

始良市
下水道事業經營戰略

令和 3 年 3 月
鹿兒島県始良市
水道事業部管理課

目 次

第 1 章. 始良市下水道事業経営戦略について	1
1-1. 計画策定の目的	2
1-2. 計画の位置づけ	3
1-3. 計画期間	3
1-4. 計画の進捗管理	3
1-4-1. 進捗管理	3
1-4-2. 戦略の検証・更新等	3
第 2 章. 下水道事業経営戦略	4
2-1. 下水道事業の現状と課題	5
2-1-1. 下水道事業の概要	5
2-1-2. 収益的収支・資本的収支の推移	13
2-2. 経営の基本方針	21
2-3. 投資財政計画	22
2-3-1. 収益的収支	22
2-3-2. 資本的収支	24
2-4. 経営戦略における取組内容	26
2-4-1. 施設の統廃合	26
2-4-2. 広域化・共同化・最適化	26
2-4-3. 投資の平準化	26
2-4-4. 民間活力（PPP,PFI）の活用	27
2-4-5. 財源について	27
2-4-6. 投資以外の経費について	28
2-4-7. その他の取組	28
2-5. 経営戦略のフォローアップ	30
第 3 章. 料 金 改 定	31
3-1. 料金改定検討	32
3-1-1. 現在の料金	32
3-1-2. 他都市と比較	44
3-2. 使用料の基本的な考え方	49
3-3. 使用料算定手順	51
3-4. 使用料改定目標（案）	52
3-5. 固変分析と損益分岐点	53

3-6. 検討ケースの設定	58
第 4 章. まとめ	96
第 5 章. 附属資料（用語集）	99
5-1. 用語集	100

第 1 章. 始良市下水道事業経営戦略について

1-1. 計画策定の目的

本市には、地域下水処理事業として、新生町処理施設、始良ニュータウン処理施設、みさと台処理施設及び朝日ヶ丘処理施設の 4 つの施設と、農業集落排水施設として山田地区処理施設があります。

地域下水処理施設のうち、始良ニュータウン施設及び朝日ヶ丘処理施設が昭和 54 年度に、新生町処理施設が昭和 57 年度に、みさと台処理施設が昭和 59 年度に供用開始を行いました。また農業集落排水事業は平成 10 年度に事業に着手し、平成 14 年度に山田地区（77ha）の供用開始を行いました。令和 2 年度には第 2 期（山田二期地区（16ha））の供用開始を行いました。

令和 2 年度末現在、4 つの地域下水処理事業については、供用開始から 35 年以上が経過しており機械電気設備の更新が必要な時期に達しています。山田地区の農業集落排水施設は供用開始後 19 年が経過しました。山田二期地区は供用開始を行ったところでは、

これら下水道は、住民の日常生活に欠くことのできないものですが、資産の老朽化に伴う更新時期の到来や人口減少等に伴う料金収入の減少等により、経営環境は年々厳しさを増してきています。このため、将来にわたってもサービスの提供を安定的に継続することが可能となるように、中長期的な経営の基本計画である「経営戦略」の策定が総務省より要請されているところです。

本計画では、投資の見通しを試算した計画（以下「投資試算」という）と、財源の見通しを試算した計画（以下「財源試算」という）を均衡させた投資・財政計画（収支計画）を策定することで、市の上位計画である「第 2 次 始良市総合計画」（計画期間：2019 年～2026 年）に掲げる将来像「可能性全開！ 夢と希望をはぐくむまちづくり」の実現を目指した新たな経営戦略（計画期間：2021（令和 3）年度～2030（令和 12）年度）の策定を行うことを目的とします。

1-2. 計画の位置づけ

本経営戦略は、始良市の上位計画である「第 2 次 始良市総合計画」や、先行して策定された各種計画との整合を図りながら、今後の下水道事業の取り組みや目指すべき方向性を定めるとともに、中長期的な視点から検討・策定した投資・財政計画に基づく戦略的な経営を推進するため、市として重点的に取り組む施策を定めるものです。

1-3. 計画期間

令和 3 年度から令和 12 年度までの 10 年間

本計画の計画期間は、総務省が示す「経営戦略ガイドライン」における「事業の特性、個々の団体、事業の普及状況、施設の老朽化状況、経営状況等を踏まえて 10 年以上の合理的な期間を設定することが必要」との考え方に基づき、10 年間としました。

1-4. 計画の進捗管理

1-4-1. 進捗管理

実施計画を策定し、毎年度の事業を実施します。

また、進捗管理（モニタリング）を各年度末に実施し、その結果を公表します。

1-4-2. 戦略の検証・更新等

定めた進捗管理結果をもとに判断を行い、企業会計開始 5 年後に見直し（ローリング）を行います。

第 2 章. 下水道事業經營戰略

2-1. 下水道事業の現状と課題

2-1-1. 下水道事業の概要

(1) 施設の概要

1) 地域下水処理事業

本市の地域下水処理事業は、新生町処理施設、始良ニュータウン処理施設、みさと台処理施設、及び朝日ヶ丘処理施設の4つの施設を対象としています。

始良ニュータウン処理施設及び朝日ヶ丘処理施設が昭和54年度に、新生町処理施設が昭和57年度に、みさと台処理施設が昭和59年度に供用開始を行いました。令和2年度末現在、朝日ヶ丘処理施設及び始良ニュータウン処理施設が供用開始後42年、新生町処理施設が同39年、みさと台処理施設が同37年を経過したところです。

2) 農業集落排水事業

始良市の農業集落排水事業は、平成10年度に事業に着手し、平成14年度に山田地区(77ha)の供用開始を行い、令和2年度末現在、供用開始後19年が経過したところです。また、令和2年には山田二期地区(16ha)の供用開始を行いました。

表 2-1 計画概要

施設名	面積 (ha)	設置場所	当初計画				
			処理方式	計画人口 (人)	処理能力 (m ³ /日)	1人当たり 処理能力 (ℓ/人・日)	供用開始年 (年)
新生町	23.8	加治木町新生町1番地	長時間曝気方式	3,240	1,053	325	1982
始良NT	63.2	西始良1丁目2663番地203	標準活性汚泥方式	7,680	1,920	250	1979
みさと台	13.3	西餅田15番地10	長時間曝気方式	2,100	525	250	1984
朝日ヶ丘	3.5	西餅田1905番地11	長時間曝気方式	500	150	300	1979
農業	93.0	下名3013番地1	連続流入間欠曝気方式	1,820	492	270	2002

(2) 施設の整備状況及び投資額

1) 地域下水処理事業

令和 2 年度末現在、管布設延長は新生町約 6.9km、始良ニュータウン約 17.5km、みさと台約 3.5km、朝日ヶ丘約 1.0km となっています。各処理区にそれぞれ終末処理場 1 箇所を稼動しています。

昭和 55 年度より事業を実施し、これまでの投資額は 581 百万円となっています。

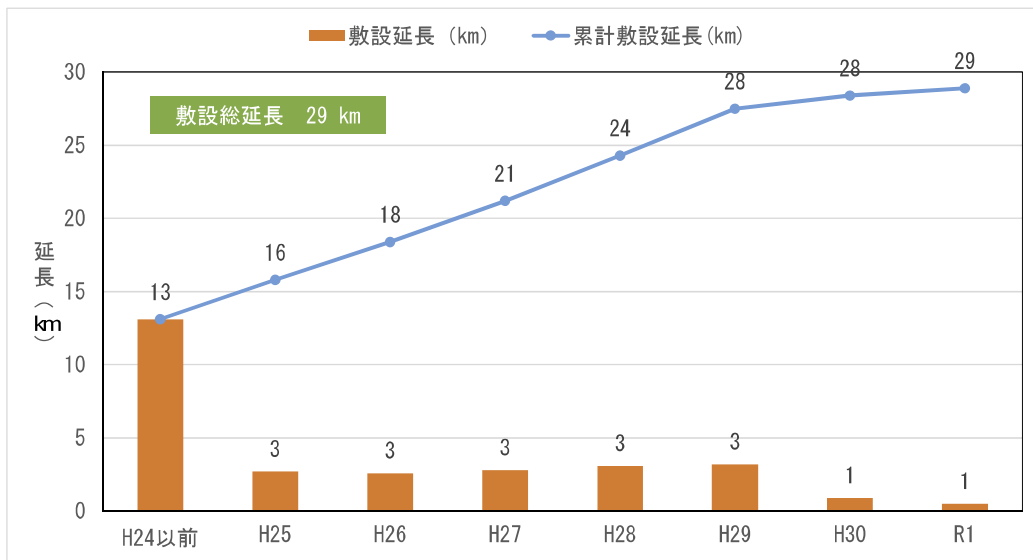


図 2-1 管渠延長の推移

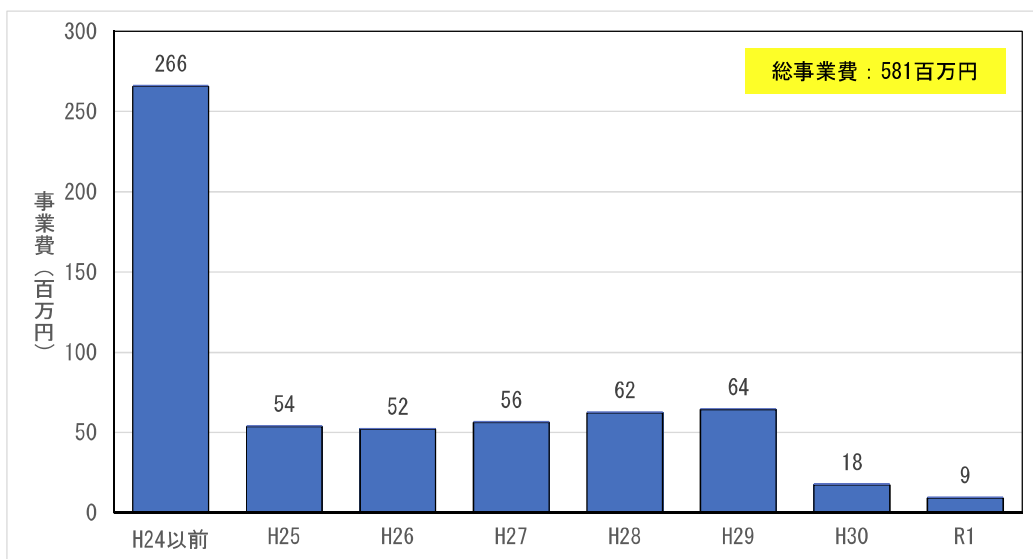


図 2-2 単年度事業費の推移

2) 農業集落排水事業

令和 2 年度現在、管布設延長（汚水）約 21km、終末処理場 1 箇所（現在晴天時処理能力 492m³/日）を稼動しています。

平成 10 年度より事業を実施し、これまでの投資額は 2,087 百万円となっています。

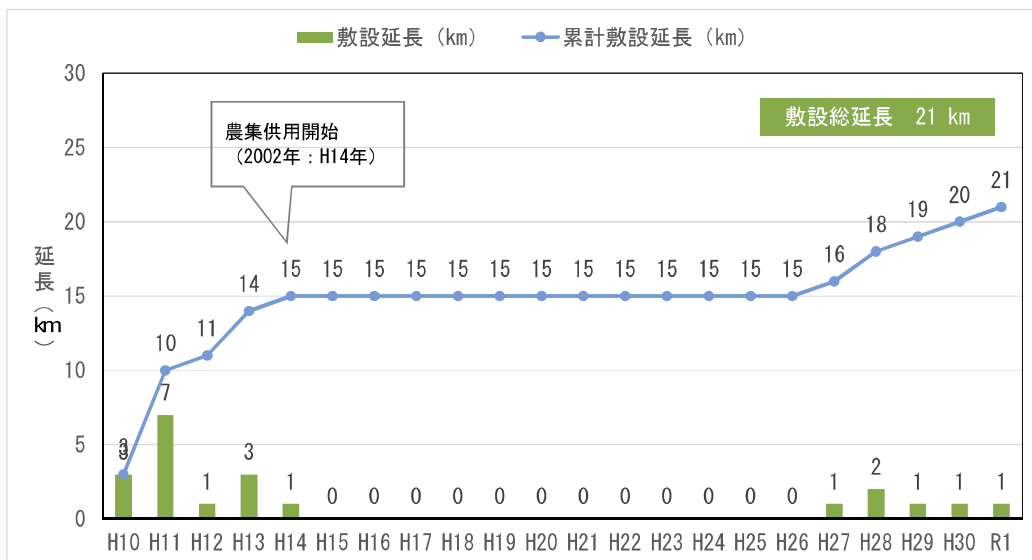


図 2-3 管渠延長の推移

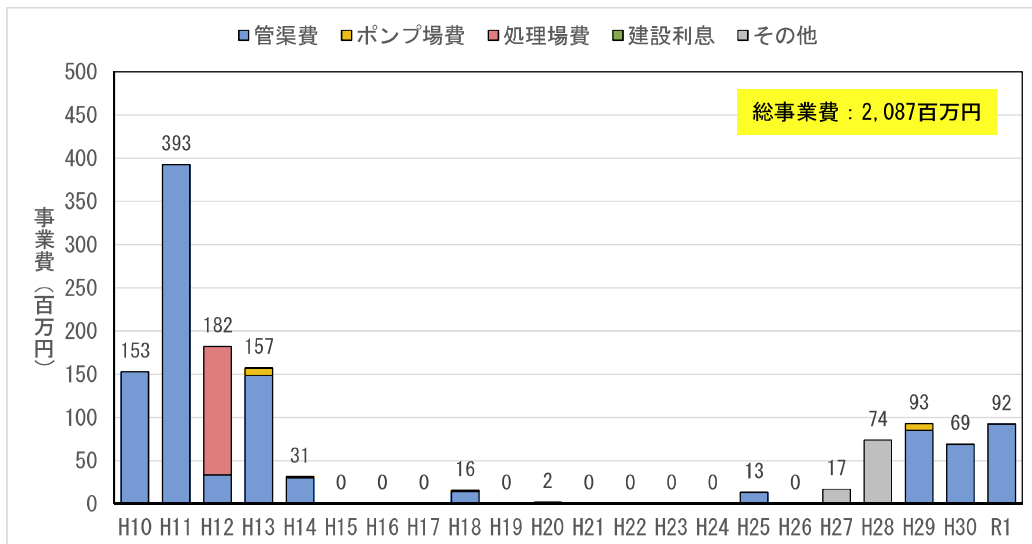


図 2-4 単年度事業費の推移

(3) 普及率・対象人口・水量等の状況

1) 地域下水処理事業

本市の地域下水処理事業における処理人口普及率は、令和元年度末現在、約 7.9% で、水洗化率は 100% となっています。

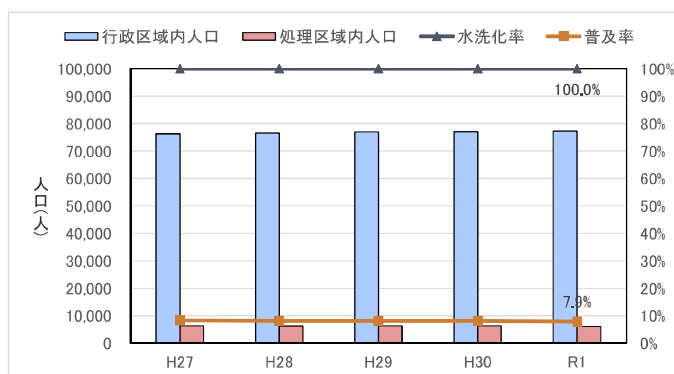


図 2-5 処理区域内人口、行政区域内人口、水洗化人口の推移

一方、決算統計によると、使用料収入の対象となる年間有収水量は、令和元年度末において約 550 千 m³ となっており、近年は横ばい傾向にあります。

また、年間処理水量に対する年間有収水量の比率である有収率は、近年 100% で推移しており横ばい傾向にあります。

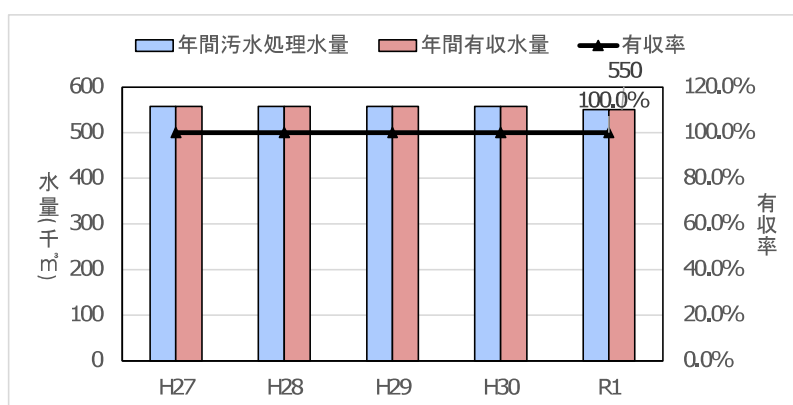


図 2-6 年間汚水処理水量、年間有収水量、有収率の推移

2) 農業集落排水事業

本市の農業集落排水事業における処理人口普及率は、令和元年度末現在、約 1.8% で、水洗化率は 80.0% となっています。建設工事は終了しており、今後は水洗化率の向上が課題となります。

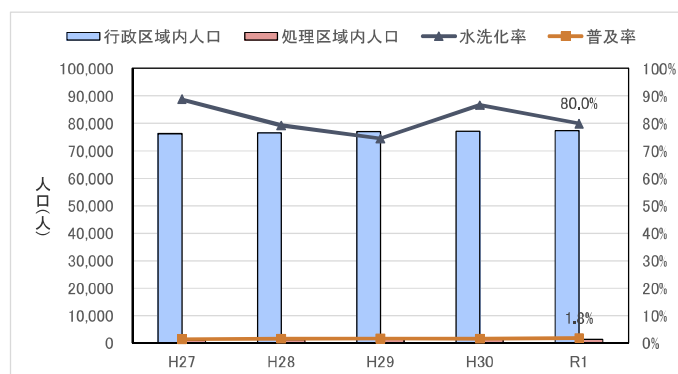


図 2-7 処理区域内人口、行政区域内人口、水洗化人口の推移

一方、使用料収入の対象となる年間有収水量は、令和元年度末において約 106 千 m³ であり、近年は減少傾向にあります。

また、年間処理水量に対する年間有収水量の比率である有収率は、近年 100% で推移しており横ばい傾向にあります。

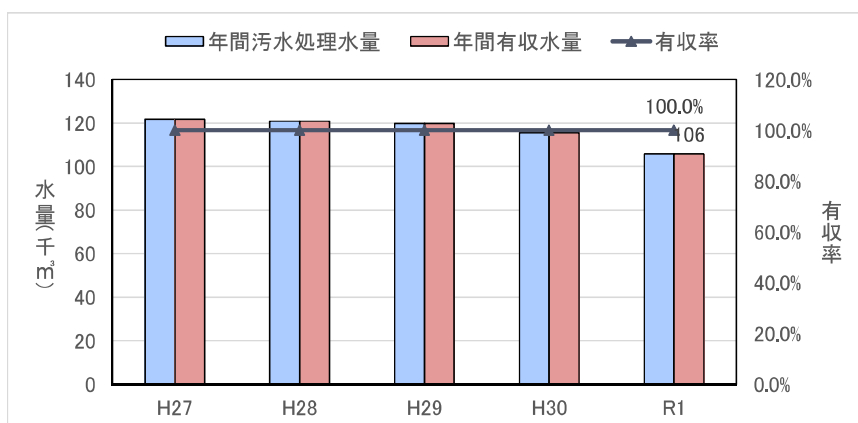


図 2-8 年間汚水処理水量、年間有収水量、有収率の推移

(4) 使用料の状況

1) 地域下水処理事業

始良市における使用料体系は、表 2-2 のとおりです。

表 2-2 使用料体系

(令和2年現在)

施設名	下水道料金(月・円) 税抜き				
	基本料金	従量料金 (10m ³ まで)	1m ³ につき	計(税抜き)	計(税込み)
新生町	1,050	49		1,540	1,694
始良NT	1,000	50		1,500	1,650
みさと台	1,700		54	2,240	2,464
朝日ヶ丘	3,500		50.5	4,005	4,406

※計の税抜き、税込み金額は10m³使用した額。

新生町と始良NTについては、従量料金の設定の額が11～20m³、21～30m³、31～40m³、41～50m³、51m³以上で違う。

2) 農業集落排水事業

始良市における使用料体系は、表 2-3 のとおりです。

表 2-3 使用料体系

(令和2年現在)

区分		使用料(月額:円)
一般家庭	世帯割	1,500円
	員数割	1人当たり 500円
業務施設A	使用人員数70人以上又は1ヵ月の平均排水量が500m ³ 以上の使用が見込まれる業務施設	60,000円
業務施設B	使用人員数30人以上70人未満又は1ヵ月の平均排水量が210m ³ 以上500m ³ 未満の使用が見込まれる業務施設	15,000円
業務施設C	使用人員数10人以上30人未満又は1ヵ月の平均排水量が70m ³ 以上210m ³ 未満の使用が見込まれる業務施設	7,000円
業務施設D	使用人員数10人未満の業務施設	1,000円

※一般家庭に業務施設部分に有しているときの使用料は、一般家庭の使用料に業務施設D区分の使用料を加算した額とする。

(5) 組織体制及び事務内容

始良市における現状の組織体制を図 2-11 に、事務内容を表 2-4 に示します。

下水道課について、地域下水処理事業は令和 2 年度時点で 1 名体制（損益勘定職員 1 名、資本勘定職員 0 名）、農業集落排水事業は令和元年度時点で 1 名体制（損益勘定職員 1 名、資本勘定職員 0 名）となっています。

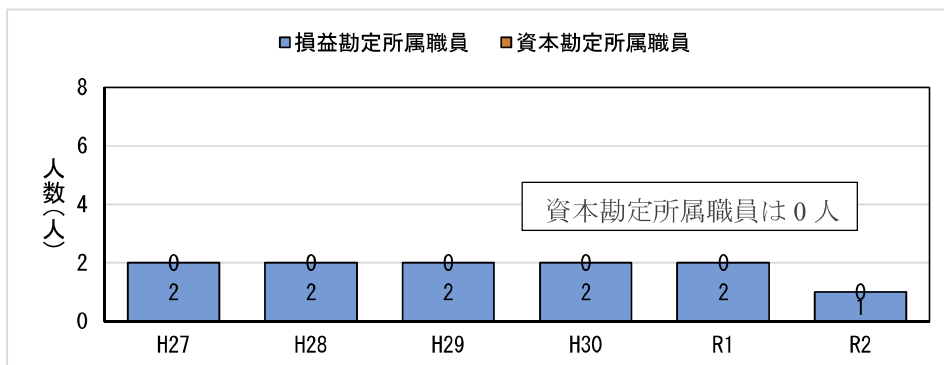


図 2-9 職員数の推移（地域下水処理事業）

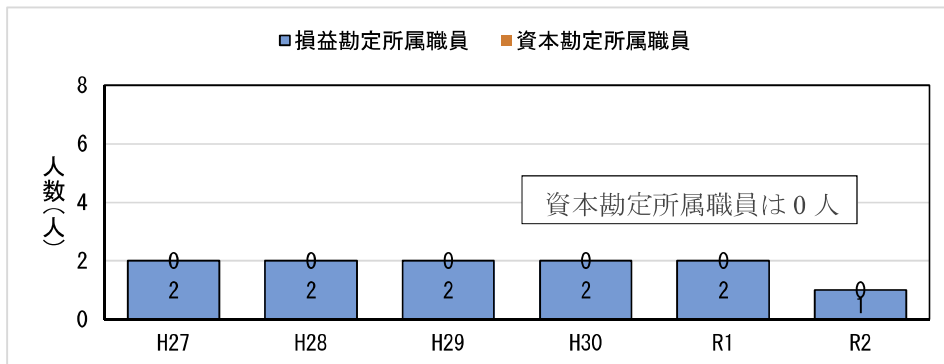
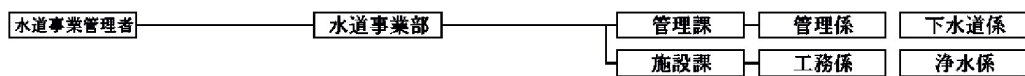


図 2-10 職員数の推移（農業集落排水事業）



(令和 2 年 4 月 1 日現在)

図 2-11 組織体制

表 2-4 事務内容（事務分掌）

業務内容	
議会对応等に関すること	議会对応に関すること。
	団地移管に関すること。
	実施計画に関すること。
予算に関すること	予算の収入、支出の算定
	予算書の作成
	起債、積立金の申請及び調査回答に関すること。
監査、検査、調査に関すること	例月調査に関すること。
	出納及び収納取扱金融機関の定例検査
	定期監査の準備、資料作成
	備品監査の準備、資料作成
	県や関係機関からの調査回答
決算に関すること	決算の調整と決算書の作成
	決算統計の作成
	業務状況説明書の作成(上半期、下半期)
農業集落排水事業に関すること	実施設計、積算業務委託の発注に関すること。
	機能更新工事の発注に関すること。
	補助金の申請に関すること。
	予算執行に関すること。
地域下水処理事業に関すること	経営戦略に関すること。
	予算執行に関すること。
	公用車に関すること。
職員に関すること	職員の給与及び服務並びに研修に関すること。
	職員の福利厚生に関すること。
文書管理に関すること	文書の受発、メールの受信確認
	文書管理システムの編集、管理
	文章廃棄整理、計画

2-1-2. 収益的収支・資本的収支の推移

(1) 収益的収支

1) 地域下水処理事業

- 収益は、使用料及びその他営業外収益であり、令和元年度で使用料が約 50%、その他営業外収益が約 50%と、両者で約 100%を占めています。
- 一方、費用はその他営業費用が約 100%（約 127 百万円）を占めています。

表 2-5 収益的収支の状況と推移

(単位：千円（税抜き価格）)

年度		H27	H28	H29	H30	R1
収益的収入	1. 収益的収入(A)	65,373	101,905	90,294	136,628	136,998
	(1) 営業収益(B)	60,649	69,855	72,876	68,645	68,253
	料金収入	60,649	69,855	72,876	68,464	68,081
	受託工事収益	0	0	0	0	0
	その他営業収益	0	0	0	181	172
	(2) 営業外収益(C)	4,724	32,050	17,417	67,983	68,718
	国庫補助金	0	0	0	0	0
	都道府県補助金	0	0	0	0	0
	他会計繰入金	0	0	0	0	0
	その他営業外収益	4,724	32,050	17,417	67,983	68,718
特別利益	0	0	0	0	27	
収益的支出	2. 収益的支出(D)	63,789	112,815	106,590	134,603	126,881
	(1) 営業費用(E)	63,789	112,815	106,566	134,580	126,856
	職員給与費	0	0	0	0	0
	受託工事費	0	0	0	0	0
	その他営業費用	63,789	112,815	106,566	132,879	126,799
	(2) 営業外費用(F)	0	0	24	23	25
	支払利息	0	0	24	23	21
	地方債利息	0	0	24	23	21
	その他借入金利息	0	0	0	0	0
	その他営業外費用	0	0	0	0	4
特別損失	0	0	0	1,701	57	
3. 収支差し引き(A-D)(G)	1,583	-10,910	-16,296	2,025	10,117	

注 1) H27～H29:特別会計、H30～R1:公営企業会計

資料：決算統計

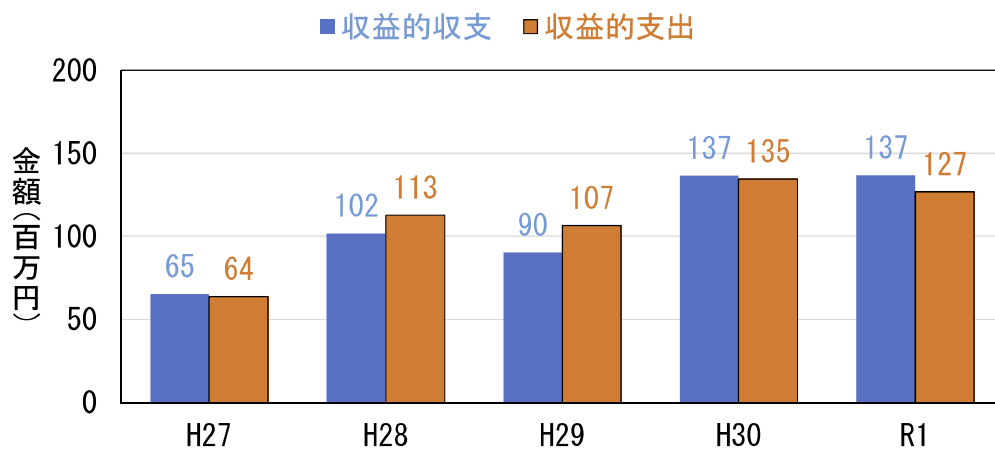


図 2-12 収益的収支の状況と推移

2) 農業集落排水事業

- 収益は、使用料及び他会計繰入金であり、令和元年度で使用料が約 23%、他会計繰入金が約 63%と、両者で約 86%を占めています。近年収益的収支は増加傾向にあります。
- 一方、費用は企業債支払利息が約 14%（約 7 百万円）を占めていますが、近年減少傾向にあります。

表 2-6 収益的収支の状況と推移

(単位：千円)

年度		H27	H28	H29	H30	R1
収益的収入	1. 収益的収入(A)	51,808	51,062	54,123	58,918	66,361
	(1) 営業収益(B)	14,950	15,606	15,037	15,158	15,271
	料金収入	14,950	15,606	15,037	15,158	15,271
	受託工事収益	0	0	0	0	0
	その他営業収益	0	0	0	0	0
	(2) 営業外収益(C)	36,858	35,456	39,086	43,760	51,090
	国庫補助金	0	0	0	0	0
	都道府県補助金	0	0	0	0	0
	他会計繰入金	36,857	35,456	39,086	41,662	41,843
	その他営業外収益	1	0	0	2,098	9,247
収益的支出	2. 収益的支出(D)	45,167	49,451	45,927	50,694	51,932
	(1) 営業費用(E)	36,202	41,008	37,930	43,066	44,702
	職員給与費	15,795	15,703	16,129	0	0
	受託工事費	0	0	0	0	0
	その他営業費用	20,407	25,305	21,801	43,066	44,702
	(2) 営業外費用(F)	8,965	8,443	7,997	7,628	7,230
	支払利息	8,965	8,443	7,997	7,628	7,230
	地方債利息	8,965	8,443	7,997	7,628	7,230
	その他借入金利息	0	0	0	0	0
	その他営業外費用	0	0	0	0	0
3. 収支差し引き(A-D)(G)	6,641	1,611	8,196	8,224	14,429	

注 1) H27～R1:特別会計

資料：決算統計

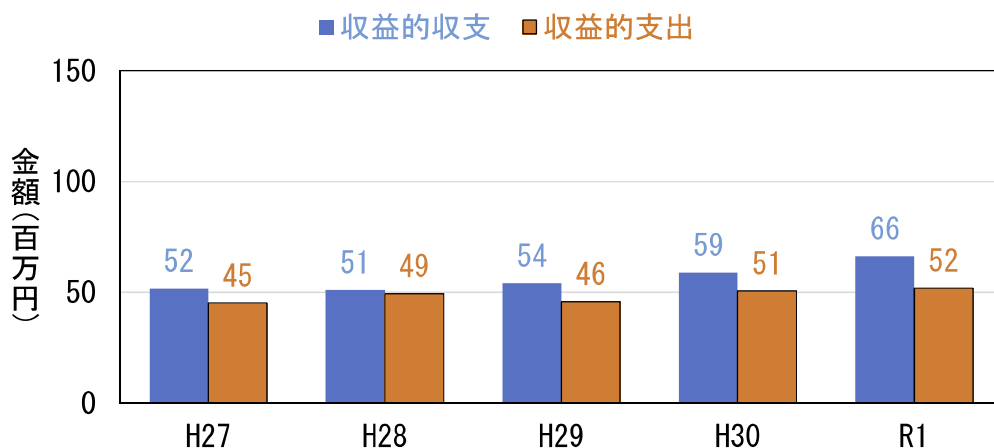


図 2-13 収益的収支の状況と推移

(2) 資本的収支

1) 地域下水処理事業

- 資本的収入は、ゼロ円となっています。
- 一方、支出は、建設改良費がほとんどで、令和元年度では約 87%となっています。

表 2-7 資本的収支の状況と推移

(単位：千円)

年度	H27	H28	H29	H30	R1
1. 資本的収入(H)	0	14,000	23,100	0	0
地方債	0	0	0	0	0
公営企業借換債にかかるもの	0	0	0	0	0
民間資金による借換にかかるもの	0	0	0	0	0
市中銀行	0	0	0	0	0
市中銀行以外の金融機関	0	0	0	0	0
市場公募債	0	0	0	0	0
その他	0	0	0	0	0
他会計出資金	0	14,000	0	0	0
他会計補助金	0	0	23,100	0	0
他会計借入金	0	0	0	0	0
固定資産売却代金	0	0	0	0	0
国庫補助金	0	0	0	0	0
都道府県補助金	0	0	0	0	0
工事負担金	0	0	0	0	0
うち 受益者負担金	0	0	0	0	0
その他	0	0	0	0	0
2. 資本的支出(I)	0	0	1,400	18,900	10,629
建設改良費	0	0	0	17,500	9,229
うち 職員給与費	0	0	0	0	0
うち 建設負担金	0	0	0	0	0
うち 建設利息	0	0	0	0	0
地方債償還金(I)	0	0	1,400	1,400	1,400
うち 建設中施設に係る地方債償還金	0	0	1,400	1,400	1,400
他会計長期借入金返還金	0	0	0	0	0
他会計への繰出金	0	0	0	0	0
その他	0	0	0	0	0
3. 収支差し引き(H-I)(K)	0	14,000	21,700	-18,900	-10,629

注 1) H27～H29:特別会計、H30～R1:公営企業会計

資料：決算統計

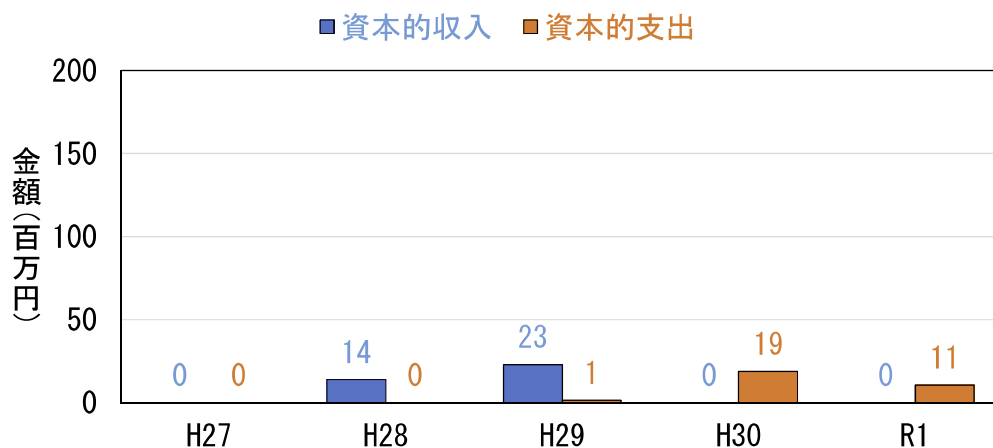


図 2-14 資本的収支の状況と推移

2) 農業集落排水事業

- 収入は、地方債、他会計補助金及び国庫補助金ですが、令和元年度で地方債が約 64%、国庫補助金が約 36%と全体の 100%を占めています。
- 一方、支出は、建設改良費がほとんどで、全体の約 73%を占めています。

表 2-8 資本的収支の状況と推移

(単位：千円)

年度	H27	H28	H29	H30	R1
1. 資本的収入(H)	37,620	101,264	122,659	121,536	107,866
地方債	6,600	33,500	48,900	52,000	68,500
公営企業借換債にかかるもの	6,600	33,500	48,900	52,000	68,500
民間資金による借換にかかるもの	0	0	0	0	0
市中銀行	0	0	0	0	0
市中銀行以外の金融機関	0	0	0	0	0
市場公募債	0	0	0	0	0
その他	0	0	0	0	0
他会計出資金	0	0	0	0	0
他会計補助金	22,659	28,419	30,025	32,034	0
他会計借入金	0	0	0	0	0
固定資産売却代金	0	0	0	0	0
国庫補助金	8,361	39,345	43,734	37,502	39,366
都道府県補助金	0	0	0	0	0
工事負担金	0	0	0	0	0
うち 受益者負担金	0	0	0	0	0
その他	0	0	0	0	0
2. 資本的支出(I)	44,728	102,278	122,843	100,992	126,876
建設改良費	16,836	73,859	92,818	68,958	92,263
うち 職員給与費	0	0	0	0	0
うち 建設負担金	0	0	0	0	0
うち 建設利息	0	0	0	0	0
地方債償還金(J)	27,892	28,419	30,025	32,034	34,613
うち建設中施設に係る地方債償還金	27,892	28,419	30,025	32,034	34,613
他会計長期借入金返還金	0	0	0	0	0
他会計への繰出金	0	0	0	0	0
その他	0	0	0	0	0
3. 収支差し引き(H-I)(K)	-7,108	-1,014	-184	20,544	-19,010

注 1) H27~R1:特別会計

資料：決算統計

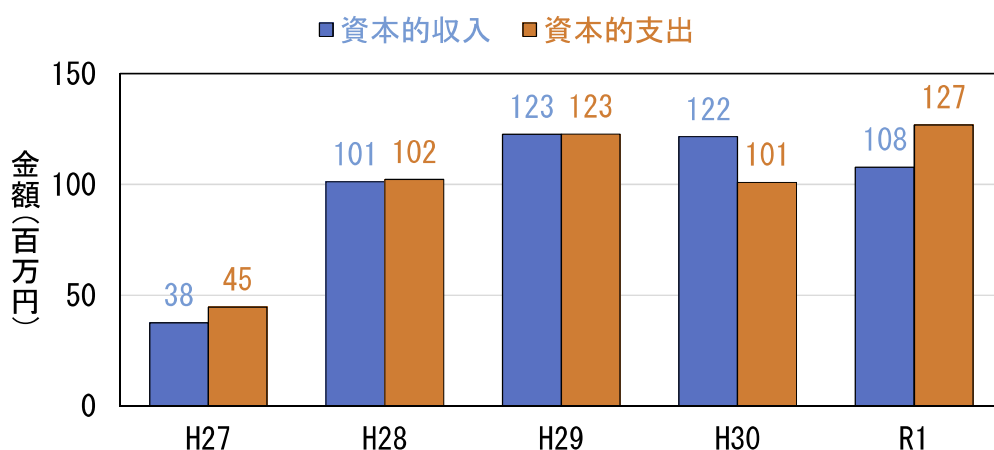


図 2-15 資本的収支の状況と推移

(3) 主な財政指標の状況

1) 地域下水処理事業

地域下水処理事業の指標値の推移は、表 2-9 に示すとおりです。H26～H29 年は特別会計で、H30 年は公営企業会計です。

なお、経営指標には、平成 27 年 7 月 30 日の総務省事務連絡で示された「経営分析表」に用いる 11 指標を採用しています。

表 2-9 始良市における指標値の推移

財源指標		単位	区分	H26	H27	H28	H29	H30	望ましい方向
経営の健全性	① 収益的収支比率	%	カネ					102.80	↑
	② 累積欠損金比率	%	カネ			該当数値なし			↓
	③ 流動比率	%	カネ			該当数値なし			↑
	④ 企業債残高対事業規模比率	%	カネ						↓
経営の効率性	⑤ 経営回収率	%	カネ					105.00	↑
	⑥ 汚水処理原価	円/m ³	カネ					238.33	↓
	⑦ 施設利用率	%	モノ	48.45	46.01	43.30	42.69	41.87	↑
	⑧ 水洗化率	%	モノ	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	↑
老朽化の状況	⑨ 有形固定資産減価償却率	%	カネ			該当数値なし			↑
	⑩ 管渠老朽化率	%	モノ			該当数値なし			↓
	⑪ 管渠改善率	%	モノ						↑

・全体総括

4つの地域下水処理事業(新生町、始良ニュータウン、みさと台、朝日ヶ丘)は、朝日ヶ丘及び始良ニュータウンが昭和54年度に、新生町が昭和57年度に、みさと台が昭和59年度に供用開始を行いました。令和2年度末現在、4つの地域下水処理事業については、供用開始から35年以上が経過しており、機械電気設備の更新が必要な時期に達しています。

・経営の健全性・効率性

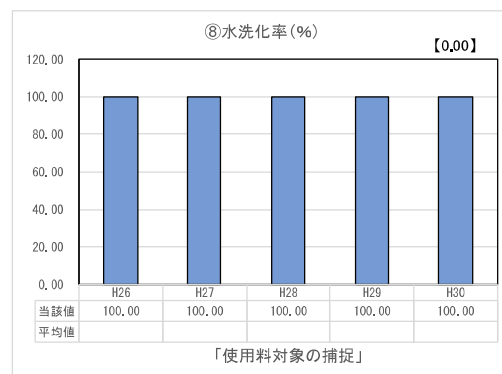
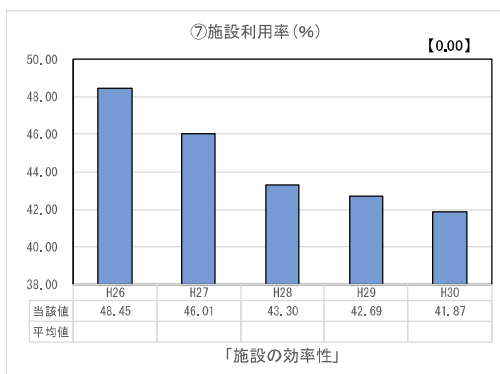
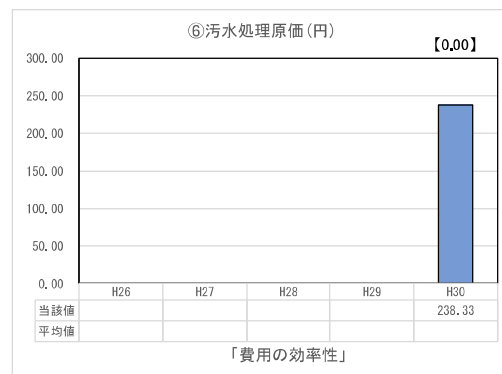
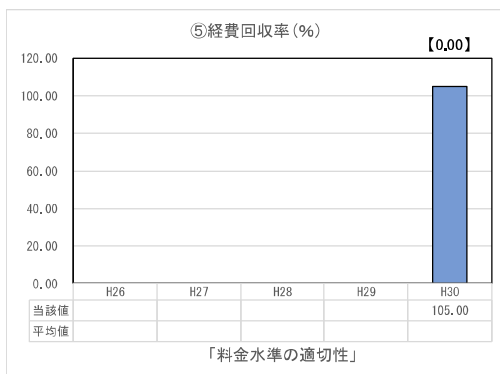
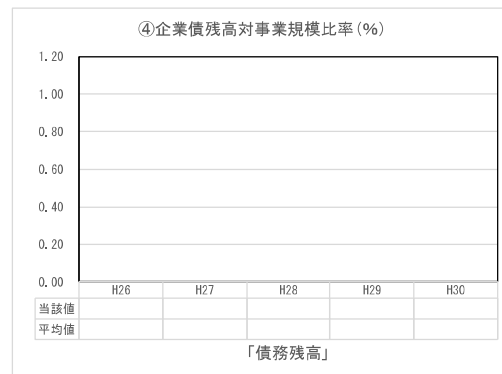
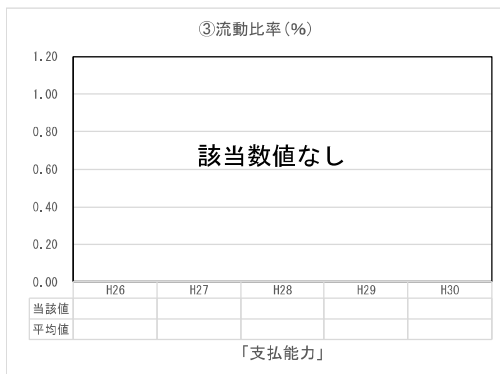
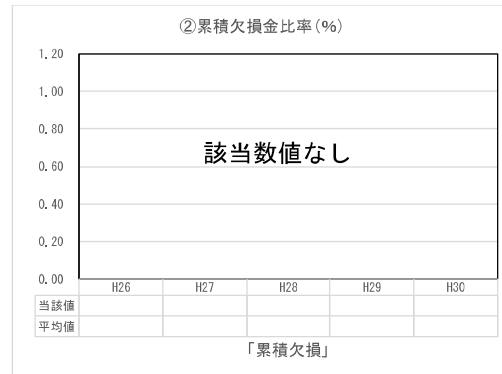
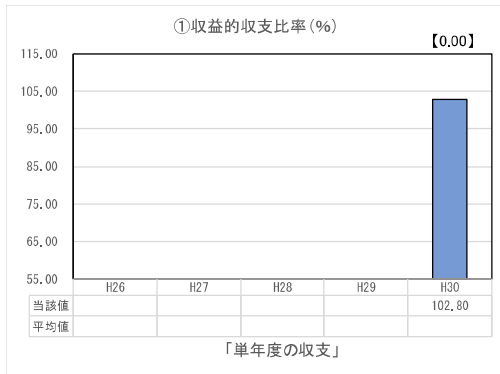
汚水処理原価が高く、経営は厳しい状況にあります。また改築更新位費用が高むことが予想されています。施設の統廃合や改築更新時のダウンサイジング、積極的に新技術を採用する等、効率的な整備を行うことで建設費・維持管理費の削減を行う取り組みが必要と考えています。

・老朽化の状況

令和2年度末現在、4つの地域下水処理事業については、供用開始から35年以上が経過しており、機械電気設備の更新が必要な時期に達しています。

「公益財団法人 鹿児島県環境保全協会」によると、浄化槽の改築更新は、代替用地への建替えが基本となるとのこと。積極的な統廃合、ダウンサイジング、新技術の採用等、計画的な改築更新を行う予定です。なお、管本体に関しては、まだ法定

耐用年数（50 年）に達していないため、当面、更新の予定はありませんが、点検時に管口の状態を確認する等、管の劣化に留意を払い、劣化の兆候が見られた等の場合は、調査を実施することを考えています。



2) 農業集落排水事業

農業集落排水事業の指標値の推移は、表 2-10 に示すとおりです。H26～H30 年は特別会計です。

表 2-10 始良市における指標値の推移

財源指標		単位	区分	H26	H27	H28	H29	H30	望ましい方向
経営の健全性	① 収益的収支比率	%	カネ	66.30	70.90	65.60	71.30	71.20	↑
	② 累積欠損金比率	%	カネ			該当数値なし			↓
	③ 流動比率	%	カネ			該当数値なし			↑
	④ 企業債残高対事業規模比率	%	カネ						↓
経営の効率性	⑤ 経営回収率	%	カネ	35.80	41.30	38.10	39.60	35.20	↑
	⑥ 汚水処理原価	円/m ³	カネ	350.08	297.52	339.26	316.49	372.82	↓
	⑦ 施設利用率	%	モノ	64.60	67.70	67.30	66.30	64.20	↑
	⑧ 水洗化率	%	モノ	85.60	88.80	79.30	74.50	86.70	↑
老朽化の状況	⑨ 有形固定資産減価償却率	%	カネ			該当数値なし			↑
	⑩ 管渠老朽化率	%	モノ			該当数値なし			↓
	⑪ 管渠改善率	%	モノ						↑

・ 全体総括

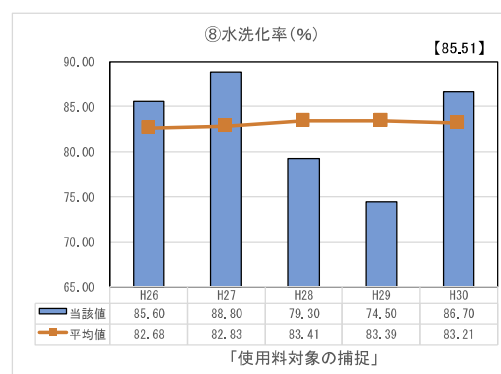
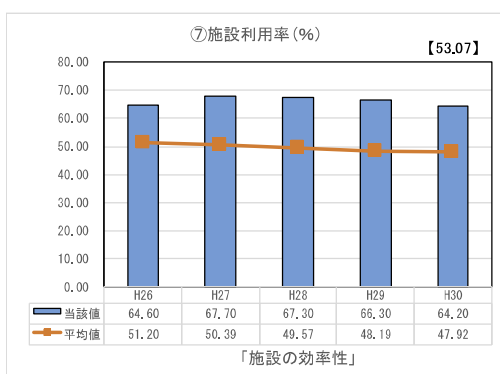
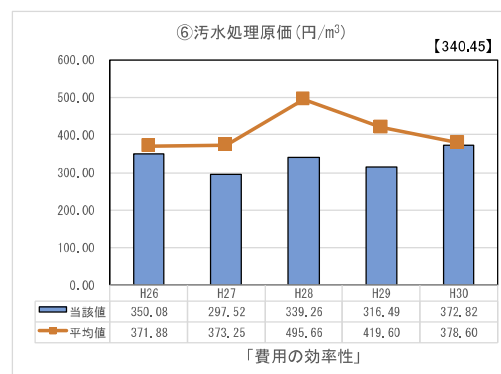
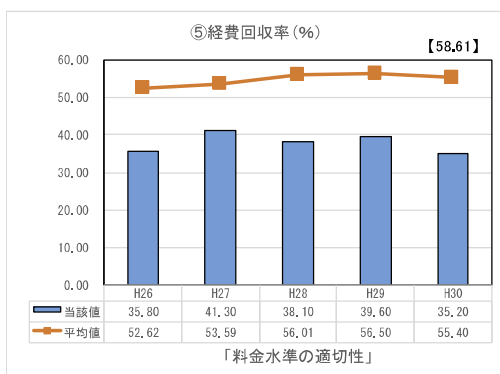
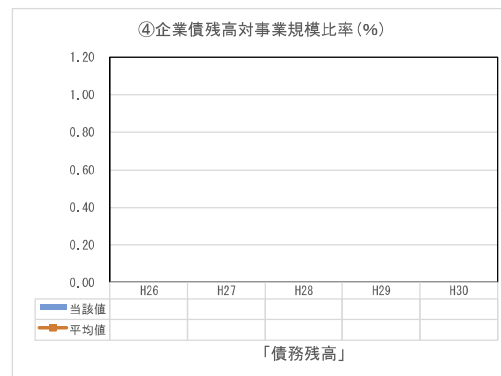
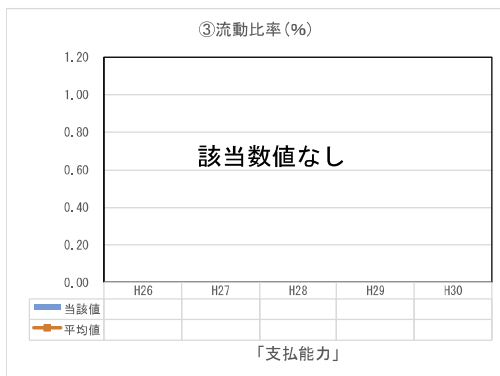
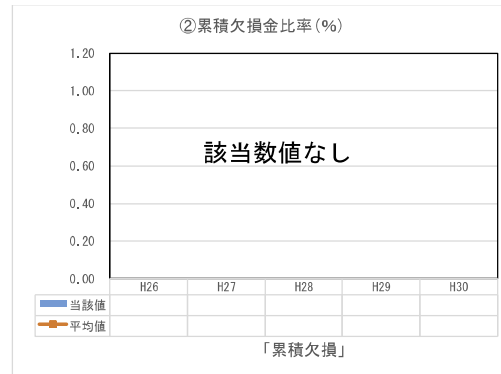
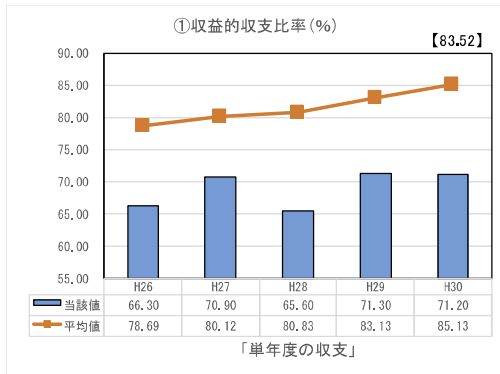
農業集落排水事業の整備は概ね完了しています。一部の機械電気設備等については、農山漁村地域整備交付金事業（機能強化対策）に基づき改善・強化工事を行います。

・ 経営の健全性・効率性

汚水処理原価が高く、経営は厳しい状況にあります。更なる維持管理費の削減、個別訪問、PR 等により、水洗化人口の増加を図る、未接続の事業所から排水を積極的に受け入れる等により有収水量を増加させる（＝使用料収入の増加を図る）取組みが必要と考えています。

・ 老朽化の状況

農業集落排水事業（山田地区）については、令和2年度末現在、供用開始後19年が経過しています。一部の機械電気設備等については、「農山漁村地域整備交付金事業（機能強化対策）」に基づき改善・強化工事を行います。管本体に関しては、法定耐用年数（50年）に達していないため、当面、更新の予定はありません。マンホールの蓋に関しては、交通量が多い等の理由から損傷しているものから順次交換を行います。



2-2. 経営の基本方針

始良市では、行政人口の減少に伴う処理人口の減少から、使用料収入が減少することが予想されます。

このため現在の施設を維持しつつ計画的に事業運営を実施していくことを経営の基本方針とします。

2-3. 投資財政計画

2-3-1. 収益的収支

1) 地域下水処理事業

令和 3 年～令和 12 年までの 10 年の将来予測は、以下のとおりです。

表 2-11 収益的収支の状況と推移

(単位：千円)

年次	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
1. 収益的収入(A)	135,173	133,592	132,684	129,980	127,993	127,809	125,909	125,340	116,280	95,684
(1) 営業収益(B)	74,041	73,283	72,526	71,769	71,011	70,684	70,356	70,029	69,701	69,374
料金収入	74,040	73,283	72,526	71,769	71,011	70,684	70,356	70,029	69,701	69,374
受託工事収益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他営業収益	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(2) 営業外収益(C)	61,136	60,309	60,158	58,211	56,982	57,125	55,553	55,311	46,579	26,310
国庫補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
都道府県補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
他会計繰入金	1,656	1,653	1,651	1,648	1,645	1,642	240	240	240	240
その他営業外収益	59,480	58,656	58,507	56,563	55,337	55,483	55,313	55,071	46,339	26,070
(3) 特別利益	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. 収益的支出(D)	143,738	142,289	141,995	139,944	138,627	139,026	138,875	140,340	133,302	114,716
(1) 営業費用(E)	141,622	140,276	139,984	137,897	136,528	136,882	136,651	138,021	130,900	112,244
職員給与費	7,763	7,763	7,763	7,763	7,763	7,763	7,763	7,763	7,763	7,763
受託工事費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他営業費用	133,859	132,513	132,221	130,134	128,765	129,119	128,888	130,258	123,137	104,481
(2) 営業外費用(F)	1,016	1,013	1,011	1,047	1,099	1,144	1,224	1,319	1,402	1,472
支払利息	16	13	11	47	99	144	224	319	402	472
地方借利息	16	13	11	47	99	144	224	319	402	472
その他借入金利息	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他営業外費用	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
(3) 特別損失	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(4) 予備費	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
3. 収支差し引き(A-D)(G)	-8,566	-8,697	-9,311	-9,964	-10,634	-11,217	-12,966	-15,000	-17,022	-19,032

令和 3 年度：予算案値

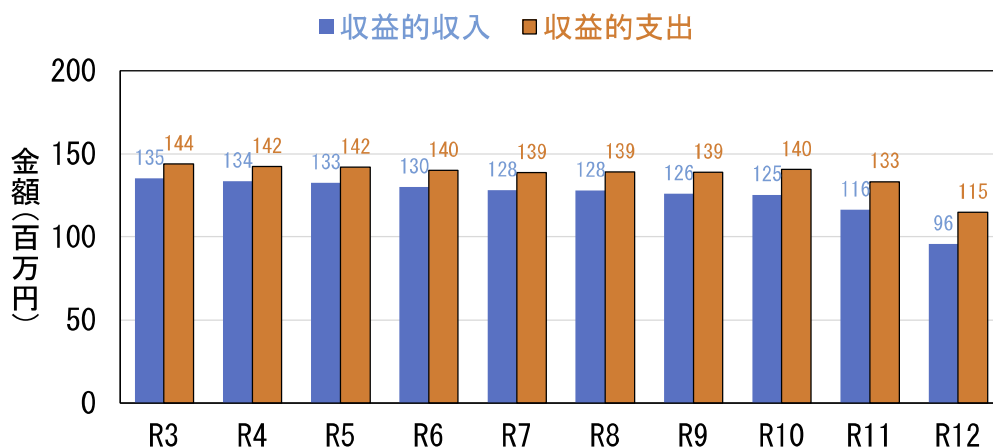


図 2-16 収益的収支の状況と推移

2) 農業集落排水事業

令和 3 年～令和 12 年までの 10 年の将来予測は、以下のとおりです。

表 2-12 収益的収支の状況と推移

(単位：千円)

年度	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
1. 収益的収入(A)	93,343	73,609	70,441	69,577	68,746	67,984	67,105	66,257	65,619	65,100
(1) 営業収益(B)	15,372	15,092	14,939	14,771	14,617	14,547	14,491	14,422	14,352	14,282
料金収入	15,371	15,092	14,939	14,771	14,617	14,547	14,491	14,422	14,352	14,282
受託工事収益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他営業収益	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(2) 営業外収益(C)	77,970	58,517	55,502	54,806	54,129	53,437	52,614	51,835	51,267	50,818
国庫補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
都道府県補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
他会計繰入金	22,941	22,350	21,754	21,099	20,422	19,730	19,027	18,373	17,830	17,400
その他営業外収益	55,029	36,167	33,748	33,707	33,707	33,707	33,587	33,462	33,437	33,418
(3) 特別利益	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. 収益的支出(D)	93,343	73,849	70,793	70,052	69,335	68,625	67,787	66,990	66,402	65,935
(1) 営業費用(E)	86,508	67,605	65,145	65,059	65,019	65,001	64,866	64,723	64,678	64,641
職員給与費	6,967	6,967	6,967	6,967	6,967	6,967	6,967	6,967	6,967	6,967
受託工事費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他営業費用	79,541	60,638	58,178	58,092	58,052	58,034	57,899	57,756	57,711	57,674
(2) 営業外費用(F)	6,235	5,644	5,048	4,393	3,716	3,024	2,321	1,667	1,124	694
支払利息	6,235	5,644	5,048	4,393	3,716	3,024	2,321	1,667	1,124	694
地方債利息	6,235	5,644	5,048	4,393	3,716	3,024	2,321	1,667	1,124	694
その他借入金利息	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他営業外費用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(3) 特別損失	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
(4) 予備費	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
3. 収支差し引き(A-D)(G)	0	-240	-352	-475	-589	-641	-682	-733	-783	-835

令和 3 年度：予算案値

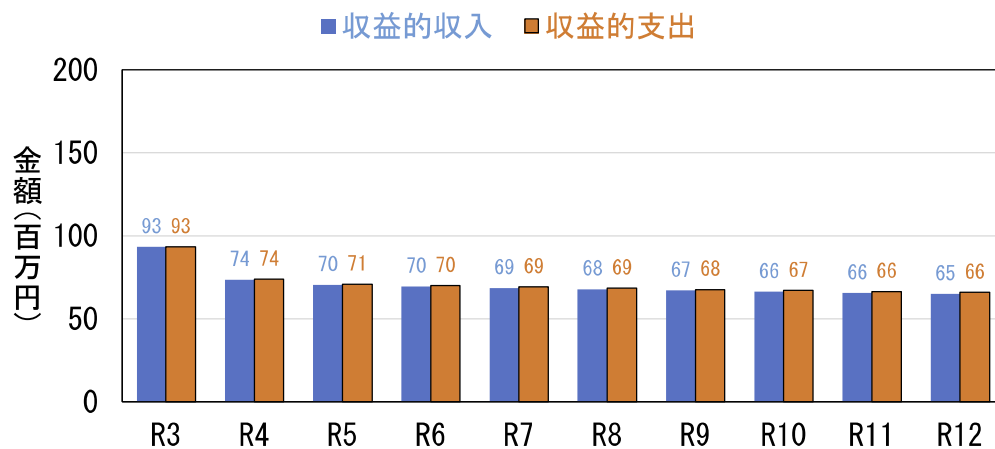


図 2-17 収益的収支の状況と推移

2-3-2. 資本的収支

1) 地域下水処理事業

令和 3 年～令和 12 年までの 10 年の将来予測は、以下のとおりです。

表 2-13 資本的収支の状況と推移

(単位：千円)

年度	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
1. 資本的収入 (H)	0	1,400	21,400	33,382	36,359	59,342	74,913	81,083	87,266	93,461
地方債	0	0	20,000	30,000	30,000	50,000	62,000	62,000	62,000	62,000
公営企業借換債にかかるもの	0	0	20,000	30,000	30,000	50,000	62,000	62,000	62,000	62,000
民間資金による借換にかかるもの	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
市中銀行	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
市中銀行以外の金融機関	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
市場公募債	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
他会計出資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
他会計補助金	0	1,400	1,400	3,382	6,359	9,342	12,913	19,083	25,266	31,461
他会計借入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
固定資産売却代金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
国庫補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
都道府県補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
工事負担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
うち 受益者負担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. 資本的支出 (I)	11,400	11,400	21,400	33,382	36,359	59,342	74,913	81,083	87,266	93,461
建設改良費	10,000	10,000	20,000	30,000	30,000	50,000	62,000	62,000	62,000	62,000
うち 職員給与費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
うち 建設負担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
うち 建設利息	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
地方債償還金 (J)	1,400	1,400	1,400	3,382	6,359	9,342	12,913	19,083	25,266	31,461
うち 建設中施設に係る地方債償還金	1,400	1,400	1,400	3,382	6,359	9,342	12,913	19,083	25,266	31,461
他会計長期借入金返還金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
他会計への繰出金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. 収支差し引き (H-I) (K)	-11,400	-10,000	0	0	0	0	0	0	0	0

令和 3 年度：予算案値

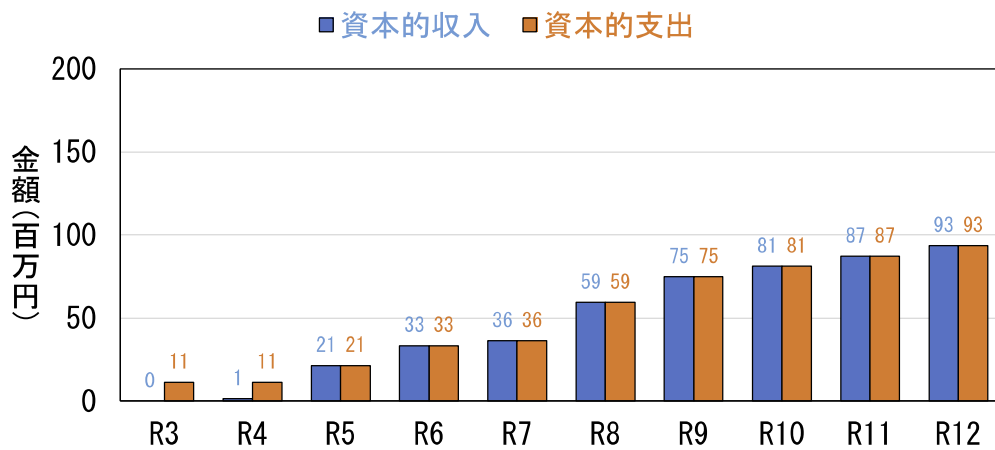


図 2-18 資本的収支の状況と推移

2) 農業集落排水事業

令和 3 年～令和 12 年までの 10 年の将来予測は、以下のとおりです。

表 2-14 資本的収支の状況と推移

(単位：千円)

年度	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
1. 資本的収入(H)	92,497	89,922	51,541	46,172	48,874	50,421	50,904	44,696	37,404	26,334
地方債	20,049	19,400	2,200	0	0	0	0	0	0	0
公営企業借換債にかかるもの	20,049	19,400	2,200	0	0	0	0	0	0	0
民間資金による借換にかかるもの	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
市中銀行	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
市中銀行以外の金融機関	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
市場公募債	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
他会計出資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
他会計補助金	43,197	46,014	46,555	46,172	48,874	50,421	50,904	44,696	37,404	26,334
他会計借入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
固定資産売却代金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
国庫補助金	23,951	24,508	2,785	0	0	0	0	0	0	0
都道府県補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
工事負担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
うち 受益者負担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	5,300	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. 資本的支出(I)	92,497	89,922	51,541	46,172	48,874	50,421	50,904	44,696	37,404	26,334
建設改良費	49,300	45,000	6,000	0	0	0	0	0	0	0
うち 職員給与費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
うち 建設負担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
うち 建設利息	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
地方債償還金(I)	43,197	44,922	45,541	46,172	48,874	50,421	50,904	44,696	37,404	26,334
うち 建設中施設に係る地方債償還金	43,197	44,922	45,541	46,172	48,874	50,421	50,904	44,696	37,404	26,334
他会計長期借入金返済金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
他会計への繰出金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. 収支差し引き(H-I)(K)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

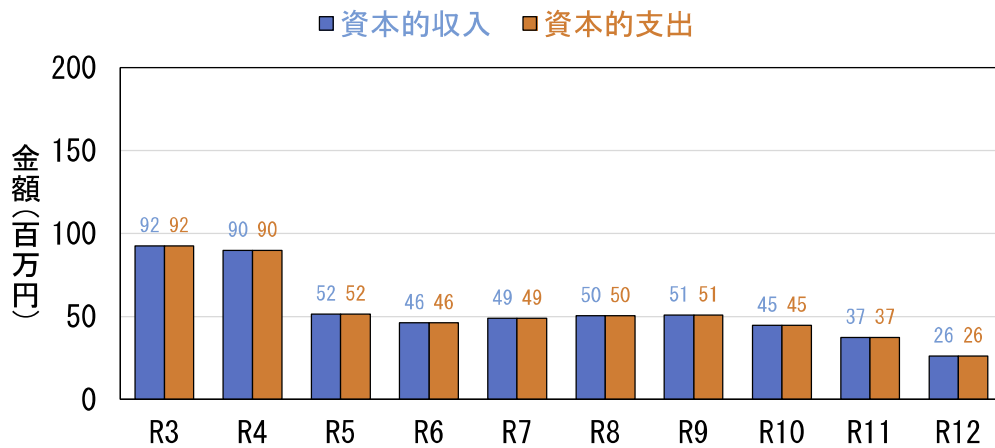


図 2-19 資本的収支の状況と推移

2-4. 経営戦略における取組内容

2-4-1. 施設の統廃合

積極的な統廃合、改築更新時のダウンサイジング（更新設備の規模縮小）、新技術の採用等により、コスト縮減を図ります。

具体的には、朝日ヶ丘団地をみさと台団地へ接続することで、施設数を減らし、コスト縮減を実現するものとします。また、改築更新を行う際には、人口減少下であることを考慮し、設備の原状回復ではなく現時点において必要な規模の施設を整備し、規模縮小を行います。（新生町、始良ニュータウン、みさと台）

また、改築更新を行うにあたっては、実態に適した新技術を積極的に採用するものとします。（代替用地への送水管の新設管布設に当たっては、下水道クイックプロジェクト等にて実証済みのコスト縮減技術（浅埋工法）を採用します）

2-4-2. 広域化・共同化・最適化

広域化・共同化については、始良・伊佐ブロックで協議会を立ち上げ令和 3 年度中に計画を策定する予定としています。

2-4-3. 投資の平準化

(1) 事業費

1) 地域下水処理事業

地域下水処理事業の整備は完了していますが、供用開始から 35 年以上が経過しており、建替えや統廃合が必要な時期に達しています。

経営戦略の策定期間である令和 3 年度～令和 12 年度までの 10 年間では、これらの検討を行うと共に、機械電気設備の更新を行い、施設の統廃合を進めるものとします。

2) 農業集落排水事業

農業集落排水施設の整備は概ね完了し、令和 2 年に山田 2 期の供用開始を予定しています。

経営戦略の策定期間である令和 3 年度～令和 12 年度までの 10 年間においては、「農

山漁村地域整備交付金事業（機能強化対策）」に基づき、一部の機械電気設備等の改善・強化工事を行います。

(2) コスト縮減

1) 地域下水処理事業

積極的な統廃合、ダウンサイジング、新技術の採用等により、コスト縮減を図ります。

2) 農業集落排水事業

「農山漁村地域整備交付金事業（機能強化対策）」に基づき改築更新を行う際に、ダウンサイジング、積極的に新技術を採用し、コスト縮減を図ります。

2-4-4. 民間活力（PPP, PFI）の活用

市としては、現在は検討していませんが、今後の経営状況を踏まえ、必要に応じて検討します。

2-4-5. 財源について

投資に必要な経費の主な財源は、国庫補助金、企業債及び他会計補助金です。その他には、受益者負担金などがあります。

(1) 国庫補助金

1) 地域下水処理事業

地域下水処理事業については、国庫補助金は考えていません。

2) 農業集落排水事業

改築更新を行う際の国庫補助金（農山漁村地域整備交付金）は、50%と考えています。

(2) 企業債

企業債は、主に補助対象事業費に国庫補助金を充てた残りの財源として借入れます。

(3) 他会計補助金

会計補助金は、他会計から繰り入れられる財源を指します。

(4) 受益者負担金

受益者負担金は、下水道（農業集落排水施設及び地域下水道施設）に接続することにより、利益を受ける人に下水道整備の財源として負担してもらう財源です。

(5) 使用料収入

将来の人口減少下においても健全な事業維持を行うために、様々なコスト縮減策を実施した上で「料金の見直しによる収入の増加」が必要であると考えています。

計画期間内においては将来を見越した料金改定の準備と料金改定を行います。

2-4-6. 投資以外の経費について

(1) 職員給与費

職員数等については、市の定員計画や事業運営を考慮しながら、市長部局の制度に準じ、職員の適正な定員管理を実施していきます。

(2) 維持管理費等

設備を適切に維持するために、維持管理費を見込んでいます。

2-4-7. その他の取組

(1) 情報公開【2 事業共通】

下水道事業（農業集落排水事業及び地域下水処理事業）を取り巻く環境が厳しい状況で経営の健全化を進めていくためには、市民への情報公開を実施するとともに、住民意見を反映していくことが重要と考えます。

本経営戦略についても本市ホームページやその他広報媒体を通じ、情報公開を実施

していきます。

(2) 防災

下水道は市民生活に欠くことのできない重要なライフラインであることを鑑み、災害対策基本法（昭和 36 年法律第 223 号）の規定に基づき定められた「鹿児島県地域防災計画」や「第 2 次本市総合計画」等を踏まえ、防災対策を進めていきます。

2-5. 経営戦略のフォローアップ

本経営戦略で掲げた計画や取組を確実に実施するためには、次に示す P D C A サイクルに基づき、定期的実施状況を確認・検証していく必要があります。

具体的には、社会情勢の変化による人口・水需要に対応し、その時の状況に沿った計画として継続できるよう 5 年ごとに定期的な実施状況の確認・検証を行います。

また、市政策や下水道事業（農集排施設を含む）を取り巻く環境に大きな変化が生じる事由が発生した場合にも適宜見直しを行います。

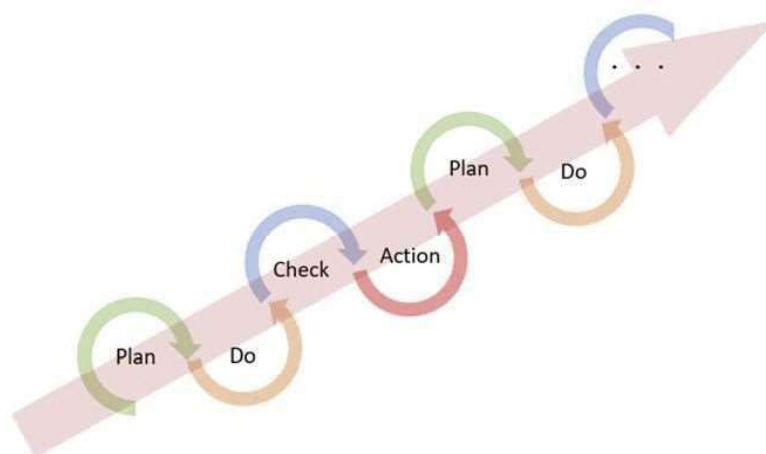


図 2-20 PDCA サイクルのイメージ図

表 2-15 PDCA サイクルの内容

項目	内容
Plan（計画の策定）	中長期の将来見通しを検討した上で、5年ごとに見直し、必要に応じて経営戦略を策定します。なお、市政策や下水道時事業を取り巻く環境に大きな変化が生じた場合は適宜見直しを行います。
Do（事業の推進）	経営戦略の計画、取組を実施し、進捗状況を管理します。
Check（事業推進状況の確認）	事業の進捗状況を管理します。
Action（改善の検討）	次の10年を見据えて、新たなニーズへの対応や改善策を検討し、次の経営戦略の策定に繋げます。

第 3 章. 料 金 改 定

3-1. 料金改定検討

3-1-1. 現在の料金

本市の地域下水処理事業と農業集落排水事業の使用料金体系を以下に示します。

(1) 地域下水処理事業

1) 新生町

表 3-1 使用料体系

項目		金額(円)	
		(税抜)	(税込)
基本料金		1,050	1,155.0
従量料金 (排除汚水量 1m ³ につき)	10m ³ 以下	49	53.9
	11～20m ³	59	64.9
	21～30m ³	68	74.8
	31～40m ³	78	85.8
	41～50m ³	88	96.8
	51m ³ 以上	98	107.8

表 3-2 使用料金算出 (令和2年12月分)

使用水量 (m ³)	基本料金 (円:税抜)	従量料金 (円:税抜)	世帯数	水量計 (m ³)	金額 (円:税込)
0-10	1,050	49	247	1,292	355,962
11-20		59	290	4,510	595,620
21-30		68	188	4,614	504,279
31-40		78	41	1,414	142,498
41-50		88	10	432	42,582
51-		98	6	420	42,436
			合計	12,682	1,683,377
			m ³ 当りの金額(円)		132.7

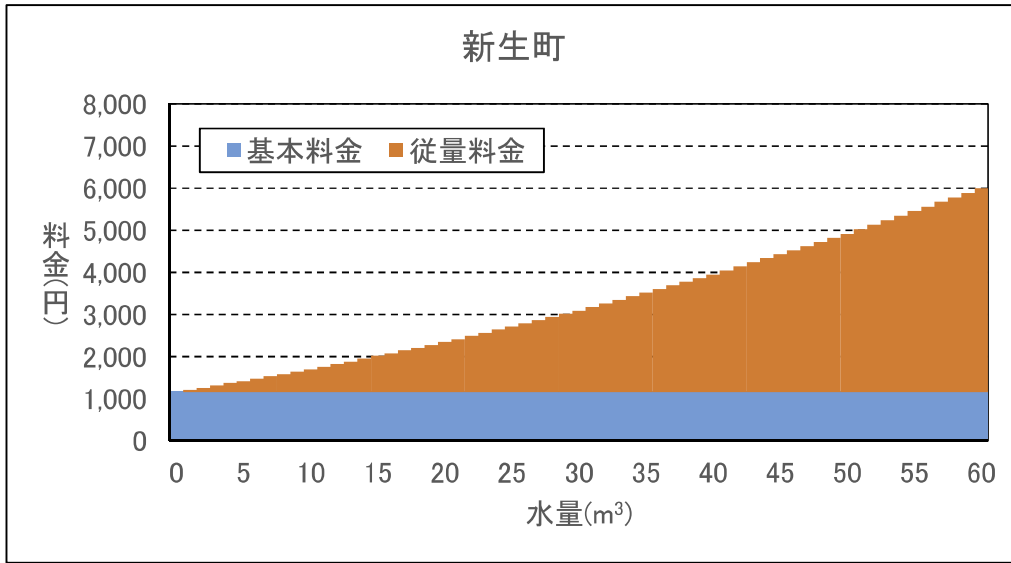


図 3-1 各水量に対する料金

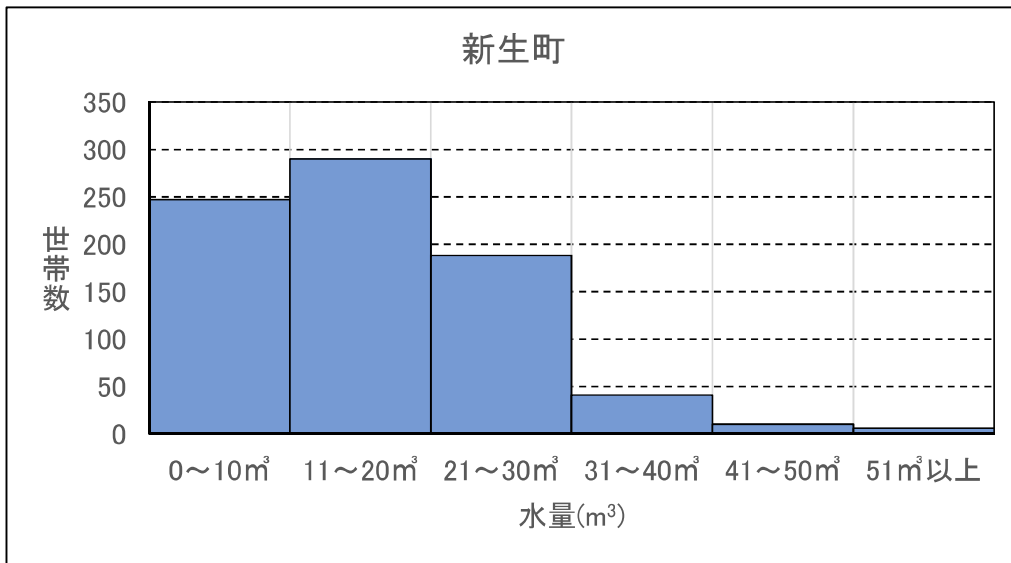


図 3-2 水量区分別の世帯数 (令和2年12月分)

2) 始良ニュータウン

表 3-3 使用料体系

項目		金額(円)	
		(税抜)	(税込)
基本料金		1,000	1,100.0
従量料金 (排除汚水量 1m ³ につき)	10m ³ 以下	50	55.0
	11～20m ³	60	66.0
	21～30m ³	70	77.0
	31～40m ³	78	85.8
	41～50m ³	88	96.8
	51m ³ 以上	98	107.8

表 3-4 使用料金算出 (令和2年12月分)

使用水量 (m ³)	基本料金 (円:税抜)	従量料金 (円:税抜)	世帯数	水量計 (m ³)	金額 (円:税込)
0-10	1,000	50	349	1,980	492,800
11-20		60	575	8,983	1,162,128
21-30		70	390	9,625	1,041,425
31-40		78	122	4,202	422,204
41-50		88	26	1,168	114,766
51-		98	16	1,328	135,407
			合計	27,286	3,368,730
			m ³ 当りの金額(円)		123.5

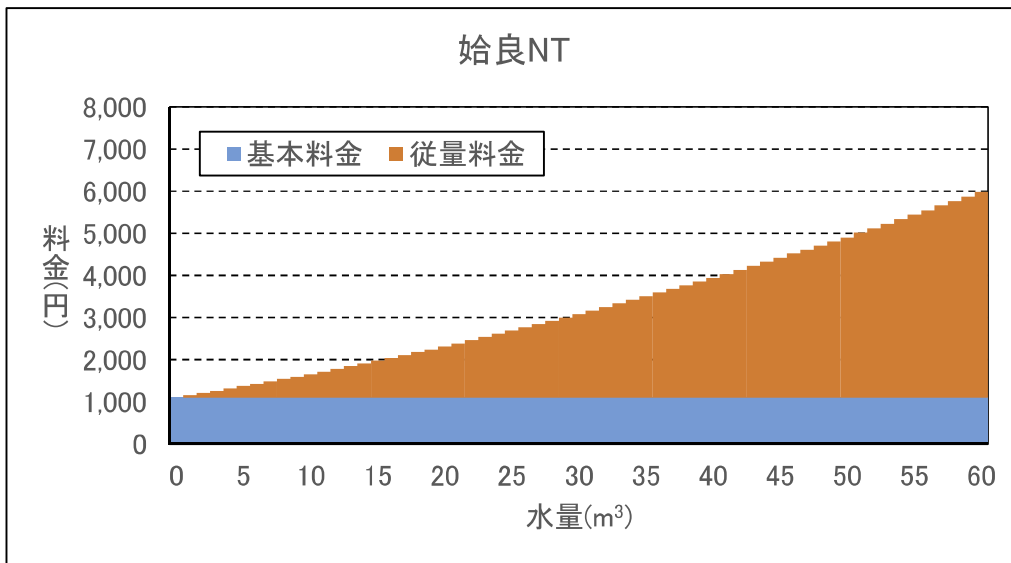


図 3-3 各水量に対する料金

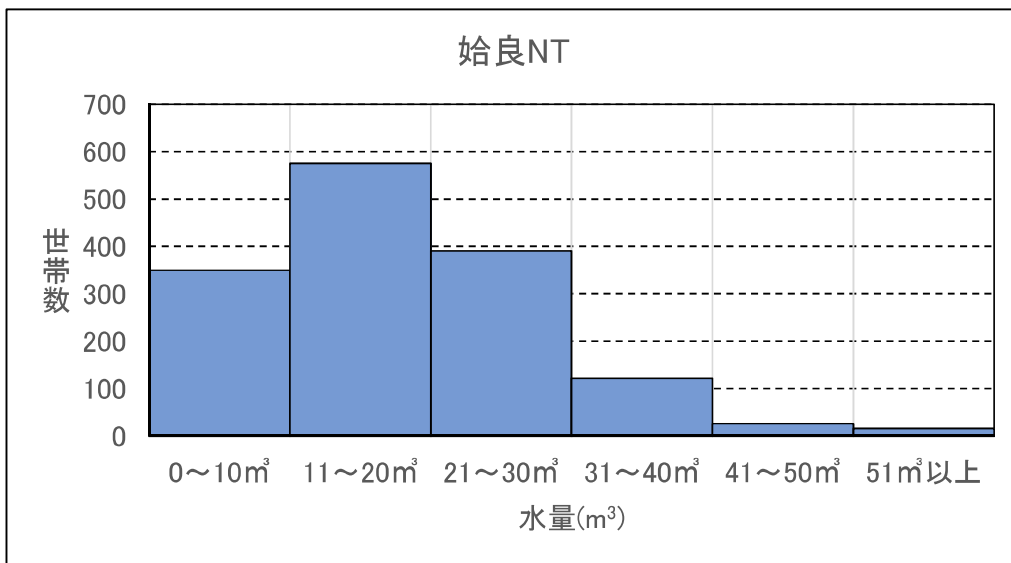


図 3-4 水量区別の世帯数 (令和2年12月分)

3) みさと台

表 3-5 使用料体系

項目		金額(円)	
		(税抜)	(税込)
基本料金		1,700	1,870.0
従量料金 (排除汚水量 1m ³ につき)	10m ³ 以下	54	59.4
	11～20m ³	54	59.4
	21～30m ³	54	59.4
	31～40m ³	54	59.4
	41～50m ³	54	59.4
	51m ³ 以上	54	59.4

※m³あたりは一律料金

表 3-6 使用料金算出 (令和2年12月分)

使用水量 (m ³)	基本料金 (円:税抜)	従量料金 (円:税抜)	世帯数	水量計 (m ³)	金額 (円:税込)
0-10	1,700	54	49	252	106,581
11-20		54	127	2,044	358,858
21-30		54	89	2,198	296,955
31-40		54	20	693	78,555
41-50		54	4	188	18,646
51-		54	0	0	0
			合計	5,375	859,595
			m ³ 当りの金額(円)		159.9

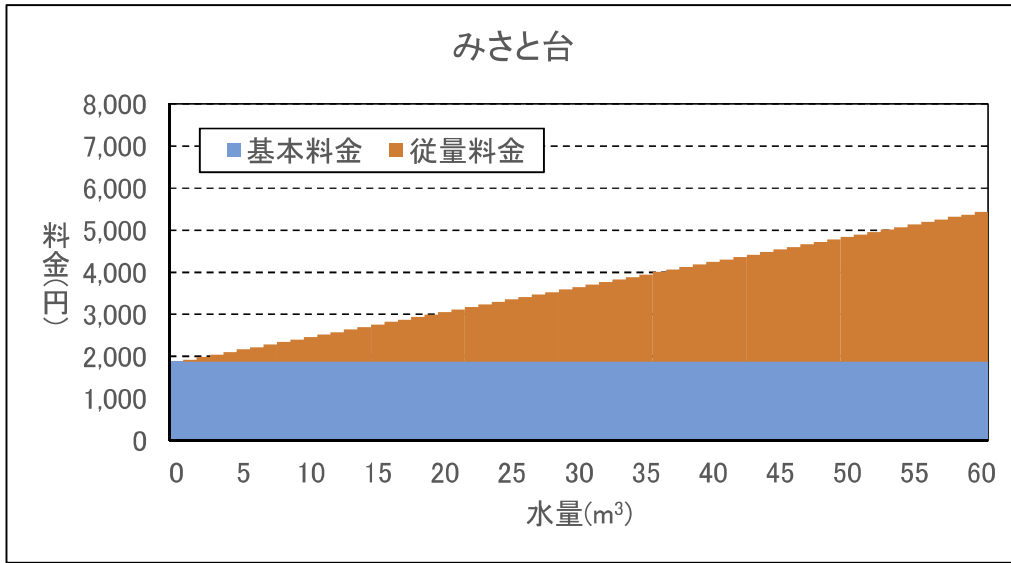


図 3-5 各水量に対する料金

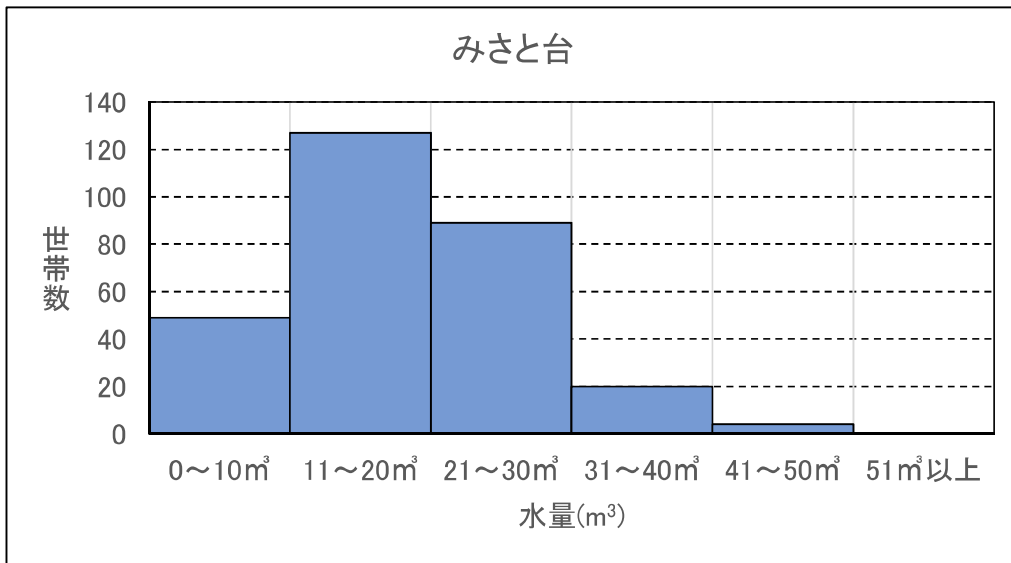


図 3-6 水量区分別の世帯数 (令和2年12月分)

4) 朝日ヶ丘

表 3-7 使用料体系

項目		金額(円)	
		(税抜)	(税込)
基本料金		3,500	3,850.0
従量料金 (排除汚水量 1m ³ につき)	10m ³ 以下	50.5	55.55
	11～20m ³	50.5	55.55
	21～30m ³	50.5	55.55
	31～40m ³	50.5	55.55
	41～50m ³	50.5	55.55
	51m ³ 以上	50.5	55.55

※m³あたりは一律料金

表 3-8 使用料金算出 (令和2年12月分)

使用水量 (m ³)	基本料金 (円:税抜)	従量料金 (円:税抜)	世帯数	水量計 (m ³)	金額 (円:税込)
0-10	3,500	50.5	26	141	107,920
11-20		50.5	41	618	192,160
21-30		50.5	12	296	62,636
31-40		50.5	5	166	28,469
41-50		50.5	2	87	12,532
51-		50.5	1	54	6,849
			合計	1,362	410,566
			m ³ 当りの金額(円)		301.4

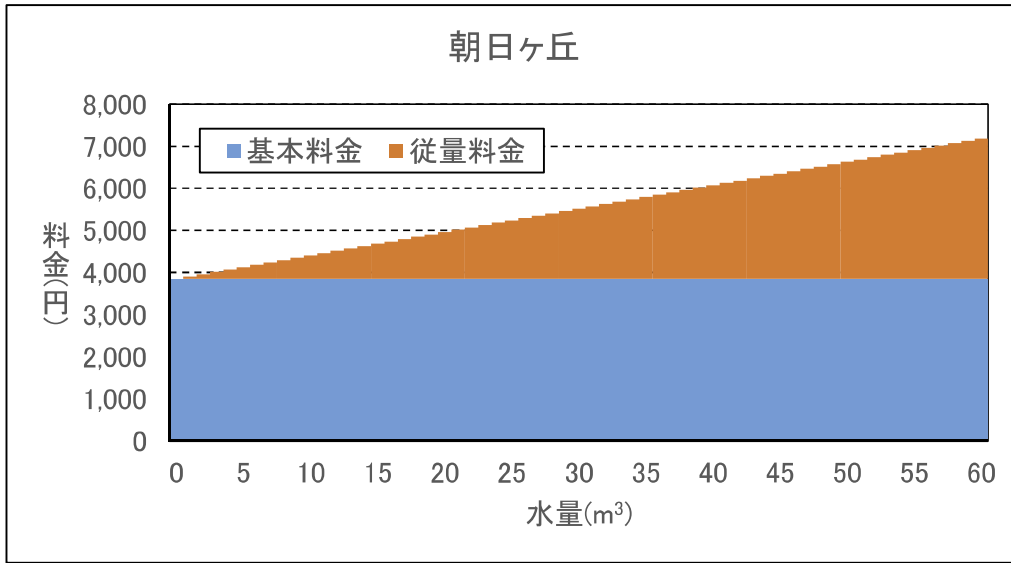


図 3-7 各水量に対する料金

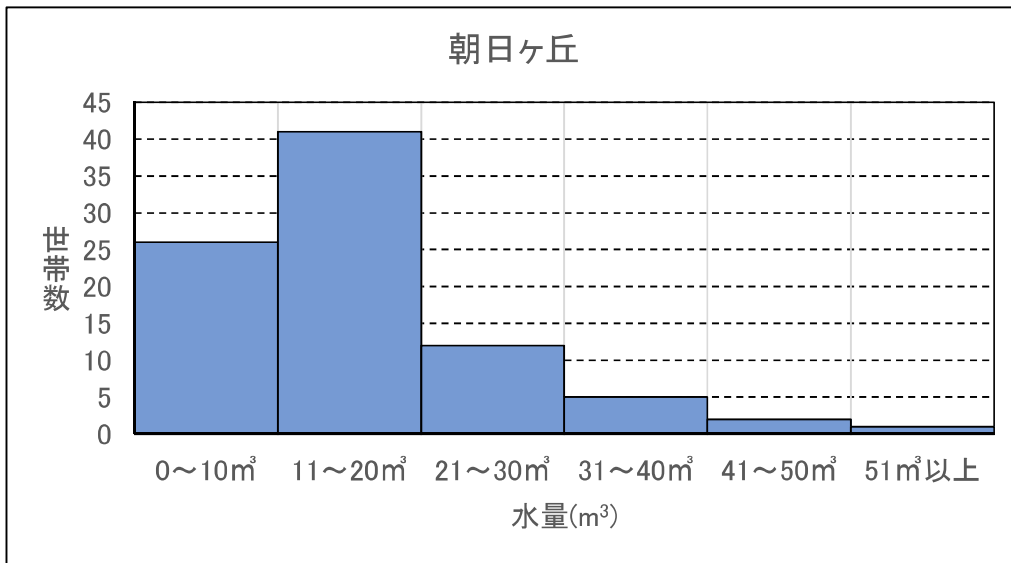


図 3-8 水量区分別の世帯数（令和2年12月分）

5) 施設ごとの比較

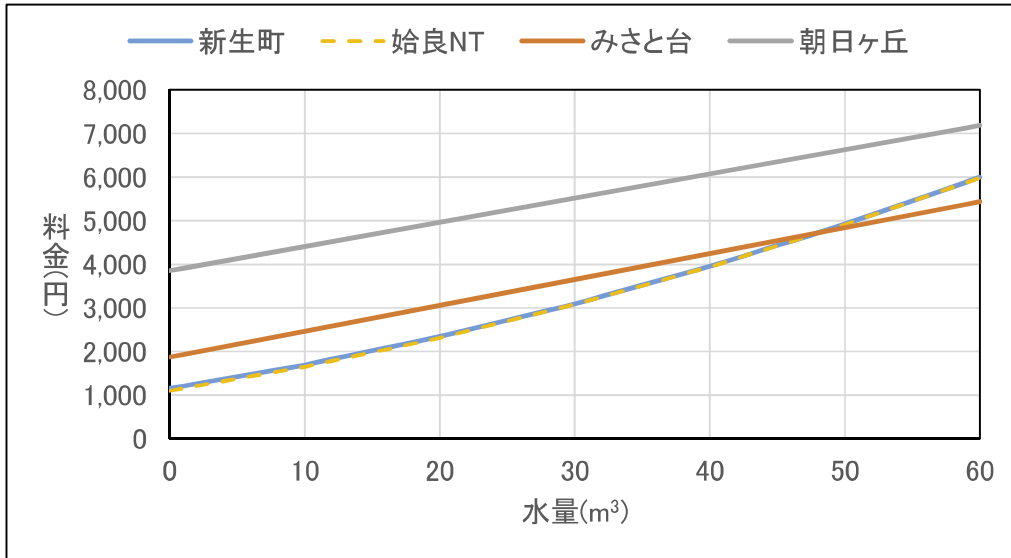


図 3-9 施設ごとの水量に対する料金

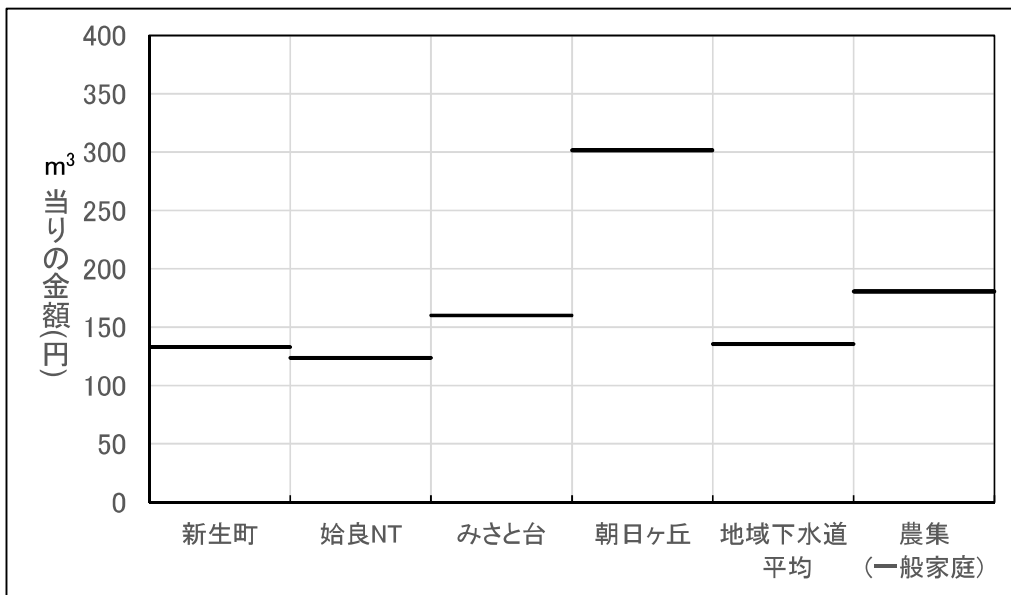


図 3-10 施設ごとの m³ 当り金額 (=処理水量/下水道使用料) (令和2年12月分)

(2) 農業集落排水施設

表 3-9 使用料体系

区分		使用料(月額)		
		(税抜)	(税込)	
一般家庭	世帯割 (=基本料金)	1,500	1,650	
	員数割	500	550	
	従量料金 (排除汚水量 1m ³ につき)	10m ³ 以下	0	0
		11~20m ³	0	0
		21~30m ³	0	0
		31~40m ³	0	0
		41~50m ³	0	0
51m ³ 以上	0	0		
業務施設A		60,000	66,000	
業務施設B		15,000	16,500	
業務施設C		7,000	7,700	
業務施設D		1,000	1,100	

※現状、従量料金は設定されていない

表 3-10 使用料金算出 (令和2年12月分)

区分	使用水量 (m ³)	基本料金 (世帯割) 円:税抜	員数割 一人当たり 円:税抜	従量料金 円:税抜	数量			金額(円:税込)			小計	m ³ 当りの 金額(円)
					世帯数 ・件数	員数	水量計 (m ³)	基本料金 (世帯割)	員数割	従量料金		
農集一般	0-10	1,500	500	0	143	221	584	235,950	121,550	0	357,500	
	11-20			0	113	217	1,756	186,450	119,350	0	305,800	
	21-30			0	80	219	1,971	132,000	120,450	0	252,450	
	31-40			0	22	62	755	36,300	34,100	0	70,400	
	41-50			0	6	18	262	9,900	9,900	0	19,800	
	51-			0	6	19	361	9,900	10,450	0	20,350	
	小計						5,689				1,026,300	180.4
業務施設	A	66,000	-	-	3	-	710	198,000	-	-	198,000	
	B	16,500	-	-	2	-	378	33,000	-	-	33,000	
	C	7,700	-	-	5	-	351	38,500	-	-	38,500	
	D	1,100	-	-	22	-	30	24,200	-	-	24,200	
	小計						1,469				293,700	199.9
合計							7,158				1,320,000	184.4

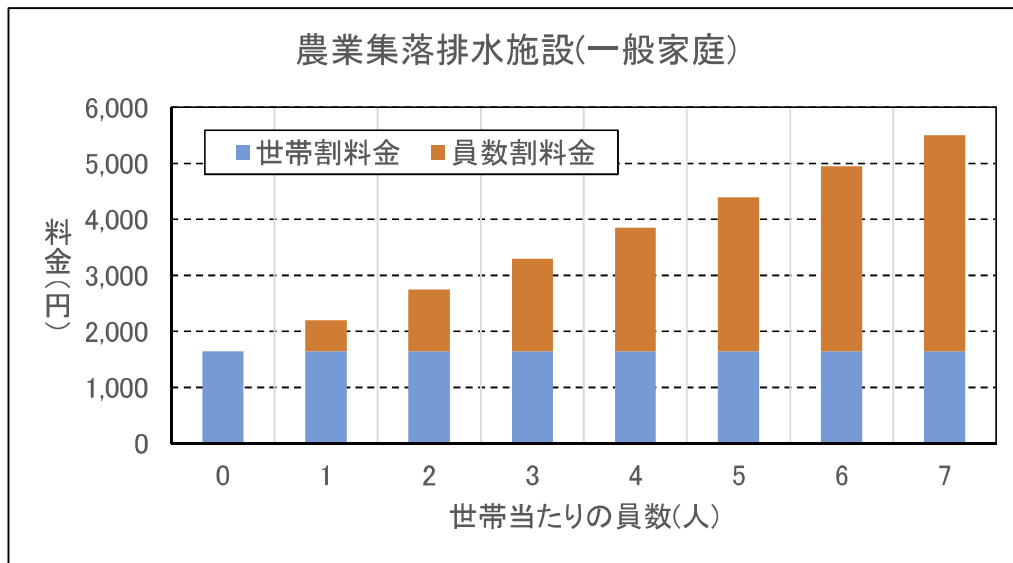


図 3-11 世帯当り員数に対する料金

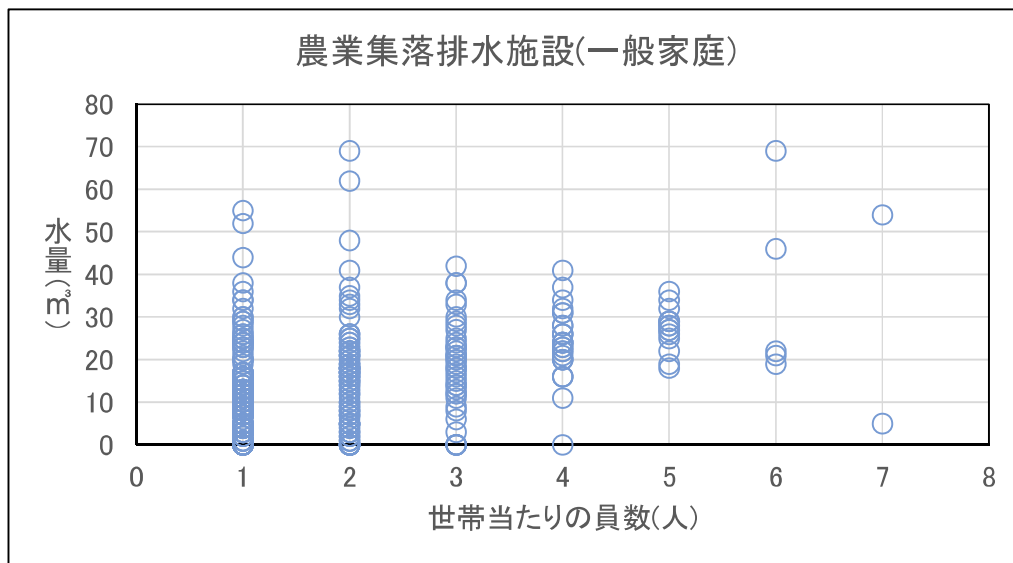


図 3-12 世帯当り員数に対する水量 (令和2年12月分)

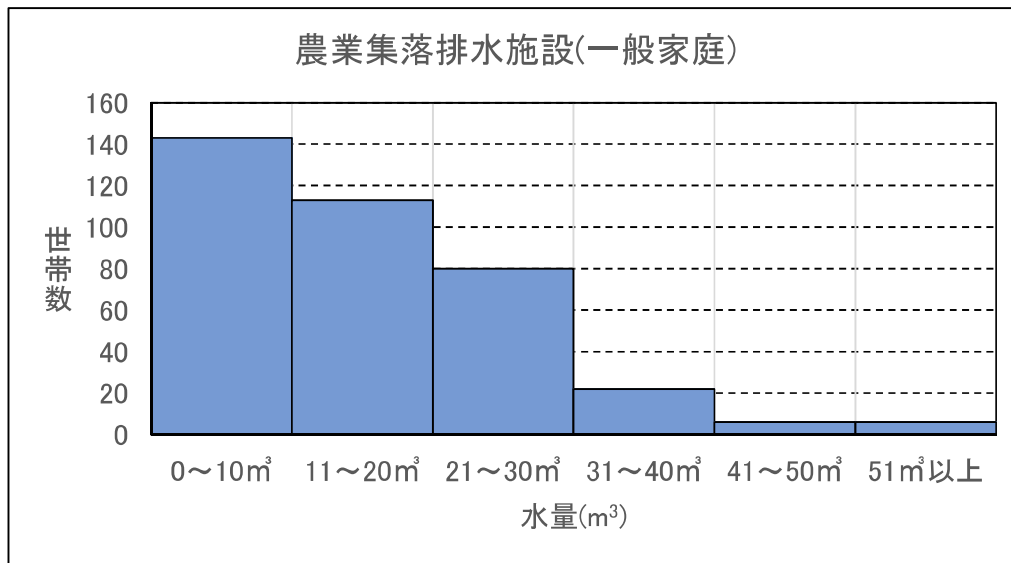


図 3-13 水量区分別の世帯数 (令和2年12月分)

3-1-2. 他都市と比較

(1) 他都市の料金体系（鹿児島県下）

鹿児島県下における生活排水処理施設の整備状況と、農業集落排水施設及び特定地域生活排水処理施設を有する市町の使用料金体系を以下に示します。

表 3-11 県内市町の生活排水処理施設整備状況（H30. 4. 1 現在）

市町村名	公共下水道		特環下水道		農業集落排水		漁業集落排水		コミュニティプラント		浄化槽	
	供用	事業中	供用	事業中	供用	事業中	供用	事業中	供用	事業中	個人	市町村
1 鹿児島市	③	○							①		○	
2 鹿屋市	①	○			①	○					○	
3 枕崎市	①	○									○	
4 阿久根市											○	
5 山水市	①	○	①	○	⑤	○					○	
6 指宿市	①	○									○	
7 西之表市											○	
8 垂水市							①				○	
9 薩摩川内市	①	○	①, 1	○	⑤	○	③		②		○	
10 日置市	①	○			①						○	
11 曾於市	①	○									○	○
12 霧島市	①	○	①	○							○	
13 いちき串木野市	①	○					①				○	
14 南さつま市	1	○			①		③	○			○	
15 志布志市					④						○	
16 奄美市	①	○	①, 1	○	⑩, 2	○					○	
17 南九州市	①				②	○					○	
18 伊佐市					③	○					○	
19 始良市					①	○			①		○	
20 三島村												△※
21 十島村											○	
22 さつま町					①						○	
23 長島町					①	○	③				○	
24 湧水町											○	
25 大崎町	①										○	
26 東串良町											○	
27 錦江町					①	○					○	
28 南大隅町					①	○					○	
29 肝付町											○	
30 中種子町											○	
31 南種子町											○	
32 屋久島町					①						○	
33 大和村					③, 1	○	①					
34 宇検村					③	○	①				○	
35 瀬戸内町					①	○					○	
36 龍郷町												○
37 喜界町	①				③	○					○	
38 徳之島町	①	○			①	○					○	
39 天城町											○	
40 伊仙町											○	
41 和泊町	①	○			⑤	○					○	
42 知名町	①	○			③							○
43 与論町					①	○					○	
合計	⑩, 1	15	④, 2	4	⑤⑧, 3	17	⑩	1	④		39	3
(市町村数)	(18)	(15)	(4)	(4)	(23)	(17)	(7)	(1)	(4)		(39)	(3)

※供用欄の○付き数字は供用中箇所数、○無し数字は未供用箇所数を示す。
 ※三島村は市町村設置型で浄化槽を整備しているが、平成30年度の事業は無し。
 ※「事業中」には機能強化、施設更新等を含む。

出典：かごしま生活排水処理構想 2019（資料編）

表 3-12 県内市町の使用料体系等

H29 年度末現在

項目	団体	使用料対象経費				使用料体系					
		維持管理費、資本費の全部	維持管理費の全部、資本費の一部	維持管理費の全部	維持管理費の一部	水道料金比例制	従量制	累進制	定額制	水質使用料制	その他
農業集落排水施設	2 鹿屋市	-	○	-	-	○	-	-	○	-	-
	5 出水市	-	-	○	-	-	○	○	○	-	-
	9 薩摩川内市	-	○	-	-	-	○	-	-	-	-
	10 日置市	-	○	-	-	-	-	-	○	-	-
	14 南さつま市	-	-	○	-	-	-	-	○	-	-
	15 志布志市	-	-	○	-	-	-	-	○	-	-
	16 奄美市	-	-	-	○	-	○	○	-	-	-
	17 南九州市	-	○	-	-	-	○	-	-	-	-
	18 伊佐市	-	-	○	-	-	-	-	-	-	○
	19 始良市	-	-	-	○	-	-	-	○	-	-
	22 さつま町	-	-	○	-	-	-	-	○	-	-
	23 長島町	-	-	○	-	-	○	-	○	-	-
	27 錦江町	-	-	-	○	○	-	-	-	-	-
	28 南大隅町	-	-	○	-	-	-	-	○	-	-
	32 屋久島町	-	-	-	○	○	-	-	-	-	-
	33 大和村	-	-	○	-	-	○	-	-	-	-
	34 宇検村	-	-	○	-	-	○	-	-	-	-
	35 瀬戸内町	-	-	-	○	-	○	-	-	-	-
	37 喜界町	-	○	-	-	-	○	-	-	-	-
	38 徳之島町	-	-	-	○	-	-	-	○	-	-
	41 和泊町	-	-	-	○	-	○	○	-	-	-
	42 知名町	-	-	-	○	-	○	○	-	-	-
	43 与論町	-	-	-	○	-	○	-	-	-	-
件数(計)		0	5	9	9	3	12	4	10	0	1
		23				30					
特定地域生活排水処理施設	9 薩摩川内市	-	○	-	-	-	○	○	-	-	-
	11 曾於市	-	○	-	-	-	-	-	○	-	-
	20 三島村	-	-	○	-	-	-	-	-	-	○
	23 長島町	-	-	○	-	-	-	-	○	-	-
	36 龍郷町	-	-	-	○	-	-	-	○	-	-
	42 知名町	-	-	-	○	-	○	○	-	-	-
件数(計)		0	2	2	2	0	2	2	3	0	1
		6				8					
合計	件数(総計)	0	7	11	11	3	14	6	13	0	2
		29				38					

資料：地方公営企業年鑑 個表を集計

使用料体系の件数は、複数の体系を採用している自治体があるため、自治体数と一致しない

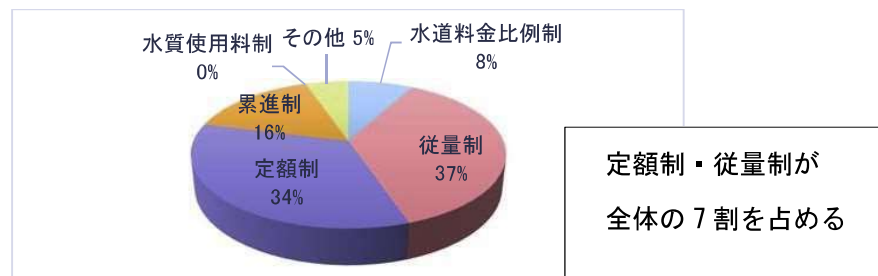


図 3-14 県内市町の採用料金体系件数の占める割合 (H29 年度現在)

表 3-13 県内市町の汚水処理事業一覧

項目	団体	一般家庭用 20m ³ /月		業務用				①の 1m ³ 平均 使用料		使用料 単価 (円/m ³)	汚水処理原価		経費回収率 (汚水処理費に 対する使 用料の割合)		うち、維持 管理費分に 対する割合
		(円)	①	100m ³ /月	500m ³ /月	1,000m ³ /月	5,000m ³ /月	10,000m ³ /月	(円/m ³)		(円/m ³)	⑨	⑩	(%)	
				(円)	(円)	(円)	(円)	(円)	(円)	(円)	(円)	(円)	(円)	(円)	(円)
農業集落 排水施設	2 鹿屋市	2,910	2,160	1,080	2,160	3,240	5,400	16,200	146	121.7	109.7	40.3	150.0	81.1	110.9
	5 出水市	2,268	85,968	14,688	85,968	175,068	887,868	1,778,868	113	130.9	174.0	0.0	174.0	75.3	75.3
	9 薩摩川内市	3,080	11,940	59,460	118,860	594,060	1,188,060	0	154	177.9	147.2	0.0	147.2	120.9	120.9
	10 日置市	3,780	8,640	32,400	0	0	0	0	189	227.7	138.2	111.0	249.2	91.4	164.7
	14 南さつま市	3,090	2,570	6,170	0	0	0	0	155	168.4	136.0	32.4	168.4	100.0	123.8
	15 志布志市	3,120	16,200	54,000	54,000	54,000	54,000	54,000	156	138.8	158.1	0.0	158.1	87.8	87.8
	16 奄美市	2,484	12,096	63,936	128,736	647,136	1,295,136	0	124	136.7	235.3	0.0	235.3	58.1	58.1
	17 南九州市	1,830	11,340	58,860	118,260	593,460	0	0	92	102.8	164.4	1.2	165.6	62.1	62.5
	18 伊佐市	3,240	5,400	0	0	0	0	0	162	143.8	155.2	0.0	155.2	92.6	92.6
	19 始良市	3,240	7,560	64,800	0	0	0	0	162	125.5	316.5	0.0	316.5	39.6	39.6
	22 さつま町	3,880	5,940	14,580	14,580	14,580	14,580	14,580	194	168.6	127.5	41.1	168.6	100.0	132.2
	23 長島町	3,290	9,340	39,580	77,380	379,780	757,780	0	165	139.8	166.4	0.0	166.4	84.0	84
	27 錦江町	3,340	11,120	50,000	98,600	487,400	973,400	0	167	191.3	327.3	0.0	327.3	58.4	58.4
	28 南大隅町	3,348	2,141	0	0	0	0	0	167	164.5	195.8	0.0	195.8	84.0	84
	32 屋久島町	2,538	13,824	78,354	159,354	807,354	1,617,354	0	127	140.7	348.1	0.0	348.1	40.4	40.4
	33 大和村	2,160	0	0	0	0	0	0	108	110.0	281.4	0.0	281.4	39.1	39.1
	34 宇検村	2,700	7,884	20,844	66,204	352,404	699,404	0	135	126.9	344.2	0.0	344.2	36.9	36.9
	35 瀬戸内町	2,808	8,424	36,504	71,604	352,404	703,404	0	140	118.1	217.7	0.0	217.7	54.2	54.2
	37 喜界町	2,950	0	0	0	0	0	0	148	162.3	234.0	0.0	234.0	69.4	69.4
	38 徳之島町	2,600	3,000	4,000	6,000	6,000	6,000	0	130	63.7	278.5	0.0	278.5	22.9	22.9
41 和泊町	2,906	12,356	62,756	125,756	629,756	1,259,756	0	145	157.0	163.1	0.0	163.1	96.3	96.3	
42 知名町	2,690	15,775	88,975	180,475	912,475	1,827,475	0	135	140.9	175.5	0.0	175.5	80.3	80.3	
43 与論町	2,008	10,044	50,220	100,440	502,200	1,004,400	0	100	104.6	171.9	0.0	171.9	60.8	60.8	
特定地域 生活排水 処理施設	9 薩摩川内市	3,085	11,931	59,245	118,388	591,531	1,182,959	0	154	244.4	318.8	0.0	318.8	76.6	76.6
	11 曾於市	3,564	13,608	28,512	0	0	0	0	178	236.1	263.2	0.0	263.2	89.7	89.7
	20 三島村	3,888	0	0	0	0	0	0	194	103.8	333.5	0.0	333.5	31.1	31.1
	23 長島町	3,450	7,340	17,280	17,280	17,280	17,280	0	173	200.6	216.1	0.0	216.1	92.9	92.9
	36 龍郷町	3,888	8,295	0	0	0	0	0	194	100.2	100.5	39.0	139.5	71.8	99.7
	42 知名町	2,690	15,775	88,975	180,475	912,475	1,827,475	0	135	141.4	212.0	0.0	212.0	66.7	66.7

資料：地方公営企業年鑑 個表を集計

(2) 下水道使用料と経費回収率からみた本市の位置づけ

総務省公開の平成 29(2017)年度公営企業年鑑（農業集落排水施設及び特定地域生活排水処理施設）を参考に、下水道使用料や汚水処理原価と経費回収率を組み合わせ、本市の経営状況の位置づけを分析した結果を以下に示します。なお、縦軸は月 20m³ 使用時の使用料で総務省が基準としている 150 円/m³ を、横軸は経費回収率で独立採算を図る 100% を中心に設定しています。

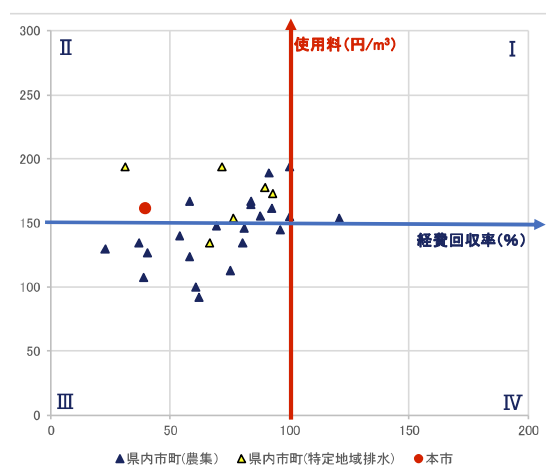


図 3-15 県内市町の経費回収率と使用料金の関係（H29 年度現在）

【農業集落排水事業】

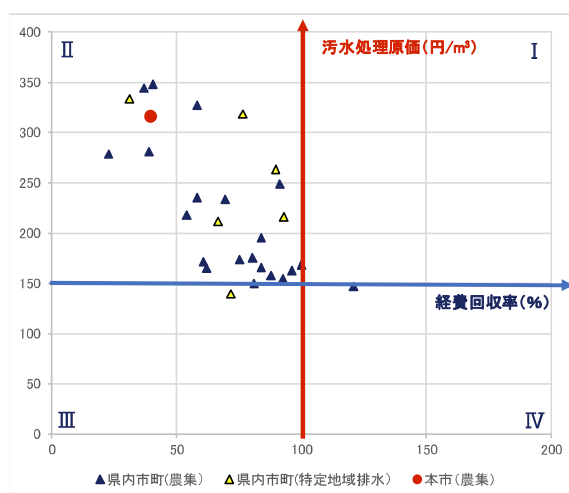


図 3-16 県内市町の経費回収率と汚水処理原価の関係（H29 年度現在）

【農業集落排水事業】

本市（農業集落排水施設）は、使用料が総務省平均値（150 円/m³）より高いが経費回収率が 100%に達していない第Ⅱ象限に該当しており、第Ⅱ象限に属する市町の中でも、経費回収率が 50%を切る等、厳しい経営状況にあります。また、汚水処理原価は 300 円/m³を超えており、経営の効率化が必要となります。

このため、将来の料金改定に加え、改築更新時における高効率の設備への入れ替え、広域化等の検討等、更なる経営改善が必要となると考えています。なお、H29 年現在の使用料単価は 125.5 円/m³であり、汚水処理原価は 316.5 円/m³となっています。

注）本市の農集排施設は、一般家庭からの他に事業所からの排水を処理しているため使用料単価は 150 円/m³を下回っている。

3-2. 使用料の基本的な考え方

(1) 下水道事業における費用負担の基本的考え方

下水道整備の進捗と適切な維持管理を図るためには、これらに要する費用について、下水道の基本的性質等に対応した国、地方公共団体及び使用者の適正な費用の負担が必要となります。

国は、国家的見地から地方公共団体の下水道整備等を推進する責務を有し、地方公共団体は、固有の事務として下水道を整備するなど責務を有することを鑑み、国及び地方公共団体は、原則として下水道整備等に関する費用のうち公費負担すべき部分につき、各々の責務に対する補助及び負担を行っています。また、使用者は、下水道整備により生活環境の改善等の利益を受けること及び水質汚濁の原因者であることに鑑み、原則として下水道整備等に要する費用のうち市費で負担すべき部分にき、その受益等に応じて適正な費用負担をすることが求められています。

一方、下水道の管理運営にかかる費用負担については、下水道の基本的性格等を踏まえ、その公共的役割と私的役割を総合的に考慮し、基本的には雨水に係るものは公費で、汚水に係るものは私費で負担するものとされています。ただし、下水の公的役割に鑑み、汚水にかかる費用のうち、次に示すものが公費負担となります。

(公費と市費の負担区分)

次に掲げる経費の全部又は一部が公的負担の対象

① 資本費

- ・ 高度処理に要する経費
- ・ 高資本対策に要する経費
- ・ 広域化・共同化の推進に要する経費

② 維持管理費

- ・ 下水道に排除される下水の規制に関する事務に関する経費
- ・ 不明水の処理に要する経費
- ・ 高度処理に要する経費
- ・ 地方公営企業法の適用に要する経費
- ・ 水洗便所に係る改造命令等に関する事務に要する経費

(2) 使用料の基本原則

使用料とは、下水道事業の運営に係る経費のうち、市費で負担すべき経費を回収するために使用者から徴収するものです。

例えば、下水道法（第20条第1項）では、次のように原則を定めています。

- ・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。
- ・能率的な管理の下における適切な原価をこえないものであること。
- ・特定の使用者に対し不当な差別的扱いをするものでないこと。

(3) 使用料対象経費と使用料体系

使用料体系とは、公費及び私費の負担に基づき算定された使用量対象経費を、個々の使用者に対してどのように配分し、負担させるかということを体系化したものです。

使用料体系は、使用実態の量的及び質的差異に対応した合理的な使用料体系の設定が必要であり、前者は排水量に応じた従量使用量体型の採用に、後者は排水の水質的側面に着目した水質使用料体系の採用の根拠となるものです。更には、個々の使用者の使用実態に応じて配分された個別原価に基づいた使用料の設定がその合理性を担保する観点から導き出されることとなります。

なお具体的な使用料体系の設定にあたっては、以上の観点を踏まえて、各地方公共団体の排水需要の実態、下水道事業の実情等を十分に勘案して行うことが適切で、その場合においても、事業の安定した収支の均等を確保することに特に留意すべきであり、排水需要の予測、使用料改定後の排水の様態の変動等を十分に考慮する必要があります。

(4) 公費と市費の負担区分

下水道の整備等に係る私費負担部分については、必ずしもその全部が使用量で賄っているわけではありません。私費対象とされているものについては、適正に使用料で徴収して行く必要があります、使用料の算定に当たっては充分用意する必要があります。

以下にイメージを示します。

(経費)	私費負担部分		公費負担部分
	使用料収入	繰出基準に基づかない繰入金	繰出基準に基づく繰入金
(財源)		一般会計繰入金	

図 3-17 負担区分とその財源 (イメージ)

3-3. 使用料算定手順

使用料算定は、はじめに①使用料対象経費の算定を行い、次に②使用料体系の設定を行うことで算定します。

① 使用料対象経費の算定

財政計画等を基に使用料算定期間中の下水道管理運営費を算定した上で、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します。

- ・ 使用料算定期間の設定
- ・ 使用料対象経費の算定

② 使用料体系の設定

使用料体系の設定に係る一連の作業は、算定した対象経費をその経費の性質等に応じて適切に各使用群に配分した結果に基づき、各使用者群の使用料単価を設定するものです。

- ・ 使用料対象経費の分解
- ・ 使用者群の区分
- ・ 使用料対象経費の配賦
- ・ 使用料体系の設定

3-4. 使用料改定目標（案）

本市には複数の下水道施設があるが、これまで消費税の増税に伴う料金見直しはあるものの、単価や料金体系の見直しはこれまで行っていません。このため、次に示すような課題が顕在化している。

- ・ 処理方法・処理単価が異なる複数の処理施設があり、使用料体系も施設により異なっている（公平な負担となっていない）。
- ・ 人口減少下で改築更新を行う必要が生じる等、施設を取りまく環境は変化したが、使用料については人口が増加傾向にあった施設整備当時に定めた後、1度も変更せずに今に至っており、必ずしも健全な事業運営に必要な使用料金となっていない。

このため、使用料改定を行った場合の目標（方針）を定め、使用料改定を進めるものとする。

（使用料改定目標（方針））

- ・ 料金改定方針：これまでバラバラであった料金体系を見直し、統一を図る。
料金体系の見直しは、段階的に行うものとする。
- ・ 料金改定目標：経費回収率 100%以上
他会計補助金（繰入金）を極力減らす
- ・ 期 間：準備期間：3～5 年程度、
料金統一までの期間：最初の変更から 10 年～20 年かかるものとする
目標達成：中長期に達成

3-5. 固変分析と損益分岐点

(1) 汚水処理原価の固変分析

使用料体系設定の際には、汚水処理原価（使用料対象経費）を需用家費、固定費、変動費に分解する必要があります。

現行料金と改定料金(案)の固変分解のイメージを次に示します。

また、令和元(2019)年度の決算書をもとに固変分解を行った結果を表 3-14 に示します。

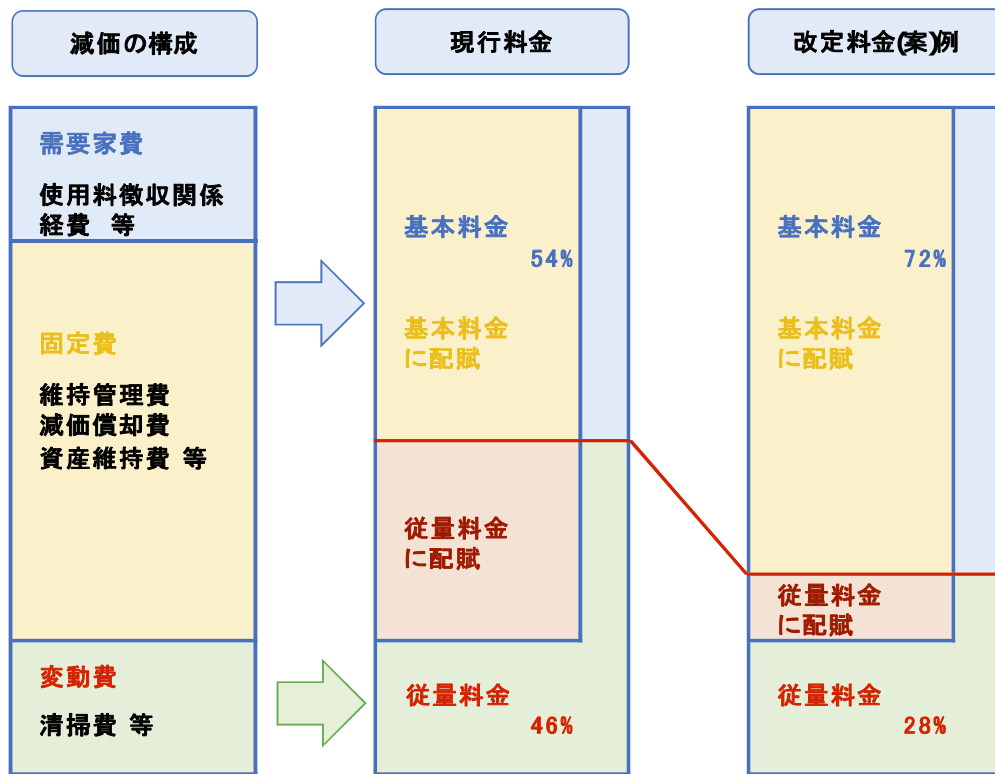


図 3-18 固変分解のイメージ

第3章 料金改定

表 3-14(1) 令和元年度 地域下水道の決算書による固定分解

科目	固定経費		変動経費	R1決算書	固定経費		変動経費	
	需要家費	固定費	変動比		①需要家費	②固定費	③変動費	
管集費	給料	100%					0	
	手当	超勤、特勤手当除く	超勤、特勤手当					
	賞与引当金繰入額	100%					0	
	賃金		100%				0	
	法定福利費	(職員分)	(臨時職員分)					
	旅費	50%	50%				0	
	被服費	100%					0	
	備消耗品費、光熱水費、燃料費、印刷製本費、通信運搬費	50%	50%		24,768	12,384	12,384	
	修繕費	50%	50%					
	委託料	100%			700,000	350,000	350,000	
	賃借料	100%			562,750	562,750		
	負担金	100%					0	
	雑費	50%	50%				0	
	保険料	100%					0	
	公課費	100%					0	
	管渠作業費		100%				0	
	設備補修費	50%	50%				0	
	管渠改造工事費	50%	50%				0	
	ポンプ費	給料	100%					0
		手当	超勤、特勤手当除く	超勤、特勤手当				
賞与引当金繰入額		100%					0	
賃金			100%				0	
法定福利費		(職員分)	(臨時職員分)					
旅費		50%	50%				0	
被服費		100%					0	
備消耗品費、光熱水費、燃料費、印刷製本費、通信運搬費		50%	50%				0	
手数料		50%	50%				0	
修繕費		100%					0	
委託料		100%					0	
賃借料		100%					0	
負担金		100%					0	
雑費		50%	50%				0	
保険料		100%					0	
公課費		100%					0	
ポンプ場作業費		(電力基本料金)	(左記以外のもの)					
設備補修費		100%					0	
処理場費		給料	100%					0
		手当	超勤、特勤手当除く	超勤、特勤手当				
	賞与引当金繰入額	100%					0	
	賃金		100%				0	
	法定福利費	(職員分)	(臨時職員分)					
	旅費	50%	50%				0	
	被服費	100%					0	
	備消耗品費、光熱水費、燃料費、印刷製本費、通信運搬費	50%	50%		515,460	257,730	257,730	
	修繕費	50%	50%		1,818,936	909,468	909,468	
	手数料	100%			16,000	16,000		
	委託料	100%			34,600,076	34,600,076		
	賃借料	100%					0	
	負担金	100%					0	
	雑費	50%	50%				0	
	保険料	100%			56,798	56,798		
	公課費	100%					0	
	処理場作業費	(電力基本料金)	(左記以外のもの)		13,105,066	13,105,066		
	水質試験費		100%				0	
	設備補修費	50%	50%				0	
	工事請負費	50%	50%				0	
総係費	給料	100%					0	
	手当	超勤、特勤手当除く	超勤、特勤手当					
	賞与引当金繰入額	100%					0	
	賃金		100%				0	
	法定福利費	(職員分)	(臨時職員分)					
	旅費	50%	50%				0	
	退職給付費	100%					0	
	被服費	100%			60,300	60,300		
	備消耗品費、光熱水費、燃料費、印刷製本費、通信運搬費	50%	50%		80,954	40,477	40,477	
	修繕費	50%	50%		45,930	22,965	22,965	
	手数料	100%			606,454	606,454		
	委託料	100%			4,259,377	4,259,377		
	賃借料	100%			1,364,246	1,364,246		
	負担金	100%			2,000	2,000		
	雑費	50%	50%				0	
	保険料	100%			12,098	12,098		
	公課費	100%			0	0		
	補償費		100%				0	
	会費	100%					0	
	厚生費	100%					0	
補助交付金	100%					0		
研修費	100%					0		
普及宣伝費	100%					0		
恩給及び退職給与金	100%					0		
報償費	100%					0		
公費	100%					0		
報酬	100%					0		
災害補償費	100%					0		
貸倒引当金繰入額	100%			62,974	62,974			
減価償却費	100%			67,799,899	67,799,899			
資産減耗費		100%		1,104,957		1,104,957		
支払利息及び企業債取扱諸費	100%			20,674	20,674			
雑支出		100%		4,547		4,547		
特別損失		100%		57,054		57,054		
計				126,881,318	0	124,121,736	2,759,582	

：始良市R1年決算書において、費用を分解できなかった箇所

①～③の合計 126,881,318

決算書より 下水道事業費用 126,881,318

第3章 料金改定

表 3-14(2) 令和元年度 地域下水道の決算書による固定分解

科目	固定経費		変動経費	R1決算書	固定経費		変動経費	
	需要家費	固定費	変動比		①需要家費	②固定費	③変動費	
管渠費	給料	100%						
	手当	超勤、特勤手当除く	超勤、特勤手当					
	賞与引当金繰入額	100%				0		
	賃金		100%				0	
	法定福利費	(職員分)	(臨時職員分)					
	旅費	50%	50%			0	0	
	被服費	100%				0		
	備消耗品費、光熱水費、燃料費、印刷製本費、通信運搬費	50%	50%			0	0	
	修繕費	50%	50%			0	0	
	委託料	100%				0		
	賃借料	100%				0		
	負担金	100%				0		
	雑費	50%	50%			0	0	
	保険料	100%				0		
	公課費	100%				0		
	出張作業費		100%				0	
	設備補修費	50%	50%			0	0	
	管渠改造工事費	50%	50%			0	0	
	ポンプ費	給料	100%					
		手当	超勤、特勤手当除く	超勤、特勤手当				
		賞与引当金繰入額	100%				0	
賃金			100%				0	
法定福利費		(職員分)	(臨時職員分)					
旅費		50%	50%			0	0	
被服費		100%				0		
備消耗品費、光熱水費、燃料費、印刷製本費、通信運搬費		50%	50%			0	0	
手数料		50%	50%			0	0	
修繕費		100%			552,000	552,000		
委託料		100%				0		
賃借料		100%				0		
負担金		100%				0		
雑費		50%	50%			0	0	
保険料		100%				0		
公課費		100%				0		
ポンプ場作業費		(電力基本料金)	(左記以外のもの)		617,000	617,000		
設備補修費		100%				0		
処理場費		給料	100%					
		手当	超勤、特勤手当除く	超勤、特勤手当				
		賞与引当金繰入額	100%				0	
	賃金		100%				0	
	法定福利費	(職員分)	(臨時職員分)					
	旅費	50%	50%			0	0	
	被服費	100%				0		
	備消耗品費、光熱水費、燃料費、印刷製本費、通信運搬費	50%	50%		536,000	268,000	268,000	
	修繕費	50%	50%		4,016,000	2,008,000	2,008,000	
	手数料	100%				0		
	委託料	100%			8,840,000	8,840,000		
	賃借料	100%				0		
	負担金	100%				0		
	雑費	50%	50%		9,122,000	4,561,000	4,561,000	
	保険料	100%				0		
	公課費	100%				0		
	処理場作業費	(電力基本料金)	(左記以外のもの)		2,941,000	2,941,000		
	水質試験費	100%				0		
	設備補修費	50%	50%			0	0	
	工事請負費	50%	50%			0	0	
	総務費	給料	100%					
手当		超勤、特勤手当除く	超勤、特勤手当					
賞与引当金繰入額		100%				0		
賃金			100%				0	
法定福利費		(職員分)	(臨時職員分)					
旅費		50%	50%			0	0	
退職給付費		100%				0		
被服費		100%				0		
備消耗品費、光熱水費、燃料費、印刷製本費、通信運搬費		50%	50%			0	0	
修繕費		50%	50%			0	0	
手数料		100%				0		
委託料		100%			18,078,000	18,078,000		
賃借料		100%				0		
負担金		100%				0		
雑費		50%	50%			0	0	
保険料		100%				0		
公課費		100%				0		
補償費			100%				0	
金費		100%				0		
厚生費		100%				0		
補助交付金		100%				0		
研修費	100%				0			
普及宣伝費	100%				0			
恩給及び退職給与金	100%				0			
報償費	100%				0			
公債費	100%				0			
報酬	100%				0			
災害補償費	100%				0			
貸倒引当金繰入額	100%				0			
減価償却費	100%				0			
資産減耗費		100%				0		
支払利息及び企業債取扱諸費	100%			7,229,000	7,229,000			
雑支出		100%				0		
特別損失		100%				0		
計				51,931,000	0	45,094,000	6,837,000	

：始良市R1決算書において、費用を分解できなかった箇所

①～③の合計 51,931,000

決算審査より 51,932,020

(2) 損益分岐点の把握

ここでは、令和3(2021)年度の財政シミュレーションをもとに固定費、変動費を整理し、損益分岐点の把握を行った結果を示します。

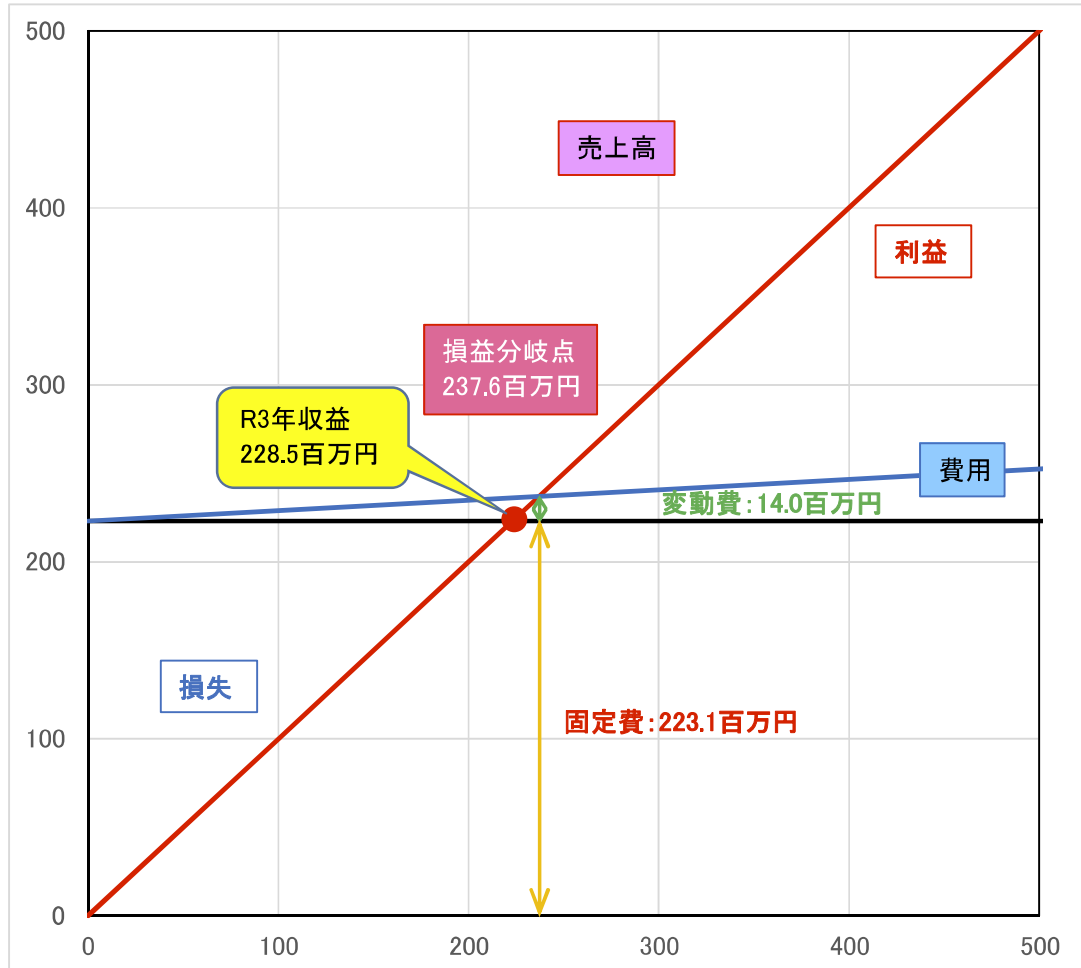


図 3-19 損益分岐点の把握 (単位：百万円)

- ・総費用は、固定費 223.1 百万円＋変動費 14.0 百万円＝237.1 百万円である。
- ・損益分岐点は、変動費比率を考慮して、固定費÷(1-変動費率(0.061))＝237.6 百万円となった。なお、変動費率は、変動費÷売上高(収益)により算定した数値である。
- ・令和3年度では、損失の範囲となる見込みであり収益が不足する。(図 3-19 参照)
- ・令和12年度には、不足額がさらに拡大し、固定費(減価償却費、処理場維持管理費等)の低減や収益の増加への検討が必要となる。(図 3-20 参照)

表 3-15 損益分岐点予測結果 (R3~R12 年度)

(単位：千円)

項目	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
売上高(収益)	228,514	216,097	212,090	208,618	220,225	218,991	216,181	212,699	200,937	186,867
総費用	237,074	173,653	170,023	171,769	180,614	192,701	193,254	192,961	185,368	165,360
固定費	223,124	160,247	156,617	158,364	167,209	179,296	179,848	179,556	171,962	151,955
変動費	13,951	13,406	13,406	13,406	13,406	13,406	13,406	13,406	13,406	13,406
損益	-8,560	42,444	42,067	36,849	39,611	26,290	22,927	19,738	15,569	21,507
変動比率	0.061	0.062	0.063	0.064	0.061	0.061	0.062	0.063	0.067	0.072
損益分岐点売上高	237,618	170,839	167,148	169,192	178,071	190,943	191,736	191,629	184,311	163,744

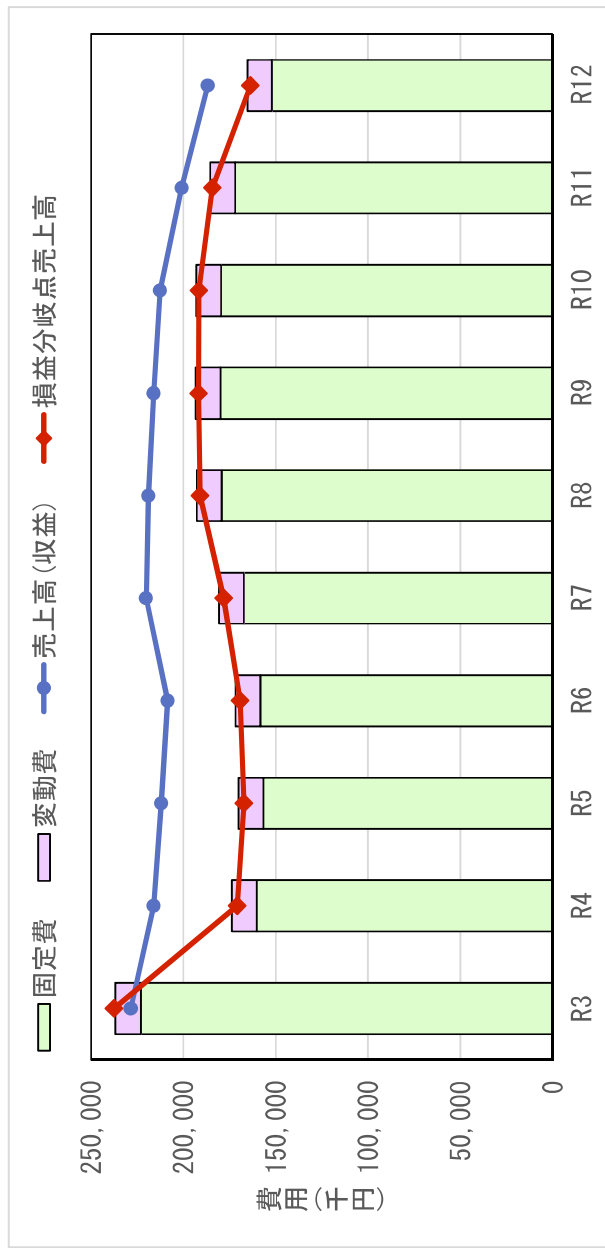


図 3-20 損益分岐点の推移予測

3-6. 検討ケースの設定

使用料の体系には、定額制や従量制等、様々な手法があります。

当該事業は、住民が使用する水量が少ない場合でも、機器の維持管理等に一定の費用が発生することから、本事業においては、基本料金を定めこれに使用した水量に応じた支払額を上乗せする従量制に統一するものとします。

料金改定の検討は、次のケースを組み合わせたケースを設定して行うものとします。

(基本料金・従量料金)

- ・ケース A : 3,000 円/月を目指すケース
- ・ケース B : 3,500 円/月を目指すケース
- ・ケース C : 4,000 円/月を目指すケース
- ・ケース D : 4,500 円/月を目指すケース
- ・ケース E : 5,000 円/月を目指すケース
- ・ケース Z : 5,600 円/月を目指すケース

(他会計補助金が 80,000 千円/年を超えない場合の料金)

- ・ケース X : 8,500 円/月を目指すケース

(地域下水処理事業の他会計補助金がゼロとなる場合の料金)

注) ケース A は国の推奨する金額(3,000 円/月)にしました。ケース B は、国の推奨する金額(3,000 円/月)に、実態を踏まえて電気代等を加算するものとしました。ケース C~E は、ケース B に使用料金を加算して、現在の朝日ヶ丘処理施設並みとなるまで段階的に料金を引き上げることで設定しました。

(統一までの期間)

- ・ I : 1 回目の料金改定から 10 年後に統一
- ・ II : " 20 年後に統一

なお、料金改定は、統一が必要な地域下水道の料金改定を先行して行い、農業集落排水事業の料金改定は、地域下水道の料金改定が完了した後に行うものとします。

このため、ここでの検討は、地域下水道を対象とし、当面、料金改定は行わない農業集落排水事業は対象外とします。

表 3-16 検討ケース

検討 ケース	考え方	施策	料金統一 時期	改定時期													
				R5 当該年	R6 1年後	R7 2年後	R8 3年後	R9 4年後	R10 5年後	R11 6年後	R12 7年後	R13 8年後	R14 9年後	R15 10年後			
ケースA	3,000円/月 を指す	基本料金 2,000円 従量料金 30~80円	I	R15年	○						○					◎	
			II	R25年	○												○
ケースB	3,500円/月 を指す	基本料金 2,000円 従量料金 55~105円	I	R15年	○						○						◎
			II	R25年	○												○
ケースC	4,000円/月 を指す	基本料金 2,500円 従量料金 50~100円	I	R15年	○						○						◎
			II	R25年	○												○
ケースD	4,500円/月 を指す	基本料金 2,500円 従量料金 75~125円	I	R15年	○						○						◎
			II	R25年	○												○
ケースZ	5,600円/月 を指す	基本料金 3,100円 従量料金 95~145円	I	R15年	○						○						◎
			II	R25年	○												○
ケースX	8,500円/月 を指す	基本料金 5,700円 従量料金 95~145円	I	R15年	○						○						◎
			II	R25年	○												○

検討 ケース	考え方	施策	料金統一 時期	改定時期													
				R16 11年後	R17 12年後	R18 13年後	R19 14年後	R20 15年後	R21 16年後	R22 17年後	R23 18年後	R24 19年後	R25 20年後				
ケースA	3,000円/月 を指す	基本料金 2,000円 従量料金 30~80円	I	R15年													
			II	R25年													
ケースB	3,500円/月 を指す	基本料金 2,000円 従量料金 55~105円	I	R15年													
			II	R25年													
ケースC	4,000円/月 を指す	基本料金 2,500円 従量料金 50~100円	I	R15年													
			II	R25年													
ケースD	4,500円/月 を指す	基本料金 2,500円 従量料金 75~125円	I	R15年													
			II	R25年													
ケースE	5,000円/月 を指す	基本料金 2,500円 従量料金 95~145円	I	R15年													
			II	R25年													
ケースZ	5,600円/月 を指す	基本料金 3,100円 従量料金 95~145円	I	R15年													
			II	R25年													
ケースX	8,500円/月 を指す	基本料金 5,700円 従量料金 95~145円	I	R15年													
			II	R25年													

○:料金改定年、◎4施設の料金統一

(1) ケース A-I

4 つある地域下水処理事業の料金を、3,000 円/月とすることを目指すケースのうち、1 回目の料金改定から 10 年後に統一するように 5 年ごとに段階的に料金改定を行い、最終的に基本料金が 2,000 円、従量料金が 30～80 円となるように料金改定を行います。

具体的な料金改定年は 3 年後の令和 5 年度に 1 回目の変更を行い、その後、令和 10 年度の変更を経て、令和 15 年度に予定した統一料金に達するものとします。

各年の料金改定内容を整理した結果を表 3-17 に示します。また、 m^3 当りの金額(= 処理水量/下水道使用料)の推移を図 3-21 に、一般家庭 20m^3 /月の月額下水道使用料の推移を図 3-22 に示します。

表 3-17 ケース A-I の料金改定内容

現況	基本料金 (税抜)	従量料金(税抜)					水量 (m ³)	金額 (税込)	m ³ 当り 金額	変化 割合	一般家庭20m ³ /月 の料金(税込)	備考
		10以下	11~20	21~30	31~40	41~50						
(R2年度)	新生町	1,050	49	59	68	78	88	98	132.7	100.0%	2,343	
	始良NT	1,000	50	60	70	78	88	98	123.5	100.0%	2,310	
	みさと台	1,700	54	54	54	54	54	54	159.9	100.0%	3,058	
	朝日ヶ丘	3,500	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5	301.4	100.0%	4,961	
	計								135.4	100.0%		
R7年度	新生町	1,200	49	59	68	78	88	98	142.8	107.6%	2,508	基本料金：新生町及び始良NT1,200円、
	始良NT	1,200	50	60	70	78	88	98	135.4	109.6%	2,530	みさと台2,000円、朝日ヶ丘3,200円に変更
	みさと台	2,000	30	40	50	60	70	80	158.9	99.4%	2,970	従量料金：みさと台、朝日ヶ丘に導入
	朝日ヶ丘	3,200	30	40	50	60	70	80	265.2	88.0%	4,290	(30~80円)
	計								143.9	106.3%		
R17年度	新生町	1,800	30	40	50	60	70	80	162.8	122.7%	2,750	基本料金：新生町及び始良NT1,800円、
	始良NT	1,800	30	40	50	60	70	80	149.3	120.9%	2,750	朝日ヶ丘2,600円に変更
	みさと台	2,000	30	40	50	60	70	80	158.9	99.4%	2,970	従量料金：30~80円で統一
	朝日ヶ丘	2,600	30	40	50	60	70	80	223.0	74.0%	3,630	
	計								156.2	115.4%		
R27年度	新生町	2,000	30	40	50	60	70	80	176.4	132.9%	2,970	基本料金を2,000円で統一
	始良NT	2,000	30	40	50	60	70	80	161.2	130.5%	2,970	従量料金：変更なし
	みさと台	2,000	30	40	50	60	70	80	158.9	99.4%	2,970	
	朝日ヶ丘	2,000	30	40	50	60	70	80	180.8	60.0%	2,970	
	計								165.6	122.3%		

：前回料金改定から変更する部分

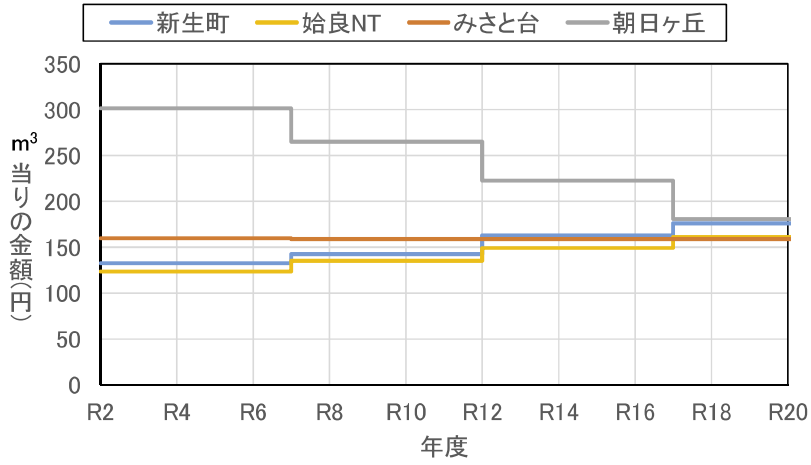


図 3-21 m³当りの金額(=処理水量/下水道使用料)の推移(ケース A-I)

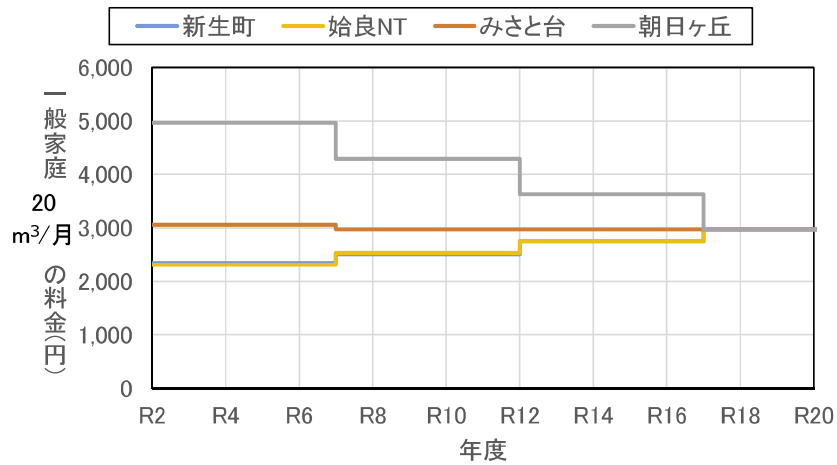


図 3-22 一般家庭 20m³/月の月額下水道使用料の推移(ケース A-I)

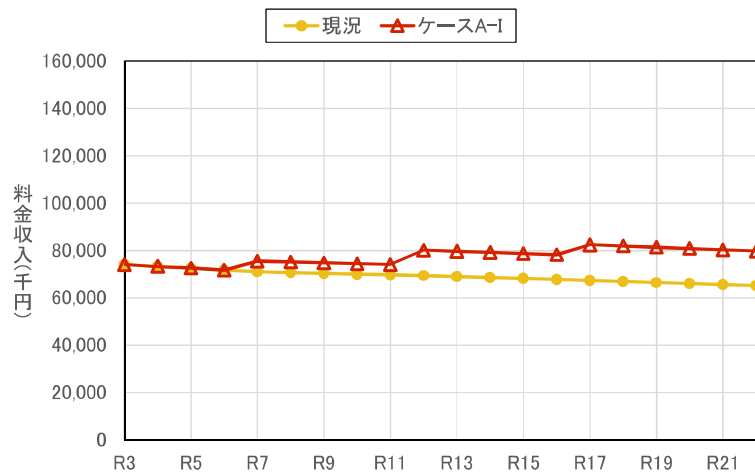


図 3-23 料金収入の推移(ケース A-I)

(2) ケース A-II

4 つある地域下水処理事業の料金を、3,000 円/月とすることを目指すケースのうち、4 つある地域下水処理事業の料金を、1 回目の料金改定から 20 年後に統一するように 10 年ごとに段階的に料金改定を行い、最終的にケース A-I と同様、基本料金が 2,500 円、従量料金が 10～35 円となるように料金改定を行います。

具体的な料金改定年は 5 年後の令和 7 年度に 1 回目の変更を行い、その後、令和 17 年度の変更を経て、令和 27 年度に予定した統一料金に達するものとします。

各年の料金改定内容を整理した結果を表 3-18 に示します。また、 m^3 当りの金額(= 処理水量/下水道使用料)の推移を図 3-24 に、一般家庭 $20m^3$ /月の月額下水道使用料の推移を図 3-25 に示します。

表 3-18 ケース A-II の料金改定内容

現況 (R2年度)	基本料金 (税抜)	従量料金(税抜)					水量 (m ³)	金額 (税込)	m ³ 当り 金額	変化 割合	一般家庭20m ³ /月 の料金(税込)	備考	
		10以下	11~20	21~30	31~40	41~50							51以上
R7年度	新生町	1,050	49	59	68	78	88	98	1,683,377	132.7	100.0%	2,343	
	始良NT	1,000	50	60	70	78	88	98	3,368,730	123.5	100.0%	2,310	
	みさと台	1,700	54	54	54	54	54	54	859,595	159.9	100.0%	3,058	
	朝日ヶ丘	3,500	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5	410,566	301.4	100.0%	4,961	
	計								6,322,268	135.4	100.0%		
R7年度	新生町	1,400	49	59	68	78	88	98	1,983,325	156.4	117.9%	2,728	基本料金：新生町及び始良NT1,400円、朝日ヶ丘2,800円に変更
	始良NT	1,400	50	60	70	78	88	98	4,019,050	147.3	119.3%	2,750	
	みさと台	1,700	55	65	75	85	95	105	906,590	168.7	105.5%	3,190	従量料金：みさと台、朝日ヶ丘に導入(55~105円)
	朝日ヶ丘	2,900	55	65	75	85	95	105	369,877	271.6	90.1%	4,510	
	計								7,278,842	155.8	115.1%		
R12年度	新生町	1,600	55	65	75	85	95	105	2,241,379	176.7	133.2%	3,080	基本料金：新生町及び始良NT1,600円、みさと台1,900円、朝日ヶ丘2,400円に変更
	始良NT	1,600	55	65	75	85	95	105	4,497,908	164.8	133.4%	3,080	
	みさと台	1,900	55	65	75	85	95	105	970,170	180.5	112.9%	3,410	従量料金：55~105円で統一
	朝日ヶ丘	2,400	55	65	75	85	95	105	322,027	236.4	78.4%	3,960	
	計								8,031,484	172.0	127.0%		
R17年度	新生町	2,000	55	65	75	85	95	105	2,666,994	210.3	158.5%	3,520	基本料金を2,000円で統一
	始良NT	2,000	55	65	75	85	95	105	5,211,129	191.0	154.7%	3,520	従量料金：変更なし
	みさと台	2,000	55	65	75	85	95	105	1,013,166	188.5	117.9%	3,520	
	朝日ヶ丘	2,000	55	65	75	85	95	105	294,162	216.0	71.7%	3,520	
	計								9,185,451	196.7	145.3%		

：前回料金改定から変更する部分

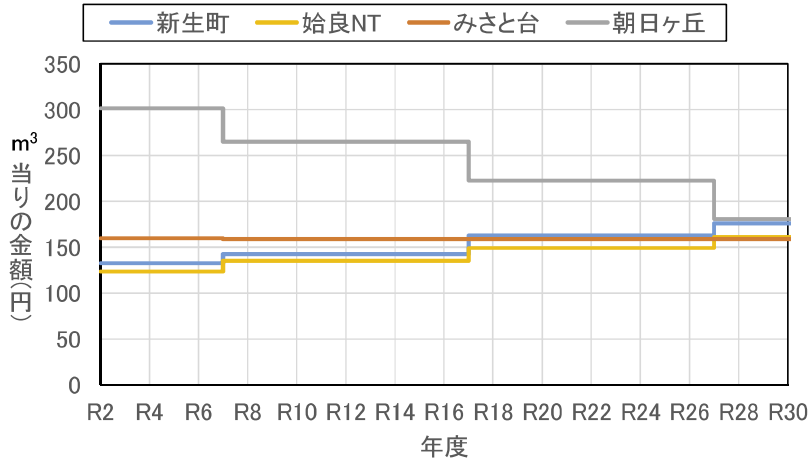
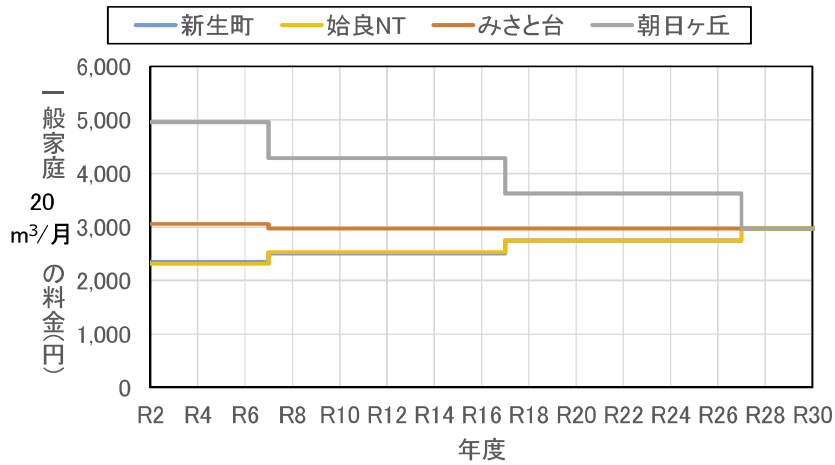


図 3-24 m³当りの金額(=処理水量/下水道使用料)の推移(ケース A-II)



5

図 3-25 一般家庭 20m³/月の月額下水道使用料の推移(ケース A-II)

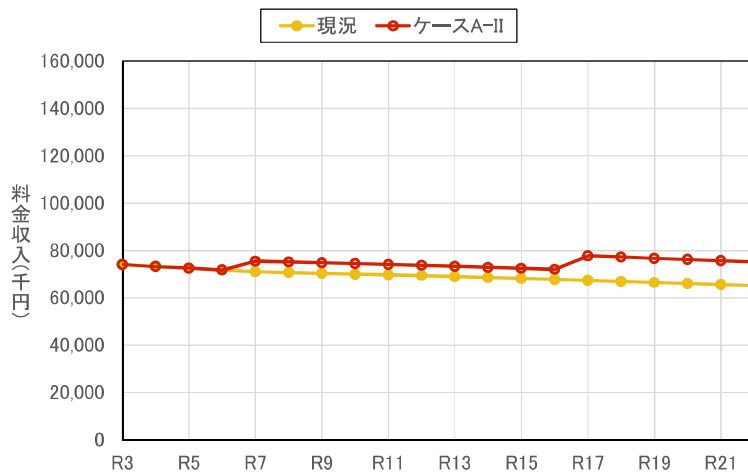


図 3-26 料金収入の推移(ケース A-II)

(3) ケース B-I

4 つある地域下水処理事業の料金を、3,500 円/月とすることを目指すケースのうち、1 回目の料金改定から 10 年後に統一するように 5 年ごとに段階的に料金改定を行い、最終的に基本料金が 2,500 円、従量料金が 30～80 円となるように料金改定を行います。

具体的な料金改定年は 5 年後の令和 7 年度に 1 回目の変更を行い、その後、令和 12 年度の変更を経て、令和 17 年度に予定した統一料金に達するものとします。

各年の料金改定内容を整理した結果を表 3-19 に示します。また、 m^3 当りの金額(= 処理水量/下水道使用料)の推移を図 3-27 に、一般家庭 $20m^3$ /月の月額下水道使用料の推移を図 3-28 に示します。

表 3-19 ケース B-I の料金改定内容

現況	基本料金 (税抜)	従量料金(税抜)					水量 (m ³)	金額 (税込)	m ³ 当り 金額	変化 割合	一般家庭20m ³ /月 の料金(税込)	備考
		10以下	11~20	21~30	31~40	41~50						
(R2年度)	新生町	1,050	49	59	68	78	88	98	132.7	100.0%	2,343	
	始良NT	1,000	50	60	70	78	88	98	123.5	100.0%	2,310	
	みさと台	1,700	54	54	54	54	54	54	159.9	100.0%	3,058	
	朝日ヶ丘	3,500	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5	301.4	100.0%	4,961	
	計								6,322,268	135.4	100.0%	
R7年度	新生町	1,400	49	59	68	78	88	98	156.4	117.9%	2,728	基本料金：新生町及び始良NT1,400円、朝日ヶ丘2,800円に変更
	始良NT	1,400	50	60	70	78	88	98	147.3	119.3%	2,750	
	みさと台	1,700	55	65	75	85	95	105	168.7	105.5%	3,190	従量料金：みさと台、朝日ヶ丘に導入
	朝日ヶ丘	2,900	55	65	75	85	95	105	271.6	90.1%	4,510	(55~105円)
	計								7,278,842	155.8	115.1%	
R17年度	新生町	1,600	55	65	75	85	95	105	176.7	133.2%	3,080	基本料金：新生町及び始良NT1,600円、みさと台1,900円、朝日ヶ丘2,400円に変更
	始良NT	1,600	55	65	75	85	95	105	164.8	133.4%	3,080	
	みさと台	1,900	55	65	75	85	95	105	180.5	112.9%	3,410	従量料金：55~105円で統一
	朝日ヶ丘	2,400	55	65	75	85	95	105	236.4	78.4%	3,960	
	計								8,031,484	172.0	127.0%	
R27年度	新生町	2,000	55	65	75	85	95	105	210.3	158.5%	3,520	基本料金を2,000円で統一
	始良NT	2,000	55	65	75	85	95	105	191.0	154.7%	3,520	従量料金：変更なし
	みさと台	2,000	55	65	75	85	95	105	188.5	117.9%	3,520	
	朝日ヶ丘	2,000	55	65	75	85	95	105	216.0	71.7%	3,520	
	計								9,185,451	196.7	145.3%	

：前回料金改定から変更する部分

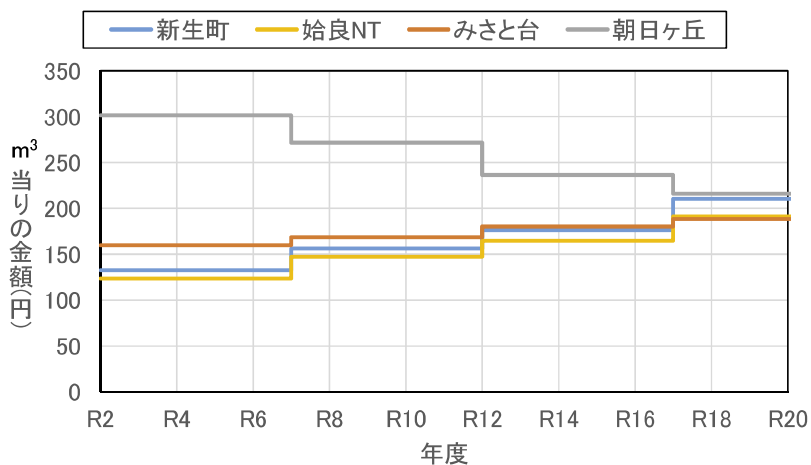


図 3-27 m³当りの金額(=処理水量/下水道使用料)の推移(ケース B-I)

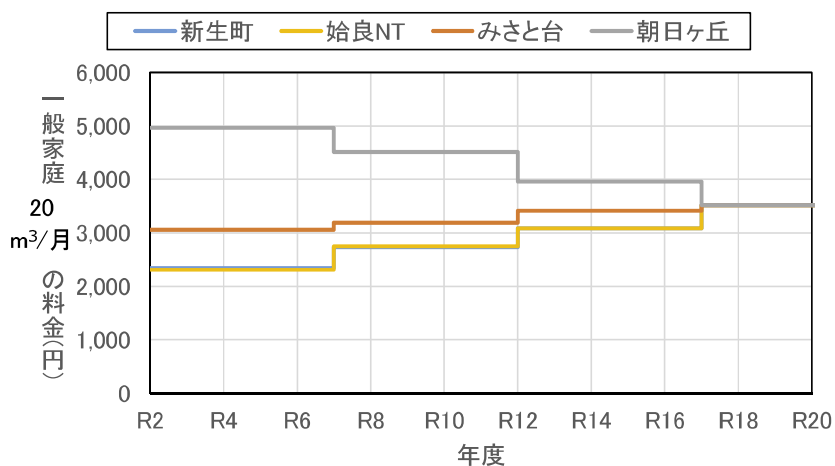


図 3-28 一般家庭 20m³/月の月額下水道使用料の推移(ケース B-I)

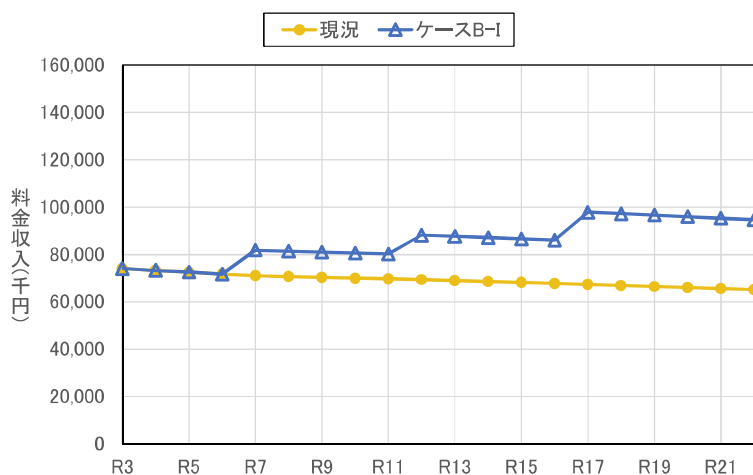


図 3-29 料金収入の推移(ケース B-I)

(4) ケース B-II

4 つある地域下水処理事業の料金を、3,500 円/月とすることを目指すケースのうち、4 つある地域下水処理事業の料金を、1 回目の料金改定から 20 年後に統一するように 10 年ごとに段階的に料金改定を行い、最終的にケース B-I と同様、基本料金が 2,500 円、従量料金が 30～80 円となるように料金改定を行います。

具体的な料金改定年は 5 年後の令和 7 年度に 1 回目の変更を行い、その後、令和 17 年度の変更を経て、令和 27 年度に予定した統一料金に達するものとします。

各年の料金改定内容を整理した結果を表 3-20 に示します。また、 m^3 当りの金額(=処理水量/下水道使用料)の推移を図 3-30 に、一般家庭 $20m^3$ /月の月額下水道使用料の推移を図 3-31 に示します。

表 3-20 ケース B-II の料金改定内容

現況	基本料金 (税抜)	従量料金(税抜)					水量 (m ³)	金額 (税込)	m ³ 当り 金額	変化 割合	一般家庭20m ³ /月 の料金(税込)	備考
		10以下	11~20	21~30	31~40	41~50						
(R2年度)	新生町	1,050	49	59	68	78	88	98	132.7	100.0%	2,343	
	始良NT	1,000	50	60	70	78	88	98	123.5	100.0%	2,310	
	みさと台	1,700	54	54	54	54	54	54	159.9	100.0%	3,058	
	朝日ヶ丘	3,500	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5	301.4	100.0%	4,961	
	計								6,322,268	100.0%		
R7年度	新生町	1,400	49	59	68	78	88	98	156.4	117.9%	2,728	基本料金：新生町及び始良NT1,400円、朝日ヶ丘2,800円に変更
	始良NT	1,400	50	60	70	78	88	98	147.3	119.3%	2,750	
	みさと台	1,700	55	65	75	85	95	105	168.7	105.5%	3,190	従量料金：みさと台、朝日ヶ丘に導入
	朝日ヶ丘	2,900	55	65	75	85	95	105	271.6	90.1%	4,510	(55~105円)
	計								7,278,842	115.1%		
R17年度	新生町	1,600	55	65	75	85	95	105	176.7	133.2%	3,080	基本料金：新生町及び始良NT1,600円、みさと台1,900円、朝日ヶ丘2,400円に変更
	始良NT	1,600	55	65	75	85	95	105	164.8	133.4%	3,080	
	みさと台	1,900	55	65	75	85	95	105	180.5	112.9%	3,410	従量料金：55~105円で統一
	朝日ヶ丘	2,400	55	65	75	85	95	105	236.4	78.4%	3,960	
	計								8,031,484	127.0%		
R27年度	新生町	2,000	55	65	75	85	95	105	210.3	158.5%	3,520	基本料金を2,000円で統一
	始良NT	2,000	55	65	75	85	95	105	191.0	154.7%	3,520	従量料金：変更なし
	みさと台	2,000	55	65	75	85	95	105	188.5	117.9%	3,520	
	朝日ヶ丘	2,000	55	65	75	85	95	105	216.0	71.7%	3,520	
	計								9,185,451	145.3%		

：前回料金改定から変更する部分

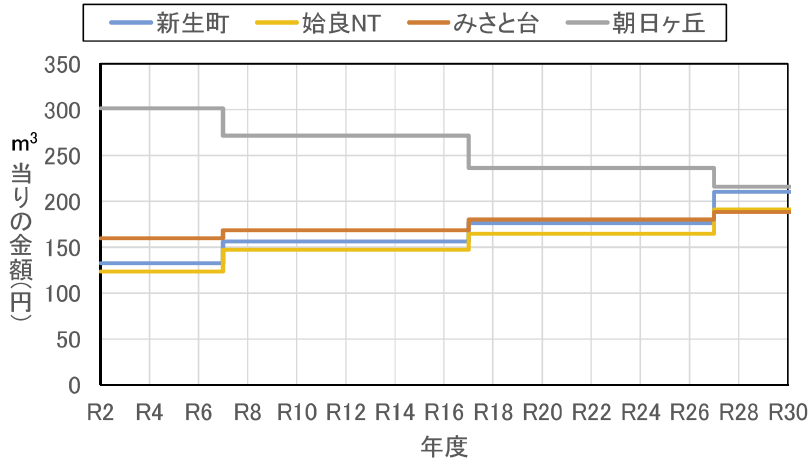


図 3-30 m³当りの金額 (=処理水量/下水道使用料)の推移(ケース B-II)

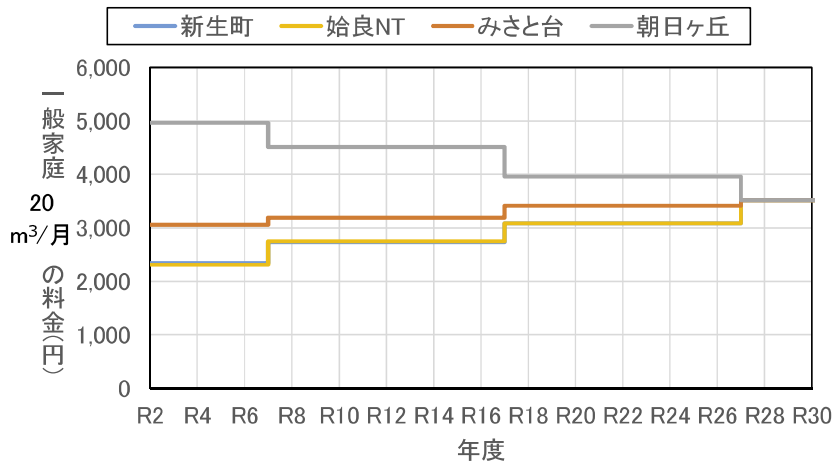


図 3-31 一般家庭 20m³/月の月額下水道使用料の推移(ケース B-II)

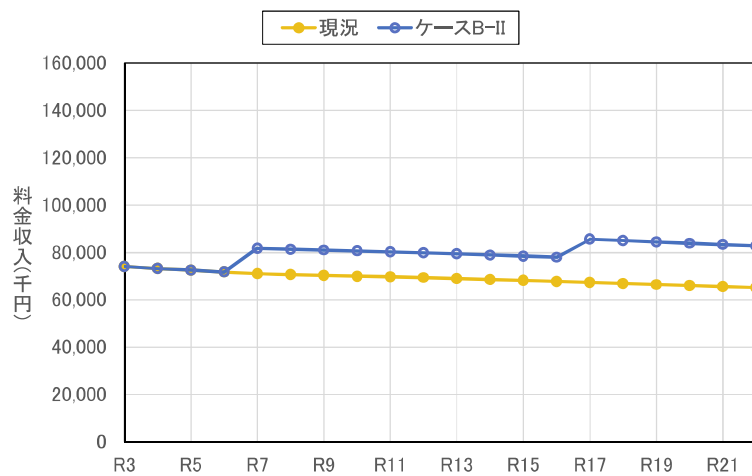


図 3-32 料金収入の推移(ケース B-II)

(5) ケース C-I

4 つある地域下水処理事業の料金を、4,000 円/月とすることを目指すケースのうち、1 回目の料金改定から 10 年後に統一するように 5 年ごとに段階的に料金改定を行い、最終的に基本料金が 2,500 円、従量料金が 50～100 円となるように料金改定を行います。

具体的な料金改定年は 5 年後の令和 7 年度に 1 回目の変更を行い、その後、令和 12 年度の変更を経て、令和 17 年度に予定した統一料金に達するものとします。

各年の料金改定内容を整理した結果を表 3-21 に示します。また、 m^3 当りの金額(= 処理水量/下水道使用料)の推移を図 3-33 に、一般家庭 20m^3 /月の月額下水道使用料の推移を図 3-34 に示します。

表 3-21 ケース C-I の料金改定内容

現況 (R2年度)	基本料金 (税抜)	従量料金(税抜)					水量 (m ³)	金額 (税込)	m ³ 当り 金額	変化 割合	一般家庭20m ³ /月 の料金(税込)	備考
		10以下	11~20	21~30	31~40	41~50						
R2年度	1,050	49	59	68	78	88	98	1,683,377	132.7	100.0%	2,343	
	1,000	50	60	70	78	88	98	3,368,730	123.5	100.0%	2,310	
	1,700	54	54	54	54	54	54	859,595	159.9	100.0%	3,058	
	3,500	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5	410,566	301.4	100.0%	4,961	
計							6,322,268	135.4	100.0%			
R7年度	1,500	49	59	68	78	88	98	2,078,408	163.9	123.5%	2,849	基本料金：新生町及び始良NT1,500円、
	1,500	50	60	70	78	88	98	4,185,621	153.4	124.2%	2,860	みさと台1,900円、朝日ヶ丘3,100円に変更
	1,900	50	60	70	80	90	100	940,676	175.0	109.4%	3,300	従量料金：みさと台、朝日ヶ丘に導入
	3,100	50	60	70	80	90	100	381,546	280.1	92.9%	4,620	(50~100円)
計							7,586,251	162.4	119.9%			
R12年度	2,000	50	60	70	80	90	100	2,515,898	198.4	149.5%	3,410	基本料金：新生町及び始良NT2,000円、
	2,000	50	60	70	80	90	100	4,998,521	183.2	148.3%	3,410	みさと台2,200円、朝日ヶ丘2,800円に変更
	2,200	50	60	70	80	90	100	1,036,046	192.8	120.6%	3,630	従量料金：50~100円で統一
	2,800	50	60	70	80	90	100	352,836	259.1	86.0%	4,290	
計							8,903,301	190.6	140.8%			
R17年度	2,500	50	60	70	80	90	100	2,945,998	232.3	175.1%	3,960	基本料金を2,500円で統一
	2,500	50	60	70	80	90	100	5,811,421	213.0	172.5%	3,960	従量料金：変更なし
	2,500	50	60	70	80	90	100	1,131,416	210.5	131.6%	3,960	
	2,500	50	60	70	80	90	100	324,126	238.0	79.0%	3,960	
計							10,212,961	218.7	161.5%			

：前回料金改定から変更する部分

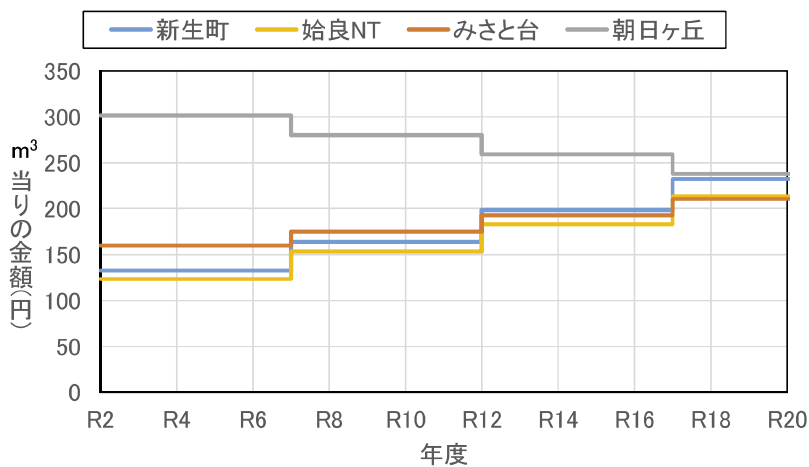


図 3-33 m³当りの金額(=処理水量/下水道使用料)の推移(ケース C-I)

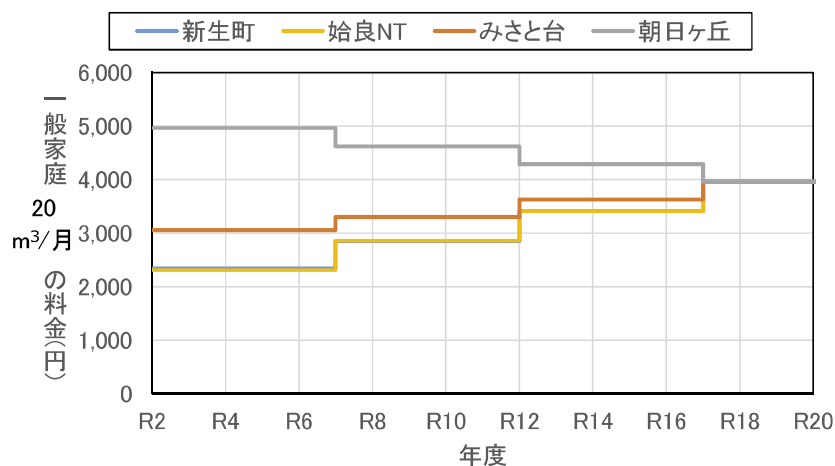


図 3-34 一般家庭 20m³/月の月額下水道使用料の推移(ケース C-I)

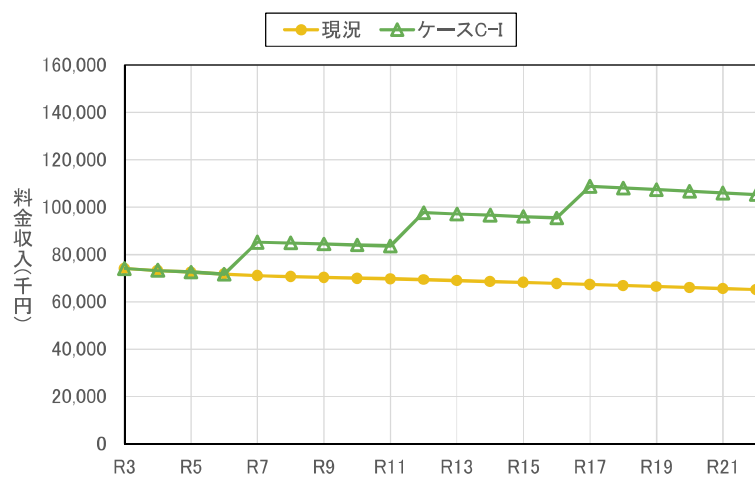


図 3-35 料金収入の推移(ケース C-I)

(6) ケース C-II

4 つある地域下水処理事業の料金を、4,000 円/月とすることを目指すケースのうち、4 つある地域下水処理事業の料金を、1 回目の料金改定から 20 年後に統一するように 10 年ごとに段階的に料金改定を行い、最終的にケース C-I と同様、基本料金が 2,500 円、従量料金が 50～100 円となるように料金改定を行います。

具体的な料金改定年は 5 年後の令和 7 年度に 1 回目の変更を行い、その後、令和 17 年度の変更を経て、令和 27 年度に予定した統一料金に達するものとします。

各年の料金改定内容を整理した結果を表 3-22 に示します。また、 m^3 当りの金額(=処理水量/下水道使用料)の推移を図 3-36 に、一般家庭 20m^3 /月の月額下水道使用料の推移を図 3-37 に示します。

表 3-22 ケース C-II の料金改定内容

現況 (R2年度)	基本料金 (税抜)	従量料金(税抜)					水量 (m ³)	金額 (税込)	m ³ 当り 金額	変化 割合	一般家庭20m ³ /月 の料金(税込)	備考
		10以下	11~20	21~30	31~40	41~50						
R2年度	1,050	49	59	68	78	88	98	1,683,377	132.7	100.0%	2,343	
	1,000	50	60	70	78	88	98	3,368,730	123.5	100.0%	2,310	
	1,700	54	54	54	54	54	54	859,595	159.9	100.0%	3,058	
	3,500	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5	410,566	301.4	100.0%	4,961	
計							6,322,268	135.4	100.0%			
R7年度	1,500	49	59	68	78	88	98	2,078,408	163.9	123.5%	2,849	基本料金：新生町及び始良NT1,500円、
	1,500	50	60	70	78	88	98	4,185,621	153.4	124.2%	2,860	みさと台1,900円、朝日ヶ丘3,100円に変更
	1,900	50	60	70	80	90	100	940,676	175.0	109.4%	3,300	従量料金：みさと台、朝日ヶ丘に導入
	3,100	50	60	70	80	90	100	381,546	280.1	92.9%	4,620	(50~100円)
計							7,586,251	162.4	119.9%			
R17年度	2,000	50	60	70	80	90	100	2,515,898	198.4	149.5%	3,410	基本料金：新生町及び始良NT2,000円、
	2,000	50	60	70	80	90	100	4,998,521	183.2	148.3%	3,410	みさと台2,200円、朝日ヶ丘2,800円に変更
	2,200	50	60	70	80	90	100	1,036,046	192.8	120.6%	3,630	従量料金：50~100円で統一
	2,800	50	60	70	80	90	100	352,836	259.1	86.0%	4,290	
計							8,903,301	190.6	140.8%			
R27年度	2,500	50	60	70	80	90	100	2,945,998	232.3	175.1%	3,960	基本料金を2,500円で統一
	2,500	50	60	70	80	90	100	5,811,421	213.0	172.5%	3,960	従量料金：変更なし
	2,500	50	60	70	80	90	100	1,131,416	210.5	131.6%	3,960	
	2,500	50	60	70	80	90	100	324,126	238.0	79.0%	3,960	
計							10,212,961	218.7	161.5%			

：前回料金改定から変更する部分

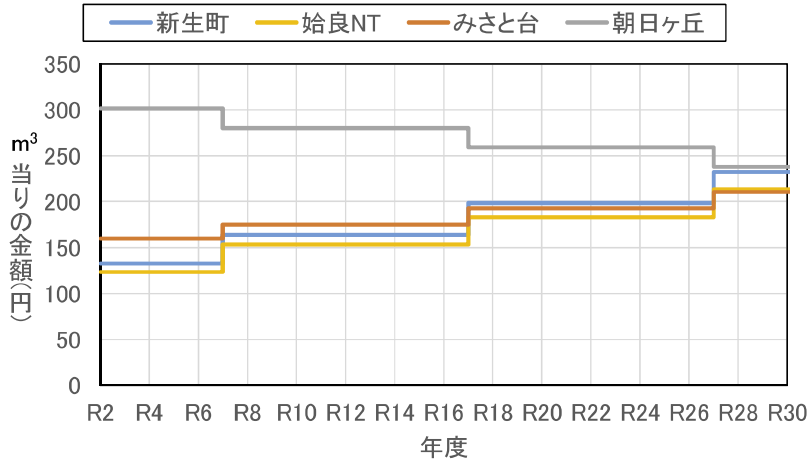


図 3-36 m³当りの金額(=処理水量/下水道使用料)の推移(ケース C-II)

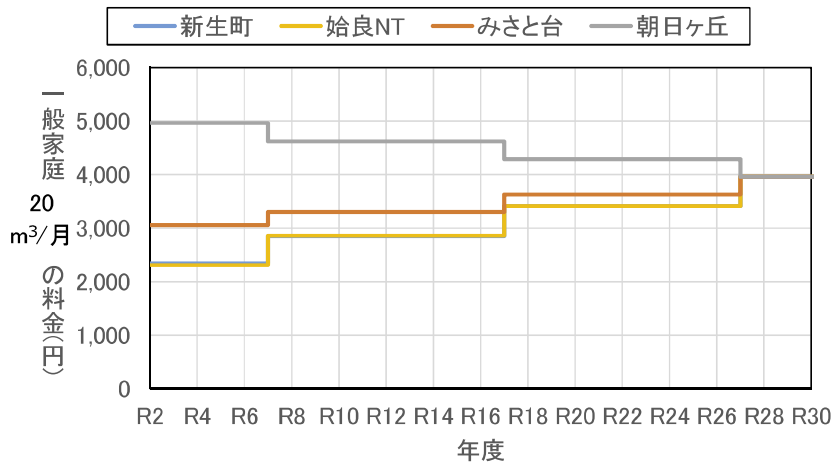


図 3-37 一般家庭 20m³/月の月額下水道使用料の推移(ケース C-II)

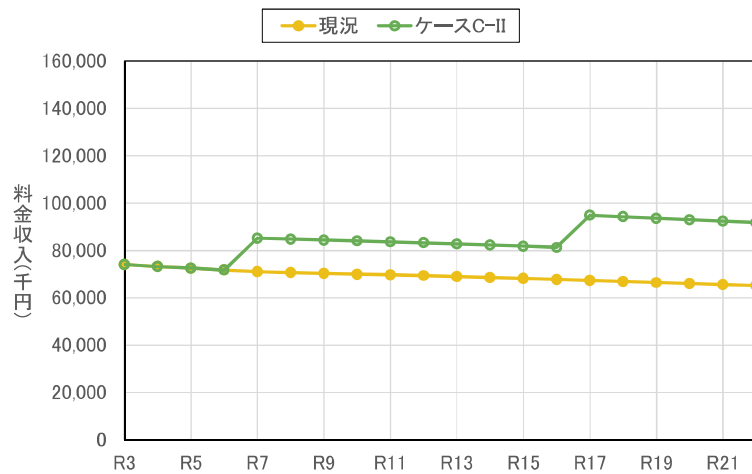


図 3-38 料金収入の推移(ケース C-II)

(7) ケース D-I

4 つある地域下水処理事業の料金を、4,500 円/月とすることを目指すケースのうち、1 回目の料金改定から 10 年後に統一するように 5 年ごとに段階的に料金改定を行い、最終的に基本料金が 2,500 円、従量料金が 75～125 円となるように料金改定を行います。

具体的な料金改定年は 5 年後の令和 7 年度に 1 回目の変更を行い、その後、令和 12 年度の変更を経て、令和 17 年度に予定した統一料金に達するものとします。

各年の料金改定内容を整理した結果を表 3-23 に示します。また、 m^3 当りの金額(= 処理水量/下水道使用料)の推移を図 3-39 に、一般家庭 20m^3 /月の月額下水道使用料の推移を図 3-40 に示します。

表 3-23 ケース D-I の料金改定内容

現況 (R2年度)	基本料金 (税抜)	従量料金(税抜)					水量 (m ³)	金額 (税込)	m ³ 当り 金額	変化 割合	一般家庭20m ³ /月 の料金(税込)	備考	
		10以下	11~20	21~30	31~40	41~50							51以上
R7年度	新生町	1,050	49	59	68	78	88	98	1,683,377	132.7	100.0%	2,343	
	始良NT	1,000	50	60	70	78	88	98	3,368,730	123.5	100.0%	2,310	
	みさと台	1,700	54	54	54	54	54	54	859,595	159.9	100.0%	3,058	
	朝日ヶ丘	3,500	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5	410,566	301.4	100.0%	4,961	
	計								6,322,268	135.4	100.0%		
R7年度	新生町	1,700	49	59	68	78	88	98	2,241,385	176.7	133.2%	3,058	基本料金：新生町、始良NT1,700円、 朝日ヶ丘2,800円に変更
	始良NT	1,700	50	60	70	78	88	98	4,506,790	165.2	133.8%	3,080	
	みさと台	1,700	75	85	95	105	115	125	1,024,840	190.7	119.3%	3,630	
	朝日ヶ丘	2,800	75	85	95	105	115	125	390,271	286.5	95.1%	4,840	
	計								8,163,286	174.8	129.1%		
R12年度	新生町	1,800	75	85	95	105	115	125	2,692,423	212.3	160.0%	3,740	基本料金：新生町及び始良NT1,800円、 みさと台2,100円、朝日ヶ丘2,600円に変更
	始良NT	1,800	75	85	95	105	115	125	5,423,360	198.8	161.0%	3,740	
	みさと台	2,100	75	85	95	105	115	125	1,152,000	214.3	134.0%	4,070	
	朝日ヶ丘	2,600	75	85	95	105	115	125	371,131	272.5	90.4%	4,620	
	計								9,638,914	206.4	152.4%		
R17年度	新生町	2,500	75	85	95	105	115	125	3,294,563	259.8	195.8%	4,510	基本料金を2,500円で統一 従量料金：変更なし
	始良NT	2,500	75	85	95	105	115	125	6,561,420	240.5	194.7%	4,510	
	みさと台	2,500	75	85	95	105	115	125	1,279,160	238.0	148.8%	4,510	
	朝日ヶ丘	2,500	75	85	95	105	115	125	361,561	265.5	88.1%	4,510	
	計								11,496,704	246.2	181.8%		

：前回料金改定から変更する部分

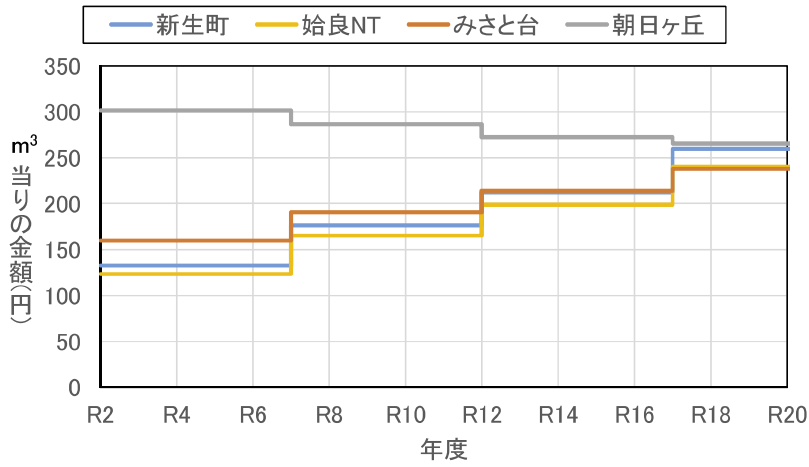


図 3-39 m³当りの金額(=処理水量/下水道使用料)の推移(ケース D-I)

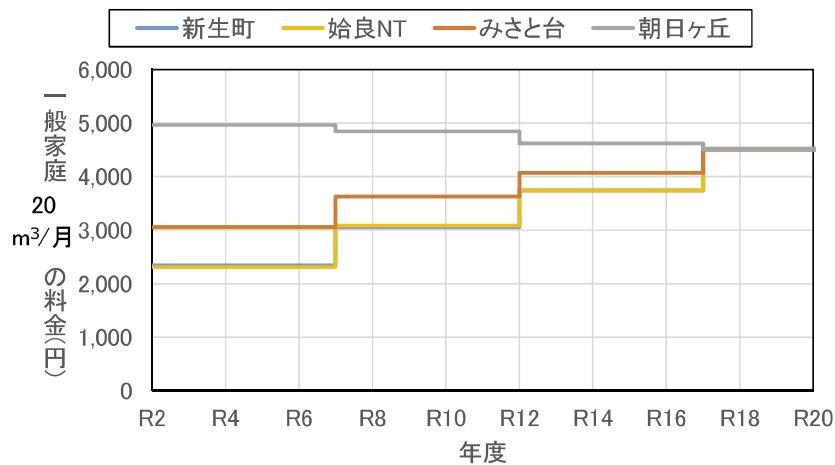


図 3-40 一般家庭 20m³/月の月額下水道使用料の推移(ケース D-I)

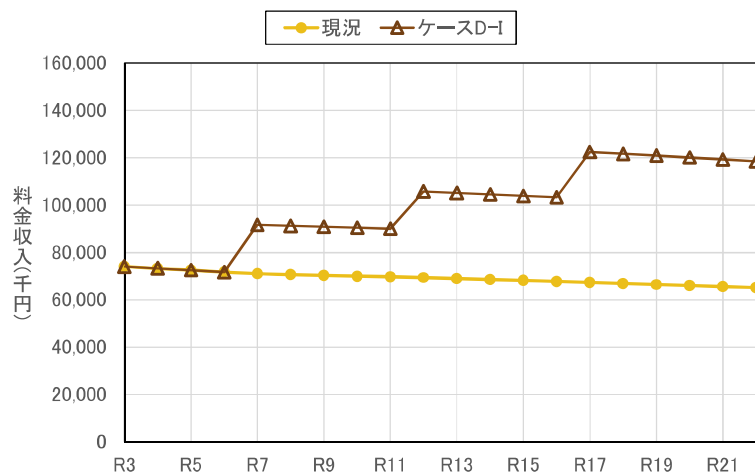


図 3-41 料金収入の推移(ケース D-I)

(8) ケース D-II

4 つある地域下水処理事業の料金を、4,500 円/月とすることを目指すケースのうち、4 つある地域下水処理事業の料金を、1 回目の料金改定から 20 年後に統一するように 10 年ごとに段階的に料金改定を行い、最終的にケース D-I と同様、基本料金が 2,500 円、従量料金が 75～125 円となるように料金改定を行います。

具体的な料金改定年は 5 年後の令和 7 年度に 1 回目の変更を行い、その後、令和 17 年度の変更を経て、令和 27 年度に予定した統一料金に達するものとします。

各年の料金改定内容を整理した結果を表 3-24 に示します。また、 m^3 当りの金額(=処理水量/下水道使用料)の推移を図 3-42 に、一般家庭 20m^3 /月の月額下水道使用料の推移を図 3-43 に示します。

表 3-24 ケース D-II の料金改定内容

現況 (R2年度)	基本料金 (税抜)	従量料金(税抜)					水量 (m ³)	金額 (税込)	m ³ 当り 金額	変化 割合	一般家庭20m ³ /月 の料金(税込)	備考
		10以下	11~20	21~30	31~40	41~50						
R2年度	1,050	49	59	68	78	88	98	1,683,377	132.7	100.0%	2,343	
	1,000	50	60	70	78	88	98	3,368,730	123.5	100.0%	2,310	
	1,700	54	54	54	54	54	54	859,595	159.9	100.0%	3,058	
	3,500	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5	410,566	301.4	100.0%	4,961	
	計							6,322,268	135.4	100.0%		
R7年度	1,700	49	59	68	78	88	98	2,241,385	176.7	133.2%	3,058	基本料金：新生町、始良NT1,700円、朝日ヶ丘2,800円に変更
	1,700	50	60	70	78	88	98	4,506,790	165.2	133.8%	3,080	
	1,700	75	85	95	105	115	125	1,024,840	190.7	119.3%	3,630	従量料金：みさと台、朝日ヶ丘に導入(75~125円)
	2,800	75	85	95	105	115	125	390,271	286.5	95.1%	4,840	
	計							8,163,286	174.8	129.1%		
R17年度	1,800	75	85	95	105	115	125	2,692,423	212.3	160.0%	3,740	基本料金：新生町及び始良NT1,800円、みさと台2,100円、朝日ヶ丘2,600円に変更
	1,800	75	85	95	105	115	125	5,423,360	198.8	161.0%	3,740	
	2,100	75	85	95	105	115	125	1,152,000	214.3	134.0%	4,070	従量料金：75~125円で統一
	2,600	75	85	95	105	115	125	371,131	272.5	90.4%	4,620	
	計							9,638,914	206.4	152.4%		
R27年度	2,500	75	85	95	105	115	125	3,294,563	259.8	195.8%	4,510	基本料金を2,500円で統一
	2,500	75	85	95	105	115	125	6,561,420	240.5	194.7%	4,510	従量料金：変更なし
	2,500	75	85	95	105	115	125	1,279,160	238.0	148.8%	4,510	
	2,500	75	85	95	105	115	125	361,561	265.5	88.1%	4,510	
	計							11,496,704	246.2	181.8%		

：前回料金改定から変更する部分

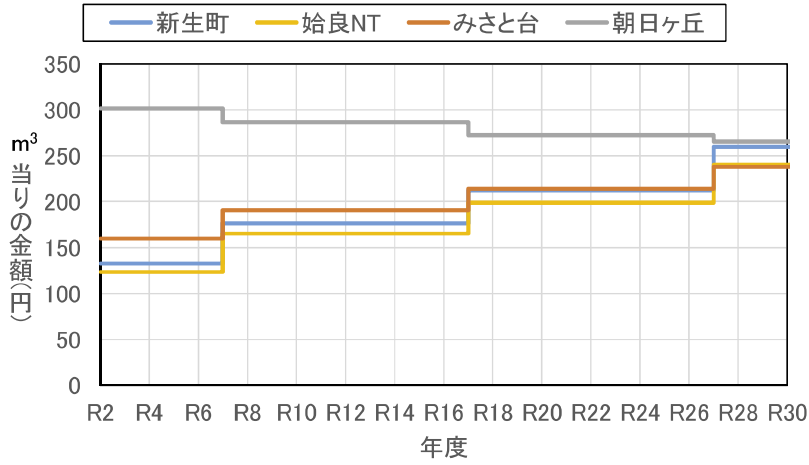


図 3-42 m³当りの金額(=処理水量/下水道使用料)の推移(ケース D-II)

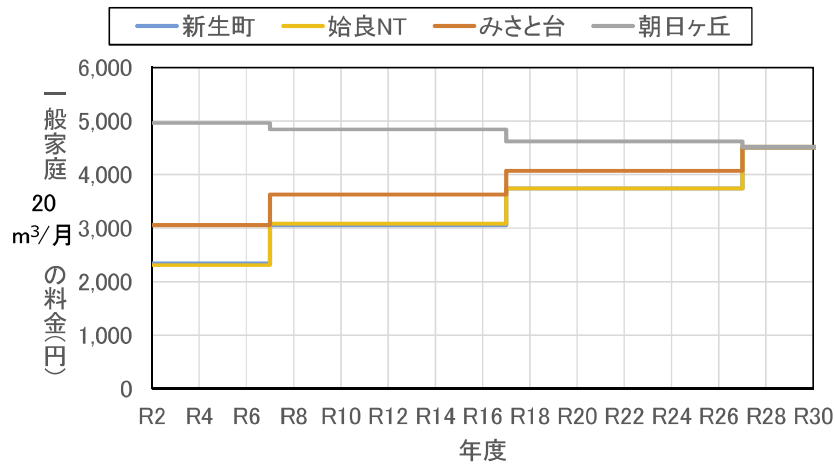


図 3-43 一般家庭 20m³/月の月額下水道使用料の推移(ケース D-II)

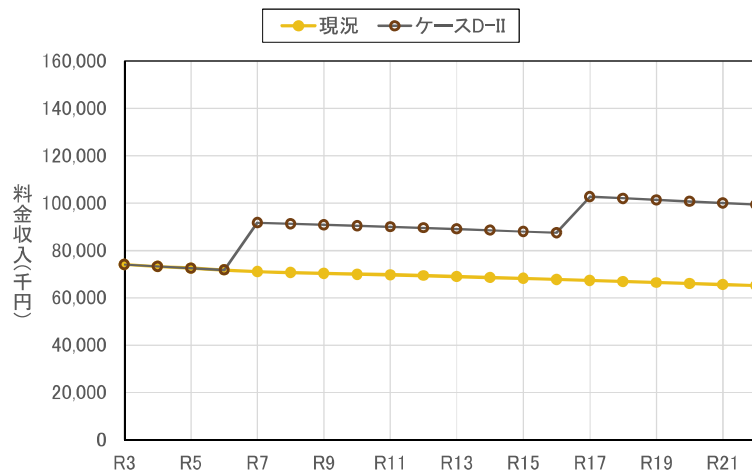


図 3-44 料金収入の推移(ケース D-II)

(9) ケース E-I

4 つある地域下水処理事業の料金を、5,000 円/月とすることを目指すケースのうち、1 回目の料金改定から 10 年後に統一するように 5 年ごとに段階的に料金改定を行い、最終的に基本料金が 2,500 円、従量料金が 95～145 円となるように料金改定を行います。

具体的な料金改定年は 5 年後の令和 7 年度に 1 回目の変更を行い、その後、令和 12 年度の変更を経て、令和 17 年度に予定した統一料金に達するものとします。

各年の料金改定内容を整理した結果を表 3-25 に示します。また、 m^3 当りの金額(= 処理水量/下水道使用料)の推移を図 3-45 に、一般家庭 20m^3 /月の月額下水道使用料の推移を図 3-46 に示します。

表 3-25 ケース E-I の料金改定内容

現況 (R2年度)	基本料金 (税抜)	従量料金(税抜)					水量 (m ³)	金額 (税込)	m ³ 当り 金額	変化 割合	一般家庭20m ³ /月 の料金(税込)	備考	
		10以下	11~20	21~30	31~40	41~50							51以上
R7年度	新生町	1,050	49	59	68	78	88	98	1,683,377	132.7	100.0%	2,343	
	始良NT	1,000	50	60	70	78	88	98	3,368,730	123.5	100.0%	2,310	
	みさと台	1,700	54	54	54	54	54	54	859,595	159.9	100.0%	3,058	
	朝日ヶ丘	3,500	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5	410,566	301.4	100.0%	4,961	
	計								6,322,268	135.4	100.0%		
R7年度	新生町	1,800	49	59	68	78	88	98	2,327,405	183.5	138.3%	3,168	基本料金：新生町及び始良NT1,800円、朝日ヶ丘2,500円に変更
	始良NT	1,800	50	60	70	78	88	98	4,669,370	171.1	138.5%	3,190	
	みさと台	1,700	95	105	115	125	135	145	1,143,090	212.7	133.0%	4,070	従量料金：みさと台、朝日ヶ丘に導入
	朝日ヶ丘	2,500	95	105	115	125	135	145	391,525	287.5	95.4%	4,950	(95~145円)
	計								8,531,390	182.7	134.9%		
R12年度	新生町	1,800	95	105	115	125	135	145	2,971,427	234.3	176.6%	4,180	基本料金：みさと台2,100円に変更
	始良NT	1,800	95	105	115	125	135	145	6,023,652	220.8	178.8%	4,180	従量料金：95~145円で統一
	みさと台	2,100	95	105	115	125	135	145	1,270,250	236.3	147.8%	4,510	
	朝日ヶ丘	2,500	95	105	115	125	135	145	391,525	287.5	95.4%	4,950	
	計								10,656,854	228.2	168.5%		
R17年度	新生町	2,500	95	105	115	125	135	145	3,573,567	281.8	212.4%	4,950	基本料金を2,500円で統一
	始良NT	2,500	95	105	115	125	135	145	7,161,712	262.5	212.6%	4,950	従量料金：変更なし
	みさと台	2,500	95	105	115	125	135	145	1,397,410	260.0	162.6%	4,950	
	朝日ヶ丘	2,500	95	105	115	125	135	145	391,525	287.5	95.4%	4,950	
	計								12,524,214	268.2	198.1%		

：前回料金改定から変更する部分

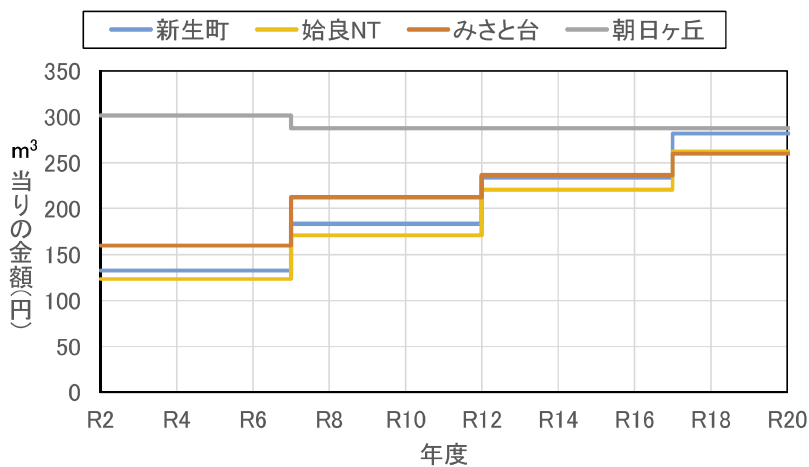


図 3-45 m³当りの金額(=処理水量/下水道使用料)の推移(ケース E-I)

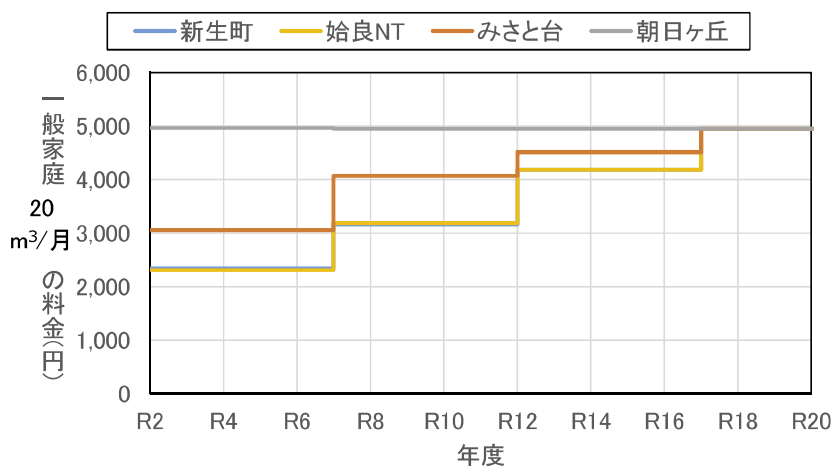


図 3-46 一般家庭 20m³/月の月額下水道使用料の推移(ケース E-I)

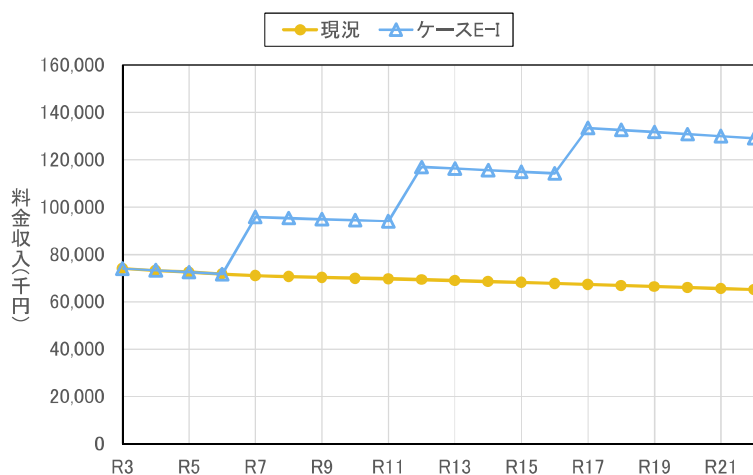


図 3-47 料金収入の推移(ケース E-I)

(10) ケース E-II

4 つある地域下水処理事業の料金を、5,000 円/月とすることを目指すケースのうち、4 つある地域下水処理事業の料金を、1 回目の料金改定から 20 年後に統一するように 10 年ごとに段階的に料金改定を行い、最終的にケース E-I と同様、基本料金が 2,500 円、従量料金が 95～145 円となるように料金改定を行います。

具体的な料金改定年は 5 年後の令和 7 年度に 1 回目の変更を行い、その後、令和 17 年度の変更を経て、令和 27 年度に予定した統一料金に達するものとします。

各年の料金改定内容を整理した結果を表 3-26 に示します。また、 m^3 当りの金額(=処理水量/下水道使用料)の推移を図 3-48 に、一般家庭 $20m^3$ /月の月額下水道使用料の推移を図 3-49 に示します。

表 3-26 ケース E-II の料金改定内容

現況 (R2年度)	基本料金 (税抜)	従量料金(税抜)					水量 (m ³)	金額 (税込)	m ³ 当り 金額	変化 割合	一般家庭20m ³ /月 の料金(税込)	備考
		10以下	11~20	21~30	31~40	41~50						
R2年度	1,050	49	59	68	78	88	98	1,683,377	132.7	100.0%	2,343	
	1,000	50	60	70	78	88	98	3,368,730	123.5	100.0%	2,310	
	1,700	54	54	54	54	54	54	859,595	159.9	100.0%	3,058	
	3,500	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5	410,566	301.4	100.0%	4,961	
	計							6,322,268	135.4	100.0%		
R7年度	1,800	49	59	68	78	88	98	2,327,405	183.5	138.3%	3,168	基本料金：新生町及び始良NT1,800円、 朝日ヶ丘2,500円に変更
	1,800	50	60	70	78	88	98	4,669,370	171.1	138.5%	3,190	
	1,700	95	105	115	125	135	145	1,143,090	212.7	133.0%	4,070	従量料金：みさと台、朝日ヶ丘に導入 (95~145円)
	2,500	95	105	115	125	135	145	391,525	287.5	95.4%	4,950	
	計							8,531,390	182.7	134.9%		
R17年度	1,800	95	105	115	125	135	145	2,971,427	234.3	176.6%	4,180	基本料金：みさと台2,100円に変更
	1,800	95	105	115	125	135	145	6,023,652	220.8	178.8%	4,180	従量料金：95~145円で統一
	2,100	95	105	115	125	135	145	1,270,250	236.3	147.8%	4,510	
	2,500	95	105	115	125	135	145	391,525	287.5	95.4%	4,950	
	計							10,656,854	228.2	168.5%		
R27年度	2,500	95	105	115	125	135	145	3,573,567	281.8	212.4%	4,950	基本料金を2,500円で統一
	2,500	95	105	115	125	135	145	7,161,712	262.5	212.6%	4,950	従量料金：変更なし
	2,500	95	105	115	125	135	145	1,397,410	260.0	162.6%	4,950	
	2,500	95	105	115	125	135	145	391,525	287.5	95.4%	4,950	
	計							12,524,214	268.2	198.1%		

：前回料金改定から変更する部分

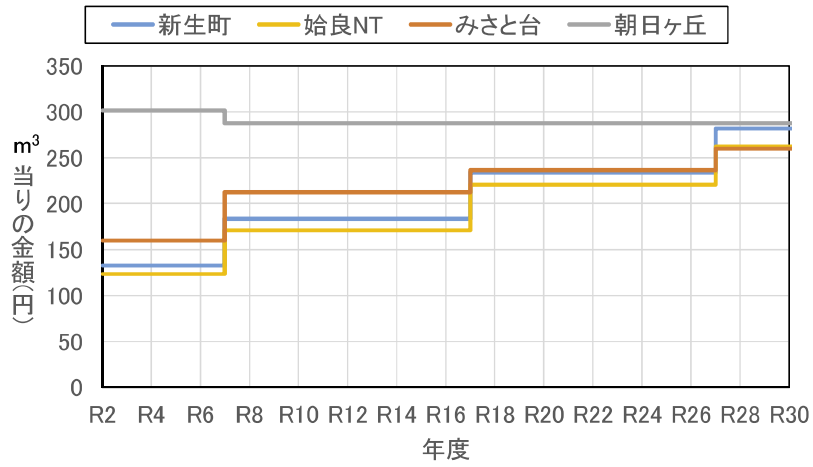


図 3-48 m³当りの金額(=処理水量/下水道使用料)の推移(ケース E-II)

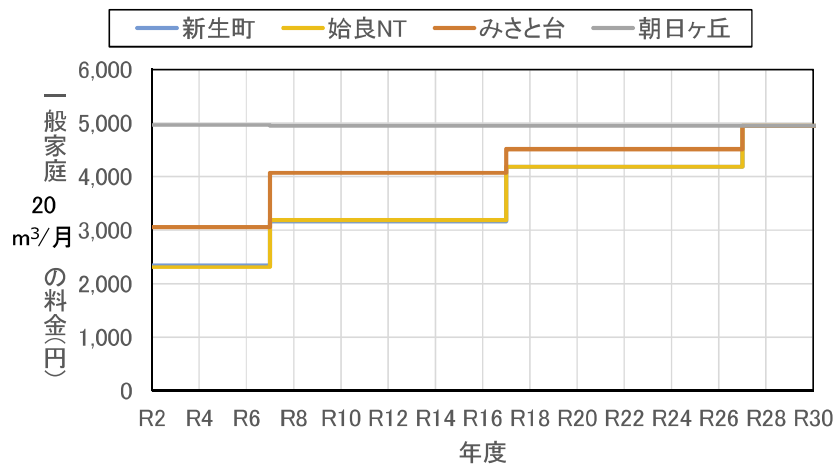


図 3-49 一般家庭 20m³/月の月額下水道使用料の推移(ケース E-II)

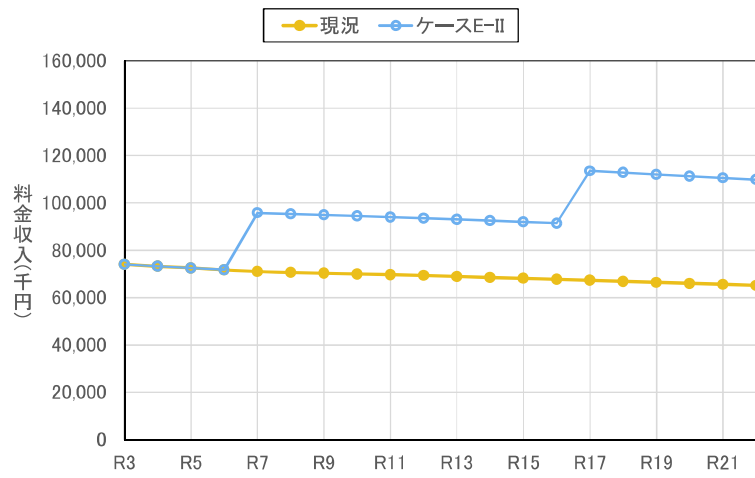


図 3-50 料金収入の推移(ケース E-II)

(11) ケース Z 及びケース X

ケース Z 及びケース X については、参考資料に示します。

(12) まとめ

各検討ケースの料金収入、経費回収率及び他会計補助金の推移を以下に示します。

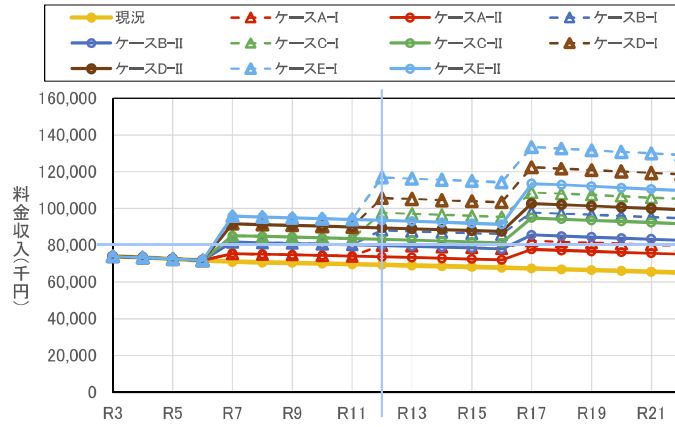


図 3-51 料金収入の推移

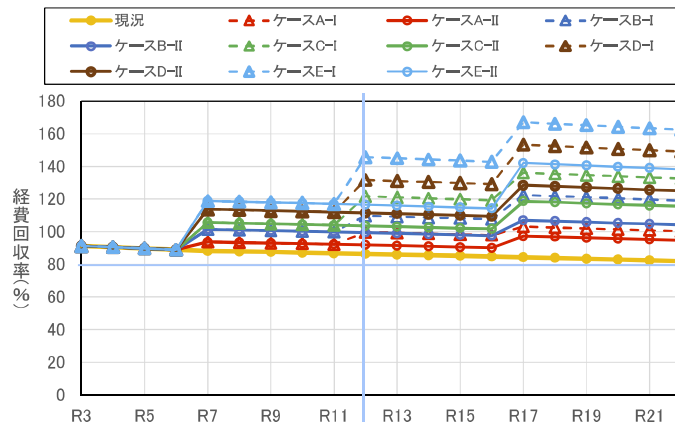


図 3-52 経費回収率の推移

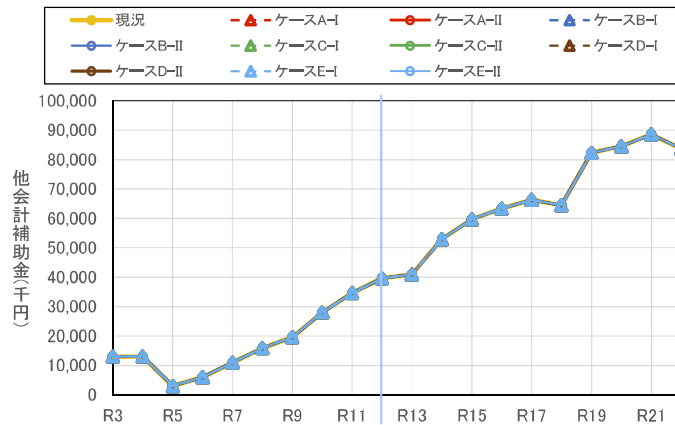


図 3-53 他会計補助金の推移

経営戦略目標年である R12 年度末において評価した場合、料金収入については、現状並みの収入（約 63 百万円/年）を期待できるケースはすべてのケースとなりました。各ケースとも料金改定とともに段階的に料金収入が増加します。

経費回収率については、100%以上を期待できるケースもすべてのケースとなりました。各ケースとも料金改定とともに段階的に経費回収率が増加します。

他会計補助金については、料金改定を行う R7 年までは同じ推移を示し、その後はケースにより他会計補助金の額が異なり、R16 年に各ケースともピークを迎えます。

R12 年の各ケースの他会計補助金は、現況（110 百万円程度）に比べ低く、ケース A-II、ケース B-II が 100 百万円程度、ケース A-I、ケース B-I、ケース C-II、ケース D-II が 90 百万円程度、ケース C-I、ケース E-II が 80 百万円程度、ケース D-I は 70 百万円程度、ケース E-I が 60 百万円程度となりました。

各検討ケースの料金収入、他会計補助金及び建設改良積立金の推移を以下に示します。

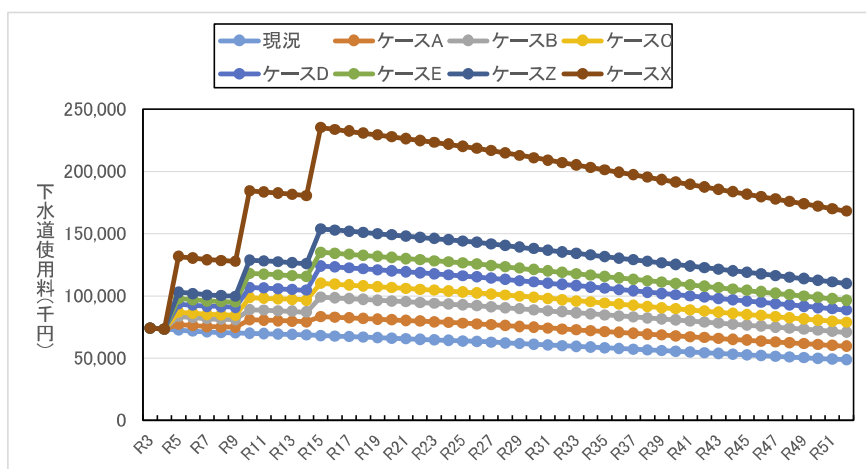


図 3-54 下水道使用料の推移

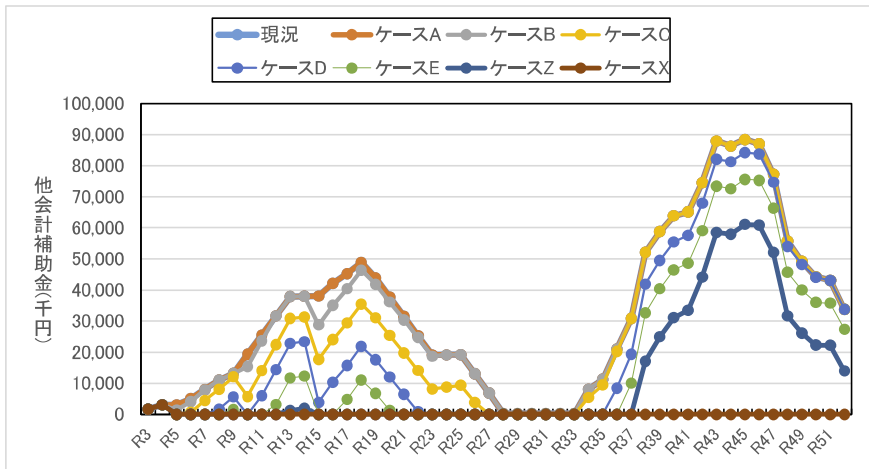


図 3-55 他会計補助金の推移（地域下水処理事業のみ）

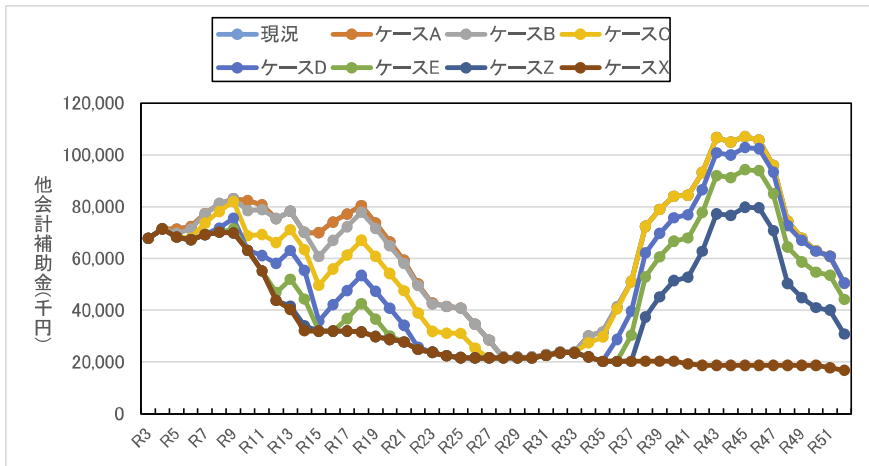


図 3-56 他会計補助金の推移（地域下水処理事業+農業集落排水事業）

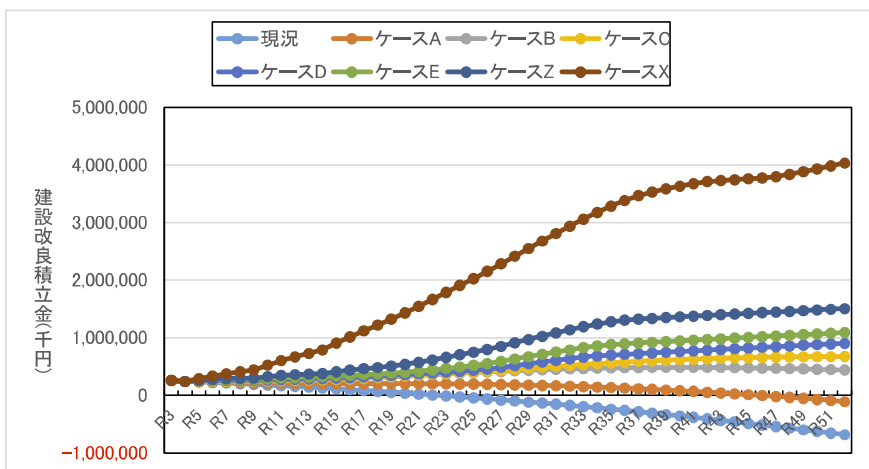


図 3-57 建設改良積立金の推移（地域下水処理事業のみ）

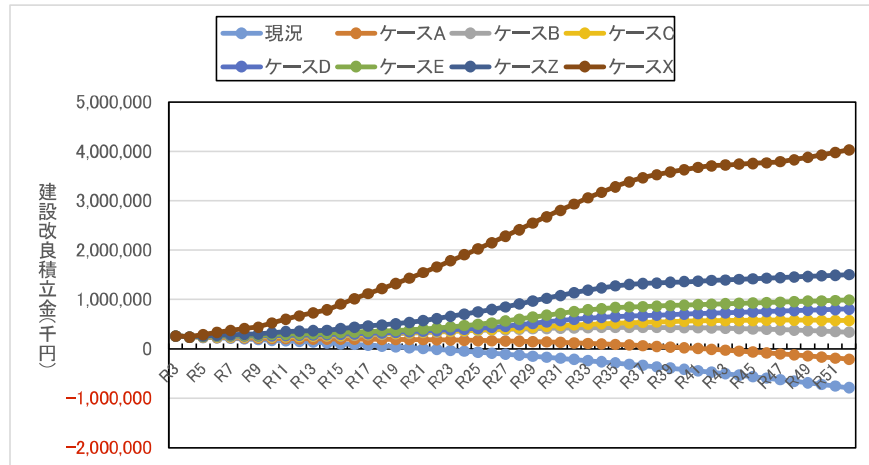


図 3-58 建設改良積立金の推移（地域下水処理事業+農業集落排水事業）

下水道使用料は、料金改定を行うと一時的に増加しますが、年度が進むと人口の減少とともに減少する傾向にあります。

他会計補助金は、地域下水処理事業のみで見ると R43 年以降に 80,000 千円/年を超過するケースがみられます。地域下水処理事業+農業集落排水事業で見ると R8 年ごろと R40 年ごろに 80,000 千円/年を超過するケースがみられます。

建設改良積立金は、現況及びケース A は将来的にマイナスとなりますが、ケース B 以降は将来的にもマイナスにならず常に黒字となります。

また、経費回収率と使用料の関係を図 3-59 に示します。各ケースとも料金改定により使用料が高くなるにしたがって、経費回収率が改善される傾向にあります。

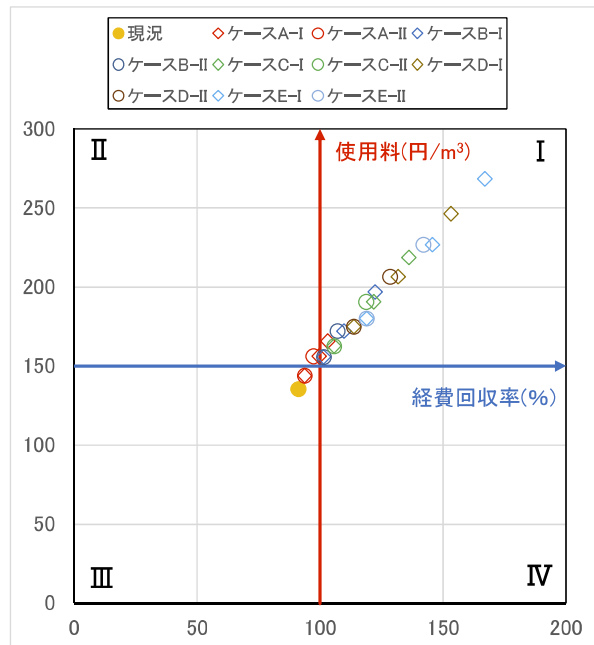


図 3-59 経費回収率と使用料金の関係

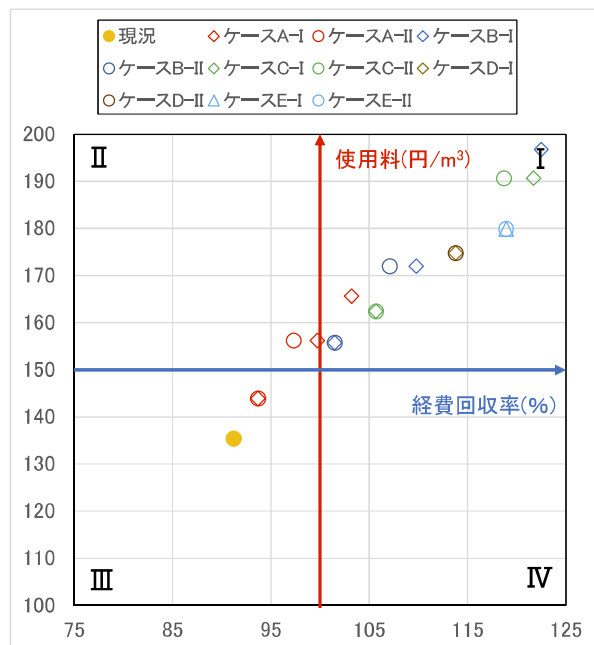


図 3-60 経費回収率と使用料金の関係 (拡大)

第 4 章. まとめ

本業務のまとめを次に示します。

下水道事業経営戦略の取組内容は、以下のとおりです。

・施設の統廃合

朝日ヶ丘団地をみさと台団地へ接続することで、施設数を減らし、コスト削減を実現するものとします。また改築更新を行う際には必要な規模の施設を整備し、規模縮小を行います（新生町、始良ニュータウン、みさと台）。

改築更新を行うにあたっては、実態に適した新技術を積極的に採用するものとします。

・広域化・共同化・最適化

広域化・共同化については、始良・伊佐ブロックで協議会を立ち上げ令和3年度中に計画を策定する予定としています。

・投資の平準化

地域下水処理事業は機械電気設備の更新を行い、施設の統廃合を進めるものとします。また、積極的な統廃合、ダウンサイジング、新技術の採用等により、コスト削減を図ります。

農業集落排水事業は「農山漁村地域整備交付金事業（機能強化対策）」に基づき、一部の機械電気設備等の改善・強化工事を行います。この際に、ダウンサイジング、積極的に新技術を採用し、コスト削減を図ります。

・民間活力（PPP,PFI）の活用

市としては、現在は検討していませんが、今後の経営状況を踏まえ、必要に応じて検討します。

・財源について

将来の人口減少下においても健全な事業維持を行うために、様々なコスト削減策を実施した上で「料金の見直しによる収入の増加」が必要であると考えているため、計画期間内においては将来を見越した料金改定の準備と料金改定を行います。

農業集落排水事業は、改築更新を行う際の国庫補助金（農山漁村地域整備交付金）を50%と考えています。

・投資以外の経費について

職員数等については、市の定員計画や事業運営を考慮しながら、市長部局の制度に準じ、職員の適正な定員管理を実施していきます。また、設備を適切に維持するために、維持管理費を見込んでいます。

・その他の取組

本市ホームページやその他広報媒体を通じ、情報公開を実施していきます。

災害対策基本法（昭和 36 年法律第 223 号）の規定に基づき定められた「鹿児島県地域防災計画」や「第 2 次本市総合計画」等を踏まえ、防災対策を進めていきます。

地域下水処理事業の料金改定は、現行では施設ごとに設定されている使用料金を統一するとともに、3,500 円/月以上に設定することが望ましいと考えられます。また、農業集落排水事業の料金改定は行いません。

なお、地域下水処理事業の料金改定は、令和 3 年度に実施する料金改定委員会の意見を踏まえて設定します。

第 5 章. 附属資料（用語集）

5-1. 用語集

	用語	説明
あ 行	維持管理費	日常の下水道施設（農業集落排水施設含む）の維持管理に要する経費で、処理場、ポンプ場等の電気代等の動力費、処理場の薬品費、補修費、委託費等とそれに係る人件費等によって構成。
	汚水処理原価 (円/m ³)	有収水量 1m ³ 当たりの汚水処理に要した費用で、汚水資本費（汚水処理に係る施設整備に充てた企業債の元金及び利子償還金）と汚水維持管理費の両方を含めた汚水処理に係るコストを表した指標（※汚水処理費＝汚水に係る維持管理費＋資本費）。事業規模が小さいほどスケールメリットが働かないため、数値が高くなる。 基準となる数値がないため、類似団体と比較し、数値が高い場合は、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等の経営改善に向けた取り組みが求められる。 汚水処理原価＝汚水処理費（公費負担分を除く）／年間有収水量×100
か 行	管渠改善率 (%)	当該年度に更新した管渠延長の割合の指標。 ※本市では耐用年数（50年）を超えた管渠がないため、改築・更新を行っておらず、ゼロとなっている。 管渠改善率＝改善（更新・改良・修繕）管渠延長／下水道維持管理延長×100
	管渠老朽化率 (%)	現有の下水道管渠のうち標準的耐用年数 50 年を経過したものの割合で、管渠の老朽化度合いを示すもの。 ※本市では耐用年数を超えた管渠がないため「該当数値なし」。 管渠の経年化率＝耐用年数超過管渠延長／下水道維持管理延長×100
	企業債残高対事業規模比率 (%)	使用料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表す指標。 数値は低い方が良いが、本来必要な改築・更新を先送りしているために企業債残高が少ないという分析も可能なため、経年比較や類似団体との比較等行い、適切な投資規模や料金水準であるかどうかの分析を行いながら経営改善を図る必要がある。 企業債残高事業規模比率＝（地方債現在高合計－一般会計負担額）／（営業収益-受託工事収益-雨水処理負担金）×100
	経費回収率 (%)	使用料で回収すべき経費を、どの程度使用料収入で賄っているかを表した指標。 数値は 100%以上であることが必要で、100%を下回っている場合は、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ため、適正な使用料収入の確保及び汚水処理費の削減が必要となる。 経費回収率＝下水道使用料収入／汚水処理費（公費負担分を除く）×100
	国庫補助金	下水道施設の建設事業費に対する国の補助金の占める割合。条件により、建設事業費の 1/3～1/2 が国庫補助金として交付される。
さ 行	施設利用率 (%)	施設効率が適正か図るためのもので、一般的には 70～80%となる。 施設利用率＝現在晴天時平均処理水量／現在処理能力（晴天時）×100
	資本的収支	主に下水道施設を整備するのに係る経費とその財源。
	収益的収支	主に維持管理に係る経費とその財源。主な財源は下水道使用料。

	用語	説明
さ 行	収益的収支比率 (%)	<p>使用料収入や雨水に係る一般会計繰入金等の総収益によって、維持管理費や支払利息等の総費用に企業債償還金を加えた額を、どの程度賄えているかを表す指標のこと。</p> <p>この数値が高いほど経営の健全度が高く、100%以上であれば単年度の収支が黒字であることを示し、100%未満の場合は、単年度の収支が赤字であるか、使用料収入以外の収益に依存していることになるため、経営改善が必要であることを示す。</p> <p>収益的収支比率＝総収益／（総費用+地方債償還金）×100</p>
	受益者負担金 (分担金)	<p>下水道が整備され、処理が可能となった区域内に土地を所有し利益を受ける方から、その土地の面積に応じて下水道管等の施設の建設費の一部を負担してもらう制度が受益者負担金（分担金）制度。これは、対象となる土地に対して、供用開始区域となった年度に一度だけ賦課される。</p>
	使用料単価 (円/m ³)	<p>汚水 1 m³ を引取る際に、いくらの使用料を徴収しているかを表す指標。</p> <p>使用料単価＝使用料収入／年間有収水量</p>
	受託工事収益	<p>道路や水道、ガス等の工事の際、既設の下水道管が障害になる場合に、移設の依頼を受けて行う工事に係る収入。</p>
	処理区域内人口 (人)	<p>下水道が使用できる区域（※下水道工事が完了し、供用開始された区域）に住んでいる人の数。</p>
	水洗化率 (%)	<p>処理区域内人口のうち、実際に下水道に接続して水洗化した人口の割合で、下水道整備が進むほど高い値となる。</p> <p>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</p>
な 行	農業集落 排水事業	<p>農林水産省所管の農業集落におけるし尿、生活排水等の汚水を処理する施設を有する、下水道事業のうちの一つ。</p>
	普及率 (%)	<p>住民のうち下水道を使用できる人口の割合で、下水道整備が進むほど高い値となる。</p> <p>普及率＝処理区域内人口／行政区域内人口×100</p>
は 行	不明水	<p>汚水のみを処理する下水道施設に何らかの原因で流入する雨水や地下水等のこと。</p>
	流動比率 (%)	<p>短期的な債務返済能力（1年以内の資金流動性）を表す指標。一般的には200%以上が望ましいとされているが、式の内容から最低限100%は必要である。</p> <p>※本市は法適用事業（企業会計）ではないため、貸借対照表の作成を行っておらず、流動資産や流動負債等の数値がないため「該当数値なし」。</p> <p>流動比率＝流動資産／流動負債×100</p>
	累積欠損金比率 (%)	<p>法適用企業で営業収益（受託工事収益除く）に対する累積欠損金（※複数年度にわたって累積した欠損のこと）の割合を示すもので、ゼロであることが望ましい。</p> <p>累積欠損金比率＝当年度未処理欠損金／（営業収益－受託工事収益）×100</p>
ら 行	有形固定資産減 価償却率 (%)	<p>有形固定資産の減価償却がどの程度進んでいるのかを示しもので、経年化による施設の更新の必要性という点からは値が低い方が望ましいといえる。</p> <p>有形固定資産減価償却率＝有形固定資産減価償却累計額／償却資産額×100</p>
や 行		

	用語	説明
や 行	有収水量（m ³ ）	料金徴収の対象となる水量。主に水道の検針を基にして水量を計り、料金を徴収する。
	有収率（%）	終末処理場で処理した汚水のうち、使用料徴収の対象となる有収水の割合のこと。 有収率が高いほど使用料徴収の対象にならない不明水が少なく、効率的である。 有収率=年間有収水量/年間汚水処理水量×100