

## 収入を確保するための取組

# 使用料についての法令の規定

## 地方公営企業法(昭和27年法律第292号)(抄)

(料金)

第21条 地方公共団体は、地方公営企業の給付について料金を徴収することができる。

2 前項の料金は、公正妥当なものでなければならない。かつ、能率的な経営の下における適正な原価を基礎とし、地方公営企業の健全な運営を確保することができるものでなければならない。

## 下水道法(昭和33年法律第79号)(抄)

(使用料)

第20条 公共下水道管理者は、条例で定めるところにより、公共下水道を使用する者から使用料を徴収することができる。

2 使用料は、次の原則によつて定めなければならない。

- 一 下水の量及び水質その他使用者の使用の態様に応じて妥当なものであること。
- 二 能率的な管理の下における適正な原価をこえないものであること。
- 三 定率又は定額をもつて明確に定められていること。
- 四 特定の使用者に対し不当な差別的取扱をするものでないこと。

3 (略)

# 公営企業の料金にかかる総務省通知について

地方公営企業法及び地方公共団体の財政の健全化に関する法律(公営企業に係る部分)の施行に関する取扱いについて (昭和27年9月29日自乙発第245号) 最終改正:平成27年4月14日総財公第78号 総務事務次官通知

## 第一章 地方公営企業法の施行に関する取扱いについて

### 第三節 財務に関する事項

#### 四 料金

地方公営企業の給付について、地方公共団体は料金を徴収することができるものである(法第21条第1項)が、当該料金は公正妥当なものでなければならず、かつ、能率的な経営の下における適正な原価を基礎とし地方公営企業の健全な運営を確保することができるものでなければならないものであること(法第21条第2項)。この場合の原価は、営業費、支払利息等経営に要する費用であって、いわゆる資金収支上の不足額をそのまま料金原価に含めることは適当でないこと。また、地方公営企業が健全な経営を確保する上で必要な資金を内部に留保するため、料金には、適正な率の事業報酬を含ませることが適当であること。

なお、地方公営企業の料金には、地方自治法第225条の使用料に該当するものがあるが、使用料に該当する料金に関する事項は条例で定めなければならないものであること(地方自治法第228条)。また料金の決定については、他の事業法等の法令の適用を排除しているものではないこと。

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日総財公第107号、総財営第73号、総財準第83号 総務省公営企業課長等通知)

## 第二 公営企業の計画的経営の推進に関する事項

### 一「経営戦略」の基本的な考え方

#### (4)「財源試算」のとりまとめ

#### ②財源構成の検討

ア 公営企業の料金は、公正妥当なものでなければならず、かつ、能率的な経営の下における適正な原価を基礎とし、公営企業の健全な経営を確保することができるものであること。

このようなあり方を踏まえ、次の点に留意して料金確保に取り組む必要があること。

(ア) 料金の算定に当たっては、原価(減価償却費や資産維持費等を含む。)を基に料金を算定することが必要である。住民福祉の増進のために最少の費用で最大の効果をあげるためには、経営改善・合理化をより一層徹底することにより、原価を極力抑制すべきであること。(以下略)

# 下水道使用料の考え方

- 一般的には、使用料対象経費は、需要家費、固定費、変動費の3種類に分解され、各々の経費の性質に応じた配賦基準により各使用者群に配賦することとされている。
- 使用料対象経費のうち基本使用料として賦課するものは、基本的には需要家費及び固定費とすることが適当とされているが、下水道事業の特性により、使用料対象経費に占める固定費が極めて大きいことから、固定費についてはその一部を基本使用料として賦課し、他は従量使用料として賦課することとするのが妥当とされている。

	定義
基本使用料	使用量の有無にかかわらず賦課される料金
従量使用料	使用量の多寡に応じ水量と単位水量当たりの価格により算定し賦課される料金
累進使用料	使用量の増加に応じて使用料単価が高くなる料金体系
水質使用料	使用料対象経費の一部を、一定基準を超える濃度の汚水を排出する使用者に賦課する制度

需要家費	下水道使用水量の多寡に係わりなく下水道使用者数に対応して増減する経費(使用料徴収関係費用等)
固定費	下水道使用水量及び使用者数の多寡に係わりなく固定的に必要とされる費用(資本費、人件費等)
変動費	下水道使用水量及び使用者数の多寡に応じて変動する経費(動力費の大部分、薬品費等)

使用料対象経費の配賦
基本使用料として賦課する固定費の範囲については、各地方公共団体の排水需要の実態等を勘案して定める
基本使用料として賦課するもの以外の全ての経費
累進度の設定は水量区画ごとの排水需要への影響等を勘案し、各地方公共団体の実情に対応した適切なものとする
処理場に係る経費を水質関連経費とそれ以外に区分し、水質関連経費と水質使用量対象項目の汚濁負荷量との関連に基づき算定

- 需要家費及び固定費を基本使用料として賦課するのが適当であるが、下水道においては、**使用料対象経費に占める固定費が極めて大きいことから、その一部を基本使用料として賦課し、他を従量使用料として賦課することとするのが妥当とされている**
- 経営の安定性を確保するため、**従量使用料に基本使用料を併置する方法(二部料金制度)が有効**であり、現実にも多くの地方公共団体で採用されている
- 基本使用料に基本水量を設け、その範囲で定額制をとることも行われている

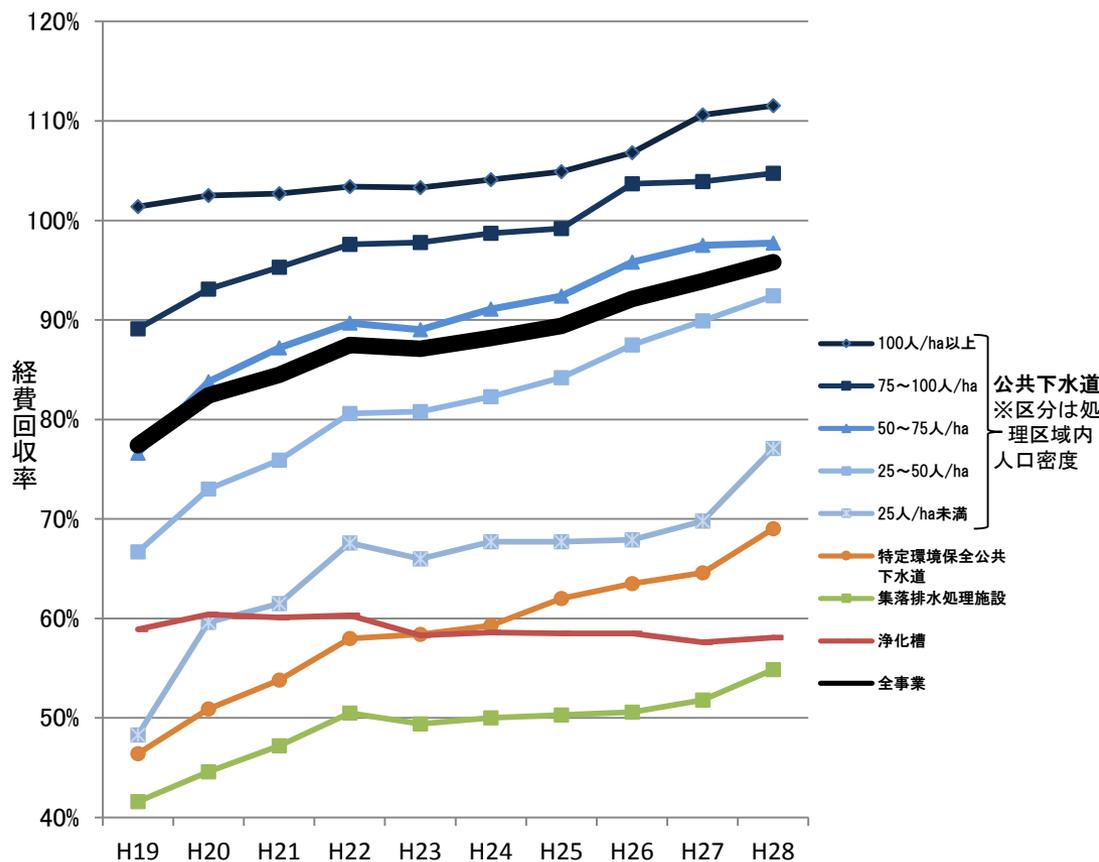
※雨水に係る経費は公費負担

# 使用料及び経費回収率の状況(過去10年間)

- 使用料水準は、処理区域内人口密度の低い公共下水道事業や特定環境保全公共下水道、集落排水処理施設、浄化槽で高くなっている
- 経費回収率は、処理区域内人口密度の低い公共下水道事業や特定環境保全公共下水道、集落排水処理施設、浄化槽で低くなっている

(家庭用使用料(20m<sup>3</sup>/月))

事業区分 (処理区域内人口密度)	H18	H23	H28	H18~28(直近10年)の使用料伸率
公共下水道 (100人/ha以上)	1,653	1,744	1,817	9.9%
公共下水道 (75~100人/ha)	1,797	1,864	1,994	11.0%
公共下水道 (50~75人/ha)	2,064	2,193	2,308	11.8%
公共下水道 (25~50人/ha)	2,673	2,789	2,899	8.4%
公共下水道 (25未満人/ha)	2,826	3,036	3,137	11.0%
特定環境保全公共下水道	2,810	2,910	3,039	8.1%
集落排水処理施設	3,014	3,098	3,190	5.8%
浄化槽	3,152	3,218	3,309	5.0%
<b>全体</b>	<b>2,806</b>	<b>2,916</b>	<b>3,029</b>	<b>7.9%</b>



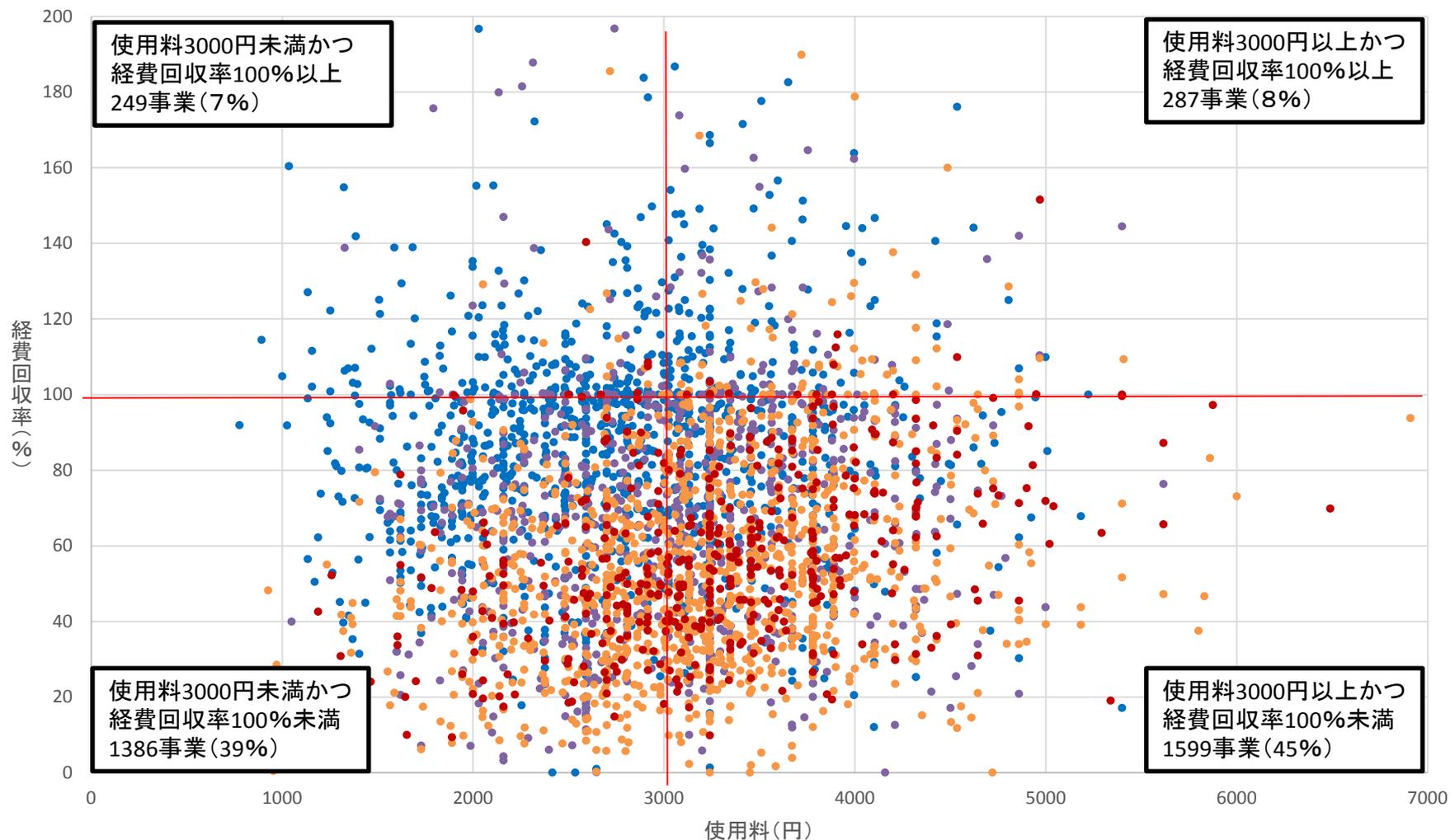
$$\text{経費回収率(\%)} = \frac{\text{使用料収入}}{\text{汚水処理費用 (公費負担分を除く)}}$$

# 下水道事業における使用料水準と経費回収率の分布

○各下水道事業について、①及び②の基準で区分して分布を見ると、以下のとおり

①使用料水準「月3,000円／20㎡」の以上・未満

②使用料で賄うべき経費を賄えている水準（経費回収率100%以上）とそうでない水準（同比率が100%未満）

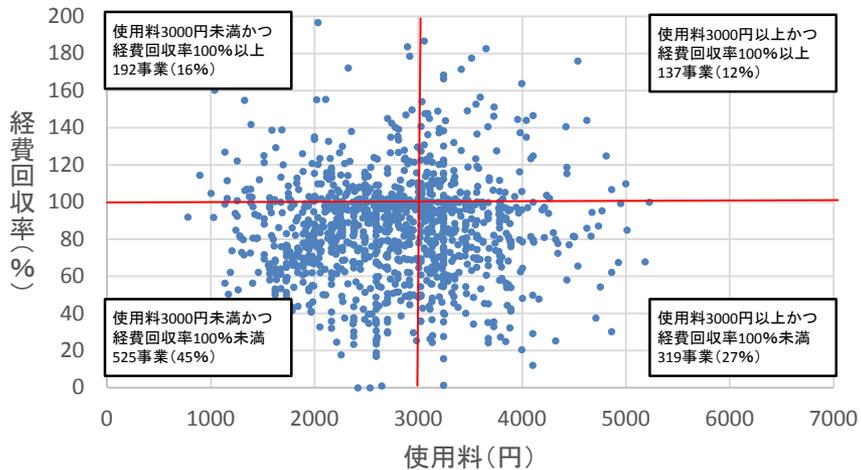


N=3521事業(特定公共下水道・流域下水道及び未供用等を除く下水道事業)

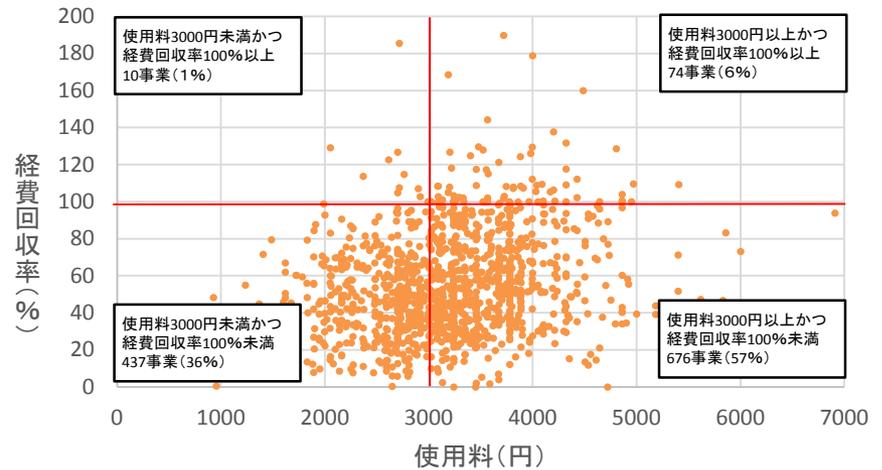
●公共 ●特環 ●集落排水処理施設 ●浄化槽

# 下水道事業における使用料水準と経費回収率の分布(内訳)

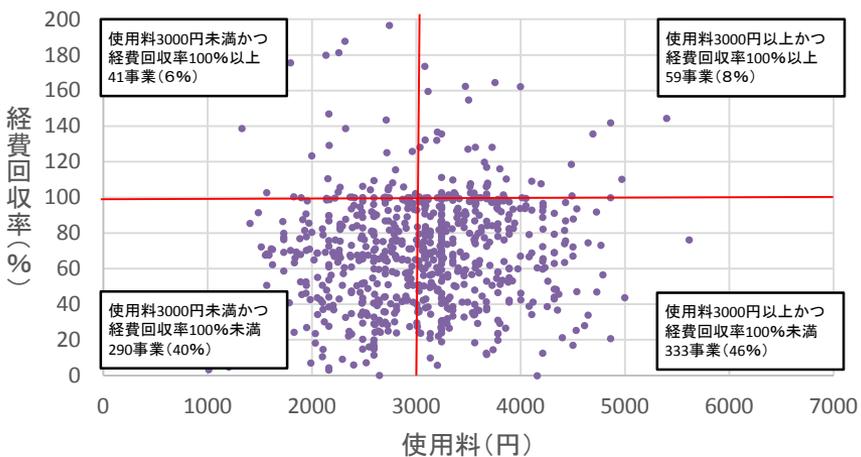
## 公共下水道(1173事業)



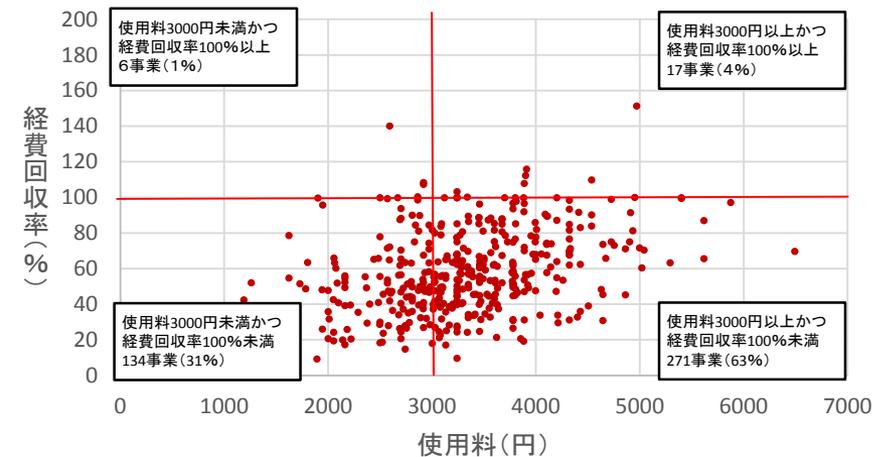
## 集落排水処理施設(1197事業)



## 特定環境保全公共下水道(723事業)



## 浄化槽(428事業)



# 使用料水準と経費回収率

- 経費回収率100%未満の事業について使用料の引上げのみで経費回収率を100%にする場合、事業区分別に見ると、使用料は、最大で1.8倍(集落排水処理施設)～1.0倍(処理区域内人口密度75人/ha以上の公共下水道)まで引き上げる必要がある
- 使用料「月3,000円/20㎡」未満かつ経費回収率100%未満の事業が、使用料を「月3,000円/20㎡」または経費回収率100%のいずれかに達するまで引き上げた場合、処理区域内人口密度50～75人/haの公共下水道は経費回収率が100%を超える

## 1. 使用料水準と経費回収率(全事業)

※未供用等を除く

事業名	人口密度 (人/ha)	総事業数	経費回収率100%未満事業		経費回収率(%)	①使用料(月/20㎡) (円)(現行)	②経費回収率100% 未満事業が100%と なった場合の使用料 (月/20㎡)(円)	①に対する②の割合
			事業数	総事業数に対する割合 (%)				
公共 下水道	100以上	47	26	55.3	111.5	2,478	2,538	1.0
	75～100	70	37	52.9	104.8	2,562	2,650	1.0
	50～75	198	145	73.2	97.7	2,848	3,106	1.1
	25～50	584	415	71.1	92.4	3,152	3,630	1.2
	～25	274	221	80.6	77.4	3,274	4,344	1.3
特定環境保全公共下水道		723	623	86.2	69.8	3,246	4,758	1.5
集落排水処理施設		1,197	1,113	93.0	55.0	3,102	5,666	1.8
浄化槽		428	405	94.6	58.1	3,194	5,498	1.7

## 2. 使用料水準と経費回収率(使用料「月3,000円/20㎡」未満かつ経費回収率100%未満事業)

事業名	人口密度 (人/ha)	総事業数	①家庭用使用料「月3,000円/20㎡ 未満」かつ経費回収率100%未満事 業		経費回収率(%) (現行)	①の事業が使用料を「月 3,000円/20㎡」または経費回 収率100%のいずれかに達す るまで引き上げた場合の経 費回収率
			事業数	総事業数に対する割合 (%)		
公共 下水道	100以上	47	25	53.2	111.5	113.6
	75～100	70	37	52.9	104.8	107.9
	50～75	198	132	66.7	97.7	104.2
	25～50	584	240	41.1	92.4	96.4
	～25	274	91	33.2	77.4	81.3
特定環境保全公共下水道		723	290	40.1	69.8	73.6
集落排水処理施設		1,197	437	36.4	55.0	60.5
浄化槽		428	134	31.3	58.1	64.7

# 「資産維持費」

下水道事業における資産維持費とは、「将来の更新需要が新設当時と比較し、施工環境の悪化、高機能化（耐震化等）等により増大することが見込まれる場合、使用者負担の期間的公平等を確保する観点から、**実体資本を維持し、サービスを継続していくために必要な費用（増大分に係るもの）**として、適正かつ効率的、効果的な中長期の改築（更新）計画に基づいて算定するもの」である。

出典：平成29年3月「下水道使用料算定の基本的考え方」（公益社団法人 日本下水道協会）

## ○資産維持費の算入について

- ・平成29年3月、（公社）日本下水道協会において、使用料の算定・改定のための事務参考資料として出版している「下水道使用料算定の基本的考え方」が改訂され、下水道の使用料対象経費に資産維持費を位置づけることなどの見直しが行われた
- 国土交通省、総務省の各事務連絡において、この資産維持費を使用料対象経費に位置づけることを通知

## ○資産維持費の計算方法

- ・現在、国交省、総務省、（公社）日本下水道協会、自治体が参加する勉強会で検討中
- （参考）資産老朽化対策の減災積立金、建設改良積立金等を積み立てている下水道事業（H28決算・法適用企業のみ）  
事業数：143事業／733事業（19.5%）

## （参考）水道事業における資産維持費

### ○資産維持費の計算方法

対象資産 × 資産維持率（3%を標準）  
（「水道料金算定要領」）

### ○水道事業者のうち、41.5%が資産維持費を算入

資産維持費相当額を算入しているか	回答事業者数 (N=1,269)
算入している	527 : (41.5%)
算入していない	742 : (58.5%)

厚生労働省・総務省アンケート調査結果（平成29年4月）

# 接続率の現状と課題①

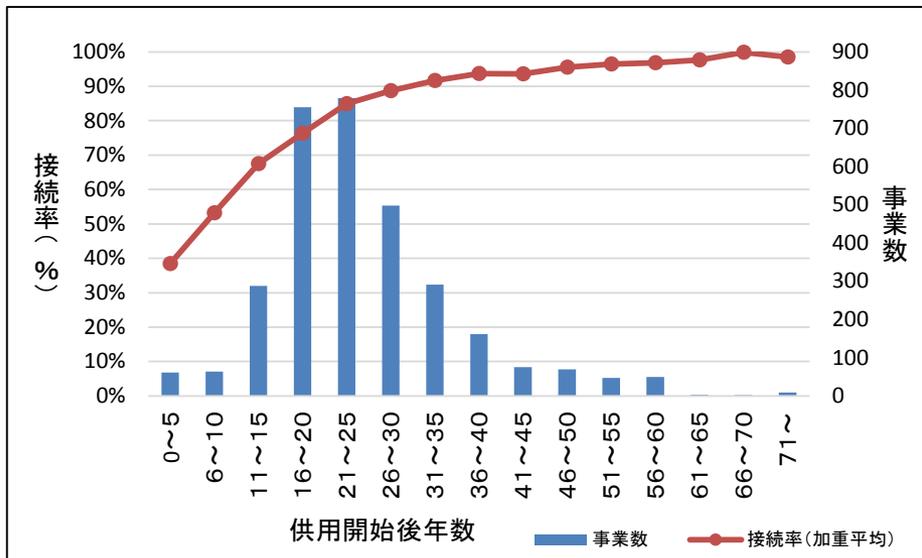
## 下水道への接続率について

- ・接続率(水洗化率)とは、現在の処理区域において、実際に水洗便所を設置して汚水処理している人口の割合を表した指標
- ・接続率を向上させることは、整備済みの施設をフル活用することであり、投資資本の早期回収及び企業経営の健全化の観点から重要

## 接続率の現状

- ・供用開始後年数が短い事業においては、接続率が低い傾向にある
- ・事業別では、処理区域内人口密度25人/ha未満の公共下水道、特定環境保全公共下水道、集落排水処理施設の接続率が低い傾向にある  
(参考)公共下水道については、下水道法において、公共下水道区域内の土地所有者等に対して、当該公共下水道への接続義務が課せられている
- ・仮に全事業が接続率を100%にできた場合、処理区域内人口密度25~75人/ha未満の公共下水道は経費回収率が100%を超える

■ 供用開始後年数と接続率の関係 (平成28年度・集合処理施設)



■ 事業ごとの接続率 (平成28年度・集合処理施設)

事業区分	処理区域内人口密度(人/ha)	事業数	接続率(加重平均)	経費回収率(現行)	経費回収率(全事業接続率100%と仮定)
公共下水道	100以上	47	98.9%	111.5%	112.8%
	75~100	70	97.9%	104.8%	107.1%
	50~75	198	93.3%	97.7%	104.7%
	25~50	584	90.4%	92.4%	102.5%
	~25	290	84.6%	77.1%	90.9%
特定環境保全公共下水道		752	82.3%	69.0%	84.3%
集落排水処理施設		1213	84.7%	54.9%	64.6%

下水道事業全体の接続率: 約94% (平成28年度・集合処理施設の加重平均) [計算式] 接続率(水洗化率) = 現在水洗便所設置済人口 / 現在処理区域内人口 × 100

## 接続率の現状と課題②

### 未接続者の類型毎の課題と対策

未接続者類型	課題	対策
(1) 高齢者	<ul style="list-style-type: none"> <li>排水設備設置の費用確保が困難</li> <li>子供世帯や親族との別居により、下水道接続のインセンティブが働かない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>水洗化資金補助制度</li> <li>下水道使用料・受益者負担金減免</li> <li>高齢者世帯の親族への戸別訪問による啓発、勧奨</li> </ul>
(2) 経済的困窮者	<ul style="list-style-type: none"> <li>排水設備設置の費用確保が困難</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>水洗化資金補助制度</li> <li>下水道使用料・受益者負担金減免</li> </ul>
(3) 浄化槽設置者、くみ取り	<ul style="list-style-type: none"> <li>浄化槽の設置及び維持管理に費用をかけており、既に水洗化されているため下水道接続のインセンティブが働かない(浄化槽設置者)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>接続に向けた広報活動、戸別訪問による啓発、勧奨</li> </ul>
(4) 借家・共同住宅・事業所・空き家	<ul style="list-style-type: none"> <li>実際の居住者と所有者が異なる(借家・共同住宅)</li> <li>浄化槽の設置及び維持管理に費用をかけている(事業所)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>借家・共同住宅の所有者に対する接続に向けた広報活動、戸別訪問による啓発、勧奨</li> <li>事業所に対する文書等による接続要請</li> <li>下水道接続指導制度(指導、勧告、公表)</li> <li>空き家の所有者等の調査及び戸別訪問による啓発、勧奨</li> </ul>
(5) 接続困難宅地	<ul style="list-style-type: none"> <li>家屋の地形的要因から下水道本管への自然流下での接続ができない</li> <li>第三者の民地や私道により接続できない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>下水道本管より低い位置の宅地に対するポンプ設置費用の負担制度</li> <li>私道における排水設備助成金制度</li> <li>利害関係者の仲介・あっせん制度</li> </ul>
(6) その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>町会・自治会などの地域単位で下水道の接続が進んでいない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>町会・自治会単位での説明会の実施</li> <li>下水道推進協議会の設置</li> <li>隣近所で排水設備工事の一括発注ができる環境の整備</li> </ul>

## 接続促進の主な取組事例

### ①鹿児島県鹿屋市

#### 「マッピングシステムを活用した戸別訪問の実施」

##### 【内容】

- ・供用開始後3ヶ月以内を中心に未接続者を地図に表示し、戸別訪問を実施。
- ・個別訪問時、接続工事に対する補助制度の説明や未接続理由などの把握を実施。

##### 【苦労、工夫点等】

- ・訪問員は「排水設備工事責任者」の資格を有する者を選定している。

##### 【効果】

戸別訪問の結果、接続率は毎年微増傾向。

### ②徳島県鳴門市

#### 「接続申請人数による助成金の増額(グループ申請)」

##### 【内容】

- ・下水道接続工事費用に対し助成制度を実施。
- ・未接続世帯でグループを作り、複数の工事件数で申請した場合、工事件数1件の場合より助成金額が高額となる。

##### 【苦労、工夫点等】

- ・8人以上のグループでは申請者・業者に温度差があるので期間内に工事を完了させるのに手間取ることがある。
- ・全員の工事が完了しなかった場合、助成金を交付できず申請者間で賠償となりトラブルとなる可能性がある。

##### 【効果】

- ・供用開始前でもグループを形成する例が増えてきている

### ③鹿児島県薩摩川内市

#### 「補助金受給者に対する確約書の提出依頼」

##### 【内容】

- ・小型合併処理浄化槽の設置住民に対して補助金を交付。
- ・当該制度を利用した者に対し、集合処理の整備がなされた場合は速やかに接続する旨の「確約書」の提出を求めている。

##### 【苦労、工夫点等】

- ・法的拘束力はなく、設置者の良識に訴える程度のものであるため、効果が分かりづらい。
- ・十分な理解が得られないまま「確約書」を提出しているケースがあり、「確約書」を前面に出した下水道への切り替え依頼はトラブルとなるケースもあるため注意が必要。

##### 【効果】

「確約書」に法的拘束力はなく、効果が分かりづらい。

### ④千葉県千葉市

#### 「未接続者に対する勧告・所在の公表」

##### 【内容】

- ・供用開始後1年以内に排水設備を設置せず、接続の猶予申請をしない設置義務者を、土地・建物の状況から採点し、一定点数以上となった場合に特別指導を行うことができる。
- ・2回以上の特別指導後、正当な理由なく工事着手しない等の場合、勧告を行い、勧告に従わない場合は法令に違反している旨の公表を行う。

##### 【苦労、工夫点等】

- ・制度の本来の目的は、下水道に接続することが義務であることを市民に強く意識してもらい、市が指導に至る前に自発的に接続する世帯が増加するよう配慮した。

##### 【効果】

接続率では、98.0%から99.2%まで上昇。

## その他の収入確保策

### ○バイオガスによる発電事業の実施

・下水汚泥を処理する過程で発生する消化ガスを燃料とした発電を行い、売電するもの

自治体名	事業区分※	処理区域内 人口(人)	総収入 (百万円)	取組による 年間収入額(百万円)	総収入に 占める割合(%)
鶴岡市(山形県)	公共	90,200	4,810	27	0.56%
鹿沼市(栃木県)	公共	60,344	1,884	7	0.32%
藤枝市(静岡県)	公共・特環	62,583	1,174	18	1.53%
下関市(山口県)	公共	199,227	7,693	20	0.26%
大村市(長崎県)	公共	84,815	3,090	15	0.49%
宮崎市(宮崎県)	公共・特環	357,551	10,492	19	0.17%

### ○下水道施設を活用した太陽光発電事業の実施

・処理場施設等の上部空間に太陽光パネルを設置することにより発電を行い、売電するもの

自治体名	事業区分※	処理区域内 人口(人)	総収入 (百万円)	取組による 年間収入額(百万円)	総収入に 占める割合(%)
京都市	公共	1,402,585	50,606	65	0.13%

### ○下水汚泥による固形燃料化事業の実施

・廃棄物として処分されていた下水汚泥を固形燃料としてエネルギー利用し、売却するもの

自治体名	事業区分※	処理区域内 人口(人)	総収入 (百万円)	取組による 年間収入額(百万円)	総収入に 占める割合(%)
京都府	流域	852,897	8,044	0.15	0.00%
熊本市	公共	651,795	19,918	0.15	0.00%

※「公共」=公共下水道、「特環」=特定環境保全公共下水道、「流域」=流域下水道