

## 四万十町下水道事業経営戦略

団 体 名 : 四万十町

事 業 名 : 下水道事業

策 定 日 : 令和 3 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14年 (19年)	法適(全部適用・一部適用) 非適の区分	法非適 令和6年度より適用予定
処理区域内人口密度	21.1人/ha	流域下水道等への 接続の有無	無
処理区数	1処理区		
処理場数	1処理場		
広域化・共同化・最適化 実施状況*1	高知県内市町村(高幡圏内)との広域化を検討中		

\*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	四万十町の下水道普及地域は、大正地区のみであり、町のほとんどの地域は個別処理である。 料金は、水道使用量に応じた従量料金としており、一般家庭使用料の目安である20m <sup>3</sup> の下水道料金と浄化槽維持管理料が同額程度になるよう設定している。				
業務用使用料体系の 概要・考え方	無				
その他の使用料体系の 概要・考え方	無				
条例上の使用料*2 (20m <sup>3</sup> あたり) ※過去3年度分を記載	平成29年度	2,100 円	実質的な使用料*3 (20m <sup>3</sup> あたり) ※過去3年度分を記載	平成29年度	2,664 円
	平成30年度	2,100 円		平成30年度	2,688 円
	令和元年度	2,610 円		令和元年度	3,106 円

\*2 条例上の使用料とは、一般家庭における20m<sup>3</sup>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20m<sup>3</sup>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	水道業務と兼務職員1名
事業運営組織	環境水道課

(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)	下水道処理施設の維持管理・水質検査・汚泥処理を民間委託している。
	イ 指定管理者制度	無
	ウ PPP・PFI	無
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
	イ 土地・施設等利用 (未利用土地・施設の活用等) *5	無

\*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)。

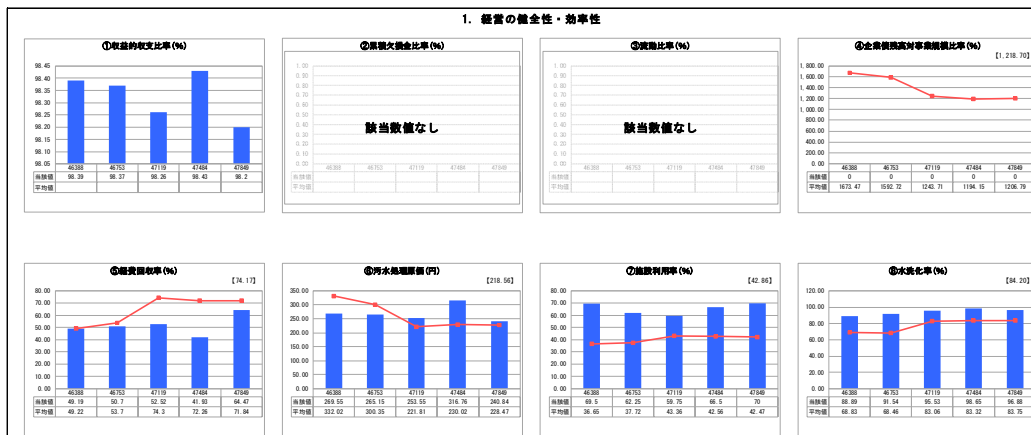
(3) 経営比較分析表を活用した現状分析

経営比較分析表 (令和元年度決算)

高知県 国万十町	業種名	事業名	業種団体区分	管理者の形態	人口(人)	面積(km <sup>2</sup> )	人口密度(人/km <sup>2</sup> )	
	法非適用	下水道事業	特定環境保全公共下水道	D2 非設置	16,809	642.28	26.17	
	資金不足比率(%)	自己資本比率(%)	普及率(%)	普及率(%)	1ヶ月200㎡当たり処理能力(円)	処理区域内人口(人)	処理区域面積(km <sup>2</sup> )	処理区域内人口密度(人/km <sup>2</sup> )
	-	該当数値なし	5.59	98.75	2,610	929	0.44	2,111.38

グラフ凡例

- 国県団体数 (直線値)
- 国県団体平均値 (平均値)
- 令和元年度国県平均



1. 経営の健全性・効率性について  
 大正クリーンセンターの処理場および管路は整備済みであり、現在の主な支出は建設時の設備の償還と修繕の費用が中心となっている。経営効率化を促すべく、国県団体平均値に比べ低水準となっており、収支不足は地価からの購入金に依存している。  
 今後も老朽化した機器の更新が必要となるが、費用削減の増加は見込まない事から、国庫補助(ストックマネジメント事業)等を活用し調査分析を実施する予定である。調査結果によっては新たな修繕や更新等が発生する可能性があるため修繕費用負担の平準化や修繕等の費用を見込んだ料金改定が必要となることとなる。  
 施設利用率、水酸化率の効率は平均値を上回っている状況である。



2. 老朽化の状況について  
 大正クリーンセンターは平成14年4月より稼働しているが、近年設備の不具合が徐々に発生している。水処理の要となる機器類については、早急に対応する必要があるため、町庫費で交換・修繕を行っている。しかしながら、経年劣化や老朽化が進行しており突発的に機器が作動しなくなる恐れがある。  
 そのため、できるだけ早くストックマネジメント手法を用いて最速で機器を更新し、計画的に機器の更新・修繕・交換を行っていく予定である。

全体総括  
 整備が完了していることから、今後も維持管理を適正に行っていく。  
 また、老朽化した機器等の更新には、国庫補助事業を活用し、町の財政負担を軽減しつつ、より様々な水処理を自給し、市民の生活環境の向上に努めていく。

※ 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。

## 2. 将来の事業環境

### (1) 処理区域内人口の予測



全国的に少子高齢化による人口減少が見られるなか、本町においても60歳以上の人口が多く、若者・子ども世代の人口が少ないことから少子高齢化が進んでいる状況であり、今後さらに人口が減少していくことが予測される。このため処理区域内人口についても、2020年度に916人である処理区域内人口は、2060年度では350人まで減少する見込みとなる。

### (2) 有収水量の予測

前述の人口予測のとおり処理区域内人口の減少が進んでいくため、有収水量についても同様の見込みとなる。

### (3) 使用料収入の見通し

前述の人口予測のとおり人口減少・有収水量の減少が進んでいくため、使用料収入についても同様の見込みとなる。

### (4) 施設の見通し

本町の下水道は供用開始から19年が経過している。処理施設・管渠については耐用年数50年とされているため更新は直近の課題となっていない。機械・電気設備の耐用年数は10～30年とされており耐用年数が経過した設備もあることから、適正な管理や早期の修繕により可能な限り耐用年数を延ばすことで、設備投資の増加を抑制している。今後は定期的な点検・調査等を実施し、状況を把握したうえで長期的な視点に立った更新計画を策定する必要がある。

### (5) 組織の見通し

現在、下水道事業には上水道事業との兼務で1名の職員が所属しており、今後もこの人数を維持していく予定である。職員が代わってもノウハウの継承が行えるよう業務フロー等の充実を図っていく必要がある。

### 3. 経営の基本方針

本町の下水道は、四万十川流域の中山間部にある限られた土地に人家が密集する地域が処理区域となっている。この地域の生活排水等の汚水を適切に排除・処理する下水道施設は、四万十川の水質保全とともに、衛生面での生活環境の改善に大きな役割を果たしており、現代では必要不可欠な社会資本(インフラ)となっている。

しかしながら、人口減少に伴う料金収入の減少や、施設の老朽化に伴う更新費用の増大により、事業の経営環境は今後さらに厳しくなっていくことが予想される。このような状況のなか、「この重要な社会資本を持続的に健全に運営していくこと」を経営の基本方針とし、適切な投資計画と財政計画を策定し事業の健全運営に努める。

### 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

(2) 投資・財政計画(収支計画)の策定に当たった説明

#### ① 収支計画のうち投資についての説明

目	標
	計画的な管渠更新と維持管理を行うことによって、老朽化に起因する陥没事故等の未然防止とライフサイクルコストの低減を図る。

・管路については、耐用年数を迎える35年後程度に更新を検討する。

・処理施設については、定期点検の結果を踏まえ補修等の検討を進める。

#### ② 収支計画のうち財源についての説明

目	標
	起債対象の事業については補助金を確保したうえで、企業債を活用する。

・今後の料金収入については処理世帯数の減少に伴い、料金収入も減少していくと予測される。

・現在、歳入の約7割を繰入金にて補っているものの、2031年(令和13年)頃には建設当初の起債償還が完了するため、繰入金を低減していくことが可能と考えられる。

・施設の更新事業については、基金や国庫補助を活用し、繰入金の低減に努める。

#### ③ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

・人件費については、令和2年度から別会計としている。

(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 今後の投資についての考え方・検討状況

広域化・共同化・最適化に関する事項	県内で検討中の広域化・共同化計画との調整を図りながら、調査・検討を行う。
投資の平準化に関する事項	点検・調査等を実施し、長期的な視点に立った更新計画を策定し投資の平準化に努める。
民間活力の活用に関する事項 (PPP/PFIなど)	無
その他の取組	無

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	平成31年度に料金改定を行っており現時点では見直しを予定していないが、今後も収支バランスを注視していく必要がある。
資産活用による収入増加の取組について	無
その他の取組	接続人口の増加に努める。

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)	現在行っている維持管理等の民間委託を今後も継続していく。
職員給与費に関する事項	無
動力費に関する事項	維持管理業者と連携を図り、経費削減に努める。
薬品費に関する事項	維持管理業者と連携を図り、経費削減に努める。
修繕費に関する事項	設備の耐用年数や稼働状況に応じ、適切な整備を行う。
委託費に関する事項	現状の民間委託を維持し、適正な委託内容となるよう努める。
その他の取組	無

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	料金収入の見通しや維持管理費等の支出面の見直し、検証を行い適切な運営管理に努める。
---------------------	---

# 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	本年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度
		(決算)	(決算 見込)	(R2)	(R3)	(R4)	(R5)	(R6)	(R7)	(R8)	(R9)	(R10)	(R11)	(R12)		
収益的 収入	1 総 収 益 (A)	52,575	51,567	45,384	57,579	49,037	56,176	47,962	42,877	44,034	38,830	27,580	25,459	23,041		
	(1) 営 業 収 益 (B)	12,872	15,845	15,021	14,326	13,664	13,033	12,432	11,859	11,313	10,793	10,297	9,825	9,375		
	ア 料 金 収 入	12,619	15,451	14,721	14,026	13,364	12,733	12,132	11,559	11,013	10,493	9,997	9,525	9,075		
	イ 受 託 工 事 収 益 (C)															
	ウ そ の 他	253	394	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300		
	(2) 営 業 外 収 益	39,703	35,722	30,363	43,253	35,373	43,143	35,530	31,018	32,721	28,037	17,283	15,634	13,666		
	ア 他 会 計 繰 入 金	39,703	35,722	30,363	33,043	29,689	32,304	34,887	31,018	32,721	28,037	17,283	15,634	13,666		
	イ そ の 他				10,210	5,684	10,839	643								
	2 総 費 用 (D)	29,896	28,888	22,231	33,942	24,905	31,539	22,809	17,627	19,087	20,606	16,259	18,045	19,916		
	(1) 営 業 費 用	23,043	22,818	16,500	28,710	20,184	27,339	19,143	14,500	16,500	18,500	14,500	16,500	18,500		
	ア 職 員 給 与 費	8,529	8,363													
	ウ ち 退 職 手 当															
	イ そ の 他	14,514	14,455	16,500	28,710	20,184	27,339	19,143	14,500	16,500	18,500	14,500	16,500	18,500		
	(2) 営 業 外 費 用	6,853	6,070	5,731	5,232	4,721	4,200	3,666	3,127	2,587	2,106	1,759	1,545	1,416		
ア 支 払 利 息	5,869	4,921	4,431	3,932	3,421	2,900	2,366	1,827	1,287	806	459	245	116			
ウ ち 一 時 借 入 金 利 息																
イ そ の 他	984	1,149	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300			
3 収 支 差 引 (A)-(D) (E)	22,679	22,679	23,153	23,637	24,132	24,637	25,153	25,250	24,947	18,224	11,321	7,414	3,125			
資本的 収入	1 資 本 的 収 入 (F)	916	947	963	979	995	1,011	1,028	1,045	1,062	1,080	1,098				
	(1) 地 方 債															
	ウ ち 資 本 費 平 準 化 債															
	(2) 他 会 計 補 助 金	916	947	963	979	995	1,011	1,028	1,045	1,062	1,080	1,098				
	(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															
	(6) 工 事 負 担 金															
	(7) そ の 他															
	2 資 本 的 支 出 (G)	22,679	23,626	24,116	24,616	25,127	25,648	26,181	26,295	26,009	19,304	12,419	7,414	3,125		
	(1) 建 設 改 良 費															
	ウ ち 職 員 給 与 費															
	(2) 地 方 債 償 還 金 (H)	22,679	23,626	24,116	24,616	25,127	25,648	26,181	26,295	26,009	19,304	12,419	7,414	3,125		
	(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)	△ 21,763	△ 22,679	△ 23,153	△ 23,637	△ 24,132	△ 24,637	△ 25,153	△ 25,250	△ 24,947	△ 18,224	△ 11,321	△ 7,414	△ 3,125			

# 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 見込)	本年度 (R2)	2021年度 (R3)	2022年度 (R4)	2023年度 (R5)	2024年度 (R6)	2025年度 (R7)	2026年度 (R8)	2027年度 (R9)	2028年度 (R10)	2029年度 (R11)	2030年度 (R12)
区 分													
収 支 再 差 引 (E)+(I) (J)	916												
積 立 金 (K)													
前年度からの繰越金 (L)													
前年度繰上充用金 (M)													
形 式 収 支 (J)-(K)+(L)-(M) (N)	916												
翌年度へ繰り越すべき財源 (O)													
実 質 収 支 黒 字 (P)													
(N)-(O) 赤 字 (Q)													
赤字比率 ( $\frac{(Q)}{(B)-(C)} \times 100$ )													
収益的収支比率 ( $\frac{(A)}{(D)+(H)} \times 100$ )	100.0	98.2	97.9	98.3	98.0	98.2	97.9	97.6	97.6	97.3	96.2	100.0	100.0
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)	12,872	15,845	15,021	14,326	13,664	13,033	12,432	11,859	11,313	10,793	10,297	9,825	9,375
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)×100)													
他会計借入金残高 (W)													
地 方 債 残 高 (X)	247,073	223,447	199,331	174,715	149,588	123,940	97,759	71,464	45,455	26,151	13,732	6,317	3,191

○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)	本年度 (R2)	2021年度 (R3)	2022年度 (R4)	2023年度 (R5)	2024年度 (R6)	2025年度 (R7)	2026年度 (R8)	2027年度 (R9)	2028年度 (R10)	2029年度 (R11)	2030年度 (R12)
区 分													
収益的収支分	38,787	35,722	30,363	33,043	29,689	32,304	34,887	31,018	32,721	28,037	17,283	15,634	13,666
うち基準内繰入金	27,632	28,547	28,547	28,548	28,548	28,548	28,547	28,122	27,296	20,110	12,878	7,659	3,242
うち基準外繰入金	11,155	7,175	1,816	4,495	1,141	3,756	6,340	2,896	5,425	7,927	4,405	7,975	10,424
資本的収支分	916												
うち基準内繰入金	916												
うち基準外繰入金													
合 計	39,703	35,722	30,363	33,043	29,689	32,304	34,887	31,018	32,721	28,037	17,283	15,634	13,666