

江別市水道事業の概要

資料 1

千歳川



江別市水道部水道整備課

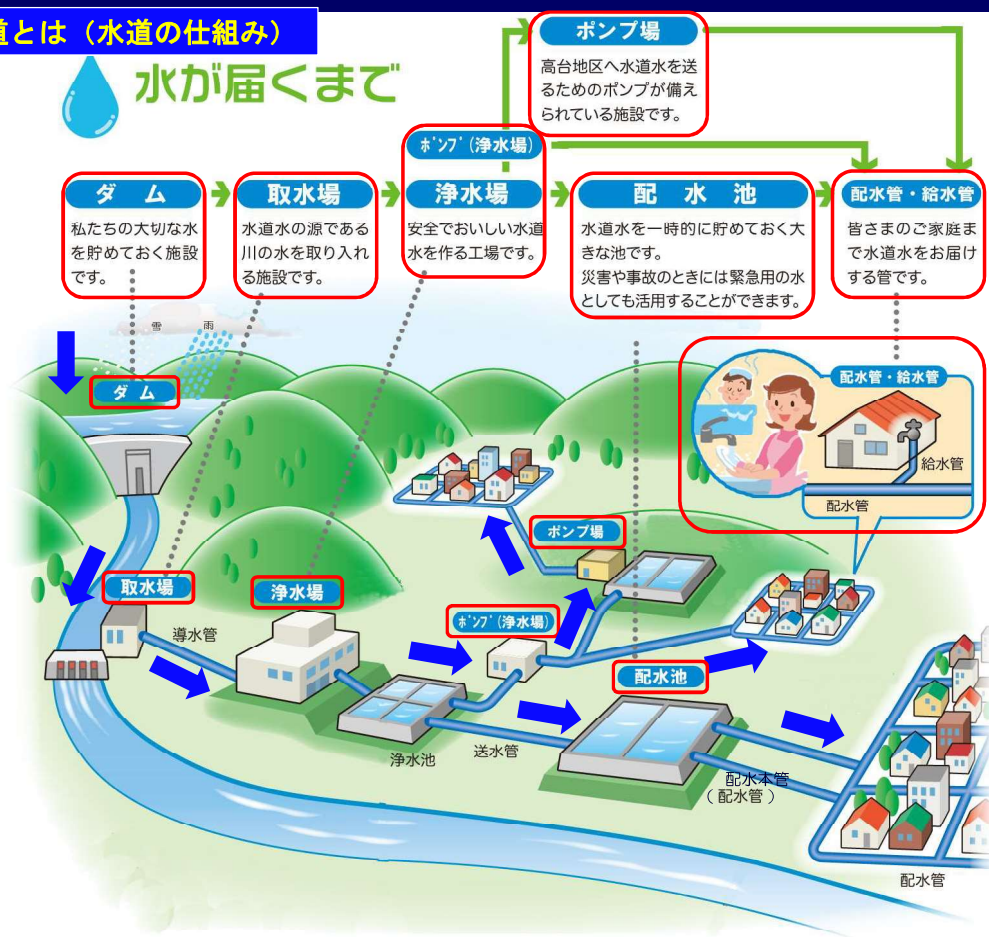
令和7年8月1日

1

◆ 水道とは（水道の仕組み）



水が届くまで



2

◆給水装置

配水管から分岐して設けられた給水管及びこれに直結する給水用具をいい、**個人の所有物**になります。
(許可を受けて自ら工事)



3

江別市水道事業の現況(令和6年度末見込み値)

供用開始 昭和32年5月(1957) (68年経過)

給水区域面積 187.57 km²
(認可上の数字)

行政区域全域が給水区域です。

江別市の人口 117,516人

給水人口 117,280人

普及率 99.8%

なだらかな減少傾向にある。

(認可)

計画給水人口 138,400人

計画1日最大給水量 56,000m³

井戸水、専用水道などを使用している人が約236人いる。

令和6年度実績

1日最大給水量 32,058m³

1日平均給水量 28,792m³

1人1日平均給水量 245ℓ

有収率 96.2%

12月31日

毎年大晦日に最大給水量を記録します。

1人が1日で245ℓの水道水を使っている計算になります。

4

◆ 江別市水道施設の概要

水源

江別市の水道には、2つの水源系統があります。

系統	水源の内訳	水量(m ³ /日)
上江別浄水場 (千歳川 取水口)	千歳川自流水系(水利権)	25,700
	滝里ダム系 (ダム使用権)	13,960
石狩東部広域 水道企業団か らの受水	漁川浄水場	20,000
	千歳川浄水場	100
合 計		59,760

上江別浄水場
(千歳川)

水源である千歳川の取水口は、その源流である支笏湖から約100km下流にあります。



【千歳川（下流）】



【千歳川 取水口】



石狩東部広域水道企業団

計画最大水量

- ・ 漁川浄水場(創設事業) 72,000m³/日
- ・ 千歳川浄水場(拡張事業) 26,480m³/日

構成団体

北海道、江別市、
千歳市、恵庭市、
北広島市、由仁町、
長幌上水道企業団

給水対象

江別市、千歳市、
恵庭市、北広島市、
由仁町、
長幌上水道企業団

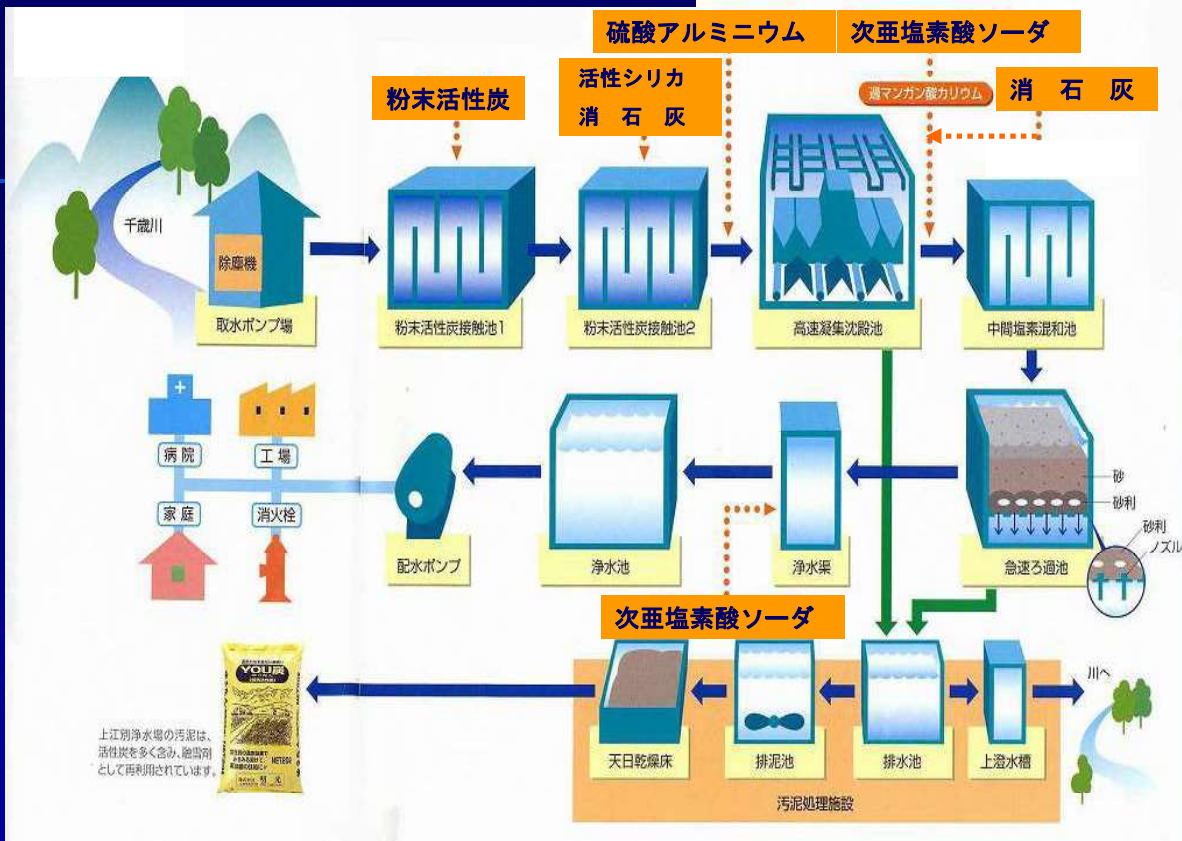
漁川ダム



漁川浄水場(恵庭)



上江別浄水場 浄水処理フロー図



上江別浄水場 浄水処理施設

粉末活性炭注入設備

粉末活性炭の溶解とポンプ注入を行っています。



消石灰注入設備

消石灰の溶解とポンプ注入を行っています。



沈殿池

濁りの塊を作り、それを下に沈めています。



ろ過池

沈殿池で取りきれなかった細かな濁りを砂の層に通して取り除きます。



9

上江別浄水場 配水ポンプ、監視設備

配水ポンプ

この配水ポンプで各家庭へ送ります。



中央監視設備

24時間、常時監視と操作を行っています。

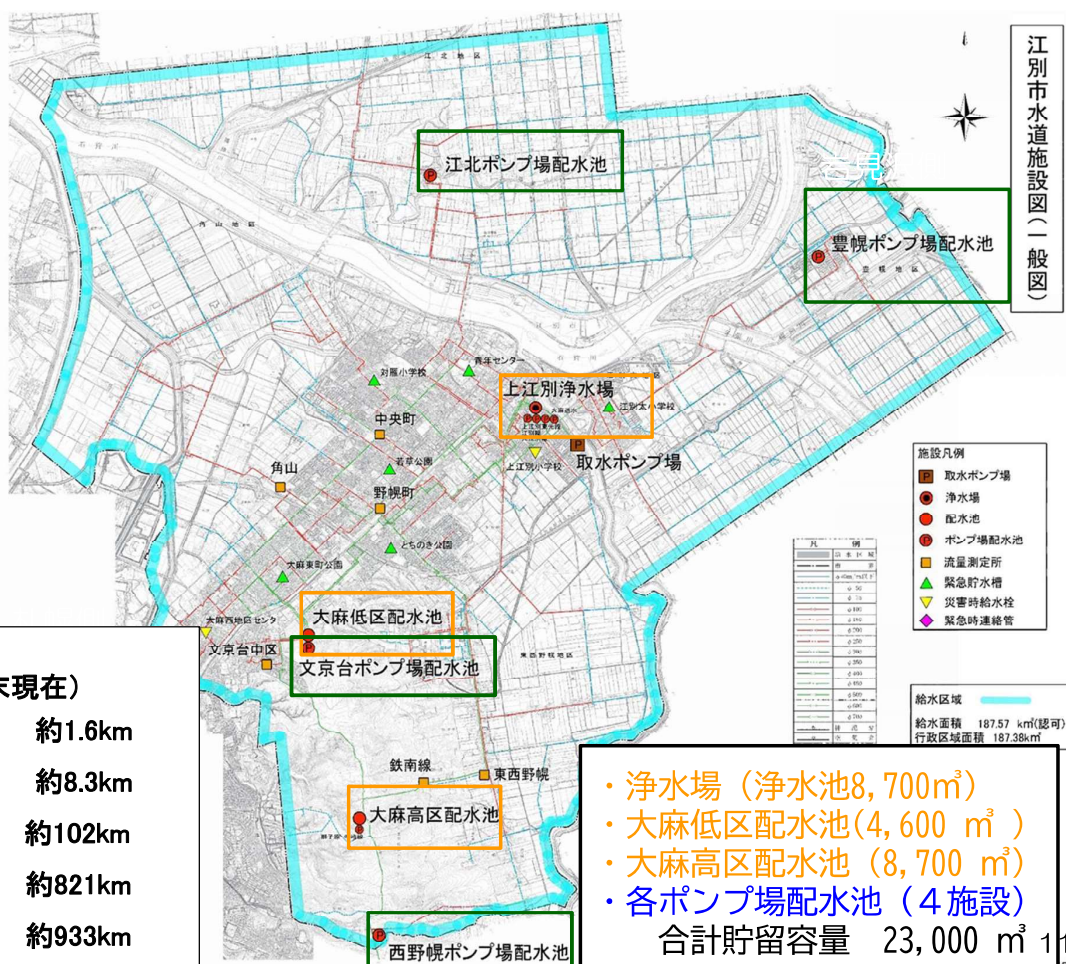


水質計器



10

江別市水道施設図（一般図）

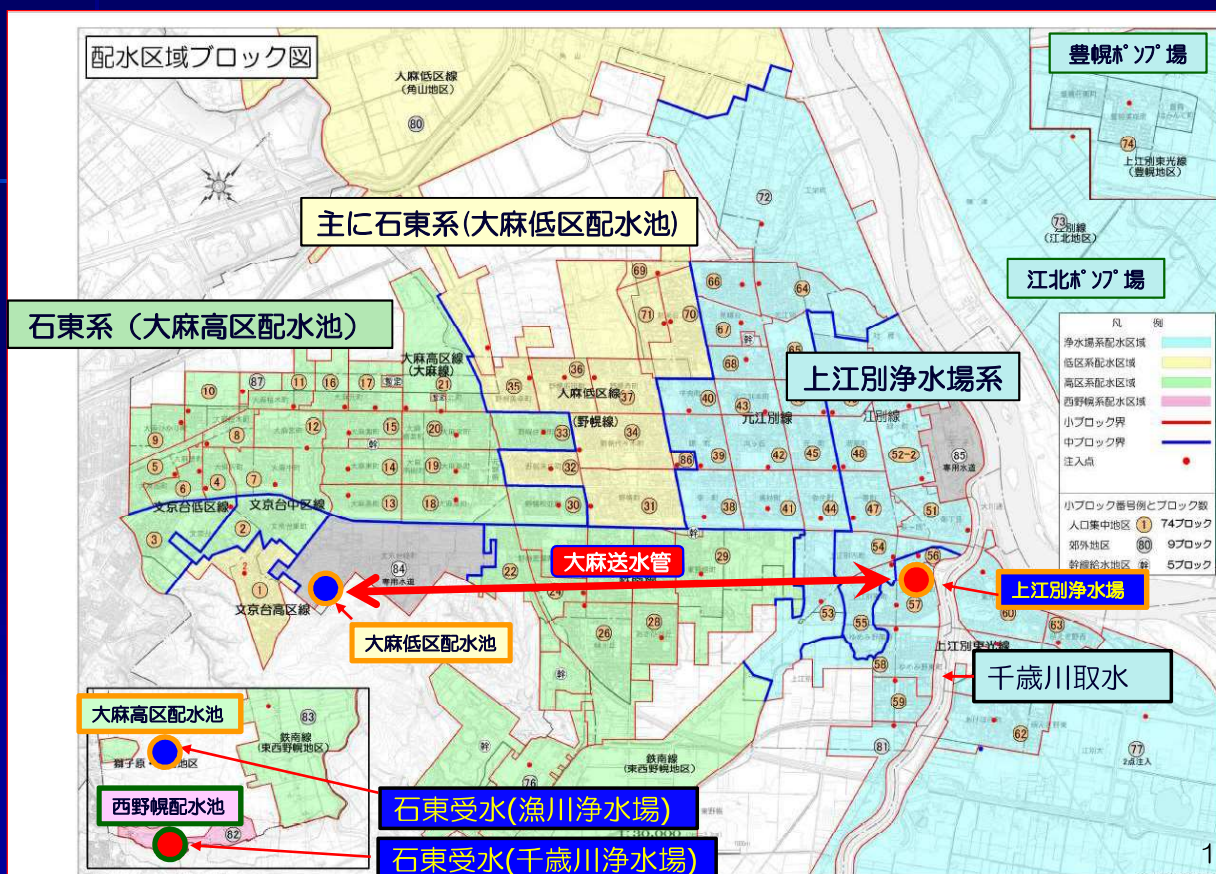


管路延長
(令和6年度末現在)

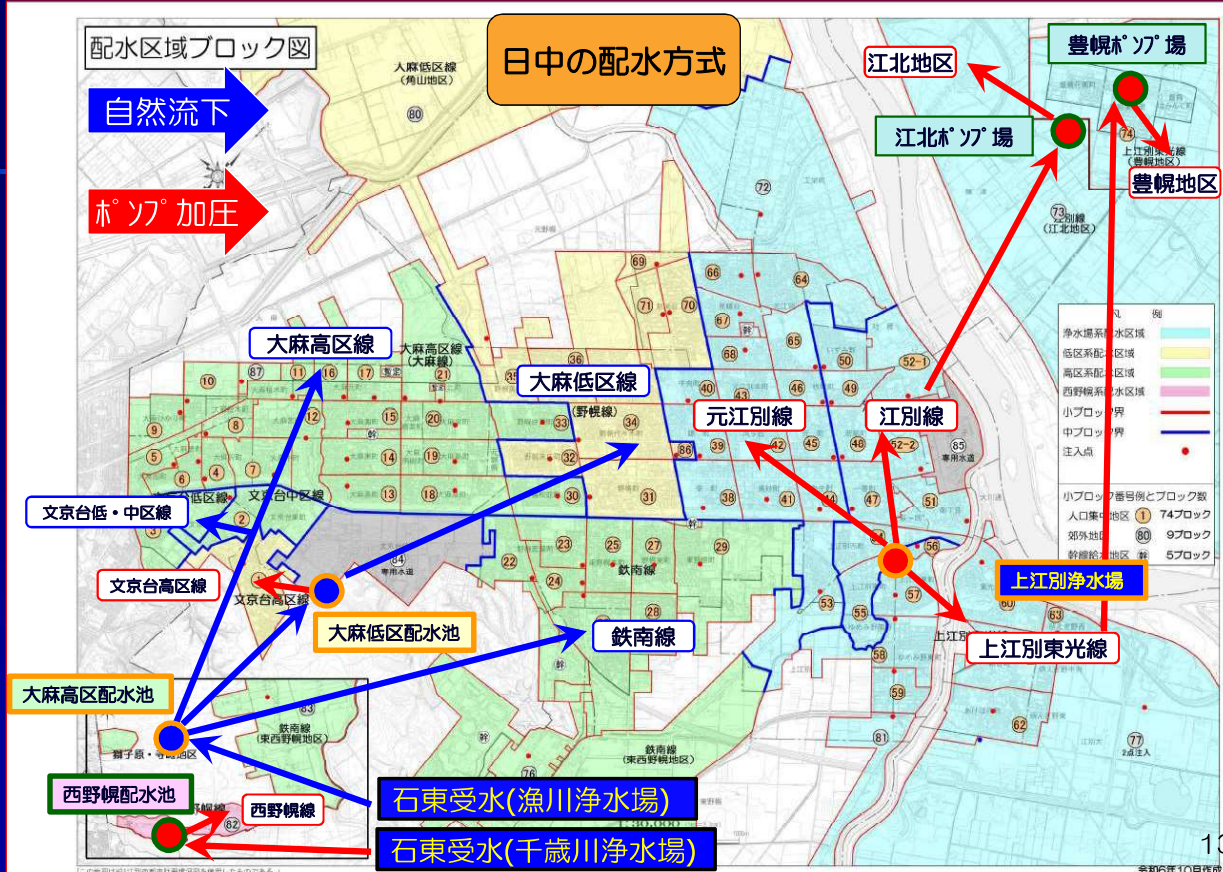
導水管	約1.6km
送水管	約8.3km
配水本管	約102km
配水支管	約821km
合計	約933km

- ・浄水場（浄水池8,700m³）
 - ・大麻低区配水池（4,600 m³）
 - ・大麻高区配水池（8,700 m³）
 - ・各ポンプ場配水池（4施設）
- 合計貯留容量 23,000 m³

配水区域ブロック図

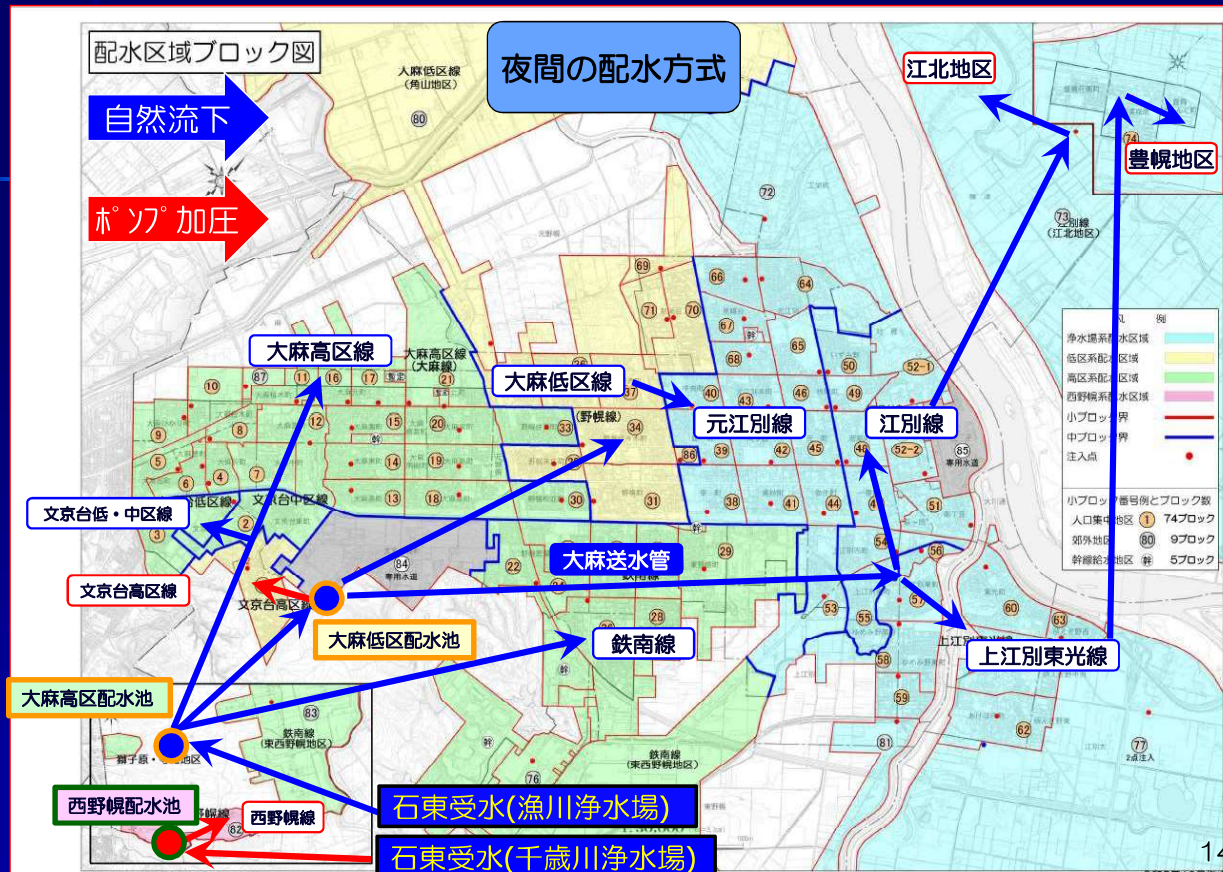


配水方式 日中



13

配水方式 夜間

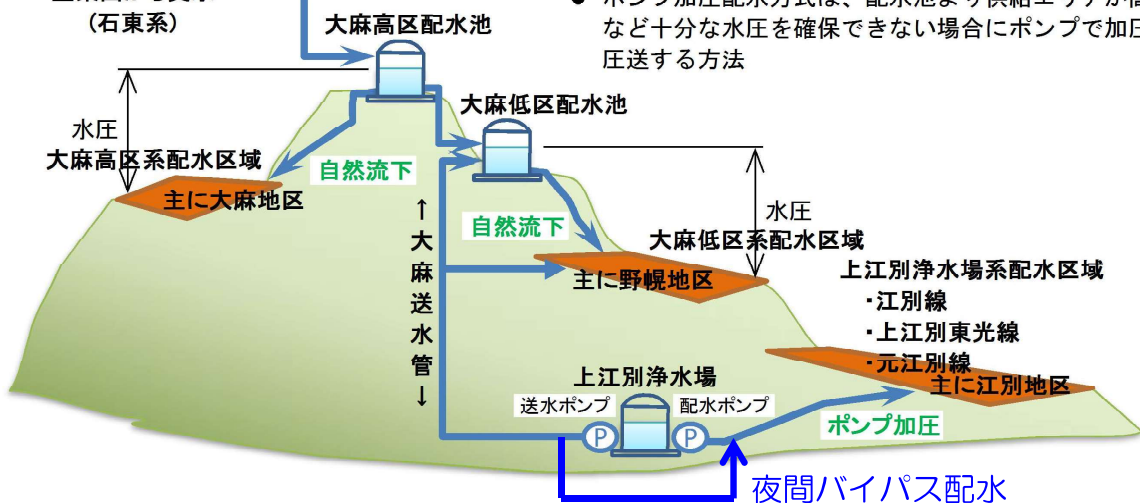


14

自然流下配水方式のイメージ図

● 通常時配水方式

石狩東部広域水道
企業団から受水
(石東系)



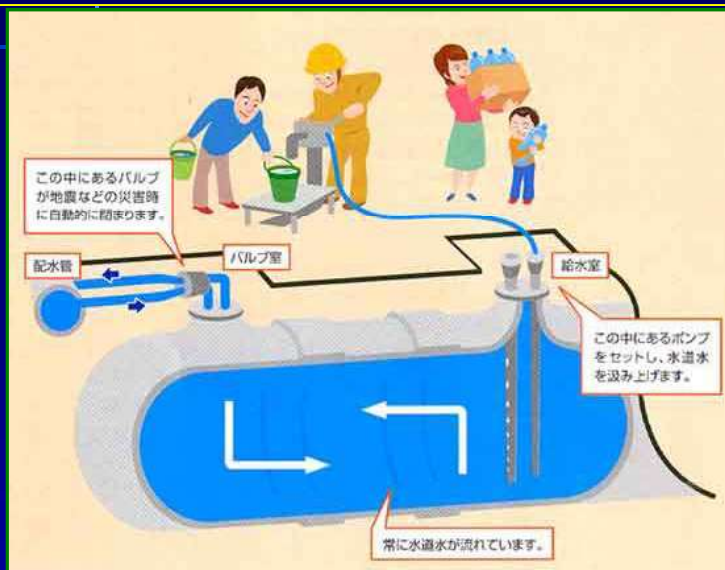
- 自然流下配水方式は、電気を使わずに自然の位置エネルギーで水を流下させる方法
- ポンプ加圧配水方式は、配水池より供給エリアが高いなど十分な水压を確保できない場合にポンプで加圧し圧送する方法

- ポイント
- 石狩東部広域水道企業団の水は、自然流下配水方式で配水している。
 - 上江別浄水場の水は、ポンプ加圧配水方式で配水している。
 - 大麻送水管は、2水源間を融通する重要な管路で、配水ポンプが停止した場合のバックアップにもなっている。
 - 江別線、上江別東光線は大麻送水管と連結し、夜間は石狩東部広域水道企業団の水を配水している。

15

◆災害の備え 緊急貯水槽

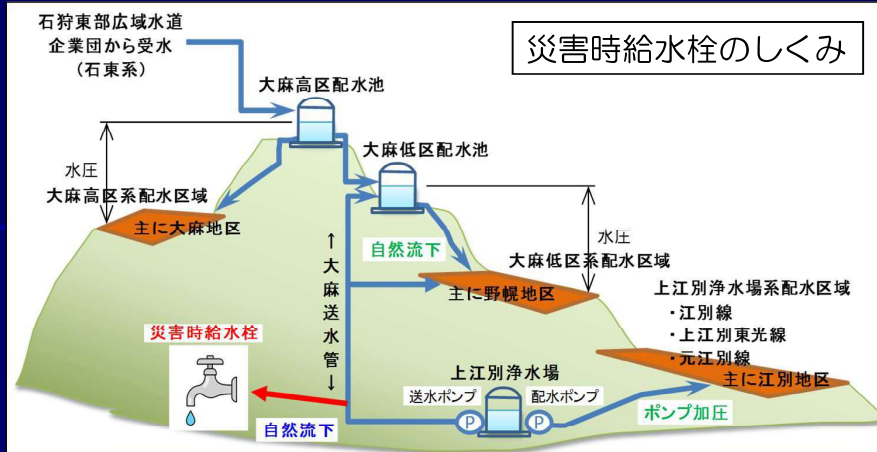
災害時にも大切な飲料水を確保できるよう、市内6箇所に緊急貯水槽を設置しています。
(100m³×1か所+50m³×5か所=350m³)



江別太小学校 (H14)	飛鳥山公園 (H8)	若草公園 (H8)	とちのき公園 (H12)	大麻東公園 (H8)	対雁小学校 (H29)
50m ³	50m ³	50m ³	50m ³	50m ³	100m ³

16

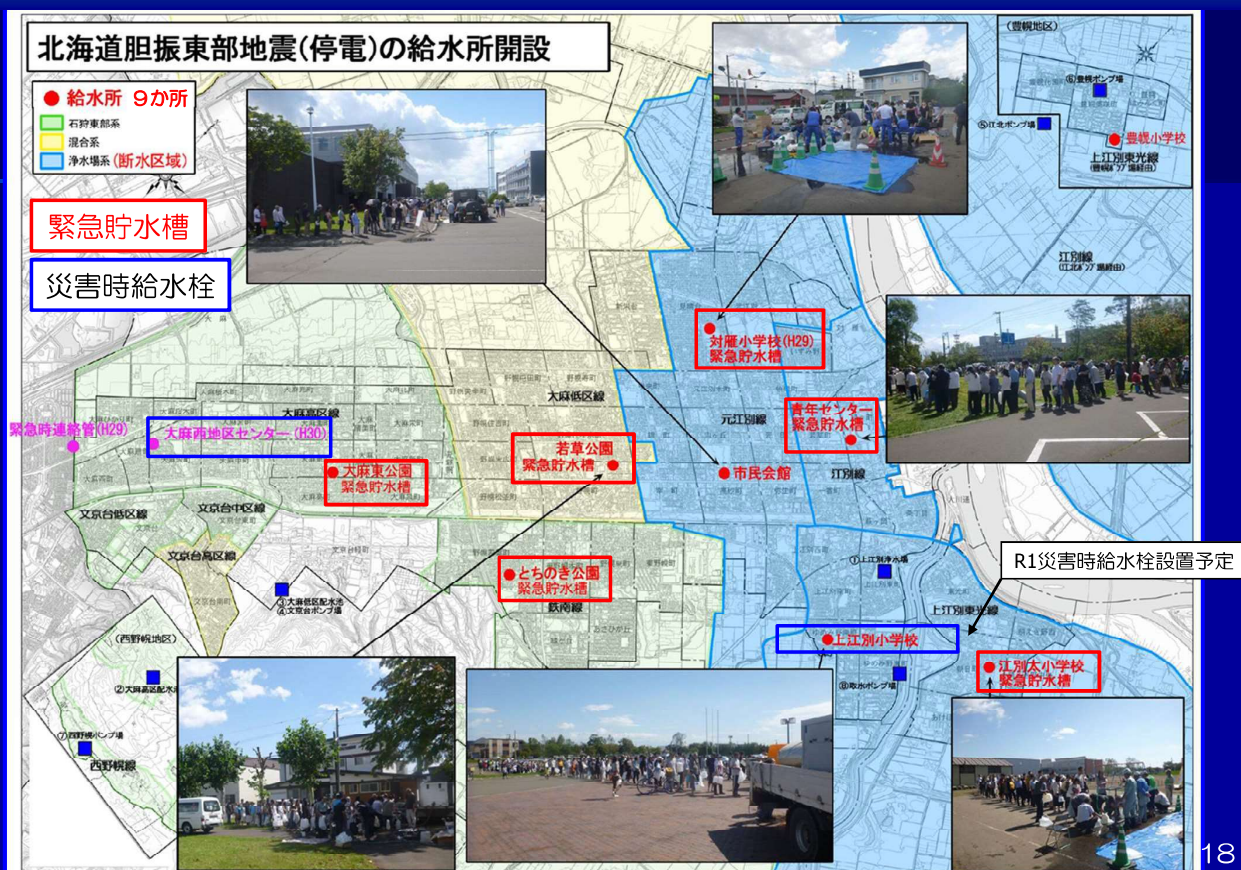
市内2箇所に
災害時給水栓を
設置しています。



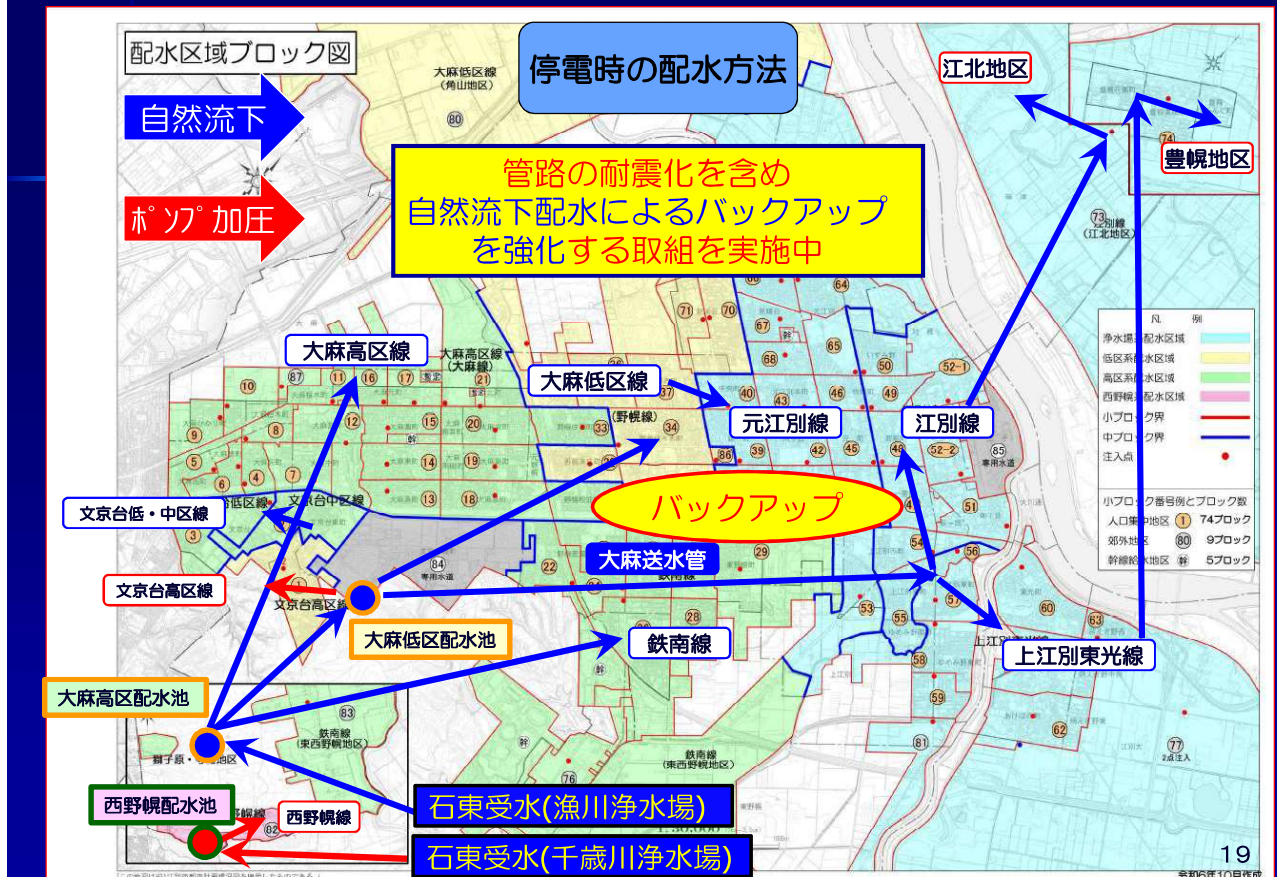
大麻西地区
センター
(H30)

災害時給水栓

北海道胆振東部地震(停電)の給水所開設



停電時の断水を防止する対策の取組



◆水質基準に関する省令の一部改正 令和8年4月1日施行

有機フッ素化合物(PFOS及びPFOA)を新たに水質基準に設定

基準値: 50ng/L以下
検査頻度: 3カ月に1回以上

具体的に省令で基準を設定
・健康関連31項目
・生活上支障関連20項目
遵守義務、検査義務有り

暫定目標値
50ng/L

引き上げ

水道法第4条

水質基準

51⇒52項目

局長通知

水質管理目標設定項目

27⇒26項目

要検討項目

46項目

水質基準に係る検査等に
準じた検査を要請

評価値が暫定であつたり
検出レベルは高くない
ものの水道水質管理上注
意喚起すべきもの

・健康関連14項目
・生活上支障関連
13項目

毒性評価が定まらず検査項目と
すべきかの判断をしている

◆上江別浄水場のPFOS及びPFOAの 検査状況について

- 上江別浄水場では、年2回の測定を実施しています。
- 結果は、江別市のホームページで公表し、随時更新しています。
これまでに、検出されたことはありません。

	R4/6月	R4/12月	R5/6月	R5/12月	R6/6月	R6/12月
原水	ND	ND	ND	ND	ND	ND
配水	ND	ND	ND	ND	ND	ND

(ND:定量下限値未満)

定量下限値とは、その分析法で正確に数値として測定できる最低濃度をいいます。

したがって、ある物質が「定量下限値未満」とは、その物質が正確に数値として測定できるほど含まれていなかったことを表しています。

21

未来へつなぐ水道



旧水管橋



R3完成 早苗別水管橋

更新・耐震化

ご清聴ありがとうございました。

22