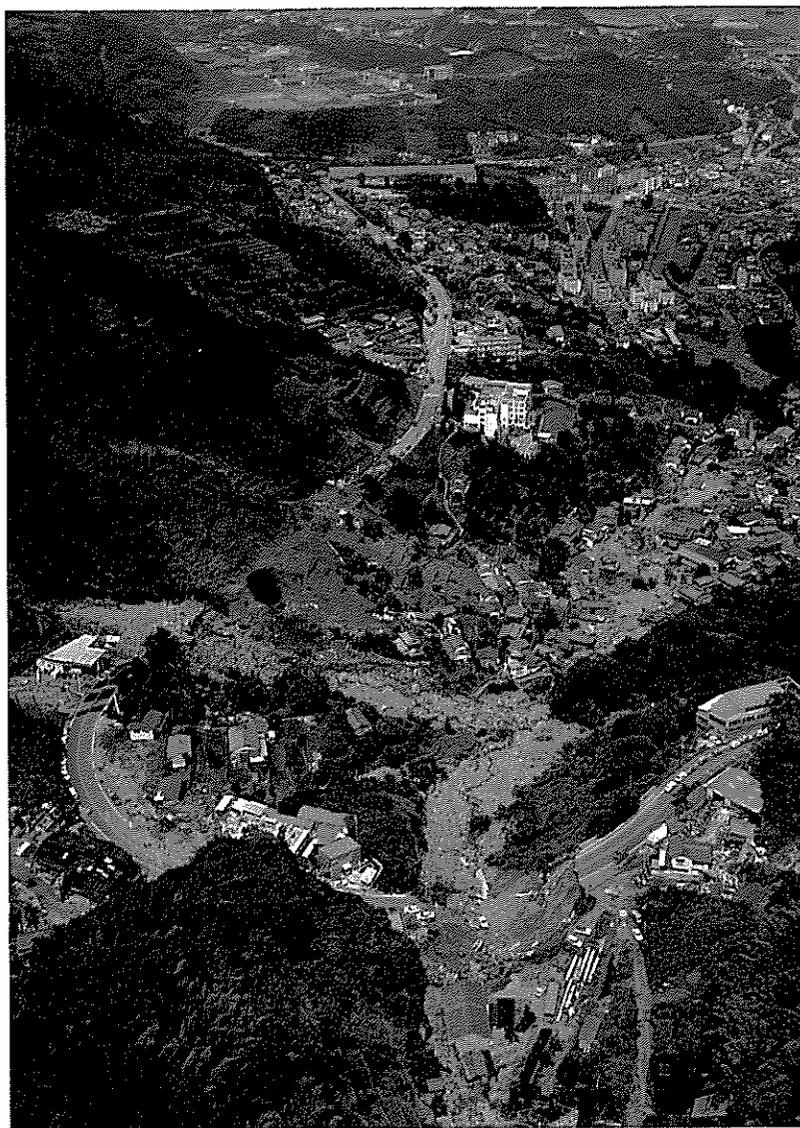


# 昭和57年7月23日 長崎豪雨 による土砂災害

(砂防等激甚災害対策特別緊急事業の概要)

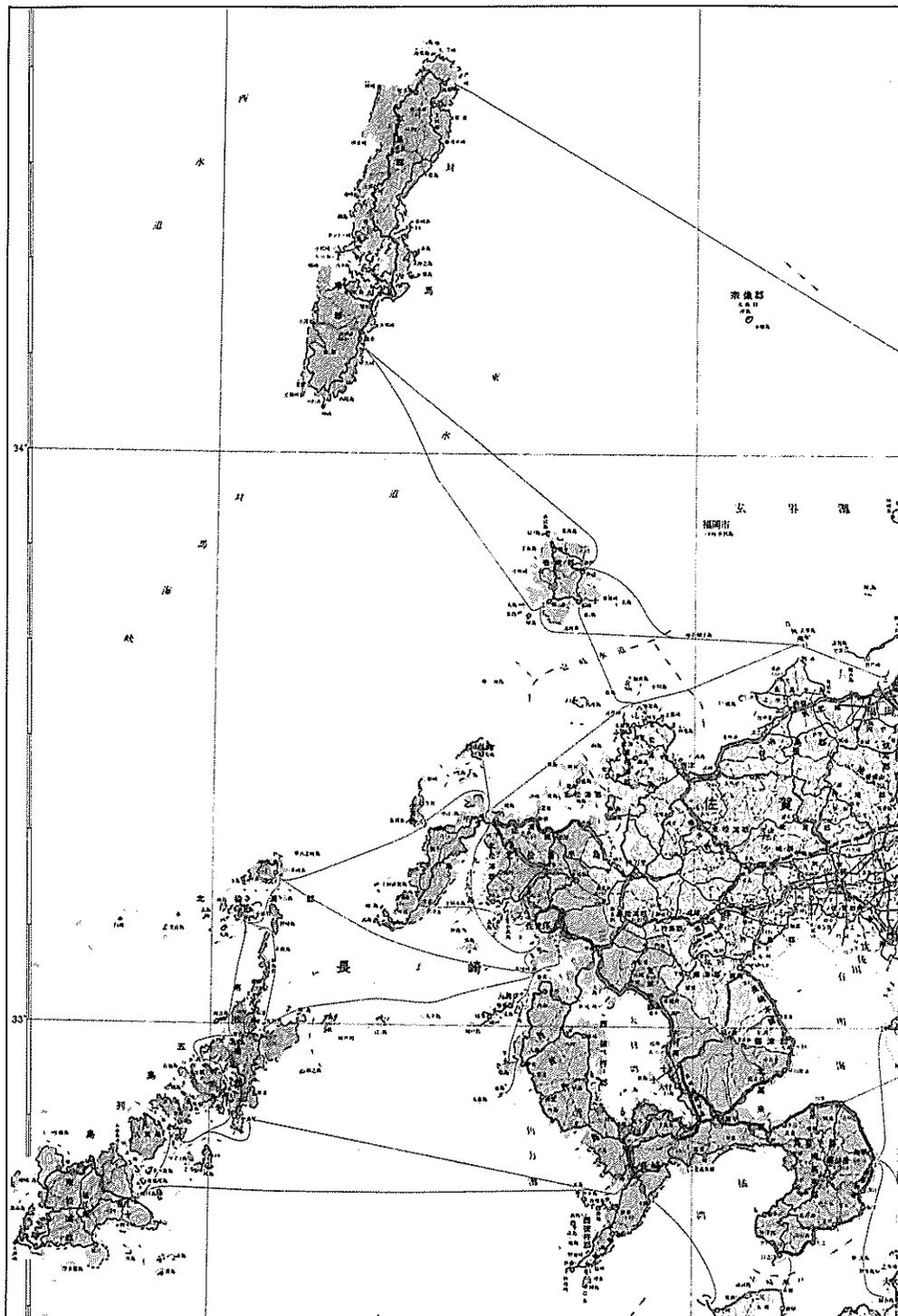


長崎県土木部砂防室





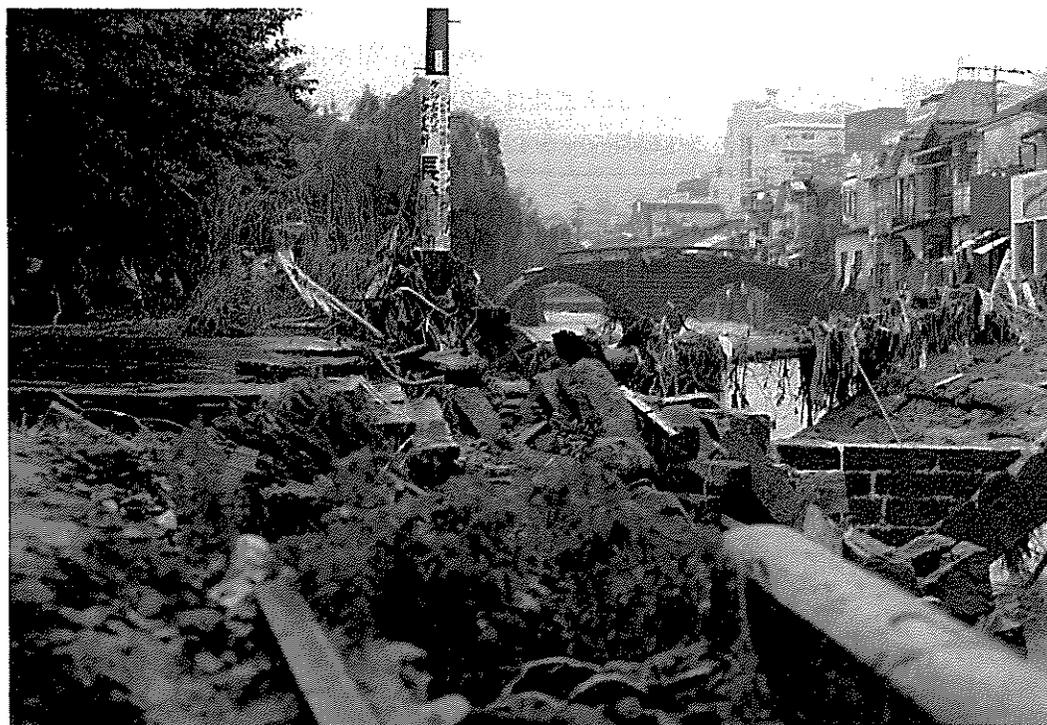
# 1. 長崎県の位置図



## 2. 7・23長崎大水害の概要

昭和57年7月23日の夕方から降り始めた雨は、24日までに572ミリという長崎海洋気象台開設以来の降雨を記録し、特に長崎市の北隣に位置する長与町では19時から20時までの1時間に187ミリという我が国観測史上第1位にあたる驚異的な降雨量に見舞われました。

この豪雨により鎖国以来、異国文化の窓口として長い歴史と伝統に育まれた長崎の街は一瞬のうちに土砂災害の直撃をうけ、泥の海と化し死者・行方不明者299名、災害総額3,153億円余という壊滅的ともいえる被害を蒙りました。



### 3. 気 象 状 況

#### (1) 気象まとめ

総雨量	572.0mm
日雨量	527.0mm
時間雨量	111.5mm
60分雨量	127.5mm
3時間雨量	315.0mm

#### (2) 豪雨時までの気象経過

##### ① 7月21日までの状況

長崎地方は5月下旬から雨が少なく、平年より7日遅い6月13日に梅雨入りをした。しかし、太平洋高気圧の勢力が弱く、梅雨前線は沖縄付近まで南下して、6月の長崎降水量は66ミリ、平年の20%でしかなく、むしろ渇水が心配される有様であった。

梅雨前線が北上を始めたのは7月10日ごろからで、県本土でも10～21日にかけては、500～800ミリの降雨があり、大雨洪水警報はこの間、4回も発表された。これらはいずれも県本土の警報基準である1時間50ミリ以上、3時間100ミリ以上、日降水量150ミリ以上のいずれをも超えていた。ことに、7月20日の長崎の日雨量は243ミリと梅雨末期の状況を示し、7月になってからこの日までの長崎の総降水量は598ミリに達していた。(図A参照)

##### ② 7月22日の状況

7月22日3時の地上天気図によれば、揚子江下流域に1,000ミリバールの低気圧が発生して、毎時35キロの速さで東に進み始めた。中心から東南東にのびる梅雨前線は、東シナ海中部を通して、奄美大島付近に達している。

この低気圧は23日9時には、濟州島付近に達し、996ミリバールに発達した。低気圧の東進とともに、南海上にあった梅雨前線もしだいに北上して、この時刻には五島列島と九州南部を結ぶ線に達した。

##### ③ 7月23日の状況

黄海南西部の低気圧が東進するのに伴って、九州南海上まで南下していた梅雨前線は次第に北上し、21時には地上天気図のように九州北西海上に達し、温暖前線が南東にのびている。この天気図は、昭和32年7月25日21時の諫早豪雨時の気圧配置とよく似ている。(図一B・図一C参照)

この低気圧に伴う強い雨雲は、気象衛星による雲写真の解析図（図一D参照）のように、15時に九州北西に接近し、平戸では16時から17時に84ミリを観測した。

このような状況下、長崎海洋気象台では、県本土に対し、15時25分に発表されていた大雨・洪水注意報を、16時50分に大雨・洪水警報に切り替えて発表した。

この強雨群はゆっくり南下し、次の最も強い強雨域は18時から19時まで長浦岳で、153ミリをもたらし、日本記録の第2位として直ちにラジオ放送された。

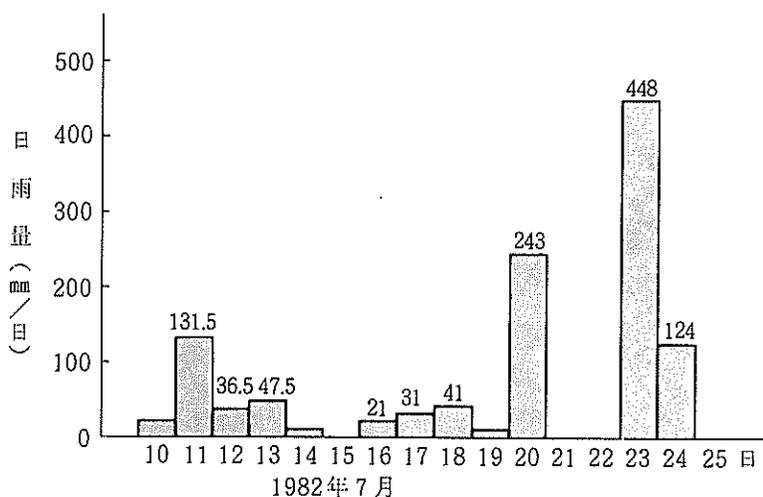
このころには、福岡レーダー・エコーに見られるように、高度16キロに達する積乱雲が発達し、大村湾南部から長崎市北部にかけて19時から20時に150ミリ以上の豪雨をもたらした。

後日、気象台以外の自記雨量計などの資料を集めたところ、長与町役場の週巻き雨量計（昭和56年3月検定済）は、187ミリを記録しており、日本記録を更新することになった。

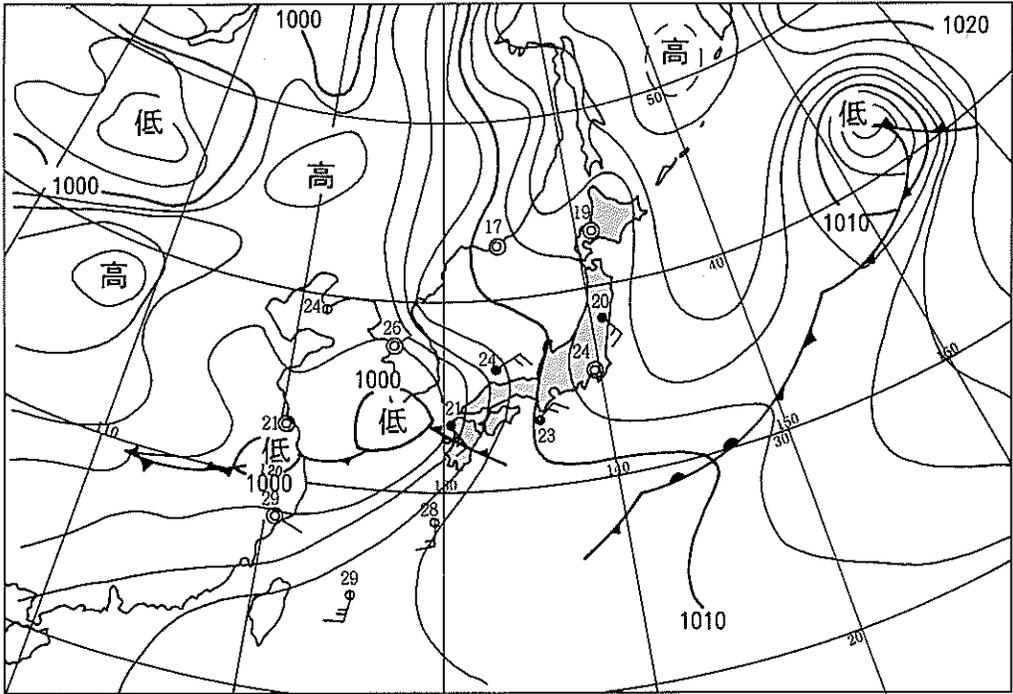
これらエコー群は東南東に毎時30キロで移動していた。また、強い雷を伴い、長崎海洋気象台でも、17時50分から22時30分まで、雷を観測している。特に前半に激しく、落雷により各所で停電し、豪雨に強雷が伴うという一般則を裏付けた。

その後、長崎付近で次々に積乱雲が発生したようで、全体として停滞状態となった。これも諫早豪雨時のものと似ているが、当時西郷では100ミリ以上が5時間持続している。西郷は島原半島の北部にあり、本明川流域についてみると、今回のものとあまり違いはないようである。

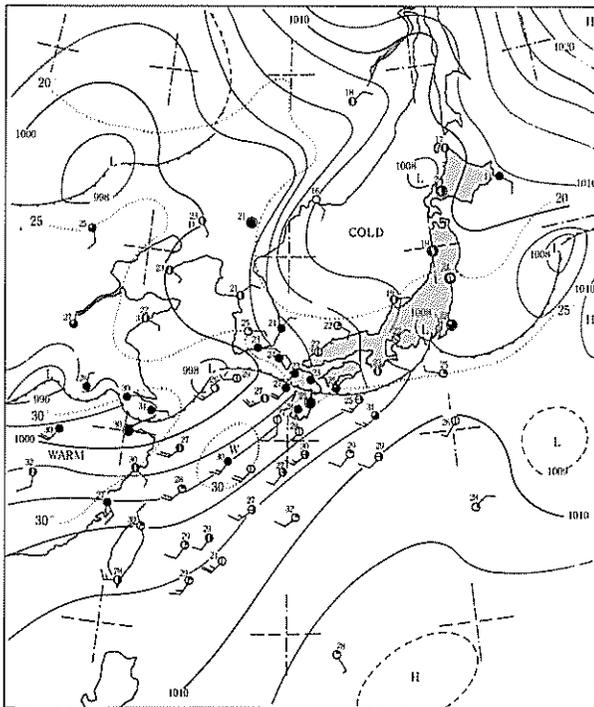
長崎では19時から22時まで、100ミリぐらいの雨が降り続き、この3時間降水量は315ミリに達した。



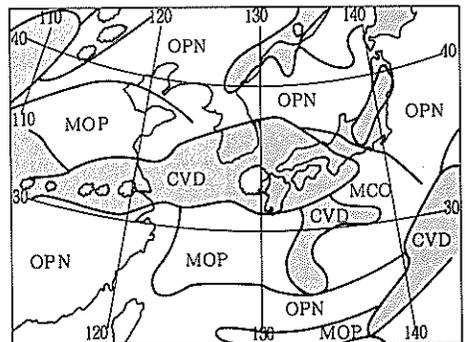
図一A 災害前の降雨状況（長崎海洋気象台，文献5）



図一B 昭和57年7月23日21時の地上天気図

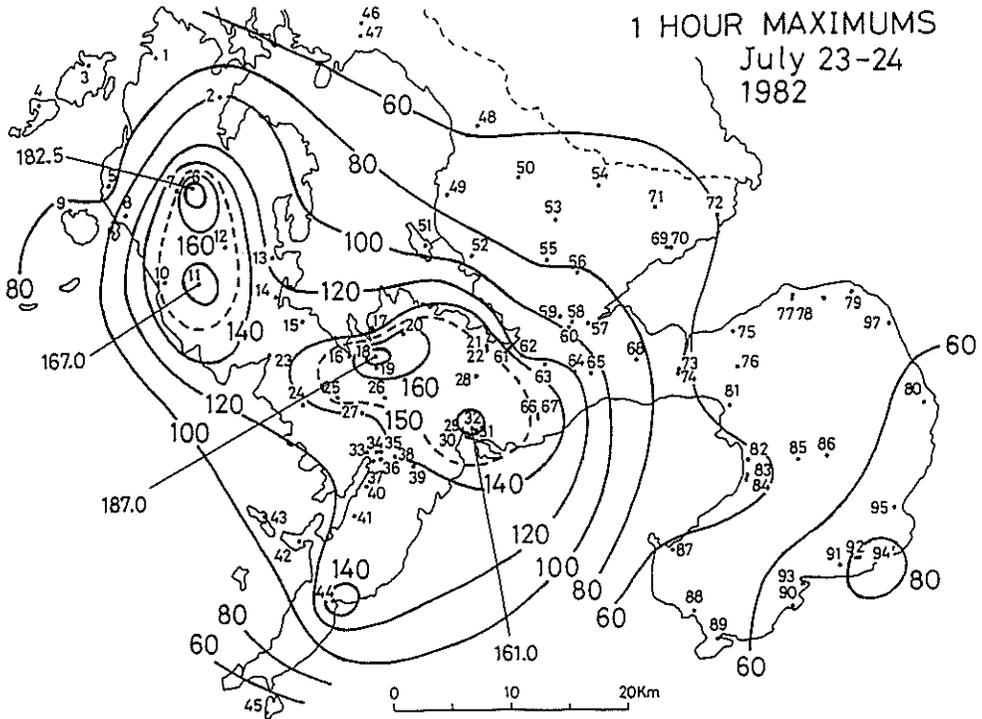


図一C 昭和32年7月25日の21時の地上天気図

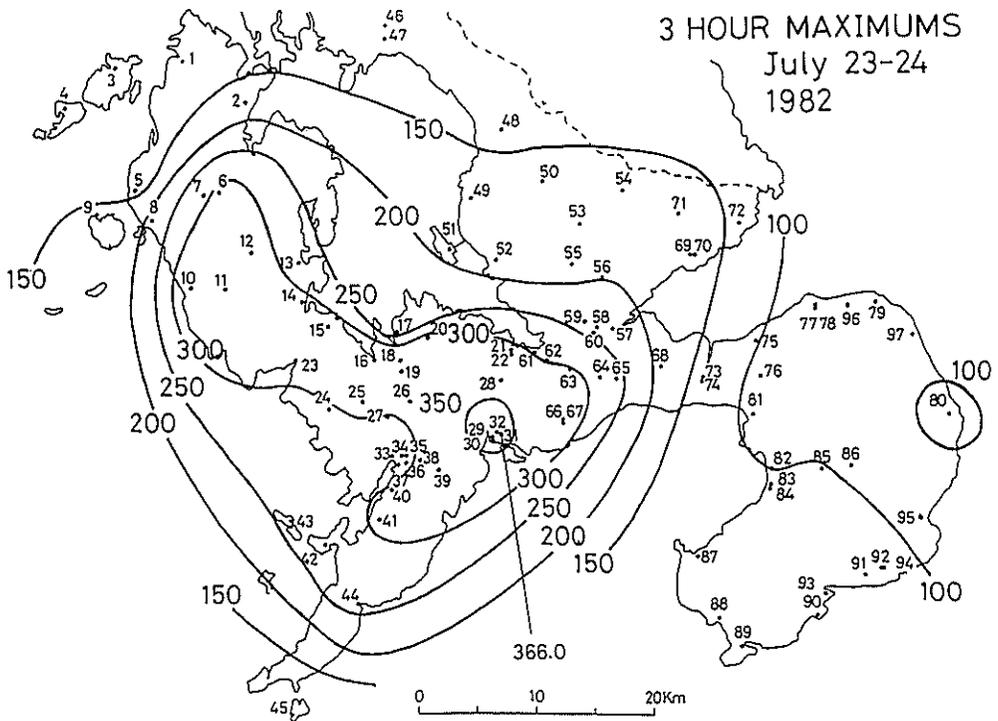


- ・ CVD 雲におおわれている地域
- ・ MCO 雲におおわれているが切れ間も多い
- ・ MOP 雲が少ない地域
- ・ OPN 雲のない地域
- ・ 活発な積雲系の雲域(積乱雲)

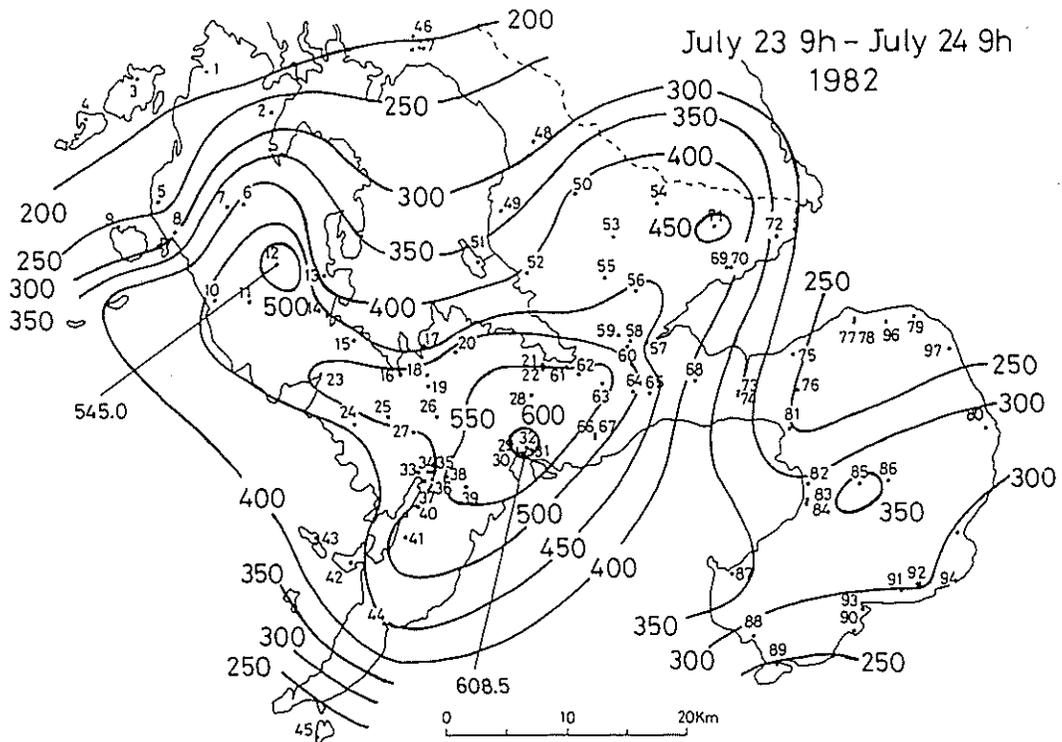
図一D 昭和57年7月23日15時の雲解析図



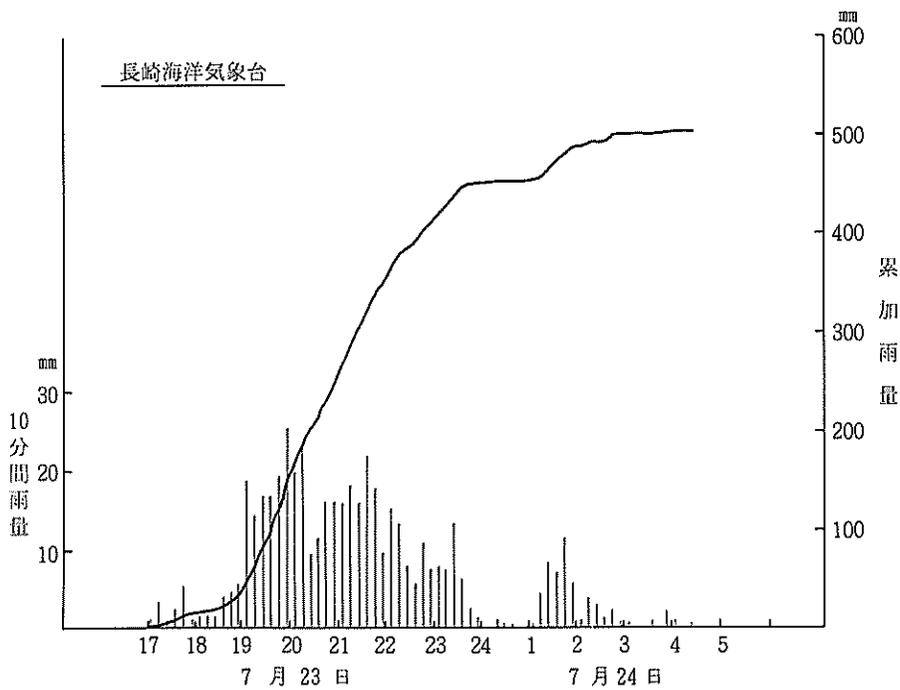
図一E 最大1時間降水量 (mm : 23日9時から24日9時まで)



図一F 最大3時間降水量 (mm : 23日9時から24日9時まで)



図一G 24時間降水量 (mm: 23日9時—24日9時)



図一H 10分間雨量と累加雨量

## 4. 被害状況

### (1) 特徴

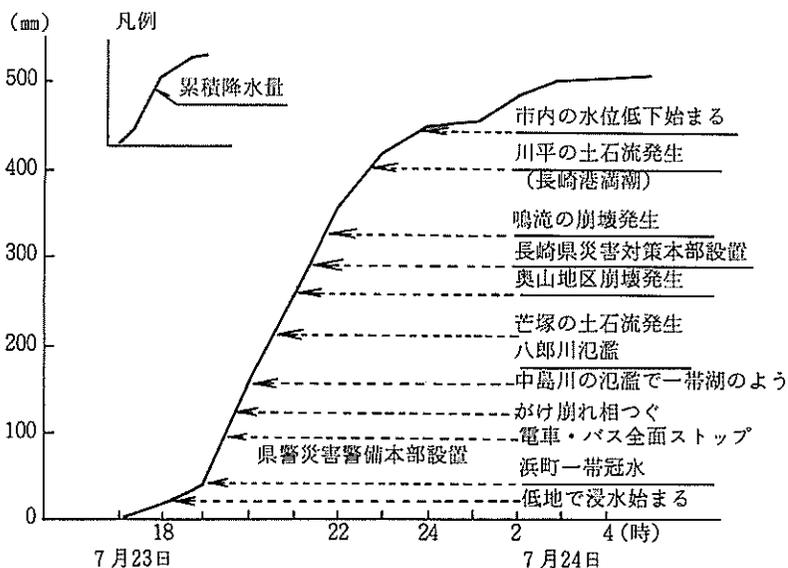
今回の災害の大きな特徴として、土砂による被害が甚大であったことがあげられる。

特に人的被害が大きく死者・行方不明者299名のうち220名、74%が土砂による犠牲者であり、土砂災害の恐ろしさをまざまざと見せつけた。

過去に大きな災害を被っていない長崎市周辺でこれほどの被害が生じたという事実は、傾斜地に市街地が発達した都市のもつ土砂害に対する潜在的な危険性の高さを如実に示すものであると共に、この危険性は単に長崎市のみではなく、地理・地勢的条件が一樣な全県下一円にわたり同様な基盤の上に立脚しているといっても過言ではなく、今後この斜面对策抜きに均衡する県土の発展は考えられないという教訓を残すこととなった。

昭和57年7月30日 長崎大災害による土砂災害状況

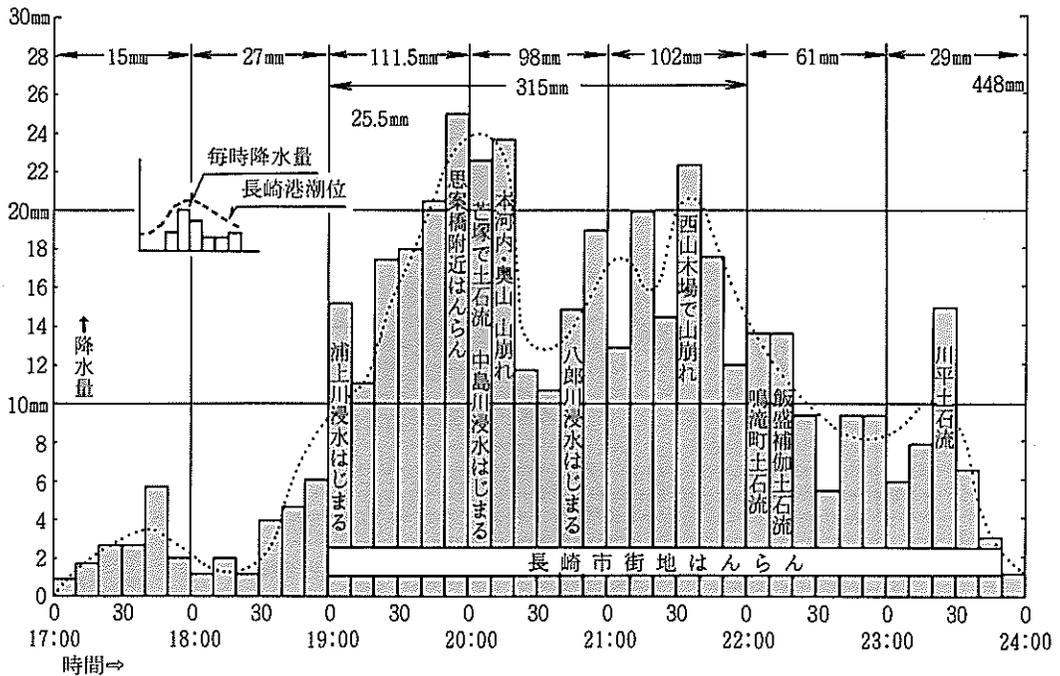
区別	死者および行方不明(人)						全壊・流出および半壊家屋(戸)						発生箇所		
	全体A (含水害)	土石流	地すべり	急傾斜	小計B	B/A (%)	全体C	土石流	地すべり	急傾斜	小計D	D/C (%)	(浸流数) 土石流	地すべり	急傾斜
長崎県	299	125	0	95	220	73.6	1,423	316	10	413	739	51.9	84	17	431
(内)長崎市	259	116	0	78	194	74.9		308	5	320			74	4	225



累積降水量と被害発生状況

## (2) 主な土砂災害箇所

市町名	地区名	死者・行方不明者	備考
長崎市	川平(とっぽ水)	33人(19世帯)	治山
	鳴滝	24人(9人)	砂防
	本川内(奥山)	25人(12人)	治山
	芒塚	15人(6人)	砂防
	上戸石(長谷)	15人(4人)	砂防(陣ノ内)
	宿町	11人(4人)	砂防(宿川)
	木場	7人(3人)	砂防(西山木場)
飯盛町	補伽	15人(3人)	砂防(補伽川)・急傾斜(補伽川) 治山



S57. 7. 23 17:00~24:00までの10分間雨量と30分移動平均

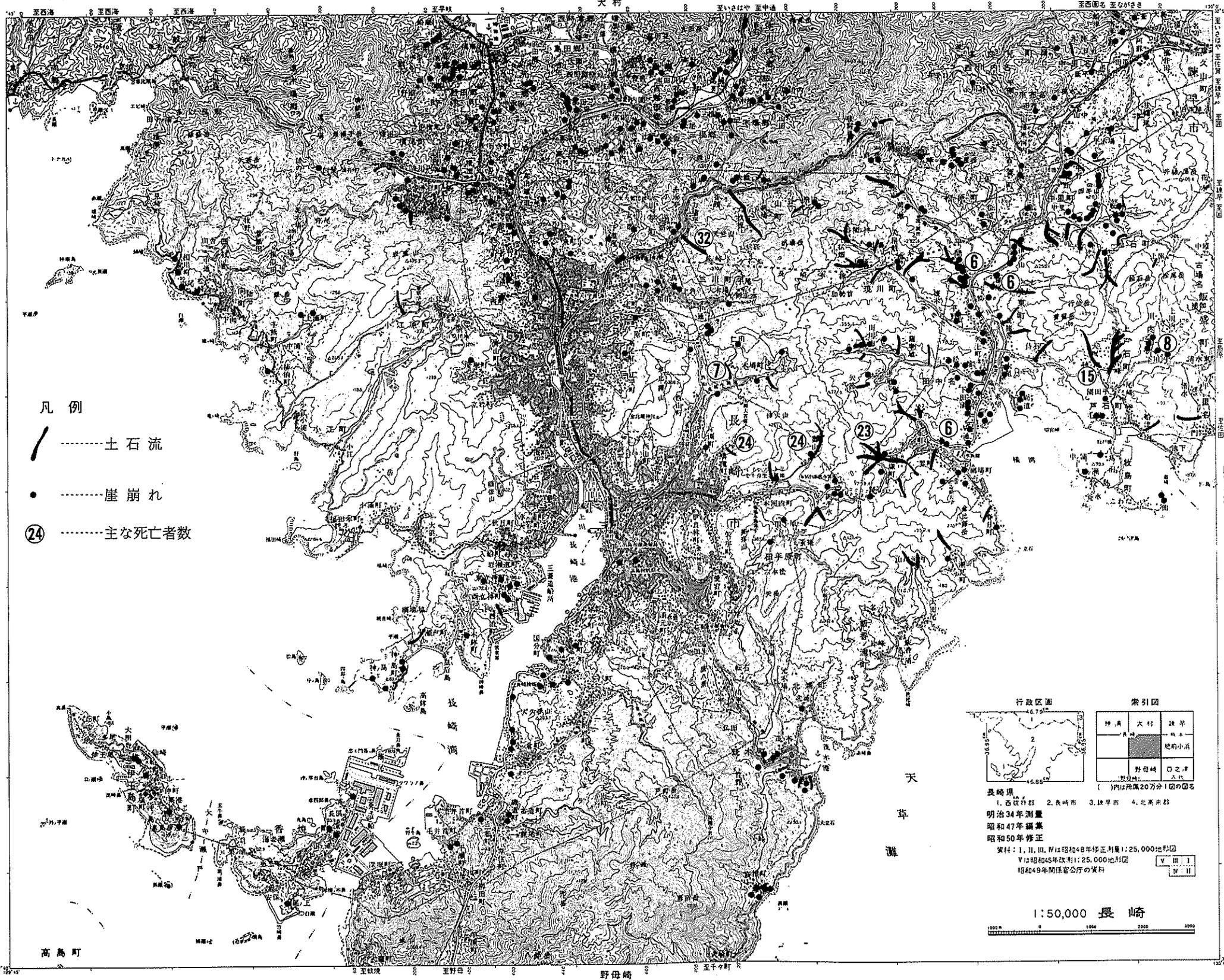
長崎市周辺の災害発生経過

時 間	洪 水	山崩れ・土石流	そ の 他
4時50分 6時過ぎ 6～7時 7時過ぎ 7時半ごろ	<ul style="list-style-type: none"> <li>●降雨激しく、長崎駅前浸水始まる</li> <li>●浜町一帯浸水</li> <li>●市内の路面電車、バスは運行停止</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●長崎市宿町で山崩れ</li> <li>●がけ崩れ、生き埋め者の救出依頼の電話が110番にひっきりなしにかかる</li> <li>●戸町3丁目山崩れ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●長崎海洋気象台大雨洪水警報を出す</li> <li>●長崎発6時29分特急「あかつき」運転停止</li> <li>●長浦岳で時間降雨量 153mm</li> <li>●国道34号決壊</li> <li>●長崎県警災害警備本部設置 7～8時の時間雨量： 長与町で 187mm 長崎で 115mm</li> </ul>
8時ごろ 8時半ごろ	<ul style="list-style-type: none"> <li>●中央橋・浜町方面の繁華街一帯が湖のようである</li> <li>●浦上川は氾濫寸前である</li> <li>●中島川氾濫</li> <li>●八郎川が氾濫し、付近の商店街が軒先まで水につかる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●三川町で山崩れ</li> <li>●田中町赤松の山崩れ</li> <li>●飯盛町古場名山崩れ</li> <li>●芒塚町山崩れ</li> <li>●芒塚町で土石流</li> <li>●葉山町山崩れ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●市内の国道、車立往生</li> <li>●長崎県長崎市災害対策本部設置（8：30）</li> </ul>
9時 9時半過ぎ	<ul style="list-style-type: none"> <li>●中島川の増水で、築町、古川町一帯は、一階軒先まで水びたし、濁流は中島川の石橋の欄干をこえる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●北栄町山崩れ</li> <li>●奥山地区北西斜面が高さ200m、幅150mにわたって山崩れを起こす</li> <li>●鳴滝の住宅の裏山中腹から、白波が見えて、その後一挙に山が崩れ、土砂が流れ、家が飛んだ</li> </ul>	
10時過ぎ 10時半過ぎ	<ul style="list-style-type: none"> <li>●中島川は欄干が流された石橋の上を濁流が洗う</li> <li>●大橋町道路で濁流がひざ下まで</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●平間町の崩壊</li> <li>●滑石二目の崩壊</li> <li>●川平町で山林約0.3haが崩壊し、推定10万tonの土砂が砂防ダムに押し寄せ、ダムの1部を決壊し、土石流となって下流の人家に大きな被害を与える</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●10：00 長崎市に災害救助法適用</li> <li>●10：50 長崎港満潮、潮位基準面プラス2.3m</li> </ul>
11時半頃	<ul style="list-style-type: none"> <li>●市内の水位が下り始める</li> </ul>		

長崎県・長崎市の被害

区 分			長 崎 県		長 崎 市					
			被害数	被害金額(千円)	被害数	被害金額(千円)				
人的被害	死者	人	299		257					
	行方不明者	人	1		1					
	重傷者	人	16		13					
	軽傷者	人	789		741					
	計	人	1,104		1,016					
家 屋	住 家	全 壊	棟	584	6,523,371	棟	447	5,388,000		
			世帯	605		世帯	463			
			人	1,843		人	1,323			
		半 壊	棟	954		4,764,825	棟		746	3,962,900
			世帯	1,031			世帯		820	
			人	3,234			人		2,416	
		一 部 破 損	棟	1,111		995,678	棟		335	100,500
			世帯	1,157			世帯		368	
			人	4,146			人		1,081	
	家	床 上 浸 水	棟	17,909	22,943,642	棟	14,704	21,758,000		
			世帯	19,495		世帯	16,174			
			人	58,957		人	47,551			
		棟	19,197	棟		8,642				
		世帯	20,360	世帯		9,506				
	集 住 家	公 共 建 物	棟	95	2,604,551	棟	27,947	1,719,000		
そ の 他		棟	3,021	1,220,481	棟	48	1,074,057			
計			4,061,127	1,621	3,393,900					
農 林	田 畑	流 出 ・ 埋 没 冠	ha	860.09	7,909,323	189.5	3,509,000			
		流 出 ・ 埋 没 冠	ha	1,333.13	159,802					
		流 出 ・ 埋 没 冠	ha	431.85	3,779,864	130.2	1,345,500			
		流 出 ・ 埋 没 冠	ha	37.03	33,512					
	農 地 農 業 用 施 設	カ 所	18,687	55,585,791	1,917	26,420,000				
	農 畜 産 物	ト ン	4,789.16	3,153,607	1,052	1,871,328				
	畜 産 物	頭 羽	72,632	82,646		115,879				
林	林 地 林 産 施 設	カ 所	835	13,171,950	465	8,102,100				
	林 産 物	ト ン	—	383,331		171,699				
	計		84,259,826	8	42,035,506					
	漁 業	漁 船	隻	48	18,500		2,580			
水 産	一 般 船 舶	隻	46	48,405	9					
	漁 港	カ 所	41	913,500	31	634,000				
	水 産 物 ・ そ の 他	ト ン	—	1,619,054		1,285,847				
	計		2,599,459	1,113	1,922,427					
土 木	道 路	カ 所	4,969	16,820,392	51	4,308,218				
	橋 梁	カ 所	116	2,806,986	1,163	1,751,100				
	河 川	カ 所	4,190	35,711,206		17,853,088				
	海 岸	カ 所	9	76,488	3					
	砂 防	カ 所	7	16,884	11	2,860				
	港 湾	カ 所	25	216,000		132,000				
	計		55,647,956		24,047,266					
商 工	通 信 施 設	件	851	221,800						
	鉄 道 不 道	カ 所	31	142,530	7,425					
	商 工 被 害	カ 所	9,440	95,969,915		85,676,173				
	計		96,334,245	213	85,676,173					
保 健	病 院 診 療 所 等	棟	228	3,445,532	307	3,299,213				
	水 道 施 設	カ 所	577	1,965,701	3	1,750,000				
	消 掃 施 設	カ 所	6	65,127		74,220				
そ の 他	学 校	公 立	件	85	1,367,017	33	882,247			
		私 立	件	45	465,600	2	409,493			
		そ の 他	件	2	316,528		316,528			
	計		2,149,141	535	1,608,268					
	が け ぐ ず れ 地 す べ り	カ 所	4,306	6,130,065	28	2,676,200				
そ の 他	カ 所	151	2,014,130		1,100,000					
計		25,732,699		14,150,447						
被 害 総 額			315,313,361		211,959,877					

### (3) 長崎市周辺の崩壊箇所図



- 凡例
- 土石流
  - —— 崖崩れ
  - ②④ —— 主な死亡者数

行政区画 索引図

1	2	3	4
5	6	7	8

長崎県  
 1. 西彼杵郡 2. 長崎市 3. 諫早市 4. 北高来郡  
 明治34年測量  
 昭和47年編纂  
 昭和50年修正  
 資料：I, II, III, IVは昭和48年修正測量1:25,000地形図  
 Vは昭和45年改訂1:25,000地形図  
 昭和49年関係官公庁の資料

1:50,000 長崎

## 5. 被害状況写真



牧野川の崩壊 遠景



牧野川の崩壊地



上川内川 下流部の土砂堆積状況



上川内川 下流部の土石流氾濫区域



陣ノ内川 崩壊および土石流流下氾濫状況



陣ノ内川  
土石流氾濫状況

陣ノ内川 河床の土砂堆積



山川河内川 崩壊部遠景



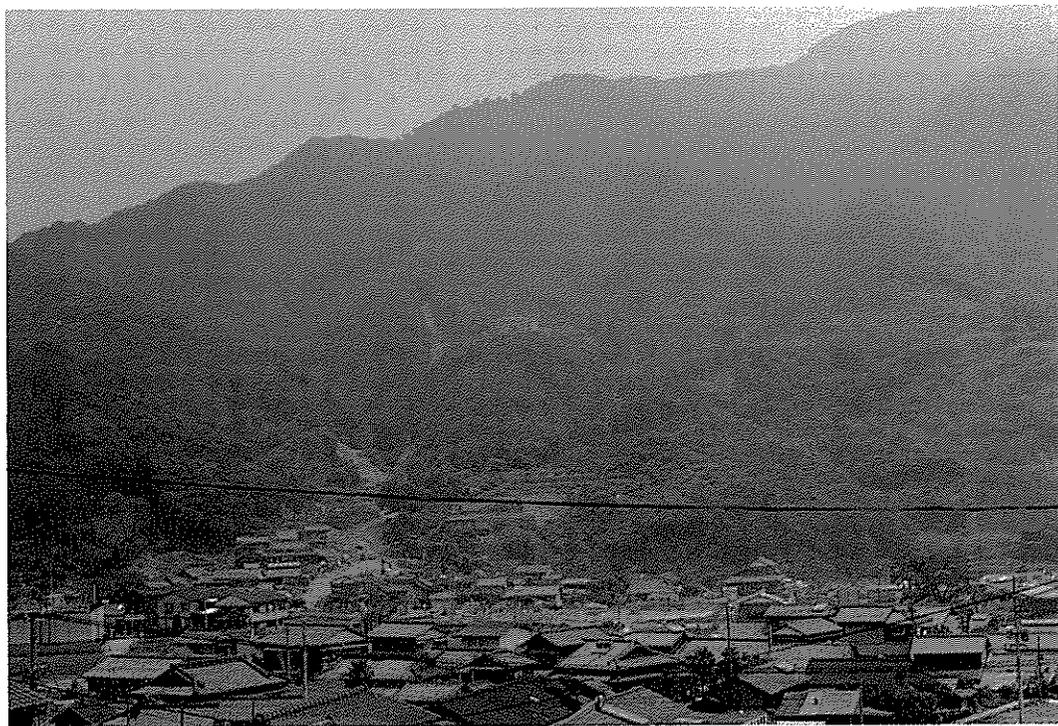
山川河内川 土石氾濫状況



東川 崩壊源部



長龍寺川 土石流堆積状況



長龍寺川 崩壊部遠景



長龍寺川 土石流氾濫状況



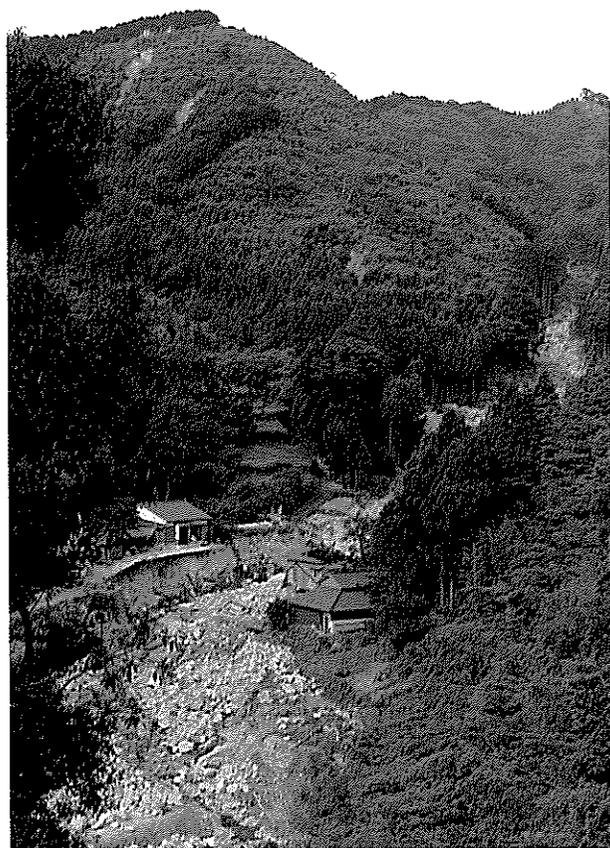
長龍寺川 下流被害状況



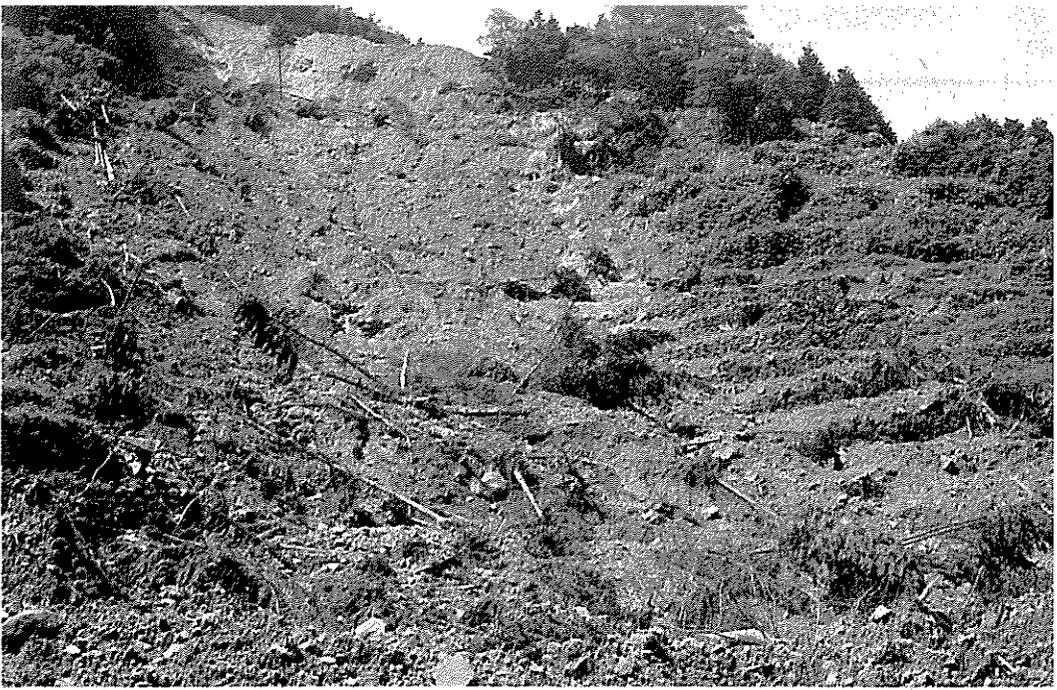
長龍寺川 土石流流下部



瀬古川 崩壊源部



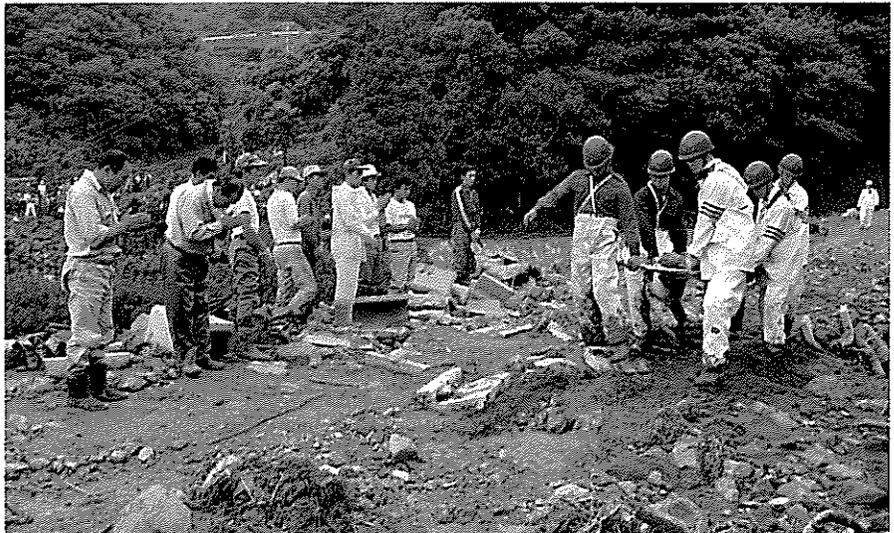
瀬古川  
崩壊地遠景



西山木場川 崩壊源頭部



西山木場川  
遺体発掘



西山木場川  
遺体の搬出

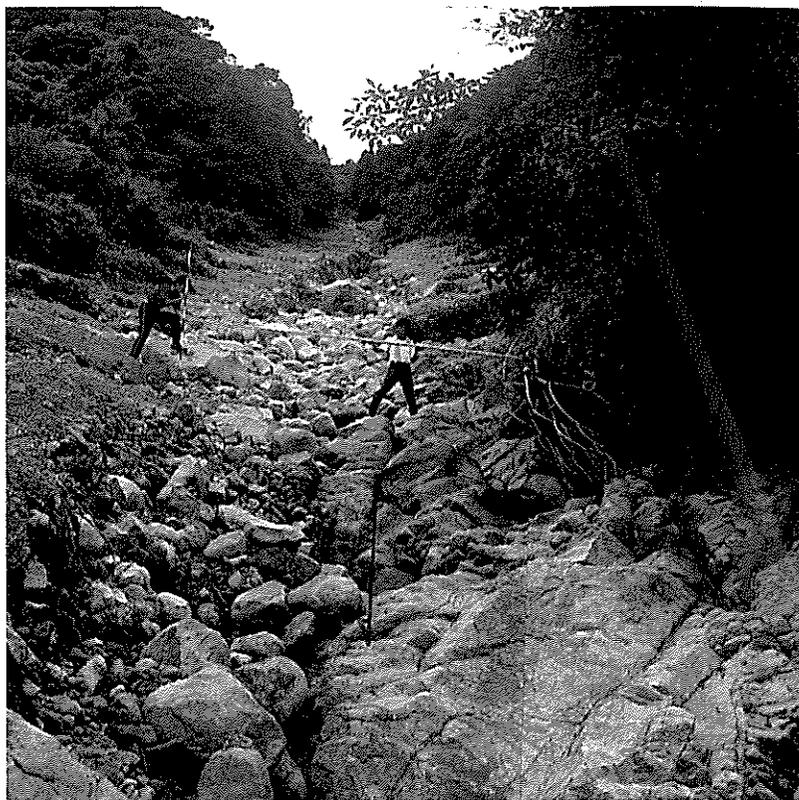


清水山川  
崩壊源部



清水山川 下流部の被害状況

船津川の崩壊源部



上浦川の崩壊源部



若竹川 土石流被害状況



六枚板川 土石流流下部

小藤川 土石流流下部の状況



上中野川 土石流流下状況



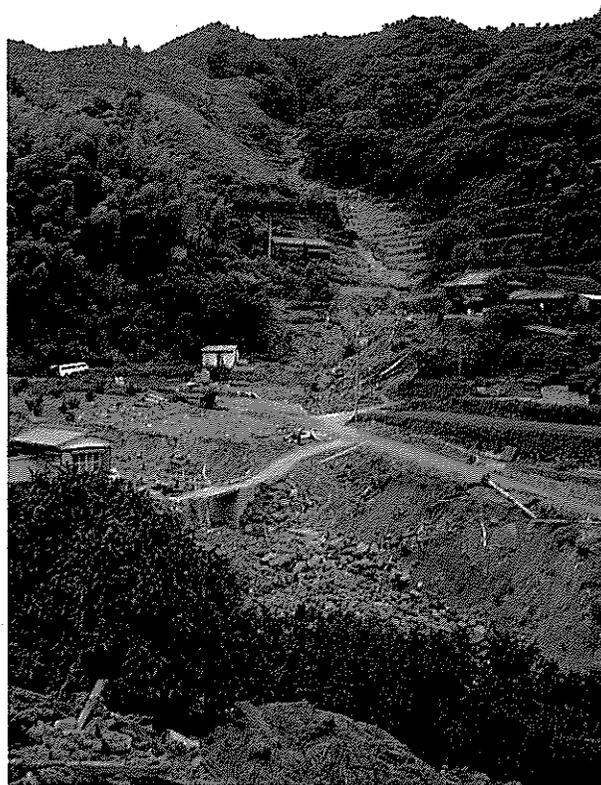
千束野川 土石流堆積状況



花の木川 崩壊部



木場川 土石流堆積状況



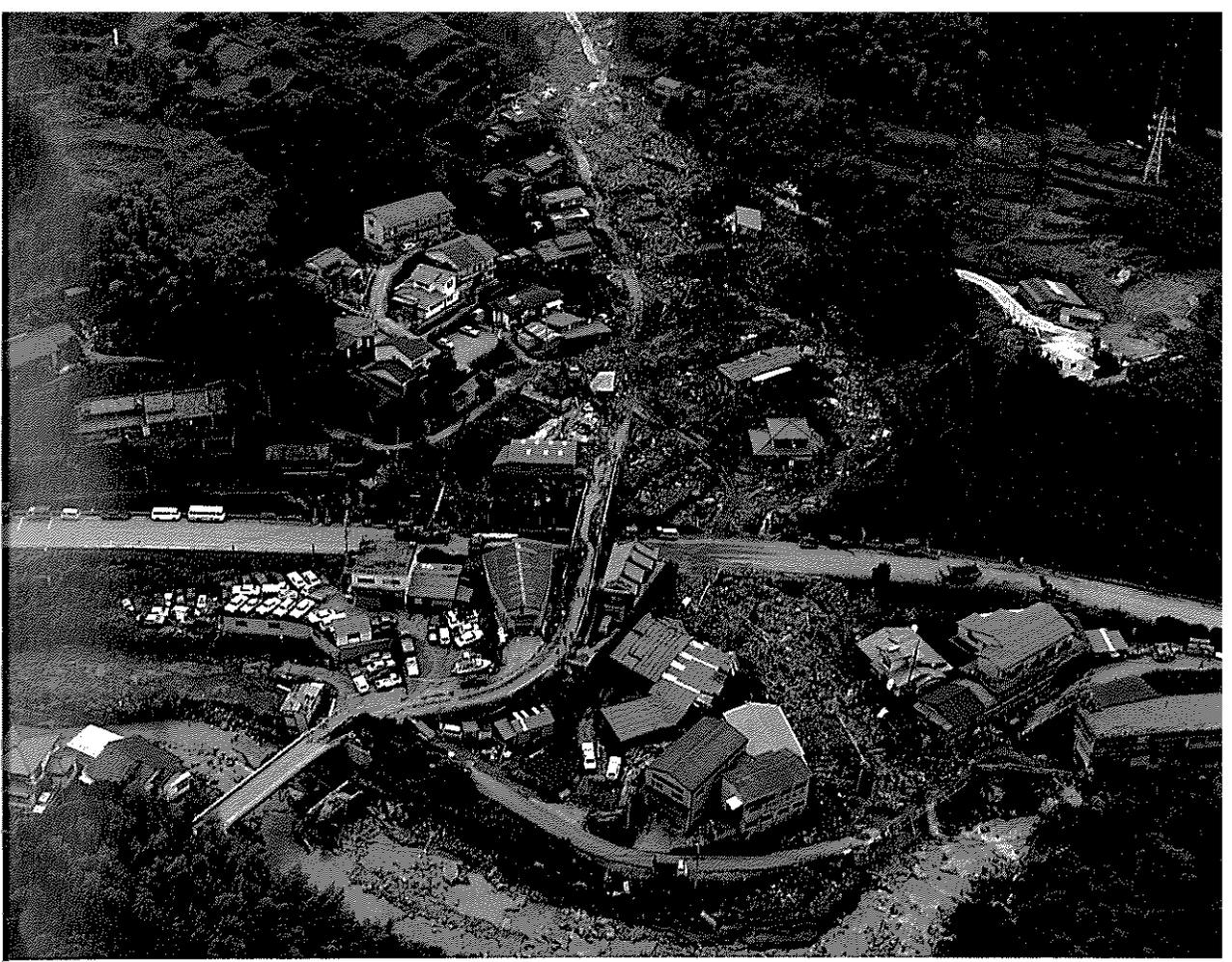
田川内川  
崩壊源部



大屋敷川 下流部の土砂流木氾濫状況



大宮川 下流部の被害状況



川平川 土石流被害状況



御手水川 道路被害状況



御手水川  
土石流流下跡



御手水川  
土石流流下部の被害状況



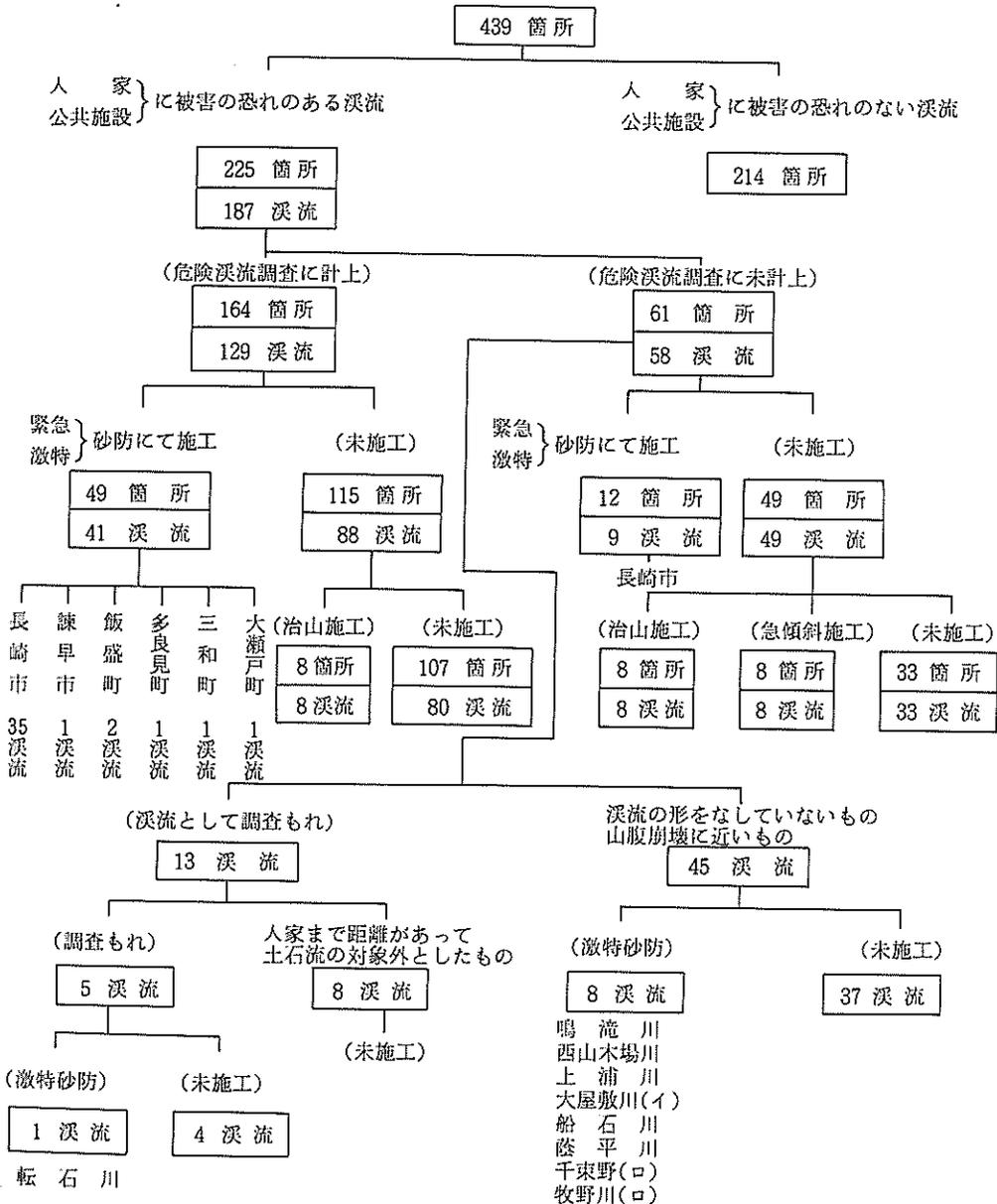
滑石  
土砂に埋まった車

# 6. 復旧計画の概要

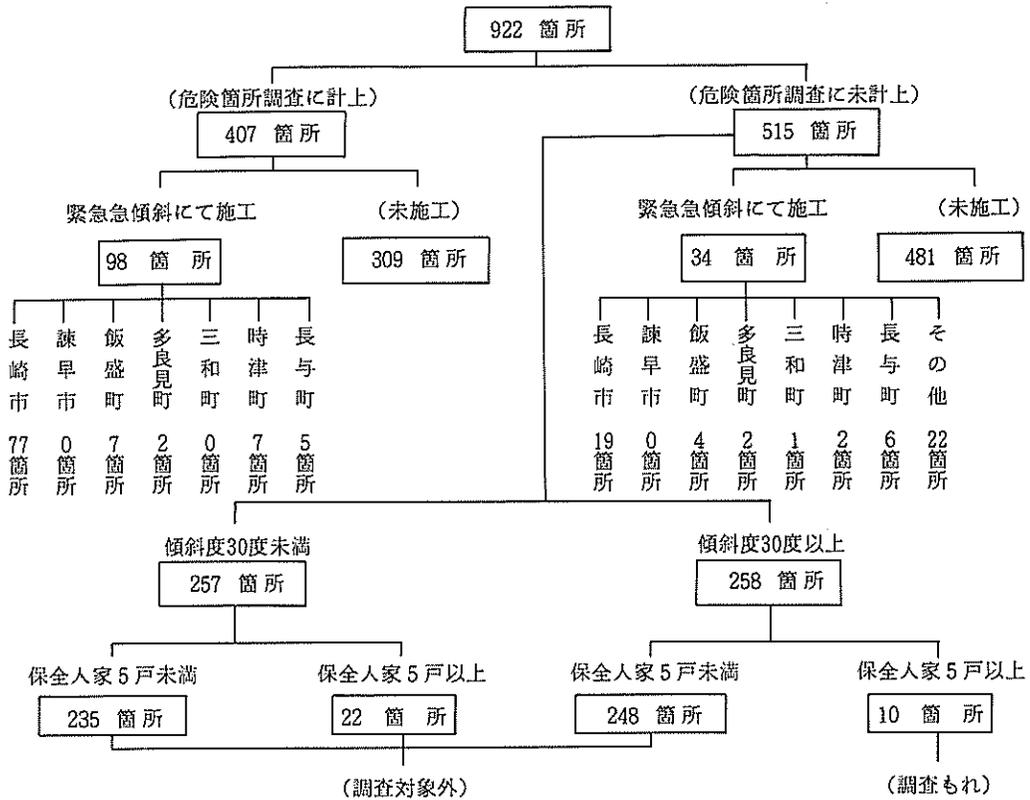
## (1) 復旧計画

今回の豪雨により、長崎県下において発生した土石流、がけ崩れ、地すべり等の土砂害の箇所数は大小合わせて4,457か所にのぼったが（被害報告）、このうち比較的規模の大きいものについての対応状況は下表のとおりである。

### 7. 23長崎大水害土石流発生溪流



## 7. 23長崎大水害がけ崩れ発生箇所



砂防関係事業概要一覧表

年 度	緊急および激特 砂防事業費(千円)	事 業 内 容	地すべり激特 緊急事業費	地区数	急 傾 斜 緊急事業費	地区数
全体	14,046,000	渓流数 49 砂防施設 80基 114か所 { 沈砂地 1か所 流路工 32か所 山腹工 1か所	1,662.1	9	4,630,912	154
昭和57年度	4,761,000	渓流数 47 砂防施設 51基 ダム	297.7	8	4,630,912	154
昭和58年度	2,001,000	渓流数 45 砂防施設 51基 ダム 5か所 流路工 5か所 山腹工 1か所	585.2	7	—	—
昭和59年度	3,030,000	渓流数 43 砂防施設 38基 ダム 1基 沈砂地 1基 流路工 21か所 山腹工 1か所	409.6	7	—	—
昭和60年度	3,234,000	渓流数 28 砂防施設 36基 ダム 25か所 流路工 25か所 山腹工 1か所	369.6	7	—	—
昭和61年度	1,020,000	渓流数 10 砂防施設 9基 ダム 9基 流路工 4か所	—	—	—	—

砂防激特箇所一覽表

対象番号	河川名			所在地			流域面積 Km <sup>2</sup>	工種	全体計画			実施計画事業費(千円)					
	水系名	幹川名	溪流名	郡市	町村	字			形状寸法			事業費 千円	(緊急) 57年度	(激特) 58年度	(激特) 59年度	(激特) 60年度	(激特) 61年度
									高 m	長 m	立積 m <sup>3</sup>						
1	(二級)中島川	中島川	御手水川	長崎市	本河内町	1,115	0.054	ダ	14.0	63.1	3,583	184,200	76,200	21,000			
2	〃	〃	西木場川	〃	木場町	一の坂	0.07	ダ	12.0	62.5	2,807	150,900	117,900	24,000			
3	〃	〃	〃	〃	〃	〃	0.09	流	1.2	95	272	60,000					
4	〃	〃	木場川	〃	〃	〃	0.22	ダ	11.0	78.0	3,900	186,900	126,900	21,000			
5	〃	〃	鳴滝川	〃	鳴滝町	〃	0.02	ダ	8.0	64.0	1,110	122,400	122,400				
6	〃	〃	〃	〃	〃	〃	0.02	山腹工	—	—	—	246,000		93,600			
	小計		4溪流		6か所							951,000	443,400	159,600			
7	(二級)八郎川	中尾川	田川内川	長崎市	田中町	田川内	0.051	ダ	12.0	56.0	2,744	127,800	100,800	27,000			
8	〃	〃	〃	〃	〃	〃	0.076	流	1.2	150	360	93,000					
9	〃	八郎川	東川	〃	東町	樋口	0.106	ダ	12.0	110	6,583	282,900	165,600	39,900			
10	〃	〃	〃	〃	〃	〃	0.12	流	1.2	87.5	252	21,000					
11	〃	〃	長龍寺川	〃	〃	〃	0.248	ダ(1号)	11.0	47.0	3,346	98,100	98,100				
12	〃	〃	〃	〃	〃	〃	0.16	ダ(2号)	6.0	45.0	3,200	51,000	51,000				
13	〃	〃	〃	〃	〃	〃	0.05	ダ(3号)	8.0	51.0	1,605	75,600		48,600			
14	〃	〃	〃	〃	〃	〃	0.024	ダ(4号)	9.5	44.0	1,300	62,400		2,400			
15	〃	現川川	大屋敷川(右)	〃	現川町	大屋敷川	0.11	ダ	11.0	51.0	2,183	127,800	94,200	33,600			
16	〃	〃	大屋敷川(左)	〃	〃	〃	0.09	ダ	13.5	47.0	2,741	132,600	74,400	23,400			
17	〃	〃	〃	〃	〃	〃	0.09	流	1.2	194.8	537	69,000					
18	〃	〃	小藤川	〃	〃	小栗	0.21	ダ	10.0	75.0	3,448	171,600	171,600				
19	〃	〃	城平川	〃	平岡町	野畑	0.062	ダ	10.0	69.0	2,906	114,600	66,600	22,500			
20	〃	〃	〃	〃	〃	〃	0.062	流	1.2	92.0	260	45,900		7,500			
21	〃	中野川	千間田川	〃	〃	千間田	0.29	ダ(1号)	11.0	67.6	3,149	139,500	70,500	21,000			
22	〃	〃	〃	〃	〃	〃	0.29	ダ(2号)	10.0	45.0	1,400	90,000					
23	〃	〃	〃	〃	〃	〃	0.29	流	1.2	107	214	47,580					
24	〃	清水川	瀬吉川(右)	〃	東町	瀬古	0.51	ダ(1号)	9.0	38.0	1,222	97,200	78,600	18,600			
25	〃	〃	〃(左)	〃	〃	〃	0.48	ダ(2号)	9.0	50.0	1,591	106,500	95,400	11,100			
26	〃	翠木場川	清水山川(右)	〃	古賀町	清水山	0.006	ダ(1号)	10.0	28.7	1,087	57,000	57,000				
27	〃	〃	〃(左)	〃	〃	〃	0.018	ダ(2号)	6.0	32.0	623	52,500	43,500	9,000			
28	〃	〃	〃(左)	〃	〃	〃	0.026	流	1.2	142	462	42,000					
29	〃	〃	〃(右)	〃	〃	〃	0.066	流	1.2	23.0	75	12,000					

対象 番号	河川名			所在地			流域 面積 Km <sup>2</sup>	工 種	全体計画			実施計画事業費(千円)					
	水系名	幹川名	溪流名	郡市	町村	字			形状寸法			事業費 千円	(緊急) 57年度	(激特) 58年度	(激特) 59年度	(激特) 60年度	(激特) 61年度
									高 m	長 m	立 積 m <sup>3</sup>						
30	八郎川	八郎川	大木場川	長崎市	中里町	大木場	0.09	ダ	14.5	56.0	3,060	145,800	112,800	21,000			
31	"	平木場川	上中野川	"	"	山根	0.046	ダ	12.0	42.0	1,800	75,900	70,500	5,400			
32	"	"	"	"	"	"	0.06	流	1.2	155.0	397	43,200	12,000				
33	"	"	中里川	"	"	上中野	0.079	ダ	12.5	63.8	3,592	147,000	51,000				
34	"	"	"	"	"	"	0.095	流	13.0	95	247	54,000					
35	"	"	樽山川	"	"	樽山	0.11	ダ	10.0	50.0	1,500	90,000					
36	"	千束野川	千束野川(イ)	"	船石町	千束野	0.27	ダ(1号)	14.5	105.0	6,337	285,000	123,000	30,000			
37	"	"	"(ロ)	"	"	蔭平	0.022	ダ(2号)	10.5	74.0	3,067	130,500	60,000	15,000			
38	"	"	"(ロ)	"	"	"	0.012	ダ(3号)	9.0	48.0	1,491	69,600	15,000				
39	"	"	"(ロ)	"	"	"	0.044	流(2号)	1.2	78.0	210	33,000					
40	"	"	"(ロ)	"	"	"	0.016	流(3号)	1.2	40.8	105	30,000					
41	"	"	"(イ)	"	"	楠木	0.05	ダ(4号)	12.0	50.0	2,000	120,000					
42	"	平木場川	船石川(イ)	"	"	内川内	0.038	ダ(1号)	11.0	55.0	2,449	83,400	30,000				
43	"	"	"(イ)	"	"	"	0.038	流	1.2	43.5	17	33,600					
44	"	"	"(ロ)	"	"	"	0.10	ダ(2号)	10.0	50.0	1,500	90,000					
45	"	木場川	二双舟川(イ)	"	"	二双舟	0.041	ダ(1号)	12.0	58.0	2,873	117,600	59,400	12,000			
46	"	"	"	"	"	"	0.056	流	1.2	32.5	246	48,000					
47	"	"	"(ロ)	"	"	曲田	0.009	ダ(2号)	8.0	46.0	1,131	54,000	54,000				
48	"	"	"	"	"	"	0.009	流	1.2	140	340	54,000	12,000				
49	"	"	"(イ)	"	"	"	0.10	ダ(3号)	11.0	50.0	1,800	108,000					
50	"	中尾川	猪師川	"	田中町	田川内	0.13	ダ	13.0	47.0	2,529	126,300	31,800				
51	"	八郎川	蔭平川	"	中里町	蔭平	0.024	ダ	13.5	63.0	3,529	172,800	73,800	15,000			
52	"	"	"	"	"	"	0.13	流	1.2	57	171	18,000					
53	"	木場川	船石川(イ)	"	船石町	内川内	0.02	ダ(1号)	8.3	42.0	1,451	73,200	58,800	14,400			
54	"	"	"	"	"	"	0.02	流	1.2	39.0	94	42,000					
55	"	"	"(ロ)	"	"	上座	0.04	ダ	11.0	53.0	1,972	81,000	58,500	12,000			
56	"	"	"	"	"	"	0.04	流	1.4	95.0	205	24,000					
57	"	間瀬川	中山川	"	平間町	出子峠	0.20	ダ	11.0	52.0	2,166	135,000	30,000				
小計			2.1溪流		51か所							4,602,480	1,838,100	571,200			
58	(二級)浦上川	大井手川	大宮川	長崎市	北栄町		0.06	ダ	10.0	53.0	2,458	139,500	139,500				
59	"	浦上川	六枚板川(右)	長崎市	三ツ山町	春日	0.10	ダ(1号)	12.5	72.0	3,210	141,000	57,000	15,000			

対象番号	河川名			所在地			流域面積 Km <sup>2</sup>	工種	全体計画			実施計画事業費(千円)					
	水系名	幹川名	溪流名	郡市	町村	字			形状寸法			事業費 千円	(緊急) 57年度	(激特) 58年度	(激特) 59年度	(激特) 60年度	(激特) 61年度
									高 m	長 m	立 積 m <sup>3</sup>						
60	浦上川	浦上川	六枚坂川(左)	長崎市	三ツ山町	春日	0.32	ダ (2号)	11.0	61.8	2,853	208,500	91,500	48,000			
61	〃	岩屋川	若竹川	〃	若竹町		0.22	ダ	11.0	65.0	3,745	205,800	130,800	36,000			
62	〃	三川川	兵底川	〃	三川町	兵底	0.25	ダ	13.0	70.0	2,600	120,000					
	小計		4溪流		5か所							814,800	418,800	99,000			
63	(二級)日見川	日見川	宿川	長崎市	宿町		0.108	ダ	14.0	88.0	4,670	280,200	102,000	106,200			
64	〃	〃	芒塚川	〃	芒塚町	下瀬川	0.137	ダ	11.5	84.0	5,300	185,500	92,500	45,000			
65	〃	〃	〃	〃	〃	大町川	0.088	ダ	14.0	84.0	5,510	286,500	155,400	131,100			
66	〃	〃	〃	〃	〃	芒塚川	0.20	ダ	14.5	84.0	5,686	333,200	134,300	198,900			
67	〃	〃	〃	〃	〃	下瀬川	0.169	流	1.3	180	940	138,000					
68	〃	〃	〃	〃	〃	大町川	0.11	流	1.2	155	820	351,900					
69	〃	〃	〃	〃	〃	芒塚川	0.21	流	1.3	140	820	218,400					
70	〃	〃	〃	〃	〃	〃	0.489	沈	8.0	71.0	2,350	378,600					
71	〃	〃	被野川(イ)	〃	〃	界	0.46	ダ	13.0	69.0	4,347	295,500	121,800	173,700			
72	〃	〃	〃	〃	〃	〃	0.49	流	1.4	131	369	93,000		4,680			
73	〃	〃	牧野川(ロ)	〃	〃	〃	0.06	ダ	11.0	75.0	2,845	212,100	146,100	66,000			
74	〃	〃	〃	〃	〃	〃	0.06	流	1.2	52.0	130	46,320		16,320			
	小計		4溪流		12か所							2,819,220	752,100	741,900			
75	(二級)喜々津川	中里川	浦田川	西彼杵郡	多良見町	中里名	0.04	ダ	13.0	67.0	3,239	137,100	65,100	15,000			
76	〃	〃	〃	〃	〃	〃	0.10	流	1.2	183.5	528	51,000					
	小計		1溪流		2か所							188,100	65,100	15,000			
77	(二級)戸石川	声岩川	上内川(イ)	長崎市	川内町	上川内	0.29	ダ (1号)	13.0	69.0	4,395	220,200	141,600	45,000			
78	〃	〃	〃(ロ)	〃	〃	轟	0.20	ダ (2号)	7.0	130	4,000	180,000					
79	〃	〃	陣ノ内川	〃	上戸石町	陣内	0.11	ダ (1号)	14.0	45.3	2,925	125,100	117,900	7,200			
80	〃	〃	〃	〃	〃	〃	0.10	ダ (2号)	14.0	38.5	2,286	105,000		34,200			
81	〃	〃	〃	〃	〃	〃	0.157	流	1.2	121	580	58,500					
82	〃	〃	上戸石川	〃	〃	城ノ谷	0.49	ダ	12.0	50.5	2,772	330,000	82,200	36,000			
	小計		3溪流		6か所							1,018,800	341,700	122,400			
83	(二級)大川	大川	千代讓川	西彼杵郡	三和町	布巻	0.26	ダ (1号)	10.0	67.5	2,391	107,400	102,900	4,500			
84	〃	〃	〃	〃	〃	〃	0.26	ダ (2号)	13.0	47.0	2,652	131,100		33,600			
85	〃	〃	〃	〃	〃	〃	0.26	流	1.2	40.5	167	15,600					
86	〃	〃	久良川	〃	〃	〃	0.80	ダ (1号)	12.0	150	6,000	752,000					

対象番号	河川名			所在地			流域面積 Km <sup>2</sup>	工種	全体計画			実施計画事業費(千円)					
	水系名	幹川名	溪流名	郡市	町村	字			形状寸法			事業費 千円	(緊急)	(激特)	(激特)	(激特)	(激特)
									高 m	長 m	立積 m <sup>3</sup>		57年度	58年度	59年度	60年度	61年度
87	大川	大川	久良川	西彼杵郡	三和町	布巻	0.24	ダ (2号)	8.0	70.0	2,100	120,000					
88	"	"	"	"	"	"	0.18	ダ (3号)	8.0	70.0	2,100	120,000					
89	"	"	大川	"	"	"	1.00	ダ	10.0	70.0	2,500	150,000					
	小計		3溪流			7か所						896,100	102,900	38,100			
90	(二級) 手熊川	手熊川	七浦上(内)	長崎市	上浦町		0.09	ダ (1号)	12.5	67.5	3,357	192,000	103,500	21,000			
91	"	"	"(内)	"	"		0.04	ダ (2号)	9.0	55.0	1,778	94,500		45,000			
	小計		1溪流			2か所						286,500	103,500	66,000			
92	(二級) 田結川	田結川	補圃川	北高来郡	飯盛町	吉場名	0.122	ダ (1号)	14.0	100	7,187	325,200	83,400	60,000			
93	"	"	"	"	"	"	0.12	ダ (2号)	6.0	50.0	1,330	60,000					
94	"	"	"	"	"	山中	0.01	ダ (3号)	6.0	35.0	910	45,000					
95	"	"	里川	"	"	里名	0.122	ダ	14.0	60.0	3,732	133,500	65,100	34,200			
96	"	"	"	"	"	"	0.15	流	2.0	210	840	69,000					
	小計		2溪流			5か所						632,700	148,500	94,200			
97	(二級) 久山川	久山川	花ノ木川(内)	諫早市	久山町	花ノ木	0.201	ダ (1号)	14.0	86.0	5,143	201,300	56,400	30,000			
98	"	"	"	"	"	"	0.201	流	1.4	177	364	35,100					
99	"	"	"	"	"	"	0.165	ダ (2号)	6.0	40.0	1,020	90,000					
100	"	"	"(内)	"	"	久山	0.16	ダ (3号)	10.0	65.0	3,060	108,000					
101	"	"	"(内)	"	"	"	0.10	ダ (4号)	10.0	55.0	2,550	90,000					
102	"	"	"(内)	"	"	城ノ元	0.26	ダ (5号)	14.0	55.0	3,870	99,000					
103	"	"	"	"	"	"	0.26	流	2.0	70	280	21,000					
104	"	"	"(内)	"	"	旧茶屋	0.21	ダ (6号)	10.0	55.0	2,550	120,000					
105	"	"	"	"	"	"	0.21	流	2.0	210	840	63,000					
	小計		1溪流			9か所						827,400	56,400	30,000			
	二級水系小計		44溪流			105か所						13,037,100	4,270,500	1,937,400			
106	(その他) 大崎川	大崎川	大崎川	長崎市	大崎町		0.08	ダ	12.5	53.2	2,842	120,900	64,500	30,000			
107	"	"	"	"	"		0.08	流	1.2	156	1,832	123,900					
	小計		1溪流			2か所						244,800	64,500	30,000			
108	(その他) 宮摺川	宮摺川	宮摺川	長崎市	宮摺町		0.01	ダ	8.5	36.0	1,197	76,800	76,800				
	小計		1溪流			1か所						76,800	76,800				
109	(その他) 山川河内川	山川河内川	山川河内川	長崎市	太田尾町	山川河内	0.51	ダ (1号)	10.0	83.0	3,560	163,200	140,700	16,500			
110	"	"	"	"	"	"	0.60	流	1.7	175	550	57,000					

対象番号	河川名			所在地			流域面積 Km <sup>2</sup>	工種	全体計画			実施計画事業費(千円)					
	水系名	幹川名	溪流名	郡市	町村	字			形状寸法			事業費 千円	(緊急) 57年度	(激特) 58年度	(激特) 59年度	(激特) 60年度	(激特) 61年度
									高 m	長 m	立積 m <sup>3</sup>						
111	(その他)山川河内川	山川河内川	山川河内川	長崎市	太田尾町	山川河内	0.14	ダ (2号)	10.0	60.0	2,000	120,000					
112	〃	〃	〃	〃	〃	〃	0.12	ダ (3号)	10.0	50.0	1,600	96,000					
小計			1溪流			4か所						436,200	140,700	16,500			
113	(その他)小瀬戸川	小瀬戸川	小瀬戸川	長崎市	小瀬戸町		0.03	ダ	6.0	69.0	1,340	76,800	76,800				
小計			1溪流			1か所						76,800	76,800				
114	(その他)船津川	船津川	船津川	長崎市	戸石町	船津	0.185	ダ	13.5	53.9	3,582	171,600	129,000	17,100			
小計			1溪流			1か所						171,600	129,000	17,100			
その他水系小計			5溪流			9か所						1,006,200	487,800	63,600			
合計			49溪流			114か所						14,046,000	4,761,000	2,001,000			

緊急急傾斜崩壊対策事業 事業費総括表

(単位：千円)

番号	区域名	所在地			施工延長(m)	工種				(全体事業費) 事業費	保全人家 戸数	危険度	
		郡市	町村	字		擁壁工 (m)	法枠工 (m <sup>2</sup> )	特殊工 (m <sup>2</sup> )	排水工 (m)				
1	川平(1)	長崎市		川平町	(46.3) 46.3	46.3				46.3	(30,000) 30,000	9 0 9	A <sup>11</sup>
2	〃(4)	〃		〃	(85.0) 16.5	16.5	371.0			131.0	(119,700) 16,120	17 0 5	A <sup>12</sup>
3	昭和(1)	〃		昭和町	(62.0) 30.0	30.0	283	待受工 (入型) 28			(60,800) 38,040	22 0 16	A <sup>11</sup>
4	東立神(4)	〃		東立神町	(55.8) 23.6	18.6	35.6			121	(30,800) 9,800	14 0 2	A <sup>12</sup>
5	小ヶ倉(3)	〃		小ヶ倉町	(120.0) 31.5	31.5	1,059.8			224.5	(120,000) 33,800	30 13 8	A <sup>13</sup>
6	小江原	〃		小江原	(65.0) 65.0	45.0				70	(47,640) 47,640	7 0 7	A <sup>10</sup>
7	平間(2)	〃		平間町	(68.0) 20.5	20.5	502			127.0	(85,200) 20,500	10 0 3	B <sup>8</sup>
8	田手原	〃		田手原町	(136.0) 69.0	69.0				107.5	(183,800) 35,000	14 0 14	A <sup>12</sup>
9	東立神(3)	〃		東立神町	(21.0) 21.0	21.0	194			64.0	(16,600) (21,000)	8 0 8	A <sup>9</sup>
10	木鉢	〃		木鉢町	(37.5) 37.5	37.5	689.3			209.3	(135,000) 48,920	150 5 5	A <sup>13</sup>
11	元村(7)	西彼杵郡	時津町	川平町	(20.5) 20.5	20.5	317			86.2	(12,200) 13,500	5 0 5	A <sup>11</sup>
12	小ヶ倉(2)	長崎市		小ヶ倉町	(153.5) 57.1	37.6	815.1			170.5	(80,800) 34,140	23 0 7	A <sup>13</sup>
13	出雲	〃		出雲町	(350.0) 42.0	42.0				102.0	(282,000) 23,000	50 0 9	B <sup>8</sup>
14	三重	〃		三重町	(67.0) 37.0	37.0	526.0			189.1	(88,000) 41,600	10 0 4	A <sup>12</sup>
15	昭和(2)	〃		昭和町	(33.0) 33.0	33.0				18.0	(20,900) 17,900	6 0 6	A <sup>11</sup>

番号	区域名	所在地			施工 延長(m)	工種				(全体事業費) 事業費	保全人 戸数	危険度
		郡市	町村	字		擁壁工 (m)	法枠工 (㎡)	特殊工 (㎡)	排水工 (m)			
16	北栄(3)	長崎市		北栄町	(82.0) 17.0	13.9	547.2		143.8	(68,000) 21,300	12 0 6	A <sup>12</sup>
17	船石(5)	〃		船石町	(183.0) 168.0	168.0	2,426.0		445.0	(80,900) 79,500	10 0 7	B <sup>8</sup>
18	東町(1)	〃		東町	(165.0) 26.1	26.1	655.0	アンカー (本) 112	48.8	(148,800) 43,300	16 0 9	B <sup>8</sup>
19	網場	〃		網場	(62.0) 43.0	43.0	477.6		66.0	(23,000) 23,000	9 0 5	A <sup>12</sup>
20	田中(7)	〃		田中町	(64.0) 64.0	64.0	543.0		93.0	(52,400) 42,500	8 0 8	B <sup>8</sup>
21	古賀(1)	〃		古賀町	(38.0) 26.0	26.0	608.0		156.2	(35,000) 31,000	6 0 3	A <sup>9</sup>
22	中里(1)	〃		中里町	(150.5) 52.0	0	0	待受工 (入型) 52.0	76.0	(60,000) 36,000	10 0 3	B <sup>8</sup>
23	〃(2)	〃		〃	(32.0) 22.0	22			502	(30,000) 20,000	6 0 2	B <sup>8</sup>
24	籠町	〃		籠町	42.0 29.6	29.6	703.6		138.6	(59,000) 64,600	26 0 11	A <sup>12</sup>
25	田中(5)	〃		田中町	(62.0) 51.0	51.0	693.8		266.7	(41,000) 34,100	10 0 6	A <sup>12</sup>
26	東町(5)	〃		東町	(61.0) 61.0	61.0			75.0	(57,900) 46,500	7 0 7	B <sup>8</sup>
27	戸町(5)	〃		戸町	(55.0) 47.0	35.0	1,057.0		234.4	(60,000) 37,500	24 0 14	A <sup>13</sup>
28	北浦	〃		北浦町	(153.0) 72.5	57.5	2,476.0		443.1	(169,900) 93,200	17 0 3	A <sup>12</sup>
29	戸石(3)	〃		戸石町	(250.0) 26.0	26.0	499.2		148.1	(114,000) 23,500	40 0 6	B <sup>8</sup>
30	坂本	〃		坂本町	(51.5) 17.5	17.5	374.6		127.0	(56,275) 16,000	11 0 3	A <sup>12</sup>
31	東琴平	〃		東琴平町	(45.0) 20.4	20.4	75.4		46.0	(30,000) 10,000	11 0 3	A <sup>13</sup>
32	戸石(1)	〃		戸石町	(120.0) 40.0	40.0			50.0	(74,000) 20,200	10 0 3	B <sup>8</sup>
33	〃(2)	〃		〃	(70.0) 30.5			待受工 (入型) 20.0	46.0	(55,000) 20,000	10 0 5	A <sup>12</sup>
34	毛井首(1)	〃		毛井首町	(72.9) 44.0	44.5	831.9		248.7	(58,600) 34,000	12 0 7	A <sup>12</sup>
35	〃(2)	〃		〃	(75.0) 37.0	37.0	473.3		115.3	(46,600) 21,000	17 0 7	A <sup>13</sup>
36	横尾	〃		横尾町	(65.0) 65.0	65.6				(54,375) 25,050	8 0 8	B <sup>8</sup>
37	大崎(4)	〃		大崎町	(25.0) 25.0	25.0	342.7		90.6	(19,100) 15,000	9 0 9	B <sup>8</sup>
38	藤田尾	〃		藤田尾	(32.0) 32.0	48.0	481.0		145.0	(13,900) 23,100	10 0 10	A <sup>12</sup>
39	片淵	〃		片淵	(35.0) 35.0	35.0			50.0	(20,400) 22,600	7 0 7	A <sup>12</sup>
40	元村(5)	西彼杵郡	時津町	元村	(25.3) 22.5	22.5	564.8		99.5	(27,700) 20,900	16 0 3	A <sup>11</sup>
41	元村(3)	〃	〃	〃	(45.0) 15.0	30.0	328		102.5	(181,000) 14,000	10 0 3	A <sup>11</sup>
42	神の島(4)	長崎市		神の島町	(12.0) 12.0	8.0	131.0		47.0	(7,500) 6,800	6 0 6	A <sup>12</sup>
43	野母(3)	西彼杵郡	野母崎町	野母	(121.5) 26.0	26.0	376.9		75.0	(74,000) 19,400	26 0 6	A <sup>12</sup>

番号	区域名	所在地			施工 延長(m)	工種				(全体事業費) 事業費	保家人 戸数	危険度
		郡市	町村	字		擁壁工 (m)	法枠工 (㎡)	特殊工 (㎡)	排水工 (m)			
44	野母(1)	西彼杵郡	野母崎町	野母	(46.8) 22.0	22.0	232.0		62.7	(21,900) 18,100	11 0 4	A <sup>9</sup>
45	〃(2)	〃	〃	〃	(50.4) 10.0	10.0	86.0		25.0	(38,000) 7,200	20 0 2	B <sup>8</sup>
46	尾ノ上	〃	香焼町	尾ノ上	(46.8) 20.4	20.4			25.4	(23,300) 11,900	11 0 4	A <sup>12</sup>
47	堀切	〃	〃	堀切	(10.0) 40.0	40.0			67.5	(33,000) 40,100	5 0 5	A <sup>12</sup>
48	西浜	佐世保市	〃	大瀬戸町	(42.0) 42.0	42.0	1,250.0		289.2	(46,700) 40,000	7 0 7	A <sup>12</sup>
49	塚道	西彼杵郡	大瀬戸町	塚道	(48.0) 48.0	48.0	77.5		172.5	(33,000) 25,600	10 0 10	A <sup>12</sup>
50	大中尾	〃	外海町	大中尾	(41.0) 41.0	41.0	1,512.0		300.0	(59,000) 50,000	14 0 8	A <sup>12</sup>
51	平間(6)	長崎市	〃	平間町	(30.7) 30.7	30.7	372.0		120.0	(13,800) 18,600	5 0 5	A <sup>9</sup>
52	形上(1)	西彼杵郡	琴海町	形上	(10.0) 10.0	10.0	118.1		449.0	(6,800) 6,500	7 0 7	B <sup>8</sup>
53	樺島	〃	野母崎町	樺島	(380) 51.2	51.2	648.5		135.2	(250,000) 55,546	20 21 28	A <sup>12</sup>
54	道原	〃	〃	道原	(27.6) 27.6	27.6	275.9		546.0	(11,700) 10,600	8 0 8	A <sup>12</sup>
55	上園(1)	〃	〃	上園	(102.7) 102.7	102.7	1,132.0		326.4	(44,800) 47,800	8 0 8	B <sup>8</sup>
56	〃(2)	〃	〃	〃	(132.2) 132.2	130.0	909.0		264.0	(42,300) 42,300	10 0 10	A <sup>12</sup>
57	田尻	〃	〃	田尻	(31.0) 31.0	40.0	385.5		105.0	(14,800) 14,800	5 0 5	A <sup>9</sup>
58	囲	〃	〃	囲	(130.8) 130.8	133.0	693.3		215.0	(25,000) 25,000	6 0 6	A <sup>9</sup>
59	補伽(2)	〃	〃	補伽	(125.5) 125.5	193.6	1,918.2	アンカー (本) 46	303.7	(110,000) 78,050	12 0 12	A <sup>13</sup>
60	堀	〃	〃	堀	(28.0) 28.0	25.0	128.0	アンカー (本) 42	102.0	(14,600) 16,600	5 0 5	A <sup>12</sup>
61	白塔	北高来郡	森山町	白塔	(27.5) 27.5	27.5	340.0		75.0	(10,600) 13,975	5 0 5	A <sup>15</sup>
62	椎木川	南高来郡	南串山町	椎木川	(21.0) 21.0	21.0	277.0		97.0	(10,000) 11,000	8 0 8	B <sup>8</sup>
63	里坊	〃	西有家町	里坊	(57.0) 57.0	57.0	1,358.3		323.5	(38,000) 38,000	11 0 11	C <sup>4</sup>
64	島乃屋敷	〃	小浜町	島乃屋敷	(30.0) 30.0	30.0	630.0		183.0	(24,000) 24,000	8 0 8	A <sup>10</sup>
65	須川	〃	西有家町	須川	(39.0) 39.0	39.0	586.2		171.8	(18,000) 18,000	13 0 13	A <sup>9</sup>
66	西平	〃	南串山町	西平	(280.0) 16.5	16.5	294.9		104.0	(201,000) 18,000	48 8 8	A <sup>16</sup>
67	戸町(1)	長崎市	〃	戸町	(98.0) 46.0	53.0	878.0		216.2	(131,400) 33,900	12 0 7	A <sup>13</sup>
68	化屋(2)	西彼杵郡	多良見町	化屋町	(41.4) 41.4	41.4	803.5		186.2	(60,000) 26,200	9 0 9	A <sup>12</sup>
69	三川町(1)	長崎市	〃	三川町	(26.0) 26.0	26.0			73.0	(27,900) 20,700	6 0 6	A <sup>11</sup>
70	畦別当町	〃	〃	畦別当町	(67.0) 57.0	57.0	1,252.8		293.0	(52,900) 56,100	10 0 4	A <sup>11</sup>
71	平間(1)	〃	〃	平間町	(132.0) 132.0	132.0	1,660.0		591.0	(59,100) 70,500	6 0 6	A <sup>9</sup>

番号	区域名	所在地			施工延長(m)	工種				(全体事業費) 事業費	保入家 戸数	危険度
		郡市	町村	字		擁壁工 (m)	法砕工 (㎡)	特殊工 (㎡)	排水工 (m)			
72	東立神(2)	長崎市		東立神町	(118.2) 38.6	12.0	378.7		104.0	(41,900) 18,900	11 0 4	A <sup>12</sup>
73	土井ノ首	〃		土井ノ首町	(72.0) 45.0	42.0	1,351.5		149.5	(60,100) 67,600	18 0 6	A <sup>13</sup>
74	北陽	〃		北陽町	(57.2) 57.2			杭打工 55本		(62,600) 77,000	8 0 8	A <sup>13</sup>
75	田中(4)	〃		田中町	(20.7) 20.7	20.7	297 種子吹村 283.5	アンカー (本) 75	96.9	(44,000) 35,800	7 0 7	B <sup>8</sup>
76	現川(2)	〃		現川町	(60.0) 36.0	36.0	825.0		161.3	(77,400) 38,300	10 0 3	B <sup>8</sup>
77	京泊	〃		京泊	(240.0) 42.0	42.0	28.6		145.2	(200,000) 23,400	75 29 35	A <sup>12</sup>
78	春日	〃		春日町	(80.9) 42.5	42.5	482.2		132.1	(40,500) 25,300	10 0 3	A <sup>12</sup>
79	船石(1)	〃		船石町	(92.4) 92.4		193.8	待受工 (入型) 62.0	232.4	(70,600) 61,600	10 0 3	A <sup>11</sup>
80	〃(3)	〃		〃	(41.5) 41.5	41.5	600		125.8	(98,000) 49,000	11 0 3	A <sup>11</sup>
81	〃(6)	〃		〃	(117.0) 39.0	39.0	677.0		151.3	(36,000) 27,300	10 0 3	B <sup>8</sup>
82	宮摺	〃		宮摺	(98.5) 58.7	58.7	1,047.0		389.0	(189,000) 72,600	20 0 9	A <sup>12</sup>
83	大崎(1)	〃		大崎町	(60.0) 60.0			井桁工60m 杭打工29本	76.1	(132,000) 45,100	10 0 4	A <sup>12</sup>
84	戸町(3)	〃		戸町	(31.0) 31.0	31.0	820		66	(27,400) 33,200	20 0 7	A <sup>12</sup>
85	茂木(2)	〃		茂木町	(28.0) 28.0	28.0	張 コン クリート 57.7		63.0	(13,800) 15,300	5 0 5	B <sup>8</sup>
86	西山台	〃		西山台	(80.0) 29.5	29.5			62.0	(58,300) 15,000	10 0 7	A <sup>10</sup>
87	神の島(1)	〃		神の島	(540.0) 49.6	49.6	2,166.1		293.5	(630,000) 74,700	118 84 4	A <sup>12</sup>
88	〃(3)	〃		〃	(95.0) 28.4	14.8	376.6		148.9	(36,600) 36,600	6 0 6	A <sup>13</sup>
89	松原	〃		松原町	(34.0) 34.0	33.5	348.0		111.5	(15,900) 16,300	6 0 6	B <sup>8</sup>
90	本河内(2)	〃		本河内町	(43.0) 18.0	18.0	129.8		68.5	(16,400) 10,900	10 0 4	A <sup>13</sup>
91	本河内(1)	〃		〃	(25.1) 25.1	25.1	41.4		46.2	(8,800) 14,000	10 0 3	B <sup>8</sup>
92	西立神	〃		西立神町	(82.1) 41.0	60.0	899.0		132.0	(63,100) 34,900	10 0 7	A <sup>12</sup>
93	岩屋	〃		岩屋町	(40.0) 31.5	45.5	420.1		149.3	(25,200) 19,500	10 0 5	A <sup>10</sup>
94	川平(2)	〃		川平町	(36.5) 36.5	36.5			36.5	(16,000) 17,000	10 0 6	A <sup>11</sup>
95	田中(3)	〃		田中町	(31.0) 31.0	44.0	520.0		140.0	(17,700) 34,600	8 0 8	B <sup>8</sup>
96	現川(1)	〃		現川町	(60.0) 12.0	12.0	208.0		65.9			
97	古賀(3)	〃		古賀町	(78.0) 32.7	25.0	289.6		122.8	(39,900) 20,500	11 0 1	A <sup>9</sup>
98	船石(2)	〃		船石町	(90.0) 40.0	40.0	320.0		117	(44,100) 27,500	10 0 3	B <sup>5</sup>
99	戸町(4)	〃		戸町	(36.0) 36.0	34.0	265.5		96.2	(20,800) 15,900	12 0 4	A <sup>13</sup>

番号	区域名	所在地			施工 延長(m)	工種				(全体事業費) 事業費	保人人家 戸数	危険度
		郡市	町村	字		擁壁工 (m)	法枠工 (m <sup>2</sup> )	特殊工 (m <sup>2</sup> )	排水工 (m)			
100	茂木(1)	長崎市		茂木町	(92.0) 47.0	47.0			70.0	(33,500) 24,300	15 0 6	A <sup>12</sup>
101	高田(3)	西彼杵郡	長与町	高田郷	(31.0) 31.0	31.0			129.9	(25,700) 18,400	14 0 8	A <sup>12</sup>
102	"(2)	"	"	"	(42.0) 25.0	29.0	251.4		84.1	(26,600) 17,600	10 0 2	A <sup>9</sup>
103	川内	長崎市		川内町	(157.0) 61.0	87.0	277.9	張コンクリ ート202.8 待受工32.0		(145,000) 48,500	10 0 5	A <sup>11</sup>
104	平間(4)	"		平間町	(78.0) 78.0	78.0	801.0 種子吹付 942.7		387.0	(37,600) 50,700	8 0 8	A <sup>11</sup>
105	"(5)	"		"	(344.0) 38.0	38.0	1,541.6		361.3	(182,000) 44,700	16 0 5	A <sup>9</sup>
106	西北	"		西北	(11.0) 11.0	16.4	244.2		73.0	(25,000) 16,600	15 0 5	A <sup>12</sup>
107	滑石(1)	"		滑石町	(14.0) 14.0	14.0	440.0		68.5	(22,500) 16,600	5 0 3	A <sup>13</sup>
108	北栄(1)	"		北栄町	(66.5) 66.5	66.5	2,649.2		503.0	(87,100) 93,700	16 0 9	A <sup>10</sup>
109	北栄(2)	"		"	(134.0) 70.0	70.0	2,005.3		379.0	(74,000) 54,262	16 0 6	A <sup>11</sup>
110	元村(8)	西彼杵郡	時津町	元村	(25.0) 25.0	25.0	346.0		64.5	(19,450) 12,100	6 0 6	A <sup>11</sup>
111	木場	長崎市		木場町	(40.0) 15.0	15.0	171.0		84.3	(25,000) 9,500	10 0 6	B <sup>8</sup>
112	東町(2)	"		東町	(58.5) 35.0	39.8	コンクリ ート吹付 655.2		127.2	(56,400) 23,000	23 0 7	A <sup>12</sup>
113	田中(2)	"		田中町	(128.0) 59.3	82.9	127.0			(160,400) 52,000	17 0 6	A <sup>12</sup>
114	田中(6)	"		田中町	(116.0) 49.4	49.4	897.5		206.5	(70,900) 46,100	10 0 9	A <sup>11</sup>
115	中里(3)	長崎市		中里町	(74.2) 27.8	25.0	317.5		84.6	(24,300) 18,200	10 0 5	B <sup>8</sup>
116	大崎(2)	"		大崎町	(130.0) 46.5	32.0	386.6		72.0	(85,600) 35,800	22 0 7	A <sup>12</sup>
117	戸町(2)	"		戸町	(49.0) 19.0	39.0			75.0	(46,000) 14,700	13 0 6	A <sup>13</sup>
118	平間(3)	"		平間町	(98.0) 41.0	501.0			172.0	(34,500) 35,500	10 0 4	A <sup>9</sup>
119	泉(2)	"		泉町	(62.0) 22.7	22.7	200.0		126.0	(35,000) 17,400	11 0 3	A <sup>10</sup>
120	泉(3)	"		"	(23.0) 23.0	35.4	617.0		191.0	(19,600) 25,400	11 0 11	A <sup>11</sup>
121	古賀(2)	"		古賀町	(33.2) 33.2	33.2	351.0		133.2	(15,600) 18,200	5 0 5	A <sup>9</sup>
122	大崎(3)	"		大崎町	(91) 91	77.8	159.5		222.2	(46,000) 42,000	7 0 7	A <sup>12</sup>
123	磯道	"		磯道町	(152.0) 152.0			待受工 (大型) 157.9	100.2	(87,450) 91,450	5 0 5	A <sup>13</sup>
124	滑石(2)	"		滑石町	(25.0) 25.0	25.0			25.0	(15,200) 14,900	10 0 2	A <sup>12</sup>
125	梅香崎	"		梅香崎町	(78.5) 48.5	46.6	655.0		129.4	(218,400) 80,400	12 0 6	A <sup>13</sup>
126	平木場(1)	西彼杵町	長与町	平木場	(40.0) 22.5	22.5	799.5		229.7	(49,400) 25,600	10 0 4	A <sup>11</sup>
127	泉(1)	長崎市		泉町	(15.9) 15.9		フリー フレーム 588.3		177.8	(16,200) 15,700	5 0 5	A <sup>10</sup>

番号	区域名	所在地			施工 延長(m)	工 種				(全体事業費) 事業費	保全人家 戸 数	危険度
		郡 市	町 村	字		擁壁工 (m)	法枠工 (㎡)	特殊工 (㎡)	排水工 (m)			
128	神の島(2)	長崎市		神の島町	(15.2) 15.2	15.2	91.2		44.7	(17,600) 7,200	8 0 3	A <sup>9</sup>
129	高田(1)	西彼杵郡	長与町	高田郷	(137.5) 53.0	53.0	558.8		405	(77,700) 28,600	12 0 6	A <sup>13</sup>
130	丸田(1)	〃	〃	丸田郷	(24.0) 24.0	24.0	486.7		112.5	(13,800) 17,500	6 0 2	A <sup>12</sup>
131	嬉里	〃		嬉里郷	(163.0) 49.0	105.5	1,166.7		317.8	(84,600) 47,500	13 0 3	A <sup>13</sup>
132	三根	〃		三根郷	(88.0) 48.0	48.0	537.8		97.0	(40,000) 17,900	10 0 3	A <sup>11</sup>
133	斉藤	〃	長与町	斉藤郷	(42.0) 37.5	37.5	306.9		157.3	(23,500) 15,600	10 0 3	A <sup>9</sup>
134	平木場(2)	〃	〃	平木場郷	(88.0) 26.0	26.0	353.5		149.5	(41,200) 14,500	10 0 3	A <sup>12</sup>
135	〃(3)	〃	〃	〃	(218.0) 35.0	38.0	576.3		324.7	(116,100) 28,600	10 0 4	A <sup>13</sup>
136	吉無田(2)	〃	〃	吉無田郷	(87.0) 31.0	49.9	1,145.9		199.6	(111,600) 39,400	14 0 7	A <sup>13</sup>
137	野田	〃	時津町	野田郷	(58.0) 34.0	34.0	521.7		148.1	(28,000) 17,500	10 0 3	A <sup>10</sup>
138	元村(2)	〃	〃	元村郷	(46.0) 24.0	62.0	398.4		101.5	(33,600) 15,000	10 0 5	A <sup>11</sup>
139	元村(6)	〃	〃	〃	(142.0) 62.5	62.5	1,181.6		371.8	(105,300) 58,200	11 0 4	A <sup>11</sup>
140	左底	〃	〃	左底郷	(86.0) 86.0	86.0			184.0	(28,400) 40,100	8 0 8	A <sup>12</sup>
142	新組	〃	伊王島町	新組	(112.4) 19.5	19.5	815.8		102.9	(108,500) 26,400	10 0 2	A <sup>13</sup>
143	木床	〃	多良見町	木床	20.0 20.0	20.0	506.0		149.1	(40,800) 24,200	6 0 3	A <sup>13</sup>
144	化屋	〃	〃	化屋名	(78.0) 31.5	31.5	443.0		130.0	(31,800) 14,900	10 0 5	A <sup>9</sup>
145	囲	〃	〃	囲名	(117.5) 49.5	49.5	1,059.9		193.5	(65,600) 49,700	10 0 3	A <sup>13</sup>
146	尾戸	〃	琴海町	尾戸郷	(76.5) 26.8	26.8	243.8		99.0	(53,000) 18,300	10 0 2	B <sup>8</sup>
147	大江	〃	〃	大江郷	(110.0) 41.0	40.0	417.2		10.0	(76,200) 15,400	22 20 2	A <sup>9</sup>
148	倉津	北高来郡	森山町	倉津	(390.0) 25.0	83	315.8		83.0	(205,000) 10,600	23 8 3	A <sup>13</sup>
149	西大門	〃	飯盛町	西大門	(37.4) 37.4	37.3	935.2		127.5	(33,500) 34,000	28 0 3	A <sup>9</sup>
150	湯穴	〃	〃	湯穴	(355.0) 28.0	28.0	209.2	アンカー (本) 75	56.0	(212,875) 15,800	63 61 2	A <sup>12</sup>
151	古野	〃	〃	古野	(40.0) 40.0	40.0	570.0		150.0	(20,700) 22,700	7 0 6	A <sup>12</sup>
152	薦畦	〃	〃	薦畦	(45.5) 45.5	45.5	569.6		156.5	(18,800) 20,875	6 0 3	A <sup>11</sup>
153	貝森(B)	南高来郡	有家町	貝森	(120.0) 32.0	32.0	278.5		149.0	(96,000) 20,000	13 0 3	B <sup>6</sup>
154	上川内	北松浦郡	江迎町	上川内	(13.0) 13.0	13.0	76.0		24.5	(8,800) 8,800	6 0 6	A <sup>12</sup>

激特地すべり対策事業 事業費総括表

(単位：千円)

番号	地すべり防止区域名	地すべり防止区域積面 (ha)	河川名		所在地				工種	負担率	全体計画額	57年度	58年度	59年度	60年度	危険度
			1級2級の水系名	幹川名	溪流名	郡	市	町								
1	茂木	10.45	2級水系若菜川	若菜川	若菜川	長崎市	茂木町		集水B r 杭打水路工	2/3	(激特) 288,000		108,000			A
2	宮摺	14.4	2級水系宮摺川	宮摺川	宮摺川	長崎市	宮摺町		集水B r 法枠打水路工	2/3	( # ) 103,800	32,400	60,600			A
3	古場	11.60	2級水系田結川	田結川	田結川	北高来郡	飯盛町	古場	集水B r 集水井工 法面水路工	2/3	( # ) 308,400	54,000	79,200			A
4	滑石	3.12				長崎市	滑石町		集水B r 法枠工 アンカ水路工	1/2	( # ) 319,000	28,000	124,800			A
5	田の浦	6.30				西彼杵郡	香焼町	田の浦	集水B r 法面工 アンカ水路工	1/2	( # ) 173,000	34,400	59,400			A
6	村松	5.08				西彼杵郡	琴海町	村松	集水B r 杭打水路工	1/2	( # ) 110,000	28,000	35,200			A
7	香焼	12.81				西彼杵郡	香焼町		集水B r 杭打水路工	1/2	( # ) 275,000		118,000			A
8	山手	34.40	2級水系雪ノ浦川	音無川	音無川	西彼杵郡	大瀬戸町	山手	集水B r 杭打水路工	2/3	(緊急) 285,000	40,800	21,000			A
9	東浜	34.65				西彼杵郡	大瀬戸町	東浜	集水B r 杭打水路工	1/2	( # ) 195,000	23,100	21,600			A
10	口之津	18.65				南高来郡	口ノ津町		集水B r 杭打水路工	1/2	( # ) 270,000	21,000	20,000			A
	合計								激特		1,577,200	212,800	585,200			
									緊急		750,000	84,900				
									通常		"		62,600			

## (2) 激特砂防事業代表箇所

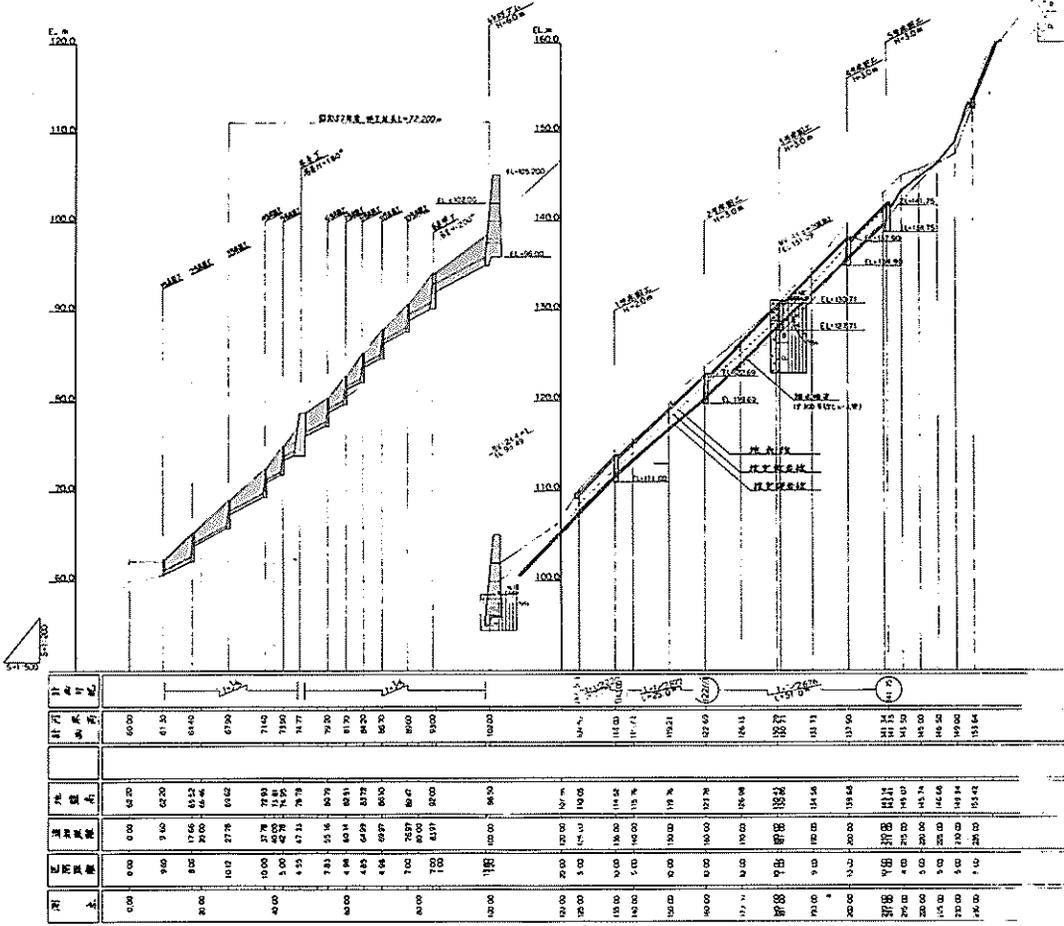
### 鳴 滝 川

- 場 所 長崎市鳴滝3丁目
- 河 川 名 中島川水系・中島川・鳴滝川
- 発 生 日 時 昭和57年7月23日 21時30分
- 土石流の状況
- ・危険度ランク 土石流危険渓流に入らず。
  - ・溪流流域面積 0.023km<sup>2</sup>
  - ・氾濫面積 2,500m<sup>2</sup>
  - ・流出土砂量 2,000m<sup>3</sup> (長200m, 幅20m, 深0.5m)
  - ・堆積粒径(最大) 120cm
  - ・溪流縦断勾配 1/2.1
- 被害状況
- ・人的被害  
死者 24名 負傷者 3名
  - ・家屋被害  
全壊 7家屋 半壊 17家屋  
床上浸水 10家屋 床下浸水 20家屋
  - ・公共物被害  
橋 1基流失 河川護岸 70m欠損 市道 50m欠損
  - ・その他  
耕地 0.4 ha
- 復旧計画
- ・工期 S57～S59
  - ・全体計画 ダム工 1基 山腹工 1式 止床工 5基
  - ・事業費

年 度	事業費(千円)
S 57	122,400
S 58	93,600
S 59	115,200
計	331,200



縱 断 図

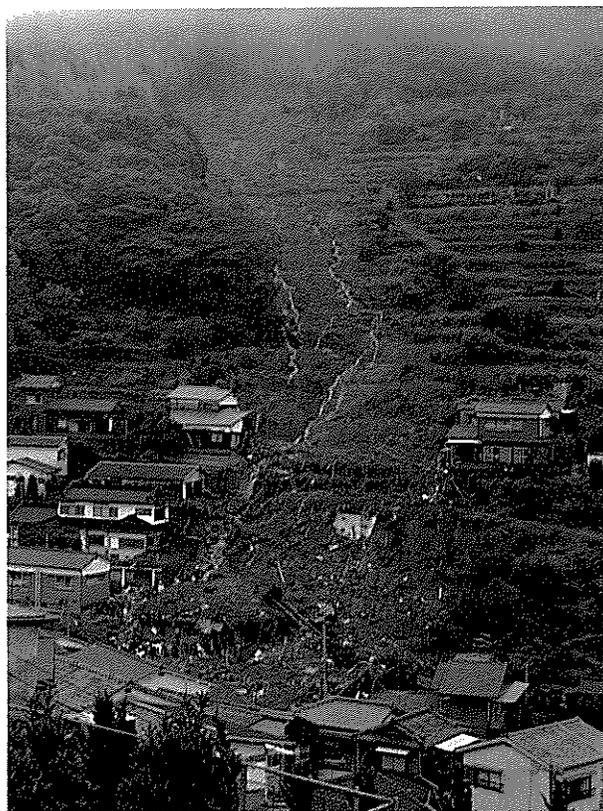




鳴滝川現地写真



自衛隊による遺体の発掘



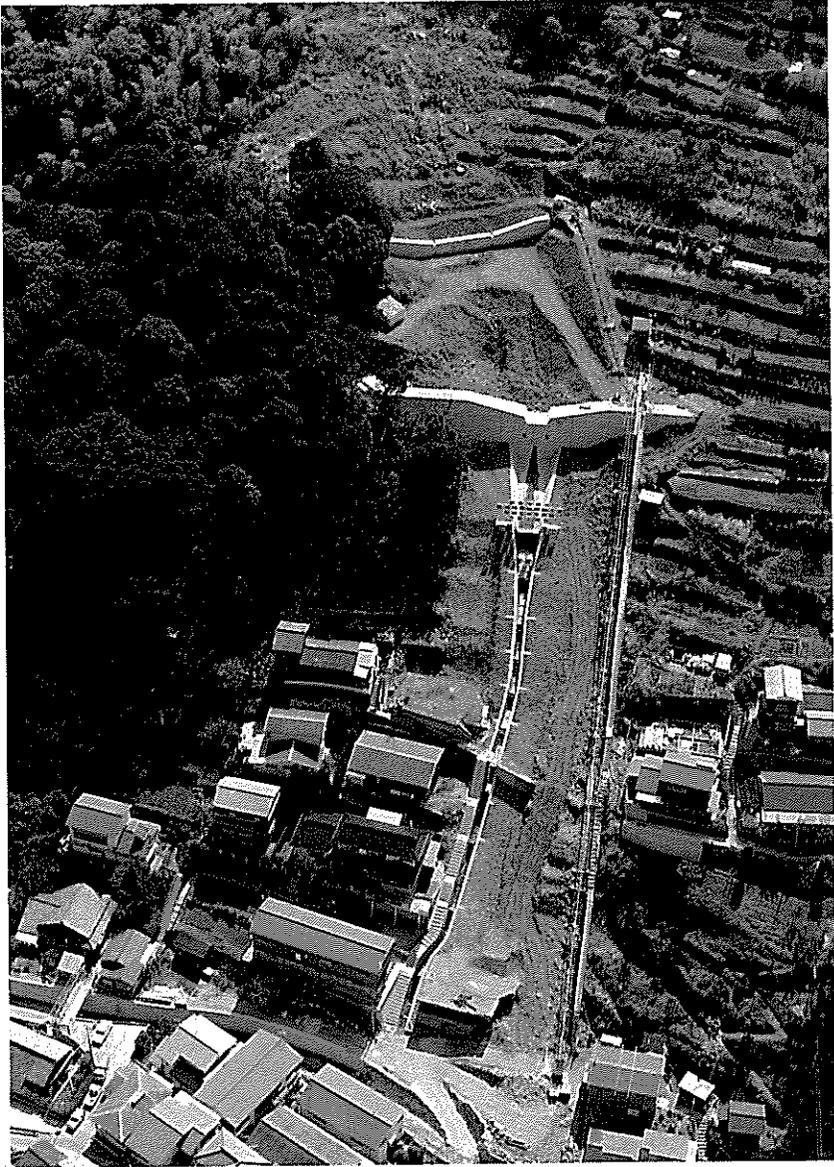
崩壊部土砂の流出状況



鳴滝川崩壊状況



鳴滝川の崩壊遠景



鳴滝川の復旧状況 S58末

## 芒 塚 川

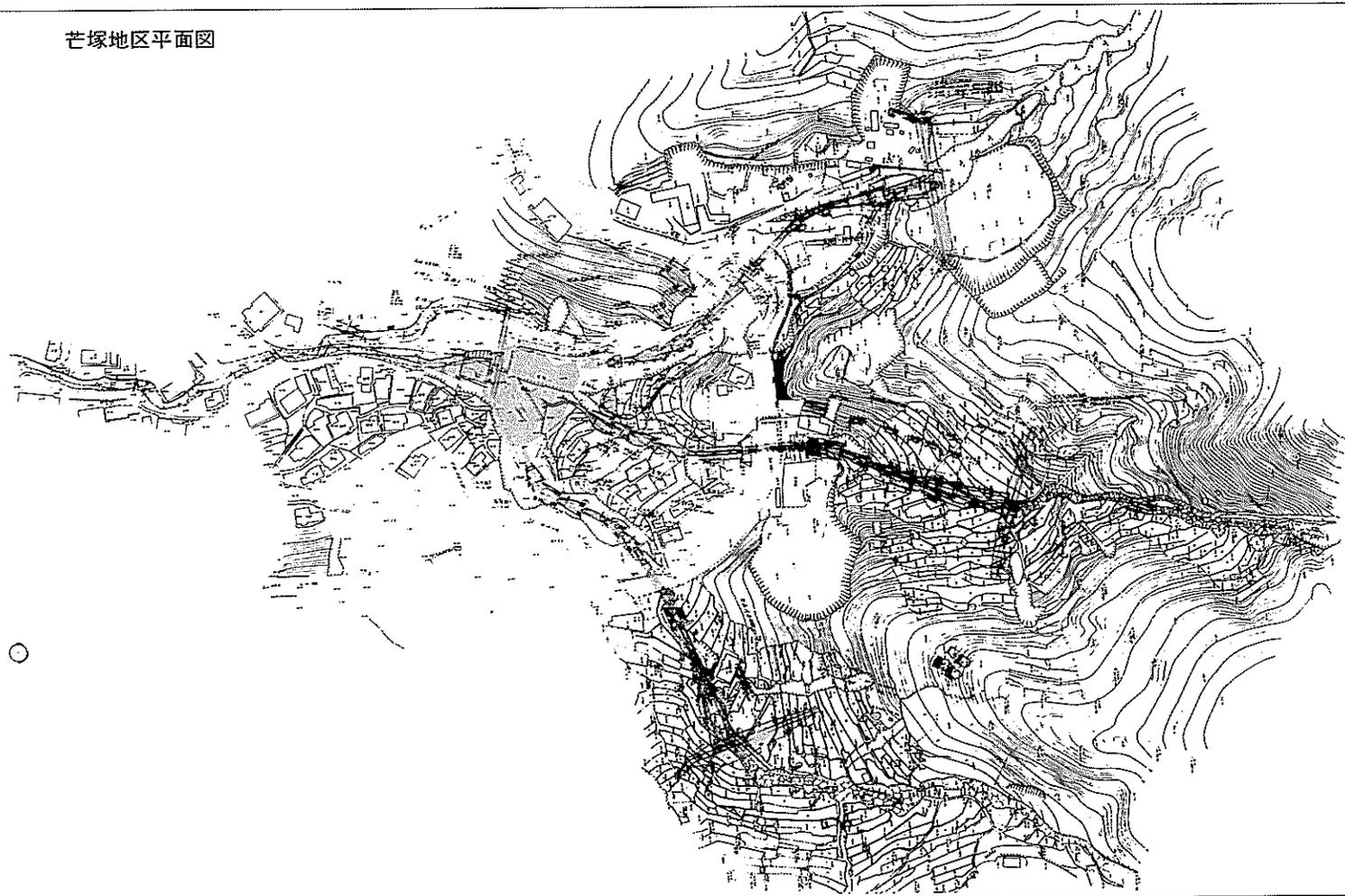
- 場 所 長崎市芒塚町
- 河 川 名 日見川・芒塚川
- 発 生 日 時 昭和57年7月23日 19時30分
- 土石流の状況
- ・危険度ランク A
  - ・溪流流域面積 0.88km<sup>2</sup>
  - ・氾濫面積 18,000m<sup>2</sup>
  - ・流出土砂量 54,000m<sup>3</sup>

{	長	{	幅	{	深
	300m				
  - ・堆積粒径(最大) 200cm
  - ・溪流縦断勾配 1/2.8
- 被害状況
- ・人的被害
    - 死者 9名 負傷者 1名
  - ・家屋被害
    - 全壊 23家屋 半壊 57家屋
  - ・公共物被害
    - 国道 50m流出 河川護岸 800m欠損
    - 市道 400m欠損
  - ・その他
    - 耕地 3 ha
- 復旧計画
- ・工期 S57～S61
  - ・全体計画 ダム工 3基 沈砂地 1基 流路工 3基
  - ・事業費

年 度	事業費(千円)
S 57	382,200
S 58	375,000
S 59	
S 60	
S 61	
計	1,892,100

# 芒塚地区

芒塚地区平面图

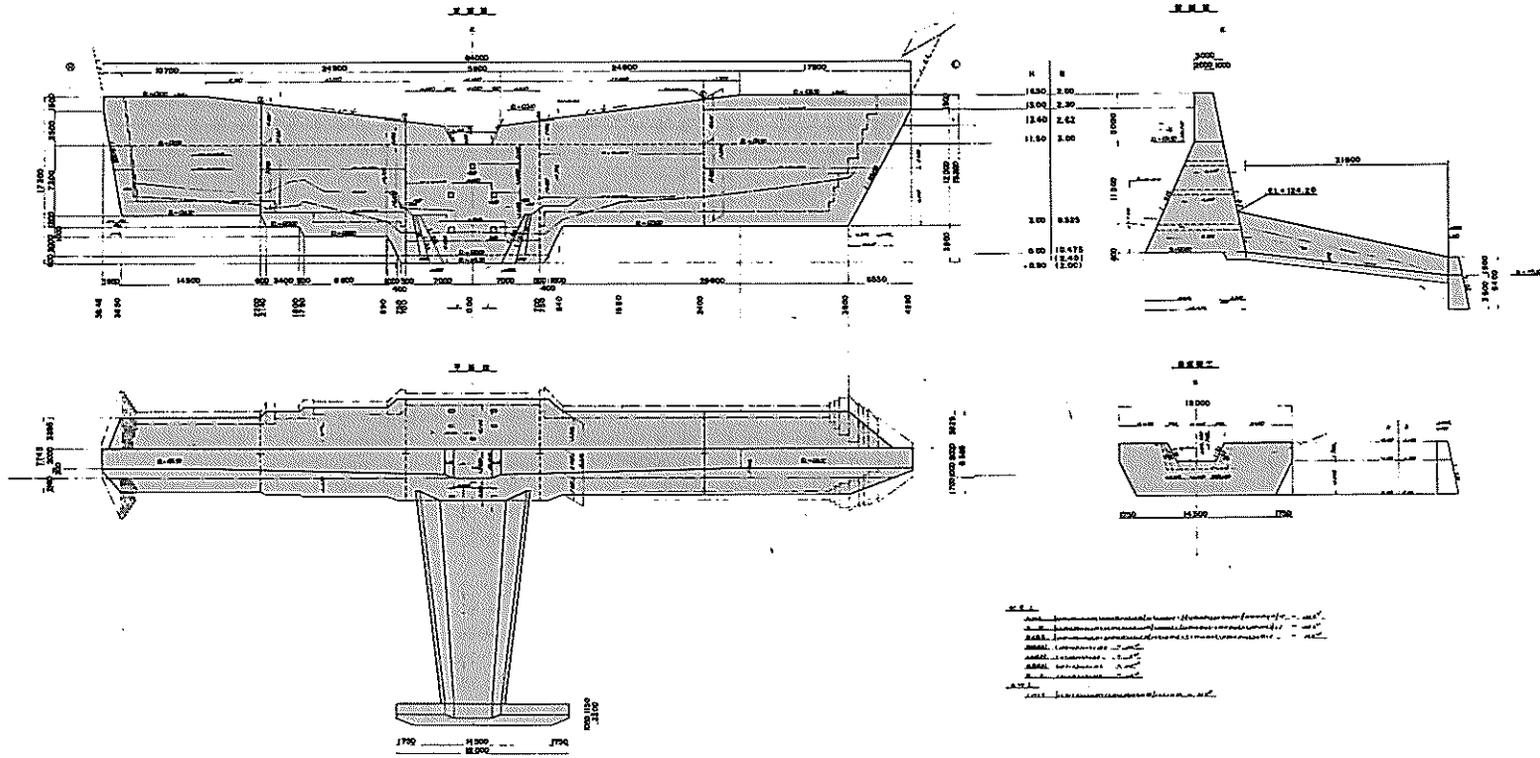






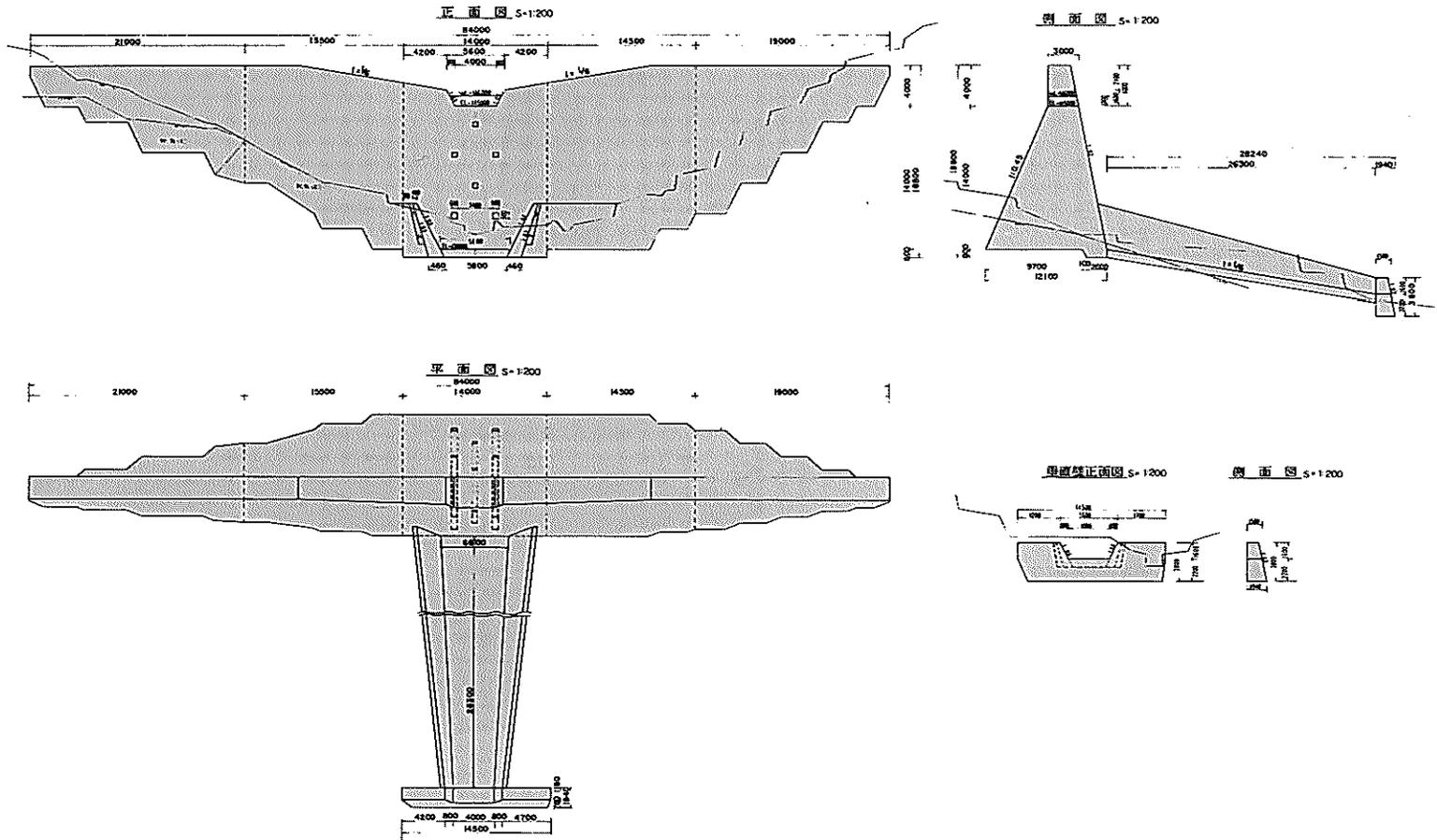


芒塚川（下瀬川）砂防ダム構造図

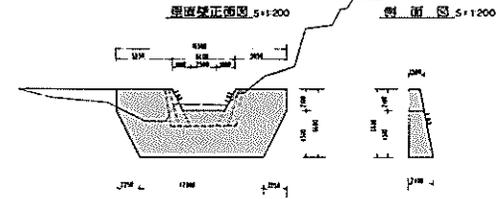
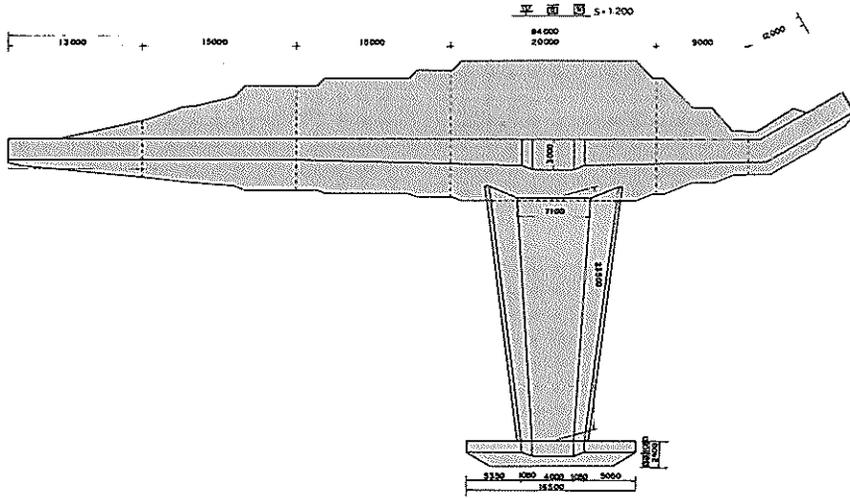
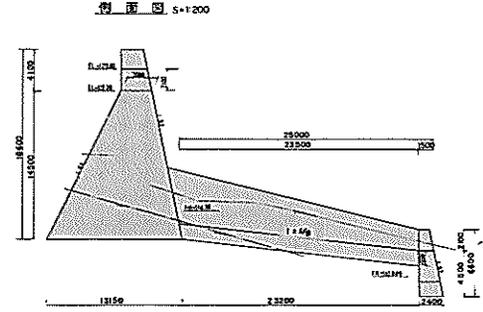
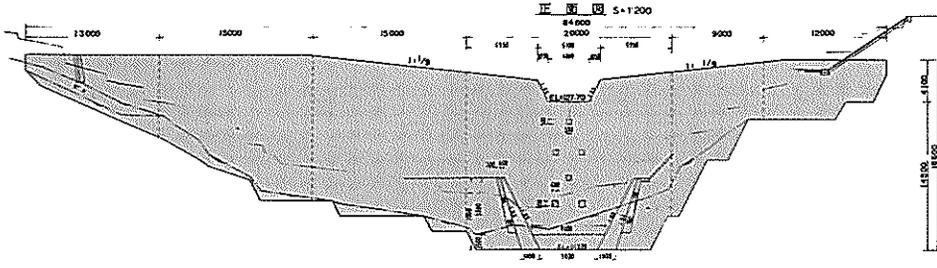


1. 設計者 国土院 建設省 河川局  
 2. 設計者 国土院 建設省 河川局  
 3. 設計者 国土院 建設省 河川局  
 4. 設計者 国土院 建設省 河川局  
 5. 設計者 国土院 建設省 河川局  
 6. 設計者 国土院 建設省 河川局  
 7. 設計者 国土院 建設省 河川局  
 8. 設計者 国土院 建設省 河川局  
 9. 設計者 国土院 建設省 河川局  
 10. 設計者 国土院 建設省 河川局

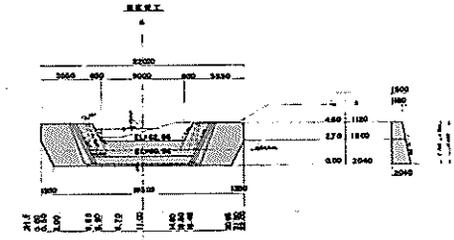
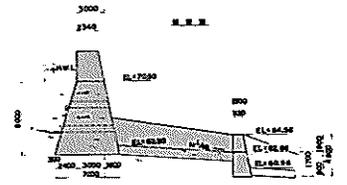
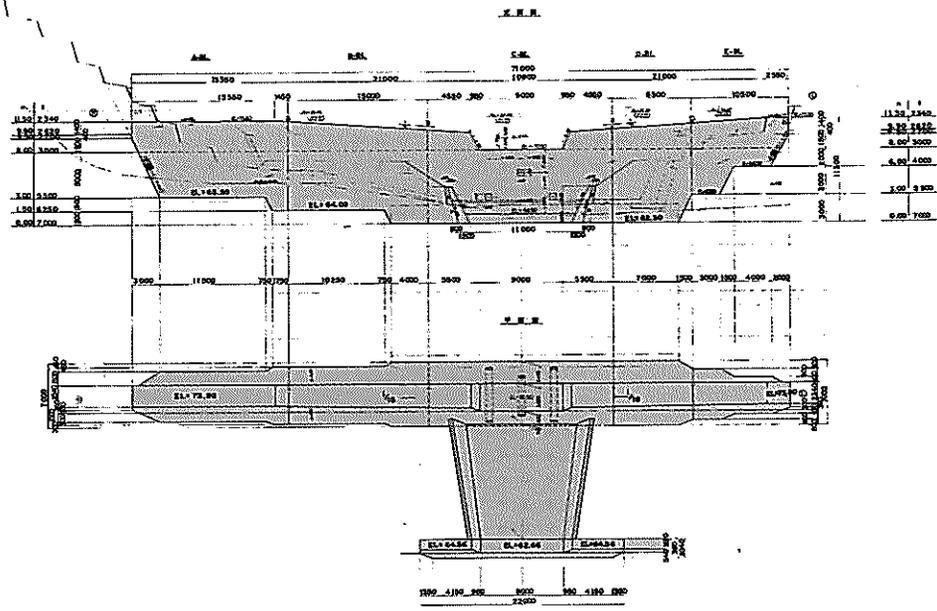
芒塚川（大町川）砂防ダム構造図



芒塚川（芒塚川）砂防ダム構造図



芒塚川沈砂池構造図



芒塚川現地写真



道路の被害



土石流下部の状況



下流部の被害状況



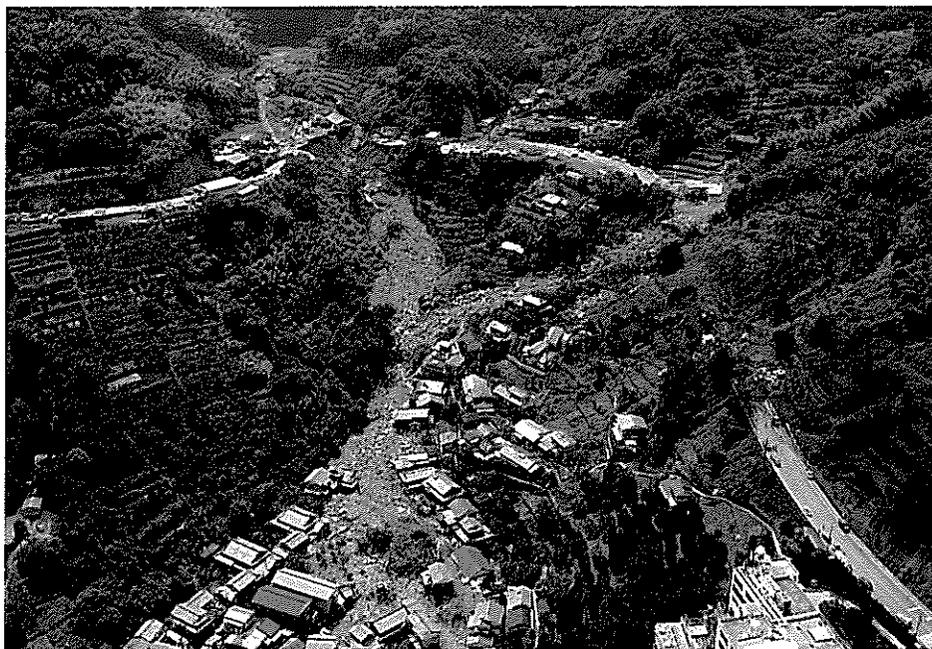
土石流流下状況と地すべり性崩壊



土石流流下部の状況



土石流流下部の河床状況



芒塚川の土石流流下状況



復旧状況  
S58年末現在

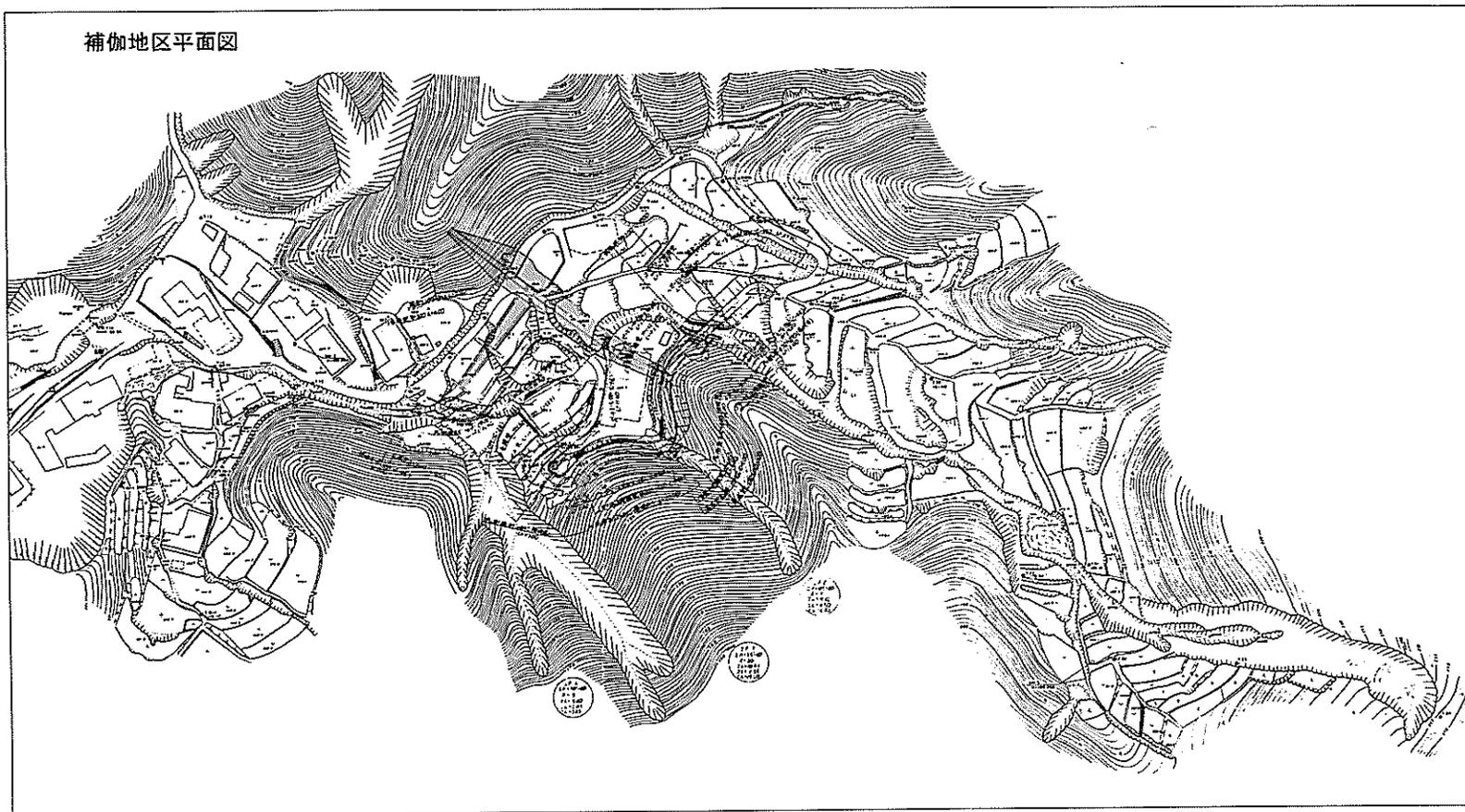
## 補 伽 川

- 場 所 北高来郡飯盛町字古場名
- 河 川 名 田結川水系・田結川・補伽川
- 発 生 日 時 昭和57年7月23日 22時
- 土石流の状況
- ・危険度ランク B
  - ・溪流流域面積 0.065km<sup>2</sup>
  - ・氾濫面積 26,000m<sup>2</sup>
  - ・流出土砂量 15,000m<sup>3</sup> (長270m, 幅15m, 深1m)
  - ・堆積粒径(最大) 120cm
  - ・溪流縦断勾配 1/3.5
- 被害状況
- ・人的被害  
死者 9名 負傷者 0名
  - ・家屋被害  
全壊 5家屋 半壊 2家屋
  - ・公共物被害  
河川護岸 100m欠損
  - ・その他  
畑, 自動車, 杉林
- 復旧計画
- ・工 期 S57～S60
  - ・全体計画 ダム工 1基
  - ・事業費

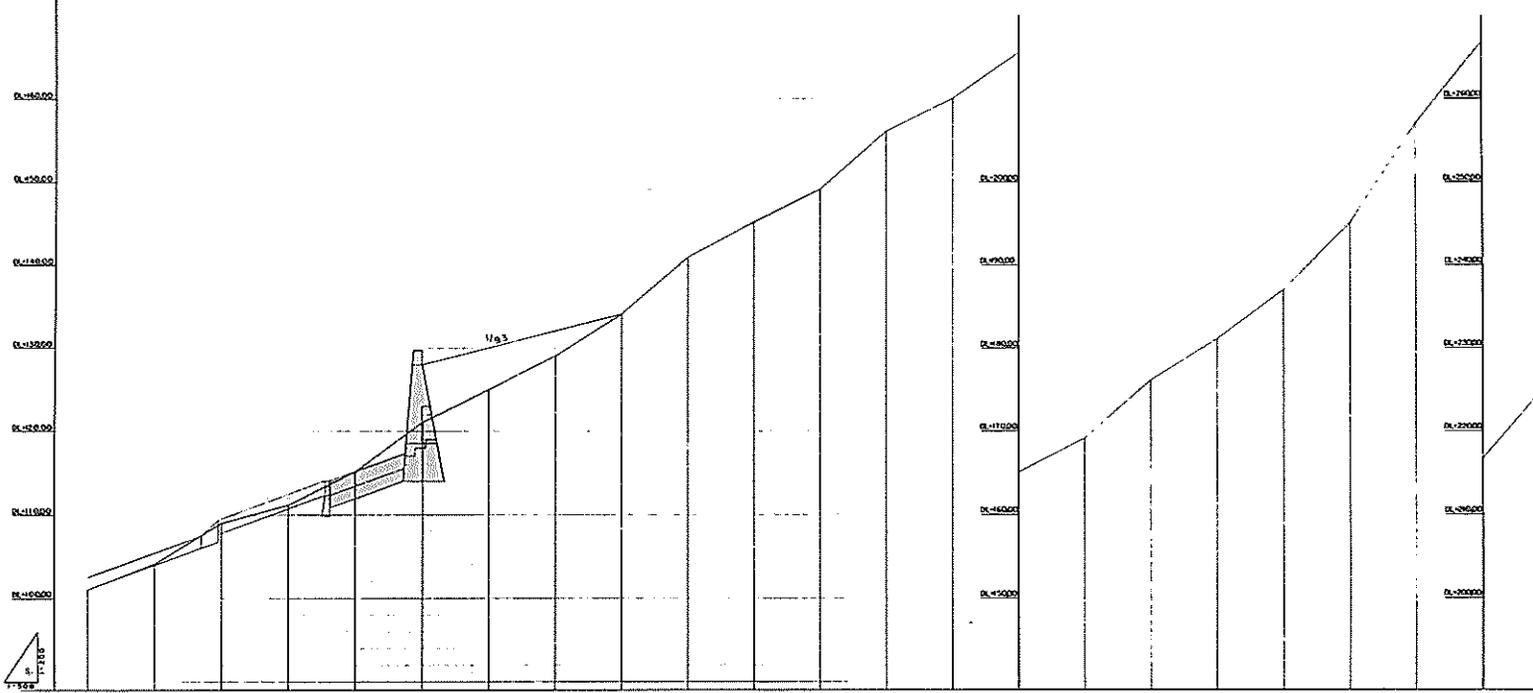
年 度	事業費(千円)
S 57	83,400
S 58	60,000
S 59	
S 60	
計	325,200

# 補伽地区

補伽地区平面图



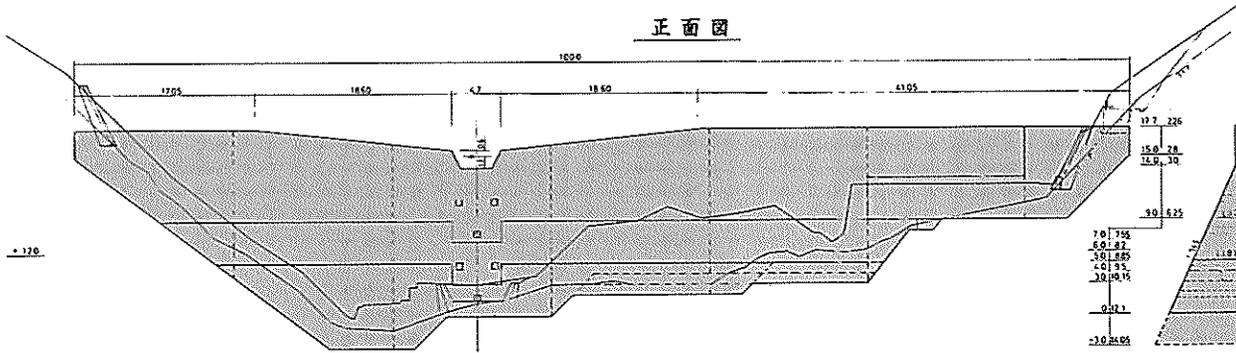
補伽川砂防ダム縦断面図



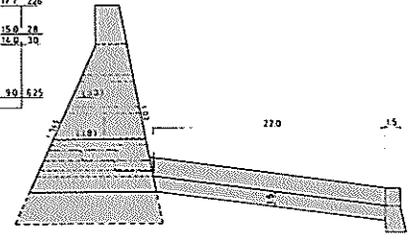
距離 (m)	左岸堤頂 (m)	左岸堤脚 (m)	右岸堤頂 (m)	右岸堤脚 (m)
0+00	60.00	40.00	20.00	10.00
0+10	58.00	38.00	18.00	8.00
0+20	56.00	36.00	16.00	6.00
0+30	54.00	34.00	14.00	4.00
0+40	52.00	32.00	12.00	2.00
0+50	50.00	30.00	10.00	0.00
0+60	48.00	28.00	8.00	-2.00
0+70	46.00	26.00	6.00	-4.00
0+80	44.00	24.00	4.00	-6.00
0+90	42.00	22.00	2.00	-8.00
1+00	40.00	20.00	0.00	-10.00
1+10	38.00	18.00	-2.00	-12.00
1+20	36.00	16.00	-4.00	-14.00
1+30	34.00	14.00	-6.00	-16.00
1+40	32.00	12.00	-8.00	-18.00
1+50	30.00	10.00	-10.00	-20.00
1+60	28.00	8.00	-12.00	-22.00
1+70	26.00	6.00	-14.00	-24.00
1+80	24.00	4.00	-16.00	-26.00
1+90	22.00	2.00	-18.00	-28.00
2+00	20.00	0.00	-20.00	-30.00
2+10	18.00	-2.00	-22.00	-32.00
2+20	16.00	-4.00	-24.00	-34.00
2+30	14.00	-6.00	-26.00	-36.00
2+40	12.00	-8.00	-28.00	-38.00
2+50	10.00	-10.00	-30.00	-40.00
2+60	8.00	-12.00	-32.00	-42.00
2+70	6.00	-14.00	-34.00	-44.00
2+80	4.00	-16.00	-36.00	-46.00
2+90	2.00	-18.00	-38.00	-48.00
3+00	0.00	-20.00	-40.00	-50.00

補伽川砂防ダム構造図

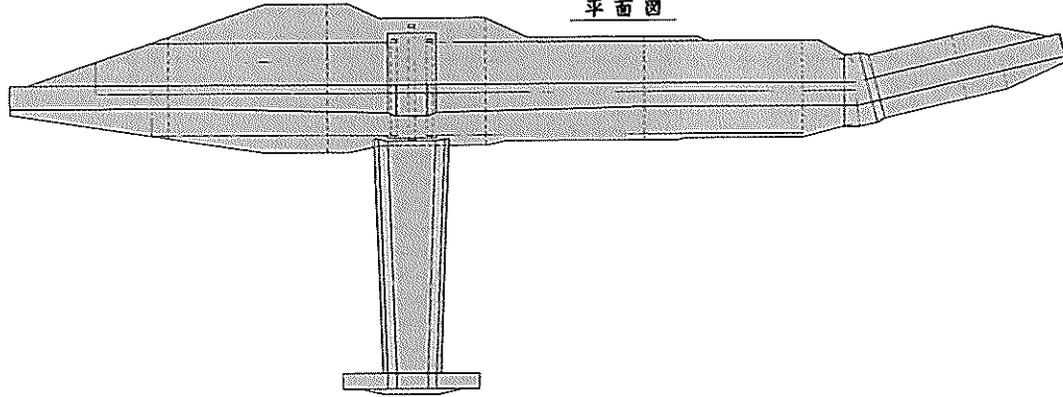
正面図



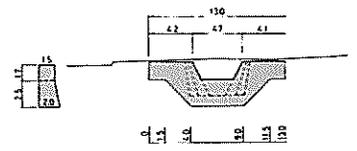
側面図



平面図



垂直壁工



補伽川現地写真



崩壊状況遠景



土石流流下状況

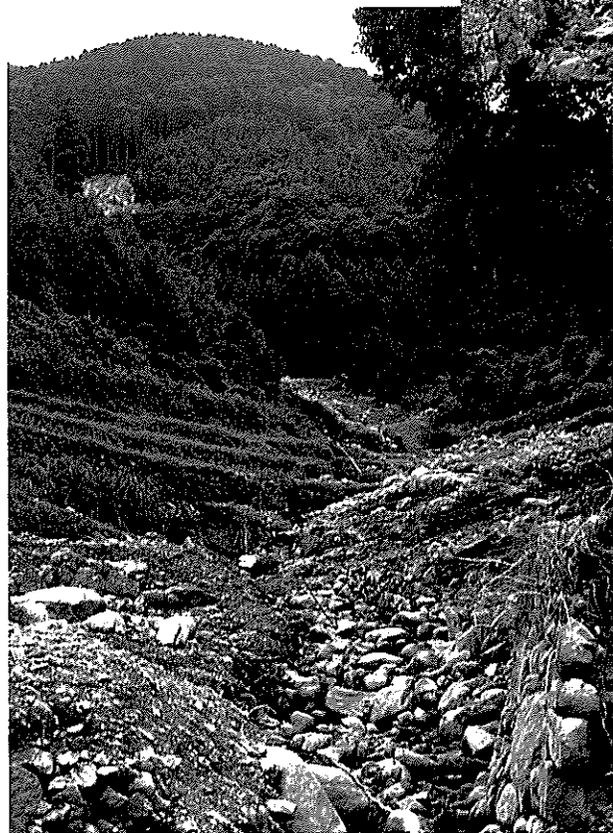
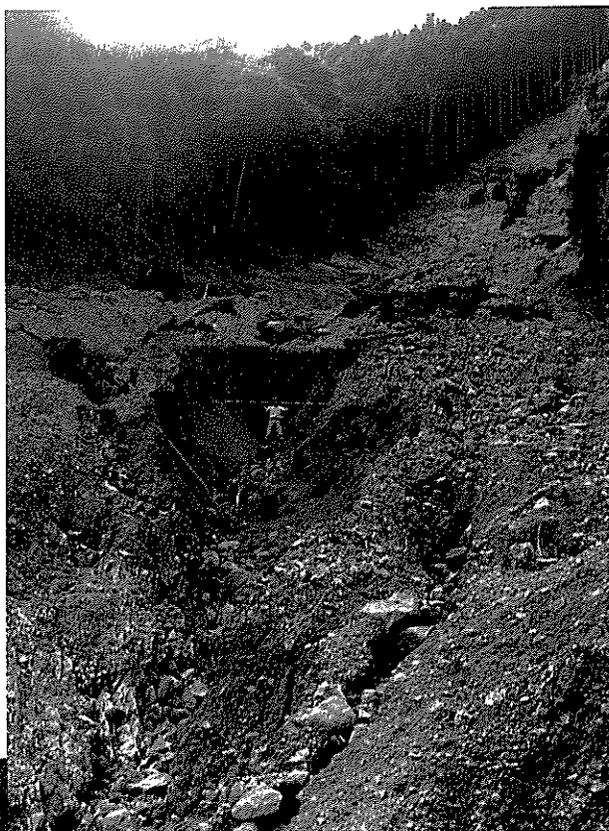


下流部の被害状況



土石流の流下跡

崩壊源部の河床状況



土石流流下部の河床状況



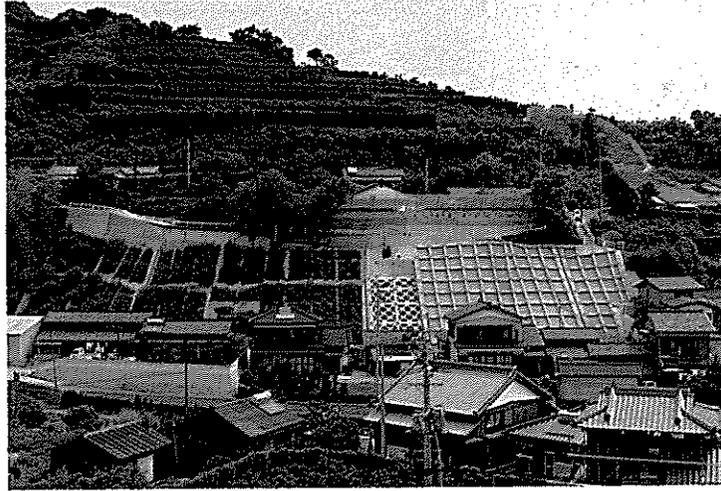
崩壊地源部の様子

## (2) 緊急急傾斜事業代表箇所

<宮摺地区>

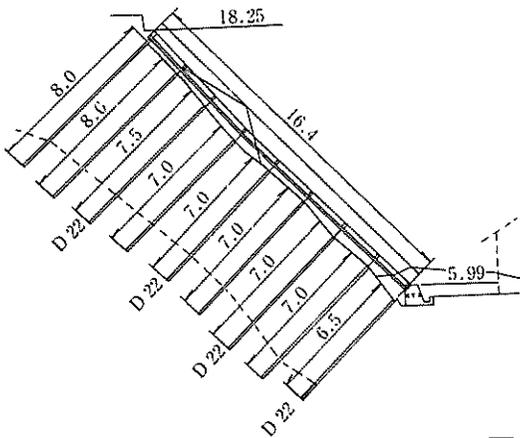


左斜面は対策工事による効果。右斜面は未対策のため崩壊。



宮摺地区緊急急傾斜地崩壊対策工事（長崎市宮摺町）

宮摺地区標準断面図

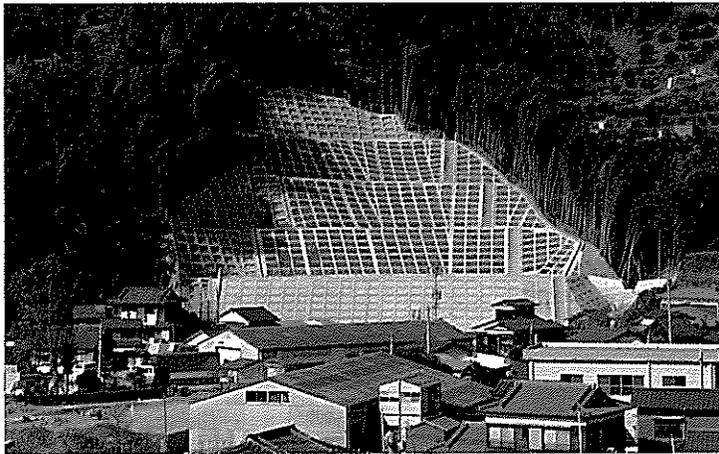


被災年月日 S57. 7. 23  
 施工年月日 S58. 3. 28~S58. 12. 9  
 事業費 C=68,452,000  
 工事概要 工事長L=54.3m  
 特殊法枠工(格子アンカー)  
 330.7㎡  
 法枠工 769.0㎡

〈北浦地区〉

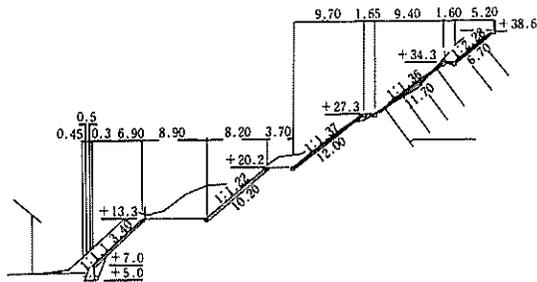


被災状況



北浦地区緊急急傾斜地崩壊対策工事（長崎市北浦町）

北浦地区標準断面図



被災年月日 S57. 7.23  
 施工年月日 S58. 3.28~S59. 2.20  
 事業費 C=90,005,000  
 工事概要 工事長 L=72.5m  
 法枠工 1,036㎡  
 特殊吹付工 1,439㎡  
 谷止工 1.0式

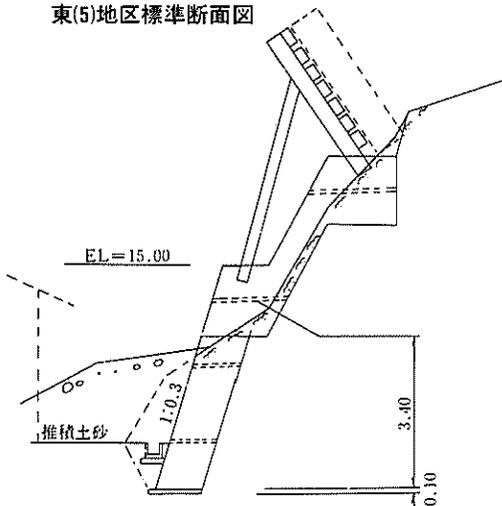


<東地区>



東地区緊急急傾斜地崩壊対策工事（長崎市東町）

東(5)地区標準断面図

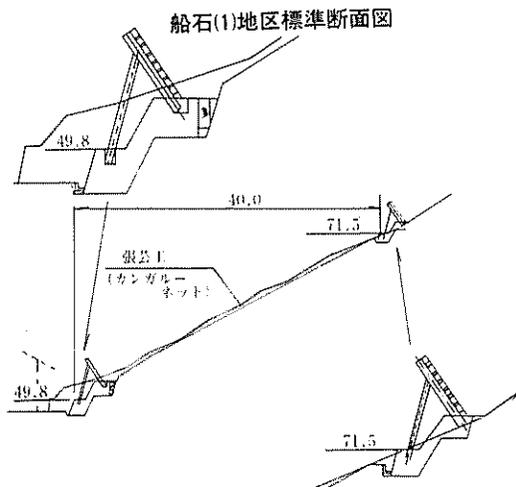


被災年月日 S57. 7. 23  
 施工年月日 S57. 12. 24~S58. 8. 15  
 事業費 C=45,859,000  
 工事概要 工事長 L=62.0m  
 入型擁壁工 62.0m

<船石(1)地区>

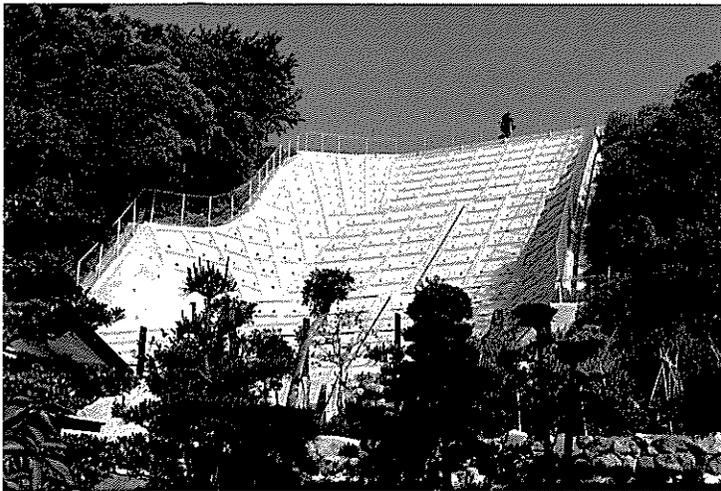


船石(1)地区緊急傾斜地崩壊対策工事（長崎市船石町）



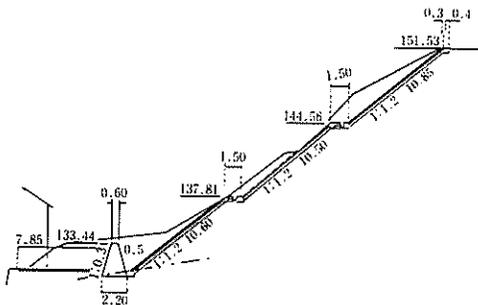
被災年月日 S57. 7. 23  
 施工年月日 S58. 3. 28～S58. 11. 15  
 事業費 C=59,797,000  
 工事概要 工事長L=92.4m  
 入型擁壁工 62.0m  
 法枠工 193.8m<sup>2</sup>

<北栄(3)地区>



北栄(3)地区緊急急傾斜地崩壊対策工事（長崎市北栄町）

北栄(3)地区標準断面図



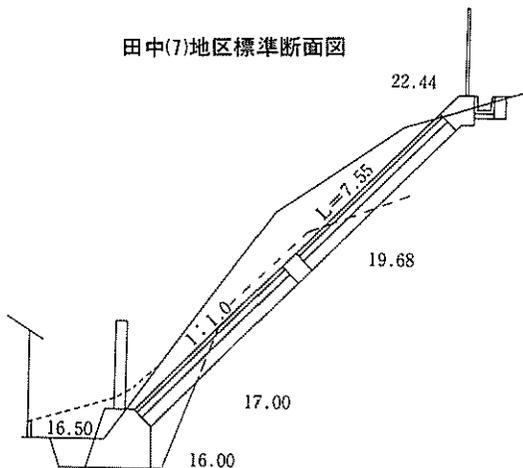
被災年月日 S57. 7. 23  
 施工年月日 S58. 3. 15~S58. 9. 8  
 事業費 C=20,560,000  
 工事概要 工事長L=15.9m  
 待受擁壁工 13.9m  
 法枠工 547.2m<sup>2</sup>

<田中(7)地区>



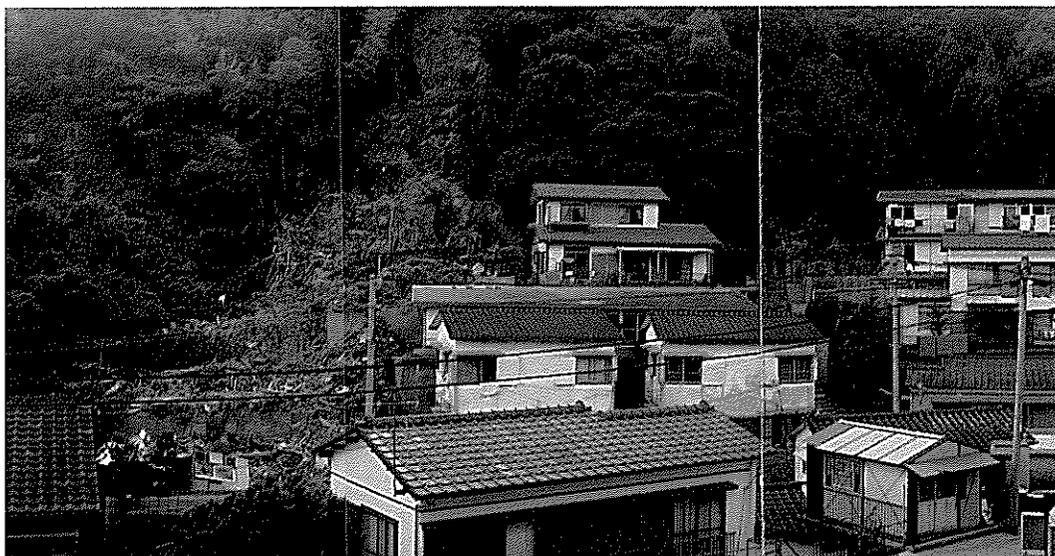
田中地区緊急急傾斜地崩壊対策工事（長崎市田中町）

田中(7)地区標準断面図



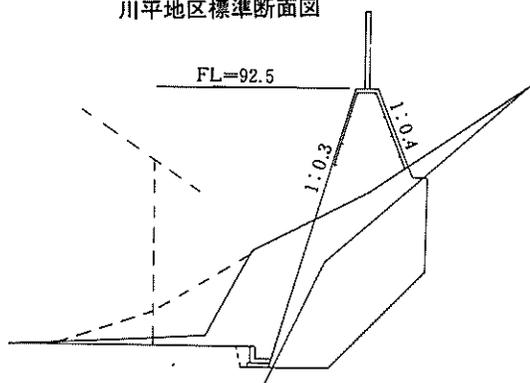
被災年月日 S57. 7. 23  
 施工年月日 S58. 2. 21~S59. 1. 31  
 事業費 C=40,708,000  
 工事概要 工事長L=68.2m  
 法枠工(円弧ブロック) 558.1m<sup>2</sup>

<川平(1)地区>



川平(1)地区緊急急傾斜地崩壊対策工事（長崎市川平町）

川平地区標準断面図



被災年月日 S57. 7. 23  
 施工年月日 S57. 12. 15～S58. 7. 20  
 事業費 C=29,156,000  
 工事概要 工事長L=55.3m  
 待受擁壁工 55.3m



#### (4) 地すべり激特事業代表箇所

長崎市滑石町

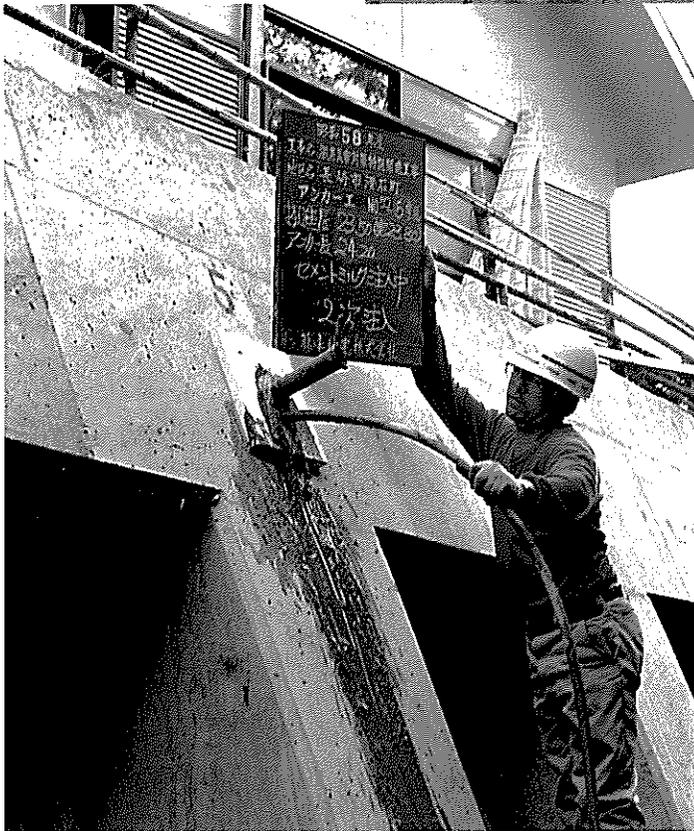


滑石地区地すべり激甚災害対特別緊急工事



アンカー工 掘進作業

アンカー工  
アンカー挿入中



アンカー工  
セメントミルク注入中

## 7. 今後の課題

現在、長崎県下の土砂害危険箇所は、土石流危険渓流4,438渓流、がけ崩れ危険箇所5,563か所、地すべり危険箇所114か所の多数にのぼっており、これ等危険箇所は今回の豪雨をまつまでもなく、潜在的に崩壊の可能性を強く有しており、土地利用の高度化が進むにつれその土砂害のポテンシャルは、年々増大していくものと懸念されている。

長崎県においては、今次災害の教訓を踏まえ、総合的な防災対策の上にたった都市づくりを進める必要を痛感し、災害直後、直ちに各界の有識者より成る「長崎防災都市構想策定委員会」を設置、災害に強い都市構想の策定を依頼し、58年10月にその答申が提出された。

その答申内容は

1. 総合的な治水対策
2. 安全な斜面空間の創成
3. 災害に強い基幹交通網の整備
4. 安全快適な街づくりの推進と都市基盤の整備
5. 住民と行政が一体となった防災体制の確立

の5大項目より成り立っている。

現在、この答申の趣旨に沿い安全な斜面空間の創成一危険斜面对策としては

1. 斜面危険度判定委員会の設置
2. 土地流予警報装置の設置
3. 小規模土石流対策事業の創設

等、諸種の施策を進めている。

しかしながら、1万余か所にのぼる危険箇所全てに対して、防災施設の整備を計るハード面の対応は、行財政改革がさげばれている昨今の厳しい情勢のもとでは、その見透しは極めて暗い状況下にあるため、施設整備水準の向上を公共・県単独事業等既存の制度を活用し、国の理解と県民の英知を結集し促進する一方、自主防災組織づくり、避難情報の迅速な伝達手段としての土石流予警報装置の設置等といったソフト面の対応も並行しながら進めている。

以上述べたごとく7・23水害以降、斜面都市長崎の再生をハード・ソフト両面より強力におしすすめているものの、今後斜面对策の柱となるソフト面の成否は、いつに住民の防災意識の高揚によるといっても過言ではないだけに、行政側としていかにこれを掘り起こし、継続させていくかが最大の課題であろう。

## 8 . 長崎防災都市構想策定委員会の答申(抜すい)

長崎防災都市構想策定委員会

昭和58年10月17日

長崎県知事 高 田 勇 殿

長崎防災都市構想策定委員会

会 長 井 上 孝

### 長崎防災都市構想について (答申)

昭和57年9月長崎防災都市構想策定委員会が組織され、長崎県知事より「昭和57年7月23日の長崎大水害を踏まえて、総合的防災対策の上に立った長崎の都市づくりはいかにあるべきか」という諮問がなされた。

本委員会は、それに応えるため、1年間に亘り慎重に総合的な防災都市づくりの方策について検討を重ねてきた。

ここに、次のように答申する。

#### 8 — 1 長崎防災都市構想の基本的理念

長崎の都市としての発展は、古来、天然の良港として斜面丘陵地に囲まれた深い入江に立地したことに始まった。この地形的条件から、近代都市としての膨張に伴って、市街地は狭隘な平地からそれを取りまく斜面へと伸展し、密集市街地の形成を余儀なくされるにいたった。

その結果、都市として最も基本的条件である「安全性」の面での脆弱さを露呈することとなった。

昭和57年7月23日、長崎地方を襲った湿舌現象による未曾有の集中豪雨は、犠牲者299名、被害総額3,154億円という甚大な被害をもたらした。

この集中豪雨により、山間部各地では土石流、がけくずれが発生、山あいの急傾斜地の住宅を押し流し、道路を寸断した。

また、長崎市の中心街は泥海と化し、中島川では石橋群が流失、八郎川、浦上川、銅座川も氾濫した。

その惨状は目をおおうばかりであった。

豊かな歴史と文化にはぐくまれた長崎の街の再生のために、この大水害の教訓と反省を踏まえ、長期的展望に立ち、総合的な見地から、災害に強い都市、安全性が十分に確保された防災都市づくりを進めなければならない。

そして、防災都市づくりは、単に防災性を高めるということのみでなく、長崎経済の活性化、効率的な都市機能の発揮、快適な環境の整備、住民の総合的な福祉の充実等の実現をめざし、長崎の特性を生かした総合的、計画的な都市政策の積極的展開として進められるべきである。

防災都市づくりに当たっては、行政側のみ、住民側のみといった一面的な対応では困難であり、相互に努力し、協力し合ってはじめて達成しうるものである。各地区の特性に応じて、各種の施策を積み重ねていく行政の適正な対応とともに、公共マインドを十分認識した住民の積極的参加による自主活動が重要である。

災害現象は、地域性や局地性を持ち、経済社会の発展に伴って変化、多様化しており、未だにその内容が十分解明されていない面もある。したがって、われわれはこれを十分認識し、対応すべきである。

長崎の防災都市づくりは、このような観点に立ち、21世紀をめざした長期的都市ビジョンを確立し、次のような方策にたって推進すべきである。

## 1. 安全な斜面空間の創成

今次災害の特徴は、斜面災害で、その崩壊箇所は9,000余か所にのぼっている。

今後の長崎防災都市づくりの推進にあたっては、長崎のもつ大きな特徴である斜面空間の安全性の確保を治水対策とともに第一としなければならない。

これら被災箇所を含めて、今後著しく危険が予想される傾斜地に対して、「急傾斜地崩壊危険区域」「地すべり防止区域」ならびに「災害危険区域」の指定を積極的に進める必要がある。

やむを得ず指定できない場合は公表し、危険地域の周知徹底を図る。

なお、今後の指定に当たっては、危険予想箇所の見直しを行うものとするが、30度以下の緩斜面においても崩壊がみられたので、その危険度の判定方法や取り扱いについて今回の災害の実態を踏まえて、調査・研究する必要がある。

また、長崎特有の地勢から、危険な溪流にまで及んでいる市街地を守るため、危険箇所の見直しを進め、積極的に砂防指定地、保安林の指定を行うべきである。

これらの危険な区域に対しては、防災工事の積極的実施はもとより、市街地の安全な空間確保のため、防災公園の整備、防災集団移転促進事業等、総合的、計画的な方策を進める必要がある。

## 2. 住民と行政が一体となった総合的な防災体制の確立

今次災害において、警戒避難体制の不備及び認識の不足により、被害が増大したことは否めず、今後被害を最小限にとどめるため、治水対策、斜面对策の推進、都市基盤の整備とともに、警戒避難体制を確立する必要がある。

このことについては、長崎県防災対策検討委員会でも報告がなされているが、本委員会としても、住民と行政が一体となった防災体制づくりに取り組むべきであるとする。住民は、自分の命は自分で守るという認識をもち、積極的、自主的防災活動に努める必要がある。

このため、情報収集伝達システムの確立を図り、また、住民の協力を得るため、行政側のもっている都市防災上の現状や活動能力を住民にPRしていくとともに、住民の自主防災組織の強化育成及び防災教育の推進に努めていくことが必要である。

### 8-2 長崎防災都市構想推進のための施策の方向

#### 安全な斜面空間の創成（土砂害防止対策の推進）

##### (1) 危険傾斜地対策

- 斜面危険度判定についての判断を検討する組織として、委員会等を設置すべきである。
- 30度以下の緩斜面においても崩壊がみられるので、危険度判定方法について、実態を踏まえて検討し、長崎の特徴を盛り込んだ判定基準の分析を進める。
- 斜面の危険度判定に基づき、危険度を公表し、建築行政指導の強化に努める必要がある。
- 「災害危険区域」の指定に当たっては、防災集団移転促進事業、がけ地近接危険住宅移転事業等の助成の強化、移転先の確保、斡旋、事業の広報等を行い、その積極的推進を図る必要がある。
- 急傾斜地崩壊対策事業は、現在緊急に対策を要する箇所について鋭意施行中であるが、今後、危険と予想される箇所についても、引き続き計画的、長期的に整備を進めるべきである。
- 長大な斜面住宅地に関しては、今後、十分調整をとりながら、対策事業の検討を行う必要がある。

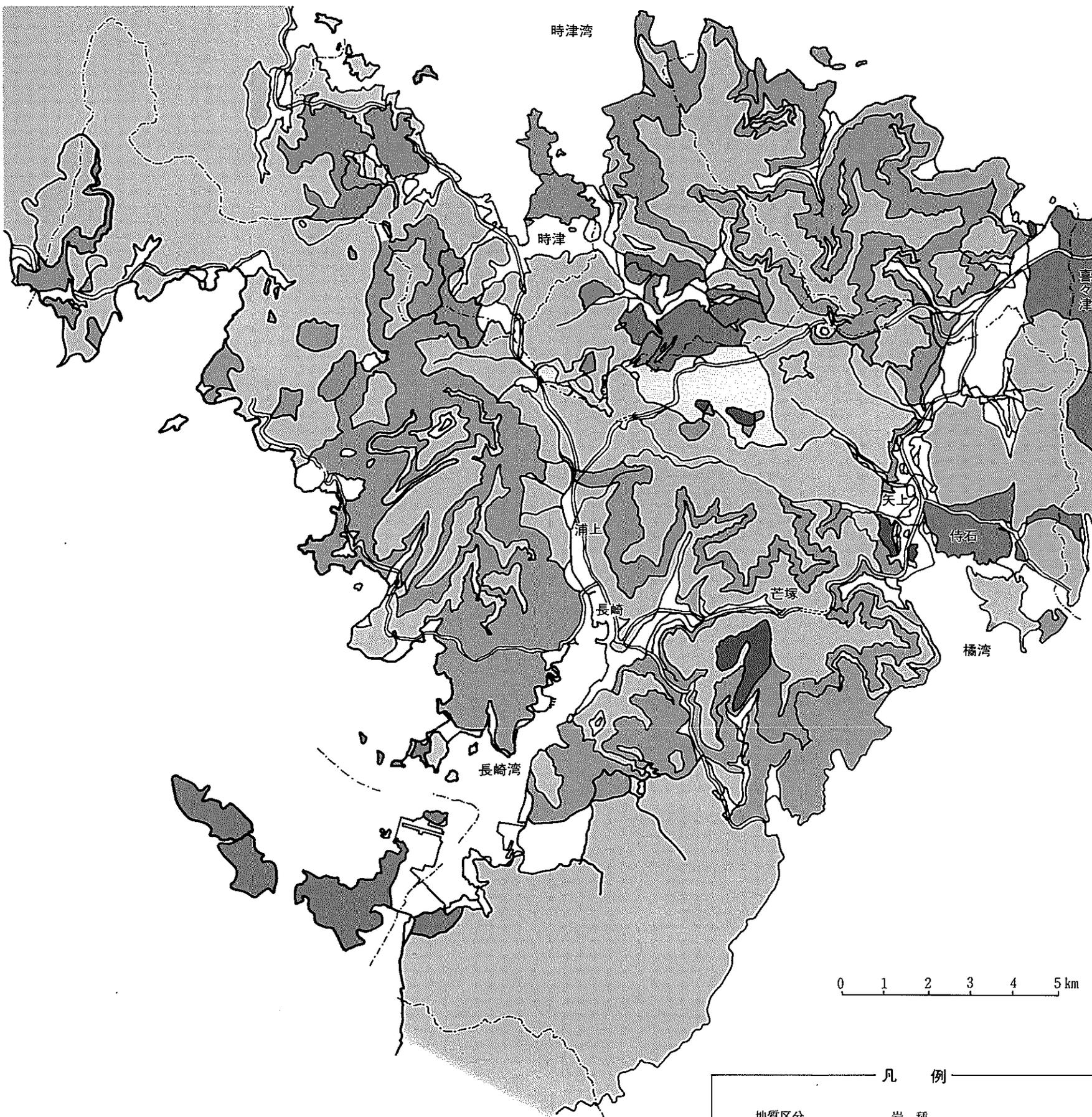
##### (2) 土石流危険渓流対策

- 市街地の安全な空間確保のため、土石流を誘導、貯留する工事、防災公園の整備、防災集団移転促進事業等の組合せを考慮した新たな手法を含め、砂防事業等の計画的、長期的実施を進める必要がある。
- 砂防ダムの維持管理については、貯留効果を確保するため、定期的な土砂搬出につ

いて実施する必要がある。また、特に大きな土石流に対しては、堆砂容量に余裕をもたせることも検討する必要がある。

- 危険な溪流の土石流氾濫範囲を検討し、避難体制に資する必要がある。また、危険溪流の表面流や山腹崩壊をキャッチする方法等、新たな警報システムの研究開発を進める必要がある。
- 山腹崩壊防止等、治山事業との連携を行い、溪流全般にわたる総合的対応を図る必要がある。

# 9. 長崎市周辺の地質図



0 1 2 3 4 5 km

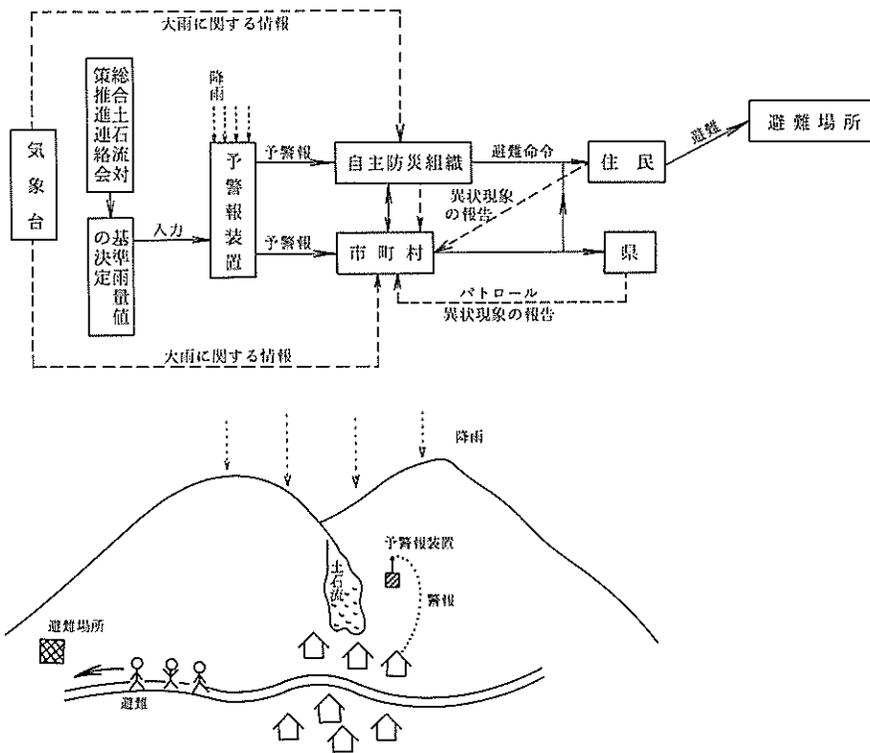
## 凡 例

地質区分	岩 種	
沖積層・埋立地	礫・砂・泥	[White box]
角閃石安山岩類	角閃石安山岩	[Light gray box]
長崎火山岩類	無斑晶安山岩	[Dark gray box]
	複輝石安山岩	[Medium gray box]
	輝石安山岩質凝灰角礫岩	[Light gray box]
	および凝灰岩	[Medium gray box]
	輝石角閃石安山岩	[Dark gray box]
変朽安山岩類	流紋岩質凝灰岩	[Light gray box]
	流紋岩	[Medium gray box]
	流紋岩質火山角礫岩	[Dark gray box]
	変朽安山岩	[Light gray box]
玄武岩	玄武岩	[Dark gray box]
閃緑岩		[Light gray box]
古第三紀層	泥岩・砂岩・礫岩	[Dark gray box]
長崎変成岩類	黒色片岩・緑色片岩・蛇紋岩	[Light gray box]
	変ハンレイ岩	[Medium gray box]

## 10. 土石流予警報装置

土石流から人命を防ぐため、S58年より土石流予警報装置を設置している（次ページ表参照）。この装置は、過去の土石流発生（または未発生）時の降雨データ（累加雨量と雨量強度）より土石流発生を予知し、地域住民に警戒勧告および避難勧告を行う装置である。装置よりの情報の伝達経路は下図の通りである。

情報伝達のしくみ



## 土石流予警報装置設置一覽表

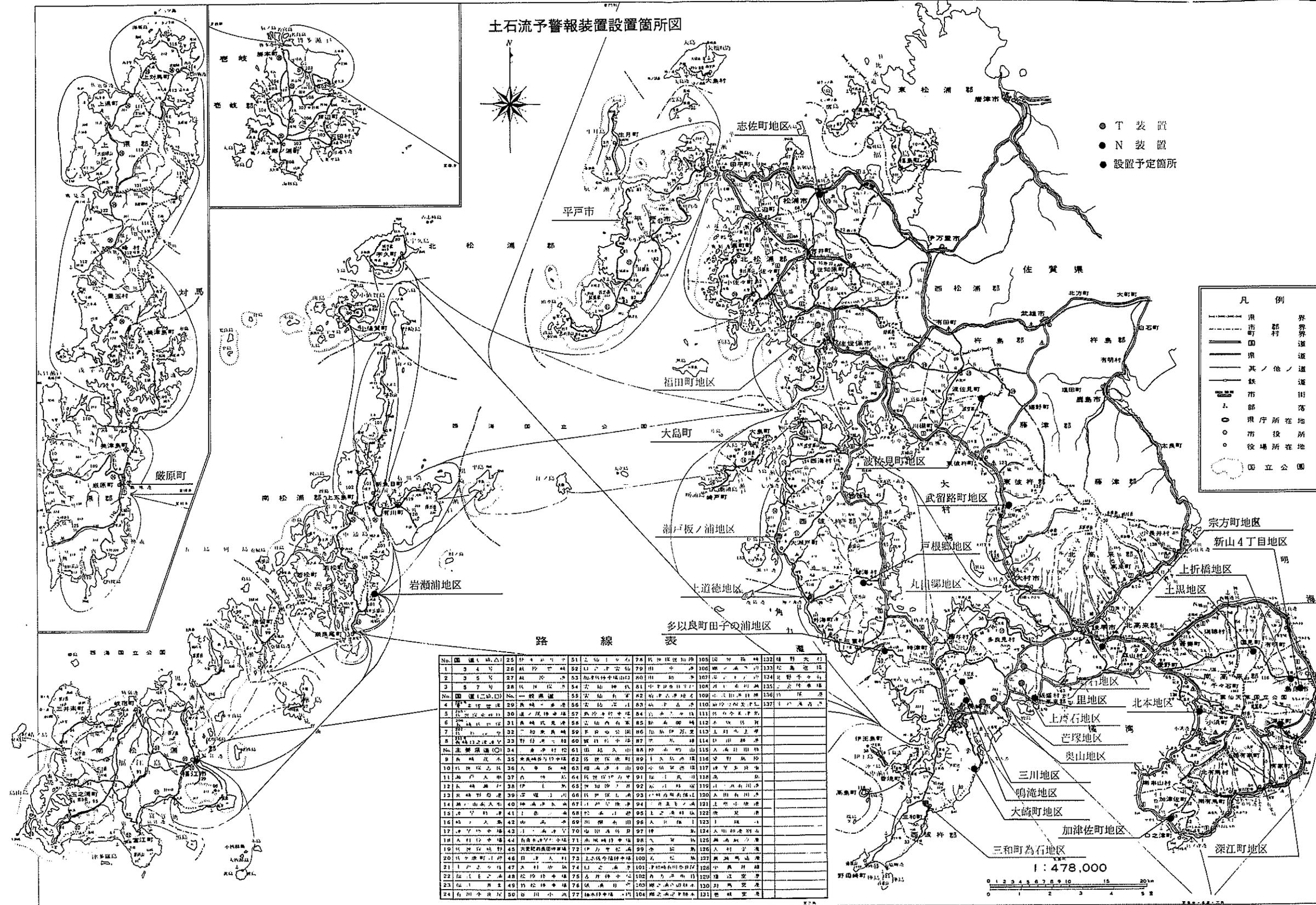
昭和58年度設置箇所

所 在 地	備 考
長崎市三川町598-1	N 式
〃 鳴滝町字小坂509	N 式
〃 船石町字下曲408	T 式
〃 上戸石町字羽坂1276	T 式
〃 芒塚町	T 式
〃 本河内奥山	T 式
長与町丸太郷417-1	T 式
諫早市宗方町512	N 式
飯盛町里名496-1	N 式
島原市南千本木町2003	N 式
小浜町北本町1306	N 式
大瀬戸町瀬戸板ノ浦	T 式
外海町大字神浦丸尾郷	T 式
佐世保市八幡町1-10	T 式
島原市南千本木町2003 (上所橋地区)	N 式
小浜町北本町1306	N 式
大瀬戸町瀬戸板ノ浦	T 式
外海町大字神浦丸尾郷 (上道德地区)	T 式
佐世保市八幡町1-10 (福田町地区)	T 式

昭和59年度設置箇所

所 在 地	備 考
長崎市多以良町田子の浦1883-2	N 式
〃 大崎町739-4	N 式
三和町為石2524三和町役場	T 式
琴海町戸根郷	N 式
大島町	T 式
波佐見町中尾郷	N 式
松浦市志佐町里免	未 定
平戸市	未 定
大村市武留路公民館	N 式
島原市新山四丁目眉山住宅	N 式
深江町乙1733	N 式
加津佐町乙708	N 式
国見町土黒庭1792	N 式
奈良尾岩瀬浦	未 定
厳原町	未 定

土石流予警報装置設置箇所図

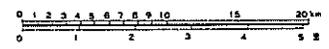


- 凡例
- 境界線
  - 市界線
  - 町界線
  - 国界線
  - 県界線
  - 其/他/道
  - 鉄道
  - 市街
  - 部落
  - 県庁所在地
  - 市役所
  - 役場所在地
  - 国立公園

路線表

No.	区	道	通	線	名	No.	区	道	通	線	名
1	3	4	号	25	神	4	2	5	号	26	神
2	3	5	号	27	神	5	2	6	号	28	神
3	3	7	号	28	神	6	2	8	号	29	神
4	3	9	号	29	神	7	2	10	号	30	神
5	3	11	号	30	神	8	2	12	号	31	神
6	3	13	号	31	神	9	2	14	号	32	神
7	3	15	号	32	神	10	2	16	号	33	神
8	3	17	号	33	神	11	2	18	号	34	神
9	3	19	号	34	神	12	2	20	号	35	神
10	3	21	号	35	神	13	2	22	号	36	神
11	3	23	号	36	神	14	2	24	号	37	神
12	3	25	号	37	神	15	2	26	号	38	神
13	3	27	号	38	神	16	2	28	号	39	神
14	3	29	号	39	神	17	2	30	号	40	神
15	3	31	号	40	神	18	2	32	号	41	神
16	3	33	号	41	神	19	2	34	号	42	神
17	3	35	号	42	神	20	2	36	号	43	神
18	3	37	号	43	神	21	2	38	号	44	神
19	3	39	号	44	神	22	2	40	号	45	神
20	3	41	号	45	神	23	2	42	号	46	神
21	3	43	号	46	神	24	2	44	号	47	神
22	3	45	号	47	神	25	2	46	号	48	神
23	3	47	号	48	神	26	2	48	号	49	神
24	3	49	号	49	神	27	2	50	号	50	神

1 : 478,000



---

---

砂防等激甚災害対策特別緊急事業の概要

昭和60年1月31日印刷

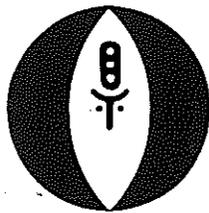
昭和60年2月5日発行

発行所 長崎県土木部砂防室

印刷 昭和堂印刷  
長崎県諫早市長野町1007

---

---



県章 大正14年(1925)8月1日

長崎は昔から貿易で栄えていた。  
長崎港が鶴の港と称されていたため  
デザイン化したものである。