うきは市農業集落排水事業
経営戦略

2021 年 3 月

うきは市

目次

第 1 章　　経営戦略の策定にあたって..... 1
1. 経営戦略の意義..... 1
2. 計画の期間..... 1
3. 事業の概要..... 2
4. 下水道利用料金の概要・考え方..... 3
5. 組織の状況..... 5
6. 民間活力の活用等..... 6
(1) 民間委託（包括的民間委託を含む）..... 6
(2) 指定管理者制度..... 6
(3) PPP・PFI..... 6
(4) 広域化・共同化..... 6
第 2 章　　現状分析..... 7
1. 指標分析..... 7
(1) 人口推移..... 7
(2) 普及率..... 8
(3) 有収率..... 9
(4) 処理区域内人口密度..... 10
(5) 収益的収支比率..... 11
(6) 企業債残高対事業規模比率..... 12
(7) 汚水処理原価及び経費回収率..... 13
(8) 水洗化率..... 14
(9) 管渠改善率..... 15
2. 収支分析..... 16
(1) 収益的収入..... 16
(2) 収益的支出..... 17
(3) 資本的収入..... 18
(4) 資本的支出..... 18
3. 現状分析により認識された経営課題..... 19
(1) 経営の健全化..... 19
(2) 人口減少対策..... 19
(3) 料金の適正化..... 19
第 3 章　　将来の事業環境..... 20
1. 処理区域内人口の予測..... 20
2. 有収水量の予測..... 21

(1) 普及率 21
(2) 水洗化率 21
(3) 推定結果 21
3. 料金収入の見通し 22
(1) 使用料単価 22
(2) 推定結果 22
4. 施設の見通し 22
5. 組織の見通し 22
第 4 章　経営の基本方針 23
1. 基本方針 23
第 5 章　投資・財政計画（収支計画） 24
1. 投資試算 24
(1) 投資の目標 24
(2) 取組事項 24
(3) 建設改良費の推計 24
(4) 元利償還金の推計 25
2. 財源試算 25
(1) 財源の目標 25
(2) 使用料収入の推計 25
(3) その他収入 26
(4) 企業債発行額の推計 26
(5) 国庫補助金収入の推計 26
(6) 繰入金の推計 26
3. 投資以外の経費についての取組事項 27
(1) 民間の活力の活用に関する事項 27
(2) 経常経費 27
(3) 減価償却費 28
(4) 支払利息 28
4. 投資・財政計画に未反映の取り組みや今後検討予定の取組の概要 29
(1) 今後の投資についての考え方・検討状況 29
(2) 今後の財源についての考え方・検討状況 29
(3) 投資以外の経費についての考え方・検討状況 30
5. 投資・財政計画の策定結果 31
(1) 収益的収支 31
(2) 資本的収支 31
(3) 企業債残高 31

6. 投資・財政計画のまとめ..... 32
第 6 章　　経営戦略策定後の検証・更新..... 35
（参考資料）　経営比較分析表の指標説明..... 36
(1) 普及率(%)..... 36
(2) 有収率(%)..... 36
(3) 処理区域内人口密度(人/㎢)..... 37
(4) 収益的収支比率（%）..... 37
(5) 企業債残高対事業規模比率（%）..... 38
(6) 汚水処理原価（円）..... 38
(7) 経費回収率（%）..... 39
(8) 水洗化率（%）..... 39
(9) 管渠改善率(%)..... 40

第1章 経営戦略の策定にあたって

1. 経営戦略の意義

下水道事業については、総務省より「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 日付総務省自治財政局公営企業三課室長通知）において、将来にわたって安定的に事業を継続していくための中長期的な基本計画である「経営戦略」の策定が地方公共団体に要請されているところです。

本市の農業集落排水事業は、本事業を財政的な見地から検証、分析、課題等の抽出をし、安定的・継続的な事業運営を推進するための中長期的な経営の基本計画である経営戦略を策定するものです。

2. 計画の期間

経営戦略は中長期的な経営の基本計画であることから、計画期間を令和 3 年度から令和 12 年度までの 10 年間とし、実効性のある経営戦略を策定し、一層の経営基盤の強化等を図ります。

ただし、事業の進捗や環境の変化等に応じて、「投資・財政計画」と実績が著しく現状とかい離する場合には、随時見直していくものとします。

なお、農業集落排水事業は令和 8 年度に特定環境保全公共下水道事業への統合を予定していることから、対象期間を令和 3 年度から令和 7 年度までとし、統合後の計画については特定環境保全公共下水道事業の経営戦略へ反映しています。

3. 事業の概要

本市の下水道事業は、特定環境保全公共下水道事業の屋部処理区・吉井処理区・浮羽処理区の３カ所と農業集落排水事業の高田・今泉処理区の１カ所及び特定地域生活排水処理事業であります。

農業集落排水事業は、農村地域における生活様式の変化に伴い、家庭からの生活排水は自然の力だけでは浄化しにくくなってきたこと、住民の排水設備に対する関心も高まったことを背景に、平成５年度から清潔で快適な生活環境づくりを行うため、農業集落排水整備事業に着手し、平成８年３月より供用を開始しています。

図表1-1 事業概要

供用開始年度 （供用開始後年数）	平成8年3月	法適（全部適用・一部適用） 非適の区分	一部適用
処理区域内人口密度	11.5人/ha	流域下水道等への 接続の有無	無
処理区数	1		
処理場数	1		
広域化・共同化・最適化 実施状況*1	該当なし		

*1 「広域化」とは、一部事務組合による事業実施等の他の自治体との事業統合、流域下水道への接続を指す。
「共同化」とは、複数の自治体で共同して使用する施設の建設（定住自立圏構想や連携中枢都市圏に基づくものを含む）、広域化・共同化を推進するための計画に基づき実施する施設の整備（総務副大臣通知）、事務の一部を共同して管理・執行する場合（料金徴収等の事務の一部を一部事務組合によって実施する場合等）を指す。
「最適化」とは、①他の事業との統廃合、②公共下水・集排、浄化槽等の各種処理施設の中から、地理的・社会的条件に応じて最適なものを選択すること（処理区の統廃合を含む。）、③施設の統廃合（処理区の統廃合を伴わない。）を指す。

4. 下水道利用料金の概要・考え方

浄化センターへの汚水流入量は年々増加しており、汚水処理や施設維持に係る経費も普及率上昇に合わせ、事業費全体の大きなウエイトを占めています。一方で下水道事業特別会計を含む公営企業会計の財政状況は、いずれも一般会計からの繰出金がなければ黒字収支が成り立たない状況となっています。一般会計繰出金については総務省よりその基準額が定められており、本市において基準以上の繰出金を受けている実状があり、経営の抜本的な見直しが必要と考えています。

一方で令和 2 年 4 月より地方公営企業法の適用をうける経営方式に転換し、複式簿記を取り入れた企業会計を採用し、一層の独立採算性が求められる状況にあります。従いまして、使用者負担は伴うものの定期的な使用料の見直しを行うことが下水道事業の将来的な安定性を確保することに有用と考えています。

本市の下水道事業は、特定環境保全公共下水道事業、農業集落排水事業及び特定地域生活排水処理事業があり、それぞれ異なる収支状況にあります。本来ならば、各事業の収支状況に応じた使用料を設定すべきではありますが、3 つの事業を 1 つの統合的な事業と捉え、事業全体の 90%以上を占める特定環境保全公共下水道の収支を基本に使用料を設定しています。

農業集落排水事業にかかわる料金は以下の通りでありますが、当該料金は恒久的なものではなく、これまで同様 5 年に 1 度の料金改定を実施し、段階的な経営改善を図っていく予定です。

図表1-2 料金表

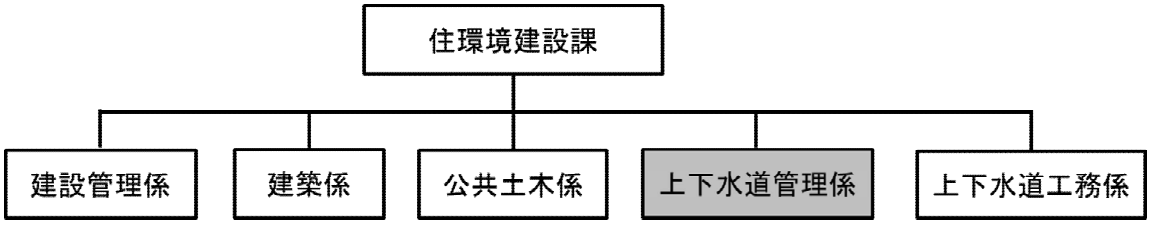
家事用	世帯割額			1,210 円
	世帯人数割額			880 円/人
事業用A	基本料金　使用人数 4 人まで			2,508 円
	人員割額　4 人を超える使用人数			627 円/人
事業用B	基本料金　使用水量 10 ㎥まで			1,760 円
	使用水量	10 ㎥を超え 30 ㎥までの部分		176 円/㎥
		30 ㎥を超え 50 ㎥までの部分		198 円/㎥
		50 ㎥を超え 100 ㎥までの部分		220 円/㎥
		100 ㎥を超える部分		242 円/㎥
併用 A	世帯割額			1,210 円
	世帯人員割額			880 円/人
	使用人員割額			627 円/人
併用 B	世帯割額			1,210 円/人
	世帯人員割額			880 円/人
	事業用	基本料金　使用水量 10 ㎥まで		1,760 円
		使用水量	10 ㎥を超え 30 ㎥までの部分	176 円/㎥
			30 ㎥を超え 50 ㎥までの部分	198 円/㎥
			50 ㎥を超え 100 ㎥までの部分	220 円/㎥
			100 ㎥を超える部分	242 円/㎥
公民館等用	世帯数	50 世帯まで		1,650 円
		50 世帯を超え 100 世帯まで		2,420 円
		100 世帯を超え 150 世帯まで		2,970 円
		151 世帯以上		3,630 円

（出典）うきは市公共下水道条例

5. 組織の状況

本市の農業集落排水事業は、住環境建設課上下水道管理係が所管しています。上下水道管理係の職員は４名ですが、全員が簡易水道事業、特定環境保全公共下水道事業、特定地域生活排水処理事業を兼務しています。

図表1-3 組織図



上下水道管理課は、特定環境保全公共下水道事業、農業集落排水事業、特定地域生活排水処理事業及び簡易水道事業について、以下のとおりの業務分掌としています。

図表1-4 業務分掌

別表（第4条関係）

室名	課名	係名	分担事務
市長公室	住環境建設課	上下水道管理係	1　下水道事業に関すること。 2　農業集落排水事業に関すること。 3　合併処理浄化槽事業に関すること。 4　簡易水道事業に関すること。 5　専用水道管理に関すること。 6　上水道管理に関すること。 7　入札に関すること。

（出典）うきは市行政組織規則

6. 民間活力の活用等

民間活力の活用等については、以下のとおりです。

(1) 民間委託（包括的民間委託を含む）

基本的には、住環境建設課上下水道管理係が所管していますが、設備維持管理、設備清掃等の業務について、必要に応じ積極的に民間活用を行っています。

(2) 指定管理者制度

該当ありません。

(3) PPP・PFI

該当ありません。

(4) 広域化・共同化

該当ありません。

第2章　　現状分析

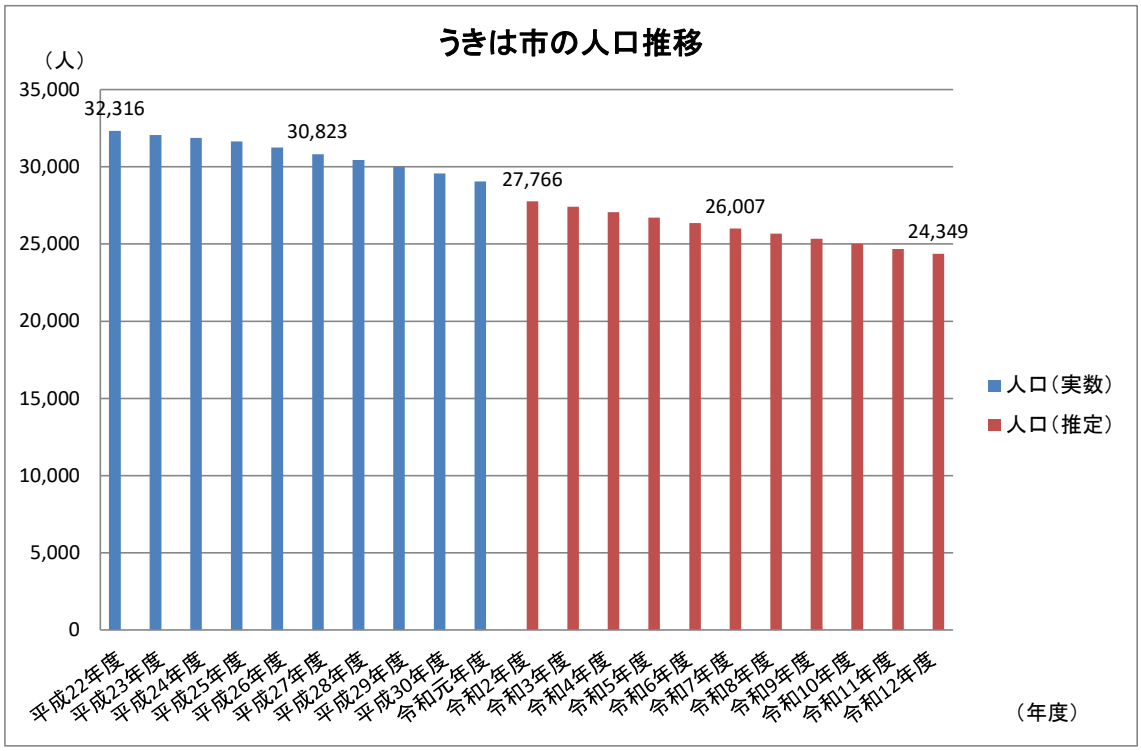
1. 指標分析

(1) 人口推移

うきは市の人口は近年減少を続け、平成 22 年度の 32, 316 人から令和元年度には 29, 059 人へと減少しています。令和 12 年度において人口は 24, 349 名まで減少することが見込まれます。

平成 22 年度からの人口推移をグラフにすると図表 2-1 のとおりです。

図表2-1 人口推移



（確定人口）　　（単位:人）

平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
32,316	32,056	31,877	31,633	31,245	30,823	30,450	30,010	29,572	29,059

（推定人口）　　（単位:人）

令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	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
27,766	27,414	27,062	26,710	26,358	26,007	25,675	25,343	25,011	24,679	24,349

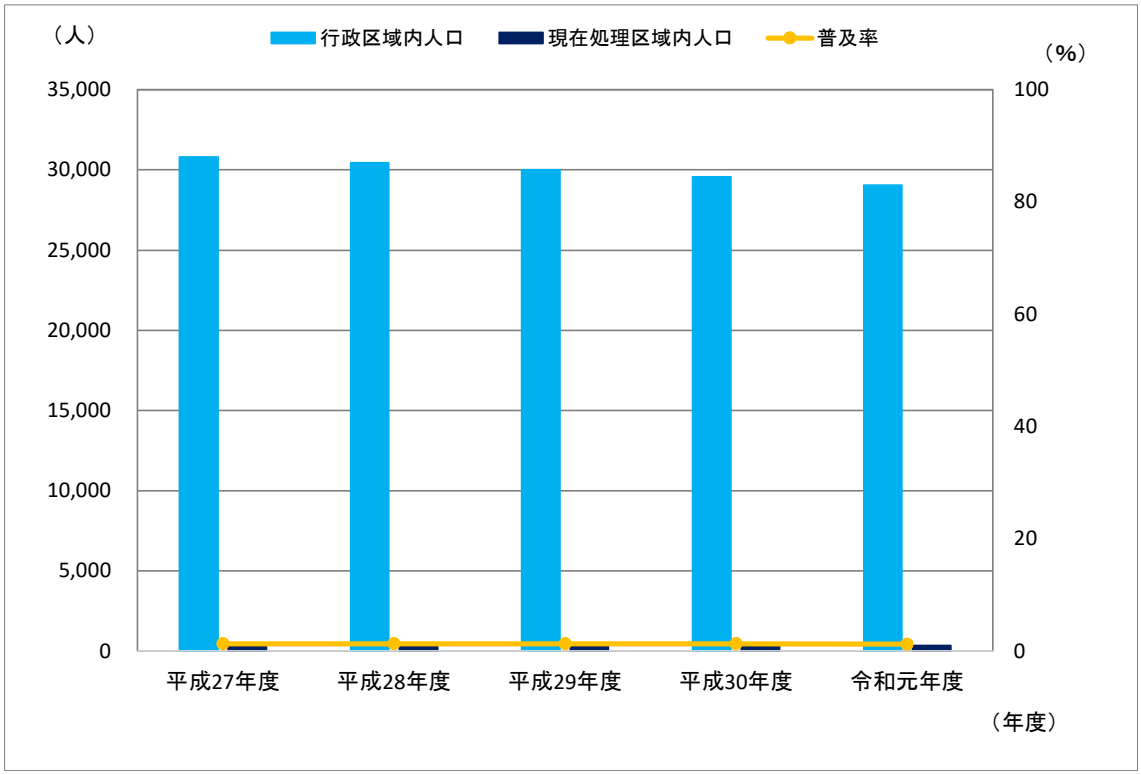
（出典）地方公営企業決算状況調査、うきは市ホームページ、うきは市人口ビジョン

(2) 普及率

普及率は行政区域内人口のうち現在処理区域内人口の割合を表す指標です。

農業集落排水事業における普及率は、行政区域内人口の減少とともに現在処理区域内人口も減少していることから平成 27 年度から令和元年度にかけて 1.2%から 1.3%の範囲で推移しており、類似団体と比べると低い水準にあります。

図表2-2 普及率



	単位	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	平成30年度 類似団体（注）
行政区域内人口	（人）	30, 823	30, 450	30, 010	29, 572	29, 059	55, 163
現在処理区域内人口	（人）	410	408	391	374	346	2, 694
普及率	（%）	1. 3	1. 3	1. 3	1. 3	1. 2	16. 1

（注）処理区域内人口、密度、供用開始後年数が類似の団体

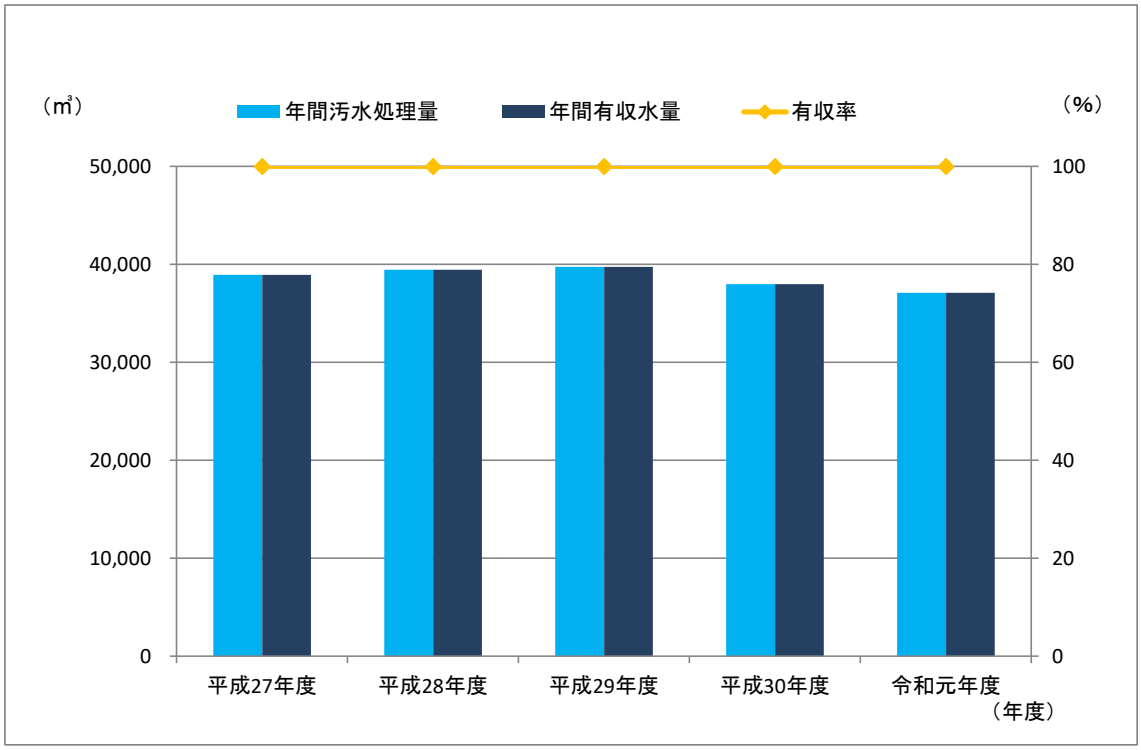
（出典）経営比較分析表、地方公営企業決算状況調査表、決算統計

(3) 有収率

有収率は、処理した汚水水量のうち使用料収入の対象となる有収水量の割合を示します。農業集落排水事業については、100%となっています。

一般に、有収率が低下するのは使用料徴収の対象とすることのできない不明水が多いことが要因となり、下水道管の損傷やマンホールの接続不良による雨水の流入等が考えられます。

図表2-3 有収率



	単位	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	平成30年度 類似団体（注）
有収率	（%）	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	93.7
年間有収水量	（㎥）	38,924	39,440	39,714	37,945	37,097	221,671
年間汚水処理量	（㎥）	38,924	39,440	39,714	37,945	37,097	239,312

（注）処理区域内人口、有収水量密度、供用開始後年数が類似の団体

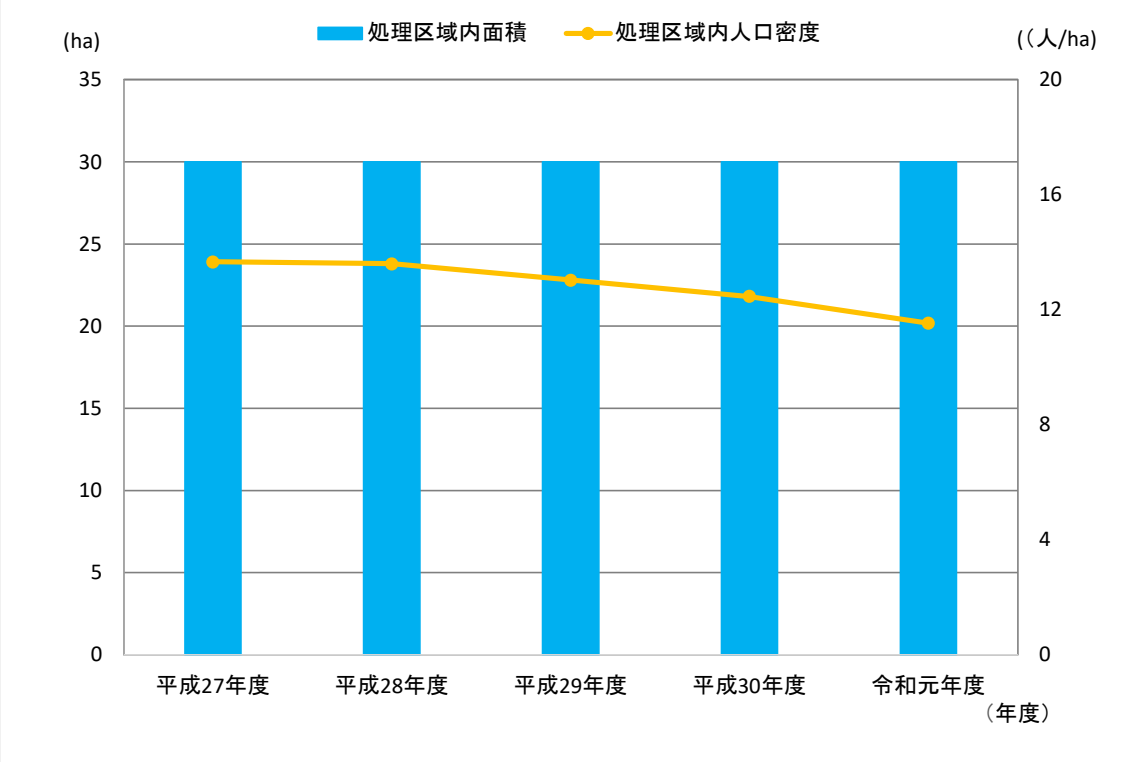
（出典）経営比較分析表、地方公営企業決算状況調査表

(4) 処理区域内人口密度

処理区域内人口密度は、処理区域面積 1ha あたりの処理区域内人口を表したものです。農業集落排水事業における処理区域内人口密度は、平成 27 年度から令和元年度にかけて 13.7 人/ha から 11.5 人/ha と低下しています。

一般に、処理区域内人口密度が低下するにつれて一人当たり処理費用が大きくなるため、今後の処理区域内人口密度の推移に留意が必要と考えます。

図表2-4 処理区域内人口密度



	単位	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	平成30年度 類似団体(注)
現在処理区域内人口	(人)	410	408	391	374	346	2,694
処理区域内面積	(ha)	30	30	30	30	30	203
処理区域内人口密度	(人/ha)	13.7	13.6	13.0	12.5	11.5	17.3

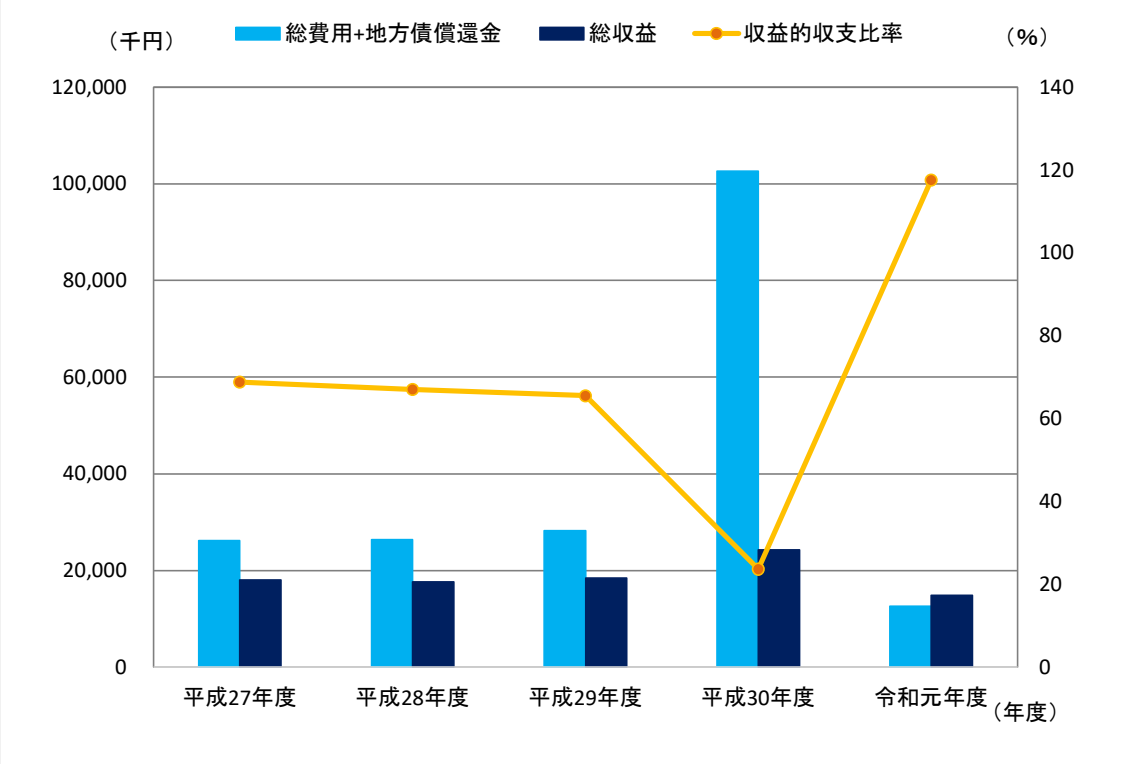
(注)処理区域内人口、有収水量密度、供用開始後年数が類似の団体

(出典)経営比較分析表、地方公営企業決算状況調査表、決算統計

(5) 収益的収支比率

収益的収支比率は、料金収入や一般会計からの繰入金等の収益で、維持管理費や支払利息等の費用をどの程度賄えているかを示す指標です。農業集落排水事業における収益的収支比率は、平成 30 年度に地方債の償還が完了したことから、令和元年度においては 117.6%と100%を上回っています。

図表2-5 収益的収支比率



	単位	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	平成30年度 類似団体（注）
総費用+地方債償還金	（千円）	26,228	26,371	28,194	102,648	12,619	－
総収益	（千円）	18,045	17,669	18,468	24,292	14,839	－
収益的収支比率	（%）	68.8	67.0	65.5	23.7	117.6	83.7

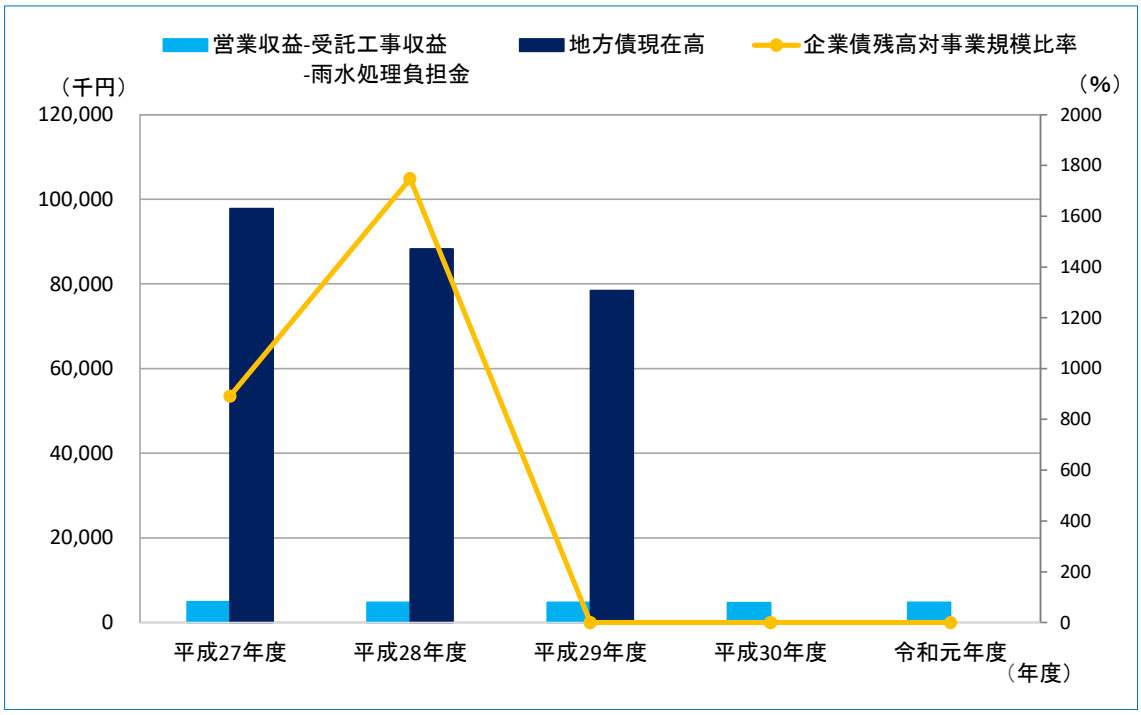
（注）処理区域内人口、有収水量密度、供用開始後年数が類似の団体

（出典）経営比較分析表、地方公営企業決算状況調査表

(6)企業債残高対事業規模比率

企業債残高対事業規模比率は、収入規模と見合った企業債残高であるかを測る指標です。農業集落排水事業における企業債残高対事業規模比率は、令和元年度においては地方債の償還が完了していることからゼロとなっています。償還は完了していますが、今後、処理場等の更新の際の財源として発行することが想定されるから、引き続き将来世代への負担が過度に高まらないように留意する必要があります。

図表2-6 企業債残高対事業規模比率



	単位	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	平成30年度 類似団体(注)
企業債残高対事業規模比率	(%)	891.5	1747.8	0.0	0.0	0.0	789.5
地方債現在高	(千円)	97,801	88,302	78,417	0	0	997,947
一般会計負担分	(千円)	53,790	5,699	78,417	0	0	823,203
営業収益-受託工事収益 -雨水処理負担金	(千円)	4,937	4,726	4,849	4,705	4,835	34,999

(注)処理区域内人口、密度、供用開始後年数が類似の団体

(出典)経営比較分析表、地方公営企業決算状況調査表、決算統計

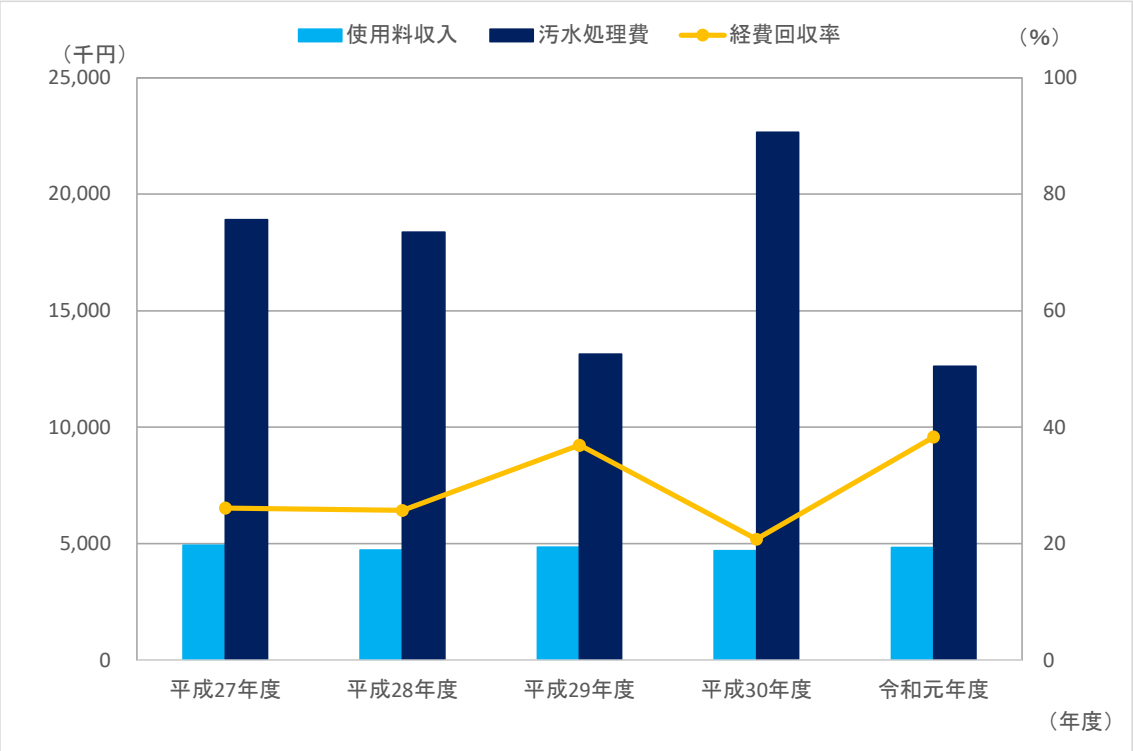
(7) 汚水処理原価及び経費回収率

汚水処理原価とは、有収水量１㎥当たりの汚水処理に要した費用（汚水処理費）です。農業集落排水事業における汚水処理原価は、令和元年度において、主として営業外費用のその他の影響により減少しました。

また、経費回収率とは、使用料で回収すべき経費をどの程度使用料で賄えているかを表した指標であり、使用料単価を汚水処理原価で除することにより算出されます。農業集落排水事業における令和元年度の経費回収率は、上述の通り汚水処理原価が減少したため、前年より 17.5 ポイント上昇し、38.3%となりました。

類似団体との比較においては低い水準にあり、汚水処理に要する経費を使用料で賄うことが出来ていない状況です。

図表2-7 経費回収率



	単位	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	平成30年度 類似団体（注）
使用料収入	（千円）	4,937	4,726	4,849	4,705	4,835	34,814
使用料単価	（円／㎥）	126.8	119.8	122.1	124.0	130.3	162.3
汚水処理費	（千円）	18,895	18,372	13,143	22,652	12,619	62,219
汚水処理原価	（円／㎥）	485.4	465.8	330.9	597.0	340.2	274.4
経費回収率	（%）	26.1	25.7	36.9	20.8	38.3	57.8

（注）処理区域内人口、密度、供用開始後年数が類似の団体

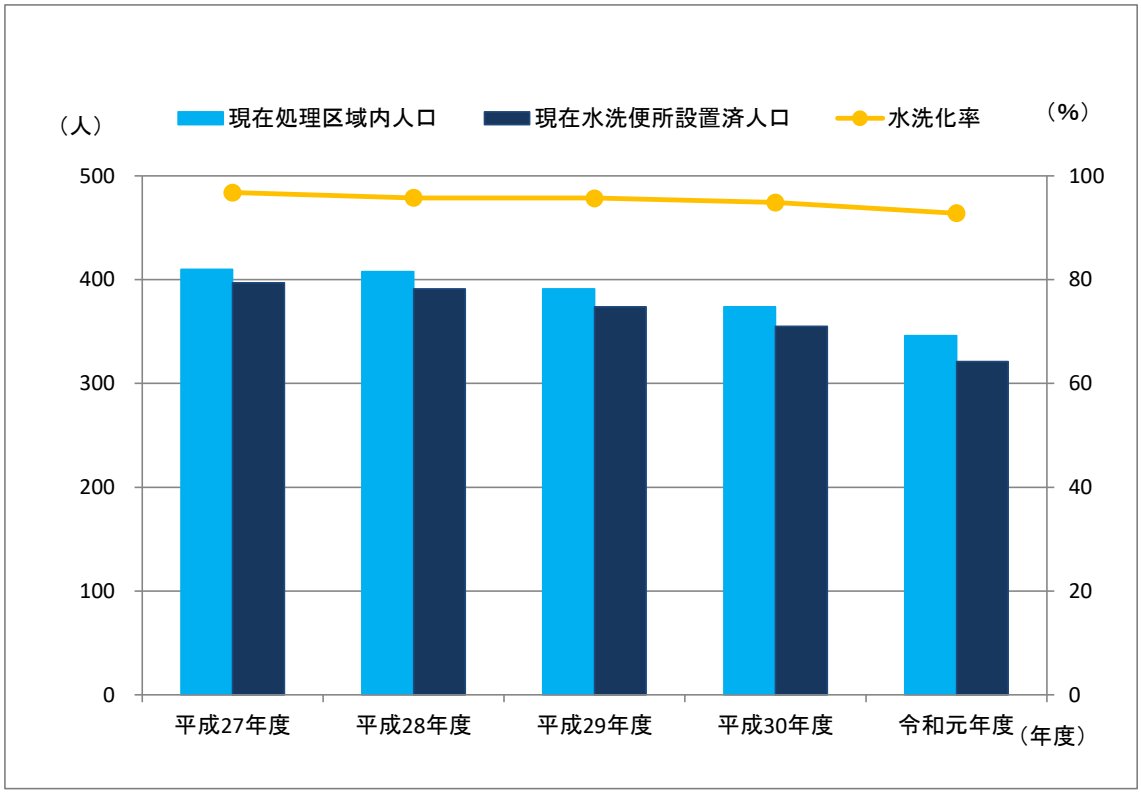
（出典）経営比較分析表、地方公営企業決算状況調査表、決算統計

(8) 水洗化率

水洗化率は、農業集落排水事業における処理区域内人口のうち公共下水道に接続された水洗便所を設置している人口を表したものです。

農業集落排水事業における水洗化率は、現在処理区域内人口よりも現在水洗便所設置済人口が相対的に減少していることにより、平成 27 年度から令和元年度にかけて 96.8%から 92.8%に低下しています。

図表2-8 水洗化率



	単位	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	平成30年度 類似団体（注）
現在処理区域内人口	（人）	410	408	391	374	346	2,694
現在水洗便所設置済人口	（人）	397	391	374	355	321	2,278
水洗化率	（%）	96.8	95.8	95.7	94.9	92.8	84.9

（注）処理区域内人口、密度、供用開始後年数が類似の団体

（出典）経営比較分析表、地方公営企業決算状況調査表、決算統計

(9) 管渠改善率

管渠改善率とは、当該年度に更新した管渠延長の割合を表した指標です。

農業集落排水事業は平成８年３月から供用開始と比較的新しいことから、管渠については、近年更新を実施しておらず、令和７年度までにおいても予定しておりません。

図表2-9 管渠改善率

（単位：%）

	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	平成30年度 類似団体（注）
管渠改善率	0.00	28.00	0.00	0.00	0.00	0.01

（注）供用開始後年数が類似の団体平均

（出典）経営比較分析表、決算統計

2. 収支分析

(1) 収益的収入

直近５カ年の収益的収入（税込）の内訳及び構成比は次のとおりです。

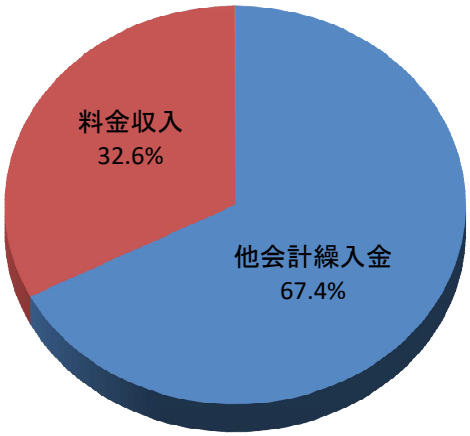
収益的収入の令和元年度における主な内訳は、他会計繰入金 67.4%と、料金収入 32.6%となっています。

図表2-10 収益的収入の内訳及び構成比

（単位：千円）

	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
総収益（収益的収入）	**18,045**	**17,669**	**18,468**	**24,292**	**14,839**
営業収益	4,944	4,729	4,854	4,708	4,839
料金収入	4,937	4,726	4,849	4,705	4,835
その他	7	3	5	3	4
営業外収益	13,101	12,940	13,614	19,584	10,000
他会計繰入金	13,101	12,940	13,614	19,584	10,000
その他	0	0	0	0	0

【令和元年度　収益的収入の構成比】



（出典）決算統計

(2) 収益的支出

直近 5 カ年の収益的支出の内訳及び構成比は次のとおりです。

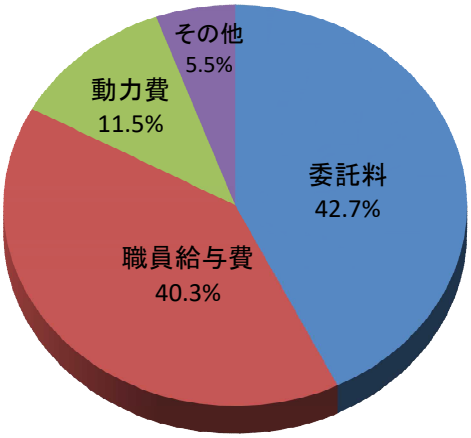
収益的支出の令和元年度における主な内訳は、委託料 42.7%、職員給与費 40.3%、動力費 11.5%、その他 5.5%となっています。

図表2-11 収益的支出の内訳及び構成比

（単位：千円）

	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
総費用（収益的支出）	**17,101**	**16,872**	**18,308**	**24,232**	**12,619**
営業費用	**12,897**	**13,040**	**14,862**	**12,207**	**12,619**
職員給与費	5,012	5,372	5,582	4,898	5,080
動力費	1,348	1,303	1,356	1,444	1,447
委託料	4,089	4,089	5,855	4,136	5,392
その他	2,448	2,276	2,069	1,729	700
営業外費用	**4,204**	**3,832**	**3,446**	**12,025**	**0**
支払利息	4,204	3,832	3,446	1,580	0
その他	10,445	10,445	10,445	10,445	10,445

【令和元年度　収益的支出の構成比】



（出典）決算統計

(3) 資本的収入

直近５カ年の資本的収入の内訳及び構成比は次のとおりです。

令和元年度における資本的収入はありません。

図表2-12 資本的収入の内訳及び構成比

（単位：千円）

	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
資本的収入	**7,899**	**8,060**	**9,886**	**78,416**	**0**
地方債	0	0	0	0	0
他会計補助金	7,899	8,060	9,886	78,416	0
国庫補助金	0	0	0	0	0
工事負担金	0	0	0	0	0
その他	0	0	0	0	0

（出典）決算統計

(4) 資本的支出

直近５カ年の資本的支出の内訳及び構成比は次のとおりです。

令和元年度における資本的支出はありません。

図表2-13 資本的支出の内訳及び構成比

（単位：千円）

	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
資本的支出	**9,127**	**9,499**	**9,886**	**78,416**	**0**
地方債償還金	9,127	9,499	9,886	78,416	0
建設改良費	0	0	0	0	0

（出典）決算統計

3. 現状分析により認識された経営課題

以上の現状分析の結果、農業集落排水事業が直面している経営上の主な課題は、以下のとおりと考えます。

(1) 経営の健全化

収益的収支比率は、平成 30 年度に企業債の償還が完了したことから、令和元年度は100%を上回る水準にあります。しかしながら、今後の処理場等の更新の財源として企業債を発行する場合、その償還により収益的収支比率が低下する可能性があるため、今後も収益・費用を見直し経営改善に取り組んでいく必要があります。

(2) 人口減少対策

処理区域内人口の減少が続いているため、処理区域内人口密度が低下しています。一般に、処理区域内人口密度が低下するにつれて一人当たり処理費用が大きくなるため、今後の処理区域内人口密度の推移に留意が必要と考えます。

(3) 料金の適正化

経費回収率が 100%を大きく下回る水準にあり、供給にかかるコストを料金収入で賄えていない状況です。事業が赤字体質となる要因になるため、現在の料金が適正であるか今後も継続的に精査する必要があります。

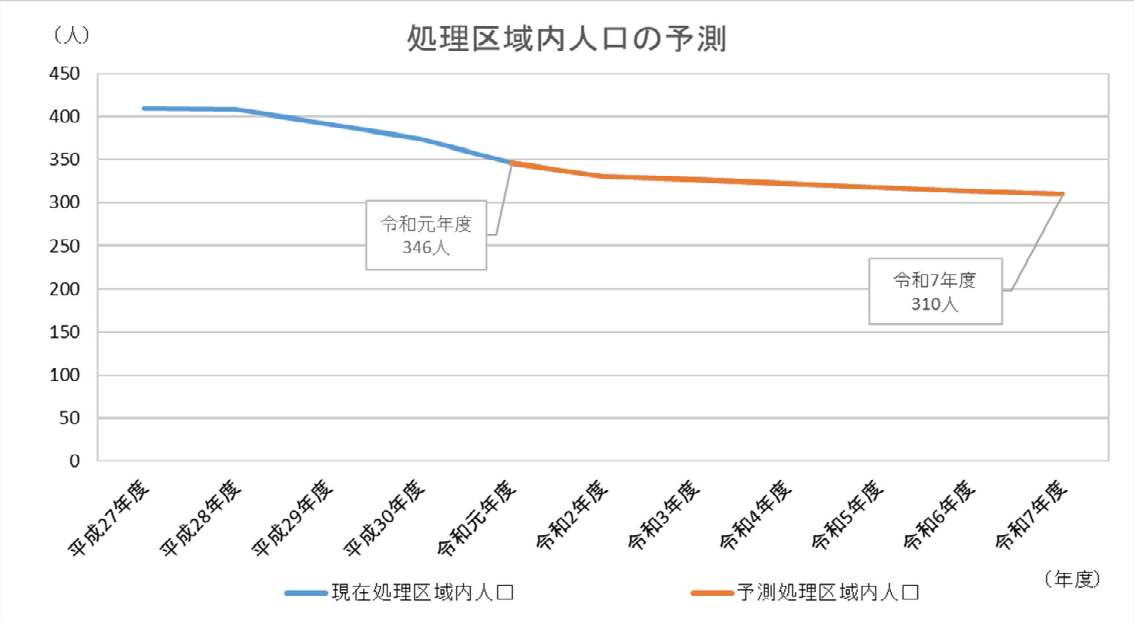
第3章 将来の事業環境

1. 処理区域内人口の予測

第 2 章 1.(1)人口推移に記載のとおり、うきは市の行政区域内人口は減少傾向にあり、令和元年度 29,059 人から令和 7 年度 26,007 人まで減少（令和元年度比 10.5%減）することが予想されています。これに伴い、処理区域内人口も減少することが見込まれます。

処理区域内人口は、行政区域内人口の予測に普及率を乗じて算出しています。普及率につきましては、令和元年度の普及率は 1.2%であるため、今後もこの状況を維持していく予定です。

図表3-1 処理区域内人口予測



2. 有収水量の予測

(1) 普及率

普及率については、令和元年度の 1.2%が今後も推移していくことを想定しています。

(2) 水洗化率

水洗化率については、現在の 92.8%を継続する前提としています。

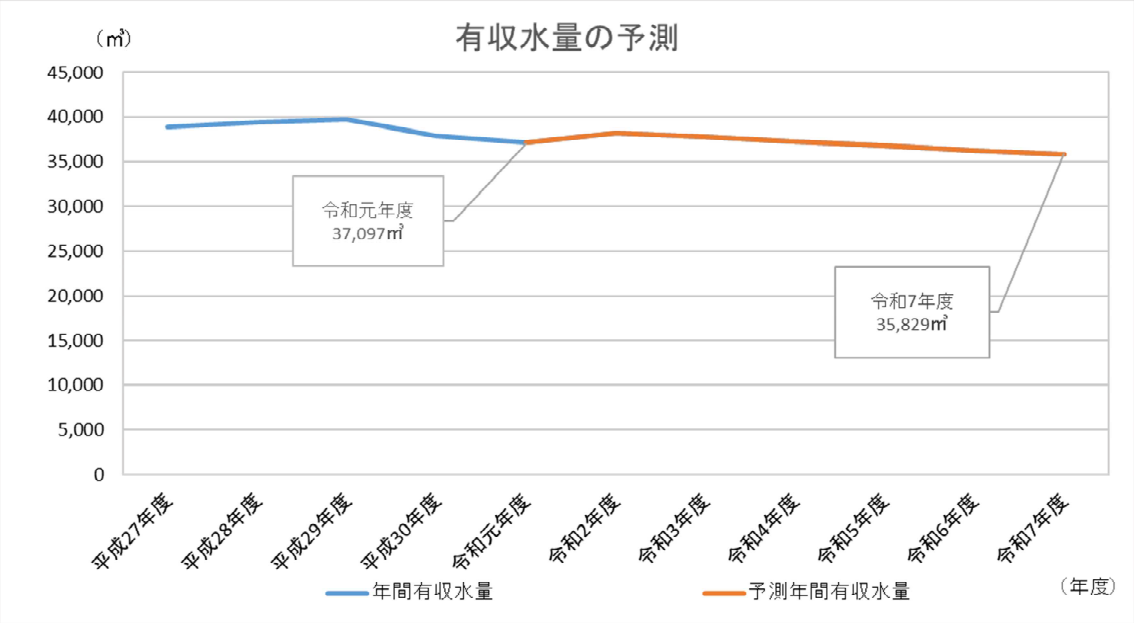
(3) 推定結果

一人当たり年間使用水量に、上記普及率及び水洗化率に基づく水洗便所設置済人口を乗じて算出しています。

一人当たり年間使用水量の予測は、令和 2 年度の見込み年間有収水量を水洗便所設置済人口で除した実績が継続するものとしています。この前提を基に令和 7 年度までの有収水量の予測を行うと、令和元年度の 37,097 ㎥から 35,829 ㎥まで減少することが見込まれています。

なお、令和 8 年度に農業集落排水事業の特定環境保全公共下水道事業への統合を予定していることから、令和 7 年度までの予測としています。

図表3-2 年間有収水量の予測



3. 料金収入の見通し

(1) 使用料単価

使用料収入は下記の算式で推計を行っています。なお、料金単価の改定は見込んでおりません。

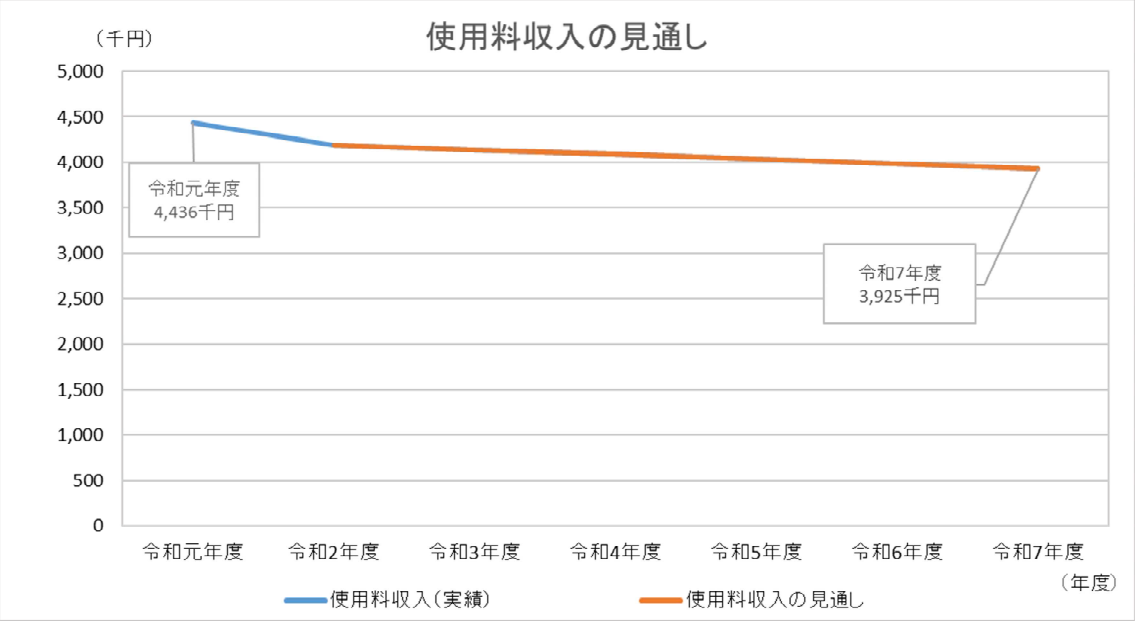
有収水量　×　使用料単価　＝　使用料収入

使用料単価は、令和 2 年度の見込金額が継続していくものとします。

(2) 推定結果

将来における使用料収入を算定しています。この場合、特定環境保全公共下水道事業へ統合するまでの令和 7 年度においては、令和元年度の 4,436 千円から 3,925 千円まで減少することが見込まれています。

図表3-3 使用料収入の見通し



4. 施設の見通し

農業集落排水事業においては、老朽化率が進んでいくことが想定されます。市では現在、令和元年度に策定した「下水道ストックマネジメント計画」に基づき老朽化対策への取り組みを進めていきます。

5. 組織の見通し

大幅な規模拡大等を想定していないため、組織については現状を維持する方針です。

第4章 経営の基本方針

1. 基本方針

下水道は、生活環境の改善や浸水の防除等、市民生活や社会活動を支える都市施設として重要な役割を担っています。近年では、自然現象や社会情勢の変化により、下水道に求められる役割が多様化しているなか、快適な生活環境の形成、安全・安心な暮らしの実現、持続可能な経営基盤の強化を図ることが重要となっています。

これらを踏まえ、本市の下水道が目指す方向として、３つの基本方針を掲げます。

○ 良好な生活環境づくり

公衆衛生の保全など下水道が果たすべき機能を持続させるとともに、水循環社会の形成に努め、誰もが衛生的で快適に暮らせる環境づくりを推進します。

○ 安全・安心な暮らし

豪雨による浸水被害の軽減や地震に対する備えを強化することにより、市民の生命と財産を自然災害から守ります。

○ 安定した下水道経営

快適な市民生活を支える下水道サービスを持続的に提供していくために、下水道施設を適正かつ合理的に管理し、次世代に引き継ぐ健全な経営基盤を構築します。

第5章 投資・財政計画（収支計画）

1.投資試算

(1)投資の目標

下水道施設全体の中長期的な施設の状態を予測しながら維持管理、改築を一体的に捉えて計画的・効率的に管理することを目的とした下水道ストックマネジメント計画に基づき改築（更新・長寿命化対策）等を実施します。

(2)取組事項

①管渠、処理場等の建設及び更新に関する事項

農業集落排水事業は、平成８年３月に供用を開始しています。今後もストックマネジメント計画を踏まえた計画的な改築・更新を進めていきます。

②広域化・共同化・最適化に関する事項

令和８年度に農業集落排水事業の特定環境保全公共下水道事業への統合を予定し、本市の下水道事業のより最適化を進めていきます。

③投資の平準化に関する事項

令和元年度に策定した「下水道ストックマネジメント計画」に基づき、農業集落排水事業の財政状態を勘案し、投資の平準化を図っています。

④民間の活力の活用に関する事項（PPP/PFI など）

該当ありません。

⑤防災・安全対策に関する事項

上下水道施設、電気、通信施設が地震によって被害を受けると、日常生活や各種災害応急対策活動に大きな影響を及ぼすこととなります。市としては、下水道施設の耐震化及び液状化対策に努めるとともに、下水道施設に係る各社と日頃から情報交換を行い、その防災対策の現状を把握するとともに、必要に応じて防災対策の向上を要請いたします。

(3)建設改良費の推計

農業集落排水事業における建設改良費の集計にあたっては、上記（2）取組事項で掲げた内容を反映していますが、基本的には老朽化した設備の更新を想定しています。

建設改良費の推移については以下のとおりです。

なお、令和８年度に農業集落排水事業の特定環境保全公共下水道事業への統合を予

定していることから、令和７年度までの推移としています。

（推移については、以下同様）

図表5-1 建設改良費の推移

（単位：千円）

	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
建設改良費（千円）	8,684	12,840	12,840	12,840	12,840
普及率（%）	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2

(4) 元利償還金の推計

①発行済企業債

該当ありません。

②新規発行企業債

企業債発行条件は、40 年償還（5 年間据置、元利均等償還）とし、金利は 0.6%としております。

図表5-2 元利償還金の推移

（単位：千円）

	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
発行済企業債（元金）	0	0	0	0	0
発行済企業債（利息）	0	0	0	0	0
新規発行企業債（元金）	0	0	0	0	0
新規発行企業債（利息）	23	58	93	127	162
償還金合計	23	58	93	127	162

2. 財源試算

(1) 財源の目標

下水道使用料を基本とし、一般会計からの繰入金を確保しつつ、国庫補助対象事業を優先的かつ重点的に取り組み、さらに投資については企業債を活用します。

(2) 使用料収入の推計

①水洗便所設置済人口

行政区域内人口×普及率×水洗化率の算式で求めています。

行政区域内人口は、第２期うきは市ルネッサンス戦略の人口推計に基づいています。

普及率は、令和元年度の普及率は 1.2%であるため、今後もこの状況を継続するものとして設定いたしました。

水洗化率につきましては現在の 92.8%を継続する前提としています。

②処理水量

一人当たり年間使用水量×水洗便所設置済人口の算式で求めています。

一人当たり年間使用水量は、令和 2 年度の見込みが継続するものとしています。

③使用料単価

令和 2 年度の使用料単価見込みを基準に 109.56 円／㎥としています。

以上より、今後の使用料収入は次のとおり見込んでいます。

図表5-3 使用料収入の推計結果

（単位：千円）

	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
行政区域内人口（人）	27,414	27,062	26,710	26,358	26,007
普及率（%）	1.2%	1.2%	1.2%	1.2%	1.2%
処理区域内人口（人）	326	322	318	314	310
水洗化率（%）	92.8%	92.8%	92.8%	92.8%	92.8%
水洗便所設置済人口（人）	303	299	295	291	287
年間有収水量（㎥/年）	37,767	37,282	36,797	36,312	35,829
使用料単価（円/㎥）	109.56	109.56	109.56	109.56	109.56
料金収入（千円）	4,138	4,085	4,032	3,978	3,925

(3) その他収入

過去 3 年間の平均をもとに算出しています。

(4) 企業債発行額の推計

図表 5-1 における各事業において、年度別に財源金額を推計し企業債発行額を算出しています。

(5) 国庫補助金収入の推計

図表 5-1 における各事業において、年度別に財源金額を推計し国庫補助金額を算出しています。

(6) 繰入金の推計

①収益的収入

使用料収入によって賄うことのできない部分を繰入金で賄う計画です。

②資本的収入

図表 5-1 建設改良費の推移から各年度の合計金額が起債等によって賄うことのできない部分を繰入金で賄う計画です。

以上の結果、他会計繰入金を含む財源の試算結果については以下のとおり見込んでいます。

図表5-4 財源の試算結果

（単位：千円）

	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
料金収入	4,138	4,085	4,032	3,978	3,925
その他収入(3条)	4	4	4	4	4
地方債発行収入	3,908	5,778	5,778	5,778	5,778
国庫補助金収入	4,776	7,062	7,062	7,062	7,062
その他収入(4条)	0	0	0	0	0
他会計繰入金	14,106	14,246	14,583	14,918	15,254
うち収益的収入分	14,106	14,246	14,583	14,918	15,254
うち資本的収入分	0	0	0	0	0

3. 投資以外の経費についての取組事項

(1) 民間の活力の活用に関する事項

①民間委託

これまでの設備維持管理、設備清掃等の業務について、継続的に民間活用を行っています。

②指定管理者制度

該当ありません。

③ＰＰＰ／ＰＦＩ

該当ありません。

④広域化・共同化

令和８年度に農業集落排水事業の特定環境保全公共下水道事業への統合を予定し、本市の下水道事業のより最適化を進めていきます。

(2) 経常経費

①職員給与費

給与水準・人員構成から令和２年度の予算と同水準の金額となるものと推定しています。

②動力費

令和２年度の予算を用いています。

③修繕費

令和 2 年度の予算を用いています。

④材料費

令和 2 年度の予算を用いています。

⑤その他

令和 2 年度の予算を用いています。

(3) 減価償却費

①現有分

固定資産データより個別の資産ごとに減価償却費を算出しています。また、更新については支出見込額を取得価額とし、耐用年数 20 年で減価償却費を算出しています。耐用年数は、既に耐用年数が到来している固定資産及び令和 7 年度までに到来予定の固定資産の内容を勘案し、想定いたしました。

②新規分

現状、見込んでおりません。

(4) 支払利息

①発行済企業債分

計画に基づき利息の支払額を算出しています。

②新規発行企業債分

5 年据置後 35 年、利率 0.6%での償還予定に基づき、元利均等払いで利息の支払額を算出しています。

4. 投資・財政計画に未反映の取り組みや今後検討予定の取組の概要

(1) 今後の投資についての考え方・検討状況

①広域化・共同化・最適化に関する事項

該当ありません。

②投資の平準化に関する事項

該当ありません。

③民間活力の活用に関する事項（PPP/PFI など）

該当ありません。

④その他の取組

該当ありません。

(2) 今後の財源についての考え方・検討状況

①使用料の見直しに関する事項

農業集落排水事業を含む下水道事業では、令和元年度に使用料の改定を行っているため、今後 5 年間の状況を踏まえて、再度料金改定を含めた検討を行っていきます。

②資産活用による収入増加の取組

該当ありません。

③その他の取組

該当ありません。

(3) 投資以外の経費についての考え方・検討状況

①民間活力の活用に関する事項

これまでの設備維持管理、設備清掃等の業務について、継続的に民間活用を行っています。

②職員給与費

該当ありません。

③動力費

令和８年度の農業集落排水事業の統合にあわせ、共同化の観点から動力費のあり方について検討を行っていきます。

④修繕費

令和８年度の農業集落排水事業の統合にあわせ、共同化の観点から、修繕費のあり方について検討を行っていきます。

⑤材料費

該当ありません。

⑥その他の取組

該当ありません。

5. 投資・財政計画の策定結果

以下、農業集落排水事業の令和 3 年度から令和 7 年度における投資・財政計画の策定結果について説明します。

(1) 収益的収支

営業収益は令和 3 年度の 414 万円から令和 7 年度には 393 万円に減少する見込みです。これは、主に行政区域内人口の減少に伴う水洗便所設置済人口の減少による影響によるものです。

営業外収益は令和 3 年度の 1,905 万円から令和 7 年度には 2,111 万円に増加する見込みです。これは当期純損失発生に対応する財源確保のために一般会計からの繰入金の増加を見込んでいることによるものです。

営業費用は令和 3 年度の 2,265 万円から令和 7 年度の 2,432 万円と増加を見込んでいます。これは主として既存設備の更新に伴う減価償却費の増加見込みによるものです。

営業外費用は令和 3 年度の 54 万円から令和 7 年度の 72 万円までの微増を見込んでいます。

上記の結果、令和 3 年度から令和 7 年度にかけて当期純利益をゼロと見込んでいます。

(2) 資本的収支

資本的収入は令和 3 年度は 868 万円、令和 4 年度以降は 1,284 万円の水準で推移する見込みです。これは、令和 2 年度及び令和 3 年度において耐用年数到来済の既存固定資産を、投資の平準化の観点から毎年均等に投資する財源として資本的収入を見込んでいるためです。

資本的支出も同様に令和 3 年度は 868 万円、令和 4 年度以降は 1,284 万円の水準で推移する見込みですが、理由は上述のとおりです。

上記の結果、令和 3 年度から令和 7 年度にかけて資本的収支はゼロが続くものと見込んでいます。

(3) 企業債残高

企業債残高は、既存固定資産の更新の財源として、令和 3 年度の 391 万円から、令和 7 年度には 2,702 万円まで増加する見込みです。

6. 投資・財政計画のまとめ

5.(1)で説明したとおり、人口減少の影響により営業収益は減少する見込みでが、令和８年度に農業集落排水事業の特定環境保全公共下水道事業への統合を予定し、本市の下水道事業のより最適化を進めていきます。

以上を踏まえ、本計画で掲げた様々な取組みについて真摯に進め、財政運営の更なる健全化を図っていきます。

図表5-5 投資・財政計画(収支計画)

（単位:千円, %）

区分 ＼ 年度				令和元年度（決算）	令和2年度〔決算見込〕	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
収益的収支	収益的収入	1. 営業収益		(A)	4,440	4,196	4,141	4,088	4,035	3,982	3,929
		(1) 料金収入			4,436	4,191	4,138	4,085	4,032	3,978	3,925
		(2) 受託工事収益		(B)	0	0	0	0	0	0	0
		(3) その他			4	5	4	4	4	4	4
		2. 営業外収益			10,000	18,489	19,053	19,237	19,863	20,487	21,112
		(1) 補助金			10,000	15,144	14,106	14,246	14,583	14,918	15,254
			他会計負担金		10,000	15,144	14,106	14,246	14,583	14,918	15,254
			その他補助金		0	0	0	0	0	0	0
		(2) 長期前受金戻入				3,345	4,947	4,991	5,280	5,569	5,858
		(3) その他			0	0	0	0	0	0	0
		収入計		(C)	14,440	22,685	23,195	23,325	23,898	24,470	25,041
	収益的支出	1. 営業費用			11,997	20,862	22,654	22,745	23,270	23,795	24,320
		(1) 職員給与費			5,080	6,564	6,564	6,564	6,564	6,564	6,564
			基本給		2,838	2,888	2,888	2,888	2,888	2,888	2,888
			退職給付費		0	636	636	636	636	636	636
			その他		2,242	3,040	3,040	3,040	3,040	3,040	3,040
		(2) 経費			6,917	7,086	7,086	7,086	7,086	7,086	7,086
			動力費		1,328	1,334	1,334	1,334	1,334	1,334	1,334
			修繕費		54	455	455	455	455	455	455
			材料費		0	0	0	0	0	0	0
			その他		5,535	5,297	5,297	5,297	5,297	5,297	5,297
		(3) 減価償却費				7,212	9,004	9,095	9,620	10,145	10,670
		2. 営業外費用			0	5	540	580	628	674	721
		(1) 支払利息			0	5	23	58	93	127	162
		(2) その他			0	0	517	522	535	547	559
		支出計		(D)	11,997	20,867	23,194	23,325	23,898	24,469	25,041
	経常損益			(C)-(D) (E)		1,818	0	0	0	0	0
特別利益				(F)	0	0	0	0	0	0	0
特別損失				(G)	0	425	0	0	0	0	0
特別損益				(F)-(G) (H)	0	△ 425	0	0	0	0	0
当年度純利益（又は純損失）				(E)+(H)		1,393	0	0	0	0	0
繰越利益剰余金又は累積欠損金				(I)	0	1,393	1,393	1,394	1,394	1,394	1,394
流動資産				(J)	7,093	11,349	15,406	19,511	23,851	28,427	33,239
			うち未収金		386	365	360	355	351	346	342
流動負債				(K)	1,429	0	0	0	0	0	101
			うち建設改良費分		0	0	0	0	0	0	101
			うち一時借入金		0	0	0	0	0	0	0
			うち未払金		1,429	0	0	0	0	0	0
累積欠損金比率（ $\frac{(I)}{(A)-(B)}$ ×100 ）											
地方財政法施行令第15条第1項により算定した資金の不足額				(L)							
営業収益－受託工事収益				(A)-(B) (M)	4,440	4,196	4,141	4,088	4,035	3,982	3,929
地方財政法による資金不足の比率				((L)/(M)×100)							
健全化法施行令第16条により算定した資金の不足額				(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条により算定した事業の規模				(P)							
健全化法第22条により算定した資金不足比率				((N)/(P)×100)							

（単位：千円）

区分 ＼ 年度			令和元年度（決算）	令和2年度（決算見込）	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
資本的収支	資本的収入	1．企業債	0	0	3,908	5,778	5,778	5,778	5,778
		うち資本費平準化債	0	0	0	0	0	0	0
		2．他会計出資金	0	0	0	0	0	0	0
		3．他会計補助金	0	0	0	0	0	0	0
		4．他会計負担金	0	0	0	0	0	0	0
		5．他会計借入金	0	0	0	0	0	0	0
		6．国（都道府県）補助金	0	0	4,776	7,062	7,062	7,062	7,062
		7．固定資産売却代金	0	0	0	0	0	0	0
		8．工事負担金	0	0	0	0	0	0	0
		9．その他	0	0	0	0	0	0	0
		計 (A)	0	0	8,684	12,840	12,840	12,840	12,840
		(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	0	0	0
		純計 (A)-(B) (C)	0	0	8,684	12,840	12,840	12,840	12,840
	資本的支出	1．建設改良費	0	0	8,684	12,840	12,840	12,840	12,840
		うち職員給与費	0	0	0	0	0	0	0
		2．企業債償還金	0	0	0	0	0	0	0
		3．他会計長期借入返還金	0	0	0	0	0	0	0
		4．他会計への支出金	0	0	0	0	0	0	0
		5．その他	0	0	0	0	0	0	0
		計 (D)	0	0	8,684	12,840	12,840	12,840	12,840
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (D)-(C) (E)				0	0	0	0	0	0
補填財源		1．損益勘定留保資金	0	0	0	0	0	0	0
		2．利益剰余金処分額	0	0	0	0	0	0	0
		3．繰越工事資金	0	0	0	0	0	0	0
		4．その他	0	0	0	0	0	0	0
		計 (F)	0	0	0	0	0	0	0
補填財源不足額 (E)-(F)			0	0	0	0	0	0	0
他会計借入金残高 (G)			0	0	0	0	0	0	0
企業債残高 (H)			0	0	3,908	9,686	15,464	21,242	27,020

○他会計繰入金

（単位：千円）

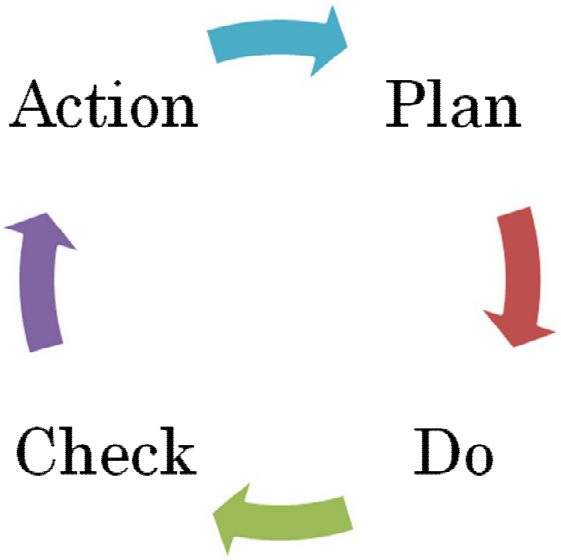
区分 ＼ 年度		令和元年度（決算）	令和2年度（決算見込）	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	2025年度
収益的収支分		10,000	15,144	14,106	14,246	14,583	14,918	15,254
	うち基準内繰入金	0	9,086	8,464	8,548	8,750	8,951	9,152
	うち基準外繰入金	10,000	6,058	5,643	5,698	5,833	5,967	6,102
資本的収支分		0	0	0	0	0	0	0
	うち基準内繰入金	0	0	0	0	0	0	0
	うち基準外繰入金	0	0	0	0	0	0	0
合計		10,000	15,144	14,106	14,246	14,583	14,918	15,254

第6章 経営戦略策定後の検証・更新

経営戦略は策定して終わりではなく、PDCA サイクル（計画 PLAN - 実行 DO - 検証 CHECK - 改善 ACTION）により、継続的な進捗管理を行い、常に経営改善や計画の見直し等に反映させていくことが必要です。

進捗管理は、毎年度末において目標や計画の達成状況について、投資・財政計画と実績のかい離や原因に対する分析を定期的・定量的に検証・評価し、実施手法の改善や計画の見直しを行い、実行するという PDCA サイクルの一連の流れにより行っていくものとします。

また、計画のローリング（定期的な見直し）については、少なくとも 5 年おきに経営実態やその時点における経営環境に照らし合わせて、投資・財政計画の見直しを行っていきます。さらに、適宜経営戦略における目標や施策、計画数値、実施体制等についての変更も検討していきます。



（参考資料）　経営比較分析表の指標説明

1. 経営の健全性･効率性

(1)普及率(%)

【算出式】

	算出式
普及率(%)	$\frac{\text{現在処理区域内人口}}{\text{行政区域内人口}} \times 100$

【指標の意味】

当該年度決算に基づく、行政区域内人口に対する現在処理人口の割合を示す指標です。

【分析の考え方】

従前から用いられてきた指標で、長期にわたるデータの蓄積があり、経年変化を追跡する上で重要な指標です。下水道以外の汚水処理がある場合には、最終目標は100%ならないため、経年的な推移や、目標値との対比により評価します。
また、値が低く、伸びが見られないときは、低コストの下水道整備手法を活用した未普及の解消を推進することを検討する必要があります。

(2)有収率(%)

【算出式】

	算出式
有収率(%)	$\frac{\text{年間有収水量}}{\text{年間汚水処理水量}} \times 100$

【指標の意味】

処理した汚水処理水量のうち、使用料収入の対象となる有収水量の割合を示す指標です。これにより、汚水処理がどの程度収益につながっているか把握することが出来ます。

【分析の考え方】

100%に近ければ近いほど不明水等の発生を抑制し、効率的に汚水処理が収益に反映されていると言えます。

(3) 処理区域内人口密度（人/㎢）

【算出式】

	算出式
処理区域内人口密度（人/㎢）	$\frac{\text{現在処理区域内人口}}{\text{現在処理区域面積}} \times 100$

【指標の意味】

処理区域面積 100 ㎢ あたりの処理区域内人口を示す指標です。

【分析の考え方】

一般的に、処理区域内人口密度が高いほど、汚水処理原価（有収水量 1 ㎥当たりの汚水処理に要した費用）は低くなる傾向があります。この指標は、当該団体の立地による経営効率を判断することが出来ます。

(4) 収益的収支比率（%）

【算出式】

	算出式
収益的収支比率（%）	$\frac{\text{総収益}}{\text{総費用+企業債償還金}} \times 100$

【指標の意味】

法適用企業に用いる収益的収支比率は、料金収入や、一般会計からの繰入金等の総収益で、総費用に企業債償還金を加えた費用をどの程度賄えているかを示す指標です。

【分析の考え方】

単年度の収支が黒字であることを示す 100%以上となっていることが必要です。数値が 100%未満の場合、単年度の収支が赤字であることを示しているため、経営改善に向けた取組みが必要です。

(5)企業債残高対事業規模比率（%）

【算出式】

	算出式
企業債残高対事業規模比率（%）	$\frac{\text{企業債現在高合計} - \text{一般会計負担額}}{\text{営業収益} - \text{受託工事収益} - \text{雨水処理負担金}} \times 100$

【指標の意味】

料金収入に対する企業債残高の割合であり、企業債残高の規模を示す指標です。

【分析の考え方】

明確な数値基準はないため、経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握・分析し、適切な数値となっているかを判断します。

(6)汚水処理原価（円）

【算出式】

	算出式
汚水処理原価（円）	$\frac{\text{汚水処理費（公費負担分を除く）}}{\text{年間有収水量}}$

【指標の意味】

有収水量１㎥あたりの汚水処理に要した費用であり、汚水資本費･汚水維持管理費の両方を含めた汚水処理にかかるコストを示す指標です。

【分析の考え方】

明確な数値基準はないため、経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握・分析し、適切な数値となっているかを判断します。必要に応じて､投資の効率化や維持管理費の削減､接続率の向上による有収水量を増加させる取組みといった経営改善が必要です。

(7) 経費回収率（%）

【算出式】

	算出式
経費回収率（%）	$\frac{\text{下水道使用料}}{\text{汚水処理費（公費負担分を除く）}} \times 100$

【指標の意味】

使用料で回収すべき経費を、どの程度使用料で賄えているかを示す指標であり、使用料水準等を評価することが可能です。

【分析の考え方】

使用料で回収すべき経費を全て使用料で賄えている状況を示す 100%以上であることが必要です。数値が 100%を下回っている場合、汚水処理に係る費用が使用料以外の収入により賄われていることを意味するので、適正な使用料収入の確保及び汚水処理費の削減が必要です。

(8) 水洗化率（%）

【算出式】

	算出式
水洗化率（%）	$\frac{\text{現在水洗便所設置済人口}}{\text{現在処理区域内人口}} \times 100$

【指標の意味】

現在処理区域内人口のうち、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示す指標です。

【分析の考え方】

公共用水域の水質保全や、使用料収入の増加等の観点から 100%となっていることが望ましいです。一般的に数値が 100%未満の場合には、汚水処理が適切に行われておらず、水質保全の観点から問題が生じる可能性があることや、使用料収入を図るため水洗化率向上の取組みが必要です。

(9) 管渠改善率(%)

【算出式】

	算出式
管渠改善率(%)	$\frac{\text{改善（更新・改良・維持）管渠延長}}{\text{布設延長}} \times 100$

【指標の意味】

当該年度に更新した管渠延長の割合を示す指標で、管渠の更新ペースや状況を把握出来ます。

【分析の考え方】

明確な数値基準はありませんが、数値が 1%の場合、すべての管路を更新するのに 100 年かかる更新ペースであることが把握できます。類似団体との比較により、自団体の置かれている状況を把握・分析し、適切な数値となっているかを判断します。

うきは市農業集落排水事業
経営戦略
（令和３年度～令和７年度）

令和３年３月
うきは市