

平成 27 年度 神戸市水道事業主要施策

1 大容量送水管整備事業の完遂（災害・事故時対応力の強化）

(1) 事業背景

阪神・淡路大震災の“教訓”や“市民の皆さまの声”を踏まえ、平成7年7月に「神戸市水道施設耐震化基本計画」を策定し、これに基づき「災害に強い水道づくり」を進めています。その主要施策の1つとして、新たに市街地の地下を通る、高い耐震性能と大きな貯留機能を備えた「大容量送水管」を整備してきました。

(2) 事業概要

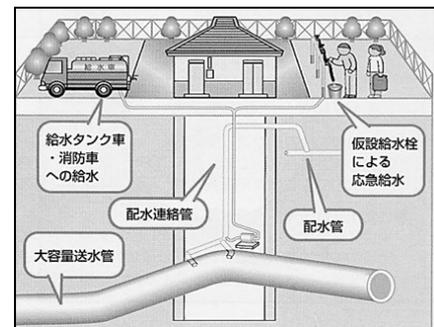
水源の4分の3を阪神水道企業団から受水している本市において、3本目となる新たな送水トンネルとして、平成8年度から整備に着手し、住吉川給水拠点までは平成14年度に整備を完了、平成15年度より供用を開始しています。この度、奥平野浄水場までの全工程の整備が完了し、供用を開始しました。



事業の概要	
本線延長	12.8km (芦屋市境～奥平野浄水場)
口径(直径)	2.4m
計画送水能力	1日最大40万 m^3
事業費	約370億円
工期	平成8年度～27年度
貯留可能量	59,000 m^3 (全市民×3 $\frac{1}{2}$ 人×12日間分に相当)

(3) 事業の効果

- ①既設送水トンネルの被災時や更生工事の際に断水せずに必要な送水を確保できます。
- ②市街地内に給水拠点(合計6箇所)を整備することで、災害時に交通渋滞の影響が少なくなり、応急給水時間を短縮できます。
- ③送水停止時に管内の貯留水を応急給水に利用できます。
- ④配水池や幹線配水管が被災した場合でも、大容量送水管から直接市内配水管網に送水し、復旧期間を短縮します。
- ⑤応急給水訓練や水道週間イベント等施設を活用したソフト施策の実施により、水道事業の様々な取り組みについて理解を深めてもらう場として活用していきます。



2 配水管の更新・耐震化事業

(1) 事業背景

今後、高度経済成長期の昭和40～50年代に布設した大量の配水管が更新時期を迎えることとなります。赤水や漏水事故の原因となるため、水道局では阪神・淡路大震災以降、経年管の更新に合わせてすべての配水管を対象に耐震化を図っています。

(2) 事業概要

昭和52年以前に布設された鑄鉄管を更新対象として、平成27年度は約22kmの経年配水管を更新しました。また、更新費用が安価になるよう配水管のダウンサイジングを図るほか、平成27年度にはポリエチレン管を新たに採用しました。

震災前に9%であった配水管の耐震化率が、平成27年度末には約36%となりました。

(3) 今後の展開

配水管の更新ペースを段階的に増加させ、平成31年度を目途に、平成26年度(20km/年)の2倍となる40km/年を目指しています。更新ペースを引き上げることで、漏水事故や赤水の発生が減少します。

3 水・インフラ整備に関する国際貢献の新たな取り組み

(1) 事業背景

水道局では、海外展開を志向する地元企業等からの支援要請に基づき、一連の水循環システム・都市整備など本市が蓄積してきたまちづくりの経験やノウハウ、震災の教訓を活用して、地元企業等の海外展開を積極的に支援しています。

(2) 事業概要

平成27年12月に三菱電機株式会社と水・インフラ事業の海外展開等に関して相互協力を円滑に推進するための協定を締結しました。(本市では5団体目)

現在、スリランカにおいて、熟練技術者が不足している等の現地の課題に対し、三菱電機株式会社からは、監視制御システムの導入による対応を目指しています。

また、JICA課題別研修を平成27年度より3ヶ年の計画で水道サービス公社とともに実施しています(平成27年度は13ヶ国14名を受入れ)。この研修では研修員と企業のビジネスマッチングの場を設けており、平成27年度は、神戸で開催した水道技術国際シンポジウムの企業ブースに研修員を案内したことがきっかけで、上記スリランカの案件に発展しました。

(3) 今後の展開

水道局では引き続き地元企業等の海外展開の取り組みを側面的に支援していきます。また、JICAや他の水道事業体とも連携して、現地のニーズを適切に反映した研修事業などの技術協力も行っていきたいと考えています。



4 水の有効利用（布引ブランドの活用）

（1）事業背景

人口減少や節水行動などにより、大幅な減収が見込まれ、より一層の経営の効率化が求められている中、布引貯水池については災害時のみ利用する予備水源として位置づけるとともに、平常時の有効活用策についても検討しています。

（2）事業概要

布引貯水池の水は、六甲山系の豊かな自然に育まれた「布引溪流の水」として、名水（昭和名水百選）としてその景観とともに市民の皆様にも親しまれていますが、より付加価値の高い活用方策として、地元企業から地ビールの開発について提案をいただき、共同研究による地ビールを製造しました。



布引溪流（名水百選）

（3）今後の展開

平成 28 年度は地ビールのビン詰め製品の商品化や一般店舗での販売について、協働で実証実験をしていただける事業者を募集し、製造・販売を行っています。

今後は、地ビールに限定せず、より広い用途での水の有効利用について取り組んでいきます。



布引溪流の水で作った地ビール

平成27年度 水道事業会計決算の概要

(1) 経営収支(税抜額)

(単位:億円)

項目	区分	平成27年度 決算 (1)	平成26年度 決算 (2)	対前年度決算		主な増減理由
				差引 (3)=(1)-(2)	伸び率(%) (3)/(2)×100	
収 益	給水収益	300.6	300.7	▲ 0.1	▲ 0.0	
	分担金	5.0	4.8	0.2	4.8	対象件数の増
	基金からの繰入金	2.5	2.5	0.0	0.0	
	受取利息	1.6	1.8	▲ 0.2	▲ 11.1	平均運用利回りの減等
	一般会計繰入金 (阪水分)	0.5	0.7	▲ 0.2	▲ 33.1	
	その他収益	46.0	51.7	▲ 5.7	▲ 11.1	固定資産売却益の減等
合計(A)		356.2	362.2	▲ 6.0	▲ 1.7	
費 用	人件費	59.7	60.8	▲ 1.1	▲ 1.8	支給延べ人数の減等
	受水費	113.0	112.7	0.3	0.3	
	物件費	48.6	52.5	▲ 3.9	▲ 7.4	
	減価償却費等	91.9	93.5	▲ 1.6	▲ 1.6	
	支払利息	7.3	7.8	▲ 0.5	▲ 7.1	企業債残高の減等
	繰出金 (阪水分)	0.5	0.7	▲ 0.2	▲ 33.1	
	その他費用	1.3	119.5	▲ 118.2	▲ 99.0	減損損失・退職給付引当金の皆減等
合計(B)		322.3	447.5	▲ 125.2	▲ 28.0	
当年度損益 (C)=(A)-(B)		33.9	▲ 85.3	119.2	—	
前年度末累積損益 (D)		42.4	43.4	—	—	
その他の未処分利益 剰余金変動額 (E)		0.0	606.4	—	—	
利益処分(自己資本金組 入、建設改良積立金) (F)		▲ 33.9	▲ 522.1	—	—	
翌年度繰越利益剰余金 (G)=(C)+(D)+(E)+(F)		42.4	42.4	—	—	

※伸び率は千円単位で計算

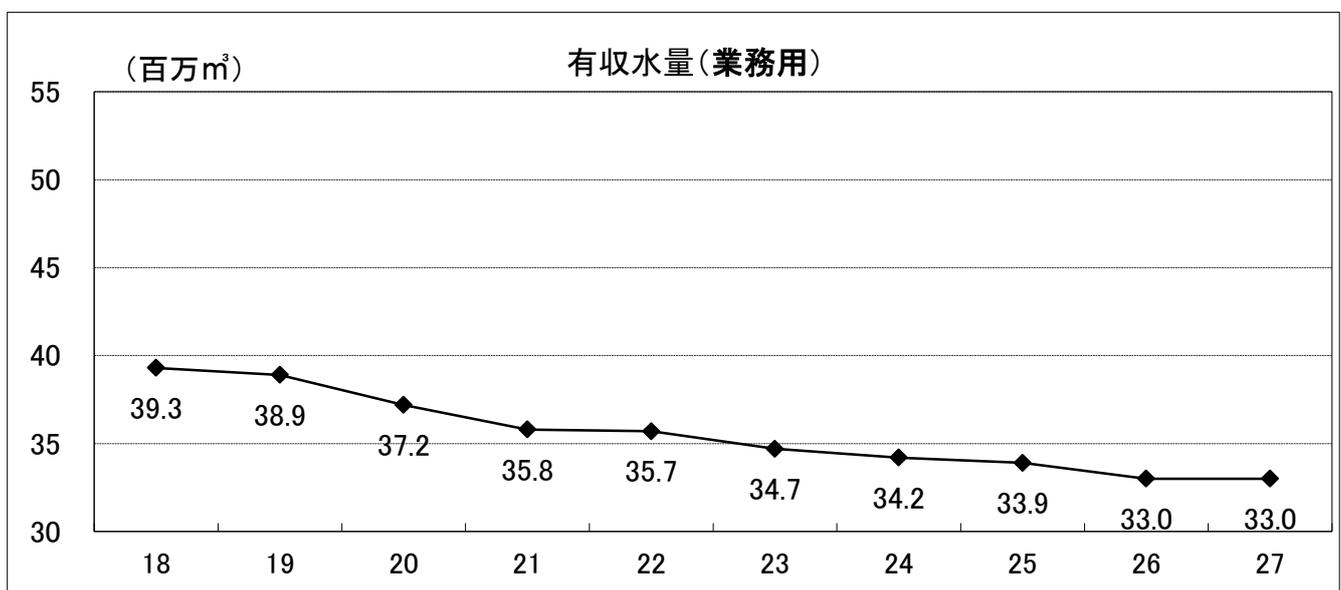
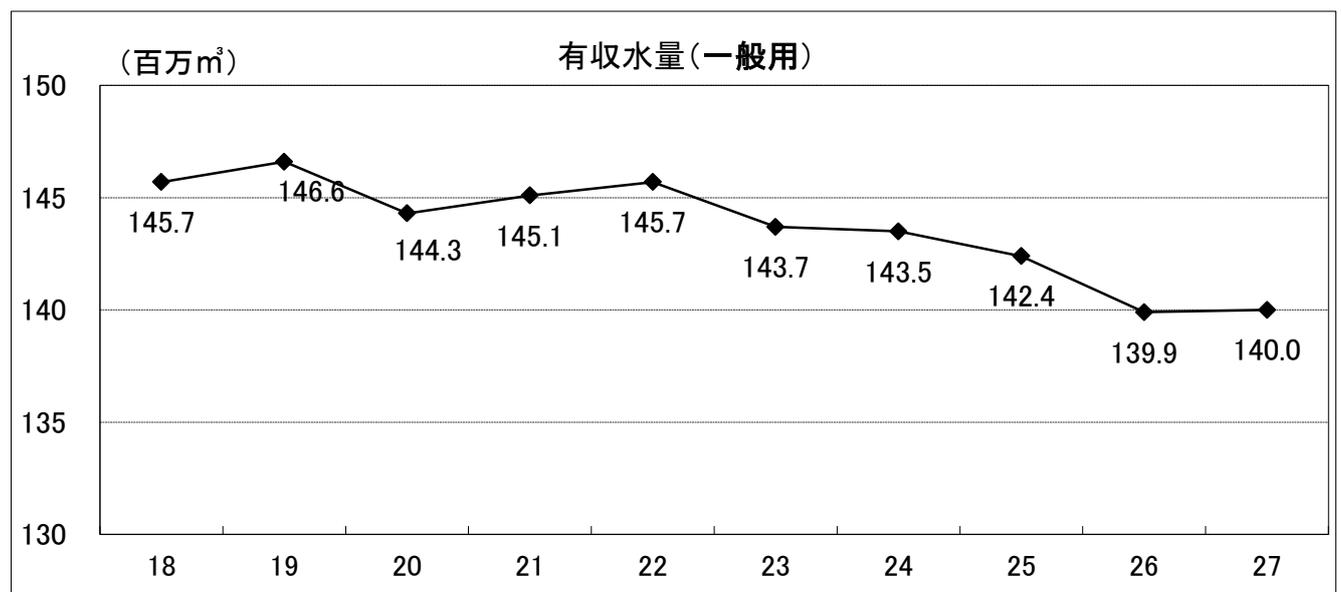
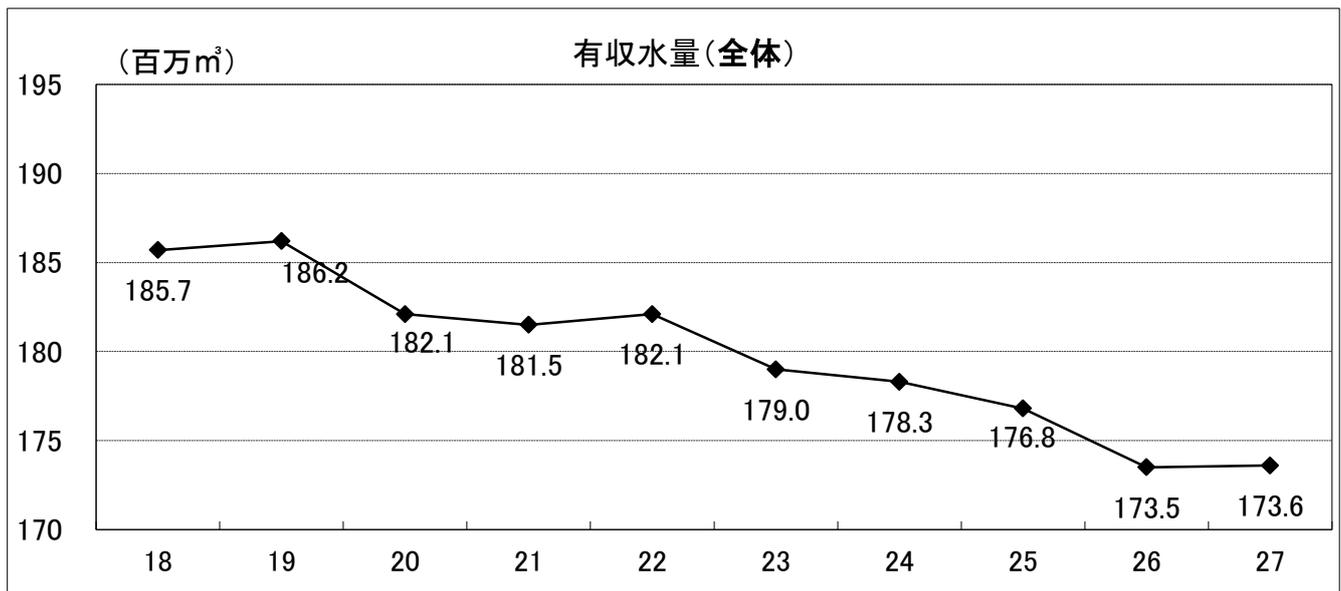
[参考 1]

経営収支（税抜額）〔平成27年度予算・決算比較〕

（単位：億円）

項目	区分	平成27年度 決算 (1)	平成27年度 当初予算 (2)	予算決算対比	主な増減理由
				差引 (3)=(1)-(2)	
収 益	給水収益	300.6	299.0	1.6	
	分担金	5.0	4.7	0.3	
	基金からの繰入金	2.5	2.5	0.0	
	受取利息	1.6	1.2	0.4	
	一般会計繰入金 (阪水分)	0.5	0.5	0.0	
	その他収益	46.0	47.8	▲ 1.8	
	合計(A)	356.2	355.7	0.5	
費 用	人件費	59.7	60.5	▲ 0.8	
	受水費	113.0	113.0	0.0	
	物件費	48.6	53.7	▲ 5.1	動力費・委託料の減等
	減価償却費等	91.9	94.4	▲ 2.5	建設改良工事の減
	支払利息	7.3	7.3	0.0	
	繰出金 (阪水分)	0.5	0.5	0.0	
	その他費用	1.3	2.5	▲ 1.2	
合計(B)	322.3	331.9	▲ 9.6		
当年度損益 (C)=(A)-(B)		33.9	23.8	10.1	
前年度末累積損益 (D)		42.4	42.4	—	
利益処分(自己資本金組 入、建設改良積立金) (F)		▲ 33.9	0.0	—	
翌年度繰越利益剰余金 (G)=(C)+(D)+(E)+(F)		42.4	66.2	—	

(2)業務量の推移



※ 有収水量(全体)には、一般用、業務用のほかに、公衆浴場用等を含んでいる。
18年度、26年度、27年度における工業用水道への分水は除いている。

(3) 資本的収支 (税込額)

(単位：億円)

項目		区 分	平成27年度 決算 (1)	平成26年度 決算 (2)	対前年度決算	
					差 引 (3)=(1)-(2)	伸び率(%) (3)/(2)×100
収 入	企 業 債		0.0	0.0	0.0	0.0
	工 事 負 担 金		4.5	5.5	▲ 1.0	▲ 18.1
	国 庫 補 助 金		1.5	4.4	▲ 2.9	▲ 66.2
	施 設 増 強 負 担 金		1.6	2.4	▲ 0.8	▲ 33.1
	基 金 収 入 (基 金 の 運 用 益)		2.2	2.4	▲ 0.2	▲ 9.1
	基 金 か ら の 繰 入 金		9.4	12.6	▲ 3.2	▲ 24.9
	一 般 会 計 繰 入 金		8.2	10.0	▲ 1.8	▲ 17.9
	そ の 他		9.0	1.5	7.5	490.7
	合 計 (A)		36.4	38.8	▲ 2.4	▲ 6.1
支 出	建 設 改 良 費		80.4	80.7	▲ 0.3	▲ 0.3
	基 幹 施 設 整 備 工 事 費		22.2	31.4	▲ 9.2	▲ 29.3
	配 水 管 整 備 増 強 工 事 費		41.8	30.9	10.9	35.3
	開 発 団 地 施 設 工 事 費 等		16.4	18.4	▲ 2.0	▲ 10.7
	企 業 債 償 還 金		21.1	20.7	0.4	2.0
	基 金 へ の 積 立		13.1	14.7	▲ 1.6	▲ 10.8
	繰 出 金		8.2	11.3	▲ 3.1	▲ 27.4
	そ の 他		0.0	0.1	▲ 0.1	▲ 100.0
	合 計 (B)		122.8	127.5	▲ 4.7	▲ 3.7
収支差引(A)-(B)			▲ 86.4	▲ 88.7	2.3	—

※伸び率は千円単位で計算

(注) 資本的収入額が資本的支出額に対し不足する額86.4億円は、損益勘定留保資金等で補った。

[参 考 2]

平成27年度末 神戸市水道事業会計貸借対照表

(単位：百万円)

借 方		貸 方	
資 産 の 部		負 債 の 部	
固 定 資 産 305,766		固 定 負 債 41,583	
有形固定資産	269,567	企業債	31,189
土 地	25,694	引 当 金	7,916
建 物	21,581	受水費高騰対策勘定	2,478
構 築 物	396,580	流 動 負 債 10,310	
機 械 及 び 装 置	55,452	企 業 債	2,064
車 両 運 搬 具	404	未 払 金	3,988
船 舶	16	前 受 金	1,076
工 具 器 具 及 び 備 品	3,518	引 当 金	474
建 設 仮 勘 定	1,103	その他流動負債等	2,708
減価償却累計額	▲ 234,781	繰 延 収 益 98,878	
無形固定資産	106	長 期 前 受 金	158,754
地 上 権	10	長期前受金収益化累計額	▲ 72,922
施 設 利 用 権	15	建設仮勘定長期前受金	13,046
ソ フ ト ウ ェ ア	81	資 本 の 部	
投 資	36,093	資 本 金 139,009	
投資有価証券	10,890	自 己 資 本 金	139,009
出 資 金	1,009	剰 余 金 41,040	
基 金	21,696	資 本 剰 余 金 28,862	
破産更生債権等	93	受贈財産評価額	9,222
貸 倒 引 当 金	▲ 93	国 庫 補 助 金	615
そ の 他 投 資 等	2,498	一 般 会 計 補 助 金	209
流 動 資 産 25,051		工 事 負 担 金	17,990
現 金 預 金	19,208	施 設 増 強 負 担 金 等	826
未 収 金	3,223	利 益 剰 余 金 12,178	
有 価 証 券	499	建 設 改 良 積 立 金	4,548
貯 蔵 品	321	未 処 分 利 益 剰 余 金	7,630
前 払 金	669		
その他流動資産等	1,131		
繰 延 勘 定 3			
開 発 費	3		
合 計 330,820		合 計 330,820	