

水道事業の持続的な経営を 確保していくための課題等について

平成30年6月

総務省自治財政局公営企業経営室

団体ごとの水道事業の経営状況等を踏まえ、水道事業の持続的な経営を確保していくための課題として下記の3点が挙げられるか

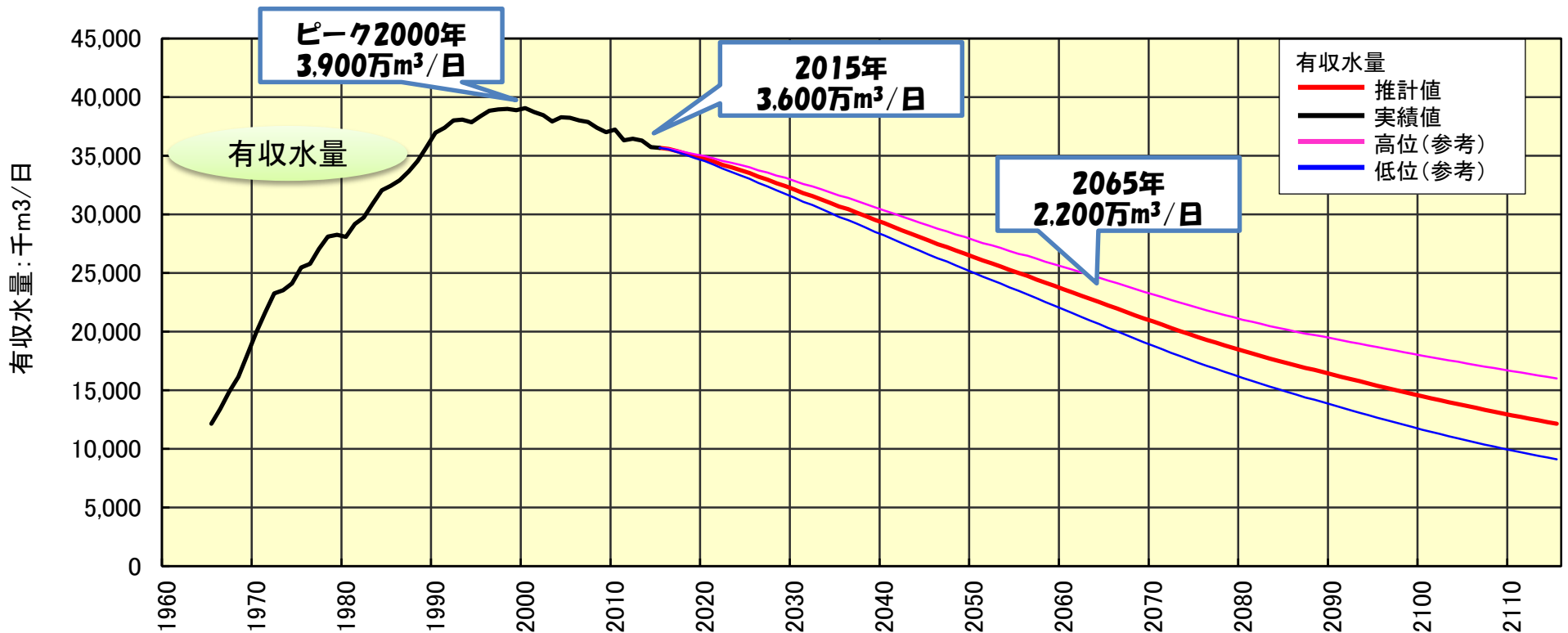
1. アセットマネジメントの充実
2. 経営基盤の強化
3. 着実な更新投資の促進

1. アセットマネジメントの充実

- 水道事業においては、人口減少等による料金収入の減少や施設等の老朽化に伴う更新投資による支出の増大により、今後さらに経営環境が厳しさを増すことが見込まれる
- 中長期を見通すと、必要な更新投資の実施に伴い、経営努力を行っても、持続的な経営が困難な団体が出てくることも懸念される
- まずは、各団体におけるアセットマネジメントを通じて、将来必要となる更新費用を正確に把握することが不可欠ではないか

水道事業の将来の需要水量(有収水量ベース)

- 人口減少や、節水機器の普及等による一人当たり使用水量の減少に伴い、有収水量は平成12年(2000年)をピークに減少している
- 50年後(2065年)には、ピーク時より約4割減少すると推計されている
- 有収水量の減少に伴い料金収入も減少するため、経営状況はますます厳しくなる

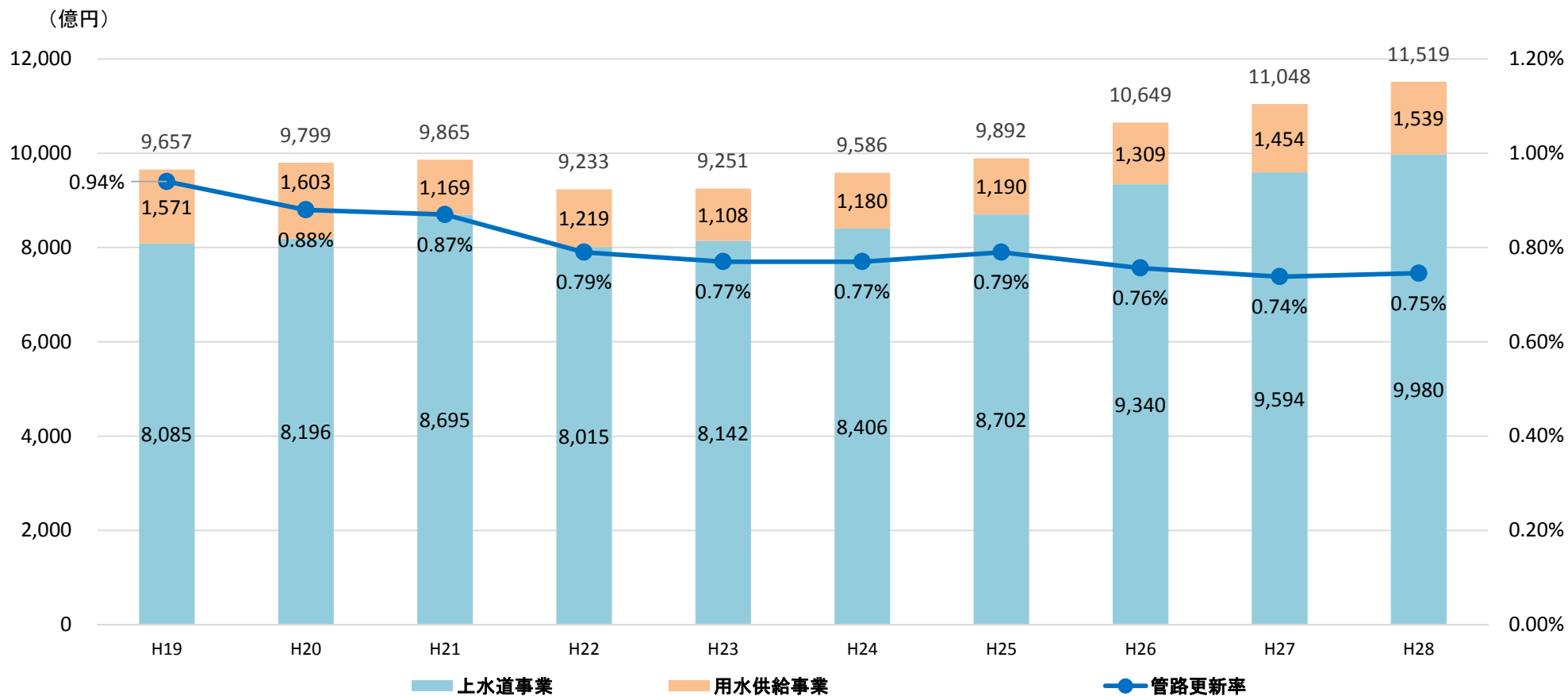


※日本の将来推計人口(平成29年推計)に上水道普及率(H27実績94.4%)を乗じて算出

※高位、低位は、日本の将来推計人口の死亡低位仮定出生高位(高位)、死亡高位仮定出生低位(低位)に基づく推計結果

建設改良費と管路更新率の推移(上水道事業・用水供給事業)

- 近年、管路や施設の老朽化に伴い、建設改良費は増加傾向にある
- 一方、管路更新率は低い水準にとどまっている



※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、管路の更新ペースや状況を示す。

(出典)総務省 地方公営企業決算状況調査、日本水道協会 水道統計

$$\text{管路更新率(\%)} = \frac{\text{当該年度に更新した管路延長(H28 5,170km)}}{\text{管路延長(H28 684,924km)}} \times 100 = 0.75\%$$

水道事業におけるアセットマネジメントの定義

アセットマネジメントとは

将来にわたって水道事業の経営を安定的に継続するための、長期的視野に立った計画的な資産管理をいう。

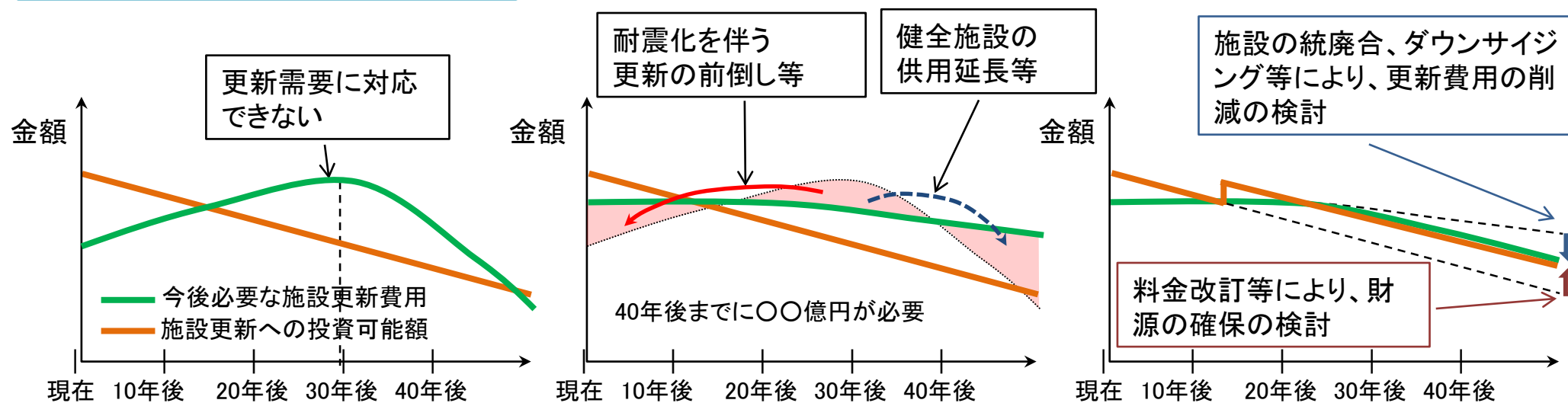
【アセットマネジメントの構成要素】

- ①施設データの整備(台帳整備)
- ②日々の運転管理・点検等を通じた保有資産の健全度等の把握
- ③中長期の更新需要・財政収支の見通しの把握
- ④施設整備計画・財政計画等の作成

「更新需要(今後必要な施設更新費用)」と「財政収支の見通し(施設更新への投資可能額)」の比較

更新需要の平準化

持続可能な事業運営に向けた施設整備計画・財政計画等の作成



水道事業におけるアセットマネジメントの実施状況

検討手法(タイプ別)の実施状況(事業者数)

(平成29年1月末時点)

(単位：事業数)

更新需要見通しの 検討手法	財政収支見通しの 検討手法			
	タイプA (簡略型)	タイプB (簡略型)	タイプC (標準型)	タイプD (詳細型)
タイプ1 (簡略型)	58	3	81	
タイプ2 (簡略型)	28	86	206	
タイプ3 (標準型)	4	4	398	
タイプ4 (詳細型)			1	48

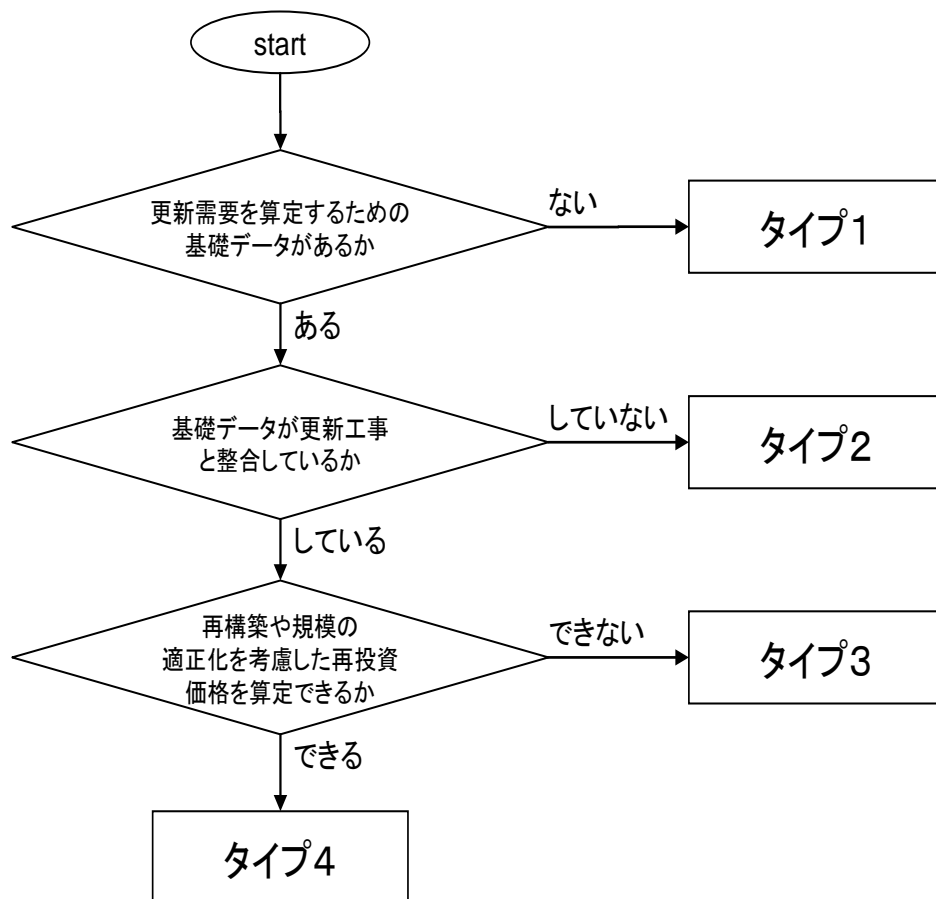
タイプ3・C以上 447事業者

注)実施事業者数には実施中の事業者も含まれる

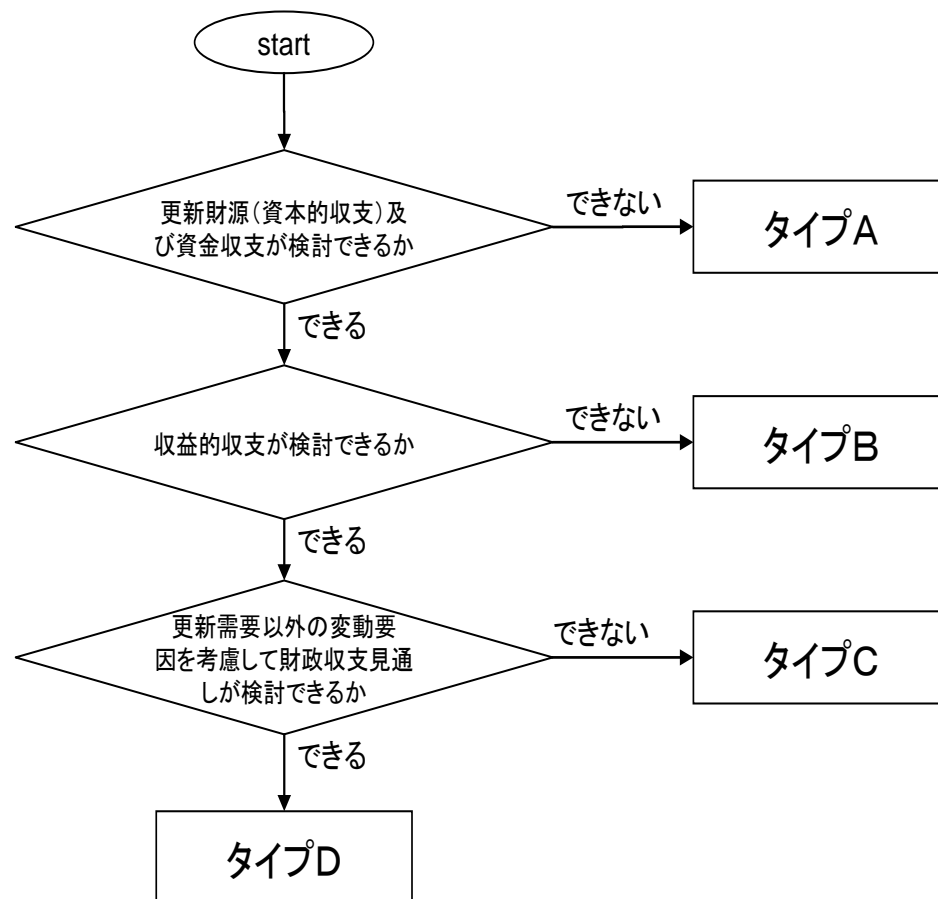
- ▶平成28年度のアセットマネジメント実施・実施中事業者は1,059事業者(※)(実施率:約7割(73.5%))。
- ▶アセットマネジメント実施・実施中事業者のうち、標準精度(タイプ3・C)以上(施設の再構築・ダウンサイジング等までは検討していないが、将来の投資必要額(更新需要)は把握)は、約4割(42.2%)。

※ 末端上水道事業者と用水供給事業者の事業認可を受けている1,441事業者を調査対象としている。(特別会計の設置によって事業を区分する決算状況調査の事業者数とは一致しない。)

更新需要の算定手法の選定



財政収支見通しの算定手法の選定

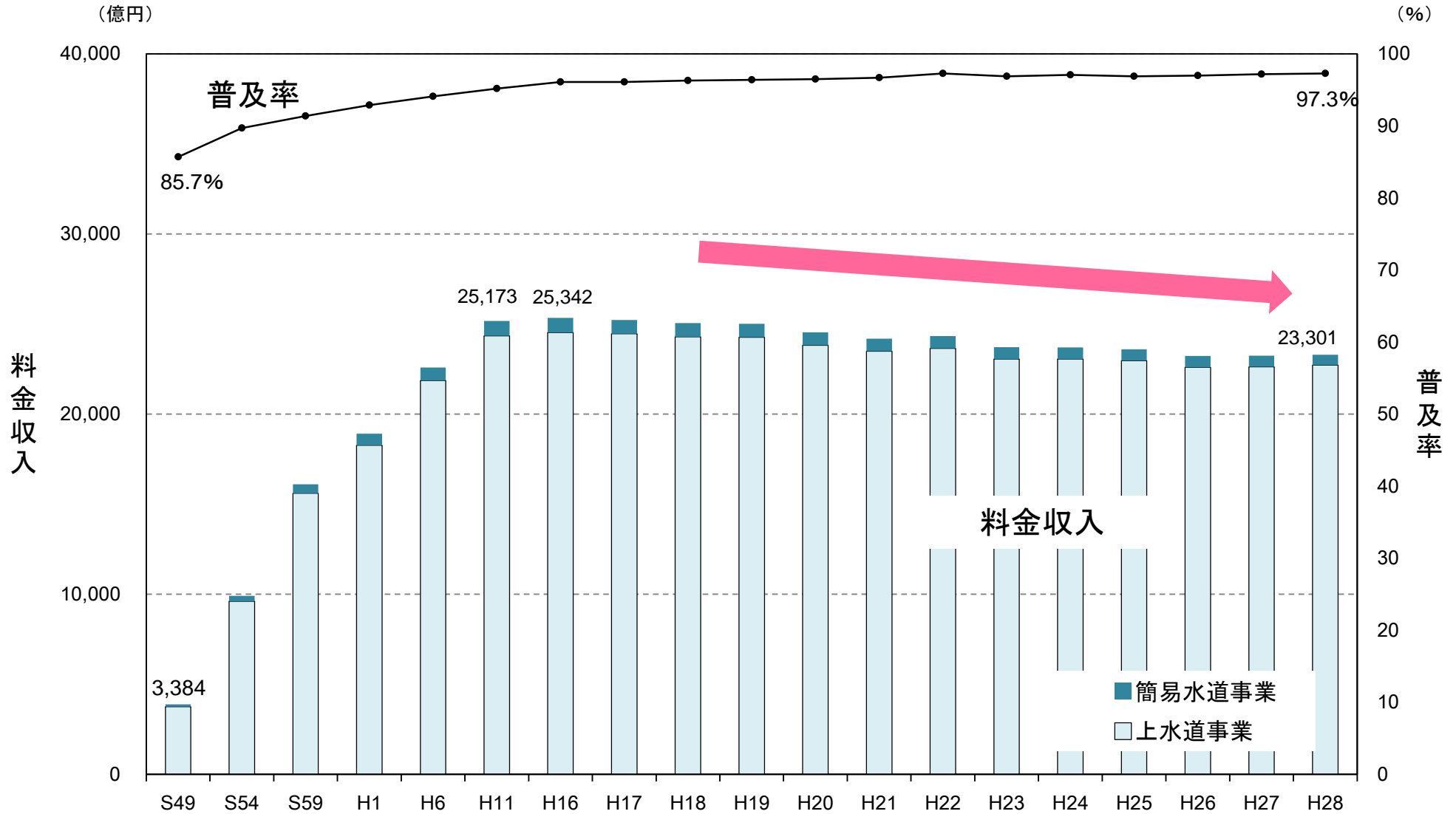


2. 経営基盤の強化

- 公営企業に求められる独立採算の原則を踏まえれば、更新投資に要する費用は、原則として料金収入で賄うことが必要
- しかし、経営環境が厳しさを増す中で、水道事業の料金水準は、近年、横ばいで推移している
- アセットマネジメントに基づく更新費用を踏まえた上で、料金水準の適正化に向けて取り組んでいくことが必要ではないか
- また、各団体においては、広域化等による経営基盤の強化についても検討を進めていくことが必要
- 広域化については、都道府県を単位とした検討体制の下、取組を具体化していくことが必要ではないか
- もっとも、現時点において全国平均を大幅に上回る料金水準でありながら、料金回収率が100%に満たない団体等については、経営基盤の強化に限界があるのではないか

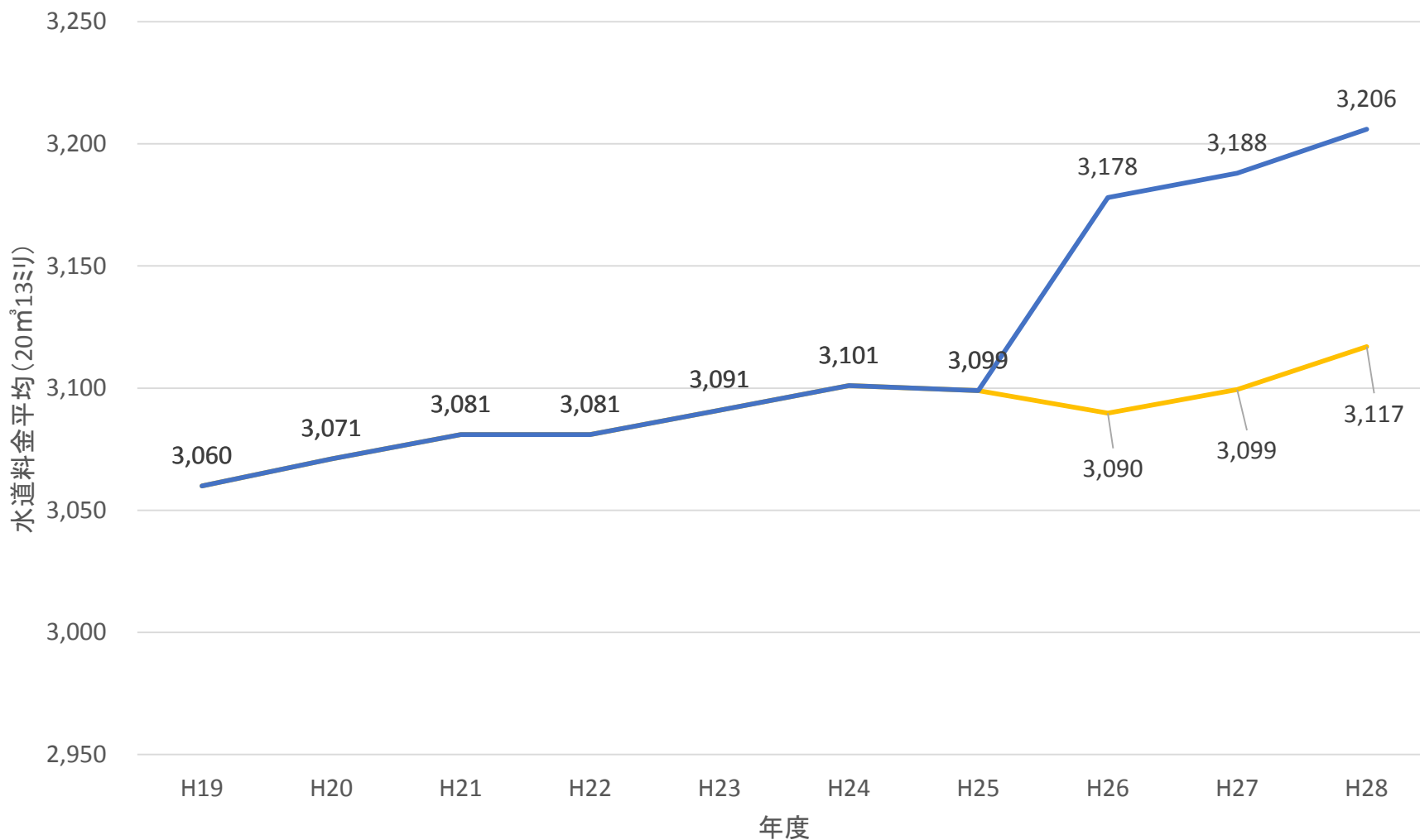
水道事業の料金収入の推移

上水道事業、簡易水道事業



水道料金の推移

上水道水道料金平均(円)/年度



— 水道料金平均推移(20m³13ミリ) (H26年度の消費税増税分の影響を除外)

— 水道料金平均推移

水道事業における広域化等の類型及び留意点

- 水道事業の広域化等については、水平統合(企業団の設立)や垂直統合(用水供給と末端給水との統合)といった事業統合、浄水場などの施設の共同設置、保守点検業務など施設管理の共同化、水質検査や情報システムなど管理の一体化など、多様な類型がある。
- 初めから完全な形での事業統合のみを目指すのではなく、多様な類型の中から、「できることから」広域化等を進めるアプローチも重要。
- 都道府県は、各市町村における広域化等の推進に当たり、市町村を包括する広域団体として積極的に関与する役割が期待される。
- 客観的な指標等による分析や将来予測に基づく検討が重要。
特に、都道府県ごとに設置した広域化等の検討の場においては、更新需要、給水原価等に関して、市町村間で比較・共有可能なシミュレーション分析が行われるよう、都道府県は、主導的な役割を果たすべき。

水道事業における民間活用の類型及び留意点

- 民間活用は、コストダウンだけでなく、民間の有する技術やノウハウを積極的に活用する点にも意義があることに留意すべき。
- 指定管理者制度や、包括的民間委託、コンセッションを含むPPP/PFI方式等の活用を積極的に検討すべき。
- 周辺市町村と共同することで円滑・効率的に民間活用に取り組むことができること、民間活用の共同化が広域化等の取組につながることなど、広域化等とあわせた民間活用も有効。
- 都道府県は、市町村への情報提供や情報共有・意見交換に向けた検討の場を設けるなど、積極的に関与する役割が期待される。

※H28.2.29発出〈公営企業課長、公営企業経営室長連名通知〉

背景・経緯

- 「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29日付け総務省自治財政局公営企業三課室長通知)
経営戦略の策定にあたっては、**広域連携についても経営基盤の強化の推進等を図るための一方策として検討するよう要請。**
- 「経済・財政再生計画改革工程表」(平成27年12月24日経済財政諮問会議決定)
2018年度までの各都道府県別の広域化検討体制の構築(水道)を目標として規定。

通知内容

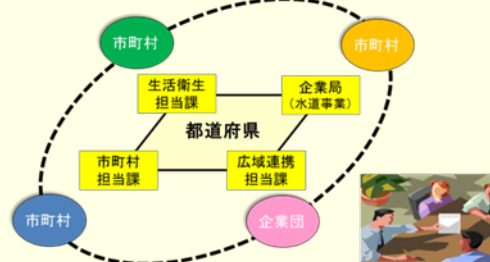
1. 広域連携に関する検討体制の構築等

(1) 検討体制の構成

- 都道府県(生活衛生担当課、市町村担当課、広域連携担当課及び企業局)
- 各都道府県内すべての市町村、企業団及び一部事務組合等

※適宜、ブロック毎の検討体制も構築。その際には、連携中枢都市圏や定住自立圏などの既存の広域連携の枠組みにも留意。

(検討体制イメージ)



(3) 検討事項

- ①各市町村等の現状分析及び将来予測
- ②市町村等の水道事業の広域連携に関する検討

(留意点)

※できることからの相互協力が重要であり、地域の実情に応じ、施設の共同設置や維持管理業務の共同委託等、幅広く検討すること。

※連携中枢都市圏や定住自立圏などの活用や広域連携が困難な地域における都道府県の補完についても検討すること。

※事務の代替執行や公の施設の区域外設置等の制度の活用など、地域の実情を踏まえつつ、幅広く検討すること。

(4) 検討の目途

平成30年度までを目途に検討を行うこと。

(5) 検討結果の公表

HP等により公表、広く住民に周知するとともに、議会へ説明

(6) 検討結果の見直し

広域連携の進捗状況を踏まえ、必要に応じて見直し

(2) 検討体制の設置時期

28年度中の早期に検討体制を設置し、検討を始めること。

都道府県における広域化の検討状況

H30.3照会の結果概要（H30.3.26時点）

※45都道府県が回答

○検討結果の公表予定時期はいつか

項目	回答数
①既に公表済み	4
②平成30年度中に公表予定	17
③平成31年度以降に公表予定	4
④公表時期未定	18
⑤公表の予定なし	2

○検討結果の見込みはどうなっているか

項目	○	×	未定
①事業統合が見込まれる	6	7	32
②施設の共同設置が見込まれる	2	6	37
③施設管理の共同化が見込まれる	3	5	37
④管理の一体化が見込まれる	5	4	36
⑤民間活用（PPP/PFI等）が見込まれる	3	5	37

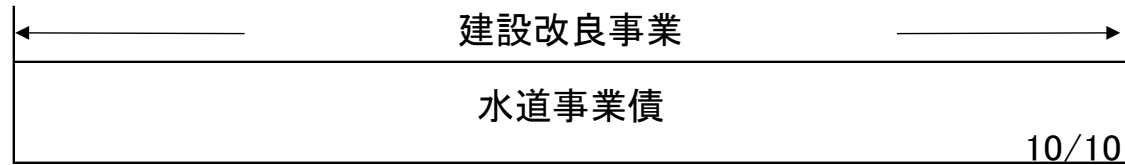
※「検討結果の見込み」について、空欄の団体は「未定」扱いとした

3. 着実な更新投資の促進

- 経営基盤の強化等を進める中であっても、喫緊の課題である更新投資について、着実な推進を図ることが必要
- 現時点において全国平均を大幅に上回る料金水準でありながら、料金回収率が100%に満たない団体等、将来のみならず、当面の更新投資に要する財源の確保も困難な団体があることが懸念される
- 国においては、水道が日常生活に必要不可欠なライフラインであることを踏まえ、各団体が必要な更新投資を着実に実施し、持続的な経営を確保できる環境を整えるため、必要な対策を講じることについて、検討が必要ではないか

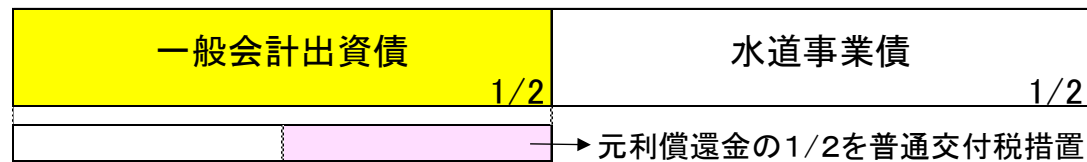
上水道事業に係る主な財政措置について

(1) 通常の建設改良事業

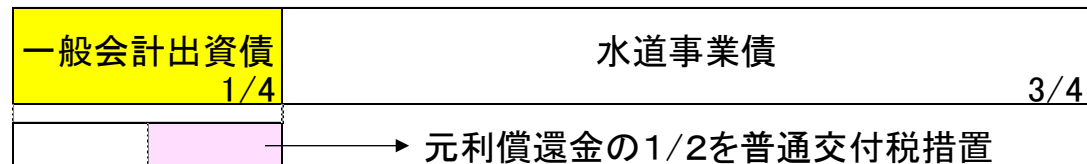


(2) 災害対策等については、以下のような地方財政措置を講じている。

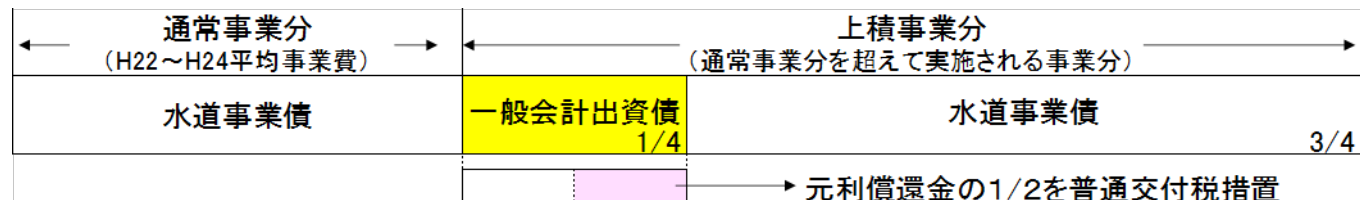
- ① 送・配水管の相互連絡管等の整備事業、配水池能力の増強事業、緊急遮断弁の整備事業、応急給水槽を整備事業及び自家発電設備の整備事業（更新・改築事業を除く。）



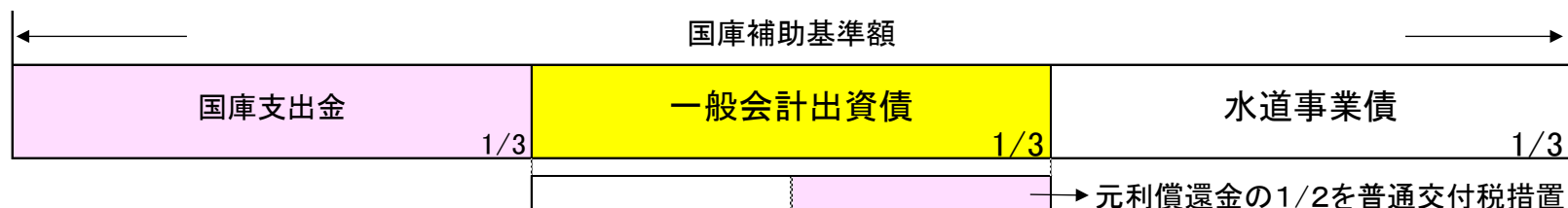
- ② 浄水場、配水池等の基幹水道構造物の耐震化事業（耐用年数を経過前の施設の更新・改築事業を対象とする。）



- ③ 末端給水事業者が実施する、水道管路（鋳鉄管、コンクリート管、塩化ビニル管及び石綿セメント管に限る。）の耐震化事業

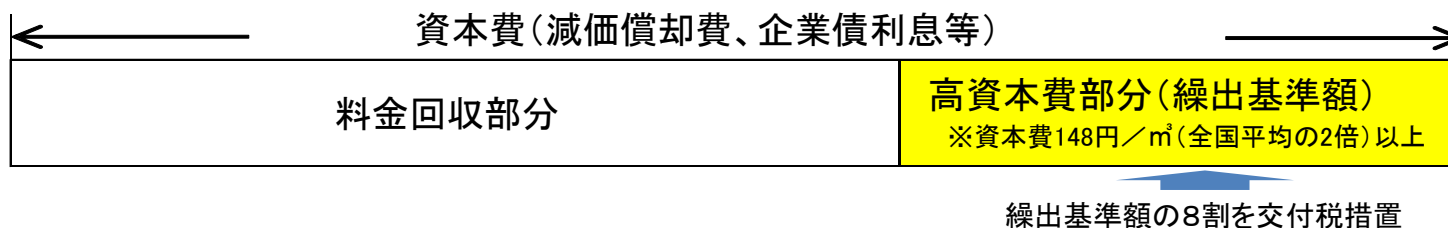


(3) 国庫補助の対象となった水道広域化施設の建設改良費



(4) 高料金対策に要する経費

自然条件等により建設改良費が割高のため資本費が高額となり、高水準の料金設定をせざるを得ない事業について、料金格差の縮小に資するため、資本費の一部に対して地方財政措置を講じている。



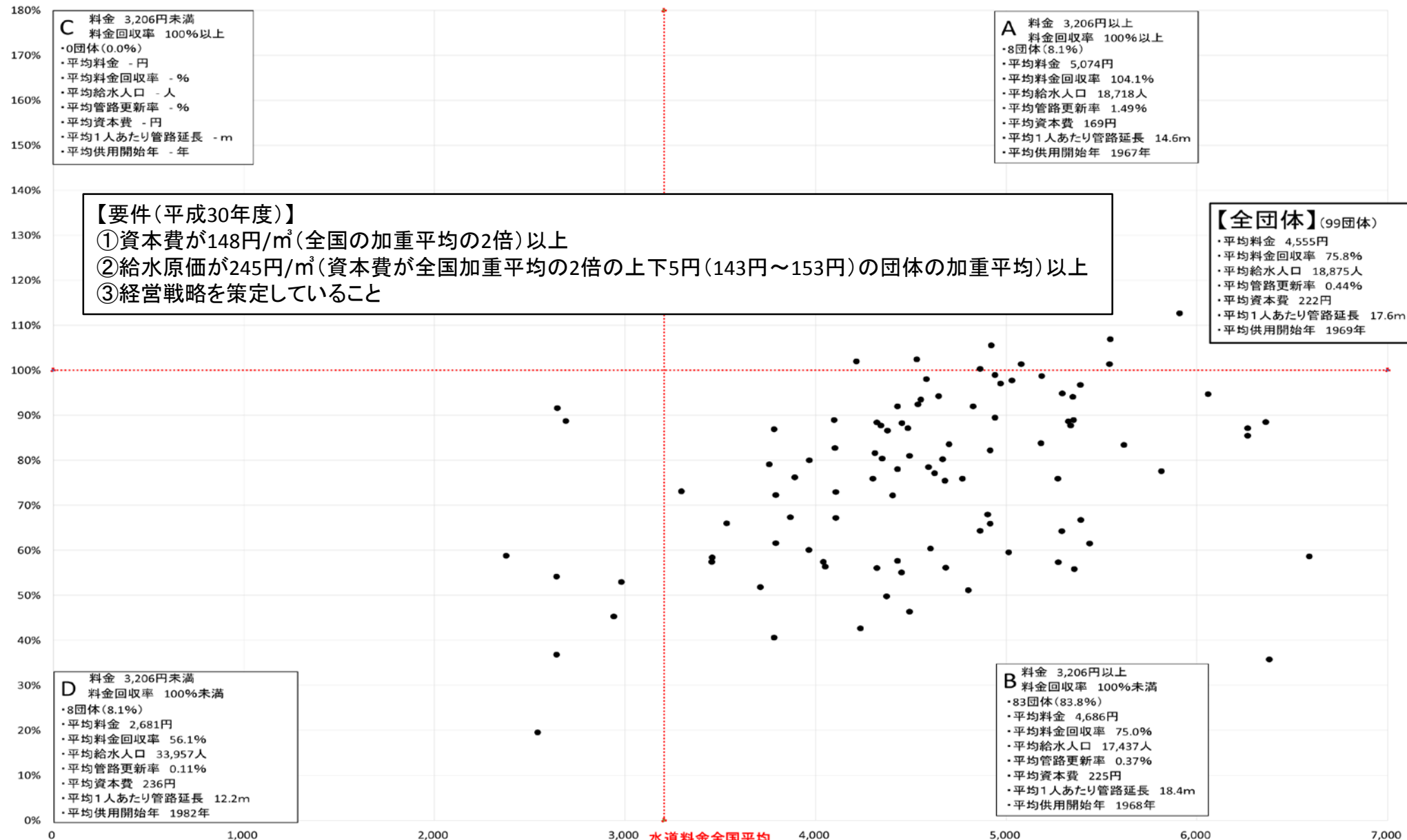
○ 平成30年度地方債計画

	平成29年度	平成30年度	増減
公営企業債のうち 水道事業分※	5,043億円	5,389億円	+346億円

※ 上記の一般会計出資債を含む。

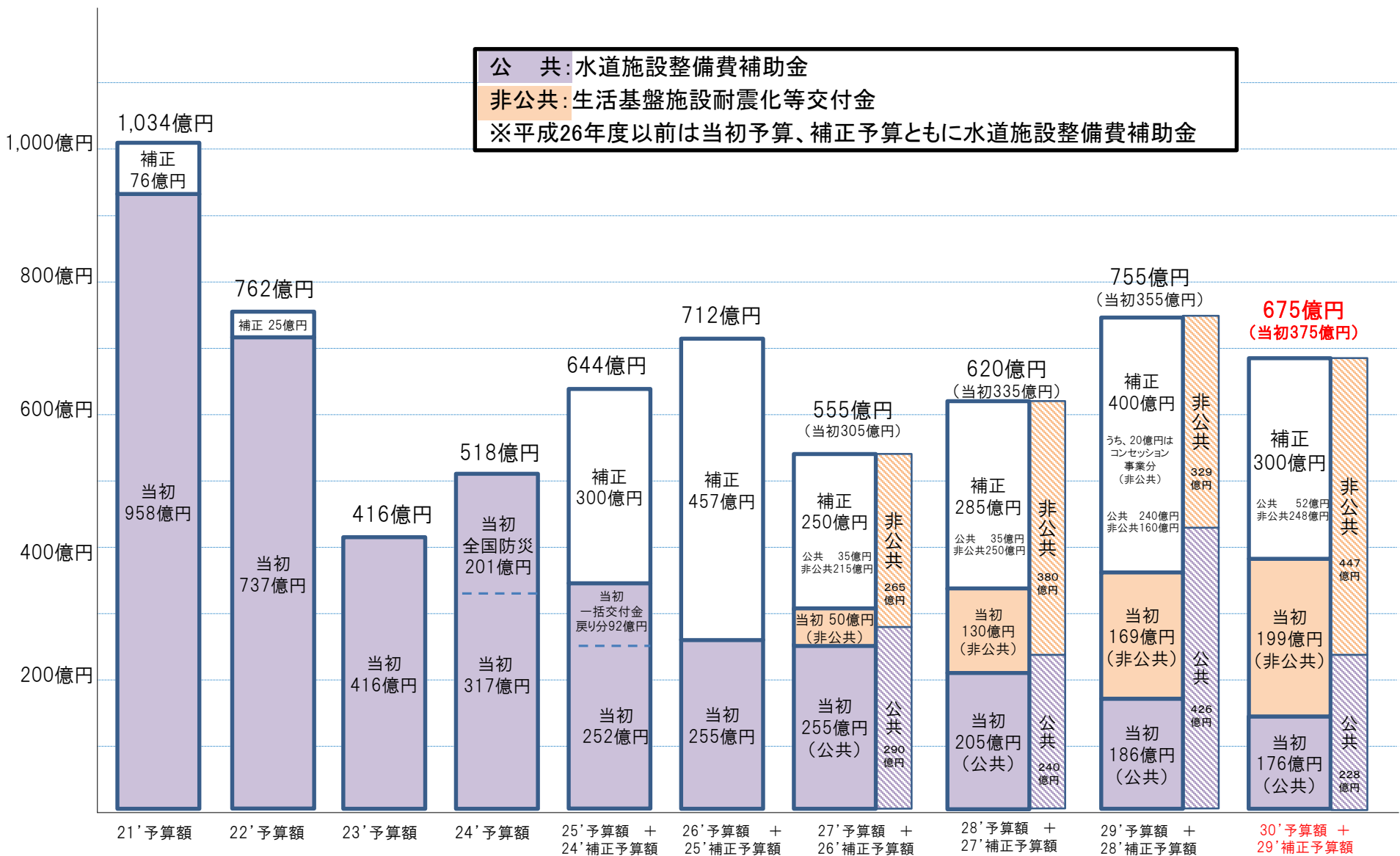
上水道事業高料金対策の対象団体

料金回収率(%)



※ 全事業体(1,263団体)から給水人口が0人となっている団体を除いている。
 ※ 20m13ミリの口径の料金が未設定の団体は、表示していない。

水道施設整備費 年度別執行可能額推移(平成21年度～平成30年度)



注1) 内閣府(沖縄県)、国土交通省(北海道、離島・奄美地域、水資源機構)計上分を含む。

注2) 億円単位未満を四捨五入しているため、合計額は一致しない

(出典)厚生労働省資料

水道施設整備事業メニュー一覧

平成30年度予算額 375億円(平成29年度当初予算額355億円)
平成29年度補正予算額 300億円

水道施設整備費補助金(公共)

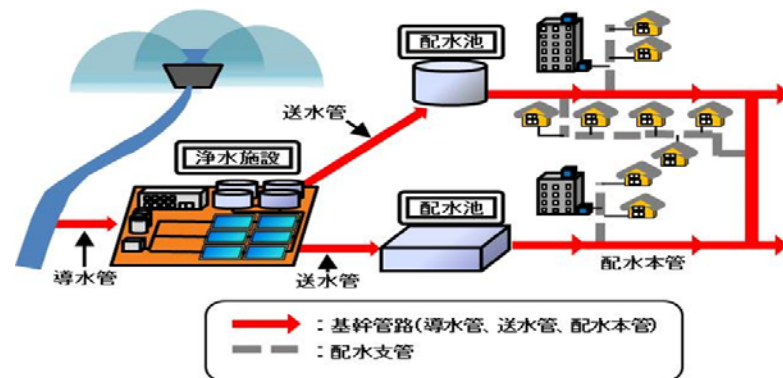
平成30年度予算額:176億円(平成29年度当初予算額:186億円)

【概要】

水道事業又は水道用水供給事業を営む地方公共団体に対し、安全で質が高い持続的な水道を確保するため、その事業の施設整備に要する費用の一部を補助する。

【事業メニュー】

- 簡易水道等施設整備費補助
布設条件の特に厳しい農山漁村における簡易水道の整備事業
- 水道水源開発等施設整備費補助
ダム等の水道水源施設整備事業
水源水質の悪化に対処するための高度浄水施設整備事業



生活基盤耐震化施設等交付金(非公共)

平成30年度予算額:199億円(平成29年度当初予算額:169億円)

【概要】

地方公共団体が整備を行う水道施設の耐震化等を推進するため、都道府県にとって自由度が高く、創意工夫を生かせる交付金制度を平成27年度に創設。

都道府県が取りまとめた水道施設の耐震化等に関する事業計画(生活基盤耐震化等事業計画)に基づく施設整備に対して支援を行う。

【主な事業メニュー】

- 水道施設等耐震化事業
水道施設の耐震化に資する施設整備
- 水道事業運営基盤強化推進等事業
水道事業の広域化に資する施設整備等