



水のみち

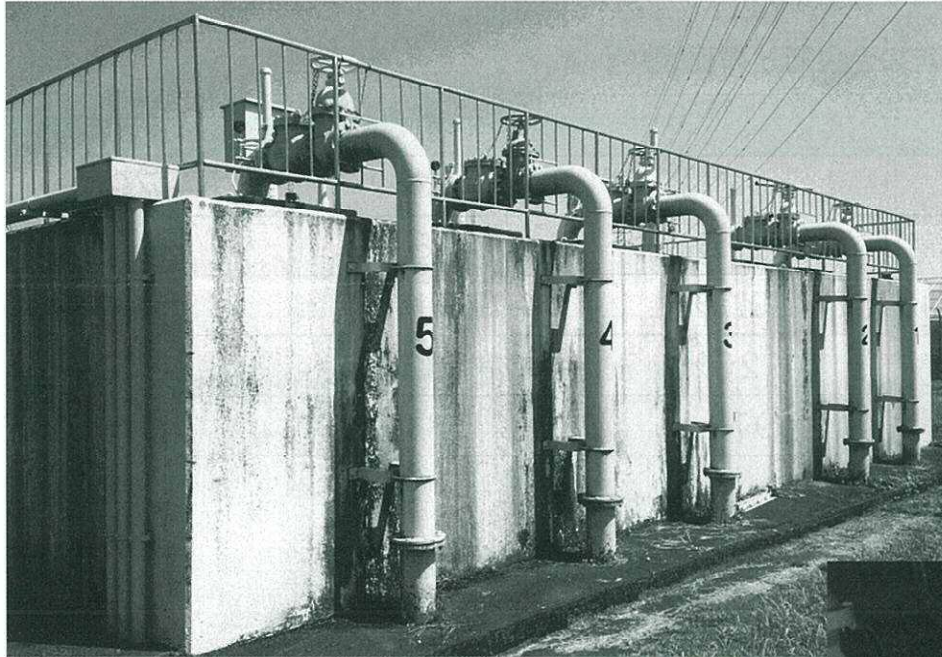
深谷市上下水道広報紙

No. 15

平成28年12月1日発行
深谷市環境水道部

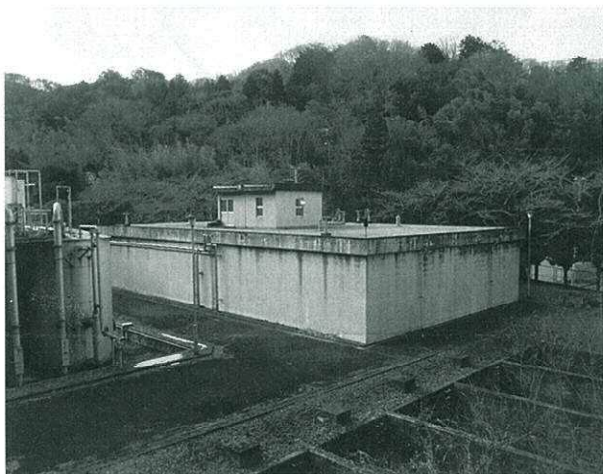
〒369-0211 深谷市岡部1086
TEL. 048-577-7527
FAX. 048-546-0126

《特集》老朽化した水道施設…災害が起きても大丈夫！？

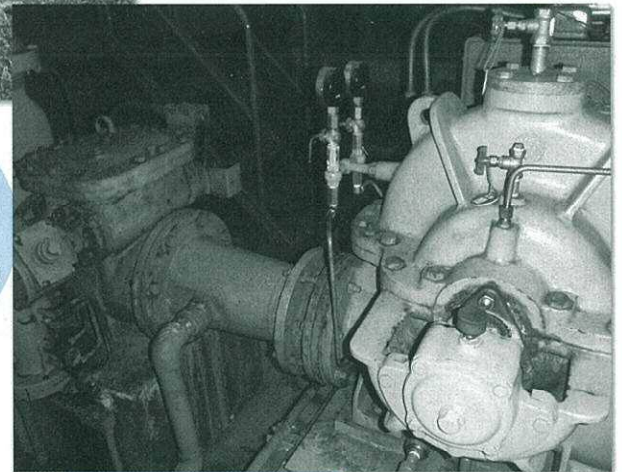


老朽化した
塩素混和池・配管類
(皿沼浄水場)

設置後 30 年
経過した配水ポンプ
(皿沼浄水場)



耐震性能が
不足した配水池
(花園第二配水場)



その他、老朽化した 施設は数々…

～災害に強い水道施設づくりを推進中～

市では、常に安定した水道水を供給し、災害時のライフラインを確保するため、老朽化した施設や水道管の更新を進めています。平成21年度からは、「深谷市水道事業基本計画(長期整備計画)」に基づき、平成32年度までの12年間で事業期間とし水道事業の機能強化を図ってまいりました。

この「長期整備計画」により平成27年度までに、

老朽化の著しい幡羅町浄水場と普濟寺浄水場の岡部浄水場への統廃合、荒川南地区への安定供給を目的とした本田配水場の新設、大地震時に水道水を蓄えておくための緊急遮断弁の整備、耐震性の低い水道管を地震に強い耐震管へ更新するなどの対策を進めてきました。約170億円を投じ対策を進めております。

～長期整備計画見直しの必要性～

平成23年3月には、東日本大震災という未曾有の大災害が発生しました。この震災を教訓とし、地震などの災害時にも重要なライフラインとして機能できるよう、施設を改修していく必要があります。このためには、「耐震化」と「老朽化対策」を組み合わせることで計画的に対処していくことが求められます。下の表-1で示したとおり、施設耐震化率や管路耐震化率の数値は未だ低く、今後も継続して進めることが重要です。

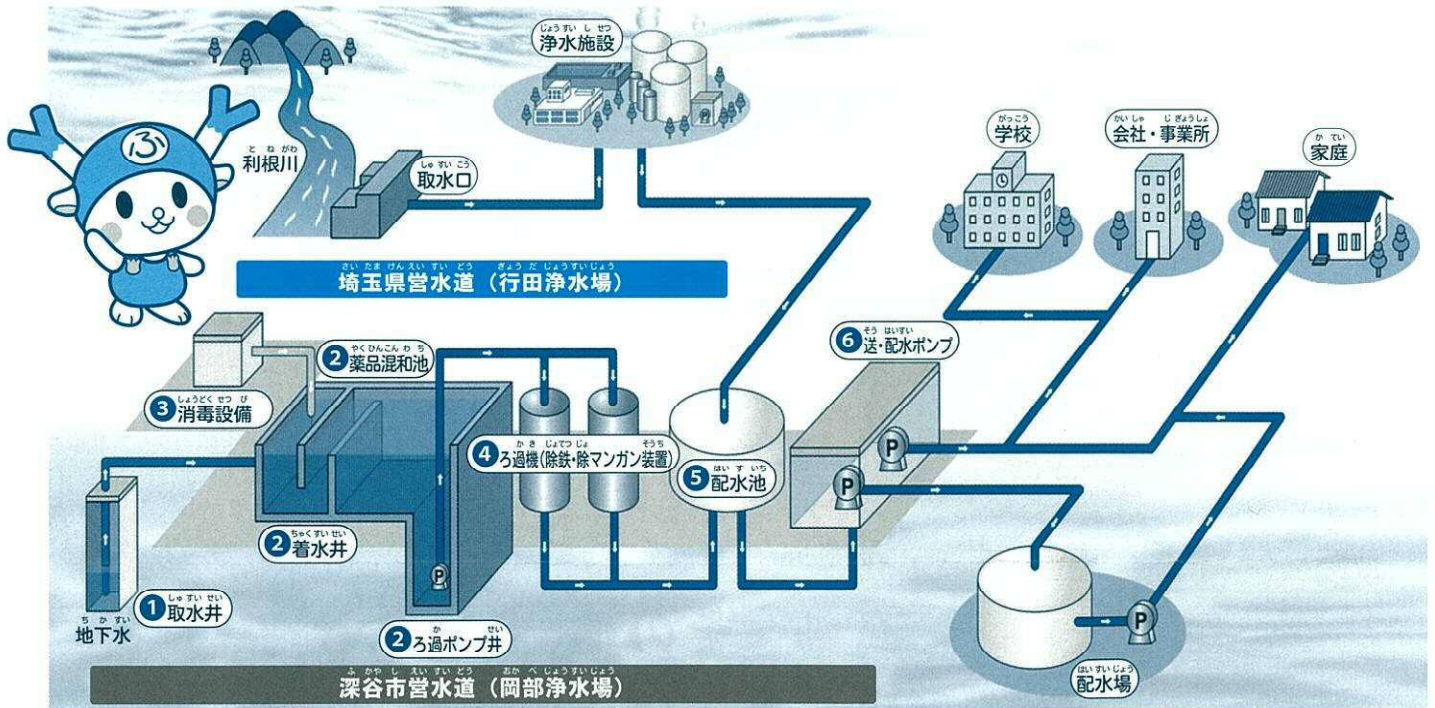
また、将来の人口減少を見据えた効率的な施設運用も同時に検討・進めていく必要があります。

そのため、「長期整備計画」の前期にて未着手となっている事業について再検討し、整備内容の見直しを行いました。

結果として、事業費及び事業期間の変更が生じましたが、市民の皆さまのご理解を頂きながら、より災害に強い水道施設づくりを進めていきます。

表-1 施設更新の状況（平成18年の合併時との比較）

項目	平成18年3月末(合併時)	平成28年3月末	平成37年3月末	
施設耐震化率	6%	53%	79%	
管路耐震化率	基幹管路(導水・送水・配水本管)	1.6%	31.8%	35.3%
	基幹管路+配水支管	0.7%	12.1%	22.3%
緊急遮断弁設置率	20%	100%	100%	
石綿セメント(老朽)管残存延長	197km	58km	0km	

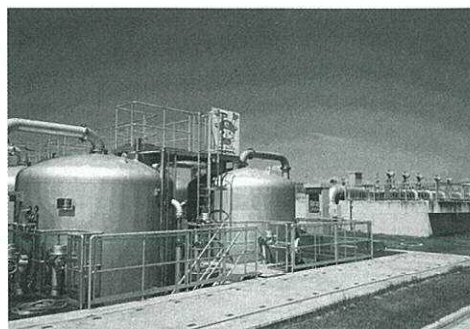


市では取水から浄水、配水までの各過程で補強・改修をおこなっており、より災害に強い水道施設づくりを行っています。

担当 水道工務課
電話番号 048-577-7529



地震に強い構造の配水池と水を蓄える緊急遮断弁（岡部浄水場）



新設されたコンパクトな浄水設備（岡部浄水場）



地下水をくみ上げ浄水場へ送る取水設備（岡部浄水場系水源）

～長期整備計画（後期）の概要と主要事業～

事業内容の見直し結果

当初事業期間は平成21年度から平成32年度までの12年間としておりました。今回、計画内容の見直しを行った結果、事業期間を5ヵ年延長し終了年度を平成37年度へと変更します。事業費については、約52億円を見込んでいます。

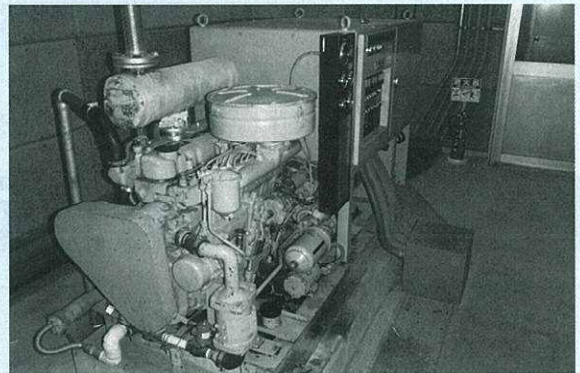
事業箇所	事業内容	事業年度									
		H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37
皿沼浄水場 【昭和61年供用開始】	配水池耐震補強（3池）、 管理棟・浄水設備等更新										
花園第一・第二配水場 【昭和51年供用開始】	花園第二配水場 配水池耐震補強(1池)、配水池新設(1池) 非常用自家発電機更新 送配水管更新(花園第一・花園第二間)ほか										
本田配水場【2期工事】 【平成27年供用開始】	配水池新設、配水ポンプ3台増設（※）										

※本田配水場2期工事については、水需要の状況により未実施の可能性も有

← 延伸期間（5ヶ年） →

○ 皿沼浄水場の改修

昭和61年供用開始の施設であり、調査の結果主要施設の耐震性不足が判明しています。また、老朽化が進み部分的な修繕による対応が困難となっています。そのため、既設配水池3池の耐震補強を行うとともに、ろ過機などの浄水設備と水を送り出す配水設備、電気設備等の更新を行い、施設の全面的な改修により機能強化を図ります。



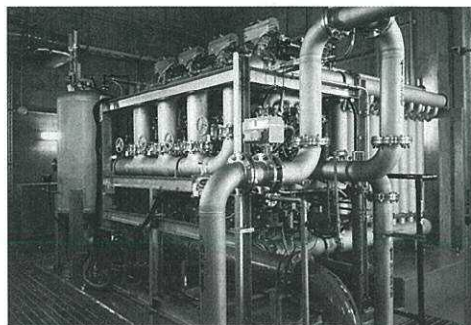
○ 花園第一、第二配水場の改修

花園第二配水場は昭和51年供用開始の施設であり、現在は第一、第二配水場双方から花園地区へ配水されています。これを第二配水場から配水することで、停電時にも地形を生かした自然流下配水が可能となります。内容としては、老朽化の進んだ花園第二配水場の既設配水池の耐震補強と配水池1池の新設、非常用自家発電設備の更新等により、機能強化を図ります。

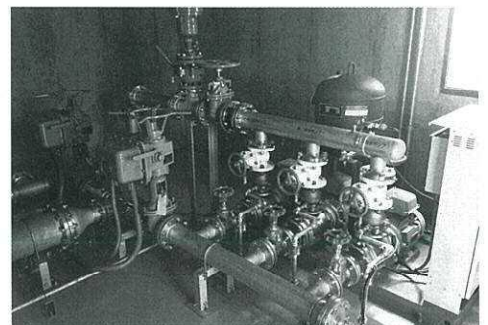
前期事業により、より地震に強い水道施設が完成しています(施設の紹介)



荒川南地域へ安定した給水を行う配水場（本田配水場）



より安全な水の供給を可能とする膜ろ過施設（川本浄水場）



緊急時連絡管として水を送るためのポンプ施設（大谷ポンプ場）

水道事業の経費削減と成果

施設関係

水道施設の統合と経費の削減

- ・市内に複数ある浄配水場の給水エリアの見直し
- ・岡部浄水場の機能強化による給水エリアの拡張
- ➔ 老朽化した幡羅町浄水場、普濟寺浄水場を廃止
- ・有収率の向上

H18 : 87.2% ➔ H27 : 87.7%
老朽管更新によって、漏水量が減少した

統廃合による効果

- ・動力費の減
- ・電気保安業務や警備業務委託料の減
- ・施設修繕費用の減
- ・水質検査手数料の減

人員関係

人員の削減

合併以降、人員配置の見直しによりH28までに5人削減

➔ H27までの職員給与費削減額は累計で約1億6,500万円

水道事業及び下水道事業の組織改正

事務部門を一本化し、業務の効率化を図る

※ 有収率とは…
配水した水のうち、
料金の対象となっ
た水の割合です



努力を重ねてはきましたが…



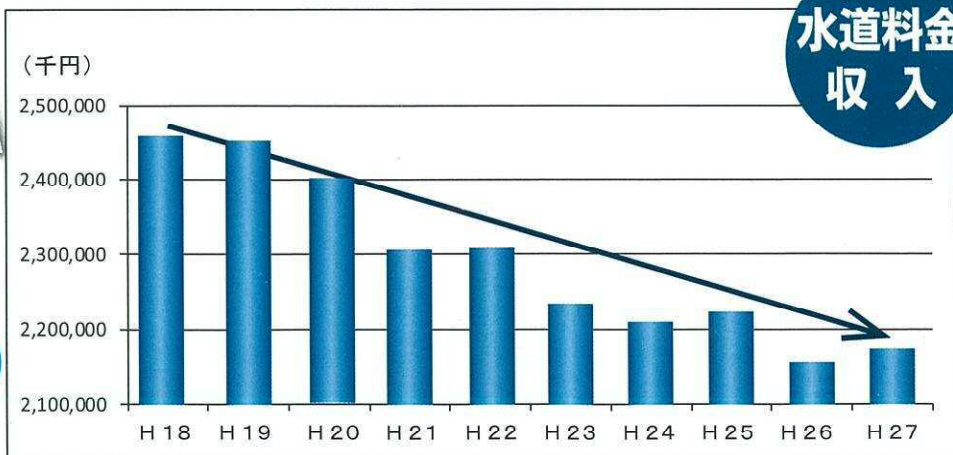
有収
水量

※ 有収水量とは…
水道料金の対象と
なった水の量です

給水人口の減少や節水
技術の向上により、

水の使用量は減少し、

平成27年度は、
平成18年度と比べ
2億8千万円もの
減収となりました。



水道料金
収入

水道料金収入は減るばかり…

平成27年度 上下水道事業 決算（税抜）

水道事業決算

区分		決算額
収益的 収 支	収入	26 億 1,765 万円
	支出	27 億 4,220 万円
資本的 収 支	収入	10 億 3,051 万円
	支出	23 億 8,741 万円

下水道事業決算

区分		決算額
収益的 収 支	収入	33 億 8,136 万円
	支出	32 億 8,542 万円
資本的 収 支	収入	15 億 3,236 万円
	支出	22 億 6,738 万円

※収入額が支出額に対し不足する額については、各会計の内部留保資金などで賄っています。

**経営成績を判断する収益的収支が、
水道事業は平成 27 年度に赤字となりました。**

浄水場の
見学は
いかがですか？

今年度も小学生のみなさんが社会科見学で浄水場を訪れました。

浄水場見学は随時受け付けています。興味のあるかたは、お気軽にご連絡ください。

担 当 水道工務課
電話番号 048-577-7529



集落排水の手続きについて

農業集落排水施設（下水処理）をご利用の方へ

下記の事項が生じた場合は、届出書のご提出をお願いします。

1. 農業集落排水の利用を開始される場合
2. 人数に変更が生じた場合（住民票の移転手続きとは連動していないため、必ずお手続きください）
3. 振替口座に金融機関名・名義人・口座番号等の変更がある場合
4. 使用名義人を変更する場合
5. 引越しなどにより使用を休止する場合およびその後に使用を再開する場合

※届出書は郵送でも提出できます。

届 出 先

- 環境水道部お客様センター（深谷市水道庁舎）内
- 各総合支所市民生活課窓口



節水へのご協力ありがとうございました

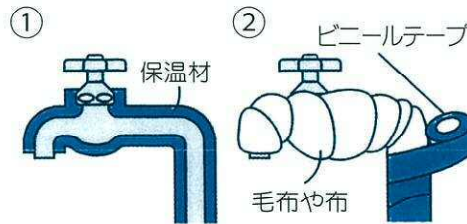
今年度は、利根川水系上流8ダムの貯水率が大幅に低下したために、利根川水系において取水制限が実施されました。市民の皆さまの節水に対するご協力に感謝いたします。水は限りある資源です。大切にしましょう。

水道管凍結について

本格的な冬に向け水道管の防寒対策をすることで、水道管の凍結、破裂等のトラブルを防ぐことができます。

■ こんなところは注意が必要

- ①水道管がむき出しになっている
- ②水道管が日のあたらない北側にある
- ③水道管が風通しの良い所にある



■ 防寒方法

- ①水道管が露出しないように保温材を巻いてください。
- ②その上に毛布、布などを巻いて、さらに、その上にビニールテープを巻いてください。

凍結して
水が出ない
ときは…

蛇口など凍った部分にタオルをかぶせ、その上からゆっくりとぬるま湯をかけてとがしてください。熱湯は破裂やひび割れを起こすことがありますので、絶対にかけないでください。

破裂して
しまった
ときは…

- ①メーター横の止水栓を閉めて水を止めてください。
- ②水が吹き出た個所をビニールテープなどで硬く巻きつけ、針金や紐で縛ってください。
- ③深谷市指定給水装置工事事業者へ修理を依頼してください。(有料となります。)

掲載広告募集

この紙面の一部を広告スペースとして、有料で提供しています。募集広告やPRにお役立てください。ただし、内容により掲載できない場合もありますので、ご不明な点は事前にお問い合わせください。

広告掲載される『水のみち』は、平成29年6月に発行予定です。
広告の掲載申し込みは、平成29年4月28日(金)までです。

申込み・問い合わせ先・・・環境水道部企業経営課 企業経営係 ☎048-577-7527

なお、次回の『水のみち』は、増刊号として平成29年2月に発行予定です。

あなたの頑張る姿を応援します!

冬期講習(中1・中2)

●12/24日~28日

●1/4日~7日

★少人数制

★アットホームな雰囲気

★基礎から無理なく応用へ発展!

たちばな進学教室

☎572-9733 深谷市上野台298-2

