

平成30年北海道胆振東部地震 北海道開発局災害対応の記録



令和2年3月

「平成 30 年北海道胆振東部地震 北海道開発局災害対応の記録」
目次

第 1 章 地震の概要	1
1. 平成 30 年北海道胆振東部地震の概要	1
2. 各地の震度	2
3. 地震活動の状況	3
4. 長周期地震動	5
第 2 章 被害	7
1. 概要	7
2. 一般被害	8
3. 土砂災害	11
4. 河川被害	14
5. 道路被害	16
6. 国管理ダム被害	18
7. 農業施設被害	18
8. 港湾・漁港・空港被害	20
9. その他被害	21
第 3 章 初動対応・応急対応	22
1. 概要	22
2. 災害対策本部の設置	22
3. 北海道開発局対応概要	26
4. 施設ごとの応急復旧状況	32
5. 広報活動	37
【トピック】節電の取組	38
第 4 章 自治体支援	39
1. 概要	39
2. TEC-FORCE（リエゾン）の派遣	39
3. TEC-FORCE（リエゾン外）の派遣	41
4. 災害対策用機械・資機材等による住民支援	51
5. 厚真地区緊急タイムライン（暫定版）の取組	56
6. 厚真川水系日高幌内川の大規模河道閉塞への対応	58
7. 水土里災害派遣隊（農業）	59
【コラム】激甚災害指定制度について	47
【トピック】陸上自衛隊及び東北地方整備局と連携した投下型水位観測ブイの設置	60

第5章 関係機関による対応	61
1. 札幌管区気象台	61
2. 国土地理院	63
3. 国土技術政策総合研究所	66
4. 独立行政法人 土木研究所及び同 寒地土木研究所	68
5. 総理大臣及び国土交通大臣による被災地視察	69
第6章 本格復旧・復興に向けた取組	70
1. 北海道開発局復興・強靱化推進本部の設置	70
2. 直轄災害復旧及び対象事業の状況	71
3. 直轄砂防災害関連緊急事業	75
4. 災害対応振り返り	78
5. 復興応援	79
参考資料	82
1. 災害対応協力企業（感謝状授与者一覧）	82
2. 記者発表一覧	84
3. パネル（平成30年北海道胆振東部地震に係る復旧・復興等の状況）	106

第1章 地震の概要

1. 平成 30 年北海道胆振東部地震の概要

平成 30 年(2018 年)9 月 6 日 03 時 07 分に胆振地方中東部の深さ 37km で M6.7 の地震が発生し、北海道厚真町で震度 7、北海道安平町、むかわ町で震度 6 強を観測したほか、北海道から中部地方の一部にかけて震度 6 弱～1 を観測した。この地震は陸のプレート内で発生し、発震機構は東北東－西南西方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。

この地震に対して、気象庁は同日「平成 30 年北海道胆振東部地震」と名称を定めた。

北海道で震度 7 を観測したのは初めてであった。一連の地震活動により、令和元年(2019 年)9 月 6 日 09 時時点で、震度 1 以上を観測した地震は 355 回であった(最大震度 7:1 回、6 弱:1 回、5 弱:2 回、4:21 回、3:40 回、2:92 回、1:198 回)。

この地震により、死者 44 人、負傷者 785 人、住家全壊 479 棟、住家半壊 1,736 棟などの被害を生じた(令和元年 9 月 5 日時点、北海道庁調べ)。



図 1-1 胆振東部地震による土砂崩落の様子

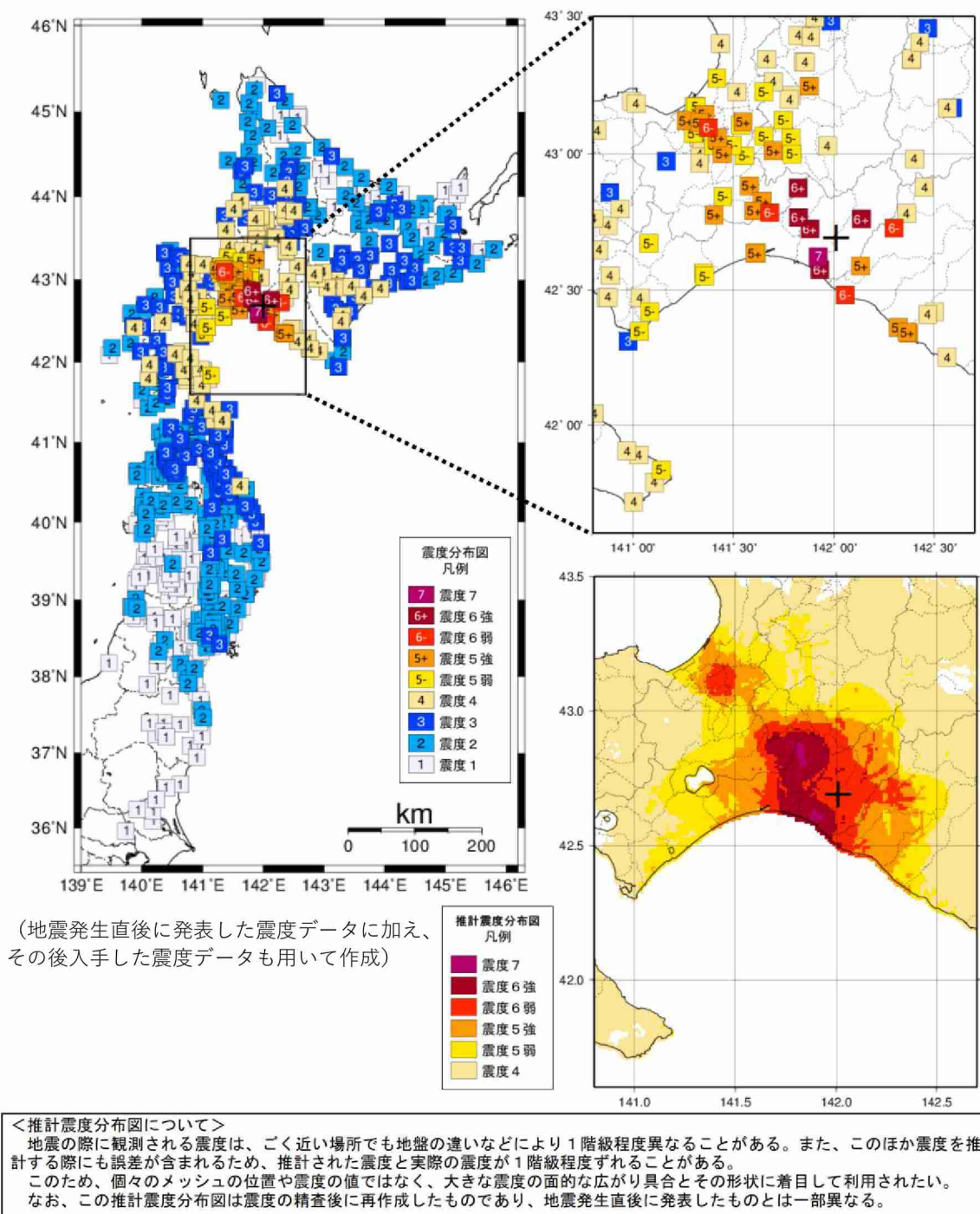
表 1-1 平成 30 年北海道胆振東部地震概要

・地震名称：平成 30 年北海道胆振東部地震
・発生時刻：2018 年 9 月 6 日 03 時 07 分
・マグニチュード：6.7
・場所および深さ：胆振地方中東部、深さ 37km
・発震機構：東北東-西南西方向に圧力軸を持つ逆断層型
・震度：震度 7：厚真町
震度 6 強：安平町、むかわ町
震度 6 弱：札幌市東区、千歳市、日高町、平取町
震度 5 強：札幌市清田区・白石区・手稲区・北区、苫小牧市、江別市、三笠市、恵庭市、長沼町、新ひだか町、新冠町
震度 5 弱：札幌市厚別区・豊平区・西区、函館市、室蘭市、岩見沢市、登別市、伊達市、北広島市、石狩市、新篠津村、南幌町、由仁町、栗山町、白老町

2. 各地の震度

最大震度を記録した9月6日03時07分の地震により、震央付近の厚真町鹿沼で震度7、厚真町京町、安平町早来北進、安平町追分柏が丘、む

かわ町松風、むかわ町穂別で震度6強の揺れを観測した。



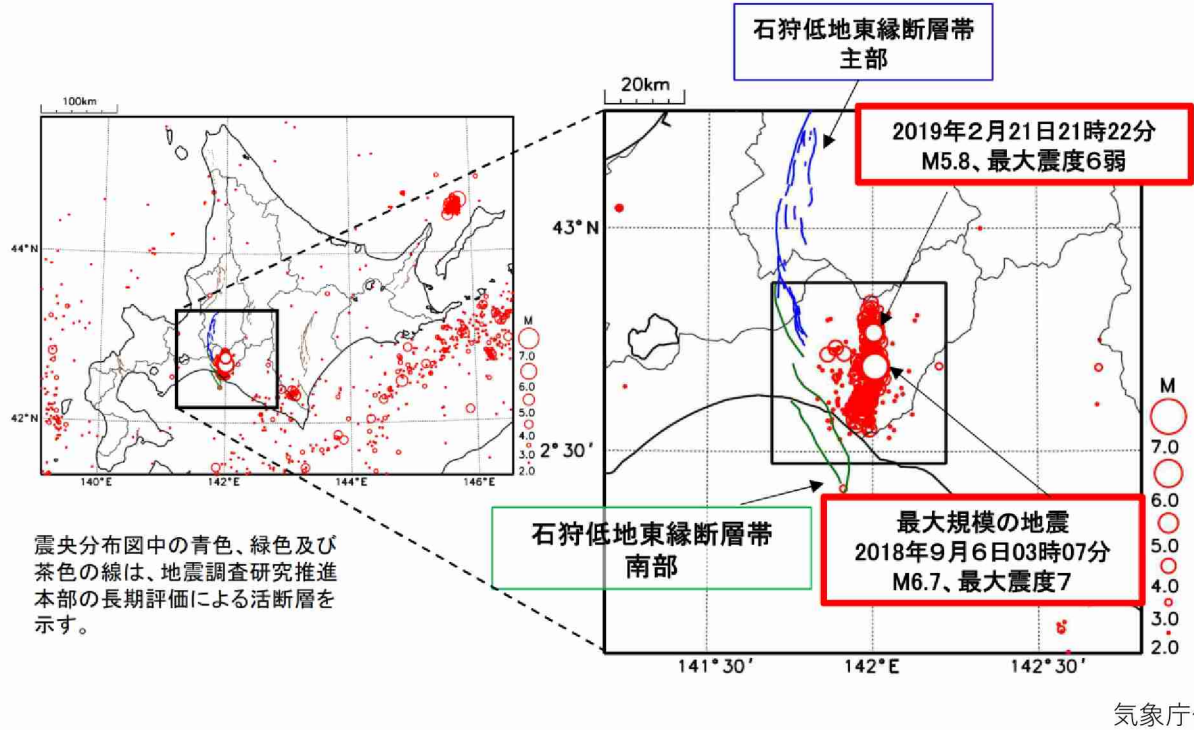
気象庁作成

図 1-2 平成 30 年 9 月 6 日 03 時 07 分の地震の震度分布図及び推計震度分布図

3. 地震活動の状況

9 月 6 日 03 時 07 分の地震発生以降、地震活動が非常に活発になり、同日 06 時 11 分にこの地震の震央付近の深さ 38km で M5.4 の地震（最大震度 5 弱）が発生した。その後も、この地震の震源を含む南北約 30km の領域で地震活動が減衰しつ

つも継続しており、平成 31 年(2019 年)2 月 21 日 21 時 22 分には、この地震の震央付近の深さ 33km で M5.8 の地震（最大震度 6 弱）が発生した。
令和元年(2019 年)9 月 6 日 09 時まで、震度 1 以上を観測した地震は 355 回であった。



気象庁作成

図 1-3 震央分布図

(2018 年 9 月 6 日 00 時 00 分～2019 年 9 月 6 日 09 時 00 分、M $\geq$ 2.0、深さ 0～60km)

表 1-2 「平成 30 年北海道胆振東部地震」の最大震度別地震回数表

(2018 年 9 月 6 日 00 時 00 分～2019 年 9 月 6 日 09 時 00 分、震度 1 以上、気象庁作成)

月別	最大震度別回数									震度 1 以上を 観測した回数	
	1	2	3	4	5 弱	5 強	6 弱	6 強	7	回数	累計
9/6-9/30	151	75	33	16	1	0	0	0	1	277	277
10/1-10/31	22	6	2	4	1	0	0	0	0	35	312
11/1-11/30	8	4	0	1	0	0	0	0	0	13	325
12/1-12/31	1	1	2	0	0	0	0	0	0	4	329
1/1-1/31	3	1	0	0	0	0	0	0	0	4	333
2/1-2/28	6	2	1	0	0	0	1	0	0	10	343
3/1-3/31	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	345
4/1-4/30	2	2	0	0	0	0	0	0	0	4	349
5/1-5/31	3	0	1	0	0	0	0	0	0	4	353
6/1-6/30	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	354
7/1-7/31	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	355
8/1-8/31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	355
9/1-9/6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	355
総計	198	92	40	21	2	0	1	0	1	355	

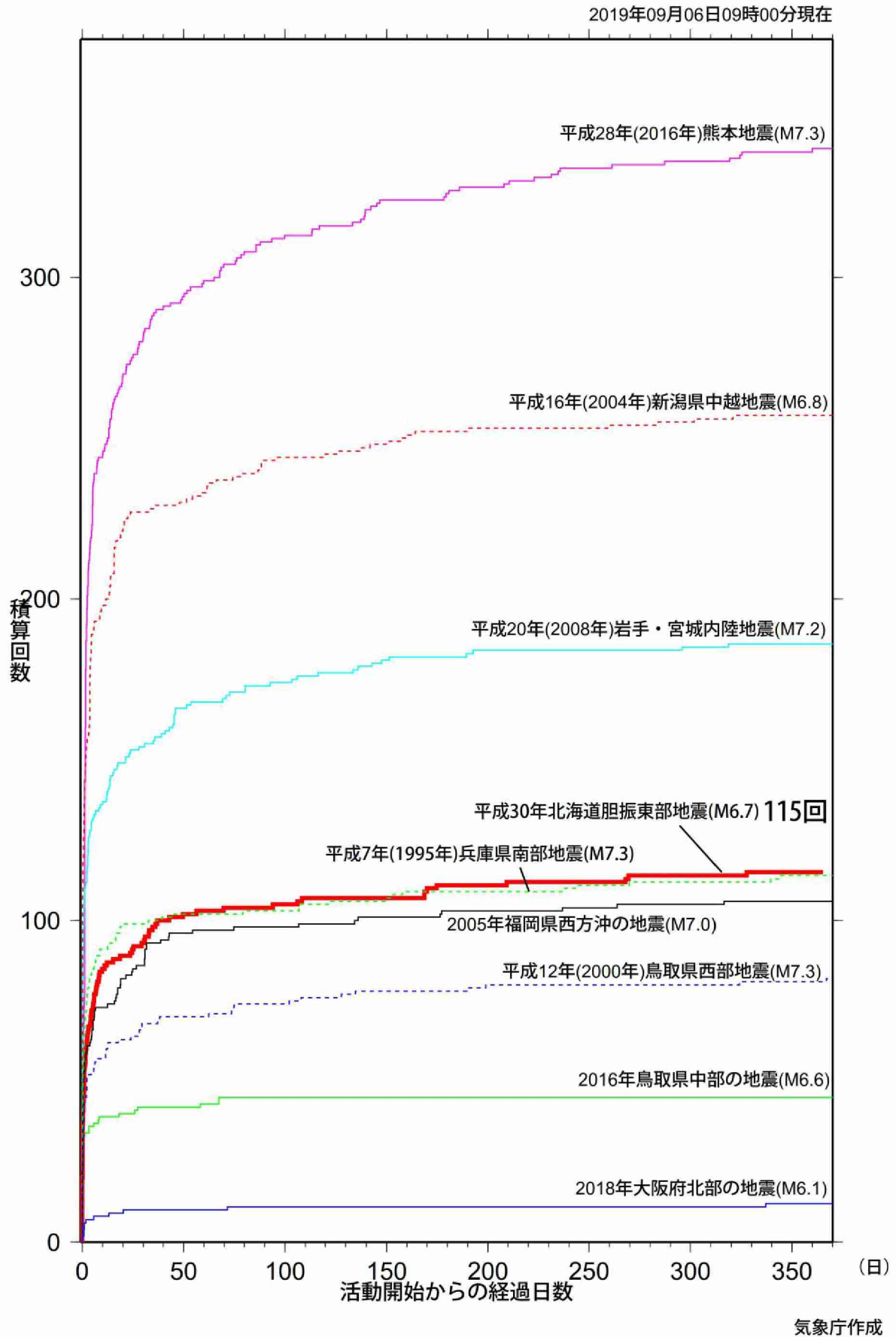


図 1-4 内陸及び沿岸で発生した主な地震の地震回数比較(マグニチュード 3.5 以上)

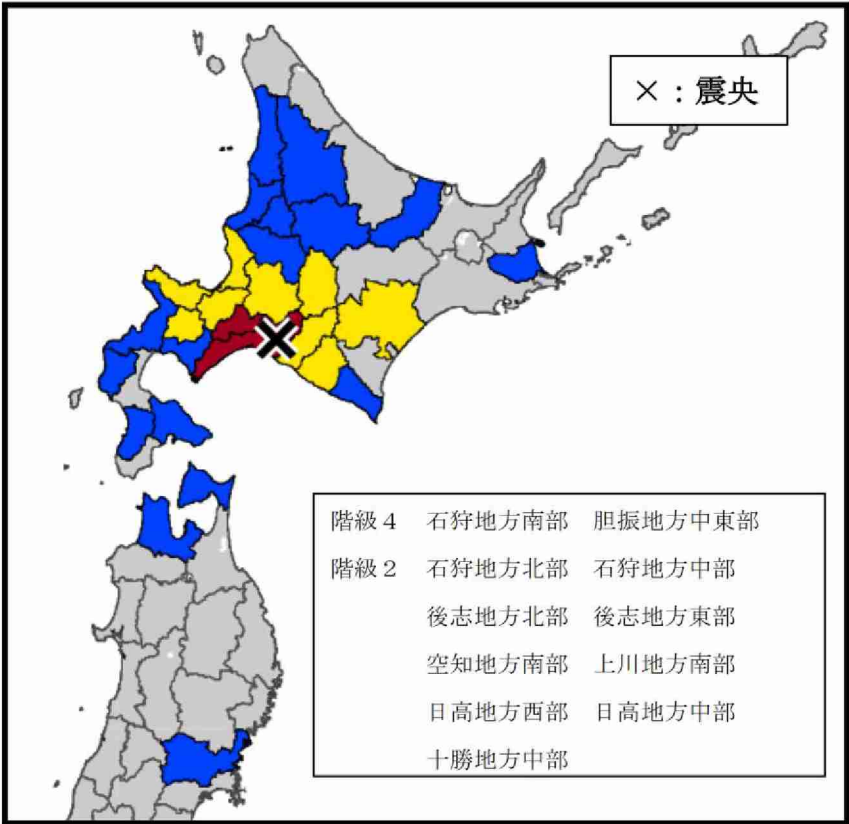
4. 長周期地震動

9 月 6 日 03 時 07 分の胆振地方中東部の地震（M6.7）により、石狩地方南部、胆振地方中東部で長周期地震動階級 4 を、石狩地方北部、石狩地方中部、後志地方北部、後志地方東部、空知地方南部、上川地方南部、日高地方西部、日高地方中部、十勝地方中部で長周期地震動階級 2 を観測した。

※長周期地震動階級：固有周期が 1～2 秒から 7～8 秒程度の揺れが生じる高層ビル内における、地震時の人の行動の困難さの程度や、家具や什器の移動・転倒などの被害の程度から 4 つの段階に区分した揺れの大きさの指標。

表 1-3 長周期地震動階級

長周期地震動階級	人の体感・行動	室内の状況	備考
長周期地震動階級 1	室内にいたほとんどの人が揺れを感じる。驚く人もいる。	ブラインドなど吊り下げものが大きく揺れる。	—
長周期地震動階級 2	室内で大きな揺れを感じ、物につかまると感じる。物につかまらなと歩くことが難いなど、行動に支障を感じる。	キャスター付き什器がわずかに動く。棚にある食器類、書棚の本が落ちることがある。	—
長周期地震動階級 3	立っていることが困難になる。	キャスター付き什器が大きく動く。固定していない家具が移動することがあり、不安定なものは倒れることがある。	間仕切壁などにひび割れ・亀裂が入ることがある。
長周期地震動階級 4	立っていることができず、はわないと動くことができない。揺れに翻弄される。	キャスター付き什器が大きく動き、転倒するものがある。固定していない家具の大半が移動し、倒れるものもある。	間仕切壁などにひび割れ・亀裂が多くなる。



長周期地震動階級の凡例： ■ 階級 1 ■ 階級 2 ■ 階級 3 ■ 階級 4

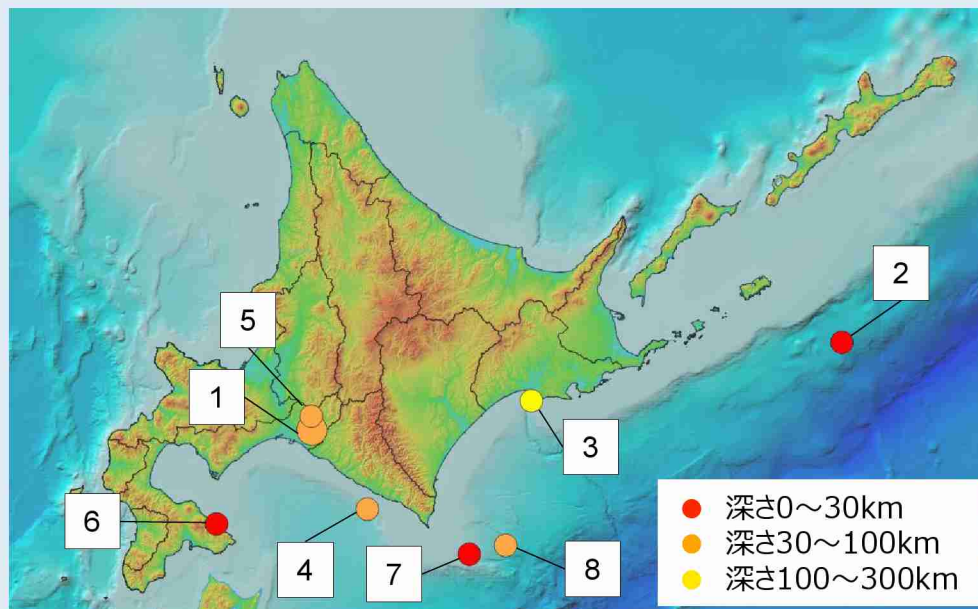
気象庁作成

図 1-5 長周期地震動階級 1 以上が観測された地域

北海道内で発生した最大震度6弱以上の地震（1922年以降）

	地震の発生日時	震央地名	緯度	経度	深さ	M	最大震度
1	2018/09/06 03:07:59.3	胆振地方中東部	42° 41.4' N	142° 00.4' E	37km	M6.7	7
2	1994/10/04 22:22:56.9	北海道東方沖	43° 22.5' N	147° 40.4' E	28km	M8.2	6※
3	1993/01/15 20:06:07.2	釧路沖	42° 55.2' N	144° 21.2' E	101km	M7.5	6※
4	1982/03/21 11:32:05.7	浦河沖	42° 04.0' N	142° 36.0' E	40km	M7.1	6※
5	2019/2/21 21:22	胆振地方中東部	42° 08' N	142° 00' E	33km	M5.8	6弱
6	2016/06/16 14:21:28.2	内浦湾	41° 56.9' N	140° 59.2' E	11km	M5.3	6弱
7	2003/09/26 06:08:01.8	十勝沖	41° 42.5' N	143° 41.4' E	21km	M7.1	6弱
8	2003/09/26 04:50:07.4	十勝沖	41° 46.7' N	144° 04.7' E	45km	M8.0	6弱

※1996年（平成8年）4月1日の震度階級改定以前の震度



北海道で震度6弱以上を観測した地震（1922年～2019年）

第2章 被害

1. 概要

平成30年北海道胆振東部地震により、死者44人、負傷者785人、住家全壊479棟、住家半壊1,736棟などの被害が生じた（令和元年9月5日時点、北海道庁調べ）。

震度7と震源地に近い厚真町、安平町、むかわ町を中心に、最大時には1万6千人以上の方々が避難生活を強いられることとなった。

この地震により、平成16年新潟県中越地震（既往2位）の約1.2倍に及ぶ崩壊面積13.4km（札幌ドーム約44個）もの大規模崩落が発生した。

また、震源から離れた札幌市や北広島市においても、大規模な液状化被害が発生した。

さらに、主として、苫東厚真発電所1、2、4

号機の停止及び地震による狩勝幹線他2線路（送電線4回線）の事故による水力発電の停止の複合要因により、ほぼ全道において大規模停電（ブラックアウト）が発生した（「平成30年北海道胆振東部地震に伴う大規模停電に関する検証委員会報告書」より）。

地震及び停電による被害額は約1,621億円（国の直轄事業を除いた額、令和元年9月5日時点、北海道庁調べ）で、同年の道内被害総額の半分を占めた。また、道路や鉄道等交通アクセスの途絶や規制等により、北海道では観光客も減少、地域経済に大きな影響を与えた。



図 2-1 胆振東部地震による被害概要

2. 一般被害

(1) 人的被害・建物被害

死者は、震災関連死 3 名も含めて 44 名で、厚真町が 36 名と最も多くの死者数となった（令和元年 9 月 5 日時点、北海道庁調べ）。

負傷者は、重傷者 51 名、中等傷者 8 名、軽傷者 726 名となった（同上）。

建物被害は、住家被害が全壊 479 棟、半壊 1,736 棟、一部損壊 22,741 棟であり、全壊被害は厚真町が 233 棟で最も多かった。一方、一部損壊を含む住宅被害は札幌市が最も多い被害件数を記録した。また、非住家被害は全壊 1,213 棟、半壊 1,407 棟、一部損壊 3,881 棟で、震源に近い厚真町、安平町、むかわ町において大きな被害となった（同上）。



写真 2-1 建物被害の様子（上：札幌市清田区里塚、下：安平町）

表 2-1 北海道胆振東部地震による被害状況
（令和元年 9 月 5 日時点）

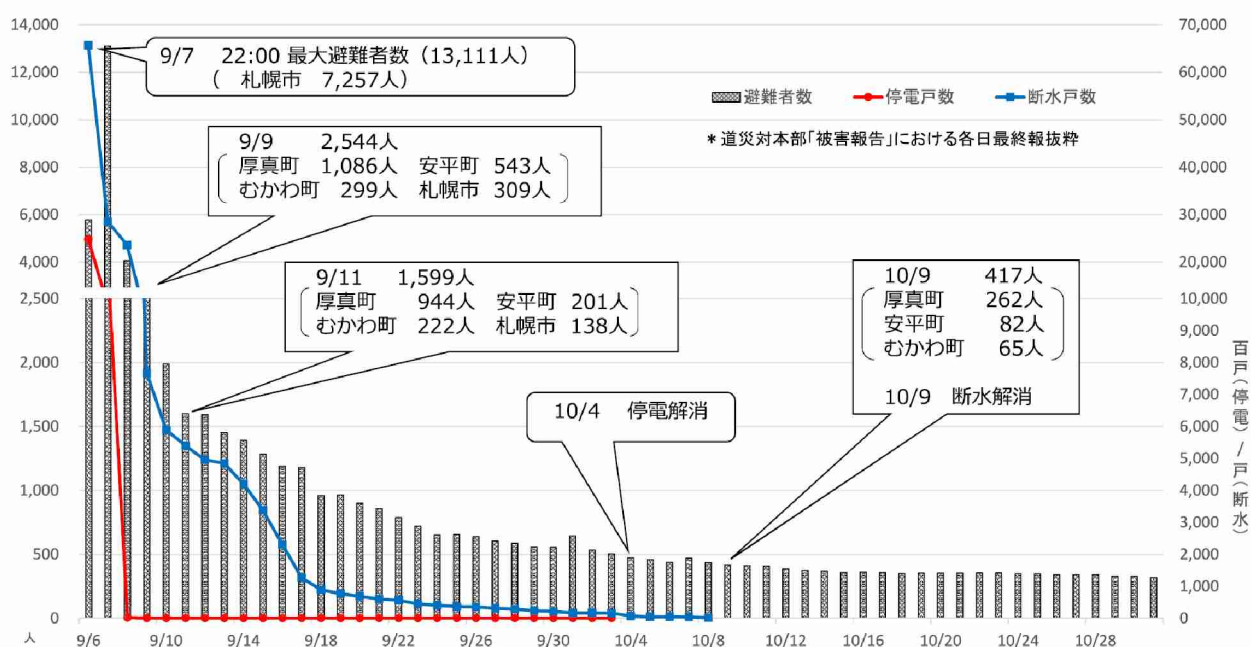
区分		内容	
人的被害	死者	44 人	厚真町 36*、苫小牧市 2、むかわ町 1、新ひだか町 1、札幌市 1* *災害関連死を含む（札幌市 2、厚真町 1）
	負傷者	785 人	重傷 51、中等傷 8、軽傷 726
住家被害	全壊	479 棟	厚真町 233、札幌市 99、安平町 93、むかわ町 32、北広島市 17、日高町 3、江別市 1、千歳市 1
	半壊	1,736 棟	札幌市 785、安平町 364、厚真町 329、むかわ町 147 ほか
	一部損壊	22,741 棟	札幌市 13,350、むかわ町 2,809、安平町 2,478、厚真町 1,085 ほか
非住家被害	全壊	1,213 棟	厚真町 682、安平町 343、むかわ町 177、札幌市 7、江別市 4
	半壊	1,407 棟	厚真町 670、安平町 555、むかわ町 152、札幌市 27 ほか
	一部損壊	3,881 棟	安平町 2,178、厚真町 812、むかわ町 565、札幌市 240 ほか

(2) 住民避難

北海道胆振東部地震に伴う避難者数は、最大で9月7日22時点の13,111人となり、累計では16,649人の避難者数となった。また、地震発生に伴い開設された避難所は、最大で128市町村768箇所となった。

なお、地震に伴い避難指示（緊急）は6市町（北

広島市、厚真町、安平町、むかわ町、日高町、平取町）に、避難勧告は5町（厚真町、安平町、むかわ町、日高町、平取町）に発令された。なお、令和元年9月5日時点においても、安平町早来北進及び同町追分柏が丘の13世帯32人が避難指示の対象となっている。



(出典：「第1回 平成30年北海道胆振東部地震災害検証委員会」資料

図 2-2 北海道胆振東部地震の避難者数の推移

(3) ライフライン被害

北海道胆振東部地震によるライフラインの被害状況のうち、大規模停電（ブラックアウト）の影響による停電が道内のほぼ全域にあたる295万で発生した。また、水道については、44市町村68,335戸で断水が発生した。

その他交通機関への影響として、国道・道道・高速道路を合わせて22路線30区間で通行止めとなったほか、地震発生当日の新千歳空港発着の国内線・国内線全線及び道内在来線・新幹線の全面運休が発生した。

表 2-2 ライフライン被害（最大時）

区分	内容（最大時）
電気	停電 295 万戸（道内全域）
水道	施設被害による断水 7市町 24,826戸 停電による断水 ※給水部分は含まない。 39市町村 43,509戸
道路	通行止め 国道： 4路線 4区間 道道： 14路線 20区間 高速道路： 4路線 6区間
空港	新千歳：国内線・国際線 全便欠航 その他：一部欠航
鉄道	在来線・新幹線 全面運休



写真 2-2 大規模停電時の登別市役所の様子

(4) 地域経済に与えた影響

北海道胆振東部地震が道内商工業に与えた影響は、停電による営業（操業）停止による売上（出荷）への影響額を推計した額で、約1,318億円に上った（令和元年9月5日時点、北海道庁調べ）。

また、観光への影響のうち観光施設の被害は、宿泊施設や道の駅、観光施設等、合わせて266件、被害額は253百万円に及んだ。

表 2-3 観光施設の被害

(北海道経済産業局調べ)

宿泊施設	道の駅	観光施設	その他	計
152件	35件	59件	20件	266件

また、北海道胆振東部地震発生後の宿泊施設等のキャンセル及び交通費や飲食・土産物消費などを含めた、観光消費の影響推計額は、約356億円になる（同上）。

表 2-4 キャンセルの状況

(観光被害対策連絡会調べ)

	キャンセル数	影響額 (百万円)
宿泊施設	1,149千人泊	14,027
観光・体験施設	210千人	920
フェリー・遊覧船	33千人	53
観光バス	9千台	795
レンタカー	38千台	703

3. 土砂災害

北海道胆振東部地震では、厚真町、安平町、むかわ町を中心に、山腹斜面崩落が集中的に多数発生し、地震による死者 44 名（災害関連死によるもの含む）のうち、土砂災害によるものが 36 名に及ぶなど、大きな人的被害・物的被害がもたらされた。

北海道胆振東部地震により 3,000 万 m^3 の土砂が一気に崩落した。また、この地震による崩壊面積は 13.4km^2 （札幌ドーム約 44 個）で、明治以降に発生した主要な地震災害の中で最大となった。

また、震度 5 強以上を観測した市町の土砂災害危険箇所 964 箇所において、北海道により 784 箇所、TEC-FORCE により 180 箇所の点検を実施し、北海道が点検結果を公表した。

A：応急的な対応が必要なもの：25 箇所

B：当面は警戒避難体制を確保し、必要に応じ対応するもの：39 箇所

表 2-5 土砂災害発生状況

市町村名	土砂災害等	がけ崩れ
厚真町	90 件	111 件
むかわ町	3 件	3 件
安平町	1 件	2 件
札幌市		5 件
恵庭市		2 件
千歳市		1 件
三笠市		2 件
日高町		3 件
平取町		4 件
計	94 件	133 件



写真 2-3 大規模土砂崩落（厚真町東和地区）



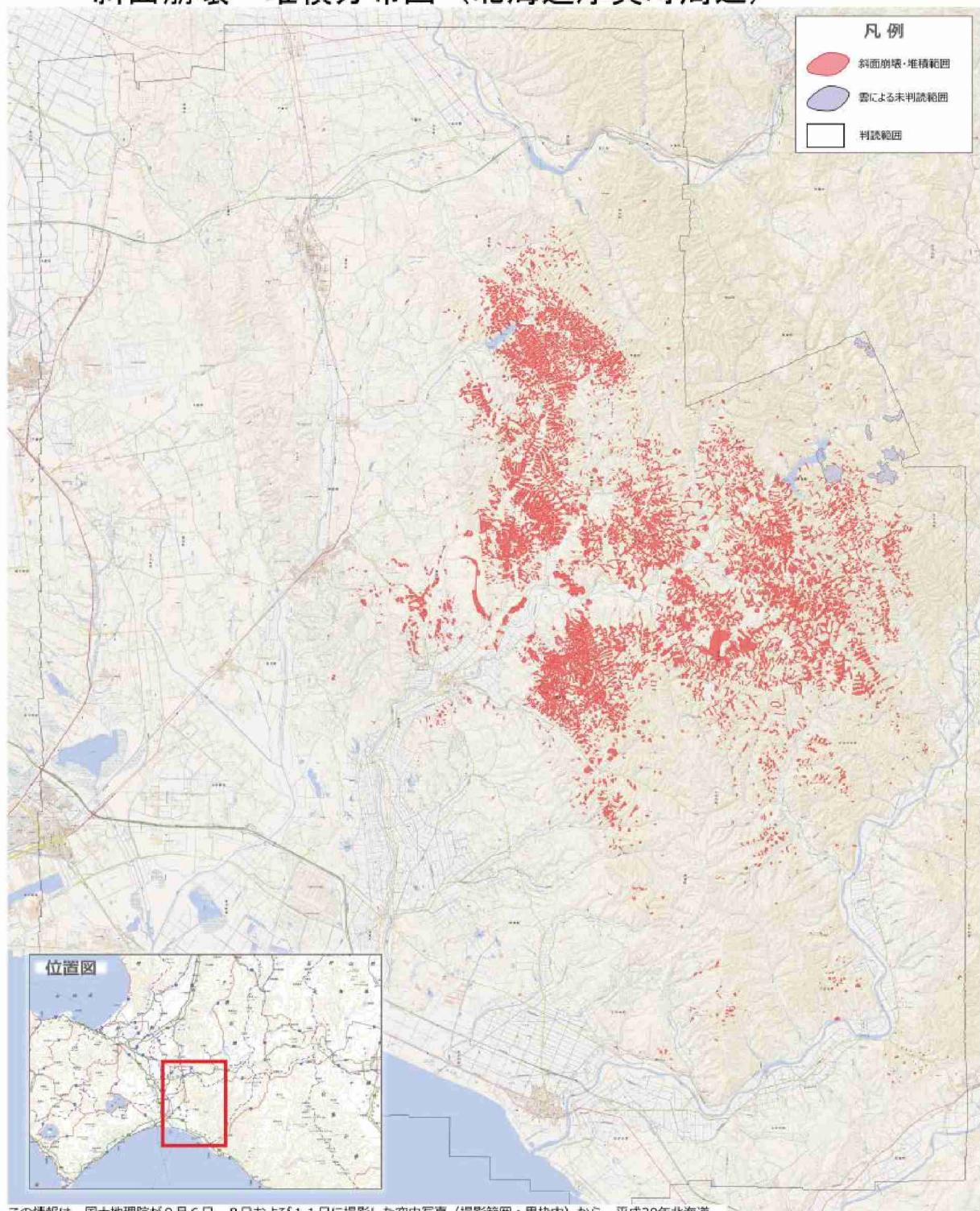
写真 2-4 土砂崩落（厚真町富里地区）



写真 2-5 土砂崩落（厚真町）

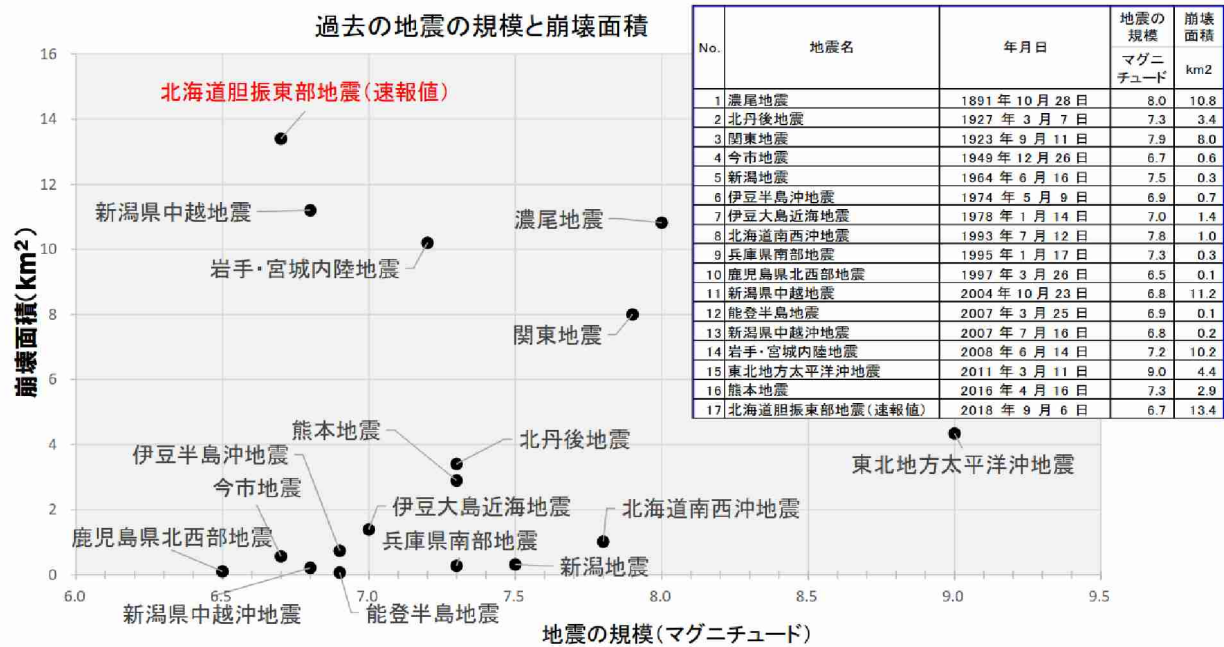
平成30年北海道胆振東部地震に伴う 斜面崩壊・堆積分布図（北海道厚真町周辺）

平成30年9月12日作成
平成30年9月19日更新



1. この情報は、国土地理院が9月6日、8日および11日に撮影した空中写真（撮影範囲：黒枠内）から、平成30年北海道胆振東部地震によって生じたと考えられる斜面崩壊・堆積範囲を判読したものです。現地踏査は実施していないことから、実際に斜面崩壊等のあった箇所でもプロットできていない場合や、平成30年北海道胆振東部地震による斜面崩壊等以外の箇所をプロットしている場合があります。
2. 斜面崩壊・堆積範囲は、斜面崩壊等で土砂が移動、堆積し裸地化した範囲を一括りでプロットしています。
3. 斜面崩壊・堆積した範囲を把握するための資料で、人家等に被害の無い範囲もプロットしています。
4. 道路、河川上の土砂は撤去されている可能性があります。

図 2-3 厚真町周辺の斜面崩落状況(出典：国土地理院北海道地方測量部)



1. 今回の調査は速報値であるため、今後の詳細調査により数値が変わる可能性がある。
2. 過去のデータは『武澤2013：地震による斜面崩壊発生場の予測に関する研究』のデータを使用。そのうち1997年の鹿児島県北西部地震のデータは、3月26日の地震の後に発生した5月13日の地震による新規・拡大崩壊も加えている。
3. 上記のデータにないもののうち、新潟県中越地震については「関口ら2006：新潟県中越地震における斜面崩壊の特徴と分布」、岩手・宮城内陸地震については「Yagi et al(2009)」、東北地方太平洋沖地震については「Tanyas et al(2017)」、熊本地震については「立野ダム建設に係る技術委員会報告書」のデータを使用。
4. 北海道胆振東部地震のデータは光学衛星画像の判読により算出。

図 2-4 北海道胆振東部地震と過去の地震の崩壊面積

4. 河川被害

(1) 国の管理河川

北海道胆振東部地震より、北海道開発局管理河川では、3 水系 6 河川 33 箇所で被害が発生した（全面箇所で対策完了済み）。

これらの被害のうち、鵒川水系鵒川では、堤防縦・横断亀裂が発生した。



図 2-5 鵒川での河川被害箇所



写真 2-6 鵒川での被害の様子

表 2-6 国管理河川の被害状況

水系	河川	市町村	地点		被害状況	
			左右岸	KP	状態	数量(約)
石狩川	茨戸川	石狩市	右	7.8	堤防天端の縦断亀裂	300m
石狩川	石狩川放水路	石狩市	左右	0.1~0.8	護岸の沈下	1,400m
石狩川	豊平川	札幌市	左	4.0	堤防天端の縦断亀裂	20m
石狩川	喰淵川	千歳市	左	7.0	その他	1箇所
鵡川	鵡川	むかわ町	左	0.6	堤防天端の縦断亀裂	100m
鵡川	鵡川	むかわ町	左	0.7	堤防法面の縦断亀裂	150m
鵡川	鵡川	むかわ町	左	0.9	堤防天端の縦断亀裂	20m
鵡川	鵡川	むかわ町	左	1.8	堤防天端の縦断亀裂	10m
鵡川	鵡川	むかわ町	左	2.0	堤防天端の縦断亀裂	10m
鵡川	鵡川	むかわ町	左	2.1	堤体の沈下	20m
鵡川	鵡川	むかわ町	左	2.2	堤防天端の縦断亀裂	5m
鵡川	鵡川	むかわ町	左	2.2	堤防天端の縦断亀裂	7m
鵡川	鵡川	むかわ町	左	2.5	堤防天端の縦断亀裂	200m
鵡川	鵡川	むかわ町	左	2.0	堤防天端の縦断亀裂	10m
鵡川	鵡川	むかわ町	左	3.2	堤防天端の縦断亀裂	300m
鵡川	鵡川	むかわ町	左	21.4	堤防天端の縦断亀裂	50m
鵡川	鵡川	むかわ町	左	22.6	その他	600m
鵡川	鵡川	むかわ町	左	32.8	堤防天端の縦断亀裂	35m
鵡川	鵡川	むかわ町	左	35.4	堤防天端の縦断亀裂	400m
鵡川	鵡川	むかわ町	左	3.7	堤防天端の縦断亀裂	150m
鵡川	鵡川	むかわ町	左	4.1	堤防天端の縦断亀裂	150m
鵡川	鵡川	むかわ町	左	4.6	堤防天端の縦断亀裂	150m
鵡川	鵡川	むかわ町	左	4.8	堤防天端の縦断亀裂	100m
鵡川	鵡川	むかわ町	右	3.2	堤防天端の縦断亀裂	10m
鵡川	鵡川	むかわ町	右	3.4	堤防天端の縦断亀裂	19m
鵡川	鵡川	むかわ町	右	3.9	堤防天端の縦断亀裂	20m
鵡川	鵡川	むかわ町	右	21.4	堤防天端の縦断亀裂	50m
鵡川	鵡川	むかわ町	右	34.3	堤防天端の縦断亀裂	100m
鵡川	鵡川	むかわ町	右	35.4	その他	400m
沙流川	沙流川	日高町	右	2.0	堤防天端の縦断亀裂	50m
沙流川	沙流川	日高町	右	5.6	堤防天端の縦断亀裂	10m
沙流川	沙流川	平取町	右	20.0	堤防天端の縦断亀裂	450m
沙流川	沙流川	平取町	右	8.9	その他 二風谷ダム上流	20m

(2) 道の管理河川

北海道胆振東部地震より、北海道管理河川では、6水系7河川で被害が発生した。

日高幌内川や厚真川では、土砂崩れによる土砂による大規模な河道閉塞が発生した（詳細後述）。

表 2-7 北海道管理河川の被害状況

水系	河川	市町村	被害状況	
			状態	件数
鵡川	キナウス川	むかわ町	堤防天端の縦断亀裂	3
沙流川	シケレベ川	平取町	その他	1
苫小牧川	苫小牧川	苫小牧市	堤防天端の縦断亀裂	1
安平川	勇払川	苫小牧市	堤防天端の縦断亀裂	1
厚真川	厚真川	厚真町	その他	3
厚真川	厚真川	厚真町	堤防天端の縦断亀裂	10
厚真川	日高幌内川	厚真町	その他	1
入鹿別川	入鹿別川	むかわ町	堤防天端の縦断亀裂	18



写真 2-7 日高幌内川における河道閉塞



写真 2-8 厚真川における河道閉塞

5. 道路被害

(1) 通行規制状況

北海道胆振東部地震の発生を受けて、北海道内の道路ではそれぞれ最大で、高速道路4路線6区間(無料区間含む)、国道4路線4区間、道道14路線20区間において通行止めとなった(令和元年9月5日時点、北海道庁調べ)。

(2) 高速道路の被害

東日本高速道路(株)北海道支社(以下、NEXCO 東日本)では、北海道胆振東部の発生を受けて、揺れの大きかった区間で緊急点検及び復旧作業のための通行止めやインターチェンジの一部閉鎖を実施した。その後、復旧作業完了により安全が確認された区間から、順次、通行止めは解除された。

また、北海道胆振東部地震により通行止めとなった区間に対して、NEXCO 東日本は、緊急を要する車両の通行措置を実施した。

(3) 直轄国道の被害

北海道開発局では、北海道胆振東部地震の発生を受けた地震時道路点検のため、日高自動車道の沼ノ端西 IC～日高厚賀 IC 間(L=56.3km)及び国道37号白鳥大橋(L=3.0km)を全面通行止めとし、地震時点検を実施した。

その点検結果により、厚真 IC～日高厚賀 IC 間(L=40.6km)において路面変状による段差等が確認された。



図 2-6 国道通行止め箇所

表 2-8 高速道路通行止め区間等
(NEXCO 東日本管理路線のみ)

	路線名	区間・箇所
通行止 区間	道央自動車道	札幌南 IC～ 江別西 IC(両方向)
	札幌自動車道	札幌 JCT～ 札幌西 IC(両方向)
	道東自動車道	千歳恵庭 IC～ 占冠 IC(両方向)
IC 一部 閉鎖	道央自動車道	北広島 IC 入口・出口(両方向)
	道央自動車道	千歳 IC 入口・出口(両方向)
	道央自動車道	札幌 IC 出口(札幌方向)
	札幌自動車道	新川 IC 出口(小樽方向)



写真 2-9 鶴川 IC における道路被害状況

(4) 道道及び市町村道の被害

胆振東部地震により、道道 14 路線 20 区間で、土砂崩れや損傷などによる被害が生じた。

また、札幌市道 3 路線 3 区間で、路面変状や液状化の被害が生じた。



写真 2-10 安平町早来地区の道路被害



住宅街の道路液状化(札幌市清田区)



写真 2-11 厚真町幌里地区の道路被害



住宅街での道路変状(札幌市清田区)

写真 2-12 札幌市内の道路被害

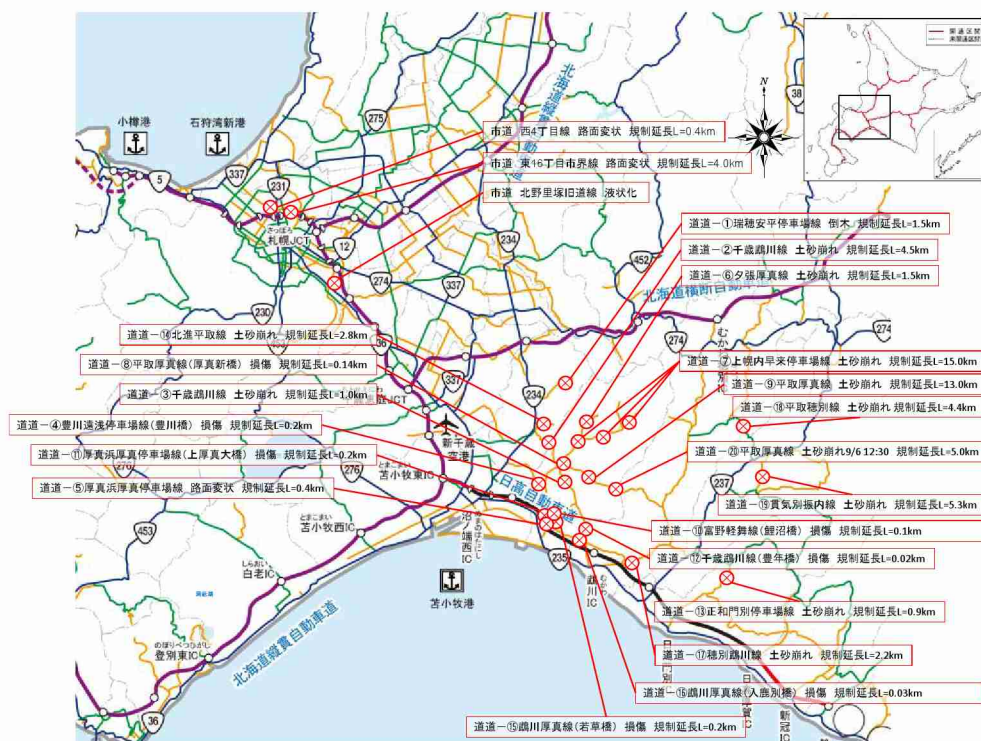


図 2-7 自治体管理道路の被害

6. 国管理ダム被害

北海道胆振東部地震により、国管理ダムのうち二風谷ダムと夕張スーパーダムにおいて、法面崩落や管理用道路のクラックなどの被害が発生した。

表 2-9 国管理ダムの被害状況

ダム名	水系名	河川名	被害状況
二風谷ダム	沙流川	沙流川	右岸上流に向かう管理用道路法面崩落、管理用道路クラック
夕張スーパーダム	石狩川	夕張川	貯水池法面一部崩落、管理用道路クラック



写真 2-13 夕張スーパーダム被災状況

7. 農業施設被害

北海道胆振東部地震により、国営の農業用ダム26か所のうち、震源近くに位置する厚真ダムと瑞穂ダムにおいて被害が発生した。

瑞穂ダム（安平町）では、堤頂のクラック及び山腹崩壊による貯水池へ土砂が流入した。また、厚真ダム（厚真町）では、周辺の山腹が崩落し、ダムの余水吐等が倒木・土砂の流出により埋塞した。

一方、北海道庁による補助ダム3箇所においては、点検の結果異常は見られなかった。

その他に、国営勇払東部地区において、農業水利施設等が被災した。

地震による農林水産関係の被害額は、農地・農業用施設への土砂堆積や損傷、林地の大規模崩壊や林道の損傷、農作物等の被害等により、総額1,145億円に達した（令和元年12月11日時点、農林水産省調べ）。

表 2-10 国営農業用ダムの被害状況

ダム名	水系名 河川名	管理者	被害状況
瑞穂ダム	安平川水系 支安平川	安平町	貯水池法面崩壊、管理所駐車場クラック
クオーベツダム	石狩川水系 クオーベツ川	由仁 土地 改良区	管理所駐車場クラック、堤体クラック
厚真ダム	厚真川水系 厚真川	厚真町 土地 改良区	洪水吐一部の土砂堆積、低水放流ゲート水没



写真 2-14 瑞穂ダムの被害状況



写真 2-15 厚真ダムの被害状況

写真 2-16 農業施設の被害状況

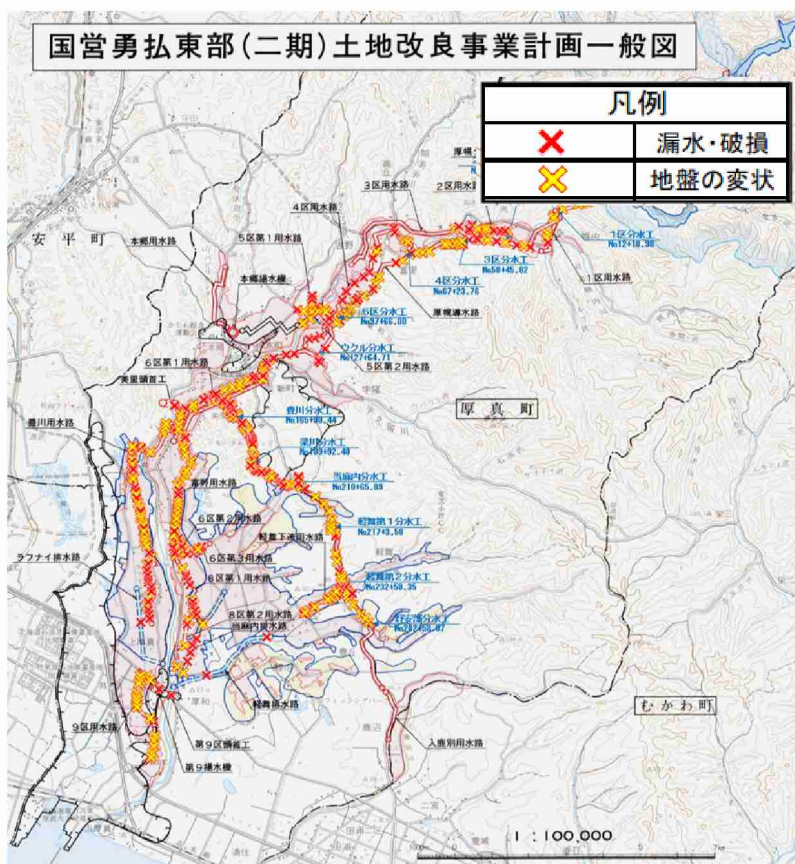


図 2-8 国営勇払東部土地改良区の被害状況

8. 港湾・漁港・空港被害

(1) 港湾施設

北海道胆振東部地震により、国際拠点港湾2港のうち苫小牧港(東港)において、コンテナ埠頭で液状化や舗装のクラックが発生した。また、船だまりの物揚場で全体的に5cm前だしがあり、これに伴い、背後の沈下と陥没が発生した。

苫小牧港(西港)では、中央埠頭南で岸壁エプロン10cmの沈下と勇払埠頭のベルコンの一部(キヤットウォーク)の落下が発生した。

表 2-11 港湾施設の被害状況

港湾名	港格	管理者名	港湾地区名・海岸名及び被害状況等
苫小牧港	国際拠点	苫小牧港管理組合	【東港区】 停電解消によりガントリークレーン復旧(荷役再開済) 舗装にクラック、物揚場の上部工と背後用地の間に隙間と段差、臨港道路東部南線のセンターラインに最大60cm程の亀裂が発生 民間企業専用岸壁において被災した施設は応急復旧済み。稼働中
			【西港区】 物揚場背後用地が液状化により沈下、照明柱の傾斜、岸壁の化粧ブロックの浮き、岸壁上部工にクラック・目地開き、岸壁背後用地の沈下、ベルコンの一部が落下、マリーナ護岸が前傾、背後用地のひび割れ・沈下
室蘭港	国際拠点	室蘭市	停電解消によりガントリークレーン復旧(荷役再開済) 製鋼会社の連続鋳造機から出火(鎮火済)
小樽港	重要	小樽市	安全点検終了によりガントリークレーン復旧(荷役再開済)
石狩湾新港	重要	石狩湾新港管理組合	停電解消によりガントリークレーン復旧(荷役再開済)
釧路港	重要	釧路市	停電解消によりガントリークレーン復旧(荷役再開済)



写真 2-17 苫小牧港における港湾被害の様子

(2) 漁港施設

地震後の9月6日に漁港直轄施設の2次点検を実施した結果、函館漁港、山背泊漁港、砂原漁港、臼尻漁港、登別漁港、三石漁港の直轄施設には異常はなかった。

その後、登別漁港の地元利用者からの連絡を受け、9月10日現地確認を行った結果、岸壁(-3.5m)の上部コンクリート目地部に法線方向約70mに渡って最大2cmの段差発生を確認したが、施設利用には支障がなかった。

また、9月11日に上記6漁港に対して再度の2次点検を実施した結果、臼尻漁港の雨水排水管の亀裂発生を確認したが、漁業活動への影響はなかった。

(3) 空港施設

国管理空港のうち新千歳空港・函館空港では、滑走路への異常は確認されなかった。また、他の国管理空港である、釧路空港、稚内空港では、空港施設に被害は確認されなかった。特定地方管理空港（旭川空港、帯広空港）、地方管理空港（女満別空港、紋別空港、中標津空港、奥尻空港、利尻空港）でも、空港施設に被害は確認されなかった。

ただし、道内全域で停電が発生した影響で、飛行機の欠航が発生した。

9. その他被害

(1) 滝野すずらん公園

台風第21号による停電及び倒木のため9月5日から閉園中であった滝野すずらん丘陵公園において、公園内のアシリベツ橋に亀裂、段差(10cm程度)の発生が確認された。

第3章 初動対応・応急対応

1. 概要

北海道胆振東部地震の発生を受けて、北海道開発局は、北海道開発局災害対策本部を設置し、非常体制を発令した。

地震により被害を受けた直轄管理施設の緊急点検を行うとともに、被災自治体への災害情報等の収集、災害応急対策の支援等を行うため、北海道庁、厚真町、安平町、むかわ町などに、TEC-FORCE（リエゾン含む）を派遣した。

2. 災害対策本部の設置

(1) 地震発生後の初動体制

管内で震度6弱以上を観測した北海道開発局本局、札幌及び室蘭開発建設部（以下、開建）においては、地震の影響により道内全域でブラックアウト、公共交通機関が停止している中、非常参集を実施した。

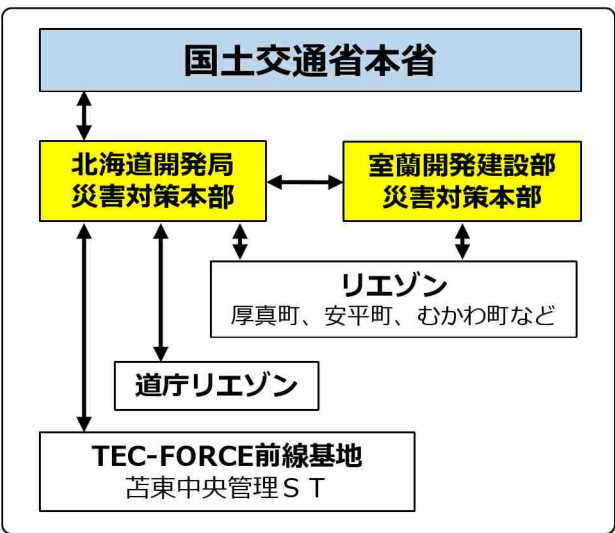


図 3-1 北海道胆振東部地震 体制図

(2) 災害対策本部の設置

北海道開発局では、平成30年9月6日(木)03時08分に北海道開発局長を本部長とする災害対策本部を設置した。

同日、石井国土交通大臣（当時）を含む国土交通本省とのテレビ会議を実施し、情報共有を図りつつ、災害対応にあたった。また、北海道庁へリエゾンを派遣するとともに、各地で実施された本部会議にも職員を派遣し、情報の共有等を行った。

各開発建設部においても、震度6弱以上を観測した札幌及び室蘭開建において非常体制を発令し、災害対策本部を設置した。その他の8開建は警戒・注意体制を発令したが、管内に異常がないことを確認した段階で解除、その他（災害応援）の警戒体制を発令し、応援対策本部を設置した。

本局及び各開建の体制については、厚真町福祉仮設住宅の建設が完了し被災者の住まいの確保に目途が立ち、被災市町村からの更なる支援が見込まれなくなったことを受けて、12月28日に1段階下げる体制移行を実施した。

表 3-1 本部設置状況

部局名	設置日時	種別
本局	9月6日03時08分	災害対策本部
札幌	9月6日03時08分	災害対策本部
室蘭	9月6日03時08分	災害対策本部
函館	9月6日10時00分	応援対策本部
小樽	9月6日10時00分	応援対策本部
旭川	9月6日10時00分	応援対策本部
釧路	9月6日10時00分	応援対策本部
帯広	9月6日10時00分	応援対策本部
網走	9月6日11時00分	応援対策本部
留萌	9月6日10時00分	応援対策本部
稚内	9月6日10時00分	応援対策本部



写真 3-1 北海道開発局災害対策本部会議の様子



写真 3-2 室蘭開発建設部災害対策本部会議の様子

表 3-2 北海道開発局(本局)及び各開発建設部の体制の推移

部局	震度	体制・本部	H30年											H31年				R1年	
			9月6日								9月11日	9月14日	9月18日	12月28日	4月1日	5月7日	11月1日		
			3:08	6:00	7:30	9:30	10:00	11:00	14:30	16:30	10:10	14:30	16:30	17:00	8:30	13:00	8:30		
本局		本部	災害対策本部											本復旧が進捗し、所管施設における機能回復のため				(廃止)	
		体制	地震(非常)								被災施設等の応急復旧が完了したため				(警戒)(注意)(解除)				
室蘭	7	本部	災害対策本部											本復旧が進捗し、所管施設における機能回復のため				(廃止)	
		体制	地震(非常)								被災施設等の応急復旧が完了したため				(警戒)(注意)(解除)				
札幌	6	本部	災害対策本部											本復旧が進捗し、所管施設における機能回復のため				(廃止)	
		体制	地震(非常)								被災施設等の応急復旧が完了したため				(警戒)(注意)(解除)				
函館	5	本部												応援対策本部				(廃止)	
		体制	地震(警戒)								(解除)管理施設点検の結果異常なし				(注意)(解除)				
小樽	5	本部												応援対策本部				(廃止)	
		体制	地震(警戒)								(解除)管理施設点検の結果異常なし				(注意)(解除)				
旭川	4	本部												応援対策本部				(廃止)	
		体制	地震(注意)								(解除)電気設備等含め点検終了				(注意)(解除)				
帯広	4	本部												応援対策本部				(廃止)	
		体制	地震(注意)								(解除)管理施設点検の結果異常なし				(注意)(解除)				
釧路	4	本部												応援対策本部				(廃止)	
		体制	地震(注意)								(解除)管理施設点検の結果異常なし				(注意)(解除)				
留萌	3以下	本部												応援対策本部				(廃止)	
		体制	地震(注意)								(解除)河川CCTV不具合解消				(注意)(解除)				
網走	3以下	本部												応援対策本部				(廃止)	
		体制	その他(災害応援)(警戒)								(注意)(解除)				(注意)(解除)				
稚内	3以下	本部												応援対策本部				(廃止)	
		体制	その他(災害応援)(警戒)								(注意)(解除)				(注意)(解除)				

(2) 災害対策本部会議の開催

災害対策本部設置後、9月6日(木)から9月28日(木)までの間に16回の災害対策本部会議を開催し、被害状況の把握、応急対応の調整を行った。

表 3-3 本局災害対策本部会議開催状況

	日時
第1回	9月6日 05時30分
第2回	9月6日 08時30分
第3回	9月6日 16時00分
第4回	9月7日 11時30分
第5回	9月7日 18時00分
第6回	9月9日 17時00分
第7回	9月10日 15時00分
第8回	9月11日 15時00分
第9回	9月12日 15時00分
第10回	9月13日 17時00分
第11回	9月14日 17時00分
第12回	9月17日 15時00分
第13回	9月19日 15時00分
第14回	9月21日 15時00分
第15回	9月26日 10時30分
第16回	9月28日 16時30分



写真 3-3 国土交通省本省とのテレビ会議の様子（第1回災害対策本部会議）



写真 3-4 札幌開発建設部・室蘭開発建設部とのテレビ会議の様子（第4回災害対策本部会議）

(3) 災害対策用ヘリコプターの派遣

北海道胆振東部地震では、震度7を記録した厚真町を中心に広範囲に地震の影響とみられる土砂崩れが発生した。

北海道開発局では、9月6日早朝より、開発局保有の災害対策用ヘリコプター「ほっかい」によって、北海道開発局所管施設をはじめ、河川・道路の状況や山間部法面等の被害状況の全容把握、土砂災害による河道閉塞、道路啓開箇所等の早期復旧や被害の全容把握を目的に、上空より調査を実施した。

「ほっかい」による上空からの被災状況調査は、9月6日から26日にかけて実施され、上空から被害状況把握に役立てたほか、可搬式の衛星通信設備を利用した、情報通信網が断絶した被災自治体へのリアルタイムでの被災状況映像の提供も行った。

また、東北地方整備局保有の「みちのく」、北陸地方整備局保有の「ほくりく」も北海道に向けて派遣された。

表 3-4 「ほっかい」による被害調査エリア

	飛行エリア
9月6日	・安平町、厚真町方面 ・ダム、河川、道路
9月7日	・国道453号
9月8日	・厚真町、安平町ほか
9月10日	・安平町、厚真町方面
9月11日	・厚真町、むかわ町方面
9月12日	・厚真町
9月13日	・むかわ町、安平町、厚真町
9月15日	・むかわ町、厚真町、安平町
9月16日	・むかわ町、厚真町、安平町
9月17日	・安平町、厚真町
9月18日	・安平町、厚真町
9月21日	・厚真町
9月23日	・安平町、厚真町
9月25日	・厚真町、東和川
9月26日	・厚真町



写真 3-5 災害対策用ヘリコプター「ほっかい」(写真後方)



写真 3-6 「ほっかい」で撮影された映像



写真 3-7 被災自治体へのリアルタイム被災状況映像の提供

3. 北海道開発局対応概要

北海道開発局では、北海道胆振東部地震に対処するため、9月6日(木)03時08分に北海道開発局長を本部長とする災害対策本部を設置した。

災害対策本部設置後、9月6日(木)から9月28日(木)までの間に16回の災害対策本部会議を開催し、被害状況の把握、応急対応の調整を行った。また、北海道庁ヘリエゾン派遣するとともに、

9月6日(木)に開催された北海道対策本部会議にも出席し、情報の共有等を行った。更に、各地で実施された本部会議にも職員を派遣し、情報の共有等を行った。

各開発建設部においても、災害対策本部、応援対策本部を設置し、情報収集、応急対応を行った。

表 3-5 北海道胆振東部地震での主な出来事と北海道開発局の主な対応

月日	時刻	北海道開発局の主な対応	被災地・マスコミ報道・他機関の主な出来事
9/6 木	03:07		《胆振地方中東部で M6.7 の地震発生》
	03:08	災害対策本部設置（本省、本局、札幌、室蘭） 道央圏港湾 BCP 発動	《緊急地震速報（エリアメール、テレビ）》 北海道道南で地震 強い揺れに警戒
	03:09	安否確認システム自動発信（本局、札幌、小樽、室蘭） 非常参集開始（本局、札幌、室蘭）	《震度速報 最大震度 6 強》 ・安平町で震度 6 強（厚真町震度 7、札幌市東区震度 6 強の情報なし） 官邸対策室設置 北海道災害対策本部設置、各振興局災害対策地方本部設置
	03:10	道路部門 地震パトロール開始（他部門も適宜開始）	内閣総理大臣指示 国交省大臣指示
	03:25		《ブラックアウト》 ・道内全域 295 万戸で停電、泊原発は外部電源を喪失
	03:50		首相官邸 緊急会見（官房長官）
	04:22	リエゾン派遣開始（室蘭⇒安平町ほか。）	
	05:10		《気象庁 緊急記者会見》 ・広いエリアで震度 6 強の非常に強い揺れを観測した可能性
	05:20 頃		《厚真町で大規模土砂崩れのテレビ報道》
	05:32	本局第 1 回災害対策本部会議（TV：札幌、室蘭） ・リエゾン派遣状況、派遣予定、庁舎宿舎被害、直轄被害、職員安否、防災ヘリのフライト予定、厚真ダム、停電状況、本省 TV 会議予定など ・職員安否・参集・家族安否とりまとめ第 1 報（5:15 現在） ・庁舎・宿舎被害情報（4:15 現在）	
	05:55	室蘭開建本部庁舎 自家発電停止 ※9 時頃復旧	

月日	時刻	北海道開発局の主な対応	被災地・マスコミ報道・他機関の主な出来事
9/6 木	06:00		≪北海道庁が自衛隊北部方面総監部に災害派遣要請≫ ≪札幌市 地下鉄・路面電車 始発から全線運休≫ 【本省】第1回災害対策本部会議 (TV: 本局)
	06:15		
	06:20	災害対策用ヘリコプター「ほっかい」フライト (1回目) 安平町, 厚真町方面	
	06:25		≪新千歳空港 ターミナルビルの終日閉鎖、全便欠航≫
	06:50	災害情報 HP アップ (第1報 9月6日 6:00 現在) ※現在、第19報 9月28日まで掲載	
	07:00	【厚真ダム対応】 ダム堤体に至る道道235号で土砂崩れ。徒歩にて到着し点検。	
	08:30	本局第2回災害対策本部会議 (TV: 札幌) ・主に直轄被害 ※室蘭開建は自家発電が停止中のため参加なし ・職員安否・参集・家族安否とりまとめ第3報 (8:00 現在)	
	09:00 頃	室蘭開建本部庁舎 自家発電復旧	
	09:15		【本省】第2回災害対策本部会議 (TV: 本局)
	09:20		≪苫東厚真火力発電所 4号機のタービン出火≫ ・早期の再稼働が不可能に
	10:00	応援対策本部設置 (函館, 小樽, 旭川, 釧路, 帯広, 留萌, 稚内)	
	11:00	応援対策本部設置 (網走) ※札幌、室蘭を除く全開建が設置	
	11:30		東北地整4名、関東地整4名、北陸地整3名の先遣班を開発局へ派遣
	13:35	札幌開建本部庁舎 電力復旧	
	14:10		災害対策用ヘリコプター「みちのく」丘珠空港 到着 ⇒東北地整 TEC-FORCE 先遣班1班4名 到着
	14:25	本局 (札幌第1合同庁舎) 電力復旧	
	15:00	TEC-FORCE 先遣班 厚真町役場に到着	≪北海道 全179市町村に災害救助法の適用を決定≫
	15:30		≪気象庁 厚真町で震度7を観測していたと発表≫ 苫小牧西港南ふ頭2号岸壁: 自衛隊災害支援船「いずしま」が入港 ⇒9/14出港

月日	時刻	北海道開発局の主な対応	被災地・マスコミ報道・他機関の主な出来事
9/6 木	16:00	本局第3回災害対策本部会議（TV：札幌・室蘭） ・厚真町の土砂啓開、自衛隊の人命救助活動、厚幌ダム・厚真ダム、重機手配状況、給水車の準備、自治体支援状況など ・職員安否・参集・家族安否とりまとめ第5報（15:30 現在）	苫小牧西港南ふ頭3号岸壁：自衛隊災害支援船「しらせ」が入港 ⇒9/12 出港 ≪気象庁が地震の名称を「平成30年北海道胆振東部地震」と定めた≫ 【本省】第3回災害対策本部会議（TV：本局） 苫小牧西港南ふ頭2号岸壁：自衛隊災害支援船「すおう」が入港 ⇒23 時出港 ▶44 市町村において最大 68,249 戸が断水
	16:30	【厚真ダム対応】自衛隊ヘリにより厚真ダムの現地確認を実施	
	17:00	小樽開建本部庁舎 電力復旧	
	17:30	国道37号白鳥大橋 停電により夜間通行止め（6日と7日 17:00～翌朝 6:00）	
	18:00	日高自動車道 緊急車両のみ全線通行可能	
	18:40	局ツイッター 地震に伴う広報開始（気象庁リツイート）	
	19:55	釧路開建本部（釧路地方合同庁舎） 電力復旧	
	20:00	函館開建本部庁舎 電力復旧	
	22:40	道庁リエゾンからのFAX（初報）	
	23:05	稚内開建本部（稚内地方合同庁舎） 電力復旧	
	23:52	留萌開建本部庁舎 電力復旧 ▶本局15F第1・2会議室にTEC-FORCE総合指令部を設置 ▶苫東中央管理ステーションにTEC-FORCE前線基地を設置 ▶札幌開建4F会議室にTEC-FORCE河川調査前線基地を設置 ▶厚真町に現地対策本部を設置	
9/7 金	03:00	網走開建本部庁舎 電力復旧	災害対策用ヘリコプター「ほくりく」朝日石狩場外離着陸場 到着 ⇒北陸地整 TEC-FORCE 先遣班1班3名 到着 ≪新千歳空港の国内線ターミナルビルの利用再開≫ ≪札幌市路面電車 運行再開≫
	04:36	旭川開建本部（旭川地方合同庁舎） 電力復旧	
	08:30	【厚真ダム対応】自衛隊のヘリによる人員及び物品の搬送開始：室建農業職員1名、作業員約14名、自衛隊員41名。 ・当初の着地地点に降りられず、厚真ダム6km下流地点に着地	
	09:12		
	10:00		
	10:30	鵜川 堤防被災箇所への緊急復旧工事着手（24h体制）	
	10:51		

月日	時刻	北海道開発局の主な対応	被災地・マスコミ報道・他機関の主な出来事
9/7 金	11:00		道局リエゾン（審議官他）厚真町現地対策本部へ到着
	11:20		高橋はるみ知事が厚真町を視察
	12:00	【厚真ダム対応】自衛隊員のバイク調査等により、厚真ダム 1km 下流地点に着地。そこから小型ヘリでダムにピストン輸送。	《北海道新幹線 運行再開》
	13:00		《快速エアポート（札幌－新千歳空港間）運行再開》
	14:00		高速道路 地震に伴う通行止め・IC 閉鎖は全て解除
	14:20	室蘭開建本部庁舎 電力復旧	
	14:30	【厚真ダム対応】ブルーシート敷設による本体浸食の防止対策 作業開始	
	14:30 頃	TEC-FORCE 先遣班、被災状況調査班 苫東中央管理 ST 前線基地到着（※関東地整 TEC 到着後）	関東 TEC-FORCE 苫東中央管理 ST 前線基地到着
	15:00	【厚真ダム対応】自衛隊の全面協力のもと、水位観測の投下式水位計投入方法の調整	
	15:20	帯広開建本部庁舎 電力復旧	
	15:30	【厚真ダム対応】現地の電波状況が悪く、写真等が転送できない。ブルーシート 5000m ² 敷設	
	16:00		《気象庁 札幌市東区で震度 6 弱を観測していたと発表》
	21:00	開発局ツイッター ・北陸地整「白山」による入浴・洗濯支援予定のツイート。 ▶TEC-FORCE 被災状況調査班 現地調査開始	
9/8 土	13:00	ほっかいフライト（6 回目）厚真町、安平町ほか被災調査（搭乗者：水島局長ほか）	
	14:50		北陸地整 大型浚渫兼油回収船「白山」 苫小牧港に接岸
	16:00	開発局ツイッター ・厚真ダムの対応状況、堤体の安全性確保のツイート（デマ情報対応）	
	17:00		北陸地整「白山」 入浴・洗濯・給水支援を開始
	20:00		札幌市 第7回災害対策本部会議【本局出席】 ▶道局リエゾン（調整官）道庁へ到着 ▶9/8 深夜 《停電情報 456 戸停電》 ・厚真町、安平町、むかわ町を除き全道復旧

月日	時刻	北海道開発局の主な対応	被災地・マスコミ報道・他機関の主な出来事
9/9 日	11:05 19:00	▶北陸地整「白山」支援物資の荷下ろしと運搬を実施（飲料水 2,550L、アルファ米 940 個、備蓄用パン 480 個） ▶日高自動車道：鶴川 IC～日高厚賀 IC 通行止め解除（日高自動車道は全線通行止め解除） ▶苫小牧東港コンテナターミナル：実入りコンテナ置場の仮復旧が完了 ▶【厚真ダム対応】降雨により作業員の安全を優先し、午後からの作業を中止。ブルーシート敷設 10,000m² 完了（予定面積全て完了）。倒木撤去：全体の 5 割進捗、土砂撤去：全体の 1 割進捗	安倍内閣総理大臣現地視察 札幌市 第 7 回災害対策本部会議【本局出席】 ≪ J R 北海道は、一部の特急列車の運行を再開 ≫ ≪ 全道約 1 万 3 千箇所の信号機が全て復旧 ≫ ≪ 札幌市断水情報 ほぼ全域で断水解消 ≫
9/10 月	01:43		≪ 厚真町の土砂崩れで、最後の行方不明者が発見 ≫ ▶自民党道連・議員会「北海道胆振東部地震災害対策本部」役員会 ▶第 1 回平成 30 年北海道胆振東部地震に係る関係省庁災害対策会議 ▶国土交通省災害対策連絡調整会議（1 回目） ▶苫小牧東港コンテナターミナル コンテナの受入れを再開
9/11 火		▶【日高幌内川対応】ヘリ調査、監視カメラの設置作業を実施。投下型水位測定ブイを東北地整より貸与・運搬。	
9/12 水		▶はくおうに積み込んだ関東地整からの緊急支援物資を、安平町、日高町、厚真町に向け陸送を開始 ▶【厚真ダム対応】余水吐内 倒木処理完了 ⇒ 自衛隊撤収。土砂撤去のため重機自走にて搬入開始、進入路造成作業実施 ▶【日高幌内川対応】ヘリ調査、監視カメラの 1 台目設置完了。堆積土砂の進入路啓開作業を開始	▶自衛隊「民間船舶はくおう（PFI 契約）」が苫小牧港に到着 ▶「国土交通省所管公共土木施設に係る被害額」提出期限
9/13 木		▶局ツイッター：厚真ダム決壊の恐れに関する報道に対する安全性確認済みのツイート ▶【厚真ダム対応】左岸法面部 安全監視機器（傾斜計）設置完了。右岸法面部 現地調査中。アクセス道路 啓開完了。北海道開発局による余水吐の土砂撤去が開始。厚真ダム決壊 デマ対応。	▶自民党 岸田政調会長（災害対策本部長代行）視察 ▶石井国土交通大臣現地視察

月日	時刻	北海道開発局の主な対応	被災地・マスコミ報道・他機関の主な出来事
9/14 金		▶ 北陸地整「白山」が輸送してきた重油(11.5kL)をむかわ町へ陸送 ▶ 【日高幌内川対応】水圧式水位計設置	
9/15 土		▶ 【日高幌内川対応】投下型水位測定ブイ設置	
9/16 日			▶ 苫小牧市長から「白山」の支援活動に感謝を伝える離任式 ▶ 北陸地整「白山」入浴・洗濯・給水支援終了 ▶ 自民党 二階幹事長(本部長)視察
9/17 月		▶ 【厚真ダム対応】放流低水バルブの稼働を確認。5m³/s から 10m³/s で放流量変更調整済み。 ▶ 【日高幌内川対応】監視カメラ2台目設置、進入路啓開作業を完了→陸路確保。 ▶ 【厚真ダム対応】ダム管理棟までの啓開開始	
		▶ 【厚真ダム対応】余水吐土砂撤去 水路部の10割断面確保	
9/21 金		▶ ほっかいフライト(18回目) 厚真町・搭乗者:厚真町 宮坂町長ほか	
9/24 月		▶ 【厚真ダム対応】9:30に水位がLWL以下であることを目視で確認(投げ込み式水位計による水位観測が不可能)。ダム管理棟までの啓開完了⇒車両通行可能。	
9/25 火		▶ 苫小牧東港 民間企業専用岸壁の応急復旧が完了し、石炭の荷役開始	▶ 自民党道連・議員会「北海道胆振東部地震災害対策本部」役員会
9/29 土		▶ ほっかいフライト(22回目) 安平町・搭乗者:安平町 及川町長 ほか ▶ ほっかいフライト(23回目) むかわ町・搭乗者:むかわ町 竹中町長、平野次長ほか ▶ 【厚真ダム対応】余水吐土砂撤去 完了	
10/3 水		▶ 厚真川水系土砂災害復旧事業所 開所式	

4. 施設ごとの応急復旧状況

(1) [河川] 鷗川系 鷗川の緊急復旧工事

鷗川水系 鷗川の国管理区間において、北海道胆振東部地震の影響により、堤防に縦・横断亀裂や堤体の沈下などの被害が発生した箇所のうち、堤防本体に変状が見られた鷗川の河口左岸築堤と汐見築堤では、次の出水に備え、9月7日10:30から24時間体制で緊急復旧工事に着手した。

緊急復旧工事は、鷗川河口左岸3か所と汐見築堤1か所の4か所で実施し、各所の被災状況に沿った応急復旧の盛土を行い堤防の形状を回復した後、堤体の堤外側を止水シート、堤内側をブルーシートで覆い、堤外側の法面を大型連節ブロックで補強した。

24時間体制による緊急復旧工事の結果、9月13日16:00時に4か所全ての復旧工事が完了した。

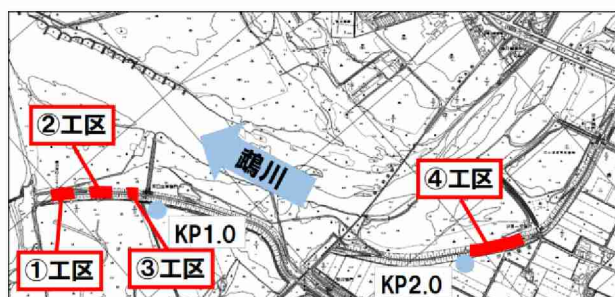


表 3-6 鷗川緊急復旧工事概要

水系名：鷗川水系
河川名：鷗川
被災箇所：
①左岸 KP0.6 付近（河口左岸築堤）
②左岸 KP0.7 付近（河口左岸築堤）
③左岸 KP0.9 付近（河口左岸築堤）
④左岸 KP2.0 付近（汐見築堤）
被災状況：平成 30 年北海道胆振東部地震の影響による堤防縦・横断亀裂など
工事内容：応急盛土、シート張り、護岸ブロック敷設など
平成 30 年 9 月 7 日(金) 10:30 開始
（24 時間体制で施工）
平成 30 年 9 月 13 日(木) 16:00 完了



写真 3-8 シート張工施工状況（①工区）



写真 3-9 大型連節ブロック敷設状況（④工区）



写真 3-10 24 時間体制での緊急復旧工事の様子

参考：「北海道胆振東部地震による堤防被災と鷗川下流の緊急復旧工事について」

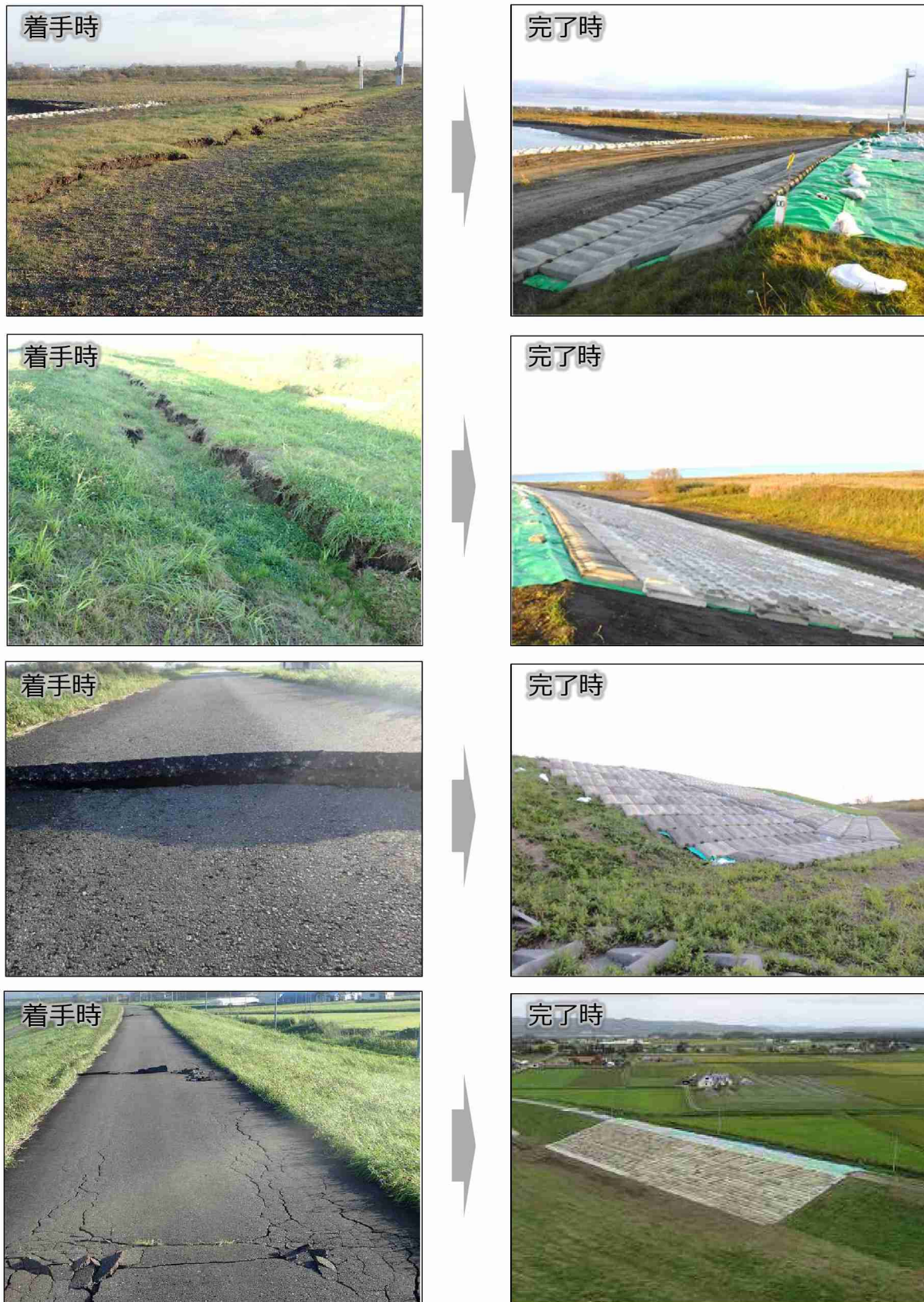


写真 3-11 応急復旧工事前後の被災箇所の様子

(2) [道路]日高自動車道(沼ノ端西 IC～日高厚賀 IC)の緊急復旧工事

北海道開発局では、胆振東部地震の影響により、9月6日3時46分より地震時点検のため全面通行止めとなった日高自動車道に対して早急な点検を行い、9月6日夜には緊急車両の通行が可能と判断し、被災地の復旧支援に貢献した。

また、被災直後から、路面変状の緊急復旧計画を迅速に立案し、9月7日の16時30分には、段階的な通行止め解除予定について報道発表し、昼夜にわたり緊急復旧工事を実施し、計画どおりに通行止めを解除した。



写真 3-12 路面変状の緊急復旧工事



図 3-2 北海道胆振東部地震による日高自動車道の通行止め解除状況

(3) [農業]厚真ダムの復旧作業

北海道開発局では、厚真ダム地点の山腹が崩壊し、左岸側に設置された余水吐（大雨時に洪水を流す水路）に倒木や土砂が流入（最大で水路断面の半分程度）したことに對して、自衛隊の協力の下、二次災害防止の観点から、堤体の浸食防止のブルーシート敷設を実施、9月10日に完了した。

また、余水吐内の倒木除去についても9月12日に完了した。

さらに、自衛隊によりダムへ向かう道路の啓開作業が進められた結果、ダムへの重機の搬入が可能となったことを受けて、北海道開発局による土砂撤去等の応急対策を実施した。



写真 3-13 自衛隊の協力による余水吐の倒木除去作業と土砂撤去作業

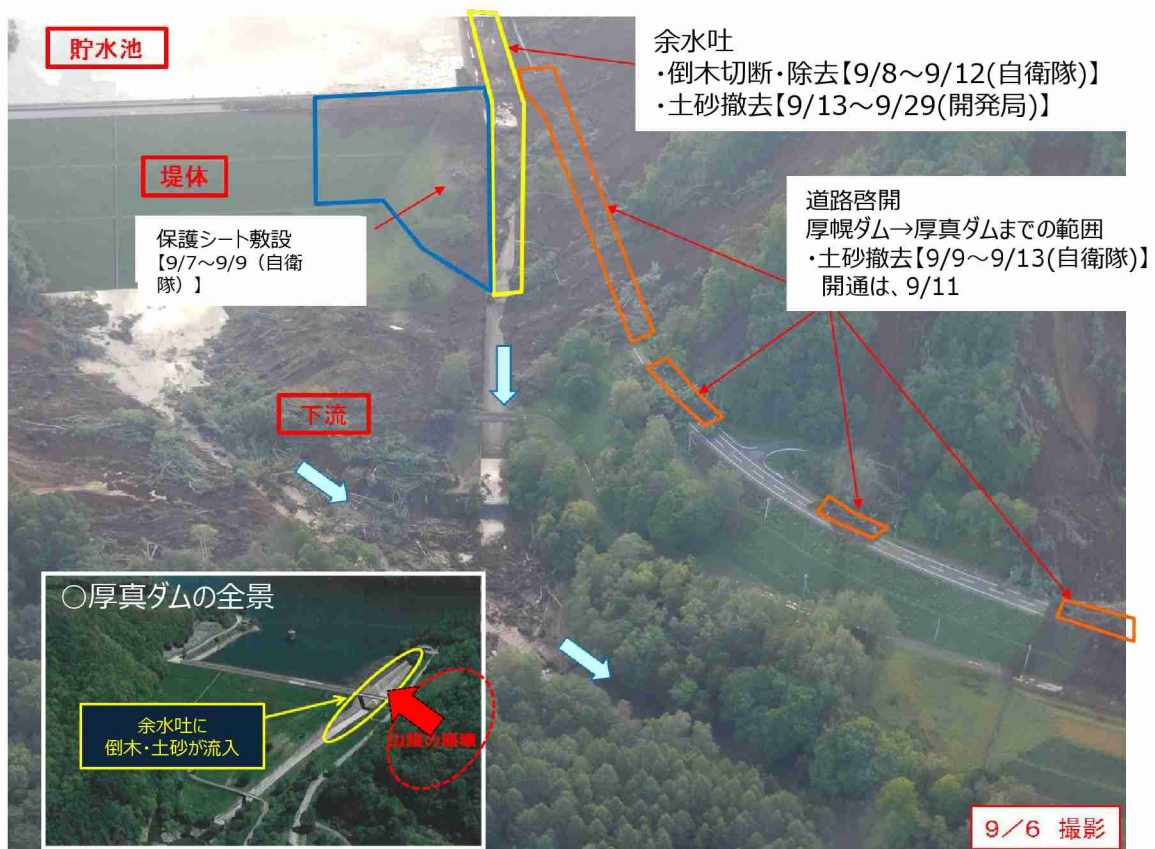


図 3-3 応急復旧作業前後の厚真ダムの様子

5. 広報活動

北海道開発局は、TEC-FORCE 派遣を含む北海道胆振東部地震の地震対応に関する情報提供を、Twitter を通じて行った。

その他、9月6日(木)から10月5日(金)まで、『51回』の報道発表を行い、情報提供を行った(平成30年9月：47回、10月：4回)。

表 3-7 報道発表一覧

	No	件名
9/6	1	「北海道開発局 災害対策本部」の設置について
	2	災害情報(第1報)
	3	災害情報(第2報)
9/7	4	災害情報(第3報)
	5	鵒川の緊急復旧工事(第1報)
	6	苫小牧港被災施設の現地調査実施
	7	厚真川 降雨への対策
	8	災害情報(第4報)
	9	フェリー・RORO 船活用
	10	災害情報(第5報)
	11	「白山」入浴・洗濯支援の実施
9/8	12	災害情報(第6報)
	13	「白山」入浴・洗濯・給水支援の開始
	14	開発局の節電への取組
	15	災害情報(第7報)
	16	9/9の「白山」入浴・洗濯・給水支援
9/9	17	厚真ダムの対応(第2報)
	18	災害情報(第8報)
	19	災害情報(第9報)
	20	9/10の「白山」入浴・洗濯・給水支援
	21	全国の TEC-FORCE が災害支援活動
9/10	22	9/10の「白山」入浴・洗濯・給水支援の時間変更
	23	液状化被害等に専門家を派遣
	24	9/11の「白山」入浴・洗濯・給水支援
	25	災害情報(第10報)
	26	TEC-FORCE 厚真町に報告
9/11	27	川崎港東扇島地区防災拠点から救援物資輸送
	28	9/12の「白山」入浴・洗濯・給水支援
	29	災害情報(第11報)
9/12	30	9/13の「白山」入浴・洗濯・給水支援
	31	災害情報(第12報)
9/13	32	厚真ダムの対応(第3報)
	33	支援物資の輸送
	34	9/14の「白山」入浴・洗濯・給水支援
	35	鵒川の緊急復旧工事(終報)
	36	「白山」の重油支援
9/14	37	災害情報(第13報)
	38	9/15,16の「白山」入浴・洗濯・給水支援
9/16	39	災害情報(第14報)
9/17	40	「白山」の支援活動終了
	41	厚真ダムの現地説明会開催
9/19	42	災害情報(第15報)
	43	国道の照明灯通常どおり点灯
9/21	44	災害情報(第16報)
9/26	45	災害情報(第17報)
9/28	46	災害情報(第18報)
	47	災害情報(第19報)
10/2	48	厚真川水系土砂災害復旧事業所を設置
10/4	49	日高幌内川で緊急的砂防工事を実施
10/5	50	災害査定の実施
	51	北海道開発局復興・強靱化推進本部設置



図 3-4 Twitter による情報提供

【トピック】節電の取組

北海道開発局では、北海道胆振東部地震による発電施設の損傷を原因とする電力供給能力の低下を受け、管理する道路やトンネルの照明減灯の工夫、全道に立地する庁舎の節電の徹底等、組織を挙げて節電に取り組んだ。

また、北海道開発局が保有する自家発電機を稼働させ、事務事業に必要な電力をまかなうことで、商用電力の使用を極力控えた。

北海道開発局による節電の取組

道路照明灯	道路照明灯(約4万灯)のうち、交通安全上必要最小限の箇所である交差点部やランプ 合流部などを除く、約半数の照明灯を消灯。
トンネル照明	全てのトンネル(272 か所)において、通常、トンネル入口部は明るい照明にしていますが、節電のため、夜間と同程度に減灯。
道路情報板	全ての道路情報板(1,100 面)において、通行止めなど緊急情報の提供時以外は消灯。
北海道開発局庁舎の節電等の徹底	北海道開発局の全庁舎において、執務エリアの照明間引き、使用していないエリアの消灯徹底、長時間離席時の電源オフなどを実施。



道路照明の減灯による節電

Press Release

国土交通省
Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

平成30年9月8日

北海道開発局は、組織を挙げて節電に取り組めます

平成30年北海道胆振東部地震による大規模停電を受け、北海道開発局は、下記のとおり、管理する道路やトンネルの照明減灯の工夫、全道に立地する庁舎の節電の徹底等、組織を挙げて節電に取り組めます。

ドライバーの皆様におかれましては、夕方からのライトアップなど、歩行者や他の走行車両に十分注意して走行していただくようお願いいたします。

節電の取組みの趣旨をご理解のうえ、ご協力をお願いします。

記

○ 節電のための具体的な取組

- ・道路照明灯
道路照明灯(約4万灯)のうち、交通安全上必要最小限の箇所である交差点部やランプ合流部などを除く、約半数の照明灯を消灯します。
- ・トンネルの照明
全てのトンネル(272箇所)において、通常、トンネル入口部は明るい照明にしていますが、節電のため、夜間と同程度に減灯します。
- ・道路情報板
全ての道路情報板(1,100面)において、通行止めなど緊急情報の提供時以外は消灯します。
- ・北海道開発局庁舎の節電等の徹底
北海道開発局の全庁舎において、執務エリアの照明間引き、使用していないエリアの消灯徹底、長時間離席時の電源オフなどを実施します。

また、北海道開発局が保有する自家発電機を稼働させ、事務事業に必要な電力をまかなうことで、商用電力の使用を極力控えます。

【問合せ先】 国土交通省 北海道開発局 電話(代表) 011-709-2211

(庁舎関係等)	開発監理部 設計課	課長補佐	小室 直紀 (内線5234)
(電気通信関係)	事業開発部 設備課	電気通信官	中林 進敏 (内線5331)
(運送関係)	建設部 道路維持課	課長補佐	西山 博幸 (内線5384)
	建設部 道路維持課	課長補佐	石黒 聡 (内線5321)

北海道開発局ホームページ <http://www.hokkaido.go.jp>

節電に関する報道発表資料