

## 第2章

# 北海道胆振東部地震による 被害の概要

# 2-1 人的被害

## 2-1-1 道内における人的被害

平成30年（2018年）9月6日午前3時7分59.3秒の北海道胆振東部地震発生後、地震に伴う土砂災害や多数の家屋倒壊等の被害状況が判明し始めたのは、夜が明けてからのことだった。

北海道総務部危機対策局危機対策課は、同日7時現在の情報として発表した「胆振地方中東部の地震による被害状況等（第1報）」で、人的被害について、「心肺停止：1人（苫小牧市：1人）、負傷程度不明10人（恵庭市：2人、千歳市：1人、厚真町：7人）」と発表した。

だがその後、時間の経過とともにさらなる被害が次々と報告され、その数は急激に増加していった。

令和3年（2021年）8月1日に発表された「平成30年胆振東部地震による被害状況等（第123報）」によると、道内における人的被害は死亡44人、重傷51人、中等傷8人、軽傷726人の計829人。死亡のうち41人は警察が検視により確認した人数、3人は市町村において災害弔慰金等に関する法律に基づき、災害が原因で死亡したものと認められた人数（災害関連死）だった。

そのうち、厚真町における人的被害は死亡37人。うち36人は警察が検視により確認した人数であり、1人は市町村において災害弔慰金等に関する法律に基づき、災害が原因で死亡したものと認められた人数（災害関連死）、重傷0人、中等傷0人、軽傷61人となった。

### 胆振地方中東部の地震による被害状況等（第1報）

胆振地方中東部の地震による被害状況等（第1報）	
H30.9.6 7時現在 北海道総務部危機対策局危機対策課 連絡先：防災グループ（ダイヤル） 011-204-5008	
※これは速報値であり、数値等は今後変わることがあります。	
1 地震の概況	発生日時：平成30年9月6日 3時8分頃 震源地：胆振地方中東部（北緯42.7度 東経142.0度） 震源の深さ：40km 地震の規模：マグニチュード6.7 各地の震度：震度6強 胆振（中東部） 震度6弱 石狩（南部） 震度5弱 石狩（北部）、渡島（東部）、胆振（西部） 震度4 渡島（北部）、檜山、後志（北部・東部）、空知（北部・中部）、上川（北部・中部・南部）、留萌（南部）、日高（西部・東部）、十勝（北部・中部・南部）、釧路（中南部）
2 被害の状況 ※確認中	(1) 人的被害：心肺停止1（苫小牧市1） 負傷程度不明10（恵庭市2、千歳市1、厚真町7） (2) 住家被害：調査中 (3) 住民避難：調査中 (4) ライフライン ・J R：全線運転見合せ（5:40現在） ・国 道：1路線1区間（6:00現在） ・道 道：2路線2区間（6:00現在） ・高 速 道 路：1路線6区間（3:36現在） ・空 港：調査中 ・電 気：295万戸停電（5:35現在） ・水 道：安平町水道管破裂多数、浦臼町・雨竜町断水30戸 (5) 泊発電所：外部電源喪失により非常電源起動中（燃料少なくとも1週間分） 1から3号機：定検停止 プラントの状態に異常なし 非気筒モニタ・モニタリングポストに異常なし
3 自衛隊災害派遣要請	9/6 6:00 胆振総合振興局から要請済み（安平町、厚真町、むかわ町、白老町）
4 災害対策本部等の設置	・本 庁：災害対策本部 9月6日 3:09～ ・振興局等：全（総合）振興局 災害対策地方本部 9月6日 3:09～ 東京事務所 災害対策地方本部 9月6日 3:09～

■北海道胆振東部地震における人的被害の状況

区分	北海道内	厚真町
死者	44人	37人
内、災害関連死	3人	1人
負傷者	785人	61人
重傷者	51人	0人
中等傷	8人	0人
軽傷者	726人	61人

出典：平成30年北海道胆振東部地震 厚真町災害対応検証報告書ほか

■市町村別の人的被害（令和3年8月1日現在）

区分(人数)	内訳						
死者 (44人)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・警察が検視により確認している死者数(41人) 札幌市(1人) 苫小牧市(2人) <b>厚真町(36人)</b> むかわ町(1人) 新ひだか町(1人)</li> <li>・市町村において災害弔慰金の支給等に関する法律に基づき、災害が原因で死亡したものと認められた人数(3人) 札幌市(2人) <b>厚真町(1人)</b></li> </ul>						
負傷者 (785人)	<table border="0"> <tr> <td>重傷 (51人)</td> <td>栗山町(1人) 札幌市(1人) 江別市(1人) 北広島市(1人) 石狩市(1人) 苫小牧市(9人) 安平町(7人) むかわ町(27人) 新冠町(1人) 帯広市(1人) 士幌町(1人)</td> </tr> <tr> <td>中等傷 (8人)</td> <td>江別市(1人) 日高町(2人) 函館市(5人)</td> </tr> <tr> <td>軽傷 (726人)</td> <td>三笠市(2人) 芦別市(1人) 由仁町(2人) 札幌市(294人) 江別市(3人) 千歳市(11人) 恵庭市(3人) 北広島市(6人) 石狩市(1人) 室蘭市(2人) 苫小牧市(15人) 伊達市(1人) <b>厚真町(61人)</b> 安平町(10人) むかわ町(250人) 日高町(34人) 新ひだか町(4人) 平取町(3人) 函館市(5人) 帯広市(12人) 本別町(1人) 幕別町(2人) 音更町(1人) 厚岸町(1人) 猿払村(1人)</td> </tr> </table>	重傷 (51人)	栗山町(1人) 札幌市(1人) 江別市(1人) 北広島市(1人) 石狩市(1人) 苫小牧市(9人) 安平町(7人) むかわ町(27人) 新冠町(1人) 帯広市(1人) 士幌町(1人)	中等傷 (8人)	江別市(1人) 日高町(2人) 函館市(5人)	軽傷 (726人)	三笠市(2人) 芦別市(1人) 由仁町(2人) 札幌市(294人) 江別市(3人) 千歳市(11人) 恵庭市(3人) 北広島市(6人) 石狩市(1人) 室蘭市(2人) 苫小牧市(15人) 伊達市(1人) <b>厚真町(61人)</b> 安平町(10人) むかわ町(250人) 日高町(34人) 新ひだか町(4人) 平取町(3人) 函館市(5人) 帯広市(12人) 本別町(1人) 幕別町(2人) 音更町(1人) 厚岸町(1人) 猿払村(1人)
重傷 (51人)	栗山町(1人) 札幌市(1人) 江別市(1人) 北広島市(1人) 石狩市(1人) 苫小牧市(9人) 安平町(7人) むかわ町(27人) 新冠町(1人) 帯広市(1人) 士幌町(1人)						
中等傷 (8人)	江別市(1人) 日高町(2人) 函館市(5人)						
軽傷 (726人)	三笠市(2人) 芦別市(1人) 由仁町(2人) 札幌市(294人) 江別市(3人) 千歳市(11人) 恵庭市(3人) 北広島市(6人) 石狩市(1人) 室蘭市(2人) 苫小牧市(15人) 伊達市(1人) <b>厚真町(61人)</b> 安平町(10人) むかわ町(250人) 日高町(34人) 新ひだか町(4人) 平取町(3人) 函館市(5人) 帯広市(12人) 本別町(1人) 幕別町(2人) 音更町(1人) 厚岸町(1人) 猿払村(1人)						

出典：「平成30年胆振東部地震による被害状況等（第123報）令和3年8月1日」より作成

## 2-1-2 厚真町における人的被害

前述したように、北海道胆振東部地震に伴う土砂災害や多数の家屋倒壊等で、道内全体で41人（災害関連死3人除く）が亡くなったが、厚真町では、そのうち8割以上を占める36人（災害関連死1人除く）が犠牲となった。

これは、厚真町で被災した民家の多くが、大規模な斜面崩壊を起こした斜面の下に位置していたためである。これらの場所は、厚真川の河岸段丘上部の段丘面に位置しており、古くから厚真川の氾濫による水害を避けるために民家が造られる傾向にあった。

■厚真町の地区別人的被害状況（災害関連死の1人を除く）



出典：国土地理院地図をベースに作成

地区	人口（平成30年9月1日現在）		犠牲者	
	世帯	人数	世帯	人数
①幌内	47	100	2	4
②富里	30	71	2	4
③高丘	15	43	1	2
④吉野	16	34	11	19
⑤桜丘	21	42	1	1
⑥朝日	66	139	1	2
⑦幌里	36	70	3	4
合計	231	499	21	36

厚真町調べ

## 2-1-3 道内における避難者数

北海道胆振東部地震の発生直後の9月6日13時現在で判明していた避難者数は、次の表に示すように、計383箇所、3,744人に上った。

開設避難所数と避難者数（消防庁情報：9月6日13:30現在）

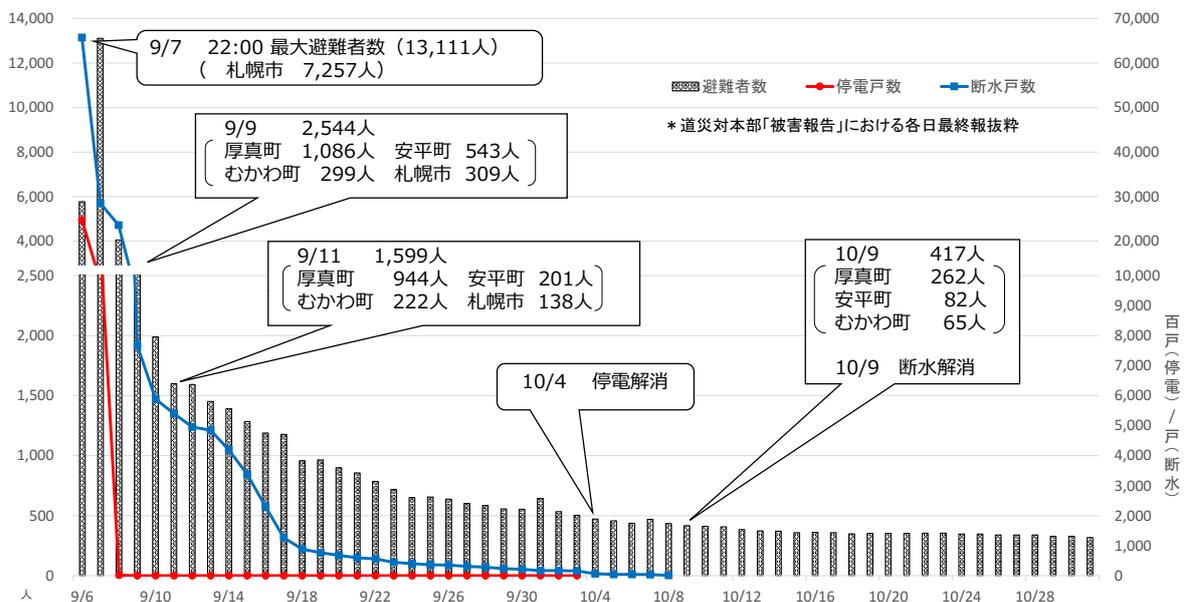
むかわ町	13箇所	646人	新冠町	3箇所	8人
厚真町	13箇所	555人	江別市	6箇所	262人
札幌市	239箇所	1,312人	長沼町	2箇所	9人
苫小牧市	47箇所	321人	恵庭市	24箇所	97人
安平町	10箇所	492人	日高町	4箇所	16人
白老町	8箇所	6人	千歳市	1箇所	確認中
平取町	13箇所	20人	合計	383箇所	3,744 - a人

出典：内閣府「北海道胆振地方中東部を震源とする地震に係る被害状況等について 平成30年9月6日14時00分現在」より作成

しかし、事態はそれだけにとどまらなかった。その後も、地震による直接的な被害に加え、停電や断水の影響もあり、避難者数は増大し続けた。

道内では最大128市町村768箇所の避難所が開設され、各避難所への最大避難者数は9月7日22時現在の13,111人にのぼり、累計では16,649人となった。これらの避難所が全て閉鎖されたのは、平成30年12月21日のことである（北海道総務部危機対策課調べ）。

避難者数の推移（道内）



出典：北海道「北海道胆振東部地震 被害の概要」

## 2-2 住家・非住家の被害

### 2-2-1 道内における住家・非住家の被害

北海道胆振東部地震に伴う道内における住家被害は、令和3年（2021年）8月1日現在で、全壊491棟、半壊1,818棟、一部損壊47,108棟となっている。また、非住家被害は全壊1,216棟、半壊1,389棟、一部損壊4,081棟だった。その内訳は次の表のとおりである。

#### ■北海道胆振東部地震による住家・非住家被害（令和3年8月1日現在）

区分（棟数）		内訳
住家被害	全壊 (491棟)	札幌市(101棟) 江別市(1棟) 千歳市(1棟) 北広島市(17棟) <b>厚真町(235棟)</b> 安平町(93棟) むかわ町(40棟) 日高町(3棟)
	半壊 (1,818棟)	由仁町(2棟) 南幌町(1棟) 札幌市(818棟) 江別市(23棟) 千歳市(1棟) 北広島市(20棟) 苫小牧市(5棟) 登別市(1棟) <b>厚真町(337棟)</b> 安平町(366棟) むかわ町(186棟) 日高町(54棟) 平取町(3棟) 函館市(1棟)
	一部損壊 (47,108棟)	夕張市(1棟) 美唄市(7棟) 三笠市(25棟) 深川市(1棟) 由仁町(19棟) 長沼町(28棟) 栗山町(14棟) 沼田町(1棟) 南幌町(4棟) 新十津川町(1棟) 札幌市(36,251棟) 江別市(529棟) 千歳市(502棟) 恵庭市(26棟) 北広島市(1,078棟) 石狩市(317棟) 当別町(11棟) 新篠津村(1棟) 小樽市(19棟) 蘭越町(1棟) 岩内町(1棟) 室蘭市(66棟) 苫小牧市(473棟) 登別市(47棟) 白老町(5棟) <b>厚真町(1,097棟)</b> 洞爺湖町(1棟) 安平町(2,481棟) むかわ町(3,260棟) 日高町(446棟) 平取町(323棟) 新ひだか町(57棟) 函館市(10棟) 森町(3棟) 帯広市(2棟)
非住家被害	全壊 (1,216棟)	札幌市(7棟) 江別市(4棟) <b>厚真町(687棟)</b> 安平町(343棟) むかわ町(175棟)
	半壊 (1,389棟)	札幌市(27棟) 江別市(2棟) <b>厚真町(669棟)</b> 安平町(555棟) むかわ町(135棟) 平取町(1棟)
	一部損壊 (4,081棟)	栗山町(2棟) 札幌市(431棟) 江別市(16棟) 千歳市(1棟) 石狩市(4棟) 当別町(1棟) 室蘭市(36棟) 苫小牧市(19棟) 登別市(5棟) <b>厚真町(816棟)</b> 安平町(2,178棟) むかわ町(569棟) 新ひだか町(1棟) 七飯町(2棟)

出典：「平成30年胆振東部地震による被害状況等（第123報 令和3年8月1日）」より作成

前ページの表からも分かるように、住家被害の約9割以上が札幌市・北広島市・厚真町・安平町・むかわ町・日高町の6市町で発生していたが、特に厚真町の被害は甚大だった。

### ■厚真町における住家被害



美里地区における住家被害



桜丘地区における住家被害 提供：陸上自衛隊第7師団



吉野地区における住家被害 提供：陸上自衛隊第7師



桜丘地区における住家被害



高丘地区における住家被害  
出典：北海道ホームページ 震災復興パネル「被害」の状況

## 2-2-2 厚真町における住家・非住家の被害

厚真町では、北海道胆振東部地震の激しい揺れで、住家・非住家の倒壊や傾き、さらには土砂災害による埋没等などが数多く発生した。

そのうち全壊した建物は、住家の235棟と非住家の687棟を合わせて922棟に上り、厚真町の建物のうち約2割が全壊したことになる。

この全壊922棟に、半壊1,006棟、一部損傷1,913棟を加えた建物被害の総数は3,841棟と、建物全体の8割を超えていた（令和3年8月1日現在）。

### ■厚真町における建物被害の状況（令和3年8月1日現在）

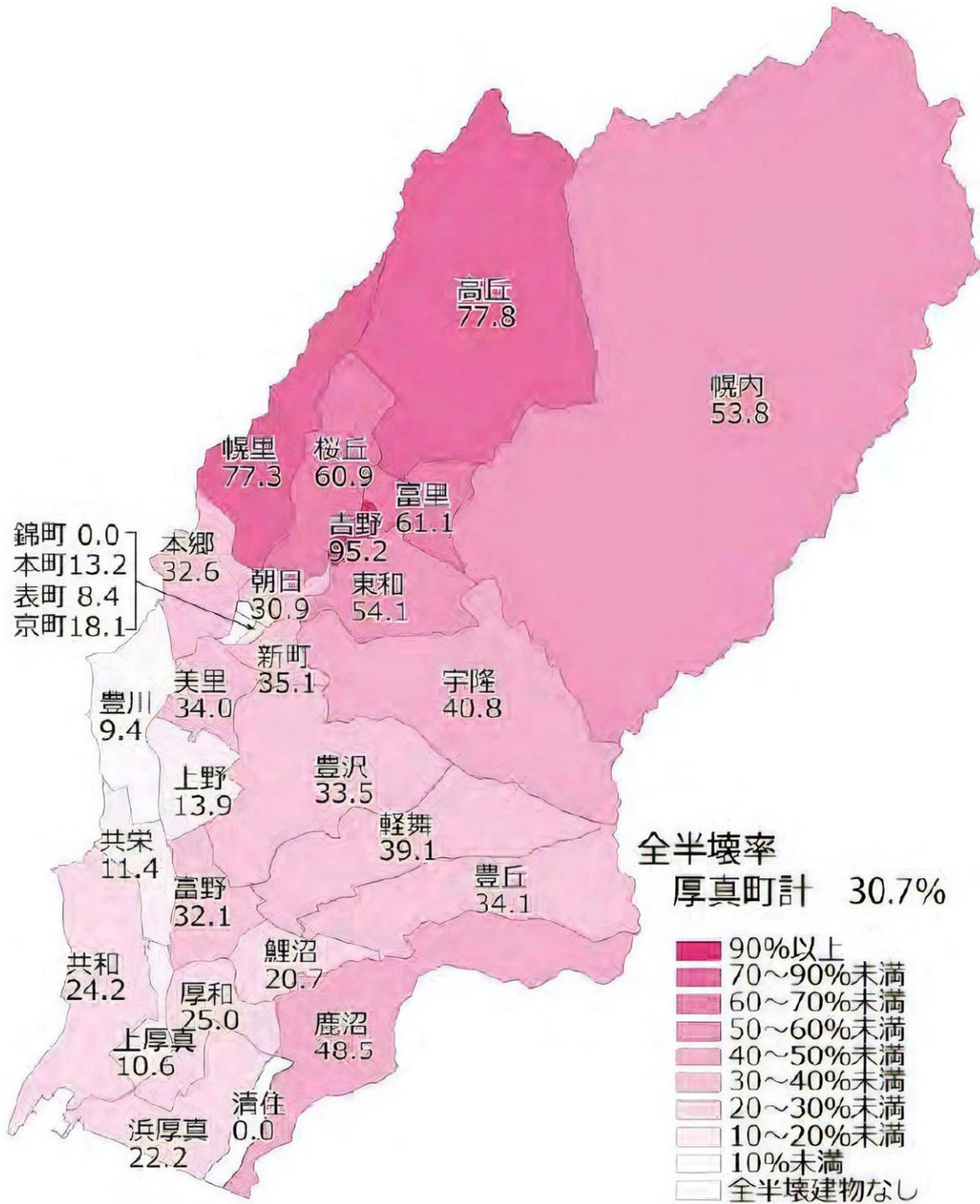
厚真町における住家の被害		全道被害の中で占める割合
全 壊	235棟	47.9%
半 壊	337棟	18.5%
一部損傷	1,097棟	2.3%
合 計	1,669棟	3.4%
厚真町における非住家の被害		全道被害の中で占める割合
全 壊	687棟	56.5%
半 壊	669棟	40.2%
一部損傷	816棟	2.0%
合 計	2,172棟	32.5%

※小数点第二位を四捨五入

また、地区別の住家における全半壊（全壊・半壊）率を見ると、土砂の流出が多く発生した町北部のほうが高くなった（右ページの「■厚真町の地区別の住家の全半壊率分布」参照）。

なお、宅地においては、地盤の亀裂や陥没などが発生したほか、液状化による被害等も確認された。

■厚真町の地区別の住家の全半壊率分布（令和元年9月30日現在）



注：全半壊率は、住家数に対する全壊・大規模半壊・半壊の住家の割合。  
出典：厚真町「災害認定調査」（令和元年9月30日現在）

## 2-3 インフラ・ライフラインへの被害

### 2-3-1 道内におけるインフラ・ライフラインへの被害概要

北海道総務部危機対策局危機対策課は、北海道胆振東部地震発生後の平成30年（2018年）9月6日7時現在の情報として、「胆振地方中東部の地震による被害状況等（第1報）」（平成30年9月6日7時現在）を発表したことは前述したが、その中でインフラ・ライフラインに関する主な情報は次のようなものだった。

#### ■胆振地方中東部の地震による被害状況等（第1報）

平成30年9月6日7時現在の情報

項目	被害情報
JR	全線運転見合せ（5：40現在）
国道	通行止め 1路線1区間（6：00現在）
道道	通行止め 2路線2区間（6：00現在）
高速道路	通行止め 1路線6区間（3：36現在）
空港	調査中
電気	295万戸停電（5：35現在）
水道	安平町水道管破裂多数、浦臼町・雨竜町断水30戸

この時点で、JRが全線運転見合わせになっていたほか、国道・道道・高速道路でも通行止めが発生していることが判明していた。

また、震源に近い北海道電力苫東厚真発電所が緊急停止した影響で、北海道全域（295万戸）に及ぶ停電（ブラックアウト）が発生していた。この道内全域の停電は昭和26年（1951年）の北海道電力創業以来初めてであり、日本国内においても電力供給区域のほぼ全域で電力が止まった初の事案だった。

しかし、被害がそれだけにとどまらないことは確かだった。実際、次々と被害情報が集まり、第1報以降、新たに判明した被害を加えた被害情報が次々と更新されていくこととなった（インフラ・ライフラインにおける最大時の被害状況は次ページの表参照）。

■ インフラ・ライフラインにおける最大時の被害状況

	状 況	備 考
道 路	通行止め 国道：4路線4区画 道道：14路線20区画 高速道路：4路線6区画	9月9日に高速道路の通行止めが解消されたのに続き、9月11日には国道の通行止めが解消された。
鉄 道	全面運休 在来線・新幹線	9月7日から一部運行を再開。JR日高線の苫小牧～鷓川間は軌道変移・橋梁桁ずれのため、運行中止となったが、11月19日から徐行運転により運行を再開した、
空 港	全便欠航 新千歳：国内線・国際線 一部欠航 その他	9月6日に新千歳空港を発着する国内線・国際線が全便欠航となったが、9月7日には国内線が、8日には国際線がそれぞれ運航を再開した。
海上交通	閉 鎖 苫小牧港国際ターミナル	フェリー航路はほぼ通常どおりに運航。苫小牧港の国際コンテナターミナルが液状化などにより閉鎖となったが、9月11日には稼働を再開した。
電 気	停 電 295万戸（道内全域）	道内の停電は順次解消されていき、9月18日の段階で停電していたのは厚真町50戸のみとなった。それがすべて解消されたのは10月5日のことである。
水 道	施設被害による断水 7市町 24,826戸  停電による断水（給水装置による影響分は含まない） 39市町村 43,509戸	特に厚真町では平成30年（2018年）8月に稼働を開始したばかりだった富里浄水場が裏山の大規模な土砂崩れにより機能を停止した。

出典：北海道総務部 危機対策局危機対策課「平成30年北海道胆振東部地震による被害の状況について（令和3年9月1日）」より作成

## 2-3-2 道内における道路被害

### 通行規制状況

平成30年（2018年）9月6日の北海道胆振東部地震の発生を受けて、道内の道路ではそれぞれ最大で、高速道路4路線6区間（無料区間を含む）、国道4路線4区画、道道14路線20区間において通行止めとなった。

### (1)直轄国道(日高自動車道)の被害

北海道開発局では、地震の発生を受けた地震道路点検のため、国道37号白鳥大橋（3.0km）と日高自動車道の沼ノ端西IC（インターチェンジ）～日高厚賀IC間（56.3km）を全面通行止めとし、地震時点検を行った。その結果、国道37号白鳥大橋の通行止めは、同日（9月6日）の11時に解除されたが、日高自動車道は、沼ノ端西IC～鷓川IC間（24.1km）と鷓川IC～日高厚賀IC間（32.2km）において路面変状による段差等が確認されたため通行止めとなった。この通行止めが全面解除され、通行可能となったのは9月9日8時のことである。

### ■日高自動車道の通行止め区間



出典：国土交通省 北海道開発局「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



路面変状に対する緊急復旧工事が行われた。

## (2)高速道路(NEXCO東日本管理路線)

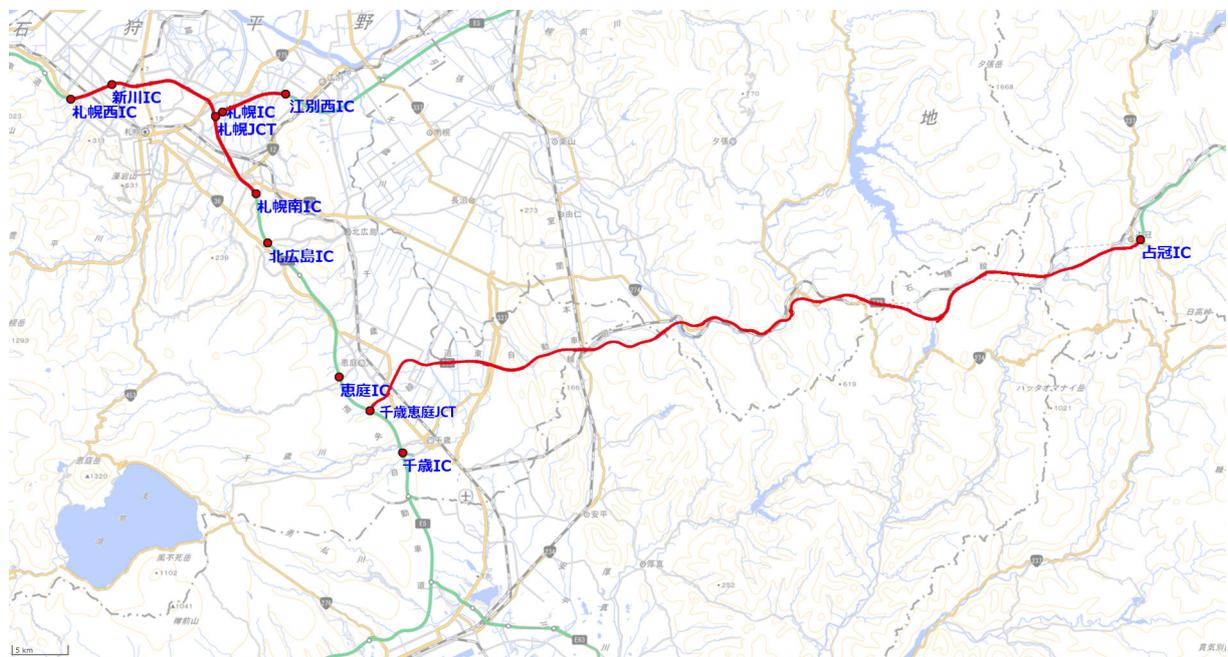
東日本高速道路株式会社(NEXCO東日本)は、地震発生を受けて、揺れの大きかった区間で緊急点検及び復旧作業のための通行止めやICの一部閉鎖を実施した。その結果、道央自動車道・札幌自動車道・道東自動車道で通行止めが行われたが、その後、復旧作業完了により安全が確認された区間から通行止めを解除、9月9日までに全ての通行止めが解消された。

### ■ 高速道路の被災・運行状況

	路線名	区間・箇所
通行止め区間	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JCT～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)

出典：国土交通省 北海道開発局「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

### ■ 被災した高速道路網の位置



国土地理院地図を改変

### (3)道道及び市町村道の被害

道道では、14路線20区画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。

#### ■道内における市道と道道の被害箇所



出典：国土交通省 北海道開発局「平成30年北海道東部地震 北海道開発局災害対応の記録」令和2年3月



## 2-3-3 厚真町における道路被害

厚真町では、前述したように日高自動車道の沼ノ端西IC～鶴川ICで、路面損壊の被害が出て、復旧工事のために9月6日から9月8日まで交通規制がしかれた。

また、道道4路線で土砂崩れ等が、道道2路線で橋梁破損が生じていたが、道道4路線は11月8日までに復旧。橋梁破損の2路線は11月13日までに復旧し、通行止めが解除された。

町道については25路線で土砂崩れ等の被害が発生したが、立ち入りが困難な地域の5路線を除き、9月28日までに応急復旧を完了した。



道路啓開（幌内地区）

（平成30年9月14日撮影〔陸上自衛隊第7師団提供〕）



町道本郷桜丘線

（平成30年9月16日撮影）



幌里本線（幌里地区）

（平成30年9月17日撮影）



道道平取厚真線（宇隆地区）

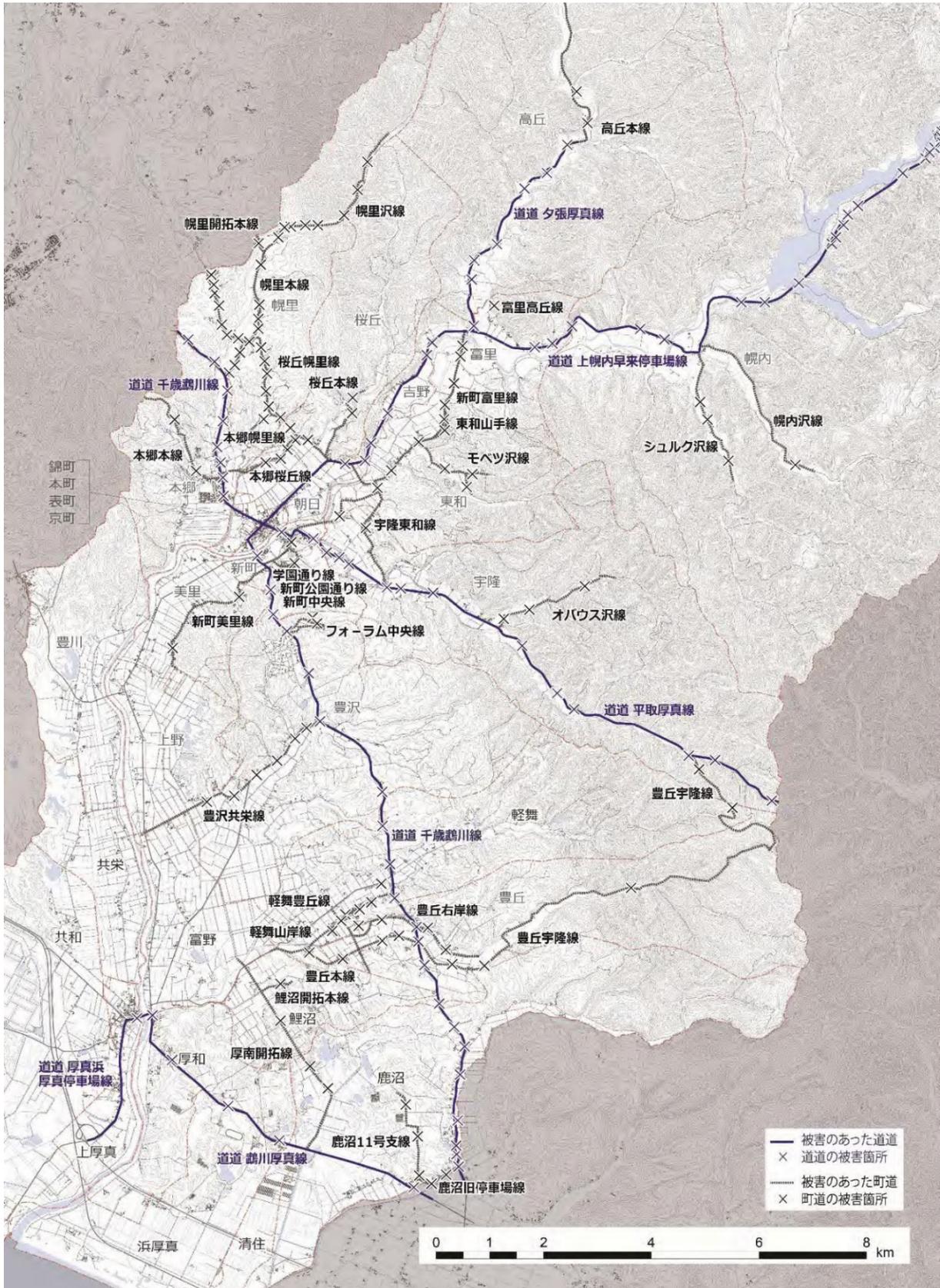
（平成30年9月6日撮影〔北海道提供〕）



道道千歳鶴川線（新町地区）

（平成30年9月6日撮影）

■厚真町における道道と町道の被害箇所



出典：厚真町「厚真町復旧・復興計画（第1期）」（令和元年11月）

## 2-3-4 停電の発生

北海道胆振東部地震発生から18分後の9月6日3時25分、北海道電力の苫東厚真発電所の停止と送電線の事故による水力発電所の停止などが原因で、道内全域における停電（ブラックアウト）が発生。道内の295万戸が停電した。

この停電で起きた信号機の機能停止により、バスなどの車両の運行に支障が生じたほか、鉄道や空港などの交通機関にも広く運休・欠航が生じるなど、道民の生活に甚大な影響をもたらした。道内のほぼ全域で停電が復旧した後も、平常時よりも1割から2割程度の節電が必要となった。

また、ガソリン等の燃料供給においても、停電により営業できないガソリンスタンドが多数発生し、車に燃料を補給できなくなったほか、病院や通信設備などの重要インフラで非常用発電機用の燃料が不足するような事態も発生した。その後、停電は順次解消されていくこととなった。

### ■北海道の主な発電所（平成30年3月31日当時）

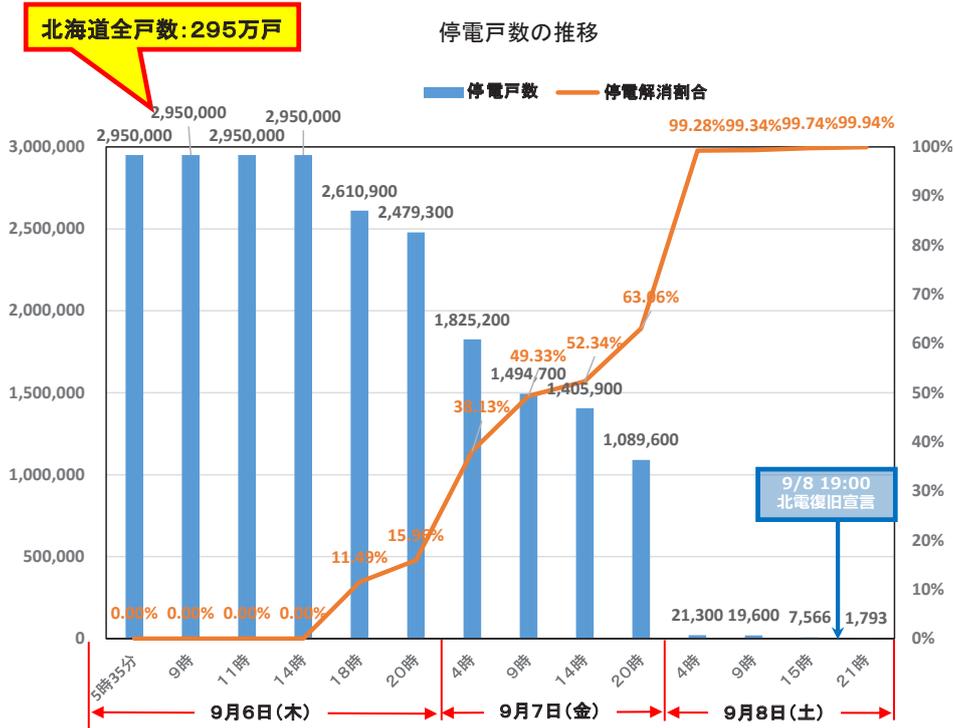
区分	所在地	発電所名	最大出力 (kw)
水力発電	名寄市	雨竜	51,000
	札幌市南区	豊平峡	51,900
	芦別市	滝里	57,000
	新冠郡新冠町	新冠	200,000
	日高郡新ひだか町	高見	200,000
	虻田郡京極町	京極	400,000
汽力発電所 (高圧の水蒸気でタービン発電機を回して発電する。火力発電、原子力発電、地熱発電などの発電所)	砂川市	砂川	250,000
	空知郡奈井江町	奈井江	350,000
	苫小牧市	苫小牧	250,000
	伊達市	伊達	700,000
	勇払郡厚真町	苫東厚真	1,650,000
	上磯郡知内町	知内	700,000
原子力発電所	古宇都泊村	泊	2,070,000

出典：第94期有価証券報告書（平成30年3月期）

北海道電力は、全道停電後、約64時間後の9月8日19時には道内における停電の99%を解消したことを発表した。ただし、9月9日17時30分時点で、厚真町では387戸の停電が続いていた。

その後、9月18日の段階で停電していたのは、道内では厚真町50戸のみとなった。それが全て解消されたのは10月5日のことだった。

■北海道における停電戸数の推移



出典：総務省 北海道総合通信局「平成30年北海道胆振東部地震・ブラックアウトにおける通信・放送の被害状況とその対応」

### 2-3-5 断水の発生

北海道胆振東部地震による施設被害や停電等による断水も発生した。その範囲は、北海道の44市町村、43水道事業体に及び、最大断水戸数は68,249戸にのぼった（公益社団法人日本水道協会「平成30年（2018年）北海道胆振東部地震水道施設被害等調査報告書」より）。

特に厚真町では、地震による水道管の破損に加え、平成30年8月に稼働を開始したばかりだった富里浄水場が、施設裏山の大規模な土砂崩れにより機能を停止した。そのため厚真地区で1,188戸、上厚真地区で753戸の計1,941戸で断水が発生した。

この事態に対して厚真町は、富里浄水場稼働前に使用していた新町浄水場を9月11日から再稼働させると同時に、12日から水道管の漏水調査及び復旧工事を実施した。その結果、上厚真地区では9月24日までに断水を解消した。

またその他、土砂崩れなどで立ち入り困難な地区もあったが、10月9日までに全町における断水を解消した。

その後、平成31年（2019年）2月21日に震度6弱の地震が発生した際にも、厚真地区で111戸の断水が発生したが、2日後の23日には解消した。



土砂崩れで機能を停止した富里浄水場

写真提供：北海道

## 市町村別断水状況

市町村名	給水戸数(戸) <sup>※1</sup>	最大断水戸数(戸) <sup>※2</sup>	最大断水時通水率(%)	最大断水率(%)	断水解消日
札幌市	943,607	15,991	98.3	1.7	9月9日
厚真町	1,941	1,941	0.0	100.0	10月9日
栗山町	5,834	2	100.0	0.0	9月6日
平取町	2,348	1,260	46.3	53.7	9月10日
むかわ町	3,654	1,031	71.8	28.2	9月12日
日高町	4,950	1,530	69.1	30.9	9月16日
安平町	3,593	3,593	0.0	100.0	9月29日
石狩市	26,976	11,000	59.2	40.8	9月6日
三笠市	4,964	100	98.0	2.0	9月6日
紋別市	11,626	7	99.9	0.1	9月6日
恵庭市	32,624	14	100.0	0.0	9月6日
江別市	50,025	23,500	53.0	47.0	9月8日
夕張市	4,869	4	99.9	0.1	9月6日
小樽市	64,094	48	99.9	0.1	9月6日
伊達市	15,602	300	98.1	1.9	9月8日
登別市	22,067	30	99.9	0.1	9月8日
帯広市	79,998	1	100.0	0.0	9月6日
室蘭市	45,675	2,910	93.6	6.4	9月8日
函館市	141,768	912	99.4	0.6	9月8日
喜茂別町	1,075	35	96.7	3.3	9月6日
佐呂間町	3,124	60	98.1	1.9	9月6日
幌加内町	672	1	99.9	0.1	9月6日
愛別町	1,239	10	99.2	0.8	9月6日
秩父別町	1,075	10	99.1	0.9	9月6日
京極町	1,463	50	96.6	3.4	9月7日
余市町	9,492	50	99.5	0.5	9月6日
池田町	3,050	45	98.5	1.5	9月7日
羽幌町	3,589	3,376	5.9	94.1	9月7日
音更町	696	5	99.3	0.7	9月7日
浜頓別町	1,923	4	99.8	0.2	9月6日
沼田町	1,498	112	92.5	7.5	9月7日
雨竜町・浦白町	4,322	48	98.9	1.1	9月6日
津別町	2,250	17	99.2	0.8	9月8日
洞爺湖町	4,962	20	99.6	0.4	9月6日
増毛町	1,949	17	99.1	0.9	9月7日
釧路町	1,130	54	95.2	4.8	9月7日
浦河町	5,519	55	99.0	1.0	9月7日
置戸町	1,294	20	98.5	1.5	9月8日
壮瞥町	1,207	10	99.2	0.8	9月7日
上ノ国町	2,143	6	99.7	0.3	9月6日
美瑛町	4,266	4	99.9	0.1	9月6日
更別村	1,376	1	99.9	0.1	9月7日
赤井川村	584	65	88.9	11.1	9月6日
計	1,526,113	68,249	95.5	4.5	

※1 平成29年度水道統計(公益社団法人日本水道協会)及び平成29年度全国簡易水道統計(全国簡易水道協議会)等による平成30年3月31日現在の値。

※2 「平成30年北海道胆振東部地震に係る被害状況等について平成31年1月28日内閣府」による。家屋等損壊地域(地震により家屋・道路等が大きく損壊し、大きな被害が発生した地域で、地域の復興に合わせて水道も復旧・整備する予定のもの)にある断水戸数79戸(札幌市51戸、厚真町28戸)を除く。

出典:公益社団法人日本水道協会「平成30年(2018年)北海道胆振東部地震水道施設被害等調査報告書」

## 2-3-6 通信・放送関係施設の被害

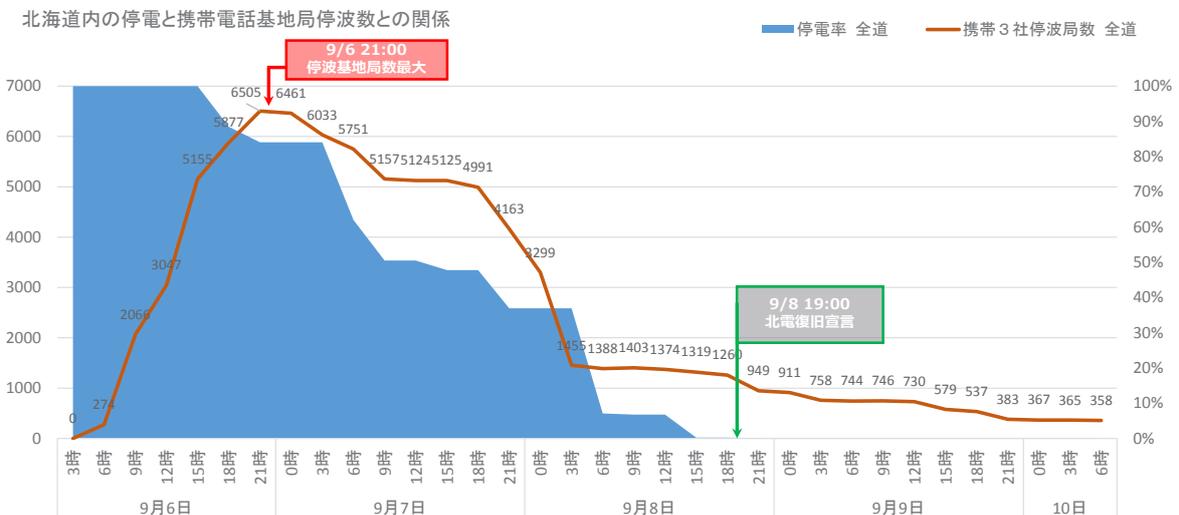
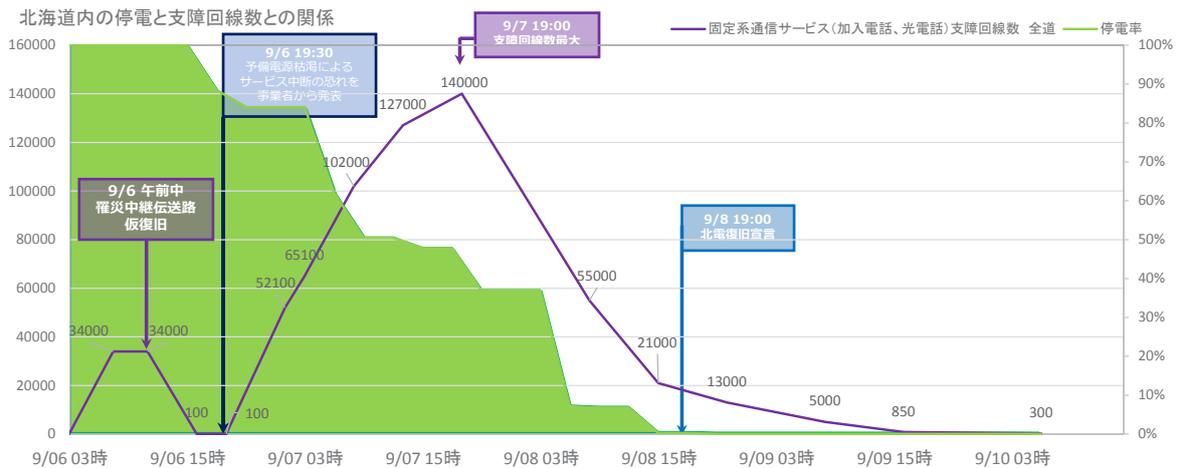
北海道胆振東部地震の影響で、通信・放送関係の施設被害も生じた。また、停電による通信障害も問題となった。

### (1)通信関係施設の障害

NTT東日本の固定電話サービスの加入電話と光電話では、9月6日の地震発生後、通信ケーブルが被災したために9市町村（3万4,000回線）で通信障害が発生。同日午前中に罹災中継伝送路仮復旧で回復したものの、道内全域における長時間の停電により、基地局の予備電源が枯渇し、最大時（7日19時現在）には影響市町村数が53、支障回線数は14万回線にのぼった。

また、携帯電話サービスにおいても、NTTドコモ・KDDI（au）・ソフトバンクの3社で、地震に伴う伝送路支障及び道内全域における長時間の停電による基地局の予備電源の枯渇が生じ、6日21時には、最大約6,500の基地局が停波したと発表された。

8日19時に北海道電力により復電宣言されたが、商用電源が復電した基地局においては自動復旧しないケースがあり、基地局に技術者を派遣して修繕等を行わなければならないものがあった。



出典：総務省「平成30年北海道胆振東部地震による被害状況について」

## (2)放送関係施設の障害

地上テレビ局については、道内には156局の中継局があった（民放5社所有局61局、自治体所有局95局）。そのうち、民放所有中継局57局は常設の発電機又はバッテリーにより放送を継続したが、4局が道内全域における停電の影響を受けて停波した。一方、自治体所有の中継局95局のうち41局が停波した。停波は9月6日昼頃から、9月7日深夜まで及んだが、いずれも、発電機持ち込み等で対処、停波時間の短縮が図られた。

ラジオ放送局に関しては、NHKでは停波が発生しなかったが、民放においてはAM放送で34局中4局、FM放送で18局中3局、短波放送で1局中1局の停波が発生した。それに対し、FM放送1局と短波放送1局を除き、発電機の再起動・持ち込みや中継回線の仮復旧により、2時間以内に復旧した。

道内コミュニティFM放送局については、事業者27社中、親局が停波した社は11社、中継局が停波した社は7社（親局・中継局が停波した社は1社のみ）で、計17社で停波が発生した。そのうち親局において2時間以上停波した重大事故は9局であり、停波があった21局中10局は、地震が発生した9月6日午前中に復旧した。

また、厚真町では土砂崩れによる光通信ケーブル切断が発生。あつまネット（利用戸数29戸）とテレビ共聴施設（利用戸数62戸）が不通となったが、土砂崩れなどにより立ち入りが困難な地域を除き、12月28日までに復旧した。

## 2-3-7 文化財(建造物)被害

北海道胆振東部地震により本町の寺社仏閣建造物にも大きな被害が生じた。

これらは大正時代以降、厚真町民の精神的文化や、建築文化を示す建造物として特に創建当時の構造・建材を残し伝える代表的な寺社仏閣建造物が「有形文化財」に指定され、災害復旧費用が補助されることとなった。

有形文化財とは、建造物・工芸品・彫刻・書跡・典籍・古文書・考古資料・歴史資料などの有形の文化的所産のことである。



厚真神社の被災状況(2019年10月15日撮影)



復旧工事前の正楽寺(2018年11月26日撮影)



厚真神社の旧本殿も被災した(2020年3月24日撮影)

## ①真宗大谷派 厚真山 正楽寺本堂



正楽寺の現状

指定種別：有形文化財（建造物）  
 所在地：厚真町字軽舞295-2  
 創建年：落成 大正2年（1913年）4月  
 構造：入母屋造り・桎葺き（外装：トタン一文字葺き）  
 規格：正面幅15.5m×奥行17.1m×高さ12.3m

## 〔指定理由〕

厚真町南部地域を代表する寺院であり、境内の樹木林とともに厚真町の歴史を示す貴重な建築物である。境内のエゾヤマザクラをはじめとする樹木林は「正楽寺の境内樹林」として、昭和48年（1973年）に厚真町の文化財（天然記念物）に指定されていたが、本堂もまた、浄土真宗寺院としての建築的な価値が十分に認められ、北海道における浄土真宗寺院を考える上でも重要な建築遺構である。また歴史的背景としても、本堂創建以前から寺子屋教育も行われるなど、建築構造物としてのみならず地域史を伝え残す貴重な建造物でもあることから、有形文化財に指定されることとなった。

## ②真宗大谷派 華雪山 専厚寺 本堂



専厚寺の現状

指定種別：有形文化財（建造物）  
 所在地：厚真町字桜丘209  
 創建年：落成 大正8年（1919年）  
 構造：入母屋造り・桎葺き（外装：銅板一文字葺き）  
 規格：正面幅17.7m×奥行23.4m×高さ14.4m

## 〔指定理由〕

厚真町北部地域において、古くから地域を代表してきた寺院である。浄土真宗寺院としての建築的な価値が十分に認められ、北海道における浄土真宗寺院を考える上でも重要な建築物と認められる。また歴史的背景としても、境内は本堂創建以前の明治30年（1897年）から大正4年（1915年）まで厚真村戸長役場が設置されていた場所でもあり、『厚真町史』にも史跡として記載されている。こうしたことから、専厚寺本堂は境内と一体に厚真町の歴史を示す貴重な建築物として有形文化財に指定された。

### ③浄土真宗本願寺派 振老山 真正寺 本堂



真正寺の現状

指定種別：有形文化財（建造物）  
所在地：厚真町表町13-1  
創建年：落成 昭和6年（1931年）  
構造：入母屋造り・金属板一文字葺き  
規格：正面幅23.6m×奥行き25.5m×高さ14.1m

#### 〔指定理由〕

真正寺は明治29年（1896年）に新潟県から阿部堯円師が来村、布教し、明治40年（1907年）に堂宇を建築したことに始まる。指定物件の本堂は昭和6年（1931年）10月に現在地に建立されたもので、築90年以上を経過している。厚真市街の中心にあることから、境内は盆踊り会場にもなり、村民・町民に開放され、日中戦争や太平洋戦争中には戦没者の村葬を行っていた。昭和24年（1949年）11月の厚真大火で難を逃れ、一時避難場所にもなった経緯もある。厚真町の真宗本願寺派寺院として古く、厚真町を代表する寺院であり、浄土真宗本願寺派寺院としての平面、組物の様式や虹梁・木鼻・手挟の絵様など意匠においても建築的な価値が十分に認められる。また、北海道における浄土真宗本願寺派寺院を考える上でも重要な建築遺構と認められることから、有形文化財に指定された。

### ④厚真神社 旧本殿



厚真神社 旧本殿の現状

指定種別：有形文化財（建造物）  
所在地：厚真町新町73-2  
創建年：落成 大正2年（1913年）9月16日  
※昭和51年（1976年）に現在地へ移転  
構造：一間社流造り・銅板一文字葺き  
規格：正面幅4.8m×奥行き5.8m×高さ4.9m

#### 〔指定理由〕

町内に現存する神道建築様式では最も古い大正2年（1913年）建築のもので、100年以上経過した当時の建材のまま残っている。胆振日高管内では3件のみに限られる流造りで、神社建築様式として古い形態のものである。長押・頭貫・台輪による軸組、三斗を基本とする

組物、端正な木鼻と虹梁の彫り物・笄形・かぶら懸魚の妻飾りにおいて優れた意匠を持つ。神社建築としての平面、組物の様式や虹梁・木鼻の絵様など意匠においても建築的な価値が十分に認められ、平成19年（2007年）に北海道教育委員会が発行した『北海道の近代和風建築』にもリストアップされている物件でもある。また、擬宝珠には創建時の寄附人に厚真町の産業発展の基礎を築き上げた早来軌道の永谷仙松氏の名も刻まれており、厚真町の当時の隆盛を伝えている。

#### ⑤厚真神社 現本殿・幣殿・拝殿



厚真神社 現本殿・常殿・拝殿の現状

指定種別：有形文化財（建造物）

所在地：厚真町新町73-2・75-1

創建年：落成 昭和52年（1977年）9月28日

構造：神明造り・銅板一文字葺き

規格：正面幅15.9m×奥行き20.0m×高さ7.6m

#### 〔指定理由〕

昭和52年（1977年）に幣殿・拝殿とともに建築した棟持柱を持つ切妻屋根の神明造りで、築50年に満たないが隣接する旧本殿と合わせて北海道における神社建築を考える上でも重要な建築遺構と認められることから、旧本殿とともに有形文化財に指定された。

## 2-4 北海道胆振東部地震における被害額

### 2-4-1 道及び市町村分の被害額

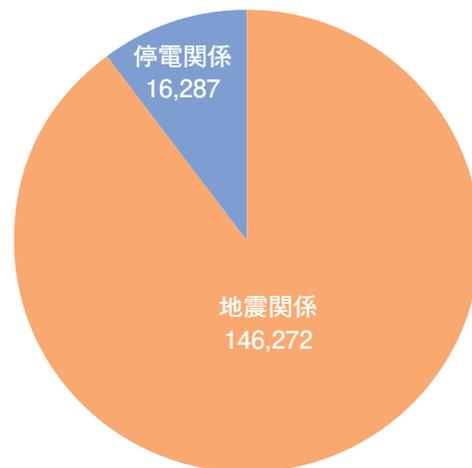
北海道総務部危機対策局危機対策課が令和4年（2022年）8月1日に発表した「平成30年北海道胆振東部地震による被害の状況について」によると、その被害の総額は、国の直轄事業を除く道及び市町村分だけでも1,625億5,900万円にのぼった。

この被害推定額の中には、道内全域における停電（ブラックアウト）の影響による被害も含まれる。

停電は9月11日時点でほぼ復旧したが、計画停電回避のために北海道電力や政府が節電を要請した。その影響を受けて、たとえば、さくらインターネットの一部サーバーが停止したほか、全国の1割強を占める道内のコールセンターの大半が業務を停止した。また、札幌証券取引所の全銘柄の売買が停止したほか、道内全域でATMの停止や銀行店舗の営業休止、あるいは道内のスーパー・コンビニエンスストア・百貨店等では休業や営業縮小が続出した。

さらに停電は北海道の基幹産業である農畜産業にも大きな影響を与えた。停電や交通網の寸断で野菜や乳製品を出荷できず、道内の乳業工場の9割が操業を一時停止したことに加え、冷蔵設備が止まったため生乳の廃棄なども相次ぐこととなった。

■被害額（道分及び市町村分。単位：百万円）



札幌市内ブラックアウトの様子

出典：札幌市ホームページ「平成30年北海道胆振東部地震から3年～震災を忘れない～」

■道及び市町村分の被害額（分野別の被害額は、次ページからの(1)～(7)の表参照）

区 分	箇所(件) 数	被害額(百万円)			備 考		
		地震関係	停電関係	計			
総務部	施設被害	153	313	2	315	庁舎・私立文教施設等の損壊	
総合 政策部	港湾施設被害	1	3,170	－	3,170	苫小牧港の損壊	
	施設被害	11	28	12	40	研究施設等の損害	
	小 計	12	3,198	12	3,210		
環境 生活部	施設被害等	－	5,951	－	5,951	水道施設・文化施設等の損壊、災害廃棄物処理	
保健 福祉部	施設被害等	131	4,886	9	4,895	社会福祉施設等の損壊	
経済部	商業被害	－	1,068	10,849	11,917	建物・設備の損壊、商品の廃棄等	
	工業被害	－	664	1,576	2,240	建物・設備の損壊、製品の廃棄等	
	その他	－	10,263	1,131	11,394	建物・設備の損壊、原材料の廃棄等	
	小 計	－	11,995	13,556	25,551		
農政部	農作物被害	263ha	346	－	346	水稲・デントコーン・かぼちゃ等の埋没等	
	収穫物被害	353t	－	54	54	馬鈴しょ・かぼちゃ等の廃棄	
	家畜被害	530,647頭・羽	20	69	89	鶏・豚等のへい死、乳用牛の廃用	
	畜産物被害	23,437t	－	2,363	2,363	生乳・枝肉・卵の損失	
	果樹の樹体被害	8,000本	4	－	4	ハスカップの埋没	
	営農施設被害	2,201	2,299	－	2,299	格納庫・畜舎等の損壊	
	農協等施設被害	51	3,141	－	3,141	共同利用施設の損壊	
	地方公共団体施設被害	1	162	－	162	競馬場の損壊	
	農地・農業用施設等被害	301	9,466	－	9,466	農地への土砂堆積、用排水路等の損壊	
採草放牧地被害	0.3ha	1	－	1	採草放牧地の崩壊		
	小 計	－	15,439	2,486	17,925		
水産林務 部	漁港施設	15	403	－	403	漁港施設の損壊	
	水産施設	9	3	2	5	共同利用施設の損壊	
	種苗・水産物等	15	－	10	10	畜養魚のへい死、冷凍品の溶解等	
	林地・治山施設	187 (4,302ha)	46,348	－	46,348	林地崩壊、治山施設の損壊等	
	林道施設	323	4,410	－	4,410	林道の損壊等	
	林業・林産施設	20	136	－	136	木材加工・特用林産施設等の損壊等	
	特用林産物	34	－	209	209	きのこ類の廃棄等	
	小 計	603	51,300	221	51,521		
建設部	公共土木 施設等	河川	99	27,062	－	27,062	河道埋塞等
		道路	336	13,426	－	13,426	崩土除去等
		橋梁	22	988	－	988	橋梁損傷等
	その他	72	5,493	－	5,493	下水道・公園・公営住宅の損壊、堆積土砂の排除等	
	小 計	529	46,969	－	46,969		
企業局	施設被害	4	42	－	42	水力発電施設・工業用水道施設の損壊	
教育庁	施設被害	419	6,119	1	6,120	学校・社会教育施設・文化財の損壊	
道警察	施設被害	56	60	－	60	庁舎・交番・駐在所・公宅・信号機等の損壊	
	合 計	－	146,272	16,287	162,559		

出典：北海道総務部危機対策局危機対策課「平成30年北海道胆振東部地震による被害状況について」令和4年8月1日

## (1)道及び市町村分の各種被害の内訳

区 分	被害額 (百万円)		
	地震関係	停電関係	計
庁舎・私立文教施設等の損壊	313	2	315
港湾施設被害(苫小牧港の損壊)	3,170	－	3,170
研究施設等の損壊	28	12	40
水道施設・文化施設等の損壊、災害廃棄物処理	5,951	－	5,951
社会福祉施設等の損壊	4,886	9	4,895
営農施設被害(格納庫・畜舎等の損壊)	2,299	－	2,299
農協等施設被害(共同利用施設の損壊)	3,141	－	3,141
地方公共団体施設被害(競馬場の損壊)	162	－	162
農地・農業用施設等被害(農地への土砂堆積、用排水路等の損壊)	9,466	－	9,466
漁港施設の損壊	403	－	403
水産施設(共同利用施設の損壊)	3	2	5
林地・治山施設(林道崩壊、林道施設の損壊等)	46,348	－	46,348
林道施設(林道の損壊等)	4,410	－	4,410
林業・林産施設(木材加工・特用林産施設等の損壊)	136	－	136
水力発電施設・工業用水道施設の損壊	42	－	42
学校・社会教育施設・文化財の損壊	6,119	1	6,120
道警察庁舎・交番・駐在所・公宅・信号機等の損壊	60	－	60
計	86,937	26	86,963

## (2)道及び市町村分の公共土木施設等の被害推定額

区 分	箇所数	被害額(百万円)	被害の概要
河 川	99	27,062	河道埋塞等
道 路	336	13,426	崩土除去等
橋 梁	22	988	橋梁損傷等
その他	72	5,493	下水道・公園・公営住宅の損壊、堆積土砂の排除等
合 計	529	46,969	

## (3)道及び市町村分の商工業の被害推定額

区 分	推定被害額(百万円)			被害の概要
	地震関係	停電関係	計	
商 業	1,068	10,849	11,917	建物・設備の損壊、商品の廃棄等
工 業	664	1,576	2,240	建物・設備の損壊、製品の廃棄等
その他	10,263	1,131	11,394	建物・設備の損壊、原材料の廃棄等
合 計	11,995	13,556	25,551	

## (4)道及び市町村分の農業の被害推定額(施設等の被害を除く)

区 分	推定被害額(百万円)			被害の概要
	地震関係	停電関係	計	
農作物被害	346		346	水稲、デントコーン、かぼちゃ等の埋没等
収穫物被害	-	54	54	馬鈴しょ、かぼちゃ等の廃棄
家畜被害	20	69	89	鶏・豚等のへい死、乳用牛の廃用
畜産物被害	-	2,363	2,363	生乳・枝肉・卵の損失
果樹の樹体被害	4	-	4	ハスカップの埋没
採草放牧地被害	1	-	1	採草放牧地の崩壊
合 計	371	2,486	2,857	

(5)道及び市町村分の林業の被害推定額(施設等の被害を除く)

区 分	推定被害額(百万円)			被害の概要
	地震関係	停電関係	計	
特用林産物	－	209	209	きのこ類の廃棄等

(6)道及び市町村分の水産業の被害推定額(施設等の被害を除く)

区 分	推定被害額(百万円)			被害の概要
	地震関係	停電関係	計	
種苗・水産物等	－	10	10	畜養魚のへい死、冷凍品の溶解等

(1)～(6)表の典拠：北海道総務部危機対策局危機対策課「平成30年北海道胆振東部地震による被害状況について」令和4年8月1日より作成

(7)観光への影響

観光への影響も少なくなかった。観光施設の被害は、宿泊施設や道の駅・観光施設等を含めると266件、被害額は2億5,300万円に及んだほか、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356億円になると推計される。

■観光施設の被害(北海道経済部観光局調べ・箇所)

宿泊施設	道の駅	観光施設	その他	計	被害総額
152	35	59	20	266	2億5,300万円

■キャンセルの状況(観光被害対策連絡会調べ)

区 分	キャンセル数	影響額
宿泊施設	114万9,000人泊	140億2,700万円
観光・体験施設	21万人	9億2,000万円
フェリー・遊覧船	3万3,000人	5,600万円
観光バス	9,000台	7億9,500万円
レンタカー	3万8,000台	7億300万円

## 2-4-2 厚真町における被害額

厚真町における道路・河川などの公共土木施設、農業関係・林業関係、そのほか商業関係、宅地堆積土砂除去や災害廃棄物処理等を合わせた被害金額は、平成30年（2018年）12月17日の時点で823億円と見込まれた（国・道が実施する事業は含まない）。

### ■厚真町の被害の概要（平成30年12月17日現在）

区 分	被害金額	備 考
公共土木施設	188億円	道路、河川、橋梁、上下水道
農業関係	110億円	農地、農業用施設、共同利用施設
林 業	458億円	林業、森林被害
その他	67億円	商工業、宅地堆積土砂、災害廃棄物等
合 計	823億円	

出典：四国防災トップセミナー発表資料抜粋（令和2年1月30日）より作成

### (1)厚真町における農業被害

農業被害は、農地への土砂堆積や用水路等の損壊が多数発生した。特に、完成を翌年度に控えた国営勇払東部地区かんがい排水事業厚幌導水路も大きな被害を受けた。また、水稲や畑作物・ハスカップなどの作物にも被害が生じた。

### ■厚真町における農業被害

区 分	箇所数等	備 考
農 地	95箇所 155.31ha	道路、河川、橋梁、上下水道
農業用施設	69箇所	農地、農業用施設、共同利用施設
農業機械・施設	183戸	林業、森林被害
共同利用施設	8箇所	商工業、宅地堆積土砂、災害廃棄物等
国営勇払東部地区 かんがい排水事業	厚真ダム 頭首工 1箇所 揚水機 1箇所 導水路 18.2km	余水吐、取水施設、法面等

出典：「胆振学入門 胆振東部地震からの復旧・復興、そして創生へ」より作成

## (2)厚真町における林業被害

北海道胆振東部地震における林業被害は、林地（斜面）崩壊によるもので、その崩壊斜面の面積は、厚真町・安平町・むかわ町の3町で4,293haと、全道の被害の99.8%を占めており、特に厚真町の被害は3,236haと全体の75%に及んだ。

また、それに加え、斜面崩壊により失われた森林の公益的機能の喪失も大きなものだった。森林の公益的機能は、ダム等の人為的な施設で機能を代替した場合の貨幣価値を算出して評価されるが、その年効果額は約14億3,000万円にも及ぶとされている。

### ■厚真町・安平町・むかわ町における森林区分・所有別崩壊斜面面積（単位:ha）

町名	合計			人工林			天然林等		
	一般 民有林	道有林		一般 民有林	道有林		一般 民有林	道有林	
厚真町	2,119	1,117	3,236	1,133	849	284	2,103	1,270	833
安平町	138	390	528	203	45	158	325	93	232
むかわ町	154	375	529	99	27	72	430	127	303
計	2,411	1,882	4,293	1,435	921	514	2,858	1,490	1,368

### ■北海道胆振東部地震の被害で失われた森林の公益的機能（単位：百万円）

町名	水源涵養便益			山地 保全便益	環境保全便益		合計
	洪水防止	流域貯水	水質浄化	土砂 流出防止	炭素固定 (樹木)	炭素固定 (植栽)	
厚真町	479	61	224	249	53	21	1,087
安平町	73	9	34	41	8	3	168
むかわ町	82	9	34	41	7	3	176
合計	634	79	292	331	68	27	1,431

出典：胆振東部森林再生・林業復興連絡会議「胆振東部地震被災森林復旧指針」令和3年3月

■厚真町における農業の被害状況



農地を覆う土砂(高丘地区)  
平成30年9月12日撮影〔北海道提供〕



農地を覆う土砂(富里地区)  
平成30年9月12日撮影〔北海道提供〕



被害を受けたハスカップ農園(朝日地区)  
平成30年12月5日撮影

■厚真町における林業の被害状況



写真提供：丹羽林業

## 2-5 河川被害

### 2-5-1 国・道管理河川における被害

北海道胆振東部地震によって、国が管理する石狩川・鷓川・沙流川の3水系6河川（33箇所）で、堤防の縦断亀裂や護岸の沈下、その他の被害が発生した。また道が管理する河川では、厚真川水系の厚真川や日高幌内川をはじめとする6水系7河川で、崩壊土砂による亀裂等の被害が発生した。

#### ■国管理河川の被害状況

水系	河川	市町村	被害箇所数
石狩川	茨戸川	石狩市	1
	石狩川放水路		1
	豊平川	札幌市	1
	喰淵川	千歳市	1
鷓川	鷓川	むかわ町	25
沙流川	沙流川	日高町	2
		平取町	2

#### ■道管理河川の被害状況

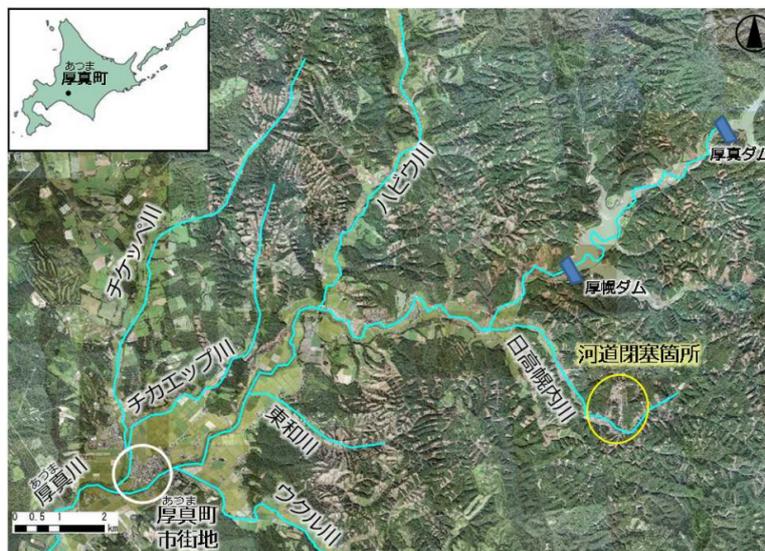
水系	河川	市町村	被害状況	
			状態	件数
鷓川	キナウス川	むかわ町	堤防天端の縦断亀裂	3
沙流川	シケレベ川	平取町	その他	1
苫小牧川	苫小牧川	苫小牧市	堤防天端の縦断亀裂	1
安平川	勇払川		堤防天端の縦断亀裂	1
厚真川	厚真川	厚真町	その他	3
			堤防天端の縦断亀裂	10
	日高幌内川		その他	1
入鹿別川	入鹿別川	むかわ町	堤防天端の縦断亀裂	18

出典：国土交通省 北海道開発局「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 表2-7 北海道管理河川の被害状況」令和2年3月

## 2-5-2 厚真川水系の被害

厚真川水系厚真川は、その源を夕張山系夕張岳南麓に発し、日高幌内川・ハビウ川・東和川・ウクル川・チケッペ川・チカエツ川等を合わせ、北東から南西へ向かって流れ太平洋に注ぐ、流域面積382.9km<sup>2</sup>、幹線流路延長52.3kmの二級河川である。

そのうち、日高幌内川・チケッペ川・チケッペ川支流のチカエツ川・東和川において大規模な河道閉塞や斜面崩壊が発生し、河道内に流れ出した土砂が大量に堆積した。特に日高幌内川では大規模に崩壊した土砂が河道を約1,100mにわたり閉塞、そのまま放置すると上流側に最大1,300万m<sup>3</sup>湛水し、決壊した場合に下流の幌内地区・厚真市街地への被害が想定される事態となった。



出典：室蘭開発建設部 厚真川水系砂防事業所「平成30年北海道胆振東部地震による厚真川水系日高幌内川における大規模河道閉塞対策について」



日高幌内川河道閉塞の全景 (2018年9月26日撮影)

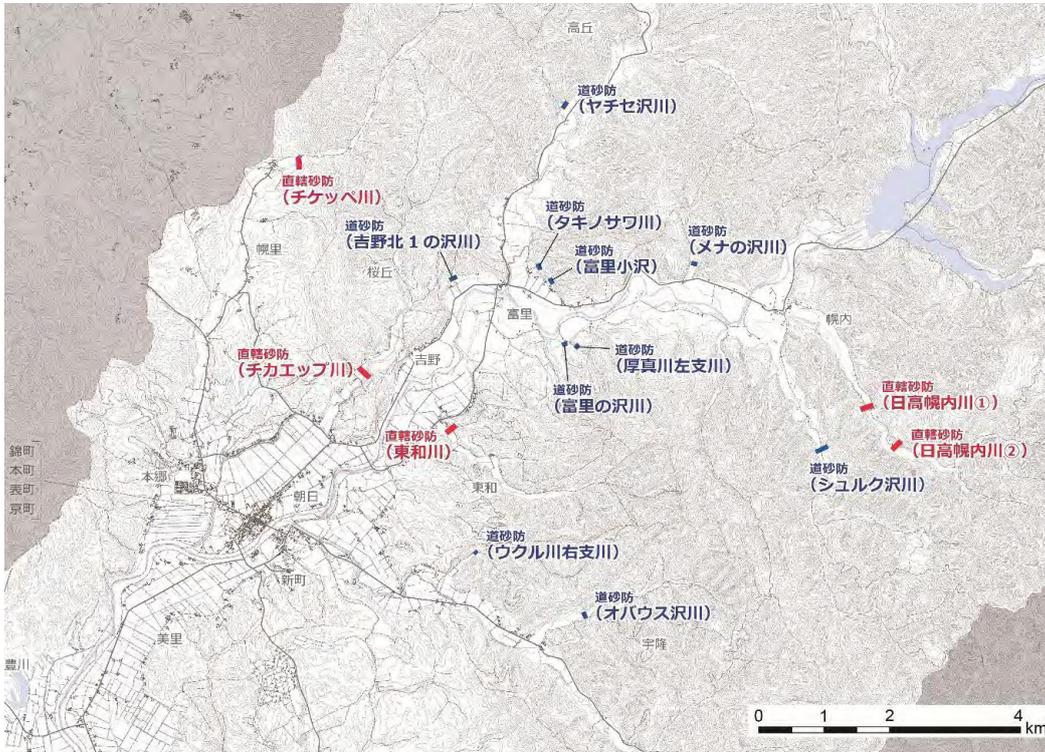
出典：寒地土木研究所月報 特集号「報告：厚真川水系における河道閉塞」



日高幌内川の復旧工事(左上と左下の写真は平成30年10月10日撮影、右の写真は同年10月15日撮影)

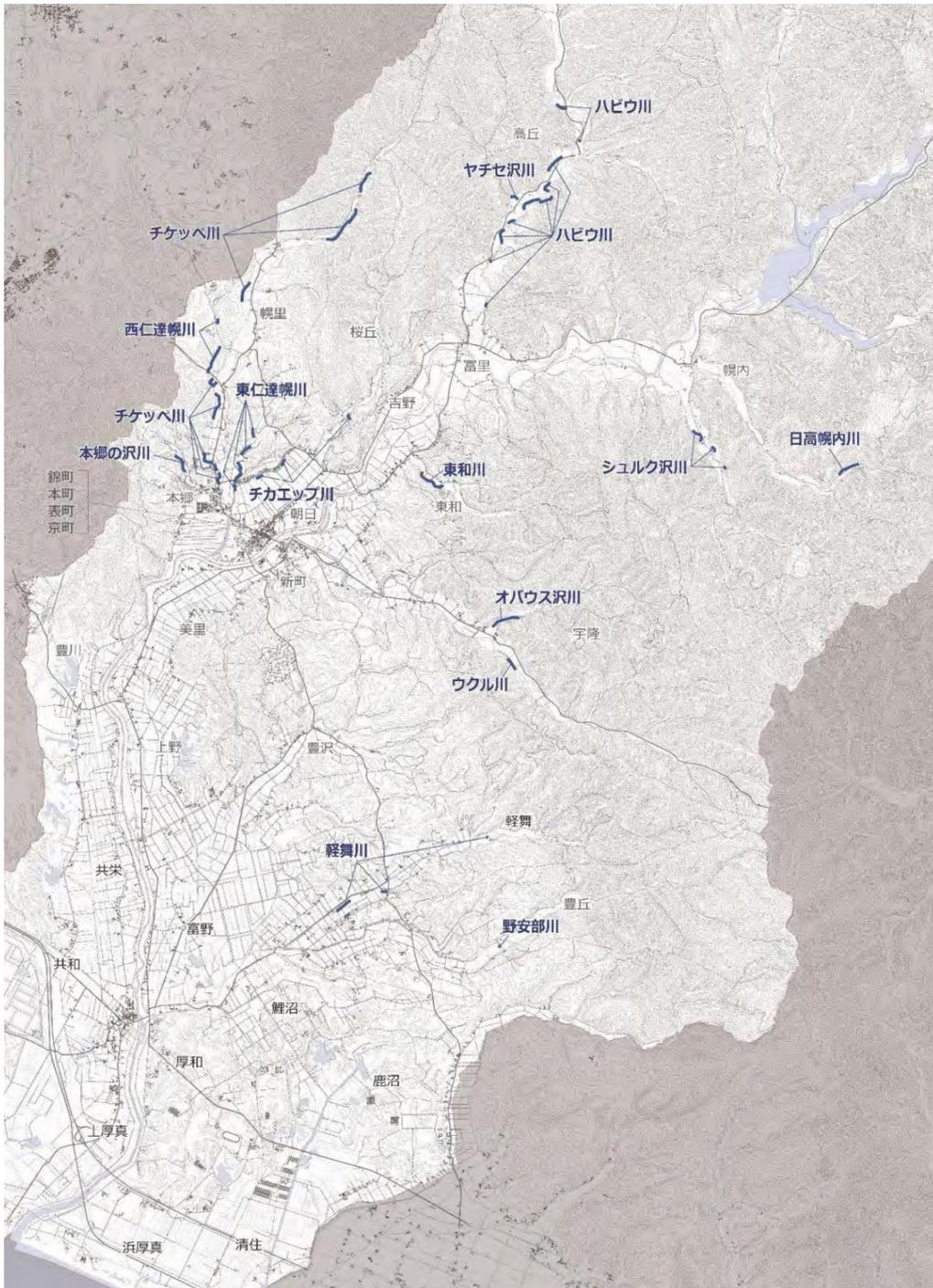
出典：室蘭開発建設部 厚真川水系砂防事業所「平成30年北海道胆振東部地震による厚真川水系日高幌内川における大規模河道閉塞対策について」

### 国や道による砂防事業の実施箇所



出典：厚真町「厚真町復旧・復興計画（第1期）」令和元年1月（原典：北海道開発局、北海道）

厚真町における町管理の河川復旧箇所

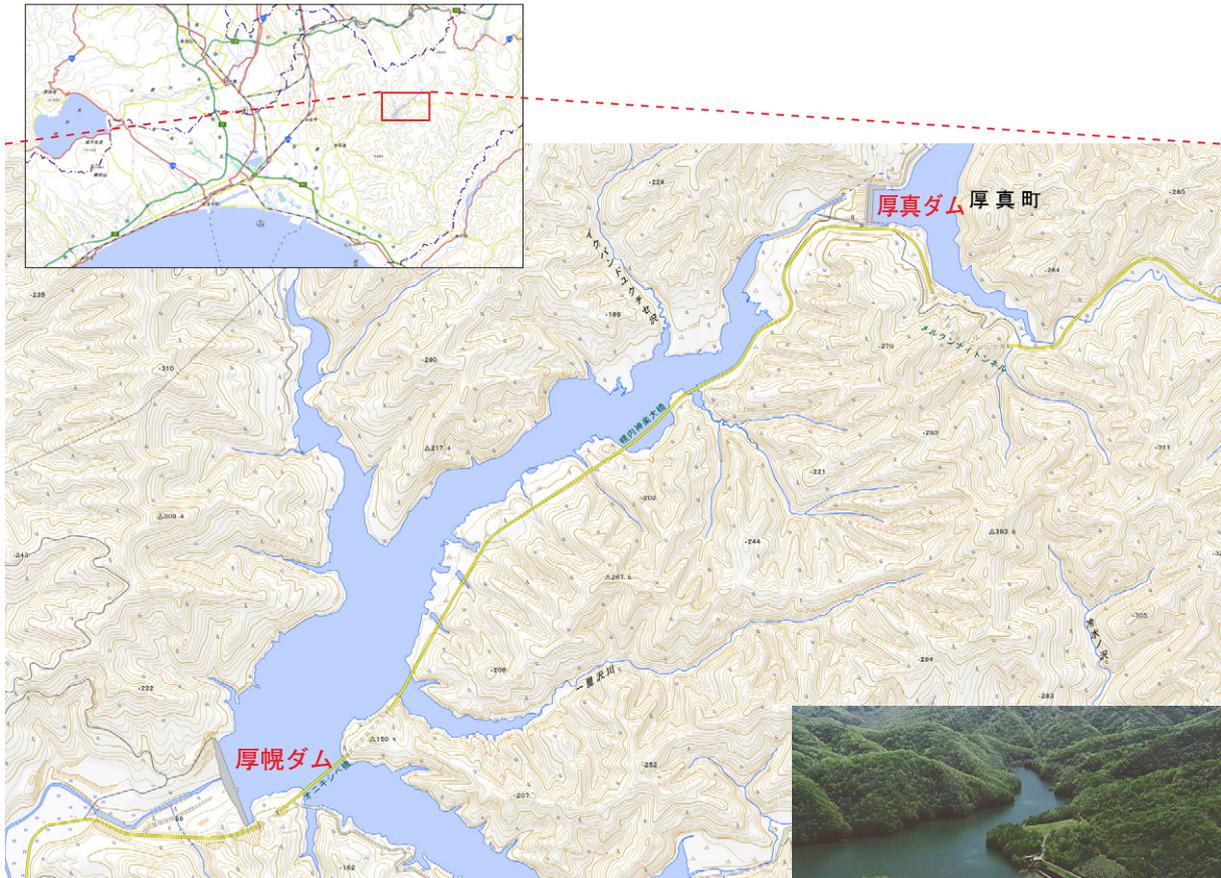


出典：厚真町「厚真町復旧・復興計画（第1期）」（令和元年11月）

## 2-5-3 厚真ダムと厚幌ダムの被害

北海道胆振東部地震によって、厚真川水系二級河川厚真川の上流部につくられていた厚真ダムや厚幌ダムにも大きな被害が出た。

### 厚真ダムと厚幌ダムの位置



出典：国土地理院地図より作成

#### 【厚真ダムのデータ】

堤高／堤頂長／堤体積：38.2m／222m／500,000<sup>m</sup><sub>3</sub>  
流域面積／湛水面積：52km<sup>2</sup>（全て直接流域）／93ha  
総貯水容量／有効貯水容量：10,080,000<sup>m</sup><sub>3</sub>／9,523,000<sup>m</sup><sub>3</sub>  
ダム事業者：北海道開発局農水部  
着手／竣工：1959／1970年

#### 【厚幌ダムのデータ】

堤高／堤頂長／堤体積：47.2m／516m／490,000<sup>m</sup><sub>3</sub>  
流域面積／湛水面積：105.3km<sup>2</sup>（全て直接流域）／303ha  
総貯水容量／有効貯水容量 47,400,000<sup>m</sup><sub>3</sub>／43,100,000<sup>m</sup><sub>3</sub>  
ダム事業者：北海道  
着手／竣工：1986／2018年

出典：一般財団法人日本ダム協会『ダム便覧2021』



厚真ダム

出典：国土交通省 北海道開発局 室蘭開発建設部  
ホームページ



厚幌ダム

出典：北海道胆振総合振興局 ホームページ

かんがい用水供給専用のダム「厚真ダム」は、昭和37年（1962年）から昭和45年（1970年）にかけて、国営厚真土地改良事業で造成された施設で、昭和46年度（1971年度）から供用が開始され、地域の農地に農業用水を供給していた。だが、北海道胆振東部地震でダム周辺斜面が崩壊。それに伴い、土砂が洪水吐や貯水池等に流入し、洪水吐や管理橋橋台等の損傷や土砂堆積が発生した。「洪水吐」とは、ダムと貯水池の安全を確保するために設けられた放流設備だが、安全確保のために復旧が急がれた。



被災直後の厚真ダムの状況写真

出典：国土交通省プレスリリース「厚真ダムの試験湛水を開始します」（令和5年3月29日）

また、厚真ダムから5 km下流に位置する「厚幌ダム」は、治水（洪水調節）・流水の正常な機能の維持（河川環境の保全）・水道用水の確保・かんがい用水の確保という4つを目的として、平成30年（2018年）8月13日より供給を開始していた。だが、9月6日に発生した北海道胆振東部地震により、貯水池周囲において大規模な地すべりや斜面崩落が発生し、大量の土砂や倒木がダム貯水池内へ流入した。この厚幌ダム貯水池内における被災は次のようなものだった。

### (1)地すべり

注水前に全ての対策工を施工していたが、北海道胆振東部地震により、新たに1箇所地すべり対策工が必要となった。

### (2)崩土流木流入

貯水池内に大量の崩土倒木が流入し、安定的な各用水供給に支障を来すため、18箇所撤去等により貯水池の容量を拡幅する必要があった。

### (3)斜面崩落

貯水池に向かって崩落した斜面には大量の土砂等が残っていたため、再び崩落し貯水池の機能を低下させないようにするため、7箇所で復旧工事をする必要があった。



#### 厚真町厚幌ダム右岸袖部直上流

厚幌ダム右岸袖部直上流の斜面が崩壊。右岸沿いの道道やそれから上方に分岐していた林道が消失していた。湖面に浮かんでいるのは崩落した流木。

写真提供：アジア航測(株)・朝日航洋(株)

こうしたダム被害に対し、北海道開発局は直轄災害復旧事業「勇払東部地区」を実施。被災した施設の復旧工事を進め、「厚幌ダム」については、令和4年（2022年）3月末に災害復旧工事を完了し、同年4月1日に運用を開始。「厚真ダム」については、主な復旧工事を令和5年（2023年）3月に完了してダムに水を貯める準備が整ったため、同年4月から試験湛水を開始した。