

# 水道整備基本構想の概要

## I 改定の経過

- 北海道における水道水質の安全確保や水道未普及地域の解消等に向けて、水道の整備計画の方向性を明らかにした、地域ごとの「水道整備基本構想」を昭和54年（1979年）～昭和57年（1982年）に道内4地域ごとに策定。
- その後、人口減少や水需要の低下に伴う料金収入の減少、水道施設の老朽化、職員の退職に伴う技術継承問題等の新たな課題に対応するため、国の「水道ビジョン」も踏まえて、安全で安心な水道水を安定的かつ持続して供給するための基本的な指針として、「北海道水道ビジョン」を平成23年（2011年）3月に策定。
- さらに、「北海道水道ビジョン」の地域編として「水道整備基本構想」を見直すこととし、平成23年度（2011年度）から地域の水道事業者の参画のもと地域別会議を全道6地域で開催し、そこでの意見などを踏まえて、この度「水道整備基本構想」の改定案を取りまとめたところ。

## II 構想の概要

### 第1 まえがき

改定に至る経緯や位置づけ、基本的な考え方を記載。

### 第2 水道の現況（平成22年度（2010年度）末）

#### 1 普及の状況

	上水道事業	簡易水道事業	専用水道	用水供給事業	計
事業数	100	304	354	5	763
現在給水人口	4,989,526人	366,655人	21,812人	—	5,377,993人
普及率	—	—	—	—	97.8% (参考：全国97.5%)

#### 2 給水量

	上水道	簡易水道
1人1日最大給水量	359L	654L
1人1日平均給水量	307L	471L

#### 3 水道料金

	上水道	簡易水道
最高	3,360円	3,360円
最低	745円	745円
平均	2,028円	1,964円

### 第3 全道の水需要の見通し

#### 1 給水人口の予測

区分	H22年度 (実績値)	R2年度 (実績値)	R12年度 (予測値)	増 減	備考
行政区域内人口 (人)	5,498,916	5,206,059	4,791,592	-707,324(-13%)	国立社会保障・人口問題研究所の将来推計人口を引用
水道普及(%)	97.8	98.2	98.4	+0.6	時系列傾向分析で推計
給水人口(人)	5,377,993	5,111,249	4,716,587	-661,406(-12%)	行政区域内人口×水道普及率

#### 2 給水量の予測

区分	H22年度 (実績値)	R2年度 (実績値)	R12年度 (予測値)	増 減	備考
一日平均給水量 (千m <sup>3</sup> /日)	1,714	1,640	1,473	-241(-14%)	・有収水量を時系列傾向分析で推計
一日最大給水量 (千m <sup>3</sup> /日)	2,044	1,920	1,847	-197(-10%)	・過去実績に基づいて設定した有収率・負荷率で除する

### 第4 水道整備の基本方針

#### 1 安全・安心

(1) 未普及地域の解消など衛生対策の推進	・地域の実情を踏まえた「未普及地域解消計画」を策定
(2) 水道水源の保全や水質管理の徹底	・クリプトスポリジウム等の耐塩素性病原生物対策 ・水質事故時の体制強化
(3) 水道に対する信頼性の向上	・住民に水道水の水質や事業に関する情報等を提供

#### 2 安定

(1) 施設の適正な維持・更新計画の策定	・令和3年度(2021年度)を目標にアセットマネジメント(資産管理)を導入
(2) 基幹施設の耐震化等の推進	・令和3年度(2021年度)を目標に重要度や整備の優先度を踏まえた耐震化計画を策定
(3) 災害時等の対応の徹底	・応急給水や被災施設の復旧など、周辺事業者や関係団体との応援協定を検討

#### 3 持続

(1) 運営基盤の強化	・多様な連携による事業運営形態の最適化
(2) 水道技術の継承	・水道関連職員の経験や技術の継承を推進
(3) 環境保全への貢献	・資源消費や環境負荷の少ない環境効率性・経済効率性のよい水道システムを構築
(4) 水道分野での国際貢献	・北海道の水道技術を活用した国際貢献を推進

### 第5 圏域の区分

#### 6 地域11圏域に区分

地域	圏域	構成
道央地域	空知・石狩圏域	16市 15町 1村
	後志圏域	1市 13町 6村
	胆振圏域	4市 7町
	日高圏域	7町
道南地域	渡島・檜山圏域	2市 16町
道北地域	上川圏域	4市 17町 2村
	留萌圏域	1市 6町 1村
	宗谷圏域	1市 8町 1村
オホーツク地域	オホーツク圏域	3市 14町 1村
十勝地域	十勝圏域	1市 16町 2村
釧路・根室地域	釧路・根室圏域	2市 10町 1村
6地域	11圏域	35市129町15村

#### 地 域

「北海道水道ビジョン」で、「北海道総合計画」にあわせ**6地域**に区分

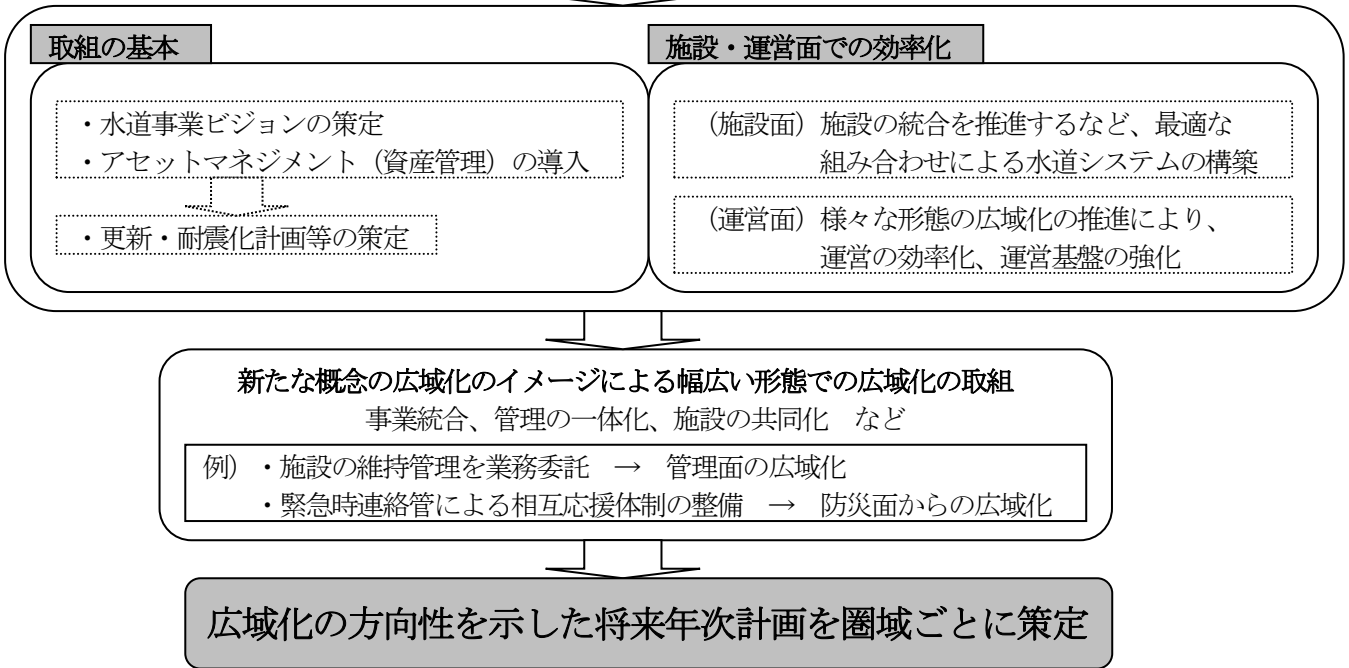
#### 圏 域

道央地域は**4圏域**、道北地域は**3圏域**

- ・地域の面積が全道面積の20%を超える
- ・各圏域で自然条件、産業構造等が違う
- ・中心都市との距離
- ・防災対策
- ・広域水道企業団の状況 など

第6 各圏域における将来年次計画等

「第4 水道整備の基本方針」の取組を着実に実施するには



各 圏 域 の 記 載 項 目	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 一般概況                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・地勢</li> <li>・産業</li> </ul> </li> <li>○ 給水人口の予測値 (R12)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・行政区域内人口</li> <li>・水道普及率</li> <li>・給水人口</li> </ul> </li> <li>○ 給水量の予測値 (R12)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・一日平均給水量</li> <li>・一日最大給水量</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎ 将来年次計画                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・取組の基本</li> <li>・各種計画の策定</li> <li>・施設整備計画</li> <li>更新・耐震化、施設統合等</li> <li>・維持管理計画</li> <li>管理の一体化・施設の共同化</li> <li>・経営計画</li> <li>事業統合</li> </ul> </li> </ul> <p>( ■ は主な広域化の取組 )</p>


【参考】新たな概念の広域化のイメージ

	効 果	具 体 例
	施設整備、管理体制、事業の効率的運営サービスなど広範囲にわたり技術基盤や経営基盤の強化に関して効果が期待できる。	上水道事業と簡易水道事業との統合
	経営主体が一つになることで、施設整備水準の平準化や管理体制の強化、サービス面での利便性の拡大などの効果が期待できる。	同一経営主体による複数事業経営
	管理やサービス面で一体化する業務内容に応じて管理体制の強化、サービス面などの各種効果が期待できる。	営業業務や管理業務等の共同委託
	共同で保有する施設に関して、施設整備水準の向上、また緊急時対応等の面で効果が期待できる。	浄水施設の共同化や緊急時連絡管の布設

【将来年次計画（全道版）】 〈各圏域の将来年次計画を取りまとめたもの〉

区 分	平成23年度	平成28年度	令和3年度	令和8年度	令和12年度
取組の基本	各種計画の策定	水道事業ビジョン、アセットマネジメント等、更新・耐震化計画等	水道事業ビジョン43.5%(R2) アセットマネジメント53.1%(R2)		
施設整備計画	水質管理	クリプトสปオリジウム等の耐塩素性病原生物対策、浄水施設の運転管理等			
	拡張・改良	区域拡張、増補改良、水源開発等			
	更新・耐震化	老朽施設等の更新、基幹施設の耐震化、配水池容量の増強			
	施設統合	連絡管の布設、遠隔監視装置の整備			
維持管理計画	管理の一体化 施設の共同化	【業務委託】営業業務、管路管理業務、運転管理業務、水質管理業務 R2事業者数：営業業務（150）、管路管理業務（132）、運転管理（150）、水質管理（152） 【第三者委託】浄水施設の管理業務等 ③—①—①— 【PFI事業】浄水施設の更新・設計・建設・維持管理 ①— 【共同化】浄水施設、緊急時連絡管等 ①—①—			
経 営	水道用水供給事業	石狩東部広域水道企業団	→		
		桂沢水道企業団	→		
		北空知広域水道企業団	→		
		十勝中部広域水道企業団	→		
		石狩西部広域水道企業団	H25～ 供給開始	→	
計 画	水道事業	広域水道事業 4	4	4	4
		上水道事業 96	85	事業統合	83
		簡易水道事業 304	199		183
	その他の水道	小規模水道	→		

注1 将来年次計画作成時に各水道事業者が予定している事業は、で囲った。（令和5年時点修正）

2  は主な広域化の取組

3 「維持管理計画」の【業務委託】は（社）日本水道協会「水道広域化検討の手引き」の検討事例による。

4 「維持管理計画」の【第三者委託】、【PFI事業】、【共同化】に付されている丸付き数字は、各年度において各項目内容が実施された件数を示す。