

函館市上下水道事業経営ビジョン【概要版】

1 函館市上下水道事業経営ビジョンの策定にあたって

1 策定の趣旨

本市の水道事業は、明治22年に横浜に次ぎ日本で2番目の近代水道として給水を開始して以来、市勢の発展に伴い現在まで6次にわたる拡張事業を実施し、良質な水の安定的な供給に努めてきました。

また、下水道事業は、昭和23年に事業認可を受け事業を開始して以来、事業計画区域の拡大に伴い段階的に施設の整備を進め、河川や海などの水質保全や生活環境の向上に努めてきました。

現在、人口の減少などに伴う水需要の減少、施設の老朽化や自然災害による影響など、上下水道事業を取り巻く環境は大きく変化していますが、このような状況においても、上下水道施設は市民生活や社会経済活動を支える重要なライフラインであることから、安全・安心な生活環境の維持に寄与するため、これまで構築してきた上下水道システムの機能を次世代に引き継いでいかなければなりません。

本ビジョンは、今後の本市における上下水道事業の安定した事業経営のため、水道・下水道の目指すべき方向性を明らかにし、望ましい上下水道の姿に向けた取組を示す指針として策定するものです。

2 函館市上下水道事業経営ビジョンの位置付けと計画期間

本ビジョンは、国の「新水道ビジョン」・「新下水道ビジョン」や、国により策定が求められている「経営戦略」の趣旨を踏まえ、本市のまちづくりの指針である「函館市基本構想」との整合を図り策定するもので、計画期間は平成29年度から平成38年度までの10年間の計画とします。

2 函館市の上下水道について

1 水道事業

本市の水道事業は、明治22年に日本で2番目の近代水道として給水を開始して以来、人口の増加や市勢の拡大に伴い6次にわたる拡張事業を実施し現在に至っています。また、平成16年には市町村合併により9事業の簡易水道を引き継ぎ、平成27年度末における水道普及率は99.9%となっています。

2 下水道事業

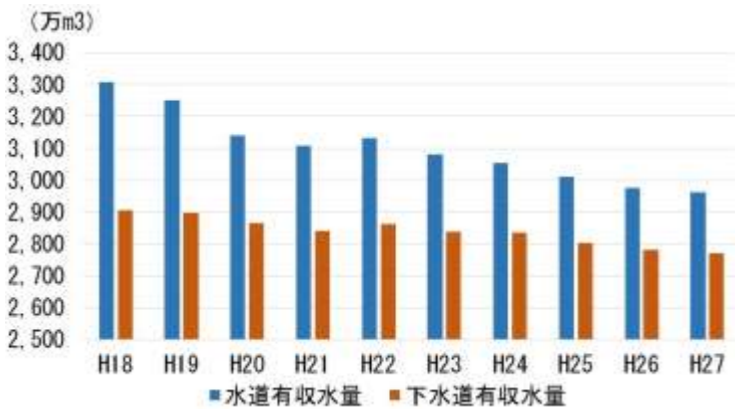
本市の下水道事業は、昭和23年に事業を開始し、当初は浸水対策を重点に整備を進めてきましたが、生活環境の改善や公共用水域の水質保全のため、昭和49年に南部下水終末処理場、平成2年に函館湾浄化センターの運転を開始しています。その後も人口の増加や市勢の拡大に伴い順次整備を進め、平成16年の市町村合併により、戸井町特定環境保全公共下水道を引き継ぎ、平成27年度における下水道普及率は90.2%となっています。

3 上下水道事業の現状と課題

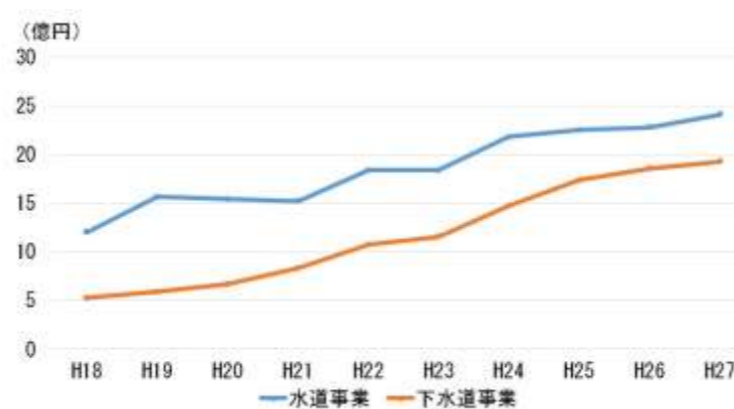
1 経営の状況

上下水道事業の有収水量は、人口の減少や節水器具の普及などにより近年は減少傾向にありますが、組織機構の見直しや、業務の民間委託などの公民連携の推進による経費の削減に加え、公的資金補償金免除繰上償還や資本費平準化債の活用などにより経営の健全化を図り、近年の上下水道事業の収支はおおむね均衡が図られ、健全な経営を維持しています。

【水道・下水道 有収水量の推移】



【水道・下水道事業 累積財源残額の推移】



2 上下水道事業の状況

水道配水管および汚水管については、現在ほぼ整備が完了し維持管理と更新事業が中心となっています。また、雨水管については、浸水頻度の高い地域や道路の整備に併せて整備を進めています。

上下水道施設は、劣化状態などに応じて計画的に更新を実施していますが、高度経済成長期の急速な水需要の増加に対応するために拡張整備してきたことから、今後は老朽化する施設の増加が見込まれます。

また、現在は施設の更新に併せて耐震化を図っていますが、災害時における上下水道システムの機能維持のため、基幹となる施設や管路などの耐震化を図る必要があります。

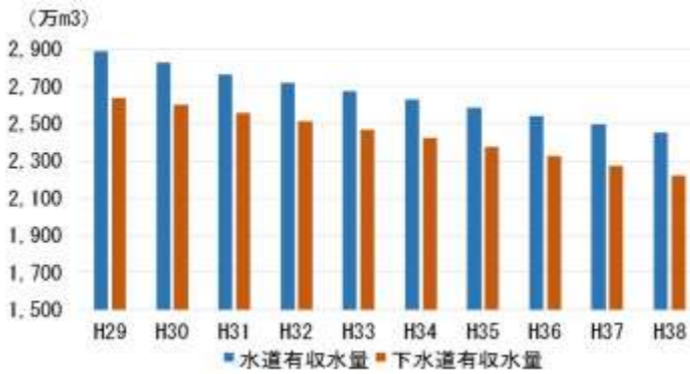
4 上下水道事業の将来の事業環境

1 将来の外部環境

平成29～38年度においても、人口の減少や節水型機器の普及などにより、水需要は減少が続くことが見込まれ、水道料金・下水道使用料収入は減少傾向となる見通しとなっています。

水需要が減少する見通しとなっていることから、今後実施する施設の更新にあたっては、将来の水需要に対応した施設規模での更新が必要となります。

【水道・下水道 有収水量の見通し】



5 上下水道事業の目指すもの

1 基本理念

これからも、安全で快適な市民生活に貢献していくために、健全な経営のもと施設の質的な向上を図り、上下水道の機能を次世代へ引き継いでいくことが、上下水道事業の目指すべき将来像と考えています。

信頼で暮らしを支え、未来へつなぐ水のみち

2 基本方針

基本理念の実現へ向け、次の4つの基本方針を設定し、基本方針ごとに施策目標を定め、それに向けた取組を進めます。

1 暮らしを支える上下水道

安全で良質な水の安定供給や、汚水処理による快適な生活環境の確保に向けた取組を進めます。

2 災害に強い上下水道

地震や津波などの災害に対して強靱なライフラインを目指すとともに、危機管理体制の強化を図ります。

3 信頼される事業運営

事業経営の効率化や、人や組織の活性化、情報発信の強化などの取組を進め、持続性のある安定した経営基盤を確立します。

4 環境対策の推進

再生可能エネルギーの活用や、資源の有効利用などによる環境負荷の低減に取り組めます。

これからの上下水道事業の課題

区分	取り組むべき課題
水道	<ul style="list-style-type: none"> ○安心で安定した水の確保 ○水質管理体制の強化 ○増加する老朽化施設への対策 ○配水池容量の確保 ○施設の耐震化と災害対策 ○水需要の減少に伴う施設規模の適正化 ○貯水槽水道の衛生管理の徹底 ○温泉の安定供給
下水道	<ul style="list-style-type: none"> ○汚水管の整備 ○水洗化の普及促進 ○雨水管の整備 ○増加する老朽化施設への対策 ○施設の耐震化と災害対策 ○水需要の減少に伴う施設規模の適正化 ○公共用水域の水質保全の取組の継続
経営環境	<ul style="list-style-type: none"> ○料金・使用料収入の減少 ○効率的な事業運営の継続 ○環境負荷低減の取組

6 将来へ向けた目標と取組

基本方針	施策目標	主要施策
1 暮らしを支える上下水道	(1) 安心できる水の確保	①水源域の適切な保全
	(2) 安定取水の確保	①新規水源整備
	(3) 安全な水の供給	①水質管理体制の充実 ②浄水場ろ過設備の整備
	(4) 水道施設機能の保全	①老朽施設の計画的な更新と施設規模の適正化 ②配水池容量の確保
	(5) 適切な給水装置管理の促進	①指定給水工事事業者との連携 ②貯水槽水道の適切な管理
	(6) 下水道の普及促進	①污水管の整備 ②水洗化の普及促進
	(7) 下水道施設機能の保全	①老朽施設の計画的な更新と施設規模の適正化 ②不明水対策の推進
	(8) 公共用水域の水質保全	①放流水質の適正管理
	(9) 温泉の安定供給	①温泉供給設備の計画的な更新と供給量の適切な管理
2 災害に強い上下水道	(1) 地震対策の推進	①水道施設の耐震化 ②下水道施設の耐震化
	(2) 浸水対策の推進	①雨水管の整備 ②雨水流出抑制対策の強化
	(3) 災害対応力の向上	①災害対策マニュアルと訓練の充実化 ②公民連携の推進 ③広域連携の推進 ④災害時資器材の確保
3 信頼される事業運営	(1) 健全な事業経営の推進	①適正な料金体系の検討 ②収納率の向上 ③コスト削減の取組の推進 ④アセットマネジメントに基づく投資財政計画の策定 ⑤人材育成の推進
	(2) 効率的な組織づくり	①効率的な組織体制の構築 ②公民連携の推進による効率的な事業の運営
	(3) 透明性の高い事業運営	①情報提供の充実 ②利用者とのコミュニケーションの促進
4 環境対策の推進	(1) 環境負荷の低減	①省エネルギー対策の推進 ②資源の有効活用の推進

7 安定した事業運営に向けて

1 投資計画

水道事業

(税込単位：百万円)

区分	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	計画期間計
原水及び浄水施設事業費	200	530	1,920	2,275	649	453	427	323	580	819	8,176
配水施設事業費	779	1,109	1,069	1,341	1,047	1,056	1,085	1,305	1,041	1,066	10,898
簡易水道施設事業費	110	103	50	38	100	86	134	282	439	79	1,421
消火栓事業費	20	20	21	21	21	21	21	21	21	21	208
温泉供給設備事業費	19	16	66	18	16	23	15	17	17	17	224
その他固定資産取得費等	217	144	154	153	130	126	108	103	122	135	1,392
合計	1,345	1,922	3,280	3,846	1,963	1,765	1,790	2,051	2,220	2,137	22,319

【水道事業】

水道事業の施設整備の内容は、水源、浄水場、配水池、基幹管路の整備更新のほか、ろ過池、配水池の耐震化、老朽配水管の更新などであり、計画期間10年間の投資額の合計は約223億円となっています。

下水道事業

(税込単位：百万円)

区分	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	計画期間計
管渠事業費	1,060	1,061	1,005	930	897	920	844	1,004	969	970	9,660
ポンプ場事業費	40	59	323	464	173	177	82	553	576	104	2,551
処理場事業費	710	847	498	266	678	756	850	145	236	715	5,701
特定環境事業費	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
流域下水道事業費	118	119	154	160	79	128	160	96	112	112	1,238
その他固定資産取得費	53	8	7	5	5	2	5	2	4	2	93
合計	1,982	2,095	1,987	1,826	1,833	1,984	1,942	1,801	1,897	1,905	19,252

【下水道事業】

下水道事業の施設整備の内容は、管渠、ポンプ場、処理場の整備のほか、流域下水道の施設整備に係る負担金などであり、計画期間10年間の投資額の合計は約193億円となっています。

(注) 四捨五入の関係で、計と内訳とは必ずしも一致しません。

【施設整備による主要な指標の推移】

水道事業

指標名	27年度実績	38年度見込み
浄水場耐震化率	15.6%	79.9%
配水池耐震化率	8.9%	48.8%
基幹管路耐震適合率	54.9%	59.2%

下水道事業

指標名	27年度実績	38年度見込み
処理人口普及率	90.2%	90.7%
雨水整備率	58.9%	59.7%
非耐震管更新率	9.7%	26.8%

2 経営の見通し

【水道事業の経営の見通し】



【水道事業】

水道料金収入は今後も減少が続く見込みですが、投資の平準化や効率的な事業の運営に向けた取組を進めることにより、老朽施設の更新や、基幹施設の耐震化など水道事業を将来にわたり継続的に運営していくために必要な投資を行います。企業債残高は、施設の更新や耐震化費用の増加により平成29年度の約178億円から平成38年度には約228億円に増加する見込みですが、当年度累積財源残額は平成38年度において約19億円を確保する見込みとなっています。

料金収入の減少などにより、平成34年度以降は当年度累積財源残額の減少が続く見通しとなることから、水道事業が将来にわたり持続可能となる資金の確保に向けた料金体系に関する調査研究を進めます。

【下水道事業】

下水道使用料収入は今後も減少が続く見込みですが、投資の平準化や効率的な事業の運営に向けた取組を進めることにより、老朽施設の更新、耐震化など下水道事業の継続的な運営に必要な整備を行います。

これまで生活環境の改善と公共用水域の水質保全のため、平成7年度をピークに污水管などの整備を集中的に行ってきたことから、平成29年度の企業債残高は約543億円となる見込みですが、事業量の減少や企業債の償還が進むことから、平成38年度には約350億円に減少し、当年度累積財源残額は平成38年度において約21億円を確保する見通しとなっています。

下水道使用料収入の減少などにより、平成36年度までは当年度累積財源残額の減少が続く見込みですが、平成37年度以降は、企業債償還金の減少などにより収支が改善する見通しとなることから、将来の更新需要や財政バランスなどを見通したうえで、適正な料金体系に関する調査研究を進めます。

8 ビジョンの実現に向けて

本ビジョンの実現に向けた施策の実施にあたっては、PDCAサイクルによる進行管理を行い、今後の上下水道事業を取り巻く環境の変化に対応するために、必要に応じて見直しを行います。

また、本ビジョンの見直しにあたっては、施策の進捗状況や評価の結果などを函館市企業局経営懇話会に報告し、それらに対する意見などを参考にしながら、見直しを進めます。

