

長 幌 上 水 道 企 業 団

水 道 ビ ジ ョ ン



令 和 2 年 度

北海道長幌上水道企業団

目 次

I	長幌上水道企業団水道ビジョンの策定にあたって		
1	長幌上水道企業団水道ビジョン策定の目的	-----	1
2	計画期間と見直し	-----	1
3	「水道ビジョン」とは	-----	2
II	長幌上水道企業団の概況と水道事業のあらまし		
1	長幌上水道企業団の概況	-----	3
2	長幌上水道企業団水道事業の概要	-----	4
3	給水区域・配水系統及び主な水道施設	-----	7
4	各施設フロー図	-----	8
III	水道事業の現状		
1	給水人口及び水需要	-----	9
2	経営の状況	-----	1 2
3	施設の状況	-----	1 5
4	水質の状況	-----	1 8
IV	将来の事業環境		
1	外部環境	-----	2 0
2	内部環境	-----	2 2
V	理想像・基本方針の設定		
1	基本理念及び基本方針	-----	2 5
2	安心・安全な水道【安全】	-----	2 6
3	実施施策【強靱】	-----	2 7
4	実施施策【持続】	-----	2 8
VI	経営計画		
1	今後の計画	-----	3 0
VII	おわりに	-----	3 3

Ⅰ 長幌上水道企業団水道ビジョンの策定にあたって

1 長幌上水道企業団水道ビジョン策定の目的

水道施設は、長幌上水道企業団管内の住民皆様が健康で文化的な生活を送るために、また、管内を訪れる多くの人々が、安心して快適な時間を過ごしてもらうために最も重要なライフラインのひとつです。従って、私たちは「将来にわたって、安全で安定して使用でき、安心した水道づくり」に継続的に取り組んでいかなければなりません。

我が国の水道は、今では国民のほとんどが利用できるまでに普及しましたが、今後、施設の老朽化と耐震化、人口減少で使用水量の減少による料金収入の伸び悩み、地球温暖化を始めとする環境問題など、次世代へ引き継ぐ持続性のある水道システムを構築するためにはさまざまな課題を抱えています。

長幌上水道企業団の水道も例外でなく、安全・安定・安心な給水の実現、施設の老朽化対策と耐震化、人口減少による有収水量の減少、維持管理費用の削減等、解決しなければならない課題がたくさんあります。

この「長幌上水道企業団水道ビジョン」は、住民皆様のニーズに答えながら信頼性の高い水道を継承していくために、水道事業の現状と将来見通しを分析・評価し、目指すべき将来像を描き、それを実現するための方策等を示し、水道に関わる職員・人が一致してこれからの諸課題に取り組むことを目的として策定しました。

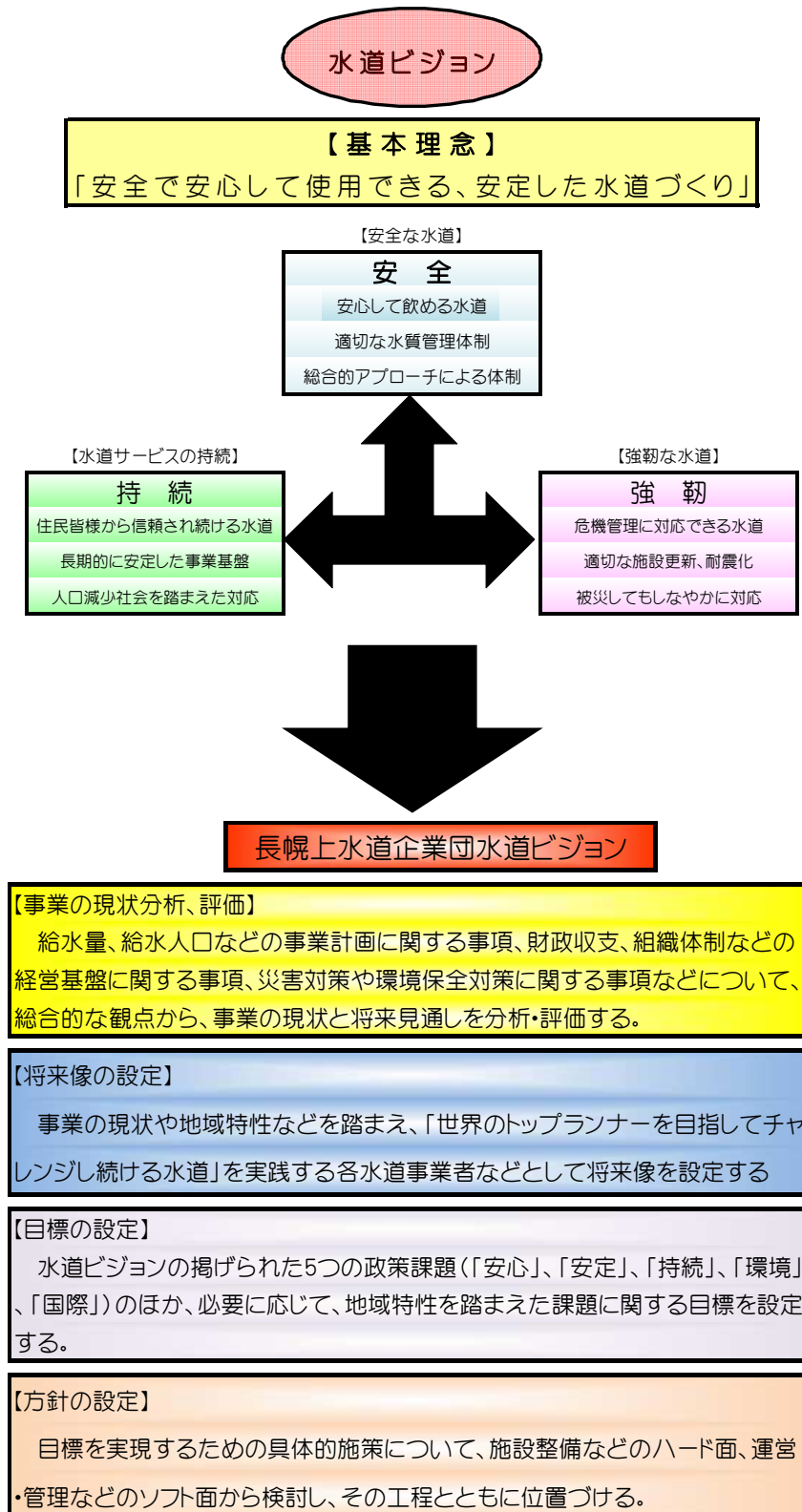
2 計画期間と見直し

「長幌上水道企業団水道ビジョン」は、令和元年から令和10年までの10年間を計画目標とし、長幌上水道企業団の水道が目指す将来像を達成するための各種施策を計画します。

本計画は、関連法規の改正や社会情勢の変化などによって計画見直しの必要性が生じた場合は、必要に応じて見直しを行います。

3 「水道ビジョン」とは

「水道ビジョン」とは、水道事業に携わる人たちが共通の目標を持って、互いに役割を分担しながら、連携してその実現に取り組むことが出来るように道筋を示すもので、長幌上水道企業団の水道事業の現状と将来見通しを分析・評価し、目指すべき将来像を描き、その実現のための方策などを示すため「水道ビジョン」を策定します。



水道の理想像 (出典：厚生労働省)

II 長幌上水道企業団の概況と水道事業のあらまし

1 長幌上水道企業団の概況

長沼町、南幌町は北海道空知総合振興局の南西側、石狩平野の南西部に位置しており、東側には由仁町をはさんで炭坑で知られた夕張市、西側は北海道最大の人口を有する石狩総合振興局に接しており、豊かな自然に囲まれ恵まれた環境にあります。

長沼町は明治20年5月、2戸が入植したのが始まりで、同40年、1級町村制を施行、昭和27年には町制を施行するに至りました。現在の総面積は168.52K㎡であり、そのうち約91K㎡は水田として利用されている稲作地帯であり、近年では、玉葱、アスパラガス、ブロッコリーなどの野菜栽培、リンゴなどの果樹栽培や酪農も盛んで羊肉によるジンギスカンは長沼町並びに南幌町の特産品として有名であります。また、札幌市へ30Km、岩見沢市へ27Kmと言う地理的条件から、商工業を発展させ道央経済圏の一翼を担おうと努力しております。また、周囲に連なる馬追丘陵には、牧場、長沼スキー場が存在し、遊歩道、展望台なども整備され、自然と親しむ場が多く設けられており、さらに、温泉が発掘されたことで、町営の温泉旅館を中心に、公園やキャンプ場、パークゴルフ場といった娯楽施設、物産館などの観光施設が整備され、多くの利用者でにぎわいを見せています。

南幌町は明治19年、幌向原野に新潟県からの10戸の入植を最初に、明治26年に宮城県から77戸250人あまりの入植を契機に本格的な開拓が始まっており、明治42年には2級村制が、昭和37年には町制が施行され、南幌(みなみほろ)町と改名、昭和43年に「なんぼろ」と改称しました。総面積は81.36K㎡であり、そのうち52.13K㎡が水田として利用されており、キャベツ、長ネギなどの野菜栽培も盛んにおこなわれております。太平洋戦争後は、北海道総合開発の一環として幌向原野1,930haの開発が進められ、昭和49年には町全体が都市計画区域の指定を受け、さらに札幌、江別、千歳、苫小牧などの都市へ車で1時間以内である地の利を活かし、工業団地や北海道住宅供給公社による大規模住宅団地の造成が盛んに進められている。南幌町においても温泉が発掘され、温泉、パークゴルフ場などの娯楽施設に近郊都市から多くの利用者が訪れています。

長沼町、南幌町ともに札幌市、北広島市、千歳市など道央経済圏と隣接している地理的好条件を有しており、それに伴い住宅団地計画が進められていること、苫小牧港と石狩港を結ぶ道央圏連絡道路も一部運用を始めており、また、北広島市にファイターズ新球場建設(ボールパーク構想)などから、今後も発展していくことが期待されております。



2 長幌上水道企業団水道事業の概要

長沼町の水道事業は、昭和27年度に馬追運河において水利権 $0.0073\text{ m}^3/\text{秒}$ ($630\text{ m}^3/\text{日}$)の許可を受け、計画給水人口2,100人、計画1日最大給水量 $630\text{ m}^3/\text{日}$ として簡易水道を創設したことに始まります。南幌町は、昭和29年12月に3号沼において水利権 $0.00208\text{ m}^3/\text{秒}$ ($180\text{ m}^3/\text{日}$)で許可を受け、計画給水人口1,200人、計画1日最大給水量 $180\text{ m}^3/\text{日}$ として簡易水道事業を開始しました。

その後、長沼町では人口増加により、給水量が施設能力を超え、さらに施設の老朽化等により、町全域を対象とする水道事業設置の要望が高まり、昭和41年度を目標に新たな水道事業の計画策定に着手しました。一方、南幌町においても、同様の理由から新設事業の策定を進めておりました。その結果、長沼町は予定より1年早い昭和40年12月28日に計画給水人口18,000人、計画1日最大給水量 $3,600\text{ m}^3/\text{日}$ で上水道の新設認可を得るに至り、その水源は石狩川水系夕張川に求められ、昭和41年10月に水利権 0.046 秒 ($3,970\text{ m}^3/\text{日}$)で許可を受けました。

しかしながら、隣接するほぼ同一条件下の事業者が別々に水道事業を新設することに鑑み、長沼町、南幌町で協議を重ねた結果、共同で水道事業を新設することにより事業費の削減、施設の効率的な運営などに有益であるとの結論に達し、計画給水人口27,000人、計画1日最大給水量 $5,400\text{ m}^3/\text{日}$ として昭和42年3月31日付けで厚生労働省の認可を受けるに至りました。その後、法律改正により、昭和43年4月に「長幌上水道企業団」と名称を変更することとなりました。

さらに、昭和49年に、南幌町において北海道住宅供給公社による計画戸数3,600戸、計画人口13,000人の住宅団地造成計画が実施されることとなり、それに伴い、計画給水人口並びに計画給水量の調査・検討を行った結果、第1浄水場の施設能力、及び夕張川における許可水利権水量のみでは、計画給水量への対応が不可能であることが判明しました。そこで、第2浄水場を新設する計画として、水源を石狩

川水系千歳川に求め、計画給水人口40,000人、計画1日最大給水量10,860 m^3 /日として昭和51年6月24日付けで第1期拡張事業認可を受けた。昭和53年11月30日付けで水利権0.082 m^3 /日秒(7,040 m^3 /日)を獲得しました。

さらに、長幌上水道企業団では、増加する水需要に対応するため、平成23年度に計画給水人口28,100人(長沼町13,759人、南幌町14,392人)、計画給水量12,100 m^3 /日(長沼町5,900 m^3 /日、南幌町6,200 m^3 /日)とした計画を立て、石狩東部広域水道用水供給事業に参画し、受水(3,000 m^3 /日)を平成16年度に開始することで、需要者の要望を満たすことのできる安定供給体制の確立を目指し、平成11年8月30日に変更認可を受けました。また、第1浄水場は、創設時に建設され、30数年が経過し、経年化による機能の低下、老朽化が著しいこと、また、水源が表流水であることからマンガン、鉄、有機物を含み、突発的に濁度2,000度を超えること、春の水田の代掻き時期にはアンモニアが急激に上昇することなど、不安定な水源であることから、平成14年4月18日付けで第1浄水場の浄水処理方法の変更(急速ろ過→膜ろ過)の認可を受け、平成14年10月に着手、平成19年2月に通水が完了しています。

第2浄水場においても、更新時期を迎えているとともに平成26年9月には上流域の局所的な大雨により、浄水限度を超える高濁度(手分析:4,519度)が発生し、ろ過濁度が0.1度を超える事態となり取水・浄水処理が停止となった。このようなことから降雨時の高濁度対応、クリプトスポリジウム対策等による安全な浄水の供給(急速ろ過→膜ろ過)、さらには施設の耐震化を目的として浸漬膜ろ過処理を主体とする新浄水場のへの全面改築を計画しました。また、給水人口の減少、節水器具の普及等により、1日最大給水量が6,774 m^3 /日(平成28年度末)と計画値を大きく下回っていることによる計画給水量の減少に鑑み、平成30年3月23日付けで変更認可を受け、令和元年6月に工事着手し、令和3年度の工事完成に向けて工事を行っております。

全国的に水需要が低迷する中、当企業団においても給水収益の減少が見られる一方で、今後水道施設の老朽化による施設の更新時期を迎えております。さらに気候変動による爆弾低気圧による豪雨の対応等、水道事業の経営環境はさらに厳しくなることと予測され、このような状況の中で、水道事業は更なる効率的な経営が求められています。

水道事業概要

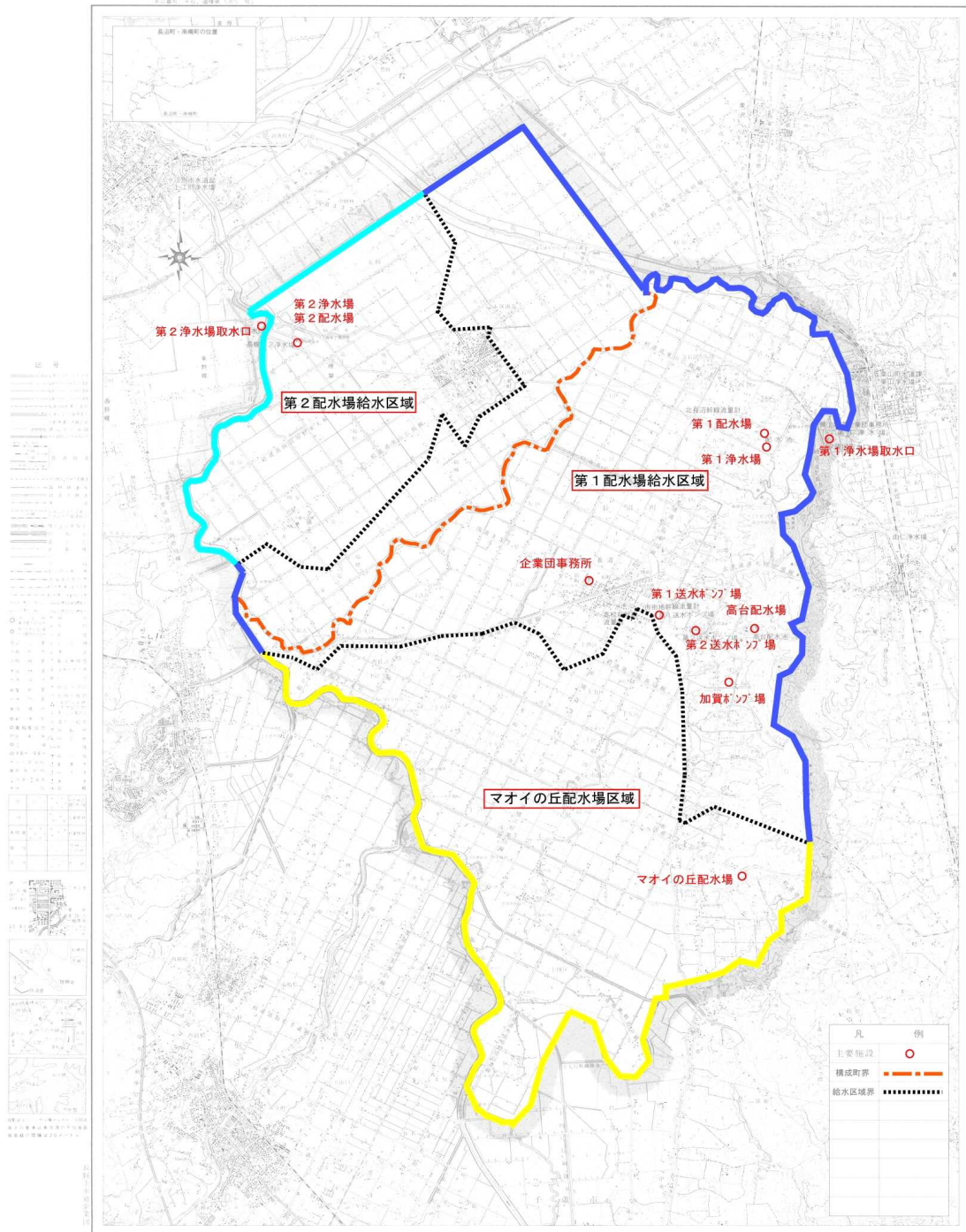
名称	認可 年月日	認可 番号	起工 年月	竣工 年月	給水開始 年月	目標 年次	給水 人口	1人1日 最大給水量	1日最大 給水量	内容
創設	S42.3.31	厚生省環 第383号	S42.4	S44.4	S44.4	S54	人 27,000	リットル 200	m ³ /日 5,400	
創設 (変更)	S43.3.30	厚生省環 第329号	S43.4	S44.4	S44.4	S54	27,000	200	5,400	第1浄水場水処理工 程の変更
第1期 拡張	S51.6.24	厚生省環 第396号	S51.4	S59.3	S52.11	S60	40,000	272	10,860	第2浄水場新設
第1期 拡張 (変更)	S52.2.2	衛施 第11号	S51.4	S59.3	S52.11	S60	40,000	272	10,860	第2浄水場水処理工 程の変更
第2期 拡張	H11.8.30	環保 第2-8号	H11.9	H24.3	H11.9	H23	28,100	430	12,100	広域受水による変 更
第2期 1次変更	H14.4.18	環保 第2-6号	H11.9	H24.3	H11.9	H23	28,100	430	12,100	第1浄水場更新によ る変更
第2期 2次変更	H30.3.23	環境 第2414号	H30.4	R4.3	R4.3	R9	17,900	609	10,900	第2浄水場更新によ る変更

3 給水区域・配水系統及び主な水道施設

当企業団の給水区域は、下記の図に示すとおり長沼・南幌町全域であり第1浄水場給水区域、第2浄水場給水区域、マオイの丘配水場給水区域の3地区に分かれております。第1浄水場給水区域、第2浄水場給水区域は、各浄水場で処理された浄水を配水しており、マオイの丘配水場給水区域は広域水道（石狩東部広域水道企業団）からの供給水のみを配水しております。

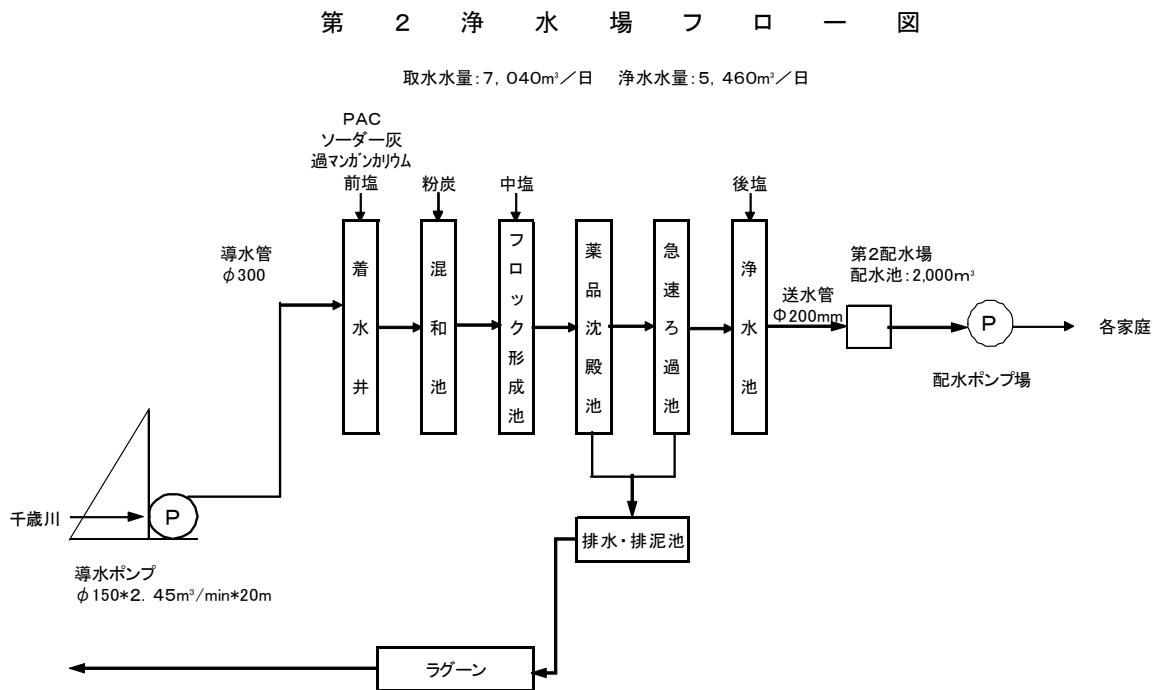
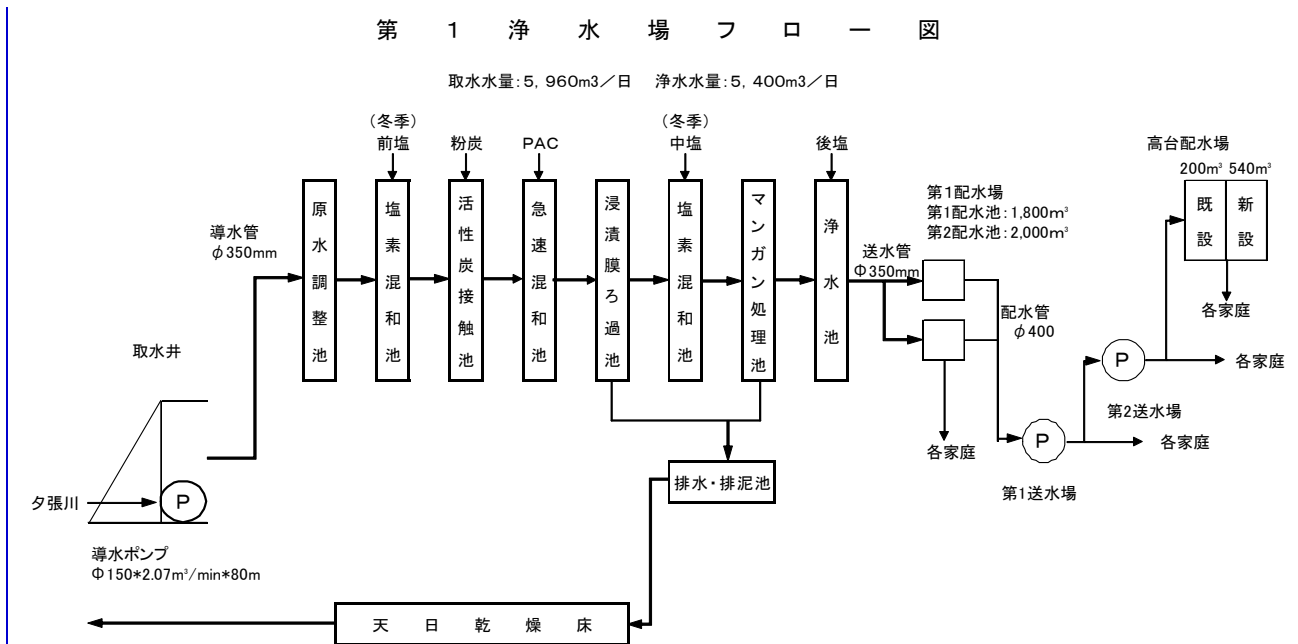
水道施設位置図

長幌上水道企業団給水区域図

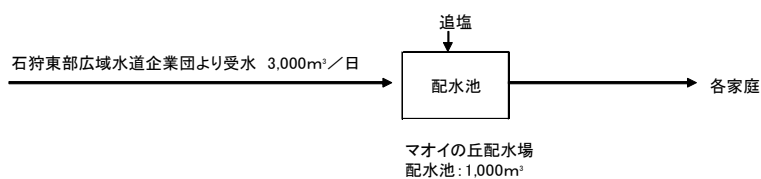


4 各施設フロー図

浄水場及び配水場の処理フロー（順序）を下記図に示す。



マオイの丘配水場フロー図



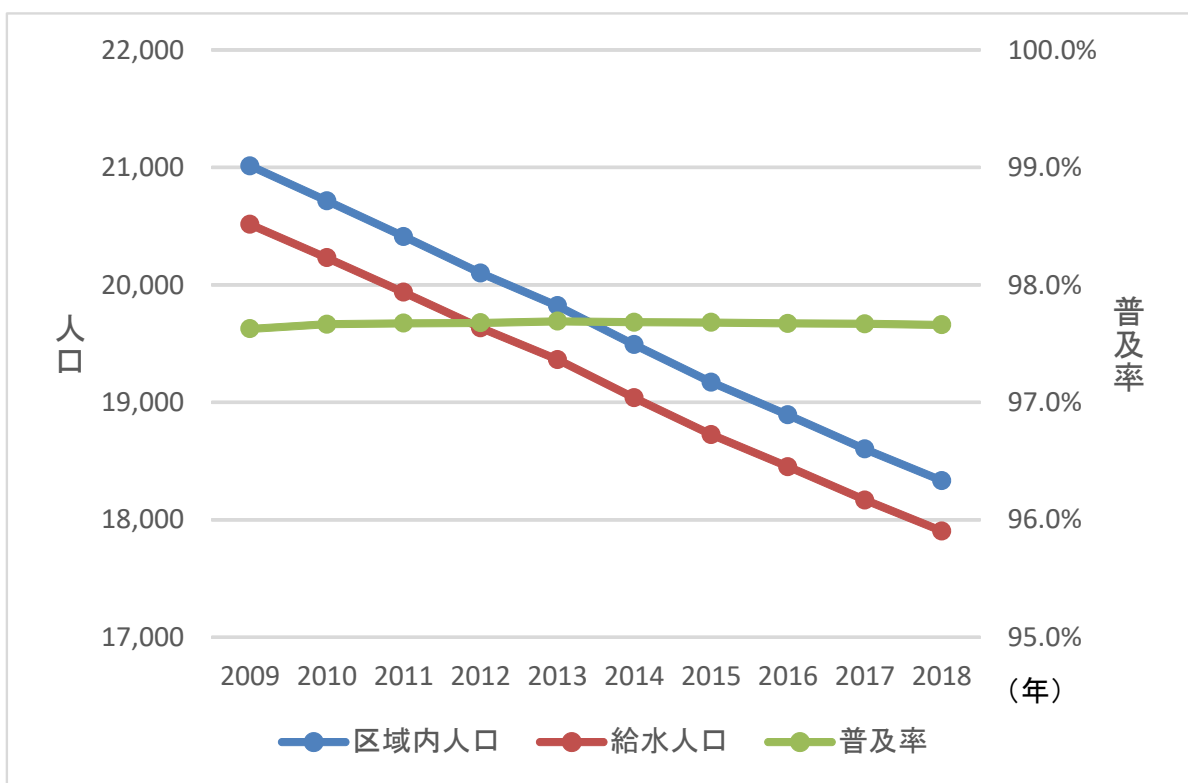
III 水道事業の現状

1 給水人口及び水需要

① 給水人口

長幌上水道企業団の水道普及率は2018年度（平成30年度末）時点で97.7%であり、ほぼ全町民に上水道が普及されています。過去10年間の人口の推移を見ると、年々減少傾向にあり、これは全国的に少子高齢化による人口減少が問題になる中で、当企業団においても同様の影響が顕著に現れています。

人口実績推移



人口実績値

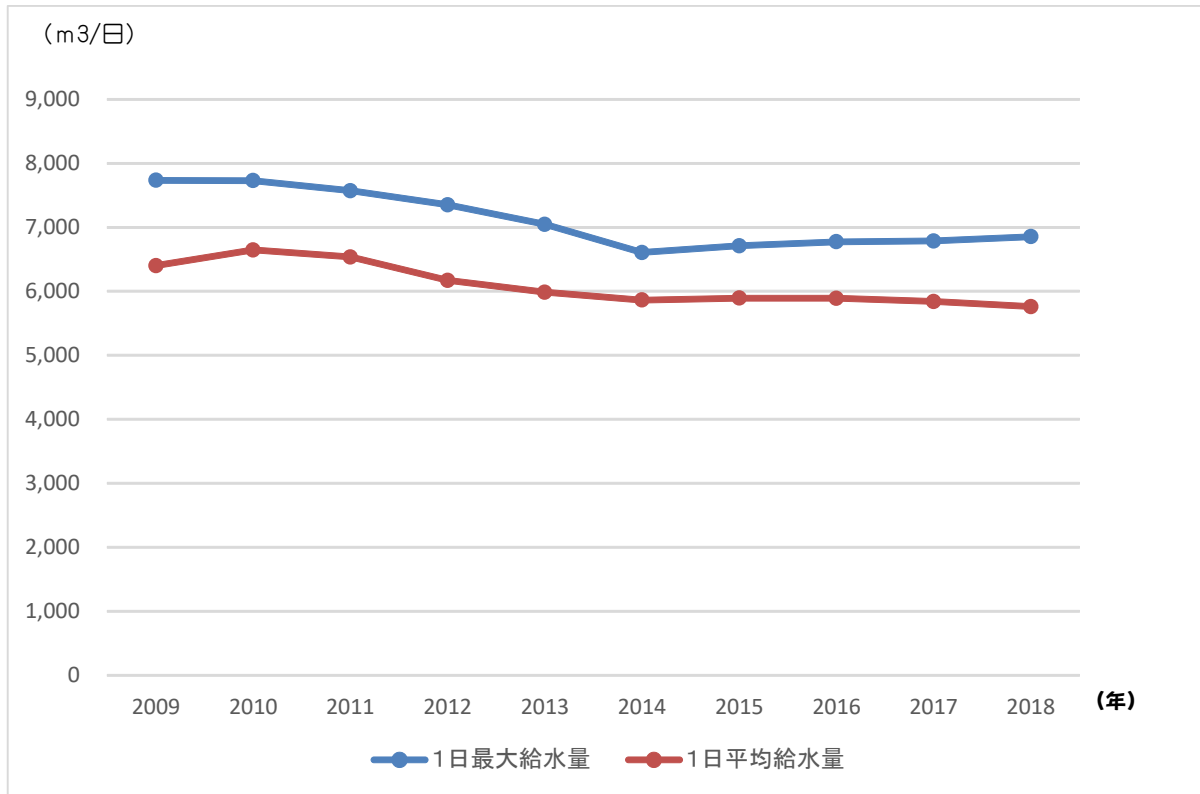
(単位：人・%)

項目	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
区域内人口	21,012	20,714	20,411	20,100	19,822	19,490	19,171	18,892	18,602	18,333
給水人口	20,513	20,230	19,936	19,633	19,364	19,038	18,726	18,452	18,168	17,904
長沼町	11,577	11,470	11,336	11,226	11,150	10,991	10,839	10,719	10,543	10,370
南幌町	8,936	8,760	8,600	8,407	8,214	8,047	7,887	7,733	7,625	7,534
普及率	97.6%	97.7%	97.7%	97.7%	97.7%	97.7%	97.7%	97.7%	97.7%	97.7%

② 給水量

給水量は減少傾向で推移しています。令和4年度から予定している管路耐震化事業（老朽管更新）により有収水量の改善が期待されるものの、各家庭の節水機器の普及や節水意識の向上により、給水量は今後減少していくことが予測されております。

給水量実績推移



給水量実績値

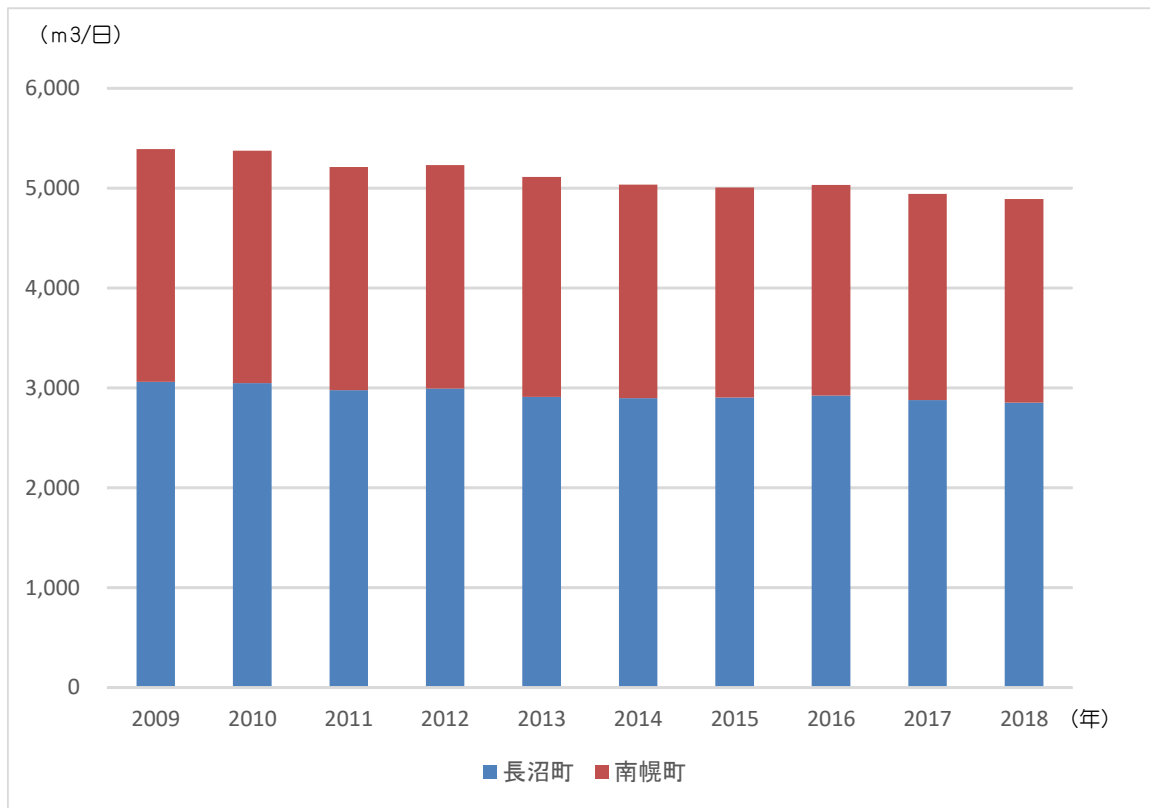
(単位：m³/日)

項目	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1日最大給水量	7,735	7,729	7,572	7,352	7,047	6,607	6,711	6,774	6,786	6,854
1日平均給水量	6,402	6,646	6,536	6,172	5,986	5,863	5,893	5,892	5,840	5,762

③ 有収水量

有収水量は減少傾向で推移しています。有収水量の大半は一般的な生活水量であり、今後の人口減少に伴い、有収水量も減少していくことが想定されます。有収水量が減少すると水道事業の料金収入も減少するため、今後の施設の維持管理や耐震化等を計画的に行うための事業に影響を与えることが懸念されております。

有収水量推移



有収水量実績値

(単位：m³/日)

項目	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
有収水量	5,391	5,374	5,213	5,230	5,112	5,035	5,006	5,031	4,942	4,891
長沼町	3,062	3,048	2,979	2,995	2,912	2,898	2,904	2,923	2,878	2,853
南幌町	2,329	2,326	2,234	2,235	2,200	2,139	2,102	2,108	2,064	2,038

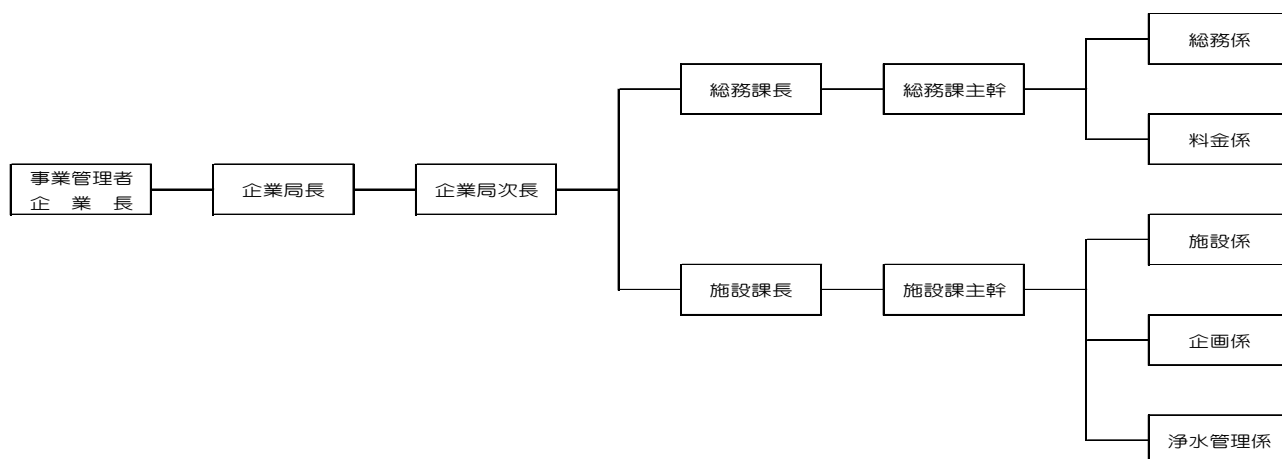
2 経営の状況

① 組織体制

長幌上水道企業団の組織体制は次の通りです。職員定数は19人ですが、職員の削減に取り組み、現在は15人となっています。

この人員で各事業庶務・窓口・料金業務・施設維持管理・工務関係などの業務を行っており、近年、業務の複雑化・高度化に伴い職員一人が負担する業務量が年々増えている状況です。

組織図



② 料金体系

長幌上水道企業団の水道料金は口径別料金体系をとっており、基本料金と超過料金の2部料金制としています。検針業務は、1ヶ月毎に検針し水道使用料金を徴収しています。

現在の水道料金は、以下のとおりです。

水道料金表（税別）

（金額：1ヶ月当り）

口径	基本料金		超過料金					
	家事用	家事用以外	8m ³ まで	9m ³ ～16m ³	17m ³ ～30m ³	31m ³ ～50m ³	51m ³ ～300m ³	301m ³ 以上
φ13	1,700円	2,830円	0円	190円	200円	209円	228円	266円
φ20		3,220円						
φ25		3,620円						
φ40		6,050円	0円					
φ50		10,630円	0円					
φ75		18,050円	0円					
φ100		22,690円	0円					

料金算出例（口径φ13家事用で20m³使用の場合）税別

基本料金	8m ³	1,700円
超過料金(9m ³ ～16m ³ までの超過量)	8m ³	1,520円(190円×8m ³)
超過料金(17m ³ ～20m ³ までの超過量)	4m ³	800円(200円×4m ³)
合計	20m ³	4,020円

③ 収支状況

水道事業では、使用者に水を提供し、その対価として使用料金を徴収する一連の営業活動を表す「収益的収支」と、管路・設備等の資産取得に関する一連の投資活動を表す「資本的収支」に分けて、予算及び決算を取りまとめています。

次に、直近5カ年の事業収支の推移を示します。

➤ 収益的収支

直近5カ年の収益的収支の推移は以下のとおりです。

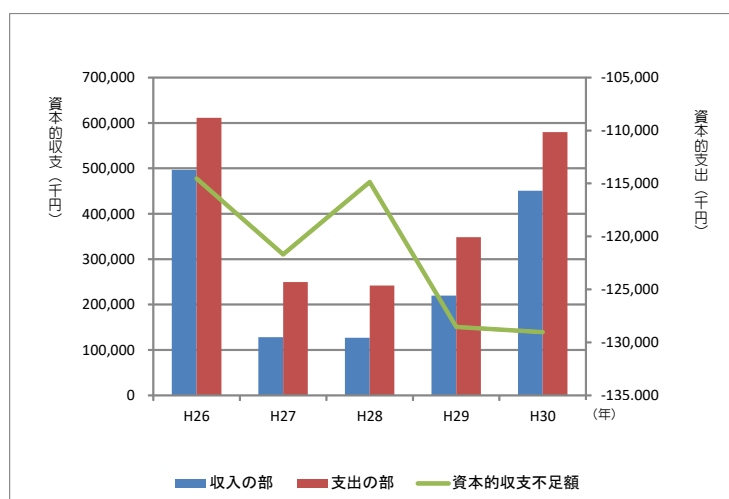
給水人口の減少に伴い給水収益が減少傾向にある中で、維持管理費が増加傾向にあります。浄水場で使用する電気・薬品・水質検査費用等の単価上昇に加え、浄水場の機器修繕や水道管路の修繕等により維持管理費が上昇しております。

今後も老朽化施設の更新が必要であるため、純損失が継続して発生する懸念があるため、令和2年4月からの水道料金の見直しを住民皆様をお願いしたところ です。

収益的収支

(単位:千円)

		H26	H27	H28	H29	H30
1日平均有収水量 (m3/日)		5,035	5,006	5,044	4,955	4,891
給水人口 (人)		19,038	18,726	18,452	18,168	17,904
収入の部	給水収益(料金収入)	377,656	377,723	380,263	374,232	370,996
	受託工事収益	6,661	4,983	4,316	6,233	5,385
	その他営業収入	29,833	157,694	183,870	176,328	146,795
	他会計補助金	58,781	60,705	58,382	56,453	54,370
	長期前受金戻入	164,238	165,195	162,359	158,953	177,573
	その他	2,745	6,356	310	489	4,050
計		639,914	772,656	789,500	772,688	759,169
支出の部	人件費	93,750	91,575	93,211	99,336	103,852
	維持管理費	187,310	323,214	362,462	368,562	394,253
	減価償却費	291,382	302,302	301,494	297,603	296,625
	支払利息	53,830	55,091	52,433	49,654	46,806
	その他経費	26,212	24,591	27,508	26,535	23,694
	計	652,484	796,773	837,108	841,690	865,230
純利益		△ 12,570	△ 24,117	△ 47,608	△ 69,002	△ 106,061



➤ 資本的収支

直近5ヵ年の資本的収支の推移は以下のとおりです。

これまで行ってきた事業により、企業債償還金が増加傾向にあります。

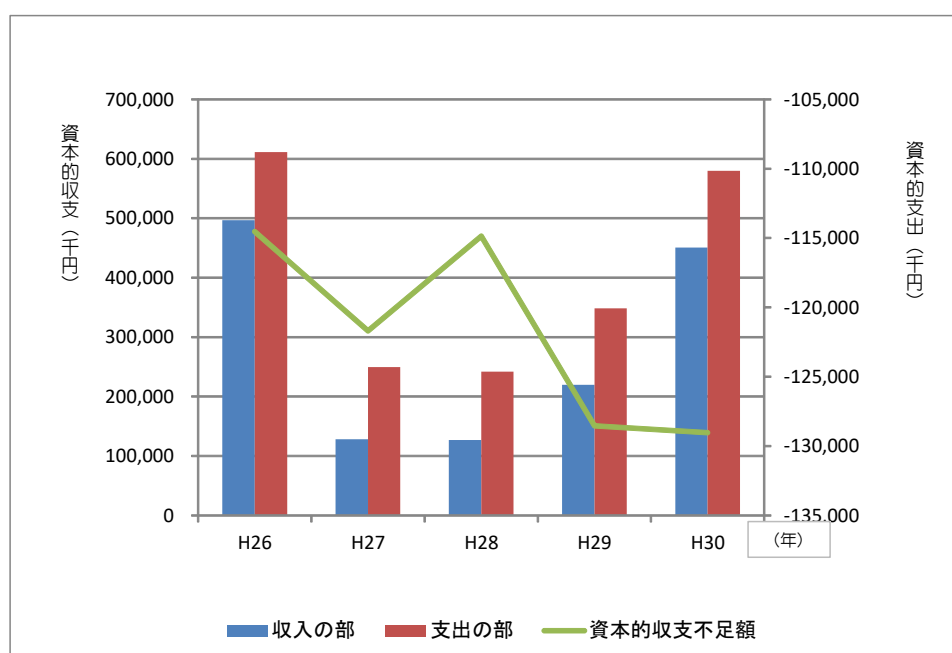
なお、資本的収支の不足額に対しては、過年度分損益勘定留保資金等で補填をしております。

資本的収支

(単位：千円)

		H26	H27	H28	H29	H30
収入の部	企業債	322,700	0	0	0	31,200
	出資金	81,615	83,282	84,984	100,427	115,995
	国庫補助金	0	0	0	0	18,333
	工事負担金	60,354	14,573	11,917	59,422	55,201
	その他	31,968	29,997	29,991	59,990	229,910
	計	496,637	127,852	126,892	219,839	450,639
支出の部	建設改良費	434,390	70,934	58,398	132,231	190,637
	企業債償還金	113,441	117,441	122,165	124,944	127,792
	長期借入金償還金	1,137	1,163	1,189	1,215	1,242
	その他	62,204	60,000	60,000	90,000	260,000
	計	611,172	249,538	241,752	348,390	579,671
資本的収支不足額		△ 114,535	△ 121,686	△ 114,860	△ 128,551	△ 129,032

資本的収支



3 施設の状況

① 取水施設

長幌上水道企業団は石狩川水系夕張川左岸にある取水口（第1浄水場）と石狩川水系千歳川右岸にある取水口（第2浄水場）と石狩東部広域水道企業団からの広域受水を水源としており、各取水施設の経過年数は以下のとおりです。

取水施設状況

配水系	水源名	水源種別 (構造)	形状・規格	設置 年度	経過 年度	改良 年度
第1浄水場系	石狩川水系夕張川	河川表流水	鉄筋コンクリート構造 φ150×2.070m ³ /min×78m×55Kw	S42	53年	H18
第2浄水場系	石狩川水系千歳川	河川表流水	鉄筋コンクリート構造 φ150×2.445m ³ /min×20m×15Kw	S51	46年	S63
マオイの丘配水場系	広域受水	—	—	—	—	—

② 浄水施設

長幌上水道企業団の浄水場は第1浄水場と第2浄水場の2箇所あり、ともに豊富な水量の水源を有していることから今後も主力浄水場として活用していく計画であります。

浄水施設の経過年数は、以下のとおりです。

企業団の有する浄水施設は計画的に更新に努め、第1浄水場は平成14年度から平成19年度にかけて更新を行っており、また、第2浄水場については、令和元年度に工事着手し、令和3年度工事完成予定で工事を行っております。

浄水場施設状況

配水系	施設名	浄水方式	設置 年度	経過 年度	改良 年度	耐震性
第1浄水場系	第1浄水場	PAC注入+膜浸漬方式+マカソ接触池 塩素注入	H19	13年	H19	有
第2浄水場系	第2浄水場	PAC注入+横流式沈殿池+急速ろ過池 塩素注入	S51	46年	S63	無

③ 配水施設

配水施設の経過年数は以下のとおりです。

長幌上水道企業団の有する配水施設は計画的に更新を行っておりますが、一部の施設については耐震補強が未完の状況にあります。

配水施設状況

配水系	施設名	構造形式	設置年度	経過年数	改良年度	耐震性
第1配水場系	第1配水池	RC構造	S43	52年	S43	無
	第2配水池	PC構造	H8	24年	H8	有
	第1送水ポンプ場	RC構造	S63	32年	S63	無
	第2送水ポンプ場	RC構造	H11	22年	H11	有
第2配水場系	配水池	PC構造	H3	29年	H3	有
高台配水場系	第1配水池	RC構造	S48	47年	S48	無
	第2配水池	RC構造	H16	16年	H16	有
	加賀配水池ポンプ場	SUS構造	H18	14年	H18	有
マオイの丘配水場系	配水池	RC構造	H26	5年	H26	有

④ 管路

長幌上水道企業団が有する管路は総延長が約419.7Kmあり、そのうち28.8Km（K形耐震適合地盤管路含む）、約6.9%が耐震管となっており、平成24年度から布設している水道管路は、L2対応管（地震時に被害がない管）で布設を行っております。

また、現在布設されている配水管のうち、49.8%が耐震性の低い塩化ビニル管が埋設されており、老朽化や災害時の漏水の懸念があるため、今後、計画的に更新を行っていく必要があります。

管路耐震管状況

(単位：m)

種 別	管 種	延 長	割 合
導水管	耐震 ダクタイル鋳鉄管	2,654.7	73.3%
	非耐震 ダクタイル鋳鉄管	968.2	26.7%
	合 計	3,622.9	
送水管	耐震 ダクタイル鋳鉄管	433.8	93.6%
	非耐震 ダクタイル鋳鉄管	29.5	6.4%
	合 計	463.3	
配水管	耐震 ダクタイル鋳鉄管	20,486.0	4.9%
	非耐震 ダクタイル鋳鉄管	45,728.0	11.0%
	耐震 配水ポリエチレン管	5,236.1	1.3%
	非耐震 塩ビ管	206,802.9	49.8%
	非耐震 ポリエチレン管	135,122.5	32.5%
	非耐震 その他の管	2,252.4	0.5%
	合 計	415,627.9	
総 計	耐 震 管	28,810.6	6.9%
	非 耐 震 管	390,903.5	93.1%
	合 計	419,714.1	

4 水質の状況

① 原水水質状況

住民皆様に供給する水道水は、厚生労働省の水質基準に関する省令により定められており、水質基準値を超過する項目については適切な浄水処理を行う必要があります。

長幌上水道企業団が取水している夕張川（第1浄水場）、千歳川（第2浄水場）の平成27年度から平成30年度までの原水水質項目最大値を抽出して次のとおり示します。

原水水質データ

項目名	浄水基準値	最大値	
		第1浄水場	第2浄水場
1 一般細菌	100個/ml以下	2600	5200
2 大腸菌	検出されないこと	170	490
3 カドミウム及びその化合物	0.003mg/l以下	<0.0003	<0.0003
4 水銀及びその化合物	0.0005mg/l以下	<0.00005	<0.00005
5 セレン及びその化合物	0.01mg/l以下	<0.001	<0.001
6 鉛及びその化合物	0.01mg/l以下	<0.001	<0.001
7 ヒ素及びその化合物	0.01mg/l以下	<0.001	0.002
8 六価クロム及びその化合物	0.05mg/l以下	<0.005	<0.005
9 亜硝酸態窒素	0.04mg/l以下	<0.004	0.037
10 シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01mg/l以下	<0.001	<0.001
11 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/l以下	0.31	0.98
12 フッ素及びその化合物	0.8mg/l以下	<0.08	0.13
13 ホウ素及びその化合物	1.0mg/l以下	0.05	0.18
14 四塩化炭素	0.002mg/l以下	<0.0002	<0.0002
15 1,4-ジオキサン	0.05mg/l以下	<0.005	<0.005
16 シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/l以下	<0.004	<0.004
17 ジクロロメタン	0.02mg/l以下	<0.002	<0.002
18 テトラクロロエチレン	0.01mg/l以下	<0.001	<0.001
19 トリクロロエチレン	0.01mg/l以下	<0.001	<0.001
20 ヘクセシン	0.01mg/l以下	<0.001	<0.001
21 塩素酸	0.6mg/l以下	—	—
22 クロロ酢酸	0.02mg/l以下	—	—
23 クロロホルム	0.06mg/l以下	—	—
24 ジクロロ酢酸	0.03mg/l以下	—	—
25 シクロトリクロロメタン	0.1mg/l以下	—	—
26 臭素酸	0.01mg/l以下	—	—
27 総トリクロロメタン	0.1mg/l以下	—	—
28 トリクロロ酢酸	0.03mg/l以下	—	—
29 ブロモシクロロメタン	0.03mg/l以下	—	—
30 ブロモホルム	0.09mg/l以下	—	—
31 ホルムアルデヒド	0.08mg/l以下	—	—
32 亜鉛及びその化合物	1.0mg/l以下	<0.01	<0.01
33 アルミニウム及びその化合物	0.2mg/l以下	0.6	0.44
34 鉄及びその化合物	0.3mg/l以下	1	1.5
35 銅及びその化合物	1.0mg/l以下	<0.01	<0.01
36 ナトリウム及びその化合物	200mg/l以下	8.5	14.8
37 マグネシウム及びその化合物	0.05mg/l以下	0.057	0.055
38 塩化物イオン	200mg/l以下	7.2	14.9
39 カルシウム、マグネシウム等（硬度）	300mg/l以下	43	49.3
40 蒸発残留物	500mg/l以下	113	143
41 陰イオン界面活性剤	0.2mg/l以下	<0.02	<0.02
42 ジェオスミン	0.00001mg/l以下	0.000001	0.000003
43 2-メルカプトホルネール	0.00001mg/l以下	0.000002	0.000002
44 非イオン界面活性剤	0.02mg/l以下	<0.002	<0.002
45 フェノール類	0.005mg/l以下	<0.0005	<0.0005
46 有機物（全有機炭素（TOC）の量）	3mg/l以下	3.1	3.2
47 pH値	5.8以上～8.6以下	7.72	7.33
48 味	異常でないこと	—	—
49 臭気	異常でないこと	土臭	土臭
50 色度	5度以下	18	23
51 濁度	2度以下	35	22
		—	—

② 浄水水質状況

長幌上水道企業団の浄水水質検査は、各給水区域の公共機関の蛇口で採水し、検査機関で検査を実施しております。

浄水している第1浄水場、第2浄水場の平成27年度から平成30年度までの水質項目最大値を抽出して次のとおり示します。

浄水水質データ

項目名	浄水基準値	最大値		
		第1浄水場	第2浄水場	マイの丘
1 一般細菌	100個/ml以下	0	0	0
2 大腸菌	検出されないこと	不検出	不検出	不検出
3 カドミウム及びその化合物	0.003mg/l以下	<0.0003	<0.0003	<0.0003
4 水銀及びその化合物	0.0005mg/l以下	<0.00005	<0.00005	<0.00005
5 セレン及びその化合物	0.01mg/l以下	<0.001	<0.001	<0.001
6 鉛及びその化合物	0.01mg/l以下	<0.001	<0.001	<0.001
7 ヒ素及びその化合物	0.01mg/l以下	<0.001	<0.001	0.001
8 六価クロム化合物	0.05mg/l以下	<0.005	<0.005	<0.005
9 亜硝酸態窒素	0.04mg/l以下	<0.004	<0.004	<0.004
10 シアン化物イオン及び塩化シアヌ	0.01mg/l以下	<0.001	<0.001	<0.001
11 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/l以下	0.38	1.22	0.11
12 フッ素及びその化合物	0.8mg/l以下	<0.08	0.11	0.14
13 ホウ素及びその化合物	1.0mg/l以下	0.05	0.18	0.3
14 四塩化炭素	0.002mg/l以下	<0.0002	<0.0002	<0.0002
15 1,4-ジオキサン	0.05mg/l以下	<0.005	<0.005	<0.005
16 シス-1,2-ジ*クロロエチレン及びトランス-1,2-ジ*クロロエチレン	0.04mg/l以下	<0.004	<0.004	<0.004
17 ジクロロメタン	0.02mg/l以下	<0.002	<0.002	<0.002
18 テトラクロロエチレン	0.01mg/l以下	<0.001	<0.001	<0.001
19 トリクロロエチレン	0.01mg/l以下	<0.001	<0.001	<0.001
20 アンゼン	0.01mg/l以下	<0.001	<0.001	<0.001
21 塩素酸	0.6mg/l以下	<0.04	0.05	0.05
22 クロロ酢酸	0.02mg/l以下	<0.002	<0.002	<0.002
23 クロホルム	0.06mg/l以下	0.017	0.025	0.002
24 ジクロロ酢酸	0.03mg/l以下	0.007	0.014	<0.003
25 シ*ブ*ルクロメタン	0.1mg/l以下	<0.001	0.002	0.004
26 臭素酸	0.01mg/l以下	<0.001	<0.001	<0.001
27 総トリクロメタン	0.1mg/l以下	0.021	0.036	0.01
28 トリクロロ酢酸	0.03mg/l以下	0.023	0.019	<0.003
29 ブ*ロミン*クロメタン	0.03mg/l以下	0.004	0.01	0.003
30 ブ*ロホルム	0.09mg/l以下	<0.001	<0.001	0.001
31 ホルムアルデヒド	0.08mg/l以下	<0.008	<0.008	<0.008
32 亜鉛及びその化合物	1.0mg/l以下	<0.01	<0.01	<0.01
33 アルミニウム及びその化合物	0.2mg/l以下	0.09	0.04	<0.02
34 鉄及びその化合物	0.3mg/l以下	<0.01	<0.01	<0.01
35 銅及びその化合物	1.0mg/l以下	<0.01	<0.01	<0.01
36 ナトリウム及びその化合物	200mg/l以下	9.8	20.9	15.5
37 マンガン及びその化合物	0.05mg/l以下	<0.001	<0.001	<0.001
38 塩化物イオン	200mg/l以下	9	24.5	16.2
39 カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300mg/l以下	43.4	51.9	53.9
40 蒸発残留物	500mg/l以下	90	144	128
41 陰イオン界面活性剤	0.2mg/l以下	<0.02	<0.02	<0.02
42 ジェオミン	0.00001mg/l以下	<0.000001	<0.000001	<0.000001
43 2-メルカプト*ルネオール	0.00001mg/l以下	0.000001	0.000001	<0.000001
44 非イオン界面活性剤	0.02mg/l以下	<0.002	<0.002	<0.002
45 フェノール類	0.005mg/l以下	<0.0005	<0.0005	<0.0005
46 有機物(全有機炭素(TOC)の量)	3mg/l以下	1.6	1.5	0.5
47 pH値	5.8以上~8.6以下	7.89	7.29	7.5
48 味	異常でないこと	異常なし	異常なし	異常なし
49 臭気	異常でないこと	異常なし	異常なし	異常なし
50 色度	5度以下	<1	<1	<1
51 濁度	2度以下	<0.1	<0.1	<0.1
残留塩素	1.0mg/l中	0.68	0.64	0.52

長幌上水道企業団の保有する3箇所の水源においては、全ての水質基準項目に適合しております。

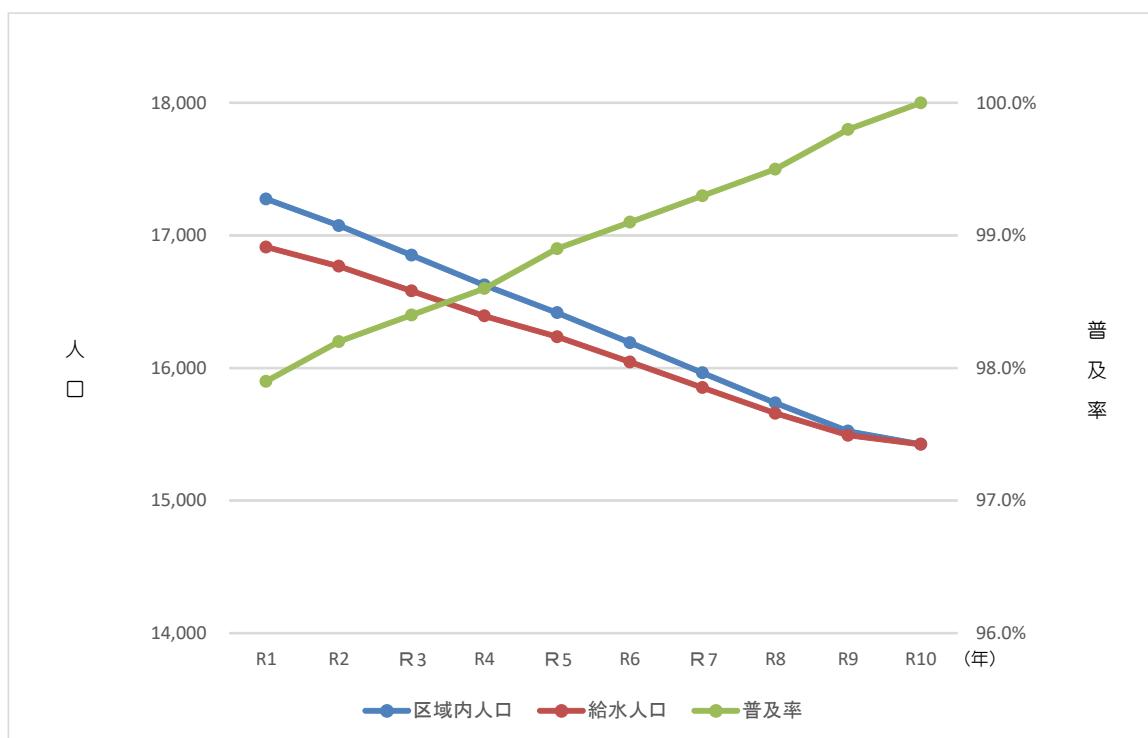
IV 将来の事業環境

1 外部環境

① 給水人口の見通し

長幌上水道企業団の将来の人口の見通しを、時系列傾向分析により、行いました。現在の人口減少の趨勢から推計すると、計画目標年度には給水人口は約15,400人程度となる見込みであり、次の図に、将来10カ年の区域内人口、給水人口を示します。

人口将来推計



人口将来推計値

(単位: 人: %)

項目	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10
区域内人口	17,646	17,388	17,125	16,862	16,600	16,338	16,077	15,816	15,555	15,425
給水人口	17,275	17,075	16,851	16,626	16,417	16,191	15,964	15,737	15,524	15,425
長沼町	10,026	9,930	9,823	9,716	9,618	9,510	9,401	9,291	9,319	9,338
南幌町	7,249	7,145	7,028	6,910	6,799	6,681	6,563	6,446	6,205	6,087
普及率	97.9%	98.2%	98.4%	98.6%	98.9%	99.1%	99.3%	99.5%	99.8%	100.0%

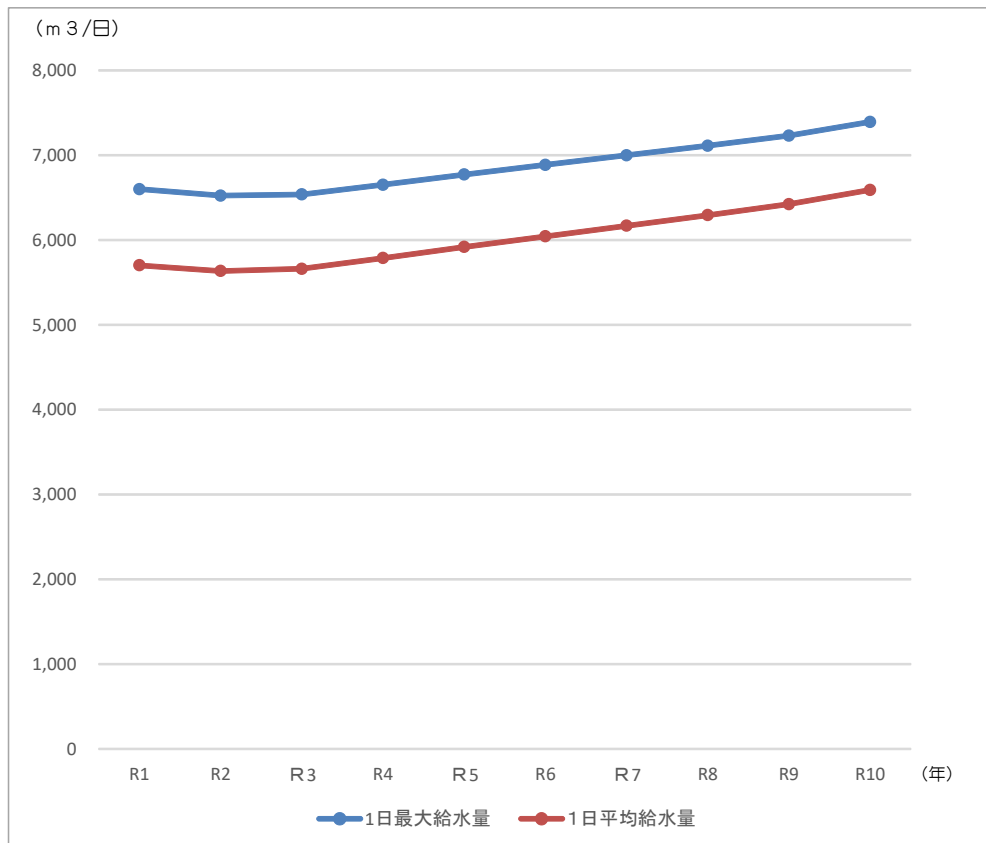
② 給水量の見通し

長幌上水道企業団の給水量の見通しを、時系列傾向分析により、行いました。

給水人口の減少により、給水量の減少傾向で推移しておりますが、南幌町の造成済みの大規模な住宅団地及び工業団地分の使用見込量を含み、推計しております。

計画目標年度には、一日最大給水量は約 7,400 m³/日、一日平均給水量は約 6,600 m³/日となる見込みであり、次の図に、将来 10 力年の一日最大給水量、一日平均給水量を示します。

給水量将来推計



給水量将来推計値

(単位：m³/日)

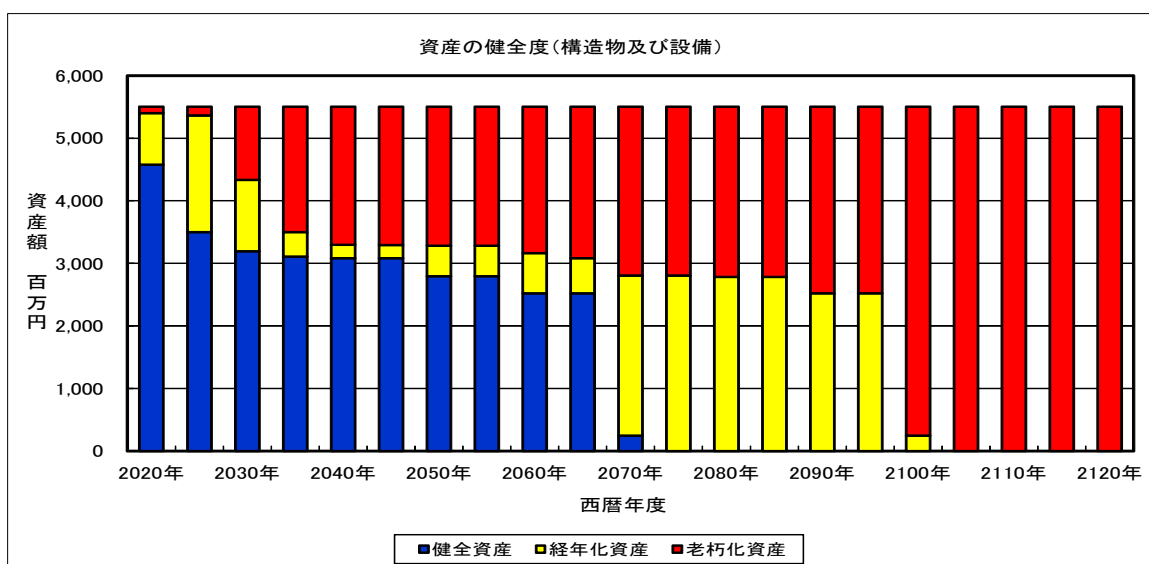
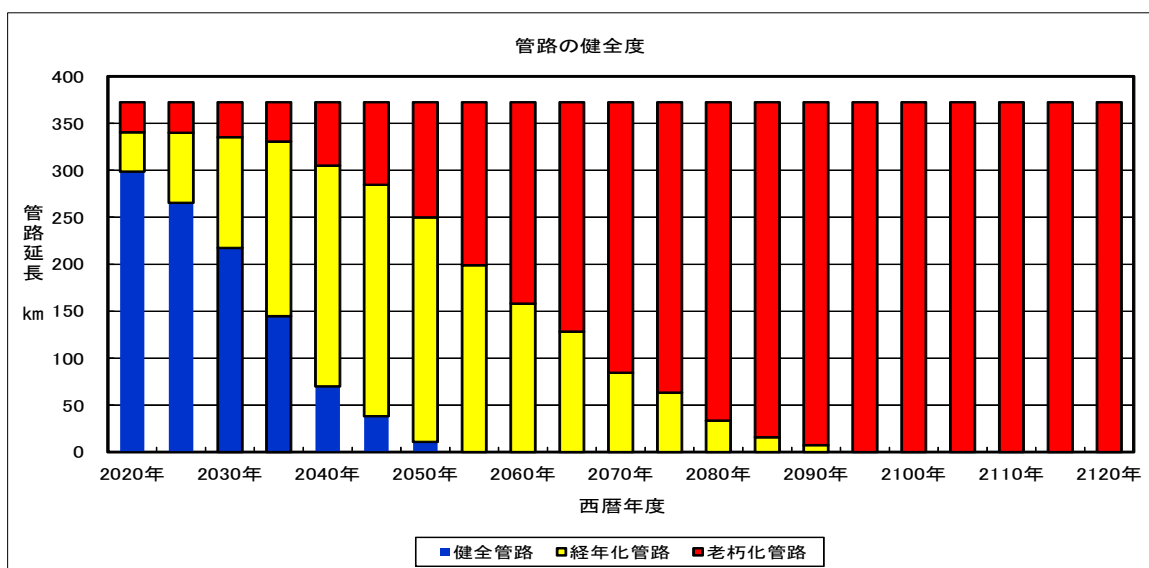
項目	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10
1日最大給水量	6,599	6,523	6,537	6,651	6,771	6,885	6,998	7,112	7,230	7,392
内 訳	長沼町	3,830	3,793	3,752	3,712	3,674	3,633	3,591	3,550	3,567
	南幌町	2,769	2,730	2,785	2,939	3,097	3,252	3,407	3,562	3,670
1日平均給水量	5,701	5,635	5,661	5,787	5,918	6,043	6,168	6,293	6,423	6,590
内 訳	長沼町	3,309	3,277	3,242	3,207	3,174	3,138	3,102	3,066	3,075
	南幌町	2,392	2,358	2,419	2,580	2,744	2,905	3,066	3,227	3,348

2 内部環境

① 施設の老朽化

長幌上水道企業団が保有する水道施設の資産の構成は「土木建築施設」、「管路施設」、「機械電気設備」に分類され、それぞれに法定耐用年数が設定されています。各資産の法定耐用年数は、土木建築施設60年、管路施設40年、機械電気設備15年です。

法定耐用年数以下を健全資産、法定耐用年数の1.5倍の年数未満を経年化資産、法定耐用年数の1.5倍の年数を超過した資産を老朽化資産とし、以下に老朽化状況を示します。



管路については、2030年には経年化・老朽化資産が半分以上を占めることとなります。

② 更新需要の見通し

ア 事業費の算出

今後、水道施設を法定耐用年数で更新していく場合、今後100年間で必要な更新費用は施設220億円、管路547億円、総額767億円程度と試算しております。

法定耐用年数は、企業会計における減価償却を行う期間を示したものであり、法定耐用年を超過した施設が直ちに使用できなくなることはないことから、更新費用の平準化をするための実使用年（更新基準）を独自に定め、更新を計画的に実施します。

施設

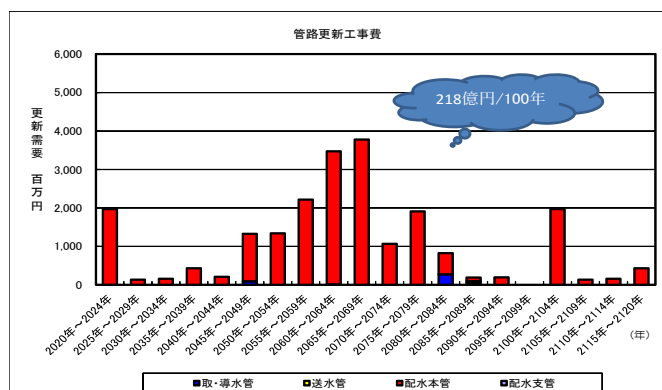
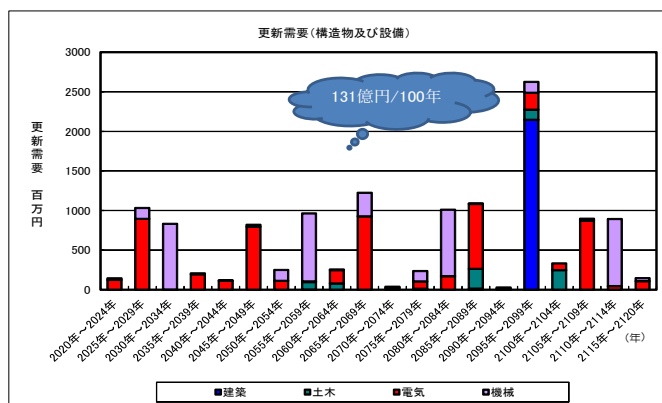
水処理に必要な施設及び設備	法定耐用年数の1.5倍
上記以外の施設及び設備	法定耐用年数の2.0倍

管路

重要給水管路	法定耐用年数の1.00倍
非耐震管の内TS継手	法定耐用年数の1.25倍
非耐震管の内（上記以外）	法定耐用年数の1.50倍
耐震管（レベル1地震動対応）	法定耐用年数の1.75倍
耐震管（レベル2地震動対応及びHPPE）	法定耐用年数の2.00倍

上記の更新基準で更新した場合は、100年間で施設131億円、管路218億円、総額349億円と試算しております。

更新基準により更新した場合の事業費

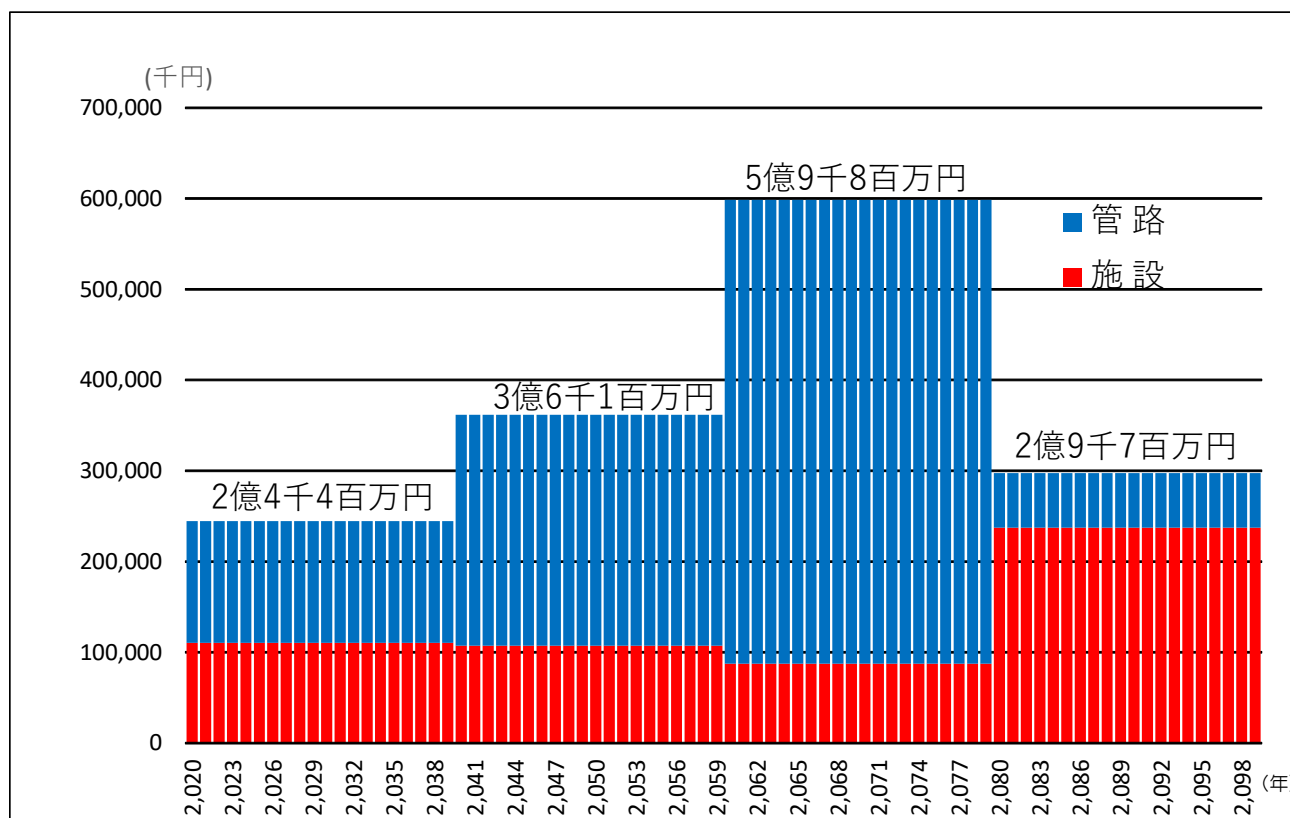


イ 事業費の平準化

経年管の更新は、年度ごとの事業費にバラつきが出来るため、事業費を平準化する必要があります。

平準化事業費は、長い年月で平準化すれば計画的に事業推進が可能ですが、更新費用は、新技術及び社会情勢により年々と変化することから、長幌上水道企業団では20年での平準化更新費用を採用しています。

平準化後計画更新費用



将来更新工事費

	2020～2039年	2040年～2059年	2060年～2079年	2080年～2098年
施設	110,510 (千円)	107,490 (千円)	87,490 (千円)	237,520 (千円)
管路	133,950 (千円)	254,210 (千円)	511,060 (千円)	59,930 (千円)
計	244,460 (千円)	361,700 (千円)	598,550 (千円)	297,450 (千円)

事業開始から20年間の事業として、施設として第1配水場系第1配水池、第1送水ポンプ場の耐震化、第1浄水場設備更新、管路として全延長約419Km内、TS継手及び老朽管路、両町主要施設（広域避難場所、病院など）までの水道管路耐震化等、約27Kmの布設替、施設管路合わせて毎年度2億4千4百万円程度の更新工事を見込んでおり、施設に約1億1千万、管路に約1億3千4百万を見込んでおりますが、工事年度により金額割合を増減させるなど事業費の平準化を図ります。

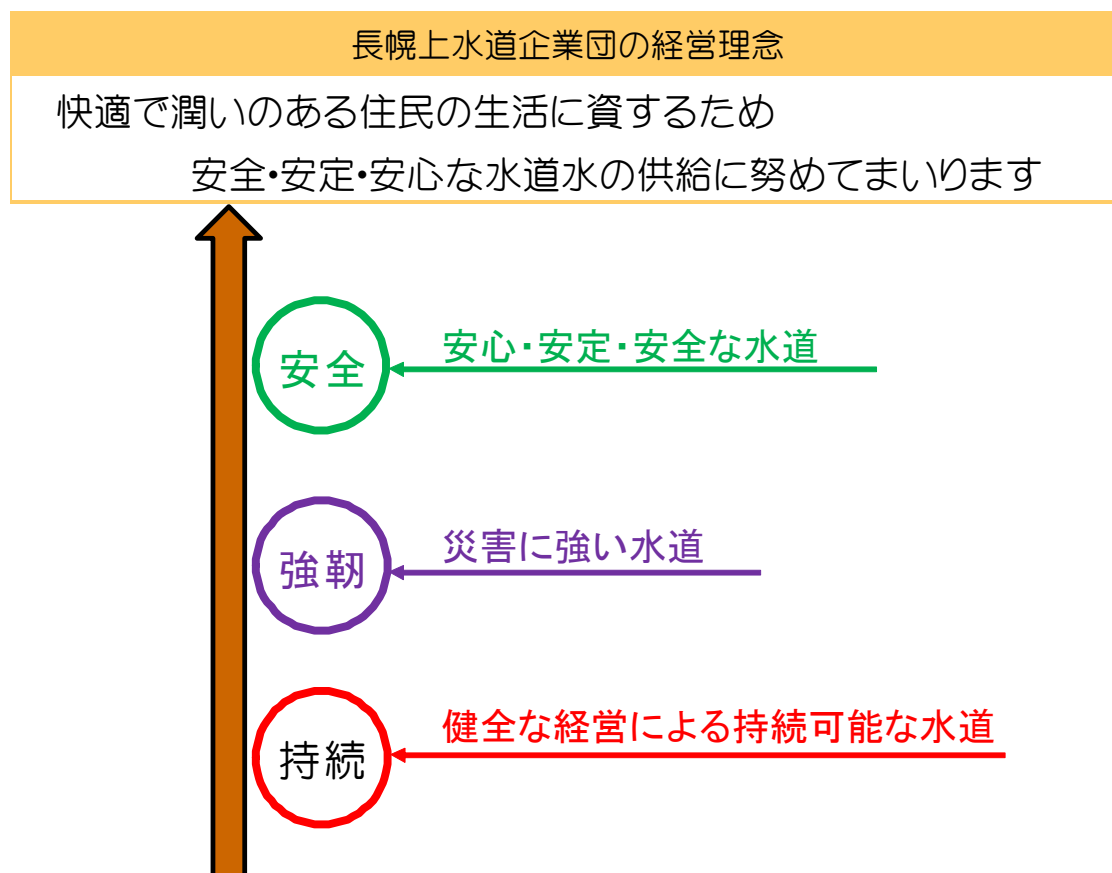
V 理想像・基本方針の設定

1 基本理念及び基本方針

長幌上水道企業団はこれまで、【快適で潤いのある住民の生活に資するため安全・安定・安心な水道水の供給に努めてまいります】を経営理念として、計画的な事業運営を実施してきました。しかし、水道事業を取り巻く環境は大きく変化しており、給水人口減少に伴う給水収益の低下、水道施設の更新や耐震化による事業費の増大など、新たな課題に直面しています。また、平成23年に発生した東日本大震災などに見られるように、災害に強い水道の実現が求められており、これら課題に対応し、安全な水道水を安定的に供給すること、健全な水道事業を未来に継承していくことが重要な使命となっています。

また、平成25年度に厚生労働省が示した「新水道ビジョン」では、「地域とともに、信頼を未来につなぐ日本の水道」という基本理念が掲げられています。水道の理想像である「時代や環境変化に対して的確に対応しつつ、水質基準に適合した水が、必要な量、いつでも、どこでも、誰でも、合理的な対価をもって、持続的に受け取ることが可能な水道」を実現するための、水道水の安全の確保（安全）、確実な給水の確保（強靱）、そして供給体制の持続性の確保（持続）が必要とされています。

以上のことを踏まえ、当企業団水道事業の理想像を【快適で潤いのある住民の生活に資するため安全・安定・安心な水道水の供給に努めてまいります】とし、この理想像を実現のため、「安心・安定・安全な水道」、「災害に強い水道」、「健全な経営による持続可能な水道」の3つを基本方針とします。



2 安心・安全な水道【安全】

① 水質管理について

> 水質検査の徹底・公表

今後も住民皆様に安全でおいしい水を供給するために、水質検査地点や検査項目、検査回数を定めた水質検査計画書を作成し、定期的に水質検査を実施していきます。

水質検査結果については、当企業団ホームページや広報紙などにより公表し、皆様に周知します。

> 水安全計画

水道施設、運用等の事故に迅速に対応するため、水源から給水栓までのあらゆる過程において、水道水の水質に影響を及ぼす可能性のある危害要因の評価と管理対応手段をまとめた「水安全計画」の策定を検討します。

～水安全計画とは～

WHO（世界保健機関）で2004年に提唱された水質管理手法であり、元は食品業界で確立されているHACCP手法を水道分野に導入したものです。

この手法は、食品業界においては、原料入荷から製品出荷までのあらゆる工程において、「何が危害の原因となるのか」を明確にするとともに、危害の原因を排除するための重要管理点（工程）を重点的かつ継続的に監視することで衛生管理を行うものです。水道分野においても、水源から給水栓に至る全ての段階において包括的な危害評価と管理を行うことが安全な飲料水を供給し続けるために有効であることから、このような水道システム管理を水安全計画と呼ばれています。

> 浄水対応

毎日の水質検査において、濁度等の異常は認められませんが、耐塩素性微生物のクリプトスポリジウム対策として、第2浄水場を令和元年度から令和3年度までの予定で浸漬膜施設の整備に着手しております。今後とも、第1浄水場配水エリア、第2浄水場配水エリア、マオイの丘配水場エリアにおいて、毎日水質検査を行い監視を行ってまいります。

② 自己水と広域受水による安定確保

長幌上水道企業団の水源は、自己水と広域受水で構成されています。

第1、2浄水場と広域受水配水池は相互融通が可能となっており、3水源の多系統化による災害時のリスク対策の面からも今後も広域受水を維持してまいります。

3 実施施策【強靱】

① 危機管理体制の強化

> 危機管理対策マニュアルの策定

長幌上水道企業団では様々な事故・災害等に対応する為の「長幌上水道企業団水道危機対策マニュアル」を策定しております。

> 災害時の広域対応

災害発生により企業団のみの対応では水の供給が困難となった場合に備え、構成両町、北海道、日本水道協会との連携を強化していきます。さらに近隣事業者との情報交換や相互協力体制などの構築を図ります。

> 応急給水・復旧体制の整備

事故・災害による水道施設の被害に備えて、早期復旧に必要な水道資材の備蓄を行います。また、応急給水に必要な資材の確保・備蓄の強化に努めます。

② 施設の耐震化

> 浄水場・配水池等土木建築構造物の耐震化

現在、長幌上水道企業団が保有する浄水場・配水池等の土木構造物の耐震化状況は「Ⅲ－３施設状況」で示す通りであり、一部配水池及び送水ポンプ場で耐震化されていない施設があります。

老朽施設更新事業で配水池耐震化、ポンプ場耐震化、第1浄水場設備更新等の更新事業を進めます。

> 管路の耐震化

長幌上水道企業団が保有する土木建築構造物の耐震化は進んでいる一方で、管路の耐震化率は6.9%程度であり、耐震化整備が進んでいないのが現状です。一度に全ての管路を耐震化するのは困難な状況であり、管路の優先度を設定し、計画的に更新を行うこととします。

更新の優先度は、導水管・送水管は安定供給に欠かせない管路のため最優先で耐震化を行います。

その他、長幌上水道企業団区域内で重要給水拠点に位置づけられている主要病院、防災拠点、指定避難場所、指定緊急避難場所、指定福祉避難場所などまでの管路及び塩ビ管TS継手の管路を優先的に耐震化をすることで、災害時等の応急給水を可能とするため、令和5年度までに導水管・送水管の100%耐震化を目標とします。

4 実施施策【持続】

① 事業経営の資産管理強化

➤ アセットマネジメントの見直し

安全・安定で安心する水の供給を行うためには、浄水場、配水池および管路などの全ての水道施設を適切に管理し、健全性を維持する必要があります。これらの施設の健全性を維持し、効率的・計画的な施設の更新を行うためには、アセットマネジメント手法に基づく管理・運営が必要となります。

長幌上水道企業団では、平成30年度にアセットマネジメントを策定しており、今後も将来の見通しを逐次確認し、定期的な見直しを行い、事業経営の効率化を図ります。

➤ 経営戦略の見直し

長幌上水道企業団水道事業のより一層の経営健全化のため、必要な現状把握、基本事項の決定を行い、適正な料金による経営及び投資の合理化を図ることを目的として、総務省に示される経営戦略の策定を平成29年度に策定しました。

策定した経営戦略は、当企業団ホームページで公表し、今後も逐次確認し、見直しを行います。

② サービスの向上

➤ 広報活動の強化

現在は、ホームページ・広報紙等で水質試験結果や経営状況の情報を公開し、事故・災害発生時は、町広報無線及びホームページ等で広報を行っており、今後も様々な情報を発信し、特に、事故・災害発生時の告知については、迅速かつ的確な情報発信を行い、よりサービスの向上に努めていきます。

➤ 職員の人材育成

現在の長幌上水道企業団の水道事業運営は、最小限の職員数で対応しており、今後も継続して健全な事業運営を行っていくために、水安全計画や必要なマニュアル等を整備していくことで確実な技術継承を行い、様々な課題に対応できるよう職員の人材育成を行います。

その他、外部研修などを有効活用し、職員の技術力向上を図ります。

③ 水道の広域化

北海道が主催している広域連携等の会議等に積極的に参画し、近郊団体との連携のもと、水道業務の効率化及び経費の抑制などについて、積極的に参画し検討してまいります。

④ 環境への配慮について

CO₂の排出により地球規模で温暖化が進む中、環境にさまざまな影響が発生しています。

水道事業では環境にやさしい水道供給を進めなければなりません。また、環境負荷の低減を目的とした浄水場より発生する汚泥の発生を必要最小限に抑える必要があります。浄水残土の有効利用と建設副産物のリサイクル化など、環境にやさしい水作りを目指します。

- ・有効率の向上による無駄なエネルギーの削減に努めます。
- ・維持管理費用削減のため、効率的な送配水方式を検討します。
- ・機械設備を検証し、適切な規模の動力施設(機種)に見直します。

VI 経営計画

1 今後の計画

① 基本方針

今後は、給水人口の減少と大規模な南幌工業団地等の整備済み用地分の使用見込量により料金収入の増減が想定されることから、継続的に安定した経営のためには、適正な水道料金の検証を行う必要があります。また、管路及び施設における法定耐用年数を経過した施設更新にかかる費用についてはスペックダウンを行うなど、適切な更新計画と的確な財政計画を策定し、事業運営を努めていきます。

② 財政計画

財政計画は、今後の給水人口や水需要の予測をもとに営業収益を見込み、水道料金は現行の料金体系（令和2年度改正料金）を基に算出していることから、次回料金改正の際には、見直しを行い安定した財政運営に努めます。

③ 経営上の課題

> 経営改善方策

経営上の課題を解決するには、事業の効率化・高水準化を進める必要があります。

今後は、老朽化した施設を維持管理しつつ、各種施策を進めるためには、なお一層経営コスト削減に努め、より原価を意識した経営に努力いたします。

> 管路システム

管路システムは、管路施設の適正な維持管理や計画的かつ効率的な更新を行うため詳細な情報（管路位置、口径、管種、布設年度など）をマッピングや施設管理システム等を活用し、管路台帳として管理・整備に努めます。

> 経営の効率化

これからの水道事業は、経営・財政を中心にしながら、水需要などに応じた施設整備を進めていきます。

さらに、住民皆様へのサービスの向上を念頭に計画的に事務事業を進め、情報公開を積極的に進めていかなければなりません。

以上の施策を踏まえ計画期間である令和11年度までの投資・財政計画(収支計画)の収益的収支と資本的収支を次項に示します。

投資・財政計画（収支計画）【収益的収支】

（単位：千円）

年度		平成31年度	令和2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	
区分		(予算)											
収 益 的 収 入	1. 営業収益 (A)	535,036	597,950	591,369	583,440	576,625	568,674	559,654	551,725	543,796	533,872	527,939	
	(1) 料 金 収 入	360,544	428,753	422,172	414,243	407,428	399,477	390,457	382,528	374,599	364,675	358,742	
	(2) 受託工事収益 (B)	4,099	4,882	4,882	4,882	4,882	4,882	4,882	4,882	4,882	4,882	4,882	
	(3) そ の 他	170,393	164,316	164,316	164,316	164,316	164,316	164,316	164,316	164,316	164,316	164,316	
	2. 営業外収益	209,904	200,470	201,049	417,098	207,784	204,390	206,806	197,599	194,395	192,228	189,674	
	(1) 補 助 金	50,783	45,246	46,653	41,079	38,976	36,836	40,253	32,384	29,886	27,719	25,165	
	他会計補助金	50,783	45,246	46,653	41,079	38,976	36,836	40,253	32,384	29,886	27,719	25,165	
	その他補助金												
	(2) 長期前受金戻入	157,178	154,555	153,762	375,418	168,237	167,113	166,112	164,774	164,068	164,068	164,068	
	(3) そ の 他	1,943	669	634	601	571	441	441	441	441	441	441	
	収 入 計 (C)	744,940	798,421	792,419	1,000,538	784,410	773,064	766,460	749,324	738,191	726,101	717,614	
	収 益 的 支 出	1. 営業費用	744,455	728,449	723,822	1,085,992	734,902	747,825	764,466	766,690	767,941	710,410	704,691
		(1) 職 員 給 与 費	103,759	103,413	102,057	77,259	77,839	78,424	79,016	79,613	77,285	74,934	75,495
基本給		52,104	52,560	52,674	38,468	38,788	39,111	39,437	39,767	38,045	36,306	36,609	
退職給付費													
その他		51,655	50,853	49,383	38,791	39,051	39,313	39,579	39,846	39,240	38,627	38,886	
(2) 経 費		344,824	339,422	339,571	672,781	315,923	321,046	328,774	322,681	318,590	319,044	319,168	
動力費		52,239	51,010	51,010	51,822	51,822	51,822	51,822	51,822	51,822	51,822	51,822	
修繕費		35,548	32,981	33,521	27,189	26,719	28,899	32,959	30,239	29,069	29,069	28,189	
材料費		14,912	14,542	15,546	13,571	13,771	16,714	20,382	17,009	14,088	14,542	15,546	
その他		242,125	240,888	239,493	580,199	223,611	223,611	223,611	223,611	223,611	223,611	223,611	
(3) 減価償却費		295,872	285,613	282,194	335,952	341,140	348,354	356,677	364,396	372,066	316,432	310,028	
2. 営業外費用		57,323	56,256	57,145	64,497	61,731	59,102	56,435	54,030	51,570	49,257	47,585	
(1) 支 払 利 息		43,919	42,725	43,323	50,033	47,963	45,928	44,055	42,354	40,616	38,342	36,744	
(2) そ の 他	13,404	13,530	13,822	14,464	13,768	13,175	12,380	11,676	10,954	10,915	10,841		
支 出 計 (D)	801,778	784,704	780,968	1,150,488	796,633	806,927	820,901	820,720	819,511	759,667	752,276		
経 常 損 益 (C)-(D) (E)	△ 56,838	13,717	11,451	△ 149,950	△ 12,223	△ 33,863	△ 54,441	△ 71,395	△ 81,319	△ 33,566	△ 34,662		
特 別 利 益 (F)	1,176	1,176	1,176	1,176	1,176	1,176	1,176	1,176	1,176	1,176	1,176		
特 別 損 失 (G)	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46		
特 別 損 益 (F)-(G) (H)	1,130	1,130	1,130	1,130	1,130	1,130	1,130	1,130	1,130	1,130	1,130		
当年度純利益(又は純損失) (E)+(H)	△ 55,708	14,847	12,582	△ 148,820	△ 11,093	△ 32,733	△ 53,310	△ 70,265	△ 80,189	△ 32,436	△ 33,532		
繰越利益剰余金又は累積欠損金 (I)	607,109	621,956	634,538	485,717	474,624	441,892	388,581	318,316	238,127	205,691	172,159		

投資・財政計画（収支計画）【資本的収支】

（単位：千円）

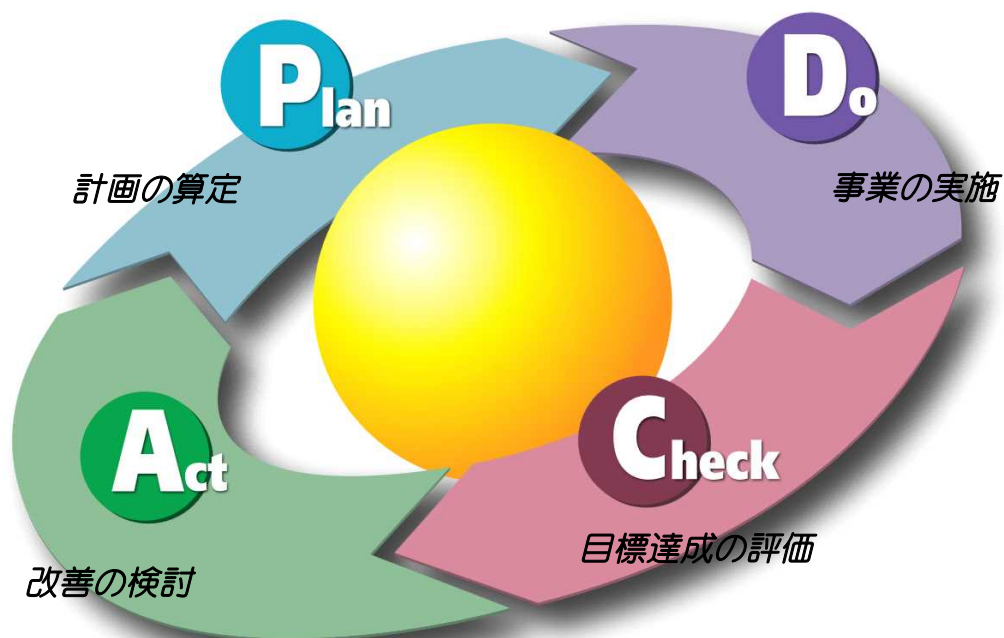
年 度		平成31年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度
区 分		(予 算)										
資 本 的 収 入	1. 企 業 債	167,000	345,600	835,400	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000
	うち資本費平準化債											
	2. 他 会 計 出 資 金	232,269	395,362	814,831	110,194	112,296	114,437	120,928	135,447	180,764	152,086	152,573
	3. 他 会 計 補 助 金											
	4. 他 会 計 負 担 金											
	5. 他 会 計 借 入 金											
	6. 国(都道府県)補助金	94,350	195,125	539,950	0	0	0	0	0	0	0	0
	7. 固定資産売却代金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	8. 工 事 負 担 金	11,429	42,192	42,192	42,192	42,192	42,192	42,192	42,192	42,192	42,192	42,192
	9. そ の 他	30,000	120,000	200,000	60,000	119,988	180,000	0	60,000	0	0	0
	計 (A)	535,048	1,098,279	2,432,373	332,386	394,476	456,629	283,121	357,639	342,956	314,278	314,765
	(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)	535,048	1,098,279	2,432,373	332,386	394,476	456,629	283,121	357,639	342,956	314,278	314,765
資 本 的 支 出	1. 建 設 改 良 費	525,803	929,763	2,249,288	337,270	337,742	338,219	338,700	339,187	339,678	340,174	340,675
	うち職員給与費	17,496	17,652	13,852	32,935	33,244	33,558	33,874	34,193	34,516	34,841	35,170
	2. 企 業 債 償 還 金	131,198	145,333	152,424	157,844	159,604	161,009	164,277	175,406	222,771	172,729	178,677
	3. 他会計長期借入返還金	1,271	1,299	1,670	1,701	1,731	1,763	1,795	2,464	3,817	5,702	5,778
	4. 他会計への支出金											
	5. そ の 他	30,000	30,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計 (D)	688,272	1,106,395	2,403,383	496,814	499,077	500,991	504,772	517,056	566,266	518,605	525,131	
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (E)-(C)		153,224	8,116	△ 28,990	164,428	104,602	44,362	221,652	159,417	223,311	204,327	210,366
補 填 財 源	1. 損益勘定留保資金	153,224	8,116	△ 28,990	164,428	104,602	44,362	221,652	159,417	223,311	204,327	210,366
	2. 利益剰余金処分額											
	3. 繰越工事資金											
	4. そ の 他											
	計 (F)	153,224	8,116	△ 28,990	164,428	104,602	44,362	221,652	159,417	223,311	204,327	210,366
補填財源不足額 (E)-(F)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
他会計借入金残高 (G)												
企 業 債 残 高 (H)		2,307,920	2,508,187	3,191,163	3,153,319	3,113,715	3,072,705	3,028,428	2,973,022	2,870,251	2,817,522	2,758,845

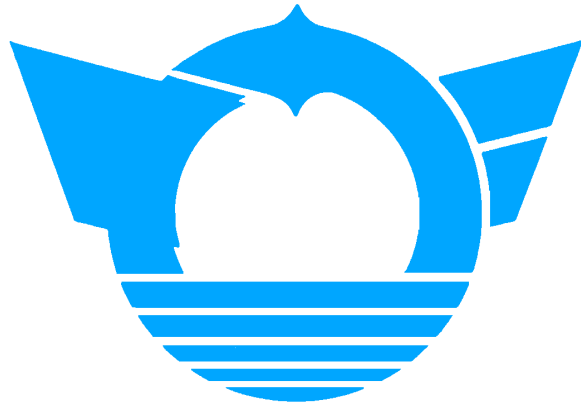
VII おわりに

長幌上水道企業団水道事業は、今後も健全な経営を行うことを目標とし、住民皆様に快適で潤いのある住民生活に資するため安全・安定・安心な水道の供給に努めるため、今ある課題や数十年先を見通した評価を確実にを行い、改善していくことが重要であると考えます。また、評価・改善はP D C Aサイクルにより管理を行い、中・長期的な状況把握に努めます。

P D C Aサイクル

PLAN	(計画)	基本計画の策定
DO	(実行)	事業の実施、運営
CHECK	(照査)	事業評価・分析
ACTION	(改善)	改善立案・見直し





長幌上水道企業団団旗

長幌上水道企業団水道ビジョン

作成日 令和 2年 4月

長幌上水道企業団

〒069-1334

北海道夕張郡長沼町錦町北1丁目13番1号

TEL 0123-82-5700

FAX 0123-82-5800