

# 五島市水道事業経営戦略

＜令和元年度改訂版＞

令和2年3月

# 目 次

## はじめに ～経営戦略の策定の趣旨～

### ◎ 五島市水道事業経営戦略の位置付け

#### 1. 事業概要

- (1) 事業の現況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5
- (2) これまでの主な経営健全化の取組・・・・・・・・ 9
- (3) 経営指標から分析する現状と課題・・・・・・・・ 12

#### 2. 将来の事業環境

- (1) 給水人口の予測・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 19
- (2) 水需要の予測・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 21
- (3) 料金収入の見通し・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 23
- (4) 施設の見通し・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 25
- (5) 組織の見通し・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 27

#### 3. 経営の基本方針

- (1) 理想像と施策の体系・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 28
- (2) 目標（基本方針）と実施方策・・・・・・・・・・・・・・・・ 29



- 1) 事業経営の健全化
- 2) 市民サービスの充実
- 3) 安心・安全な給水確保
- 4) 環境にやさしい水道
- 5) 災害対策の充実





#### 4. 投資・財政計画（収支計画）

- (1) 投資・財政計画（収支計画）・・・・・・・・・・ 37
- (2) 投資・財政計画（収支計画）の策定について・・・・・・・・ 41

#### 5. 目標指標と経営戦略の事後検証、更新等に関する事項

- (1) 目標指標・・・・・・・・・・ 42
- (2) 経営戦略の事後検証、更新等について・・・・・・・・ 43

#### 6. 用語解説・・・・・・・・・・ 44



## はじめに ～経営戦略の策定の趣旨～

水道事業は、受益者負担の原則に基づき地方公営企業として独立採算による健全経営を維持しなければなりません。これまでに「公営企業経営健全化計画」や「五島市水道事業ビジョン」などを策定し、水道事業を取り巻く諸課題に適切に対応しながら、給水の安定と事業経営の合理化を図り、安全で良質な水を安定して供給することを目指してきました。しかし、人口減少による料金収入の減少や、老朽化した水道施設が大量に更新時期を迎えるなど、経営環境が厳しくなることが想定されます。

国は、「公営企業の経営戦略の策定等に関する研究会報告書」（平成 26 年 8 月）や「公営企業の経営に当たっての留意事項について」（平成 26 年 8 月）などを公表し、水道事業の事業環境の変化（水道施設の老朽化に伴う更新時期の到来、防災・減災対策の強化、人口減少に伴う料金収入の減少など）に対応するための「経営戦略」を策定し、経営基盤の強化に取り組むことを求めています。

また、平成 30 年 12 月、水道法を改正しました。広域連携、官民連携、及び適切な資産管理を推進することなどで、水道事業が直面する課題に対応し、水道事業の基盤の強化を図ることとしています。

五島市においては、平成 29 年 3 月、中長期的な経営の基本計画である「五島市水道事業経営戦略」を策定し、今後の水道事業の経営戦略を明確にすることで、引き続き、安定的な経営に取り組み、安全で良質な水を安定して供給することを目指しました。しかし、平成 31 年 3 月に上位計画である「五島市水道事業ビジョン」を策定したことから、令和 2 年度から令和 11 年度を計画期間とする新たな計画として改訂しました。



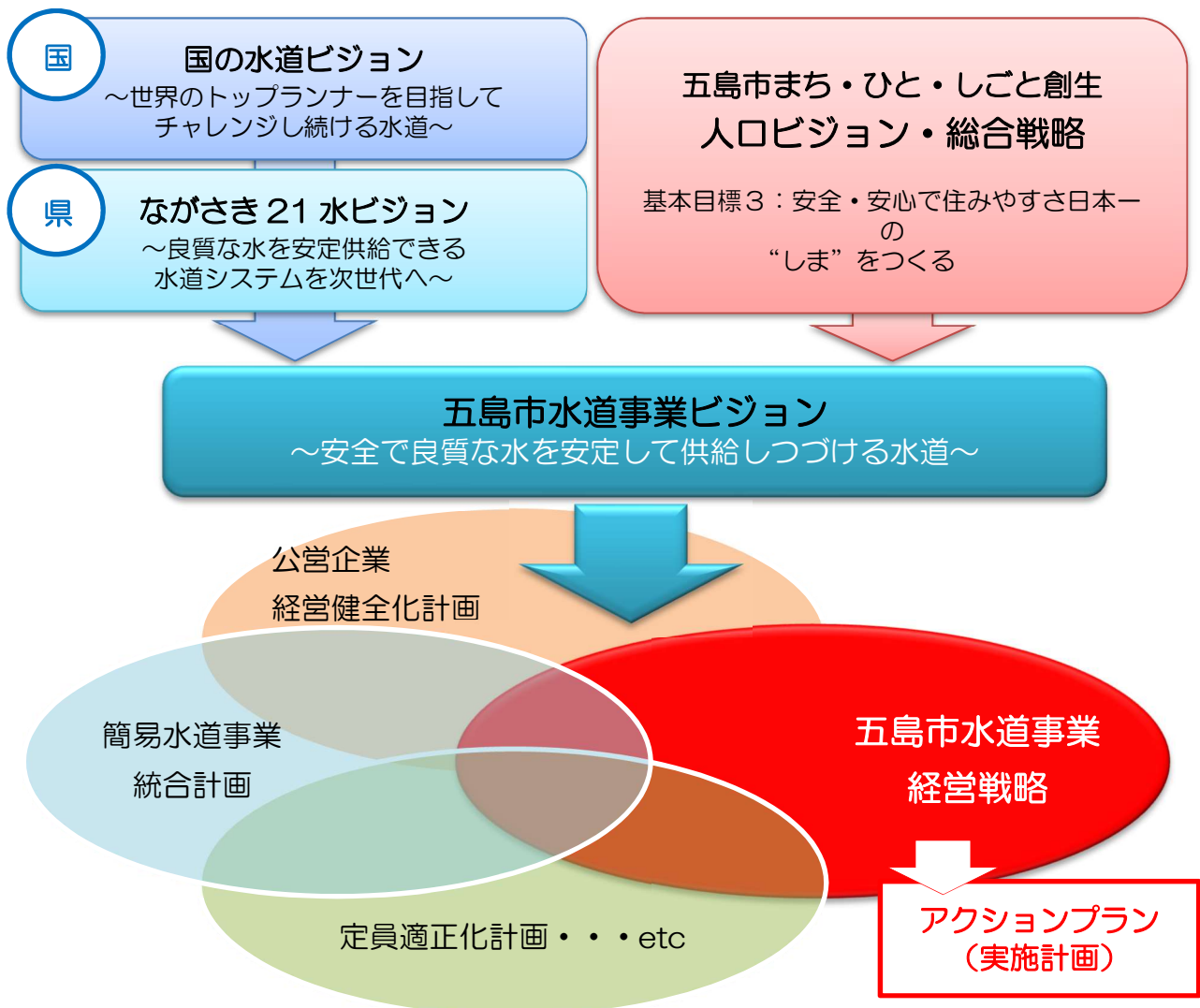
## ◎ 五島市水道事業経営戦略の位置付け

団 体 名 : 長崎県五島市  
事 業 名 : 五島市水道事業、五島市簡易水道事業  
策 定 日 : 令和2年3月  
計 画 期 間 : 令和2年度～令和11年度(10年間)

### 【位置付け】

五島市(水道局(課))は、市民の日常生活に欠くことのできない重要なサービスを提供する役割を果たしており、将来にわたってもサービスの提供を安定的に継続することが可能となるように「五島市水道事業経営戦略」(以下「経営戦略」という。)を策定しました。

経営戦略は、国の「水道ビジョン」、県の「ながさき21水ビジョン」を受け策定した「五島市水道事業ビジョン」の実行計画で、現状把握・分析、経営の基本方針、投資・財政計画をまとめています。実施にあたっては、社会経済情勢などの変化を踏まえて、予算に反映させ、計画的かつ効率的な事業運営に取り組みます。



# 1. 事業概要

## (1) 事業の現況

### ① 給水

#### 【水道事業】

認可(変更)年月日	平成 29 年 4 月 1 日	計画給水人口	34,400 人
法適 (全部・財務)・非適の区分	法適 (全部)	現在給水人口	34,390 人
		有収水量密度	0.46 千 m <sup>3</sup> /ha

#### 【簡易水道事業】

認可(変更)年月日	平成 29 年 4 月 1 日	計画給水人口	2,490 人
法適 (全部・財務)・非適の区分	非 適 (R2 年度から法適 (全部))	現在給水人口	2,483 人
		有収水量密度	2.72 千 m <sup>3</sup> /ha

《参考：水道事業、簡易水道事業創設認可年月日／供用開始年月日》

区 分		事業創設認可年月日	供用開始年月日
水 道 事 業	福 江 地 区	S 11.01.30	S 12.10.30
	富 江 地 区	T 13.08.06	T 15.07.15
簡易水道事業	福 江 地 区	S 11.01.30	S 12.10.30
	富 江 地 区	S 29.01.06	S 29.04.15
	玉之浦地区	S 29.01.16	S 29.01.16
	三井楽地区	S 34.08.14	S 35.04.01
	岐 宿 地 区	S 32.05.01	S 34.04.01
	奈 留 地 区	S 29.12.09	S 32.09.01

### ② 施設

#### 【水道事業】

水 源	■表流水、■ダム、□伏流水、■地下水、□受水、□その他		
施 設 数	浄水場設置数	24	管路延長 526.98 千 m
	配水池設置数	36	
施設能力	17,973 m <sup>3</sup> /日		施設利用率 73.54 %

#### 【簡易水道事業】

水 源	■表流水、■ダム、□伏流水、■地下水、□受水、□その他		
施 設 数	浄水場設置数	9	管路延長 86.56 千 m
	配水池設置数	16	
施設能力	1,887 m <sup>3</sup> /日		施設利用率 35.82 %

### ③ 料 金

五島市は、平成16年8月1日、旧福江市、旧富江町、旧玉之浦町、旧三井楽町、旧岐宿町、旧奈留町の下五島地域一市五町が合併し誕生しました。

合併前の旧市町の水道料金については、域内住民に対し同一料金体系とすることが公平かつ適切と判断され、それぞれで同一料金体系が定められていました。五島市においても、住民に対する水道料金の定めについては、同一料金として統一することが公平かつ適切と判断しています。

平成19年4月の水道料金統一改定では、簡易水道事業の欠損金を、すべて水道料金により補填することは住民から理解を得られ難いと判断したことから、地方公営企業法第17条の2第2項により独立採算性を義務付けられている水道会計を基準に算定し、その料金体系を簡易水道事業にも適用しました。

現在、計量給水区分については「口径区分」とし、統一した水道基本水量及び基本料金体系と統一した逦増料金体系を設定しています。今後、給水人口の減少による料金収入の減少や老朽化した水道施設の大規模更新時期の到来など、水道事業の経営環境の悪化が予想されますので、健全経営の維持に向け適切な水道料金体系を検討し、安定的な財政基盤を構築します。



《現行水道料金表：料金改定年月日／平成 19 年 4 月 1 日》

○ 口径別給水使用料

口径区分	基本料金（1月につき）		超過料金（1 m <sup>3</sup> につき）	
	基本水量	料金	使用水量	料金
13 mm及び 20 mm	5 m <sup>3</sup> 以下	750 円	6 m <sup>3</sup> 以上 10 m <sup>3</sup> 以下	160 円
			11 m <sup>3</sup> 以上 20 m <sup>3</sup> 以下	170 円
			21 m <sup>3</sup> 以上 50 m <sup>3</sup> 以下	180 円
			51 m <sup>3</sup> 以上	190 円
25 mm及び 30 mm	20 m <sup>3</sup> 以下	3,600 円	21 m <sup>3</sup> 以上 50 m <sup>3</sup> 以下	190 円
			51 m <sup>3</sup> 以上	200 円
40 mm以上	50 m <sup>3</sup> 以下	10,000 円	51 m <sup>3</sup> 以上	210 円

○ 船舶給水使用料 使用水量 1 m<sup>3</sup>につき 300 円

○ 臨時給水使用料 使用水量 1 m<sup>3</sup>につき 300 円

○ メータ使用料（1月につき）

口径区分	料 金
13 mm	100 円
20 mm	150 円
25 mm	250 円
30 mm	300 円
40 mm	400 円
50 mm	750 円
75 mm以上	950 円

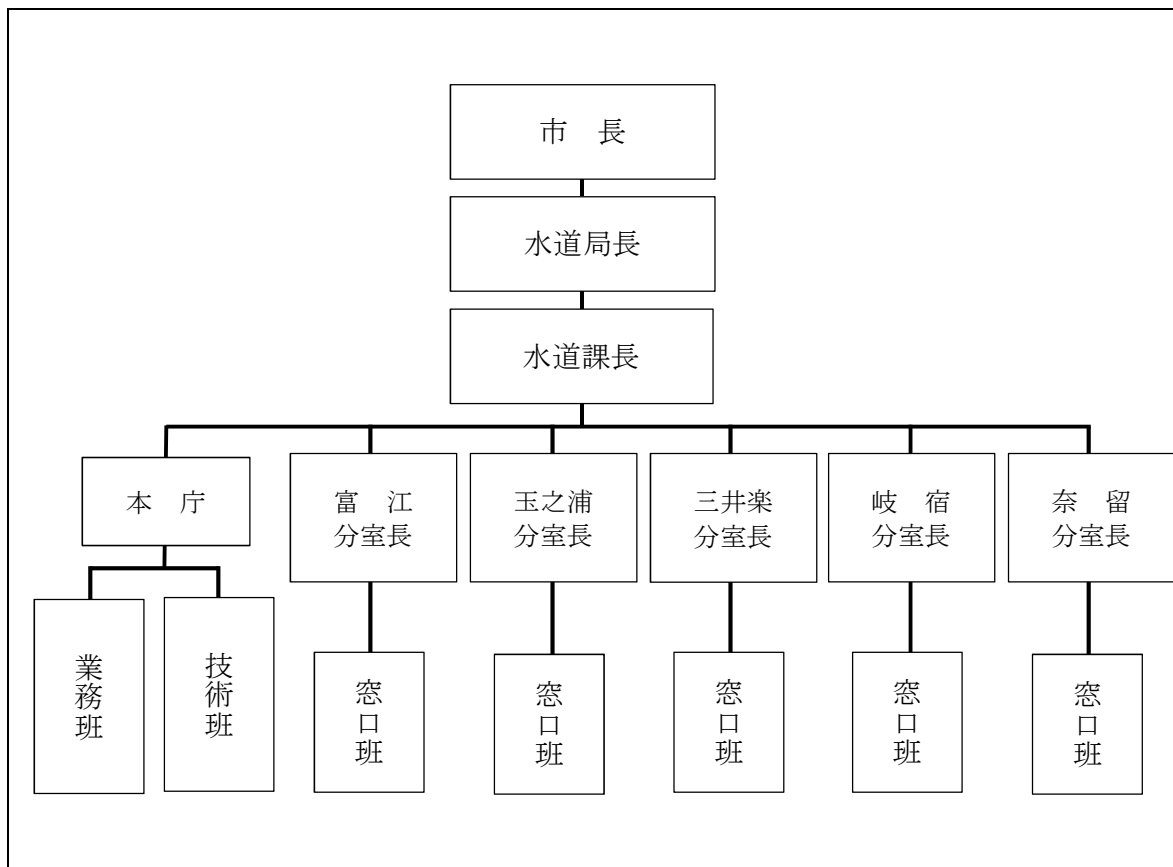




④ 組 織

五島市は、令和 2 年度から簡易水道事業に地方公営企業法を適用し、水道事業と一つの会計で経営します。また、市長が水道事業管理者の権限に属する事務を処理する「水道局」を置いています。

【水道事業：水道局】



(2) これまでの主な経営健全化の取組

① 五島市公営企業経営健全化計画

五島市は、平成 19 年度、極めて厳しい財政状況を踏まえ、徹底した総人件費の削減等を内容とした「五島市財政健全化計画」を策定し、見直しを行いながら、その実現に向け取り組んでいます。

また、水道事業と簡易水道事業を経営していることから、「水道事業経営健全化計画」と「簡易水道事業経営健全化計画」の 2 つの「五島市公営企業経営健全化計画」を策定し、平成 19 年度から平成 21 年度までの 3 年間の公的資金の補償金免除繰上償還を行い、公債費の負担軽減、及び経営の健全化・合理化を図りました。

② 五島市簡易水道事業統合計画

平成 17 年度の簡易水道に係る国庫補助制度の見直しを受け、平成 20 年 12 月「五島市簡易水道事業統合計画」を策定しました（平成 23 年 10 月：一部変更（実施事業の見直し））。

一市五町の合併時（平成 16 年 8 月）、2 つの上水道、34 の簡易水道、及び 4 つの飲料水供給施設を運営していましたが、平成 28 年 4 月現在、2 つの上水道、13 の簡易水道、及び 1 つの飲料水供給施設の経営に統合しています。さらに、平成 29 年度からは、1 つの上水道、3 つの簡易水道、及び 1 つの飲料水供給施設の経営とし、スケールメリットを生かした安定的な財政基盤の構築を図りました。

③ 五島市定員適正化計画、五島市水道事業の事務の効率化及び定員適正化計画

一市五町の合併時（平成 16 年 8 月）、水道関係職員数は 37 名でしたが、「五島市定員適正化計画」に取り組み、平成 31 年 4 月現在、上水道事業、簡易水道事業の職員数の合計は 28 名となっています。これからも五島市の財政状況及び人口規模に応じた職員数の適正化に取り組むこととしています。

また、平成 27 年 12 月、職員数が減少する中であっても、職員の資質と能力の向上を図り、さらに事務処理の効率化を進めることで、水道事業の運営の安定的な維持と安全で良質な水を安定して供給することを目指した「五島市水道事業の事務の効率化及び定員適正化計画」を水道局（課）独自に策定し、取り組んでいます。

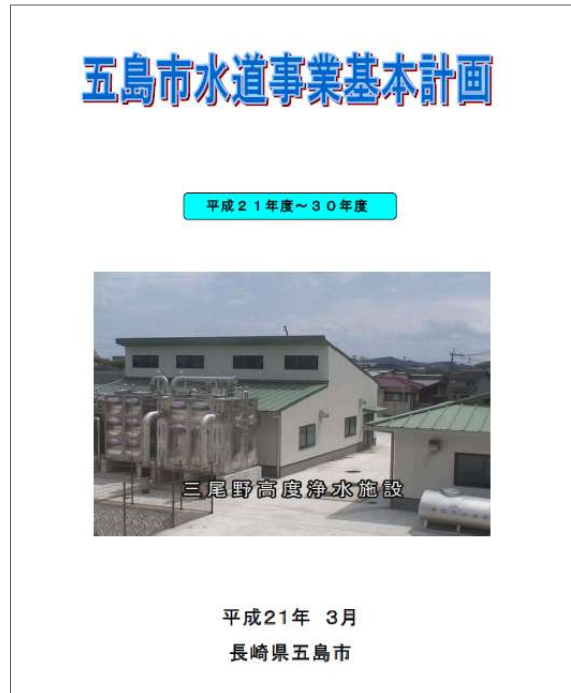


④ 五島市水道事業基本計画・五島市水道事業ビジョン

平成16年6月、国においては「水道ビジョン」を策定（平成20年改正）し、水道関係者の共通の目的となる水道の将来像とそれを実現するための具体的な施策や工程を示しました。また、五島市総合計画では、「効率的な水道事業の運営」を図ることとし、五島市まち・ひと・しごと創生総合戦略では、基本目標として「安全・安心で住みやすき日本の“しま”をつくる」を掲げています。

このようなことから、五島市水道事業を取り巻く諸課題に適切に対応し、より高度で現実に即した給水の安定と事業経営の合理化を図ることを目的として、平成21年3月、「五島市水道事業基本計画」（計画期間：平成21年度～平成30年度）を策定しました。

また、平成31年3月、平成30年度を最終年度とする基本計画に代わる水道事業運営の基本方針として「五島市水道事業ビジョン」を策定し、「安全で良質な水を安定して供給しつづける水道」を目指すべき理想像に定め、平成31年度（令和元年度）から水道事業が抱える個々の課題解決に取り組むこととしています。



⑤ これまでの事業統合実績

区分 / 年度	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
福江市上水道													
大浜黒蔵簡易水道													
坂ノ上簡易水道													
増田簡易水道													
富江簡易水道													
丸子地区簡易水道													
田尾地区簡易水道													
琴石地区簡易水道													
太田地区簡易水道													
玉之浦簡易水道													
大宝簡易水道													
小川簡易水道													
中須簡易水道													
幾久山簡易水道													
上の平簡易水道													
向小浦簡易水道													
荒川簡易水道													
丹奈簡易水道													
頓泊簡易水道													
立谷簡易水道													
浜ノ畔簡易水道													
岳簡易水道													
岐宿地区簡易水道													
山内地区簡易水道													
河務地区簡易水道													
大曲地区飲料水供給施設													
本窯簡易水道													
伊福貴簡易水道													
久賀簡易水道													
蕨簡易水道													
猪ノ木簡易水道													
田ノ浦簡易水道													
中央簡易水道													
西部簡易水道													
黄島飲料水供給施設													

福江地区水道事業

富江地区水道事業

玉之浦地区簡易水道事業

五島市水道事業

三井楽地区簡易水道事業

岐宿地区簡易水道事業

杵島簡易水道

久賀地区簡易水道

奈留地区簡易水道事業

奈留地区簡易水道

黄島地区飲供

※ □ : 令和2年度から地方公営企業法を全事業で適用します。

〈図表 - 01〉

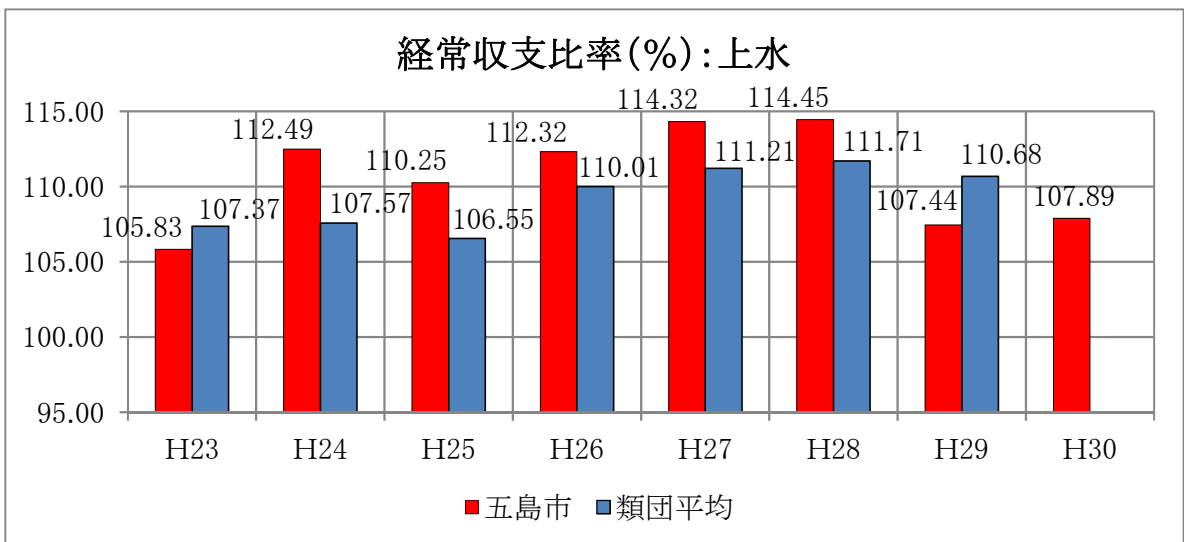
(3) 経営指標から分析する現状と課題

総務省で取りまとめられた「公営企業経営比較分析表」を活用し、経営指標ごとに現状と課題を分析しました。なお、平成30年度については、類団平均が本計画策定時に未公表のため、五島市のみを記載しています。

① 経常収支比率（上水）・収益的収支比率（簡水）

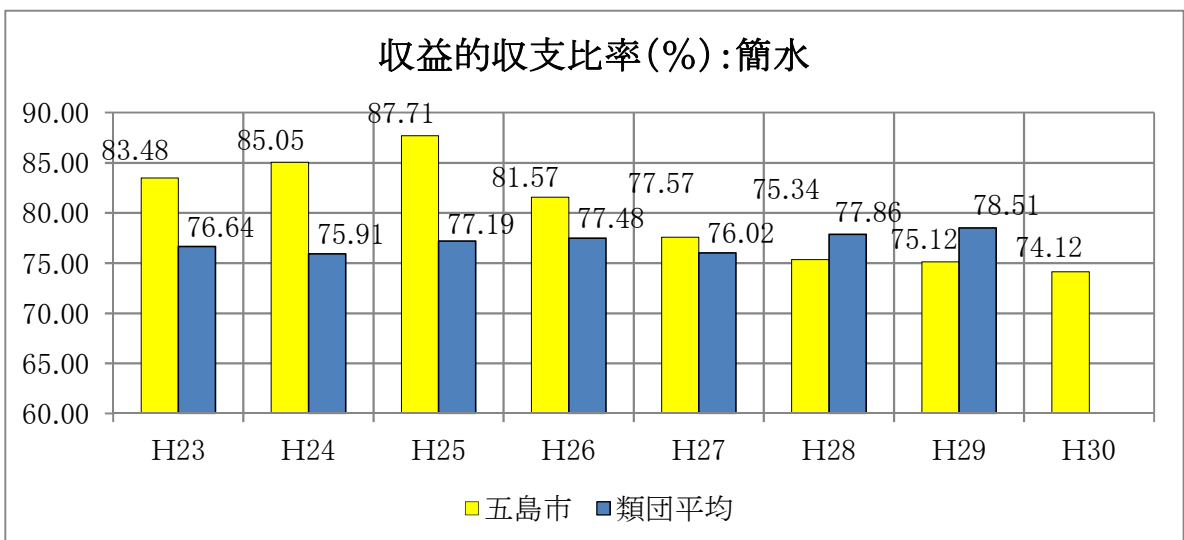
経常収支比率は、当該年度において、給水収益などの経常収益で、維持管理費や支払利息などの費用をどの程度賄えているかを表す指標です。

上水道については、単年度の収支が黒字であることを示す100%以上となっており、特に平成24年度からは、類団平均を上回っています。一方、簡易水道については、ここ2年、類団平均を下回っており、定員適正化計画に基づく組織と定数の見直しによる人件費の削減や、平成19年度から平成21年度に実施した繰上償還による支払利子の減少効果が薄れ、新たな取り組みが必要です。



※算出式 =  $\frac{\text{経常収益}}{\text{経常費用}} \times 100$

〈図表 - 02〉



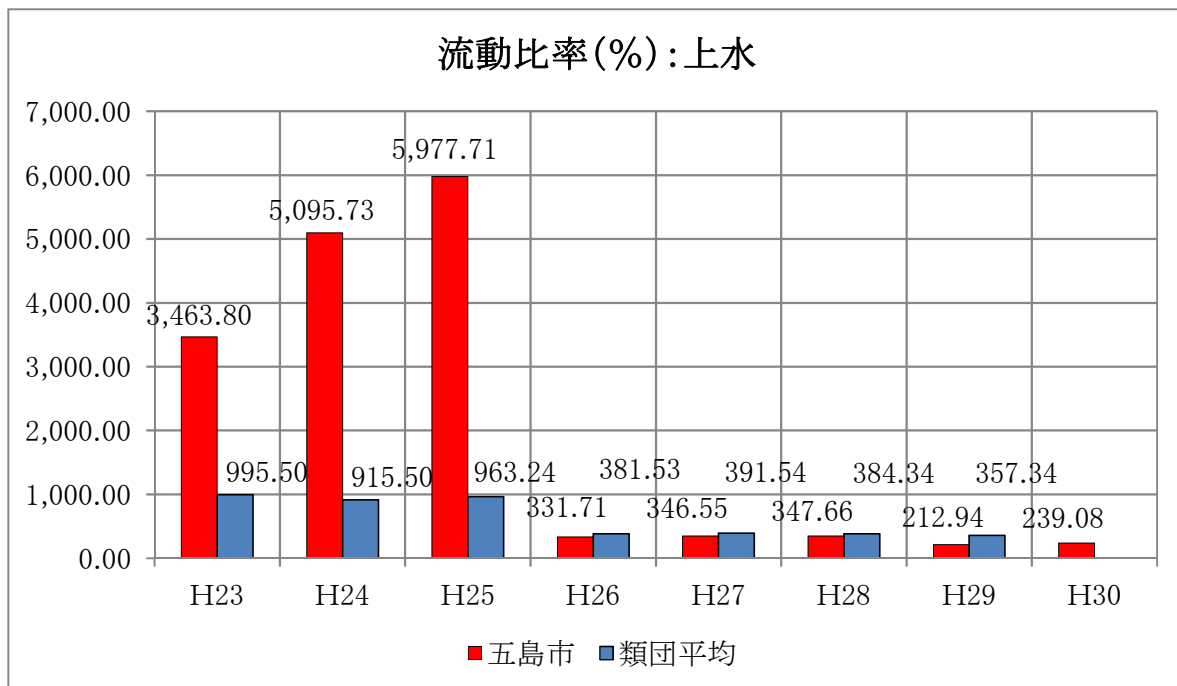
※算出式 =  $\frac{\text{総収益}}{\text{総費用} + \text{地方債償還金}} \times 100$

〈図表 - 03〉

② 流動比率

流動比率は、1年以内に支払うべき債務に対する支払い能力を表す指標です。

平成26年度からは会計基準の見直しにより大幅に減少していますが、基準である100%を大きく上回っている状況にあり、短期的な負債には十分対応できる状況にあります。また、流動負債の中心である企業債事業は、年度間に増減があるものの計画的に進められています。



〈図表 - 04〉

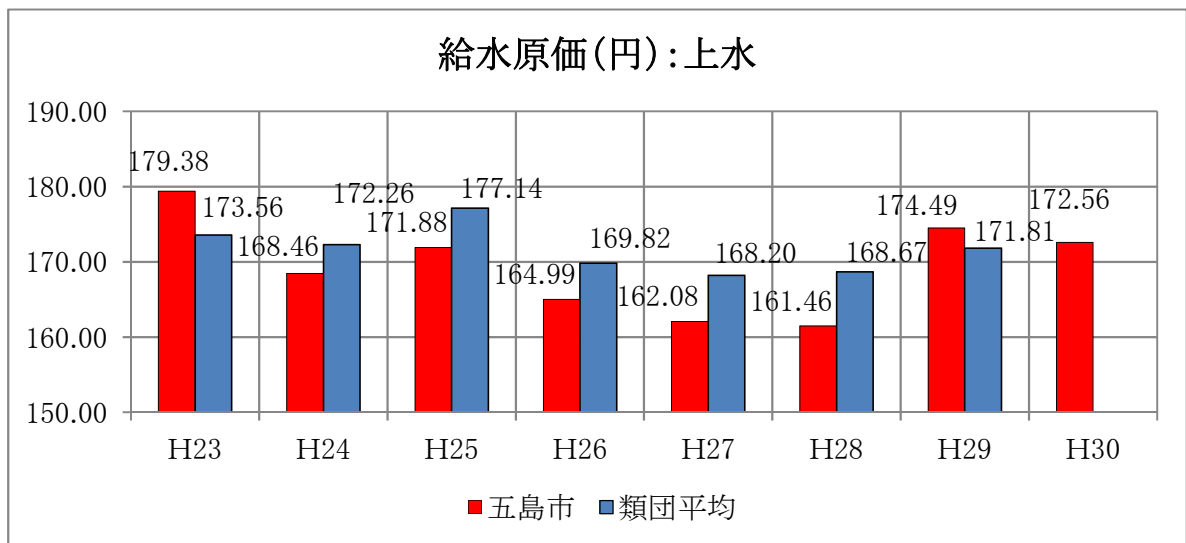
※算出式 =  $\frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$

③ 給水原価

給水原価は、有収水量 1 m<sup>3</sup>あたりについて、どれだけの費用がかかっているかを表す指標です。この指標については、明確な数値基準はないと考えられています。

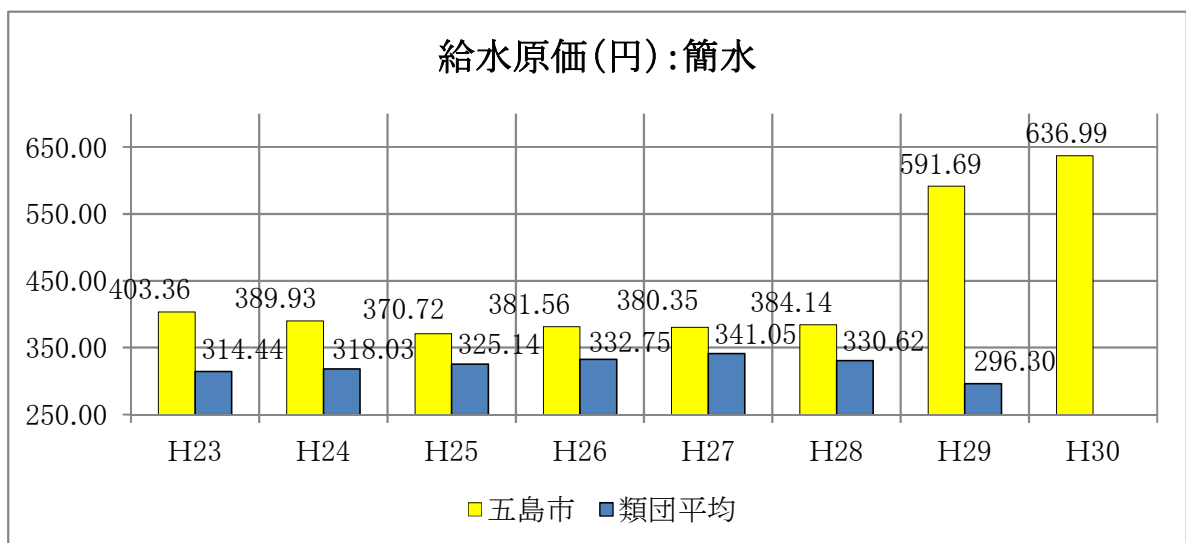
上水道については、平成 23 年度に、類団平均を超えています。平成 24 年度から平成 28 年度までは経営改善の成果が表れ、類団平均を下回っており、適切な数値を確保していると考えています。平成 29 年度、平成 30 年度は、簡水統合の影響が表れることになりました。

簡易水道については、数多い施設の維持管理費用などが要因となり、類団平均を上回っています。平成 29 年度からは、統合せず残された地区（二次離島）での事業経営となるため、この状況が顕著に表れることになりました。



(図表 - 05)

※算出式 = 
$$\frac{\text{経常費用} - (\text{受託工事費} + \text{材料及び不用品売却原価} + \text{附帯工事費}) - \text{長期前受金戻入}}{\text{年間総有収水量}} \times 100$$



(図表 - 06)

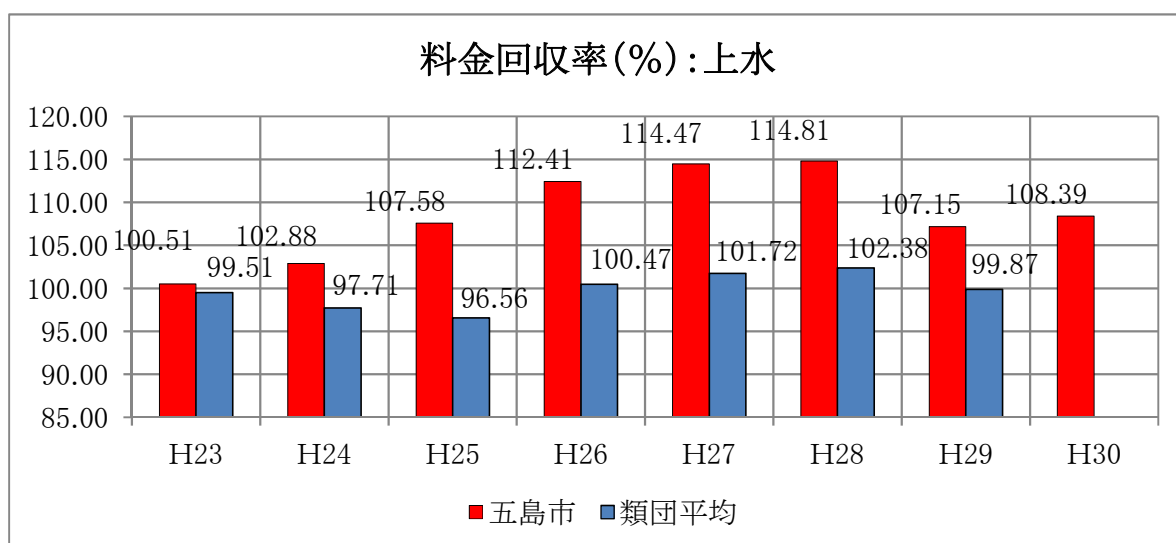
※算出式 = 
$$\frac{\text{総費用} - \text{受託工事費} + \text{地方債償還金 (繰上償還分を除く)}}{\text{年間総有収水量}} \times 100$$

#### ④ 料金回収率

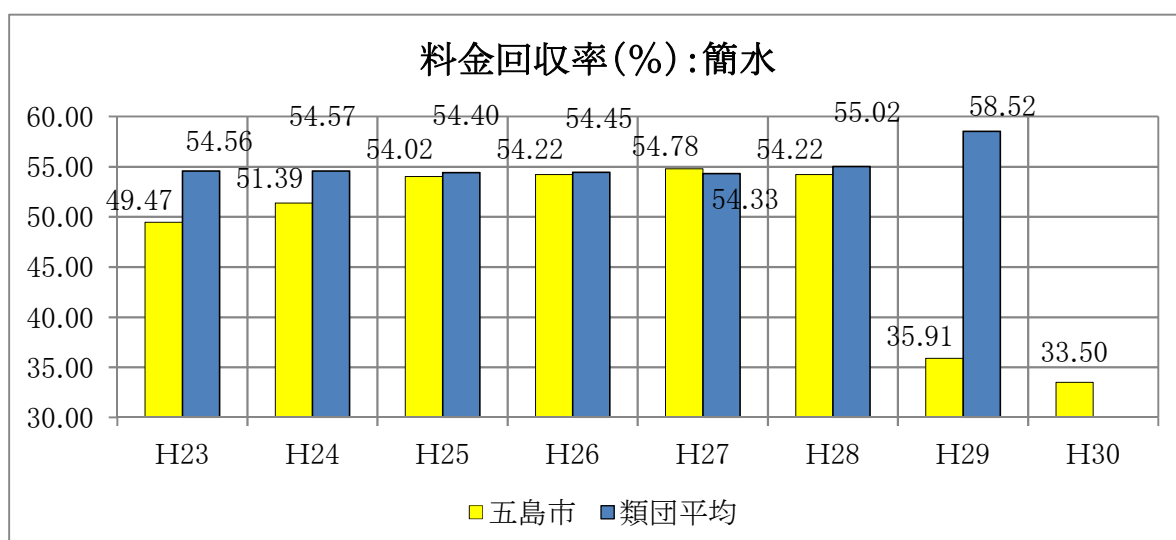
料金回収率は、給水に係る費用がどの程度給水収益で賄えているかを表した指標です。

供給単価と給水原価との関係（給水原価に対する供給単価の比率）を見るものであり、上水道については、100%を上回っていることから適切な料金収入が確保されている状況にあります。また、併せて①経常収支比率も100%を超え、これまでの経営改善の成果が表れていると考えています。

簡易水道については、五島市、類団平均ともに60%を超えていません。これは、給水に係る費用を給水収益で賄えていないことを示しています。水道料金の基準を上水道に設定し、市内で同一料金としたことによるものです。



〈図表 - 07〉



〈図表 - 08〉

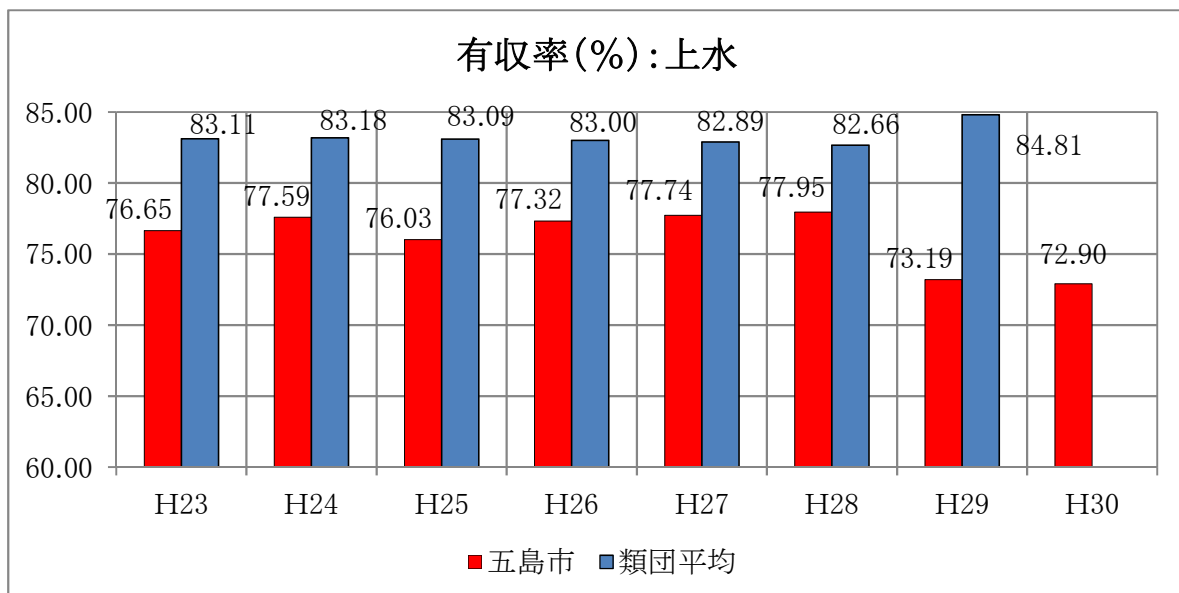
$$\text{※算出式} = \frac{\text{供給単価}}{\text{給水原価}} \times 100$$



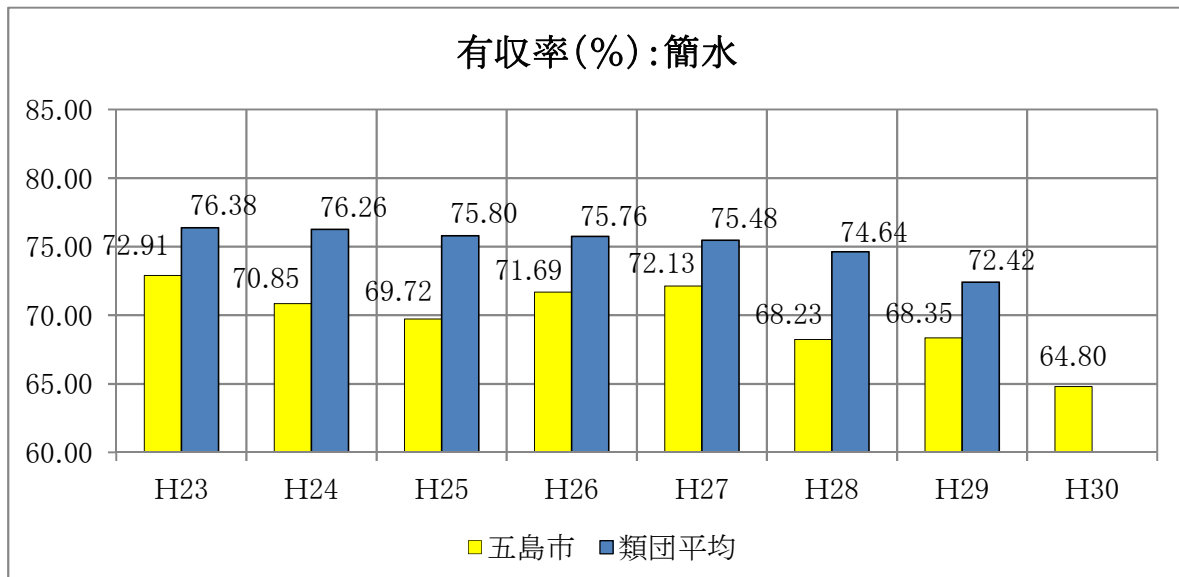
⑤ 有収率

有収率は、施設の稼働が収益につながっているかを判断する指標です。

この指標については、100%に近いほど施設の稼働状況が収益に反映されているといえます。上水道、簡易水道いずれも、類団平均を下回り、水道施設や給水装置を通して給水される水量が収益に結びついていないことを示しています。漏水調査など原因の特定を進めていますが、その成果がなかなか表れていません。



〈図表 - 09〉



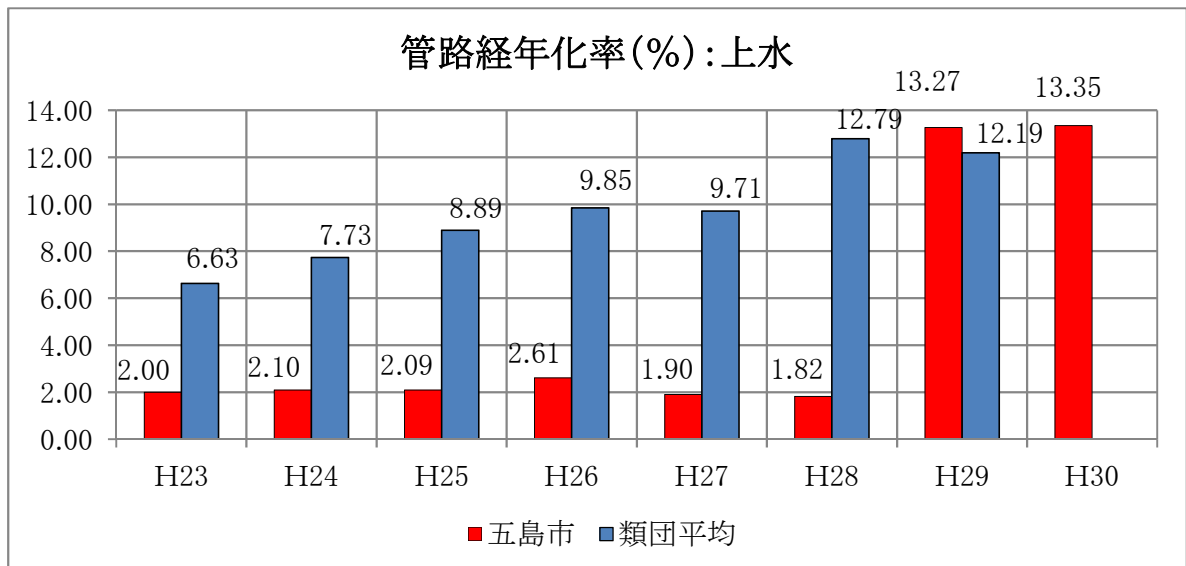
〈図表 - 10〉

※算出式 =  $\frac{\text{年間総有収水量}}{\text{年間総配水量}} \times 100$

⑥ 管路経年化率

管路経年化率は、耐用年数（40年）を超えた管路延長の割合を表す指標で、管路の老朽化度合を示しています。

この指標については、明確な数値基準はないと考えられています。五島市は、類団平均を下回っており、現在は適切な数値を確保していると考えていますが、簡易水道との統合や、大規模な更新時期を迎えるため、計画的に事業を実施しなければなりません。



〈図表 - 11〉

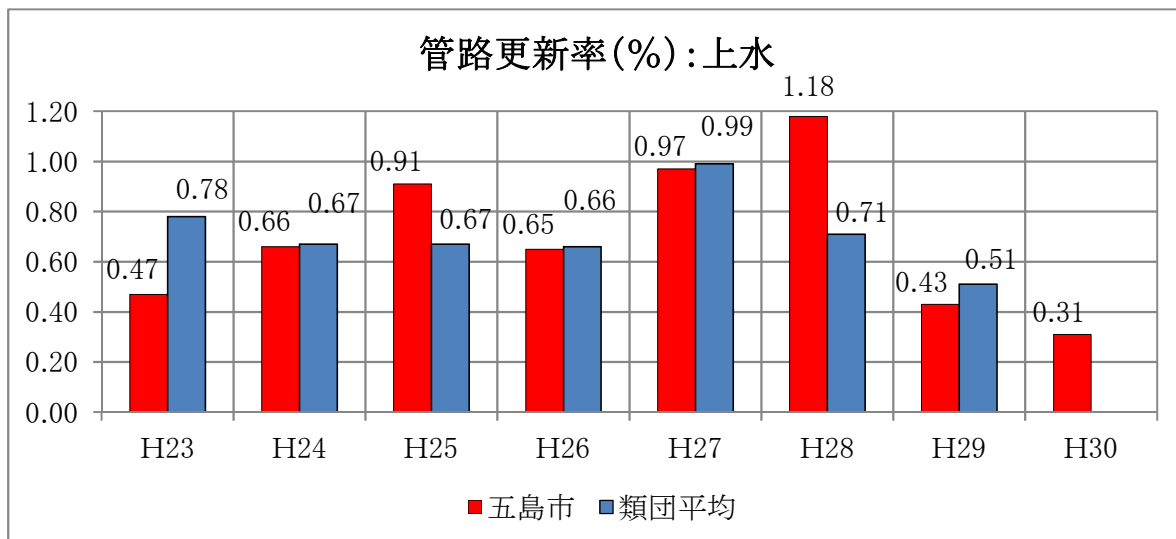
※ 法非適企業（簡易水道）については、全国的に明確な管理が実施されておらず、管路経年化率は算出されていないので、統合のH29から数値の変動が大きい。

※算出式 = 
$$\frac{\text{法定耐用年数を経過した管路延長}}{\text{管路延長}} \times 100$$

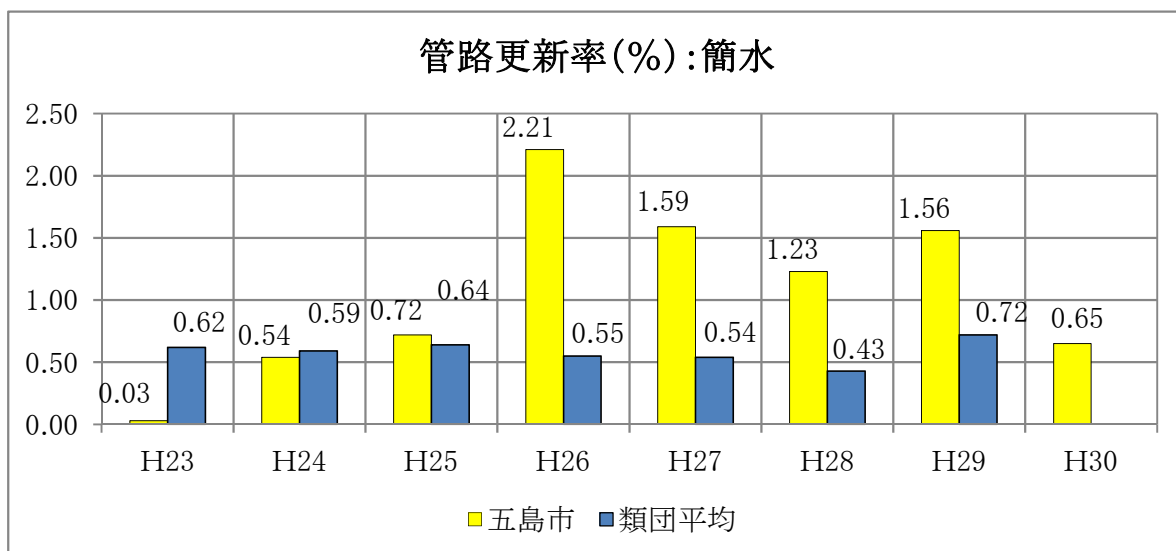
⑦ 管路更新率

管路更新率は、当該年度に更新した管路延長の割合を表す指標で、管路の更新ペースを把握できます。

上水道については、年度間で事業量に差があるため、更新率に増減が生じていますが、おおむね類団平均と同じペースで更新を進めていると推測できます。簡易水道については、平成 29 年 4 月からの統合に向けた布設替えを進めたため、更新率が急上昇しています。



〈図表 - 12〉



〈図表 - 13〉

$$\text{※算出式} = \frac{\text{当該年度に更新した管路延長}}{\text{管路延長}} \times 100$$

## 2. 将来の事業環境

### (1) 給水人口の予測

上水道の給水人口の推移は、国立社会保障・人口問題研究所による人口推計や行政区域内人口（住民基本台帳）の状況と比較し、緩やかに減少すると見込んでいます。簡易水道の給水区域や給水区域外から先に人口減少が進んでいる状況にあります。

全国で見られる急速な少子高齢化の進展や、直近5か年の水道普及率の平均が98%を超え、ほぼ上限（100%）となっていることから、新たな給水区域の拡大による給水人口の増加は困難であると分析しています。引き続き、減少傾向が続くものと予測しています。

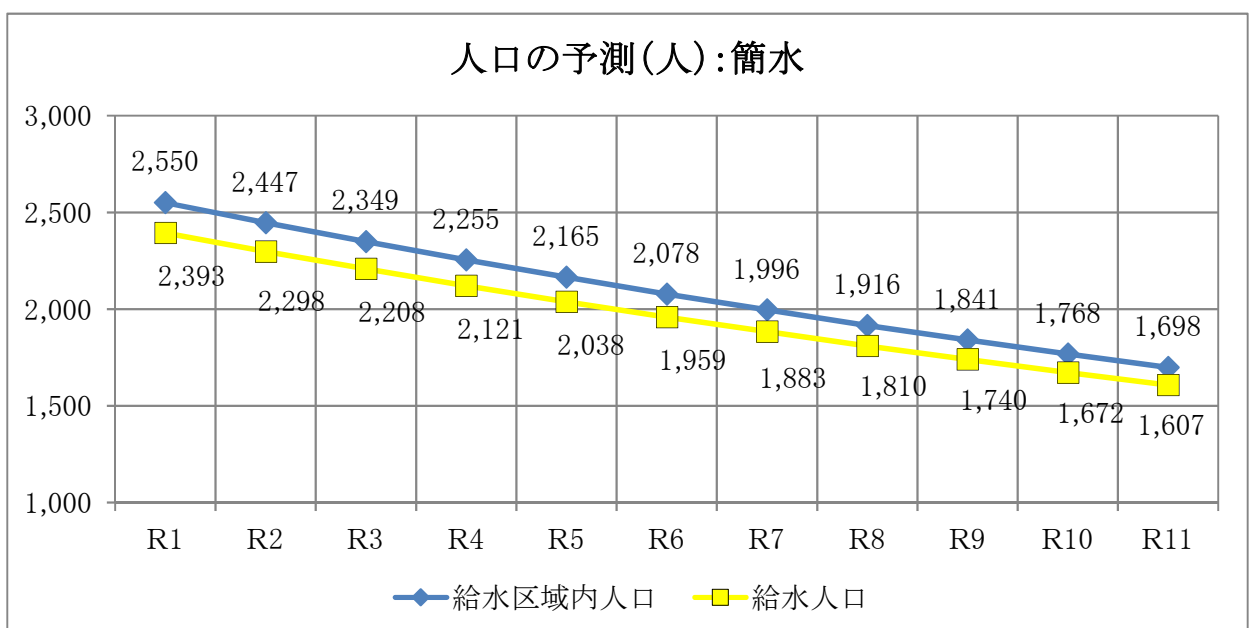
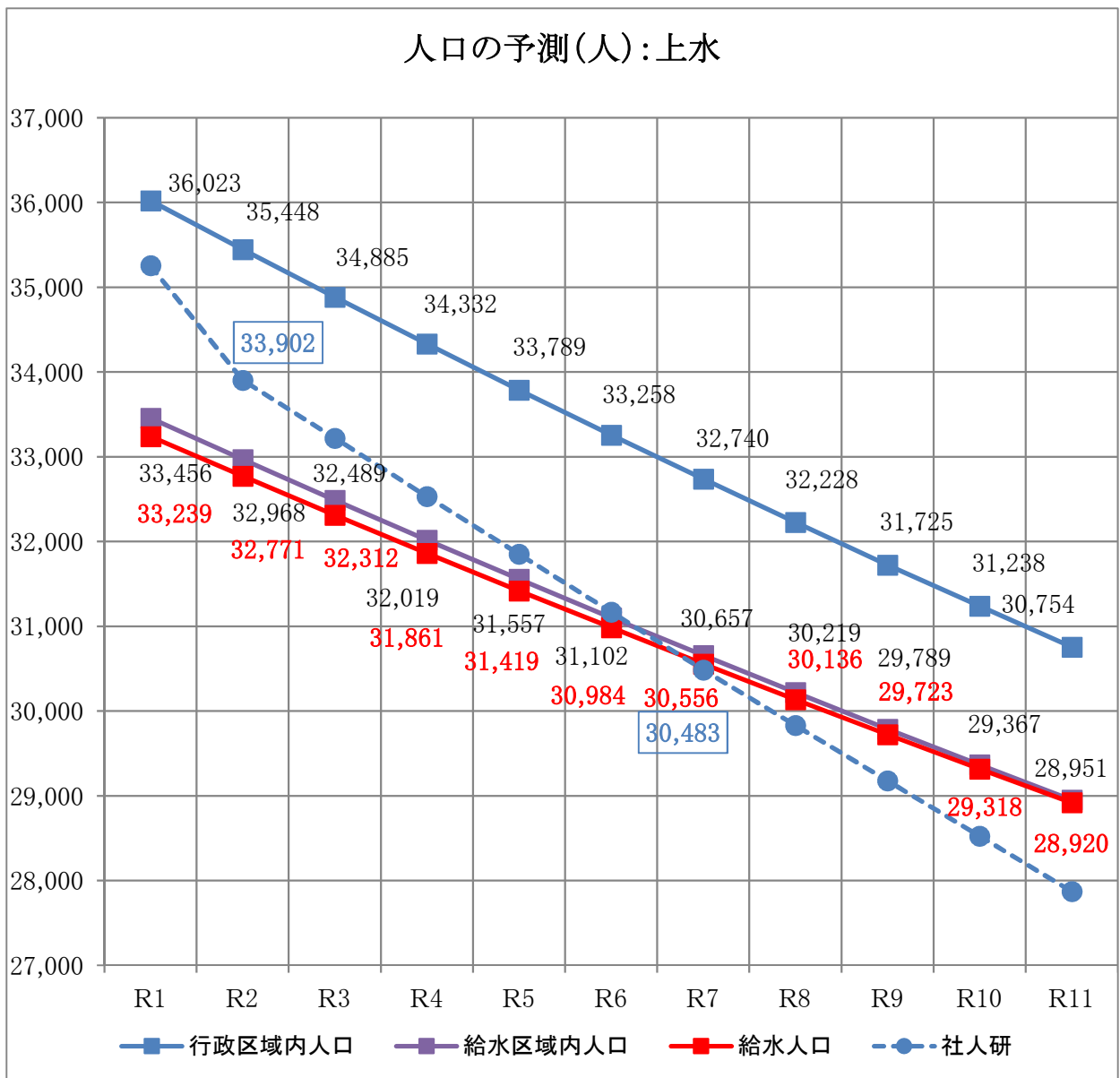
#### 【給水人口の予測（人）】

項 目		R1	R2	R3	R4	R5	R6
行政区域内人口		36,023	35,448	34,885	34,332	33,789	33,258
上水道	給水区域内人口	33,456	32,968	32,489	32,019	31,557	31,102
	給水人口	33,239	32,771	32,312	31,861	31,419	30,984
	水道普及率	99.35%	99.40%	99.46%	99.51%	99.56%	99.62%
簡易水道	給水区域内人口	2,550	2,447	2,349	2,255	2,165	2,078
	給水人口	2,393	2,298	2,208	2,121	2,038	1,959
	水道普及率	93.84%	93.91	94.00%	94.06%	94.13%	94.27%
社人研推計人口		参:27年度 37,007	33,902	—	—	—	—

項 目		R7	R8	R9	R10	R11	備 考 R2-11 増減率
行政区域内人口		32,740	32,228	31,725	31,238	30,754	△13.24%
上水	給水区域内人口	30,657	30,219	29,789	29,367	28,951	△12.18%
	給水人口	30,556	30,136	29,723	29,318	28,920	△11.75%
	水道普及率	99.67%	99.73%	99.78%	99.83%	99.89%	—
簡水	給水区域内人口	1,996	1,916	1,841	1,768	1,698	△30.61%
	給水人口	1,883	1,810	1,740	1,672	1,607	△30.07%
	水道普及率	94.34%	94.47	94.51%	94.57%	94.64%	—
社人研推計人口		30,483	—	—	—	—	H27-R7 増減率 △17.63%

※社人研：国立社会保障・人口問題研究所

〈図表 - 14〉



〈図表 - 15〉

(2) 水需要の予測

年間有収水量については、年度間での増減はあるものの、直近5か年で上水道は△1.86%、簡易水道は△5.85%、そして合計は△2.14%となっています。この実績値は、直近5か年の行政区域内人口の減少率△6.41%（平成26年度→平成30年度）や給水人口の減少率△6.06%（平成26年度→平成30年度）と比較し、緩やかなものとなっています。

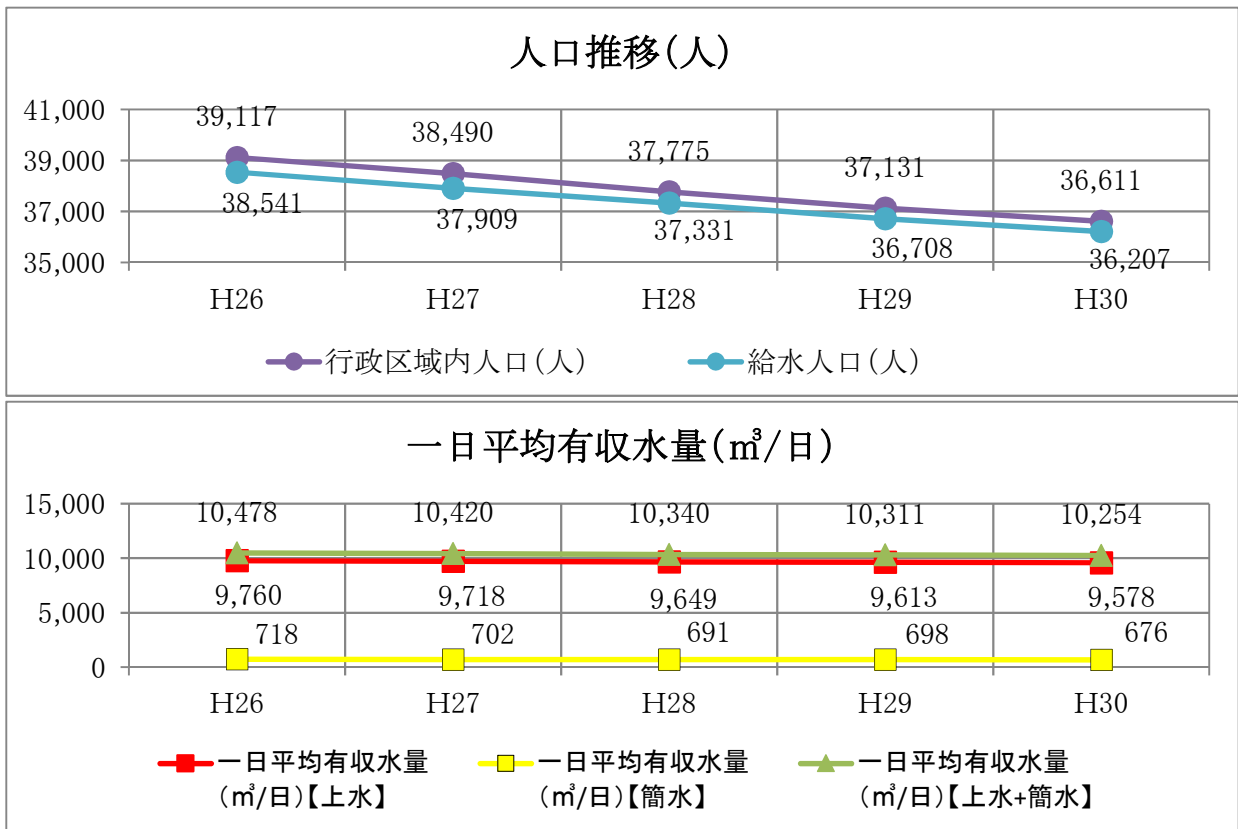
予測値は、平成29年4月に統合した各地区の年間有収水量の推移に個別の傾向が見られたため、過去10年間の実績をもとに地区ごとに算出し、合算することで推計しました。引き続き、行政区域内人口や給水人口と同様に、そして各地区で見られた個別の傾向で、減少が続くものと見込んでいます。

【直近5か年の一日平均有収水量】

	H26	H27	H28	H29	H30	増減率 H26→H30
一日平均有収水量 (m <sup>3</sup> /日) 【上水】	9,760	9,718	9,649	9,613	9,578	△1.86%
一日平均有収水量 (m <sup>3</sup> /日) 【簡水】	718	702	691	698	676	△5.85%
一日平均有収水量 (m <sup>3</sup> /日) 【上水】 + 【簡水】	10,478	10,420	10,340	10,311	10,254	△2.14%
参考：行政区域内人口 (人)	39,117	38,490	37,775	37,131	36,611	△6.41%
参考：給水人口 (人)	38,541	37,909	37,331	36,708	36,207	△6.06%

※数値は、H29.4 統合後の区分で再集計したもの。

〈図表 - 16〉



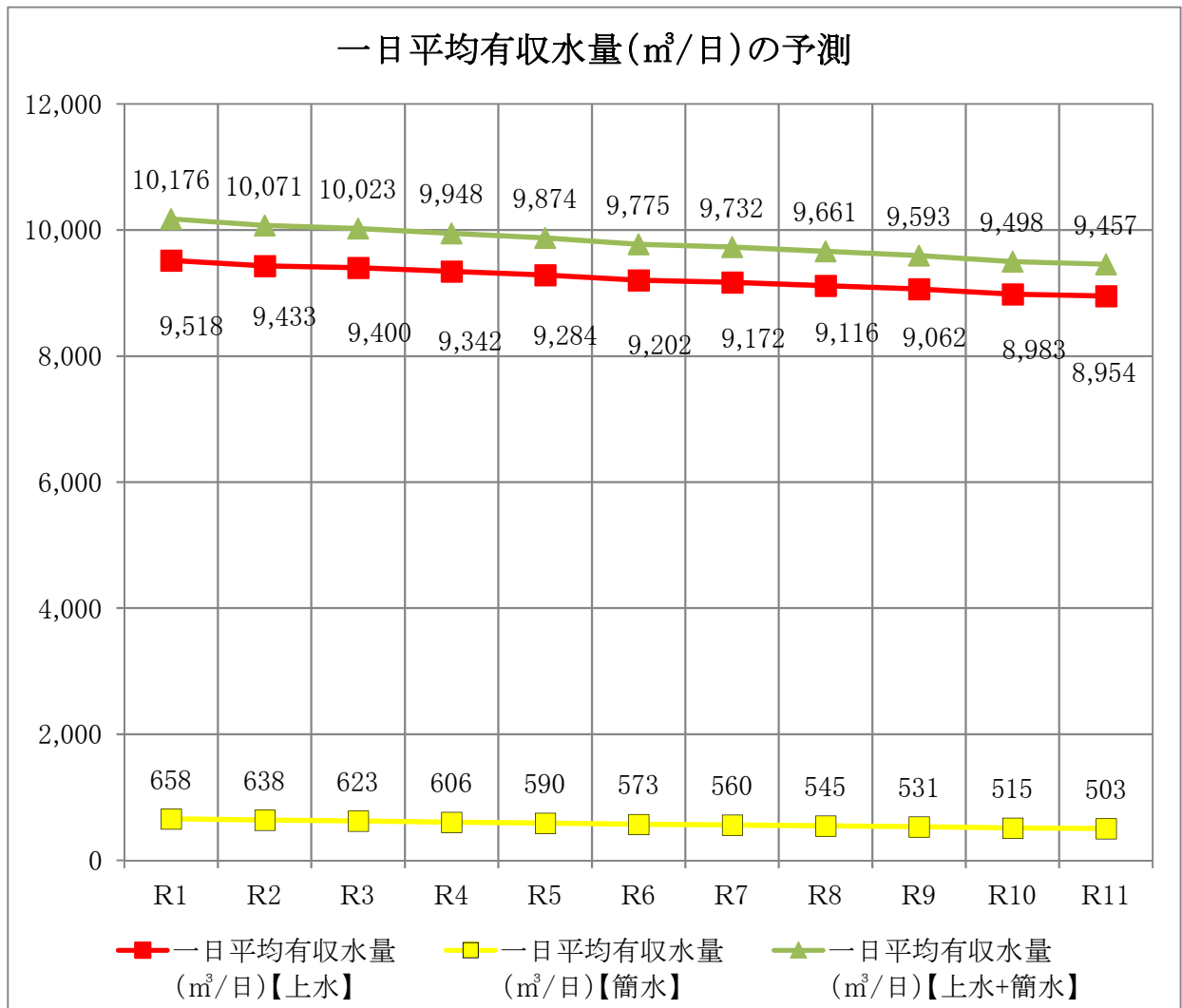
〈図表 - 17〉

【一日平均有収水量の予測】

	R1	R2	R3	R4	R5	R6
一日平均有収水量 (m <sup>3</sup> /日) 【上水】	9,518	9,433	9,400	9,342	9,284	9,202
一日平均有収水量 (m <sup>3</sup> /日) 【簡水】	658	638	623	606	590	573
一日平均有収水量 (m <sup>3</sup> /日) 【上水+簡水】	10,176	10,071	10,023	9,948	9,874	9,775

	R7	R8	R9	R10	R11	備考
一日平均有収水量 (m <sup>3</sup> /日) 【上水】	9,172	9,116	9,062	8,983	8,954	
一日平均有収水量 (m <sup>3</sup> /日) 【簡水】	560	545	531	515	503	
一日平均有収水量 (m <sup>3</sup> /日) 【上水+簡水】	9,732	9,661	9,593	9,498	9,457	

〈図表 - 18〉



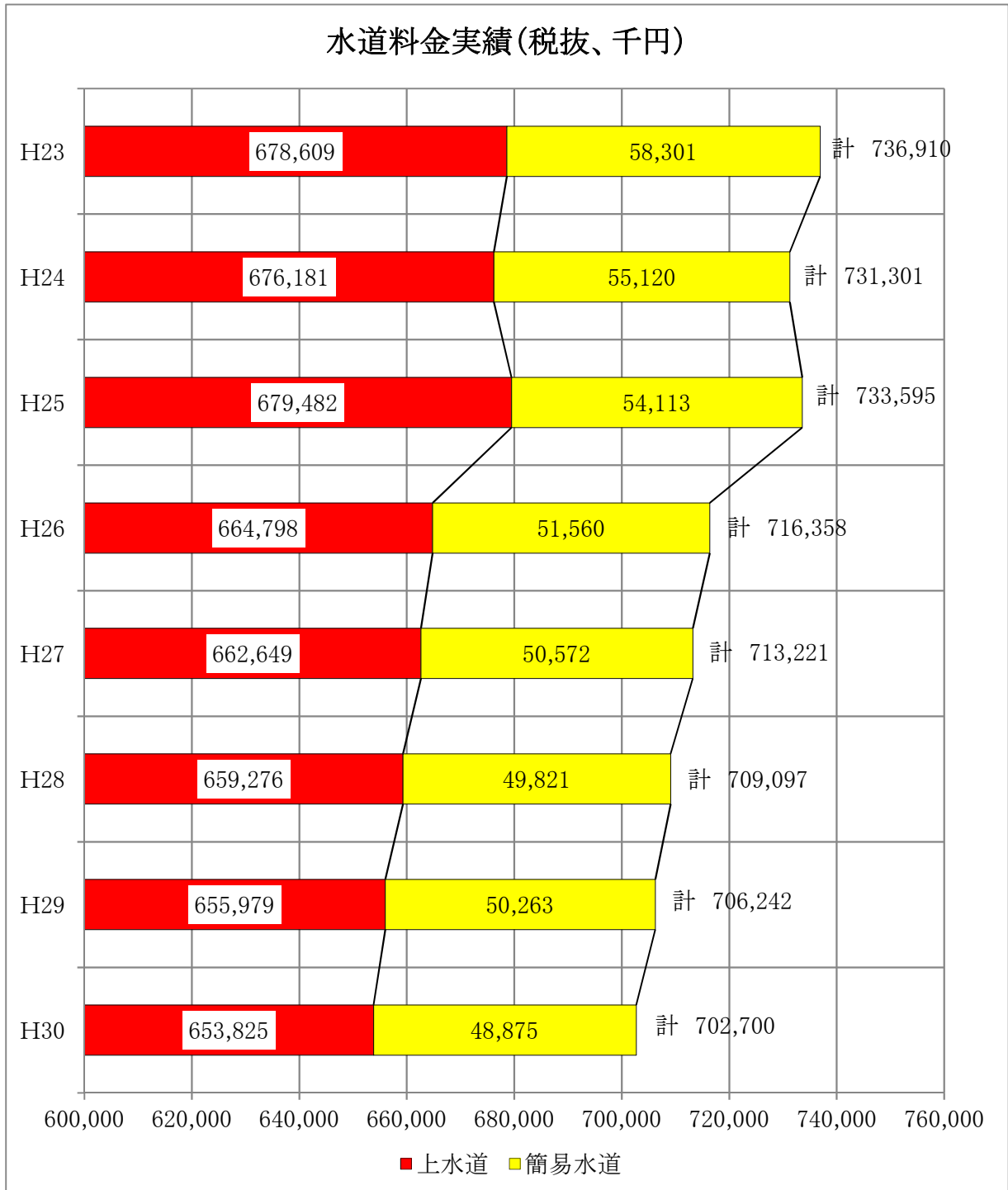
〈図表 - 19〉

(3) 料金収入の見通し

水利用意識の変化や、水道事業が維持管理時代にシフトしつつある状況にあつて、市民負担の公平化の観点から住民に対する水道料金の定めについては、同一料金として統一することが公平かつ適切と判断しています。

少子高齢化による人口減少や給水人口の減少により、料金収入の増が見込めないことから、公平な受益者負担の原則を基本として、逡増度を考えた合理的料金体系の料金改定を検討し、水道施設を維持します。

【水道料金収入（千円）の実績】

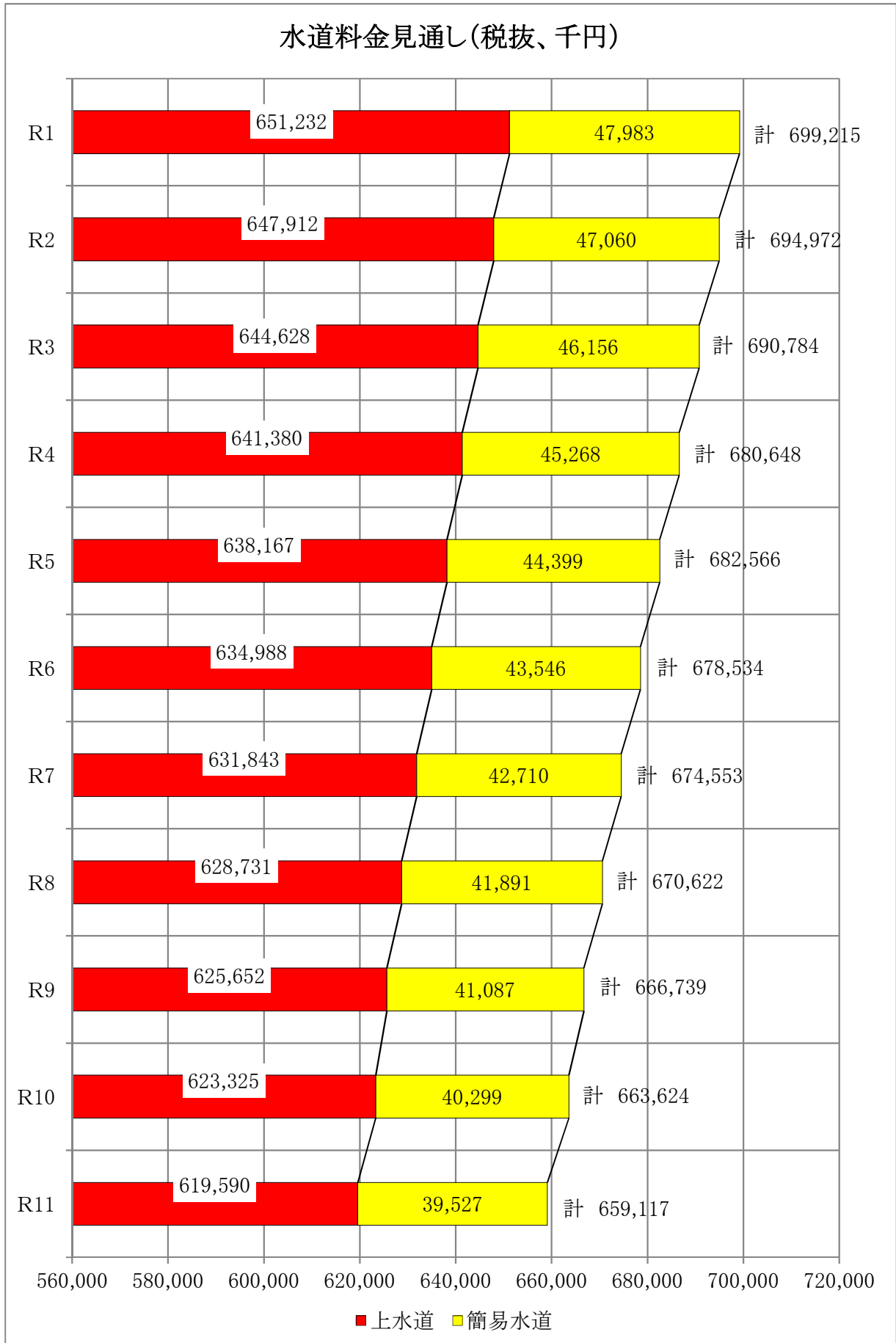


※ 数値は、平成 29 年 4 月統合後の区分で再集計したもの。

〈図表 - 20〉



【水道料金収入（千円）の見通し】



※ 数値は、平成 29 年 4 月統合後の区分で再集計したもの。

〈図表 - 21〉

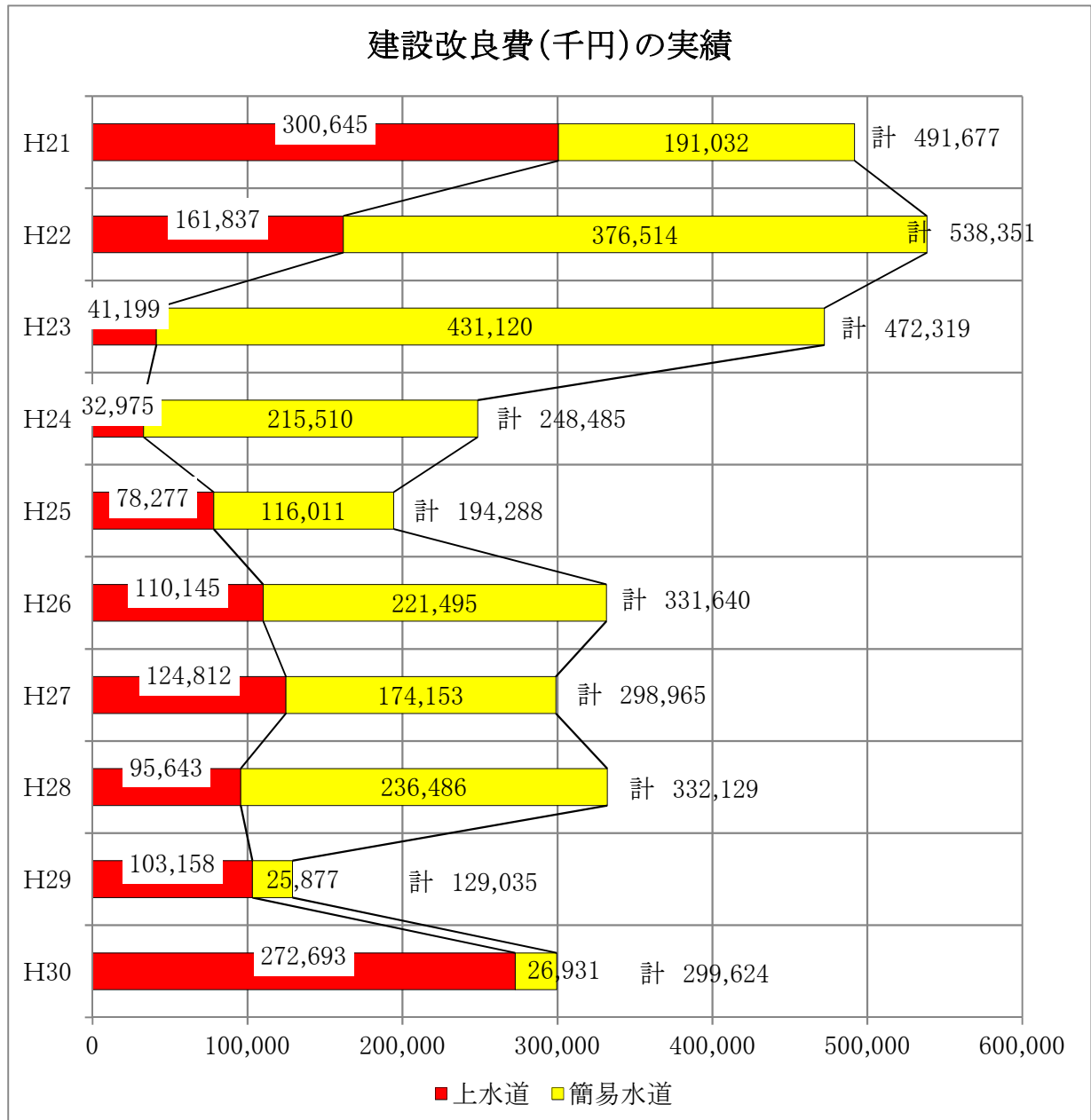
(4) 施設の見通し

水道事業では、安定した給水を行うために水道施設や管路の健全性を維持することが極めて重要になります。大規模な更新時期を迎えると同時に、施設の維持管理時代にシフトしつつある状況にあって、アセットマネジメント（資産管理）を実施し、「五島市長寿命化計画」「五島市耐震化計画」などを策定しました。

平成 30 年度末現在の配水管の総延長は、上水道事業 526.98 km、簡易水道事業 86.56 kmにもおよび、うち耐用年数（40 年）を超える布設替の対象となる管路延長は、84.79 kmになります。今後、耐用年数（40 年）を超える配水管は毎年増加しますので、継続的に布設替を行わなければなりません。

また、管路以外の浄水場施設、配水池、ポンプ施設などについても老朽化が著しく、ダウンサイジングを念頭に計画的な更新と施設の統廃合等の検討が必要です。

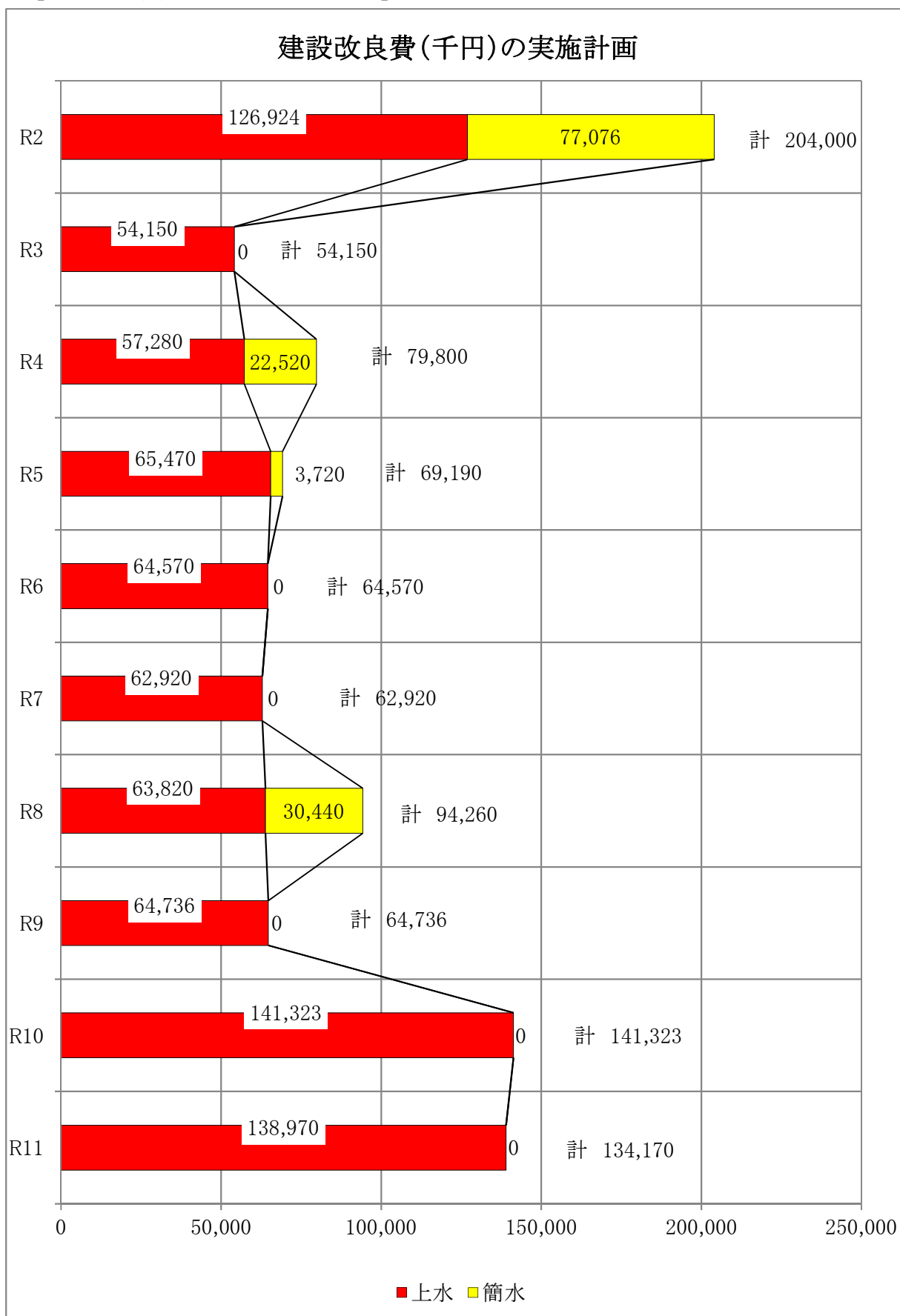
【建設改良費（千円）の実績】



※参考：決算統計（人件費を除く）

（図表 - 22）

【建設改良費（千円）の実施計画】



※参考：H29.4 統合後の建設事業費の実施計画

〈図表 - 23〉

(5) 組織の見通し

一市五町の合併時（平成 16 年 8 月）、水道事業関係職員数は 37 名でしたが、「五島市定員適正化計画」に取り組み、平成 31 年 4 月現在、28 名（正職員 22 名、一般任期付職員 1 名、任期付短時間勤務職員 5 名）となっています。

平成 27 年 12 月より、職員数が減少する中であっても、職員の資質と能力の向上と事務処理の効率化を図り、水道事業の運営の安定的な維持と安全で良質な水を安定して供給することを目指した「五島市水道事業の事務の効率化及び定員適正化計画」を水道局独自に策定し、取り組んでいます。

【水道事業支弁職員数の推移と定員適正化計画（水道局（課）、奈留分室）】

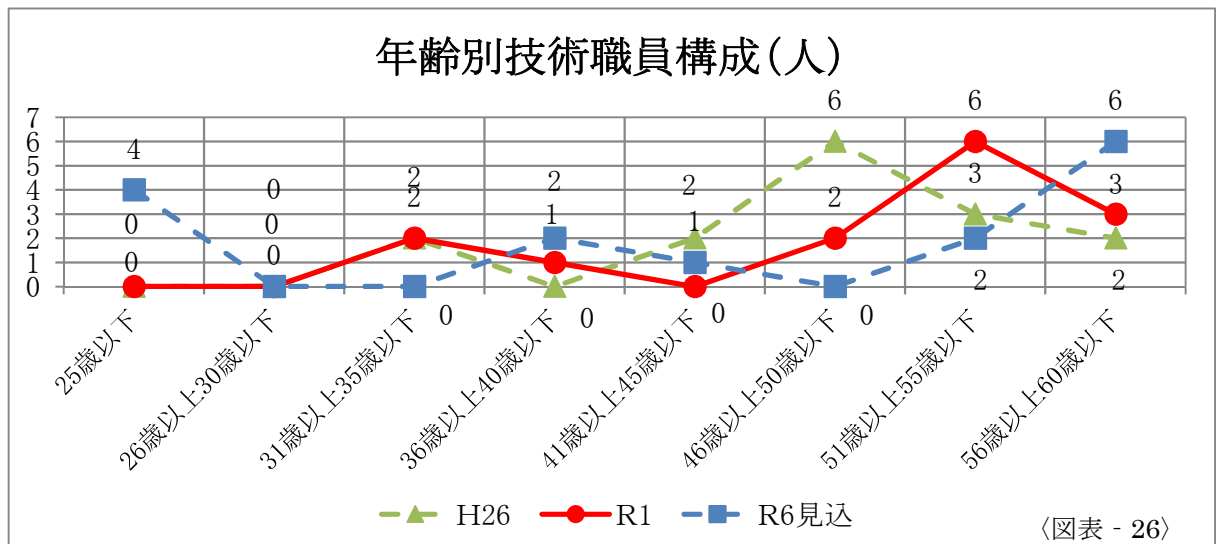
区 分		H29. 04.01	H30. 04.01	H31. 04.01	R2. 04.01	R3. 04.01	R4. 04.01	R5. 04.01	R6. 04.01
常勤	事務職	11	10	9	9	9	9	9	9
	技術職	14	14	14	14	15	14	15	15
小 計		25	24	23	23	24	23	24	24
非常勤		5	5	5	5	5	5	5	5
合 計		30	29	28	28	29	28	29	29

〈図表 -

【技術職員の年齢別構成】 ※水道技術職員の「高年齢化」と「技術の継承」が課題。

区 分	H26	H28	R1	R3 見込	R6 見込
21 歳以上 25 歳以下				2	4
26 歳以上 30 歳以下					
31 歳以上 35 歳以下	2		2		
36 歳以上 40 歳以下		2	1	2	2
41 歳以上 45 歳以下	2			1	1
46 歳以上 50 歳以下	6	7	2		
51 歳以上 55 歳以下	3	5	6	6	2
56 歳以上 60 歳以下	2		3	4	6

〈図表 - 25〉



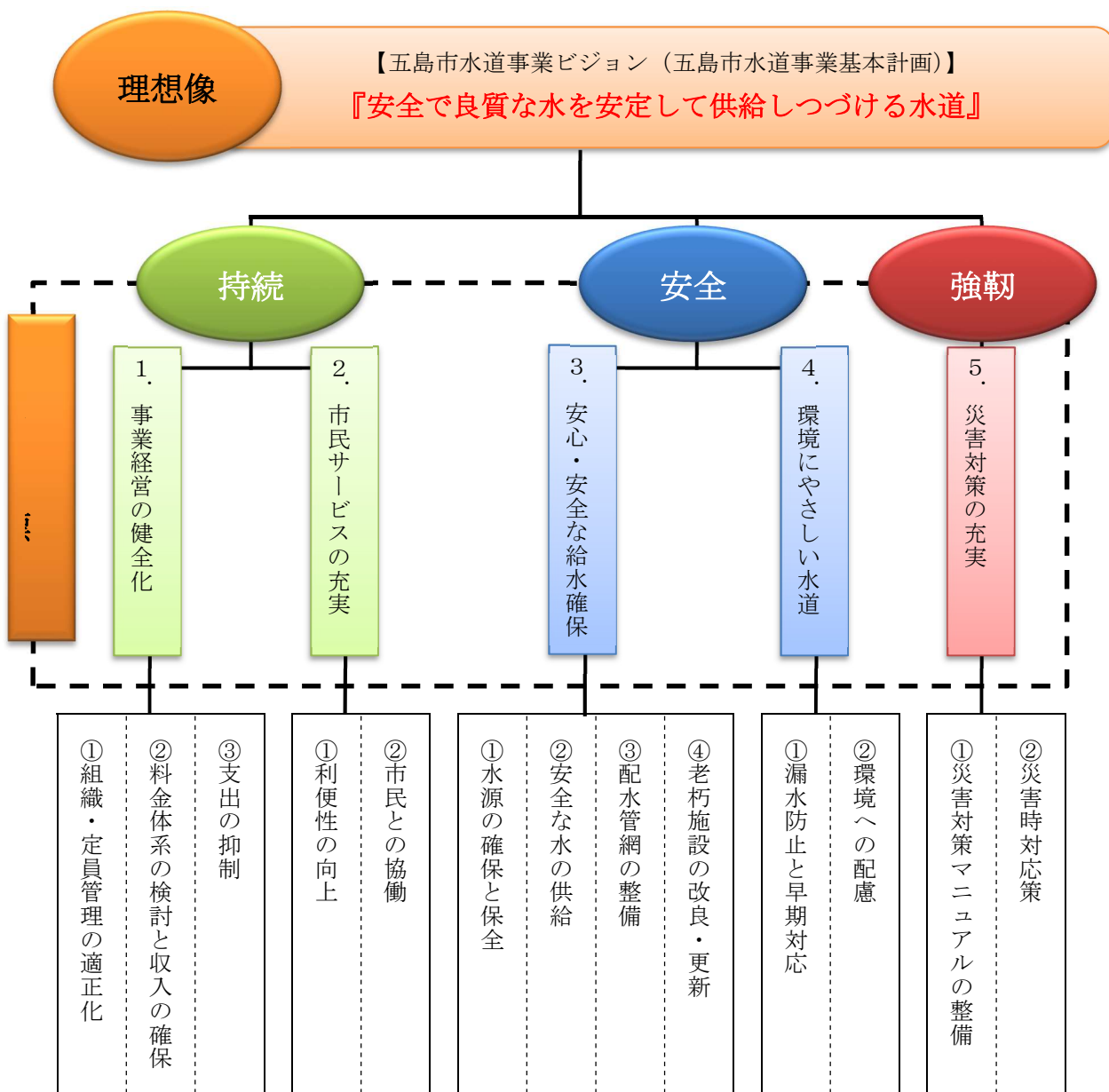
〈図表 - 26〉

### 3. 経営の基本方針

経営戦略で今後推進していく経営方針は、「五島市水道事業ビジョン」の第4章 地域の水道の理想像と目標（基本方針）に基づき、次のとおりとします。

#### (1) 理想像と施策の体系

水道事業の理想像は、『安全で良質な水を安定して供給しつづける水道』としています。この理想像を具現化するためには、現在置かれている水道事業を取り巻くあらゆる環境に的確に対応し、「持続」「安全」「強靱」の観点に留意しつつ、50年、100年先を見すえた施策を展開します。



## (2) 目標（基本方針）と実現方策

### 持 続

#### 1) 事業経営の健全化

水道事業経営では、人口減少と高齢化の進行から、給水収益が伸びないことが最大の課題となっています。

平成 19 年度に料金改定を行いました。旧行政区域間で異なっていた料金体系を統一することを主眼においた改定であったため、コストなどに見合った適正な料金水準への改定ではありませんでした。

本計画期間中に検討する料金改定については、安易に料金への転嫁を行うのではなく、将来にわたり地方公営企業の目的である公共の福祉の増進を図るとともに、企業経営の安定化に向けた経営改革を実施します。

#### ① 組織・定員管理の適正化

##### ア 定員適正化計画の実施

五島市定員適正化計画に基づき、組織の簡素化、人員体制の見直し、業務の見直しなどを進めます。

##### イ 職員能力の向上と技術職員の育成

職場への O J T 導入のほか、研修会や講習会に積極的に参加させ、職員の能力開発及び意識改革を促します。

#### ② 料金体系の検討と収入の確保

##### ア 積極的な経営改善

人口の減少に歯止めが効かない状況のなかで、経営改善策として、未収金徴収の強化、経費削減などに取組み、民間委託や広域連携を進めます。

##### イ 料金水準の適正化

簡易水道の統合を進めることにより、維持管理経費の縮減を図りますが、統合後も健全な事業経営が維持できるように、適正な料金体系を導入します。

#### ③ 支出の抑制

##### ア 経営の効率化・高水準化

現在、経営に関する情報管理システムとして、企業会計システム・料金調定システム・水道台帳システム、また、施設の運転管理システムとして一部に遠隔監視装置を導入しています。

今後、必要なシステムを一元的・統合的な情報システムへ拡充していくことで、維持管理経費の軽減を図るとともに、事務業務の効率化・高水準化を進めます。



イ 経営意識の向上

地方公営企業としての経済性を発揮するため、経費節減などのコスト意識の徹底を図り、職員の経営意識向上に努めます。

ウ 企業債利息負担の軽減

高金利企業債の繰上償還、低金利企業債への借換えなどにより利息負担を軽減します。

エ 効果的な整備計画策定

水道施設の効果的な整備を行うためには、二次離島地区簡易水道事業との統合があります。採算性を重視した施設整備を進めます。

また、施設の再構築（統廃合、ダウンサイジング）等を考慮したアセット・マネジメントを実施します。



2) 市民サービスの充実

① 利便性の向上

ア 住民ニーズの把握と対応

市民の目線にたったサービスを行うため、迅速でわかりやすいサービスにより利用者の利便性の向上を図ります。

イ 窓口サービスの充実

水道に係る諸手続きの案内、料金等の支払いなどが一箇所できるように、「ワンストップサービス」の実現とその充実を図ります。

② 市民との協働

ア 積極的な情報開示

水道事業全般に関して、ホームページ・広報紙等を利用し、市民に対し情報を積極的に開示することにより、水道事業に対する理解を深め、透明性のある水道事業を目指します。



3) 安心・安全な給水確保

① 水源の確保と保全

上水道の水源は、約7割が表流水で、残りを地下水でまかっています。過去の渇水期（平成6年と平成19年）にも制限することなく給水することができ、安定確保ができています。

飲料水供給施設を含めた簡易水道は、上水道地域を超える速度で人口減少が進むと予想される二次離島や、その山間地を隔てて点在する地域で構成されていることから、上水道との経営統合のほか、水源の統廃合による有効利用を進めます。



② 安全な水の供給

ア 水質管理の適正化

a. 水質基準改正に対応した適切な水質検査を行い、市民の信頼性を確保します。

b. 水源及び浄水場においては、水質監視装置を設置して、水源水質及び浄水工程の常時監視を行い、水質の安全性を確保します。

イ 良好な水質の維持

水質障害の主な発生源は、貯水槽の管理不良によるものが多くを占めています。このため、設置者・利用者に対して適正管理を指導します。

ウ 直結（フレッシュ水道水）給水方式の実施

水圧の安定化を図り、可能な限り直圧で給水することによって、水の衛生を確保します。

③ 配水管の整備

ア 管路更新

良質で安全な水を配水するため、老朽管の更新は水質にも配慮して実施します。

イ 貯水槽維持管理の解消

配水管網を整備することで水圧・水量の安定化を図り、高台を除く3階までは直圧で給水可能とし、貯水槽の設置が不要となるように改善します。

④ 老朽施設の改良・更新

ア 浄水施設の整備・更新

将来にわたり安定した給水を行うため、老朽施設を更新するとともに、「水道施設台帳」を整備し、適切に維持管理します。





## イ 簡易水道事業及び施設の統合

平成 29 年 4 月から一部簡易水道を上水道と統合しました。さらに水道施設の効果的な整備を行うため、残された簡易水道・飲料水供給施設の統合を調整し、採算性を重視した水道施設を整備します。

## 4) 環境にやさしい水道

### ① 漏水防止と早期対応

#### ア 漏水調査の継続による計画的な更新

漏水調査の実施により、限られた水源を有効に使用します。また、漏水調査結果への対応、市民からの漏水通報等に迅速に対応し、有収率の向上を図ります。



### ② 環境への配慮

#### ア 節水意識の啓発

水の大切さを十分に認識していただくように、ホームページ・広報誌等を活用し啓発します。水の使い方を工夫する節水意識を高め、無駄な使い方をしないように、環境への配慮を促します。

## イ 雨水利用の推進

水資源を有効に活用するため、雨水利用・循環利用等を積極的に進めます。



5) 災害対策の充実

① 災害対策マニュアルの整備

地震や台風などの非常時対応が滞りなく行えるように、事前対策・事後対策を整理し、実務に利用できる対策マニュアルを整備します。また、平時において、組織内で災害時の指揮命令系統の理解度を向上させます。

<五島市水道事業災害対策本部組織表>

職 名	職 務 内 容
本 部 長	対策本部の統括を行い、対策本部の最終意思決定。
副 本 部 長	本部長を補佐し、災害に関わる情報を集約し、必要な指示。
統 括 責 任 者	事故現場における対策について指示を行い、各班の連絡調整。
水道技術管理者	水道法に定める職務（給水の緊急停止・給水停止・衛生措置等）や浄水施設等の管理・運転。
施 設 班	浄水施設等の運転管理についての総合的操作。水運用・配水方法についての検討。水質に関すること。
修理・工務班	修理及び停水範囲・停水時間に関すること。交通規制等に関すること。修理に関する連絡調整。
給 水 班	給水車による給水作業。他班と連携しての応援。広報車による周知。
渉外・広報班	住民等からの問い合わせ対応。広報車による周知の手配。その他関係機関との調整。

職 名	担当職名	災害時の構成班名	通常時の構成班名
本 部 長	五 島 市 長	渉外・広報班	業 務 班
副 本 部 長	水 道 局 長	渉外・広報班	業 務 班
統 括 責 任 者	水 道 課 長	渉外・広報班	業 務 班
水道技術管理者	水道技術管理者 (通常時)	給 水 班	技 術 班
施 設 班	技 術 班 係 長	施 設 班	技 術 班
修理・工務班	技 術 班 係 長	修 理 ・ 工 務 班	技 術 班
給 水 班	技 術 班 係 長	給 水 班	技 術 班
渉外・広報班	業 務 班 係 長	渉外・広報班	業 務 班

## ② 災害時対応策

### ア 災害の情報収集・現状把握

早急な復旧を目指し、正確な情報を収集します。一方で、災害の進行を注視し、複数員での現地調査を行うなど、2次災害を避ける体制を確保します。

### イ 幹線管路の整備

幹線管路が1系統しかない地区においては、災害時に長期にわたり断水する恐れがあるため、幹線管路の複線化（含：ハード統合）の計画策定に着手します。

### ウ 施設の高水準化

将来施工する主要施設整備工事においては、施設の統廃合やダウンサイジングを検討するとともに、耐震に配慮した構造、管種等により施工します。

### エ 応急給水器材等の充実

災害・事故時に応急に給水するための給水車、給水タンク、給水袋等を整備します。

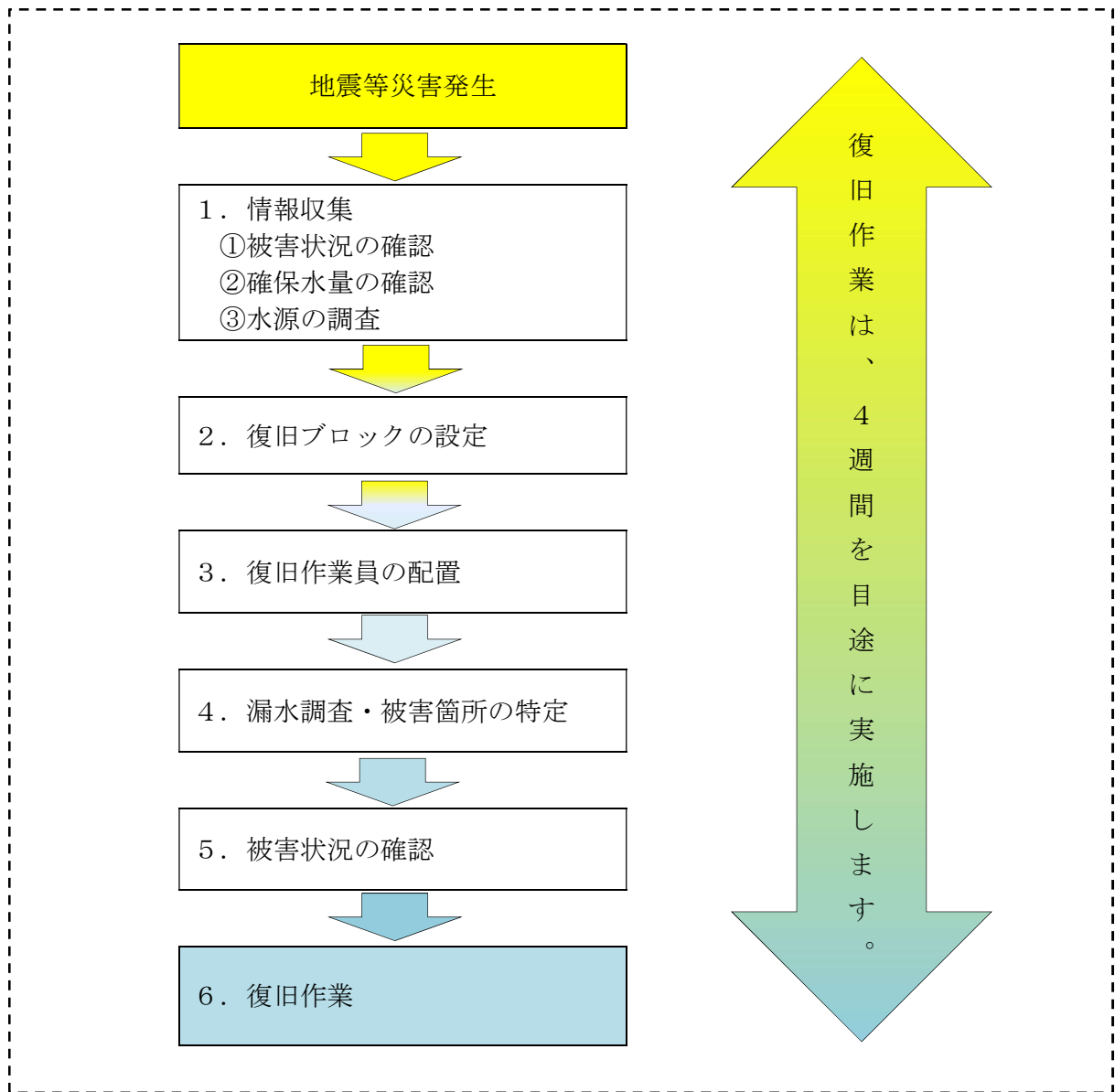
### オ 応急給水活動

給水活動の準備として、給水ルートや給水拠点の配置等の計画を策定します。また、災害時には、住民の避難状況や施設の稼働状況を把握し、拠点給水と運搬給水を行います。

なお、復旧活動は、次頁の手順により実施します。



<復旧活動の手順>



## 4. 投資・財政計画（収支計画）

### 【投資・財政計画（収支計画）】

平成 30 年度決算において、上水道は健全経営を維持しているものの、簡易水道は一般会計からの繰入金や地方債の借入に依存し、かろうじて収支均衡を保っている状況です。平成 29 年 4 月の簡易水道の一部と上水道の統合後は、令和 2 年 4 月に簡易水道事業会計に地方公営企業法を適用させます（法適化）。これまで以上に繰入金依存の経営体質から脱却するための検討が必要です。

また、五島市水道事業は、平成 29 年 4 月の簡易水道の統合、令和 2 年 4 月の簡易水道事業会計の法適化を進め、スケールメリットを活かした経営を計画しているものの、その経営環境は、人口減少による料金収入の減少、水道施設の老朽化による大量更新時期の到来などにより非常に厳しい状況にあります。経営戦略を推進するとともに、水道料金体系のあり方を調査・研究し、経営体質改善の検討を進めなければなりません。

平成 30 年 12 月、水道の直面する課題に対応し、水道の基盤の強化を図るため、水道法が改正されました。県及び関係市町と協議しながら広域連携を検討するとともに、官民連携の情報収集に努め、その可能性を模索します。

これからも職員の意識改革に努め、経営の基本方針について全職員で共有化を図り、慣例に縛られることなく、五島市水道事業ビジョンに掲げる「安全で良質な水を安定して供給しつづける水道」を目指していきます。

### <投資・財政計画（収支計画）目次>

項 目	図表番号	ページ
① 水道事業・簡易水道事業（法適）：収益的収支	図表-27	P.37・ 38
② 水道事業・簡易水道事業（法適）：資本的収支	図表-28	P39・
③ 水道事業・簡易水道事業（法適）：他会計繰入金	図表-29	40

## (1) 投資・財政計画（収支計画）

## ①水道事業・簡易水道事業（法適）：収益的収支

区 分		年 度		H30 年度 (決算)	R1 年度 (決算見 込)	R2 年度	R3 年度		
収 益 的 収 入	1. 営 業 収 益 (A)			656,426	653,431	696,332	692,144		
		(1) 料 金 収 入		653,827	651,232	694,972	690,784		
		(2) 受 託 工 事 収 益 (B)		3	1	1	1		
		(3) そ の 他		2,596	2,198	1,359	1,359		
		2. 営 業 外 収 益		257,805	245,628	345,050	304,200		
		(1) 補 助 金		13,793	12,175	20,565	14,616		
		他 会 計 補 助 金		13,793	12,175	20,565	14,616		
		そ の 他 の 補 助 金		0	0	0	0		
		(2) 長 期 前 受 金 戻 入		241,186	231,825	322,897	287,996		
		(3) そ の 他		2,826	1,628	1,588	1,588		
		収 入 計 (C)		914,231	899,059	1,041,382	996,344		
		収 益 的 収 支	1. 営 業 費 用			775,164	808,505	991,817	950,354
				(1) 職 員 給 与		136,644	137,599	155,284	159,626
	基 本 給				77,372	76,590	85,097	88,030	
	退 職 給 付 金				0	0	0	0	
	そ の 他			59,272	61,009	70,187	71,596		
	(2) 経 費			197,021	222,867	256,779	250,392		
	動 力 費			51,187	54,311	64,001	65,680		
	修 繕 費			23,026	35,286	46,551	46,551		
	材 料 費			3,784	28,262	8,173	8,173		
	そ の 他			119,024	105,08	138,054	129,988		
	(3) 減 価 償 却 費			441,499	448,039	579,754	540,336		
	2. 営 業 外 費 用			72,173	66,025	67,437	61,096		
	(1) 支 払 利 息			70,239	64,188	65,551	59,210		
	(2) そ の 他			1,934	1,837	1,886	1,886		
	支 出 計 (D)		847,337	874,530	1,059,254	1,011,450			
	経 常 収 益 (C) - (D) (E)		66,894	24,529	△17,872	△15,106			
特 別 利 益 (F)		1	1	2,100	1				
特 別 損 失 (G)		63	1	2,167	1				
特 別 損 益 (F) - (G) (H)		△62	0	△67	0				
当 該 年 度 純 利 益 (又 は 純 損 失) (E) + (H)		66,832	24,529	△17,939	△15,106				
繰 越 利 益 剰 余 金 又 は 累 積 欠 損 金 (I)		393,195	460,027	466,617	451,511				
流 動 資 産 (J)		799,965	762,619	692,731	611,186				
う ち 未 収 金		21,257	22,300	24,400	24,400				
流 動 負 債 (K)		334,603	398,067	393,960	398,466				
う ち 建 設 改 良 費 分		294,843	358,067	353,960	358,466				
う ち 一 時 借 入 金		0	0	0	0				
う ち 未 払 金		24,408	14,200	14,200	14,200				

(単位：千円、%)

R4 年度	R5 年度	R6 年度	R7 年度	R8 年度	R9 年度	R10 年度	R11 年度
688,008	683,926	679,894	675,913	671,982	668,099	664,984	660,477
686,648	682,566	678,534	674,553	670,622	666,739	663,624	659,117
1	1	1	1	1	1	1	1
1,359	1,359	1,359	1,359	1,359	1,359	1,359	1,359
263,448	242,565	226,710	212,858	201,258	185,833	172,046	157,490
12,921	11,492	10,427	9,056	8,219	7,728	7,135	6,555
12,921	11,492	10,427	9,056	8,219	7,728	7,135	6,555
0	0	0	0	0	0	0	0
248,939	229,485	214,695	202,214	191,451	176,517	163,323	149,347
1,588	1,588	1,588	1,588	1,588	1,588	1,588	1,588
951,456	926,491	906,604	888,771	873,240	853,932	837,030	817,967
898,318	877,540	857,608	834,204	821,726	795,273	779,734	760,814
155,284	159,626	159,626	159,626	159,626	159,626	159,626	159,626
85,097	88,030	88,030	88,030	88,030	88,030	88,030	88,030
0	0	0	0	0	0	0	0
70,187	71,596	71,596	71,596	71,596	71,596	71,596	71,596
252,922	253,990	255,555	254,492	258,271	258,549	265,096	267,086
67,410	69,192	71,027	72,917	74,863	76,868	78,934	81,062
46,551	46,551	46,551	46,551	46,551	46,551	46,551	46,551
8,173	8,173	8,173	8,173	8,173	8,173	8,173	8,173
130,788	130,074	129,804	126,851	128,684	126,957	131,438	131,300
490,112	463,924	442,427	420,086	403,829	377,098	355,012	334,102
53,257	45,849	39,350	33,924	29,475	25,943	22,549	20,949
51,371	43,963	37,464	32,038	27,589	24,057	20,663	19,063
1,886	1,886	1,886	1,886	1,886	1,886	1,886	1,886
951,575	923,389	896,958	868,128	851,201	821,216	802,283	781,763
△119	3,102	9,646	20,643	22,039	32,716	34,747	36,204
1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1
0	0	0	0	0	0	0	0
△119	3,102	9,646	20,643	22,039	32,716	34,747	36,204
451,392	451,392	390,209	348,317	330,478	310,970	319,594	339,865
531,638	456,504	402,957	368,960	352,517	343,686	354,341	376,069
24,400	24,400	24,400	24,400	24,400	24,400	24,400	24,400
363,002	326,087	298,729	276,693	254,820	235,290	217,384	198,352
323,002	286,087	258,729	236,693	214,820	195,290	177,384	158,352
0	0	0	0	0	0	0	0
14,200	14,200	14,200	14,200	14,200	14,200	14,200	14,200

〈図表 - 27〉

②水道事業・簡易水道事業（法適）：資本的収支

区 分		年 度	H30 年度 (決算)	R1 年度 (決算見 込)	R2 年度	R3 年度
資 本 的 収 支	資 本 的 収 入	1.企 業 債	199,700	118,800	84,900	0
		うち資本費平準化債	0	0	0	0
		2.他 会 計 出 資 金	82,104	68,476	150,804	95,183
		3.他 会 計 補 助 金	240	240	240	240
		4.他 会 計 負 担 金	1,203	0	1,360	340
		5.他 会 計 借 入 金	0	0	0	0
		6.国（都道府県）補助金	0	0	0	0
		7.固定資産売却代金	0	0	0	0
		8.工 事 負 担 金	669	561	1	1
		9.そ の 他	0	0	0	0
		計 (A)	283,916	188,077	237,305	95,764
	(A)のうち翌年度へ繰り越さ れる支出の財源充当額 (B)	0	0	0	0	
	純 計 (A) - (B) (C)	283,916	188,077	237,305	95,764	
	資 本 的 支 出	1.建 設 改 良 費	279,140	158,907	221,601	71,751
うち職員給与費		6,447	6,961	14,352	14,352	
2.企 業 債 償 還 金		312,887	294,843	358,067	353,960	
3.他会計長期借入返還金		0	0	0	0	
4.他会計への支出金		0	0	0	0	
5.そ の 他		0	0	0	0	
計 (D)	592,027	453,750	579,668	425,711		
資本的収支額が資本的支出額に不足 する額 (D) - (C) (E)			308,111	265,673	342,363	329,947
補 て ん 財 源	1.損益勘定留保資金		288,011	251,882	323,544	324,751
	2.利益剰余金処分額		0	0	0	0
	3.繰越工事資金		0	0	0	0
	4.そ の 他		20,100	13,791	18,819	5,196
	計 (F)		308,111	265,673	342,363	329,947
補てん財源不足額 (E) - (F)			0	0	0	0
他会計借入金残高 (G)			0	0	0	0
企 業 債 残 高 (H)			3,271,264	3,095,221	3,378,633	3,024,673

③水道事業（法適）：他会計繰入金

区 分		年 度	H30 年度 (決算)	R1 年度 (決算見 込)	R2 年度	R3 年度
収 益 的 収 支 分			13,908	12,290	15,203	13,517
	うち基準内繰入金		13,274	11,881	14,683	13,202
	うち基準外繰入金		634	409	520	315
資 本 的 収 支 分			83,547	68,716	152,404	95,762
	うち基準内繰入金		53,262	43,969	56,772	58,319
	うち基準外繰入金		30,285	24,747	95,632	37,443
合 計			97,455	81,006	167,607	109,279



(単位：千円)

R4 年度	R5 年度	R6 年度	R7 年度	R8 年度	R9 年度	R10 年度	R11 年度
21,200	3,700	0	0	30,000	0	75,000	75,000
0	0	0	0	0	0	0	0
97,124	79,421	63,006	54,740	47,232	41,018	37,979	35,302
240	240	240	240	240	240	240	240
1,700	340	1,360	2,380	3,060	1,202	1,020	340
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
0	0	0	0	0	0	0	0
120,265	83,702	64,607	57,361	80,533	42,279	114,240	110,883
0	0	0	0	0	0	0	0
120,265	83,702	64,607	57,361	80,533	42,279	114,240	110,883
97,401	86,791	82,171	80,521	111,861	82,337	158,924	156,571
14,352	14,352	14,352	14,352	14,352	14,352	14,352	14,352
358,466	323,002	286,087	258,729	236,693	214,820	195,290	177,384
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
455,867	409,793	368,258	339,250	348,554	297,157	354,214	333,955
335,602	326,091	303,651	281,889	268,021	254,878	239,974	223,072
328,074	319,527	297,507	275,895	259,178	248,719	226,853	210,165
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
7,528	6,564	6,144	5,994	8,843	6,159	13,121	12,907
335,602	326,091	303,651	281,889	268,021	254,878	239,974	223,072
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
2,687,407	2,368,105	2,082,018	1,823,289	1,616,596	1,401,776	1,281,486	1,179,102

〈図表－28〉

(単位：千円)

R4 年度	R5 年度	R6 年度	R7 年度	R8 年度	R9 年度	R10 年度	R11 年度
11,714	10,085	8,684	7,604	6,766	6,276	5,683	5,104
11,508	9,957	8,598	7,536	6,713	6,215	5,632	5,065
206	128	86	68	53	61	51	39
99,064	80,001	64,596	57,360	50,532	42,278	39,239	35,881
61,585	54,356	47,490	42,721	38,994	32,839	32,531	28,709
37,479	25,645	17,106	14,639	11,538	9,439	6,708	7,172
110,778	90,086	73,280	64,964	57,298	48,554	44,922	40,985

(2) 投資・財政計画（収支計画）の策定について

五島市水道事業ビジョンでは、「安全で良質な水を安定して供給しつづける水道」を目指すべき理想像に定め、安定した給水を行うために、水道施設や管路の健全性維持に取り組んでいます。

一方、五島市の水道施設は老朽化が進み、大量に更新時期を迎える状況です。水道施設の健全性を維持し、安定供給を行うために「五島市長寿命化計画」「五島市耐震化計画」などを策定しましたので、施設整備の優先順位付けを行った施設や管路の更新を進めます。

① 収支計画のうち投資について

将来の施設整備の概要は、管路更新事業を主とした水道施設整備のほか、固定資産購入などを見込んでいます。

水道施設整備では、アセットマネジメント（資産管理）に基づいた事業の展開や、ダウンサイジングなど「投資の合理化」を推進するとともに、事業費の平準化に取り組めます。

固定資産購入は、車両の更新のほか、工具器具及び備品などの更新であり、更新実績などから費用を見込んでいます。



② 収支計画のうち財源について

水道施設や管路の健全性を維持するためには、施設などの更新計画に基づいた実施が求められます。しかし、投資事業には多大な資金が必要になるため、投資事業に係る費用の見通しと水道料金収入など財源の見通しを均衡させることが、持続可能な水道事業を実現するうえで重要になります。

引き続き、「投資の合理化」や「経営の効率化」を進めても、なお不足する財源を確保するため、「料金の見直し」や「企業債の発行」を検討します。

建設改良事業の財源は、国庫補助金や一般会計繰出金の対象となるものはこれを見込み、内部留保資金を活用しながら企業債の借入れで賄うように設定しました。

③ 収支計画のうち投資以外の経費について

その他については、平成30年度までの実績とともに、令和元年度（平成31年度）の決算見込みを考慮し、将来の水需要に基づく給水収益を算定し策定しました。人件費や物件費などは、物価上昇率は見込まず、現状の水準で推移するもの

としています。

## 5. 目標指標と経営戦略の事後検証、更新等に関する事項

### (1) 目標指標

計画期間内の目標指標は、図表-32、図表-33のとおりです。

#### ① 水道事業

指標	算定方法	H27年度	H30年度	目標 (R11年度)	参考
有収率 (%)	$\frac{\text{年間総有収水量}}{\text{年間総配水量}} \times 100$	76.38	72.90	81.00	(H30類団平均) 84.81
管路 経年化率 (%)	$\frac{\text{耐用年数を経過した管路延長}}{\text{管路総延長}} \times 100$	12.70	13.35	39.50	(無策時のR11) 42.39
口座振替率 (%)	$\frac{\text{口座振替件数}}{\text{調定件数}} \times 100$	75.88	86.39	91.00	—

※ 平成27年度数値は、平成29年4月統合後の区分で再集計したものの。

〈図表-32〉

#### ② 簡易水道事業

指標	算定方法	H27年度	H30年度	目標 (R11年度)	参考
有収率 (%)	$\frac{\text{年間総有収水量}}{\text{年間総配水量}} \times 100$	72.92	64.80	81.00	(H30類団平均) 72.42
管路 経年化率 (%)	$\frac{\text{耐用年数を経過した管路延長}}{\text{管路総延長}} \times 100$	18.29	16.70	40.24	(無策時のR11) 47.71
口座振替率 (%)	$\frac{\text{口座振替件数}}{\text{調定件数}} \times 100$	88.05	89.10	91.00	—

※ 平成27年度数値は、平成29年4月統合後の区分で再集計したものの。

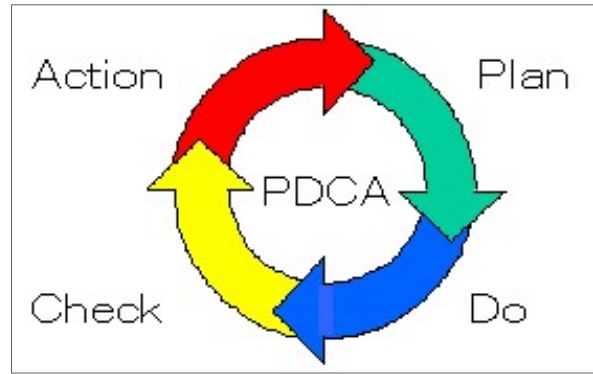
〈図表-33〉

(2) 経営戦略の事後検証、更新等について

経営戦略においては、目標指標に目標値を設け、施策の成果・効果を客観的に検証し、必要に応じて改善を行う取り組み（PDCAサイクル）を構築し、実行していきます。

① PDCAサイクルについて

Plan（計画）、Do（実施）として、経営戦略の策定、及び毎年策定するローリング方式（期間3年）のアクションプランの策定・実施に取り組み、Check（評価）は事業の実施が計画に沿っているかどうか局（課）内で確認し、議会、市民の皆様公表します。また、Action（改善）については、検証結果を踏まえた施策の見直しや経営戦略の改定を進めていきます。



② 経営戦略アクションプランについて

明確なPDCAサイクルの下に、短期・中期の具体的なアクションプラン（実施計画）を毎年策定します。

アクションプランは、期間を3年としたローリング方式でまとめ、財源や事業内容を明らかにする具体的な計画です。また、経営戦略を補足し、Plan（計画）、Do（実施）を担うだけでなく、策定中は「Check（評価）」機能も働くこととなります。

平成28年度 水道事業経営戦略アクションプラン（新規）										
事業名	事業種別	事業開始年度	事業終了年度	事業期間	事業開始の経緯	作成日	作成者	承認者	担当	備考
1. 事業の現状・課題・改善等	上下水道事業									
2. 事業の進捗状況・コスト・実績の推移	27年度	28年度	29年度	30年度	31年度	32年度	33年度	34年度	35年度	36年度
計画										
実績										
計画との乖離										
計画										
実績										
計画との乖離										
計画										
実績										
計画との乖離										
計画										
実績										
計画との乖離										
計画										
実績										
計画との乖離										
計画										
実績										
計画との乖離										

このようなことから、原則として公表することとしています。

## 6. 用語解説

用語名	意味
<b>【あ行】</b>	
アセット・マネジメント	資産（アセット）を効率的・効果的に管理・運用（マネジメント）すること。水道事業においては、「水道ビジョン」などに掲げた持続可能な水道事業を実現するために、中長期的な視点に立ち、水道施設のライフサイクル全体にわたって効率的に水道施設を管理運営する実践活動」のことをいう。
一日平均有収水量	単位当たりの有収水量のこと。年間有収水量（ $\text{m}^3$ ）を年日数で除したもの。
運搬給水	給水車、給水タンク搭載車及びポリタンクにより飲料水を運搬し、供給する。
応急給水	地震、濁水及び配水施設の事故などにより、水道による給水ができなくなった場合に、被害状況に応じて拠点給水、運搬給水及び仮設給水などにより、飲料水を供給すること。
<b>【か行】</b>	
管路更新率	当該年度に更新した管路延長の割合を表す指標で、次式で算出する。 $\frac{\text{当該年度に更新した管路延長}}{\text{管路延長}} \times 100$ この指標が1%の場合、すべての管路を更新するのに100年係る更新ペースである状況を把握することができるが、明確な数値基準はないと考えられる。
管路経年化率	法定耐用年数を超えた管路延長の割合を表す指標で、次式で算出する。 $\frac{\text{耐用年数を経過した管路延長}}{\text{管路延長}} \times 100$ この指標については、明確な数値基準はないと考えられている。
管路の耐震化率	管路延長に対する耐震管の延長を表す指標で、次式で算出する。 $\frac{\text{耐震管延長}}{\text{管路延長}} \times 100$
企業債	地方公企業が行う建設、改良などに要する資金に充てるために起こす地方債（公企法第22条）。
給水	給水申込者に対し、水道事業者が布設した配水管より直接分岐して、給水装置を通じて必要とする量の飲用に適する水を供給すること。
給水原価	供給原価ともいう。有収水量1 $\text{m}^3$ あたりについて、どれだけの費用がかかっているのかを表すもので、次式により算出する。 $\frac{\text{経常費用} - (\text{受託工事費} + \text{材料及び不用品売却原価} + \text{付帯工事})}{\text{年間総有収水量}} \times 100$
給水区域内人口	水道事業者が厚生労働大臣の認可を受け、一般の需要に応じて給水サービスを行うこととした区域（給水区域）内の居住人口をいう。 給水人口に含まれない観光客、通勤者、通学者等の施設に対する加算があるため、給水人口より多くなる。

用語名	意 味
給水装置	配水管から分岐して設けられた給水管、及び給水栓などの器具類で、需要者の給水申し込みに基づいて、その負担により施工され管理される。
供給単価	給水単価ともいう。有収水量1 m <sup>3</sup> あたりについて、どれだけの収益を得ているかを表すもので、次式により算出する。 $\frac{\text{給水収益}}{\text{年間総有収水量}} \times 100$
行政区域内人口	住民基本台帳に基づく五島市の人口のこと。
経常収支比率	経常費用（営業費用+営業外費用）に対する経常収益（営業収益+営業外収益）の割合を表すもので、次式により算出する。 $\frac{\text{経常収益}}{\text{経常費用}} \times 100$ この数値が100%を超える場合は単年度黒字を、100%未満の場合は単年度赤字を示すことになる。
計画給水人口	水道事業経営の認可に係わる事業計画において定める給水人口をいう。水道施設の規模を決定する要因の一つであり、計画給水区域内の常住人口を基に計画年次における人口を推定し、これに給水普及率を乗じて定める。
現在給水人口	現在の給水人口のこと。 給水人口とは、給水区域内に居住し、水道により給水を受けている人口をいう。
原水	浄水場で処理する前の水で、取水後、導水管、導水ポンプなどを介して浄水場まで導かれる。
口座振替率	調定件数に対する口座振替件数の割合を表す指標で、次式で算出する。 $\frac{\text{口座振替件数}}{\text{調定件数}} \times 100$
<b>【さ行】</b>	
施設利用率	一日給水能力に対する一日平均給水量の割合のこと。次式により算出する。 $\frac{\text{一日平均給水量}}{\text{一日給水能力}} \times 100$ この比率は、水道施設の経済性を総括的に判断する指標であり、数値が大きいほど効率的であるとされている。
収益的収支比率	法非適用企業に用いる指標で、総費用に地方債償還金を加えた額に対する給水収益や一般会計からの繰入金などの総収益の割合で、次式より算出する。 $\frac{\text{総収益}}{\text{総費用+地方債償還金}} \times 100$
受水	水道事業者が、水道用水供給事業から浄水（水道用水）の供給を受けること。

用語名	意味
水道事業管理者	地方公営企業（水道事業）を経営する地方公共団体に、地方公営企業の業務を執行させるために置かれ、その業務の執行に関し当該地方公共団体を代表するものをいう。
船舶給水	港を利用する船舶に対し飲料水等を供給すること。
送水	浄水場で処理された浄水を配水池まで、管路、ポンプなどを介して送ること。
【た行】	
耐震化計画	基幹施設、基幹管路について、新規に整備される施設は、想定される地震動に対して、機能に重大な影響を及ぼさない施設を整備する必要がある。一方、現有水道施設については優先順位を定め、計画的に耐震化を図り被害を小さくすることが求められる。これらのことを踏まえ、策定される計画。
ダウンサイジング	水需要の減少や技術進歩に伴い、施設更新などの際に施設能力を縮小し、施設の効率化を図ることをいう。
地下水	地表面下にある水をいう。一般に地下水は、河川水に比べて水量、水質、水温が安定した良質な水源である。
長寿命化計画	水道施設の機能を維持していくためには、メンテナンスサイクルを構築するとともに、それらを支える技術、予算、体制、制度を一体的に整備することが必要。 長寿命化計画は、各施設の特性などを踏まえ、施設の現状と課題、中長期的な維持管理・更新などのコストの見通し、フォローアップ体制などを基本としてまとめる行動計画である。
【な行】	
内部留保資金	減価償却費など現金を伴わない支出や収益的収支における利益によって、企業内に留保される自己資金をいう。
年間総有収水量	当該年度における、料金徴収の対象となった水量及び他会計等から収入のあった水量のこと。
【は行】	
配水	浄水場において作られた浄水を、配水池、配水管、高架タンク、ポンプなどを介して、水圧、水量、水質を安全かつ円滑に需要者に送ること。
表流水	水利用の観点から地下水に対して使用する。地表水とほぼ同じ意味。一般に河川水、湖沼水をいう。
伏流水	河川水は河道に沿って表流水となって流れる水のほかに、河床や旧河道などに形成された砂利層を潜流となって流れる水が存在する場合がある。この流れを伏流水という。
耐用年数	減価償却資産が利用に耐える年数をいう。

用語名	意味
【ま行】	
水需要	市民や企業が生活や企業活動を行う上で必要とする水の量、あるいは、水道水として供給が求められている水の量。人口の増減や企業の業績のほか、水使用に対する意識や水使用機器の改良・普及などによって増減する。
【や行】	
有収水量	料金徴収の対象となった水量及び他会計等から収入のあった水量のこと。
有収水量密度	単位面積あたりの有収水量のこと。年間総有収水量を区域面積で除したもの。単位：千m <sup>3</sup> /ha など。
有収率（％）	施設の稼働が収益につながっているかを判断する指標で、次式で算出する。 $\frac{\text{年間総有収水量}}{\text{年間総配水量}} \times 100$ この指標は、100%に近ければ近いほど施設の稼働状況が収益に反映されているといえる。
【ら行】	
流動比率	流動負債に対する流動資産の割合を表すもので、次式により算出する。 $\frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$ この比率は、企業の支払能力を判断するために使用される財務指標であり、短期債務に対してこれに応ずべき流動資産が十分であるかどうかを測定するもので、数値は大きいほど良好とされている。
料金回収率	給水原価（給水に要する費用）に対する供給単価（給水収益(料金収入)）の割合を表すもので、次式により算出する。 $\frac{\text{供給単価}}{\text{給水原価}} \times 100$ この比率は、給水に係る費用がどの程度給水収益で賄えているかを表した指標であり、料金水準等を評価することができる。
臨時給水	水栓登録がなく、臨時的に使用する給水のこと。
類団平均	給水形態、法の適用状況、現在給水人口で区分された類似団体の平均値のことをいう。五島市は、上水道が A6、簡易水道が D1 に区分されている。





## 五島市水道事業経営戦略

発行：五島市水道局水道課

〒853-8501  
長崎県五島市福江町1番1号  
Tel：0959-72-6115  
Fax：0959-72-3659