

中頓別町簡易水道事業経営戦略

(平成 31 年度～平成 40 年度)

平成 31 年 3 月

中頓別町建設課

目 次

簡易水道事業経営戦略の策定の趣旨

1. 事業の概要	1
(1) 事業の現況	1
(2) これまでの主な経営健全化の取組（民間活力の活用等）	2
(3) 経営比較分析表を活用した現状分析	2
経営比較分析表	3
2. 将来の事業環境	4
(1) 給水人口予測	4
(2) 水需要の予測	4
(3) 料金収入の見通し	4
(4) 施設の見通し	5
(5) 組織の見通し	7
3. 経営の基本方針	8
(1) 基本理念	8
(2) 基本方針	8
4. 投資・財政計画	9
(1) 投資・財政計画（収支計画）	9
(2) 投資・財政計画（収支計画）の策定についての説明	9
(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	10
5. 経営戦略の事後検証、更新等に関する事項	10
投資・財政計画（収支計画） 簡易水道経営収支概算書	11

簡易水道事業経営戦略策定の趣旨

本町においては、現在に至るまで住民生活に必要な「水」を供給するライフラインとして、昭和 32 年に給水を開始し、その後 2 期に及ぶ拡張事業を行い、水道整備に努めてきたところです。今後も住民に必要な水道サービスを継続的に提供していくことが求められます。

しかしながら、今後は人口減少等により料金収入の減少が見込まれる一方、水道施設の老朽化に伴う更新投資が必要になり、水道事業を取り巻く経営環境はさらに厳しさが増していくことが予想されます。

こうした状況の中、住民に対して安全で快適な水道サービスを継続的に提供するためには、水道事業を取り巻く現状の経営課題を把握し、中長期的な視野に基づく計画的な経営に取り組み、徹底した業務の効率化・経営の健全化を推進することが求められています。

また、平成 26 年 8 月に「公営企業の経営にあたっての留意事項について」が総務省より公表され、地方公営企業の経営基盤強化と財政マネジメントの向上に取り組むための中長期的な経営の基本計画である「経営戦略」を策定するよう通知されました。さらに、公営企業の経営に関する取り組みの考え方については「経済財政運営と改革の基本方針 2016」（平成 28 年 6 月 2 日閣議決定）等においても明記されているところです。

本町においても、これらの趣旨を踏まえ、本町の水道事業について現状の課題を把握するとともに中長期的な経営計画として「中頓別町簡易水道事業経営戦略」を策定することとしました。

本戦略は、策定の過程において類似団体との比較分析等により現状の課題を洗い出すとともに、長期的な財政シミュレーションを実施する中で必要な経営改善策を検討し、本町の水道事業における「投資・財政計画」として、平成 31 年度から平成 40 年度までの 10 年間の建設事業や維持管理費等の見通しや使用料体系の適正化に基づく財政面での見通しを明らかにするものです。

(2) これまでの主な経営健全化の取組（民間活力の活用等）

民間活力の活用等	料金徴収、届け出事務及び施設の維持管理を除く、以下の業務を民間に委託し、効率的な管理・運営を進めています。 ○浄水場及び管路の保守点検 ○水質検査 ○量水器検針
----------	-------------------------------------------------------------------------------------------

(3) 経営比較分析表を活用した現状分析

収益的収支比率について、総収益が一般会計からの繰入金により増となったことが主な要因となり前年度と比較すると僅かですが増加になりました。平成15年度までに実施した統合・更新事業の起債による償還額の影響もありますが、数値が100%を下回っているため経営改善に向けたさらなる取り組みが必要になります。

今後の更新事業等については、老朽化した水道施設及び管路の更新が主なものになりますが、水道施設の機械・電機設備については既に耐用年数を超えているものもあり、また配水管についても同様に漏水の発生状況により有収率等が低下しないよう、財政状況を考慮し計画的に更新を実施するための検討が必要になります。

別紙添付

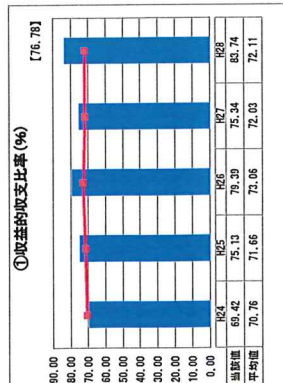
五言古詩 無題

業種名	事業名	類似団体区分	管理者の情報
法非適用	水道事業	D4	非設置
資金不足比率 (%)	自己資本構成比率 (%)	普及率 (%)	
-	該当数値なし	1か月20m ³ 当たり要経費金(円)	
		100.00	4,300

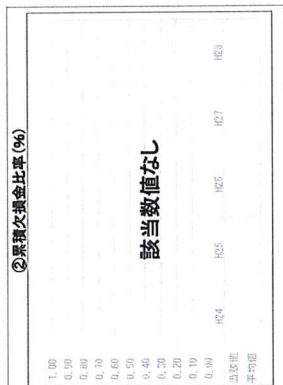
人口 (人)	面積 (km ²)	人口密度 (人/km ²)
1,775	398.51	4.45
現在給水人口 (人)	給水区域面積 (km ²)	給水人口密度 (人/km ²)
1,773	22.76	77.90

■ 当该团体值 (当该值)
— 类似团体平均值 (平均值)
● 平成28年度全国平均

世傳：世世6和繼1。



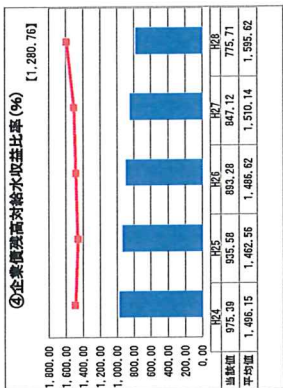
「単年度の収支」



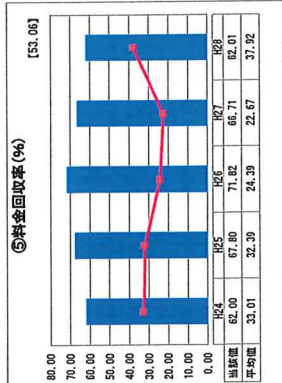
「累積欠損」



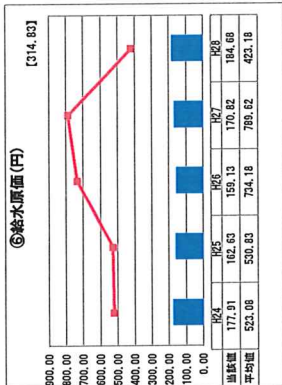
「支払能力」



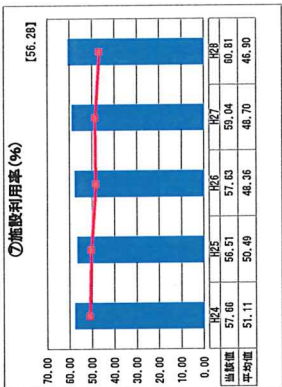
「債務殘高」



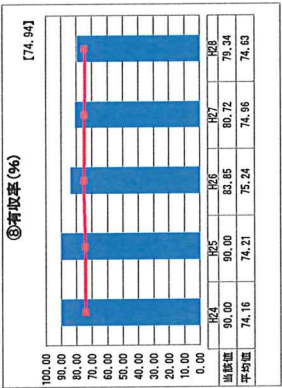
「料金水準の適切性」



「費用の効率性」

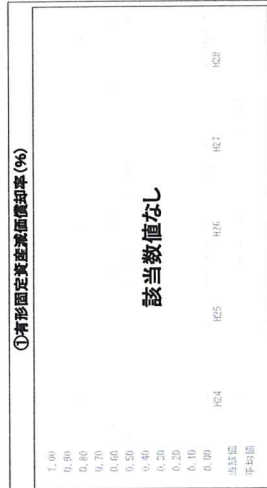


「施設の効率性」

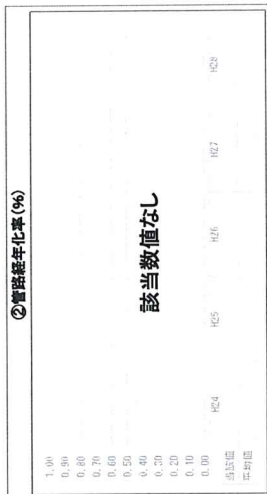


「供給した配水量の効率性」

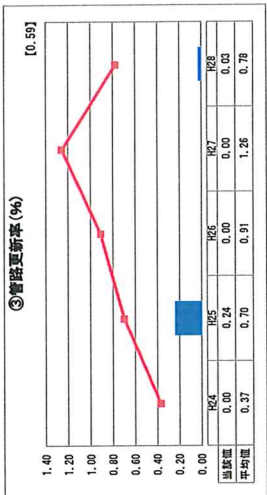
2. 老朽化の状況



「施設全体の減価償却の状況」



「管路の経年化の状況」



「管路の更新投資の実施状況」

2. 老朽化の状況について

管路更新率については、中頓別市街地以外の管路については平成22年度に実施したものを含めておおよそ更新が完了しておりますが、中頓別市街地と一部地域の配水管については昭和54年度から昭和56年度に布設したものが多く耐用年数や漏水の発生状況を踏まえ更新時期の検討が必要となつてます。

・経営の健全性・効率性について

期平均の収支比率は五割に達していない。水産資源の維持管理に必要となる漁具の更新費用は、漁具の耐用年数に反比例して増加する。漁具の耐用年数は、漁具の質と漁具の管理に大きく影響を受ける。漁具の質は、漁具の材料と漁具の構造に大きく影響を受ける。漁具の材料は、漁具の耐用年数に大きく影響を与える。漁具の構造は、漁具の耐用年数に大きく影響を与える。漁具の耐用年数は、漁具の質と漁具の管理に大きく影響を受ける。漁具の質は、漁具の材料と漁具の構造に大きく影響を受ける。漁具の材料は、漁具の耐用年数に大きく影響を与える。漁具の構造は、漁具の耐用年数に大きく影響を与える。

吳錦長

[illegible]

2. 将来の事業環境

(1) 給水人口予測

総人口は平成27年12月策定の「中頓別町人口ビジョン」で、平成32年1,608人、平成37年1,496人と、将来人口が推計されています。給水人口も、総人口同様に今後も減少傾向が続くと予想し、平成40年度末の給水区域内人口を1,437人、普及率100%、給水人口は1,437人と予想します(12.2%減少)。											
年 度	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	備考
総人口(人)	1,637	1,608	1,586	1,563	1,541	1,518	1,496	1,476	1,457	1,437	
給水区域内人口(人)	1,637	1,608	1,586	1,563	1,541	1,518	1,496	1,476	1,457	1,437	
普及率(%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
給水人口(人)	1,637	1,608	1,586	1,563	1,541	1,518	1,496	1,476	1,457	1,437	

(2) 水需要の予測

近年の水需要(有収水量)は、給水人口の減少と利用者の節水志向の高まりや節水器具の普及拡大から減少傾向で推移しています。今後も減少傾向は続くものと予想されますが、平成40年度末の有収水量をメガファームの使用水量を加味し810m ³ と予想します。											
年 度		H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40
一日平均有収水量	(m ³ /日)	786	799	812	790	785	820	814	807	815	810
一日平均給水量	(m ³ /日)	1,485	1,481	1,402	1,276	1,139	1,080	989	933	899	854
一日最大給水量	(m ³ /日)	1,668	1,682	1,593	1,450	1,294	1,227	1,124	1,060	1,022	970

(3) 料金収入の見通し

現行(平成26年4月1日)の料金となつてから概ね料金収入は減少し続けており、今後も使用水量の減少に伴い料金収入は減少していくことが想定されます。将来の料金収入は予測される有収水量に平成28年度実績の1m ³ 当り単価を乗じて算定します。											
年 度		H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40
料金収入	(千円)	52,746	53,751	54,179	52,685	52,354	54,975	54,461	53,994	54,558	54,348

計画期間の水需要はメガファーム2か所の計画によって、大きく減少することなく、ほぼ横這いと予想されます。水道事業の主な収入が料金収入であることから、水需要による収入の減少は大きくなく、今後の事業経営に影響は少ないと予想しています。

(4) 施設の見通し

① 資産の状況

現在、本事業で所有する資産の設置時期及び耐用年数の経過状況は次のとおりです。

資 産 名		設 置 年 度	耐用年数	更 新 時 期	既に年数が経過の資産	期間中に経過する資産
施 設 名	場 所					
取水施設	中頓別	1979 年	40	2019 年	●	
導水施設	中頓別導水管	1979 年	40	2019 年	●	
浄水施設	中頓別浄水場	1979 年	60	2039 年		
送水施設	松音知送水ポンプ場	1996 年	60	2056 年		
	松音知送水管	1996 年	40	2036 年		
	敏音知送水ポンプ場	1979 年	60	2039 年		
	敏音知送水管	1996 年	40	2036 年		
	豊泉送水ポンプ場	2001 年	60	2061 年		
	兵安送水ポンプ場	2002 年	60	2062 年		
	兵安送水管	2002 年	40	2042 年		
配水施設	中頓別配水池	1979 年	60	2039 年		
	松音知配水池	1995 年	60	2055 年		
	敏音知配水池	1998 年	60	2058 年		
	兵安配水池	2003 年	60	2063 年		
	秋田増圧ポンプ場	2000 年	60	2060 年		
付帯施設	浄水機械設備	1997 年	16	2013 年	●	
電気計装設備	中頓別浄水場	1997 年	16	2013 年	●	
	役場庁舎	1997 年	16	2013 年	●	
	松音知送水ポンプ場	1996 年	16	2012 年	●	
	敏音知送水ポンプ場	1999 年	16	2015 年	●	
	豊泉送水ポンプ場	2001 年	16	2017 年	●	
	兵安送水ポンプ場	2001 年	16	2017 年	●	
	中頓別配水池	1997 年	16	2013 年	●	
	松音知配水池	1996 年	16	2012 年	●	
	敏音知配水池	1999 年	16	2015 年	●	
	兵安配水池	2001 年	16	2017 年	●	
	秋田増圧ポンプ場	2000 年	16	2016 年	●	
配水管		156,097m (100%)				
	経過済	48,560m (31.1%)	1966～1979 年	2006～2019 年	●	
	計画期間中に経過	38,053m (24.4%)	1980～1989 年	2020～2029 年		●
	計画期間以降	69,484m (44.5%)		2030 年以降		

② 更新事業の計画

現状で標準耐用年数経過の施設及び管路（以下「既経過管」という）が相当量あること、また本戦略期間内においても経年化率が増加することを踏まえ、これらを解消するため、財務状況を勘案して可能な範囲で管路更新率を検討する。以下、更新投資の費用及び年度配分について3パターンを試算する。

a. 第1案は既経過管をH33～34年に更新し、以降更新時期を迎える管路を10年計画で更新する。

(単位：千円)

	合 計	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40
更新事業費	2,794,200			442,300	679,000	687,300	257,600	227,000	167,000	167,000	167,000
施設更新	954,200			57,300	294,000	302,300	90,600	60,000			
管路更新	1,990,000			385,000	385,000	385,000	167,000	167,000	167,000	167,000	167,000

b. 第2案は既経過管のみを優先し、年間120,000千円の事業費で実施する。

(単位：千円)

	合 計	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40
更新事業費	1,615,000			177,300	414,000	422,300	210,600	180,000	120,000	120,000	120,000
施設更新	655,000			57,300	294,000	302,300	90,600	60,000			
管路更新	960,000			120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000

c. 第3案は既経過管の幹線管路を優先し、年間60,000千円の事業費で管路更新を実施する。

(単位：千円)

	合 計	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40
更新事業費	1,135,000			117,300	354,000	362,300	150,600	120,000	60,000	60,000	60,000
施設更新	655,000			57,300	294,000	302,300	90,600	60,000			
管路更新	480,000			60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000

H36以降は浄水施設等の更新による大規模投資になるため既経過管更新を減少させている。
第3案の更新費用を100%とすると第1案は415%、第2案は200%の投資が必要で、第1案のように初期に既経過管を集中して更新すると、次の更新時期にまた同じ繰り返しになるので、避けなければなりません。事業の平準化を考え、加えて財政状況も勘案すると、第3案が経営上の判断として現実的であるが、年間2.43km施工としたら既経過管48.6km完了するのに20年を要し、第2案であれば10年間で完了する。それでも残りの108kmをそのペースで施工すると、約22年を要する。よって、管路全体を考慮すると、第2案を本戦略の計画値として採用することが最善であります。取水、導水、浄水施設及び配水池は標準耐用年数の経過後に劣化状況を調査し、改築更新を行う。配水管施設は創設時の管路は既に標準耐用年数を経過し、劣化が原因で漏水また、大規模事故も想定されることから幹線及び補助幹線を優先的に、改築更新を行う。

配水管整備による管路更新率の推移

	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40
管路新設延長 (m)										
管路総延長(a) (m)	156,097	156,097	156,097	156,097	156,097	156,097	156,097	156,097	156,097	156,097
更新管路延長			4,860	4,860	4,860	4,860	4,860	4,860	4,860	4,860
更新率			3.12	3.12	3.12	3.12	3.12	3.12	3.12	3.12

H33～H40 更新率計 24.96

③ 財源の検討

更新事業の財源は国庫補助事業及び北海道との共同事業を基本とし、不足する費用は簡水債及び辺地債を設定します。

建設改良事業の財源

(単位：千円)

	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40
国庫補助金			40,000	122,000	128,100	50,000	40,000	40,000	40,000	40,000
国・道費負担金			41,543	34,800	27,550	43,935	43,500			
簡水債・辺地債			95,700	257,200	266,600	116,600	96,500	80,000	80,000	80,000
その他			57	0	50	65	0	0	0	0
合 計			117,300	354,000	362,300	150,600	120,000	60,000	60,000	60,000

④ 更新投資による財政の見通し

a. 将来の収支の見込み

更新投資の試算から平成 30 年度以降の経営状況は、別添簡易水道事業収支概算所から、水需要は概ね横這いで、給水収益の微増に対し、施設更新費用の増大により、収支の悪化が見込まれます。計画期間で、歳出を歳入で賄うとすれば、給水料金を現在より約 87% 値上げする必要があります。一度の料金改定が、無理であれば、一般会計の繰入等で事業運転資金を確保し、将来的に歳出に見合う料金改定により、財源確保を検討する必要があります。

収支の概算

(単位：千円)

年 度	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40
歳 入	52,746	69,151	131,979	197,585	204,154	128,275	116,861	108,094	108,658	108,448
歳 出	100,104	133,107	207,755	253,621	263,601	182,472	170,048	157,600	151,015	146,073
差引額	-47,358	-63,956	-75,776	-56,036	-59,447	-54,197	-53,187	-49,506	-42,357	-37,625
料金収入	52,746	53,751	54,179	52,685	52,354	54,975	54,461	53,994	54,558	54,348

差引額 A 10 か年平均 49,208 千円

給水料金収入 B 10 か年平均 53,805 千円 歳入不足率 A/B=0.92

b. 料金体系のあり方

水道事業の水道料金収入で歳出（経費）を賄う事が本来のあるべき姿であるが、計画期間に本来の形態にするには 92% の値上げが必要になる。従来値上げをせずに一般会計からの繰入金で賄ってきた経過から一度に大幅な料金改定は望めないの、3～5 年ごとに計画的に料金改定を検討する必要があります。

(5) 組織の見通し

施設管理については遠隔監視、遠隔操作システムの導入で管理向上を図り、水道事業に従事しているのは 1 名ですが、建設グループ（6 名）を設置し相互協力体制で維持管理に当たっています。

3. 経営の基本方針

(1) 基本理念

本町を取り巻く状況を踏まえ、今後本町の簡易水道が目指すべき共通の理念を、「環境を保全し安心して暮らせる持続可能な水道」を基本理念としています。

基本理念には、中頓別町の簡易水道が建設から改築更新、維持管理の時代を迎えるにあたり、財政状況や人口減少、少子高齢化等の要因による様々な水道事業上の問題を解決しつつ、住民生活、自然環境、地域産業に関わる水道のサービスを継続的に提供しなければならないという意味を込めています。

(2) 基本方針

基本理念を踏まえた基本方針として、以下に示す4つの視点から水道における目標と展望、その方向性等を設定しています。

- 安全安心の確保～施設の適切な管理・整備の継続と地震対策を行い、安全で安心して飲める水道水を確保します。
- 良好な自然環境の創造～安全な水質（原水）確保のため水源流域を含め、環境保全に努めるとともに、環境負荷の軽減のために、老朽管及び非耐震管を更新する。漏水を少なくすることで電力使用量及び薬品使用量の減少で環境にやさしい水道を目指します。
- 快適で活力のあるくらしの実現～安定給水を行うことで、地域の快適性、活力を向上させ、快適な暮らしを実現します。
- 開かれた事業経営～持続可能な水道事業を目指し、事業経営面の安定性、透明性を確保するとともに、開かれた事業経営を行います。

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

（２）投資・財政計画（収支計画）の策定についての説明

① 収支計画のうち投資についての説明

○投資目標に関する事項

投資的事業に関しては、平成 32 年度に全ての施設を対象に更新計画を策定し、計画的かつ効果的に既存施設の長寿化を実施します。

○管路、浄水場等の建設・更新に関する事項

施設建設更新に関しては、前項 2 将来の事業環境（４）施設の見通しにおいて更新時期が到来した対象施設に対し、平成 40 年度までに 1,615 百万円の更新事業を予定しています。

○投資の平準化に関する事項

現状で予測される投資事業については、点検・修繕等により最大限先送りすることとし、さらに毎年度の投資額を平準化して算定しています。

○防災・安全対策に関する事項

水道事業の各施設の更新事業の実施に併せ、未耐震施設に対し必要な耐震対策を予定しています。

② 収支計画のうち財源についての説明

○財源の目標に関する事項

更新事業の実施には各施設の電気計装設備及び浄水機械設備は道営事業との共同事業を予定し、管路施設の更新は厚生労働省の国庫補助事業でおこなう予定で、残りは簡水債及び辺地債を予定しています。

○料金収入の見通し、料金の見直しに関する事項

将来の給水人口推計から減少しますが、給水量はメガファームの建設予定を見込み、料金収入は概ね横這いの見込みです。計画期間内においては現状と同水準の経営を維持できることから、料金改定は平成 31 年 10 月消費税率改定に伴う転嫁を予定し、歳入不足については平成 32 年更新計画実施時に検討を予定します。

○簡水債・辺地債に関する事項

地方債は、現状で予測される投資的事業の財源及び償還金額の平準化を図ることを想定して算定しています。

○繰入金に関する事項

歳入不足分は、一般会計の繰入金をよいていしています。

③ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

○民間の活力に関する事項

浄水場維持管理業務については、平成 33 年度までは既に 5 年契約している包括的民間委託の委託料に基づき算出しています。平成 33 年以降は、原契約の単価を基に変動要素を加味し算定しています。

○職員給与に関する事項

職員給与費は、平成 30 年度以降、昇給等により毎年 0.2%の増加としています。

○動力費及び薬品費に関する事項

維持管理費については、浄水場関連の費用は物価上昇を、浄水量の減少を考慮して算定しています。

○委託費に関する事項

収納業務の委託費は、平成 29 年度以前 3 年間の平均額としています。

○その他の取組

なし

(3) 投資・財政計画（収支計画）に未反映の取り組み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

民間の資金・ノウハウ等の活用 (PFI/DBO の導入等)	なし
施設・設備の廃止・統合 (ダウンサイジング)	平成 31 年に全体給水量の見直しを行う予定で、その結果により更新計画の中で検討します。
施設・設備の合理化 (スペックダウン)	平成 31 年に全体給水量の見直しを行う予定で、その結果により更新計画の中で検討します。
施設・設備の長寿命化等の投資の平準化	平成 31 年に全体給水量の見直しを行う予定で、その結果により更新計画の中で検討します。
広域化	なし
その他の取組	

② 財源の検討状況

料 金	給水量の予測に関しては、過年度の実績から目標年度の給水量を予測し、減少する水量を反映させる予定です。本計画の給水料金の見直しは、消費税増による改定以外はありません。今後継続して更新事業を進める場合の料金の見直しは人口動態や経営状況などから判断し、実施していきます。
企 業 債	本計画以降の企業債は企業債残高など経営状況を考慮し、借入額の制限等投資の検討を行う。
資産活用による収入増加の取組について	土地活用については今後において遊休地が発生した時には有効活用の検討を行います。
その他の取組	なし

③ 投資以外の経費についての考え方・検討状況

委 託 料	現状の内容を精査し、市場の動向を踏まえて費用の削減の余地があるかについて検討を進めていきます。
修 繕 費	計画的に点検及び修繕を実施し、施設の延命化を図るとともに効率的な施設の維持管理を進めていきます。
動 力 費	電力自由化に伴い平成 30 年度より契約先の変更を検討していることから、引き続き費用削減について情報収集に努め、検討を進めていきます。
職 員 給 与 費	大幅な人件費の変動がないよう適正な人員配置を行い、経費削減につとめます。
そ の 他 の 取 組	なし

5. 経営戦略の事後の検証、更新等に関する事項

更新戦略の事後の検証、更新等に関する事項	<p>本戦略で示した投資・財政計画については定期的に見直しを行い、著しい状況の変化があった場合には、計画終了を待たずに本戦略を改定します。</p> <p>また、経営課題に対する今後の取組についての対応状況は更新事後に評価していきます。さらに、本戦略を踏まえた具体的な施策の実施に当たっては、議会や住民への情報提供と議論を重ね、合意形成に努めます。</p>
----------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

簡易水道事業經營收支概算書

②案

年 度	歳 入						歳 出						
	国 庫 補 助 金	起 債		給 水 料	手 数 料	繰 入 金		計	建 設 改 良 費	維 持 經 營 費	起 債 償 還 金	計	差 引 額
		簡 水 債	過 疎 債			建 設 費	經 常 費						
30				53,306	1			53,307		52,111	40,810	92,921	-39,614
31				52,746	0			52,746		59,294	40,810	100,104	-47,358
32		15,400		53,751	0			69,151		92,298	40,809	133,107	-63,956
33		77,800		54,179	0			131,979	47,900	119,046	40,809	207,755	-75,776
34		144,900		52,685	0			197,585	128,600	83,975	41,046	253,621	-56,036
35		151,800		52,354	0			204,154	133,300	88,619	41,682	263,601	-59,447
36		73,300		54,975	0			128,275	58,300	81,973	42,199	182,472	-54,197
37		62,400		54,461	0			116,861	48,300	80,290	41,458	170,048	-53,187
38		54,100		53,994	0			108,094	40,000	80,549	37,051	157,600	-49,506
39		54,100		54,558	0			108,658	40,000	80,813	30,202	151,015	-42,357
40		54,100		54,348	0			108,448	40,000	81,082	24,991	146,073	-37,625
				内 訳	内 訳					内 訳	内 訳		
				別表-2	別表-4					別表-7	別表-9		

用語解説

【有収水量】

水道施設から給水した水量のうち料金収入の対象となった水量。各戸の水道メータで計量した水量の合計から減免した水量の合計を除いたもの。

【水需要】

住民や企業が生活や企業活動を行う上で必要とする水の量、あるいは水道水として供給が求められている水の量。人口の増減や企業の業績のほか、水道水に対する意識や水使用機器の改良・普及などによって増減する。

【一日最大給水量】

一日に配水された水量で、一年間の中で最大の水量。

【施設利用率】

一日配水能力に対する一日平均配水量の割合であり、施設の利用状況や適性規模を判断する指標ある。

施設利用率（％）＝一日平均給水量（ $\text{m}^3/\text{日}$ ）÷日最大給水量（ $\text{m}^3/\text{日}$ ）×100

【料金回収率】

給水原価に対する供給単価の割合。水道水の何％が水道料金で回収できているかを表す指標。

料金回収率（％）＝供給単価（ $\text{円}/\text{m}^3$ ）÷給水原価（ $\text{円}/\text{m}^3$ ）×100

【残留塩素管理】

水道水は、衛生確保のため塩素消毒を行い、残留塩素が一定程度以上確認されることが水道法で定められている。残留塩素は時間がたつと減少してしまい、多すぎると味や臭いとして影響するため、微妙濃度の調整や管理が不可欠である。

【有効率】

実際に使用するために一日に配水された平均の水量（一日平均給水量）のうち、有効に使われた水量（有効水量）の割合を表す指標

有効率（％）＝有効水量（ $\text{m}^3/\text{日}$ ）÷一日平均給水量（ $\text{m}^3/\text{日}$ ）×100

【内部留保資金】

実際に現金の支出のない費用（減価償却費）の計上により生じた資金（損益勘定留保資金）や、過去益を積み立てた資金など、水道事業会計の内部に留保している資金。

建設改良投資や借入金の返済のために使用される。

【給水原価】

水道水 1 m^3 当たりの平均的な値段。水道水の原価を構成する費用の合計を有収水量で除したもの。

給水原価（ $\text{円}/\text{m}^3$ ）＝原価構成費用の合計（ 円 ）÷年間有収水量

【供給原価】

水道水 1 m^3 当たりの平均的な値段。給水収益（料金収入）を有収水量で除したもの。

供給原価（ $\text{円}/\text{m}^3$ ）＝年間給水収益（ 円 ）÷年間有収水量

参考資料

中頓別町簡易水道事業給水条例 :

水道料金

平成 28 年度決算統計

:

水道事業概要

平成 28・29 年度決算書

:

収支計画に必要数値（料金収入、経費等）

平成 30・31 年度予算書

:

収支計画に必要数値（料金収入、経費等）

簡水 統計表（H18～H28）

:

用途別有収水量

人口ビジョン

:

中頓別町ホームページ

北海道の水道 北海道環境生活部環境局環境政策課（H18～H27）

:

一日最大給水量、一日平均給水量

過年度起債償還表（30～H39）

中頓別町簡易水道事業経営戦略

平成31年3月

北海道中頓別町簡易水道事業

Tel : 01634 (6) 1111

Fax : 01634 (6) 1155