

縁の下の力持ち 下水道施設の

取り替えを進めています

下水道施設の存在は、生活をする上で欠かせないもの。そのため、非常時に備え市では日頃から適正な維持管理のもと、設備の計画的な取り替えを行い、省エネ型の設備の導入を進めています。今月号では、そのような水道部の活動をお伝えします。

計画的に進めています

江別浄化センターとポンプ場施設は、建設から既に30年を超えて老朽化が進んでいます。そのため、機械・電気設備に対して、平成9年から設備の取り替えに着手しています。

現在、江別浄化センターの心臓部となる受変電設備（電気を供給する設備 写真1）と中央監視制御設備（多くの機械をコンピューター制御している設備）について、平成26年の完了を目指して整備を行っています。

将来的には、取り替えが必要な設備が今以上に増えるため、これまでのように設備を丸ごと変える方法だけではなく、部品を交換することで延命させる方法についても比較検討しながら、更新事業を進めています。

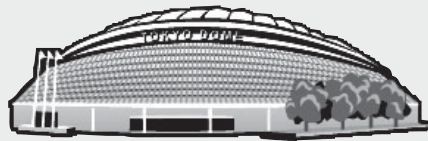
また、下水管は建設から50年近く経過した管路もあり、陥没などの事故を防ぐために、現在大麻地区と江別駅前地区を中心に、下水管の中に自走式のTVカメラを走らせ調査を行っています。



写真1 / 受変電設備…江別浄化センターの心臓部となり電気を供給している。

目で見る！ 下水道の歴史

下水道整備面積は約2,444ヘクタール 東京ドームでおおよそ **520個分**

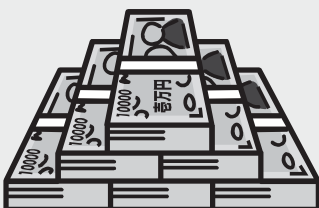


江別浄化センターは、昭和48年から運転を開始して、平成17年まで施設の拡張整備を行ってきました。

これまでに、江別浄化センターとポンプ場施設の建設にかかった経費は、約160億円ほどとなります。

江別浄化センターとポンプ場施設の建設にかかった経費は

約 **160億円**



水管の整備延長は84.4km 直線距離でおおよそ

江別駅—東京駅



江別市の下水道は、昭和39年の道宮大麻団地の造成を契機に始まり、昭和41年には江別駅前地区の既成市街地の整備にとりかかり、その後市街地の拡大に対応しながら整備を進めてきました。

平成23年度末の実績では、下水道整備面積は約2,444ha（約）、下水道普及率は97.4%となっています。

また、下水管の整備延長は844kmとなり（江別駅から東京駅までの直線距離に相当します）、ポンプ場施設は26箇所になっています。

水PR プロジェクト 実施中!

水PRプロジェクトとは?

水道部若手職員を中心に構成された組織。市民の皆さんに水道事業・下水道事業をより身近で信頼できるものと感じてもらうため、活動を行っています。

【展示場所】
水道庁舎1階



“自由”な発想で
様々な活動をしていきます!



PROJECT 01

「高さは2m!」
ペットボトルタワー
展示中

2ℓのペットボトルで作られたタワー。トイレ・お風呂・洗濯で使われるおおよその水量が一目でわかります。

※平成23年冬の写真です。現在展示しているものと若干異なる部分があります。

PROJECT 02

「へえ～!がいっぱい」
親子バスツアーを
開催しました

小学3～6年生を対象に2012年8月に実施。江別の水にゆかりのある場所・施設を見学しました。

写真/恵庭市漁川ダム見学の様子



写真/送風機の調整弁…散気装置設備へ送る空気量を調節します。

これからはエコを意識して
平成23年には、反応槽（微生物の働きで汚水をきれいにする）の散気装置設備のおよそ半分を取り替えることにより、使用電力の大幅な削減を達成することができました。

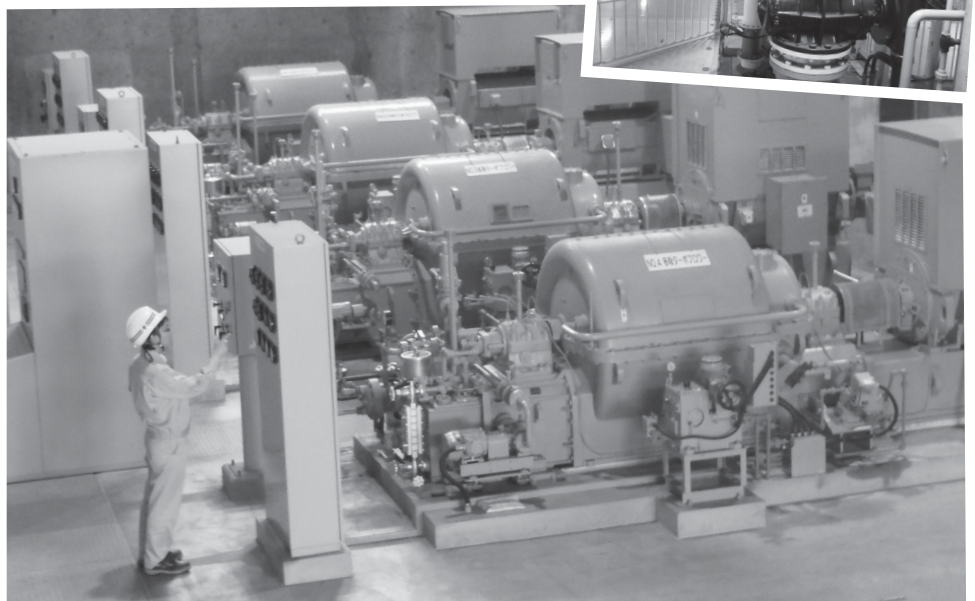
約4割を占めていました。今回、この散気装置設備を効率の良いタイプに取り替えることで、送風機の使用電力量を2/3に削減できました。料金に換算すると年間約1300万円ほどになります。

設備取り替え時には、費用の面で有利な方法を選ぶことも重要ですが、省エネ型設備への取り替えについても、考慮していきます。

【詳細】 下水道施設課 ☎ 385・1218



写真/汚水ポンプ…浄化センターへ流入してきた汚水を地上に汲み上げています。



写真/送風機の機械電気機器…実際に稼働している様子。



- ◀ 加圧ポンプ搭載型 給水タンク車
- ・容量 1,800ℓ
- ・ポンプ能力 320ℓ / 分
- ・ポンプで水を汲み上げられる高さ 25m

新型給水タンク車の
ここがすごい!

- ① 病院などの高い場所にある受水槽にも給水できる。
- ② 浄水場などにある配水池から水を吸い上げることができる。

-----NEWS 02
「災害時に大活躍」
給水タンク車を
導入しました

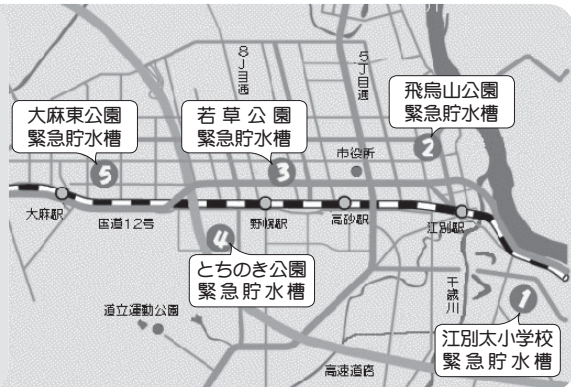
災害に
備えて

来年以降も
順次開催する予定です
ぜひご参加ください!

-----NEWS 01
「市民の強い味方」
緊急貯水槽の
地域説明会を開催

緊急貯水槽
とは

地震などの災害による断水時に水道水を確保し、供給するために公園などに設置されています。



水は私たちにとって重要なライフラインのひとつ。水道部では、もしものときに備えて緊急貯水槽の地域説明会を開催しています。

今年10月に大麻東公園を会場に周辺の地域住民の皆さんに参加してもらいました。実際に手動ポンプを設置したり、緊急貯水槽からの給水作業も体験してもらいました。



平成23年度 水道事業・下水道事業会計決算

水道部では、平成19年度から平成25年度までの7年間の経営の指針として、「江別市水道事業中期経営計画」および「江別市下水道事業中期経営計画」を策定しています。平成23年度決算の概要を中期経営計画との比較を交えてお知らせします。

1. 決算の概要 **引き続き健全経営を維持**

水需要は人口の減少や景気の低迷、節水型機器の普及などにより減少傾向にありますが、費用面において管理運営費などの節減に努めた結果、上下水道事業とも中期経営計画の目標を上回る純利益を計上することができました。

POINT

経営状況を把握するために用いられる各種経営指標についても、中期経営計画の目標値を達成しています。

損益の状況		(単位: 百万円)	
区分	水道事業	下水道事業	
営業収益	2,231	2,648	
営業費用	1,850	1,897	
営業外収益	16	56	
営業外費用	116	518	
特別利益	0	0	
特別損失	18	6	
純利益(実績)	263	283	
純利益(計画)	160	172	

経営指標		(単位: %)	
項目	水道事業	下水道事業	
総収支比率	113.3(107.9)	111.7(106.0)	
営業収支比率	120.7(115.4)	139.6(134.3)	
累積欠損金比率	0(-)	0(-)	

※()内は23年度経営計画の目標値

企業債残高の推移

(単位: 百万円)

項目	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度
水道事業	5,257	4,783	4,347	4,005	3,797
下水道事業	20,035	18,951	17,797	16,720	15,813

2. 主要事業

(1) 浄水施設整備事業(水道事業)

浄水場では、千歳川から取り入れた水を薬品で沈殿処理し、その後ろ過処理をしてきれいな飲み水にしていますが、このろ過処理工程で使用している設備(ろ過池電動弁外)が老朽化したため、設備の更新を行いました。

(2) 浄化センター整備事業(下水道事業)

浄化センターに運ばれた汚水は、汚れを食べて繁殖する微生物の働きにより分解され、きれいな水になります。

平成23年度は、昨年度に引き続き微生物の活動に必要な空気を吹き込むための設備(散気装置設備)の更新工事を実施しました。

3. 今後の取り組みについて

現在の中期経営計画が平成25年度で終了するため、水道部では次期中期経営計画の策定に向けた準備作業を進めています。今後も良質な上下水道サービスの提供と安定的で効率的な事業運営を通じて、市民の皆様が安心して生活を送ることができるまちづくりを目指します。

※詳しい決算の状況(決算書)及び「中期経営計画」は、水道部ホームページでご覧いただけます。
(<http://www.city.ebetsu.hokkaido.jp/suidou/suidoutop.html>)

※水道水の水質検査結果については、水道部ホームページまたは水道部営業センターでご覧いただけます。