

資 料	水-2
作 成	水 道 局 給 水 部
提 出	平成 31 年 1 月 16 日

平成 30 年北海道胆振東部地震への対応

札 幌 市 水 道 局

目次

1. 札幌市の被害状況と対応

- 1.1 被害状況
- 1.2 対応
- 1.3 成果と課題

2. 被災地への支援

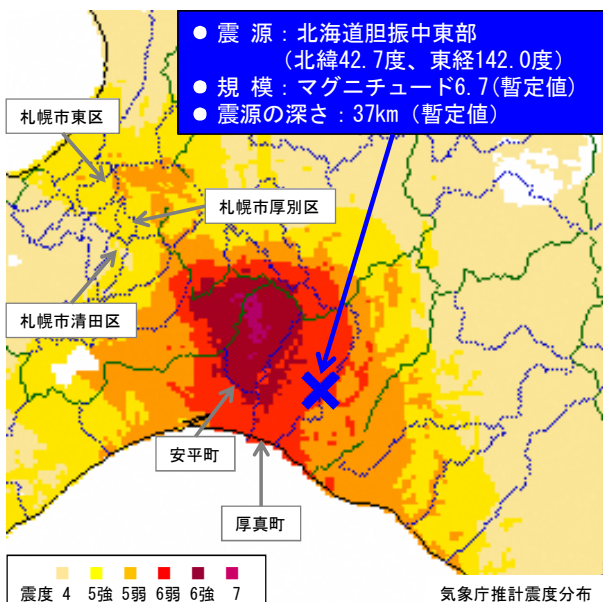
- 2.1 調査隊の派遣
- 2.2 現地対策本部の設置
- 2.3 支援活動

1. 札幌市の被害状況と対応

1.1 被害状況

1.1.1 地震の概要 (内閣府、平成30年10月29日17:30時点)

- 発生日時 : 平成30年 9月 6日 (木) 03:07
- 各地の震度 (震度5弱以上)



震度	市区町村名
7	厚真町
6強	安平町、むかわ町
6弱	札幌市東区、千歳市、日高町、平取町
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
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、栗山町、白老町

1. 札幌市の被害状況と対応

1.1 被害状況

1.1.2 人的・物的被害 (内閣府、平成30年10月29日17:30時点)

人的被害	死者	1人(北海道全体 41人)
	重傷	1人(北海道全体 18人)
	軽傷	295人(北海道全体 731人)
建物被害	全壊	83棟(北海道全体 409棟)
	半壊	498棟(北海道全体1,262棟)
	一部損壊	3,307棟(北海道全体8,463棟)

1.1.3 ライフラインの状況

電力	全戸停電 (北海道全体 最大停電戸数約295万戸)
都市ガス等	被害なし
水道	約1.6万戸断水 (北海道全体 最大断水戸数約6.8万戸)

1. 札幌市の被害状況と対応

1.1 被害状況

1.1.4 水道施設の被害

➤ 断水状況

被害の分類	影響エリア	断水件数
地震被害	里塚配水池エリア [清田区]平岡地区, 平岡公園地区, 里塚地区, 里塚緑が丘地区, 平岡(番地), 里塚(番地) [厚別区]もみじ台地区, 上野幌地区, 厚別町上野幌地区	最大 15,941件 (37,250人)
停電被害 (ブラックアウト)	ポンプ直送系エリア [中央区盤渓, 伏見地区, 南区豊滝, 真駒内, 滝野, 藤野, 常盤地区, 西区福井, 平和地区]	最大 108件
	受水槽および直結加圧方式の建物利用者 [停電の影響により, 水道水を利用できない状況となった]	件数不明
⇒ 9/7(金)21:53までに復電し断水解消		

1. 札幌市の被害状況と対応

1.1 被害状況

1.1.4 水道施設の被害

➤ 庁舎・施設被害

被害の種類	被害状況	
地震被害	被害なし(軽微な損傷等もなし)	
停電被害	庁舎	<ul style="list-style-type: none"> ● 非常用発電機のない4つの庁舎, 2つの資材庫で電力が途絶 [庁舎] 北部水道センター, 北部水道センター八軒分室, 南部水道センター, 南部水道センター厚別分室 [資材庫] 資材センター(東苗穂), 山本緊急資材倉庫
	施設	<ul style="list-style-type: none"> ● 水道施設38か所で自家発電設備が稼働 ● 8か所のポンプ所で直送系ポンプが停止
	⇒ 9/7(金)21:53に全施設で復電を確認	

1. 札幌市の被害状況と対応

1.1 被害状況

1.1.4 水道施設の被害

➤ 管路被害

① 被害件数: 32件

[内訳]

空気弁18件, ダクティル鑄鉄管13件, 消火栓1件

② ダクティル鑄鉄管 口径別被害

[小口径](ϕ 500mm未満): 12件

[大口径](ϕ 500mm以上): 1件(清田区里塚地区)

③ ダクティル鑄鉄管 エリア別被害

[東区]2件(震度6弱) [手稲区]1件(震度5強)

[清田区]8件(震度5強) [白石区]2件(震度5強)



1. 札幌市の被害状況と対応

1.2 対応

1.2.1 参集状況および初動対応(発災から5時間後まで)

▶ 参集状況

項目	参集状況	経過時間ごとの参集状況				
		約1時間(4:00)	約2時間5:00)	約3時間(6:00)	約4時間(7:00)	約5時間(8:00)
参集人数		128人	301人	405人	468人	528人
第2非常配備の職員数		459人(/627人中)				

▶ 初動対応

日時	初動対応の内容	種別
9/6 3:07	北海道胆振東部地震発生	被害
3:08	札幌市災害対策本部の設置、第2非常配備	本部
4:30	水道局ホームページへの第1報掲載	広報
5:00	第1回水道給水対策本部会議の開催	本部
5:10	清田区里塚地区の配水管(T形継手φ200mm)の漏水確認	復旧
6:00	第2回水道給水対策本部会議の開催(給水所の開設指示)	本部
6:45	報道機関への第1報投げ込み	広報
7:00	給水所(緊急貯水槽)の一部開設完了	給水

1. 札幌市の被害状況と対応

1.2 対応

1.2.2 応急給水

給水所	最大 73か所 開設 [断水エリア16か所, 断水エリア外(停電対策)57か所]
給水車	22台 出動 [4台(加圧あり, 局保有), 18台(加圧なし, 札幌市管工事業協同組合)]
給水袋	約 63,900枚 使用
給水支援	札幌市管工事業協同組合(延べ55業者), 札幌市水道サービス協会(延べ71名), 災害時支援協力員(延べ24名)
物資支援	給水袋 18,900枚 [水道事業体]石狩市3,000枚, 名寄市2,700枚, 富良野市1,000枚, 鷹栖町2,000枚, 帯広市3,000枚, 音更町2,000枚, (物資運搬支援)旭川市 [協力団体]札幌市水道サービス協会5,200枚



1. 札幌市の被害状況と対応

1.2 対応

1.2.3 応急復旧

管路復旧

- ① 清田区里塚地区を除き、9/12(木)13:40に復旧完了
- ② 清田区里塚地区の復旧
 - 12/11(火)までに、地震被害を受けた里塚配水池流入管φ500mmの仮配管φ400mm(耐震管)を布設
 - 平成31年度から、里塚配水池流入管φ500mmのルートを変更して本復旧(布設替え)を実施
 - 利用者の要望に応じて給水することが可能な状況



1. 札幌市の被害状況と対応

1.2 対応

1.2.4 広報

① 広報媒体

- 報道機関への投げ込み(9/6~10/4, 第29報)
- ホームページへの掲載(報道機関への投げ込みに合わせて随時更新)
- ヤフー防災速報(9/6~10, 15回)
- Twitterからの発信(9/6~7)
- 広報車(9/6~7, 9)
- チラシ・ビラ配布(9/9, 10)

② デマ情報(風評被害)への対処

「札幌市内全域が断水する」、「6時間後に水道が止まる」などの誤った情報が拡散。次の広報媒体を通じて注意喚起を実施。

- 報道機関への投げ込み
- ホームページ
- ヤフー防災速報

1. 札幌市の被害状況と対応

1.3 成果と課題

1.3.1 成果

平成30年3月7日(木)の清田地区の漏水事故の経験、それを踏まえた訓練(7/4)、応急給水対応研修(8/22)の積み重ねが活かされており、迅速かつ円滑に参集、広報、情報連絡、給水、応援要請などを実施

1.3.2 課題

- ① 庁舎の非常用発電機の整備 (停電対策)
- ② 災害時の燃料・薬品確保の検討 (停電対策)
- ③ 液状化地盤における管路の耐震化の検討 (地震対策)

2. 被災地への支援

2.1 調査隊の派遣

➤ 9/7~12の6日間、9人、延べ33人派遣

日時	活動項目	活動内容	派遣先	派遣期間
9/ 7(金) 11:00	第1次調査隊の派遣	被害状況・支援ニーズの把握 (支援の要否の聞き取り)	厚真町、安平町、日高町、 むかわ町、平取町	9/ 7~ 9
9/ 8(土) 11:00	第2次調査隊の派遣	より詳細な被害状況の把握	安平町	9/ 8~11
9/ 9(日) 11:00	第3次調査隊の派遣	より詳細な被害状況の把握	厚真町	9/ 9~12



2. 被災地への支援

2.2 現地対策本部の設置

➤ 9/9～26の18日間、17人、延べ65人派遣

日時	活動項目	活動内容	派遣先	派遣期間
9/9(日) 12:00	現地対策本部の設置	支援隊との連絡調整、被災水道事業者の災害対応のサポート	安平町	9/ 9～20
9/12(水) 12:00	現地対策本部厚真分室の設置	支援隊との連絡調整、被災水道事業者の災害対応のサポート	厚真町	9/12～20
9/21(金) 9:00	現地対策本部の移転・規模縮小	安平町の復旧の目途が立ったため、厚真町に本部を移転	厚真町	9/21～26
9/26(水) 17:00	現地対策本部の解散	厚真町の復旧の目途が立ったため、本部解散	—	—



2. 被災地への支援

2.3 支援活動

➤ 9/12～26の内14日間、29人、延べ67人派遣

活動の種類	活動内容	派遣先	派遣期間
給水支援	仮設水槽(4台)の貸与	安平町、厚真町	—
復旧支援	漏水調査、管路修理	安平町、厚真町	9/12～18, 20～26

