
みなかみ町下水道事業 経営戦略

令和3年3月

目 次

1. 経営戦略の策定に当たって	1
(1) 経営戦略の策定の趣旨	1
(2) 経営戦略の対象事業	2
(3) 経営戦略の対象期間	2
(4) 経営戦略の位置付け	3
2. みなかみ町下水道事業の概要	4
(1) みなかみ町の下水道事業	4
(2) みなかみ町の水環境	8
(3) みなかみ町の下水道施設	10
(4) 事業の現況	15
(5) 民間活力の活用等	19
(6) 経営分析	20
3. 将来の事業環境	28
(1) 処理区域内人口の予測	28
(2) 有収水量の予測	30
(3) 使用料収入の見通し	32
(4) 施設の見通し	34
(5) 組織の見通し	34
4. 経営の基本方針	35
5. 投資・財政計画	37
(1) 投資・財政計画（収支計画）の策定に当たっての説明	37
(2) 投資・財政計画（収支計画）に未反映の取組や今後検討予定の取組の概要	40
6. 経営戦略の事後検証、改定等に関する事項	43
【別紙】 公共下水道事業 投資・財政計画（収支計画）	44
【別紙】 公共下水道事業 投資・財政計画（収支計画）	45
【別紙】 特定環境保全公共下水道事業 投資・財政計画（収支計画）	46
【別紙】 特定環境保全公共下水道事業 投資・財政計画（収支計画）	47
【別紙】 農業集落排水事業 投資・財政計画（収支計画）	48
【別紙】 農業集落排水事業 投資・財政計画（収支計画）	49
【別紙】 公共下水道事業 経営比較分析表	50
【別紙】 特定環境保全公共下水道事業 経営比較分析表	51
【別紙】 農業集落排水事業 経営比較分析表	52

1. 経営戦略の策定に当たって

(1) 経営戦略の策定の趣旨

みなかみ町は群馬県の最北に位置し、新潟県との県境には谷川連峰がそびえ立っており、谷川岳のある上信越高原国立公園をはじめとした自然豊かな地域です。

また、これら豊かな自然環境を守り、未来に繋げていくため、平成29年6月にユネスコエコパークに登録し、みなかみユネスコエコパークが誕生しました。さらに、これらの活動が認められ、令和元年度には、「SDGs未来都市」として選定されました。SDGsとは、持続可能な開発目標（Sustainable Development Goals）のことで、「誰一人取り残さない」持続可能で多様性と包摂性のある社会の実現のため平成27年9月の国連サミットで採択された国際目標です。

このように自然豊かなみなかみ町ですが、水環境においては東京都市圏の約8割を支える「利根川の源流のまち」として、下水道は重要な役割を果たしています。

一方、本町の下水道事業を取り巻く経営環境は、人口減少や節水型社会の浸透による使用料収入の減少、施設の老朽化に伴う更新費用の増加などにより厳しさを増しています。

このような中、経営基盤の強化と財政マネジメントの向上に取り組むために、総務省から「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課長等通知）や「経営戦略の策定推進について」（平成28年1月26日付 総務省自治財政局公営企業課長等通知）が発出され、公営企業の経営戦略の策定が要請されています。

また、経済・財政再生計画改革工程表（平成27年12月24日経済財政諮問会議）においては、平成32年度（令和2年度）までに公営企業の経営戦略策定率を100%にするとしており、全ての公営企業で経営戦略の策定が求められています。

今後、人口減少等による使用料収入の伸び悩みも重なり、一層厳しい経営環境となるため、経営基盤の強化に努める必要があります。

このような厳しい環境下においても、本町の下水道事業の将来見通しを踏まえ、将来にわたって安定的に下水道事業を継続していくため、中長期的な経営の基本計画として、経営戦略を策定するものです。

(2) 経営戦略の対象事業

本経営戦略では次の事業を対象に策定しています。

- ア) 公共下水道事業
- イ) 特定環境保全公共下水道事業
- ウ) 農業集落排水事業

(3) 経営戦略の対象期間

経営戦略は中長期的な経営の基本計画であり、10年以上を基本としていることから、本町の下水道事業においては、令和3年度から令和12年度までの10年を計画の対象期間とします。

(4) 経営戦略の位置付け

本経営戦略は、「第2次みなかみ町総合計画」を上位計画とし、同計画において示されている基本目標「豊かな自然と共生するまち」、施策「生活環境の保全」に係る課題解決のための事業やまちづくりの目標などの達成に向けて、「みなかみ町都市計画マスタープラン」及び「群馬県汚水処理計画」に基づく「みなかみ町アクションプラン」等の各種計画等との整合性を図りながら、策定しています。

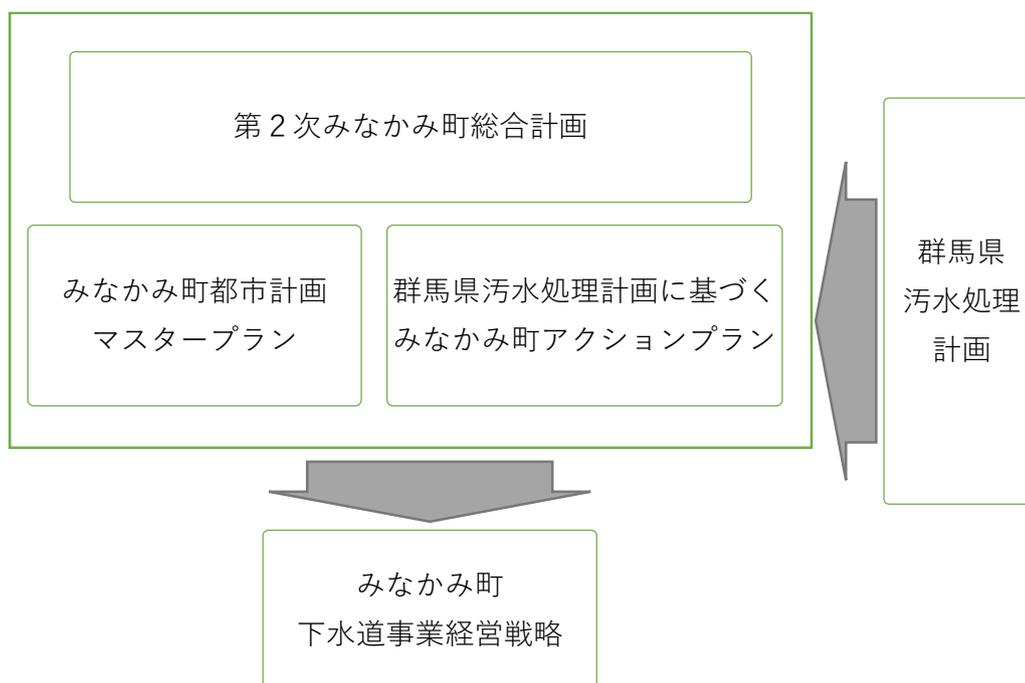


図1 経営戦略の位置付け

2. みなかみ町下水道事業の概要

(1) みなかみ町の下水道事業

本町の下水道事業は、平成17年の合併以前から旧町村それぞれで供用を開始しました。

このうち、公共下水道事業及び特定環境保全公共下水道事業では、月夜野処理分区（旧月夜野町）及び水上処理分区（旧水上町）は昭和54年に、猿ヶ京処理分区（旧新治村）は昭和57年に供用を開始しました。また、農業集落排水事業は、平出地区（旧水上町）で平成5年に供用を開始しました(表1)。

月夜野処理分区及び水上処理分区は、流域関連下水道であり、汚水は群馬県が管理する奥利根水質浄化センター（沼田市）で処理されます。一方、猿ヶ京処理分区は単独下水道であり、汚水は処理分区内にある湯宿処理場で処理されます。また、平出地区は農業集落排水であり、汚水は地区内にある平出処理場で処理されます。

上記のように、本町の下水道事業は、昭和50年代から供用を開始しており、老朽化が著しい施設も多くなってきました。

また、以上の事業のほか、久保地区ではコミュニティプラントにより汚水処理を行っています。

久保地区では昭和51年度に宝台樹スキー場の開設に伴い、群馬県により久保汚水処理場が建設され、処理能力に余裕があったことから沿線住民も利用できるよう接続されました。しかし、流入水量が処理能力を超過する状況になったため、沿線住民の汚水は平成22年に浄化槽の設置をして処理を行うこととなりました。また、久保汚水処理場は、平成23年に県から本町に移管されました。

以上のように、本町では様々な下水道事業により汚水処理を行っています。よって、今後は、包括民間委託や地域の特性に合わせ集合処理から個別処理への移行など、より効率的な事業運営が行えるよう検討を行っていきます。

表1 下水道事業の概要

処理分区	月夜野	猿ヶ京	水上	平出
事業の種別	<ul style="list-style-type: none"> ・ 公共下水道（流域関連） ・ 特定環境保全公共下水道（流域関連） 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 特定環境保全公共下水道（単独） 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 公共下水道（流域関連） ・ 特定環境保全公共下水道（流域関連） 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 農業集落排水
供用開始年	昭和 54 年（公共） 昭和 61 年（特環）	昭和 57 年	昭和 54 年	平成 5 年
整備面積（ha）	209.7 （公共：192.5、 特環：17.2）	124.1	163.7 （公共：162.5、 特環：1.2）	2.1
処理区域内人口（人）	4,676 （公共：4,112、 特環：564）	1,386	公共：2,713※	27
水洗化人口（人）	4,240 （公共：3,777、 特環：463）	1,207	公共：2,171※	25
水洗化率（%）	90.7	87.1	公共：80.0※	92.6

※ 水上処理分区の特定環境保全公共下水道の処理区域は谷川岳パーキングエリアであり、町民が住んでいないため、水洗化率等は算出されない。

①各事業の概要

ア) 公共下水道事業

公共下水道事業は、平成17年度の合併後も面整備を行っており、平成22年度には大きく拡張しました。その後も面整備を進めており、整備済み面積は少しずつ増大しました。(図2)。

また、処理区域内人口は、町の人口減少に比例して減少していますが、水洗化率は上昇傾向にあります(図3)。令和元年度における水洗化率は87.2%でした。

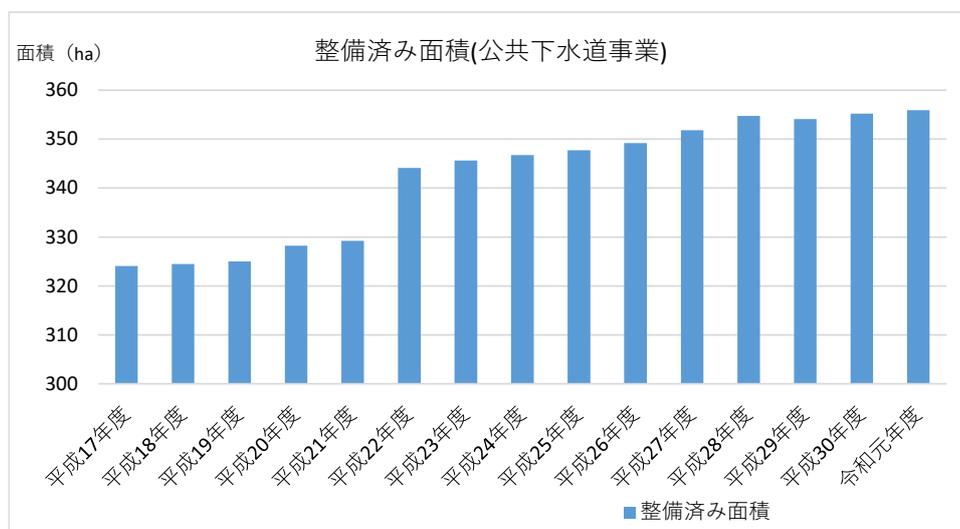


図2 整備済み面積の状況(公共下水道事業)

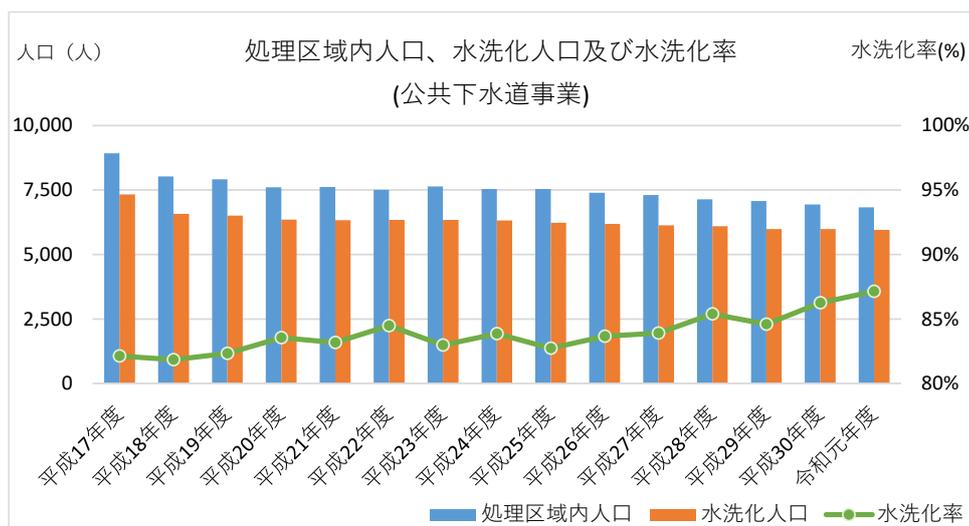


図3 処理区域内人口、水洗化人口及び水洗化率の状況(公共下水道事業)

イ) 特定環境保全公共下水道事業

特定環境保全公共下水道事業は、平成17年度の合併後も面整備を行っており、平成26年度には大きく拡張しました。その後も面整備を進めており、整備済み面積は少しずつ増大しました。(図4)。

また、処理区域内人口は、町の人口減少に比例して減少していますが、水洗化率は平成23年度以降、85%程度で推移しています(図5)。令和元年度における水洗化率は85.6%でした。

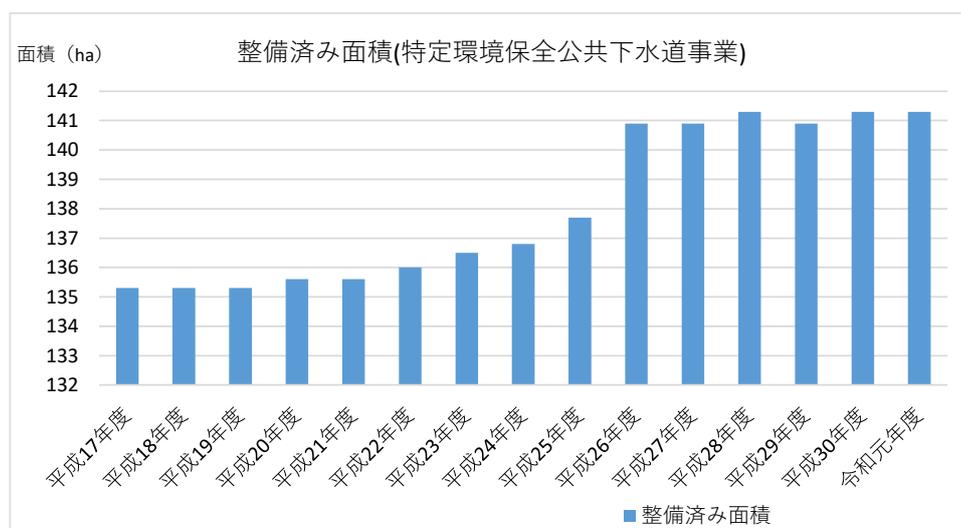


図4 整備済み面積の状況(特定環境保全公共下水道事業)

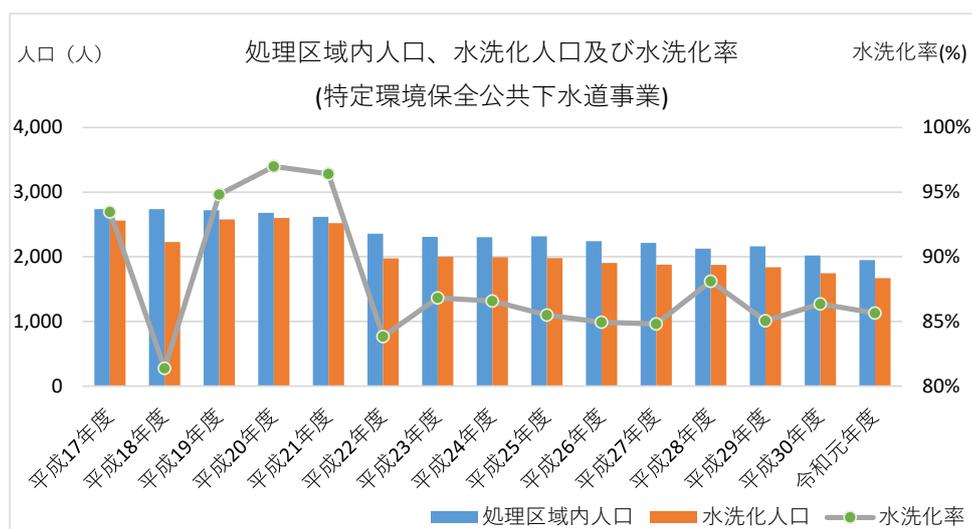


図5 処理区域内人口、水洗化人口及び水洗化率の状況(特定環境保全公共下水道事業)

ウ) 農業集落排水事業

農業集落排水事業は、平成5年度の供用開始以降、処理区域の拡張は行っておりません。

また、処理区域内人口は、町の人口減少に比例して減少しています。水洗化率は人口が少ないため大きく変動していますが、平成28年度以降は85%を超過しています（図6）。令和元年度における水洗化率は92.6%でした。

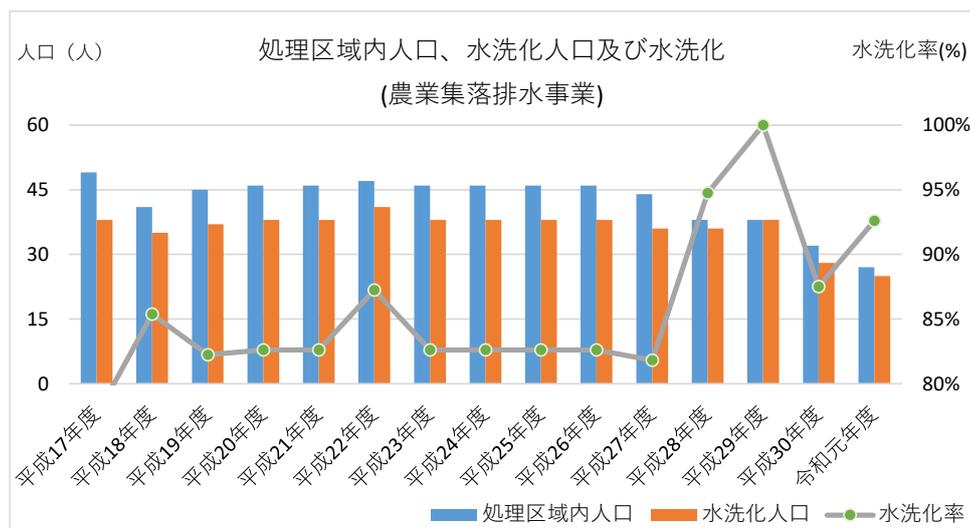


図6 処理区域内人口、水洗化人口及び水洗化率の状況（農業集落排水事業）

(2) みなかみ町の水環境

本町は、「利根川の源流のまち」として、豊富な水資源を有しています。そして、下水道はこれら水資源の水質保全を行うために重要な役割を果たしていて、水資源の水質はとてもきれいに維持されています。

河川では水質汚濁の指標となるBODは0.5mg/L未満、SSは3mg/L以下となっています（表2）。また、湖沼では、CODが洞元湖で3.1mg/Lと環境基準(3.0mg/L)をやや超過しているものの、SSは2mg/L以下であり（表3）、群馬県内の他の水環境と比べて、全体的にきれいな水質を保っています。

これらクリーンな水資源を未来に残すためには、将来にわたり下水道施設が適切に管理運営されている必要があります。

そのためには、日々の維持管理はもちろんですが、種々の施設・設備が適切に機能する必要があります。したがって、耐用年数を過ぎて老朽化した施設は機能低下や運転コストの増加を招くため、施設の改築更新が必要となります。

表2 群馬県の公共用水域（河川）の水質測定結果（令和元年度）

水域名	地点名	類型	水生生物類型	pH	SS [mg/L]	DO [mg/L]	大腸菌群数 [MPN/100mL]	BOD [mg/L]	BOD基準 達成状況	全亜鉛 [mg/L]	ノニルフェノール [mg/L]	LAS [mg/L]	水生生物 達成状況
利根川上流(1)	広瀬橋	AA		7.0	1	10	86	<0.5	○	0.004	<0.00006	<0.0006	○
利根川上流(2)	月夜野橋	A		7.1	2	10	350	<0.5	○	0.006	<0.00006	<0.0006	○
利根川上流(3)	大正橋	A	生物A	7.4	7	10	3900	0.6	○	0.015	<0.00006	0.0009	○
利根川上流(4)	群馬大橋	A		7.4	8	11	3000	1.2	○	0.005	<0.00006	0.0008	○
利根川上流(4)	福島橋	A		7.3	13	10	4600	0.6	○	0.008	<0.00006	0.0006	○
利根川中流	坂東大橋	A	生物B	7.4	9	9.9	9700	1.2	○	0.010	<0.00006	0.0007	○
利根川中流	利根大堰	A		7.5	8	9.1	5600	1.3	○	0.010	<0.00006	0.0012	○
赤谷川	小袖橋	AA	生物A	7.3	3	11	790	<0.5	○	0.013	<0.00006	0.0006	○
片品川上流	桐の木橋	AA	生物A	7.4	1	10	110	<0.5	○	0.006	<0.00006	<0.0006	○
片品川下流	二恵橋	AA		7.5	2	10	800	0.6	○	0.004	<0.00006	<0.0006	○
吾妻川上流	新戸橋	A	生物A	5.3	23	10	37	<0.5	○	0.009	<0.00006	<0.0006	○
吾妻川下流	吾妻橋	A		7.6	10	10	28000	0.6	○	0.006	<0.00006	0.0007	○
烏川上流	烏川橋	AA	生物A	7.8	2	9.6	7200	<0.5	○	0.001	<0.00006	0.0013	○
烏川下流	岩倉橋	B	生物B	7.7	6	9.7	14000	2.3	○	0.010	<0.00006	0.0014	○
碓氷川上流	中瀬橋	A	生物A	7.9	4	10	1500	0.9	○	0.002	<0.00006	0.0012	○
碓氷川下流	鼻高橋	B	生物B	8.0	3	10	12000	1.3	○	0.017	<0.00006	0.0037	○
鑄川(上流)	只川橋	—	生物A	8.4	1	11	22000	1.0	—	0.002	<0.00006	0.0021	○
鑄川(下流)	鑄川橋	A	生物B	8.5	4	11	8100	1.7	○	0.003	<0.00006	0.0028	○
井野川上流	浜井橋	B	生物B	8.1	5	9.2	110000	2.6	○	0.007	<0.00006	0.011	○
井野川下流	鎌倉橋	C		8.0	9	9.9	51000	3.3	○	0.010	0.00009	0.0065	○
神流川(1)	森戸橋	A		8.2	3	10	390	<0.5	○	0.004	<0.00006	<0.0006	○
神流川(2)	藤武橋	A	生物A	7.9	9	9.8	4300	1.1	○	0.004	<0.00006	<0.0006	○
神流川(3)	神流川橋	A		8.1	6	10	5100	0.8	○	0.002	<0.00006	<0.0006	○
広瀬川	中島橋	B	生物B	7.7	10	9.6	23000	2.9	○	0.013	<0.00006	0.012	○
桃ノ木川	箕井橋	B	生物B	7.5	8	11	23000	1.2	○	0.007	<0.00006	0.0042	○
荒砥川	奥原橋	A	生物B	7.6	17	10	45000	5.8	×	0.015	<0.00006	0.0044	○
粕川	保泉橋	A	生物B	7.8	13	9.6	140000	2.8	×	0.036	<0.00006	0.021	×
早川上流	早川橋	A		7.6	8	10	15000	1.6	○	0.006	<0.00006	0.0089	○
早川下流	前島橋	B	生物B	7.5	13	8.5	1300000	3.4	×	0.021	<0.00006	0.0034	○
石田川上流	大川合流前	A	生物B	7.6	11	8.4	69000	1.8	○	0.017	<0.00006	0.0016	○
石田川下流	吉利根橋	B		7.5	5	8.8	89000	2.4	○	0.026	0.00007	0.0030	○
休泊川	泉大橋	C	生物B	7.4	11	7.2	78000	5.3	×	0.020	<0.00006	0.23	×
渡良瀬川上流	高津戸	A		7.5	3	9.9	4400	0.6	○	0.012	<0.00006	0.0006	○
渡良瀬川(1)	赤岩用水	A	生物A	7.5	3	10	1000	1.2	○	0.005	0.00006	0.0008	○
渡良瀬川(1)	取水口	A											
渡良瀬川(2)	葉鹿橋	A		7.7	2	11	2600	1.0	○	0.005	0.00006	0.0009	○
渡良瀬川(3)	渡良瀬大橋	B	生物B	7.5	3	9.0	6600	1.8	○	0.013	0.00006	0.0013	○
桐生川上流	観音橋	A	生物A	7.4	2	9.6	3900	0.5	○	0.002	<0.00006	0.0008	○
桐生川下流	境橋	A		7.6	3	9.9	2900	0.7	○	0.004	<0.00006	0.0031	○
矢場川	落合橋	C	生物B	7.5	10	8.8	21000	1.6	○	0.008	<0.00006	0.0060	○
谷田川	合の川橋	C	生物B	7.5	21	7.9	36000	5.2	×	0.016	<0.00006	0.0083	○
鶴生田川	岩田橋	C	生物B	8.0	28	8.8	4200	7.5	×	0.008	<0.00006	0.0033	○

- (注) 1. 測定結果の水質の値について、BODは75%値、ほかの項目は年平均値です。
 2. SS(浮遊物質):水中に浮遊する物質の量です。水の濁りの原因となり、SSが大きくなると魚類に対する影響が現れます。
 3. DO(溶存酸素):水中に溶け込んでいる酸素の量です。溶存酸素は水の自浄作用や水中の動植物の生育に不可欠なものです。
 4. MPN(最確数):検水を希釈して大腸菌群の有無を確認し、理論上最もありそうな数値を算出したものです。
 5. BODの環境基準は、AA類型で1mg/L、A類型で2mg/L、B類型で3mg/L、C類型で5mg/Lです。
 6. 水生生物に係る環境基準は、全亜鉛で0.03mg/L(生物A、生物Bとも)、ノニルフェノールで0.001mg/L(生物A)又は0.002mg/L(生物B)、LAS(直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩)で0.03mg/L(生物A)又は0.05mg/L(生物B)です。
 7. 類型の欄が“—”となっている地点は、その類型に係る環境基準点ではないことを示します。

出典：群馬県環境森林部環境政策課編『令和2年版 環境白書』（2020年）

表3 群馬県の公共用水域（湖沼）の水質測定結果（令和元年度）

湖沼名	類型	窒素・ 磷類型	水生生物 類型	pH	SS [mg/ L]	DO [mg/ L]	大腸菌群数 [MPN/100mL]	COD [mg/L]	COD基準 達成状況	全窒素 [mg/L]	全磷 [mg/L]	全磷基準 達成状況	全亜鉛 [mg/L]	ノニルフェノール [mg/L]	LAS [mg/L]	水生生物 達成 状況	底層DO [mg/L]
赤城大沼	A	II	生物A	7.4	1	8.4	440	4.2	×	0.39	0.022	×	0.002	<0.00006	<0.0006	○	<0.5
榛名湖	A	II	生物A	7.7	3	5.2	1800	3.6	×	0.19	0.013	×	0.003	<0.00006	0.0007	○	<0.5
尾瀬沼	A	—	生物A	7.1	1	8.1	650	3.9	×	0.18	0.007	—	0.004	<0.00006	<0.0006	○	<0.5
奥利根湖	A	II	生物A	6.9	2	9.4	130	2.0	○	0.20	0.006	○	0.004	<0.00006	<0.0006	○	7.2
ならまた湖	A	I	生物A	7.1	1	9.0	870	2.4	○	0.19	0.003	○	0.004	<0.00006	0.0006	○	5.3
藤原湖	A	II	生物A	6.9	2	10	45	1.6	○	0.33	0.007	○	0.004	<0.00006	<0.0006	○	6.1
草木湖	A	III	生物A	7.3	1	9.6	200	1.7	○	0.53	0.008	○	0.006	<0.00006	<0.0006	○	6.5
神流湖	A	III	生物A	7.9	12	8.4	1100	2.2	○	0.81	0.029	○	0.002	<0.00006	<0.0006	○	1.5
赤谷湖	A	II	生物A	6.8	3	9.4	81	1.5	○	0.55	0.006	○	0.005	<0.00006	<0.0006	○	1.3
蘭原湖	A	III	生物A	7.3	4	9.5	400	2.0	○	0.92	0.020	○	0.004	<0.00006	<0.0006	○	6.0
板田湖	A	III	生物A	7.8	4	10	1700	3.5	×	0.88	0.015	○	<0.001	—	—	○	—
洞元湖	A	II	—	7.1	2	8.8	990	3.1	×	0.26	0.012	×	0.010	<0.00006	<0.0006	—	—

- (注) 1. 測定結果の水質の値について、CODは75%値、底層DOは最低値、他の項目は年平均値です。
 2. CODの環境基準はA類型で3mg/Lです。
 3. 全磷の環境基準はI類型で0.005mg/L、II類型で0.01mg/L、III類型で0.03mg/Lです。
 4. 水生生物に係る水質環境基準は、全亜鉛で0.03mg/L(生物A)、ノニルフェノールで0.001mg/L(生物A)、LAS(直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩)で0.03mg/L(生物A)です。
 5. 類型の欄が“—”となっている地点は、類型指定されていないことを示します。

出典：群馬県環境森林部環境政策課編『令和2年版 環境白書』（2020年）

(3) みなかみ町の下水道施設

1) 施設の概要

本町における下水道関連施設の数量を表4に示します。

本町の合併前より各旧町村で供用を行っているため、施設も広範囲にわたって設置されています。

表4 下水道関連施設の数量

施設の種類	単位	数量				
		月夜野	新治	水上	平出	合計
管路延長	km	50.9	24.9	43.7	0.9	120.4
終末処理場	か所	0	1	0	1	2
ポンプ場	か所	2	1	5	0	8
マンホールポンプ場	か所	1	13	7	0	20

2) 管路施設

下水道施設のうち管路を見てみると、本町全体で約120km布設されています。また、これら管路の年度別布設延長は図7のとおりです。

管路施設は昭和52年度から布設を開始し、その後も処理分区の拡張に応じて布設を進めてきました。なお、図中の不明は施工年度が不明な管路延長で

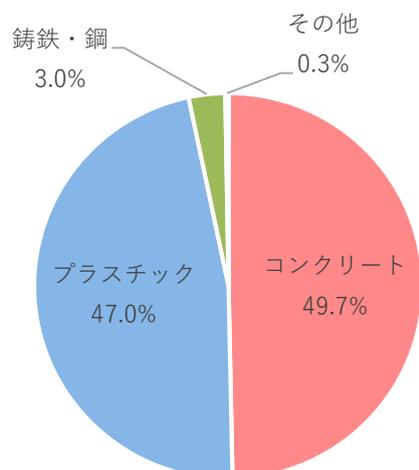
すが、今後、地方公営企業法適用のための移行年度における固定資産台帳整備の中で施工年を調査し、整理していきます。



図7 年度別の管路の布設延長

管路の耐用年数は50年ですが、昭和55年度以前に布設された管路が経営戦略の対象期間中に耐用年数を超過します。耐用年数を超過した管路は危険性が高いため、早急に対処が必要となります。

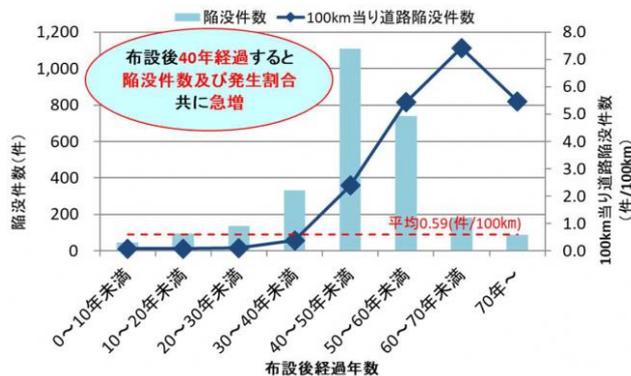
また、現在既知である管路のうち、古い管路は腐食しやすいコンクリート製や鉄製が約半数であり、耐用年数を迎えていなくても危険な状態である可能性があります。



※ 管種が不明である管路を除いて集計した。

図8 管種の割合

さらに、耐用年数を超過していない管路でも、布設後40年を経過すると管路の劣化により道路が陥没する件数が急増することが示されており、危険性が増加すると考えられます (図9)。



国交省水管理・国土保全局下水道部『下水道管路施設の管理業務における包括的民間委託導入ガイドライン』（2020年）p.3 図1.3より

図9 布設経過年数と道路の陥没件数

本町では、平成2年度以前に布設した管路が、経営戦略の対象期間に経過年数40年を超過し、その距離は23.5kmに及びます（ただし、施工年度が不明な管路を除く）。さらに、施工年度が不明な管路が約半分あるため、これらの延長はさらに多いと考えられます。

また、これらの長い年数が経過した管路は更新を行う必要がありますが、供用開始当時に布設した管路は長距離にわたっており、これらの更新を一度に行うことが困難です（図10中の”更新”がその年に更新が必要な管路の延長距離）。

したがって、今後は、ストックマネジメント計画を策定し、管路の更新を効率的に行う予定ではありますが、管路は地中に埋設されているため、職員のみでは対応できず、多大な費用が必要であると見込まれます。

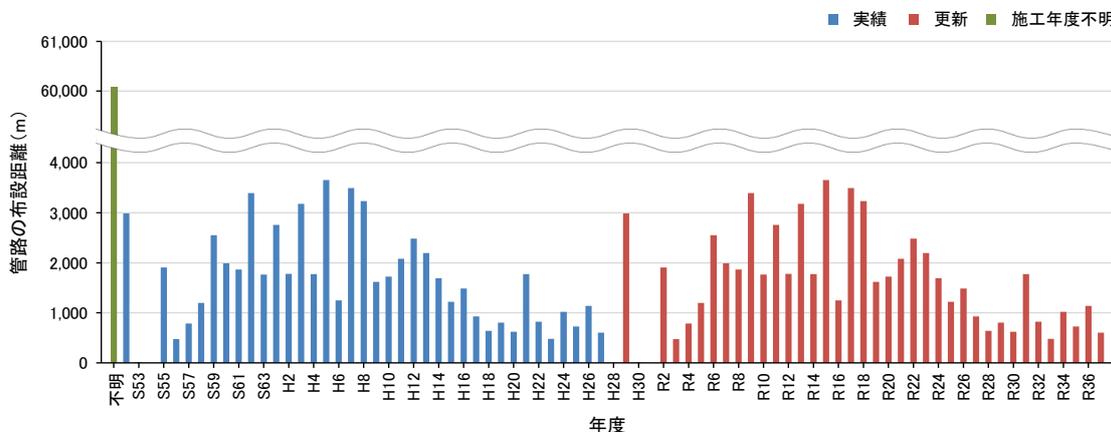


図10 年度別布設延長距離

3) 汚水処理施設

猿ヶ京処理分区は、単独の特定環境保全公共下水道であり、湯宿処理場を有しています。

湯宿処理場は供用が開始されて以降、平成10年度に処理場の増設、管路施設及びポンプ場施設の整備を行っています。令和2年度末の時点では、35年が経過しており、老朽化が進行している状況です。

このため、本町では老朽化の状況を把握し、効率的な維持管理及び改築・更新を行えるよう、湯宿処理場の長寿命化計画を策定しました（平成25年度策定、平成29年度改訂）。

しかし、表5に示すとおり、長寿命化計画を策定した平成25年度末時点ですでに、耐用年数が長い管理棟（躯体）や管路施設などを除き、ほとんどの施設・設備は耐用年数を大きく超過した（耐用年数超過率が1.0を超過した）状況でした。

また、農業集落排水の平出処理分区も処理施設を有しており、平成5年度に供用を開始しました。令和2年度末の時点では、27年が経過しており、老朽化が進行している状況です。

農業集落排水事業では平成29年度に最適整備構想を策定しました。これにより、機械電気設備においてはほとんどが耐用年数を超過した状況となっていて、特に汚泥引抜ポンプ及びばっ気ブロワに関しては能力低下や、発錆・腐食、異音・振動等の変状が確認されました。

また、耐用年数を超過していない施設も、前項「2）管路施設」や写真1に示したように、老朽化が進行している状況です。

したがって、現在まで適切な維持管理を行うことで施設を運用してきましたが、耐用年数を超過した施設・設備が多くなっており、今後、改築・更新が必要な状況となっています。

表5 各施設の耐用年数超過率、及び標耐用年数率（平成25年度末時点）

項目	大分類	耐用年数超過率	目標耐用年数率 マニュアル	目標耐用年数率	目標耐用年数設置に関する考え方
処理場	管理棟(躯体)	0.54	1.7	1.5	全国的に一般的に用いられるコンクリート構造物の目標耐用年数75年を採用(75/50=1.5)
	管理棟(その他)	1.58	1.7	2.4	現時点(26年経過後)の調査により、計画期間中は健全と判断し設定。経過期間26年+今期計画5年+次期計画期間5年=36年。(36/15=2.4)
	脱水棟(躯体)	0.52	1.7	1.5	全国的に一般的に用いられるコンクリート構造物の目標耐用年数75年を採用(75/50=1.5)
	脱水棟(その他)	1.59	1.7	1.7	現時点(26年経過後)の目視による実績(26/15=1.7)
	除砂施設	1.50	1.7	2.4	現時点(26年経過後)の調査により、計画期間中は健全と判断し設定。経過期間26年+今期計画5年+次期計画期間5年=36年。(36/15=2.4)
	反応タンク設備	1.50	1.7	2.4	"
	消毒設備	1.50	1.7	2.4	"
	濃縮タンク	0.60	1.7	1.5	全国的に一般的に用いられるコンクリート構造物の目標耐用年数75年を採用(75/50=1.5)
	貯留タンク	0.60	1.7	1.5	"
	共通施設	1.50	1.7	2.0	現時点(26年経過後)の目視により、次期期間中に対応の必要が生じると判断し設定。経過期間26年+今期計画5年=31年。(31/15=2.0)
	場内整備	0.72	1.7	1.5	全国的に一般的に用いられるコンクリート構造物の目標耐用年数75年を採用(75/50=1.5)
	管路施設	0.54	1.7	1.5	"
	管理棟(設備)	1.80	1.7	2.4	現時点(26年経過後)の調査により、計画期間中は健全と判断し設定。経過期間26年+今期計画5年+次期計画期間5年=36年。(36/15=2.4)
	脱水棟(設備)	1.80	1.0~1.7	1.7	現時点(26年経過後)の調査による実績値を採用(26/15=1.7)
機械設備	沈砂池設備	1.73	1.0~1.7	2.4	現時点(26年経過後)の調査により、計画期間中は健全と判断し設定。経過期間26年+今期計画5年+次期計画期間5年=36年。(36/15=2.4)
	ポンプ設備	1.73	1.0~3.3	2.4	"
	水処理設備	1.62	1.0~2.5	2.0	現時点(26年経過後)の目視により、次期期間中に対応の必要が生じると判断し設定。経過期間26年+今期計画5年=31年。(31/15=2.0)
	汚泥処理設備	1.77	1.0~1.5	1.7	現時点(26年経過後)の調査による実績値を採用(26/15=1.7)
	付帯設備	1.88	1.7	2.4	現時点(26年経過後)の調査により、計画期間中は健全と判断し設定。経過期間26年+今期計画5年+次期計画期間5年=36年。(36/15=2.4)
電気設備	電気計装設備	2.05	1.5	2.4	"
平均		1.4	1.7	2.0	

※ 耐用年数超過率は、次の式で求められる。 $\text{耐用年数超過率} = \frac{\text{経過年数}}{\text{標準耐用年数}}$

出典：みなかみ町『みなかみ町猿ヶ京処理区長寿命化計画（湯宿処理場） 計画説明書』（2019年）



小日向ポンプ場



平出処理場

写真1 施設の老朽化の状況

(4) 事業の現況

本町の下水道事業は、公共下水道事業、特定環境保全公共下水道事業及び農業集落排水事業の3つの事業からなります。

公共下水道事業は、主として市街地における下水を排除し処理する事業をいい、本町では月夜野処理分区、水上処理分区の一部で実施しています。

特定環境保全公共下水道事業は、湖沼周辺地域等の自然環境の保全または農山漁村における生活環境の改善を図るための事業をいい、本町では月夜野処理分区、猿ヶ京処理分区の一部で実施しています。

農業集落排水事業は、農用地や農業振興地域における農業用水と公共用水域の保全及び農村生活環境の改善を図ることを目的に実施する事業をいい、本町では平出処理分区で実施しています。

それぞれの事業の現況は次のとおりです。

①施設

ア) 公共下水道事業

表6 施設の現況（公共下水道事業）

供用開始年月日（供用開始後年数）	昭和56年4月1日（39年）
処理区域内人口密度	19.2（人/ha）
流域下水道への接続の有無	有
処理区数	2か所
処理場数	なし
広域化・共同化・最適化実施状況	【広域化】 利根川上流流域下水道へ接続しています。 （利根川上流流域下水道（奥利根処理区））

イ) 特定環境保全公共下水道事業

表7 施設の現況（特定環境保全公共下水道事業）

供用開始年月日（供用開始後年数）	昭和63年5月1日（32年）
処理区域内人口密度	13.7（人/ha）
流域下水道への接続の有無	有
処理区数	3か所
処理場数	1か所
広域化・共同化・最適化実施状況	【広域化】 利根川上流流域下水道へ接続しています。 （利根川上流流域下水道（奥利根処理区））

ウ) 農業集落排水事業

表 8 施設の現況（農業集落排水事業）

供用開始年月日（供用開始後年数）	平成5年10月1日（27年）
処理区域内人口密度	13.5（人/ha）
流域下水道への接続の有無	無
処理区数	1か所
処理場数	1か所
広域化・共同化・最適化実施状況	該当なし

②使用料

本町は、平成17年度に旧月夜野町、旧水上町及び旧新治村の合併により誕生しました。このため、下水道使用料は各地区で異なっていましたが、平成26年5月に使用料の改定を行い、現在では町全体で同一料金となっています。

しかし、この改定は、合併前より協議していた全処理分区で使用料を統一するための改定でした。

下水道事業は本来、その事業に伴う収入によってその経費を賄い、自立性をもって事業を継続していく独立採算制が原則です。健全な下水道事業の運営に当たっては、必要に応じて使用料の見直しも考える必要があります。

使用料改定の審議会においても収納率の向上など、いくつかの意見をいただきつつ、今後の下水道事業の運営に当たっては定期的に経営状況の検証を行い、健全な事業運営が可能となる下水道使用料の見直しを行うことが望ましいとの答申を受けました。

今後は、地方公営企業法を適用し、下水道事業の効率的な運営を目指してまいります。施設の老朽化に伴い、修繕費や改築更新費が今後増大する見込みです。

現在は、職員の経験に基づき、適正な修繕を行うことで住民サービスを維持することができていますが、今後は、技術職員の減少や多くの施設が老朽化することが予測されることから、計画的な維持管理が必要となります。

そこで、みなかみ町では、令和4年度にストックマネジメント計画を策定し、計画的、効率的な事業を実施することでコスト縮減を図っていく予定です。使用料についても検討を重ねていきます。

ア) 公共下水道事業

公共下水道事業の使用料は、基本料金と従量料金からなっています。従量料金は、実際に使用した水道量に応じて係る料金です。平成26年5月1日に

現在の使用料体系となりました。公共下水道事業の1か月あたりの使用料（税抜き）は次のとおりです。

表9 下水道使用料（公共下水道事業）

排除汚水量	使用料
10 m ³ まで	基本料金 1,200 円
10 m ³ を超え 50 m ³ まで	1 m ³ につき 125 円
50 m ³ を超え 300 m ³ まで	1 m ³ につき 130 円
300 m ³ を超えるもの	1 m ³ につき 140 円

また、条例上の使用料（一般家庭における20m³あたりの使用料）及び実質的な使用料（料金収入の合計を有収水量の合計で除した値に20m³を乗じたもの（家庭用のみでなく業務用を含む））は次のとおりです。

表10 20 m³あたりの下水道使用料（公共下水道事業）

条例上の使用料 (20 m ³ あたり)	平成 29 年度	2,592 円
	平成 30 年度	2,592 円
	令和元年度	2,640 円
実質的な使用料 (20 m ³ あたり)	平成 29 年度	2,960 円
	平成 30 年度	2,958 円
	令和元年度	2,947 円

イ) 特定環境保全公共下水道事業

特定環境保全公共下水道事業の使用料体系及び条例上の使用料は公共下水道事業と同様です。

また、実質的な使用料（料金収入の合計を有収水量の合計で除した値に20 m³を乗じたもの（家庭用のみでなく業務用を含む））は次のとおりです。

表11 20 m³あたりの実質的な使用料（特定環境保全公共下水道事業）

実質的な使用料 (20 m ³ あたり)	平成 29 年度	3,057 円
	平成 30 年度	3,252 円
	令和元年度	3,218 円

ウ) 農業集落排水事業

農業集落排水事業の使用料は、使用料体系及び条例上の使用料は公共下水道事業と同様です。

また、実質的な使用料（料金収入の合計を有収水量の合計で除した値に20 m³を乗じたもの（家庭用のみでなく業務用を含む））は次のとおりです。

表 12 20 m³あたりの実質的な使用料（農業集落排水事業）

実質的な使用料 (20 m ³ あたり)	平成 29 年度	3,201 円
	平成 30 年度	3,602 円
	令和元年度	3,669 円

③組織

本町下水道事業は、生活水道課上下水道係で運営しており、4名の職員が事業に携わっています。令和2年4月1日現在の組織図は次のとおりです。

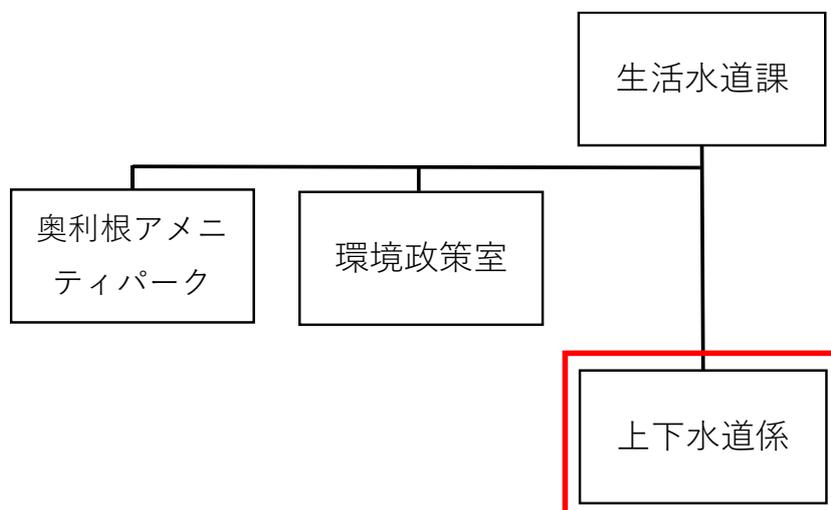


図 11 下水道事業の組織図

(5) 民間活力の活用等

民間活力や資産の活用状況は以下のとおりです。

①民間活用の状況

表 13 民間活用の状況

民間委託(包括的民間委託を含む)	污水处理施設の管理業務を委託しています。
指定管理者制度	該当なし
PPP・PFI	該当なし

②資産活用の状況

表 14 資産活用の状況

エネルギー利用(下水熱・下水汚泥・発電等)	該当なし
土地・施設等利用(未利用土地・施設の活用等)	該当なし

(6) 経営分析

①収支の状況

各事業における過去の収支の状況は次のとおりです。なお、収益的収支とは、経常的な経営活動による収支のことであり、資本的収支とは、建設改良費、地方債償還金及びこれに対応する財源状況等をいいます。

ア) 公共下水道事業

過去9年間に於いて、収益的収支はプラスとなっておりますが、収入のうち、約3億円弱は一般会計繰入金によっているためです。

現在では、繰入金を繰出基準内におさめ（詳細はp. 21「②一般会計繰入金の状況」を参照のこと。）、サービス維持のために最低限必要な水準まで管理費用を圧縮しています。このため、さらに将来的なサービスを維持するための十分な収益の確保までは至っていない状況となっております。

さらに、更新投資は資金繰りに問題が生じない範囲に留めているにすぎず、耐用年数を過ぎた管路等の施設・設備で更新が必要であるにもかかわらず、これら将来的なサービス維持のために必要となる更新等を十分に行うことができていない状況です。

また、収支再差引は赤字の年度があるため、資金繰りが厳しい状況にあり、留意が必要になります。

表 15 過去の収支の状況（公共下水道事業）

（金額単位：千円）

項目	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
1.収益的収支									
(1)総収益(B)+(C) (A)	443,660	444,612	425,765	467,528	484,628	467,528	454,251	450,493	468,969
ア.営業収益(B)	174,347	167,038	158,144	192,755	207,311	214,529	220,358	218,504	208,085
イ.営業外収益(C)	269,313	277,574	267,621	274,773	277,317	252,999	233,893	231,989	260,884
(2)総費用(E)+(F) (D)	319,068	308,793	286,529	268,829	276,206	243,538	226,021	228,334	244,484
ア.営業費用(E)	227,632	218,479	203,117	189,386	196,064	178,842	160,424	171,793	187,133
イ.営業外費用(F)	91,436	90,314	83,412	79,443	80,142	64,696	65,597	56,541	57,351
(3)収支差引(A)-(D) (G)	124,592	135,819	139,236	198,699	208,422	223,990	228,230	222,159	224,485
2.資本的収支									
(1)資本的収入(H)	230,865	243,280	228,800	199,812	274,809	176,948	129,211	107,393	138,173
(2)資本的支出(I)	389,312	408,088	382,019	402,655	481,471	414,570	378,845	329,261	343,714
(3)収支差引(H)-(I) (K)	△ 158,447	△ 164,808	△ 153,219	△ 202,843	△ 206,662	△ 237,622	△ 249,634	△ 221,868	△ 205,541
3.収支再差引(G)+(K)	△ 33,855	△ 28,989	△ 13,983	△ 4,144	1,760	△ 13,632	△ 21,404	291	18,944

イ) 特定環境保全公共下水道事業

過去9年間に於いては、収益的収支及び収支再差引は毎年度プラスとなっておりますが、これは公共下水道事業と同様の理由によるものです。現状では、将来的なサービスを維持するため、十分な収益の確保や施設・設備の更新等を十分に行うことができていない状況ではありません。

表 16 過去の収支の状況（特定環境保全公共下水道事業）

（金額単位：千円）

項目	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
1.収益的収支									
(1)総収益(B)+(C) (A)	133,646	131,626	148,748	153,009	168,835	188,090	189,987	159,594	177,076
ア.営業収益(B)	46,188	46,425	45,783	48,471	49,029	52,893	50,342	52,876	52,015
イ.営業外収益(C)	87,458	85,201	102,965	104,538	135,197	135,197	139,645	106,718	125,061
(2)総費用(E)+(F) (D)	78,906	96,515	83,361	80,023	101,091	92,170	77,581	76,208	82,185
ア.営業費用(E)	42,506	61,661	52,102	51,581	74,448	68,523	58,224	60,261	66,720
イ.営業外費用(F)	36,400	34,854	31,259	28,442	26,643	23,647	19,357	15,947	15,465
(3)収支差引(A)-(D) (G)	54,740	35,111	65,387	72,986	67,744	95,920	112,406	83,386	94,891
2.資本的収支									
(1)資本的収入(H)	97,814	124,612	119,387	81,526	106,614	64,339	117,547	54,221	47,180
(2)資本的支出(I)	127,948	150,969	175,726	142,727	164,512	152,808	217,816	132,053	138,620
(3)収支差引(H)-(I) (K)	△ 30,134	△ 26,357	△ 56,339	△ 61,201	△ 57,898	△ 88,469	△ 100,269	△ 77,832	△ 91,440
3.収支再差引(G)+(K)	24,606	8,754	9,048	11,785	9,846	7,451	12,137	5,554	3,451

ウ) 農業集落排水事業

過去9年間に於いては、収益的収支及び収支再差引は毎年度プラスとなっておりますが、これは下水道事業と同様の理由によるものです。現状では、将来的なサービスを維持するため、十分な収益の確保や施設・設備の更新等を十分に行うことができていない状況ではありません。

表 17 過去の収支の状況（農業集落排水事業）

（金額単位：千円）

項目	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
1.収益的収支									
(1)総収益(B)+(C) (A)	2,220	2,444	5,148	8,241	7,273	4,622	14,273	4,632	3,221
ア.営業収益(B)	380	374	351	372	415	386	450	422	346
イ.営業外収益(C)	1,840	2,070	4,797	7,869	6,858	4,236	13,823	4,210	2,875
(2)総費用(E)+(F) (D)	2,220	2,444	1,905	2,287	2,973	2,744	6,214	2,907	2,781
ア.営業費用(E)	2,220	2,444	1,905	2,280	2,954	2,740	6,200	2,900	2,764
イ.営業外費用(F)	0	0	0	7	19	4	14	7	17
(3)収支差引(A)-(D) (G)	0	0	3,243	5,954	4,300	1,878	8,059	1,725	440
2.資本的収支									
(1)資本的収入(H)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(2)資本的支出(I)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(3)収支差引(H)-(I) (K)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.収支再差引(G)+(K)	0	0	3,243	5,954	4,300	1,878	8,059	1,725	440

②一般会計繰入金の状況

公営企業である下水道事業においては、その経営に要する経費は経営に伴う収入（使用料）をもって充てる独立採算制が原則とされています。しかしながら、「その性質上当該公営企業の経営に伴う収入をもって充てることが適当でない経費」及び「当該公営企業の性質上能率的な経営を行なってもなおその経営に伴う収入のみをもって充てることが客観的に困難であると認められる経費」については、一般会計等で負担するものとされており、この経費負担区分

ルールについては毎年度「繰出基準」として総務省より各地方公共団体に通知されています。

「繰出基準」に基づく一般会計から下水道事業への繰入金を基準内繰入金、「繰出基準」に基づかない一般会計から下水道事業への繰入金を基準外繰入金といいます。各事業の一般会計からの繰入金の状況は次のとおりです。

ア) 公共下水道事業

過去9年間に於いては、平成23年度から平成25年度において基準外繰入金が生じていますが、近年では基準外繰入金はなく、基準内の繰入金となっています。毎年度3億円弱程度の繰入金となっています。

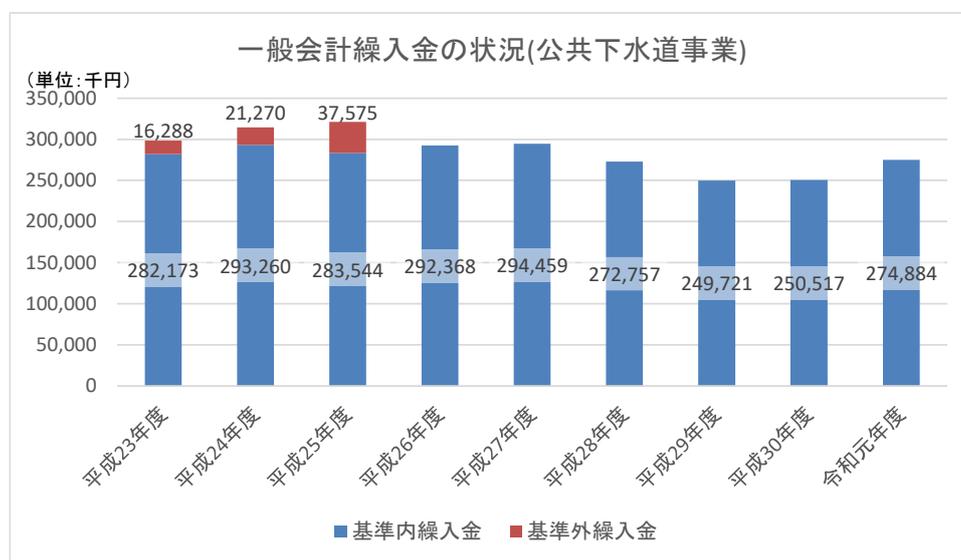


図 12 過去の一般会計繰入金の状況 (公共下水道事業)

イ) 特定環境保全公共下水道事業

過去9年間に於いては、平成23年度から平成25年度、平成28年度に基準外繰入金がありますが、その他の年度に於いて基準外繰入金はなく、基準内の繰入金となっています。毎年度1億円強程度の繰入金となっています。

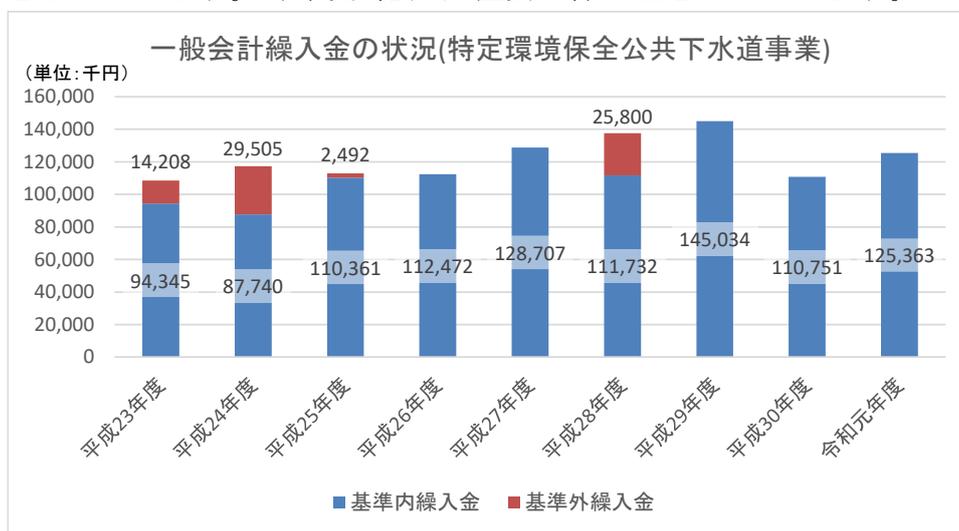


図 13 過去の一般会計繰入金の状況 (特定環境保全公共下水道事業)

ウ) 農業集落排水事業

過去9年間に於いては、平成23年度から平成25年度に於いて基準外繰入金が生じていますが、近年では基準外繰入金はなく、基準内の繰入金となっています。過去9年間に於いては2百万円から10百万円程度で推移しています。

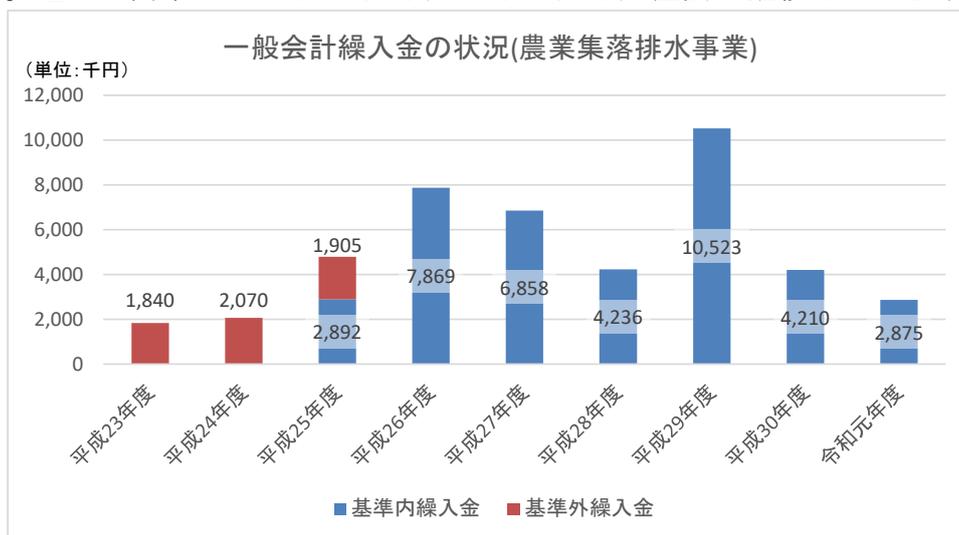


図 14 過去の一般会計繰入金の状況 (農業集落排水事業)

③地方債の状況

地方債とは、下水道事業のような地方公営企業が1会計年度を超えて行う借入れをいいます。

地方債を発行することで、後年度に返済のための元利償還金が発生しますが、下水道の施設・設備は将来にわたって使用することができ、世代間の公平性の観点から、下水道の施設・設備の整備に必要な財源として地方債を活用しています。しかし、地方債の発行は、後年度の財政負担を増加させる要因になりますので、地方債の残高と元金償還額とのバランスが重要となります。地方債残高及び地方債元利償還金の状況は次のとおりです。

ア) 公共下水道事業

元金償還が進んだため、地方債残高は平成23年度の3,999,487千円から令和元年度の2,795,314千円まで減少しています。また、元利償還金も平成23年度の388,199千円から令和元年度の321,660千円まで減少しています。



図 15 過去の地方債残高と元利償還金の状況 (公共下水道事業)

イ) 特定環境保全公共下水道事業

元金償還が進んだため、地方債残高は平成23年度の1,300,005千円から令和元年度の841,240千円まで減少しています。また、元利償還金も平成23年度の135,199千円から令和元年度の105,861千円まで減少しています。

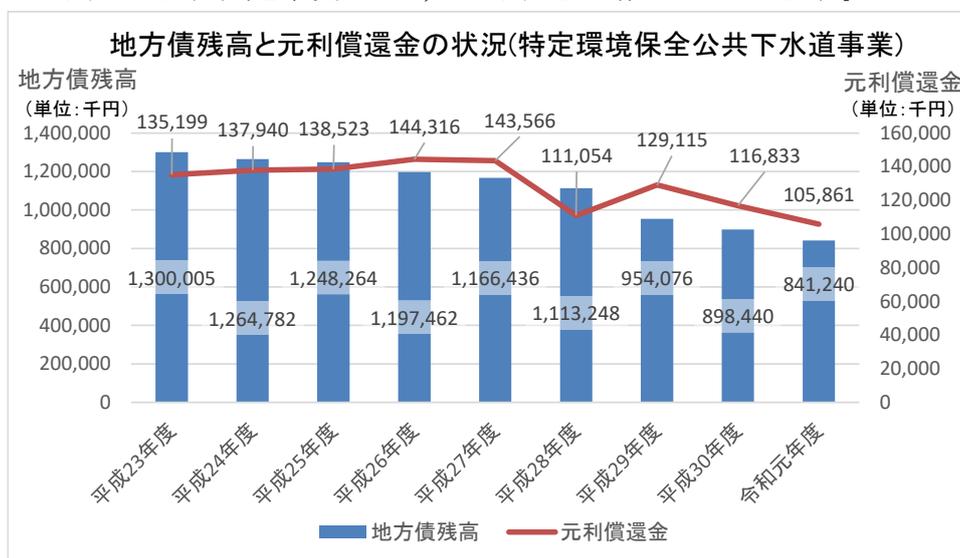


図 16 過去の地方債残高と元利償還金の状況 (特定環境保全公共下水道事業)

ウ) 農業集落排水事業業

農業集落排水事業では過去9年間において、地方債残高及び地方債元利償還金はありません。

④経費回収率の状況

経費回収率は、汚水処理に係る費用（汚水処理費）を使用料でどれだけ賄えているかを示します。数値が100%を下回っている場合、汚水処理費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ります。

汚水処理費としては、管渠や汚水処理施設等の維持管理費と施設の建設等に掛かった資本費（法適用事業の場合、企業債利息+減価償却費、非適用事業の場合、地方債利息+地方債償還金）があります。

ア) 公共下水道事業

経費回収率は平成23年度から平成25年度の期間においては65.6～67.5%で推移していましたが、その後、元金償還が進んだため平成28年度を除き、経費回収率は増加傾向を示し、平成29年度以降は約90%で推移しています。

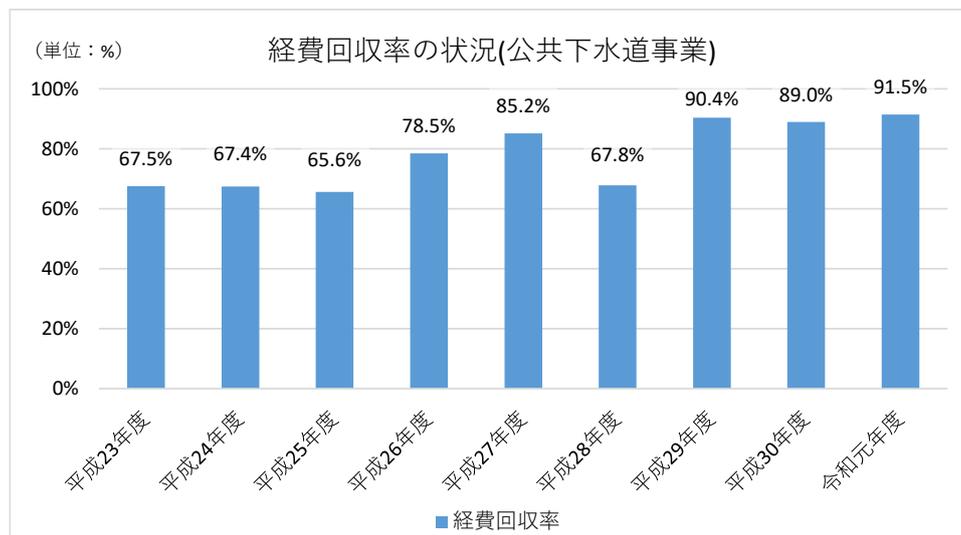


図 17 過去の経費回収率の状況（公共下水道事業）

イ) 特定環境保全公共下水道事業

平成23年度から平成26年度の期間において68.1～77.8%で推移していた経費回収率は、平成27年度には56.1%まで減少しました。その後、経費回収率は上昇傾向にありますが、令和元年度ではやや減少し、73.4%でした。

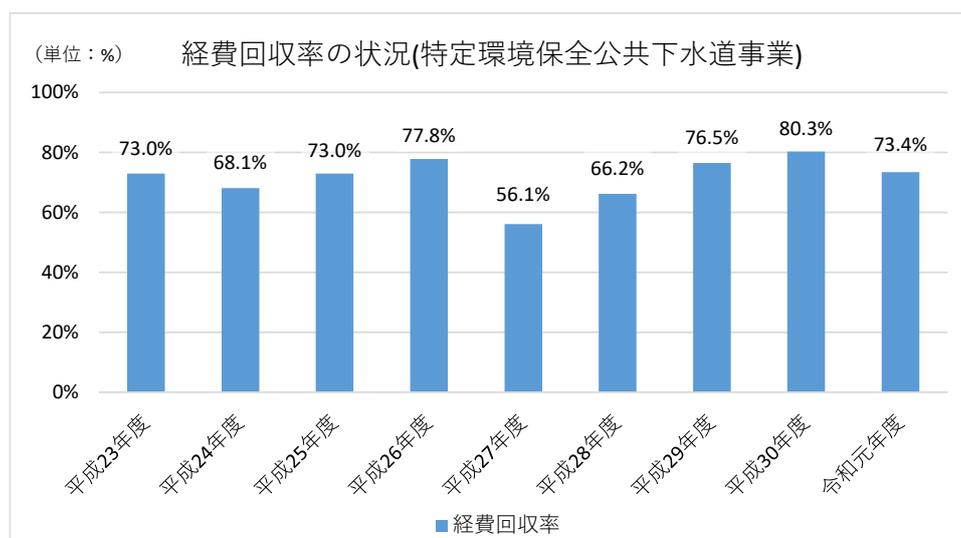


図 18 過去の経費回収率の状況（特定環境保全公共下水道事業）

ウ) 農業集落排水事業業

経費回収率は、平成23年度以降、20%を下回って推移しています。

これは汚水処理費が高額であることに起因しています。農業集落排水事業は処理人口が少ないため、汚水処理においてスケールメリットが得られず、維持管理費が高額になっています。

なお、農業集落排水事業における汚水処理費は維持管理費のみで資本費はありません（「③地方債の状況」で示したとおり元利償還金はありません）。

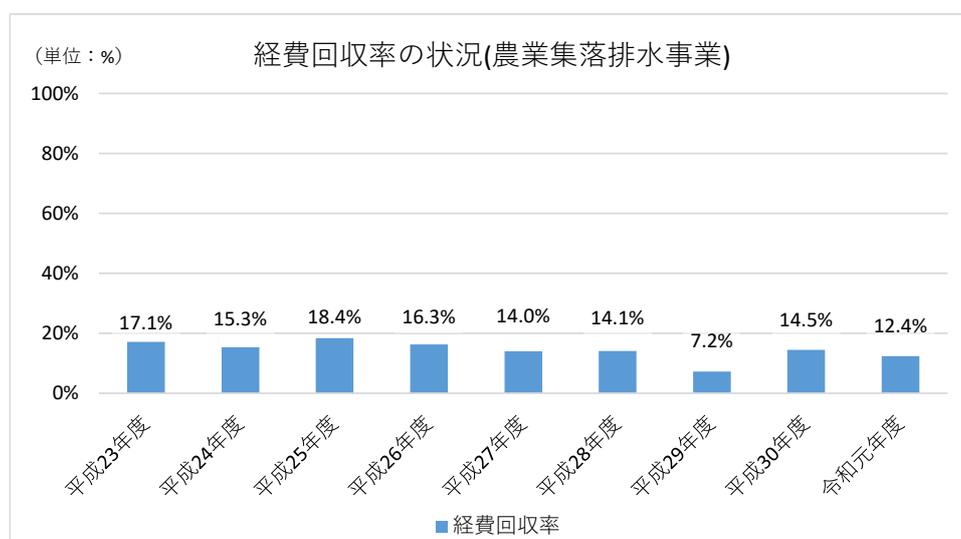


図 19 過去の経費回収率の状況（農業集落排水事業）

⑤経営比較分析表の指標の状況

①～③以外にも経営及び施設の状況を表す経営指標を活用し、本町の下水道事業の経年比較や類似の公営企業との比較、複数の指標を組み合わせた分析を行うことで、経営の現状及び課題を的確かつ簡明に把握することを目的に作成した経営比較分析表を別紙に添付しています。

3. 将来の事業環境

(1) 処理区域内人口の予測

ア) 公共下水道事業

本町全体の人口は減少する見込みであり、国立社会保障・人口問題研究所の将来人口推計の人口減少率を用いて本町全体の人口を推計しています。公共下水道事業の処理区域内人口は、令和3年度の6,536人から令和12年度の5,326人まで減少する見込みです。公共下水道事業における処理区域内人口の推移は次のとおりです。

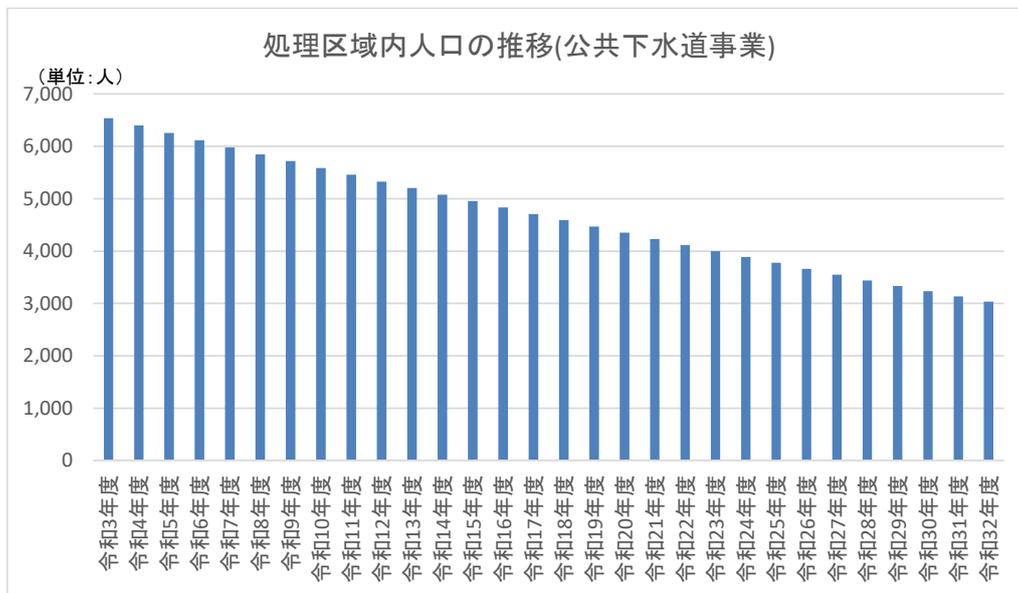


図 20 処理区域内人口の推移 (公共下水道事業・推計)

イ) 特定環境保全公共下水道事業

本町全体の人口は減少する見込みであり、国立社会保障・人口問題研究所の将来人口推計の人口減少率を用いて本町全体の人口を推計しています。特定環境保全公共下水道事業の処理区域内人口も令和3年度の1,867人から令和12年度には1,522人まで減少する見込みです。特定環境保全公共下水道事業における処理区域内人口の推移は次のとおりです。

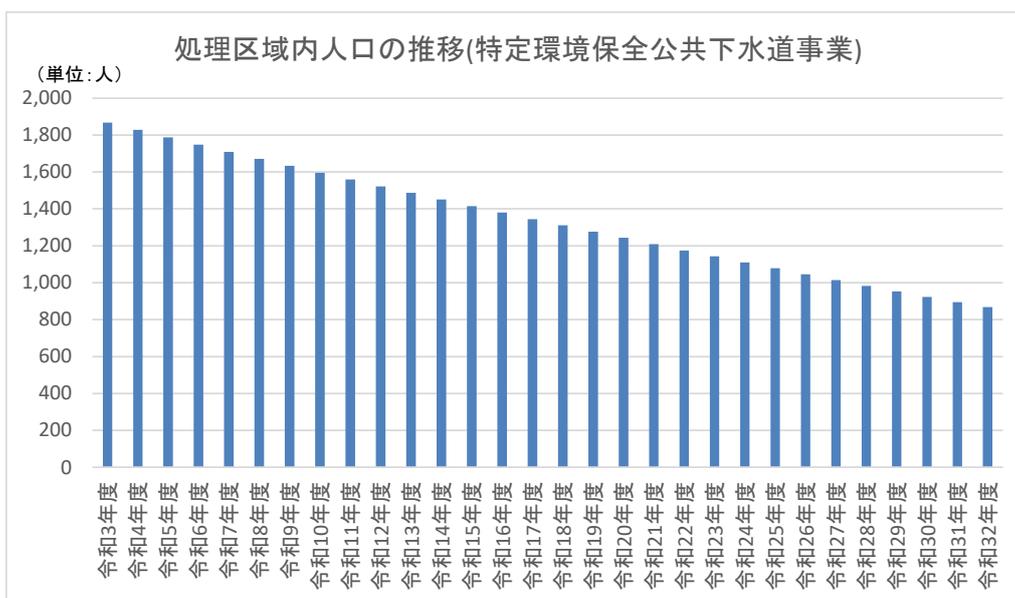


図 21 処理区域内人口の推移（特定環境保全公共下水道事業・推計）

ウ) 農業集落排水事業

本町全体の人口は減少する見込みであり、国立社会保障・人口問題研究所の将来人口推計の人口減少率を用いて本町全体の人口を推計しています。農業集落排水事業の処理区域内人口も令和3年度の24人から令和12年度には20人まで減少する見込みです。農業集落排水事業における処理区域内人口の推移は次のとおりです。

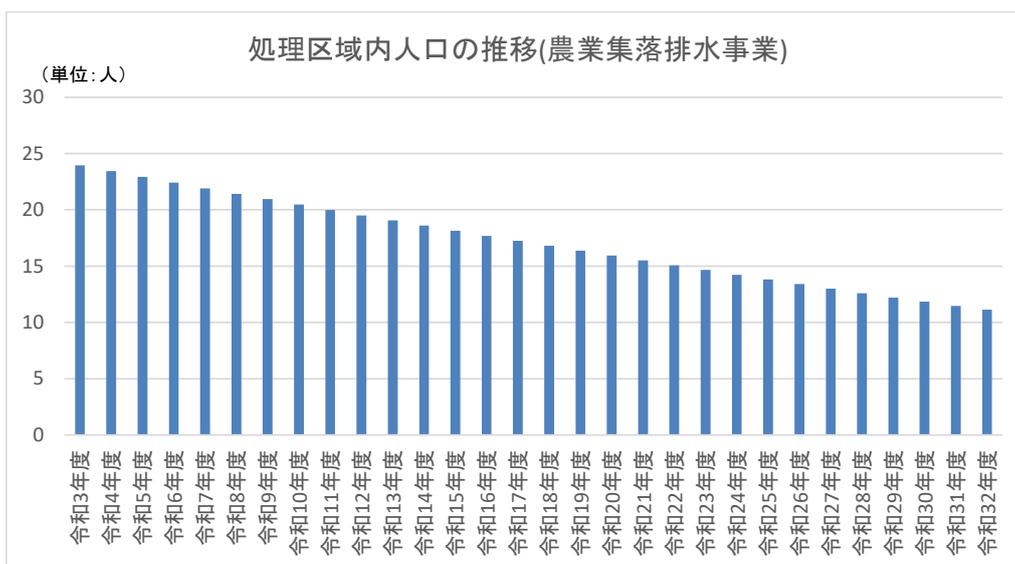


図 22 処理区域内人口の推移（農業集落排水事業・推計）

(2) 有収水量の予測

ア) 公共下水道事業

処理区域内人口の減少に伴って有収水量も減少を見込んでいます。令和3年度の1,360,148m³から令和12年度の1,165,279m³まで減少を見込んでいます。公共下水道事業における有収水量の推移は次のとおりです。

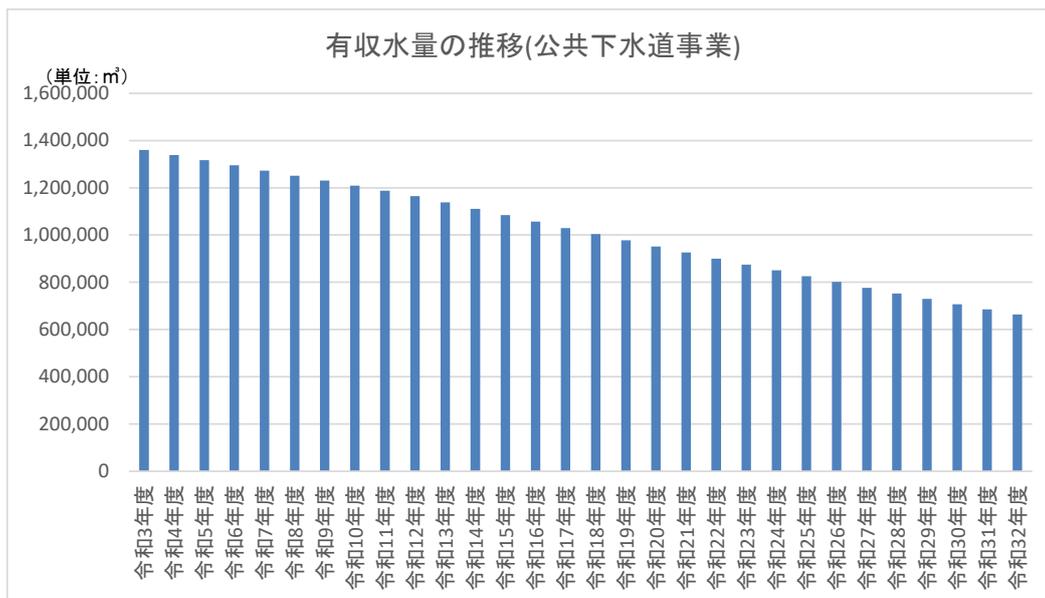


図 23 有収水量の推移 (公共下水道事業・推計)

イ) 特定環境保全公共下水道事業

処理区域内人口の減少に伴って有収水量も減少を見込んでいます。令和3年度の316,166m³から令和12年度の252,261m³まで減少を見込んでいます。特定環境保全公共下水道事業における有収水量の推移は次のとおりです。

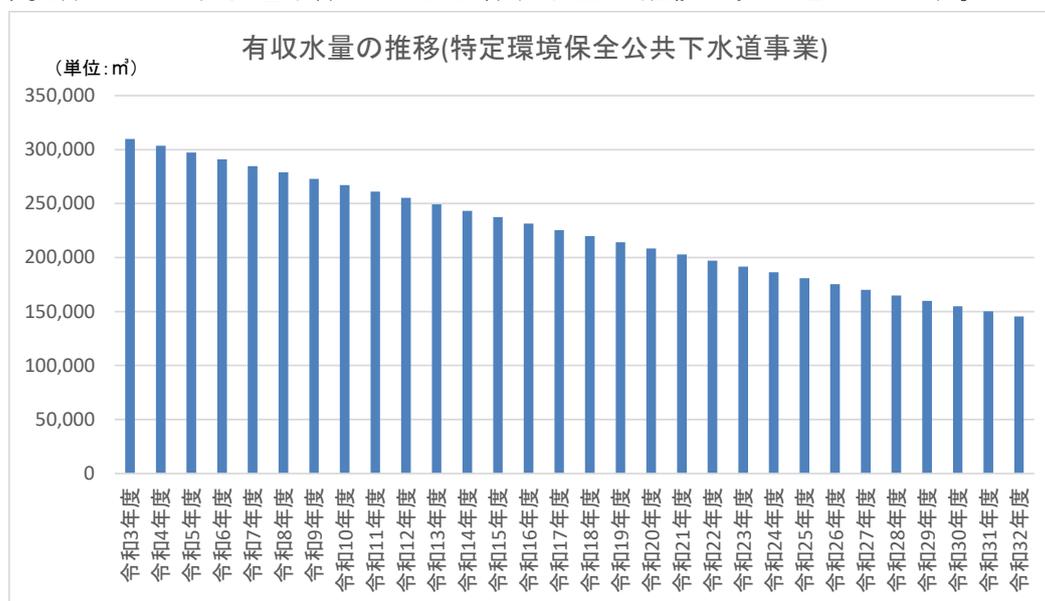


図 24 有収水量の推移 (特定環境保全公共下水道事業・推計)

ウ) 農業集落排水事業

処理区域内人口の減少に伴って有収水量も減少を見込んでいます。令和3年度の1,845m³から令和12年度の1,472m³まで減少を見込んでいます。農業集落排水事業における有収水量の推移は次のとおりです。

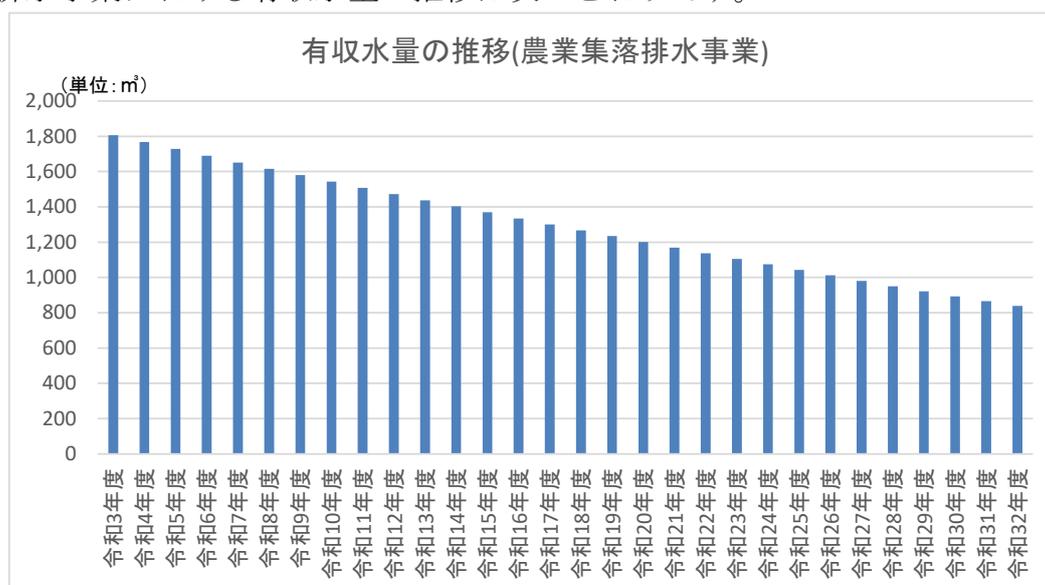


図 25 有収水量の推移 (農業集落排水事業・推計)

(3) 使用料収入の見通し

ア) 公共下水道事業

有収水量の減少に伴って使用料収入も令和3年度の200,422千円から令和12年度の171,708千円まで減少を見込んでいます。

公共下水道事業における使用料収入の推移は次のとおりです。

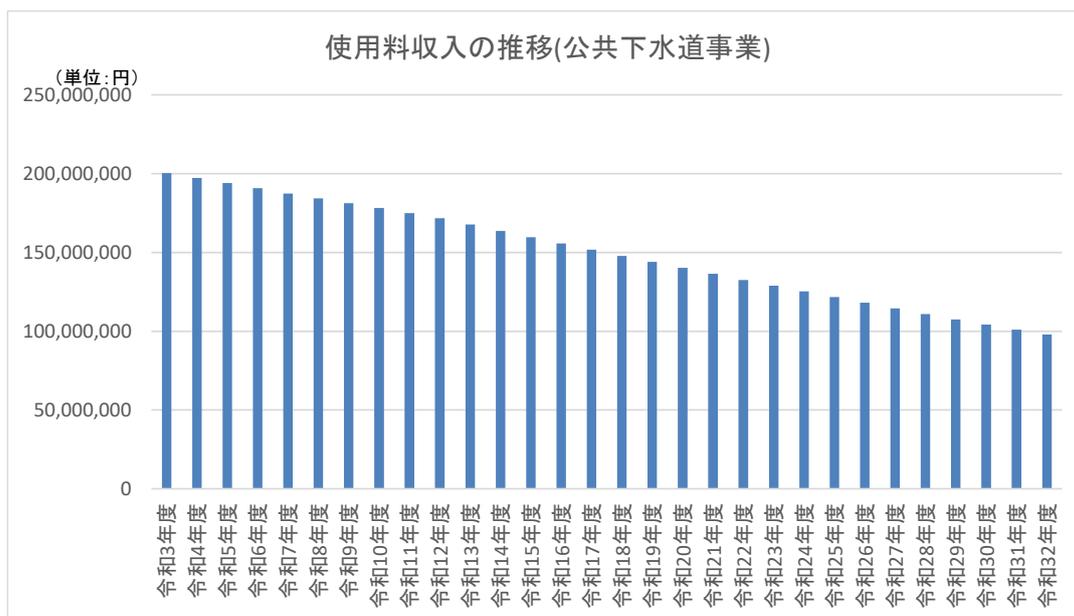


図 26 使用料収入の推移 (公共下水道事業・推計)

イ) 特定環境保全公共下水道事業

有収水量の減少に伴って使用料収入も令和3年度の49,872千円から令和12年度の41,067千円まで減少を見込んでいます。特定環境保全公共下水道事業における使用料収入の推移は次のとおりです。

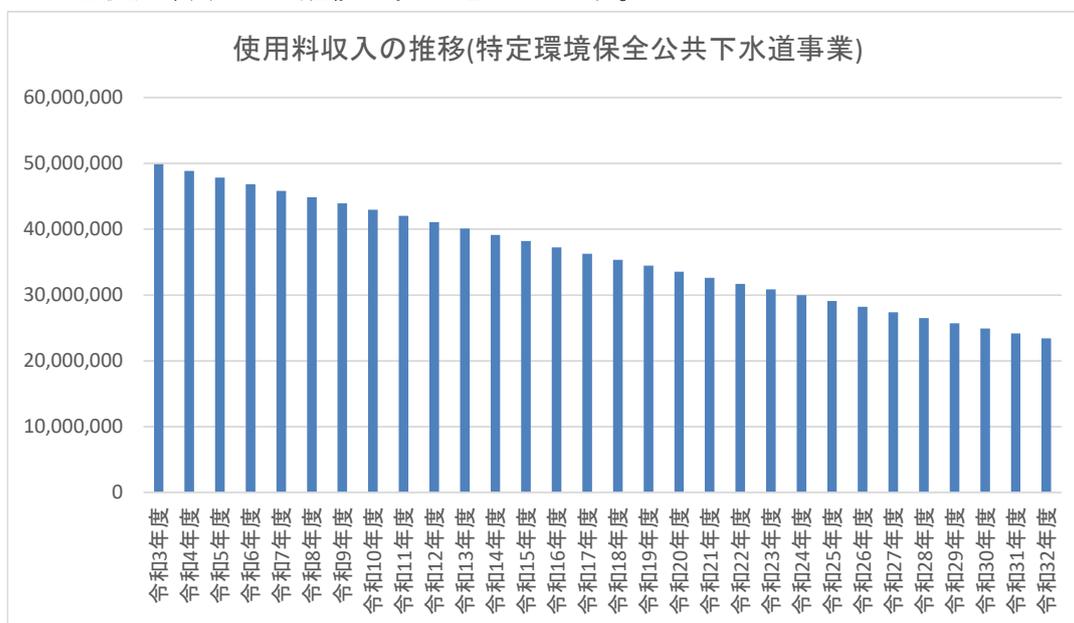


図 27 使用料収入の推移（特定環境保全公共下水道事業・推計）

ウ) 農業集落排水事業

有収水量の減少に伴って使用料収入も令和3年度の331千円から令和12年度の270千円まで減少を見込んでいます。農業集落排水事業における使用料収入の推移は次のとおりです。

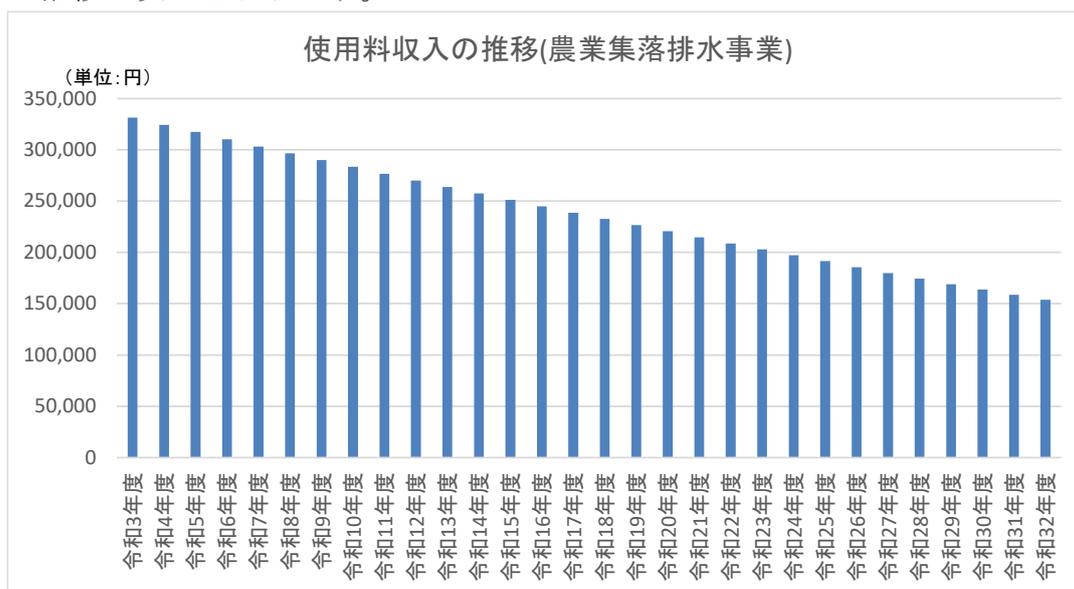


図 28 使用料収入の推移（農業集落排水事業・推計）

(4) 施設の見通し

ア) 公共下水道事業

供用開始後30年が経過した管や施設があるため下水道施設の老朽化が進んでいます。老朽化に伴い、管路の腐食、不明水の侵入や、木の根による管路の閉塞、各施設の故障が発生してしまう恐れがあります。そのため、現場の状況を確認しながら、計画的に改修が出来るように努める必要があります。

イ) 特定環境保全公共下水道事業

供用開始後30年が経過した管や施設があるため下水道施設の老朽化が進んでいます。老朽化に伴い、管路の腐食、不明水の侵入や、木の根による管路の閉塞、各施設の故障が発生してしまう恐れがあります。そのため、現場の状況を確認しながら、計画的に改修が出来るように努める必要があります。

ウ) 農業集落排水事業

供用開始後20年以上が経過し、老朽化に伴う雨水の侵入や木の根による管路の閉塞、処理施設の故障が発生する恐れがあります。現在大規模な修繕は生じない見込みですが、汚水の安定的な処理を行うためには計画的な施設管理や老朽化対策が必要になります。

(5) 組織の見通し

公共下水道事業、特定環境保全公共下水道事業及び農業集落排水事業の3事業を生活水道課の上下水道係で運営する現在の組織体制が続くことを想定しています。

4. 経営の基本方針

(1) 下水道事業における今後の事業運営

下水道事業の経営状況は厳しさを増していますが、経営改善に向け、以下の取組について検討を行っていきます。なお、これらの取組のうち、全体計画の見直しや施設管理の効率化においてはまだ検討を始めた段階のため、今回の経営戦略では、「5. 投資・財政計画」に示すとおり、これらの取組については組み入れていません。しかし、経営改善にむけ、今後も検討をつづけていきます。

1) 地方公営企業法の適用

下水道を含む地方公営企業は、独立採算制が原則ですが、そのためには事業の経営状況（利益がいくらあったかなど）、財政状況（現在の資産はどれくらいかなど）を正しく把握して運営していくことが必要です。しかし、従来の現金主義・単式簿記の官庁会計ではこれら経営状況や財政状況を把握するのは困難です。

地方公営企業法を適用すると、会計方式が官庁会計から発生主義・複式簿記の公営企業会計に代わり、経営状況や財政状況を正確に把握できるようになります。さらに、町長部局とは異なる、自主性をもった組織体制となることで、柔軟な経営が行えるようになります。

今後、みなかみ町ではより効率的な経営を行うため、全事業において令和6年度に地方公営企業の適用を目指します。

2) 全体計画の見直し

現在のみなかみ町は、合併前の旧町村の処理区域を受け継いでおり、広い範囲でサービスを提供しています。また事業の種類（公共下水道、特定環境保全公共下水道、農業集落排水）も多く、それぞれが別々の事業となっているため非効率な部分もあります。しかし、将来人口が減少すると、処理効率が悪くなることから維持管理費が増大し、広大な処理区域や多種多様な事業を維持していくことが困難になってきます。

そこで、今後は全体計画の見直しに際しては、処理区域の広域化や浄化槽への変更を視野に入れて検討します。

3) 施設管理の効率化

下水道事業の経営状況は、「2. (6) 経営分析」でも述べた通り資金繰りは厳しい状況にあり、さらに、将来的には人口減少に伴い使用料収入も減少する見込みであります。

一方で、「2. (3) みなかみ町の下水道施設」でも述べた通り、老朽化が進んでいる施設・設備が多数あり、対策が必要となっており、施設の点検・調査や修繕・改築をより効率的に行っていかなければなりません。このため、今後は、ストックマネジメント計画を策定、実施することでより効率的な施設管理を目指します。

4) 水洗化率の向上

「2. (1) ①各事業の概要」で示した通り、令和元年度における水洗化率は、公共下水道事業で87.2%、特定環境保全公共下水道事業で85.6%、農業集落排水事業で92.6%でした。

今後は、水源地として、公共用水域の水質保全や生活環境の保全・向上を図るため、PR等をさらに積極的に行っていくことで、下水道未接続者への下水道への接続を促し、水洗化率、汚水処理人口普及率の向上を図ります。

(2) 経営目標

公共下水道事業においては、水洗化率を経営戦略対象期間中に5%向上することを目標とします。特定環境保全公共下水道事業においては、水洗化率を経営戦略対象期間中に1%向上することを目標とします。

また、下水道施設等の効率的な維持管理に努め、快適で衛生的な生活環境づくりや水質保全に努めます。

終末処理場やポンプ場、下水道管路などの下水道施設については、施設配置の見直しも含め、老朽化対策、耐震化対策などを見据えた計画的な改修・更新による経済的、効率的な維持管理を推進します。全ての事業において、経営戦略対象期間中の経費回収率の3%向上を目標とします。

なお、全事業において令和6年度に地方公営企業法の適用を目指していますが、法適用により経費回収率の算出方法が変わるため、計画の見直しの際には改めて目標設定するものとします。

5. 投資・財政計画

(1) 投資・財政計画（収支計画）の策定に当たっての説明

①収支計画のうち投資についての説明

ア) 公共下水道事業

社会資本総合整備計画及び公共施設等総合管理計画等の各種計画から建設改良費を試算しました。また、流域下水道事業への建設負担金も建設改良費として見込んでいます。

既に起債済みの地方債については償還条件が決定していますが、経営戦略対象期間中に起債する地方債に関する元金償還金については、償還期間30年、据置期間5年、利率0.5%で元利均等償還する前提で試算しています。ただし、地方債については、将来、元金償還金において据置期間をとらずに起債することを検討しています。

イ) 特定環境保全公共下水道事業

社会資本総合整備計画及び公共施設等総合管理計画等の各種計画から建設改良費を試算しました。また、流域下水道事業への建設負担金も建設改良費として見込んでいます。

既に起債済みの地方債については償還条件が決定していますが、経営戦略対象期間中に起債する地方債に関する元金償還金については、償還期間30年、据置期間5年、利率0.5%で元利均等償還する前提で試算しています。ただし、地方債については、将来、元金償還金において据置期間をとらずに起債することを検討しています。

ウ) 農業集落排水事業

設備の更新に関する建設改良費を見込んでいます。

②収支計画のうち財源についての説明

ア) 公共下水道事業

処理区域内人口や有収水量の増減率を用いて使用料収入を試算しました。経営戦略対象期間中における処理区域内人口や有収水量は減少傾向にあるため、使用料収入も令和3年度の200,423千円から令和12年度の171,708千円まで減少する見込みです。

維持管理費及び資本費等に充当するために、一般会計からの繰入金を見込

んでおり、令和3年度の325,290千円から令和12年度の198,676千円まで減少する見込みです。なお、一般会計繰入金のうち、基準外の繰入金は令和3年度の36,165千円から令和12年度の53,160千円まで増加する見込みです。

また、国補助金及び地方債収入の対象となる工事に対して、これらの収入を見込んでいます。なお、経営戦略対象期間中の経費回収率について、令和3年度は98.2%を見込んでいますが、令和12年度には91.5%まで低下する見込みです。

イ) 特定環境保全公共下水道事業

処理区域内人口や有収水量の増減率を用いて使用料収入を試算しました。経営戦略対象期間中における処理区域内人口や有収水量は減少傾向にあるため、使用料収入も令和3年度の49,872千円から令和12年度の41,067千円まで減少する見込みです。

維持管理費及び資本費等に充当するために、一般会計からの繰入金を見込んでおり、令和3年度の139,246千円から令和12年度の86,665千円まで減少する見込みです。なお、一般会計繰入金のうち、基準外の繰入金は令和3年度から令和5年度までは生じませんが、令和6年度の306千円から令和12年度の6,217千円まで増加する見込みです。

国補助金及び地方債収入の対象となる工事に対して、これらの収入を見込んでいます。なお、経営戦略対象期間中の経費回収率について、令和3年度は74.8%を見込んでいますが、令和12年度には61.6%まで低下する見込みです。

ウ) 農業集落排水事業

処理区域内人口や有収水量の増減率を用いて使用料収入を試算しました。経営戦略対象期間中における処理区域内人口や有収水量は減少傾向にあるため、使用料収入も令和3年度の331千円から令和12年度の270千円まで減少する見込みです。

維持管理費に充当するために、一般会計からの繰入金を見込んでおり、令和3年度の8,192千円から令和12年度の8,254千円とほぼ横ばいとなる見込みです。なお、一般会計繰入金のうち、基準外の繰入金は生じない見込みです。

経営戦略対象期間中に建設改良費を見込んでいないため、その財源となる地方債等は見込んでいません。

③収支計画のうち投資以外の経費についての説明

ア) 公共下水道事業

投資以外の経費（収益的支出）は、経営戦略対象期間中は令和3年度の225,771千円から令和12年度の197,885千円と減少傾向にあります。

投資以外の経費の試算に当たっては、過去の決算額等を踏まえ、各経費の特性を考慮して試算しました。

イ) 特定環境保全公共下水道事業

投資以外の経費（収益的支出）は、経営戦略対象期間中は令和3年度の75,920千円から令和12年度の68,374千円と減少傾向にあります。

投資以外の経費の試算に当たっては、過去の決算額等を踏まえ、各経費の特性を考慮して試算しました。

ウ) 農業集落排水事業

投資以外の経費（収益的支出）は、経営戦略対象期間中における増減はなく、令和3年度の3,524千円から令和12年度の3,524千円と同額となる見込みです。

投資以外の経費の試算に当たっては、過去の決算額等を踏まえ、各経費の特性を考慮して試算しました。

(2) 投資・財政計画（収支計画）に未反映の取組や今後検討予定の取組の概要

投資・財政計画に未反映の取組みや、今後検討予定の取組みは次のとおりです。

①今後の投資についての考え方・検討状況

ア) 公共下水道事業

表 18 今後の投資についての考え方・検討状況（公共下水道事業）

広域化・共同化・最適化に関する事項	該当なし
投資の平準化に関する事項	該当なし
民間活力の活用に関する事項 (PPP/PFIなど)	該当なし
その他の取組	該当なし

イ) 特定環境保全公共下水道事業

表 19 今後の投資についての考え方・検討状況（特定環境保全公共下水道事業）

広域化・共同化・最適化に関する事項	該当なし
投資の平準化に関する事項	該当なし
民間活力の活用に関する事項 (PPP/PFIなど)	該当なし
その他の取組	該当なし

ウ) 農業集落排水事業

表 20 今後の投資についての考え方・検討状況（農業集落排水事業）

広域化・共同化・最適化に関する事項	該当なし
投資の平準化に関する事項	該当なし
民間活力の活用に関する事項 (PPP/PFIなど)	該当なし
その他の取組	該当なし

②今後の財源についての考え方・検討状況

ア) 公共下水道事業

表 21 今後の財源についての考え方・検討状況（公共下水道事業）

使用料の見直しに関する事項	該当なし
資産活用による収入増加の取組について	該当なし
その他の取組	該当なし

イ) 特定環境保全公共下水道事業

表 22 今後の財源についての考え方・検討状況（特定環境保全公共下水道事業）

使用料の見直しに関する事項	該当なし
資産活用による収入増加の取組について	該当なし
その他の取組	該当なし

ウ) 農業集落排水事業

表 23 今後の財源についての考え方・検討状況（農業集落排水事業）

使用料の見直しに関する事項	該当なし
資産活用による収入増加の取組について	該当なし
その他の取組	該当なし

③投資以外の経費についての考え方・検討状況

ア) 公共下水道事業

表 24 投資以外の経費についての考え方・検討状況（公共下水道事業）

民間活力の活用に関する事項（包括的民間委託等の民間委託、指定管理者制度、PPP/PFIなど）	包括的民間委託について検討を行っている。
職員給与費に関する事項	該当なし
動力費に関する事項	該当なし
薬品費に関する事項	該当なし
修繕費に関する事項	該当なし
委託費に関する事項	該当なし
その他の取組	該当なし

イ) 特定環境保全公共下水道事業

表 25 投資以外の経費についての考え方・検討状況（特定環境保全公共下水道事業）

民間活力の活用に関する事項（包括的民間委託等の民間委託、指定管理者制度、PPP/PFIなど）	包括的民間委託について検討を行っている。
職員給与費に関する事項	該当なし
動力費に関する事項	該当なし
薬品費に関する事項	該当なし
修繕費に関する事項	該当なし
委託費に関する事項	該当なし
その他の取組	該当なし

ウ) 農業集落排水事業

表 26 投資以外の経費についての考え方・検討状況（農業集落排水事業）

民間活力の活用に関する事項（包括的民間委託等の民間委託、指定管理者制度、PPP/PFIなど）	包括的民間委託について検討を行っている。
職員給与費に関する事項	該当なし
動力費に関する事項	該当なし
薬品費に関する事項	該当なし
修繕費に関する事項	該当なし
委託費に関する事項	該当なし
その他の取組	該当なし

6. 経営戦略の事後検証、改定等に関する事項

経営戦略は策定して終わりではありません。今後も継続的に見直し、更新していくことが必要になります。進捗管理は毎年度、計画の達成状況について検証を行い、改善策の実施及び計画の見直しという一連の流れ（PDCA サイクル）により行います。

また、計画の定期的な見直し（ローリング）は、5年ごとに実施することとし、その時点での経営実態、経営環境に照らし合わせて、計画の見直しを行います。

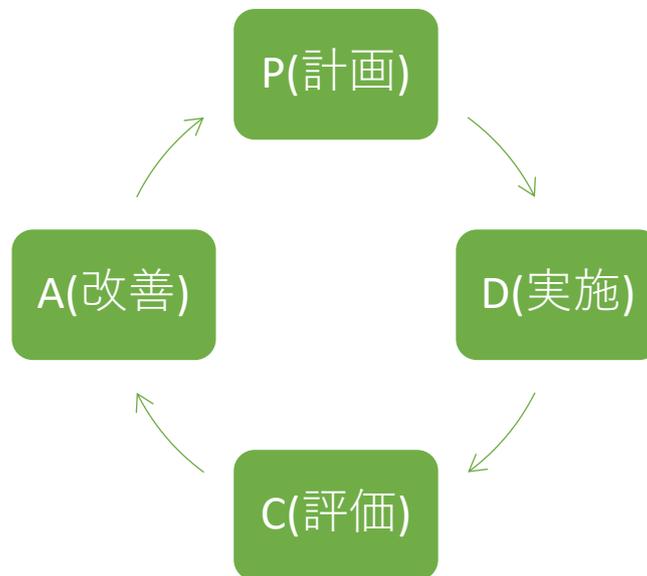


図 29 PDCA サイクル

【別紙】公共下水道事業 投資・財政計画（収支計画）

区 分		年 度											
		前々年度 (決算)	前年度 (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	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
収 益 的 収 入	1 総 収 益 (A)	468,969	504,508	442,059	459,503	430,707	415,526	402,011	382,100	363,792	373,474	333,666	314,182
	(1) 営 業 収 益 (B)	208,085	204,504	200,423	197,267	194,062	190,808	187,505	184,437	181,323	178,164	174,959	171,708
	ア 料 金 収 入	208,085	204,504	200,423	197,267	194,062	190,808	187,505	184,437	181,323	178,164	174,959	171,708
	イ 受 託 工 事 収 益 (C)												
	ウ そ の 他												
	(2) 営 業 外 収 益	260,884	300,004	241,637	262,237	236,645	224,719	214,505	197,663	182,469	195,310	158,707	142,473
	ア 他 会 計 繰 入 金	260,759	300,000	239,920	260,520	234,928	223,002	212,788	195,946	180,752	193,593	156,990	140,756
	イ そ の 他	125	4	1,717	1,717	1,717	1,717	1,717	1,717	1,717	1,717	1,717	1,717
	2 総 費 用 (D)	244,484	290,050	225,771	221,002	216,537	212,601	209,161	206,152	203,593	201,445	199,481	197,885
	(1) 営 業 費 用	187,133	244,514	181,198	181,198	181,198	181,198	181,198	181,198	181,198	181,198	181,198	181,198
	ア 職 員 給 与 費	21,661	27,168	21,661	21,661	21,661	21,661	21,661	21,661	21,661	21,661	21,661	21,661
	ウ ち 退 職 手 当												
	イ そ の 他	165,472	217,346	159,537	159,537	159,537	159,537	159,537	159,537	159,537	159,537	159,537	159,537
	(2) 営 業 外 費 用	57,351	45,536	44,573	39,804	35,340	31,403	27,964	24,954	22,395	20,247	18,284	16,687
ア 支 払 利 息	47,336	42,143	38,091	33,321	28,857	24,920	21,481	18,471	15,912	13,764	11,801	10,204	
ウ ち 一 時 借 入 金 利 息													
イ そ の 他	10,015	3,393	6,483	6,483	6,483	6,483	6,483	6,483	6,483	6,483	6,483	6,483	
3 収 支 差 引 (A)-(D) (E)	224,485	214,458	216,288	238,502	214,169	202,926	192,849	175,948	160,200	172,029	134,185	116,297	
資 本 的 収 入	1 資 本 的 収 入 (F)	138,173	113,959	134,201	97,111	57,837	57,158	56,576	55,615	54,570	82,746	80,466	79,350
	(1) 地 方 債	106,400	87,600	86,800	50,600	33,500	33,500	33,500	33,500	33,500	46,000	46,000	46,000
	ウ ち 資 本 費 平 準 化 債			36,200	37,000	24,200	24,800	25,300	26,200	30,300	43,300	48,800	53,200
	(2) 他 会 計 補 助 金	14,125	14,738	12,998	12,108	11,415	10,735	10,153	9,192	8,147	8,142	5,862	4,746
	(3) 他 会 計 借 入 金												
	(4) 固 定 資 産 売 却 代 金												
	(5) 国 (都 道 府 県) 補 助 金	16,250	11,500	32,389	32,389	12,167	12,167	12,167	12,167	12,167	26,931	26,931	26,931
	(6) 工 事 負 担 金	1,398	121	2,013	2,013	756	756	756	756	756	1,674	1,674	1,674
	(7) そ の 他												
	2 資 本 的 支 出 (G)	343,714	345,760	350,489	335,612	272,007	260,083	249,426	231,563	214,770	254,775	214,651	195,647
	(1) 建 設 改 良 費	69,390	76,633	83,286	83,286	31,286	31,286	31,286	31,286	31,286	69,250	69,250	69,250
	ウ ち 職 員 給 与 費												
	(2) 地 方 債 償 還 金 (H)	274,324	269,127	267,203	252,326	240,721	228,798	218,140	200,278	183,484	185,525	145,401	126,397
	(3) 他 会 計 長 期 借 入 金 返 還 金												
(4) 他 会 計 へ の 繰 出 金													
(5) そ の 他													
3 収 支 差 引 (F)-(G) (I)	△ 205,541	△ 231,801	△ 216,288	△ 238,502	△ 214,169	△ 202,926	△ 192,849	△ 175,948	△ 160,200	△ 172,029	△ 134,185	△ 116,297	

(単位:千円)

【別紙】公共下水道事業 投資・財政計画（収支計画）

年 度		(単位:千円, %)											
		前々年度 (決算)	前年度 (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	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
区 分													
収 支 再 差 引	(E)+(I) (J)	18,944	△ 17,343										
積 立 金	(K)												
前年度からの繰越金	(L)	7,494	26,438	9,095	9,095	9,095	9,095	9,095	9,095	9,095	9,095	9,095	9,095
前年度繰上充用金	(M)												
形 式 収 支	(J)-(K)+(L)-(M) (N)	26,438	9,095	9,095	9,095	9,095	9,095	9,095	9,095	9,095	9,095	9,095	9,095
翌年度へ繰り越すべき財源	(O)	8,500											
実 質 収 支	黒 字 (P)	17,938	9,095	9,095	9,095	9,095	9,095	9,095	9,095	9,095	9,095	9,095	9,095
	(N)-(O) 赤 字 (Q)												
赤 字 比 率	$\left(\frac{(Q)}{(B)-(C)} \times 100 \right)$												
収益的収支比率	$\left(\frac{(A)}{(D)+(H)} \times 100 \right)$	90.4%	90.2%	89.7%	97.1%	94.2%	94.1%	94.1%	94.0%	94.0%	96.5%	96.7%	96.9%
地方財政法施行令第16条第1項により算定した 資金不足額	(R)												
営業収益－受託工事収益	(B)-(C) (S)	208,085	204,504	200,423	197,267	194,062	190,808	187,505	184,437	181,323	178,164	174,959	171,708
地方財政法による 資金不足の比率	$((R)/(S) \times 100)$												
健全化法施行令第16条により算定した 資金不足額	(T)												
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	(U)												
健全化法施行令第17条により算定した 事業の規模	(V)												
健全化法第22条により算定した 資金不足比率	$((T)/(V) \times 100)$												
他会計借入金残高	(W)												
地 方 債 残 高	(X)	2,795,314	2,613,787	2,433,384	2,231,658	2,024,437	1,829,139	1,644,499	1,477,721	1,327,737	1,188,212	1,088,811	1,008,414
○他会計繰入金		(単位:千円)											
年 度		前々年度 (決算)	前年度 (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	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
区 分													
収 益 的 収 支 分		260,759	111,190	239,920	260,520	234,928	223,002	212,788	195,946	180,752	193,593	156,990	140,756
	うち基準内繰入金	260,759	111,190	239,920	260,520	234,928	223,002	212,788	195,946	180,752	193,593	156,990	140,756
	うち基準外繰入金												
資 本 的 収 支 分		14,125	14,738	12,998	12,108	11,415	10,735	10,153	9,192	8,147	8,142	5,862	4,746
	うち基準内繰入金	14,125	14,738	12,998	12,108	11,415	10,735	10,153	9,192	8,147	8,142	5,862	4,746
	うち基準外繰入金												
合 計		274,884	125,928	252,918	272,628	246,343	233,736	222,942	205,138	188,899	201,735	162,852	145,502

【別紙】特定環境保全公共下水道事業 投資・財政計画（収支計画）

（単位：千円）

区 分		年 度		前々年度	前年度	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
				（決算）	（決算）										
収 益	収 益 的 収 入	1 総 収 益 (A)	177,076	162,685	164,627	158,951	152,688	144,997	135,976	126,329	117,389	121,950	102,680	94,549	
		(1) 営 業 収 益 (B)	52,015	51,494	49,872	48,865	47,856	46,844	45,830	44,882	43,932	42,979	42,024	41,067	
		ア 料 金 収 入	52,015	51,494	49,872	48,865	47,856	46,844	45,830	44,882	43,932	42,979	42,024	41,067	
		イ 受 託 工 事 収 益 (C)													
		ウ そ の 他													
		(2) 営 業 外 収 益	125,061	111,191	114,755	110,085	104,832	98,153	90,146	81,448	73,458	78,971	60,656	53,482	
		ア 他 会 計 繰 入 金	125,032	111,190	114,723	110,053	104,800	98,120	90,114	81,415	73,426	78,939	60,624	53,450	
		イ そ の 他	29	1	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	
		2 総 費 用 (D)	82,185	99,435	75,920	74,339	72,852	71,628	70,640	69,878	69,327	68,935	68,594	68,374	
		(1) 営 業 費 用	66,720	87,347	65,102	65,102	65,102	65,102	65,102	65,102	65,102	65,102	65,102	65,102	
ア 職 員 給 与 費	21,661	18,112	21,661	21,661	21,661	21,661	21,661	21,661	21,661	21,661	21,661	21,661			
ウ ち 退 職 手 当															
イ そ の 他	45,059	69,235	43,441	43,441	43,441	43,441	43,441	43,441	43,441	43,441	43,441	43,441			
(2) 営 業 外 費 用	15,465	12,088	10,818	9,237	7,750	6,526	5,538	4,776	4,225	3,833	3,492	3,271			
ア 支 払 利 息	12,961	11,234	9,267	7,686	6,199	4,975	3,988	3,225	2,674	2,282	1,942	1,721			
ウ ち 一 時 借 入 金 利 息															
イ そ の 他	2,504	854	1,551	1,551	1,551	1,551	1,551	1,551	1,551	1,551	1,551	1,551			
3 収 支 差 引 (A)-(D) (E)	94,891	63,250	88,707	84,611	79,836	73,369	65,335	56,451	48,062	53,015	34,086	26,176			
資 本 的 収 入	資 本 的 収 入	1 資 本 的 収 入 (F)	47,180	21,562	19,771	19,759	8,167	8,149	8,125	8,099	8,076	16,606	16,555	16,533	
		(1) 地 方 債	35,700	21,200	9,800	9,800	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	8,300	8,300	8,300	
		ウ ち 資 本 費 平 準 化 債						300	1,300	2,300	3,300	4,200	5,200	6,200	
		(2) 他 会 計 補 助 金	331	301	304	291	277	259	235	209	186	198	147	125	
		(3) 他 会 計 借 入 金													
		(4) 固 定 資 産 売 却 代 金													
		(5) 国（都道府県）補助金	9,900		9,254	9,254	3,476	3,476	3,476	3,476	3,476	7,694	7,694	7,694	
		(6) 工 事 負 担 金	1,249	61	414	414	414	414	414	414	414	414	414	414	
		(7) そ の 他													
		2 資 本 的 支 出 (G)	138,620	91,846	105,730	102,641	87,320	81,517	73,460	64,551	56,138	69,621	50,641	42,709	
(1) 建 設 改 良 費	45,720	2,744	19,445	19,445	7,889	7,889	7,889	7,889	7,889	16,326	16,326	16,326			
ウ ち 職 員 給 与 費															
(2) 地 方 債 償 還 金 (H)	92,900	89,102	86,285	83,197	79,431	73,628	65,571	56,661	48,249	53,295	34,315	26,383			
(3) 他 会 計 長 期 借 入 金 返 還 金															
(4) 他 会 計 へ の 繰 出 金															
(5) そ の 他															
3 収 支 差 引 (F)-(G) (I)	△ 91,440	△ 70,284	△ 85,959	△ 82,882	△ 79,153	△ 73,369	△ 65,335	△ 56,451	△ 48,062	△ 53,015	△ 34,086	△ 26,176			

【別紙】特定環境保全公共下水道事業 投資・財政計画（収支計画）

(単位:千円, %)

区 分	年 度	前々年度 (決算)	前年度 (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	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
収 支 再 差 引	(E)+(I)	3,451	△ 7,034	2,749	1,729	683							
積 立 金	(K)												
前年度からの繰越金	(L)	17,691	21,142	14,108	16,857	18,586	19,269	19,269	19,269	19,269	19,269	19,269	19,269
前年度繰上充用金	(M)												
形 式 収 支	(J)-(K)+(L)-(M)	21,142	14,108	16,857	18,586	19,269	19,269	19,269	19,269	19,269	19,269	19,269	19,269
翌年度へ繰り越すべき財源	(O)												
実 質 収 支		21,142	14,108	16,857	18,586	19,269	19,269	19,269	19,269	19,269	19,269	19,269	19,269
(N)-(O)													
赤 字 比 率	$\frac{(Q)}{(B)-(C)} \times 100$												
収益的収支比率	$\frac{(A)}{(D)+(H)} \times 100$	101.1%	86.3%	101.5%	100.9%	100.3%	99.8%	99.8%	99.8%	99.8%	99.8%	99.8%	99.8%
地方財政法施行令第16条第1項により算定した 資金不足額	(R)												
営業収益－受託工事収益	(B)-(C)	52,015	51,494	49,872	48,865	47,856	46,844	45,830	44,882	43,932	42,979	42,024	41,067
地方財政法による 資金不足の比率	$((R)/(S) \times 100$												
健全化法施行令第16条により算定した 資金不足額	(T)												
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	(U)												
健全化法施行令第17条により算定した 事業の規模	(V)												
健全化法第22条により算定した 資金不足比率	$((T)/(V) \times 100$												
他会計借入金残高	(W)												
地 方 債 残 高	(X)	841,240	773,338	696,853	623,456	548,025	478,397	416,826	364,164	319,915	274,920	248,905	230,822

○他会計繰入金

(単位:千円)

区 分	年 度	前々年度 (決算)	前年度 (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	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
収益的収支分		125,032	111,190	138,879	135,216	130,972	124,957	116,927	108,203	100,189	105,796	87,430	80,235
うち基準内繰入金		125,032	111,190	138,879	135,216	130,972	124,957	116,927	108,203	100,189	105,796	87,430	80,235
うち基準外繰入金													
資本的収支分		331	301	368	358	347	331	310	286	265	280	231	212
うち基準内繰入金		331	301	368	358	347	331	310	286	265	280	231	212
うち基準外繰入金													
合 計		125,363	111,491	139,246	135,574	131,319	125,288	117,236	108,489	100,455	106,077	87,662	80,447

【別紙】農業集落排水事業 投資・財政計画（収支計画）

（単位：千円，％）

区 分	年 度	前々年度 （決算）	前年度 〔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	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
収支再差引	(E)+(I)	(J)	440	△ 1,451									
積立金		(K)											
前年度からの繰越金		(L)	9,783	10,223	8,772	8,772	8,772	8,772	8,772	8,772	8,772	8,772	8,772
前年度繰上充用金		(M)											
形式収支	(J)-(K)+(L)-(M)	(N)	10,223	8,772	8,772	8,772	8,772	8,772	8,772	8,772	8,772	8,772	8,772
翌年度へ繰り越すべき財源	(O)												
実質収支	黒字	(P)	10,223	8,772	8,772	8,772	8,772	8,772	8,772	8,772	8,772	8,772	8,772
	赤字	(Q)											
赤字比率	$\frac{(Q)}{(B)-(C)} \times 100$												
収益的収支比率	$\frac{(A)}{(D)+(H)} \times 100$												
地方財政法施行令第16条第1項により算定した資金の不足額	(R)												
営業収益－受託工事収益	(B)-(C)	(S)	346	384	331	324	317	310	303	296	290	283	277
地方財政法による資金不足の比率	$((R)/(S) \times 100)$												
健全化法施行令第16条により算定した資金の不足額	(T)												
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	(U)												
健全化法施行令第17条により算定した事業の規模	(V)												
健全化法第22条により算定した資金不足比率	$((T)/(V) \times 100)$												
他会計借入金残高	(W)												
地方債残高	(X)												

○他会計繰入金

（単位：千円）

区 分	年 度	前々年度 （決算）	前年度 〔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	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
収益的収支分		2,875	2,000	8,192	8,200	8,207	8,214	8,221	8,227	8,234	8,241	8,247	8,254
うち基準内繰入金		2,875	2,000	8,192	8,200	8,207	8,214	8,221	8,227	8,234	8,241	8,247	8,254
うち基準外繰入金													
資本的収支分													
うち基準内繰入金													
うち基準外繰入金													
合計		2,875	2,000	8,192	8,200	8,207	8,214	8,221	8,227	8,234	8,241	8,247	8,254

【別紙】公共下水道事業 経営比較分析表

経営比較分析表（令和元年度決算）

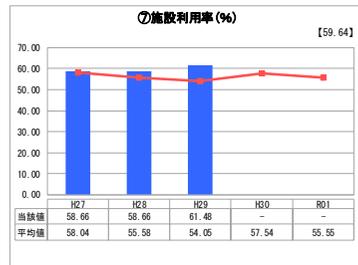
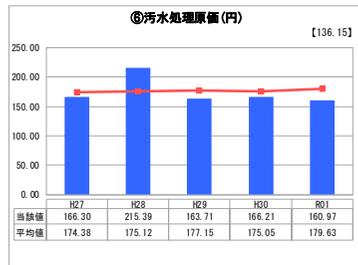
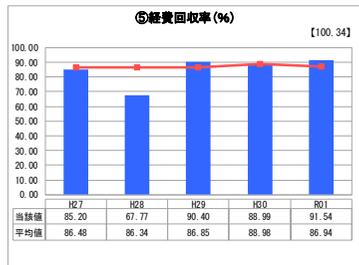
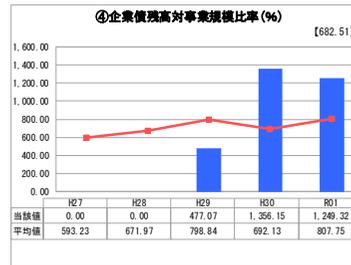
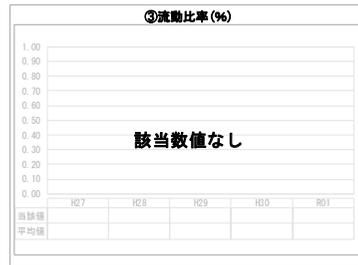
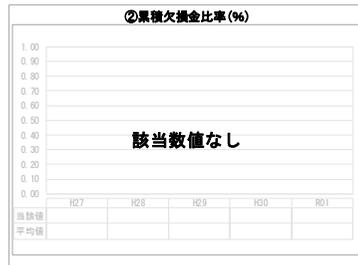
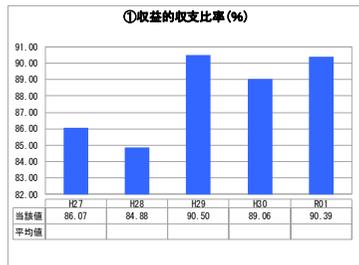
群馬県 みなかみ町

業務名	業種名	事業名	類似団区分	管理者の情報
法非適用	下水道事業	公共下水道	Cd1	非設置
資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	普及率(%)	有収率(%)	1か月20m ³ 当たり固定料金(円)
-	該当数値なし	36.87	85.38	2,640

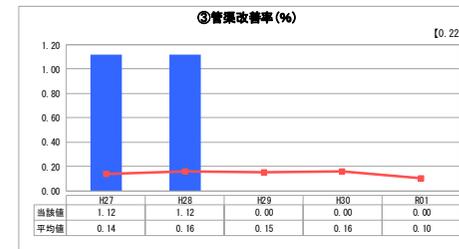
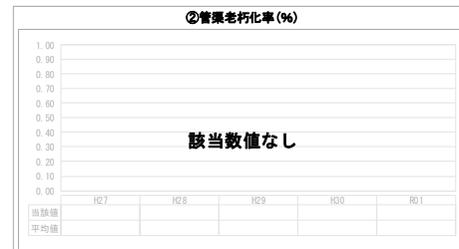
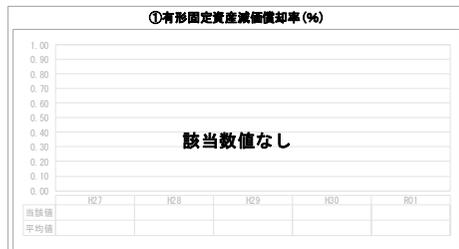
人口(人)	面積(km ²)	人口密度(人/km ²)
18,692	781.08	23.93
処理区域内人口(人)	処理区域面積(km ²)	処理区域内人口密度(人/km ²)
6,825	3.56	1,917.13

グラフ凡例
■ 当該団体値(当該値)
— 類似団体平均値(平均値)
【】 令和元年度全国平均

1. 経営の健全性・効率性



2. 老朽化の状況



分析欄

1. 経営の健全性・効率性について

収益的収支比率は100%未満の状態が続いているものの、改善傾向にある。また、人口減少や節水意識の高まり、節水家電の普及も影響し、料金収入の停滞が続いている。
経費回収率は類似団体と同程度であり、改善傾向にあるが未だ100%を下回っており、コストの削減に努めていく必要がある。
企業債残高は少しずつ減らすが減らすことが出来ていない。今後も、施設の更新や設備改修のために企業債を計画的に発行する事としている。
水洗化率は年々増加傾向にあるが類似団体よりも低い水準にあるため、取り組みを強化していく必要がある。
令和2年度において経営戦略を策定予定であり、下水道事業の健全化及び効率化を図っていく。

※過年度の修正は平成30年度決算分析欄のとおり。

2. 老朽化の状況について

供用開始後30年が経過した管や施設があり、下水道施設の老朽化が進んでいる。各施設の維持管理を適正に行いながら計画的な改修の実施に努めていく。

全体総括

人口減少による過疎化の進行や節水意識の向上、節水家電の普及等により料金収入の確保が厳しい状況となっているが、利根川源流域の水質保全や生活環境の維持向上のため、当町の下水道事業は重要な役割を担っている。下水道事業の健全な経営には、料金収入の確保、未接続の解消、老朽化施設の更新・改修等課題が多いため、経営戦略等により計画的な事業実施を図る。

※ 法適用企業と類似団区分が同じため、収益的収支比率の類似団体平均等を表示していません。

【別紙】特定環境保全公共下水道事業 経営比較分析表

経営比較分析表（令和元年度決算）

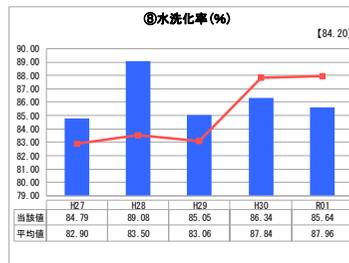
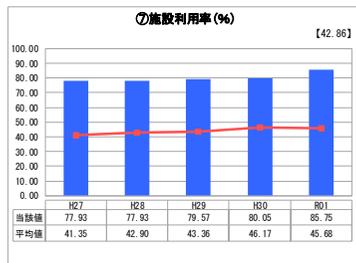
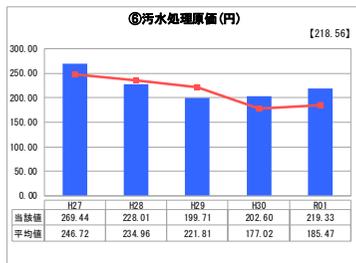
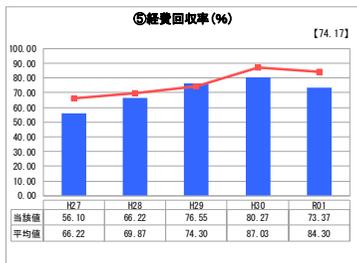
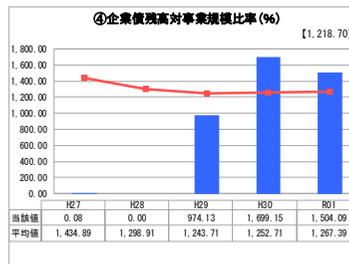
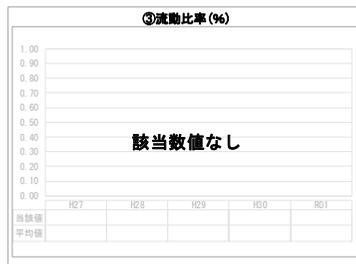
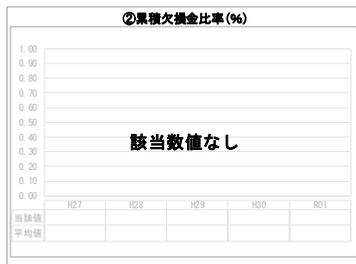
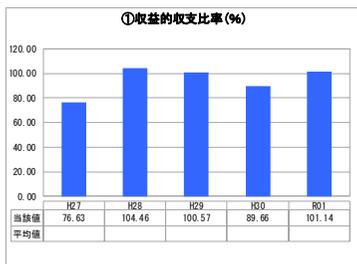
群馬県 みなかみ町

業務名	業種名	事業名	類似団区分	管理者の情報
法非適用	下水道事業	特定環境保全公共下水道	D1	非設置
資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	普及率(%)	有収率(%)	1か月20m ³ あたり処理料金(円)
-	該当数値なし	10.53	46.03	2,640

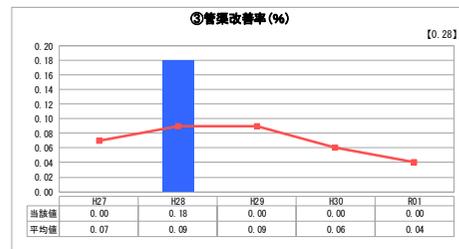
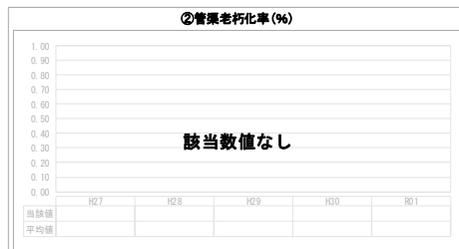
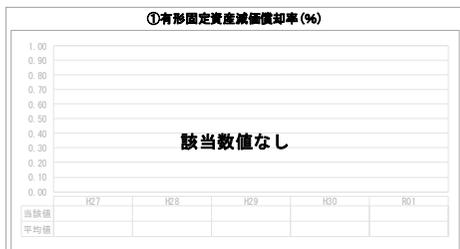
人口(人)	面積(km ²)	人口密度(人/km ²)
18,692	781.08	23.93
処理区域内人口(人)	処理区域面積(km ²)	処理区域内人口密度(人/km ²)
1,950	1.41	1,382.98

グラフ凡例
■ 当該団体値(当該値)
— 類似団体平均値(平均値)
【】 令和元年度全国平均

1. 経営の健全性・効率性



2. 老朽化の状況



分析欄

1. 経営の健全性・効率性について

収益的収支比率は100%未満の年もあったが、直近では100%を超えており改善傾向にあるといえる。経費回収率は類似団体と同程度の値を示しているが、未だ100%を下回っており経費削減が必要な状態である。企業債残高については前年より減少している。今後も、施設の更新や設備改修のために企業債を計画的に発行する事としている。汚水処理原価は、類似団体よりも原価が高い状態にあるため、コスト削減に努めたい。令和2年度において経営戦略を策定予定であり、下水道事業の健全化及び効率化を図っていく。

※過年度の修正は平成30年度決算分析欄のとおり。

2. 老朽化の状況について

供用開始後30年が経過した管や施設があり、下水道施設の老朽化が進んでいる。各施設の維持管理を適正に行いながら計画的な改修の実施に努めていく。

全体総括

人口減少による過疎化の進行や節水意識の向上、節水家電の普及等により料金収入の確保が厳しい状況となっているが、利根川源流域の水質保全や生活環境の維持向上のため、当町の下水道事業は重要な役割を担っている。下水道事業の健全な経営には、料金収入の確保、未接続の解消、老朽化施設の更新・改修等課題が多いため、経営戦略等により計画的な事業実施を図る。

※ 法適用企業と類似団区分が同じため、収益的収支比率の類似団体平均等を表示していません。

【別紙】農業集落排水事業 経営比較分析表

経営比較分析表（令和元年度決算）

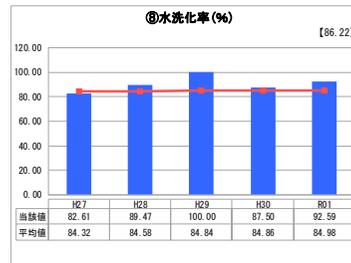
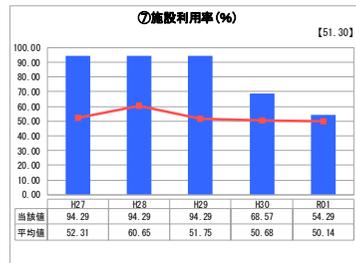
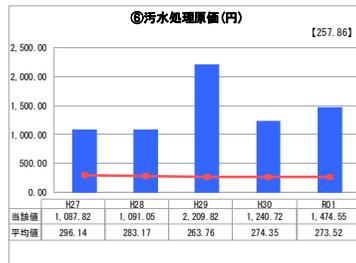
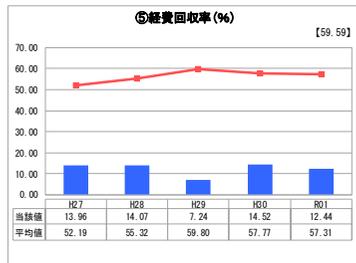
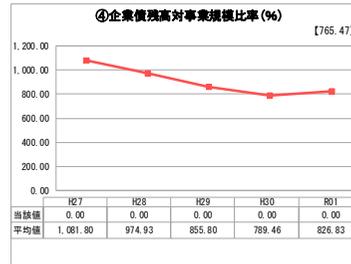
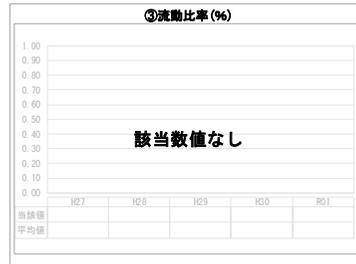
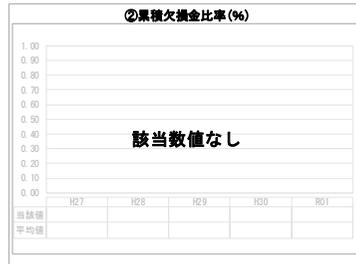
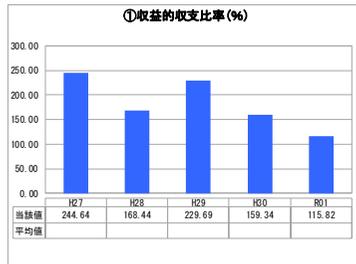
群馬県 みなかみ町

業務名	業種名	事業名	類似団体区分	管理者の情報
法非適用	下水道事業	農業集落排水	F2	非設置
資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	普及率(%)	有収率(%)	1か月20m ³ 当たり費原料金(円)
-	該当数値なし	0.15	26.48	2,640

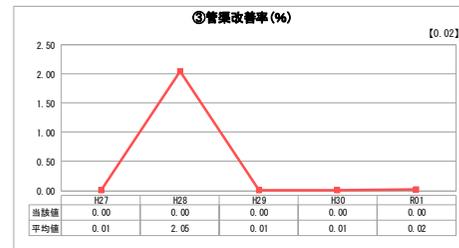
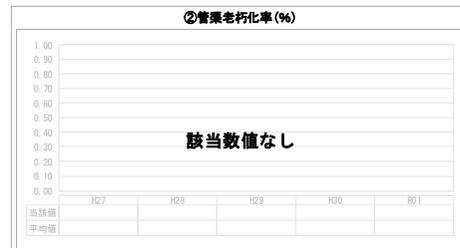
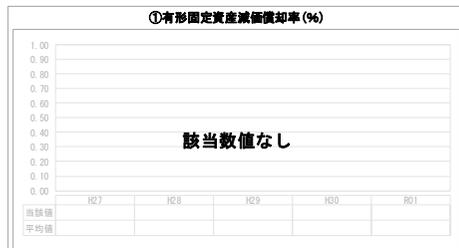
人口(人)	面積(km ²)	人口密度(人/km ²)
18,692	781.08	23.93
処理区域内人口(人)	処理区域面積(km ²)	処理区域内人口密度(人/km ²)
27	0.02	1,350.00

グラフ凡例
■ 当該団体値(当該値)
— 類似団体平均値(平均値)
【】 令和元年度全国平均

1. 経営の健全性・効率性



2. 老朽化の状況



分析欄

1. 経営の健全性・効率性について

事業対象地域は独立した集落となっており人口も少なく節水意識の高まりや節水家電の普及等により料金収入が停滞している状態である。
経費回収率も悪く、汚水処理原価も高いなど効率的ではない部分もあり、料金収入のみで維持管理費等を補うことは難しい状態であるため、経費削減が求められている。
汚水処理の広域化を実施することは地形上不可能であるため計画的な維持管理が求められている。
経営戦略を令和2年度に策定予定であり、事業の健全化を図っていく。

2. 老朽化の状況について

供用開始20年以上が経過した施設の老朽化が進んでいる。現在大規模な修繕は発生していないが、汚水の安定的な処理を行うためには計画的な施設管理や老朽化対策が必要となる。

全体総括

農業集落排水は、農業用水の水質保全や農村地域の生活環境の保全を図ることが目的である。
供用開始20年が経過しているため、施設の老朽化も勘案しながら維持管理を適正に行くと同時に放流水の水質確保、生活環境の保全に努める必要がある。
老朽化対策、料金収入の確保、経費削減等課題が多いため、経営戦略等により、計画的な事業実施を図る。

※ 法適用企業と類似団体区分が同じため、収益的収支比率の類似団体平均等を表示していません。