

紋別市 **水道** 事業経営戦略
簡易水道

団 体 名 : 紋別市

事 業 名 : 上水道事業

策 定 日 : 平成 31 年 3 月

計 画 期 間 : 平成 30 年度 ~ 平成 39 年度

1. 事業概要

(1) 事業の現況

給 水

供用開始年月日	昭和7年4月1日	計画給水人口	20,900 人
法適(全部・財務) ・非適の区分	地方公営企業法の適用を予定している場合は予定年月日を記載すること。	現在給水人口	20,800 人
		有収水量密度	0.66 千m ³ /ha

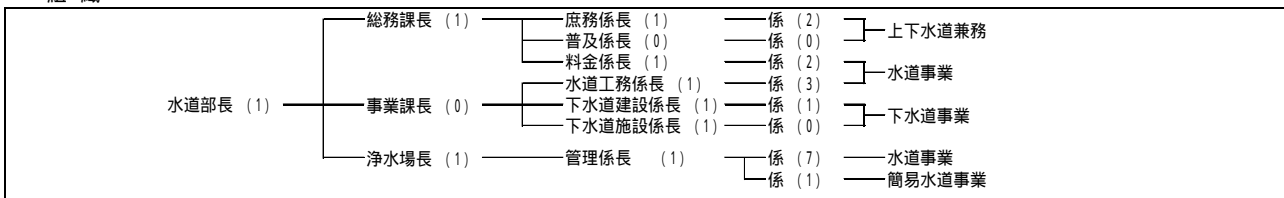
施 設

水 源	<input checked="" type="checkbox"/> 表流水, <input type="checkbox"/> ダム, <input type="checkbox"/> 伏流水, <input type="checkbox"/> 地下水, <input type="checkbox"/> 受水, <input type="checkbox"/> その他 (複数選択可)		
施 設 数	浄水場設置数	1	管 路 延 長 163 千m
	配水池設置数	5	
施 設 能 力	14,712 m ³ /日	施 設 利 用 率	71.3 %

料 金

料 金 体 系 の 概 要 ・ 考 え 方	平成28年の改定時に基本水量については、小口化が進んでおり、基本水量内の使用者が増加している傾向にあることから、超過水量を増加させることにより増収を図ります。又基本料金は使用水量の減少に影響を受けないよう全ての利用者から一定の負担を求め、超過料金については水需要の減少に歯止めをかける料金体系としています。		
	水道料金は、その使用目的に応じて家事用、団体営業用、浴場用、工業用、臨時用、日量契約水量用の6種類の用途に区分し、それぞれに定める基本水量と基本料金、超過料金を徴収しています。		
料 金 改 定 年 月 日 (消費税のみの改定は含まない)	平成 28 年 2 月 1 日		

組 織



(2) これまでの主な経営健全化の取組

平成18、20、23年度には上下水道組織統合等、組織体制の見直しにより人員の削減を行っています。又平成25年度には給水業務の民間委託による人員削減を図っています。平成24年度にはコンビニ収納の実施により、徴収経費の削減を実施しました。

*1 「広域化」とは、事業統合、経営の一体化、管理の一体化、施設の共同化をいい、それぞれの内容は以下のとおりである。なお、将来の広域化に向けた他団体との勉強会の設置や人事交流等について説明すべきものがあればその内容も記載すること。
経営主体も事業も一つに統合された形態、経営主体は一つだが、認可上、事業は別の形態、維持管理業務や総務系の事務処理などを共同実施あるいは共同委託等により実施する形態、浄水場、配水池、水質試験センターなどの施設を共同保有する形態

(3) 経営比較分析表を活用した現状分析

直近の経営比較分析表(「公営企業に係る「経営比較分析表」の策定及び公表について」(公営企業三課室長通知))による経営比較分析表を添付すること。

別添「経営比較分析表」のとおり。

2. 将来の事業環境

(1) 給水人口の予測

紋別市給水人口を推計します。
紋別市の給水人口は、少子化等の背景から減少傾向にあり、水道ビジョンで将来の給水人口推計の計画最終年度の平成35年度には、19,090人と算定され、水道施設整備基本計画の同年度人口19,407人とほぼ同数値であります。同基本計画では経営戦略の最終年度であります平成39年度の給水人口は、18,130人と推計されております。

(単位:人)

	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39
現況	22,270	21,860	21,489	21,196	20,800										
ビジョン	22,130	21,810	21,470	21,190	20,870	20,590	20,280	19,990	19,700	19,410	19,090	18,800	18,490	18,200	17,870
基本計画				21,253	20,943	20,633	20,391	20,077	19,783	19,468	19,407	19,089	18,770	18,451	18,130

(2) 水需要の予測

給水量は一人あたりの使用水量の減少や経済状況の低迷が水需要の変動に実績として表れています。平成28年度以降は日量契約水量用(木質バイオマス火力発電所)の稼働により増加はしましたが、それ以外は使用形態に大きな増加要因は見込めない状況から、全体水需要は将来的に減少傾向となる見込みであります。

(3) 料金収入の見通し

平成29年度の供給単価で一定と想定する場合、有収水量の減少に伴い料金収入も減少し、平成39年度には平成29年度実績の16.2%程の減少となります。

(4) 施設の見通し

上水道の施設は、取水施設1箇所、浄水場1箇所、ポンプ場、配水池全5池、導送配水管延長163,506m(平成29年度決算)等を抱えています。全体的な課題としては、前回の機械電気設備等の大規模リニューアルから19年ほど経過している浄水場の次のリニューアル時期が迫ってきています。現有的上水道施設の大部分は昭和45年頃までに設置され、経年劣化の進行、耐震性が劣っている等が挙げられます。このことから、施設ごとの固有の問題点、課題の洗い直し、計画的な更新・耐震化への取り組みを進めていきます。具体的には取水施設は、耐震性・アイスジャムによる閉塞が課題で、今後取水管渠・耐震補強等延命化を検討しています。導水施設は、自家発電機及び既設ポンプ室は老朽化で耐震性等が課題で耐震補強等での延命化、老朽化施設の更新等を検討しています。浄水施設は、前述にあるとおり施設の大規模リニューアル、耐震性、突発的な高濁度への対応が課題で処理方式や災害に強い施設整備の検討をしています。配水施設は、他施設と同様老朽化による耐震性等が課題で給水量と配水池容量のバランスを考慮した整備を検討しています。配水管等は、平成28年の料金改定以来、漏水リスクの高まっている管の割合を20%程に圧縮することで整備方針を続けていることから、今後も経営状況を考慮し進めていきます。

(5) 組織の見通し

紋別市の水道事業は、平成30年度当初では、19名体制で運営しています。今後は、経済性・住民の便益の増進に寄与することを配慮しつつ、取水から配水場までの技術的な管理、事務部門における業務委託など研究を進め効率的組織運営に努めていきます。

3. 経営の基本方針

経営理念

紋別市水道事業は、水道ビジョンの中で目指すべき将来像の基本理念として「オホーツクの恵みとともに笑顔を届ける紋別の水」とし、水道事業を推進しています。

その水道事業の基本理念を目指して、3つの基本目標と9つの基本方針を設定し、水質管理、施設の耐震化、適正な維持管理・更新、組織業務の効率化などの施策を展開しており、今後もこの理念を引き継ぎ、経営基盤の強化に努めていきます。

基本目標・方針

紋別市水道ビジョンに示される3つの基本目標に基づく基本方針、主要施策の概要を以下に示しています。

基本目標	基本方針	主要施策
～安全～ 水道水の安全の確保	1 危機管理対策	1 水源事故対策 2 水道事業における危機管理マニュアルの整備 3 停電を想定したエネルギーの確保対策
	2 水質管理対策	1 水質管理体制の強化 2 貯水槽水道への対応
	3 小規模水道対策	1 簡易水道事業対策 2 営農用水との連携
～強靱～ 確実な給水の確保	1 水道施設レベルアップ	1 施設更新時の再構築 2 施設の適正な維持管理
	2 人材育成・組織力アップ	1 技術職員の育成 2 他水道関係者との連携
	3 危機管理対策	1 施設の耐震化対策 2 資機材等の確保及び応急給水
～持続～ 供給体制持続性の確保	1 水道サービスの向上	1 情報提供の促進 2 社会見学等の場の提供 3 住民ニーズの把握・対応
	2 経営の健全化	1 組織・業務の効率化 2 アセットマネジメントの導入 3 有収率の向上
	3 料金の最適化	1 事業規模等に応じた料金収入の確保 2 料金制度の検証

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)の策定に当たっての説明

収支計画のうち投資についての説明

目 標	安全で確実な給水を目指すため、水道施設等の適切な更新を行う。
-----	--------------------------------

今後の投資の見通しとして、有収率の向上・漏水リスク縮小を目標に配水管の整備を続けていることから今後も進めていきます。水道施設整備基本計画で掲げている浄水施設詳細耐震診断・耐震化計画の検討、水道施設等の更新の基本設計等を検討していきます。
又アセットマネジメントの精度向上を実施したことから、今後併せてそのデータを基に投資計画を随時見直していきます。

収支計画のうち財源についての説明

目 標	経営の健全化を主要目的に収支の均衡及び効率的運営を図る。
-----	------------------------------

本計画期間における建設改良費について主に企業債で賄うものとしています。
平成28年に料金改定を行っていますが、水道料金の算定要領にある料金の安定性公平性、原価把握の妥当性等を考慮し、将来の3年から5年を基準に設定することが妥当とされていることから、概ね4年毎に改定を検討していきます。

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、人事異動等突発的かつ予測不可能な場合もあることから、決算予算額、又は施設の更新予測等見据えて設定。
その他の維持管理費、事務費については、決算予算額を考慮して設定。
動力費については、配水量や将来的な施設の更新予測を勘案して設定。
又アセットマネジメントの精度向上を実施したことから、今後併せてそのデータを基に収支ギャップを随時見直していきます。

(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

投資・財政計画(収支計画)に反映することができなかった検討中の取組や今後検討予定の取組について、その内容等を記載すること。

また、(1)において、純損益(法適用)又は実質収支(法非適用)が計画期間内の最終年度で黒字とならず、赤字が発生している場合には、赤字の解消に向けた取組の方向性、検討体制・スケジュール等について記載する必要があること。

投資について検討状況等

民間の資金・ノウハウ等の活用 (PFI・DBOの導入等)	現段階では浄水施設等の大規模な更新に向けての各種調査・検討の段階であり、PFI・DBOの導入等は中長期的課題であります。
施設・設備の廃止・統合 (ダウンサイジング)	施設配置と給水区域の状況により困難性が高いですが、今後検討していきます。
施設・設備の合理化 (スペックダウン)	現段階では浄水施設等の大規模な更新に向けての各種調査・検討の段階であり、今後検討していきます。
施設・設備の長寿命化等の投資の平準化	学識経験者からの意見を踏まえた紋別市配水管更新事業における管種選定の方針を基に耐震性のある管を採用。
広域化	広域化については、近隣の事業体とその方策について、話し合う場を定期的に設けている状況であり、今後も継続していきます。
その他の取組	平成25年度より簡易ツール2Cでのアセットマネジメントを行っていましたが、平成30年度に精度向上(4C相当)を実施し、今後そのデータを基に更なる計画の向上に努めます。

財源について検討状況等

料金	平成28年に11%増の料金改定を行っています。水道料金の算定要領にある料金の安定性公平性・原価把握の妥当性等を考慮し、将来の3年から5年を基準に設定することが妥当とされていることから、概ね4年毎に改定を検討していきます。
企業債	建設改良費に応じて補助金を除く額を借入れるものとします。
繰入金	導水管事業等に出資金を見込んでいます。
資産の有効活用等(*2)による収入増加の取組	現在のところ有効な手段はありませんが、引き続き情報収集に努めます。
その他の取組	現在のところ有効な手段はありませんが、引き続き情報収集に努めます。

*2 遊休資産の売却や貸付、債券運用の導入、小水力発電や太陽光発電など

投資以外の経費についての検討状況等

委託料	決算予算額を考慮して、委託料を設定。
修繕費	老朽管の更新を計画的に行うことにより、修繕費の縮減に努めます。
動力費	動力費については、配水量や将来的な施設の更新予測を勘案して設定。
職員給与費	人件費については、人事異動等突発的かつ予測不可能な場合もあることから、決算予算額・又は施設の更新予測等見据えて設定しています。
その他の取組	-

5. 経営戦略の事後検証、更新等に関する事項

経営戦略の事後検証、更新等に関する事項	紋別市の水道事業の運営状況の特質として、水道ビジョンの中間年、平成25年度に検討したアセットマネジメント検討結果に基づき管路更新を推進、平成28年に料金改定を行い以後4年度毎に見直しを検討することとしました。又今後は水道施設の更新検討等も控えていることから、平成32年を起点に事後検証・更新等をPDCAサイクルに基づく進捗管理が必要となってきます。なお、その為の基礎データとして平成30年度末に現在までの簡易ツールで作成したアセットの水準を2Cから4C相当まで上げており、さらなる計画の検証を継続していきます。
---------------------	---

収支計画

(単位:千円)

年 度 区 分		平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度
		(決算)	(決算)	(決算見込)									
資本的収入	1. 企業債	430,100	627,800	564,300	478,300	459,100	984,200	984,200	1,529,200	2,256,800	473,400	983,400	762,300
	うち資本費平準化債												
	2. 他会計出資金	36,700	55,600	72,300	39,600	39,600	180,700	180,700	826,100	863,900		15,200	5,400
	3. 他会計補助金	4,839	4,724	4,847	4,934	4,854	5,078	5,195	5,313	5,435	4,972	5,083	2,616
	4. 他会計負担金												
	5. 他会計借入金												
	6. 国(都道府県)補助金	79,335	116,780	145,224	79,354	79,300	120,500	120,500	550,750	575,950		20,370	7,290
	7. 固定資産売却代金												
	8. 工事負担金	7,625	1,296	3,455	1,727	731	731	731	300	300	300	300	300
	9. その他												
計 (A)	558,599	806,200	790,126	603,915	583,585	1,291,209	1,291,326	2,911,663	3,702,385	478,672	1,024,353	777,906	
(A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額 (B)													
純計 (A)-(B) (C)	558,599	806,200	790,126	603,915	583,585	1,291,209	1,291,326	2,911,663	3,702,385	478,672	1,024,353	777,906	
資本的支出	1. 建設改良費	626,528	843,366	831,257	631,409	593,200	1,288,876	1,288,997	2,909,718	3,700,400	476,763	1,022,386	775,969
	うち職員給与費	18,397	20,507	25,427	27,076	28,000	28,000	28,000	28,000	28,000	28,000	28,000	28,000
	2. 企業債償還金	263,689	273,926	326,293	334,522	350,907	356,471	390,922	419,758	468,293	533,411	538,765	554,744
	3. 他会計長期借入返還金												
	4. 他会計への支出金												
5. その他				413									
計 (D)	890,217	1,117,292	1,157,550	966,344	944,107	1,645,347	1,679,919	3,329,476	4,168,693	1,010,174	1,561,151	1,330,713	
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (E)	331,618	311,092	367,424	362,429	360,522	354,138	388,593	417,813	466,308	531,502	536,798	552,807	
補填財源	1. 損益勘定留保資金	582,484	567,521	583,802	519,875	429,905	374,225	343,377	305,871	339,527	651,741	609,969	623,808
	2. 利益剰余金処分額												
	3. 繰越工事資金												
	4. その他	37,675	51,223	47,583	46,545	70,208	117,171	117,182	264,520	336,400	43,342	92,944	70,543
計 (F)	620,159	618,744	631,385	566,420	500,113	491,396	460,559	570,391	675,927	695,083	702,913	694,351	
補填財源不足額 (E)-(F)	288,541	307,652	263,961	203,991	139,591	137,258	71,966	152,578	209,619	163,581	166,115	141,544	
他会計借入金残高 (G)													
企業債残高 (H)	5,217,978	5,571,852	5,809,859	5,953,637	6,061,830	6,689,559	7,282,837	8,392,279	10,180,786	10,120,775	10,625,421	10,328,331	

他会計繰入金

(単位:千円)

年 度 区 分		平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度
		(決算)	(決算)	(決算見込)									
収益的収支分		2,548	2,574	2,551	2,340	2,026	1,993	1,960	1,928	1,897	1,867	1,838	1,810
	うち基準内繰入金	1,005	1,344	1,420	1,320	900	900	900	900	900	900	900	900
	うち基準外繰入金	1,543	1,230	1,131	1,020	1,126	1,093	1,060	1,028	997	967	938	910
資本的収支分		41,539	60,324	77,147	44,534	44,454	185,778	185,895	831,413	869,335	4,972	20,283	8,016
	うち基準内繰入金	36,700	55,600	72,300	39,600	39,600	180,700	180,700	826,100	863,900		15,200	5,400
	うち基準外繰入金	4,839	4,724	4,847	4,934	4,854	5,078	5,195	5,313	5,435	4,972	5,083	2,616
合 計	44,087	62,898	79,698	46,874	46,480	187,771	187,855	833,341	871,232	6,839	22,121	9,826	