

幕別町下水道事業経営戦略

(令和3年度～令和12年度)



令和2年7月

幕別町建設部水道課

経営戦略策定の目的

下水道は、快適で衛生的な生活環境の改善のほか、浸水の防除や公共用水域の水質保全を図ることなど大きな役割を果たしており、安全・安心な住民生活を確保するうえで欠かすことのできない大切な財産であることから、長期的に安定したサービスの維持継続が求められています。

本町の下水道事業は、本町市街の「幕別処理区」が昭和 50 年に終末処理場を有する単独公共下水道事業として認可を受け、昭和 59 年から供用を開始しています。

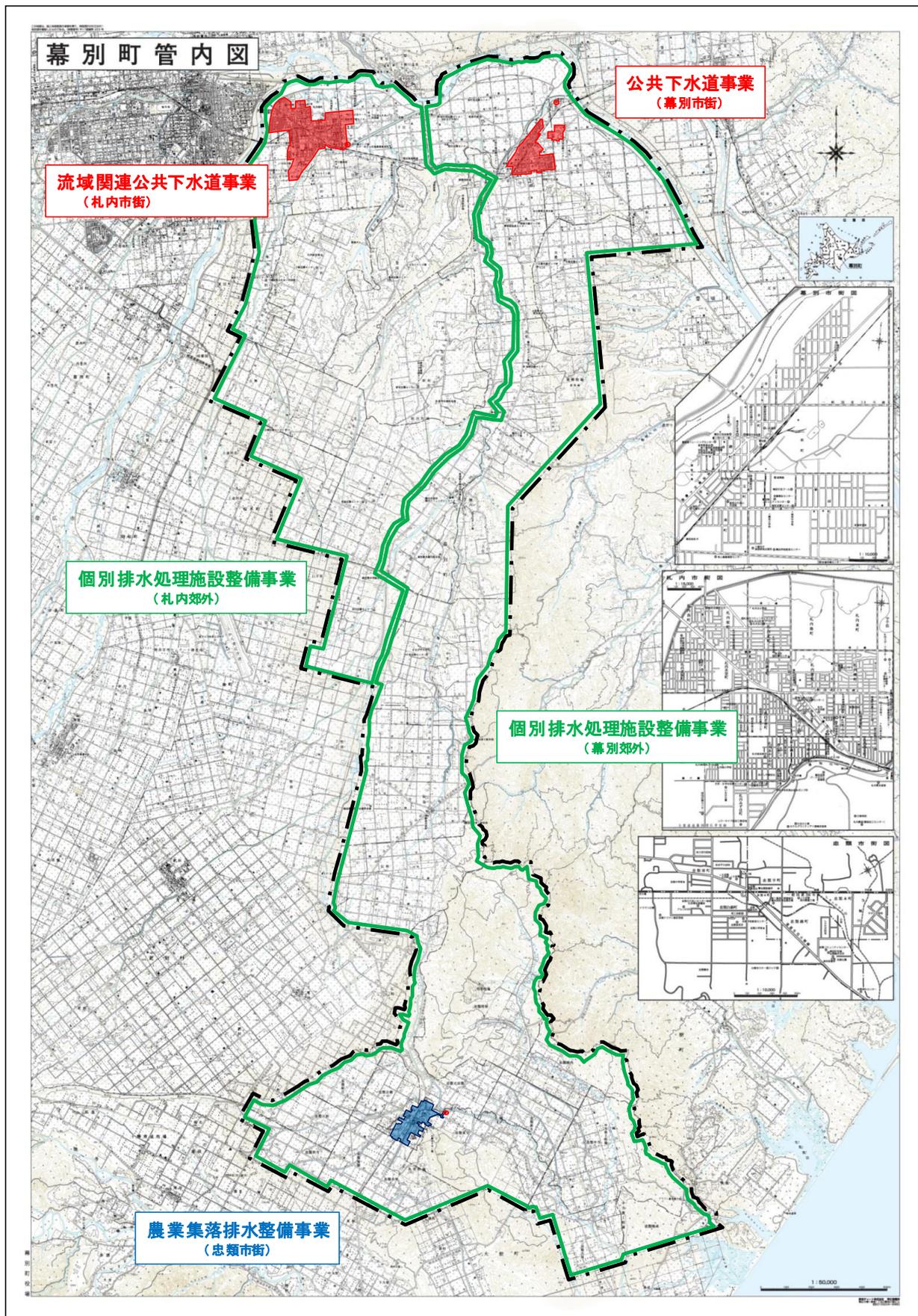
また、札内市街の「札内処理区」は、帯広市とその周辺の音更町、芽室町、幕別町（札内処理区）の 1 市 3 町を処理区域とした十勝川流域下水道の流域関連公共下水道事業として昭和 59 年に認可を受け、平成元年から中継ポンプ場として供用を開始しています。

終末処理場を有する幕別処理区は、流域下水道による集合処理を行っている札内処理区と比較して維持管理費や施設の更新費用が多額に推移している状況にあります。

平成 28 年度に策定した「幕別町人口ビジョン」では、本町においても出生数の減少から人口が減少していくことが想定されており、こうした社会経済情勢への対応が求められています。

このことから、将来にわたって安定的に事業を継続するために必要な取り組みとして、下水道事業の経営改善を図るための幕別処理区と札内処理区との統合を見据えた「幕別町公共下水道事業経営戦略」を策定するものです。





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)	昭和59年5月 (36年)	法適(全部適用・一部適用)非適の区分	非適
処理区域内人口密度	33.18人/km ²	流域下水道等への 接続の有無	有
処理区数	2 処理区		
処理場数	1 ヶ所		
広域化・共同化・ 最適化実施状況	札幌市街地を十勝川流域下水道に接続		

② 使用料

一般家庭用使用料 体系の概要・考え方	<p>下水道事業の料金体系は、用途別に区分し、10 m³までは基本料金とし、基本料金を超える分は超過料金とした料金体系をとっている。</p> <p>現行の料金体系については以下の表のとおりとなっている。</p>		
業務用使用料体系 の概要・考え方	同上		
その他の使用料体系 の概要・考え方	同上		
条例上の使用料 (20 m ³ 当り)	H29 3,220 円	実質的な使用料 (20 m ³ 当り)	H29 3,505 円
	H30 3,220 円		H30 3,503 円
	H31 3,220 円		H31 3,519 円

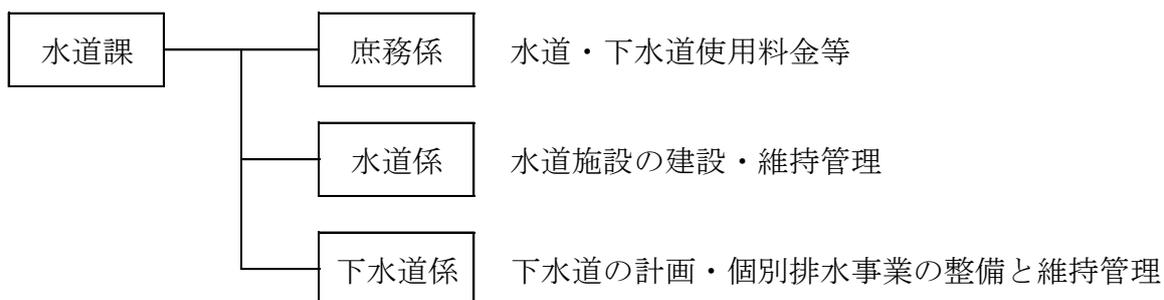
<料金表(税込)>

用途	排出量	使用料
一般	10 m ³ まで	1か月当り 1,610 円
	10 m ³ を超えるもの	1 m ³ につき 161 円
公衆浴場	100 m ³ まで	1か月当り 4,042 円
	100 m ³ を超えるもの	1 m ³ につき 40 円

③ 組織

職員数	幕別町建設部水道課は、水道課長・副主幹・庶務係 3 名・水道係 3 名・下水道係 2 名の合わせて 10 名を配置し、業務を行っている。
事業運営組織	平成 8 年度から下水道課を水道課に統合

< 組織体制 >



(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)	上下水道施設維持管理業務 浄化センター汚泥運搬業務
	イ 指定管理者制度	
	ウ PPP・PFI	
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)	
	イ 土地・施設等利用 (未利用土地・施設の活用等)	

(3) 経営比較分析表を活用した現状分析 (12 ページ)

1. 経営の健全性・効率性

① 収益的収支比率

【指標の意味】 料金収入や一般会計からの繰入金等の総収益で、総費用に地方債償還金を加えた費用をどの程度賄えているか表す指標

【分析】 100%を下回っているが、地方債償還金の減少により近年は改善傾向にある。

④ 企業債残高対事業規模比率

【指標の意味】 下水道使用収入に対する企業債残高の割合で企業債残高規模を表す指標

【分析】 市街地が2極化していることから、資本費が割高となっている。

⑤ 経費回収率

【指標の意味】 下水道使用料で回収すべき経費をどの程度下水道使用料で賄えているかを表す指標

【分析】 100%を下回っているが、地方債償還金の減少により近年は改善傾向にある。

⑥ 汚水処理原価

【指標の意味】 有収水量 1 m³あたり汚水処理に要した費用であり、汚水資本費・汚水維持管理費の両方を含めた汚水処理に係るコストを表した指標

【分析】 類似団体平均値より高い数値だが、減少傾向にあり地方債償還額の減少により近年は改善傾向にある。

⑦ 施設利用率

【指標の意味】 施設が一日に対応可能な処理能力に対する一日平均処理水量の割合であり、施設の利用状況や適正規模を判断する指標

【分析】 需要変動にも耐えうる適切な数値である。

⑧ 水洗化率

【指標の意味】 処理区域内人口のうち、実際に水洗便所を設置して汚水処理している人口の割合を表した指標

【分析】 類似団体平均値より高い数値であり、高水準で水洗化が図られている。

【経営の健全性・効率性の分析】

収益的収支比率・経費回収率ともに 100%を下回っているが、市街地が2極化していることから、資本費が割高となっている。

このことから、一般会計からの繰入金に依存する体質が続いているが、地方債償還金の減少により繰入金も減少傾向にある。

2. 老朽化の状況

③ 管渠改善率

【指標の意味】 当該年度に更新した管渠延長の割合を示した指標

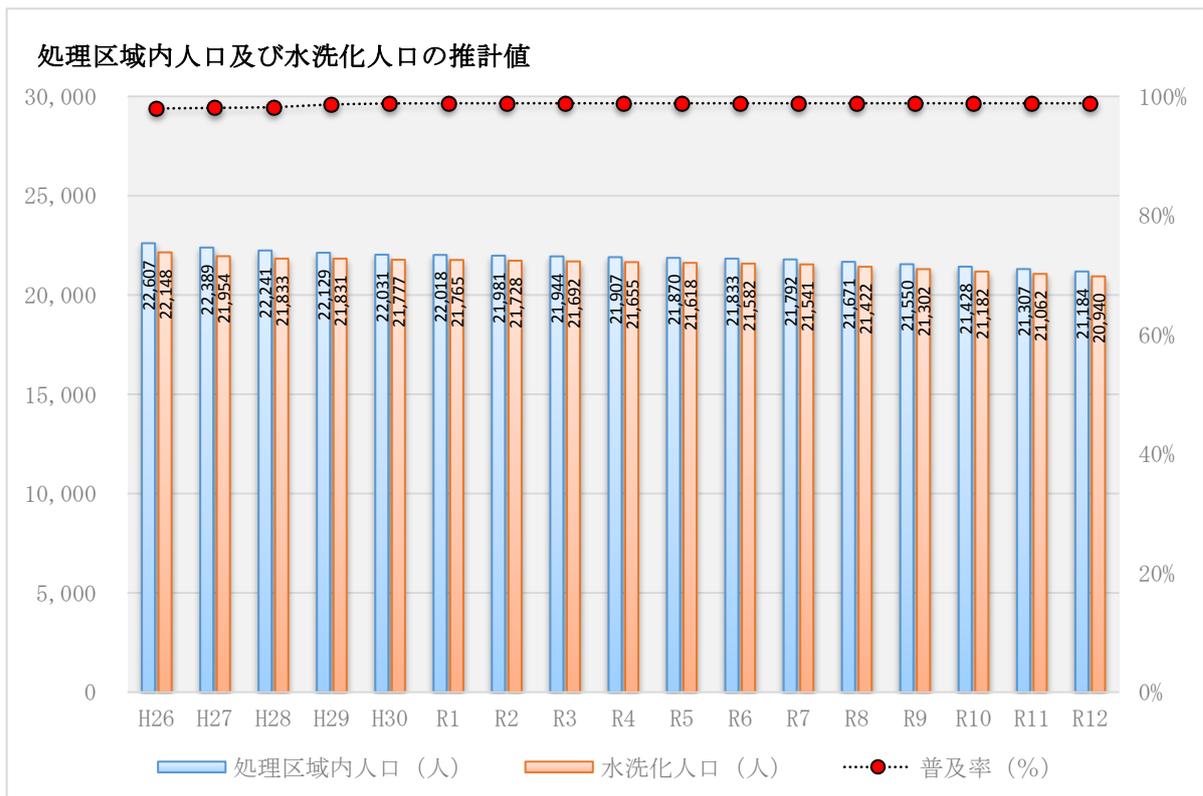
【分析】 改善した管渠が無いため数値に表されていない。

2. 将来の事業環境

(1) 処理区域内人口の予測

処理区域内人口の予測については、令和2年3月に改訂された幕別町人口ビジョンを根拠として推計を行っている。

令和12年には21,184人となり、令和3年と比較して760人の減少となる。



(2) 有収水量の予測

有収水量の予測については、以下を根拠として推計を行っている。

令和12年には年間1,805千 m^3 となり、令和3年と比較して54千 m^3 の減少となる。

○ 1日平均有収水量 ($\text{m}^3/\text{日}$) \times 年間日数 (日) = 年間有収水量 (m^3)

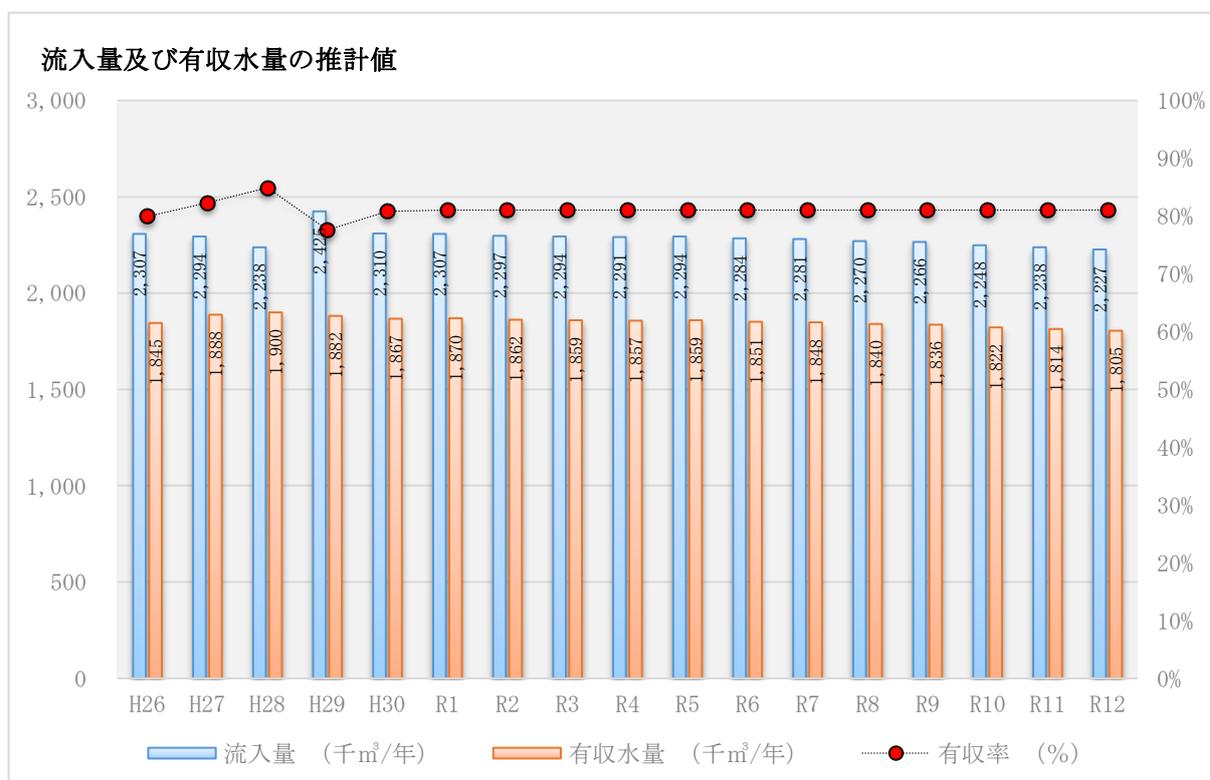
【1日平均有収水量】

家庭用汚水量 + 営業用汚水量を採用

家庭用汚水量 $\cdot \cdot \cdot$ 水洗化人口予測 \times 家庭汚水原単位

(家庭汚水原単位 $\cdot \cdot \cdot$ 直近5年間の平均値 199.3 $\ell/\text{日}$)

営業用汚水量 $\cdot \cdot \cdot$ 直近5年間の平均値 (771 $\text{m}^3/\text{日}$)



(3) 使用料収入の見通し

料金収入の予測については、以下を根拠として推計を行っている。

令和 12 年には年間 319 百万円となり、令和 3 年と比較して 9 百万円の減少となる。

$$\begin{aligned} & \text{○用途別基本料金 (円/件)} \times \text{用途別加入件数 (件/月)} \times 12 \text{ ヶ月} + \text{用途別使用} \\ & \text{料金 (円/m}^3\text{)} \times 10 \text{ m}^3 \text{を越える用途別年間有収水量 (m}^3\text{)} \\ & \hspace{15em} = \text{年間料金収入 (円)} \end{aligned}$$

【用途別加入件数】

一般用＋公衆浴場を採用

一般用・・・平成 30 年度値 (9,449 件/月)

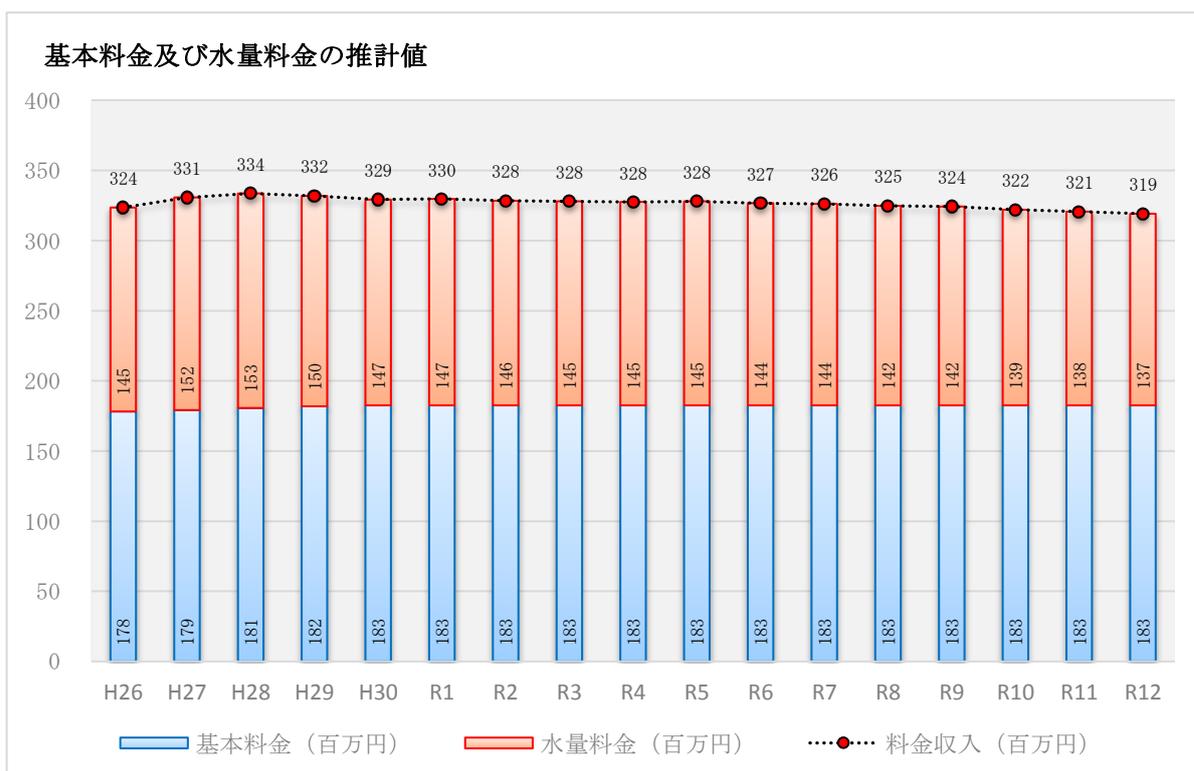
公衆浴場・・・平成 30 年度値 (0 件/月)

【用途別年間有収水量】

一般用＋公衆浴場を採用

一般用・・・給水人口予測×生活用原単位 (給水予測人口×199.30/日)
×年間日数＋営業用汚水量×年間日数×超過水量割合

公衆浴場・・・直近 5 年間の平均値 (0 m³)

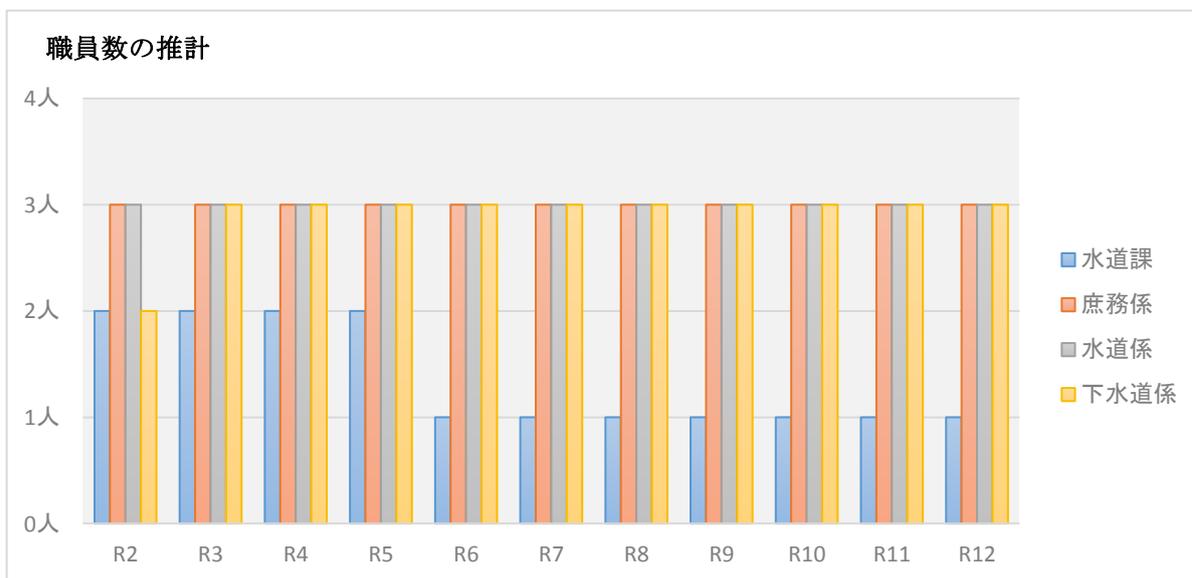


(4) 施設の見通し

各施設の機械・電気設備については、長寿命化計画、下水道ストックマネジメント計画により計画的に更新を行い、統合に伴う施設整備を図っていく。

(5) 組織の見通し

水道課組織の予測については、令和3年度から下水道統合事業のため下水道係で1名増、法適用移行準備が終わる令和5年度で1名減を想定している。



3. 経営の基本方針

雨水排水施設を含めた下水道施設全体の適切な維持管理を図り、計画的な改築更新を進める。また、効率的な下水処理の在り方についての検討や事業を推進し、経常収支の均衡を考慮し、健全な事業経営に努める。

- 計画的な下水道事業の推進
- 効率的な下水処理の推進
- 財政収支の適正化

4. 投資・財政計画（収支計画）

(1) 投資・財政計画（収支計画）：13・14 ページ

(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	下水道施設の計画的な改築更新及び下水道施設の統合
-----	--------------------------

○管渠、処理場等の建設・更新に関する事項

管渠の建設・更新については、土地利用の予定に合わせて整備し、ストックマネジメント計画により更新を進める。

処理場の建設・更新については、将来を見据え、機器等の延命化やダウンサイジング等を考慮し計画的に事業を進める。

ア：汚水管管渠更生（R 5～R 12）

イ：幕別浄化センター・札内中継P場改築更新（～R 12）

ウ：みずほ町雨水排水施設外更新（R 3～R 12）

○広域化・共同化・最適化に関する事項

統合事業については、二つの処理区を一つに集約（汚水処理統合）する。

ア：連絡管渠整備（R 3～R 7）

イ：幕別浄化センター・札内中継P場改築（R 5～R 7）

② 収支計画のうち財源についての説明

目 標	経費の節減に努め、繰入金収入の抑制に努める。
-----	------------------------

○使用料収入の見直し、使用料の見直しに関する事項

使用料収入については有収水量の予測を参考に減少傾向で算定している。

○企業債に関する事項

償還額の範囲内で新規借入を行うことで企業債残高が減少するように算定している。

③ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

○職員給与費に関する事項

汚水処理統合事業のため、令和3年度から技術系職員を増加させている。

○委託費に関する事項

汚水処理統合後は、維持管理施設の減少や汚泥運搬が無くなるため業務委託費を減少させている。

(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

現在、未反映の取組や検討予定のものは無い。

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	長期的に安定した公共サービスとして運営していくためにも健全な経営基盤を築く必要があることから、適正な使用料のあり方についての検討を進める。
---------------	---

③ 投資以外の経費についての考え方・検討状況

修繕費に関する事項	統合事業により処理施設からポンプ施設へと変更されるため、電気代等が削減されるものと考えられる。
-----------	---

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	計画の期間が10年であることから、半期ごとに更新することとし、概ね5年毎に見直す。
---------------------	---

経営比較分析表（平成30年度決算）

北海道 幕別町

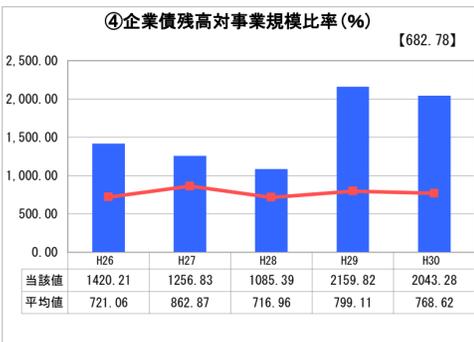
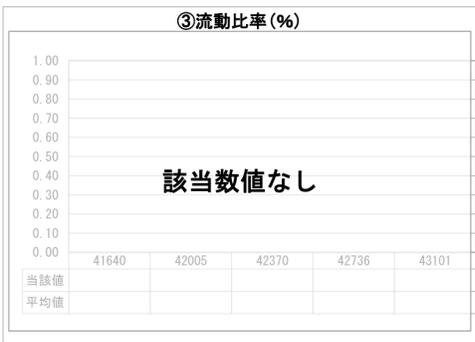
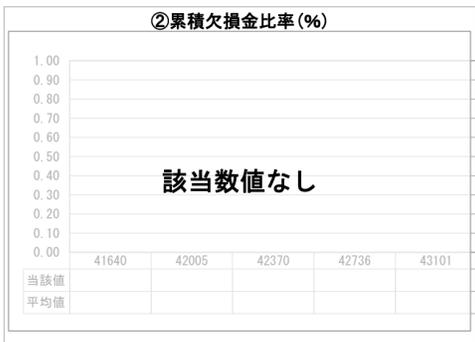
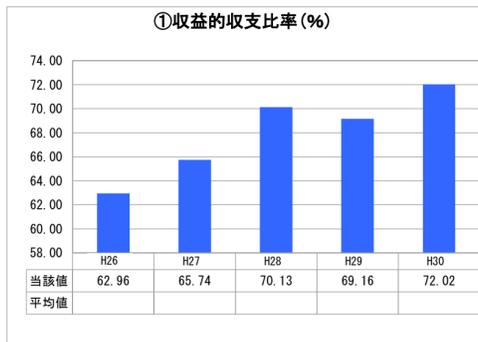
業務名	業種名	事業名	類似団体区分	管理者の情報
法非適用	下水道事業	公共下水道	Cc1	非設置
資金不足比率 (%)	自己資本構成比率 (%)	普及率 (%)	有収率 (%)	1か月20m ³ 当たり家庭料金 (円)
-	該当数値なし	82.46	80.83	3,220

人口 (人)	面積 (km ²)	人口密度 (人/km ²)
26,844	477.64	56.20
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)
22,031	6.64	3,317.92

グラフ凡例

- 当該団体値 (当該値)
- 類似団体平均値 (平均値)
- 【】 平成30年度全国平均

1. 経営の健全性・効率性

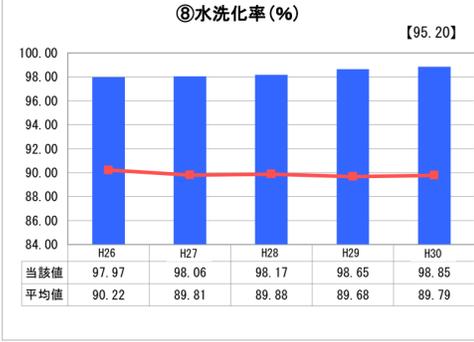
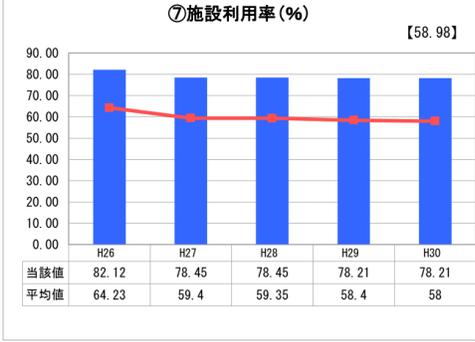
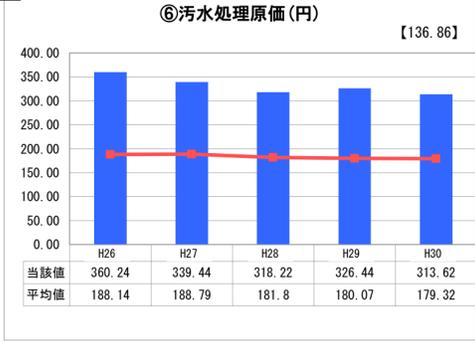
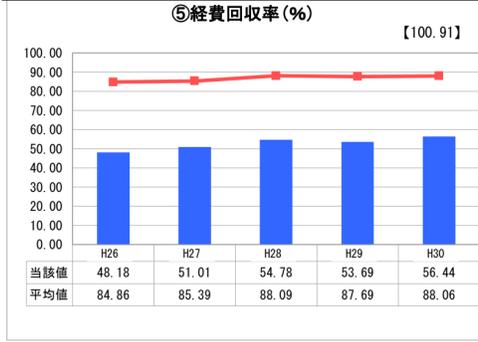


【指標の意味】
料金収入や一般会計からの繰入金等の総収益で、総費用に地方債償還金を加えた費用をどの程度賄えているかを表す指標

【分析】
100%を下回っているが、地方債償還金の減少により近年は改善傾向にある。

【指標の意味】
下水道使用収入に対する企業債残高の割合で企業債残高規模を表す指標

【分析】
市街地が2極化していることから、資本費が割高となっている。



【指標の意味】
下水道使用料で回収すべき経費をどの程度下水道使用料で賄えているかを表す指標

【分析】
100%を下回っているが、地方債償還金の減少により近年は改善傾向にある。

【指標の意味】
有収水量1m³あたり汚水処理に要した費用であり、汚水資本費・汚水維持管理費の両方を含めた汚水処理に係るコストを表した指標

【分析】
類似団体平均値より高い数値だが、減少傾向にあり地方債償還額の少により近年は改善傾向にある。

【指標の意味】
施設が一日に対応可能な処理能力に対する一日平均処理水量の割合あり、施設の利用状況や適正規模を判断する指標

【分析】
需要変動にも耐えうる適切な数値である。

【指標の意味】
処理区域内人口のうち、実際に水洗便所を設置して汚水処理している人口の割合を表した指標

【分析】
類似団体平均値より高い数値であり、高水準で水洗化が図られている。

分析欄

1. 経営の健全性・効率性について

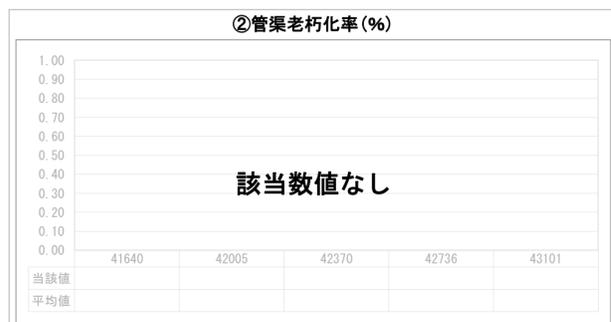
収益的収支比率・経費回収率ともに100%を下回っているが、市街地が2極化していることから、資本費が割高となっている。
このことから、一般会計からの繰入金に依存する体質が続いているが、地方債償還金の減少により繰入金も減少傾向にある。

2. 老朽化の状況について

全体総括

処理場については、昭和59年度から運転を開始し、35年が経過していることから、今後、流域下水道への接続に切り替える。
さらに、今後は施設の老朽化による更新が控えているので、更新費用が増加する見込みであり、それに伴う財源確保が重要となる。

2. 老朽化の状況



【指標の意味】
当該年度に更新した管渠延長の割合を示した指標

【分析】
改善した管渠が無い数値に表されていない。

※ 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。

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)	本年度	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
収益的 収 入	1	総 収 益 (A)	704,661	732,591	716,986	708,620	706,488	694,918	677,198	675,643	589,492	565,737	549,389	533,444	513,333
	(1)	営 業 収 益 (B)	426,088	425,231	423,963	413,895	411,244	405,494	397,183	391,022	391,262	382,521	373,273	367,184	365,716
		ア 料 金 収 入	330,473	339,142	338,066	327,987	327,576	327,983	326,695	326,224	324,814	324,270	321,993	320,642	319,173
		イ 受 託 工 事 収 益 (C)													
		ウ そ の 他	95,615	86,089	85,897	85,908	83,668	77,511	70,488	64,798	66,448	58,251	51,280	46,542	46,543
	(2)	営 業 外 収 益	278,573	307,360	293,023	294,725	295,244	289,424	280,015	284,621	198,230	183,216	176,116	166,260	147,617
		ア 他 会 計 繰 入 金	265,660	298,320	283,122	284,824	285,343	279,523	270,114	274,720	188,329	173,315	166,215	156,359	137,716
		イ そ の 他	12,913	9,040	9,901	9,901	9,901	9,901	9,901	9,901	9,901	9,901	9,901	9,901	9,901
	2	総 費 用 (D)	345,534	335,945	311,514	302,560	292,937	284,501	278,570	274,050	206,757	202,104	198,039	194,216	190,565
	(1)	営 業 費 用	228,604	232,311	219,817	221,601	222,562	223,560	225,454	227,384	165,601	166,277	166,967	167,670	168,387
		ア 職 員 給 与 費	6,124	7,564	7,079	7,113	7,147	7,182	7,218	7,254	7,291	7,329	7,368	7,407	7,447
		うち 退 職 手 当													
		イ そ の 他	222,480	224,747	212,738	214,488	215,415	216,378	218,236	220,130	158,310	158,948	159,599	160,263	160,940
(2)		営 業 外 費 用	116,930	103,634	91,697	80,959	70,375	60,941	53,116	46,666	41,156	35,827	31,072	26,546	22,178
ア 支 払 利 息		116,930	103,634	91,597	80,859	70,275	60,841	53,016	46,566	41,056	35,727	30,972	26,446	22,078	
うち 一 時 借 入 金 利 息															
イ そ の 他			100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
3	収 支 差 引 (A)-(D) (E)	359,127	396,646	405,472	406,060	413,551	410,417	398,628	401,593	382,735	363,633	351,350	339,228	322,768	
資本的 収 支	1	資 本 的 収 入 (F)	326,610	264,718	254,890	285,551	463,081	463,871	614,347	582,278	280,242	351,948	301,546	265,548	369,631
	(1)	地 方 債	236,200	186,600	174,300	183,300	263,500	233,300	312,800	306,000	126,900	152,300	134,600	116,700	168,700
		うち 資 本 費 平 準 化 債	181,900	140,400	120,300	104,800	86,500	54,900	41,200	14,800	13,200	116,000	10,200	9,000	7,700
	(2)	他 会 計 補 助 金	79,523	69,493	71,422	72,583	72,963	85,303	69,177	75,243	72,852	81,138	71,051	68,738	66,081
	(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	9,973	6,974	7,500	28,000	124,950	143,600	232,370	201,035	80,490	118,510	95,895	80,110	134,850
	(6)	工 事 負 担 金	914	1,651	1,668	1,668	1,668	1,668							
	(7)	そ の 他													
	2	資 本 的 支 出 (G)	677,176	651,809	650,907	682,156	867,177	864,833	1,003,520	974,416	653,522	706,126	643,441	595,321	682,944
	(1)	建 設 改 良 費	51,176	43,446	57,545	105,195	303,488	337,727	505,754	500,174	202,175	278,308	233,173	201,700	311,279
		うち 職 員 給 与 費	10,021	14,017	23,881	29,018	29,151	29,287	19,774	19,864	19,955	20,048	20,143	20,240	20,339
	(2)	地 方 債 償 還 金 (H)	626,000	608,363	593,362	576,961	563,689	527,106	497,766	474,242	451,347	427,818	410,268	393,621	371,665
(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)	△ 350,566	△ 387,091	△ 396,017	△ 396,605	△ 404,096	△ 400,962	△ 389,173	△ 392,138	△ 373,280	△ 354,178	△ 341,895	△ 329,773	△ 313,313	

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)	本年度	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
収 支 再 差 引	(E)+(I) (J)	8,561	9,555	9,455	9,455	9,455	9,455	9,455	9,455	9,455	9,455	9,455	9,455	9,455
積 立 金	(K)													
前年度からの繰越金	(L)	10,909	8,561											
前年度繰上充用金	(M)													
形 式 収 支	(J)-(K)+(L)-(M) (N)	19,470	18,116	9,455	9,455	9,455	9,455	9,455	9,455	9,455	9,455	9,455	9,455	9,455
翌年度へ繰り越すべき財源	(O)													
実 質 収 支	黒 字 (P)	19,470	18,116	9,455	9,455	9,455	9,455	9,455	9,455	9,455	9,455	9,455	9,455	9,455
(N)-(O)	赤 字 (Q)													
赤 字 比 率	$\left(\frac{(Q)}{(B)-(C)} \times 100\right)$													
収益的収支比率	$\left(\frac{(A)}{(D)+(H)} \times 100\right)$	73%	78%	79%	81%	82%	86%	87%	90%	90%	90%	90%	91%	91%
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)	426,088	425,231	423,963	413,895	411,244	405,494	397,183	391,022	391,262	382,521	373,273	367,184	365,716
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)	6,934,524	6,512,760	6,093,698	5,700,038	5,399,849	5,106,044	4,921,078	4,752,837	4,428,391	4,152,874	3,877,206	3,600,286	3,397,322

○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)	本年度	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
収益的収支分		361,275	384,409	369,019	370,732	369,011	357,034	340,602	339,518	254,777	231,566	217,495	202,901	184,259
うち基準内繰入金		333,947	323,331	359,564	361,277	359,556	347,579	331,147	330,063	245,322	222,111	208,040	193,446	174,804
うち基準外繰入金		27,328	61,078	9,455	9,455	9,455	9,455	9,455	9,455	9,455	9,455	9,455	9,455	9,455
資本的収支分		79,523	69,493	71,422	72,583	72,963	85,303	69,177	75,243	72,852	81,138	71,051	68,738	66,081
うち基準内繰入金		43,760	42,872	41,145	43,956	44,093	47,944	48,093	51,104	51,567	51,440	49,573	47,248	44,452
うち基準外繰入金		35,763	26,621	30,277	28,627	28,870	37,359	21,084	24,139	21,285	29,698	21,478	21,490	21,629
合 計		440,798	453,902	440,441	443,315	441,974	442,337	409,779	414,761	327,629	312,704	288,546	271,639	250,340