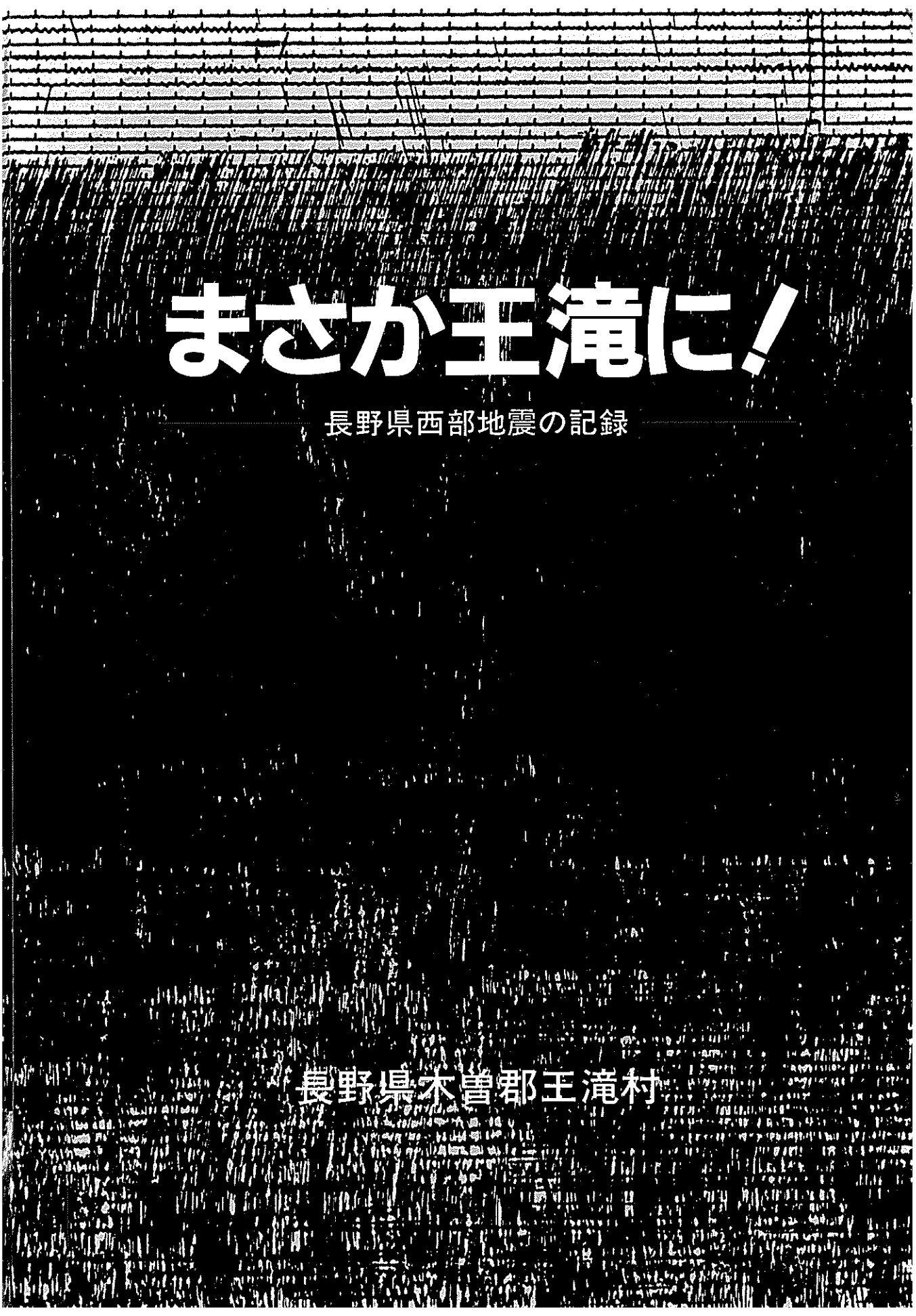


まさか王滝に！

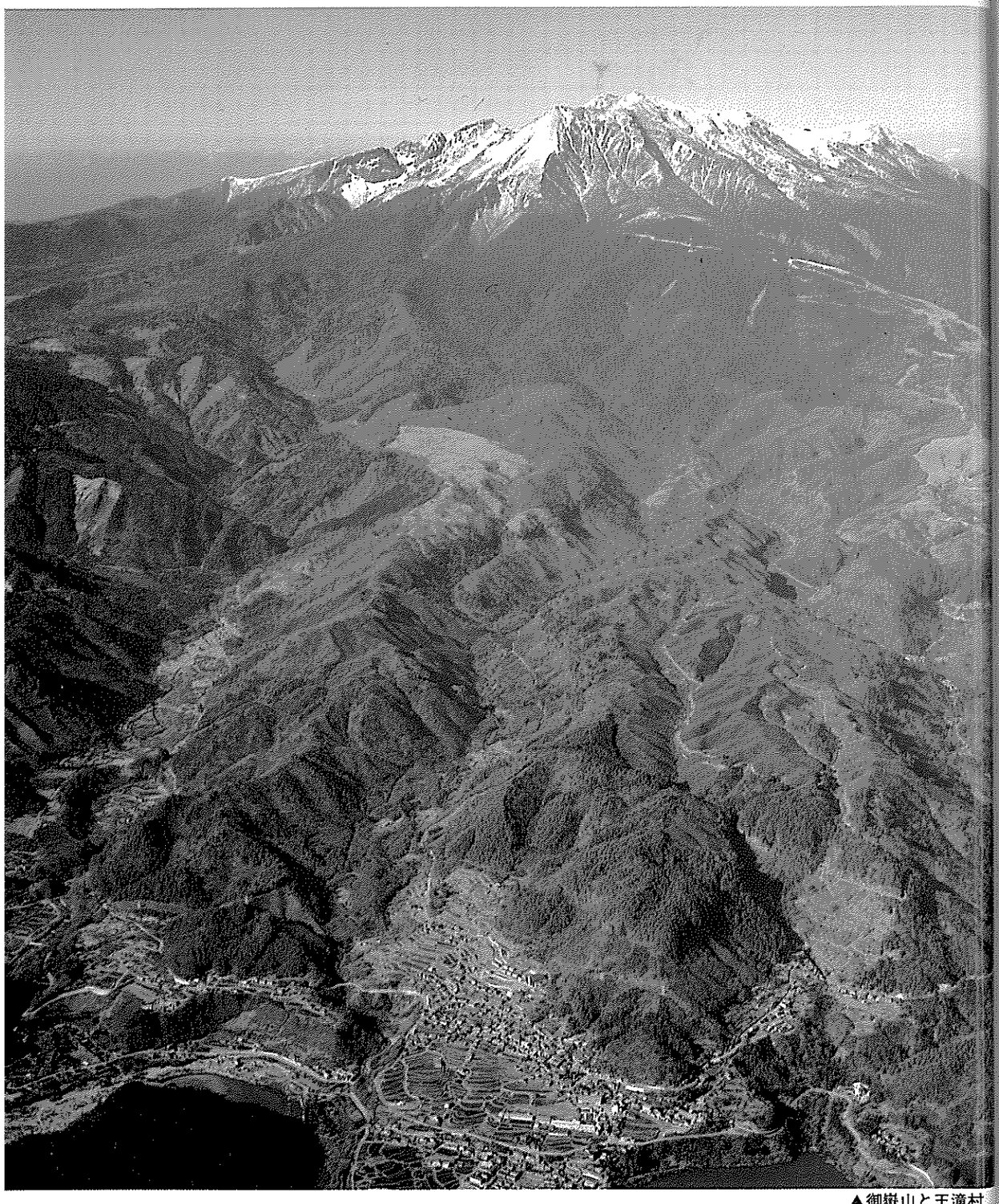
長野県西部地震の記録

長野県木曽郡王滝村

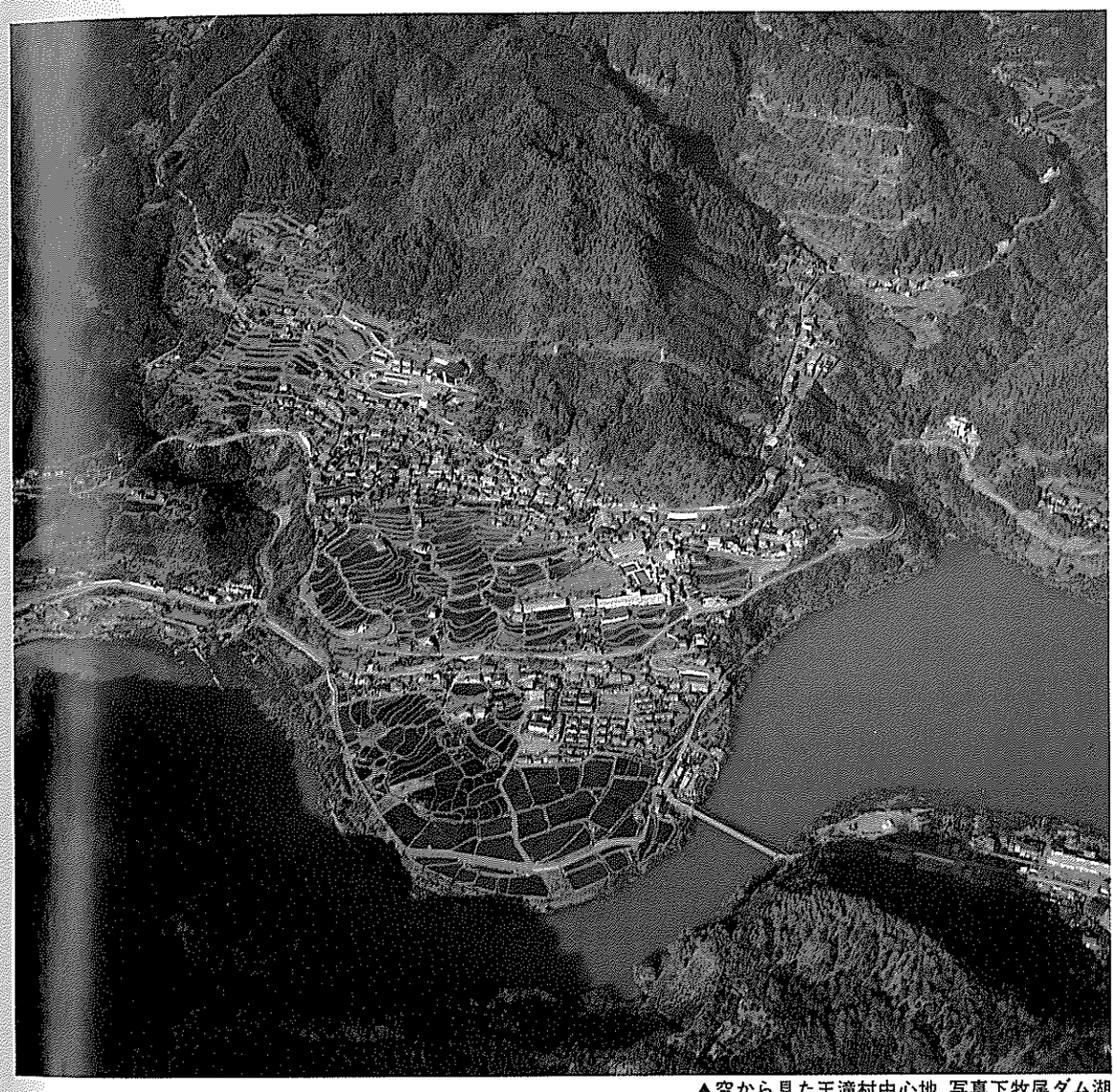
まさか王滝に！

――長野県西部地震の記録――

長野県木曽郡王滝村



▲御嶽山と王滝村



▲空から見た王滝村中心地 写真下牧尾ダム湖

発刊にあたって

王滝村は、霊峰御嶽山の南西斜面の裾野に広がる総面積312㎢、人口1,300人足らずの山村であります。その時、村は御嶽山の夏山登山の最盛期が終り、これから紅葉の季節を迎えようとしていました。

昭和59年９月14日午前８時48分、王滝村を震源として発生した、長野県西部地震は、のどかな山村を、一瞬のうちに騒然たる村に変えてしまいました。

一時は村はどうなるのか、村人の生活はどうなるだろうか、間断なく続く余震は何時おさまるのか、地震によってできた裏山の亀裂は拡大崩落してくるのか、また本震時王滝川をせきとめてできた自然湖は押出して下流の住居に被害を及ぼすだろうか、など不安材料は多く、交通も通信施設の途絶えたこともあって、適確な情報が得られず混乱をきわめた時もありました。

月日がたつにつれ、被害状況が判明し、死者行方不明合せて29名、家屋全壊14棟、一部破損はほとんど村内全戸におよび、公共土木施設、林道治山の被害を主としてその他諸被害の総額は、国有林関係を含め417億円に達しました。しかし被害状況の把握に併行し、二次災害の心配が解消されてきました。

このような状況の中で、災害対策は、行方不明者の捜索活動から始まり、つづいて住民の生活確保のための応急復旧事業、そして本復旧へと進めてまいりましたが、如何せん、一山村の力ではどうすることもできません。そうした中で、国や県の適時適切な現地指導とご援助をはじめ、自衛隊、警察、消防団、建設企業者などの現場復旧活動に対する献身的なご尽力、住民生活確保のため、水道、ガス、電気、通信、医療等について、機敏に対応していただいた関係者、そして全国各地の皆々様から心暖まるご厚志や救援物資のご贈恵の数々等に支えられ、励まされ復旧を進めることができました。ここに改めて深く感謝申し上げるとともに厚くお礼申し上げます。

おかげ様で復旧は３ヶ年間で完了予定でありますが、いずれも順調に進み期間内に完了の目途がつくまでに至ってまいりました。また震災発生の１周年目には、尊い生命を奪われた29名の霊に安らな眠りについていただくため、新大又橋に慰霊碑を、柳ヶ瀬には鎮め観音を夫々建立し、慰霊の行事も行うことができました。

王滝村は、昭和36年、牧尾ダムの建設以来、夏期の御嶽登山客の受入れにとどまらず冬期のスキー場の経営などにより、通年観光を目指し、その期待が定着化しつつあった矢先の震災だけに、その打撃は大きいものがありました。しかし村人は誰れ一人離村することなく、震災復旧に併行して村起しの対策事業に立ち上り、以前に増した郷土づくりに協力頂きましたことは誠に心強く、うれしいことでありました。

震災は必ずしも悲劇のみでなく、幾多の貴重な体験と教訓をもたらしました。私たちは、これらの教訓と多くの皆様がたのご厚意を心に銘じ、あらたな郷土づくりの目標に、地震災害に強い村づくりの実現を掲げて、さらに着実な前進を続ける決意であります。

本誌は当時災害の只中にあった王滝村の、いつわらざる生の姿を永く記録にとどめることを意図するとともに災害発生後、現地調査に訪れ村人に触れる機会の多かった専門の諸先生方に、科学者のお立場でこの災害の概要と今後の防災に対する教訓、心構えなどをおまとめいただいたものであります。

本誌が災害に強い村づくりの道しるべとして、また、全国のご支援をいただいた多くの皆さまのこれからの防災の一端にいささかでもご活用ねがえたら幸いに存じます。

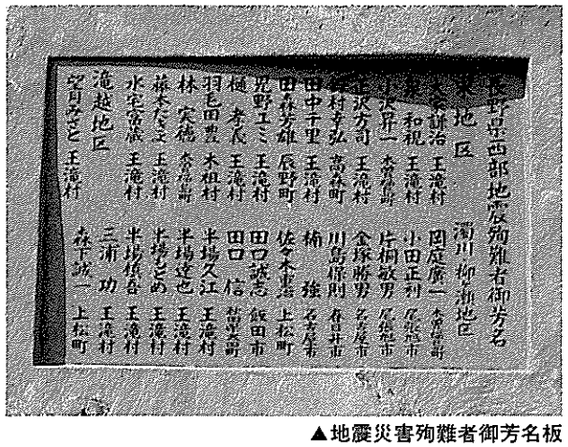
終わりに、29柱の尊い御霊の安らかならんことを念じ、ご挨拶とします。

昭和61年３月

王滝村長　家高章市

▲大又川河口付近に建立された震災慰霊塔（昭和60年９月14日）

▲濁川河口・柳ヶ瀬地区に建立された鎮め観音像（昭和60年９月14日）

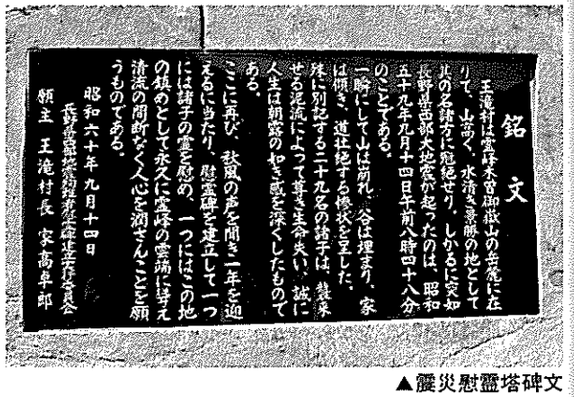


長野県西部地震殉難者御芳名

濁川　柳ヶ瀬地区

木地区		
金子	謙治	王滝村
小木曽	和祝	王滝村
小沢昇一		奈良島
上沢方司		王滝村
村上すみ		高森町
田中千里		王滝村
田島芳雄		辰野町
児野ユミ		王滝村
樋　孝民		王滝村
羽毛田豊		木祖村
林　宏祐		奈良島
藤本たえ子		王滝村
水宅宏派		王滝村
滝越地区		
笠間みさと		王滝村
岡庭廣一		奈良島
小田正利		尼崎市
片桐敏男		尼崎市
金塚晴男		名古屋市
川島信則		春日井市
柿　強		名古屋市
佐々木忠		上松町
田口誠志		飯田市
田口　信		奈良島
半場久江		王滝村
半場道也		王滝村
半場ひめ		王滝村
半場修吾		王滝村
半地区		
三浦　功		王滝村
森下誠一		上松町

▲地震災害殉難者御芳名板



銘　文

王滝村は霊峰木曽御嶽山の麓にあり、山高く、水清き景勝の地として其の名諸方に知れ渡りしかるに突如長野県西部大地震が起ったのは、昭和五十九年九月十四日午前八時四十八分のことである。

一瞬にして山は崩れ、谷は埋まり、家は傾き、道は絶する惨状を呈した。

茲に別記する二十九名の諸子は、幾多せる泥流によって尊き生命失い、誠に人生は朝霧のやき感を深くしたものである。

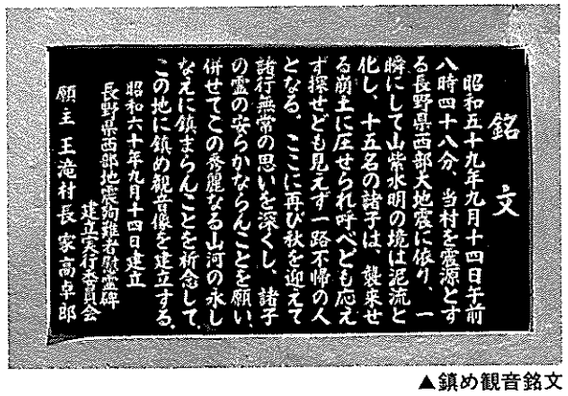
ここに再び、秋風の声を聞き一年を迎えるに当たり、慰霊碑を建立して一つには諸子の霊を慰め、一つにはこの地の鎮めとして永久に霊峰の霊脈に導え清流の間断なく人心を潤さんことと願うものである。

昭和六十年九月十四日

長野県震災殉難者慰霊碑建立実行委員会

願主　王滝村長　安高卓郎

▲震災慰霊塔碑文



銘　文

昭和五十九年九月十四日午前八時四十八分、当村を震源とする長野県西部大地震に依り、一瞬にして山崩水明の境は泥流と化し、十五名の諸子は、幾多せる前土に圧せられ呼べども応えず探せども見えず一路不帰の人となる。ここに再び秋を迎えて諸行無常の思いを深くし、諸子の霊の安らかならんことを願い、併せてこの希麗なる山河の永しなえに鎮まらんことを祈念して、この地に鎮め観音像を建立する。

昭和六十年九月十四日建立

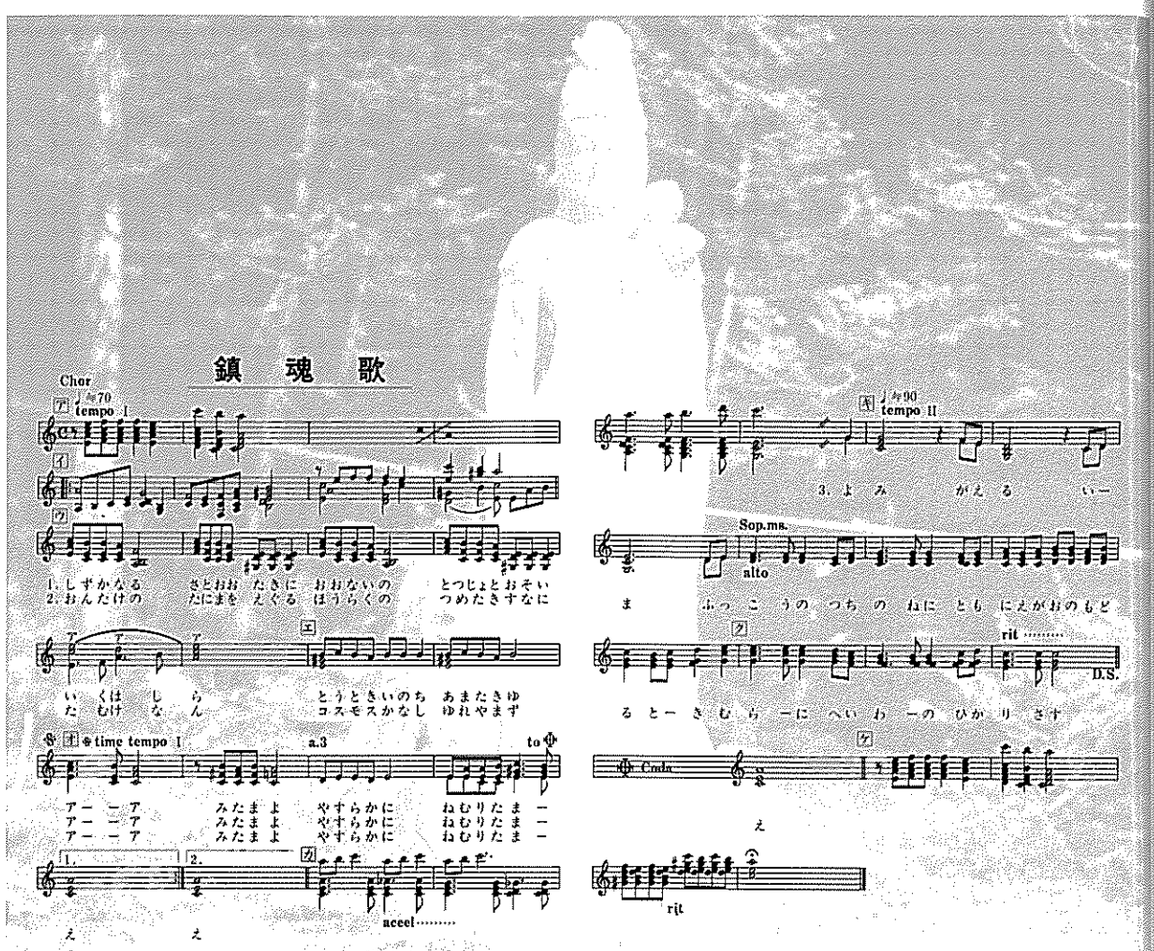
長野県西部地震殉難者慰霊碑

建立実行委員会

願主　王滝村長　安高卓郎

▲鎮め観音銘文

鎮　　魂



大地震鎮魂歌

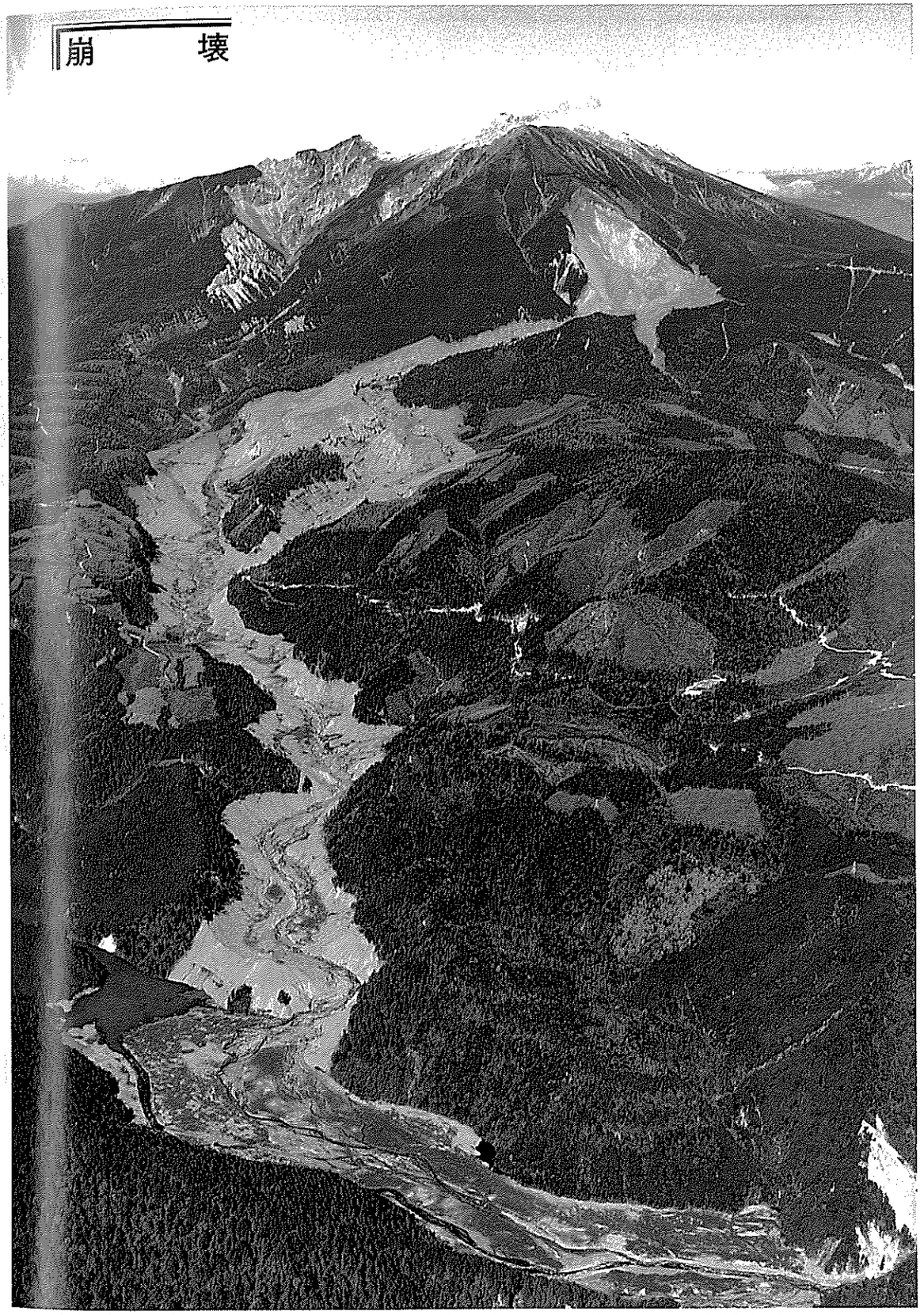
作詩　王滝村大正琴会
作曲　亀井　進
編曲　宮下　孝
伴奏　王滝村大正琴会
歌　女性三部合唱
王滝村歌声サークル四季

一、静かなる里王滝に　大地震の
突如と襲い　幾柱
尊き命　あまた消ゆ
アー御霊よ　安らかに眠りたまえ

二、御嶽の谷間をえぐる　崩落の
冷たき砂に　手向けなん
コスモスかなし　ゆれやまず
アー御霊よ　安らかに眠りたまえ

三、よみがえる今復興の　槌の音に
共に笑顔の　戻るとき
村に平和の　光りさす
アー御霊よ　安らかに眠りたまえ

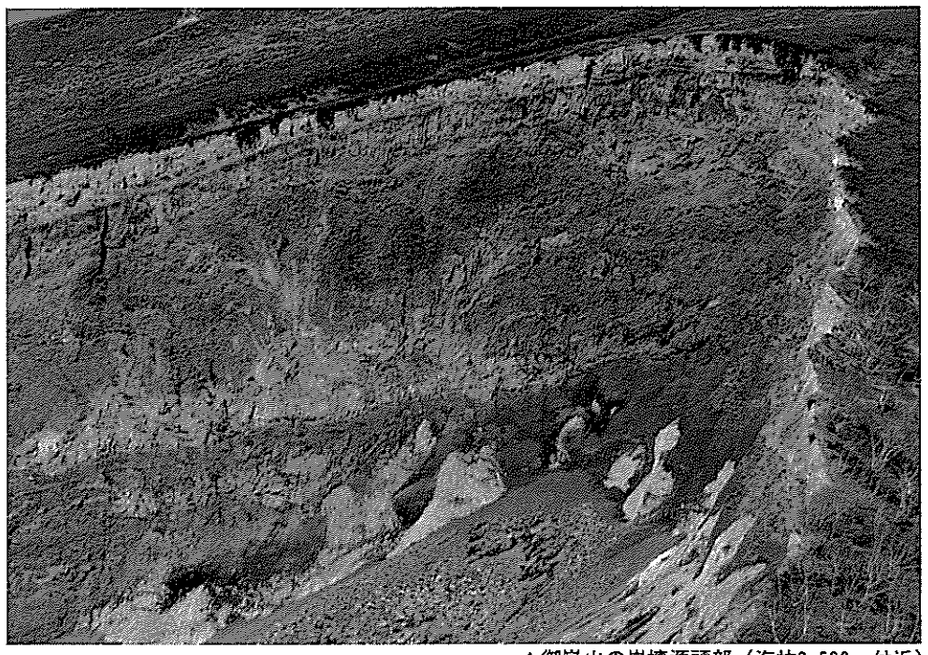
崩　壊



▲御嶽山(3,063m)と崩壊の全ぼう　崩壊した土石は王滝川渓谷を埋め（写真下）自然湖（写真左下）を形成した

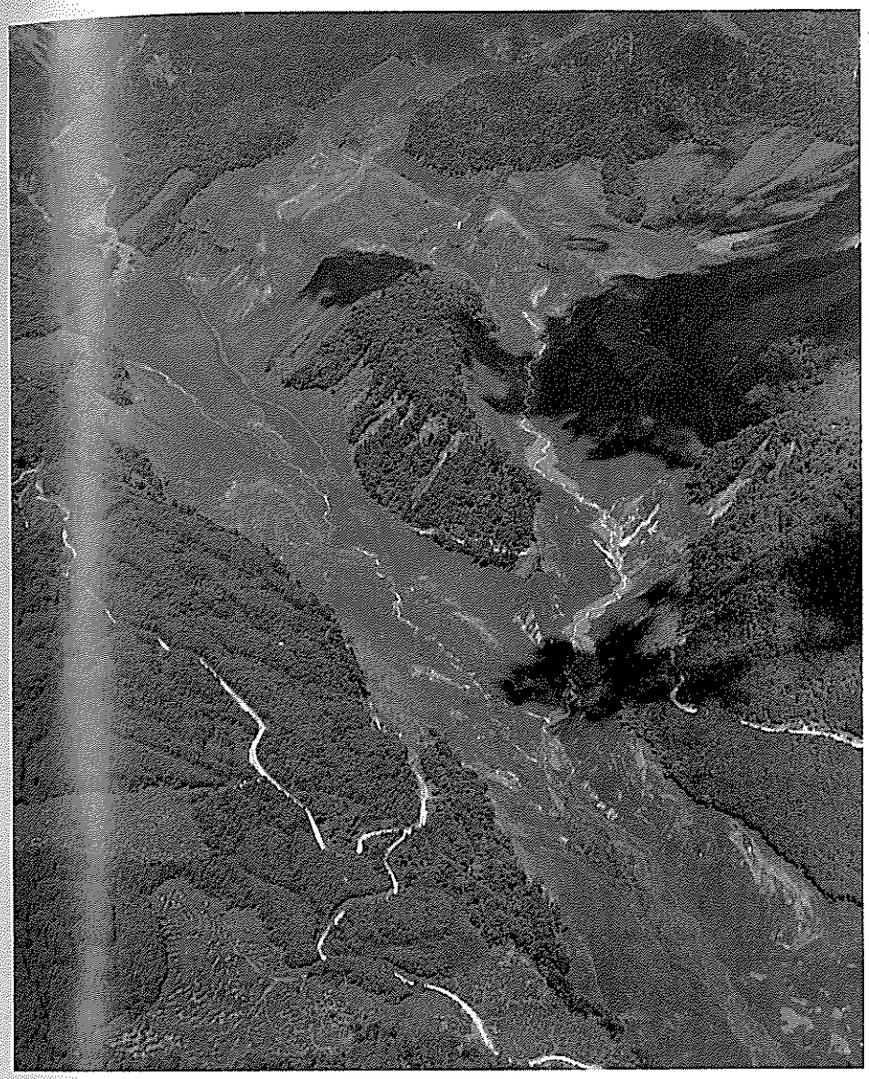
▲御嶽山中腹の崩壊地

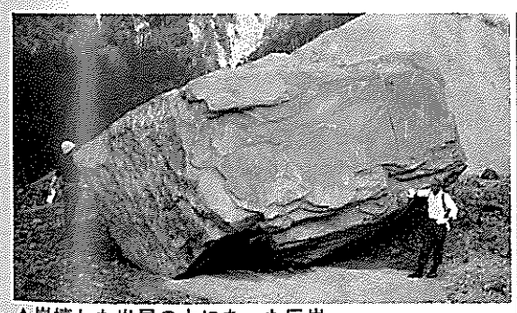
崩壊源頭部付近では高さ最大150m、巾700mに亘って尾根が大崩壊した。崩壊した大量の土石は上の写真手前の小三笠山へ激突し大部分は左方向の伝上川へなだれ落ちたが、一部は小三笠山の肩を二方向へ分流し鈴ヶ沢へ土石流となってながれ落ちた。



▲御嶽山の崩壊源頭部（海抜2,500m付近）

◀伝上川と濁沢合流点　右上の源頭部から伝上川(右)を流下した大量の崩壊土石は、途中伝上川の谷からあふれ写真中央の尾根をのりこえ左の濁沢へも堆積した。右下濁川温泉のあった付近。





▲崩壊した岩屑の中にあった巨岩

この推定220tの巨岩は崩壊源頭部付近から伝上川の谷底をこえ小三笠山の肩まで運ばれてきた。

▲濁川温泉のあった地点（写真左側、上流よりのぞむ）

▲柳ヶ瀬地区(濁川　王滝川合流点)濁川を流下した崩壊土石は　写真中央の山(高さ約100m)からあふれ王滝川をせきとめ自然湖を形成した（左が自然湖　右濁川河口）この付近では約30mもの土石が堆積した。

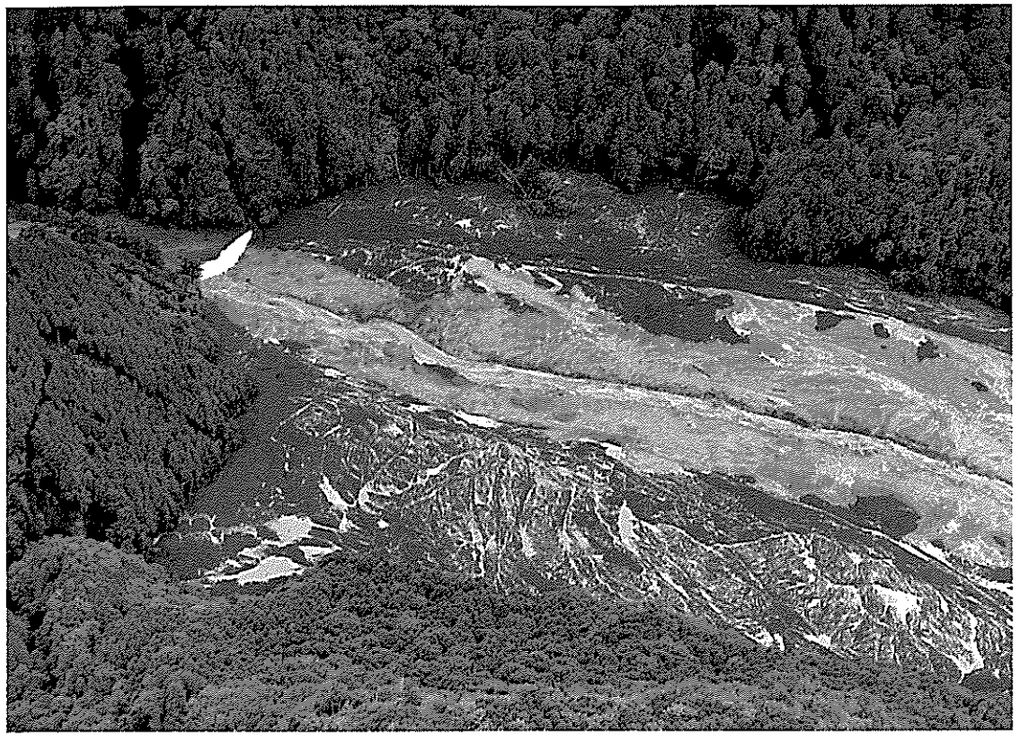
▲自然湖に水没した木曽桧と王滝トンネル

◀上流より望む自然湖（左上濁川）

▲滝越地区では崩壊土砂で王滝川ダム湖が埋没した
（右関電王滝川ダム堰堤）

◀山崩れによる民家の被害（滝越）

▲小三笠山の肩から分流した土石流（鈴ヶ沢）

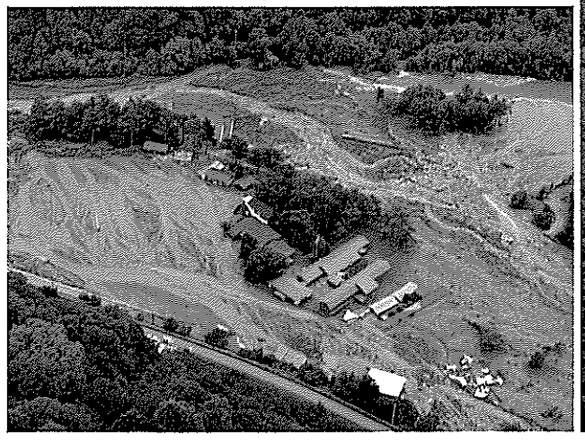


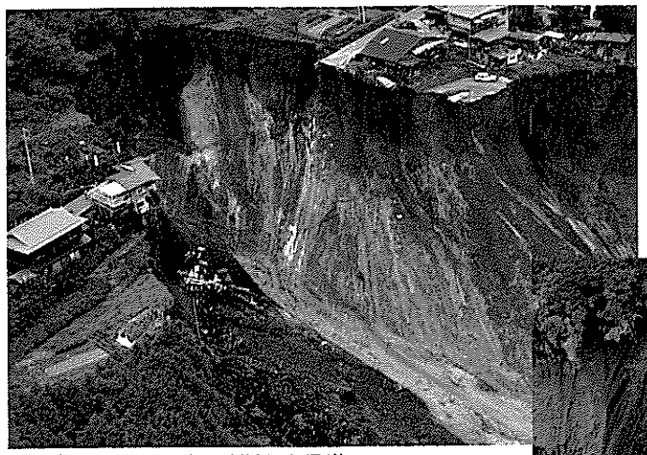
◀餓鬼ヶ嗚トンネル付近
王滝川の狭さく部で大量の土石が川床から約35ｍ堆積し、王滝川に架っていた関西電力の導水管(左上)を破壊した。この土石流によって柳ヶ瀬地区から氷ヶ瀬地区にかけての、この一帯では、6名の犠牲者を出した。

▲王滝村中心部と東地区〝松越〞の崩壊(右)

▶氷ヶ瀬地区(下流から上流をのぞむ)
右側に道路と氷ヶ瀬トンネルがみえる。この狭さく部で、王滝川下流への大量の土砂流出がくいとめられた。

▼王滝営林署氷ヶ瀬貯木場
ここでは大量の木材が土砂によって流出し、貯木場の施設も埋没した。

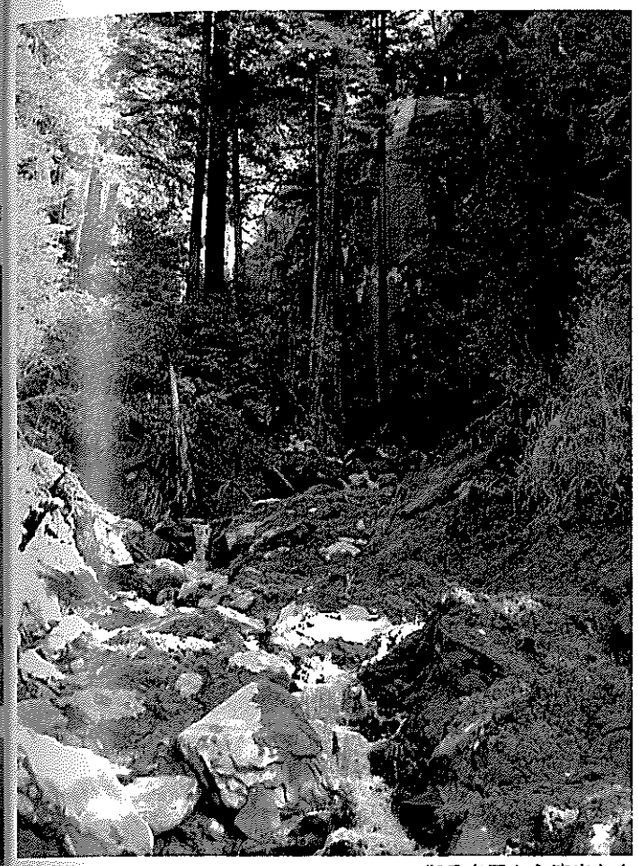


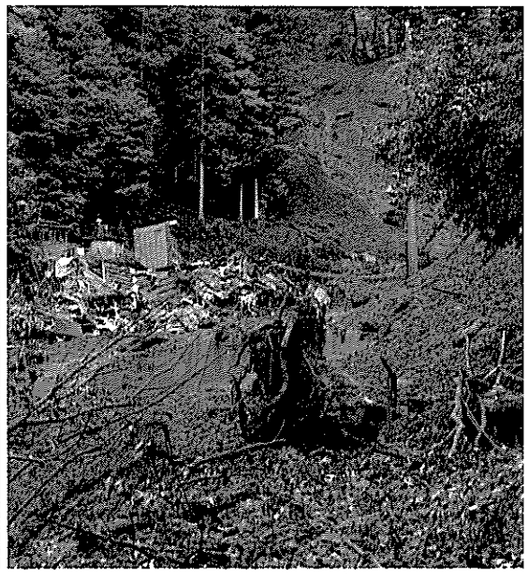


▲地すべりのツメ跡と寸断した県道

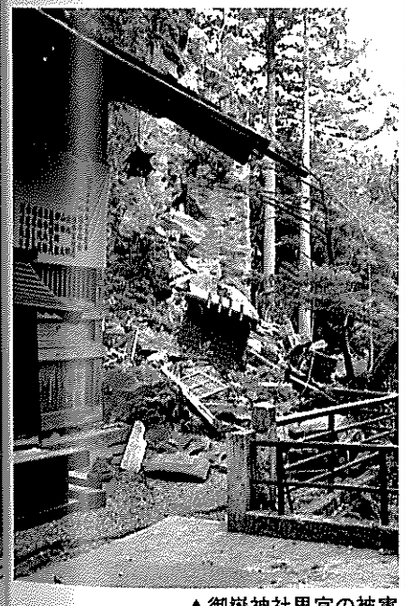
▼大又川の谷にあった生コンプラントが背後の鞍
に土砂もろとものりあげた

▲東地区〝松越〟の崩壊上部　県道が寸断され民家や森林組合の作業所　東地区公民館などが　土砂とともに
流出　下にあった生コンプラントをのみこみ　13名の犠牲者を出した

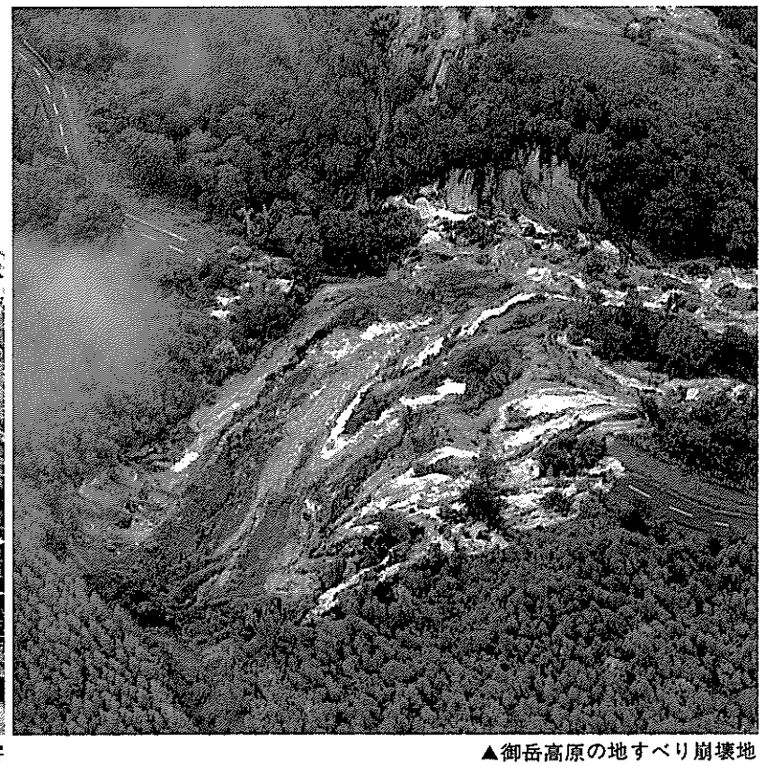




▲御岳高原から流出した土砂が　霊場清滝を流下して近くの旅館をまきこんだ



▲御嶽神社里宮の被害



▲御岳高原の地すべり崩壊地

公共の建物

▲ほとんどの墓石が倒れた（鳳泉寺）

▲農協購買部内部

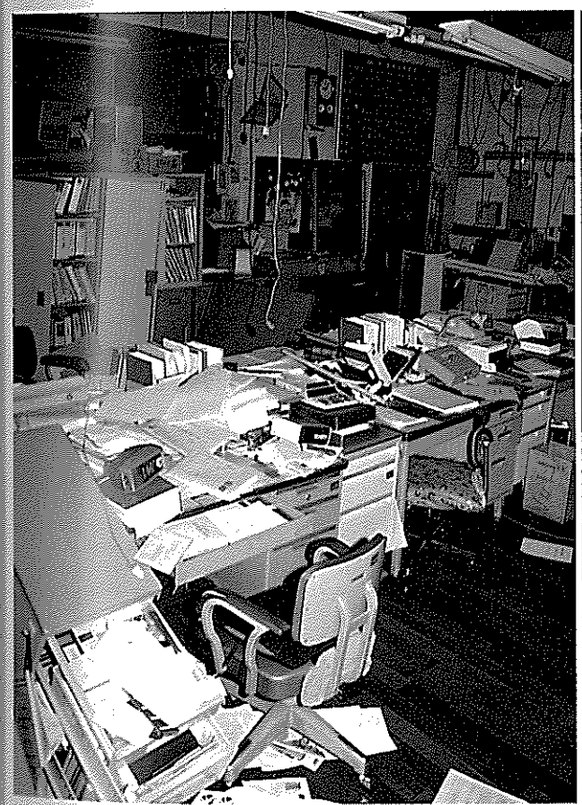
▲郵便局内部

▲ホゾ穴をとび抜けた石塔（里宮）

▲倒壊した霊神碑（大又

▲折れた石塔（里宮入口

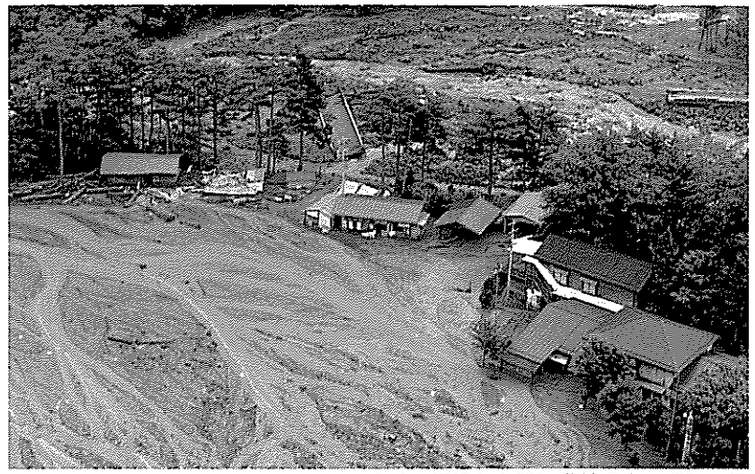
▲上部が、欠け落ちた石の鳥居（大又三社）



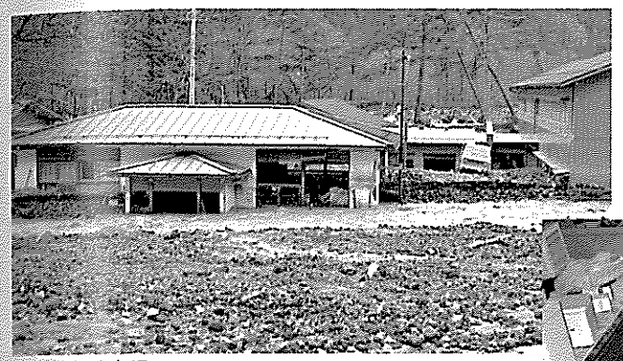
▲役場一階内部

▲役場二階内部

▲屋根瓦の飛び散った駐在所

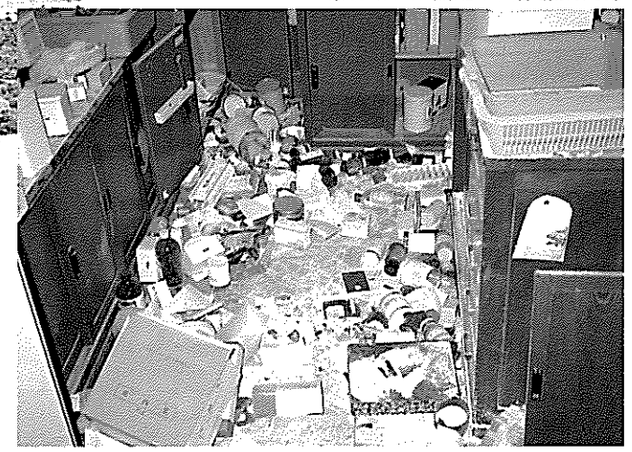


▲土砂で埋没した王滝営林署氷ヶ瀬貯木場



▲氷ヶ瀬貯木場

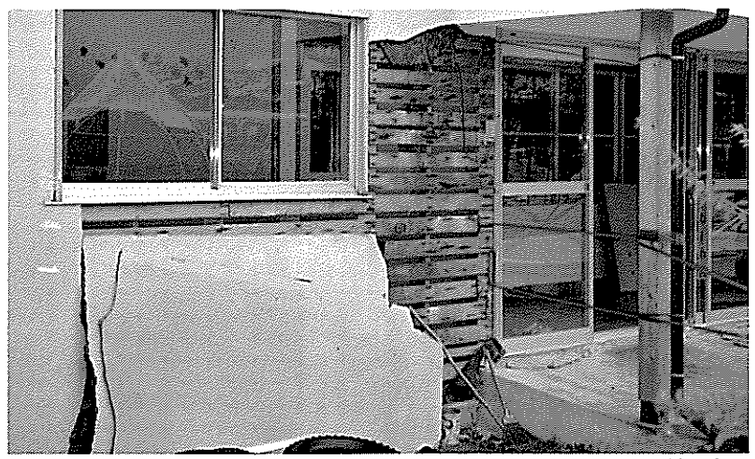
▼薬品などが散乱した診療所内部



▲教具が散乱した学校（中学校

▲傾いた郵便ポスト（上島）

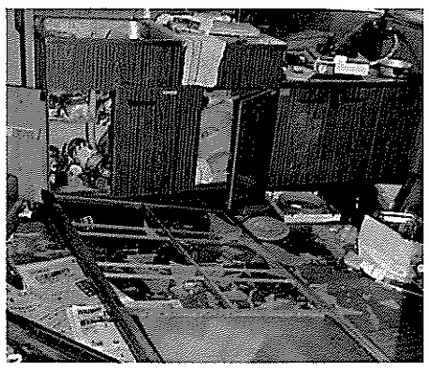
▲書棚の転倒（小学校



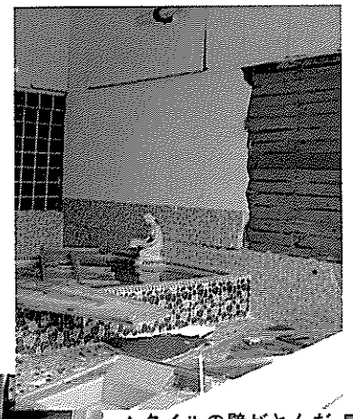
▲王滝村保育所

▲御嶽信者の泊る旅館の内部

散乱した民家の内部



民家



▲タイルの壁がとんだ

▲廊下のスキ間

▲柱がずれる

▲足の踏場がない

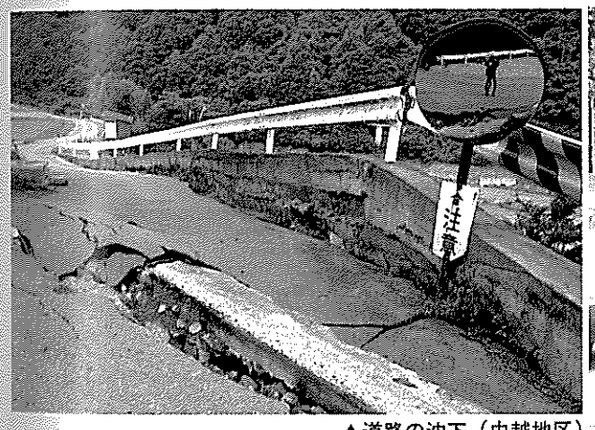
▲御岳スカイライン（田の原付近

▲立木と石塔が建ったまま山が移動した（御岳高原）

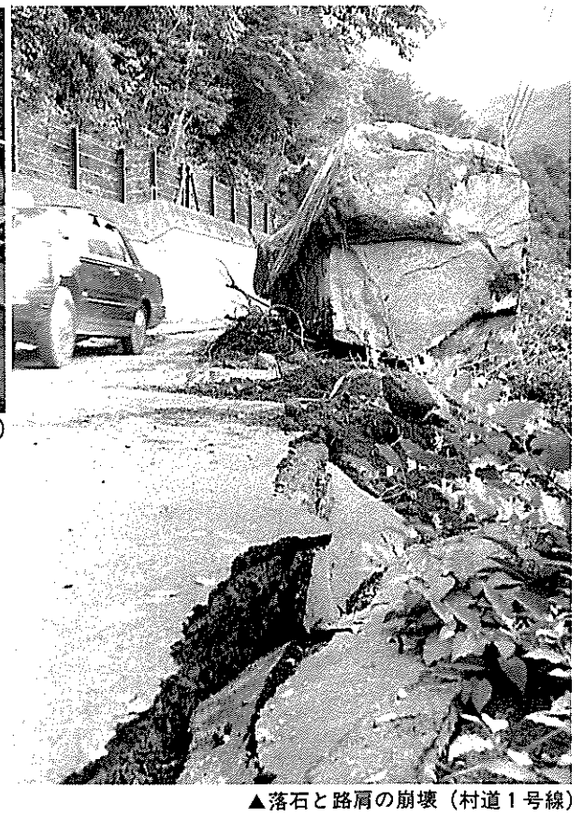
道　　路

▲道路の亀裂（松越）

▲石垣の崩壊（東地区



▲道路の沈下（中越地区）



▲落石と路肩の崩壊（村道１号線）

捜索活動

▲自衛隊による捜索（柳ヶ瀬

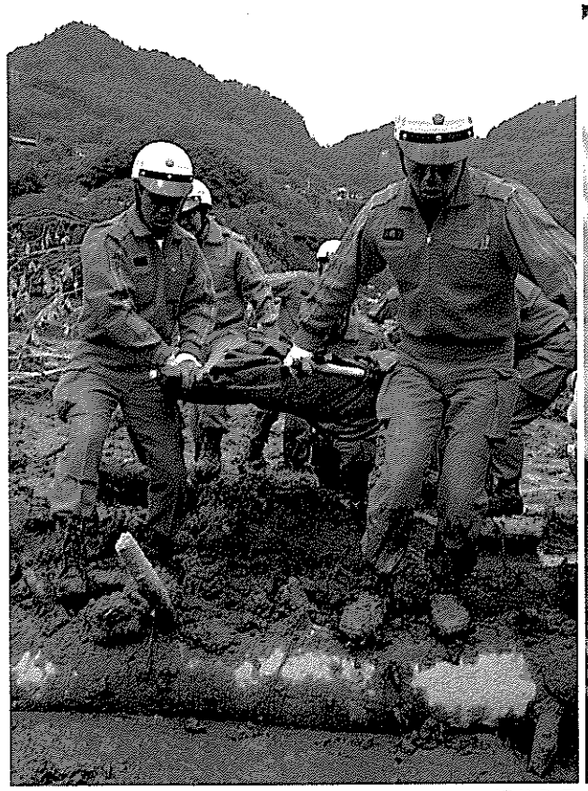
▲警察と自衛隊の捜索（大又川河口）

▲柔らかい泥が捜索をはばむ

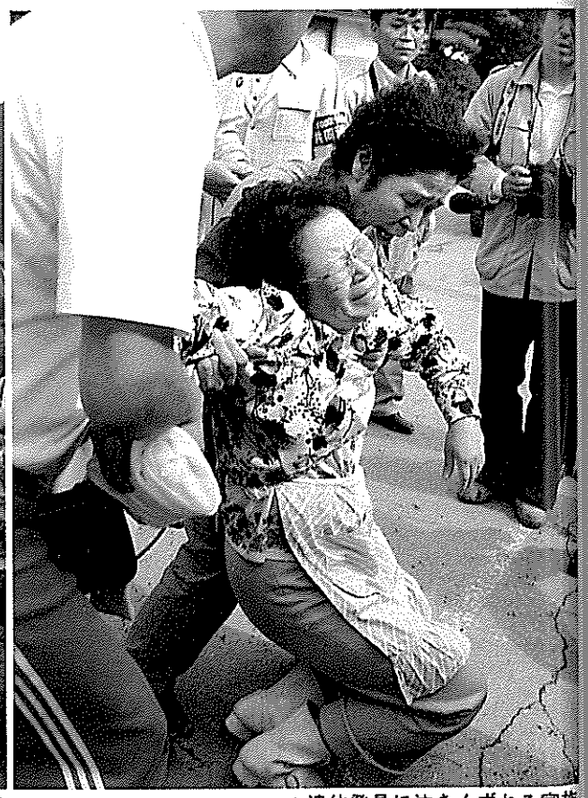
▲消防用可搬ポンプを使って進められる捜索（大又川河口）

▲県内各町村消防団の応援による合同捜索（柳ヶ瀬）

▶柳ヶ瀬に積まれたケルン

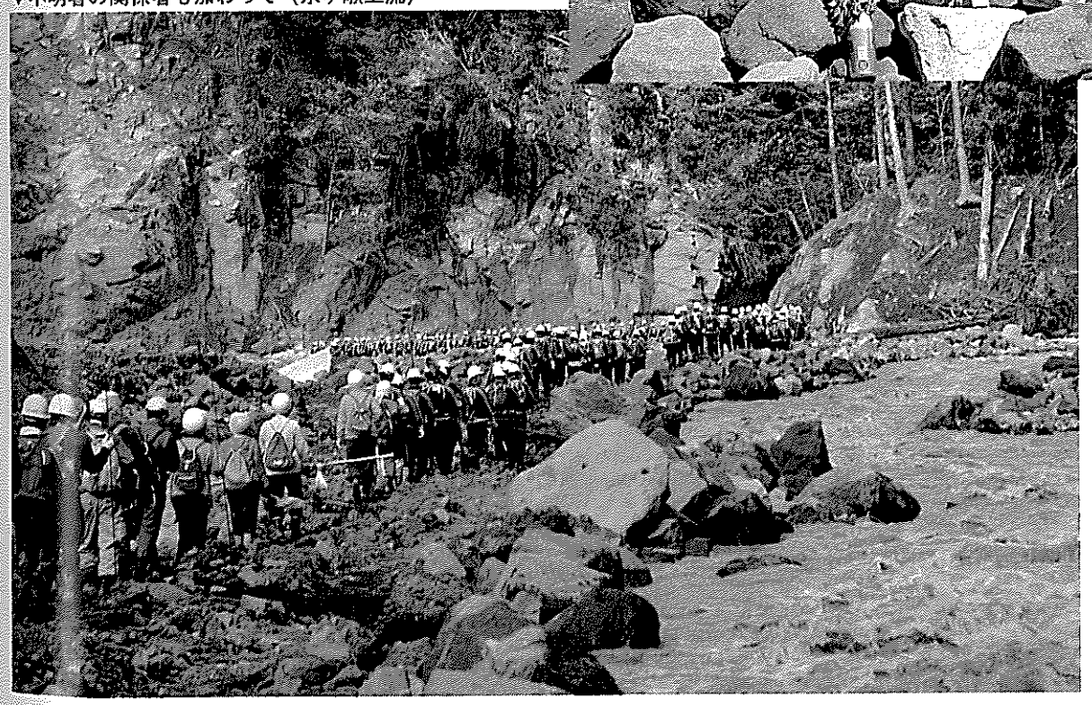


▲遺体発見



▲遺体発見に泣きくずれる家族

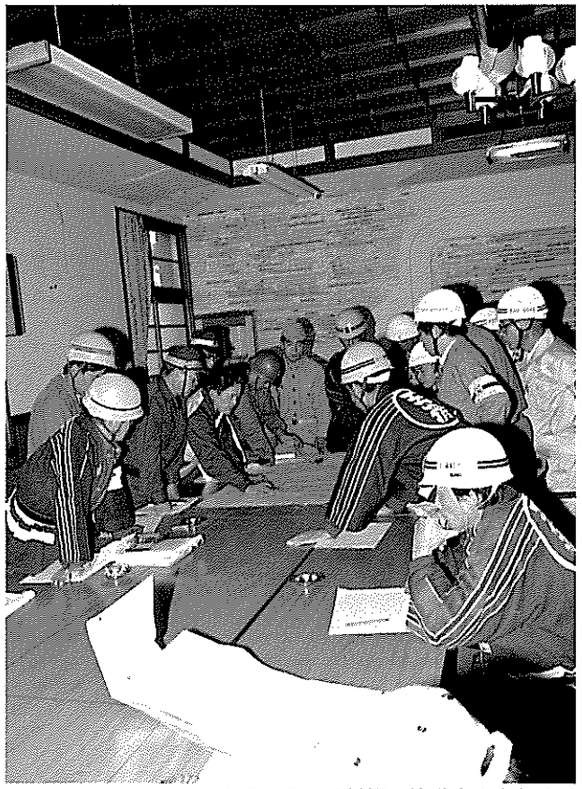
▼不明者の関係者も加わって（氷ヶ瀬上流）



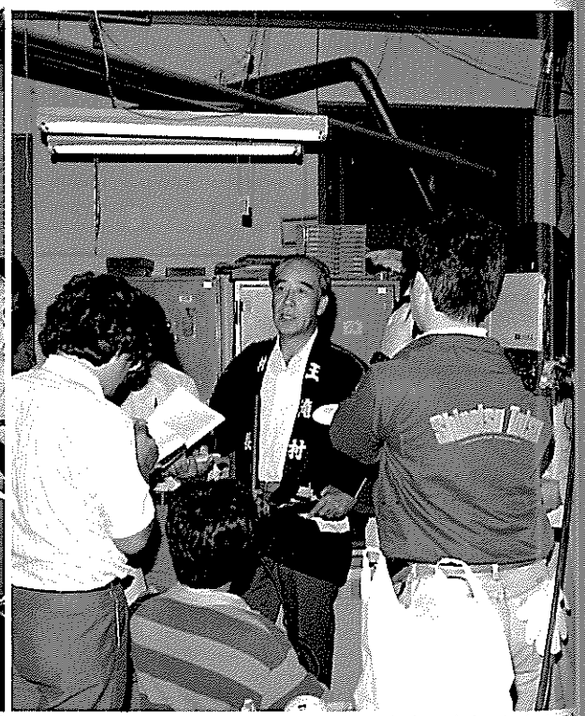
▲災害対策本部会議（村役場）

▲つめかけた報道関係者の取材（村役場）

対策本部

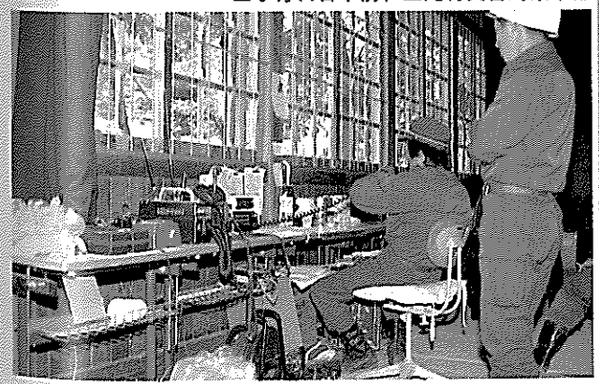


▲現地の地図を囲んで対策を協議する本部役員



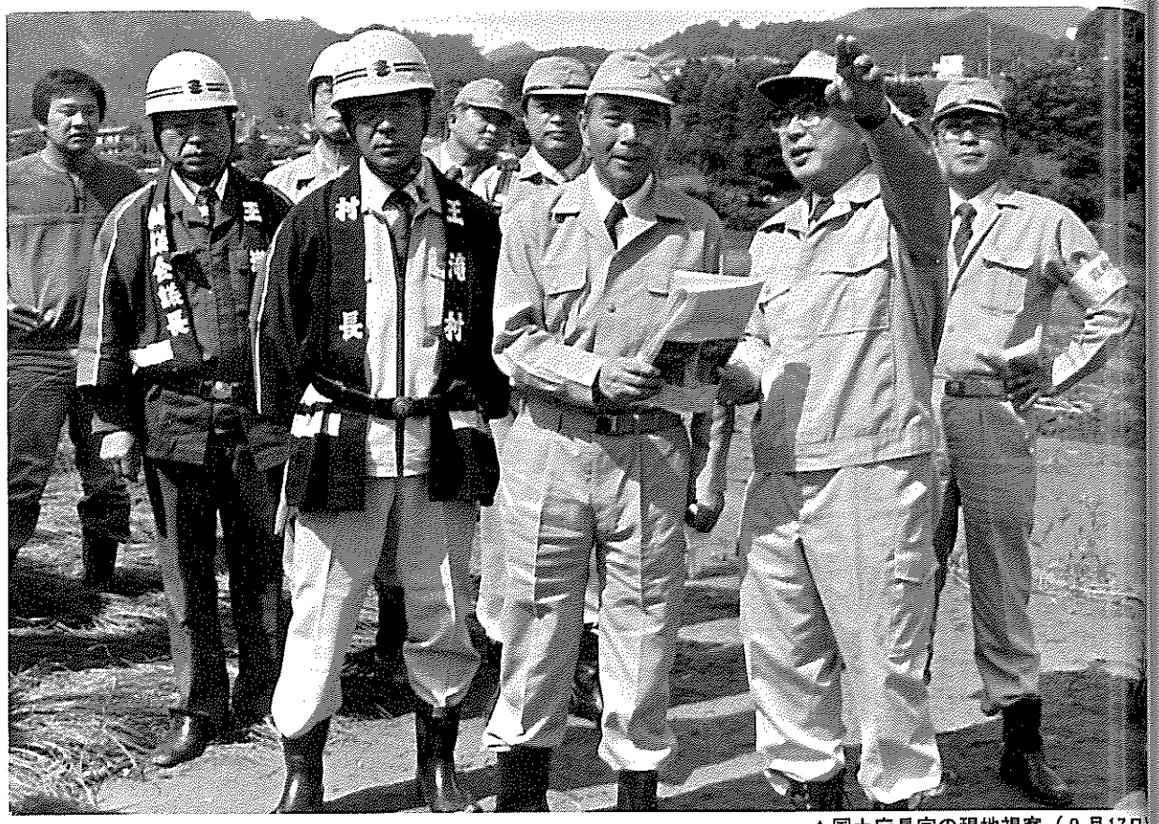
▲記者発表する本部長（村長）

▲９月14日午前、王滝村災害対策本部



▲消防団現地本部（小学校体育館）

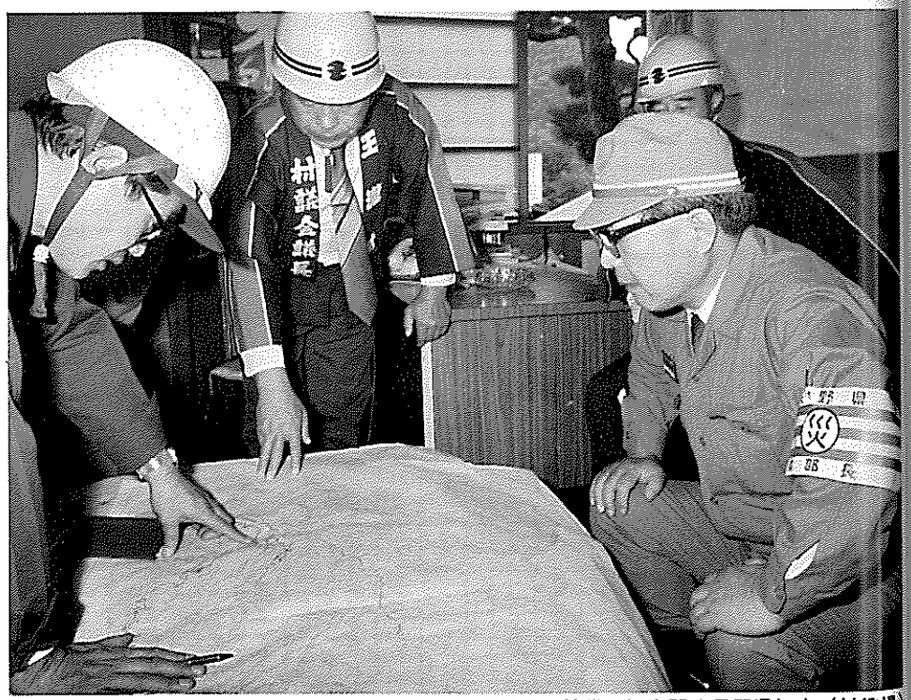
▲村役場玄関



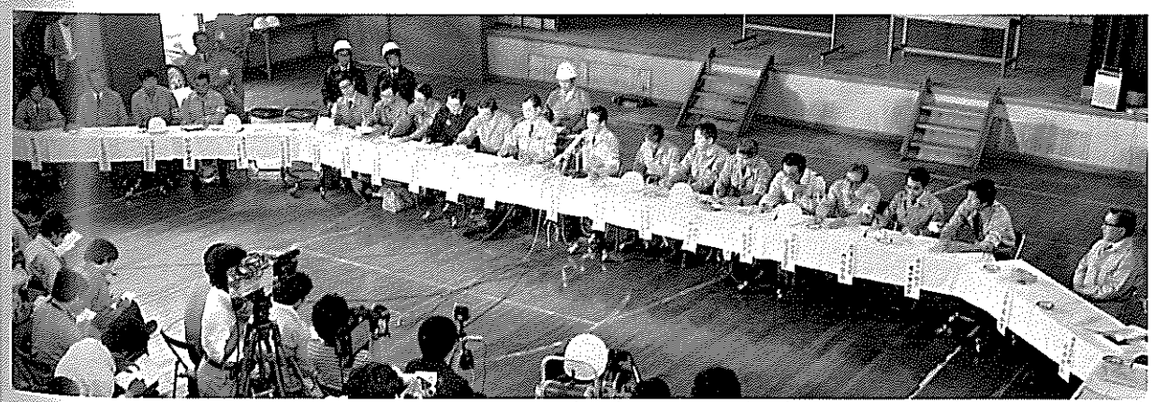
▲国土庁長官の現地視察（９月17日）

▲建設大臣の現地視察（９月18日）

◀消防庁長官による現地視察（９月23日）

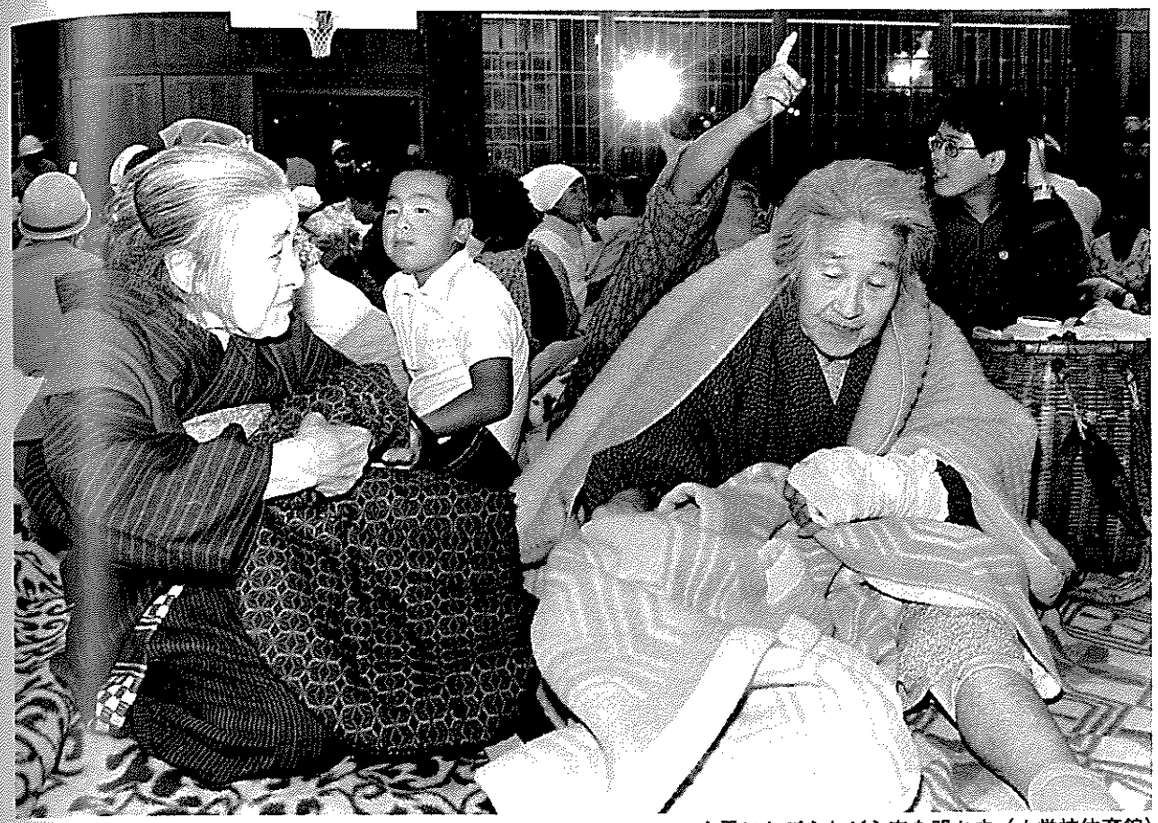


▲９月14日　被災状況を聞く長野県知事（村役場）



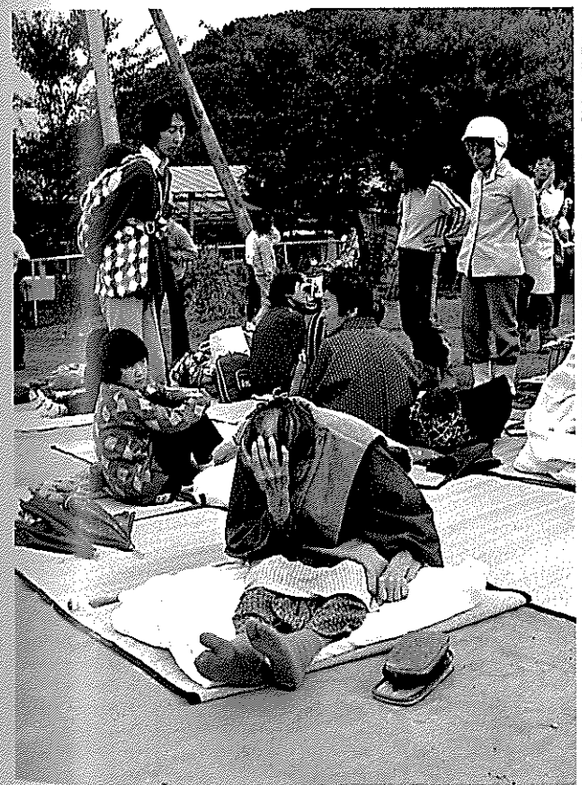
▲政府調査団による現地視察の後の共同記者会見（中学校体育館）

▲校庭に避難した人々（王滝小・中学校



▲余震におびえながら夜を明かす（小学校体育館）

▲中学生が作ったサッカーゴールのテン

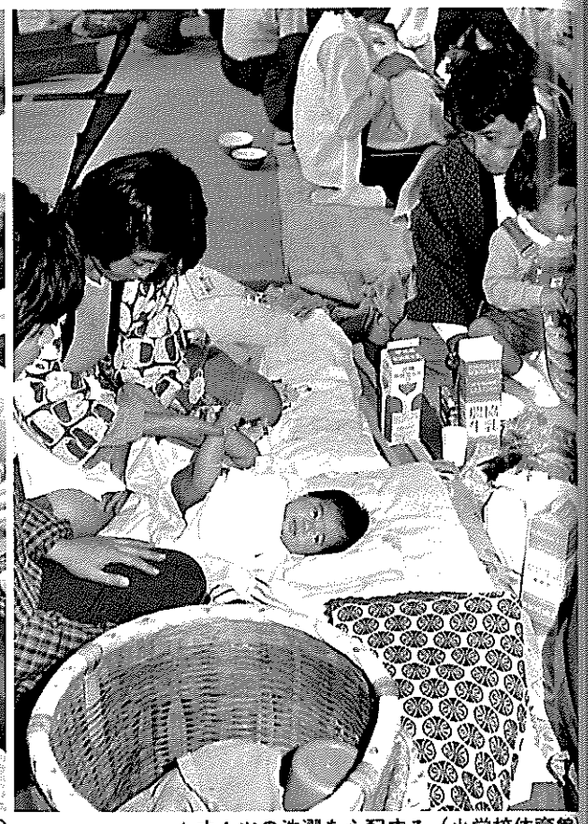


▲校庭にゴザを敷いた即席避難所

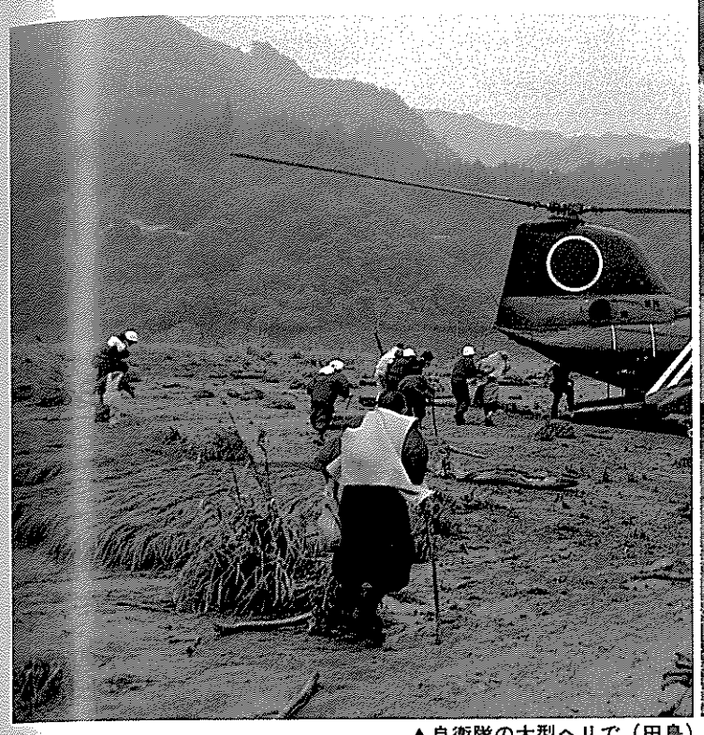
▲道端でぼう然とする人々

村　外　へ（9月15日）

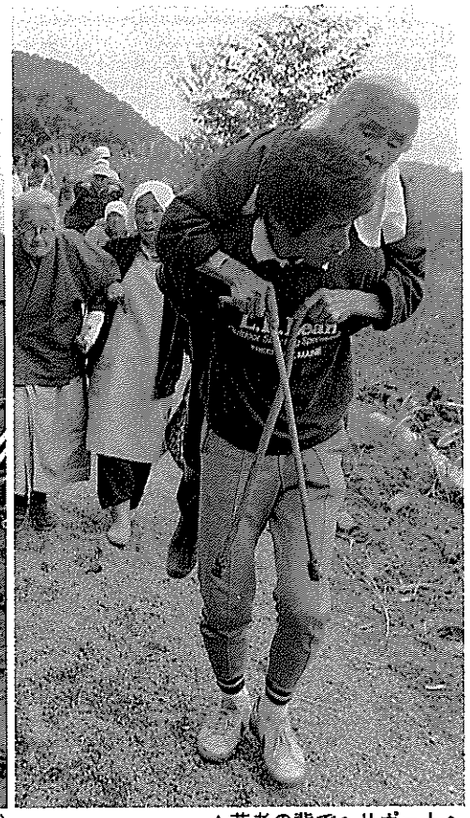
▲つかれきった表情で支給されたパンを食べる避難の人々（小学校体育館）



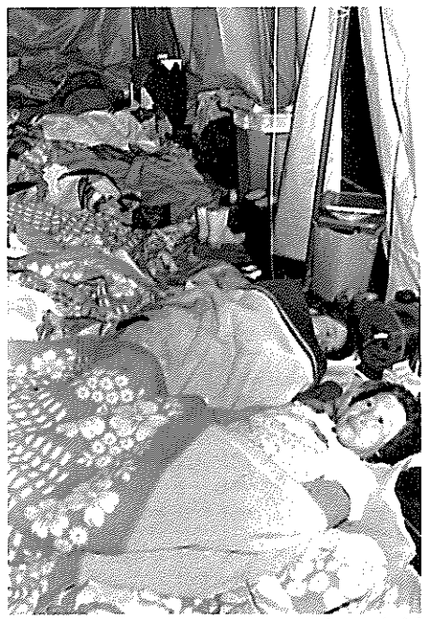
▲オムツの洗濯を心配する（小学校体育館）



▲自衛隊の大型ヘリで（田島）



▲若者の背でヘリポートへ



▲余震におびえつつテント泊（国民宿舎）

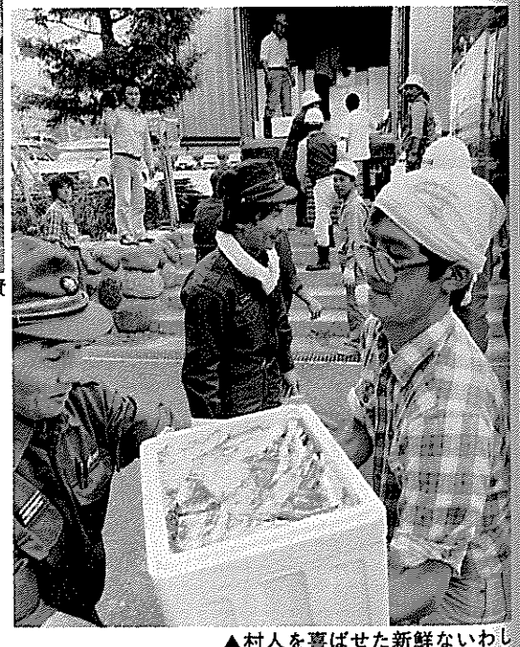
▲夕食は救援の弁当（小学校体育館）

▲体の弱い者を先に……　（保育所から）

▲全国から届けられた救援物資にボランティアが活躍

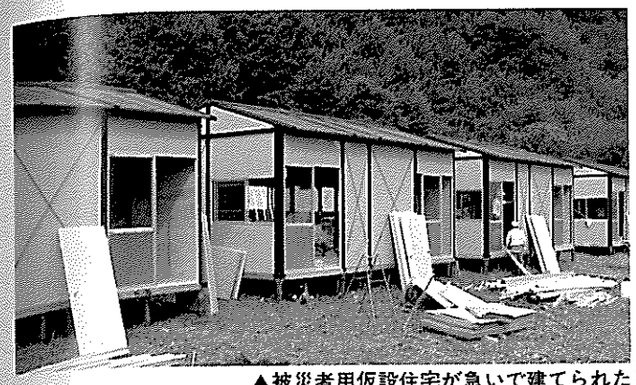
救援物資

▲ヘリで緊急輸送された物資



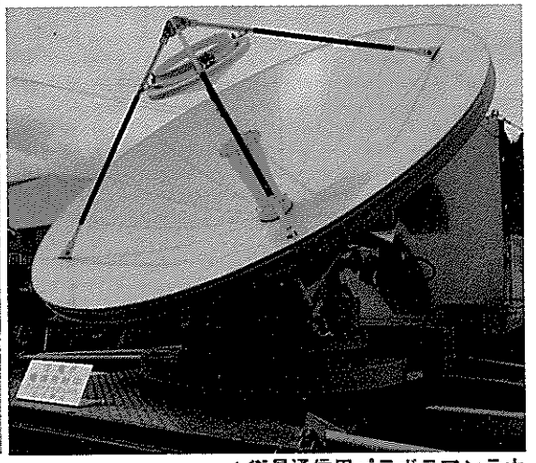
▲村人を喜ばせた新鮮ないわし

応急復旧

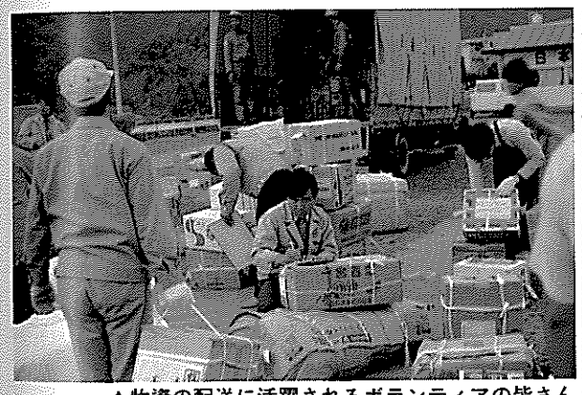


▲被災者用仮設住宅が急いで建てられた

▲給水車が来た

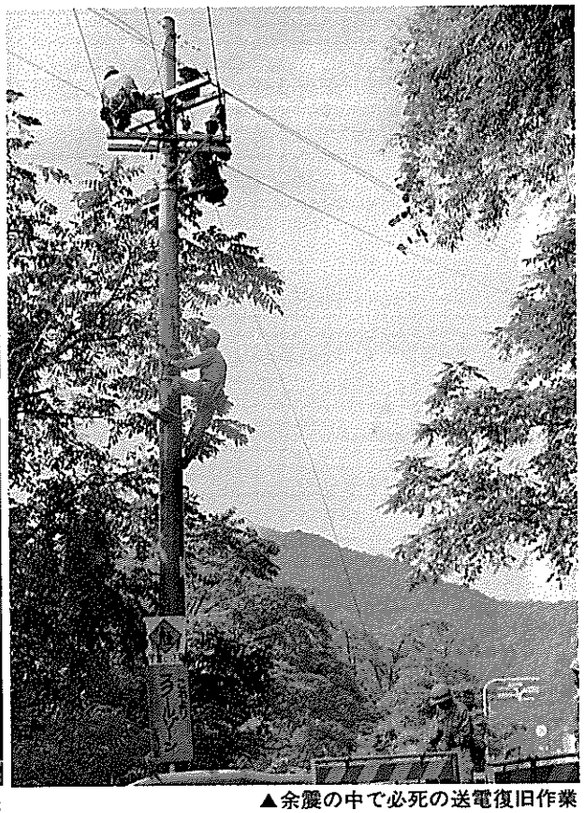


▲衛星通信用パラボラアンテナ



▲物資の配送に活躍されるボランティアの皆さん

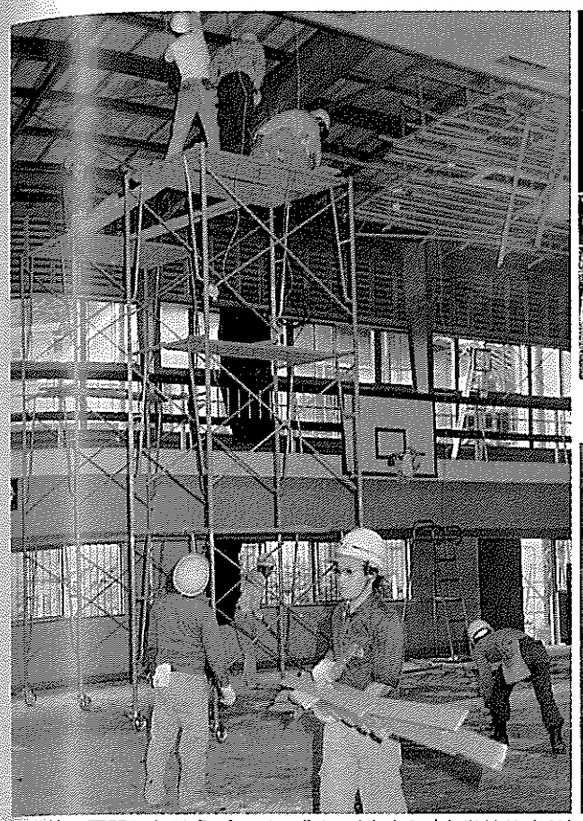
▲お見舞金を受け取る村民



▲余震の中で必死の送電復旧作業

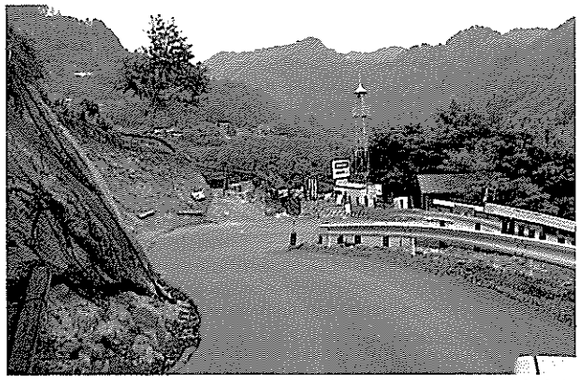
▲救援のろ過機で飲料水を確保（溝口）

▲給水工事は夜を徹して

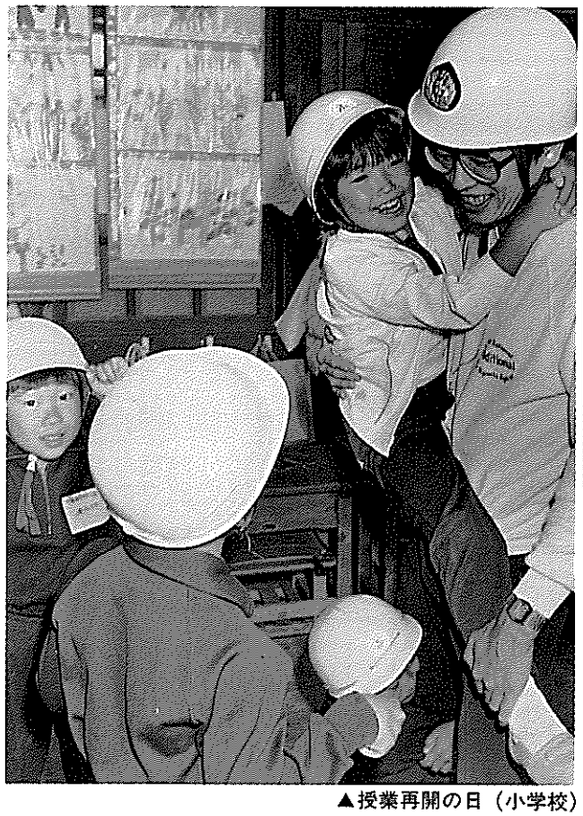


▲学校の再開にむけ急ピッチで復旧がすすむ（中学校体育館）

▲仮橋の完成で木材運搬が再び始まった氷ヶ瀬地区



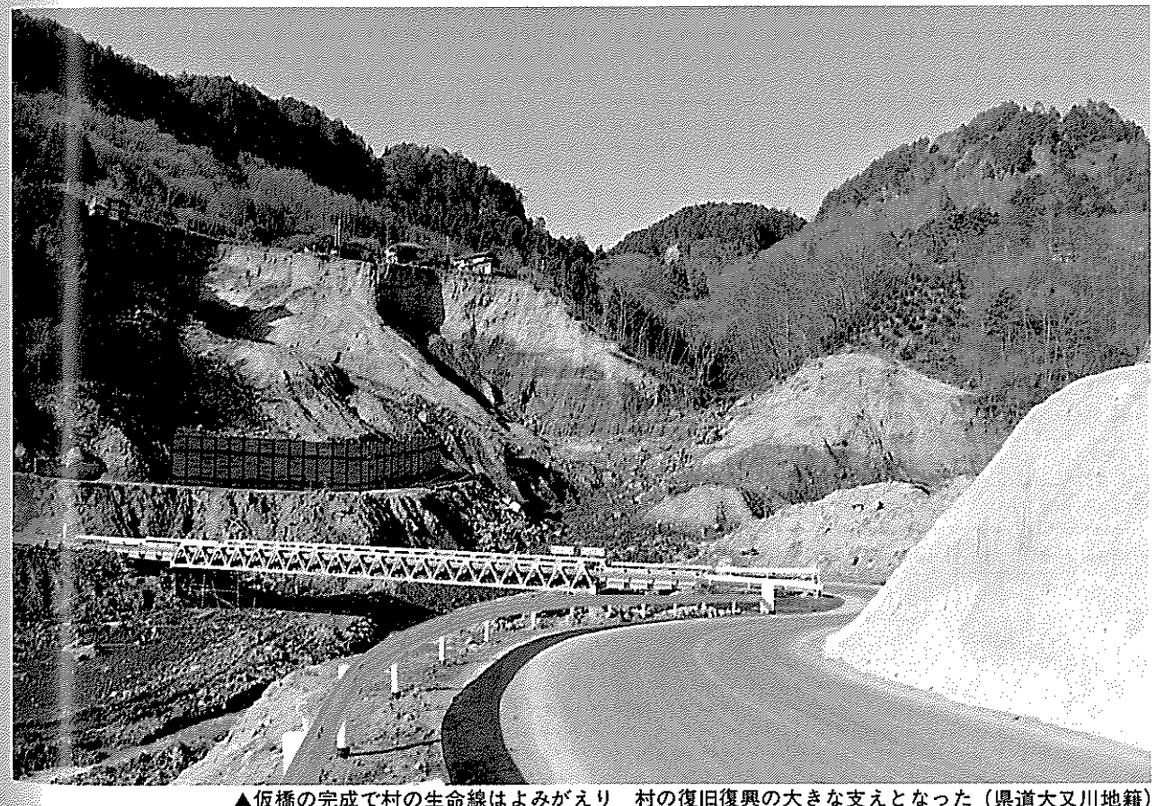
▲県道の仮設う回路が完成し東地区の復旧作業がすすむ



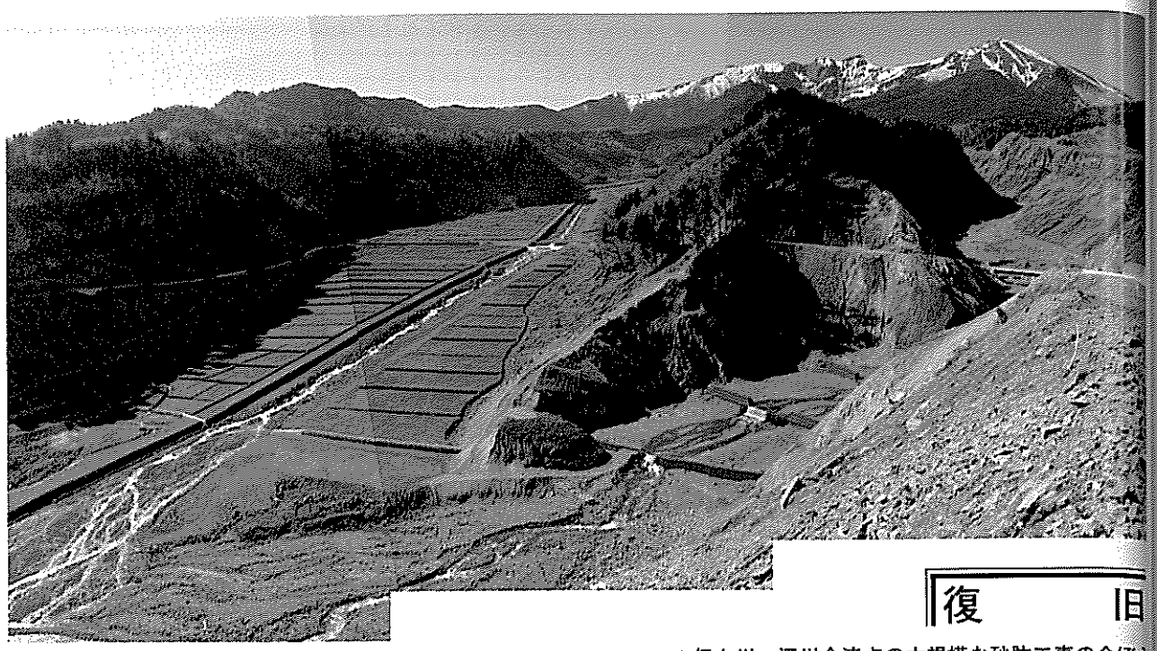
▲授業再開の日（小学校）

▲保育園児もヘルメットをかぶって

村外へ避難していた子供達が帰ってきた。そして村の中に笑顔と希望がよみがえった。



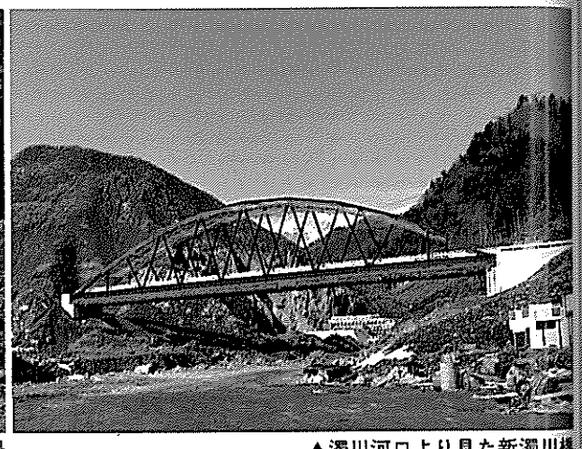
▲仮橋の完成で村の生命線はよみがえり　村の復旧復興の大きな支えとなった（県道大又川地籍）



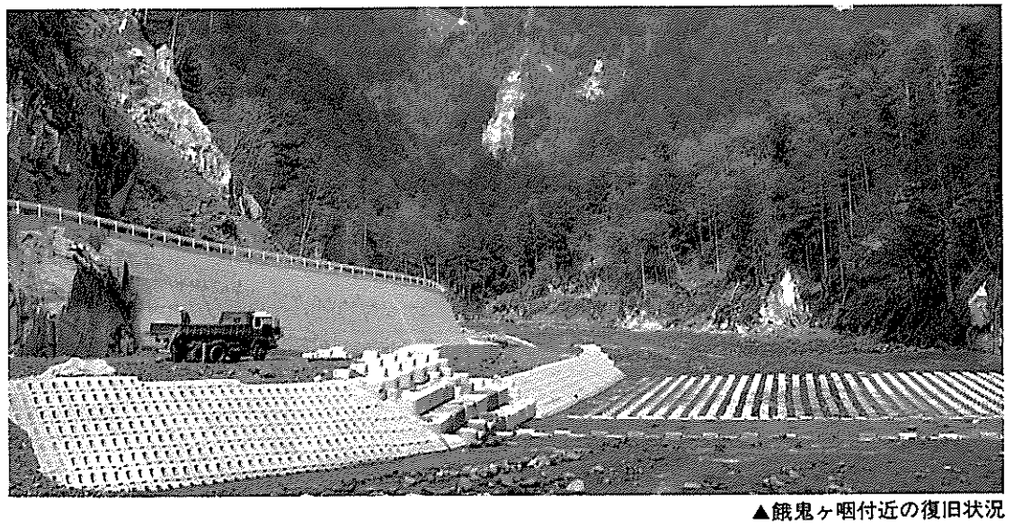
復　　旧

▲伝上川　濁川合流点の大規模な砂防工事の全ぼう

▲濁川温泉の上流の砂防堰堤



▲濁川河口より見た新濁川橋

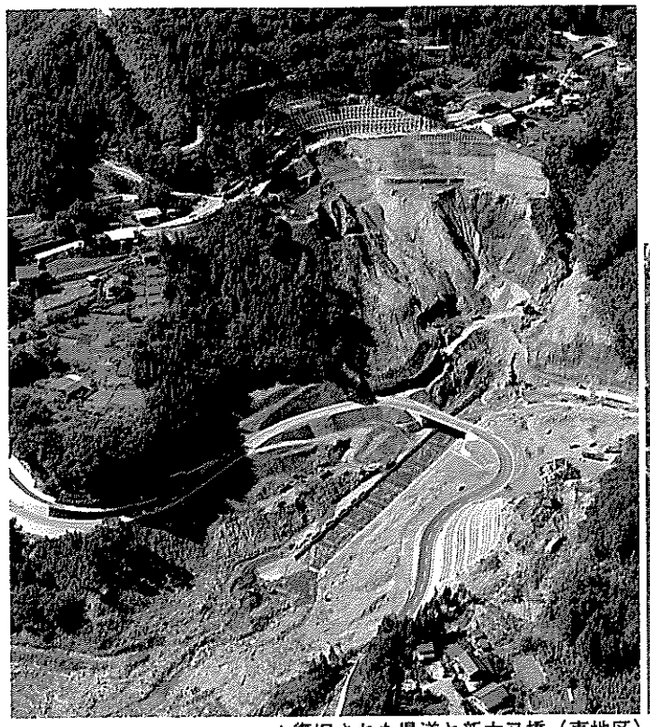


▲餓鬼ヶ咽付近の復旧状況

▲伝上川谷止め工事

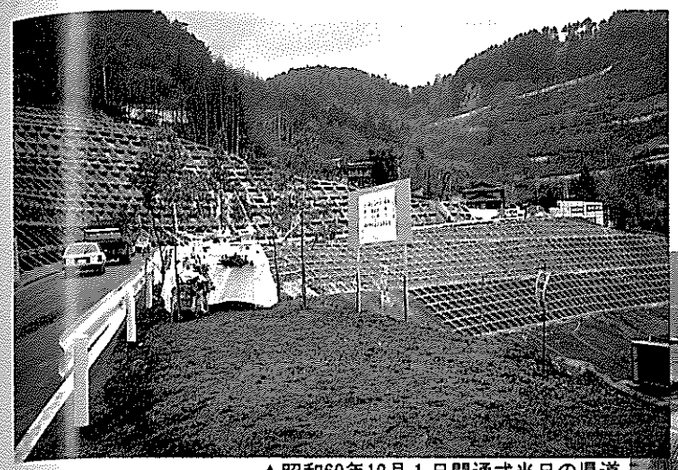
◀河川の床止工事に使われる異形ブロック群

▲氷ヶ瀬地区の河川工事

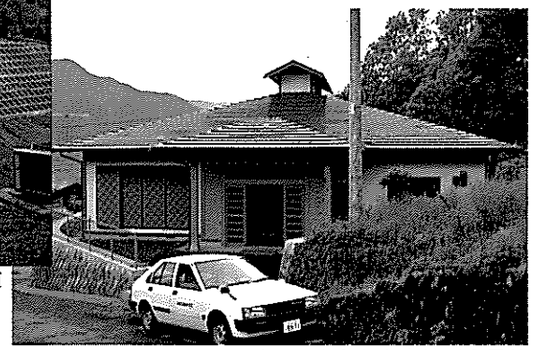


▲復旧された県道と新大又橋（東地区）

▲同地点の被災

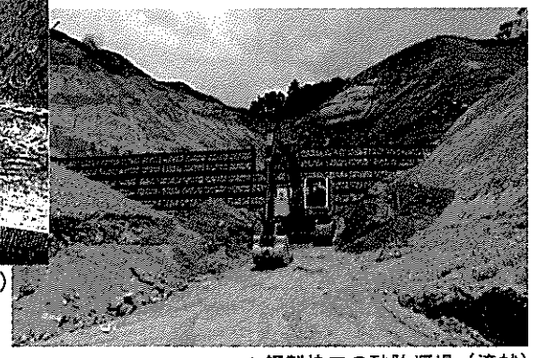


▲昭和60年12月１日開通式当日の県道



▲建てかえられた東地区公民館

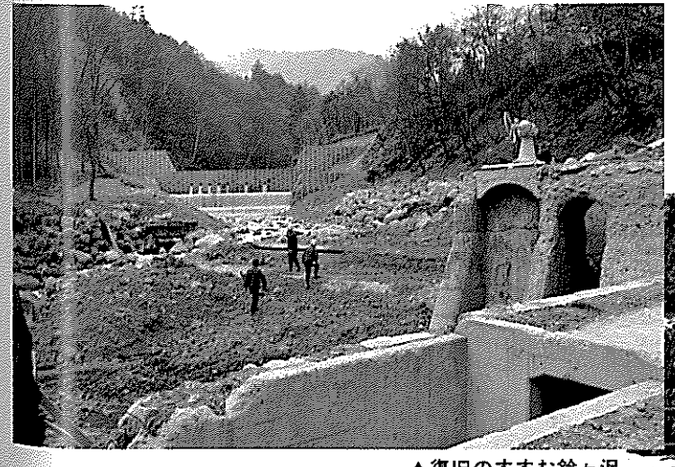
▲復旧された砂防堰堤（滝越）



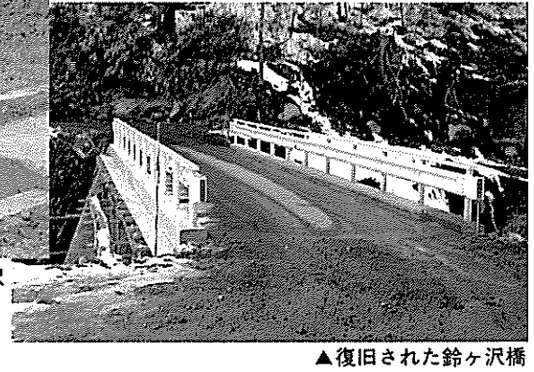
▲鋼製枠工の砂防堰堤（滝越）

▲県道より見た新大又橋

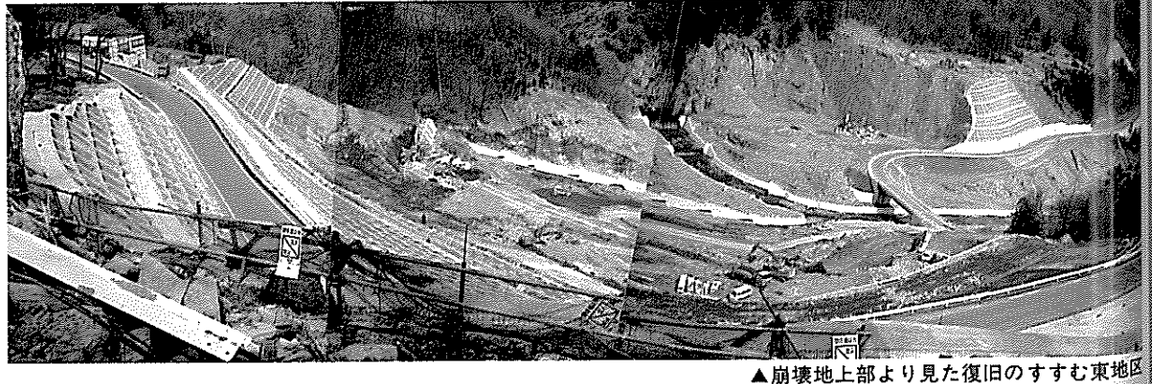
▲同地点の被災



▲復旧のすすむ鈴ヶ沢

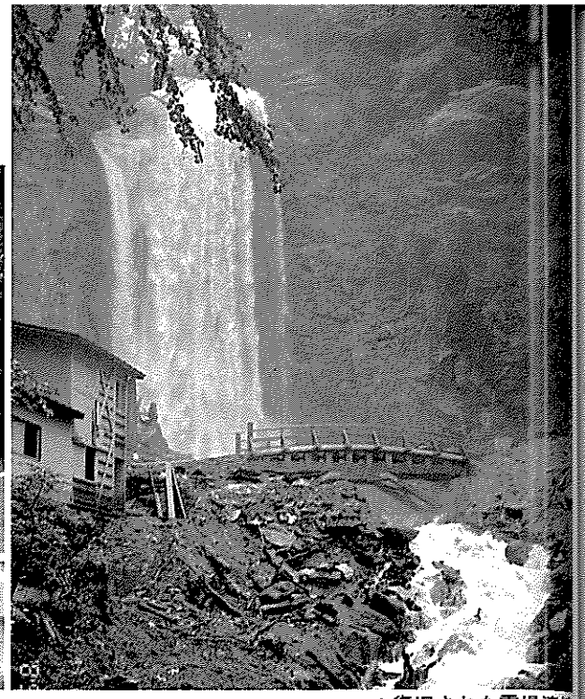


▲復旧された鈴ヶ沢橋

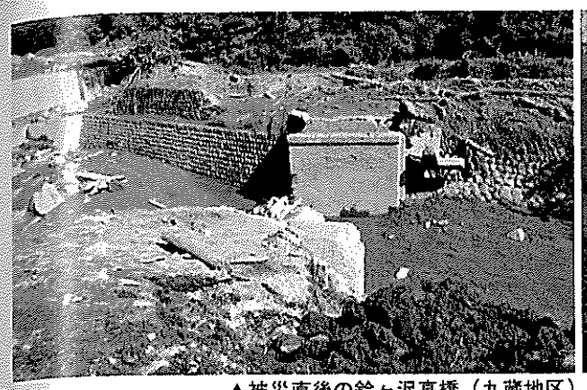


▲崩壊地上部より見た復旧のすすむ東地区

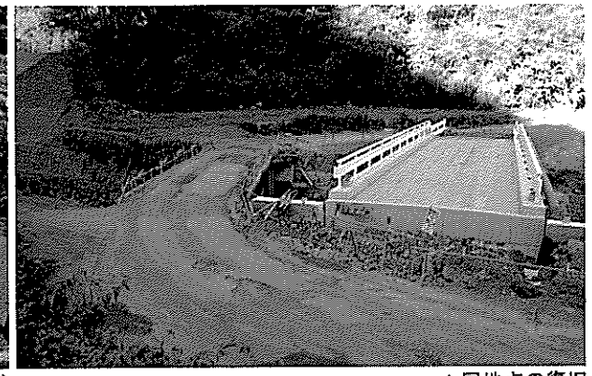
▲清滝下流の砂防ダム



▲復旧された霊場清滝



▲被災直後の鈴ヶ沢高橋（九蔵地区）



▲同地点の復旧

▲被災直後の県道〝松越〟（東地区）

▲同地点の復旧

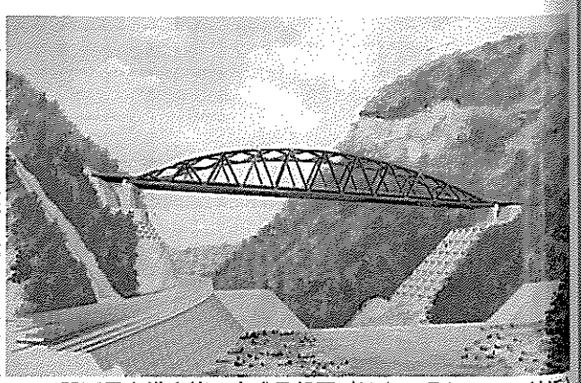
▲被災直後の村道（中越地区）

▲同地点の復旧

▲十二権現の復旧

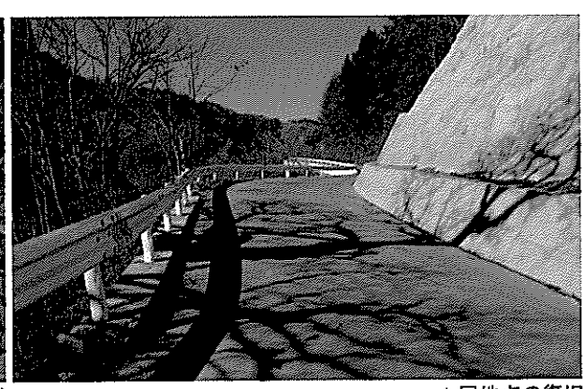
▲十二権現の砂防ダム

▲古タイヤを利用した落石防上柵



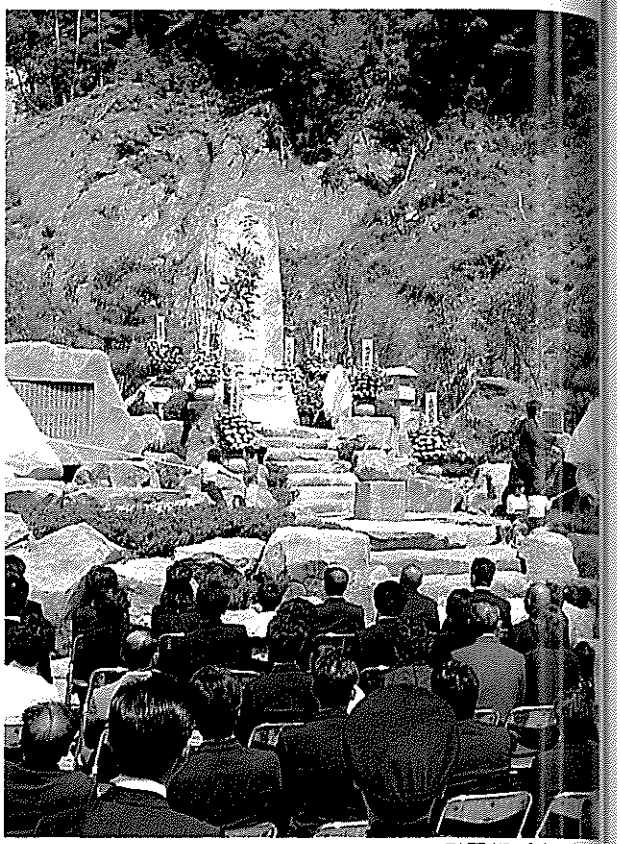
▲関西電力導水管の完成予想図（餓鬼ヶ咽トンネル付近）

▲被災直後の法面（九蔵地区）



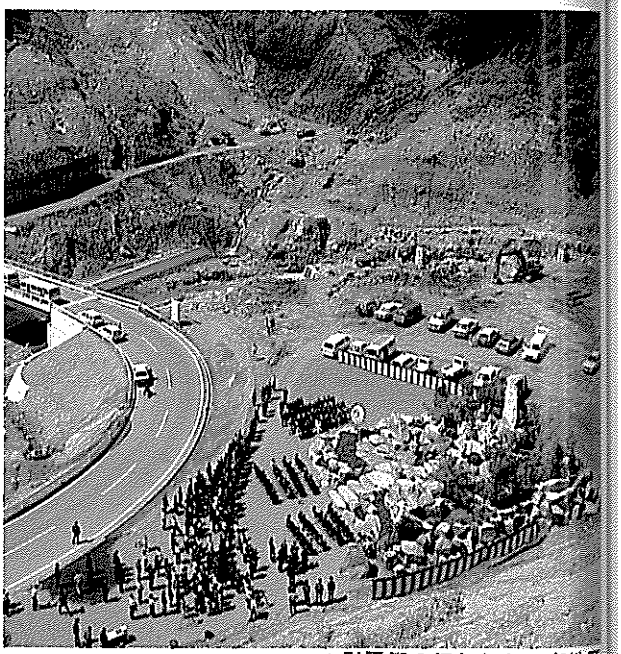
▲同地点の復旧

▲慰霊法要（柳ヶ瀬）



▲慰霊祭（東地区）

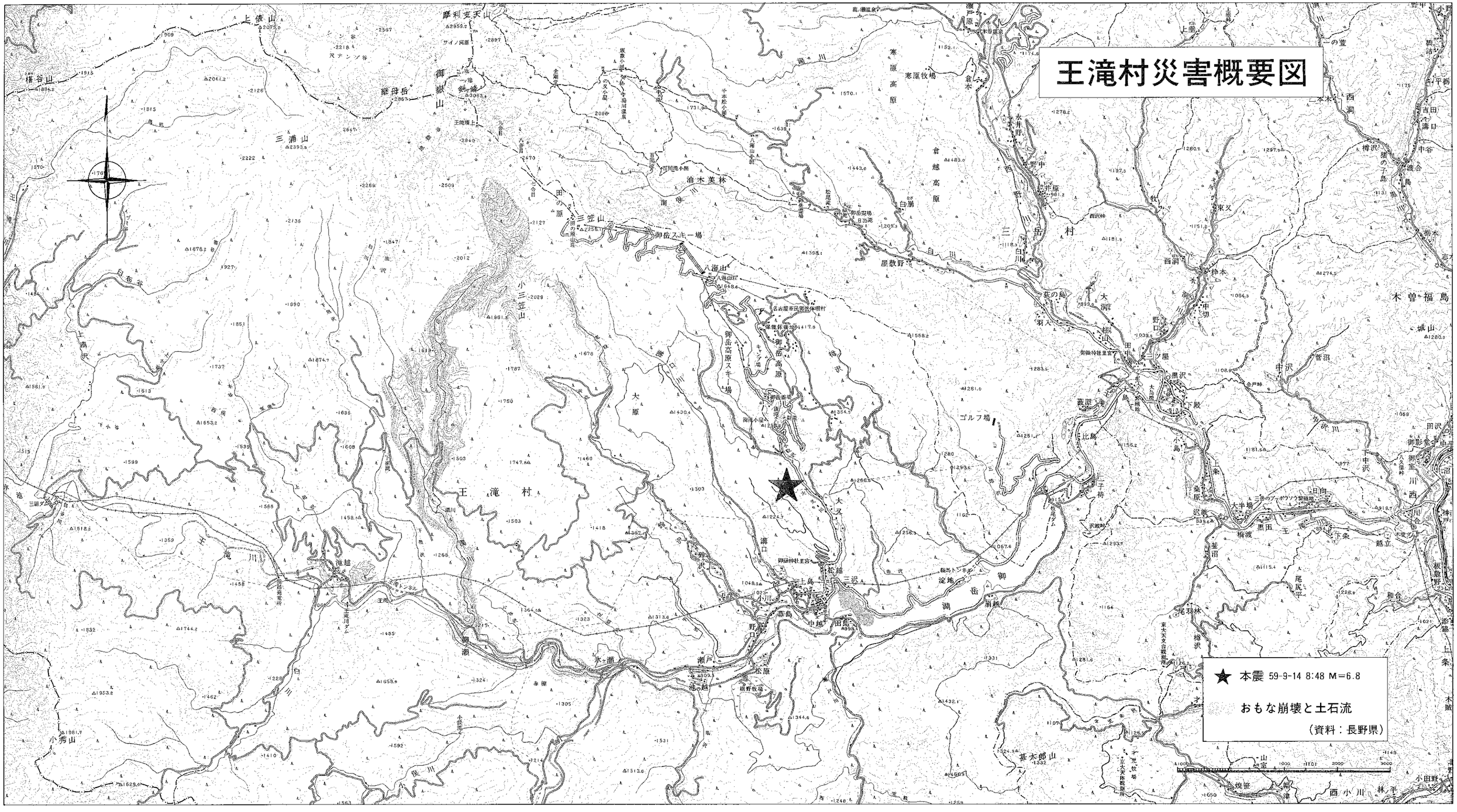
殉難者追悼式（村公民館）



▲慰霊祭の行われた　東地区

慰霊式典（昭和60年９月14日）

王滝村災害概要図



もくじ

発刊にあたって　　王滝村長　家高卓郎

口絵

第１章　長野県木曽郡王滝村 …… 1

第１節　村の位置 …… 1
第２節　地形と気象 …… 2
第３節　村のあゆみ …… 4
1)　村のはじまり …… 4
2)　「王滝」の呼び名 …… 5
3)　美林のできるまで …… 5
4)　御嶽山の開山 …… 8
5)　王滝村へ …… 12
6)　牧尾ダム …… 14
第４節　過疎と観光開発 …… 15
第５節　御嶽噴火と王滝村 …… 17
1)　昭和54年10月28日 …… 17
2)　村では …… 19
3)　村への影響 …… 21

第２章　昭和59年９月14日 …… 23

第１節　新聞に見る長野県西部地震 …… 23
第２節　その時村人は …… 70
1)　家庭では …… 70
2)　職場では …… 83
3)　学校では …… 95
4)　保育所で …… 102
5)　王滝村地震対策本部 …… 105
第３節　あの山この河 …… 113

第3章　災害から学ぶ　監修　奥田節夫 ……123

第1節　概論　京都大学防災研究所　奥田節夫 ……123

1)　まえがき ……123

2)　災害の経過と防災の問題点の概要 ……125

a　地形・地質と災害の発生 ……125

b　地震 ……126

c　地震動と被害 ……127

d　崩壊災害 ……128

e　災害時の情報伝達 ……129

3)　災害から何を学ぶか ……130

第2節　王滝村周辺の地形・地質と災害

富山大学教養部　小林武彦 ……132

1)　王滝村周辺の地形発達 ……132

2)　王滝村とその周辺の地質 ……136

a　御嶽火山の基盤の地質 ……136

b　御嶽火山の活動史と地質 ……138

3)　長野県西部地震により生じた斜面崩壊の地形・地質要因 ……144

a　火山噴出物に関係した崩壊 ……144

b　基盤岩類の崩壊 ……149

4)　斜面崩壊による災害を防ぐために ……150

第3節　地震　名古屋大学理学部地震予知観測地域センター　青木治三 …152

1)　活断層と地震 ……152

2)　王滝村の地下で何が起こったか？ ……155

第1段階：本震の発生 ……156

第2段階：余震域の拡大 ……157

第3段階：長野県西部地震の終息 ……161

3)　御岳群発地震の活動 ……163

4)　まとめ ……164

第4節　地震動と被害　岐阜大学教育学部　村松郁栄……167
1)　まえがき ……167
2)　震度分布 ……167
3)　震源域の諸現象 ……169
a　余震分布 ……169
b　地変 ……171
c　埋石および倒木の飛んだ現象 ……172
d　石をとばす実験 ……174
e　ふるい分け現象（粒度偏析） ……177
4)　震源域における諸被害と地震動 ……178
a　物体の転倒する条件と地震動 ……178
b　物体のすべる条件と地震動 ……179
c　家屋の倒壊する条件と地震動 ……180
5)　震源域の地震動 ……181
a　余震観測 ……181
b　本震時の地震動の合成 ……182
c　震源過程 ……185
d　合成波の検討 ……185
6)　地震動の振幅と距離との関係 ……186
7)　超高層ビルのゆれ ……188
第5節　崩壊災害　京都大学防災研究所　奥西一夫……192
1)　長野県西部地震による斜面崩壊および土砂移動現象 ……192
a　大規模な斜面崩壊（伝上川上流，松越，滝越の崩壊） …192
b　風化軽石層からのすべり出しによる斜面崩壊
（御岳高原の諸崩壊） ……193
c　急斜面の表層崩壊 ……194
d　道路や盛土の被災 ……195
e　伝上川，濁川，王滝川の大規模岩屑なだれ ……195
f　土石流 ……200

2) 御岳山周辺地域の災害危険度 ……200
a 山体崩壊の危険度 ……200
b 軽石層に起因する斜面崩壊 ……201
c 急斜面の崩壊の危険度 ……201
d 道路，宅地等の安全性 ……202
e 土砂移動・河床変動による災害の危険度 ……203
f 土石流の危険度 ……203
3) 山地および河川の保全 ……203
第6節 情報伝達 東京大学新聞研究所 池田謙一 ……206
1) 行政当局や電話局の対応 ……206
2) マスコミの対応 ……208
a ＮＨＫ長野放送局の対応 ……208
b 信越放送（ＳＢＣ）の対応 ……209
c 情報の収集・連絡や取材上の問題点 ……210
3) 9月17日の「避難準備指示」騒ぎ ……215
第4章 ありがとう全国のみなさま ……219
第1節 国と県のバックアップ ……219
1) 県の動き ……219
2) 国の動き ……224
第2節 救助活動 ……227
1) 自衛隊の活動 ……227
2) 警察の活動 ……230
3) 消防団の活動 ……234
第3節 ご好意は全国から ……240
1) 義援金 ……240
2) 救援物資 ……241
3) 企業・団体のご好意 ……242
4) ボランティア活動 ……247

5) 励ましのお手紙 ……248
第4節 こうしてすごした避難生活 ……254
1) 避難所で ……254
2) 村外へ ……264
3) 仮設住宅の生活 ……266
4) 滝越地区の人々 ……269

第5章 地震災害と私 ……275

第1節 消防団員として ……275
第2節 教師として ……282
第3節 役場職員として ……290
第4節 区役員として ……301
第5節 母として ……312
第6節 子供の体験 ……315

第6章 進む復旧 ……323

第1節 鎮魂の賦 ……323
第2節 復旧のあゆみ ……326
1) 被害の全ぼう ……328
a 人的被害 ……329
b 住家被害 ……329
c 公共土木施設被害 ……329
d 河川被害 ……332
e 民有林に関する治山被害 ……332
f 国有林被害 ……332
g 農業関係被害 ……333
h 医療施設関係被害 ……333
i 水道施設被害 ……333
j 商工関係の被害 ……334

k　教育関係被害 ……335
l　公共機関関係被害 ……335
2)　復旧事業 ……336
a　公共土木施設 ……336
b　林業関係 ……337
c　農業関係 ……341
d　社会福祉関係 ……341
e　医療施設関係 ……341
f　水道施設関係 ……341
g　観光施設関係 ……342
h　教育関係 ……342
i　公共機関関係 ……342

第7章　明日にむかって ……343

第1節　立ち上がる人々 ……343
第2節　明日の王滝へ ……347
1)　「過疎地域振興計画」 ……347
2)　地熱開発 ……348
3)　スキー振興 ……349
4)　観光の周辺 ……353
5)　百草事業 ……355

長野県西部地震関連資料・文献一覧 ……359
編さんを終って ……366

お断わり　本文中の人名に係わる役職名は，すべて昭和59年～60年当時のものです。

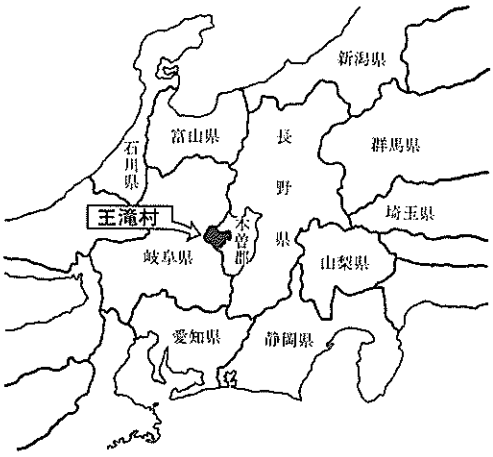
まさか王滝に！

第１章　長野県木曽郡王滝村

「王滝村」の名は，今でこそ全国的に有名である。しかし，地名として知られたものの，村そのものについては，知っている人は限られている。本書は村の名を全国に広めることになったあの地震災害の実録をめざすが，そのためにはまず，村の概要をご承知おき願う必要を感じる。この章を冒頭に用意したゆえんである。

第１節　村の位置

昭和59年９月14日，王滝村を襲った地震は気象庁によって“1984年長野県西部地震”と命名された。



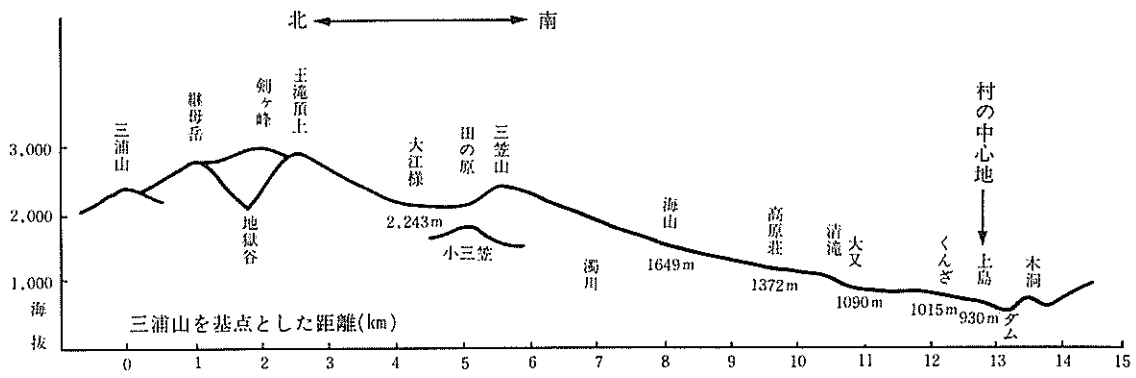
この名が示すように，王滝村は長野県西部を占める木曽郡の，その最西端に位置し，地図で見ると村の半分が長野県をつき抜け，岐阜県側に飛び出したように見える。

村名「王滝」が，江戸時代初期の「おのたけ」，同中期の「おんたけ」に由来しているように，村は，御嶽山と切っても切れない関係にあり，歴史的にも地理的にも，御嶽山とともにある。村落は御嶽山の南麓に広がっている。

村から見ると，北の御嶽山から西へ継母ケ嶽，三浦山へと続く山並みが，村をぐるっと取り巻くように南に向かい，高森山，白草山，三国山，小秀山に連なり，村の南で御嶽山と向かい合っているような，高樽山，井出小路山へと続いてゆく。

これらの山々からの流れを集めた王滝川は，村の中央を流れ，ただ一方だけ開かれた東に向かい，隣接した三岳村に流れ下って木曽川へと合流する。

三方を取り囲む山々を隔てて村は，東南



王滝村断面図

では木曽郡上松町と，南では，大桑村と南西では岐阜県加子母村と，西では，下呂町および小坂町と隣り合っている。

東西27.2km，南北21.7km，周囲79.5kmの村は312.74㎢と，県下で三番目の広さを持つが，その97%は山林原野で，約３%の利用地は王滝川にそって点在する。滝越盆地，上島，中越，崩越，二子持の各段丘地と，沖積地の氷ケ瀬，池の越，松原，野口，幕島，田島，淀地，開墾で開かれた溝口，九蔵，大又の各集落がそれだ。

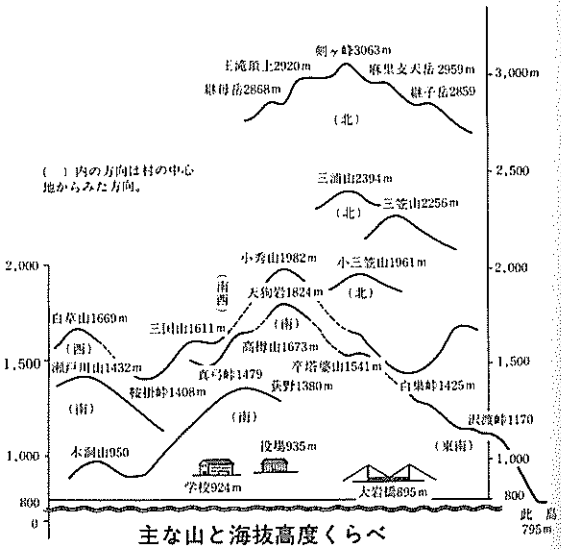
これらの集落と，他町村を結ぶ唯一の交通路線は，王滝川に沿って東に走る県道・御岳王滝黒沢線と福島御岳線で，木曽福島町元橋で国道19号線に接続している。この道が幹線道路であり，村の生命線で，これ以外に他町村に通じる道は，少くとも災害以前にはなく，まさに袋小路の村であった。村の中心地から，国道19号線までは20km，最も近い鉄道駅，国鉄中央西線木曽福島駅まで24kmの道のりがある。

第２節　地形と気象

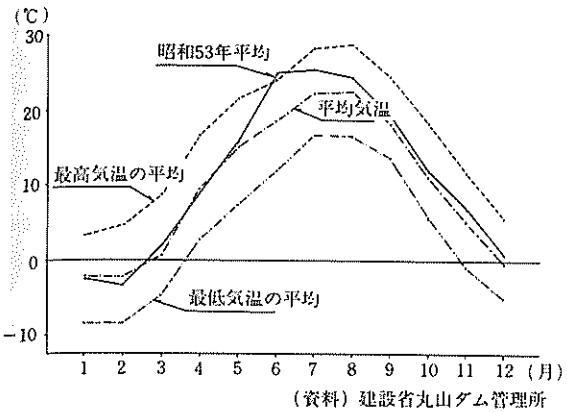
王滝村の中心地の標高は920～940m。村は，県下でも屈指の山間高地にある。

因みに，村内で最も高い御嶽山山頂から最も低い二子持まで標高でたどってみよう。

山頂は剣ケ峰3063m，やや下って王滝頂上2920m，七合目の三笠山2256m，御岳高原スキー場の中心，八海山が1649m，御嶽登拝の垢離場，清滝が1090m，上島の村役

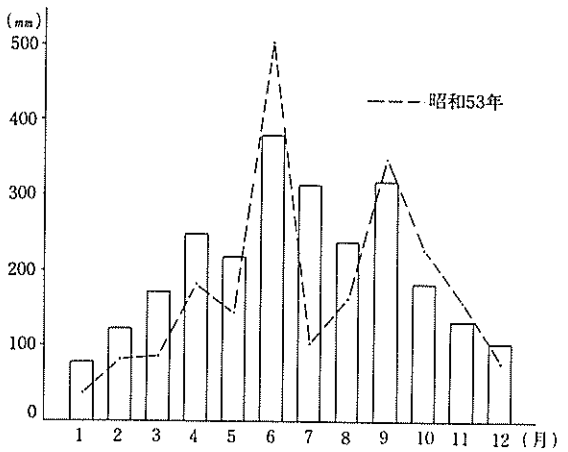


主な山と海抜高度くらべ



（資料）建設省丸山ダム管理所

月別平均気温（昭和44年～昭和53年の10年間平均）



（資料）建設省丸山ダム管理所

月別平均降水量（昭和44年～昭和53年の10年間平均）

場付近で935m，学校，保育所が924m牧尾ダム880m，二子持で790mとなっている。

従って，気温は低い。年間平均気温は，9.9℃，例年10月中旬には早霜があり，11月中旬から下旬にかけて初雪が降る。春も４月中旬までは雪が，５月中旬まで霜が見られることがある。

念のため，極値記録を見ると最低気温は昭和14年に記録された−19.5℃，この年は霜も早く，９月22日に初霜があった。翌15年２月20日の雪は88cm，最深積雪の極値であった。積雪を月別にみると，昭和17年10月24日の１cm，25年11月29日の19cm，21年12月29日の63cm，15年１月30日の73.5cm，同年２月20日88cm，同じく３月１日54cm，19年４月21日10cmがそれぞれ最深記録である。

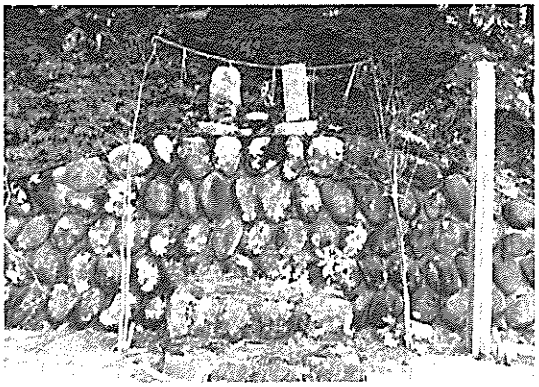
低い気温は，晩霜被害，夏の冷害を起こしやすい。その反面，高温多湿の日本列島の中では，夏の別天地であり，事実涼を求めて村を訪れる人々がふえ続けている。

王滝村は，長野県でも多雨地帯にあり，年間平均2,467mmに達し，１日30mm～100mm以上の豪雨が年間を通じ20日以上を数える。

「村誌王滝」は「何れの部落共に北側には小山が屏風の如く立っていて直接御嶽山に接しないことと，空気は清浄に紫外光線が強いから，日中気温の上昇を促して植物の発芽・生長，成熟を意外に促進する」と述べているが，このような条件と，豊かな降水が，木曽桧に代表される美林を育てたといえる。

多雨は，冬には雪をもたらす。シーズンとともに，村は多くのスキーヤーで賑わう。

村内に，三浦ダム，滝越ダム，牧尾ダムと，ダムの多いことも，地形・気象と関わりが深い。これらのダムは，電力源として，水資源として，中京地方の人々の暮らしに深くかかわっている。



滝越の三浦太夫塚

第3節　村のあゆみ

1）　村のはじまり

御岳山を中心とする木曽地方では，開田村の柳又遺跡に代表される旧石器の存在が早くから知られているが，高冷地といわれるこの地方でも，先史時代から人間の営みの足跡が認められている。

続く縄文時代（8000～2000年前）に関しても多くの遺跡が歴史の歩みを示している。王滝村についても，近年の発掘調査によって，村の前史がしだいに明らかにされようとしている。

村内では，御嶽神社里宮，崩越，上条，野口堀田，九蔵尾島，仏の穴洞穴，倉越，中小屋，田中洞，下条などをはじめ22か所の遺跡が発見され，縄文時代早期から晩期，下って平安時代後半における人々の生活の跡が知られるようになった。いずれも現在の集落に近い河岸段丘や山腹のわずかな平坦地などに立地しており，集落の規模は小さいが，西は岐阜県美濃・飛騨地方，長野県伊那・塩尻・諏訪方面，南は東海地方との文化の交流を物語る特色をもっている。

「王滝」の文字が文献に現れるのは，鎌倉末，南北朝初期の暦応元年（1338年）のことで，木曽家村が「馬籠，田立，西野奈川，王滝」に砦塞を構えたことが記録されている（岐蘇沿革誌）。口碑伝説もこの時代以後のものが多い。

「村誌」は「此村の野口，中越，三沢，淀地部落で聞いてみると殆どが異口同音にウラ家（うち）の先祖は滝越から来たのだといっている者が多い」と述べているが，滝越地区には大正時代末，17戸が住み，全戸三浦姓であったし，現在でも，「三浦さん」は圧倒的に多い。その上三浦伝説も残っている。

「村誌」は三種類の伝説を紹介しているが，いずれにせよ，鎌倉時代の後期，三浦氏を名乗る一党が，現在は三浦ダムになっている三浦平に入り，その子孫の八良兼重が滝越を開拓して移り住み，野口，上島と次第に東に向って開発を進め，王滝村の各部落の源になったとしている。そしてその

王滝開き始めの田と松越丸山

裏付けとして「滝越の人々は昔は王滝へ出ることを『奥へ行く』と言っていた」ことをあげている。

いっぽう「要覧」は「上島で最も早くから開けた水田は松越山の麓で，ここは文明年間（1470～1480年頃）まで，王滝開拓の祖，三浦八良兼重を祠ったところである。今でも『王滝開き始めの田』として，そのわきには一段小高い丘が残されている」としている。

2）「王滝」の呼び名

王滝の地は，天福元年（1233年）木曽義重が木曽を治めていらい，天正18年（1590年），義昌が豊臣秀吉によって領地を没収されるまで，18代358年間，一貫して木曽氏の領するところだった。

そのころの王滝が，どう表わされていたかを文書で見ると，「王滝」，「大滝」，「王御嶽」などがある。

豊臣時代には「王滝」が見られるが，藩政時代には「おのたけ」，「をんたけ」，「おんたけ」および「王滝」，「王之滝」などが見られる。

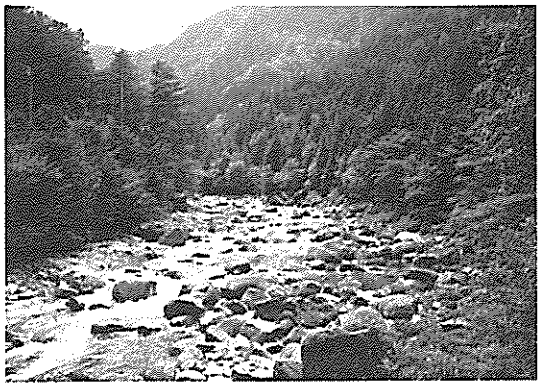
「村誌」は「明治の末葉頃迄は自村の者，他村の者を問はず談話中には『おんたけ村』と言ったという」と述べている。

「王滝村」と書いて字のとおり，「おうたき村」と読むようにしたのは明治7年のことで，当時は筑摩県に属していた。明治22年町村制の実施に伴って，長野県西筑摩郡王滝村に，昭和43年には郡名変更で，長野県木曽郡王滝村となった。

3）美林のできるまで

「村誌」は王滝村の極めて特徴的な一面を示すエピソードを紹介している。

それは徳川家康が尾張藩主，子の義直に木曽を与えたことに関するもので，まず元和元年(1615年)，家康が名古屋城に立ち寄って事を決したことを述べ，それが「木曽は家康の隠居地であったから，義直の納戸料として与えるにも簡単であった」こと，「しかして木曽の木材の利益は莫大なもの



うっそうと茂る桧林と王滝川支流の鰍川

であったばかりか一朝有事の際には此谷を塞ぐことによって，忽ち東西の連絡を断つことが出来る要害の地である」こと，「尾張藩領地内に於ける田畑灌漑用水の水源地としても重要なる場所」であったことなどの事情によっていたことを説明している。

そしてその時「木曽山と同時に木曽川も賜った」ことを木曽地方の古老の談として伝えている。「名古屋城に於て家康が尾張の家老職である成瀬隼人正を呼び，木曽及び裏木曽三ケ村を今度尾張領として与える沙汰があった，が隼人正は一向に聞えぬ振りをしてお受けの返事をしなかった。家康は一寸高口調で同じ言葉を繰返して言った。隼人正はすかさず突然頭を上げて『木曽の山川共に拝領有難く存じ奉る』。と，いってお受けした」というもので，それ以来「尾張藩においてはたとえ対岸の地は他藩領であっても，木曽川岸の水打際迄は自領内である故に，其使用は勝手であって舟航，運材，及び漁猟には好都合であった」としている。

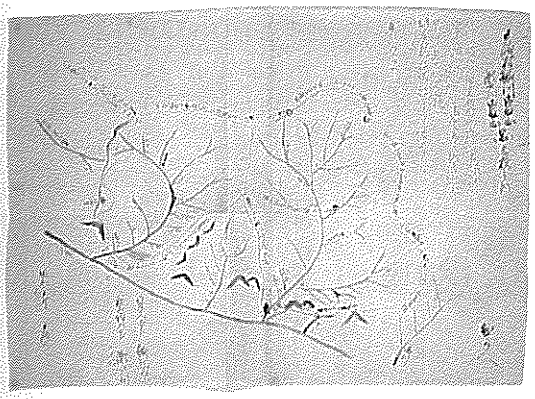
「水」と「木」を通して木曽が語られ，しかも特に「水」を介して尾張とのかかわりがすでにこの時代意識されているのが興味ぶかい。

ここで語られているように，幕府直轄地であった木曽は，元和元年以後，尾張領になった。木曽氏，豊臣氏，幕府，尾張藩と領主はかわったが，木曽氏の時代以後直接統治をしたのは，一貫して代官山村氏であった。それは幕末まで続く。

山村氏が木曽代官になってから4代目の良豊（たかとよ）のころ，上島地区の開発が活発になった。延宝5年(1677年)，溝口川から用水取入れのための溝が開削され，開田が進み上条・諸村（下条）の両部落が村の中心地の観を呈するようになった。そしてその水尻は，中越地区に落ち，その開田をも促した。

村の戸数は，正保2年（1645年），113戸寛文3年（1663年）には158戸としだいにふえ，村としての形が整っていった。

元禄13年(1700年)，それまで独立村であった滝越（たきこえ）が，王滝村に組み込



王滝村鰍川御留山　瀬戸川御巣山図（明和2年）

まれ，現在の村の原形が，この時でき上がった。

木曽氏領有以来，この地は，良材を産する点に価値があった。

木曽義在の時代，天文年間（1532～54）時々飢饉が起り，その上応仁の戦乱のため，伊那高遠や塩尻方面からの食料移入が途絶えたため，近国から多数の木挽，杣夫を入れて材木を切り出し，これを売って米穀の資にしたといわれている。

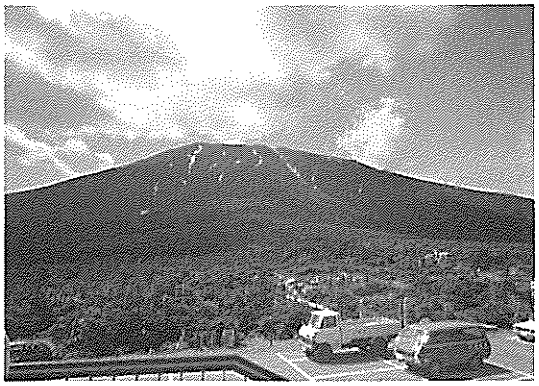
秀吉の時代から尾張徳川の初期，天正年間から寛永（1573～1624）にかけて，莫大な木曽材が，各地へ送り出された。

記録（松原諸事留）には「江戸駿府御用名古屋大坂御城御普請材大仏其外寺社院御用木」といった表現があるが，江戸城，駿府城，名古屋城，大坂城などの城郭建築用材として，伊勢神宮，方広寺，聚落第，鎌倉宮，日光などの用材として，送り出されたのである。

そのために，京都の豪商や尾張の大商人が王滝山，滝越山から材を伐り出し，近隣から木挽，杣夫などが入り込み，一時は上島をはじめ，滝越，三浦山まで，たいへんな賑わいをみせた。

しかし，急激で大量の伐採は，山を荒廃させ，寛永21年(1644年)，一部の山々の伐採が禁止された。さらに寛文4年(1664年)には，目付佐藤半太夫他による木曽谷中の巡見が行われた。そして翌年，「おのたけ山の内いくゐ川入予残」（松原諸事留）ほか，五ヶ所が留山となった。「いくゐ川」は“鰍川”である。

木曽一帯では，山林には三種類の区別があった。巣山，留山，明山である。巣山＝すやまは，鷹狩用の雛鷹を獲るために，鷹が巣を作りそうな場所を選んで，人々の立入を禁止した山である。留山＝とめやまは，同じように人々の立入を禁止した山で，樹木はもちろんのこと柴草一本，果実ひとつはおろか狩猟もできなかった。明山＝あけやまは巣山，留山以外の山で，人々の自由に任された山，ここでは，木材，薪炭材，柴草，果実などの採取ができた。しかし，



王滝登山口　田の原からみた御嶽

座をたてる御嶽信者たち(御嶽神社)

後にこの明山にも，伐採に許可を必要とする制止木，伐採してはならない停止木の制限が，加えられていった。

寛文５年留山の制が設けられて後，元禄２年（1689年）には，こうやまき，栗，松，欅が制止木となり，宝永５～６年（1708～1709年）には，桧，さわら，こうやまき，あすひ，ねずが停止木となった。いわゆる木曽五木である。

その後享保９年（1724年）までの間に，瀬戸川，濁川，伝上川一帯が次々と留山になった。

これらの禁制は非常に厳しく，「木一本首一本」といわれた。しかし，幕末までの200年余にわたる森林保護政策が，王滝村の大部分を占める森林を育て，木曽桧に代表される全国有数の美林を今日に残したのである。

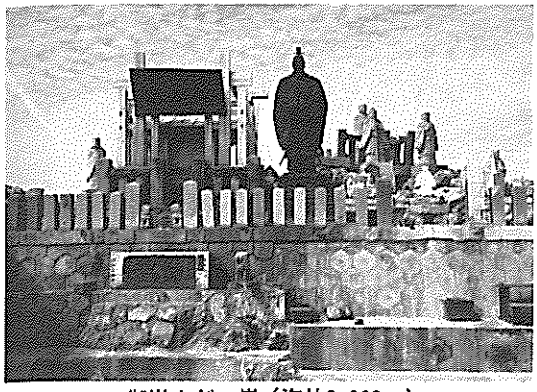
４）　御嶽山の開山

災害の翌年，昭和60年には10万人とさすがにへったが，59年夏のシーズンには16万人の人々が御嶽山に登っている。これを村の人口，1,248人（昭和61年）と比べてみると，いかに大きいかがわかるだろう。つまり，王滝村は，地理的に御嶽山と深くかかわっているばかりではなく，村の生活，あ・り・よ・うといったところまで，強い結びつきをもっている。

今日ある村と山の結びつきの機縁となったのは，普寛行者が，王滝口登山道を開いたことであった。寛政４年（1792年）である。

御嶽山は，しかし，すでに８世紀のころには，山そのものを崇拝する原始宗教の対象になっていたことが伝承されている。

鎌倉時代の文献には，修験者の修行の場として，御嶽山の名が出てくる。修験道は役小角（えんのおずぬ）を開祖と称するが，その当否はともかくとして，小角のような道教的な山岳修行と，密教の山林修行，神道の山岳信仰が混然一体となったもので，平安時代には密教僧が，山岳修行で験徳を積み験者，山伏などといわれた。山伏が全国的に広がった



御嶽山剣ヶ峯（海抜3,063m）

のは，鎌倉時代のことで，そのころには，中央の葛城山，金峯山，大峯，熊野ばかりではなく，地方の，羽黒山，白山，英彦山，御嶽などが有名になっていた。

修験道はやがて民間信仰と結びついて，新しい信仰を生み，室町時代の中ごろには御嶽山麓の村の道者とよばれる人々が，集団的に登拝する風習が行われるようになった。この道者の集団は，まだ全国的な広がりを持たず山麓の村々を中心に組織され，その指導的な立場にあったのが，黒沢（現三岳村）の武居家，王滝の滝家であった。これが御嶽信仰である。

当時の御嶽登拝は，75日あるいは100日の精進潔斎を経た道者だけが行うものとされ，今日のように一般に開放されたものではなかった。

地域的で非開放の御嶽信仰を，全国的で，開放的なものに変える先鞭をつけたのは，尾張出身の覚明行者であった。

彼は天明2年(1782年)，黒沢村の武居家に，“軽精進”の潔斎による登拝の許可を願い出た。これは潔斎を簡易化することで，一般の信者に登拝の道を開こうというものであった。しかし武居家では，潔斎の掟をゆるめることは，みだりな登拝を許し，御嶽の神威を犯すおそれもあるし，山内には，立入禁止の巣山，留山があって，これを犯せば，藩の咎があることなどを説いて願いを退けた。

しかし，覚明は断念せず，天明5年(1785年)，無許可のまま多くの信徒をつれて頂上登拝を強行した。これに驚いた武居家は，福島の代官所へ報告の文書を出しているが，その中に「天明五巳年猥に登山仕候族有之候」（武居家文書）とあり，「無精進にて」6月8日に8人，14日に「三十人余り」，「同二十八日に八十人も御嶽山大権現大先達覚明といふ旗を立」てて登ったと注進している。代官所では「以後寺へ泊める外宿へ泊める事逗留一切相成ず」（天明6年＝1786年・御触留）といった態度を示したが，村人の中には，覚明に親しむ者もふえ，その村人たちの協力を得て，覚明は登山道の

普寛行者記念碑（松越普寛堂）

改修も行った。天明6年夏，覚明は単身登山したが，半年たっても下山した気配がなく，村人がたずねて行ったところ二の池の近くで遺骸を発見した。

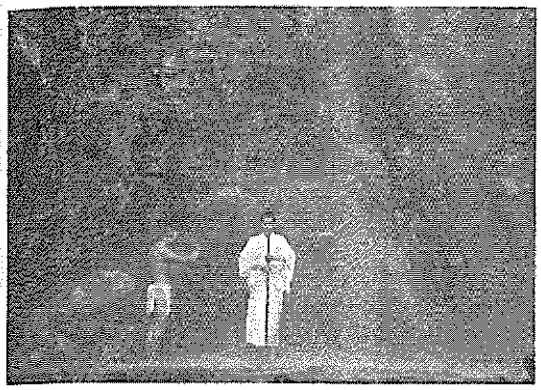
覚明は，「無精進」「軽精進」の登拝が認められないまま生を終えたが，他国の富士山や白山の山麓の村々が登拝講社で繁栄していることから，登拝者がふえることで黒沢ほか木曽谷全般が潤うことを察知した福島宿の有志たちは，三尾(現三岳村)，王滝，黒沢その他の村々の庄屋と連名で，潔斎を軽精進に改め，登拝の便をはかってほしいと，武居家に請願した。

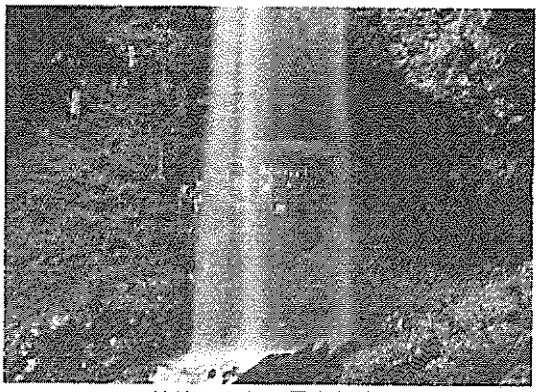
寛政3年（1791年）武居家はこれを認め改めて福島の代官山村家に裁許を仰ぎ，翌年正月，軽精進での登拝は差支えないという内示があり，登山規定を作って差し出すよう指示があった。武居家では，6月14日から18日に限り，また武居家がすべてを取りしきるという条件で，一般の登拝を認めるという旨の規定を作り，代官所は，寛政4年（1792年）正月，正式に裁許した。

さて，王滝と御嶽のぬきさしならない結びつきの端緒を開いたのは江戸の修験者普寛だった。

普寛行者が，王滝にやってきたのは，黒沢からの軽精進での登拝が公認された寛政4年のことだった。このころまでの王滝から御嶽頂上への登山道は，開かれてはいたが，裏道とよばれ，いわば黒沢登山道へのバイパスにしかすぎなかった。

しかし，真意はどうであったかはわからないが，「王滝から直接，三笠山，田之原へ雑木を取りに入り，その雑木が尽きたので百姓たちは，田之原まで『葺板又は戸ふち等少しつつ取』って『年々道筋手当』をしてきたが，この道路から『少々御山へ手当仕』れば，『登山相成事』と見受けられるようになったため，村人たちは，その道筋から登山してはどうかといっているが，代官所の許しがなくてはだめだと申し聞かしてはいるものの，庄屋，組頭に内緒で『路筋笹結分少しつつ手当』しており，いいつけはよく承知しているようなのだが，どうも


霊場清滝で水行する行者（清滝）


清滝とならぶ霊場新滝

困ったものだ」という，寛政6年（1794年）の申し開きの文書がある。これは黒沢村からの苦情に対し，王滝村から代官所へ差し出したものである。申し開きをしながら，既成事実を強調しているあたりが微妙である。

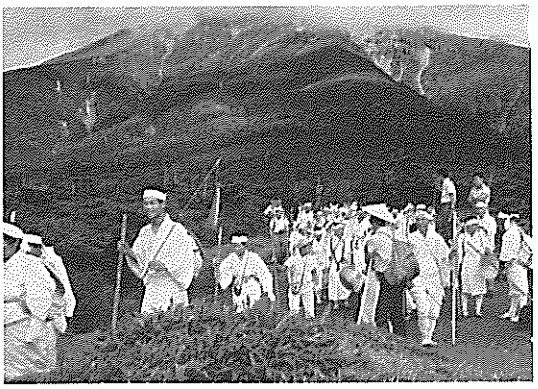
つまり，黒沢登山道とは別に，王滝からのルートを既成事実として作りつつあったところに，普寛がやって来たのである。普寛は寛政4年6月，王滝の与左エ門という者を頼って村を訪れ，徳蔵という者の案内で，登山した。この際与左エ門は，黒沢から登るようすすめたが行者が聞き入れず，しかたなく，与左エ門のところに入婿が決まっていた黒沢村の徳蔵に案内させた，という旨の，これまた申し開きを役所に対して行っている。

これらの文書のやりとりを見ていると，王滝の人々は，普寛の行動を困った困ったといいながら，実質的には，普寛やその一行を宿泊させたり，案内したり，道の手入れをしたり，さらには，滝家を通じて火難除けのお札を売るといったこともやっている。黒沢からはその都度苦情が出，王滝からは，代官所へひたすら陳弁につとめるうち，普寛は，武州，上州，江戸で講を組織し，その先達として，二度，三度と登拝を重ね，木曽谷にも信者をふやしていった。そして，ついに寛政11年（1799年），王滝口の登山道が公認された。

それは，王滝にとって，画期的な影響を及ぼした。以後，行者の郷里である関東方面で，続々と講社が組織され王滝口から登山し，年々その数がふえていった。

普寛が登山した直後のころ，登山者は，山麓の上島に一泊し，翌朝出発して田の原小屋に宿泊し，翌未明に起きたいまつをともして頂上を目ざし，奥社を参拝，御来光を拝んで，下山，再び麓で泊って国へ帰った。宿泊については，はじめは，神職の家あるいは農家のうち余裕のある者が便をはかっていたが，後に旅籠として整えられていった。

弘化2年（1845年）の「木曽巡行記」で



金剛杖に白装束姿の信者たち（田の原）

は，「上島の神主左仲」に止宿したとあり，ほかに「彦八，徳左エ門」という者も宿屋をしていたと見える。栗空（今の胡桃沢）には“でんがく”を売る店があったと書かれている。それより約40年前の，享和，文化（1801～1817年）のころの記録では，登山者はすべて農家に泊っている。専業の旅篭ができ始めたのは天保年間(1830～1844)のことらしい。

その当時の年間の登山者数は2000人ないし3000人だったという推計がある。そして幕末までは，その程度であったらしい。

明治初期，山小屋は村営であったが，村費の大部分を登山者からの収入で賄っていたというが，まさに，王滝口登山道は，その後の村の生活，経済，文化に決定的な影響を及ぼしたのであった。

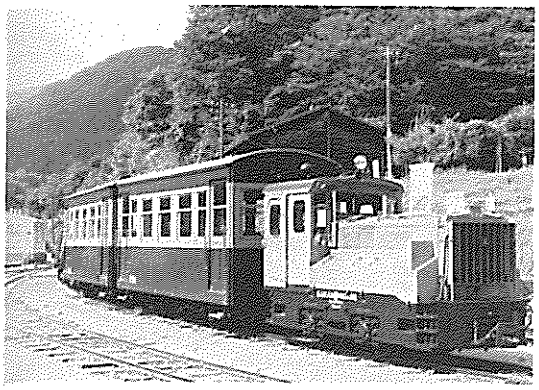
その意味で，村の今日の姿は，この時代に源を発しているといえるだろう。

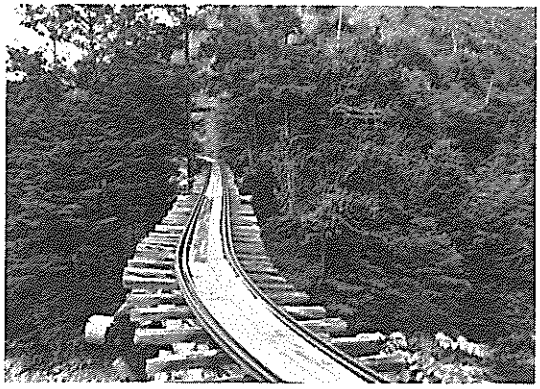
5）　王滝村へ

明治２年，尾張藩主徳川義宣は版籍を奉還した。４年廃藩置県，８月村は伊那県に属することになったが，11月伊那県は廃止となり，筑摩県になった。同年10月，名古屋県に引継がれていた上松材木所は引払われ，木曽の山林制度は一時廃止となった。

明治７年，それまで「おんたけ村」といっていた村名を「おうたき村」と改めた。９年，筑摩県は廃止となり長野県管下になり，22年，町村制実施に伴って，長野県筑摩郡王滝村となった。今日のように長野県木曽郡王滝村となったのは，昭和43年のことである。

藩政時代，巣山，留山として厳重に管理されていた山林は，明治４年以降，民部省地理局，大蔵省勧農寮地理課の所属をへて７年には地理寮木石課に属した。さらに12年に山林局所管となった後，22年，帝室御料になるとともに宮内庁の管轄下に入り，23年には帝室伝世御料林となった。36年宮内庁は，御料局木曽支庁を福島に新設し，藪原，上松，妻籠の出張所に加えて，野尻，王滝の出張所を設けた。現在の王滝営林署


森林鉄道「やまばと号」（滝越）


森林鉄道は谷ぞいに奥へと敷かれた（鯉川上流）

の前身である。

王滝出張所は，昭和22年，山林が帝室財産解体のため，国有に移管されるとともに長野営林局王滝営林署となった。

さて，その木曽支局の存在が王滝村の人々の暮しに大きな変化をもたらすことになる。

木曽川水系に電源開発のためダム建設計画が進んでいた，大正２年，帝室林野管理局木曽支庁は，木材搬出を従来のいかだ流し・川狩りから，森林鉄道に切り替えることとし，まず上松小川線を赤沢まで敷設した。次いで，６年王滝線が計画され，12年開通した。

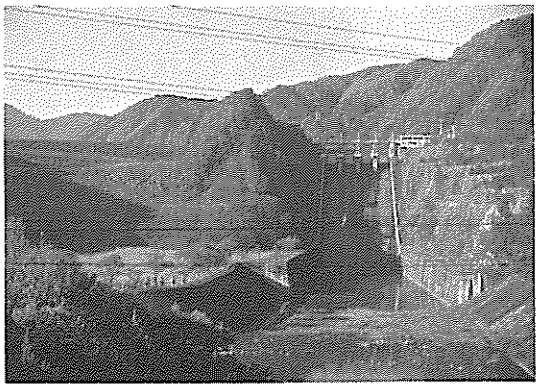
その計画段階で西筑摩郡長から木曽支局に陳情が行われているが，その文面がよく当時の王滝の交通事情を物語っている。「該線路ニ沿ヘル駒ケ根，福島，三岳，王滝の四ケ町村中ニハ其ノ位置僻在セル為メ交通ノ便ヲ欠キ物資ノ供給上大ニ困難ヲ訴フルノ部落モ少カラス就中王滝村ノ如キハ中央線鉄道停車場ヲ距ル五里余併モ此間交通至難，日用物資ノ運搬ハ何レモ中央線沿道ノ市場ヨリ駄馬及ビ人肩ニ俟ツノ外ナク且道路険悪ナル為運送力極メテ薄弱ナルノミナラズ冬季積雪ノ候ハ駄馬ノ便全ク杜絶シテ物資ノ輸入頗ル困難ヲ極メ加フルニ多額ノ運賃ヲ要シ為ニ日常ノ生活上甚敷苦慮ヲ重ネツツアル実況ニ有之」ので完成の暁には「住民ニ対シ其直接必要ナル日用品ノ輸送方ニ付相当ノ便宜ヲ与ヘラレ候ハヾ」「幸福此上モナキ次第」。木曽支局はこれを了承し，村民の便乗と日用品の輸送を認めた。

それまで，滝越や田島は，全くの僻地であったが，上松を経て中央線に結ばれることになり，面目を一新してゆく。

大正11年，王滝村に電灯がともった。これは大同電力株式会社（現関西電力株式会社）から，王滝川およびその支流の水利権を譲り受けたいという申入れがあり，その交換条件のひとつとして点灯を求めた結果だった。

昭和２年，福島～王滝間に定期乗合自動車が運転されるようになった。そのあたり

木曽川最上流にある三浦ダム（空撮）


昭和35年に完成した牧尾ダム堰堤（二子持）

から，村の近代化は急速に進んでいく。その中で，村人たちの生活基盤は，農耕と養蚕，馬飼育，山林労務，御嶽登山者のもたらす季節的な現金収入によって支えられたが，馬が牛にかわり，御料林が国有林になり，御嶽登山者を観光客とよぶようになったといった，いく分かの変化はあったが，昔ながらの生活形態は，明治以来，昭和30年代まで，ほとんど基調を変えることがなかった。

6）　牧尾ダム

王滝川の豊かな水は，早くから，産業近代化の資源として注目を集めてきた。

王滝にダム建設の計画が持ち上がったのは大正14年のことだった。木曽川での水力発電は大正７年ころから開発が進められたが，渇水期には能力が落ち火力発電で補っていた。これを渇水期でも水力で解決できたらということから，調査が進められ，三浦平が選ばれた。

建設工事は，昭和11年に始まり18年までかかって完成したが，この間，ひところは3000人からの工事関係者が村に入り，工事を請負った間組によって，三浦渡の平に「間村」ができたほどであった。完成した三浦ダムは当時日本最大といわれた。

戦後も木曽川水系の電源開発は盛んに続けられ，王滝村には，滝越ダムが設けられた。

昭和25年，固定資産税法が新たに設けられ，それまで国有地の中にあって村と直接関係のなかった三浦ダムが課税対象となり，同時に滝越発電所からも税を徴収することになった。これは戦後の疲弊した村財政に起死回生の恩恵となり，村には道ができ，橋がかかり，上水道用水路が完成し，諸産業が助成されて，振興し，教育機関も充実し，村全体に活気を与えた。

この頃，愛知県は木曽川水系を調査し，その総合開発を提唱した。そして昭和30年，木曽川の水を濃尾平野の東部から知多半島までひき，田畑を潤し，荒地の開墾に役立て，名古屋，半田，刈谷の三工業地帯に年

御岳スキー場

間3700万トンの工業用水を供給，さらに半田，瀬戸など7市17か町村の上水道の水源に当てる，という計画のもとで，愛知県用水公団（現水資源開発公団）が発足した。

公団は王滝村の二子持牧尾にダム建設を計画，村と接渉に入った。計画では，水田，畑，山林，原野，宅地2,142,072㎡（216町歩）が湖底に沈み，137戸，646人の人々が故郷を離れることになる。村人たちは，祖先伝来の地への愛着から，反対運動に立ち上ったが，交渉，調査が進む中で，国の方策に従い，大局的立場から，愛知用水牧尾ダム構築を受け入れることになった。

昭和33年，三沢，田島，淀地，二子持，崩越の各地区で，間もなく離れ離れになる村人たちの惜別会が相次いで開かれた。すでに移転先の土地視察も終わっていた。人々はしだいに移り去ってゆき，35年6月には，もとの部落は，ただ草の生い茂る廃墟と化した。

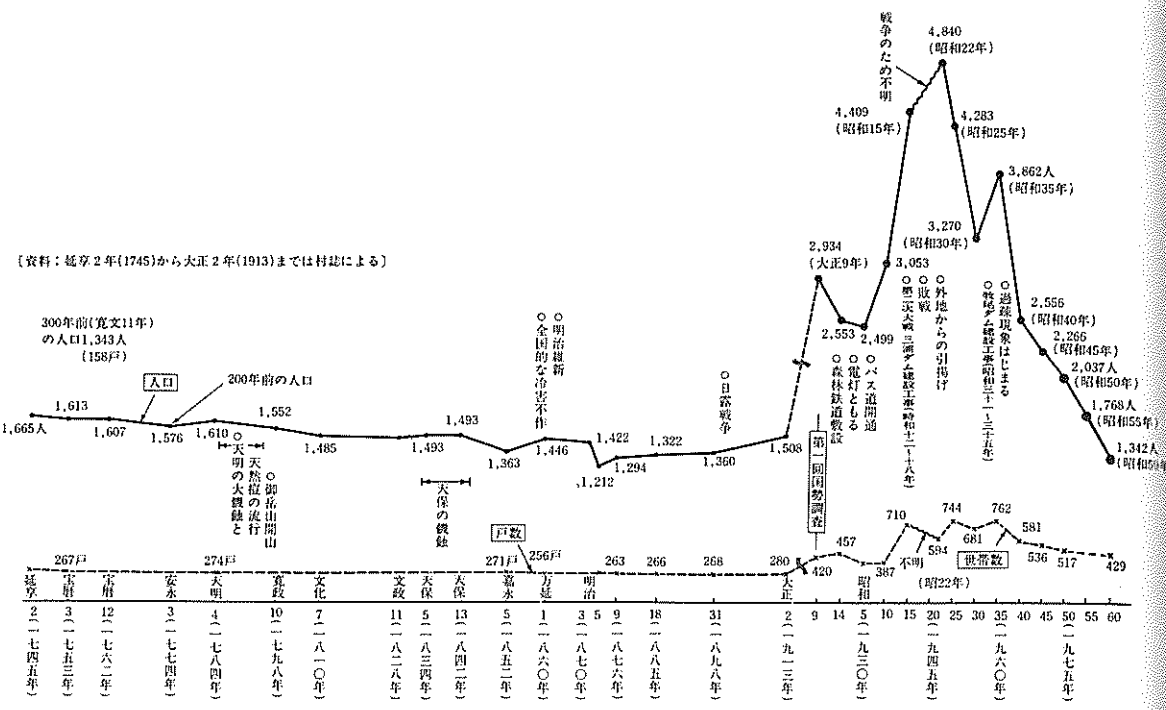
工事は35年に完了し，36年春には水を湛えた牧尾ダムが姿を現わした。村の3割が水底に没するという，村そのものの存亡にかかわるような事業であった。村では，残村再建計画を立て，村民の生活基盤の整備，産業開発に取り組んだ。道路，牧野の改良，水道，学校などの公共施設の整備，村有林の造成事業などが展開された。新しい村づくりの中で，黒石林道が延長され，御嶽山の観光開発に大きな光明を与えた。今日の観光立村はこの時始まったのであった。

第4節　過疎と観光開発

牧尾ダムの建設は，明治以来，ほとんど変わることのなかった村の姿を一変させ，人々の生活を大きく変えた。

水没地域の人々の移住から，人口は年々減少しはじめ，農業と林業以外に産業を持たない村から，若者の姿が少なくなっていった。昭和36年から40年の5年間に人口は半分になり，過疎現象が目立ってきた。

人口流出を食い止め，産業を興すことが最大の課題となった。中心のテーマは観光



長期的にみた人口推移（資料：大正９年以降は国勢調査人口）

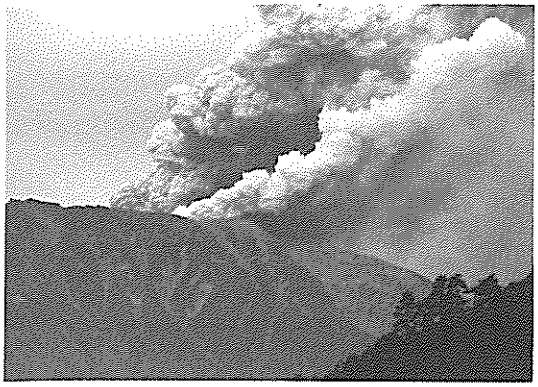
立村であった。御嶽山麓の観光開発，林業の構造改善，山村振興，八海山黒石原の別荘分譲など一連の大事業が始められた。

事業の進展とともに，村内の道路網は改良・舗装が進み，県道は全面舗装された。昭和40年～50年にかけて，村の交通事情は飛躍的に発展し，木曽福島や他町村への通勤通学ができるようになった。黒石林道は田の原まで延長され，50年代には全面舗装となり，三笠山中腹に御岳スキー場が開設された。

黒石原には名古屋市民休暇村はじめ，別荘や休養施設が順次姿を見せていった。以前は夏の御嶽教信者が中心であった村への来訪者に新たに観光客，スキー客，学生などが加わり，春夏秋冬絶え間なく，さまざまな人々が訪れるようになり，民宿，特産物生産などの新しい生活の途が開けた。

特に御岳スキー場は，年々施設の充実や規模の拡大が図られ，年間35万人が利用する中部圏で最も好条件のスキー場に成長した。今日では，村が直営するスキー場としては長野県有数の存在であり，村の観光，村民の経済・産業の最大の柱となっている。

大正いらい50年間，木曽材と村人，日用物資を運びつづけた森林鉄道は，昭和50年３月で廃止となったが，それにかわる林道の開設が営林署の手で進められた。従来山で閉ざされていた，岐阜県に通じる「西への道」は真弓峠，白巣峠，鞍掛峠を経て開設される計画が進んでいる。そのうち，白巣峠は，長野県西部地震を機に，復旧物資



御嶽山噴火（昭和54年10月28日ふもとより）

の輸送を当面の目的として開かれた。

その昔，飛騨や美濃地方との交流が，それらの峠を通じて行われていたことを考えると，新しい西への道は，村の将来に大きな関わりを持つかもしれない。

第５節　御嶽噴火と王滝村

信仰，美林，水資源，観光立村……王滝村と御嶽山の深いかかわりについては，これまでに述べてきた。

王滝の人々にとって，忘れられない御嶽山の記憶がある。それは，昭和54年の御嶽山噴火である。「御岳山噴火」（藤崎康夫・桐原書店），「御嶽山－地質と噴火の記録」（島田安太郎・千村書店）などがくわしく記録している。この節は，両書に基づいて述べる。

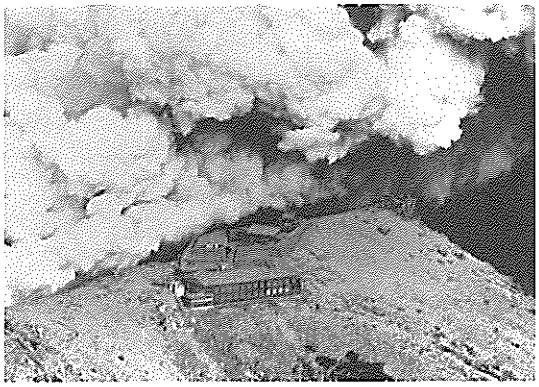
１）　昭和54年10月28日

「御嶽山」では，当日の模様を東大地震研究所と気象庁火山機動観測班・長野地方気象台・松本測候所の報告を引用している。

「昭和54年10月28日05時20分ごろ噴火を開始した木曽御岳山の活動は，10月28日中にその主要な phase を終った」（東大）。

「最初の噴煙が目撃されたのは28日５時ごろだが，名大高山地震観測所の地震計には28日５時20分10秒に，松代地震観測所の地震計には28日５時21分から５分間，その他の地震観測点でも同時刻ごろ震動を記録し，走時からも御岳山付近となるので，噴火開始にかかわる火山性震動である可能性がある」（気象庁）。

噴火の場所については「主峰剣ケ峰の南西約500mにある地獄谷上部の尾根付近で，主火口は，地獄谷最頂部と見られ，直径30m，黒灰色の噴煙を高さ1,000mに噴出した。このほか尾根沿いに北西から南東方面に一列に並ぶ９個の小火口を生じ，白煙をふき上げた。噴火は11時ごろから活発化し，14時ごろから一段と盛んになった。地鳴りとともに1000～2000m上空まで噴煙を上げ，時には１mの岩が飛ぶのがみえた。主



噴煙の中に王滝頂上小屋がみえる（空撮）

火口は黒煙，王滝頂上付近の火口は白煙であった」（気象庁）と報告している。

10月末ともなれば，山頂への登山者もめっきりへるが，この日30人前後の登山者があり，そのうち前夜から剣ケ峰頂上小屋近くでテントを張り，噴火を身近かで体験した，二人の青年の話を「御岳山」は次のように紹介している。28日の早朝，何時かはわからなかったが，二人は，不気味な音で，眠りを破られる。ゴオーという「ジェット機が遠くの空を飛んでいる時の音に」近い音だった。噴火のことは全く頭に浮ばず，二人は再び眠りについたが，午前四時ころ，「“ドーン”という地鳴り」で再び目を覚ます。前夜はよい天気だったのに「すごい雨雲」が出ていた。六時ごろ，硫化物のガスの強い匂いで完全に目を覚ますが，まだ異変には気づかない。黒い雲が出ており，雪や雨になるのを恐れて下山することに決めたが「へんな，目にとまらないほどの顆粒が空から落ちてくる」のに首をかしげた。ジェット機の音と思っていた響きが大きくなり，黒い煙が押し寄せ，石がバラバラ降って来て，二人は，はじめて噴火を悟る。午前８時噴石・噴煙は絶え間なく，視界がさえぎられ，ガスで鼻・喉・目がいたく，息苦しい。ロープでお互いの身体を固く結んだ二人は剣ケ峯から御嶽神社奥社を目ざした。通常15分～20分の距離を40分以上かかり，数え切れないほど転びながら奥社にたどりつく。風向きが変り，噴煙が薄らぎ，視界が開けた。その中を転がるようにはい松の中を進んだ。田の原に着いたのは午前11時，２人は髪の毛から足の先まで火山灰がこびつきその厚さは３㎜「まるでモルタル人形」だった。

「噴煙は東北東に流れ，開田村と三岳村の一部に数ミリの厚さに降灰が積もった。灰は青っぽい灰色であった。降灰は長野市や軽井沢町はじめ，御岳山から160㎞離れた前橋市でも観測された」。「噴火は28日夜には収まり，29日以後は白煙に変わった。山麓からの望遠観測によると29日以降31日までは白煙中量，高度200～300ｍで，11月１

通行止めとなった御岳スカイライン（八海山）

日以降は白煙少量，高さ100～200mとなったが，８～９日には一時的に白煙中量高さ300～400mになった。」

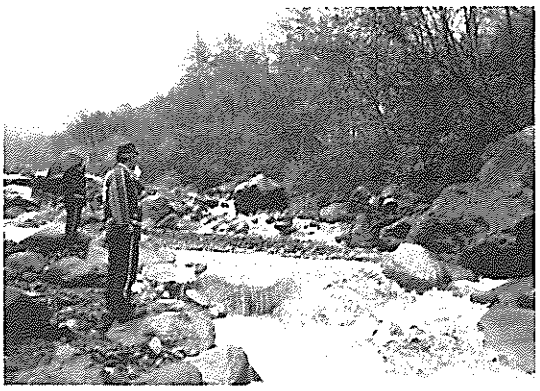
「小火口群のうち大半は，10月30日までに噴気を止め，11月に入ってからは，３つの火口から噴煙を上げている。いくつかの火口で土砂の噴出が行われ，これによると思われるごく弱い降灰が，11月上旬と中旬の山腹で認められた。主火口からは泥水の流出も認められた。12月以降，噴煙はごく少量ないしは少量程度に推移し，表面活動は弱まりつつある」（「御嶽山」）。

これが，噴火のあらましである。

2）　村では

「御岳山」はその日の村の様子を次のように伝えている。

「村人たちも，この突然の噴火には驚き戸惑った」。村からは稜線にさえぎられ噴気口は見えなかったが「『頂上には宿泊小屋があり，ちょうどそこから煙が見えたもので，火事じゃないか』」と思ったのは王滝村役場の「辻薫」。この日役場で宿直をしていた「五味沢孝夫」は御嶽山中腹の管理センターから異常の知らせを受ける。村長，助役はじめ幹部への連絡を急ぐうち村民からの問い合わせが続々入る。役場の職員が７時半ごろ村役場に集まって，山頂近くの観光施設の人々に下山を求めたが，まだ噴火だとは思っていなかった。７時45分有線放送で「御岳山頂に，はっきりしない雲が出ており，目下調査中です」という臨時ニュースを流した。噴火だと早く気がついたのは，滝越の「三浦源太郎」だった。午前６時ごろ，開田村の知人から「御岳山からおかしな煙が出ている。火事だろうか」と言う電話を受けた。戸外に出て，山を見ると，地獄谷の上，剣ケ峰のすぐ下から黒煙が上っていた。それで噴火だと思った。役場に「御岳山噴火対策本部」が設置されたのは７時30分。偶然，行事のためハッピ姿で集まっていた消防団員と，山岳救助隊員が，正確な情報をつかみ，登山者の安否を確認するため田の原へ向った。田の原には最後の紅葉



消防団による泥流監視（濁川上流）

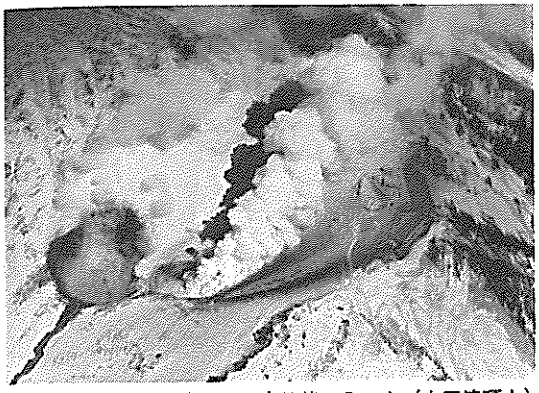
を見ようとする行楽客がいた。その中の20人ほどが，不審な煙を確かめようと山頂に向っていた。それを知った木曽署，消防団の人々が引きかえすようマイクで呼びかけた。午前11時ころになると報道陣が村につめかけ，騒ぎは大きくなった。正午，ＮＨＫは，ニュースで，噴火を全国に報じた。同時刻，長野地方気象台は臨時火山情報第１号を出した。

濁川の源流は噴火した地獄谷にある。その流れがじわじわ灰色に濁ってきた。魚も浮いた。王滝川を経て下流には牧尾ダムがある。「愛知県の水がめ」の水質変化が心配された。またダムに泥流が流れ込み，あるいは地震を併発した時，水があふれ，下流地域に大きな災害を起こすことが恐れられた。長野県知事は噴火を確認してすぐ，貯水量を減らすことを申し出た。1000万トンの水が放流され水位を４ｍ下げた。

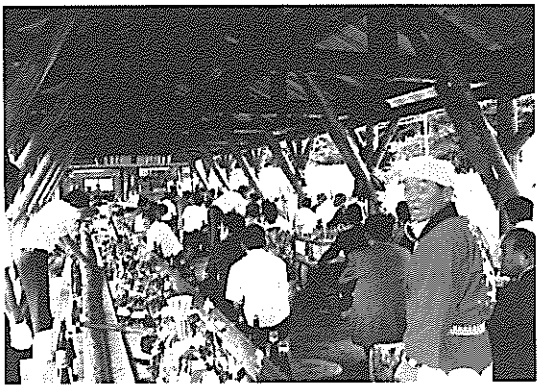
18時45分，臨時火山情報第２号は次のように情報を報じた。「御岳山の活動はその後も続き，現在までの情報を総合すると，主火口は地獄谷最上部とみられ，黒灰色の噴煙を高さ1000米ぐらいまで連続して噴出しており，噴出の強い時は１ｍに達する噴石の飛ぶのが観測された。この他に，南東の尾根にそって10個程度の噴気口があるが，これらからは白煙のみである。噴煙は東に流れ諏訪湖上空にまで広がっており，山麓の王滝，三岳村では火山砂をまじえた多量の降灰が続いている。現在までのところ，被害は発生していないもようであるが今後も継続すると被害の発生するおそれもあるので，十分な注意が必要です」。実際には，王滝村には降灰はごくわずかであった。

消防団第１分団の５人は，午後７時すぎから徹夜の監視に当たった。滝越地区の18世帯45人も「いつでも逃げられるよう洋服を着たまま床についた人が多く」まんじりともできなかった。

29日午前５時，山の姿が見えてきた。噴煙は前日のように空高く上がらず，横に流れていた。煙は白くなり，勢いがややおさまったように見えた。



第９、10火口付近 噴火は小康状態に入った。(右王滝頂上)



水交団のにぎわい（滝越）

午前11時10分，吉村県副知事をはじめ，県庁，県議会の幹部が現地視察に来村，村長らから説明を受けた。午後１時から村議会，１時45分から第２回噴火対策会議が開かれた。３時から５時まで，木曽福島町の木曽地方事務所で，国，県の出先機関，県警，王滝，開田，三岳の三村代表が集まり，噴火対策会議を開いた。

御嶽林道の一般車両の通行が禁じられたために，林道を唯一のパイプとする滝越地区は，陸の孤島になっていた。

31日，村の対策本部は平静さを取り戻した。

11月４日午後４時40分，長野気象台は「御岳山周辺の雨に関する情報」を出した。九州付近にある低気圧が本州の南海上を通過する見込みで，これに伴い，御嶽山周辺は４日夜から５日昼ごろにかけて雨になるというものだった。火山灰による泥流が心配された。村は，県，木曽署の協力を得て徹夜の監視態勢に入った。４日から降りはじめた雨は５日夕刻，はげしくなり，頂上付近の雨量は100㎜に達した。消防団員が濁川の警備に当たった。幸い，泥流，増水による災害もなく終った。

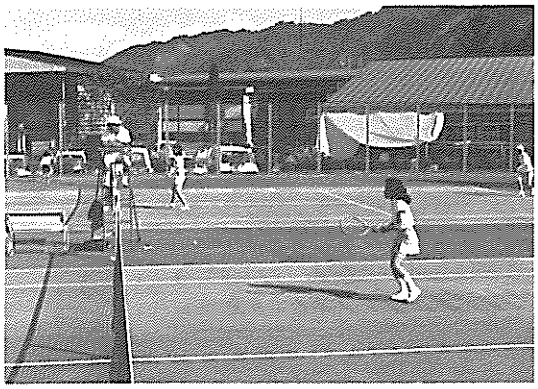
３）　村への影響

噴火によって御嶽登山は危険視された。噴火が収まって後，55年いっぱいは登山は禁止された。そのいっぽうで安全対策が進められた。避難道路が計画され建設された。それとともに監視体制が整えられ，登山禁止が解かれたが，規制は続いた。そして田の原と頂上との中間に遙拝所が設けられ，信者は登頂しなくても，遙拝は可能になった。

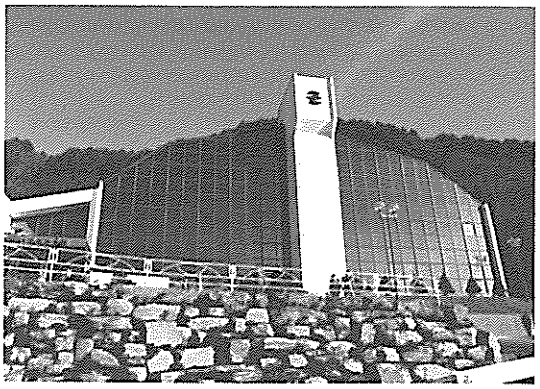
王滝頂上で宿泊が可能になったのは噴火後２年目の57年のことである。

環境にも変化が生じた。噴煙に含まれる硫化水素が牧尾ダムの水のPH値を変えた。王滝村の観光振興の長期計画は大きく影響を受けた。

従来御嶽山一辺倒といってもよかった観光政策が大転換を迫られた。各種の整備計



国民宿舎おんたけ荘とテニスコート



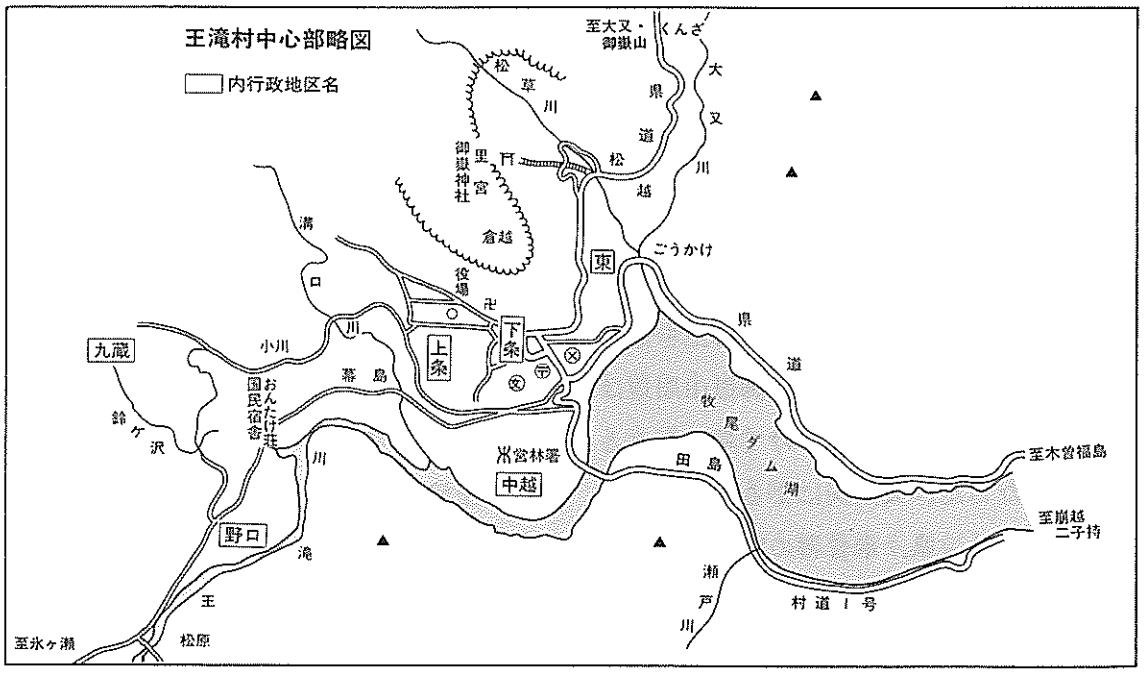
噴火直後の11月完成した国民体育館

画が新しく浮かび上った。

御嶽山頂地区では保安施設を重点とした噴火対策事業の推進，田の原地区には駐車場の新設が目論まれた。

王滝川渓谷では，三浦ダム地区に釣とキャンプ場施設の整備，鯰川地区では道路，遊歩道，休憩所，案内標識，公衆便所を整え自然探勝の開発，松原地区は，王滝村のスポーツ，リクリエーションの拠点をめざし，自然運動公園を造成し，旧森林鉄道敷を活用したサイクリング道路の開設が考えられた。これらの開発・整備事業は実際に鯰川地区と三浦地区の計画を残して，着手され，進展したが，地震によって少なからぬ影響を受けた。しかし，災害後さらに長期的展望に立ち，事業が継続されている。

この意味では噴火は村の運命を左右したといえるだろう。



第２章　昭和59年９月14日

第１節　新聞に見る長野県西部地震

この節では，長野県西部地震を，中日新聞長野版の記事を追うことで，紙上に再現することにした。

まずは，掲載月日と大見出しで，地震発生から３か月間の動きを追ってみる。

昭和59年９月

15日１面　長野中心　強い地震
2面　不意つかれた観測網
3面　恐怖の一瞬　ツメ跡鋭く
22面　ヤミ夜に揺れやまぬ大地おびえる御岳の村
16日１面　土砂崩れ被害広がる
2面　観光立村に打撃
3面　伊豆鎮静なら王滝危ない
9面　追い打ちに手つかぬ住民
10面　敬老どころじゃない王滝村
18面　雨無情　逃げる住民
19面　緩む地盤　不気味な地鳴り
17日１面　新たに４遺体発見
11面　住民やっと自宅に帰る
12面　元気出し，復旧だ
13面　悲しみ，不安乗り越え
20面　ツメ跡深く　うめく山
21面　足どり重く地震疎開
18日１面　ダム湖危険少ない
2面　激甚指定に前向き
3面　美しき山河変わり果て…
11面　欲しい　安全な暮らし
18面　地震雲見た　犬もほえた
19面　道路寸断廃虚の山里
19日１面　さらに２人遺体で
13面　兄よ同僚よどこに
22面　中国学者地震雲で予知
23面　不安追い打ち
20日３面　土砂に埋まる秘境の里
15面　再燃　岐阜との林道接続
22面　長野との関連性検討
23面　霊場無残　土砂の中
21日11面　水道の水が飲めるぞ
12面　ぞくぞく救援の手
22面　長野県西部地震の特徴
22日１面　御岳　崩れる
15面　響くかまの音
22面　捜索隊に疲労の色

23日11面　ふるさと復旧へ着々…
23面　復旧やっと本格化
24日15面　彼岸悲し，王滝の里
16面　王滝村へ救援つづく
23面　大崩落引き起こす
26日11面　悲しみに耐える利加子ちゃん
22面　王滝の子ら元気に再会
27日11面　恐怖の地震から二週間
沈痛な面持ちの家族
22面　ダム湖の水を放流
28日13面　母ちゃんボッカが頼り
29日15面　捜索現場にジェットポンプ
30日７面　取材日記から
22面　さらに１遺体発見

昭和59年10月

１日22面　さらに１遺体発見
２日14面　定期バスが運行再開
３日15面　霊神碑はどうなった
22面　王滝村　今冬営業へ
４日13面　まず道路復旧を
22面　王滝に恐怖再び
５日13面　保育所と診療所が再開
６日15面　道路決壊，捜索も難航
22面　ダムが地震の誘い水？
７日15面　原木の回収順調
８日９面　消防団が大捜索
20面　県道のう回路完成
９日３面　ダムが地震誘発！
10日15面　林業被害は290億円
23面　王滝村こんなに変わった
11日19面　地震１ヵ月前異常ガス
12日３面　木造家屋烈震に耐えた
13面　地震の教訓残そう
13日３面　村を捨てぬ　あくまで再建
15面　待望の仮橋明日通行ＯＫ
16面　すしや温かいおでん
14日８面　王滝復旧急ピッチ
15日１面　命綱の仮橋開通
16日13面　さらに重機導入
18日13面　復旧へ全力つくす
26日13面　安全宣言出た復興へ本腰
23面　王滝村が地震終息宣言
27日15面　まず家の補修道路の復旧も
23面　懐かし　わが家
29日11面　スキー場建設に拍車
30日13面　う回路現状では危険

昭和59年11月

４日15面　王滝村救え…バザー熱気
６日３面　おんたけ生コン倒産
10日15面　17人を労災認定
16日15面　年内に補償金
17日15面　滝越地区再び孤立
23面　一週間前火山ガスに異常
17日朝日新聞25面　王滝村で記者たちは
22日13面　進むシーズン準備
23日13面　地震の遺族に弔慰金
22面　王滝村国有林の復旧計画
28日11面　住民ホッと，仮橋復旧
29日13面　年内に滑走できるかも
30日23面　10人の死亡認定

長野中心 強い地震

王滝村 死者1 不明28

中央線など大混乱

M6.9 震源は御岳山付近

飯田・諏訪で震度4

大又川流域 61戸に避難命令

日本人の9.9%が65歳以上の高齢者

関東、近畿も揺れる

9回も余震

広田のバッグ？を発見

『週間テレビ情報』を特集

年金の受け取りは銀行が便利です。

中日新聞
中日新聞本社
名古屋中区三の丸1-6-1 ☎(951)2111
東京都千代田区内幸町1-1-4 ☎(3504)2111
〒460 愛知県名古屋市中区
© 中日新聞本社 1984

本日24ページ

輪 大嘉屋
PARTY
焼のり
手巻き
パーティー

多様な技術の組合せで多様な機能材料を
日東電工
日東電工株式会社

清酒 寿海
機で育った粋な男酒

英語青年
10月号 発売中 定価600円
ジョン・フェラウズの世界（英会話7）／コーンシンドラ（英会話8）／ボイクカンフォーの中世英語英文学研究（大阪駅ストリート編）／ニューヨーク・エッソ・ハ（英会話2）／新名称は「英語青年」（安東伸介）／おたのしみ情報（中村信介）／連載／時評／海外新情報
現代英語教育

よい家庭からよい社会をつくる
婦人之友
10月号 定価550円
生かし
現在の家庭

女性の美容と健康の大敵、シミ、シワ、白髪はなぜ起る？
貧血・白髪はこれで治せる

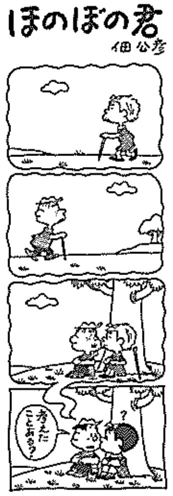
読みつづけ、詳しい資料 無料進呈
菊づく
大きく咲かそう 日本

公務員
国家上級
地方上級
高等学校教諭
国家警察職員
市役所上・中級
国家初級
地方初級

CARLOY
東京／ 〒107 港区 ☎(03)3582-1111
〒460-100 名古屋市中区栄2-3-1 ☎(052)251-1111
トライアル
東京目黒区アコーレ☎(03)493-1477 ナゴヤ栄店☎(052)251-1111
別冊 MOTOR CYCLIST
Hondaほか
モデル1978 ¥4,900 ¥15,600
¥4,900 ¥15,600 ¥5,900 ¥20,000
KAWASAKI●MCメイツ●BMW R51/3 ¥23,500
シリーズ●GSX-R ¥12万円 定価220円
スタッフ募集

▲9/15(1)面

ほのぼの君　佃公彦



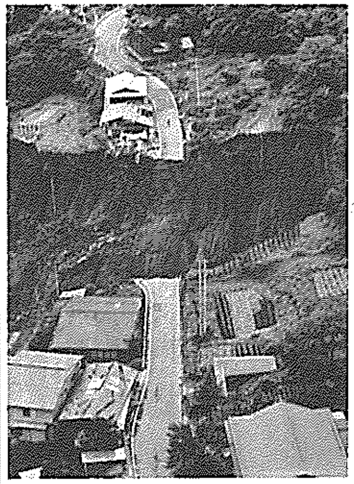
ヤミ夜に揺れやまぬ大地

民家半分消えた

道路には亀裂、大岩

山肌パックリ　目覆う惨状

王滝村東地区



工場、一気に流す

土石流　作業所もひとのみ

まるで"空襲"

崩れる壁、棚横倒し

王滝小中学校

ダイナマイト王滝川へ流出

広田のバッグ？発見

江戸川　短銃引き続き捜索

ピアノ　半期に1度の展示品総入れかえ　破格値大処分セール　9/15〜18　冬のボーナス払いで!!　北海道から九州まで全国チェーンの大型ピアノ専門店　株ピアノ百貨

キユーピーマヨネーズ

従業員募集

▲9/15(23)面

おびえる"御岳の村"

生きた心地しなかった

新婚家庭を"直撃"

乳飲み子抱え祈る新妻

『もうダメか』

不明のおんたけ生コン工場長

着のみ着のまま脱出

道路端で毛布一枚

「税を少なく申告する法」!?

エモやん追徴1000万円

本の印税分　法人所得に回す

妻の借金で判事を棒に

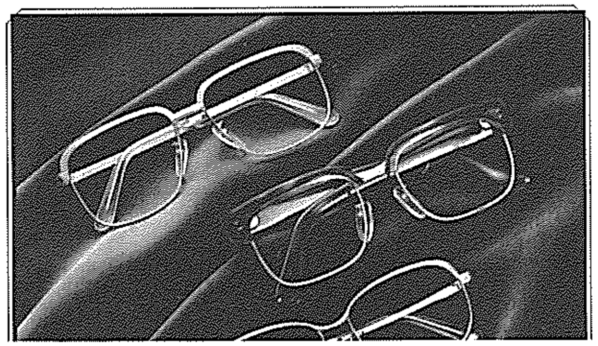
1000万円、退職金で清算

衝突のはずみ

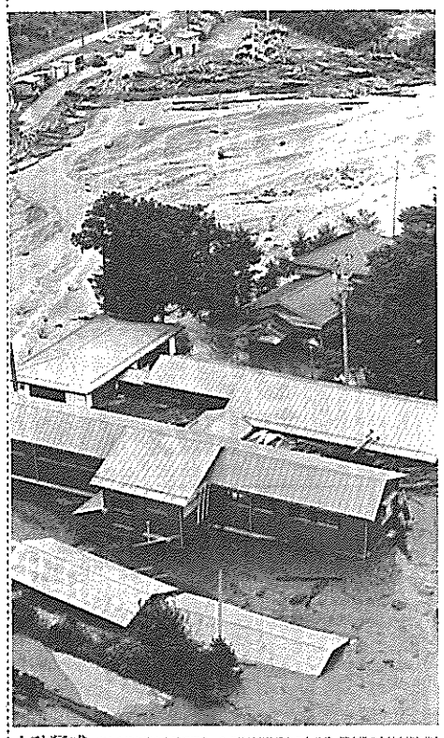
'84金・鼈甲フ　特選会

きょう15日(土)⇒9月30日(日)　東片端本店／中日視力センター／近鉄ビル店

10月2日(火)⇒10月8日(月)

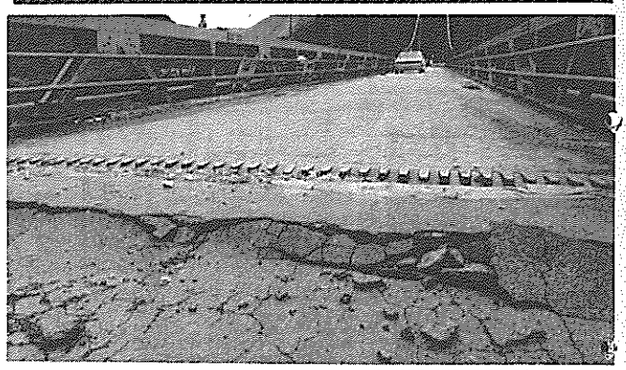


▲9/15(22)面

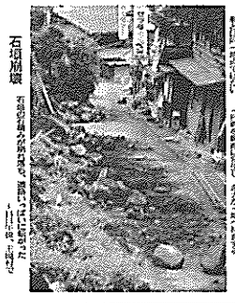


土砂猛威　山から流れ出た土砂で埋まった王滝村森林組合の木工所。野木場の木材も流れ出している—14日午後3時10分、長野県木曽郡王滝村滝越で、本社ヘリ「わかづる」から

恐怖の一瞬　ツメ跡鋭く



道路亀裂　激しい揺れに、道路には大きな地割れが——一14日午後、王滝村で



石垣崩壊　石垣崩壊の家屋が見る。激しいゆれに見まった—14日午後、王滝村で

御岳噴火に直結はせず

専門家の見方

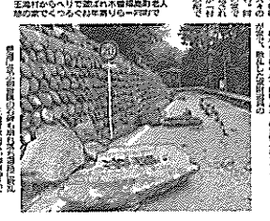
▲9/15(3)面

長野広域版

トラックで到着、日赤救援物資　木曽郡王滝村王滝小校庭で

敬老どころじゃない王滝村

王滝村からヘリで送られ木曽福島町老人部の家でくつろぐお年寄り—9日午後



▶9/16(10)面

不意つかれた観測網

長野県西部地震

一段落していた群発地震

『大揺れなし』と判断

▲9/15(2)面

▼9/16(1)面

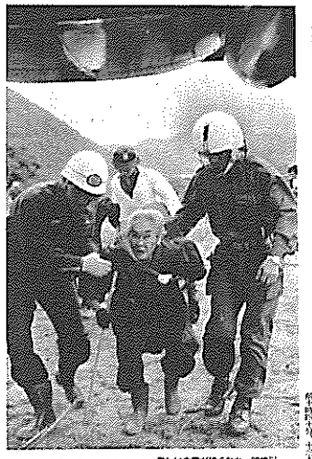
土砂崩れ被害広がる

長野県西部地震

激しい余震、雨も追い打ち

二次災害の恐れ

王滝村　住民850人が避難



新たに5人不明

5人の生存確認　死者・不明29人

早朝、またM6.4

列島大揺れ

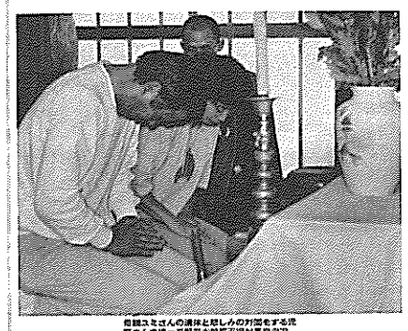
新幹線など　国鉄再び混乱

緩む地盤　不気味な地鳴り

王滝村　また不安な一夜

母との同居　もう夢―

泥野さん夫婦　遺体と悲しみの対面



『元気な姿見せて！』

不明の名古屋市職員　安否気遣う家族

「敬老の日」無残、土砂の下…

『泥の海』から生還

王滝林業の5人　空腹と寒さに耐え

「地震だ」波打つ地面

[illegible]　車捨て"九死に一生"

▶9/16(19)面

雨無情　逃げる住民

8割が空き家に

道路は寸断、ヘリ輸送も

王滝村

地形が変わった

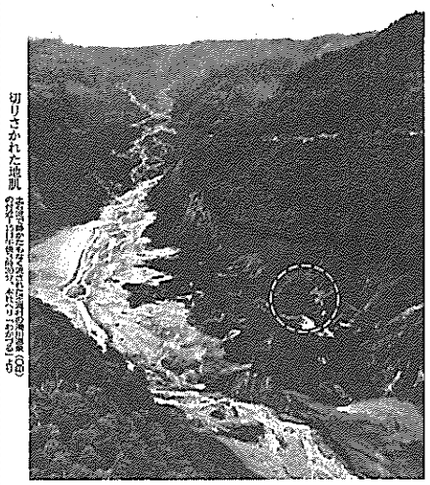
倒れる樹木、消えた家

空から様子見る

不意打ち"A級"内陸型

死者・不明者と生存確認者

◀9/16(18)面



切りさかれた地肌　台風雨などもあって表土は流れ落ち、赤い山肌があらわに（9日）

伊豆沈静なら王滝危ない

両群発地震関連説

名大予知センター

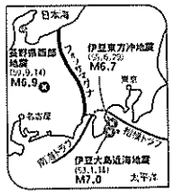
観測8年の傾向

東海地震と結びつき心配

【伊豆・御蔵地域地震年譜】

日本暦	西暦	M	震源・被害
承和5年（ 838）		6.7	御蔵
〃（ 〃）		7.0	伊豆
仁和3年（ 887）		7.4	御蔵北部、川が切れて大洪水、流死多数
明応7年（1498）		8.6	東海道沖中、紀伊半島下も震度 2000余人
寛永10年（1633）		7.1	伊豆、相模、静岡で死者 150人
寛文2年（1662）		7.6	御蔵、駿河を含む広域地震
宝永4年（1707）		8.4	宝永地震、東海道～九州の広域、伊豆に神社仏閣大損、死者数千人
正徳4年（1714）		6.4	御蔵大噴、死者4家 200、死者50人
享保3年（1718）		6.4	御蔵、伊豆
〃（ 〃）		6.2	御蔵新山、城と城家が大破
嘉永4年（1847）		7.4	善光寺地震、北陸から越後西部で死者8500人
嘉永7年（1854）		8.4	伊豆、御蔵全域広域地震
安政5年（1858）		5.9	御蔵崩れ、家屋倒壊
明治25年（1892）		6.3	長野県北部、240回以上の群発地震続く
明治30年（1895）		7.0	伊豆大島、2000回以上の余震
大正1年（1912）		6.1	長野県上田
大正7年（1918）		6.1	大町地震、長野県大町で半壊被害2507戸
昭和5年（1930）		7.0	北伊豆地震、2～5月に群発地震、余震も
昭和16年（1941）		6.2	長野県伊豆
昭和18年（1943）		6.1	長野県・静岡県伊豆
昭和32年（1957）		6.3	伊豆新島近海
昭和39年（1964）			松代群発地震、長野市松代付近で、65年末までに 6回以上の有感地震、M 6.3は4回
昭和49年（1974）		6.9	7月伊豆半島沖地震、死者・不明30人
昭和53年（1978）		7.0	1月伊豆大島近海地震、死者25人
昭和55年（1980）		6.7	伊豆半島東方沖

（注）M＝マグニチュード（「理科年表」から）



けさの話題

牧尾ダム安全確認

水資源公団など調査　土が削れた程度

牧尾ダムの安全を点検する水資源開発公団中部支社の調査員

▲9/16(3)面

〝観光立村〟に打撃

長野県西部地震

『生きる道は…』

多様化を求め先 頭を抱える王滝村

ナニスも中止　15日も中央線「しなの」などが運休、運休もマジンー名古屋駅で

地震被害は28億円

長野県

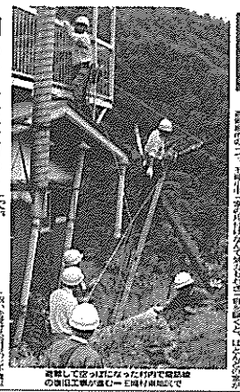
◀9/16(2)面

〝追い打ち〟に手つかぬ住民

王滝村に無情の涙雨

家に帰りたくても…

火は厳禁、手洗い水ゼロ



避難して区切りになった村内で電話線の復旧工事が進む＝王滝村南部地区で

相つぎ救援物資

疲れ切るお年寄り

避難先の50人を突然

濁流に飲まれた貯木場

ヒノキ産地に打撃

軟弱な地質が災い

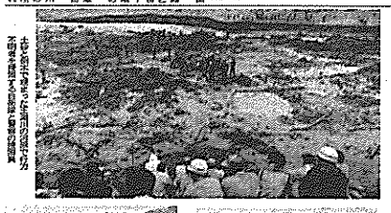
まだある崩壊の危険個所

自衛隊の大型ヘリコプターで水管理局へ届けるお年寄りたち

▲9/16(9)面

悲しみ、不安乗り越え

がんばる王滝村



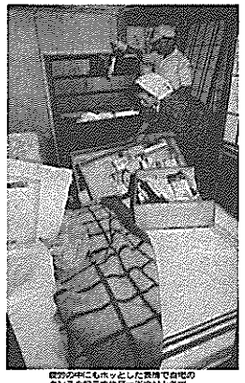
▶9/17(13)面

住民 やっと自宅に帰る

王滝村

さっそく後片付け

村に久々の話し声



飲み水以外の水も使用

息子の姿をみるまでは―

移動断り老夫婦わが家へ

強かったヒノキ材

家屋の被害は少ない

22日まで休校

阿寺断層に関係か

東西地区で被害大差

本殿が傾いたままとなった王滝小中学校の図書館で書物の調査を調べる教員ら

王滝小地にお目見えした電信会社のパラボラ

▲9/17(11)面

元気出し、復旧だ

温かいわが家

時間が野宿され、散乱した部屋を片づける子供たち(16日午前9時10分)＝王滝村で

夜具の入った大きな荷物を背負い自宅に向かう村人＝王滝村で

◀9/17(12)面

足どり重く〝地震疎開〟

余震におびえる王滝村民

身の回り品を手に足取り重く村を離れる被災者—長野県・王滝村で

親類頼って村外へ

老人子供 救援活動の父ら残し

夫の遺体を確認、その場に泣き崩れる鈴村恵子さん—1日(午後2時)、長野県・王滝村で

変わり果てた遺体

確認の肉親、涙の対面

地面もドロドロ

ドロ縄「地震と土石流」研究

一面の土砂に息のむ

ヘリで現地上空へ

▲9/17(21)面

ツメ跡深くうめく山

土石流、川を遮断

王滝川 まるでダム湖

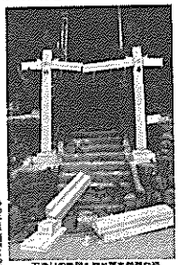
空から見る

土石流で川がせき止められ、湖のようになった王滝川(奥)の長野県・王滝村(中央)地域(1—16日午後3時15分、本社ヘリ「まなづる」から

河床30—40メートルも上昇

守屋長野県 二次災害へ警戒必要

山村に猛威、土砂の波



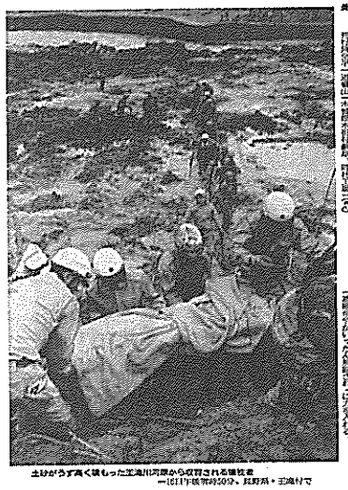
石畳りの風景も崩れ落ち無残な姿に—15日午前10時15分、長野県・王滝村東地区の御嶽神社で

◀9/17(20)面

長野県西部地震

新たに4遺体発見

死者6 不明23 懸命の救援活動



土砂がうず高く積もった王滝川河原から収容される犠牲者
＝1日午後零時50分、長野県・王滝村で

余震は沈静へ

政府調査団が きょう現地へ

年度内に砂防ダム 濁川など3河川で着工へ

▶9/17(1)面

欲しい「安全な暮らし」

今、王滝村民が望むもの

捜索、復旧を早く――

あすの生活へ観光救済も

進まぬ捜索活動

疲労の色濃い機動隊員ら

大又川に応急仮橋

県が当面の対策明らか

◀9/18(11)面

〝美しき山河、変わり果て…

長野県西部地震の猛威

神秘な雰囲気に包まれていた渓流も土石流に埋まり無残な姿に……長野県木曽王滝村で

清らかな水をたたえていた御岳信者の水行の場、濁流一変す

土砂に消えた清流

貴重な観光資源なくす

美林、跡形なし

王滝川の流れ途絶える

けさの話題

現在

54年前

御岳噴火当時の濁川（中央右）と王滝川（上方）との合流点、御ケ瀬地区。見事な森林が育っていた＝54年10月

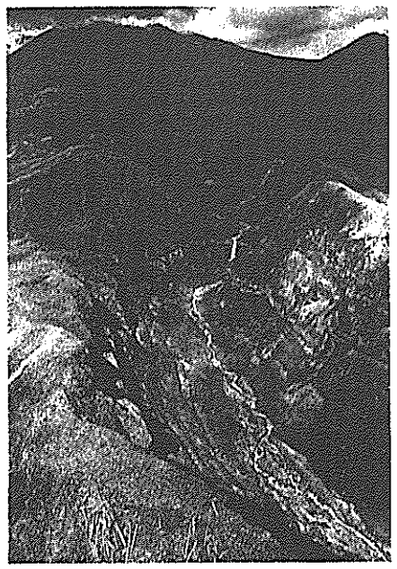
▲9/18(3)面

被災者を激励する国村国土庁長官（左端）＝長野県・王滝村真的コミュニティーセンターで

『激甚』指定に前向き

王滝村　国土庁長官が視察

◀9/18(2)面



〝ダム湖〟危険少ない

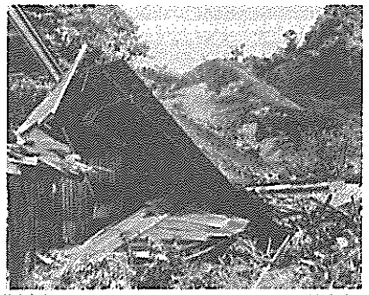
長野県西部地震　捜索はいぜん進まず

土石流、樹林帯を根こそぎ

◀9/18(1)面

▶9/18(19)面

道路寸断〝廃虚〟の山里



全戸避難の王滝村滝越地区を見る

貯水池も埋める土砂

心細げ放牧地に牛1頭

裏山が動いた

「うわさ」誤報三人歩き

鉄砲水出るゾ

村民ら右往左往

さらに2人遺体で

長野県西部地震　死者8、不明21人に

補給路確保に全力

水野建設相、視察し語る

河道固定して排水

長野県がダム潤で方針

◀9/19(1)面

「突発」に訓練役立たず

「地震雲見た」「犬もほえた」

前兆や異変の〝証言〟続々

王滝村

◀9/18(18)面

▶9/19(23)面

不安追い打ち　火なし水なし

火災恐れ〝禁暖令〟

給水　一日1回でしのぐ

王滝村

「この手で見つけたかった」

妻の棺に涙の焼香

▼9/20(22)面

『長野』との関連性検討

きょう地震予知連絡会

◀9/19(22)面

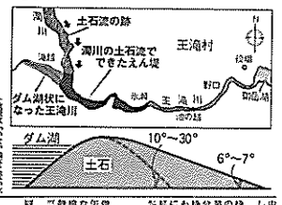
中国学者　地震雲で予知

日本に震度6大地震

10日前『5―15日の間に』

豪雨なければ大丈夫

河村岐大教授も判断



▼9/19(13)面

兄よ、同僚よ　どこに……

王滝

背に弁当、黙々と

肉親らが捜索活動に参加

「村へ帰りたい！」

名古屋の社長が百万円

最高は900万円

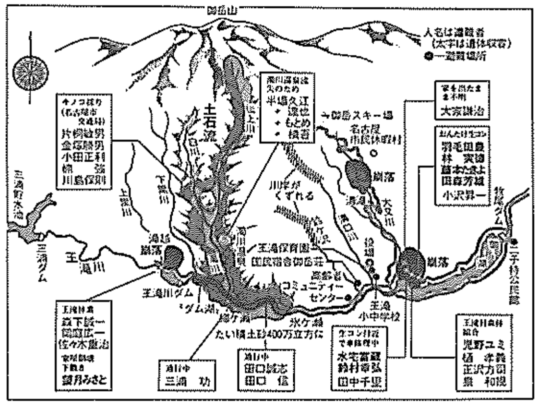
餓村の危機　山崩れで王滝川ダムは埋まり、村中心部への道路も崩壊した王滝村滝越地区…本社ヘリ「まなづる」から

記者座談会

消えぬ不安　王滝村の一週間

長野県西部地震

村は今？



土砂に埋まる〝秘境の里〟

土石流

夫婦、親子　別れ別れに

10トントラック100万台分
山津波ドォーッ
観光立村の夢も無残

清流も濁流も消える

ヒノキ乱伐　要因の一つ

ダム湖出現　まず天災

村の行末

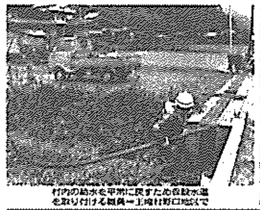
再建への道　険しいが…

けさの話題

▲9/20(3)面

徐々に生活リズム戻る
王滝村

簡易水道が復旧
国民宿舎・おんたけ荘　入浴サービス

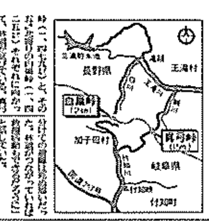


村内の給水を平常に戻すため仮設水道を取り付ける職員＝王滝村野口地区で

滞在わずか五時間
ヘリで四日ぶり帰宅

再燃？岐阜との林道接続
救援活動にも便利
王滝村　２本が県境でプツリ

林業振興の思惑からむ



砂防ダムを応急建設
県が地震災害に47億円
世帯主死亡に300万円

長野県商工部

松本市が見舞金

「観測体制が不備」

▲9/20(15)面

◀9/20(23)面

水道の水が飲めるぞ

王滝村　浄水場に待望の口過機

どうなる王滝村

信者は祈る

霊神碑は大丈夫？

1日、100件超す問い合わせ

霊場無残？土砂の中

まるで田んぼ　腰までズブリ

御岳登山道を行く

▶9/21(11)面

長野県西部地震の特徴

地震の巣、抱えた中部地方

粉体流が土石流招く

山岳地帯で浅い震源

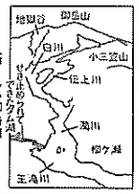
軟弱地盤が被害拡大

今後も観測継続

地震予知連見解　余震なお発生も

▲9/21(22)面

◀9/22(1)面



御岳崩れる

ツメ跡の全容初めて撮影

痛々しい御岳山

▼9/21(12)面

王滝の被災者 ぞくぞく救援の手

郡ぐるみでカンパ

不明者捜索 消防団員が応援出動

義援金のたく鉢

木曽仏教会の住職さんら

二次災害の防止を祈る

松本・犬飼山御嶽神社で火送り

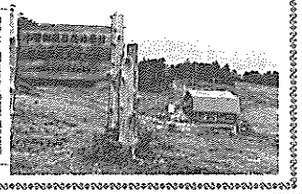
王滝村二次災害防止を祈願する村者一犬飼山御嶽神社で

どうなる王滝村

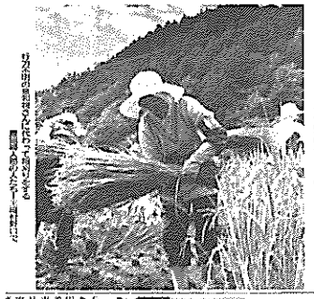
〉2〈

現金収入の場失う

建物復旧しても客が…



災害の村に響くかまの音



ほのぼの稲刈り奉仕に汗

王滝村で木曽農協婦人部

母さん痛かったろうネ

現地で花束ささげ供養

ふるさとで生き抜く

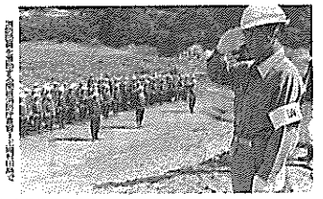
君新潟知事が地震気遣う

初のテレビ会議

▶9/22(15)面

関東三度グラリ

朝とタカ　房総沖の余震か

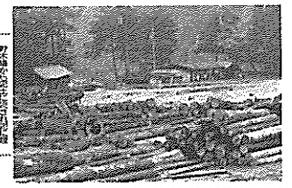


復旧やっと本格化

不明者捜索はいぜん難航

王滝村

▼9/23(23)面



捜索隊に疲労の色

王滝村　村中心部では水道復旧

王滝村へ救援つづく

王滝中に友情カンパ

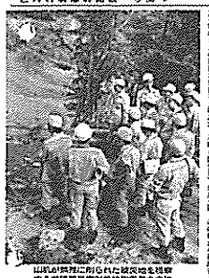
▲9/22(22)面

▶9/24(16)面

25日から授業再開

避難児童ら笑顔の帰宅

ふるさと復旧へ着々…



消防庁長官が視察

消防団員励ます

11日ぶりに給食も

▲9/23(11)面

54年の御岳噴火の重複

大崩落引き起こす

名大の足立助教授が分析

王滝川上流に拡大

◀9/24(23)面

M6.9は教える　どうなる王滝村 ＞4＜

ようやく運搬を終え一息つく村民＝11日午後0時30分、王滝小体育館で

怖い〝情報〟途絶

防災、計画通りいかぬ

木曽谷の産業　大打撃

林道切断　当分望みない原木搬出

彼岸悲し、王滝の里

無残な墓地

連休返上して捜索

本部

▲9/24(15)面

▼9/27(22)面

来月中旬メドに終了

国土庁長官語る

御岳の火口湖に濁り

噴火の時と同現象

王滝の子ら元気に再会

11日ぶり授業

ダム湖の水を放流

二次災害の危険薄らぐ

9人目の遺体発見

▶9/26(22)面

濁川の変身に息のむ

地震後、初めて家族ら現場捜索

ヘリコプターから降り災害地の視察に向かう

「最大限に財政援助」

現地の悲惨さに驚く

王滝小中学校が授業再開

悲しみに耐える利加子ちゃん

父はまだ行方不明

けなげ、励ます級友に笑顔

▲9/26(11)面

まだ35人が避難

柳ヶ瀬地区へも捜索広げる

王滝村　恐怖の地震から二週間

◀9/27(11)面

▼9/27(11)面

震災対策本部置く

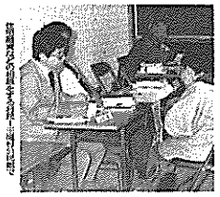
沈痛な面持ちの家族

◀9/28(13)面

母ちゃんボッカ、が頼り

車のない王滝村の生活

地震怖いが歩くの平気



緊急生活相談所を開設

住宅の修理・改築、融資に悩む村民

◀9/29(15)面

固定資産税の納期など延期

流通1加子母村 御岳林道が開通

▼9/30(7)面

さらに1遺体発見

▶9/30(22)面

定期バスが運行再開

不曾根線―王滝線　通勤、通学者ニッコリ

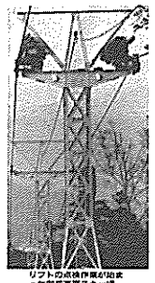
マイクロ2台で朝晩1往復

特別融資説明 会に60人出席

▲10/2(14)面

さらに1遺体発見

王滝村



御岳スキー場は暮らしの柱

王滝村、今冬営業へ

▲10/3(22)面

5000体ほとんど倒れる

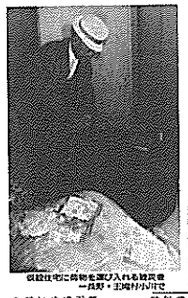
問い合わせ殺到

道路不通　全国の信者イライラ

霊神碑はどうなった

王滝村

▲10/3(15)面



どしゃぶりのあとグラリ

王滝に恐怖再び

◀10/4(22)面

新たに1遺体

さらに1遺体発見

王滝

▲10/1(22)面

ダムが地震の"誘い水"?

王滝村の被災 ダムなど6カ所 貯水後、活動が活発化

防災センターが統計的調査

▲10/6(22)面

まず道路復旧を

王滝村 スキー場増設へ意欲

▲10/4(13)面

消防団が大捜索

王滝村 延べ1100人休日を返上

竹棒などを土砂にさし捜索に汗を流す消防団員たち＝王滝村氷ケ瀬で

◀10/8(9)面

スキー場開へ財政援助を

王滝村長ら県庁訪れ要請

道路決壊、捜索も難航

王滝 氷ケ瀬トンネルに濁流

2日夜の雨で王滝川の水位が上昇、氷ケ瀬トンネルに流れ出した濁流

木曽路 信濃鶴

▲10/6(15)面

保育所と診療所が再開 王滝村

喜びの中にも涙

離村の友とお別れ

保育所

保母さんから折りヅルをもらい友達と最後の時を過ごす美和子ちゃん（右から二人目）＝王滝保育所で

修理終えホッと

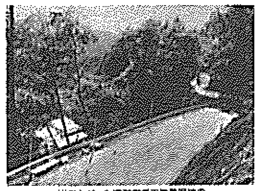
さっそくお年寄りら診察

診療所

▶10/5(13)面

震源地が下りてきた?

各所で被害相つぐ



▲10/8(20)面

原木の回収順調

王滝営林署 林道の復旧を急ぐ 20日ごろ出荷再開

流れた原木にワイヤーをかけ回収に当たる作業員＝王滝村氷ケ瀬で

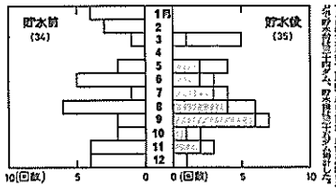
▲10/7(15)面

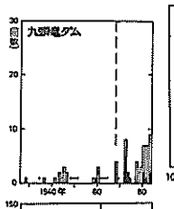
ダムが地震誘発!!

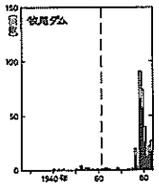
大竹さんが学会で発表へ

科技庁・地震活動研究室長

大竹政和さん







王滝川に造られている牧尾ダム
―本社ヘリ「まなづる」から

増水期との関連も指摘

建設の前後で比較調査

王滝村も悪条件ピッタリ

▲10/9(3)面

地震1ヵ月前 異常ガス

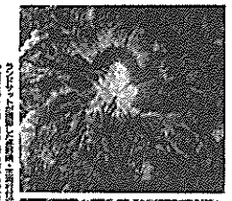
▲10/11(19)面

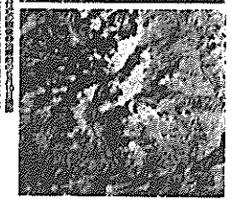
林業被害は290億円

震災対策特別委が初会議

▲10/10(15)面

王滝村こんなに変わった!!





地震前後 中宙から観測

ダム湖くっきり

ジョンは元気になりました

王滝村の大竹政和さん 愛犬家から救援品続々

飼い主の三浦さんがおれ

▲10/10(23)面

地震の教訓残そう

王滝小・中校の中学生理科ク員

被害記録などに取り組む

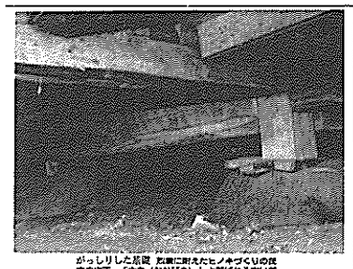
仮橋の工事始まる

順調なら25日完成

滝越地区の復旧本格化へ

▲10/12(13)面

▼10/12(3)面



がっしりした基礎　地震に耐えたヒノキづくりの民家の床下。「大黒（おおぐろ）」とデ材される太い柱が縦横に並び、家全体を支えている＝王滝村で

地震が証明 伝統の知恵　王滝村

総ヒノキ

木造家屋 烈震に耐えた

知恵

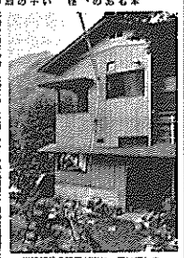
太い柱、堅固な基礎

地場材

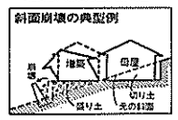
被害の半数 盛り土造成や増築部分

継承

教訓



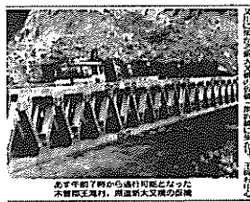
増築部分の異型が崩れ、開いてしまった民宿、右奥の母屋が辛うじて倒壊



けさの話題

揺れと被害

▼10/13(15)面



あす午前７時から仮通行可能となった木曽阿王滝村、県道朽大又橋の全景

待望の仮橋 あす通行OK

王滝村全域

すしや温かいおでん

自衛隊員らにサービス

王滝村食生活改善推進協

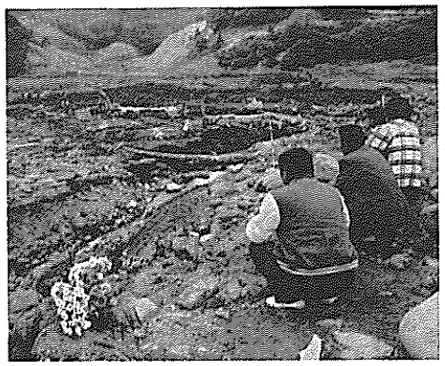
◀10/13(16)面

一年遅れる見通し

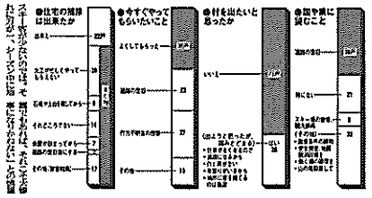
王滝村十島のほ場整備

地震の王滝村 100万ゲスト

村を捨てぬ あくまで再建



遺体発見を願い現場にじっとたたずむ行方不明者の妻娘　―王滝村田島地区で



●住宅の被害は出来たか
●すべてやってもらいたいこと
●村を出ないと思ったか
●今回を機に試したこと

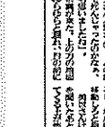
奇跡の生還 あの日生々しく

森本さん夫妻　今は礼状書く毎日

〝試練〟に耐える村民

痛いスキー場の被害

あきらめ切れぬ民宿



王滝村長　宮下昇平

全国からの励ましに感謝

けさの話題

被害がひとく 復旧手つかず

林業関係

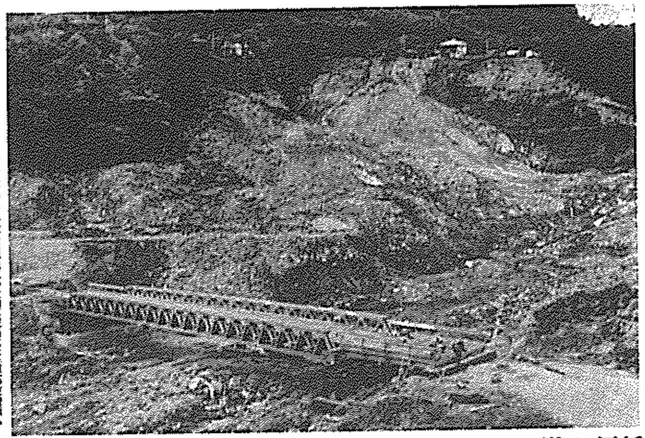
心配する里帰りの電話が殺到

電話局

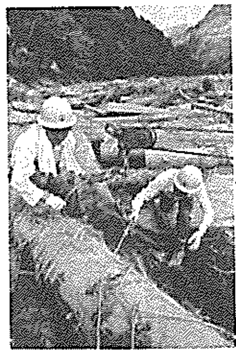
▲10/13(3)面

王滝復旧急ピッチ

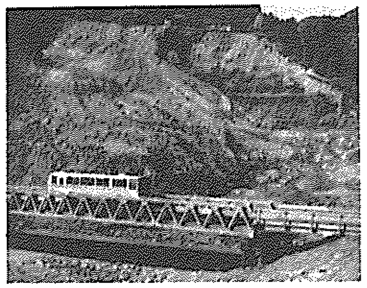
あれから一ヵ月現地ルポ



道や仮橋造り進む



▲10/14(8)面



定期バスも動き出す

◀10/15(1)面

王滝村

"命綱"の仮橋開通

地震から1ヵ月　復旧作業に弾み

復旧へ全力つくす

県議会農林委　王滝村訪れる

▲10/18(13)面

王滝村が"地震終息宣言"

42日ぶり避難命令きょう解除

残る8世帯、我が家へ

『スキーにおいで』宣伝隊も

これでまくら高くし眠れる

▲10/26(23)面

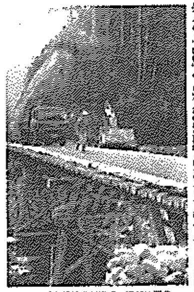
安全宣言出た　復興へ本腰！　王滝

知事専決で47億円

復旧費は累計93億円に

あゝわが家へ帰れる

スキーの宣伝準備も



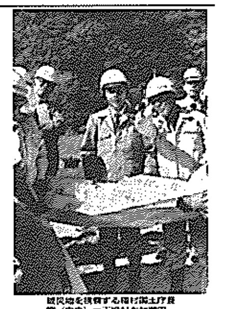
きょう事業を再開

王滝営林署が安全祈願祭

▶10/26(13)面

さらに重機投入

激甚災害の指定へ



▶10/16(13)面

懐かし わが家

王滝村滝越地区15世帯

傷みひどいが…さぁ整理

42日ぶり落ち着く

▲10/27(23)面

スキー場建設に拍車

王滝村

う回路の拡幅完成

大型車乗り入れもOK

▲10/29(11)面

15人"泥下"に残し

地震の王滝村、捜索打ち切り

『仕方ない』家族ポツリ

▲11/3(23)面

不明者家族と対策話し合い

▲11/3(13)面

まず家の補修、道路の復旧も

王滝村滝越 区民、42日ぶりに帰宅

▼10/27(15)面

▼11/3(22)面

▼11/10(15)面

王滝の死亡、行方不明

17人を労災認定

米週中にも説明会

松本労基署

長野県西部地震で大打撃

おんたけ生コン倒産

◀11/6(3)面

村民に衝撃 他にも影響

おんたけ生コン倒産

どうなる遺族補償

社長所在不明 災害復旧に暗い影

友よ困難をさけるな

俳優・森繁さん 直筆の色紙贈る

王滝小・中学校

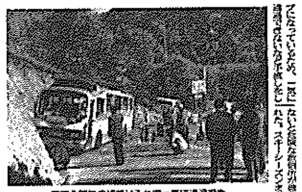
▲11/6(13)面

—大型スキーバスで試乗—

王滝村観光協

シーズンまで手直し

う回路 現状では危険

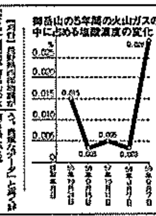


◀10/30(13)面

長野県西部地震

一週間前火山ガスに異状

予知へ貴重データ



▲11/17(23)面

◀11/4(15)面

王滝村救え…バザー盛況

安らかに眠って

◀11/12(9)面

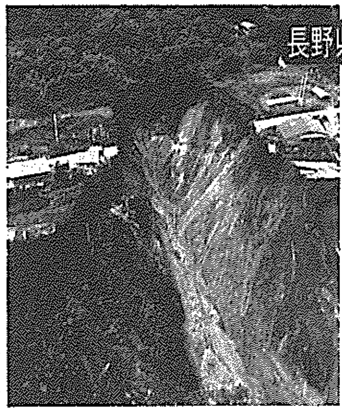
年内に補償金

王滝村で説明会

▲11/16(15)面

王滝村で記者たちは

長野県西部地震「取材」を取材



「余震で眠れぬ」「全体が見えない」

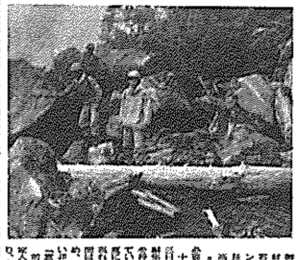
直感と直行
あ、道がない

民家・民宿・旅館と転々
裏山が崩れる　家人は避難

その夜、現地に22人
ヘリ・マイカー・無線電話車

ザイル・缶切り・下着
水に火ダネ…非常食持ち

ヘリが頼り
ともかく現場へ

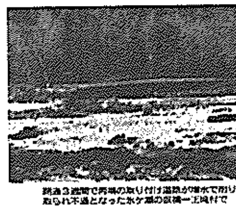


「痛みを知って」
復興助ける報道望む

村民の目

▲11/17(25)面〔朝日新聞〕

滝越地区　再び孤立　王滝村

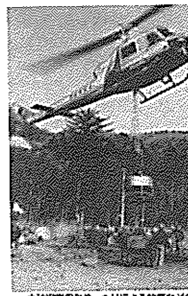


仮橋開通に10日間
住民　厳冬へ万全訴え

▲11/17(15)面

39の治山ダム建設
土石流防止　ヘリで緑化作戦も

王滝村国有林の復旧計画



土砂安定のため、ヘリによる牧草などの種子まき作業が行われた―長野・王滝村で

▶11/23(22)面

地震の遺族に弔慰金

▲11/23(13)面

年内に滑走できるから

◀11/29(13)面

進むシーズン準備
御岳スキー場の第4リフト完成

▲11/22(13)面

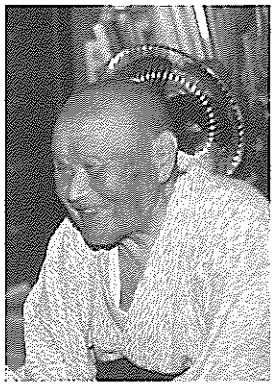
長野県西部地震の不明者　10人の死亡認定

◀11/30(23)面

住民ホッと、仮橋復旧
王滝　生活物資の運送OK

コンクリート管を並べてできた仮橋、後方の木の仮橋と交替している―王滝村で

▶11/28(11)面



家高　修二さん

浅原　ゑつさん

※註
十月二十八日午前六時五十四分　大地震ニテ震動ヲ始メ間断アリト雖トモ　午後四時ニ至ルモ止ムナシ　其一班ヲ記スレハ当初震動ヲ始メシトキハ　五分間ハ止ムナシ　幸ニシテ大ナル害ヲ蒙ル事ナシト雖トモ　校旗杆頭上ノ球ヲ落シ　玄関ノ石垣ヲ損セシメ屋上ノ石二個ヲ落シ時計ノ振ヲ止メ校外据ヘ置キシ植木鉢等ハ皆上ヨリ堕落シ　校下ノ流水一時濁レリ其他鍋釜ナトノ水ヲコボシ石燈籠ヲ破リシ等　実ニ驚クニ堪ヘタリ　老人云フ　三十年前善光寺大地震ノ時ヨリ少シク小ナルベシ然レトモ其以後此ノ如キ地震ヲ覚エスト呼嗚又稀有ノ地震ナルベシ　雲向ハ去ル八月十六日暴風ノ日ト正反対ニシテ西南ニ向テ迅速ニ飛行セリ　午前十時五十五分ノ震動ハ四年生ヲシテ俄然腰掛ヨリ起シムルニ至レリ　全校生徒一時顔色ヲ失フ三年生中女生徒ノ如キハ聲ヲ放テ泣クアリ　此時泣ヲ含ミ居リシ者甚タ多シ　是ヲ以テ其震動ノ大ナルヲ知ルニ足ルベシ
王滝尋常小学校日誌第八号（明治二十四年）より

第２節　その時村人は

１）　家庭では

この章の，この節以降は，実際に，長野県西部地震を体験した人々からの聞き書きである。

村民，凡そ100人以上の人々から“その時”の印象を聞いたのだが，奇妙なことに「たいへんな地震」とは思っても，即座に「王滝村が震源地だ」と悟った人は，一人の例外を除いて，誰もいない。

その理由の一端は，まず最初にご紹介する，この村で二番目の長寿者，家高修二さんと，浅原ゑつさんの話からうかがえる。二人はともに明治28年生れ，王滝小学校の同級生どうしである。

「これまで地震で知っとるのは，関東大震災だけだな。あの時は，東京がつぶれたと思って，東京へ見に行った。丸の内残っとっただけで，ほかみんないたんどった。王滝は地震がない所だってことでした。昔の人もそういってたし，実際なかったわけだ」と家高さん。

浅原さんも「あれは９月のついたちだかな，２日かな，蚕飼う最中のことで，火が入れてあってさ，火鉢に，それを取ってあるいたり，さげ出したりするうちにすんだわ。東京の地震だったな。物が倒れたってこともなかったし。その時に，これより大きい地震があったこと話に聞いた。※その時は男衆が山から戻ってきたちって，そいったが，おらが生まれる前だ。御嶽山の噴火のときも，なんともなかったな，こっちは。灰も降らなんだくらいだって，あっちの方へ吹いていった。王滝で生まれて，おれはこのうちで生まれて，ここで，どこへも動いたことはない。ただ百姓して畑つついたきりのことで，この地震がなきゃ，何も危ないことはなかったな」といっている。

少なくとも話をしてくれた人は，みんな同じで，王滝は安全だと信じきっていた。その中で９月14日，午前８時48分，地震は起こった。

家高さんは中越地区浅原さんは上島地区

濁川と王滝川の合流点柳ヶ瀬

つまり役場，公民館，学校などがある村の中心部に住んでいるが，二人の“その時”は，こうだった。

家高さんは，家族とは別棟の隠居部屋で寝ていた。「物は相当落ちたが」じっとそのままでいたという。

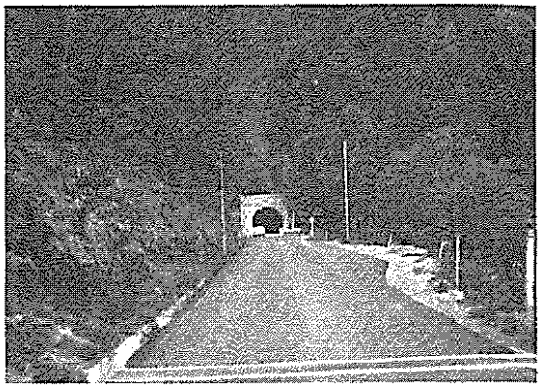
浅原さんは「畑へでも出てこうかなあと思って，隣のおばあちゃんも来ておって，二人で」いろりのそばに「座っておった。そしたら地震がきて，二人でそーれと飛び出いた。ところが，下駄箱から障子から，戸から，庭へみなひっくり返っとって，履物がみつからんわけよ」となかなか冷静だった。ともかく外へ飛び出して「まあああかんと思ったなあ，いよいよと思ってあきらめたよ。年が年だで仕方がないと思って，あきらめた。そやって，若い者，生まれたばっかのような子供からみんな死ぬよな，と，そう思ったものなあ」と地震の激しさを表現した。

この災害は，“内陸性直下型地震による火山体の崩落災害”（「長野県西部地震の記録」）と説明されているが，“崩落”は，伝上川上流，松越地区，御岳高原，滝越地区で起こっている。

その規模の最も大きかったのは伝上川上流のもので，大量の土砂，土石が，濁川を流れ下り，柳ケ瀬地区をのみこみ約10km下流の王滝川流域の氷ケ瀬地区に達し，15人の人々の命を奪った。

被害が目立つのは松越地区の崩壊で，大又川と松草川の合流点の右岸側が，東側に開く馬蹄形に崩壊し，家屋一軒とともに崩落土は森林組合の作業所と東区公民館をまきこみ，さらに，その下部にあった生コンプラントをのみこみ合流点を横切り左岸に乗り上げ，プラントを川底から50m上の対岸段丘の上に押し上げた。その時，木工作業所にいた4人，プラントいた5人，そこに立ち寄った3人の命を奪うとともに，段丘上から流れ下った崩壊土によって，たまたま，県道御岳黒沢線を通行していた1人，合計13人の犠牲を出した。

大目　義弘さん



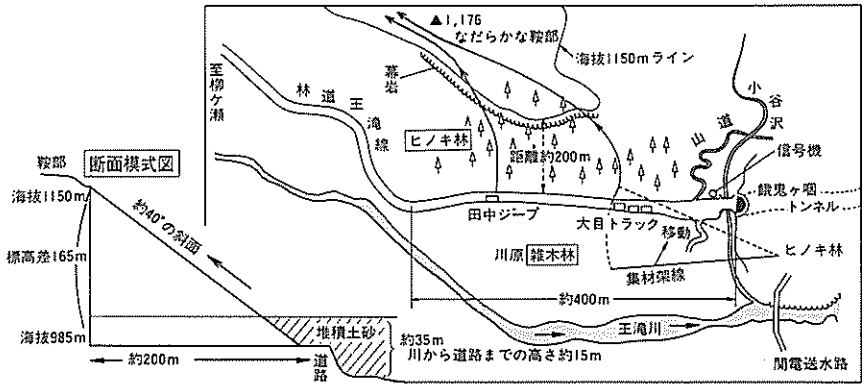
大目さんは左側の山をかけのぼった　この付近では堆石土砂が30m以上に達した(被災前の餓鬼ヶ咽トンネル)

滝越地区では，集落北方の尾根の一部が崩落，土砂は家屋3軒を押し流し，1人が家屋の下敷きになって死亡，関西電力滝越ダムを一瞬の間に埋めつくした。

御岳高原では，人的被害はなかったが，民宿に崩壊土が流れこんだり，清滝の山荘が押し流された。さらに道路が寸断され，御嶽信者が身を清める清滝霊場をも呑み込んだ。

さて，王滝川で土石の流動を目撃体験した人がいる。王滝営林署の大目義弘さんだ。この日，8トントラックで，餓鬼ヶ咽トンネルを東から西へ抜け，出た所の車輌退避所で，後からきたジープを一台やりすごし，続いて発進して間もなくのことだ。

「その瞬間，突風かと思った。左手に雑木林があって，その木がザアーッと寝たんです。とたんに，前が見えんようになった。ドシャ降りの雨がたたきつけてきたみたいな気がしましたが，揺れていたんですね。思わず窓を開けてみたら，上の方から，1mくらいある大きな石が落ちて来て，それで，こりゃ地震だと思って……。石がどんどん落ちてくるもんだから，前もいけず，バックもできず，ともかく助手席側に移って，ヘルメットをかぶり直して，エンジンを止めて，ラジオをかけました。ちょっとして放送があって，8時48分に地震があって，甲府で震度4という放送だった。時計をみたら8時55分でした。前のジープには田中(米)さんが乗ってましたが，石が落ちてきた時，いったん止まり，また発進していきました。私の後にはトラックが2台いましたが，それから人が2人降りてきて，えらい地震だなあと話していたら，ジープが向きを変えて戻ってきた。で田中さんが車から降りた時に，山のほうからゴオーと音がした。『逃げろッ』とさけんだんですが，その時，2kmほど先にある滝越のダムが抜けたと思ってたんです。右手のちょっとした石垣にとびついて坂を上がったわけです。ひょいと見ると，昔営林署で苗畑にしておった川原のところへ濁った水が流れこんで



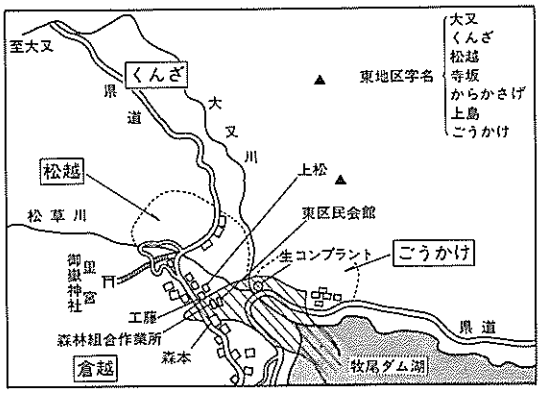
大目さん、田中さんの避難路略図(推定)

※註

中津川市在住建設会社社長。大規模な土石の流動を目撃したもう一人の人。

土石の流動が土石流によるものか粉体流によるものかが論争になった時，土石の流動の様相を大目さんとともに証言。それが土石流説のひとつの決め手となった。

きた。ふだん水の上ってくるところじゃないんですね。と思うと，バリバリと音がして土砂が，トンネルの方から木をなぎ倒しながら，たまってきた」。王滝川は，餓鬼ケ咽トンネルの横で，両岸からせり出した二つの尾根で流れの幅だけを残してせき止められたようになっている。崩落の動きと地形から考えると，柳ケ瀬の方から流れ下ってきた土砂流が隘路でせき止められ，逆流したと思われる。「夢中で上へあがっていって，ちょっと傾斜がゆるくなったところまできたら，後が割合静かになったもんで，見たら，もうトラックもなにもない。何かこう，土砂に追っかけられるように坂を登っていったんだが，またふりかえってみると，川を濁流が，しぶきを上げてものすごい勢いで流れてる。その時まで気がつかなかったんだが，後からあとの人もついて上ってきよるとばっか思っとったけどねえ，見たところが誰もおらん。びっくりしちゃって。とにかく夢中で岩場に出た。石の落ちた後があるし，またゆすってくるし，太い木，太い木をめざして，その根元を通るようにして登っていった。その先が造林されていて，枝打ちがしてあるので，上の方が割合よく見える。これでは三浦のダムも抜けるかも知れんと思ったんで，高さをかせがないかんと思って上っていって尾根についた。ちょうど柳ケ瀬の上あたりだな。尾根を上ってさえいけば濁川に出ることは知っていたんで，いく日かかってもいいで上へ上へ行こうと思ってねえ。で逃げ出して2時間くらいで，林道に出た。濁川には営林署の宿舎があるもんで，そこへ行って連絡しなきゃいかんと思って，行ってみたところが誰もいない。電話機を取ってみたがウンともスンともいわない。車があったんでキーを探して，もうひとつの宿舎のほうへいった。見るとバスがあるんで，あ，これはみんなおるなとやっと安心しました」。その時が11時だというから，2時間以上，山の中を逃げていたことになる。大目さんが着いてしばらくして田中さんも無事な姿を現したが，大目さんのいう後の2台



東地区位置図

滝　重則さん（宮司）

の車のひとたち，つまり，吉川建設作業員２人と，王滝林業作業員３人は，すでに土砂に巻き込まれ，行方不明になっていた。そしてさらに上流の伝上川と濁川の合流点下方にあった濁川温泉では，旅館が流され家族４人が，柳ケ瀬では家屋と中にいた１人が土石流に呑み込まれ，場所・状況はわからないが，濁川付近に釣りかきのこ取りに来ていた名古屋市交通局職員など５人が行方不明になっていた。

東地区は，新聞報道で“松越”として扱われたことから，崩壊地一帯を松越といいならわすようになったが，行政上は“東地区”であり，大又川の右岸が松越，左岸がごうかけである。

本書では以後この地区を東地区と表記する。

東地区は県道御岳黒沢線（256号線），つまり御嶽山の登山道に沿っている。人家や，森林組合の作業所，生コンのプラントは，この東地区にあった。

御嶽神社里宮も東地区にあるが，宮司の滝重則さんは，上島の滝旅館の主人でもある。

「この旅館の方に神前があるんです。その日は八海山社務所の地鎮祭が10時からあるので，神前で，禰宜二人といっしょに，三方はどうだ，装束はどうだ，お供え物はといったように準備してたんです。そこへドスンと来て，あんまりよく覚えとりませんが，額なんかが落ちてきて，ホコリが一面にたったことを覚えています。瞬間地震だと思ったが，『でかいぞ，これは祭どころじゃない，即中止だ』と考えました。が，さて，それを12人いる氏子総代に連絡をしなきゃと思ったが，これだけ大きいと，王滝中，わざわざ連絡とって，中止だなんていう必要がなかろうと思ったくらいでした。とにかく危ないんで外に出た。旅館の方じゃ敬老会の準備で赤飯炊いたりなんかしとったんで，『火をとめろ』『すぐ出ろ』とどなりましてね……。で，ここでこれだけのものが来たというのは，東海地震じゃないか，震源地は静岡の方じゃないかと思

生コンプラントの残がい（ごうかけ）

上松さん一家

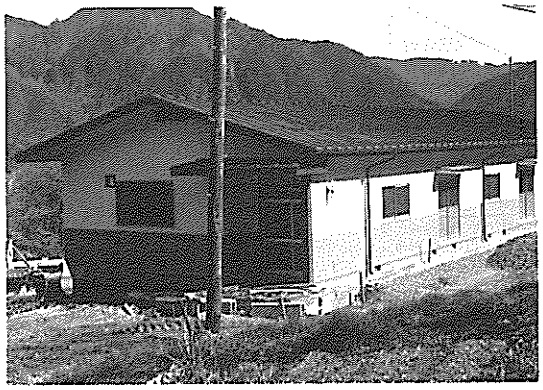
った。その日は旅館にお客さんがありましたから，その方々の履物をかかえましてね。というのはサッシも何も倒れてるんでガラスが飛びちってはだしじゃ歩けない。部屋にいくとわりあいお客は平気な顔をして，部屋の隅でタバコを吸っている」。御嶽山登拝のシーズンであれば収拾のつかない混乱となっていただろうが，9月14日はシーズン・オフ，村外からの来訪者が少なかったのは王滝村にとって，不幸中の幸いだった。

この滝旅館から直線距離でものの500mと離れていない場所で，その時，想像を絶する情景がくりひろげられていた。

上松さん一家――主人の二郎さん，奥さんのしげ子さん，長男の雅夫さんの三人は，県道ぞいに住み，県道からの小道が隣の工藤さんの裏側を通り，上松さんの家の横を抜けて，下にくだり，森林組合の作業所に続いている。上松さんの住まいから見れば，やや左，目の下に作業所が見えていた。上松さんは，板金業を自営しており，この日は雨だったので，仕事は休みいつもより遅く起き，たまたま近くの大久保さんが来ていたので，朝食もとらず，夫妻で話相手をしていた。

二階で寝ていた雅夫さんは，しげ子さんの「ご飯だよ」という声で目覚め，まだ半分夢うつつで立ち上がったとたんに，部屋中の家具が「飛び上がった」。バタバタと落ちてくる物を避けながら，思わず窓から外を見ると森林組合の作業所が動き出していた。「風景が，いつもとまるで変っちゃって，目の下にあった小道の舗装がなくなって，一面ドロ沼みたいに見えました。その泥の中に作業所が建って，建ったままの姿で泥といっしょに下へ流されてる。それ，しばらく行くとどんどん沈んでいくんだよね，泥の中に。あっという間にボワーッとなって何も見えなくなった。もう，びっくりして焦ったけども体が動かない」。

一階では二郎さん夫妻が大久保さんと話をしていたが「地震だ，これはちょっと大きいぞちっただけであと声が出なんだ。ゆすっちゃってね。しばらくして，外へ出ろ



ありし日の森林組合作業所

崩壊地上部　右隅上松さん宅と工藤さんの家
左 森本さんの家

っていって，大久保のじいさまに『早く逃げてくれ』ちって，外に追い出した。あの時はちょっと寒かったもんでストーブたいとったんですよ，『おかあ，ストーブ切ってくれ』ちて，こらガスも止めにゃだめだって外に出たら，元栓がねえんだ。下を見たら作業所がない。向うを見たらごうかけがなくなって，棒だけが立っている。プラントが棒だけになっとる。思わず『おっかあ，下がないぞ，早く逃げろ，出てこい』といったんだが……」と二郎さん。その声は確かにしげ子さんの耳に入ったが「何のこといっとるかわからないもんねえ。下がくんだとか，ごうかけがないとか，ここもくんできたから困るで早よ出てこいだとかちっとも意味がねえ。出てみて，ほんとにもうびっくりしちやってねえ」。近くにあったはずの大木もない。「気なしでおったら，大久保のじいさま出てって，うちへ帰ろうと思ったら道が欠けちやって行けんもんで『上松さん，すまんけどうちへ電話してくれんか』。そうかそうかって，ダイヤル回し始めたら，電柱がねえじゃねえか。考えてみたら，下，飛んじやって何もないんだもんな」という二郎さんも，すぐ隣で，といっても，その時すでに「道が欠けた」その向うで，つまり，崩落で大きな谷が口をあけた対岸でもっとすごいことが起こっていたことには気づいていなかった。

上松さん宅の南に約100m，これも県道ぞいに森本博さんの経営する民宿「もりもと」があった。

森本さんは「トイレにおってですねえ，出ようと思って身仕度をして，後のドアに向った瞬間，ダーンときたの。壁に両手つっぱったまま動けない。とたんに頭の上でバーンと音がした。あとで分かったんですが屋根の上に張ってあった電話のケーブルが落ちていった電柱に引っぱられて屋根をたたいたんでねえ。ほいから，ちょっと静かになったからトイレから出たんです。出たところに，目の前と左手にドアがあるんだが，両方ともあかないわけ。でもこのままだったら死んでしまうと思ってトイレに

森本　博さん夫婦

家の半分がなくなった森本さんの家

引き返して，小窓をつかまえて飛び出いた。よく出られたと思うけどもね。ぐるっと家を回って調理場の方へ出たら目の前がスカッとなって，向うがあけすけになっている」。一部だけを残して，建物は，崩土とともに流れ去っていたわけである。「いったいどういうことになったかなと思って大声でこれ（奥さん）を呼んだんですな。まあ，おりっこない。まわりでゴーッ，ザーッという音がひっきりなしで。玄関のあたりで，家の前の道路が切れて，えぐられて全部落ちている。この端っこへ来て，下を見たんです，100mくらい下だと思うんですよ，四つんばいになって黒く見えるわけ」。それが，森本さんの奥さん美世（みせ）さんだった。建物といっしょに流れていたのである。

美世さんは「ごはんがすんであと片づけをしようと思ったら，電話がかかったんです。昔の小学校の先生が伊那から，同級会でもやらないかって。つい長話になって，10分くらいしたのかな，電話を切って，いや，切ったのかどうか覚えがないんです。後で先生から聞いたら，ガーガーッていうものすごい音が聞こえたって。いきなりカーテンが落ちるやら柱が倒れるやら，物が飛び散るやら，体にガチャガチャ当たってくるんです，全くわけがわからない，もうおっかなくってね，ほっと見たら，家が半分かしいで，その時初めて地震だと思ったのね。階段のところにピアノがあったので，何とか下にもぐろうと思ったんだけど動けない。ぐぐっと斜めになって，ガッチャン，バッタンとサッシが倒れて来て，目の前に柱が倒れてきて，天井が落ちるやら，身体が，ガチャガチャの中に埋まったようになって，そこまでしか覚えていない。はっと気がついたら，ズルズル自分が動いている。あらおかしいな，どこに私いるんだろう，家の中にさっきおったのに，空が見えるし，何かに埋まっとったのに，何もないし，私ひとりが浮き上がったような感じなのね。上見たら，ワングリとまっ赤になって土がえぐり取られているし，その時かな呼んでくれたのは」状況も理由も分からない。し

下出　昌一さん夫婦

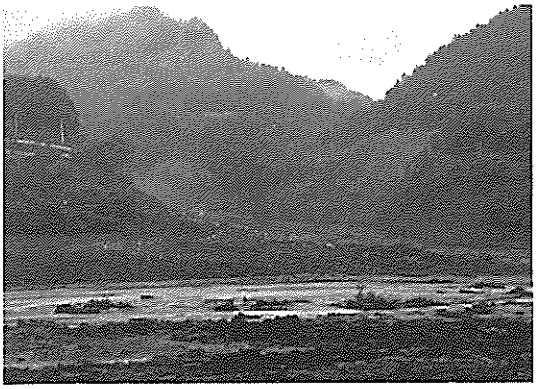
県道から右　奥まった一角が下出さんの家

かし，結果として，家ははるか下に流れ，その本流からはじき出されるようにして，美世さんが，がけの途中で止まっていたのである。

博さんは黒く見える人影に「オイオイと大声で呼ばったら，ひょっとこう上を向いたもんだから，あ，こいつは生きているなと思って，聞こえたかどうか知らんが，むこうへ行け，むこうへ行けってね。桧の植林がくずれて，木がぽつんぽつんと残っているあたりを教えた。で，私も林の中おりていったんだけども，木の中から，血だらけで，座ぶとんひとつかかえて自分で上ってきた」「どういう拍子か，目の前に座ぶとんがあったんです。まわりはまだ揺れているし，そのたんびにザーッ，ザーッって土の落ちる音がするし，頭にかぶろうと思って座ぶとんもって，何しろ木の根っ子のあるところへ行かなきゃって」。

この崩落を，夫婦別々に体験した人がいる。上松さんの北隣の，下出昌一，よし夫妻だ。よしさんは家におり，昌一さんは，早くから仕事に出，松越が真正面に見える対岸の田島にいた。

まず，よしさんだが，昌一さんを送り出し，朝食の後片づけも終わり，朝のテレビドラマが終わり，「今日は雨だで，野良仕事もないし，好きな木彫りでもしようかなと思って，仕度をして，居間兼お勝手の飯台の前にいたの。ドッカーン，びっくりした。思わずうっぷして……気がつくと，背中になんか生温いものがあるなと思って……息子が私をかばっとるの。目の前見たら1尺ほどのところに，電子レンジがころがっとるし，整理だんすがひっくり返ってる，神棚が落ちてる，まるで，物のすき間にいるみたいだった。こんなことしちゃいられん，早く外へ出ようって，はやもう火は全部消したでね。このまま逃げても大丈夫って，はいずって出たの。これは天変地異だ，お山が噴火したんだと思ってね。地震だとは全然知らない。外へ出たら土煙がもうもうと立っている。向こうを見ると森本さんの家もなくなってるし，道に口がバーンとあ



田島地区からみた崩壊地

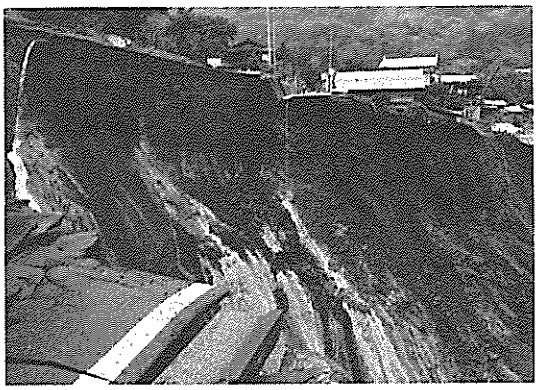
いているし……下みると作業所がない。おばあちゃんも出てきて,私は年よりだでね,これでおしまいでもいいでって。いや逃げなダメだって，おし合いしながら，後ろに逃げたの」。

昌一さんは営林署の職員で，この日は仕事の段取りの上で，いつもより早く7時ごろ家を出，地震が起きた時には，田島にある営林署の機械工場にいた。「工場の中に入っとったが立っとれんし外へ飛び出した。思わず山面(づら)見たら，ごうかけへね，土だか砂だか何だか水だかわからんようなのが上って山が見えんようになった。瞬間，山津波だって思って，ごうかけが完全にやられたと思った。とまたそれが下って，とにかくすごい音だったね。森本さんの家の方から抜けたのと，大又川の方から来たのがぶっつかったように思えたねえ。」

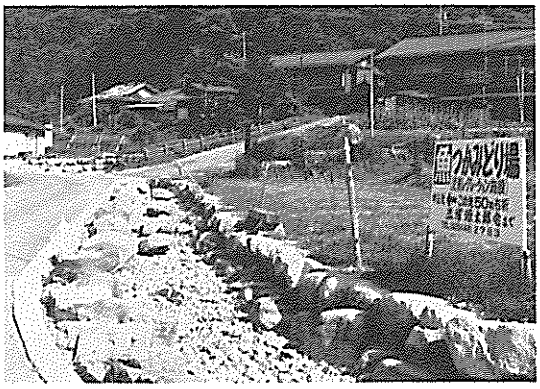
田島の昌一さんが見ていた場所からは，自宅がどうなったのかは山かげになっていて見えなかった。当然，家族のことが心配であっただろうが，昌一さんの取った行動は，自分の職務に忠実なものだった。それは無線通信の確保で，いっしょにいた同僚の人をうながして，署にある無線機のための発電機を工場から持ち出し，すぐに署に向かった。

我を捨て，全体をおもんばかる——この時の昌一さんの心の動きだったが，これは村の多くの人々が，それぞれの立場で見せた心の動きと共通している。それは，今回の取材を通じて極めて印象的であった。個々については，後に紹介してゆく。

無線通信用発電機の燃料も補給し，セットを終えた昌一さんは，署のみんなが心配して見にゆくようすすめてくれたので，同僚の車に乗せてもらって，自宅へ向かう。先にいった森本さんの民宿の前までいったが，県道は崩落してしまっている。大声で呼んだが，答えはない。森本さん宅から見て対岸になってしまった，下出さん，上松さんその他，崩壊地に最も近い所に住んでいた人々は，みんなで，里宮の入口，鳥居のあたりで，途方にくれていたのである。



道路がなくなって下出さんの家は対岸になった



水の枯れた水交園の水路（滝越）

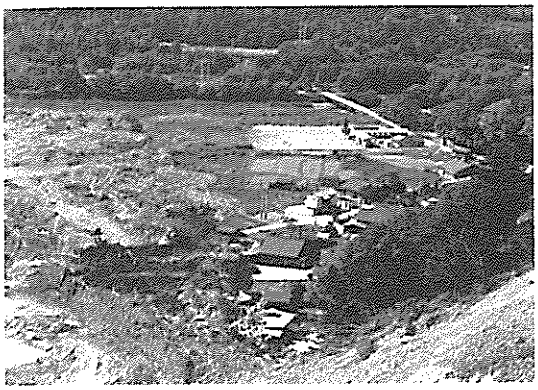
昌一さんは，崩落現場の上の山肌を迂回して対岸にたどりつく。そして里宮の鳥居のあたりにいた人々の中によしさんを発見する。「その時はじめて，人間らしくなった，我にかえった感じ」。余震は来るわ，若い奥さんたちは泣くわで「生き地獄でした」とよしさんはいうが，夢中とはいえ，崩壊地のすぐ上を通って渡った昌一さんも「あんな気持の悪いことはなかった」といっている。

滝越地区には，その日19世帯42人の人々が住んでいたが，この地区に通じる林道28号線，同25号線および林道王滝線が，いずれも崩壊土で分断され，一瞬にして孤立状態になっていた。

災害以前でも，村の中心上島から，ここに来るには，車で20分近くかかっていた。その20分の道を王滝川ぞいにやってきて，滝越に入るとぱっと目の前が開け，あの“桃源郷”という言葉がふさわしいような，そんなのんびりおだやかな空気がただよう集落だった。その立地条件を生かし集落内に水路を開き，その水路が流れ下る低地の広場に水交園という休憩施設を作り，この集落で獲れるソバや，水路と園の池で育つイワナを提供し，観光客を喜ばせよう，という計画が軌道に乗り始めていた矢先のことであった。

三浦源太郎さんは，その日，その水交園の池で，イワナを上げようとしていた。突然「水が立ち上がり，２ｍくらいの高さになった。池が６つあるんだけれども，それぞれの周囲にものすごい波が立って……。５ｍばかり横に大きなモミの木がありましたが，ともかくそこへ走って，木に手をついてその様子を見ていた」。

営林署勤務の三浦雪雄さんは，署の滝越の事務所で８時から事務を執っていた。「地震がきて，思わず立ち上がった。机につかまっているのに立っていられない感じ。後ろから物がドスドス落ちてくるのでこりゃ危険だとすぐ机の下にもぐりこんだ。少しして，出てきて，保安帽をかぶって外を見



崩壊した山から滝越地区を望む

たら，左手の尾根の高いあたりから，立木がだあーっと流れ出して，向うの岸へぶつかって返ってくる」のが見えた。

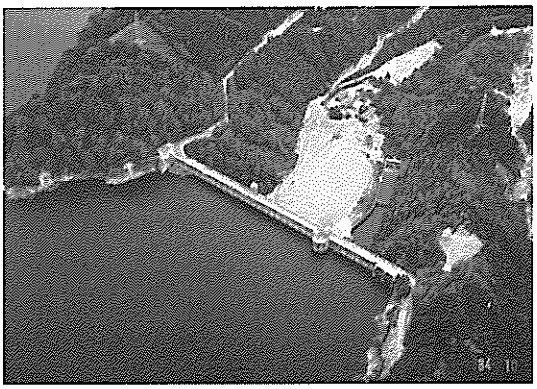
湯川高一さんも営林署員で，その時は，作業小屋にいた。集落の中心から南に1kmぐらい離れた所にある。「雨で現場へ出られなくて7人ばかりいっしょでした。どうかなってしまうなというようなゆれで，うまく表現できないけれど，ものすごかった。ちょうどおれのそばに電気のコンセントがあったので，それをターッと引き抜いて，表へばっと飛び出した。と目の前で山がわあっと持ち上がって，木が立ったまま持ち上がってぐーっと落ちるところ」だった。

山が盛り上がったのは，同じく営林署づとめの新井啓三郎さんも見ている。「その後，ゴオーッと，ジェット音みたいな音がしたもんで，こりゃ噴火ではないかと思って……」

三浦なみさんは一人ぐらしで「朝食すましてテレビ見ていたんだわ。突然きてねえ。ふつうなら，ゴオッとか何とかいって，くるなってわかるんだけど，何の沙汰もなしに突然……。ともかく外へって，あわてて立って5・6歩あるいたら，ガラガラと音がするのでひょいと見たら，山の木が落ちてくるの。それであわてて裏へ回ってガスの元栓しめて，こりゃ東海地震だと，うちの子供夫婦がみんな愛知県の春日井におるもんでね，あっ全滅しちゃったなあと思って電話しようと思ったら，もうだめでしょう」。この時点では，通信も半ば不能になっていたのだった。

三浦和子さんは，この日名古屋にいた。名古屋でも相当のゆれで「食事すませて，洗いものをしていたら，えらい揺れで，流しにつかまっていないと立っていられなかった。あとでテレビ見ていたら，関東地方が震源地だといっていたんですよね。だから，名古屋も王滝も大丈夫と思っていたら親せきから電話がきて……」。

三浦たまゑさんは，三浦ダムの管理所でまかないをやっていた。滝越の中心部からダムまでは8kmばかり離れている。その日



三浦ダムと堰堤（空撮）

は，朝の早い男子職員に食事をさせ，自分たちも朝食を終え相棒のまかない婦さんと二人で，テレビを見ていた。「窓の上にかかっていた額がバタバタ落ちだし，もう一人の人が，窓ぎわだったので外へ出られるようにサーッと窓あけてねえ，私は，立てかけてあったちゃぶ台がよろけてこんように一生けんめい押さえてね」。あとで知ったことだが，三浦ダムのすぐ下流に住む滝越の人々は堰堤は大丈夫かと心配していたが「その堰堤のすぐ腰下におったんですが，テレビも台の上でちょっとずれたぐらいで堰堤が崩れるなんてことは，さらさら心配ないんで，平然と」していたという。

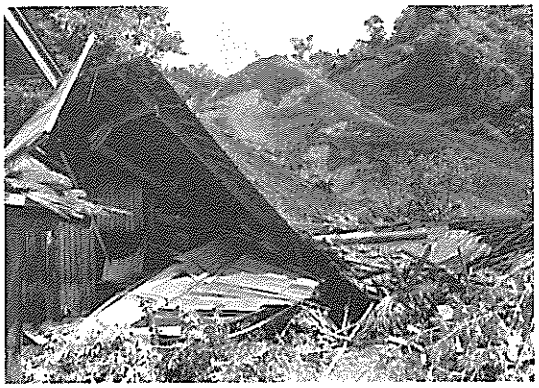
二人の三浦さん，湯川さん，新井さんは，振動が収まると同時に，それぞれに，事態への対応を機敏に始める。

三浦源太郎さんは，「地震というより御嶽山が噴火したと感じて，三浦ダムが切れたら，すぐ部落の人が逃げなくちゃいけない，まず年寄衆を避難させなきゃと水交園から飛んで帰った」。

新井さんも年寄のことが気になった。「区長に当たってたんで，まず家へ帰って，窓から飛びこんで部落の貯金通帳とカセットラジオをつかんで出てきたら，ちょうど源太郎さんに会った。年寄りだけは避難させにゃあかんということで，じゃおれは，ここから下は一軒一軒家の中にいるのを引っぱり出そうということで，回っていった」。

三浦雪雄さんも「余震があるといかんので，避難させなあかんと思って，年寄りが集まってくるのを待って車を出して……」この車は，営林署のもので，避難先もまた営林署の宿泊施設が利用された。そんな関係もあって，営林署職員の湯川さんは，施設を避難のため有効に利用できるよう，いろいろお膳立てするのに忙しかった。

とりあえず，営林署の宿泊小屋に避難はしたものの，行方不明になった人がいるのかいないのか，その確認がなかなか困難だった。この崩落で亡くなった望月みさとさんについても，最初は「朝バスに乗って下（上島）の方へ出かけた」「いや今いた」な


土砂でつぶされた家（滝越）

自衛隊のヘリで滝越から避難する（田島）

どはっきりしない。三浦源太郎さんや新井さんなどが皆の記憶をよびさまし，つき合わせて，やはり遭難したにちがいないという結論になった。そして，崩落土にまき込まれた望月さんの家を中心に，新井さん，両三浦さん，湯川さんなどが探しにかかった。そしてやがて見つかるのだが，誰も正確にその時間を覚えていない。

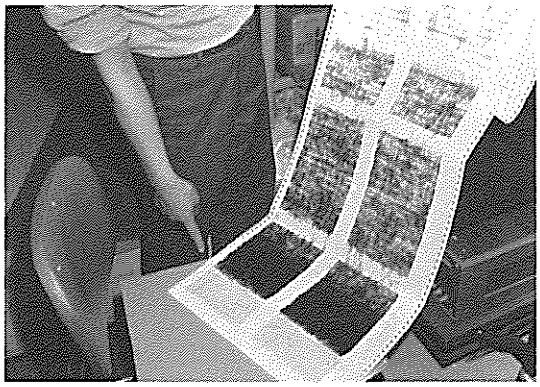
新井さんの頭にあったのは，とにかく外部へ連絡をとらねば，という思いだった。電話と有線放送は全く不通だったので，集落の消防車に取りつけられた無線を使うことを思い出し，車庫から引き出した。ちょうどその時，役場からの連絡であろうか，村の中心部では学校に避難を始めているので，滝越でも避難するようにという情報が得られた。どうやら10時ごろらしい。この時点でようやく，滝越ばかりではなく，王滝のあちこちで大きな被害が出ていることがわかってきたが，役場の方でも，滝越の消防車の方でも，受発信をする人の動きがめまぐるしく，思うように状況はわからない。早い話が，役場からは，行方不明者を問い合わせてくるが，それを受信した三浦幸二さんが，「はいこちら三浦幸二」といったとたんに通信が途絶え，役場では，かなりの間，滝越での行方不明者は三浦幸二さんということになっていた。

集落の無線設備が機能を回復し，まず何とか普通に外部との連絡がとれだしたのは夜の10時をすぎていた。その夜，新井さんは朝まで回復した無線のそばで過ごした。そしてあくる15日，自衛隊のヘリコプターが，救出にやってくるまで，集落の人々，営林署や関西電力の関係者，工事その他の業者の人々合計124人が孤立したままで一夜を過ごしたのであった。

2）　職場では

9月14日9時37分といえば，地震発生後49分，そんな時間に，王滝村では，王滝村が震源地となった大地震だということは，誰も気づいていなかった。第一節の冒頭で「一人の例外を除いて」と書いたが，その

老野　輝登さん



牧尾ダム管理所にある地震計の記録

ただ一人の人は，水資源開発公団，愛知用水総合事業所牧尾管理所，つまり牧尾ダムの所長，老野輝登さんであった。

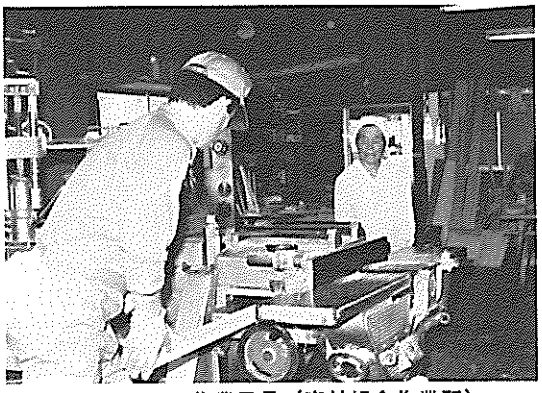
老野さんは，出勤のため車で管理所構内に入り，管理棟への通路を走っている時，地震に襲われた。目の前の舗装が波打つのが見え「大海に小舟が浮いている感じ」だったが，アクセルをふかして走った。管理棟の前庭に，三人の所員が飛び出していたが，すぐ余震が来たので，ヘルメットを冠るよう指示し，老野さんは，無線通信で名古屋への連絡をとった。その内容は「この近辺に地震が発生した」というものだった。この時“この近辺”というのは，老野さんの“予測”だった。

事情はこうだ。昭和51年，王滝付近では群発地震があったが，名古屋大学地震予知観測地域センターは，牧尾ダムに地震計を置き臨時観測点として，この時期から観測を開始していた。9月14日に先立つ一週間前から，それまで続いていた微小な震動を地震計は全く記録しなくなっていた。群発地震があって，ぴたりとやみ，その後で大型の地震というのが，この観測点でのパターンで老野さんは，この記録から，いつかはあることを予測していたのである。そして事実，地震計がとらえた波形も，震源が近いことを示していた。

老野さんが，第一報を無線連絡したのが8時50分，次いで，三岳村の防災無線に連絡を取ったのが56分であった。ただし，村の応答はなかった。さらに58分，長野県木曽建設事務所に電話連絡が行われた。

当日，水位は低かったが，何しろダムのことなので，破堤すればたちまち下流に被害が及ぶ。即座にダムのチェックが手分けして行われた。巡視の結果堤体，非常バルブに異常はなく，漏水もおこっていないことがわかった。

9時2分，もうひとつの名古屋大学の観測点である高山の観測結果を確認した。この時点で，震源地はまさしく王滝村であることがほぼ確かだと思われた。さらにあとひとつの観測点，付知でのデータとつけあ



ありし日の作業風景（森林組合作業所）

わせ「マグニチュード6.9，震源地は王滝村役場付近，深度は2㎞」と確かめられたのは9時37分だった。

この時点で，気象庁は飯田，甲府，諏訪，舞鶴は震度4と発表していたが，王滝村が震源地であることは報道されていなかった。

マスコミからの最も早い問い合わせは9時10分にあった。ＳＢＣ・信越放送からである。電話で「震源は不明であるが，牧尾ダムの方はどんな状況ですか」とたずねてきた。

続いて三岳村の駐在所からも問い合わせがあった。答えはいずれも「王滝村あたりが震源と思われる」というものだった。

10時に，老野さんと親しい三岳中学校の斉藤校長からダムに電話が入った。村の方がパニックになっているので，ダムの状況を教えてほしいというものだった。この時，観測データからの判断はすでに明確であったし，堤体の目視調査も終っていたので「震源地は王滝村役場付近，牧尾ダムの破堤の心配はない」旨を伝えた。しかしこの時王滝村では，まだ事態不明であった。

林業関係の人々の朝は早い。松越の崩落に呑み込まれた森林組合の木工作業所は，地震が発生した時刻には，すでに作業が始まっていた。その時間工場にいたのは，児野ユミさん，正沢方司さん，樋孝義さん，泉和視さんの四人だった。

木工作業所に関しては，少々説明を加えておきたい。歴史的にも今日的にも村のあり方と，相当なかかわりを持っているからである。木工作業所は，もとは村の高齢者の生きがい対策として，若干の木工機械を入れ開設された工場である。しかし福祉的な発想からのスタートであったため，経営的に成り立たず，森林組合に移管された。組合では，木工機械を充実させ，名古屋の神具問屋の指導を受け，そのかわり製品は引き取ってもらうという条件で，神棚をこの工場で作ることにした。ところがこれも生産量も伸び，作業員も慣れ，上がりもよ

作業中の故泉　和視さん

細尾　達司さん

くなってきたが，取引条件が不利で，採算が取れない状態であった。そこで，直売方式に転換して，御嶽神社里宮の前の百草店に森林組合直売店の看板を出し，製品の神棚を売ることにした。あわせて新しい機械を開発して，八足の机，三方など神具に関連した製品を作ることにも力を入れた。その結果，御嶽信者を中心に，それなりの売上げも出，直売所を拡張しようという気運も生まれてきた。これに力を得て，組合では作業所に製材機を入れ，組合員の持山から出る木材の製材も始めた。それらの事業は軌道に乗りはじめていた。従って，この作業所を発展させ，組合の事業を育てるために，若い後継者が求められた。泉さんは，被災当時24歳，村には貴重な若者で，しかも全く真面目な好青年，組合と村の期待がかかっていたといえる。

さて，組合長の細尾達司さんは，前日，体調が良かったので，この日の朝，久しぶりに，木工作業所に顔を出す予定でいた。細尾さんは春に胸部切開手術を受け，退院後，静養中で，体調のよい日は，つとめて組合に顔を出すことにしていた。さあ出かけようという矢先に，営林署から電話が入り「9時からの会議に出席してほしい」という要請があった。今すぐ自宅を出ても間に合わない，と思って，細尾さんは，役場にある組合の事務所に連絡して，職員の稗田範雄さんに代理で出てくれるよう頼み，電話を切って，自室に戻った。地震が起ったのはその時だった。細尾さんがさっきまで寝ていたふとんの上に，洋服ダンスが倒れ込んだ。

お勝手に奥さんとお孫さんがいたが，台所中食器棚が倒れこんで近づけない。声をかけ合って無事を確認したが，「ここでこんなだから，震源地はさぞ大変だろう」と考えていた。ともかく出入ができるようにと，玄関を片づけ始めた時，稗田さんが顔をひきつらせて飛び込んできた。「組合長，工場が大変です」。

細尾さんは現場に急いだ。道中，作業所が軽量鉄骨のプレハブ造りであることを思

泥の中ではじめられた捜索（大又川河口）

発見された泉さんの車（大又川河口）

い出していた。建物がつぶれた程度と予想しながら現場についた細尾さんを驚かせたのは，東地区の崩壊であった。作業所は影も形もない。施設はともかく，職員や作業員はどうしたんだろう。第一，この作業所に今日は何人いたのか……山に入ったのは何人か……まず確かめることが先決だった。

稗田さんが頼りだった。造林と伐採の二手に別れた作業班が山に入っているはずだった。この人々の消息をつかむために，山に走ってもらった。

細尾さん自身は，作業所の4人が，果して4人ともいたのかどうかを確かめる必要があった。3人は間違いなく出勤していたことがわかった。泉和視さんは，その父親の話では「大型自動車の運転免許をとるため松本へいったはず」ということだった。そうであってくれればと思いつつ，松本の自動車学校に連絡をした。行っていない。まじめさが，この際気がかりだった。泉さんの松本での予定は15時からだった，午前中まじめに作業所にいたかも知れない。いずれにせよ，本人の姿は確認できない。

夕方近くになって，山に入った人々が無事であったことが確認された。

泉さんのことがはっきりしたのは，1月以上後の10月18日のことだった。遺体が，大又川と大滝川の合流点の下方30mの左岸で発見された。別に，泉さんの使っていた自動車も見つかり，この中には，松本へ着てゆくための着替え一式が残されていた。泉さんは作業服だったのである。作業所にいた，ほかの3人の遺体はすでに確認されていた。組合は4人の犠牲者を出した。この4人を含めて，13人の行方不明者の捜索が自衛隊，警察，消防団によってその日から行われたが，組合の職員，作業員は手分けして，連日これに参加した。

8時25分。郵便局は平常，体操から一日が始まる。この日は雨，体操は中止になり，30分からミーティングが行われた。局員の一人中原保さんは，木曽福島での会議が予定されていたので，ミーティングが終った43分，席を立ちバス停に向かった。バスは

皆戸　忠夫さん

被災直後の郵便局窓口

45分に発車する。王滝郵便局は，下条，つまり，上島地区の東にあり，バス停は局のすぐ隣である。

局長の皆戸忠夫さんは，中原さんが出るのを見て，席に戻り，書類を手にした。3枚ばかりめくった時，ガタンと来た。建具がふっ飛び，キャビネット類が倒れ，重い金庫も引っくり返った。傾いた床を椅子が走る。思わず机の下にもぐった。

ゆれが収まって，外に出た皆戸さんは，むかいの駐在所の屋根の瓦が全部ひっくり返って波うっており，局のすぐわきの電柱が傾いて，その根本が，ぐいぐいゆすったあとのように，5cmばかりのすき間を作っているのを見た。えらいことだとは思ったが，皆戸さんも，親からも聞き，学校でも教わって「王滝は地盤が固くて大丈夫」と思い込んでいたので，やはり，「よそはえらかったろう」と考えていた。

局中の電話機を集め片っぱしから試してみたがうまくつながらない。しかし時につながる気配があり，一本は，松本の電報電話局につながった。しかし，村内の様子もよくわからず，外の状況もよくわからない。中原さんの乗ったバスも消息不明で，連絡の手だてもなさそうだ。局には貯金や保険といった関係で重要な書類も多い。その日いた3人の職員といっしょに，書類の整理に取りかかった。

中原さんが，局に姿を現したのは，10時を過ぎたころだった。乗ったバスは定刻に発車した。バスは局の前を通り大きく左へカーブして坂を下り，王滝川を上辺にしてUの字を描き，Uの底部の大又橋を渡って右折し，坂を上り王滝川にぶつかって左へ曲がる。大又橋を渡ったバスが坂を上りはじめた時，後から役場の車が追いついて来，バスを追い抜いていった。その瞬間バスが大きくゆれた。「無茶な追い越しをかけたのかな」と思ったが，それが地震であった。中原さんは崩落の様子を見ていないから，バスがU字部を抜け出し，左へ曲がりこんだあたりにいたのであったと思われる。崩落の直撃をうけたごうかけを通りすぎて，

中原　保さん

ほんのわずかな位置である。中原さんは戻るに戻れない状態になっていた。県道の走る王滝川左岸に対し，右岸には，牧尾ダムから田島へ向って村道１号がある。おそらく，中原さんは，県道は不通だが，村道を使えば，王滝村にゆけるという事実を，最も早く体験した一人であったにちがいない。

後から考えれば，中原さんは奇跡的に生還したことになるが，被害のすごさがわかっていない局では，皆戸さんはじめ，中原さんの顔をみてほっとした。

むしろ，そのあと，皆戸さんは身をもって，被害の大きさに直面することになる。その時から10日間，皆戸さんは家へ帰っていない。帰れなかったのである。自宅の状況は「玄関の戸が動かない」と知らせに局へ来た奥さんから聞いた。

驚くべきことだが，郵便物の配達は，その日に始めている。局員が配達に出たおかげで，おいおい，被害の状況がわかってきた。道が通行不能で配達できない先がある。局の背後，つまり西側が学校である。人々は，おいおい，避難のため学校と，それに続く保育園に集まりはじめた。

局舎はほとんどいたんでいなかったが建具のガラスは全部割れ，まるで戸外同然であった。皆戸さんは局を明けるわけにいかない。局員も翌15日の日曜，全員出勤である。16日には，局舎の応急修理が終り，17日には業務が平常どおり再開されていた。

予期せぬ事態がふたつ生じた。ひとつは郵便貯金に関してである。普通，災害時には預金の引出しがふえる。ふだんから局に対し郵政省からは，それにそなえて現金を多く用意するよう指導が行われている。また，通帳を失った人でも，引出しができるよう特別の法的処置が取られる。皆戸さんも，その点での繁忙を覚悟した。しかし，村人の避難が続いていた間，貯金を引き出しに来た人は全くいなかった。お金があっても物が買える状態ではなかったのも事実だが，何よりも，救援がスピーディでゆき届いていた点に，負うのだろう。

郵便車で運びこまれた救援物資

亀子　宗平さん

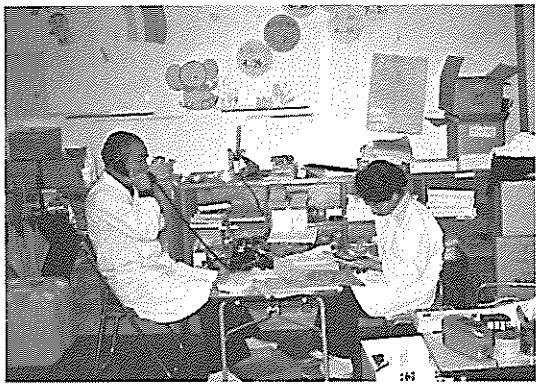
局の予期をはるかに超えたのは，15，16日に殺到した速達郵便物と電報の量と，17日からの郵便小包で送られて来た救援物資の山である。

速達，電報合わせて15日に313通，16日に332通あった。そのうち配達不能は15日10通，16日110通だった。14日，15日は，村人は自宅にはいなくても，村内の避難所にいたが，16日には，村外へ避難した人が激増したことを物語っている。

17日になると，救援物資が殺到しはじめた。この日から，郵政省や，木曽谷の各郵便局から，毎日４人以上の応援要員が派遣されてきたが，それでもさばき切れず，ふつうは郵袋につめ局に着く小包だが，せめて郵袋を扱う時間を節約したいということから，郵袋を使わずバラで運び込んでもらったが，それでも，役場が指定する場所に運びとどけるのがやっと，という有様であった。皆戸さんの記憶では，小包は総計３万8000個に及んだ。

亀子宗平さんは，この村でたった一人の医師である。村の診療所は，中越にあり，９時に開く。先生は出勤直前で自宅の書斎にいた。その瞬間「東海地震が予知なく来た」と感じた。書斎から玄関にむかって出てゆくと，洗面所で水が流れるような音がした。調べてみると，灯油のタンクから屋内への配管がずれ，灯油がふき出している。ボロ切れをあてがい止めようとしたが止まらない。奥さんが近くのガソリンスタンドの若主人大家考助さんを引っぱって来て，さすがに本職でピタリと止めた。後でわかったことだが，それより少し前，ガソリンスタンドを出て自宅に向っていた彼の父親大家謙治さんは，大又橋に向かって，スタンドから100mたらずの付近で，崩落に呑み込まれていたようである。

診療所から電話がかかり，「農協の女子職員が金庫の下敷きになって大けがをした」という。電話が切れると同時くらいに，農協の職員が車で迎えに来た。診療所へ着くと中は，足の踏み場もない。患者は外の駐

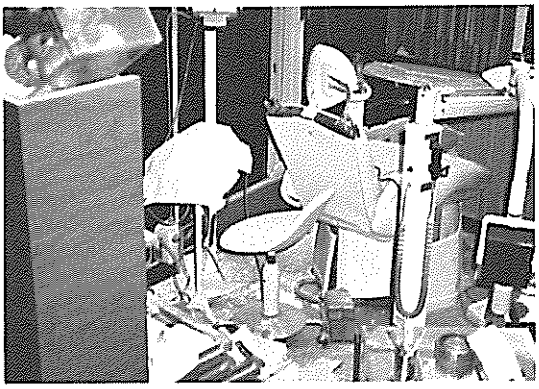


保育園の一室に開いた仮設診療所

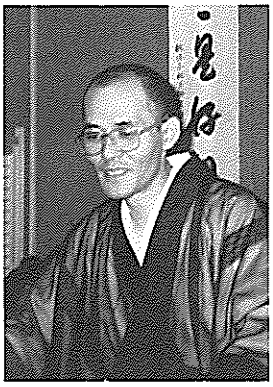
車場の車の中にいた。直ちに応急手当。金庫の下敷きというにしては傷は軽い。しかし鎖骨は折れていた。痛み止めや安定剤を投与したり注射したりしているところへ，森本美世さんが，博さんに連れられてやって来た。これも，崩落といっしょに流されたにしては軽傷である。処置をしているところへ，役場からの連絡が入り，救急体制を整えて，公民館に来てほしいというものだった。足の踏み場こそなくなっているが，調べて見ると，医療器具，薬品は，ほとんど損なわれていないのがわかった。二人の患者と，器具，薬品を救急車に乗せ公民館に向う。夕刻4時ごろ，保育園の一室が，臨時診療所として用意されるまで，公民館の前庭の救急車が診療所になった。午後3時，村道1号をふさいでいた石，その他が取り除かれ，車が通れるようになった。女子職員の鈴木厚子さんと森本さんは，木曽福島の木曽病院へ送られた。

ふだん診療所には1日30人前後の人々がやってくる。14日，来診の患者は14人だった。「その日はけがどころじゃなかったんでしょう。今晩どうしよう，身内が心配だといったことで，少々のけがでは診療に来る気にはならなかったんでしょう」と先生は見ている。そのうち外科的患者は4人，あとは，心臓の動悸が止まらない，夜眠れない，頭が痛い，のどが痛いといった人々だった。15日には49人。この日もけが人は7人，他はふだんから血圧の高い人，膝の痛みを訴える人，ジンマシンの人といったふだんかかりつけの人が多く，その大多数は，地震で家具が倒れ，いつもの薬がどこへいったかわからなくなったため薬をもらいに来た人々であった。結局，直接地震でけがをしたのは，木曽福島へ送られた二人だけ，ということになる。

全く，不思議なことと思えるが，地震が原因の疾患は少ない。14日から10日間，亀子先生はじめ診療所のスタッフは，保育園で泊りこみの日が続き，その間の患者はのべ274人に及んだが，この人数はむしろ，平常時を下回るものだし，緊張と不安から精



散乱した歯科治療室（診療所）



原　正胤さん

神の安定を欠く人が４人出たのが目立ったくらいであった。食中毒や感染症といったパニックにつきものの疫病は全く見られない。

「王滝に大被害」の情報が伝わるにつれ，木曽福島の木曽病院や開業医，三岳村の診療所，長野県医師会などから，医師を派遣しようという申し出があり，医療機器薬品の業者から，機器，薬剤提供の好意が示されたが，医師に来てもらっても寝泊りしてもらう場所がないし，機器，薬剤は診療所の手持ちで十分やれる見通しがあったので，いずれも感謝しながら辞退した。

先生を忙しくさせたのは，15日から始まった検屍であった。行方不明者の捜索が進むにつれ，15日２体（14日発見の１体をふくむ），16日４体，18日２体，24日，29日，30日が各１体，さらに10月に入って，３日，13日，18日と遺体が発見され，その都度，先生が立ち会った。

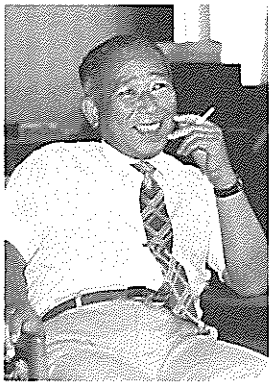
遺体が法要を受けたのは，鳳泉寺である。鳳泉寺は役場の近く上島の高みにある。住職は原正胤さん。保育所の副園長と村役場の住民課嘱託を兼ねる。

地震の時，原さんは村役場で助役と敬老会の打合わせをしていた。立場が立場だけに，地震発生と同時に，身も心も，めまぐるしく動いた。

まず園児の安全の確認。すぐ役場から園に走り，二人を除いて，全員登園しており無事であることが確かめられた。二人のうち一人はその時まだ自宅に居り，一人は途上であったこともわかった。いずれも無事であった。

14日の昼前後から村人たちの避難生活が始まるが，原さんが，最も心を痛めたのが子供たちと高齢者，それに身重の母親たちや身体障害者だった。14日は，起こったことに対処するのがせい一杯で，村の対策本部でも，この面での細やかな配慮に手が回りかねていた。断続的な余震が続く中で，学校，保育園の固い床に寝ている人々を，一部のマスコミ関係者は，ライトとカメラ

避難する老人をヘリポートへ誘導する（保育園の庭）

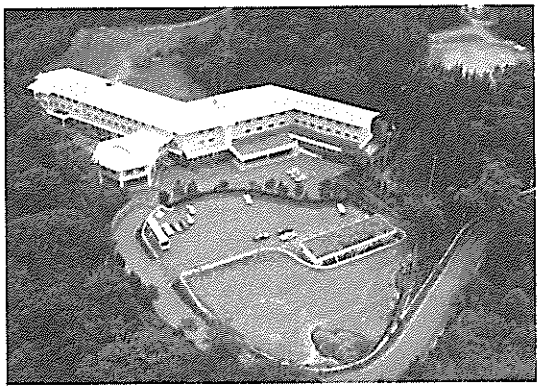


加藤　隆さん

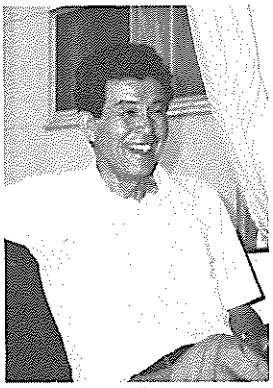
を持ちこみ，取材した。眠るどころのさわぎではなく，特に高齢者は，心身ともに疲れていた。若い娘さんにおぶさって泣く老人を見て，何はともあれ，弱い人々を避難させなくてはと思った原さんは，15日，村長，村会議長に進言するとともに，自ら自衛隊の指揮官に協力を要請した。自衛隊の了解と行動はすばやく，護送すべき80歳以上の高齢者と身体障害者と妊婦の名簿を作ったり，ヘリポートへの送り迎えの手配，避難施設の確保といった準備が間に合いかねるほどだった。15日13時10分，65人の避難の人々を乗せた自衛隊の大型ヘリが木曽福島町をめざして飛びたった。そしてその夜，東地区崩落の犠牲者の中で最も早く発見された児野ユミさんの通夜が鳳泉寺で行われた。

少なかったとはいえ，当日，村に来ていた村外の人々はいた。13日夜から14日朝にかけて，名古屋市民休暇村にいた17人，国民宿舎おんたけ荘の24人，旅館，民宿に若干名，さらに伝上川で行方不明になった5人である。

休暇村総支配人加藤隆さんは，王滝村の上条に住んでいるが，13日は休暇村に泊まっていた。地震の時，17人の宿泊客は「チェックアウトが10時なので，朝食をとってコーヒー飲んでいる人もみえたでしょうし，部屋へ帰って帰り支度をしている方もあったろうし」という状態だった。「太さ1m以上もあるミズナラの大木が柳の枝のように揺れる」のを目にした瞬間，加藤さんの頭をよぎったのは，17人の安全のことだった。当直の職員5人に即座に確認に当たらせた。全員無事だった。17人は皆，名古屋から来ていた。無事であることを名古屋に通報しなければならない。が電話は通じない。休暇村は，御嶽山の4合目，御岳高原にある。麓へ下りれば，使える電話があるだろうと9時，職員をジープで送り出した。この時加藤さんは，道中がズタズタになっていようなどとは夢にも思っていなかった。元来加藤さんは名古屋市の職員で災



御岳高原にある名古屋市民休暇村

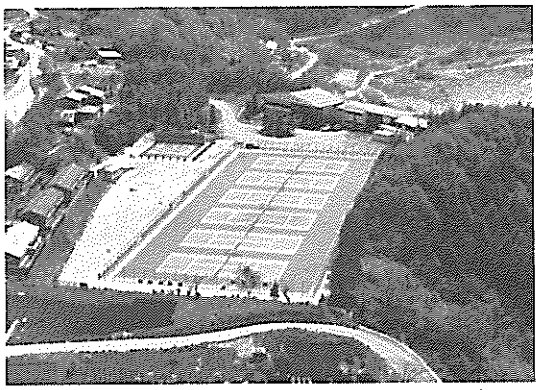


辻　薫さん

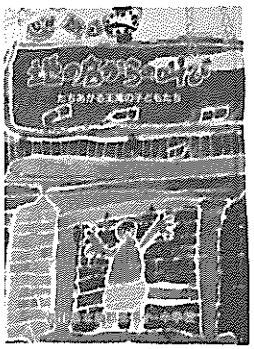
害対策の責任者の体験もあった。状況はわからないが，何はともあれライフ・ラインを確保する必要が感じられた。ガス・水道・電気を点検する。水は出ない。後でわかったことだが，給水タンクのジョイントがはずれ，貯えられていた20トンの水が流れ出していた。もちろん停電，プロパンガスの元栓をいち早くしめた。ジープで出かけた職員が道が通れず引返してくる。加藤さんは歩いてでも行けと，ハッパをかける。職員は出ていったきり連絡がなかったが，11時ころ，ラジオで「名古屋の宿泊客は無事」というニュースを聞いた。麓まで下りていってようやく使える電話を見つけた結果だった。

ふだんなら，地震のあった時間，出勤の職員を乗せたマイクロバスが，上松から福島を経て，休暇村に着く。全く偶然のことだったが，その日は，便乗する職員の一人の都合でバスはふだんより遅れて出発していた。バスは6人の職員を乗せ松越の崩壊現場にさしかかる手前まで来ていた。王滝村が震源地であるらしいことは，11時ころ，ラジオでわかった。午後になって，6合目あたりで，乗客を乗せた観光バスが立往生していることがわかった。木曽福島を出て田の原を目ざしていた京都観光のバスである。乗務員を含めて21人。職員に迎えに行かせた。バスは16時ころ休暇村についた。このころになると，宿泊客のことを心配した休暇村の職員が，それぞれに徒歩で，全員集まってきていた。通勤バスの6人も着いていた。村から消防団員と救護班員が4人やってきた。近くの村人8人も休暇村に避難してきていた。総勢で66人。使えるのはプロパンガスだけだったが，宿泊施設のことだから食料品はあった。自家発電で明かりはついたし，テレビも見ることができた。客室はめちゃめちゃだったから，大広間でざこ寝であった。15日10時，職員を含めた80人が，ヘリコプターで救出された。

おんたけ荘には24人の宿泊客があり，うち2人は幼児だった。地震の時，そのうち11人がすでにチェックアウトして出発して



テニスコートと国民宿舎おんたけ荘（空撮）



作文集　「地の底からの叫び」

おり，残りがそれぞれ部屋にいた。支配人の辻薫さんは，状況を知るためと，宿舎の様子を知らせるため，地震の直後，車で役場へ走った。「しかししっちゃかめっちゃかで，話を聞いてくれたんだかどうだか」という状態で，すぐ引返した。出発した11人が心配だった。しかし確かめる方法がない。残っていた宿泊客も，動くに動けない。取りあえず，せめて居場所を作ろうということで，床に飛びちり，倒れた物を片づけることにした。それを宿泊客も手伝った。昼近くに，村道が通れそうだということで，宿泊客は14時ころには引き上げていった。それに代わって，15時ころ，役場から伝令が来て，おんたけ荘の下方にある野口と九蔵の両地区の村人を避難収容するよう要請があった。土砂でせき止めた王滝川が上流で氾濫するおそれがあったからである。14日の夜，この地区の約200人が，おんたけ荘の１階と前のテニスコートに用意されたテントの中で過ごした。

朝早く出発した11人については，宿帳を頼りに辻さんは一人一人葉書を出した。全員の無事が確認されたのは，１週間後のことだった。

３）　学校では

昭和60年３月に発刊された「地の底からの叫び」という本がある。編集は長野県木曽郡王滝小・中学校。長野県西部地震を体験した子供たちの作文集である。子供たちの心の動きを生々しく伝えている。

ここでは，当日，子供たちと行動をともにした王滝小・中学校の先生方の目を通して，子供たちの動きを追ってみる。

話をしていただいたのは，次の方々である。担当は当時のものである。

中学校教頭・浅井志郎先生，中３担当・三浦英彦先生，中２担当・竹中礼甫先生・大久保稔先生，中１担当・小松功先生，中学治療教室担当・萩原正美先生，小５担当・手塚俊尚先生，小４担当・小坂今朝雄先生，小２担当・加藤孝志先生，小１担当・長瀬和子先生，小学治療教室担当・佐藤朝美先

座談会に出席した王滝小・中学校の先生方

生，栄養士の長谷川里恵さん。

中学生は８時30分，小学生は８時35分にそれぞれ第一校時が始まる。学年ごとに，それぞれの教室で授業が始まっていたが，全学年のうち小学５・６年は運動会の種目練習のため体育館に集まり説明を受けていた。

地震の瞬間を前掲「地の底からの叫び」はこう記録している（205頁）。

「何の前触れもなく全く突然，耳をつんざく轟音，校舎が大きく揺れ始めた。見る見る書架やロッカーの戸が開き，中の物が飛び散りながら倒れていく。教室の大戸は大揺れのためか自然に開き，廊下はシックイ壁からもうもうと出る土ほこりで煙っている」。以下，座談会の形で，先生方の談話をご紹介する。

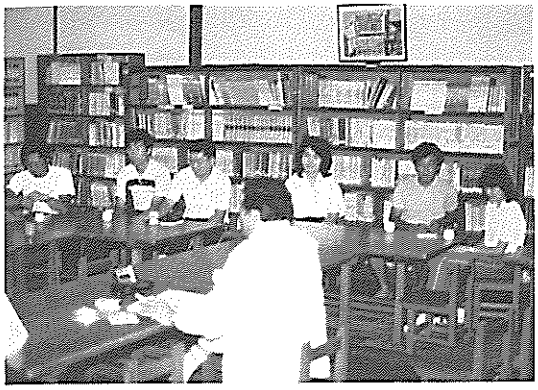
――その瞬間どこで，どうなさいましたか？

長瀬　小学１年の教室で，運動会の歌の練習をしていました。蛍光灯の揺れが激しいもので，まず第一に机の下にもぐらなきゃいけないと思って「もぐれ」っていいました。

小松　１時間目はあき時間で，次の時間の授業の準備のため職員室で複写を取っていました。ものすごい揺れで，動きがとれず，複写機にしがみついていました。物がどんどん落ちるばっかりじゃなくて，部屋中の机が，みんなまん中にかたまっちゃった……頭の中では２階の子供のところへ行かないけないというんですが，足もとに動くすき間がない。申し訳ないが，先生方の机の上をスリッパでババババッと……

手塚　体育館で表現運動の練習を始めたところでした。たまたま前の日に授業研究会があって，それに使った机が端の方に寄せてありましたが，子供たちは，いっせいにその下にとび込みました。僕がなにもいわない前にはいったんです。それを確認したのだけは覚えています。

竹中　中学３年の教室で国語の授業をしていました。北原白秋の「からまつ」を全員で朗読していました。女の子がいっせいに


小・中学校の先生方

倒れた本棚（小学校図書室）

キャアッと……中３だからもっと冷静だと思っていたんですが……後で聞いたんですが，教室のテレビとスピーカーが，私の頭の上に落ちてくるように見えたらしいんです。立ったまま「机にもぐれ」っていったんですが，何人かはもぐらずにいる。こりゃ自分でやってみせないといかんかなあと思って入りましたら，みんな入ってきた。キャッといったのは，この子たちだったんです。

大久保　中学１年の教室で数学の授業をやっていました。揺れが激しくこれはただごとじゃないと思って，自分で落ちつけといいきかせて，生徒たちに「机の下にもぐれっ」て指示しましたら，３分の１くらいがさっと入って，あと，私といっしょに残りも入りました。

三浦　職員室にいましたが，何をしていたのか……。腰かけにすわっていたのが立ち上がったもんですから，机の下にもぐれなくなって，逃げるに逃げられず……。教頭先生が「放送，放送」ちゅうのが聞こえて……結局放送もせずに外へとび出して……いやおはずかしい……。

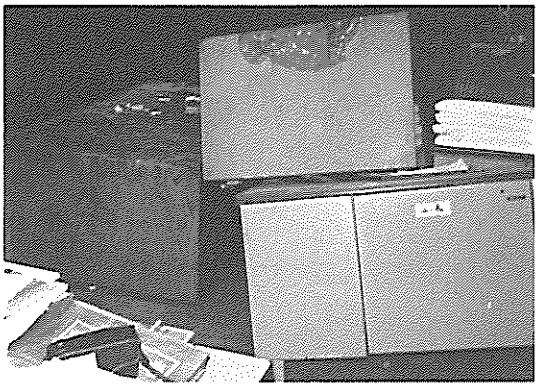
佐藤　特殊学級の教室にひとりでいました。何が何だかわからなくて，とっさに机にもぐりました。

萩原　職員室にいましたので，教頭先生たちと行動を共にしていれば大丈夫とたいへんこころ強い気持でおりました。

長谷川　給食室で，給食のおばさん３人と打合わせの最中でした。畳の四畳半で，机に向っていましたので，せまくって身動きができず，机にしがみついていました。

浅井　職員室で立っていましたね。とっさに「放送」って叫びました。

小坂　ドカンとまるで爆弾が投下されたような感じでしたが，揺れだしはじめて地震とわかって「もぐれっ」てわけです。さっとみんなでもぐったんですが，１人だけあわてて腰かけをひっくり返して……。全員がもぐるのを確めて，立っていましたら，女の子が「先生もぐれ」ていい，もう１人の女の子も続けて「もぐれ」って。でも，



200キロの金庫がおり重なって倒れた（職員室）

倒れたロッカーが廊下をふさぐ（中学校1階）

私がもぐったんじゃ指示ができないので，机につかまって立っていました。いつ避難させようかと考えながらね。

――子供の文集に，「先生が机の下にもぐれとおっしやったので，もぐりこんでみると先生はじっと立っていらっしゃる，ぼくたちのことを心配して見ていてくださると思って，大いに尊敬した」という内容のものがあり，感激したんですが，あれは小坂先生でしたか……。

加藤　翌日，敬老会の催しがあって，“海をあげるよ”という劇の練習をしてたんです。で，机を教室のまわりに並べてあったんです，揺れた時，自分からさっと机の下に入った子もおれば，私が机の下に入れといって入った子もいた，という状況でしたね。校舎がきしむような感じで壁がバラバラ落ちてきて白い煙になっているので子供たちは余計びっくりしたんでしょうね。

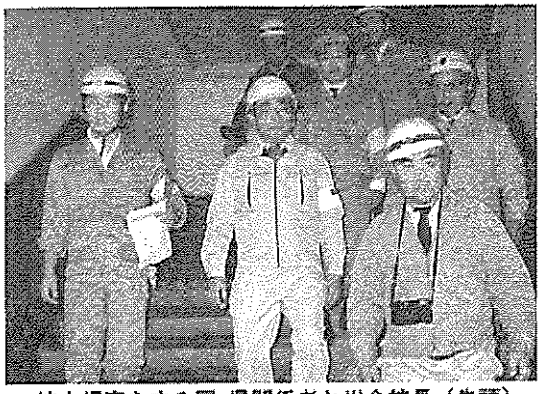
――地震のばあい，机の下にもぐるという訓練は普段からなすっていたんですか。

浅井　ええ，毎年，春秋にやってます。指示を与えればもちろん，与えなくってももぐるっていう訓練はしてあります。

――さて，揺れが収まって，どうなさいましたか？

浅井　子供たちを避難させることです。放送ってどなりはしましたが，すぐ電気が切れていてダメということがわかりました。その時恐らく，上で校長先生が避難命令を出されたんでしょう。ともかくも私が一番先に校庭に出にゃいかんと思って，飛び出しました。校庭の中央に立っていると，三浦先生が本部の旗をもってきてくれました。で旗をもって生徒が集まってくるのを待ちました。全員が集まり終わったのは8時55分でした。

小坂　机の下にもぐらしたのはいいが，さて，次の行動をいかにするか，いつ避難するか，その判断に困りました。と，校長先生の「外へ出ろ」という指示があって，外に出しました。幸い，昇降口の下駄箱など，支柱で固定されていてひとつも倒れていなくて，訓練どおり，みごとにさあっと出ま


校内視察をする園・県関係者と川合校長（先頭）

本棚が倒れ資料が散乱する中学校図書室

した。

浅井　後での反省ですが，避難命令出す時に，ただ出ろ，だけではダメで，どこから出ろ，どこへ出ろ，という具体的な指示が大切だと思いました。

長瀬　子供をもぐらせてしばらくしたら，教室の後の水槽がピチャンと割れました。中の金魚やメダカがかわいそうというので2，3人の子供が泣き出しました。それをがまんさせていると，教頭先生が「すぐ避難してください」。ちょっと揺れが収まったので，すぐ校庭へ……。

小松　まず子供のいる2階へいきました。しかし，この時はもう，一人も教室にはいなかった。で私自身，いつも決められている避難経路を通って校庭に出ました。

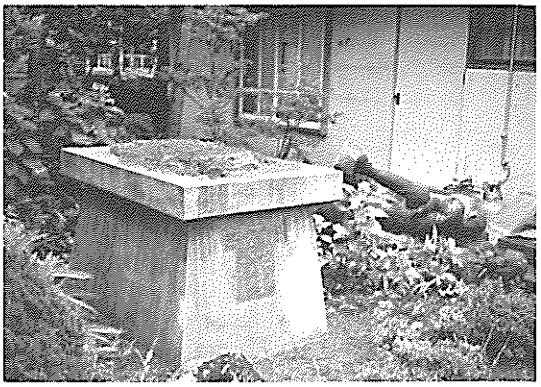
加藤　何度か揺れたようでしたが，その間ずっと机のしたにもぐらせておいて，収まったころ，教頭先生が「大丈夫か？」と回ってこられました。全員の無事を確認して，校庭に避難させました。2年の教室は入口に近いものですから，スムーズに出ました。

手塚　大きい揺れが一段落ついて，いつ外へ出そうかと考えていましたら，校長先生と教頭先生がこられて，すぐ外へ出そうと……。「校庭へ避難しろ」と指示をしたら子供たちはパッと集まって，ムダロをきく子もいないし，押しあいへしあいもなく，ごく冷静に出ましたね。

竹中　机の下で，次の指示をどうしようかと思いながら子供の顔を見ていたんですが……。男の子は冷静のようでしたが，女の子は，こう涙をためていました。男の子で廊下側の子供は，足を伸ばして，半開きになっている教室の入口を開けているんです。そこへ，あき時間の先生の「外へ出ろ」という声が聞こえまして……で一言だけ「階段に気をつけろ」と声をかけ，外に出しました。幸い2か所の階段もスムーズに降り，私が一番最後からついていきました。

大久保　子供達に，落ちつけ，大丈夫だ，静かにしてろって声をかけていましたら，校長先生が回ってこられて，子供達を外へ出しました。

学校座談会に出席された先生方



学校の象徴ペスタロッチ像も転倒

佐藤　1人でしたから，廊下へ出て，子供をださなくちゃと思って，隣の小3の部屋をのぞいたら，先生といっしょに子供たちが出てきましたから，2年生のところものぞいて，職員室へ入ったら誰もいませんでした。で出ようとしたんですが，雨が降って寒かったので，戻って上着と帽子と軍手をもって出ました。そして傘をひろって，上バキを下バキにはきかえて…(笑い)。一番遅く出たんだと思います。とすぐ引っかえして，トイレに逃げ遅れた子供がいないか見てこいという指示で，見回りに……トイレに入ったとたん余震で……あわてましたが……。

長谷川　ガス止めなきゃ，といったら，入口の一番近くにいたおばさんが栓を止めてくれたので，職員室に連絡しようと出ていったら，教頭先生の「避難しろ」という声が聞こえましたので，おばさんたちにも出るようにいって50kgのガスボンベ4本の元栓をしめて出ました。

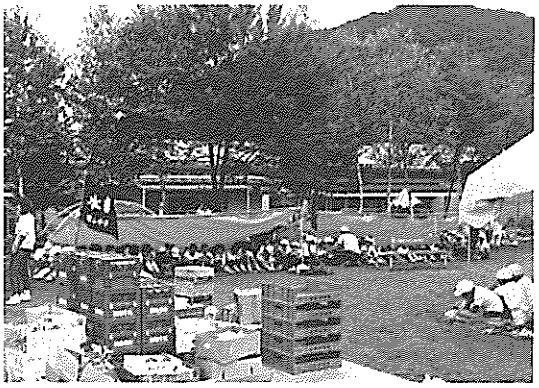
——子供たちが校庭にでました……。その後は……。

浅井　安全の確認です。クラスごとに点呼して，一人も欠けていないことがわかりました。その日は雨が降っていましたので，中学の担当の先生方に，傘を持ち出してもらいました。それから，先生方の乗用車を校庭に1台もってきてもらって，体の弱い子，病人をその中に避難させました。そうこうしていると，校長先生が私に役場の対策本部へ飛べと……。いろんな情報がマチマチに入ってくるんで，確かな情報をキャッチしろということで……。

——いろんな情報というのはどこから？

佐藤　外部の情報源はラジオだけでしたが，これも飯田がどうだとか，甲府がどうだとかいって，どうもはっきりしない。そこへ11時ころになると，村の人々が学校へ避難に集まりだして，三浦のダムが危ないとか，役場の裏山が崩れそうだとか，いろんなことをいいますが，確かなことはわからない。

浅井　ともかく，どんどんやってくる村の



サッカーゴールのテントに入った子供たち

人を雨の中に立たせてもおけないので，先生方と，それに中3が手伝って，校庭にテントを張りました。そうしておいて，先生方の職員住宅があるんですが，それを確認するため若い先生に走ってもらいました。と同時に，家庭科室や，調理室，理科準備室といった，薬品や劇薬のおいてあるところの安全を点検してもらいました。

――子供たちは動揺していませんでしたか？

浅井　私が昼前に本部から帰ってきたころ子供たちは保育園の方に場所を移しており，校庭には父兄の方々の顔がそろってくるにつれて，落ちついてきました。それまでは王滝が震源地とわかったり，三浦ダムがくずれるという誤報があったりで，だいぶ動揺していたようてすが。

――父兄がこられて，どんどん引きとられたのですか？

浅井　いいえ，午後3時までは，先生方といっしょで，たまたまお父さんお母さんを見かけても，ああ無事だと安心するだけで……。

三浦　安心はするんですが，いっぽうで，不正確な情報も子供の耳に入って，落ちつきを失うものですから，子供達を保育園に移したという面もありました。

小坂　冷静さを保たせるために，腰をおろせって……。

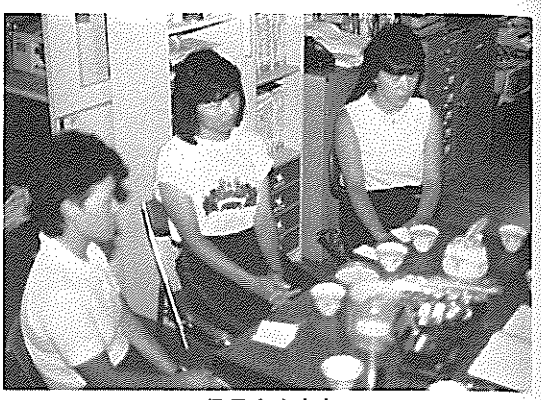
三浦　まあ，落ちついて，よくやってくれましたよ。中3と中2でテントはったり，サッカーのゴールを横だおしにしてシートをかけ，低学年の子をその中へ誘導したりと……。

大久保　男の子はともかく，中2でも女の子は涙うかべましてね，おかあさん，おばあちゃんどうしてるんだろうって，オロオロする子もいた。

長瀬　1年の子たちもテントに入ってからは落ちついてましたね。中には疲れたという感じで，ねちやった子もいました。

浅井　3時にパンと牛乳をもらって……。村の商店が手持の商品を寄附してくれたんです。でやっと息をついたっていうか…。

集団登校する児童たち



保母さんたち

それで，父兄もだいぶ集まっていましたので，職員会を開いて校長先生と相談して，父兄を集めて対策を考えようじゃないかと。で，校庭で子供を父兄に返そうじゃないかと……。父兄に話しましたらよろしいでしょうということで，１人１人親の顔を見て引き渡したんです。最後の生徒が帰ったのが５時35分でした。

小学校の体育館は14日15時以降，対策本部によって村民の避難所に指定された。後に全国から届いた救援物資の保管場所として使われることになるが，その期間も含めて，11月５日まで，対策本部による管轄が続く。

14日夜から一部の教室は来村した自衛隊松本駐屯部隊150名の宿泊所に提供された。

15日，校長は22日まで臨時休校と決定。以後，21日まで，校内の整理・清掃，児童・生徒の動向把握，被害の調査などが先生方によって続けられる。少なくも，校長，教頭は，25日授業再開まで，学校での泊りこみが続いた。他の先生方も交替で泊りこんだ。小学校94人，中学校49人の在校生のうち41人を除いた生徒たちは，村外の親せき縁者のもとに疎開した。

23日日曜，24日振替休日のあと25日，生徒の登校が始まった。子供たちは地区ごとに集まり，それぞれの集合場所に，先生が迎えにゆき，集団登校が行われた。25日，生徒と生徒，生徒と先生の再会は，まことに心うれしいものであったという。そして集団登校を通じて従来にない「対話の深まり」があったという，一人の先生のことばが印象的だった。

４）　保育所で

園児47人，職員６人が王滝村保育所の在籍者であった。その日園児のうち10人が欠席し，４人が登園途上にいた。

３才児は年少組でもも組とよばれ，担任は，樋美智代さん。年中組，４才児はほし組，木村久美子さんが担当。年長組，５才児はばら組，相馬祐子（当時古牧姓）さん

保母さんたち

が担当していた。給食員は松原よしみさん。

園舎は，東から一列に給食室，ばら組，ほし組，職員室（教材室・保健室を含む），倉庫，トイレ，もも組，リズム室と西へ連なっている。

８時48分，相馬さんは「45分に職員室を出て，ひとりの女の子とばら組の部屋まで話しながら歩いていたんです」。年長組の他の子供たちは，ばら組からいちばん離れた西のはしのリズム室でイスや積木を使って家を作っていた。

ばら組の隣のほし組の部屋では，子供たちがブロックや粘土で遊んでおり，部屋の前の水場で木村さんが２人の子供といっしょに花を花びんにいけていた。

もも組の部屋はリズム室の東隣だが，そこでは樋さんが「７，８人の子供とまるくなって，鬼ごっこの鬼をきめるために指をにぎりあって『ちんぷんかんぷん』と声を合わせて」いたところだった。

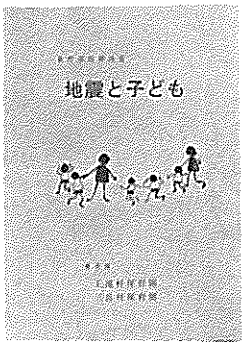
松原さんは給食室で，次の週の給食メニューの材料をリストアップしていた。

その瞬間，相馬さんは「いっしょにいた子を保母用の大きな机の中につっこんだんですが，その子が，私の手をひっぱって『先生も』って。私もしゃがんだんですけど，ほかの子供たちが心配で『リズム室までいかなくちゃ』と思いながら動けなかった」。

木村さんは「いけた花をひとりの子に部屋に持ってってって頼んだんです。でその子は花びんを持って部屋に入り，私も花びんを持って，もうひとりの子にも持たせて部屋に入ろうとしたんです。その時揺れたんですけど，先に中に入った子は花を机に置いたら揺れ，すぐ机の下にもぐり込みました。私といた子は，その場で花壜を落して動けなくなって，私といっしょにその場にヘタヘタ」となってしまった。

樋さんは「瞬間，子供といっしょに体を小さくして床にしがみつきました。揺れがちょっと収まった時に机の下にかくれ」た。

松原さんは「ヘタヘタとなって全く歩ける状態じゃなかったけど，必死で飛び出して，ばら組の部屋をみたら机の下に子供が



体験文集　〔地震と子ども〕

ひとりいたので，ほし組につれていき，机の下にいるようにいいつけました。ひょいと外を見ると学校の生徒が外に避難しはじめたもんですから大呼ばりして『先生，先生，向うもみんな出るよ』と必死で」叫んだ。

相馬さんは，揺れが収まると同時に，いっしょにいた子に動かないようにいい，リズム室にかけつけていた。

松原さんが大声で叫んだのは，保母たちが「子供たちを外へ出して安全なのか，それとも中にいた方が安全なのか，一瞬判断がつかず，もも組に集まって」相談していた時だった。その声にはじかれるように，保母たちは，それぞれの組の園児たちを園庭に誘導した。幸い，少し前の改造工事で，従来は１つだった出入口が３つにふやされ，それぞれのクラスの部屋の前にあった。

「外は小雨，庭もぐちゃぐちゃ。一瞬クツをはいていない子供などは，外に出るのをとまどったようでしたが保母の真剣な目つき，態度をみて我慢して出ました。保母も，もてるだけのカサやクツを運び，ない子にはかせたり，１つのカサに友だちと入るようにいいました」と，樋さんは「地震と子ども」（昭和60年６月刊，王滝村保育園・三岳村保育園）に書いている。

庭に出た子供たちは，おびえる様子もなく元気な様子だった。そこへ「登園途中だった，こうへいくんと，せいかんくんが転んでお尻やひざをまっ黒にさせて園庭に来ました」（相馬さん・「地震と子ども」）。

登園中の子供を心配した親や，園の近くに住む親たちがおいおい園にやって来た。学校の先生たちは，テントの中に園児を入れてくれ，村内の商店からのパンと牛乳が届けられ，子供たちに生気がよみがえる。そして，不安感もなくなって遊びはじめる。少々手間どりはしたが，園児は全員無事だったことが確かめられた。が悲報が入る。樋さんの父親，樋孝義さんが，勤務先の森林組合木工所で遭難した知らせであった。

１人２人と子供たちは迎えに来た親に引き取られてゆき，道が通れず迎えの遅くな

被災直後役場の前の状態（9時半頃）

設置直後の対策本部の状況（役場）

った最後の子供が帰っていったのは6時近くのことだった。

翌15日，相馬さんと木村さんは，木曽福島に避難する老人たちに付きそって，ヘリコプターに乗り，いこいの家で，役場から派遣されたホームヘルパー，保健婦たちといっしょに泊り込み老人たちの世話をすることになる。

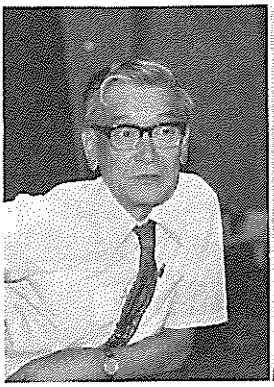
5）　王滝村地震対策本部

「長野県西部地震の記録」によれば，村役場に対策本部が置かれたのは，午前9時00分となっている。同書では「災害の状況」として「地震発生時，役場庁舎内には約45名の職員がおり，村長は出張のため不在であり，各課にもやはり数名の不在者があった。強い震動で停電，庁舎の破損，机上の書類の散乱，書庫等の倒れがあり，また，壁のはげ落ちたほこりであたりの見通しが悪くしばらくの間は身動きができない状態で，ようやく机の下からはい出して皆々が茫然としており，実際に諸行動にうつるのは5分経過ぐらいであった。

この大きな地震でかなりの被害が出たことは推測されたが，だれしもこの地が震源とは考えず他町村で起ったであろう大被害を想像した。余震のあい間を見て全職員が一時屋外に出て対策を話し合い（助役・議長，前消防団長・他），この時点で前消防団長の森潔さんから東地区で大崩壊が発生し，かなりの人的被害が出た旨の情報を得た。

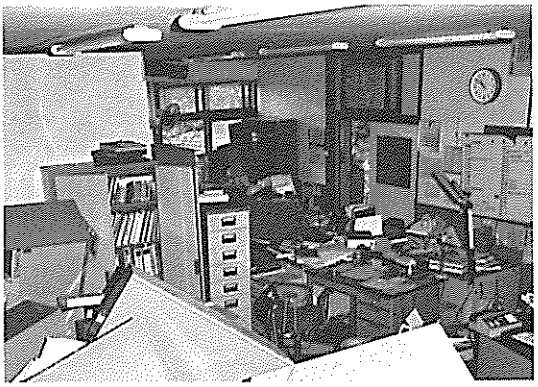
村ではこの時点で救助救出，情報の伝達，収集及び被害調査にのりだすことになり，長野県，警察，自衛隊に連絡する班と，村内の情報収集班とに別れて行動を開始した」と述べられている。どうやら「9時00分」は，二つの班が行動を開始した「この時点」を指すらしい。

公式にはそのとおりだと思われるが，実際には「あとから考えればそのころになる」という時刻らしい。役場に残された文書，メモの類も15日以降のものはあるが，14日のものはない。「メモどころのさわぎではな



中込　栄一さん

小瀬川　秀次さん



被災後10時50分　役場２階振興課の状況

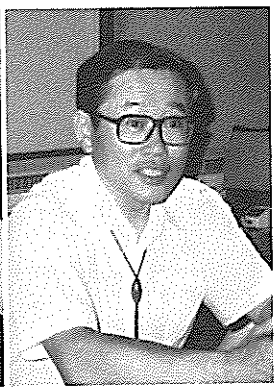
い」のが実態であった。

王滝村助役の中込栄一さんは，役場の自分の席で鳳泉寺の原さんと話していた時，地震が起こった。横の２段重ねのロッカーがすべって飛び，電話機をひっかけて，隣の席の総務課長の背後に落ちかかるのを見て，思わず「もぐれ」と声をかけ自分も机の下に身をひそめた。揺れが収まるのを待ちヘルメットをかぶって玄関を出たが，余震が来るごとに屋根瓦がバラバラ落ちてくる。庁内の職員たち20数人が集まってくる。そこへ小型トラックがやってきて運転者が「今ラジオが甲府で震度４だといっていた」と話す。関東か，伊豆沖か，東海地方かそれぞれ勝手な想像をしていた。

人によって記憶のズレがあり，はっきりしたことはわからないが，この時庁舎の前には，中込さんのほか，総務課長の清水一さん，収入役の田中安芳さん，教育長の小瀬川秀次さん，企業課長小林正美さん，議会事務局長の三浦清吉さんなどがいたようだ。

「一体これは何だ」，事実を把握することが先だと思われた。三浦さんは庁内の有線放送室に引返す。機械を入れたロッカーが倒れ，バッテリーが飛び出し，液がこぼれてジュウジュウと音を立てている。使えないことが一目でわかった。小林さんは，電電公社（現ＮＴＴ）に直接つながっている無線の非常電話に飛びついた。震源をたずねると「甲府が震度４」という答だった。「それにしては王滝の揺れがひどすぎる」と逆に話したが，要領を得ない。「とにかく歩ける範囲で村内各所の状況をしらべよう」という中込さんの指示で，清水さんは居合わせた職員を２人ずつに分け，大又，田島，崩越，二子持，野口，九蔵に向かわせた。三浦さんは大又，小瀬川さんと小林さんは田島に向かう。それぞれ携帯用無線通信機を持って出た。“松越”までやってきた三浦さんは「腰が抜けるくらい」びっくりする。同行していた職員の松越勝人さんが「三浦さんプラントが山へ上っとる」とい

三浦　清吉さん


清水　一さん

被災直後の状況（役場）

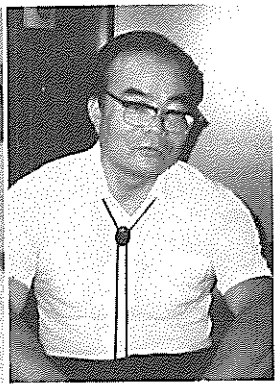
う。「そんなバカな」，といったものの，民宿「もりもと」まできたら，はっきり事情がのみ込めた。無線で，道路を断ち切りバックリと口をあけている崩壊の状況を報告する。手がわななき声がふるえていた。この無線連絡はしかし，役場に通じた気配はない。

小瀬川さんと小林さんは，ちょうどこのころ，“松越”の対岸田島から，この惨状を見ていた。以前はなかった青い鉄骨が山の上にあるのが異様であった。そこへ役場から無線連絡が入る。王滝川の水が止まっており，あるいはダムの決潰で鉄砲水が出るかも知れないので，すぐ役場に引き返すよう，というものだった。

その間，中込さん，田中さん，清水さんほか残った職員は，滝越その他役場から離れた地区との電話連絡・無線による被害の報告依頼，地方事務所や木曽警察への震源地問い合わせなど，手をつくすが，すべて全く通じない。

野口，九蔵方面に出た職員たちも，道が通れないといって引き返してくる。ようやく滝越に設置されていた固定無線が通じ，そちらでも行方不明者が出ていることがわかる。消防団長（当時）の滝正昭さんがかけつけてきた。滝さんは田島にある製材工場，大雄木材の工場長で，対岸から“松越”の崩落を目撃していた。役場について，その状況を助役に伝え，消防団員の招集を決めたが，停電でサイレンが使えない。たまたまそこにを通りかかった役場の職員で消防団員の細尾正さんを呼びとめ半鐘を打つように指示する。細尾さんは火の見櫓に登って半鐘を鳴らそうとするが，余震がひっきりなしに襲って来て，ぐらぐら揺れて打つことができない。それでも必死の思いで5回ばかり打ち，身の危険を感じて降りてきた。消防団員の中で，この半鐘を意識した人はいなかった。しかし団員の多くが，自主的に集まり，昼前後には40～50人程度になった。全団員が120人，そのうち40人は役場職員で，役場職員はすでにそれぞれの部署で事態に当っていたから，つごう3分の

西村　敏夫さん


小林　正美さん

ごったがえす役場の前の道路

２は集まったことになる。

村会議長の西村敏夫さんは，７時30分ごろ，御嶽山３合目で経営している大又山荘から車で下りて来て，松越の森本博さんの家の前を通りかかった。森本さんは副議長でこの月の定例議会の打ち合わせをする必要があり，西村さんは立寄るつもりだった。窓から森本さんの後姿が見えた。朝食中らしい。じゃまをしてはと思って通りすぎ，役場の西の土木会社の社長宅に向かった。西村さんはそこで地震にあう。何はともあれ役場へとトラックで走る。道には段差ができ思うように走れない。風景もすっかり変っていた。

村会議長，助役，収入役，教育長，消防団長および副団長，総務課長，住民課長が「一同協議して助役を本部長代行として『王滝村地震災害対策本部』を設置」と清水さんは「情報と防災」に後に寄稿しているが，そうだとすれば，かりに本震が１分ていどで収まったとしても「９時00分」までには11分しかない。少なくとも滝さんが田島から役場にかけつけるには不十分な時間だし，小瀬川さんが協議に加わったとしたら，田島を往復する時間が必要で，これまた「９時00分」は現実的ではない。

助役が「本部長代理」となったのは，村長，家高卓郎さんが，対策本部を設置したころあいにく不在だったからである。家高さんは，その日長野市で開かれる町村長会議に出席するため，木曽福島８時30分発の特急列車に乗っていた。同じ列車に、木曽福島町長，三岳村村長，開田村村長が乗り合わせていた。８時48分，走行中の列車が止まる。「地震」の車内放送があり車掌が点検し，動きだして楢川村の贄川駅で再び停車した。ここで30～40分停まり，その後鈍行同然の走行で塩尻へ着いた。町村長４人はいっしょに降り，とりあえず引返そうと話し合っていると，町長を迎えるために木曽福島町の車がやってきた。町長が贄川駅から連絡したためだった。これ幸いと便乗して帰路についたが，車中，運転手が「どうも王滝がずい分ひどいらしい，診療所も

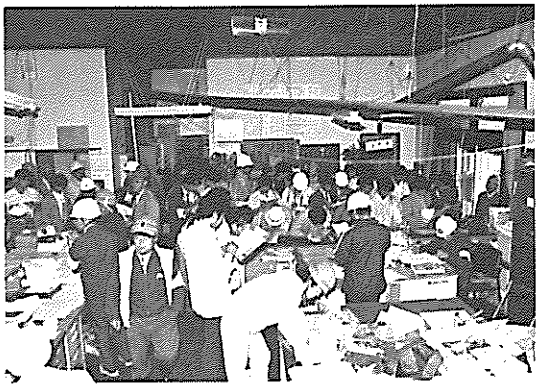
村道1号線に落ちた大石（神島付近）

つぶれたそうだ」という話をする。一瞬ぎくりとした家高さんは，車に急いでもらう。木曽福島で，家高さん以外は車から降りたが家高さんはそのまま王滝まで送ってもらうことになる。県道は通れない。村道1号を走る。大きな石がころがっており，いたるところで道がいたんでいた。田島で“松越”の崩壊が目に入る。中越で診療所の横を通った。外から見たぶんにはまずまずである。役場に入ったのは12時か12時半だと家高さんはいうが，文書では15時になっている。同じ文書で「13：40　村道第1号線崩越～田島間大河道路にて土砂崩落除去により村外への唯一の迂回路として開通する」とあるので，これが正しければ「村長帰村」はそれ以後ということになる。

昼前後の時刻について，記憶が特にバラバラなのは，ほとんどの人が昼食をとっていないためである。何しろ対策本部が“組織として”機能しはじめたのは，清水さんの記憶では16時ごろである。それまでは，「昼めし食わんもんだで，いつが昼すぎか時間の経過っていうのがわからない」（清水さん）状態だった。

さて，対策本部が設置されたころあいに話はもどる。

小瀬川さんが田島から引き返してくると役場では，一階の事務室に“災害対策本部”の標示をつくり出しはじめていた。手順はあらかじめ用意してあった「防災計画書」に示されている。「恥ずかしい話だが，計画書にあっても頭に入ってはいない」（中込さん）「計画書開いて，対策本部はどうだった，なんて……組織図を選挙のポスターの裏に書いてはり出した。それをみて『おい建設課長は出張でおらんぞ』と誰かがいい出す。『じゃ企業課長，防災計画では直接行政でやることがないから，建設課長が帰ってくるまで臨時でやってくれ』」「松越で行方不明になったのは誰だろう……指おり数えてみると，森林組合と生コンプラントで10人近くはいるはずだ……早いこと掘り出さなくては…土砂も多すぎる範囲も広すぎる。



報道陣の応対におわれる本部

村内の状況が刻々黒板に書かれていった（対策本部）

とても消防団だけでは手が足りない……自衛隊に応援を求めよう，木曽地方事務所へ連絡しろ。ちょうどそこに前消防主任の田中君がいた。あんたは知っとるだろう，県との連絡を専門にやってくれ，孤立防止用防災無線を使えといったようなことで」，（清水さん）。と10時30分台近くまでてんやわんやの努力が続いた。

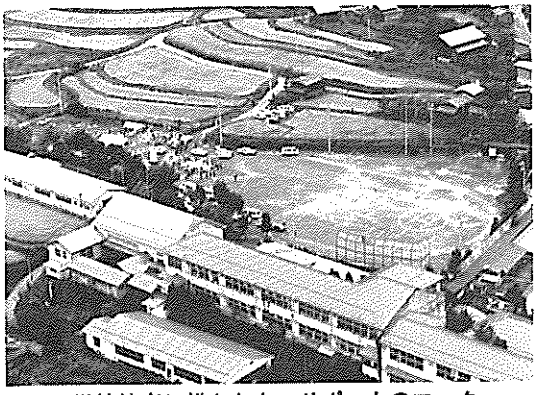
そのへんの対策本部の動きを整理すると，9時10分（または30分）ごろ住民に避難勧告を発令，同時に避難誘導及び伝達，15分県地方事務所に最初の被害報告，37分同じく人的被害の報告，10時10分公民館に仮設診療所設置，22分地方事務所へ自衛隊の派遣要請，ということになる。ただし，これらの時刻も，人により資料によりまちまちである。

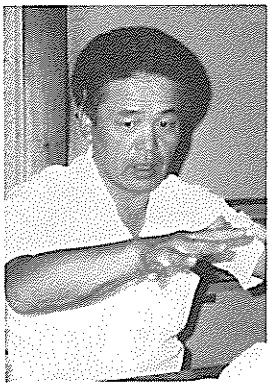
この頃になると，新聞社，放送局など報道機関からの問い合わせが殺到しはじめる。だだでさえ，事態への対応に手が回りかねている中で，数少ない生きた電話回線をふさがれ，その応対に時間をとられ，清水さんはイライラし，冷静でいる自信をなくしかける。

災害救助法の適用申請が行われたのは13時10分だった。滝越で家屋とともに行方不明になっていた望月みさとさんの死亡が確認された直後であった。このあたりから，時刻の記憶，記録にバラツキが少なくなってくる。総務課が，災害対策本部の事務局として機能しはじめる。事務局の管掌事項は情報収集，関係機関との連絡・調整，避難勧告・指示，各対策部の措置すべき事項の指示などである。

被害の全ぼうを知るために，ヘリコプターがほしい。中込さんはふたつの手を打った，ひとつはスキー場のリフト建設を請負っていた日本ケーブルという会社に連絡を取り，同社のヘリに偵察を要請した。その一方で，自衛隊にもヘリの出動を依頼した。

ヘリについては，清水さんに次々と問い合わせが続いた。まず中部電力松本営業所が，応急復旧工事の資材を運びたいので，着陸地点を指示してほしいといってきた。


学校校庭に描かれたヘリポートのマーク


胡排沢　靖紘さん

学校の校庭を指定したが，ヘリポートの標識が必要だ。住民課の課長に学校に走ってもらい石灰でⒽのマークを校庭に描かせた。続いて電電公社(現ＮＴＴ)，同様な要請。これにはゲートボール場をあて，やはりⒽマークのために住民課職員を走らせる。さらに自衛隊からヘリポートの要請，これも学校と決める。

その中へ，報道陣が飛び込んできた。どの社だか清水さんには記憶がない。いったん東地区に来，引きかえして牧尾ダム堰堤を通って村道１号を回り，崩越で落石のため道をふさがれ，そこから歩いて来た記者だった。状況を聞かれるが答えようもない。そばに森林組合の職員瀬戸巌さんがいた。瀬戸さんは大又橋を通り抜けた直後松越の崩落が県道を押し流し，王滝川に流れ込むのを見た。危うく難を逃れて，二子持，村道１号を通って帰ってきたばかりだった。その現場の様子をたずねても，間一髪だった自分の危機に興奮していて，自分のことしかしゃべれない。

そこへ，県の建設事務所から「王滝まで車が入れるようになった」と連絡が入る。最初に通ってきたのは新聞社の自動車だった。村の中は報道陣でごった返しはじめる。14時30分，長野県知事がヘリコプターで，学校校庭に降り立つ，しばらくは，学校で避難の人々の世話を焼いていた村の職員たちも知事に気がつかない。

50分，自衛隊松本駐屯地隊員115名が車両18台で到着，ヘリも校庭に着いた。そのヘリに待機していた振興課国土調査係長の胡桃沢靖紘さんが，地理案内のために乗り込んで飛び立つ。

知事が役場へ入るのと，村長が帰ってきたのは，ほぼ同じような時間だった。

ヘリで村の上空を一廻りした胡桃沢さんは被害の大きさに改めて驚いた。報道関係のヘリを除いて，災害の全ぼうを最初に目にしたのは恐らく胡桃沢さんであろう。そして胡桃沢さんの報告が16時，村役場の議会室で開かれた最初の対策会議で行われた時点が，災害の全ぼうが公式に把握された

対策本部会議の状況

最初の時となった。

この対策会議を経て，村，県，県警，自衛隊，が有機的に関連しあい，村対策本部は“組織として”機能しはじめた。

対策本部がまとめたその日の状況，つまり「15日午前０時現在概況」は次のようにメモされている。（原文のまま）

「地震による行方不明者（明細は別紙名簿のとおり）

東区　森林組合木工作業所　作業員　４名
　　おんたけ生コン　作業員　８名
　　個人　１名
濁川温泉　１戸　４名
国有林内作業関係　王滝林業　８名
関西電力関係　塗装屋　２名
　　合計28名

死者

滝越地区　１名　望月みさと（女）65才

住民の避難所および避難者数

おうたき保育所
　東　区　64名
王滝小中学校
　下条区　110名　上条区　108名
　学校職員　12名　計230名
国民宿舎おんたけ荘
　小　川　45名　上条区　１名
　九蔵区　13名　営林署　12名
　野口区　149名　計220名
王滝営林署白川事業所
　滝越区民及び営林関係者並びにその他
　計117名

救援活動

自衛隊　113名　ヘリコプター
長野県警　80名
王滝消防団　団長以下70名
他町村から応援車輌
　給水車　木曽福島町１台（２ｔ）
　　南木曽町　１台（２ｔ）
食糧　9／14
　三岳村から580食
　木曽福島町から1800食
　木曽農協　パン・牛乳」

念のためつけ加えておくならば，行方不明28人(死亡が確認された望月さんを含む)のうち，５人の王滝林業作業員は15日午前８時30分ごろ無事が確認されたが，一方で５人の名古屋市職員が14日に濁川ぞいにキノコ採りに入ったまま帰っていないことが，家族の届け出でわかった。避難先へは日本赤十字からの毛布100枚，日用品セット100人分が届いており，電気は田の原地区50戸を除いて17時58分には送電が回復しており，電話は王滝管内70％が復旧していた。

消防団の記録では，14日の余震471回，有感９回となっている。団員は夜を徹して警戒に当たった。女子職員を含めて，多くの役場職員が，その夜を庁舎で過ごした。

第３節　あの山この河

たとえば，災害前氷ケ瀬は，子供たちが遠足に出かけ，美しい風景を楽しみ，水とたわむれた“名所”ともいえる場所だった。事実，木曽地方でのかくれた名所で，古くから，歌にもよまれ愛されてきた。王滝では御嶽山と並ぶ，といっていい名勝であった。今，美しい景観は土砂の下に沈んでいる。災害で失われた，村人が親しみ愛した数々の景観も，村が蒙った痛手のひとつといえるだろう。

今はなき，あの山この河のありし日を偲んで，この節を写真で構成する。

その前に置いた，俳句と短歌は，村人のありし日の山河への惜別の辞である。

なお，俳句は村の俳句会“星林句会”のメンバーによる作品の中から，短歌は同じく“王滝歌会”の例会の作品の中から，地震に関連するものを，編集委員会が適宜選んだものであることをおことわりしておく。

地震後，再び句会，歌会がもたれたのは５か月後の昭和60年１月であった。

俳句

春光の村を蛇行の川澄まず
御嶽の大地震跡や寒の月
冬に入る清き流れも戻るなく
供華の水涸れ秋の蜻蛉生きている
供花の色添えて秋らしくずれ谷
泥川に精霊送る地震（ない）の村
磐座の壊れし社より神輿（かくら）発つ
傷痕の森を渡れり祭笛
崩落の崖のぞきこむ山桜
震災で貰いしセーターのこころ着る
傾きし納屋に今年のつるし柿

（発句　金鹿、幸生、伝音、踏青、ひろ子、万三四）

短歌

人を埋み黒く濁りて流れいる
　王滝川はいつの日癒えむ

震災後擁壁ふえゆくむらいには
　明媚誇りし山河最早なし

亡妻（つま）と共に植えし杉並木倒されて
　防災の砦築く音高し

凍てつきて吹雪ける山を揺るがして
　震災復旧の重機鳴り響く

ダムとなり又激震におそわれし
　わが里は古き影も見えざり

一つ峠越えて見渡す杉木立
　土砂に埋もれて跡形もなし

大地震（おおない）の赭き爪跡しめらせて
　みぞれ降るなり王滝村に

くんざ川の流れ親しも兄の画きし
　岩魚とりこし絵の残りいて

見守りて在（おわ）すかに御嶽は雪晴れて
　家下に護岸の工事始まる

幼き日裸のままで水浴びし
　ふるさとの川は二度ともどらず

魂の宿と崇めし霊場の
　震災復旧にはげむ信者等

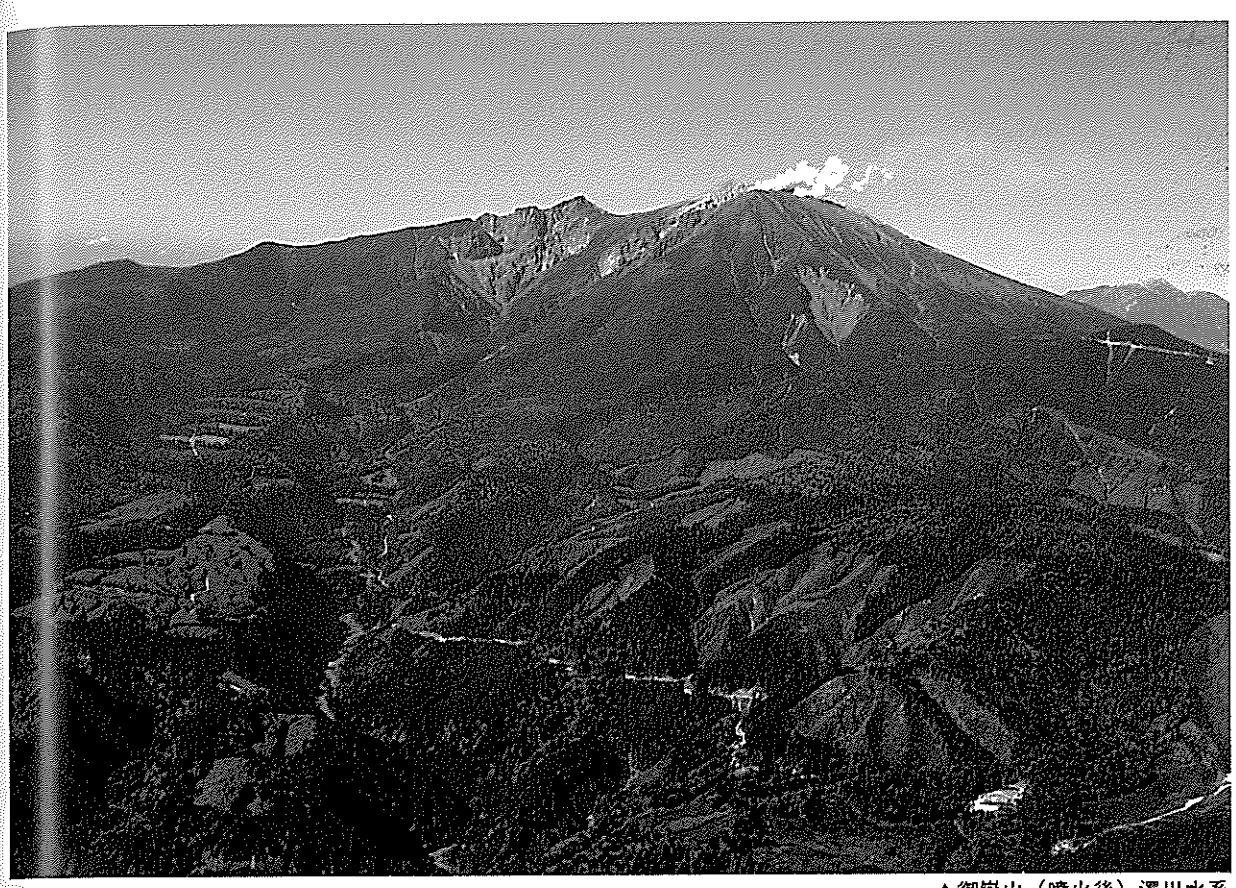
バラ匂う季節めぐりてわが惜しむ
　災害に失いし庭の黒バラ

大地震に裂かれし傷を癒せとや
　コンクリート擁壁白く延びゆく

泥水のダムの岸辺に桜咲き
　地震の村も春となりたり

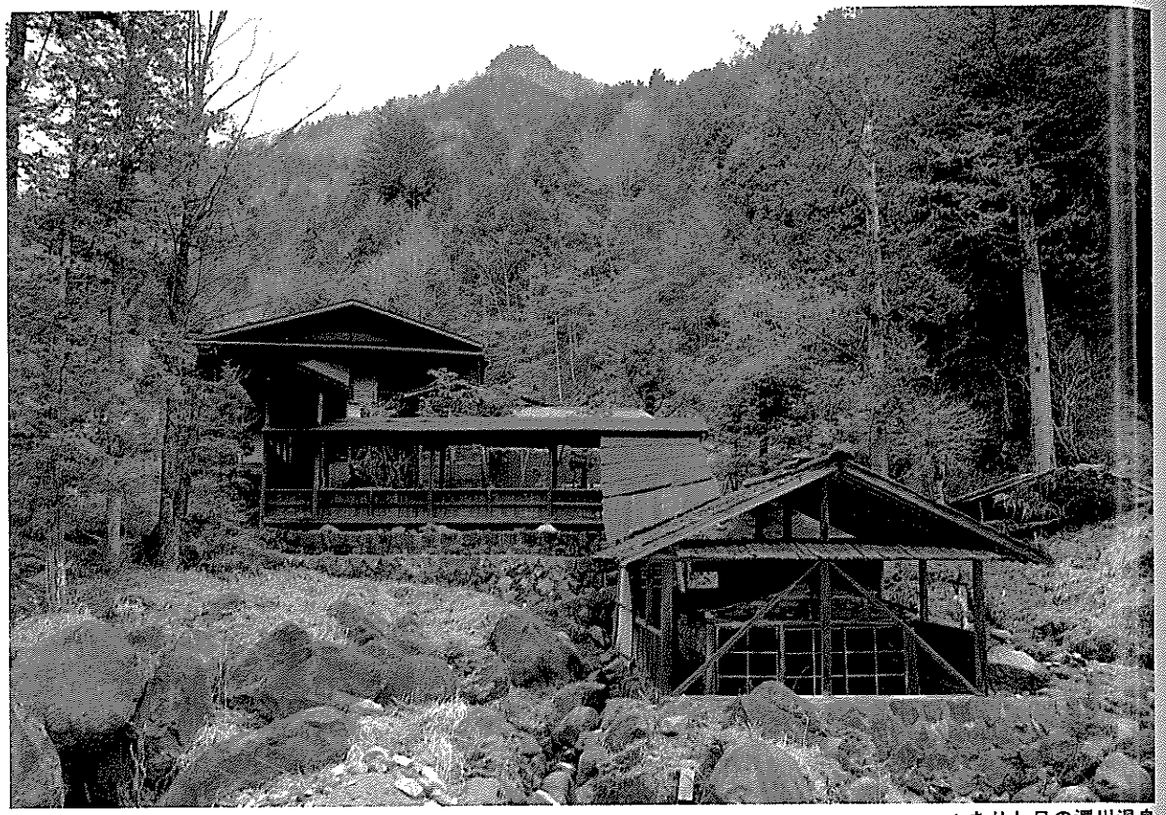
震災の復興の音繁ければ
　新緑の森に鳥の声無し

（詠人　池本和生　亀子宗平　小瀬川久夫　小谷かや　後藤初男　清水幸雄　田島重助　長瀬和子　原　清子）



▲御嶽山（噴火後）濁川水系

▲同地点の被災直後



▲ありし日の濁川温泉

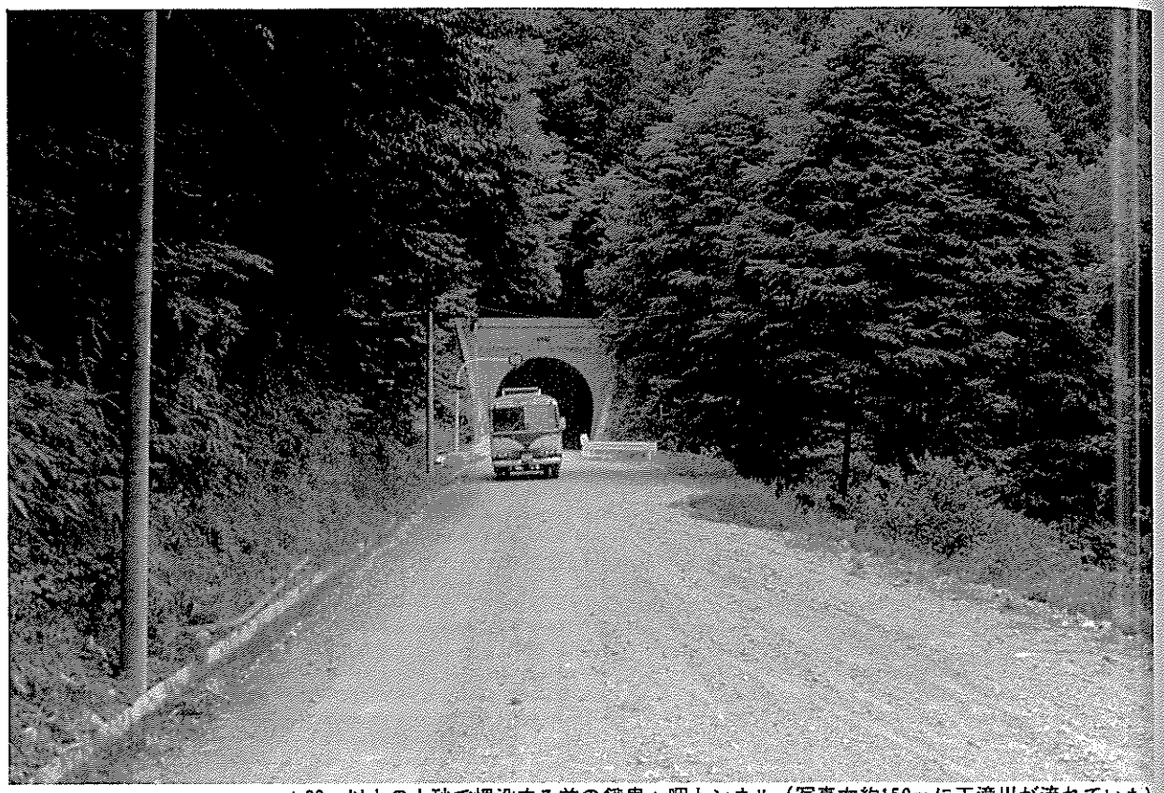
▲王滝川・濁川合流点（柳ヶ瀬）

▲同地点の被災直後

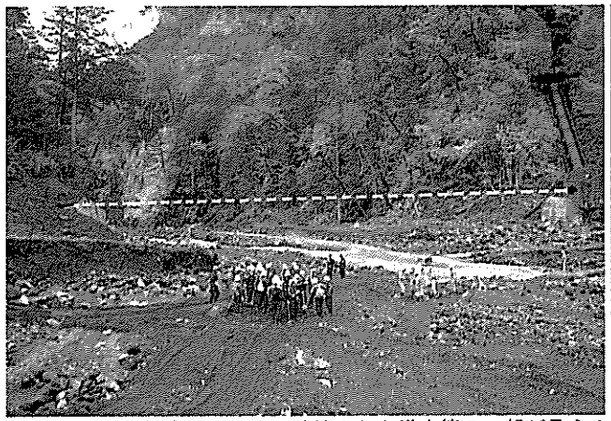
▲右下濁川温泉跡（○印）

▲伝上川・濁川合流点（中心に王滝営林署濁川造林宿舎）

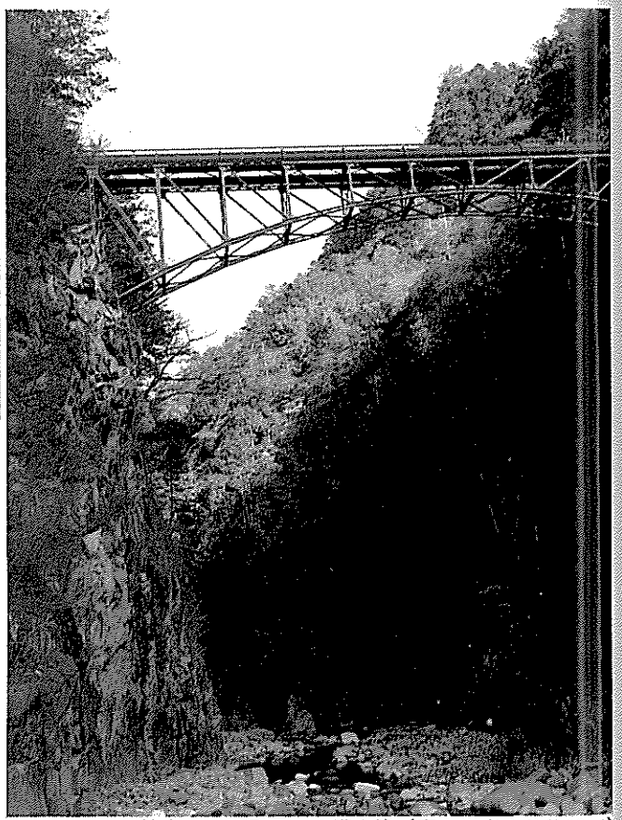
▲埋没する前の林道王滝線（柳ヶ瀬）



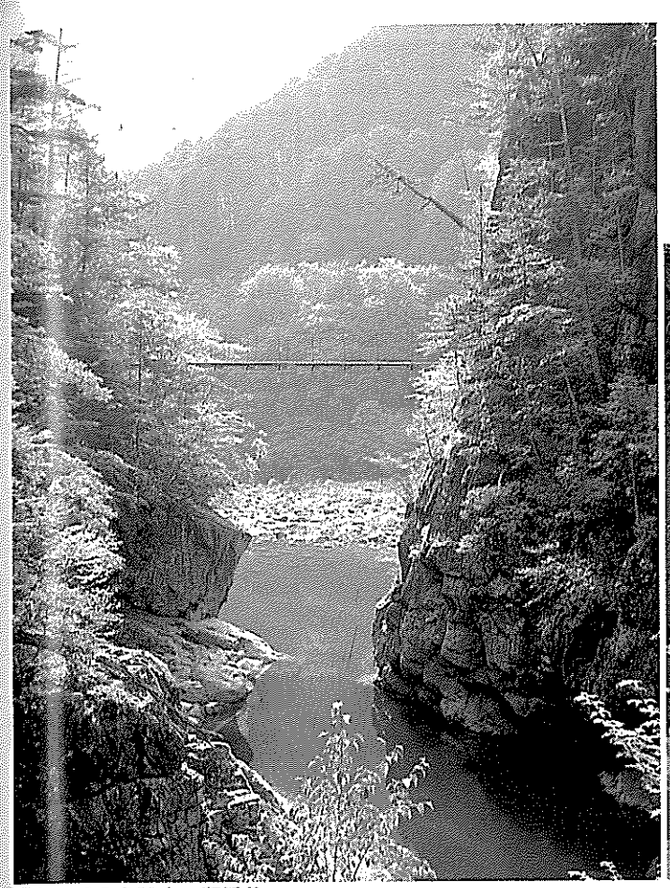
▲20ｍ以上の土砂で埋没する前の餓鬼ヶ咽トンネル（写真右約150ｍに王滝川が流れていた）



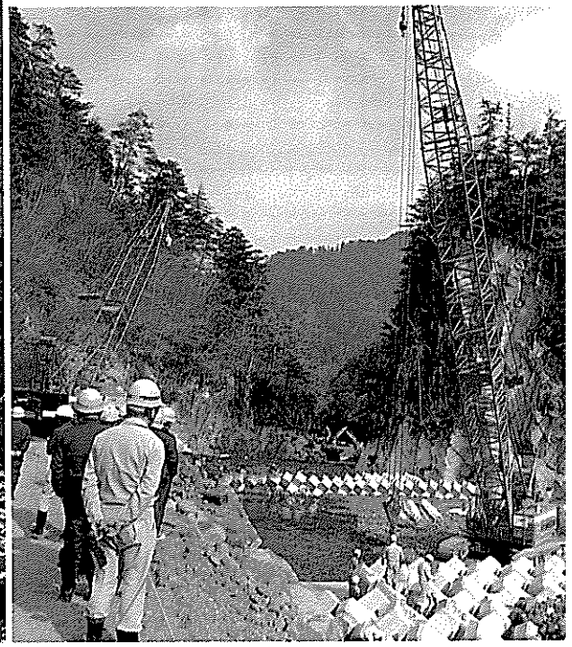
▲被害後　左右に破壊された導水管の一部が見える
（破線・導水管のあった位置）



▲被害前　関西電力の導水管（高さ川床より約35ｍ）



▲かつての名勝氷ヶ瀬渓谷



▲同じアングルから見た災害後の同地点

▲空から見た氷ヶ瀬地区と王滝営林署貯木場

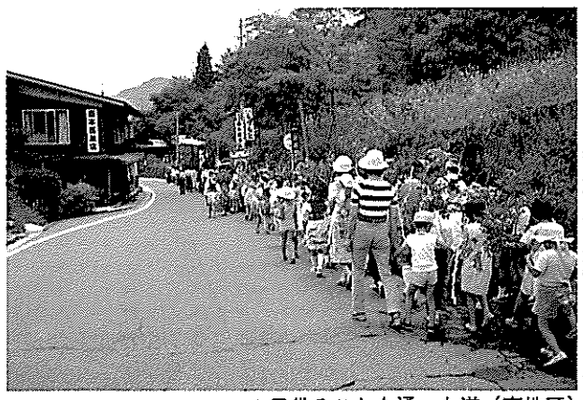
◀▼左隅が氷ヶ瀬渓谷　中央下蜻川

▲同地点の被災直後

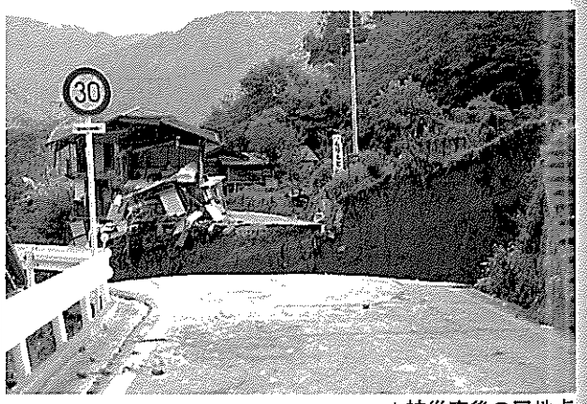
▲被災前の東地区と大又川河口

左上に森林組合作業所、東地区公民館、大又川左岸におんたけ生コンのプラントがある。手前が牧尾ダム湖、写真左に村中心部がある。(写真上)被災当日牧尾ダムの水は枯水していた。(写真右)

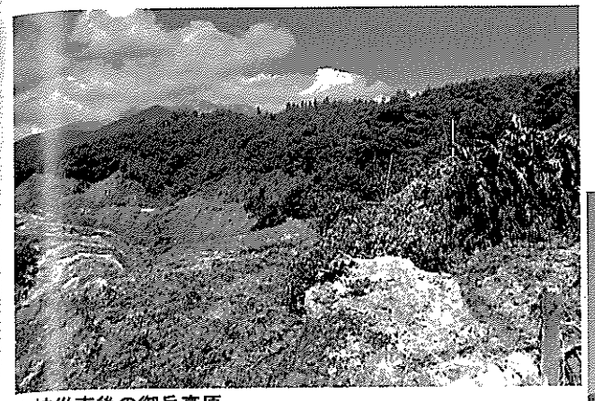
▲同地点の被災直後



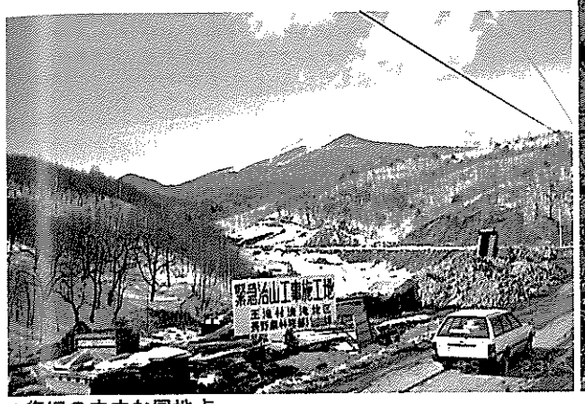
▲子供みこしも通った道（東地区）



▲被災直後の同地点

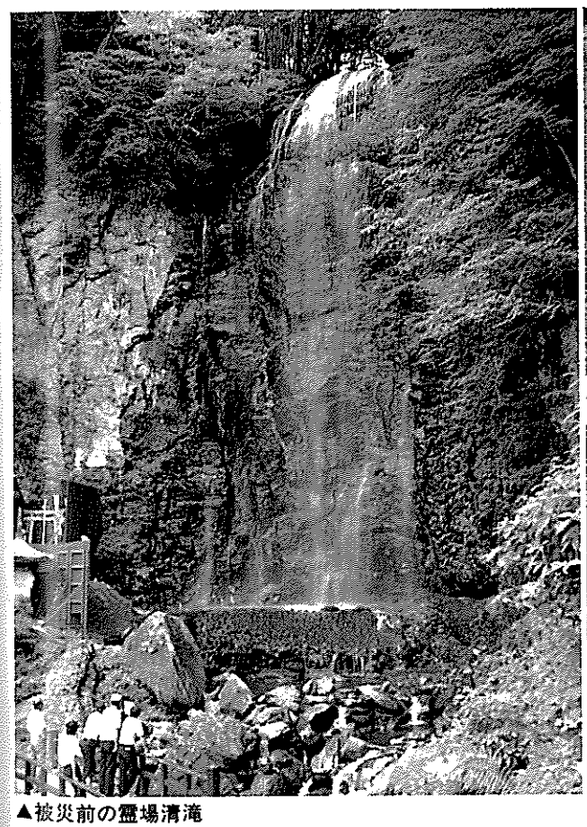


▲被災直後の御岳高原

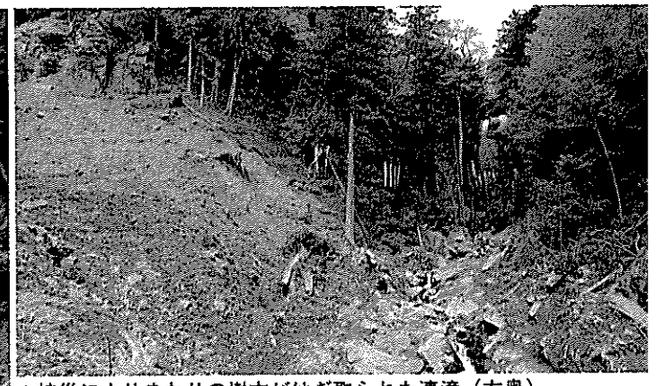


▲復旧のすすむ同地点

▲御岳高原をはしる観光道路（被災前）



▲被災前の靈場清滝



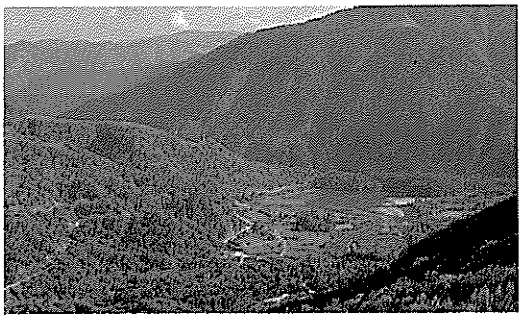
▲被災によりまわりの樹木がはぎ取られた清滝（右奥）

▲被災直後の清滝山荘と道路

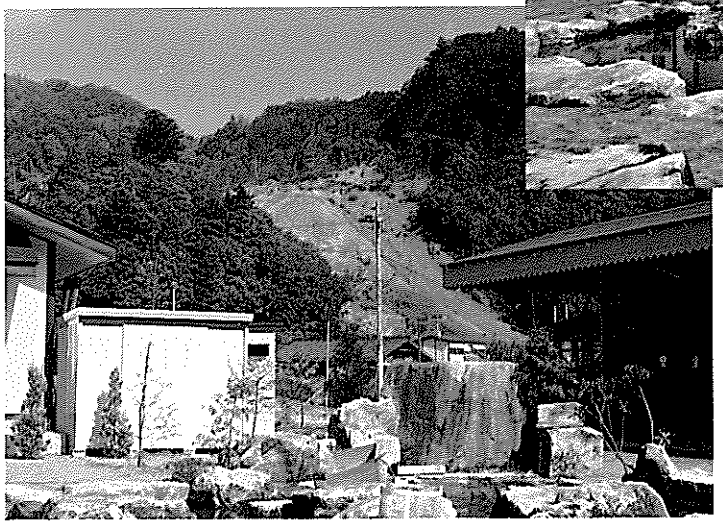
◀▼空から見た滝越地区と関西電力ダム湖
（ダムの堰堤のある方向が下流）

▲被災前　東から見た滝越地区

▲被災後　南から見た滝越地区



▲被災前の山にかこまれた滝越盆地



◀▲水交園より見た裏山の被災前後対比（滝越）

第３章　災害から学ぶ　（監修：奥田節夫）

第１節　概論

京都大学防災研究所

奥田　節夫

１）　まえがき

昭和59年９月14日８時48分に長野県木曽郡王滝村御岳山南麓を震源としてマグニチュード6.8の内陸部としてはかなり大きな地震が発生した。この地震のために御岳山の山腹およびその周辺にわたって大規模な斜面崩壊，岩屑なだれや土石流が発生し，29名の人命が失われ，地震の直接的な作用と崩壊によって，河川，道路，住宅などに多大の被害がもたらされた。この地震による被害発生は，王滝村を中心にした比較的狭い地域範囲に限られたが，被害の様相は多岐にわたり，また人命，構築物に対する被害は意外に大きく，山岳地帯における内陸型地震のもたらす災害について，従来の科学的常識を改めさせるような問題が提起された。

このような事態にかんがみ，文部省突発災害調査研究班（研究代表者　愛知工業大学教授　飯田汲事）をはじめとして，各省庁の各種機関より多くの調査，研究グループが現地に派遣され，それぞれの目的に応じて科学的また行政的な立場からの調査，研究が行われた。

これらのグループによる調査，研究の成果は，すでに数多くの報告書としてまとめられ，関係者の間に配布されているが，それらの報告書はいずれも，それぞれの目的に応じた専門的立場で編集されたものである。したがって被災された住民の方々にとってまずその入手が困難であり，また入手されたとしても災害の発生，拡大の経過の全容を理解し，今後の同じような災害の発生に対する教訓として活かされようとしてもすぐ役に立つような内容，表現を期待されることはできない。

このような実状にもとづいて，王滝村ではこの未曽有の地震災害について後世にその実態を伝え，同様な災害を未然に防止するための科学的教訓を残すことを念願され，とくに村民をふくめて専門家でない

人々を対象にして，今回の災害の発生，被害の拡大の経過，および今後の防災に対する注意，心構えなどについて科学的な記録，解説，警告をまとめた一章の編集を企図された。

そこで災害発生時に村を訪れて現地調査に従事し，村の方々にお世話になり，また接触の機会の多かった科学者の有志が相はかり，きわめて多岐にわたる調査，研究の対象項目を分類，整理して重点的対象をしぼり，下記のような重点項目と執筆分担者をえらばせていただいた。

第1節　概論
　京都大学防災研究所　奥田節夫
第2節　王滝村周辺の地形・地質と災害
　富山大学教養部　小林武彦
第3節　地震
　名古屋大学理学部　青木治三
第4節　地震動と被害
　岐阜大学教育学部　村松郁栄
第5節　崩壊災害
　京都大学防災研究所　奥西一夫
第6節　災害時の情報伝達
　東京大学新聞研究所　池田謙一

もとより多分野，多岐にわたる自然現象，被災過程また災害時の人間行動を少数の項目にわけて少数の専門家によって記述することの困難さ，無謀さは充分承知しているが，いま求めれているのは百科事典式の知識の羅列ではなく，最新の災害科学の水準からみた災害の認識とこれに対応した人間行動のあり方である。

本章の執筆に際して，本書は単に王滝村のみでなく，広く類似の地震災害に対する認識を深め，将来同じような災害の防止に役立つような内容を目指しているので，今回の地震災害に関連の深い内外の災害例についても必要と思われる場合には紹介することとした。

また地球科学，防災科学の発達の段階からみて現象の完全な把握にはほど遠くまた有効な防災対策の確立されていない事柄も数多くあり，現在専門の研究者の間で一致した結論に達していない問題もあるが，当面の現象の理解と防災の警告に役立つと考えられる事項についてはあえて記載することにした。

以上述べたような編集方針のもとで上述の執筆分担にしたがって，それぞれの専門の立場から本章第2節以下の内容がまとめられているが，本節ではとくに災害の発生経過の全容の大局的理解を助け，将来の同様な災害の防止に役立つような問題を強調するために，あえて各節の概要を以下に簡単に紹介することとした。

2）　災害の経過と防災の問題点の概要

a　地形・地質と災害の発生

斜面崩壊の発生は地形・地質と深い関連があり，斜面崩壊によってもたらされる災害を防ぐためには，地形・地質に対する科学的認識が重要である。

斜面崩壊の第一の素因は地形的にみて斜面の勾配の大きいことであり，急峻な斜面に地震や集中豪雨のような誘因が作用すると崩壊が発生しやすい。そこでこの地方における急峻な斜面の起源についてまず考察する。

第四紀初頭の木曽地方は現在よりもずっと低所にあり，またもっと平坦であった。多分海抜数百メートルで地表の起伏は小さく，御岳山はまだ存在していなかった。ところが，その頃から日本列島に新たな地殻運動が始まり，木曽地方にも阿寺断層などの活動とともに急速な隆起が始まった。

隆起の進行は河川の侵食力を再び高め，隆起した山の斜面に深い谷を刻みこんで現在のような木曽山地を造り出した。そして隆起前の平坦地は，一定の高さの尾根になり，現在の河床との間に急峻な斜面が形成された。その後やがて活動を始めた御岳火山の噴出物による堆積層も周辺からどんどん侵食されて急峻な斜面が形成され，崩壊しやすい素因をつくり出した。

斜面崩壊の第二の素因は，くずれやすい地質であるが，一般に岩石の風化が進むと岩石の構成が変化して粘土化が起り，その本来の摩擦力や粘着力が大幅に減少してくずれやすくなってくる。岩石の風化による粘土化の進化の度合いは，岩石の固有の性質，岩石生成時とその後の環境，および地質構造に大きく支配される。このような観点からみると，今回の地震による比較的規模の大きい崩壊は，御岳火山の特定の時期の噴出物を鍵として発生した。すなわち，崩壊のすべり面で滑剤として作用したのは，過去8万年ほど前に始まって数万年にわたって続いた御岳火山活動期に，大量に降下した軽石，火山灰の層でとくに粘土化の進んだ部分である。

なおもっと小規模な斜面の崩落は，御岳火山の基盤に当る，中・古生層で生じているが，とくに堆積時の大規模な海底地辷りによって複雑な地質構造を生じた地域に集中している。

このように斜面崩壊の発生は，御岳山及びその周辺の地形・地質にその素因を求めることができるので，今後の同じような災害を未然に防ぐ見地からすると，次のような調査，対策が望まれる。

(1)　空中写真などを利用した広域的な崩壊地形調査，例えば国土地理院が行なったような斜面崩壊に的をしぼった調査を実施する。

(2)　過去の崩壊跡の地形（崩壊谷地形や沖積錐など）を調査し，その形成機構を検

討する。

(3)　崩壊の可能性の高い，厚い軽石層の分布を調べる。

(4)　上述のような調査資料を公表し，住民がそれを防災に有効に利用できるような教育，広報活動を行なう。

b　地震

地震についてはまず内陸地震と断層の一般的な関係について分り易く説明されている。現在の知識では，ほとんどの地震は地殻の古傷ともいうべき断層に沿って，地塊がぎくしゃくと動く運動そのものと考えられている。しかし断層が現在活動を続けている活断層かどうかの判定はなかなか難しく，また活動をくり返す時間間隔がどのくらいかの推定も難しい。とくに御岳山の周辺のように厚い火山噴出物で覆われているようなところでは，断層の活動を示唆するような徴候を地表に見つけることはほとんど不可能である。しかし中部地方にはすでに知られているだけでもきわめて多数の断層があるから，その一つ一つの活動の時間間隔は長くても，中部内陸としてはかなり頻繁に地震が発生する可能性がある。

つぎに王滝村の地下で何が起ったかについて地震前から，本震の発生，余震域の拡大，および余震の減衰までの時間的経過が各地の地震計の記録にもとづいて追跡されており，とくに本震と余震について，その発生と断層活動の状態が断層の主破壊とそのあとの別な場所への破壊の移動の状態や応力の集中，緩和の過程を追って説明されている。とくに今回の地震に関連して王滝村の地下でどのような断層現象が起ったかについては，模式図（第3節図6）によって一目で分るように示されている。

つぎに今後の地震活動の危険度が高まるかどうかについては次の二つの問題が指摘されている。

その一つは今回の地震の原因となった活断層はその一部が動いただけかどうかという点であり，もう一つはこの地震をきっかけに周辺の応力が高まってきて別の断層を活性化するかどうかという点である。

第一の点については，今回の地震にともなう三種類の断層（前述図6）の相互的関係や余震，群発地震の発生状況から，今後の断層活動の範囲は今回の初期の余震発生域を大幅にこえることはないと推定される。

第二の点については周囲の活断層の分布自体がよく分らないために簡単な検討はできないが，従来から御岳山周辺で火山地帯特有の群発地震の頻発していた状態が，とくに今回の地震後余り変化がなく，別の断層の活性化のきざしは見出されていない。

さらに御岳山周辺における群発地震の活動についてその変化を経年的に追跡してみると，発生状況の地域的な差異が今回の地震の主断層を境にして現れていることが新しく見出された。

また群発地震や噴火と大地震の発生の関連性については，多くの住民の懸念するところであるが，御岳山周辺での地下における応力の集中の結果が，群発地震，噴火や大地震の形をとって現われたものであり，群発地震や噴火がただちに大地震発生の徴候であったとは云い難いとの見解が述べられている。

c　地震動と被害

「地震動」とは地震のときの地面の動きを意味する言葉であるが，地震動と被害発生の関係がよく説明されている。とくに王滝村で初めて確認された異常な大速度，大加速度の地震動については，その値の推定の根拠が具体的に示されており，このような異常な地震動と被害発生の関係また将来の地震対策についても述べられている。

まず震度分布については王滝村では震度6の地震動が生じ，家屋の全壊，半壊はほとんど王滝村内に限られていた。

とくにヘリコプターからの観察と地表踏査によって，道路の亀裂や山腹の表層滑落の甚だしい場所がある範囲に集中していることが示されたが(第4節図6)，この地域での地表にみられる各種の徴候は右ずれの断層活動を示していた。またこの激しい地震動のあった地域では，地下に埋れた石が地表に跳び出したり，倒木がもとの木の位置から著しく離れたりしている例が数多く見出された。京都大学理学部附属阿武山地震観測所の現地調査グループはとくにこのような現象に着目して岩石塊や倒木のジャンプ状態を測量によって推定し，さらに室内実験を行なって物体の飛翔状態を復元して地面の振動の強さを推定することをこころみた。その結果地震の最中に地表面で200～300 cm/sの大速度，数gから10g近い大加速度（1g＝980 cm/s²）が出現した可能性が示された。大地震の際にこのような大速度，大加速度が瞬間的に発生する可能性は物体の異常な移動からある程度想像はされていたが，客観的な計測と実験によって確かめられたのは今回が初めてであろう。

このグループはさらに王滝村で数多く生じた墓石の転倒にも着目し，剛体運動としての力学的解析をこころみて，速度200 cm/s，加速度1g程度の水平運動が起ったことを推定した。ただしこのように激しい地震動があったにもかかわらず直接に地震動で倒壊した家屋が一軒もなかったことについては，継続時間の短かい地震動に対して木造家屋は粘り強さを発揮するものと解釈している。

つぎに本震時における現地の地震動を再現するために余震観測を行ない，適当な震源モデルを用いて本震を合成する作業が行われ，その結果牧尾における本震では速度最大値60～90 cm/s，加速度最大値1500～2000 cm/s²と推定された。

また震源地に近い地域から沢山の記録が

集められ，これによって従来震源に近づくにつれて地震動の大きさの増え方が頭打ちになる傾向があると云われていたが，必ずしもそうとはいえないことが示された。

最後に，今回の地震で震源から200km離れた東京新宿の超高層ビル群が異常なゆれを起し，エレベーターの事故が続発した例が示されている。長野県西部地震はそんなに特別な地震とは思われないが，震源付近では予想外の大加速度や大速度を起し，また遠く離れたところでも予想外の大変位を起したようであり，われわれの地震に対する知識がまだまだ乏しいことを知らされた。

d　崩壊災害

今回の災害で人命の損失をもたらしたのはすべて斜面の崩壊および大規模な土石の流動によるものであって，これは山麓における地震災害の被害拡大機構の特徴と云えよう。この特徴を具体的に説明するためにまず斜面崩壊と土石の流動現象をつぎのように区分して，それぞれについてその発生状況と規模，運動態　および被害をもたらした経過を説明している。すなわち　(a)大規模な斜面崩壊（伝上川源流，松越，滝越の崩壊）　(b)風化軽石層からのすべり出し（御岳高原の崩壊）　(d)盛土や道路の崩壊　(e)大規模な岩屑なだれ　および(f)土石流に区分して説明している。

このうち(a)と(e)については，京都大学防災研究所による現地調査と富山大学小林助教授による地質・地形調査（本章第2節）の結果にもとづいてやや詳しく説明されている。大規模崩壊については，火山噴出物の特殊な堆積構造と堆積形態が地下水の集中と相まってひき起されたことを示している。

またその崩壊土石の流動性については，流動コースの始点と終点の高度差と水平距離の比で表わした等価摩擦係数の値0.11～0.12は他の類似の崩壊流動例にくらべてやや低いことを指摘し，流動土石塊の下層に水が飽和状態で含まれていて流動しやすくしたものと解釈している。とくに伝上川源流における斜面崩壊の結果，大規模な岩屑なだれが発生したが，その流動過程については，土石の堆積状況の観察，下流での目撃者の証言，あるいは他の類似の土石流動例などにもとづいて，できるだけ具体的に流動状況の復元に努めている。しかし崩壊源の出発地点から10キロメートルも下流の堆積域に到達するまでに，流動形態，流動物組成にかなりの変化が生じており，その変遷過程の全貌の把握は難しい。

つぎに崩壊土石の流下に関する今後の危険度と危険防止については，調査結果にもとづいて次のような見解を述べている。

まず山体の崩壊については，今回の崩壊箇所の二次的な崩壊は充分予想されるが，崩壊の規模は小さく，適当な対策工事によって被害の抑制は可能である。また今回の

崩壊斜面以外の大規模な山体崩壊については，一般的には山頂に近い尾根で地下に埋積谷構造をもつところが危険度が高いが，地下構造の調査をしない限り，危険度の具体的な評価はできない。しかしとくに山頂部に直接源を発する沢沿いに人の集まる施設を計画する場合には，その上流斜面での地下探査を行なって危険度のチェックを行なうことをすすめている。なお他の種類の崩壊に対する危険度の点検や防災上の注意も指摘されている。

とくに今回の地震で生じた斜面の亀裂については，定期的に物尺で測ってその拡大の有無をチェックすることをすすめている。

また岩屑なだれや土石流が発生した渓流については，今後地震がなくても豪雨によって崩壊や堆積土石の急激な再移動が生じる可能性があるので，豪雨時における流況変化のモニターや下流の住民，通行者に対する警報システムの重要性が指摘されている。

e　災害時の情報伝達

この問題はいままでに紹介された自然科学的な調査，研究と全く異なり，災害時の人間，社会の対応行動について調べられたものである。

災害のような異常事態に遭遇したときの人間行動については，防災科学上きわめて重要な問題にもかかわらず従来はあまり研究の対象となっていなかったが，最近はその重要性が認識され，災害科学の総合的研究の一環として，この分野の研究活動が活発になっている。しかしながら人間の行動全体についてはあまりにも範囲が広いので，今回はとくに王滝村で現地調査に従事された東京大学新聞研究所のグループによる災害時の情報伝達の問題に限定して執筆をお願いした。

まず行政当局や電話局の災害への対応について災害発生直後から災害復旧までの過程を通じて「有線放送」や「行政無線」の被災状況，利用状態が刻明に追跡されている。

とくに被害の実態を外に伝えて救援を依頼するために必要な王滝村と外部との緊急連絡については，孤立防止用無線電話，警察電話の有用性が認識されたが，普通電話回線は通話が殺到して肝心の情報の伝達にはあまり役に立たなかった。

今後の留意すべき点としては，情報伝達網の複線化，行政用無線の整備，あるいは別組織（たとえば営林署など）の行政機関との緊急時相互情報交換の促進などがあげられている。

つぎにマスコミの災害への対応については，ラジオ，テレビの放送局や新聞社による災害発生後の取材開始と放送，報道の経過が具体的に報告されている。マスコミの情報の収集，連絡や取材上の問題点に関し

ては，まず取材のために一せいに公的機関に電話をかけて通話線を輻輳させ，行政上必要な情報伝達を著しく阻害する面があった。

また別々の取材者による同じ質問のくり返しや，被災家族に対する思いやりのたりない取材姿勢が非難され「マスコミ公害」といわれるような状態も一時的に出現した。

一方マスコミは全国に被害情況を伝えるほかに，被災した人々に役立つ情報を提供すべき使命を有しているが，この面では家族などの安全を心配する人に「安否情報」を伝えたり，水道・電気の復旧予定や救援物資の到着を知らせるなどいわゆる「生活関連情報」の伝達を通して貢献があった。

とくに災害時の住民にとって最も必要なのは，二次災害の発生のおそれとそれへの備えに関する情報であるが，調査によると王滝村では本震および大崩壊の生じたあと，大きな余震やダム決壊に対して不安を抱いた人が7～8割にも達していた。このような状態で9月17日に自然ダム決壊のおそれにもとづく「避難準備の指示」が一部で「避難指示」と間違えられかなりの混乱が生じた。このようなときに恐慌状態に陥るのを防ぐためには，何よりも正確な情報を迅速に伝達しなければならないが，とくに有効な防災対策のためには，単に情報伝達システムの整備のみでなく，情報を受けとった場合の具体的行動のあり方について，平素の訓練等を通じて住民に徹底させておくことが望まれる。

3）　災害から何を学ぶか

以上述べたように今回の地震災害に関する調査，研究によってそれぞれの専門分野で多くの新しい知見が得られた。

地震の前後に王滝村の地下にどのような異変が起ったか，村内のある特定の地域にいかに激しい地震動が生じたか，またどのような地形・地質の場所でどのような崩壊が起こり，どのような形で土石塊がどこまで流れ得たか，などについて，従来は憶測の段階にとどまっていた現象に関するデータがかなりはっきり得られた。

このような成果は広く地球科学あるいは防災科学の進歩に寄与するとともに，同じような山麓での地震災害に対する防災計画の基本的資料として有効に利用されるであろう。

しかし一方住民のなかには，地震の最中にもっともほしい防災上の判断，情報が得られず，またその後も将来の生活の不安を解消するような指針となる発表がないことに対して，現代の科学，技術のあり方に不信感，失望感をもたれた方も少くないであろう。たしかにいまの科学で同じような直下型の地震の有効な予知を行うことは不可能であり，また崩壊の危険のある斜面を正

確に指摘することはきわめて困難である。しかしそのことは防災対策が全くたたないということではないのである。

災害はいうまでもなく異常な自然現象の発生によるものであるが，現象の発生がそのまま災害になるのではなく，その結果として人間の生活，生産の場が被害を受けて初めて災害となるのである。したがって異常な自然現象が完全に解明されなくても，ある程度の情報にもとづいて人間の生活，生産の場を守ることができれば，それなりに被災の程度は大幅に減ずることができる。例えば地震の予知が完全にできなくても，ある程度この地方ではどのくらいの地震があるかが経験的に分れば，その地震に耐える程度の家屋，道路，橋梁などを作っておくことによって地震被害を大幅に減じることができる。

このような意味で今回の災害は，地震および崩壊という異常な自然現象が村の生活，生産の場を襲った手口を刻明に残しており，そこから人々は今後の自衛の手段を数多く学ぶことができるはずである。学術的に調べられた個々の被害発生の経過とその対策については，この章のなかで諸所に述べられているが，今回の災害はそれ以外にも実に多くの経験的教訓を村内のいたるところ，家のなかにまたその周辺の土地に深く刻みこんで残している。そのような教訓を立派に生かしてゆくためには，個人，家族，集落，村などのさまざまなレベルを通してのきめの細かい反省，検討と専門家からの助言，協力が必要であり，さらに行政機関を通しての行政的，財政的協力が必要なことはいうまでもない。

このような教訓を生かした今後の防災対策については，当面，村当局がその計画と実現に最善の努力をつくしていられることと思うが，とくに防災科学の観点からみると，土木，施設の面で対策工事を中心にしたハードな手法と監視，警報，避難など人間行動を中心にした面でのソフトな手法との調和性，相補性が肝要である。

そして最終的には「村の災害を防ぐのは今回の災害の教訓をもっとも身近に感じとった村民自身の力である」という防災意識の高揚が防災対策の成功の鍵であるといえよう。

第2節　王滝村周辺の地形・地質と災害

富山大学教養部

小林　武彦

この節では，はじめに王滝村とその周辺地域の地形・地質の生い立ちを概観し，それから長野県西部地震による斜面崩壊の地形・地質要因を具体的に検討する。また，防災のために今後必要と考えられる調査・対策にふれる。

1）　王滝村周辺の地形発達

王滝村は，木曽川上流部にあたる木曽山地の西端に位置している。村の中央を東西に横切る木曽川の支流王滝川は村を2分しているが，この川を境にして南と北で地形・地質が異なっている。

村の北半部は，主に溶岩や火砕岩がつくる御嶽火山の火山体の南斜面で，斜面の開析がすすんではいるがおおむね王滝川に向って高度を下げる。村の最高点は北縁にある御嶽山頂上の剣ヶ峰(3063m)で，剣ヶ峰から真南の王滝川まで水平距離約10kmで約2kmの高度差がある。

村の南半，すなわち王滝川右岸は主に中生代末～第三紀初めの濃飛流紋岩類でできた山地で，村の南縁には小秀山(1982m)を最高点として標高2000～1600mの峰が連なり，南縁から王滝川にむかって全体としては北斜面をしめす。南縁から王滝川まで平均的な水平距離5～6kmにたいし700～800mほどの高度差がある。

したがって，大局的にみた王滝村の地形は王滝川を底として西から東へ傾く広い樋のような形をしている。もちろんこの樋の壁は決して平滑ではなく，谷底から尾根までの比高が500～600mにものぼる深い谷が刻まれた山地である。しかし，山地の尾根や頂部に比較的平坦な所が広く認められる。村の北半部では火山斜面が侵食によって台地や尾根状になった平坦地が広く存在する。村の南半部でも海抜1600～1300mの尾根部に緩傾斜地があったり，やせ尾根であってもほぼ同じ高さを持つ尾根が面的にひろがっていて，この地方がかつてはずっと平坦であったことを示している。

急斜面の存在は斜面崩壊の第一の前提である。深い峡谷に刻まれた木曽の山地はいつ頃どの様に形成されたのだろうか。

山地の形成は大地の生い立ちのなかではごく新しい事件であり，第四紀も後半の最近約50万年間のことである（表1）。

今から300～200万年前，第四紀初頭ころの日本列島は，それまでの長い緩慢な隆起の結果として全体的に高度が低く起伏も小さい侵食準平原的な地形であったと推定されている。木曽地方も海抜高度が低くずっと平坦であったらしい。過去の広い平坦面

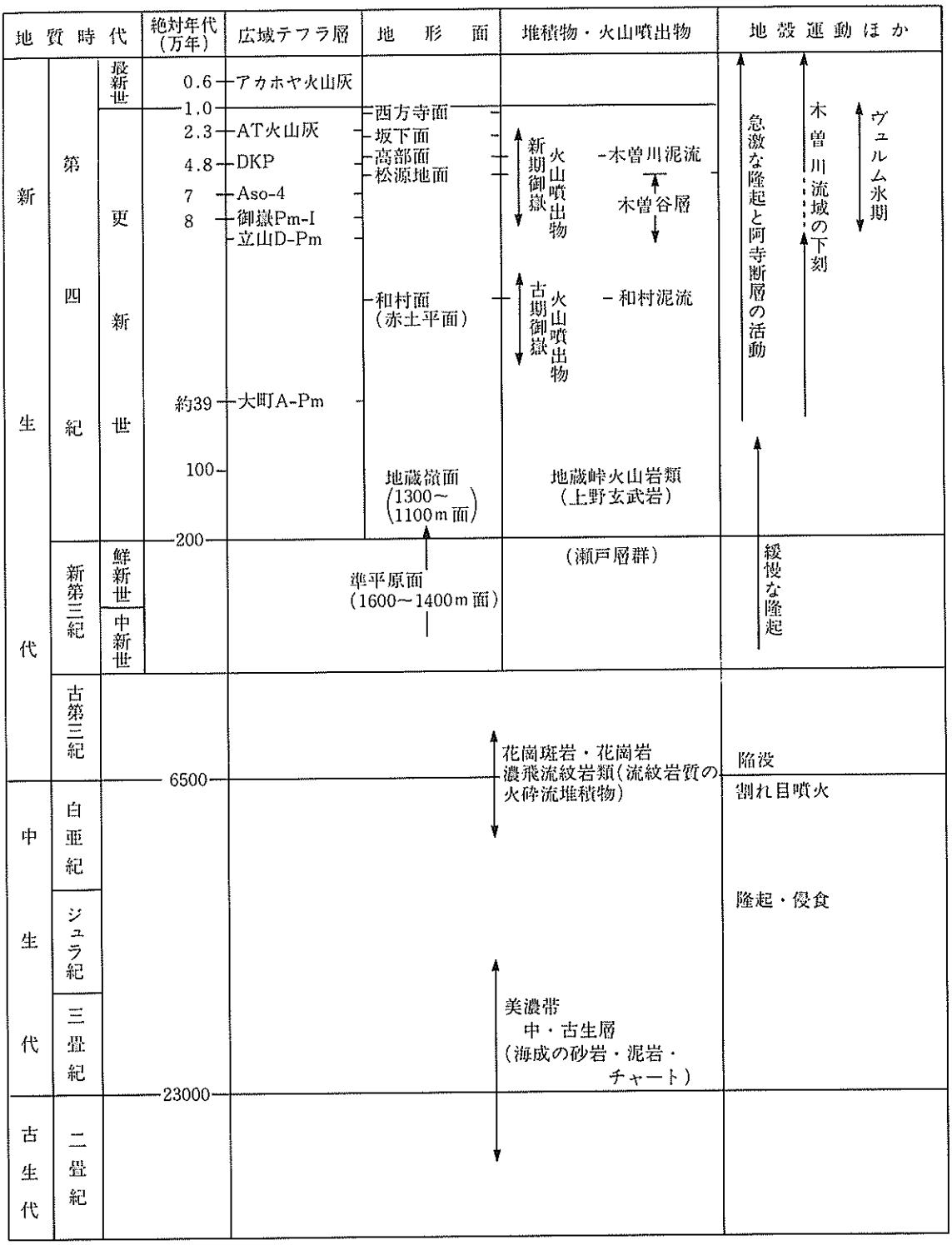


表1　木曽地方の地形・地質

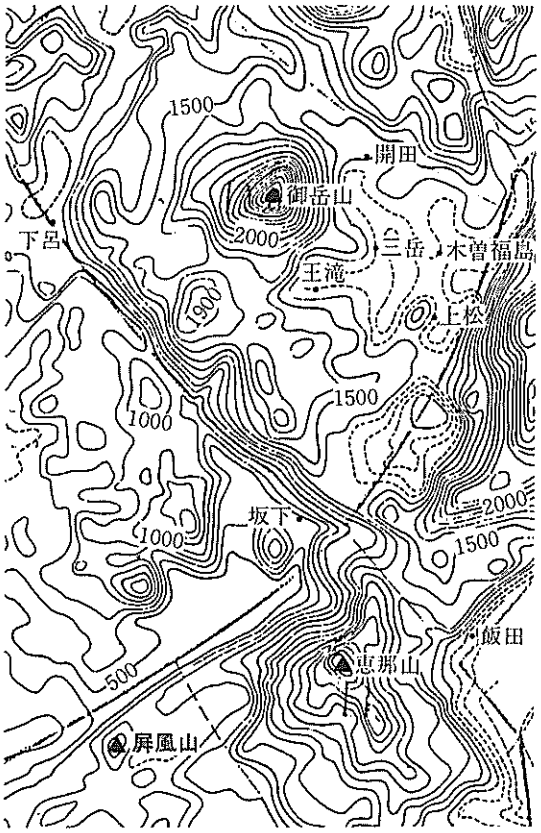


図1　木曽川上流部の接峰面図（岡山俊雄、1930）
地名と高度は筆者が加えた。等高線は100m間隔。縮尺は図2と同じ。

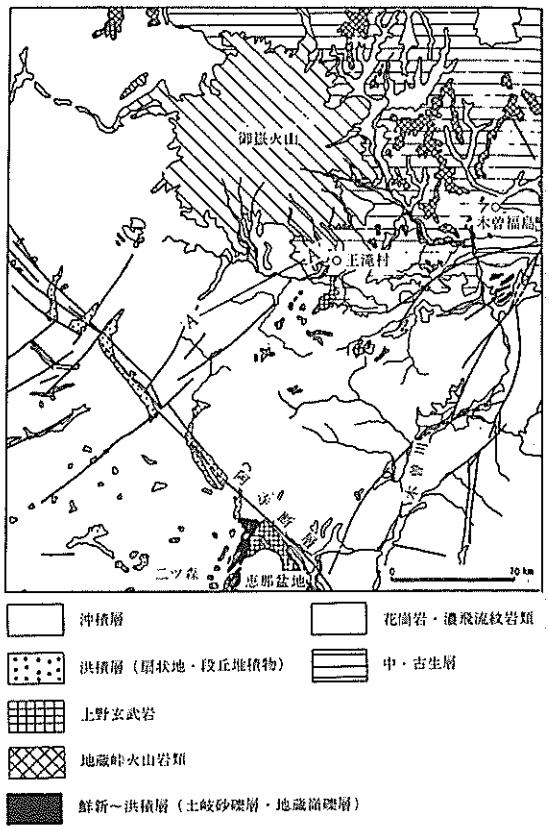
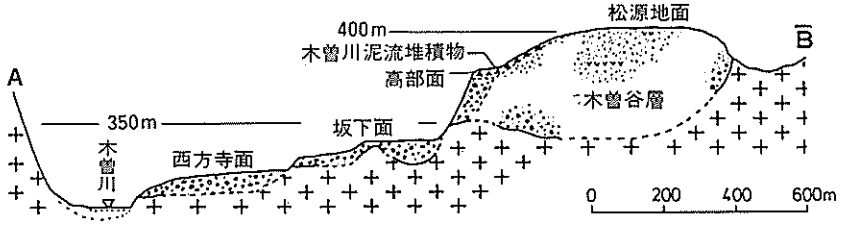


図2　御嶽山周辺の地質図（桑原　徹、1973）
A－A'は図4の位置を示す

をあらわすために木曽地方の接峰面図（図1）を掲げた。

接峰面図と言うのは，古い時代の地形を考えるためにしばしば用いられる地図の一種である。図1に掲げたものは5万分の1地形図を均一なマス目で割り，それぞれのマス目の最高点の座標（位置と高さ）を用いて等高線を描き直したものである。こうして描かれた等高線はちょうど食卓に並ぶ食器にかけた覆いが示す凸凹に似て，細かい凹地を消去してもっぱら地形の高いところの様子を示したものとなる。したがって，木曽地方のように尾根の上などにかつての平坦面の断片と見られる地形が残る場合，接峰面図は過去のまだ侵食が始まっていなかった時代の地形に近似した形をあらわし，地形の生い立ちを考える手がかりを与えてくれるのである。

図1では御嶽山の周囲に海抜1600～1400mの平坦面と，1300～1100mの平坦面が認められる。これらの面は，現在南西を阿寺断層に断たれているが，もともと南方の美濃準平原（海抜900～600m）や三河準平原（海抜800～200m）と続いていて，



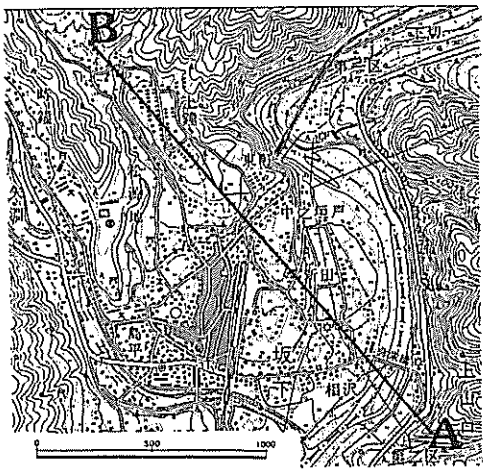


図3　木曽川の河岸段丘 ―岐阜県坂下町―
（高木信行、1980）

1600～1400m平坦面は第三紀末に生じていた準平原と見られており，木曽で地蔵嶺面と呼ばれる1300～1100m面は更新世前期の100万年前ころに出来た幅広く浅い谷をつくる平坦面であると考えられている。つまり，約100万年前ころまでの木曽は非常に平坦だった事をしめしている。

ところが，約50万年くらい前から日本列島の山地は全体に激しい隆起を始めた。木曽地方もまた，日本アルプスなどと共に隆起をはじめた。その運動は現在も続いているが，東西方向の圧縮力による地殻運動として阿寺断層などの水平ずれ断層の運動とともに進行した。飛騨山脈から近畿にいたる糸魚川－静岡線の西側の地域における隆起は一般に東ほど隆起量が大きかった。阿寺断層の両側で，隆起準平原が示す約700～800mの高度差もその大部分はこのような差別的隆起の結果である。

急激な隆起の進行は河川の侵食力を再び高め，河川は隆起量に見合った下刻をおこなった。木曽川とその支流は深い谷を刻み急峻な木曽の山地を作り出した。かつての平坦面にあたる定高性尾根や平頂峰などと河床との間には500～600mもの高度差をもつ急な谷壁が形成された。王滝村の南にあたる大桑村で「ゴーヤ」地と呼ぶ急斜面が阿寺川流域に広くみられる。法政大・山川克己氏（1986）によれば，この地形は急な谷壁の岩盤が崩壊して作った地形であり，崩壊の直接原因は地震ではないかという。木曽地方南部におこる斜面災害には，このような比高の大きい谷地形に関係したものが多い。

地盤の隆起と河川の侵食で木曽地方の起伏が増しつつあった30～20万年前ころ御嶽火山の活動が開始された。御嶽火山のような成層火山の活動はほぼ同じ位置で噴火を

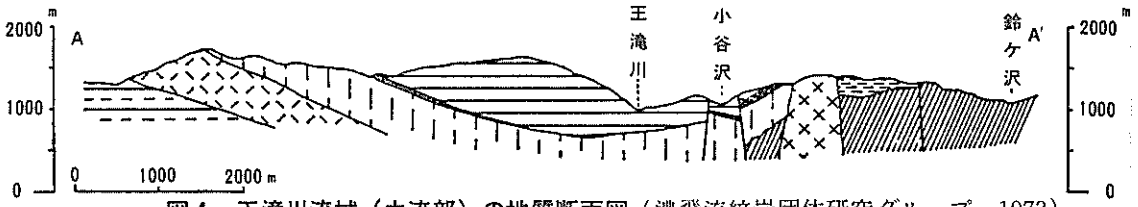


図4　王滝川流域（中流部）の地質断面図（濃飛流紋岩団体研究グループ、1973）

1. アダメロ斑岩　2. 新期流紋岩類　3. 瀬戸川溶結凝灰岩層
4. 黒沢角礫岩層　5. 白川層　6. ウグイ川溶結凝灰岩層
7. 真弓峠溶結凝灰岩層　8. 高樽溶結凝灰岩層　9. 古生層

繰り返し，火口の周りに噴出物を積み重ねていくので，活動それ自体が急斜面の形成過程である。御嶽火山の場合，成層火山体の形成という斜面形成と同時に周辺から激しい下刻がなされ，地形の起伏は増し構造も複雑化した。

一方，約10万年前から6万年前にかけて，木曽川のほぼ全流域で木曽谷層と呼ぶ砂礫層の堆積が起こった。その堆積は木曽川沿いに広く段丘面を残し松源地面と呼ばれている（図3）。木曽谷層は主に非火山性の砂礫で構成され，上部に御嶽火山起源の火山性砕屑物に富む層準を挟んでいる。王滝村でも「松越」崩壊を起こした段丘や，滝越の崩壊尾根には木曽谷層が露出している。

木曽地方の隆起や阿寺断層の活動は木曽谷層の堆積と関わりなく続いた。木曽川中流の岐阜県坂下町では，4段の河岸段丘が阿寺断層によって切られ，垂直にも水平にもずれ（変位）を起こしているのが観察できる。断層による段丘の変位は古い地形面ほど大きく，新しいほど小さいので変位が時間とともに累積してきたと見なされる。つまり，山地の隆起とともに断層運動も現在まで一貫して続いていることになる。

2）　王滝村とその周辺の地質

長野県西部地震による崩壊は，地質と深い関係をもって発生した。とりわけ，大規模な崩壊は御嶽火山の特定の時期の噴出物に関係して生じた。崩壊と地質の関係を考えるため，王滝村とその周辺地域の地質を概観しよう。

a　御嶽火山の基盤の地質

御嶽山周辺には美濃帯中・古生層と呼ばれる海成堆積岩と濃飛流紋岩類と呼ばれる中生代末～新生代初めの莫大な火山噴出物層が広く露出し，その他に花崗岩・花崗斑岩などの貫入岩や更新世前期の地蔵峠火山岩類と玄武岩がみられる（図2）。美濃帯中・古生層と濃飛流紋岩類はちょうど御嶽山頂の下を通る北北西－南南東の境界で接し，東側に美濃帯中・古生層，西側に濃飛流紋岩類が分布する。両者の境界付近には花崗岩や花崗斑岩の貫入岩体がみられる（図2，4）。地蔵峠火山岩類および玄武岩

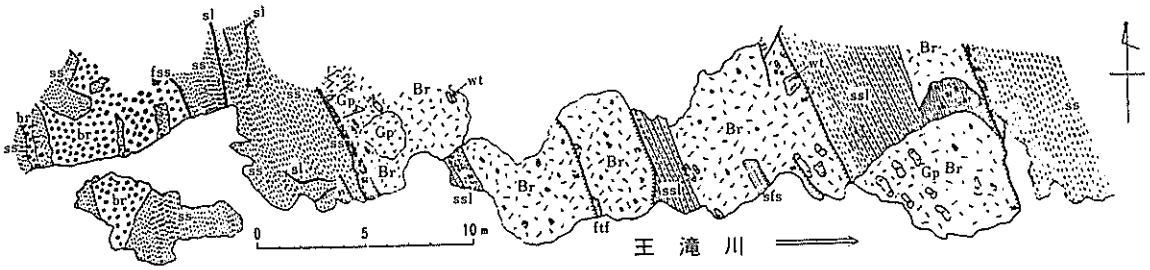


図5　池ノ越北方の王滝川河床（左岸）にみられる“火道角礫岩”のスケッチ
ss:砂岩　　sl:千枚岩質粘板岩　　ssl:砂岩と千枚岩質粘板岩の互層　　fss:細粒砂岩
ftf:細粒凝灰岩　　sfs:粗粒凝灰質砂岩　　Gp:花崗閃緑斑岩　　wt:溶結凝灰岩
Br:主として花崗閃緑斑岩礫からなる角礫岩　　br:主として古生層岩片からなる角礫岩
（濃飛流紋岩団体研究グループ、1973）：――池ノ越の位置は図6参照

は地蔵嶺面に分布する。

美濃帯中・古生層はこの地方に露出する最も古い岩石で，灰色～灰褐色の砂岩・黒色の泥岩（粘板岩）・淡灰色のチャートなどからなる。この地層はかつて，古生層と呼ばれていたが，微化石の研究などによって中生代層の分布が相当広いことがわかったため最近は中・古生層と呼ばれるようになった。この地層の地質構造は複雑であるが，一般的な走向はＮＥ－ＳＷで北西に急斜することが多い。御嶽南麓の鈴ヶ沢周辺から濁川にかけての地域では，この地層が堆積した時の大規模な海底地すべりによって生じた複雑なしゅう曲構造や細かい割れ目が発達している（地質調査所山田直利氏の御教示による）。そのため全体に岩石は脆くなっており長野県西部地震により沢山の小規模崩壊をおこした。

濃飛流紋岩類は一般に淡灰色～青灰色の緻密で固い岩石であるが，大部分が火砕流堆積物と呼ばれる火山噴出物である。火砕流堆積物とは，噴火時にマグマが泡立った高温の滴ないし破片（つまり，可塑性の大きい軽石・火山灰等）の状態でガスとともに噴出され，高速で流動してできた堆積物である。熱いままで堆積するため熱と自重により再び融けあって固結することも多く，その様にしてできた岩石は溶結凝灰岩と呼ばれる。濃飛流紋岩類も大部分は溶結凝灰岩であるが，堆積後さらに熱変成をうけて一層堅く緻密な岩石になっている。

その噴出は，今から約7000～6000万年前，すなわち中生代白亜紀末～第三紀初めころ長期にわたって断続的におこったもので，噴出源は現在の阿寺断層付近に生じた延長数10kmに達する巨大な割れ目であった。この岩石の分布は御嶽山の南西側半分を含み美濃－飛騨の広い地域にわたっており，現存する面積は約4000km²，噴出総量は10000km³に達する。大量の火砕流堆積物の噴出は広域に陥没をおこし，その陥没盆地にはひき続き噴出した濃飛流紋岩類が厚く堆積して埋め立てた。

王滝村の南部～西部には濃飛流紋岩類の

上半部が分布し，積算した層厚は約2500mに達する。その構造は一般に北東にゆるく傾く同斜構造であるが，東縁部約4～5kmの範囲では盆状構造を示す(図4)。王滝村池ノ越の王滝川岸には，最末期の濃飛流紋岩類を噴出したと見られる噴火割れ目が，噴火時に火道内で生じる火道角礫岩に充塡されて露出している（図5)。

花崗斑岩・花崗岩類は濃飛流紋岩類の活動の末期に縁辺部に貫入した。王滝村南部のウグイ川上流では角閃石黒雲母花崗閃緑岩が濃飛流紋岩類を貫いて接触変成作用を与えている。濃飛流紋岩類にみられる広域な熱変成は地下に広く貫入したこの様な岩体が起こしたものと考えられている。

地蔵峠火山岩類は，木曽地方がまだ平坦であった地蔵嶺面形成期におもに北方から流れてきた安山岩質の火砕流堆積物・土石流堆積物で構成されて，北部では安山岩溶岩が含まれ，また一部には小規模な玄武岩体も見られる。地蔵嶺面の開析で現在は分布が分断され，尾根の最上部のみに残るにいたっている。この火山岩類の生成時期は，阿寺断層上に噴出した上野玄武岩とほぼ同時期で約100万年前と考えられる。

b　御嶽火山の活動史と地質

この火山の活動開始時期を正確に判断するためのよい資料はまだ得られていないが，10万年よりもずっと前であることは確かで，ざっと20～30万年くらい前の事と考えられる。なお，信州大学・酒井潤一氏ら（1985）は，御嶽火山の古い時期の噴出物中に大町テフラ層A－Pm軽石層の最上層（39.8×10⁴F.T.年BP）が挟まれると報告をしているが詳細は未公表である。

火山活動の経過は主に噴出物の状態から読み取られる。御嶽火山の活動は，長い時間尺度でみても短い時間のなかでも活動的な時期と，活動が比較的静かな時期が繰り返されたらしい。たとえば，それぞれ数万年程度の期間を持つ2回の活動期と2回の静穏期が交互に繰り返して現在に至ってい

活動史区分		噴出物	主な活動		地形	テフラ層 主な軽石層	年代指示層	年代 (×10⁴年)
静穏期			1979年水蒸気爆発 水蒸気爆発 水蒸気爆発				←アカホヤ火山灰 ↑AT火山灰	0.6 2.3
新期御嶽	後期	安山岩	成層火山の形成	火口地形が残る（Ⅳ期）	三ノ池 四ノ池 継子岳 二ノ池 一ノ池	比部テフラ層 Y-Pm M-Pm S-Pm	←木曽川泥流 ↖DKP ↖Wa-P(DSP？)	4.8
				火口が残っていない（Ⅲ期）	田ノ原 摩利支天 奥の院			
	前期（Ⅱ期）	デーサイト～流紋岩	溶岩円頂丘群の形成と降下軽石・火砕流の活動		継母岳 ↓ 三浦山	下部テフラ層 Pm-Ⅲ Pm-Ⅲ' Pm-Ⅱ' Pm-Ⅱ Pm-Ⅰ Pm-Ⅰ'	←Aso-4 ←Kr-P ←K-Tz ↖Ks-P	7 7-9
			多量の降下軽石と火砕流の噴出およびカルデラ		カルデラ			
静穏期			？				和村泥流	
古期御嶽（1期）	後期	安山岩	単一（？）の成層火山の形成		三笠山 小三笠山			
	中期	安山岩～玄武岩			倉越原 黒石原 ナガウ原		A-Pm（酒井潤一他、1985）	39±8
	前期	デーサイト安山岩～玄武岩						

表2　御嶽火山の活動史（かっこでくくり表にいれたⅠ～Ⅳ期という名称は小林他、1971などで使用してきた活動史区分）

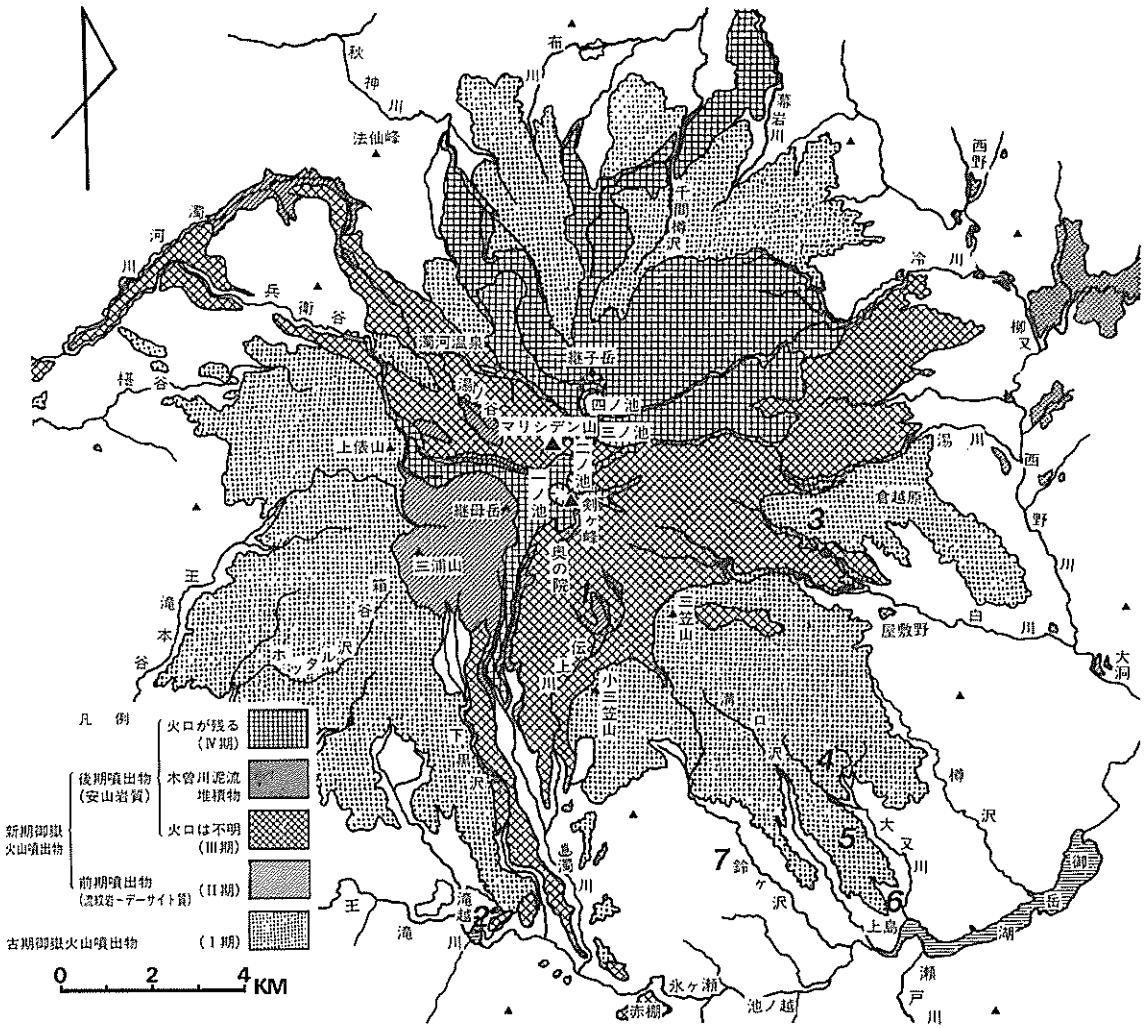


図6　御嶽火山の地質と長野県西部地震による主な崩壊地
1.伝上川源頭　2.滝越　3.三岳村倉越原大鳥居わき
4.黒石原　5.鞍越　6.「松越」　7.濁川林道（美濃帯中・古生層）

る（表2）。ここで活動期というのは，マグマが直接に噴出され活発に火山活動を行う時期をあらわし，マグマの直接の噴出がなく全体に活動が低調な時期を静穏期と呼ぶ。古期御嶽および新期御嶽の2回の活動期には，大量なマグマが繰り返し噴出して大きな火山体を築き上げるとともに，テフラ（軽石・スコリア・火山灰のような火山砕屑物の総称）を本州中央部の広い範囲に堆積させ，木曽川流域にも多量の火山性砕屑物を供給した。（図6）

古期御嶽の火山活動は玄武岩～安山岩質（$SiO_2$50～65%）の溶岩や火砕岩を約80km³ほど生産し，現在の御嶽山よりひと回り大きい成層火山を作った。この活動期の山体中央部はのちのカルデラ形成時に失われてしまったが，山腹～山麓部は三笠山，小三笠山，上俵山などカルデラ縁を頂きとして

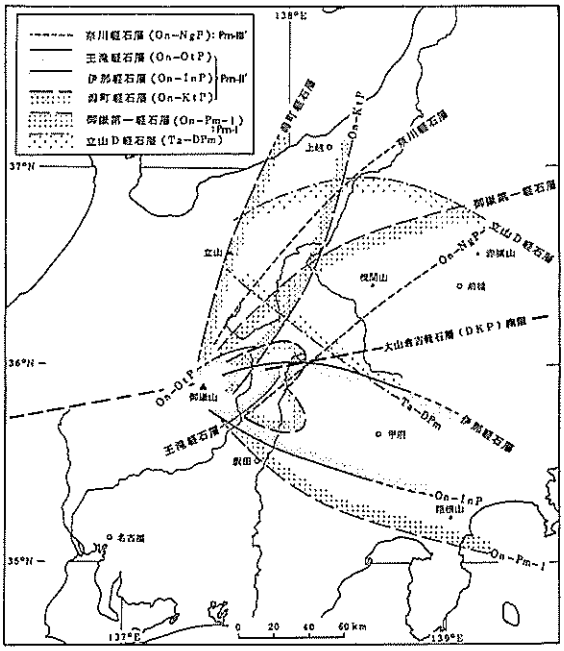


図7　新期御嶽テフラ層のおもな軽石層の分布
（竹本・百瀬・平林・小林，1996による）
奈川軽石層はPm-III'軽石累層に属する一つの降下単位層である。
王滝軽石層・伊那軽石層・潟町軽石層はそれぞれが一つの降下単位層でPm-II'軽石累層に属する。

西部・東南部・北部などに広く残っている。山体の外縁は河谷に深く侵食・開析されて，溶岩の急崖に縁どられた馬の背状台地となってのこっている。倉越原または鞍越（断崖の上の緩傾斜地の意味），幕岩（幕を張り巡らせたように続く岩壁の意），千間樽（幅の広い滝の意）など地形に由来する地名はそのような台地に付けられたものである。残存している古期御嶽火山体の構造はおもに溶岩と土石流堆積物で作られており，少量の火砕流堆積物・降下火砕岩層を伴っている。

古期御嶽の末期～静穏期には山体のどこかで大規模崩壊が起こり，和村泥流と呼ぶ岩屑流堆積物を木曽川沿いに流下させた。その堆積物は木曽川沿いに約80km下流の岐阜県中津川市まで追跡され，赤土平面と呼ばれる古い段丘で分布が認められている。

古期御嶽活動期後の静穏期の活動状況はほとんど分かっていない。この時期に火山体の侵食が進み深い放射状谷が刻まれた。

永い静穏期ののち，約8万年前に始まった新期御嶽の火山活動は，冒頭に大量の降下軽石を噴出して火山中央に角張った形のカルデラを形成し，その後約5万年間の活動をカルデラ盆地の中で行なった。噴出物はカルデラを埋めて新期御嶽の火山体，すなわち現在の御嶽山を築き上げた。また，この活動期には大量のテフラを噴出し，太平洋から日本海まで本州中部に広く堆積させた時期でもある（図7，8）。

新期御嶽活動期の前期と後期は時間的にはほとんど連続していたが，噴出物は鮮明に変化した。前期には流紋岩～デイサイト質マグマ（SiO_2 66～70%）の噴出を行い，後期には安山岩質マグマ（SiO_2 52～64%）を噴出した。

前期の活動は，流紋岩質軽石の激しい噴出とカルデラ形成で始まった。莫大なPm－I軽石累層とその前後のPm－I'軽石累層・Pm－II軽石累層などの噴出で火山中央部は破壊され，三角形に近い形のカルデラを生じた。三笠山・小三笠山・上

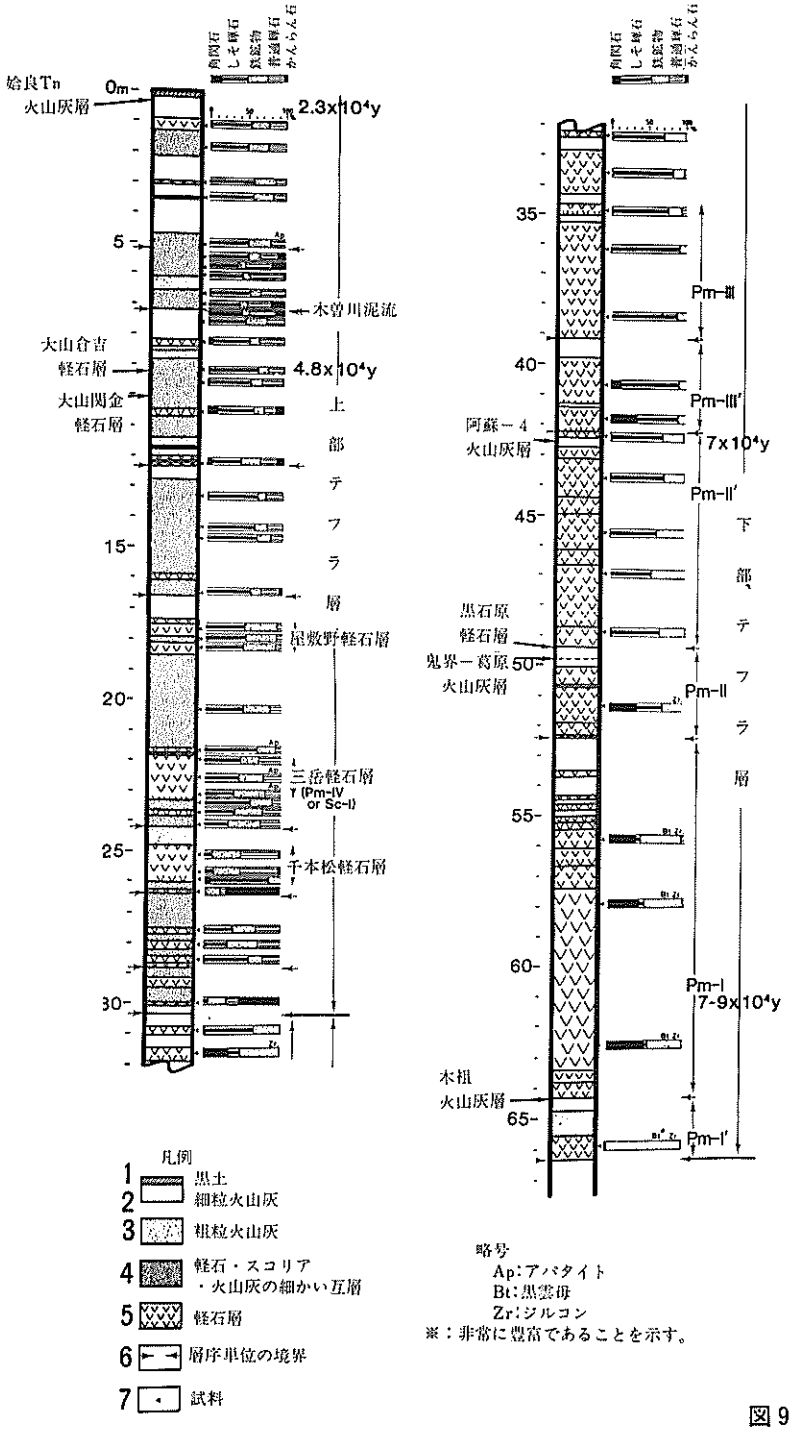


図８　御嶽山東麓における新期御嶽テフラ層の模式断面とおもな軽石の斑晶鉱物組成（¼～⅛mm粒）
柱状図の左側に矢印で示したのは竹本・百瀬・平林・小林（1986）による広域テフラ層の層準

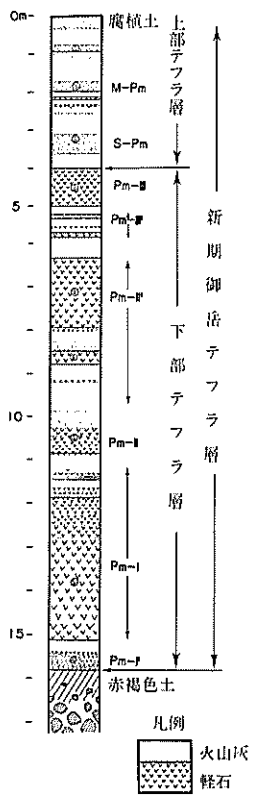


図９　王滝村御岳高原黒石原の新期御嶽テフラ層

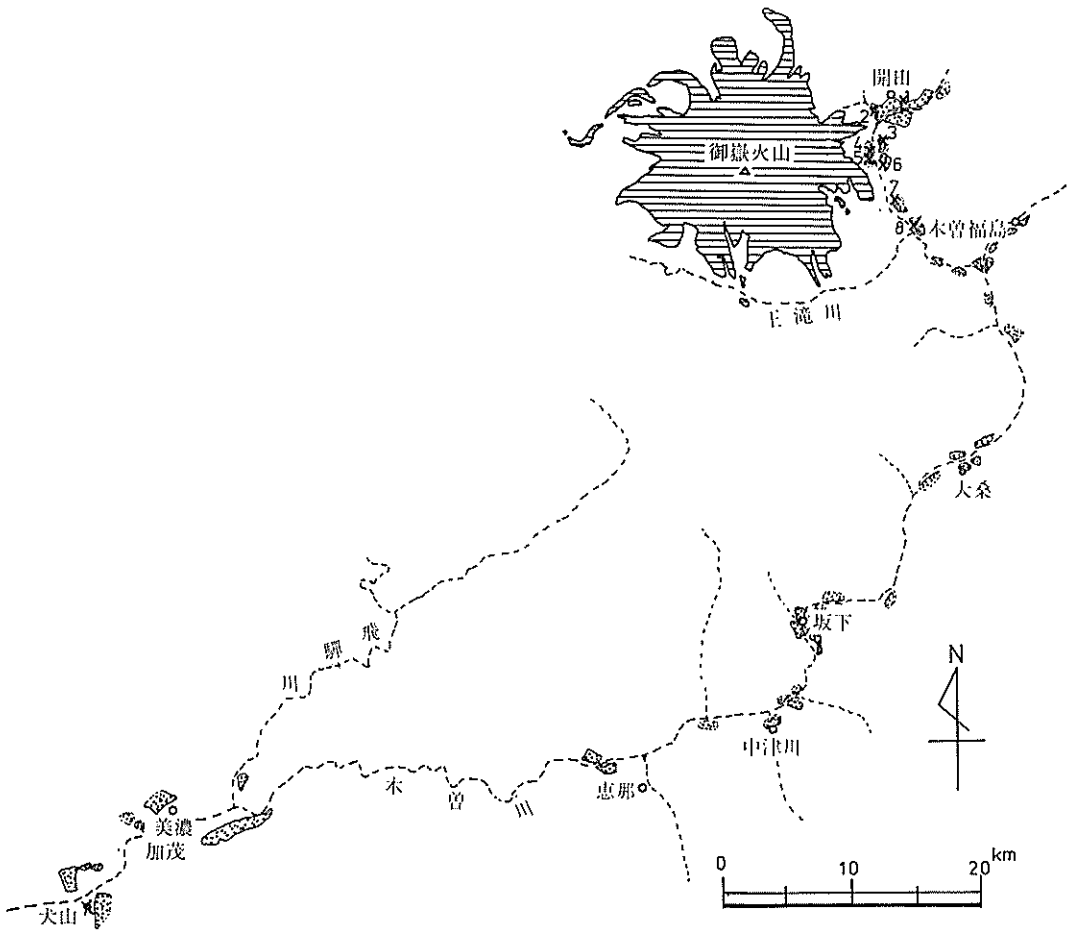


図10　木曽川泥流堆積物の分布
（藤井登美夫、1976）

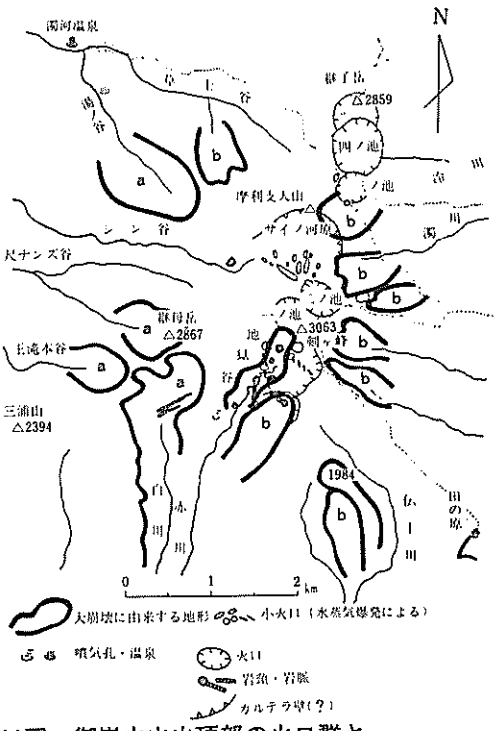
俵山などはカルデラ壁の一部である。ひき続く活動はデーサイト質の噴出物を生産し，溶岩円頂丘ないし厚い溶岩流，火砕流堆積物などでカルデラを埋め立て約2900mの高度を持つ新たな火山体（継母岳，2867mなど）を作ると同時に，Pm－II'軽石累層，Pm－III'軽石累層，Pm－III軽石累層などのテフラを噴出・堆積させた（図7）。この時期のテフラ層を新期御嶽下部テフラ層と呼ぶが，王滝村にも厚く堆積しており風化して軽石は白色～黄色，火山灰は灰色～灰褐色を呈している。御岳高原黒石原（図9）では新期御嶽下部テフラ層が長野県西部地震で崩壊を起こし，「松越」崩壊では軽石層が主な発生要因となった。なお，木曽川流域にはテフラと共に岩屑流，土石流堆積物などの形で火山性の砕屑物が多量に供給された。木曽川下流の濃尾平野一帯や名古屋港の海底にも，御嶽の火山性砕屑物に富む砂礫層が知られている。

後期の安山岩質マグマの活動は，約6万年前にはじまり，姶良Tn火山灰層（2.3万

年前）の堆積以前に終った。この時期には安山岩質の溶岩や火砕岩の噴出が，火口の小刻みな移動をともないつつ繰り返して，御嶽山中央部に複合成層火山を作った。この時期のテフラを新期御嶽上部テフラ層と呼ぶ。山頂部や山腹の複雑な起伏は主にこの時期に生じたもので，山腹の狭い谷に流れ込んだ溶岩や火砕流は長距離を流下して谷の中に平坦面を作った。濁川右岸の台地もその例で平坦面の延長は王滝川右岸の赤棚や滝越東の長野県西部地震で崩壊した尾根にも及んでいる。

新期御嶽上部テフラ層はスコリア・火山灰など安山岩質火砕物で構成されており，本来の色は黒色であったが風化によって現在は赤褐色～黄褐色を呈している。このテフラ層の下部には千本松軽石層（S－Pm），三岳軽石層（M－Pm：伊那ではPm－IV，Sc－Ⅰと呼ぶ）など初期に噴出され遠方まで広がって堆積した厚いスコリア層が挟まれる。しかし，上部テフラ層のスコリアは各々の噴火による堆積層（降下単位層）は量がすくなく，分布面積も狭いが，噴火の頻度は高かったらしく単位層の数は非常に多い。

千本松軽石層（S－Pm）は，富士山の宝永軽石（1707年）と同様に1つの降下軽石層のなかで下部と中～上部の間に色や組成の変化がある。下部は白色ないし明るいだいだい色で斜長石・紫蘇輝石・角閃石の斑



第11図　御嶽火山山頂部の火口群と過去の大規模崩壊

崩壊地のおもな地質：
a-新期御嶽前期噴出物（流紋岩～デサイト質）
b-新期御嶽後期噴出物（安山岩質）

晶をもち比較的珪長質なのに対し，中～上部は暗褐色～暗赤褐色を呈し斑晶が斜長石・普通輝石・紫蘇輝石・かんらん石でやや苦鉄質である。長野県西部地震で伝上川源頭部に生じた大崩壊（通称で御嶽崩れ）の谷底にはこの軽石層の下部にあたる黄色の軽石が広く露出しており崩壊発生のおもな要因の一つだったとされている。

後期活動の中頃に火山の一部で巨大な岩屑流が発生し，山頂から約200km流下した（図10）。その堆積物は木曽川泥流堆積物とよばれ，現在も御嶽山北東麓の開田村から木曽川下流の岐阜県犬山市や各務原市まで

分布が認められる。その体積は長野県西部地震による伝上崩壊の岩屑流堆積物に比べて100倍以上もあったであろう。

現在の山頂部には大規模崩壊の地形が認められる(図11)。それらの崩壊の一部は新期御嶽後期の活動中に生じたことが明らかである。崩壊地形の発生位置は新期御嶽の前期および後期の前半に生じた山体に限られ，後期活動の後半に生じた一ノ池，三ノ池，四ノ池など火口地形の残る成層火山群には認められない。

新期御嶽の活動期は姶良Tn火山灰(AT)の降灰(約2.3万年BP)以前に終り，最近約3万年間は静穏期にあたっている。静穏期の火山活動としては温泉・噴気など恒常的な熱放出活動の他に間欠的な水蒸気爆発(マグマが直接噴出せず，地下の水が熱せられ水蒸気化しておこる爆発)をおこなってきた。山頂南の地獄谷頭部や二ノ池からサイノ河原にいたる斜面には水蒸気爆発による小火口地形が認められる。また，山腹の泥炭層には水蒸気爆発によるテフラ層が見いだされ，最近約6000年間（アカホヤ火山灰以降）に少なくとも5回の水蒸気爆発が起こった事がわかる。最も新しい爆発は1979年にあった。

静穏期にも大規模崩壊が起こったのであろうがあまりよく分かっていない。岐阜県小坂町，濁河温泉奥の硫黄沢では1932年に豪雨にともなう崩壊が起こった。また，王滝村濁川上流の白川では1952年の地震による崩落が知られている。

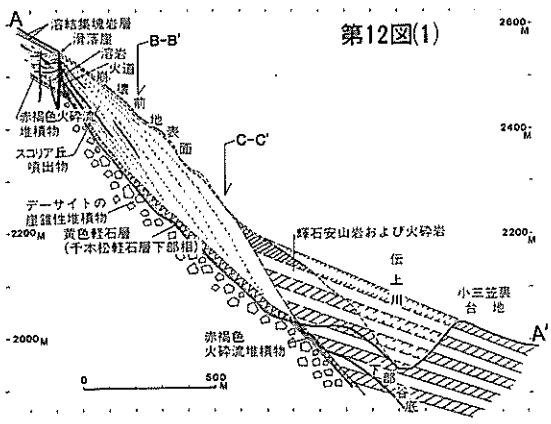
なお，御嶽火山の今後の活動はどうだろうか。当分は静穏期の状態にあると考えてよいが，ずっと先には再びマグマの噴出が起こり活動期が始まると想定せざるをえない。しかし，それが何時起こるかについて，現時点では誰も明瞭な根拠をもって予測することは出来ないであろう。

3）　長野県西部地震により生じた斜面崩壊の地形・地質要因

a　火山噴出物に関係した崩壊

この地震で発生した大規模な崩壊はいずれも新期御嶽火山噴出物，とくにテフラ層と深い関係が認められる。各崩壊は，それぞれ特定のテフラ層ないしテフラ由来層をすべり面として上位層が「層すべり」型の崩壊を起こした。

一般にテフラは細かく発泡した火山ガラスでできているため常温でも不安定で，水分の存在により容易に粘土化する。粘土化が進むとテフラ層は物性的に軟弱になって，軽石や火山灰の気泡自体が消失したり，上位層の加重により空隙が押しつぶされたりして難透水性の地層に変わっていく。このような難透水層をはさむ地質にたいし水分が多量に供給されると，難透水層上位の地下水位は上がり不安定になる。そこに地震動が働けば上位層との境界面が「すべり面」



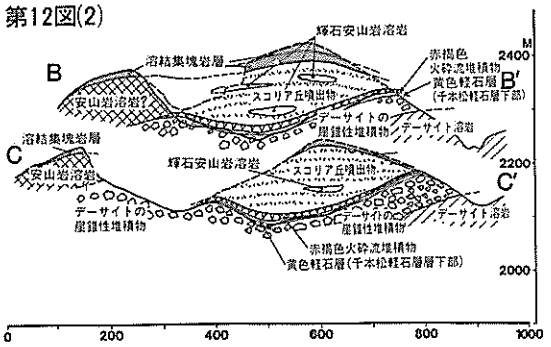


図12　伝上崩壊の地質断面図
(1)崩壊谷の縦断面：NNW-SSE方向
(2)崩壊谷の横断面：ENE-WSW方向
太線は崩壊後の地形をあらわす。

となって崩壊が起こる。辷り面が急傾斜なほど崩壊を発生しやすくなる。これがテフラ層を辷り面として崩壊が発生する一般的な理由であろう。

長野県西部地震の場合も，1週間前からの約200㎜の降雨は地下水位を上げ，辷り面の生成をうながしたものと思われる。伝上崩壊のように辷り面となった軽石層が埋没谷地形を被って堆積していた所では，テフラ層の上面に沿って水が埋没谷の底部に出来やすい状態が準備されたであろう。

長野県西部地震による崩壊地における辷り面の傾斜は，伝上崩壊，「松越」崩壊では，25°前後，滝越10～15°，黒石原5～15°，倉越原大鳥居わきでは約35°であった。滝越や黒石原の場合，辷り面の傾斜はあまり急ではなく，地震による崩壊は辷り面の傾斜が緩くても発生する危険性があることを示している。また，滝越や黒石原の崩壊部直下における土砂の移動は，流体の運動というより，破片の集合物の崩れ落ちを思わせる運動であったことが堆積物の分布からうかがえる。これも地震による崩壊の特徴かもしれない。

黒石原や鞍越など厚いテフラ層内でおこった崩壊では，崩壊区域のどこかにテフラ層が人工・自然の切断をうけた箇所があり，それが崩壊を起きやすくした疑いがある。テフラ層のように未固結の地層においても地層の切断や撹乱が地層本来の安定性を低下させるのかもしれない。

なお，崩壊発生に直接関係した断層・割れ目の存在についてもいろいろ検討されたが，地表では発見されなかった。

①伝上崩壊（通称御嶽崩れ）

この崩壊は新期御嶽後期の成層火山の一つ，奥の院火山の山腹で起こった。山腹は約25°の傾斜の平滑な尾根を作っていたが，尾根の基部を横切る伝上川の深い侵食が尾根の下部を不安定化してきていた。また，崩壊した尾根の地下には新期御嶽前期の火山体に生じた谷地形が，後期の成層火山の

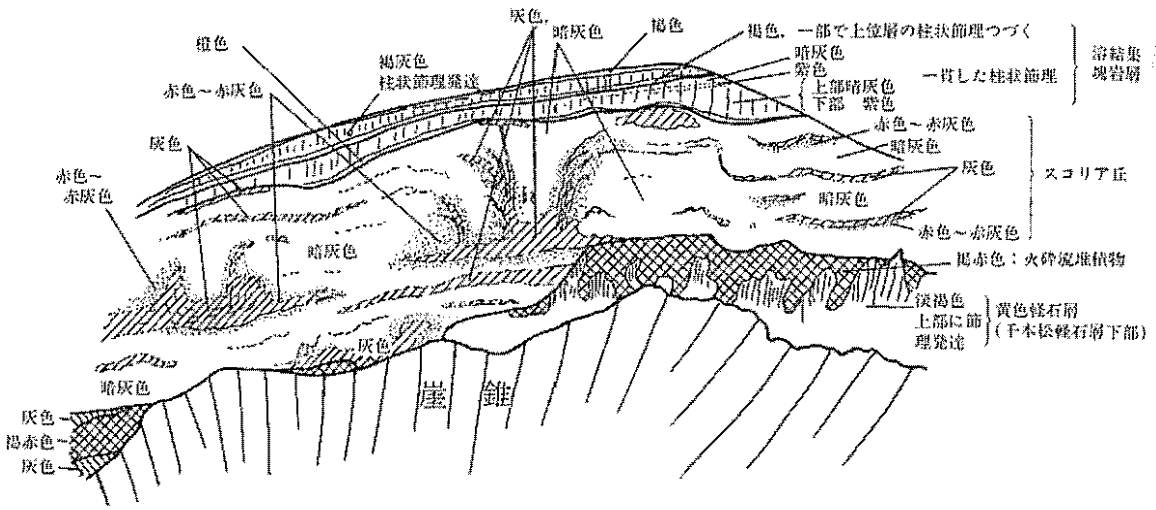


図13　伝上川源頭崩壊地の頭部断面のスケッチ
スコリア丘噴出物中の灰色部（斜線で示す）は溶岩とみられ周囲の暗灰色スコリア層（模様なし）を酸化させ赤色～赤灰色化（打点部）している。

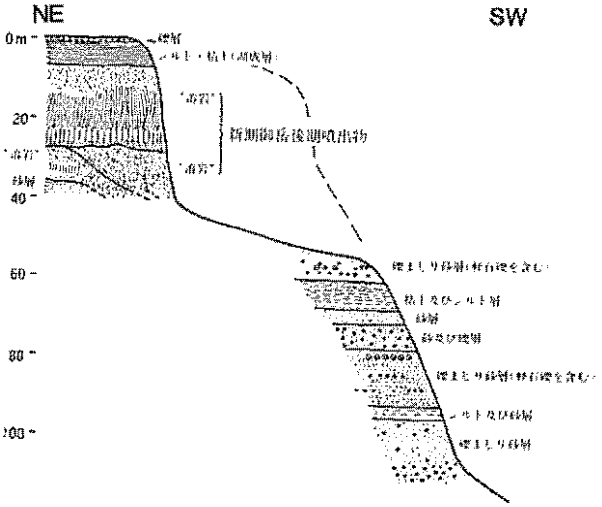


図14　滝越崩壊地の模式的地質断面図
破線は崩壊前の地形を示す。

噴出物に埋没されて隠れており，谷地形を埋めた物質の最下位には千本松軽石層下部の黄色軽石が挟まれていた(図12)。この軽石層は著しく粘土化しているので，地震前の降雨の浸透水を埋没谷の底に集めて上位の脆弱な火砕岩層を不安定化させ崩壊発生の条件を作ったのであろう。崩壊地の頭部には崩壊した尾根の断面（図13）が露出し，その付近に複数のスコリア丘が千本松軽石層を覆っていたことが解る。たぶん，千本松軽石層を薄く被ったかつての谷には，風上に生じたスコリア丘の噴出物が吹き寄せられて厚く堆積し，埋め立てがなされたのであろう。なお，この崩壊の発生にたいする断層や割れ目の関与も議論されたが，地表調査では見つかっていない。

②滝越崩壊

この崩壊は，滝越盆地の北東にある尾根の北西斜面に発生した。崩壊地には直線的な急崖とその前面に緩傾斜の台地が残った。急崖の主要部は新期御嶽後期の安山岩で，上位には薄いシルト・粘土層と礫層が，下位には一部で木曽谷層の礫まじり粗砂層

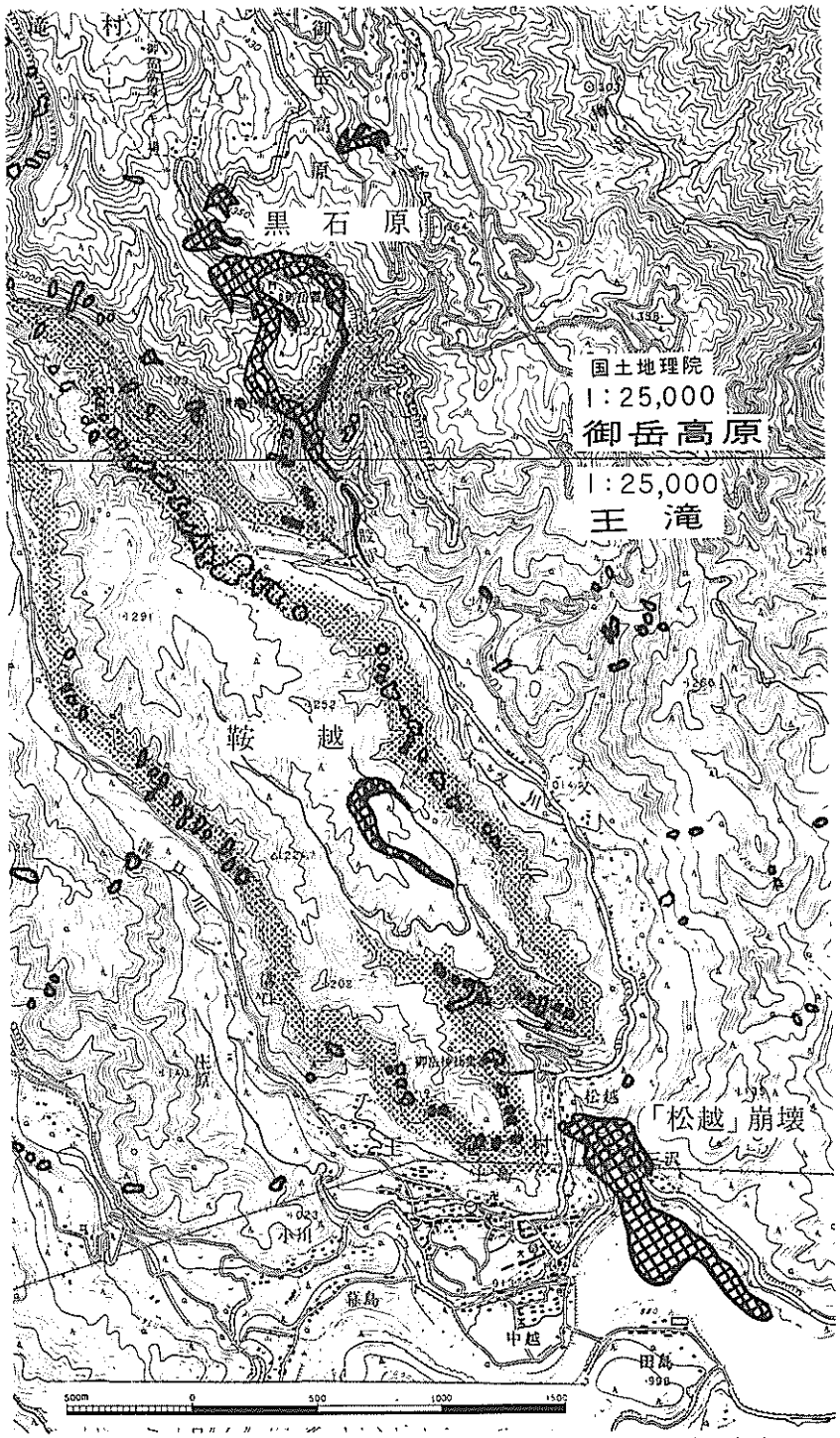


図15　王滝村中心部～御岳高原の長野県西部地震による斜面崩壊

凡例　実線：地震による小規模崩壊（又は崩落）
格子：地震による崩壊及び移動土砂
打点部：古期御嶽溶岩（倉越原溶岩）の露出

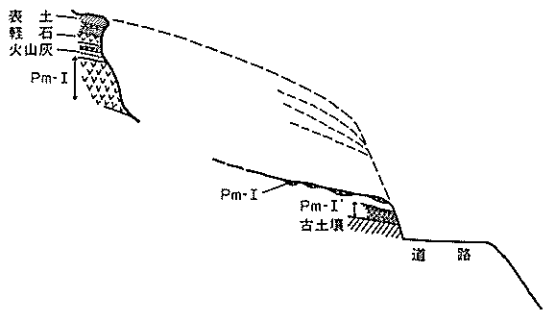


図16　黒石原崩壊地の模式的地質断面図
破線は崩壊前の地形とテフラ層の状態を示す。

が露出する(図14)。安山岩は柱状節理の発達した中心部と上・下の厚い角礫部からなり，岩石は新鮮で堅いが安山岩層全体に節理・割れ目が発達し脆弱であったと思われる。台地部には木曽谷層が露出する。木曽谷層は新期御嶽前期のデーサイト質火砕岩起源の灰色砂～シルトおよび火山礫からなり一部に軽石礫（Pm－IIIなど）を含んでいる。シルト分に富むいくつかの層準付近からは湧水がみられ不透水層となっているようにみられた。したがって，ここでは木曽谷層の上面ないし上部の帯水部が辷り面として振舞い，おもに脆弱な安山岩からなる上位層が崩壊したと考えられる。崩壊崖の直線性からその方向が断層や割れ目を示すものではないかという見解もあるが直接的証拠はまだ知られていない。

③御岳高原黒石原および鞍越・三岳村倉越原大鳥居の崩壊

黒石原と鞍越では，古期御嶽火山麓の丘陵を被う新期御嶽テフラ層が，特定の層準を辷り面として崩壊した。丘陵の上の傾斜はあまり急でない場所で，黒石原では5ヶ所で，鞍越では2ヶ所で崩壊が起こった(図15)。辷り面の傾斜は5～15°で決して急ではなかった。黒石原ではPm－I軽石累層の基底に辷り面を生じた(図16)。黒石原付近のPm－I軽石累層は厚さが3～4mあり，軽石粒は粒径が3～10cm前後の発泡の良い白色～黄色の軽石で，粒間にも空隙が多く透水性はたかい。一方，その下位の淡灰褐色火山灰層（Pm－I'軽石累層の上部にあたる）は著しく粘土化しており不透水層となりうる。したがって，その上面を辷り面として崩壊が起こったと見なされる。崩壊の結果，Pm－I軽石累層以上の厚さ10m前後のテフラ層が150～50mの幅ではぎ取られた。

黒石原の5ヶ所の崩壊のうち，3ヶ所では崩壊地の下端に車道が作られ，1ヶ所は崩壊の上限に車道が通っていた。残る1ヶ所は斜面の基部が沢の侵食を受けていたと思われる。また，鞍越でも2ヶ所とも崩壊地の下端に道路がついていた。このように，崩壊地におけるテフラ層の撹乱または切断が地層の安定性をそこない崩壊が起きやすくなったとみられる。

なお，崩壊地の周囲には過去の崩壊谷らしい地形が残っており，同様の崩壊が以前にもあった事を示している。

三岳村倉越原の御嶽登山自動車道4合目下の大鳥居わき崩壊は古期御嶽火山体を侵

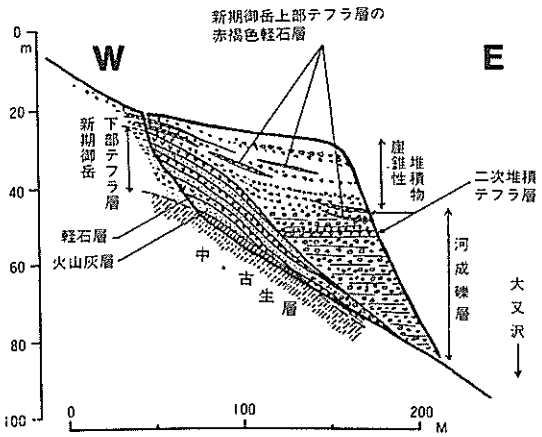


図17　松越崩壊地の模式的地質断面図

太い実線は崩壊地の谷底の地形を示す。

食した谷の北向きの急斜面に起こった。崩壊の上端は尾根の頂部に作られた道路であった。崩壊の幅は約50m，土砂は谷に沿い約500m流れた。ここでは古期御嶽火山噴出物とその崖錐が作る約35°の斜面に，火山灰層を下位において弱風化の千本松軽石層（厚さ約4 m）などが堆積していた。崩壊は千本松軽石層と下位の火山灰層の境界面を「辷り面」としておこった。ここでも「辷り面」が浅い埋没谷地形をつくっていた。

④「松越」崩壊

崩壊がおこった大又川右岸の河岸段丘は木曽谷層最上部の粗粒な河成礫層の堆積面（松源地面）に崖錐性岩屑層および新期御嶽上部テフラ層の一部が乗っていて，表面は東へやや傾斜している。崩壊地では，美濃帯中・古生層の泥岩・チャートと古期御嶽活動期の礫層からなる急斜面に沿って新期御嶽下部テフラ層の軽石層・火山灰層（Pm－II～Pm－III）が風成で堆積し，低所ではうすい亜角～亜円礫層を挟んでいた。崩壊は，傾斜したテフラ層の表面にもたれ掛かる（アバットする）ように堆積していた木曽谷層におこった(図16)。つまり，風化した黄色の軽石層上面を「辷り面」として大礫～中礫の亜角礫ないし亜円礫からなる木曽谷層が崩壊した。この段丘には，崩壊地の約100m南に並んで今回の崩壊谷と規模・形の似た谷地形があり，過去にも類似の崩壊が起こったらしい。

⑤節理の発達する火山岩における崩壊

柱状節理の発達した溶岩や火砕流堆積物には，小規模な崩壊（または崩落）が多数発生した（図15)。この型の崩壊は天然・人工の急崖に生じた上に，それぞれの崩壊岩屑の量も少なく，移動も単純な落下に近かったので直接的被害はあまりなかった。しかし，崩壊による道路の不通などを起こす恐れはあり，事情によっては大きな影響を受ける危険性もあった。

b　基盤岩類の崩壊

地震による基盤岩類の崩壊は，主に中・古生層におこり濃飛流紋岩類では少なかった。

中・古生層では，王滝村鈴ヶ沢右岸の濁川林道周辺に崩壊が集中したが，この地域が特に急傾斜地であることに加え中・古生層に複雑なしゅう曲構造や細かい割れ目が発達していたこと，この地域が震源域（余震域）にあたることに関係しているとみら

れる。また，明らかに道路に沿って崩壊は多く発生した。

濃飛流紋岩類にかかわる崩壊は比較的軽微であったが，濁川林道の準平原面にちかい山地頂部など緩傾斜地ではマサ化した濃飛流紋岩類の小規模な崩壊がおこり，急崖では節理にそう崩壊が見られた。大桑村阿寺川流域の「ゴーヤ」地の例にも示されているように，濃飛流紋岩類だからといって崩壊がおこらないと考えることは出来ない。

基盤岩の崩壊は急傾斜地の道路災害や鈴ヶ沢におこった2次的土石流災害などを除くと直接的に大きな被害に結び付くものは多くなかった。しかし，崩壊の要因の如何や条件によって，例えば地震であれば震源の位置などによっても異なった起こり方が想定さる。

4）　斜面崩壊による災害を防ぐために

長野県西部地震による斜面崩壊の発生は，王滝村周辺の地形・地質にきわめて密接な関係をもっており幾つかの明瞭な素因を求めることができる。そのような見地から，今後の斜面崩壊による災害を防ぐために，一般的な地形・地質の調査のほかに次のような調査，対策が望まれる。

（1）空中写真判読などによる広域的な崩壊地形の概査

長野県西部地震による崩壊地の周辺には過去の崩壊跡とみられる類似した崩壊地形が見いだされる。つまり，我々にとって長野県西部地震による斜面災害は希有な体験であったが，類似の斜面崩壊は決して稀な現象ではない事を示している。

晩年まで木曽谷の地質を研究された故島田安太郎氏は，その著書「木曽谷の地質」（1970）で木曽谷のデブリという章をもうけ斜面災害への注意を喚起している。それによると，木曽ではいろいろな地質条件の所で山崩れや蛇抜けなど斜面崩壊が多く発生しそれらによって出来た沖積錐が多い。しかし，言伝えなどでも沖積錐は住宅地として利用してはならない所とされ，斜面崩壊は繰り返して発生するという経験則が古くから知られていたらしいという。沖積錐に限らず，斜面崩壊はかならず一定の地形変化を伴うので，崩壊地形の研究は危険度を知るための重要な基礎資料を提供する。その第一段階として，たとえば国土地理院が地震後に王滝村周辺について行った崩壊調査（国土地理院技術資料，D.1－No.260「長野県西部地震調査資料」，1985）のように，主に空中写真などを用いて比較的広域に崩壊地形の調査を行いその地域の斜面崩壊の起こり方を把握する。

（2）崩壊が多発している地域や居住地域付近の，過去の崩壊地形（崩壊谷地形や沖積錐など）の現地調査や住民の災害経験を調査して，各々の地点毎に可能な限り斜

面崩壊の起こり方を判定する。

（3）地震による主な崩壊が風化したテフラ層に関係して発生しているので，崩壊を起こしそうなテフラ層の分布を把握するとともに，テフラ層の土質力学的特性と辷り面形成との関係を明らかにする必要がある。また，この地方において河岸段丘は重要な生活の場であるが，御嶽山周辺の松源地面には「松越」崩壊の素因になった河岸段丘の地質構造がしばしば認められる。すなわち，「辷り面」となりうる傾斜したテフラ層にもたれ掛かって堆積（アバット）した砂礫層がしばしば認められる。この様な崩壊の素因を持つ段丘の調査を行い，必要があれば土地利用計画の再検討を行う。

（4）上述のような調査資料を速やかに公表し，住民がそれを防災に有効に利用できるような教育，広報活動を行う。

なお，本稿では，御嶽火山の火山活動に直接関係した自然災害にはほとんどふれることが出来なかったが，火山は静穏期においても水蒸気爆発やそれに付随した地形変化の危険性はあり，温泉・噴気活動による岩石の変質も起こっている。それらの要因による斜面崩壊の危険性に付いても検討が必要である。また，かならずしも差し迫った課題ではないと思われるが，火山活動期の再来は甚大な自然災害をもたらす危険性がある。火山活動度の変化を予察するためには，静穏時の御嶽火山についての火山学・地球化学・地球物理学的資料が必要であり，定期的に試料採取や調査を実施するべきであろう。また，火山活動の再開時を考慮した一定の配慮も将来計画立案などのさいには必要であろう。

参考文献

① 木曽地方の地形・第四紀

岡山俊雄（1930）中央日本山地の切峰面及び区分．地理学評論，6：479－499．

桑原　徹（1973）木曽川中流域の第四系．第四紀総合研究連絡誌，(19)：28－39．

高木信行（1980）木曽谷層の層序とそれに関連した諸問題．軽石学雑誌，(6)：41－49．

山川克己（1986）木曽阿寺川流域における岩塊堆積物．寒冷地形談話会発表要旨．

島田安太郎（1970）木曽谷の地質．203Ｐ．

② 美濃帯中・古生層

脇田浩二（1985）美濃帯中・古生界における研究史と最近の研究動向．地球科学，39：18－30．

③ 濃飛流紋岩類・花崗岩類

濃飛流紋岩団体研究グループ（1973）濃飛岩体東縁部における流紋岩類の層序と形成史．地球科学，27：161－179．

④ 御嶽火山

山田直利・小林武彦（準備中）御嶽山地域の地質．地域地質研究報告（5万分の1図幅），地質調査所．

竹本弘幸・百瀬　貢・平林　潔・小林武彦（1986）新期御嶽テフラ層の層序と周辺地域の編年の再検討．第四紀研究，25(2)，(印刷中)．

藤井登美夫（1976）御岳火山木曽川泥流堆積物の産状とその流下・堆積様式．愛知教育大学地理学報告，(45)：114－120．

⑤ 地形・地質と長野県西部地震による崩壊

田中耕平・井口　隆（1985）木曽御岳の山くずれ．防災科学技術，(54)：1－16．

国土地理院地理調査部地理第一課（1985）1984年長野県西部地震調査資料．国土地理院技術資料，D．1－No. 260．

（飛島建設技術研究所　鈴木　守氏，富山大学教育学部　宇井啓高氏は本稿に対し貴重な御助言と御教示を下さった。記して謝意をあらわす。）

第3節　地震

名古屋大学理学部地震予知観測地域センター

青木　治三

1）　活断層と地震

内陸最大といわれる濃尾地震は，明治24年10月28日岐阜県根尾村に端を発し一瞬にして建物全壊14万余戸，半壊８万余戸，山崩れ１万余個所，死者7273人の大災害を引き起こした。このとき地表に露出した断層は，震源地の根尾村から北西および南東方向に点々と続き，総延長70～80km，最大の水平ずれは根尾村で８ｍもあった。

断層とは，地殻を構成する岩盤の大規模なひび割れである。しかしこのときの断層は，無傷の岩盤が割れたのではない。濃尾活断層系といわれる古傷の一部が再活動したものである。根尾谷での地形学的な調査によると，この断層の水平ずれは濃尾地震のときと同じ方向へ３～５kmもずれているとのことである。もし断層の動きが地震活動のみによって生じたならば，大地震１回で８ｍとしても5000m÷８ｍ＝625回の地震が発生した勘定になる。なかには地震にならず，ずるずる動いた部分もかなりあるには違いないが，根尾谷が何回も何回も大地震にみまわれてきたことは想像に難くない。もっとも，こんな大災害を引き起こしたのは，根尾谷に人が住みついてからは１回だけ，その前の大地震は約千年まえに１回あったかどうか，という大昔の話ではある。

飛騨の山中に跡津川断層がある。方向はほぼ東西，長さ約60～70km，周囲の地形からみると，この断層は今もなお活動しているらしい。こういう断層を活断層といい，過去何千万年も前の地質断層とは区別している。何万年もいや何十万年もかけて積りつもった断層の水平ずれは数100ｍと推定された。地震観測の結果をみると，微小な無感地震が断層上に密集していて，今でも断層が生きていることがはっきり判る。事実1858年マグニチュード７クラスの地震が断層沿いに発生し大災害をもたらした。そのときの水平ずれは明らかでないが，マグニチュードからして１～２ｍ程度のものであろう。何百回かの大地震がなければ，数100ｍものくい違いを生ずる筈がない。

もう一つ有名な例を挙げよう。昭和49年５月９日，伊豆半島の南端にマグニチュード6.9の地震が発生した。石廊崎の灯台は倒壊寸前の状態になり，北西に延びる谷沿いの部落では民家の一部が断層でひきちぎられるなどの被害が続出した。地表における岩盤のくい違いは数10cm程度のものであったが，地震学的な調査から地下深部のくい違いは約１ｍと推定されている。マグニチュード，断層の長さ，くい違いの量，ともに長野県西部地震とほぼ同じ規模であっ

た。この地震が活断層の仕業であることは明らかである。航空写真をみると，尾根や谷すじのくい違いが素人でも判る程はっきりと読みとれる。その長さはなんと200m以上もあるのだ。地震後この活断層は石廊崎断層と名付けられた。マグニチュード7クラスの地震だけで，これだけのくい違いができたとすれば，伊豆半島南端は少なくとも200回以上の地震にみまわれたことになる。そのたびに尾根は崩れ，それが積りつもって断層沿いの谷地形を作ってきた。谷には土砂がたまり，人が住みやすくなる。部落ができる。そして次の地震がきたのである。

現在の知識では，無傷の地殻が破壊するのは稀なことで，多くは昔からの古傷が何千年に1回かの割合でぎくしゃく動く，その運動そのものが地震である，と考えている。なかにはずるずると動いて，大きな地震にはならない場合もある。地震があっても，くい違いの量に比べて，地震動が予想以上に小さい例も少なくない。だから活断層があるからといって，必ずしも大地震があるというわけではないが，確率的には，活断層が大地震の巣になり易いといえよう。大地震のときの断層は長い。だから大きな活断層程大きな地震を発生する可能性が大きい。逆に活断層が短ければ大地震は起きない。断層地形がはっきりしているということは，地震発生の頻度が高いことを意味する。もし地震の起きる率が極端に小さければ，断層地形はたちまち風雨に削られ，どこに断層があったかも判らなくなってしまうからである。

東海沖の海底には，プレート境界がある。フィリッピン海プレートが日本列島の下に潜り込む所であるが，これはれっきとした巨大活断層である。ここでは，平均して百年に一度巨大地震が発生し，過去何回も太平洋岸に大災害をもたらしてきた。最近の例は昭和19年の東南海地震，2年後の南海道地震である。その前は1854年の安政地震，さらにその前は1707年の宝永地震である。何れもマグニチュード8クラスの巨大地震であった。しかし内陸では，大地震が再び同じ場所におこる時間間隔は海に比べてはるかに長い。千数百年の歴史では繰り返しの資料はみつからないが，地質学的な証拠から，地震は繰り返し同じ場所に起こることが判っている。いろいろな証拠から繰り返しの時間は短くて数百年，長ければ数千年あるいは一万年を越すらしい。いま各地で活断層を堀りおこし，過去の地震がいつ発生したのか，調査を進めているので，いずれ詳しく判ってくるだろう。一つ一つの活断層では，大地震が繰り返す時間間隔は非常に長いのであるが，内陸の活断層はとにかく，大変な数にのぼる。図1は中部地方の活断層の分布図である。大小の丸印は被害地震の震央分布である（長野県西部地

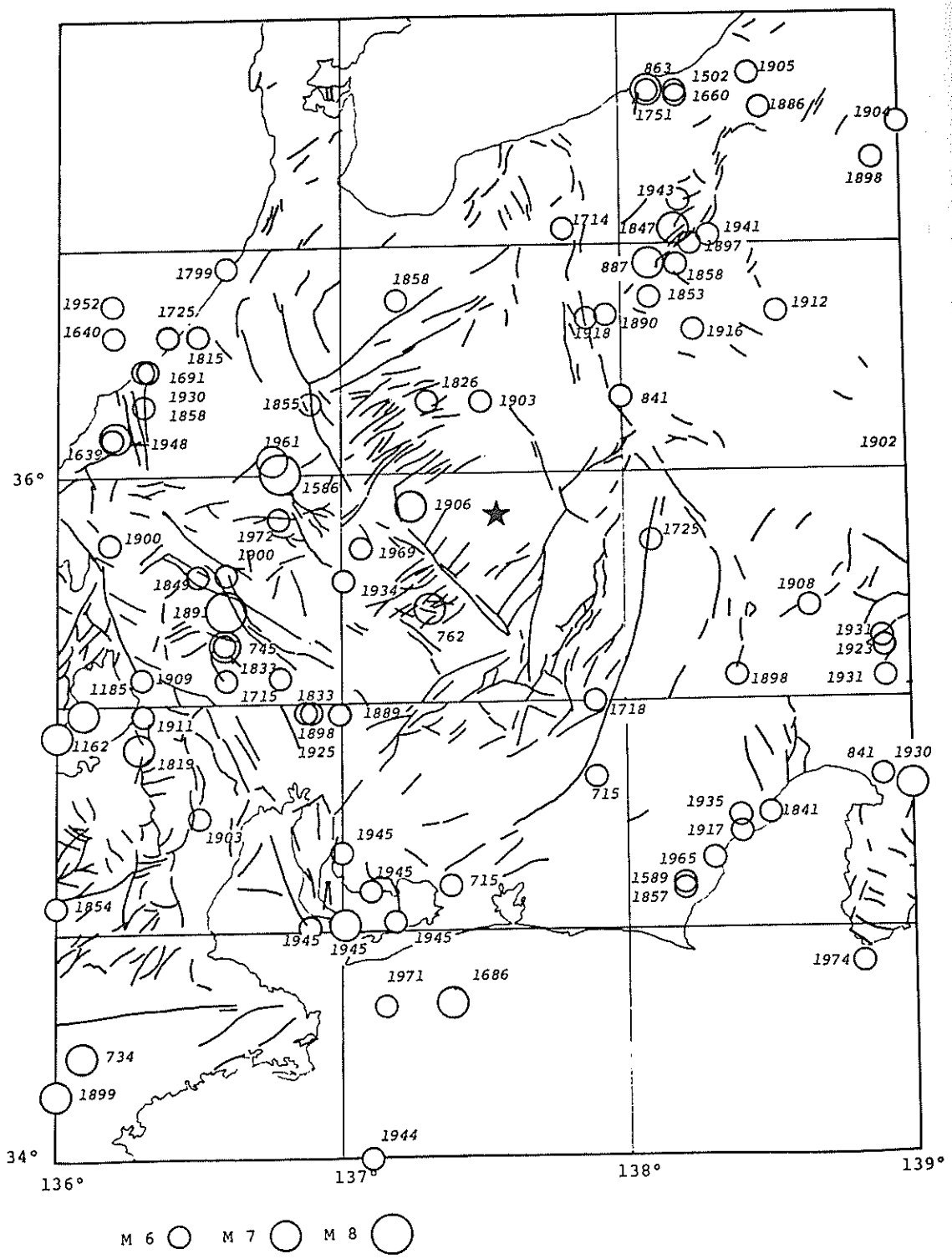


図１　活断層と被害地震の分布

丸印は地震、数字は発生年（西暦）、星印は長野県西部地震、
欄外のＭ６、Ｍ７等はマグニチュードを示す。

震は星印)。これらの線で示された活断層はこの地域の活断層の総てではない。活断層と判定された顕著なものだけである。御岳山麓のように厚い火山噴出物で覆われた場所，堆積層に覆われた平野部，地震の繰り返し時間が長すぎて断層地形がはっきりしないものなどを考慮すると，これで何割把握しているのかはなはだ心もとない。何れにしても最小限これだけの数はある。したがって個々の活断層の活動は稀であっても，日本全体では被害を与えるような内陸地震の数は決して少なくない。内陸では地震の震源が15km以下と浅いのが普通であり，いたるところ人の住まない地域はないので，マグニチュード6でも被害がでる。マグニチュード7ともなれば大災害となる。昭和に入ってから，死者行方不明のでた地震は23回あった。最大の被害は昭和23年の福井地震（マグニチュード7.3，死者3895人)，次は昭和2年の北丹後地震(マグニチュード7.5，死者2925人)，10人以上の犠牲者のでた地震だけでも8回はある。昭和以来の内陸地震の犠牲者総数は，一万人を超え，プレート境界の巨大地震の犠牲者数約2500人の4倍にもなる。内陸地震のマグニチュードは小さくても，場合によってはいかに恐ろしい災害を招くか，如実に語る数字である。

長野県西部地震はこのような内陸直下型の地震の一つであった。しかも地表には活断層を示唆する何物も無い地域で，予想もしていなかった所に起きた大地震であった。次に，昭和59年9月14日早朝，王滝村の地下で何事が起こったのか，そしてどうなっていったのか，順を追って述べてみよう。

2）　王滝村の地下で何が起こったか？

9月14日，牧尾ダムの堰堤にある名古屋大学の高感度地震計はこの日もまた微弱な地震動を記録紙に描き続けていた。午前01時00分08秒，遠地の地震でかすかに記録計のペンがふれだした。振動は一分半程で収まりまたもとの静寂にもどる。前日に引続き異常に静かである。朝05時12分20秒ダムから数kmの所に極微小地震がひとつ。地動はごみのような記録を残して3秒で終わった。間もなく5時半頃から対岸の道路に車が通りはじめ，その振動が微かに記録されていく。昨日と同じ村の朝である。これだけだった。少なくとも8時40分までは，前震らしき動きは何一つ記録されていない。

もしかしたら直前に何かあったかもしれないが，牧尾ダムの地震計は08時48分50.7秒突如として激しく振れだした。インクを飛び散らせ，いままで記録していた部分の08時40分以前を除いて真黒に塗りつぶしてしまった。09時30分迄は何も読み取ることはできない。9時半すぎても，余震に次ぐ余震で記録紙は白地より黒塗りの部分が多

い。絶え間なく地震動は続き，余震と余震の切れ目が判らない。地震と同時に高山観測所を飛び出した中村所員が牧尾ダムについて，余震ひとつひとつが計測できるように記録器の調整を終えたのは午後1時に近かった。現地にいなかった私には，地震動がいかに激しかったかは知るよしもない。被害の大きさと地震の記録を見て想像する以外にはない。王滝村の地下で何が起こり，そしてあの山腹崩壊を引き起した強烈な地震動がどのようにして発生したのか，牧尾ダムの記録や地震予知の観測網，名古屋大学，東北大学，東京大学，京都大学等の余震臨時観測や気象庁の強震記録などを多くの研究者が詳細に調査した。国土地理院による精密測量も実施された。それらをまとめると次のような地震像が浮かび上がってくる。

第1段階：本震の発生

9月14日午前8時48分49.5秒，王滝村役場の北西2kmの山中地下約5kmの岩盤にひび割れができた。これがマグニチュード6.8の地震の始まりである。この地域は群発地震の巣である。いつもだったら，このひび割れの進行は直ぐ停止して，地表に精々震度III程度のショックを与えて終わるところであった。しかし今度のひび割れは違っていた。ずっと以前から地中に働いていた西北西―東南東方向の強大な圧縮力に耐えていた部分が終に壊れたらしい。ひび割れは岩盤内の古傷である活断層にそって東と西そして上下に伝播し，みるみる破壊面は拡大していった。岩盤の破壊によって，断層の北側は東へ，南側はそれとは逆に西へずれる。破壊の進行速度は平均毎秒2.5kmと推定されている。しかしその進行は決してスムースではない。凹凸のある破壊面は互いに衝突を繰り返して，そのたびに地震動を引き起こす。岩盤内に不均質な強弱の分布があれば，破壊は加速されたり阻止されそうになるが，その度に新しい地震波を発生する。破壊が広がると，それに比例して地震波の発生源は増加する。それらが重合して強烈な地震波となり，四方八方に伝播する。やがて破壊は大きな障害に突き当たって進行が妨げられ，激しい振動は終息に向かう。この間僅か3～4秒。後は発生した地震動の反響と主破壊によってひどい歪を受けた岩盤の2次破壊（余震）の頻発にとって代わられる。

このときまでに広がった主破壊（断層運動）の西端は濁川，東端はゴルフ場まで全長約12kmであった。破壊面はほぼ垂直，方向は東北東―西南西，深さは西側で12km，東側で少し浅くなって7～8kmまで，上部は何処まで割れたか定かではないが，西で深く東で浅い。しかし地表迄は達していない。断層のずれは約1mに達したと推定されている。そのずれを引き起こした応力は32kg／cm²以上と予想され，主断層を長さ12

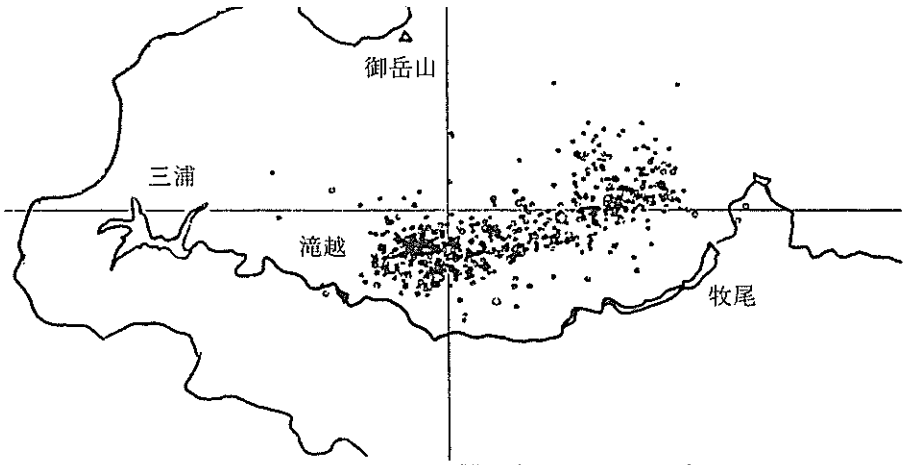


図2　本震から約24時間の余震　東西約12kmに分布した

km, 幅8kmとすれば全体で300億トンもの力になる。マグニチュードからもとめた振動のエネルギーは25万トンのＴＮＴ火薬を数秒間で爆発させた規模に相当するだろう。

第2段階：余震域の拡大

地震が発生するとそれまで岩盤内にたまっていた歪が解放される。次に歪が蓄積されるまでは大地震は起きない，と理解されているが，この表現は震源域全体の歪エネルギーの収支決算の結果であって，断層の中央部の歪は解放されるが，断層の端では逆に歪が増加する。そこでは破壊を進行させようとする力と，進行を阻止しようとする力が競合し，岩盤に大変な無理がかかっている。ひびの入ったガラスが割れ易いのと同じ理屈で，断層の端の部分に僅かな力を加えても，次の破壊につながり易い。断層の端やその周辺では，局所的ではあるが複雑な応力の集中が生じ，新しい地震活動の場になりうる。断層末端部だけではない。不規則な破壊が発生した場所では同様なことになるであろう。余震活動をみているとこの事情がよくわかる。余震とはこの複雑な応力の集中が次第に緩和されていく過程そのものなのである。

本震直後約1時間は記録の判読に苦労するが，余震は西側に集中していた。東側での発生はその後である。本震の震央の周りではかえって余震活動が低い。その理由は上に述べた通りである。大型の余震も西に多かった。14日昼のマグニチュード5.0，翌日の最大余震マグニチュード6.2，その直後のマグニチュード5.6，はすべて西側で発生した。この事実は本震の断層運動が西側で停止したとき，周囲，例えば滝越の地下に新たな応力の集中を招き地震発生の確率を高めたことを意味する。断層の東端の牧尾ダム周辺でも応力の集中と言う点では同じことである。まず西側での余震域の拡大について述べる。

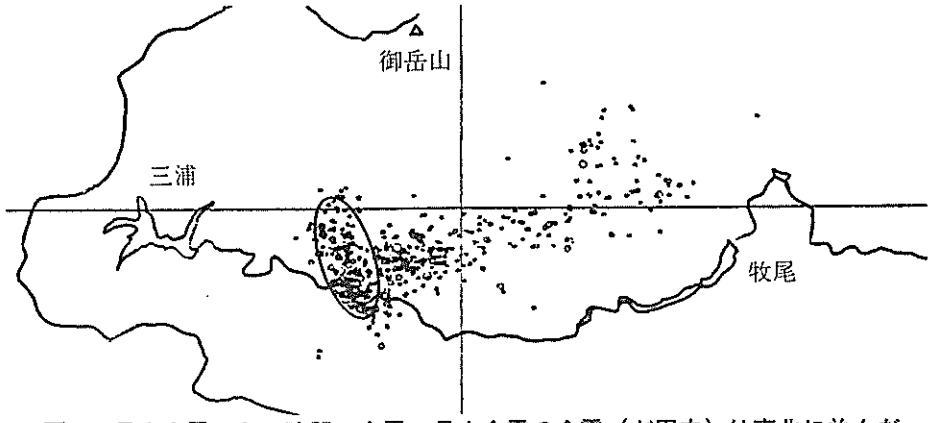


図3　最大余震から24時間の余震　最大余震の余震（だ円内）は南北に並んだ

本震の翌日9月15日早朝，余震は多いと言うものの，数は順調に減少しつつあった。しかし7時14分，松越の崩壊現場にいた私達は突然激しい振動にみまわれた。身の危険を感じ逸早く引き下がったが，激しい揺れは5秒間ぐらいか，とっさのことでよく判らない。あとにゆっくりした揺れが残っていた。今回の最大余震である。マグニチュードは6.2，この程度の余震になると，余震の余震がでてくる。あとでその分布を地図にプロットしてみると，驚いたことに，余震の余震はそれまでの余震域とは明らかに離れて，西の滝越あたりに，しかも余震の配列とは直角の南北方向4～5kmの帯状に分布した。こういう地震を余震と称してよいかどうか，多少疑問は残るが慣例に従って余震域の拡大ということにしておく。

二つの余震の分布，ひいては二つの断層が互いに直角になる例は皆無ではない。昭和53年の伊豆大島近海地震（マグニチュードは7.0）では海底の東西の断層が伊豆半島に入ると北西に向きを変え，さらに半島の中央部で南西に向きをかえたことがある。

これは伊豆半島内の互いに直角な活断層が本震に刺激され活性化されたものと判断された。昭和2年の北丹後地震（前出）では北北西―南南東に走る長さ18kmの郷村断層とその南端から5km離れて郷村断層とは直角の山田断層（長さ7km）が出現した。断層が直角方向に配列すること自体には力学的な矛盾はない。東西方向に圧縮力が働いて水平横ずれの断層ができる場合，その方向は圧縮力の方向と45度の角をなす。北東―南西，北西―南東のどちらでもよい。地震波動の研究から中部地方では，東西方向の圧縮力が卓越していることが知られている。したがってこの2種類の断層が多い筈である。図1をそのような目でみるとよく理解できるであろう。地質学者はむしろ逆に図1の活断層の配列をみて，地域ごとの地殻内応力を推測している。地震学は地震の波を使って，現在の応力を，地質学で

は活断層を使って，ここ400万年間の平均の応力をみているわけである。いまのところ両者の結論は一致している。このことは中部山岳ができあがるころから今まで，同じような力が地殻に働き，同じように地震が続いていた，ということを我々に教えてくれるのである。

長野県西部地震の余震の配列は，最大余震まで含めて，活断層である北方の跡津川断層，西の阿寺断層北部や，さらにその西の岐阜県中部地震の断層等，に平行あるいは垂直であって，今回の地震の主断層が周囲の活断層と同じく，この地域にずっと働き続けている広域の応力場によって生じたことは明らかである。決して今回特別の応力が発生したわけではない。

余震の減衰は順調である。気象庁によれば飯田で観測できた余震回数は９月14日646回，15日600回とあるが，10日目には50回と経過日数に反比例して減少していった。９月の末には１日20回程度に収まっている。牧尾ダムで記録される余震回数はこれよりはるかに多いが，名古屋大学で震源の計算できる余震の回数は，飯田の約２倍である。現地で有感になる地震は場所により異なるが，名大センター観測のほぼ10%内外と推定された。一般に余震のマグニチュードは，最大でも本震にくらべて１以上小さいのが普通であるが，今回の最大余震はその差が0.6しかなく，かなり大きかった。この点でも主破壊の西側に生じた応力の集中は注目すべき現象であった。

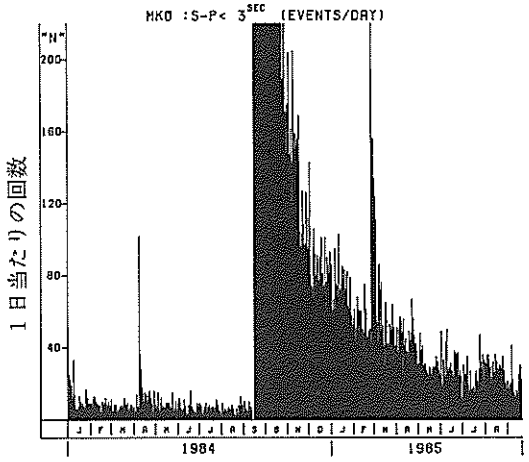


図４　牧尾ダムにおける群発地震と余震の回数
本震の５か月前群発の集中があり　本震直前活動が一時とだえた

主断層西端の南西13kmには，活断層として有名な阿寺断層がある。もしそれが活性化すると，大きな内陸地震の発生につながる可能性があるので，余震域の拡大については特に注意をはらって観測を続けた。一例をあげれば次のような事件もあった。９月20日，前日から余震の回数は多く，１日で232回をかぞえた。その殆どは本震および最大余震の余震域の中にあるが，この日大粒の余震ひとつを含む４個の震央が南西方向にとびだした。場所は，滝越から南東の白巣峠に抜ける直線上，阿寺断層につながる活断層上である。一時緊張の場面もあったが，しかしそれ以上のことはなく翌日からは全体の余震回数も半減して平常値に戻り，一安心ということになった。しかし西側で地震発生の確率が高まったことは否定

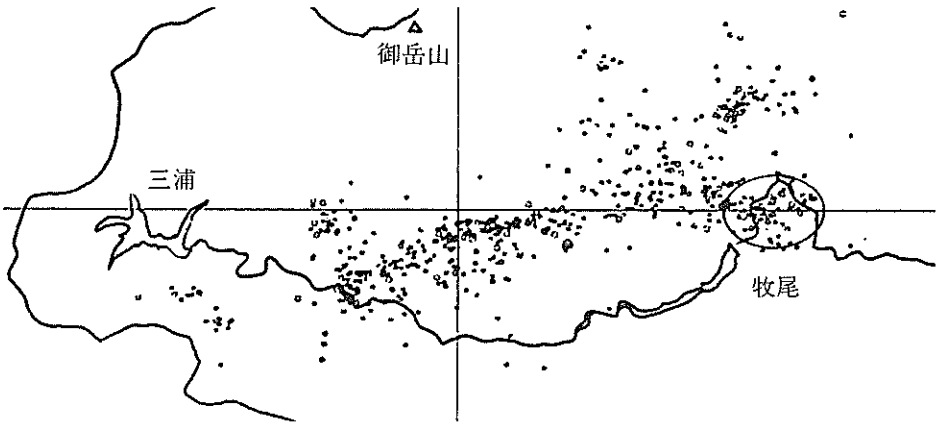


図5　10月1日～10月3日の余震はだ円の中に密集した　最大マグニチュードは5.3

できない。ずっと遅れて今まで地震発生の知られていなかった三浦貯水池の南方に新しい群発地震の発生をみることになるのである。

西側に10日あまりも遅れて東側にも余震域拡大の兆しがみえてきた。9月25日から27日にかけて，三岳村西洞に地震が集中するようになった。活動は群発的で震央は非常に狭い範囲である。震源は極浅くて現地で有感が多かった。

余震域の明らかな拡大は10月2日午後8時，牧尾ダムすぐ東の二子持の地下ではじまった。それまでは全く地震のなかった所である。翌朝までに数多くの地震が観測された。震源が決ったものだけでも20個にもなる。別の幾つかは二子持の東さらに3kmに発生した。異常な活動である。現地の話では朝から地鳴りがしていたとのことである。これは実はその直後，10月3日午前9時12分17.5秒，牧尾ダムを直撃したマグニチュード5.3の余震の前震であった(同じような前震活動は9月15日の最大余震の前にもあって，そのときの方がより典型的な前震活動であった)。

マグニチュード5.3の震源は，牧尾ダム堰堤から東北東僅か1.3km，深さ2kmの極浅発地震である。そこに端を発した地下の断層がどの程度までダムに接近したかはわからないが，ダムとその周辺は強烈な地震動にみまわれた（3章4節参照)。

その余震活動は東西に伸びていて，一見本震の断層面が少し向きを変えて東に伸びたような印象を与えたが，実は全く別の断層面を形成していたことが余震の臨時観測から判明した。当時名古屋大学と東北大学は，地震活動の東進に備えて牧尾ダムに観測の拠点を置き，無線・電話線を駆使した協同集中臨時観測を実施していた。予想は的中した。その綿密な調査によると，断層面は垂直ではなく，北西方向に32度傾いている。この断層を生じた地殻応力は本震と同じであるが，断層のタイプは逆断層とい

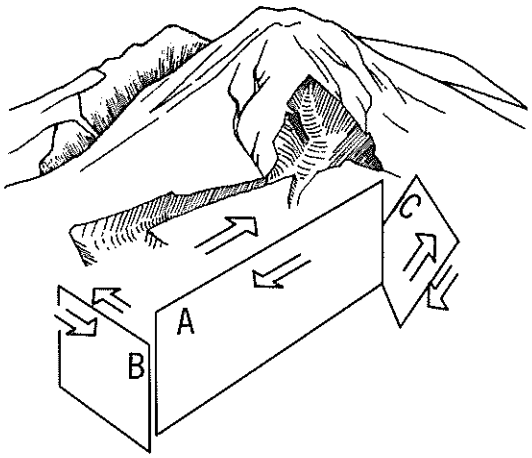


図6　断層の模式図

A：主震　9月14日　　B：最大余震　9月15日
C：10月3日朝の地震

われるもので，御岳側の岩盤が僅かではあるが隆起した筈である。このタイプは近くの群発地震の中にも時々発見されたことがあり，その意味ではそれほど特異な事件ではない。しかし本震，最大余震そしてこのマグニチュード5.3がそれぞれ異なる断層面を示すことは，地下にあるに違いない活断層の姿を探るうえで，おおいに役立つものである。

第3段階：長野県西部地震の終息

ある活断層に地震が起きて，断層全面にわたり地変や顕著な余震活動があれば，壊れるべきところが壊れたと考え，地震活動は一応終息，次の地震まで長い静穏が続くと予想できよう。もし断層の一部だけが動いたとしたらどうだろうか。実際にはこのケースのほうが多い。トルコのアナトリア断層では地震が東から西へ西へと移動し，その度に災害を引き起こした例がある。海溝沿いの巨大地震でも同様である。地震の発生しなかったところを埋めるように巨大地震は発生してきた。断層の一部が活動した場合，横への波及の恐れなしとしない。長野県西部地震は長い目でみて一段落したのか，あるいは今回の断層の延長線上で，地震の危険が増大しているのかどうかは，未だに決着がついていない。問題は二つある。一つは，長野県西部地震の原因となった活断層は，一部が動いただけかどうかという点，もう一つは，周辺の応力が高まり，別の活断層を活性化するかどうか，という点である。

まず第一の点について考査する。地表には地下活断層の存在を示唆する証拠はなにもない。ここでは地震活動だけが手掛りである。図6にいままで議論した三つの地震の断層を模式的に描いてある。Aが本震，Bが最大余震，Cが10月3日のマグニチュード5.3の断層である。それぞれの断層面について，地震時の地動の方向を矢印で示した。活断層Aは西に延長すると断層Bと交差する位置にある。もし本当に交差しているとすると，地震の時断層はどう動くだろうか。どちらかの断層は断ち切られ，その後地震が繰り返すたびに，くい違いは大きくなる筈である。二本の活断層の交差は長続きし得ない。それを観測できる確率は小さいだろう。したがって断層AがBを越えて西に伸びているとは考えにくい。最近の

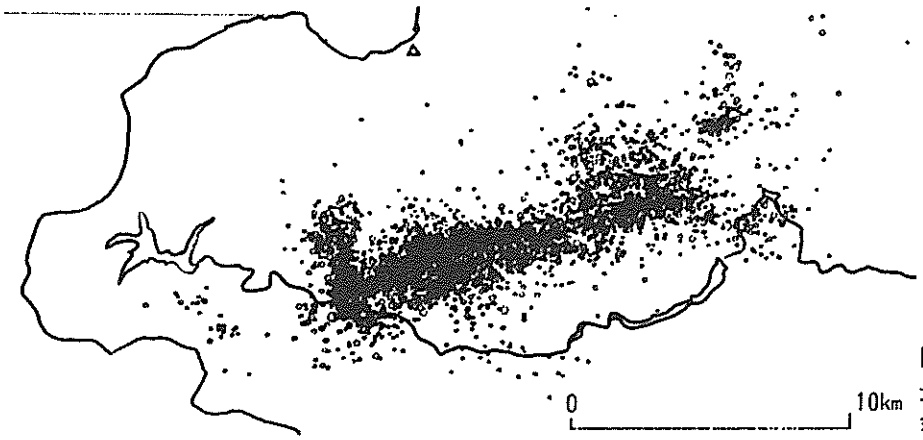


図7
地震から48日間の余震分布
余震域の拡大はほぼ停止した

震央分布をみてもAの延長上に東西方向の分布はなく，むしろBに平行な群発地震の活動が優勢である。

東側では西側程明確ではない。本震東側の震源は，面的にも深さ方向にも広がりとても一枚の断層面上の活動とは考えられない。10月3日の地震は逆断層型で，CはAの延長ではありえない。さきに述べた三岳村西洞の群発活動はその後も引き続き活発であるが，東西には並ばない。群発にしろ，余震にしろ，震央分布から断層Aの東への張り出しを読み取るのは難しい。東への張り出しは，北部の群発活動と，僅かではあるがその5km南にある東西の並びだけである。したがって本震の原因となった活断層は，東への伸びは全くないか，あるいは，あるにしても，活性化される可能性は少ないと判断される。ではこの活断層の活動度はどうだろうか。もし阿寺や跡津川のようにA級の活断層ならば，たとえ火山噴出物に覆われていても，ある程度は地形から何か読み取れる筈である。特に御岳から離れた東側で，地質・地形学的証拠がでないのはおかしい。故に御岳の下に隠れている活断層，あるいは断層の活動的な部分は，今回の初期の余震域の範囲12kmを大幅に超えるものとは考えにくい。

第二の点，すなわち周囲での活断層への影響の有無は簡単ではない。まず周囲の活断層とは何処にあるか，が問題である。地震前に今度の活断層は知られていなかったし，またたとえ在ると判っていても，地震が起きなければその位置も判らなかったであろう。地震が起きてしまった今でも事情は何も変わっていない。同種の活断層を探すすべは相変わらずないのである。ひとつの方法は，周囲の岩盤内で地震が起き易くなったかどうか，を調査することであろう。理論的には，地震が起こると断層末端部に応力の集中があることは前に述べた通りである。事実，西側ではマグニチュード6.2が発生し，東ではマグニチュード5.3が発生し

た。いずれも単なる余震ではなく本震の活断層とは直接のつながりの無い断層の活動であった。それで終了したかどうかは，地震前後の地殻活動の変化を見る必要がある。御岳の周辺では火山地帯特有の群発地震が頻発していた。いまでも活動している。その真中に起きたのが今度の地震である。もし新しい活動が現れているならば，地震発生の確率は増大しているものと考えざるを得ない。次の項で群発地震の消長について解説するが，答は西側，東側とも局部的に新しい活動はあるが，地域全体の群発地震の活動にそれ程の変化はないということである。

3）　御岳群発地震の活動

中部地方の浅い地震は図1の被害地震の分布とよく似ている。長野県北部や岐阜県を含む中部北西部に多く，南東部の長野県南部や愛知県東部に少ない。御岳は丁度この境界にあたる。御岳の北から西にかけては群発地震の巣が散在しているが，南東部には地震が少なかった。南東の山麓では1年以上殆ど地震のない状態が続いていたのであるが，昭和51年8月12日，ついに微小地震の活動が始まった。御岳山頂から9kmのごく狭い範囲である。高山地震観測所は急きょ3点の臨時観測点を増設し特別な観測体制にはいった。牧尾ダムの観測点はそのとき以来のものである。

地震回数は日増に増大し，8月半ばには30km離れた定点観測点でも一日200回を数えた。これをピークに活動は徐々に鎮まり，8月末には一日50回，9月半ば20回程度に減衰したが，最大マグニチュード4.2は群発のピークに遅れること一月あまり，9月21日に発生した。地震活動はそこだけでなく，御岳山西北西15kmの飛騨小坂にも，数は少ないが群発的な活動があり，最大マグニチュード4.6が発生している。これらの活動は，11月には消えてしまったとはいえ，あとに続く御岳周辺地域の地殻活動の先駆けとなったものである。

次の活動は昭和53年，御岳噴火の一年前である。前回に隣接した地域，南東側と北東側に地震が頻発し始めた。最大は10月7日南東側のマグニチュード5.3である。活動を二つにわけ，前者を南側，後者を北側の活動と呼ぶことにする。南側のマグニチュード5.3の余震を除けば，群発地震は北側にやや多く南側で少ない。両者とも活動は長期にわたり，御岳噴火でもさしたる活動の変化は認められなかった。強いて北側活動の特徴をあげれば，噴火2年後の夏から翌年の夏にかけて，群発の東への拡大と数の増加，10月から約半年間の静穏期，そして翌年4月のマグニチュード4を含む短時間の活動である。最後の活動は今度の地震の断層東端にあたる点で発生した。もしこの時点で長野県西部地震が発生していたなら

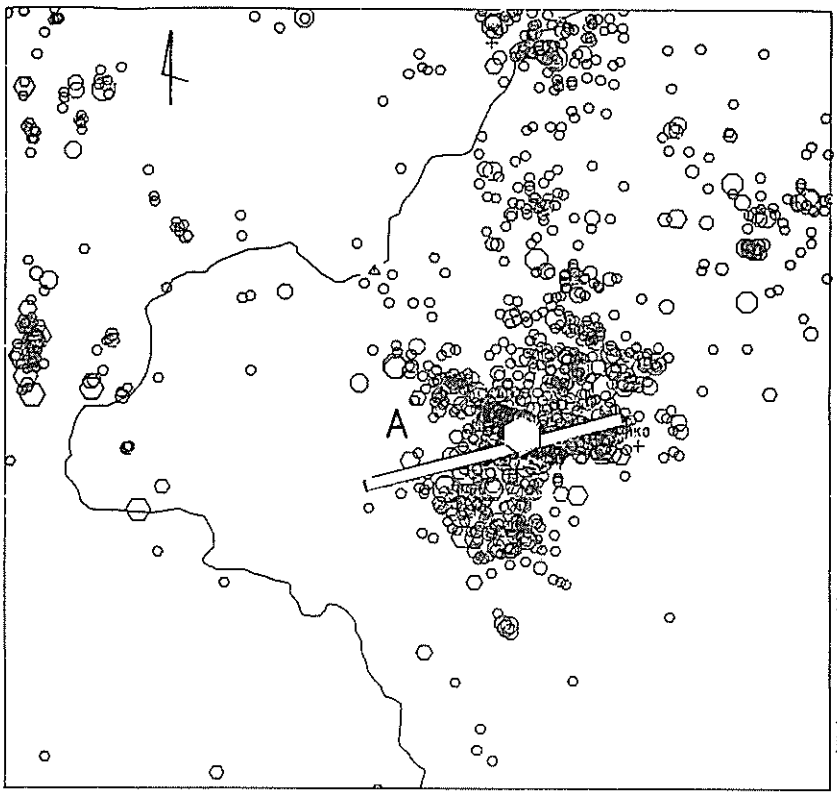
ば，この静穏期は空白域と見なされ，短時間の活動は前震活動と見なされたかもしれない。南側の活動はマグニチュード5.3の余震が大半を占め，残りは地震発生まで定常な活動であった。

南側の一群と北側の一群とは隣接してはいるが，深さが異なる。北側は2～10kmと浅く，南側は7～14kmとやや深く分布する。上から見ると北側は東へずれ，南側は西にずれている(図8上)。このずれは主断層のずれと同じ向きである。また，この境が長野県西部地震の断層となったのである。しかもその断層の西端は最初の群発地震の西端で止まり，東端は北側の活動の東端で止まった。すなわち断層は昭和51年から始まった一連の群発活動域を一気に両断したことになる。北側と南側の地震の分布の差異は明白であり，地下構造に断裂があるか，岩盤の性質に南北で差があるか何等かの不連続を示唆するものである。今回の地震の発生機構に関連あるものと考えられる。

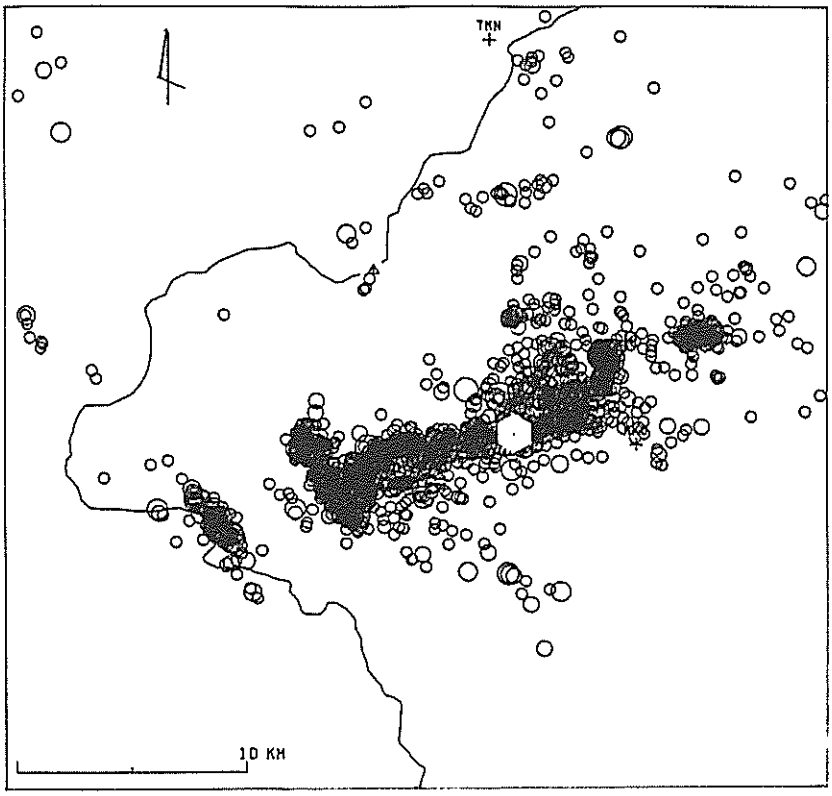
地震が発生してしまった後はどうなったであろうか。マグニチュード6.8のエネルギーは群発地震の総エネルギーの100～200倍にもなる。これで群発地震が消滅したか否かは，地殻エネルギーの地震としての放出機構を知るうえで貴重な手掛りとなるであろう。確かな答えを得るには余震活動の終息が必要であるが，凡その見当はついてきた。第8図上は本震発生前の群発地震4年間の分布である。昭和51年の活動の中心は図のAが中心であったが，この期間ではすでに消えている。下の図は昭和60年から9月までの震央分布である。大部分は余震である。この余震域の外側に目をつけよう。地震数の多少は期間の長短があって，比較にはまだまだデータの蓄積が不足であるが，群発の発生場所は地震前後であまり変わっていない。できたら上下ふたつの図を重ねて見るとよい。地震前に群発のあったところは，地震後も群発が発生している。北側では殆ど変化がなかったとみてよい。変化したところといえば，西の県境の一群と東の余震域からやや東に離れた一群がある。これらは新しい群発である。活動が減少したのは，本震の南～南東と本震から北西に帯状の部分だけである。群発地震は死んではいなかったのである。マグニチュード6.8の周囲に与えた影響は意外に小さい。今回の地震によって歪が解放されたのは，主断層の極近傍だけで東西の端では，むしろ歪が増加したのではないかと考えられる。これからも周辺の地震活動に十分注意を払う必要があろう。

4）　ま　と　め

長野県西部地震は，歴史的にみても被害地震の少ない地域の真中に発生した。もし活断層が地表に露出していたならば，群発地震の拡大のとき対応が違っていたであろ



本震前の群発地震の分布
（昭和55年～58年）
白い六角形と太線は本震と主断層の位置を示す。北の群発域が東へ、南の群発域が西にずれていることに注意。



本震後の余震と群発地震
（昭和60年１月～９月）
白い六角形は上と同じ。

図8

う。見えない活断層の調査にどのような方法があるか，今度の地震で一つの答えがでたような気がする。少なくとも活断層と群発地震との間に，ある種の類似性を見つけることができた。主断層の位置と南北群発域の境界の一致，両者の広がりの一致，断層運動の方向と南北群発域のずれの向きの一致である。活動時期の一致だけではなかったのである。このような類似性は，両者が地下構造や地殻運動を通して，間接的ではあるが互いに関連のあることを示唆する。群発地震が発生するか否かは岩盤の性質によるものであって，群発地震専用の特別な地殻応力があるわけではない。同一の応力でも不均質な岩盤では群発が発生し易く，均質な岩盤では群発は少ない。大型の地震の発生は群発の有無とは関係が薄い。御岳周辺では何らかの理由で応力の集中が始まり，場の性質に応じて群発となり，たまたま大地震となり，あるいは噴火に形を変えて地表に現れた。しかし群発地震が大型地震の原因となり，噴火を引き起こす，あるいはその逆といった因果関係については，少なくとも御岳周辺ではその証拠は見つからない。群発地震や噴火は応力集中のサインであったとは言えるが，大地震発生のサインであったとはいい難いのである。いま言えることは，群発，噴火，地震，これらの根は一つであったということだけである。今回の調査で群発地震や余震活動から隠れた活断層の情報が得られたのは，今後の地震予知研究にとって大きな収穫であった。

参　考　文　献

宇佐見龍夫：日本被害地震総覧，東大出版会，1975
大井田徹他：1984年長野県西部地震とその余震活動，自然災害特別研究報告書，1985
活断層研究会：日本の活断層，東大出版会，1980
名大地震予知観測地域センター：御岳南東部の群発地震，噴火予知連会報　17，1980
理科年表：丸善　1985

第4節　地震動と被害

岐阜大学教育学部

村松　郁栄

1）　まえがき

地震のときの地面の動きを「地震動」という。地震という言葉は「長野県西部地震」,「日本海中部地震」というように震源を指す場合が多いので，地面の動きのことを述べる場合には，専門用語として地震動という言葉が使われる。地震動は被害と直接関係しているので，崖くずれ，住家の倒壊などの被害の原因を調べる場合や，今後の地震被害軽減対策，例えば建物の耐震設計を行う上で重要である。

「1984年長野県西部地震（M6.8）」は従来の多くの地震にくらべて特別変った地震ではなさそうであるが，この地震の惹き起した諸現象から特別に教えられたことがいくつかある。第1は御岳の大崩壊が起ったこと（第5節），第2は震源の様子が今までになく詳しく分かったこと（第3節），第3は今まで考えられなかったような大加速度，大速度の地震動の存在が確められたこと，第4は遠く離れた超高層ビルに予想外の被害を発生させたことである。第4節では主としてこの大加速度，大速度の地震動のことを述べてみたい。その理由の第1は，この地震動が御岳の崩壊を始めとした王滝村の諸被害の誘因であり，村民の直接体験したものだからである。理由の第2は，このような大加速度，大速度の証拠を残しておくことが他の地域の地震対策にとっても参考となるからである。

2）　震度分布

今回の地震に関して気象庁観測網（各県の地方気象台および測候所）で定められた震度分布は図1のようになる。

王滝村の地震動は極めて激しいものであり，震度は6になる。王滝村の周辺には被害を出した町村があり，それらは震度5に入る。図1に震度5以上の地域が現れていないのはこの地域に気象庁の観測点がなかったからである。図1の⊠の範囲，すなわち，震源域付近の被害程度とそれから求めた震度のコンターを画けば図2のようになる（多賀ほか，1985）。図2の中の砂地の柱（点々をふくむ矩形枠）と数字は一部破損の家屋数，斜線は半壊，黒塗りは全壊の家屋数であり，半壊，全壊は王滝村だけに集中した。

気象庁の震度は地震動の強さを階級分けしたものであり，表1を基準にして定められている。

表1の震度階級をさらに簡単に表現すれば，敏感な人だけに感ずる程度の地震動は震度1，すべての人が感ずる程度は震度2，建物が相当ゆれたのは震度3，びっくりし

て飛び出すほどのゆれだったら震度4，被害があちこちで現れたら震度5，倒壊する住家が生じたり，地面に大きな亀裂が現れたら震度6，沢山の住家が倒壊し，亀裂，山崩れなどもすさまじい地震動は震度7で，これを最大級とする。

人間の感覚は大体地震動の加速度に対応しており，1 cm/s²前後で感じはじめるの

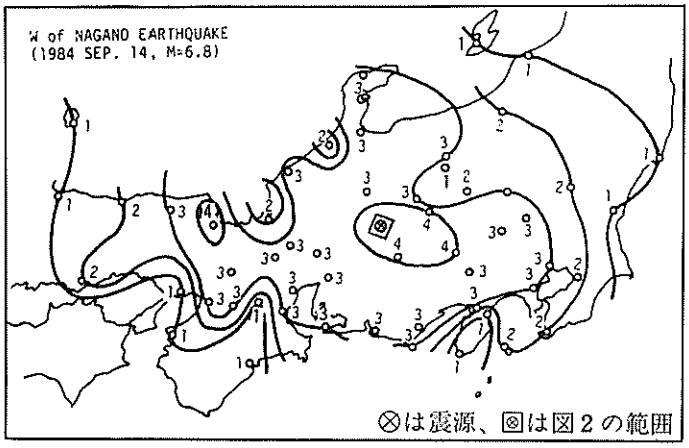


図1　気象庁発表による各地の震度

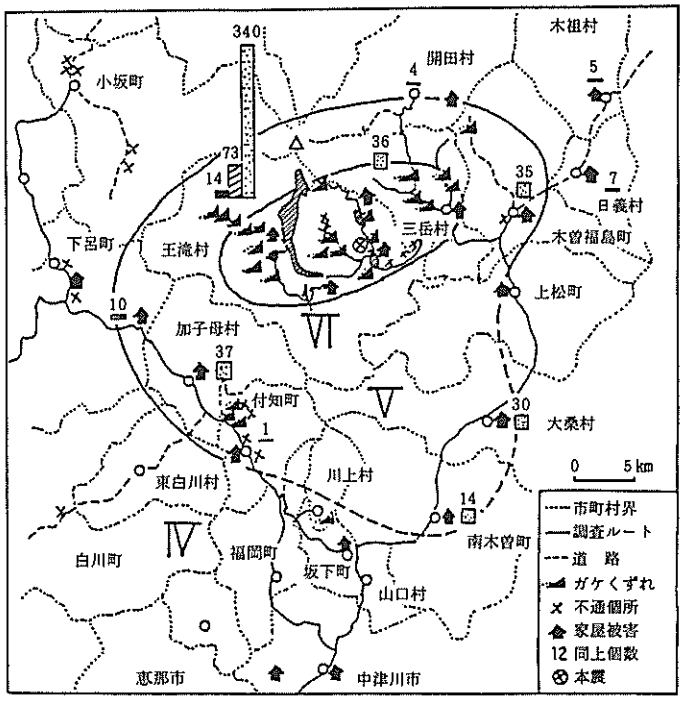


図2　長野県西部、岐阜県東部地域の被害状況と震度分布（多賀直恒、1985）

▨破損家屋数　▨半壊家屋数　■全壊家屋数

表1　気象庁震度階級

階級	説　　明
0	無感、人体に感じないで地震計に記録される程度。（0.8ガル以下）
I	微震、静止している人や、特に地震に注意深い人だけに感ずる程度の地震。（0.8～2.5）
II	軽震、大ぜいの人に感ずる程度のもので、戸障子がわずかに動くのがわかる程度の地震。（2.5～8.0）
III	弱震、家屋がゆれ、戸障子がガタガタと鳴動し、電灯のようなつり下げ物は相当ゆれ、器内の水面の動くのがわかる程度の地震。（8.0～25）
IV	中震、家屋の動揺が激しく、すわりの悪い花びんなどは倒れ、器内の水はあふれ出る。また、歩いている人にも感じられ、多くの人々は戸外に飛び出す程度の地震。（25～80）
V	強震、壁に割れ目が入り、墓石・石どうろうが倒れたり、煙突・石垣などが破損する程度の地震。（80～250）
VI	烈震、家屋の倒壊は30%以下で、山くずれが起き、地割れを生じ、多くの人々が立っていることができない程度の地震。（250～400）
VII	激震、家屋の倒壊が30%以上に及び、山くずれ、地割れ、断層などを生じる。（400以上）

1ガル＝1 cm/S²（加速度の単位）

で，これを震度1の下限と定めた。加速度が10倍になると震度は2階級高くなって震度3,100倍になると4階級高くなって震度5と定められる。震度4までは人体感覚が判断の基準となるが，震度5以上は被害程度が基準になるので対象物の性質が影響し，被害は必ずしも地動の加速度と対応しない。この点が時々問題になる所であり，あとで超高層ビルのことに触れるが，震害経験の豊富な対象物については表1に示した震度と加速度との関係は大体当てはまる。

加速度型強震計は全国に1500ケ所ほど設置されているが，完全な記録の得られたのは図3のようであり，すべて震源から35km以遠であった。震源に近い所の加速度の値は重要であるが，なかなか得られないので多くの研究者によっていろいろな推定曲線が提案されており，この図にもその例が2つ示されている。震源から6kmにあるAの値は筆者の求めた牧尾ダム付近における合成波の値であり，詳しいことは第4節5に述べられている。

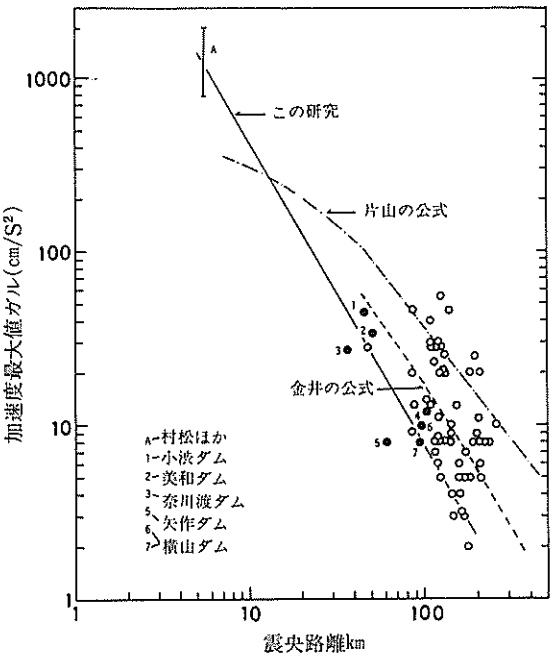


図3　最大加速度と震央距離の関係　白丸は地盤上、黒丸は岩盤上の記録。Aは村松他による震源近傍での推定値。(正木ほか、1985)

3）　震源域の諸現象

a　余震分布

この地震は内陸の浅い地震であったため，震源域をとり囲んだ詳しい観測が名古屋大学の微小地震観測網によって行われ（大井田ほか，1985），地下の断層面が今までになくよく分かった（第3章第2節参照）余震の発生した所は大体地下の断層面を表わすから，余震域は震源域と呼ばれる。図4はこの震源域付近の諸現象を示した図であり，中央に近いⓂと印した所が本震の震源（狭い意味の震源で，地下で破壊の始まった所を示す。したがって，これは点であり，地震波の出発点であるから，その位置は周りの観測点によって正確に求められる。）であり，①は第4節5に示す合成波の出発点である。西の②と印した所は翌日起った最大余震（M6.2）の震源である。本震から翌日の最大余震までの間に起った余震の分布域は中央の砂地模様のところであり，これが本震時に生じた地下の断層面を

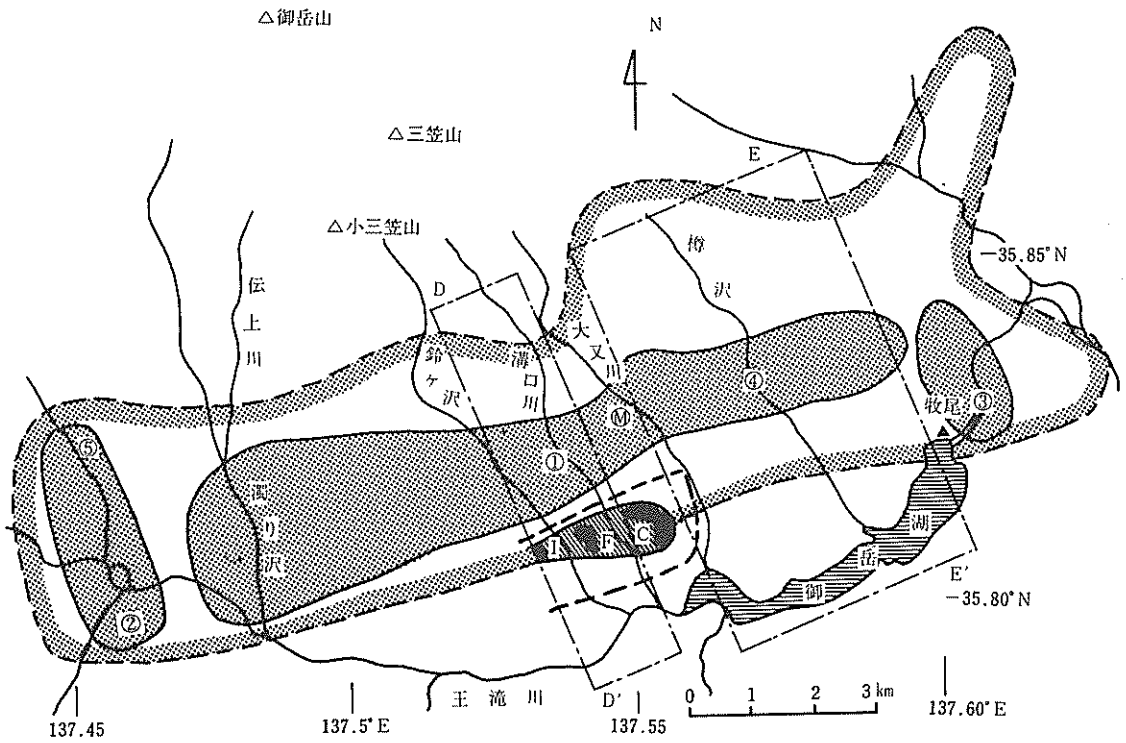


図4　1984年長野県西部地震の余震分布と激震域（大井田ほか1985、伊藤ほか1985、黒磯ほか1985）

砂地；余震域，鎖線；図5の余震の深さ分布を画いた範囲，太破線；埋石の動きから加速度が1 g又はそれを越えたと考えられる地域，斜線域：埋石・倒木のはねとんだ現象の見られる地域，黒塗り域；埋石・倒木のはねとんだ所
▲：筆者の強震計による余震観測地点(牧尾ダム管理事務所内岩盤上)，Ⓜは本震の震央，①は合成波の破壊出発点，②最大余震(9月15日，M＝6.2)の震央，③10月3日(M＝5.3)の余震の震央，④および⑤牧尾の合成波に用いた余震(9月17日，M＝4.3)および(9月24日，M＝4.2)

示すと考えられる。西側の南北に長い砂地は最大余震（M6.2）の余震であり，最大余震の断層面と見なされる。

東側の③と印した所は第2の規模の余震であり，10月3日に起った。その囲りの砂地模様はその余震域である。余震の深さ分布は図5に示されたようにほとんど垂直であり，深さ0 kmから10kmに亘っている。左側は図4のD−D'と記した短冊状の地域の直下の余震であり，右側はE−E'と記した範囲の直下に起った余震である。震源決定の精度がよいにも拘らず，分布がばらついているので，この地震の断層面は一枚の面ではなかったと考えた方がよさそうである。

周りの観測点の地震計記録初動の方向から断層面の動きが求められ，それは走向N 70°E，傾斜80°北落ちの右ずれ断層と定められた。

図4のコの字形の太破線で囲った地域は

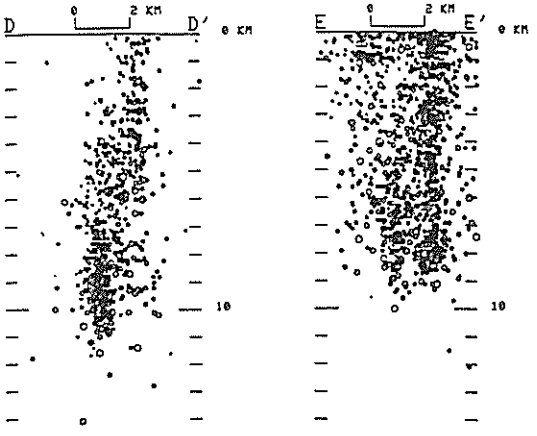


図5　震源の深さ分布　図4のD－D′, E－E′の地域の直下を西側から見たもの。（名大による）

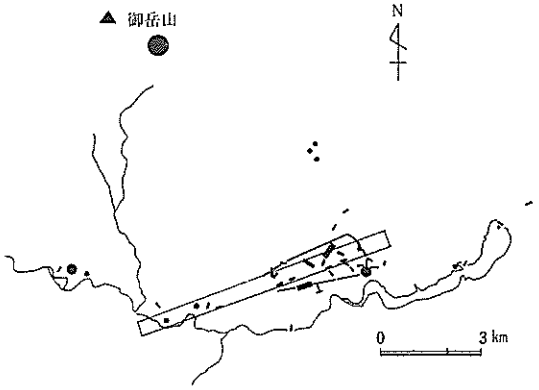


図6　地変線の存在　黒丸印；山くずれ，黒短冊；道路に亀裂の集中した所，ほぼ東西の細長い矩形ワク；推定地変線，太実線；亀裂のとくに集中している範囲。（黒磯ほか、1985）

加速度が1 gを越えたと思われる現象の生じた所，馬蹄形の太実線内は石のとびや亀裂の集中から最も激しい地震動を生じたと見られる地域であり，詳しいことは次のb）およびc）で述べる。

b　地変

地盤の強さに無関係に亀裂や崩壊がほとんど直線状に続いている場合には，これは地下の断層面の現われと解釈される。京都大学阿武山地震観測所の研究者グループが主となって，ヘリコプターから写した写真と王滝村を歩き回った調査からまとめた道路の亀裂，山腹の崩壊の甚だしい所は図6のようになる。それは図4の余震域（中央部砂地）に接してその南側に1 kmほどの幅をもって役場の裏山から柳ケ瀬の付近まで続いている。この中の激しい所は図4の馬蹄形の実線で囲った地域であり，この範囲

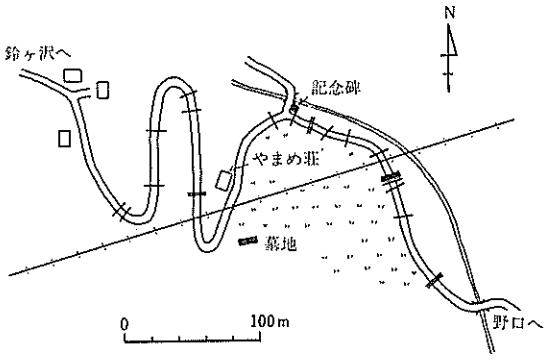


図7　地変集中域の1例（黒磯ほか、1985）

に含まれる各尾根の上では埋石や倒木がはねとんでおり（次項参照），谷すじでは道路の亀裂が目立った。この谷すじの1例を図7に示し，以下に黒磯ほか（1985）の報告を紹介する。『これは野口から鈴ケ沢に行く道路であるが，高圧線の下に位置する付近に割れ目が集中しており，ほとんどが右ずれを示していた。民宿「やまめ荘」の玄関の約3 cmのほぞのついた柱が石の土台から

抜けて15～20cm移動し，庭石も動いていた。地震のとき，この民宿の主人（55才前後）は戸外の道路上にいたが，その話によると，“一瞬，脳貧血を起したかと思ったが，目の前の道路に2条の亀裂が走り，前方（北側）の山腹が大音響とともに崖くずれを起したので地震と分かった。……家の中は障子・ふすまは言うに及ばず家具のほとんどが飛び，足の踏み場もないほどであった。”この付近の道路沿いの道路から少し高くなった平地に100～300kgの石があったが，そのほとんどが元の穴からずり上るか，穴が石の動きで大きくなっていた。

「やまめ荘」の北の橋のたもとの記念碑はN50°Wの方向にとばされており，数10m南の墓地ではすべての墓石が東に転倒した。道路上の亀裂の集中している範囲は直線距離にして約300mの幅の中に収まっており，その南方および北方では急に少なくなっている。』

c　埋石および倒木の飛んだ現象

9月26日，筆者は地元の瀬林　勉氏（水資源公団牧尾ダム管理事務所に勤めて居られた地元出身の方）に案内して頂いて役場の裏山に登った。裏山に大きな亀裂が入っており，住民が心配していると聞いたからである。途中の側溝にもぐらが5～6匹集団入水していた。急峻な山腹では大きな石が沢山崩れ落ちていた。ところが，尾根の平らな所にも50kgくらいの石が地表に転がっており，傍には元あった穴が空いていた。これは一体何事かと話しながら，よく見ると次々にこのような石が見つかり，倒木も沢山はねとんでいた。埋石も倒木も実に例外なくとんでおり，1つ見つけた例外の埋石は木の根に押えられていた。尾根には亀裂も続いていた。この話を10月の地震学会で京都大学阿武山観測所の人達にした所，大変関心を持たれ，組織的な調査が行れる

図8　I地区のとび上った石
（黒磯ほか、1985）

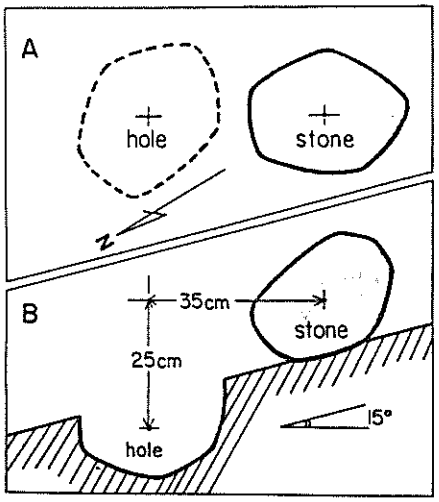


図9　図8の石の寸法
A；上から見た図と
B；横から見た図(黒磯ほか、1985)

ことになった。この詳しい報告は伊藤ほか（1985）および黒磯ほか（1985）によってなされているが，以下にその概略を述べる。われわれの歩いたルートは王滝村のほとんど全域にわたり，王滝川の南にも足をのばした。道のない尾根すじも手分けして，必要な所は洩れなく歩いた。その結果，石のとんだ所は図4のC，F，Iと記した黒く塗った範囲であることを確かめた。この東側の尾根にも西側の尾根にもこのような現象は現れていなかった。また，図4の黒塗り部の北側にも尾根が続いているが，埋石・倒木のとびも亀裂も実にすっぱりと消えている。図4の実線は埋石・倒木のとんだ範囲を囲ったものであり，破線は石の浮き上ったことなどから1g(980cm/s²)を超える最大加速度があったと推定された範囲であるが，北側は飛ばされた所から全く動きもしなかった所へと急に変っており，1つの断層線の存在を暗示する。

図8に埋石のとび上った例を示す。場所は図4のIである。とび上った石の寸法および位置を示したのが図9であり，Aは上から見た図，Bは横から見た図である。この石は斜面の上方にとび上っている。重さは約40kgと推定される。

図10および図12には図4のC地域の埋石および倒木のとんだ例を示した。図10の埋石は傍の木の30cmほどの所に生々しい傷跡をつけており，とんだ水平距離は約160cmで

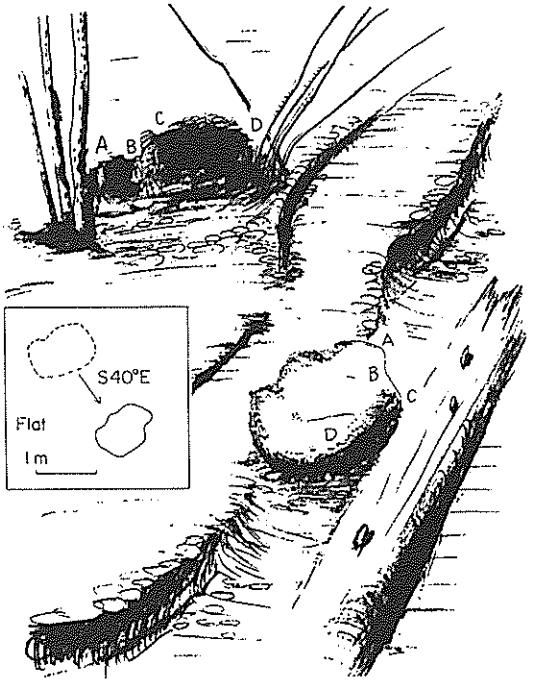


図10　C地区の埋石のとんだ例
（梅田康弘によるスケッチ）

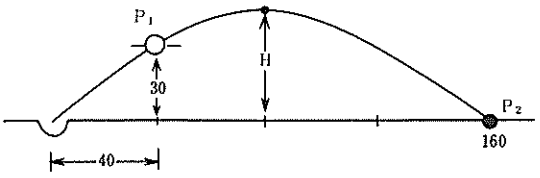


図11　図10の石のとんだ軌跡
P_1、P_2の値からHが求まる

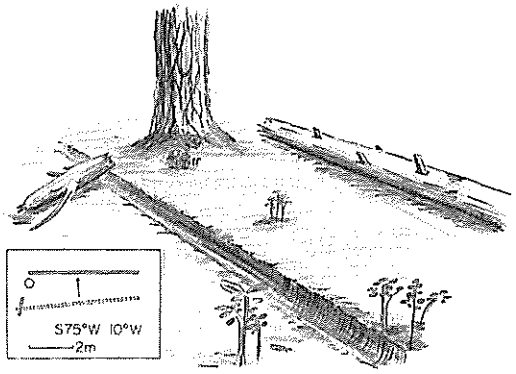


図12　倒木のとんだ例
カラマツにぶつかって2本に折れた
（梅田康弘によるスケッチ）

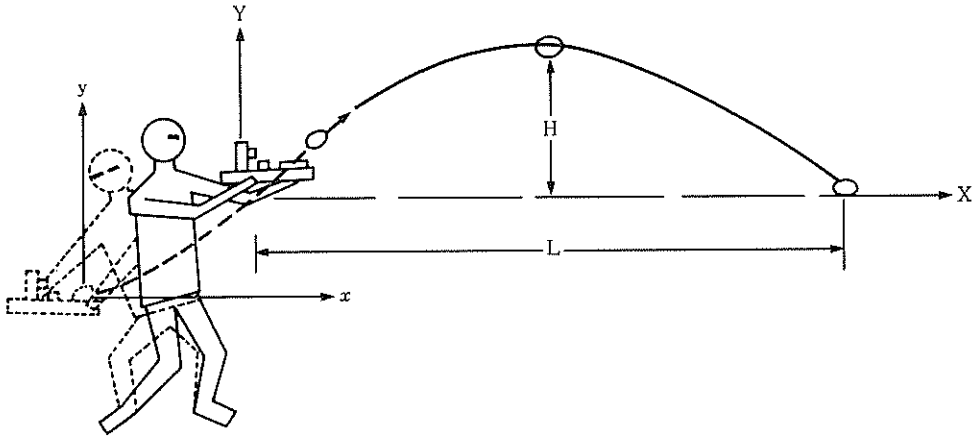


図13　石をとばす実験をビデオで撮った　ゆっくりとばすには熟練を要する

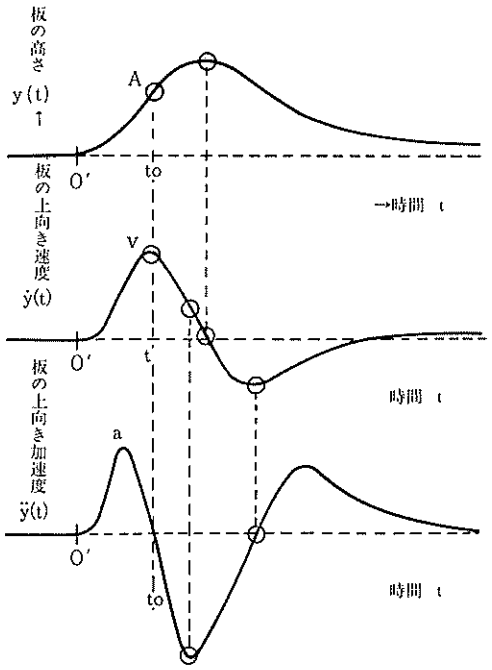


図14　板の上下方向の運動と石のとぶ条件

to　石の離れた時刻
A　石の離れた瞬間の板の高さ
v　石の離れた瞬間の上向きの板の速度であり、石の上向きの初速度と考えてよい
a　板の上向きの加速度最大値であり、この値が重力加速度gを越えることが石が板から離れるための条件である

ある。したがって，この石の軌跡が図11のように求められ，それより石の初速度が求められる。これは石の地面を離れたときの速度であり，地震動にそのような速度のあったことを示している。地面と石の衝突係数はゼロに近いと考えてよい。

図12は倒木がとび出してカラマツの幹にぶつかり折れた図であり，埋っていた元の位置とぶつかったカラマツの幹の傷跡とが残っていた。飛んだ石の寸法，方向，距離等を調査したものは約80ケに及んでいる。

d　石をとばす実験

現地で石のとんだ軌跡が分かるので，それから逆に地面の動きを推定するための実験を行ってみた。図13はその実験の様子である。板の上にロケットに使う小型の加速度計を取り付け，石をのせて，人間がこれを斜め上に適当な速さで動かすと，石がある所で板から離れてとんでゆく。つまり，

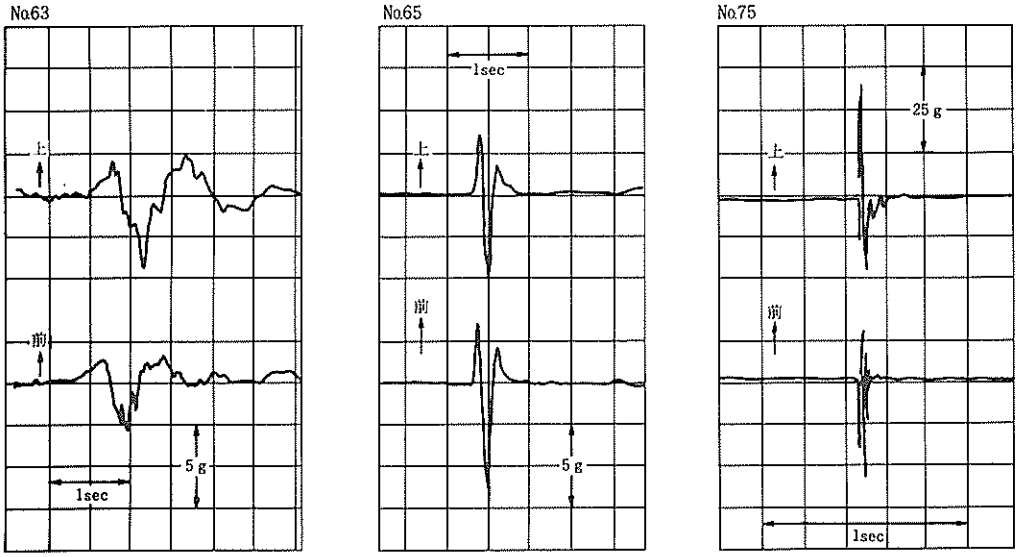


図15　石をとばした板の加速度記録

No.63：ゆっくり大きくとばしたとき
No.65：普通にとばしたとき
No.75：板を下から叩いたとき

表2　各実験から求めた板の速度の計算値と測定値

		No.63		No.65		No.75	
		to	a	to	a	to	a
データ	上：	0.5sec	2 g	0.13sec	3.5g	0.02sec	35 g
	前：	0.6sec	1.5g	0.1sec	3.5g	0.004sec	14 g
ビデオ：		H＝60cm	L＝160cm	H＝40cm	L＝160cm	H＝80cm	L＝10cm
		Vc＝346cm/S	Uc＝226	Vc＝283	Uc＝277	Vc＝400	Uc＝12
		Vo＝490	Uo＝441	Vo＝223	Uo＝771	Vo＝343	Uo＝23

板は地面に相当する。板と石とがすべらないように板にスポンジを貼ってその上に石をのせた。加速度計は上下動と水平動の2成分を測定できるようにした。石のとんだ軌跡は背景の壁にタテ・ヨコのマスメを画いた紙を貼り，ビデオで撮影することによって記録された。

図13において，板は地面に相当するので，その動き始めの石の位置を座標の原点にとり，前方を x，上方を y とし，時刻を t＝o とする。石はいずれ地面(板)と別行動をするのだから，石の離れた瞬間の時刻を $t=t_0$ とし，その位置を原点として石のとんだ距離(L)と高さ(H)を測る。

いま，板の上向きの動き y(t) の時間変化を画けば図14の上段のようになり，上向きの速度 $\dot{y}(t)$ は中段のようになり，上向きの加速度 $\ddot{y}(t)$ は下段のようになる。t_0 は石の離れた時刻，Aは石が離れたときの板の高さ，Vは石が離れた瞬間の板の上向きの速

度であり，石の上向きの初速度と考えてよい。aは板の上向きの加速度最大値であり，この値が重力加速度g(＝980 cm/s²) を超えることが石の板から離れるための条件である。

実験例

図15に板のはやさを変えた3種類の実験例を示す。左側の図は出来るだけゆっくりと板を動かした場合，中は普通に動かした場合，右側の図は手にグローブを付けて板を下から叩いた場合である。下から叩いた場合には最初に逆向きの動きが現れているが，これは加速度計の振子の固有周期より短いショックの影響が現れたのであろう。ここで問題とするのはすべて上向きの力と前向きの力である。No.63というのは63回目の実験という意味であり，t_0の値を大きくすること(0.5秒程度まで実現)，すなわち，ゆっくりと石を離してやり，しかも1m以上とばすことはなかなかむつかしく，沢山の実験によって色々と工夫を重ねたことを物語っている。

人の手による板の動きが後に述べる余震記録および本震地震動合成波の1波ゆらっとした長周期成分によく似ている所は興味深い。

表2に記入したHはビデオから求めた石のとんだ高さであり，Lは距離である。これより計算された石の初速度の上向きの値をV_c，前向きの値をU_cと記す。一方，記録された加速度波形から求めた板の上向き速度の最大値をV_0，前向き速度の最大値をU_0と記すと，各実験番号に対して表2のような結果が得られた。

粗いよみとりを行ったので誤差も相当含まれているが，石のとんだ軌跡から計算される初速度は大体地面の動きの最大速度を示していると考えてよいようである。

現地の例

図10に示したC地区の石の軌跡図11から飛んだ高さHは40cm，距離Lは160cmとなるので，地面の上向き速度(V)は$V=\sqrt{2gh}$＝280 cm/s，前向き速度(U)は$U=L\cdot g/2V$＝280 cm/s と求められる。

この例ではたまたま上方と横方向とが同じ値となったが，他の場合は横方向がこれより小さい場合が多い。したがって，大まかに言って，埋石や倒木をはねとばした地震動は200 cm/s～300 cm/sの最大速度をもっていたと考えてよい。

200 cm/s～300 cm/sという値は地震動の極値と考えられる。岩盤中のある1点の動く速度（V）と横波の伝わる速度（β）との比はそこでの歪（ε）に近い値であり，歪の値が10^{-4}程度になると岩盤はすべり破壊，すなわち地震を起すと考えられる。βの値は地殻では3.5 km/sであるから

$$V=\varepsilon\beta\fallingdotseq10^{-4}\times3.5\ \mathrm{km/s}=35\ \mathrm{cm/s}$$

となる。今までに調べられた多くの被害地震についての断層面のすべり速度は太平洋

側の大地震では30 cm/s，日本海側および内陸の地震では60～100 cm/sとなると言われている。これらは断層面内の平均すべり速度であるから，局部的にはこれより大きい速度が発生してもよいが，100 cm/sを著しく超えることは困難であろう。埋石・倒木のとんだ現象のある所では尾根に例外なく亀裂が発生したことも地動速度と歪の限界値との対応を示している。

ところで，このような現象がこれまでに報告されたことがなかったのであろうか？

1891年（明治24年）の濃尾大地震のとき，愛知県西春日井郡小田井村において，数10本の竹藪が1間ばかりの小川を超えて対岸に移ってしまった様子の写真（宮下欽撮影，写真集・濃尾地震と根尾谷断層，市原，1978）があり，別の人（大木重右エ門）の報告（濃尾地震（明治24年）当時のアンケート調査報告，村松，1977）もある。

リヒター（1958）は1897年インドのアツサム地震（M8.7）についてのオルダムの報告を紹介しているが，「地面の小石がまるで太鼓の腹の上におかれた豆のように爆ぜとび，巨礫は元の穴の角を傷つけることなく飛び出していた」と記され，そのスケッチも載せられている。1971年アメリカのサンフェルナンド地震（M6.6）では震源域に寝ていた消防署員がベッドから床にはね落され，彼の上にベッドが落ちて来たとの報告がある。

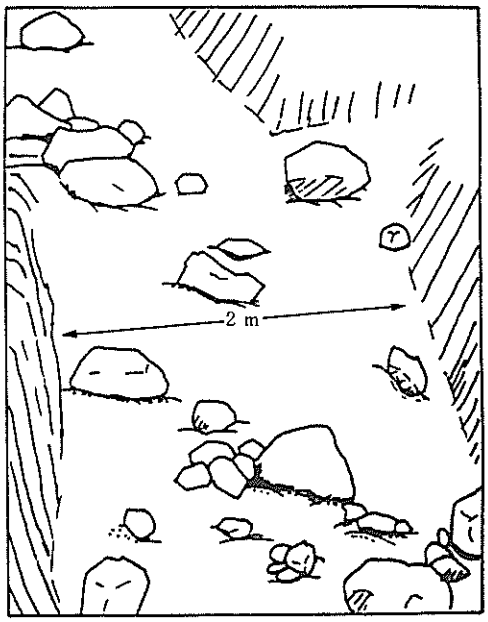


図16　C地区に見られた幅約2 m　長さ約10 mの大亀裂の中に石が川原のようになっていた（梅田によるスケッチ）

このように，われわれの観察した現象と似た現象はいくつか見られていたが，大勢の研究者によって組織的に事実が確かめられたのは初めてのようである。

e　ふるい分け現象（粒度偏析）

図10に示した石の近くに幅約2 m，長さ約10 mの大きな亀裂が走っており，そこでは人頭大またはそれより大きい石がゴロゴロしていた。そのスケッチを図16に示す。これは「ふるい分け」と言われる現象であり，土石流の先頭に大きな石が集るのもその1つで，激しい運動によって大きな石と小さな石とがふるい分けられるのであり，専門用語で「粒度偏析」と呼ばれている。諏訪ほか（1984）の実験によると

（ｉ）　粒度偏析の発生条件は振動の加速度が１ｇを超えること。

（ii）　振動加速度を１ｇから次第に増大してゆくと，偏析の進行速度は急激に増大する。

（iii）　振動の継続時間が長いと偏析が進行する。振動加速度10ｇのとき，継続時間は２秒くらいで明瞭な偏析が生ずる。

と言うことである。それで翌年５月雪融けを待って諏訪氏とともに十数名のグループで調査に出かけ，その近くを掘ってみた。１ｍ立方くらい堀り，石の大きさの分布を調べた処，人頭大より大きいものからコブシ大くらいまでの石が土の中にほぼ均等にぱらぱらと散在しており，亀裂の中の石はやはり大きな石が比較的密集していることが分かった。ふるい分けの程度には地震動の加速度の大きさと震動継続時間とが効いているので，加速度の値を一義的に決めることはできないが，後に述べる余震記録および合成波の結果から本震の激しい地震動はせいぜい２秒間くらいと考えられるので，加速度の最大値も10ｇ近くに達した可能性がある。

４）　震源域における諸被害と地震動

王滝村では家具の散乱が甚だしく，タンスに押されて机の下に押しこめられたと言う話も聞いた。激震域ではほとんどの墓石が転倒し，勢よくすべって飛んだと思われるものもあった。これらの現象から地面の加速度および速度の最大値がどの程度であったかを推定することができる。これらの中には１ｇを超える上下動又は水平動がいくつか推定されたが，地震動による家屋の倒壊はなかった。以下に，これらの現象について考えてみる。

ａ　物体の転倒する条件と地震動

墓石が単純な形をしており，至る所に分布しているので，まずその転倒する条件を求め，地震動の値を推定する。

突然バスが前に動いたとき，立っている人は後に倒れようとするように，地面が東にａという加速度で動くとき，墓石の重心にｍａという大きさの西向きの力が働く。これを慣性力と呼んでおり，ｍは墓石の質量である。この様子を図17に示す。重心に自重が下向きに働いており，慣性力と自重の合力の作用線が墓石の底面の外に出たとき墓石は浮き上がる。加速度ａの作用する時間が短いときは元に戻ってしまうが，ある程度長ければ墓石は転倒する。

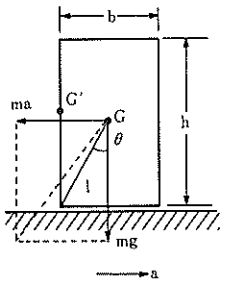


図17　物体の転倒する条件と地震動（接触面が粗い場合）

墓石の浮き上がる条件（又は動いた形跡のあるとき）はaは墓石の幅bと高さhの比で決まり

$$a \geqq gb/h \quad \cdots\cdots(1)$$

となる。王滝村で最も安定した墓石の寸法比はb/h＝31.5 cm/78 cm＝0.4であり，$a \geqq 400\ cm/s^2$と求められる。さらに，転倒している場合には，その条件は重心が支点の真上を越えたことになる。つまり，加速度と時間の積で初速度が決り，それによる運動エネルギーが重心を支点の真上まで持ち上げる仕事を行うという条件で表わされる。これを式で表わせば

$$V^2/2 \geqq gl(1-\cos\theta), \quad V = a\Delta t \quad \cdots\cdots(2)$$

墓石の転倒条件として普通(1)式が用いられているが，実は(1)式で決められる加速度が(2)式で決められる時間Δt以上継続しないと墓石は倒れない。後で示す牧尾における地震動記録の中の周期0.1秒程度又はそれより短いショック性の波は墓石を動かしはするが転倒とは無関係であり，ゆらっと1波ゆれている周期の長い波が転倒に効いていると考えられる。

b　物体のすべる条件と地震動

墓石が勢よくすべって台石から落下した場合の加速度および速度を求めてみよう。前と同じく，図18のように墓石に水平の慣性力が作用するとき，接触面が比較的滑らかであればすべりが発生する。

物体に働く横方向の力をF，物体が台を

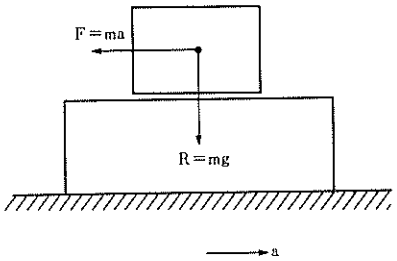


図18　物体のすべり落ちる条件と地震動（接触面が比較的滑らかな場合）

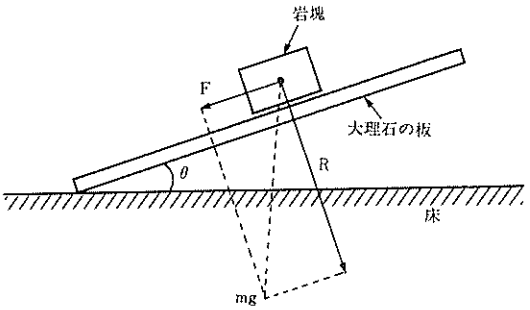


図19　摩擦系数を求める実験

押している力をRとし，静摩擦係数をμ_s，動摩擦係数をμ_dとすると，すべり始める条件は

$$F \geqq \mu_s R \quad \cdots\cdots(3)$$

と表され，すべりの止まる条件は

$$F \leqq \mu_d R \quad \cdots\cdots(4)$$

と表される。(これらの関係式は地震断層面のすべり始める条件にも用いられる)。

墓石の静摩擦係数と動摩擦係数を野外で直接求める代りに，室内で図19のような実験を行ってみた。滑らかに磨いた面と磨いてない面とを持った大理石の板の上にかこう岩と濃飛流紋岩の小塊を載せて板を次第に傾け，すべり始めたときの角度（θs）とそのすべりが一定速度になる角度（θd）と

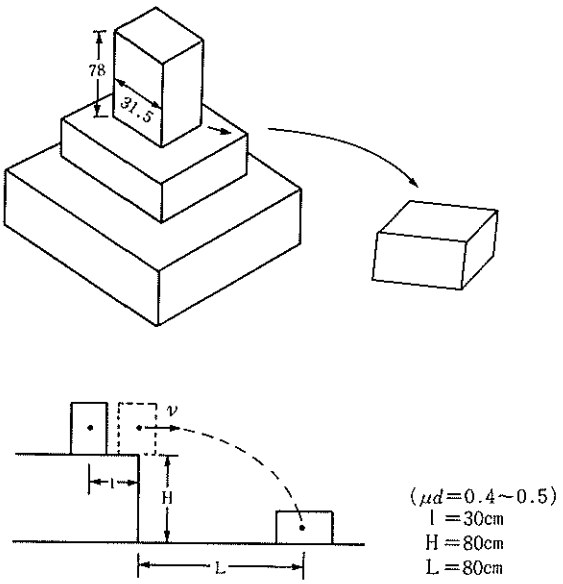


図20　すべりとんだ墓石
値は現地で測った寸法

を求めれば，μ_sおよびμ_dは

$$\mu_s = \tan\theta_s \quad \cdots\cdots(5)$$

$$\mu_d = \tan\theta_d \quad \cdots\cdots(6)$$

と計算される。板と小塊とが共に滑かな場合には$\mu_s \fallingdotseq 0.5$, $\mu_d \fallingdotseq 0.4$となり，共に粗い場合には$\mu_s \fallingdotseq 0.7$，$\mu_d \fallingdotseq 0.5$となった。

図20は野口より鈴ケ沢へゆく途中の墓石で，対角線の方向にすべりとんでいた状態を示す。これは相当に勢よくすべった証拠であり，水平加速度aは動き始める値$\mu_s g$をはるかに超えたはずである。このときのすべる加速度（f）は

$$f = a - \mu_d g \quad \cdots\cdots(7)$$

で与えられる。すべり落ちる瞬間の速度Vは，墓石のすべった距離をlとすると

$$V^2/2 = fl \quad \cdots\cdots(8)$$

で与えられる。Vはすべり落ちるときの初速度でもあるから，とんだ距離（L）および高さ（H）から

$$V^2 = L^2 g/2H \quad \cdots\cdots(9)$$

と求められる。

これらの式に現地で測定した値（図20に記入されている値）を入れると，(9)より$V = 198$ cm/sを得る。これを(8)に入れると$f = V^2/2l = 650$ cm/s²となり，これを(7)に入れると$a = f + (0.4 \sim 0.5)g = 1040 \sim 1050$ cm/s²となり，約200 cm/sの速度と1g(980 cm/s²)を超える水平加速度が求められた。

タンスに押された話はこの場合に似た現象であろう。

c　家屋の倒壊する条件と地震動

地震動も被害状況も松代地震とよく似ているようであった。松代群発地震（1964～1966）による最大の地震動は継続時間2～3秒のショック性の動きであり，墓石が倒れ石造の大鳥居が切断され，テレビが落ち，屋根や壁が落ちたが，震動によって倒壊した家は一軒もなかった。倒壊した家はすべて斜面の崩壊によるものであった。1984年長野県西部地震の王滝村における現象も上記とよく似ており，継続時間の短い地震動に対して木造家屋は粘り強さを発揮した。

新築して間もない民宿「田中屋」は激震域に比較的近かったが，電灯の笠が壊れた他は全く無被害であった。壁はすべてボー

ドであり，トイレ壁もタイルではなかった。したがって，たとえ加速度が大きくとも，短周期かつ継続時間の短い地震動の場合には壊れようがなかったのであろう。「田中屋」に見られたこのような構造は寒冷地における保温効果を考えたものであったが，地震にも役立ったわけである。近くの国民宿舎「御岳荘」の別棟は河岸段丘の崖の近くであったためにひどい被害を受けた。このように，斜面や崖に近い所では地盤の移動があり，そのために被害を受けた建物が多かった。

5）震源域の地震動

a　余震観測

長野県西部地震の翌日9月15日に筆者らは牧尾ダム管理事務所内の岩盤上に速度型広帯域の強震計を設置して余震観測を行った。同じ型の強震計を岐阜（岐阜大学地震観測室），高山（測候所）および飯田（測候所）に設置して観測を続けたが，9月15日の最大余震以後大した余震もなく9月が終った。しかし，この地震の規模から見て，余震活動がこのまま収まるはずがないので，ある程度大きなものが来ることに備え

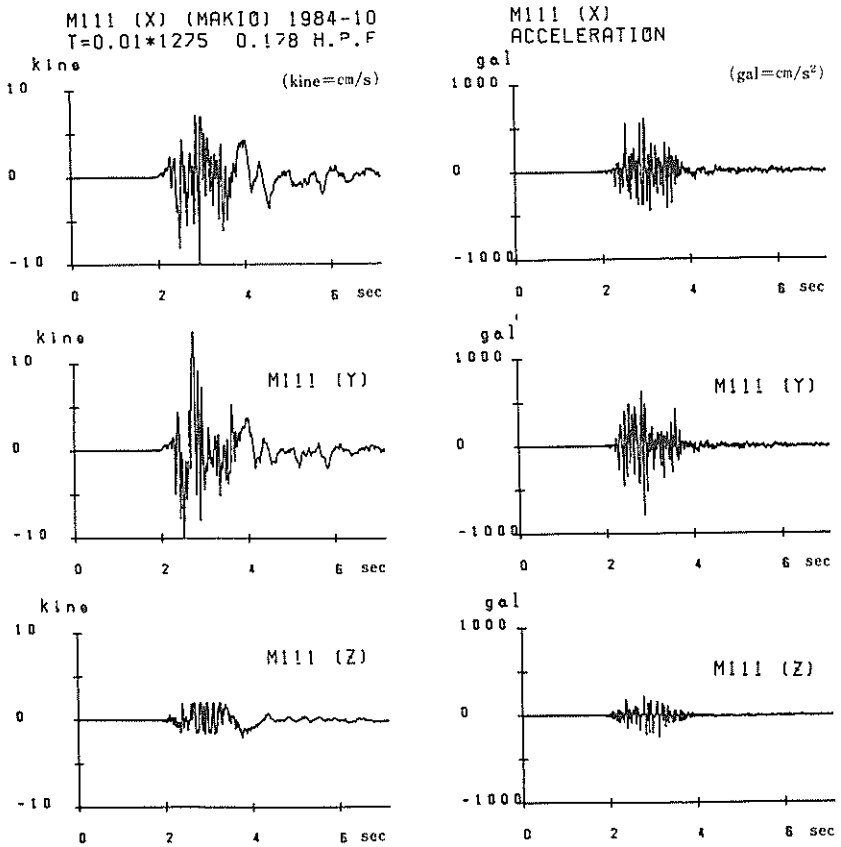


図21　牧尾における10月3日の余震記録　右微分波形

て岐阜，高山，牧尾と計器の点検と調整を行い，飯田に向って牧尾を出発した直後に10月3日9時12分（M5.3）の余震に出会った。丁度，王滝村を出て桑原（？）辺りを通っていたときである。突然目の前の道路上を2条の紫色の光が走った。そして山腹から大きな石が転げ落ちて来た。幸い石は防護柵にひっかかって止ったので命拾いをしたような心地であった。「大地震の心得」には“余震を恐れるな”と記されている。一般にはこれでよいが，山間の浅い地震では余震も怖い存在であり，注意されねばならないであろう。山間道路の防護柵はこのような場合，まことに重要な存在である。

筆者は前に木曽福島駅からタクシーで王滝村に入ったとき，女性運転手から丁度この付近で“道路上に紫色の2条の光が走るのを見た”と聞かされた。そのときは半信半疑だったが，今度は自分が見ることになった。同行の学生も見ていた。想うに，雨上りで道路上の2条の轍跡のくぼみに水が溜っており，それが激しい地震動ではね上げられたのであろう。時間は1秒くらいであった。

このときの牧尾における地震計記録を図21に示す。上下動の低感度成分はケーブルのゆれによる事故で記録できなかったため，高感度成分の振り切れた記録しか得られなかったが，水平動2成分は最大動をも完全に記録した。この地震動の速度最大値は13cm/sとなり，加速度最大値は800cm/s²になった。このような大加速度が記録されたのはおそらく日本では初めてであろう。1965年の松代地震のとき，M≒5.0の直下の地震によって500cm/s²が記録されたことがある。

b　本震時の地震動の合成

筆者らが余震観測を行った目的は，その記録を用いて本震時の地震動を再現することにあった（村松ほか，1985）。余震記録には観測点の地盤の影響や震源までの地下構造の影響が含まれているからである。そのために，本震記録の得られている観測点の中で最も震源に近い高山測候所および飯田測候所においても余震観測を行い，それらの余震記録と適当な震源モデルとを用いて

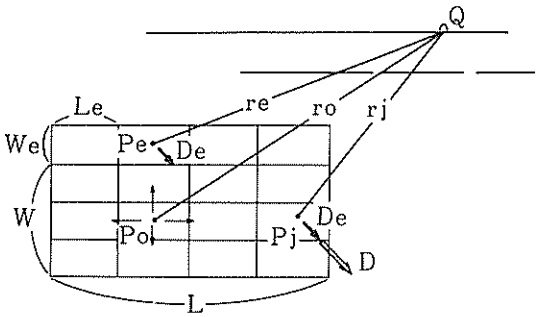


図22　本震断層面と余震断層面との関係および断層面と観測点（Q）との関係

Po：本震の震源（主破壊の出発点），Pe：合成に使用した余震の震源、Pj：本震断層面を本震／余震の寸法比で区分した小部分のj番目の所。
L、W、D；本震断層の長さ、幅、くいちがい量。
Le、We、De；余震Pe断層の長さ、幅、くいちがい量。
ro、re、rj；断層面上の各位置から観測点Qまでの距離。

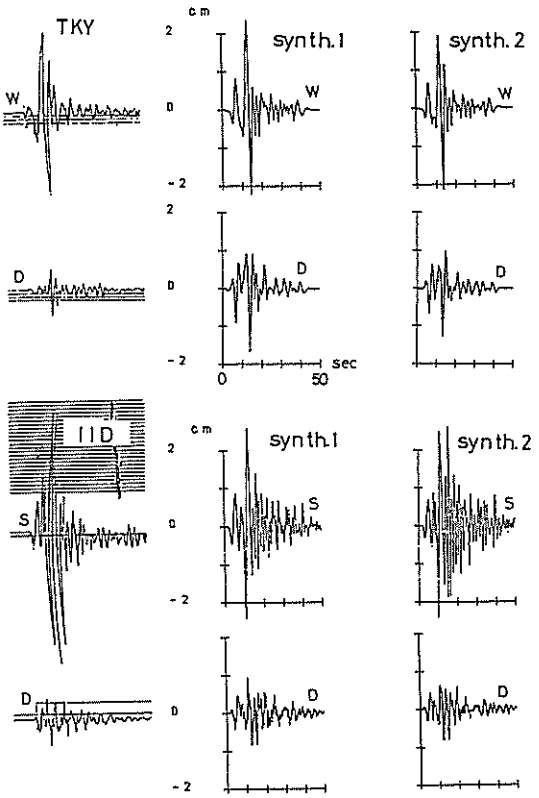


図23　高山測候所TKYおよび飯田測候所IIDの本震記録と合成波（ヨコ軸(時間）タテ軸(変位)の目盛りはすべて等しくしてある）

＊左：本震記録，上2つ高山，下2つ飯田
中：synth.1は震源モデル1による合成波
右：synth.2は震源モデル2による合成波

本震時の地震動を計算によって合成する。そして，そのときの最も適当な震源モデルを牧尾における合成にも使用する。

震源モデルは真実に近いものほどよいに相違ないが，われわれの知識は限られているので適当にモデル化する。今まで最もよく用いられている震源モデルはハスケルモデルと呼ばれるもので，断層の長さ(L)，幅(W)，平均すべり量(D)，立ち上り時間（すべりが始ってから終るまでの時間T）および破壊が断層面を拡がってゆく速さ

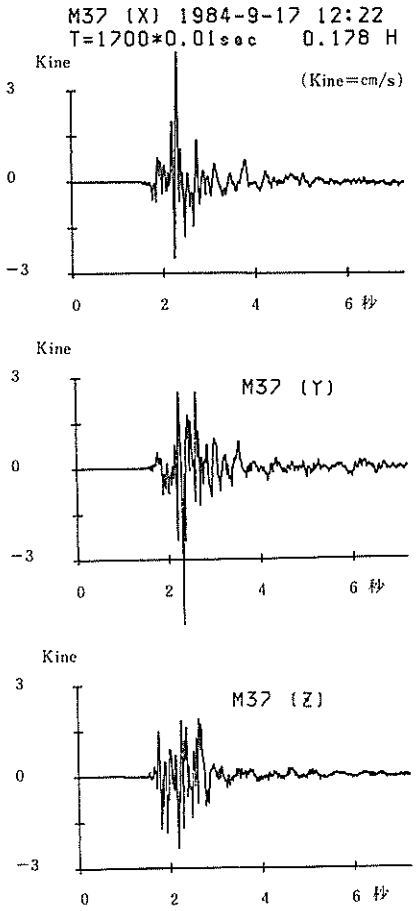


図24　牧尾における9月17日の余震④の記録

(V）の5つのパラメーターで表わされる。

L，W，Dの積に剛性率をかけたものは地震モーメントと呼ばれ，地震の規模を表わし，その地震によって解放される歪エネルギーに比例する。又，大小多くの地震について，L∝（比例の意味）W∝D∝Tという相似法則も成立っている。ここでの合成法は，このような関係を用いて小さな地震(余震，図22ではこれに脚符eを付けた）の記録から大きな地震（本震）の地震動を再現しようとするものである。具体的には

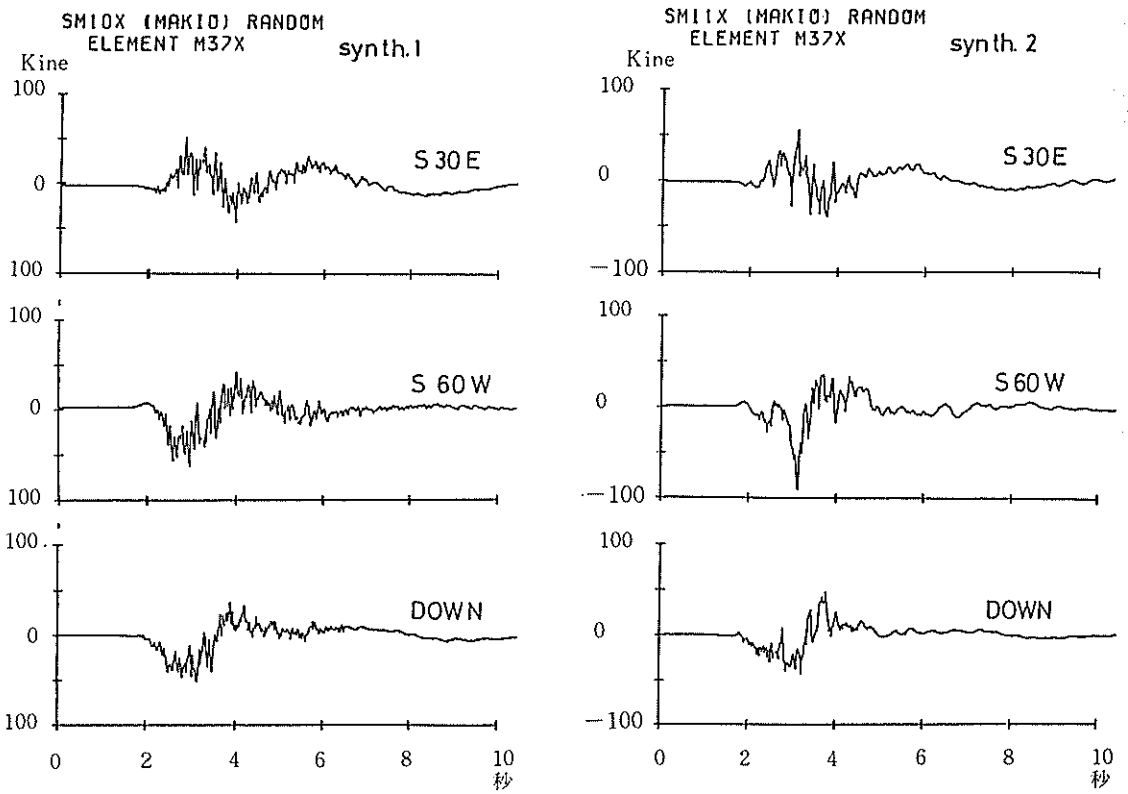


図25　牧尾における長野県西部地震の合成地震動　(synth1)震源モデル(1)による合成波，(synth2)震源モデル(2)による合成波（Kine＝cm/s）

本震断層の破壊過程に従ったおくれ時間をつけて余震記録を加え合わせる。加算数は本震と余震(脚符e)の寸法比n（$=^{L}/_{Le}=^{W}/_{We}=^{D}/_{De}$）の3乗であり，これは本震と余震のエネルギー比に等しくなる。

本震と10月3日の余震の寸法比nの値は5と4の間に求まるけれども確定しがたかったため，両極端の場合を求めた。すなわち，加算数が少なければ，断層面積を狭くすることによって地震動の短周期成分を稼ごうというモデルである。計算してみると，n＝5ならばL＝12km（震源モデル(1)）がよく，n＝4ならばL＝4km（震源モデル(2)）とせねばならない。このように震源モデルが大きく変るにも拘らず，高山においても飯田においても，図23に示したように，どちらのモデルを用いても本震記録に相当よく一致する合成波が得られた。

牧尾では，10月3日の余震は観測点に近すぎるため計算エラーが大きくなることおよび上下動成分が欠けているため，本震の震源に近い図4の④，9月17日（M4.3）の余震記録（図24）を用い，震源モデル(1)および(2)による2種類の合成波を求め，これらを図25の左側と右側に示した。これを微分すれば加速度波形となる。高山および飯

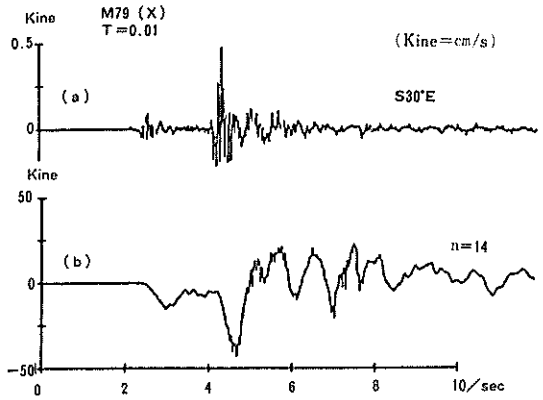


図26　異った余震記録による合成波

（a）観測点から遠い所の余震（図4の⑤）の記録。

（b）（a）の記録を用いた合成波。震源モデルは図25の(2)と同じが短周期成分はカットされている。

田の場合と同じく，震源モデルの著しい相違にも拘らず，図25(1)および(2)の合成波は余り相違していない。したがって，これを真相に近いものと考えると，牧尾における本震の地震動は速度最大値60cm/s～90cm/s，加速度最大値1500cm/s²～2000cm/s²となる。

牧尾のように断層面の端にある観測点では,断層面の遠い所から来た波と近い所から来た波とに大きなちがいがあるかも知れない。それ故,余震域の西側に発生した1つの余震(図4の⑤,9月24日16km16m,M＝4.2)の記録を図26aに示し，これを用いた合成波を図26bに示した。実際の波形は図26bと図25の中間であり，おそらく図26bより図25に近いものであろう。

c　震源過程

名大の高感度地震計観測網で得られた長野県西部地震の震源は図4の㋮の位置（深さ3km）である。しかし，高山および飯田測候所の本震記録の最大振幅から主破壊の出発点は①の位置（深さ4km）に求まる。㋮にすると高山の合成波がドプラー効果によって大きくなりすぎ，飯田の合成波が小さくなりすぎるのである。

梅田康弘（1985）の震源核モデルによれば，最初の破壊点からある程度離れた所ですべり破壊が爆発的に進行し，立体的に何枚かの断層面が形成される。このモデルによれば，前に述べた余震分布も埋石・倒木のとんだ激震域の存在もまた合成に仮定した極端に狭い主破壊域のモデルもうまく説明される。

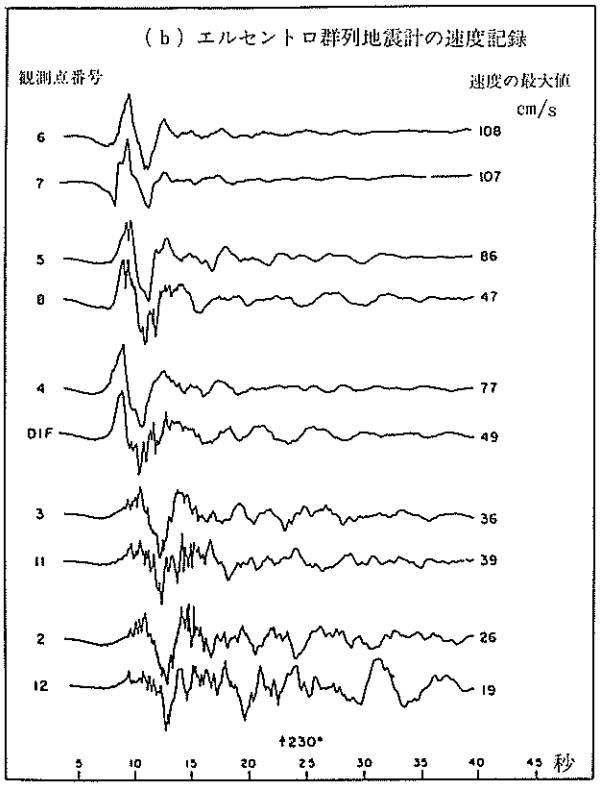
一方，断層の長さ12kmの震源モデルも捨てがたく，御岳の崩壊はこの断層が東から走って来て柳ヶ瀬付近で止ったときに発生した強い地震動によるという考え方もできる。

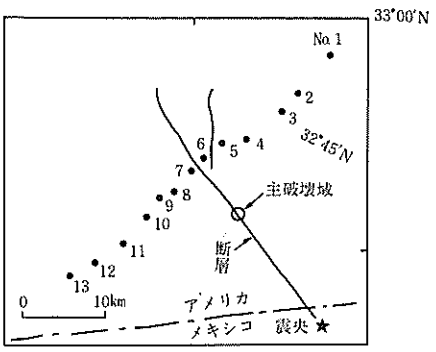
いずれにせよ，この地震は震源についての豊富な情報を提供してくれており，今後研究すべきことが多い。

d　合成波の検討

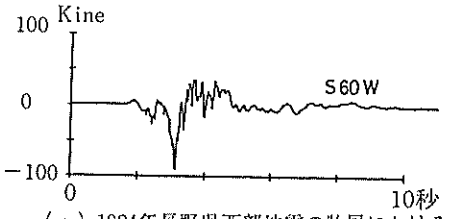
①　余震記録との比較

牧尾における本震（M6.8）地震動の合成波（図25），10月3日の余震記録（M5.3，図21）および9月17日の余震記録（M4.3，図24）の波形を比べてみると，すべて単純なほとんど1波しかない長い波とそれに重





（a）1979年インペリアルバレー地震の断層とエルセントロ群列観測点



（c）1984年長野県西部地震の牧尾における合成波（Kine＝cm/s）

図27　1979年インペリアルバレー地震のエルセントロ群列観測点の記録と牧尾の合成波の比較

なる周期0.1秒くらいの短周期成分とから成っており，単純な長い波の振幅および周期はそれぞれM（マグニチュード）に対応して大きくなっている。

②　他所の記録との比較

震源付近の地震動の長周期成分がこのように単純な形となることは松代地震の場合にも見られたが，1979年米国のインペリアルバレー地震のときに断層を横切って直線上に設置されていた13ヶ所の強震計（この強震計群をエルセントロ群列と呼んでいる）の記録に見事に現れている。図27にこれらの記録（加速度記録を速度記録に直したもの）とわれわれの求めた合成波とを示す。この地震の規模はM_L＝6.5と報告されているが，これはおおよそ日本の気象庁マグニチュードの6.7～6.8に相当し，生じた断層の規模も長野県西部地震と同程度のようである。これらの単純な波形は断層モデルの妥当性を示すものと考えてよいであろう。

6）　地震動の振幅と距離との関係

震源域の近くに強震計が配置されていることは滅多にない。1979年インペリアルバレー地震のエルセントロ群列記録は実に貴

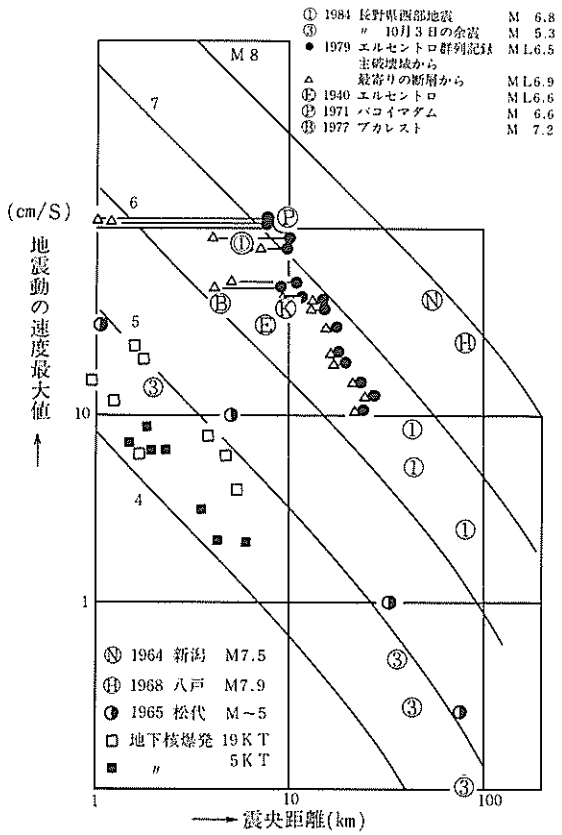


図28　地震動の速度最大値と主破壊域からの地表距離との関係（1979年エルセントロ群列地震の△印だけ別）　曲線はMをパラメータにとった地動速度と距離の関係

重な例である。また，日本では松代地震は被害を生ずるような地震が2年以上も特定の地域に発生した珍らしく大きい群発地震であり，震源の近くに強震計を設置して記録をとることができた。アメリカの核実験ではその近くに配置された地震計の記録がある。(この19Ktonは広島に落されたものと同程度の規模である)。それで，これらの地震動の速度最大値をタテ軸に，観測点の震央距離をヨコ軸にとり，両対数グラフとして図28に画いてみた。1979年インペリアル地震では震央の北西約20kmの所にとくにくいちがい量の大きな主破壊域があることが（Hartzellほか，1982）確められているので，エルセントロ群列点の震央距離をその主破壊域から測った場合を黒丸印●，最寄りの断層線から測った場合を三角印△で示した。図の中の①は長野県西部地震の地震動であり，③は10月3日の余震の地震動である。観測点は遠い方から岐阜気象台，高山測候所，飯田測候所，牧尾ダム管理事務所であり，このうち◑は合成波である。曲線は筆者が昔(1964年)，気象庁観測網の記録に火薬爆破のような人工地震の観測結果を加えて画いた近距離における地震動速度最大値と震央距離との関係式である。

震源に近づくと共に地震動はどのように増大するか？長野県西部地震のような内陸の地震の場合にも加速度型強震計は奈川渡ダムの35km，気象庁観測網の飯田測候所の43kmが最も震央に近く，他の地震の場合も近距離のデータがほとんどないので，多くの研究者によっていろいろな曲線が提案されているが，この中で，震源に近づくとともに地震動の最大値の増し方がゆるやかになり，頭うちになるであろうという考え方が有力である。これは“震源距離は最寄りの断層面からの距離とすべきである”という考え方であり，図28の1979年インペリアルバレー地震の三角印に注目した見方であると言える。しかし，大きな地震断層には

一般に主破壊域（又は震源核）があるらしい。とすれば，黒丸印のように主破壊域からの距離を考えることが重要となる。長野県西部地震の場合も地震動速度又は加速度の最大値と震源距離との関係は主破壊域を採用した方がよさそうである。

なお，Ⓔは1940年エルセントロ地震動と呼ばれ，わが国の耐震設計（超高層ビルなどの）に用いられている有名な地震動であり，Ⓟは1971年サンフェルナンド地震の断層面直上にあったパコイマダムの地震動であり，はじめて１ｇを超えた記録である。その後，Ⓚ（1976年ガズリ地震のカラキール観測点，ソ連）および1979年エルセントロ群列No.７の記録が１ｇを超えた。その他の印も被害地震動の完全な記録であるから歴史的に重要であるが，説明は省略する。

７）超高層ビルのゆれ

震源から200km離れた新宿の超高層ビル群は長野県西部地震によって大きくゆれた。東京の震度は３であり，気象庁の地震計（１倍強震計）の最大振幅は図29に見られるように１cmていどであったが，超高層ビルの最上階に設置された地震計は図30に見られるように最大15.5cmの振幅を描いた。周期５秒，振幅10cm余の実にゆっくりした大ゆれが１分間ほど続いたのである。このために，ほとんどの超高層ビルでエレベーターの管制ケーブルが大ゆれし，上下するカウンターウエートに絡って切断されるという事故を発生した。

長野県西部地震は震源域では大加速度，大速度を現したが，大きな変位成分も含んでおり，東京の地層はそれに共振して周期５秒前後の地震動が２～３分続いた。図29に見られるように東京はその周囲の観測点に比べて明らかに大きくゆれている。図29の東京の地震動と図30の超高層ビル最上階のゆれとを詳しく比べてみると，超高層ビルの記録は８時50分少し前の地震動（図29よりＳ波の到来であることが分る）でスタートし，51分少しすぎ（図30，観測後72～88秒に対応）の地震動で最大に達した。すなわち，固有振動周期５秒の超高層ビルは８時51分前後の振幅約１cm，周期６～４秒の１分間くらい続いた地震動に共振して最上階では10cm以上の振幅となり，そこから吊り下っているエレベーターの管制ケーブルはさらに共振して３～４ｍの大ゆれとなったらしい。以上の経過は容易に計算されることであるが，事故が起るまでは気付かれなかった。しかし，実は日本海中部地震（M 7.7）のとき，東京は震源から500km以上離れており，震度はゼロであったにも拘らず，ある超高層ビルのエレベーターに事故があり，その原因を明らかにするためビルの地下室と最上階とにおいて図30に示されたようなしっかりした地震観測が行れていたのである。その結果，上記のように極めて明

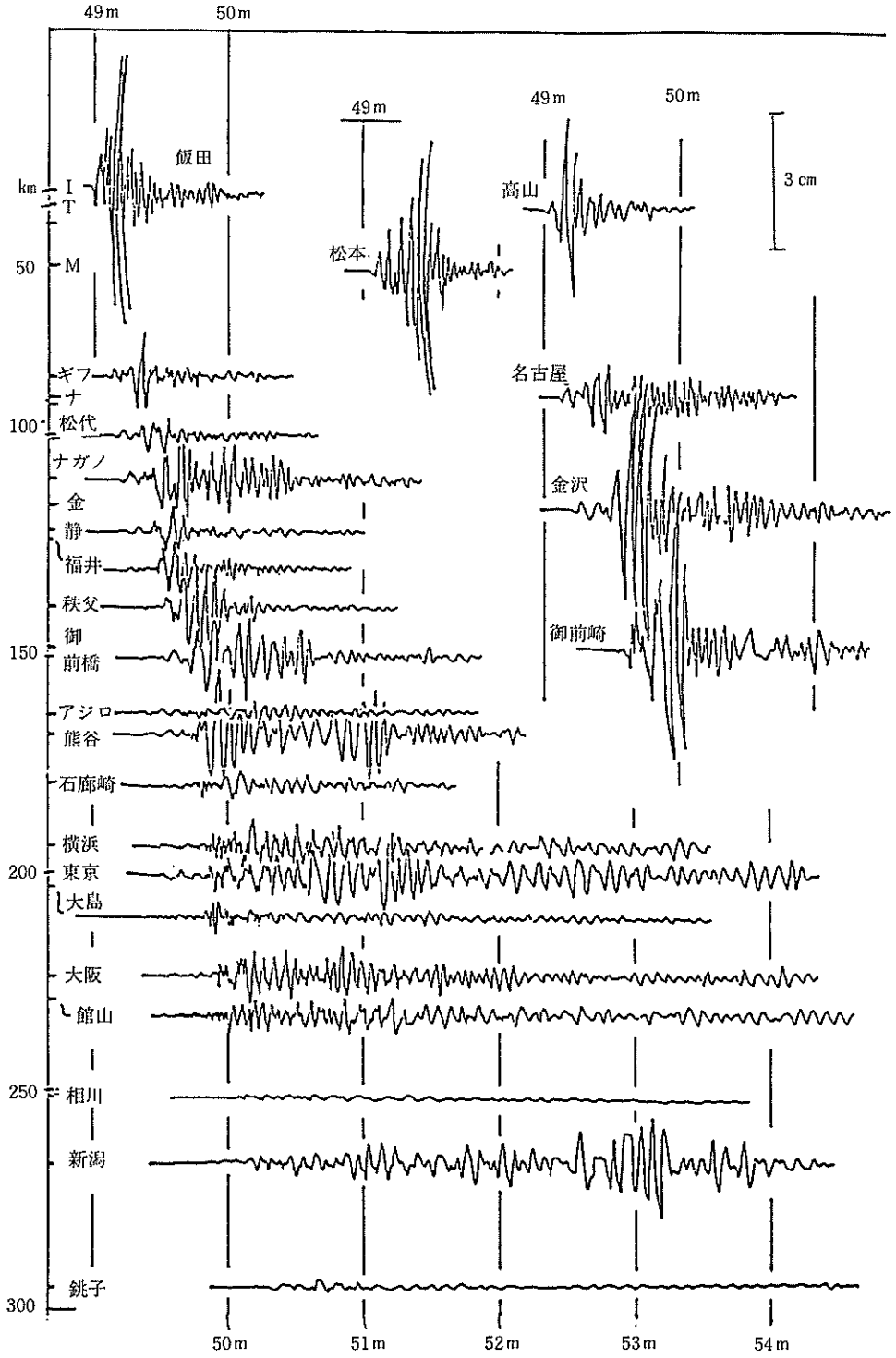


図29　1984年長野県西部地震(9月14日8時　M＝6.8)の気象庁観測網1倍強震計の記録

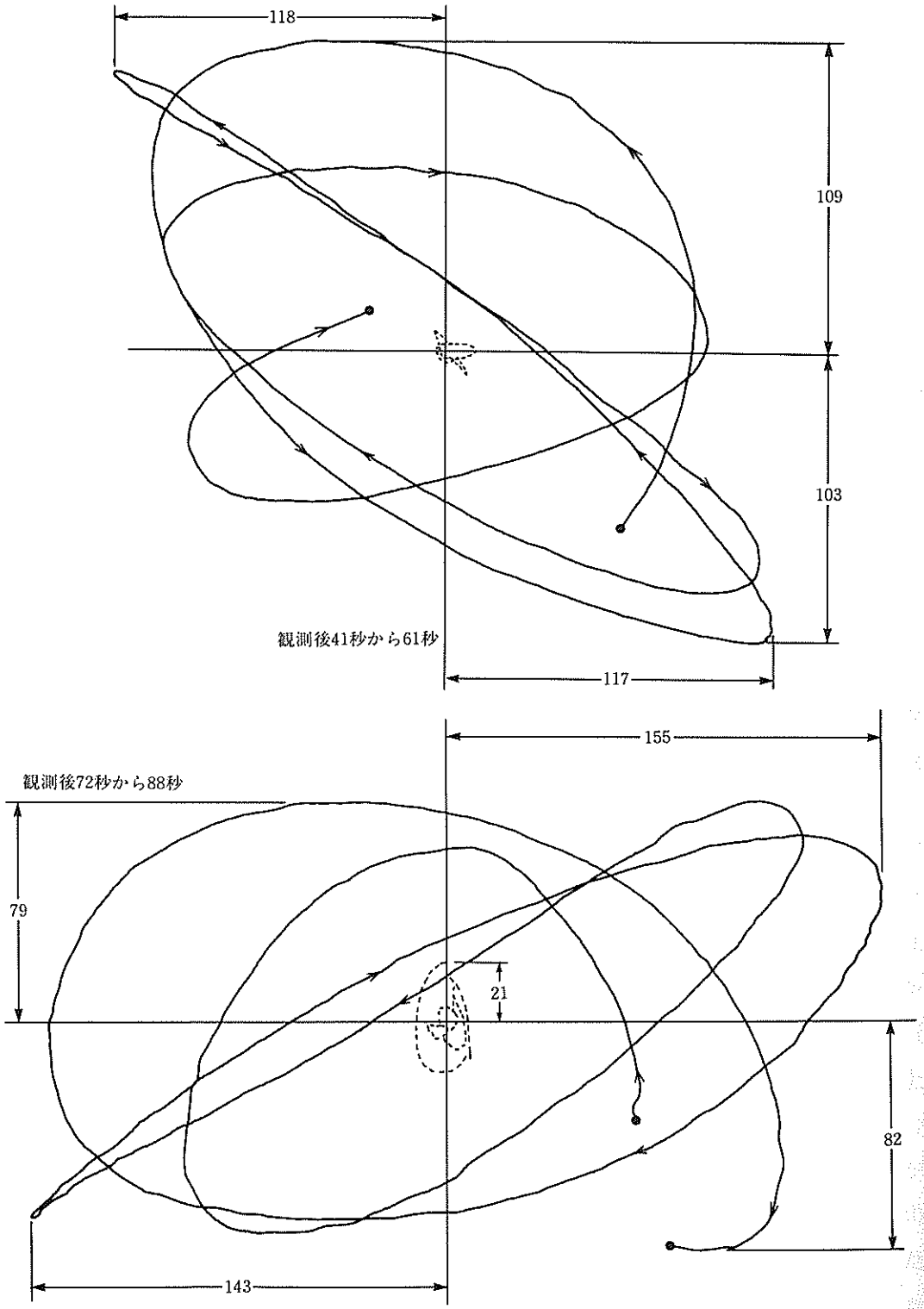


図30　1984年長野県西部地震による東京のある超高層ビル最上階(実線)と地下室(点線)の地震計記録　水平動(単位mm)

瞭にその原因が分り，適切な対策も考えられるようになった。その対策の1つは危険を察知してエレベーターを自動的に止めることである。この場合，危険察知の仕方が要点となるが，それは今まで述べたように，対象物の被害条件と地震動の性質とで決められる。こうして新たな危険度判定のものさしとそれに基づく装置が開発されたが，[15] その効果はやはり今後の地震で試されるであろう。

ともあれ，「映画『日本沈没』の東京大地震においてさえ，東京の夜空に超高層のシルエットだけが残っていた」という神話に意外な落とし穴があったのである。そして，エレベーターが運悪くそこに落ちた話をしたが，まだまだどこかにいろいろな落とし穴が潜んでいるであろう。われわれは自然の大実験にもっとよく学ばなければならないようである。

引　用　文　献

1）飯田汲事，1985，1984年長野県西部地震の地震および災害の総合調査，文部省科学研究費（No.59020202）自然災害特別研究突発災害研究成果，自然災害科学総合研究班.

2）多賀直恒・富樫豊・飯田汲事・正木和明・谷口仁士，1985，被害の概要・統計，文献1中の頁101－106.

3）正木和明ほか（1985），強震記録・被害・墓石転倒・アンケート調査に基づく震度分布の推定，文献1中の頁83－88.

4）大井田徹・山崎文人・山田守・青木治三・藤井巌・中村勝・宮島力雄，1985，1984年長野県西部地震とその余震活動，文献1中の頁11－20.

5）黒磯章夫・伊藤潔・飯尾能久・梅田康宏・村松郁栄，1985，1984年長野県西部地震の地変および大加速度域の調査，京都大学防災研究所年報第28号B－1別冊，1～14.

6）伊藤潔・飯尾能久・黒磯章夫・梅田康宏・村松郁栄，1985，1984年長野県西部地震で加速度が1gを超えた領域の調査，文献1中の頁89－96.

7）市原信治（1978），写真集，濃尾地震と根尾谷断層，教育出版文化協会発行.

8）村松郁栄編（1977），濃尾地震（明治24年）当時のアンケート調査報告，岐阜県・愛知県の部，岐阜大学教育学部「郷土資料」（8）．31－32.

9）Richter C.F. (1958), Elementary Seismology, Freeman and Company, 50－51.

10）諏訪浩・奥田節夫・小川恒一，1984，土石流における岩屑の粒度偏析過程その1――大径礫の先端集積と動的篩作用による逆級化――，京大防災研年報，27号B－1，409－423.

11）村松郁栄・大沼啓人・北村定治，1985，震源域付近の岩盤上における本震地震動の推定――1984年長野県西部地震について――，文献1中の頁97－100.

12）梅田康弘（1985），断層運動の加速と震源核の形成，地震II，38，203－216.

13）Hartzell, S. and D.V.Helmberger, (1982), Strong－motion modeling of the Imperial valley earthquake of 1979, BSSA, 72, 571－596.

14）村松郁栄（1964），Magnitudeの定義式について，地震II，17，210－221.

15）Onoda, Y. et cl, 1986, Seismic－waveeuegy－seusirg earthyuahe detoctor, Elevatq World, Feb, 1986, 85－87.

第5節　崩壊災害

京都大学防災研究所

奥西　一夫

1）　長野県西部地震による斜面崩壊および土砂移動現象

長野県西部地震は王滝村に激甚な斜面崩壊と土石流動をもたらした。その状況は第2章第3節に見られる通りであるが，災害科学的な観点からこれらの現象を分類・整理すると次のようになる。

a　大規模な斜面崩壊（伝上川上流，松越，滝越の崩壊）

斜面崩壊の規模についての分類のしかたは研究者によって異なるが，上記の斜面崩壊は土木工学的な意味では大規模であり，火山学などで取扱われる山体崩壊の中では中・小規模であると言える。内陸や近海で起る大地震はしばしば非常に大きな斜面崩壊を引き起こしており，その中で伝上川上流の斜面崩壊（崩壊土量3,400万m^3）は50年～100年に一度，日本のどこかで起る程度の頻度のものと考えられる[1)]。この程度の斜面崩壊については我国の歴史資料の中に多くの記述が見られる[2)]が，詳細な観察記録はほとんどない。

伝上川上流の斜面崩壊の地質・地形条件については本章第2節に述べられているが，地形的には尾根状を呈しているものの，地下構造的には水を通し難い千本松軽石層が埋没谷の形を成していた。そのため，地表から浸透してその表面に到達した雨水は，その埋没谷の中心に集中した地下水として貯留され，また出口が狭いために容易には排水されない状況になっていたものと考えられる。さらに9月1日から13日までの間の176mmの降雨はこの地下水の量をふだんよりも増加させ，尾根状の地形は地震による振動を増加させる効果があったものと考えられる。類似の状況は地震による斜面崩壊についてしばしば報告されている。

松越の崩壊地は，地表形態は尾根状を呈していなかったが，地下構造的にはやはり埋没した谷地形であり，崖錐性の堆積物が古い谷地形を埋めて段丘を形成していたものである。崩壊後も崖錐性堆積物の底部から顕著な地下水の湧出が見られた。

滝越の崩壊地は軽石などの火山噴出物を含む堆積物の上に安山岩質の溶岩がのっていたものが，地震によってすべり出したものである[3)]。崩壊ブロックは，最初は北西方向にすべり出し，一部は，尾根を越えて隣の沢に流入したが，主要部は最大傾斜の方向（南西）に向きを変えて斜面下の人家を襲った。

これら3つの斜面崩壊では，崩壊地から押出された土塊は顕著な流動性を示し，そのために災害を拡大した。崩土の流動性は崩土自身の物性に依存するが，今回の場合，

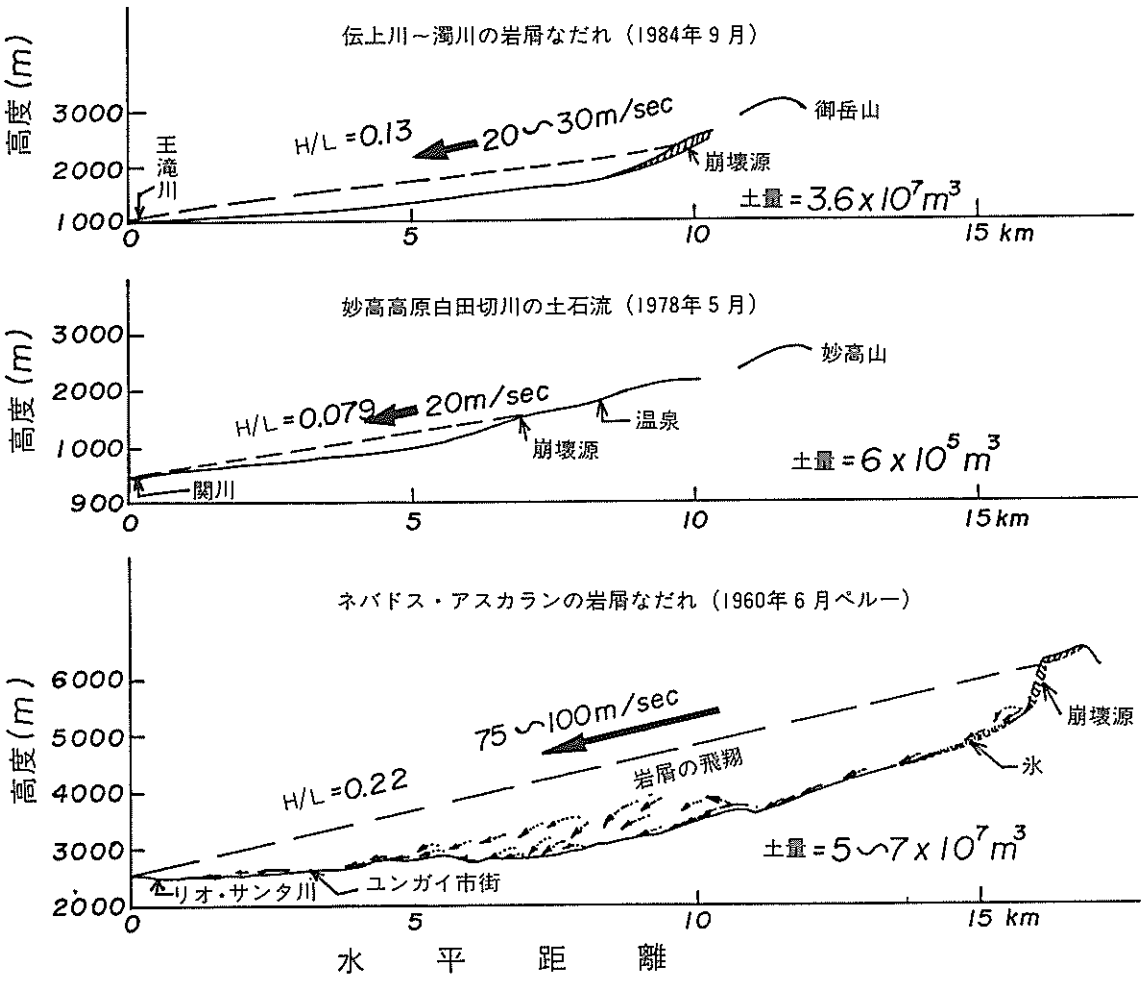


図1　土石流動のH/L比（奥田ほか[1]による）

風化し，水を含んだ軽石層の存在が崩土の流動性を高め岩屑流を引き起こした。崩土の流動性は流動したコースの高度差(H)と水平距離(L)の比(H/L)で表現される（図1）が，その値は等価摩擦係数（μ_e）と呼ばれる。伝上川上流の崩壊の場合はμ_eの値は約0.13で，この値は世界的な大規模崩壊の値にくらべてもかなり小さい値である。松越の崩壊はμ_eの値は0.11ぐらいであったが，流動土砂が対岸にのり上げ，その一部は再び崩壊斜面側の岸に打上げるなど，顕著な流動性を示した。滝越の崩壊ではμ_eは0.12ぐらいであり崩土は斜面下の平坦地を600mほど突走っている。

b　風化軽石層からのすべり出しによる斜面崩壊（御岳高原の諸崩壊）

伝上川上流や滝越の斜面崩壊もこの範ちゅうに入れることができるが，御岳高原の斜面崩壊は緩い斜面が崩壊した点で注目される。残されたすべり面は風化軽石層の中

図2　御岳くずれの崩壊源

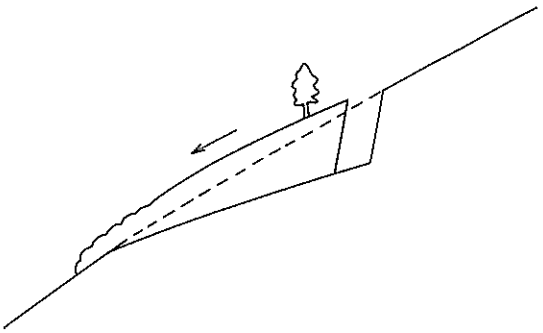


図3　平行移動的なすべりの模式図

にあって平面的であり，全体的にはこの層をすべり台として，上に堆積していた火山灰層が平行移動的にすべり出したものである(図3)。但し目撃者によると最初は斜面の中腹が盛上がったらしいので，実際の動きはもっと複雑で，最初には回転的なすべり（スランプ）が起った可能性がある（図4)。これらの斜面崩壊は直接的には地震に起因しているが，道路に沿って発生していることから，道路建設に伴う斜面の切取り

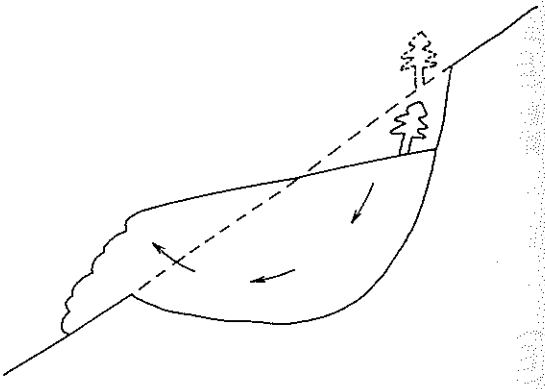


図4　回転型のすべりの模式図

図5　御岳高原の斜面崩壊

が斜面の不安定さを増大させていた可能性が大きい。

c　急斜面の表層崩壊

長野県西部地震は，上述の比較的大規模な斜面崩壊の他に急斜面の表層崩壊を多数引き起した。田中・大倉[4]によると，新規崩壊が591個所，既存の崩壊の拡大ないし再発が156個所，既存の崩壊で今回は無事であったものが631個所ある。図6に新規崩壊の分布を示す。この図の崩壊番号1～4については上述したが，その他のものは規模が小さく，人家に近いものが少なかったので，

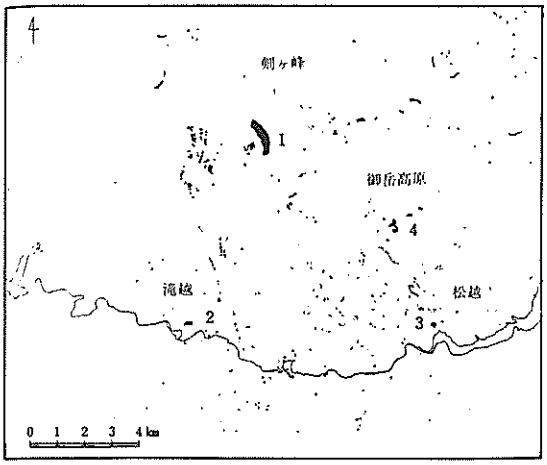


図6　新規崩壊の分布（宇根[5]による）

顕著な災害には至らなかったが，落石を伴うものが多く，道路や河川に大きな損害を与えた。宇根[5]はこれらの崩壊を地質，傾斜および集水面積で整理した(図7)。これによると，基盤岩(秩父古生層，濃飛流紋岩)が露出する地域では，急傾斜の斜面で表層崩壊が多発している。また，林道が建設されている区域で特に崩壊が多い。溶岩台地の縁辺部の急崖では落石・崩落タイプの崩壊が多く発生した。濁沢上流の旧崩壊地の縁辺部ではこのタイプの崩壊が多く発生した。降下火山噴出物（軽石が多い）が風化している地域では，前述のように，かなり緩傾斜の斜面が崩壊している。

d　道路や盛土の被災

本村のような山地の道路はおおむね急斜面を横断する形を取り，片側は斜面を切取り，他の側はその土を盛って造成されていることが多い。力学的に不安定な部分はよう壁などで補強されているが，ふつう地震時の安定性は考慮されていないので，地震時に道路が決壊したり，地割れができたりすることはほとんど避けられない。同様の原因で盛土によって造成された宅地などでも多くの地割れが発生した。地割れは切土部分と盛土部分の境界にできやすく，そのような部分をまたいでいる建築物にはひび割れや狂いが生じやすいことが指摘されているが，今回の地震においても同様であった[6]。

e　伝上川，濁川，王滝川の大規模岩屑なだれ

上述の伝上川上流の大崩壊から発した物質（便宜的に岩屑と呼ぶが，岩石塊から礫や土，植物の破片までを含む）は岩屑なだれとなって伝上川・濁川を経て王滝川を氷ヶ瀬付近まで流下した。その流下速度は平均時速80km(秒速23m)程度と見積もられている[1]が，当然場所によってはこれよりも速かったり遅かったりしたものと考えられる。

岩屑は伝上川を埋め，一部は三笠山と小三笠山の間の平坦面を越えて鈴ケ沢に流入したが，大部分は岩屑なだれとなって伝上川を流下した(図8)。途中で両岸の熔岩台地に溢れ，右岸へ溢流したものは分水界を越えて濁沢に流入した。伝上川と濁沢は合流して濁川となるが，岩屑なだれもやはり合流して濁川を流下した。ただ，合流点で

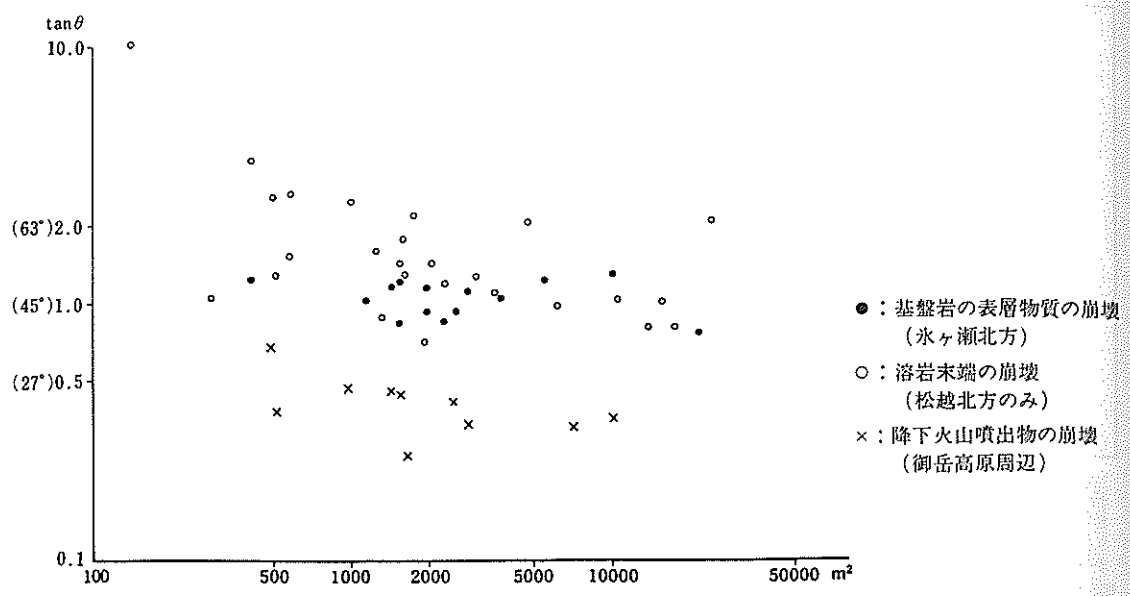


図7　小規模崩壊の傾斜と集水面積の関係（宇根[5]による）

は，伝上川を流下した流れ山の一部が濁沢へ逆流し，堆積している(図8最下部)。濁川温泉付近では，その下流に狭搾部があるため，岩屑なだれは減速され，ここではじめて大量の岩屑の堆積が生じた（図9最上部，図10)。さらに流下をつづけて岩屑なだれは柳ヶ瀬で王滝川本川に入り，ここから氷ケ瀬付近にかけて広く堆積し，滝越～柳ヶ瀬間にせき止め湖をつくった（図9中央部，図11)。餓鬼ヶ咽より上流では，奇跡的に助かった2人を除いて，河川沿いの人はすべて行方不明になった。おそらく逃げる間もなく岩屑なだれに巻き込まれたものと思われる。王滝営林署の氷ヶ瀬貯木場は岩屑流の直撃はまぬがれたが，後続泥流によって大損害を受けた。

岩屑流の堆積物（図10）は，2次的に発生した土石流や泥流，流水による掃流の堆積物を別にすれば，大まかに2つの相に分けられる[8]。ひとつは流れ山と呼ばれるもので小丘状を呈し，風化岩やスコリア（火山性鉱滓）が元の構造を残しており，崩壊源のブロックがほぼ元の形のまま流れて来て堆積したものと考えられる(図12)。流れ山には地中に埋没しているものもある。流れ山は濁川温泉付近と王滝川沿いの堆積域に多く見られる。もうひとつは土石流堆積物と呼ばれるもので，石礫と土と植物破片がまるでミンチにかけたように混っている。これは水を含んで土石流のように，構成物が混然一体となって流れたものと考えられる（図10)。

流れ山は土石流堆積物が流動した時に，その上に乗って運ばれたと考えられるので，両者は密接に関連していたことは間違いないが，詳しいことはよくわかっていない。堆積物の地表踏査，ボーリング調査，谷の両側に残された各種の痕跡からいろいろな推定がなされているに過ぎない。

御岳くずれの崩壊源に残された複雑な流条痕は，この斜面崩壊が何回かに分かれ発生したことを示唆する[9]。さらに岩屑なだれが伝上川から溢流した部分や谷壁に残した物質の観察[8,10]からも，この岩屑流が多くの流動相に分けられるほか，一時的に谷の上流部を埋めていた岩屑が2次的に流出することもあったと推定される。これらのことから，王滝川まで流出した岩屑なだれは何波かに分かれ，途中で停滞したり，ひとつの流れが2つに分かれたり，2つの流れが合流してひとつになったりしたこともあったと考えられる。しかし，確定的なことはわかっていない。

この岩屑なだれが村の中心部を直撃しなかったのは，主として上述の何個所もの狭搾部で岩屑が一時的にせよ押し止められたことによる。もしこれらの狭搾部がなかったら，岩屑なだれはどのような挙動をしていたかについて，正確な推定をすることは困難である。しかし仮に狭搾部の上流側の堆積勾配の最小値（0.019）が狭搾部がない時の堆積限界勾配に等しいと仮定すると，それ以下の河床勾配は氷ヶ瀬の下流，池の越上流1kmあたりにあらわれるので，その場合には，このあたりまで岩屑なだれが流下し，後続泥流は池の越，瀬戸あたりまで達したであろうと考えられる。

このように，伝上川～王滝川の岩屑なだれの実態は漠然とした形でしか判明していない。国内，国外の既往の岩屑なだれについてもその動態についてはきわめて不完全な知識しか得られていないが，土石の流動範囲については痕跡調査や堆積物の調査などによってかなりの情報が得られている。長野県北部の稗田山崩壊（1911年）では流れ山を伴った岩屑なだれが浦川に沿って姫川本流まで約6kmを流下している。南米ペルーのアスカランという山では1970年に，地震で氷河が崩壊したことがきっかけとなって16kmにも及ぶ岩屑なだれが生じている。1980年の米国セントヘレンズ山の噴火に際しては磐梯山型の大崩壊（土量28億m^3）が起り，伝上川～王滝川で見られるよりも多様な流動現象が発生した。さらに，先史時代に起ったものについては，残された堆積物から推定するしかないが，きわめて大規模な岩屑流動が起っている。例えば3万年ほど前に木曽川に沿って犬山市あたりまで，約200kmにわたって流下した木曽川泥流[3]と呼ばれるものは，おそらく伝上川～王滝川の岩屑なだれを何十倍も巨大化したようなものであっただろうと想像され

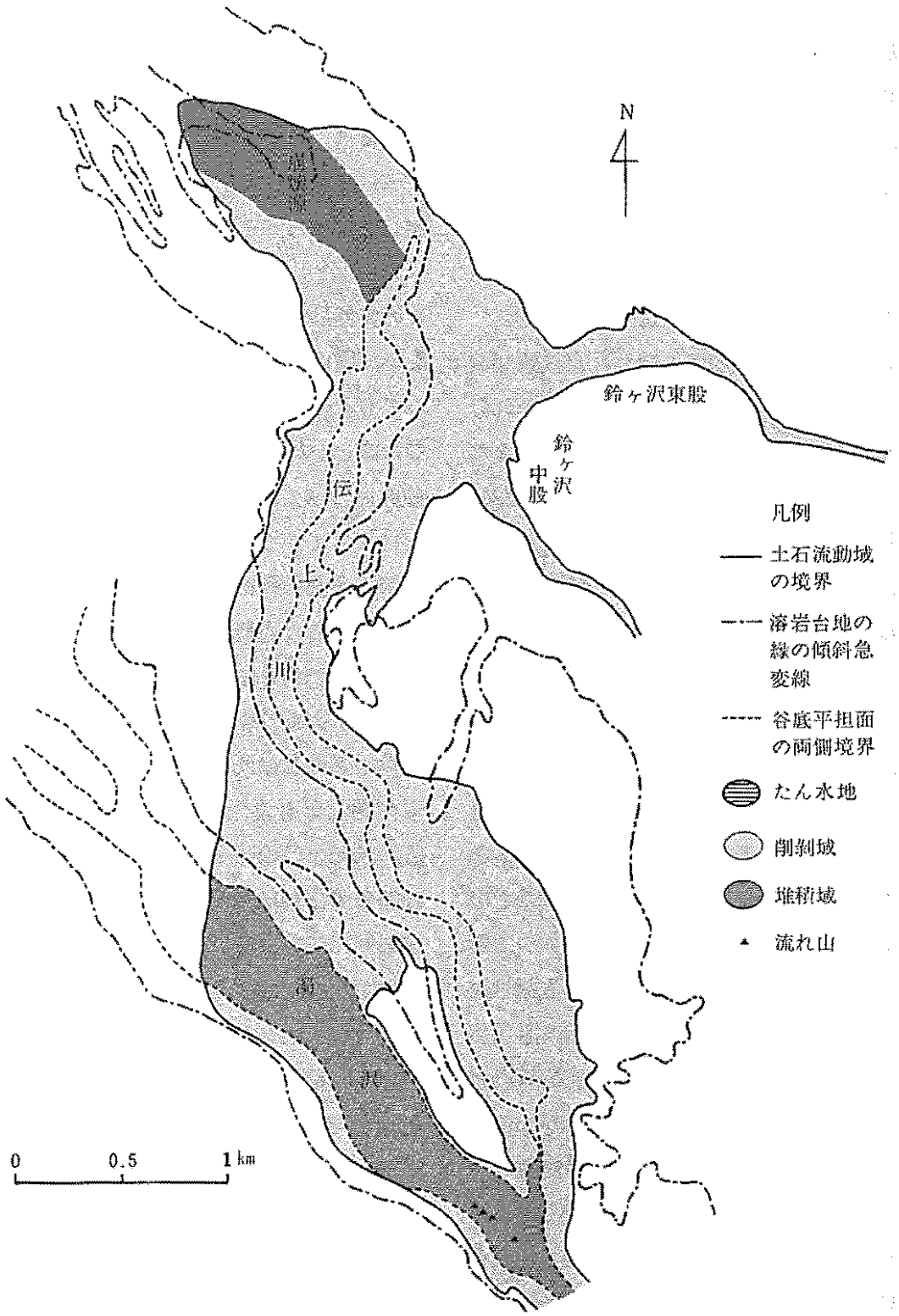


図8　御岳くずれの平面図　（国土地理院の資料[7]より抜粋）

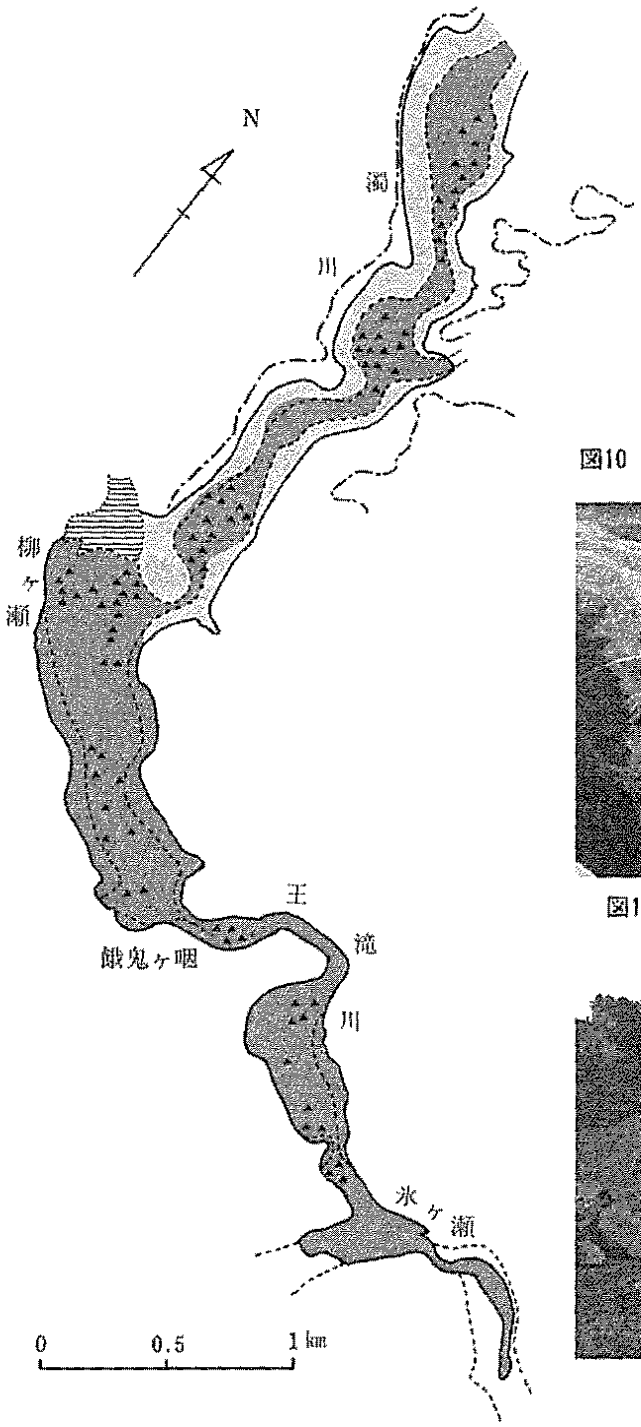


図9　御岳くずれの平面図（国土地理院の資料[7]より抜粋）

図10　岩屑なだれの堆積状況（濁川温泉の上流）

図11　柳ヶ瀬における王滝川せきとめ状況
（1984年9月30日諏訪　浩撮影）

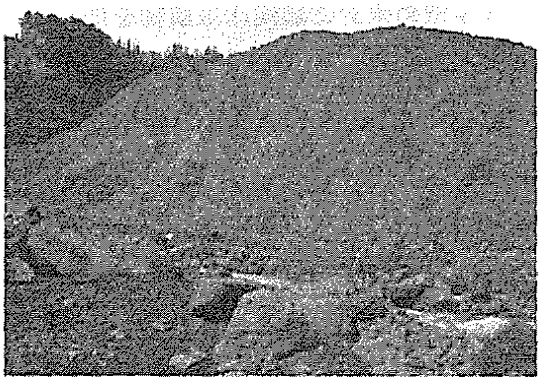


図12　流れ山の写真（濁川温泉跡）

る。

これらの知見はいずれも重要なものであるが，これらから防災対策のため具体的な知識を得ることは難しい。わずかにセントヘレンズの知識と経験が今回の御岳くずれの事例と同程度に具体的な形で記録されているが，火山噴火に伴う大規模山体崩壊（同じ規準で言うと御岳くずれは中規模）であり，岩屑流動の様式もかなり異なる点が多い。しかし，今回御岳山で起った諸現象を解明するに際し，これらの事例の研究成果が大変役立っている。さらに御岳山の研究事例にもとづいて他の事例が新しく解釈されるという期待もあり，御岳災害について今後の研究の重要性も大きい。

f　土石流

上述のように，伝上川上流の御岳くずれから溢れ出た岩屑の一部は鈴ヶ沢に流入した。そのうち，中股に流入したものは途中で停止・堆積したが，東股に流入したものは鈴ヶ沢の水および渓床堆積物を加えて20万m³程度の土石流となり，平均速度22m/sぐらいで，所々ではんらんし，道路や橋梁を破壊しながら王滝川本川までの9kmを流下した。この土石流は毎年日本中のどこかで起っている程度の土石流よりもやや規模の大きいもので，1978年に妙高高原で発生した土石流（土量40万m³，流下距離7.5km）に似ている。

御岳高原の斜面崩壊から押出された火山灰を主体とする崩土は大又川に流入し，やはり川の水と渓床土砂を加えて土石流となった。高速の流動域では反対側の斜面に乗り上げたところもある。この土石流は規模は小さかったが，河床勾配の大きい所では流速も大きくなり，道路や橋梁，川沿いの家屋などを破壊した。

2）　御岳山周辺地域の災害危険度

ここでは長野県西部地震災害に関する各種の調査結果と，従来の知見にもとづいて，御岳山周辺地域の中で，防災上特に注意すべき個所と危険度の高い現象について述べる。

a　山体崩壊の危険度

伝上川上流の崩壊地では1年を経過した今でも間断なく落石が続いており，斜面の不安定さを伺わせる。今後，地震や豪雨によってこの斜面が再び崩れる可能性はかなりある。しかし，その時の崩壊土量は今回にくらべて1桁以上小さいであろう。

これ以外に今後山体崩壊が起る場所を推定することはかなり難しい。小林[3]は過去の山体崩壊の跡地を調査している（第2節図11参照）。これによると，今後も今回と同程度の中規模山体崩壊は起り得ると言わねばならない。危険度の高い斜面は，今回の経験から，山頂に近い尾根で，地下の地質構造が凹形になっている所と言い得る。しかし，地下構造の調査には多額の経費を要

するため，上記の条件を持つ斜面を具体的に指摘することは困難である。今後，山頂部に源を発する河川の谷筋に重要な施設を計画する場合には，その上流の斜面で現地の条件に適した物理的探査をおこなって，山体崩壊の危険度を具体的にチエックするべきであろう。

b　軽石層に起因する斜面崩壊

前項のb）で述べたように，風化軽石層の上にのっている斜面物質は緩斜面でもすべり出しやすい。地震の他に豪雨によって崩れることも十分あり得る。今回の崩壊のほかに過去に崩壊が発生したらしい地形がいくつか見られることを考え合わせると，極めて不安定な状態にある斜面はすでに崩壊してしまっており，安定と不安定の境にある斜面が今回の地震のためのに安定を失ってすべり出したものと考えられる。そうすると現在残っている斜面はすべて安定かというと，必ずしもそうではない。そのひとつの要因は風化の進行である。風化作用の定量的評価はかなり困難であるが，風化作用は永年にわたって持続的に起るため，これまで安定であった斜面もいずれは不安定になり得る。もうひとつの要因は地下水の状態であり，同一の斜面でも地下水位が高くなるほど不安定になる。3番目の要因は自然的，人為的な地形変化であり，とりわけ道路建設と土地造成はほとんどの場合，斜面の安定を損う方向に作用する。この場合も確実な危険度予測のためには地下構造を調べなければならないが，個別的に調査することは経費が非常にかかる。実際的な方法としては道路や自然の露頭を利用して地質踏査をおこない，重要な施設を計画する場合には簡易ボーリングをおこなってその結果を地図上に記載しておくことが推奨される。

c　急斜面の崩壊の危険度

図7に示されている崩壊斜面の傾斜は，地震時や豪雨時の安定限界をあらわしているものと見ることができる。各地質条件別に，このような傾斜，あるいはこれを越える傾斜の斜面は危険であると言える。

田中・大倉[4]は図7に示したのと同様の解析をおこない，理論的に予測される斜面崩壊の分布を示した。さらにこれと今回の崩壊分布の比較をおこなっているが，これにもとづいて今後起り得る斜面崩壊の傾向をある程度予測することができる。

急崖や急斜面で，理論的に崩壊が予測されながら，実際には崩壊しなかった斜面はかなり多い。これらの多くは，今回の地震の震源からやや離れていたために，崩壊はまぬがれたものと考えられる。しかし，今回の地震によって地盤がゆるんでいる可能性が高く，今後豪雨の際に崩壊する危険があると考えねばならない。

林道が建設された区域では理論的予測よりも多くの崩壊が発生したが，これは切土

や盛土，捨土のために，斜面の支持力が低下していたものと考えられる。このような区域および今後道路等が建設される区域では斜面崩壊に十分注意する必要がある。

d　道路，宅地等の安全性

道路や宅地などの人為的に造成された部分の地震や豪雨の時の安全性を正確に評価することは意外に難しい。これらは造成時に力学的安定性をチエックし，不十分な場合は補強がなされているので，本来は安全な筈である。しかし実際には設計計算の誤差や材料の不均質によるばらつきは避けられないし，これらのばらつきを考慮して十分な安全率を見込むと経費が高くなってしまう。そのため，きわめて危険な部分はあまりないかわりに，安全と危険の境界線上にあるものがかなり多いと考えられる。

本村では，かなり安全度の低い部分は，今回の地震によって何らかの変状を来たしている。崩落を生じたような部分では，今回と同程度の地震力や同等の豪雨に対して安全となるような復旧対策がなされるであろうから，一応安全になったと考えてよい。これに対して，少しずったとか，地割れが生じた部分は地ならしがされるだけで，補強工事はおこなわれないことが多い。このような部分では，地盤の変形に伴って，多少とも強度低下が起っていると考えられ，今回の地震と同等の外力が加わると，今回と同様またはそれ以上の変形を起す可能性が高い。

地震時に人家の近くで斜面に亀裂が生じたり，生じるおそれが大きい地点には伸縮計が設置され，監視がおこなわれた(図13)。現在では斜面崩壊や地すべりのさし迫った危険はないとして伸縮計は取外されているが，長期にわたる安全性は必ずしも確認されていないし，地震や豪雨のたびに少しずつ変位が進行し，それに伴って地盤強度が低下していく可能性はかなりある。このような長期にわたる危険度を評価するためには，斜面のモニタリングを続けることが必要であるが，今のところ次の理由で実行が困難である。ひとつは斜面の変位観測の費用と人手の問題であり，上記の伸縮計は長年月にわたる観測にはあまり向いていない。この問題を解決するためには，伸縮計の両端の杭を残し，毎年1回，例えば災害記念日の9月14日に杭の間の距離を物尺で1㎜の精度で測定することが考えられる。測定時に杭のまわりの草木を刈るようにす

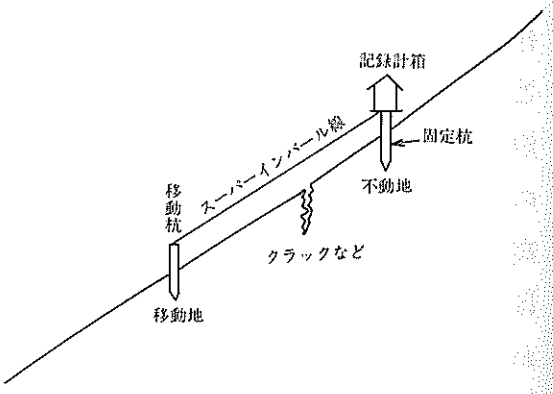


図13　伸縮計の概念図

れば，その他には格別の保守作業はいらない。もうひとつには組織の問題があり，数十年ないし数百年にわたってモニタリングを続けるためには，観測と保守，データの保存と解析，成果の利用などが村の防災計画の中でしっかりと位置づけられている必要がある。

e　土砂移動・河床変動による災害の危険度

斜面崩壊，土石流，岩屑なだれなどがあった場所では，裸地化のために表面浸食が大幅に加速されている。一方，河床に堆積している土砂は不安定で，出水時などに再び動きだす可能性を潜在的に有している。

予見される災害は2種類ある。ひとつは，ある地点で浸食が起ると，新たに露出された地面または河床面は以前より不安定となって，浸食が加速され，なだれ的な浸食・土砂流出に発展することである。1984年の災害直後に，一時，柳ヶ瀬の自然湖(図11)の決壊が心配されたのも，この観点からである。現在では主要な堆積地と加速浸食が起りそうな斜面の下流には砂防ダムや床固工が施工されており，当面上記のような土砂流出が大規模に発生するおそれはない。しかし局所的には顕著な土砂流出の可能性がある。2番目の災害危険性は，現在の土砂堆積域（特に濁川温泉～氷ヶ瀬）の土砂が徐々に下流に移動してそこで河床を上昇させ，洪水はんらんを起しやすくすることがある。これはゆっくりした現象なので，下流部で河床の上昇傾向が表れてから対策を考えてもおそくはない。

f　土石流の危険度

上述のように，大規模な土石流動の可能性がある場所には砂防施設が作られているが，流動土石の全部をとめることはできないであろうから，小規模な土石流の可能性はかなりあると考えられる。ここで想定している土石流は，今回鈴ヶ沢で発生したようなものであるが，類似規模の土石流の連続写真[11]を図14に示す。危険度の大きい区域としては伝上川，濁川，鈴ヶ沢および大又川の各流域および王滝川の柳ヶ瀬～氷ヶ瀬間をあげることができる。これらの地域では1984年に土石流動が起った範囲とその周辺は土石流危険区域と考え，増水時および強雨時には立入らないようにしなければならない。

3）　山地および河川の保全

今回の大地震による大規模な斜面崩壊のうち，松越の崩壊については本格的な対策工事がおこなわれた。もとより人工構造物には寿命があるので，数十年後には安全性の見直しが必要であるが，当面は特に保全対策を必要としない。滝越の崩壊地については，残された滑落崖の安定性の検討を含めて何らかの保全策が必要である。一方，伝上川上流の大崩壊については，崩壊が今

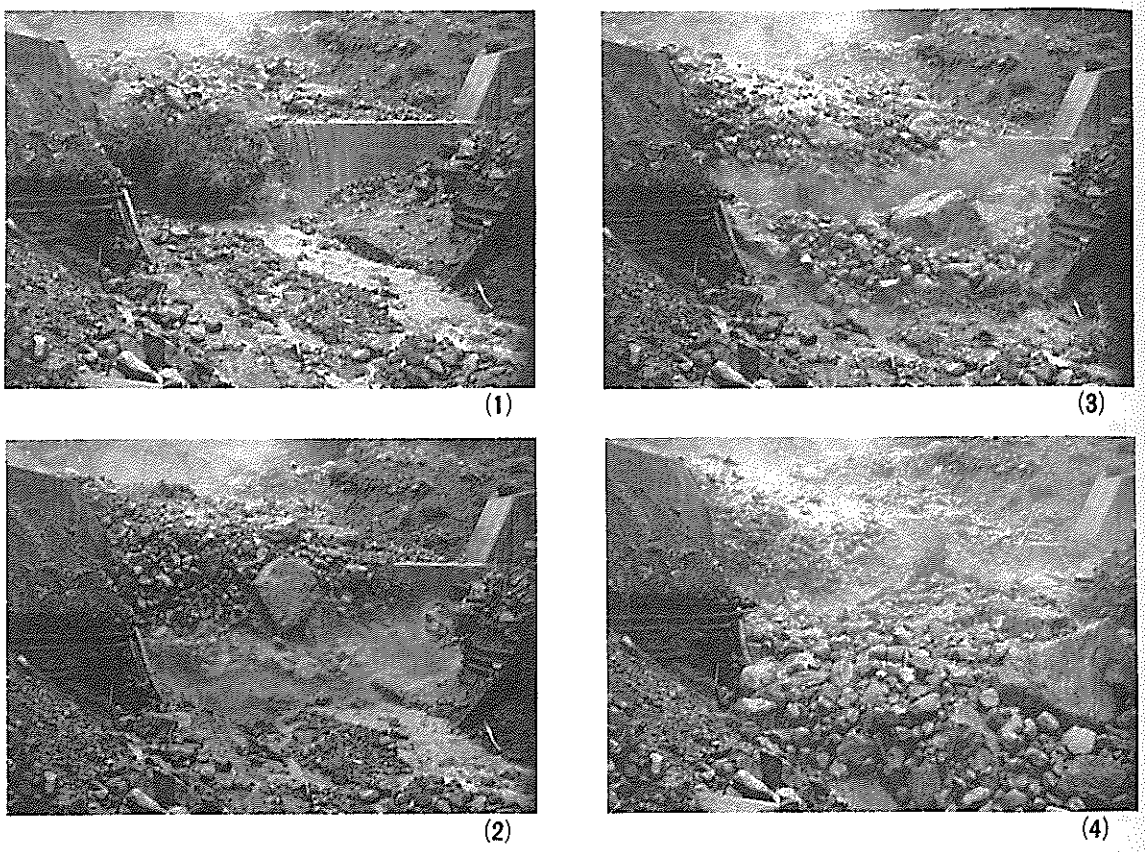


図14　焼岳東麓の土石流[11]（先頭部が床固工をこえる瞬間より2秒間隔の連続写真）

後拡大するおそれは大きいが，直下流に人家がないので，もし崩壊の拡大によって新たな土石流動が生じても，施工中の砂防施設によって扞止することにより，安全を保つことができよう。この崩壊地は，伝上川沿いの荒廃と共に，御岳登山者や観光客の眼を奪うものであるが，なまじの植林などによって体裁を取繕うよりも，自然の脅威を物語る自然の記念碑として残しておくのが妥当であろう。もちろん今後とも土砂の動きの激しい危険地域であることは十分肝に銘じておく必要がある。

河川の保全については困難な問題がある。大又川や鈴ヶ沢では，堆積土砂もいずれは下流へ運び去られるので，近い将来に原状に戻るであろうが，伝上川～王滝川の岩屑なだれが下流した区間とその下流については，将来河川地形がどのように変化していくかについて，正確に予測することは難しい。源流部からの土砂生産が落着くと，現在30～40mも上昇している河道は徐々に低下し，河道の両側に段丘化した堆積面が残るであろう。しかし，この段丘化した部分は不安定で，ここに建物を建てたり，

耕作をおこなうことは不可能であろう。

最終的に堆積土砂がすべて下流に流されて，以前の渓谷美が戻る可能性については，おそらく千年とか，その程度の時間スケールの問題であろうから，現実的な議論の対象にはし難い。ここと同様に河床が一挙に数十mも上昇した例は奈良県十津川流域（1889年），徳島県穴吹川上流部(1975年)，山梨県雨畑川流域（1882年）など，国内の各地に数多く見られている。これらの多くの場合は中小の崩壊の多発によるが，河川の問題としては本質的に同じである。十津川流域では災害後数十年経ってから大きな貯水ダムが数基建設され，堆積土砂はダム湖の中に封じこめられた形になっているが，他の2例では本村におけると同様に，砂防ダムや床固工の施工によって，急激な土砂の動きを避けつつ，徐々に自然の地形変化のすう勢に従うような施策がとられている。

引　用　文　献

1）奥田節夫ほか（1985）京都大学防災研究所年報，第28号B－1，491～504.
2）町田　洋(1984)地形，第5巻第3号,158～162.
3）小林武彦（1985）火山体の解体及びそれに伴う土砂移動（日本地形学連合），48～58.
4）田中耕平・大倉　博（1985）前出[3]，122～125.
5）宇根　寛（1985）国土地理院時報，No.62，53～58.
6）多賀直恒ほか（1985）1984年長野県西部地震の地震および災害の総合調査（文部省科学研究費報告書），121～126.
7）国土地理院（1985）1984年長野県西部地震資料（国土地理院技術資料D.1－No.260.
8）諏訪　浩ほか（1985）前出[1]，505～518.
9）斉藤　豊ほか（1985）前出[6]，179～186.
10）松田時彦ほか（1985）前出[6]，207～215.
11）奥田節夫ほか（1977）京都大学防災研究所年報，第20号B－1，237～263.

第6節　情報伝達

東京大学新聞研究所

池田　謙一

第2章では村の対応の詳細を，また第4章では国と県のバックアップを詳しく扱っているので，本節では「情報伝達」という点に絞って村内の情報連絡上で生じた問題，村外との情報連絡において生じた問題を論じよう。今回の災害は情報システムの災害でもあったのである。

1）　行政当局や電話局の対応

王滝村には，無線を使って行政からの情報を住民に伝える市町村防災行政用無線固定系（同報無線）はまだ設置されていない。代わりに昭和45年に全戸に設置された「有線放送」が村内の行政連絡用に使われていた。

地震は，この有線放送のケーブルを断線せしめ，停電によって放送用の電源を切り，また非常用電源も転倒させて放送を不可能にした。このため，早い地区でも地震翌日の午後まで放送は回復しなかった。住民への情報伝達の主要手段が使用不可能になったのである。

村にはこのほかに行政無線がある。その基地局は役場と滝越地区公民館の2ヶ所にあり，移動の子局として消防車，役場の車などに車載されたものなど41局がある。地震直後の連絡（特に避難指示）はこの行政無線を使い，徒歩連絡によって徹底させることとなった。有線放送は使えず，また電話の回線も，村内中央部と滝越との間の回線が断線したため，十分に利用できなかったのである。

それゆえ，村内では滝越地区との連絡が大きな問題の1つとなった。役場から，行政無線で呼び出しても応答は得られなかった。滝越の方でも，同様に公民館設置の行政無線を用いて連絡を試みたが停電のため通じず，消防車に車載の無線も混信で通じなかった。役場では王滝営林署に電話をかけ，その業務用無線を通じて滝越の様子を聞こうとしたが，既に電話が輻輳状態でこれも成功しなかった。このため，2時間以上の間は滝越の様子は不明となった。結局，滝越にいた営林署員がアマチュア無線で木曽福島のアマチュア無線家と交信して様子を知らせたのが，第1報となった。時刻は午前11時ごろと見られる。また，村内での連絡は，おなじころ，滝越地区の消防車の無線が他の子局（消防の無線）と通じたことによって可能となった。滝越の状況を説明し，また集団で避難することを役場に連絡したのである。以後の連絡は，消防車が中継することとなった。

次に王滝村と村の外部との連絡は，どのようにして行なわれただろうか。

まず，行政的な連絡であるが，詳しくは2章を参照していただくこととして，情報伝達に関連した事項に限っていくつか注目しよう。

第1に，災害の第1報は県の緊急用の連絡網である防災行政用無線を通じ，9時15分に行なわれたが，以後はこれを十分に活用できなかった。王滝は周辺の3町村と無線1回線を共用しているため，被災当日にもこれら町村が県庁と連絡している間は使用不可能で，緊急の連絡には支障をきたしたのである。また，重要加入電話という，電話の輻輳時にも優先的にかかる電話が王滝役場には2本あるが，これを使おうとしても，マスコミからの電話の殺到で発信不可能に近く，やむなく孤立防止用無線電話を使用することとなった。以前の御岳山噴火の頃の経験でその使用には慣れており，またマスコミには使えない電話なので，その電話攻勢を回避するのにも有用であった。役場からの発信本数は電電公社によれば地震当日は19本，翌日は15本となっている。これは，三宅島噴火災害などと並んで災害時に孤立防止用無線電話が活躍した数少ない事例の1つである。

第2に警察による情報収集は，地震当時所用で木曽福島にいた王滝駐在の警官が急きょ引き返すとともに，木曽署の署員もかけつけて，午前10時前後に木曽署を通じて無線連絡したのが最初である。正午には木曽署長が徒歩で王滝入りして指揮をとりはじめ，午後には王滝に大アンテナを設置して長野と直接交信できるようにし，また専用線（警察電話）を即日復旧・増設してもらって情報伝達を確保した。

第3に，電話局の対応はどうであったろうか。王滝に通ずる電話の管轄権は，木曽福島電話局にある。この局は木曽福島および近隣の王滝・上松・三岳の各地区への回線を統括しており，王滝と東京や名古屋などの外部との回線接続は木曽福島局を通じてつながっているのである。

木曽福島－王滝間の電話回線ルートは昭和58年から災害対策として2ルート化されていたが，その内1ルートが被災した。2ルート化のおがげで村は情報孤立化をまぬがれたが，村に通じる60回線中30回線が不通となったため，電話の殺到はとてもさばききれなかった。電話の輻輳状態は，被災当日から20日頃まで断続的に続いたので，木曽福島局では電話量の規制を行なわざるを得なかった。最大時には，村にかかる電話の75％が規制された。

回線の復旧は，このため，緊急を要するものであったから，いくつかの臨時手段がとられた。まず当日は，被災しなかったルートの予備回線33回線を使用に充てて，とりあえず輻輳を緩和する試みを行った。また，ヘリコプターでパラボラアンテナを輸送して王滝村内に持ち込み，通信衛星ＣＳ

2を使って衛星回線29回線が設定されたのは，15日午後1時であった。同様の対策は，同年11月に起きた東京世田谷局の電話線ケーブル火災の際にも行なわれている。最終的に，王滝村に通ずる御岳湖を迂回する回線が敷設されて応急復旧が完了したのは，16日正午であった。

また，住民のための臨時特設公衆電話(無料）も8台敷設し，さらに現地入りしたマスコミからの要望に応じて王滝だけで61台の臨時電話の設置も行なった。

以上の緊急の情報伝達の経緯から，今後のために留意すべき点は何であろうか。

第1に，情報伝達回線の2重化や連絡網の2重化が重要であろう。王滝への電話回線も2ルート化されていなかったらもっと連絡に手間取ったであろうことは，滝越地区との連絡が困難であったことからも想像できよう。

第2には，孤立防止用無線電話の重要性を再認識するとともに，重要加入電話を受信用にしない工夫も必要であろう。その電話番号を非公開にするなどして，被災した場合の情報発信の手段を十分に確保することが必要である。同様の理由で行政用無線の整備の必要性も強調されなくてはなれない。災害時には往々して，もっとも被害の大きかったところの状況の把握がもっとも遅れることになるが，それを一刻でも早めるような体制が必要なのである。

最後に，村内部の連絡についても災害時の対策を考えれば，有線から無線化することが急務であろう。つまり，計画上は既にあった同報無線の導入を急ぐことが望まれる。また，連絡網の2重化という点では行政とは別個の連絡網を持った王滝営林署とも，日頃から緊急時の情報交換について話合っておくことも望ましいのではなかろうか。地震後，営林署では独自に，署内7担当区に散在する人員の安全確認を行なった。署では，地震の揺れによって停電したが，自家発電装置を使用することで無線連絡が可能だったのである。滝越地区との連絡はここでも手間取ったが，基本的には，村の行政と営林署という2つの情報連絡網が相互に情報交換することが，災害への耐性を強くするだけでなく，互いの持つ情報の質を上げる効果を持つからである。

2）　マスコミの対応

次に，王滝村の状況を一般の国民に知らせるという点では，行政情報に増してマスコミの情報が注目されるが，それはどのように伝えられ，またどのような問題点があっただろうか。

a　ＮＨＫ長野放送局の対応

発災時（長野の震度3）には，地震時の慣行に従って長野地方気象台などに電話取材を開始したが，同時に飯田通信部から「かなりの地震」との1報が入った。9時5分

になると，震源は長野県西部と判明したため，一斉に木曽方面に電話取材を開始した。だが王滝には午前中輻輳で通話不能であったため，被害が大きいとは想像できたが，通話不能というのも状況証拠に過ぎず，王滝を今回の取材対象に絞りきることはできなかった。

9時30分，内陸部の地震としてはかなりの規模であることがわかったので，被害状況はなおも不明であったが，2組の取材陣を木曽福島へと出発させた。10時になると県警から，王滝村で数棟が土砂に埋まり4人不明との情報が入った。このためテレビ映像伝送用の車を木曽福島へと向かわせるとともに，先発の2陣には王滝へ向かうよう指示した。

次第に行方不明者の未確認情報が乱れとび，その確認は困難となったが，しばらくの間は県の対策本部で発表したもののみを報道することとし，現場に取材陣が入るのを待った。

第1陣の現場到着は11時30分であった。それによる松越地区の映像は，木曽福島まで開通した中継回線に送り，午後3時の全国ニュースに間に合わせることができた。一方，名古屋からのヘリコプターが12時30分には現場到着，1時35分には空中撮影した映像を名古屋放送局にもたらし，同55分には，王滝の空からの惨状や避難している村人の様子が全国中継された。

こうして被害の大きさがはっきりしたので，午後6時からは通常30分の長野ローカル・ニュースを1時間に延ばして，ローカル特別番組「長野県西部地震」を制作・放送した。その内容は，王滝村の様子，県災害対策支部が設置された木曽福島の県地方事務所と県庁内の消防防災課からの被害状況の中継・報告，学者による地震の原因の分析などであった。またラジオでも特別番組を企画し，7時40分から放送した。

夜11時には，東京から放送衛星の中継機器が出発し，翌日の衛星ルートによる生中継にそなえた。

以上，当日は東京・名古屋・富山と協同で王滝に58名の大取材陣を配置し，木曽福島にも11名の取材陣を置いた。表1に対応経過を，行政側の対応とともに掲げておく。

b　信越放送（ＳＢＣ）の対応

信越放送はラジオ・テレビ兼営局で，長野の民放では最も古い。

当日の対応であるが，ＮＨＫの場合と同じように，今回の報道では取材対象を絞ることにかなりの重点が置かれざるをえなかった。地震後9時過ぎにはとりあえず，ラジオ・テレビで地震速報を出し，以後，朝の番組『スタートいちばん』で，国鉄や道路の状況の報道，木曽の住民への電話インタビューなどを織り込みつつ，取材の的を絞る作業を続けた。

10時前，県消防防災課から王滝村で家屋

が3，4戸埋まったとの情報が入ったので，松本局の取材陣を急きょ王滝へ向かわせると共に，飯田からも1陣を出発させ，両陣とも昼前には王滝入りすることとなった。これらと同時に，映像の中継や伝送に備える技術陣を派遣した。テレビでは，現場映像の素早い報道が決め手と見られるからである。

10時30分になると，長野県警にいた記者から，王滝の生コン会社の従業員が生き埋めとの一報が入り，ますます王滝に取材の焦点が絞られることとなった。

現場の映像が初めて放送されたのは，午後1時59分になっていた。天候不良のため遅れて長野を飛び立ったヘリコプターの空中撮影映像が1分間ローカルで流れたのである。また，2時30分頃には，地上の映像も届くようになった。4時15分から15分間の特別番組『長野県西部地震被害広がる』では，現場からの記者レポートを送ることができ，さらに，6時30分からのＴＢＳネット『ニュースコープ』では，同系列の中部日本放送（ＣＢＣ）による伝上川の上の大崩壊の様子を各社に先駆けて放送した。また，ＣＢＣは夕方までに，通信衛星を利用した中継回線を木曽福島の県災害対策支部まで引くことに成功していたので，その映像も全国に流れた（翌日には通信衛星回線による生中継も行なった）。

以上，災害の当日は，合計22名の人員を投入して取材を行なった。

長野放送（ＮＢＳ）の対応やテレビ信州（ＴＢＳ）の対応も，大体同様のものであった（表1を参照）。

一方，新聞の対応であるが，信濃毎日新聞や中日新聞では，当初は夕刊用の写真を撮影することに追われた。地元木曽の記者は写真をとると取材もそこそこに引き上げて夕刊に間に合わせることをめざした。王滝村住民の談話は主として電話取材に基づいていた。そして夕方からは，本社等の取材陣が到着し，地元記者はその世話に追われることになった。以後の取材は主として本社の記者が行なったのである。

c　情報の収集・連絡や取材上の問題点

ここでは，マスコミの情報連絡や取材上の問題点を検討してみよう。

i）情報の収集と連絡

各社とも王滝村で被害が特にひどいという第1報の取材は，県警や県の消防防災課の情報にたよらざるをえなかった。マスコミは県や警察ほどの情報収集能力は持たないのである。もちろん被災地周辺と思われる公的機関に電話をかけて情報を素早く得ようとする試みも行なわれたが，その対象である各村の役場の電話は，同じ思惑からかけたマスコミの電話どうしで輻輳し，またかかっても役場の対応をいたずらに邪魔するだけであった。

また，当日の長野（名古屋）との連絡や

打ち合わせには各社とも苦労した。王滝からの電話は輻輳でなかなか通ぜず，かといって無線で長野と直接交信することが可能であったのは1社だけであった。翌日以降は電話回線の臨時増があり，またファックスを持ち込んで報道内容を素早くしかも正確にするよう努めるなど，徐々に連絡事情は好転した。

一方，王滝村内の取材用の連絡には無線を使ったが，村の行政担当者，消防や警察も同様に無線を使用し，その周波数も近かったので，一斉に被災現場で連絡を行なうとひどく混信した。感度抑圧現象という現象が生じ，出力の弱い方の無線の感度が悪化したのである。たとえば，役場の無線は基地局でも出力5Wであるのに対し，某マスコミは50Wであり，この場合少々周波数が離れていても役場側の無線に混信をきたすのである。各社の無線の中にはさらに大出力の無線機を持ち込んだところもあったようで，いたるところで混乱した。

200人を越える報道陣がつめかけたことは，さらにいくつかの取材上の問題を引き起こした。たとえば，駐車したマスコミの車で道路が通行しにくく災害対策に支障をきたしたり，住民が避難して不在の民家へ踏み込んで電話を無断借用する記者がいたり，女性レポーターが災害現場にスカート姿でやって来たり，役場職員に横柄な態度を示す記者がいたりした。ここではマスコミの情報収集の問題点に絞っていくつか述べよう。

問題の第1は，繰り返し取材する，あるいは「しつこい」ということである。これにたいしては「それぞれの取材目的が違う」という反論がありうる。同じ会社でも別取材であれば取材する目的は自ずと異なるから別々に取材するのである。しかし，これは報道する側のいわば都合によるものであって，同一対象者に対しては現地デスクの側でなるたけ1回で取材が済むような配慮をすべき問題であり，「誰のための報道か」と言う観点から，平時より取材姿勢を考えておく必要のあることを示している。

次は，「被災者家族への取材は差し控えるべきだ」という意見をめぐる問題である。人的被害に関する取材は報道の中心になるのが一般的だから，自ずから取材対象が限られ，特定の被災家族にマスコミが殺到するという現象が生ずることになる。王滝でもそうなりがちだっだことは否めない。しかし，何も被災者家族の「言葉」で1から10まで埋めつくすことだけが報道だとは限らない。単に言葉を吐かせるだけでは「マスコミ公害」といわれてもやむをえないと思われる。

さらにマスコミと村当局との間には，70人弱の役場に100人近い報道陣が押しかけて取材を競い，また凄まじい電話攻勢をかけたことによって，緊張した関係が生じた。

表1．情報の入手と対応

県消防防災課	県木曽地方事務所	県　警
8：48 発災		
8：55 木曽地事「非常に大きい地震」と一報		木曽署から王滝役場に電話「えらいことが起きた」とわかる
9：00 松代地震測候所より御岳山付近と知り，防災行政無線で全14地方事務所に被害状況報告を指示	9：15 王滝役場より，「人的被害・建物被害あり，震度は5～8」と報告	
9：30 気象庁M6.9と発表		
9：31 下伊那地事より飯田で生徒負傷		
9：40 木曽地事より，王滝含む状況報告	9：37 王滝より「土砂崩れと生き埋めあり」と報告	
長野地方気象台地震情報発表		
9：50 気象台発表：木曽御岳方面		
10：00 王滝で家屋が3，4戸埋まった		10時頃県警本部で，特に王滝がひどいとわかる
10：22 木曽地事「4名不明の模様，王滝大又川の土砂が大量流出」	10：22 王滝「自衛隊出動要請」	
10：30 木曽地事「王滝から自衛隊出動要請あり」	10：30 県木曽災対支部設置	10：30 地震災害警備本部設置
10：40 知事より自衛隊派遣要請		
		10：55 木曽署員，王滝役場到着
	12：00 王滝，行方不明10名と報告	昼頃，木曽署長徒歩で王滝入り現地警備本部を設置
12：30 県災害対策本部設置		
	13：10 王滝「滝越で死亡1名確認」と報告	13：47 地震で不通の村道開通
14：30「滝越で1名死亡」発表		
15：30 災害救助法の適用決定		
	16：50 王滝「16：40伝上川・濁川で大土石流発生	
	18：00 王滝「濁川温泉流失確認」	
夜遅く死者・不明者の数29人確認		

* 通信衛星CS2を利用した中日放送より受けた画像
** 放送衛星BS2を利用した映像は翌朝放送された（BS可搬Cは，車載可能な放送衛星用機器）

N　H　K	民　　放	新　　聞
気象台や測候所に電話		
飯田通信部，かなりの地震と一報	SBC　気象台へ電話，支局から一報入る	
8：56 震度送稿(ラジオローカル)	SBC　木曽谷への通話が通じにくい	
9：00 TV全中ニュース	9時頃 NBS 共同Fax速報で県南とわかる	
9：05 TVローカル3分特設	9：04 SBC ラジオ·TVで震度速報	
「震源長野県西部と判明」		
9：15～30 木曽方面に電話するも		
状況不明	9：30 NBS県警記者「飯田で子供ケガ」と一報	9：30 信毎　木曽福島記者取材に出る
		中日　〃　〃
9：40 状況不明だが松本局所属の		
2陣木曽福島へ	10時前 CBC電話で生き埋め情報を知る	
	10：10 SBC消防防災の記者，王滝で被害と一報	10時頃 信毎　県警より王滝の被害知る
	SBC松本と飯田から2陣，マイクロ班出る	
10：08 県警より王滝で4人不明	NBS木曽方面とわかる（県警・共同Fax）	
→目標を王滝へ	NBS各地の震度，震源地を速報	
10：30 長野局汎用車木曽福島へ	10：30 NBS別取材の松本1班王滝入り	
松本局マイクロ班出	NBS松本からもう1班投入	
	SBC県警記者，王滝で生き埋めと一報	この頃，中日　ヘリコプターや重無線車配備
	SBC諏訪から1班，松本から1班増援	
	11時前 TSB松本にいたカメラ1人王滝入り	11時前 信毎記者　木曽福島帰着，夕刊送稿
	10：52 SBC速報：諏訪のスーパーの被害などの画像出す	
11：00 第1陣王滝入り	11：00 NBS TVで第1報	11時頃 中日記者　木曽福島帰着，夕刊送稿
	11：05 NBSヘリ出発	
	11：10 SBCヘリ出発，CBCヘリ出発	
	11：30 NBSニュース，王滝の資料映像	
11：55 名古屋からヘリ離陸	11：45 SBC JNNニュースで報道	
12：00 ニュース：気象台から中継	昼頃　TSB飯田班王滝入り(第2陣)	昼頃　信毎　本社記者出発
12：30 ヘリ王滝入り		
13：00 第2陣王滝入り	13：00 NBSヘリ帰社	
長野局デスク出発(第4陣)		
13：35 ヘリ，空撮映像投下		
13：55 全中で空撮映像を放送	13：59 SBC空撮映像をローカルで放送	
14：00 汎用車木曽福島着		
	14：30 SBC現場近くからマイクロ通る	
	14：30～44 SBC速報特番「被害広がる」	
14：45 木曽福島よりマイクロ開通	14：55 NBS全中で空撮・地上映像	
15：00 地上映像が全国ニュースに	15：00 CBC衛星中継用車載局出発	
	16：15～30 SBC速報特番	
	17：00頃 TSB松本から1班王滝入(第3陣)	
18：00 第4陣王滝入り	18：00 NBS全中とローカル	
1時間のローカル特番	：地上・空撮・県災対本部中継	
	18：30 SBC全中：伝上川の大崩壊を空撮	
	CBC木曽福島よりCS中継＊	
	18：45 TSB全国ネット	
19：40 ラジオ特番	23：45 TSBローカル30分特番	
23：00 東京からBS可搬C出発＊＊		

〔凡例〕　テレビ：TV，共同通信ファックス：共同Fax，全中：全国中継，特番：特別番組，地事：地方事務所，マイクロ：マイクロ波を使った地上の中継用回線，SBC：信越放送，NBS：長野放送，TSB：テレビ信州，CBC：中部日本放送，信毎：信濃毎日新聞，中日：中日新聞

まず役場では，被害が大きいと分かってからは報道陣の電話攻勢に悩まされ続けた。かかってくる電話は，応対に手間がかかるだけではない。受話器が空く時間がないので，被害や救援のための電話の発信もままならなくなることは既に述べた。

また，大勢の報道関係者が王滝村入りしだしてからは，広報担当の総務課長は，報道攻勢で何も重要な対策に手がつけられなくなってしまった。このため，新しい情報が入ったら定時に発表するという約束をかわしたが，災害対策に追われて発表が遅れるということもあって報道陣が怒りだし，勝手に取材をはじめてなお混乱してしまった。取材のルールのようなものができるまでには数日を要した。

ii）被災者のための情報

今回のような大きな災害の際には，マスコミは全国に被害を報道するということの他に，被災した人々のためにも有用な情報を提供する役目を果たすべきである。それは法的な義務（放送法など）であると共に社会的な責務でもある。実際，そのような試みも行なわれた。

たとえば，ＮＨＫの当日のラジオ特別番組では王滝村役場の呼び掛けを被災者に伝えようとしたが，役場では「住民への周知は自分たちの手でできるから」と断ったので不発に終わった。だが，「安否情報」という，しばしば災害時に喜ばれる家族や身内の安全などの問い合わせの受け付けについては，電話で応じており(59件あった)，役割を果たしたといえる。また17日からは，ローカル番組，ローカル・ニュースの中で，王滝村の水道はこれからどうなるか，救援物資はどうなるかという，いわゆる生活関連情報を伝えた。

一方，信越放送では被災後６日目から「王滝村臨時ラジオ放送局」を設置し，地震で寸断された地区にも村の有線放送がラジオの電波に乗って伝わる工夫をした。村の有線のアナウンサーが有線放送と同時にラジオにもその内容を流したのである。そうすることによって，二次災害のおそれがさし迫った場合などに，有線の未復旧地区でも村の放送の指示が行き届くような工夫をしたのである。前例のないことであったが，放送は10月18日まで継続され，総放送時間は680時間35分，有線の放送を電波にのせた時間は25時間25分（一日平均50分）に達した。なお，有線の放送がない時にはＳＢＣラジオをそのまま中継して流した。惜しむらくは，次に述べる17日の避難騒ぎの前に放送を開始していたら，という点であろう。

また新聞においても，生活関連情報の伝達など，被災者への配慮をみることができる。

このように，被災者のための情報伝達も一部試みられたが，報道の焦点は王滝に向けての報道というよりは，被害を外部の国

表2　地震後数日間の不安

	地震再来の不安	ダム決壊の不安	裏山崩壊の不安
不安は感じなかった	7.0%	16.6%	13.8%
少し不安を感じた	21.4	41.7	41.4
かなり強い不安を感じた	38.9	25.4	23.7
不安でたまらなかった	29.9	12.1	13.2
無回答	2.8	4.2	7.9
計	100.0(355人)	100.0(355人)	100.0(355人)

民に知らせることが主になってしまい，時には村民に迷惑をかけることも配慮せず，まして村民へ情報サービスは十分にはならなかった。そして，これに不満を感じた村民も少なくなかった，というのが実情のようである。

3）　9月17日の「避難準備指示」騒ぎ

今回の災害では，余震の心配や，地震後にできた自然湖の決壊のおそれ，裏山の崩壊のおそれなどの二次災害の心配がしばらくの間継続した。東京大学新聞研究所では，自治省消防庁・長野県消防防災課・王滝村総務課と合同で，この点も含めた住民調査を行なったので，その結果も紹介しながら話を進めよう。

まず，地震後数日の間，地震に対する不安感がどれくらいあったかは表2に掲げる通りとなった。「不安でたまらなかった」人は3割に達し，「かなり強い不安を感じた」人の4割弱と加えると，7割もの人が強い不安を感じていたことがわかる。また，地震後数日の間のダム決壊への不安感については，地域的には比較的安全な地区も存在したためか，前問よりやや割合は低かったものの，「少し不安だった」以上の人は8割を越えた。同様に，裏山崩壊への不安感についても「少し不安だった」以上の人が8割を越えていた。

この不安が，次に述べる17日の事件の大きな伏線となったのである。

17日朝，王滝村災害対策本部は，せき止められた王滝川の水位をヘリコプターで観察してきた自衛隊員から，水位が1.5メートル上昇しているという報告を受けた。対策本部では川が決壊する危険があると判断し，下流の野口地区住民を中心に「避難の準備をするよう」指示することを決定した。この指示は，8時37分から3回にわたって有線放送で行なわれた。その内容は，「王滝川の堰堤（ダム湖）が迫り出してきましたので，瀬戸・池の越・幕島地区の世帯は至

表3　避難準備指示の聴取

(1)　9月17日の避難準備指示あるいは避難指示の聴取

避難指示と避難準備指示の両方とも聞いた	12.1%
避難準備指示だけ聞いた	23.7
避難指示だけ聞いた	10.7
どちらも聞かなかった	31.0
無回答	22.5

(2)　地区別17日の避難指示あるいは避難準備指示の聴取

	避難指示＋避難準備指示	避難準備指示	避難指示	聞かなかった	無回答
二子持	－ %	7.1%	7.1%	71.4%	14.3%
鞍　馬	12.5	－	12.5	62.5	12.5
中　越	12.5	37.5	4.2	20.8	25.0
東	14.9	4.3	10.6	36.2	34.0
下　条	7.1	33.3	11.9	21.4	26.2
上　条	11.5	25.7	8.0	33.6	21.2
九　蔵	25.0	18.8	12.5	18.8	25.0
野　口	18.6	20.3	22.0	23.7	15.3
滝　越	－	36.4	9.1	27.3	27.3
営林署	4.8	47.6	－	28.6	19.0

表4　避難指示あるいは避難準備指示聴取後の対応

	全体	避難指示＋避難準備指示	避難準備指示	避難指示
有線放送に注意した	53.2%	53.7%	67.5%	22.2%
テレビやラジオに注意した	15.6	19.5	14.3	13.9
川の水位を観察しに行った	14.3	17.1	14.3	11.1
村役場やその他の機関に問い合わせた	6.5	14.6	2.6	5.6
家族や近所の人と連絡をとった	26.0	19.5	22.1	41.7
火の始末をしたりガスの元栓をしめた	19.5	24.4	14.3	25.0
避難の準備をした	27.9	26.8	24.7	36.1
自宅に戻った	12.3	12.2	9.1	19.4
安全な場所に避難した	18.8	22.0	13.0	27.8

急避難の準備にかかってください。なお他の地区は次の指示があるまで待機してください」というものであった。

この避難準備指示は住民の間にいくつかの混乱を引き起こした。

まず，「避難準備指示」と聞いた人，「避難指示」と聞いた人が両方いた（表3）。この点で，伝達は十分正確には行なわれなかったことがわかる。

幸いにして，堰堤決壊の危険は少ないことが後から判明し，対策本部が指示を間もなく撤回したから，大きな混乱にはならなかった。表4にみる通り，直ぐに避難した人はむしろ少数派で，火の始末などの防災

活動，家族などとの連絡活動，および避難準備が中心だった。しかし，「避難指示」が出たと受け取った人では，実際に避難した人を含め，対応が真剣になる傾向が認められた。

こうした聞き違い，あるいは伝達上の混乱は災害時にはしばしば生ずる。今回の場合はヘリコプターが何機も上空を飛んでおり，その音のために有線放送が聞き取りにくい，という事情もあった。しかし考えてみると，住民の不安に対する配慮が不足していた，という点にもその一因があるまいか。不安な時に曖昧な情報を受け取ると，それを過大に評価しやすい傾向が，人間にはある。「枯れ尾花もお化けにみえる」というわけである。いま1つの混乱の原因は，緊急時の情報というものは，それが重大で緊急であればあるほど，前もってルール化された情報を伝えるべきだ，という点にある。津波災害をしばしば経験している三陸地方ではこのような「ルール」が徹底しており，「津波」と聞けばどう行動すべきか決まっている。しかるに，今回の「避難準備指示」には前もってなんらのルールも伴っていなかった。「万が一を考えて準備を」ということだったのか，「大変に危険だから直ぐにでも準備が必要だ」ということだったのか曖昧さが残るわけである。この点，防災訓練等で緊急時に必要なルールを確認し（たとえば避難指示が出たらどう行動するのか確認しておく），緊急時にはそのルールの上で事態に対応することが望ましいといえよう。

（以上の記述は，東京大学新聞研究所（1985）「1984年9月長野県西部地震における災害情報の伝達と住民の対応」報告書に大幅に準拠した。表1～4も同書からの引用である。）

第４章　ありがとう全国のみなさま

第１節　国と県のバックアップ

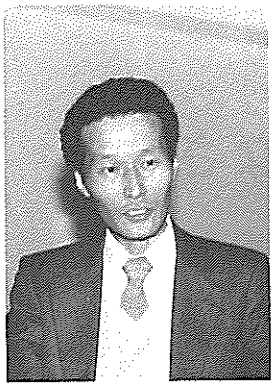
１）県の動き

一瞬のできごとに，うろたえてしまったように見えた王滝村の役場だったが，混乱の中で，一応冷静に，事態に処していたことがわかったのは，長野県木曽地方事務所の取材を通じてのことであった。

県の記録「長野県西部地震の記録」には収録されてはいないが，王滝村から第一報が入ったのは“９時15分”という記録が木曽地方事務所に残っていた。

木曽福島町の木曽合同庁舎にある木曽地方事務所は，８時30分に勤務が始まる。仕事がら庁外に出ることの多い職員たちも，“その時”大半が所内にいた。庁舎はかなり揺れた。総務室長補佐・生活環境係長の湯田俊夫さんは「うちが長野にあるものですから，昭和40年の松代地震で，地震の大きさ，震度５のすごさを，頭では忘れているようでも，体では覚えてたと思うんですね。あの時は，揺れも長く机の下にもぐりましたが，そんなこと私には初めてのことで……ともかく落ちつくのを待って県の防災計画にも震度３以上の地震は，県へ報告することになっているものですから，体で感じたのが６に近い地震だろうと……」防災行政無線で報告した。「木曽地方事務所から地震発生の報告。『今の地震の揺れは異常に大きな揺れだ。震度６ぐらいに感じた』」と県の記録は書いている。「ところがですね。県の方では，何をバカなことをいっているんだ。震度６なんて，そんなすごい地震ねえ」といきなりは信じられない様子だったという。湯田さんは窓から外を見たが，庁舎のまわりでは，特に変ったことはなかった。しかし木曽郡の中で，「ま，土砂くずれぐらいはあったんじゃないか，と念のため，全町村へ被害状況を送ってくれと，防災無線で」連絡した。県への連絡の直後である。

９時５分南木曽町から，最初の報告が入る。王滝村からは９時15分「かなり被害があったようだ」という報告が入った。まだ



湯田　俊夫さん

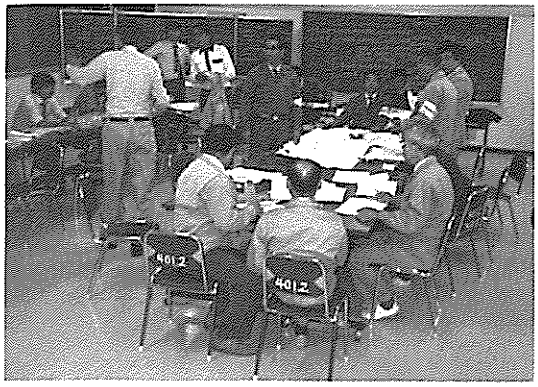
事態は漠然としている。

9時37分，王滝村から第二報。「土砂崩れがあり人的被害が出たもよう」。他町村からは“人的被害”の報告はない。40分県に報告。「王滝村に甚大な被害が発生したもようである。詳細不明」。県消防防災課と地方事務所の間にホットラインが設置される。庁内の内線電話は地震のため不通になっていた。各課の課長が総務室に集まってくる。10時「土砂崩落で行方不明者4名」の情報。庁内が緊迫する。他町村からの報告は出そろっていなかったが，どうやら王滝が中心らしい。情報を確認したいが，防災行政無線が思うように王滝につながらない。1回線を王滝ほか4町村で使っているためだ。公社線の非常電話もふくそうしている。10時10分県に報告。「行方不明の未確認情報であるが，松越地区で4名が不明のもよう。家屋倒壊3～4棟，王滝診療所が全壊，医薬品棚が倒れ，薬品使用不能」。総務室に集まった課長たちを中心に合同庁舎4階会議室に，対策本部設置の準備が始まる。王滝の情報がほしい。「村へ照会したいことがたくさん出てくるわけですが，たまたま連絡がつながっても返事はあるが解答がない。正直いって，困ったもんだと……で，誰か地方事務所専門に情報連絡にあたれる人を作ってくれないかとお願いしてもみたんですが，どうもうまくゆかない。ま，後で考えてみますと，そりゃ，やむをえなかったと思いますが。ただ，いつもとちがって，村の人も元気がないなあっていうようなね」感じを湯田さんは受けとめていた。それでもおいおい，王滝の情勢が伝わってくる。

県の記録から拾う。「10：22　地事『王滝村大又川の土砂が御岳湖に大量流出』。10：30　地事所長『村長から自衛隊の出動要請あり』」

ここで断っておく。上の記録にある村長は，すでに述べたように中央線の車中にある。地方事務所長も後で述べるように公務で出張中であった。

10時30分，地方事務所に災害対策本部木



県災害対策本部木曽地方部（木曽合同庁舎）

山崎　康信さん

曽地方部が設置された。同時刻，県庁では第1回緊急部長会議が開かれ，県警には，地震災害警備本部が設置された。

10時40分「知事は，陸上自衛隊松本駐屯地司令に，木曽郡王滝村へ災害派遣を要請。10：50　陸上自衛隊松本駐屯地司令から災害派遣要請を受理」。

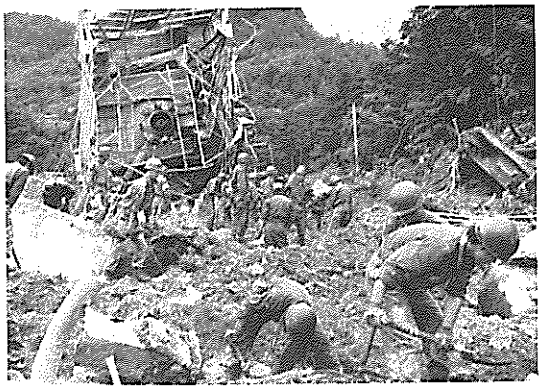
話は戻るが，県土木部木曽建設事務所の動きも早かった。9時15分，王滝への進入路を調査するため，パトロールを出している。それが帰ってきたのは何時かはわからないが，恐らく正午前には，村道経由で村に入れることが知らされている。県の記録では「12：45　緊急医薬品。県警パトカーに先導され，松本から現地へ輸送完了」となっている。

12時現在，木曽地方事務所からの報告で県が把握していた被害状況は「行方不明者10名，橋梁落下2ヶ所，全村断水，全壊家屋3～4戸」というものだった。

12時30分，木曽地震県災害対策本部が設置され，知事は現地視察のため車で長野を出発，松本からヘリコプターで王滝へ飛びたった。

災害対策地方本部からも，木曽地方事務所副所長が，所長を代行して，王滝に向かう。副所長が村に入ったのは13時である。

木曽地方事務所長の山崎康信さんは，8時48分前後は国鉄の列車の中にいた。直江津あたりで，新潟市へ向かいつつあった。地震には全く気づいていない。新潟へ着いて，予定の会議まで少々時間があったので，食事をしていると，「地震で新幹線がストップした」と話すまわりの人の声が耳に入った。その地震が直接自身に関係してくるとは夢にも思っていない。ところが，会場につくと「すぐ電話をしてください」といわれ，地方事務所に電話を入れた。がいっこうに通じない。ともかく引き返すことにするが，そもそも新潟から木曽福島までは直通の列車もなく大いに不便である。乗りつぎ乗りつぎ先を急ぐ。乗りつぎ駅では必ず地方事務所へ電話した。電話のたびに，だ



かけつけた自衛隊員による捜索（ごうかけ）

んだん様子がわかってくる。塩尻には事務所の車が迎えに来ていた。車中で，事務所職員や県の対応の状況を聞きながら福島についたら夕方になっていた。

県知事が王滝小中学校の校庭に降り立ったのは14時30分，避難の村民が集まっていた。その人々の世話を焼いていたのは村の教育委員会事務局長の田近清暉さん。「突然という感じでこられましたね。ところが村で応対する人がいないし，役場へお送りするにも車がない」と話す。

14時50分自衛隊が到着，被災者の救出作業，ごうかけでの倒壊物除去作業を開始し，ヘリコプターでの偵察飛行，物資輸送が開始された。

15時30分地方事務所は15時現在の状況を報告している。「死者１名，行方不明９名，食糧は14日夕食1500食分，15日朝食1500食分を木曽農協車で運搬する。米は充分調達できる。飲料水は給水車で輸送中，また濾過機を手配中」。最初の食糧は地方事務所から木曽福島町の旅館に応援を求め，調達された。翌日からは木曽食品衛生協会が一括して引き受けた。

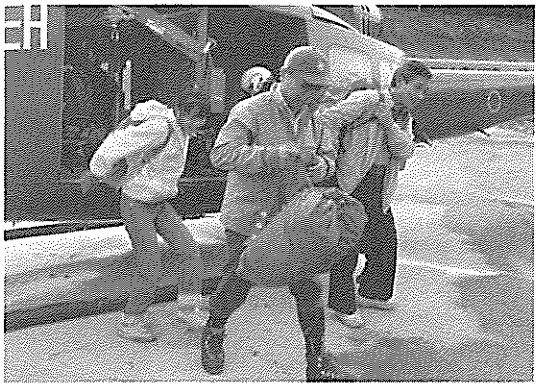
15時35分，気象庁は「1984年（昭和59年）長野県西部地震」と命名。

16時からの村の対策会議を経て，県災害対策本部がまとめた被害状況は「死者１名，行方不明10名，家屋全壊２棟，半壊６棟，一部破損不明，農業関係被害１か所200万円，林業関係調査中，公共土木施設69か所25億９千万円（内訳　河川１か所　３億円，道路66か所　20億1000万円，橋りょう２か所　２億8000万円）。」

18時，知事が王滝村から帰庁，直ちに災害対策本部会議が開かれた。

以下は，木曽地方事務所からの報告である。「21：30　死者１名　行方不明21名。22：20　行方不明６名増え27名に。23：30　避難状況　７か所　1209人」。

木曽福島の合同庁舎はその夜，灯の消えることはなかった。山崎さん湯田さんはじ


自衛隊ヘリで次々と救出される人々（牧尾ダム堰堤）

木曽福島町の老人憩いの家

め多くの職員が泊まり込みを始めていた。

15日，早朝から地方事務所はあわただしく動いた。山崎さんの指示で，各町村の状況視察のために班が編成される。王滝村担当には特に数班が当てられた。そのメンバーを引率して山崎さんは，６時30分から開かれる村の対策会議に出るべく出発する。

自衛隊，県警，村の消防団総勢570人がすでに６時から行方不明者の捜索を始めていた。自衛隊ヘリも空からの偵察に飛んでいた。その中で７時14分余震が発生，マグニチュード6.2，王滝村が震源地だった。さらに39分，M5.6の余震が襲う。

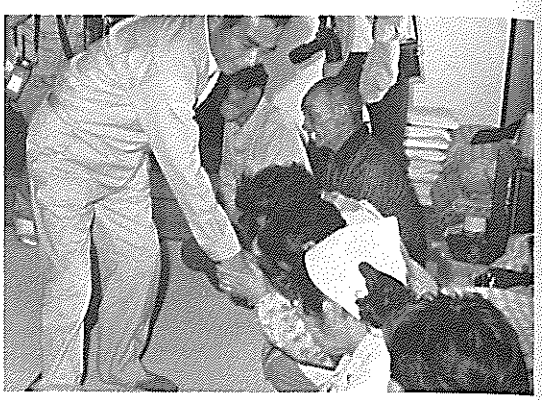
村の対策本部が最重点としたのは，行方不明者の確認と救助，道路が寸断され孤立した人々の救出，余震による二次災害防止，それと高齢者の村外避難対策であった。

孤立した集落の人々は，ヘリコプターによって次々と救出された。８時45分東地区の34人，10時名古屋市民休暇村の80人，12時28分滝越地区の117人，14時三浦地区の29人と真弓地区の13人が，それぞれ避難所に入る。そして，特に高齢者65人は，より安全にという配慮で，13時10分，木曽福島町老人憩いの家へ送られた。

この日の朝，早くから，国鉄木曽福島駅には，県内外からの救援物資が次々と到着し始める。国鉄は救援物資の無料輸送の特別措置を取り，福島駅止めにして扱っていた。村への運搬のため，地方事務所は日本通運の大型トラックをチャーターしこの日から毎日輸送を開始した。荷受け，車への積込みが厚生課員の仕事となり連日数人が忙殺された。何しろ１日ダンボール600個に達する日もあったのである。

前日から引続いて断続的に雨が降っていた。ひんぱんに余震が地響きを立てる。行方不明者の捜索は難航した。この日確認されたのは児野ユミさんの遺体だけだった。

16日，県対策本部では，17時から第２回の対策会議を開き，王滝村に現地対策本部を設置することを決定。翌17日から，村役場別棟２階，企業課の一部で活動を開始。



滝越の人々を激励する国土庁長官
（高齢者コミュニティセンター）

山崎さんは副本部長として，連日，地方事務所と王滝村役場を往復することになる。

国もこの日，13時10分，長野県西部地震非常災害対策本部を設置した。

2）　国の動き

9月14日と16日，政府は2回にわたって，長野県西部地震災害対策関係省庁連絡会議を開催した。国土庁など14省庁が参加し，被害状況，応急対策の実施状況などについて協議・検討した。

長野県西部地震非常災害対策本部は，その結果に基づいて設置されたもので，本部長は，稲村佐近四郎国土庁長官であった。

第1回本部会議は16日13時に開かれ，対策として次のことを決めた。まず当面緊急に講ずべき措置として①二次災害の発生防止②被害状況の早期把握③行方不明者の捜索・救出④被災者・避難者に対する食料、飲料水・生活必需品の確保⑤道路・ライフライン等の早期応急復旧などに力を注ぐこと，その上，9月17日に本部長を団長とする政府調査団を派遣することであった。

調査団は，稲村国土庁長官を団長に11省庁，16名の団員で構成され，自衛隊ヘリで東京ヘリポートを出発，王滝村上空から視察したあと村公民館で概況説明や要望を受け，家高村長，吉村県知事らと“松越”地区を現地視察し，高齢者コミュニティセンターでは避難者を役場では村災害対策本部をそれぞれ激励し，氷ヶ瀬の土砂堆積現場を視察した。

この調査結果に基づいて，同日夕刻，第2回本部会議が開かれ，①行方不明者の捜索②被害状況の把握③二次災害防止④食料、飲料水，生活必需品の確保，水道の早期復旧など被災者，避難者の救済⑤道路不通箇所の早期解消⑥林業関係での治山，林道復旧，林地，林業施設の早期復旧⑦農地，農業施設の早期復旧⑧被災中小企業者に対する災害貸付等の措置⑨学校教育に関して授業の早期再開と学校施設の早期復旧⑩社会福祉施設等公共施設の早期復旧⑪災害弔慰金等の早期支払⑫地方債の配分，特別交

王滝川にできた〝自然湖〟（柳ヶ瀬）

付税措置などの地方財政措置と，12項目の重点対策が決められた。そして，その日の記者会見で稲村団長は「王滝村に激甚災害特別法の適用を検討する方針だ」と語った。

後の話になるが9月27日，衆議院災害特別委員会で，塩島大(自民)，中村茂(社会)，林百郎（共産）ら長野県選出議員ほかの委員の質疑に対して，稲村国務大臣は「局部的な災害ではあるが，たいへん大きな災害なので，復旧を考えたばあいには，激甚災害に指定すべきであると考える。激甚の指定は必ずやる，できる，しなければならぬ，そうしなければ復旧ができないし，村の人たちはたいへん不安になる，そういう意味で，今日現在，激甚災害の指定がなされたものとして，各省庁はぜひ事務的に詰めてもらいたい」と答えている。

この答弁からも感じとれるように，王滝村の事態に対して，国の動きは，スピーディで，積極的，かつ弾力性に満ちていた。

18日以降の国の対応を拾っておく。

18日，水野清建設相を団長とする建設省調査団が被災地を視察した。その後の記者会見で①王滝川の“自然湖”は河道を掘って水を抜き，床止め工で土砂流出を止める②県道崩壊部分は応急組立て橋で，早期復旧を図るなど，当面の災害復旧案を示した。

わき道にそれるが“自然湖”について説明を加えておく。伝上川・濁川を流れ下った大量の土石は，濁川と王滝川の合流点柳ヶ瀬で王滝川をふさぎ，上流に湛水して，瞬時に自然湖を作った。たまった土砂は厚いところでは35m，この土砂が降り続く雨で決壊し二次災害を起こすことが気づかわれた。

この自然湖の状況は，15日以降，毎朝6時に視察に飛び立つ自衛隊のヘリコプターで確認されることになっており，地形に詳しい，村役場の胡桃沢靖紘さんが毎回同乗することになっていたが，17日，たまたま胡桃沢さんを乗せずに飛び立ったヘリが「堆積土砂が動き出している」と無線で対策本部に報告してきた。もっとも，この報

9月17日の対策本部会議

告の仕方については諸説があり，単に「水がふえている」といったという話もあり「土砂が動き出しているように見える」といったという話もある。ともかく，それが事実とすれば下流の野口，中越の両地区は極めて危険である。対策本部では緊急に対応を協議し，その影響も十分考慮した上で「至急避難準備をしてください」という有線放送を行った。野口・中越・営林署の各地区の人々は，ヘリが飛び騒然としたふん囲気の中でこれを聞き「避難準備勧告」を「避難命令」と受けとった。そのため一時はパニック状態となる。結局，もう一度胡桃沢さんを乗せたヘリが飛び，確認の結果，土砂は不動とわかり「現在のところ安心ですからお帰りください」というヘリ放送でけりがついた。

18日の建設相の記者会見では，この点をふまえて対策が示されたし，「自然湖は余程の降雨がない限り二次災害は起こらない」と説明された。長野県はこれを受けて，「床止め工」を急ぎ，26日，応急の河道ができ，毎秒2tの濁水が流れるようになり，心配は回避された。

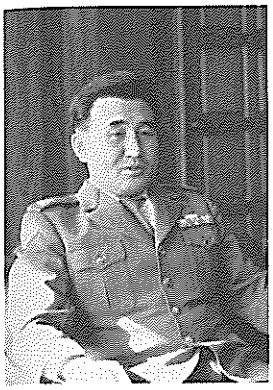
この日，稲村国土庁長官は閣議で「対策本部は全力をあげて適切な対策を講ずる」と報告するとともに，行方不明者の捜索，二次災害防止など重点対策について，各省庁の協力を求めた。いっぽう参議院決算委員会で，藤波孝生官房長官は，質疑に対して「住民の不安を取り除くよう十分な措置をとりたい」と積極的な姿勢を示した。

19日，参議院災害対策特別委員会は21日に安永英雄委員長ら7人の被災地調査団を派遣することを決めた。

この日，天皇・皇后両陛下が，県に対して見舞金を下賜された。

25日，衆議院災害対策特別委員会が，佐藤観樹委員長以下5人を現地派遣，調査に当たらせた。

これらの調査結果に基づいて，26日参議院で，27日衆議院でそれぞれ委員会が開かれたが，27日の稲村答弁はその時のものであった。



斉藤　昭彦さん

松本駐屯地を出発する自衛隊

10月15日，政府の長野県西部地震非常災害対策本部の第二次調査団が村を視察した。

激甚災害の指定は10月16日閣議決定され19日公布，施行された。

10月23日は，王滝村に適用されていた災害救助法のうち「行方不明者の捜索」の期限日に当たっていた。しかし，この時点ではまだ15人の行方不明者が確認されていなかった。厚生省は，県と協議の上，これを10日間延長，11月２日までの適用を決定した。

10月15日，気象庁は，青木治三名古屋大学教授ほか専門家の判断に基づいて「地震は確実に終息に近づいている」と確認，夕方村長は「避難命令の解除」を発表した。

第２節　救助活動

１）　自衛隊の活動

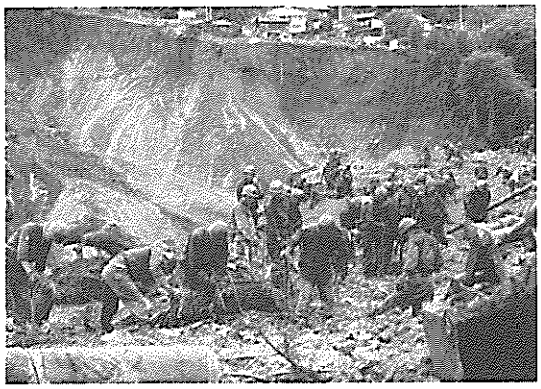
取材を通じて，印象深かったことのひとつに「自衛隊の姿が村の人々の励みになり勇気づけられた」という声の多かったことがある。

結果的にみれば，災害の大きさにくらべ復旧は極めて順調に進められたし，王滝村を去った村民もほとんどない。それは，国，県その他の対応が早かったという理由もあろうが，やはり，村人自身が，困難な状況の中で明日への希望をいち早く見出すことができた点に大きくかかわっていると思われる。

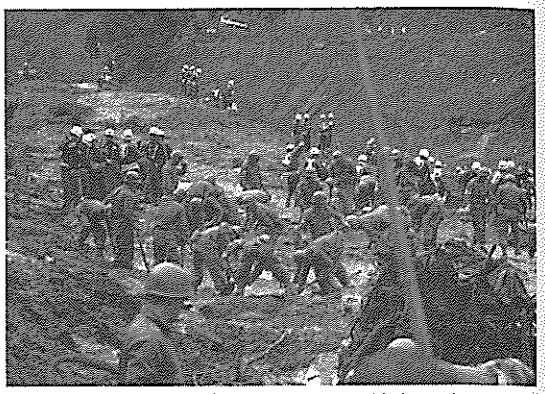
松本駐屯の第13普通科連隊の115人が，王滝村に入ったのは，14日14時50分のことであった。

これより先，県知事から災害派遣要請があったのが10時40分，駐屯司令は50分これを受理するとともに，災害第三種非常勤務を発令，全部隊に即応態勢を取らせ，12時７名の偵察班を２台のジープで出動させた。

第一団115人の隊員の指揮を取って，自ら現地に入ったのは，副連隊長斉藤昭彦二等陸佐だった。細部の状況は不明ではあった



自衛隊による　ごうかけの捜索



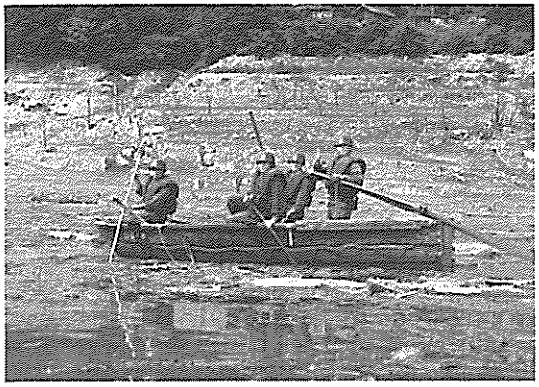
〝泥との戦い〟大又川河口の捜索活動

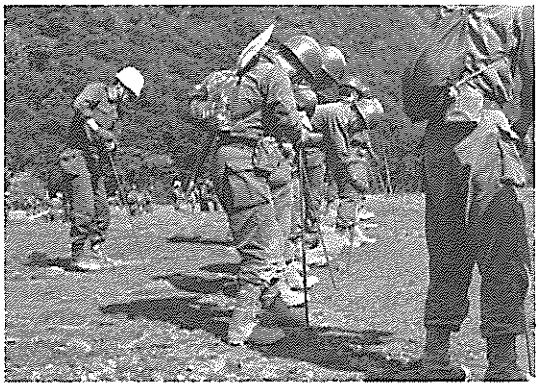
が，人命救助を第一の目的に，道路の不通箇所を開いて進める装備で出発した。「とにかく人命救助が第一ですから，早くなきゃいかんということで，いわば押っ取り刀で飛び出したわけです。警察のパトカーが先導してくれまして，ノンストップで走り，しゃにむに崩落現場に行きました。現場には地元の人……後でわかったんですが林業や生コン関係の方々ですね，何人かの人が放心したようにぼんやりしている。ショックが大きかったんでしょう。災害現場どこですかってきいたら，ここだ，という。すぐ，偵察をさせましたら，山の上にプラントが上ってる。いやこれはひどい，全体の状況はわからないが，まず掘り出そう」と判断し，生コンプラントあとと覚しいあたりと，プラントが押し上げられていったごうかけで，土砂からの人命救助を始めた。とともに，一部の隊員をヘリポートの設置，村対策本部との連絡に当たらせ，活動の足場固めを進めた。

同じころ，ヘリコプター隊も活動を開始した。この日午前中は，気象条件が悪く，また村にヘリポートの準備も整っていなかったため，松本駐屯地を前進基地として，偵察，連絡，物資輸送に当たった。15時以降は王滝小中学校校庭に一機が進出，市民休暇村へ食糧を空輸した。

道路が寸断され，情報機能がまひした状態の中で，ヘリコプターは大いに威力を発揮した。15日6時に始まった偵察飛行は，連日定時に続けられ，二次災害防止のための状況監視の目となった。孤立した地域からの人々の救出もヘリの独壇場で，15日午前中に，真弓峠，三浦ダム，休暇村，大又，御岳高原から計163人を救出するとともに，高齢者，病人65人を王滝村から木曽福島町に空輸し，午後には滝越地区の避難民85人を小中学校に移した。

行方不明者の捜索は，まさに人海戦術による泥との戦いだった。15日は朝6時から作業が始まった。その時，松本を3時に出発してきた市村三佐以下106人の第2次派遣隊が作業に加わっていた。警察・消防団


ボートによる湖中の捜索（牧尾ダム）


一列横隊で　ジュータン捜索（氷ヶ瀬上流）

と協同の作業で，15日は計569人に及んだが，ぼう大な土石流，大量の流木，ずぶずぶと人をのみ込むぬかるみが，作業を困難にした。「午前中を二段に分けましてね，前段では，プラントの流れたあたりを掘りに掘ったのですが，兆候がない。そこで後段では，王滝川を探そうと決心して，増援部隊を川へ入れたんですが，ズブズブのドロドロ，木の板を調達して，泥の上に並べその上から，金属や竹の棒で探っていくんです。全員で横隊になって全面捜索です」（斉藤さん）。

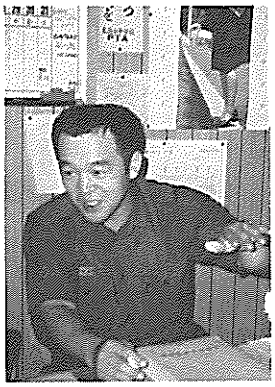
最初は，いっきょに大勢力を投入して，短期間で捜索する方法も検討されたが，被害地が大きすぎる上，濁川，柳ヶ瀬は進入すら不可能といった状況から，まず捜索地点を東地区にしぼり，連日一定の兵力を投入しつつ，長期活動を行うこととした。そのため連隊の全力を投入して1隊1泊2日のローテーション態勢が取られた。各隊は，松本を早暁出発し，6時ないし7時から捜索作業に入り，その夜村に泊って，翌朝から夕方まで作業し駐屯地に帰るわけである。もちろん村では200人ないし300人の隊員が風呂に入ることは望めない。「演習に入れば風呂に入れないなんていつものことですから，それは苦にならなかった」と斉藤さんはいうが……。

9月22日ころになると，さしものどろどろも乾いて固まってきた。それとともに人力での捜索は困難になる。22日からは民間業者の油圧ショベルが導入された。また24日には氷ヶ瀬のトンネルが開通したので，捜索範囲を柳ヶ瀬にまで広げた。

23日には牧尾ダムに二隻のボートを浮かべ湖中の捜索も行われ，28日には王滝川と大又川の合流点にジェットポンプを入れ，泥を洗い流しながらの捜索も行われた。さらに氷ヶ瀬，柳ヶ瀬地区では，車といっしょに流された人がいるという情報から，10月9日以後地雷探知器も使われたし，濁川温泉ではレンジャー要員による捜索も行われた。

このような懸命の努力にもかかわらず，

撤収に際し黙祷！（大又川河口を望む）



久保田　宗雄さん

10月18日に森林組合の泉和視さんが14番目の遺体として発見されたのを最後に，捜索は全く成果が上がらず，人力による捜索は機械にかわってゆき，活動の範囲がせばめられていった。

10月13日12時，自衛隊による捜索は，震災1か月を機に終了した。氷ヶ瀬，柳ヶ瀬の行方不明者は，ついに発見されることがなかった。自衛隊は撤収した。

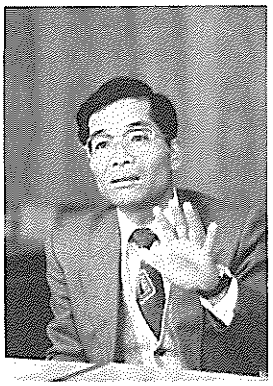
9月14日から10月13日までの30日間，派遣人員はのべ6,523人に及び，活動したヘリコプターは小型機のべ43機，中型機56機，大型機16機，計115機に達した。

これらの活動を後方で支えた兵站支援についてもふれておくべきであろう。

糧食はすべて，駐屯地でまかなわれた。糧食班は午前零時に起き，3時あるいは4時に出発する隊員の食事と現地の隊員のための朝食用弁当を作り，続いて駐屯地隊員の朝食を作り，さらに休む間もなく現地隊員の弁当作りと「ほとんど人も釜も休む暇がない」（県記録）状態だった。派遣30日間に作った食事は，弁当16,555食，夜食1,300食，派遣隊員の駐屯地での食事分68,680食に及んだ。また，毎日20時すぎ駐屯地に帰隊してくる隊員のため，入浴時間も毎日4時間延長された。

2）　警察の活動

王滝村に常駐している警官は，王滝村駐在所の巡査久保田宗雄さんただ一人である。その久保田さんも9月13日から木曽福島町の木曽警察本署にいて，14日の地震のあと管内各所から連絡が入っているのに，三岳村と王滝村からは何の連絡もなく，本署から駐在所へ電話をかけてはみたが応答がなく，「いってみなきゃわからない」と車で王滝へ向かった。「三岳村の常盤橋までくると上が崩れていて，消防団が出てましたもんね。こりゃこっちは何かあったんかなと思って……。それに対向車が一台もいきあわない。二子持までくると人がかなりいて『なにかあったかな』ってきいたら『でかく岩が落ちて，どうもむこうはたいへん



小原　捷次さん

らしい』っていう。ともかく急いでごうかけの手前まできたら，むこうがない。そこにいた人にきいたら『生コンがない』っていうし見にいったらほんとうなんで，あわてて二子持へ引き返して，公衆電話で110番したんです。署の方じゃ車を一台出して2～3人そっちへむかっているという答えです。村道へ回って走ったんですが途中で進めない。車を捨てて歩いて瀬戸川橋まできたらバイクに乗った人に出会ったので，後に乗せてもらって駐在所へきて中見たけどムチャクチャ，大きいものだけ一応あげておいて，村役場へとんでいったんですよ」。

もちろん役場の中はてんやわんやで，何が何だかわからない。二，三の課長をみつけて，行方不明者の確認の作業に加わった。行方不明と伝えられた人の名前を黒板に書き出して，所在が確認された人から消していくという方法である。森林組合の作業所と生コン工場に誰と誰がいたのかがあいまいだし，滝越方面の様子もつかめない。そうこうするうち，原田木曽警察署長が村役場に到着。直ちに役場内に「木曽警察署地震災害現地警備本部」を設置した。久保田さんはここに加わる。

ここまでの本署の動きを追っておく。話してくれたのは木曽警察署公安課長，警部補の小原捷次さんである。

「地震の時は松本にいたので，後で確かめた話ですが，最初状況がわからなくて……というのが，長野県西部といっても，香川県ぐらいの広さがありますんで，どこへ人間を集中したらいいのか，県警本部へどう応援要請したものか，判断しにくかったようです。木曽署で，額縁が落ちて，震度4くらいだったようで，すぐ，緊急一斉指令電話で，管内の派出所(3)，駐在所(11)に被害の状況を知らせるよう指示をしたんですね。特に管内にダムのあるところが心配だったようです。ところが，王滝と三岳が出ない，おかしいぞということで……。職員の中に娘さんが王滝にいる者がいましたんで，その家へ電話してもらった。なかなか通じなかったんですが，ようやくつな

落石を取り除き交通網を確保する警察

遺体発見の記録をする警察官（対策本部で）

がって，松越が崩落しちゃったと……それからですね，だんだん情報が入ってきたのは……」。県の記録で補っておく。

「王滝村警察官駐在所の警察電話が通話不能であった。このため，加入電話により王滝村役場への非常緊急通話発信電話(100番申込み)を木曽福島電報電話局に行い，役場との電話回線の確保を図った。しかし男性の声で『えらいことが起きた……』とのひと声で電話が切れてしまい詳細な情報を得ることはできなかった」(「長野県西部地震の記録」)。

こんな状況から相当大規模な地震被害が予想された。署内に「木曽警察署地震災害警備本部」が設置され，署内の勤務者を招集して，警備部隊を編成し，現地への出動態勢をとった。第一次の出動は，署長自らが指揮をとり「余震の危険を冒しながら，自動車の前進を阻む落石を除去し，あるいは，亀裂の道路を下車し，安全を確認しつつ走行」して，12時，村役場に入った。

現地警備本部へは木曽署から二次，三次の増援が行われ，刑事課長，交通課長，外勤課長，保安課長，防犯課長がそろった。県警本部からも機動隊，隣接の中南信警察署からは警備部隊が出動し，さらに県の交通機動隊，機動鑑識班，機動通信隊の増強派遣が行われた。

木曽警察署では，署次長が残り公安指揮に当たり，小原さんは夕刻，現地警備本部に入る。

警察の任務は24時間にわたる。14日現地警備本部が設置された時点では情報収集が主体であった。駐在の久保田さんは村の地理がわかるといったことから，ヘリコプターでの偵察に加わった。ヘリは12時40分に飛び立っているが，これが，マスコミを除いた機関の，全体の状況をつかんだ最初のものであった。

午後，マスコミ各社は続々と人を送りこんでくる。人口1300人の村に，500人の報道陣といわれているが，その車が走りまわるばかりではなく，所かまわず駐車する。村の消防車や，公用車，避難の人々の車の通

交通規制（上島）

防犯パトロール（東区）

行にも支障が出，村民たちも神経をとがらせた。村内の交通規制はもちろんだが，村への唯一の進入口となった二子持での交通規制の必要もあった。

一方村内は無防備の状態である。昼夜を問わない防犯パトロールが必要になる。

行方不明者の捜索も急を要した。しかしその際，警察活動としては捜索作業もさることながら，捜索隊の安全確保がより重要である。二次災害で，捜索隊に事故があってはならないからである。この面では，自衛隊が表に立ち，警察は裏方に徹した。崩落個所や土砂流の監視，資材，糧食運搬路の確保などに当たった。

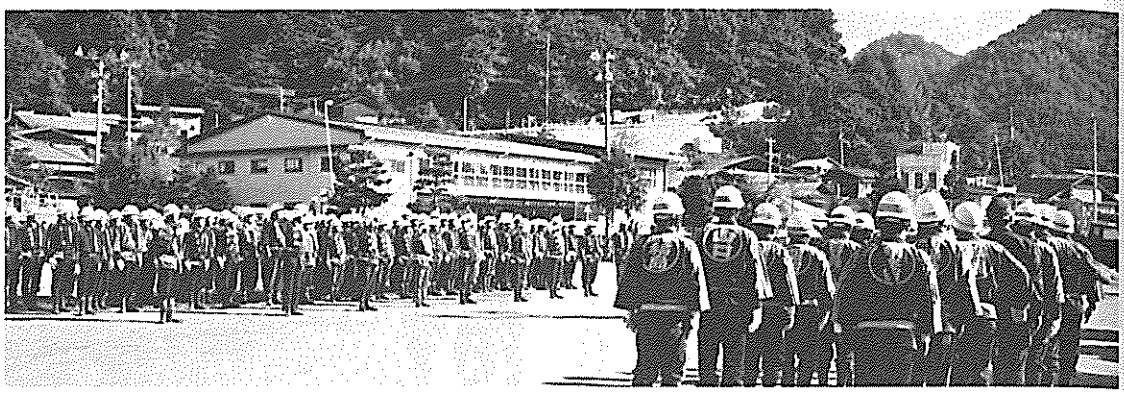
夜間は当然のこととして，警備は警察にゆだねられる。徹夜勤務が続けられる。

任務は長期化すると思われた。ローテーション体制が計画される。派遣隊員の活動は3回を限度として順次交代する。11月2日までの50日間で，のべ5145人の警察官が動員された。このうち木曽警察署員は1946人であった。

これらの隊員の食事は，村に派遣されたキッチン・カーでまかなわれた。

滝越地区の人々は自衛隊のヘリで15日避難したが，もぬけのからになった集落をほおっておくわけにもゆかない。負傷して取り残されていたり，救助を求めているような人がいないとも限らないからである。16日，ヘリで警官が送り込まれた。行方不明者の捜索のため柳ヶ瀬への派遣もヘリで行われたが，降り立ったものの一面の泥が行動を阻んだ。「何回か試みたんですが，ヘリで見ながらあそこならいいだろうと人間を降ろしたんですが，ボヨンボヨンで，全然足がかりがない」……氷ヶ瀬，柳ヶ瀬地区の捜索がしばらく手つかずであったのは，実際，人の行動が不可能だったからであった。

10月8日まで，連日，150～220人の大動員が続いたが，9日からは応援要員も少なくなり，13日からは，木曽署のみで対応することになり，役場二階に設けられていた現地警備本部は，駐在所に移った。これが



木曽郡下　消防団の応援出動（小学校校庭）

解散したのは11月2日のことであった。

3）　消防団の活動

9月19日の信濃毎日新聞は,「村消防団はフル回転」「頼みの組織力　雑用一手に引き受ける」という見出しで，次のような記事を掲載した。

「地震発生から五日目，木曽郡王滝村消防団（滝正昭団長）は雑用一手に引き受け『動けるわれわれが働かなければ――』とフル回転している。

団員総数125人（定員130人）の小さな消防団。過疎地で若者が少ないため団員の三分の一は役場職員だ。役場本来の仕事に追われる団員を除くと実質は88人程度。今度の地震では火災は一件しかなかったものの，民間で組織的に動けるのは消防団しかないため，組織力の必要な仕事はどっと集中。崩落危険地の監視，避難したあと空き家になった地区の警戒巡視，どっと押し寄せた見舞いや救援などの車の交通整理，送られてくる緊急援助物資の受け取り配布，連絡などを受け持っている。

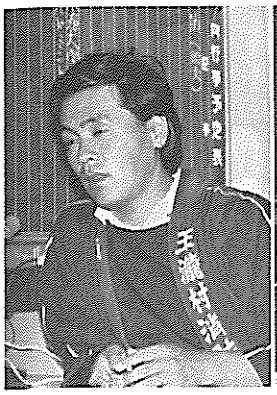
このほか雨漏り防止用のシートを母子家庭や老人家庭の屋根にかけ回るなど“飛び込み”の出動要請も珍しくない。18日からは行方不明者の捜索活動にも動員をかけるなど仕事は増えこそすれ，減る気配はない。

人手がもっと欲しい――という同村消防団の声を聞いて19日からは，近隣の木曽福島，上松両町と開田，三岳村から，消防団員150人が『困ったときは助け合おう』と，応援出動，行方不明者の捜索に当たる」。

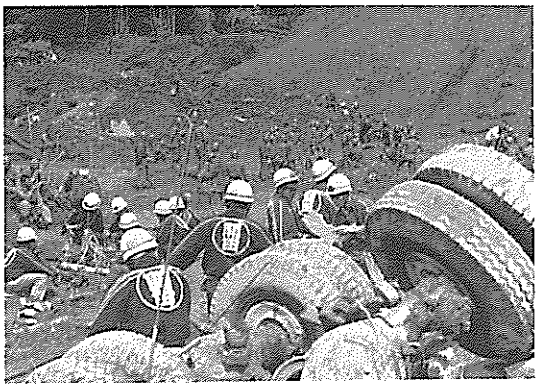
小さい消防団といえども，この村では大組織である。この新聞記事でいう5日間の動員記録を団の日誌から拾ってみる。

14日69人，15日71人，16日68人，17日67人，18日68人，だが，この水準の動員は25日くらいまで続く。記事には「実質80人」とあるが，その点からいえば，ほぼ10日間，8割以上の団員が毎日出動していることになる。

そして，出動した団員自身が，程度の大小はともかく，被災者であることに注意し


西村　祥夫さん

庄原　裕志さん

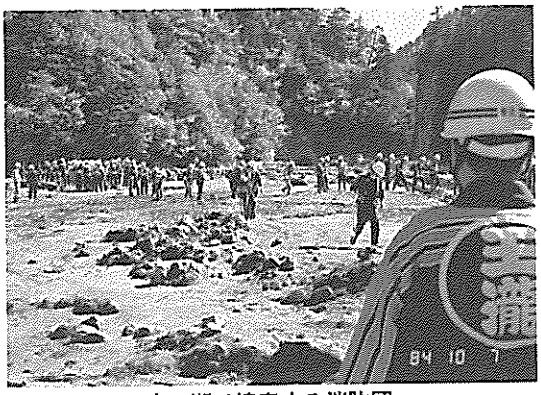

大又川河口付近の捜索

ておきたい。とともに，これまでご紹介してきた，国，県，自衛隊，警察などのすばやくゆき届いた災害への対応，これから述べることになる，団体，企業，個人の方々のご好意にたいしては消防団員としてむりをしてもがんばるのは当然だと考えていたことを報告しておきたい。

団員数人の動きを追っておく。

西村祥夫さん。役場の近くの上条で，米穀店と旅館を経営している。地震の直後，さすがに消防団員で，まずガスの元栓をしめて，そして，それだけしておいて，役場にかけつけている。その時すでに７～８人の団員が役場にかけつけていた。その日は崩壊した“松越”の対岸，田島で，崩壊の状況を視察して，対策本部へ報告したのを皮切りに，避難所でのテント設営，国民宿舎グランドで無線通信機を使って，滝越地区と役場の対策本部との連絡の中継をしたり，小中学校体育館に設けられた消防本部に詰めたり，役場で，無線通信係をやったりと，めまぐるしく立ち働いている。15日以降，役場の対策本部に詰め，行方不明者の捜索隊や自衛隊の偵察ヘリからの情報を受け，消防本部に流すという，情報の中継を担当した。その一方で，東地区で２～３回，柳ケ瀬，氷ケ瀬地区で２回，捜索作業にも参加している。「もう腰まで泥につかるような状態で……，でも行方不明になっている人の中には消防団の仲間もいましたし，近所の人，親戚の人もいます。辛くって。もちろん商売はほったらかしですし，自宅の被害状況の調査や片づけといったこともしなくちゃならないが，これは全部親戚に頼んで……やっぱり，われわれがいかなきゃ，ほかに通しでやれる人はいませんのでね，自分のことなんかいえなかった」日が続いた。

庄原裕志さんは，営林署の職員だ。その時は，王滝村の中でも一番奥まった三浦にある署の三浦製品事業所で，安全懇談会という会議をやっていた。ドーンとつき上げた揺れが，御嶽山の噴火によるものか，地震なのかわからず，しかし，電話も不通，



氷ヶ瀬で捜索する消防団

渡辺　貞広さん

電気は停電，ということから，ただならぬ事態に陥っていたことはわかった。営林署には本署と各事業所に無線通信装置があり，山へ入る作業員達も，それぞれに携帯用無線を持っているので，交信して，事態を把握しようとしたが，混信して全く聞きとれない。そのうちに，山に入っている作業員からの交信が入ってくる。それを１人１人，確認して，坂下営林署や長野営林局に依頼し，そこを経由して，王滝営林署に知らせてもらう努力を続けた。恐らく家族が安否を気づかっているはずだからであった。どうやら自分たちが孤立したらしいことがわかったのは，相当時間がたってからのことで，いつのまにか日が暮れた。発電機を動かして明かりをつけテレビを見る。15日９時30分ころ，自衛隊のヘリがやってきた。それで小中学校に向かう。王滝が震源地で，たいへんな被害の出ていることはその時知った。家族はそこにいた。「団の服をとってくるよ」という口実で，自宅をのぞく。もう手のつけられない有様で，「服をだすのがやっと」であった。すぐ団に合流する。とどけられてくる炊出しの食事を避難所へ運ぶ作業もあったが，庄原さんは比較的多くの日数を行方不明者の捜索に参加した。「大又へいったり，氷ケ瀬の方いったりなあ，氷ケ瀬はまんだ沼地で，底なし沼，動けば沈んでいくような状態だったよ。東地区じゃ竹竿でつつくんだが，先がバリバリになって……」。署は欠勤，というより，署の業務自体大混乱であったし，自宅のことは「まるでつっつけなかったな。親戚の衆に来てもらって，一時しのぎに繕ってもらって……もう一年たつけど，まだ直っとらんぞ。何とか住めるようなかっこうつけたけどな。こらまあ団はみんなお互いにそうだでねえ。限られた人間だからなあ，動けるのは。夜警も交代でやったが，気持としちや毎日でもやりたかったが，そうは身がもたん」と語っている。

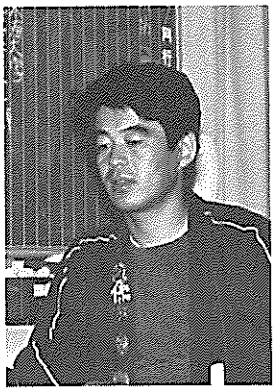
渡辺貞広さんは父親が経営する建設会社の専務である。村内に仕掛り中の現場をいくつか持っていた。渡辺さん自身も氷ケ瀬

久保　勝美さん

可搬ポンプをつかっての捜索

の手前の貯木場用地の整地工事現場へ向かっていた時に地震に襲われたが，何はともあれ会社に引き返し，各現場の作業員の安否の確認に当たった。午前中に，確認が終わり昼ごろ団に出，“松越”の崩壊地にゆく。「ロープ持っていって，降りれる所まで降りてみろってわけで……くちゃくちゃのとこまで，オーイ，オーイって呼ばりながら行った。結局，消防が一番初めに入ったんだナ。もう地獄の底って感じだったわね。仕事がら生コンの衆知っとるし，第一城田建材の衆も，8時15分まで打合せしとって，うちの現場へ砂利を持ってきてくれた衆は助かって，生コンに入った衆がねえ……。14日は，まとまったことはやってないが，野口の方へばあさま助けにいったり，東地区の人の避難を手伝ったり，避難の遅れている人を確認して歩いて，ついでにガス栓みて……。組織だって動くわけじゃないがひとつ事終ると学校の本部へ行く。すると次何やれってわけでね。手当りしだいの命令だが，みんな素直に従ってね。夜警からだね，系統立った指令で動くようになったのは」。行方不明者の捜索には，自分で参加したのはもちろんだが，商売がら使っている自社の重機を提供してもいる。「15日は警察の手伝いというが，警察は外から来た人ばかりだから道案内だね。警察の人たちが地理覚えてからは，救援物資の運搬だね。商売は1週間，全く何もできなかった。しかし，道路の応急修理だとか，水路の破れたとこの繕いだとか，学校の通学路の復旧だとか，村の臨時復旧の仕事が入ってね，といっても消防があって自分じゃやれん。人に頼んでやってもらった。10日ぐらいしてからだな，1時間くらい抜けちゃ自分の現場見にいった」。

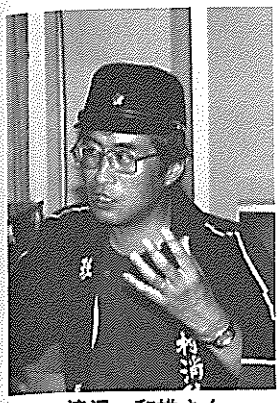
“松越”の崩落の犠牲になった城田建材の3人は，専務の水宅富蔵さんと工場長の鈴村幸弘さんおよび運転手の田中千里さんだった。消防団の久保勝美さんも城田建材に勤めている。当然，東地区での不明者捜索はひとごとではなかった。ちょっとしたことばのいきちがいから，警察関係の人に



家高　弘文さん

感情を高ぶらせたこともあったらしい。中心人物ともいえる人々を失って会社は一月近く休業状態になった。久保さんは消防団活動に専念する。「おかげで，稲刈は農協の応援の女衆がやってくれて，消防休んだのは3人の葬式の日，3日間だけだった。しまいに着る物がなくなって，重機屋のつなぎ着とったら，警察のレスキュー隊と同じ色だもんで遺体上った時，間違われて呼ばれたり……」という一幕もあった。

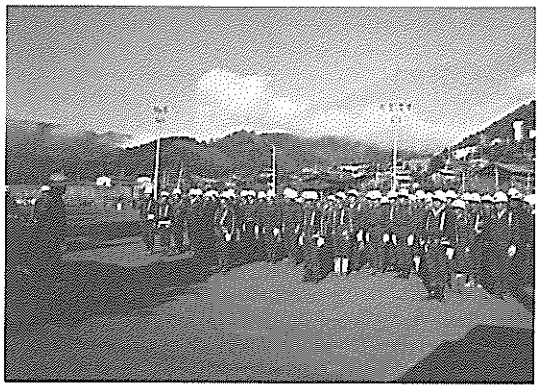
家高弘文さんは旅館「たかの湯」の若主人である。「その日女房の実家のある岡谷にいましてね，朝地震がかなりひどかったんですがテレビでは諏訪，舞鶴，甲府震度4なんていっているので，道理でここもえらいんだと思ったきりで，諏訪の北沢美術館に絵を見にいったんです。着いたとたんに『王滝の家高さん』と場内放送もらって，すぐ家に電話するようにいうんですね。かけてもかからない。仕方ないんで，木曽福島のおばの家に電話したら大変だからすぐ帰ってこい。その足で車飛ばして帰ってきました」。村へ着いたのは11時40分で，取りあえず消防団の制服を取りに自宅へ直行した。「分団長の指示で，県道から役場へ入る四叉路の所で非常線張ってました。しばらくすると東区の人達がリュックサック背負っておりて来ました。マスコミの車で道が混雑していて，緊急車輌をスムーズに走らせるのに交通規制をやったりしてましたねえ。14日の夜は学校泊りです。15日も泊りましたね。行方不明者の捜索ではごうかけに入りました。棒で地面をさしていくわけですが，それが仮に人に当ったとしても，何しろ初めての経験で，ちょっとわからなかったんじゃなかったかと思います。棒を抜いた穴からにおいがするんで，ハット思ったこともありますが，ちがってました。旅館の方は，商売道具の片付けもしなくちゃなりませんが，まかせっきりで消防に出てました。森林組合の泉さんは，村のスキー学校のメンバーで，私たちの仲間なんです。全く偶然のことですが10月18日，目の前で最後の遺体で発見されまして，僕と同


滝沢　和雄さん

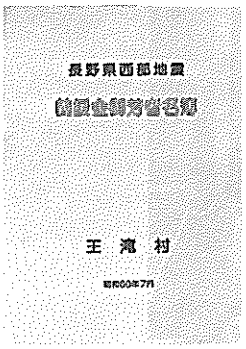
濁川方面の捜索に向かう消防団

級生の大家孝助さんと二人で上げました」。家高さんが家業に戻ったのは10月下旬のことであった。

滝沢和雄さんは，役場の近くで喫茶と食事の店を経営している。食器棚は倒れるわ，本棚が倒れるわで一瞬にして，店の中は足の踏み場のない状態になった。外へ出てみると，近所の人たちも出てきている。「学校の校庭へ避難した方がいいんじゃないかと話しましてね，ガスにだけ気をつけろっていって自分も，厨房のガスを止めに入りました。ですぐ役場へ行きました。そこへ森本さんところが決壊しているという情報が入って，対岸から見てこいってことで出かけました。9時10分ころでしたかねえ。見ると砂煙は収まっていましたが，作業所の人がいただとか，城田の車が入っていたとか，おんたけ交通のバスが通る時間だったとか，休暇村のバスが入ってくる時間だとか，いろんな情報がごちゃごちゃに入って来て，ともかく現場へ行こうということで，生存者がいるかもしれないというので拡声器をもって，オーイ，オーイといいながら，双眼鏡で探すんですが，そうしている間も余震がぐらぐらきて，そこらじゅうで土が崩れるんです。で，救護をやれ，ということで，取り残されたお年寄りを助けにいったり，避難所でぐったりしている人の救護をやったり，あ，森本さんの奥さんも救護した一人ですね。こわかったのは，役場の裏山に亀裂が入って危険なんで，それにシートかぶせてこいということで，12～3人で行ったんですが，大きな石が地面の下から飛び出しているし，ふたかかえもあるような木が根こそぎ飛び出してその石にひっかかっているし，びっくりしたことに，キノコがやっぱり地面から飛び出しているし，そこへドドドーンと余震ですからね，生きた心持がしなかった」。店のことは，これでは二度と商売もやれないだろうというような感じで考える気にもなれず，消防団に詰めていたという。「10月の半ばくらいですかねえ，周りの人から，店やれよといわれましてね。というのが，報道陣やその他



最後の捜索に出発（11月2日）



義援金御芳者名簿

応援の人たちが，食事する店がないっていうんですね。ボクとしては救助作業が終ってからという頭が強かったんですが，たまたまＳＢＣが，店を常駐に使わせてくれという話があって，どうせ商売にもならないんだから，いいですよ，場所だけならって提供したんです。ところが，村中どこにも食べる所がないってことで，何とかしてくれないかというんで，最初福島の業者の方に頼んでやってもらったんですが，消防活動のめどがついたころから，自分でやるようになりました」。

先の新聞記事にもあり，団員の話にも出てくるように，消防団の活動は多岐にわたり，苦労も多いものであった。もし，近隣各町村の消防団の応援がなかったら，王滝消防団の動きも何かと制約されたであろうし，行方不明者の捜索にしても，あれほど徹底的にやれたかどうか。村消防団ののべ出動人員は，９月14日から11月２日に至る48日間で1218人に及んだが，県内，木曽郡内，近隣の福島，三岳，開田，上松各町村消防団からの応援は2981人に達している。

第３節　ご好意は全国から

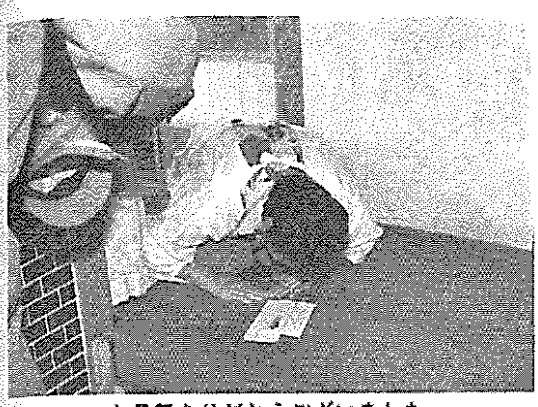
１）　義援金

昭和60年７月，王滝村は「長野県西部地震義援金御芳者名簿」を発刊した。その前文にはこう書かれている。

「災害発生以来300日を経過し，全国各地から村に寄せられた，あたたかいお心づくしの義援金御芳者名簿集録の作業を進めてまいりましたが，一応７月19日にいただきました分を区切りとしてみなさまのお手もとにお届けいたします。

なるべくならば，全員の集録をと考えまして，大変おそくなりましたことを深くお詫び申し上げます。

尚集録ご住所，ご芳名はお寄せくださった方々の，明記されたものを忠実に原稿といたしましたので，敬称略，順不同，金額は省略いたしました。（以下略）」



お見舞ありがとうございました

救援の水が届けられた

名簿の本文は94頁で成り立ち，93頁までは各頁30件，94頁に「匿名21件」を含め22件が収録されている。その計2812件は地域的には北海道から沖縄まで，全都道府県にわたり，寄送主も国省庁，地方自治体，企業，各種団体から個人まで多岐にわたっている。

このような，全国民的ともいえる好意が村人たちをいかに勇気づけたかははかりしれないものがある。

長野県西部地震　災害義援金収支表

義援金収入総額	698,790,856
60.12.19~12.26 各個配分金	204,100,000
災害復旧予託金木曽農協王滝支所へ	180,000,000
慰霊碑建立費会計へ	18,078,002
社協募三資金（貸付金）	10,000,000
災害記録誌作成内払金	5,400,000
新聞広告料等	5,186,000
地震概要印刷代	2,956,000
学校図書代(地の底からの呼び)	2,200,000
地震災害記録誌代	1,492,000
義援金名簿印刷代	1,200,000
保育所図書代	235,000
王滝農協組合員指定義援金	24,749,863
支出計	455,596,865
差引残額（60.12.8現在）	243,193,991

「以上の様に報告されましたが残額の支出処分については、一般会計のなかで災害復興対策の公共事業費（国・県の補助がない村単独施工事業分）に充当する」（「王滝村議会報」より）

村は，受けた好意を一円たりとも無駄にしないよう，十分な配慮の上で，総額698,790,856円（60年12月8日現在）の義援金を表のように活用した。

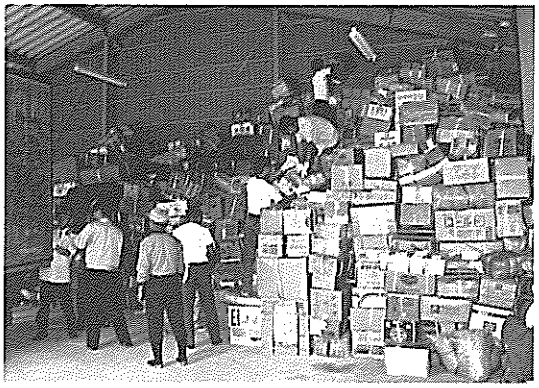
使途報告をもって，感謝の証しのひとつとしたい。

2）　救援物資

「あれ以来，よその災害がひとごとではなくなって」とか，「よその災害にはお礼のつもりで，何かを贈らなくちゃという気になって」といった村人の声は，随所で聞かれた。

義援金，救援物資といった形での，暖かい支援を身をもって体験した村人のいつわりのない気持ちである。

9月半ば小雨の降る夜の避難所の生活で贈られた毛布がどれだけ心を温めたことか。救援物資の中にあった豆乳と紙おむつが，避難の人ごみの中でむずかるわが児をあやす母親に，どれほど力を与えたか。トラックに満載されポリタンクで届いた水



続々と届けられた救援物資

中部電力木曽福島営業所で

が，どれほど村人を安心させたか。止った水道にかわって，急きょ運びこまれた濾過器の水はあるいは村人の健康を守ったかもしれない。愛知県の漁業組合から保冷車で届けられた，その朝とれたイワシのうまさを，いまだに忘れていない村人も多い。……さまざまに，村人は恩恵を受けた。

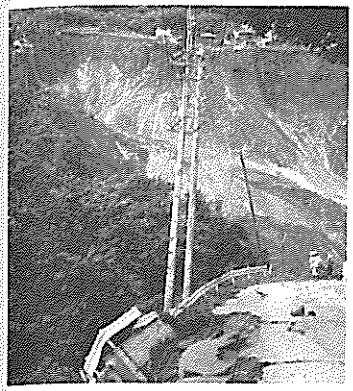
義援金の多くは，日本赤十字社長野県支部が中心となり，20団体で構成されている義援金品募集長野地方委員会を経て，王滝村に届けられたが，救援物資は2647梱包に及んだ。このほかに日赤独自で提供された毛布，日用品セット，見舞品セット，ミネラルウオーターがあり，避難初期の村人の心を落ちつけるのに大きな効果があった。

3）　企業・団体のご好意

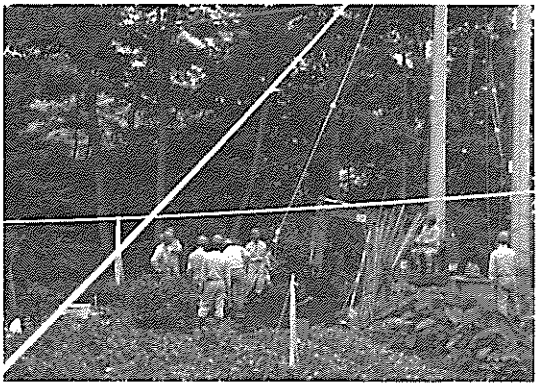
「もし，14日の夜電気が来なかったら……」と，その夜，灯りがつき，テレビを見ることができ，続く余震にも混乱を起こすことのなかった村人の多くが語っている。このような「もし」は，電気ばかりではなく，通信にも，運輸にも，医療にも，また金融といった方面にまで及んでいる。

それらのうち，電力と通信に関して，具体的な動きをご紹介しておこう。

中部電力株式会社木曽福島営業所が，王滝での異変を感知したのは，地震発生直後のことである。同社の記録(「長野県西部地震電力復旧活動の記録」) によれば「8：51・木曽福島（変)，王滝線（5区間以降) 停電，滝越 (発)，滝越線停電」とされている。そして9時には，木曽福島営業所を本部に，中部電力非常災害対策本部を設置した。と同時に作業班は全員，無線連絡を受けいっせいに王滝に向かった。9時20分，木曽福島・三岳間で落石のため通行不能になっているのが発見され，ヘリコプターの手配を松本営業所に要請している。30分，三岳から王滝へ向かった作業班から松越地区の状況が連絡されてくる。県道も通行不能，村道1号も10時の時点で通行不能と判明，牧尾ダムのダム湖・御岳湖をゴムボー



送電路の被害



中部電力による復旧作業（ごうかけ）

トで渡る方法について検討したが，実施はできなかった。10時30分には三岳村までの通行が可能になり，11時10分には村道１号が車での通行が可能になる，送電線路の復旧作業は11時30分に始まった。

「この時間にはヘリコプターは濃霧で飛べず，松越の状況しかわかりませんでしたが，御岳生コンへの送電のための電柱・送電線が崩落で流されてしまっています。この朝たまたま東海電気の作業員が王滝に工事に入っていましたが，その人たちに復旧作業に入ってもらう了解は木曽営業所でとりつけたがこれが無事でいるかどうかもわからない。ともかく最初に村の中心部に入った二人に探してもらいました。東海電気の人たちは松越の上にいました。午後に入って，後続班も村に入り，まず線路巡視をしたわけですが，送電線は山を縫うような形ですからね，それを見て歩くわけで，余震はくるは，山鳴りはするは，生きた心地がしなかったと聞いています」と中部電力木曽福島営業所の所長，安塚要一さんは話している。14時30分，ヘリによる視察で，濃霧につつまれた八海山方面を除いて，全体の被害がわかる。崩壊地ではいずれも線路がずたずたになっていた。電柱は116本が被害をうけており，そのうち33本は影も形もなく“滅失”していた。倒壊したもの16，折損５，傾斜62。断線・混線は110条，滅失した電線は77条あった。

復旧作業は，これらを元にもどす作業になるわけだが，新しく電柱を立て，傾いたものは起こし，その上に登って電線や変圧器を取りつけるといった仕事が，余震の中で行われた。高い柱の上で揺すられて気持のいいわけはない。だが，電力に限らずこれらの作業に加わった人々が，わが身の危険をさておいて，勇敢に任務に当たった話は今回の取材を通じて数限りなくあり，感動的ですらあった。

いわば決死の作業で，14日15時15分，村中心部200戸に早くも送電が行われ，17時58分には全村500戸のうち450戸に送電が行われた。御岳高原の50戸は，この日は復旧さ

決死の送電復旧作業

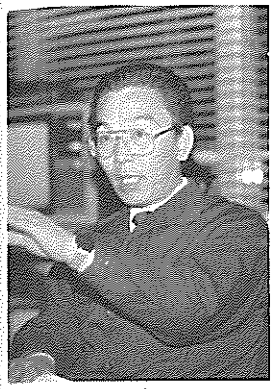
れなかったが，15日12時10分には送電が行われた。

16日には，学校の校庭に中電王滝村臨時出張所が開設された。よろず御用承り所である。それとともに，班が特別編成され配電線引込線の巡視点検が行われた。松越で流失した線路はルートを変更して新設されることになり，その工事も18日には完了した。中電社内での非常体制が解除されたのは19日17時のことであった。

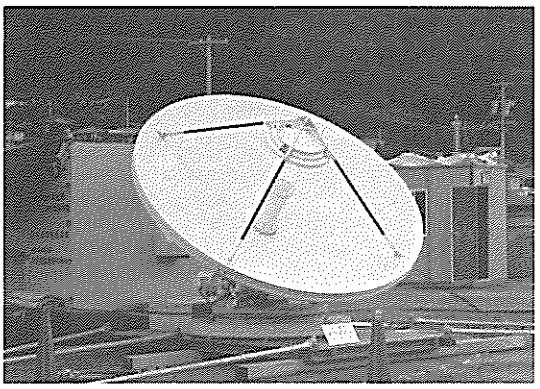
地震の直後，ほとんどの村人が「ここでこんなにひどいのだから，震源地はさぞすごいことだろう」とよそのことを心配していたことを紹介したが，その心配の影響をもろに受けたのが電話であった。というのが，東海地震や伊豆沖地震を思い浮かべた村人たちが，いっせいに，東海地方や関東地方に住む，わが子や親戚に安否をたずねる電話をかけたからである。地震で回線が失われ，回線数がへったところへ通話が殺到したため極端なふくそうが生じた。王滝村が震源地であることが知られるのに，時間がかかった理由のひとつは，この極端なふくそうにある。

無人の王滝交換局に異常が起きたことを知らせるアラームは地震発生と同時に木曽福島電報電話局（現ＮＴＴ木曽福島電報電話局）に入った。

直ちに調査が始められる。９時５分調査班が組織され出発準備に入る。この時点では，王滝の局が断線しているということしかわかっていない。局では，東海地震かもしれないという見方から，名古屋に問い合わせるが，名古屋では異常はない。ともかく，王滝の状況を確かめるテストをした。王滝局と木曽福島局の間の回線にはふたつのルートがある。ひとつは三岳から県道を経由する第１ルート，もうひとつは村道経由の第２ルートである。かねてから危険分散のため異ルートが設けられていたのである。テストの結果第１ルートが断線しており，第２ルートは無事であることがわかった。



蜂谷　徹さん



衛星通信のパラボラアンテナ

調査班は10時に出発したが三岳ではすでに交通規制が行われており，奥へ進めない，王滝はどんな状況なのか，また村への進入ルートは確保できるのかできないのか，その点を把握する必要があった。復旧工事をするにも資材とその輸送の見当がつかないからである。後続の調査班が編成される。この班を率いたのが，庶務課長の蜂谷徹さんである。蜂谷さんと３人の課員は，牧尾ダムと松越の中間，鞍馬（あんば）まで来て，それ以上進めなくなり，ダムまで引き返す。中部電力の人たちもそこに来合わせており，ダムの堰堤を越え村道経由で王滝に向かおうとしていた。蜂谷さんたちもそれに従う。そこからは徒歩になった。一行が村に入ったのは，12時30分だった。蜂谷さんは役場から孤立防止用行政無線で，交換装置には異常はないが，土砂崩落で回線が切れており至急復旧の必要があることを報告した。本局ではヘリコプターで資材，人員の輸送を決める。東京を飛び立ったヘリは，天候の影響で最短ルートを飛べず迂回したため，15時30分になってようやく王滝村に着く。「第１ルートはだめですが，第２ルートは使えましたので，これを使えるだけ使おうということで，第１ルートの切れたのを第２ルートにつなぎ替える作業に入ってもらいました。これで多少よくなったんですが何しろ，もとは第１ルートで12回線，第２ルートで８回線だったのが，12回線使えなくなり，そこへ通話が殺到するものですから，ふくそうは収まりません。あとはもう衛星車載局を使うしかない」という蜂谷さんの判断から，衛星通信の回路を設定することが決定される。

第１ルートの復旧をめざしてヘリでの調査が行われた結果，“松越”の崩壊地の山越えでのルートでは不可能と見られ，御岳湖越しで回線を設定することが決まった。

ふくそう状態は依然続いている。21時５分，国民宿舎に２回線，王滝小学校に４回線の特設公衆電話が開通した。これは無料で使用でき，避難者の情報連絡に役立てられた。

余震の中で

車載局搬入の準備は夜を徹して続けられていた。車載局は重量があるので当初は，道路が不完全ということから，分解してヘリコプターで運ぶことが考えられたが，村道が開通したためトラックでの運搬に切りかえられた。車載局を乗せたクレーントラックが木曽福島を出発したのは，15日早朝6時のことである。7時20分車載局装置が村に到着する。10時20分滝越地区の状況調査のためヘリコプターが飛ぶ。11時54分，衛星回線による特設公衆電話2回線が開通した。12時，滝越・水交園に孤立無線が開通。13時25分には，衛星回線がフル回転を始める。各新聞社はそれを利用してファックスを送ろうと試みるが，うまくゆかない。これは衛星回線の弱点である。第1ルートの回復が望まれた。14時10分，御岳湖越えで応急復旧された第1ルートのケーブルへの切替接続が始まる。17時35分三岳～王滝市外第1ルートの応急復旧が終った。

この時点で通信の点で孤立状態にあったのは八海山だけとなった。これも16日には開通する。

結局，ふくそうによる大混乱があったのは14日の夜まで，ということになる。状況・立地の困難さを考えれば，まことに早い回復といえるだろう。このあたりに，日本の社会的充実のひとつの証を見るのはあやまりであろうか。

個々の加入電話の復旧は，避難していた村民が自宅に帰るにつれ順次行われた。

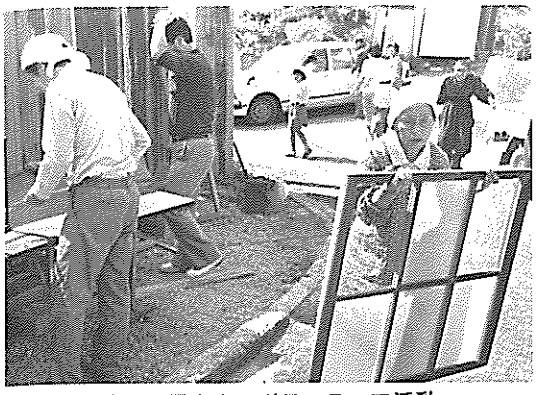
以下，官公庁もふくめ，団体・企業の災害に対する特別措置を日誌風に挙げておきたい。

9月15日，国鉄は現地の対策本部に救援物資を送るばあい，輸送費を無料にすることを決めた。

16日，信越郵政局は，郵便，為替貯金，簡易保険などの特別取り扱いを決定。

17日，長野県税務課が，王滝村住民の県税申告や納税期限の延長を決めた。

同日，八十二銀行，長野銀行，松本信金，県信用組合，県農協，県労金などが被災者


サッシ屋さんのボランティア活動

援農の稲刈り

の生活，住宅復旧に対し，特別融資措置を決めた。

また長野県生命保険協会が被災契約者に対して，保険料払い込みの猶予期間延長の特別措置を決める。

中部電力は，被災世帯・事業所に対し，臨時に電灯，電力使用を申し込む際の工事費免除や電気料金の早収料金適用期間の延長などの特別措置を決め通産大臣に申請，18日に認可された。

19日，信州名鉄運輸は，県内から王滝宛の宅配を無料で扱うことにし受付を始めた。

また住宅金融公庫北関東支部は，被災者に対し，住宅建設，補修資金の特別融資措置を決め，通産省は，被害を受けた中小企業者救済のため政府系中小企業金融三機関の災害貸し付けの発動を決めた。

4）　ボランティア活動

何か手伝いのできることがあったらと，村へ自身でかけつけた人々も少なくなかった，その好意も村人たちに感激させた。

長野県の，高校・大学に通う交通遺児3人が，災害遺児のために進学資金の“恩返し募金”を全国規模で展開しようと立ち上がったニュースもあった。

サッシ屋さんがさっそくかけつけ無料で，ガラスの修理をしてくれもした。それらすべてを報告するには紙数に限りがある。

次の記事は，こういった善意のひとつの現れを象徴的に示しているものである。さまざまな例の報告にかえ，9月22日の信濃毎日新聞から再録しておく。

「ひとごとではない　王滝へ援農，犠牲・不明者の水田　婦人ら稲刈り

21日木曽郡王滝村野口地区で県西部地震による行方不明者や犠牲者の水田に，他町村から木曽農協婦人部が援農に駆けつけ稲刈りが行われた。

村内の水田では快晴の空に黄色に実った稲がまぶしいほど。高冷地の村はハマアサヒなど早生種が多く，災害の復旧が軌道に

乗らないまま，稲は収穫の適期を迎えた。このままでは人手がなく稲刈りもできない—と同農協婦人部（越取かおる部長）が援農を決めた。

援農の対象は，死亡した城田建材の水宅富蔵さん(52)，行方不明になっている森林組合の泉和視さん(24)，濁川温泉の半場達也さん（26）の家の水田。

午前9時すぎ，御岳山ろく三村を除く，町村婦人部員と農協，農業改善普及所員ら十数人が，泉さんの水田24アールに入り，バインダーやカマで次々と刈りとり，持参したパイプのはぜにかけていった。婦人たちは『自分のところも刈り入れで忙しいけれど，ひとごとではないので』と，汗もぬぐわず作業している。

同村の水稲作付農家は142戸，23ヘクタール。木曽農業改良普及所によると，作況指数110の豊作。だか地震は農家から豊作の喜びも奪ってしまった。同農協婦人部は連休中も十数人を動員，一般被災家庭の希望者の稲刈も手伝う予定」

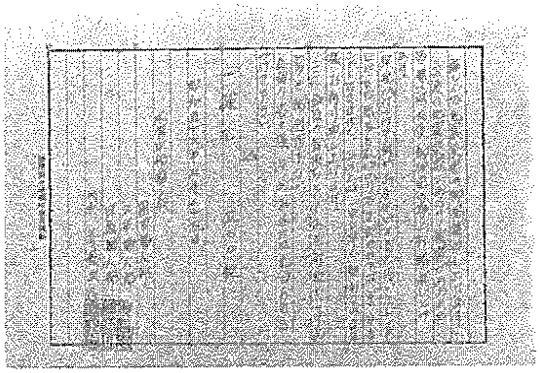
5）　励ましのお手紙

物心両面というが，王滝村にはさまざまな形の援助ばかりではなく，心のこもった励ましのことばが寄せられ，村人を勇気づけた。そのすべてを集録できれば，それはそれで“日本人の心づかい”を実感できる珠玉の一篇が成り立つのであろうが，残念ながらここでは，それだけの紙数がない。ごく一部を，しかも抜すいの形でご紹介する。それだけでも，この小さな村に，いかに広く，いかにさまざまな方々が，心を通わせていただいたのかをたやすく見取っていただけるはずである。無理のない限りできるだけ，原文の文字づかいに従った。

まず，この村が受け取るのに最もふさわしい手紙からご紹介する。

「……お手紙にて初めてお伺いいたしますが，私は父がもはや故人となって20年ぐらい過ぎましたが，お宅の村に毎年泊り木曽の御山に登山31回ほど続けた先達，長谷川梅吉の長女です。長女とはいってもすで

全国から届いたさまざまな励ましのお手紙



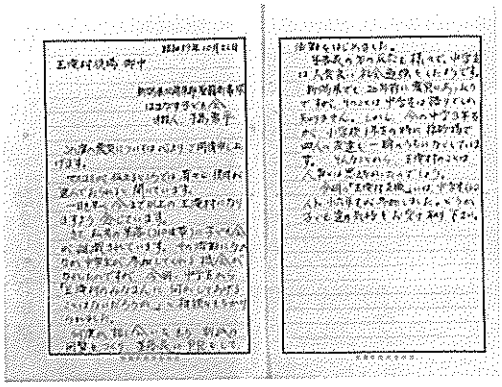
に70を迎えました。この度の天災，誠にお気の毒に存じます。全く天災とはいいながら一夜にして丸はだかと化してしまいなんといってよいか言葉もありません。ふり返ってみれば，足が不自由な身にもめげず，よくも毎年毎年30回も続けたと，今さら父の有りし日を考え出す日もしばしばあります。今度の災難につき，気の毒に思いつつ友達にも少々話し，お古着ではありますが，一時の用達にと思い色々集めてお送りいたします。……一時の役立てに用が足りたならば，亡父も草葉の陰にて喜んでいることでしょう……」。栃木県足利市の長谷川きちさんである。

高齢の方の，次のような心づかいもある。

「私は明治大正昭和を生きた一老女でございます。……私も，実は朝鮮引揚げ者で，子供4人つれて，子連れ狼となって帰ってきました。着のみ，着のままでした。ですから，濁流で家も何もかも押し流された5軒と聞きましたが，何かお送りしたいと，私なりに考えてお送りすることにしました。これから長野は寒くなります。……明治の人間で，何でも，もったいないもったいないと，大切に物を使いしまっています。古い物で，たいへん失礼ですが，いろいろと大切にとってあった着るものなど，お送りしましたので，おいやでしたら，お捨てになってください。10月16日まで，郵便局で無料と聞き友人にもたくさん呼びかけています。どうぞ，この寒さの冬だけでも使っていただけたら幸せでございます。農協では義援金のみ受けるそうです。私は生活保護を受けている貧しい老女ですので，お金はお送りできません。それで私なりに考えて」と大切にしまってあった衣類が送られてきた。明治44年生まれ，大阪市の鈴木初音さんだ。

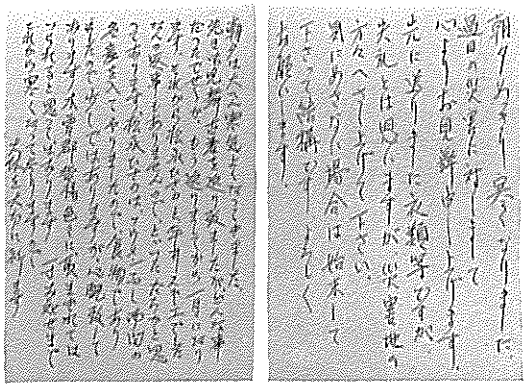
一心さに心なごむ思いがするのは，子供たちの手紙である。

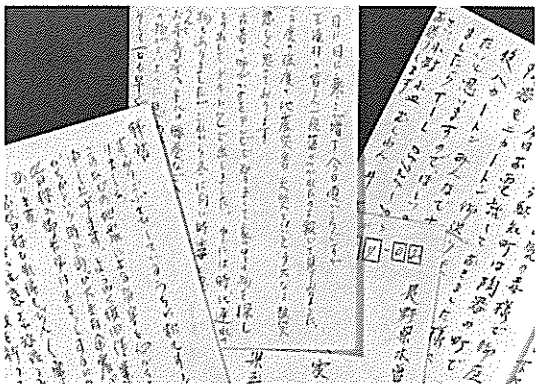
「王滝村の災害のことについて知ったのは新聞でした。ですが災害というものは自分の身におこらないとピンとこないものです。王滝村の人達には悪いけれど，正直い



って，そうでした。けれどある理科の授業で担任の轟先生は，いつもの調子でおもしろい実験をやってくれました。それは本当はやっていけない実験なんだけど，ガスバーナーの中にマグネシウムを入れたら，線香花火みたいなのが出る実験です。そしてまたギャグをいいました。『先公がやるから線香花火ていうんだよ』なんて笑わしているニヤニヤした顔が，授業の５分前ころになったら王滝村は地震の被害でたいへんだから何かをおくろうというふうに真剣になりました。そして19日の道徳の時間をつぶして，どんな物をおくったらいいか発表しあいました。それが今日おくられた品物です。お金はほとんどかけていないので心配はいりません。みなさんのお役に立てたらとてもうれしいです。ぼくは『カンパン』『タオル』『わりばし』『石けん』『非常食』をおくりました。……」。埼玉県熊谷市，中学１年の砂生宏義君たちである。

こんな短いものもある。「王滝村のみなさんこんにちは，五月に私たちがうえて，九月になえがそだって，いもができて，もうとれると言うしらせがきて，とって，ほんの少しいもをおくります。どうぞたべてください」。東京・荒川区の堀江奈美ちゃんである。これには，警視庁尾久警察署の手紙がそえられている。「……先般の地震に心からお見舞い申し上げます。警視庁では少年の非行防止，健全育成の一環として少年の社会参加（生産活動，清掃活動，ボランティア活動）を実施しております。今回のサツマイモ供出も荒川区内三警察署（荒川警察署，尾久警察署，南千住警察署）と荒川区がタイアップし，荒川区と埼玉県秩父郡荒川村とで姉妹提携を結んでいる荒川村で荒川区内の約200名の子供達が体験生産したものです。……ささやかですが，都会では経験することの少ない子供達が心をこめて生産したものです。……一日も早く復興を願い，皆様のご健康をお祈り申し上げます」。仲間の関隆志君はこう書いている。「みなさまの中では，お亡くなりになった方もおられると存じます。家のかたづけをする





のもたい変だと思います。ぼくたちの所では，ほとんど，災害がありませんが，テレビで，よく地しんがおきたことなどを見て，おどろいています。この間に食料はどうなっているんでしょうか。その事を考えまして，おいもと，はげましといえるかわかりませんが，手紙を送りたいと思います。このいもと手紙で，元気をそして笑顔をとりもどしてください」。同封されていた多くの子供たちの手紙を見ると，どうやら子供たちがいもを送ろうといい出し大人たちがバックアップしたようであるが他にもそのような例は多い。

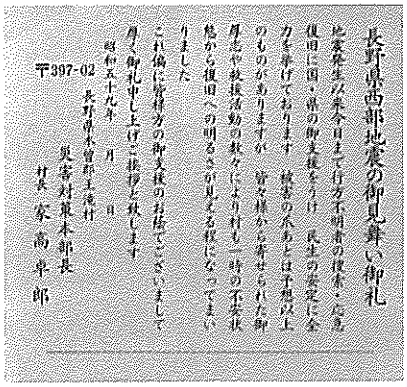
新潟県北蒲原郡のはまなす子供会の世話人手島勇平さんはこう書いている。

「この度の震災については心よりご同情申し上げます。……。さて私共の集落(310世帯）に子ども会が組織されています。その活動になかなか中学生が参加してくれる機会がなかったのですが，今回，中学生から『王滝のみなさんに何かしてあげることはないだろうか』と相談をもちかけられました。何度か話し合いをもち，別紙の回覧をつくり，集落にＰＲをして活動をはじめました。集落民の方の反応も様々で，中学生は大変良い社会勉強をしたようです。新潟県でも20年前に震災にあったのですが，そのことは中学生は語りでしか知りません。しかし，今の中学３年生が，小学１年生の時に，採砂場で４人の友達を一瞬のうちになくしています。そんなことから，王滝村のことは人事とは思えなかったのでしょう。今回の『王滝村支援』は中学生（60人）と小六生が参加しました。どうか子供達の気持をお受け取り下さい」。

集落へのＰＲ文書は次のようなものである。

「王滝村へご支援を!!

長野県王滝村は，地震で大きな被害を受けました。そこで私達は，なんとか力になりたいと思います。新潟県はさいわいお米がおいしいので，王滝村の人にも，おいしいお米を食べて，心も体も一日も早く元気をとりもどしてもらいたいと思い，お米を



長野県西部地震の御見舞い御礼

地震発生以来今日まで行方不明者の捜索・応急復旧に国・県の御支援をうけ　民生の安定に全力を挙げております　被害の大きさは予想以上のものがありますが　皆様方から寄せられた御厚志や救援活動の数々により村も一時の不安状態から復旧への明るさが見える程になってまいりました

これ偏に皆様方の御支援の賜物でございまして厚く御礼申し上げご挨拶と致します

昭和五十九年　月　日

〒397-02　長野県木曽郡王滝村
　　災害対策本部長
　　村長　家高卓郎

この文面の下の空欄に村人はそれぞれの思いをこめ感謝の心を表わした。

お礼のはがき

贈ることにしました。ぜひ皆さまのご協力をお願いします。

・集める日　10月8日（日）夜から14日（日）まで

・集める量　2合

中学生が集めに行きますのでよろしくお願いします」。そして画用紙2枚の子供達の寄せ書きがそえられていた。

子供たちが，全く自分たちの手でやりとげた例もある。岐阜県羽島郡岐南町立西小学校児童会の場合を見る。

「……今年から私たちはＪＲＣ（日本青少年赤十字）に加入しました。そこでぶらくごとに，神社のそうじ，地下道のそうじ，道のゴミひろいなど，いろいろなほうし活動をやっています。こんなとき，王滝村に大きな地しんがあってたくさんのひ害にあったことを聞きました。そこで私たちは，児童会を中心にして，全校のみんなに，王滝村に救援物資をおくろうとよびかけました。そしたら，こんなにもたくさんの物が集まりました。……王滝村のみなさんにとっては，すこしかも分かりませんが，私たち全員で，いっしょうけんめい集めたものです。受け取って下さい」。

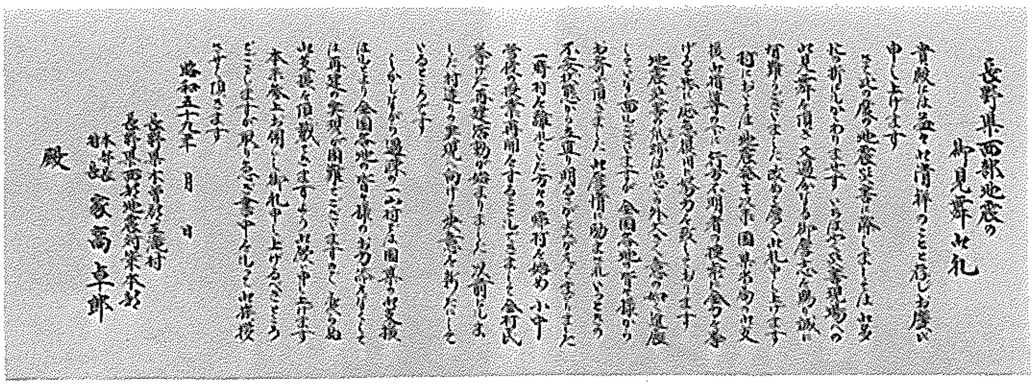
子供たちばかりではなく，手作りの何かを通じて心を現わしたいという例も多い。

北海道勇払郡のＡコープむかわ親睦会一同の人々はこう書いている。

「……私達の地方も日高の震源地に近く地震の都度その恐しさを充分痛感しております。私達一同皆様を少しでも元気づけられるように図りまして当地名産のおいしい南瓜を送ることに決めました。これからは日一日と寒さを迎えますがこのおいしいかぼちゃを食べて一日でも速い復興の一助にもと願っております……」

鹿児島県知覧町からは茶が送られてきた。

「……。新聞テレビ等で此度の長野県西部に於ける地震災害に重なる水禍の惨状は驚くばかりでありまして，貴村の方々の物的心理的損害は如何ばかりかと御同情申し上げる次第であります。少しばかりでは


長野県西部地震の
御見舞御礼
貴殿には益々御清祥のことと存じお慶び申し上げます
さて此の度の地震災害に際しましては御多忙にもかかわりませずいちはやく災害現場への御見舞を頂き又過分なる御厚志を賜り誠に有難うございました改めて厚く御礼申し上げます
村においては地震発生以来国県各方面の御支援御指導のもとに行方不明者の捜索に全力を傾けるとともに応急復旧に努力を致しております
地震災害の爪跡は思いの外大きく未曾有の大災害となってしまいましたが皆様の御厚情に励まされいささかでも不安状態から立直り明るさがよみがえって参りました
一時村を離れた方々の帰村を始め小中学校の授業再開をすることもできまして全村民挙げて再建活動が始まりました以前にもました村造りの実現へ向けて決意を新たにしているところです
しかしながら過疎の一山村では国県の御支援はもとより全国各地の皆様のお力添えがなくては再建の実現は困難でございますので今後ともなお一層の御支援を賜わりますようお願い申し上げます
本来参上お礼申し上げるべきところでございますが取り急ぎ書中をもって御挨拶とさせて頂きます
昭和五十九年　月　日
長野県木曽郡王滝村
長野県西部地震対策本部
本部長 村長 家高卓郎
殿

「長野県西部地震の御見舞御礼」の手紙

ありますが，私達のお茶を使って下さい。遠方で何の御手伝いも出来ませんが今後一日も早い復興と皆様方の立ち直りをお祈り申し上げます」。

もうひとつ，静岡県磐田郡の乗松なみさんからのもの。

「……物すごさをテレビで見，恐ろしさに身も縮む思いでございます。心よりお見舞い申し上げます。この『梅干』は私宅栽培，無農薬の梅でございます。昭和五十九年六月中頃採り，梅一Kに，塩二三〇gの割で漬けたものでございます。しそも無農薬ですので御安心下さいまして，被害者の皆々様に召し上って戴き度いと存じ，ほんのわずかでございますがお送り致します……」

匿名の人のこんな便りもある。

「……日向宮崎の地にて薬園農業を営んでいるのですが，何も手助け致します事も出来ず……。私の農園にては，お茶，薬草茶を栽培しております。毎日薬草茶を愛飲しております。大へん健康的で体の調子も良好です。一日かかすことのできない飲みものとしています。薬草茶少々ですが百袋余り送りました」。

自分も災害を体験して，という人々からの手紙も多い。その例を上げる。

「……私も伊勢湾台風で実家が五人一家全滅という憂き目を見ましたが，あれから二十五年，兄姉皆，分家又は嫁いでいたので兄姉八名五十三歳の私より七十一歳の次兄迄八名健在で頑張っております。十数年前王滝村を通り，御岳山にドライブ致しました。美しい木曽路の旧街道をもう一度主人と訪れてみたいと思っておりました矢先でした。本年はダメですが，又再び王滝村を訪ねさせていただきます。美しい山河を最後まで努力して守って下さい……」。三重県桑名市の伊藤清六さんの奥さんである。

同じように「……私共も昨年の日本海中部地震によって四年生の長女が津波殉難しました。一年余りの昨今ですが，楽しい遠足へ出発した娘の笑顔が今だに信じられない毎日です。今回の貴村の大被害を決して

「王滝村ジョン様」でドッグフードが届いた

他人事と思えず，私共に何か役立つことは出来ないものかと思っておりました。昨年は全国，遠く海外からの励ましやいたわりの手紙を沢山頂きまして私達遺族に対しては，どんなにか心強く思ったか知れません。お陰様で今では気持を取り戻せるまでになり，娘の為にも一生懸命供養に専念するまでになりました。このように強くなったのも皆様のおかげでしたことは，忘れていませんでした。こんどは私達が，ささやかな恩返しですがお受取り下さい……」と秋田県秋田郡の福岡幸悦，史恵さん夫妻は書いている。

町を上げてのお返し，という例もある。

「……本町においても，昭和九年手取川大洪水の災害があり，全国より沢山の救援物資が寄せられました。このお返しと，今年が同洪水五十周年に当たることでもあり，町，議会，区長会，婦人会の提唱により，町挙げて救援物資として愛の米一升運動を行いましたところ，町民の大変な協力により，白米で一，三五〇キログラム寄せられました。心ばかりの救援物資でありますが……」というのは，石川県能美郡川北町長からのものである。

最後に，心やさしい便りを2通。

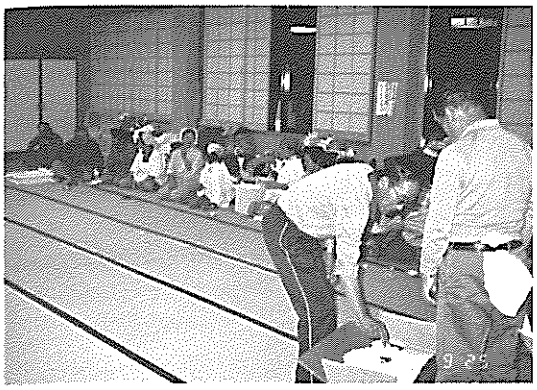
「先日，テレビで赤ちゃんのおしめの難儀されて居られるとお聞き致しましたので八ケース（120枚入り）お送りさせて頂きましたので，……」は大阪市の高津婦人会々長の糸日川マリ子さん。

「……昨日，テレビで大変可愛そうな犬の姿を見てしまい，涙がとまりませんでした。出来るだけ早く，何とか手をうってあげて下さい。どうか，どうか，よろしくお願いいたします。（3時のあなたか，3時あいましょうかどちらかの番組で被災地にとり残されたジョンという犬です。）」。東京の大谷節子さんである。

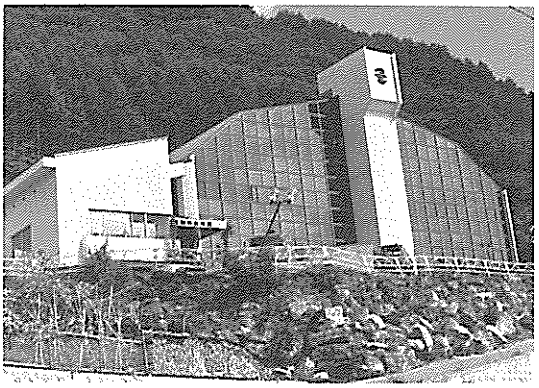
第4節　こうしてすごした避難生活

1）　避難所で

「王滝村地域防災計画書」によれば，避



上条の高齢者コミュニティセンター



使用不能となった国民体育館

難所として，村公民館(下条)，中学校体育館（下条)，国民体育館（上条)，村高齢者コミュニティセンター（上条)，保育所（下条)，小学校体育館（下条)，国民宿舎おんたけ荘（小川)，および，二子持，中越，野口，九蔵，東，下条，滝越の各公民館，——合計14か所が指定されている。

14日9時10分に行われた避難指示によって，実際に村民が避難したのは，指定されていたもののうちでは王滝小学校,保育所,国民宿舎，コミュニティセンターと二子持公民館であり，指定外では王滝営林署白川事業所，名古屋市民休暇村と木曽福島町老人憩の家などであった。中学校体育館と国民体育館は被害のため使用不可能になっていた。

これらの避難所をめぐる人々の動きをまず大まかにご紹介しておく。

14日孤立状態になった滝越地区の人々はその夜は，営林署白川事業所に避難した。ここには，営林署関係の作業員も避難してきて，総数117人となった。この人々は，翌朝自衛隊のヘリコプターで村中心部に救出され，高齢者コミュニティセンターで10月26日まで42日間避難生活を送った。

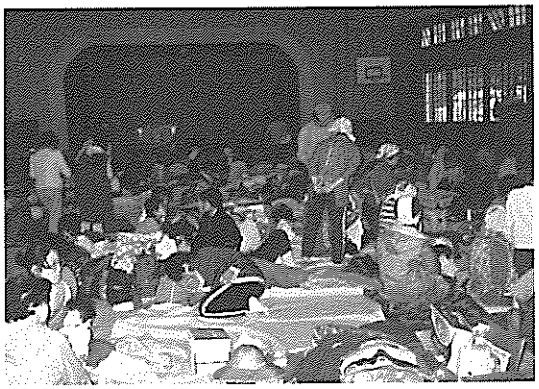
小川，九蔵，野口各地区の人々は国民宿舎に避難したが，その他に上条区の1人と営林署関係12人が避難し，220人となった。

村中心部の人々は，上条，下条地区住民が学校職員12人とともに小中学校へ避難し，人数は230人，東地区64人は保育所に避難したが,東地区のうち22人が14日孤立し，翌15日ヘリコプターで救出されるまで，その地区の民家に避難していた。

御岳高原方面も孤立したが，ここには名古屋市民休暇村があり，宿泊客17名以外に近くで立ち往生していた京都観光バスの乗客17人と，村民8人が，休暇村職員の好意で収容され避難した。

木曽福島老人憩いの家へは9月15日，80歳以上の老人と病人合わせて，65人がヘリで送られそのうち42人が収容された。

二子持公民館での避難状態は，残念ながら公的記録では，具体的記載がない。



小学校体育館

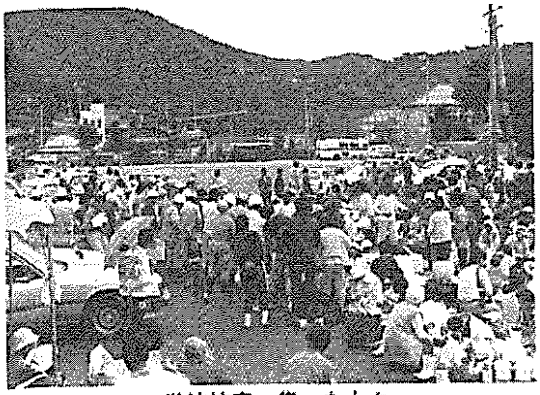
保育園

ところで，60年10月14日，王滝村婦人団体連絡会は文集「わすれられない暦——女の目から見た長野県西部地震」を刊行した。この際，“女の目から見た”点が貴重である。というのが，男たちの多くは，消防，役場，区役員などの活動に入っており，まさしく避難生活を体験したのは女性たちと子供であったからである。それに女性ならではの着眼もある。避難生活をこの文集から拾っておく。

まず，会長の原清子さんの手記の出だしから紹介する。原さんは下条にある鳳泉寺の住職，原さんの母である。

「九月十五日『敬老の日』前夜王滝小学校，保育園，国民宿舎，上条コミュニティセンター，等各所で避難し，一睡もできなかった村民でした。“敬老のお祝い”どころか老人は大型ヘリで木曽の“老人憩の家”に一時避難するため出発——私も荷物を持ったり，手をひいたりお手伝いをする。『年寄りだけ避難して村が全滅し，おら達だけになったらどうするだ』とふるえながら小さな風呂敷包みを手に持って，涙をためてヘリコプターに向った集団のお年寄の姿が今も目に焼きついています。……」。端的に，避難の概況が伝えられている。

家族ひとりひとりが，それぞれに事態に対処した様子は東地区の森寿美恵さんの文から読み取れる。「……誰いうともなく学校へ避難を始め，子供達の元気な様子がわかりほっとした。……十四日を境にお父さんは消防に，子供とおばあちゃんは，親類の家に，私は保育園の避難所へ，十日余りお世話になりました。……家族はばらばらになりましたが，家も壊れていなかったし，命も助かりました。消防で東地区の遺体の捜索に頑張っていたお父さんのヒゲが，三十五日間そられなかった。東地区全員の方々がみつかるまで願をかけたのです。遺族の人々の気持を思うといてもたってもいられなかったのでしょう。三十五日目，最後の泉さんが見つかった。それはお父さんがヒゲと別れる日でした。子供が夜日記に書いた。今日お父さんの顔はきれいになっ


学校校庭へ集った人々

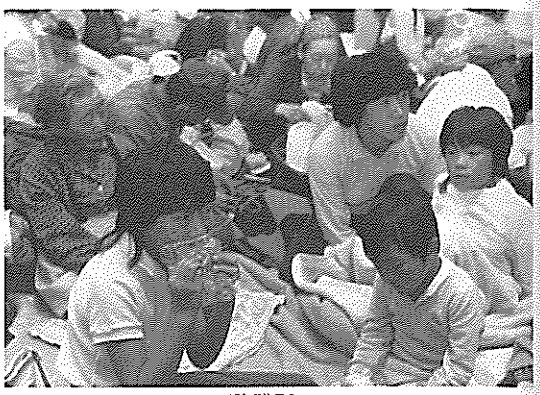
婦人会文集「わすれない暦」

たと」。

上条の戸井和江さんのものは，時間を追って動きを浮かび上がらせている。「……校庭へ逃げました。ゆれ返しの地震がまだまだ来ます。校庭は学校の生徒が避難しているところに村の人達もだんだん集まって来ていっぱいになりました。その内に役場の教育委員会の田近さんが来てみんなに連絡しました。『この地震は長野県西部地震でマグニチュード六・九で，震源の深さは二キロで直下型地震というそうです』という報告をして下さいました。『まだ余震があり危険ですので家には行かず，校舎にも入らず，このまま校庭で避難していて下さい』。とのことでした。小雨が降る寒い日でした。かさを持ちに行ってきたりして，みんなとこわかった話であちこちしていました。その内に先生達が，テントを二ケ所に張ってくれてその中に入りました。ぼつぼつお腹のすく頃になりました。『どうしようお昼は水が出ない。ガスが使えない』まず，食べる心配が一番先に来ました。やがてヘリが飛んで来て私達の上をあちこち何機も見えます。きっと食べ物をはこんで来てくれたのだと思い『よかったなぁ……早く食べ物おろして……。』とまちどおしかったです。やっとパンと牛乳にありついて，一安心した時はもう二時半頃でした。山仕事に出かけた主人もまだ帰って来ない。どうしているのか心配で，時々職場の所へ聞きに行くのだが『わからない』としか答えてくれない。連絡のとりようがないようでした。まっているより仕方がない。『きっと避難しているよ』と。

あたりがうす暗くなって来た。今夜は体育館での避難です。家に行って毛布を持ったりして支度をして来ていると，ひょっこり主人が山から帰ってきました。『あっ来たわぁ……よかったよかった』と，とびつきたい思いでした。

何しろ今夜はここに泊まるようになっているからと言っても，家が心配でまた家へ見に行ったり来たりしていました。寝るといっても体を横にするだけでねられませ



避難所で

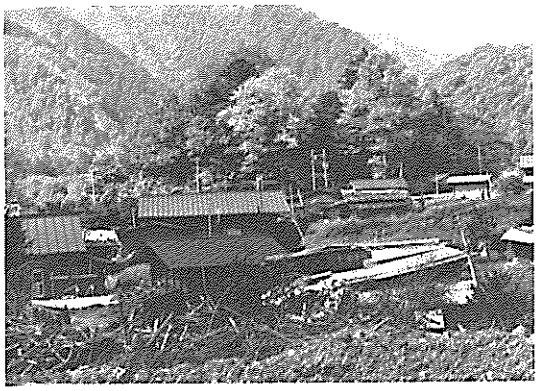
ん。時々くる余震の音におびえてだれも同じだったと思うが，それでも大変だったのは子供とお年寄りのいる家族だったでしょう。私は母が七日に病気でなくなって気を落としていたのですが，こんなこわい地震を知らずに死んだ母はむしろしあわせだったのではないかと，あきらめがついたように，一人言を言って自分で自分をなぐさめていました。……体育館から真暗な村を見まわすと，ひととこふたとこ位にがいとうの明かりが見え，その近くから犬のなき声がしてなんともさびしいかぎりでした」

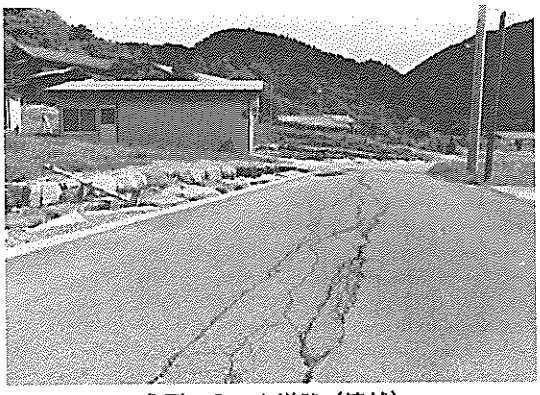
戸井さんも書いているように，子供や老人，あるいは病人をかかえて人一倍，気をもんだ人もいる。

野口の脇坂智恵子さんは子供を保育園に送り出した後のことであった。「ゆみは？お父さんは？じいちゃんは？手紙を残して学校へ行ってみよう。車庫の前には色々な物が落ちている。キイをつけて思いきりバックする。『皆んな乗って』。車で走ったのはいいが道はズタズタに壊れていたる所通れない。いつも通っている道なのに……いったいこれは？コンクリートの道路はS字にまがり，ガードレールも一米以上外へはずれている。大きな石が道をふさいでいる……『ゆみは大丈夫なの？』なんどもつぶやきながら，やっと学校の横に車をつける。保育園へ急いでゆくと，庭に保育園児，小中学生がテントの中でじっとすわっていた。『ああ，ゆみ！』よかった。丈夫で!!先生ありがとう!!」

野口の上野きみゑさんは，ご主人が病気，「……高い所へ避難の声にて退院二日目の主人と国民宿舎へ逃げた。病人をかかえながら余震のおそろしさで，自分の体までがおかしくなるかの様だった。……夜はおにぎり二つずつで食事，宿舎から温かいみそ汁が出て，其のおいしさはかくべつだった。宿舎二階にてねむれぬ一夜をあかす。学校へ避難の人達の事を思った時は私達の場所は良くて唯感謝するのみでした。

十五日の朝食事をすまし，余震におびえていると再び大きな余震にびっくり，階段


滝越地区


亀裂の入った道路（滝越）

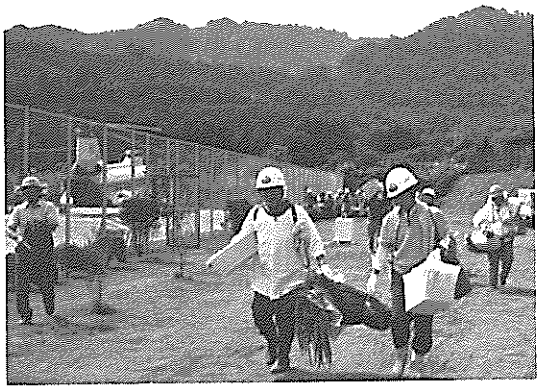
をおりるとかべが落ちて来て又ドッキリ胸がつまる思いだった。病人の主人をつれ，管理棟の二階にて毛布をかけて寝させる。おそろしさの余り午後より娘の車にて上松へ行く。其の夜は安心して一夜があけた。十六日の午後役場へ電話して聞くと，一時家に帰っている人もあるとの事で夕方王滝村に帰る。……」。

以下，避難所ごとに見ておく。まず滝越の人々の動きである。

三浦増江さんはこう書いている。「……川向こうの造林の宿舎へ行く事に皆で話し合い避難しました。一旦そこに落ちついたというものの奥のダムが危ないという事で皆で小俣林道の方へ上がりました。すると営林署の人達それに朝仕事に来た人達が集まって来て百人以上にもなりました。……みんなで持ちよった御飯をおにぎりにして分け合って食べこれからどうしたらよいか役場との連絡も思う様にとれない。仕事に来ている人達も家の安否がわからないし自分の事も知らせられない。みんなあせりがかくせない。子供達が心配していると思い連絡しようにもしようがありません。その中に三浦ダムは心配ない事がわかり宿舎迄引返す事になった時はもう四時近い……その中に役場から今夜は安全と思われるところで避難する様にとの伝達がありましたので，皆で協力して一緒に行動する事になり夕食を作る人，災害現場を見廻る人いろいろでした。

私達は行方不明になっていた望月さんが見つかったのでそちらへ行き身内の人達の誰もが来る事が出来ないので，私達で出来る限りのことをしてあげなければと思い公民館でお通夜をしました。

明けて十五日朝またまた大きな余震があり生きた心地もしません。みんなの作ってくれたおにぎりを公民館で食べ，さあこれからどうなるか役場からの指示を待つ時間が長く感じる。十一時頃になって一部の人達が付知の方へ廻って帰るといい十二・三人が一緒に出掛けました。誰もが一刻も早く帰りたい者ばかりだがもう少し待って見

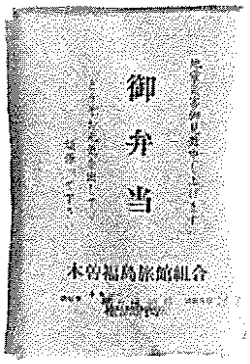


身のまわりの品をもって上条のコミセンへ

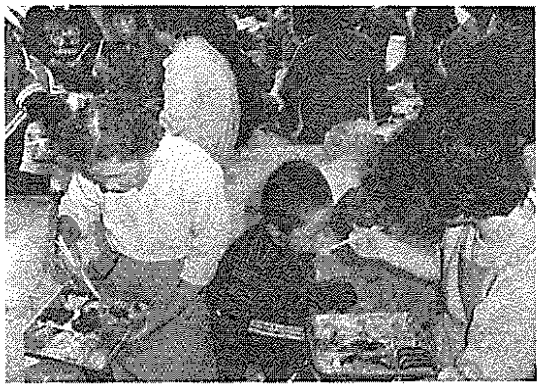
る様にという事で待っていました。その中ようやく役場から無線でお昼過ぎに自衛隊のヘリコプターで下へ避難することになりました。みんな身の回りの品物を持って不安な思いで集まって来ました。予定より遅れてヘリコプターが来ました。10回位に運ぶとの事で私達は二便に乗る事になりました。一便が立ったと思ったらすぐ帰って来ました。いよいよ私達の乗る番です。ばあちゃんの手を引いていろいろな思いに胸つまらせながら乗り込み離陸してみると下で見ると違って生々しい現場を見ながら息もつまる思いでした。……役場の用意してくれた車に乗り上条のコミセンでお世話になることになりました。……しばらくしてひよっこり岡谷にいる二男が来た。聞けば昨日から来て国民宿舎に泊り，家の様子がわからないので心配していたという。……ばあちゃんを連れて，南木曽の子供の処へ行き翌日私はコミセンへ帰って来ました。

部落全体の共同生活，みんなで頑張らなくてはならない。日赤始め全国の皆様からの救援の品物が送られてくる。三度の食事から日用品，衣類，飲料水まであらゆるものが送られて来る。本当に有難い事だとしみじみ思いました」。

国民宿舎のようすは，野口の川上昌子さんの手記で見る。「……貴重品や毛布やポットなど軽トラに積んで国民宿舎に行きました。そこで森林組合や生コンの人達のくわしい事を知りました。……電気も思っていたより早くついて，テレビで滝越等奥の事がわかりました。水が出なくて宿舎のトイレは使えず，管理棟のトイレと仮設のトイレを使いました。私は車の中に二晩，テントに一晩，宿舎に二晩泊りました。宿舎の方々には何かとお世話になり有難うございました。主人の実家の方でいろいろ心配してくれて十六日には松越の子供達を連れに来て岐阜へあずけました。家財道具を疎開した人達もいましたが，私は出しませんでした。区長さんはじめ今年の役員さんたちは，三度三度の食事から物資の配分等ほんとうにご苦労様でした。全国各地からお見



励まし弁当



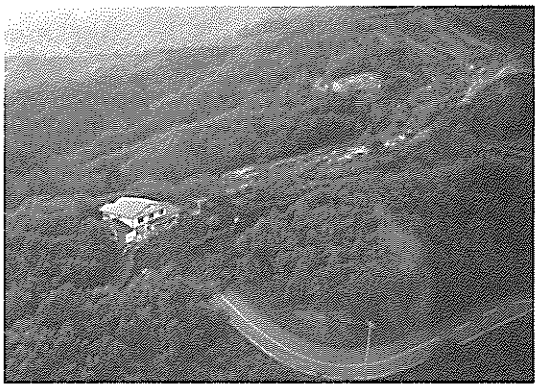
敬老会のごちそうが救援の弁当に

舞や救援物資も沢山頂き，いろんな勉強が出来ました」

次は小中学校。上条の皆戸悦子さんは「……皆が学校に避難しているとの事に私達も色々車に詰めて出掛けました。学校の子供達がパンを配ってもらっている所でした。私達もお昼を，と思いましたが，親も子も食べ物が喉を通りませんでした。小雨の降る中，車から出たり入ったりして報道や自衛隊のへりの動きをただ見ているだけでした。

止まない余震におびえながらの長い夜となりました。体育館で夕食のおにぎりをいただいて，騒ぐ子供について外へ出ました。自衛隊の人達がおべんとうをもらって，子供の乗っている台の所へ食べに来ました。子供に『お兄ちゃん達お昼ぬきだったからこれで二食目だよ』といいながら，もう八時頃だったと思います。若い食べ盛りの人達なのにかわいそうに。……次の日になると，洗濯はまだできる状態ではありません。おしめや紙おしめが乏しくなって来て困ったと思いましたが，それも朝配っていただき，保健婦さんはおかゆまで炊いてもって来て下さり本当にうれしくいただきました」と書いている。

14日の夜はさすがに寝苦しかったようだ。上条の中込きのえさんによれば「夜体操場いっぱいにゴザと毛布を敷いて，只々おびえながら配給のおにぎりを頂く。あちこちで各社の取材班の人たちがライトをつけて写真をとっている。……寝てみようかと横になって見ても手足を延ばせば誰かに当る。二転三転しながらとうとう一睡もしないで起き出す」ということだし，同じく五味沢ミチ子さんも「二日目の夜，両隣の家に人気がなくなりました。足がのばせない程に寄り添っていた人達はいったいどこへ行ったのだろう。とたんに淋しくなりました。実家の遠い私にはいく所もすぐには思いつかず途方にくれていた矢先，やっと一人の友達を頼りに体育館を出ました。あったかい布団にくるまれて，地震を忘れたわけではありませんが，ゆっくり休ませて



小谷さんが孤立した鼻渡

もらいました。他人の好意に甘えてつづけるわけにもいかず避難所へ帰って来ました」と書いている。

小谷さ江さんは76歳，御岳高原の鼻渡（はなど）で御嶽教の堂守りをしているが，家のまわりが崩落し，奇跡的に取り残され孤立してしまった。消防団の栗空敏之さんなど若手3人が，決死的に救出にむかい，夕刻助け出した。小谷さんはこう書いている。「道もないところをはしごをかけ，板を渡したりして私をおんぶして御岳山四合目ぐらいの鼻渡から下へつれて行ってくれた。その時うすぐらかった。名古屋市民休暇村までつれていってもらい一晩泊めてもらった。そこではとても親切にしてもらった。その後上松の親類の家に避難して十五日間いた」松越の崩落で孤立した東区の人々について，谷本春美さんはこう書いている「その夜近所の住民が比較的安全と思われる五・六軒に肩をよせ合い落着きをとりもどすことにしました。耳でこそ聞いても松越地区のあの大惨事は何も知らない人達が多くそのわりには，落着いていました。昔使用した井戸水を確保し，電気も日暮れとともについて，ほっとしました。多勢になると安心したのか，夕食もごはんと具の多い味噌汁つけ物，皆なが持ちよった前日のおかず等をよせ合って腹ごしらえです。ガスの前にはだれか一人立ちゆれるたびにガスを切り，使い終わると元せんをしめる。残ったごはんは必ずおむすびにして万が一の時のためにそなえました。年寄りはできるだけ出口に近い所に毛布にくるまって動こうともしません。普段からお店が遠いので，ラーメン，米，味噌，かんづめ，粉等保存のきく物は買置きがあるし，野菜は少しながらも作ってあるので大助かりです。数日間はどうにかなるものと思っていたけれど山くずれや川の増水におびやかされ通しです。うとうととした頃低空へりのものすごい音で一同飛び起きた。皆の顔色がサッと変り外へ飛出しへりのなりゆきを見つめていました。この時初めて想像以上に大変な事になったんだと誰もが思い始めたのです。五時

老人憩いの家へ避難する

少しまわっていました。九時頃になってこの谷にヘリ出動との知らせが入り皆んな青くなる。山くずれの危険を感じ，リックサックで支度をし，声をかけ合いヘリへいそぎました。上空からゴルフ練習場が見えるとそこへおりてくれたので近くで助かりました。年寄を先頭に八人ぐらいでヘリ三台ほどが学校の庭へピストン輸送，六十人ぐらいいたと思います。不安とおそろしさでヘリに乗り込む後姿は何ともいえません。やはりこのような山谷地には避難用ヘリが出動できる広場はとても大切ではないでしょうか」

15日木曽福島老人憩いの家へ避難した高齢者の体験はこうだ。上条の中込きのえさん88歳。「十時頃に八十歳以上は福島の憩の家に一時避難させるとのこと。出がけに私が短い靴下をはいていたので，お寺の奥様がはいていた自分の長いのを脱いで下さる涙の出る程ありがたい。自動車が来て，田島の河原へ，そこからヘリコプターにのせてもらう」。中越の中島しげさんは「福島中学の庭に車が来てくれており早速と着きましたのが会館でした。松原のおばあちゃんと二人だけで，他の方は憩いの家の方に行ったとの事でした。何かの違いであったのか私達は会館で昼食をすませてから又憩の家にまわしてもらいました。ヘリでの一便二便が集まったのかかなりの人でごったがえしていました。福島の方々，婦人会の人達にいろいろ手伝いしてもらいました。寝床に入ってもねむれる夜ではありません。……他の町村よりの差し入れがあり大変お世話になりましてお礼を申したいところです。十日目の二十四日には帰って来ました。細尾さん，栗空さんの他の方々本当にすみませんでした」。細尾さん，栗空さんについては後で紹介する。ここからさらに親類の家などに避難する人もいて「最初の日には六十五人とかであった人員も，親戚の方々がきて一人減り，二人減りして半分近くに減って行き一層淋しさが増していった。福島町長，住民課長，老人クラブの方々が見舞いに来て下さり元気づけて戴いたけれど

自衛隊のヘリで避難（田島）

も，落ちつきを取り戻すことは出来なかった。……住民課長さんが毎日来て下さって，何か不自由なことはないか等，種々心に掛けて下さいましたが，毎日押し掛ける報道陣には少々閉口した。」と中越の中越今朝治さんは書いている。

二子持地区は震源から比較的離れており停電もしなかったため杉浦信子さんは「テレビを見て被害の大きさに驚き，王滝村が如何に大変なことになったのか，そうした中で私達は助かったのだという事に感無量」だったが，かえって「十月三日，二子持は最初の時以上に家の中が散らかった。やっと片付けが終ったばかりの物が再び倒れたり落ちてしまった」ことに驚いている。

2）　村外へ

栗空初江さんはホームヘルパーである。地震の時は役場住民課で敬老の日の打ち合わせをしていた。その場から高齢者への気配りが栗空さんの持ち分となる。14日中，寝たきり老人の安否の確認や，避難所への誘導に忙殺された。その夜「大変だったのよ年寄りは。寒いの冷えるの，トイレに走るし，余震はくるで眠れないの。診察所の先生がいてくれたので力強かったけれど……。15日の朝，お年寄りを木曽福島へ送ることになって，私と細尾さんと，保育園の保母さん2人と保健婦さんと，5人がいっしょにいくことになりました。お年寄りのほかに，身体障害の方や，王滝に来ていて帰れなくなった妊婦の人とか68人いっしょでしたが，これから木曽福島へ行ってどうするんだろっていう不安で，みんな口数も少なくて……保育園や学校からマイクロバスで，田島の大雄木材の前の河原へ運んで，ヨタヨタするもんだから，自衛隊や消防の人がおぶってくれて，ヘリの中まで連れてってくれました。全員がいったん憩の家へ入って，お茶よばれて，お昼も食べて，それから，親戚に行く人はいって，帰る人は帰って，40人くらいかな残った人は」。そのくらしぶりは「食事は朝，福島の役場の女子職員がやってくれて，昼と夜は，福島

ヘリの中で

の各婦人団体から交替に出ていっせいにやってもらって，調理も福島の人たちがやって下さって，ついていった私たちは食器を運ぶていど。結局私たちは，身のまわりの世話，掃除，洗たく，トイレの面倒などね」。婦人会はボランティア活動であった。こうして9月30日まで避難が続く。さて30日，村へ帰る日である。「もう家へ帰りたい一心だもんで，役場の車が玄関に来たら，ササッと乗っちゃうわけよ。福島の町長さんも来られて，ちゃんと見送ってくださるんで『ちょっと，おじいちゃん，おばあちゃんたち，町長さんが見えてるから，ありがとうございましたて，挨拶をしてから行かんならんで，もう一回悪いけど部屋へ帰って下さいって』，もうはい，車見たら乗り込まんばかりに玄関へ飛び出して……ほんとに家へ帰りたいんだなと思ってねえ」ほぼ2週間，テレビでは王滝のニュースもよく流れたし，村から面会に来る人もあって，村の様子は，だいたいわかっていたようだ。保健婦さんは，村での任務もあり，帰っていったが，残る4人は，そのまま福島にいた。栗空さん自身の家のことも心配だったが「度胸をすえて，この際一番やらないかんことは，この大ぜいの年寄りを，無事に王滝に帰すまでは，なんとかしないかんと，それだけだったねえ」。30日に帰ることになったのは，テレビで見ると村もだいぶ落ち着いてきた様子だったし「そんなに福島町へ迷惑はかけられないんじゃないか，とそれを住民課と内々で話をして，原さんの方で村と話して決めたんじゃないかと」いう事情からであった。「福島の老人クラブが，憩の家で風呂に入ったり，碁や将棋をしたり，趣味の集まりを開いたり，そんなことが，王滝の人がいるばかりにできないのね。それに婦人会の方たちも，わざわざ年寄り向きの献立を作るのに毎日苦心してもらったりねえ。ほんとに申し訳ないって，食べてたんですよね。福島の保健所から保健婦さんが来て，血圧測ったり薬の心配してくれたり，先生が毎日忙しいのに来てくださって，具合悪い人いないかって……。だい

小川の仮設住宅

いちあれよね，15日に福島でやることになっていた敬老会のごちそうを避難所へそっくり回してもらったものねえ」。余談ではあるが次の話は，この2週間，老人たちが“よくしてもらった”ことがいかに印象ぶかかったかを物語っているようである。「この前，高齢者作品展示会があったんですけど，これに，老人クラブの婦人部がいっぱい出しているのね。救援物資でもらった衣類やなんかをね，いろいろ工夫して，靴下カバーとか，手袋型の鍋つかみとか，手縫いでいっしょうけんめい作ったものなの。それを一人暮しや寝たきりの人に使ってもらおうというわけなのよね」。

10月20日，避難解除が行われた。

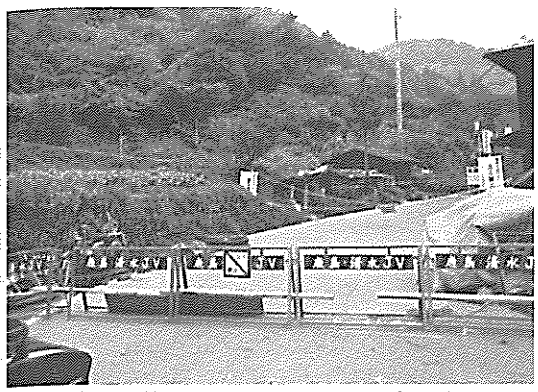
3）　仮設住宅の生活

この災害で住家の被害は，全壊14棟，半壊73棟，一部破損517棟に及んだ。全壊の14棟は，いずれも崩落土砂による家屋の流失，倒壊が原因で，地震の振動そのものによるものではなかった。家は建っていても，崩壊地では，地盤そのものが危険で住めないという家もある。

このような被害の救済のため，木曽地方事務所は9月26日，応急仮設住宅の建設を発表した。建設工事は28日に始まり，10月2日村へ引き渡し，10月3日午前10時から入居が行われた。仮設住宅が建てられたのは，小川地区で，国民宿舎おんたけ荘の西側である。

入居したのは，工藤春雄さん，松下すみさん，三浦虎三さん，尾戸保さん，上松二郎さん，三浦功さん，下出昌一さんの7世帯20人であった。住宅は，建坪6坪，6帖間と台所のタイプ，7坪で6帖間，3帖間台所のタイプ，9坪で6帖，4.5帖，台所のタイプと3種類，いずれもその他に押入，トイレ，玄関がついている。

松下すみさんは一人ぐらしである。あの“松越”の崩壊で森本博さんがトイレの小窓を破って飛び出した時，目の前にいた。森本さんが「カカサ流れていった」といったが松下さんは「川もないのにどこ流れた

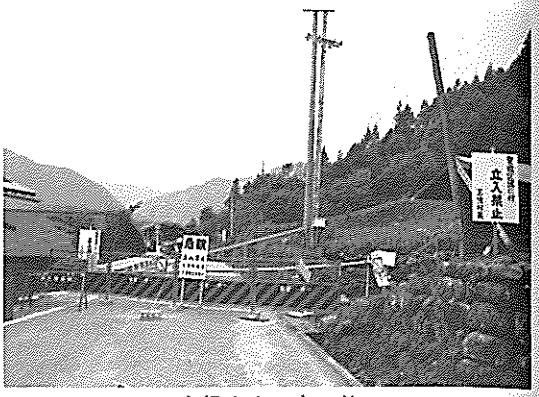

立入り禁止となった松下さんの家の前

松下 みすさん

しらん」と思ったという。流された美世さんに向って，博さんといっしょに大声で呼びかけた一人である。年は聞きもらしたが「わたし80にならんもんで福島へはいかなんだ」ただ上松にめいがいて訪ねたがすでに他の身内が王滝から来ていて「はみ出しくっちゃって，憩の家へ行っただワ。そいでふたあつ泊ったが，格好悪くておれんかった」という年齢である。松下さんの家も流失や倒壊はしなかったが，森本博さんの隣で危険地帯になり，立入りが禁止され，「学校へいったが，金を一銭ももっとらんで，国民年金証書を持ってくれば何とかなると思って，家へいったが入れんの。こわくて。そいで，田近の兄ちゃんがきた。『ちょっと見たってくれ』って。『ヤダ，ババといっしょに落ちてくでオラやだ』って逃げちまった」ぐらいであった。自分の家では寝ることもできないので，避難した一家の留守宅を借りたり，憩の家にいったおばあちゃんの住んでいた部屋を借りたり，仮設住宅入居の日まで，転々とする日が続いた。

「仮設は，おらひとりだで，1間しかくれん」というわけで，6帖1間のタイプに入居した。仮設住宅のある小川から松下さんの住んでいた“松越”までは2km以上ある。この道を家のあと片づけのために3月ばかり歩いて通った。住めなくはなったが，元の家は亡くなったご主人の，いわば形見である。材もしっかりしているし大ぶりである。そのままこわして廃材にしてしまうのは，情において忍びない。もう完成したと思われるが，取材の時点では，その家は解体されて，借りた地所に運ばれ，大工さんが工夫しながら再建していた。若い頃は東京で勉強して，村へ帰り産婆をしていた松下さんだが，今は，忙しいシーズン，旅館の手伝いをする。シーズンオフは，畑で野菜を作り「人が喜んでもらってくれる」のが楽しみだという。新居は御嶽登山道に面し，近くに旅館，民宿が5軒ある。新しい畑も近くに借りた。「あとは国に飼ってもらうだね」と松下さんは笑った。

下出昌一さん一家についてはすでにご紹



上松さんの家の前

介した。一家は，仮設住宅が完成するまで避難所の保育園ぐらしが続いた。営林署の方は，当分休んでよろしいということで，下出さんは消防団員とともに，捜索に加わったり，避難所で避難者の世話をしたりしていた。下出さんの場合も危険地域の中に家は建っていた。家財を整理したいが，警察は危険だから入らないようにという。「今だからいうが内緒でね。消防団の幹部がつきあってくれて，命綱つけて家に入って大事なもの出してきた」。取り出した家財は里宮の倉庫を借りてそこにしまった。家の取りこわしは県の手配で行われた。「地方事務所の人がね下出さん，今いけば家くずすの（見るのに）間に合うよっていってくれたんだけど，はい見たくなかった。反対の方へ逃げちゃった」と奥さん。その気持は分からぬでもない。その翌日，家の跡にいったら，ゴミを焼く煙がぶすぶす立っていた。その煙の向うに，森本さんの家をこわす様子が見えたという。下出さん一家が東地区に住むようになったのは30年前で，牧尾ダム建設で移転して，ここに来た。5～6年前に改造して，ようやく落ちついたところであった。家も家だが，所有の土地も崩れ落ちた。1,000坪ほどあった。崩壊した土地には，桧が植林してあったが，それも土砂といっしょに流れてしまった。県はその土地に補償金を出してくれたが，土地の評価が低いため金額はわずかであった。「粘って交渉できたかも知れんが，村じゃ県道を直さんと，スキー客も呼べない。わしらが粘って復旧の足ひっぱっちゃいかんと思って折れただが」と苦しそうである。仮設住宅は入居時の契約で61年9月30日までに立ち退かなくてはならない。「もっと若けりゃ，借金してもがんばるだが，定年も近いしな」と新居の計画は頭が痛い。「地震のおかげで，いらん夫婦げんかもせんならん」と土地を物色中であった。

上松二郎さん一家も紹介ずみである。住居も板金業の作業場も，危険区域にあり，取りこわされた。仮設住宅に入ると同時に村の土地を借りて作業場を作った。自動車，

加工機械，資材は，崩落地の先に取り残されており，これを遠まわりして運び出して整えた。ふつう5分の道のりに2時間かかった。瓦屋根の瓦が地震で落ちて，それをトタンに葺き直す仕事がずい分あった。営林署官舎だけでも18軒とけっこう忙しい思いをした。元の住まいと比べると仮設住宅はまことに簡素な作りで，寒い日ストーブをたくと，むき出しの鉄骨に結露がおこりそれがぼとぼとしたたり落ちた。「そのかわり夏はいいだ。ふとん外へ出さんでも乾かせる」と笑う。目下の問題は移転先選びである。「そりゃ欠けてこん，水のつかん大丈夫ってとこじゃなきゃね。ここで何かありゃもうしょうがないというとこ選ばなきゃね」。もっともな話だ。新築のために新しい借金をかかえることになりそうである。

4）　滝越地区の人々

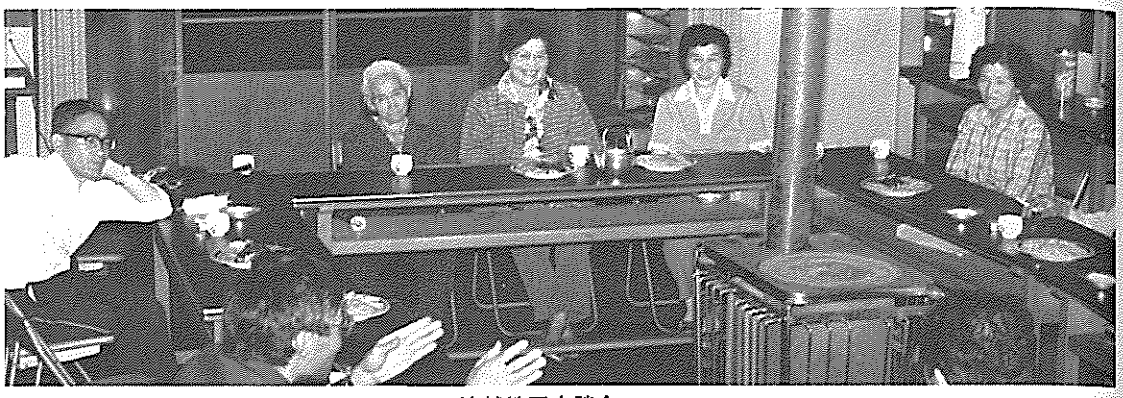
三浦源太郎さんはじめ滝越地区の数人の方には，すでに登場願った。ここでは，再登場してもらって，避難生活について語ってもらうことにする。座談の形を取る。

――　みなさんその日は営林署の白川事業所に避難されたようですが，前々から避難の場所は決めていらっしゃったんですか？

三浦雪雄　一度みんなで集まったことがある。昭和46年だ。三浦ダムが危険だちゅうことでね。あの時は駅（もとの森林鉄道の駅舎）に集まって，最悪の場合は，こっちじゃなく，川向こうだ，とまあ了解があったんですね。

――　ここにいらっしゃる方は名古屋にいらっしゃった三浦和子さん以外はみんなそらちに行かれたのですか？

湯川高一　いや三浦たまえさんはダムだから。そのほかの滝越の人，営林署関係と業者の関係ね。みんな，120人からいたかな，全員が白川の造林宿舎に行ったわけです。まず，お年寄り入れて，おむすび食べてもらって，部落中の車を全部ここへ上げて来てね。白川のあたりは，道路にも石が落ちては来なかったし。白川には小屋がふたつ



滝越地区座談会

あって，上の方は畳が入っていないんです。それで下からみんなで畳運んでね。

三浦たまえ　ダムの関電（関西電力）の関係の人は，避難するわけにはいかんのだよねえ，ダムに何かあった時は，すぐ通報せないかんもんでね。発電所るすにするわけにはいかないもんでね。男衆は，所長さんのほか3人いたと思う。

三浦源太郎　最初はダムの堰堤が危ないという頭があったもんだから，とにかく年寄りを避難させて，今おらない人を探さにゃいかんと，そういう考えでしたね。

――　避難場所での様子はどうでしたか？

一同　ほとんど表にいたねえ。入れなんだ。年寄りと女衆だけ中にいたねえ。

湯川　去年の区長さん，今年の区長さん，部落の役員みんなで，行方不明の人さがそうと必死になったわけだ。

三浦源　避難はしたもののさっぱりわけがわからなくて……。電話も有線も全然聞こえんかったもんで。この部落だけだと思っていた。王滝から車も来んし，応援というか人手も来てくれないが何故だろうと思っていた。無線が入るようになって，下もすごい状態だとわかった。

三浦雪　無線は消防車ので通じたんだな。

新井啓三郎　おれずっと消防の無線やっとったが，向こうでよくわからなくて，交信してても役場の人すぐいっちゃうんだ。話が途中でとぎれちゃうもんで，三浦幸二が行方不明ということになっちゃったんだ。夕方の4時くらいまで，そんなだってね。

――　だいだい村全体の様子がわかってきたのは何時くらいですか？

三浦源　たいしたことはわからなかったんだが，地震は地震だということ，下の方も被害受けているということは，夕方にわかっていたねえ。

――　14日の夜はどんな様子でしたか。

湯川　造林の宿舎では，年寄りや女の人が家の中の一部屋に10人，15人入ってね，寝ていました。こっちの公民館の方では望月みさとさんの通夜をやってましたね。入れかわり立ちかわりだが，4～5人はいつも

滝越地区座談会

こっちにいた。

新井　おれは朝の4時半まで一人で無線やってたな，その後またヘリの最終便が出るまで無線やってた。

三浦源　滝越では停電はしなかったもんで，夜テレビでニュース見て，年寄衆はだいぶびっくりしてましたね。

湯川　人数を正確に掌握しようと思ったが，営林署の人も，関電の人もいるということで，どうもうまく合わない。これは苦労しました。

三浦なみ　15日のヘリが来る寸前に，もうしびれ切らして，白巣峠越して付知を通って帰るちて，歩いて出た人が10人ばかりいたわね。よそから来てる人だった。気の毒だったね。もう少し待ったらヘリに乗れたのに。

――　避難した晩，水はどうでした。

三浦雪　水はありましたよ。水交園から持ってきたし，それで女衆は炊き出しをやってね，材料は営林署の物だった。

――　15日の朝はどうでした。

三浦な　おむすび食べたりニュースを見てたりなんかしてたらまたでかい地震が来て窓から飛び出いて……。

三浦源　あれもつき上げる感じだったね。

新井　そうこうするうちに役場から連絡が入って。

三浦雪　12時40分だったかな，1時かなヘリが来たわけだ。

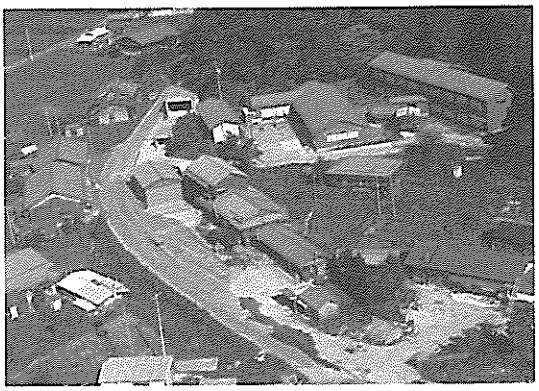
三浦な　ヘリ待ちながらあるだけのおむすび食べてたなあ。

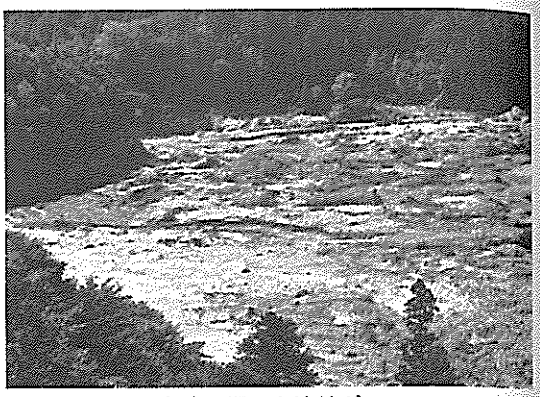
湯川　最初のヘリは関電のヘリポートに来るっていったんだな。しばらくするとここのゲートボール場に降りるということで，みんな集まったんだが出遅れて，時間があったんでおむすび食べたんだ。

――　ヘリにはいっぺんに皆乗ったんですか。

三浦雪　いや4便だった。最初の便には，病人をまず乗せてね。これにおれがついて行ったが，20人くらい乗ったかね。

三浦源　ヘリに乗ってはじめてわかった。これはえらいことだなって。


滝越地区の中心部


土砂で埋った滝越ダム

湯川　ヘリは田島へ着いて，そこから車でコミセン（高齢者コミュニティ・センター）へ行った。よそから来てた人は，田島からそれぞれ家へ帰ったようです。

――　コミュニティ・センターではどうでしたか。

三浦源　10月の25日か26日までずっといたんですね。

三浦雪　年寄衆は福島いっちゃって，42人いったかな，いや30人くらいか。

――　食事はどうされました。

三浦源　役場から材料もらって共同炊事だね。

湯川　女衆が交替で当番制で。

――　結局41日間，部落が留守になったわけですが，家のことはどうされました。

三浦源　うちに牛と犬がいてね。まあ牛は自由に外へ出て草を食べるが，犬はこれはねえ，と思って，ヘリが時々，こっちへ飛ぶんで，その人たちに頼んだりしたんだが。自分自身では歩いて見に来た。

三浦雪　この後，滝越はどうなるんだろうかということが一番頭に焼きついたね。人いなくなっちゃうんじゃないかってね。

湯川　王滝に人が住めるんだろうかって。ヘリで5回ばかり来たし，車で2回ばかり途中歩いて来ましたけど，その度にそう感じましたね。

三浦源　家の片付けは，帰って来てからでしたね。

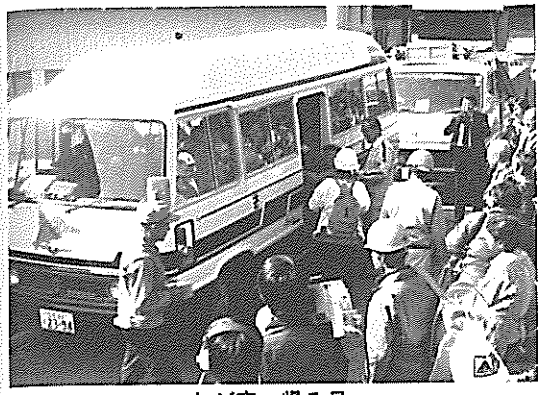
湯川　それも寒くなって，滝越におれんということで，ほとんど皆，下へ降りてね。営林署の施設で正月過ごした人が多かったな。あれ，3月ぐらいまでいたか。

三浦た　子供たちがね。そんな危い滝越におらんでおりてこいっていってくれるんだけど，引き取られて腕組んどったってしゃないもんで，ま仮に最後に誰もおらんようになるまでは，ここにおろうと思ってね。

――　本格的に家の片付けをおやりになったのはいつですか？

湯川　今年の（昭和60年）4月だね。連休前に壁全部ぬり直して……。

三浦源　うちは食器やなんかめちゃくちゃ



わが家へ帰る日

になったが，幸い家はそんなに被害はなかったでね。

三浦雪　わしの家は昔の造りで土台がない。石の上に柱立てるもんで，わりあい強かった。

湯川　さっき帰った新井さんとこねえ。失礼やけど，まだ直してない。だいぶ傷んどるけど。

三浦な　たまたま役場の住民課の人が静岡の大工さん連れて来てね。その人が，小学6年の時，ものすごい地震があって長野の人に助けてもらったってね……お返えしだって。板のはみ出たのなんか無償で直してくれて助かったわあ。

——　あれから1年たった今でも，厳密にいうと，村の中心からここまでは，営林署の林道を仮に使っているわけで，生活道路もまだ復旧してないわけですが……。

湯川　何しろ，もともと道が一本だからねえ。こうなると不便なんですね。昔から白巣峠に道をあけて外へ出やすくしてくれという話があって，前の区長さんやなんか役場に頼んでたようだけど，なかなか話がつかなんだ。でも，復旧の資材を付知の方から上げるということで，一週間ほどで道あけちゃったね。

三浦な　今の林道で役場へ行くのも一時間，付知へでるのも一時間だもんね。

三浦源　生活道路を一日でも早く確保したいですねえ。

第５章　地震災害と私

第２章では，地震発生の“時”を中心に状況を報告したが，この章では，それ以後の村人の様々な立場での体験を報告したい。その体験から村人たちはそれぞれに教訓を得た。その得たものをお届けするのが本誌発刊の意義のひとつと思われる。

第１節　消防団員として

60年７月30日，下記の団員に集まってもらい座談会を持った。以下はその抜すいである。

村木与助・王滝消防団長……司会
稗田敏彦・同副団長
下出弘夫・　〃
森　辰昭・　〃
滝　正昭・震災当時団長
下村　勲・　〃　副団長
皆戸育夫・王滝村消防主任
工藤伯夫・震災当時分団長
中越　学・王滝消防団本部長
藤沢　滋・　〃　本部班長
西村祥夫・王滝消防団第一分団班長
小谷正夫・　〃　第二分団長
三浦　稔・　〃　第三分団班長
森下厚義・　〃　団員
西村　勲・　〃　本部ラッパ隊長

村木　地震が発生してから団活動に入るまでの動きを，まず話していただきたい。

稗田　役場で自分の席にいたわけですが，何はともあれ，情報伝達が必要だろうということで，詰所から消防自動車を役場までまず持ってきました。その拡声器で広報しようというわけです。

下出　私も役場職員ですが，役場の監督者研修会で松本市に出張していまして，王滝の直下型地震と聞いてすぐ国道19号を飛んできましたが，頭の上を自衛隊のヘリがゴンゴンと王滝の方へ飛ぶわ，トラックも何台かつながって走っていくわで，そのケツについてともかく村へ帰りました。役場に入ったのは３時ごろでしたか，建設課の任務がありましたので，団の活動はできなか

消防団の座談会

ったという……。

森　店にいて，森本さんが流されて救出され，公民館に運ばれたと聞いて，これはえらいことだと……。

皆戸　役場の公務で名古屋に行っていました。昼のラジオのニュースで王滝が地震と聞いて，すぐ電話をしたがつながらない。稲沢の警察に飛び込んで木曽警察に聞いて様子を知りました。車で帰って来たわけですが，天気のことと，消防活動のことを考えて，中津川のスーパーで，カッパと長靴を買って……。

滝　勤め先からまず役場へ走りました。ラジオで甲府震度4といっていたものですから，とりあえず消防の服と着がえに家に帰ったんですが，そこで東地区の人と会い，松越のことを聞いて，これは王滝が震源地かもしれないと，改めて役場に入りました。

中越　福島の方で畳を縫っていたのですが……。

西村祥　自宅におりましたが，昼ごろ王滝が震源だとわかりまして，それから団に入ってもというようなことでまあ大丈夫だろうと……。

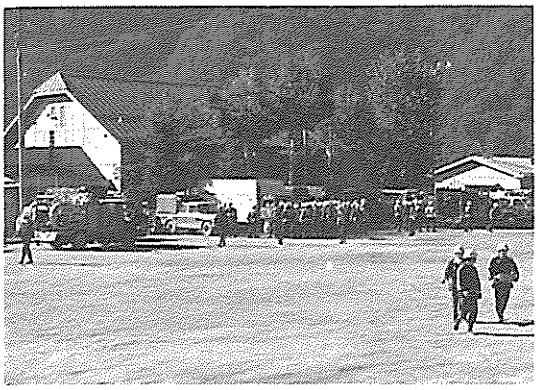
小谷　農協の職員ですが，女子職員が金庫の下敷きになっており，それを助けて診療所へ連れていったりして，それからです消防の方についたのは。

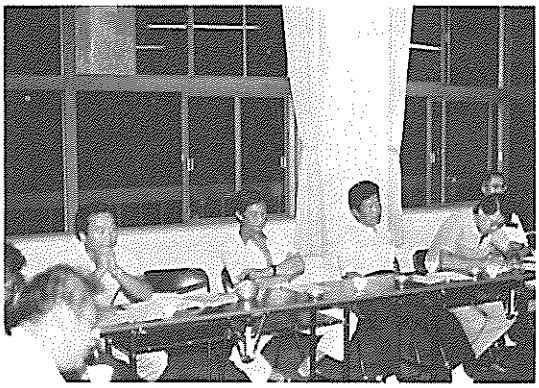
三浦　営林署に勤めていますが，当日はバスの運転手で飯田にいってました。昼ごろのテレビで知り急いで帰りましたが，団に加わったのは夕方でした。

西村勲　南木曽の営林署にいましたが，事態がわかったのが11時ごろで，それから帰ってきてびっくりというわけで……。

村木　初期の団員の召集について，滝さんどう指示されましたか。

滝　停電，有線放送は使えない，電話不通と全く困りましたが，消防車についている携帯無線を使うことを考えやってみたり，半鐘を団員にたたかせたりもしたんですが，ほとんど効果がなくて，団員が自主的に集まってくれた，というところでしょうか。


校庭で待機


消防団の座談会

村木　まず何からおやりになった。

滝　まず避難の誘導です。消防自動車を回らせ呼びかけましたが，中心部の人たちは自分から学校に集まってきました。野口地区はちよっと手間取りましたが，何とか国民宿舎へ集合してもらうよう伝達できました。九蔵へは道が切断されて入れず，幸い電話がつながっていたので区長さんと連絡して，やはり小川に避難してもらうことにしました。

村木　村民が自主的に学校に避難したというのは訓練の成果でしょうか。

滝　地震を想定した訓練はやっていないので，村民自体で，地盤が固いという頭から校庭を選んだのだと思います。それに子供がみんな学校にいたことも影響していると思います。

村木　奇跡的に火災がなかったわけですが。

滝　氷ヶ瀬の営林署施設で火事が一件ありましたが，消防車が通行不能で出動できずにいるうちに，土石流で自然鎮火しました。

西村祥　時間的にほとんどの家で朝食がすんでいたのが幸いでした。ふだんから地震の際にはガスの元栓をしめるとか灯油関係をチエックするとか，といつたことが，わりあい徹底していたこともあったかもしれません。

滝　その点は消防庁のほうでも，75％以上のうちがガスの元栓しめていたとほめておりましたが……。

村木　14日は混乱の中で，それでも電気は夕方に回復し，電話も通じるようになった。飲み水もよそからタンクローリーで持ってきてもらったり，ろ過機を届けてもらったりと一部孤立した地区もあったわけですが，それでもスムーズにいきました。

村木　で，その夜の対策会議ですが，団としてはどう対応されましたか。

滝　それまでは消防は消防，役場は役場，自衛隊は自衛隊とバラバラに動いていたのが，夕方の第一回会議で，情報もほぼ集まって，組織だった動きになったと思います。翌朝からは県も加わって……。しかし，消

消防団の座談会

裏山の亀裂

防としては，初期段階は，独自の活動というよりは，すべての雑役係といった感じで……食料運搬，給水，自衛隊・警察の地理案内といったことで。自衛隊，警察と並んで捜索に入ったのは3日目くらいからでしたか。

村木　交通整理や夜警は，どういう体制でやつたんですか？

工藤　分団わりでしたね。

滝　当初は危険地帯の交通確保ということで，各分団から3名ずつ2時間編成で警戒に当りました。

森　ところが報道陣が非常線をどんどん突破して入ってくる。

稗田　あれは非常に支障をきたした。道をふさいで対面交通でせまくしちやうわ，役場の中へ入って来て誰かれなしにつかまえて取材するわ，仕事も何もあったものじゃないという状態の時もありましたね。

村木　あの災害の中で水に困らなかったというのは，ろ過機が日本消防協会から緊急手配されて入ったということも影響していると思いますが。

滝　あれは本当に有難かった。学校のプールの水が使えたし，計りしれん働きでした。

村木　役場の裏山が崩れるという騒ぎがありましたが，森副団長が対応したんですね。

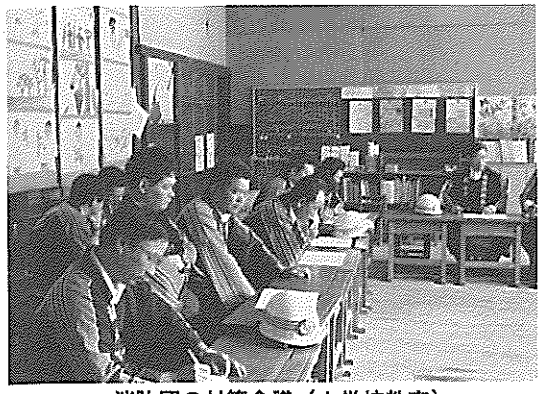
森　山に亀裂が入っているというので調べましたが，相当に大きなものでした。私の足が短いのかもしらんが，またげない。80cm以上で，深さは1mぐらいでしょうか，そんなのが無数にある。雨や余震で崩れると事だということで，14～5人編成して，シート30枚ばかり持たせて，これにかぶせるということやりました。たしか3日目ですね。

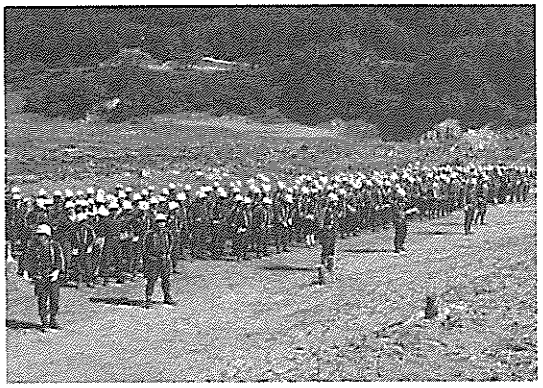
滝　最初山が動いたという情報だったんだよね。

森　どうも新聞社の人が，木が風で動いたのを山が動いたと感ちがいしたらしい。

村木　17日の自然湖の水がふえたという情報からちよっとした騒ぎもあったが……。

滝　正木自衛隊総長が見えた時で，へりの


消防団の対策会議（小学校教室）


消防庁長官を迎える消防団（牧尾ダム湖）

操縦者が替わって，上のダムの土石流が動き出したと見ちがえたんですね。対策本部としては「避難の準備をするように」と放送しておいて，すぐ役場の職員を乗せてヘリを飛ばして調べたんですが，これは何ともない，それで準備指示を解除したんですがそれをパニックになったと報道された。

村木　デマ情報という扱いになったが。

滝　私は，デマという報道の仕方がいかんと思ってます。たとえ不確定な情報でも，万一の事を考えて避難命令出すとか，情報を流すというのは正しいことで，それで何ともなければ，幸せじゃないかと思う。

村木　実際パニックだったんでしょうかね。

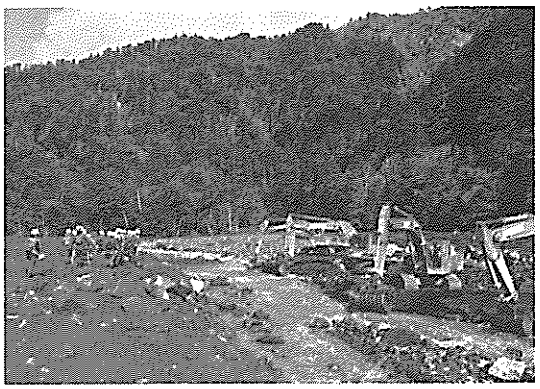
滝　報道がさわいだだけだと思いますよ。村民の人数考えたって，その情報で実際に動いたのは30人そこそこなんで，パニックというような大げさなもんじゃない。

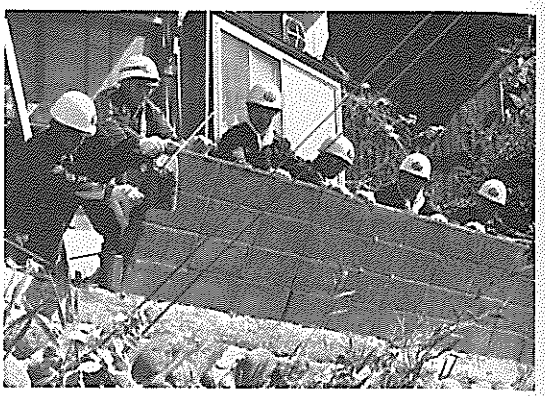
下出　山の亀裂は，私も行ったが，たしかに岩が一枚へげて落ちてはいたし，余震がくる中で石はボロボロ落ちてくるし，無数に亀裂はあったが，裏山がそこから抜けるというようには見えなかった。シートはあくまでも，雨対策だったんだが。

滝　情報がなくて何かが起こったことよりも，デマといわれようが情報があって，何も起きなかったことの方がましと思う。

村木　たしかに，あのような状況の中では情報がないというのが一番不安だ。ところで行方不明者の捜索だが。

滝　2日目の合同会議で，自衛隊，警察の活動に消防団も参加，と決まったんですが，東地区の不明者の中には第3分団の関係者もおりましたので，第3分団をはりつけて，第1，第2は，自衛隊，警察との間で分担の区域決めて現場へ入りました。役場の職員を除くと団員は80人くらいしかいない。当初一週間は，全員毎日出動という形になったが，人手がいかにしても少ない。団員が倒れちやならんので各分団を半分ずつにわけて，交替制ということにしましたが……。それでも，予定の3割以上多くの団員が出てくれていました。捜索隊が二次災


重機による捜索（柳ヶ瀬）


危ないブロックべいを事前に撤去する消防団

害にやられるのが心配で，全体の警備は警察にやってもらったが。郡内の消防団の応援も本当に心強く有難かった。

村木　重機が入ったころの様子はどうでしたか？

下村　人的労働に限界があるということから，機械を25台入れたんですが，その指揮を消防団がとることになった。どうも私もどうやってよいかわからない。ところが「これどうするんですか」と聞いても「お前が使え」という。ほんと頭悩ました。しようがないんで，ここへ入れろ。あそこへ入れろと指示しただけで……。おかげでオペレーターが慣れた衆ばっかりで，浮いとる丸太を敷いてどんどん入っていってうまくやってくれましたが。

中越　氷ヶ瀬の方へ自衛隊の案内役で入ったんですが，とにかくものすごい状況で，それを無線で連絡したいんだが，うまく働かなくて……。

森　ゾンデでの捜索がこれ以上効果がないということで……何しろ，２m以上下に埋まっていて，棒がとどかない。ジエットポンプ投入てことになったんですが……。

滝　あれには人手を取られて参った。

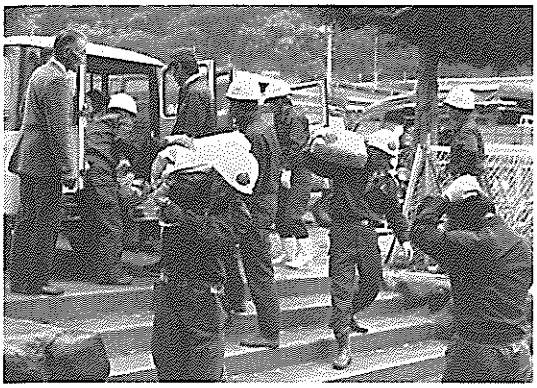
下出　ゾンデ，竹の棒，踏み板の調達も大変だった。前の晩会議で決まって，明朝までにそろえろってわけだから。

滝　重機を動かすのに鋼板を入れたが，あれも大変だった。豆腐の上に鉄板敷くようなもので……。

下出　仕方なく土壌改良剤で凝固させようということになったが，下流が水資源開発公団のダムだから，飲料水にも使う水なので，果して薬剤使って大丈夫かという問題があって，公団ともずいぶんやり取りしました。結局使うことになったが……。

西村勲　われわれ自身ものべ1,243人の出動で１人平均15.5日ということだが，郡下隣接の消防団の応援も大変だった。それでいて，団員に病人や負傷者も出ず，この点は非常によかったと思いますね。

村木　消防団員も，大なり小なり被害者でもあるわけですが，その中での団活動，家



救援物資の運搬

県内各町村応援消防団の捜索（大又川河口）

族や勤務先の反応はいかがでしたか。

森　私の場合は商店づとめで，１週間ばかりは店も商売する状況じゃなかったことと，それからあとも大目に見てくれましたから特に問題はありませんでした。団の本部と家の間が100mそこそこで，ちょくちょく家族と顔も会わせていましたが，片づけは親戚まかせで，これは何ひとつ手伝わずじまいです。

滝　家のことは全くノータッチ。子供と年寄りは避難させておいて，女房にはおれは家へ帰れないからお前は家に残っていろというようなことで，女房もはじめからあきらめていたようです。勤め先は社長が苦しい状況の中で理解してくれまして，会社に出なくってもしようがないといってくれましたので１ヵ月近く出勤しなかったんですが，気持の上で会社に負担を感じておりました。

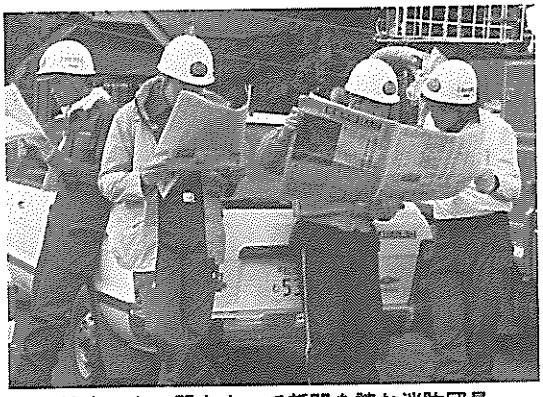
下出　仲の良い人も行方不明になっていたてこともあって，捜索には１日でも中に入ってやりたかった。役場職員の団員はみなそう思っていた。だけども仕事はあくまでも公務だもんで結局全村民を守る立場にある。消防も大事だけど，役場の仕事も大事だ，村民のためにやらなきゃいかんということで，前団長に役場の仕事しろといってもらったのに甘えましたが……。

三浦　団から電話があると署のつとめより優先して団活動をやるという形でした。

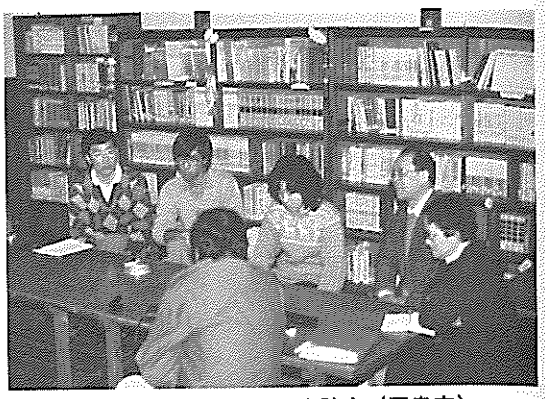
滝　あれはね，署長と相談して，署自体当分仕事できないので２週間は特別休暇の扱いにすると，そして，それ以上なる場合も，必要な時は電話で呼び出していただいてけっこう，とこういう決めをやってたんだ。

中越　私は自営なんで気楽といえば気楽で，家族は全部避難させて，私ひとりきりで消防に専念したわけです。家の中も，少々片づけたところで，余震のたびに元どおりくちゃくちゃになるので，あきらめてほったらかし，まそんなことでした。

皆戸　お恥かしい話ですが，消防主任とはいってもなったばかりの頃で，防災計画書も十分読んではいなかった。勝手のわから



捜索のあい間をぬって新聞を読む消防団員



王滝小・中学校先生の座談会（図書室）

ないことばかりで，役場できりきり舞いをしておりました。平日は団の仕事ができず，土日，捜索に入ったりしましたが，ほんとに役所と団の板ばさみで，苦しかった。

滝　いやあんたばかりじゃない。防災計画書もね，読むだけじゃなくて，それに基づいて訓練して，身につけとかんといかんのだね。そこまではやれていない。

村木　幸か不幸か今度のことで身についた。

滝　後，手直しですね。避難の際の交通の問題とか，情報伝達や連絡の問題，停電対策とかね。

稗田　避難場所が果して安全なのかということも再検討の必要があるね。

下出　松本から帰る途中，ラジオ聞きながら来たんで，道中では王滝の様子は刻々わかった，ところが王滝に入ると，これが入らない。地形的に電波がとどかない不利といったものが残念だね。

第2節　教師として

類の少ない災害が，村の子供たちにどのような影響を与えたのか？……この問題はひとつの現象としても興味ぶかいし，村の将来にも重要な関わりをもっている。王滝小・中学校の先生方に，主に，地震をめぐって子供の変化，教育のテーマとしての王滝について語ってもらった。

出席は次の先生方である。

小学校教頭・大蔵茂先生，小2担当・長瀬和子先生，小4担当・伊藤伸治先生，小学校特殊学級担当・相渡啓子先生，中1担当・三浦英彦先生，中2担当・蕗沢健夫先生，中3担当・大久保稔先生。

——　まず子供たちが，王滝村というものにどういう意識を持っているかという点でお話しいただきたいんですが。

大蔵　この前，村木聡子という子が作文で林野庁長官賞をいただいたんですが，これを読みますと，自分たちの村にたいして，強い誇りを持っていることを感じました。

再開を目指し学校を守る先生たち（職員室）

ところが全般でみますと意外に，この村にいながら，この村の良さに気づいていないんじゃないかという気がします。

三浦　中1で進路指導をやって，作文書かせたんですが，まだ夢みたいなものですが，村の中にいて何かをしようという子はほんといないんですね。よそへ行くことを考えています。大会社に就職するとかですね。王滝村では商売はできない，といって林業，農業の話も出てきませんし，観光という面も出てきていません。

伊藤　小4の子供ですとね，村の外に目は全くいってない。将来の希望たって，家の跡をつぐとかね，おとうさんと同じ仕事をしたいっつう子供たちが多いようですねえ。やっぱり，村の中でこれからも生活していくんだという意識が強いんでしょうか。

大久保　中3では，そのあたり切実な問題になってくるんですが，半数の子供は何だかんだの関係でこの村にいたいと思っているようですが，さっきの大蔵先生のお話にありましたが，この村の良さっていいますか，そのへんが，意外とわかっているようでわかっていない。そういう方面で教育に力を入れていかなきゃと思っていますが。

蕗沢　この前文化祭がありまして，中2で取り組んだテーマが“王滝村の今後”という展示でしたが，自分の将来はともかく，村の過疎をなんとかくい止めないといかんという意識が強いように思いましたね。

相渡　特殊学級なので進路のことはあまり出ませんが，王滝村の勉強していて，王滝村にはどうしてお嫁さんがこないのって聞かれましてね。村に関心がないわけじゃなさそうなんです。

大蔵　虫のいい話がありまして，女の子を持ってる親は，その子をこの村じゃなくてよそへやりたい，男の子がいると，よそから嫁がほしいという。本音と建前がちがっている面があるようです。

長瀬　小学低学年の子供は，やっぱり父母のもとで安心していられるのが一番というか……。社会科や理科の勉強をしますと一

学校実習田で稲刈りに精を出す小学生（59年10月）

番身近かな王滝には山と木があるし，空気もおいしい，学級園で土作りをやるとやっぱりこの村がいいというような……今のところは，そのへんで安心しているのがいいようです。

―― ところで地震の以前と以後で，子供達の村への意識に変化はあったのでしょうか，それとも変ってはいないのでしょうか。

三浦　地震の直後に作文書かせた時には，一人一人の子供が，この村つぶしちゃいけないという意識になっていたように思いました。地震があったから，もうここにいたくない，といった気持はないようです。

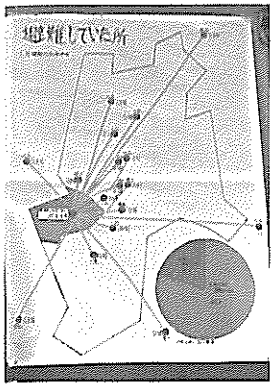
大蔵　地震によって，郷土，といいますかねえ，具体的な方策はわからないが，ここをなんとかしなきゃいけないっていう心が，基本的には芽生えたと思うんですが。

大久保　そうですね，やっぱり村を見直すきっかけにはなったようです。

蕗沢　スキーの好きな子供が多いんですね。その子供たちが，スキー客とか観光客が急激にへって，これはまずいなあという気持を持っているようです。

大蔵　4年の補習にいきましてね，その子供たちが，地震の前には，何人だったが今はこれだけの人数だ，ということをただ単純にしゃべっているんだけれども，それがなんとなく物淋しい感じでね，しゃべるのですよ。自分達のクラスの人数が12人ですかね，そういう人数の少なさというものに淋しさっていうようなね，もっとたくさんいたらいいのになあ。もっと村がにぎやかになってほしいなあ，そういう子供心の夢があるように思えるんですねえ。そのへんに地震のショックがあるのかなあって思いました。

長瀬　地震に対する意識は強くなりましたねえ。半面，救援物資をいただいた影響が微妙に出ているようですね。学用品の扱いが乱雑になったというか……おとうさん，おかあさん方もこれではいけないって口ではいうですけどもね。筆入れにしても，鉛筆にしても，ノートにしても，前にくらべると乱雑になったように思います。以前は



中学生のクラブ発表

災害のつめ跡も格好の遊び場（東区）

誕生日のお祝いとかにノートをあげると，とても喜んだんですが，今じゃ，家にあるからいいと……。

―― 学校ではふだん，郷土というか，わが村，という意識づけはしていらっしゃるんでしょうか？

三浦　特に授業の中で学習として扱う題材じゃないと思うんですよ。ですから，中学校でいえば毎年の文化祭のテーマはほとんど郷土，王滝村を考えるみたいなことやってますから，そういう意味では毎年，毎年考えていると思いますが，学習の中ではね。

大蔵　小学校の場合でいえば，2年生の社会見学は百草工場見学だとか，木工団地見たりとか，御岳清掃だとか，まあ王滝でしかできないことを組んでいるといったようなことで，手当は一生懸命やってるわけですが……。

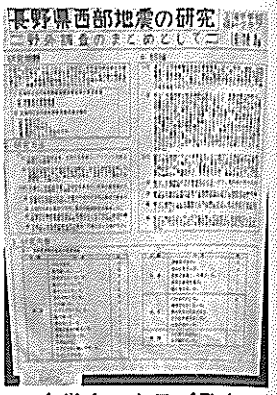
伊藤　個人的な考え方でいえば，自分が生まれて育った村への愛着は自然に出てくると思うんですが，4年の社会科が，村…このまわりのことを勉強するんで，この際，こまごまと調べようと思っていますけれど。王滝村の豊かな自然がそのまま大きな教育環境なんで，地域の自然から学ぶっていうような学習を展開しようと思っているわけです。これ具体的には御岳学習とよんでいますけれども。

―― 実際の内容はどんなものですか？

大久保　理科の関係が多いんですが，御岳山や御岳湖ですね，それを研究の材料にする。例えば，御岳山の植物，動物，地質，といったようなことですね。グループを2～3人で作りまして，それぞれテーマを選んで調べるといったことです。それと中学の理科の単元に「大地の変化」ってのがありますが，長野県西部地震とか御岳山噴火とかが，カリキュラムに組まれています。そういうように，郷土の自然に直接ふれることで，将来王滝をしょって立つような社会人になるんじゃないかと，私自身は考えています。

蕗沢　子供たちは現実に王滝に住んで，王滝村の学校に通っているわけですが，もっ

先生の先導で集団登校する子供たち



中学生のクラブ発表

と広い地域ね，日本なり世界なり出たときに，王滝村のことがはじめてわかるんじゃないでしょうか。それで，地震っていうものがあったから村のことを見直す機会があったので，もしなかったら，見直すってこともなかったんじゃないかと思います。でも普通はそれでいいと思うんです。他の世界知って自分の村に帰ってくる。そんな気がします。だから特に教育的配慮を意識しなくてもいいんじゃないかと……。

蕗沢　実際，他の世界のことは知りませんし，口でいってもわからないのは事実ですね。

相渡　自分が郷土のことを知らないって気づくのはやはり外の世界へ出てからだと思うんですね，自分自身を考えても親元を離れて学生生活するとか，就職するとか，その時にあなたの生れたとこはどうなのとかいろいろ聞かれて，答えられないことに気がつくんですね。だからどんな形にもせよ，知らないことに気づく機会を与えるってことが大切じゃないかと思うんですが。

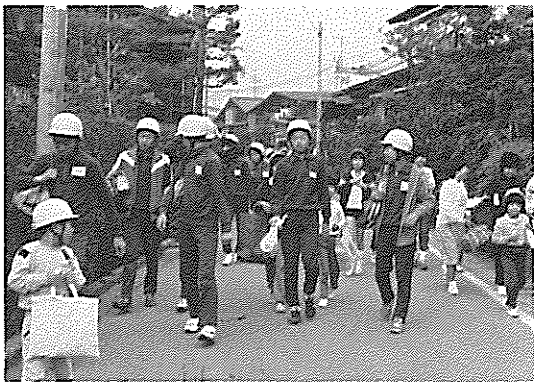
長瀬　別にとり立ててやるわけでもないんですけれども，先ほどの御岳清掃だとか，社会見学だとかのほかに，民話といいますか，村に伝わる伝説とかね，そういうものを話して，郷土を知ってもらうってことはやっていますが。

大蔵　この問題はとても大事だと思います。ですから意図的にね，郷土を知るチャンスを与えるとかしていかなきゃと思うんですね。で，学校に演習林あるんですが，そこの造林作業に，中学生だけじゃなく小学生も参加させるとか，植樹祭があれば，大人たちだけの行事にせずに子供も入れてもらうとか，積極的にお願いする，といういき方はとっているんですけれども……。

——　この村で高校進学率はどんなものですか。

大蔵　ほとんど100％です。去年は20人中1人が上がってないですが，その前は全員進学です。高校だけじゃなくて，短大や大学でも進学率は高いですね。

——　どんな分野の学問を選ぶんですか。



学校再開ヘルメット姿で集団登下校する子供たち

大蔵　これは村の教育委員会の話ですが，時代によって，傾向が変わっているんですね。昭和36年に牧尾ダムができて，村が残村計画に力を入れていた頃は，今のスキー場は御岳牧場ということでやっていたそうですが，その当時は，酪農だとか林業の方面の学部へ進む子供たちが多かったそうです。最近はスキーの影響でしょうかねえ，体育学部へ進む子が1年に必ず2～3人いまして，逆に酪農へ行こうて学生は一人もいないということです。

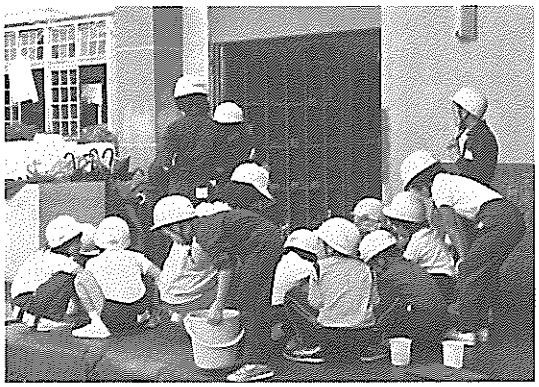
――　王滝の子供の特性といいますか，個性というのは，どうなんでしょうか。

大蔵　これは体で感じていることなんでしょうが，自分が将来なにがしか一人前になるには勉強しなきゃいけないっていうような気持が強いように思えますね。というのも，今，宇宙工学の分野で活躍なすっている東北大学の大家寛先生て方は，この村の出身，この校舎で学ばれたんですね。この先生のお話を，夏休み夏期大学で聞きまして，この建物の中で，自分の将来を自分で選んで，しっかり勉強されたんだなあということを感銘深く聞きました。

長瀬　まじめで，とても素直で，それはいいんですが，半面さっぱりしていて……これが曲者なのです。特定の指導をしますとね，それは一生懸命，その場ではやります。ところが，終るとさっぱり忘れるというか，簡単に元に戻ってしまうんです。執着がないのがおしいなと思うし，自分があいさつ運動ならあいさつ運動に力を入れてきて，これならいいなと思っていると，学年が変わるとパッと元どおりになっちゃうと，いったい自分は何をしてきたんだろうかと切なくなりましてねえ。

伊藤　ほかの地域の子供にくらべておとなしいのかな，見学会や音楽会に行くと，バスの中ではギャーギャーやってるが，外へ出るとこう肩が小さくなって，あまり目立たないようにそくそく歩くっていう感じで。

長瀬　保育園からいうと12年，小中学校でも9年間，いつしょの生活してますからね，



授業再開の日掃除の水を汲む小学生

まさつがないというか……。

大久保　仲間意識が強いんでしょうね。

蕗沢　仲間が限られているというのは事実でしょうね，その中で結びつきも強いがなれ合いでもあるわけで……。

相渡　素直ですれてなくて，へんに都会を意識して飾ったりすることがないのはいいと思いますが，やっぱり，大勢の中に出ますとね，萎縮する傾向がありますね。

―― 過疎という現実は，子供たちにやっぱり影響はあるのでしょうか？

蕗沢　何につけても，現実を直視するということはしっかり教えていいと思っていますので，過疎という現実も，事実として重視させたいと思っています。実際入学してくる生徒もどんどんへってきていますのでね，なぜか，という点直視して，それから先は本人の選択だと思いますが。

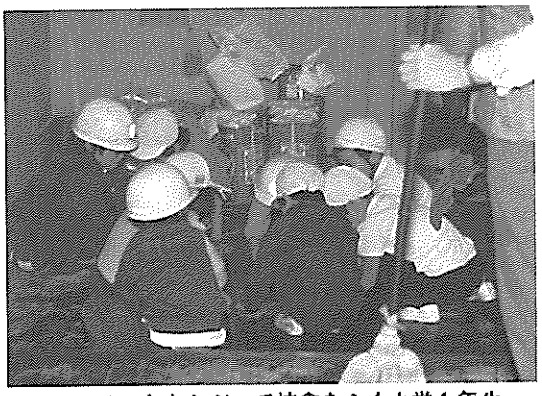
大久保　ちょっと難しいんですが，過疎だから，村に残って仕事をするか，過疎なればこそ出て行かざるを得ないのか，結局本人が選ぶことになるわけですが，できることなら自分の郷土で，個性や能力で生きる，それも郷土のためになるような形で生きていってほしいとは思います。

大蔵　私自身，自分の生まれた所に戻りたいという気持があります。でも一度はやっぱり外に出て，見つめ直すということは必要だと思う。この点はこの村の親たちも承認していると思う。

三浦　そうですね，親たちはまず高い学力を望んでいると思います。ただね，現実に兄弟が少なくなって，一人か二人というとこが多いですね。そうなると親も大切にするんだという気持がないと村そのものが空中分解するんじゃないかと……。

長瀬　過疎ということで，親たちも一度外へ出した子を，いつか呼び返したいという気持を持っていますね，やっぱりそのためには，この村をひとつ魅力のある村にするってことが大事で，そうなれば，自然に子供も戻ってくると思うんですが。

大蔵　うんと視野の広い見方のできる子じゃないとダメだと思うんですよ。王滝村に



ヘルメットをかぶって校舎をふく小学1年生

いようが，よそへ行こうが，広い視野で見る目をもっていれば，自然に村への愛着も湧いてくると思うんですね。大学出ればいいとこへ就職できるなんて姑息な考えではなくて，広い目を持つためにいく……そうすれば，村にいたって広い視野で物を見る人でいられるし，そうでなきゃ，よそにいても狭い見方しかできないんじゃないかと思いますね。

―― もし100%近くの子が高校へ行くとしたら，子供たちは，必ず一度は村の外へ出るわけですね，逆に大都会じゃ，少ない形ですね。.

大蔵　卒業して100%Uターンしてくれれば人口減少ということもないんでしょうが。Uターンさせるには現実に受け皿がいるわけですが，今のところそれはない。出っぱなしになってもしょうがないのですけれども，やっぱり，その時，どういう見方をしているかが問題ですね。村に価値感を認めていれば出て行っても村へ戻るかも知れないし，戻らなくったって，オラはあの村出身だと胸張っていえると思うんです。

三浦　過疎というのは大人の問題だと思うんです。人が出てゆくと産業がつぶれる，村はなくなると深刻に考えるわけです。でも子供たちには，深刻な問題にはなっていなくて，早い話が，過疎という理由で自分の進路決めたりはしないと思うんですよね。

大蔵　過疎の原因が仮に御岳山の麓の村ということにあるとしたら，逆に御岳山のことを直接学ぶことができるのも，この村なればこそなんですね。こんな豊かな自然のある村っていうのはそうはない。それはあるがそれしかない，となるとそれで勝負するしかない。

三浦　村に残っている人を考えてみますと役場に入るか農協に入るか，スキーをやるか民宿をやるかそれくらいですよね。だから，今ある職場と同じもんじゃないと仕事ができないという考えに，大人はなりやすい。それをつき破るのも子供でしょうね。

大蔵　この前，子供達に，地熱開発の関係

役場職員の座談会

で諏訪章先生の講演をやっていただきましたね。あの時，子供もこの土地の身近かな問題として熱心に聞いたし，興味を持った子もいるんです。その中の1人でも，地震の体験をふまえて，よし僕も，地震や火山や地球の学者になってやろうという子が出ないとも限らないじゃないか，ここの自然には，そんな希望に応える何かがあると思うんですがねえ。

蕗沢　校舎の窓から，あんなに近くに大きな山が見えるなんて最高ですよ。それ自体が，大きな教材じゃないでしょうか？

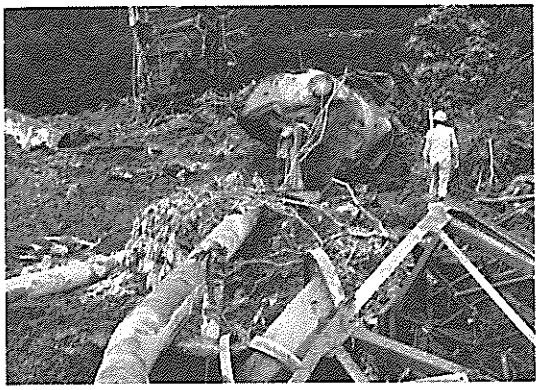
第3節　役場職員として

王滝村は，役場の動きが，村民の行動に有効に機能するという印象を与える村である。逆にいえば，限られた人口の村民が，全エネルギーを役場に集約することで，問題をうまく解決している，ともいえようか。災害時の役場職員の動きに，そのへんの呼吸が見てとれるかもしれない。座談会への出席は次のとおりである（順不同）。

畑中実祐　住民課福祉係長・住民係長
中島敏行　〃　住民係
田近　登　振興課水道係
工藤伯雄　建設課車両係
松越勝人　〃　林務係長
細尾　正　〃　建設係
西村時夫　企業課経営係長
鍛冶谷洋一　〃　経営係
上野長敏　〃　技術係
滝　春夫　企業課商工観光係長
小谷竹代　総務課税務係
五味沢孝夫　〃　企画財政係長
森本里子　会計室会計係
栗空敏之　教育委員会主事

―― 揺れが収まった直後の動きから伺いたいんですが，その時，何が一番気になったかということで……。

畑中　まず子供たちのことですね。すぐ学校と保育園に走って，安全かどうか確かめ


崩落により押上げられた生コンプラント（ごうかけ）

想像を絶する崩落現場（東地区）

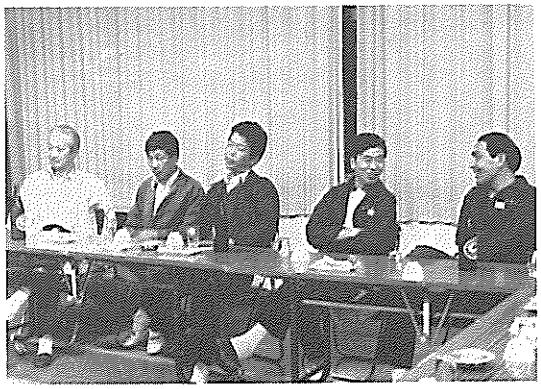
ました。でついでに自宅の方へ回りかけたら，ガソリンスタンドの所で石油の400ℓカンがころがって油がこぼれ出している。これはやばいと思って，スタンドの息子と起こそうとしたが，重いね400ℓは。そこで穴掘れって，その中に油みんなしみこませた。

田近　私情をまじえてはいかんのですが，小学校に低学年から高学年まで3人子供がいっておりまして，単独行動しちゃいかんこともよくわかっていたんですが，車で学校へ行ってみたわけですねえ。校長さんが全員大丈夫だって，それだけ聞けばいいわけで，役場に帰ると生コンの人が，「工場が流れたから何とかしてくれ」っちて。その時は，スコップでも持っていきゃなんとかなるだろう，それに，おれだけじゃなんだから，消防の人もいっしょにいって，なんて，生コンの人，一生懸命しゃべるんですけど，みんなちっともわからない。プラントが中の人といっしょにすっかり流れちゃったなんて夢にも思わんもんですからねえ。スコップだの，クワだのばかなことをいってた。

工藤　私も子供の事が気になったんですが役所の2階から見ると，学校の方じゃ，子供も別に騒いでいる様子もないんで大丈夫だろうと。で消防にかけつけにゃいかんということで，急いで消防の服に着かえに家に帰り，役場へ取って返したということです。

松越　その日は，うちの係の者二人が木曽福島に向かっておりまして，たまたま無線のついた車で出かけていたものですから，すぐ連絡しようと思って，役場の無線を取りだして，入力したらすぐむこうから交信がありまして，生コンのところがおかしい，といってきた。じゃそこを動くな，今は電話も有線もダメらしいから，無線だけが頼りだからって……。で，助役さんの指示があって，2人ずつ組になって，携帯無線をもって，手分けして状況みてこい，ということで，私は議会事務局長の三浦さんと東区に行ったんですが，いや驚きました。

西村　私の仕事はスキー場なもんですから


役場職員の座談会

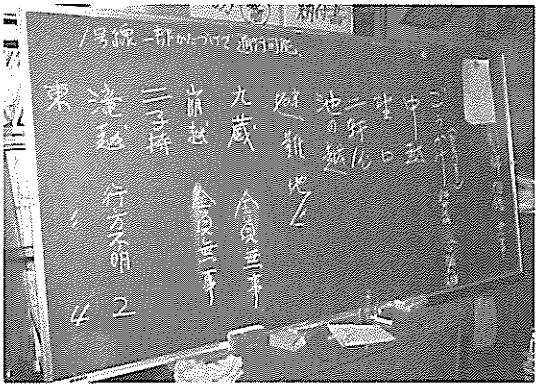
直後の役場事務室

前の年造ったリフトのことで，新潟にあるメーカーの営業所へ打ち合わせにいっていたのですが，女房から電話が入って，生コンと森林組合が流れたというんですよね。どうもよくわからなくて……12時に向こうをたって，聖高原の駅でしたかねえ，信毎の号外があって，松越の上空からヘリで撮った写真がのっている。どこの写真か一瞬わからなかった。ともかくイライラしながら帰ってきました。

鍛冶谷　住まいが崩越（くずしごえ）にありまして，近所に6軒ばかり住んでるんですが，その状況見に走りました。役場から4kmばかりありますが，途中まで車で行けたんですけれど，瀬戸川橋から先は走っていきました。どの家も中はくちゃくちゃで……とりあえず一軒一軒回ってガス栓をとめて歩いて，人は無事ということを確認して役場へ帰りました。

上野　スキー場の管理センターにいたのですが，まず厨房のガスが気になって，事実ガスの臭いがしたものですから爆発しやせんかとこわごわ元栓を止めに入って……。職員で上の方へ上っている者がいたものですから，車のラジオでニュース聞きながら下ってくるのを待ちました。11時ころ，皆そろったので，ともかく下りようと……リフト関係の業者の人々もいっしょでしたね。途中，道が切れてまして，相談して，林道を通って歩いてきました。途中でおじいさんがぼんやりしてて，この人をおぶって，松越の崩落の上をぐるっと回って2時半ごろ，学校まで来ました。

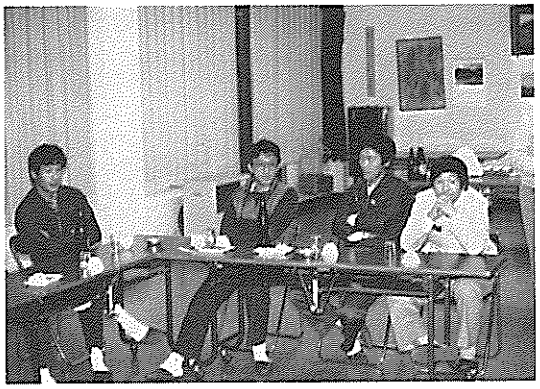
細尾　よく覚えてないんですが，県道が抜けたって話があって，見に行って，いやさっきの話で，スコップ持っていったんですよ。行ってみると何だァこれは，というようなもんで……。役場へ帰ってくると，消防団長がきとりまして，ちょうど目が合って，お前半鐘鳴らしてこいっていわれ，はいって飛び出したのはいいが，櫓に登っていくとまだ揺れてる。参ったナって。普通だと20回くらい鳴らすんですが5回ぐらいで降りてきちゃった。



村内の状況確認の黒板（役場）

滝　博多へ出張中でしたが，ちょうど次の日から旅行にいく予定で，その費用を松越君におろしてくれるよう頼んであったんですね。でそれをおろしてくれたかどうか確認したくて電話入れたわけです。9時半ぐらいでしたかね，全然つながらない。で家へも電話したが，これもだめ，木曽福島の役場とか上松の役場とか，かたっぱしからかけてもダメ。全部話中なんです。しょうがないんで昼ごろの新幹線に乗って，車中からも電話したがかからない。名古屋まで地震のこと全然知らないできた。ただ車内放送で，中央西線不通って聞いてましたが地震が原因とも何ともいっていない。例によって国鉄タルンどる，ぐらいに思ってましてね。しょうがないから名古屋で泊ろうと思って，それでも念のためと思って，案内所に寄ったんです。1本だけ出ますって。それでもまだ王滝が地震とは知らなかった。5時40分でしたかねえ，発車は。でホームへ上がって，ひょいと見たら隣の人が新聞の号外読んでて，王滝って書いてある。思わずひったくっちゃって……。読んだら大事（おおごと），行方不明の人も知ってる人ばかり……。それからですね，あれやこれや心配になったのは。木曽福島で降りたら停電でまっ暗。駅の下に止めてあった車で帰ってきましたが，道に石はおちてるワ，自衛隊に行き会うワ，警官に止められるワで，ようやく役場についたら，みんな騒然としている。課長に行ってきましたっていっても何ともいわん。ひきつった顔してましてねえ。まわり見たら背広着てるのは私一人。これは，こんな格好してきて悪かったかなアとおもって……。あわてて消防の作業服にかえて，改めて役所に出ました。

中島　ともかくウロウロしてましてね，有線放送室まず調べましたが，これダメ。ガスの臭いがするから止めに走ったり，森林組合と生コンがなくなったっていうから車に乗って見に出かけたり，そのうちに震源地がここらしいと聞いてビックリして，役場中ワンワンしてる，その中でワサワサしてたというところです。



役場職員の座談会

小谷　うちに身体障害の者がいまして，役場のすぐ脇なもんですから，見に帰って，大丈夫って確かめて役場に帰りましたね。

森本　収入役さんが気になって……。だれもケガしてないかってことも気になりました。どうしていいかわからなくて，若い女の子たちみんな集まってこわいナァって……。

五味沢　まず現地の視察に出て，帰ると対策本部ができていて，有線はダメだ，直さないかん，電話だめなんとかせな……とまあ，その場の応対だけで手一杯，ほかのこと考える余裕が全くありませんでした。

栗空　行けっていわれて，鼻渡のおばあさんを助けに行って一日くれましたね。今から思うと，ようあんなとこ行けたナっておもいますが。

――　14日はナニナニ課ナニ係といっても係本来の仕事はできなかったということでしょうかねえ。

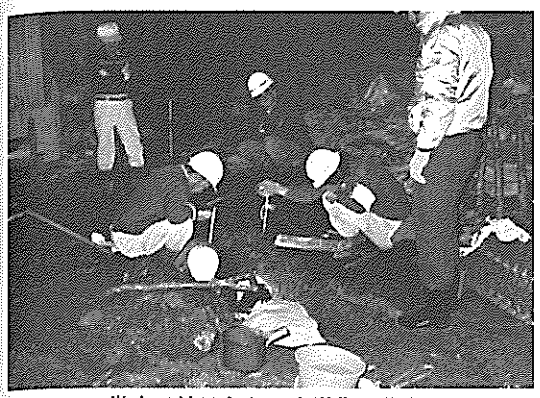
田近　いやそうでもなくて，すぐ全員自分の部署で仕事始めたはずですよ。

――　じゃひとつ，係単位でおやりになったことを話してください。

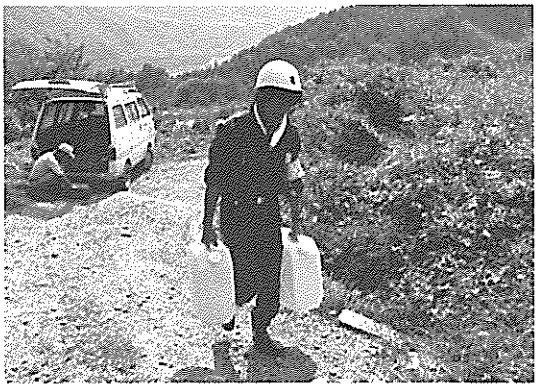
畑中　福祉と住民という立場では，まず住民の安全の確認，それから食糧確保と……。住民の確認は中島君のほうでやりましたね。福祉で一番気にしたのは老人，子供といった弱い立場の人をどうするかってことですね。で相談の結果，老人は自衛隊のヘリで福島に避難してもらう手はずにしたんですが……結果的には，それが若い皆の気持ちを軽くして，動きをとりやすくさせましたね。

中島　住民の安否の確認ですが，これは，住民票をもとに一人一人確かめるわけです。ほとんどの人は避難所にいたわけですが，親戚に子供あずけたとか，家族を福島に避難させたとか，いろいろありまして誰がどこへいったという細かいことで，つかみきれんところもありましたが，大体，その日のうちにつかむことはできました。

田近　水道については，直ちに出すようにってのが目標ですが，水源そのものがいか



徹夜で続けられる水道復旧作業



水を配布する消防団員

れたのと，水道管がこわれたのとで，14日は，ちょっと絶望的な状態で，出ているところでも，赤土色の水がショボショボしてるくらいで……。とにかく，毎日点検点検で追いまくられた。水が出ないから風呂入れない。食う，寝るだけの，それも睡眠時間は一日5～6時間というのが1週間ぐらい続いたでしょうか。それでようやく中心部では水が出るようになったんです。そんな中で，いち早く救援物資でポリタンクに入った水がとどいたのは涙が出るくらいうれしかった。特に容器を返さなくていいというのが助かった。ろ過機も有難かったですねえ。ふつうの人は，まずまず水で困るってことはなかったと思いますが，赤ちゃんがいる人で，ミルクの水に困った……というのは，温めたりさましたりする水ですね……これが不自由で困った人がいました。

小谷　私も1歳半の子供がいるんですけれど，とっくに離乳してなきゃいけないんですが，できなくて，避難所で泣かせるとまずいので，泣きそうになると母乳をのませて……離乳のチャンスがますます遠のいたようなわけで。私の場合ミルクの水より，おむつの洗濯どうしようと思いましたが，紙おむつが届いて助かりました。

田近　点検が大変だったのは，点検の作業というより，道がズタズタで，車で走り回るわけにいかなかったためです。石どかして通れるようにする，倒木を切って道を開けるといった作業に手をとられましたね。

工藤　車両係の話をしなくちゃならんのですが，私は消防の方につきまして，10日間ぐらいは夜も寝ない状態で。また分団長ということもあって，団長が村長と話をして，団の方でやってくれということになったらしいんですが。

松越　林務の方は林道関係ですねえ。ともかく生活道路を確保しなくちゃなりませんので，林道を生かして，通れるようにしようということで業者さんに頼んで。人家に通じる林道はとにかく開けようと……。営林署にも頼んでいっしょに開けてもらった

裏山地割れの調査

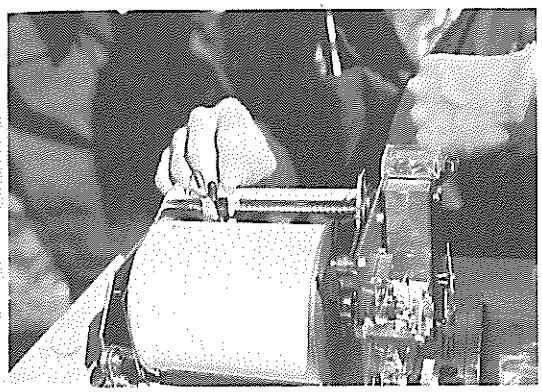
ヘリで生コンを運ぶ（スキー場）

り，そんなことで明け暮れしましたね。

西村　経営係はスキー場の経営が担当で，直接対村民の仕事じゃないもんですから，当初は，スキー場のリフト工事もストップして，やることがないので，水道の手伝いとか，総務の方の本部の手伝いとかを25～6日くらいまでやっていました。ところが，そのころ，この冬からスキー場をやるって村で決まったものですから，急きょリフトの工事を進めることになって……。1本のリフトは支柱もだいたい立っていたんですが，新設の3人乗りのでかいのは，まだ支柱の穴も掘ってない。道がないので，工事の車も上れないような有様ですからね。それで10月14日に松越の下の県道に迂回路が開通し15日から機械を入れて穴をほり始めましたが，今度は生コンが上の方で運べない。しょうがないんで，三岳村の方からヘリで入れたんですね。初めの計画ではリフト2本新設して1本移設ということでしたが，結局1本はできませんでした。検査を受けたのたが12月20日，もう雪が降っていましたねえ。でもねえ，スキー場がやれないと村の人の生活にえらい影響が出るんです。議会の人たちも，最初は1月中ごろ営業できればいいだろうといっていたのが，いや正月に開けろ，いや12月25日だって，どんどん予定を早めてきて……運輸局の認可もふつうは11月の初めにもらっておかないといけないんですが，特例で認めてもらって，何とか年内営業にこぎつけたんですが……。

細尾　建設係もやっぱり重点は生活道路の確保で……。そのためにはまず調査ということで，道のクラックの幅を定期的に測ったり，裏山が抜けるんじゃないかといった時に偵察に行ったりですね。あれしかし見ても，予測がつかない。専門家に相談できたらなあって，しみじみ思いましたね。あとは，行方不明者の捜索の重機の手配とか，道路の応急処理ですね。

滝　対策本部組織の中で商工観光係は広報担当ということで……。三浦議会事務局長に，私と，もう一人企業課の吉田君がつき



地すべり監視の伸縮計

記者発表の場となった役場玄関口

まして，報道担当をやってました。自然湖の水が動いたというパニックの時には，その処理のために自衛隊のヘリに乗って，山をぐるぐる回って，山の中に避難しちゃった人たちにスピーカーで，「安心ですから帰ってください」って，放送して回ったり大変でした。対策本部の会議に出て，メモをして，助役に確認して，発表するといった形でした。だから夜の11時くらいまで報道関係とのやり取りで，ケンカばっかりしてました。朝も早いんで寝るヒマもろくにないんですよ。ところが報道陣の方は人海戦術で入れかわり立ちかわりやってくる。しかも遠慮会釈なしですからね。ついこっちもねえ。それに何ですよ。われわれは役場でほとんど釘づけになってる。彼等はさんざん村の中歩きまわって，こんなことあったがどうだって，聞きにくるんです。こっちゃわからない。と「何で発表せんのだ」とくってかかってくるといったようなことで……。

中島　私の方は報道で助かった面もあるんです。福島へ行った老人のうち，今日は誰がどこへ行ったとか，そういうのを毎日調べて教えてくれるんです。こっちは役場にしばりつけなんで，これは有難かった。役場の中では主に電話番で。それと死亡届の受け付け，お寺や葬儀屋さんへの連絡，遺体をお寺へ運ぶ手伝い。手があれば，救援物資の運搬なんかしてましたね。

小谷　税務の関係でいえば9月は，まあ気ぜわしい時期じゃありませんのでね。まあ電話当番。一カ月ぐらいたってから，住民税の減免とか。流失した人の固定資産の調査だとか，地震に対応した仕事をやりましたが，それまでは，陳情書作ったり，コピー取ったり，県知事の記者会見の会場作ったり，雑用においまくられました。

森本　会計としては，見舞金の処理がありましたが，これは一週間か10日ぐらい……。ほかは対策本部の庶務をやりました。

——　これは女性職員の立場で話していただきたいんですが，役場の男性職員も，消防団の人たちも，夜も日もない，つまり，

勤務時間も何もない，ということだったようですが，女性職員もやっぱりそうでしたか？

小谷　私は全く申し訳ないようなことですが，乳飲み子がいたもんですから，毎日避難所へ帰って，朝，出てくるということでした。でも次の日に知事が来るので，朝までに陳情書をつくらなくちゃならないというんで，ずい分遅くまでやって，女子職員が宿直室に泊まったということ聞いたりしましたから……。何日か泊り込んだようですし，滝越の人たちがコミセンへ避難してきてましたから，そっちへ行って泊まった人たちもいたようです。

森本　そうなんです。私自身は，役場の宿直室，学校，コミセンを渡り歩いて泊まってました。

五味沢　私の方は財政ですが，県の現地対策本部ができて，その方針で，被害調査なんかやりましたが，災害救助法に基づいた援助だとか，地方交付税だとか，面倒な問題は，県の地方事務所がすべてやってくれて，国との接渉もずい分世話になりました。今，復旧事業も継続進行してますんで，今でも地震関係の財務は続いているわけですが……。国と県にはすっかりお世話になっています。

栗空　教育委員会としての仕事はあの際特にないんですが，情報の収集とか，被害情況の記録の写真を撮るといったとか雑用におわれてました。

——　子供たちのうちで，村外へ疎開した子たちがいましたが，あれは教育委員会の手配なんですか？

栗空　いや，自発的に親がしたんです。

——　こういういい方は，犠牲になられた方には無礼なんですが，たとえば，あのすごい情況の中で，疫病が出てない。たしかに家もいたんだが，関東大地震みたいに，町中家がなくなったわけじゃない。大けがして後で亡くなったというような人もいない……。つつしみのないいい方かも知れないが災害がすごかったわりには被害は小さいわけです。これ，ひとつには村役場のス

御嶽山の遠望（手前牧尾ダム）

ピーディで的確な対応もあったが，村の人々もそれにすっと対応した。その結果，うまくいったという面もあるように思いますが……。

五味沢　そのへんは歴史がありましてね。例の牧尾ダム建設の時に，村の3分の1がなくなるという大問題だったわけですが，その際，役場は住民の立場でよくやってくれたという評価がある。だから，いざという時まかしておけばいいだろうと，それで，いろんなことがずっときている面があるんです。それはそれで，村全体がひとつにまとまって，うまくやっていくのに良い面なんですが，時として役場に頼りすぎ，民間活力が眠ってしまうという面もあるわけです。

滝　しかしねえ，その役場も，全体としてみれば，何とかやったってとこだけれど，個々の立場でいうと，自分の受け持ちのことしかわかっていなくて，今，全体がどういう情況なのかさっぱりわからず動いていた気がするなあ。

栗空　恥かしい話ですが，私はいまだに滝越を見ていない。

五味沢　反省してみれば，やっぱり情報の取り扱いというか，何が必要な情報かという判断がさっぱりつかめないまま動いたということだね。

滝　いや，情報とひと口にいっても，事態が進むにつれて必要なものが変わってくるんだな。最初はまず人命でしょ，次が建物や家，衣食住，で落ちついてくるに従って，復旧には金もかかる，それはどうやって作るんだ，といったようにね。次元，次元で情報は変わっていくと思うんですよ。

五味沢　役場にいると，そんな情報が順番もへったくれもなく，いるものもいらんものも，めちゃくちゃに入ってくるわけ。その整理というのも，総務課が苦労したところです。

滝　デマがどうとかと新聞に書かれたけれども，あれも，テレビ写していたカメラマンが，役場の裏山の木が風で動いたのを見て，さわぎ出したのが，発端だというしね。

村の防災講演会（60.9.14）

―― その続きで，あの災害から得た教訓というか反省というか，そのへんを最後に話していただきたいんですが……。

工藤　軟弱な土地にですね。絶対うちは建てていただきたくない。

五味沢　まず防災計画をしっかり作っておいて，そのとおりキチンとやることが大切だと思いますね。計画はあっても頭の中に入ってないというのも困りもので，せめて防災計画書くらい頭に入れといてもいいんじゃないかと……。防災計画どおりにやってよかったという点もけっこうありましたからね。

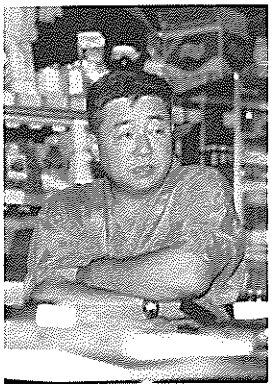
田近　あの大崩落の中を，瞬間的に山へ逃げて助かった人もいるんですねえ。山をよく知っていたということもあるんでしょうが，それだけに，ふだんから，自分の身の周りで，いざという時を考えておいて，その時の身の処し方を考えておいた方がいいんじゃないかと……。

細尾　私，裏山でこわい目をし判断に苦しむということがあったんですが，やっぱり，災害の時，学者なり，そういう相談できる専門家がそばにいてくれたら，どれほどパニックを防げたかわからないと思いましたね。つまり，そういう人を集める方法を用意しとけばいいなと。

滝　報道関係を勝手に入らせちゃダメだね。たまり場を作っといて，こっちで出向いて情報を流すというようなやり方を考えておいた方がいい。一番肝心の，総指揮を取らにゃいかん人が，報道陣の対応に追いまくられて，大事なことが決められない，なんてことも出てくるんです。防災計画も，このへんまできっちり考えとかないといかんね。

西村　今回は幸いシーズンオフで　観光客もごく少なかったんですが，もしあれがお盆前後あたりだと，人口も倍ぐらいになって，収拾がつかんことになったかもしれません。だから，外部からの人をどうするかということも十分考えておかなくっちゃいけませんね。

小谷　たしかに役場の人はそれぞれ仕事に



胡桃沢　寛司さん

追われていたけど，名古屋の人なんか役場でいろいろ聞きたいわけです。その応対をもう少し心配してあげないと不親切になると思いました。外から来ると役場だけが頼りですものね。

松越　今回は，県道がダメで，村道が生きて，村全体の生活道路が確保できたんだけど，また，八海山の方にしても，県道のほかに何本か林道があって，比較的早く孤立が防げたんだが，やっぱり，災害の時のバイパスというか，災害を考えた道路計画が必要だね。

第4節　区役員として

本誌の取材をしたのは，災害からほぼ一年近くたったころである。取材の時，東地区の区長は，胡桃沢寛司さんであった。災害当時の区長は，沢口保さんだったが，59年12月28日に脳出血で倒れ，60年1月4日に亡くなっていた。まことに劇的な倒れ方で，地震の犠牲と考えてもいいのではないだろうか。

沢口さんは，胡桃沢さんの目の前で倒れたのである。ちょうど，次期区長と決まった胡桃沢さんに事務引継ぎを始めたところであった。

沢口さんは，大雄木材の社員で中学を卒業してすぐ入社し，ごくまじめに勤め，こつこつと技術を身につけ，災害当時は勤続30年，木取りの責任者として信頼され，会社の利益を左右する立場にあった。沢口さんは，区長としてもまじめであった。いやまじめ過ぎたのかもしれない。東地区の人々の避難生活は，地区が危険区域をふくんでいたこともあって，長期に及んだ。大雄木材が操業を再開したのは，10月10日だったが，区民の避難生活はまだ続いており，会社で責任ある立場にいた沢口さんは，仕事と区長役との板ばさみで悩んだようだ。しかも，煩雑な救援物資の配分などを几帳面にやり，その結果は必ずしも公平な配分になるとは限らず，「私なら，笑ってごまかすところだが」と胡桃沢さんはいうが，特に

崩壊により県道が切れた東地区

悪気があっていうわけではない区民の批評をいちいち気にやんでいたらしい。悪いことに奥さんもそんなことをいっしょに苦にし，神経的に参って里帰りをするということも重なって，心身ともに疲れていた。倒れるひと月ばかり前あたりから，会社でもミスをすることがありあの人が，と不思議がられていたという。胡桃沢さんに区長役をバトンタッチし，張りつめていた気がゆるんだのであろうか。48歳だった。

胡桃沢さんは旅館を経営しており，村会議員でもある。旅館は松越の奥まったあたり，御嶽登山道のとっつきにあり，目の前は普寛堂を中心とした霊場になっており，霊神碑が林立している。地震でこれがバタバタと倒れ，まことにこわかったという。そして，つき上げてくるような揺れもさることながら，その後の「鉄板の上をコンクリート流すような」ものすごい音に驚いた。それは，山の上の方から聞こえたという。“松越”の崩壊現場とは反対である。確かめるため外へ出て山の方を見たが何ともない。しかし音は続く。そこで屋根に上って，反対側，つまり坂の下の方を見てまた驚いた。メシメシと聞こえたのは，木が流される音だったし，ガラガラという音は，全てをまき込んで流れてゆく土砂の音だった。それが山で反響していたのである。山の形が一瞬にして変わった。一帯は孤立した。

しばらくすると，山の方から顔色を失った人が，三々伍々降りて来た。山仕事の人たちや，建設現場に入っていた大工職の人たちに村の職員もまじっていた。清滝あたりで崩落に行手をはばまれ，さらに上の十二権現の作業場にいる仲間の作業者や大工の安否を確認できなかったと「せつながって降りて」きたのである。胡桃沢さんは降りて来た人たちの，勤務先に電話を入れ，無事を伝える。その人たちの人数が30人くらいになった頃，“松越”の崩壊地の上を通って消防団員がやってきた。その誘導で，胡桃沢さんたち地区の人々と，山から降りて来た人たちは避難所に向かう。そのうち東地区の人々は昼ごろ保育園に入った。東区で

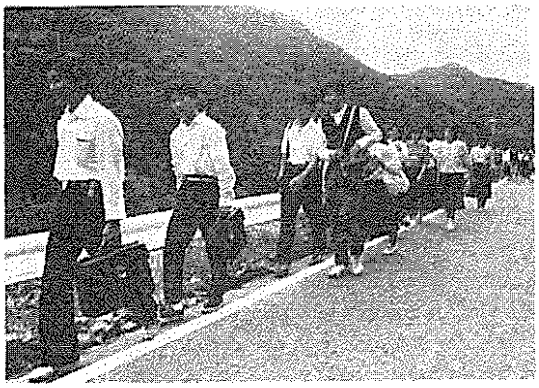
仮設住宅に入居する村民（小川）

でも，大又とくんざの人々は，翌15日10時ごろヘリコプターで救出され避難所に入った。途中，松越上空も飛んでいるが，立ちこめたガスのために森林組合や生コンプラントの様子には気づかなかったという。遭難した人々の中に，生コンプラントへ故障したダンプカーを取りに来て，それを運転して，県道へ出ようとした時，おんたけ交通のバスが通りかかり，その後に続いていた2～3台の車といっしょにやりすごし，発進しようとしたとたんに土砂に呑み込まれた2人の人がいることがわかった。

15日の夜，東地区の全員がそろう。結果的に東区民の避難所生活は他の地区の人々にくらべ長びくことになる。それは，水道の回復に他地区より時間がかかったためである。避難所の生活が長ければ長いだけ，生活上の面倒は区長にかかることになる。生まじめな沢口さんにはいっそうの負担がかかった。東地区の人々は，夜は避難所で寝たが，日のあるうちは，地区の様子や自宅の状態を見たり，手を入れたりするために，ほぼ毎日，現場へ通った。胡桃沢さんは議会の関係があり，めったに同行することはなかったが，1人では心細いので，全員でそろって出かけるのに，胡桃沢さんの奥さんがついていった。本格的に家の片づけが始まったのは，小中学校が授業を再開した9月25日前後のことだった。

すでにご紹介した家が流失したり，あるいは危険で家屋への立入りができない人たち――森本さん，松下さん，上松さん，工藤さん，下出さんたち，については，営林署の官舎に一時入居するとか，そのため大工さんを何日に頼むとか，仮設住宅の建設に関する話などがあったので，胡桃沢さんは区長に代わってこのあたりの世話もした。そんなことがあって，胡桃沢さん自身が，自分の経営する旅館の手入れや，営業再開への準備に入ることができたのは，避難指示が解除される直前のことであった。幸い旅館の修復工事は12月28日に完了し，正月には初詣の御嶽山信者を迎えることができた。

高校生たちの動きについてふれておく。



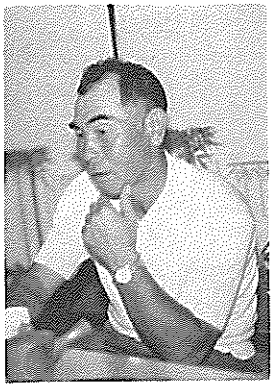
災害の後徒歩で帰宅する高校生

わずかな手掛りを求めて捜索

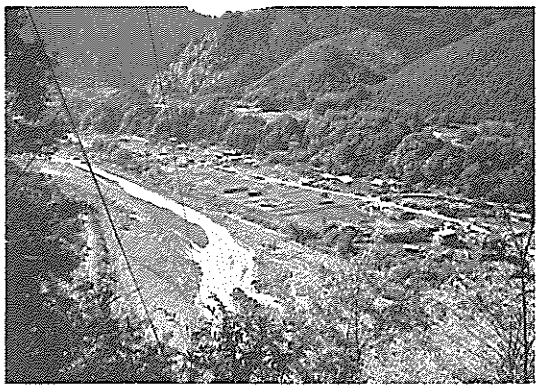
王滝村からは，56人が木曽高校と木曽山林高校に通っているが，胡桃沢さんは，木曽高校の地区の責任者であった。地震の当日14日，山林高校のPTAの地区の責任者の西村基さんと手分けして両高校に電話で連絡し，生徒の帰宅をどうするかを打ち合わせた。村道1号が通れる状態になっていたので，学校側は，二子持までは責任を持って送り届けるということであった。胡桃沢さんたちはワゴン車を3台用意し迎えに行くことにしたが，その車と人の手配に手間取り，実際に迎えが出た時には，生徒達は二子持から村の方へ歩いて来ていた。次は通学をどうするか？であった。学校そのものは平常通り授業が続いているが，村からの通学は利用できるバスもなく，困難であった。対策本部と相談した結果，木曽福島に仮の合宿所を設け，そこで食事の手筈も整え，翌日，高校生たちは移っていった。木曽高校のばあい38人中31人が合宿所に入り，7人は親戚に頼り，山林高校の18人は全員，寮に入った。その費用は県が負担し，食事は救援用炊き出しの一部が取り分けられ届けられた。「おかげで，あんな中でも，子供たちは落ちついて勉強ができましたので，本当に感謝しています」と胡桃沢さんはいう。

この地区の人々の心を痛めたのは，4人の犠牲者である。近くに住み，昨日まで顔を合わせていただけに，捜索はひと事ではなかった。毎日3～4人の地区民が避難所から，捜索に加わった。「私も3回ばかり出たが，行くときはね，ようし，今日は絶対おれが見つけてくる，ぐらいのことでね，行くわけですよ。焦るね，見つからんと，行っとって。警察や自衛隊の人にね，ここを重点的に探してくださいっていわれても，いかんね，自分の判断でやりたくなるね」というのが，胡桃沢さんの実感である。4人が4人とも発見されたのがせめてもの慰めであった。

野口地区には51世帯の人々が暮している。厳密にいえば，この世帯数は，野口の



中島　芳郎さん



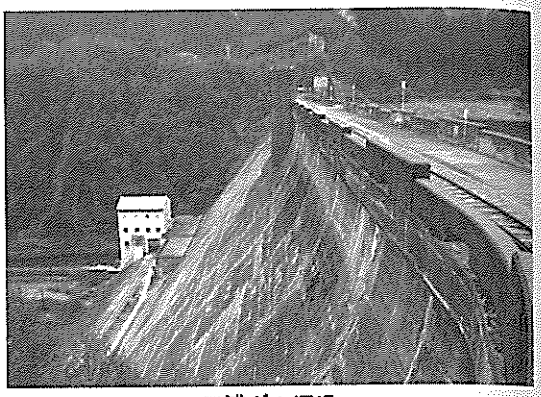
王滝川がすぐそばを流れる野口地区

ほか池の越，瀬戸，松原の各集落を加えてのもので，いずれも王滝川の河岸段丘に住んでいる。

この地区の区長は，当時，中島芳郎さんだった。中島さんは営林署勤務で，14日は，集材機の据えつけで現場に出かけていた。携帯無線はもっていたが，混信がひどく情況がまったくわからないままに山の中を歩いて，夜になって中越の庁舎まで帰ってきた。地区の人々が避難している国民宿舎に入ったのは20時をすぎていた。中島さんを心配していた人々はほっとしたが，それからが大変だった。まず人員の掌握をしなければならない。幸い役場から職員も来ており，ほぼ確認は終っていたが，帰って来ていない高校生がいたりで少々手こずった。

その夜は地区の人々といっしょに国民宿舎で寝た。15日，朝，大きな余震がきた。この時，みんながいっせいに外へ出ようとして，ちょっとした混乱が起こる。昨日はがれかけていた壁が落ちて来たりして，宿舎の中で過ごすのが不安に思えた。宿舎の前のテニスコートに大きなテントを張った。15日の夜からは，そのテントで寝る人，車を持ってきてその中で寝る人，大胆にも宿舎の中で寝る人と居場所が分かれ，人数の把握が面倒になった。何しろ三度三度，食事のたびに人数を確認し，役場に連絡しなければならない。居場所が分かれている上に，朝いたと思った人が，昼には福島や上松の親戚の家に行ってしまい，いなくなることもある。最初3日ばかりは人数を知らせれば，役場から運んでくれたが，そのうち，食事の運搬は区長の仕事になってしまった。

この地区では，二人の行方不明者がいた。一人はすでにご紹介した泉和視さん。もう一人は城田建材の水宅富蔵さんである。16日，15時前，水宅さんの遺体が発見された。水宅さんの奥さんは病気で入院中，家族は高齢の母親一人で，男手がない。「いっぺん家で寝かせてやりたい」という母親の意向で，中島さんは，遺体を迎えにいった。母



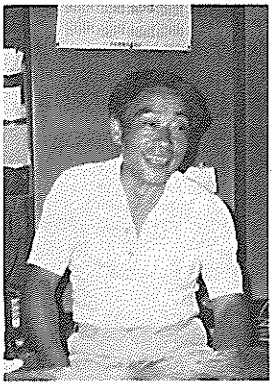
三浦ダム堰堤

親と近所の女の人たちは水宅さんの家の片づけにいき，ついでにそれぞれに持ち寄った材料で，お通夜の食事の用意をしそれを持って鳳泉寺へ行った。その辺の事情をくわしく知らなかった中島さんは遺体といっしょに国民宿舎に帰ってくる。行きちがいである。お寺では，「仏さんはどこへ行った」と騒ぎになった。その最中に例の避難準備指令が出た，と中島さんはいうが，それは17日のことで，辻つまが合わない。記憶が混乱するぐらい多事であったと理解せざるを得ない。

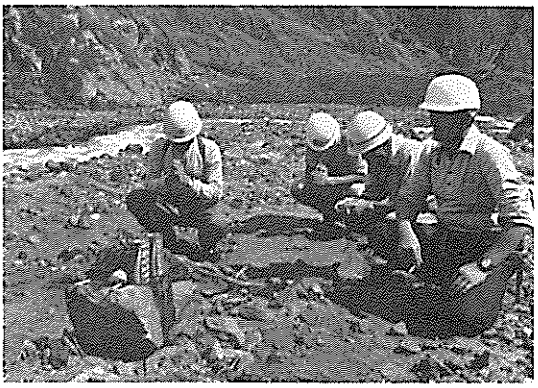
村長から避難指示の解除が出されたのは10月26日だが，中島さんは，その日まで，国民宿舎で暮した。区長としての責任を果たすためであった。営林署は，中島さんが区長であることを認めて，長期の欠勤を許してくれた。「大目に見てくれた期間が長かった」というわけである。その間，三度の食事ばかりでなく，水の補給，救援物資の受取，配分，と区民の生活はすべて，区長の動きにかかっていた。報道陣は国民宿舎にもおしかけ，中島さんから取材をしようとしたが，その相手をしているときりがなく，「区民の衆がおこり出す」ぐらいだったという。

最後に，中島さん自身は山の中を歩いていて直接知らなかったことだが，14日避難指示が出た直後の様子を報告しておく。

指示は消防車のマイクで「高い所に避難してください」とアナウンスされたらしい。この地区の人々は川が身近かにあり，上流の三浦ダムが以前放水した時に事故があって，それ以来水位の上昇には敏感になっていた。避難指示は，そのまま三浦ダムが危険という意味に理解されたらしく，地区の人々はいっせいに王滝川左岸の山にかけ登った。その後，改めて同じ方法で「国民宿舎へ避難」が伝えられたが，中島さんの奥さんが皆に指示が伝わったかどうか確認しようと大声で呼びかけたら，あちこちから返事は返ってくるが，姿はいっこうに見えなかったという。ふだんからダムに異常が起こったばあい山へ避難するという理解が



田中　宗夫さん



濁川温泉のあと地で

あり，それに基づいて個々の判断で山へかけ上ったわけである。以前とくべるとこの地区を流れる王滝川の川床はかなり上昇しているという。中島さんたちにとって，川の水音は，いまだに気になるところである。

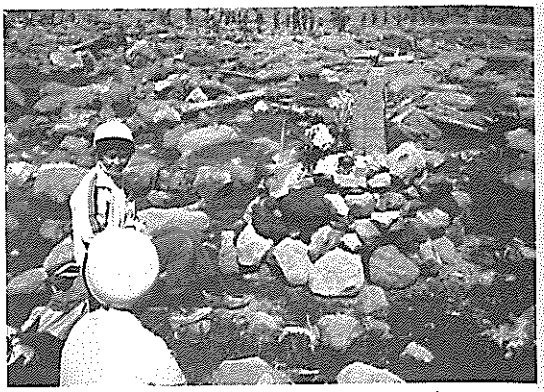
上条地区の区長は田中宗夫さんであった。営林署勤務で，その日は滝越の奥の作業小舎で雨のためとじこめられていた。地震の直後から，ラジオを聞いており，10時30分ころには，王滝が震源地であることも，松越で行方不明者が出たことも知っていたという。田中さんの記憶にまちがいがなければ，事態を早く知った人のひとりといえる。とはいえ，14日夜は滝越の白川作業所で過ごしており，上条に帰り避難所の小中学校で区長としての仕事についたのは15日の15時ころだった。田中さんの留守の間，地区の人々は協力して，区長の穴を埋めていた。

田中さんを悩ましたのは，ご多聞にもれず，人員の確認であった。115世帯約300人と人数が多い上，上条地区は学校から近いため，ちょくちょく自宅に帰る人がいて，人数を数える時にもれてしまい，食事ができなくなることがあったからである。

この地区でも6人の犠牲者があった。濁川温泉の半場さん一家は上条に住んでおり，夏を中心としたシーズンだけ，濁川で営業していた。一家4世代8人のうち，第2世代の久江さん，第3世代の達也さん，もとめさん，そして0歳だった第4世代の慎吾ちゃんが命を失った。やや場ちがいかもしれないが第1世代の半場小春さんの悲痛な声を聞いておこう。

「1.あの人喰い地震，あんなにくい地震はないな。2.自分の一番大事な人を四人も亡くしてしまった。村でも大変だったと思うけど，せめて家の板一枚，ふとんの布でも良い。何かそれらしいものでも出れば……もう少し掘ってもらいたいと思う。3.おれはあいつらさえ戻ってくりゃ，一粒だって米もほしいとは思わん」（「わすれられない暦」）

柴田　藤平さん



あり合わせの石でお墓を（柳ヶ瀬）

田中さんは，地区の役員会を召集し，その人たちの采配で捜索への参加が行われた。

この地区は役場からも近いため，報道関係者が少々地区の人々を悩ませたようだ。「留守の家に入っていって勝手に電話を使うんですなあ」と田中さん。「家へ帰ってみたら，知らない人がいて『あんた誰？』って」いわれた人もいたそうである。

下条区の区長は柴田藤平さんであった。現役を退いて無職である。奥さんのつねよさんは婦人会長をしている。

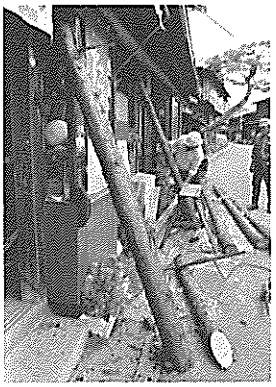
まず藤平さんの話から紹介しておく。

柴田さんも他の地区の区長同様，人数の掌握と，区として受け取った炊き出しの食事や救援物資の配分，搬送に手こずった。が，無職で身の軽い柴田さんにとっては「他の区長さんたちは，大変だと，お勤めもあるしね。その点私はもう浪人なもんで，就職したようなもんで……」と笑う。自分自身の家の内部も家財道具がこわれ散らかったままだったが「家に来るとね，その留守に，何か配給があるとよばれるでしょ，ほだから来ておれないんですよ」という事情で，家は10月9日までちらかったままになっていた。

区長としての仕事は柴田さん夫妻のばあい“2人で”の仕事になった。

大ぜいの人が避難所に集まり，少なくとも地震の当日は水が不足気味だったのに，1人の病人も出ていないのを，不思議に思っていたが，そのかげにつねよさんたちの目に見えない努力があったのを知った。というのはつねよさんは区民の日々の暮らしに目を配る一方で，衛生状態を常に気づかっていた。幸い保健所が，学校の体育館とトイレの入口にクレゾール液をす早く用意してくれていたので，入念な手洗いの励行をよびかければよかったし，避難所の人々も素直にそれに従った。「手はよく洗って食事」という簡単だが確実な方法が，たとえば疫病という無用の二次災害を防いだといえよう。食事の時，ビタミン剤も添えられ

柴田　つねよさん


家の応急手当（下条）

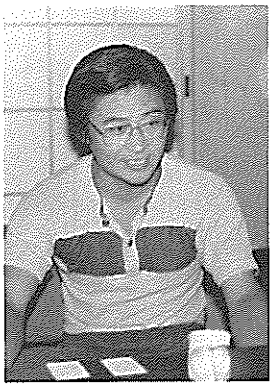
ていたという点もつねよさんから聞いたが，避難生活にはけっこう細やかな配慮が行われていたわけである。

細やかな配慮といえば，この村の婦人会は，自衛隊員への炊き出しも行っている。若い隊員たちが，３度の弁当だけでは足りないだろうという気くばりをしたことである。10時と15時「おこびり」を作った。「捜索活動ってのは，全く自衛隊サマサマなのよね。心強いですよね。うれしいことに，隊長さんが来られて，皆さんが自衛隊をよく見てくださるのがうれしいって」。「自分たちはうろたえてメチャクチャ動いているわけですよね。右往左往。ところがそういう中で組織だってビシッと動いているのは自衛隊とかね……その動きが心理的に非常に安心感があって……」と夫妻はこもごも語っている。

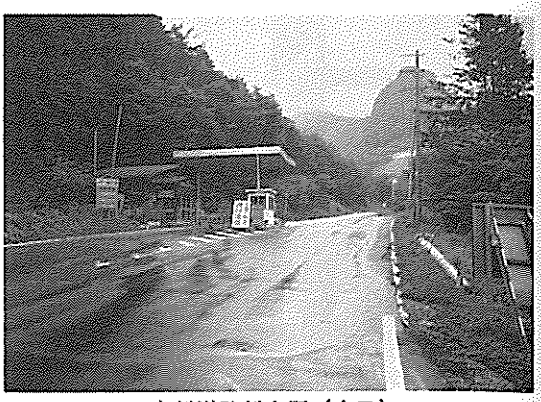
柴田夫妻は役場の裏山にまつわる騒ぎの発端を目撃している。「体育館ひょっと出たら，消防団の人がいて，報道陣の人がそばにいるんです。でその報道の人が『山が下がって木が揺れてるよ』っていうです。私たちは風が吹くと木が揺れるの見て知ってますのでね。そんなことないがな，と思ってたんですよ。ただそれだけのことが，まわりの人には消防の人と報道の人が山が崩れそうだと話していた，というふうに伝わって，大さわぎが始まったんです」。といういきさつらしい。

「私たち王滝へ移り住んできて，35,6年お世話になっているんです。で区長をやらしてもらって，そのおかげで，柴田さんたちでよかったといってくれた人がいて，地震のおかげだなんていったらしかられますけどね，本当に恩返しというか，私たちよくしてもらってきましたのでね，少しでもお役に立たしてもらったということはね，地震のおかげで有難かったですよ」という２人のことばが印象的であった。

名古屋市民休暇村の職員下出謙介さんは消防団員であり，当時中越地区の区長だった。観光で生きる村にとって，災害時の宿



下出　謙介さん



有料道路料金所（大又）

泊客は極めて重要な問題である。休暇村職員としての話をまず紹介しておく。

出勤途上，有料道路の料金所で地震に会った下出さんは，しばらく，その場で，間もなく下から上ってくるはずの休暇村の通勤バスを待った。ところがいっこうに上ってこない。そこでようやく異変に感づいた。様子を見るために下に降りることにする。バスが来ないのも道理，道は寸断されていた。松越は大きく迂回して越した。学校にはすでに地区のみんなが，避難していた。

下出さんは消防団の服に着がえて，団長に相談して，団員として休暇村の調査に向かうことにする。下ってきた道を再び歩いて登った。学校を出たのが12時，休暇村についたのは14時だった。客は無事，そこで，さきほど見聞きした村の状況を報告する。それまで，果たして帰ってゆけるのだろうかと不安がかくせなかった宿泊客も，事態を理解し落ちつきを取りもどした。下出さんは，総支配人の了解を得て，消防団本部へ向かう。付記すれば先にご紹介した，登山道で立ち往生していた京都観光のバスの乗客を休暇村に収容する手配をしたのも下出さんである。

団員として下出さんは，その夜，中越地区の41戸を1軒1軒巡回監視し，終った時には15日午前2時になっていた。消防団では，下出さんが区長であることに留意して団活動を離れ，区長の仕事に専念するようすすめた。

中越地区の人々は，ほとんど学校へ避難したが，「村中どこでもいっしょだ，わしゃ家におる」とがんばった人が2人いて，下出さんは気苦労を背負い込む。少なくも14日の夜は，その一人を地区に残したまま下出さん自身避難所に入るわけにもいかず，副区長中越好己さんに協力してもらって，自宅に待機した。そして2人で交互に区内をパトロールした。その夜2人ともほとんど寝ていない。

後でわかったことだが，下出さんは行方不明者の捜索が打ち切られた11月2日までの間に，24日間，消防団の捜索活動に参加

明るい子供の声は親たちを勇気づけた（中越）

している。この点で，団自体の出動日数は26日であるから，ほとんど皆勤といっていいだろう。当然，人員の把握，食事，物資の配分は，他地区同様煩雑を極めたが，中越さんも消防団員ということもあって，絶妙のコンビネーションで切り抜けた。ただ，中越地区では，避難所での生活から自宅での生活に切りかえるのが早かった人が多く，18日には3人を残すだけになっていたから，食事のたび連絡がたいへんで，オートバイで1軒1軒訪ねては「食事が来たから公民館へ取りに来る」ようふれ回った。ふつうは，地区内に隣組があって，それぞれの隣組長に知らせれば，連絡網が成り立つのだが，その隣組長の多くが捜索活動に参加したり村外へ避難していたためである。9月終りころには，それらの隣組長も顔がそろい，下出・中越コンビも楽になった。

下出さんは奥さんを上松の親戚に預けていたが，当初1週間ほどの極端な疲労で腱傷炎を起こしてしまい，まるで手が利かなくなり，軽い物ですら持てなくなってしまった。やむなく奥さんを呼びもどし，ここでも二人三脚となった。

これらの経験を通じて「災難にあわれた方には申し訳ないが，私は目に見えない財産をちょうだいしたと思っています。地区の人みんなの心がひとつにまとまった。正直いって地震の前にはあったんです。わだかまりのある間柄とか，うちとけないどうしとか……。しかし，あのピンチの中で，わだかまりもふっ飛び，心を通わせて，ほんとにひとつにとけ合った……私感激しましたねえ」という思いを下出さんは持った。

名古屋市民休暇村は，下出さんはじめ，村在住の職員に対して，極めて好意的であった。特別の計らいで，消防団員や区の役員は，それぞれ村の仕事に専念できるように扱ってくれた。下出さんが職場に戻ったのは10月14日であった。

最後に，下出さんのいささか奇妙な体験をご紹介しておく。それは，新聞配達であった。毎日の新聞は，新聞販売店までは届

いていたが，販売店では，各戸に配達することができず，届いた新聞をそっくりそのまま避難所に持ち込んだ。その一方，駐在の記者あてに届けられる相当な部数の各社の新聞もあった。下出さんはそれを持って地区の各戸に配って歩いた。新聞社側からすれば，ニュースソースへのサービス還元というわけだろうが，おかげで地区の人々は，この地域の版のほか，各地版を雑多に読むことができたのであった。

第5節　母として

すでに一部を抜すいしてご紹介したが，村婦人団体連合会の文集「わすれられない暦」は生々しく，心情を伝えている。一篇でも多く再録したいが，紙数に限りがあるので，「母」の気持を伝える数篇を選び，抜すいして，ご紹介する。

東区の正沢正子さんは，ご主人の方司さんを，松越の崩落で失った。

「初めて崩落地を目前にした時不吉な予感がした。『絶対そんな事ない』自分にいい聞かせた。幸せを奪った地震が恨めしい。たった三十秒の揺れが私の生活を変えました。一瞬にして土石流の中に消えた二十九人の生命。天災とはいえ余りにももろいはかない人間の命，『どうか片腕なくてもよい。足が一本なくてもよいからもう一度この目で見たい逢いたい』この願いは打ち消されました……。

あれからもう三ケ月過ぎました。子供達からの電話にも冗談を言える様になりました。あんなに子供の事ばっかり心配して居ったお父さんが，さっさと先に死ぬなんてとっても私には信じられませんでした。……王滝村にも寒い冬がやって来ました。主の居ない部屋，どことなくさみしくて寒々としている。真冬に着たセーター，ジャンパー，重たい防寒靴。上手でもないのに，得意気に唄ったカラオケテープ，どれもこれもみんな思い出があります。その思い出を大切に胸にしまっておきます。お父さんありがとう。あとは心配しないで子

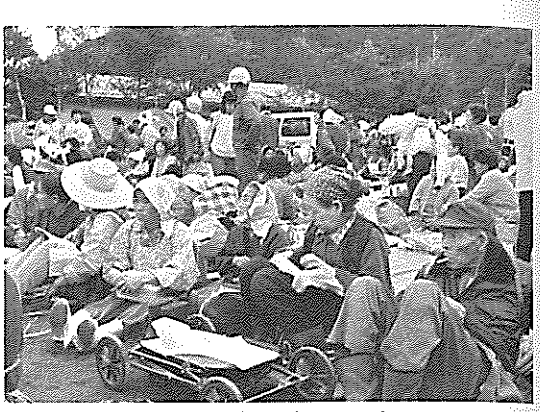
裏山があぶない！（59.9.17）

供たちがついていてくれるから。……」

野口地区の泉兼子さんは，松越で亡くなった泉和視さんの母である。

「……其のうち森林組合の作業所が，地震で崩れ落ちたと云う話を耳にした。私は，まさか息子がと思うと急に，涙があふれます。でも人の話だろうと思って自分にいいきかせながら頑張った。けれど話は本当だった。何て事だろうか。残念な事だ。涙ばかりが次から次へと出て来る。国民宿舎の庭に居ても，生きた気持ちはなかった。息子の友達が来て言葉をかけてくれるけれども顔をみると，ただ涙が先に出て言葉にならない。失礼だと思うけれど，どうにもならない。……こんどは息子をさがさなくてはと思い私も川原に行って見た。けれど女の私は涙の方が先に出て来てだめだった。……毎日ただ呆然として何も手につかない。毎日消防団の方，自衛隊の方，警察の方，みなさんのお世話になりました。……三十五日目に，スキー仲間，パトロール仲間に見つけてもらった。何と変わりはてた姿だろうか。またしても涙がとめどなく流れ出る。三十五日も土の中にいたのだから，でも，どこも取れた所はなかった。手も足もついていた。青年団の皆さんに見送っていただきました。有難うございました。……」

東区の栗空よし子さんはこう書いている。「……おばあちゃんは吉雄さん宅へ出かけてゆく所でした。三女の奈保子もついて行くというので『今日は雨が降っているから行けない』と言った。傘を持ち外へ出ようとしていたので，私は『傘を貸してあげるから，家で遊びなさい』といって玄関先で遊んでいるのを確かめた。台所へもどりポットに入れる湯をわかそうとガスコンロに手をかけた瞬間だった。……奈保子が外にいたので，スリッパをはいたまま外へとび出した。奈保子は『いちい』の木の根本に傘をさしたままひっかかりけがもせず泣きもせずにいてほっとした。……里宮上へ逃げるしかないと思った。……私は奈保子を抱いて森さんの家へおりて行き，どこへ



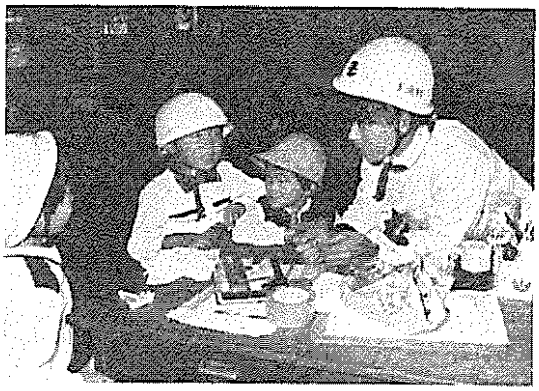
保育園の庭で（59.9.14）

避難するか話をしていた。……奈保子を抱いていては何もできないと思い，奈保子を預けて，おぶいひもとママコートを取りに家へ戻った。……森さん宅へ行った。奈保子を預けてあったので，おぶった。重郎さんの車庫へ皆で避難することにした。……重郎さん宅で奈保子のおむつと靴を借りた。……小学校へ行っている四年生の子供二人も気にかかったがどうしようもなかった。……余震や揺れが続くので気が変になりそうだった。……この時大人がしっかりしなければ子供がよけいこわがると皆がおしえてくれた。……消防団が二，三人来てくれた。学校生徒全員無事と聞き安心する。……学校へ行って見るからと学校へ向かう。……子供二人はテントの中でパンをもらって食べていた。『皆けがはなかった』と聞くと『けがはないけど大きな地震でこわかった』と顔をこわばらせていた。……学校体育館と保育園に入る事が決まる……一晩中余震や枕元を歩く人の気配で子供が頭を上げる。安心するように『何かあったら起こすから』と言ったら一～二時間位寝たようだった。……」

次のは，中越地区の大家正子さんである。

「『お母さんいって来ます』と元気な声で保育園へ……ホッとしたしゅん間，ドーンとすごい音，私は娘の名前をさけび外へ飛び出しました。

その時松越地区のドシャがダムをふせいでいました。……なにがおこったんだ!!あのドシャと橋の音で私は，足がふるえて前に出ませんでした。娘はきっとなにかにつぶされて無事ではない。ケガだけか，それとも……と思い『お父さん早く保育園』とさけびました。ゆれがおさまると主人は車で保育園へ行き『保育園と学校の子供は全部校庭にいる』主人のその声で，ハッとわれにかえりました。……校庭で娘の顔を見た時は，私はこの子さえ無事なら，家もなにもかもなくなってもいいと思いました。先生よく一人のケガ人もなく外へ出してくれましたネと手をあわせました。でも先生のお父さんはなくなりました。私にとって



保育園再開の日

も娘にとっても，一生忘れられないりっぱな先生です。……一番大切な娘にこんなけいけんさせたくはなかった」

同じく中越の木谷康子さん。「……そこは中越の避難所に当てられた保育園のリズム室。ところどころひび割れた壁，余震の度にいつもの見慣れた表情とは全く異った疲れ切った，又怯えた表情の顔が浮かび上がって来る。その夜，私はほとんど一睡もせず子供達の寝顔を見つめていた。もし倉越の山がかけたら，三浦のダムが決壊したら多分私達はダメだろう。下の子はまだ四歳だ，こんなに小さくて生命を失うことになったら……何て可愛想な子供達だろう。この幼い命だけでも助けたい！いや子供たちだけ残ってどうするんだ。いっそ助からないものなら親子諸共死なせて欲しい。神様，お母さんが一緒に天国に連れて行ってやるからネ。!!……呪文のように何度も何度もくり返す。……」

第6節　子供の体験

王滝村と三岳村の保育園が共同で「地震と子ども」という文集を，昭和60年6月に出した。保母さんたちの手記が集められている。

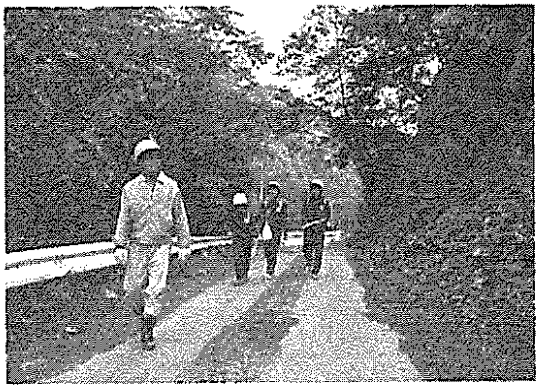
また王滝小・中学校では「地の底からの叫び」という児童・生徒の作文集を，同じく60年の3月に出している。

村の子供たちの心の動きを知るために，両書から抜すいを試みる。

まず保育園での子供の動きから見てゆく。泉初江さんの手記である。

「……地震は立っていられない程強く長い揺れに，危険を感じ早く机の下にかくれるよう指示。リズム室であそんでいた子どもたちは，一旦地震がおさまると保育室の方へこようとしていたが，廊下にある机の下にかくれるよう指示。

その時『先生こわいよ！』半泣きの子がいたが，『机の下に入りなさい』の一声で安



先生が家まで送ってくれた（くんざ）

心したらしい。リズム室にはもういないか，年少の部屋は大丈夫だ，トイレには誰もいなくてホッと胸をなでおろし，職員室には誰もいない。

年中のクラスは大ぜい上手に机の下に入っている。年長は一人だけど上手に机の下にかくれている。やはり日頃の訓練の成果があったのだと思う。

……雨が降っている状態であり，くつをはこうとする子もあるだろう。瞬間時に園内は先生もついているし，子供も大丈夫だったから，外で誘導する人があった方がいいと思い，カサを5，6本持ち庭の真中(倒れるものが何もないところ)に立ち，『早くここまでおいで，クツなんかはかないで早くおいで』と夢中で叫んでいた。

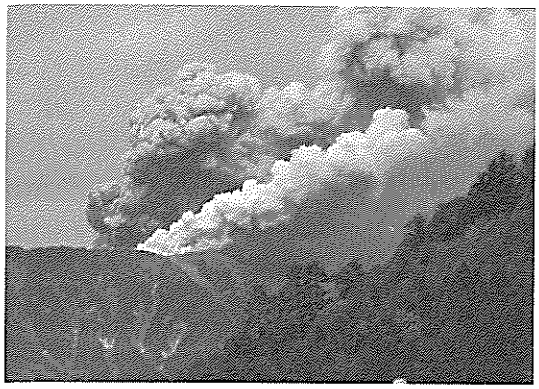
地震の様子を見ながら，保母が傘やクツを運び，子どもにかぶせたり，はかせたりする。

子供たちは『先生クツ下どろんこだからいやだ』『ぬれているからいやだ』と言っていたが，『今そんなこと言っている時じゃないの，がまんしなさい』『また地震が来てつぶされちゃうといけないから，がまんしておこうね』子どもたちは気迫でわかるのだろう，どろんこになったくつ下のままクツをはく。

……村の人達が学校の庭や保育園の庭へ避難して来はじめる。小学校の先生たちも親切に，小学生といっしょに，にわかつくりのテントの中へ園児たちを入れてくれる。雨もそのうちやみ，子ども達も不安がなくなり庭であそびはじめる。お店屋さんの方からパンと牛乳をさし入れしていただき，おいしそうに食べている子ども達である。そのうち，年少児の担任の先生のお父さんが行くえ不明と聞きショックを受ける。

現場へかけつけたい気持もわかるが，二次災害になるといけないからと引きとめる身もつらい。

そのうち一人二人と子どもを引き取りに来てくれた親に渡し，被災のため道路の関係もあり一番おそい子が五時頃でした」



噴煙をあげる御嶽（54.10.28）

小・中学校の方は，時間の経過を追って選び出してゆくことにしよう。

まず発震時。中3の三浦基功君の一文から。

「……机の下にもぐった時，怖いというよりも揺れとる，揺れとるって逆にうれしくなったのを，かすかに覚えている。この時，頭に『地震』なんて言葉は出てこず，『御嶽山が大噴火した』って事しか浮かばなかった。

しばらくして『校庭に出ろ』という古井先生の声が聞こえた。僕は，『校庭に出ろ』っていうくらいだから噴火ってのはおかしい。ハテ？まさか，地震？東海大地震ではないだろうかと思った。……東海大地震とすれば，姉妹校の御前崎中学校はすごい被害だなあ，とうとうくるべき地震が来たんだなあ，たくさんの大学の先生たちが研究を重ねて，ある程度予知できている地震が……死傷者も多いだろうなあ……。

僕の考えは，はずれていた。ラジオでは震源地を，御前崎ではなく，この王滝村と流したのだ。しかも予知できなかった直下型地震なんて。僕ははじめのうち，ラジオのアナウンサーのいっている言葉が信じられなかった。いや信じたくなかった。

ラジオに反感を持ちながら，雨をしのぐためにテントを作った。そのうちに新聞社や，テレビ局のヘリコプターがたくさん飛んで来た。上から写真などを撮っているようだった。この時やっと，王滝村が震源地なんだと納得できた。

しかし，なんと皮肉な事だろう。それは昨年五月，僕らの友達が，林間学校にやって来た時の見送りで，『地震にはくれぐれも気をつけろよ』って別れたのに，御前崎よりも先に悲惨な目にあうなんて。」

次は小4の庄原ひかるちゃんの詩である。

「ドドドーンと，ものすごい音。

『もぐれっ。』と，
先生が言った。

地震のさわぎをよそに遊ぶ子供たち（保育園）

先生の顔は，
とても真けんだった。
声も，すごかった。

先生は，机にもぐらないで
たっていた。

真美さんと，雅子さんの声がした
『先生も，もぐれっ』

先生は，真けんな顔で，
机につかまっていた。」

次は小2のたきひとみちゃん。校庭での避難の様子を伝えている。

「みんな，しずかに，すばやく，はたのところにひなんした。はたのところで，なん人かの人がないていた。

わたしもないた。『もし，かぞくが，しんでたらどうしよう。』と思うと，つぎつぎに，なみだが，ぽろぽろとおちた。わたしは，『なぜ，地しんがきたの。』と，思った。

いつまでたっても，かぞくのすがたは見えなかった。わたしは，『もしかして，しんでしまったのかも。』と思った。

でも，『かぞくは，やっぱり生きている。』と，しんじた。森のおばあさんが，『みんなぶじだよ』と，れんらくしてくれた。うれしくて，わたしはにっこりわらった。

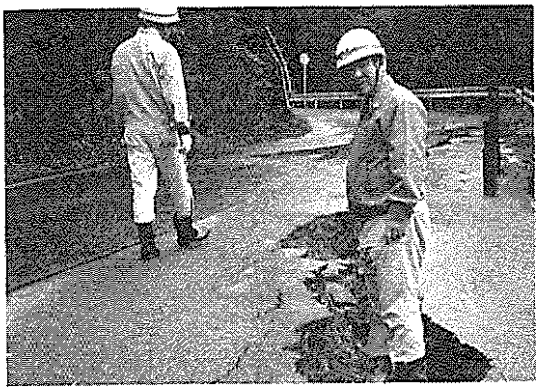
かぞくが，ぶじだと分かってから，わたしは，『学校のみんながけがをしなくてよかった』と，思った。よしんが来るたび，わたしは，びくっびくっとした。『これから，王たき村はぜんめつしてしまうのかも。』と，思った。

『これから，村の人びとをたすけなければ，この村には，だれもいなくなってしまうのかもしれない。』と，思った。

みんなの顔を，じっと見つめた。」

小5の稗田実君は保育園での避難生活を次のように綴っている。

「ひなん場所が保育園と決まった時『ああ今日は，保育園で泊まるのか，家がひとくなかったら，帰れるかも知れないのになあ。』と思った。



通学路を点検する川合校長

『お母さんは来ないのかな』と，すみの方ですわっていると，お母さんが来た。……ぼくは安心した。うれしくなったので走ったり，庭へでたりしていた。お母さんがさびしくなったかと思って行くと，『家に行く』とお母さんがいった。

ぼくも家がどんなふうになっているか，みたかったので，『ぼくも行く』といった。しかし，『おまえはここにのこっとれ』とおにいちゃんがいった。

でも，ぼくはどうしてもみにいきたかった。……。家について，食べ物をカバンに入れるとまた走って保育園に向かった，……。保育園の中に入ると静まりかえっていた。静かすぎてさびしくなったので廊下にでてみると，遊んでいる友達がいた。

お母さんが『みんなおにぎりやパンを食べているから，実も食べにいきなさい』といった。……。

あたりはどうなっているかみまわすと，寝ている人もいた。ぼくはねむくなかったので，外へでて行くと，学校にとまっている，クラスの一樹君と邦明君がいた。

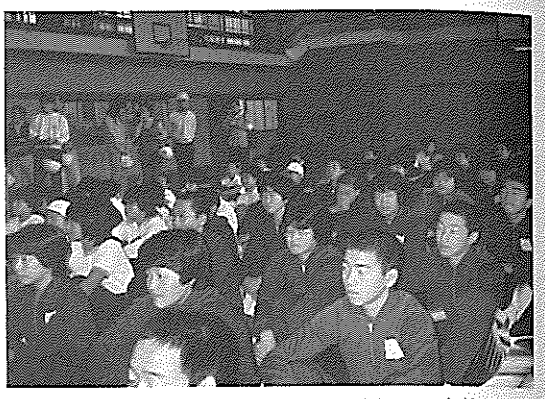
『学校はどうなった』と聞くと『ほこりっぽくて気持わるい』といった。『保育園はどうなっている』と邦明君がいったのでぼくは『保育園は，あかちゃんがないたりしてうるさい』と答えた。一樹君のお母さんが一樹君を呼んでいたので別れてしまったけれど，友達と会えてよかった。保育園にもどるとお母さんが心配していた。

……次の朝，きのうと同じような大きな余震がきた。立っている人はしゃがみこんで，余震がおさまると，おれが先だ，というように，押し合って外へ出ていった。

外にいても，ぐらっと，余震がきた。おさまると，荷物をとりに，保育園の中に入っていく。お年寄りの人たちは，ござをしいてすわって，こそこそ，何か話したりしていた。」

一部の児童達は，親達の計らいで，王滝村を離れ，親戚その他に疎開した。そのもようを小4の下出竜二君はこう書いている。

小中学校再開の日9/25校長先生の話をきく児童たち


小中学校再開の日9/25校長先生の話をきく生徒たち

「りんじ休校になったので，九月十六日の朝，おじさんの家の車で下山村(愛知県)に行きました。お父さんとおにいちゃんは，王滝に残りました。おばあちゃんは木曽福島に行きました。ぼくは，お母さん，お姉ちゃんと一しょに下山村に行きました。

ぼくは下山村に着いてから，家のことやいろいろなことが心配になりました。『自分の家の上の方にくずれている所があって，そこからくずれてくるかな』と心配しました。

時にやるテレビのニュースを見て,『お父さんたちはだいじょうぶかな』と思ったりしました。

……下山村の友達と遊んでいても，王滝のことが心配で，そんなに楽しくありませんでした。ぼくは『早く王滝に帰りたい』と思ったし，先生や友達のことが心配でした。テレビにお父さんの顔がうつったりもしたので，少しは安心しました。

九月二五日に，授業がさい開されるようになったので，二四日の朝，下山村を出て王滝の家に帰りました」

9月25日，授業が再開され，子供たちは再び元気に登校してきた。先生，友達との再開の喜びと，変わり果てた校内の印象について，小6の河口晃くんはこう書いた。

「地震から十日後，初めて学校に行ける事になった。校庭へ避難してから，一度も入った事のない学校だ。ぼくは，十日間，家でこの日の来るのをじっと待った。登校するには，余震や，命がけで通らなくてはならない道があって，不安だったが，楽しみの方が大きかった。それは今までの独りぼっちから，別れ別れになっていた友達に会えるからだ。

心をわくわくさせながら，父の車に乗って学校に向かった。

遠くから見えた学校は，以前とは別に変わっている様子もなかったが，昇降口に入ると，床は落ちた壁の土ぼこりや，下足で歩いたどろで，真っ白だった。また，体育館の入り口には『立入禁止』と紙に書いて張ってあった。戸のすき間からのぞいてみ

久しぶりの登校 元気だったかな

ると救援物資が山ほど積み上げてあっておどろいた。

階段を昇って教室へ行く廊下も，骨組みだけになっている壁と，はがれ落ちた壁のほこりで，すっかりあれ果てていた。改めて，地震のものすごさがわかった。『以前のような光った床にするにはたいへんだぞ』と思いながら，次には教室の中のあれ方が気になった。

戸を少しずつ開けて見ると，中は思ったより変わっていなかった。でも，壁はベニヤ板が張られ，たなの中の物は，ごちゃごちゃだったし，それに，みんなで親しんでいた金魚の姿はなかった。

先生が机などを整とんしてくれた事がわかった。ぼくの机は，元の所になかったが，地震前の中身がそのままで，ほっとした。

しばらくすると，教室は，みんなの話し声でにぎやかになった。おたがいに，避難していた時の事や，家の事，通れない道の事など，次から次へと話に熱が入った。だれも欠席する人がなく，みんなの顔は笑顔でこぼれそうだった。……」

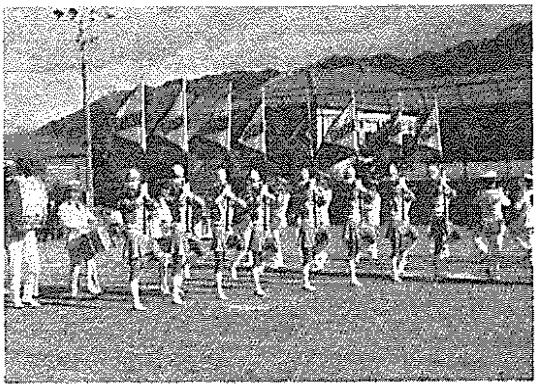
荒れた教室も子供たちの手で，元にもどされていった。その様子を小2のふるい正き君の作文でみておく。

「……学校に来た一日目，教室の大そうじをしました。10回ぐらいかけたら，ぞうきんがすぐに黒くなってしまいました。バケツの水もすぐに黒くなってしまいました。

2年生が，そうじの手つだいに来てくれました。その時，ぼくは『ありがとう』といいたかったです。手つだってもらったせいか，すぐにきれいになり，気もちよくなりました。

1年生が，そうじを手つだってくれたので，ぼくたちも，1年生の，教室のそうじの手つだいをしてあげました。やっぱりすぐにきれいになりました。

ぼくは『どうしてこんなに，すぐそうじができたんだろう』と考えてみたら『みんな力を合わせたからだ』ということが，あたまにうかんできました。ぼくは『みんな



県警音楽隊による慰問演奏会（60.10.19）

力を合わせれば，そうじもすぐできるんだなあ』と思いました。あんなによごれていて，ほんとうにきれいになるのか，心ぱいしていたのに，これで，だいじょうぶだと思いました。

ぼくはそうじがおわったとき，心をみがいたようなかんじがしました。心も，びかびかになってきました。ますます気もちよく生活がしたいです。そして，みんなの心も，先生の心もぴかぴかにしてあげたいです」

第６章　進む復旧

第１節　鎮魂の賦

震災からちょうど１年たった，昭和60年９月14日，長野県西部地震殉難者慰霊碑除幕・慰霊式典が行われた。

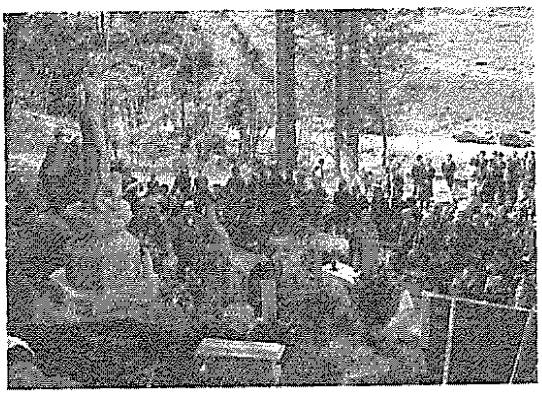
午前10時10分からは，伝上川，濁川の土砂が流れ込んだ柳ケ瀬に建立された鎮め観音像の除幕式と慰霊法要が行われ，続いて11時50分から，“松越”の崩壊地，大又川左岸に立てられた慰霊碑の除幕式と慰霊祭が行われた。

ここまでが当日の第一部で，第二部は，村公民館を会場に殉難者追悼式が，12時50分から行われた。

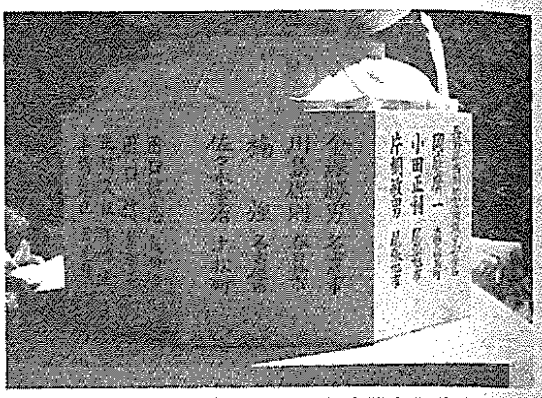
この日の式典に参加したのは，長野県西部地震の殉難者遺族をはじめとし，当日の委員長であった王滝村長，副委員長の村助役，県知事，国会議員代表，県会議員代表，郡町村会長，王滝村村会議長，王滝営林署長，地元官公庁各代表，自衛隊松本駐屯部隊長，木曽警察署長，木曽消防協会長，木曽郡各町村長のほか王滝保育園児，鎮め観音和讃奉納の婦人会，建設建立関係の企業の代表などであった。

鎮め観音が安置されたのは，濁川と王滝川の合流点，濁川左岸の高み，合流点を見下す位置である。午前10時10分鎮め観音除幕式・慰霊法要は，住民課長の司会で，中込助役の開会の辞から始まった。まず，保育園児16名の手でテープが引かれ白い幕の中から鎮め観音が姿を現した。一同合掌する。像には碑文が添えられており，その全文が披露された。

「昭和59年９月14日午前８時48分，当村を震源とする長野県西部大地震に依り，一瞬にして山紫水明の境は泥流と化し，15名の諸子は，襲来せる崩土に圧せられ呼べども応えず探せども見えず一路不帰の人となる。ここに再び秋を迎えて諸行無常の想いを深くし，諸子の霊の安らかならんことを願い併せてこの秀麗なる山河の永しなえに鎮まらんことを祈念して，この地に鎮め観音像を建立する。昭和60年９月14日建立
長野県西部地震殉難者慰霊碑建立実行委員



慰霊法要（柳ヶ瀬）



鎮め観音像台座に刻まれた殉難者御芳名

会　願主　王滝村長　家高卓郎」

続いて鳳泉寺原住職を導師に，開眼法要が行われ，読経の中，遺族を始めとする参列者による焼香が続いた。

王滝村大正琴会作詩による鎮め観音和讃が，これに続く。「静かなる里　王滝を　突如と襲う　大地震に　尊き命　あまた消ゆ　谷間をえぐる　崩落の　土石に埋む　幾柱　手向の花の　ゆれ止まず　今復興の槌の音に　共に笑顔の　戻るとき　村に平和の光さす　観音の像となりてとこしえに鎮ませ給え　御嶽の峯」。一同合掌・礼拝。

出席者は，新大又橋の脇の慰霊碑に向かう。こちらの慰霊碑除幕と慰霊祭は11時50分に始まった。

開会の辞は西村村議会議長。まず修祓，御嶽神社滝宮司の司祭で進められる。一同一拝の後，保育園児の手で除幕。式は慰霊祭神事に進む。祝詞の全文を収録しておく。

「これの王滝村の東地区なる大又川のほとり，地震災の爪跡あらわに山肌を削れる所に，御霊鎮めさせまつる長野県西部地震の生けにえと，御命を失い給える29柱の御霊達の慰霊碑の御神前に，畏み畏み申さく。つらつらに思い巡らせば，現世の人の身は明日先知らず，儚くて知るすべもなき災や，襲いきませる枉事を祓い鎮めて清め除け，おのもおのもが命に叶う幸せを，受けて平穏に安らけく喜び生きんが為にこそ神に額づき拝みて，はたまた御仏の御手にすがりてぞ心楽しく暮せるものを，いかなる枉神の遊びにか，憐れ汝御霊達はも，過年九月の十四日，にわかに激しくおこり襲える長野県西部地震の災いにあい，大地の激しく揺れて村内の東地区，濁川，柳ケ瀬地区，滝越地区の山を超え土を流し，あわやと思う術もなく，現身は土と水とに押し流され，あえなくも御命失いて，いや果てを迎え給いしことこそ，いと悲しくもくやしけれ。人の命の生き死にの，きびしき定めに今はただ，ひたぶるに襟かき合わせて御霊の御上を嘆かい忍び奉る。ことには自が父母や，また兄弟や，あるはまた背の君，さらには愛しの妻子を災いに失いたる残れる輩の嘆

鎮め観音像台座に刻まれた殉難者御芳名

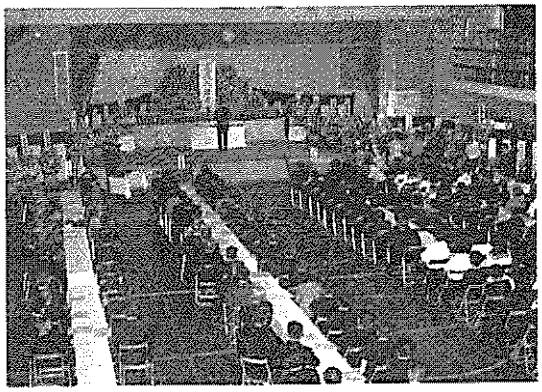
慰霊祭（ごうかけ、大又川河口左岸）

かいは，打ちほとばしりて悲しみの極まるところ思いつきせぬ。さはあれど帰りきませぬ世の習い，せんすべもなく消えぬ悲しみの内にぞ，早くも1年は巡り来たれり。今日はしも，この悲しみの跡敷に王滝村は慰霊碑なも建てまけて，心づくしの御あえ物を捧げまつり御霊祭りの神業仕えまつりてあれば，29柱の御霊達，平らけく，安らけく聞召しみそなわし給いて，今より後再びかかる災いの起ることなく鎮めまつりて，平穏なる里の守りの神と鎮まりまして，これの王滝村は明く清く，すこやかに永遠に立ち栄えゆかしめ給いて，鬼つ神も目をおほふいたましの有様のもとみまかり給いし，あわれ汝がみこと達の魂は，未だ得眠らであるとは思われど，今日よりのちは，さまよいのかげり清めて静々と御霊の宿りの安らぎに，高つ神の大御手に抱かれ給いめぐまい給いて，御心静けく高光なる神の御座に登らせ給い，親は子の為，子は親の為，のこし給える輩達の身上を守り幸え給いて，御心平穏に，永久に鎮まりましませと，鎮めごと，取る玉串の取りどりに，仰ぎ乞いのみ，御霊鎮めの御跡とむらい拝みまつらくと申す。」

ついで銘文が披露された。

「王滝村は，霊峰木曽御嶽山の岳麓に在りて，山高く，水清き景勝の地として，其の名諸方に冠絶せり。しかるに突如長野県西部大地震が起ったのは，昭和59年9月14日午前8時48分のことである。一瞬にして山は崩れ，谷は埋まり，家は傾き，道杜絶する惨状を呈した。殊に列記する29名の諸子は襲来せる泥流によって尊き生命失い，誠に人生は朝露の如き感を深くしたものである。ここに再び，秋風の声を聞き一年を迎えるに当たり，慰霊碑を建立して一つには諸子の霊を慰め，一つにはこの地の鎮めとして永久に霊峰の雲端に聳え，清流の間断なく人心を潤さんことを願うものである。昭和60年9月14日　長野県西部地震殉難者慰霊碑建立実行委員会　願主　王滝村長　家高卓郎」

続いて遺族はじめ，各関係者によって玉



殉難者追悼式（公民館）

串が捧げられ礼拝が行われた。

12時50分からは第2部で，村公民館に会場を移し，殉難者追悼式典が挙行された。田中収入役の開会の辞に続いて一分間の黙とう，そして中込助役の式辞へと進んだが，その中で，鎮め観音および慰霊碑の建立に関する経過報告が行われた。経過の概要を収録しておく。

まず，慰霊碑は犠牲者29名全員のため，鎮め観音は遺体の確認できていない濁川，柳ケ瀬地区の14人のために建立され，敷地は寄附によるもので，慰霊碑に関しては大家きさえさんの，鎮め観音に関しては王滝営林署の，それぞれの格別の篤志によったことが報告された。総工費は約1660万円，そのうち村内の359人からの特別募金約166万円，義援金から約1494万円が当てられた。敷地造成には大成・飛島建設共同事業体，鹿島・清水建設共同企業体，名橋建設株式会社，有限会社御嶽土木，大正土建株式会社の各社が協力し，碑，像建立については，岡崎市有限会社市田土木が尽力したことも報告された。

その後，村長を皮切りに，県知事，国会議員，県議会議長，郡町村長会長，地方官公庁代表，王滝営林署長の追悼の辞がのべられ，遺族による献花の後，鎮魂歌の奉納が大正琴会によって行われた。この鎮魂歌は，曲詞とも，巻頭口絵ページに収録しておいた。

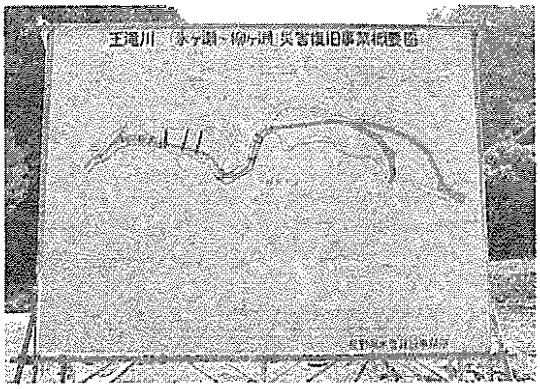
最後に遺族代表があいさつし，閉会された。

第2節　復旧のあゆみ

第1節で，被災後丸一年目の慰霊祭の記録を試みたのには，ひとつの理由がある。

慰霊祭はしめやかに行われ，参列の人々の表情にも悲しみの色が濃かったが，それでもなお，ある種の明るさをただよわせていた。あえていえば，悲しみは悲しみとして十分に悲しみ，しかし，その悲しみを乗り越えて，明日へ新しい歩みを踏み出そうという，また，それこそが犠牲者への追悼

長谷川　忠彦さん



復旧現場に建てられた概要図

であるという思い定めが感じられたということである。

村人に明日への勇気を与え，思い定めを促したのは，自衛隊，警察の活動でもあっただろうし，全国からの各種のご好意でもあったが，やはり，国，県の強力なバックアップで，目の前に進んでゆく復旧事業のスピードが大きく物をいっているようである。

まず，木曽地方事務所林務課長の長谷川忠彦さんのことばを引用しておこう。そこに，復旧事業が異例のスピードで進められた理由の一端を見ることができるようだ。

「ご承知のとおり，王滝村は林業と観光ということで，今まで非常に力を入れてきておられる，というようなことからですね，なんとか12月の御嶽山のスキー場開きまでに，林道黒石線……これは数10か所にわたって被害を受けておりまして，特に十二権現では約40mくらいの林道が，もっていかれちゃった……これを冬場に間に合わせたい。いわゆる突貫工事ちゅうんですか，緊急に進めようということで。それに滝越へ通じる林道王滝線ね，あれは全部埋没しちゃってます。普通でいう災害復旧じゃない。元どおり戻すことがムリなんです。氷ケ瀬から濁川と王滝川の合流点までみんな土石で埋没しちゃってその上が自然湖になっている。トンネルもあったが，これもふさがれちゃって。ご参考までに申しますとね，林野庁の計算では，災害査定の上でこの線の復旧事業費が14億数千万円というんですが，これまで一路線で7億程度のものはあったが，14億いくらなんてのはまずめったにない。王滝川左岸の林道はみな付替えです。何しろ王滝線というのは，上に滝越っていう集落がある。だから生活道路で，もう一日も早く開通したいという気持で，これは今やっているんです。これは大変な難工事で，路線の付替えっていっても，岩盤を削ってゆかなくちゃならない。危険もあります。工事を進めるために，各所から進入道路も作らなくちゃならない。しかし61年度末までには何とか開通させたいと全力を上げとります。ええ，今残っているのは

松原　純一さん

下出　弘夫さん

王滝線だけで，あとの路線は全部開通しました」。これは60年11月の時点での談話である。現場がフル活動できるのは，県全体のバックアップがあってのことだが，この点についても「私どもの職員は，山林，林道それぞれ5名ずつ10人で，事業規模は両方で約50億ということで，とても手持の人員では対応できない。要請しなくちゃと思っていたら，県の方からどんどんどんどん各所から応援を出していただきましてね，延べ人員で200名近く応援隊が出ました。それで集中的に復旧の調査設計もでき，進度を早めることができたんです」と語っている。

1）　被害の全ぼう

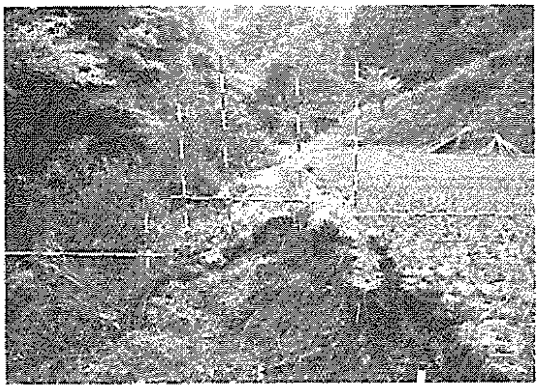
まだ大混乱が続くなかで，一部の村役場職員を忙殺したのは，地震による被害調査と被害箇所の応急措置であった。調査は当日の9月14日に始まっている。援助に乗り出した，国，県の指示が，それを促したのである。

その具体的な姿を2，3の談話から拾い上げておく。

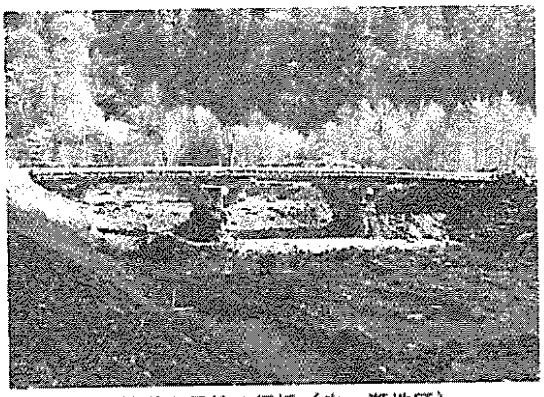
建設課長下出弘夫さんはこういっている。

「なにしろ村道で103 か所，林道で8路線55か所が通行不能，いってみれば村中ズタズタで，どの道にも村民の生活がかかっている。応急措置は別としても，1 日も早く復旧しなくちゃならないが，村で勝手にやるわけにいかないし，村だけの力ではどうにもならない。国の補助事業ですから，復旧設計を全部組んで，それで建設省の査定を受けて，それにパスして，実施設計に入るという手順がありますのでね，全被害について査定設計を組んでゆく，これはもう，実に大変でした」。

振興課長の松原純一さんは語る。「私どもの課の守備範囲は，農政，耕地，水道，畜産となっていますが，地震と同時に，水源も配水池もいっぺんにいかれて，水がカラカラになっちゃった。水がないとどうしようもないものですから，課員一人を除いて，みんな水道の方へまわしちゃった。とにか



農業施設の被害調査



林道小俣線の仮橋（氷ヶ瀬地区）

く水を出せ，というわけです。村内には，滝越，九蔵，上島，御岳高原と4つの簡易水道があるんですが，これが全部だめ，その上課員は少ないから，一時はバンザイの状態だったですね。おかげさまで，周辺の各保健所からろ過機を心配していただいて急場をしのぎながら，県や厚生省の後押しをいただいて，順次通水までこぎつけたんですが……。そのいっぽうで，農業施設の災害の調査をやらなきゃならない。うちの職員は，水道にかかり切りで身動きならないもんですから，地方事務所の耕地課の職員と，土地改良連合会の職員に手伝っていただいて，というより，すっかり頼りっきりでやった，というようなわけで……」。

この様子からもわかるように，被害については，各分野で，村職員が調査に当たったのは事実であり，それなりの努力はしているが，最終的かつ総体的には県を通じて公式に把握されたことになる。その意味で，被害の全ぼうについては，県の資料「長野県西部地震の記録」に基づいて記述を進めることにする。ただし数字はできるだけ王滝村に限った。

a　人的被害

29人の尊い人命が失われた。これはすでに述べた。いずれも，村内各所における土石流・がけくずれによる犠牲者である。各位を表にかかげ慎んで追悼の意を表する。

重軽傷者は，“松越”の崩落に巻き込まれ奇跡的に助かった森本美世さんほか，計5人であった。

b　住家被害

村内の住家は，その多くが古い木造家屋で，その全棟，全世帯が何らかの形で被害を受けた。そのうち全壊は14棟であった。幸い火災は，氷ケ瀬の王滝営林署貯木作業所の1件を除いて，全く発生しなかった。地震被害の時間が幸いしたと思われる。

c　公共土木施設被害

すでに述べたように，御嶽山中腹（海抜2800m）付近の尾根に発生した，大崩壊は長野県西部地震による崩壊のうち最大規模のもので崩壊土量は3600万m³に及ぶといわ

長野県西部地震による死者一覧表

【死　者】（敬称略）

地区名等	氏　名	性別	生年月日	年令	住　所	遺体確認日時	状　況	備　考
王滝村滝越地区	望月みさと	女	T 8. 5. 3	65	王滝村5005-5	9／14 13:10	倒壊した家屋の下から発見	王滝営林署職員
王滝村村越地区	鬼野ユミ	女	T 6. 2. 4	67	王滝村3399	9／15 16:25	王滝川と大又川の合流点で発見	王滝村森林組合木工所
〃	林　実徳	男	S29. 7. 6	30	木曽福島町山平1766	9／16 14:45	御岳生コン現場付近で発見	㈱御岳生コン従業員
〃	水宅富蔵	男	S 7. 7.27	52	王滝村4421-1	9／16 16:14	御岳生コン現場から王滝川上流100m付近で発見	城田建材従業員
〃	鈴村幸弘	男	S11. 2.11	48	下伊那郡高森町下市田2802-7	9／16 17:35	御岳生コン現場から王滝川上流200m付近で発見	城田建材従業員
〃	羽毛田　豊	男	S29. 9.28	29	木祖村薮原340-14	9／16 19:10	御岳生コン現場付近で発見	㈱御岳生コン従業員
〃	田森芳雄	男	S 3.12. 1	55	上伊那郡辰野町小野1731-38	9／18 17:10	御岳生コン現場付近で発見	㈱御岳生コン従業員
〃	藤本たきよ	女	S10. 2.14	49	王滝村3239	9／18 19:15	御岳生コン現場付近で発見	㈱御岳生コン従業員
〃	大家謙治	男	M45. 7. 5	72	王滝村2218	9／24 14:15	新大又橋付近で発見	ガソリンスタンド経営
〃	小沢昇一	男	S26. 3. 1	33	木曽福島町山平1766	9／29 11:25	王滝川と大又川の合流点下流500m付近で発見	㈱御岳生コン従業員
〃	正沢方司	男	S 2. 8.26	57	王滝村3335-2	9／30 12:20	王滝川と大又川の合流点付近で発見	王滝村森林組合木工所
〃	樋　孝義	男	S 7. 2. 9	52	王滝村3652-1	10／ 3 21:00	牧尾ダム取水口上流300m付近で発見	王滝村森林組合木工所
〃	田中千里	男	S30. 7.16	29	王滝村3596	10／13 12:07	王滝川と大又川の合流点下流約500m左岸で発見	城田建材従業員
〃	泉　和視	男	S35. 6.20	24	王滝村4372	10／18 11:00	王滝川と大又川の合流点下流約30m左岸で発見	王滝村森林組合木工所

【死亡認定】（敬称略）（59.11.29）

地区名等	氏　名	性別	生年月日	年令	住　所	状　況	備　考
王滝村濁川温泉	半場久江	女	S 9. 2. 7	50	王滝村(濁川温泉)3036-1	土砂くずれにより旅館流出	旅館の家族（母）
〃	半場達也	男	S33. 1.13	26	王滝村(濁川温泉)3036-1		〃（夫）
〃	半場もとめ	女	S35. 6. 9	24	王滝村(濁川温泉)3036-1		〃（妻）
〃	半場慎吾	男	S59. 6.25	0	王滝村(濁川温泉)3036-1		〃（長男）
王滝村柳ヶ瀬地区	三浦　功	男	S16. 4.29	43	王滝村4930-6	自宅を出たまま被災した。	無　職
王滝村滝越地区	森下誠一	男	T11. 5.10	62	上松町錦町3-22	作業現場に向かう途中地震にあったと思われる。	王滝林業作業員
〃	佐々木重治	男	S 9. 3. 8	50	上松町薮原1239-4		
〃	岡庭広一	男	S24. 2. 4	35	木曽福島町6024-1		
王滝村氷ヶ瀬地区	田口　信	男	T14. 3.16	59	飯田市山本6722-1	三笹村で作業をしていてベンキ材料を滝越に取りにいき被災した。	飯田市吉川建設社員
〃	田口誠志	男	S14. 4. 2	45	中津川市苗木2634-7		

【死亡認定】（敬称略）（59.12.25）

王滝村滝越地区	片桐敏男	男	S22. 8.20	37	尾張旭市緑町緑ヶ丘100-8	14日午前１時に王滝村に釣又はきのこ狩りに行くといったまま帰宅せず。	名古屋市交通局職員
〃	金塚　男	男	S18. 3.25	41	名古屋市守山区森考新田字白山3502		
〃	小田正利	男	S15. 7.20	44	尾張旭市緑町緑ヶ丘6-405		
〃	楠　強	男	S23. 5.20	36	名古屋市南区宝町		
〃	川島保則	男	S18. 3.22	41	愛知県春日井市四家町四家205-2		名古屋市　自営業

地区別住家被害状況

地区名	総世帯数	人員	全壊		半壊		一部損壊	
			世帯数	人員	世帯数	人員	世帯数	人員
二子持	16	50			1	5	15	45
崩越・鞍馬	10	31					10	31
中越	40	139	2	11	4	12	34	116
王滝営林署	27	52			10	27	17	25
上条	114	350	2	6	11	32	101	312
九蔵	16	56			4	16	12	40
野口	60	198			4	9	56	189
滝越	19	42	4	8			15	34
下条	45	170			22	94	23	76
東区	63	220	6	15	17	67	40	138
その他	17	22					17	22
計	427	1,330	14	40	73	262	340	1,028

れ，その土石流は短時間で王滝川に達し，川をせき止め天然のダム湖を形づくった。この付近には，村の中心から御嶽山南西の山麓を通り滝越三浦国有林に通じ，主に木材搬出に利用されていた御岳林道と，王滝川ぞいに滝越に至り，生活道路として使われていた林道王滝線が通っていたが，この崩壊によって，濁川・伝上川合流点付近を通る御岳林道は各所で寸断流失し林道王滝線は氷ケ瀬，柳ケ瀬，滝越に至るまで，ほとんど埋没，寸断され完全に交通不能となった。この川添いの王滝線と御岳林道の被

公共土木施設被害

単位：千円

県工事分										町村工事分								合計	
河川		砂防設備		道路		橋梁		小計		河川		道路		橋梁		小計			
か所	金額	か所	金額	か所	金額	か所	金額	か所	金額	か所	金額	か所	金額	か所	金額	か所	金額	か所	金額
9	4,880,800	1	40,000	30	3,973,200	3	218,000	43	9,112,000	1	40,000	90	1,978,700	8	206,000	99	2,224,700	142	11,336,700

害によって，滝越地区は完全に孤立した。

東地区では，国道19号線と王滝を結ぶ生活道路の県道御岳王滝黒沢線が，ごうかけと松越で流失，同時に，大又川に架かる大又橋が失われ，機能を失い，その他各所で寸断された。

孤立した滝越地区では，裏山の崩壊により村道28号線が142mにわたって，また同25号線が43mにわたって決壊した。

御岳高原地区では，県道御岳王滝黒沢線の終点大又から，林道黒石線が御岳スキー場に続いているが，その沿道に3か所の崩壊が発生し，通行不能となり，まひ状態に陥った。

d　河川被害

王滝川では，先に述べたように天然ダムが形成されたが，その結果，柳ケ瀬から上流では林道王滝線が水没，その下流では氷ケ瀬までの3200mが大量の土砂で埋没した。さらに氷ケ瀬にあった王滝営林署貯木場に集積されていた大量の木材が流出し，名勝として古くから親しまれた王滝川の絶景「氷ケ瀬峡谷」は，その絶壁にかかる吊り橋とともに完全に流出，往時の美しい景観を失った。

鈴ケ沢では，御嶽山中腹から流れ下った土石流が一部小三笠山の東肩をのりこえ鈴ケ沢を流れ下ったため，御岳林道に架かる鈴ケ沢橋および村道に架る高橋の桁が流失し，尾島橋の橋台が破損し，その名のとおりせせらぎの美しかった清流は，土砂で見るかげもなく荒れ果てた。

大又川の河口では松草川が合流しているが，合流部から王滝川との合流点までは原形をとどめない状態になった。

e　民有林に関する治山被害

王滝村の92%は森林であり，その87%強が国有林，残りの13%弱が，私有林・村有林などである。被害はその全域にわたって発生し，国有林を除いて全部で95か所，72.29ha被害総額749,000万円に及んだ。

f　国有林被害

国有林も全域にわたって被災した。その状況は右頁表の通り。

国有林被害

区　分	被害数量	被害額
治山	林地荒廃　約600ha	102億2千万円
林道	◦28路線 ◦被害箇所　約207箇所 ◦被害総延長　16km	27億8千万円
立木	105千m³	35億6千万円
事業用施設等	事業所宿泊施設等 丸太（素材）　3,300m³	12億円
計		177億6千万円

国有林被害治山内訳分

緊急災害	コンクリート工	(57) 55,195.7m³	4,283百万円
	コンクリートブロック工	(5) 8,750個	962
	鋼製枠工	(16) 692.7t	858
	運搬路	3,500m	210
	山腹工	18.8ha	1,621
	航空実播工	67.0ha	436
	計	(78)	8,370
施設災害	コンクリート工	(12) 43,914.2m³	1,846
	計	(12)	1,846
	合計	(90)	10,216

g　農業関係被害

農作物・農地・農業用施設全般にわたって被災した。その状況は下表の通りだが，地震により圃場の多くが地割れが入り保水↗性を失い，用水がかれた。ちょうど稲刈期に近く，平年以上の収穫が得られたのは不幸中の幸いであった。

農業関係被害

農作物		施設被害等		農地		農業用施設										合計
						ため池		頭首工		道路		水路		小計		
ha	千円	棟	千円	ha	千円	ヵ所	千円	ヵ所	千円	ヵ所	千円	ヵ所	千円	ヵ所	千円	千円
3.7	1,100	2	8,500	6.32	86,000	1	1,000	6	40,000	10	28,000	11	143,000	28	212,000	307,600

h　医療施設関係被害

王滝村国民健康保健診療所は，医師，歯科医，看護婦各1人，事務員2人が常勤している。面積482m²。

この診療所は，一時，全壊し薬品も使用不能と伝えられたが，状況が鎮静化するとともに，結局は，建物はほとんど壁が落ち薬品も散乱したが，医療機器類にも損害はなく被害は次のようであると判断された。

・診療所被害額　　1,480,000円
・医薬品被害額　　2,792,843円↗
・医師住宅被害額　　1,490,000円
・歯科医師住宅被害額　351,000円

i　水道施設被害

村内4つの簡易水道施設はすべて被災した。

施設はそれぞれ水源施設，送水ポンプ室，ポンプ設備，配水池などで構成されているが，これらに関しては滝越で配水池の石積みが崩れたほかは，石積の亀裂，地盤沈下，フェンスのこわれなど，損害は軽微だった。しかし，導水，送水，配水管は道路，橋と

水道施設の被災

水道名	被災前給水		被災時断水		被災概要	被害額	復旧年月日(仮復旧も含む)	復旧までの日数
	人口	戸数	人口	戸数				
王滝村簡易水道	人 1,175	戸 427	人 1,175	戸 427	濁口第3水源枯渇、配水管流失、導・配水管破損多数、全戸断水	千円 58,800	59.10.11	日 27
滝越簡易水道	85	21	85	21	配水池石積崩壊、導・配水管破損全戸断水	3,300	59. 9.28	14
九蔵簡易水道	75	22	75	22	導・配水管流失、破損多数全戸断水	14,400	59. 9.30	16
おんたけ高原簡易水道	245	85	245	85	減菌室損傷、配水管破損多数全戸断水	6,000	59.10.14	30

ともに流失したり，各所で折損，亀裂などを生じていた。そのため，元来水源は良質の湧水であったが，被災と同時に，大部分が，茶褐色の濃い色に濁ったり枯れてしまった。各簡易水道の被災状況は上表のようであった。

j　商工関係の被害

この関係では87事業所で7億4,694万円の損害が生じた。

王滝村にとって，特にダメージが大きかったのは，御嶽登拝と御岳スキー場にかかわる被害で，立村の基盤そのものを揺るがしたといえるだろう。

そのうちまず宿泊施設では，全体で旅館19，民宿33，計52施設中，全壊が3，半壊が11と被害を受け，59年度冬期に営業できない6施設が発生した。また滝越への道路の復旧が遅れることから，59年中は営業できなかった施設は6か所に達した。結局，59年冬営業できたのは旅館14，民宿26の計40施設となった。

御嶽信仰関係では，王滝口・黒沢口の両登山道を含め約2万基といわれる霊神碑の大半が倒壊，特に王滝村関係では，霊場十二権現が崩壊し，清滝に土砂が流入した。登山道は陥没や落石で寸断され，公衆便所，避難小舎が損壊した。

スキー場関係では，リフト建設が当初計画より大幅に遅れ，また道路崩壊や落石により，あるいは復旧仮設道路に切りかわったことによって大型バスの通行が制限されるなどの大きな影響を受けた。

その結果，観光地利用者数とスキー場利用者数は右頁表のように減少した。

その他，サイクリング兼用道路が落石や土砂で寸断され，国民宿舎，テニスコートが損壊したほか，滝越で進められていた水交園を中心とした観光客誘致計画もとん挫した。

鈴ケ沢下流九蔵地区では奥田工業の2級火薬庫2棟が土石流で流失した。高圧ガス関係では，一般家庭のＬＰガスで，設備・容器の流出が10戸・24本に及んだ。配管の破損は5戸，容器転倒は62戸で見られた。

観光地利用者数

（千人）

月＼年度	58	59	前年対比
8	110	131	119.1%
9	21	7	33.3
10	29	0	0
11	10	0	0
12	53	11	20.8

御岳スキー場利用者数

（千人）

月＼年度	58	59	前年対比
12	52	11	21.1%
1	129	62	48.1
2	106	69	65.1

k　教育関係被害

王滝小・中学校では，5,443万円の損害が生じたが，これは壁の落下・亀裂，天井の落下，床の沈下，窓ガラスの破損，石積の崩壊などによるもので，校舎，体育館などほとんどは古い木造であったが，建物の構造材の損壊はなかった。しかし，避難所として指定されていた中学校体育館は，天井が落下寸前となり，使用不能に陥った。

一方王滝村国民体育館は，昭和54年に竣工した鉄筋コンクリート造であったが，床の一部陥没，梁受部分の破壊，壁のひびわれによって，6,322万円の被害が出た。村の防災計画では，ここを避難所として指定してあったが，損傷によって危険となり今回は避難所としてはほとんど使用されなかった。また，東地区の崩壊地の上にあった東区分館は跡かたもなく流失，550万円の被害を出した。

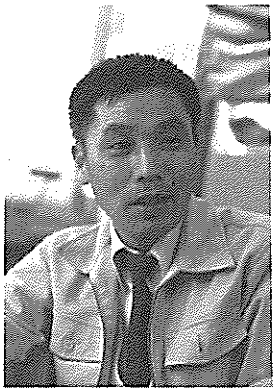
l　公共機関関係被害

日本電信電話公社（現ＮＴＴ）施設に関しては全村に被害が及んだ。電柱倒壊・流出，架線ケーブル流失などが主で，他に，マンホール被害，交換局内バッテリー被災，管路ケーブル被害などがあった。

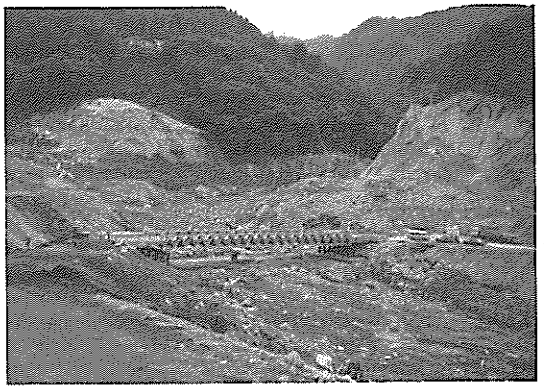
中部電力関係では，電柱116本，高低圧電線10.1km，変圧器11台，引込線170本などの被害があった。被害額は4,000万円。

関西電力は王滝村に，三浦発電所，滝越発電所を持っているが，直接の被害としては，王滝川を横断する72mの水路橋が流失し，滝越ダムと三岳村の大島ダムを結ぶ地下導水路に濁川の横断部で300mにわたって土砂がつまり送水不能になり，また滝越発電所が機能を失ったりなど，270,200万円の大きな物的被害が発生し，間接的には，勤務員の上下山，食糧など生活物資の輸送に困難をきたすなどの影響を受けた。

導水路が閉そくした影響は小さくなかった。自然湖下流での行方不明者捜索や川床工事を安全に続行するのに三浦ダムからの放流は止められていた。地震当初三浦ダムの水位は低く放流の必要はなかったが，日がたつにつれて満水の状態になってきた。



平林　昭喜さん



村の生命線県道の仮橋建設

洪水がない限り導水路が健全であれば，滝越ダムを通じて王滝川にかかわりなく大島ダムへ送水することができるが閉そくのため，それが不可能になったからである。

結局，下流に監視を立て，安全を確認しながら王滝川にできた自然ダムから下流の川床を開きつつ徐々に放流し事なきを得た。

2）　復旧事業

a　公共土木施設

363頁の図は，長野県土木部木曽建設事務所がまとめた，公共土木施設の復旧計画を示す地図である。

この計画の推進について，同所の設計第二係長平林昭喜さんはこう話している。

「この中で最重点に行っているのが，松越のところの東地区周辺の復旧工事で，それともうひとつは，氷ケ瀬・柳ケ瀬地区の工事です。

この東地区の事業は，道路，橋梁，河川，砂防と全部かかわり，大がかりなものになりますんで，これは別として，清滝までの県道関係は，60年6月までに，それから上スキー場までは，12月1日には開通させようと……。で東地区は60年9月14日が完成目標です。氷ケ瀬，柳ケ瀬は2年計画です。これらと併行して，地すべり，砂防関係の事業がありますが，これは4年計画です。地すべりに関しては，松越で20ha，上島24ha，滝越16haですね。砂防ダムは大又川で2か所，倉越，松越，溝口，鈴ケ沢2か所，濁沢2か所で，計9か所です。地すべりは営林署の仕事になりますし，砂防は建設省関係です。

工法については氷ケ瀬，柳ケ瀬の場合，何しろ3600万m³という土砂ですから，いろいろ問題があります。それで建設省河川局防災課と，土木研究所，それに長野県の土木部と三者で王滝川災害復旧工法検討委員会というのを作って，4回ばかり委員会を開いて慎重に検討しました。

たとえば堆積した土砂ですが，火山性のものですから支持力がない，すぐ流れてし

アースアンカー工法で復旧された松越ののり面

長野営林局による治山事業概要図

まう。その上に構造物を作っても足もとからどんどん洗掘されちゃう，普通の構造物じゃダメなんです。そこで委員会では異形ブロックを積み重ねるという方法を考えたんです。

もっとも松越の方でも，アースアンカー工法といいまして，のり面から19mの鋼棒を打ち込み，これで構造物をとめて，地盤と一体化する，といった，あんまり例のない方法をとっています。砂防ダムもやっぱり新しい工法でニューマチックケーソン工法といいます。早い話が，堆積した支持力のない土砂の上にダム構造つくってもダメなもんですから，下から土砂を出しながら上から圧をかけて沈めてゆくという方法をとっています。といっても20何m沈めるんで並たいていじゃありませんが。

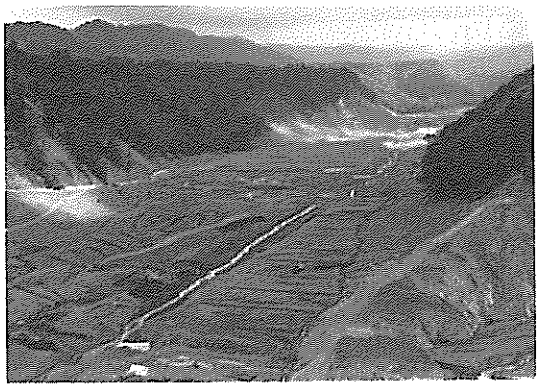
しかし，これほど大規模な事業になりますと思わんところに悩みがでてきましてねえ，たとえば電気容量ね。王滝村の容量ではもうおっつかないんです。といって，村の中心からだけでも7km，8kmあるところを新しく大容量用に電線引いてんじゃ工期が間に合わない。で発電機入れるとかですね。それからコンクリートも，村に生コンの工場がなくなっちゃったものですから，8tも10tもあるブロックを，松本あたりで成形して持ってくるんですが，トラック1台に1個しか運べませんからね，たいへんです。最近新しく村に生コン工場ができて，これで条件はぐんと良くなりましたが……」。

東地区の復旧事業計画図および，氷ケ瀬，柳ケ瀬河川工事計画図を363～365頁に併せて収録しておく。

b　林業関係

林野庁関係の復旧事業の規模は前項のf(333頁)の表のとおりだが，数字には現れない，細やかな配慮を，ご紹介しておく。もう一度長谷川忠彦さんにご登場いただく。

「災害対策特別事業は61年度で終わる予定ですが，実はほんとうの復旧にはとてつもない時間がかかる問題があるんです。これひと口にいうと緑化，ということなんで



広大な治山工事現場（濁川伝上川合流点）

すが，別に林野庁の管轄とは限らず，王滝の村内あちこちで，美しかった景観が失われているんですね。うっそうたる森がごっそりなくなって，あっけらかんとしちゃったとか，子供達が遠足に出かけていたきれいな淵が埋まっちゃったとかですね。これほんとにもったいないし，人工的に取り戻すこともムリでしょうが，せめて，災害のあとを赤裸のままにしないでおこうと，いうので，積極的に緑化します。御嶽の信者さんが大事にしてきた清滝とか，十二権現などですね，修地をして木を植えます。原形復旧とは申しませんけれども，何100年もかかってできた景観をですね。これからまた100年かかるか150年かかるか，そういうことを頭に置きながら……長野県の治山事業といいますか，造林事業のですね，ひとつのこう模範になるような，そういうことも兼ねながら，やっています。営林局では源頭部や伝上川，濁川の崩落地にもヘリコプターで草の種まいたりして，もう，ぼつぼつ緑になってきていますが，これも将来のための準備ということですね」

地元王滝営林署の動きも村民を感激させた。その様子を「長野林友」1985年1号に寄稿された小瀬川秀次さんの手記「西部地震に思う」に見ておく。

「……。王滝村の総面積の90％が山林で，しかもその90％が国有林であり，今回の地震の被害額は村220億余円，国有林190億円であるが村の復旧復興は，国有林の復旧復興のかかわりが密接不可分の関係にあったと思います。対策本部から出ていた災害救助法適用下の営林署事業の進め方に対する制約による生産の停滞はもちろん，交通確保のため国有林内で迂回路の緊急改修，捜索活動のための施設提供，緊急物資に対する労務協力など，適時適切に地元要請にこたえてもらい感謝を申し上げると共に，関係者の御努力に敬意を表するものです。

地震発生後，避難所となった小学校校庭へ，ヘルメット姿の国有林の職員が避難したころは，余震も続き，土石流や山崩れによる二次災害の発生の心配もあったわけだ

田中　豊さん

が，現場に分散した職員の安否掌握は，さすがに営林署だけあってよくやられているという声もあった程適切にやられていた。その後，全員無事であることも知り，また土石流の流れた現場で九死に一生を得た職員の臨機応変な行動のあったことも承りました。運，不運を超えた山を職場とする者のみが命を拾った記録と思う。

震災時の村内の人口の動態は，応援，報道等が入り込み人口は増え，村人は，老人や子供たちが村外へ一時避難していたこともあり，村内外人口は逆転していたこともあった中で，村内者は，捜索か復旧に全員出ていた。そのころ，全国各地から贈恵下さった救援物資の取扱業務が停滞し，送恵者の厚意が届かないという批判の中で困っていた時も，営林署の組織的応援で処理して頂いたことも，有り難いできごとでありました。

山村の震災では，陸の孤島化することがある。今回も，滝越，八海山，をはじめ村道一号線（県道不通のため唯一の村へ通ずる道）に対する迂回路は，総て営林署の林道の改修により通行可能となり，住民不安を解消してくれたことは有難いことでありました。……」

小瀬川さんの手記では，営林署が時には臨機応変に，時には，計画的，組織的に，王滝村の再起に対応したことへの深い感謝が述べられているが，それらの動きは，当然，林野庁の行政の底にひそむ，ある暖かい何かが，表に現れたものであると考えられる。というより，長野営林局監査官，王滝営林署駐在の田中豊さんの話を聞いて，そのように筆者は考えるようになったわけである。

一部，重複する面もあるかもしれないが，総合的なしめくくりとして，田中さんの談話をご紹介する。

「まず災害の大きさと状況ですが，私どもの調べでは，面積にして75ha，土石量で3600万m³，そのうち鈴ケ沢に入ったのが10万m³，そのほかは，全部伝上川と濁り沢に入ったんですね。源頭部は地獄谷ですが，

以前から，７本，治山ダムを作って，崩壊に備えてはいたんです。それが今度全部もっていかれちゃった。それで崩落した土砂が，濁り沢の中腹の，もとの濁川温泉から上に，もとの川原から厚さ15mくらい堆積したんです。これが災害後も，流れつづけていて，どんどん下流にたまっていくわけです。下流は柳ケ瀬で，ここに2100万m³てな，大量な土砂が堆積しているわけです。そこへ上から流れ込んでくるんですから，より下流への影響やひいては牧尾ダムを埋没させてしまう可能性だってあるわけです。私どもとしては，まず，濁川，伝上川の堆積土砂を全部そこに封じこめてしまおうということで……。32億円の予算で伝上に９本，濁川に５本，鈴ケ沢に14本の治山ダムを作ってきたんです。と同時に，伝上と濁沢の合流点近くの80haくらいの斜面にヘリで，草の種を撒布しましてね，これがもう１年の間に70cmくらいに育っています。思った以上に緑化が進むんです。これに勇気づけられて，復旧への意欲が高まるというようなことで……。今度は18億4000万円ほどで，カラマツ丸太を使って谷止めをふくめて，小型のダムを20本ほど伝上に入れました。不思議なことに，地震の直後には川筋が右に左に，移動してたんですけど，だんだん，もとの川に沿って流れるようになってきた。やっぱり自然の理ていうものがあるんですね。でその自然の流れのところに水路を開さくしましてね，そこへ流すと。そして両岸は，カラマツや，崩落土石の中の石を生かした，護岸，砂防のダムを作りました。だいたい７割ていど進みましたか。さらに，村にも協力していただいて，桧を植栽したり，ボランティアに植樹してもらったり，緑化がいちだんと進んでいます。ちょっぴり個人的な考えでいえば，これが育っていけば自然公園みたいになり，さらに育っていけば防災機能も出てくると。そして，自ら木を植えた人は，そこに出かけることで，災害を思い起し，自然への畏敬の念を深める，そんな場所になるといいですね。復旧工事がむしろ夢を育

農地農業用施設復旧計画

工種	総額 箇所	総額 事業費	59年度契約分 箇所	59年度契約分 事業費	59年度契約分 率	同左5月末日出来高 箇所	同左5月末日出来高 事業費	同左5月末日出来高 率
農地	82	178,794	(63) 80	(64,525) 176,015	(36) 98	80	千円 176,015	% 100
施設	51	204,826	(15) 48	(43,652) 189,334	(21) 92	45	181,967	96
計	133	383,620	(78) 128	(108,177) 365,349	(28) 95	125	357,982	97

工種	同左6月末日予定出来高 箇所	同左6月末日予定出来高 事業費	同左6月末日予定出来高 率	60年7月以降分 箇所	60年7月以降分 事業費	60年7月以降分 率
農地	80	千円 176,015	% 100	2	千円 2,779	% 2
施設	48	189,334	100	3	15,492	8
計	128	365,349	100	5	18,271	5

（　）は施越分の内数。

ててくれるような気がします。」

c　農業関係

59年10月3日から1週間，用水路の応急仮工事が行われ，12月から緊急査定に基づいた水路工事が60年5月までの間に行われた。

本格的な復旧事業は，59年10月29日～11月2日の間に，関東農政局と関東財務局の現地査定が行われ，その結果に基づいて，59年，60年の2か年にわたって実施された。その規模は前頁の表のとおりである。

d　社会福祉関係

王滝村保育所に関しては，10月4日保育が再開されると同時に復旧工事が始められ，併せて災害復旧費国庫負担協議書が出された，工事は10月31日に完了した。

王滝村老人集会施設は，他の災害の復旧状況にあわせて，応急復旧が行われた。

e　医療施設関係

王滝村国民健康保健診療所は10月11日厚生省へ被害の程度を報告し復旧について特別の配慮を依願した。12月11日には上申書が国に出され，60年2月28日には特別調整交付金で災害復旧費が村へ交付されるよう申請が行われ年度内に交付された。

復旧はすでに完了し，従来どおりの診療が行われている。

f　水道施設関係

水道は日々の生活に直結するだけに，給水回復のための応急給水と通水計画が優先し，水道施設災害国庫補助事業としての査定と実施は11月にずれ込んだ。

応急復旧もしかし，国・県の協力，指導で精力的に進められ，9月14日には早くも

水道施設災害復旧事業査定調査額

水道名	査定事業費		採択率	復旧事業費	
	申請額	調査額		59年度	60年度
	千円	千円	%	千円	千円
王滝村簡易水道	34,485	29,654	86	17,670	11,984
滝越簡易水道	2,164	789	36	107	682
九蔵簡易水道	5,772	5,159	89	2,075	3,084
おんたけ高原簡易水道	3,881	2,991	77	2,991	—
計	46,302	38,593	83	22,843	15,750

県の技術職員が村に入り，政府調査機関も17日に現地調査を行っている。佐久市水道事業団から高性能のろ過機が提供され，水源を確保しつつ，上流から下流へと順次通水が行われてゆき，9月24日には大又水源系統の松越配水池から通水が再開され，25日には東地区の21戸を除いて王滝村簡易水道の95%が回復した，27日には滝越簡易水道が仮復旧を完了，10月1日には王滝が5戸を残して仮復旧完了，同日九蔵簡易水道も通水した。10月13日御岳簡易水道が仮復旧，これで全村の給水が可能となった。

国庫補助による復旧事業の規模は上表のとおりである。

g　観光施設関係

王滝村の観光への打撃は同時に県の観光への打撃でもある。シーズンに合わせた早期回復が目ざされた。

スキーシーズンに向けての復旧は道路関係についてはすでに述べたし，リフト建設についても，ふれる機会があった。

御嶽信仰関係では，寒参りに間に合うよう清滝への歩道が，59年度観光施設整備事業補助金によって緊急復旧され，60年同補助金では，御嶽山登山道，清滝園地，八合目避難小屋の復旧が行われた。

h　教育関係

被災後，災害復旧費国庫補助事業計画が立てられ，それに対する現地調査が11月19日から21日まで行われ，60年1月末本格的な復旧工事が開始された。この工事は3月末にはすべて完了したが，補助額は小学校631万円余，中学校1,405万円余であった。

i　公共機関関係

電話，電力ともに復旧は急を要したので，いずれも被災直後から復旧作業は開始され，スピーディに機能が回復されていったのはすでに述べた通りである。

第７章　明日にむかって

第１節　立ち上がる人々

王滝村が昭和60年に公刊した「過疎地域振興計画(昭和60年度～昭和64年度)」には,「山と川と緑のふるさとに幸福(しあわせ)を求めて」と副題がついている。

その冒頭の部分に“振興の基本方針”という項があり,“雄大な大自然を活かしたふるさとづくり”に始まり“若者が躍動する”“郷土愛あふれる教育文化の”“壮健ライフの”“うるおいのある森林資源，水資源の”“交流により豊かな人間性を培う”とそれぞれの“ふるさとづくり”の目標がかかげられ，それと併せて“めぐまれた資源の活用”をめざしている。そして，それらの末尾近くに“長野県西部地震復興対策”が置かれている。その内容をかいつまんで紹介しておこう。

ここではまず対策を「村有史以来，未曽有の被害を受け，その復興は後期過疎地域振興計画期間初期から中期にかけて最重点事業になった」と位置づけている。

その方針として５つの項目を挙げ，その第１は「人的被災の復興」である。過疎の中で,「村民は１人多役で地域振興に当たり，若者定住を目ざしている村にとって，人的被災の社会的・経済的損失は極めて大きく，人的再生は最大の課題」ととらえている。

第２点は,「基本的条件及び生活環境の復旧」とされており，生活道路，民生･衛生･教育の施設復旧，営業できない事業所・営業所の早期復旧を強調している。

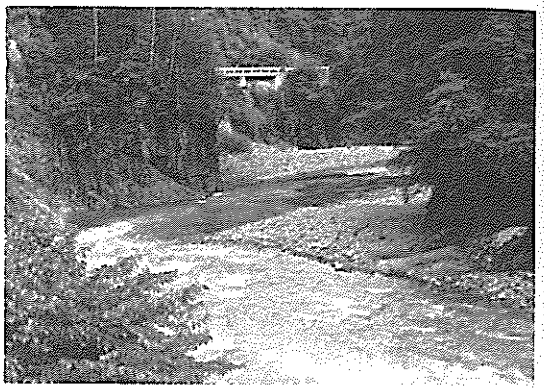
第３点は「防災体制の確立」で，巨大ダムを控えた村で，村民は防災に対する潜在的不安を感じており，二次災害防止，安全保安対策の確立，村防災計画の根本的見直し,そして,村民へのPRと訓練を意図している。

第４点には,「民間経済の維持復興と若者定住対策」が挙げられている。信仰とスキーの山，御嶽山，秘境滝越，森林浴とサイクリングロード……大自然に根ざした観光事業が,村に最も適合した産業振興であり，

◎避難解除宣言

長野県西部の地震活動は、その後、10月3日の余震、マグニチュード5.5以降は鎮静化しており、気象庁などの観測記録、専門家の見解などを参考にすると、その活動は、終息に近づいているので、去る9月14日の災害対策基本法第60条第一項の規定による避難所への避難指示は、昭和59年10月26日から解除する。

なお、2次災害防止については、今後もひき続き警戒をする。　（10月25日・王滝村村長）



木曽川の源流王滝川

創意工夫に努めて振興を図る必要があるとしている。

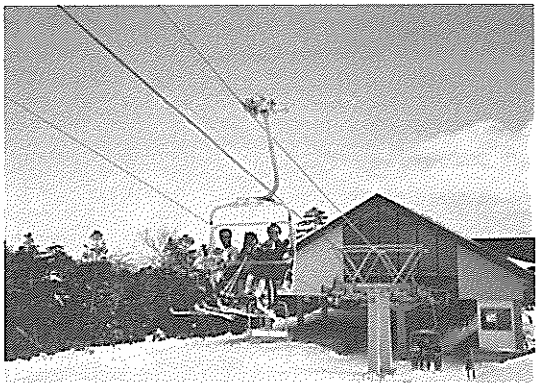
第5点は，森林，水などの資源供給地住民の災害に対する不安を緩和するために国に対し，公共事業の実施を要望している。

ここに見られるように，過疎化の進行を食い止め，自然を生かした産業振興が眼目となっているが，そのためにたとえば「若者定住」ということばで示されているような「次代の人々」への期待には並々ならぬものが感じられる。ある意味では産業振興もその「次代の人々」のためのものであるかもしれない。

その意味で，将来の王滝を担うであろう子供たちの感じ方を紹介しておきたい。「地の底からの叫び」の第1章・第5節は「私たちの誓い」と題され，子供たちの将来への夢や希望が綴られている。

まず，中3の下村晃司君の作文から抜すいする。タイトルは“新たな決意”。「十月二五日。この日の夕方，村長さんの安全宣言※があった。……。学校が再開してからこの日までの三十一日間は，地区別に集団登下校をしていた。だが，これも安全宣言によって解かれた。……。ほかにも，村長さんの安全宣言で，この王滝村のこれからの観光についても報告があった。内容としてスキーの誘客を開始する，ということであったが，きっと地震があったから，スキー場に来るお客さんの数は，例年に比べて少なくなるだろうと思った。しかし，そうなってしまうと，この王滝村の観光がだめになってしまう。僕は，スキー場に沢山お客さんが入ってくれることを願っている。……。このように，安全宣言によって，いろいろなことが始まったり，終わったりしている。いかに，この安全宣言が意味深いものかがよく分かった。……。これまで，地震におびえた生活をして来たが，これからは，地震に勝つような気力を持ち，生活を送っていきたいと，僕は，決意した」。

中2の福井真一君，“帰らざる日のために”。「地震のため，楽しみにしていた運動会や，文化祭が中止になった。がっかりし



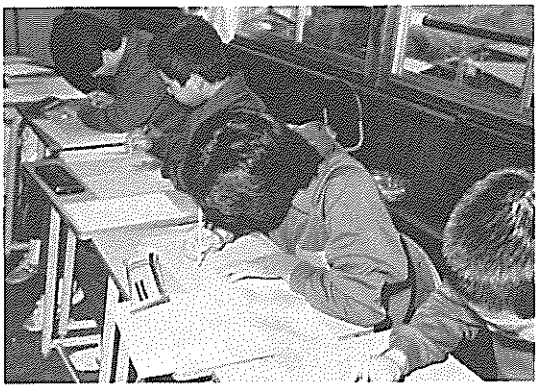
災害後完成されたトリプルリフト

木曽中部支会音楽会（福島小）

ていたぼく達は新たな目標の校内音楽会を成功させることだけしか，頭になかった。曲名は，『帰らざる日のために』と『マイウェイ』。ぼく達は，この二曲にかけていたため，毎朝，パートごとで集まり，歌った。音楽室も，廊下も，教室も，『だからさがすんだ君と……』，『決めたままに……』などと響きわたっていた。やはり一人一人が燃えているためだろうが，久しぶりで校舎が活気づいてきた。中部支会では他校の生徒に『あっ』と言わせたい気持ちと，くじけずにやっているということを示したい気持ちとで頑張り，自信をとりもどした。……。短い間だったけれど，ぼく達にとって，この歌は心の支えになり，何ごとにもがんばれることを教えてもらえた。この『帰らざる日のために』と『マイウェイ』は，一味ちがった歌に思われる。ほんとうに歌ってよかったし，ぼく達にとって一生わすれることのできない歌になるだろう」。

中2村木聡子さん。“生徒会活動にも活気を”。「地震後，三カ月という日が過ぎ，登校，部活，生活もだんだん平常に戻りつつある。そして，我が王滝中学校の生徒会にも引き継ぎの時期がやってきた。三年生から手渡された生徒会をこれからは，私達二年生の手で引っぱっていかなければならない。……。はじめは，地震でろくに活動すらできなかった生徒会も，全国から寄せられた激励文，千羽鶴等の心温まる品々に対する礼状書きをきっかけとして，活気を取り戻してきた。……生活も落ち着いてきた中で，私達も地震で亡くなった方々のために何かしようと考え，慰霊式をおこなった。……。これから，この地震をきっかけに王滝中学校は大きく変わらなくてはならない。いつまでも地震というものに甘えることはできないのだから。……先輩達の築いてきた王滝中学校を，私達の作る生徒会で，すばらしいものにしていこうと決意を固くしている」。

“王滝村の明日”について中3の藤村あゆみさんの考えはこうだ。「……。地震の復旧作業は今も行われています。私達も何か


お礼の手紙を書く中学生

木曽郡科学展に出品入選し　表彰される小・中学生

手伝えないかと思いましたが，中学校の私達にできることといってもほとんどありませんでした。けれど……お礼の手紙を書いたり……中学生全員で慰霊式を行ったりしました。今は，このようなことしかできないけれど，これから私達若い世代が，王滝村の役に立てる時がくるでしょう。その時には，できるだけ手伝いたいと思っています。……。王滝村は村民全員の手でまた作り直していけば，元の美しい村に戻るでしょう。その時，私達も一緒に手伝えたらと思います。今以上の村を作るために」

小2あさ川まどかちゃんの"まけないぞ，わたしたちは"をご紹介しておく。「地しんがきたときは，こわくて，にげだしたくなったけど，今は，どんなことがあっても，まけないぞ，という気もちになってきました。

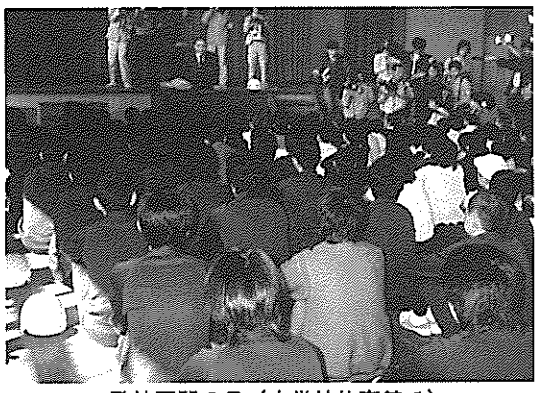
まだつづくよしんにも，まけないように，わたしたちは，がんばりたいと思います。その気もちをみんながもてば，きっと地しんも，にげていくと思います。そうすれば，地しんがいくらゆらしたって，つかれるかもしれません。

地しんの後，やっぱりみんなは，地しんにまけない，強さがあったんだと思いました。わたしは，それを知って，とってもよかったです。

もし，強くなかったら，みんなもう，どこかへひっこしていたかもしれません。でも，みんな，ひっこさないで，くじけず，地しんとたたかっているんです。この強さと，くじけない心が，地しんにまけないぞ，というゆうきを，生んできたのです。

みんなゆうきを出したら，どんなことがあっても，ぜったいにまけずに，がんばれると思います。どんなにつらいことがあっても，地しんの後，みんなでがんばったことを思い出して，がんばりたいです。」

最後に小学生の中でただ一人肉親を失った小4の田中利加子ちゃんの決意を見ておこう。"お父さんの分までがんばるぞ"。「わたしのお父さんは，九月一四日の長野県西部地震で，松越地区のかけた土石流にまき



登校再開の日（中学校体育館で）

川合校長は　明日からは普通授業を行うので、元気で登校してほしい。『心に太陽を、くちびるに歌を』いつも勇気を失うことなく、この困難を乗り越えていこう。と全生徒によびかけた。

こまれて，行方不明になってしまいました。……。……一カ月たった，一〇月一三日に，お父さんがい体でみつかりました。……。わたしは，だいじなお父さんをなくしてしまったけれど，これからは自分の受け持っている仕事や，お母さんの言うことをよく聞いて，お母さんを安心させたいと思います。……。わたしは毎日の勉強にはげんで，お父さんの分までがんばりたいと思います。お父さんどうか，わたし達を，いつまでも，いつまでも守ってください」。

第2節　明日の王滝へ

1）「過疎地域振興計画」

第1節では村の復興からさらに振興への方向を大まかに紹介しておいた。振興策について，特に産業面で，今一度「過疎地域振興計画」を見ておこう。

“人口再生”が眼目のひとつであることは先に引用したが，それは「若者の就労市場が村内に形成されない限り，人口の再生は不可能になる。そこで，若者が安定して就労できるような地域開発が是非とも必要になってくる」からである。

振興策の概略については次のように述べられている。

まず農業では「山村特有の風土を生かした農産物を奨励し，流通販路を確立して，第二種兼業農家の所得向上を」図り「都市の人々の体験農場及び観光農業」への「施策を検討する」としている。

林業では「忍耐」づよく「将来経済価値の高揚を待ちながら，村民財産の形成と自然環境保全のために造林保育を主体とした林業経済を推進する」。

蓄産業では「イノブタが，全国的にも稀少価値であることから」その振興を図ってゆく。

第二次産業は「建設業が中心」で，「設備の近代化により雇用の維持と安定した所得の確保を促進する」。

百草製造業は「製品が好評を得ており，雇用機会の少ない当村」では「貴重な事業

地熱開発のボーリングがはじまった

所」なので「原材料の確保に努めて企業の拡大を促進」したいとしている。

木工業は地場産業として育成してきたが，地震で人材・工場とも失われたためその復興が急務となっている。

特殊林産物は地場産業振興，高齢者の生きがい対策として開発が必要とされている。

第三次産業は，観光振興で，御嶽山というシンボルがあり「資源に恵まれた地域に最も適合しており，重要な過疎対策事業として推進する」が，その際，200年の歴史に培われた御嶽登拝を基盤として「自然のなかで健康増進とスポーツリゾートの提供」を基本に，村内各地区の役割を見定めて振興を図っていく。

御嶽山～御岳高原は，登拝基地として充実を図りつつ，新たにアウトドアライフの基地として再開発を進める。

御嶽スキー場はリゾート性とコンビニエンス性を兼ねそなえたスキー場として，再開発，整備を進める。

松原地区はフィールドスポーツの基地としてスポーツ公園化を進める。

滝越地区はグリーンシャワーをポイントに，憩いとスポーツ，「歴史と秘境の里」として再開発を考える。

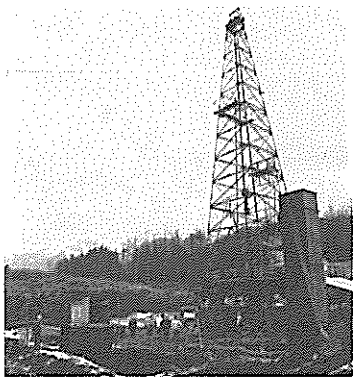
さて，これらの振興事業を支える現場では，どのような考えや動きが見られるであろうか。以下，いくつかの事業を取り上げご紹介する。

2）　地熱開発

このプロジェクトについては村長自身が「大いに期待している」と語っている。現在ＮＥＤＯ（新エネルギー総合開発機構）の手で促進調査が行われているが，すでに昭和58年，中部電力(株)が基礎調査を終わっていた。それを引きついだ形で，59年から計画は進み出したが，地震被害からの復旧，村振興の方針から，さらに積極化したものである。

村にはＮＥＤＯ地熱調査部の王滝調査事務所が置かれ，調査の推進に当たっている

鈴岡　利男さん

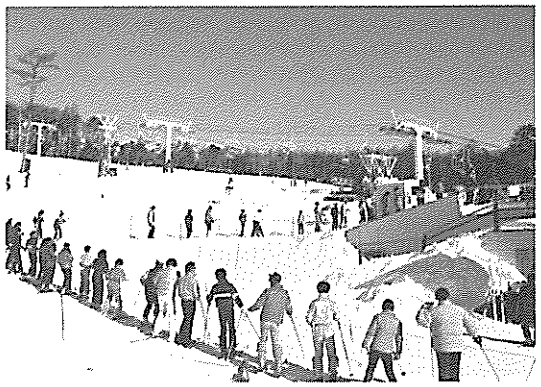

ボーリングタワー（濁川上流）

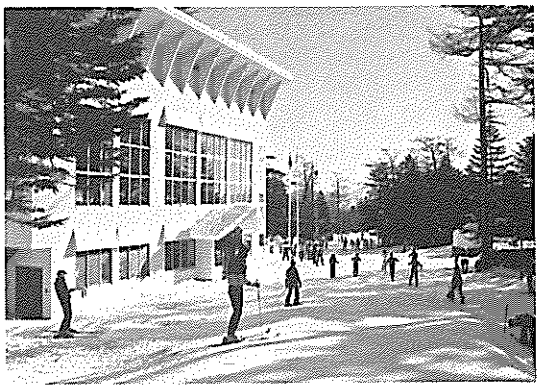
が所長は鈴岡利男さんである。

「実は59年に調査の実施計画出したんですが，下呂町で温泉に影響があっては困るということで反対があって，一時中断したんです。で県が中に入って話し合いをして了解を得て，機構の方でも60年の事業として通産省から交付金もいただいて，まず2年間の調査をやり，3年目は，2年までの結果で決めることになってます。段取りとしては，まず賦存状況調査というのをやります。大きく分けて概査と精査のふたつの調査をやります。概査では地表地質，地化学の調査と，物理探査をやり，精査はボーリングをやって，構造調査をやりますが，今，伝上川の上では3本，400mのもの1本1000mのもの2本掘っています。それらと平行して環境調査というのをやります。調査は地表と地下に分かれてまして，地表に関しては，気象，大気，水質，振動，地盤，動植物，景観，温泉などについて調べます。地下については，微小地震の観測と，ボーリング調査ですね。地熱利用というばあい最低200度以上ないとダメで，蒸気の形で出てきます。それでタービンを回して発電するわけです。それで余ったエネルギーは色々利用できるわけで，温室作ったり，全戸給湯が可能になったり，温水プールができたり，温泉できたりするんですね。いずれにせよ，今進んでいる調査に基づいて評価が出て，評価が良ければ，民間なり，地方自治体なりへ移管されるわけです。調査の感触でいうと，今のところ，けっこう有望だろうと……。村の一人として楽しみにしてるわけです。県の方でも，村の活性化ということで，大いに期待しているとも聞いています」。

3）　スキー振興

昭和60年末，御岳スキー場に，鉄骨2階建のスキー学校が完成した。これは，リフトやゲレンデといった，ハードウェアの整備ばかりではなく，スキー場の利用法，サービスといったソフト面での前進のひとつの現われといえるだろう。スキー学校の関


御岳スキー場のにぎわい


御岳スキー学校

係者に集まって話してもらった。顔ぶれは次のようである。

校長・胡桃沢靖紘さん。インストラクターの下原敏秋さん，同溝口敏章さん，同田中明彦さん，クラブ事務局でジュニア部のコーチ細尾正さん，ジュニア部長・西村祥夫さん，御岳スキークラブ事務局の滝春夫さんと小林喜美雄さんである。

―― 胡桃沢さんをはじめ，小林さん，溝口さん，下原さん，滝さんが役場の職員でそれだけでも，スキーが村にとっていかに大事な産業かがわかろうというものですが，滝さんは特に，役場での担当がスキー場ということなので，村にとってのスキーというあたりから始めてもらいましょうか。

滝　もう冬はスキーしかない。というわけで，冬の王滝村の成り立ちに直接かかわっているということです。

―― スキー学校の成り立ちはどんなものでしょうか。

胡桃沢　村の人が御嶽山でスキーを楽しみはじめたのは，大正の終りか昭和の初めころで，戦後25～6年でしたか，スキークラブというのができたんです。これは同好の集まりですね。今の村長のお父さんなんかがやってました。昭和36年に牧尾ダムができて，公共補償が村に入って，今の村長たちが，草っぱらでやってたスキー場にリフトを作れといって作ったんです。で46年に国設スキー場になったんですが，これにはクラブがずいぶん努力したようです。ちょうど山村振興という国のいき方にも合って，国のバックアップも得られたんですね。でクラブの中に指導部門を作りましてね。これがだんだん発展して公認されたのがスキー学校というわけです。

―― 村自体スキー学校には力を入れているわけですね。

下原　役場におりますとね，スキーが使命みたいになるんです。私Uターン経験者で11年前名古屋から村に帰ってきたんですが，それまでスキーは余りやったことがなかった。で役場に入ってですね。こらやっ

スキー学校の関係者による座談会

ぱりスキーの指導くらいはやらにゃいかんだろうと……。

―― ジュニアていうのは何ですか。

溝口　要するに，スキー学校のジュニア指導部門です。競技スキーが中心ですが，地元の子供たちのスキースポーツの育成なんです。

西村　今ジュニアは高校生を入れて小学1年生から全員で75人います。村の全生徒の半分くらいですか。

―― 西村さんは旅館をやってらっしゃるそうですが，スキーとのかかわりはどうですか。

西村　冬になると，おやじもお袋もいるもんですから，店はすっかり女房にまかせてスキー場に入りびたりですね。

―― 小林さん，クラブの事務局というのはどんなことをやるんですか

小林　御岳スキークラブは長野県スキー連盟に登録されていますので，その公式行事への参加手続とか，維持運営の事務一般ですね。

―― 村でスキーに関係している人の割合はどんなものですか？

滝　なんだかんだでかかわっているといえばほとんどじゃないですか。直接，スキー場に関係してなくても，旅館に手伝いに行く奥さんとか……。もうシーズンになると奥さんたちのひっぱり合いで。リフトの従業員だって村の人手だけではやっていけないんです。何しろ1300人の村が，何万人の人をもてなすんですからね。

―― スキー学校の指導はスキー場への来客が対象ですか？

胡桃沢　ジュニアについては村内の子供たちですけど，一般指導は来客です。御岳は家族づれで1日日帰りで楽しむとか，1泊するとか，そういったことが主体のスキー場なんですね。だから年に30万人くらいの方がいらっしゃるが，本格的に習いたい人は3000人くらいで割合少ないんです。

下原　僕の感じからいえば，初めてスキーをはく人が8割，だから，とにかく好きになって帰ってもらおうと……。

スキー学校関係者

中央アルプスを背に

―― 御岳スキー場のセールスポイントは何ですか？

滝　まず粉雪。それと6kmのダウンヒル。……それとファミリーが対象といったところですか。あ，高速リフトも自慢です。

―― 地震以後，サービス面で特に重点を置いているのは，どんなところでしょうか。

溝口　ハード面よりソフト面，特にアフターケアですね。食事とか休憩とか，とにかく都会にはないもの，他のスキー場にはないものを提供するということですね。

西村　ウチなんかは，もとは信者さんの宿だったんですね。だから，今，一種の過渡期で，若い人に喜ばれるようにいろいろ工夫をしているところです。たとえば信者さんは大部屋の方が喜ばれるが，若い人には個室ふうがいいとか，お酒のむにしても，ホテルのバーみたいに，部屋とは別のところがいいとかですね。

―― スキー学校の指導という点で，災害後変わった点がありますか？

胡桃沢　歴史が徐々にやり方を決めていくんで，震災でコロッと変わったというようなことはないんですが……。ま，今，日本中で指導法も過渡期というか……。たとえばこれまでは，やはりアマチュア主体で，指導員もサンデー・インストラクターが主力だったわけです。それじゃ質も高くなっていかないんで，まず指導員もプロ化する。そういうことで，習う人の要求に，より幅広く応えていくとかですね。学校の校舎ができたのも，そんな流れの中での話なんです。これからは3日単位，1週間単位という講習だとか，気象の悪い日は屋内で練習するとか，そんな風になってくるんじゃないかと思います。

―― これから，どんなスキー場をめざすか，という点ではどうですか？

田中　プロ化したインストラクターが，本格派志向のスキーヤーを指導する，というのもひとつの方向ですが，王滝のばあい，国設の自然休養地という面がありますからスキーができるということと同時に，スキーもできるという感覚が大事なんですね。

設備も充実

スキーヤーも大事だが，御嶽の大自然を楽しんでもらうことも大事だと。

胡桃沢　役場では，もう長いこと，観光振興ということで計画的にやってきているんですが，ちょうど見直しの時期に来ていた。そこへ地震です。だから，見直しやすくなったというか，気運としては高まったわけですね。スキー場をどうするかというのもそういった問題の重要なポイントではあるわけです。

西村　百草なんかもそうですが，御岳の自然に根ざしたおみやげを作るとか，いろいろ考えなくちゃいけませんがね，何しろシーズンに入ってしまうと戦争のようなもんで，ワーッと過ぎちゃう。夏の間に考えときゃいいってなもんですが，どうもノドもとすぎるとで……。

小林　リフト，ゲレンデ，道路，駐車場，休憩場と，そういった基盤が，ようやく整ったとはいえますね。やっぱりソフト面はこれからですね。

胡桃沢　ぜいたくはいえませんが，スキーシーズンがもう少し長いとねえ。それと日本人全体，もう少し休日がふえますとね，いいんですが。でも有難いことです。そもそもスキー産業自体やわらかい構造になってますから，立ち直りも早い。災害の直後のシーズンから再開できたということで，村の復興の起爆剤になれたんじゃないか，ってそう思っています。

4）　観光の周辺

瀬戸梅雄さんは，民宿を経営する若手である。民宿二軒屋としてあったので，店が2軒かと思ったら，それが屋号であり，店は1軒であった。民宿の傍らイノブタの飼育もやっている。これは年間20～30頭出荷する。その一方で農業もしている。瀬戸さんは高校を卒業して名古屋の工場に就職していた。しかし長男ということもあってUターンしてきた。以来10年になる。いってみれば典型的な王滝っ子である。しかし，村の振興を担っているのは，この瀬戸さんのような人々なのである。

イノブタ

田島　久雄さん

二軒屋は，スキー場の第１リフトのすぐ下にあり，スキー客は村にとって大切であるように，瀬戸さんにとっても何より大切である。逆にいえば，客の少ない夏場は苦しい。若い客に店を印象づけ，夏にも遊びに来てもらいたい。イノブタはその目玉である。スキー客の気質も以前と比べると変わってきた。ただすべれればいいという，がむしやらな人は少なくなり，夜，楽しい一時を望む人がふえた。その店の主人もいっしょにイノブタ鍋をつつき合うような民宿の受けはいいという。

御嶽観光株式会社という会社がある。田島久雄さんは，その営業の責任者である。会社は，夏むきの観光センター，田の原山荘，スキー場のロッジ，八海山荘などを運営している。

会社にとって，夏の観光シーズンも重要である。すでにご承知のように，昔は夏といえば御嶽山信者の登拝ときまっていた。しかし，今では，信仰のためというより，夏山観光―ハイキングやキャンピングなどを目的にした登山者がふえてきた。それにつれて，サービス内容も変わってくる。従来のように信者中心のゆき方では，若い層には喜ばれない。田島さんは新しいサービスの一例として，御嶽山で穫れる山菜を料理にふんだんに取り入れることを挙げたが，観光は宿泊もふくめて観光なので，ハイキングコースの紹介だとか，ロープウェイの建設だとか，御嶽山というかけがえのない観光資源をいかに活用していくかが，村の将来を決めると考えている。すべて，一朝一夕にゆくわけではないので，後継者の問題も重要である。

「事業内容がもっと幅広くなれば，若い人もどんどん村へ帰ってきてもらえると思いますが，今でも，現に，私たちの会社で大学出の若い人が２人がんばってくれてますし，板前さんも王滝生まれで，よそで修業してきた人がこれも２人やってくれています。村としても村長の観光振興の大きな計画もあるようだし，地熱開発もうまくゆ

登山でにぎわう田の原（御嶽山7合目）

小谷　宗司さん

けば，それだけでも大きな変化が起こると思います。夏場，富山あたりから50人60人と手伝いの女の人に来てもらうんですが，昔，若い女の人が来て，ただでさえ少なかったこの村の若者を，ムコさんにして連れて帰っちゃった。そんなことも，ま，計画がうまくゆけばの話ですが，なくなるだろうし，逆にやって来た人をこの村で嫁さんにしちゃうこともできるかもしれませんね」と田島さんは将来に希望を持っている。将来のために，今，田島さんが心がけている地味なサービスがある。都会からのスキーヤーたちは概して王滝の冬の厳しさに不慣れである。夜，バッテリーが上がってしまう車も多い。そのエンジンをかけるために大型の強力なジープも買ってある。エンジンが凍ることもある。簡単に直せるのだが，その方法を知らない客が多い。冬の車の扱いをコーチする……そんな小さな親切が，来客を喜ばせている。

田島さんも楽しみにしている地熱開発がうまくゆき，王滝村の各旅館に温泉ができたり，新しい観光施設ができたり，そしてそこで，御嶽と王滝独特の楽しみが味わえる日がやってくることを期待したい。

5）百草事業

御嶽山王滝登拝道を開いた普寛行者については第一章で述べた。長野県製薬株式会社に勤め，自宅が百草販売店をしている小谷宗司さんは，百草薬の由来についてこう語っている。

「普寛さんは道をあけるのに村の人に手伝ってもらったんです。その世話になったお返えしに，処方を教えたのが始まりです。御嶽山に生えているコマクサとかトウヤクリンドウとかという高山植物，クマノイなどの動物性の生薬などが主体になっています。だいたい長野県は日本で三番目の生薬の生産県です。その中でも木曽は生薬の種類が豊富なんです。それを生かして，必ずしも百種類とはいわないが，それに近いくらいの生薬を刈り集めて処方した薬が百草なんです。その決め手になっているのが，

開山以来200年の伝統を守る御嶽信仰

オオバク，つまりキハダの皮なんです。オオバクの使い方を広めたのは役行者で，百草のような薬は，奈良県のダラニスケだとか四国のウエクマだとか，あちこちにあります。だから，役行者の系統をひく普寛さんに伝わっていたのでしょうね」。

長野県製薬(株)という，県名を社名に冠した，一風かわった名の会社は，その百草薬のメーカーである。「戦前は今御嶽山のあちこちにある百草の販売店，家高百草店とか小谷百草店とかいった店が，それぞれに作っていたんです。それが製造間に合わなくなって，組合を作って，製造はひとつにしようじゃないか，そして個々の百草店は販売に徹しようじゃないか，ということで製造と販売を分けたわけです。それが昭和18年，国策で統制会社ができ，長野県売薬統制会社というのができ，これが，今の長野県製薬の前身です。この会社は長野市に作られたのですが，戦後，木曽へもって来て，今の名前と業態になったんです。発展したのは，王滝村の家高卯助さんが社長になってからで，税務署から最優良会社ということで表彰受けたぐらいに成長しました」。小谷さんはそこで薬剤師をしているが，その傍ら，ライフワークとして百草薬をはじめとする民間薬の記録を作っている。各地の古老の話を聞き，これを集大成しようというわけである。「木曽にはカラマツギノコっていうのがあるんです。何に使うかというと，悪い物食べた時に，このキノコを食べます。すると悪い物を吐いてしまって病気を防ぐわけです。私が東京薬科大学で教わった川瀬先生が，そのことをいろいろな人々に聞いて調べておられたんです。そしたら，カナダの薬局法にエブリコというキノコがあって，15年くらい前までは局法に結核性の下熱薬として収載されていたんですが，副作用が強いということでカットしたということがわかったんです。これがカラマツギノコと同じもので，王滝では，その副作用を主作用にして，今でも古い人は使っている。そんなあたりが色々面白いし，時として劇的発見もあるわけで

す」。調査の成功を祈りたい。

最後に瀬戸薬草店の瀬戸普さんのひと言をご紹介しよう。

「百草というのは，今は地震からの復興で，いろんなこといったり，やったりしてあまり有望視されていないが，王滝で，これ以上の産業があるかっていいたいね。それを守っていく苦しさはあるが，今まで営々と100年200年蓄えて来た百草です。今は残念ながら，旅館の傍ら百草店やるという形がふえてきたけど，昔は，百草だけで十分にやれたんだ。この本当の値うちが全国に知られれば，十分リバイバルの可能性はあると思うな」。

長野県西部地震関連資料・文献一覧

この一覧は長野県西部地震の発生後，本書発刊に至るまでの間に，王滝村が入手し得た資料・文献に限った。その他の学術報告・資料・文献等については，第３章を参照いただきたい。

昭和59年９月20日　災害時自然現象報告書1984年第１号「災害時地震速報」〔長野県地方気象台〕

昭和59年９月29日　「長野県西部地震被害状況」〔木曽地震県災害対策本部木曽地方部〕

昭和59年９月　「長野県西部地震調査報告書」〔静岡県〕

昭和59年９月　「長野県西部地震余震回数」〔名古屋大学理学部〕

昭和59年９月　「長野県西部地震余震発生回数一覧」〔飯田測候所〕

昭和59年10月５日　「長野県西部地震調査報告書―王滝村災害にみる―」〔守屋喜久夫　日本大学理工学部応用地質学研究室〕

昭和59年10月８日　「第101国会衆議院災害対策特別委員会議録第10号」〔衆議院事務局〕

昭和59年10月15日　「長野県西部地震の概要について」〔木曽地震県対策本部〕

昭和59年10月15日　オピニオン長野116号「取材レポート長野県西部地震の情報実態」〔㈲長野総合情報研究所〕

昭和59年10月19日　「長野県西部地震の概要とその後の経過」〔名古屋大学　青木治三〕

昭和59年10月22日　「三浦放流による開削水路試験放流実施報告書」〔関西電力㈱〕

昭和59年11月１日　「昭和59年長野県西部地震災害について」〔長野県西部地震対策本部〕

昭和59年11月１日　地理 Vol 29.No11「緊急レポート長野県西部地震災害」〔古今書院〕

昭和59年11月10日　月刊朝雲'84.11 月号「私は見た王滝村の惨状」〔月刊朝雲編集部　㈱朝雲新聞社〕

昭和59年11月　「長野県西部地震災害」〔長野県木曽建設事務所〕

昭和59年11月　強震速報 No.28「'84. 9.14 長野県西部地震」〔科学技術庁　国立防災科学技術センター〕

昭和59年11月　近代消防「特報 長野県西部地震」〔尾中米蔵　全国加除法令出版㈱〕

昭和59年11月　「長野県西部地震の教訓」〔松井隆義〕

昭和59年12月１日　「長野県西部地震」〔信濃毎日新聞社〕

昭和59年12月22日　「長野県西部地震に学ぶ」〔木曽谷学校長会〕
昭和59年12月　土木研究所資料第2159号「長野県西部地震による被害および震後体制の概要」〔建設省土木研究所地震防災部耐震研究室〕
昭和59年12月　震災対策情報 No.54「長野県西部地震対策調査委員会の設置」〔自治省消防庁震災対策指導室〕
昭和59年12月　「長野県西部地震に関する調査」〔自治省，県，村，東京大学新聞研究所〕
昭和59年12月　地質ニュース12月号(364号)「1984年長野県西部地震の緊急調査報告」〔地質調査所〕
昭和59年　長野県西部地震「土砂災害」〔長野県土木部砂防課〕
昭和60年１月　「濁川における岩屑なだれの流動状況の復元」〔京都大学防災研究所〕
昭和60年１月１日　建築防災'85.1「特集昭和59年長野県西部地震による被害調査」〔㈶日本建築防災協会〕
昭和60年１月16日　「長野県西部地震に伴う斜面崩壊のメカニズム」〔信州大学　斉藤豊　川上浩〕
昭和60年１月　「長野県西部地震の地震および災害の総合調査」〔名古屋大学　岡　順〕
昭和60年１月　「長野県西部地震の被害地調査報告」〔東京大学地震研究所　松田時彦〕
昭和60年１月　「地震と子ども」〔王滝保育園，三岳保育園〕
昭和60年１月　長野林友１月号「特集号」〔林野弘済会長野支部〕
昭和60年２月１日　「長野県西部地震の記録」〔木曽福島電報電話局長野県西部地震の記録編集委員会〕
昭和60年２月１日　伊那1985，２月号「伊那谷の長野県西部地震特集」〔伊那史学会〕
昭和60年２月５日　昭和59年度災害科学総合研究　河川分科会シンポジウム「河川災害に関するシンポジウム」〔主催災害科学総合研究班河川災害分科会　後援土木学会水理委員会〕
昭和60年２月10日　地震体験文集「災M6.8」〔王滝村青年会〕
昭和60年２月　「長野県西部地震による王滝村の災害」〔農林水産省関東農政局計画部　国土庁土地局　長野県農政部〕

昭和60年２月　「長野県西部地震調査報告書」〔日本大学　守屋喜久夫〕

昭和60年２月　「長野県西部地震に関する調査（速報）」〔東京大学新聞研究所「災害と情報」研究班〕

昭和60年２月　「地震等防災対策の調査報告書」〔㈶日本消防協会地震等防災対策委員会〕

昭和60年２月　「地震・火山のはなし―その監視・予知体制について」〔㈶日本経済教育センター〕

昭和60年３月１日　「1984年長野県西部地震被害報告」〔日本建築学会東海支部構造委員会〕

昭和60年３月18日　「地の底からの叫び―たちあがる王滝の子どもたち」〔王滝小・中学校〕

昭和60年３月25日　「昭和59年長野県西部地震による災害」〔信州大学自然災害研究会〕

昭和60年３月　昭和59年度「長野県西部地震災害対策調査業務委託報告書」〔建設省中部地方建設局，㈶日本システム開発研究所〕

昭和60年３月　「昭和59年長野県西部地震災害対策調査報告書」〔自治省消防庁〕

昭和60年３月　「長野県西部地震と住民の生活に関する調査」〔災害対応研究会東京女

昭和60年３月　子大学文理学部　広瀬研究室〕

昭和60年３月　村報 No.61「長野県西部地震特集」〔王滝村〕

昭和60年３月　「王滝川災害復旧工法検討報告書」〔王滝川災害復旧工法検討委員会〕

昭和60年３月　岐蘇第２号〔PTA 母親文庫木曽配本所 木曽郡母親文庫運営委員会〕

昭和60年３月　「長野県西部地震被害調査報告書」〔信州大学中込忠男教授原案執筆㈳全国鐵構工業連合会　㈳鋼材倶楽部〕

昭和60年４月　「長野県西部地震災害」〔長野県木曽建設事務所〕

昭和60年５月26日　「先生・地震だ！」〔編者　田中二郎(代表)　㈱どうぶつ社〕

昭和60年５月　「土砂災害の実態　1984」〔㈶砂防・地すべり技術センター〕

昭和60年６月１日　ながのけん No.185「ふれあいレポート　復興めざましい震災の村＜王滝＞」〔長野県公報文書課〕

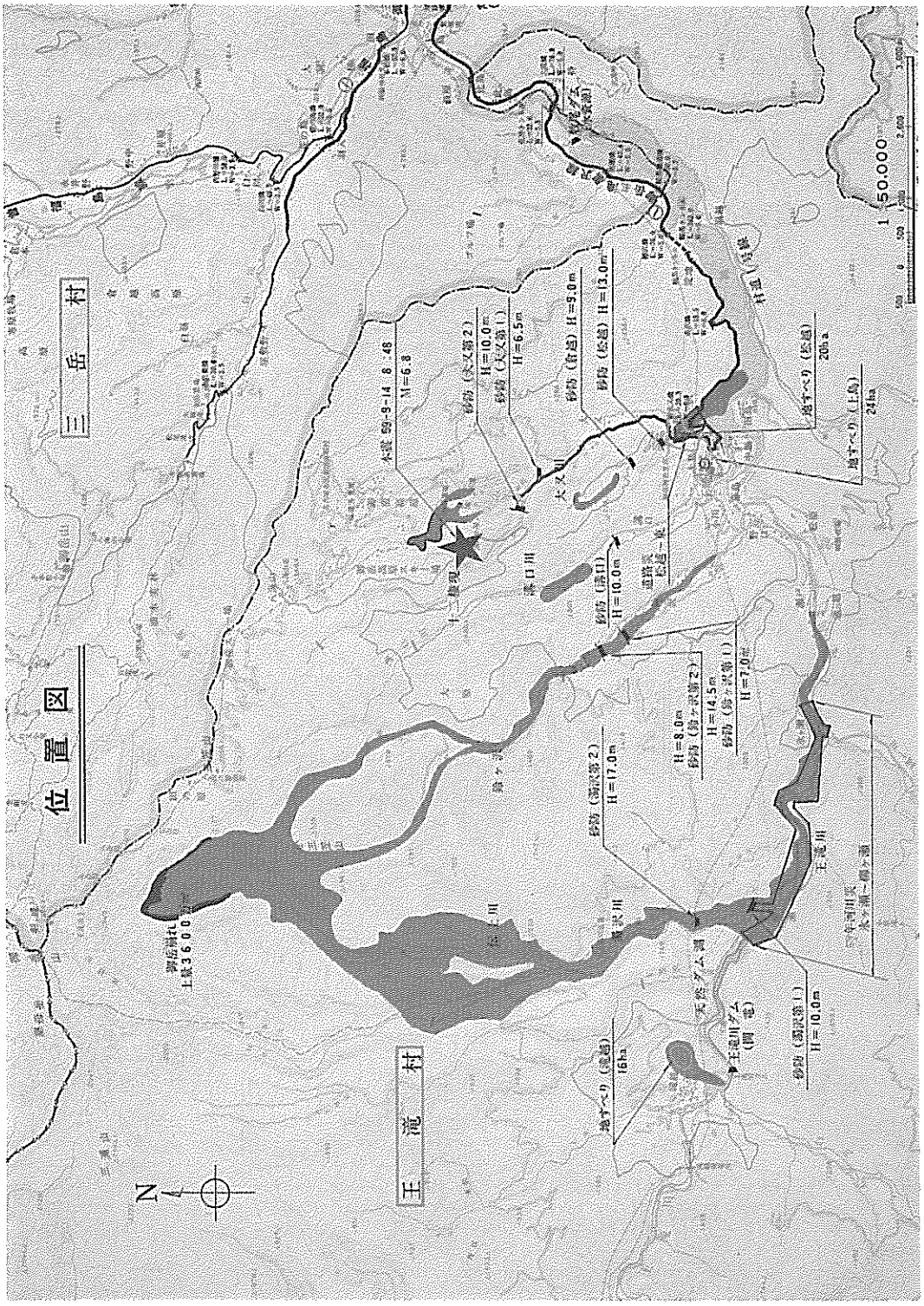
昭和60年６月１日　「長野県西部地震　電力復旧活動の記録」〔中部電力㈱松本営業所〕

昭和60年６月14日　「長野県西部地震の調査報告」〔編集　名古屋市長野県西部地震調査班　名古屋市市民局災害対策課〕

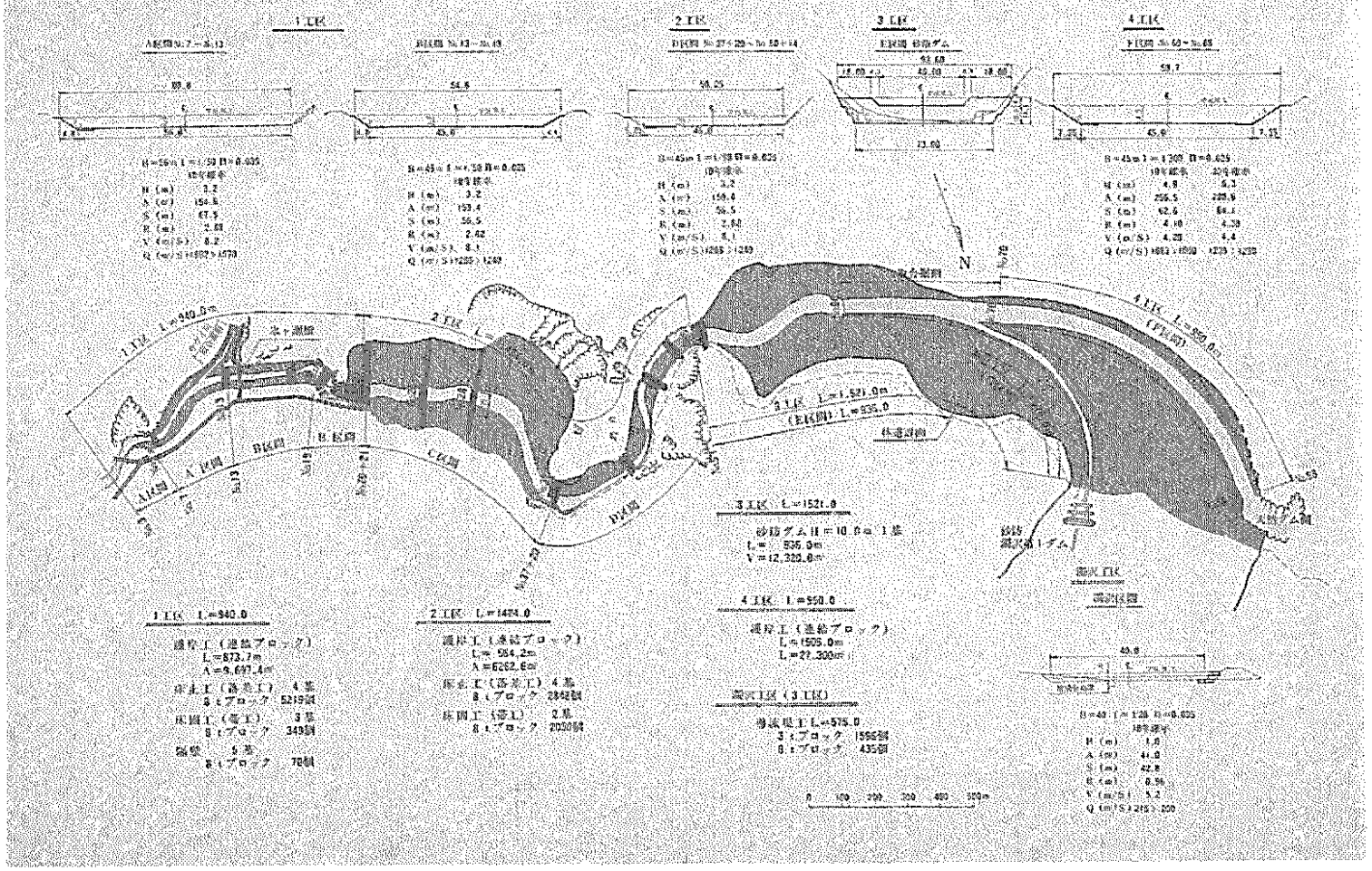
昭和60年６月　「第４回過疎問題自治研集会―王滝村の明日を考える集い―」〔自治労長野県本部，長野県自治研センター，自治労木曽地区協〕
昭和60年６月　「地震と子ども」〔王滝村保育園，三岳村保育園〕
昭和60年７月30日　「長野県西部地震義援金御芳者名簿」〔王滝村〕
昭和60年８月　「長野県西部地震の記録」〔編集　長野県生活環境部消防防災課　長野県〕
昭和60年９月10日　「長野県西部地震における災害情報の伝達と対応―長野県の場合―」〔東京大学新聞研究所〕
昭和60年10月14日　「わすれられない暦・女の目から見た長野県西部地震」〔王滝村婦人団体連絡会〕
昭和60年10月　シンポジウム資料集「火山体の解体及びそれに伴う土砂移動」〔日本地形学連合〕
昭和60年　日本土砂列島「王滝村ドキュメント」〔建設省河川局砂防部〕
「長野県西部地震」〔林野庁王滝営林署〕
「長野県の砂防」〔長野県土木部　建設省　長野県治水砂防本部〕
「長野県西部地震による御岳山の大規模崩壊および土石流」〔東海大
「昭和59年９月14日午前８時49分頃長野県西部に発生した地震の時の状況についての調査」〔突発災害研究班（代表飯田汲事）〕
「自然災害特別研究計画調査概要」〔飯田汲事〕
長野県西部地震「被害の特徴と再建及び防災報告」〔日本国家公務員労働組合連合会　生活関連公共事業拡大連絡会議　長野県統一労組懇〕
第29回　長野県市町村教育大会上田大会特別報告「長野県西部地震と学校教育について―学校防災の面から」〔王滝村教育委員会〕
「長野県西部地震時の学校教育について」〔小瀬川秀次〕
「'84長野県西部地震概要」〔王滝村〕
昭和61年３月30日　「長野県西部地震活動体験記」〔王滝村消防団〕

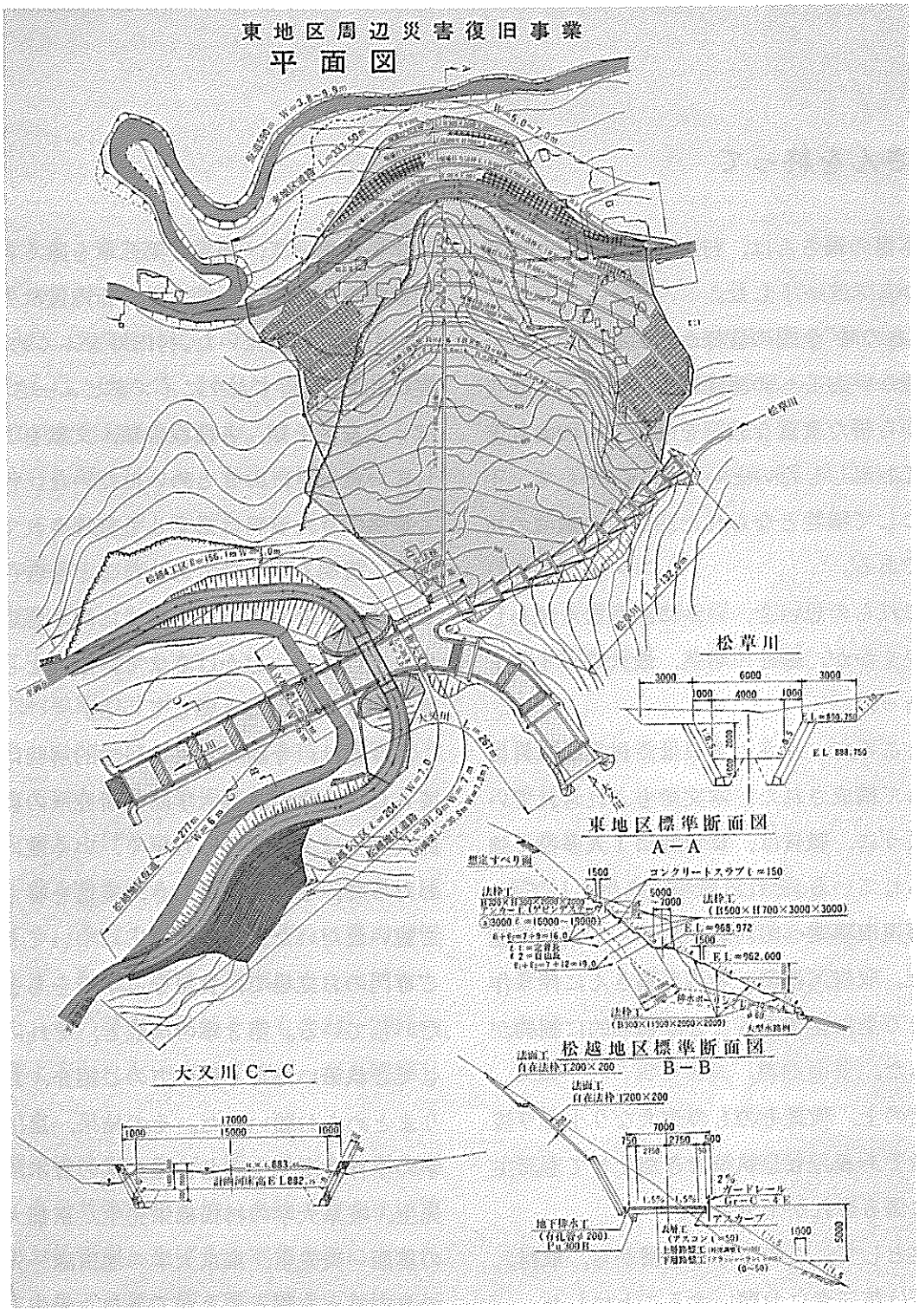
公共土木施設の復旧計画図

（長野県土木部木曽建設事務所まとめ）



王滝川 （氷ヶ瀬～柳ヶ瀬）


1工区
2工区
3工区
4工区
1工区 L=940.0m
2工区 L=1484.0
3工区 L=1521.0
4工区 L=950.0
3工区 L=1521.0
砂防ダム H=10.0m 1基
L= 936.0m
V=12,320.0m
4工区 L=950.0
護岸工（連結ブロック）
L=1505.0m
L=27,300m
護岸工（連結ブロック）
L=874.7m
A=9,697.4m
床止工（落差工） 4基
8ｔブロック 5219個
床固工（帯工） 3基
8ｔブロック 349個
隔壁 5基
8ｔブロック 70個
床止工（落差工） 4基
8ｔブロック 2842個
床固工（帯工） 2基
8ｔブロック 2030個
導流堤工 L=575.0
3ｔブロック 1596個
8ｔブロック 435個
0 100 200 300 400 500m
N


東地区周辺災害復旧事業
平面図
松草川
東地区標準断面図
A－A
松越地区標準断面図
B－B
大又川 C－C

編さんを終って

本書の編さんは，村民すべての三つの思いからスタートした。

“あの時”全国の皆様からお寄せいただいた暖かいお心への感謝の気持，私どもが災害から得た貴重な教訓をせめてものお礼としてお返ししたいという願い，そして，不幸にして犠牲となられた29柱への鎮魂の祈りである。

これらの思いを，いかに誤りなく現わしていくかが，編さん事業，最大のポイントであった。

ところで，編さん委員は，村役場職員によって構成された。本文でもふれられているように，職員は，日常的に１人多役を強いられている。それは職務上当然としても，災害復旧事業への対応が加わって繁忙を極めた。取材，執筆といった編さんに伴う作業を万全に遂行することは物理的に制約があった。

その上，職員そのものが大なり小なり被害者である。もし執筆できたとしても，主観に偏る恐れが十分ある。

主として，このような事情から，取材，執筆は第三者にお願いすることにした。

幸い縁あって，編集と第三章を除く各章の執筆を東邦学園短期大学の新内俊次先生にお引受けいただいた。村内外をふくめて，実に100人を超す人々にインタビューされ，ぼう大なメモ類，各種報告類，文献をこなしていただき，おまとめいただいた。役場で提供できた資料は必ずしも整理されておらず，説明も不十分であったことを告白する。このこともふくめその労に深く感謝を申し上げたい。おかげさまで，生々とした実録が成り立ったと感じている。

第３章は，今回の災害の科学的解明にあてられた。幸い京都大学防災研究所の奥田節夫先生は，災害後いち早く，いく度にもわたって，ご来村いただき，実情を審さにご覧いただいた。今後の対応についても，ご専門のお立場で，貴重なご示唆をちょうだいしている。第３章の構成と，それに応じてご執筆いただく先生方のご紹介，お取りまとめをお願いした。その結果，富山大学の小林武彦先生，名古屋大学の青木治三先生，岐阜大学の村松郁栄先生，京都大学の奥西一夫先生，東京大学の池田謙一先生のお力添えを賜ることができた。先生方は

どなたも，現地にお運びいただき，多くの村人に直接ふれていただいた方々ばかりであった。各先生に心よりお礼を申し上げるとともに，改めて，村人たちの先生方への尊敬の念をお伝えしたい。

中日新聞社はじめ，報道機関各位にも，心からお礼を申し上げたい。災害当時の記事の再録をお許しいただいたことで，記録性が高まったし数多く写真を提供いただいたことも有難かった。

取材執筆のサポートにめざましい働きを示され，印刷について誠意を持って事に当たっていただいた竹田印刷株式会社にもお礼を申し上げたい。

手前みそながら，編さん委員の諸君に感謝する。多役の中で，それぞれに努力を惜しまず，勤勉に事業の推進に当たってもらった。その努力，勤勉そのものが，29柱の御霊よ安かれという祈りであったと理解している。

最後にはなったが，国，県，木曽郡各町村，各公共事業の各位，全国の皆さまに重ねてお礼を申し上げる。本書を世に出せたのも，ひとえに，皆々様の暖かいお励ましのおかげである。

本書が，全国のみなさまに地震災害の教訓として貢献できれば望外の幸せである。

重ねて，29柱の御霊に謹んで追悼の意を表する。

昭和61年3月31日

「まさか王滝に！
—長野県西部地震の記録—」
編さん委員長　小瀬川秀次

王滝村編さん委員

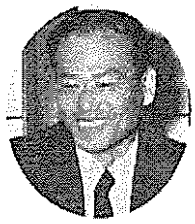
委員長	小瀬川秀次
事務局長	田近清輝
委員	清水一（総務課長）
委員	三浦清吉（議会事務局長）
委員	稗田敏彦（総務係長）
委員	藤沢滋（保健衛生係長）
委員	田中秀夫（農政係長）
委員	大家親（建設係）
委員	宮下幸一（経営係長）

執筆の先生がた

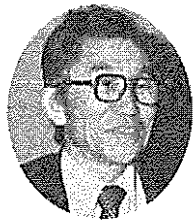
第３章　災害から学ぶ　　監修　奥田節夫先生

第１節　概論
京都大学防災研究所　奥田節夫先生

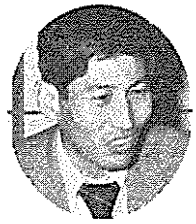
第２節　王滝村周辺の地形・地質と災害
富山大学教養部　小林武彦先生



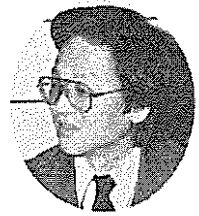
第３節　地震
名古屋大学理学部地震予知観測センター　青木治三先生



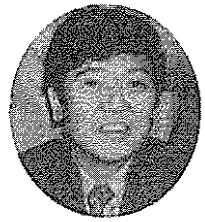
第４節　地震動と被害
岐阜大学教育学部　村松郁栄先生



第５節　崩壊災害
京都大学防災研究所　奥西一夫先生



第６節　情報伝達
東京大学新聞研究所　池田謙一先生



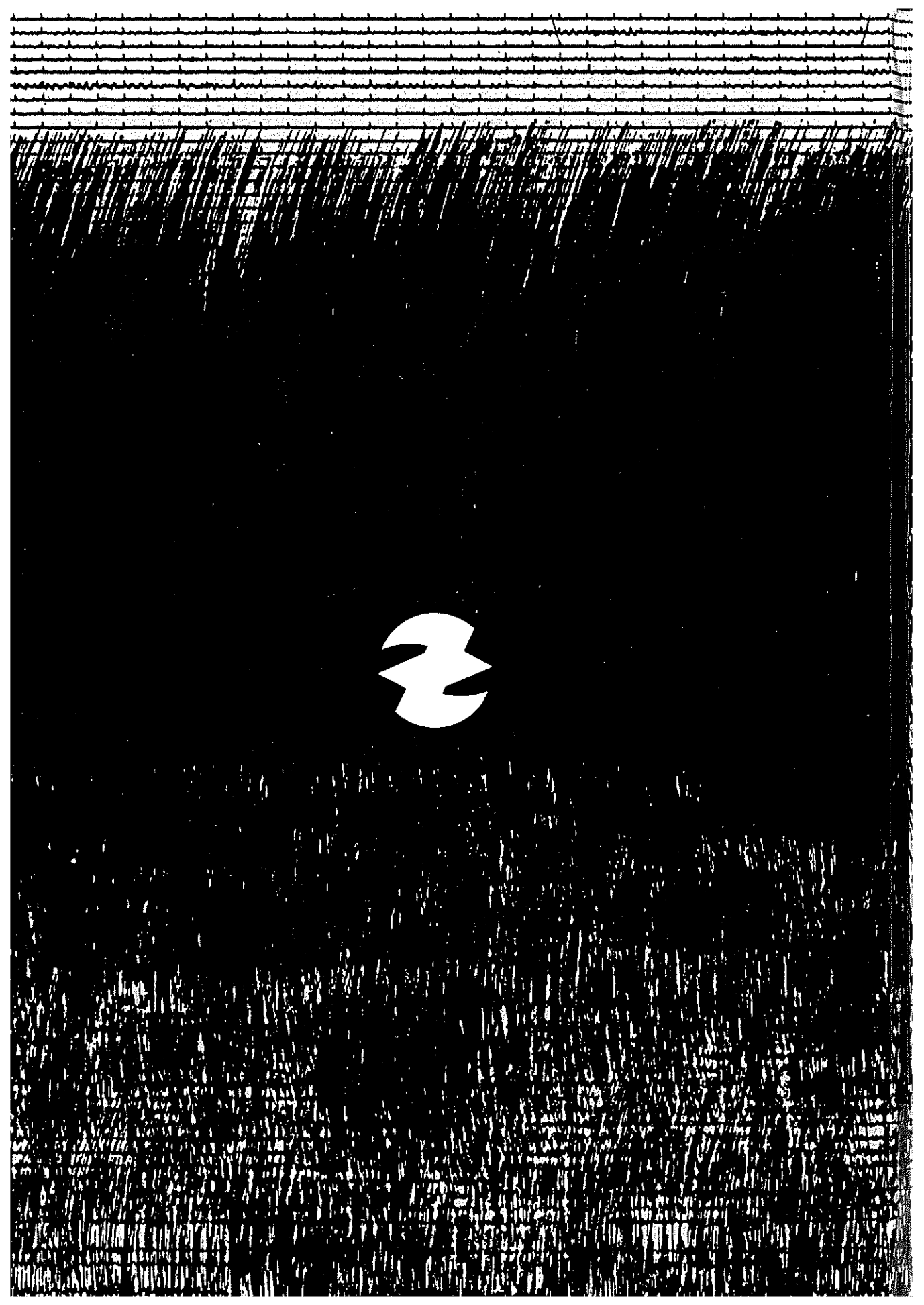
全篇編集・第３章を除く各章執筆
東邦学園短期大学　新内俊次先生

資料提供

自衛隊松本駐屯隊
長野県木曽地方事務所
長野県木曽建設事務所
長野県警察木曽警察署
長野営林局王滝営林署
関西電力㈱木曽電力所
中部電力㈱木曽福島営業所
ＮＴＴ木曽福島電報電話局
中日新聞社
信濃毎日新聞社
朝日新聞社
大洋航空株式会社
王滝村婦人団体連絡協議会
王滝村大正琴の会
王滝村消防団
王滝小・中学校
王滝村保育所
佐口秀夫
斉藤章一郎

まさか王滝に！

―― 長野県西部地震の記録 ――

発　行　昭和61年３月31日
発行者　王滝村長　家高卓郎
〒397-02 長野県木曽郡王滝村
TEL. 0264-48-2001
編さん　長野県西部地震の記録編さん委員会
編集・執筆　新内俊次他
コーディネイト　古川典幸
竹田印刷株式会社企画開発室
装丁・デザイン　株式会社光風企画
印　刷　竹田印刷株式会社
名古屋市昭和区白金一丁目11番10号

〔非売品〕