

七飯町下水道事業経営戦略

平成 31 年度（2019 年度）～平成 40 年度（2028 年度）

1 経営戦略策定の趣旨

七飯町の下水道事業は、町民の生活衛生の向上のため計画的に整備を進めてきましたが、今後は人口減少及び節水機器の普及に伴う下水道使用料収入の減少や、老朽化した下水道施設の更新費用等の増額が懸念されるなど、事業を取り巻く環境は大きな変化局面を迎えています。

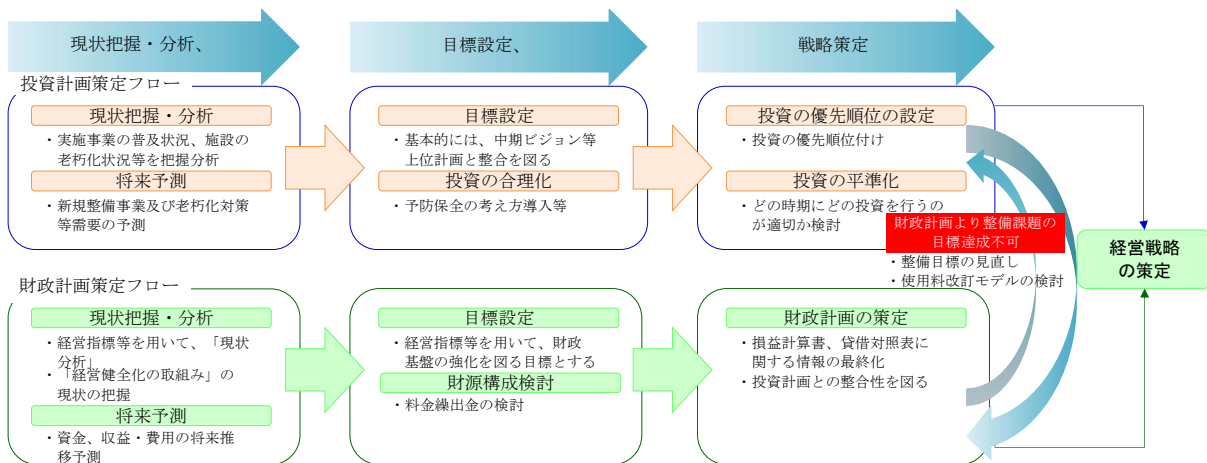
こうしたなか経営の効率化と合理化を図り、事業を安定的かつ持続的に進めるため、客観的な視点から七飯町公共下水道事業及び特定環境保全公共下水道事業の現在及び長期的な将来を見据えた財務分析等を実施し、最適な投資規模や資金計画等各種の経営課題を抽出するとともに、その改善方策についても整理を行い、将来の経営戦略を策定することを目的とします。

計画期間は平成 31 年度（2019 年度）から平成 40 年度（2028 年度）までの 10 年間とします。

2 経営戦略策定の全体像

施設、財務に関する「経営戦略」では、①将来的な需要を適切に把握するとともに、アセットマネジメント等の知見を活用してその最適化を図ることを内容とする「投資計画」と、②必要な需要額を賄う財源を中長期的な経営の中で計画的かつ適切に確保することを内容とする「財政計画」を策定します。なお、「投資計画」と「財政計画」は、相互に関連したものであり、最終的に均衡した形として策定します。

また、経営戦略を策定する際には、十分な現状分析・把握を行うことを前提に、中長期的な視点を持つことが求められ、投資計画においては中長期的な更新需要予測を適切に行うとともに、財政計画においては財源構成からその実現可能性を検証し、経営戦略として取りまとめることが重要です。経営戦略の策定ステップとしては以下のとおりです。



(用語解説)

【経営戦略】

「公営企業の経営にあ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三課室長通知）において、公営企業が将来にわたって安定的に事業を継続していくための中長期的な基本計画である「経営戦略」の策定が地方公共団体に要請された。具体的には、施設・設備に関する投資の見直し（投資試算）と、財源の見直し（財源試算）を構成要素とした中長期の収支計画であり、組織の効率化、人材育成、広域化、官民連携等の事業効率化・経営健全化の取組みについても方針を記載するものとなっている。

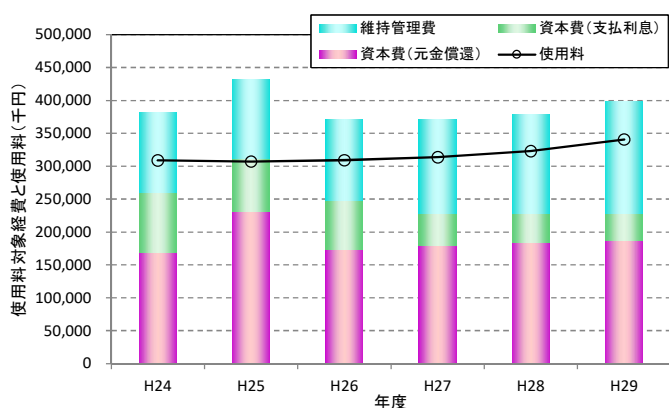
3 下水道事業の実態

七飯町下水道事業は、「公共下水道」と「特定環境保全公共下水道」の2つの事業があります。事業開始年度は、公共下水道事業が昭和59年度、特定環境保全公共下水道事業が昭和50年度であり、今後は集中的に整備した管路施設及び処理場施設の老朽化に対応した維持管理や、改築・更新が事業の中心となることが予想されるなか、人口減少に伴う使用料収入の減少が見込まれており、経営環境は厳しくなることが予想されます。

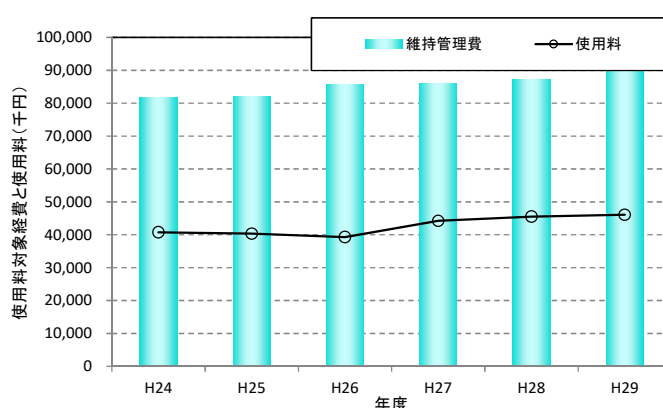
七飯町下水道事業の概要 H29 末実績

事業名		公共	特環	合計	備考	
建設事業開始年月日		S60.1.12	S51.2.20	—		
特別会計設置年月日		S59.4.1	S51.4.1	—		
供用開始年月日		H4.4.1	H1.4.1	—		
行政区域内人口（人）		28,456	28,456	28,456		
全体計画人口（人）		20,300	1,340	21,640		
現在処理区域内人口（人）		21,647	991	22,638		
現在水洗便所設置済人口（人）		18,392	924	19,316		
下水道処理人口普及率（％）		76.1	3.5	79.6		
水洗化率（％）		85.0	93.2	89.1		
施設	管路(km)	汚水	125.29	28.09	153.38	うち受贈分 公共:8.86km、特環:5.93km
		雨水	0	1.45	1.45	
		計	125.29	29.54	154.83	
	マンホールポンプヶ所	汚水	10	5	15	
	処理場（ヶ所）		—	1	1	
処理方式		—	標準法	—		
総事業費（千円）		12,687,714	8,158,288	20,846,002		

使用料収入と使用料対象経費を比較すると、公共下水道事業と特定環境保全公共下水道事業の両事業とも使用料収入が不足しているのが現状です。



公共下水道事業

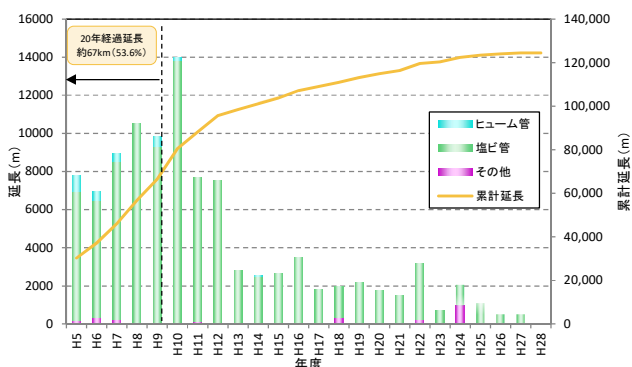


特定環境公共下水道事業

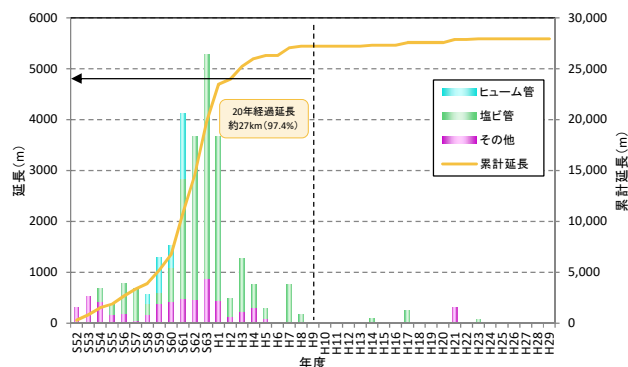
4 将来の事業見通し

下水道施設は、大まかに管路施設と処理場施設に大別されます。このうち管路施設の標準耐用年数は50年とされていますが、処理場施設については、土木・機械・電気等の各設備により標準耐用年数が異なり、機械設備においては20年程度です。一方七飯町の処理場施設の供用開始年月日は平成1年であり、標準耐用年数を経過している設備が増加している傾向にあります。そのため、今後は処理場設備の改築・更新が事業の中心となることが予想されます。そのため、平成29年度にはストックマネジメント計画（点検・調査計画）を、平成30年度にはストックマネジメント計画（修繕・改築計画）を策定し、今後の改築更新事業の見通しを立てています。

管路施設の現状

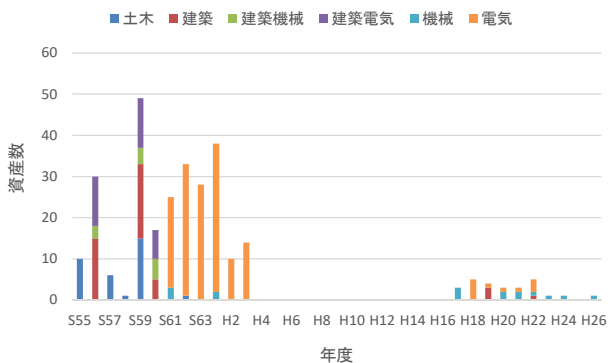


公共下水道事業

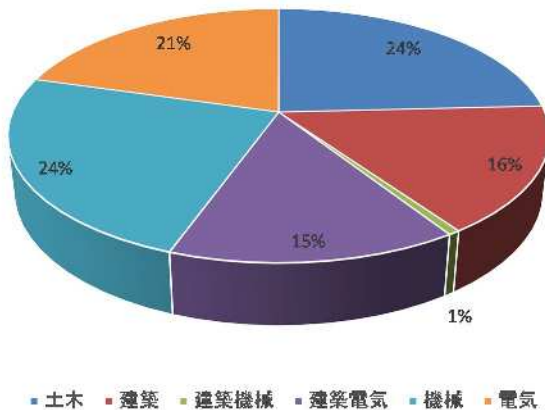


特定環境保全公共下水道事業

処理場施設の現状



設置年度別資産数



工種別資産数

今後の主な事業予定（公共+特環）

項目	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40
管路工事											
処理場工事											

収支計画表（公共）

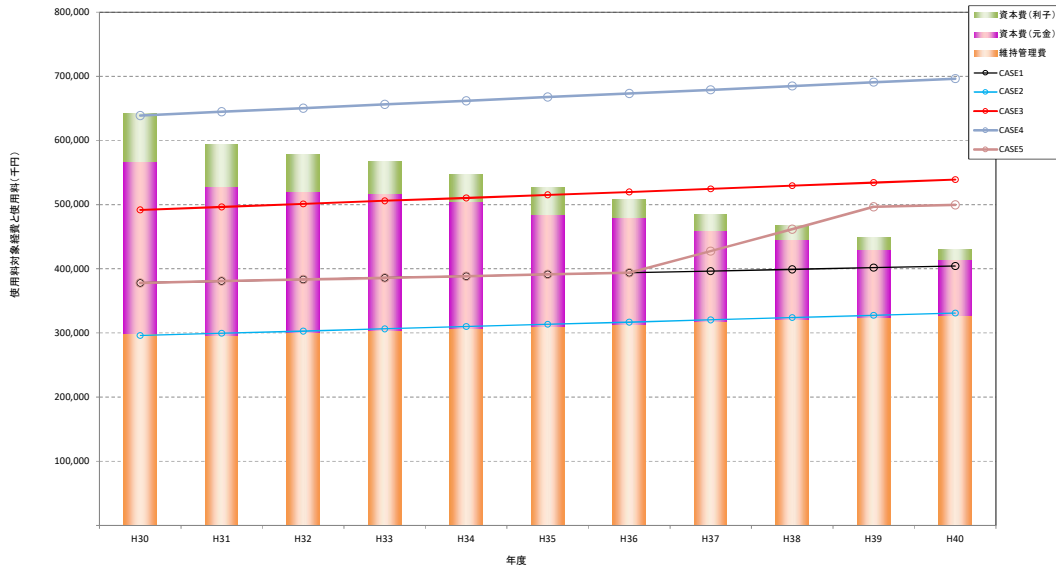
項	目	区分	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	H30～H40 合計	
			H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40		
歳入	一般会計繰入金		283,345	266,893	234,401	224,695	195,068	165,875	145,692	106,000	77,000	44,000	12,000	1,754,969	
		うち基準内	259,697	266,893	234,401	224,695	195,068	165,875	145,692	106,000	77,000	44,000	12,000	1,731,321	
		うち基準外	23,648	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23,648	
		受益者分担金	2,545	1,276	965	724	543	407	305	283	183	383	283	7,897	
		国庫等補助金	12,167	3,500	2,000	7,500	2,000	2,500	7,500	5,000	2,500	7,000	5,000	56,667	
		その他補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		起 債	66,100	40,900	28,800	34,100	28,800	29,300	34,100	31,700	29,300	33,600	31,700	388,400	
		合 計	647,502	579,462	500,567	491,714	421,479	363,957	333,289	248,983	185,983	128,983	60,983	3,962,902	
歳出	工事 請負費	管渠新設費		24,333	0	0	15,000	0	0	10,000	10,000	0	10,000	10,000	79,333
		管渠改築更新費		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	負担金	流域下水道負担金		22,305	26,983	26,983	26,983	26,983	26,983	26,983	26,983	26,983	26,983	292,135	
	委託料	ストックマネジメント 計画策定費	点検・調査計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			改築・修繕計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		下水道法事業計画の変更		0	0	0	0	4,000	0	0	0	0	4,000	0	8,000
		下水道法全体計画の変更		0	0	0	0	0	0	5,000	0	0	0	0	5,000
		管渠設計費		0	7,000	4,000	0	0	5,000	0	0	5,000	0	0	21,000
		管路施設カメラ調査費		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	起債 償還費	元金償還費		408,131	354,329	341,138	333,804	312,569	278,607	257,903	218,197	189,784	155,996	124,930	2,975,388
		利子償還費		68,735	60,726	53,176	45,587	38,357	38,802	26,519	21,936	18,325	15,528	13,495	401,186
		合 計		523,504	449,038	425,297	421,374	381,909	349,392	326,405	277,116	240,092	212,507	175,408	3,782,042

収支計画表（特環）

項	目	区分	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	H30～H40 合計	
			H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40		
歳入	一般会計繰入金		140,799	127,715	105,395	106,301	98,496	92,124	91,059	92,010	83,010	107,010	98,010	1,141,929	
		うち基準内	96,707	87,720	72,390	73,012	67,651	63,274	62,543	63,196	57,014	73,499	67,317	784,323	
		うち基準外	44,092	39,995	33,005	33,289	30,845	28,850	28,516	28,814	25,996	33,511	30,693	357,606	
		受益者分担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		国庫等補助金	15,871	33,000	26,000	32,500	33,000	33,500	5,000	23,000	26,000	30,500	38,000	296,371	
		その他補助金	5,558	4,610	3,244	2,374	1,217	700	74	74	0	0	0	17,851	
		起 債	17,200	34,600	26,000	32,500	31,000	33,500	2,500	23,000	26,000	28,500	38,000	292,800	
		合 計	320,227	327,640	266,034	279,976	262,209	251,948	189,692	230,094	218,020	273,020	272,020	2,890,880	
歳出	工事 請負費	処理場改築更新費		28,296	60,000	51,000	59,000	61,000	61,000	0	45,000	46,000	56,000	523,296	
		管渠改築更新費		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	委託料	ストックマネジメント 計画策定費	点検・調査計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
			改築・修繕計画	0	0	0	0	5,000	0	0	0	5,000	0	14,000	24,000
		下水道法事業計画の変更		0	0	0	0	4,000	0	0	0	0	4,000	0	8,000
		下水道法全体計画の変更		0	0	0	0	0	0	5,000	0	0	0	0	5,000
		処理場改築設計費		0	5,000	0	5,000	0	5,000	5,000	0	5,000	0	5,000	30,000
		処理場改築実勢価格調査費		616	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0	1,000	1,000	1,000	1,000	9,616
	起債 償還費	管渠設計費		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		管路施設カメラ調査費		0	0	0	0	0	0	0	0	0	14,000	0	14,000
		元金償還費		93,004	77,663	62,149	51,216	39,507	35,346	33,015	33,293	31,754	33,218	32,235	522,400
		利子償還費		7,019	5,314	4,421	3,645	3,218	3,108	3,226	2,963	2,990	3,081	3,189	42,174
	合 計		128,935	148,977	118,570	119,861	113,725	105,454	46,241	82,256	91,744	111,299	111,424	1,178,486	

5 今後の目標整理

七飯町の下水道事業の経営は、使用料収入が不足していることから現状でも厳しく、また、今後も経営状況が厳しい状態が続いていくことが予想されます。また、使用料収入は下水道の基本的な役割である「公衆衛生の確保と生活環境の改善」、「浸水の排除」、「公共用水域の水質保全」を満たし、今後も七飯町民に安心・安全な下水道サービスを提供するためにも必要不可欠です。そのため、本計画では、今後の投資計画から必要となる使用料収入について検討を行い、将来的には現状よりも使用料収入を増加させ、下水道事業経営の安定化を図ることを目標としました。



項目	使用料単価 (円/m³)	備 考
CASE1	129.0	現況通りの設定 (ただし特環処理区域外においては170.0円/m³)
CASE2	97.1	維持管理費のみ使用料で賄えるように設定
CASE3	160.2	H31以降の有収水量及び使用料対象経費の平均値より使用料単価を設定
CASE4	179.4	将来使用料不足額が生じないように設定
CASE5	備考参照	段階的に使用料単価を値上げすることを想定して設定。なお、目標使用料単価は総務省による「公営企業の経営に当たっての留意事項について」を参考にした。H30～H36:129円/m³、H37:130円/m³、H38:140円/m³、H39～:150円/m³ (ただし特環処理区域外は170.0円/m³を採用)

※赤枠部は採用シナリオを示す。

損益の目標

経営目標	将来的に黒字を維持
適正価格への使用料単価の値上げを行う。	

普及の目標

経営目標	汚水処理人口普及率、水洗化率及び有収水量率の向上による使用料収入の増加
汚水処理人口普及率、水洗化率及び有収水量率は、使用料収入に密接に関わるため、HP 等を活用した広報、融資あっせん制度の見直し等の施策を行い向上するように努める。	

老朽化対策の目標

経営目標	ストックマネジメント計画による老朽化対策の実施
平成 30 年度に策定したストックマネジメント計画により、順次老朽化対策のための改築・更新事業を実施し、必要に応じて計画の見直しを行い、優先的に改築・更新を行うべき施設を特定した上で、計画的に老朽化対策を進める。また、必要に応じてクイックプロジェクト等の新技術導入についても検討を行う。	

CASE1～5 における料金シミュレーションの詳細

項目	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	平均値	最大値
水洗化人口（人）	19,286	19,373	19,457	19,547	19,628	19,715	19,792	19,876	19,965	20,052	20,127		
有収水量（m ³ ）	3,096,151	3,118,244	3,139,619	3,162,177	3,183,341	3,205,696	3,226,504	3,248,653	3,271,425	3,294,018	3,314,823	3,216,450	3,314,823
一般会計繰入金（千円）	232,453	200,037	183,175	171,097	153,769	138,975	125,531	109,152	96,457	83,791	71,054		
使用料 （千円）	CASE1	378,129	380,780	383,345	386,053	388,592	391,275	393,771	396,429	399,162	401,873	404,369	
	CASE2	296,094	299,634	302,981	306,508	309,887	313,447	316,849	320,441	324,003	327,576	330,976	
	CASE3	491,784	496,565	501,121	505,923	510,491	515,309	519,871	524,703	529,551	534,397	538,958	
	CASE4	638,933	644,760	650,330	656,201	661,772	667,649	673,198	679,079	685,007	690,924	696,471	
	CASE5	378,129	380,780	383,345	386,053	388,592	391,275	393,771	427,598	461,954	496,739	499,860	
使用料 対象経費 （千円）	資本費（元金）	268,682	231,955	220,112	213,923	198,307	174,978	165,387	142,338	125,081	105,423	86,111	
	資本費（利子）	75,754	66,040	57,597	49,232	41,575	41,910	29,745	24,899	21,315	18,609	16,684	
	維持管理費	298,715	296,772	300,072	303,548	306,878	310,386	313,738	317,278	320,789	324,309	327,660	
	小計	643,151	594,767	577,781	566,703	546,760	527,274	508,870	484,515	467,185	448,341	430,455	515,265
使用料 不足額 （千円）	CASE1	△265,022	△213,987	△194,436	△180,650	△158,168	△135,999	△115,099	△88,086	△68,023	△46,468	△26,086	
	CASE2	△347,057	△295,133	△274,800	△260,195	△236,873	△213,827	△192,021	△164,074	△143,182	△120,765	△99,479	
	CASE3	△151,367	△98,202	△76,660	△60,780	△36,269	△11,965	11,001	40,188	62,366	86,056	108,503	
	CASE4	△4,218	49,993	72,549	89,498	115,012	140,375	164,328	194,564	217,822	242,583	266,016	
	CASE5	△265,022	△213,987	△194,436	△180,650	△158,168	△135,999	△115,099	△56,917	△5,231	48,398	69,405	