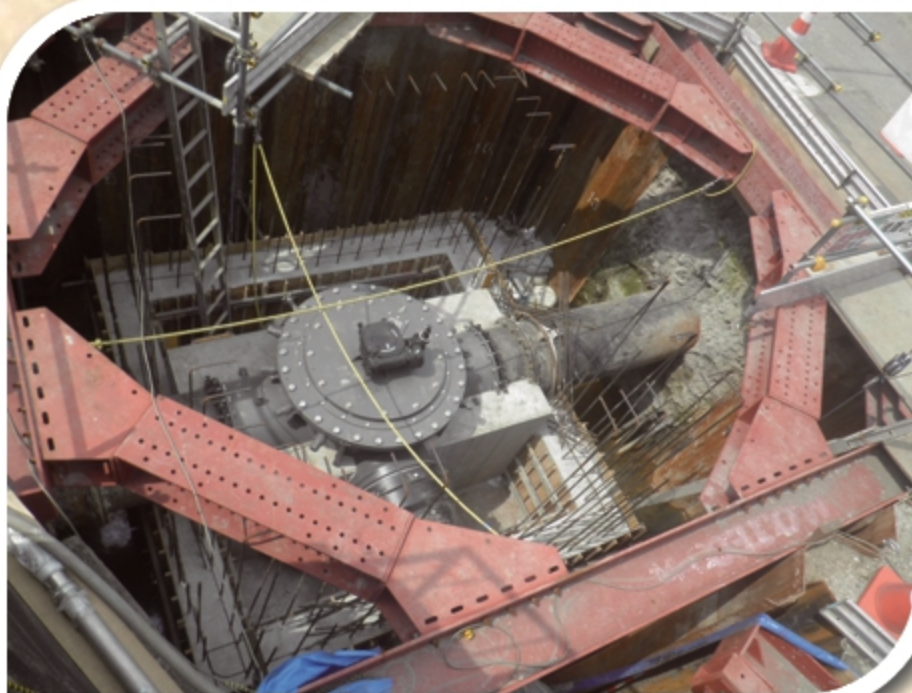


## Ⅱ 工業用水道事業



柿木浄水場場内配管更新工事 不断水分岐の設置(草加市)



柿木浄水場場内配管更新工事 配水管布設(草加市)

## 1 現 況

## (1) 事業概要

工業用水道事業は、工業用水道事業法に基づき産業基盤の整備と地盤沈下の防止を図るため、昭和36年度に県南東部地域を対象とした「東部第一工業用水道事業」の建設工事に着手し、昭和39年11月に柿木浄水場から給水を開始した。

また、昭和38年度には県南中央地域を対象とした「中央第一工業用水道事業」の建設工事に着手し、昭和43年4月に大久保浄水場から給水を開始した。

昭和48年4月には、更なる安定供給と施設の効率的運用を図るため、上記2事業を統合し「南部工業用水道事業」とした。その後、平成8年4月に給水能力の縮小、平成9年4月に給水区域の拡大（旧大宮市の一部）、平成11年10月に事業の効率化を図るための再度の給水能力の縮小を実施し、現在に至っている。

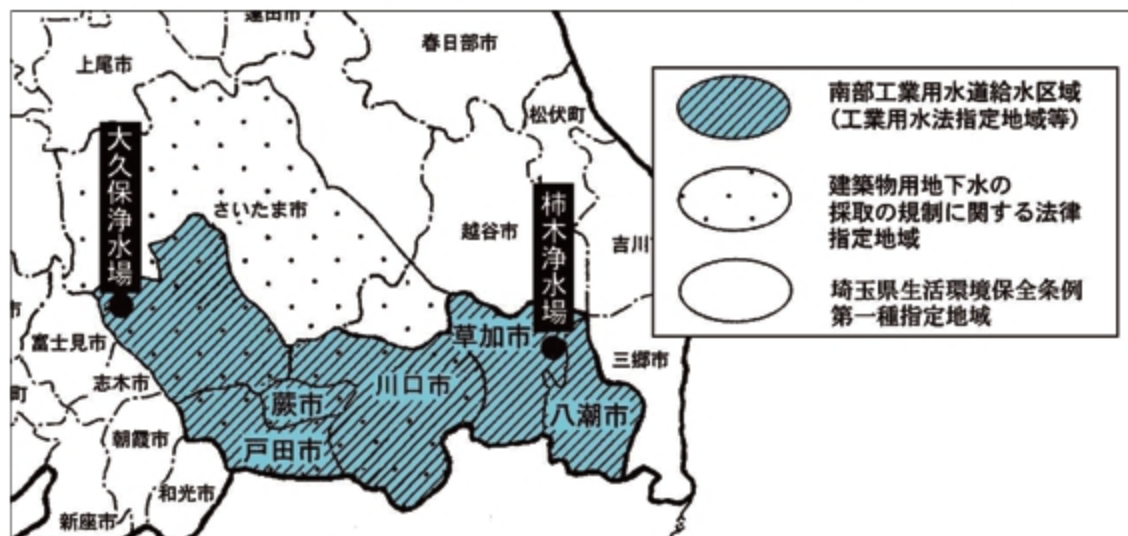
本事業は、平成30年3月31日現在、柿木及び大久保の両浄水場（給水能力計253,000 $\text{m}^3$ /日）から、工業用地下水の汲み上げ規制区域である県南東部地域6市の工場等事業所に給水を行い、産業の発展と地盤沈下の防止に貢献している。

(平成30年3月31日現在)

項 目	大久保系	柿木系
浄水場	大久保浄水場	柿木浄水場
給水区域(6市)	蕨市及び戸田市の全区域並びにさいたま市及び川口市の区域の一部	草加市及び八潮市の全区域
給水事業所数 (平成30年3月31日現在)	92	59
	計 151	
給水開始年月日	昭和43.4.1	昭和39.11.1
給水能力( $\text{m}^3$ /日)	93,000	160,000
	計 253,000	
配水管路延長(m)	191,732	
水利権( $\text{m}^3$ /秒)及び水源	3.01	下久保ダム 中川自流

南部工業用水道事業給水区域

(平成30年3月31日現在)



## (2) 業務概要

本事業は製造業などの事業所に工業用水を給水しているが、事業所数は事業所の廃止・撤退などにより、昭和 56 年度をピークとして年々減少を続けており、平成 29 年度末ではピーク時の 5 割強まで落ち込んでいる。

### ア 給水状況

#### 【概況】

給水能力は日量 253,000 m<sup>3</sup>で、県南東部地域（6 市）に給水を行っており、平成 29 年度末の契約水量は 183,202 m<sup>3</sup>/日（前年度末 193,662 m<sup>3</sup>/日）、一日平均配水量が 114,566 m<sup>3</sup>/日（前年度 113,895 m<sup>3</sup>/日）となっている。

平成 29 年度末の給水事業所数は 151（前年度末 151）であり、前年度と同数である。

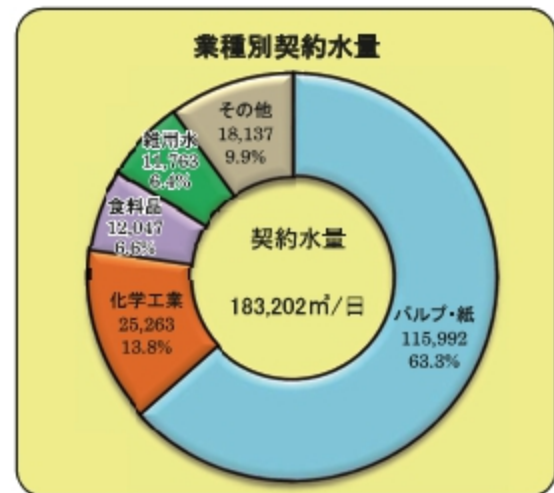
#### 【業種別契約水量・業種別給水事業所数】

数値は平成 30 年 3 月 31 日現在

<業種別契約水量>（ ）内は構成割合

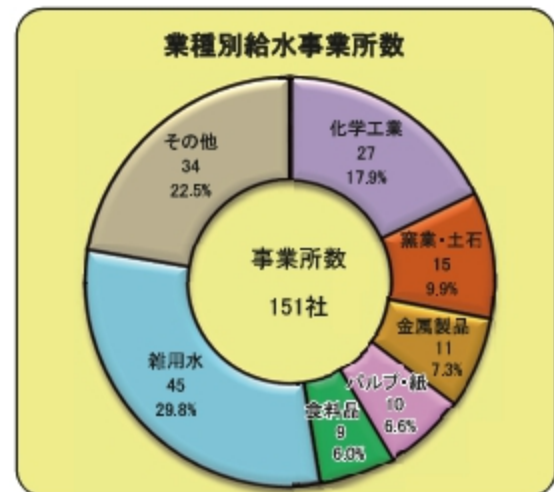
業種別契約水量は次のとおりであるが、全体の 6 割以上は給水事業所数の 6.6%に当たるパルプ・紙の 10 事業所で占められ、特定業種の少数事業所に偏在している。

パルプ・紙	115,992 m <sup>3</sup> /日	(63.3%)
化学工業	25,263 m <sup>3</sup> /日	(13.8%)
食料品	12,047 m <sup>3</sup> /日	(6.6%)
雑用水	11,763 m <sup>3</sup> /日	(6.4%)
その他	18,137 m <sup>3</sup> /日	(9.9%)



<業種別給水事業所数>（ ）内は構成割合

化学工業	27 (17.9%)
窯業土石	15 (9.9%)
金属製品	11 (7.3%)
パルプ・紙	10 (6.6%)
食料品	9 (6.0%)
雑用水	45 (29.8%)
その他	34 (22.5%)



※ 「雑用水」は業種ではないが、製造業以外でトイレ洗浄水や空調用などに使用されているものであり、便宜上業種のひとつとしている。

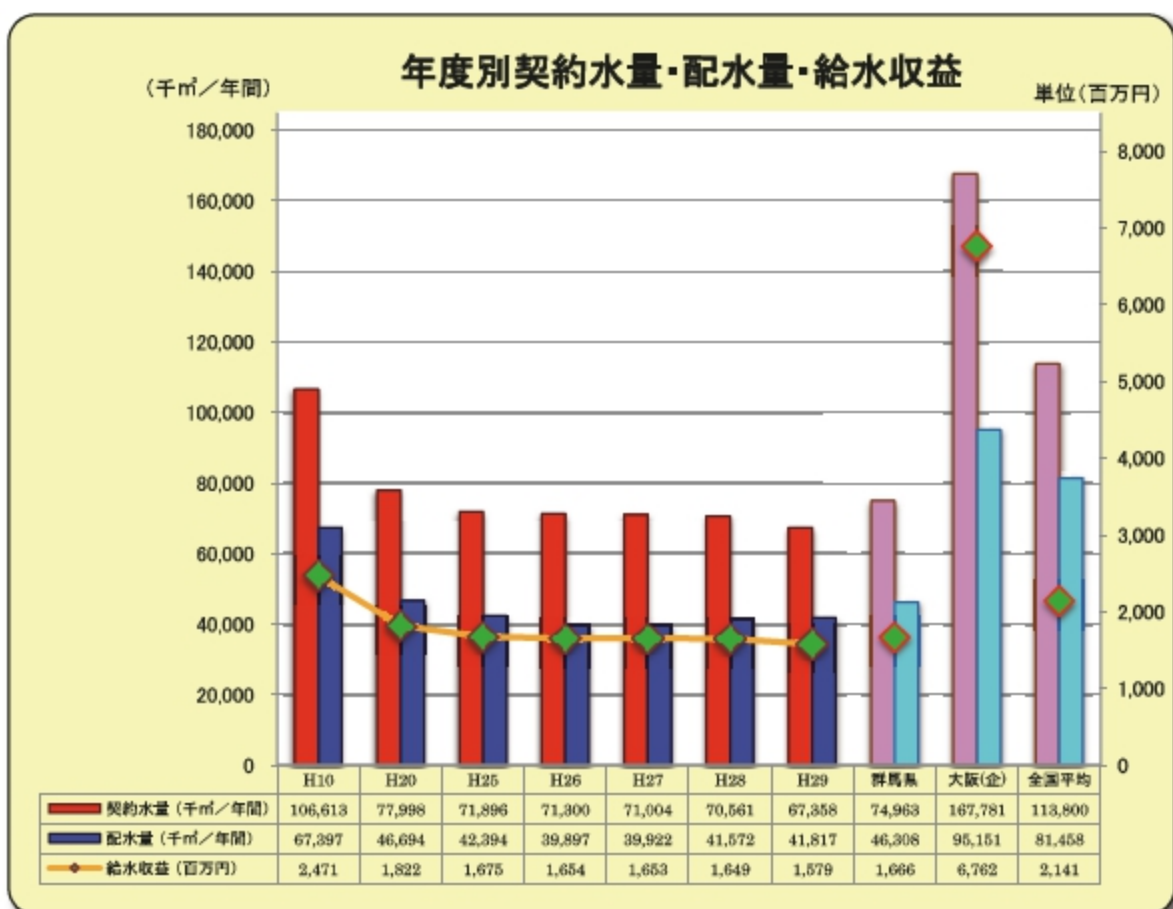
## イ 契約水量、配水量及び給水収益

## 【埼玉県の場合】

- 契約水量は、事業所の廃止・撤退により昭和 57 年度をピークとして年々減少を続けており、平成 29 年度末ではピーク時の 5 割強まで落ち込んでいる。直近 10 年間（平成 19 年度から 29 年度まで）での平均減少率は 1.6% である。また、平成 29 年度は契約水量と実使用水量の乖離を解消するため、減量を希望する事業者について契約水量の 9% を上限に契約水量の変更を行った。
- 配水量は契約水量とともに減少が続いており、平成 29 年度は前年度より増加したものの、近年は前年度比平均 0.4% 減少している。（平成 25 年度から平成 29 年度までの 5 年間の平均）
- 給水収益（契約水量に基づき算定）は、平成 5 年度以降料金を据え置いている（消費税改定を除く。）ため、契約水量に比例して年々減少が続いている。
- 今後も給水事業所の減少に伴う契約水量の減少や水使用の合理化による配水量の減少が見込まれる。

## 【群馬県、大阪（企）及び全国平均との比較】

- 群馬県は、契約水量、配水量、給水収益ともに埼玉県と同程度である。大阪（企）は、契約水量、給水収益が突出している。



## 【用語解説】

**契約水量**・・・給水開始時に事業所と締結した供給水量。本県は、施設計画時に事業所の予定使用水量をあらかじめ把握し、これに対応した施設を布設している。このため、料金は給水開始後の実際の使用水量にかかわらず、契約水量で算定する方法（責任水量制）を採用している。

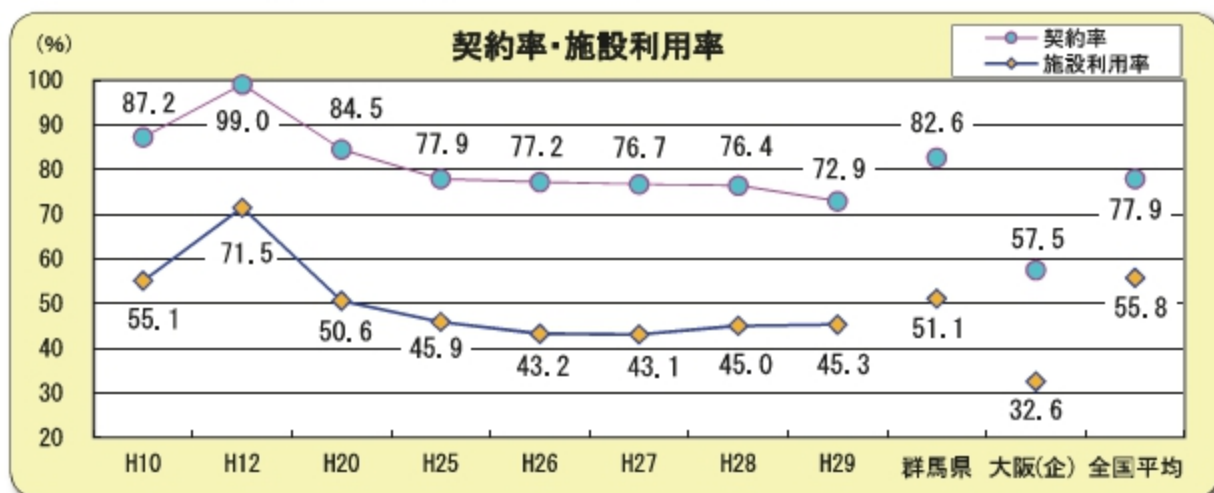
## ウ 施設利用状況（契約率及び施設利用率）

### 【埼玉県の状況】

- 平成11年10月、契約水量の減少による事業規模の適正化を図るため、工業用水道事業の水利権 1.2 m<sup>3</sup>/秒を水道用水供給事業に転用することとし、下久保ダムのダム使用权、利根大堰緊急改築事業の水利権及び権現堂調節池の資産を水道用水供給事業に売却した。これに合わせて、給水能力を 33 万 5,000 m<sup>3</sup>から 25 万 3,000 m<sup>3</sup>に縮小し、その直後の契約率は 100%に近い率で推移したが、近年は契約水量の減少に伴い年々緩やかに低下している。
- 施設利用率は、上記水源転用によって大きく上昇し 70%を超えたが、その後は契約水量の減少に応じた配水量の減少により、契約率と同様に低下していた。平成 29 年度の施設利用率は配水量が増加したため、数値が増加した。なお、本県の工業用水道料金は責任水量制（契約水量）に基づいて料金徴収するため、施設利用率が低いことが直ちに給水収益に影響を及ぼすものではない。
- 本県の料金は契約水量に基づき算定しているため、給水能力（予備能力含む。）は契約水量に対応できる能力の確保が前提となる。平成 29 年度の契約率と施設利用率は、27 ポイントの乖離がある。

### 【群馬県、大阪(企)及び全国平均との比較】

- 契約率と施設利用率の乖離は、群馬県は 30 ポイント程度で、本県より乖離が大きい。大阪(企)は 25 ポイント程度であり、本県と同様の傾向を示している。全国平均は 20 ポイント程度であり、本県より乖離が小さい。



### 【指標解説】

#### 契約率

現在の給水能力に対して契約水量がどのくらいあるのかを示す指標。契約率が 100%未満であれば、契約水量に応じた給水能力の確保ができていると判断できる。

$$\text{契約率(\%)} = \frac{\text{契約水量 (日平均)}}{\text{現在給水能力 (日量)}} \times 100$$

#### 施設利用率

施設が効率的に使用されているかを示す指標。施設利用率が低いほど施設が余剰であり、100%を超えて高くなるほど施設が不足していると判断できる。

$$\text{施設利用率(\%)} = \frac{\text{一日平均配水量}}{\text{現在給水能力 (日量)}} \times 100$$

## (3) 決算概要〔( )内は対前年度比増減率〕

## 【損益計算書】

## ＜収 益＞

- 事業の柱となる給水収益は契約水量の減少により7,000万円減少(▲4.2%)
- 営業外収益は、受取利息、長期前受金戻入の減少により1,500万円減少(▲7.4%)
- 特別利益は、原発事故に伴う損害賠償金の受入れや、固定資産の除却等に伴う長期前受金の収益化により9,600万円増加(+1,600.0%)
- 総収益は全体として700万円減少(▲0.4%)

## ＜費 用＞

- 維持管理費は、委託料の減少(柿木浄水場維持管理委託料の減)などにより4,500万円減少(▲5.4%)
- 減価償却費は、有形固定資産減価償却費の柿木浄水場排水処理棟などの完成による増加や、無形固定資産減価償却費の水道施設管理システムの減価償却開始による増加などにより、2,400万円増加(+4.4%)
- 資産減耗費は、固定資産撤去費などが減少したため6,300万円減少(▲81.8%)
- 支払利息は、企業債の償還が進んだことにより500万円の減少(▲15.2%)
- 特別損失は、余剰施設の撤去に伴う費用が発生したことにより1億3,600万円増加(皆増)
- 総費用は、特別損失の増加などにより全体として3,000万円増加(+2.0%)

## ＜当年度純利益＞

- 当年度純利益は、営業収益、営業外収益の減少による総収益の減少と特別損失の増加による総費用の増加により、3,700万円減少(▲10.0%)の3億3,400万円(総収益の17.7%に相当)

## ○損益計算書

(税抜 単位:百万円)

項 目	29年度(a)	28年度(b)	増減(a)-(b)	増減率(%)
総 収 益	1,892	1,899	▲ 7	▲ 0.4
営 業 収 益	1,600	1,688	▲ 88	▲ 5.2
給 水 収 益	1,579	1,649	▲ 70	▲ 4.2
受 託 工 事 収 益	19	38	▲ 19	▲ 50.0
そ の 他	2	1	1	100.0
営 業 外 収 益	189	204	▲ 15	▲ 7.4
預 金 利 息	1	3	▲ 2	▲ 66.7
貸 付 金 利 息	8	17	▲ 9	▲ 52.9
長 期 前 受 金 戻 入	176	182	▲ 6	▲ 3.3
そ の 他	4	2	2	100.0
特 別 利 益	102	6	96	1600.0
総 費 用	1,558	1,528	30	2.0
営 業 費 用	1,392	1,495	▲ 103	▲ 6.9
維 持 管 理 費	791	836	▲ 45	▲ 5.4
人 件 費	200	196	4	2.0
動 力 費	35	35	0	0.0
薬 品 費	6	5	1	20.0
修 繕 費	56	56	0	0.0
委 託 料	434	483	▲ 49	▲ 10.1
そ の 他	60	61	▲ 1	▲ 1.6
受 託 工 事 費	19	38	▲ 19	▲ 50.0
減 価 償 却 費	568	544	24	4.4
資 産 減 耗 費	14	77	▲ 63	▲ 81.8
営 業 外 費 用	29	33	▲ 4	▲ 12.1
支 払 利 息	28	33	▲ 5	▲ 15.2
そ の 他	1	0	1	皆増
特 別 損 失	136	0	136	皆増
当 年 度 純 利 益	334	371	▲ 37	▲ 10.0

※ 内訳は、主なものを記載しているため、合計と一致しない場合がある。

※ 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】

## &lt;資 産&gt;

- 有形固定資産は、柿木浄水場排水処理機械設備の完成等により2億3,000万円の増加(2.1%)
- 投資その他の資産は、1年以内に償還される予定の水道用水供給事業への貸付金を固定資産から流動資産に振り替えたこと及び新たな貸付を行わなかったことにより、3億500万円減少(▲24.2%)
- 資産総額は、3億2,200万円減少(▲1.2%)の257億100万円

## &lt;負 債&gt;

- 固定負債は、1年以内に償還する企業債を流動負債に振り替えたこと及び引当金の減少により、2億7,600万円減少(▲19.8%)
- 流動負債は、未払金の減少により3億3,000万円減少(▲55.2%)
- 負債総額は、6億5,700万円減少(▲12.8%)の44億5,900万円

## &lt;資 本&gt;

- 資本金は、1億4,000万円増加(+1.1%)の132億6,200万円
- 資本剰余金は、昨年度と同額の3億7,800万円
- 利益剰余金は、1億9,300万円増加(+2.6%)の76億円
- 資本総額は、3億3,300万円増加(+1.6%)の212億4,000万円

## ○貸借対照表

(単位:百万円)

項 目	29年度(a)	28年度(b)	増減(a)-(b)	増減率(%)
<b>資 産 の 部</b>	<b>25,701</b>	<b>26,023</b>	<b>▲ 322</b>	<b>▲ 1.2</b>
固 定 資 産	12,983	13,112	▲ 129	▲ 1.0
有形固定資産	11,227	10,997	230	2.1
無形固定資産	799	853	▲ 54	▲ 6.3
投資その他の資産	957	1,262	▲ 305	▲ 24.2
流 動 資 産	12,718	12,911	▲ 193	▲ 1.5
現金預金	12,159	11,781	378	3.2
未収金	239	314	▲ 75	▲ 23.9
短期貸付金	305	804	▲ 499	▲ 62.1
<b>負 債 の 部</b>	<b>4,460</b>	<b>5,116</b>	<b>▲ 656</b>	<b>▲ 12.8</b>
固 定 負 債	1,119	1,395	▲ 276	▲ 19.8
企業債	529	675	▲ 146	▲ 21.6
引当金	589	719	▲ 130	▲ 18.1
流 動 負 債	268	598	▲ 330	▲ 55.2
企業債	146	141	5	3.5
未払金	88	425	▲ 337	▲ 79.3
引当金	18	15	3	20.0
繰延収益	3,073	3,124	▲ 51	▲ 1.6
<b>資 本 の 部</b>	<b>21,241</b>	<b>20,907</b>	<b>334</b>	<b>1.6</b>
資 本 金	13,262	13,122	140	1.1
剰 余 金	7,978	7,785	193	2.5
資本剰余金	378	378	0	0.0
利益剰余金	7,600	7,407	193	2.6
<b>負 債 資 本 合 計</b>	<b>25,701</b>	<b>26,023</b>	<b>▲ 322</b>	<b>▲ 1.2</b>

※ 内訳は、主なものを記載しているため、合計と一致しない場合がある。

※ 四捨五入の関係で合計が一致しない場合がある。