

下水道使用料の算定

(1) 下水道事業の経営原則

独立採算の原則

公共下水道事業は、地方財政法上の公営企業とされ、その事業に伴う収入によってその経費を賄い、自立性をもって事業を継続していく「独立採算制の原則」が適用。(地方財政法第6条、地方財政法施行令第46条)

雨水公費・汚水私費の原則

下水道事業に係る経費の負担区分は、「雨水公費・汚水私費」が原則。

- 「雨水公費」とは、雨水排除に要する経費について、雨水は自然現象に起因し、排除による受益が広く及ぶことから公費により負担。
- 「汚水私費」とは、汚水は原因者や受益者が明らかなことから、私費(使用料)により負担。ただし、汚水処理に要する経費のうち、公共用水域の水質保全への効果が高い高度処理の経費や合流式下水道に比べ建設コストが割高になる分流式下水道に要する経費の一部などは、公的な便益も認められることから公費により負担。

経費の負担区分に基づき一般会計が負担することとされている経費は、一般会計繰出基準(総務副大臣通知)で明らかにされており、当該経費は地方財政計画に計上され、所要の財源措置が講じられているところ。



汚水に係る維持管理費及び資本費のうち、公費負担分を除いた全額が使用料対象経費となる。

(2) 下水道使用料徴収の法的根拠

(地方自治法第244条第1項)

普通地方公共団体は、住民の福祉を増進する目的をもつてその利用に供するための施設（これを公の施設という。）を設けるものとする。

(地方自治法第225条)

普通地方公共団体は、第238条の4第7項の規定による許可を受けてする行政財産の使用又は公の施設の利用につき使用料を徴収することができる。

(地方自治法第228条第1項)

分担金、使用料、加入金及び手数料に関する事項については、条例でこれを定めなければならない。
(以下略)

(下水道第20条第1項)

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。

(下水道第20条第2項)

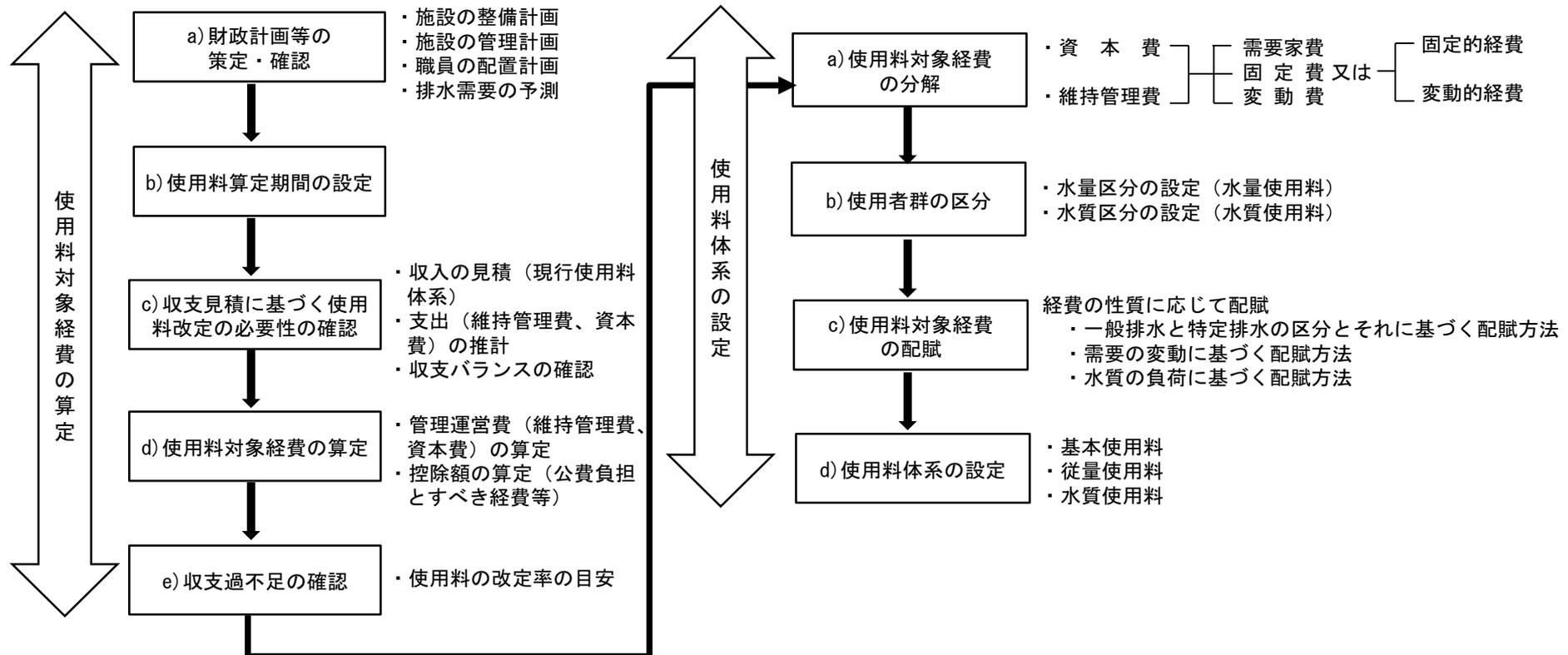
使用料は、次の原則によつて定めなければならない。

- 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) 下水道使用料算定の基本的考え方

- 「下水道使用料算定の基本的考え方(昭和62年5月18日、下水道管理指導室長通知)」は、使用料の算定方法、使用料体系等に対する具体的な考え方を示して欲しいとの市町村等からの要請に応えるため、下水道法第20条第1項の規定に基づく使用料の徴収に係る使用料の制定又は改定のための事務の参考として、自治省と協議のうえ、作成したもの。
- 当該考え方を踏まえ、具体的な算定事例等を掲載した「基本的考え方」が日本下水道協会から出版(昭和62年)され、その後、平成20年、平成29年に改訂が行われた。
- 当該考え方における使用料算定の作業フローは以下のとおりである。

【使用料算定の作業フロー】



(4) 使用料対象経費の算定

a) 財政計画等の策定・確認

使用料を算定する際の最初のプロセスであり、使用料算定の基礎となる重要な作業。下水道事業を実施するに当たって策定している財政計画、事業計画、経営戦略等の各種計画や総合的なまちづくり計画等を確認し、以降の作業の前提となる条件、活用できる推計値等を整理。使用料算定期間における①施設の整備計画、②施設の管理計画、③職員の配置計画及び、これらの計画の前提となる④排水需要の予測がその根拠として必要。

b) 使用料算定期間の設定

財政計画等の計画期間等も踏まえて、下水道使用料の算定のために使用料対象経費を算定する期間として、一定の使用料算定期間を設定。

下水道使用料は、日常生活に密着した公共料金としての性格から、できるだけ安定性を保つことが望まれる反面、余りに長期にわたってその期間を設定することは、予測の確実性を失うこととなる。これらのことから、使用料算定期間は一般的には3年から5年程度に設定することが適当。

c) 収支見積に基づく使用料改定の必要性の確認

現行使用料体系及び財政計画等を基に使用料算定期間中の収入・支出額をそれぞれ見積もり、財政収支バランスを確認することにより、使用料改定の必要性を判断。

なお、時宜に応じて物価水準の変動を考慮することが望ましい。

d) 使用料対象経費の算定

財政計画を基に推計した使用料算定期間中の下水道管理運営費を算定して上で、使用料の対象とならない経費等を控除して使用料対象経費を算定する作業。控除するのは、①公費負担経費、②付带的事業経費(し尿処理受託事業等)、③関連収入(諸手数料等)、④所要の長期前受金戻入。

e) 収支過不足の確認

現行使用料体系を基に推計した使用料収入と使用料対象経費とを比較し、収支過不足の確認を行うとともに、使用料改定率の目安を判断する作業。改定率の程度によっては、建設計画や事業財源の見直し、段階的な改定等を検討。

(5) 使用料体系の設定

算定した使用料対象経費をその経費の性質等に応じて適正に各使用者群に配賦した結果に基づき、各使用者群の使用料単価を設定。使用料が使用者の使用の態様に応じた妥当なものであることを確保するためには、各使用者群それぞれが要する経費である個別原価を適正に求め、これに基づく使用料の設定を行うことが原則。

a) 使用料対象経費の分解

使用料対象経費を構成する各経費の性質に着目して使用料対象経費を分解する作業。

- 需要家費：使用水量の多寡に係わりなく主として使用者数に対応して増減する経費（検針経費、調定事務経費等）
- 固定費：使用水量及び使用者数の多寡に係わりなく施設規模に応じて固定的に必要な経費（資本費、電力料金の基本料金等）
- 変動費：主として使用水量の多寡に応じて変動する経費（動力費の大部分、薬品費等）

b) 使用者群の区分

排水需要及び排水水質の態様に応じて、使用者のグルーピングを行う作業。3から9程度のグループに区分することが一般的。

c) 使用料対象経費の配賦

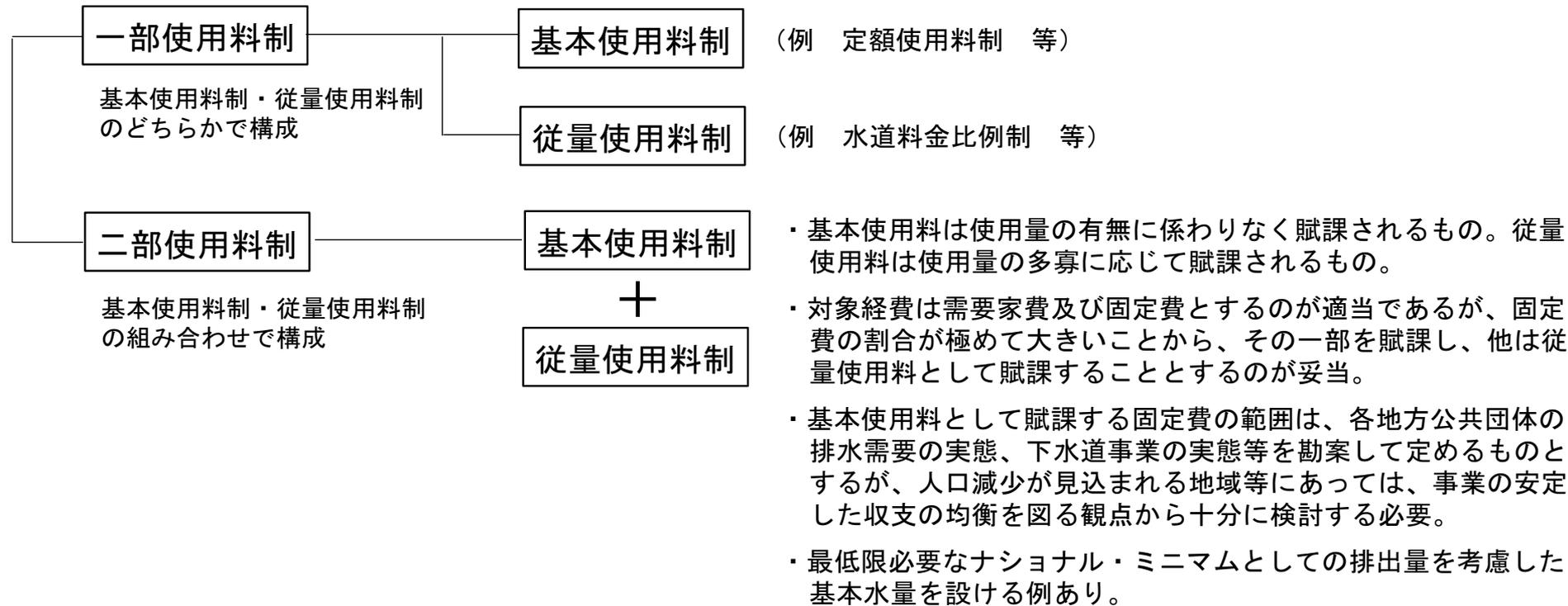
- 需要家費：概ね検針回数に応じて各使用者群に均等に配賦
- 固定費：①一般排水と特定排水の区分に基づき、固定費のうち資本費を各使用者群に調整して配賦
②各使用者群の排水需要の変動に着目して各使用者群に傾斜的に配賦
- 変動費：全水量に均等に配賦

d) 使用料体系の設定

使用料対象経費の配賦結果を受け、基本使用料及び基本水量の有無、累進度の設定等の条件を加味した総合的な検討を行い使用料体系を構築。

使用料対象経費の配賦にて理論的に導出された結果を、各地方公共団体の排水需要構造のバランス等を考慮した合理的理由により調整を行い、最終的な使用料体系を形づくる作業。

(6) 使用料体系の種類①



※他に以下との組み合わせもある

- 累進使用料制** ・大口需要家の需要変動リスクに対応するコストを調整・配賦するという趣旨から、使用量の増加に応じて使用料単価が高くなる使用料体系
- 水質使用料制** ・排水の水質濃度に応じて、使用料対象経費の一部を一定の基準を超える濃度の排水を排出する使用者に賦課するもので、従量使用料に上乘せして徴収するもの
- 用途別使用料制** (例 公衆浴場用、公設プール用、工業用 等)

(7) 使用料体系の種類②

定額使用料制

1世帯当たり又は1人当たりの下水道使用に伴う単価を設定し、その数に応じて下水道使用料を徴収する制度
(長所)排水の形態が似かよった地域では合理的な制度、使用料の算定が極めて簡単
(短所)使用者間の使用水量に格差がある場合、負担の公平が保てない

水道料金比例制

水道料金の一定割合を下水道使用料として徴収する制度
(長所)水道料金の一定割合であることから使用料の算定が簡単、水道事業と下水道事業経営の一体性の確保
(短所)水道料金が基準となることから、水道料金以上に下水道使用料を引き上げることが困難

累進使用料制

汚水排出量が大量になるほど1m³当たりの使用料単価を高く算定する制度
(長所)大口需要家の需要変動リスクに対応してコストを調整・配賦する合理性
(短所)大口需要家の汚水排出量が鈍化すると水量の減少以上に使用料収入が減少

水質使用料制

使用料対象経費の一部を一定の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
(長所)高濃度の汚水排出者の水質改善努力へのインセンティブ、発生汚泥量の削減
(短所)水質の認定を的確に行う必要があり、事務量が増加し、多くの労力と経費が必要

用途別使用料制

使用者の使用目的等により使用料を区分する方法で、その区分に応じて同じ汚水排出量であっても、使用料が異なる制度
例) 公衆浴場汚水は、公衆衛生の向上に寄与していること、物価統制令に基づき公衆浴場使用料が低廉に抑えられていることから、下水道使用料を低く抑える政策的配慮が加えられている。

(8) 使用料体系の推移

- 基本使用料と従量使用料の二部使用料制を採用している団体は、1,300事業体で約9割を占めている。
- その他、累進使用料制を採用している事業体や、一般排水、特定排水の区分なしの事業体も多い。

【使用料体系の推移】

		H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	
使用料徴収条例施行団体数		1,434	1,435	1,417	1,427	1,422	1,423	1,426	1,424	1,418	1,423	
使用料体系(1)	従量料金制	基本料金あり	1,243	1,237	1,263	1,266	1,235	1,276	1,286	1,293	1,290	1,300
		基本料金なし	46	39	69	70	50	39	40	44	44	44
	その他 (水道料金比例制、定額制等)	145	159	85	91	137	108	100	87	84	79	
使用料体系(2)	累進使用料制		859	697	1,029	1,037	1,035	1,037	1,043	1,041	1,035	1,058
	水質使用料制		60	83	59	57	61	60	59	60	61	80
	一般排水、 特定排水の区分	区分あり	111	108	101	103	109	105	105	100	105	102
		区分なし	1,323	1,327	1,316	1,324	1,313	1,318	1,321	1,324	1,313	1,321
		計	1,434	1,435	1,417	1,427	1,422	1,423	1,426	1,424	1,418	1,423

※公共下水道、特定環境保全公共下水道、特定公共下水道を対象とする。

※1事業で複数の使用料体系が存在する場合には、代表的な使用料体系を選択し、1事業1使用料体系となるよう集約している。

出典：(公社)日本下水道協会「下水道統計」

【参考】基本水量制の見直しの状況

○ 基本水量を0m³としている事業数が一定数ある。

【基本水量の見直し状況】

【平成18年度】	政令市		中核市		合計	
	事業数	割合	事業数	割合	事業数	割合
0	8	21.1%	14	17.2%	22	18.5%
5	0	0.0%	2	2.5%	2	1.7%
6	2	5.3%	0	0.0%	2	1.7%
7	0	0.0%	2	2.5%	2	1.7%
8	2	5.3%	16	21.0%	18	15.1%
10	26	68.4%	46	55.6%	72	60.5%
20	0	0.0%	1	1.2%	1	0.8%
合計	38	100.0%	81	100.0%	119	100.0%

【平成28年度】	政令市		中核市		合計	
	事業数	割合	事業数	割合	事業数	割合
0	8	38.1%	19	40.4%	27	39.7%
5	1	4.8%	1	2.1%	2	2.9%
6	1	4.8%	0	0.0%	1	1.5%
7	0	0.0%	1	2.1%	1	1.5%
8	4	19.0%	9	19.1%	13	19.1%
10	7	33.3%	17	36.2%	24	35.3%
合計	21	100.0%	47	100.0%	68	100.0%

※複数の使用料体系がある場合、データの制約上、平成18年度は集約せず、平成28年度は1事業1使用料体系となるよう集約している。

※政令市及び中核市は、平成28年度末時点に政令市、中核市となっている事業を対象としている。

出典：(公社)日本下水道協会「下水道統計」

(9) 維持管理費・資本費の使用料対象経費への算入状況

- 維持管理費及び資本費の全部を使用料対象経費に算入できている事業数の割合は7%にとどまる。
- 資本費を全く算入していない事業数の割合が6割超となっている。

【使用料対象経費の算入状況】

対象経費 事業名	1. 維・全部 資・全部		2. 維持管理費・全部 資本費・一部					3. 維・全部		4. 維持管理費・一部					合計	
	算入率区分															
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)						
公共下水道	123	616	79	121	153	141	122	260	176	62	58	26	19	11	1,175	
特定公共下水道	4	3	-	1	-	2	-	3	-	-	-	-	-	-	10	
特定環境保全公共下水道	52	242	16	36	67	67	56	240	188	41	45	51	36	15	722	
農業集落排水施設	36	130	4	15	25	35	51	343	388	48	109	123	75	33	897	
漁業集落排水施設	6	20	2	2	3	7	6	55	87	7	17	24	26	13	168	
林業集落排水施設	-	4	-	-	2	1	1	5	17	-	1	6	7	3	26	
簡易排水施設	1	2	-	-	-	2	-	10	13	4	2	2	4	1	26	
小規模集合排水処理施設	3	8	-	-	3	3	2	29	39	5	3	12	14	5	79	
特定地域生活排水処理施設	13	32	4	7	8	6	7	117	119	20	34	43	16	6	281	
個別排水処理施設	11	19	1	4	4	5	5	53	66	8	12	29	15	2	149	
合計	249	1,076	106	186	265	269	250	1,115	1,093	195	281	316	212	89	3,533	
構成比(%)	7.0	30.5	9.9	17.3	24.6	25.0	23.2	31.6	30.9	17.8	25.7	28.9	19.4	8.1	100.0	

(凡 例)

使用料対象経費欄

- 1. 維持管理費、資本費の全部
- 2. 維持管理費の全部、資本費の一部
- 3. 維持管理費の一部
- 4. 維持管理費の一部

算入率区分欄

- (1) 80%~ (2) 60~80% (3) 40~ (4) 20~ (5) ~20%

(資本費又は維持管理費の割合)

※ 各表の構成比(%)内の()表示は、2. 維持管理費の全部、資本費の一部及び4. 維持管理費・一部の内訳である。

資本費を全く算入していないのは
62.5%

維持管理費・資本費の全部を
算入しているのは7%

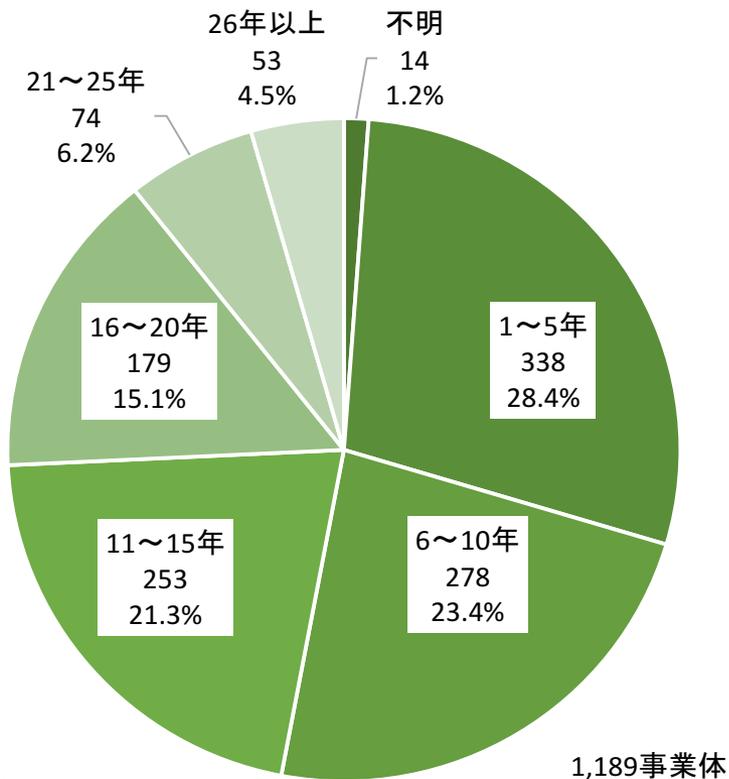
出典: 総務省「平成29年度 下水道事業経営指標・下水道使用料の概要」

(10) 下水道使用料の改定状況

- 現行使用料体系の施行日からの経過年数別の割合（公共下水道事業のみ）は、1～5年が約3割を占める一方、11年以上の長期にわたり改定していない事業体も約5割を占める。
- 処理区域内人口密度が低いほど、6年以上改定していない事業体の割合が増加する傾向にある。

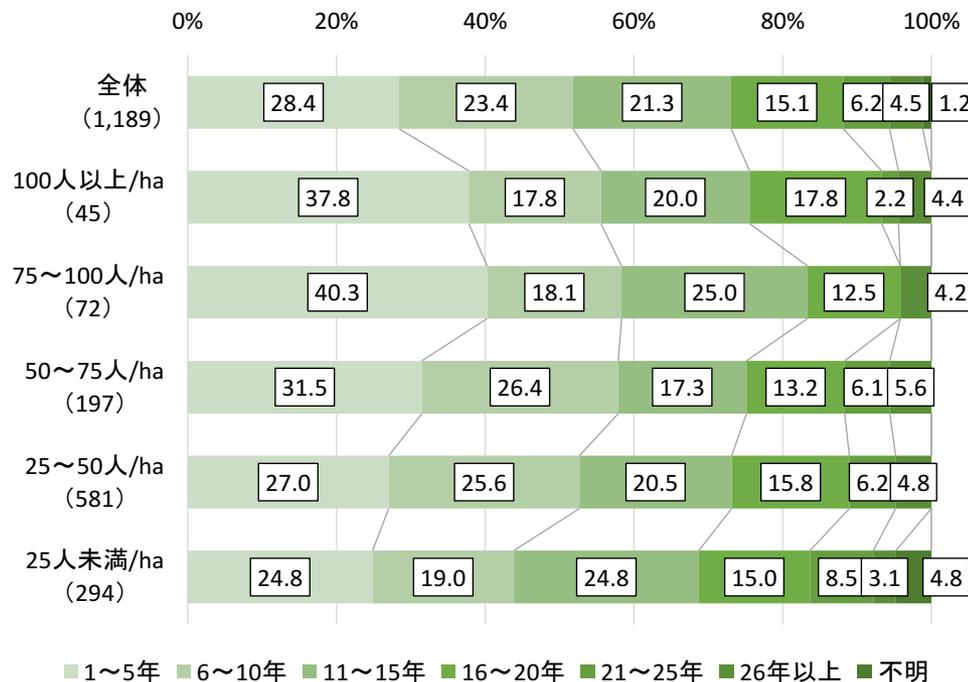
【現行使用料施行からの経過年数別の割合（H29年度、公共下水道事業のみ）】

＜公共下水道合計＞



※公共下水道を対象とする

＜人口密度別＞



出典：総務省「地方公営企業年鑑」をもとに作成