

# 令和6年度第2回 利根町下水道事業運営協議会

## 経営戦略改定

令和6年11月22日

# 1 経営の基本方針

## 基本理念

未来につなぐ安心・安全な下水道

## 基本方針

清潔で快適な生活環境の確保

災害に強いまちづくり

# 1 経営の基本方針

## 基本方針を達成するための取組

### 1 効率化・健全化のための取組

#### a 資産の老朽化対策（長寿命化と更新投資の平準化）

ストックマネジメント計画を策定しました。当計画に基づき、計画的な点検・調査を行うとともに施設の改築工事を段階的、計画的に実施することで、施設の適正な維持管理と長寿命化に引き続き取り組んでいきます。

#### b ダウンサイジング・スペックダウン

既存の施設・設備について更新投資を行うにあたっては、将来の人口減、水需要の低下を視野に入れ、更新投資の対象となる污水管渠の更新後の性能(サイズ、耐用年数、能力等)の合理化に取り組むことにより、必要となる経費の節減を検討します。

# 1 経営の基本方針

## 基本方針を達成するための取組

### 1 効率化・健全化のための取組

#### c 水洗化の促進

本町の「利根町下水道接続支援補助金」及び「利根町水洗便所改造資金の融資あっせん及び利子補給」制度の活用も含めて理解を促し、公共下水道への接続の一層の推進を図ってきました。今後も補助金等の制度の案内を行いながら接続の勧奨を続け、水洗化の促進を図ります。

#### d 下水道使用料の適正化

令和6年度に経営戦略の改定を行い、令和7年度に下水道使用料の適正化の検討を行うこととしました。今後は、下水道事業の経営状況を踏まえつつ、5年以内に下水道使用料の適正化を検討し必要に応じて改定を行います。

# 1 経営の基本方針

## 基本方針を達成するための取組

### 2 抜本的改革への取組

#### a 広域化・共同化に関する取組

茨城県南水道企業団と共同で行っている下水道使用料徴収業務については、検針・料金徴収業務を隔月にすることで人材や委託経費の縮減が期待できることから、実施に向け検討を進めます。

#### b 民間活用に関する取組

污水管の改築に係る国費支援に関して、緊急輸送道路等の下に埋設されている污水管の耐震化を除き、ウォーターPPP導入を決定済み（公募済み）であることが令和9年度以降の交付要件とされました。これを受けて、本町では、令和9年度までにウォーターPPPの導入に向けた公募を実施し、令和10年度よりウォーターPPPを開始することを目標として検討を進めます。

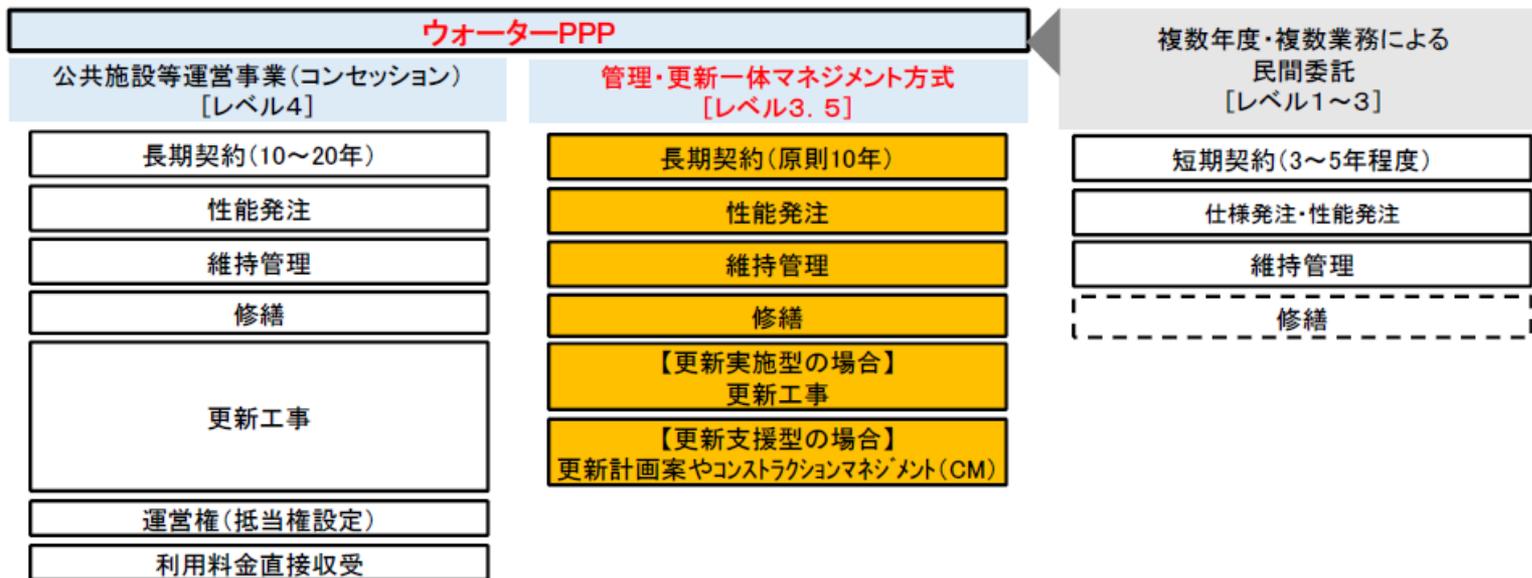
## ウォーターPPPの概要

- 水道、工業用水道、下水道について、PPP/PFI推進アクションプラン期間の10年間(R4~R13)において、コンセッションに段階的に移行するための官民連携方式(管理・更新一体マネジメント方式)を公共施設等運営事業と併せて「ウォーターPPP」として導入拡大を図る。  
[管理・更新一体マネジメント方式の要件]
  - ①長期契約(原則10年)、②性能発注、③維持管理と更新の一体マネジメント、④プロフィットシェア
- 国による支援に際し、管路を含めることを前提としつつ、民間企業の参画意向等を踏まえ、対象施設を決定する。
- 地方公共団体等のニーズに応じて、水道、工業用水道、下水道のバンドリングが可能である。なお、農業・漁業集落排水施設、浄化槽、農業水利施設を含めることも可能である。
- 関係府省連携し、各分野における管理・更新一体マネジメント方式が円滑に運用されるよう、モデル事業形成支援を通じた詳細スキーム検討やガイドライン、ひな形策定等の環境整備を進める。

ウォーターPPP		
<b>公共施設等運営事業(コンセッション)</b> [レベル4]	<b>管理・更新一体マネジメント方式</b> [レベル3, 5]	<b>新設</b>
長期契約(10~20年)	長期契約(原則10年)*1	
性能発注	性能発注*2	
維持管理	維持管理	
修繕	修繕	
更新工事	【更新実施型の場合】 更新工事	
	【更新支援型の場合】 更新計画案やコンストラクションマネジメント(CM)	
運営権(抵当権設定)	*1管理・更新一体マネジメント方式(原則10年)の後、公共施設等運営事業に移行することとする。	
利用料金直接収受	*2民間事業者の対象業務の執行方法は、民間事業者が自ら決定し、業務執行に対する責任を負うという本来の「性能発注」を徹底。 管路については、移行措置として、仕様発注から開始し、詳細調査や更新等を実施した箇所から段階的に性能発注に移行していくことも可能。	
上・工・下一体:1件(宮城県R4) 下水道:3件 (浜松市H30、須崎市R2、三浦市R5) 工業用水道:2件(熊本県R3、大阪市R4)	複数年度・複数業務による 民間委託 [レベル1~3]	
		短期契約(3~5年程度)
		仕様発注・性能発注
		維持管理
		修繕
		水道:1,400施設 下水道:552施設 工業用水道:19件

## ウォーターPPPの推進について

- 官民連携の裾野を拡大すべく、公共施設等運営事業（コンセッション方式）に準ずる効果が期待できる官民連携方式をコンセッションと併せて「ウォーターPPP」として推進。
- 汚水管の改築にあたっては令和9年度以降「ウォーターPPP」の導入を要件化



### 要件化の概要

「社会資本整備総合交付金交付要綱 交付対象事業の要件」に以下を追加

- 汚水管の改築にあたっての公共施設等運営事業等導入要件
  - 地方公共団体が汚水管の改築を実施する場合は、令和9年度以降については、公共施設等運営事業(コンセッション)及び同方式に準ずる効果が期待できる官民連携方式(両者を総称して「ウォーターPPP」という)の導入を決定済みである場合のみを対象とする。 ※緊急輸送道路、重要物流道路の下に埋設されている管路の耐震化についてのみを除く

# 1 経営の基本方針

## 基本方針を達成するための取組

### 4 防災・減災対策の取組

#### a 浸水対策に関する取組

内水ハザードマップの作成を進めております。「内水ハザードマップ」は、内水氾濫に関する情報等を住民に分かりやすく提供するとともに、住民を円滑に避難・誘導するための機能や自助及び共助を促すための機能を有することから、早期公表を目標に進めてまいります。

※内水氾濫とは、大量の雨に対して排水機能が追い付かずに、処理しきれない雨水で土地や建物が水につかってしまう現象のこと。

#### b 危機管理等の体制整備

地震や水害等による大規模災害発生時にあっても、適切な業務執行を行うことを目的とした業務継続計画（Business Continuity Plan）を策定していますが、これを基本として、下水道事業の実態に合わせ見直しを行ってまいります。

# 1 経営の基本方針

## 基本方針を達成するための取組

### 4 防災・減災対策の取組

#### c 耐震化に関する取組

下水道施設が被災した場合、公衆衛生問題や交通障害の発生ばかりか、トイレの使用が不可能となるなど、住民の健康や社会活動に重大な影響を及ぼします。重要な施設の耐震化を図る「防災」、被災を想定して被害の最小化を図る「減災」を組み合わせた総合的な地震対策を推進していきます。

主な取り組みとして、下水道管渠施設の耐震化を推進します。

## 2 投資財政計画の基本的な考え方

- 1 現経営戦略(計画期間:令和7~16年度)を5年に1度改定する。  
なお、推計期間:令和7~36年度とし長期の推計を行う。
- 2 人口や汚水量等の推計、下水道施設の老朽化に伴う更新費用や物価上昇等を踏まえた投資財政計画を策定する。
- 3 令和7~16年度の収支を維持する上で必要となる使用料の検証を行い、経営上必要性が認められる場合には使用料適正化の検討を行う。

#### 算定条件

- 1 人口は、国立社会保障・人口問題研究所の令和5年度推計を採用
- 2 年間有収水量は、1人当たり有収水量 $96.95\text{m}^3$ (令和5年度実績)に水洗化人口を乗じて求めた
- 3 一般会計からの繰入金は、総務省の繰出基準に基づく基準内繰入金、それ以外の基準外繰入金に分けて算出した。

### 3 投資財政計画 推計の考え方（収入）

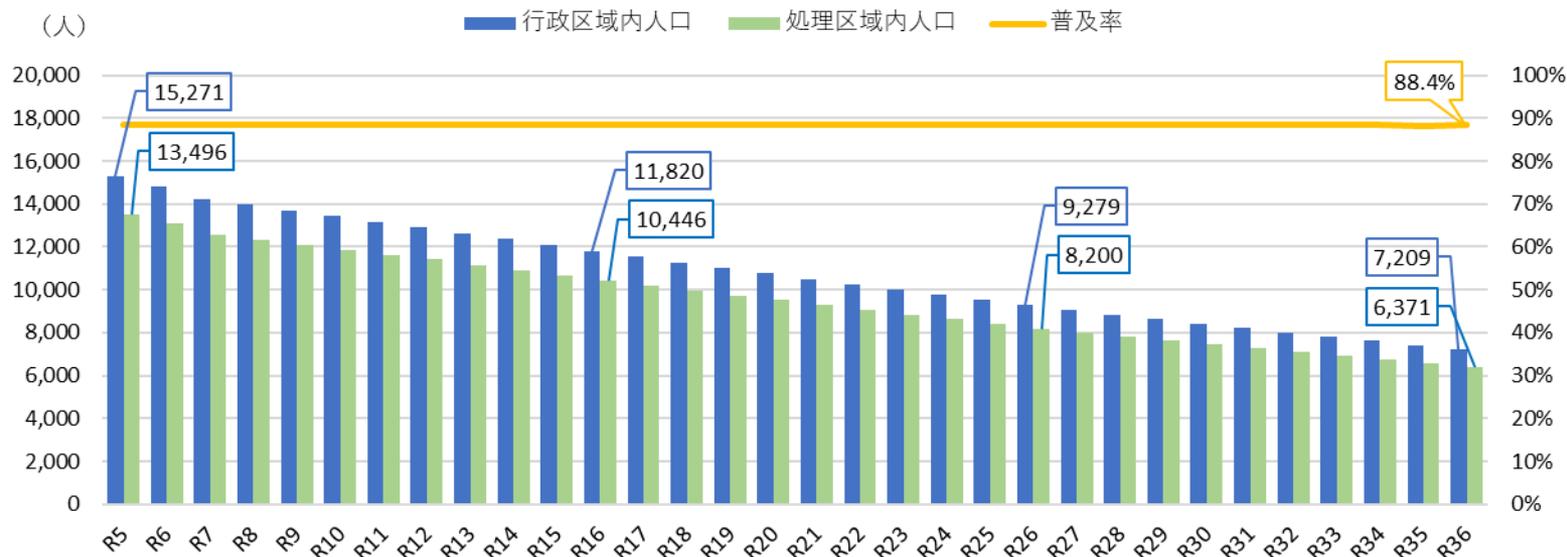
#### 主な増減要因（）内はR5年度比

##### (1) 利根町の人口減少

行政区域内人口 R16年度 11,820人 (△3,451人)

##### (2) 人口減少に伴う処理区域内人口の減少

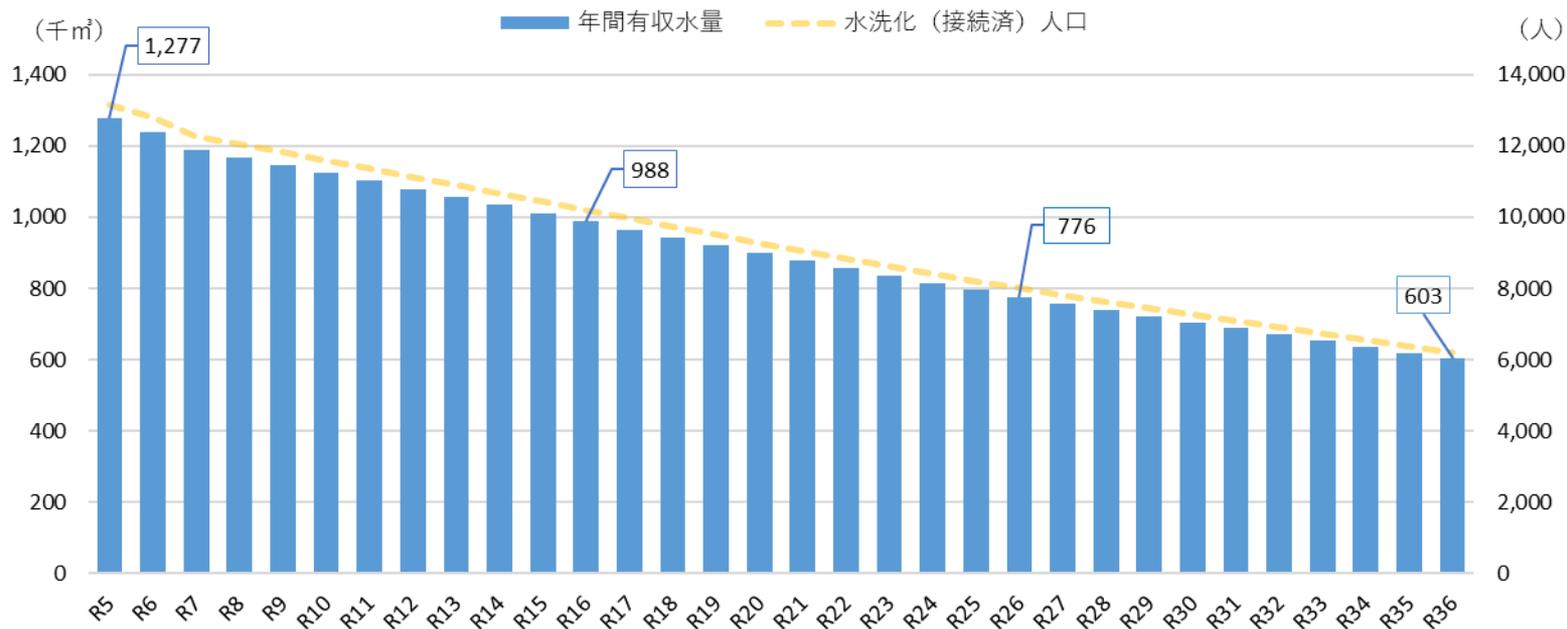
水洗化人口 R16年度 10,446人 (△3,050人)



### 3 投資財政計画 推計の考え方（収入）

#### 主な増減要因（）内はR5年度比

(3) 水洗化人口の減少に伴う有収水量の減少  
水洗化人口 R16年度 998 $m^3$  ( $\Delta 289m^3$ )

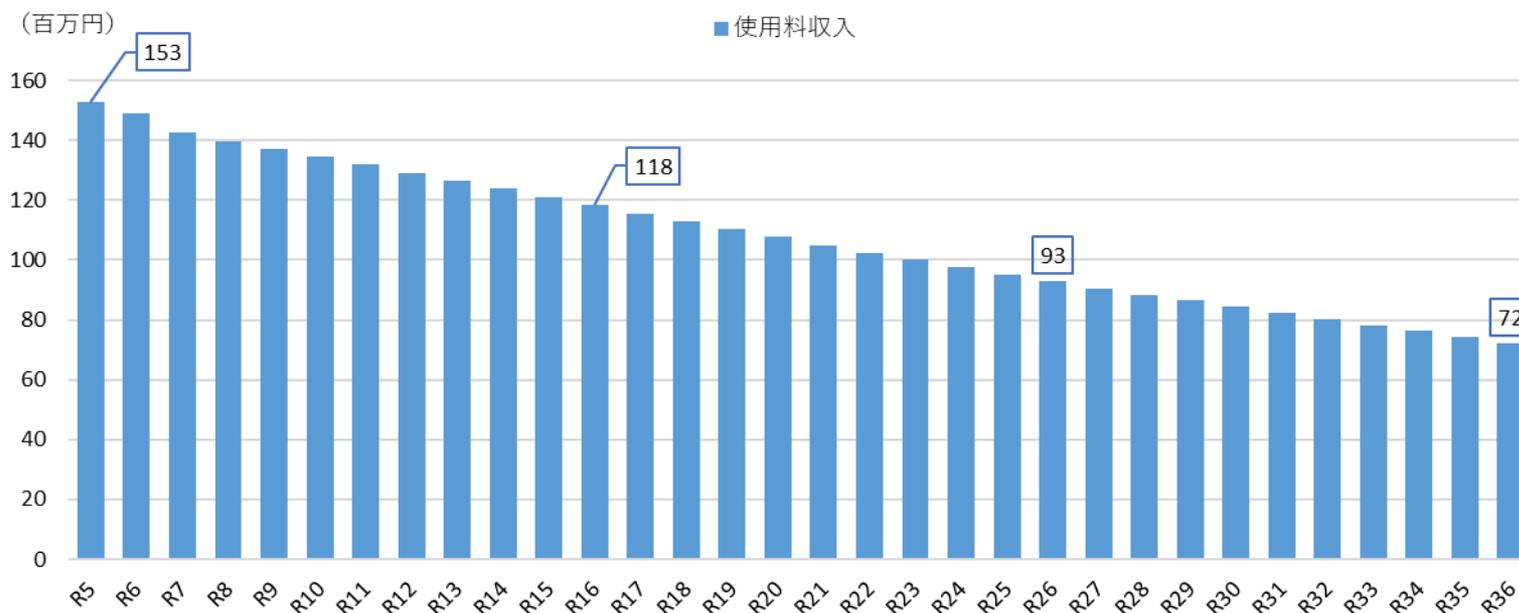


### 3 投資財政計画 推計の考え方（収入）

主な増減要因（）内はR5年度比

(4) 有収水量の減少に伴う下水道使用料の減少

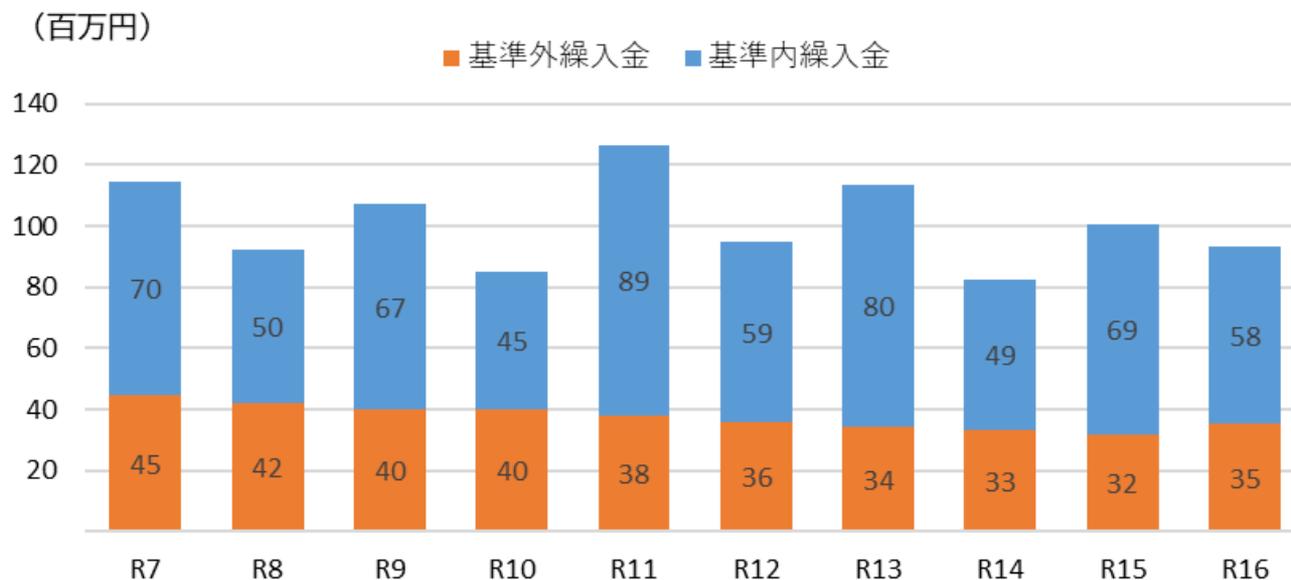
下水道使用料 R16年度 1億1千8百万円（△3千5百万円）



#### (5)一般会計繰入金の推計

計画期間内の収益的収入と資本的収入を合算した一般会計繰入金は、次に示す通りとなります。

一般会計繰入金には、公費で負担すべき「基準内繰入」と本来であれば企業の自己財源で負担すべき「基準外繰入」があります。毎年3千万円以上の基準外繰入金が必要となる見通しです。



### 3 (5) 一般会計繰入金 雨水負担金

#### ☑ 一般会計が負担すべき経費

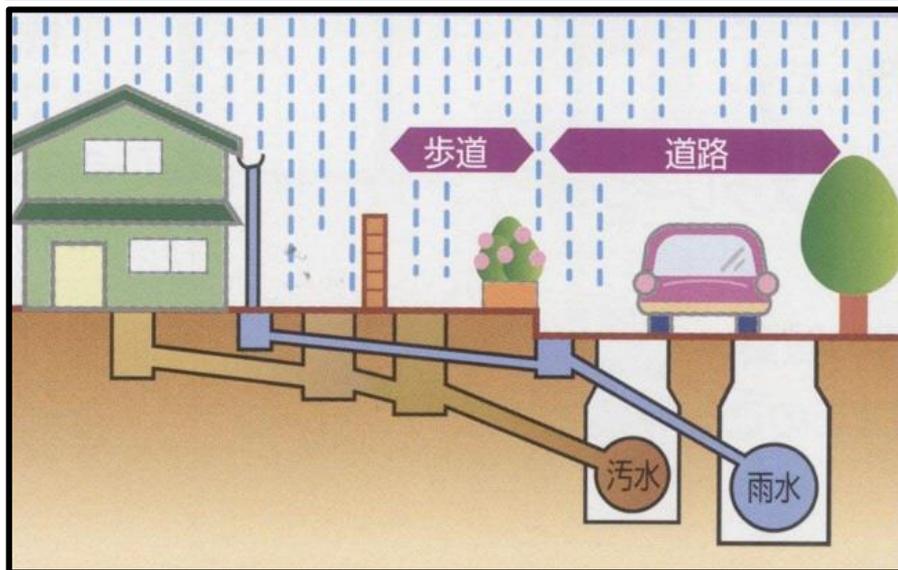
公営企業の経営に伴う収入をもって充てることが適当でない、あるいは客観的に充てることが困難なもの。

下水道事業における経費負担区分の基本前提として、雨水処理は公費、汚水処理は私費という「**雨水公費・汚水私費の原則**」があり、雨水処理に要する経費など、公費（一般会計負担金：税金）で負担すべき経費は、国により「**繰出基準（基準内繰出）**」として定められています。



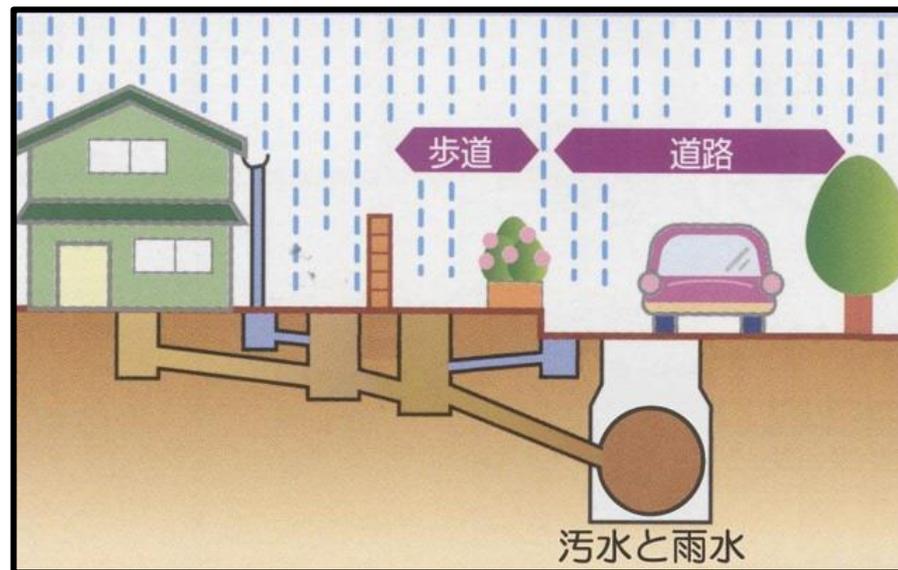
## ■合流式と分流式

分流式下水道



汚水と雨水をそれぞれ別々の下水道管に流す仕組み

合流式下水道



汚水と雨水を同じ一つの下水道管に流す仕組み

昭和45年の下水道法改正以降、水質保全の観点より下水道は「分流式」が採用されている

分流式下水道は合流式下水道に比べて整備コストが高くなるため  
資本費の一部を公費で負担します。

#### ■ 分流式下水道等に要する経費について

分流式下水道等に要する資本費の一部について繰り出すための経費である。

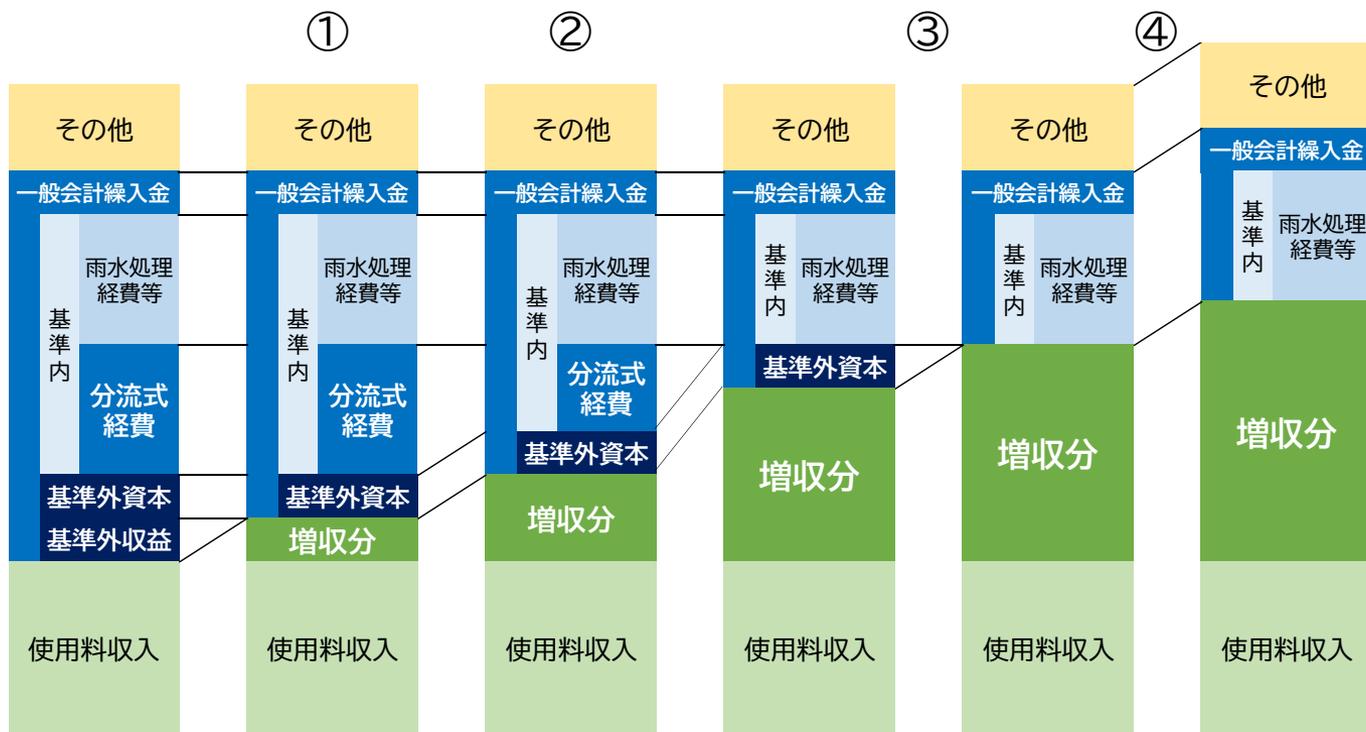
資本費のうち、その経営に伴う収入をもって充てることができないと認められるものに相当する額とする。  
(汚水処理原価150円/m<sup>3</sup>を超える額)

使用料単価が150円/m<sup>3</sup>を超えている場合は、使用料収入が増加すると分流式経費の負担金(基準内繰入金)が減少するという算定方法となっている。

### 3 (5) 一般会計繰入金 分流式負担金

## ■ 使用料収入と分流式負担金のイメージ図

- ① 資本費を除く維持管理費が150円/m<sup>3</sup>以下のため、  
使用料単価を150円/m<sup>3</sup>とすると、収益的収支の基準外繰入金が消滅する
- ② 使用料単価が150円/m<sup>3</sup>を超えると分流式経費分が減少し、収入総額は変わらない
- ③ 分流式経費分が消滅されると、次に資本的収入の基準外繰入金も減少する
- ④ 基準外繰入金が消滅されると、収入が増加する



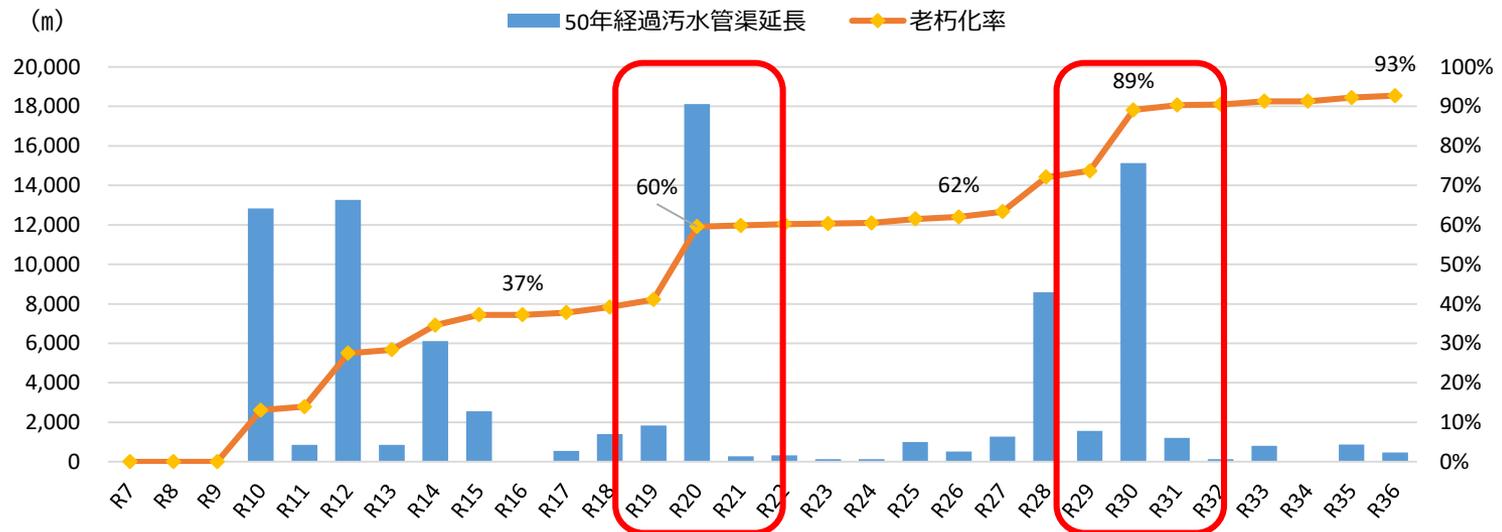
### 施設の更新投資の考え方

- 1 本町は昭和52(1977)年度に供用開始のため、令和10(2028)年度には50年経過し本格的な施設の更新時期を迎えることになる。
- 2 耐用年数に合わせて更新を実施した場合、特定の年度に集中して多額の投資が発生する。
- 3 計画的に適正な維持管理による長寿命化や将来の汚水量を見据えた効率的な投資を行うことにより、施設の安全性の維持と更新費用の抑制および平準化を図る必要がある

## 4 投資財政計画 推計の考え方（支出）

### 施設の見通し

(1) 污水管渠の老朽化の見通し(老朽化率)  
R20年度 60%                      R30年度 89%



## 4 投資財政計画 推計の考え方（支出）

### 施設の見通し

#### (2) 50年経過污水管渠の取得価額の見通し

R16年度 43億4千6百万円

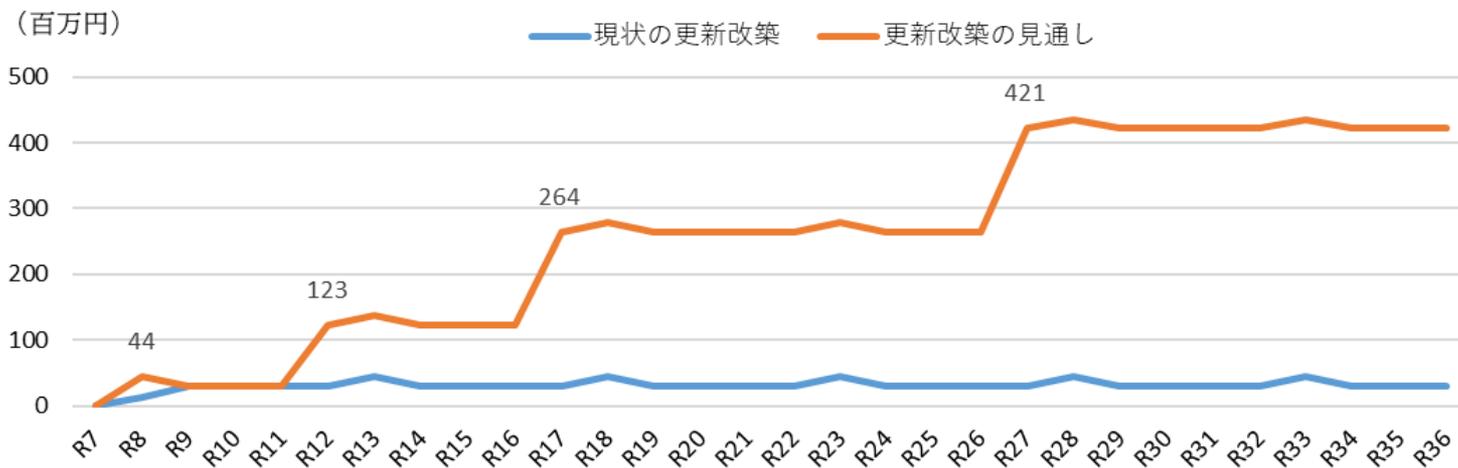


## 4 投資財政計画 推計の考え方（支出）

### 投資計画

供用開始から50年以上経過し法定耐用年数を迎える管渠が増加することから、今後の投資の中心は、更新投資となります。ストックマネジメントの考え方に基づき、特定の年度に更新投資費用が集中しないよう平準化を図りながら行う予定です。

現状の更新投資年間3千万円から、令和12(2030)年度からは1億2千3百万円、令和17(2035)年度からは2億6千4百万円、令和27(2045)年度にはピークを迎え4億2千1百万円の更新投資を見込みます。

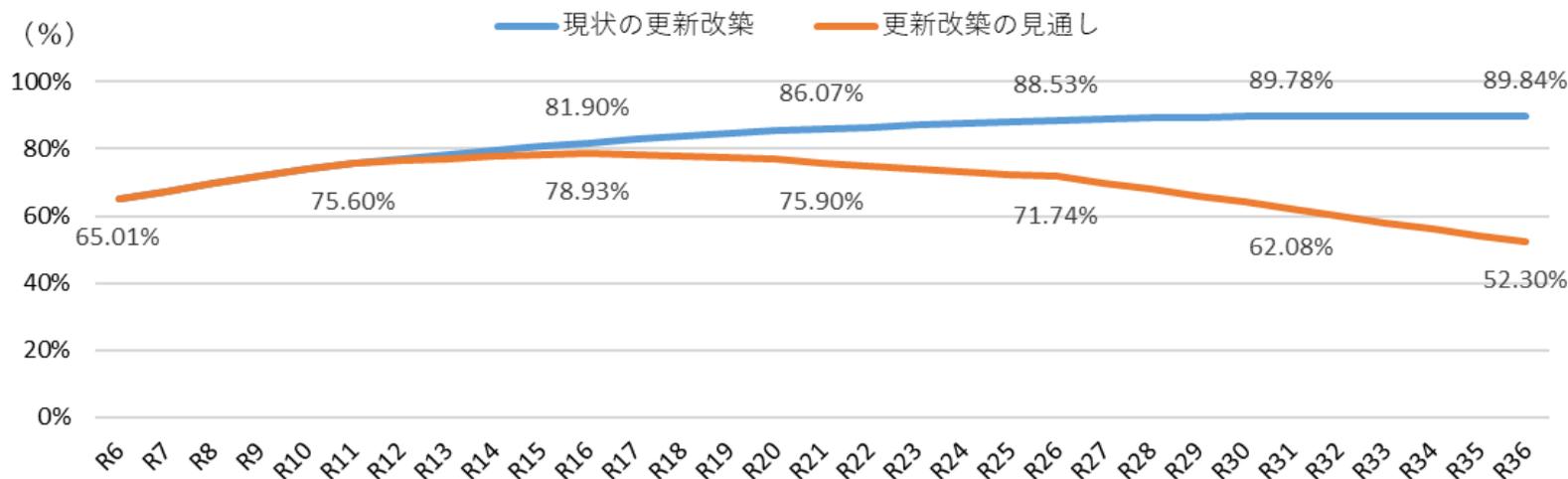


## 4 投資財政計画 推計の考え方（支出）

### 投資計画による有形固定資産減価償却率

減価償却率は、現状の更新投資のペースでは10年後の令和16(2034)年度に8割を超え上昇し、老朽化が進んでいきます。

見込みの更新投資を行うことで、令和16(2034)年度の78.93%をピークに、老朽化した管渠の更新改築を進めることにより改善する見込みです。



# 5 投資財政計画 (収益的収支)

(単位:千円,%)

区 分	年 度	前年度	本年度	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
		(決 見 算 込)	2025 令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度
収 益 的 収 入	1. 営 業 収 益 (A)	182,312	186,691	161,687	159,768	152,318	149,699	147,075	143,802	142,325	139,195	136,507
	(1) 料 金 収 入	149,091	142,448	139,790	137,144	134,486	131,840	129,194	126,467	123,751	121,047	118,319
	(2) 雨 水 処 理 負 担 金	27,411	38,433	16,087	16,814	12,022	12,049	12,071	11,525	12,764	12,338	12,378
	(3) 受 託 工 事 収 益 (B)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(4) そ の 他	5,810	5,810	5,810	5,810	5,810	5,810	5,810	5,810	5,810	5,810	5,810
	2. 営 業 外 収 益	467,859	477,244	477,216	464,696	410,773	418,817	359,979	339,024	306,835	294,801	301,111
	(1) 補 助 金	58,613	49,064	69,540	57,299	59,343	83,874	73,799	82,856	62,987	62,605	76,050
	他 会 計 補 助 金	29,313	35,434	57,380	53,329	55,373	79,029	69,729	70,596	58,917	58,535	71,980
	そ の 他 補 助 金	29,300	13,630	12,160	3,970	3,970	4,845	4,070	12,260	4,070	4,070	4,070
	(2) 長 期 前 受 金 戻 入	409,245	428,179	407,675	407,396	351,429	334,942	286,179	256,167	243,847	232,195	225,060
(3) そ の 他	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
収 入 の 計 (C)	650,171	663,935	638,903	624,464	563,091	568,516	507,054	482,826	449,160	433,996	437,618	
収 支 的 支 出	1. 営 業 費 用	660,318	652,126	629,425	614,753	554,386	560,169	499,136	474,429	442,545	428,402	429,024
	(1) 職 員 給 与 費	26,312	27,149	27,604	27,900	28,202	28,508	28,817	29,099	29,386	29,674	29,968
	基 本 給	13,437	13,919	14,151	14,303	14,457	14,614	14,771	14,916	15,063	15,210	15,360
	退 職 給 付 費											
	そ の 他	12,875	13,230	13,453	13,597	13,745	13,894	14,046	14,183	14,323	14,464	14,608
	(2) 経 費	157,135	148,464	127,005	111,681	107,641	130,961	121,287	128,282	113,009	113,887	121,091
	動 力 費	677	678	695	701	708	714	720	726	733	739	746
	修 繕 費	18,044	22,613	22,930	23,746	19,049	19,220	19,391	19,566	19,743	19,920	20,101
	材 料 費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	そ の 他	138,414	125,173	103,380	87,234	87,884	111,027	101,176	107,990	92,533	93,228	100,244
(3) 減 価 償 却 費	476,871	476,513	474,816	475,172	418,543	400,700	349,032	317,048	300,150	284,841	277,965	
2. 営 業 外 費 用	12,901	11,079	7,990	6,762	5,756	5,398	4,969	5,458	4,402	4,135	3,875	
(1) 支 払 利 息	7,900	6,518	5,557	4,873	4,349	3,908	3,545	3,286	3,037	2,834	2,687	
(2) そ の 他	5,001	4,561	2,433	1,889	1,407	1,490	1,424	2,172	1,365	1,301	1,188	
支 出 の 計 (D)	673,219	663,205	637,415	621,515	560,142	565,567	504,105	479,887	446,947	432,537	432,899	
経 常 損 益 (C)-(D) (E)	△ 23,048	730	1,488	2,949	2,949	2,949	2,949	2,939	2,213	1,459	4,719	
特 別 利 益 (F)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
特 別 損 失 (G)	2,296	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
特 別 損 益 (F)-(G) (H)	△ 2,296	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
当 年 度 純 利 益 (又 は 純 損 失) (E)+(H)	△ 25,344	730	1,488	2,949	2,949	2,949	2,949	2,939	2,213	1,459	4,719	
繰 越 利 益 剰 余 金 又 は 累 積 欠 損 金 (I)	△ 25,344	△ 24,614	△ 23,126	△ 20,177	△ 17,228	△ 14,279	△ 11,330	△ 8,391	△ 6,178	△ 4,719	0	
流 動 資 産 (J)	98,698	99,217	110,998	131,911	163,102	205,580	182,742	177,269	159,143	147,143	143,767	
う ち 未 収 金	32,291	33,066	28,637	28,298	26,978	26,514	26,049	25,470	25,208	24,654	24,178	
流 動 負 債 (K)	125,555	115,066	99,517	87,321	82,976	88,491	80,630	80,623	68,750	65,464	67,450	
う ち 建 設 改 良 費 分	57,239	50,520	44,301	38,767	36,179	31,555	27,900	24,852	19,619	15,951	14,805	
う ち 一 時 借 入 金												
う ち 未 払 金	68,317	64,547	55,217	48,555	46,798	56,937	52,731	55,772	49,132	49,514	52,646	
累 積 欠 損 金 比 率 ( $\frac{(I)}{(A)-(B)} \times 100$ )	△ 13.90	△ 13.18	△ 14.30	△ 12.63	△ 11.31	△ 9.54	△ 7.70	△ 5.84	△ 4.34	△ 3.39	0.00	
地 方 財 政 法 施 行 令 第 15 条 第 1 項 に よ り 算 定 し た 資 金 不 足 額 (L)												
営 業 収 益 一 受 託 工 事 収 益 (A)-(B) (M)	182,312	186,691	161,687	159,768	152,318	149,699	147,075	143,802	142,325	139,195	136,507	
資 金 不 足 の 比 率 ((L)/(M) × 100)												
健 全 化 法 施 行 令 第 16 条 に よ り 算 定 し た 資 金 不 足 額 (N)												
健 全 化 法 施 行 規 則 第 6 条 に 規 定 す る 解 消 可 能 資 金 不 足 額 (O)												
健 全 化 法 施 行 令 第 17 条 に よ り 算 定 し た 規 模 (P)												
健 全 化 法 第 22 条 に よ り 算 定 し た 資 金 不 足 比 率 ((N)/(P) × 100)												

# 5 投資財政計画 (資本的収支)

(単位:千円)

年 度		前年度 〔決 算 〕 決 見 込 込	本年度 2025 令和 7年度	2026 令和 8年度	2027 令和 9年度	2028 令和10年度	2029 令和11年度	2030 令和12年度	2031 令和13年度	2032 令和14年度	2033 令和15年度	2034 令和16年度
資本的収入	1. 企業債のうち資本費平準化債	2,500	4,900	7,800	7,800	7,200	7,200	9,000	8,000	8,000	8,200	8,200
	2. 他会計出資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3. 他会計補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	4. 他会計負担金	24,002	40,800	19,069	37,033	17,599	35,585	13,111	31,531	10,687	29,704	9,002
	5. 他会計借入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	6. 国(都道府県)補助金	0	7,000	15,000	15,000	15,000	15,000	68,600	61,600	61,600	61,600	61,600
	7. 固定資産売却代金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	8. 工事負担金	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	9. その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計 (A)	26,506	52,700	41,869	59,833	39,799	57,785	90,711	101,131	80,287	99,504	78,802
(A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額 (B)												
純計 (A)-(B) (C)	26,506	52,700	41,869	59,833	39,799	57,785	90,711	101,131	80,287	99,504	78,802	
資本的支出	1. 建設改良費のうち職員給与費	7,550	39,478	39,345	59,345	38,700	58,712	146,128	151,197	131,165	151,300	131,332
	2. 企業債償還金	62,360	57,239	50,520	44,301	38,767	36,179	31,555	27,900	24,852	19,619	15,951
	3. 他会計長期借入返還金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	4. 他会計への支出金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	5. その他	1,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計 (D)	70,910	96,717	89,865	103,646	77,467	94,891	177,683	179,097	156,017	170,919	147,283	
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (D)-(C) (E)	44,404	44,017	47,996	43,813	37,668	37,106	86,972	77,966	75,730	71,415	68,481	
補填財源	1. 損益勘定留保資金	30,989	44,017	47,518	43,150	37,115	36,368	84,434	72,334	70,002	66,487	64,132
	2. 利益剰余金処分額											
	3. 繰越工事資金	13,415	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	4. その他	0	0	478	663	553	738	2,538	5,632	5,728	4,928	4,349
計 (F)	44,404	44,017	47,996	43,813	37,668	37,106	86,972	77,966	75,730	71,415	68,481	
補填財源不足額 (E)-(F)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
他会計借入金残高 (G)												
企業債残高 (H)	460,548	408,209	365,489	328,988	297,421	268,442	245,887	225,987	209,135	197,716	189,965	

## ○他会計繰入金

(単位:千円)

年 度		前年度 〔決 算 〕 決 見 込 込	本年度 2025 令和 7年度	2026 令和 8年度	2027 令和 9年度	2028 令和10年度	2029 令和11年度	2030 令和12年度	2031 令和13年度	2032 令和14年度	2033 令和15年度	2034 令和16年度
収益的収支分		56,724	73,867	73,467	70,143	67,395	91,078	81,800	82,121	71,681	70,873	84,358
	うち基準内繰入金	48,729	45,776	45,800	42,951	40,705	64,878	56,146	57,049	47,186	46,952	56,469
	うち基準外繰入金	7,995	28,091	27,667	27,192	26,690	26,200	25,654	25,072	24,495	23,921	27,889
資本的収支分		24,002	40,800	19,069	37,033	17,599	35,585	13,111	31,531	10,687	29,704	9,002
	うち基準内繰入金	8,572	23,971	4,544	24,069	4,022	23,642	2,855	22,468	2,026	21,645	1,582
	うち基準外繰入金	15,430	16,829	14,525	12,964	13,577	11,943	10,256	9,063	8,661	8,059	7,420
合 計	80,726	114,667	92,536	107,176	84,994	126,663	94,911	113,652	82,368	100,577	93,360	