

京極町簡易水道事業経営戦略

令和 3 年度（2021 年度）～令和 12 年度（2030 年度）

1 経営戦略策定の趣旨

京極町の簡易水道事業においては、現在に至るまで生活に欠かすことのできない「水」を供給するライフラインとして、町民の生活衛生向上に努めてきたところです。しかしながら、人口減少に伴う料金収入の減少が見込まれる一方で、老朽化施設の更新費用の増加が懸念されるなど簡易水道事業を取り巻く環境は厳しさを増していくことが予想されます。

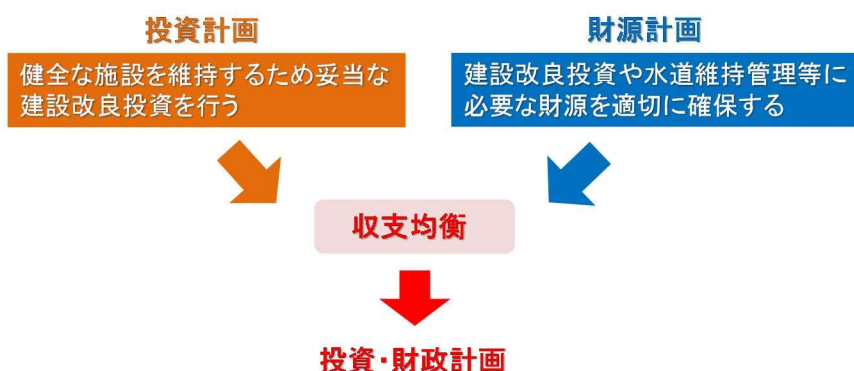
本経営戦略は、事業を安定的かつ持続的に進め、町民に対して安全で快適な水道サービスを提供するために、客観的な視点から京極町簡易水道事業の現状及び長期的な将来を見据えた財務分析を実施します。また、最適な投資計画や、各種の経営の課題を抽出するとともに、その改善方策について提案を受け、将来の経営戦略を明確にし、安定的な経営を持続するための策定を目的としています。

なお、本概要版では、適正な水道使用料単価を検討した結果が主旨となります。

計画期間は令和 3 年度（2021 年度）から令和 12 年度（2030 年度）までの 10 年間とします。

2 経営戦略策定の内容

経営戦略は、施設や設備投資の見通しである「投資計画」と支出の財源見通しである「財源計画」を均衡させた投資・財源計画を立案し、これに基づき経営基盤強化に取り組んでいきます。



（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通し（投資試算）と、財源の見通し（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・経営健全化の取り組みについても方針を記載するものとなっている。

3 簡易水道事業の概要

京極町の簡易水道事業は昭和 38 年度に供給が開始し、平成 19 年度に 2 つの簡易水道事業（京極地区、北岡地区）と 2 つの飲料水供給施設（川西開拓地区、芙蓉地区）を統合し、現在の京極地区簡易水道事業となっています。最新の認可は、令和 2 年度であり、計画給水人口 2,880 人（R1）、計画一日最大給水量 2,020m³/日となっています。

水源は、湧水と地下水を有しており、湧水及び地下水は塩素滅菌処理を行い各戸に給水を行っています。令和 5 年度には湧水のクリプトスポリジウム等の指標菌の対策のため、新たな浄水処理（マイクロストレーナー+紫外線処理）を加えた京極浄水場の稼働を予定しています。

京極地区簡易水道事業の概要※

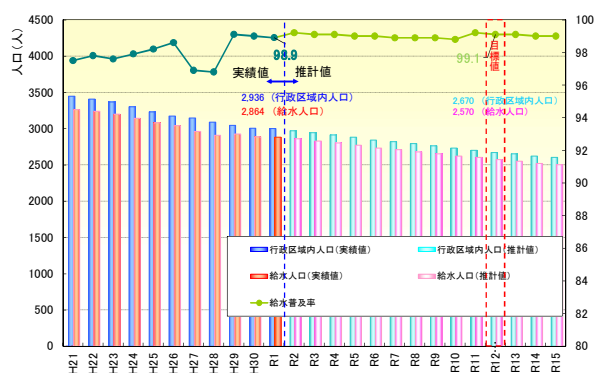
事業名		京極地区簡易水道事業	備考
給水	供用開始年月日	S39.1.27	
	計画給水人口（人）	2,880	
	現在給水人口（人）	2,864	
	普及率（％）	97.5	
	有収水量（m ³ /年）	362,352	
	有収率（％）	79.3	
	有収水量密度（千 m ³ /ha）	0.31	
施設	水源	その他（湧水及び地下水）	
	配水池設置数	5	
	管路延長（m）	64,310	
	施設能力（m ³ /日）	1,852	
	施設利用率（％）	67.4	
料金	基本料金（円）	990	超過水量に応じて超過料金（円/m ³ ）を加算
	基本水量（m ³ /月）	10	
	料金改定年月日	H26.4.1	
組織	職員数（名）	1	

※資料：令和元年度決算統計書

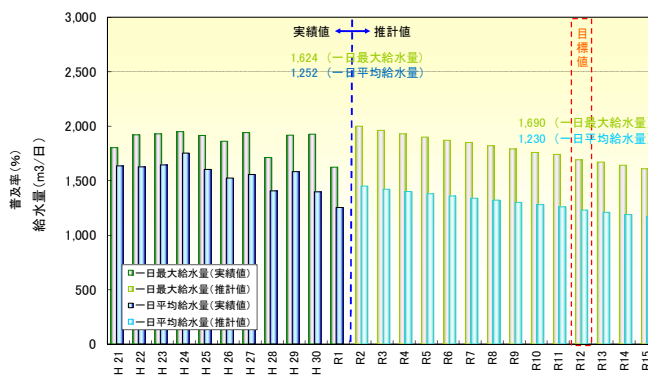
4 将来の事業見通し

水需要の動向

京極地区簡易水道事業における給水人口及び給水量の見通しを以下に示します。給水人口は、令和3年度（2021年）以降も減少傾向を示し、令和元年度（2019年度）から令和12年度（2030年度）の間で294人減少する見込みです。また、一日平均給水量は令和元年度（2019年度）から令和12年度（2030年度）の間で22m³/日減少する見込みとなりました。



給水人口の見通し

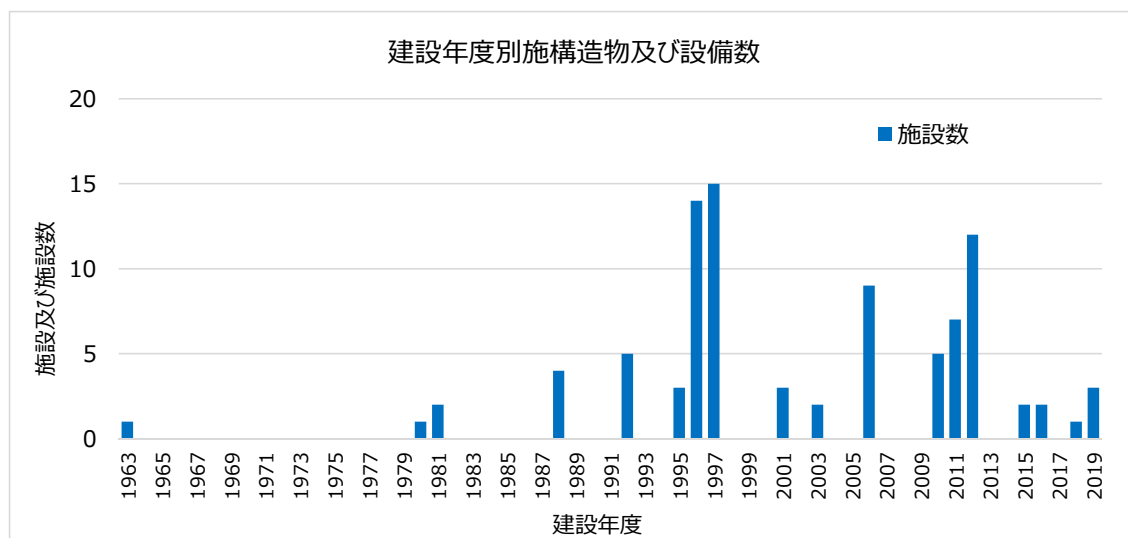


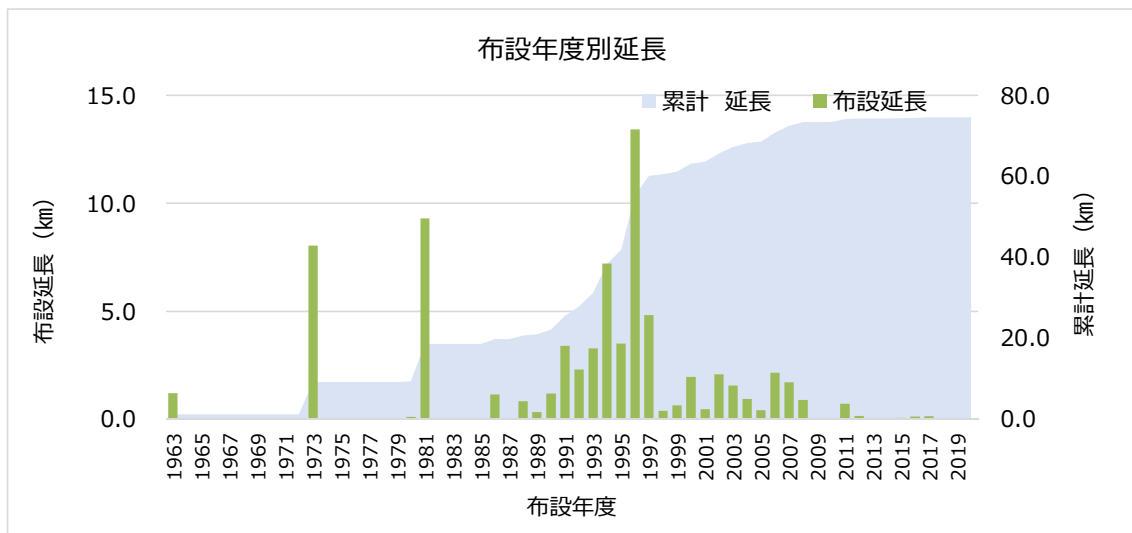
給水量の見通し

水道施設及び設備・管路施設の現状

構造物及び設備と管路施設の設置年度及び、更新需要の見通しを以下に示します。構造物及び設備は最も古い施設で1960年代に建設されており、建設から約50年以上が経過しています。

管路施設は、水道事業全域で口径50mm以上の送水管及び配水管を約75kmの管路を有しており、1963年に布設された管路が最も古く、2020年現在で法定耐用年数（40年）を超過した管路が約9km存在しています。



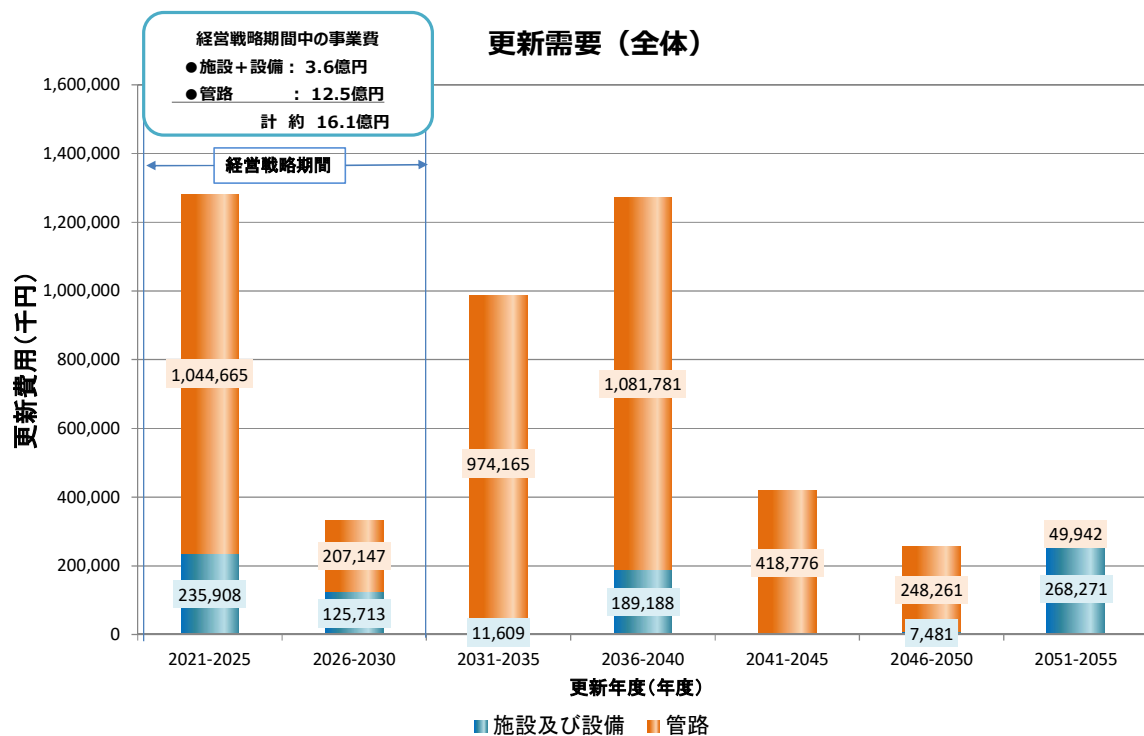


更新需要の見通し

今後 30 年先までの構造物・設備、管路を合わせた更新需要を以下に示します。

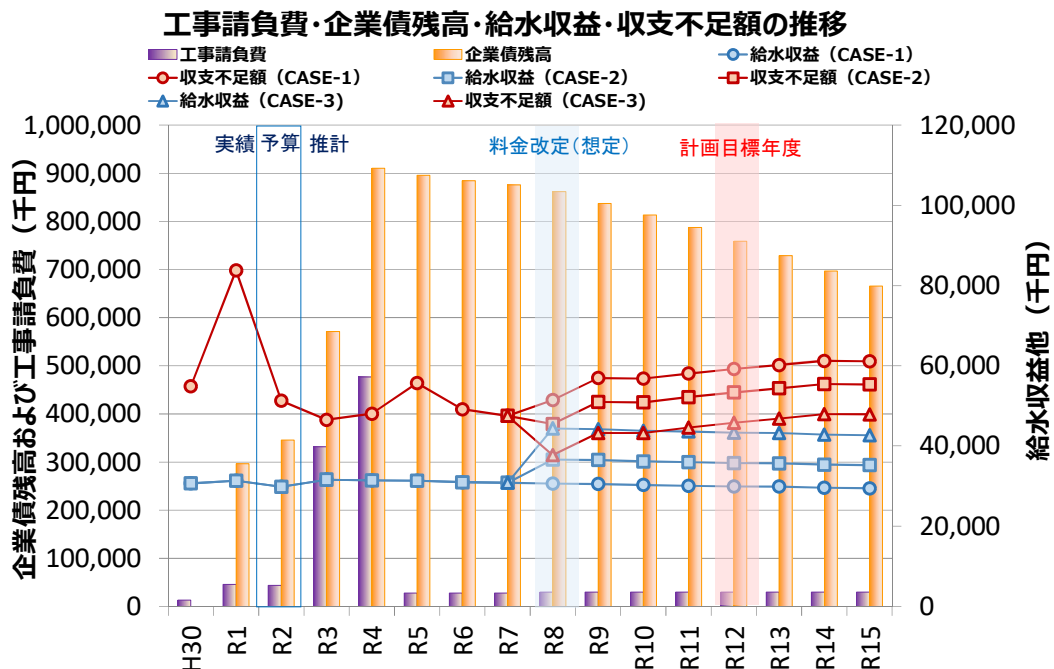
京極町簡易水道事業の水道資産は、現有資産を現在価値化すると、構造物及び設備が 10.8 億円、管路が 22.8 億円であり、合計 33.6 億円存在しています。また、現時点で耐用年数を迎えた資産も多く、更新需要が非常に大きい状況です。

経営戦略の計画期間中、更新需要を迎える施設は構造物・設備が 3.6 億円、管路施設が 12.5 億円あり、合計 16.1 億円の資産が耐用年数を迎えることとなります。これらすべての施設は法定耐用年数を基準に更新していくことは財政上難しいことから、今後は、施設整備計画を策定し、施設の重要度や機能などを踏まえ、計画的に更新を進めていく必要があります。計画期間中に耐用年数を迎える水道施設は、法定耐用年数の 1.5 倍を更新基準に、更新していく見通しとします。



5 今後の目標整理

京極町の簡易水道事業の経営は、水道使用料収入が不足していることから一般財源に依存しており、厳しい状況となっています。今後も給水収益の減少と、老朽化施設の更新需要の増加が予想されており、経営状況が厳しい状態が続いていくと考えられます。本計画では京極町民に安全で快適な水道サービスを提供し、一般財源への依存度を悪化させないためにも、今後の財源計画及び投資計画について検討しました。



項目	供給単価概要
CASE-1	平成29年度～令和元年で実績の平均値
CASE-2	料金改定 20%UP
CASE-3	羊蹄山麓周辺地域（京極町、留寿都村、真狩村、芋別町、ニセコ町）の供給単価の平均

収支計画のうち投資についての説明

- 京極浄水場建設事業費：令和3年度から令和4年度にかけて京極浄水場建設を予定しています。
- 老朽化対策事業費：法定耐用年数×1.5倍を更新基準として、計画期間内の更新需要費を平準化かつ財政状況を踏まえた更新事業費とします。
- 各種計画：今後老朽化施設の更新に備え施設整備計画、耐震化計画と、水道ビジョンを策定する見通しとしています。

収支計画のうち財源についての説明

- 料金収入：計画期間中に料金改定を視野に入れた計画とします。
- 国庫補助金：令和3、4年度に京極浄水場建設に係る事業費に補助を予定しています。
- 企業債：工事請負費に係る財源について、起債充当率を90%とした企業債の活用を視野に入れた計画とします。

収支計画表（京極地区簡易水道事業）

単位：千円

項目			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	R3～R12 合計	備考
			R3年度	R4年度	R5年度	R6年度	R7年度	R8年度	R9年度	R10年度	R11年度	R12年度		
収入	給水収益													
		CASE-1	31,628	31,437	31,333	30,993	30,834	30,644	30,536	30,263	30,104	29,913	307,685	※1
		CASE-2	31,628	31,437	31,333	30,993	30,834	36,631	36,503	36,176	35,986	35,758	337,280	
		CASE-3	31,628	31,437	31,333	30,993	30,834	44,380	44,225	43,828	43,599	43,323	375,580	
	国庫補助金		67,568	97,755	0	0	0	0	0	0	0	0	165,323	
	企業債		258,000	373,200	19,800	19,800	19,800	21,600	21,600	21,600	21,600	21,600	798,600	
	合計		357,196	502,392	51,133	50,793	50,634	52,244	52,136	51,863	51,704	51,513	1,271,608	※2
支出	工事 請負費	京極浄水場建設事業費	325,630	471,110	0	0	0	0	0	0	0	0	796,740	
		管路更新費	0	0	8,000	8,000	8,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	74,000	
		施設及び設備更新費	0	0	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000	112,000	
	委託料	水道ビジョン策定	5,000										5,000	概算
		耐震化計画策定		5,000									5,000	概算
		施設整備計画策定			5,000								5,000	概算
	起債 償還費	償還金（元金）	32,028	33,935	34,719	31,372	28,106	35,447	46,374	45,580	47,892	49,794	385,247	※3
		支払利息	4,563	4,958	4,954	4,414	3,930	3,516	3,218	2,995	2,807	2,621	37,976	
	合計		367,221	515,003	66,673	57,786	54,036	62,963	73,592	72,575	74,699	76,415	1,420,963	

※1 供給単価 × 推計年間有収水量（m3/年）

※2 給水収益（CASE-1）+国庫補助金+企業債

※3 過年度分償還費+新規分償還費

単位：千円

項目			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	R3～R12 合計	備考
			R3年度	R4年度	R5年度	R6年度	R7年度	R8年度	R9年度	R10年度	R11年度	R12年度		
償還費（元金）	過年度分		32028	33935	34719	31372	24261	19378	13697	10129	9664	8787	217970	※1
	新規分		0	0	0	0	3845	16069	32677	35451	38228	41007	167277	※2
支払利息	過年度分		4066	3514	2950	2390	1888	1468	1197	1036	914	795	20218	※1
	新規分		497	1444	2004	2024	2042	2048	2021	1959	1893	1826	17758	※2

※1 既往分：令和2年度京極償還計画より

※2 新規分：京極浄水場建設事業費の企業債償還費は年利率0.3%、償還期間30年（据置期間5年）

更新事業費の企業債償還費は年利率0.1%、償還期間10年（据置期間2年）

CASE1～3 における料金シミュレーション詳細－ 1

(単位：千円)			実績←	予 算	→推計										
年 度 項目			H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	R4年度	R5年度	R6年度	R7年度	R8年度	R9年度	R10年度	R11年度	R12年度
			2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
収入	料金収入														
		CASE-1	30,697	31,341	29,805	31,628	31,437	31,333	30,993	30,834	30,644	30,536	30,263	30,104	29,913
		CASE-2	30,697	31,341	29,805	31,628	31,437	31,333	30,993	30,834	36,631	36,503	36,176	35,986	35,758
		CASE-3	30,697	31,341	29,805	31,628	31,437	31,333	30,993	30,834	44,380	44,225	43,828	43,599	43,323
	国庫補助		0	0	10,333	67,568	97,755	0	0	0	0	0	0	0	0
	一般会計繰入金※														
		CASE-1	75,492	102,179	69,310	64,852	67,511	75,536	67,063	63,546	70,937	81,749	81,080	83,438	85,421
		CASE-2	75,492	102,179	69,310	64,852	67,511	75,536	67,063	63,546	64,950	75,782	75,167	77,556	79,576
		CASE-3	75,492	102,179	69,310	64,852	67,511	75,536	67,063	63,546	57,201	68,060	67,515	69,944	72,012
	企業債		9,400	21,700	80,000	258,000	373,200	19,800	19,800	19,800	21,600	21,600	21,600	21,600	21,600
その他		507	13	22	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
計		116,096	155,233	189,470	422,078	569,933	126,699	117,886	114,210	123,211	133,915	132,973	135,172	136,964	
支出	一般管理費	人件費	5,238	7,263	14,472	14,545	14,618	14,691	14,765	14,839	14,913	14,988	15,063	15,138	15,214
		その他	611	3,810	1,232	2,013	2,013	2,013	2,013	2,013	2,013	2,013	2,013	2,013	2,013
		小計	5,849	11,073	15,704	16,558	16,631	16,704	16,778	16,852	16,926	17,001	17,076	17,151	17,227
	維持管理費	需用費	10,980	11,689	11,613	11,073	11,073	15,446	15,446	15,446	15,446	15,446	15,446	15,446	15,446
		役務費	4,106	4,259	4,377	4,310	4,310	4,960	4,960	4,960	4,960	4,960	4,960	4,960	4,960
		委託料	35,521	39,430	74,771	18,029	18,029	18,029	13,029	13,029	13,029	13,029	13,029	13,029	13,029
		工事請負費	13,306	45,375	43,500	331,630	477,110	28,000	28,000	28,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
		原材料費	4,675	5,974	2,231	3,350	3,350	3,350	3,350	3,350	3,350	3,350	3,350	3,350	3,350
		支払利息	5,720	5,131	4,835	4,563	4,958	4,954	4,414	3,930	3,516	3,218	2,995	2,807	2,621
		企業債償還	35,545	31,659	31,244	32,028	33,935	34,719	31,372	28,106	35,447	46,374	45,580	47,892	49,794
		その他	390	638	1,195	537	537	537	537	537	537	537	537	537	537
		小計	110,243	144,155	173,766	405,520	553,302	109,995	101,108	97,358	106,285	116,914	115,897	118,021	119,737
	計		116,092	155,228	189,470	422,078	569,933	126,699	117,886	114,210	123,211	133,915	132,973	135,172	136,964
収支差引			4	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

※ 計画収支差が0円となるように推計

CASE1～3 における料金シミュレーション詳細－2

(単位：千円)

(単位：千円)		実績←		予 算	→推計	料金改定（想定）								
年 度 項目		H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	R4年度	R5年度	R6年度	R7年度	R8年度	R9年度	R10年度	R11年度	R12年度
		2018	2020	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
収支不足額※														
	CASE-1	54,860	83,784	51,271	46,557	48,065	55,700	49,170	47,528	51,456	56,953	56,793	58,089	59,214
	CASE-2	54,860	83,784	51,271	46,557	48,065	55,700	49,170	47,528	45,468	50,986	50,880	52,207	53,368
	CASE-3	54,860	83,784	51,271	46,557	48,065	55,700	49,170	47,528	37,719	43,264	43,227	44,594	45,804

※ 一般会計繰入金から基準内繰入金（公債費の50％）を差し引いたもの

(単位：千円)

(単位：千円)		実績←		予 算	→推計									
年 度 項目	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	R4年度	R5年度	R6年度	R7年度	R8年度	R9年度	R10年度	R11年度	R12年度	
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
企業債残高		0	296,835	345,591	571,563	910,828	895,909	884,337	876,031	862,184	837,410	813,430	787,138	758,944

6 効率化・経営健全化の取り組み

民間の資金・ノウハウ等の活用

事業のコスト縮減、合理化の観点から今後の市場動向を踏まえ、活用方法及び効果等について情報収集と導入の可否について検討を進めます。

施設・設備の廃止・統合・合理化（ダウンサイジング・スペックダウン）

令和 5 年度から京極浄水場が稼働し、川西地区給水区域は、京極地区へ統合される予定となっており、給水区域の合理化は図られています。今後は、施設整備計画を策定の上、設備の長寿命化及びスペックダウンや、ダウンサイジングについて検討します。

施設・設備の長寿命化等の投資の平準化

水道施設は、適切な維持管理を行うことによって、使用期間を延長することが可能であることから、機能面や耐震性などに問題のない施設は、適切な維持管理を行いながら、施設や設備の運用状況や故障履歴、劣化傾向などの情報を蓄積・分析する仕組みづくりに取り組み、可能な限り長寿命化を図り、整備費用を抑えます。

広域化に関する事項

北海道の広域化推進プランの内容を注視しながら、京極町と同じく羊蹄山の湧水を水源としている周辺団体や、他市町村との情報交換、連携効果について検討します。

組織に関する事項

各種研修会などには可能な限り参加し、他事業体などと情報交換を行い、個々の技術や知識の向上・共有を図ります。

資金管理・調達に関する事項

適正価格への水道使用料単価の値上げの検討を行います。

情報公開に関する事項

簡易水道事業に関する情報については、町の広報誌やホームページを活用し、随時提供していますが、今後は必要に応じて内容の見直しや事後検証などに取り組んでいきます。