

富岡町下水道事業経営戦略

団 体 名 : 富岡町

事 業 名 : 公共下水道

策 定 日 : 令和 2 年 3 月

計 画 期 間 : 令和 3 年度 ~ 令和 12 年度

1. 事業概要

(1) 事業の現況

① 施設

供用開始年度 (供用開始後年数)	平成4年度 (29年)	法適(全部適用・一部適用) 非 適 の 区 分	法非適
処理区域内人口密度	処理区域内人口不確定のため算定 不可	流域下水道等への 接続の有無	無し
処 理 区 数	2 うち、現公共下水道 1処理区、現特定環境保全公共下水道 1処理区		
処 理 場 数	2		
広域化・共同化・最適化 実施状況*1	令和5年度予定で、特定環境保全公共下水道事業の蛇谷須処理区を接続し、会計上も統合する。全体計画及び事業計画は変更済み。 令和8年度予定で、農業集落排水事業の上手岡地区を接続する予定。ただし、上手岡地区の会計は農業集落排水事業で処理する。		

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

② 使用料

一般家庭用使用料体系の 概要・考え方	令和元年10月～				
	基本料金	10m ³ まで	:	1,320 円 (税込)	
業務用使用料体系の 概要・考え方	令和元年10月～				
	基本料金	200m ³ まで	:	11,110 円 (税込)	
その他の使用料体系の 概要・考え方	令和元年10月～				
	基本料金	1m ³ まで	:	150 円 (税込)	
条例上の使用料*2 (20m ³ あたり) ※過去3年度分を記載	平成29年度	2,646 円	実質的な使用料*3 (20m ³ あたり) ※過去3年度分を記載	平成29年度	2,736 円
	平成30年度	2,646 円		平成30年度	2,658 円
	令和元年度	2,646 円		令和元年度	2,548 円

*2 条例上の使用料とは、一般家庭における20m³あたりの使用料をいう。

*3 実質的な使用料とは、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)をいう。

③ 組織

職 員 数	4名（内訳：正規職員2名、町外からの支援職員2名）
事業運営組織	都市整備課 下水道係

(2) 民間活力の活用等

民間活用の状況	ア 民間委託 （包括的民間委託を含む）	・処理場の運転 ・処理場の維持管理 ・管渠の維持管理（清掃等） ・料金徴収業務の双葉地方水道企業団への委託
	イ 指定管理者制度	無し
	ウ PPP・PFI	無し
資産活用の状況	ア エネルギー利用 （下水熱・下水汚泥・発電等）*4	無し
	イ 土地・施設等利用 （未利用土地・施設の活用等）*5	無し

*4 「エネルギー利用」とは、下水汚泥・下水熱等、下水道事業の実施に伴い生じる資源(資産を含む)を用いた収入増につながる取組を指す。

*5 「土地・施設等利用」とは、土地・建物等、下水道事業の実施に不可欠な資産を用いた、収入増につながる取組を指す(単純な売却は除く)。

(3) 経営比較分析表を活用した現状分析

※直近の経営比較分析表(「公営企業に係る「経営比較分析表」の策定及び公表について(公営企業三課室長通知)」による経営比較分析表)を添付すること。

※添付した「経営比較分析表」に補足事項等がある場合は記載すること。

経営比較分析表については、震災復興中のため算出不可能な指標等があり未作成。

2. 将来の事業環境

(1) 処理区域内人口の予測

将来の処理区域内人口は、帰還困難な世帯が多いことから現状では予測することが困難となっており、本経営戦略上では未設定としました。

現 況(令和元年度)			将 来(令和12年度)	
①行政人口	: 12,539人	→	①行政人口	: 10,200人 ※1
②町内居住人口	: 1,292人		②町内居住人口	: 3,884人 ※2
③処理区域内人口	: —		③処理区域内人口	: —

※1 行政人口の将来値は、『富岡町公共下水道全体計画 令和2年度』による。

※2 町内居住人口の将来値は、『富岡町帰町計画』のケースa(最も少ない予測)による将来人口を直線補完した値。

(2) 有収水量の予測

一般的に将来の有収水量の推定の基となる水洗化率、水洗便所設置済人口、1人当たりの使用水量は、帰還困難な世帯が多い現状を鑑みると予測することが困難であるため、本経営戦略上では未設定としました。
したがって、将来の有収水量は近年の有収水量実績の伸び及び『富岡町帰町計画』の人口推計を参考にして設定しました。

現 況 (令和元年度)			将 来 (令和12年度)	
公共下水道及び特定環境保全公共下水道			公共下水道	
① 水洗化率	: —	→	① 水洗化率	: —
② 水洗便所設置済人口	: —		② 水洗便所設置済人口	: —
③ 1人当たりの使用水量	: —		③ 1人当たりの使用水量	: —
④ 有収水量	: 207,305 m ³ /年		④ 有収水量	: 487,542 m ³ /年

(3) 使用料収入の見通し

令和元年度で下水道使用料における基本料金の減免措置が終了したことに加え、住民帰還や町外からの移住定住等の効果により一時的に増収となりますが、将来的には人口減少に伴って減収となる見通しです。

現 況 (令和元年度)			将 来 (令和12年度)	
公共下水道及び特定環境保全公共下水道			公共下水道	
使用料収入	: 26,409千円/年	→	使用料収入	: 65,330千円/年

(4) 施設の見通し

施設の維持管理の効率化を図るため、令和5年度に特定環境保全公共下水道(蛇谷須処理区)を公共下水道に接続して統合、令和8年度に農業集落排水処理施設(上手岡地区)を公共下水道に接続する最適化を予定しています。

(5) 組織の見通し

近い将来に企業会計に移行する予定となっており、企業会計への移行後に組織統合について検討する予定です。

3. 経営の基本方針

※将来の事業環境等を踏まえ、事業を継続する上での経営理念、基本方針等について記載すること。

- ① ストックマネジメントの取組を促進します。
東日本大震災からの復旧で比較的各施設・設備の経過年数は小さいものが占めておりますが、震災後約10か年を経過しておりますので、今後は計画的に施設・設備の更新を行って行きます。
現時点では、処理施設の機械・電気設備に大きな不具合等がみられないことから、将来においても法令に基づく点検・調査など維持管理に努め、施設・設備の長寿命化対策(老朽化対策)を進め、更新費用の低減と平準化を図ることで持続可能な事業運営を目指します。
- ② 適正な施設の維持管理を持続していきます。
良好な処理水質を確保するため適正な維持管理に努めるとともに、ライフサイクルコストの低減を踏まえた施設管理を行って行きます。
- ③ 広域的な視点で経営の効率化を図ります。
人口減少やこれに伴う使用料収入減に対応できる安定した経営基盤の確立を目指し、近隣の自治体と施設の広域的な管理体制や汚泥処理の共同化を実現するなど、経営の効率化を図って行きます。

4. 投資・財政計画(収支計画)

(1) 投資・財政計画(収支計画)：別紙のとおり

※ 赤字がある場合には(3)において、その解消方法が示されていることが必要

(2) 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

目 標	<p>収支計画の策定の前提となる長期投資試算の結果及びそれに基づく長期目標</p> <p>新規整備と東日本大震災からの復旧工事は完了しています。計画期間においては当面帰還者の増加を期待しつつ、施設の効率的運用を目指します。そのため、最も規模が大きい公共下水道を軸に、特定環境保全公共下水道を統合及び農業集落排水施設の一部を接続し、維持管理の効率化と経費削減を図ります。したがって、計画期間における投資目標は、公共下水道への特定環境保全公共下水道(蛇谷須処理区)の統合及び農業集落排水施設(上手岡地区)の接続に係る建設投資とします。</p>
-----	---

※収支計画の策定に当たって反映した取組について具体的(対象施設、時期、金額等)に記載すること。

1. 管渠、処理場等の建設・更新に関する事項

処理場については災害復旧を終えて間もないことから、当面、機械・電気設備等の改築更新の予定はありません。管路施設については、公共下水道(富岡処理区)への特定環境保全公共下水道(蛇谷須処理区)の統合及び農業集落排水(上手岡地区)の接続のための接続管路を建設します。蛇谷須処理区については、令和4年度に接続管路の建設に約1.6億円、上手岡地区については令和5年度に設計、6年度から7年度に管路とマンホールポンプの建設を予定しており、これらに約1.2億円を投資します。また、老朽化対策については、本計画期間内では法令に基づく定期的な点検、調査を行いながら適正な維持管理に努めます。

2. 広域化・共同化・最適化に関する事項

公共下水道(富岡処理区)に比較的位置に近い特定環境保全公共下水道事業の蛇谷須処理区の統合、及び農業集落排水事業の上手岡地区の接続については、令和2年度より蛇谷須処理区の接続管路の設計から着手し、前項のとおり令和7年度までに接続管路等の工事を完了させ、蛇谷須処理区は令和5年度から、上手岡地区は令和8年度から富岡浄化センターによる処理を開始する予定です。これらの対策により、統合・接続しない場合に本計画期間内に必要となる、蛇谷須処理区の機械電気設備改築更新費用の約115百万円、上手岡処理区の機械電気設備改築更新費用約176百万円の削減効果が見込まれます。さらには、これまでの蛇谷須地区の処理方式がPOD方式で1系のみでの運転であったことから、災害時等の不測の際の代替運転が困難であり、最悪の場合処理が不能となるリスクがありました。富岡処理区と統合することによりこれらのリスクを回避できるメリットもあります。

3. 投資の平準化に関する事項

投資については大部分が広域化に伴う建設改良費であり、統合・接続を予定している2処理区の管路施設の建設時期が重複しないようにスケジューリングすることで平準化を図っています。

② 収支計画のうち財源についての説明

目 標	<p>収支計画の策定の前提となる長期財源試算の結果及びそれに基づく長期目標</p> <p>収益的収入において、本町は東日本大震災からの復旧・復興のさなかであり、町外への避難者の帰還はまだ途上の段階です。今後は町への帰還者の増加、町外からの移住定住等の効果に加え、基本料金の減免終了による料金収入の増加が期待されます。ただし、計画期間途中をピークに減少傾向に向かうと予想されるため、当面の間は一般会計繰入金で補填します。当初設置施設にかかる地方債償還金のピークは過ぎており、今後は増加が予想される老朽化対策費を考慮しながら運営していくこととなります。資本的収入において、今後の整備は維持管理の効率化を踏まえた広域化のための投資であり、国からの交付金対象事業を効果的に採用し補助金及び一般会計繰入金を主な財源とします。</p>
-----	---

※収支計画の策定に当たって反映した取組について具体的(時期、金額、対象施設等)に記載すること。

1. 使用料収入の見直し、使用料の見直しに関する事項

使用料収入は直近の令和2年度では3,600万円ほどで、令和2年4月分を最後に基本料金の減免措置が終わったためその分の増加と、町への帰還者の増加、町外からの移住定住等の効果により料金収入の増加が期待されます。しかしながら、少子高齢化の影響により、町内居住人口の増加は計画期間の途中をピークにその後は減少傾向に向かうと予想されます。したがって、使用料収入は令和6年度の約7,000万円をピークに、人口動態に伴って減少傾向に向かうと予測されるため、当面の間はこれまでどおり一般会計繰入金で収入の不足分を補填します。現在、1億円強の一般会計繰入金を確保していますが、人口がピークと予測される令和6年度以降は4,000万円から5,000万円程度での推移を見込んでいます。また、町内居住人口が減少に転じた後は使用料収入が減少していくため、広域化による維持管理対象施設の集約化を進め、支出の抑制を図っていきます。

2. 企業債に関する事項

当初設置施設にかかる地方債償還金(資本費)については平成30年度にピークを過ぎており、元利で約4.2億円/年であった償還額は、計画期間の最終年である令和12年度には約3,600万円に減少します。広域化等の今後の投資には起債の充当を予定していないので、令和21年度には完済する予定です。

3. 繰入金に関する事項

一般会計繰入金については、収益的支出に対して使用料収入では不足する分を賄うものとして計画しています。主な支出は維持管理費と支払利息であり、当初施設の投資にかかる支払利息は今後10年でさらに減少する予定であるため、一般会計繰入金も当初施設にかかる費用分については減少していきます。その一方で、支出の増額要因は計画期間後に予想される老朽化対策が主であるため、維持管理対象施設の集約(広域化)を進めていきます。

③ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

※収支計画の策定に当たって反映した取組について具体的(時期、金額、対象施設等)に記載すること。

効率的な維持管理、固定費の削減を目的とした処理区統合(広域化)の手続を順次進めています。

(3) 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

(1)において、純損益(法適用)又は実質収支(法非適用)が計画期間の最終年度で黒字とならず、赤字が発生している場合には、赤字の解消に向けた取組の方向性、検討体制・スケジュールや必要に応じて経費回収率等の指標に係る目標値を記載すること。

* (1)において黒字の場合においても、投資・財政計画(収支計画)に反映することができなかった検討中の取組や今後検討予定の取組について、その内容等を記載すること。

① 今後の投資についての考え方・検討状況

* 処理区ごとに考え方が異なる場合は、処理区ごとに記載すること

広域化・共同化・最適化に関する事項	処理場の運転管理等の広域化、及び汚泥処理の共同化について、県及び近隣自治体と調整を図っていきます。
投資の平準化に関する事項	今後の主な投資(建設改良)は、処理場の運転管理等の広域化、及び汚泥処理の共同化への取組となります。既存の施設を活用するため大規模な投資は想定していませんが、施設の状態を監視し適切な維持管理を行うことで、投資が集中しないよう計画的に進めていきます。
民間活力の活用に関する事項 (PPP/PFIなど)	特になし
その他の取組	特になし

② 今後の財源についての考え方・検討状況

使用料の見直しに関する事項	現在進めている処理場の運転管理等の広域化、及び汚泥の共同化への取組について、その効果を見据えた上で次回以降の経営戦略で使用料の見直しの必要性を検討していきます。
資産活用による収入増加の取組について	特になし
その他の取組	特になし

③ 投資以外の経費についての考え方・検討状況

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)	町内の農業集落排水施設も含めた近隣自治体との処理場の運転管理等の広域化、及び汚泥処理の共同化等について、包括的民間委託の導入を検討する予定です。
職員給与費に関する事項	特になし
動力費に関する事項	機器・設備の更新に合わせ省エネタイプの機器・設備に替え動力費の節減を図っていきます。
薬品費に関する事項	単価の安い薬品の選定、まとめ買いなど、性能を維持しつつコストパフォーマンスの良いものを購入していきます。
修繕費に関する事項	今後、耐用年数を大幅に超過した機器・設備が増加し、高額な更新費が必要となることは避けることができないと想定されるため、交付金対象事業の改築更新事業を適宜組合せながら修繕費について実質的な町の負担額を軽減していきます。
委託費に関する事項	処理場の運転管理等の広域化、及び汚泥処理の共同化等における包括民間委託の導入について考慮するとともに、プロポーザルや複数年契約等についても検討していきます。
その他の取組	特になし

5. 経営戦略の事後検証、改定等に関する事項

経営戦略の事後検証、改定等に関する事項	※進捗管理(モニタリング)や見直し(ローリング)等の経営戦略の事後検証、改定等に関する考え方について記載すること。 おおむね5年ごとに改定していく予定です。
---------------------	---

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)	本年度 (予算)	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	
		H30	R1	R2												
収 益	収益的 収入	1 総 収 益 (A)	197,517	129,041	169,010	160,470	131,050	123,030	117,290	111,160	119,520	114,480	112,240	111,000	109,860	
		(1) 営 業 収 益 (B)	19,643	26,409	36,280	44,640	53,020	61,400	69,760	69,030	68,290	67,550	66,810	66,070	65,330	
		ア 料 金 収 入	19,643	26,409	36,280	44,640	53,020	61,400	69,760	69,030	68,290	67,550	66,810	66,070	65,330	
		イ 受 託 工 事 収 益 (C)														
		ウ そ の 他														
		(2) 営 業 外 収 益	177,874	102,632	132,730	115,830	78,030	61,630	47,530	42,130	51,230	46,930	45,430	44,930	44,530	
		ア 他 会 計 繰 入 金	176,993	101,544	131,640	114,740	76,940	60,540	46,440	41,040	50,140	45,840	44,340	43,840	43,440	
	イ そ の 他	881	1,088	1,090	1,090	1,090	1,090	1,090	1,090	1,090	1,090	1,090	1,090	1,090	1,090	
	収益的 支出	2 総 費 用 (D)	152,975	129,209	158,875	150,367	120,373	112,275	106,530	100,404	108,790	103,747	101,507	100,268	99,147	
		(1) 営 業 費 用	83,016	73,294	74,000	74,000	74,000	74,000	74,000	74,000	87,000	87,000	87,000	87,000	87,000	
		ア 職 員 給 与 費									13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	
		ウ ち 退 職 手 当														
		イ 受 託 工 事 費														
		ウ そ の 他	83,016	73,294	74,000	74,000	74,000	74,000	74,000	74,000	74,000	74,000	74,000	74,000	74,000	
(2) 営 業 外 費 用		69,959	55,915	84,875	76,367	46,373	38,275	32,530	26,404	21,790	16,747	14,507	13,268	12,147		
ア 支 払 利 息	69,959	55,915	42,225	30,367	21,893	16,315	12,080	8,854	6,430	4,927	4,087	3,478	2,967			
ウ ち 一 時 借 入 金 利 息																
イ そ の 他			42,650	46,000	24,480	21,960	20,450	17,550	15,360	11,820	10,420	9,790	9,180			
3 収 支 差 引 (A)-(D) (E)	44,542	△ 168	10,135	10,103	10,677	10,755	10,760	10,756	10,730	10,733	10,733	10,732	10,713			
資 本 的 収 入	資本的 収入	1 資 本 的 収 入 (F)	423,430	592,482	335,950	277,950	320,450	188,650	191,790	156,010	92,550	57,750	44,350	38,750	33,250	
		(1) 地 方 債														
		ウ ち 資 本 費 平 準 化 債														
		(2) 他 会 計 補 助 金	370,860	405,246	322,450	275,900	256,900	174,600	164,870	132,830	90,500	55,700	42,300	36,700	31,200	
		(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	50,468	185,090	11,450		61,500	12,000	24,870	21,130						
	(6) 工 事 負 担 金	2,102	2,146	2,050	2,050	2,050	2,050	2,050	2,050	2,050	2,050	2,050	2,050	2,050		
	(7) そ の 他															
	資本的 支出	2 資 本 的 支 出 (G)	480,672	557,694	335,834	277,885	320,310	188,549	191,732	155,884	92,401	57,629	44,277	38,673	33,200	
		(1) 建 設 改 良 費	129,265	207,537	22,900	13,000	123,000	24,000	49,740	42,260						
		ウ ち 職 員 給 与 費	16,182	12,938	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000						
		(2) 地 方 債 償 還 金 (H)	351,407	350,157	312,934	264,885	197,310	164,549	141,992	113,624	92,401	57,629	44,277	38,673	33,200	
		(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)	△ 57,242	34,788	116	65	140	101	58	126	149	121	73	77	50			
収 支 再 差 引 (E)+(I) (J)	△ 12,700	34,620	10,251	10,168	10,817	10,856	10,818	10,882	10,879	10,854	10,806	10,809	10,763			

投資・財政計画 (収支計画)

(単位:千円, %)

年 度	前々年度 (決算)	前年度 (決算)	本年度 (予算)	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
区 分	H30	R1	R2										
積立金 (K)													
前年度からの繰越金 (L)	35,804	23,105	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
前年度繰上充用金 (M)													
形式収支 (J)-(K)+(L)-(M) (N)	23,104	57,725	20,251	20,168	20,817	20,856	20,818	20,882	20,879	20,854	20,806	20,809	20,763
翌年度へ繰り越すべき財源 (O)													
実質収支黒字 (P)	23,104	57,725	20,251	20,168	20,817	20,856	20,818	20,882	20,879	20,854	20,806	20,809	20,763
実質収支赤字 (N)-(O) 赤字 (Q)													
赤字比率 ($\frac{(Q)}{(B)-(C)} \times 100$)													
収益的収支比率 ($\frac{(A)}{(D)+(H)} \times 100$)	39.2	26.9	35.8	38.6	41.3	44.4	47.2	51.9	59.4	70.9	77.0	79.9	83.0
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)	19,643	26,409	36,280	44,640	53,020	61,400	69,760	69,030	68,290	67,550	66,810	66,070	65,330
地方財政法による資金不足の比率 ((R)/(S)×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)×100)													
他会計借入金残高 (W)													
地方債残高 (X)	1,956,394	1,606,237	1,293,303	1,028,418	831,109	666,559	524,568	410,944	318,542	260,913	216,637	177,963	144,763

○他会計繰入金

(単位:千円)

年 度	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
区 分													
収益的収支分	176,993	101,544	131,640	114,740	76,940	60,540	46,440	41,040	50,140	45,840	44,340	43,840	43,440
うち基準内繰入金	176,993	101,544	51,270	39,450	31,510	25,980	21,810	18,580	16,130	14,630	13,800	13,190	12,660
うち基準外繰入金			80,370	75,290	45,430	34,560	24,630	22,460	34,010	31,210	30,540	30,650	30,780
資本的収支分	370,860	405,246	322,450	275,900	256,900	174,600	164,870	132,830	90,500	55,700	42,300	36,700	31,200
うち基準内繰入金	147,871	222,633	322,450	275,900	256,900	174,600	164,870	132,830	90,500	55,700	42,300	36,700	31,200
うち基準外繰入金	222,989	182,613											
合 計	547,853	506,790	454,090	390,640	333,840	235,140	211,310	173,870	140,640	101,540	86,640	80,540	74,640