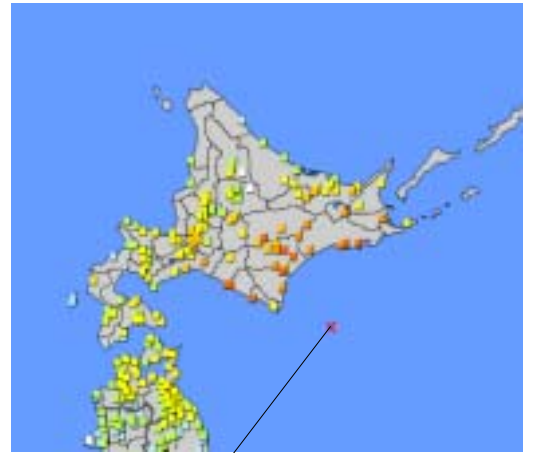


平成15年十勝沖地震による帯広開発建設部管内被災概要

(9月30日17時00分現在)

1、地震概要

- (1) 地震第1波(釧路地方気象台発表 平成15年9月26日8時30分)
- (2) 発生日時 : 平成15年 9月26日 4時50分 ころ
- (3) 震源地 : 十勝沖(北緯 41度47分, 東経 144度05分)
- (4) 震源の深さ : 約 42 km
- (5) 地震の規模 : M 8.0 (暫定値)
(マグニチュード)
- (6) 震度3以上が観測された地域
 震度6弱 日高支庁中部、日高支庁東部、十勝支庁北部、十勝支庁中部、
 十勝支庁南部、釧路支庁中南部
 震度5強 以下省略



2、余震情報

震度3以上 11回

- (1) 震度4以上 1回 (9月26日)
- (2) 震度3 10回

9月26日	3回
27日	1回
28日	3回
29日	3回

3、被災概要

河川名	河川		港名	港湾	
	被災延長	被災状況			
十勝川	22,540m	堤防天端縦断亀裂、堤外液化化現象、堤防すべり崩壊、河川構造物のすべり、護岸沈下等	十勝港	岸壁	14施設 エプロン沈下、クラック、本体矢板傾斜、上部工開き、上部工沈下、エプロン段差、本体前出し・沈下
利別川	550m	堤防天端縦断亀裂 護岸沈下		物揚場	5施設 エプロン沈下、上部開き
牛首別川	120m	堤防天端縦断亀裂、堤防沈下		船揚場	2施設 袖護岸の変位
礼文内川	250m	堤防すべり崩壊		事業用地	1施設 積出岸壁の沈下、前出し
久保川	1,000m	堤防天端縦断亀裂		臨港道路	液状化による沈下
下頃辺川	1,360m	堤防沈下、堤防天端縦断亀裂、堤防すべり崩壊		大津漁港	岸壁
浦幌十勝川	720m	堤防沈下、堤防すべり崩壊、堤防天端縦断亀裂	船揚場		1箇所 コンクリート舗装沈下、袖護岸上部工変位
砂防施設	1箇所	札内川第1号堰堤のジョイント部にずれ	護岸		2箇所 水叩き沈下、上部工前側変位
路線名	道路		防波堤		3箇所 港内側に变位
	延長	被災状況	道路		液状化の様子 車道・緑石及び歩道の沈下
			用地		液状化の様子、全体的に沈下
国道38号	通行止 解除	豊頃大橋:前後段差、吉野橋:前後段差、伸縮装置破損	地区名	農業	
国道242号	通行止 解除	千代田大橋橋脚破損 応急復旧、一部で片側交互通行	幕別地区	幕別ダム周辺の地山保護盛土の表面に4箇所のずれ	
国道336号	通行止 1.5km	歴舟橋:段差、沓破損(応急復旧) 十勝河口橋:前後段差、桁横移動 道路被災:土砂崩れ、路面陥没 十勝河口橋の区間が通行止、外に一部で片側交互通行	芽室地区	用水路において、3箇所から漏水発生 内1箇所は9月30日復旧完了	

直轄河川被災状況(帯広開発建設部)

平成15年9月26日発生 十勝沖地震

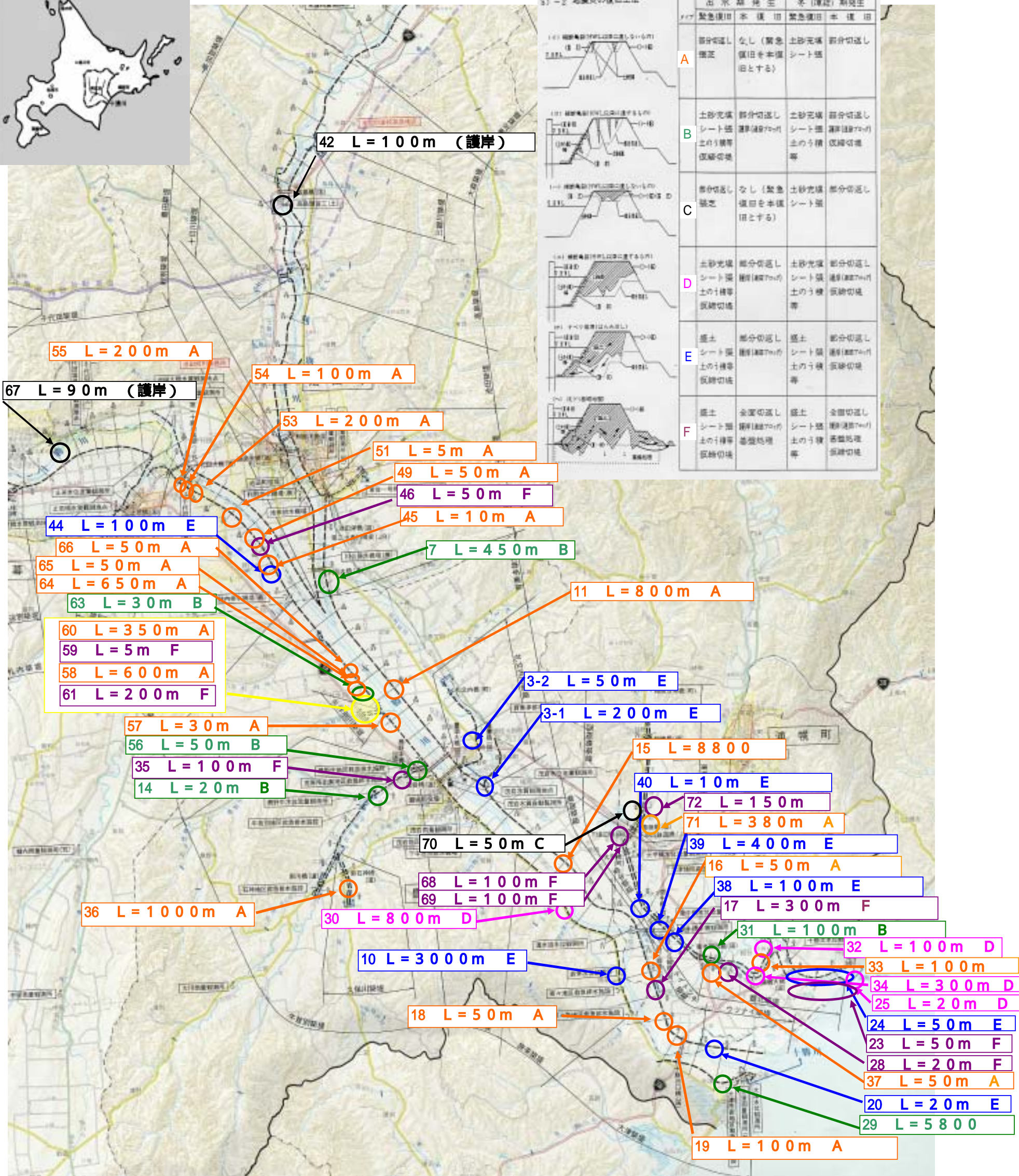
(数値等は速報値を使用しているため、今後修正する事があります)

平成15年9月30日17時現在 帯広開発建設部 治水課



5) -2 地震災の復旧工法

タイプ	出水部発生		冬(凍結)期発生	
	緊急復旧	本復旧	緊急復旧	本復旧
A	部分切返し 掘削	なし(緊急 復旧を本復 旧とする)	土砂充填 シート張	部分切返し 掘削
B	土砂充填 シート張 土のう積等 反撃切堤	部分切返し 掘削(凍結70%) 土のう積 等	土砂充填 シート張 土のう積 等	部分切返し 掘削(凍結70%) 反撃切堤 等
C	部分切返し 掘削	なし(緊急 復旧を本復 旧とする)	土砂充填 シート張	部分切返し 掘削
D	土砂充填 シート張 土のう積等 反撃切堤	部分切返し 掘削(凍結70%) 土のう積 等	土砂充填 シート張 土のう積 等	部分切返し 掘削(凍結70%) 反撃切堤 等
E	盛土 シート張 土のう積等 反撃切堤	部分切返し 掘削(凍結70%) 土のう積 等	盛土 シート張 土のう積 等	部分切返し 掘削(凍結70%) 反撃切堤 等
F	盛土 シート張 土のう積等 反撃切堤	全面切返し 掘削(凍結70%) 基礎処理 等	盛土 シート張 土のう積 等	全面切返し 掘削(凍結70%) 基礎処理 等



被害状況等写真(堤防天端縦断亀裂の事例)

礼文内川 右岸 十勝川合流点から1.6km付近



礼文内川 左岸 十勝川合流点から0.9km付近



被害状況等写真(堤防横断亀裂の事例)

浦幌十勝川 左岸 浦幌太築堤 河口から4.7km付近



十勝川 左岸 ウツナイ築堤 河口から4.7km付近



被害状況等写真(堤防法すべりの事例)

十勝川 右岸 大津築堤 河口から5.0km付近



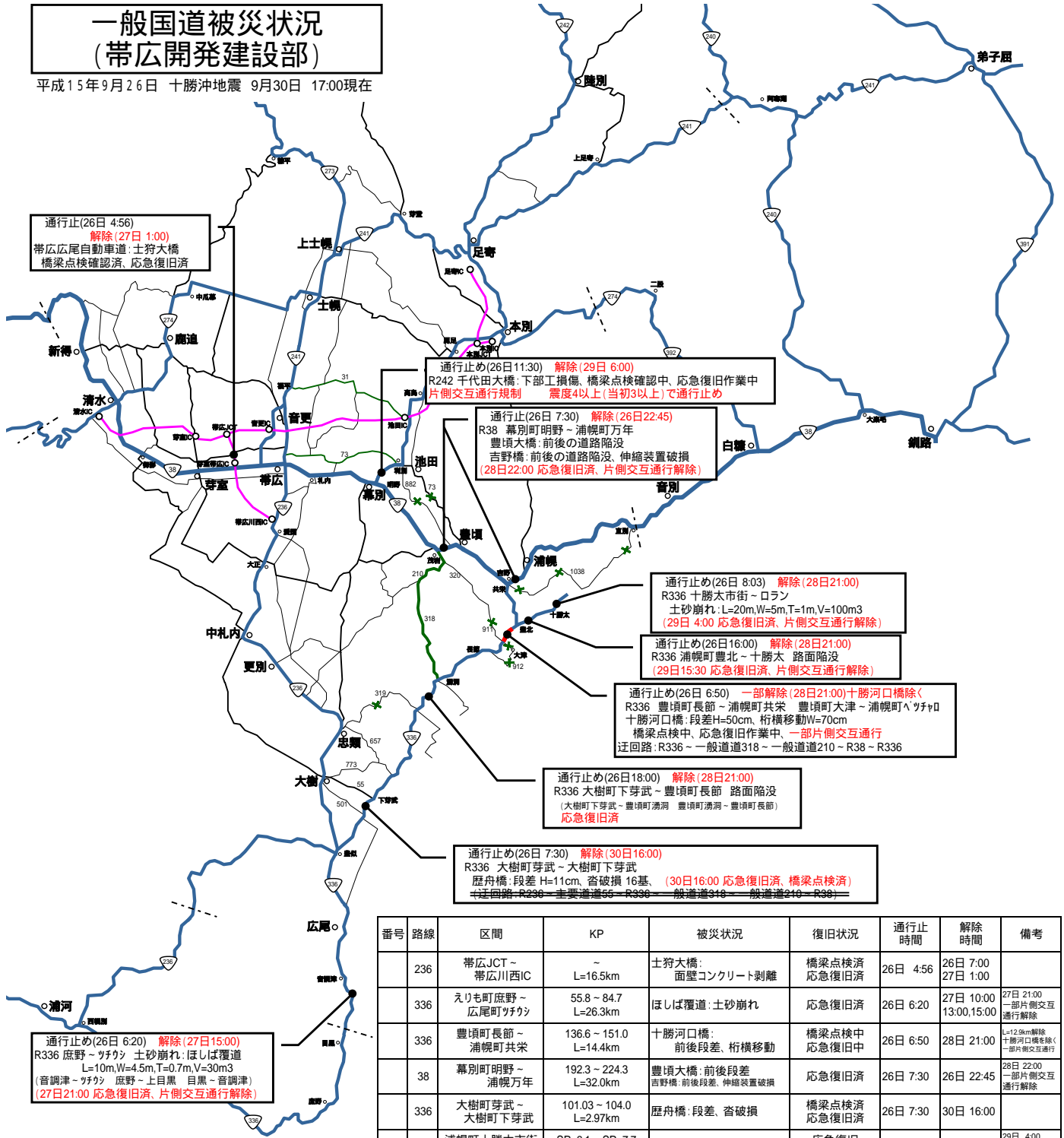
被害状況等写真(管理用道路被災の事例)

十勝川 右岸 大津築堤 河口から3.5km付近



一般国道被災状況 (帯広開発建設部)

平成15年9月26日 十勝沖地震 9月30日 17:00現在



通行止(26日 4:56)
解除(27日 1:00)
帯広広尾自動車道:土狩大橋
橋梁点検確認済、応急復旧済

通行止め(26日11:30) 解除(29日 6:00)
R242 千代田大橋:下部工損傷、橋梁点検確認中、応急復旧作業中
片側交互通行規制 震度4以上(当初3以上)で通行止め

通行止(26日 7:30) 解除(26日22:45)
R38 幕別町明野~浦幌町万年
豊頃大橋:前後の道路陥没
吉野橋:前後の道路陥没、伸縮装置破損
(28日22:00 応急復旧済、片側交互通行解除)

通行止め(26日 8:03) 解除(28日21:00)
R336 十勝太市街~ロラン
土砂崩れ、L=20m,W=5m,T=1m,V=100m3
(29日 4:00 応急復旧済、片側交互通行解除)

通行止め(26日16:00) 解除(28日21:00)
R336 浦幌町豊北~十勝太 路面陥没
(29日15:30 応急復旧済、片側交互通行解除)

通行止め(26日 6:50) 一部解除(28日21:00)十勝河口橋除く
R336 豊頃町長節~浦幌町共栄 豊頃町大津~浦幌町ハツチ
十勝河口橋:段差H=50cm、桁横移動W=70cm
橋梁点検中、応急復旧作業中、一部片側交互通行
迂回路:R336~一般道道318~一般道道210~R38~R336

通行止め(26日18:00) 解除(28日21:00)
R336 大樹町下芽武~豊頃町長節 路面陥没
(大樹町下芽武~豊頃町湧洞 豊頃町湧洞~豊頃町長節)
応急復旧済

通行止め(26日 7:30) 解除(30日16:00)
R336 大樹町芽武~大樹町下芽武
歴舟橋:段差 H=11cm、沓破損 16基、(30日16:00 応急復旧済、橋梁点検済)
迂回路:R236~主要道道55~R336~一般道道318~一般道道210~R38

通行止め(26日 6:20) 解除(27日15:00)
R336 底野~ツチクシ 土砂崩れ:ほしば覆道
L=10m,W=4.5m,T=0.7m,V=30m3
(音調津~ツチクシ 底野~上目黒 目黒~音調津)
(27日21:00 応急復旧済、片側交互通行解除)

- 国道
- 道道
- 国道(通行止め)
- 道道(通行止め)
- 道道(通行可能)

番号	路線	区間	KP	被災状況	復旧状況	通行止時間	解除時間	備考
236	帯広JCT~帯広川西IC		~ L=16.5km	土狩大橋: 面壁コンクリート剥離	橋梁点検済 応急復旧済	26日 4:56	27日 1:00	
336	えりも町底野~広尾町ツチクシ		55.8~84.7 L=26.3km	ほしば覆道:土砂崩れ	応急復旧済	26日 6:20	27日 10:00 13:00,15:00	27日 21:00 一部片側交互通行解除
336	豊頃町長節~浦幌町共栄		136.6~151.0 L=14.4km	十勝河口橋: 前後段差、桁横移動	橋梁点検中 応急復旧中	26日 6:50	28日 21:00	L=12.9km解除 十勝河口橋を除く 一部片側交互通行
38	幕別町明野~浦幌町万年		192.3~224.3 L=32.0km	豊頃大橋:前後段差 吉野橋:前後段差、伸縮装置破損	応急復旧済	26日 7:30	26日 22:45	28日 22:00 一部片側交互通行解除
336	大樹町芽武~大樹町下芽武		101.03~104.0 L=2.97km	歴舟橋:段差、沓破損	橋梁点検済 応急復旧済	26日 7:30	30日 16:00	
336	浦幌町十勝太市街~浦幌町ロラン		SP=6.1~SP=7.7 L=1.6km SP 0=Kg 144	土砂崩れ	応急復旧作業中	26日 8:03	28日 21:00	29日 4:00 一部片側交互通行解除
242	幕別町明野~池田町利別		185.75~186.55 L=0.8km (182.5~187.8 L=5.3km)	千代田大橋:下部工損傷	橋梁点検中 応急復旧中	29日 11:40 29日 16:54 29日 23:22	29日 15:15 29日 19:15 30日 01:30	片側交互通行規制 震度 4.0 震度 3.7 震度 3.7
336	浦幌町豊北~浦幌町十勝太		SP=0~P=4.41 L=4.41km SP 0=Kg 144	路面陥没	応急復旧作業中	26日 16:00	28日 21:00	29日 15:30 一部片側交互通行解除
336	大樹町下芽武~豊頃町長節		104.0~136.6 L=32.6km	路面陥没	応急復旧済	26日 18:00	27日 18:00 28日 21:00	

R 3 8 豊頃大橋(帯広側)



R 3 8 豊頃町幌岡避讓車線



R 2 4 2 千代田大橋(橋脚)



R 3 3 6 豊頃町豊北交差点



R 3 3 6 歴舟橋(段差)

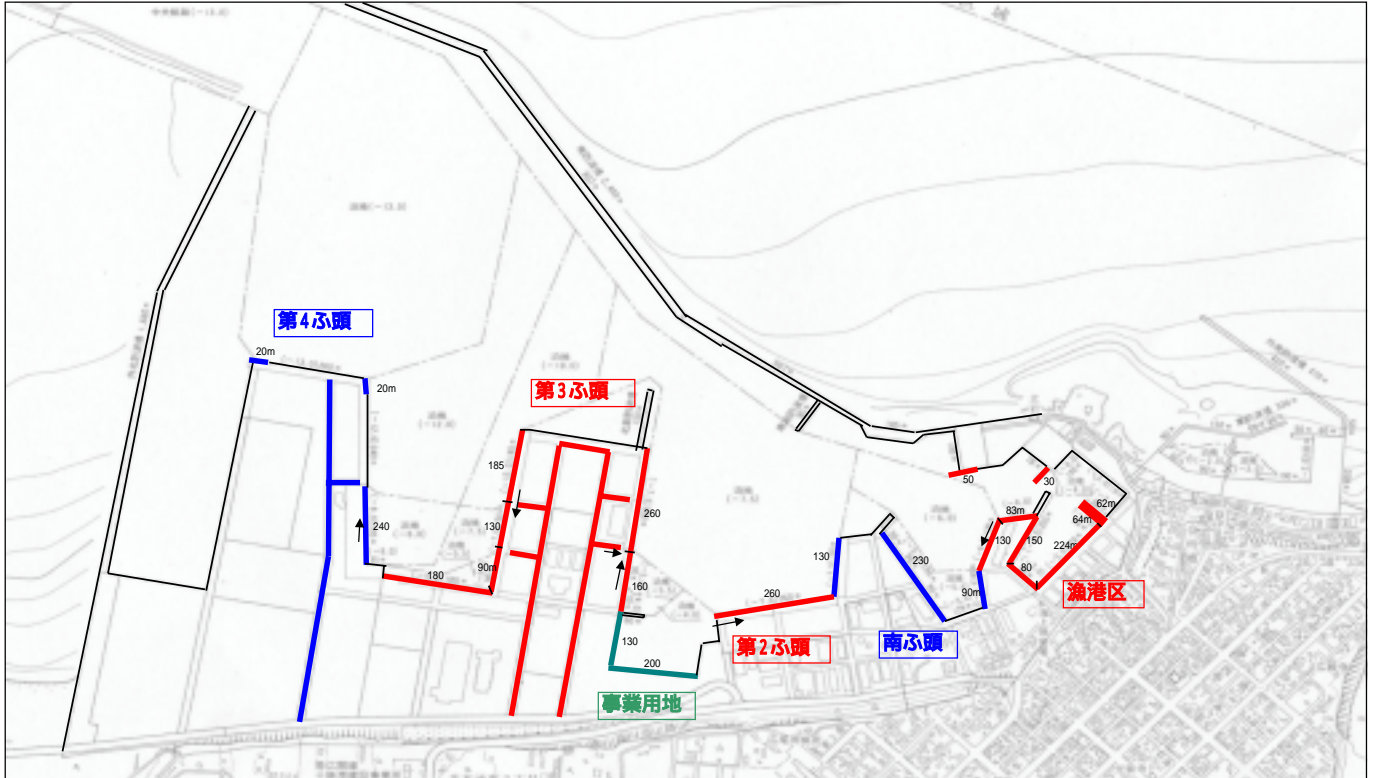


R 3 3 6 十勝河口橋(桁横移動)



重要港湾「十勝港」被災状況

平成15年9月26日 十勝沖地震



被災状況

平成15年9月30日 15:00現在

区域	施設名	被災内容	写真NO
漁港区 (8箇所)	岸壁 1施設	エプロン沈下(最大10cm) L = 130 m	
	物揚場 5施設	上部開き(最大10cm) エプロン沈下(10cm) L = 663 m	
	船揚場 2施設	袖護岸の変位(最大5cm) L = 80 m	
南ふ頭 (3箇所)	岸壁 3施設	本体矢板傾斜(最大10cm) 上部工開き(最大10cm) エプロン沈下、クラック L = 450 m	
第2ふ頭 (1箇所)	岸壁 1施設	上部工沈下(最大10cm) エプロン段差(最大20cm) L = 260 m	
第3ふ頭 (7箇所)	岸壁 6施設	上部工開き(最大10cm) エプロン沈下、クラック L = 1,005 m	
	臨港道路 1式	液状化による沈下 L = 1,770 m	
第4ふ頭 (4箇所)	岸壁 3施設	本体前出し、沈下(最大10cm) 上部工開き エプロン沈下、クラック L = 280 m	
	臨港道路 1式	液状化による沈下 L = 920 m	
事業用地 (1箇所)	事業用地 1施設	積出岸壁の沈下、前出し L = 330 m	

重要港湾「十勝港」被災状況写真

平成15年 9月26日撮影

漁港区：エプロン沈下



第2ふ頭：エプロン沈下



第3ふ頭：上部工開き



第3ふ頭：道路沈下



第3ふ頭：上部工開き



第4ふ頭：上部工開き



第4種「大津漁港」被災状況写真

平成15年9月26～27日撮影

津波による漁港内冠水状況 (撮影: 豊頃町・大津漁協)



船揚場(港奥)上架船舶倒壊状況 (撮影: 豊頃町・大津漁協)



- 3.5m岸壁: エプロン沈下



エプロン沈下状況



道路: 液状化



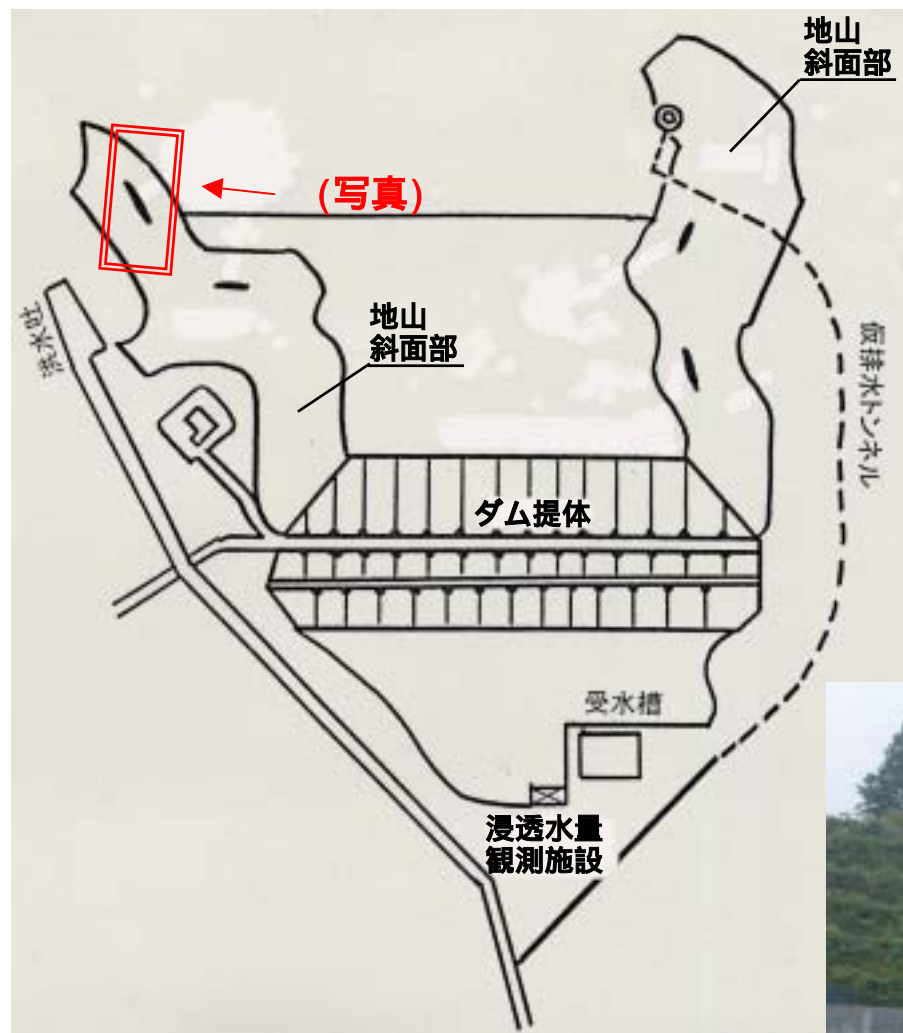
マンホール周辺の被災状況



国営かんがい排水事業 幕別ダム周辺部被災状況

平成 15 年 9 月 26 日十勝沖地震

< 平面図 >



< 位置図 >



< 写真 >



地震時のダムの状況

ダムは平成 15 年 3 月 24 日より試験湛水を実施中。現在、洪水期の待機期間のため中間水位を 1.1m 下回る 69.9m で水位を保持中。

臨時点検結果

- ・ダム周辺の地山保護盛土の表面に数 10 cm 程度のずれが 4 箇所見られた。
 - 長さ 70 m 程度 (右岸側)
 - 長さ 25 m 程度 (右岸側)
 - 長さ 30 m 程度 (左岸側)
 - 長さ 20 m 程度 (左岸側)
- ・ダム本体は被災しておらず、周辺計器にも特段の異常は見られない。