

I 水道用水供給事業

首都圏水道水キャンペーン



茨城県、千葉県、東京都、神奈川県、横浜市、川崎市、さいたま市と共同で「首都圏水道水キャンペーン」を展開し、生活の中でいつでも使うことができる水道水の大切さを県民の皆様に訴えています。平成29年度は、吉田沙保里さんをイメージキャラクターとしたポスターを作成し、首都圏を走る鉄道車輛や駅構内に掲出するなど、都県域を越えて水道水をPRしています。

1 現 況

(1) 事業概要

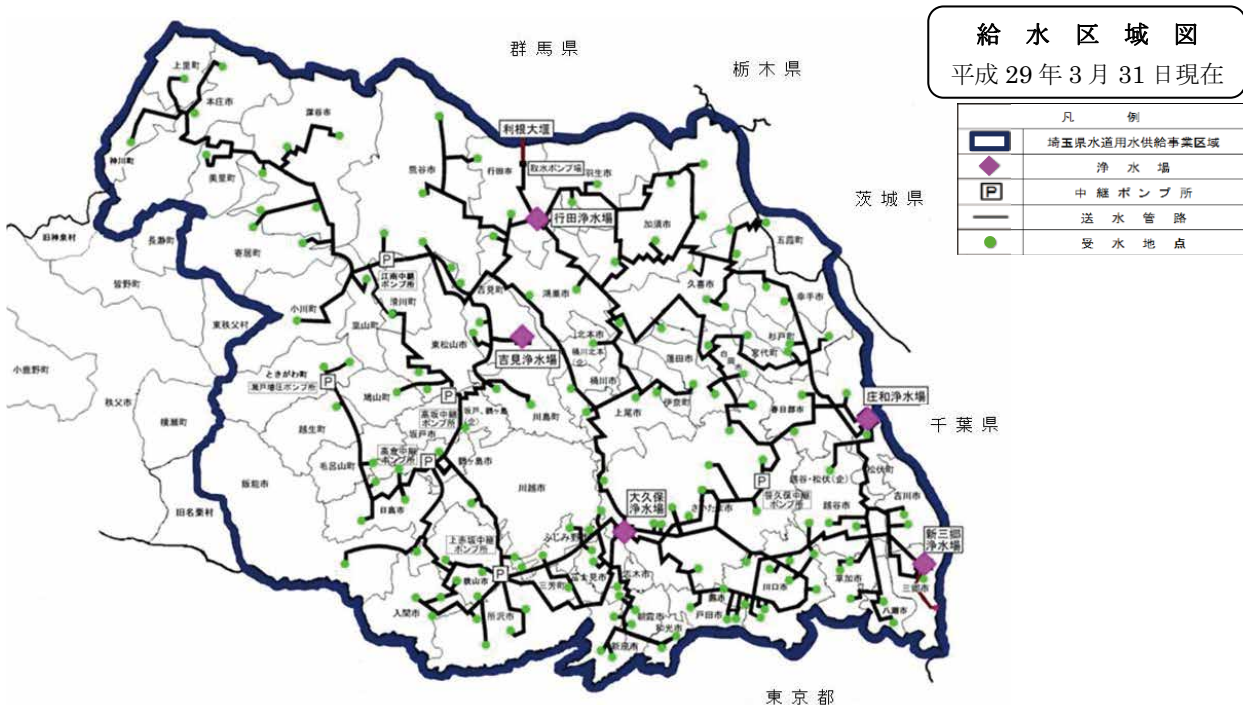
水道用水供給事業は、人口増加と生活水準の向上による水需要の増加への対応及び地下水の過剰汲み上げによる地盤沈下の防止を目的として、昭和39年3月に建設工事に着手し、昭和43年4月に大久保浄水場から県南中央地域に送水を開始した。

平成3年4月1日には、水道施設の効率的運用と水道水の更なる安定供給を目指して既存の「広域第一水道事業」と「広域第二水道事業」の2事業を統合、更に、給水区域の拡大で事業名を「埼玉県水道用水供給事業」に改称し、現在に至っている。

本事業は、平成29年3月31日現在、5浄水場（施設能力266万5千 m^3 /日）から茨城県五霞町を含む58市町（55団体）に対し、日量平均173万 m^3 の水道用水を卸供給している。

（平成29年3月31日現在）

項目	大久保浄水場	庄和浄水場	行田浄水場	新三郷浄水場	吉見浄水場
給水開始年月日	昭和43.4.2	昭和49.4.20	昭和59.7.1	平成2.7.1	平成17.7.1
現在施設能力 (m^3 /日)	1,300,000	350,000	500,000	365,000	150,000
	計 2,665,000				
送水管路延長	776,979 m				
水 源	下久保ダム、利根川河口堰、農業用水合理化等、霞ヶ浦導水、渡良瀬遊水池、草木ダム、北千葉導水路、有間ダム、奈良俣ダム、浦山ダム、荒川調節池、八ッ場（やんば）ダム、滝沢ダム、合角（かつかく）ダム、権現堂調節池、思川開発				
28年度水利権	26.016 m^3 /秒				
給 水 団 体	55団体（34市18町3企業団）				
計画給水人口	6,489,660 人（計画目標年度：平成37年度）				

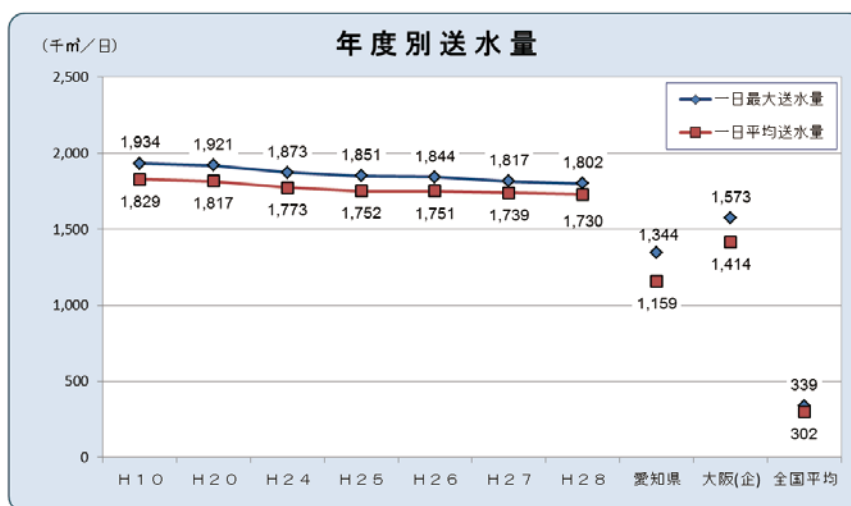


(2) 業務概要

本事業は 55 団体に水道用水を卸供給しているが、送水量は節水意識の高まり、生活スタイルの変化、事業所等における水利用の合理化などにより、平成 13 年度（年間総有収水量 6 億 7,866 万³）をピークとしておおむね減少傾向にある。

ア 送水状況

一日平均送水量は 1,729,755 m³/日、一日最大送水量は 1,802,225 m³/日であり、前年度と比較すると、平均送水量は 9,570 m³/日（0.5%）減少し、最大送水量は 14,712 m³/日（0.8%）減少している。



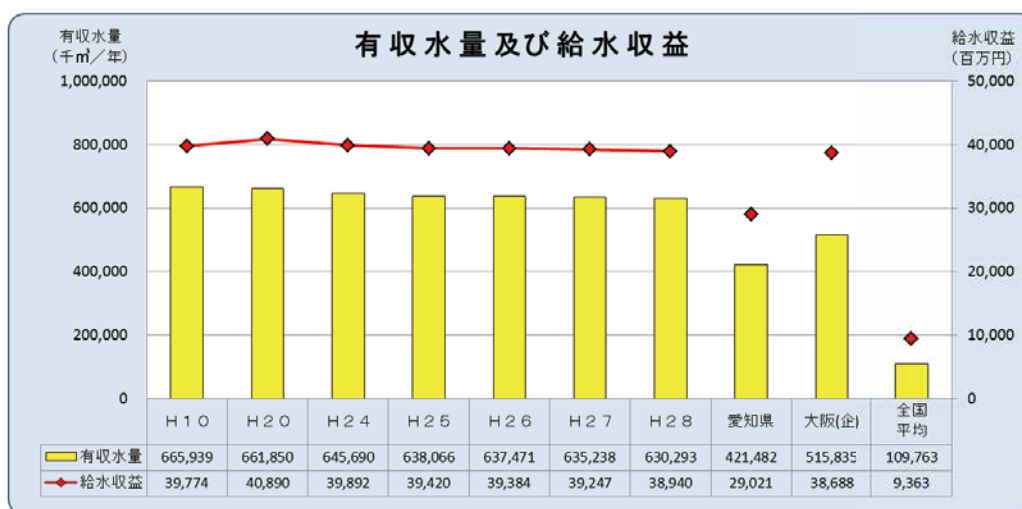
イ 有収水量及び給水収益

【埼玉県の状況】

- 有収水量は 6 億 3,000 万³、給水収益は 389 億円であり、いずれも前年度比 0.8%（閏年換算後 0.5%）減少した。
- 給水人口は、前年度比 21,572 人増の 723 万人であったが、節水型社会への移行、景気低迷なども影響して、有収水量の減少傾向は続くものと見込まれる。

【愛知県、大阪(企)及び全国平均との比較】

- 有収水量は愛知県、大阪(企)及び全国平均を上回っているものの、給水収益は大阪(企)と同水準である。これは、本県の料金単価が 61.78 円/m³なのに対し、大阪(企)の料金単価が 75.00 円/m³であるためである。



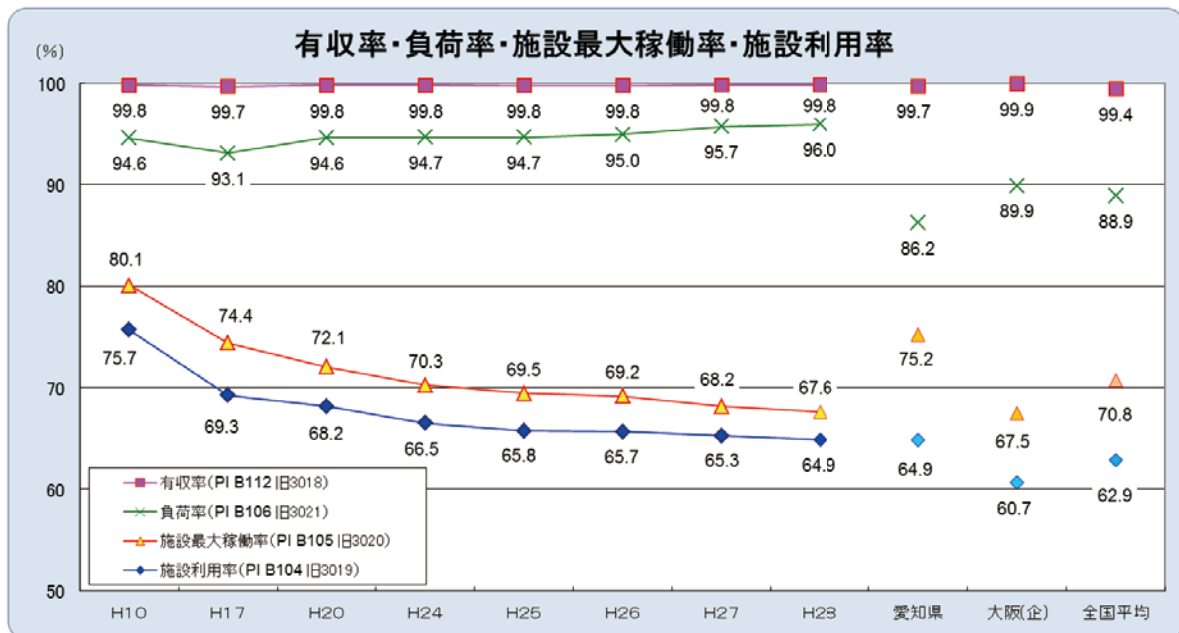
ウ 施設利用状況（有収率、負荷率、施設最大稼働率及び施設利用率）

【埼玉県の状況】

- 有収率は 99.8%と高い水準を維持している。この数値は、水道施設が適正に維持管理されている結果として、送られる水のほとんどが漏水などの影響を受けることなく確実に受水団体へ送られ、収益に結びついていることを示している。
- 負荷率は 96.0%と前年より 0.3 ポイント増加し、引き続き高い水準を維持している。負荷率は、施設利用率と施設最大稼働率の乖離が小さいほど高くなる。本県は均等受水を原則としており、水道施設が、他県や全国平均と比べ季節による需要変動の影響などをあまり受けることなく、年間を通じて効率的に使用されているため高い水準となっている。
- 施設最大稼働率、施設利用率はそれぞれ 67.6%、64.9%であり、施設最大稼働率は 0.6 ポイント、施設利用率は 0.4 ポイント減少した。この数値は、水道施設が年間を通じて約 7 割稼働していることを示している。両指標とも数値が高いほど良いとされるが、安定供給のためには、ある程度の施設の予備能力を保有する必要がある。近年は低下傾向にあるが、これは、
 - ①平成 17 年度に吉見浄水場が稼働開始し、送水能力が浄水場全体で 150,000 m³/日増加したこと
 - ②一日平均送水量及び一日最大送水量が減少傾向にあることが主な要因と考えられる。

【愛知県、大阪(企)及び全国平均との比較】

本県は施設利用率と施設最大稼働率の乖離（本県 2.7、愛知県 13.5、大阪(企)10.0、全国平均 10.5）が小さいため、負荷率は相対的に高くなっている。このため、水道施設の使用効率性は、愛知県、大阪(企)及び全国平均との比較では相対的に高いと判断できる。



※施設能力

- 平成 10 年度 241 万 5 千 m³/日
- 平成 13 年度 251 万 5 千 m³/日（行田浄水場拡張）
- 平成 17 年度 266 万 5 千 m³/日（吉見浄水場稼働）

【指標解説】

有収率 (PI B112 旧 3018)

水道施設を通して送水される水がどの程度収益につながっているかを示す指標である。数値は高いほど良い。低い場合は送水途中での漏水の発生などが考えられる。

$$\text{有収率(\%)} = \frac{\text{有収水量}}{\text{送水量}} \times 100$$

負荷率 (PI B106 旧 3021)

需要変動の幅を示す指標であり、施設利用率を施設最大稼働率で除して算出する。数値は高いほど良いが、低い場合は季節等による需要変動の幅が大きいことを示している。

$$\begin{aligned} \text{負荷率(\%)} &= \text{施設利用率} \div \text{施設最大稼働率} \times 100 \\ &= \frac{\text{一日平均送水量}}{\text{一日送水能力}} \div \frac{\text{一日最大送水量}}{\text{一日送水能力}} \times 100 \\ &= \frac{\text{一日平均送水量}}{\text{一日最大送水量}} \times 100 \end{aligned}$$

施設最大稼働率 (PI B105 旧 3020)

施設の年間平均最大稼働状況を示す指標である。施設利用率と同様に数値が高いほど良いが、高過ぎる場合は施設利用率と同様の問題が発生する。

$$\text{施設最大稼働率} = \frac{\text{一日最大送水量}}{\text{一日送水能力}} \times 100$$

施設利用率 (PI B104 旧 3019)

施設最大稼働率とともに施設の利用状況を総合的に判断する指標で、施設の年間平均利用率を示す。数値は高いほど良いが、高過ぎる場合は施設の予備能力が不足していることを示すため、水需要が急激に増加した場合は安定送水ができなくなるおそれがある。

$$\text{施設利用率(\%)} = \frac{\text{一日平均送水量}}{\text{一日送水能力}} \times 100$$

【用語解説】

有収水量・・・水道料金の徴収対象となる送水量。

(3) 決算概要〔()内は対前年度増減率〕

【損益計算書】

<収 益>

- 事業の柱となる給水収益は、有収水量の減などにより3億700万円の減少(▲0.8%)
- 管路撤去に伴う国庫補助金は1,200万円の増加(+74.5%)
- 特別利益は、春日部公舎・宿舎跡地の固定資産売却益が皆減したのに加え、東京電力原発事故による損害賠償金の受入額が1億5,200万円減少したため、2億1,600万円の減(▲38.3%)
- 総収益は、8億100万円減少(▲1.8%)の447億7,000万円

<費 用>

- 人件費(維持管理費)は、退職給付引当金繰入額が増加したことなどにより8,500万円の増加(+3.6%)
- 動力費(維持管理費)は、電力単価の下落などにより4億9,400万円の減少(▲14.2%)
- 薬品費(維持管理費)は、庄和浄水場の消毒設備を次亜塩素酸ナトリウムに変更したことなどにより3,600万円の増加(+4.1%)(変更時期:27年12月)
- 負担金(維持管理費)は、施設補修、設備補修等に係る北千葉導水路、渡良瀬遊水池、荒川調節池等管理負担金が増加したことなどにより3億2,100万円の増加(+10.5%)
- 減価償却費は、有形固定資産の減価償却費が1,500万円増加したものの、埼玉合口二期事業水利権の償却完了などにより1億8,800万円の減少(▲0.9%)
- 支払利息は、企業債の償還が進んだことなどにより、3億8,400万円の減少(▲8.4%)
- 総費用は、3億4,000万円減少(▲0.8%)の405億500万円
- 修繕費は前年度と同水準であるが、この他に修繕引当金を12億800万円取り崩して修繕を行っている。修繕引当金取崩額を含めた修繕支出額は27年度と比べると3億3,900万円減少しているが、25~26年度と比べると6億6,700万円程度増加している。

<当年度純利益>

- 純利益は、前年度比4億6,100万円減少(▲9.7%)の42億6,500万円

項 目	28年度(a)	27年度(b)	増減(a)-(b)	増減率(%)
総 収 益	44,770	45,571	▲ 801	▲ 1.8
営 業 収 益	39,085	39,439	▲ 354	▲ 0.9
給 水 収 益	38,940	39,247	▲ 307	▲ 0.8
受 託 工 事 収 益	80	119	▲ 39	▲ 32.9
そ の 他	65	72	▲ 7	▲ 10.3
営 業 外 収 益	5,337	5,568	▲ 231	▲ 4.2
受 取 利 息	2	33	▲ 31	▲ 93.9
他 会 計 補 助 金	627	696	▲ 69	▲ 9.9
補 助 金	29	17	12	74.5
長 期 前 受 金 戻 入	4,675	4,819	▲ 144	▲ 3.0
そ の 他	4	4	0	2.9
特 別 利 益	348	564	▲ 216	▲ 38.3
総 費 用	40,505	40,845	▲ 340	▲ 0.8
営 業 費 用	36,286	36,225	61	0.2
維 持 管 理 費	14,278	14,242	36	0.3
人 件 費	2,422	2,337	85	3.6
動 力 費	2,988	3,482	▲ 494	▲ 14.2
薬 品 費	889	853	36	4.1
修 繕 費	1,521	1,525	▲ 4	▲ 0.3
委 託 料	2,709	2,611	98	3.7
負 担 金	3,381	3,060	321	10.5
受 託 工 事 費	80	120	▲ 40	▲ 33.2
減 価 償 却 費	21,300	21,488	▲ 188	▲ 0.9
そ の 他	628	375	253	67.4
営 業 外 費 用	4,219	4,597	▲ 378	▲ 8.2
支 払 利 息	4,207	4,591	▲ 384	▲ 8.4
そ の 他	12	6	6	84.8
特 別 損 失	0	23	▲ 23	皆減
当 年 度 純 利 益	4,265	4,726	▲ 461	▲ 9.7

※ 維持管理費等の内訳は主なものを記載しているので、合計と一致しない。

※ 四捨五入の関係で合計が一致しない場合がある。

【貸借対照表】

<資産>

- 有形固定資産は、自家用発電設備の整備や施設の耐震補強等を行ったため、21億9,700万円の増加(+0.6%)
- 無形固定資産は、水利権の減価償却進行などで、83億7,500万円減少(▲5.0%)
- 資産総額は、37億2,000万円減少(▲0.6%)の5,989億8,700万円

<負債>

- 企業債(固定負債+流動負債)は、30億7,000万円の減少(▲2.2%)
(新規発行77億600万円、償還107億7,600万円)
- 他会計借入金(固定負債+流動負債)は、償還により11億400万円の減少(▲34.8%)
- 年賦未払金(固定負債+流動負債)は、償還により49億5,600万円の減少(▲6.8%)
- 退職給付引当金は、1億8,500万円増加(+7.3%)
(3億7,900万円繰入、1億9,400万円取崩)
- 修繕引当金は、修繕の実施により12億800万円減少(▲46.6%)
- 長期前受金は、21億3,600万円減少(▲1.8%)
増加要因：国庫補助金受入26億1,000万円、一般会計補助金受入2億1,200万円
減少要因：減価償却に伴う収益化45億6,000万円、除却に伴う収益化1億1,500万円、特定収入割合が5%を下回ったことに伴う国庫補助金返還9,700万円、消費税納税計算に伴う振替1億8,600万円など

<資本>

- 資本金は、一般会計出資金の繰入60億9,700万円、平成27年度決算認定に伴う未処分利益剰余金の組入46億9,300万円があったため107億9,000万円増加(+4.4%)
- 利益剰余金は、4億2,800万円減少(▲4.0%)
増加要因：28年度純利益42億6,500万円、減少要因：資本金組入46億9,300万円
- 資本総額は、103億8,300万円増加(+4.0%)の2,721億9,000万円

○貸借対照表

(単位：百万円)

項目	28年度(a)	27年度(b)	増減(a)-(b)	増減率(%)
資産の部	598,987	602,707	▲3,720	▲0.6
固定資産	549,169	555,347	▲6,178	▲1.1
有形固定資産	390,945	388,748	2,197	0.6
無形固定資産	158,103	166,478	▲8,375	▲5.0
流動資産	49,819	47,360	2,459	5.2
現金預金	46,165	43,583	2,582	5.9
未収金	3,497	3,586	▲89	▲2.5
負債の部	326,797	340,900	▲14,103	▲4.1
固定負債	191,130	200,564	▲9,434	▲4.7
企業債	122,995	125,607	▲2,612	▲2.1
他会計借入金	1,262	2,066	▲804	▲38.9
引当金	4,082	5,105	▲1,023	▲20.0
年賦未払金	62,772	67,760	▲4,988	▲7.4
流動負債	20,246	22,779	▲2,533	▲11.1
企業債	10,318	10,776	▲458	▲4.3
他会計借入金	804	1,104	▲300	▲27.2
未払金	3,689	5,424	▲1,735	▲32.0
年賦未払金	4,988	4,956	32	0.7
繰延収益	115,421	117,557	▲2,136	▲1.8
国庫補助金長期前受金	104,764	106,293	▲1,529	▲1.4
他会計補助金長期前受金	10,566	11,159	▲593	▲5.3
資本の部	272,190	261,807	10,383	4.0
資本金	253,726	242,936	10,790	4.4
剰余金	18,464	18,871	▲407	▲2.2
資本剰余金	8,213	8,192	21	0.3
利益剰余金	10,251	10,679	▲428	▲4.0
負債資本合計	598,987	602,707	▲3,719	▲0.6

※ 内訳は主なものを記載しているため、合計と一致しない。
 ※ 四捨五入の関係で合計が一致しない場合がある。