83
ISSN 0386—5878
土木研究所資料 第2177号

土木研究所資料

1983年日本海中部地震による道路盛土の被害調査結果

昭和60年3月

建設省土木研究所
機械施工部動土質研究室

Copyright © 1985 by P. W. R. I.

All rights reserved. No part of this book may be reproduced by any means, nor transmitted, nor translated into a machine language without the written permission of the Director General of P. W. R. I.

この報告書は，土木研究所長の承認を得て刊行したものである。したがって，本報告書の全部又は一部の転載，複写は土木研究所長の承認を得ずしてこれを行なってはならない。

土木研究所資料
第2177号 昭和60年3月

1983年日本海中部地震による道路盛土の被害調査結果

動土質研究室
谷口栄一
森下義

要旨

1983年5月26日に発生した日本海中部地震による道路盛土の被害に関する調査結果を述べたものである。調査はアンケートにより青森県，秋田県内の一般国道，主要地方道，県道の全ての道路盛土の被害箇所について行った。また橋梁取付盛土については被害のなかった地点についても全数調査を行った。調査の結果，道路盛土の地震被害に対する地盤条件，震央距離，盛土材料等の影響が明らかになった。

キーワード：地震，盛土，地盤，道路，日本海中部地震，被害調査

目　　次

1. まえがき …… 1

2. 被害の概要 …… 2

3. 調査方法 …… 3

4. 調査対象 …… 13

5. 調査結果 …… 14

6. まとめ …… 273

謝　　辞 …… 274

参考文献 …… 274

付属資料 …… 277

1. まえがき

1983年5月26日に発生した日本海中部地震（マグーチュード7.7）によって青森県，秋田県内の道路盛土が大きな被害を受けた。今回の地震による道路盛土の被害の実態を調べるために，本省道路局道路防災対策室と土木研究所の連名で「1983年日本海中部地震による道路土工の被害の実態調査」を東北地方建設局青森工事事務所，秋田工事事務所，能代工事事務所，秋田県，青森県に依頼した。この調査は（その1）道路盛土の調査，（その2）擁壁の調査から成っているが，ここでは（その1）道路盛土の調査についてのみ報告する。（その1）の調査では今回の地震で被害を受けた道路盛土の全数について調査を行った。また橋梁取付盛土については被害の有無に係らず橋長15m以上の橋梁の取付盛土の全数について調査を行った。以下に調査結果について報告する。

昭和60年3月

動土質研究室　主任研究員　谷口栄一
森下義

2. 被　害　の　概　要

今回の地震によって道路の路面の陥没・亀裂・法面崩壊等の被害が青森県，秋田県内で発生し，道路の被害総額は約140億円に達した。今回の地震では橋梁本体の被害はほとんどなく，また大規模な斜面崩壊もなかったため，道路の被害の大部分は道路盛土の被害であった。次節以下に述べるように道路盛土に被害があったのは190地点であり，そのうちの97地点が橋梁取付盛土，93地点が橋梁取付部以外の盛土であった。さらに93地点のうちカルバート等の横断構造物のある盛土が44地点，横断構造物のない盛土が49地点であった。

一般国道7号線の能代南バイパスでは地盤の液状化のために高さ約1.5mの低盛土道路が側方にすべり，コンクリート舗装版が盛り上がる等の大きな被害が発生した。また同じ一般国道7号線の昭和バイパスにおいては軟弱なピート層の上に盛土道路が建設されていたが，サンドコンパクションパイル工法によって地盤改良がなされていたために盛土本体の被害は軽微であった。なお昭和バイパスにおいては横断構造物を埋め戻した砂が地震時に液状化したために路面が沈下する被害が見られた。

今回の地震によって山岳部の片切片盛土路が被害を受けたのは青森県の主要地方道今別蟹田線等ごくわずかであり，大部分の被害が平地部で発生していた。

3. 調　査　方　法

以下に調査要領および調査法を示す。主な調査項目は盛土の形状，地震時の盛土の沈下量，盛土材料，盛土保護工，地盤改良の有無，交通止の有無，踏掛版の有無，噴砂の有無，地下水位，過去の被災履歴，舗装断面，周辺地盤の土質，橋台の種類，被災状況である。この調査要領，調査票を建設省東北地方建設局青森工事事務所，秋田工事事務所，能代工事事務所，秋田県，青森県に配布し，調査を依頼した。なおまえがきでも述べたようにこの報告書では「1983年日本海中部地震による道路土工の被害の実態調査」のうちの（その１）道路盛土の調査のみを取り扱うので，ここでも（その１）の調査票のみを４ページ以後に示す。

1983年日本海中部地震による道路土工の被害の実態調査

調　査　要　領

昭和 58年6月

建設省道路局道路防災対策室

建 設 省 土 木 研 究 所

1. 調査の構成

本調査は次の２つの調査より成る。

1983年日本海中部地震による道路土工の被害の実態調査

- その１　道路盛土の調査
- その２　擁壁の調査

2. 調査目的

1983年日本海中部地震によって，橋梁への取付盛土および道路横断構造物付近の盛土の被害が多数生じたので道路盛土および擁壁の被害の実態を把握するために本調査を実施する。

本調査では次のような項目が道路盛土および擁壁の被害の程度にどのような影響を与えたかを調査し，今後の道路土工の耐震対策に役立てる。

① 基礎地盤の液状化

② 盛土材料

③ 踏掛版

④ 擁壁・カルバートの構造

3. 調査地点

所管の一般国道，主要地方道，一般県道を調査対象とする。

（その１　道路盛土の調査）

高さ１ｍ以上の盛土道路のうち次の項目のいずれかに該当する地点を調査地点とする。

① 橋梁の取付盛土（被災の有無にかかわらず全部）。１つの橋梁について両側に１つずつ取付盛土があるがそれぞれを１地点と考える。

② 今回の地震で道路盛土に20 cm以上の沈下あるいは幅５cm以上のクラックが発生した地点

（その２　擁壁の調査）

次の条件を全て満す擁壁を調査対象とする。

① 道路付属物としての擁壁である。

② 今回の地震による変状が発生している。

③ 壁高が２ｍ以上である。

④ （その１　道路盛土の調査）の調査地点でない。

4. 調査項目

別添の調査票に示す。

5. 調査対象機関

○建設省東北地方建設局　青森工事事務所

秋田　〃

能代　〃

○秋田県，青森県

6. 調査票提出期限

昭和58年8月末日

7. 調査票提出先

〒305　茨城県筑波郡豊里町大字旭1

建設省土木研究所動土質研究室

8. 問合せ先

		マイクロ
建設省道路局道路防災対策室	藤　城	（495）
	湯　山	（496）
建設省土木研究所動土質研究室	佐々木	（435）
	谷　口	（436）
〃　施工研究室	嶋　津	（425）
	藤　川	（426）

9. 調査票記入要領

9.1　その1　道路盛土の調査

（表紙）

○資料番号

資料番号は7桁の数字とする。

○　○　○　○　○　○　○

地建番号あるいは県番号		事務所番号		調査地点番号		

〔地建番号あるいは県番号〕

01　東北地建

02　秋田県

03　青森県

〔事務所番号〕

各地建，県の中で組織順につける。

（例）東北地建の場合

０１　　青森工事事務所

０２　　秋田　　〃

０３　　能代　　〃

〔調査地点番号〕

順に０１，０２，０３，…とつける。

（様式１）

○調査地点名

○○県○○郡○○町○○　と記入する。

○路線名

たとえば「一般国道７号線 19.6 km 地点」のように記入する。

○道路の種類

横断構造物の種類としては次のうちのどれかを記入する。

- ボックスカルバート
- 門形カルバート
- パイプカルバート
- コルゲートメタルカルバート

○盛土材料

砂質土，粘性土，しらす，まさ土等と記入する。

○盛土保護工の種類

法枠，練石積，ブロック積，植生，コンクリート擁壁等と記入する。

○法面の勾配

１：○と記入する。

○盛土の沈下を減すための工夫

踏掛版以外に盛土の沈下を防ぐために何らかの工夫をしている場合は記入する。

○道路周辺の噴砂の有無

地盤の液状化のために砂が噴き出した跡があった場合にはその大きさと位置を記入する。

○地下水位の深さ

道路周辺の状況からの推測でもよい。

○今回の地震による道路周辺の被災の状況

道路周辺の約 100 m 以内の構造物・地盤の被災状況を記入する。特に橋梁については，支承，ジョイント高欄ならびに下部工等の変状を簡潔に記入する。

○舗装断面図

舗装厚，舗装の種類を記入する。

（様式２）

○調査地点位置図

５万分の１あるいは２万５千分の１の地図に調査地点を記入する。

○土質柱状図

近傍の橋梁部の土質柱状図があれば記入する。ない場合は地盤の主な土質名を記入する。

（様式３）

1000分の１あるいは500分の１の平面図に被災の状況を記入する。クラックの幅，長さも記入する。被災がない場合は平面図を示し，被災なしと記入する。橋台，擁壁・カルバート等の構造物も記入する。

（様式４）

被災前後の盛土の横断面を記入する。クラックの幅，長さや盛土の沈下量も記入する。被災がない場合は被災前の横断面を示し，被災なしと記入する。擁壁・カルバートにずれ等の変状がある場合はその状況がわかるように記入する。

（様式５）

被災前後の盛土の縦断面を記入する。クラックの幅，長さや盛土の沈下量も記入する。橋台，擁壁・カルバート等の構造物も記入する。杭等の基礎がある場合はその種類も記入する。擁壁・橋台・カルバートの変状がある場合はその状況がわかるように記入する。

（様式６）

被災時の写真を添付する。写真はスケールがわかるものが望ましい。盛土の沈下，路面のクラック，橋台・擁壁・カルバートの変状，道路周辺の噴砂等がわかるようにする。

1983年日本海中部地震による道路土工の被害の実態調査

その１　道路盛土の調査　　調査票

資料番号 [　　]

昭和　　年　　月

地建名あるいは県名	
事　務　所　名	

（様式１）

地建名あるいは県名		事務所名		資料番号	

記入者	（所属）　課　係　TEL マイクロ（　）	道路周辺の噴砂の有無	なし・あり（盛土法尻より　m， 噴砂の大きさ　）
	（氏名）		
調査年月日	昭和　年　月　日	地下水位の深さ	地盤面より　m
調査地点名		今回の地震による盛土の沈下量	m
路線名	道　線　km地点	過去の降雨・地震による被災履歴	年月 / 地震あるいは降雨 / 被災の程度
車線数			
道路の種類	盛土道路（横断構造物なし） 盛土道路（横断構造物あり，（種類　））， 橋梁取付盛土（橋の名称　）		
盛土の高さ	m　盛土材料	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
盛土の天端幅	m　盛土保護工の種類		
法面の勾配		（舗装断面図）	
地盤改良	なし・あり（工法名　）		
今回の地震による交通止の有無	なし・あり（　時間，　車線）		
踏掛版の有無	なし・あり（踏掛版の長さ　m，厚さ　m）		
盛土の沈下を減すための工夫			

（様式２）

地建名あるいは県名		事務所名		資料番号	

（調査地点位置図）５万分の１あるいは２万５千分の１

（土質柱状図）
ない場合は地盤の主な土質名を記入する。

（様式３）

地建名あるいは県名		事務所名		資料番号	

（道路の被災状況を示す平面図）

（様式４）

地建名あるいは県名		事務所名		資料番号	

（道路の被災状況を示す横断面図）

（様式５）

地建名あるいは県名		事務所名		資料番号	
（道路の被災状況を示す縦断面図）					

（様式６）

地建名あるいは県名		事務所名		資料番号	
（道路被災写真）					

4. 調　査　対　象

今回の調査では高さ１ｍ以上の盛土を調査対象とし，橋梁取付盛土については被害の有無に係らず，橋長15ｍ以上の橋梁の取付盛土の全数について調査を行った。その他の道路盛土については今回の地震で道路盛土に20cm以上の沈下あるいは幅５cm以上のクラックが発生した地点を調査対象とした。

表4.１に各機関における調査地点数を示す。次のいずれかの項目にあてはまるものを被害ありと判定した。

① 盛土天端の最大沈下量が５cm以上あったもの。

② 盛土天端に幅５cm以上のクラックが生じたもの。

③ 盛土法面が崩壊したもの。

④ 盛土法面に幅５cm以上のクラックが生じたもの。

⑤ 擁壁がはらみ出したり，倒壊したもの。

⑥ 擁壁に幅１cm以上のクラックが生じたもの。

表4.１　道路盛土の調査地点数

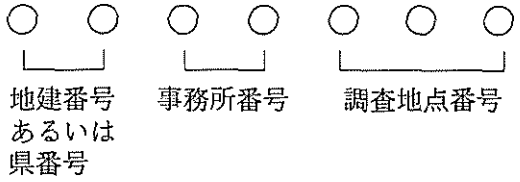
機関		橋梁取付盛土				横断構造物のない盛土	横断構造物のある盛土	被害あり	合計
		A 被害なし	B 被害あり	A＋B 小計	被害率 B/(A＋B)(%)	被害あり	被害あり	小計	
建設省	青森工事事務所	120	0	120	0	0	0	0	120
	秋田工事事務所	100	3	103	2.9	0	24	27	127
	能代工事事務所	56	4	60	6.7	6	7	17	73
建設省小計		276	7	283	2.5	6	31	44	320
秋田県		991	35	1026	3.4	28	7	70	1061
青森県		309	55	364	15.1	15	6	76	385
計		1576	97	1673	5.8	49	44	190	1766

5. 調　査　結　果

表5.1に調査結果のうち被害のあった190地点の一覧表を示す。表5.1は調査票に記入されていた表現を以下のように統一的に表現し直したものを表わしている。

(1) 調査地点番号

調査地点番号は7桁で表わされており，次のようなことを表わしている。



〔地建番号〕

01　東北地建

02　秋田県

03　青森県

〔事務所番号〕

各地建，県で組織順につけている。東北地建の場合は次のようになっている。

01　青森工事事務所

02　秋田工事事務所

03　能代工事事務所

〔調査地点番号〕

特に順番を決めずに番号をつけている。

なお原調査票で1つの調査地点番号になっていても実際に橋梁の前後の2地点である場合には1桁目の0を1，2に変更して2地点を区分するようにしている。

(2) 盛土の高さ

盛土の高さは左右の法尻から天端までの高さのうち高い方をとった。

(3) 盛土の土質

盛土の土質は日本統一土質分類を参考にして「礫粒土」，「砂粒土」，「細粒土」，「高有機質土」の4つに分類した。

(4) 盛土の天端幅

盛土の天端幅は盛土の法肩から法肩までの距離とした。

(5) 法面保護工の種類

法面保護工は「植生工」，「コンクリート擁壁工」，「石積・ブロック積擁壁工」，「ブロック張擁壁工」，「法枠工」，「腰止ブロック工」に分類した。

(6) 法面勾配

腰止ブロックがある場合には斜面の部分の勾配を法面勾配とした。

(7) 地盤改良

地盤改良は「サンドマット工法」,「サンドコンパクション工法」,「サーチャージ工法」,「敷設材工法」,「プレロード工法」に分類した。

(8) 噴砂の有無

盛土法尻付近の噴砂の有無を記入した。

(9) 地下水位の深さ

地下水位の深さは地盤面からの深さとした。

(10) 盛土の最大沈下量

盛土の沈下量としては盛土天端（法肩から法肩まで）における最大沈下量を盛土の沈下量とした。

(11) 過去の降雨・地震による被災状況

過去の降雨・地震による同一地点の被災履歴を記入した。

(12) 今回の地震による道路周辺の被災の状況

今回の地震による道路周辺の水田・家屋等の被災状況を記入した。

(13) 舗装厚

表層，基層，上層路盤，下層路盤の厚さの合計を舗装厚とした。

(14) 舗装の種類

「アスファルトコンクリート舗装」,「セメントコンクリート舗装」,「砂利舗装」に分類した。

(15) 微地形分類

治水地形分類図に従って「山地・丘陵地」,「旧川微高地」,「旧河道・旧落掘」,「干拓地」,「台地」,「扇状地」,「氾濫平野」,「自然堤防」,「砂丘」,「湿地・旧湿地」に分類した。治水地形分類図のない範囲については経済企画庁総合開発局で作成された「土地分類図（地形分類図）」を用いて分類した。

(16) 盛土周辺の土質

盛土の土質と同様に「礫粒土」,「砂粒土」,「細粒土」,「高有機質土」の４種類に分類し，地盤の柱状図のあるものについては表層より10ｍ内の層厚の合計の多い方の土質とした。

(17) 橋台の種類

橋台の種類は「重力式」,「逆Ｔ式」,「控え壁式」,「ボックス式」,「ラーメン式」,「橋脚式」,「パイルベント式」,「枕梁式」に分類した。

(18) 橋台の高さ

橋台の底面から頂部までの高さを橋台の高さとした。

(19) 基礎の種類

基礎の種類は「直接基礎」,「杭基礎」,「ケーソン基礎」の３種類に分類した。

(20) 軟弱地盤の厚さ

土質柱状図のあるものについて地表面より10m以内の深さの地盤のN値が10以内の層厚を合計して軟弱地盤の厚さとした。

(21) 震央距離

震央は気象庁発表の北緯40.4°，東経138.9°とした。調査地点を20万分の1の地図に記入し，各地点の緯度・経度を読みとって震央距離を計算した。

(22) 盛土形状

図5.1に示すように13種類の形状に分類した。

(23) 横断方向の盛土被災形態

図5.2に示すように5種類に分類した。

(24) 縦断方向の盛土被災形態

図5.3に示すように4種類に分類した。

調査地点のうち被害のあった地点の位置を図5.4に示す。道路盛土の被害が多かったのは青森県の岩木川下流域の津軽平野，秋田県の能代川下流域の能代平野，八郎潟周辺の地域であり，沖積平野における被害が多く，山岳部における被害は比較的少なかった。

表5.2および図5.5は橋梁取付盛土以外の一般部の盛土のうち被害があった地点について各種の要因と被害の頻度の関係を示したものである。また表5.3および図5.6は橋梁取付盛土について各種の要因と被害率の関係を，表5.4および図5.7は橋梁取付盛土の被災形態の分布を示している。以下に橋梁取付盛土の被害率に対する各種の要因の影響について述べる。

図5.6(4)によると震央距離が170km以上では橋梁取付盛土の被害率は5%以下になっており，今回の地震では震央距離が170km以内の地域において橋梁取付盛土に多くの被害が発生したと言える。なお今回の地震の加速度の実測記録[1]によると，震央距離が170kmの地点の地表面最大加速度は30～150galであった。なお橋梁取付盛土の被害率は次式で定義している。

$$\text{橋梁取付盛土の被害率} = \frac{\text{被害のあった地点数}}{\text{橋梁取付盛土の全数}} \qquad \text{式（5.1）}$$

震央距離が100km以内の範囲で被害率が小さくなっているのは，この範囲は男鹿半島の地盤の堅い地域に当っているためと思われる。図5.5(5)，(6)を見ると，橋梁取付盛土以外の盛土においても震央距離が170km以内で被害が発生している。

図5.6(5)の盛土の高さと橋梁取付盛土の被害率を見ると盛土高さが2m以下で被害率が高く，盛土高さが2mから12mまではほぼ5%の被害率で，盛土高さの影響は少ない。盛土高さが2m以下で被害率が高いのは地盤条件が悪いためであろうと推測される。

図5.6(7)は盛土の土質と橋梁取付盛土の被害率の関係を示しており，盛土の土質が礫粒土の場合に被害率が低くなっている。礫粒土とは礫分（粒径2mm～75mm）が50%以上のものである。なお道路土

工一施工指針（日本道路協会，昭和52年１月）では構造物の裏込めおよび埋戻しに適する材料として表5.5のように規定しているが，地震時の沈下のことを考慮するならば礫分の多い土を裏込め土として用いた方がよいと考えられる。

図5.6(8)，(9)において法面勾配が小さい範囲で被害率が高いのは擁壁にクラックが入った被害が含まれているためと思われる。

図5.6(15)によると高有機質土の地盤で被害率が高く，次いで砂質地盤で被害率が高くなっている。日本海中部地震では砂地盤の液状化が構造物の被害の大きな原因の１つであり，表5.6に示すように橋梁取付盛土以外の盛土ではかなりの地点で噴砂が見られたが，橋梁取付盛土については噴砂が発生した地点は全被害地点の2.1％であり，かなり少ない。

図5.6(16)において地下水位の深さの影響を見ると，地下水位が浅い地点程被害率が高くなっており，噴砂は発見されていないが，液状化が橋梁取付盛土の沈下に影響を与えているのではないかと推定される。

図5.6(20)は地盤の軟弱層の厚さと被害率の関係を示している。なおここでは深さ10ｍまでのＮ値が10以下の層の厚さの総計Ｄを軟弱層の厚さとしている。図5.6(20)によると軟弱層の厚さが厚くなる程被害率は高くなっており，地盤の軟弱層の厚さが橋梁取付盛土の被害に大きな影響をもっていることがわかる。

図5.6(21)は微地形分類と被害率の関係を示しており，干拓地，湿地・旧湿地等の軟弱地盤の所で被害率が高くなっている。また砂丘で被害率が高くなっているのは液状化が関係しているものと思われる。

図5.6(27)において橋台の基礎が直接基礎の場合に被害率が低くなっている。これは直接基礎が採用されるところは岩盤が浅い所に出ており，地震の影響が少なかったためと思われる。

表5.7は踏掛版によって地震後の車輌の通行がどの程度確保できたかを示している。踏掛版とは図5.8に示すような鉄筋コンクリート製の版である。表5.7によると踏掛版の設置率は全体で3.3％であり，かなり低い。しかし踏掛版が設置してあった55地点のうち53地点では地震直後も車輌の通行が可能であったので，踏掛版は地震直後の交通確保に大変効果があるということがわかる。ただし踏掛版自体には盛土の沈下を防止する効果はない。写真5.1は地震後に踏掛版の直下を調査したときの写真であり，踏掛版の直下に約20ｃｍの空洞ができている。従って地震後に踏掛版の直下の調査を行うことが必要であることをこの写真は示している。

表5.1（1）

調査地点番号	１０２１０６	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　7号線　286.56 ～ 286.6 km 地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物有	なし	
盛土の高さ　（m）	１．７		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	３０．０		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	水稲の苗が浮き上がり、再度植直した部分もあった。また浮き上がりはしなかったが泥水が苗にかかり、水により洗い流し作業を余儀なくされた。	
地盤改良の有無	有		
地盤改良工法	サンドマット工法		
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	1		
交通止時間　（h）	５．５		
踏掛版の有無	不明		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
高さ2mのプレロードを1年間かけた 管渠工の砂置換（H=2.0m） 函渠工の砂置換（H=1.5m）			
道路周辺の噴砂の有無	有	舗装厚　（m）	０．６７
噴砂の大きさ，縦（m）	０．７	舗装の種類	アスファルトコンクリート
噴砂の大きさ，横（m）	０．７	微地形分類	氾濫平野
地下水位の深さ　（m）	０．９	盛土周辺の土質	砂粒土
盛土の最大沈下量　（m）	０．０８	橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
		軟弱地盤の厚さ　（m）	
		震央距離　（km）	１１６．１
		盛土形状	1
		横断方向の盛土被災形態	2
		縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1（2）

調査地点番号	102107	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　7号線 285.7 km 地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履暦	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物有	なし	
盛土の高さ　（m）	2．0		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	11．5		
法面保護工の工種 （右側法面）	腰止ブロック ＋植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	1．5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	1．5	前被災箇所同様	
地盤改良の有無	有		
地盤改良工法	サンドマット工法		
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	1		
交通止時間　（h）	6．0		
踏掛版の有無	不明		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
高さ2mのプレードを1年間かけた. 管渠工の砂置換（H＝2.0m）		舗装厚　（m）	0．67
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	有	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）	2．5	震央距離　（km）	116．3
噴砂の大きさ，横（m）	2．9	盛土形状	9
地下水位の深さ　（m）	0．5	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量　（m）	0．30	縦断方向の盛土被災形態	3

表5.1（3）

調査地点番号	１０２１０８	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　7号線　286.8 km 地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物有	なし	
盛土の高さ　（m）	２．０		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	１２．５		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	前被災箇所同様	
地盤改良の有無	有		
地盤改良工法	サンドマット工法		
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	1		
交通止時間　（h）	６．０		
踏掛版の有無	不明		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
高さ 2m のプレードを1年間かけて、函渠工、管渠工の砂置換 (H=2.0m)		舗装厚　（m）	０．６７
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１１６．６
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	０．５	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量　（m）	０．１４	縦断方向の盛土被災形態	不明

表5.1（4）

調査地点番号	１０２１０９	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　7号線　286.91 km 地点、		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物有	なし	
盛土の高さ　（m）	2．0		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	12．5		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	1．5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	1．5	前被災箇所同様	
地盤改良の有無	有		
地盤改良工法	敷設材工法 サンドマット工法		
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	1		
交通止時間　（h）	6．5		
踏掛版の有無	不明		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
高さ2mのプレロードを1年間かけた。 管渠工の砂置換（H=2m）			
		舗装厚　（m）	0．67
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	116．4
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	0．6	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量　（m）	0．14	縦断方向の盛土被災形態	不明

表5.1（5）

調査地点番号	１０２１１０	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　7号線　287km地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物有	なし	
盛土の高さ　（m）	１．８		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	１２．５		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	前被災箇所同様	
地盤改良の有無	有		
地盤改良工法	サンドマット工法		
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	1		
交通止時間　（h）	６．５		
踏掛版の有無	不明		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
高さ2mのプレロードによる沈下対策，函渠，管渠工の砂置換（H=2m）			
		舗装厚　（m）	０．６７
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	有	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）	不明	震央距離　（km）	１１６．６
噴砂の大きさ，横（m）	不明	盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	１．０	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量　（m）	０．１０	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1（6）

調査地点番号	１０２１１１	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　7号線　287.115 km 地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物有	なし	
盛土の高さ　（m）	２．０		
盛土の土質	不明		
盛土の天端幅　（m）	１２．５		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	有被災箇所同様	
地盤改良の有無	有		
地盤改良工法	サンドマット工法		
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	不明		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
管渠工の砂置換（H=2.0m） プレロードによる沈下対策		舗装厚　（m）	０．６７
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	細粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１１６．５
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	１．１	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量　（m）	０．０５	縦断方向の盛土被災形態	不明

表5.1（7）

調査地点番号	１０２１１２	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　7号線　287.22 km 地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物有	なし	
盛土の高さ　（m）	３．０		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	１２．５		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	前被災箇所と同様	
地盤改良の有無	有		
地盤改良工法	サンドマット工法		
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	不明		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
函渠，管渠工の砂置換 (H=2m) プレロード対策を実施		舗装厚　（m）	０．６７
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	細粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１１６．４
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	１．２	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量　（m）	０．０３	縦断方向の盛土被災形態	不明

表5.1（8）

調査地点番号	１０２１１３	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　7号線　287.32km地点、		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物有	なし	
盛土の高さ　（m）	２．８		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	１２．５		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	前被災箇所と同様	
地盤改良の有無	有		
地盤改良工法	サンドマット工法		
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	1		
交通止時間　（h）	６．８		
踏掛版の有無	不明		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
管渠工の砂置換(H=2m) プレロード対策			
		舗装厚　（m）	０．６７
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	細粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	有	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）	０．６	震央距離　（km）	１１６．５
噴砂の大きさ，横（m）	０．９	盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	０．７	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量　（m）	０．１２	縦断方向の盛土被災形態	不明

表5.1（9）

調査地点番号	１０２１１４	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　7号線　287.42km地点、		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物有	なし	
盛土の高さ　（m）	１．８		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	１１．９		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	前被災箇所と同様	
地盤改良の有無	有		
地盤改良工法	サンドマット工法		
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	1		
交通止時間　（h）	７．０		
踏掛版の有無	不明		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
函渠(H=1.5m) 管渠(H=2.0m) で砂置換 プレロード対策		舗装厚　（m）	０．６７
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	細粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	有	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）	０．６	震央距離　（km）	１１６．４
噴砂の大きさ，横（m）	０．９	盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	１．７	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量　（m）	０．０８	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (10)

調査地点番号	１０２１１５	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　7号線　287.54km、287.59km地点,		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物有	なし	
盛土の高さ　（m）	１．８		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	１１．９		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	一部分で前の被災箇所と同様	
地盤改良の有無	有		
地盤改良工法	サンドマット工法		
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫		舗装厚　（m）	０．６７
管渠の砂置換（H=2.0m） プレロード対策（287.54km） 管渠の砂置換（H=0.5m） プレロード対策（287.59m）		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	細粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	有	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）	０．５	震央距離　（km）	１１６．５
噴砂の大きさ，横（m）	０．５	盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	２．６	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量　（m）	０．０３	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (11)

調査地点番号	１０２１１６	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　7号線　287.75km 地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物有	なし	
盛土の高さ　（m）	３．０		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	１４．２		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	前被災箇所と同様	
地盤改良の有無	有		
地盤改良工法	サンドマット工法		
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
函渠工の砂置換（H=2.0m） プレロードによる沈下対策		舗装厚　（m）	０．６７
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	細粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	有	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）	１．０	震央距離　（km）	１１６．５
噴砂の大きさ，横（m）	１．０	盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	１．１	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量　（m）	０．１０	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (12)

調査地点番号	１０２１１７	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　7号線　287.815 km 地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物有	なし	
盛土の高さ　（m）	４．５		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	１１．８		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	前被災箇所と同様	
地盤改良の有無	有		
地盤改良工法	サンドマット工法		
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫		舗装厚　（m）	０．６７
プレロード対策実施		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	細粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１１６．５
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	０．０	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量　（m）	０．１０	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (13)

調査地点番号	102118	被害の有無	有
道路の種類	一般国道 7号線 288.3 km 地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履暦	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物有	なし	
盛土の高さ (m)	3.5		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅 (m)	11.0		
法面保護工の工種 (右側法面)	植生工		
法面保護工の種類 (左側法面)	植生工		
右法面勾配 (割)	1.5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配 (割)	1.5	前被災箇所と同様	
地盤改良の有無	有		
地盤改良工法	サンドマット工法		
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間 (h)			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ (m)			
踏掛版の厚さ (m)			
盛土沈下防止のための工夫			
函渠,管渠工は砂置換(H=1.0m)及びプレロードによる沈下対策		舗装厚 (m)	0.67
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	不明
		橋台の種類	
		橋台の高さ (m)	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	有	軟弱地盤の厚さ (m)	
噴砂の大きさ,縦 (m)	不明	震央距離 (km)	116.4
噴砂の大きさ,横 (m)	不明	盛土形状	1
地下水位の深さ (m)	1.5	横断方向の盛土被災形態	3
盛土の最大沈下量 (m)	0.50	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (14)

調査地点番号	１０２１１９	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　7号線　290.75km地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物有	なし	
盛土の高さ　（m）	4．0		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	12．0		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	1．5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	1．5	田面隆起	
地盤改良の有無	有		
地盤改良工法	サンドマット工法 サンドコンパクション工法		
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	1		
交通止時間　（h）	7．2		
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
函渠工は RC杭及び SCP 管渠工は 砂置換 (H=2.0m) SCP 盛土部 SCP：サンドコンパクションパイル 最長打設長 = lmax = 12.0 m		舗装厚　（m）	0．67
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	細粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１１６．４
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	0．0	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量　（m）	0．09	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (15)

調査地点番号	１０２１２０	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　7号線　292.05km 地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物有	なし	
盛土の高さ　（m）	８．０		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	１２．４		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	道路周辺の被災は発見できず	
地盤改良の有無	有		
地盤改良工法	サンドマット工法 サンドコンパクション工法		
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	1		
交通止時間　（h）	７．８		
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
サンドコンパクションパイル 函渠工は RC 杭 SCP＝最長打設長 l_{max}＝12.0m 段階盛土（2次迄）		舗装厚　（m）	０．６２
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	細粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１１６．５
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	2
地下水位の深さ　（m）	０．０	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量　（m）	０．１４	縦断方向の盛土被災形態	3

表 5.1 (16)

調査地点番号	2102121	被害の有無	有
道路の種類	一般国道 7号線	292.58km 地点 杉沢橋	
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ (m)	5.5		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅 (m)	12.0		
法面保護工の工種 (右側法面)	植生工		
法面保護工の種類 (左側法面)	植生工		
右法面勾配 (割)	1.5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配 (割)	1.5	不明	
地盤改良の有無	有		
地盤改良工法	サンドマット工法		
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間 (h)			
踏掛版の有無			
踏掛版の長さ (m)			
踏掛版の厚さ (m)			
盛土沈下防止のための工夫			
段階盛土(3次迄) ・構造物対策：鋼杭 ϕ=812.8 ℓ=19.0m ・SCP. 最長打設長 ℓ_{max}=12.0m ・土圧軽減及び長ぐいとして扱えるようフーチングを盛土内に設置			
舗装厚 (m)	0.62		
舗装の種類	アスファルトコンクリート		
微地形分類	氾濫平野		
盛土周辺の土質	細粒土		
橋台の種類	逆T式		
橋台の高さ (m)	7.5		
ウイングの有無	無		
基礎の種類	杭基礎		
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ (m)	7.5
噴砂の大きさ，縦 (m)		震央距離 (km)	116.4
噴砂の大きさ，横 (m)		盛土形状	1
地下水位の深さ (m)	0.0	横断方向の盛土被災形態	3
盛土の最大沈下量 (m)	0.05	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (17)

調査地点番号	１０２１２２	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　7号線　293.38 km 地点、		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物有	なし	
盛土の高さ　（m）	１．６		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	１２．０		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	当地区は水稲の苗が浮き上がり再度植直し、また泥水が苗にかかり、水により洗い流し作業を全面的に必要とされた地区である。 当地点から約 1,000 m 両側に見られた。	
地盤改良の有無	有		
地盤改良工法	サンドマット工法		
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	1		
交通止時間　（h）	８．３		
踏掛版の有無	不明		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
暗渠部については、砂置換(H=1.5m) プレロード対策			
		舗装厚　（m）	０．６２
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	細粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１１６．２
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	2
地下水位の深さ　（m）	１．１	横断方向の盛土被災形態	3
盛土の最大沈下量　（m）	０．０５	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (18)

調査地点番号	１０２１２３	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　7号線　293.45 km 地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物有	なし	
盛土の高さ　（m）	１．７		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	１２．０		
法面保護工の工種（右側法面）	植生工		
法面保護工の種類（左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	前被災箇所と同様	
地盤改良の有無	有		
地盤改良工法	サンドマット工法		
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	1		
交通止時間　（h）	７．３		
踏掛版の有無	不明		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
管渠工の砂置換（H=1.5m） プレロード対策			
		舗装厚　（m）	０．６２
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	細粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	有	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）	０．６	震央距離　（km）	１１６．０
噴砂の大きさ，横（m）	０．６	盛土形状	2
地下水位の深さ　（m）	０．６	横断方向の盛土被災形態	1
盛土の最大沈下量　（m）	０．２０	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (19)

調査地点番号	１０２１２４	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　7号線	293.53 km 地点	
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物有	なし	
盛土の高さ　（m）	２．０		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	１２．０		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	前被災箇所と同様	
地盤改良の有無	有		
地盤改良工法	サンドマット工法		
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	1		
交通止時間　（h）	７．７		
踏掛版の有無	不明		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
管渠工の砂置換（H=2m） プレロード 対策		舗装厚　（m）	０．６２
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	細粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	有	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）	０．６	震央距離　（km）	１１５．９
噴砂の大きさ，横（m）	０．６	盛土形状	2
地下水位の深さ　（m）	０．５	横断方向の盛土被災形態	3
盛土の最大沈下量　（m）	０．１５	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (20)

調査地点番号	１０２１２５	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　7号線　293.5 km 地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物有	なし	
盛土の高さ　（m）	２．０		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	１２．４		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	前被災箇所と同様	
地盤改良の有無	有		
地盤改良工法	サンドマット工法		
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	不明		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
管渠工の砂置換（H=2.0m） プレロードによる沈下対策		舗装厚　（m）	０．６２
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	細粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	有	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）	不明	震央距離　（km）	１１５．９
噴砂の大きさ，横（m）	不明	盛土形状	2
地下水位の深さ　（m）	０．３	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量　（m）	０．０５	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (21)

調査地点番号	１０２１２６	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　7号線	293.6 km 地点	
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物有	なし	
盛土の高さ　（m）	２．０		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	１２．０		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	前被災箇所と同様	
地盤改良の有無	有		
地盤改良工法	サンドマット工法		
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	1		
交通止時間　（h）	６．３		
踏掛版の有無	不明		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
管渠工は砂置換(H=2.0m) プレロード対策		舗装厚　（m）	０．６２
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	細粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	有	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）	不明	震央距離　（km）	１１５．９
噴砂の大きさ，横（m）	不明	盛土形状	2
地下水位の深さ　（m）	０．４	横断方向の盛土被災形態	1
盛土の最大沈下量　（m）	０．１３	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (22)

調査地点番号	１０２１２７	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　7号線	293、68 km 地点	
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物有	なし	
盛土の高さ　（m）	１．２		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	１５．２		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	前被災箇所と同様	
地盤改良の有無	有		
地盤改良工法	サンドマット工法		
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	1		
交通止時間　（h）	５．５		
踏掛版の有無	不明		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
暗渠工は 砂置換 (H=1.5m) プレロード対策			
		舗装厚　（m）	０．６２
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	有	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）	不明	震央距離　（km）	１１５．９
噴砂の大きさ，横（m）	不明	盛土形状	2
地下水位の深さ　（m）	０．３	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量　（m）	０．１８	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (23)

調査地点番号	１０２１２８	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　7号線　293.82 km 地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物有	なし	
盛土の高さ　（m）	２．０		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	１２．０		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	前被災箇所と同様	
地盤改良の有無	有		
地盤改良工法	サンドマット工法		
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	不明		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
プレロード対策		舗装厚　（m）	０．６２
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	有	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）	不明	震央距離　（km）	１１５．９
噴砂の大きさ，横（m）	不明	盛土形状	2
地下水位の深さ　（m）	０．７	横断方向の盛土被災形態	1
盛土の最大沈下量　（m）	０．００	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (24)

調査地点番号	１０２１２９	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　7号線　293.9Pkm 地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物有	なし	
盛土の高さ　（m）	１．８		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	１２．０		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	前被災箇所と同様	
地盤改良の有無	有		
地盤改良工法	サンドマット工法		
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	不明		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
プレロード対策		舗装厚　（m）	０．６２
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	有	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）	不明	震央距離　（km）	１１５．７
噴砂の大きさ，横（m）	不明	盛土形状	2
地下水位の深さ　（m）	２．２	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量　（m）	０．００	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (25)

調査地点番号	１０２１３０	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　7号線　294.04km 地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物有	なし	
盛土の高さ　（m）	３．０		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	１２．０		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	前被災箇所と同様	
地盤改良の有無	有		
地盤改良工法	サンドマット工法		
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	1		
交通止時間　（h）	７．２		
踏掛版の有無	不明		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
プレロード対策		舗装厚　（m）	０．６２
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	細粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１１５．７
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	2
地下水位の深さ　（m）	１．２	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量　（m）	０．１０	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (26)

調査地点番号	1102131	被害の有無	有
道路の種類	一般国道 7号線 294.5 km地点 浜井川橋		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履暦	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ (m)	3.0		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅 (m)	10.0		
法面保護工の工種 (右側法面)	植生工		
法面保護工の種類 (左側法面)	植生工		
右法面勾配 (割)	1.5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配 (割)	1.5	道路周辺には被害確認出来ず.	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	1		
交通止時間 (h)	8.5		
踏掛版の有無	不明		
踏掛版の長さ (m)			
踏掛版の厚さ (m)			
盛土沈下防止のための工夫			
基礎形式は、くい基礎であるが対策工は実施していない		舗装厚 (m)	0.62
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	重力式
		橋台の高さ (m)	3.0
		ウイングの有無	有
		基礎の種類	杭基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ (m)	5.0
噴砂の大きさ，縦 (m)		震央距離 (km)	114.1
噴砂の大きさ，横 (m)		盛土形状	2
地下水位の深さ (m)	0.0	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量 (m)	0.25	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (27)

調査地点番号	２１０２１３１	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　7号線　294.5km地点　浜井川橋		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ　（m）	３．０		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	１０．０		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	道路周辺には被害確認出来ず.	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	1		
交通止時間　（h）	８．５		
踏掛版の有無	不明		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
基礎形式はくい基礎であるが対策工は実施していない		舗装厚　（m）	０．６２
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	重力式
		橋台の高さ　（m）	３．０
		ウイングの有無	有
		基礎の種類	杭基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	５．０
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１１４．１
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	2
地下水位の深さ　（m）	０．０	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量　（m）	０．２５	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (28)

調査地点番号	103003	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　7号線　305.71km 地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ　(m)	1．4		
盛土の土質	その他		
盛土の天端幅　(m)	11．0		
法面保護工の工種 (右側法面)	植生工		
法面保護工の種類 (左側法面)	植生工		
右法面勾配　(割)	1．5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　(割)	1．5	なし	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　(h)			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　(m)			
踏掛版の厚さ　(m)			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚　(m)	0．65
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　(m)	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　(m)	
噴砂の大きさ，縦 (m)		震央距離　(km)	109．4
噴砂の大きさ，横 (m)		盛土形状	1
地下水位の深さ　(m)	0．5	横断方向の盛土被災形態	1
盛土の最大沈下量　(m)	0．00	縦断方向の盛土被災形態	不明

表5.1（29）

調査地点番号	１０３００４	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　7号線　310.0 km 地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ　（m）	１．３		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	８．５		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	なし	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	2		
交通止時間　（h）	１０．０		
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚　（m）	０．７０
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１０７．８
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	１．０	横断方向の盛土被災形態	5
盛土の最大沈下量　（m）	０．５５	縦断方向の盛土被災形態	4

表 5.1 (30)

調査地点番号	１０３００９	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　7号線　324.925km地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ　（m）	２．０		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	４０．０		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	なし	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	2		
交通止時間　（h）	１６．０		
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚　（m）	０．２６
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	９９．５
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	２．０	横断方向の盛土被災形態	4
盛土の最大沈下量　（m）	０．７０	縦断方向の盛土被災形態	4

表 5.1 (31)

調査地点番号	１０３０１０	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　7号線	325.367 km 地点、	
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物有	なし	
盛土の高さ　（m）	２．５		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	３４．０		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	道路周辺の田圃に無数の小噴砂あり	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	2		
交通止時間　（h）	１６．０		
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚　（m）	０．４４
		舗装の種類	セメントコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	有	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）	０．２	震央距離　（km）	９９．０
噴砂の大きさ，横（m）	０．２	盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	２．０	横断方向の盛土被災形態	5
盛土の最大沈下量　（m）	０．７０	縦断方向の盛土被災形態	3

表 5.1 (32)

調査地点番号	1103010	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　7号線　325.5 km 地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物有	なし	
盛土の高さ　(m)	2.5		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　(m)	28.5		
法面保護工の工種 (右側法面)	植生工		
法面保護工の種類 (左側法面)	植生工		
右法面勾配　(割)	1.5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　(割)	1.5	周辺の田圃に無数の小噴砂あり. 道路右側40mの家屋の土台が 損壊	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	2		
交通止時間　(h)	16.0		
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　(m)			
踏掛版の厚さ　(m)			
盛土沈下防止のための工夫			
なし			
		舗装厚　(m)	0.44
		舗装の種類	セメントコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　(m)	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	有	軟弱地盤の厚さ　(m)	
噴砂の大きさ，縦 (m)	0.2	震央距離　(km)	99.0
噴砂の大きさ，横 (m)	0.2	盛土形状	1
地下水位の深さ　(m)	2.0	横断方向の盛土被災形態	5
盛土の最大沈下量　(m)	0.60	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (33)

調査地点番号	２１０３０１０	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　7号線	325.53 km地点	
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物有	なし	
盛土の高さ　（m）	２．５		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	３０．５		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	周辺の田圃に無数の小噴砂あり	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	2		
交通止時間　（h）	１６．０		
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし			
		舗装厚　（m）	０．４４
		舗装の種類	セメントコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	有	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）	０．２	震央距離　（km）	９９．０
噴砂の大きさ，横（m）	０．２	盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	２．０	横断方向の盛土被災形態	5
盛土の最大沈下量　（m）	０．３０	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (34)

調査地点番号	3103010	被害の有無	有
道路の種類	一般国道 7号線 325.0kmの地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物有	なし	
盛土の高さ (m)	2.0		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅 (m)	46.0		
法面保護工の工種 (右側法面)	植生工		
法面保護工の種類 (左側法面)	植生工		
右法面勾配 (割)	1.5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配 (割)	1.5	周辺の田圃に無数の小噴砂あり.	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	2		
交通止時間 (h)	16.0		
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ (m)			
踏掛版の厚さ (m)			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚 (m)	0.44
		舗装の種類	セメントコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ (m)	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	有	軟弱地盤の厚さ (m)	
噴砂の大きさ, 縦 (m)	0.2	震央距離 (km)	99.0
噴砂の大きさ, 横 (m)	0.2	盛土形状	1
地下水位の深さ (m)	1.5	横断方向の盛土被災形態	5
盛土の最大沈下量 (m)	1.00	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (35)

調査地点番号	４１０３０１０	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　7号線　325.765 km 地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物有	なし	
盛土の高さ　（m）	１．７		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	３８．５		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	周辺の田圃に無数の小噴砂あり	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	2		
交通止時間　（h）	１６．０		
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし			
		舗装厚　（m）	０．４４
		舗装の種類	セメントコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	有	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）	０．２	震央距離　（km）	９９．０
噴砂の大きさ，横（m）	０．２	盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	１．５	横断方向の盛土被災形態	5
盛土の最大沈下量　（m）	０．４０	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (36)

調査地点番号	5103010	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　7号線 325.911 km 地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ　(m)	1．7		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　(m)	29．0		
法面保護工の工種 (右側法面)	植生工		
法面保護工の種類 (左側法面)	植生工		
右法面勾配　(割)	1．5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　(割)	1．5	周辺の田圃に無数の小噴砂あり	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	2		
交通止時間　(h)	16．0		
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　(m)			
踏掛版の厚さ　(m)			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚　(m)	0．44
		舗装の種類	セメントコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　(m)	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	有	軟弱地盤の厚さ　(m)	
噴砂の大きさ，縦 (m)	0．2	震央距離　(km)	99．0
噴砂の大きさ，横 (m)	0．2	盛土形状	1
地下水位の深さ　(m)	2．0	横断方向の盛土被災形態	5
盛土の最大沈下量　(m)	0．30	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (37)

調査地点番号	１０３０１１	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　7号線	326.1km地点	
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ　（m）	２．０		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	２９．０		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	なし	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	2		
交通止時間　（h）	１６．０		
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし			
		舗装厚　（m）	０．４４
		舗装の種類	セメントコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	９８．９
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	２．０	横断方向の盛土被災形態	3
盛土の最大沈下量　（m）	０．２０	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (38)

調査地点番号	１０３０１２	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　7号線　326.31 km 地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物有	なし	
盛土の高さ　（m）	１．７		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	２５．３		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	なし	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	2		
交通止時間　（h）	１６．０		
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚　（m）	０．４４
		舗装の種類	セメントコンクリート
		微地形分類	砂丘
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	９８．８
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	１．４	横断方向の盛土被災形態	3
盛土の最大沈下量　（m）	０．６０	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (39)

調査地点番号	１０３０１３	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　7号線　326.5 km 地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物有	なし	
盛土の高さ　（m）	１．０		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	２１．６		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	なし	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	2		
交通止時間　（h）	１６．０		
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚　（m）	０．４４
		舗装の種類	セメントコンクリート
		微地形分類	砂丘
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	９８．８
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	4
地下水位の深さ　（m）	１．４	横断方向の盛土被災形態	4
盛土の最大沈下量　（m）	０．３０	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (40)

調査地点番号	１０３０１４	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　7号線　327.2km 地点、		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ　（m）	１．５		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	１８．０		
法面保護工の工種（右側法面）	植生工		
法面保護工の種類（左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	なし	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	2		
交通止時間　（h）	１６．０		
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚　（m）	０．４４
		舗装の種類	セメントコンクリート
		微地形分類	砂丘
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	９８．９
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	３．１	横断方向の盛土被災形態	5
盛土の最大沈下量　（m）	０．９０	縦断方向の盛土被災形態	4

表5.1（41）

調査地点番号	１０３０１７	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　7号線　331.765 km 地点、能代ご線橋		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ　（m）	９．０		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	２４．０		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	なし	
地盤改良の有無	有		
地盤改良工法	サンドコンパクション工法		
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚　（m）	０．６５
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	台地
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	控え壁式
		橋台の高さ　（m）	１４．０
		ウイングの有無	有
		基礎の種類	杭基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	不明
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１０１．９
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	３．０	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量　（m）	０．２０	縦断方向の盛土被災形態	1

表 5.1 (42)

調査地点番号	103018	被害の有無	有
道路の種類	一般国道 7号線 331.828 km 地点、能代ご線橋		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ (m)	8.0		
盛土の土質	不明		
盛土の天端幅 (m)	39.2		
法面保護工の工種 (右側法面)	植生工		
法面保護工の種類 (左側法面)	植生工		
右法面勾配 (割)	1.5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配 (割)	1.5	なし	
地盤改良の有無	有		
地盤改良工法	サンドコンパクション工法		
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間 (h)			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ (m)			
踏掛版の厚さ (m)			
盛土沈下防止のための工夫			
なし			

舗装厚 (m)	0.65	道路周辺の噴砂の有無	無
舗装の種類	アスファルトコンクリート	噴砂の大きさ，縦 (m)	
微地形分類	台地	噴砂の大きさ，横 (m)	
盛土周辺の土質	砂粒土	地下水位の深さ (m)	3.0
橋台の種類	ボックス式	盛土の最大沈下量 (m)	0.20
橋台の高さ (m)	12.0		
ウイングの有無	有		
基礎の種類	杭基礎		
軟弱地盤の厚さ (m)	不明		
震央距離 (km)	101.9		
盛土形状	1		
横断方向の盛土被災形態	2		
縦断方向の盛土被災形態	1		

表5.1（43）

調査地点番号	１０３０１９	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　7号線	33.418 km地点 秋山、新橋	
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ　（m）	4．1		
盛土の土質	細粒土		
盛土の天端幅　（m）	２４．５		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	1．5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	1．5	なし	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚　（m）	0．65
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	逆T式
		橋台の高さ　（m）	7．3
		ウイングの有無	有
		基礎の種類	杭基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	不明
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１０４．２
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	2．5	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量　（m）	0．２５	縦断方向の盛土被災形態	1

表 5.1 (44)

調査地点番号	103020	被害の有無	有
道路の種類	一般国道 7号線	334.473km地点, 松山, 新橋	
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履暦	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ (m)	3.4		
盛土の土質	細粒土		
盛土の天端幅 (m)	23.0		
法面保護工の工種 (右側法面)	コンクリート擁壁工		
法面保護工の種類 (左側法面)	コンクリート擁壁工		
右法面勾配 (割)	0.0	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配 (割)	0.0	なし	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間 (h)			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ (m)			
踏掛版の厚さ (m)			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚 (m)	0.65
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	逆T式
		橋台の高さ (m)	7.3
		ウイングの有無	無
		基礎の種類	杭基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ (m)	不明
噴砂の大きさ，縦 (m)		震央距離 (km)	104.2
噴砂の大きさ，横 (m)		盛土形状	13
地下水位の深さ (m)	2.5	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量 (m)	0.25	縦断方向の盛土被災形態	2

表 5.1 (45)

調査地点番号	２０２１３５	被害の有無	有
道路の種類	主要地方道 六巣川井堂川線 14.0 km地点 芹沢橋		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無		
盛土の高さ （m）	4．0		
盛土の土質	礫粒土		
盛土の天端幅 （m）	7．5		
法面保護工の工種（右側法面）	石積・ブロック積擁壁工		
法面保護工の種類（左側法面）	石積・ブロック積擁壁工		
右法面勾配 （割）	1．2	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配 （割）	1．2	取付部の状況 … 石岸石積工の崩壊（一部） 橋体工 --- 被災の状況なし	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間 （h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ （m）			
踏掛版の厚さ （m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚 （m）	0．17
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	台地
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	重力式
		橋台の高さ （m）	5．0
		ウイングの有無	無
		基礎の種類	直接基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ （m）	不明
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離 （km）	123．9
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	不明
地下水位の深さ （m）	1．0	横断方向の盛土被災形態	1
盛土の最大沈下量 （m）	0．00	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (46)

調査地点番号	２０２２４５	被害の有無	有
道路の種類	一般県道　矢坂糖沢線　1.3km 地点.		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ　（m）	３．５		
盛土の土質	細粒土		
盛土の天端幅　（m）	９．０		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	道路周辺の珪藻土の採取地に幅5cm 深さ1.0m 長さ5mのクラックが多数生じた.	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし			
		舗装厚　（m）	０．４４
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	山地・丘陵地
		盛土周辺の土質	細粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１２５．０
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	３．０	横断方向の盛土被災形態	1
盛土の最大沈下量　（m）	０．５０	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (47)

調査地点番号	２０２２４６	被害の有無	有
道路の種類	一般県道　木戸石六巣線　2.3km地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物無	55年4月 降雨 路肩欠壊	
盛土の高さ　（m）	5．5		
盛土の土質	細粒土		
盛土の天端幅　（m）	8．0		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	1．5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	1．5	隣接の造整地に地割れが生じた．（クラック中 15cm 深 1.5m）	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚　（m）	0．14
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	山地・丘陵地
		盛土周辺の土質	細粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	123．5
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	2．5	横断方向の盛土被災形態	1
盛土の最大沈下量　（m）	0．25	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (48)

調査地点番号	２０３００１	被害の有無	有
道路の種類	一般国道 101号線 29.6km地点、能代橋(左岸)		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	不明	
盛土の高さ （m）	５．０		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅 （m）	１２．５		
法面保護工の工種（右側法面）	法枠工		
法面保護工の種類（左側法面）	法枠工		
右法面勾配 （割）	２．０	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配 （割）	２．０	周辺家屋の基礎沈下及びひび割れ道路に亀裂を生じ一部沈下した4ヶ所有り	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間 （h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ （m）			
踏掛版の厚さ （m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし			
舗装厚 （m）	０．７９		
舗装の種類	アスファルトコンクリート		
微地形分類	台地		
盛土周辺の土質	砂粒土		
橋台の種類	重力式		
橋台の高さ （m）	１２．０		
ウイングの有無	有		
基礎の種類	杭基礎		
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ （m）	不明
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離 （km）	９８．８
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	１３
地下水位の深さ （m）	１．５	横断方向の盛土被災形態	不明
盛土の最大沈下量 （m）	０．３０	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (49)

調査地点番号	２０３００２	被害の有無	有
道路の種類	一般国道 101号線 29.6 km 地点 能代橋(右岸)		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	不明	
盛土の高さ （m）	5．0		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅 （m）	12．5		
法面保護工の工種 （右側法面）	法枠工 ＋植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	法枠工 ＋植生工		
右法面勾配 （割）	2．0	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配 （割）	2．0	周辺家屋の基礎沈下及び亀裂が、道路に亀裂を生じ沈下した箇所有り	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間 （h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ （m）			
踏掛版の厚さ （m）			
盛土沈下防止のための工夫			
不明		舗装厚 （m）	0．79
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	自然堤防
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	重力式
		橋台の高さ （m）	12．0
		ウイングの有無	有
		基礎の種類	杭基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ （m）	不明
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離 （km）	98．7
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	13
地下水位の深さ （m）	1．5	横断方向の盛土被災形態	不明
盛土の最大沈下量 （m）	0．30	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (50)

調査地点番号	203005	被害の有無	有
道路の種類	主要地方道 能代五城目線 14.1kmE地点 森岳橋(右岸)		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	不明	
盛土の高さ (m)	4.0		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅 (m)	11.0		
法面保護工の工種 (右側法面)	植生工		
法面保護工の種類 (左側法面)	植生工		
右法面勾配 (割)	1.5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配 (割)	1.5	田地にクラックが生じた	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間 (h)			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ (m)			
踏掛版の厚さ (m)			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚 (m)	0.47
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	台地
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	逆T式
		橋台の高さ (m)	7.8
		ウイングの有無	有
		基礎の種類	杭基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ (m)	不明
噴砂の大きさ，縦 (m)		震央距離 (km)	105.7
噴砂の大きさ，横 (m)		盛土形状	1
地下水位の深さ (m)	2.0	横断方向の盛土被災形態	不明
盛土の最大沈下量 (m)	0.20	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (51)

調査地点番号	２０３００６	被害の有無	有
道路の種類	主要地方道 能代五城目線 14.1 km地点、森岳橋(右岸)		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	不明	
盛土の高さ （m）	４．０		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅 （m）	１１．０		
法面保護工の工種（右側法面）	植生工		
法面保護工の種類（左側法面）	植生工		
右法面勾配 （割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配 （割）	１．５	田地にクラックが生じた	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間 （h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ （m）			
踏掛版の厚さ （m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚 （m）	０．４７
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	台地
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	逆T式
		橋台の高さ （m）	６．６
		ウイングの有無	有
		基礎の種類	杭基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ （m）	不明
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離 （km）	１０５．７
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ （m）	２．０	横断方向の盛土被災形態	不明
盛土の最大沈下量 （m）	０．２０	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (52)

調査地点番号	２０３０１３	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　101 号線　11.0 km 地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物無	不明	
盛土の高さ　（m）	４．４		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	１１．２		
法面保護工の工種（右側法面）	不明		
法面保護工の種類（左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	０．０	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	片切	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	1		
交通止時間　（h）	９６．０		
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
		舗装厚　（m）	０．５９
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	細粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	９６．０
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	3
地下水位の深さ　（m）	１．５	横断方向の盛土被災形態	5
盛土の最大沈下量　（m）	１．２０	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (53)

調査地点番号	２０３０１４	被害の有無	有
道路の種類	一般国道 101号線 16.0 km 地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物有	58、4、14～16 降雨 路肩決壊	
盛土の高さ （m）	８．０		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅 （m）	７．０		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配 （割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配 （割）	１．５	既設横断暗渠(φ800)にクラック及び接続部にズレ，沈下がみられた．	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	1		
交通止時間 （h）	４８．０		
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ （m）			
踏掛版の厚さ （m）			
盛土沈下防止のための工夫			
―		舗装厚 （m）	０．５９
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	細粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ （m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ （m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離 （km）	９７．４
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ （m）	１．０	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量 （m）	０．２４	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (54)

調査地点番号	２０３０１５	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　101号線　20.0 km 地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物無	不明	
盛土の高さ　（m）	３．８		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	６．５		
法面保護工の工種 （右側法面）	不明		
法面保護工の種類 （左側法面）	コンクリート擁壁工 ＋植生工		
右法面勾配　（割）	０．０	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	周辺の宅地地盤にクラックが見られた. および. 家屋の壁にもクラックが見られた	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
—		舗装厚　（m）	０．６９
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	９７．５
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	4
地下水位の深さ　（m）	０．０	横断方向の盛土被災形態	4
盛土の最大沈下量　（m）	０．２８	縦断方向の盛土被災形態	不明

表5.1（55）

調査地点番号	２０３０１６	被害の有無	有
道路の種類	一般国道 101号線 22.2km地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物無	不明	
盛土の高さ （m）	２．５		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅 （m）	７．５		
法面保護工の工種（右側法面）	植生工		
法面保護工の種類（左側法面）	植生工		
右法面勾配 （割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配 （割）	１．５	民地地面にクラック陥没，家屋に部的な沈下，外壁にクラックが激しく見られた	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	1		
交通止時間 （h）	７２．０		
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ （m）			
踏掛版の厚さ （m）			
盛土沈下防止のための工夫			
—		舗装厚 （m）	０．６９
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ （m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ （m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離 （km）	９７．７
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ （m）	１．０	横断方向の盛土被災形態	5
盛土の最大沈下量 （m）	１．００	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (56)

調査地点番号	2203017	被害の有無	有
道路の種類	一般国道 101号線 24.6km地点 竹生橋(左岸)		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履暦	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	不明	
盛土の高さ (m)	5.0		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅 (m)	6.5		
法面保護工の工種 (右側法面)	石積・ブロック積擁壁工		
法面保護工の種類 (左側法面)	石積・ブロック積擁壁工		
右法面勾配 (割)	0.5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配 (割)	0.5	間知石積にクラックが生じた	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間 (h)			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ (m)			
踏掛版の厚さ (m)			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚 (m)	0.79
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	砂丘
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	重力式
		橋台の高さ (m)	14.0
		ウイングの有無	無
		基礎の種類	直接基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ (m)	不明
噴砂の大きさ，縦 (m)		震央距離 (km)	97.9
噴砂の大きさ，横 (m)		盛土形状	1
地下水位の深さ (m)	1.5	横断方向の盛土被災形態	不明
盛土の最大沈下量 (m)	0.30	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (57)

調査地点番号	２０３０１８	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　101号線　25.2km 地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物無	不明	
盛土の高さ　（m）	２．５		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	１０．７		
法面保護工の工種 （右側法面）	その他		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	０．０	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	電柱に傾きが見られた	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	1		
交通止時間　（h）	２４．０		
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
不明		舗装厚　（m）	０．６９
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	９８．０
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	１０
地下水位の深さ　（m）	０．５	横断方向の盛土被災形態	５
盛土の最大沈下量　（m）	０．６０	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (58)

調査地点番号	２０３０１９	被害の有無	有
道路の種類	主要地方道 能代五城目線 5.5km地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物無	不明	
盛土の高さ （m）	１２．０		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅 （m）	７．０		
法面保護工の工種（右側法面）	植生工		
法面保護工の種類（左側法面）	石積・ブロック積擁壁工		
右法面勾配 （割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配 （割）	１．５	周辺の田地にクラックが発生し、耕作不可能となった所が見られた。	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	1		
交通止時間 （h）	４８．０		
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ （m）			
踏掛版の厚さ （m）			
盛土沈下防止のための工夫			
		舗装厚 （m）	０．４５
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	台地
		盛土周辺の土質	細粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ （m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ （m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離 （km）	１０６．８
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	9
地下水位の深さ （m）	１．０	横断方向の盛土被災形態	5
盛土の最大沈下量 （m）	０．２７	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (59)

調査地点番号	２０３０２０	被害の有無	有
道路の種類	主要地方道 能代男鹿線 13.1 km地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物無	不明	
盛土の高さ （m）	２．２		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅 （m）	６．０		
法面保護工の工種 （右側法面）	石積・ブロック積擁壁工		
法面保護工の種類 （左側法面）	不明		
右法面勾配 （割）	０．３	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配 （割）	０．０	周辺の家屋に部分的な沈下、クラックが多数見られた。ブロック塀に傾き、クラック、破損、簡易水道施工した管に破損が見られた	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	1		
交通止時間 （h）	３６０．０		
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ （m）			
踏掛版の厚さ （m）			
盛土沈下防止のための工夫			
—		舗装厚 （m）	０．４５
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ （m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ （m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離 （km）	９８．１
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	6
地下水位の深さ （m）	不明	横断方向の盛土被災形態	4
盛土の最大沈下量 （m）	０．６５	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (60)

調査地点番号	203021	被害の有無	有
道路の種類	主要地方道　能代男鹿線　14.5km 地点.		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物無	不明	
盛土の高さ　(m)	2.4		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　(m)	6.5		
法面保護工の工種 (右側法面)	植生工		
法面保護工の種類 (左側法面)	植生工		
右法面勾配　(割)	1.5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　(割)	1.5	周辺の田地に噴砂が見られた. 家屋に部分的な沈下、クラックが見られた.	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　(h)			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　(m)			
踏掛版の厚さ　(m)			
盛土沈下防止のための工夫			
		舗装厚　(m)	0.45
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　(m)	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	有	軟弱地盤の厚さ　(m)	
噴砂の大きさ，縦 (m)	3.0	震央距離　(km)	98.1
噴砂の大きさ，横 (m)	6.0	盛土形状	1
地下水位の深さ　(m)	2.0	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量　(m)	0.22	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (61)

調査地点番号	２０３０２２	被害の有無	有
道路の種類	一般県道　常盤 日名潟線　3.1 km 地点、		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物無	不明	
盛土の高さ　（m）	5．0		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	9．0		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	1．5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	1．5	周辺の畑にクラックが見られた	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	1		
交通止時間　（h）	１８９６．		
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
—		舗装厚　（m）	0．45
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	台地
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１０５．０
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	2．0	横断方向の盛土被災形態	4
盛土の最大沈下量　（m）	2．１０	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (62)

調査地点番号	２０３０２３	被害の有無	有
道路の種類	一般県道 常磐目名湯線 4.2km 地点.		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物有	不明	
盛土の高さ （m）	２．０		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅 （m）	７．５		
法面保護工の工種（右側法面）	不明		
法面保護工の種類（左側法面）	植生工		
右法面勾配 （割）	０．０	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配 （割）	１．５	横断暗渠（農政局用水ビニール管）に沈下による破損が見られた.	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	1		
交通止時間 （h）	１８９６．		
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ （m）			
踏掛版の厚さ （m）			
盛土沈下防止のための工夫			
		舗装厚 （m）	０．４５
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	台地
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ （m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ （m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離 （km）	１０４．４
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	4
地下水位の深さ （m）	１．０	横断方向の盛土被災形態	4
盛土の最大沈下量 （m）	２．００	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (63)

調査地点番号	２０３０２４	被害の有無	有
道路の種類	一般県道　常盤目名潟線　5.1km 地点、		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物無	不明	
盛土の高さ　（m）	２．５		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	８．０		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	電柱に傾斜が見られた	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	1		
交通止時間　（h）	９６．０		
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
—		舗装厚　（m）	０．４５
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	台地
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１０４．０
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	１．０	横断方向の盛土被災形態	5
盛土の最大沈下量　（m）	０．３０	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (64)

調査地点番号	２０３０２５	被害の有無	有
道路の種類	一般県道 常磐日名潟線 7.4km 地点、		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物無	58.4.14～16 降雨 路肩決壊	
盛土の高さ （m）	3．4		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅 （m）	6．5		
法面保護工の工種（右側法面）	植生工		
法面保護工の種類（左側法面）	植生工		
右法面勾配 （割）	1．2	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配 （割）	1．2		
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	1		
交通止時間 （h）	48．0		
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ （m）			
踏掛版の厚さ （m）			
盛土沈下防止のための工夫			
		舗装厚 （m）	0．45
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ （m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ （m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離 （km）	103．3
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ （m）	1．0	横断方向の盛土被災形態	3
盛土の最大沈下量 （m）	0．05	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (65)

調査地点番号	２０３０２６	被害の有無	有
道路の種類	一般県道　常盤目名潟線　8.6km地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物有	不明	
盛土の高さ　（m）	8．5		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	8．0		
法面保護工の工種 （右側法面）	コンクリート擁壁工 ＋植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	コンクリート擁壁工 ＋植生工		
右法面勾配　（割）	1．5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	1．5		
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
		舗装厚　（m）	0．45
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	102．0
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	11
地下水位の深さ　（m）	1．5	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量　（m）	0．42	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (66)

調査地点番号	２０３０２７	被害の有無	有
道路の種類	一般県道 茶屋下能代線 7.6km 地点.		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物無	不明	
盛土の高さ （m）	3．8		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅 （m）	8．0		
法面保護工の工種（右側法面）	植生工		
法面保護工の種類（左側法面）	コンクリート擁壁工		
右法面勾配 （割）	1．5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配 （割）	0．0	周辺の道路に部分的な沈下が見られた	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	1		
交通止時間 （h）	1896.		
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ （m）			
踏掛版の厚さ （m）			
盛土沈下防止のための工夫			
	—	舗装厚 （m）	0．47
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ （m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ （m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離 （km）	109．1
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	10
地下水位の深さ （m）	7．0	横断方向の盛土被災形態	4
盛土の最大沈下量 （m）	1．60	縦断方向の盛土被災形態	不明

表5.1 (67)

調査地点番号	２０３０２８	被害の有無	有
道路の種類	一般県道 富根 能代線 13.6km地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物有	不明	
盛土の高さ （m）	３．０		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅 （m）	１１．０		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配 （割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配 （割）	１．５	周辺の家屋に沈下、傾きの被害激しく見られた。	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間 （h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ （m）			
踏掛版の厚さ （m）			
盛土沈下防止のための工夫			
—		舗装厚 （m）	０．４７
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	台地
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ （m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ （m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離 （km）	９９．１
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ （m）	０．０	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量 （m）	０．５６	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (68)

調査地点番号	203029	被害の有無	有
道路の種類	一般県道 塙川能代線 1.1 km 地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履暦	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物無	不明	
盛土の高さ (m)	1.0		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅 (m)	8.5		
法面保護工の工種 (右側法面)	植生工		
法面保護工の種類 (左側法面)	不明		
右法面勾配 (割)	1.5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配 (割)	0.0	不明	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	1		
交通止時間 (h)	48.0		
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ (m)			
踏掛版の厚さ (m)			
盛土沈下防止のための工夫			
—		舗装厚 (m)	0.47
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	台地
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ (m)	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ (m)	
噴砂の大きさ，縦 (m)		震央距離 (km)	100.6
噴砂の大きさ，横 (m)		盛土形状	4
地下水位の深さ (m)	2.5	横断方向の盛土被災形態	4
盛土の最大沈下量 (m)	0.40	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (69)

調査地点番号	２０３０３０	被害の有無	有
道路の種類	一般県道　塙川能代線　2.3 km 地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物有	不明	
盛土の高さ　（m）	１．２		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	８．０		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	コンクリート擁壁工 ＋植生工		
右法面勾配　（割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	農業用水側溝に亀裂破損が見られた	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	1		
交通止時間　（h）	４８．０		
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
—		舗装厚　（m）	０．４７
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	台地
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１００．３
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	9
地下水位の深さ　（m）	１．０	横断方向の盛土被災形態	5
盛土の最大沈下量　（m）	０．３５	縦断方向の盛土被災形態	4

表 5.1 (70)

調査地点番号	２２０４０１１	被害の有無	有
道路の種類	主要地方道 秋田男鹿線 41.8km地点 男鹿大橋		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	不明	
盛土の高さ （m）	6．1		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅 （m）	9．8		
法面保護工の工種（右側法面）	コンクリート擁壁工 ＋植生工		
法面保護工の種類（左側法面）	コンクリート擁壁工 ＋植生工		
右法面勾配 （割）	1．5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配 （割）	1．5	不明	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間 （h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ （m）			
踏掛版の厚さ （m）			
盛土沈下防止のための工夫			
不明			
道路周辺の噴砂の有無	無	舗装厚 （m）	0．55
噴砂の大きさ，縦（m）		舗装の種類	アスファルトコンクリート
噴砂の大きさ，横（m）		微地形分類	砂丘
地下水位の深さ （m）	0．5	盛土周辺の土質	砂粒土
盛土の最大沈下量 （m）	0．08	橋台の種類	控え壁式
		橋台の高さ （m）	11．1
		ウイングの有無	有
		基礎の種類	不明
		軟弱地盤の厚さ （m）	不明
		震央距離 （km）	105．6
		盛土形状	不明
		横断方向の盛土被災形態	不明
		縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (71)

調査地点番号	１２０４０５８	被害の有無	有
道路の種類	主要地方道　琴丘男鹿公園線　3.5 km 地点、鷲橋		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	不明	
盛土の高さ　（m）	１．０		
盛土の土質	細粒土		
盛土の天端幅　（m）	８．５		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	不明	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
不明		舗装厚　（m）	０．３５
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	干拓地
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	逆Ｔ式
		橋台の高さ　（m）	５．０
		ウイングの有無	有
		基礎の種類	杭基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	不明
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１０５．４
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	不明
地下水位の深さ　（m）	０．５	横断方向の盛土被災形態	不明
盛土の最大沈下量　（m）	０．０５	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (72)

調査地点番号	２２０４０５８	被害の有無	有
道路の種類	主要地方道　琴丘男鹿公園線　3.5 km 地点、鷲木橋		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	不明	
盛土の高さ　（m）	１．３		
盛土の土質	細粒土		
盛土の天端幅　（m）	８．５		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	不明	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
不明		舗装厚　（m）	０．３５
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	干拓地
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	逆T式
		橋台の高さ　（m）	５．３
		ウイングの有無	有
		基礎の種類	杭基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	不明
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１０５．４
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	不明
地下水位の深さ　（m）	０．５	横断方向の盛土被災形態	不明
盛土の最大沈下量　（m）	０．０５	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (73)

調査地点番号	２２０４０５９	被害の有無	有
道路の種類	一般県道　男鹿昭和飯田川線　0.3km地点　八竜橋		
車線数	1	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	不明	
盛土の高さ　（m）	２．５		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	６．０		
法面保護工の工種 （右側法面）	石積・ブロック積擁壁工		
法面保護工の種類 （左側法面）	石積・ブロック積擁壁工		
右法面勾配　（割）	０．３	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	０．３	不明	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
不明		舗装厚　（m）	０．３５
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	砂丘
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	逆Ｔ式
		橋台の高さ　（m）	６．５
		ウイングの有無	有
		基礎の種類	杭基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	不明
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１０６．０
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	不明
地下水位の深さ　（m）	０．５	横断方向の盛土被災形態	不明
盛土の最大沈下量　（m）	０．０５	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (74)

調査地点番号	１２０４０７５	被害の有無	有
道路の種類	一般県道　大平山八田線　3.7km 地点　寺野橋		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	不明	
盛土の高さ　（m）	１．５		
盛土の土質	礫粒土		
盛土の天端幅　（m）	８．０		
法面保護工の工種（右側法面）	植生工		
法面保護工の種類（左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	不明	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
不明			
道路周辺の噴砂の有無	無	舗装厚　（m）	０．３９
噴砂の大きさ，縦（m）		舗装の種類	アスファルトコンクリート
噴砂の大きさ，横（m）		微地形分類	扇状地
地下水位の深さ　（m）	０．５	盛土周辺の土質	礫粒土
盛土の最大沈下量　（m）	０．０５	橋台の種類	重力式
		橋台の高さ　（m）	５．５
		ウイングの有無	有
		基礎の種類	直接基礎
		軟弱地盤の厚さ　（m）	不明
		震央距離　（km）	１３１．６
		盛土形状	不明
		横断方向の盛土被災形態	不明
		縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (75)

調査地点番号	２２０４０７５	被害の有無	有
道路の種類	一般県道　大平山八田線　3.7km地点　寺野橋		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	不明	
盛土の高さ　（m）	１．０		
盛土の土質	礫粒土		
盛土の天端幅　（m）	８．０		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５		
地盤改良の有無	無	不明	
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
不明		舗装厚　（m）	０．３９
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	扇状地
		盛土周辺の土質	礫粒土
		橋台の種類	重力式
		橋台の高さ　（m）	５．６
		ウイングの有無	有
		基礎の種類	直接基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	不明
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１３１．６
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	不明
地下水位の深さ　（m）	０．５	横断方向の盛土被災形態	不明
盛土の最大沈下量　（m）	０．０５	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (76)

調査地点番号	１２０４０９１	被害の有無	有
道路の種類	一般県道　道村大川線　16.6 km 地点、大河橋(左)		
車線数	２	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	不明	
盛土の高さ　（m）	５．５		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	８．５		
法面保護工の工種（右側法面）	植生工		
法面保護工の種類（左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	不明	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
不明		舗装厚　（m）	０．３５
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	干拓地
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	逆Ｔ式
		橋台の高さ　（m）	８．０
		ウイングの有無	有
		基礎の種類	杭基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	不明
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１１０．８
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	不明
地下水位の深さ　（m）	１．０	横断方向の盛土被災形態	不明
盛土の最大沈下量　（m）	０．１０	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (77)

調査地点番号	２２０４０９１	被害の有無	有
道路の種類	一般県道 道村大川線 16.6km地点、天洋橋(左)		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	不明	
盛土の高さ （m）	6．0		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅 （m）	8．5		
法面保護工の工種（右側法面）	植生工		
法面保護工の種類（左側法面）	植生工		
右法面勾配 （割）	1．5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配 （割）	1．5	不明	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間 （h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ （m）			
踏掛版の厚さ （m）			
盛土沈下防止のための工夫			
不明		舗装厚 （m）	0．35
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	干拓地
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	逆T式
		橋台の高さ （m）	8．5
		ウイングの有無	有
		基礎の種類	杭基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ （m）	不明
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離 （km）	110．2
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	不明
地下水位の深さ （m）	1．0	横断方向の盛土被災形態	不明
盛土の最大沈下量 （m）	0．10	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (78)

調査地点番号	１２０４０９２	被害の有無	有
道路の種類	一般県道 道村大川線 10.2km地点、御幸橋		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	不明	
盛土の高さ （m）	１．０		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅 （m）	８．５		
法面保護工の工種（右側法面）	植生工		
法面保護工の種類（左側法面）	植生工		
右法面勾配 （割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配 （割）	１．５	不明	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間 （h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ （m）			
踏掛版の厚さ （m）			
盛土沈下防止のための工夫			
不明			
		舗装厚 （m）	０．３５
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	干拓地
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	重力式
		橋台の高さ （m）	５．０
		ウイングの有無	有
		基礎の種類	杭基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ （m）	不明
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離 （km）	１０５．２
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	不明
地下水位の深さ （m）	１．０	横断方向の盛土被災形態	不明
盛土の最大沈下量 （m）	０．０９	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (79)

調査地点番号	２２０４０９２	被害の有無	有
道路の種類	一般県道 道村大川線 10.2km 地点 御幸橋		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	不明	
盛土の高さ （m）	１．６		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅 （m）	８．５		
法面保護工の工種（右側法面）	植生工		
法面保護工の種類（左側法面）	植生工		
右法面勾配 （割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配 （割）	１．５	不明	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間 （h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ （m）			
踏掛版の厚さ （m）			
盛土沈下防止のための工夫			
不明		舗装厚 （m）	０．３５
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	干拓地
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	重力式
		橋台の高さ （m）	５．６
		ウイングの有無	有
		基礎の種類	杭基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ （m）	不明
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離 （km）	１０５．２
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	不明
地下水位の深さ （m）	１．０	横断方向の盛土被災形態	不明
盛土の最大沈下量 （m）	０．０９	縦断方向の盛土被災形態	不明

表5.1（80）

調査地点番号	１２０４０９３	被害の有無	有
道路の種類	一般県道　道村 大川線　1.0km 地点、祝田橋		
車線数	２	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	不明	
盛土の高さ　（ｍ）	２．０		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（ｍ）	６．５		
法面保護工の工種（右側法面）	植生工		
法面保護工の種類（左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	不明	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（ｈ）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（ｍ）			
踏掛版の厚さ　（ｍ）			
盛土沈下防止のための工夫			
不明		舗装厚　（ｍ）	０．３５
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	干拓地
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	パイルベント式
		橋台の高さ　（ｍ）	３．０
		ウイングの有無	無
		基礎の種類	杭基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（ｍ）	不明
噴砂の大きさ，縦（ｍ）		震央距離　（ｋｍ）	１０１．０
噴砂の大きさ，横（ｍ）		盛土形状	不明
地下水位の深さ　（ｍ）	０．５	横断方向の盛土被災形態	不明
盛土の最大沈下量　（ｍ）	０．１０	縦断方向の盛土被災形態	不明

表5.1（81）

調査地点番号	2204093	被害の有無	有
道路の種類	一般県道 道村大川線 1.0km地点、祝田橋		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	不明	
盛土の高さ （m）	2．4		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅 （m）	6．5		
法面保護工の工種（右側法面）	植生工		
法面保護工の種類（左側法面）	植生工		
右法面勾配 （割）	1．5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配 （割）	1．5	不明	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間 （h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ （m）			
踏掛版の厚さ （m）			
盛土沈下防止のための工夫			
不明		舗装厚 （m）	0．35
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	干拓地
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	パイルベント式
		橋台の高さ （m）	3．4
		ウイングの有無	無
		基礎の種類	杭基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ （m）	不明
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離 （km）	101．0
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	不明
地下水位の深さ （m）	0．5	横断方向の盛土被災形態	不明
盛土の最大沈下量 （m）	0．10	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (82)

調査地点番号	２０４１０７	被害の有無	有
道路の種類	主要地方道　秋田男鹿線　17.4 km		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物有	不明	
盛土の高さ　（m）	3．0		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	9．5		
法面保護工の工種（右側法面）	植生工		
法面保護工の種類（左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	1．5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	1．5	不明	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	2		
交通止時間　（h）	4．0		
踏掛版の有無	不明		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
不明		舗装厚　（m）	0．57
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	湿地
		盛土周辺の土質	不明
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	107．7
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	0．0	横断方向の盛土被災形態	4
盛土の最大沈下量　（m）	1．00	縦断方向の盛土被災形態	3

表5.1（83）

調査地点番号	２０４１０８	被害の有無	有
道路の種類	主要地方道 能代五城目線 33 km 地点、		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物無	不明	
盛土の高さ （m）	4．0		
盛土の土質	細粒土		
盛土の天端幅 （m）	8．0		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配 （割）	1．5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配 （割）	1．5		
地盤改良の有無	無	不明	
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間 （h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ （m）			
踏掛版の厚さ （m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚 （m）	0．55
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	山地・丘陵地
		盛土周辺の土質	細粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ （m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ （m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離 （km）	114．7
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	3
地下水位の深さ （m）	1．0	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量 （m）	0．15	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (84)

調査地点番号	204109	被害の有無	有
道路の種類	主要地方道 協和松ヶ崎線 15.7km地点 新波橋(左)		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履暦	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ (m)	7.3		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅 (m)	8.9		
法面保護工の工種 (右側法面)	石積・ブロック積擁壁工 +植生工		
法面保護工の種類 (左側法面)	石積・ブロック積擁壁工 +植生工		
右法面勾配 (割)	1.5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配 (割)	1.5	なし	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間 (h)			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ (m)			
踏掛版の厚さ (m)			
盛土沈下防止のための工夫			
不明		舗装厚 (m)	0.37
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	不明
		橋台の種類	控え壁式
		橋台の高さ (m)	11.5
		ウイングの有無	有
		基礎の種類	杭基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ (m)	不明
噴砂の大きさ，縦 (m)		震央距離 (km)	148.6
噴砂の大きさ，横 (m)		盛土形状	その他
地下水位の深さ (m)	2.0	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量 (m)	0.10	縦断方向の盛土被災形態	1

表 5.1 (85)

調査地点番号	２０４１１０	被害の有無	有
道路の種類	主要地方道 男鹿八竜線		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物無	不明	
盛土の高さ （m）	2．0		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅 （m）	9．5		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配 （割）	1．5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配 （割）	1．5	八郎潟西部承水路の堤防に亀裂沈下が多数生じた周辺地域全般にわたり、噴砂が見られる	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	2		
交通止時間 （h）	４８．０		
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ （m）			
踏掛版の厚さ （m）			
盛土沈下防止のための工夫			
不明		舗装厚 （m）	０．４３
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	干拓地
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ （m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	有	軟弱地盤の厚さ （m）	
噴砂の大きさ，縦（m）	不明	震央距離 （km）	９９．５
噴砂の大きさ，横（m）	不明	盛土形状	1
地下水位の深さ （m）	1．０	横断方向の盛土被災形態	5
盛土の最大沈下量 （m）	1．００	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (86)

調査地点番号	204111	被害の有無	有
道路の種類	主要地方道 琴江男鹿公園線 0.8km 地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物無	不明	
盛土の高さ (m)	3.0		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅 (m)	9.5		
法面保護工の工種 (右側法面)	植生工		
法面保護工の種類 (左側法面)	植生工		
右法面勾配 (割)	1.5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配 (割)	1.5	東部承水路堤防全体に 亀裂沈下が生じた	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	2		
交通止時間 (h)	24.0		
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ (m)			
踏掛版の厚さ (m)			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚 (m)	0.43
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	千拓地
		盛土周辺の土質	不明
		橋台の種類	
		橋台の高さ (m)	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ (m)	
噴砂の大きさ，縦 (m)		震央距離 (km)	107.5
噴砂の大きさ，横 (m)		盛土形状	1
地下水位の深さ (m)	1.5	横断方向の盛土被災形態	5
盛土の最大沈下量 (m)	0.14	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (87)

調査地点番号	２０４１１２	被害の有無	有
道路の種類	主要地方道 琴男鹿公園線 14.1km地点 野石橋		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	不明	
盛土の高さ （m）	１．９		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅 （m）	７．０		
法面保護工の工種 （右側法面）	ブロック張擁壁工 ＋植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	ブロック張擁壁工 ＋植生工		
右法面勾配 （割）	３．０	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配 （割）	３．０	不明	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	2		
交通止時間 （h）	４．０		
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ （m）			
踏掛版の厚さ （m）			
盛土沈下防止のための工夫			
不明		舗装厚 （m）	０．３８
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	干拓地
		盛土周辺の土質	不明
		橋台の種類	パイルベント式
		橋台の高さ （m）	５．５
		ウイングの有無	有
		基礎の種類	杭基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ （m）	不明
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離 （km）	９７．４
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	１２
地下水位の深さ （m）	０．０	横断方向の盛土被災形態	5
盛土の最大沈下量 （m）	０．３０	縦断方向の盛土被災形態	2

表 5.1 (88)

調査地点番号	２０４１１３	被害の有無	有
道路の種類	主要地方道　琴丘男鹿公園線　14.0km地点　野石橋		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	不明	
盛土の高さ　（m）	１．２		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	７．０		
法面保護工の工種 （右側法面）	ブロック張擁壁工 ＋植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	ブロック張擁壁工 ＋植生工		
右法面勾配　（割）	３．０	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	３．０	不明	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	2		
交通止時間　（h）	４．０		
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
不明		舗装厚　（m）	０．３８
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	干拓地
		盛土周辺の土質	不明
		橋台の種類	パイルベント式
		橋台の高さ　（m）	５．５
		ウイングの有無	有
		基礎の種類	杭基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	不明
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	９８．０
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	０．０	横断方向の盛土被災形態	5
盛土の最大沈下量　（m）	０．２０	縦断方向の盛土被災形態	2

表 5.1 (89)

調査地点番号	２０４１１４	被害の有無	有
道路の種類	主要地方道 秋田昭和線 25km地点		
車線数	２	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物無	不明	
盛土の高さ （m）	１．５		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅 （m）	１０．０		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配 （割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配 （割）	１．５	周辺の田地が隆起している	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間 （h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ （m）			
踏掛版の厚さ （m）			
盛土沈下防止のための工夫			
不明		舗装厚 （m）	０．５０
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	細粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ （m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ （m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離 （km）	１１９．２
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ （m）	１．０	横断方向の盛土被災形態	3
盛土の最大沈下量 （m）	０．５０	縦断方向の盛土被災形態	不明

表5.1（90）

調査地点番号	２０４１１５	被害の有無	有
道路の種類	主要地方道　秋田昭和線　27km 地点		
車線数	1	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物無	不明	
盛土の高さ　（m）	２．０		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	５．５		
法面保護工の工種（右側法面）	植生工		
法面保護工の種類（左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	不明	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
不明		舗装厚　（m）	０．５０
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１１７．５
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	２．５	横断方向の盛土被災形態	3
盛土の最大沈下量　（m）	０．２０	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (91)

調査地点番号	２０４１１６	被害の有無	有
道路の種類	一般県道 道村大川線 11km地点、		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物無		
盛土の高さ （m）	１．５		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅 （m）	９．５		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配 （割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配 （割）	１．５	八郎潟承水路堤防に亀裂、沈下が多数生じた 周辺地域全般にわたり、亀裂が見うけられる	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	2		
交通止時間 （h）	２４．０		
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ （m）			
踏掛版の厚さ （m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚 （m）	０．４３
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	干拓地
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ （m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ （m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離 （km）	１０９．９
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ （m）	４．０	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量 （m）	１．１５	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (92)

調査地点番号	２０４１１７	被害の有無	有
道路の種類	一般県道　寒田山線　11km地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物無	不明	
盛土の高さ　（m）	2．0		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	6．0		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	1．5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	1．5	不明	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
不明		舗装厚　（m）	0．45
		舗装の種類	アスファルドコンクリート
		微地形分類	山地・丘陵地
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	100．3
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	1．0	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量　（m）	0．30	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (93)

調査地点番号	２０４１１８	被害の有無	有
道路の種類	一般県道　脇本 脇本停車場線 1km地点、		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物無	不明	
盛土の高さ　（m）	１．２		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	７．０		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	家そのブロック塀が壊れた	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
不明		舗装厚　（m）	０．４５
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	山地・丘陵地
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１０１．８
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	3
地下水位の深さ　（m）	１．０	横断方向の盛土被災形態	3
盛土の最大沈下量　（m）	０．２０	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (94)

調査地点番号	２０４１１９	被害の有無	有
道路の種類	一般県道　椿川新屋線　5km地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物無	不明	
盛土の高さ　（m）	2．0		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	7．0		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	1．5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	1．5	不明	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
不明		舗装厚　（m）	0．45
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	134．4
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	1．8	横断方向の盛土被災形態	3
盛土の最大沈下量　（m）	0．30	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (95)

調査地点番号	２０４１２０	被害の有無	有
道路の種類	一般県道 河辺雄和線 14km地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物有	不明	
盛土の高さ （m）	３．５		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅 （m）	８．０		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配 （割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配 （割）	１．５	道路法面が崩壊し、田地が隆起した.	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	2		
交通止時間 （h）	４９．０		
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ （m）			
踏掛版の厚さ （m）			
盛土沈下防止のための工夫			
不明		舗装厚 （m）	０．４５
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ （m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ （m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離 （km）	１４６．４
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ （m）	３．０	横断方向の盛土被災形態	3
盛土の最大沈下量 （m）	１．００	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (96)

調査地点番号	２０４１２１	被害の有無	有
道路の種類	一般県道　大仙八田線　0.5 km 地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物無	不明	
盛土の高さ　（m）	３．０		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	８．０		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	道路と平行に走る水路(排水路)が押しつぶされた	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
不明			
		舗装厚　（m）	０．３０
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	扇状地
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１３１．５
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	２．５	横断方向の盛土被災形態	3
盛土の最大沈下量　（m）	０．２０	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (97)

調査地点番号	２２０４１２２	被害の有無	有
道路の種類	一般県道　三倉鼻五城目線　4.4 km 地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	不明	
盛土の高さ　（m）	2．0		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	8．8		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	1．0	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	1．0	不明	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	2		
交通止時間　（h）	5．0		
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
不明		舗装厚　（m）	－1．00
		舗装の種類	プレロード工法
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	重力式
		橋台の高さ　（m）	4．5
		ウイングの有無	有
		基礎の種類	ケーソン基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	10．0
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	112．4
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	1．0	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量　（m）	0．20	縦断方向の盛土被災形態	2

表 5.1 (98)

調査地点番号	１２０６０１７	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　105号線　64.9km地点、長野跨線橋		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ　（m）	6．0		
盛土の土質	礫粒土		
盛土の天端幅　（m）	8．0		
法面保護工の工種 （右側法面）	石積・ブロック積擁壁工 ＋植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	石積・ブロック積擁壁工 ＋植生工		
右法面勾配　（割）	1．5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	1．5	袖工　のひび割れ	
地盤改良の有無	不明		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし			
		舗装厚　（m）	0．50
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	礫粒土
		橋台の種類	重力式
		橋台の高さ　（m）	12．0
		ウイングの有無	有
		基礎の種類	直接基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	不明
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	169．0
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	不明
地下水位の深さ　（m）	1．0	横断方向の盛土被災形態	不明
盛土の最大沈下量　（m）	0．00	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (99)

調査地点番号	２２０６０１７	被害の有無	有
道路の種類	一般国道 105号線 64.9 km地点 長野跨道橋		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ （m）	6．0		
盛土の土質	礫粒土		
盛土の天端幅 （m）	8．0		
法面保護工の工種（右側法面）	石積・ブロック積擁壁工＋植生工		
法面保護工の種類（左側法面）	石積・ブロック積擁壁工＋植生工		
右法面勾配 （割）	1．5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配 （割）	1．5	舗工のひび割れ	
地盤改良の有無	不明		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間 （h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ （m）			
踏掛版の厚さ （m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚 （m）	0．50
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	礫粒土
		橋台の種類	重力式
		橋台の高さ （m）	12．0
		ウイングの有無	有
		基礎の種類	直接基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ （m）	不明
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離 （km）	169．0
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	不明
地下水位の深さ （m）	1．0	横断方向の盛土被災形態	1
盛土の最大沈下量 （m）	0．00	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (100)

調査地点番号	２２０６０３８	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　341号線　下の沢橋		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ　（m）	１０．０		
盛土の土質	礫粒土		
盛土の天端幅　（m）	７．０		
法面保護工の工種（右側法面）	コンクリート擁壁工		
法面保護工の種類（左側法面）	コンクリート擁壁工		
右法面勾配　（割）	０．３	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	０．３	左岸橋台の背座陥没 4ヶ沢 右岸袖エクラック	
地盤改良の有無	不明		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし			
		舗装厚　（m）	０．４７
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	山地・丘陵地
		盛土周辺の土質	礫粒土
		橋台の種類	パイルベント式
		橋台の高さ　（m）	１２．８
		ウイングの有無	無
		基礎の種類	杭基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	不明
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１６４．１
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	不明
地下水位の深さ　（m）	２．０	横断方向の盛土被災形態	1
盛土の最大沈下量　（m）	０．００	縦断方向の盛土被災形態	不明

表5.1（101）

調査地点番号	２２０６０９９	被害の有無	有
道路の種類	一般県道　白岩角館線　４ｋｍ地点		
車線数	２	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ　（ｍ）	５．０		
盛土の土質	礫粒土		
盛土の天端幅　（ｍ）	７．８		
法面保護工の工種 （右側法面）	コンクリート擁壁工 ＋植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	コンクリート擁壁工 ＋植生工		
右法面勾配　（割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	左岸袖エクラック 左岸橋台、橋脚沓座欠損	
地盤改良の有無	不明		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（ｈ）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（ｍ）			
踏掛版の厚さ　（ｍ）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし			
		舗装厚　（ｍ）	０．５０
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	山地・丘陵地
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	重力式
		橋台の高さ　（ｍ）	１４．０
		ウイングの有無	無
		基礎の種類	直接基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（ｍ）	不明
噴砂の大きさ，縦（ｍ）		震央距離　（ｋｍ）	１６９．２
噴砂の大きさ，横（ｍ）		盛土形状	不明
地下水位の深さ　（ｍ）	２．０	横断方向の盛土被災形態	１
盛土の最大沈下量　（ｍ）	０．００	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (102)

調査地点番号	２０６１０７	被害の有無	有
道路の種類	一般国道 105号線 110 Km地点、		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ （m）	6．3		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅 （m）	8．0		
法面保護工の工種 （右側法面）	法枠工		
法面保護工の種類 （左側法面）	法枠工		
右法面勾配 （割）	1．5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配 （割）	1．5	なし	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間 （h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ （m）			
踏掛版の厚さ （m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚 （m）	0．51
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	山地・丘陵地
		盛土周辺の土質	細粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ （m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ （m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離 （km）	151．7
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ （m）	7．0	横断方向の盛土被災形態	1
盛土の最大沈下量 （m）	0．15	縦断方向の盛土被災形態	4

表 5.1 (103)

調査地点番号	２０６１０８	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　105号線、109Km地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ　（m）	7．0		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	7．0		
法面保護工の工種 （右側法面）	石積・ブロック積擁壁工 ＋植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	法枠工		
右法面勾配　（割）	1．0	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）		なし	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚　（m）	0．51
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	山地・丘陵地
		盛土周辺の土質	細粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	152．0
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	3
地下水位の深さ　（m）	5．0	横断方向の盛土被災形態	3
盛土の最大沈下量　（m）	0．20	縦断方向の盛土被災形態	3

表 5.1 (104)

調査地点番号	２０６１０９	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　105 km地点、107.4 km地点、上戸沢橋		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ　（m）	５．０		
盛土の土質	礫粒土		
盛土の天端幅　（m）	７．０		
法面保護工の工種（右側法面）	植生工		
法面保護工の種類（左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	袖工のひび割れ	
地盤改良の有無	不明		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし			
		舗装厚　（m）	０．５１
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	扇状地
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	逆Ｔ式
		橋台の高さ　（m）	８．５
		ウイングの有無	無
		基礎の種類	直接基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	不明
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１５４．７
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	7
地下水位の深さ　（m）	０．８	横断方向の盛土被災形態	1
盛土の最大沈下量　（m）	０．００	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (105)

調査地点番号	２２０６１１０	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　341号線　28.7km地点、叶沢橋　玉川		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ　（m）	6．0		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	9．0		
法面保護工の工種 （右側法面）	コンクリート擁壁工		
法面保護工の種類 （左側法面）	コンクリート擁壁工		
右法面勾配　（割）	0．0	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	0．0	なし	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚　（m）	0．51
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	山地・丘陵地
		盛土周辺の土質	礫粒土
		橋台の種類	不明
		橋台の高さ　（m）	不明
		ウイングの有無	不明
		基礎の種類	不明
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	不明
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	163．0
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	13
地下水位の深さ　（m）	16．0	横断方向の盛土被災形態	3
盛土の最大沈下量　（m）	0．10	縦断方向の盛土被災形態	1

表 5.1 (106)

調査地点番号	２０６１１１	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　341 号線　28.2 km 地点、叶沢小橋		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ　（m）	4．0		
盛土の土質	礫粒土		
盛土の天端幅　（m）	7．0		
法面保護工の工種 （右側法面）	ブロック張擁壁工		
法面保護工の種類 （左側法面）	ブロック張擁壁工		
右法面勾配　（割）	0．3	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	0．3	なし	
地盤改良の有無	不明		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし			
		舗装厚　（m）	0．51
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	山地・丘陵地
		盛土周辺の土質	不明
		橋台の種類	重力式
		橋台の高さ　（m）	5．8
		ウイングの有無	無
		基礎の種類	杭基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	不明
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１６３．０
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	5
地下水位の深さ　（m）	0．8	横断方向の盛土被災形態	1
盛土の最大沈下量　（m）	0．00	縦断方向の盛土被災形態	不明

表5.1（107）

調査地点番号	２０６１１２	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　341号線　28.7km地点，		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ　（m）	９．０		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	６．５		
法面保護工の工種 （右側法面）	法枠工		
法面保護工の種類 （左側法面）	不明		
右法面勾配　（割）	１．０	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	０．０	なし	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚　（m）	０．５１
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	山地・丘陵地
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１６３．１
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	5
地下水位の深さ　（m）	４．０	横断方向の盛土被災形態	3
盛土の最大沈下量　（m）	０．０５	縦断方向の盛土被災形態	不明

表5.1（108）

調査地点番号	２０６１１３	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　341号線　33.2km地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ　（m）	１．５		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	４．０		
法面保護工の工種（右側法面）	石積・ブロック積擁壁工		
法面保護工の種類（左側法面）	不明		
右法面勾配　（割）	０．３	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	０．０	なし	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
路掛版の有無	無		
路掛版の長さ　（m）			
路掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし			
		舗装厚　（m）	０．４６
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	山地・丘陵地
		盛土周辺の土質	不明
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１６１．３
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	5
地下水位の深さ　（m）	２．０	横断方向の盛土被災形態	1
盛土の最大沈下量　（m）	０．０５	縦断方向の盛土被災形態	4

表5.1（109）

調査地点番号	２０７１０２	被害の有無	有
道路の種類	主要地方道　横手大森大内線　4.39Km地点、天戸川橋右岸		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ　（m）	4．0		
盛土の土質	礫粒土		
盛土の天端幅　（m）	8．0		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	1．5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	1．5	なし	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
継足橋梁工		舗装厚　（m）	0．67
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	細粒土
		橋台の種類	重力式
		橋台の高さ　（m）	7．5
		ウイングの有無	無
		基礎の種類	杭基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	5．5
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	182．2
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	10
地下水位の深さ　（m）	0．0	横断方向の盛土被災形態	不明
盛土の最大沈下量　（m）	0．05	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (110)

調査地点番号	２０７１０３	被害の有無	有
道路の種類	主要地方道　横手大森大内線　13、32km地点、三尺橋右岸		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ　（m）	4．0		
盛土の土質	礫粒土		
盛土の天端幅　（m）	9．0		
法面保護工の工種（右側法面）	植生工		
法面保護工の種類（左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	1．5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	1．5	なし	
地盤改良の有無	不明		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚　（m）	0．35
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	山地・丘陵地
		盛土周辺の土質	細粒土
		橋台の種類	重力式
		橋台の高さ　（m）	7．0
		ウイングの有無	無
		基礎の種類	直接基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	不明
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１６９．０
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	6
地下水位の深さ　（m）	2．0	横断方向の盛土被災形態	1
盛土の最大沈下量　（m）	0．００	縦断方向の盛土被災形態	不明

表5.1（111）

調査地点番号	２２０７１０４	被害の有無	有
道路の種類	一般県道　角間川横手線　0.42 Km地点，落合橋右岸		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ　（m）	3．0		
盛土の土質	礫粒土		
盛土の天端幅　（m）	9．0		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	1．5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	1．5	積みブロックにクラック発生	
地盤改良の有無	不明		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚　（m）	0．35
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	自然堤防
		盛土周辺の土質	細粒土
		橋台の種類	逆T式
		橋台の高さ　（m）	6．0
		ウイングの有無	有
		基礎の種類	杭基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	3．0
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	176．6
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	3．0	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量　（m）	0．30	縦断方向の盛土被災形態	1

表 5.1 (112)

調査地点番号	２０８００５	被害の有無	有
道路の種類	一般国道 108号線 2.0km地点, 赤倉橋		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	不明	
盛土の高さ （m）	４．０		
盛土の土質	礫粒土		
盛土の天端幅 （m）	６．０		
法面保護工の工種（右側法面）	石積・ブロック積擁壁工		
法面保護工の種類（左側法面）	石積・ブロック積擁壁工		
右法面勾配 （割）	０．３	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配 （割）	０．３	橋台変位 1cm 袖 破損	
地盤改良の有無	不明		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間 （h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ （m）			
踏掛版の厚さ （m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし			
		舗装厚 （m）	０．５５
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	山地・丘陵地
		盛土周辺の土質	細粒土
		橋台の種類	重力式
		橋台の高さ （m）	１３．５
		ウイングの有無	無
		基礎の種類	直接基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ （m）	不明
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離 （km）	２１８．９
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	不明
地下水位の深さ （m）	２．０	横断方向の盛土被災形態	不明
盛土の最大沈下量 （m）	０．００	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (113)

調査地点番号	２０８０３３	被害の有無	有
道路の種類	一般国道 342 号線 34 K m 地点 上寄 橋		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	不明	
盛土の高さ （m）	4．5		
盛土の土質	礫粒土		
盛土の天端幅 （m）	7．8		
法面保護工の工種（右側法面）	石積・ブロック積擁壁工		
法面保護工の種類（左側法面）	石積・ブロック積擁壁工		
右法面勾配 （割）	1．5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配 （割）	1．5	橋台変位 1.5cm. 袖 破損	
地盤改良の有無	不明		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間 （h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ （m）			
踏掛版の厚さ （m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし			

舗装厚 （m）	0．55
舗装の種類	アスファルトコンクリート
微地形分類	山地・丘陵地
盛土周辺の土質	細粒土
橋台の種類	重力式
橋台の高さ （m）	13．7
ウイングの有無	無
基礎の種類	直接基礎
軟弱地盤の厚さ （m）	0．0
震央距離 （km）	214．8
盛土形状	不明
横断方向の盛土被災形態	不明
縦断方向の盛土被災形態	不明

道路周辺の噴砂の有無	無
噴砂の大きさ，縦（m）	
噴砂の大きさ，横（m）	
地下水位の深さ （m）	5．0
盛土の最大沈下量 （m）	0．00

表 5.1 (114)

調査地点番号	２０８１００	被害の有無	有
道路の種類	一般県道　湯沢下笹子線　17km地点　真坂下橋		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	――	
盛土の高さ　（m）	９．８		
盛土の土質	礫粒土		
盛土の天端幅　（m）	９．８		
法面保護工の工種（右側法面）	コンクリート擁壁工		
法面保護工の種類（左側法面）	コンクリート擁壁工		
右法面勾配　（割）	０．０	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	０．０	――	
地盤改良の有無	不明		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	1		
交通止時間　（h）	－１．０		
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚　（m）	０．５５
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	山地・丘陵地
		盛土周辺の土質	礫粒土
		橋台の種類	逆T式
		橋台の高さ　（m）	１２．０
		ウイングの有無	無
		基礎の種類	直接基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	０．０
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１８４．６
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	１３
地下水位の深さ　（m）	２．０	横断方向の盛土被災形態	３
盛土の最大沈下量　（m）	０．０５	縦断方向の盛土被災形態	２

表 5.1 (115)

調査地点番号	３０１００１	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　280号線　65 km 地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物無	不明	
盛土の高さ　（m）	4．0		
盛土の土質	細粒土		
盛土の天端幅　（m）	9．0		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	1．5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	1．5	不明	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚　（m）	0．72
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	台地
		盛土周辺の土質	高有機質土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	157．3
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	1．0	横断方向の盛土被災形態	1
盛土の最大沈下量　（m）	1．25	縦断方向の盛土被災形態	4

表5.1 (116)

調査地点番号	301002	被害の有無	有
道路の種類	主要地方道　今別 蟹田　3.1 km地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物無	56.7 梅雨前線による大雨 路肩 W = 1.5 m 決壊	
盛土の高さ (m)	9.0		
盛土の土質	細粒土		
盛土の天端幅 (m)	9.0		
法面保護工の工種 (右側法面)	植生工		
法面保護工の種類 (左側法面)	植生工		
右法面勾配 (割)	1.5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配 (割)	1.5	住家2戸全壊	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	2		
交通止時間 (h)	96.0		
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ (m)			
踏掛版の厚さ (m)			
盛土沈下防止のための工夫			
なし			
		舗装厚 (m)	0.72
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	細粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ (m)	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ (m)	
噴砂の大きさ，縦 (m)		震央距離 (km)	159.5
噴砂の大きさ，横 (m)		盛土形状	1
地下水位の深さ (m)	1.0	横断方向の盛土被災形態	5
盛土の最大沈下量 (m)	1.02	縦断方向の盛土被災形態	4

表5.1 (117)

調査地点番号	301003	被害の有無	有
道路の種類	主要地方道　今別　蟹田線　3.3Km地点、		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物無	不明	
盛土の高さ　(m)	6.0		
盛土の土質	細粒土		
盛土の天端幅　(m)	9.0		
法面保護工の工種 (右側法面)	植生工		
法面保護工の種類 (左側法面)	植生工		
右法面勾配　(割)	1.5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　(割)	1.5	住家2戸全壊	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	2		
交通止時間　(h)	96.0		
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　(m)			
踏掛版の厚さ　(m)			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚　(m)	0.72
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	細粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　(m)	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　(m)	
噴砂の大きさ，縦(m)		震央距離　(km)	159.4
噴砂の大きさ，横(m)		盛土形状	1
地下水位の深さ　(m)	1.0	横断方向の盛土被災形態	5
盛土の最大沈下量　(m)	3.05	縦断方向の盛土被災形態	4

表5.1（118）

調査地点番号	３０１００４	被害の有無	有
道路の種類	主要地方道　今別　蟹田線　10.8km地点、		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物無	不明	
盛土の高さ　（m）	2．0		
盛土の土質	細粒土		
盛土の天端幅　（m）	9．0		
法面保護工の工種 （右側法面）	石積・ブロック積擁壁工 ＋植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	0．5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	1．5	不明	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	2		
交通止時間　（h）	72．0		
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚　（m）	0．72
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	山地・丘陵地
		盛土周辺の土質	高有機質土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	159．4
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	9
地下水位の深さ　（m）	1．0	横断方向の盛土被災形態	5
盛土の最大沈下量　（m）	4．2	縦断方向の盛土被災形態	4

表 5.1 (119)

調査地点番号	３０１００５	被害の有無	有
道路の種類	主要地方道　今別　蟹田線　10.3km地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物無	不明	
盛土の高さ　（m）	２２．０		
盛土の土質	細粒土		
盛土の天端幅　（m）	９．０		
法面保護工の工種 （右側法面）	腰止ブロック ＋植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	不明		
右法面勾配　（割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	０．０	不明	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	2		
交通止時間　（h）	７２．０		
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚　（m）	０．７２
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	山地・丘陵地
		盛土周辺の土質	細粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１５９．３
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	3
地下水位の深さ　（m）	３．０	横断方向の盛土被災形態	4
盛土の最大沈下量　（m）	５．００	縦断方向の盛土被災形態	4

表 5.1 (120)

調査地点番号	1301006	被害の有無	有
道路の種類	一般国道 280号線 1km地点、沖館橋		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	不明	
盛土の高さ (m)	1.1		
盛土の土質	細粒土		
盛土の天端幅 (m)	11.6		
法面保護工の工種 (右側法面)	コンクリート擁壁工		
法面保護工の種類 (左側法面)	コンクリート擁壁工		
右法面勾配 (割)	0.0	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配 (割)	0.0	不明	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間 (h)			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ (m)			
踏掛版の厚さ (m)			
盛土沈下防止のための工夫			
不明		舗装厚 (m)	0.72
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	逆T式
		橋台の高さ (m)	5.5
		ウイングの有無	無
		基礎の種類	杭基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ (m)	不明
噴砂の大きさ, 縦 (m)		震央距離 (km)	161.5
噴砂の大きさ, 横 (m)		盛土形状	13
地下水位の深さ (m)	2.1	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量 (m)	0.06	縦断方向の盛土被災形態	2

表 5.1 (121)

調査地点番号	２３０１００６	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　280号線　1 km地点　沖館橋		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	不明	
盛土の高さ　(m)	1．1		
盛土の土質	細粒土		
盛土の天端幅　(m)	11．6		
法面保護工の工種 (右側法面)	コンクリート擁壁工		
法面保護工の種類 (左側法面)	コンクリート擁壁工		
右法面勾配　(割)	0．0	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　(割)	0．0	不明	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　(h)			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　(m)			
踏掛版の厚さ　(m)			
盛土沈下防止のための工夫			
不明		舗装厚　(m)	0．72
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	逆T式
		橋台の高さ　(m)	5．5
		ウイングの有無	無
		基礎の種類	杭基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　(m)	不明
噴砂の大きさ，縦 (m)		震央距離　(km)	161．5
噴砂の大きさ，横 (m)		盛土形状	13
地下水位の深さ　(m)	2．1	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量　(m)	0．06	縦断方向の盛土被災形態	2

表 5.1 (122)

調査地点番号	1301007	被害の有無	有
道路の種類	一般国道 280号線 3km地点、新#田橋		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	不明	
盛土の高さ (m)	2.5		
盛土の土質	細粒土		
盛土の天端幅 (m)	11.9		
法面保護工の工種 (右側法面)	植生工		
法面保護工の種類 (左側法面)	植生工		
右法面勾配 (割)	1.5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配 (割)	1.5	不明	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間 (h)			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ (m)			
踏掛版の厚さ (m)			
盛土沈下防止のための工夫			
不明			
		舗装厚 (m)	0.72
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	重力式
		橋台の高さ (m)	5.0
		ウイングの有無	有
		基礎の種類	杭基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ (m)	不明
噴砂の大きさ，縦 (m)		震央距離 (km)	160.6
噴砂の大きさ，横 (m)		盛土形状	1
地下水位の深さ (m)	1.0	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量 (m)	0.05	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (123)

調査地点番号	２３０１００７	被害の有無	有
道路の種類	一般国道 280号線 3km地点、新井田橋		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	不明	
盛土の高さ （m）	2．5		
盛土の土質	細粒土		
盛土の天端幅 （m）	11．9		
法面保護工の工種（右側法面）	不明		
法面保護工の種類（左側法面）	不明		
右法面勾配 （割）		今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配 （割）		不明	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間 （h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ （m）			
踏掛版の厚さ （m）			
盛土沈下防止のための工夫			
不明		舗装厚 （m）	0．72
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	重力式
		橋台の高さ （m）	4．9
		ウイングの有無	無
		基礎の種類	杭基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ （m）	不明
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離 （km）	160．6
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	不明
地下水位の深さ （m）	1．0	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量 （m）	0．05	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (124)

調査地点番号	1301009	被害の有無	有
道路の種類	一般国道 280号線 14Km地点 六枚橋		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	不明	
盛土の高さ (m)	1.6		
盛土の土質	細粒土		
盛土の天端幅 (m)	9.3		
法面保護工の工種 (右側法面)	コンクリート擁壁工		
法面保護工の種類 (左側法面)	コンクリート擁壁工		
右法面勾配 (割)	0.0	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配 (割)	0.0	不明	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間 (h)			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ (m)			
踏掛版の厚さ (m)			
盛土沈下防止のための工夫			
不明			
		舗装厚 (m)	0.72
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	逆T式
		橋台の高さ (m)	不明
		ウイングの有無	無
		基礎の種類	直接基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ (m)	不明
噴砂の大きさ，縦 (m)		震央距離 (km)	160.2
噴砂の大きさ，横 (m)		盛土形状	13
地下水位の深さ (m)	2.6	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量 (m)	0.05	縦断方向の盛土被災形態	2

表 5.1 (125)

調査地点番号	２３０１００９	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　280号線　14km地点　六枚橋		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	不明	
盛土の高さ　（m）	１．６		
盛土の土質	細粒土		
盛土の天端幅　（m）	９．３		
法面保護工の工種 （右側法面）	コンクリート擁壁工		
法面保護工の種類 （左側法面）	コンクリート擁壁工		
右法面勾配　（割）	０．０	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	０．０	不明	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
不明		舗装厚　（m）	０．７２
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	逆Ｔ式
		橋台の高さ　（m）	不明
		ウイングの有無	無
		基礎の種類	不明
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	不明
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１６０．２
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	１３
地下水位の深さ　（m）	２．６	横断方向の盛土被災形態	２
盛土の最大沈下量　（m）	０．０５	縦断方向の盛土被災形態	２

表5.1（126）

調査地点番号	１３０１０１０	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　280号線　23km地点、瀬辺地橋		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	不明	
盛土の高さ　（m）	１．４		
盛土の土質	細粒土		
盛土の天端幅　（m）	８．４		
法面保護工の工種（右側法面）	コンクリート擁壁工		
法面保護工の種類（左側法面）	コンクリート擁壁工		
右法面勾配　（割）	０．０	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	０．０	不明	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
不明		舗装厚　（m）	０．７２
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	不明
		橋台の高さ　（m）	不明
		ウイングの有無	不明
		基礎の種類	直接基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	不明
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１６２．２
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	１３
地下水位の深さ　（m）	２．４	横断方向の盛土被災形態	不明
盛土の最大沈下量　（m）	０．０６	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (127)

調査地点番号	２３０１０１０	被害の有無	有
道路の種類	一般国道	280号線 23km地点、瀬辺地橋	
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	不明	
盛土の高さ （m）	１．４		
盛土の土質	細粒土		
盛土の天端幅 （m）	８．４		
法面保護工の工種（右側法面）	コンクリート擁壁工		
法面保護工の種類（左側法面）	コンクリート擁壁工		
右法面勾配 （割）	０．０	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配 （割）	０．０	不明	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間 （h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ （m）			
踏掛版の厚さ （m）			
盛土沈下防止のための工夫			
不明		舗装厚 （m）	０．７２
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	不明
		橋台の高さ （m）	不明
		ウイングの有無	不明
		基礎の種類	不明
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ （m）	不明
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離 （km）	１６２．２
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	１３
地下水位の深さ （m）	２．４	横断方向の盛土被災形態	２
盛土の最大沈下量 （m）	０．０６	縦断方向の盛土被災形態	１

表 5.1 (128)

調査地点番号	１３０１０１１	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　280号線　24Km地点、広瀬橋		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	不明	
盛土の高さ　（m）	2．3		
盛土の土質	細粒土		
盛土の天端幅　（m）	7．0		
法面保護工の工種（右側法面）	コンクリート擁壁工		
法面保護工の種類（左側法面）	コンクリート擁壁工		
右法面勾配　（割）	0．0	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	0．0	不明	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
不明		舗装厚　（m）	0．72
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	重力式
		橋台の高さ　（m）	不明
		ウイングの有無	無
		基礎の種類	不明
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	不明
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１６２．５
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	１３
地下水位の深さ　（m）	1．0	横断方向の盛土被災形態	不明
盛土の最大沈下量　（m）	0．07	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (129)

調査地点番号	２３０１０１１	被害の有無	有
道路の種類	一般国道 280号線	24km地点、広瀬橋	
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	不明	
盛土の高さ （m）	２．３		
盛土の土質	細粒土		
盛土の天端幅 （m）	７．０		
法面保護工の工種（右側法面）	コンクリート擁壁工		
法面保護工の種類（左側法面）	コンクリート擁壁工		
右法面勾配 （割）	０．０	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配 （割）	０．０	不明	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間 （h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ （m）			
踏掛版の厚さ （m）			
盛土沈下防止のための工夫			
不明		舗装厚 （m）	０．７２
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	重力式
		橋台の高さ （m）	不明
		ウイングの有無	無
		基礎の種類	不明
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ （m）	不明
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離 （km）	１６２．５
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	１３
地下水位の深さ （m）	１．０	横断方向の盛土被災形態	不明
盛土の最大沈下量 （m）	０．０７	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (130)

調査地点番号	302001	被害の有無	有
道路の種類	一般県道 岩崎西目屋 弘前線 24.8Km地点、湯の沢橋(左)		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履暦	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ (m)	9.0		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅 (m)	7.5		
法面保護工の工種 (右側法面)	石積・ブロック積擁壁工 +植生工		
法面保護工の種類 (左側法面)	石積・ブロック積擁壁工 +植生工		
右法面勾配 (割)	0.5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配 (割)	0.5	なし	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間 (h)			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ (m)			
踏掛版の厚さ (m)			
盛土沈下防止のための工夫			
なし			
		舗装厚 (m)	0.57
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	山地・丘陵地
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	重力式
		橋台の高さ (m)	13.0
		ウイングの有無	無
		基礎の種類	直接基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ (m)	0.0
噴砂の大きさ，縦 (m)		震央距離 (km)	115.8
噴砂の大きさ，横 (m)		盛土形状	12
地下水位の深さ (m)	不明	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量 (m)	0.17	縦断方向の盛土被災形態	2

表5.1（131）

調査地点番号	３０４０１１	被害の有無	有
道路の種類	一般国道 339号線 28km地点、新長富橋		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物有	なし	
盛土の高さ （m）	４．８		
盛土の土質	礫粒土		
盛土の天端幅 （m）	７．８		
法面保護工の工種（右側法面）	植生工		
法面保護工の種類（左側法面）	植生工		
右法面勾配 （割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配 （割）	１．５	なし	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間 （h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ （m）			
踏掛版の厚さ （m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚 （m）	不明
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	細粒土
		橋台の種類	逆T式
		橋台の高さ （m）	７．０
		ウイングの有無	無
		基礎の種類	杭基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ （m）	不明
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離 （km）	１４１．０
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ （m）	．０．５	横断方向の盛土被災形態	不明
盛土の最大沈下量 （m）	０．０５	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (132)

調査地点番号	３０４０１２	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　339号線　28km地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物有	なし	
盛土の高さ　（m）	4．8		
盛土の土質	礫粒土		
盛土の天端幅　（m）	7．8		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	1．5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	1．5	なし	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚　（m）	不明
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	細粒土
		橋台の種類	逆T式
		橋台の高さ　（m）	7．0
		ウイングの有無	無
		基礎の種類	杭基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	不明
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	141．0
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	0．5	横断方向の盛土被災形態	不明
盛土の最大沈下量　（m）	0．05	縦断方向の盛土被災形態	不明

表5.1（133）

調査地点番号	３０４０１３	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　339号線　33.1km 1地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ　（m）	３．２		
盛土の土質	細粒土		
盛土の天端幅　（m）	７．２		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	コンクリート擁壁工		
右法面勾配　（割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	０．０	なし	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	2		
交通止時間　（h）	４２９．０		
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚　（m）	０．７１
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	不明
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１４２．０
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	１０
地下水位の深さ　（m）	－１．７	横断方向の盛土被災形態	１
盛土の最大沈下量　（m）	０．５０	縦断方向の盛土被災形態	不明

表5.1（134）

調査地点番号	１３０４０１４	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　339号線　32.9km地点　嘉瀬一号橋		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ　（m）	２．５		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	１２．７		
法面保護工の工種（右側法面）	植生工		
法面保護工の種類（左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	道路周辺の田園に被災はなかった。	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	2		
交通止時間　（h）	５．０		
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
不明		舗装厚　（m）	０．７１
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	細粒土
		橋台の種類	不明
		橋台の高さ　（m）	不明
		ウイングの有無	不明
		基礎の種類	不明
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	１０．０
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１４１．５
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	２．５	横断方向の盛土被災形態	5
盛土の最大沈下量　（m）	０．４５	縦断方向の盛土被災形態	1

表5.1（135）

調査地点番号	２３０４０１４	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　339号線　32.9km地点　嘉瀬一号橋		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ　（m）	２．５		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	１２．７		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	道路周辺の田園には被災はなかった。	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	2		
交通止時間　（h）	５．０		
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
不明		舗装厚　（m）	０．７１
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	細粒土
		橋台の種類	不明
		橋台の高さ　（m）	不明
		ウイングの有無	不明
		基礎の種類	不明
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	１０．０
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１４１．５
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	２．５	横断方向の盛土被災形態	5
盛土の最大沈下量　（m）	０．３５	縦断方向の盛土被災形態	1

表 5.1 (136)

調査地点番号	３０４０２１	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　339号線　39.5 km 地点　新深郷田橋		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ　（m）	３．２		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	１３．３		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	コンクリート擁壁工		
右法面勾配　（割）	２．４	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	０．０	なし	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚　（m）	０．６６
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	細粒土
		橋台の種類	逆T式
		橋台の高さ　（m）	７．０
		ウイングの有無	無
		基礎の種類	杭基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	９．０
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１４３．５
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	１０
地下水位の深さ　（m）	１．０	横断方向の盛土被災形態	２
盛土の最大沈下量　（m）	０．１０	縦断方向の盛土被災形態	１

表5.1 (137)

調査地点番号	３０４０２２	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　339号線　39.5km地点，新深郷田橋		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ　（m）	３．２		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	１３．３		
法面保護工の工種 （右側法面）	コンクリート擁壁工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	０．０	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	２．４	なし	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚　（m）	０．６６
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	細粒土
		橋台の種類	逆T式
		橋台の高さ　（m）	７．０
		ウイングの有無	無
		基礎の種類	杭基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	９．０
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１４３．５
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	１０
地下水位の深さ　（m）	１．０	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量　（m）	０．０５	縦断方向の盛土被災形態	1

表 5.1 (138)

調査地点番号	３０４０２３	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　339号線　41.0km地点，新中里橋		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物有	なし	
盛土の高さ　（m）	１．８		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	１２．８		
法面保護工の工種（右側法面）	植生工		
法面保護工の種類（左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	２．１	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	２．１	なし	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚　（m）	０．６６
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	逆T式
		橋台の高さ　（m）	５．５
		ウイングの有無	無
		基礎の種類	杭基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	７．０
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１４４．１
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	２．２	横断方向の盛土被災形態	不明
盛土の最大沈下量　（m）	０．０８	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (139)

調査地点番号	３０４０２４	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　339号線　41km地点,　新中里橋		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物有	なし	
盛土の高さ　（m）	１．８		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	１２．８		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	２．１	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	２．１	なし	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚　（m）	０．６６
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	逆Ｔ式
		橋台の高さ　（m）	５．５
		ウイングの有無	無
		基礎の種類	杭基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	７．０
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１４４．１
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	２．２	横断方向の盛土被災形態	不明
盛土の最大沈下量　（m）	０．０８	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (140)

調査地点番号	３０４０３２	被害の有無	有
道路の種類	一般県道　富范、薄市線　45.4km地点　鳥谷川橋		
車線数	1	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ　（m）	2．4		
盛土の土質	細粒土		
盛土の天端幅　（m）	6．4		
法面保護工の工種（右側法面）	植生工		
法面保護工の種類（左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	1．8	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	1．8	なし	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし			
		舗装厚　（m）	0．46
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	湿地
		盛土周辺の土質	不明
		橋台の種類	不明
		橋台の高さ　（m）	不明
		ウイングの有無	不明
		基礎の種類	不明
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	不明
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	144．2
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	0．6	横断方向の盛土被災形態	不明
盛土の最大沈下量　（m）	0．05	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (141)

調査地点番号	３０４０３３	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　339号線　45.5 km地点，新潟市橋		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ　（m）	１．８		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	８．５		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	１．３	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．３	なし	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚　（m）	０．６３
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	自然堤防
		盛土周辺の土質	礫粒土
		橋台の種類	逆T式
		橋台の高さ　（m）	４．０
		ウイングの有無	有
		基礎の種類	杭基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	８．５
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１４５．２
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	１．９	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量　（m）	０．０５	縦断方向の盛土被災形態	1

表 5.1 (142)

調査地点番号	３０４０３６	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　339号線　48.2km地点，　新今泉橋		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ　（m）	3．5		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	9．5		
法面保護工の工種（右側法面）	植生工		
法面保護工の種類（左側法面）	不明		
右法面勾配　（割）	1．7	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	0．0	周辺の家屋に傾きクラック等の被害があった。	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫	なし	舗装厚　（m）	0．66
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	細粒土
		橋台の種類	逆T式
		橋台の高さ　（m）	6．5
		ウイングの有無	有
		基礎の種類	杭基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	10．0
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	146．1
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	4
地下水位の深さ　（m）	1．0	横断方向の盛土被災形態	不明
盛土の最大沈下量　（m）	0．05	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (143)

調査地点番号	３０４０３９	被害の有無	有
道路の種類	主要地方道 鰺ヶ沢・蟹田線 32.8km地点 十三大橋		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ （m）	6．2		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅 （m）	１３．０		
法面保護工の工種（右側法面）	植生工		
法面保護工の種類（左側法面）	植生工		
右法面勾配 （割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配 （割）	１．５	道路周辺の十三湖岸には多数の噴砂の跡が見られた。 周辺の家屋には被害がなかったが津波による漁船及び釣人等に被害があった。	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	2		
交通止時間 （h）	２．０		
踏掛版の有無			
踏掛版の長さ （m）			
踏掛版の厚さ （m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚 （m）	０．７１
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	砂丘
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	控え壁式
		橋台の高さ （m）	１４．０
		ウイングの有無	有
		基礎の種類	直接基礎
道路周辺の噴砂の有無	有	軟弱地盤の厚さ （m）	８．０
噴砂の大きさ，縦（m）	不明	震央距離 （km）	１３９．９
噴砂の大きさ，横（m）	不明	盛土形状	1
地下水位の深さ （m）	１．４	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量 （m）	０．６７	縦断方向の盛土被災形態	2

表 5.1 (144)

調査地点番号	３０４０４０	被害の有無	有
道路の種類	一般県道　鰺ヶ沢蟹田線　32.3km 1地点.　十三大橋		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物有	なし	
盛土の高さ　(m)	6．2		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　(m)	13．0		
法面保護工の工種 (右側法面)	植生工		
法面保護工の種類 (左側法面)	植生工		
右法面勾配　(割)	1．5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　(割)	1．5	道路周辺の十三湖岸には、多数の噴砂の跡がみられた。 周辺の家屋には被害がなかったが、津波による漁船及び釣人等に被害があった。	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	2		
交通止時間　(h)	2．0		
踏掛版の有無			
踏掛版の長さ　(m)			
踏掛版の厚さ　(m)			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚　(m)	0．71
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	旧河道・旧落堀
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	控え壁式
		橋台の高さ　(m)	14．5
		ウイングの有無	有
		基礎の種類	直接基礎
道路周辺の噴砂の有無	有	軟弱地盤の厚さ　(m)	8．0
噴砂の大きさ，縦(m)	0．5	震央距離　(km)	139．9
噴砂の大きさ，横(m)	0．5	盛土形状	1
地下水位の深さ　(m)	1．4	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量　(m)	0．36	縦断方向の盛土被災形態	2

表 5.1 (145)

調査地点番号	３０４０５２	被害の有無	有
道路の種類	一般県道　蒔田五所川原線　0.3 km 2地点，蒔田橋		
車線数	1	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ　（m）	６．８		
盛土の土質	細粒土		
盛土の天端幅　（m）	１０．０		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	１．７	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．７	なし	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚　（m）	０．３７
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	細粒土
		橋台の種類	逆Ｔ式
		橋台の高さ　（m）	６．０
		ウイングの有無	有
		基礎の種類	杭基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	８．５
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１４１．０
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	０．０	横断方向の盛土被災形態	不明
盛土の最大沈下量　（m）	０．０５	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (146)

調査地点番号	３０４０５３	被害の有無	有
道路の種類	一般県道　蒋田五所川原線		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ　(m)	２．５		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　(m)	１０．２		
法面保護工の工種 (右側法面)	植生工		
法面保護工の種類 (左側法面)	植生工		
右法面勾配　(割)	２．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　(割)	２．５	道路周辺の一部田圃に噴砂の跡が見られた。 又一部に苗の浮いた水田が見られた。	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	不明		
交通止時間　(h)	不明		
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　(m)			
踏掛版の厚さ　(m)			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚　(m)	０．００
		舗装の種類	砂利
		微地形分類	旧川微高地
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　(m)	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	有	軟弱地盤の厚さ　(m)	
噴砂の大きさ，縦(m)	０．５	震央距離　(km)	１４０．３
噴砂の大きさ，横(m)	０．５	盛土形状	2
地下水位の深さ　(m)	４．０	横断方向の盛土被災形態	1
盛土の最大沈下量　(m)	０．００	縦断方向の盛土被災形態	不明

調査地点番号	３０４０５４	被害の有無	有
道路の種類	一般県道　松野木姥滝線　2.2 km 地点、　柳橋		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ　（m）	2．2		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	7．2		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	1．8	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	1．8	なし	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし			
		舗装厚　（m）	0．46
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	不明
		橋台の種類	不明
		橋台の高さ　（m）	不明
		ウイングの有無	不明
		基礎の種類	不明
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	不明
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	141．2
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	2．8	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量　（m）	0．07	縦断方向の盛土被災形態	1

表 5.1 (148)

調査地点番号	３０４０５５	被害の有無	有
道路の種類	一般県道　松野木姫宮線　2.2km地点　柳橋		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ　（m）	2．2		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	7．2		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	1．8	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	1．8	なし	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚　（m）	0．46
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	不明
		橋台の種類	不明
		橋台の高さ　（m）	不明
		ウイングの有無	不明
		基礎の種類	不明
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	不明
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	141．2
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	2．8	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量　（m）	0．05	縦断方向の盛土被災形態	1

表 5.1 (149)

調査地点番号	３０４０５８	被害の有無	有
道路の種類	一般県道　羽野木沢稲田線　1.5km地点，中泉橋		
車線数	1	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ　（m）	２．１		
盛土の土質	細粒土		
盛土の天端幅　（m）	１１．８		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	１．８	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．８	なし	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚　（m）	０．４６
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	逆T式
		橋台の高さ　（m）	７．５
		ウイングの有無	無
		基礎の種類	杭基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	１０．０
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１４１．４
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	１．７	横断方向の盛土被災形態	不明
盛土の最大沈下量　（m）	０．０５	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (150)

調査地点番号	304062	被害の有無	有
道路の種類	一般県道 富港 薄市線 1.0km地点, 津軽大橋		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履暦	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ (m)	6.0		
盛土の土質	細粒土		
盛土の天端幅 (m)	6.0		
法面保護工の工種 (右側法面)	植生工		
法面保護工の種類 (左側法面)	植生工		
右法面勾配 (割)	1.5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配 (割)	1.5	道路周辺の田圃には被害はなかった。	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間 (h)			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ (m)			
踏掛版の厚さ (m)			
盛土沈下防止のための工夫			
なし			
		舗装厚 (m)	0.57
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	細粒土
		橋台の種類	枕梁式
		橋台の高さ (m)	4.0
		ウイングの有無	無
		基礎の種類	杭基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ (m)	10.0
噴砂の大きさ，縦 (m)		震央距離 (km)	141.8
噴砂の大きさ，横 (m)		盛土形状	1
地下水位の深さ (m)	2.0	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量 (m)	0.17	縦断方向の盛土被災形態	2

表 5.1 (151)

調査地点番号	３０４０６３	被害の有無	有
道路の種類	一般県道 富范薄市線 1.0km地点, 津軽大橋		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ （m）	7．0		
盛土の土質	細粒土		
盛土の天端幅 （m）	6．0		
法面保護工の工種（右側法面）	植生工		
法面保護工の種類（左側法面）	植生工		
右法面勾配 （割）	1．5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配 （割）	1．5	なし	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間 （h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ （m）			
踏掛版の厚さ （m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚 （m）	0．57
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	細粒土
		橋台の種類	枕梁式
		橋台の高さ （m）	4．0
		ウイングの有無	無
		基礎の種類	杭基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ （m）	10．0
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離 （km）	141．8
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ （m）	1．0	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量 （m）	0．14	縦断方向の盛土被災形態	2

表5.1 (152)

調査地点番号	３０４０６８	被害の有無	有
道路の種類	一般県道　常海橋金長線　0.5 km 地点　常福橋		
車線数	1	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物有	なし	
盛土の高さ　（m）	２．７		
盛土の土質	細粒土		
盛土の天端幅　（m）	７．２		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	１．７	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．７	なし	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚　（m）	０．４６
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	不明
		橋台の種類	重力式
		橋台の高さ　（m）	８．７
		ウイングの有無	無
		基礎の種類	杭基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	不明
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１４１．５
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	０．８	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量　（m）	０．０５	縦断方向の盛土被災形態	2

表 5.1 (153)

調査地点番号	３０４０６９	被害の有無	有
道路の種類	一般県道　常海橋銀線 0.5 km 地点，常福橋		
車線数	1	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物有	なし	
盛土の高さ　（m）	２．７		
盛土の土質	細粒土		
盛土の天端幅　（m）	７．２		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	１．７	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．７	なし	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚　（m）	０．４６
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	不明
		橋台の種類	重力式
		橋台の高さ　（m）	６．７
		ウイングの有無	無
		基礎の種類	杭基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	不明
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１４１．５
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	０．８	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量　（m）	０．０５	縦断方向の盛土被災形態	2

表 5.1 (154)

調査地点番号	３０４０７０	被害の有無	有
道路の種類	一般県道　山田鶴田線　6km地点，鶴寿橋		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ　（m）	2．0		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	14．0		
法面保護工の工種（右側法面）	コンクリート擁壁工		
法面保護工の種類（左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	0．0	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	2．0	なし	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし			
		舗装厚　（m）	0．62
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	細粒土
		橋台の種類	逆T式
		橋台の高さ　（m）	9．8
		ウイングの有無	有
		基礎の種類	杭基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	10．0
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	134．9
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	10
地下水位の深さ　（m）	2．3	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量　（m）	0．07	縦断方向の盛土被災形態	1

表 5.1 (155)

調査地点番号	３０４０７１	被害の有無	有
道路の種類	一般県道　山田鶴田線　6km地点,		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無		
盛土の高さ　(m)	2．6		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　(m)	13．9		
法面保護工の工種 (右側法面)	法枠工		
法面保護工の種類 (左側法面)	法枠工		
右法面勾配　(割)	1．5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　(割)	1．5		
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　(h)			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　(m)			
踏掛版の厚さ　(m)			
盛土沈下防止のための工夫			
		舗装厚　(m)	0．62
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	旧川微高地
		盛土周辺の土質	細粒土
		橋台の種類	逆T式
		橋台の高さ　(m)	9．8
		ウイングの有無	有
		基礎の種類	杭基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　(m)	9．5
噴砂の大きさ，縦(m)		震央距離　(km)	134．9
噴砂の大きさ，横(m)		盛土形状	1
地下水位の深さ　(m)	2．4	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量　(m)	0．07	縦断方向の盛土被災形態	1

表 5.1 (156)

調査地点番号	１３０５０２６	被害の有無	有
道路の種類	一般県道　折茂上北町(T)線		菩提寺橋
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ　(m)	6．5		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　(m)	7．5		
法面保護工の工種 (右側法面)	植生工		
法面保護工の種類 (左側法面)	植生工		
右法面勾配　(割)	1．5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　(割)	1．5	橋梁袖工亀裂(災害復旧工事採択済)	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　(h)			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　(m)			
踏掛版の厚さ　(m)			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚　(m)	0．62
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	橋脚式
		橋台の高さ　(m)	9．5
		ウイングの有無	不明
		基礎の種類	杭基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　(m)	１０．０
噴砂の大きさ，縦(m)		震央距離　(km)	２０３．８
噴砂の大きさ，横(m)		盛土形状	1
地下水位の深さ　(m)	1．5	横断方向の盛土被災形態	1
盛土の最大沈下量　(m)	0．００	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (157)

調査地点番号	３０６００１	被害の有無	有
道路の種類	一般国道 338号線	106.4km地点.	新金谷橋
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	不明	
盛土の高さ （m）	２．１		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅 （m）	１４．７		
法面保護工の工種（右側法面）	コンクリート擁壁工		
法面保護工の種類（左側法面）	コンクリート擁壁工		
右法面勾配 （割）	０．０	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配 （割）	０．０	不明	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間 （h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ （m）			
踏掛版の厚さ （m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚 （m）	０．６２
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	不明
		橋台の高さ （m）	不明
		ウイングの有無	不明
		基礎の種類	不明
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ （m）	不明
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離 （km）	２１５．６
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	１３
地下水位の深さ （m）	１．３	横断方向の盛土被災形態	1
盛土の最大沈下量 （m）	０．００	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (158)

調査地点番号	３０７００１	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　101号線　34.2 km 地点，　鳴沢橋		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ　（m）	2．1		
盛土の土質	細粒土		
盛土の天端幅　（m）	１０．０		
法面保護工の工種 （右側法面）	コンクリート擁壁工		
法面保護工の種類 （左側法面）	腰止ブロック ＋植生工		
右法面勾配　（割）	０．０	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	周辺地盤に多数のクラックが発生し、家屋土台のひびわれ、ブロック塀の転倒、宅地の沈下（10～50 cm）が確認された。	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	1		
交通止時間　（h）	１．０		
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚　（m）	０．７１
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	重力式
		橋台の高さ　（m）	不明
		ウイングの有無	不明
		基礎の種類	杭基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	不明
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１２１．７
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	１０
地下水位の深さ　（m）	２．０	横断方向の盛土被災形態	２
盛土の最大沈下量　（m）	０．３０	縦断方向の盛土被災形態	１

表 5.1 (159)

調査地点番号	３０７００２	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　101号線　34.3 km 地点，鳴沢橋		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ　（m）	4．0		
盛土の土質	細粒土		
盛土の天端幅　（m）	１０．６		
法面保護工の工種 （右側法面）	コンクリート擁壁工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	０．０	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	周辺地盤に多数のクラックが発生した。	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	1		
交通止時間　（h）	１．０		
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
不明		舗装厚　（m）	０．７１
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	礫粒土
		橋台の種類	重力式
		橋台の高さ　（m）	不明
		ウイングの有無	不明
		基礎の種類	不明
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	不明
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１２１．７
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	１０
地下水位の深さ　（m）	１．０	横断方向の盛土被災形態	5
盛土の最大沈下量　（m）	０．３０	縦断方向の盛土被災形態	1

表 5.1 (160)

調査地点番号	３０７００３	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　101号線　34.6kmt地点　美濃捨橋		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ　（m）	5．2		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	１０．５		
法面保護工の工種 （右側法面）	腰止ブロック ＋植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	なし	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	1		
交通止時間　（h）	１．０		
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚　（m）	０．７１
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	礫粒土
		橋台の種類	重力式
		橋台の高さ　（m）	不明
		ウイングの有無	不明
		基礎の種類	不明
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	不明
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１２１．３
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	9
地下水位の深さ　（m）	１．０	横断方向の盛土被災形態	5
盛土の最大沈下量　（m）	０．５０	縦断方向の盛土被災形態	1

表 5.1 (161)

調査地点番号	３０７００４	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　101号線　47.4 km 地点, 新大童子橋		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ　（m）	4．0		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	9．0		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	1．5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	1．5	家屋の土台等にクラックが発生した。	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	1		
交通止時間　（h）	2．0		
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
不明		舗装厚　（m）	0．71
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	礫粒土
		橋台の種類	不明
		橋台の高さ　（m）	不明
		ウイングの有無	不明
		基礎の種類	不明
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	不明
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	110．1
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	1．0	横断方向の盛土被災形態	5
盛土の最大沈下量　（m）	0．40	縦断方向の盛土被災形態	2

表 5.1 (162)

調査地点番号	307005	被害の有無	有
道路の種類	一般国道 101号線 47.5 km地点, 新大童子橋		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ (m)	3.0		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅 (m)	9.0		
法面保護工の工種 (右側法面)	植生工		
法面保護工の種類 (左側法面)	植生工		
右法面勾配 (割)	1.5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配 (割)	1.5	なし	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	1		
交通止時間 (h)	2.0		
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ (m)			
踏掛版の厚さ (m)			
盛土沈下防止のための工夫			
不明			
		舗装厚 (m)	0.71
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	礫粒土
		橋台の種類	不明
		橋台の高さ (m)	不明
		ウイングの有無	不明
		基礎の種類	不明
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ (m)	不明
噴砂の大きさ, 縦 (m)		震央距離 (km)	110.1
噴砂の大きさ, 横 (m)		盛土形状	1
地下水位の深さ (m)	1.0	横断方向の盛土被災形態	5
盛土の最大沈下量 (m)	0.10	縦断方向の盛土被災形態	1

表 5.1 (163)

調査地点番号	３０７００６	被害の有無	有
道路の種類	一般国道 101号線	48.8 km 地点,	新小童子橋
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ （m）	１０．０		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅 （m）	１０．０		
法面保護工の工種（右側法面）	植生工		
法面保護工の種類（左側法面）	植生工		
右法面勾配 （割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配 （割）	１．５	家屋土台のクラック及び沈下	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	2		
交通止時間 （h）	３．０		
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ （m）			
踏掛版の厚さ （m）			
盛土沈下防止のための工夫			
不明		舗装厚 （m）	０．７１
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	細粒土
		橋台の種類	不明
		橋台の高さ （m）	不明
		ウイングの有無	不明
		基礎の種類	不明
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ （m）	不明
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離 （km）	１０８．６
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ （m）	１．０	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量 （m）	０．５０	縦断方向の盛土被災形態	1

表 5.1 (164)

調査地点番号	３０７００７	被害の有無	有
道路の種類	主要地方道　弘前五所川原線　0.5km地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ　（m）	5．0		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	8．0		
法面保護工の工種 （右側法面）	法枠工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	1．5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	1．5	なし	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	1		
交通止時間　（h）	15．0		
踏掛版の有無	不明		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
不明		舗装厚　（m）	0．57
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	山地・丘陵地
		盛土周辺の土質	細粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	116．3
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	2
地下水位の深さ　（m）	1．0	横断方向の盛土被災形態	5
盛土の最大沈下量　（m）	0．50	縦断方向の盛土被災形態	4

表 5.1 (165)

調査地点番号	３０７００８	被害の有無	有
道路の種類	主要地方道　鰺ヶ沢鯵田線　2.1 km 地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物有	なし	
盛土の高さ　（m）	２．０		
盛土の土質	細粒土		
盛土の天端幅　（m）	１１．０		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	不明	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	不明		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
不明		舗装厚　（m）	０．７１
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	細粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１２６．１
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	１．０	横断方向の盛土被災形態	5
盛土の最大沈下量　（m）	０．７０	縦断方向の盛土被災形態	4

表5.1（166）

調査地点番号	３０７００９	被害の有無	有
道路の種類	主要地方道　鰺ヶ沢蟹田線　2.9 km 地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物有	なし	
盛土の高さ　（m）	１．２		
盛土の土質	細粒土		
盛土の天端幅　（m）	１０．５		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	不明	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	不明		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
不明		舗装厚　（m）	０．７１
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	細粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１２６．５
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	１．０	横断方向の盛土被災形態	4
盛土の最大沈下量　（m）	０．３０	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (167)

調査地点番号	３０７０１０	被害の有無	有
道路の種類	主要地方道　鷲ノ沢 蟹田線　4.6 km 地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物有	なし	
盛土の高さ　（m）	1．6		
盛土の土質	細粒土		
盛土の天端幅　（m）	8．4		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	1．5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	1．5	不明	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	不明		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
不明		舗装厚　（m）	0．71
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	高有機質土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	127．5
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	1．0	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量　（m）	0．40	縦断方向の盛土被災形態	4

表 5.1 (168)

調査地点番号	３０７０１１	被害の有無	有
道路の種類	主要地方道　勇払千沢蟹田線　5.4 Km地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ　（m）	１．４		
盛土の土質	細粒土		
盛土の天端幅　（m）	８．０		
法面保護工の工種 （右側法面）	コンクリート擁壁工 ＋植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	０．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	不明	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	不明		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
不明		舗装厚　（m）	０．７１
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	細粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１２８．１
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	9
地下水位の深さ　（m）	１．０	横断方向の盛土被災形態	4
盛土の最大沈下量　（m）	１．００	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (169)

調査地点番号	３０７０１２	被害の有無	有
道路の種類	主要地方道	栗駒千沢蟹田線 6.9km地点	
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ （m）	２．０		
盛土の土質	細粒土		
盛土の天端幅 （m）	８．０		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配 （割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配 （割）	１．５	不明	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	1		
交通止時間 （h）	２．０		
踏掛版の有無	不明		
踏掛版の長さ （m）			
踏掛版の厚さ （m）			
盛土沈下防止のための工夫			
不明		舗装厚 （m）	０．７１
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	細粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ （m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ （m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離 （km）	１２９．３
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ （m）	１．０	横断方向の盛土被災形態	5
盛土の最大沈下量 （m）	０．３０	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (170)

調査地点番号	３０７０１３	被害の有無	有
道路の種類	主要地方道　鰺ヶ沢 蟹田線　19.9km地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ　（m）	１．７		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	７．６		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	家屋倒壊	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
路床置替工		舗装厚　（m）	０．５７
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	高有機質土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１３７．７
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	１．０	横断方向の盛土被災形態	5
盛土の最大沈下量　（m）	０．２５	縦断方向の盛土被災形態	不明

表5.1（171）

調査地点番号	３０７０１４	被害の有無	有
道路の種類	主要地方道　鰺ヶ沢蟹田線　19.2km地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ　（m）	３．１		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	１１．３		
法面保護工の工種 （右側法面）	コンクリート擁壁工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	０．０	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	農業用水路の破損	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚　（m）	０．５７
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	細粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１３６．６
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	１０
地下水位の深さ　（m）	１．０	横断方向の盛土被災形態	４
盛土の最大沈下量　（m）	０．１５	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (172)

調査地点番号	３０７０１５	被害の有無	有
道路の種類	主要地方道　鰺ヶ沢 蟹田線　20.1 km地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ　（m）	３．５		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	８．５		
法面保護工の工種 （右側法面）	コンクリート擁壁工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	０．０	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	家屋倒壊	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚　（m）	０．４３
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１３７．８
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	１０
地下水位の深さ　（m）	０．０	横断方向の盛土被災形態	５
盛土の最大沈下量　（m）	０．５０	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (173)

調査地点番号	３０７０１６	被害の有無	有
道路の種類	主要地方道　鶫ケ沢　蟹田線　22.4 km 地点,		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ　（m）	4．5		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	7．5		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	1．5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	1．5	家屋倒壊	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚　（m）	0．57
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	高有機質土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	138．8
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	0．3	横断方向の盛土被災形態	4
盛土の最大沈下量　（m）	0．50	縦断方向の盛土被災形態	4

表 5.1 (174)

調査地点番号	３０７０１７	被害の有無	有
道路の種類	主要地方道　十要内むつ森田(1)線　2.5km1地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ　(m)	5.5		
盛土の土質	細粒土		
盛土の天端幅　(m)	8.0		
法面保護工の工種 (右側法面)	植生工		
法面保護工の種類 (左側法面)	コンクリート擁壁工		
右法面勾配　(割)	1.5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　(割)	0.0	なし	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　(h)			
路掛版の有無	無		
路掛版の長さ　(m)			
路掛版の厚さ　(m)			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚　(m)	0.43
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	細粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　(m)	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　(m)	
噴砂の大きさ，縦(m)		震央距離　(km)	128.6
噴砂の大きさ，横(m)		盛土形状	10
地下水位の深さ　(m)	1.0	横断方向の盛土被災形態	1
盛土の最大沈下量　(m)	0.00	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (175)

調査地点番号	３０７０１８	被害の有無	有
道路の種類	一般県道　豊岡館岡線 4.3 km 地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ　（m）	１．７		
盛土の土質	細粒土		
盛土の天端幅　（m）	１０．０		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	不明	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	2		
交通止時間　（h）	１．０		
踏掛版の有無	不明		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
不明		舗装厚　（m）	０．５７
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	高有機質土
		橋台の種類	重力式
		橋台の高さ　（m）	不明
		ウイングの有無	不明
		基礎の種類	不明
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	不明
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１３３．２
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	１．０	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量　（m）	０．２０	縦断方向の盛土被災形態	2

表 5.1 (176)

調査地点番号	307019	被害の有無	有
道路の種類	主要地方道　桑野木田南方森線　6.9 km 地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物有	なし	
盛土の高さ　(m)	1.3		
盛土の土質	細粒土		
盛土の天端幅　(m)	9.5		
法面保護工の工種 (右側法面)	植生工		
法面保護工の種類 (左側法面)	植生工		
右法面勾配　(割)	1.5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　(割)	1.5	不明	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	2		
交通止時間　(h)	3.0		
踏掛版の有無	不明		
踏掛版の長さ　(m)			
踏掛版の厚さ　(m)			
盛土沈下防止のための工夫			
不明		舗装厚　(m)	0.57
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	高有機質土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　(m)	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　(m)	
噴砂の大きさ，縦 (m)		震央距離　(km)	130.0
噴砂の大きさ，横 (m)		盛土形状	1
地下水位の深さ　(m)	1.0	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量　(m)	0.30	縦断方向の盛土被災形態	3

表 5.1 (177)

調査地点番号	３０７０２０	被害の有無	有
道路の種類	主要地方道　梁野木田南広森線　8.0 Km 地点		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物有	なし	
盛土の高さ　（m）	３．３		
盛土の土質	細粒土		
盛土の天端幅　（m）	１０．０		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	不明	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	2		
交通止時間　（h）	３．０		
踏掛版の有無	不明		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
不明		舗装厚　（m）	０．５７
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	高有機質土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１２８．８
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	１．０	横断方向の盛土被災形態	5
盛土の最大沈下量　（m）	０．４０	縦断方向の盛土被災形態	4

表 5.1 (178)

調査地点番号	３０７０２１	被害の有無	有
道路の種類	主要地方道　高山稲荷神社線　2.7 km 地点,		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付部以外の盛土 横断構造物有	なし	
盛土の高さ　（m）	３．４		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　（m）	７．０		
法面保護工の工種 （右側法面）	コンクリート擁壁工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	０．０	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	なし	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	1		
交通止時間　（h）	３．０		
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚　（m）	０．４３
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	砂丘
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	
		橋台の高さ　（m）	
		ウイングの有無	
		基礎の種類	
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１３５．８
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	１０
地下水位の深さ　（m）	０．０	横断方向の盛土被災形態	５
盛土の最大沈下量　（m）	１．６０	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (179)

調査地点番号	３０７０２２	被害の有無	有
道路の種類	一般県道　豊川館岡線　4.9km地点，館岡橋		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ　（m）	１．８		
盛土の土質	細粒土		
盛土の天端幅　（m）	８．７		
法面保護工の工種 （右側法面）	植生工		
法面保護工の種類 （左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	１．５	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	１．５	不明	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	2		
交通止時間　（h）	１．０		
踏掛版の有無	不明		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
不明		舗装厚　（m）	０．５７
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	高有機質土
		橋台の種類	重力式
		橋台の高さ　（m）	不明
		ウイングの有無	不明
		基礎の種類	不明
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	不明
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	１３３．２
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	2
地下水位の深さ　（m）	１．０	横断方向の盛土被災形態	5
盛土の最大沈下量　（m）	０．３０	縦断方向の盛土被災形態	1

表5.1（180）

調査地点番号	３０７０２６	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　101号線　34.6km地点　美濃捨橋		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ　（m）	8．0		
盛土の土質	細粒土		
盛土の天端幅　（m）	10．8		
法面保護工の工種（右側法面）	植生工		
法面保護工の種類（左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	1．5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	1．5	なし	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	有		
交通止車線数	1		
交通止時間　（h）	1．0		
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚　（m）	0．71
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	礫粒土
		橋台の種類	重力式
		橋台の高さ　（m）	不明
		ウイングの有無	不明
		基礎の種類	不明
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	不明
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	120．9
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	1．0	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量　（m）	0．18	縦断方向の盛土被災形態	1

表 5.1 (181)

調査地点番号	３０７０２８	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　101号線　34.6km地点,		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ　(m)	4．2		
盛土の土質	細粒土		
盛土の天端幅　(m)	13．8		
法面保護工の工種 (右側法面)	植生工		
法面保護工の種類 (左側法面)	植生工		
右法面勾配　(割)	1．5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　(割)	1．5	なし	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　(h)			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　(m)			
踏掛版の厚さ　(m)			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚　(m)	0．71
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	砂粒土
		橋台の種類	不明
		橋台の高さ　(m)	不明
		ウイングの有無	不明
		基礎の種類	不明
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　(m)	不明
噴砂の大きさ，縦 (m)		震央距離　(km)	113．5
噴砂の大きさ，横 (m)		盛土形状	1
地下水位の深さ　(m)	0．5	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量　(m)	0．05	縦断方向の盛土被災形態	1

表 5.1 (182)

調査地点番号	３０７０２９	被害の有無	有
道路の種類	一般国道 101号線 旧道 1.5 km地点, 基礎(右)		
車線数	1	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ （m）	１．２		
盛土の土質	細粒土		
盛土の天端幅 （m）	７．５		
法面保護工の工種（右側法面）	石積・ブロック積擁壁工		
法面保護工の種類（左側法面）	植生工		
右法面勾配 （割）	０．０	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配 （割）	１．５	なし	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間 （h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ （m）			
踏掛版の厚さ （m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚 （m）	０．７１
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	礫粒土
		橋台の種類	重力式
		橋台の高さ （m）	６．０
		ウイングの有無	無
		基礎の種類	直接基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ （m）	不明
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離 （km）	１１３．８
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	その他
地下水位の深さ （m）	１．５	横断方向の盛土被災形態	３
盛土の最大沈下量 （m）	０．１０	縦断方向の盛土被災形態	不明

表 5.1 (183)

調査地点番号	３０７０３６	被害の有無	有
道路の種類	一般国道 101号線 73.4 km 地点, 吾妻橋(左)		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ （m）	１．９		
盛土の土質	礫粒土		
盛土の天端幅 （m）	１０．０		
法面保護工の工種 （右側法面）	その他		
法面保護工の種類 （左側法面）	その他		
右法面勾配 （割）	６．０	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配 （割）	６．０	なし	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間 （h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ （m）			
踏掛版の厚さ （m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚 （m）	０．７１
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	礫粒土
		橋台の種類	重力式
		橋台の高さ （m）	９．０
		ウイングの有無	不明
		基礎の種類	直接基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ （m）	不明
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離 （km）	９２．５
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ （m）	１．５	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量 （m）	０．０５	縦断方向の盛土被災形態	1

表 5.1 (184)

調査地点番号	３０７０３７	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　101号線　73.7 km 地点，吾妻跨線橋(左)		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ　(m)	6．0		
盛土の土質	細粒土		
盛土の天端幅　(m)	9．0		
法面保護工の工種 (右側法面)	植生工		
法面保護工の種類 (左側法面)	ブロック張擁壁工 ＋植生工		
右法面勾配　(割)	1．5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　(割)	1．5	なし	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　(h)			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　(m)			
踏掛版の厚さ　(m)			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚　(m)	0．71
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	礫粒土
		橋台の種類	不明
		橋台の高さ　(m)	不明
		ウイングの有無	不明
		基礎の種類	不明
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　(m)	不明
噴砂の大きさ，縦(m)		震央距離　(km)	91．9
噴砂の大きさ，横(m)		盛土形状	1
地下水位の深さ　(m)	1．5	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量　(m)	0．05	縦断方向の盛土被災形態	1

表 5.1 (185)

調査地点番号	３０７０３８	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　101号線　82km地点，小福浦跨線橋(右)		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ　(m)	5．0		
盛土の土質	細粒土		
盛土の天端幅　(m)	8．0		
法面保護工の工種 (右側法面)	植生工		
法面保護工の種類 (左側法面)	植生工		
右法面勾配　(割)	1．5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　(割)	1．5	なし	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　(h)			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　(m)			
踏掛版の厚さ　(m)			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚　(m)	0．71
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	礫粒土
		橋台の種類	不明
		橋台の高さ　(m)	不明
		ウイングの有無	不明
		基礎の種類	不明
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　(m)	不明
噴砂の大きさ，縦(m)		震央距離　(km)	86．0
噴砂の大きさ，横(m)		盛土形状	1
地下水位の深さ　(m)	1．0	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量　(m)	0．05	縦断方向の盛土被災形態	1

表 5.1 (186)

調査地点番号	３０７０４４	被害の有無	有
道路の種類	一般国道　101号線	98.4 km 地点, 新黒崎橋(左)	
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ　(m)	5．7		
盛土の土質	砂粒土		
盛土の天端幅　(m)	9．2		
法面保護工の工種 (右側法面)	石積・ブロック積擁壁工		
法面保護工の種類 (左側法面)	石積・ブロック積擁壁工 ＋植生工		
右法面勾配　(割)	0．3	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　(割)	1．0	なし	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　(h)			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　(m)			
踏掛版の厚さ　(m)			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚　(m)	0．71
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	礫粒土
		橋台の種類	不明
		橋台の高さ　(m)	不明
		ウイングの有無	不明
		基礎の種類	不明
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　(m)	不明
噴砂の大きさ，縦(m)		震央距離　(km)	90．7
噴砂の大きさ，横(m)		盛土形状	1
地下水位の深さ　(m)	1．5	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量　(m)	0．05	縦断方向の盛土被災形態	1

表 5.1 (187)

調査地点番号	３０７０５８	被害の有無	有
道路の種類	主要地方道　弘前鰺ヶ沢線　不明 km 地点，上鳴沢橋(下)		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ　(m)	2．5		
盛土の土質	細粒土		
盛土の天端幅　(m)	１０．０		
法面保護工の工種 (右側法面)	植生工		
法面保護工の種類 (左側法面)	植生工		
右法面勾配　(割)	1．5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　(割)	1．5	家屋等の土台沈下　クラック	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　(h)			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　(m)			
踏掛版の厚さ　(m)			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚　(m)	0．57
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	細粒土
		橋台の種類	重力式
		橋台の高さ　(m)	不明
		ウイングの有無	不明
		基礎の種類	不明
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　(m)	不明
噴砂の大きさ，縦(m)		震央距離　(km)	１２２．８
噴砂の大きさ，横(m)		盛土形状	2
地下水位の深さ　(m)	1．0	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量　(m)	0．１０	縦断方向の盛土被災形態	1

表 5.1 (188)

調査地点番号	３０７０６０	被害の有無	有
道路の種類	主要地方道　五所川原、車力　不明km地点，車力橋（下）		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物有	なし	
盛土の高さ　（m）	2．2		
盛土の土質	細粒土		
盛土の天端幅　（m）	8．0		
法面保護工の工種（右側法面）	植生工		
法面保護工の種類（左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	1．5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	1．5	なし	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚　（m）	0．57
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	高有機質土
		橋台の種類	逆T式
		橋台の高さ　（m）	不明
		ウイングの有無	不明
		基礎の種類	杭基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	不明
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	138．3
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	0．5	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量　（m）	0．10	縦断方向の盛土被災形態	1

表 5.1 (189)

調査地点番号	307064	被害の有無	有
道路の種類	一般県道 富滝薄市線 不明km地点, 富滝橋(下)		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履暦	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物無	なし	
盛土の高さ (m)	3.0		
盛土の土質	細粒土		
盛土の天端幅 (m)	8.8		
法面保護工の工種 (右側法面)	植生工		
法面保護工の種類 (左側法面)	植生工		
右法面勾配 (割)	1.5	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配 (割)	1.5	なし	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間 (h)			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ (m)			
踏掛版の厚さ (m)			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚 (m)	0.57
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	高有機質土
		橋台の種類	重力式
		橋台の高さ (m)	不明
		ウイングの有無	不明
		基礎の種類	杭基礎
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ (m)	不明
噴砂の大きさ，縦 (m)		震央距離 (km)	140.8
噴砂の大きさ，横 (m)		盛土形状	2
地下水位の深さ (m)	0.5	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量 (m)	0.80	縦断方向の盛土被災形態	1

表5.1（190）

調査地点番号	３０７０６５	被害の有無	有
道路の種類	一般県道　桑野木田南広森線　不明km地点，新山田橋（上）		
車線数	2	過去の降雨・地震による被災履歴	
盛土タイプ	橋梁取付盛土 横断構造物有	なし	
盛土の高さ　（m）	2．5		
盛土の土質	細粒土		
盛土の天端幅　（m）	7．5		
法面保護工の工種（右側法面）	植生工		
法面保護工の種類（左側法面）	植生工		
右法面勾配　（割）	1．4	今回の地震による道路周辺の被災の状況	
左法面勾配　（割）	1．4	なし	
地盤改良の有無	無		
地盤改良工法			
地震直後交通止の有無	無		
交通止車線数			
交通止時間　（h）			
踏掛版の有無	無		
踏掛版の長さ　（m）			
踏掛版の厚さ　（m）			
盛土沈下防止のための工夫			
なし		舗装厚　（m）	0．57
		舗装の種類	アスファルトコンクリート
		微地形分類	氾濫平野
		盛土周辺の土質	高有機質土
		橋台の種類	不明
		橋台の高さ　（m）	不明
		ウイングの有無	不明
		基礎の種類	不明
道路周辺の噴砂の有無	無	軟弱地盤の厚さ　（m）	不明
噴砂の大きさ，縦（m）		震央距離　（km）	128．8
噴砂の大きさ，横（m）		盛土形状	1
地下水位の深さ　（m）	1．5	横断方向の盛土被災形態	2
盛土の最大沈下量　（m）	0．15	縦断方向の盛土被災形態	1

表 5.2(1)　道路の種類と被害の頻度

道路種別	一般国道	主要地方道	一般県道	計
横断構造物のある盛土	32	7	5	44
横断構造物のない盛土	16	20	13	49

表 5.2(2)　車線数と被害の頻度

車線数	1	2	3	4	不明	計
横断構造物のある盛土	0	44	0	0	0	44
横断構造物のない盛土	1	48	0	0	1	49

表 5.2(3)　震央距離と被害の頻度

震央距離 L（km）	80≦L <90	90≦L <100	100≦L <110	110≦L <120	120≦L <130	130≦L <140	140≦L <150	150≦L <160	160≦L <170
横断構造物のある盛土	0	9	4	24	4	2	1	0	0
横断構造物のない盛土	0	11	12	4	5	6	2	7	2

震央距離 L（km）	170≦L <180	180≦L <190	190≦L <200	200≦L <210	210≦L <220	220≦L <230	230≦L <240	計
横断構造物のある盛土	0	0	0	0	0	0	0	44
横断構造物のない盛土	0	0	0	0	0	0	0	49

表 5.2(4)　盛土の高さと被害の頻度

盛土の高さ H（m）	H＜2	2≦H＜4	4≦H＜6	6≦H＜8	8≦H＜10	10≦H＜12	12≦H＜14	14≦H	計
横断構造物のある盛土	15	24	2	0	3	0	0	0	44
横断構造物のない盛土	11	23	8	3	2	0	1	1	49

表 5.2(5)　盛土の天端幅と被害の頻度

盛土の天端幅　W（m）	W＜4	4≦W＜6	6≦W＜8	8≦W＜10	10≦W＜12	12≦W＜14	14≦W＜16	16≦W＜18	18≦W＜20
横断構造物のある盛土	0	0	3	6	9	16	2	0	0
横断構造物のない盛土	0	2	14	23	6	0	0	0	1

盛土の天端幅　W（m）	20≦W＜22	22≦W＜24	24≦W＜26	26≦W	計
横断構造物のある盛土	1	0	1	6	44
横断構造物のない盛土	0	0	0	3	49

表 5.2(6)　盛土の土質と被害の頻度

盛土の土質	礫粒土	砂粒土	細粒土	その他	不　明	計
横断構造物のある盛土	0	38	5	0	1	44
横断構造物のない盛土	0	36	12	1	0	49

表 5.2(7)　法面勾配と被害の頻度（左）

法面勾配 α(割)	α＜0.3	0.3≦α ＜0.5	0.5≦α ＜1.0	1.0≦α ＜1.5	1.5≦α ＜2.0	2.0≦α	計
横断構造物のある盛土	2	0	0	0	42	0	44
横断構造物のない盛土	5	2	2	3	36	1	49

表 5.2(8)　法面勾配と被害の頻度（右）

法面勾配 α(割)	α＜0.3	0.3.≦α ＜0.5	0.5≦α ＜1.0	1.0≦α ＜1.5	1.5≦α ＜2.0	2.0≦α	不　明	計
横断構造物のある盛土	0	0	0	0	44	0	0	44
横断構造物のない盛土	8	0	0	1	38	1	1	49

表 5.2(9)　法面保護工の工種と被害の頻度（左）

法面保護工	植生工	コンクリート擁壁工	石積ブロック積擁壁工	ブロック張擁壁工	法枠工	腰止ブロック	植生工＋コンクリート擁壁工	植生工＋石積ブロック積擁工	植生工＋ブロック張擁壁工
横断構造物のある盛土	40	1	0	0	0	0	1	0	0
横断構造物のない盛土	35	2	2	0	3	0	1	2	0

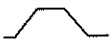
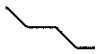
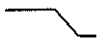
法面保護工	植生工＋法枠工	植生工＋腰止ブロック	その他	不　明	計
横断構造物のある盛土	0	1	0	1	44
横断構造物のない盛土	0	1	1	2	49

表 5.2(10)　法面保護工の工種と被害の頻度（右）

法面保護工	植生工	コンクリート擁壁工	石積ブロック積擁壁工	ブロック張擁壁工	法枠工	腰止ブロック	植生工＋コンクリート擁壁工	植生工＋石積ブロック積擁工	植生工＋ブロック張擁壁工
横断構造物のある盛土	42	0	0	0	0	0	2	0	0
横断構造物のない盛土	37	3	1	0	2	0	1	0	0

法面保護工	植生工＋法枠工	植生工＋腰止ブロック	その他	不　明	計
横断構造物のある盛土	0	0	0	0	44
横断構造物のない盛土	0	0	0	5	49

表 5.2(11)　盛土形状と被害の頻度

盛土形状									
横断構造物のある盛土	28	9	0	3	0	0	0	0	2
横断構造物のない盛土	28	2	5	2	2	1	0	0	3

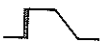
盛土形状					その他	不　明	計
横断構造物のある盛土	1	1	0	0	0	0	44
横断構造物のない盛土	6	0	0	0	0	0	49

表 5.2(12)　舗装の種類と被害の頻度

舗装種別	アスファルト	コンクリート	砂　利	不　明	計
横断構造物のある盛土	37	7	0	0	44
横断構造物のない盛土	45	3	1	0	49

表 5.2(13)　舗装厚と被害の頻度

舗装厚 t（m）	t≦0.1	0.1≦t<0.2	0.2≦t<0.3	0.3≦t<0.4	0.4≦t<0.5	0.5≦t<0.6	0.6≦t<0.7	0.7≦t<0.8	0.8≦t	不　明	計
横断構造物のある盛土	0	0	0	0	13	4	16	3	0	8	44
横断構造物のない盛土	0	1	1	1	21	11	4	9	0	1	49

表 5.2(14)　盛土周辺地盤の土質と被害の頻度

盛土周辺土質	礫粒土	砂粒土	細粒土	高有機質土	不　明	計
横断構造物のある盛土	0	21	18	3	2	44
横断構造物のない盛土	0	26	16	4	3	49

表 5.2(15)　地下水位の深さと被害の頻度

地下水位の深さ h(m)	h＜0	0≦h＜2	2≦h＜4	4≦h＜6	6≦h＜8	8≦h＜10	10≦h＜12	12≦h＜14	14≦h＜16
横断構造物のある盛土	0	38	6	0	0	0	0	0	0
横断構造物のない盛土	0	29	13	3	3	0	0	0	0

地下水位の深さ h(m)	16≦h＜18	18≦h＜20	20≦h	不　明	計
横断構造物のある盛土	0	0	0	0	44
横断構造物のない盛土	0	0	0	1	49

表 5.2(16)　過去の被災履歴の有無と被害の頻度

過去の防災履歴	有	無	不　明	計
横断構造物のある盛土	1	30	13	40
横断構造物のない盛土	3	14	32	49

表 5.2(17)　道路周辺の被災の有無と被害の頻度

道路周辺被　災	有	無	不　明	計
横断構造物のある盛土	33	3	8	44
横断構造物のない盛土	27	6	16	49

表 5.2(18)　道路周辺噴砂の有無と被害の頻度

道路周辺噴砂	有	無	不明	計
横断構造物のある盛土	20	24	0	44
横断構造物のない盛土	4	45	0	49

表 5.2(19)　軟弱地盤の厚さと被害の頻度

軟弱地盤の厚さD(m)	D<1	1≦D<2	2≦D<3	3≦D<4	4≦D<5	5≦D<6	6≦D<7	7≦D<8	8≦D	不明	計
横断構造物のある盛土	0	0	0	4	2	2	7	3	9	17	44
横断構造物のない盛土	0	0	0	0	1	2	0	0	0	46	49

表 5.2(20)　微地形分類と被害の頻度

微地形分類	山地丘陵地	台地	自然堤防	旧川微高地	扇状地	砂丘	旧河川旧落堀	氾濫平野	湿地	干拓地	計
横断構造物のある盛土	0	3	0	0	0	3	0	37	1	0	44
横断構造物のない盛土	11	5	0	1	1	1	0	26	1	3	49

表 5.2(21)　盛土沈下防止のための工夫の有無と被害の頻度

盛土沈下防止の工夫	有	無	不　明	計
横断構造物のある盛土	24	1	19	44
横断構造物のない盛土	1	19	29	49

表 5.2(22)　地盤改良の有無と被害の頻度

地盤改良	有	無	不　明	計
横断構造物のある盛土	24	20	0	44
横断構造物のない盛土	0	49	0	49

表 5.2(23)　地盤改良工法と被害の頻度

地盤改良工　法	サンドマット工法	サンドコンパクション工法	サーチャージ工法	サンドマット＋サンドコンパクション工法	PFFシート＋サンドマット工法	プレロード＋サンドコンパクション	その他	不　明	計
横断構造物のある盛土	21	0	0	2	1	0	0	20	44
横断構造物のない盛土	0	0	0	0	0	0	0	49	49

表 5.2(24)　盛土被災形態と被害の頻度（縦断図）

	一般盛土段差沈下	一般盛土すりつき沈下	不　明	計
横断構造物のある盛土	3	3	38	44
横断構造物のない盛土	1	12	36	49

（横断図）

	法面・擁壁のみのクラック・破損	路面一様沈下	法肩のみ沈下・決壊	車道を含む沈下・決壊	車道全面決壊（交通不可）	不　明	計
横断構造物のある盛土	3	23	5	4	9	0	44
横断構造物のない盛土	9	4	9	10	17	0	49

表 5.2(25)　盛土の最大沈下量の分布

盛土の沈下量　δ（m）	$\delta < 0.05$	$0.05 \leqq \delta < 0.15$	$0.15 \leqq \delta < 0.25$	$0.25 \leqq \delta < 0.35$	$0.35 \leqq \delta < 0.45$	$0.45 \leqq \delta < 0.55$	$0.55 \leqq \delta < 0.65$	$0.65 \leqq \delta < 0.75$	$0.75 \leqq \delta < 0.85$
横断構造物のある盛土	4	15	4	5	5	1	3	2	0
横断構造物のない盛土	3	4	9	10	1	6	2	2	0

盛土の沈下量　δ（m）	$0.85 \leqq \delta < 0.95$	$0.95 \leqq \delta < 1.05$	$1.05 \leqq \delta < 1.15$	$1.15 \leqq \delta$	計
横断構造物のある盛土	0	3	0	2	44
横断構造物のない盛土	1	4	0	7	49

表 5.2(26)　地震時交通止の有無の分布

地震時 交通止	有	無	不　明	計
横断構造物 のある盛土	30	14	0	44
横断構造物 のない盛土	26	23	0	49

表 5.2(27)　地震時交通止車線数と被害の頻度

交通止 車線数	1車線	2車線	交通止 な　し	計
横断構造物 のある盛土	19	11	14	44
横断構造物 のない盛土	12	13	24	49

表 5.3(1)　道路の種類と橋梁取付盛土の被害率

道路の種類	一般国道	主要地方道	県　道	計
全地点数	849	377	447	1673
被害のあった地点数	52	14	31	97
被害率(%)	6.1	3.7	6.9	5.8

表 5.3(2)　車線数と橋梁取付盛土の被害率

車線数	1	2	3	4	計
全地点数	124	1500	21	28	1673
被害のあった地点数	7	90	0	0	97
被害率(%)	5.6	6	0	0	5.8

表 5.3(3)　横断構造物の有無と橋梁取付盛土の被害率

横断構造物の有無	横断構造物無	横断構造物有	計
全地点数	1651	22	1673
被害のあった地点数	88	9	97
被害率(%)	5.3	40.9	5.8

表 5.3(4)　震央距離と橋梁取付盛土の被害率

震央距離 L(km)	80≦L <90	90≦L <100	100≦L <110	110≦L <120	120≦L <130	130≦L <140	140≦L <150	150≦L <160	160≦L <170
全地点数	15	32	30	71	136	175	246	162	271
被害のあった地点数	1	8	15	11	7	9	21	1	17
被害率(%)	6.7	25.0	50.0	15.5	5.1	5.1	8.5	0.6	6.3

震央距離 L (km)	170≦L < 180	180≦L < 190	190≦L < 200	200≦L < 210	210≦L < 220	220≦L < 230	230≦L < 240	計
全地点数	118	79	119	81	138	24	2	1673
被害のあった地点数	1	2	0	1	3	0	0	97
被害率(%)	0.8	2.5	0	1.2	2.2	0	0	5.8

表 5.3(5)　盛土の高さと橋梁取付盛土の被害率

盛土高さ H (m)	H<2	2≦H<4	4≦H<6	6≦H<8	8≦H<10	10≦H<12	12≦H<14	14≦H	計
全地点数	205	576	505	233	97	45	6	6	1673
被害のあった地点数	21	32	24	13	5	2	0	0	97
被害率(%)	10.2	5.6	4.8	5.6	5.2	4.4	0	0	5.8

表 5.3(6)　盛土の天端幅と橋梁取付盛土の被害率

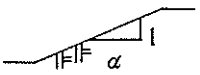
盛土天端幅 W （m）	W＜4	4≦W＜6	6≦W＜8	8≦W＜10	10≦W＜12	12≦W＜14	14≦W＜16
全地点数	11	97	619	433	255	158	47
被害のあった地点数	0	0	28	32	18	13	2
被害率(%)	0	0	4.5	7.4	7.1	8.2	4.3

盛土天端幅 W （m）	16≦W＜18	18≦W＜20	20≦W＜22	22≦W＜24	24≦W＜26	26≦W	計
全地点数	1	10	14	14	8	6	1673
被害のあった地点数	0	0	0	1	2	1	97
被害率(%)	0	0	0	7.1	25.0	16.7	5.8

表 5.3(7)　盛土の土質と橋梁取付盛土の被害率

盛土の土質	礫粒土	砂粒土	細粒土	その他	不　明	計
全地点数	795	520	320	4	34	1673
被害のあった地点数	18	44	34	0	1	97
被害率(%)	2.3	8.5	10.6	0	2.9	5.8

表 5.3(8)　法面勾配と橋梁取付盛土の被害率（左側法面）



法面勾配 α（割）	α＜0.3	0.3≦α ＜0.5	0.5≦α ＜1.0	1.0≦α ＜1.5	1.5≦α ＜2.0	2.0≦α	不　明	計
全地点数	120	214	126	86	1085	27	15	1673
被害のあった地点数	17	5	2	4	60	8	1	97
被害率(%)	14.2	2.3	1.6	4.7	5.5	29.6	6.7	5.8

表 5.3(9)　法面勾配と橋梁取付盛土の被害率（右側法面）

法面勾配 α（割）	α＜0.3	0.3≦α ＜0.5	0.5≦α ＜1.0	1.0≦α ＜1.5	1.5≦α ＜2.0	2.0≦α	不　明	計
全地点数	128	205	124	88	1081	30	17	1673
被害のあった地点数	14	4	2	5	62	9	1	97
被害率(%)	10.9	2.0	1.6	5.7	5.7	30.0	0	5.8

表 5.3(10)　法面保護工と橋梁取付盛土の被害率（左側法面）

法面保護工	植生工	コンクリート擁壁工	石積・ブロック積擁壁工	ブロック張工	法枠工	腰止めブロック	植生工＋コンクリート擁壁工
全地点数	916	152	256	22	4	0	67
被害のあった地点数	58	17	7	1	2	0	2
被害率(%)	6.3	11.2	2.7	4.5	50.0	0	3.0

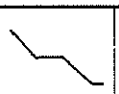
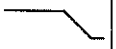
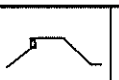
法面保護工	植生工＋石積・ブロック積擁壁工	植生工＋ブロック張工	植生工＋法枠工	植生工＋腰止めブロック	その他	不　明	計
全地点数	165	6	7	6	2	70	1673
被害のあった地点数	4	2	1	1	1	1	97
被害率(%)	2.4	33.3	14.3	16.7	50.0	1.4	5.8

表 5.3(11) 法面保護工の種類と橋梁取付盛土の被害率（右側法面）

法面保護工	植生工	コンクリート擁壁工	石積・ブロック積擁壁工	ブロック張工	法枠工	腰止めブロック	植生工＋コンクリート擁壁工
全地点数	898	147	250	22	6	0	71
被害のあった地点数	60	14	5	1	2	0	2
被害率(%)	6.7	9.5	2.0	4.5	33.3	0	2.8

法面保護工	植生工＋石積・ブロック積擁壁工	植生工＋ブロック張	植生工＋法枠工	植生工＋腰止ブロック	その他	不　明	計
全地点数	170	7	7	12	1	82	1673
被害のあった地点数	5	3	1	1	1	2	97
被害率(%)	2.9	42.9	14.3	8.3	100.0	2.4	5.8

表 5.3(12)　盛土形状と橋梁取付盛土の被害率

盛土形状									
全地点数	330	69	10	37	5	3	6	5	26
被害のあった地点数	43	5	0	1	1	1	1	0	1
被害率(%)	13.0	7.2	0	7.5	20.0	33.3	16.7	0	3.8

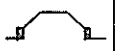
盛土形状					その他	不　明	計
全地点数	45	20	16	41	13	1047	1673
被害のあった地点数	6	0	2	14	2	20	97
被害率(%)	13.3	0	12.5	34.1	15.4	2.0	5.8

表 5.3(13)　舗装の種類と橋梁取付盛土の被害率

舗　装	アスファルトコンクリート	セメントコンクリート	砂　利	不　明	計
全地点数	1567	76	24	6	1673
被害のあった地点数	96	0	0	1	97
被害率(%)	6.1	0	0	14.3	5.8

表 5.3(14)　舗装厚と橋梁取付盛土の被害率

舗装厚 t (cm)	t＜10	10≦t＜20	20≦t＜30	30≦t＜40	40≦t＜50	50≦t＜60	60≦t＜70	70≦t＜80	80≦t	不　明	計
全地点数	0	95	55	132	401	516	306	142	4	22	1673
被害のあった地点数	0	1	0	17	9	19	18	30	0	3	97
被害率(%)	0	1.1	0	12.9	2.2	3.7	5.9	21.1	0	8.7	5.8

表 5.3(15)　盛土周辺地盤の土質と橋梁取付盛土の被害率

盛土周辺地盤の土質	礫粒土	砂粒土	細粒土	高有機質土	不　明	計
全地点数	593	568	378	24	110	1673
被害のあった地点数	18	45	20	5	9	97
被害率(%)	3.0	8.1	4.3	20.8	10.6	5.8

表 5.3(16)　地下水位の深さと橋梁取付盛土の被害率

地下水位の深さ h(m)	h＜0	0≦h＜2	2≦h＜4	4≦h＜6	6≦h＜8	8≦h＜10	10≦h＜12	12≦h＜14	14≦h＜16
全地点数	22	966	461	54	35	22	7	0	1
被害のあった地点数	0	65	29	1	0	0	0	0	0
被害率(%)	0	6.7	6.3	1.9	0	0	0	0	0

地下水位の深さ h(m)	16≦h＜18	18≦h＜20	20≦h	不　明	計
全地点数	2	0	4	99	1673
被害のあった地点数	1	0	0	1	97
被害率(%)	50.0	0	0	1.0	5.8

表 5.3(17)　過去の被災履歴の有無と橋梁取付盛土の被害率

過去の被災履歴	有	無	不　明	計
全地点数	10	601	1062	1673
被害のあった地点数	0	57	40	97
被害率(%)	0	9.5	3.8	5.8

表 5.3(18)　道路周辺の被災の有無と橋梁取付盛土の被害率

道路周辺の被災	有	無	不　明	計
全地点数	71	649	953	1673
被害のあった地点数	24	39	34	97
被害率(%)	33.8	6.0	3.6	5.8

表 5.3(19)　道路周辺の噴砂の有無と橋梁取付盛土の被害率

道路周辺の噴砂の有無	有	無	不　明	計
全地点数	2	1661	10	1673
被害のあった地点数	2	95	0	97
被害率(%)	100	5.7	0	5.8

表 5.3(20)　深さ10mまでの軟弱地盤（N値≦10）の厚さの総計と橋梁取付盛土の被害率

軟弱地盤(N≦10)の厚さの総計D(m)	D＜1	1≦D＜2	2≦D＜3	3≦D＜4	4≦D＜5	5≦D＜6	6≦D＜7	7≦D＜8	8≦D	不　明	計
全地点数	158	30	23	14	7	10	12	12	38	1369	1673
被害のあった地点数	3	0	0	1	0	3	0	3	16	71	97
被害率(%)	1.9	0	0	7.1	0	30.0	0	25.0	42.1	4.8	5.8

表 5.3(21)　微地形分類と橋梁取付盛土の被害率

微地形分類	山地・丘陵地	台　地	自然堤防	旧川微高地	扇状地	砂　丘	旧河道・旧落堀	氾濫平野	湿地・旧湿地	干拓地	計
全地点数	409	237	47	27	279	19	14	625	2	14	1673
被害のあった地点数	9	6	3	1	3	4	1	59	1	10	97
被害率(%)	2.2	2.5	6.4	3.7	1.1	21.1	7.1	9.4	50.0	71.4	5.8

表 5.3(22)　盛土の沈下防止のための工夫の有無と橋梁取付盛土の被害率

盛土の沈下防止のための工夫	有	無	不　明	計
全地点数	11	1038	624	1673
被害のあった地点数	1	54	42	97
被害率(%)	9	5.2	6.6	5.8

表 5.3(23)　地盤改良の有無と橋梁取付盛土の被害率

地盤改良の有無	有	無	不　明	計
全地点数	16	1157	500	1673
被害のあった地点数	3	83	11	97
被害率(%)	18.8	7.2	2.8	5.8

表 5.3(24)　地盤改良工法と橋梁取付盛土の被害率

地盤改良工法	サンドマット	サンドコンパクション	プレロード	サンドマット+サンドコンパクション	PFFシート+サンドマット	プレロード+サンドコンパクション	その他	不　明	計
全地点数	6	4	2	2	0	0	2	1657	1673
被害のあった地点数	1	2	0	0	0	0	0	94	97
被害率(%)	16.7	50.0	0	0	0	0	0	5.7	5.8

表 5.3(25)　橋台の種類と橋梁取付盛土の被害率

橋台の種類	重力式	逆T式	控え壁式	ボックス式	ラーメン式	橋脚式	パイルベント式	枕梁式	その他	不　明	計
全地点数	873	373	181	21	20	23	10	10	5	157	1673
被害のあった地点数	36	30	5	1	0	1	5	2	0	17	97
被害率(%)	4.1	8.0	2.8	4.8	0	4.3	50.0	20.0	0	10.8	5.8

表 5.3(26)　橋台の高さと橋梁取付盛土の被害率

橋台の高さ H_1（m）	$H_1<2$	$2\leqq H_1<4$	$4\leqq H_1<6$	$6\leqq H_1<8$	$8\leqq H_1<10$	$10\leqq H_1<12$	$12\leqq H_1<14$	$14\leqq H_1<16$	$16\leqq H_1$	不　明	計
全地点数	7	40	301	483	273	174	73	38	16	268	1673
被害のあった地点数	0	4	20	18	8	2	10	5	0	30	97
被害率(%)	0	10.0	6.6	3.7	2.9	1.1	13.7	13.2	0	11.1	5.8

表 5.3(27)　橋台の基礎の種類と橋梁取付盛土の被害率

橋台の基礎の種類	直　接	杭	ケーソン	不　明	計
全地点数	907	522	10	234	1673
被害のあった地点数	19	51	1	26	97
被害率(%)	2.1	9.8	10.0	11.1	5.8

表 5.3(28)　ウィングの有無と橋梁取付盛土の被害率

ウィングの有無	有	無	不　明	計
全地点数	694	605	374	1673
被害のあった地点数	34	35	28	97
被害率(%)	4.9	5.8	8.5	5.8

表 5.3(29)　踏掛版の有無と橋梁取付盛土の被害率

踏掛版の有無	有	無	不　明	計
全地点数	55	1607	11	1673
被害のあった地点数	3	90	4	97
被害率(%)	5.5	5.6	36.4	5.8

表 5.4(1)　横断方向の盛土被災形態の分布（橋梁取付盛土）

	法面・擁壁のみのクラック・破損	路面の一様沈下	法肩のみの沈下・崩壊	車道を含む沈下・崩壊	車道全面崩壊	不　明	計
地　点　数	4	19	4	4	11	55	97

表 5.4(2)　縦断方向の盛土被災形態の分布（橋梁取付盛土）

盛土の被災形態	段差のある沈下	段差のない沈下	不　明	計
地　点　数	24	5	68	97

表 5.4(3)　盛土の最大沈下量の分布（橋梁取付盛土）

盛土の最大沈下量 δ（cm）	$\delta < 5$	$5 \leqq \delta < 15$	$15 \leqq \delta < 25$	$25 \leqq \delta < 35$	$35 \leqq \delta < 45$	$45 \leqq \delta < 55$	$55 \leqq \delta < 65$	$65 \leqq \delta < 75$	$75 \leqq \delta < 85$	計
地　点　数	1588	54	12	12	1	4	0	1	1	1673

表 5.4(4)　地震時交通止の有無の分布（橋梁取付盛土）

	有	無	計
地　点　数	19	78	97

表 5.4(5)　地震時交通止の車線数の分布（橋梁取付盛土）

	1車線	2車線	交通止なし	計
地　点　数	9	10	78	97

表 5.5　裏込め及び埋戻しに適する材料の粒度と性質
（道路土工 ― 施工指針）

最　大　寸　法	100 mm
4760 μ（＝4.76mm）（№4）フルイ通過量	25～100％
74 μ　（＝0.074mm）（№200）フルイ通過量	0～25％
塑　性　指　数	10以下

表 5.6　道路盛土の被害地点における噴砂発生率

機関		橋梁取付盛土			横断構造物のある盛土			横断構造物のない盛土			計		
		A 全被害地点数	B 噴砂発生地点数	B/A (%)	C 全被害地点数	D 噴砂発生地点数	D/C (%)	E 全被害地点数	F 噴砂発生地点数	F/E (%)	G 全被害地点数	H 噴砂発生地点数	H/G (%)
建設省	青森工事事務所	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	秋田工事事務所	3	0	0	24	14	58.3	0	0	0	27	14	51.9
	能代工事事務所	4	0	0	7	5	71.4	6	1	16.7	17	6	35.3
秋田県		35	0	0	7	0	0	28	2	7.1	70	2	2.9
青森県		55	2	3.6	6	1	16.7	15	1	6.7	76	4	5.3
計		97	2	2.1	44	20	45.4	49	4	8.2	190	26	13.7

表 5.7　踏掛版による地震後の通行確保の効果

機関		A 橋梁取付盛土の全数	B 踏掛版があった地点の数	踏掛版の設置率 B/A (%)	C 踏掛版があって地震後の車行が可能であった地点の数	C/B (%)	D 踏掛版があって地震後の車輌の通行が一時規制された地点の数	D/B (%)
建設省	青森工事事務所	120	10	8.3	10	100	0	0
	秋田工事事務所	103	30	29.1	30	100	0	0
	能代工事事務所	60	0	0	0	—	0	—
秋田県		1026	9	0.7	9	100	0	0
青森県		364	6	1.6	4	66.7	2	33.3
計		1673	55	3.3	53	96.4	2	3.6

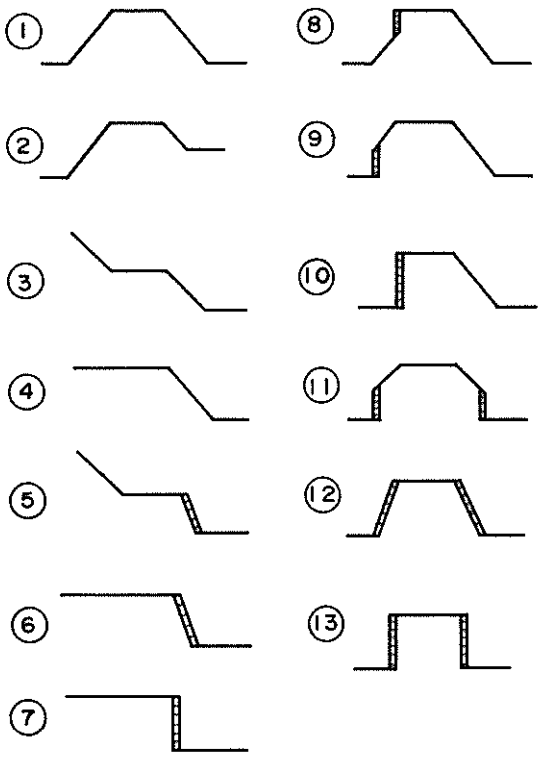


図 5.1　盛土形状の分類

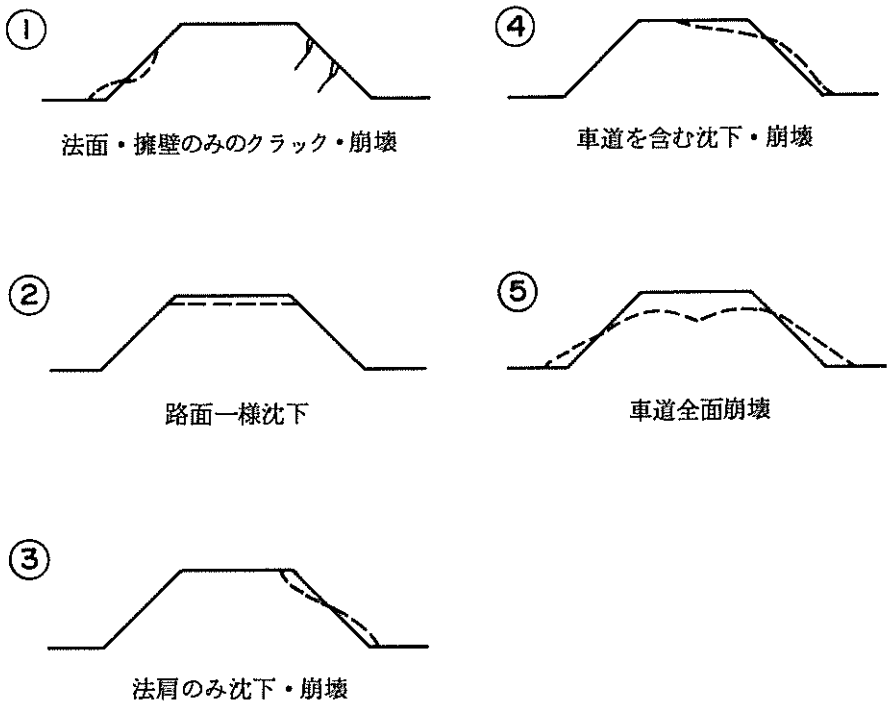


図 5.2　横断方向の盛土被災形態

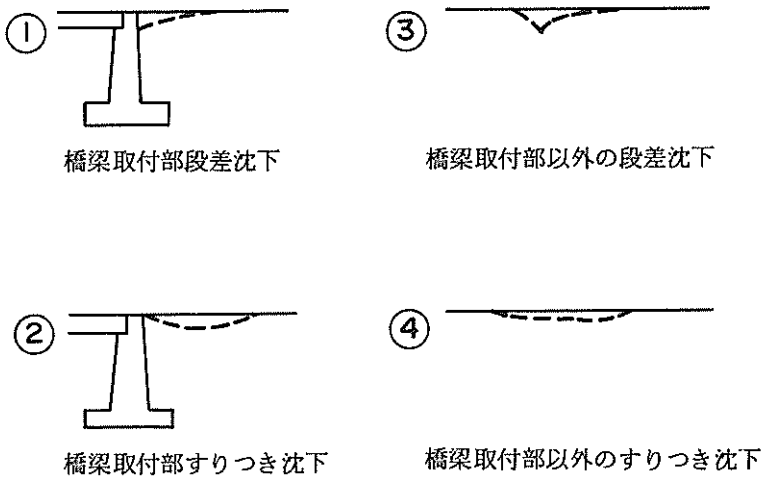


図 5.3　縦断方向の盛土被災形態

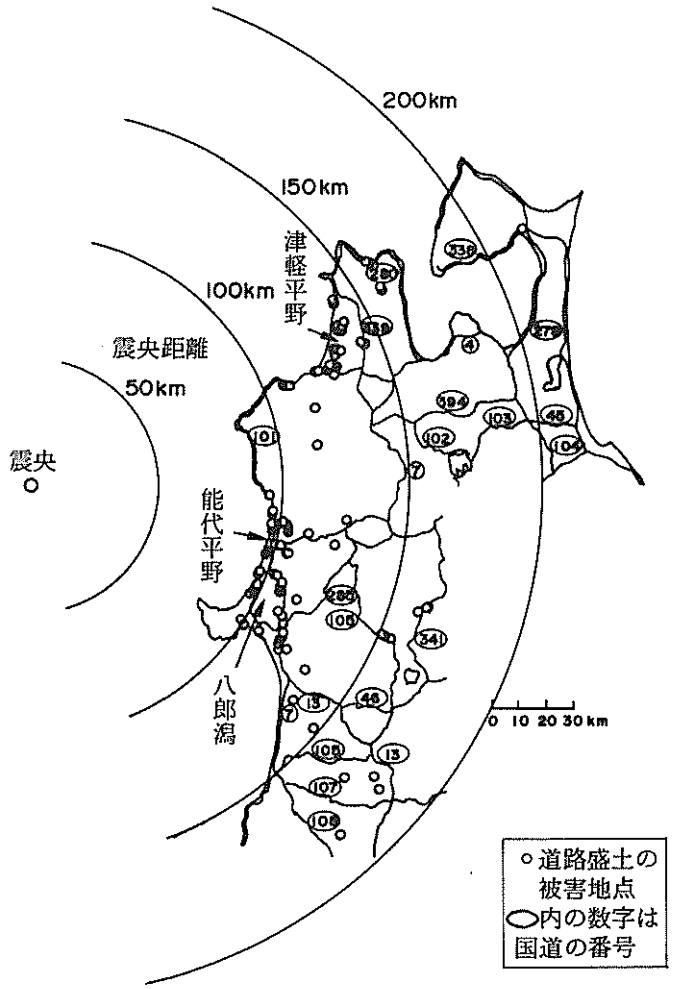


図 5.4　日本海中部地震による道路盛土の被害地点

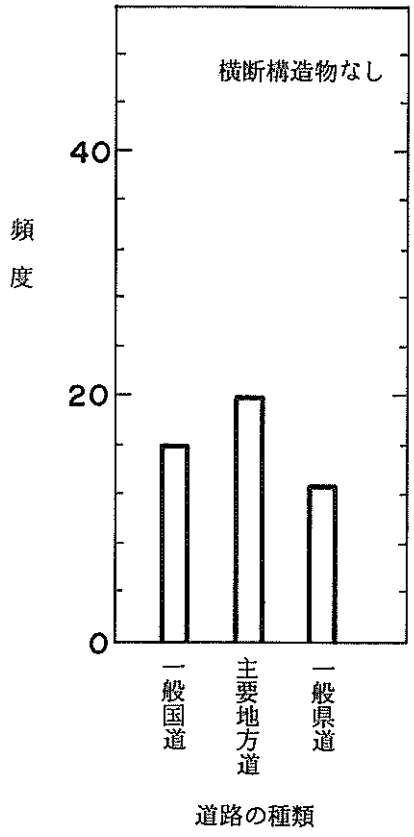


図 5.5(1)　道路の種類と被害の頻度

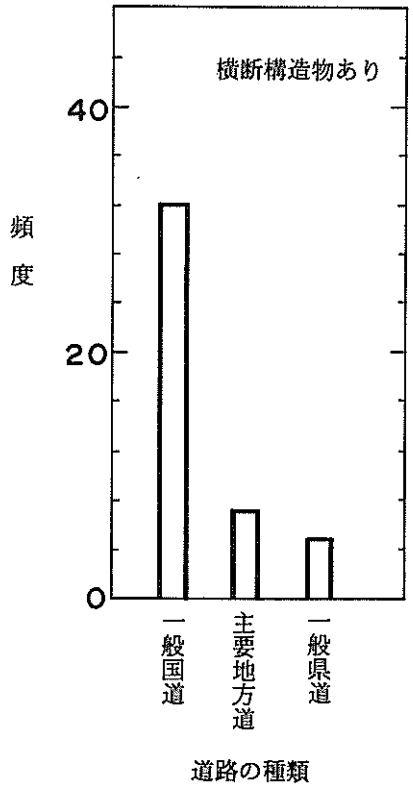


図 5.5(2)　道路の種類と被害の頻度

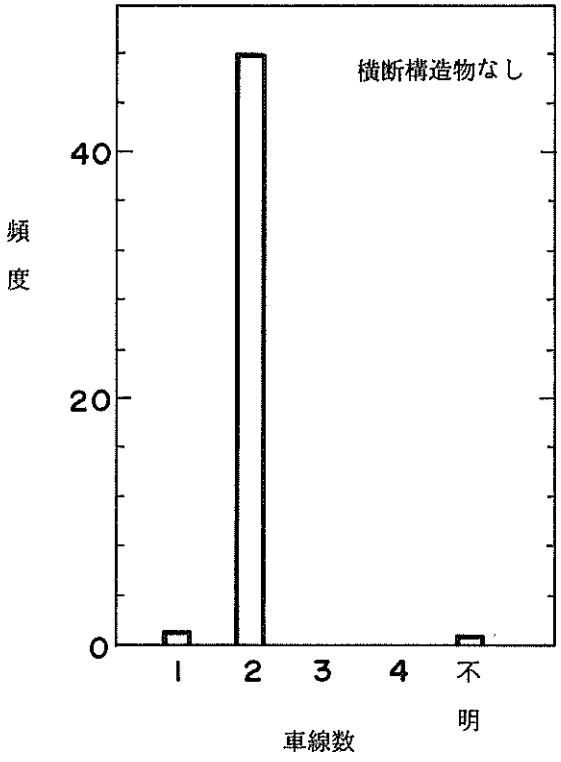


図 5.5(3)　車線数と被害の頻度

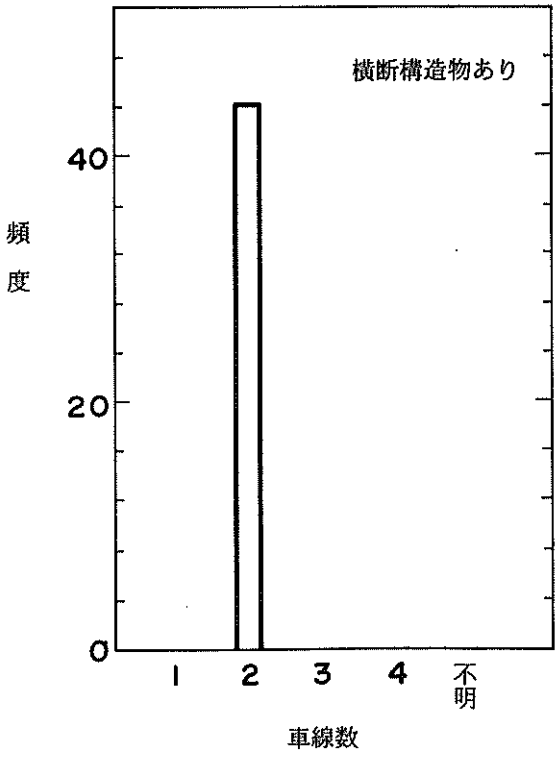


図 5.5(4)　車線数と被害の頻度

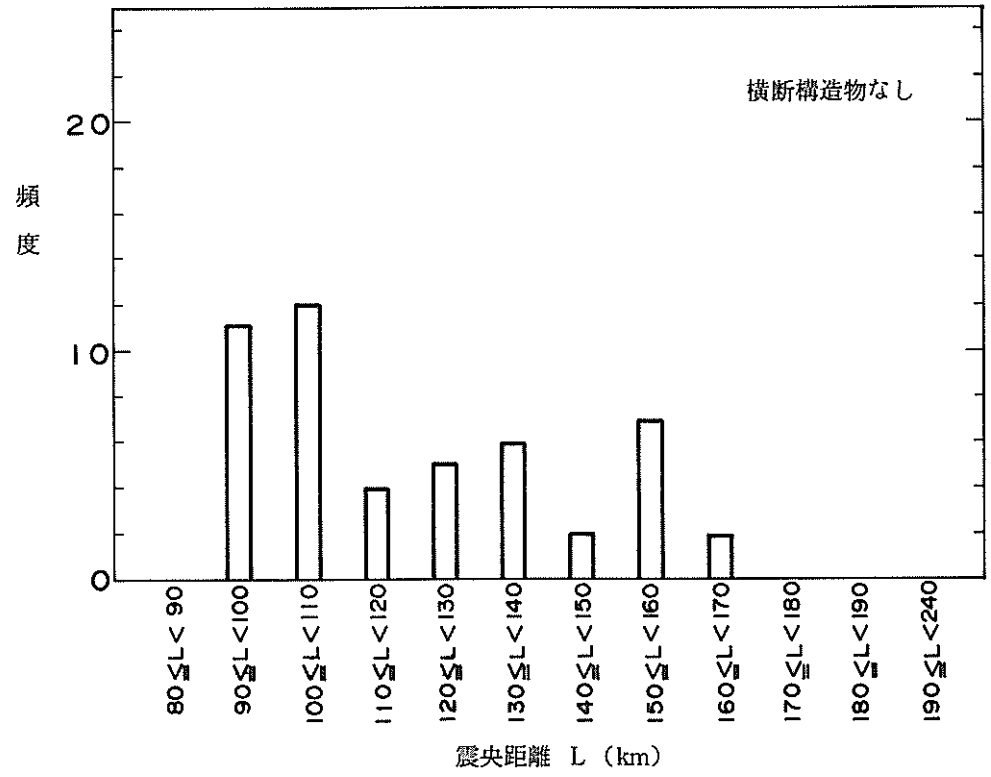


図 5.5(5) 震央距離と被害の頻度

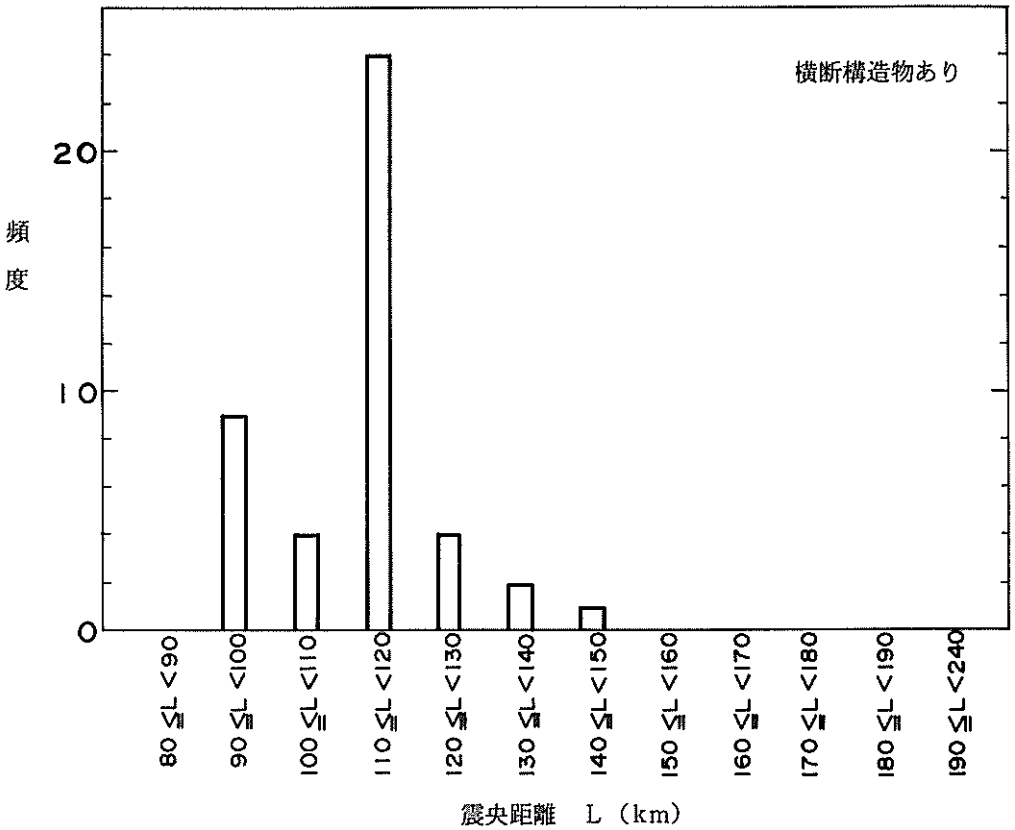


図 5.5(6) 震央距離と被害の頻度

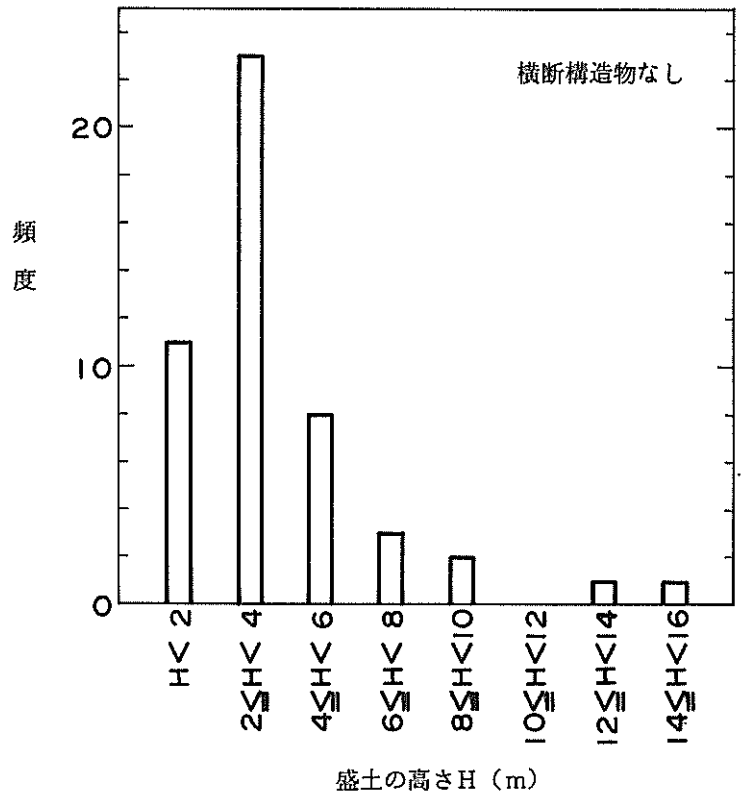


図 5.5(7)　盛土の高さと被害の頻度

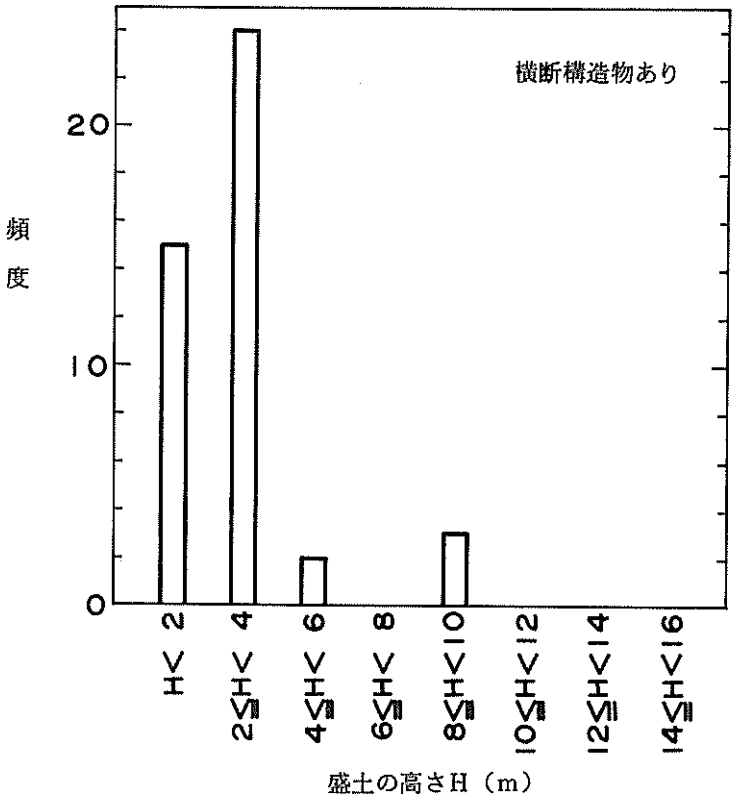


図 5.5(8)　盛土の高さと被害の頻度

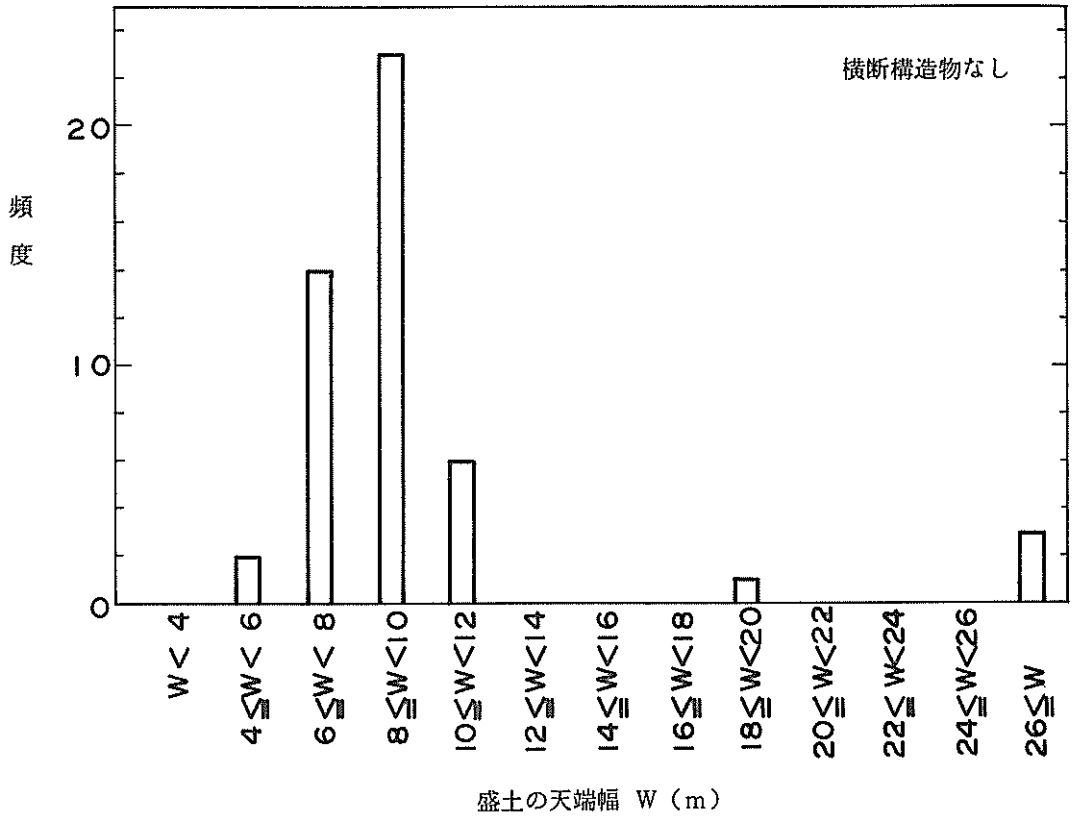


図 5.5(9)　盛土の天端幅と被害の頻度

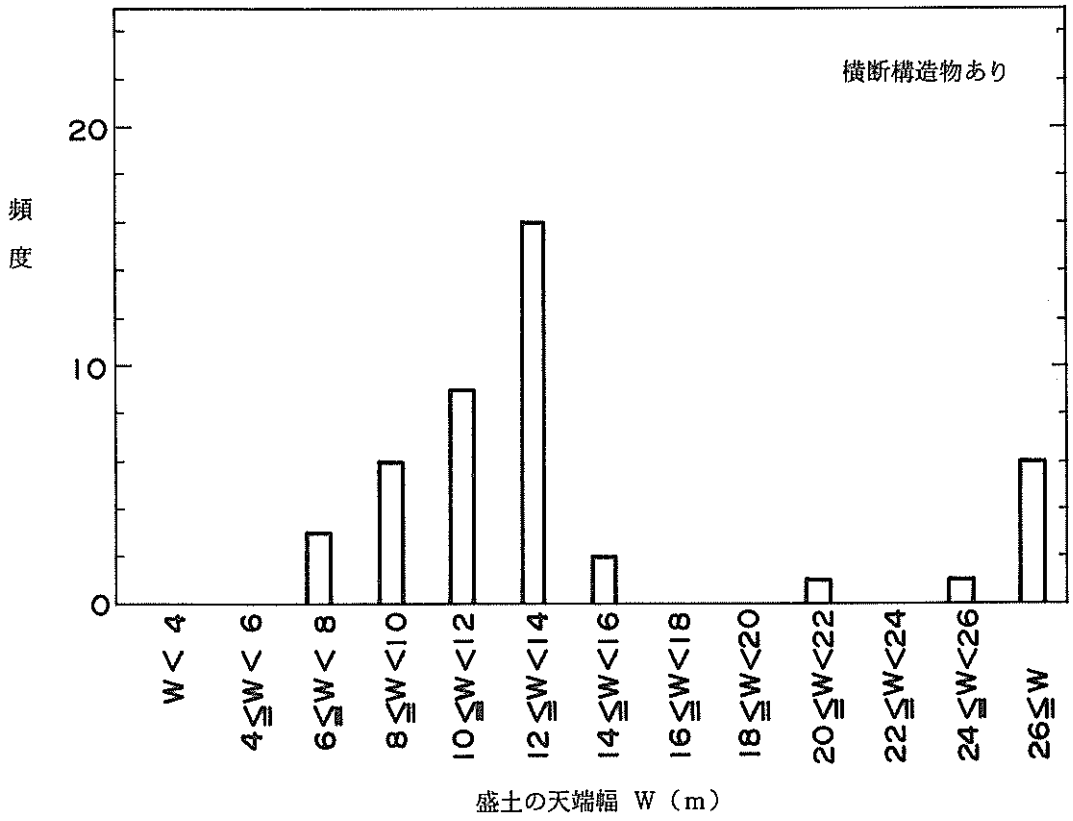


図 5.5(10)　盛土の天端幅と被害の頻度

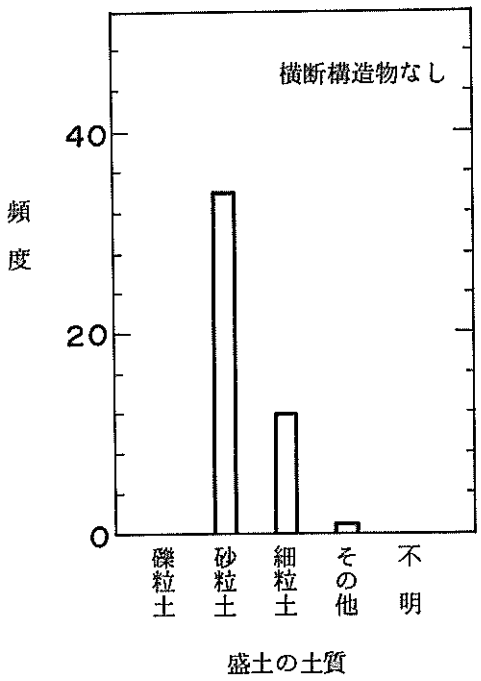


図 5.5(11)　盛土の土質と被害の頻度

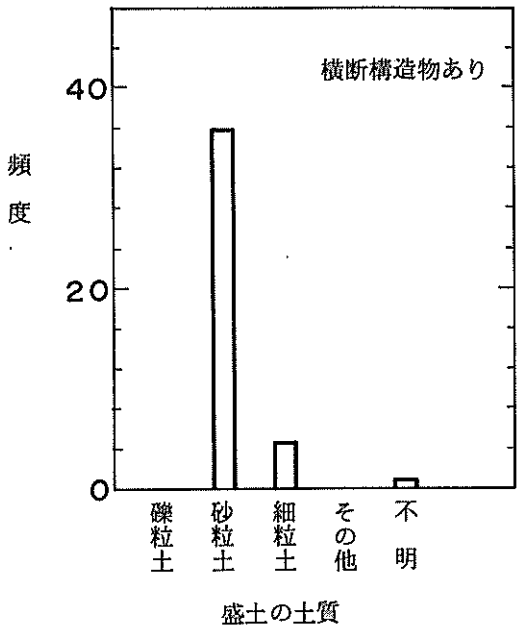


図 5.5(12)　盛土の土質と被害の頻度

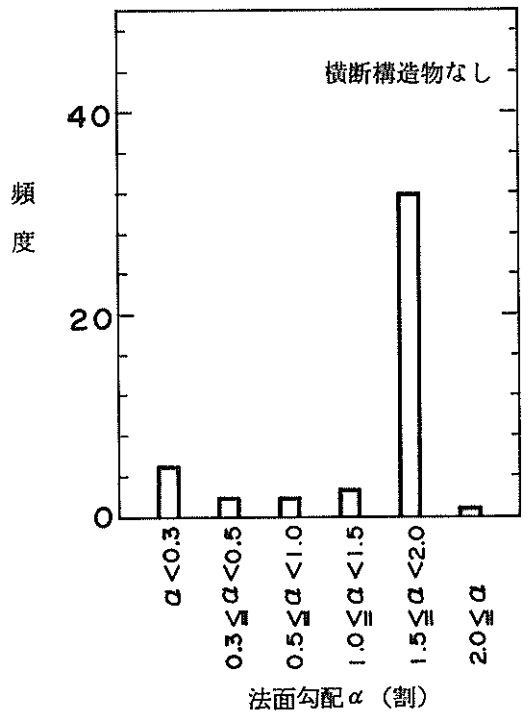


図 5.5(13)　法面勾配と被害の頻度（左）

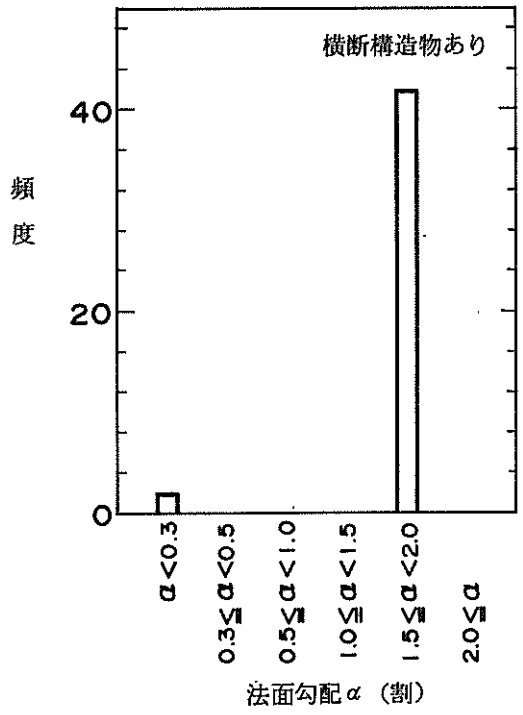


図 5.5(14)　法面勾配と被害の頻度（左）

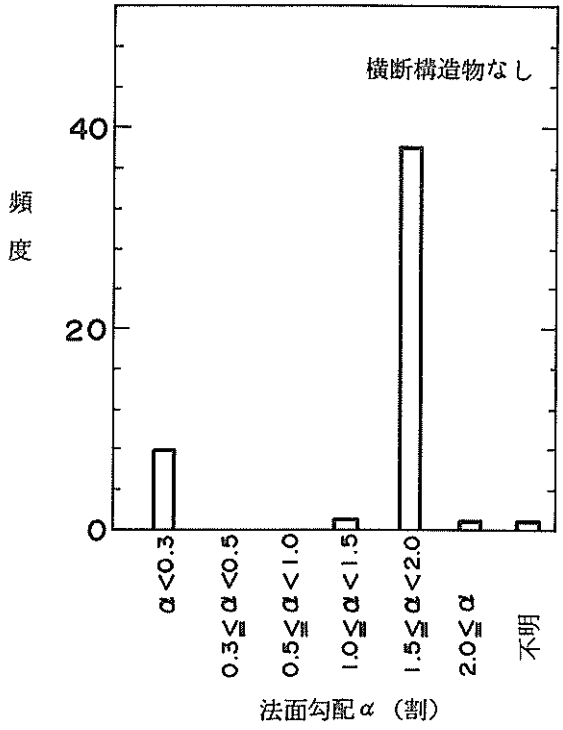


図 5.5(15)　法面勾配と被害の頻度（右）

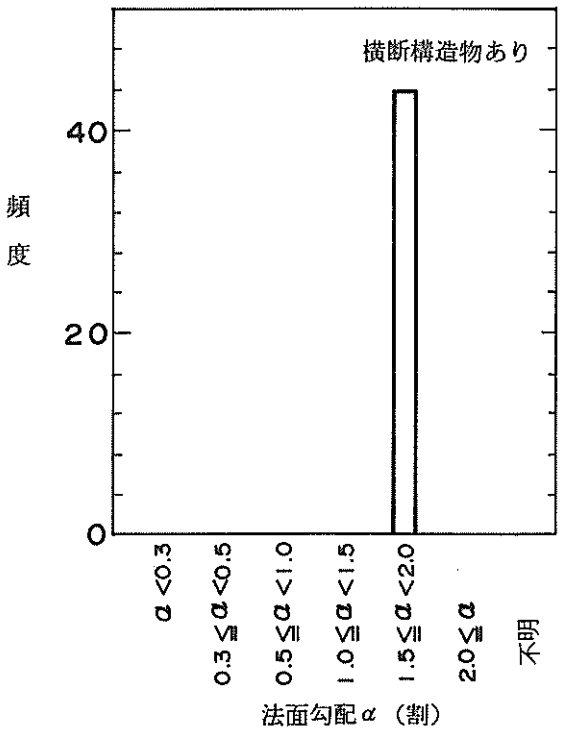


図 5.5(16)　法面勾配と被害の頻度（右）

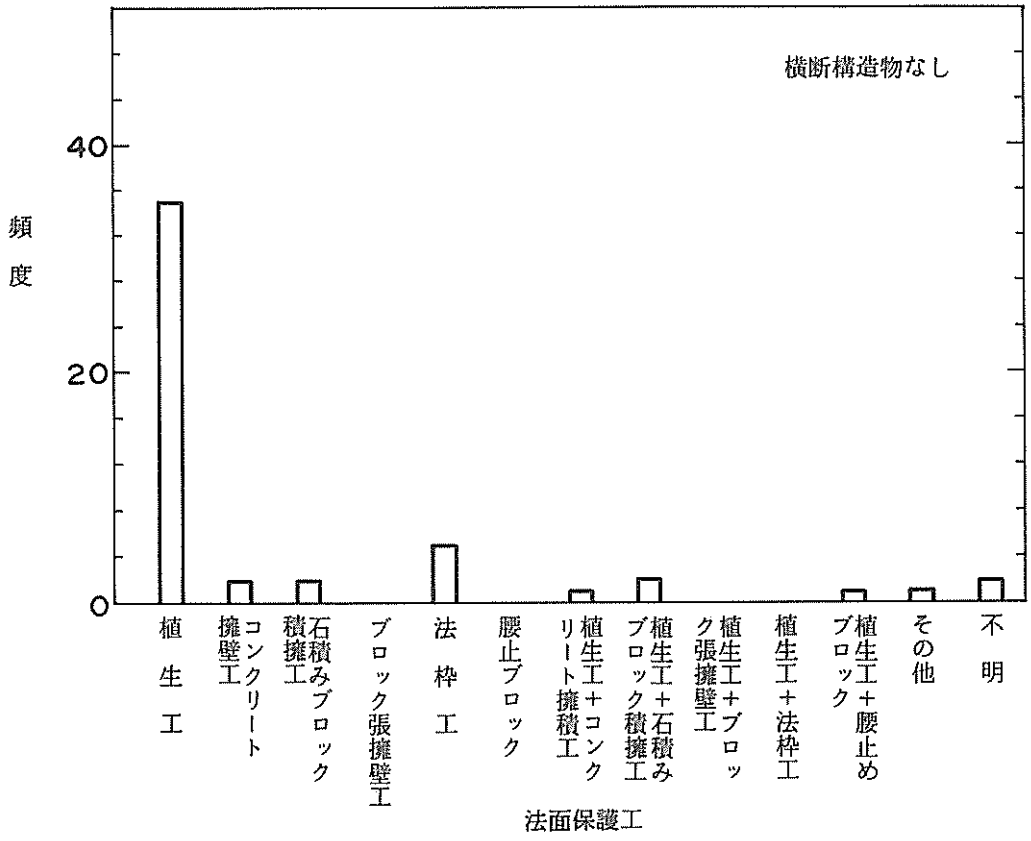


図 5.5(17)　法面保護工の工種と被害の頻度（左）

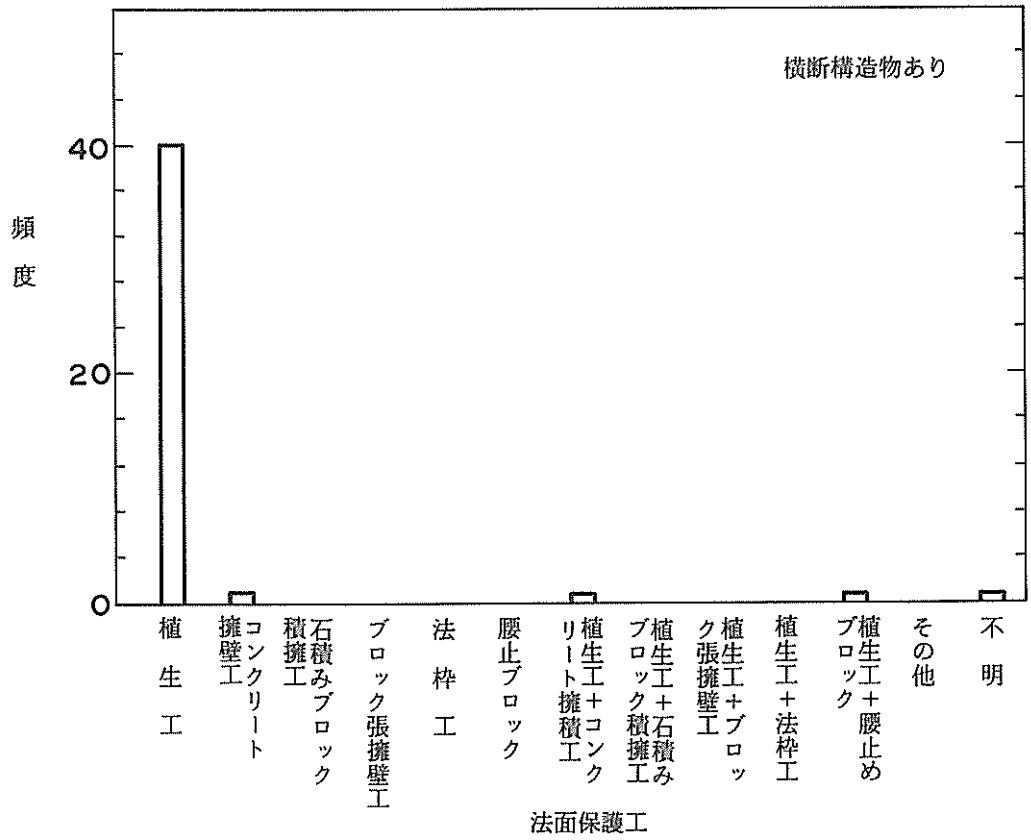


図 5.5(18)　法面保護工の工種と被害の頻度（左）

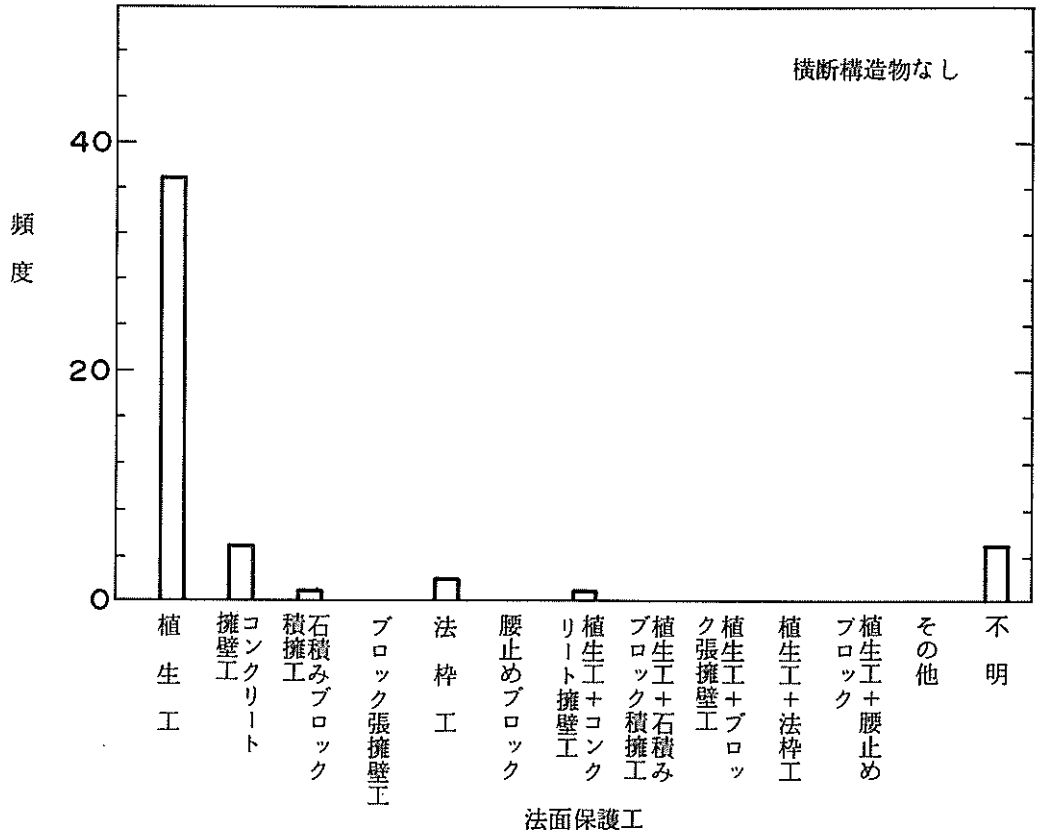


図 5.5(19)　法面保護工の工種と被害の頻度（右）

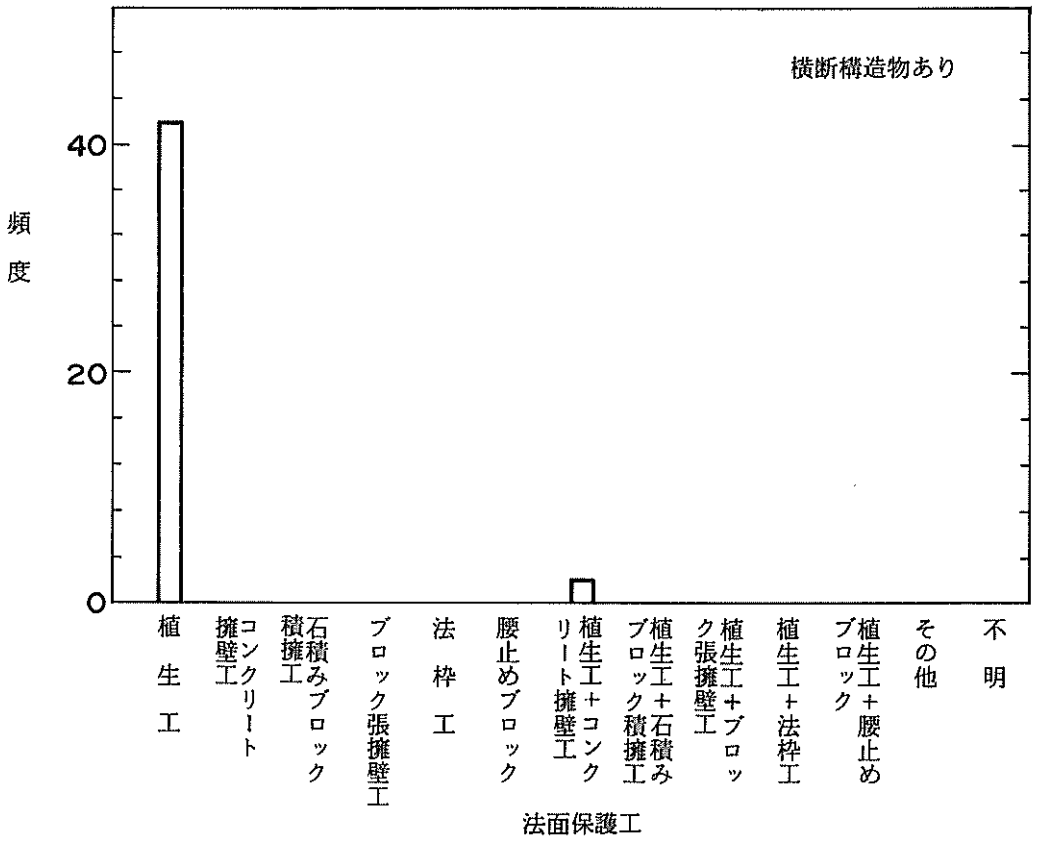


図 5.5(20)　法面保護工の工種と被害の頻度（右）

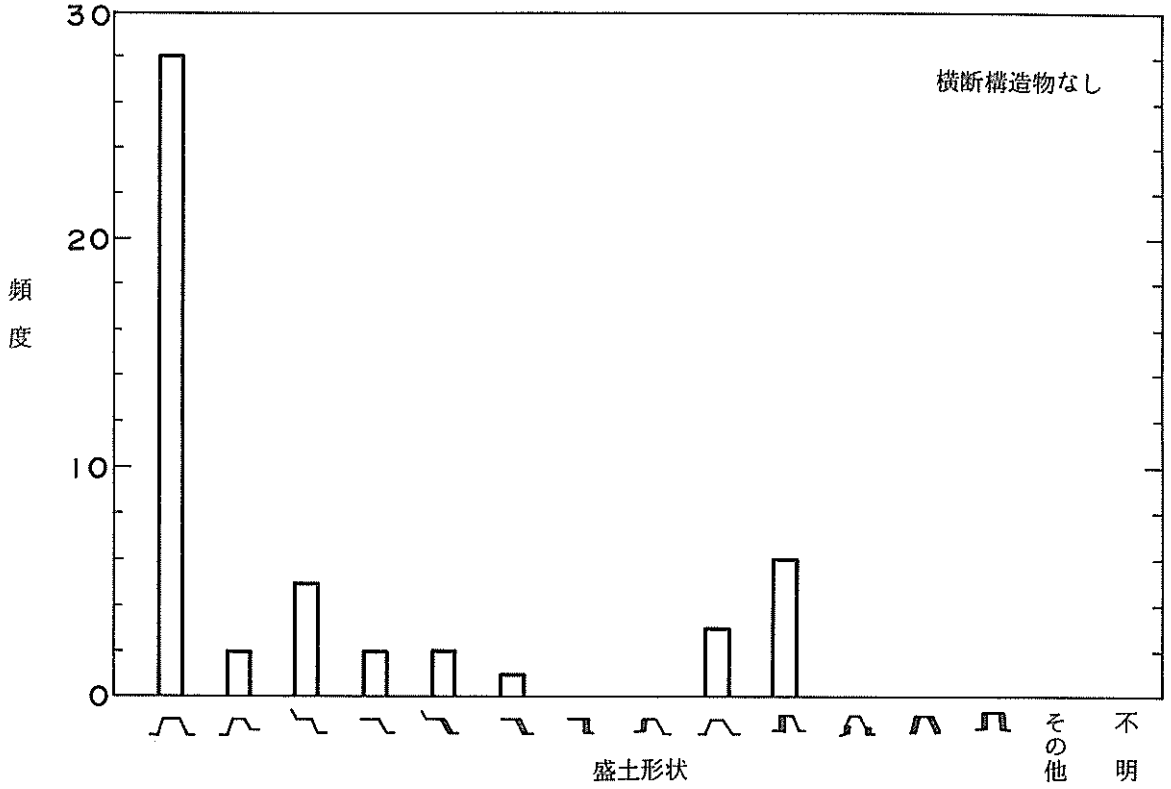


図 5.5(21)　盛土形状と被害の頻度

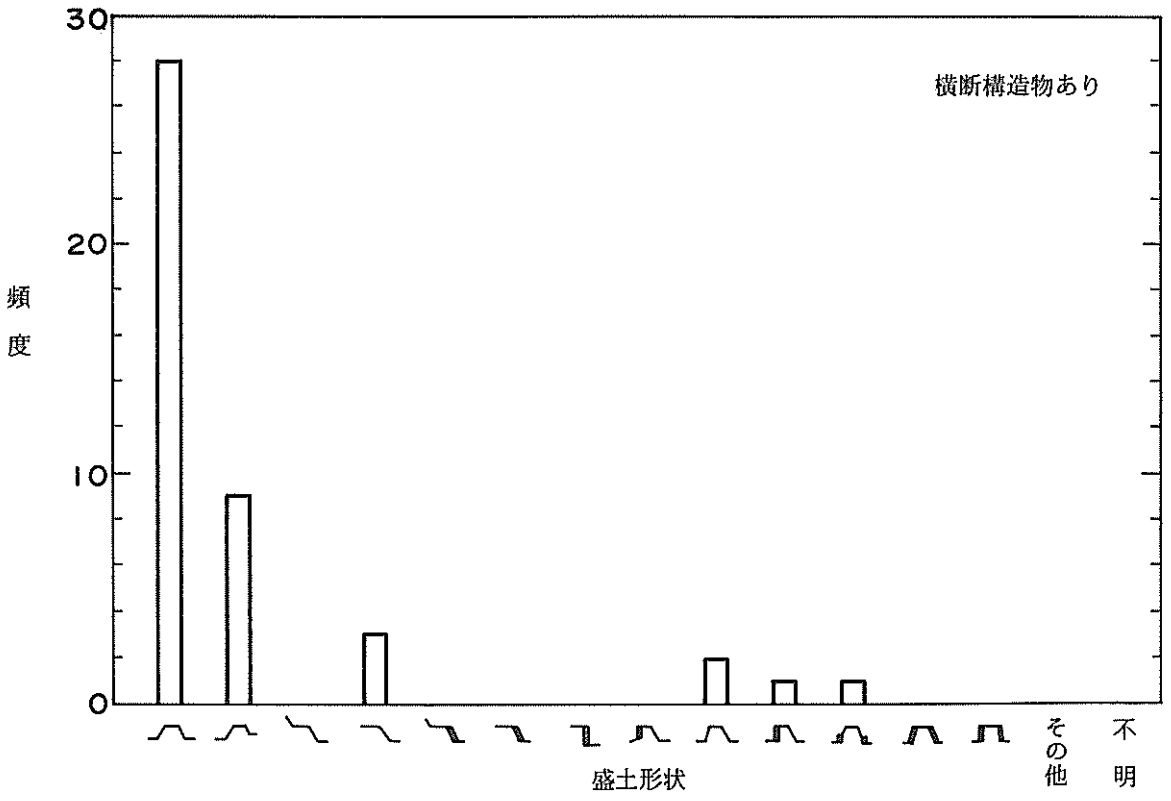


図 5.5(22)　盛土形状と被害の頻度

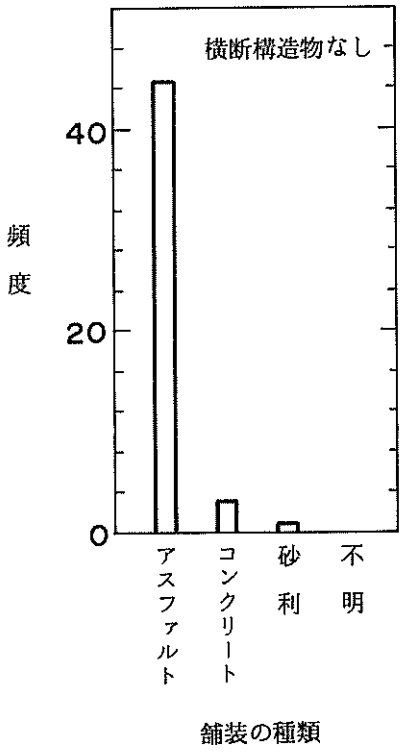


図 5.5(23)　舗装の種類と被害の頻度

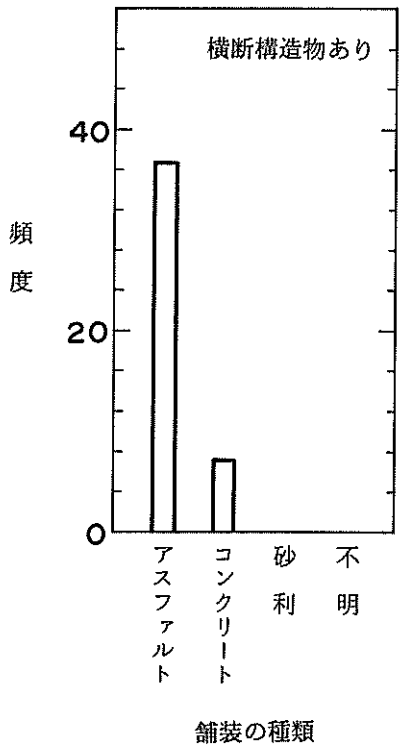


図 5.5(24)　舗装の種類と被害の頻度

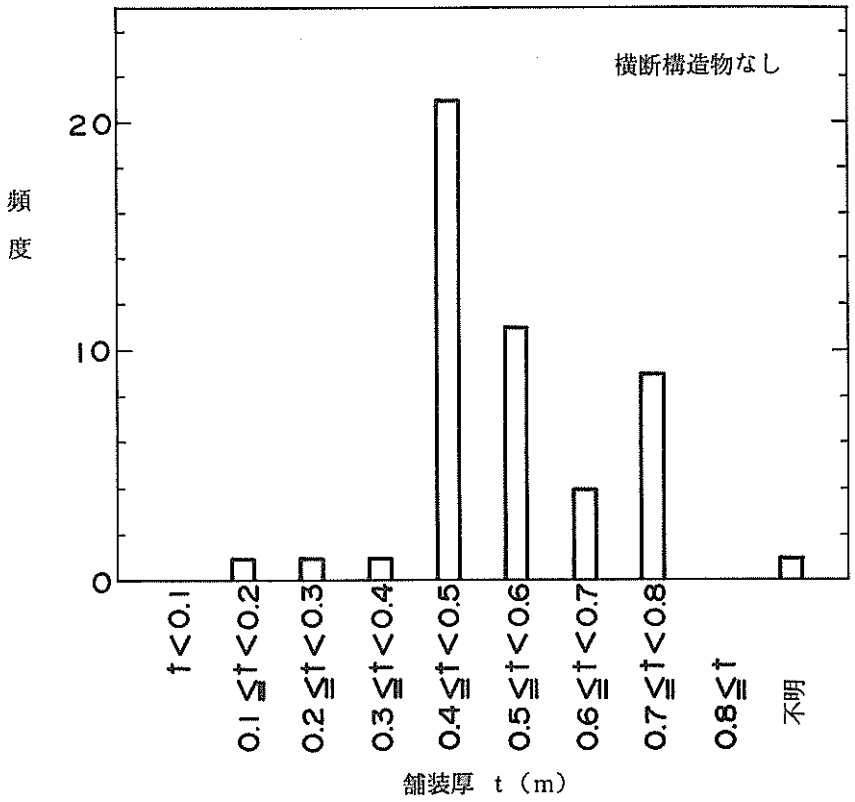


図 5.5(25) 舗装厚と被害の頻度

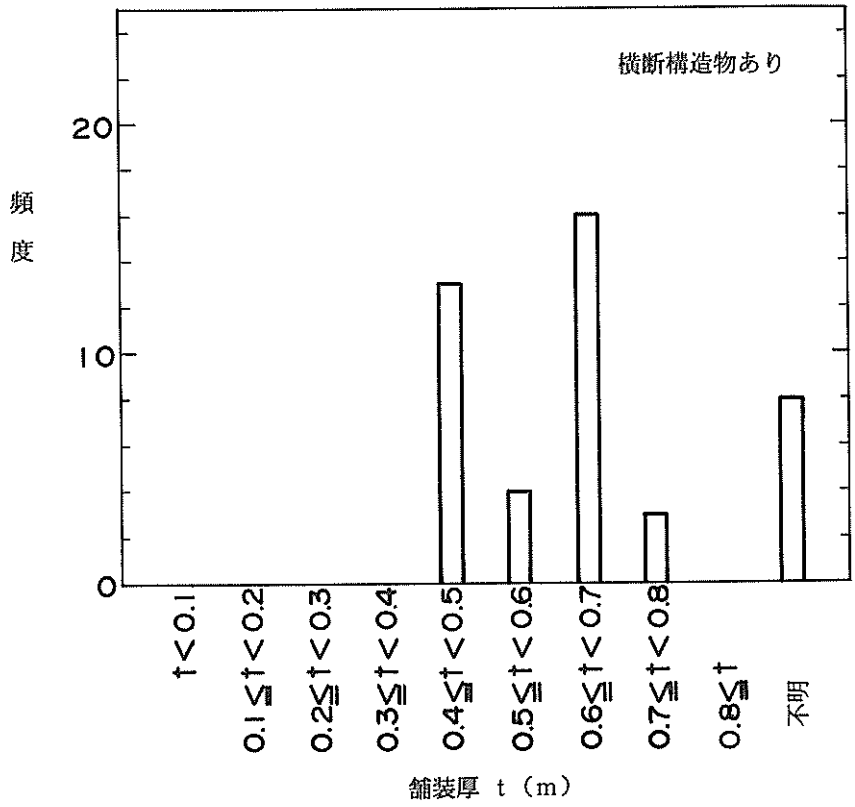


図 5.5(26) 舗装厚と被害の頻度

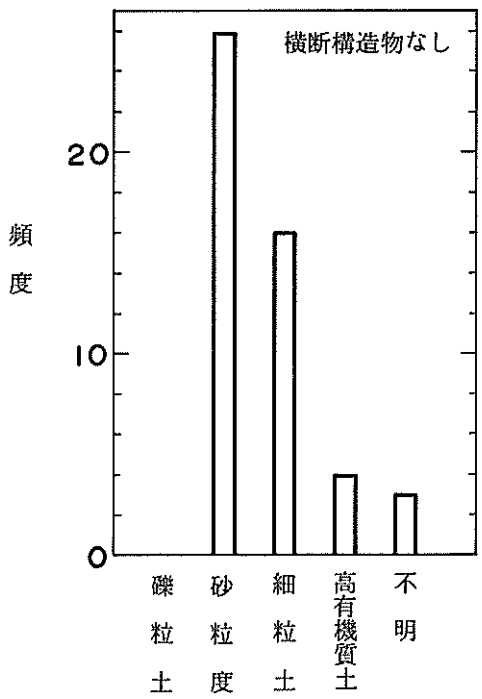


図 5.5(27)　盛土周辺地盤の土質と被害の頻度

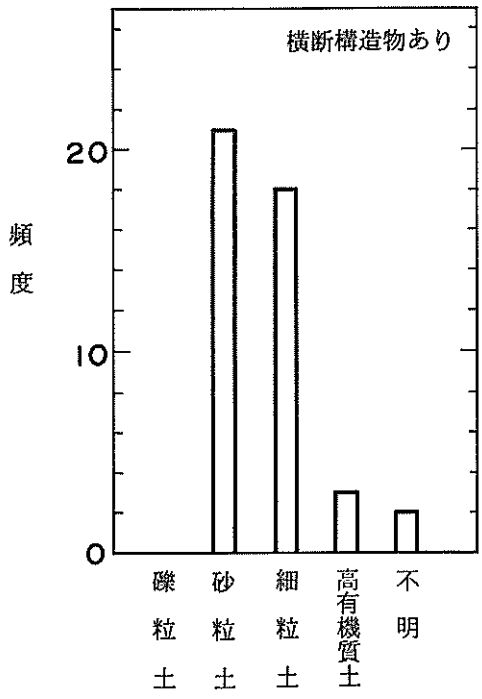


図 5.5(28)　盛土周辺地盤の土質と被害の頻度

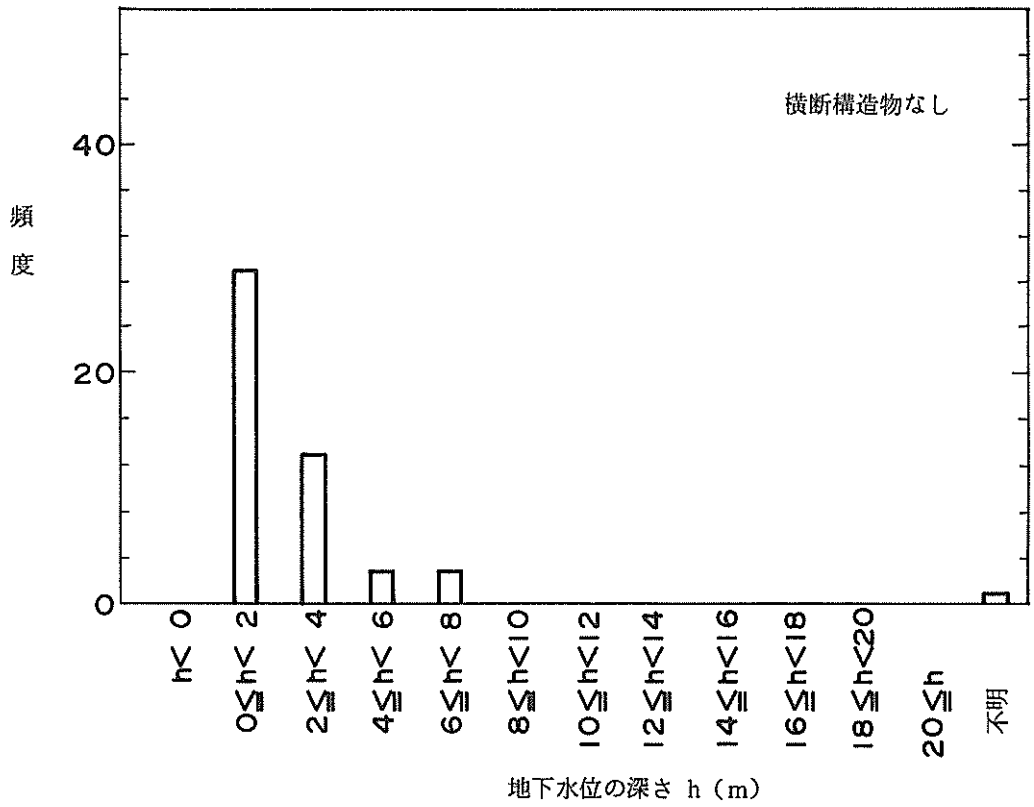


図 5.5(29)　地下水位の深さと被害の頻度

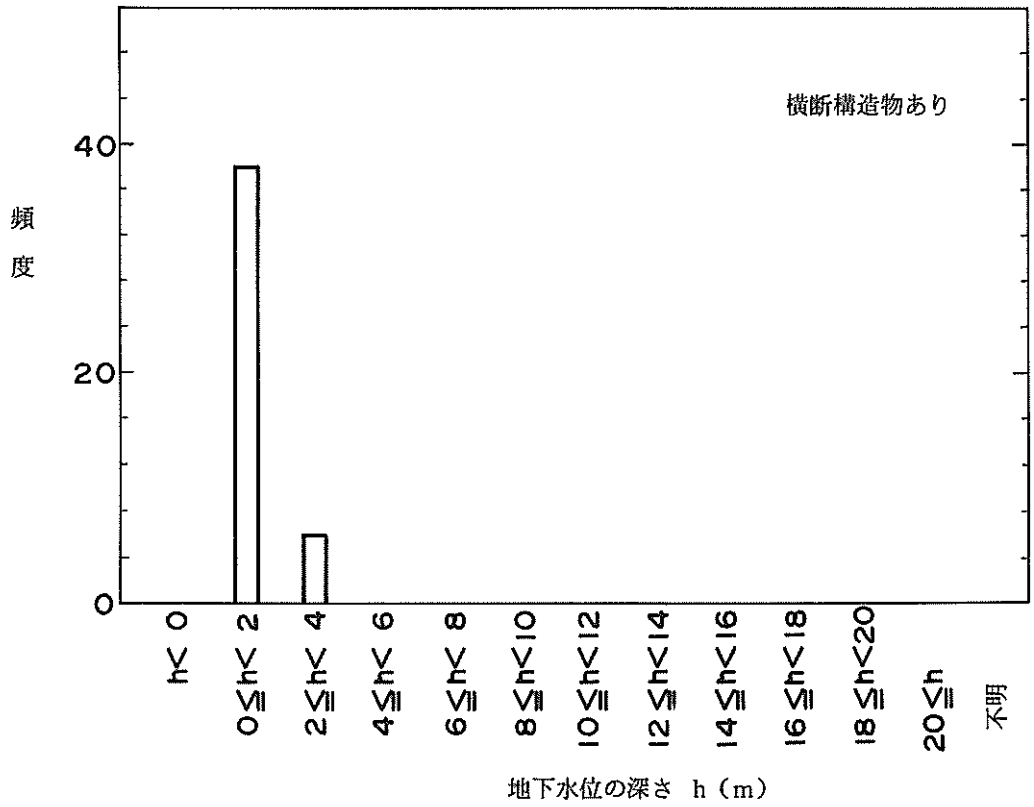


図 5.5(30)　地下水位の深さと被害の頻度

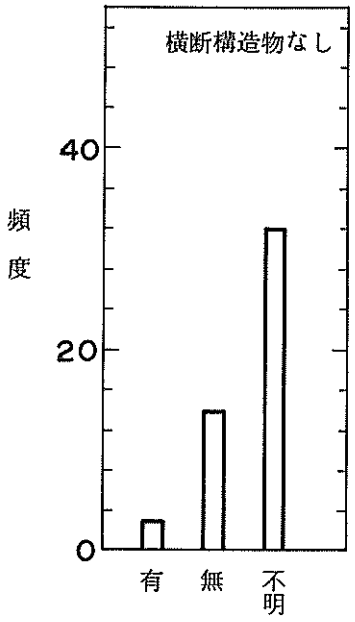


図 5.5(31)　過去の被災履歴の有無と被害の頻度

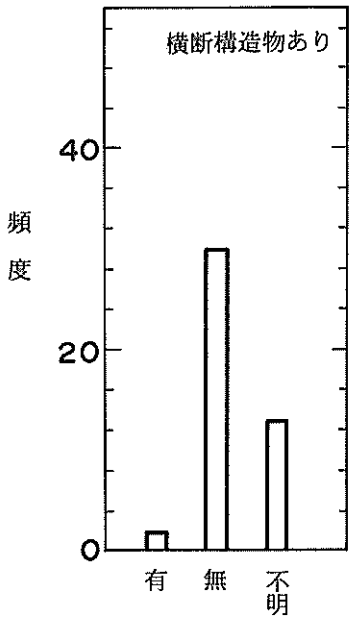


図 5.5(32)　過去の被災履歴の有無と被害の頻度

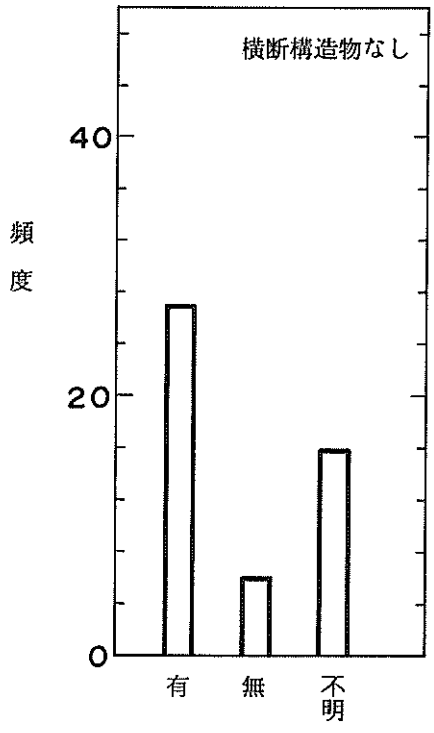


図 5.5(33)　道路周辺の被災の有無と被害の頻度

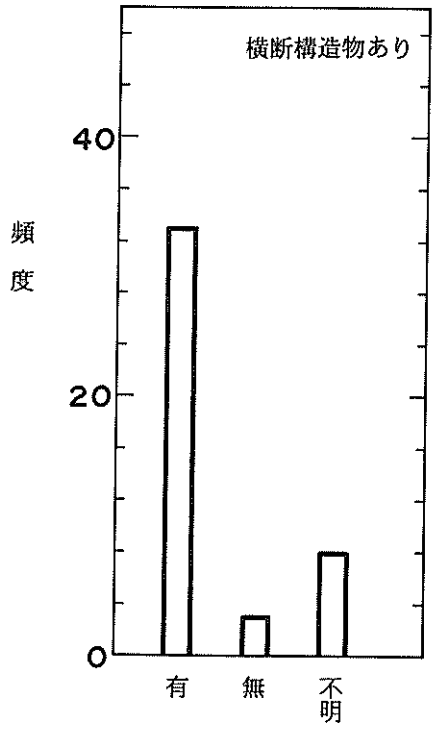


図 5.5(34)　道路周辺被災の有無と被害の頻度

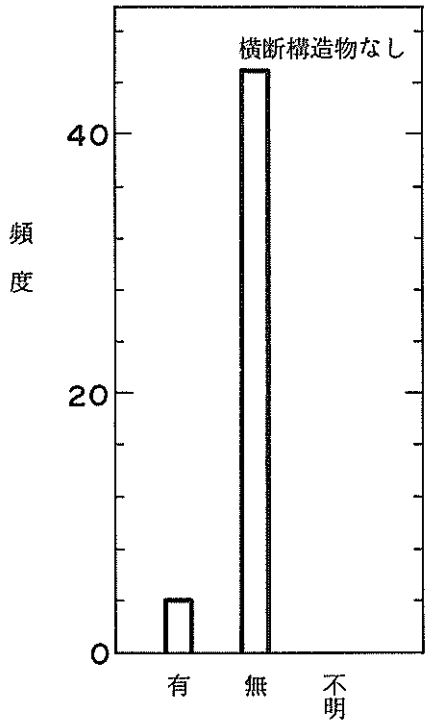


図 5.5(35)　道路周辺の噴砂の有無と被害の頻度

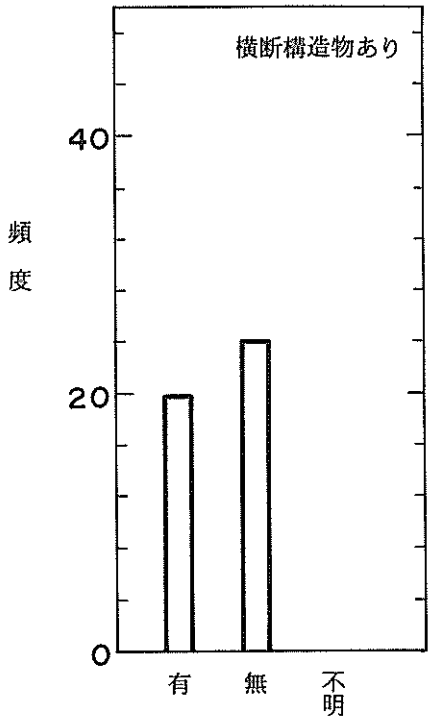
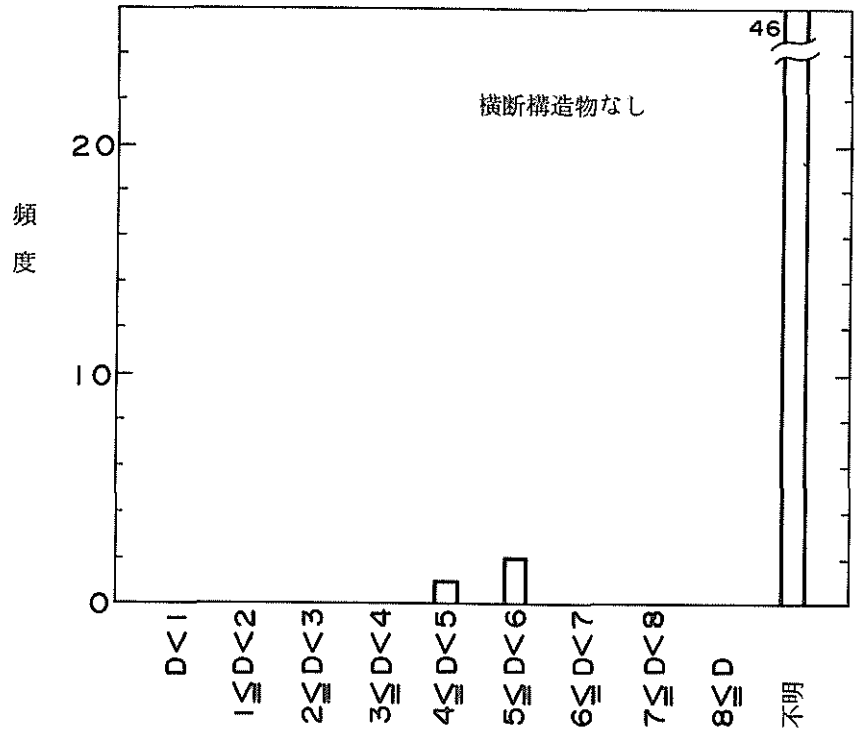
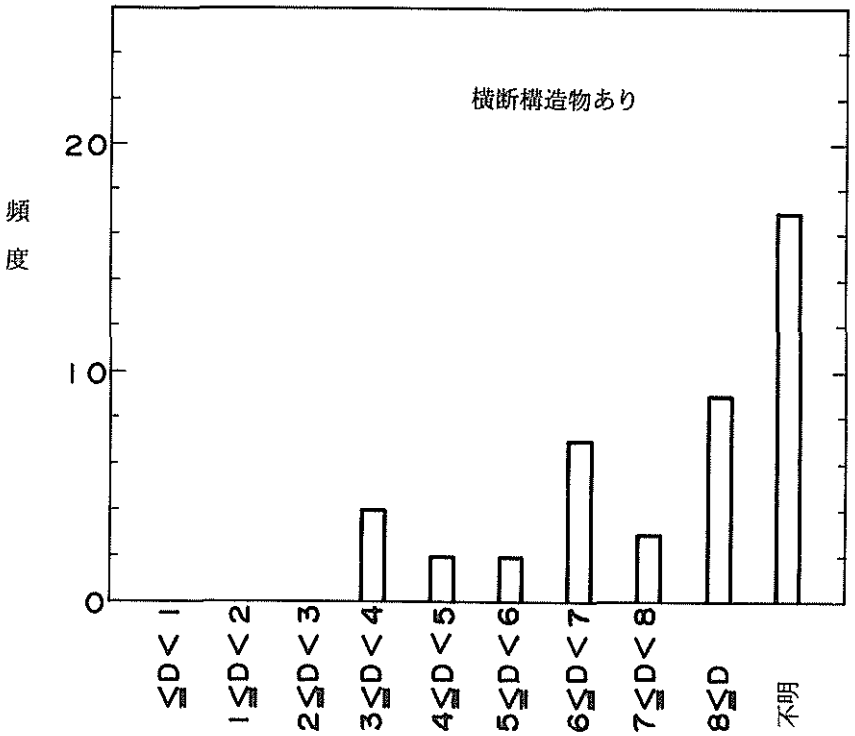


図 5.5(36)　道路周辺の噴砂の有無と被害の頻度



深さ10mまでの軟弱地盤（N値≦10）の厚さの総計D（m）

図 5.5(37)　軟弱地盤の厚さと被害の頻度



深さ10mまでの軟弱地盤（N値≦10）の厚さの総計D（m）

図 5.5(38)　軟弱地盤の厚さと被害の頻度

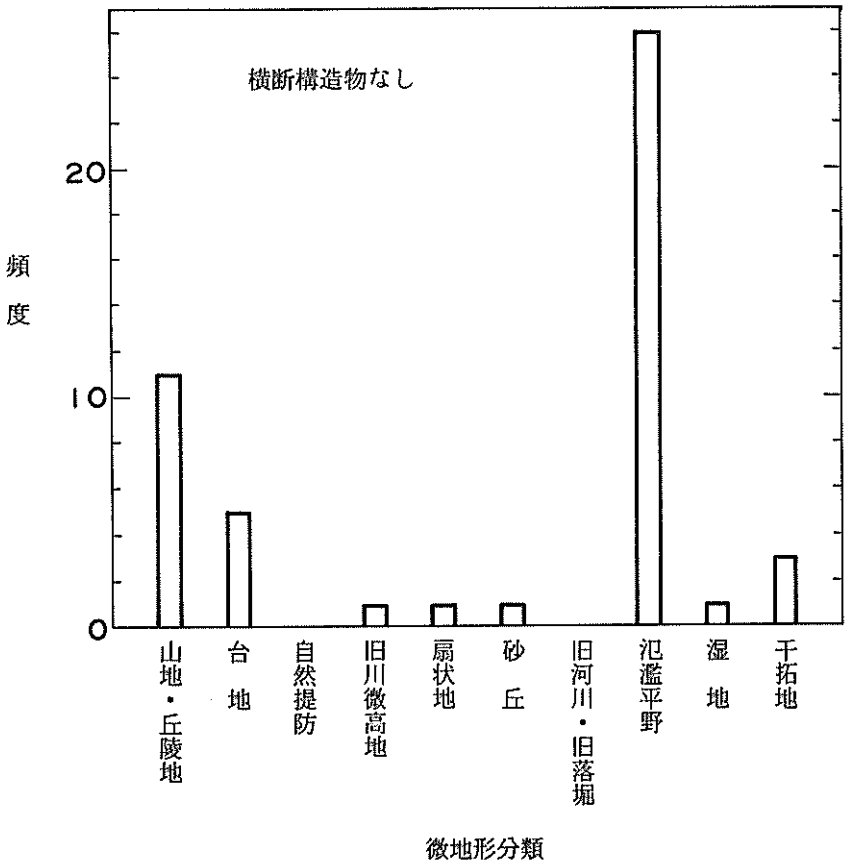


図 5.5(39)　微地形分類と被害の頻度

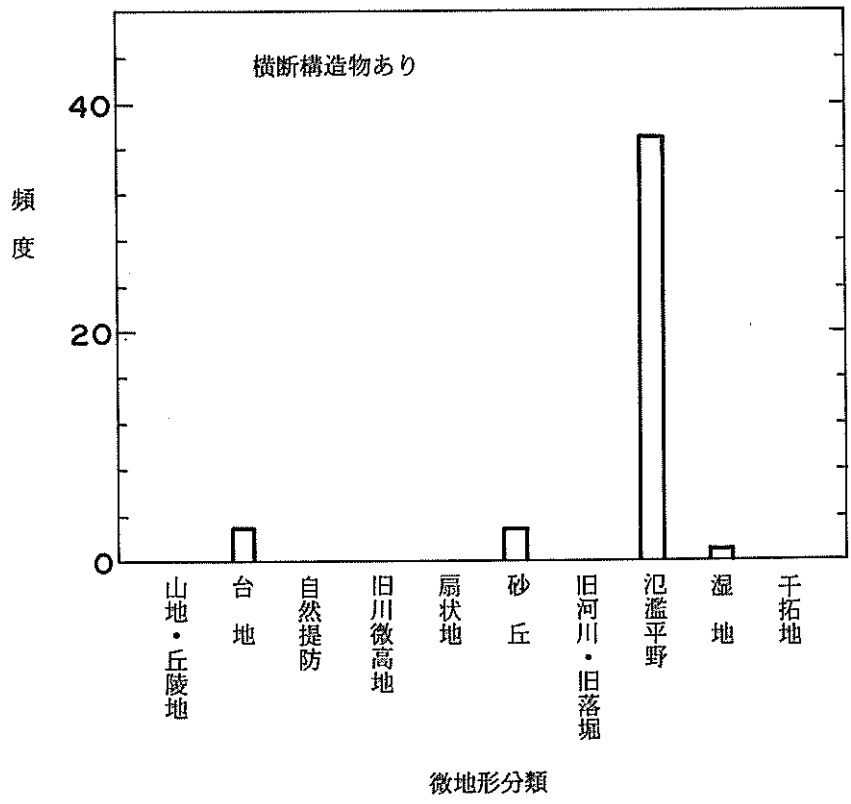


図 5.5(40)　微地形分類と被害の頻度

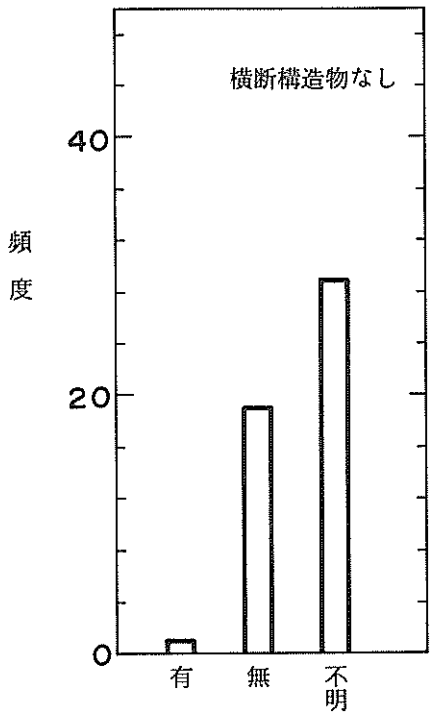


図 5.5(41)　盛土沈下防止のための工夫の有無と被害の頻度

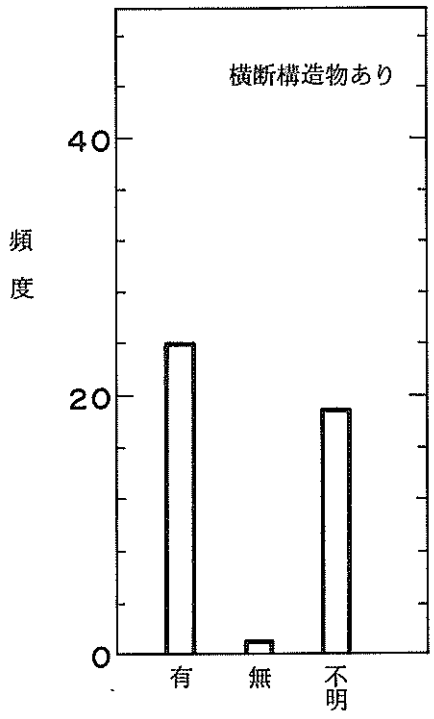


図 5.5(42)　盛土沈下防止のための工夫の有無と被害の頻度

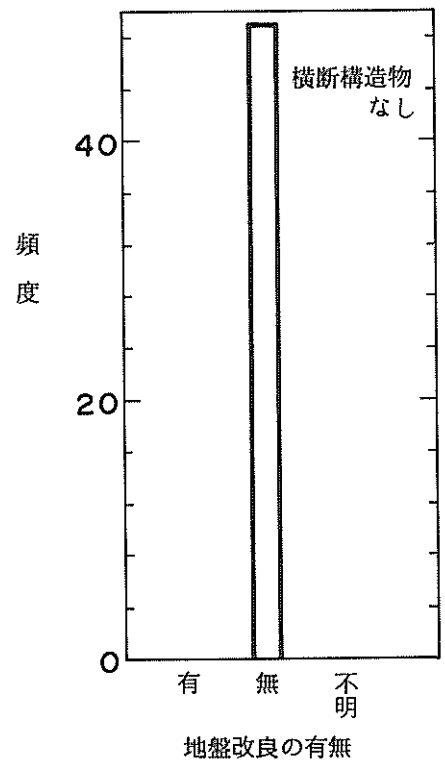


図 5.5(43)　地盤改良の有無と被害の頻度

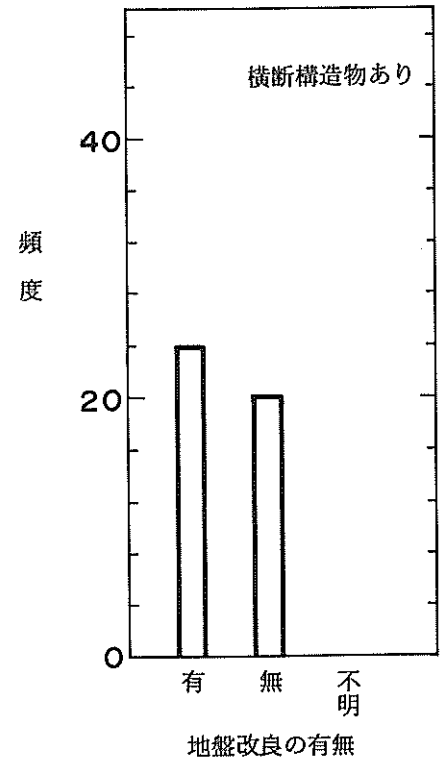


図 5.5(44)　地盤改良の有無と被害の頻度

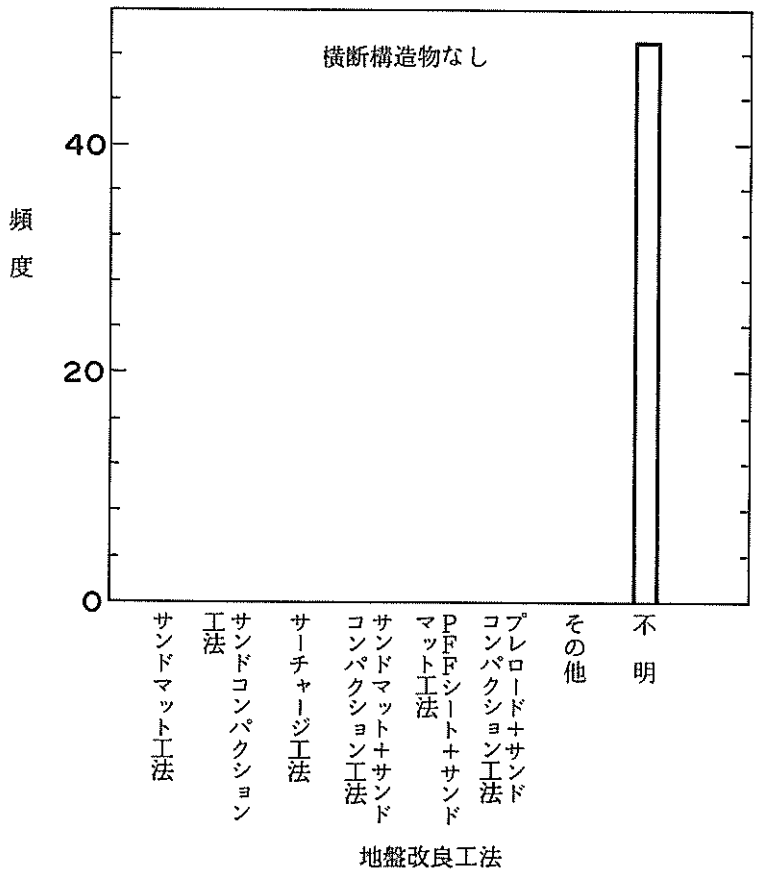


図 5.5(45)　地盤改良工法と被害の頻度

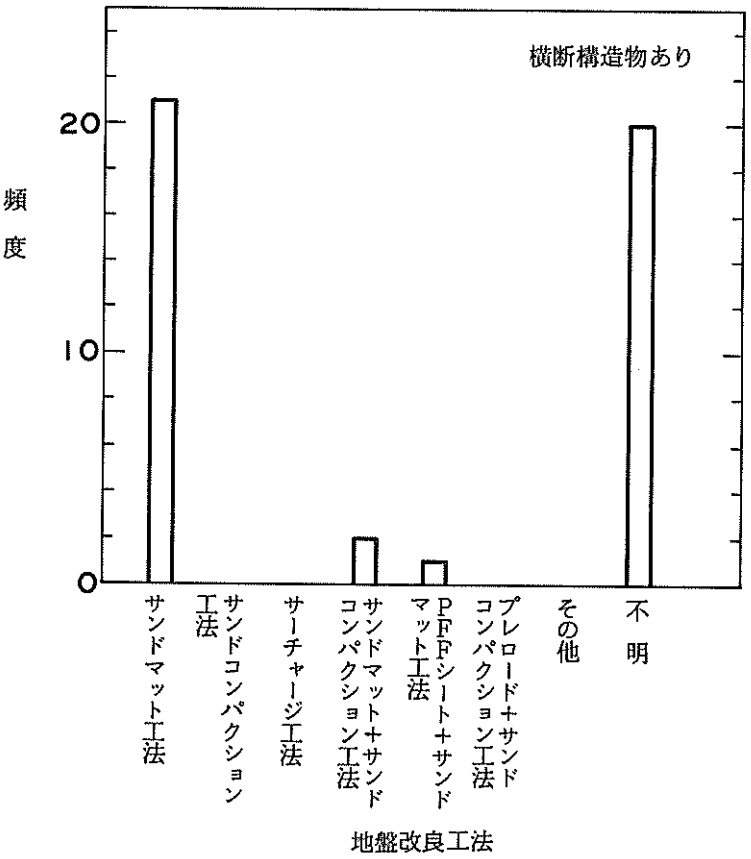


図 5.5(46)　地盤改良工法と被害の頻度

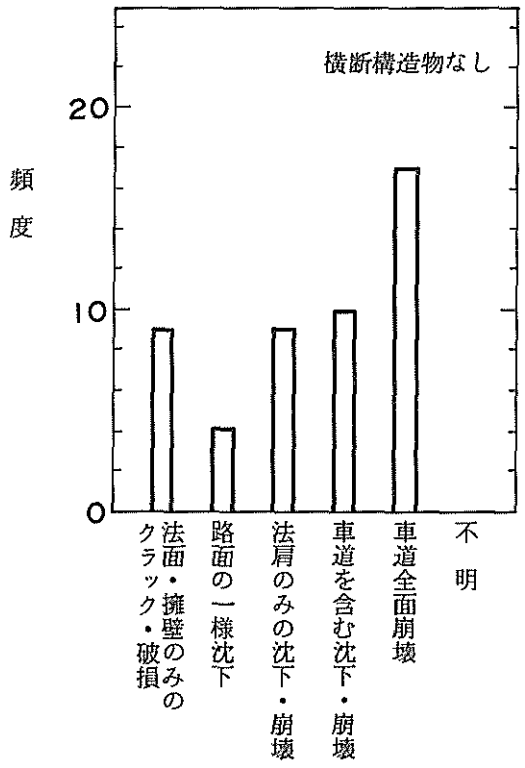


図 5.5(47) 横断方向の盛土被災形態と被害の頻度

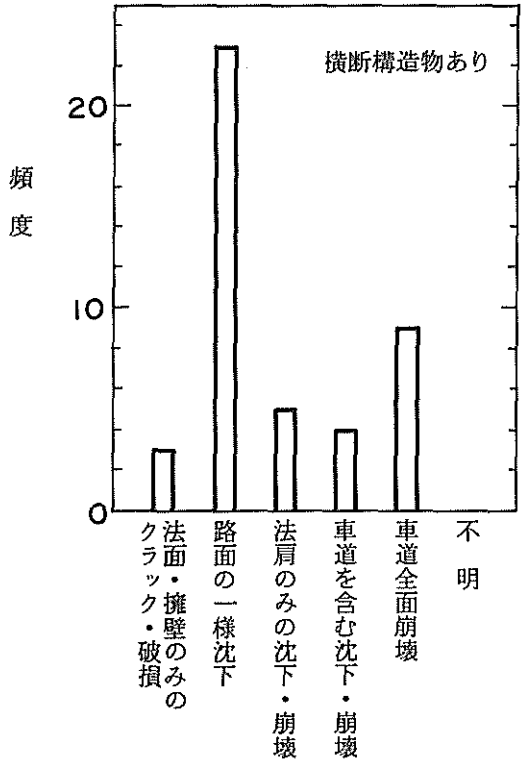


図 5.5(48) 横断方向の盛土被災形態と被害の頻度

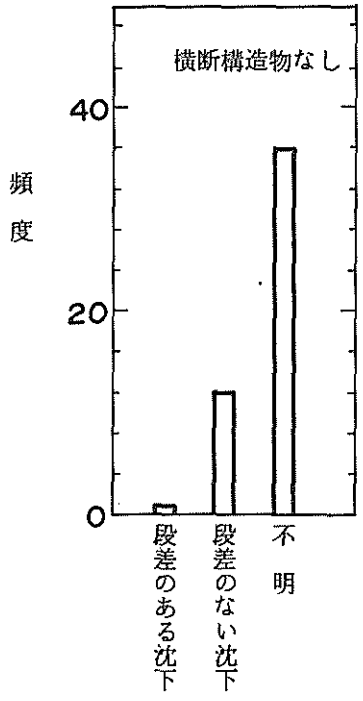


図 5.5(49) 縦断方向の盛土被災形態と被害の頻度

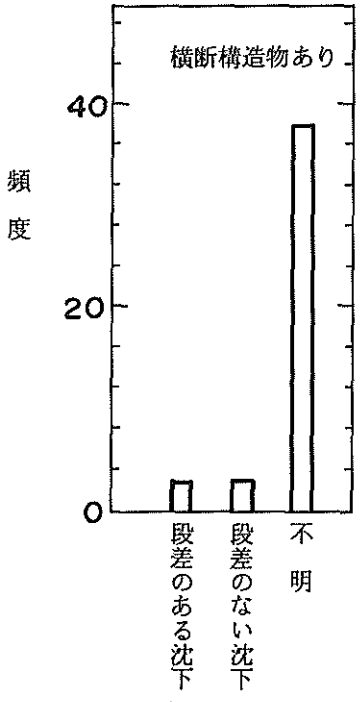


図 5.5(50) 縦断方向の盛土被災形態と被害の頻度

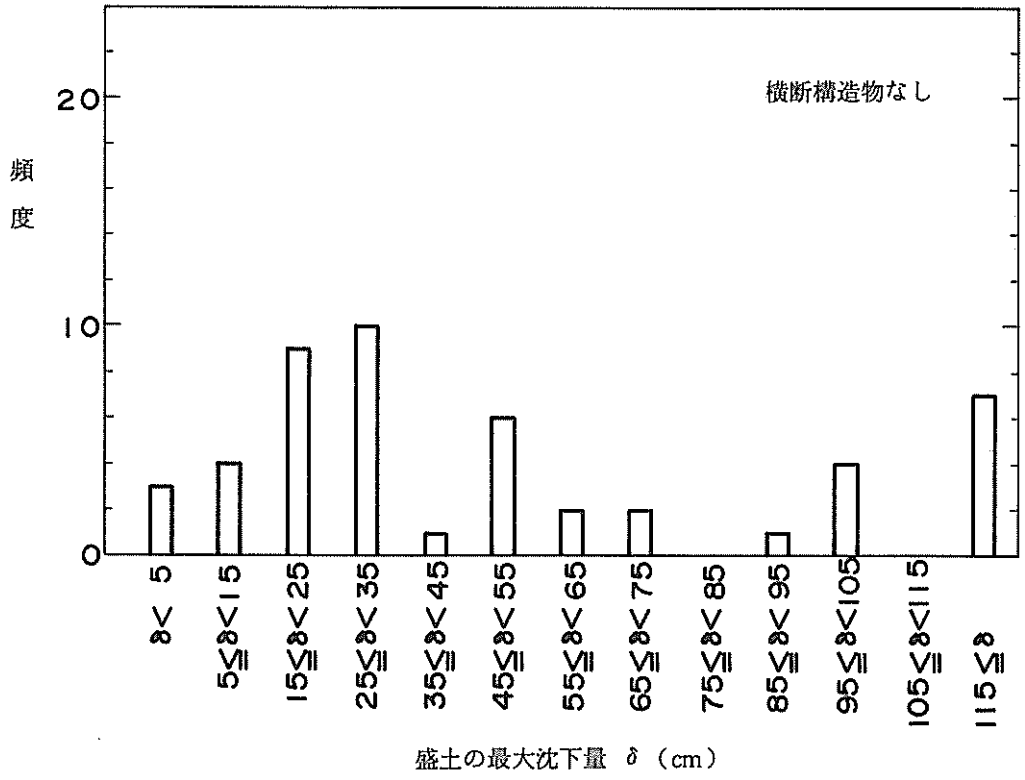


図 5.5(51) 盛土の最大沈下量の分布

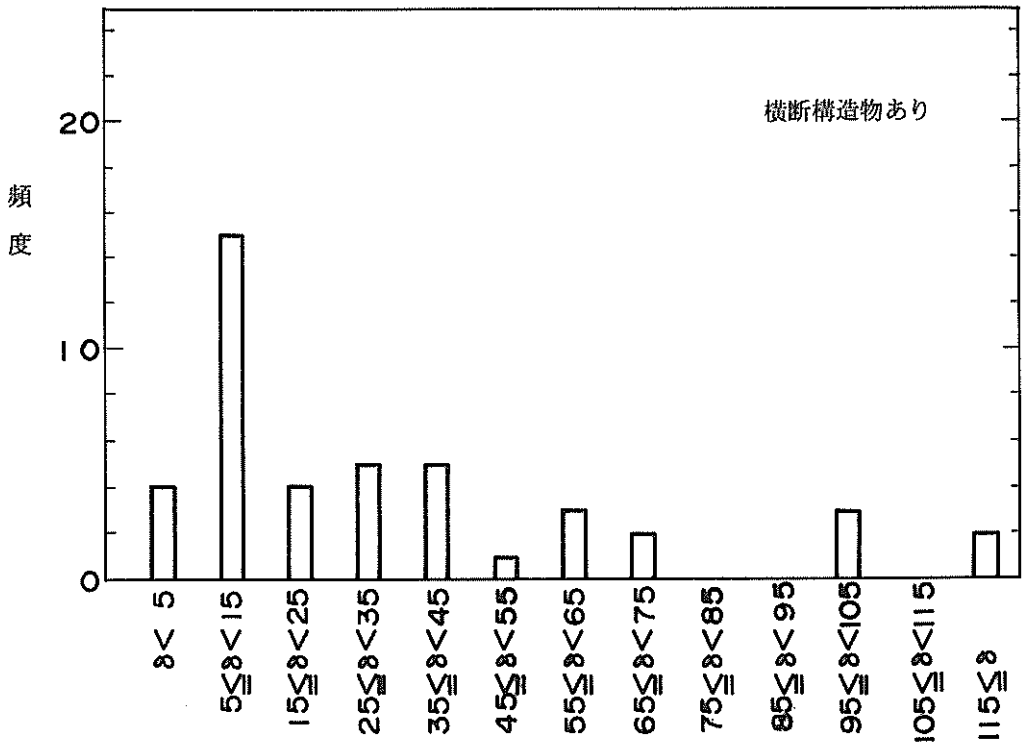


図 5.5(52) 盛土の最大沈下量の分布

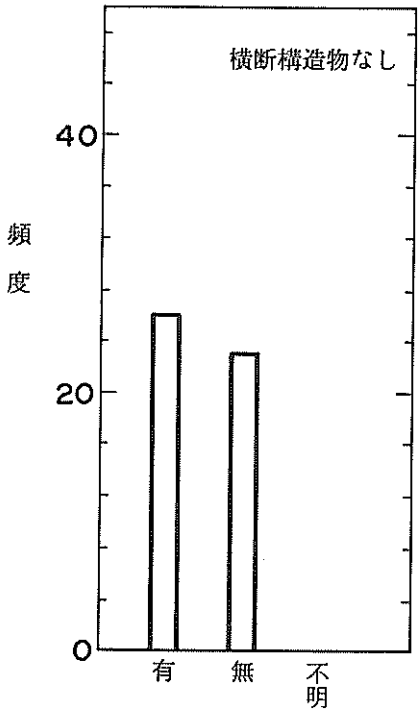


図 5.5(53)　地震時交通止の有無の分布

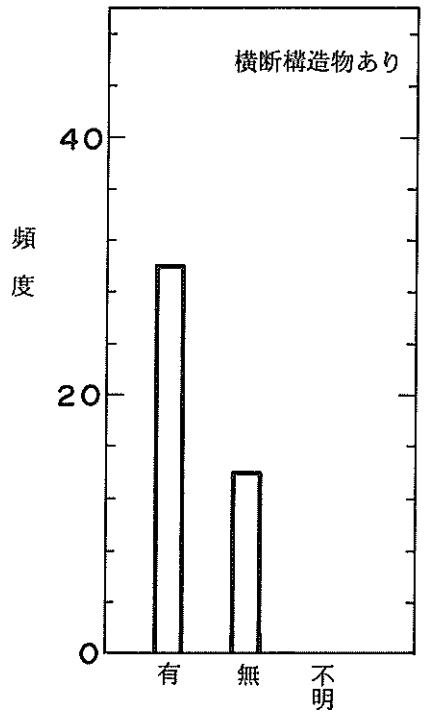


図 5.5(54)　地震時交通止の有無の分布

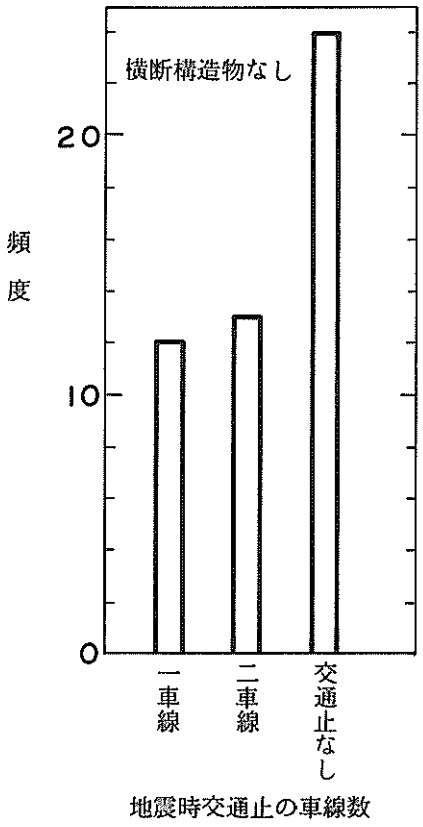


図 5.5(55)　地震時交通止の車線数の分布

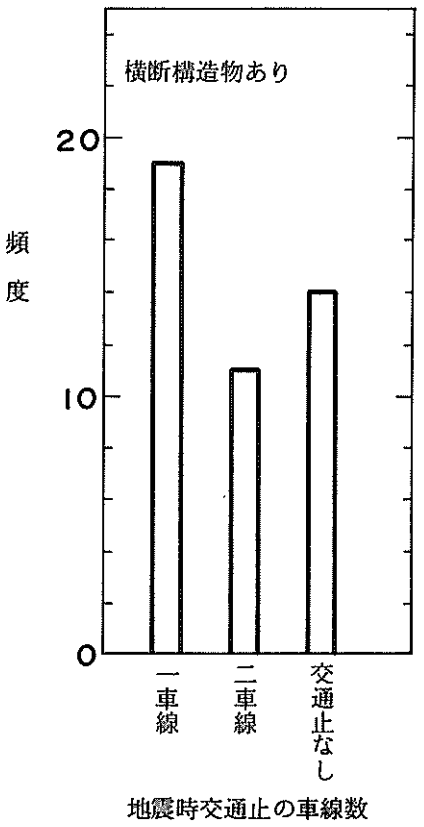


図 5.5(56)　地震時交通止の車線数の分布

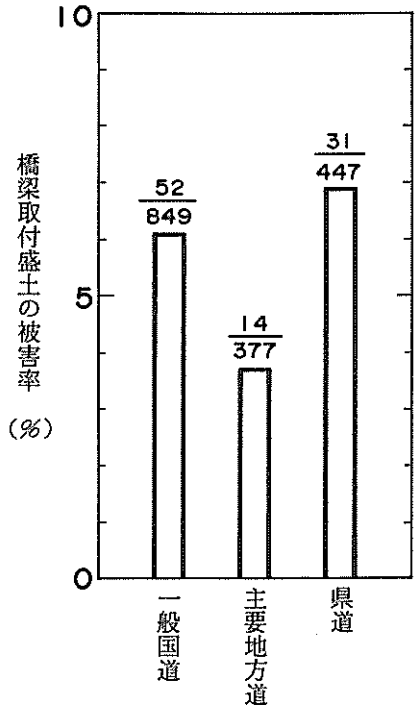


図 5.6(1)　道路の種類と橋梁取付盛土の被害率

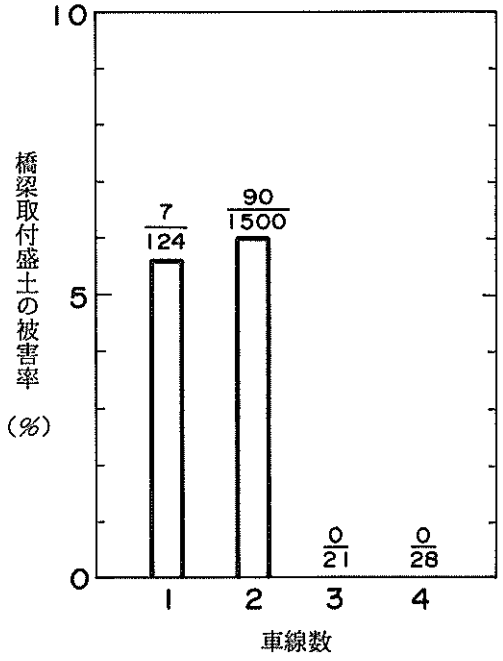


図 5.6(2)　車線数と橋梁取付盛土の被害率

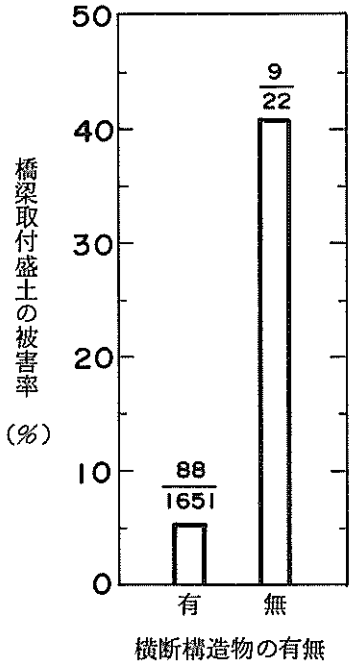


図 5.6(3)　横断構造物の有無と橋梁取付盛土の被害率

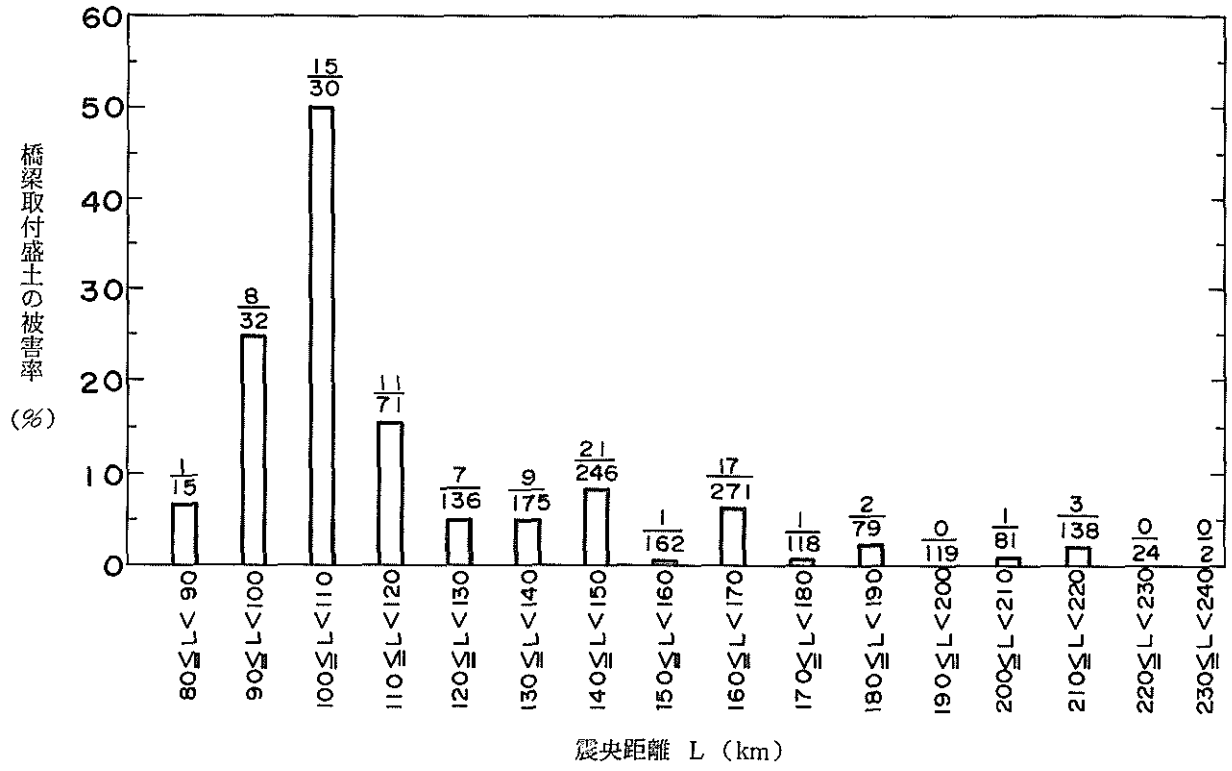


図 5.6(4)　震央距離と橋梁取付盛土の被害率

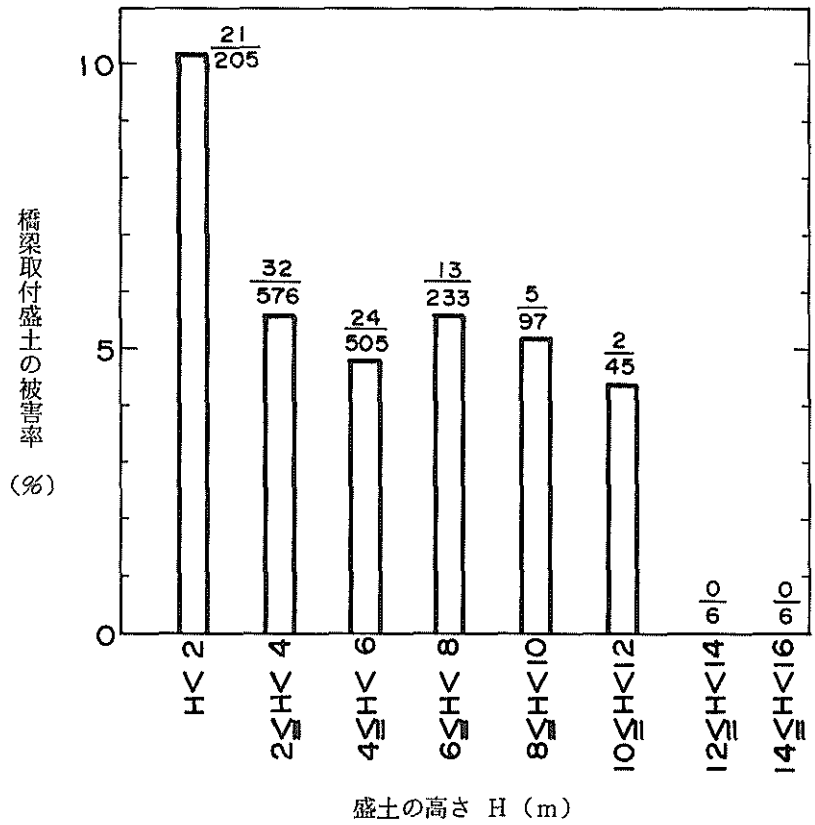


図 5.6(5)　盛土の高さと橋梁取付盛土の被害率

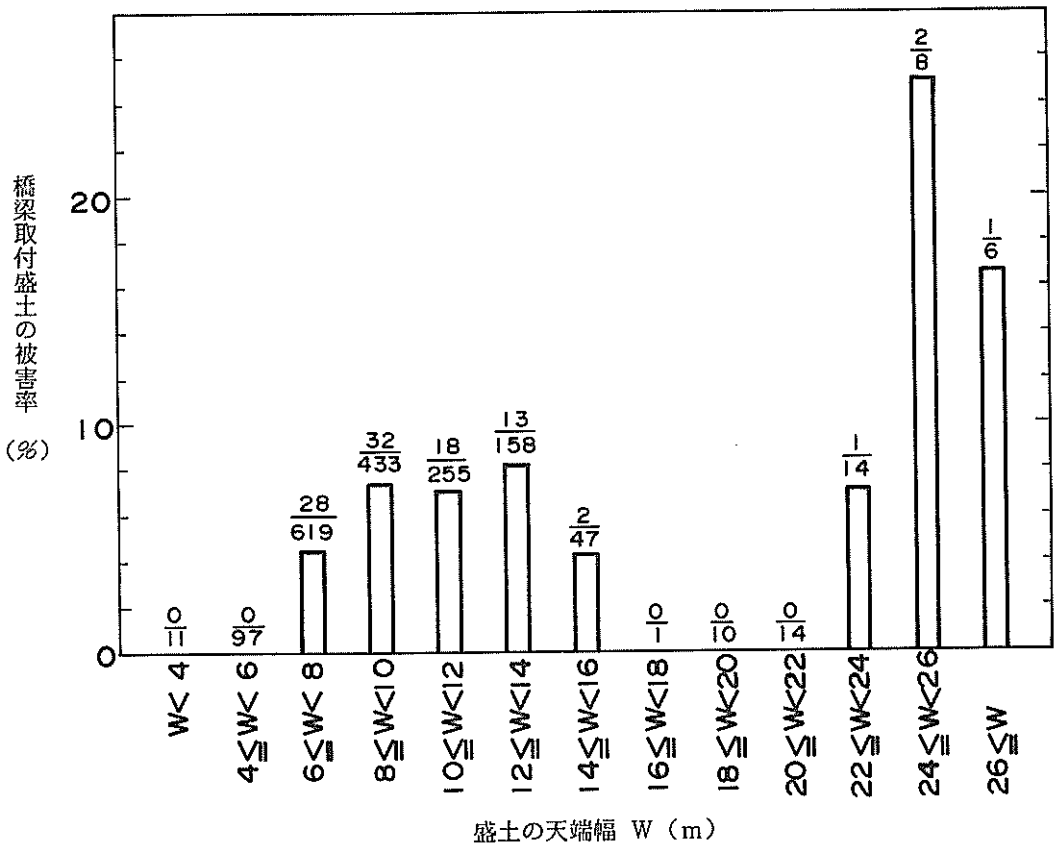


図 5.6(6)　盛土の天端幅と橋梁取付盛土の被害率

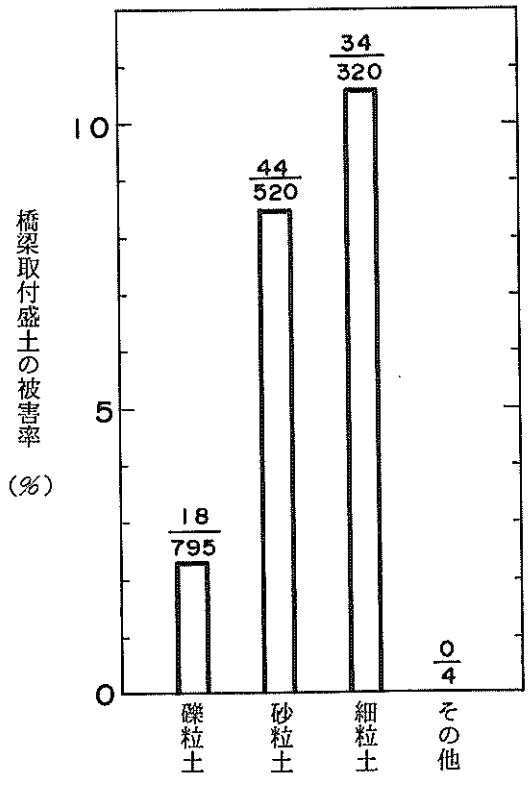


図 5.6(7)　盛土の土質と橋梁取付盛土の被害率

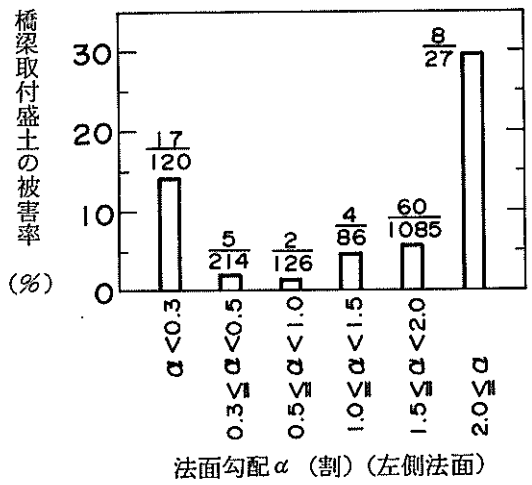


図 5.6(8)　法面勾配と橋梁取付盛土の被害率
（左側法面）

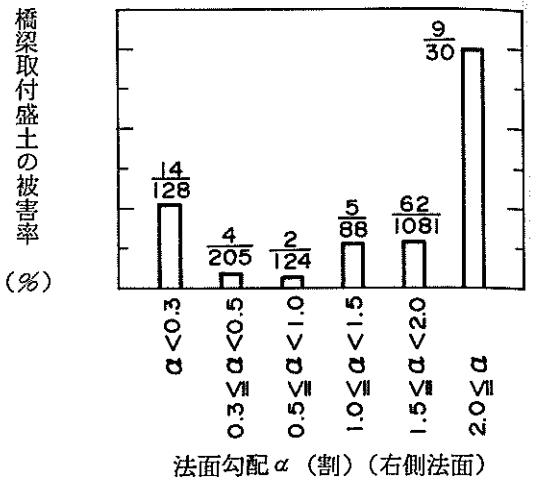


図 5.6(9)　法面勾配と橋梁取付盛土の被害率
（右側法面）

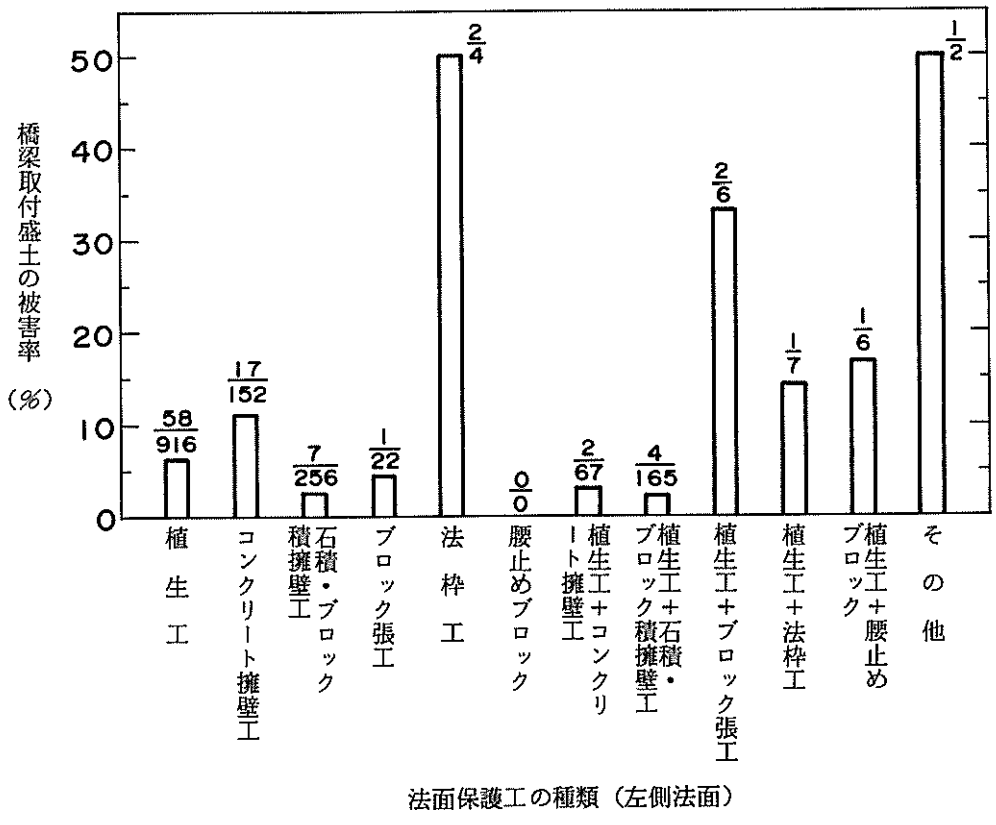


図 5.6(10)　法面保護工の種類と橋梁取付盛土の被害率

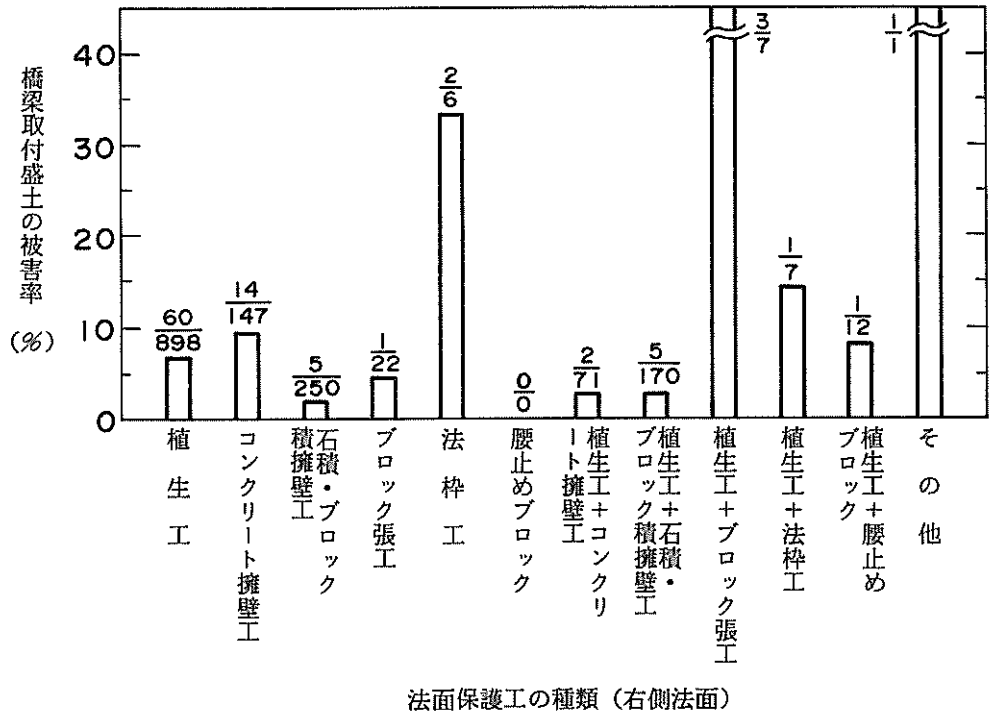


図 5.6(11)　法面保護工の種類と橋梁取付盛土の被害率

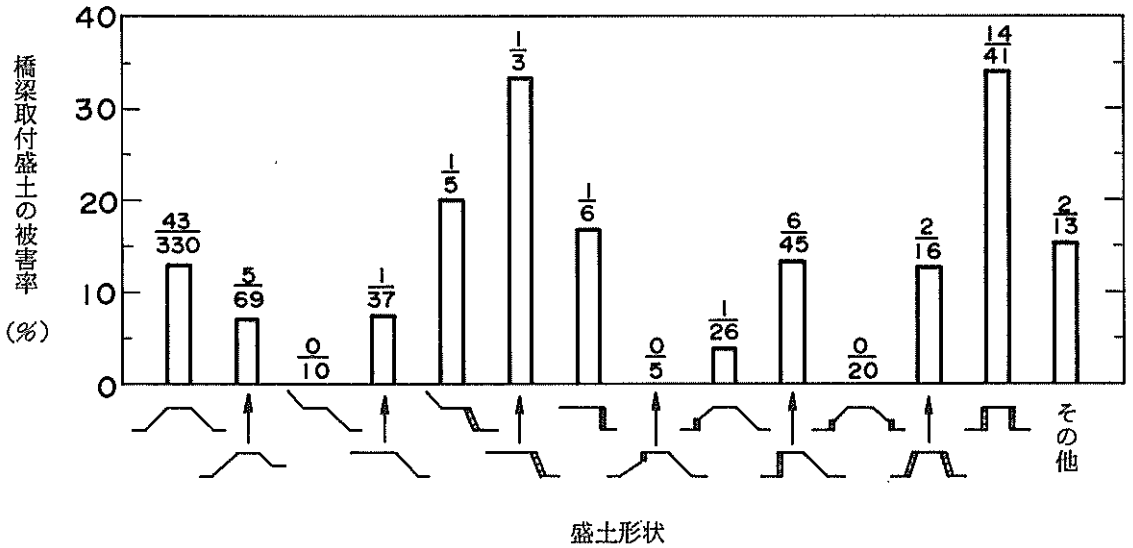


図 5.6(12)　盛土形状と橋梁取付盛土の被害率

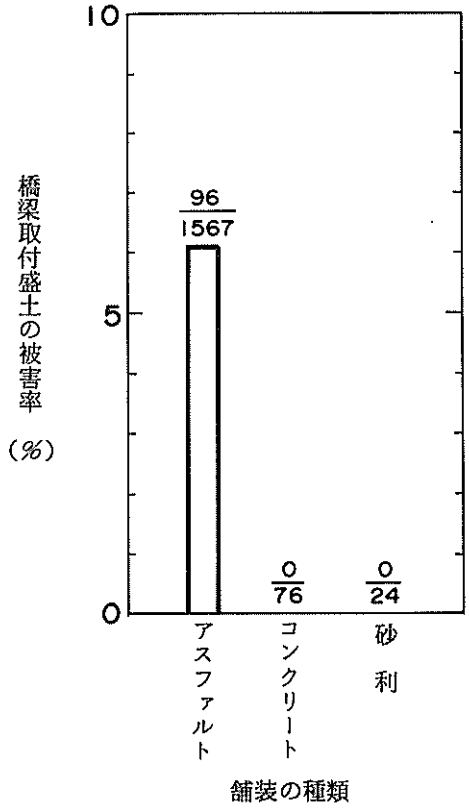


図 5.6(13)　舗装の種類と橋梁取付盛土の被害率

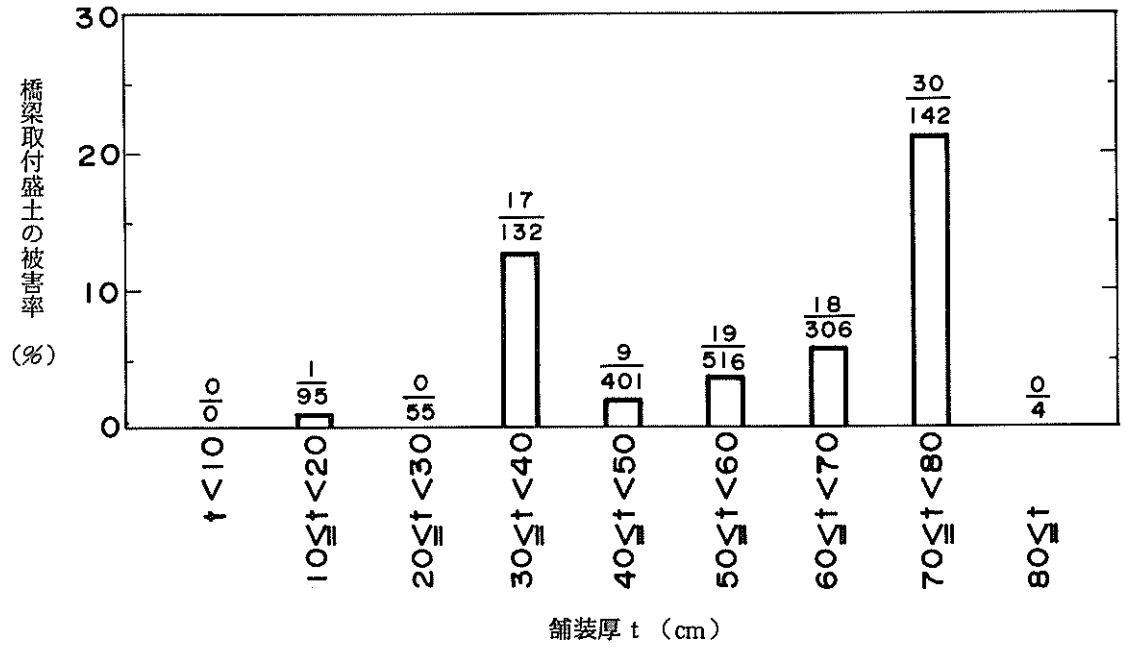


図 5.6(14)　舗装厚と橋梁取付盛土の被害率

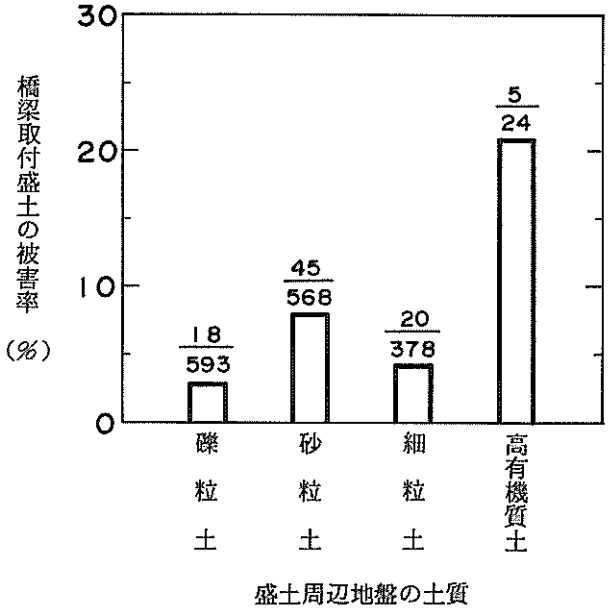


図 5.6(15)　盛土周辺地盤の土質と橋梁取付盛土の被害率

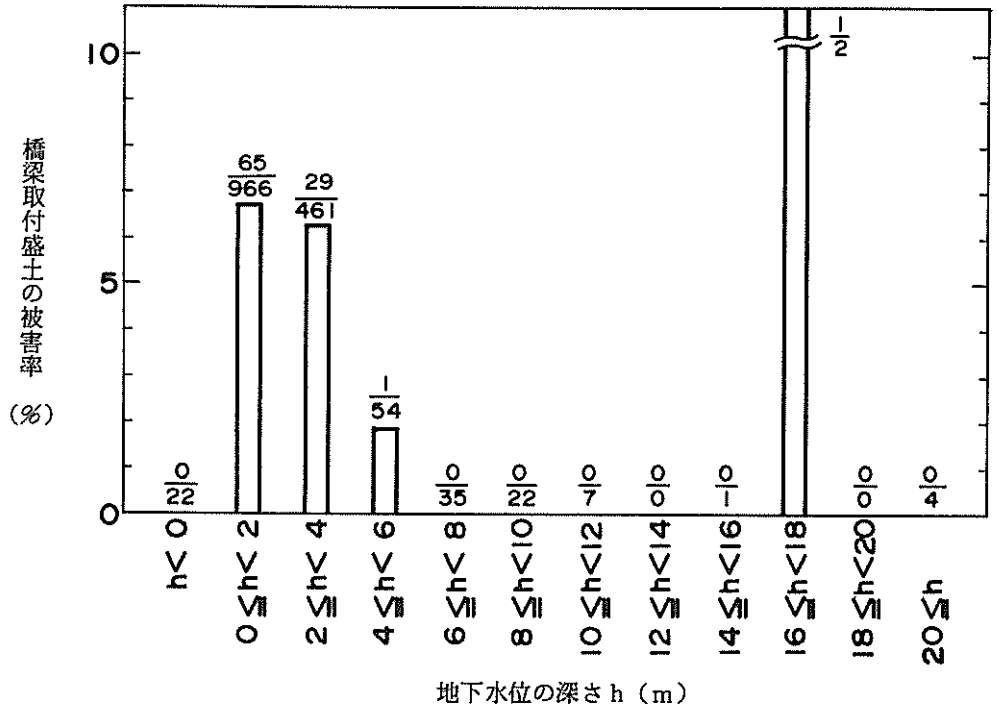


図 5.6(16)　地下水位の深さと橋梁取付盛土の被害率

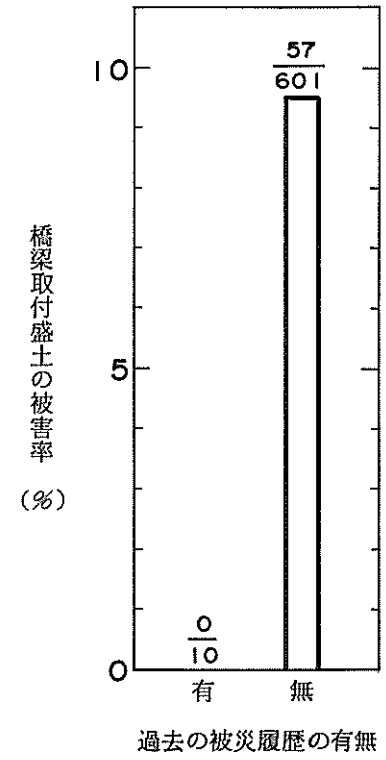


図 5. 6(17)　過去の被災履歴の有無と橋梁取付盛土の被害率

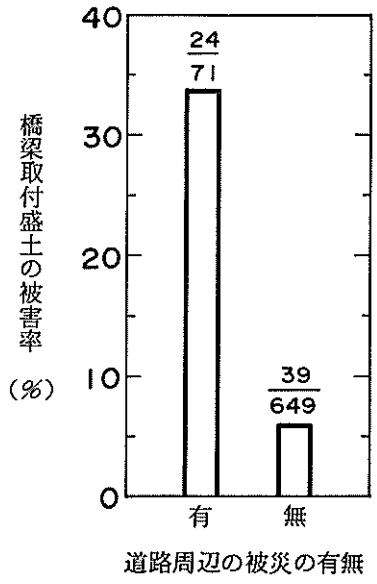


図 5. 6(18)　道路周辺の被災の有無と橋梁取付盛土の被害率

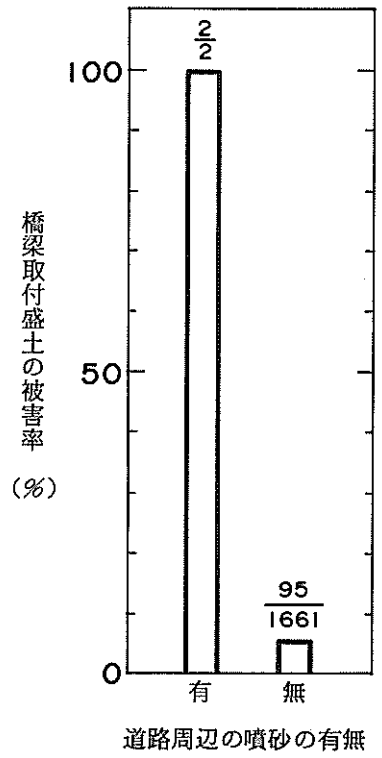


図 5. 6(19)　道路周辺の噴砂の有無と橋梁取付盛土の被害率

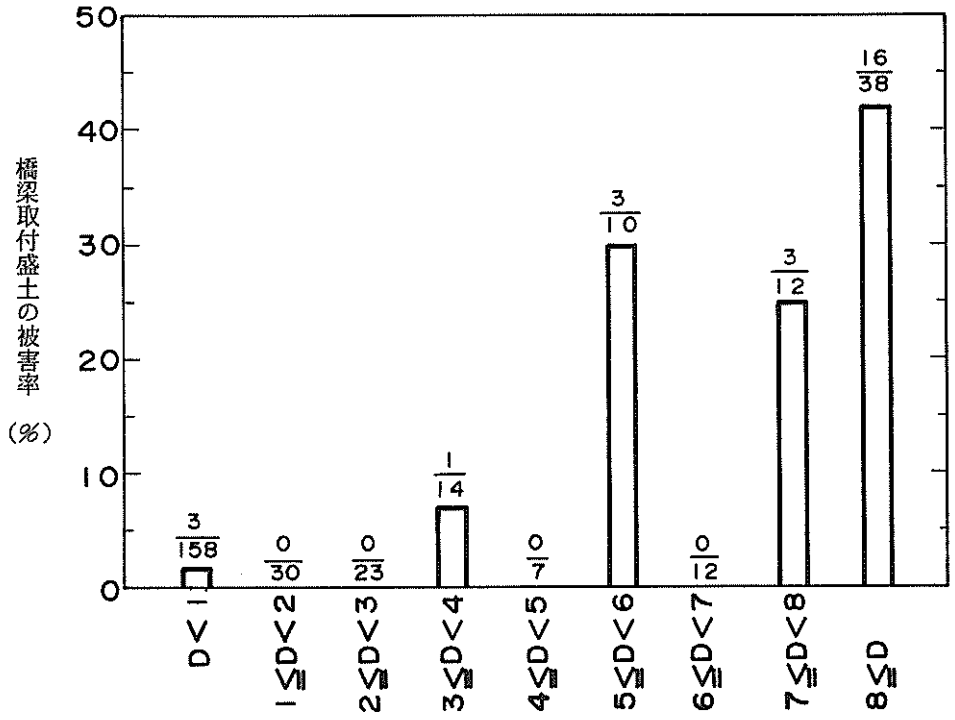


図 5.6(20)　軟弱地盤の厚さと橋梁取付盛土の被害率

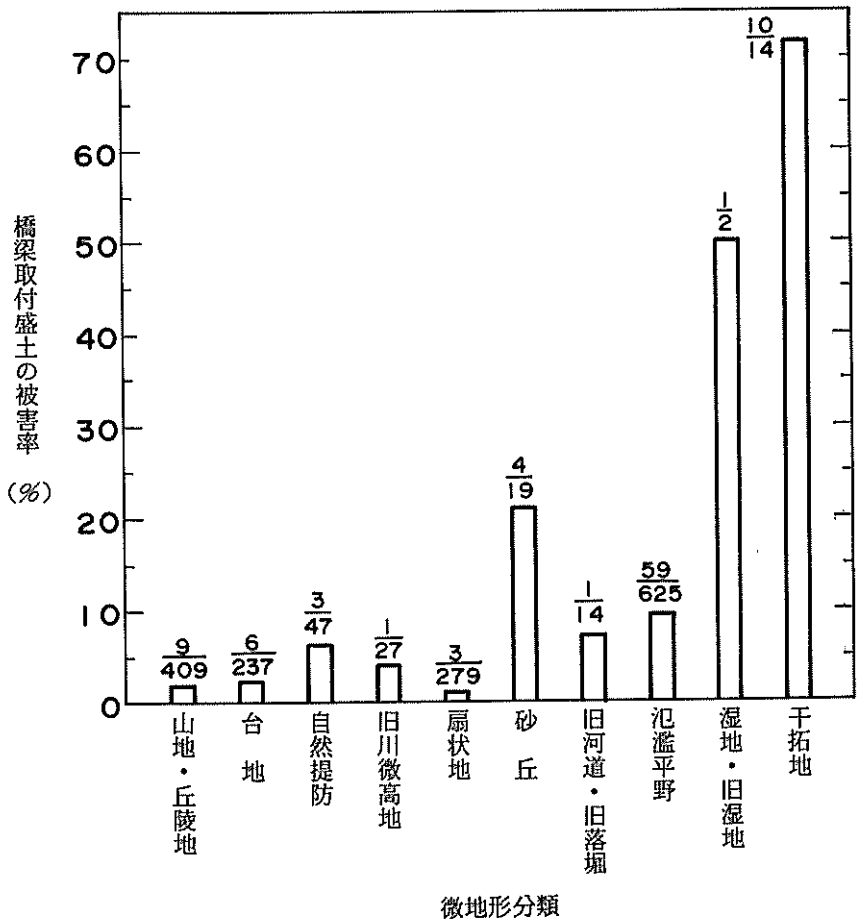


図 5.6(21)　微地形分類と橋梁取付盛土の被害率

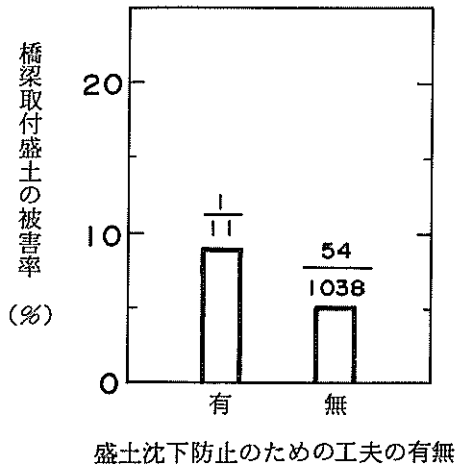


図 5. 6(22)　盛土沈下防止のための工夫の有無と橋梁取付盛土の被害率

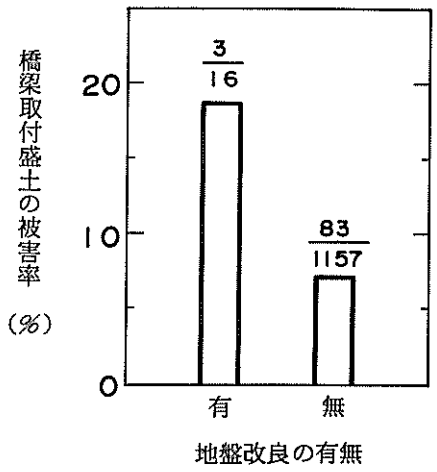


図 5. 6(23)　地盤改良の有無と橋梁取付盛土の被害率

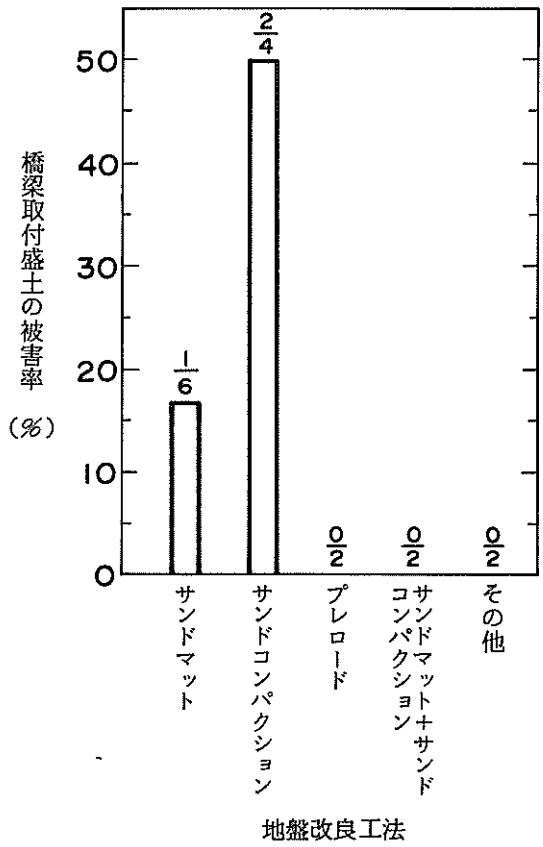


図 5. 6(24)　地盤改良工法と橋梁取付盛土の被害率

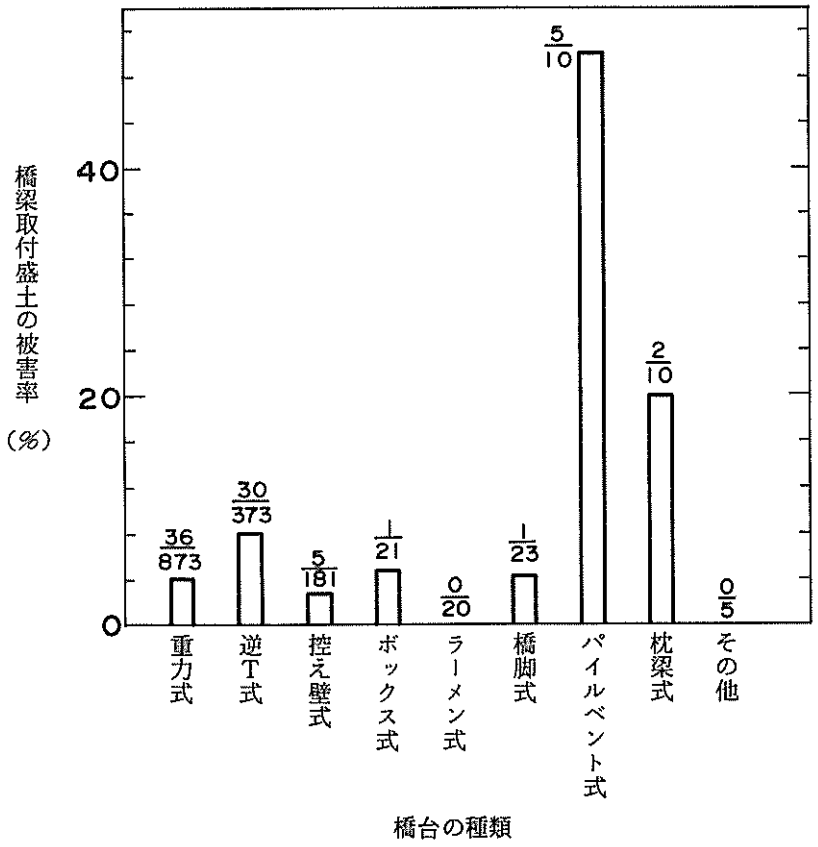


図 5.6(25)　橋台の種類と橋梁取付盛土の被害率

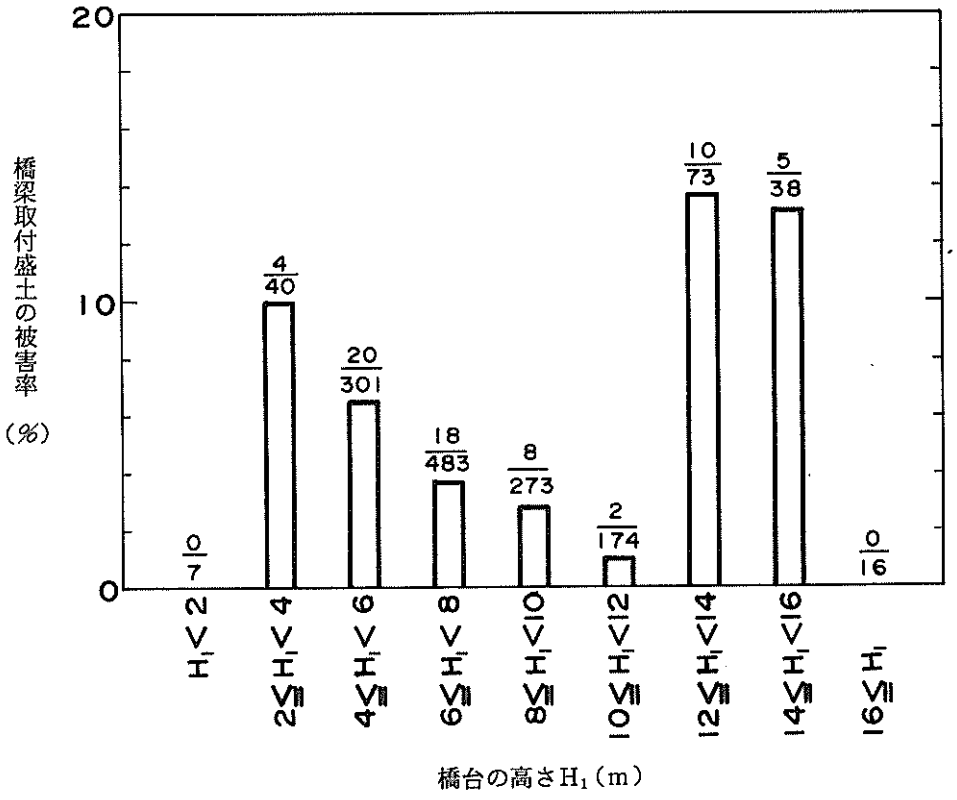


図 5.6(26)　橋台の高さと橋梁取付盛土の被害率

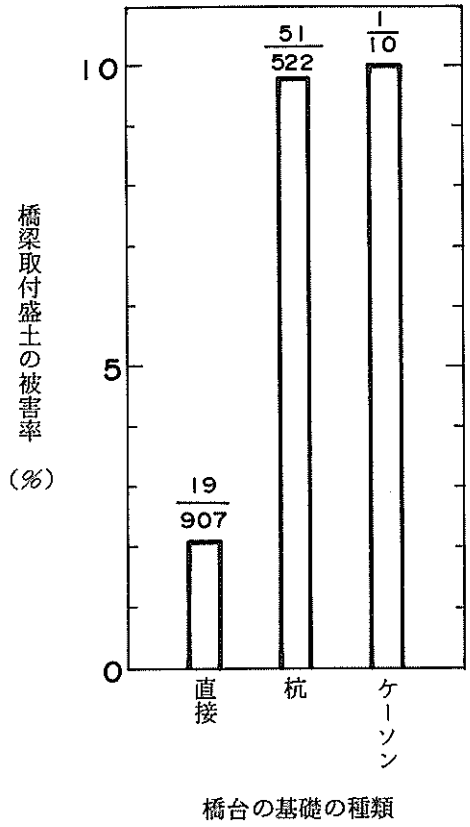


図 5.6(27) 橋台の基礎の種類と橋梁取付盛土の被害率

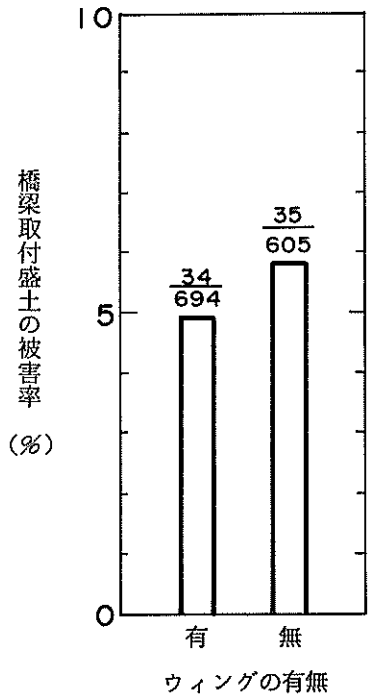


図 5.6(28) ウィングの有無と橋梁取付盛土の被害率

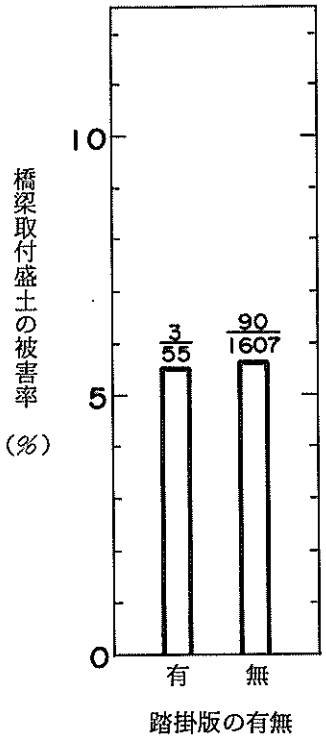


図 5.6(29) 踏掛版の有無と橋梁取付盛土の被害率

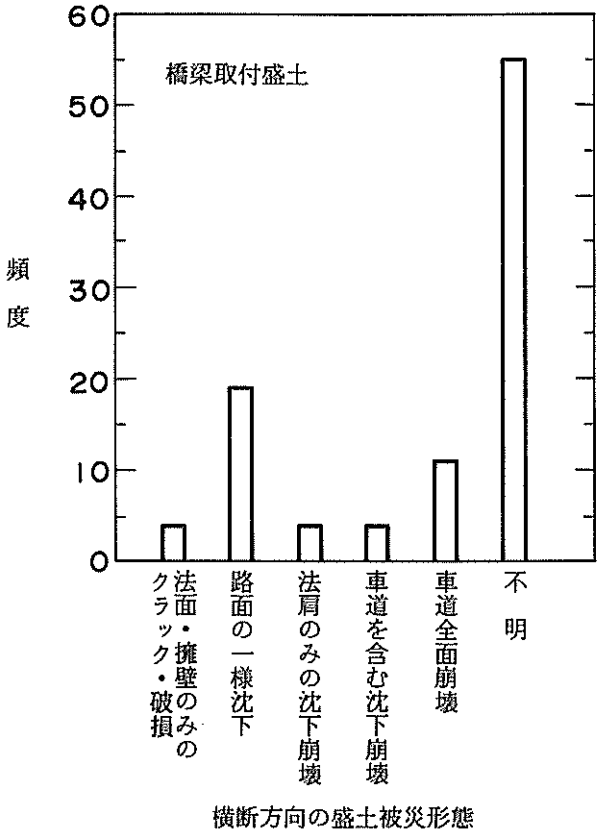


図 5.7(1)　横断方向の盛土被災形態と被害の頻度

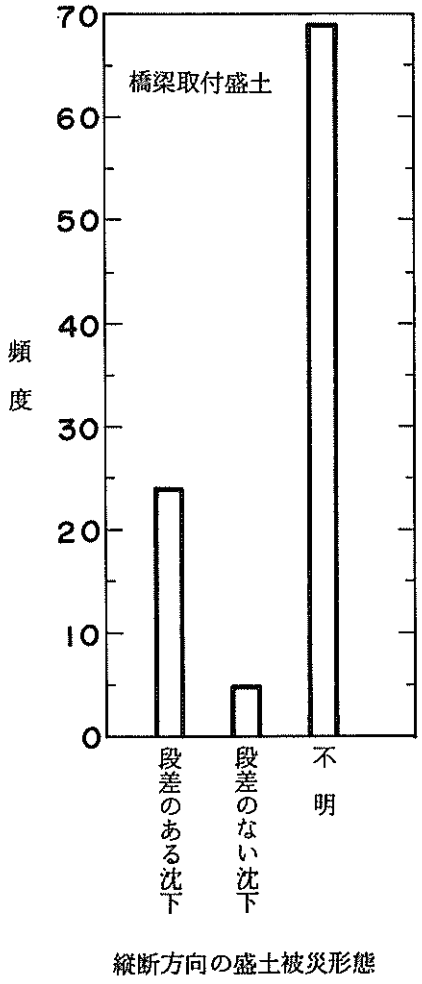


図 5.7(2)　縦断方向の盛土被災形態と被害の頻度

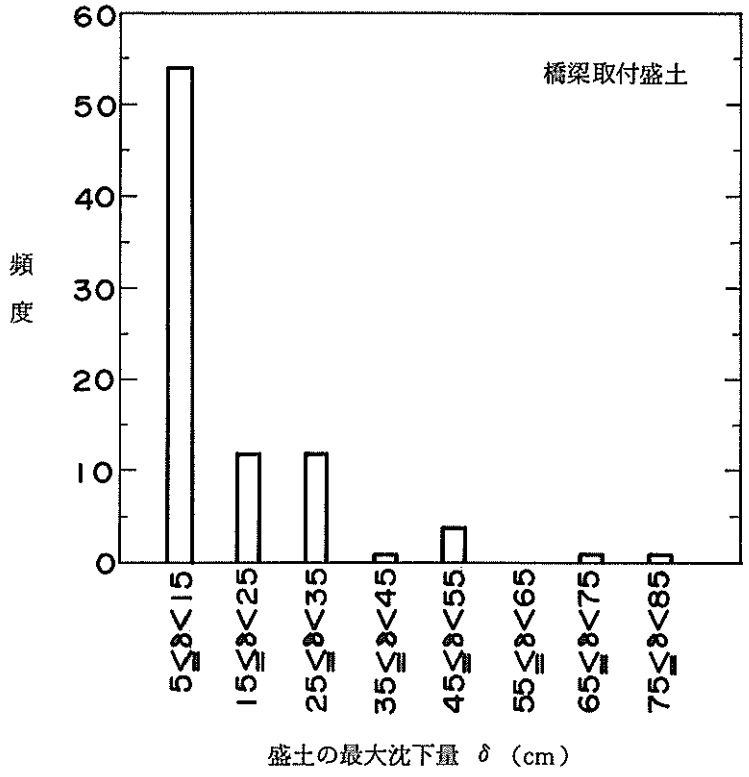


図 5.7(3) 盛土の最大沈下量の分布

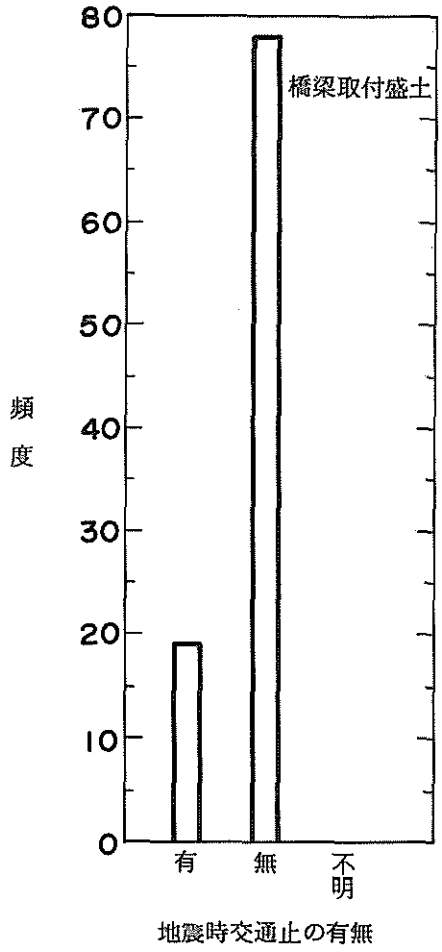


図 5.7(4)　地震時交通止の有無の分布

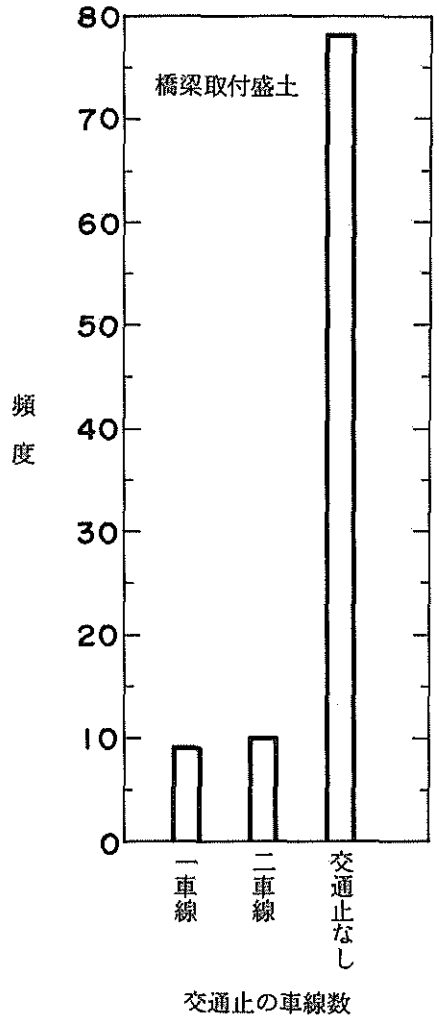


図 5.7(5)　地震時交通止の車線数と被害の頻度

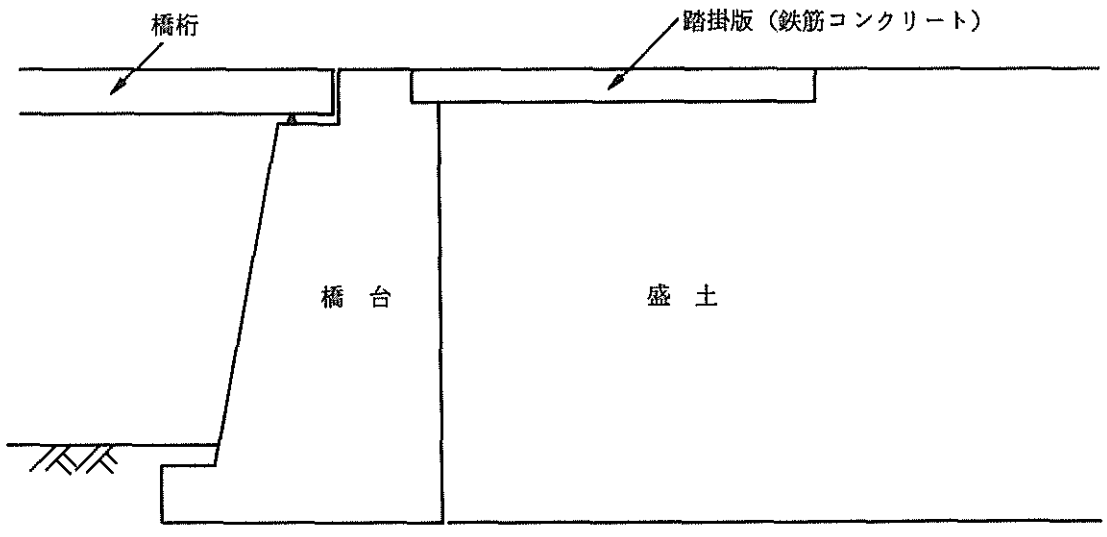


図 5.8　踏掛版の概念図

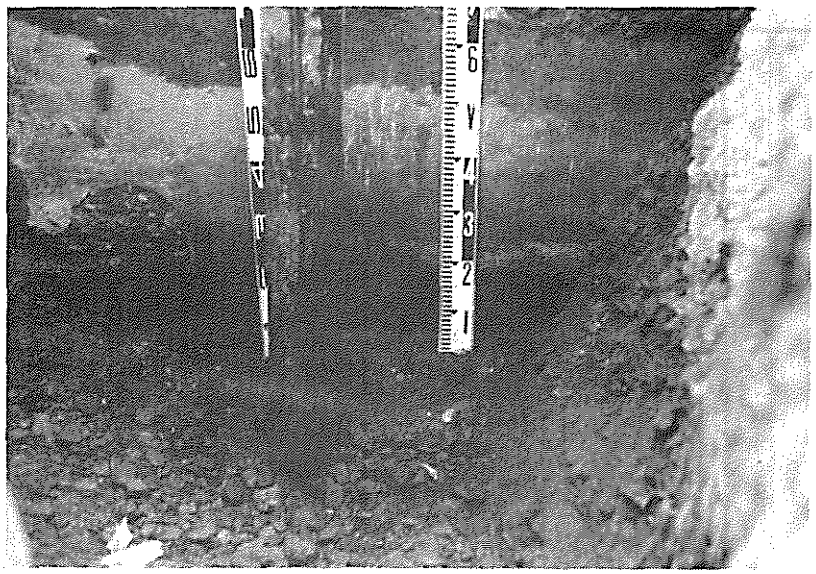


写真 5.1　踏掛版の直下の空洞（地震後に撮影した）

6. ま と め

今回の調査結果をまとめると次のようになる。

① 日本海中部地震による青森県・秋田県内の一般国道，主要地方道，県道の道路盛土の被害地点は190地点であり，そのうち橋梁取付盛土の被害地点は97地点，横断構造物のある盛土の被害地点は44地点で，構造物と接する盛土が被害を受けた地点が全体の74%に達している。また橋梁取付盛土の全数調査の結果，橋梁取付盛土の今回の地震による被害率は5.8%であった。

② 今回の地震による道路盛土の被害は震央距離が約170km以内において多く発生していた。

③ 今回の地震による道路盛土の被害は軟弱地盤の所で多く発生した。橋梁取付盛土の被害率は軟弱層の厚さが厚い程高くなっている。また微地形分類をみると，橋梁取付盛土の被害率の高いのは干拓地，湿地，旧湿地，砂丘，氾濫平野であった。

④ 礫粒土の盛土材より成る橋梁取付盛土の被害率は砂粒土，細粒土より成る橋梁取付盛土より低かった。

⑤ 今回の地震では地盤の液状化が原因と見られる道路盛土の被害が多く見られたが，橋梁取付盛土については噴砂が発見されたものが少なかった。しかし，砂地盤の所で橋梁取付盛土の被害率が高く，地下水位の浅い所で被害率が高いことから，液状化の影響がかなりあったものと考えられる。

⑥ 踏掛版が設置されていた橋梁取付盛土は全体の3.3%であった。踏掛版が設置されていた地点の大部分の地点で地震後の車輌の通行が可能であったので，踏掛版は地震直後の交通確保に大変効果があると言える。ただし踏掛版の直下に空洞ができていた所もあるので，地震後に踏掛版の直下を調査する必要がある。

謝　　辞

本調査の実施に当り多大の御協力を頂いた建設省道路局道路防災対策室，建設省東北地方建設局道路部，企画部，青森工事事務所，秋田工事事務所，能代工事事務所，青森県，秋田県の関係各位に感謝の意を表する。また本調査を実施する際に御指導頂いた佐々木康振動研究室長に感謝の意を表する。

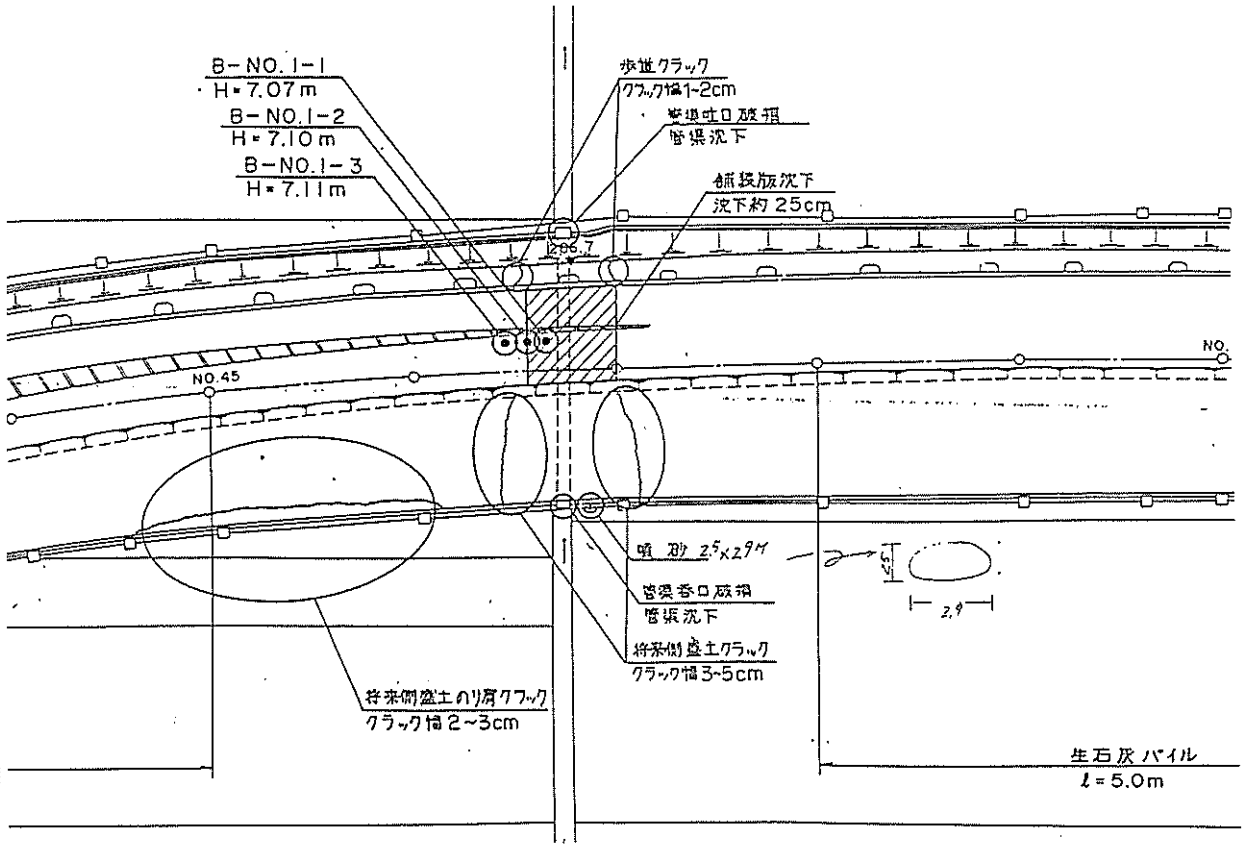
参 考 文 献

1）村上順雄，佐藤和夫，“日本海中部地震被害調査 ― 続報”，土木技術資料 Vol. 25, No. 11, 1983.

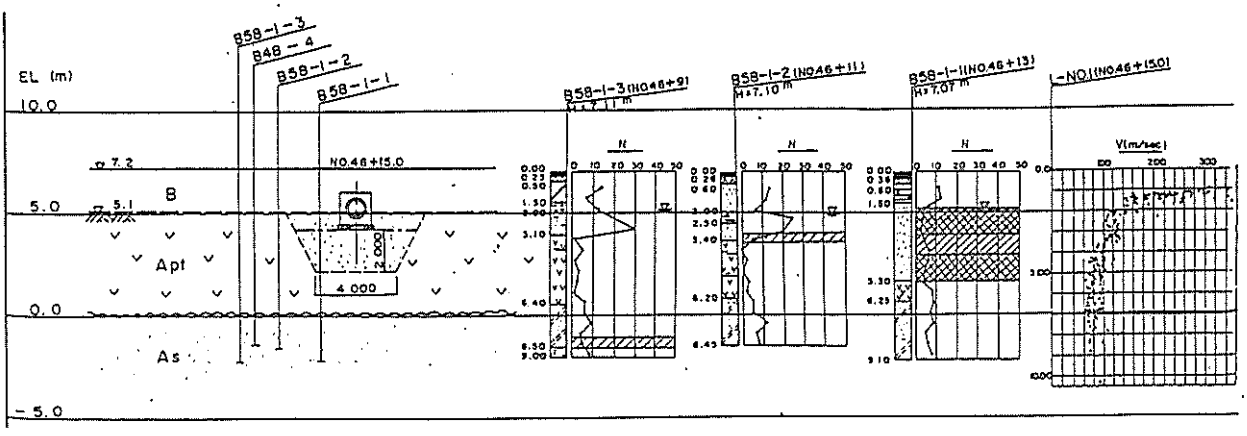
付　属　資　料

調査地点番号０１０２１０７

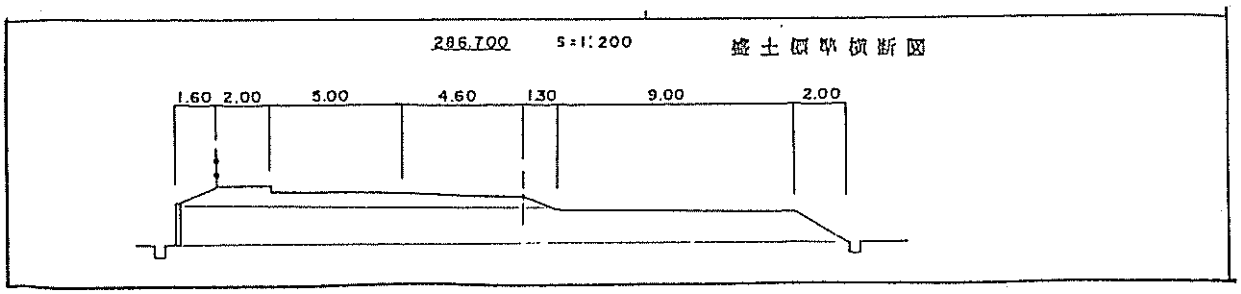
秋田市金足大清水字開



286 K 700 M 付近

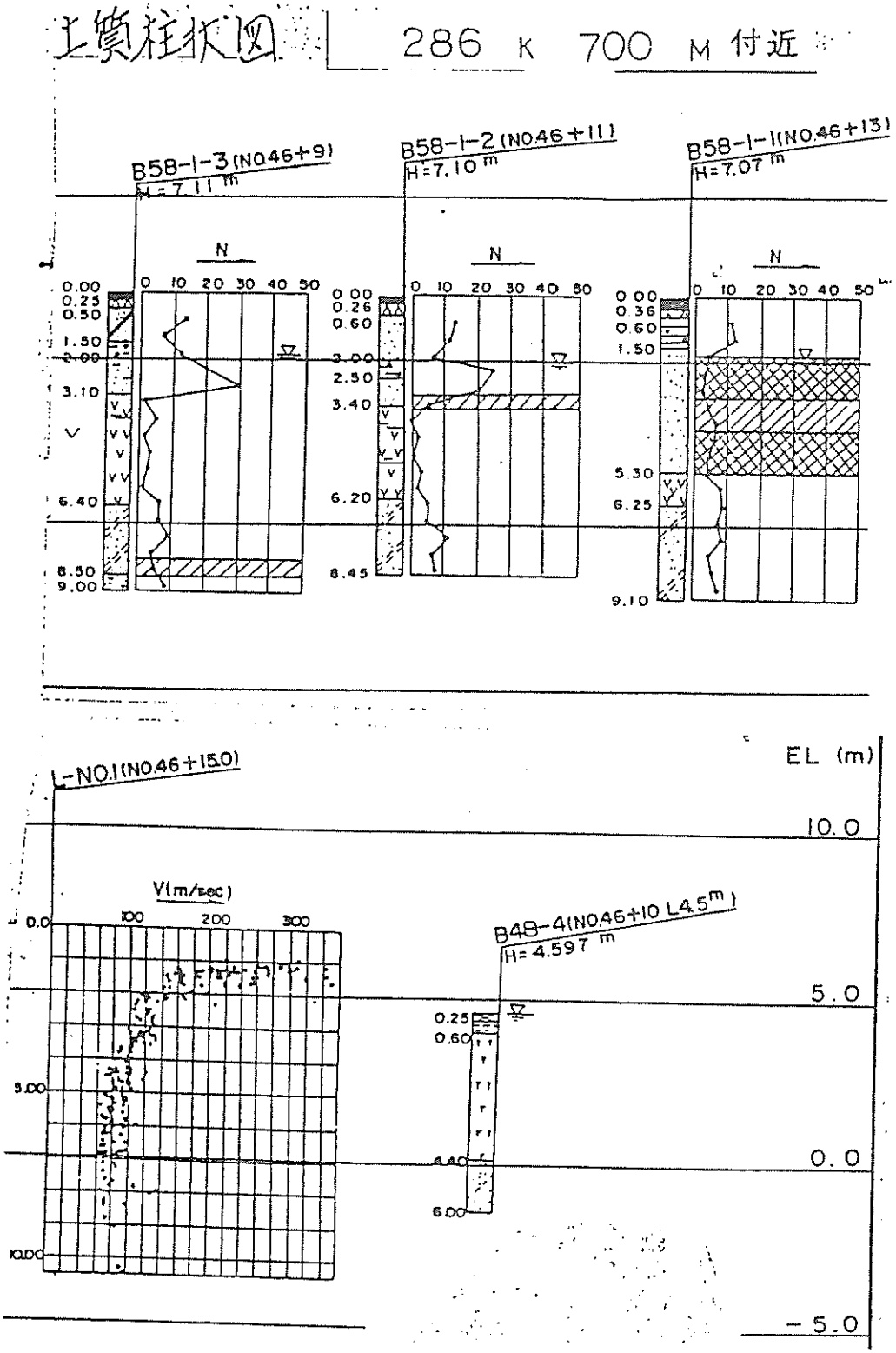


調査地点番号０１０２１０７

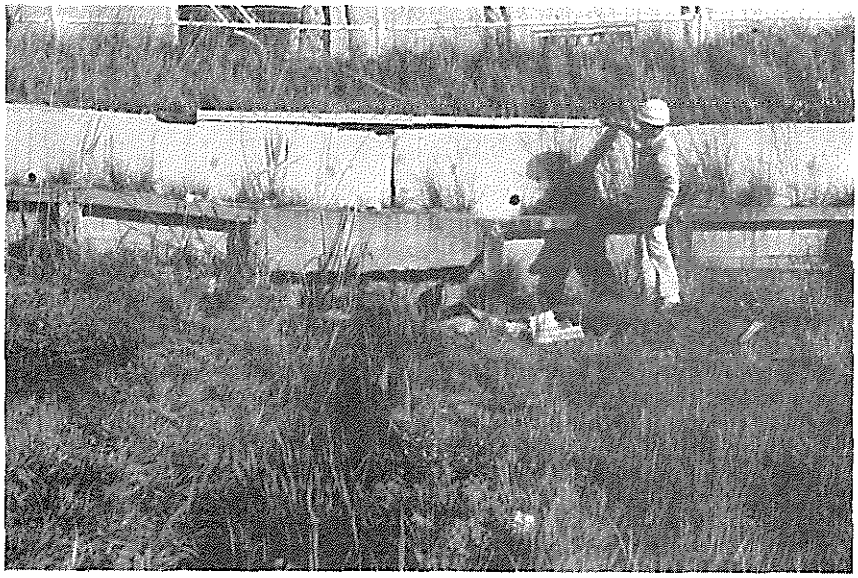


被害状況概要
① 舗装版沈下（沈下約25cm）
② 管渠吐口破損、管渠沈下----- 写真No.1
③ 歩道クラック（クラック幅1～2cm）
④ 管渠呑口破損、管渠沈下、噴砂 ------ 写真NO.2
⑤ 将来側盛土横断クラック（クラック幅3～5cm）
⑥ 将来側盛土のり肩縦断クラック（クラック幅2～3cm）

調査地点番号０１０２１０７

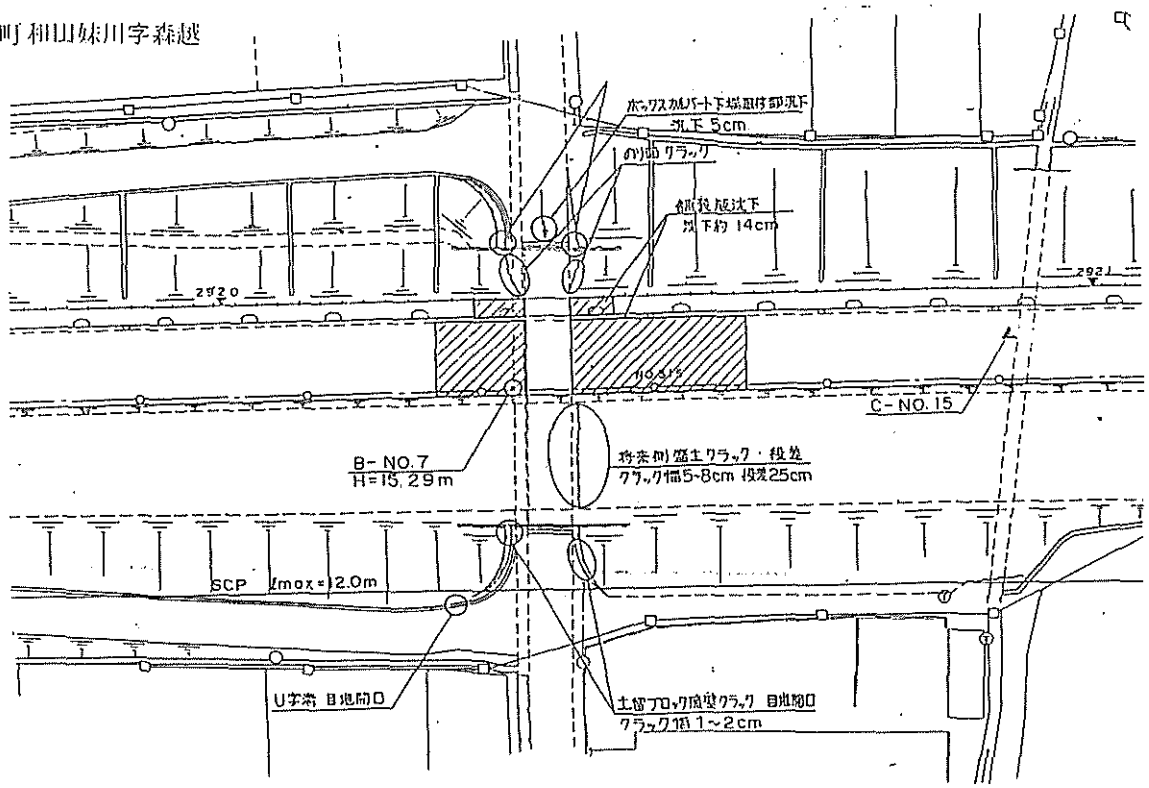


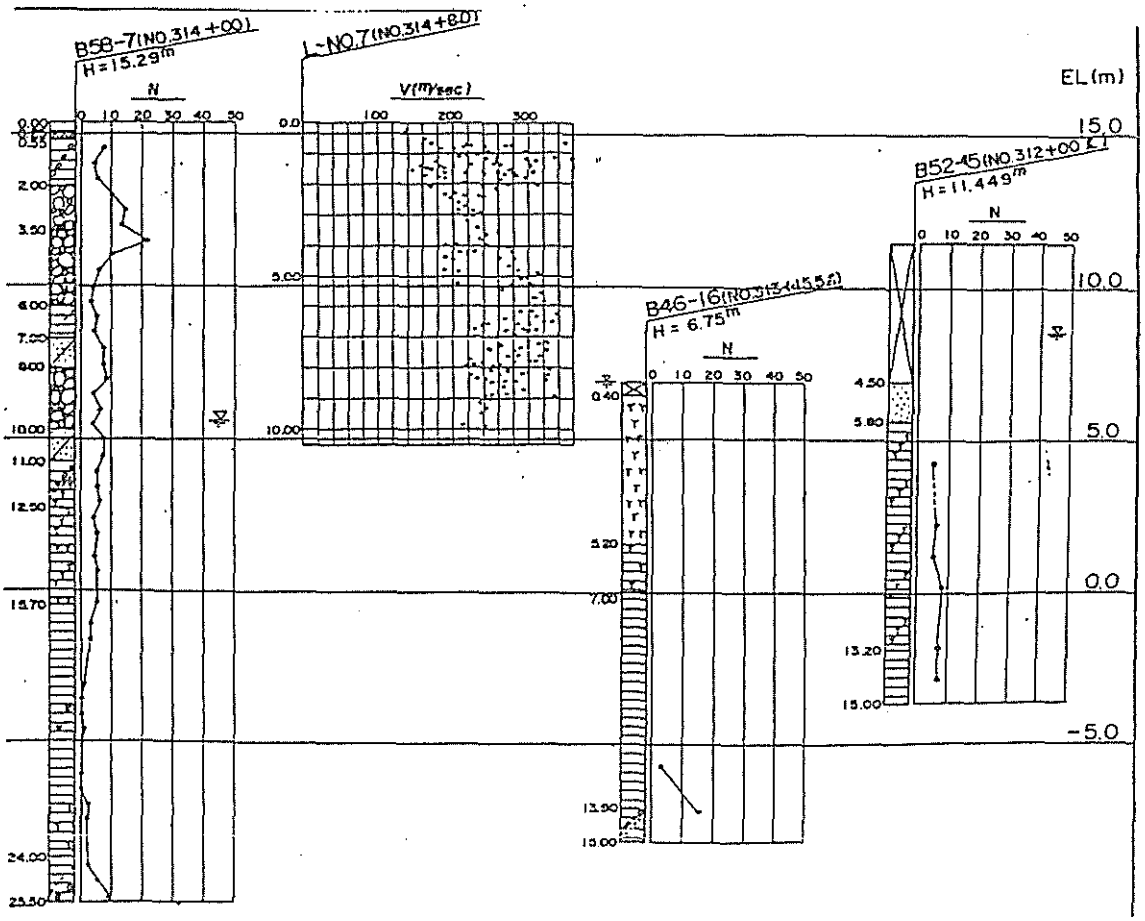
調査地点番号０１０２１０７



調査地点番号０１０２１２０

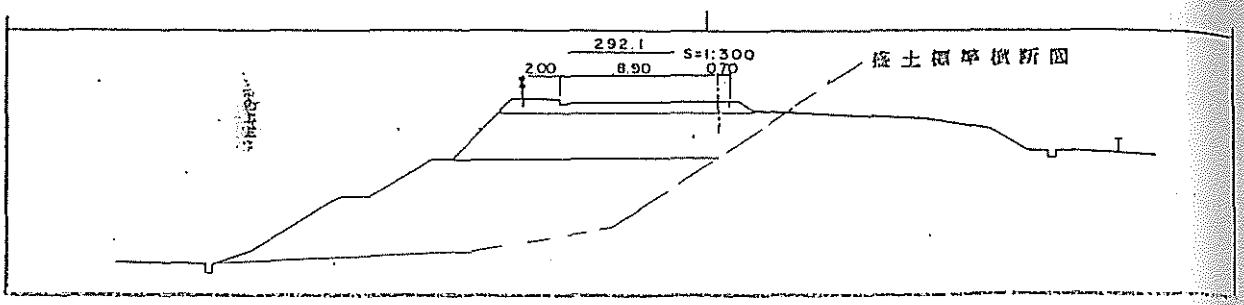
飯田川町和田妹川字森越

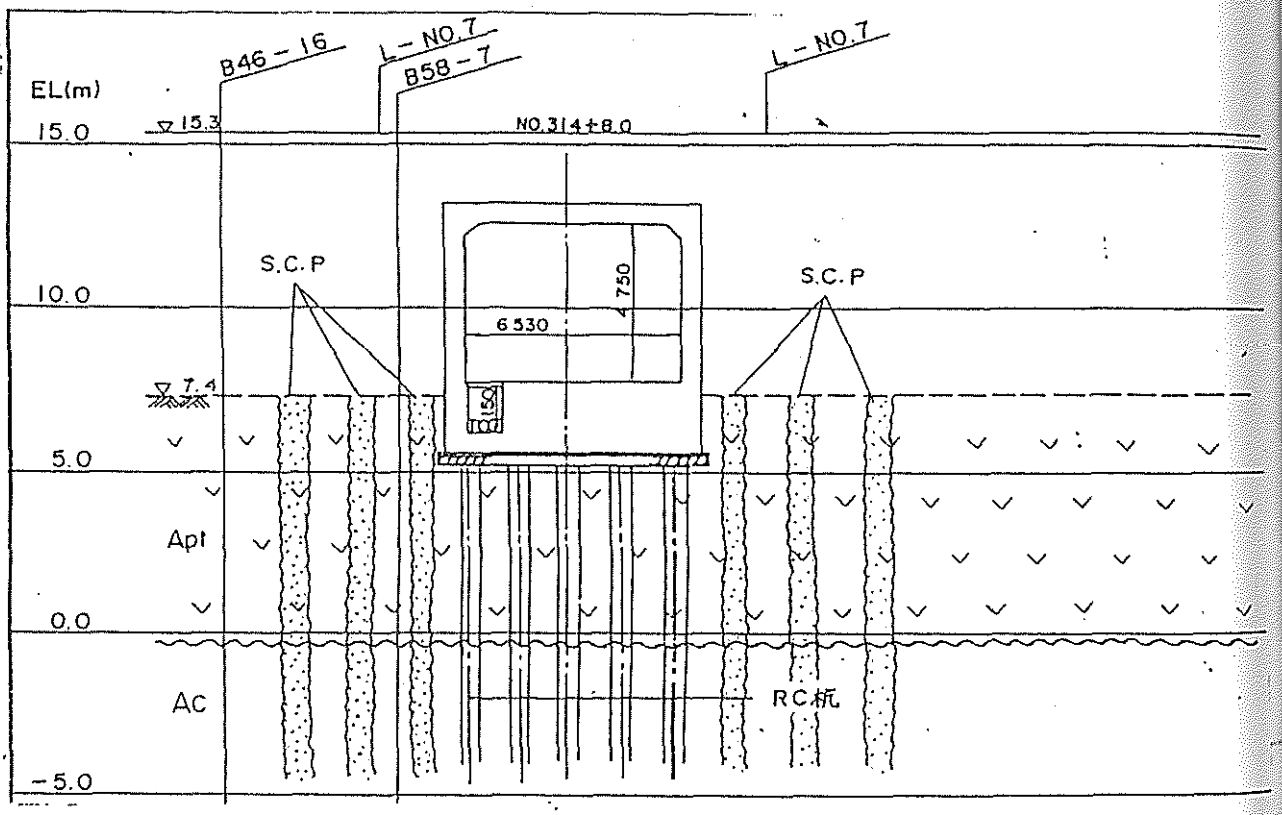




土質柱状図

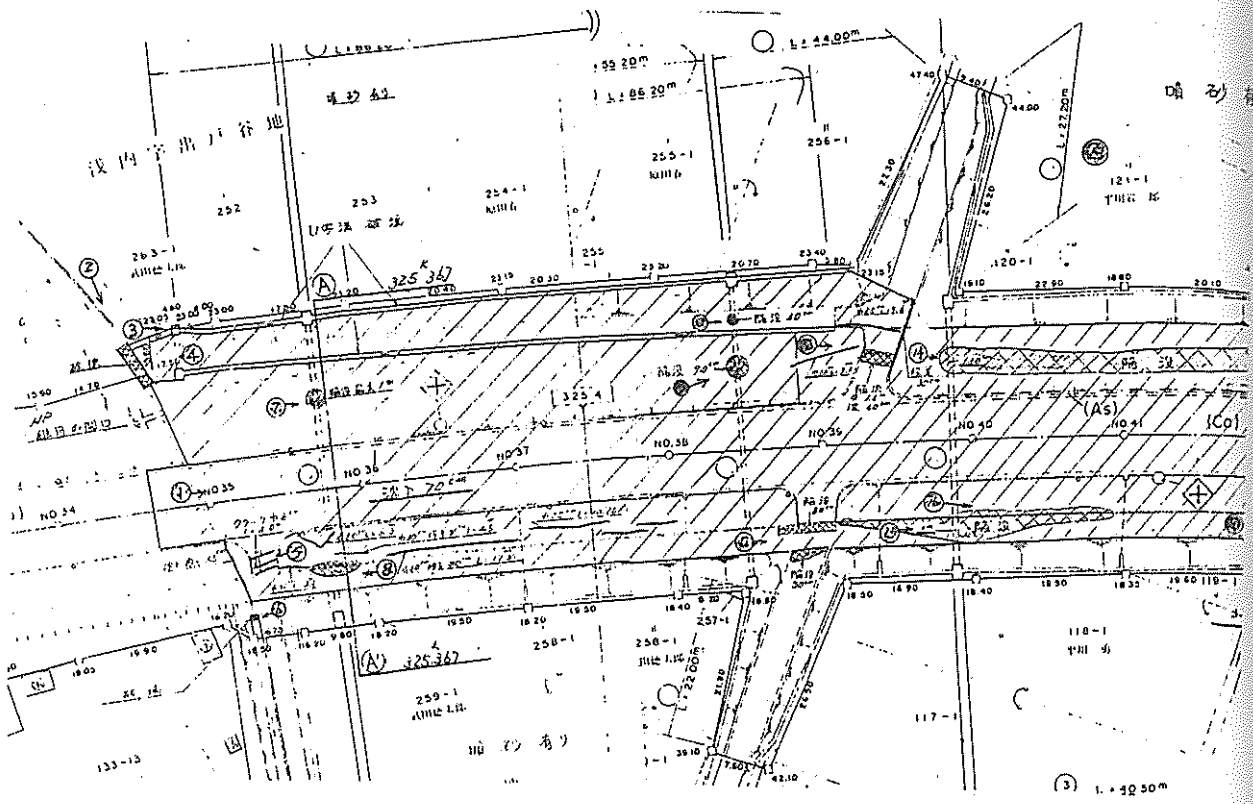
調査地点番号０１０２１２０

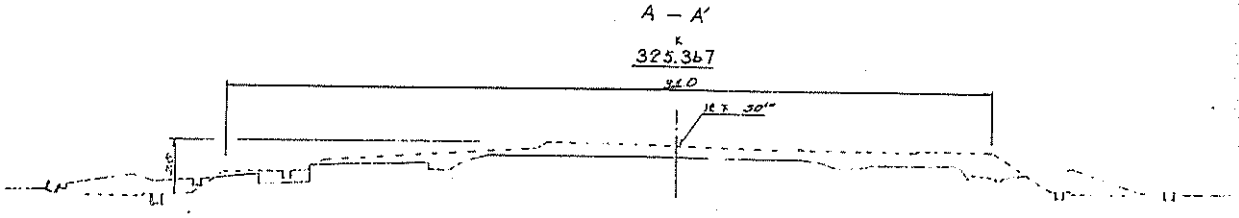




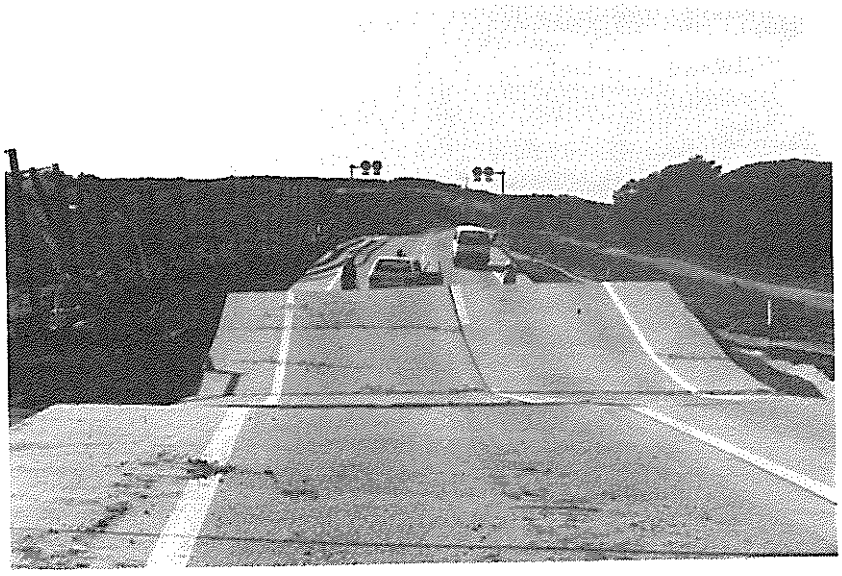
調査地点番号０１０２１２０

調査地点番号１１０３０１０

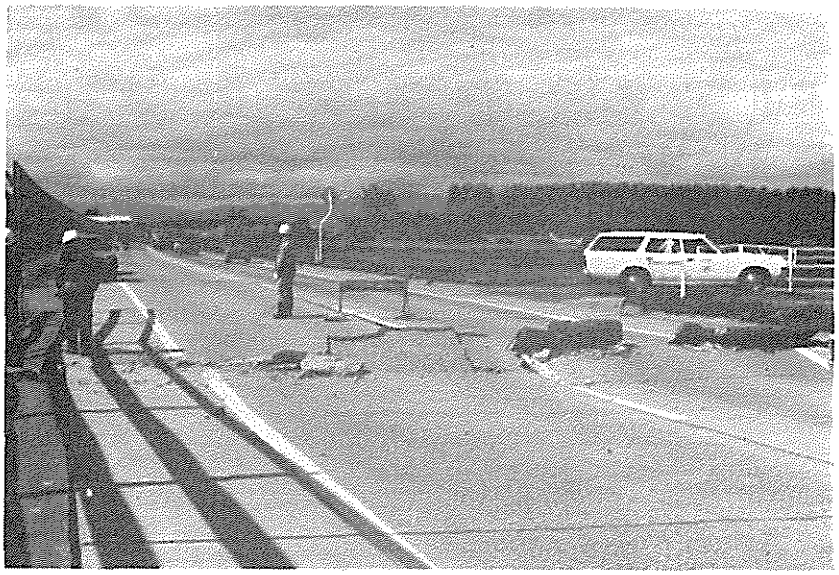


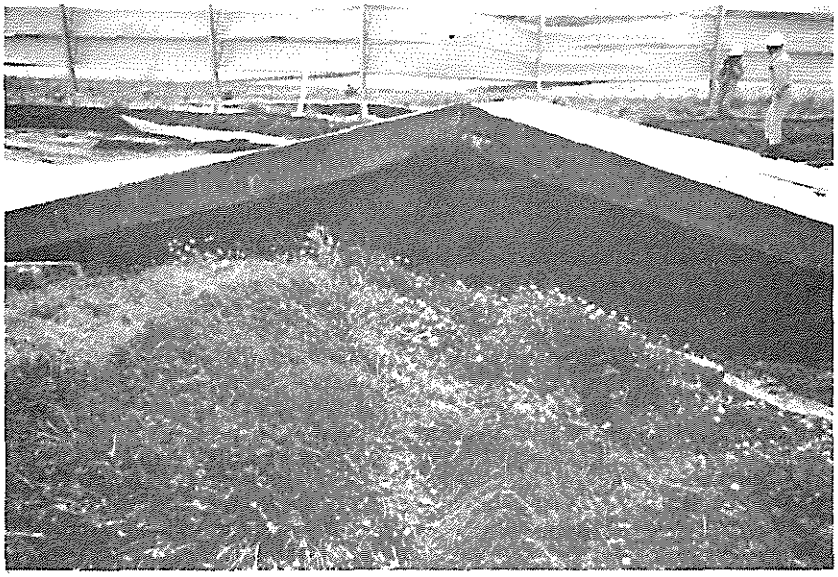


調査地点番号１１０３０１０

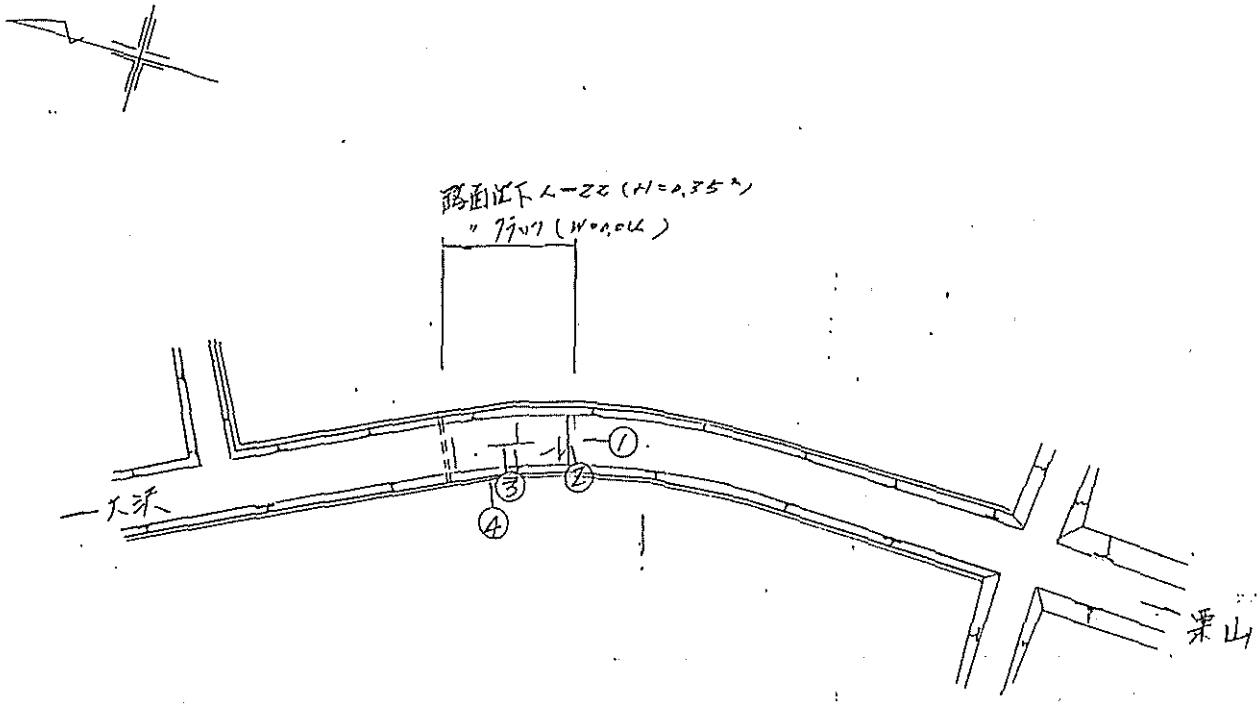


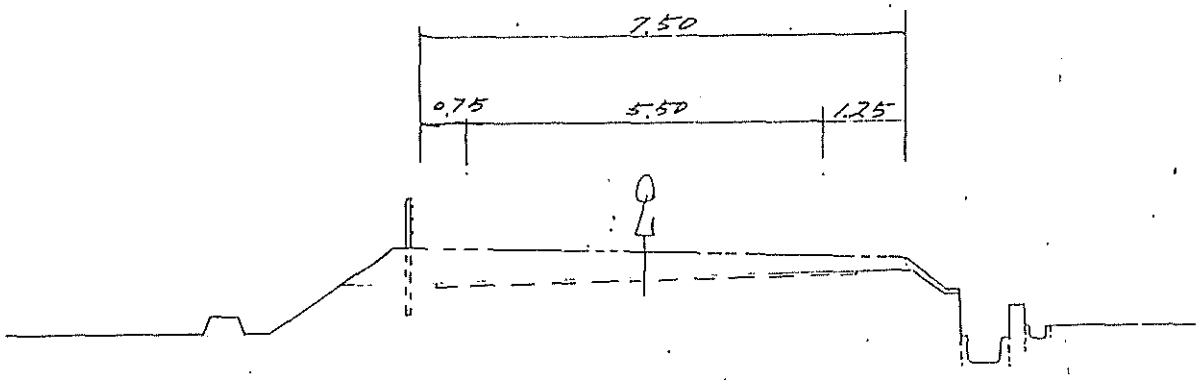
調査地点番号１１０３０１０



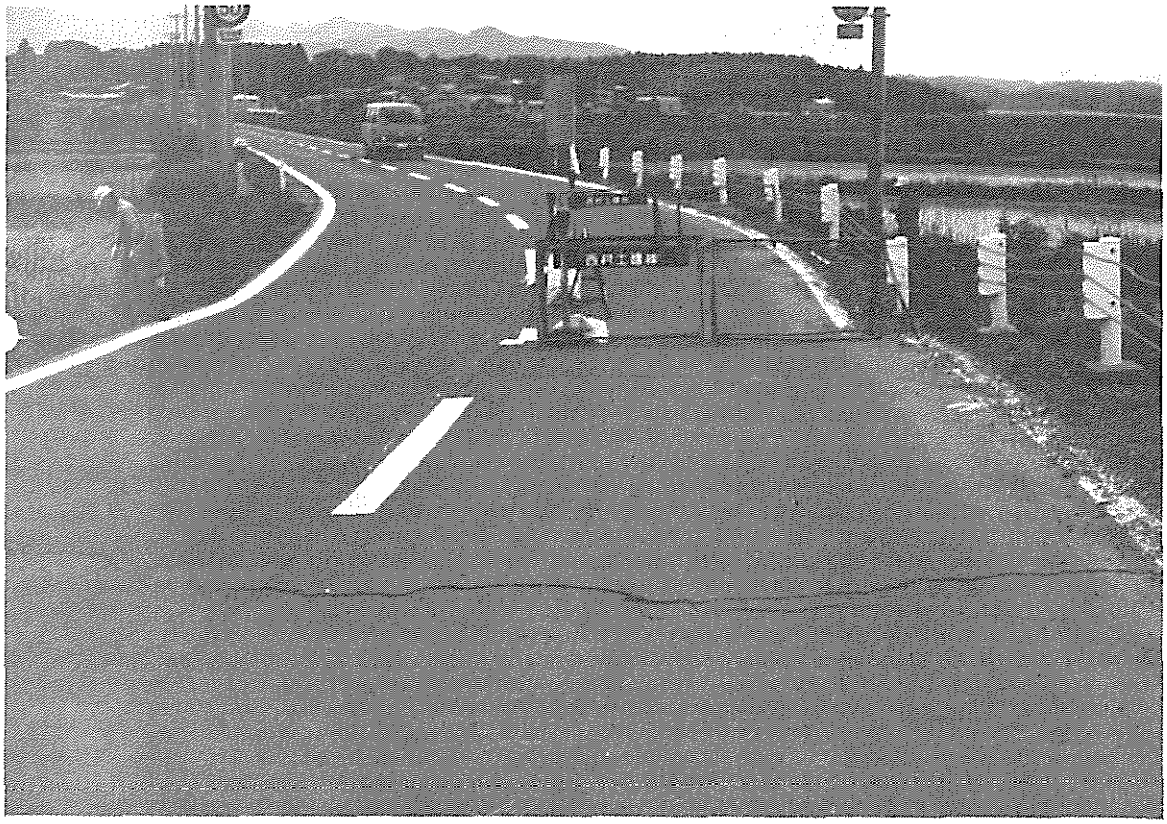


調査地点番号０２０３０３０

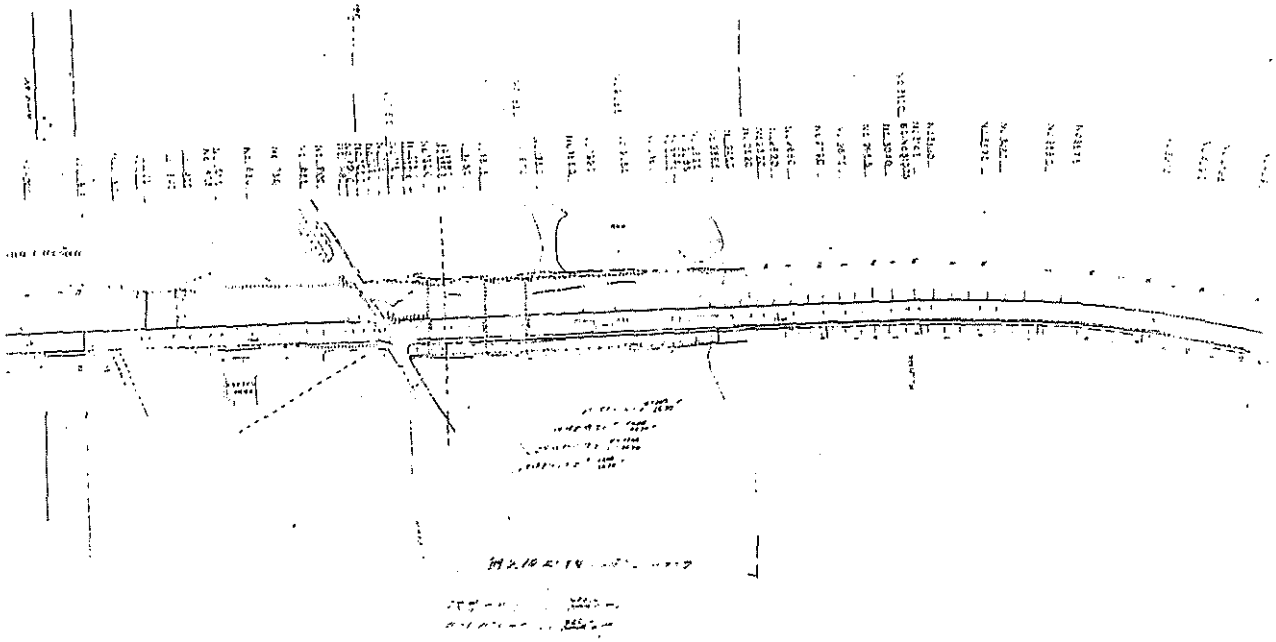


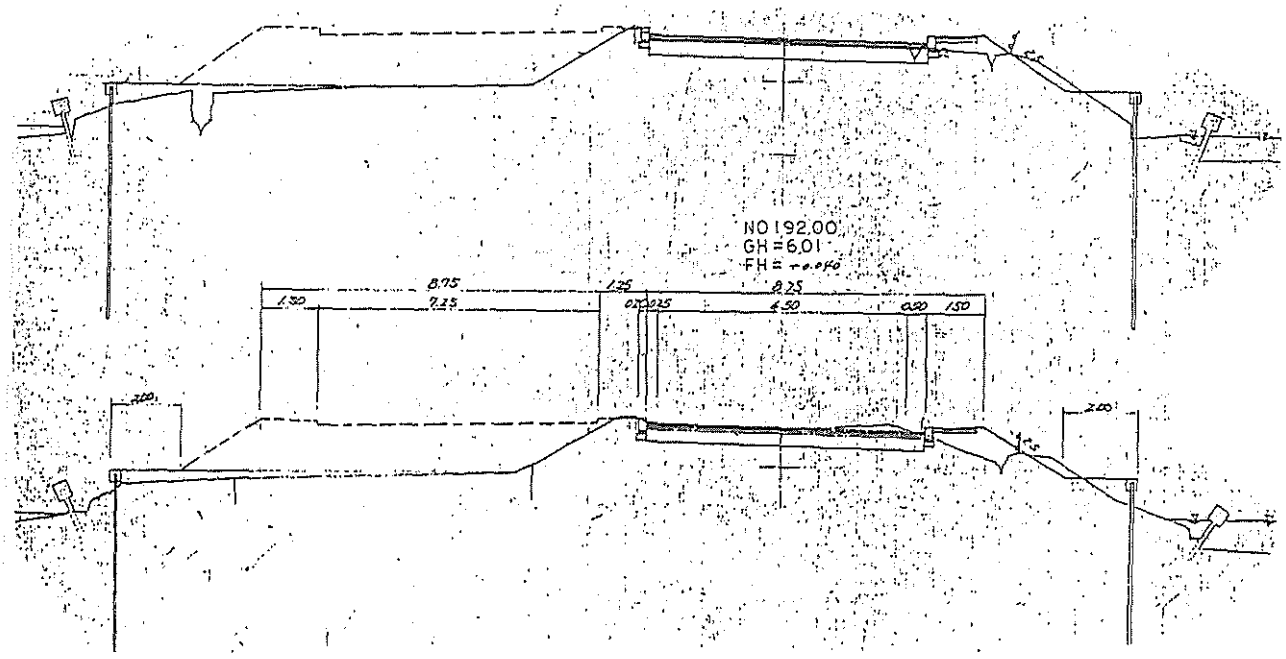


調査地点番号０２０３０３０

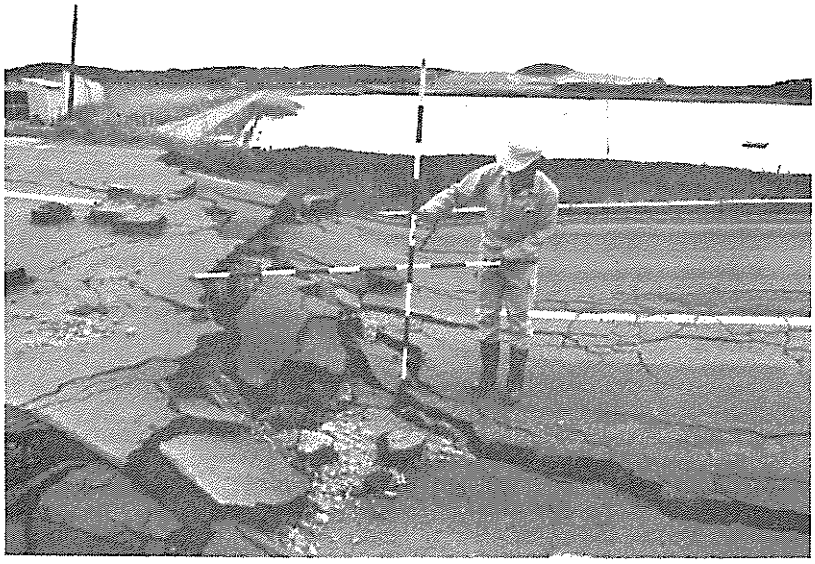


調査地点番号０２０４１０７

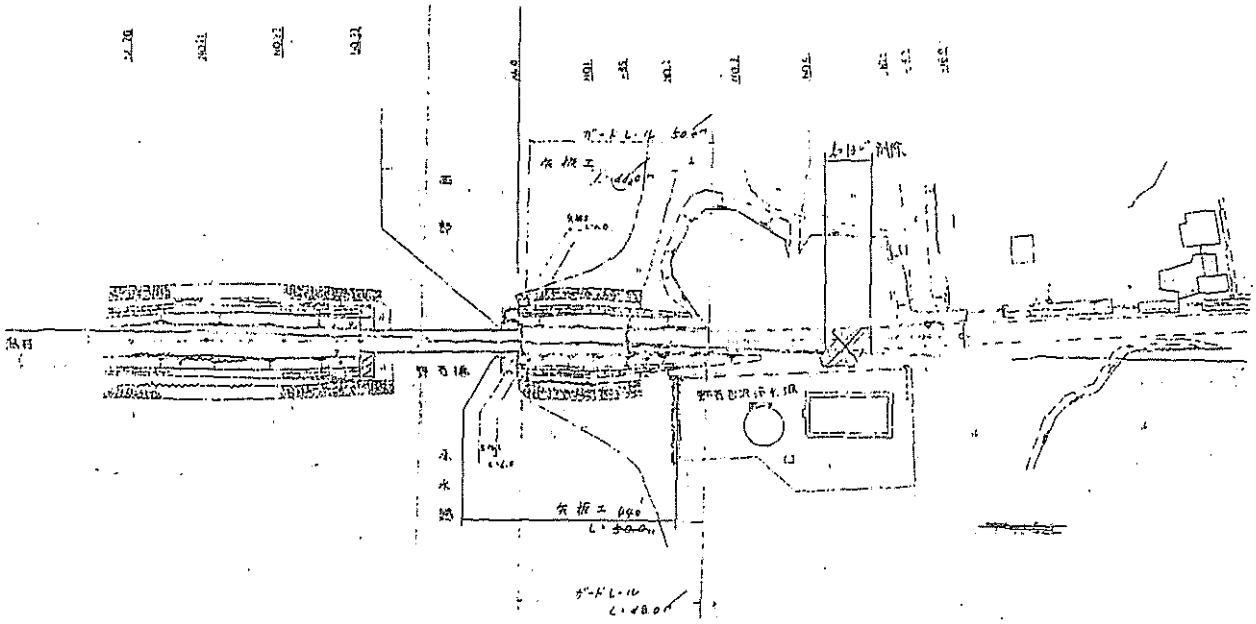


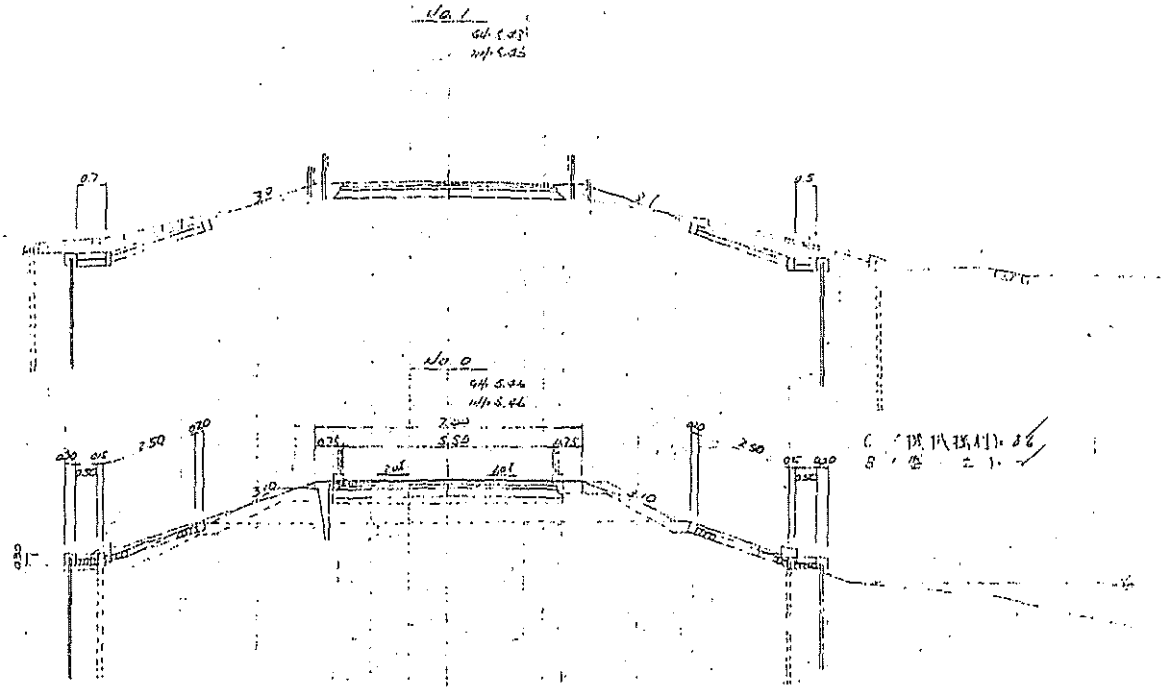


調査地点番号０２０４１０７

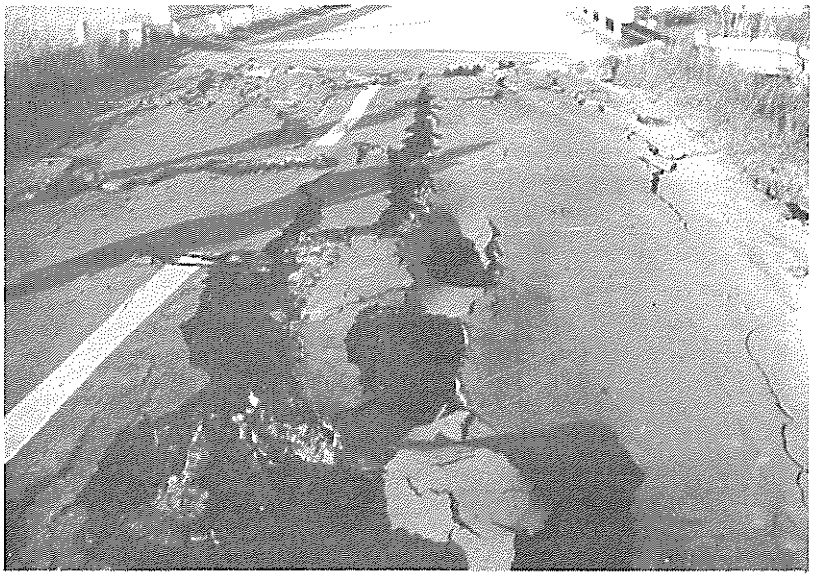


調査地点番号０２０４１１２

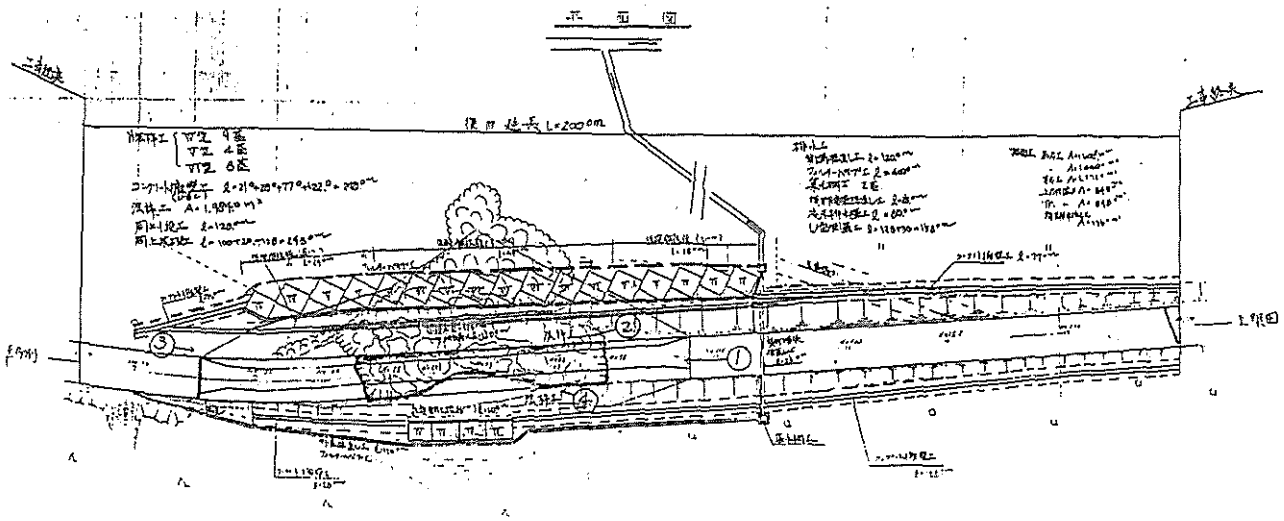


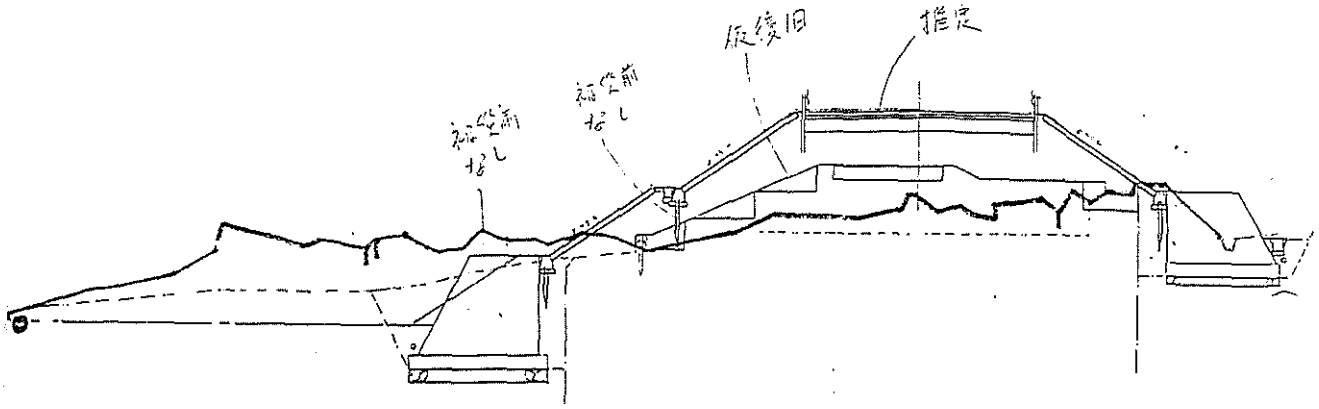


調査地点番号０２０４１１２



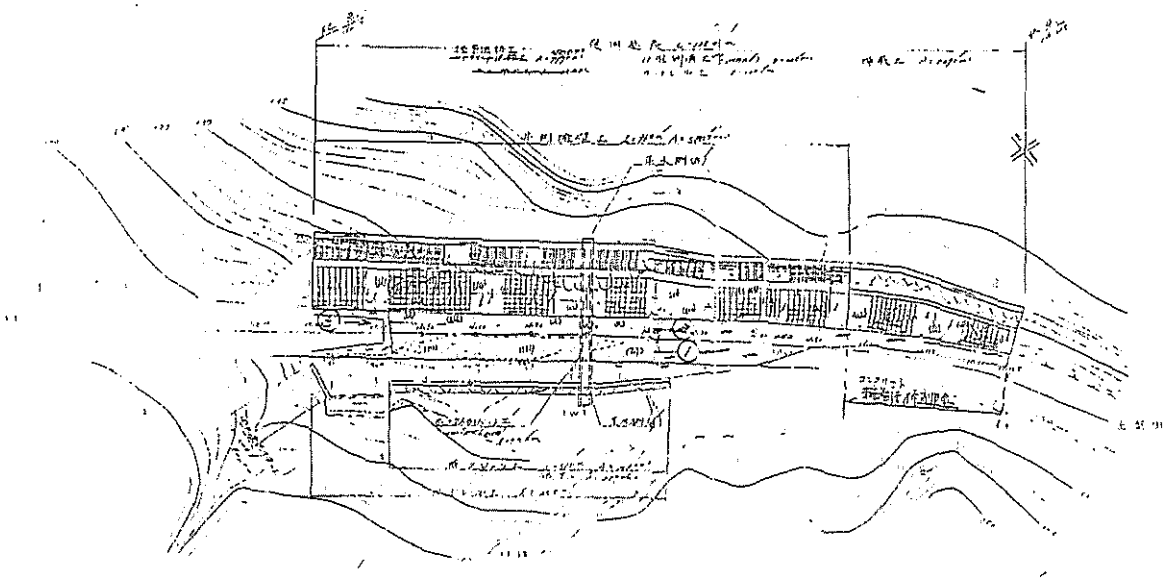
調査地点番号０３０１００３

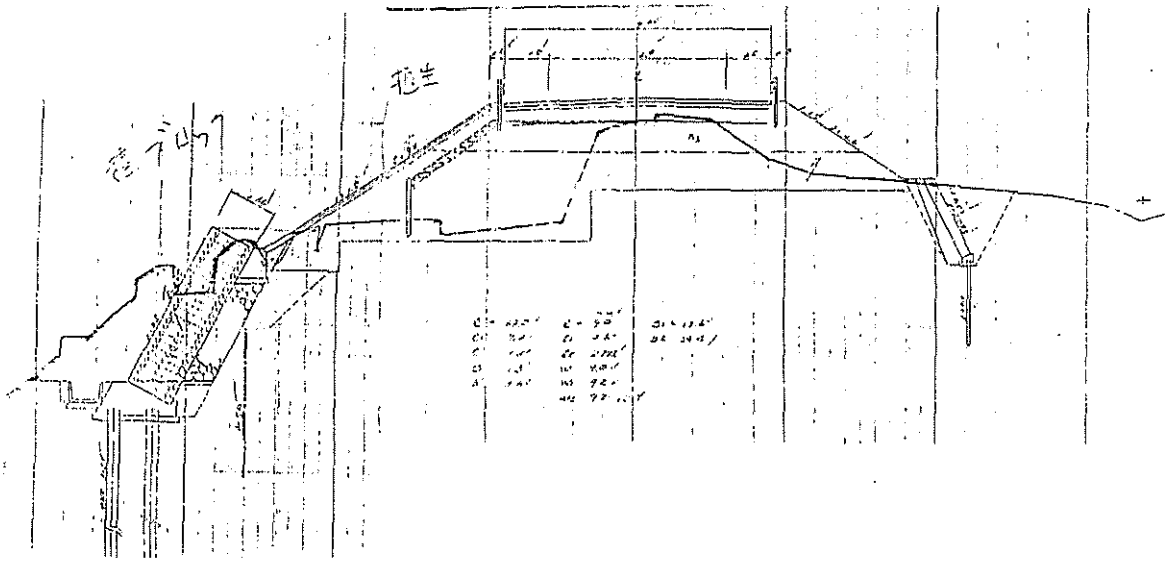




調査地点番号０３０１００３

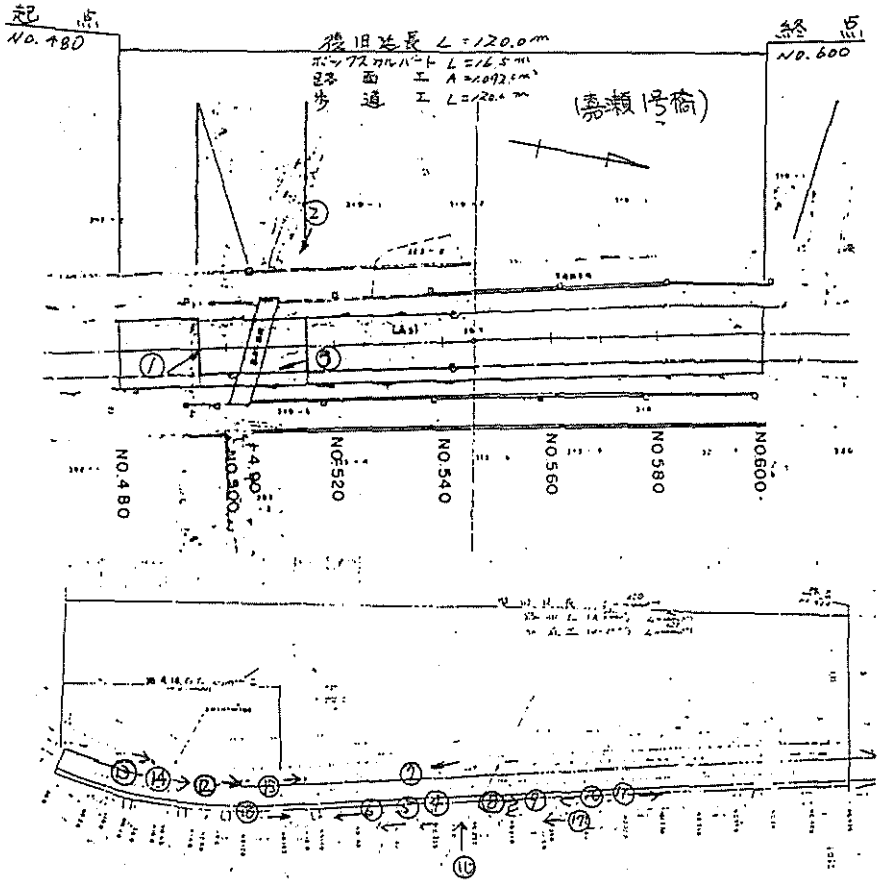
調査地点番号０３０１００４



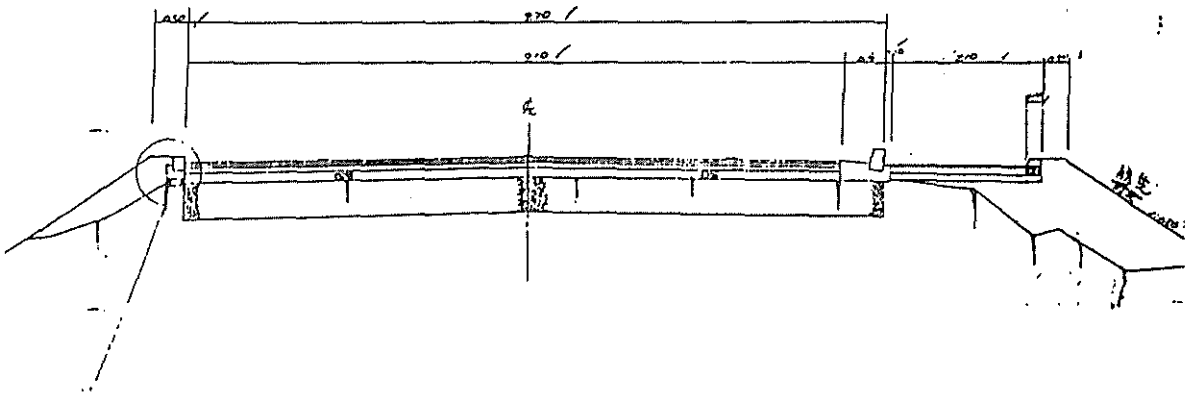


調査地点番号０３０１００４

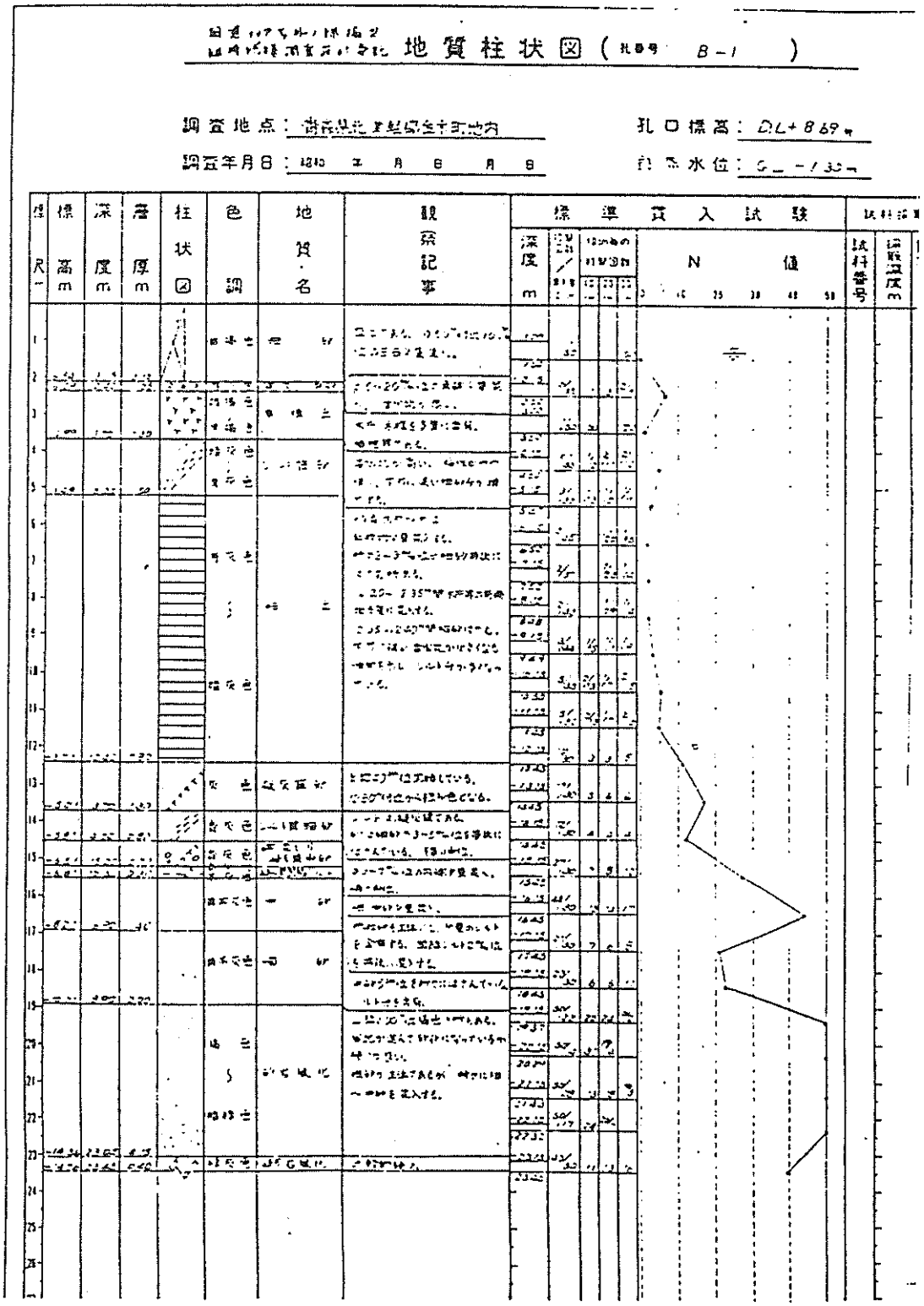
調査地点番号１３０４０１４，２３０４０１４



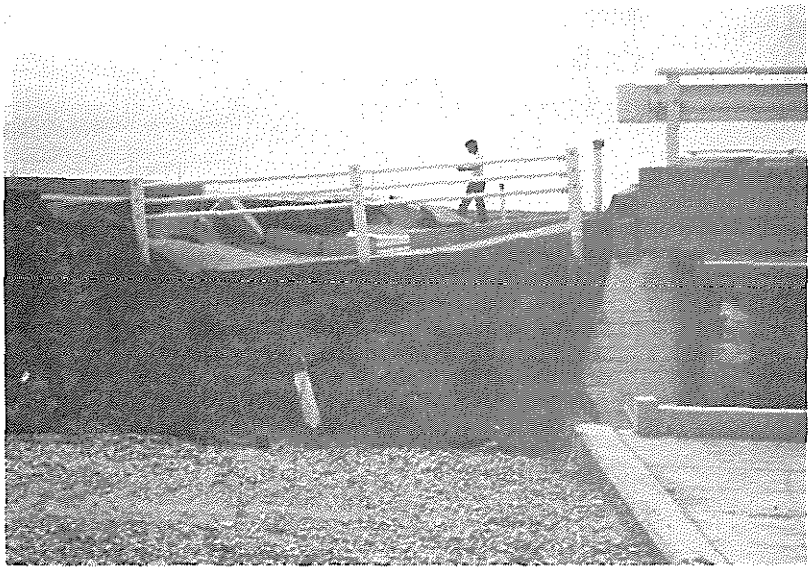
標準横断図



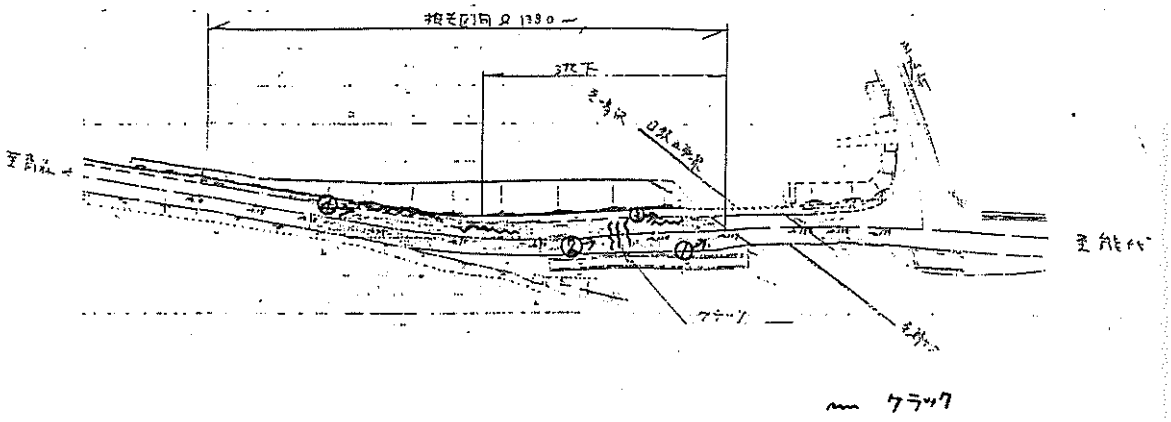
調査地点番号1304014, 2304014

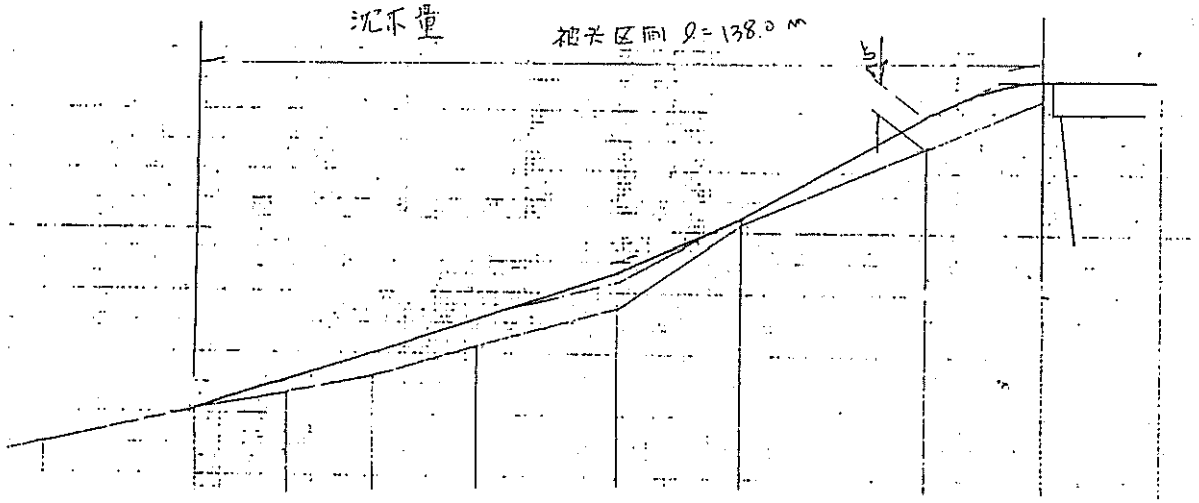


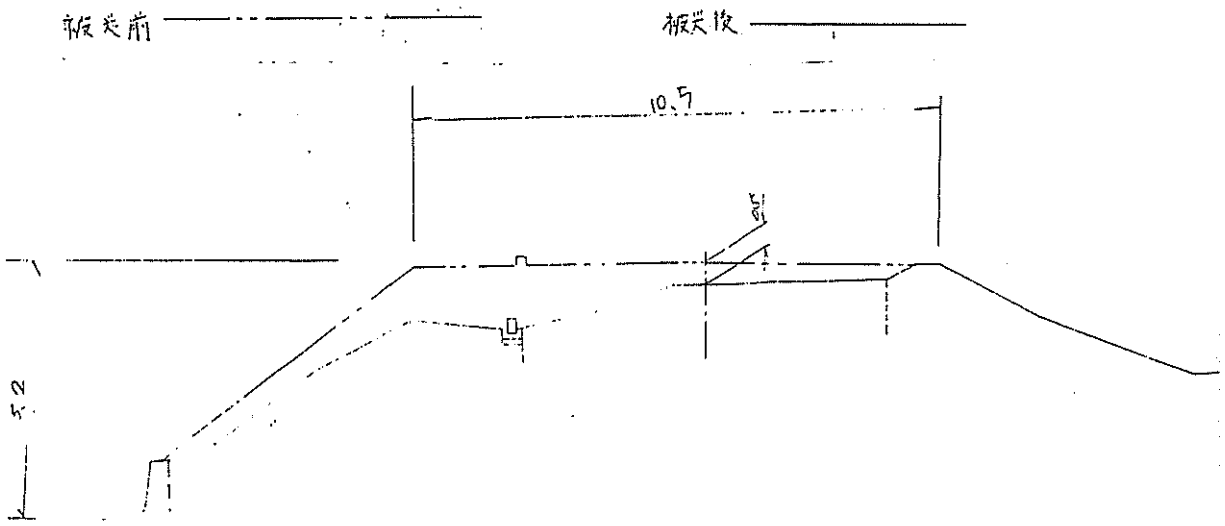
調査地点番号１３０４０１４，２３０４０１４



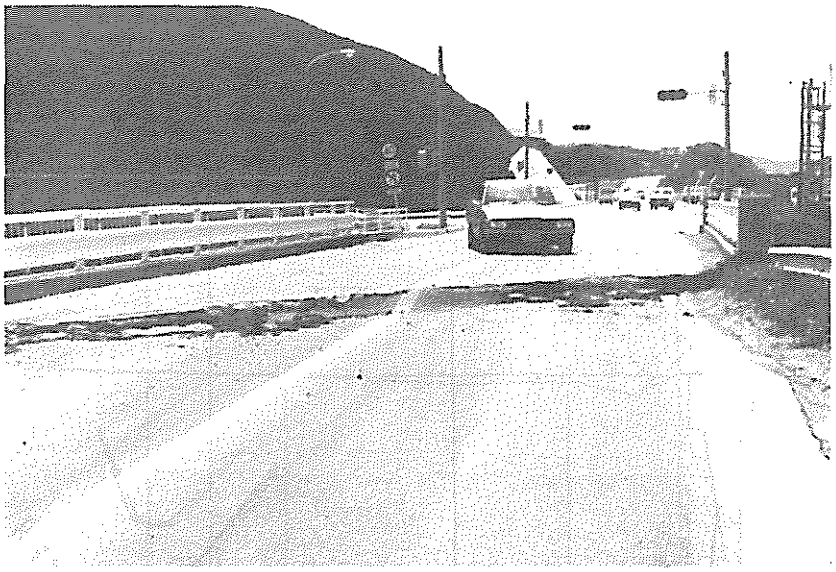
調査地点番号０３０７００３

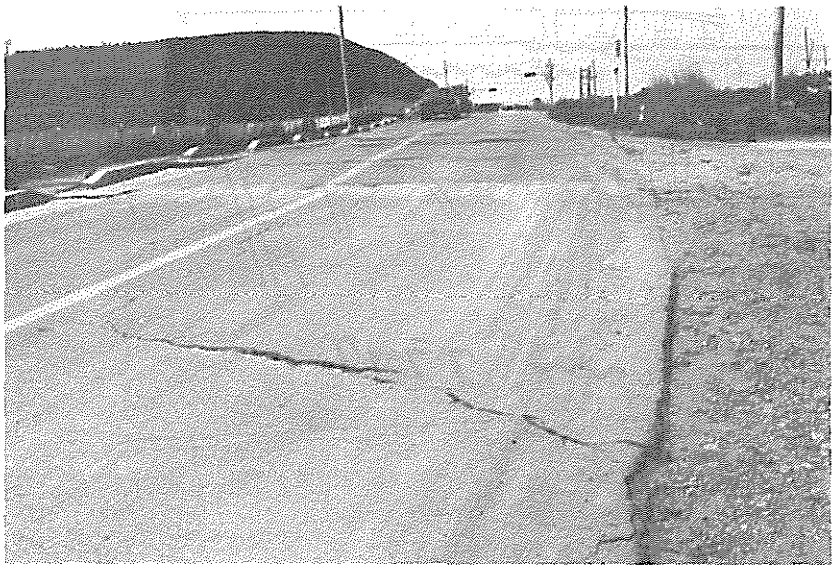




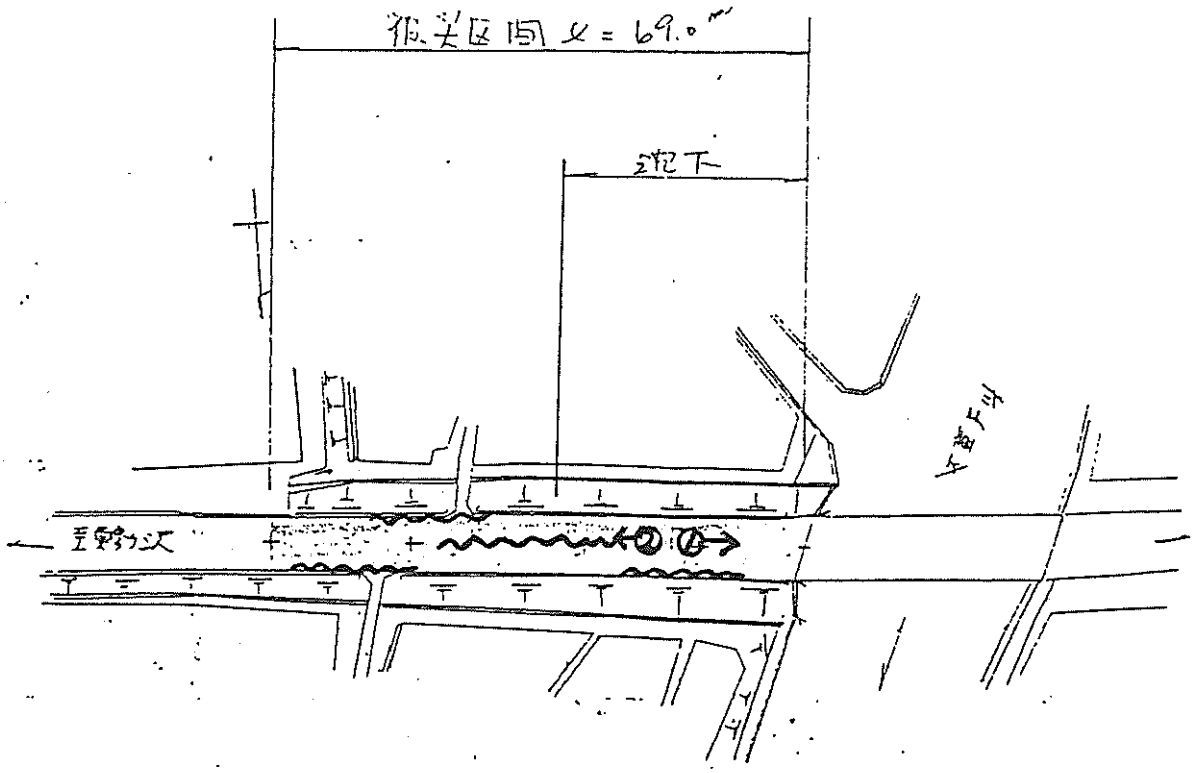


調査地点番号０３０７００３

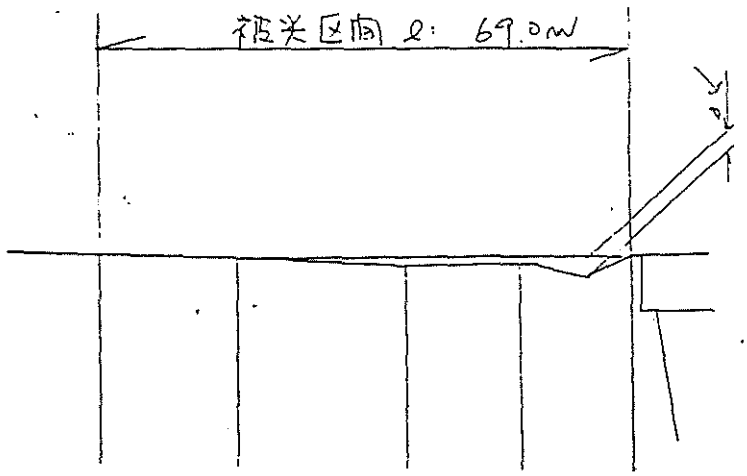


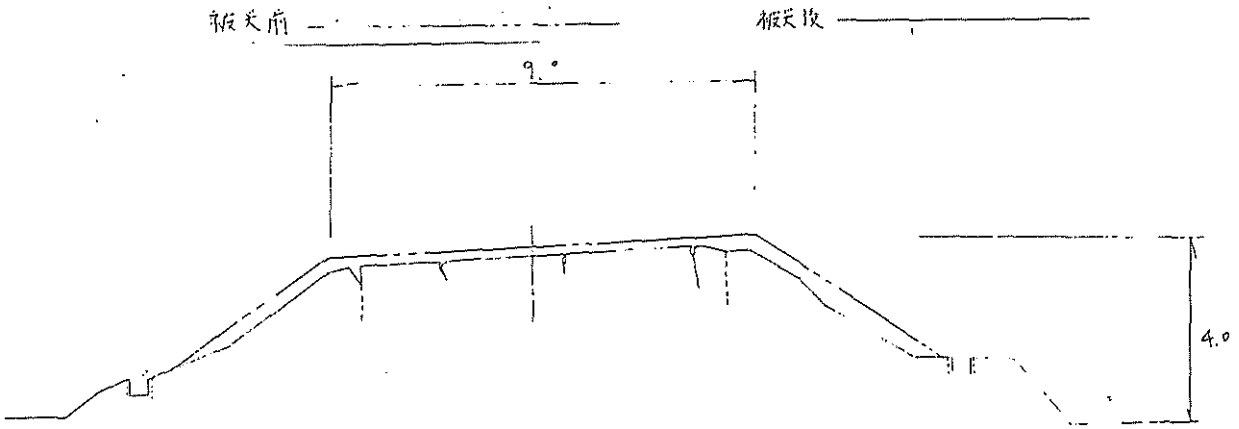


調査地点番号０３０７００４

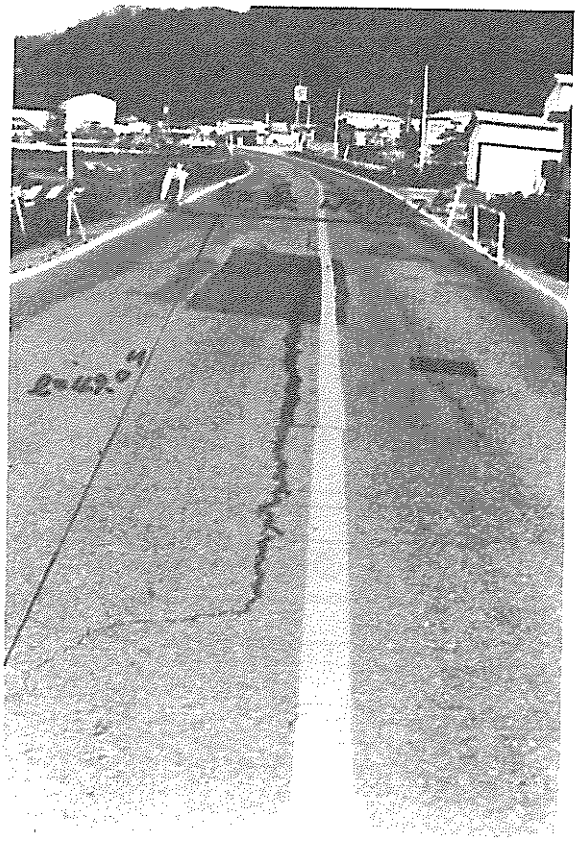


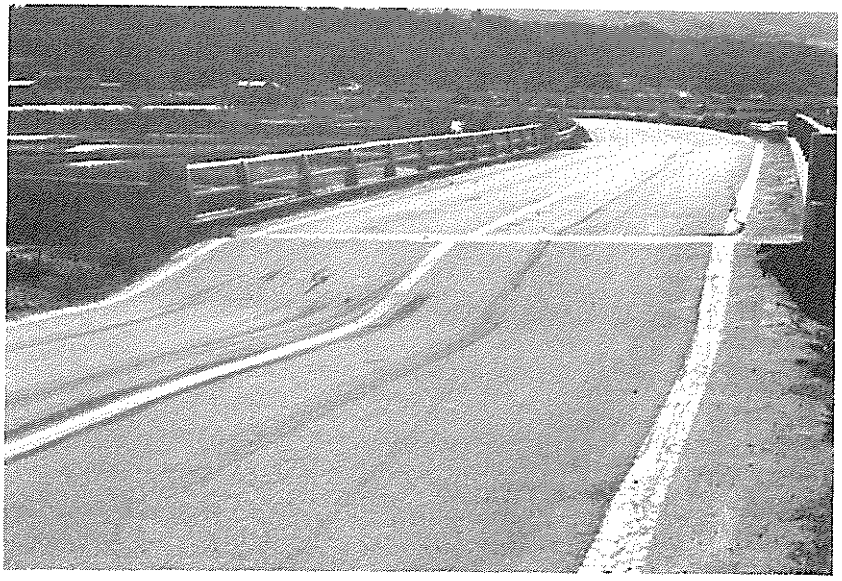
調査地点番号０３０７００４



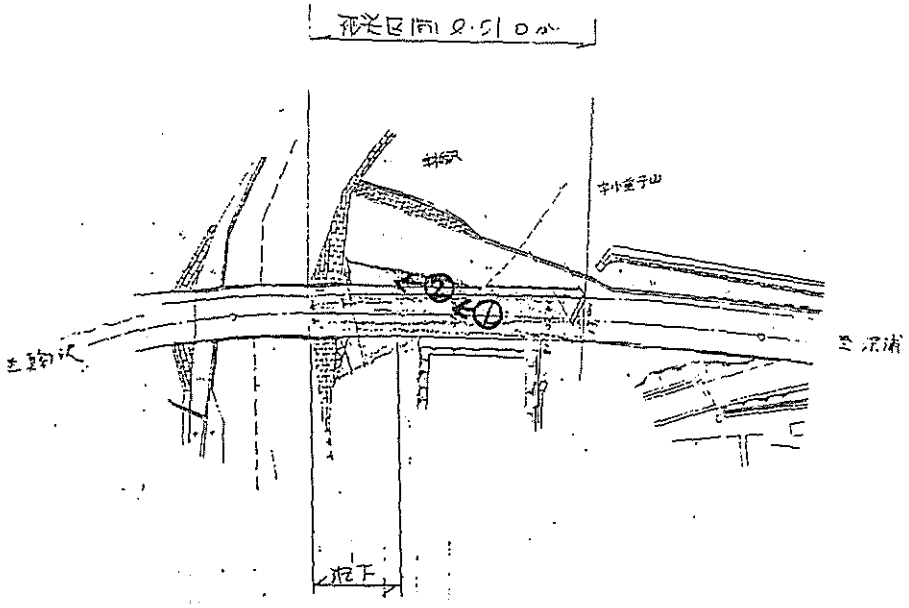


調査地点番号０３０７００４

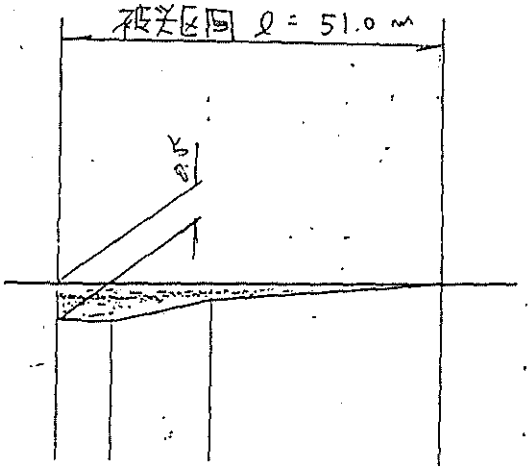




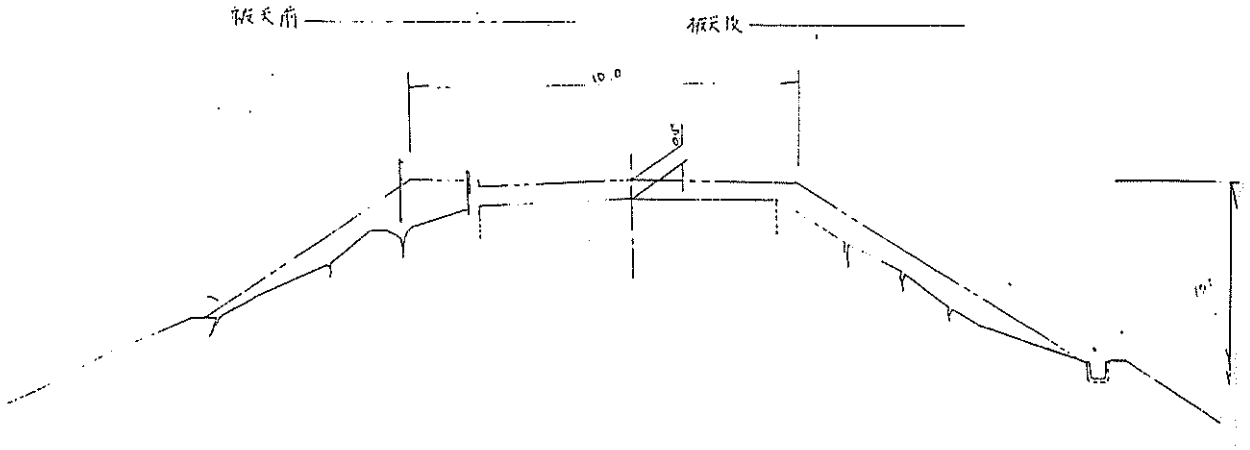
調査地点番号０３０７００６

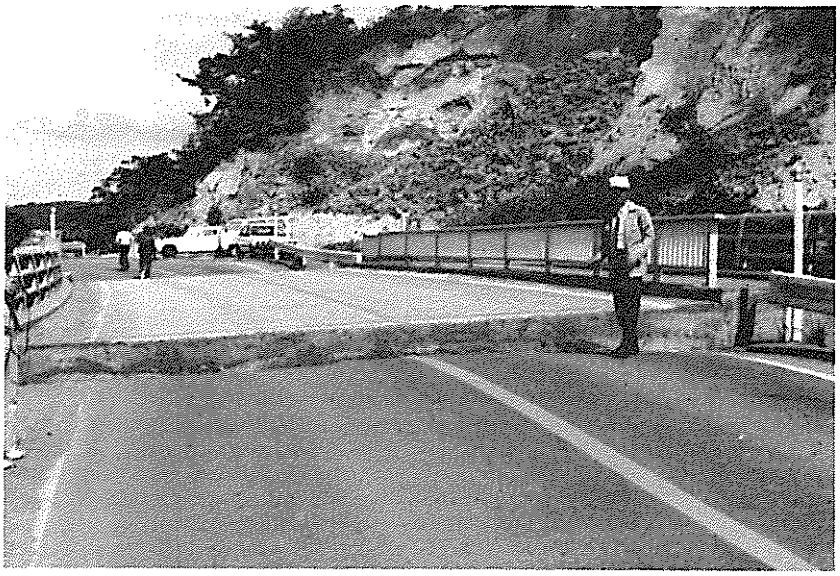


※ 盛部本体の沈下と 肩部から法面にかけて
クラックが多数発生している。

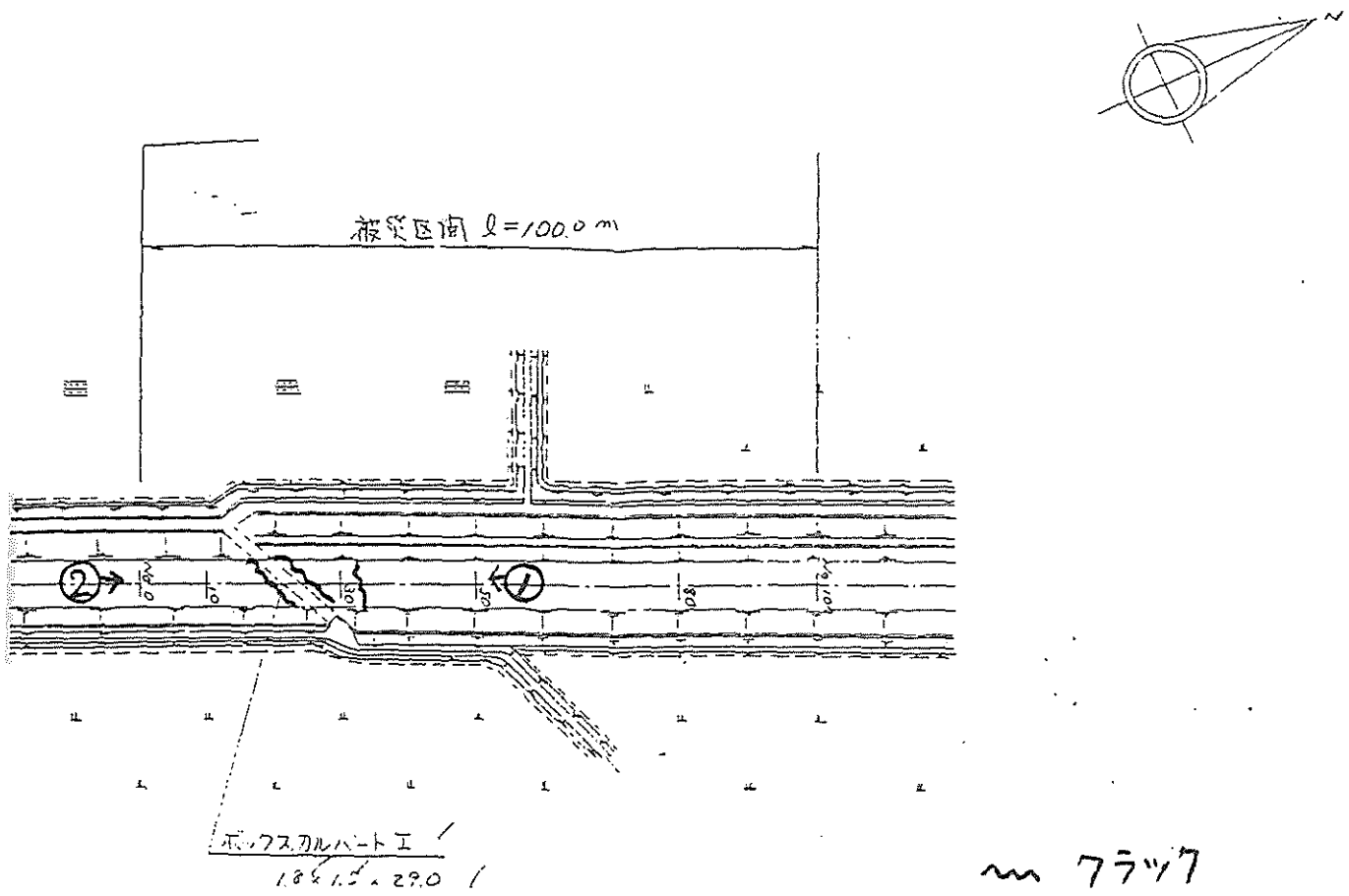


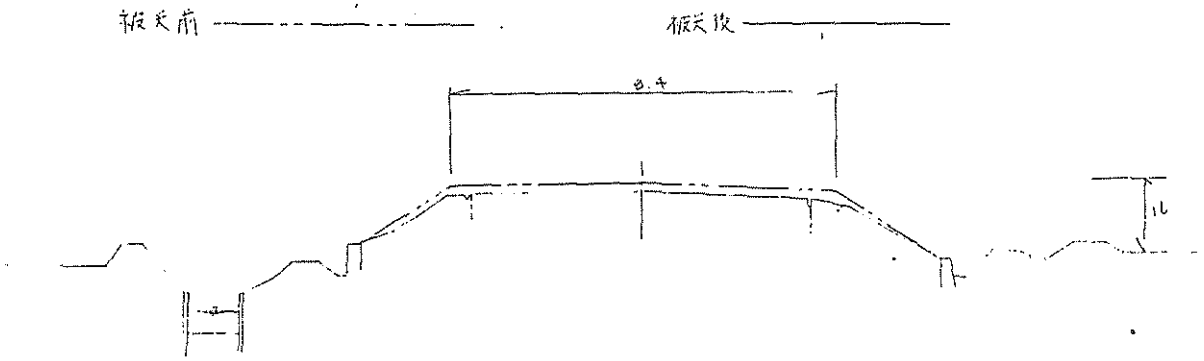
調査地点番号０３０７００６





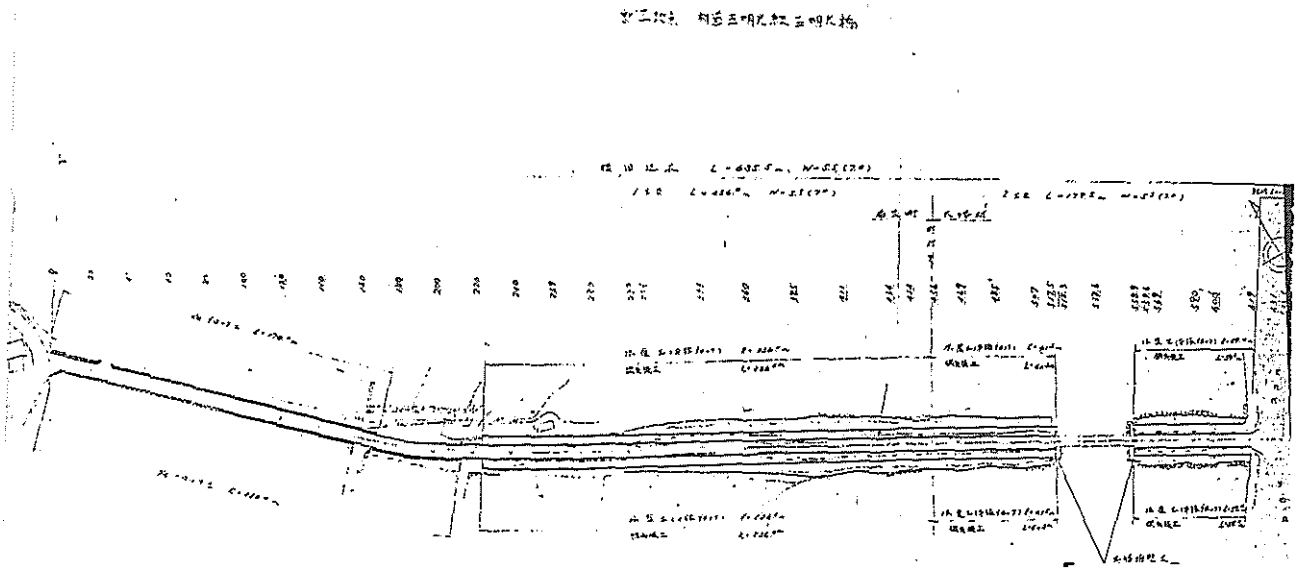
調査地点番号０３０７０１０

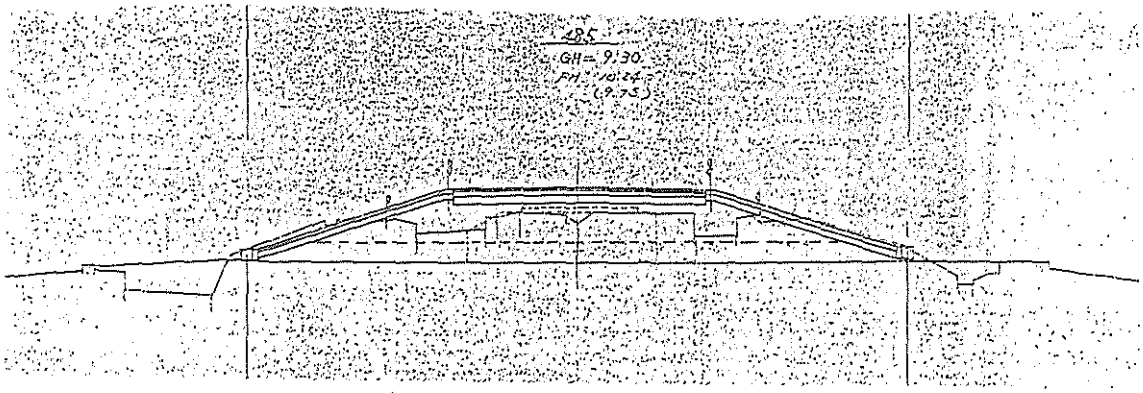




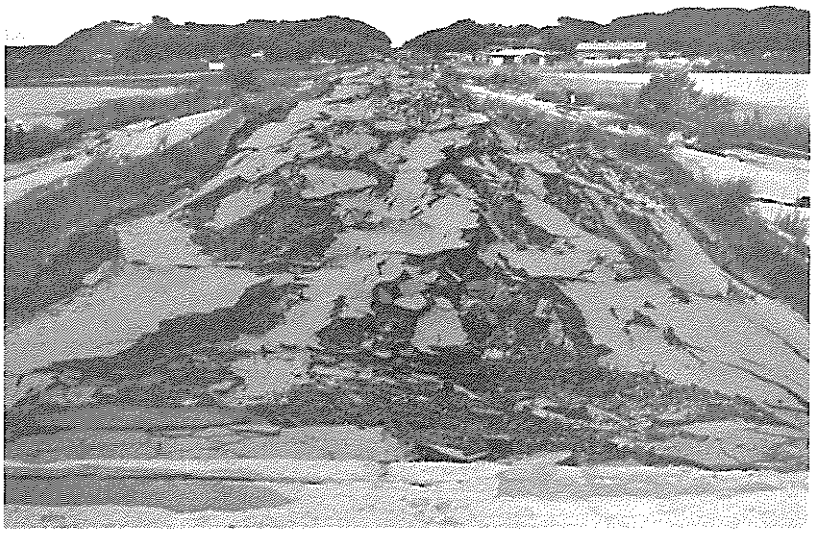
調査地点番号０３０７０１０

調査地点　村道五明光線五明光橋





調査地点　村道五明光線五明光橋



土木研究所資料第2177号　　部

1983年日本海中部地震による道路盛土の
被害調査結果

上記のとおり受領しました。

所　属（住所）

氏 名　　㊞

1983年 日本海中部地震による
道路盛土の被害調査結果

ISSN 0386-5878
土研資料第 2177 号
昭和60年 3 月(1985)

谷口栄一・森下　義

キーワード：地震，盛土，地盤，道路，日本海中部地震，被害調査

要　旨

1983年5月26日に発生した日本海中部地震による道路盛土の被害に関する調査結果を述べたものである。調査はアンケートにより青森県，秋田県内の一般国道，主要地方道，県道の全ての道路盛土の被害箇所について行った。また橋梁取付盛土については被害のなかった地点についても全数調査を行った。調査の結果，道路盛土の地震被害に対する地盤条件，震央距離，盛土材料等の影響が明らかになった。

郵便はがき

40円切手をはって下さい。

3 0 5 - □ □

茨城県筑波郡豊里町大字旭一番地

建設省土木研究所

御中

No.

No.

配布先氏名

配布先住所

○