

断水災害 その後の対応策

【詳細】水道部総務課 ☎ 385-1213

昨年9月11日に発生した集中豪雨による断水災害について、市の対応を検証する中で、問題点が数多く見つかりました。また、水道施設や資機材についても、近年顕著な局地的大雨などによる原水濁度（川のにごり）の上昇に対し、多くの課題が明らかになりました。

対応の見直しを図るため、市民の方々と関係団体の方々などに行ったアンケート調査では、1193件のご意見をいただきました。これらのご意見を参考に、対応可能な対策から順次具体化します。問題点と対応の方向性は次のとおりです。

水道施設

1 河川上流の監視

大雨による千歳川のにごりの急上昇を予測できず、初対応に遅れが生じました。

にごりの状況を把握できるシステムを構築するため、関係機関と協議を進めています。

【対策・検討内容】

- 上流に位置する浄水場との連絡体制の強化
- 大雨が予想される場合の千歳川上流における採水調査
- 上流に原水濁度計の設置

を检讨

■ 取水ポンプ



原水濁度計

今年度中に原水濁度計を設置

2 浄水施設の改善

原水濁度が上昇しても断水を回避・低減するための改善策を、その実現性も含めて検討します。

【検討内容】

- 原水調整池（濁度が上昇する前に原水を溜めておく施設）などの設置

給水活動

1 給水所の運営

状況に即した臨機応変な給水体制を組むことができません。給水車の適正配置や給水袋の補充に影響が出たことから、給水所の運営方法を検討し、適切な応急給水体制の確立を図ります。

【対策・検討内容】

- 断水区域外にも給水所を設置すること
- 水の運搬などに支援が必要な方に配慮すること



市役所前で給水を受けるために並ぶ市民の列

■ 給水所の混雑状況について情報提供すること

2 緊急貯水槽

【対策・検討内容】

■ 可搬式電動ポンプの導入

緊急貯水槽は、地震災害時、電気や燃料を使用できないことを想定し、手動による汲み上げとしていますが、今回のような断水災害では電気が使用できないため、今後は可搬式電動ポンプを用意して、手動・電動のどちらでも汲み上げられるよう改善します。

■ 緊急貯水槽の増設

今回のような地震以外による断水でも、緊急貯水槽は応急給水施設として有効だったことから、全ての災害について、適切な給水所の配置数、配置場所や運営方法を検証する中で、緊急貯水槽の増設について検討します。

3 給水袋



市の給水袋（10ℓ）

道内他事業体との協定などにより、被災時に給水袋を融通し合うことを見越して約1万枚を備蓄していました。しかし、今回の断水では、応援団体がすべて到着する前に給水袋が不足しました。

初動時に必要な備蓄量を再度検討し、充実を図ります。

4 給水タンク

今回の断水では、合計48台の給水タンク車が給水活動を行いました。応援団体が到着するまで、市の保有する給水タンクだけでは十分な対応ができず、混乱を招きました。今回の断水災害と同規模の災害を想定し、給水タンクや仮設水槽などの充実を図ります。

市内の緊急貯水槽

- 市内5か所。
- 江別太小学校 ● 飛鳥山公園
 - 若草公園 ● 大麻東公園
 - とちのき公園

今回活用した緊急貯水槽

- 断水した区域にある3か所。
- 江別太小学校 ● 飛鳥山公園
 - 若草公園

現在の市の保有台数

- 給水加圧タンク車 1台 (1.8トン1台)
- 給水タンク 4台 (1.5トン2台、1トン2台)
- 10トンタンク車 1台 (市消防本部)

広報活動

情報提供の遅れは多くの方の不安を増幅しました。問い合わせが殺到することで職員が対応に追われ、応急復旧作業の人手不足を招きました。以下の各項目を見直し、二重三重の情報発信に努めます。

1 広報車

広報車は当初、8台が巡回しましたが、走行速度が速く、内容的に正確に伝えられませんでした。また、広報車を区域全体に行き届かせることができず、以下を検討します。

【対策・検討内容】

- 適正な走行速度
- 広報文の読み上げ時間
- 効果的な音響設備
- 必要台数の把握
- 従事者への情報伝達方法



2 自治会への情報伝達

自治会には、ファクスや電話で連絡しましたが、迅速性・正確性を欠き、情報が行き渡りませんでした。

情報伝達の迅速性と正確性を図るため、自治会と市の情報連携を強化します。

- 【対策・検討内容】
- 自治会との情報連携の強化
- 連絡文などの明確化

3 インターネット

市HPは、最新の情報が入るたび更新しましたが、アクセスが集中し、一時閲覧ができず、以下を検討します。

【対策・検討内容】

- HPの災害モードへの移行を速やかに行い、閲覧時の負荷を軽減
- 配信メールサービスやSNS（ソーシャルネットワークサービス）などの新たな情報媒体の活用を検討



組織体制

1 体制

早い段階で断水を予測できなかったため、大規模断水の可能性について危機対策部門へ詳細な報告が遅れ、早期に全庁的な体制を組むことができず、以下を検討します。

- 早い段階で断水を予測できなかったため、大規模断水の可能性について危機対策部門へ詳細な報告が遅れ、早期に全庁的な体制を組むことができず、以下を検討します。
- 対応が後手にまわりました。速やかな対応が最大の減災効果をもたらすことを念頭に、早期に全庁的な体制を組むことができるよう、情報伝達方法などの対応策を検討します。
- 【対策・検討内容】
- 連絡体制の見直し
- 防災訓練などによる職員の災害対応力の向上
- 2 情報共有
- 対応にあたった職員間で、指揮命令・情報伝達の一元化ができず、効率的な動きを妨げ、問い合わせに適切に対応できませんでした。職員間のみならず、関係団体との連携強化を図ります。
- 【対策・検討内容】
- 関係部門や応援団体などとの連携強化
- 指揮命令系統の明確化

詳細は「断水災害に関する報告書」として市HPや市内10か所の公共施設（本庁舎1階情報公開コーナー、市役所大麻出張所、水道庁舎、情報図書館、市民会館、各公民館、鉄南地区センター、豊幌地区センター）で配布します。

市ホームページより検索できます。
<http://www.city.ebetsu.hokkaido.jp/>

江別 断水災害に関する報告書

検索

こちらからもご覧いただけます。
<http://www.city.ebetsu.hokkaido.jp/site/suidou/24007.html>

！断水災害に備えて市民の皆さんにご協力をお願い

● 緊急時の節水の呼び掛け

災害時には、断水を回避・低減するため、市HPなどを通じて市民の皆さんに節水のご協力をお願いすることがあります。その際は、トイレ以外の使用を控え、身近な方への呼びかけにご協力ください。



○ 飲料用水

最低限の必要量は、大人1人につき1日3ℓです。フタのできる清潔な容器に、水道水を口元まで入れて日の当たらない涼しい場所で保存しましょう。この場合、容器の水は3日を目安にくみ替えてください。（※浄水器を通した水は塩素による消毒効果がないため、毎日くみ替えてください。）



○ トイレの水

断水時に一番困ることはトイレが使えなくなることです。断水後のアンケートでも、トイレが使えず不便だったというご意見が一番多く寄せられました。



お風呂の残り湯は、トイレを流す水として使用することができますので、すぐに捨てずにためておくと、いざというときに役立ちます。

トイレを一回流すのに必要な水の量は、大便の場合で約8ℓです。流し残しのないよう、水はねに注意しながら便器に勢よく流し込んでください。

※浴槽に残り湯をためる際には、お子さんの転落防止のため、お風呂のふたは閉めておきましょう。

4月から始まります！ 水道メーターの地上化

4月から水道部では、計量法に基づく水道メーターの取り替えの際、現在の地下式メーターが設置されている家庭や会社においても、電子式（地上式）メーターを採用します。水の使用状況を一目で確認できるようになります。

地下にあるメーター本体（写真上）を確認しなくても、壁付けされている遠隔式カウンター（写真下）を見るだけで、メーター指針や水の使用状況が確認できるようになります。この水道メーターの「見える化」を行うことで、利用者のサービス向上と検針業務の効率化をすすめます。

工事は地中にあるメーター本体の取り替えに加えて遠隔式カウンターを壁などに取り付けます。対象となる家庭や会社へは、事前に水道部が委託した業者が訪問し、取り替え方法の説明やカウンターの取り付け位置について打ち合わせをしたあとに作業を行います。取り替えの費用は基本的に無料ですが、メーターボックスの破損やその他修繕が必要な場合にはご相談のうえ、皆さんに費用負担をお願いする場合があります。打ち合わせや工事に伺う業



電子式水道メーター本体
(地下に設置)



遠隔式カウンター
(地上に設置)

安心してご使用いただくために 水道水の検査

水道部では、市民の皆さんに安全な水道水を安心してご使用いただくため、水道水



水質検査の様子

の水質検査を実施しています。検査項目は水質基準項目の51項目や水質管理目標設定項目の24項目などです。

昨年度の水質検査結果は市HPで公表しているほか、水道部営業センターと上江別浄水場の2カ所で、冊子を配布しています。また、上江別浄水場では希望するご家庭に対し、水道水の水質検査を行っています。検査の項目は濁度・色度・臭気・味・残留塩素・pH（ペーハー）値の6項目です。詳しくは、左記へお問い合わせください。

【詳細】浄水場浄水係 ☎ 382・2756

者は、写真付きネームプレートを着用し、水道部発行の証明書を持参していますが、不審・不明な点がありましたら、水道部へご連絡ください。

【詳細】水道部営業センター
給排水・検査担当 ☎ 385・4989

水道メーター検針の頻度が変わります



水道メーターの検針は、これまで4か月ごとでしたが、2

か月ごとの隔月検針に平成27年10月から変更することを予定しています。なお、料金のお支払いは、これまでどおり毎月となります。

※屋外に地下式メーターが設置されている家庭や会社は、冬期間は積雪のため検針ができません。期間があります。

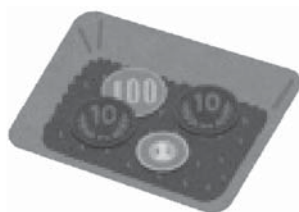
水道料金等収納業務を民間委託

水道部では、利用者のサービス向上と経営の効率化のため

め、水道料金等収納業務を民間事業者へ委託することを予定しています。

委託開始：平成27年4月1日
業務内容：窓口受付業務、検針業務、収納徴収業務、滞納整理業務、精算業務など
※窓口の場所は今までどおり、水道庁舎1階となります。

【詳細】水道部営業センター
金担当 ☎ 385・4987



雪下ろしに注意!

例年、積雪量のピークを迎える江別市の2月。屋根やはしごからの落下、落水雪など、屋根雪の処理による事故が多くおきています。これらの雪の事故は自ら注意をすれば防ぐことができます。除雪事故防止10か条を意識しましょう。

雪の事故を無くそう! 除雪事故防止10か条

- 一、作業は、家族、隣近所にも声を掛けて2人以上で
- 二、低い屋根でも油断は禁物
- 三、建物のまわりに雪を残して雪下ろし!
- 四、作業開始直後と疲れたころは、特に慎重に
- 五、晴れの日ほど要注意!
屋根の雪がゆるんで
- 六、忘れずに命綱とヘルメット
- 七、はしごの固定を忘れずに
- 八、除雪道具はこまめに点検
- 九、除雪機の雪つまりの取り除きは、エンジンを切ってから
- 十、携帯電話の携行を忘れずに

暴風雪に備えましょう!

猛ふぶきなどの荒天時、気象台から「暴風雪警報」が発表されます。警報の発表中は、天候が急に変わりやすく、晴れていても猛ふぶきになる場合があります。視界が悪くなるため、交通事故に注意しましょう。また雪にはまって、車が動かなくなる場合もあるので、やむを得ず運転するときには、車内に閉じ込められても対応できるよう、防寒用品などの装備も必要です。日頃から停電に備えてラジオや電源を要しないポータブルストーブなどを準備しておきましょう。テレビ・ラジオなどで最新の気象情報を確認し、警報発令時は外出を控えましょう。

暴風雪に関する資料、最新の警報の発表状況は札幌管区気象台のHPから確認できます。

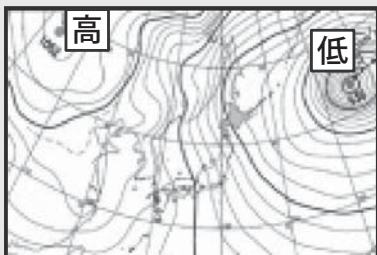
【詳細】総務課（危機対策・防災担当）

☎ 381-1407

雪雲の状況や警報の発表は以下のホームページからご覧ください

【気象庁札幌管区気象台 HP】
<http://www.jma-net.go.jp/sapporo/>

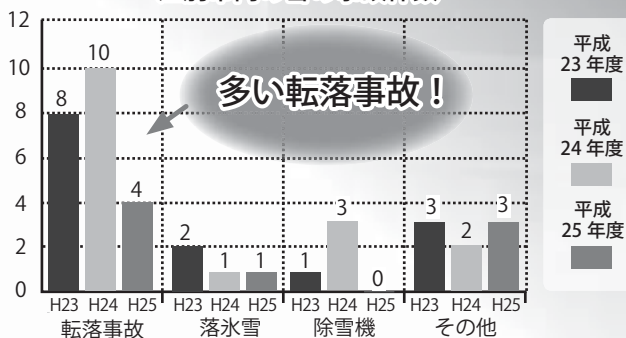
このような気圧配置には要注意!
暴風雪時、西高東低冬型の気圧配置図



▶図を見るポイント

- ①大陸に高気圧、北海道の東に低気圧がある→吹雪になることが多い。
- ②北海道にかかっている等圧線の間隔が狭い→風が強くなるが多い。

江別市内の雪の事故件数



多い転落事故!

除雪ご近所のお願ひ

▼朝の通勤、通学時間に間に合わせるため、深夜の除雪作業にご理解ください

▼間口の雪は各ご家庭で処理をお願いします

▼間口除雪を依頼する場合、雪は敷地内で処理するか、市の雪堆積場へ運びましょう

▼落雪事故防止のため屋根の雪下ろしをこまめに行い、作業中は事故に注意しましょう

▼除雪前のゴミ出し、車の路上駐車、道路への雪出しはやめましょう

【詳細】土木事務所 ☎ 383・5900

▼遊具が破損しますので、公園への雪の押し入れはご遠慮ください

【詳細】都市建設課公園係 ☎ 381・1045

除雪に関するお問い合わせは24時間対応の除雪センターへ ☎ 381・6622

停電時の119番通報にご注意!

暴風雪や大雪により停電になったときは、自宅の電話機が使えなくなる場合があります。

携帯電話または公衆電話から119番通報をしましょう。会話による119番通報が困難な方向けのFAX119もご利用できません。メール119登録の皆様は、携帯電話からメール119通報をご利用ください。

消防へのお急ぎのお電話の場合は、公衆電話のご利用をおすすめします。停電の際は電話が大変込み合います、不要不急な通報はお控えください。

※携帯電話は、長時間の停電時には基地局のバッテリー状況により利用できない場合があります。

【詳細】消防本部指令課指令係 ☎ 382・5453

停電時に通報できない機器



光回線やADSL回線などの商用電源を使用する電話機



ファクス (FAX119 通報)

停電時に通報できる機器



携帯電話・スマートフォン (メール機能での119番通報) ※メール119番通報は登録者のみ



公衆電話・停電対策電話機・光回線やADSL回線などの商用電源を使用しない電話