

# ワックアプラン2020

— 新しい水道ビジョンと経営戦略 —

2020（令和2）年度～2029（令和11）年度



なかとかち浄水場

令和元年 12 月

十勝中部広域水道企業団



## — 目次 —

---

<b>第1章 策定の趣旨と位置づけ</b>	
1 策定の趣旨 .....	2
2 位置づけ .....	3
3 計画期間 .....	4
<b>第2章 十勝中部広域水道企業団の概要</b>	
1 設立の経緯 .....	6
2 事業の概要 .....	6
3 十勝中部広域水道企業団年表 .....	7
4 施設の概要 .....	8
5 組織体制 .....	12
6 経営状況 .....	13
7 経営健全化の取り組み .....	15
<b>第3章 水道事業を取り巻く環境の変化</b>	
1 人口減少社会の到来 .....	18
2 地震の脅威 .....	19
3 気象の変化 .....	20
<b>第4章 十勝中部広域水道企業団の現状と課題</b>	
1 水需要の減少 .....	22
2 経営環境 .....	23
3 施設の耐震化・老朽化 .....	24
4 水質の安全確保 .....	25
5 人材の確保と育成 .....	26
<b>第5章 基本方針と施策体系</b>	
1 基本方針 .....	28
2 施策体系 .....	29
3 フォローアップ .....	30
<b>第6章 今後の取組内容</b>	
1 安全【安全で安心な水道用水の供給】 .....	32
2 強靱【災害に強いしなやかな水道を構築】 .....	34
3 持続【健全かつ安定的な事業運営を継続】 .....	37

## 第7章 財政収支の見通し

1	経営戦略の策定について	-----	42
2	現状分析	-----	42
3	令和2年度以降の財政収支計画	-----	48
4	財政収支の見通し	-----	50



第1章



策定の趣旨と位置づけ

## 1 策定の趣旨

十勝中部広域水道企業団（以下「企業団」という。）は、昭和56年10月、札内川上流の札内川ダムを水源として、十勝中部地域の1市4町2村（帯広市・音更町・幕別町・芽室町・池田町・中札内村・更別村。以下「構成市町村」という。）に水道用水の供給を行うことを目的として設置され、平成7年に供給を開始して以来25年にわたり、構成市町村とともに地域にとって欠かすことのできないライフラインとして、人々の生活と産業活動を支えてきました。

この間、国においては、全国の水道事業体に共通する課題に対応していくため、平成16年6月に「水道ビジョン」を策定し、これからの水道事業体のあるべき姿として、「安心」・「安定」・「持続」・「環境」の4つを長期的な政策目標に掲げました。企業団においても平成22年に、用水供給事業の長期的な計画であり、事業運営の指針となる「ワックアプラン2010」（以下「現・プラン」という。）を策定し、安全で安心な水道用水を安定的に供給する体制の構築に務めてきました。

しかしながら、現・プランの策定から約9年が経過し、人口減少等に伴う水需要の減少、東日本大震災を契機とする危機管理体制の強化、施設の耐震化・老朽化対策など、企業団を取り巻く状況や課題は大きく変化し、用水供給事業の運営にとって大変厳しい時代を迎えようとしています。

こうした背景により、現・プランを見直し、企業団が将来においても健全に用水供給事業を運営するため、厚生労働省が策定した「新水道ビジョン【※1】」で示された「安全」・「強靱」・「持続」の観点を踏まえ、新たな基本方針の設定、これを達成するために必要な方向性と取組内容を示した「ワックアプラン2020～新しい水道ビジョンと経営戦略～」(以下「新・プラン」という。)を策定するものです。



なかとかち浄水場 庭園

### ※1 新水道ビジョン

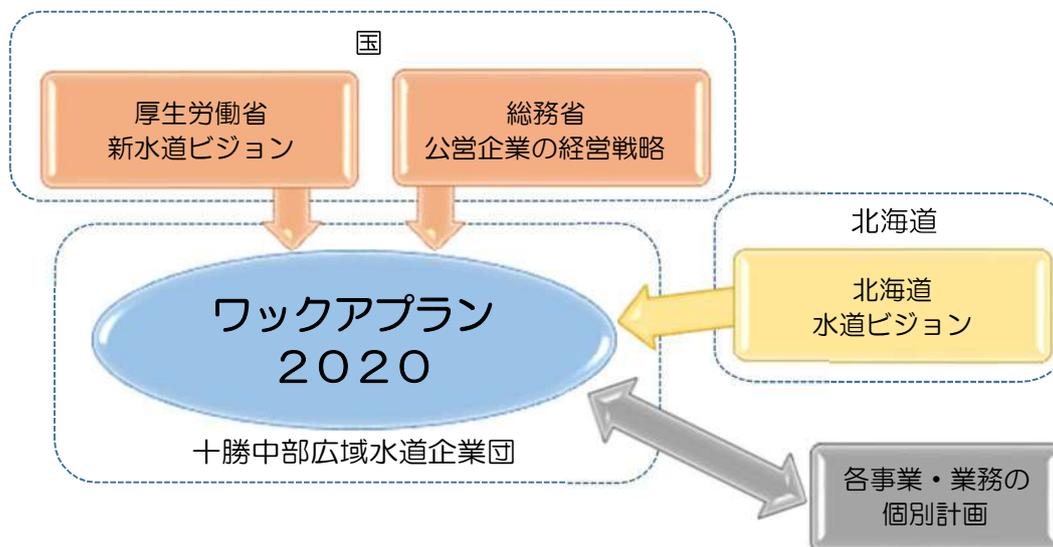
平成25年3月に厚生労働省が策定。50年後、100年後の将来を見据え、水道の理想像を明示するとともに、取り組みの目指すべき方向性やその実現方策、関係者の役割分担を提示したもの。

## 2 位置づけ

新・プランは、企業団がすすむべき方向として、中・長期的な事業運営の方針を示したものであり、「新水道ビジョン（厚生労働省策定）」及び「北海道水道ビジョン（北海道策定）【※2】」を踏まえるとともに、企業団が策定する他の個別計画との整合性を図ります。

新水道ビジョンで掲げられた「安全」、「強靱」、「持続」の観点から企業団が今後目指すべき方向性と取組内容を示すとともに、各事業・業務の実施に関する個別計画を新・プランの下位計画に位置づけ、相互に反映させるものとしします。

また、厚生労働省が示した「新水道ビジョン」と総務省が策定を求めている「公営企業の経営戦略【※3】」の内容を併せ持つものとして策定するものです。



### ※2 北海道水道ビジョン

北海道における水道関係者の共通の目標となる水道の将来像やその実現のための方策等を明確にし、関係者がその取り組みを推進していくため策定したもの。

### ※3 公営企業の経営戦略

総務省が「公営企業の経営に当たっての留意事項」において、経営等について適格な現状把握を行ったうえで、中長期的な視野に基づく計画的な経営に取り組み、徹底した効率化、経営健全化を行うよう策定を求めたもの。

### 3 計画期間

計画期間は、2020（令和2）年度から2029（令和11）年度までの10年間とし、定期的（概ね5年）に進捗状況を確認するとともに、必要に応じて計画を見直します。



農村公園（更別村）



第2章



十勝中部広域水道企業団の概要

## 1 設立の経緯

昭和52年頃、帯広市を中心とする十勝中部地域は、人口の増加や生活様式の多様化等により水需要が増大し、その対応のため、早急に水道水源を確保する必要が生じました。

当時、市町村が独自に新たな水道水源を河川や地下水に求めることは、極めて困難な状況であったことから、国が計画していた多目的ダム【※1】である札内川ダムに水源を確保し、将来にわたり十勝中部地域における水道水の安定供給を図るため、北海道が策定した十勝地域広域的整備計画に基づき、1市4町2村（帯広市・音更町・幕別町・芽室町・池田町・中札内村・更別村）からなる十勝中部広域水道企業団を設立し、広域的水道用水供給事業の整備をすすめることとしました。

## 2 事業の概要

昭和57年6月に用水供給事業経営認可を得て、創設事業に着手しました。平成7年2月に浄水能力40,000 $\text{m}^3$ /日の用水供給施設第1期工事が完成、平成7年4月から水道水の供給を開始し、平成11年3月には、浄水能力60,000 $\text{m}^3$ /日となる第2期工事が完成しました。しかし、水需要が当初計画していたほど伸びていないことから、平成25年度以降に予定していた浄水能力80,000 $\text{m}^3$ /日とする第3期施設整備計画について、平成21年に施設計画の見直しを行い、当面凍結することとしました。

### 創設事業計画

構成市町村	帯広市・音更町・幕別町・芽室町・池田町・中札内村・更別村
水源	札内川ダム
取水地点	札内川第1砂防ダム下流地点
目標年次	平成12年度（昭和75年度）
計画取水量	127,800 $\text{m}^3$ /日（毎秒1.48 $\text{m}^3$ ） （うちダム使用权100,200 $\text{m}^3$ /日）
計画供給水量	119,390 $\text{m}^3$ /日
給水人口	337,400人

#### ※1 多目的ダム

洪水時の水量調節や水道用水、工業用水、かんがい用水、発電用水の供給など目的を2つ以上兼ね備えたダム。

### 3 十勝中部広域水道企業団年表

昭和 56 年 10 月	十勝中部広域水道企業団設立許可（十勝振興第 58 号指令）
昭和 57 年 6 月	十勝中部広域水道用水供給事業経営認可（厚生省環第 355 号）
昭和 57 年 8 月	送水管布設工事に着手
昭和 59 年 5 月	導水管布設工事に着手
昭和 60 年 7 月	特定多目的ダム使用権の設定申請（北海道開発局長）
昭和 63 年 7 月	浄水場施設築造工事に着手
平成 3 年 9 月	札内川ダム定礎式
平成 4 年 9 月	水利使用許可（建設省開河調発第 2 号）
平成 6 年 3 月	暫定豊水水利使用許可（建設省開河調発第 2 号）
平成 7 年 2 月	用水供給施設 第 1 期工事完成（浄水能力 40,000 m <sup>3</sup> / 日）
平成 7 年 4 月	水道用水供給開始
平成 10 年 7 月	札内川ダム竣工
平成 11 年 3 月	用水供給施設 第 2 期工事完成（浄水能力 60,000 m <sup>3</sup> / 日）



芽室公園（芽室町）

## 4 施設の概要

供給する水道用水は札内川ダムを水源とし、ダム下流約 6.5 kmの地点にある取水施設から取水しています。取水した原水は、沈砂池を経て、さらに約 10 km下流のなかとかち浄水場に自然流下で導水しています。

なかとかち浄水場でつくられた水道用水は、十勝地方の中央部に位置する帯広市、音更町、幕別町、芽室町、池田町、中札内村、更別村の1市4町2村に供給しています。供給区域の標高は77.50mから296.55mとなっており、この大きな落差を有する地形の特性を活かし、なかとかち浄水場からは主に自然流下で送水しています。

### (1) 水源（札内川ダム）

日高山脈札内岳を源とする十勝川水系札内川の上流部に、治水・水道用水・農業かんがい用水・水力発電の機能を持った多目的ダムとして建設されました。ダム湖の湖面を上空から見ると竜のように見えることから、ダム湖は「とがちリュウタン湖」と呼ばれています。



札内川ダム

### (2) 取水施設（札内川頭首工）

- 位置：札内川第1砂防ダム下流地点      取水管： $\phi 1,000\text{mm}$     $L = 1,399\text{m}$
- 沈砂池：RC造    $V = 840\text{m}^3$  / 池



札内川頭首工

### (3) 導水施設

- 導水管【※2】： $\phi 1,000\text{mm}$   $L=8,060\text{m}$

### (4) 浄水施設（なかとかち浄水場）

浄水方法は凝集沈澱急速ろ過方式【※3】を採用しています。取水した原水は浄水場着水井に流入し、混和池、フロック形成池、沈澱池、急速ろ過池を経て塩素消毒の後、浄水池に送ります。なお、浄水池は送水調整と災害時対策を考慮し、計画送水量（創設時）の約3時間分を貯水できる施設となっています。

管理棟には、中央監視室を設け、各施設の集中監視と遠隔操作による施設全体の運転管理を行っています。

- 1次混和池：2池 フラッシュミキサー方式  $V=72\text{m}^3$  /池
- フロック形成池：3池 フロキュレータ方式  $V=607\text{m}^3$  /池
- 沈澱池：3池 傾斜板装置  $V=900\text{m}^3$  /池
- 2次混和池：2池 フラッシュミキサー方式  $V=34.7\text{m}^3$  /池
- 急速ろ過池：12池 重力開放型  $A=44.8\text{m}^2$  /池
- 浄水池：4池 RC造  $V=3,800\text{m}^3$  /池
- 薬品注入施設：1式 PAC（ポリ塩化アルミニウム）、苛性ソーダ、次亜塩素酸ソーダ装置



なかとかち浄水場

#### ※2 導水管

取水した水を浄水場まで送るために使用する管。

#### ※3 凝集沈澱急速ろ過方式

取水した水に凝集剤（原水中の浮遊している濁り成分を集め大きな粒にし、沈めて除去するためなどに用いられる薬品。）を投入し、可能な限り濁り成分を沈澱させた後、上澄水を砂が敷き詰められたろ過層によってろ過し、塩素消毒により浄水処理をする方法で、短時間で効率良く浄水処理を行うことができる浄水方法。



沈殿池



中央監視室

### (5) 排水処理施設

浄水場からの排水は、排水排泥池で沈殿濃縮を行い、沈殿した浄水発生土を天日乾燥ろ床で乾燥させます。なお、浄水発生土は乾燥後、埋立材として再利用しています。

- 排水排泥池：4池 RC造  $V=660\text{m}^3$  /池
- 天日乾燥ろ床：9床 RC造 下部集水装置
- 放流設備：放流管  $\phi 1,500\text{mm}$   $L=283\text{m}$  放流護岸  $L=457\text{m}$

### (6) 送水施設

送水施設は、標高差を利用した自然流下での送水を主としており、管路内の水圧を調整するため、減圧施設を設けています。

また、管路の事故や地震時の対策として、貯水池の役割を有する調整池を7ヶ所設置しているほか、緊急時の送水停止に対応するため、4ヶ所の緊急遮断施設を設置しています。各施設の情報、なかとち浄水場の中央監視室で常に監視しています。

- 分水施設：5ヶ所
- 緊急遮断施設：4ヶ所
- 減圧施設：1ヶ所
- 河川等横断施設

札内川水管橋、途別川水管橋、旧途別川水管橋、新売買川水管橋

十勝川横断施設（トンネル）、利別川横断施設（トンネル）

十勝ヶ丘トンネルNo.1（山岳トンネル）、十勝ヶ丘トンネルNo.2（山岳トンネル）



札内川水管橋



十勝川横断施設（内部）

- 送水管：φ1,000mm L=11,234m
  - φ 900mm L=12,906m
  - φ 700mm L=20,641m
  - φ 600mm L=14,962m
  - φ 400mm L= 7,969m
  - φ 350mm L= 7,328m
  - φ 300mm L= 8,063m
  - φ 250mm L= 5,270m
  - φ 150mm L= 8,007m
- 
- 計 L=96,380m



送水管（ダクタイル鋳鉄管φ900mm）

- 送水調整池：7ヶ所



帯広調整池（19,300 m<sup>3</sup>）



音更調整池（1,500 m<sup>3</sup>）



幕別調整池（1,300 m<sup>3</sup>）



芽室調整池（800 m<sup>3</sup>）



池田調整池（1,300 m<sup>3</sup>）



中札内調整池（400 m<sup>3</sup>）



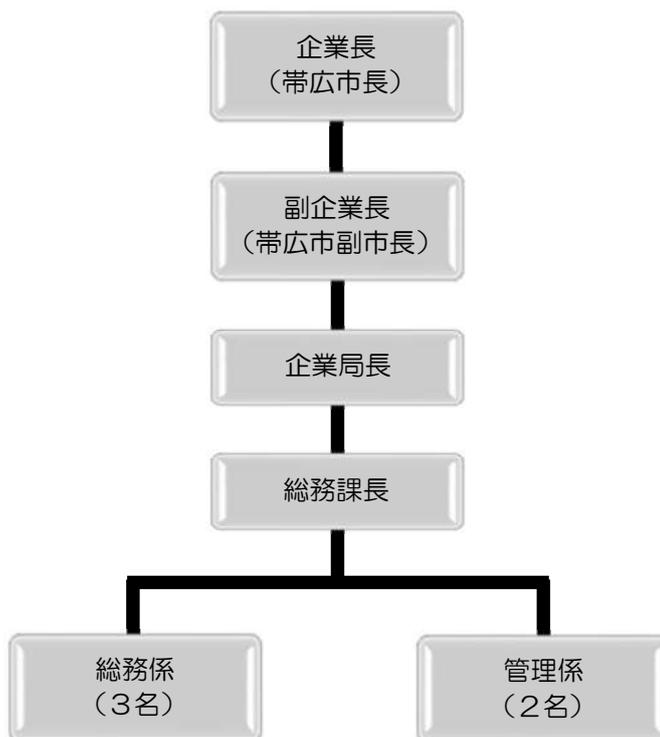
更別調整池（300 m<sup>3</sup>）

（カッコ内は各調整池の有効容量）

## 5 組織体制

平成31年4月1日時点での組織体制は、企業長及び副企業長、企業局（1課2係体制）からなり、職員数は7名（企業長及び副企業長を除く）となっています。

### (1) 事務局 職員定数 7名



### (2) 議会 議員定数 14名



## 6 経営状況

### (1) 経営状況の概況

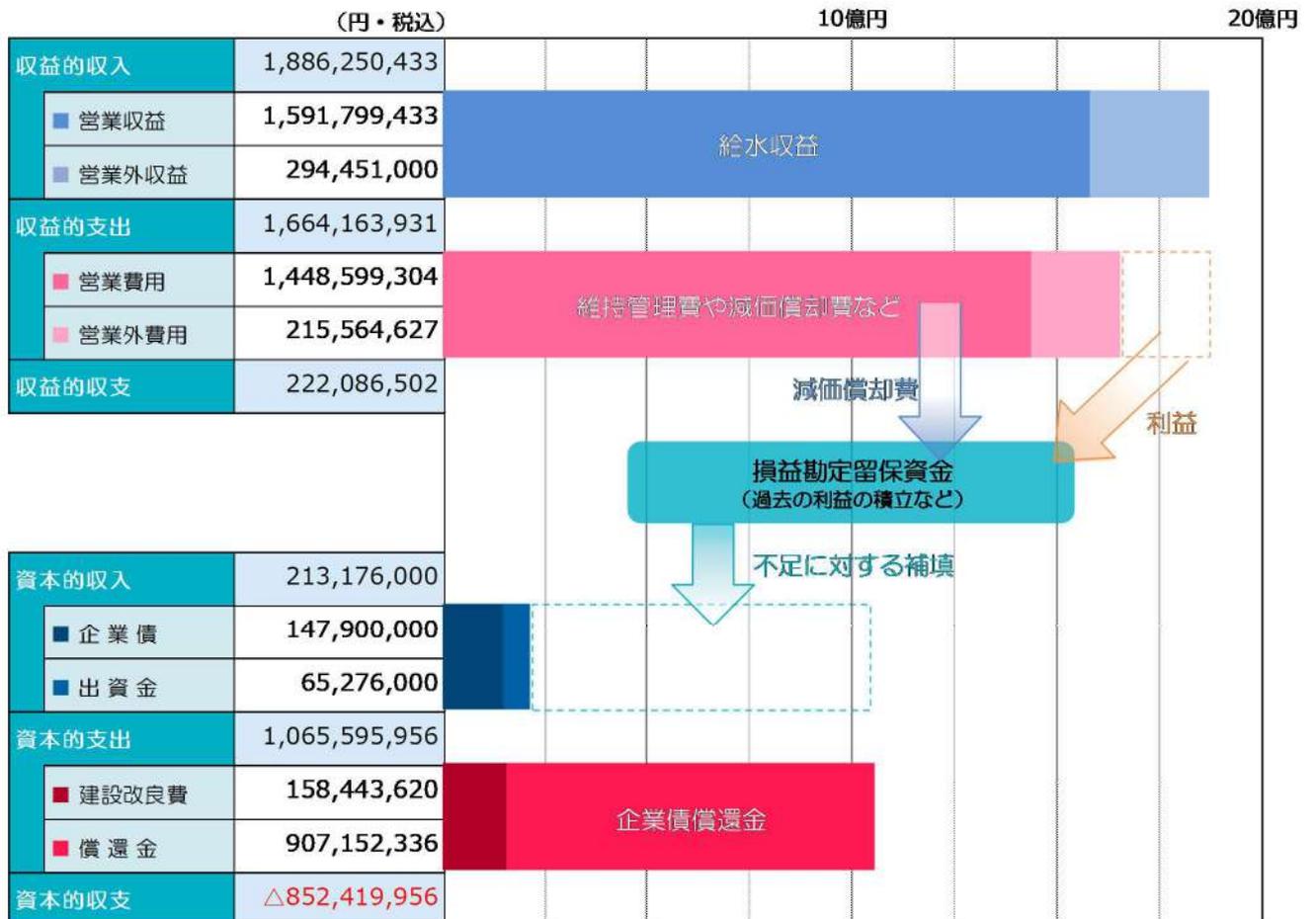
用水供給事業は、地方公営企業法に基づいた独立採算制を原則とした経営を行っています。これまで民間企業への業務委託や業務の効率化による経費の節減などに取り組み、健全な経営に努めてきました。

しかしながら、水需要は減少していくことが予想され、用水供給事業運営の支えとなる料金収入の伸びが見込めない状況にあり、今後、一層の効率的な事業運営が求められています。

#### 水道用水供給事業会計の考え方

	概要	収入	支出
収益的収支	水道用水をつくり、供給するための収入と支出	給水収益 構成団体負担金 など	維持管理費 減価償却費 支払利息 など
資本的収支	水道施設を整備するための収入と支出	企業債 構成団体繰出金 など	施設整備費 企業債償還金 など

### (2) 平成30年度の決算状況



## (3) 平成26～30年度の水道用水供給事業会計決算

(千円・税込)

収支区分	収支科目	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度
収益的 収入	給水収益	1,724,773	1,598,588	1,613,217	1,596,327	1,591,799
	その他収入	411,942	341,159	317,533	299,144	294,451
	合計	2,136,715	1,939,747	1,930,750	1,895,471	1,886,250
収益的 支出	維持管理費	384,112	400,175	434,898	483,066	498,043
	減価償却費	932,497	1,017,750	987,968	957,641	950,556
	支払利息	272,026	240,329	204,765	170,767	140,505
	その他支出	367,287	94,350	92,793	87,878	75,060
	合計	1,955,922	1,752,604	1,720,424	1,699,352	1,664,164
純利益		180,793	187,143	210,326	196,119	222,086
資本的 収入	企業債	838,500	15,800	99,100	0	147,900
	出資金	205,978	182,384	148,828	96,768	65,276
	その他収入	0	6,692	0	0	0
	合計	1,044,478	204,876	247,928	96,768	213,176
資本的 支出	施設整備費	838,581	22,518	99,181	0	158,444
	企業債償還金	1,214,752	1,162,434	1,084,484	949,755	907,152
	合計	2,053,333	1,184,952	1,183,665	949,755	1,065,596
補填額 (資本的収支の不足額)		1,008,855	980,076	935,737	852,987	852,420
資金残高 (現金及び預金)		600,977	530,859	475,617	524,708	556,460

## ※ 減価償却費

固定資産の減価を費用として、その利用各年度に合理的かつ計画的に負担させる会計上の処理または手続きを減価償却といい、この処理または手続きによって、特定の年度の費用とされた固定資産の減価額。

## ※ 損益勘定留保資金

減価償却費などの現金支出を伴わない支出や収益的収支における利益によって、内部に留保される自己資金のことをいう。損益ベースでは将来の投資資金として確保され、資金ベースでは資本的収支の不足額における補てん財源などに用いられる。

## 7 経営健全化の取り組み

これまで企業団では、事業運営の効率化を図るため、浄水場の運転管理業務を民間企業に委託するなど、経費の節減に取り組んできました。また、公的資金補償金免除繰上償還制度【※4】を活用し、企業債の繰上償還及び借り換えを行うことで、将来支払うべき起債利息の低減を図りました。

今後も本プランに掲げた取り組みを実施し、健全で効率的な事業運営に努めてまいります。



十勝が丘公園（音更町）

### ※4 公的資金補償金免除繰上償還制度

過去に借り入れた高金利（5%以上）の公的資金（旧資金運用部資金・旧簡易生命保険資金・旧公営企業金融公庫資金）を、補償金を支払わずに繰上償還できる国の制度で、平成19年度に平成21年度まで、平成22年度に平成24年度までの臨時特別措置として設けられたもの。





第3章



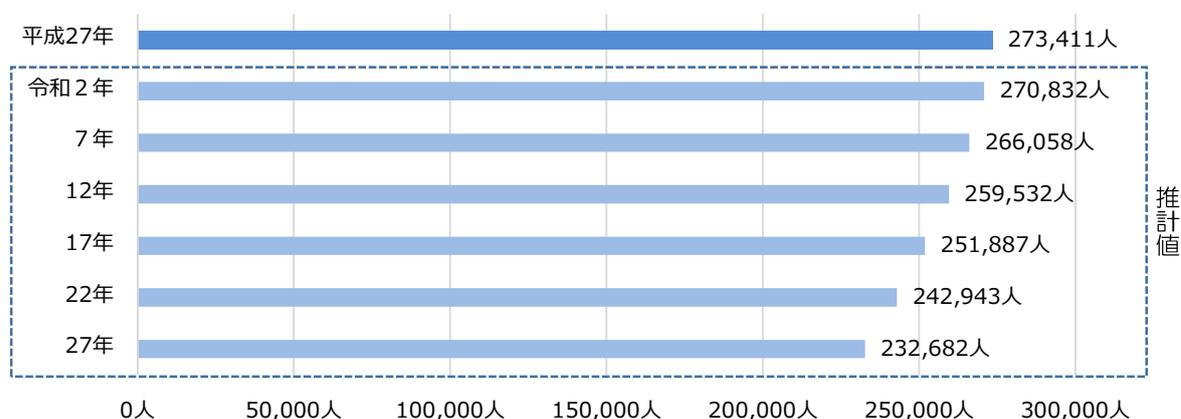
水道事業を取り巻く環境の変化

## 1 人口減少社会の到来

国立社会保障・人口問題研究所【※1】のデータによると、日本の総人口は、2010（平成22）年の1億2,806万人をピークに減少傾向に転じており、企業団の構成市町村の総人口においても、2030（令和12）年には、2015（平成27）年の273,411人から13,879人減少し、259,532人になると推計されています。

水道事業は固定費が給水原価の大部分を占める装置産業であり、給水量にかかわらず事業費用が減少しないという特性を持つ一方、給水量の減少は直接的に料金収入の減少につながることから、構成市町村における人口減少は今後の用水供給事業の運営に大きな影響を及ぼすことが予想されます。

構成市町村総人口



※ 令和2年以降は国立社会保障・人口問題研究所による推計



ワイングラスの形をした噴水（池田町）

※1 国立社会保障・人口問題研究所  
人口、世帯数の将来推計や社会保障費に関する統計の作成、調査研究などを行う厚生労働省の政策研究機関。

## 2 地震の脅威

平成 23 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災では、地震に加え、津波による広域的な被災が発生し、長期間の断水、電力・燃料不足、応援人員の不足など、応急給水から復旧活動まで多くの課題への対応が求められました。

企業団においても、平成 15 年 9 月 26 日に発生した十勝沖地震によって、池田町内の送水管で漏水が発生し、池田町内、約 3,000 戸の断水被害につながりました。

また、平成 30 年 9 月 6 日に発生した北海道胆振東部地震では、北海道全域で長時間にわたり停電となる「ブラックアウト」が発生しました。浄水場などの施設や送水管に損傷はなかったものの、大規模停電が発生したことから、直ちに浄水場に設置している自家発電機を稼働させました。これにより、停電中においても浄水場では通常どおり用水を供給することができましたが、自家発電機で使用する燃料の確保や連絡手段の確保など、新たな課題も生じました。

政府の地震調査委員会【※2】が平成 29 年 12 月に公表した千島海溝沿いの地震活動の長期評価によると、十勝沖～択捉島沖を震源域とする M9 級の超巨大地震が、今後 30 年以内に 7～40%の確率で起きると予測されています。

この長期評価を受け同委員会が平成 30 年 6 月に公表した全国地震動予測地図においては、十勝地方（帯広市）で今後 30 年以内に震度 6 弱以上の揺れが起きる確率は 22%となっており、水道施設の耐震化や危機管理体制の強化が求められています。



非常用自家発電設備



平成 15 年十勝沖地震復旧工事（池田町）

### ※2 地震調査委員会

地震防災対策特別措置法に基づき、日本全国の地震活動を対象に、気象庁、国土地理院などの関係行政機関や大学などの調査結果を収集、整理、分析し、総合的な評価を政府として行う役割を担う委員会。

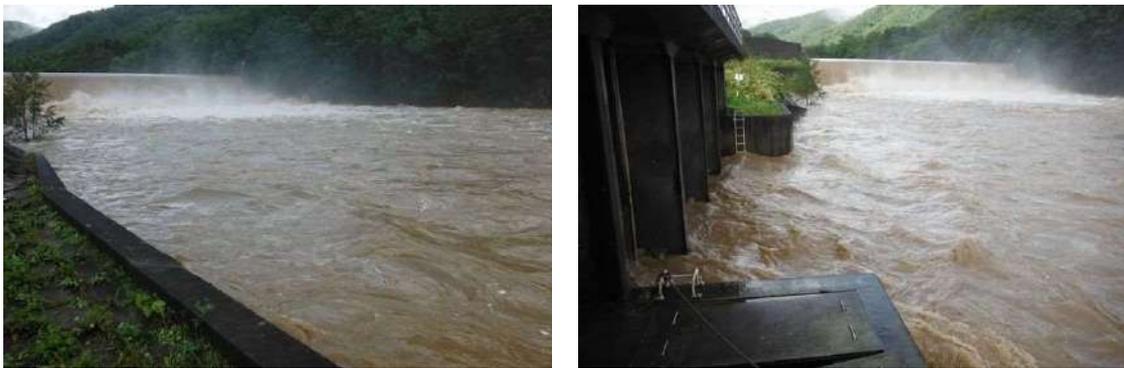
### 3 気象の変化

---

近年の異常気象によって、全国では毎年のように毎時 100 mm を超える集中豪雨が発生し、各地で河川の氾濫や土砂災害により、住宅や農地への浸水、停電、断水被害が発生しています。

十勝地方においても、平成 28 年 8 月末の台風 10 号に伴う豪雨により、新得町、清水町、大樹町の 3 町を中心に約 8,300 戸で断水被害が生じたほか、企業団においても、原水の高濁度による取水停止が生じました。

集中豪雨等の異常気象は、土砂災害による送水管の破損や施設の冠水などの被害をもたらすほか、水源である札内川の急激な濁度上昇を引き起こします。急激な濁度上昇は、浄水処理に過度な負担を掛けることになり、浄水量の低下や水質悪化を生じさせ、断水に至る恐れがあることから、気象の変化に応じた浄水処理への対応が求められています。



平成 28 年台風 10 号通過後の札内川（頭首工付近）



第4章



十勝中部広域水道企業団の現状と課題

## 1 水需要の減少

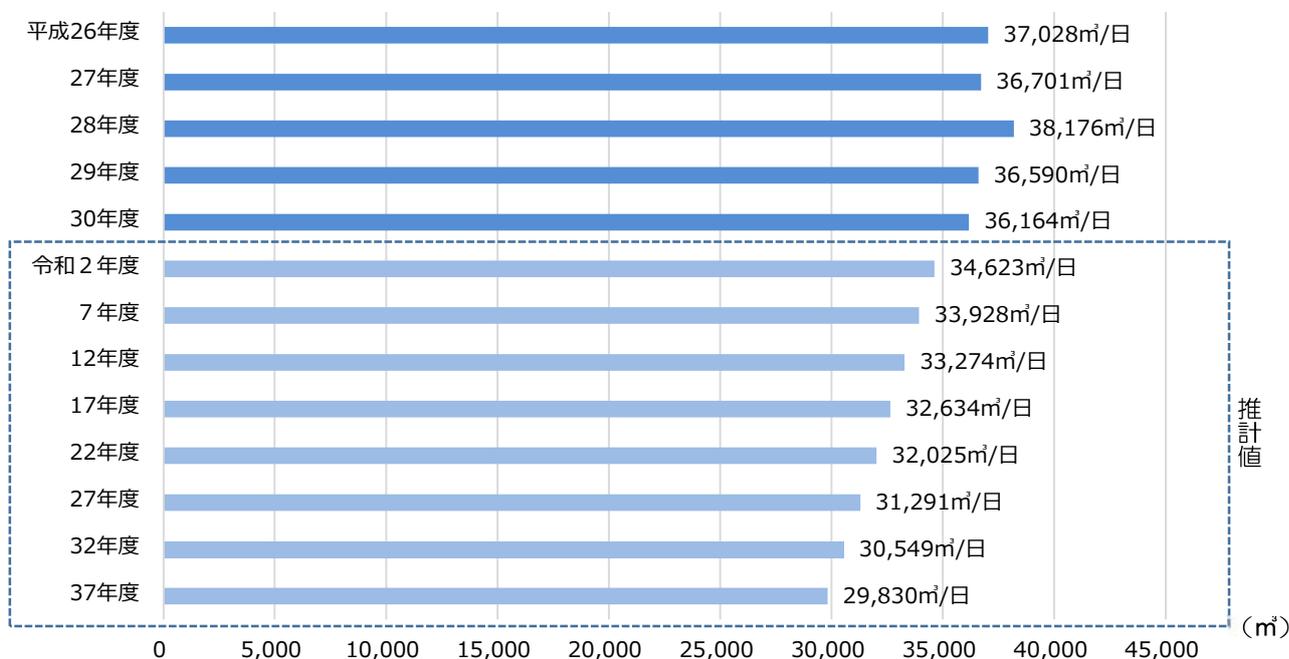
水道は住民生活や産業活動にとって不可欠なライフラインであり、将来にわたってその運営を継続し、安全な水道用水を安定的に供給し続けることが求められています。

しかしながら、構成市町村の水需要は、人口減少のほか、節水機器の普及や節水意識の向上などにより、減少することが予測されています。また、創設当初に計画していた水需要予測に反して、需要が伸びず、平成21年に施設計画の見直しを行ったものの、施設の稼働率は低い状況が続いています。将来の水需要の減少が見込まれる状況においては、現在の施設能力や管路の通水能力が過大となり、稼働率の更なる低下への対応や水の滞留による水質保持への対応などが求められています。

用水供給事業は、経営に必要な費用を料金収入で賄う独立採算制を原則に事業を運営していますが、施設・管路の整備や維持にかかる固定的経費が事業費の多くを占める装置産業であり、企業団においても、水需要の減少に応じた事業費の削減が難しい状況となっています。

今後、経年化した設備・管路の更新が増加するなかで、設備・管路の更新にあたっては、将来の水需要に応じたダウンサイジング【※1】等を考慮した、計画的な更新をすすめることが必要です。

日平均用水供給量（全体）



※ 令和2年度以降はアセットマネジメントによる推計

### ※1 ダウンサイジング

人口減少などにより将来の水需要の減少が見込まれるなか、将来的に必要な供給能力に見合う施設サイズに合わせていくために、抜本的な施設規模の適正化を図る手法。

## 2 経営環境

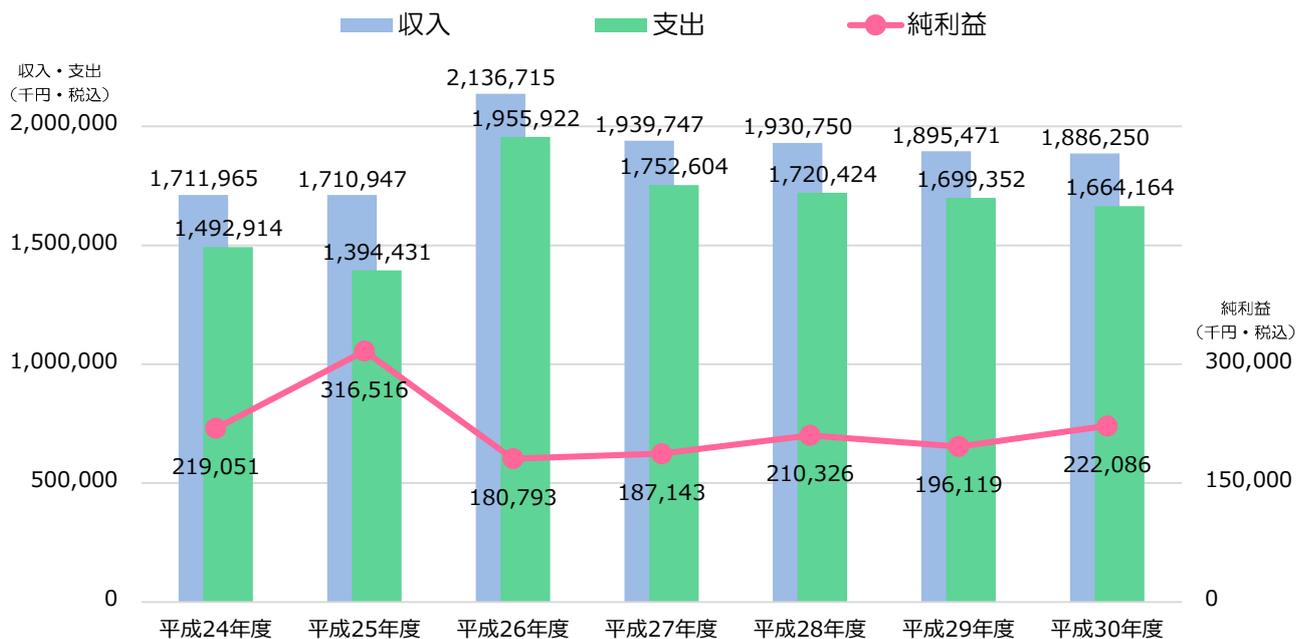
将来にわたり、安全な水道用水を安定的に供給するためには、事業を持続的に運営することができる経営基盤の確保が重要となります。

これまで企業団では、事業運営の効率化を図るため、浄水場の運転管理業務を民間企業に委託するなど、経費の節減に取り組んできたほか、公的資金補償金免除繰上償還制度を活用し、企業債の繰上償還を行うなど、健全で効率的な事業運営に努めてきました。

しかしながら、進行する人口減少により給水収益の減少は避けられず、経営環境はますます厳しくなることが予測されます。

水道を取り巻く厳しい環境のなかで、事業経営においては、将来を見据えた効率的かつ効果的な事業運営が求められ、水需要の減少に見合った事業規模への転換、状況に応じた適切な投資を行っていくことが必要となっています。

### 収益的収支の状況



### 3 施設の耐震化・老朽化

近い将来、十勝沖～択捉島沖を震源域とする地震の発生が予測されています。厳しい経営環境にあっても、地震による被災を最小限にとどめるため、水道施設の重要性や老朽度を考慮し、耐震診断の結果などを踏まえたうえで、施設の耐震化をすすめ、地震後も水道用水を供給できるような体制づくりが求められています。

企業団の施設は、昭和57年度から平成10年度の創設事業で整備された施設が多く、工事着手から30年以上、稼動してから20年以上が経過しています。

電気・計装設備【※2】や機械設備については、点検、修繕により長寿命化を図っているものの、老朽化が進行しており、故障の増加や修繕部品の調達が困難になる等の不具合が生じています。浄水施設や管路についても日常の点検、保守による適正な維持管理を実施することで長寿命化を図っているものの、経年化が進行しています。

事故を未然に防止するため、水道施設の現状を把握し、計画的な更新、維持管理を行うことが求められています。



札内川水管橋耐震補強工事

**※2 計装設備**

浄水場等の運転管理に関する情報を把握し、操作に反映させる計測機器及び制御機器等の設備のこと。

## 4 水質の安全確保

企業団の水源は、原始の姿を留める日高山脈を源とする札内川ダムを水源とし、取水上流域は日高山脈襟裳国定公園に指定されているため、自然環境が保全され、汚染源となる施設等がなく、恵まれた水質環境にあります。

このため、定期的な水質検査と水質に見合った浄水処理を行うことで、水道水の安全性は十分に確保できている状況ですが、近年、異常気象による高濁度水が発生しており、浄水処理に対する気象変化の影響を最小限に抑えることが求められています。

また、企業団の送水施設は稼働率が当初計画と大幅に乖離しています。このため、送水管内の流速が遅く、送水に時間を要することから、残留塩素濃度【※3】やpHなどの適切な水質管理、洗管等の実施について検討が必要です。



ピョウタンの滝（中札内村）

**※3 残留塩素濃度**

用水に注入した塩素が、消毒効果を持つ有効塩素として消失せずに残留している塩素の濃度。

## 5 人材の確保と育成

多様化・高度化する水道の諸課題に的確に対応していくためには、水道施設の運営に関する専門的な知識や経験を有する職員を継続的に育成し、確保していくことが必要ですが、現在の職員は構成市町村からの派遣職員であり、経験年数の長い職員を確保することが難しい状況となっています。なかでも、今後予定されている施設の耐震化や老朽化施設の更新事業を実施するうえで必要な土木系・機械系・電気系の技術職員については、派遣元の構成市町村においても確保が難しい状況が続いており、構成市町村からの職員派遣を受ける企業団においても影響が生じることが懸念されています。

今後も、専門的な技術や知識の習得のため、日本水道協会主催の研修会などへの参加に努めるほか、情報管理・業務管理システムの保守、整備を行い、事業の持続的な発展を支える組織づくりをすすめるとともに、業務委託の対象や方法、組織体制のあり方についても検討する必要があります。



いなほ公園（幕別町）



第5章



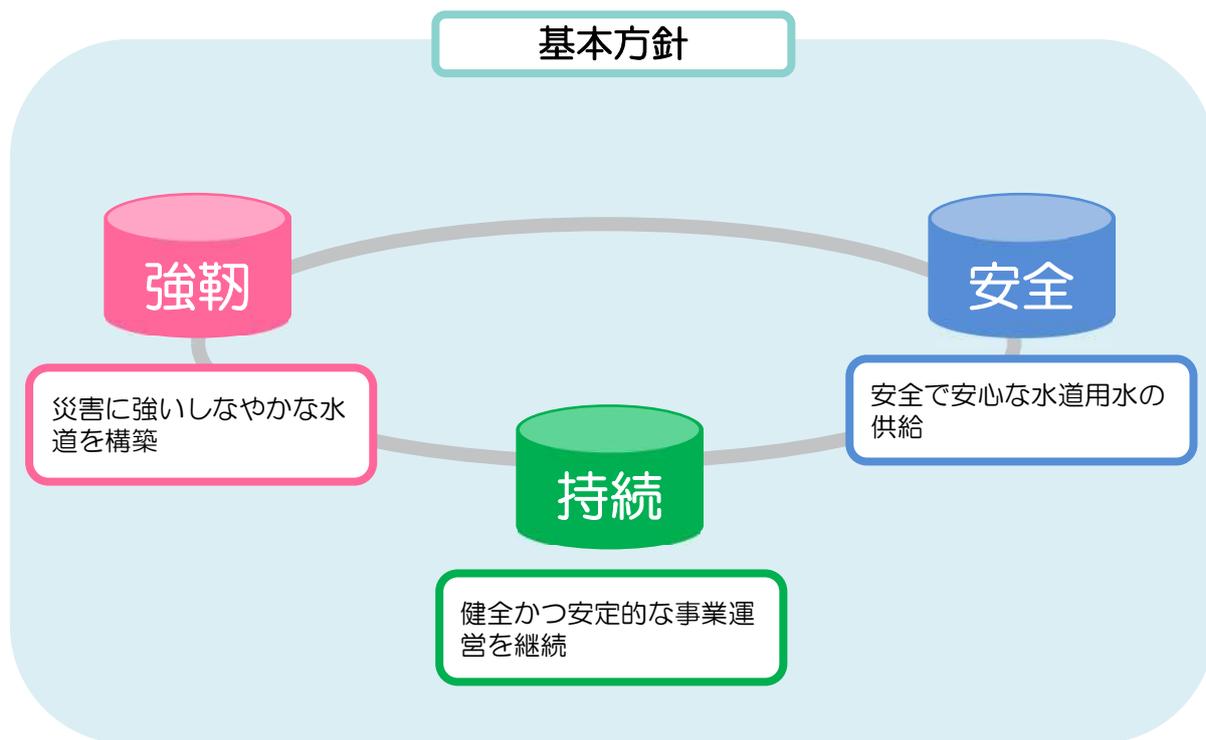
基本方針と施策体系

## 1 基本方針

これからの50年、100年先を見据えたとき、人口減少等による料金収入の減少と水道施設の老朽化による更新需要の増大に対して、具体的な対策を講じていく必要があり、さらには、将来発生することが予想されている大規模地震をはじめ、様々な自然災害に対して減災対策を講じる必要があります。

水道事業を取り巻く環境が大きく変化しているなかでも、これまでと変わらず安全で安心な水道用水を安定的に供給することが企業団の使命ととらえ、様々な課題に取り組むとともに、これまで築き上げてきた用水供給事業を、確実に次世代に引き継ぐため、厚生労働省の「新水道ビジョン」を踏まえ、基本方針を次のように設定しました。

この基本方針を今後取り組むべき施策の礎とし、運営環境が厳しくなる見通しのなか、将来にわたって水道用水の安定供給を維持するため、経営努力を継続しつつ、優先すべき事業やそのための財源確保を検討し、新しい水道の時代に対応していきます。



## 2 施策体系

人口減少等による料金収入の減少、施設の老朽化や自然災害、気象変動など、直面する課題やリスクに適切に対応し、これまでと変わらず安全で安心な水道用水を安定的に供給することが企業団の使命です。

このため、今後取り組むべき施策について、3つの基本方針のもとに展開していきます。

### 安全

#### 安全で安心な水道用水の供給

- (1) 水源の監視
- (2) 水質の管理
- (3) 水質の検査
- (4) 浄水処理方法の調査・検討

### 強靱

#### 災害に強いしなやかな水道を構築

- (1) 耐震化の推進
- (2) 施設・管路の維持管理
- (3) 施設の計画的な更新の検討
- (4) 管路の計画的な更新の検討
- (5) 構成市町村との情報共有

### 持続

#### 健全かつ安定的な事業運営を継続

- (1) 財政基盤の強化
- (2) 業務委託範囲や組織体制の見直し
- (3) 環境への配慮
- (4) 広報活動の充実

### 3 フォローアップ

事業の進捗管理とともに、事業推進のためのフォローアップとして、PDCA サイクル（計画策定→施策などの実施→自己評価→見直しの実施）【※1】による取り組みを行います。

なお、本プランについては事業の進捗や財政状況、社会経済情勢や法令、制度改正などの外的環境の変化を踏まえたうえで、必要に応じて見直します。



**※1 PDCAサイクル**

PLAN、DO、CHECK、ACTIONのそれぞれの頭文字をつないだもので、計画、実施、評価、見直しを繰り返しながら業務の改善を図る手法。



第6章



今後の取組内容

## 1 安全【安全で安心な水道水の供給】

安全で安心な水道水を安定的に供給するため、水源パトロールをはじめ、水源から構成市町村の分水点に至るまでの水質管理を継続して実施するとともに、水質に影響を及ぼす恐れのあるリスクに適切に対応する体制を構築します。

### (1) 水源の監視

用水供給事業において、良好な水源の確保は最も基本的な施策です。このため、ダム管理者と連携し、ダム湖内の水質保全に努めるとともに、ダム上流において大雨等による濁度上昇が予想される場合は、札内川ダムへの詳細状況の確認や現地確認などを早期に行います。

また、水質変動に応じた適切な浄水処理が行えるよう、水源環境の監視体制を構築し、安定的に取水できる体制を確保します。



とちりゅうたん湖（札内川ダム ダム湖）

### (2) 水質の管理

企業団の水源は札内川ダムを水源とし、取水上流域は日高山脈襟裳国定公園に指定されているため、自然環境が保全され、汚染源となる施設がないなど、恵まれた環境にあることから、定期的な水質検査と水質に見合った浄水処理を行うことで安全性が十分に確保できている状況です。

今後も水安全計画【※1】に基づき、水源から構成市町村の分水点に至るまでの総合的な安全管理を徹底するとともに、水質情報のデータを活用した適切な浄水処理を行い、水質の安全性を確保します。また、他企業団等の水質管理体制について情報収集を行い、企業団の水処理対応に反映させるとともに、検査マニュアルを定期的に確認し、必要な改定や追加を適宜行い、水質管理体制の向上に努めます。

#### ※1 水安全計画

水源から分水点までに潜んでいる様々な水質に関するリスクを抽出し、それぞれのリスクへの対処や監視の方法をとりまとめ、食品製造分野で確立されているHACCPの考え方を導入した安全な水を確実に供給するための計画。企業団においても平成27年度に策定。

### (3) 水質の検査

水質検査は水質管理の一部であり、供給する水道用水が水質基準等に適合しているか否かを判定する重要な役割を果たしています。このため、水質検査は自己検査を原則とし、水質事故等が発生した場合においても迅速に検査できるよう、自己検査体制を今後も維持していきます。

また、水質検査機器については、機能維持と経済性を考慮したうえで、可能な限り長期間使用できるよう点検、整備に努めます。



水質検査

### (4) 浄水処理方法の調査・検討

近年、異常気象による高濁度水や原水濁度の急激な上昇が発生しています。浄水処理に対する気象変化の影響を最小限に抑えるため、水質の変化に応じた適切な浄水処理に努めるとともに、水質の経年的な変化や影響要因等に注視し、原水の変化に応じた浄水処理方法の調査、検討を行います。

## 2 強靱【災害に強いしなやかな水道を構築】

地震による被災を最小限にとどめ、水道用水を安定的に供給できるよう、耐震診断調査の結果を踏まえた計画的な施設の耐震化をすすめ、被災した場合であっても迅速に復旧できるしなやかな水道を目指します。

### (1) 耐震化の推進

平成7年に発生した阪神・淡路大震災以降、土木・建築建造物の耐震基準が見直されたこともあり、施設の現状を正確に把握する必要があることから、各施設の耐震診断調査を実施しています。水道施設が保持すべき建物・構築物の耐震基準は、基幹施設で代替施設のない重要度の高い施設に位置づけられ、レベル1・2地震動を満足する耐震性が重要です。

地震による被災を最小限にとどめるため、平成26年度に策定した水道施設耐震化事業基本計画に基づき、施設の重要度を勘案したうえで、優先度を考慮した計画的な耐震化に取り組みます。

#### 水道施設の重要度と備えるべき耐震性能

	対レベル1地震動	対レベル2地震動
重要な水道施設	健全な機能を損なわないこと	生ずる損傷が軽微であって、機能に重大な影響を及ぼさないこと
それ以外の水道施設	生ずる損傷が軽微であって、機能に重大な影響を及ぼさないこと	

対レベル1地震動：施設の供用期間中に発生する可能性（確率）が高い地震動

対レベル2地震動：過去から将来にわたって当該地点で考えられる最大規模の強さを有する地震動

#### 水道施設の重要度による分類

重要な水道施設	<ul style="list-style-type: none"> <li>取水施設、貯水施設、導水施設、浄水施設、送水施設</li> <li>配水施設のうち、破損した場合に重大な二次災害を生ずる恐れが高いもの</li> <li>配水施設のうち、配水本管及びこれに接続するポンプ場、配水池等、並びに配水本管を有さない水道における最大の容量の配水池等</li> </ul>
それ以外の水道施設	<ul style="list-style-type: none"> <li>上記以外の水道施設</li> </ul>

「水道施設の技術的基準を定める省令」抜粋

## (2) 施設・管路の維持管理

各施設の状況は、なかとち浄水場の中央監視設備で常時監視し、取水量・浄水量・送水量の水量制御、水質監視や薬品注入制御等を統括的に行っています。これにより、設備や管路の異常等の早期発見のほか、日常点検と合わせ、軽微な変動を確知することで設備等の予防保全【※2】に活かしていきます。

施設・管路機能を維持するための保守管理については、点検基準及び頻度の見直しを適宜行い、適切かつ効率的な点検に努めるほか、定期点検等により老朽化の度合を確認することで、使用可能年数を分析するとともに、設置機器メーカーの部品調達可能時期等を把握するなど、機能保全と長寿命化に重点を置いた取り組みをすすめます。



日常点検の様子

## (3) 施設の計画的な更新の検討

施設の更新時には、将来の人口減少等による水需要の減少を考慮し、更新時点で必要な施設能力は確保しつつ、将来的に施設能力が縮小できる方策を検討するとともに、事業環境の変化に応じた適切な施設及び機器の更新をすすめます。

## (4) 管路の計画的な更新の検討

管路の更新周期は法定耐用年数の40年が一つの目安になりますが、実際には埋設環境や管種によって、その年数を超えても十分使用できることが多くあることから、既存管路の状況を把握したうえで、更新時期やダウンサイジング等の検討を行い、更新計画の策定をすすめます。

また、管路は単一路線で予備的経路がないため、事故・災害時等には供給停止となる恐れがあります。管路更新の検討にあたっては、バックアップ機能を有する経路等についても合わせて検討を行います。

---

### ※2 予防保全

定期的な点検で損傷等を発見し、大規模修繕や事故に至る前の軽微な段階で補修し、長寿命化を図ること。

### (5) 構成市町村との情報共有

施設の長寿命化や施設更新の検討にあたっては、構成市町村と協議を重ねながら、計画的に取り組みをすすめます。

また、給水栓水質を含めた安全で安心な水道水を地域住民の皆さまに供給するためには、構成市町村との連携が不可欠なことから、引き続き、構成市町村と水質に関する情報共有に努めていきます。



みなみ野公園（帯広市）

### 3 持続【健全かつ安定的な事業運営を継続】

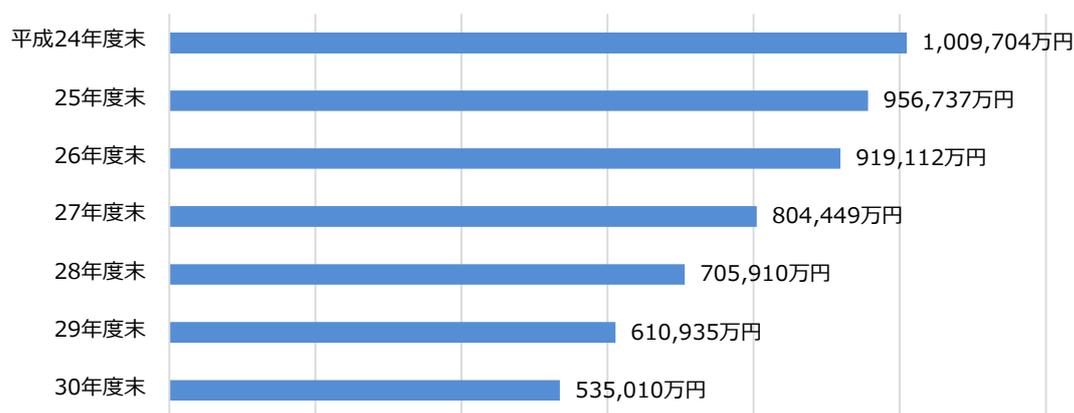
効率的な組織体制の構築と経営基盤の強化を図り、健全かつ持続可能な用水供給事業を目指します。

#### (1) 財政基盤の強化

計画的な財政運営を行うため、5年ごとに必要な経費とその財源を踏まえた財政収支計画を策定し、計画的に事業を実施することで、安定的な経営を維持していきます。また、施設の更新や修繕などの維持管理、施設運用にあたっては、経営・財務状況の現状を把握し、アセットマネジメント【※3】を活用しながら、重要度や老朽度に応じた計画的な施設運用、整備を行い、事業費の平準化を図るとともに、水需要の減少を踏まえた施設規模の適正化をすすめます。

しかしながら、施設の老朽化による更新や耐震化事業の財源は起債に頼らざるを得ない状況であり、水需要の増加が見込めないなか、多額の起債は将来の償還額の増加による財政の硬直化を招く恐れがあります。創設事業における企業債【※4】の償還が減少し、企業債残高は減少傾向にあるものの、将来負担への影響を見極め、適切な企業債の発行に努めるとともに、人口減少時代を見据えた適切な料金設定、経費節減や事業運営の効率化等に努め、財政基盤の強化を図ります。

#### 企業債の未償還残高



#### ※3 アセットマネジメント

持続可能な水道事業を実現するために、中長期的な視点に立ち、水道施設のライフサイクル全体にわたって効率的かつ効果的に水道施設を管理運営する体系化された実践活動。企業団においても平成28年度に策定。

#### ※4 企業債

地方公営企業が行う建設、改良等に要する資金に充てるために国や金融公庫等から借り入れる地方債。

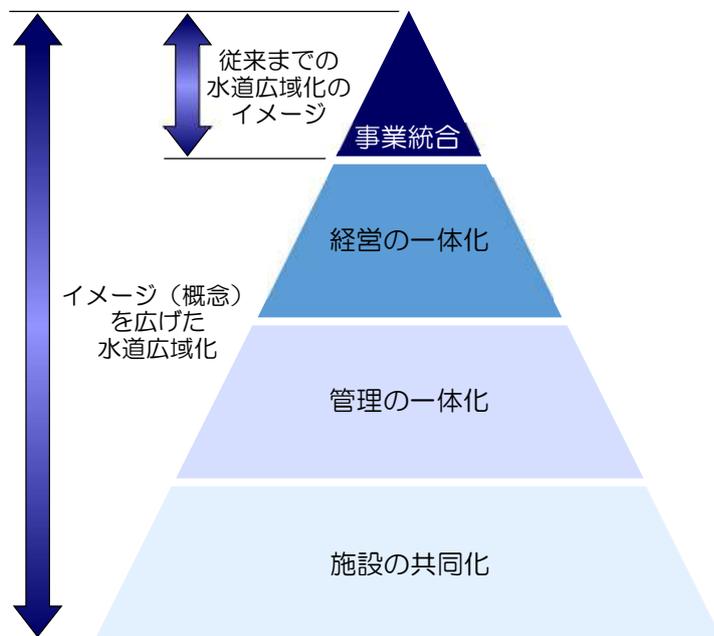
## (2) 業務委託範囲や組織体制の見直し

今後も耐震化事業、施設・設備・管路の老朽化対策等、一定の事業量が継続的に見込まれています。これらの整備事業だけではなく、日常的な設備の維持管理などを限られた人員で実施していくためには、合理的かつ経済的な業務執行体制の確立が求められています。

そのためには、企業団が担うべき業務を再検証し、経営の効率化、技術力確保の観点から、外部に委託する業務の見直しを検討する必要があるものの、委託範囲の拡大や新たな業務を委託するにあたっては、委託業務が適切に実施されていることを管理することができる職員が不可欠であり、水道事業についての知識や技術を備えた職員が一定数必要となります。このため、水道事業を持続的に運営していくためには、人材育成も重要な要素であり、構成市町村が有する運転管理技術など、水道事業固有のノウハウを共有するための仕組みの検討が必要です。

水道事業を持続的に運営するためには、水道施設管理の第三者委託【※5】など、民間委託の推進も有効な取り組みの一つとされていますが、国は経営基盤や技術基盤の強化を図る有効な方策として、水道事業の広域化を推進しており、改正水道法（H30.12.12 公布）においても柱の一つとされています。

今後、水道事業の広域化や垂直統合【※6】、コンセッション方式【※7】の導入など、国や他企業団等の動向を注視し、今後の業務委託範囲や組織体制のあり方について検討をすすめていきます。



厚生労働省「水道広域化検討の手引き」より抜粋

### ※5 第三者委託

平成14年の水道法改正により新たに創設された水道法第24条の3に基づく委託のことで、水道施設の運転管理や水質管理などにおいて水道法での責任を伴う技術上の業務を第三者に委託すること。

### ※6 垂直統合

水道用水供給事業と受水団体である水道事業が統合し、末端まで給水する水道事業とする方法。

### ※7 コンセッション方式

PFI（公共施設等の建設、維持管理、運営等を民間の資金、経営能力及び技術的能力を活用する方式）の一類型で施設の所有権を公共が有したまま、民間事業者に当該施設の運営を委ねる方式。

### (3) 環境への配慮

用水供給事業は、浄水処理や送水時に電力などのエネルギーが必要ですが、環境保全をすすめるうえでエネルギー消費量や二酸化炭素の削減など、環境負荷低減に向けた取り組みが求められています。

設備等更新時には高効率設備や新たな再生可能エネルギー設備の導入を検討するなど、二酸化炭素等の排出量削減を図るとともに、引き続き、浄水処理で生じる浄水発生土の再利用や工事で生じる建設副産物のリサイクルをすすめ、環境への配慮に努めていきます。

### (4) 広報活動の充実

ホームページを活用して事業運営内容、財政状況、水質情報等を公表していますが、開設から年数が経過しているため、掲載形式や内容を見直すなど、情報発信の充実に取り組んでいきます。

また、なかとかち浄水場では浄水処理の仕組み等を内容とした施設見学を受け入れています。なかでも、将来を担う子どもたちに、水道や水道を取り巻く状況を正しく理解してもらうため、小学校の環境学習や社会科学習の場として活用を働きかけていきます。



施設見学の様子





第7章



財政収支の見通し

## 1 経営戦略の策定について

水道事業や交通事業などの地方公営企業を管轄する総務省は、地方公営企業に事業廃止や民営化を含む抜本的な改革の検討を通じて、経営基盤の強化と財政マネジメントの向上を図り、将来にわたって安定的に事業を継続していくための計画である「経営戦略」の策定に取り組むことを求めており、企業団においても、ワックアプラン2020の策定に合わせて、経営戦略を策定するものです。

## 2 現状分析

企業団の経営状況について、経営比較分析表を元に分析した結果は次のとおりです。

経営比較分析表は、各公営企業が経営状況や課題を客観的に把握できるようにするために、総務省が策定した分析表であり、経営及び施設の状況を表す複数の指標、その指標の経年比較や類似団体との比較などの分析から構成されています。

経営比較分析表は毎年度作成しており、ホームページで公表しています。

経営比較分析表において比較している類似団体の平均値は全国の用水供給事業体（平成29年度現在68事業体）の平均値となっています。

### (1) 経常収支比率（％）

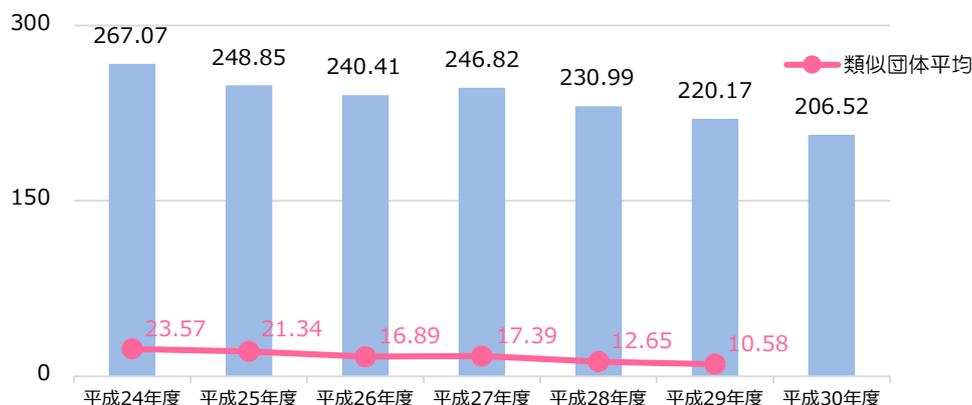
算出式：（経常収益／経常費用）×100



経常収支比率は、経常収益で経常費用をどの程度賄えているかを表す指標で、単年度の経常収支が黒字であることを示す100%以上となることが望ましく、比率が大きいほど経営の健全性が確保されていることを示します。

## (2) 累積欠損金比率 (%)

算出式：{当年度末処理欠損金 / (営業収益 - 受託工事収益)} × 100

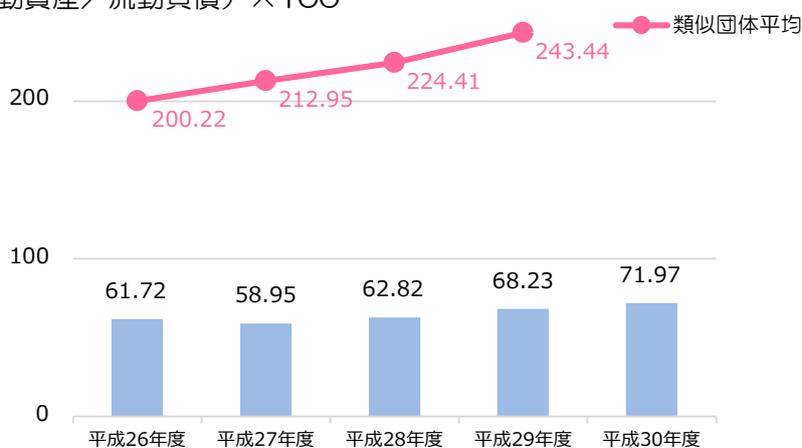


累積欠損金比率は、営業収益に対して累積欠損金が占める割合を表す指標で、比率が小さいほど経営の健全性が確保されていることを示します。

企業団は、用水の供給を開始した平成7年度から平成18年度までは毎年度純損失を計上していましたが、平成19年度以降は純利益を計上し、累積欠損金の解消がすすんでいます。

## (3) 流動比率 (%)

算出式：(流動資産 / 流動負債) × 100



※ 新会計制度が導入された平成26年度以降を記載

流動比率は、短期的な債務に対する支払能力を表す指標で、比率が大きいほど経営の健全性が確保されていることを示します。

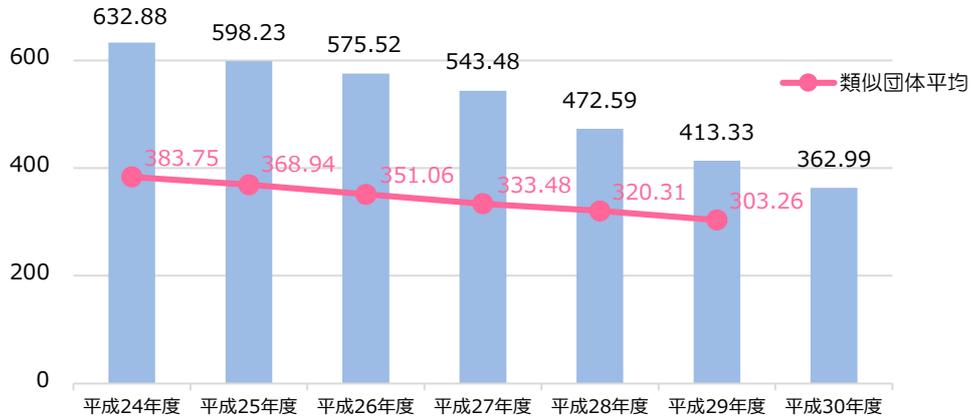
企業団は、100%を下回っていますが、新会計制度【※1】の適用に伴い借入資本金として整理されていた企業債が負債計上となった影響によるもので、短期的な債務に対する支払いに問題はありません。

### ※1 新会計制度

平成26年度の予算及び決算から適用となった会計基準で、従来の会計基準では資本に計上されていた借入金（企業債等）の負債計上や補助金など地方公営企業が外部から受ける資金の会計処理方法、関係する収益の考え方など、11の項目について見直しが行われたもの。

#### (4) 企業債残高対給水収益比率 (%)

算出式：(企業債現在高合計/給水収益) × 100

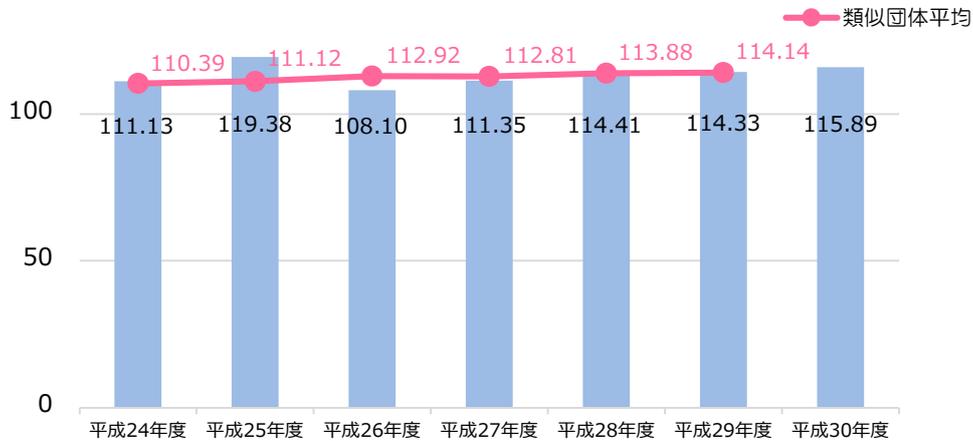


企業債残高対給水収益比率は、給水収益に対して企業債残高が占める割合を表す指標で、比率が小さいほど経営の健全性が確保されていることを示します。

企業団は、類似団体平均を上回っているものの、創設事業に係る企業債の償還がすすみ数値は改善しています。

#### (5) 料金回収率 (%)

算出式：(供給単価/給水原価) × 100

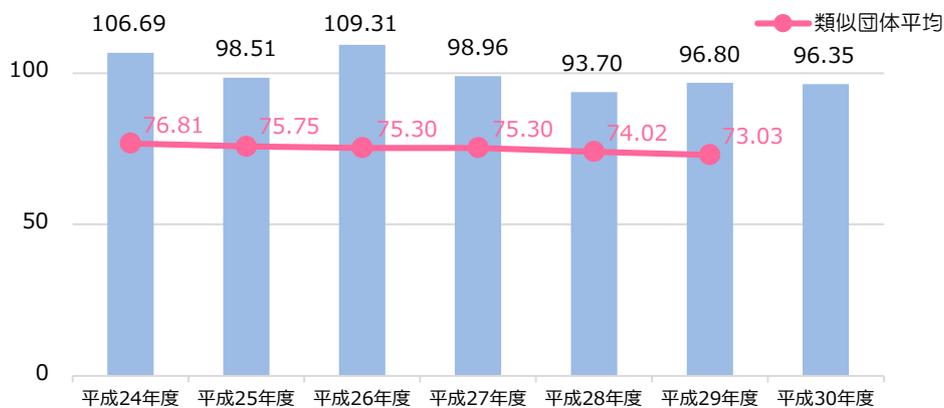


料金回収率は、給水収益で給水にかかる費用をどの程度賄えているかを表す指標で、比率が大きいほど経営の効率性が確保されていることを示します。

企業団は、100%を超えており用水供給に係る費用を収益で賄えている状況です。

## (6) 給水原価（円）

算出式：{経常費用－（受託工事費＋材料及び不用品売却原価＋附帯事業費）－長期前受金戻入}／年間総有収水量

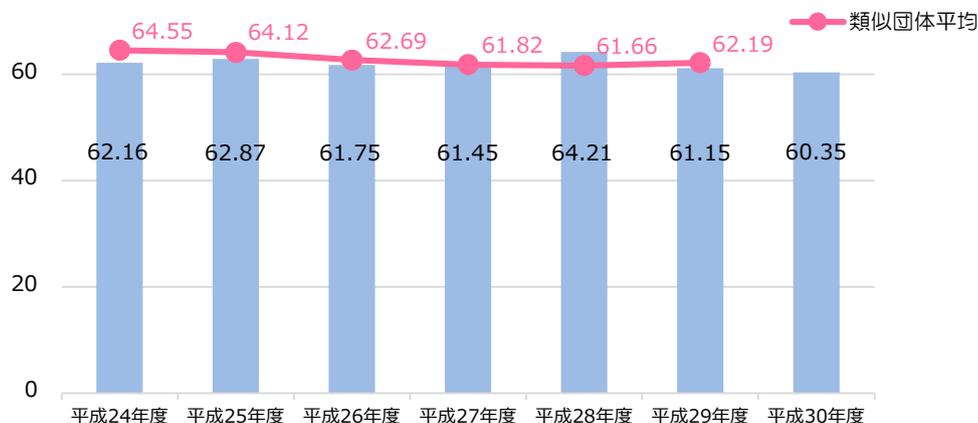


給水原価は、有収水量【※2】1m<sup>3</sup>あたりについて、どの程度費用がかかっているかを表す指標で、金額が少ないほど経営の効率性が確保されていることを示します。

企業団は、類似団体平均を上回っていますが、給水人口や管延長など事業環境が他の類似団体と異なることが要因と考えられます。

## (7) 施設利用率（％）

算出式：（一日平均配水量／一日配水能力）×100

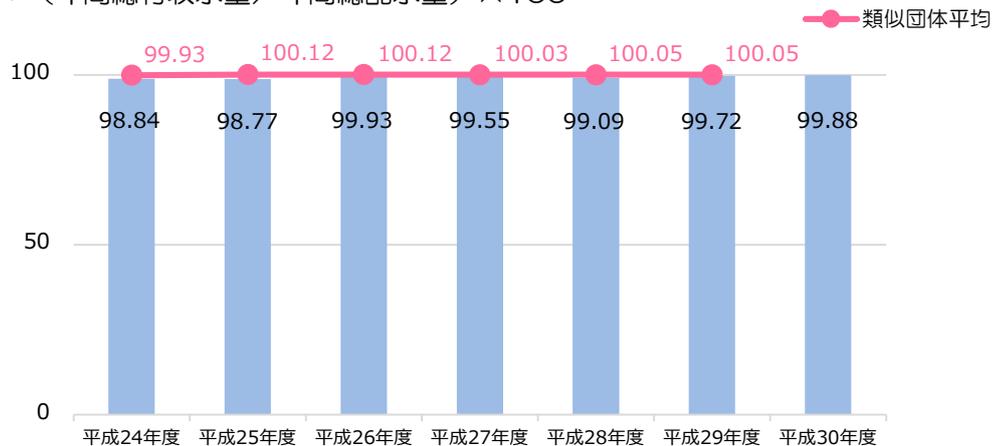


施設利用率は、日配水能力に対する日平均配水量の割合を表す指標で、比率が大きいほど経営の効率性が確保されていることを示します。

※2 有収水量  
料金徴収の対象となった水量。

### (8) 有収率 (%)

算出式：(年間総有収水量/年間総配水量) × 100

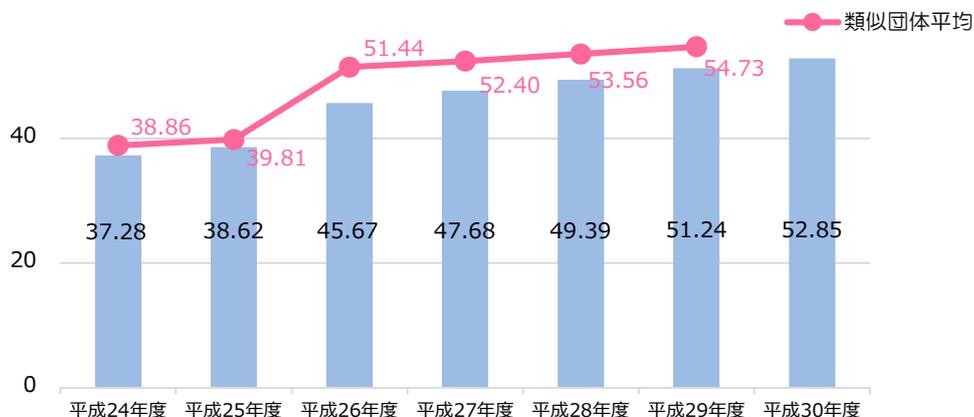


有収率は、年間総配水量に対して年間総有収水量が占める割合を表す指標であり、施設の稼働が収益に繋がっているかを判断するもので、比率が大きいほど経営の効率性が確保されていることを示します。

企業団は、類似団体平均と同水準となっており、99%前後で推移しています。

### (9) 有形固定資産減価償却率 (%)

算出式：(有形固定資産減価償却累計額/有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価) × 100

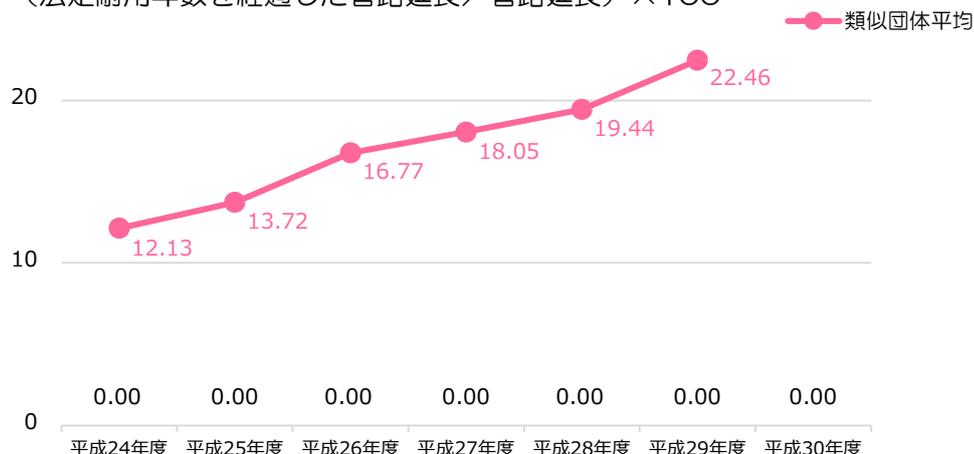


有形固定資産減価償却率は、有形固定資産のうち償却対象資産の減価償却がどの程度すすんでいるかを表す指標で、比率が大きいほど保有資産が法定耐用年数に近づいており、資産の老朽化がすすんでいることを示します。

企業団は、類似団体平均下回っていますが、施設の経年化に伴い数値の増加が見込まれます。

## (10) 管路経年化率 (%)

算出式：(法定耐用年数を経過した管路延長/管路延長) × 100

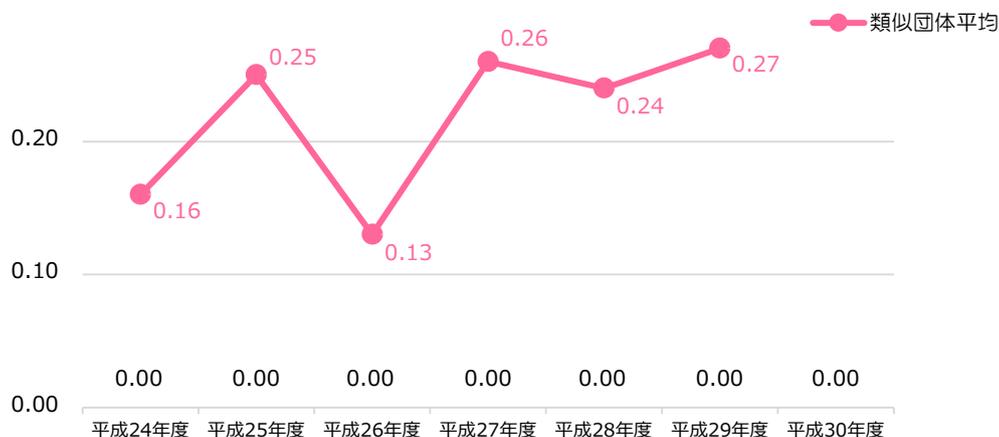


管路経年化率は、管路延長に対して法定耐用年数を超えた管路延長が占める割合を表す指標で、比率が大きいほど管路の更新等の必要性が高く、管路の経年化がすすんでいることを示します。

企業団は、平成7年4月に水道用水の供給を開始したことから、法定耐用年数を超えた管路はありません。

## (11) 管路更新率 (%)

算出式：(当該年度に更新した管路延長/管路延長) × 100



管路更新率は、管路延長に対して当該年度に更新した管路が占める割合を表す指標であり、比率が大きいほど管路の更新ペースが速いことを示します。

企業団は、平成7年4月に水道用水の供給を開始したことから、これまで更新した管路はありません。

### 3 令和2年度以降の財政収支計画

財政収支計画の算定にあたっては、構成市町村の水需要に基づき積算した給水収益と施設や設備の整備計画、計画期間内において予定される事業や取り組みをもとに試算しました。

基本料金 9,360円/㎡		基本料金(創設分) 5,760円/㎡		従量料金 32円/㎡	
従量料金 27円/㎡		基本料金(更新分) 12円/㎡			

区分		科目	基準年度 令和元年度	第6期 財政収支計画 (令和2年度～6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	第6期合計
収益的 収支 (税抜)	用水供給料金	1,462,844	1,147,919	1,146,109	1,144,275	1,143,663	1,140,537	5,722,503	
	他会計補助金	430	0	0	0	0	0	0	
	長期前受金戻入：A	287,297	285,178	285,415	286,273	287,280	287,112	1,431,258	
	その他の収入	6,486	6,491	6,553	6,618	6,682	6,750	33,094	
	収入合計	1,757,057	1,439,588	1,438,077	1,437,166	1,437,625	1,434,399	7,186,855	
	議会及び監査費	3,456	3,458	3,459	3,460	3,460	3,461	17,298	
	総係費	45,928	46,282	46,074	46,321	46,263	46,724	231,664	
	原水及び浄水費	392,926	426,119	411,562	412,592	432,399	431,210	2,113,882	
	減価償却費：B	951,865	950,635	938,014	930,510	935,814	939,836	4,694,809	
	資産減耗費：C	6,568	0	0	3,163	5,786	3,868	12,817	
企業債利息(創設)	113,101	87,482	63,980	43,710	27,641	18,229	241,042		
企業債利息(更新)		0	0	0	121	288	409		
その他の経費	4,001	4,001	4,001	4,001	4,001	4,001	20,005		
支出合計	1,517,845	1,517,977	1,467,090	1,443,757	1,455,485	1,447,617	7,331,926		
当年度純利益・損失：D	239,212	△ 78,389	△ 29,013	△ 6,591	△ 17,860	△ 13,218	△ 145,071		
未処理欠損金	△ 2,804,694	△ 2,883,083	△ 2,912,096	△ 2,918,687	△ 2,936,547	△ 2,949,765	△ 2,949,765		
資本的 収支 (税込)	企業債(創設)	188,200	33,400	21,200	13,600	22,300	182,500	273,000	
	企業債(更新)	0	0	0	120,800	166,000	0	286,800	
	国庫補助金		15,303	4,794	6,890	12,241	33,800	73,028	
	出資金	30,829	20,405	6,392	9,187	16,321	45,066	97,371	
	その他の収入	0	0	0	0	0	0	0	
	収入合計	219,029	69,108	32,386	150,477	216,862	261,366	730,199	
	固定資産取得費	0	0	0	0	0	0	0	
	施設整備費(創設)	188,232	69,131	39,844	29,678	63,550	265,782	467,985	
	施設整備費(更新)		0	0	120,876	166,077	0	286,953	
	企業債償還金(創設)	901,619	838,161	750,257	653,457	486,727	418,813	3,147,415	
企業債償還金(更新)	0	0	0	0	0	0	0		
支出合計	1,089,851	907,292	790,101	804,011	716,354	684,595	3,902,353		
収支差引：E	△ 870,822	△ 838,184	△ 757,715	△ 653,534	△ 499,492	△ 423,229	△ 3,172,154		
補てん財源 (F=B+C+D+H+J-A-G)	1,538,905	1,260,044	1,048,632	944,786	947,474	1,112,445	3,861,370		
たな卸資産(貯蔵品)：G	0	0	0	0	0	0	0		
4条対応分課税仕入れに係る 非課税売上げ見合い消費税：H	1	1	1	1	1	1	5		
過年度損益勘定留保資金：I	611,445	668,083	421,860	290,917	291,252	447,982	668,083		
損益勘定留保資金残高(E+F)	668,083	421,860	290,917	291,252	447,982	689,216	689,216		
資本的収支調整額：J	17,111	4,892	3,185	13,059	19,761	21,088	61,985		

※損益勘定留保資金は、平成30年度決算を反映

## (2) 第7期財政収支計画（令和7年度～11年度）

（単位：千円）

区分	科目	基準年度 令和元年度	第7期 財政収支計画（令和7年度～11年度）					第7期合計
			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	
収益的収支（税抜）	用水供給料金	1,462,844	849,624	846,876	845,944	841,795	839,388	4,223,627
	他会計補助金	430	0	0	0	0	0	0
	長期前受金戻入：A	287,297	288,129	288,387	286,551	285,309	284,417	1,432,793
	その他の収入	6,486	6,817	6,887	6,957	7,030	7,102	34,793
	収入合計	1,757,057	1,144,570	1,142,150	1,139,452	1,134,134	1,130,907	5,691,213
	議会及び監査費	3,456	3,462	3,463	3,464	3,465	3,466	17,320
	総係費	45,928	46,512	46,765	46,715	47,149	46,929	234,070
	原水及び浄水費	392,926	474,659	461,228	476,709	535,065	473,731	2,421,392
	減価償却費：B	951,865	948,019	955,708	949,390	962,791	969,529	4,785,437
	資産減耗費：C	6,568	5,080	7,875	10,086	5,017	2,053	30,111
	企業債利息（創設）	113,101	11,920	7,968	5,256	3,399	2,261	30,804
	企業債利息（更新）		287	444	485	799	974	2,989
	その他の経費	4,001	4,001	4,001	4,001	4,001	4,001	20,005
	支出合計	1,517,845	1,493,940	1,487,452	1,496,106	1,561,686	1,502,944	7,542,128
当年度純利益・損失：D	239,212	△ 349,370	△ 345,302	△ 356,654	△ 427,552	△ 372,037	△ 1,850,915	
未処理欠損金	△ 2,804,694	△ 3,299,135	△ 3,644,437	△ 4,001,091	△ 4,428,643	△ 4,800,680	△ 4,800,680	
資本的収支（税込）	企業債（創設）	188,200	129,100	180,700	97,200	82,800	165,100	654,900
	企業債（更新）	0	156,900	40,700	316,000	191,700	33,000	738,300
	国庫補助金		15,163	19,377	48,913	48,913	48,913	181,279
	出資金	30,829	20,217	25,837	65,217	65,217	65,217	241,705
	その他の収入	0	0	0	0	0	0	0
	収入合計	219,029	321,380	266,614	527,330	388,630	312,230	1,816,184
	固定資産取得費	0	0	0	0	0	0	0
	施設整備費（創設）	188,232	184,758	243,604	211,370	196,940	284,283	1,120,955
	施設整備費（更新）		156,999	40,763	316,003	191,718	33,051	738,534
	企業債償還金（創設）	901,619	365,526	324,406	287,492	224,300	139,838	1,341,562
	企業債償還金（更新）	0	0	0	0	12,026	28,563	40,589
支出合計	1,089,851	707,283	608,773	814,865	624,984	485,735	3,241,640	
収支差引：E	△ 870,822	△ 385,903	△ 342,159	△ 287,535	△ 236,354	△ 173,505	△ 1,425,456	
補てん財源 (F=B+C+D+H+J-A-G)	1,538,905	1,034,506	1,002,587	1,020,195	1,018,492	1,121,667	2,373,618	
たな卸資産（貯蔵品）：G	0	0	0	0	0	0	0	
4条対応分課税仕入れに係る 非課税売上げ見合い消費税：H	1	1	1	1	1	1	5	
過年度損益勘定留保資金：I	611,445	689,216	648,603	660,428	732,660	782,138	689,216	
損益勘定留保資金残高（E+F）	668,083	648,603	660,428	732,660	782,138	948,162	948,162	
資本的収支調整額：J	17,111	29,689	24,089	43,495	30,884	24,400	152,557	

※損益勘定留保資金は、平成30年度決算を反映

## ※ 長期前受金戻入

長期前受金（減価償却を行う固定資産を取得する際に交付された補助金等の財源）を減価償却に合わせて収益化したもの。

## ※ 資産減耗費

固定資産除却費とたな卸資産減耗費に分類され、主に使用される固定資産除却費は、固定資産を廃棄し、その帳簿価額を除却する際に減価償却費として費用化されていない額を費用化したもの。

## 4 財政収支の見通し

---

令和2年度以降の財政収支計画では、用水供給料金の基礎となる料金単価の算定に現金支出を伴わない減価償却費などを含まれていないため、収益的収支で未処理欠損金が増加する状況となります。また、資本的収支においても資本的収支不足額が生じていますが、損益勘定留保資金を有しているため不足額を補てんすることができ、経営全体においては、必要な資金（現金）は確保される見通しです。

将来にわたり安全で安心な水道用水を安定的に供給するという使命を達成するため、長期的な視点に立った計画的な施設整備や維持管理をすすめながら、減少する水需要に応じた施設規模の適正化、業務の効率化によるコスト削減に取り組むとともに、収支実績を踏まえ、適切な時期に料金単価の検討をすすめ、持続可能な事業経営に努めてまいります。





---

## ワックアプラン2020

— 新しい水道ビジョンと経営戦略 —

発行  十勝中部広域水道企業団  
編集 十勝中部広域水道企業団 企業局 総務課  
住所 北海道帯広市西5条南7丁目1番地  
帯広市役所9階  
電話番号 0155-65-4208  
FAX番号 0155-26-2345  
ホームページ <http://www.water-tokachi.jp>

---