

# 水の恵みを未来へつなぐ

## 長野県公営企業経営戦略 2026

令和8年度（2026年度）▶令和17年度（2035年度）



長野県企業局

### 戦略の名称について

今回の戦略は、当初の「長野県公営企業経営戦略」の考え方や取組に関し、引き継ぐ部分については継続しつつ、更にバージョンアップを図っていくものであり、また、計画期間（令和8年度（2026年度）から10年間）満了前であっても、社会経済情勢の変化や事業の進捗状況を踏まえて適時見直すこととしていることから、いわゆる「戦略2.0」ともいうべき位置付けのものです。

ただし、「公営企業経営戦略」という名称は、総務省通知に基づく一般呼称であり、「長野県総合5か年計画～しあわせ信州創造プラン3.0～」のように、特定期間のプランを示す固有名称を付けていないことから、戦略名に2.0を付すことはせず、計画期間の初年度である2026年度を付して「長野県公営企業経営戦略2026」とするものです。

## 皆様とともに 長野県の水の恵みを この先の未来へ

長野県企業局（以下、「企業局」という。）は、県の三峰川総合開発事業を契機に、昭和33年（1958年）4月に発足した長野県電気部を改組し、昭和36年（1961年）4月に誕生しました。

以降、その時々々の県政課題に応じた各種事業の実施、また、社会状況の変化による見直しを行い、平成20年度（2008年度）からは、長野県の豊かな水資源を活用した電気事業と水道事業を経営し、全国でも先駆的な事業に取り組みつつ、住民生活に最も身近なライフラインである電気と水道水の安定的な供給に努めています。

この間、企業局を巡る状況などを顧みると、例えば電気事業は、電力需要に応えるため発電事業を進めた時代から、官民の役割分担の見直しが進められる中での民間企業への事業譲渡の検討、そして東日本大震災の発生による自立分散型の電源や再生可能エネルギーの再評価、といった時代の大きな変遷の中でその方向性について検討し、現在は、脱炭素社会に向けた社会の要請に応えるべく再エネの供給拡大に取り組んでいます。

公営企業を取り巻く社会経済情勢は大きく変化しています。人口減少、物価上昇などに伴うコスト増加、気候変動や脱炭素化の潮流、DXの進展や様々な技術革新など、激動する経営環境の中で、公営企業経営の基本原則である「経済性の発揮と公共の福祉増進」を実現していくことが求められます。

こうした状況にあって、時代や社会の要請に応じていくためには、進取の精神はもとより、コスト意識を持って冷静に状況分析を行い、施策の必要性や優先度についてよく考えること、施策展開に当たり、多様な主体と協働して、果敢かつ時代の潮流にしなやかに対応することが重要です。こうした点に留意しつつ、長野県の財産である「水の恵み」を未来につなげる取組を通じ、県民の豊かな暮らしの実現に貢献していきたいと考えています。

今回、今後の取組の考え方や方向性などを整理した新しい経営戦略を策定しました。羅針盤とも言えるこの戦略のもと、企業局職員一人ひとりが、基本目標「水の恵みを未来へつなぐ」を心に刻み、県民のため、地域のために一体となり、やりがいを持って取組を進めることを願ってやみません。

令和8年（2026年）3月

長野県公営企業管理者 吉沢 正

# 目次

## 第1章 経営戦略の基本的な考え方

1 策定の趣旨	1
2 位置付け	1
3 計画期間	1
4 進捗管理	1

## 第2章 企業局の概要及びこれまでの取組等

1 企業局の概要	2
（1）電気事業の概要	4
（2）水道事業の概要	6
2 当初戦略に基づく取組と成果等	11
（1）電気事業	11
（2）水道事業	16
（3）共通事項	23

## 第3章 社会経済情勢の動向及び事業を取り巻く課題

1 企業局を取り巻く社会経済情勢の動向	24
（1）人口の減少	24
（2）事業コストの増加	24
（3）気候変動	25
（4）DXの進展	25
2 電気事業を取り巻く状況と課題	26
（1）電力需給の動向	26
（2）カーボンニュートラルを目指す施策の推進	26
（3）電力システム改革への対応	26
（4）企業局としての取組課題	27
3 水道事業を取り巻く状況と課題	28
（1）水需要の減少	28
（2）上下水道インフラの老朽化と安全対策の重要性	29
（3）令和6年能登半島地震など大規模震災の発生	30
（4）長野県水道ビジョンの改定	30
（5）企業局としての取組課題	30

## 第4章 基本目標及び基本方針

1 基本目標	31
2 基本方針	31

## 第5章 電気事業の経営計画

1	取組の方向性	33
2	事業計画及び投資・財政計画	33
2-1	電気事業における主要取組	33
(1)	水力発電の開発の推進	33
(2)	既存発電所の適切な運営による発電電力量の最大化	36
(3)	再生可能エネルギー電力の価値を最大活用した売電等の取組	37
(4)	企業局発電所等を活かした地域貢献・連携の取組	38
(5)	リスクマネジメント	39
2-2	電気事業における投資・財政計画	40
(1)	収益的収支	40
(2)	資本的収支	42
(3)	損益と投資の見通し	44
3	達成目標	45

## 第6章 水道事業（末端給水事業・用水供給事業）の経営計画

1	取組の方向性	47
2	事業計画及び投資・財政計画	47
2-1	末端給水事業における主要取組	47
(1)	管路・施設の老朽化対策	47
(2)	管路等の耐震化による地震対策	48
(3)	施設のダウンサイジング等	49
(4)	リスクマネジメント	49
(5)	顧客満足度の向上	51
(6)	適正な料金水準等の検討	51
2-2	末端給水事業における投資・財政計画	52
(1)	収益的収支	52
(2)	資本的収支	54
(3)	損益と投資の見通し	56
2-3	用水供給事業における主要取組	57
(1)	施設・管路の老朽化対策	57
(2)	管路の耐震化など地震対策	57
(3)	リスクマネジメント	58
(4)	適正な料金水準等の検討	59
2-4	用水供給事業における投資・財政計画	60
(1)	収益的収支	60
(2)	資本的収支	62
(3)	損益と投資の見通し	64
2-5	末端給水・用水供給 両事業共通の主要取組	65
(1)	きめ細かな水質管理	65
(2)	関係機関と連携した技術支援や人材育成	65

(3) 先端技術の活用による業務の高度化・省力化	66
(4) 広域化・広域連携の検討	66
3 達成目標	70
(1) 末端給水事業	70
(2) 用水供給事業	71

## 第7章 経営計画（共通事項）

1 取組の方向性	72
2 主要取組	72
(1) 財務マネジメントの徹底による経営の安定確保	72
(2) 県施策に対する財政的支援の検討	73
(3) 新規事業に関する研究・検討	73
(4) 専門人材の確保・育成	74
(5) しごと改革・働き方改革の推進	75
(6) 事業に関する情報発信	75

## 資料編

経営比較分析表	76
長期収支計画（電気事業）	80
長期収支計画（水道（末端給水）事業）	82
長期収支計画（水道（用水供給）事業）	84
用語の解説	86
策定経過	95

本文中の「\*」は巻末で解説を付している用語

## 1 策定の趣旨

公営企業については、経営環境が厳しさを増す中であって、将来にわたり住民生活に必要なサービスを安定的に提供していくため、中長期的な経営の基本計画である「経営戦略」の策定・改定が求められています。

企業局では、平成28年(2016年)2月に「長野県公営企業経営戦略」(以下、「当初戦略」という。)を策定した後、令和3年(2021年)3月に改定を行い、「経営の安定と未来への投資」を基本方針に取り組んできました。

こうした中、当初戦略が令和7年度(2025年度)で期間終了となることから、最近の社会経済情勢の変化等も踏まえ、計画性・透明性の高い企業経営を推進するため、次の10年間に行うべき事業と投資・財政計画などについて整理した「長野県公営企業経営戦略2026」(以下、「本戦略」という。)を策定することとします。

## 2 位置付け

本戦略は、当初戦略の実績を踏まえ、令和8年度(2026年度)以降に取り組むべき事業や投資・財政計画を示した経営計画であり、総務省通知「「経営戦略」の改定推進について(令和4年(2022年)1月25日付け総財公第6号、総財営第1号、総財準第2号)\*」による「経営戦略」として位置付けるものです。

本戦略における具体的な事業は、「しあわせ信州創造プラン3.0\*」、「長野県ゼロカーボン戦略\*」、「長野県水道ビジョン\*」及び「長野県地震防災対策強化アクションプラン\*」等の、県が策定し部局連携により取り組むプランを踏まえて実施するものであり、それにより企業局は、県政の発展に寄与していくものとします。

## 3 計画期間

本戦略の計画期間は令和8年度(2026年度)から令和17年度(2035年度)までの10年間とします。

## 4 進捗管理

本戦略の進捗状況等については、毎年度、経営指標等により進捗管理、検証を行い、その結果を長野県公営企業経営審議会に報告するとともに、公表します。

社会経済情勢の変化や事業の進捗状況等を踏まえ、概ね5年度後、もしくは経営の見通しに大きな変化が生じた場合には、本戦略の見直しを行うこととします。

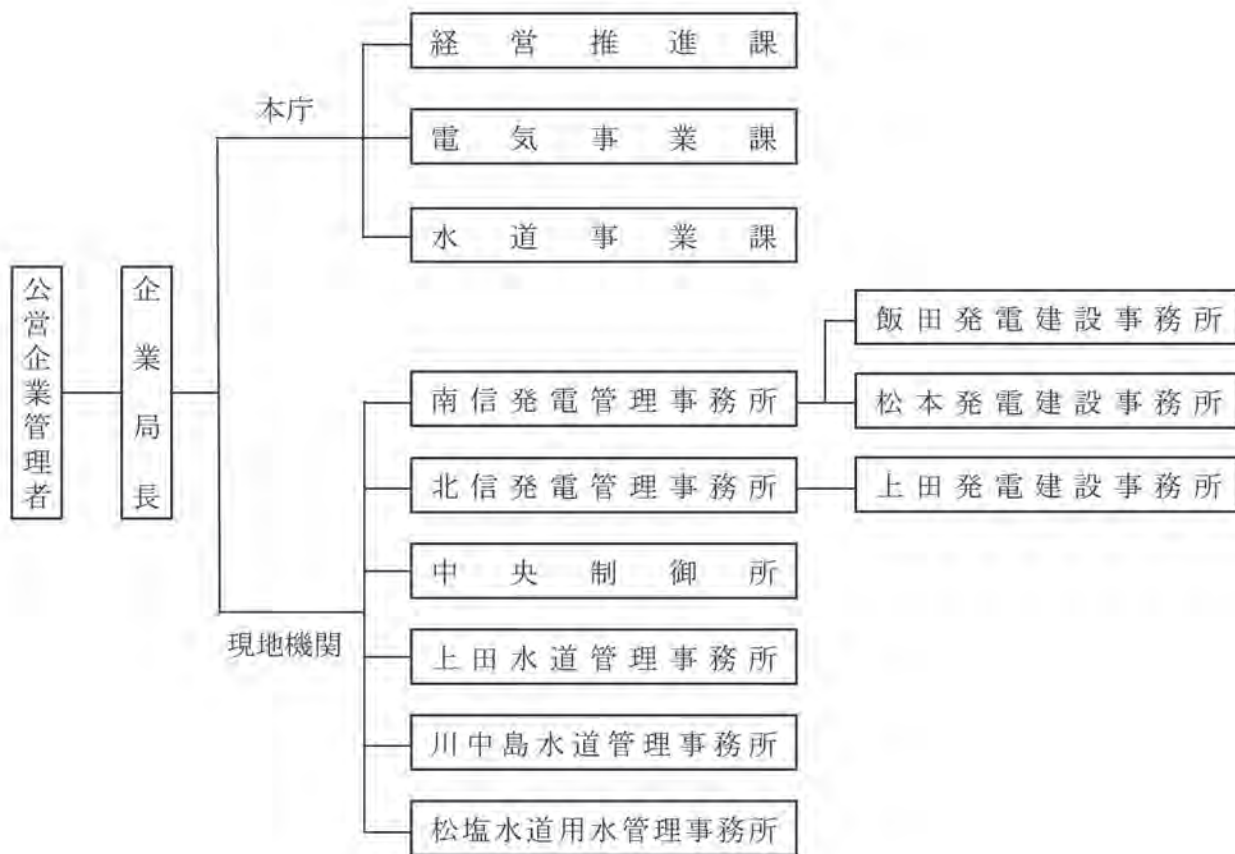
1 企業局の概要

企業局は、昭和36年（1961年）4月に、電気事業、住宅事業、用地開発事業の3事業でスタートしました。以来、県政の喫緊の課題に対応しながら、時代の変化や地域ニーズに応じて事業の見直しや再編を重ね、現在は電気事業と水道事業の2事業を経営しており、水道事業では全国の都道府県公営企業で唯一、末端給水事業と用水供給事業の両事業を行っています。

電気事業においては、長野県の豊富な水資源を活用した水力発電を通じて、再生可能エネルギー\*の供給拡大に努めています。

また、水道事業においては、生活に最も身近なライフラインである水道水の安定供給を確保するため、計画的な施設更新や関係市町村との広域連携などの取組を進めています。

【長野県企業局機構一覧（令和7年（2025年）4月1日現在）】



[令和7年度職員数（定数）：124名]



## (1) 電気事業の概要

電気事業は、治水・かんがい・発電を目的として長野県が実施した三峰川総合開発を契機に昭和36年（1961年）に始まりました。現在は、県内各地に水力発電所を建設・管理運営しており、これらの発電所で得られた電力を小売電気事業者等へ売電し、その収益により新しい発電所の建設（以下、「新規電源開発」という。）などの事業を展開しています。

平成7年（1995年）以降、電気事業法の改正により電力の小売自由化が拡大し、売電単価についてはコスト（総括原価）をベースとする安定的な方式から、プライス（市場価格）へと移行し、売電収入の見通しが不確実性を増すこととなりました。これにより、公営電気事業\*が厳しい経営環境に陥ることが危惧されたことから、全国的に公営企業の売却が検討され、また、郵政民営化に代表される「官民の役割分担の見直し」が進められる中で、企業局も電気事業を譲渡する方向で民間と協議を行った時期もありました。しかし、平成23年（2011年）に東日本大震災が発生し、自立分散型の電源と再生可能エネルギー\*の重要性が改めて評価されたことなどをを受けて、平成24年（2012年）に電気事業を公営企業として継続することを決定しました。

近年は、2050ゼロカーボンの実現に貢献する観点から、積極的な新規電源開発や地域貢献が可能な発電所づくり等の取組を推進しています。

令和7年度（2025年度）の年間計画発電電力量は約4億4千万kWhであり、一般家庭換算で約12万世帯分（全県世帯の約15%）に相当します。

水力発電所の数は、令和7年（2025年）10月現在で26か所、最大出力の合計は約11万kWであり、この出力規模は公営電気事業\*を行う全国24の都道府県の中では9番目となっています。

区分	概要（令和7年10月時点）	備考
発電所数	26か所	
（建設中）	4か所	
最大出力合計	109,654 kW	
年間販売電力量	229,157千 kWh	令和6年度実績
料金収入	3,662,137千円	”
管理ダム	3か所	

【企業局所管の発電所一覧（令和7年（2025年）10月1日現在）】

発電所名 <sup>*1</sup>	所在地	形式	運転開始 <sup>*2</sup>	最大出力(kW)	年間発電電力量 <sup>*3</sup> (千kWh)	
					年間の発電電力量	賄える世帯数(世帯) <sup>*4</sup>
①美和	伊那市	ダム式	R7.5.1 <S33.2.11>	13,000 <12,200>	47,500 <43,807>	13,200
②春近	伊那市	ダム水路式	R7.4.1 <S33.7.14>	25,600 <23,600>	108,000 <130,824>	30,000
③西天竜	伊那市	水路式	R4.2.1 <S36.12.1>	3,200 <3,600>	18,100 <11,500>	5,000
④四徳	上伊那郡 中川村	水路式	S39.2.7	1,800	5,382	1,500
⑤小渋第1	下伊那郡 松川町	ダム式	S44.3.1	3,000	9,697	2,700
⑥小渋第2	下伊那郡 松川町	ダム水路式	H31.1.14 <S44.3.1>	7,000 <6,500>	30,580 <24,842>	8,500
⑦小渋第3	下伊那郡 松川町	ダム式	R6.8.1 <H12.4.1>	560 <550>	2,670 <2,620>	740
⑧与田切	上伊那郡 飯島町	水路式	R6.10.1 <S61.4.1>	6,600 <6,300>	26,300 <23,763>	7,300
⑨大鹿	下伊那郡 大鹿村	水路式	H2.5.1	10,000	43,998	12,200
⑩大鹿第2	下伊那郡 大鹿村	水路式	H11.4.1	5,000	21,913	6,100
⑪奥木曾	木曾郡 木祖村	ダム式	H30.2.20 <H6.6.1>	5,050 <4,800>	20,758 <18,903>	5,800
⑫高遠さくら (高遠)	伊那市	ダム式	H29.4.1	199	1,498	420
⑬菅平	上田市	ダム水路式	S43.12.1	5,400	18,145	5,000
⑭裾花	長野市	ダム式	R4.2.3 <S44.5.15>	15,500 <14,600>	55,248 <46,816>	15,300
⑮きなさ (奥裾花)	長野市	ダム式	S54.2.1	1,700	4,031	1,100
⑯水芭蕉 (奥裾花第2)	長野市	ダム式	H29.4.1	999	5,745	1,600
⑰横川蛇石	上伊那郡 辰野町	ダム式	R2.4.1	199	1,512	420
⑱信州もみじ湖	上伊那郡 箕輪町	ダム式	R3.6.1	199	1,100	310
⑲くだもの里 まつかわ	下伊那郡 松川町	ダム式	R3.4.1	380	2,100	580
⑳小渋えんまん	下伊那郡 松川町	ダム水路式	R3.4.1	199	1,160	320
㉑奈良井	塩尻市	ダム式	S59.4.1	830	5,100	1,400
㉒松川ダム	飯田市	ダム式	S61.5.1	1,200	3,200	890
㉓豊丘ダム	須坂市	ダム式	R7.8.1 <H6.5.1>	178 <150>	1,123 <700>	310
㉔森泉湯川	北佐久郡 御代田町	ダム式	R6.6.1	151	690	190
㉕金峰山川	南佐久郡 川上村	水路式	R6.6.1	145	950	260
㉖越百のしずく	上伊那郡 飯島町	水路式	R7.10.1	1,565	5,500	1,500
計				109,654	442,000	122,640

- ※1 愛称のある発電所は「愛称(正式名称)」で表記。
- ※2 改修等工事を行った発電所は<>内に工事前の諸元を表記。
- ※3 平年の発電電力量であり、天候や修繕工事などにより変動する。
- ※4 賄える世帯数は1世帯当たりの年間消費電力量を3.6千kWhとして試算。

## (2) 水道事業の概要

### ア 末端給水事業

上田長野地域における末端給水事業は、公衆衛生の向上及び水源確保を目的として、地元からの強い要望を受けて市町村から4つの上水道と35の簡易水道を引き継ぎ、昭和39年(1964年)5月の給水開始以来、市町村の区域を越えた広域水道として地域の暮らしを支えてきました。

現在、上田市から長野市に至る千曲川沿岸一帯において、上田水道管理事務所では表流水、川中島水道管理事務所では地下水を水源に、3市1町(長野市、上田市、千曲市、坂城町)のうちの約18万人のお客様の蛇口まで水を届けています。

給水区域には、家屋が点在する農山村地域が多く、給水人口に対して送・配水管の延長が長いことに加え、標高差が400m以上に及ぶことから、ポンプ施設や配水池といった送・配水設備の数が多いという特徴があります。

区 分	概要(令和6年度末)
給水区域	3市1町(長野市、上田市、千曲市、坂城町)
給水戸数	81,097戸
給水人口	179,983人
年間有収水量*	1,887万 $\text{m}^3$ (1日平均51,722 $\text{m}^3$ )
料金収入	36.2億円
有収率*	84.2%
取水設備	取水口:1か所(上田水道)、深井戸:15本(川中島水道)
浄水設備	急速ろ過池*:6池、浄水池:7池
送・配水設備	ポンプ場:35か所(75台)、配水池:52か所(60池)
管路	総延長:1,479km (導水管:7km、送水管:140km、配水管:1,332km)

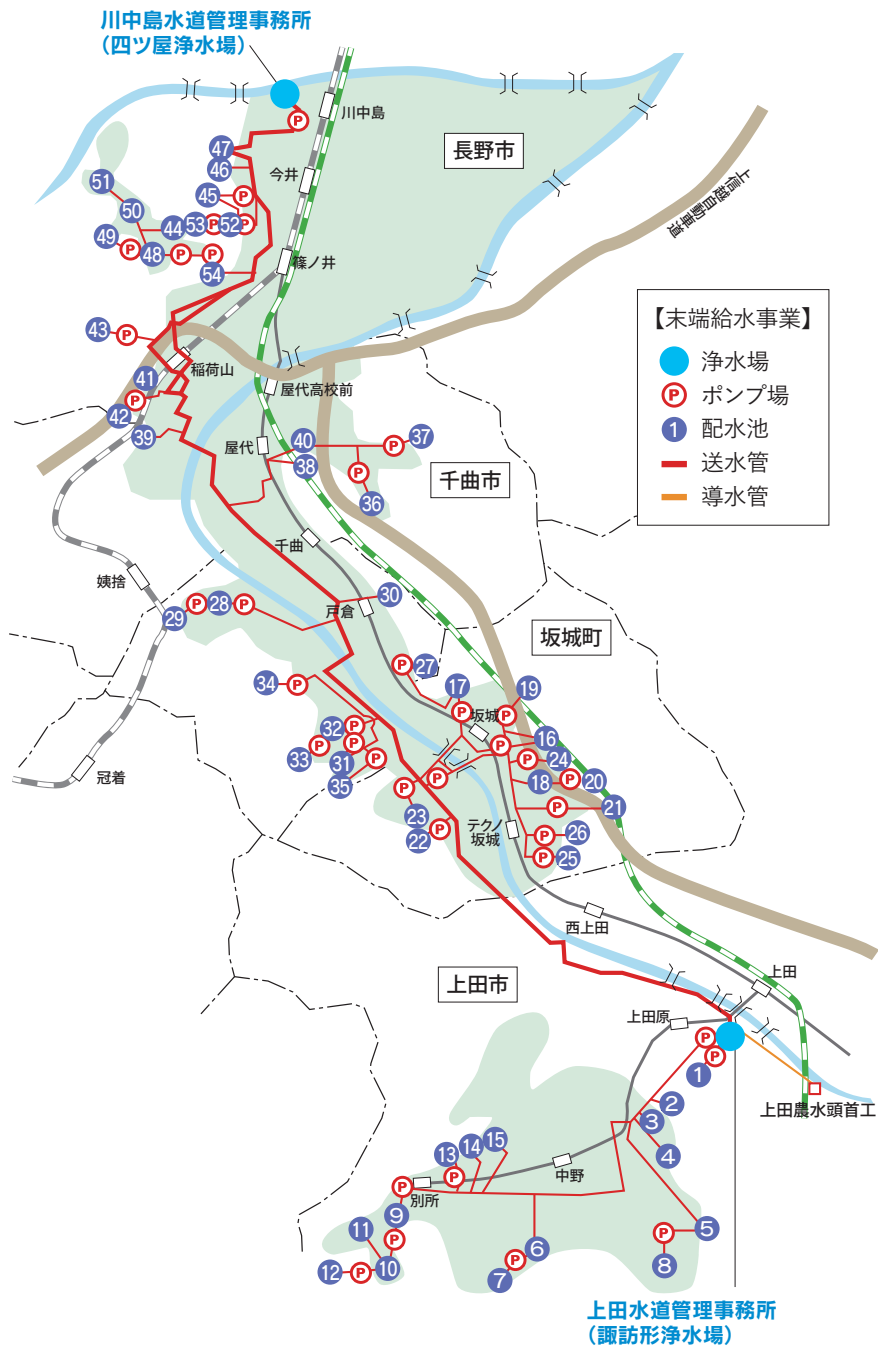


諏訪形浄水場(上田市)



四ツ屋浄水場(長野市)

【末端給水事業 概要図】



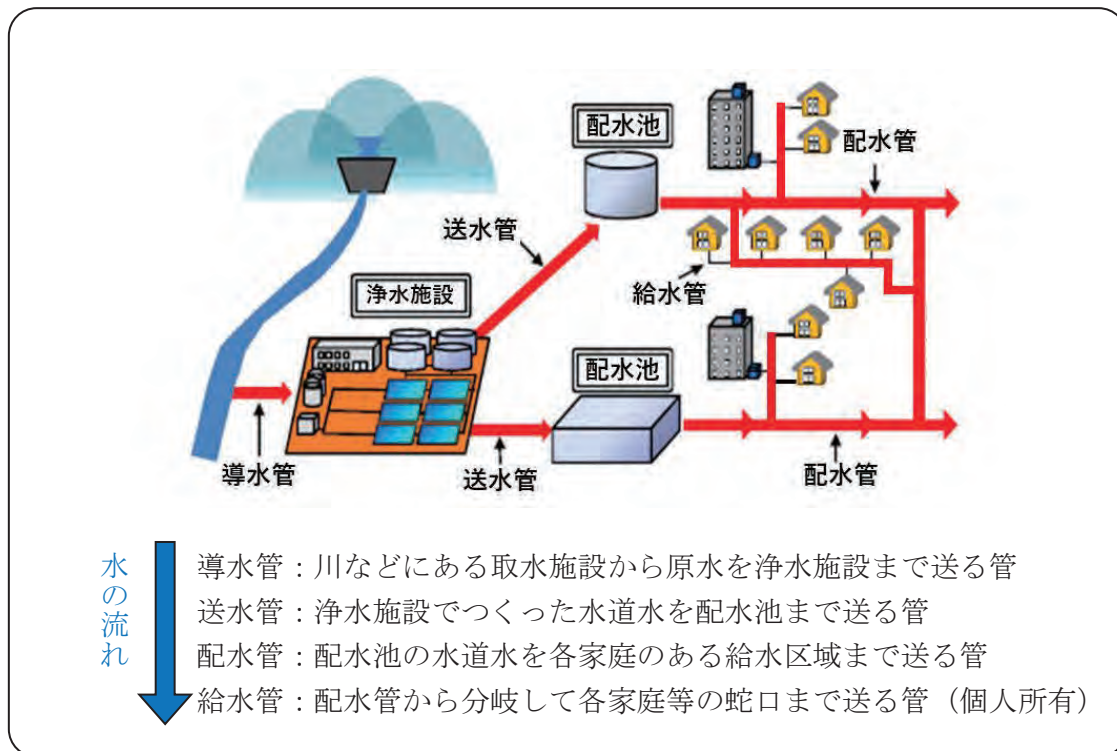
【配水池】				
<b>上田市</b>				
1 諏訪形	12 新田	23 村上	34 城腰	45 新田
2 原峠	13 八木沢	24 御所沢	35 新山	46 共和
3 下之郷	14 八木沢第2	25 鼠 (休止)	36 森	47 小松原
4 リサーチパーク	15 舞田	26 新地 (休止)	37 倉科	48 犬石
5 林間工業団地	<b>坂城町</b>		38 更埴第1	49 十二
6 東前山第1	16 坂城第1	27 磯部	39 稲荷山	50 青池
7 東前山第2	17 坂城第2	28 更級第1	40 更埴 (調整池)	51 若林
8 奈良尾	18 中之条	29 更級第2	<b>長野市</b>	
9 別所	19 南日名	30 戸倉	41 長谷第1	52 茶臼山第1
10 野倉	20 葛尾	31 上山田	42 長谷第2	53 茶臼山第2
11 岳ノ尾	21 入横尾	32 漆原第1	43 四野宮	54 篠ノ井 (調整池)
	22 網掛	33 漆原第2	44 柳沢	

【管路（導・送・配水管）の延長】

口径 (mm) \ 管別	導水管	送水管	配水管	計
450 ~ 1,100	4,351	47,822	12,332	64,505
150 ~ 400	2,615	65,098	351,572	419,285
75 ~ 125	0	26,260	851,611	877,870
65以下	0	853	116,478	117,331
計	6,965	140,033	1,331,993	1,478,991

※端数処理の関係で合計が一致しない場合がある。

(参考) 管路の概念図



出典：水道事業における耐震化の状況（令和4年度）（厚生労働省）  
 (https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/watersupply/newpage\_38800.html) を加工して作成

## イ 用水供給事業

松本塩尻地域における用水供給事業は、松本市、塩尻市の都市化に伴う人口の増加や生活水準の向上による水需要の増加と、水源の大半を占める地下水の水位低下を要因とする水不足の解消を図るため、当時の関係市村で構成された松塩筑広域上水道促進協議会において計画されました。

一度は企業団による経営で事業認可されましたが、施設整備に多額の費用を要することなどの理由により、地元からの強い要望を受け、昭和57年（1982年）4月、県営事業により水道用水の供給を開始し、平成21年（2009年）4月、供給対象に山形村を加えて、現在に至っています。

受水市村と企業局は、平成20年（2008年）3月に「松塩水道用水受給協定書」（以下、「用水受給協定\*」という。）を締結し、供給量及び供給単価を定めています。

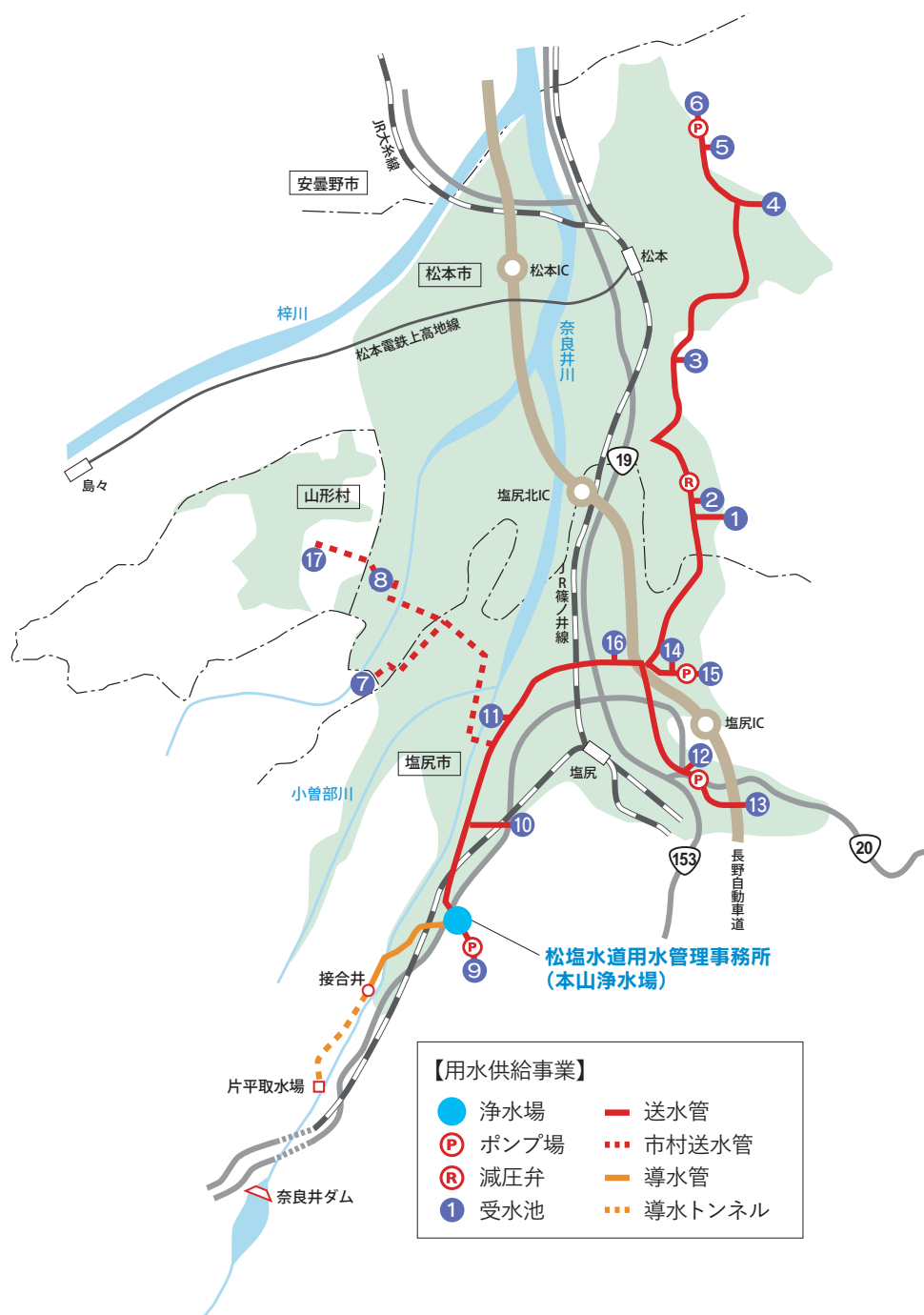
水源は、治水対策並びに農業用水及び水道用水の確保を目的とした「奈良井川総合開発事業\*」により建設された奈良井ダムに求め、用水受給協定\*に定める計画給水量（1日当たり81,000 $\text{m}^3$ ）に基づき、受水市村の水道水源として用水を安定的に供給しています。

区 分	概要（令和6年度末）
供給区域	2市1村（松本市、塩尻市、山形村）
供給量	計画給水量：81,000 $\text{m}^3$ /日
年間有収水量*	2,964万 $\text{m}^3$ （1日平均80,980 $\text{m}^3$ ）
供給料金収入	14.3億円
供給単価	48.84円/ $\text{m}^3$
取水設備	取水口：1か所
浄水設備	急速ろ過池*：16池、浄水池：3池
送水設備	ポンプ場：4か所（9台）
管路	総延長：59.3km （導水トンネル：3.3km、導水管：1.9km、送水管：54.1km）



本山浄水場（塩尻市）

【用水供給事業 概要図】



【用水供給事業】

- 浄水場
- Ⓟ ポンプ場
- Ⓡ 減圧弁
- ① 受水池
- 送水管
- ⋯ 市村送水管
- 導水管
- ⋯ 導水トンネル

【受水池】

<b>松本市</b>	⑦ 今井第1	⑬ 柿沢
① 松原	⑧ 今井第2	⑭ 片丘
② 寿	<b>塩尻市</b>	⑮ 片丘第2
③ 並柳	⑨ 本山	⑯ 野村
④ 藤井	⑩ 床尾	<b>山形村</b>
⑤ 妙義	⑪ 郷原	⑰ 横出ヶ崎
⑥ 茶臼山	⑫ 小坂田	

## 2 当初戦略に基づく取組と成果等

当初戦略の計画期間中（平成28年度（2016年度）～令和7年度（2025年度））においては、時代が平成から令和へと変わり、令和元年東日本台風災害\*や新型コロナウイルス感染症の流行など、社会全体に大きな影響を及ぼす出来事が発生しました。

こうした中、当初戦略における施策に関しては、策定から5年後の令和3年（2021年）には、既に達成された目標がある一方、社会経済情勢の変化や新たな課題の顕在化などに伴い見直す必要が生じたことから、達成目標を含め改定を行い、指標の進捗管理や施策の検証を行いながら、ゼロカーボン実現への貢献や持続可能な水道事業の経営基盤の構築などに取り組んできました。

### (1) 電気事業

当初戦略における達成目標の達成状況や主な取組、決算等については次のとおりです。

#### ア 達成目標と実績見込み

取組	指標名	平成26年度	令和2年度	令和7年度	
		【策定時】	【改定時】	【目標】	【見込み】
新規電源開発の加速化	<b>【企業局の電力量で賄える 県内世帯の割合】</b>	12.2%	12.7%	15.0%	15.1%
	企業局供給電力量を一般家庭換算(※1)で約23,000世帯分増加させ、県内約812,000世帯の15%相当とする	約99,000世帯	約111,000世帯 (+12,000世帯)	約122,000世帯 (+23,000世帯)	約123,000世帯 (+24,000世帯)
	<b>【総発電所数】</b> 発電所数を令和7年度までに倍増以上にする	14か所	19か所	36か所 (着手含む)	33か所(※2) (着手含む)
	<b>【大規模改修を行う発電所数】</b> 大規模改修等が必要な発電所の工事を完了(※3)	—	—	6か所	7か所
地域との連携 リスク マネジメント	<b>【自立運転可能な発電所 立地市町村数】</b> 停電時にも自立運転する発電所を企業局発電所が立地する市町村に配備	—	3町村	15市町村	9市町村

※1 1世帯当たりの年間消費電力量を3.6kWhとして試算。令和7年度の年間計画発電電力量は442,000kWh。

※2 市町村等との協定に基づく発電所建設工事の受託2件を含む。なお、令和7年10月時点で運転しているものは26か所。

※3 令和元年度(2019年度)から7年度(2025年度)にかけて、基幹発電所である美和・春近発電所の大規模改修を実施している。(13p参照)

## イ 上記以外の主な取組

取組	実施年度
電気事業の収益の一部を一般会計へ繰り出し、県立学校のICT*化等の事業を支援	H28～
川中島庁舎に水素ステーションを設置し、燃料電池自動車（FCV）の走行データによるCO <sub>2</sub> の削減効果や水素製造プロセスにおける消費電力の抑制・設備の耐久性等について検証	R元～
発電所立地市町村へ「水の恵みを未来へつなぐ交付金」を交付し、スマート農業の実証など先端的な行政サービスの実施を支援	R元～R7
小売電気事業者と連携した「信州Greenでんき*」の普及により、県内での再生可能エネルギー*の利用を促進	R2～
クラウドサーバを用いた監視システムの導入により、新たに設置した「中央制御所」へ発電所等の監視業務を一元化	R3～
発電建設事務所（飯田・松本・上田）を設置し、発電所候補地の調整及び建設を推進	R4～
企業局電力の活用等により、県庁舎使用電力の100%再エネ化を実現	R5～



川中島水素ステーション（川中島庁舎）

発電所の監視制御の様子（中央制御所）



## 美和・春近発電所の大規模改修工事

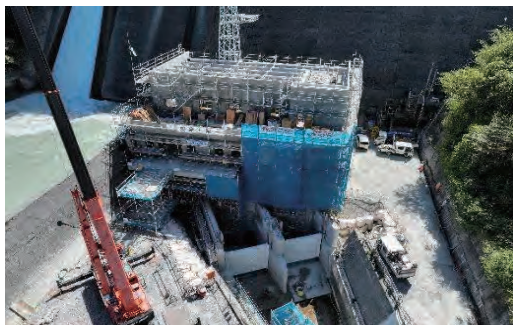
美和発電所及び春近発電所(ともに伊那市)は、高遠ダム、国土交通省の美和ダムとともに、三峰川総合開発事業の一環として建設され、昭和33年(1958年)に運転開始して以来、企業局の発電電力量全体の約3分の1を占める基幹発電所として運用されてきました。

両発電所は、長年にわたり安定した電力供給を続けてきましたが、運転開始から60年以上が経過し、設備の老朽化が進んだことから、令和元年度(2019年度)から大規模改修に着手し、令和7年度(2025年度)に運転を再開しました。

改修に当たっては、水運用の最適化により発電電力量の最大化を図るとともに、敷地の一部を憩いの場として地域住民に開放するほか、新たに展示棟を建設し、展示コーナーや研修施設を通じて、学びの場として活用いただくなど、地域とのつながりを大切にしたい取組も予定しています。

また、企業局職員自らが日常の維持管理に携わる技術継承の場としても活用し、地域とともに歩む、企業局の中心的な発電所としての役割を果たしていきます。

### 美和発電所



【工事中】



【しゅん工】

### 春近発電所

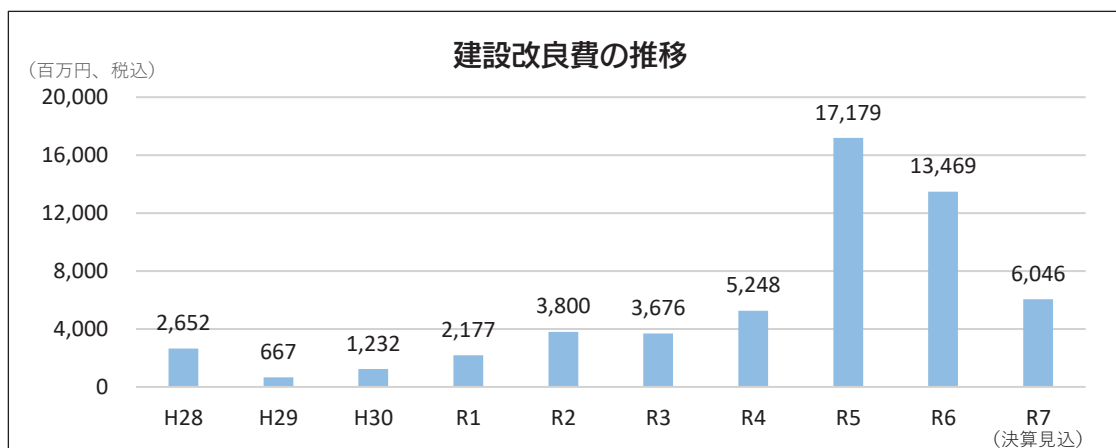
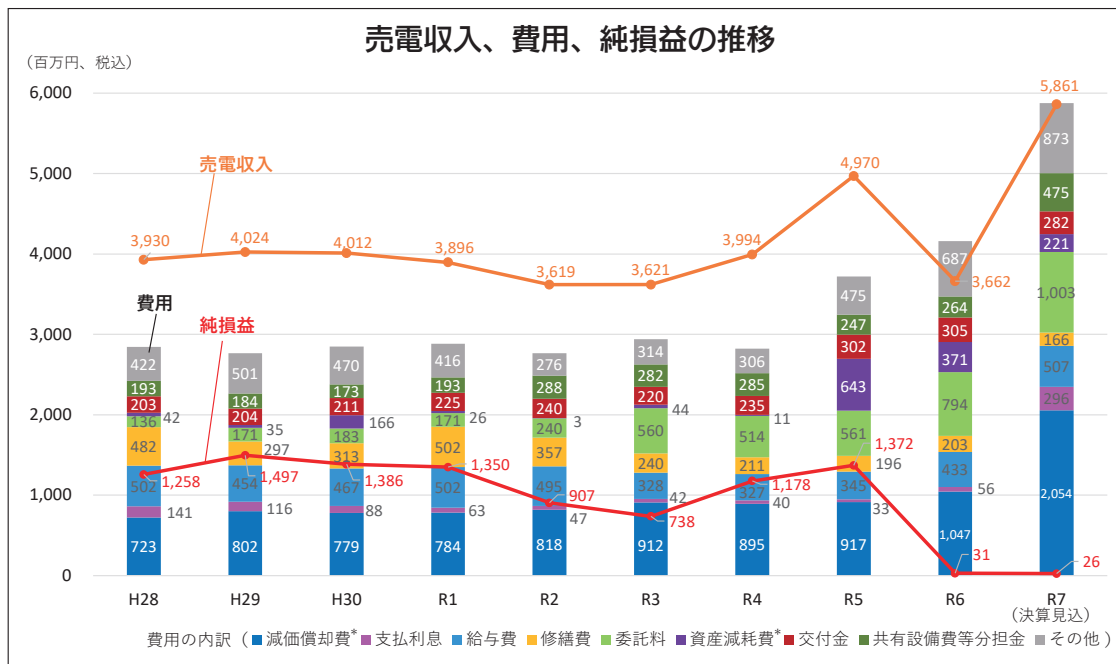


【工事中】



【令和7年12月現在】

## ウ 決算の状況



- 収入に影響する売電価格について、令和2年(2020年)以降、電力システム改革\*に対応し、売電先を公募型プロポーザル方式\*で決定するよう変更しました。これにより年度ごとの売電価格の変動幅が大きくなり、特に令和4年(2022年)から5年(2023年)は国際情勢によるエネルギー価格高騰の影響により上昇し、売電収入が増加しました。令和6年(2024年)は前年に比較して下がり、売電収入は減少しました。

なお、費用には、退職手当等、本来一般会計など他会計で負担すべき経費を電気事業会計で支出した分が含まれており、別途同額を各会計から繰り入れています。

- 投資的経費である建設改良費\*については、新規電源開発等に伴い近年増加傾向にあり、特に基幹発電所である美和・春近発電所の大規模改修工事により、令和5年(2023年)及び令和6年(2024年)は大きな額となっています。

## 工 当初戦略期間中の取組の評価

2050ゼロカーボンの達成に向け、再生可能エネルギー\*の供給拡大を目指し、地域の皆様のご理解とご協力をいただきながら、新規電源開発と基幹発電所の大規模改修による出力増強に積極的に取り組みました。

発電所数は当初戦略策定時の14か所から26か所に増加し、建設部から移管を受けた3か所を除き、期間中9か所を完成させるなど、全国の公営電気で最多の建設数となりました。既存施設の改修についても、美和・春近発電所を含む7か所で大規模改修を実施し、目標を上回る成果を挙げています。自立運転機能の整備については、建設予定地の状況や改修計画の変更により立地市町村が限られ、目標未達となりましたが、9市町村15か所に整備しました。

このような積極的な建設改良による投資に伴い、公営企業債（以下、「企業債」という。）の残高は令和6年度（2024年度）末で約370億円、年間の償還額も約20億円と過去最高の水準となっています。今後は、計画的な償還について考慮するとともに、物価・金利の上昇や発電所建設適地の奥地化による建設費増など、必要経費の増加を踏まえた建設計画の検討が必要です。

加えて、売電単価が物価に追随しないFIT発電所が電力料金収入の約6割を占めており、物価上昇に伴う収益の増加は限定的であることから、毎年度の収支の状況や資金残高の減少にも留意する必要があります。また、発電した電力は、県庁舎での活用や県内企業との直接契約による供給を除き、大部分を小売電気事業者に卸売してきましたが、今後は、多様な売電方法について検討することが求められます。

さらに、電気事業譲渡検討時期の採用抑制による年齢層の偏りや技術継承、人口減少に伴う採用難など、人材不足の課題が顕在化しており、専門人材の確保が課題となっています。



西天竜発電所（伊那市）

## (2) 水道事業

当初戦略における達成目標の達成状況や主な取組、決算等については次のとおりです。

### ア 達成目標と実績見込み

取組	指標名	平成26年度 【策定時】	令和2年度 【改定時】	令和7年度		
				【目標】	【見込み】	
管路の老朽化 対策	末端	【老朽管残存率*】(抑制目標) 更新基準年数を超過した管の割合が増加しないよう、長寿命化工事を推進	0.0%	0.0%	0.0%	1.3%
		【塩化ビニル管*等の解消率】 漏水の要因の一部となっている配水管における塩化ビニル管*等(解消すべき延長20.6km)の布設替を令和11年度までに完了	—	10.3%	30.0%	65.4%
		【有収率*】 継続的な漏水調査の実施や塩化ビニル管*等の布設替による向上	88.4%	86.7%	91.0%	84.2%
施設や管路の 地震対策		【基幹管路の耐震適合率*】 全ての送水管及び口径200mm以上の配水管の耐震化を完了	84.6% (265.7km)	95.1% (300.9km)	100.0% (316.5km)	100.0% (316.5km)
		【重要給水施設に至る ルート数】 病院や避難所となる学校等の重要給水施設(43施設)に至る管路の耐震化を完了	17	29	43	43
	用水	【基幹施設*(浄水施設)の 耐震化率*】 本山浄水場の取水口、沈砂池、ろ過池、浄水池、洗浄水槽、排水地等の耐震化を完了(※)	0.0% (0/1)	0.0% (0/1)	100.0% (1/1)	0.0% (0/1)
		【管路の耐震適合率*】 全管路の耐震化(残り11.2km)を完了	76.9% (37.2km)	90.1% (43.6km)	100.0% (48.4km)	100.0% (48.4km)
地域との連携 リスク マネジメント	末端	【「安心の蛇口*」整備数】 重要給水施設(全43か所)のうち、避難所となる学校等の施設(20か所)に「安心の蛇口*」を整備	1か所 (H27)	10か所	20か所	20か所

※ 施設全体の工事完了をもって1とカウント。令和7年度までに排水施設(排水池、排泥池等)を除き全体の95%程度完了。

## イ 上記以外の主な取組

## (ア) 末端給水事業

取 組	実施年度
(公財)長野県上下水道公社などと連携した実務研修を開催し、市町村職員等の技術力向上を支援	H30～
上田長野地域において関係市町（長野市、上田市、千曲市、坂城町）と水道広域化検討を実施	R 3～
人工衛星を活用した調査による管路の漏水対策を実施	R 4
お客様の利便性向上のため、料金徴収においてスマートフォン決済を導入	R 5～
計画的な管路更新を図るため、A I * 技術を活用した調査を実施	R 6～

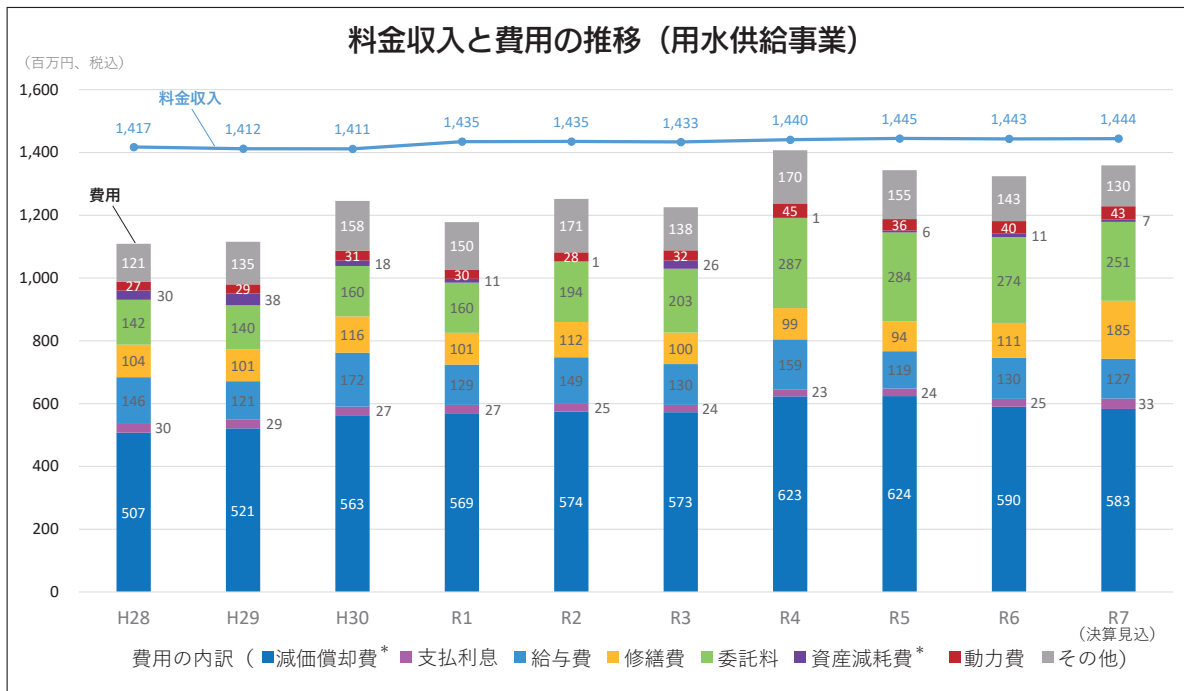
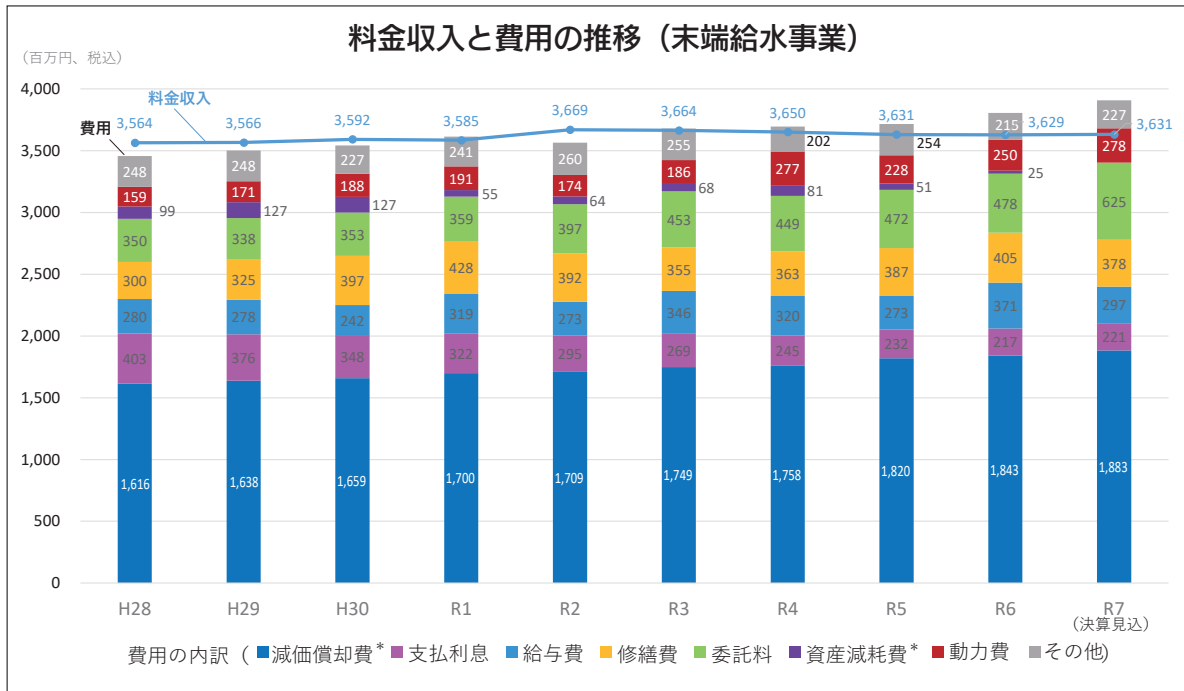
## (イ) 用水供給事業

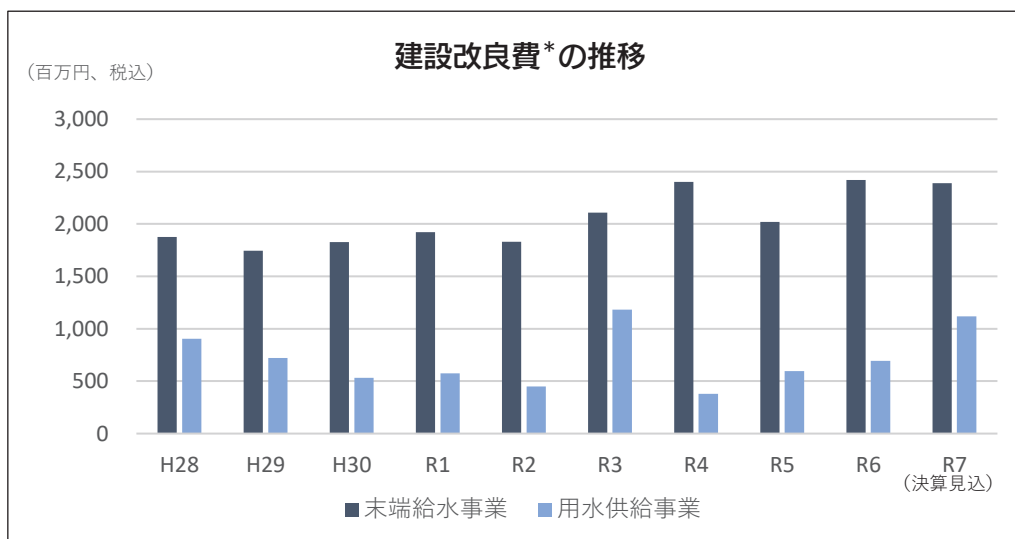
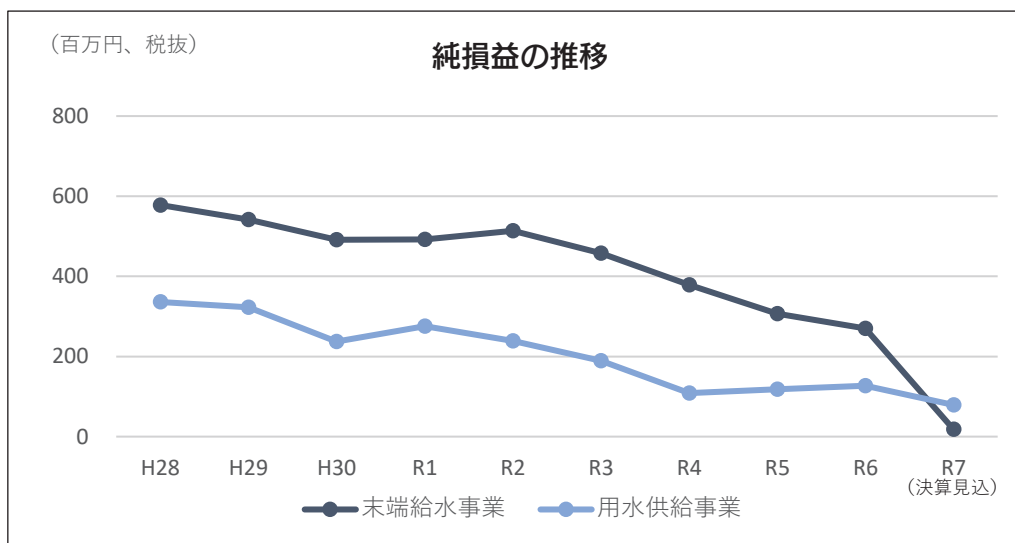
取 組	実施年度
松本塩尻地域において関係市村（松本市、塩尻市、山形村）と水道広域化検討を実施	R 5～
水中ドローンを活用した導水トンネルの変状調査を実施	R 7



安心の蛇口（長野市御厨公園）

## ウ 決算の状況





- 料金収入はほぼ横ばいで推移しています。管路等の更新に伴う減価償却費\*や、近年の物価高騰等に伴うコスト増加により動力費等の費用が増加しており、両事業ともに、純利益は減少傾向にあります。

なお、費用には、職員の退職手当等、本来一般会計などで負担すべき経費を水道事業会計で支出した分が含まれており、別途同額を各会計から繰り入れています。

- 建設改良費\*については、物価高騰等により近年上昇傾向にあります。(用水供給事業の令和3年度建設改良費\*の増加は令和2年度分の工事の繰越実施によるものです。)

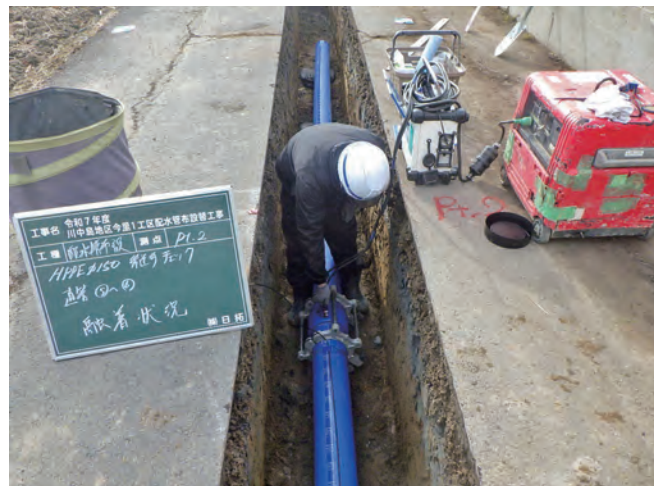
## 工 当初戦略期間中の取組の評価

安全・安心な水道水の安定供給に向けて、施設・管路の地震や老朽化等に対する計画的な投資を進め、特に基幹管路\*の耐震適合率\*の向上や重要給水施設に至る管路の耐震化を積極的に推進しました。

また、災害時に飲料水等を確保する応急給水拠点「安心の蛇口\*」についても、計画か所への整備が完了見込みであり、今後は、応急給水方法の多様化について検討することが必要です。

老朽化対策に関しては、漏水の要因の一部となる塩化ビニル管\*等の布設替や管路の計画的な更新に加え、人工衛星やA I \*を活用した漏水調査や劣化診断といった取組を進めてきましたが、経年劣化に伴う漏水発生か所の増加により有収率\*の低下傾向が見られ、今後、老朽化する管路等への対応が必要なことから、引き続き先端技術の活用などによる対策を講じていくことが求められます。

決算の状況や次頁に記載の「水道事業ガイドライン（(公社)日本水道協会作成）に基づく業務指標による比較分析」も用いて、コスト構造や企業局の業務状況などの分析を行い、今後の課題に対応していく必要があります。



配水管の布設替工事（長野市今里地区）

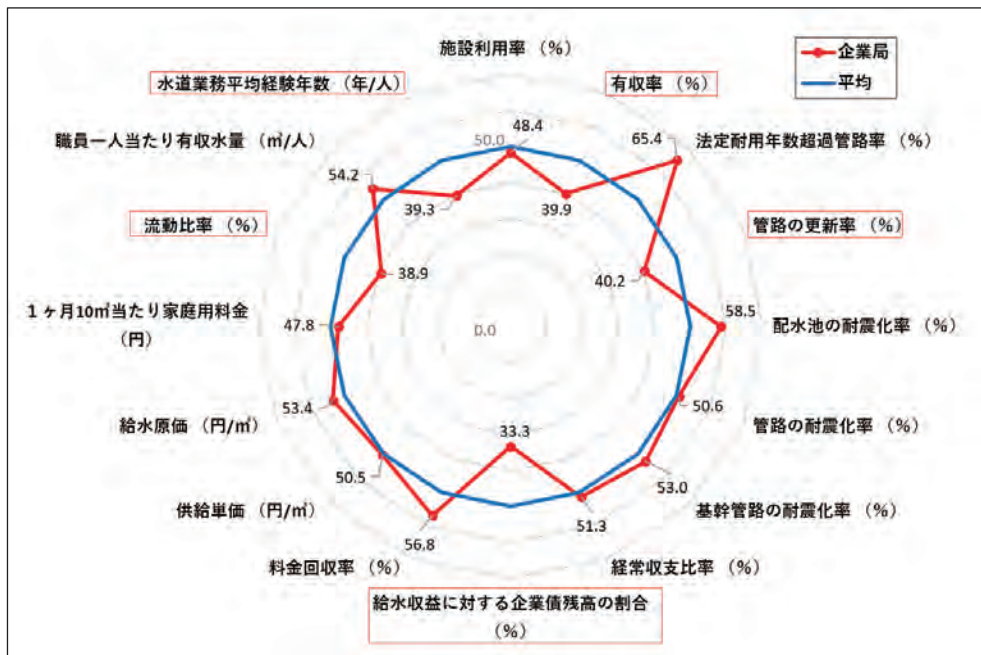
【水道事業ガイドラインに基づく業務指標による比較分析】（令和4年度数値）

給水人口が同程度の団体（同規模事業者）における各指標の平均値（以下、「平均」という。）を 50 とした相対値で企業局の状況を示し、平均との乖離による比較分析を行ったものです。（図中の数値は比較のための値であり、指標名の後ろに参考として記載した単位とは異なります。）

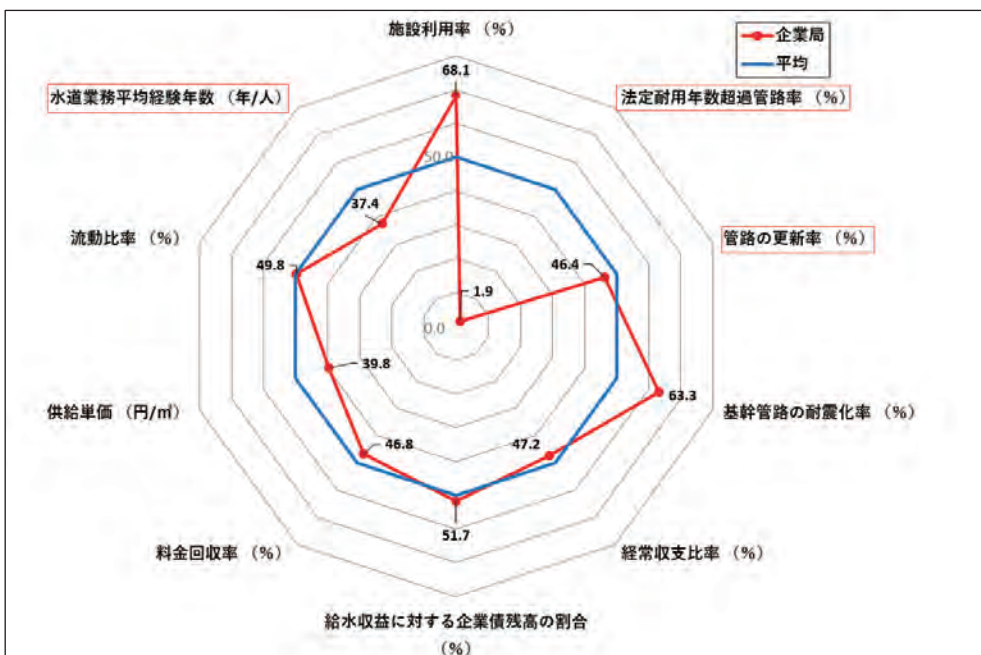
なお、「法定耐用年数\*超過管路率」など、指標の性質により小さいほど望ましいものについては値の反転補正を行い、いずれの指標も外側に向かうほど望ましい状態となるよう統一しています。

これらの比較結果から、今後改善が必要な分野や課題などを整理しました。

[末端給水事業]



[用水供給事業]



**【経営の効率性に関する指標】**

末端給水事業の「有収率\*」が平均を下回っている状況です。給水区域内に中山間地域が多く、漏水箇所の特定に時間を要していることから、A I \*などの先端技術の積極的な活用とともに、管路の計画的な更新が求められます。

**【老朽化の状況に関する指標】**

両事業の「管路の更新率」及び用水供給事業の「法定耐用年数\*超過管路率」が平均と大きく乖離している状況です。「管路の更新率」については、大口径の基幹管路\*等の耐震化を優先的に実施していることから、更新管路の延伸につながりにくくなっています。「法定耐用年数\*超過管路率」については、ほとんどの管路が事業開始に合わせ集中的に布設されたものであり、これらが一斉に超過したために高い値となっています。今後は、事業費の平準化を図りながら、計画的な更新を進めていくことが重要です。

**【経営の健全性に関する指標】**

末端給水事業の「給水収益に対する企業債残高の割合」が平均と乖離している状況です。これは過去の集中的な施設整備によるもので、必要な投資を継続しつつ、残高の逡減を図ることが求められます。「流動比率」は100%を超えており、短期債務の支払能力は確保されていますが、平均とは乖離しており、突発的な資金需要への対応には課題がある状況です。

なお、料金に関する指標の乖離は大きくありませんが、人口減少による料金収入の減少が見込まれる中で健全な経営基盤を維持するため、適正な料金水準の検討などが重要となります。

**【職員の技術力に関する指標】**

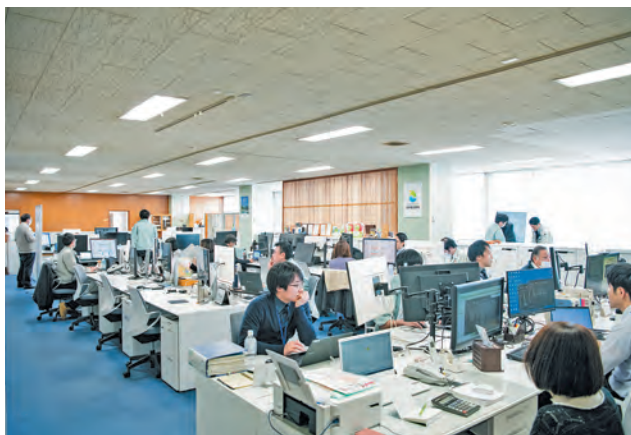
両事業ともに「水道業務平均経験年数」が平均を下回っている状況です。業務遂行能力の低下が懸念されるほか、今後も退職者の増加などにより職員数の減少が予想されることから、人材確保・育成の取組が求められます。

### (3) 共通事項

人口減少や気候変動、新型コロナウイルス感染症の流行など、社会経済情勢が大きく変化する中でも、当初戦略に掲げた施策や達成目標の実現に向け、事業を支える以下のような取組を実施しました。

取 組	実施年度
本庁におけるコミュニケーション活性化を目的に、オフィスリニューアルを実施し、打合せスペースの確保やフリーアドレス*を導入	H30～
時間・場所にとらわれない働き方促進や危機管理対応の円滑化のため、公用スマートフォンを職員に一台ずつ配備	R元～
豊富な知識と経験を有するOB職員（テクニカルディレクター等）を各所属に配置することで、事業の円滑な進捗や若い世代への技術継承を推進	R2～
企業局誕生60周年を記念し、PRキャラクター「水望メグ」の制作や、テレビ番組の放送、各種イベント開催等の広報事業を実施	R3
水力発電所の建設推進や効率・効果的な運転管理が可能な体制を構築するため、中央制御所や発電建設事務所の設置等の組織改正を実施	R3～

今後も、企業局を取り巻く社会情勢の変化に柔軟に対応し、公営企業経営の基本原則である「経済性の発揮と公共の福祉増進」に資する組織として、時代の要請に的確に応えることができるよう、適切な財務マネジメントや人材の確保・育成を含めた魅力的な職場づくり、効果的な情報発信など、常に改善に取り組みながら事業運営に努めていくことが重要です。



本庁執務室の様子

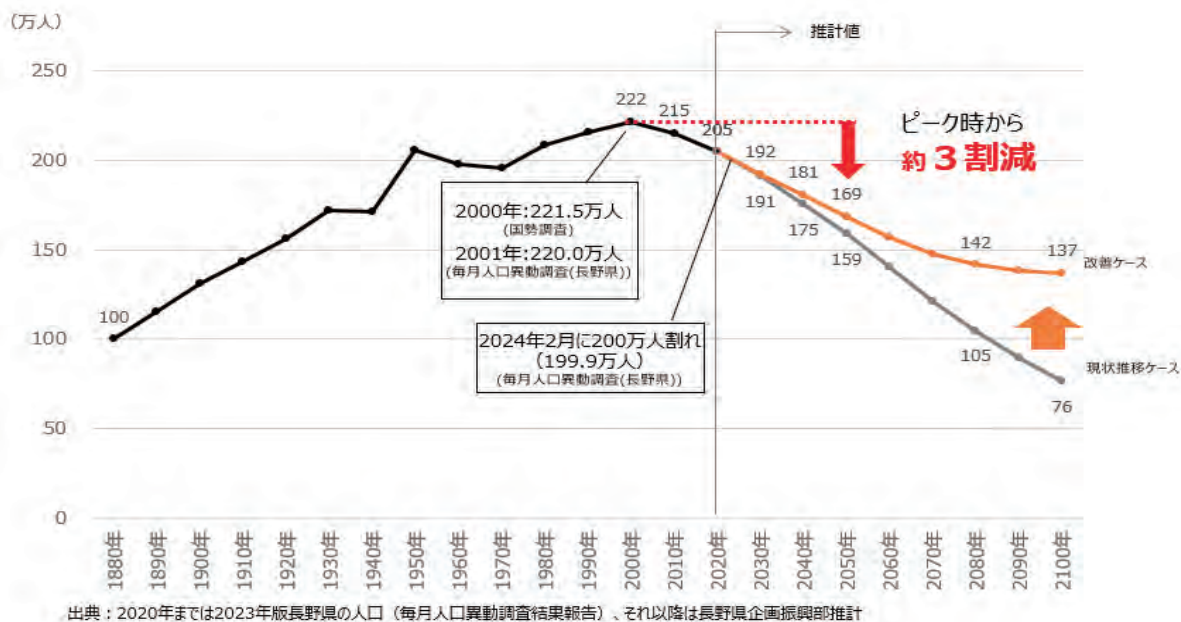
## 1 企業局を取り巻く社会経済情勢の動向

## (1) 人口の減少

長野県の総人口は令和4年（2022年）以降3年連続で社会増を達成する一方で、令和6年（2024年）2月に約50年ぶりに200万人を下回りました。今後も人口減少の流れは続くと思われており、2050年の人口は、現状のまま推移した場合、159万人となり、平成13年（2001年）のピーク時から約3割減少する見通しです。

こうした人口の変化は、水道事業における料金収入の減少や、専門人材の確保が困難になるなど、企業局の経営に対しても大きな影響を与えることが想定されます。

参考：長野県人口の将来展望



## (2) 事業コストの増加

令和4年（2022年）以降、国内では人件費の上昇や原油価格高騰による物価高などを背景に、インフレ傾向が続いています。加えて、日本銀行が長らく続けたマイナス金利政策を転換し、政策金利を引き上げたことで、資金の借入コストも増加しています。

これらの要因が重なり、事業コストの上昇が顕著となっており、特に原材料費や物流費、委託費などの経費の上昇が事業運営に直接的な影響を及ぼしています。そのため、事業の計画や実施に当たっては、事業費の精査や徹底的なコスト管理が求められています。

### (3) 気候変動

近年、記録的な猛暑が相次ぎ、観測史上最高気温を更新する年が続いています。これに伴い冷房需要が高まり、電力消費量が増加した結果、全国的には令和6年（2024年）に一部地域で電力不足が懸念される事態が発生しました。

また、長期間にわたる少雨の影響により、令和5年（2023年）には本県企業局の水道事業において水道水の取水が一時的に困難となる事態が発生しました。さらに、電気事業においても水力発電に必要な水量が得られない状況が度々発生し、特に令和7年度（2025年度）には、発電所への流入水量が過去15年の平均値と比べ7割程度となり、年間発電電力量が計画値を大きく下回る事態が発生しています。

一方で、近年は局所的な集中豪雨（いわゆるゲリラ豪雨）も頻発しており、短時間に大量の雨が降ることで、排水能力を超える浸水被害や土砂災害が発生するケースも増えています。

こうした異常気象は、水の恵みを活かして事業を展開する企業局に対しても大きな影響を与えることから、今後は気候変動を踏まえた柔軟かつ持続可能な事業運営を目指すことが求められます。



増水する奈良井川  
(塩尻市片平取水場)

### (4) DXの進展

今後の人口減少社会において、業務を継続し、より生産性を向上させるには、DX（デジタルトランスフォーメーション）の推進による業務の高度化・省力化が不可欠となっています。特に、限られた人員で多様な業務を効率的に推進するためには、生成AI\*などの先端技術を積極的に活用し、定型業務の自動化や情報整理の迅速化を図ることが求められます。

企業局においても、AI\*を活用した流入量予測システムによる効率的な発電や、水道管路の劣化診断などに取り組んでいますが、今後もデータの分析・予測といったAI\*の強みが発揮される分野では、徹底的な活用を図ることが重要です。

DXは、単なる技術導入にとどまらず、職員がより創造的な業務や対人対応など人しかできない業務に集中できるなど、業務のあり方や働き方そのものを変え、組織全体のパフォーマンス向上や持続的な成長、変化に対応していくために欠かせない取組となっています。

## 2 電気事業を取り巻く状況と課題

### (1) 電力需給の動向

電力需給に関しては、少子化に伴う人口減少により長期的には減少していくとされていましたが、令和7年（2025年）3月に国が策定した第7次エネルギー基本計画\*では、データセンターや半導体工場の新増設等により、国内の電力需要が約20年ぶりに増加する見通しであるとされました。一方、ロシアによるウクライナ侵攻や中東情勢の緊迫化により発電燃料となる原油やLNGの価格が高騰するなど、エネルギーの供給をめぐる国際的な情勢は不安定な状況が続いています。

### (2) カーボンニュートラルを目指す施策の推進

令和2年（2020年）10月、政府は2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、カーボンニュートラルを目指すことを宣言しました。本県においては国に先立ち令和元年（2019年）12月6日に、都道府県として初めて「気候非常事態宣言」を行うとともに、長野県ゼロカーボン戦略\*（令和3年（2021年）策定、令和4年（2022年）改定）において、二酸化炭素を含む温室効果ガス正味排出量を、基準年である2010年度比で、2030年度には6割減、2050年度にゼロを目指すこととしており、再生可能エネルギー\*の導入拡大や電力の脱炭素化など、持続可能な社会づくりのための施策の推進が求められています。

こうした中、地域における再生可能エネルギー資源を最大限活用した安定的かつクリーンな電力供給の確保がこれまで以上に重要性を増しており、積極的な新規電源開発等の展開や、市町村など多様な事業主体の参入を後押しする仕組みづくりも必要とされています。また、新規電源開発に当たっては、太陽光・水力・バイオマスなど地域資源を活かした発電や、地域新電力\*との連携による地消地産\*型の供給が注目されています。

一方、平成23年（2011年）に再生可能エネルギー\*の拡大のために導入されたFIT制度\*は、再生可能エネルギー\*の普及に大きく貢献し、導入コストを回収できるといったメリットがある一方で、国民負担の増加や制度終了後の価格の下落が課題となり、現在は新たなFIP制度\*への移行が進んでいます。

また、FIT制度\*における電力の調達価格については、今後引き下げられる方針であることから、引き続き国の議論などを注視していく必要があります。

### (3) 電力システム改革への対応

戦後における我が国の電気事業は、長らく一般電気事業者（10電力会社）による送配電かつ地域独占の体制で行われてきましたが、競争原理の導入や内外価格差の是正を目的として、平成7年（1995年）から平成20年（2008年）にかけて制度改革が進められ、一部小売事業が自由化されたものの、新規参入者は限定的でした。

そうした中、平成23年（2011年）3月に発生した東日本大震災により、大規模な電力供給能力の不足と広域的系統運用の脆弱性が露呈されたことから、これを契機として、政府は平成25年（2013年）4月に「電力システムに関する改革方針」を閣議決定しました。

この改革においては、安定供給につながる供給力や調整力の確保、特定の電源や燃料源

に過度に依存しないバランスのとれた電源構成といった公益的課題の解決についても市場メカニズムを活用することを基本方針としています。従来の電力供給において発電した電力量にのみ着目されてきた電力の価値を、様々な価値に分けて取引ができる新たな電力市場\*が創設され、今後は、そうした新市場の動向を注視し、的確に対応していくことが求められます。

一方、平成28年（2016年）に実施された小売の全面自由化に伴い、従来の総括原価方式\*に比べ、国際的なエネルギー価格の変動などにより売電単価の見通しが不安定となっていることから、エネルギー市場の動向や為替レートなどの社会経済情勢を把握した上で、需給を時間毎に予測し、適正な価格で効率的に電力を供給するための専門的な知見が必要となっています。

また、発電事業の自由化により、民間企業や自治体なども参入が可能になったことから、新規電源開発に関しても多様な主体による地域に調和した開発に向けた取組が求められています。

#### (4) 企業局としての取組課題

こうした状況やこれまでの取組等を踏まえ、長野県が掲げる2050ゼロカーボンの実現に貢献するためには、全国有数の発電適地を持つ長野県のポテンシャルを活かし、多様な主体と協働して、再生可能エネルギー\*の供給を更に拡大するとともに、エネルギー自立分散型の地域づくり\*に向け、再生可能エネルギー\*を地域で有効に活用する取組を積極的に展開することが求められます。

長野県ゼロカーボン戦略\*の再生可能エネルギー\*生産量の目標においては、令和元年（2019年）からの10年間で小水力発電分6.8万kW相当の増加が掲げられており、令和5年（2023年）実績を踏まえると残り3.6万kW相当の増加が必要とされています。企業局は、このうち4分の1程度を担うことを見込んでおり、発電所の新設・改修の着実な推進と既存発電所の発電量を最大化する体制及び計画的な運用が不可欠です。併せて、企業局以外の事業主体への支援や様々な主体と連携・協働して県全体で水力発電を進める必要があります。

また、これまで、自己託送\*やPPA\*を活用した県庁舎・民間事業者への供給に取り組んでいますが、今後は、社会経済情勢の変化も踏まえつつ、こうした取組を更に発展させ、地消地産\*などによる地域内経済循環\*の拡大に向けた政策的利活用を進めることが求められます。

さらに、安定した経営を維持するため、企業債の償還や建設費用の増大を踏まえた事業計画の策定など財務マネジメントを一層強化するとともに、事業を支える専門人材の確保・育成に努めていく必要があります。



発電した電力をPPA方式で県内企業に直接供給する越百のしずく発電所（飯島町）

### 3 水道事業を取り巻く状況と課題

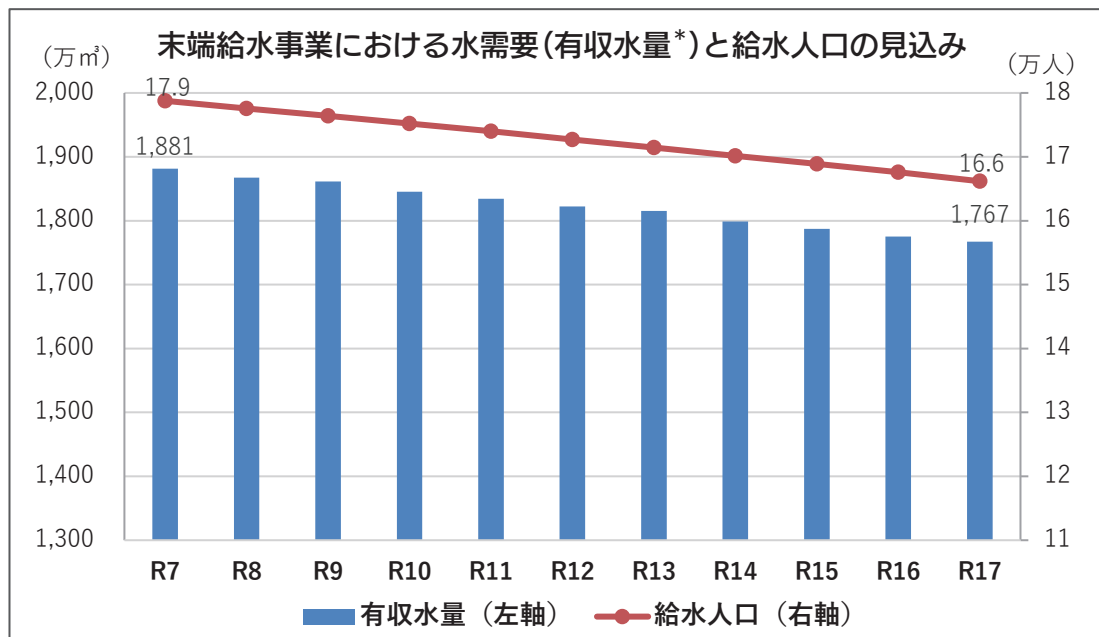
#### (1) 水需要の減少

近年、末端給水区域における水需要の状況を見ると、給水人口は減少傾向にある一方で、長野市南部地域における宅地開発などの影響により、給水戸数はこれまで増加してきました。しかし、最近ではその伸びも鈍化しており、今後は減少に転じる見通しです。

また、1戸当たりの使用水量についても、世帯当たり人数の減少、節水意識の高まりや節水機器\*の普及等により減少しており、今後も水需要の減少傾向は続くと見込まれます。

用水供給区域においても、これまで受水市村との用水受給協定\*に基づく安定的な用水供給を維持してきていますが、将来的には、末端給水区域と同様に、水需要の減少傾向による影響も考慮していくべき状況となっています。

独立採算制で、事業収入の多くを料金収入に依存する水道事業にとって、水需要の減少は極めて深刻な問題であり、いかに事業を持続可能なものとしていくかが課題となっています。



## (2) 上下水道インフラの老朽化と安全対策の重要性

近年、埼玉県八潮市での道路陥没や京都市での道路冠水など、全国各地で上下水道管の老朽化に起因する事故が多発し、生活インフラの安全性が大きな社会課題となっています。令和6年(2024年)に国土交通省が設置した「上下水道政策の基本的なあり方検討会」においても、上下水道を「最」重要インフラと位置付け、強靱で持続可能な上下水道を実現するための基盤の強化に関する議論が進められており、施設管理のあり方の見直しや更新投資の適切な実施と適正な受益者負担、将来にわたり事業運営が可能な組織体制の再構築などが課題として整理されています。

企業局が管理する管路についても、老朽管の残存率はなお低いものの、耐用年数を超過した区間が年々増加していることから、更新の必要性が高まっています。水道事業は、その性質上、事業開始や拡張事業が同一時期に集中しており、更新需要も同時期に到来するため、限られた予算や人材の中で更新計画の優先順位付けや効率的な予算配分が重要な課題となります。

さらに、長期的な視点では、事故の未然防止と安定的なサービス提供の両立を図るため、更新投資の負担を次世代へ先送りしない経営改善・財源確保や、予防保全の取組を継続的に実施できる経営広域化などの体制づくりが不可欠です。

(参考) 企業局管路の耐用年数超過率 (令和7年3月31日現在)

[末端給水事業]

管路分類	経年別管路延長 (km)					耐用年数超過率 (%) (40年超) ※1
	～19年	20年～39年	40年～59年	60年～	計	
導水管	1.9	4.4	0.0	0.7	7.0	10.0
送水管	29.7	53.8	17.3	39.2	140.0	40.4
配水管	407.5	810.5	8.8	105.2	1,332.0	8.6
末端給水事業計 ※2 (割合)	439.1 (29.7%)	868.8 (58.7%)	26.1 (1.8%)	145.0 (9.8%)	1,479.0	11.6

[用水供給事業]

管路分類	経年別管路延長 (km)					耐用年数超過率 (%) (40年超) ※1
	～19年	20年～39年	40年～59年	60年～	計	
導水管	0.0	0.0	1.9	0.0	1.9	100.0
送水管	13.0	2.3	30.6	0.0	45.9	66.7
用水供給事業計 ※2 (割合)	13.0 (27.3%)	2.3 (4.8%)	32.4 (67.9%)	0.0 (0.0%)	47.7	67.9

※1 耐用年数は法定の減価償却期間を示すものであり、当該期間の経過が直ちに更新を意味するものではない。

※2 端数処理の関係で合計が一致しない場合がある。

### (3) 令和6年能登半島地震など大規模震災の発生

令和6年（2024年）1月に発生した能登半島地震をはじめ、近年、大規模震災による甚大な被害が各地で発生しています。特に、広範囲に及ぶ断水が長期化したことで、上下水道施設や管路の耐震化の遅れ、宅内配管の復旧業者の確保など、水道事業における課題が顕在化しました。こうした災害リスクの高まりを受け、施設・管路の耐震性能の向上や、災害時に迅速かつ的確な応急給水を行うための体制整備が強く求められています。

### (4) 長野県水道ビジョンの改定

国からの「水道広域化推進プラン」策定の要請を受け、令和5年（2023年）3月に改定された長野県水道ビジョン\*では、人口減少が進行する中でも、安全で持続可能な水道サービスを安定的に提供するため、今後は広域的な連携による効率化や、経営基盤の強化を図っていくことが明記されています。

料金収入の減少や施設の維持管理負担の増加など、経営面での課題が顕在化する中、企業局を含めた各水道事業体には、地域の実情に応じた柔軟な連携体制の構築や、持続可能な運営に向けた財政・人材面での体制整備が求められています。

（参考）長野県水道ビジョン概要

基本理念：人口減少社会の中でも安心・安全な水道水を届ける  
基本目標：持続可能な水道事業経営（持続）  
災害に強い強靱な水道の構築（強靱）  
安心・安全な水道水の供給（安全）  
広域連携の推進（方向性）：県内を9圏域に分け、圏域単位の「事業統合」を目指しつつ、段階的に広域連携を実施

### (5) 企業局としての取組課題

こうした状況やこれまでの取組等を踏まえ、将来にわたって安定した水道サービスを維持するための経営体制の確立に向けた取組を一層進めていくことが求められています。

きめ細かな水質管理や施設・設備の適切な管理運用に加え、限られた財源の中で、優先度を考慮しながら施設・管路の更新を計画的に進めていくことが重要です。

また、今後の水需要の減少やコスト増加などの経営への影響を見据え、適正な料金水準等への見直しについても検討していく必要があります。

さらに、中長期的な視点に立って、事業を支える専門人材の確保・育成に取り組むとともに、関係市町村との広域化・広域連携に向けた検討を進めていくことが重要です。

## 1 基本目標

## 水の恵みを未来へつなぐ

現在、企業局では、長野県の豊富な水資源を活用し、県民生活を支えるライフラインである電気、水道の各事業を経営しています。水力発電や水道水を各家庭などに届ける取組は、山や森に降り注いだ雨や雪による地下水や河川の水を利用し、使用した水は再び川などに戻るといふ、いわば「循環する水の恵み」を活かすことで成り立っているとも言えます。

令和3年(2021年)3月の当初戦略改定においては、「激動する新たな時代に向けて、志高く果敢に挑戦することで、美しい長野県の豊かな水の恵みを未来へつなげていきたい」という思いを込めて、新たに「水の恵みを未来へつなぐ」を基本目標として掲げました。

この間、2050ゼロカーボンに貢献する新規水力発電所の建設推進や都道府県で初となる企業局電力を活用した県庁舎の100%再エネ化、末端給水と用水供給の両水道事業における持続可能な運営基盤の構築に向けた広域連携の検討など、県施策の方向性とも合致し、全国でも先駆的な事業に取り組んできています。

社会経済情勢の変化に伴い、今後、企業局が果たすべき役割や取組について検討を行う中で事業内容が変化する可能性はありますが、本戦略の計画期間である次の10年を見据えても、こうした長野県の豊かな水を基礎とした事業が企業局の中核であることは変わらないものと考えます。

また、この基本目標は、これまでの取組を通じて局内外に一定程度浸透してきており、企業局の理念や方向性を象徴する言葉として定着しつつあります。

これまでの取組を引き継ぐ部分は継続しつつ、更にバージョンアップを図っていくという考え方に立ち、県民の豊かな暮らしの実現と企業局の持続的な発展に向け、これからも本県の財産である水の恵みを大切に、これを未来につなげる取組に向き合っていくという思いや姿勢を表現するため、本戦略においてもこの基本目標を継承することとします。

## 2 基本方針

これまでの取組や今後の課題、企業局を取り巻く社会経済情勢の動向などを踏まえ、基本目標の実現に向け、次の方針に沿って事業を推進します。

- 未来を見据えた計画的な投資
- 適切な財務マネジメント等による経営の安定
- 多様な事業主体との協働・連携の推進

水力発電による再生可能エネルギー\*の供給拡大や安定して水道水を供給できる基盤整備などの実現のためには、常に社会経済情勢の変化を意識し、積極的かつ継続的に事業を推進する必要があります。脱炭素化や持続可能な水道事業の構築に向け、先進の知見や技術を取り入れながら、新規発電所の建設や水道インフラ整備など計画的な投資を図ります。

また、近年、物価・金利の上昇等による諸経費の増加、人口減少に伴う料金収入の減少、気候変動に伴う降水量の減少による発電電力量の低下など、事業環境は不確実性を増しており、これまでの投資に係る減価償却費\*や企業債の償還額が増加する中、利益の計上を見通すことが難しい状況となっています。

こうした状況下で円滑な事業運営を行っていくため、将来予測等に基づく着実な資金運用に加え、新たに施設整備に対する投資受入等民間資金を有効活用する視点を取り入れるなど財務マネジメントの推進を図ります。併せて、これらを実現可能とするための組織体制の見直し、専門人材の確保・育成に努め、企業局経営の安定化に取り組みます。

さらに、2050ゼロカーボンなど脱炭素社会の実現や持続可能な水道事業のための広域的な視点での経営体制の確立など、企業局のみでは進捗させることが難しい事案がこれまで以上に増えてきていることから、民間事業者や市町村、関係団体など様々な事業主体と協働・連携し、社会課題の解決や地域の発展に貢献していきます。

本方針を踏まえた各事業における取組の方向性については、各章で整理、記載しています。



本戦略における取組のイメージ図

## 1 取組の方向性

脱炭素社会の実現に向け、長野県の豊かな水資源を活かす水力発電により、「再生可能エネルギーの供給拡大」と「エネルギー自立分散型の地域づくり」の具現化を図るため、未来に向けた計画的な投資と関係部門や多様な事業主体との連携・支援を実施する

- 2050ゼロカーボンの実現に向けた再生可能エネルギー\*の供給拡大のため、企業局の水力発電電力の増加や県内水力発電の電源開発を推進する
- 発電電力量の最大化を図るため、施設の確実な保守・保安体制の確保と効率的な運転方法について検討・実施する
- 再生可能エネルギー\*としての価値を活かした売電方法や供給方法について検討・実施する
- 多様な主体が水力発電事業に比較的安価に参入でき、持続的に発電所を維持できる地域社会の構築と、地域で発電した電力を地域で活用できる仕組みを検討する

## 2 事業計画及び投資・財政計画

### 2-1 電気事業における主要取組

#### (1) 水力発電の開発の推進

##### ア 企業局が行う新規水力発電所の開発等の推進

2050ゼロカーボンを目指し、経営資源の選択と集中により企業局が運営する発電所の新規建設を行います。建設に当たっては、民間の資金・人材を活用する多様な手法を検討し建設推進を図ります。

水力発電施設の新設・改修により、令和17年度(2035年度)までに令和7年度(2025年度)比で5,689kW(一般家庭7,300世帯分に相当)の発電電力の増加を目指します。

- 建設コストの抑制、スピード感のある開発につながる、民間活力の活用(PFI方式\*等)を検討し、新規電源開発を推進
- 効率的な開発につなげるため、県内候補地の開発可能性を網羅的に調査
- 産学官の連携による、費用低減・工期短縮につながる施設設備や県内製水車発電機等の開発を検討・実施
- これまで実施してきた「信州Green電源拡大プロジェクト\*」のように、小売電気事業者や需要家と連携し、建設資金の調達や発電電力の需要確保を図る取組により新規建設を推進

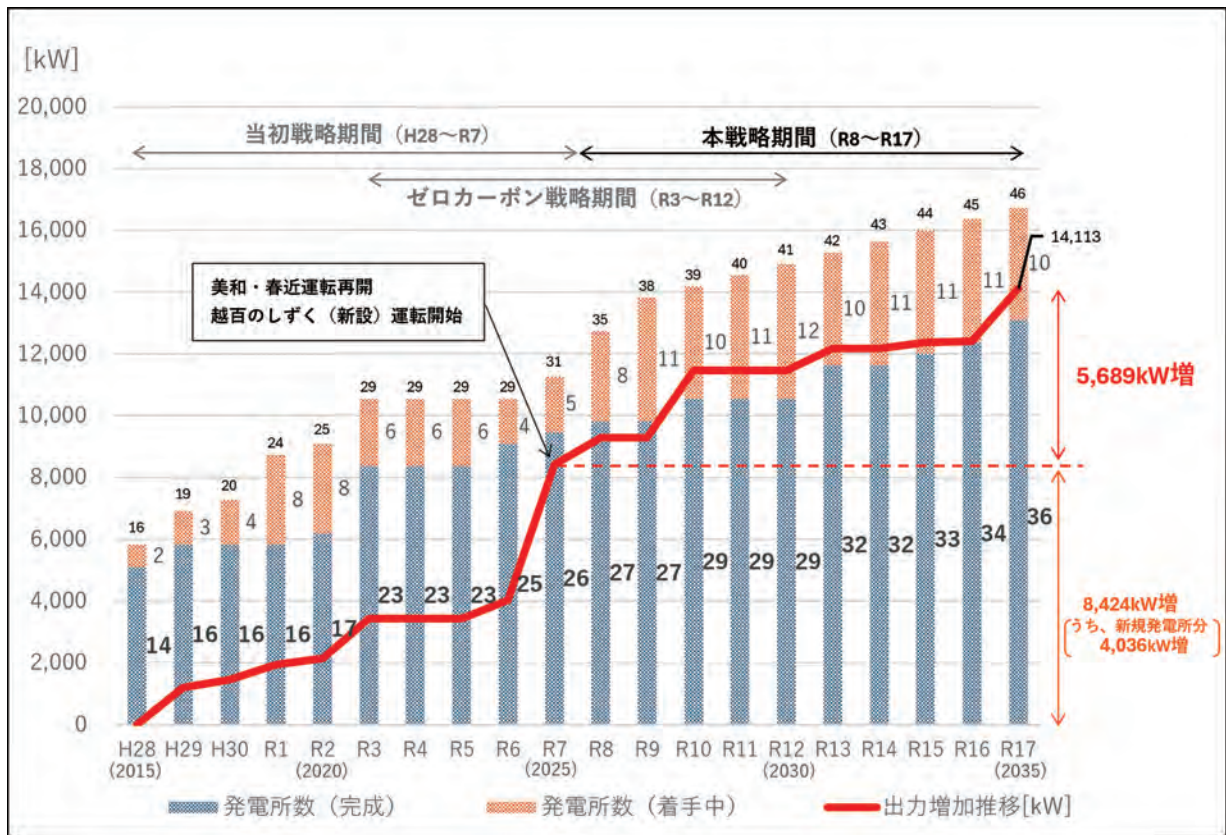
◆企業局発電所の建設等計画

.....▶ : 調査期間    - - - -▶ : 設計期間    —▶ : 工事期間

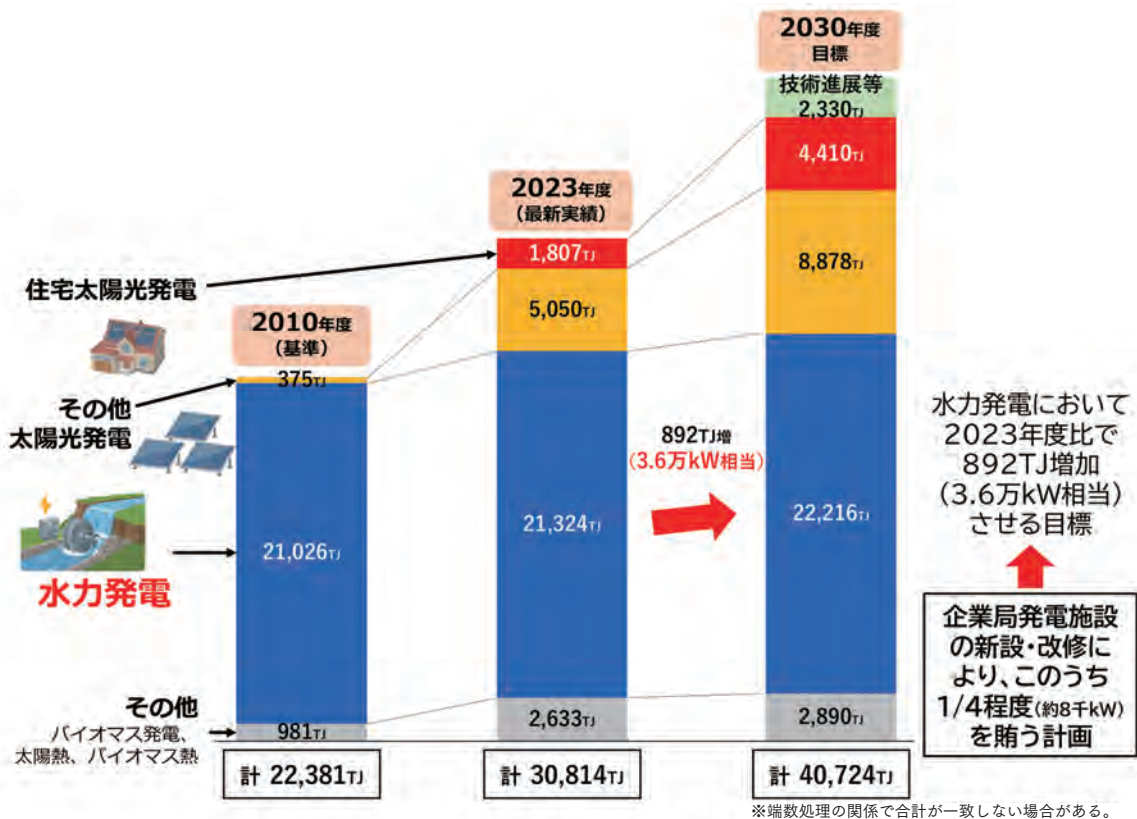
	年度 発電所・地点名	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	出力 (kW)
		新規電源開発	越百のしずく	—▶									
	湯の瀬いとおしき	—▶	—▶										860
	大泉川砂防ダム地点	- - - -▶	—▶	—▶									116
	中央アルプス こまかっぱ			—▶									1,999
	杣添川地点	.....▶	.....▶	- - - -▶	- - - -▶	—▶							350 ~ 400
	その他の地点 11箇所					(調査完了後、順次着手)							
大規模改修等	美和	外構工事等	—▶										13,000
	春近	外構工事等	—▶										25,600
	高遠ダム	洪水吐ゲート改修	—▶										
	豊丘ダム	大規模改修	—▶										178
	奈良井	大規模改修	- - - -▶	—▶	—▶								900
	四徳	大規模改修		- - - -▶	—▶	—▶							1,800
	大鹿	配電盤等更新	—▶	—▶	—▶								10,000
	大鹿第2	配電盤等更新	—▶	—▶	—▶								5,000
	奥木曾	遮断器盤等更新	—▶	—▶	—▶								5,050
	菅平	除塵機・主変圧器等更新		—▶	—▶								5,400
	裾花	配電盤等更新					—▶	—▶					15,500
	奥裾花	配電盤等更新	—▶	—▶	—▶								1,700
	小渋第1	配電盤等更新				—▶	—▶						3,000
小渋第2	配電盤等更新					—▶	—▶					7,000	
建設改良費* [百万円]		5,969	3,345	5,193	7,059	2,423	2,653	2,627	2,377	2,642	3,439	2,620	
企業局発電所数 [箇所]		26	27	27	29	29	29	32	32	33	34	36	
出力計 [kW]		109,654	110,514	110,514	112,696	112,696	112,696	113,395	113,395	113,594	113,644	115,343	
出力増加分 [kW](R8~)		0	860	860	3,042	3,042	3,042	3,741	3,741	3,940	3,990	5,689	
出力増加分 [kW](H28~)		8,424	9,284	9,284	11,466	11,466	11,466	12,165	12,165	12,364	12,414	14,113	
世帯数増加分 [件] (概数)		0	800	800	4,000	4,000	4,100	5,100	5,100	5,400	5,500	7,300	
年間発電電力量増加分 [千kWh]		0	3,000	3,000	14,597	14,597	14,915	18,589	18,589	19,635	19,898	26,200	
政策的活用により供給される電力量 [千kWh] (割合)		6,392 (1.7%)	16,724 (4.4%)	22,626 (5.9%)	33,787 (8.5%)	33,787 (8.5%)	33,766 (9.8%)	42,440 (10.6%)	42,440 (10.6%)	43,486 (10.8%)	43,749 (10.9%)	50,051 (12.3%)	
発電所のスマート化*		61.5%	63.0%	63.0%	82.8%	82.8%	89.7%	93.8%	100%	100%	100%	100%	
自立運転機能を有する発電所の所在市町村数 (発電所数)		9 (15)	10 (16)	10 (16)	14 (20)	14 (20)	14 (21)	17 (24)	17 (24)	18 (25)	18 (25)	19 (27)	

\* 発電機の各種データのICT\*等の活用による遠隔状態監視を実施した発電所の割合

企業局発電所数及び出力の推移



(参考) 長野県ゼロカーボン戦略\*における再生可能エネルギー\*生産量の目標



## イ 他の事業主体への支援による水力発電開発の促進

様々な課題を抱える事業者に対し、保有するノウハウやネットワークを活かした支援を行うことにより、潜在的な発電適地を掘り起こすとともに、新たな事業者の参入による新規電源開発を促進します。

### ◆受託による市町村や土地改良区への支援

○人手や技術力が不足する市町村等に対し、調査から建設、維持管理まで多様な支援を提供し、発電事業者として参入するための後押しを実施

### ◆企業局が有する様々な資源を活かした支援

- 水力発電の開発判断に必要な基礎データについて、河川の流量観測結果など公開可能な範囲の資料を提供することにより、県内の新規電源開発を促進
- 民間企業等が新規開発する上で抱える諸課題（地域との合意形成、資金調達、技術的知識不足等）に対する企業局ノウハウを活用した助言・指導を実施
- 開発に関する法手続きマニュアルの作成により事業者の理解や事務の円滑化を促進
- 県内で発電事業を行う者との地域と調和した小水力発電開発のあり方の共有や連携体制を検討

## (2) 既存発電所の適切な運営による発電電力量の最大化

### ア 民間活力を活用した維持管理やダム運用連携による安定的・効率的な発電の推進

春近発電所など基幹発電所のリプレース\*等による出力増強は概ね完了していますが、今後は老朽化した発電所の計画的な改修や発電所の効率的な運転により発電電力量の最大化を図っていく必要があります。

そのため、運転維持管理体制やダム管理者と連携した効率的な運用について検討していきます。

### ◆安定的・効率的な発電所の運用に資する業務委託等の検討

- 発電所の運用や維持管理に係る業務委託において、民間活力が最大限発揮されるよう、成果に応じたインセンティブが得られる仕組み等を検討
- 開発に伴い増加する発電所の運用や保守が効率的かつ確実に行われるよう、技術者及び技術力の確保や民間の知見等を最大限活用した仕組みづくりなど、将来にわたり持続可能な保守体制を構築
- 県内事業者の育成を図るため、発電所の維持管理業務の分割発注などによる受注機会の確保を検討

### ◆ダム管理者と連携した運用による安全・安心の確保

- ダム下流域の安全を確保しつつ、様々な観測技術を用いたダムの運用についてダム管理者と研究・協議し、発電電力量の最大化を図る
- ダムの永続的な活用のため、上下流域の関係機関・団体と連携し、自然環境や水生生物・動植物等に十分配慮しながら、スルーシング放流\*や浚渫\*作業などの堆積した土砂への対策について検討・実施

## イ 先端技術を活用した業務の省力化・高度化の推進

職員の大量退職期が続くことや人口減少に伴う専門人材の確保が困難となっていることから、AI\*・IoT\*などの先端技術を活用したスマート保安や流入量予測により、運転・維持管理業務の省力化と高度化を図るなど危機感を持って取り組みます。

- 発電所のあらゆるデータを各種センサーやロボット・カメラを用いて自動収集するとともに、AI\*解析による故障予知など維持管理の高度化と安定した発電機運用を推進
- 最新技術を用いた降水量や流入量の予測を行うことにより、最適な発電計画を立案

## (3) 再生可能エネルギー電力の価値を最大活用した売電等の取組

### ア 収益安定化・リスクヘッジを見据えた売電方法の検討

多様な売電手段の中から、収益が安定化する売電方法を検討するとともに、企業局が発電する再生可能エネルギー\*としての価値を最大化する最適な割合を検討します。

- FIT制度\*、FIP制度\*の活用による発電所ごとの最適な売電方法を検討し、収益の増加と安定した長期収支を確保
- 需要が高まる時間帯に発電した電力を供給することにより企業局電力の価値を向上
- 収益力を強化するため、電力システム改革\*により変化する売電制度に関する継続的な情報収集を行い、新たな売電の仕組みを総合的かつ効果的に活用

### イ 地域新電力との連携による売電や政策目的に沿った電力活用の展開

売電方法の検討・選択に当たり、電力の地消地産\*による県内利用を推進するとともに、売電による利益を活用した地域内経済循環\*の拡大を図ります。

また、県の施策に沿った電力供給を拡大し、地域経済の発展に貢献します。

- 地域新電力\*との連携により、再生可能エネルギー\*電力を県内需要家に供給する仕組みを導入
- 自己託送\*やPPA\*などの手法を通じた企業局電力の供給により、県庁舎等の県有施設の再生可能エネルギー\*100%化に貢献
- 環境価値のある企業局電力を活用した企業誘致など、政策目的に沿った活用方策を検討
- ゼロカーボン達成を目指す社会的ニーズに対応するため、RE100企業\*をはじめとする再生可能エネルギー\*電力を必要とする需要家へ供給
- 都市部の需要家に対する環境価値のある再生可能エネルギー\*電力の売電とそれを契機とした地域間交流を推進

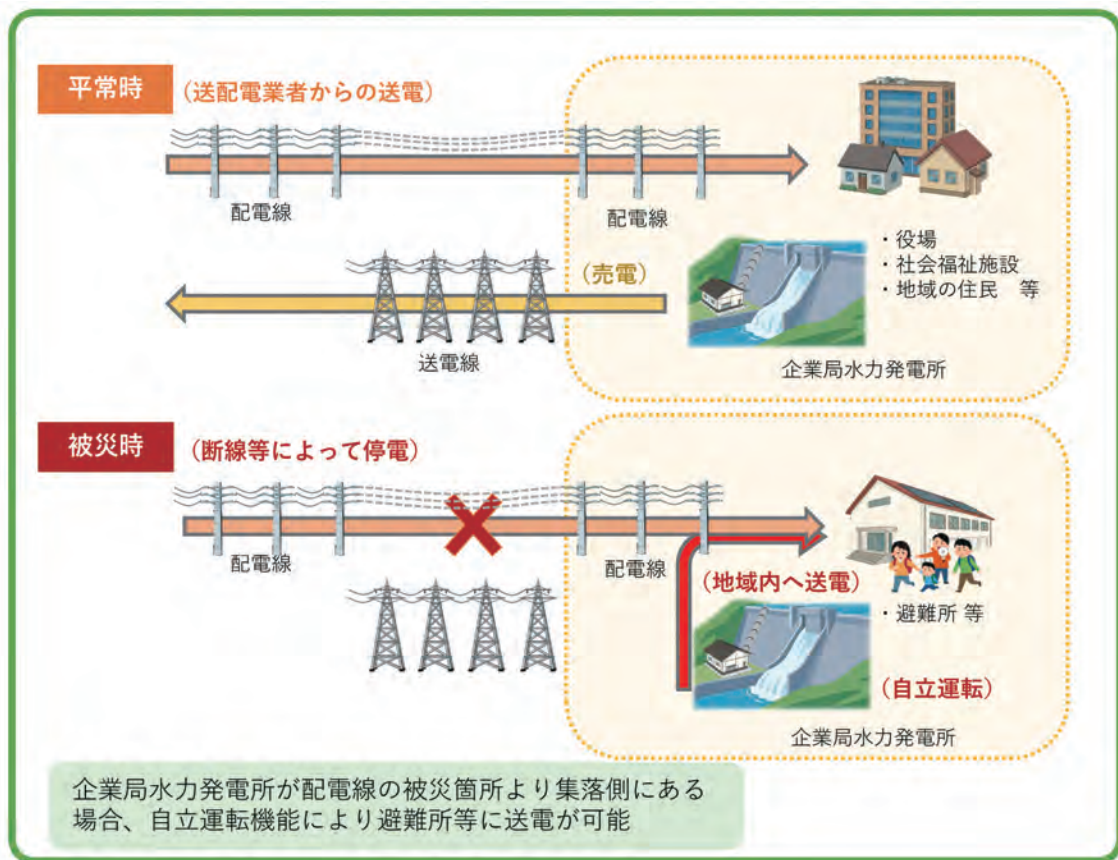
#### (4) 企業局発電所等を活かした地域貢献・連携の取組

発電事業に対する理解を深め、地域の発電所をより身近に感じていただけるよう、地元市町村をはじめとした関係団体などの参画や協力を得ながら発電所の建設・維持管理を行います。

また、停電時にも発電ができる自立運転機能を付加した設備を整備するなど、建設地の状況に応じ、地域防災等に資する施設としての活用を図ります。

- 発電所や周辺施設の有効活用に向けて、管理や周辺整備に関する協定を締結するなど、地元市町村や自治会との連携・協働体制を構築
- 見学用や展示スペース、情報発信設備のある発電所を設けるなど、地域の特徴を活かして環境学習の場や観光資源として活用
- 自立運転機能を有した発電所を整備するとともに、地域や送配電事業者との協働により、災害時に企業局発電所から地域への電力供給を可能とする「地域連携水力発電マイクログリッド」の取組について研究
- 水力発電のノウハウを提供することにより、水力発電所の開発受託や地域新電力\*と連携した電力活用など、自治体におけるエネルギー自立分散型の地域づくり\*を支援

地域連携水力発電マイクログリッド（イメージ図）



## (5) リスクマネジメント

ブラックアウトが発生した平成30年北海道胆振東部地震や孤立集落が多く発生した令和6年能登半島地震、長野県内にも多くの被害をもたらした令和元年東日本台風災害\*や線状降水帯の発生による豪雨災害など、県内外で想定を上回る災害が頻発していることを教訓に、持続的な発電所の運転管理を実現するため、様々なリスクへの対応策を引き続き検討し、実施します。また、リスクへの対応に当たっては、BCP\*に沿って対応するとともに、事象に応じ適切な更新を図ります。

### ◆想定される各リスクへの対応表

リスク	事象例	対応	
		ハード（投資計画反映）	ソフト
自然災害リスク			
風水害	<ul style="list-style-type: none"> <li>土砂崩落による導水路、水槽等の閉塞</li> <li>想定外の降雨等に伴うダム、発電所管理への支障</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>監視カメラ、水位計設置等による監視機能の強化</li> <li>降雨、流入予測システムの導入</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>関係機関との協働訓練実施</li> <li>委託業者との連絡体制確保</li> <li>降雨データ等をデータベース化し運用予測等に活用</li> <li>観測データの分析</li> </ul>
温暖化	<ul style="list-style-type: none"> <li>猛暑や酷暑による、熱中症・機器故障</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>冷却設備の整備</li> <li>通気性の改善、遮熱対策</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>熱中症対応措置手順、措置フローの作成、周知</li> </ul>
大規模地震	<ul style="list-style-type: none"> <li>ダム損壊、建屋倒壊、漏水による土砂崩落の誘発</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>耐震性能照査*、耐震診断、耐震改修</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>委託業者との連絡体制確保</li> </ul>
大規模停電	遠隔監視制御不能	<ul style="list-style-type: none"> <li>非常用発電機（固定式、可搬式）の導入</li> <li>電気自動車の活用による電源確保</li> <li>自立運転による所内電源確保</li> <li>地域連携水力発電マイクログリッドの研究</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>委託業者との連絡体制確保</li> </ul>
その他リスク			
設備故障	油漏れによる環境汚染	<ul style="list-style-type: none"> <li>油圧機器の電動化</li> <li>漏油検知器、監視カメラの設置</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>安全パトロール実施</li> <li>メーカー等との共同訓練実施</li> <li>委託業者との連絡体制確保</li> </ul>
環境汚染	油、農薬等の流入による汚染拡大	<ul style="list-style-type: none"> <li>油等流入流出防止対策（オイルフェンス設置等）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>関係機関との共同訓練実施</li> </ul>
外部からの侵入	施設の破壊	<ul style="list-style-type: none"> <li>監視カメラ設置、機能強化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>地元自治体等との協定による設備の維持管理</li> </ul>
感染症等の感染拡大	保守員の確保困難	<ul style="list-style-type: none"> <li>スマート保安</li> <li>通信環境の整備</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>テレワーク、Web会議の推進</li> <li>事務所間の応援体制の整備</li> </ul>
サイバー攻撃	システムダウン 機密、個人情報漏えい	<ul style="list-style-type: none"> <li>データバックアップ、システムの外部からの遮断等、セキュリティ対策</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>委託業者を含めたデータ管理、使用者認証等セキュリティ対策</li> </ul>

## 2-2 電気事業における投資・財政計画

### 基本的な考え方

- 本戦略期間前半は進行中の建設事業や既設発電所の改修等を着実に推進し、令和11年度以降は年1か所のペースでの新規地点建設に着手
- 発電所の効率的な運用と計画的な予算執行により、毎年度純利益を計上
- 物価の高騰など社会経済情勢が不透明な中で、企業債残高や償還額に留意しながら、本戦略期間を通じて安定した支払能力を維持

### (1) 収益的収支\*

収入については、売電単価と発電電力量を以下のとおり算定し、電力料収入を見込んでいます。

- ・ 売電単価については、FIT制度\*の対象となる発電所は現行の単価に基づいて、FIT制度\*対象外の発電所は過去の卸売単価を参考に物価上昇を見込んで設定しています。
- ・ 発電電力量については、既存発電所は過去の発電実績を統計的に整理・分析し、改修工事等に伴う発電停止期間も踏まえて算出し、計画期間中に新たに稼働する発電所は、水量の季節変動を考慮した平均的な設備利用率から算出した計画発電量としています。

区 分	R 7 (決算見込)	計 画 期 間			
		R 8	R 9	R 10	R 11
収入合計	5,717	6,602	6,404	6,660	7,125
うち電力料収入	5,329	6,115	6,027	6,280	6,742
支出合計	5,690	5,655	5,803	6,061	6,102
うち職員給与費	506	511	516	521	526
うち修繕費	151	339	644	303	256
うち委託料	912	1,067	951	999	1,009
うち減価償却費*	2,054	1,982	1,936	2,231	2,207
うち支払利息	296	390	439	540	696
損 益	26	947	601	598	1,024

※端数処理の関係で合計が一致しない場合がある。

支出については、過去の実績に加え、既存発電所の大規模改修や新規発電所建設に伴う減価償却費\*の増加、近年の社会経済情勢を踏まえた物価・金利の上昇に伴う委託料や企業債利息の増加を加味した上で計上しています。

収益性確保のため、ダム運用の高度化による発電電力量のアップやAI\*を活用した故障予測等による安定的な発電機運転など、先端技術の活用による発電の最適化を図るとともに、委託業務内容や修繕計画の見直しなどにより収入の安定化と費用の平準化に努めます。

物価・金利の上昇等に伴う支出の増加が見込まれる中でも、計画期間を通じて一定の利益を計上するとともに、企業債の償還や建設工事の財源となる資金残高を確保しながら、健全経営を維持していきます。

(税抜、単位：百万円)

計 画 期 間					
R12	R13	R14	R15	R16	R17
7,222	7,066	7,493	7,538	7,582	7,783
6,837	6,677	7,101	7,143	7,185	7,382
6,388	6,377	7,185	6,687	6,825	6,844
531	537	542	548	553	559
397	274	950	286	422	304
1,019	1,053	1,063	1,079	1,094	1,131
2,280	2,281	2,299	2,269	2,231	2,314
747	791	830	1,021	1,045	1,068
835	688	308	851	757	938

## (2) 資本的収支\*

建設投資について、期間前半は主に現在進行中の建設事業や老朽化した既設発電所の設備改修等に必要な金額を計上しています。

また、新規発電所の建設工事については、主に調査・設計段階であるため建設改良費\*に占める額は比較的少額となっていますが、令和11年度頃から現場工事が本格化する見込みです。

企業債について、基幹発電所である美和・春近発電所の大規模改修や越百のしづく発電所・中央アルプスこまかっぱ発電所など中規模な発電所の建設に伴い企業債残高が累積し、これまで以上に償還負担に留意する必要がありますが、計画的な投資を図ることにより、令和11年度以降は逡減を見込んでいます。

区 分	R 7 (決算見込)	計 画 期 間			
		R 8	R 9	R 10	R 11
収入合計	4,747	2,842	4,711	6,390	2,218
うち企業債	4,600	2,841	4,709	6,389	2,217
支出合計	8,424	6,527	7,447	9,318	5,235
うち建設改良費*	6,046	3,472	5,233	7,099	2,464
うち企業債償還額	2,114	2,827	2,210	2,215	2,767
当年度末 企業債残高	43,066	43,081	45,580	49,753	49,203
当年度末資金残高 (繰越財源*)	2,030	1,612	2,357	2,900	3,334



湯の瀬いとおしき発電所の発電機据付  
(長野市)

企業債の残高及び償還額に留意しつつ、計画的な投資を行い、新規発電所建設等の事業を推進していきます。

(税込、単位：百万円)

計 画 期 間					
R12	R13	R14	R15	R16	R17
2,426	2,403	2,178	2,417	2,783	2,398
2,425	2,402	2,177	2,416	2,782	2,397
6,129	6,150	5,386	5,910	6,297	5,675
2,694	2,669	2,419	2,684	3,481	2,663
3,430	3,477	2,962	3,220	2,810	3,006
48,198	47,123	46,339	45,534	45,506	44,897
2,986	2,448	2,063	1,931	1,718	1,931

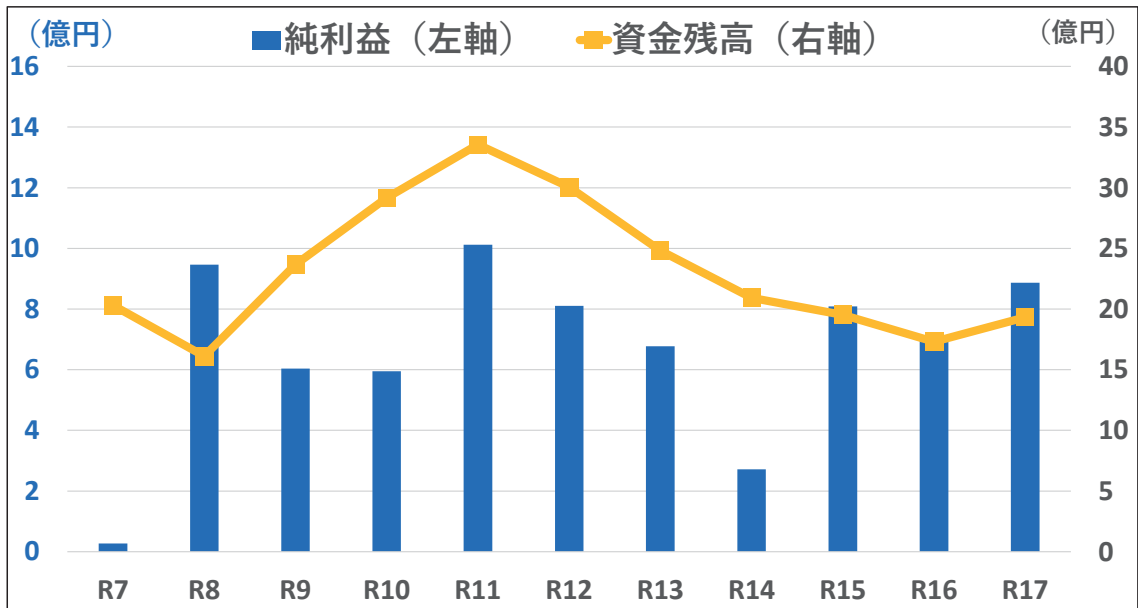


流量観測調査  
(南牧村杉添川)

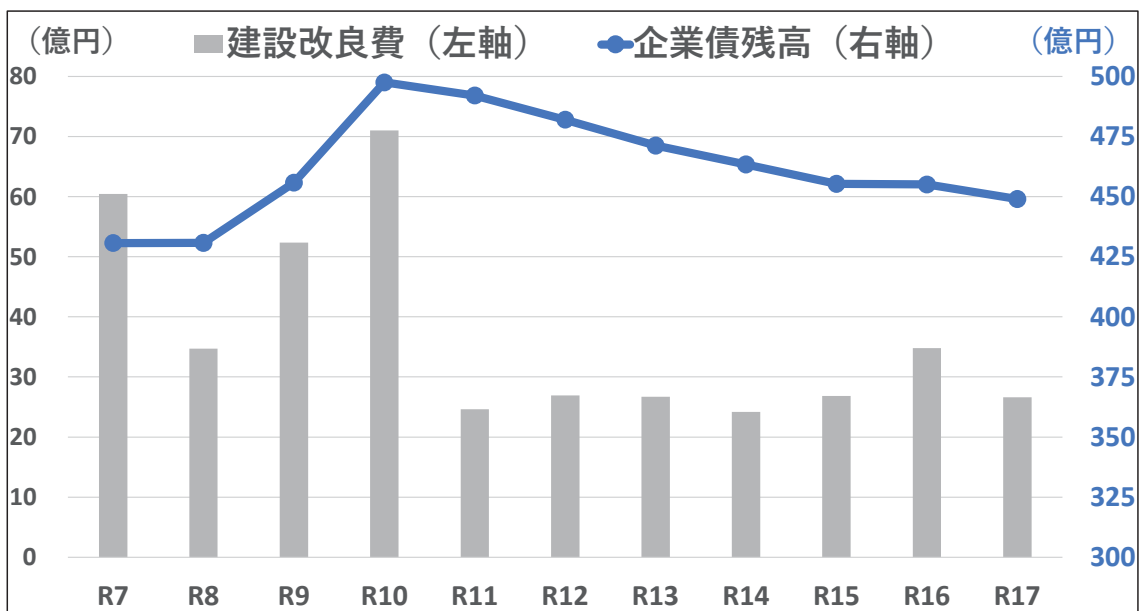
### (3) 損益と投資の見通し

投資・財政計画に基づく損益及び投資の見通しは以下のとおりです。

#### ◆損益の見通し



#### ◆投資の見通し



### 3 達成目標

分野	指標名	現状 (R7)	目標 (R17)
水力発電の 開発の推進	<b>【企業局発電電力の増加】</b> 水力発電施設の新設・改修により、企業局 発電電力の増加を図る (期間中、10施設(26→36)の新設等によ り、一般家庭7,300世帯相当分の増加を予 定)	109,654 kW (約123,000世帯)	115,343 kW (約130,300世帯)
発電電力量の 最大化	<b>【発電所のスマート化】</b> 発電所の各種データをクラウドサーバ経由 で取得・活用し、発電量を最適化する発電 所の割合を高める	61.5%	100.0%
再生可能 エネルギー*の 価値を最大 活用した 売電等の取組	<b>【政策的活用により県内へ供給される企業局 電力量】</b> 自己託送*などによる県施設での活用のほ か、需要家や県施策と連携した電力供給の 拡大を図る (年間計画発電電力量のうち、政策的な活 用量を10.6%増加)	6,392千 kWh (1.7%)	50,051千 kWh (12.3%)
発電所を 活かした 地域貢献の取組	<b>【自立運転機能を有する発電所の所在市町 村数】</b> 地域防災に資するため、停電時にも電力供 給を可能とする自立運転機能を整備する	9市町村	19市町村

中央アルプスこまかっぱ発電所の建設の様子(駒ヶ根市)



高遠ダムのライトアップ（伊那市）



金峰山川の清流（川上村）



地元の園児との魚放流（伊那市）



## 1 取組の方向性

将来にわたり安全・安心な水道水を安定して供給する持続可能な経営体制の確立に向けた、計画的な投資、人材の確保・育成を行うとともに、広域連携を強化する

- 水道水の安定供給のため、施設の適切な維持管理や計画的な更新（老朽化対策・地震対策）により強靱化を図る
- 持続可能な経営基盤の構築に向け、長野県水道ビジョン\*に沿って広域化に向けた検討・協議を進めるとともに、関係団体等と連携した技術支援・人材育成に取り組む
- 財政基盤の強化や安定的な経営の観点から、社会経済情勢を踏まえた適正な料金水準などについて検討する

## 2 事業計画及び投資・財政計画

## 2-1 末端給水事業における主要取組

## (1) 管路・施設の老朽化対策

同時期に集中する管路等の更新需要に対応するため、長期的収支予測に基づくアセットマネジメント\*手法の考え方を取り入れ、使用実績や基準に基づいて長寿命化と適切な更新を図ります。

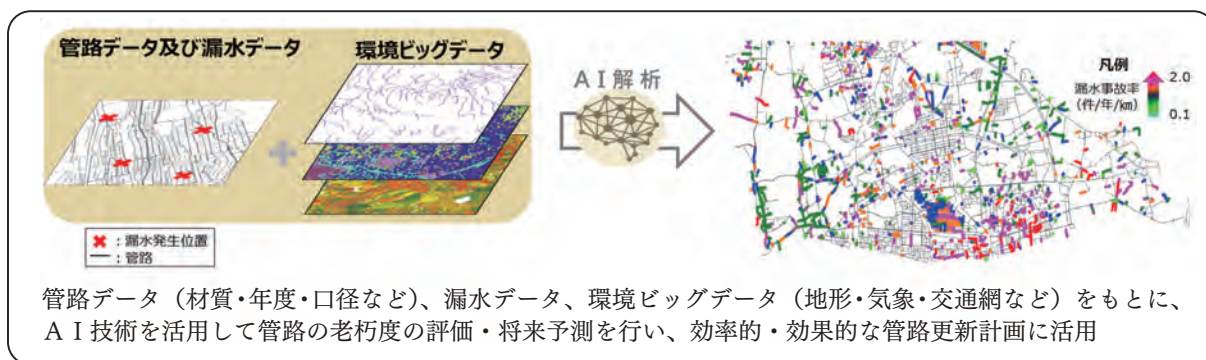
## ◆管路・施設の計画的更新

- 管路（塩化ビニル管\*を除く）や施設・設備については、「水道事業におけるアセットマネジメント（資産管理）に関する手引き」（厚生労働省 平成21年7月）を基に、これまでの類似資産の使用実態や事故、故障が発生した時期等を考慮して、法定耐用年数\*の1.5倍を基本として更新

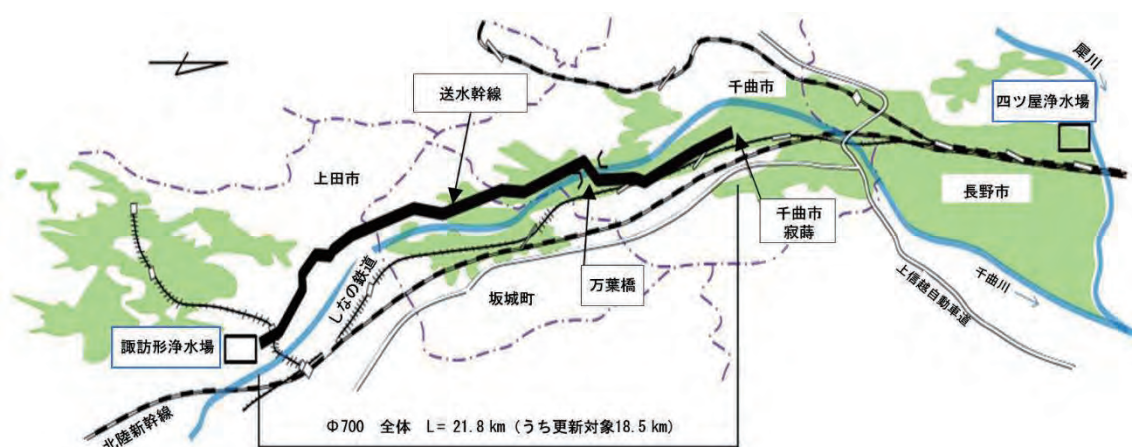
〔管路	：法定耐用年数*40年	→ 60年～100年〕
〔施設・設備	：法定耐用年数*10～60年	→ 15年～90年〕

- AI\*による管路の劣化診断結果を活用し、効率的・効果的な更新計画を策定
- 配水管において漏水の要因の一部となっている塩化ビニル管\*等を優先的に更新し、断水や濁り等の発生リスクを軽減
- 給水管において漏水の主な原因となっている共用管\*について、老朽化対策を検討
- 管内カメラ調査や診断を随時行い、健全度を評価することにより、最重要管路である送水幹線の適切な更新時期を検討
- 電気計装・ポンプ等の設備に関しては「状態監視保全\*」と「時間計画保全\*」の各評価により、計画的な更新を実施

## A I 技術を活用した管路劣化診断（イメージ図）



（参考）諏訪形浄水場～千曲市寂蒔 送水幹線概要図



### ◆管路・施設における主な更新予定か所

（老朽管）

- ・送水管布設替 下之郷工区（原峠配水池～塩田方面）
- ・送水管布設替 戸倉工区（しなの鉄道交差部分～戸倉配水池間）

（設備更新）

- ・四ツ屋浄水場の薬品注入設備更新  
（次亜塩素酸ナトリウム注入設備・苛性ソーダ注入設備）
- ・諏訪形浄水場の配管室築造

### （2）管路等の耐震化による地震対策

これまで、地盤の性状（たとえば液状化リスクが高い）を考慮した耐震化を進めてきた結果、基幹管路\*の耐震適合率\*は100%を達成する見通しです。また、避難所となる学校など重要給水施設に至る管路の耐震化に加え、浄水場や1,000m<sup>3</sup>以上の配水池など、基幹施設\*の耐震化も完了しています。

今後は、近年全国各地で頻発する大規模地震を踏まえ、更なる耐震化の推進に取り組めます。

#### ◆基幹管路\*等の耐震性強化

- 基幹管路\*について、地盤の性状に関わらず管路の老朽度を踏まえた上で耐震管\*に更新し、耐震性能を更に強化
- 基幹施設\*以外の配水池についても、耐震診断を行い、結果に基づき必要な耐震工事を実施

#### ◆基幹管路\*等の主な耐震化実施予定か所

（基幹管路\*耐震管）

- ・送水管布設替 坂城工区（坂城高校～坂城第一配水池）
- ・送水管布設替 小島工区（しなの鉄道交差部分～更埴第一配水池）
- ・導水管布設替 小松原工区（小松原第一、二号井戸～四ツ屋浄水場）

（配水池）

- ・別所配水池（上田市）、長谷第1配水池（長野市）

### （3）施設のダウンサイジング等

人口減少・スプロール化\*や施設・設備の老朽化による経営環境の悪化が懸念される中、限られた財源での効率的な水運用が求められています。将来にわたって安定的な水の供給を継続できるよう、人口減少による「需要減少」、スプロール化\*による「非効率拡大」等に対応するため、都市計画（人口動態、土地利用等）の動向も踏まえながら、施設の適正な規模や配置を検討します。

なお、人口減少や山間部の過疎化で集約型水道の維持が難しくなっていることなどから、水の取水・利用・処理・再利用を、地域や建物ごとに小規模分散して行う分散型水循環システムの普及に向けた検討がされています。水道事業として導入する場合には、水道法に基づく事業認可が必要であり、水質基準の遵守など様々な課題も指摘されていますが、国土交通省においてもシステム導入に関する実証事業を実施していますので、その動向について注視していきます。

- 今後の水需要予測や広域連携（事業統合）の進捗も十分に考慮しつつ、アセットマネジメント\*手法を活用し、ポンプ場等の既存施設の統廃合を検討

### （4）リスクマネジメント

風水害や大規模地震などの想定されるリスクについては、定期的な見直しを行い、ハード・ソフト両面から対策を講じます。ハード面では投資計画に反映し、ソフト面では、災害時の受援体制を強化するとともに、断水等により水道水の供給が困難となる事態に備え、応急給水方法の更なる多様化を図ります。また、リスクへの対応に当たっては、BCP\*に沿って対応するとともに、事象に応じ適切な更新を図ります。

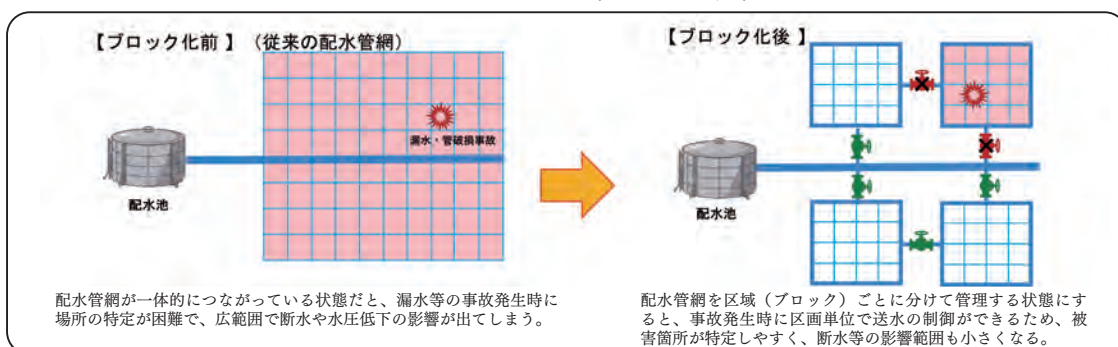
### ◆想定される各リスクへの対応表

リスク	事象例	対応	
		ハード（投資計画反映）	ソフト
自然災害リスク			
風水害	浸水	・止水壁等整備（川中島）	・止水壁取扱い訓練
大規模地震	施設損傷 断水・漏水 交通障害 物資不足	・管路・施設の耐震化 ・老朽管更新（塩化ビニル管*等 解消） ・災害時受援体制の強化 ・配水ブロック化の検討	・災害時受援体制の強化 ・市町との役割分担明確化、災害 協定締結、住民参加の防災訓練 ・薬品等優先調達協定締結 ・薬剤師会との水質検査協力協定 締結
火山噴火	火山灰混入 重金属上昇 酸性値上昇	・浄水池増設（上田） ・沈殿池保護（降灰防止対策）	・苛性ソーダ*優先調達協定締結 ・災害時受援体制の強化
大規模停電	ポンプ送水不能	・2回線受電（上田） ・自家発電機設置（川中島） ・可搬式発電機等の導入	・建設機械リース業協会との協定 締結（長野県との協定）
その他リスク			
設備故障	大規模漏水 長時間断水 浄水処理不能 送水不能	・老朽管更新（塩化ビニル管*等 解消） ・給水車、緊急車両整備 ・組立給水タンク、応急給水栓 ・電気計装等装備の更新	・ペットボトル備蓄 ・人為ミス防止のための訓練
環境汚染	濁度上昇 藻類発生 油類混入	・浄水池増設（上田）	・広域的監視体制、連絡体制整備 ・オイルフェンス、マット ・水安全計画更新
外部からの侵入	施設破壊 毒物混入	・侵入防止柵の維持・強化 ・監視カメラ設置、機能強化 ・ステンレス錠への交換	・浄水場24時間巡視 ・警察・消防・周辺住民との連携
感染症等の感染 拡大	従事者不足	・水道施設の運転管理 ・監視制御機能の一元化・ 共通化・高度化の検討	・応援協定締結 ・感染防止に配慮したお客様対応
サイバー攻撃	システムダウン 個人情報漏えい	・データバックアップ、システム の外部からの遮断等、セキュリ ティ対策	・委託業者を含めたデータ管理・ 認証等、セキュリティ対策

### ◆応急給水手段の確保・多様化

- 諏訪形浄水場や四ツ屋浄水場の水を活用した災害備蓄用ペットボトルの製造を継続
- 応急給水方法の多様化を図るため、災害時に求められる飲料水や生活用水など、多様な水需要を考慮しつつ、上田水道・川中島水道の両事務所に河川や池の水を比較的簡易に浄水化できる非常用浄水器の配備を検討
- 漏水事故等による影響の局所化と水運用の効率化を図るため、一部地域で配水区域を複数の小さなエリアに分割し、それぞれのエリアを独立して管理・制御できる配水ブロック化を検討

配水ブロック化（イメージ図）



## （5）顧客満足度の向上

地元の民間事業者と連携した修繕等の迅速な対応や支払い方法の多様化により、お客様サービスの充実に努めます。

### ◆修繕等の迅速な対応

○千曲川県営水道工事業協同組合の協力により設置した「県営水道修繕センター」において、給水装置（お客様の資産）か、送・配水管（企業局の資産）であるかを問わず、現地調査から修繕工事まで一元的な相談受付を毎日24時間体制で実施

### ◆料金支払いの利便性向上の取組

○お客様の水道料金支払いの利便性向上のため、口座振替の促進を行いつつ、多様な収納方法を検討

## （6）適正な料金水準等の検討

末端給水事業の料金は、消費税率改定時を除き、平成14年（2002年）から据え置いています。しかし、近年は収入がほぼ横ばいで推移する一方、物価高騰や施設の老朽化に伴う更新費等の増加により、利益は減少傾向にあります。

水道料金の見直しについては、水道法施行規則や水道料金算定要領（（公財）日本水道協会）により、概ね3年から5年ごとに行うこととされています。経営の効率化を図りつつ、将来の施設更新や改良、耐震化に必要な財源を確保するため、更新費用をあらかじめ水道料金に含めて徴収する資産維持費\*の計上を含め、適正な料金水準や体系を検討します。

（参考）料金改定の推移

改定年度	平均改定率	備考
昭和44年度	40.0%	第1次再建計画
昭和48年度	45.0%	第2次再建計画
昭和52年度	42.0%	” 見直し
昭和56年度	27.8%	” 再見直し
昭和58年度	11.3%	” 再々見直し
平成元年度	3.0%	消費税導入（3%）
平成7年度	9.9%	第3次拡張計画第1次変更計画【第1期】
平成9年度	1.9%	消費税率の改定（5%）
平成11年度	3.9%	第3次拡張計画第1次変更計画【第2期】
平成14年度	8.5%	” 【第3期】
平成26年度	2.8%	消費税率の改定（8%）
令和元年度	1.7%	” （10%）

## 2-2 末端給水事業における投資・財政計画

### 基本的な考え方

- 更新・改良が必要な施設・設備の整備スケジュールに基づき必要額を算定した上で、財政負担を考慮し、投資額を平準化
- 適正な料金水準への改定に加え、効率的な事業経営の実施により、毎年度純利益を計上
- 物価の高騰など社会経済情勢が不透明な中で健全経営を維持するため、本戦略期間中の企業債残高が令和7年度末と同程度の水準となるよう企業債の発行額を設定

### (1) 収益的収支\*

収入については、以下のとおり給水量と料金単価を算定し、料金収入を見込んでいます。

- ・ 給水量は、国立社会保障・人口問題研究所（社人研）の推計に基づき給水区域内の人口（給水人口）を試算し、減少傾向を踏まえて算定しています。
- ・ 料金単価は、人口減少や物価・金利の上昇といった厳しさを増す経営環境の変化に対応するため、令和9年度以降4年ごとの改定を見込んで算定しています。

区 分	R 7 (決算見込)	計 画 期 間			
		R 8	R 9	R10	R11
収入合計	3,840	3,861	4,657	4,620	4,598
うち料金収入	3,298	3,279	4,084	4,054	4,036
支出合計	3,822	4,004	4,191	4,280	4,380
うち職員給与費	297	326	328	331	334
うち動力費	253	245	255	256	256
うち修繕費	353	372	360	364	368
うち委託料	568	621	627	633	640
うち減価償却費*	1,883	1,959	2,089	2,125	2,172
うち支払利息	221	242	278	314	352
損 益	18	-143	467	340	218

※端数処理の関係で合計が一致しない場合がある。

支出については、施設・管路の更新等に伴う減価償却費\*の増加、近年の社会経済情勢を踏まえた物価・金利の上昇に伴う委託料、修繕費及び企業債利息の増加を加味した上で計上しています。

料金収入は減少する一方、支出は増加していくため、現行の水道料金では純利益の確保が困難となることを見込まれます。このため、AI\*などの先端技術の活用や施設の統廃合といった経営効率化の取組に加え、収支構造の見直しが不可欠であることから、定期的な水道料金の見直しにより、持続的な経営基盤の確保を図ります。

上記のとおり、厳しい経営環境の中でも、経営効率化や料金改定の検討、広域連携の推進など、総合的な経営改革を進めることで、純利益を確保します。また、資金残高についても、純利益の減少や企業債償還金の増加により一時的に減少する期間はあるものの、将来の施設更新や災害対応への備えとして、料金改定等により令和17年度まで一定額を確保していきます。

(税抜、単位：百万円)

計 画 期 間					
R12	R13	R14	R15	R16	R17
4,575	5,054	5,013	4,983	4,950	5,399
4,014	4,496	4,460	4,436	4,413	4,868
4,478	4,556	4,637	4,700	4,756	4,831
337	339	342	345	348	351
257	258	258	259	259	260
371	375	379	383	386	390
646	653	659	666	672	679
2,215	2,233	2,250	2,252	2,245	2,262
391	435	484	529	576	617
97	498	376	283	194	567

## (2) 資本的収支\*

建設投資について、アセットマネジメント\*の考え方に基づき、更新・改良が必要な施設・設備の整備スケジュールを明確化し、計画期間内に必要な建設改良費\*を計上しています。

今後、施設の老朽化に伴う更新・改良が集中的に発生することが見込まれており、これに伴う建設改良費\*の急激な増加は財政運営に大きな影響を及ぼす可能性があるため、平準化を図ることにより、財政負担の年度間の偏りを是正しています。

区 分	R 7 (決算見込)	計 画 期 間			
		R 8	R 9	R10	R11
収入合計	1,712	1,954	1,905	1,785	1,711
うち企業債	1,513	1,754	1,702	1,580	1,505
支出合計	3,844	4,267	4,504	3,801	3,434
うち建設改良費*	2,389	2,248	2,269	2,194	2,149
うち企業債償還額	1,455	2,019	2,235	1,607	1,285
当年度末企業債残高	20,381	20,116	19,583	19,556	19,775
当年度末資金残高 (繰越財源*)	1,152	399	126	346	783

上記建設改良費\*のうち、工事費及び委託料の金額は以下のとおりです。

	R 8	R 9	R10	R11
老朽化対策関連	1,320,200	1,363,965	1,332,179	1,357,793
施設	701,000	699,597	678,479	553,509
管路	619,200	664,368	653,700	804,284
耐震化関連	446,000	482,457	434,859	339,443
施設	0	48,480	25,503	0
管路	446,000	433,977	409,356	339,443
ダウンサイジング	30,000	0	0	20,606
リスクマネジメント	0	0	0	0
その他	188,413	190,284	192,187	194,109
その他管路	180,000	181,800	183,618	185,454
水道メーター	8,413	8,484	8,569	8,655
合 計	1,984,613	2,036,706	1,959,225	1,911,951

企業債借入については、健全経営を維持するため、計画期間中の企業債残高が計画期間前（令和7年度末）の残高と同程度の水準となるよう、毎年の発行額を設定しています。

建設投資による財政負担やそれに伴う企業債の残高に留意しつつ、計画的な建設投資を行い、施設・設備の更新を推進していきます。

（税込、単位：百万円）

計 画 期 間					
R12	R13	R14	R15	R16	R17
1,764	1,855	1,802	1,696	1,726	1,631
1,555	1,644	1,589	1,481	1,508	1,411
3,480	4,156	4,265	3,591	4,245	3,804
2,222	2,348	2,271	2,469	2,514	2,713
1,258	1,808	1,994	1,122	1,731	1,091
20,073	19,909	19,504	19,863	19,641	19,961
1,157	1,379	1,332	1,785	1,531	2,037

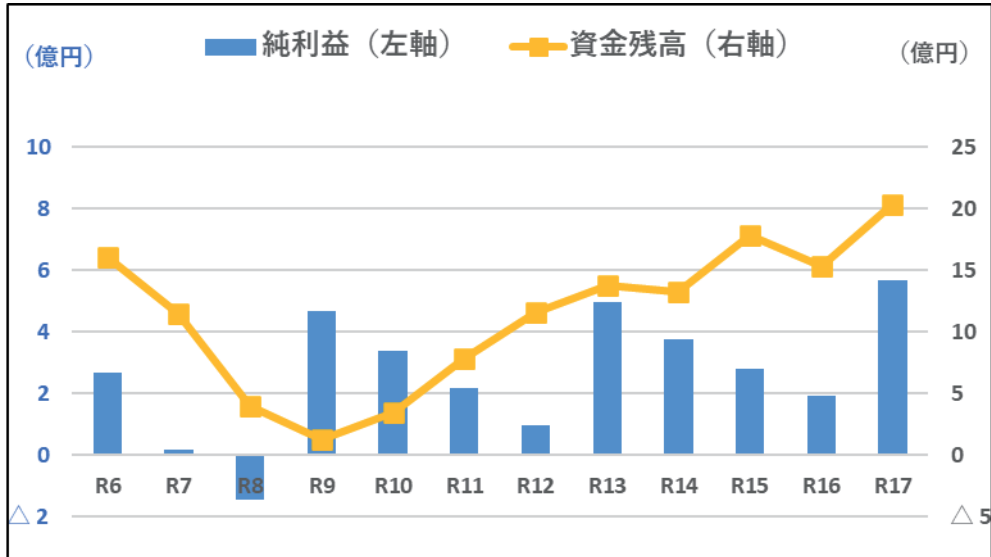
（税込、単位：千円）

R12	R13	R14	R15	R16	R17	合計
1,276,634	1,190,364	1,197,288	1,400,123	1,534,624	1,709,255	13,682,425
337,895	320,611	312,458	493,890	499,760	710,031	5,307,230
938,739	869,753	884,830	906,233	1,034,864	999,224	8,375,195
337,978	507,281	416,498	619,555	526,063	546,186	4,656,320
0	0	0	0	0	0	73,983
337,978	507,281	416,498	619,555	526,063	546,186	4,582,337
15,609	0	0	0	0	0	66,215
156,091	210,202	212,304	0	0	0	578,597
196,050	198,010	199,991	201,990	204,010	206,050	1,971,094
187,309	189,182	191,074	192,984	194,914	196,863	1,883,198
8,741	8,828	8,917	9,006	9,096	9,187	87,896
1,982,362	2,105,857	2,026,081	2,221,668	2,264,697	2,461,491	20,954,651

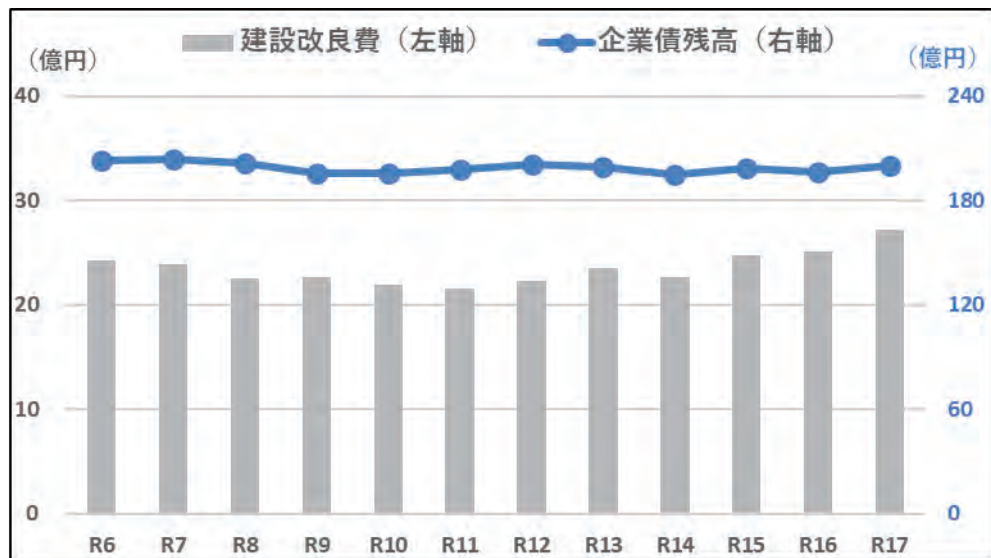
### (3) 損益と投資の見通し

投資・財政計画に基づく損益及び投資の見通しは以下のとおりです。

#### ◆損益の見通し



#### ◆投資の見通し



## 2-3 用水供給事業における主要取組

### (1) 施設・管路の老朽化対策

末端給水事業と同様、施設・設備等については、更新基準に基づき、計画的な更新に取り組めます。

管路については、内面調査など状態の把握に努め、長寿命化を図りつつ、更新計画を検討します。

#### ◆施設における主な更新予定か所

(設備更新)

- ・本山浄水場のろ過池配管類更新

### (2) 管路の耐震化など地震対策

末端給水事業と同様、管路の耐震管\*化を図るとともに、当初戦略の計画期間から取り組んできた本山浄水場の耐震化工事に関しては、既に実施済の浄水地、洗浄水槽に加え、排水池、排泥池等について継続実施し、計画期間中の完了を目指します。

#### ◆主な耐震化実施予定か所

(基幹管路耐震管)

- ・送水管布設 送水幹線 浅間温泉工区
- ・送水管布設 東山支線 棧敷～柿沢工区

(施設耐震補強)

- ・本山浄水場の排水池、排泥池

送水管の布設工事（塩尻市宗賀地区）



耐震化工事を予定する排水池（本山浄水場）



### (3) リスクマネジメント

末端給水事業と同様、ハード・ソフトの両面からリスクの洗い出しを行うほか、奈良井川の濁度上昇や取水口ゲート前の土砂・流木の到達などにより、送水制限を行う事例が増えていることから、片平取水場の取水機能の強化を行います。

#### ◆想定される各リスクへの対応表

リスク	事象例	対応	
		ハード（投資計画反映）	ソフト
自然災害リスク			
風水害	浸水	・片平取水場機能強化	
大規模地震	施設損傷 断水・漏水 交通障害 物資不足	・管路・施設の耐震化 ・応急給水ポイントの設置	・対応マニュアル点検、整備 ・市村との役割分担明確化、災害協定締結、住民参加の防災訓練 ・薬品等調達優先協定締結 ・薬剤師会との水質検査協力協定締結
火山噴火	火山灰混入 重金属上昇 酸性値上昇	・浄水池増設 ・沈殿池保護（降灰防止対策）	・苛性ソーダ*優先調達協定締結
大規模停電	ポンプ送水不能	・自家発電機設置 ・燃料タンク増量	・建設機械リース業協会との協定締結（長野県との協定）
その他リスク			
設備故障	浄水処理不能 送水不能	・電気計装等装備の更新	・人為ミス防止のための訓練
環境汚染	濁度上昇 藻類発生 油類混入	・片平取水場機能強化 ・活性炭注入設備の増強	・広域的監視体制、連絡体制整備 ・オイルフェンス、マット ・水安全計画更新
外部からの侵入	施設破壊 毒物混入	・侵入防止柵の維持・強化 ・監視カメラ設置、機能強化 ・ステンレス錠への交換	・浄水場24時間巡視 ・警察・消防・周辺住民との連携
感染症等の感染拡大	従事者不足	・水道施設の運転管理 ・監視制御機能の一元化・共通化・高度化の検討	・応援協定締結

#### ◆片平取水場の取水機能強化

- 土砂・流木の撤去をスムーズに行うため、大型重機の搬入が可能な管理用道路の拡幅工事を継続して実施
- 安定的な取水を確保するため、本取水口の機能停止に備え、予備取水口の位置を含め整備について検討

#### (4) 適正な料金水準等の検討

用水供給事業における供給単価は、用水受給協定\*に基づき定期的に見直しを行い、受水市村との協議の上、適宜改定を行っています。企業債の償還が進み、支払利息が減少するなど供給コストが減少したことにより、平成14年度以降、消費税率改定時を除き、引き下げてきています。

今後は、施設の老朽化に伴う更新需要の増加や、物価高騰等によるコストの変動が見込まれることから、供給コストの動向を注視しつつ、受水市村と協議しながら、持続可能な水道用水の供給に向け、適正な料金水準を検討していく必要があります。

(参考) 供給単価の推移 ※改定時のみ記載

改定年度	1 m <sup>3</sup> 当たりの供給単価	改定率 (増減額)	備考
昭和59年度	58円20銭	8.0% (4円30銭)	
昭和61年度	69円50銭	19.4% (11円30銭)	
平成元年度	71円58銭	3.0% (2円08銭)	消費税導入(3%)
平成2年度	67円62銭	△5.5% (△3円96銭)	
平成4年度	62円91銭	△7.0% (△4円71銭)	
平成6年度	64円31銭	2.2% (1円40銭)	
平成9年度	65円56銭	1.9% (1円25銭)	消費税率の改正(5%)
平成14年度	58円97銭	△10.1% (△6円59銭)	
平成19年度	49円32銭	△16.4% (△9円65銭)	
平成24年度	46円63銭	△5.5% (△2円69銭)	
平成26年度	47円96銭	2.9% 1円33銭	消費税率の改正(8%)
令和元年度	48円84銭	1.83% 88銭	”(10%)

## 2-4 用水供給事業における投資・財政計画

### 基本的な考え方

- 更新・改良が必要な施設・設備の整備スケジュールに基づき必要額を算定した上で、財政負担を考慮し、投資額を平準化
- 定期的な供給単価の改定により収入の確保を図り、毎年度純利益を計上
- 物価の高騰など社会経済情勢が不透明な中で、健全経営を維持するため、繰越財源\*を確保しながら、計画的に企業債を活用

### (1) 収益的収支\*

収入については、受水市村との用水受給協定\*に基づく単価及び1日当たりの供給量（現行81,000m<sup>3</sup>/日）による額を計上しています。

支出については、施設・管路の更新等に伴う減価償却費\*の増加、近年の社会経済情勢を踏まえた物価・金利の上昇に伴う委託料、修繕費及び企業債利息の増加を加味した上で計上しています。

区 分	R 7 (決算見込)	計 画 期 間			
		R 8	R 9	R10	R11
収入合計	1,385	1,387	1,508	1,501	1,500
うち料金収入	1,313	1,313	1,441	1,437	1,437
支出合計	1,306	1,344	1,308	1,351	1,402
うち職員給与費	127	139	141	142	143
うち動力費	39	39	40	40	40
うち修繕費	168	92	93	94	95
うち委託料	229	324	327	330	334
うち減価償却費*	583	545	514	524	555
うち支払利息	33	52	59	67	78
損 益	79	43	199	150	98

※端数処理の関係で合計が一致しない場合がある。

水道料金については、受水市村との用水受給協定\*により、5年ごとに見直しを行うこととされており、次期見直しは令和9年度（2027年度）の予定となっています。

計画期間内の料金設定については、

- ・本山浄水場や管路の耐震化、片平取水場の機能強化等の災害対策及び計画期間終了後に予定している送水幹線の更新等に備えて確保すべき繰越財源\*
- ・受水市村の水道料金への影響

を考慮し、適正な料金水準についての検討を反映した投資・財政計画としています。

上記のとおり、用水供給量は一定の中、減価償却費\*の増加や物価・金利の上昇に伴う支出の増加による純利益の減少が見込まれるため、水道料金の見直しの検討を行うなど、純利益の計上と資金残高を確保していきます。

（税抜、単位：百万円）

計 画 期 間					
R12	R13	R14	R15	R16	R17
1,497	1,501	1,737	1,737	1,737	1,740
1,437	1,441	1,677	1,677	1,677	1,682
1,434	1,484	1,522	1,575	1,629	1,695
145	146	147	149	150	151
41	41	42	42	42	43
96	97	98	99	100	101
337	340	344	347	351	354
573	604	625	660	698	744
86	97	106	117	126	137
63	17	215	162	108	45

## (2) 資本的収支\*

末端給水と同様に、建設投資について、アセットマネジメント\*の考え方に基づき、更新・改良が必要な施設・設備の整備スケジュールを明確化し、計画期間内に必要な建設改良費\*を計上しています。

その上で、建設改良費\*の平準化を図ることにより、財政負担の年度間の偏りを是正しています。

区 分	R 7 (決算見込)	計 画 期 間			
		R 8	R 9	R 10	R 11
収入合計	560	346	329	406	304
うち企業債	560	346	329	406	304
支出合計	1,295	1,087	1,116	1,368	975
うち建設改良費*	1,119	865	822	1,015	759
うち企業債償還額	176	222	294	353	215
当年度末企業債残高	3,598	3,722	3,757	3,810	3,898
当年度末資金残高 (繰越財源*)	4,490	4,362	4,317	4,077	4,087

上記建設改良費\*のうち、工事費及び委託料の金額は以下のとおりです。

	R 8	R 9	R 10	R 11
老朽化対策関連	635,700	438,562	591,719	537,879
施設	635,700	438,562	591,719	537,879
耐震化関連	160,000	348,450	387,638	185,454
施設	25,000	202,000	204,020	0
管路	135,000	146,450	183,618	185,454
リスクマネジメント	10,000	0	0	0
合 計	805,700	787,012	979,357	723,333

企業債借入については、健全経営を維持するため、繰越財源\*の確保や利息負担の増加などのバランスを考慮しながら、計画的に企業債を活用していきます。

繰越財源\*の確保などを考慮しながら、計画的に企業債を活用し、施設・設備の更新を推進していきます。

(税込、単位：百万円)

計 画 期 間					
R12	R13	R14	R15	R16	R17
362	342	366	359	418	325
362	342	366	359	418	325
1,132	1,107	1,182	1,377	1,446	1,076
905	856	915	899	1,046	812
226	251	267	479	400	264
4,034	4,125	4,224	4,105	4,123	4,184
3,996	3,891	3,959	3,805	3,639	3,713

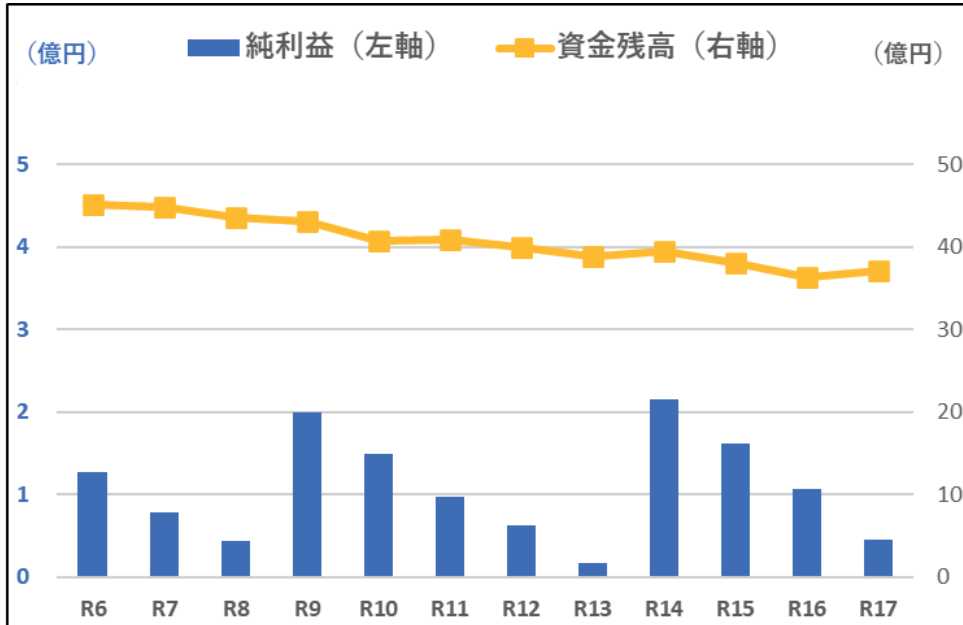
(税込、単位：千円)

R12	R13	R14	R15	R16	R17	合計
640,117	209,698	623,027	603,848	682,774	598,432	5,561,756
640,117	209,698	623,027	603,848	682,774	598,432	5,561,756
228,933	294,283	254,765	257,312	324,857	174,990	2,616,682
0	0	0	0	0	0	431,020
228,933	294,283	254,765	257,312	324,857	174,990	2,185,662
0	315,303	0	0	0	0	325,303
869,050	819,284	877,792	861,160	1,007,631	773,422	8,503,741

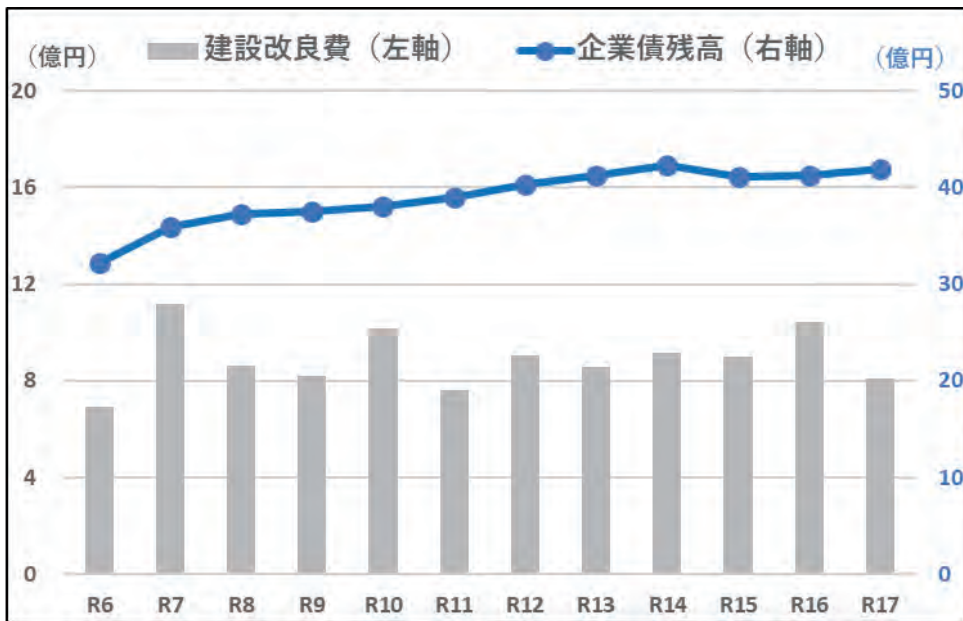
### (3) 損益と投資の見通し

投資・財政計画に基づく損益及び投資の見通しは以下のとおりです。

#### ◆損益の見通し



#### ◆投資の見通し



## 2-5 末端給水・用水供給 両事業共通の主要取組

### (1) きめ細かな水質管理

安全で安心な水道水を安定的に供給するため、質の高い水質検査を実施します。

特に、新たに水質基準項目として指定された有機フッ素化合物（PFOS・PFOA）については、健康影響への懸念が高まっていることを踏まえ、適切な検査・対策を講じることで、更なる水質の安全確保を図ります。

- 表流水（諏訪形浄水場・本山浄水場）と井戸水（四ツ屋浄水場）の各水源の特質を踏まえ、水道法に定められた項目（52項目）や頻度に加え、独自の水質検査項目（末端18項目・用水32項目）を追加設定した「水質検査計画」に基づく、質の高い水質検査の実施
- 薬剤師会との水道水質に関する連携協定に基づく、災害時や水道水質事故発生時における協力体制による迅速な検査等の対応

### (2) 関係機関と連携した技術支援や人材育成

長野県は市町村数が多く、事業規模の小さい事業者も多いこと、また、ベテラン職員の退職により経験年数の乏しい職員が少数で業務を担う状況が共通課題となっていることから、関係機関との連携等により、県内水道事業者の技術力向上を支援します。

- 上田水道管理事務所内に設置した簡易研修設備の活用により、企業局職員及び市町村職員の専門技術習得・継承を実施・支援
- 関係市町村との合同防災訓練（緊急連絡管\*を使用した通水訓練）等の継続実施により、応急時の連携体制を強化
- 効率的な調査が可能な漏水調査機器「音圧ロガー」を漏水対策に苦慮している市町村へ貸し出すことにより、県内水道事業の有収率\*向上を支援
- （公財）長野県上下水道公社と連携して設置した「水道事業者なんでも相談窓口」において市町村の個別課題に対応、同公社及び市町村職員研修センターと連携した「長野県水道事業実務研修会」の開催により市町村等職員の育成を支援
- 包括連携協定を締結した横浜ウォーター（株）\*との連携により、市町村職員が行う設計・積算・発注業務に関する助言やマニュアル整備など、事業経営を支援



水質検査の様子  
(松塩水道用水管理事務所)



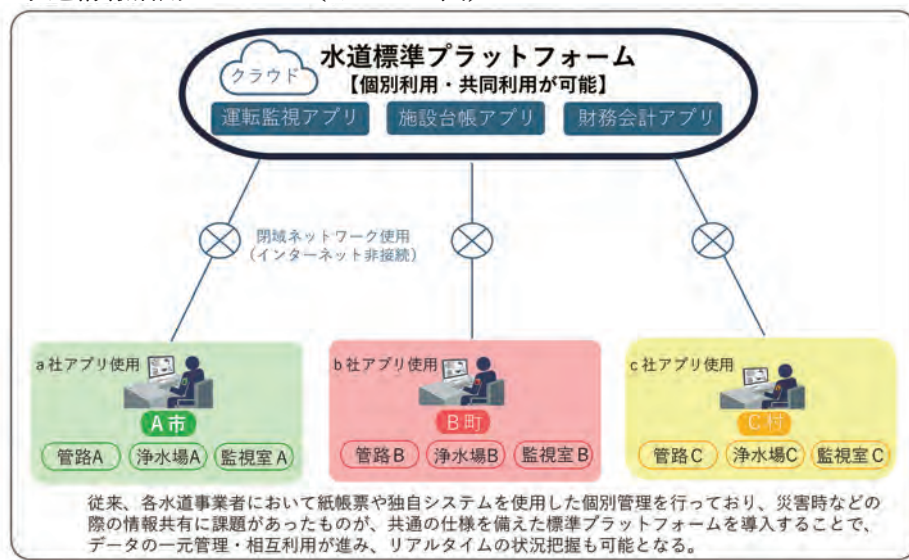
簡易研修設備を使用した技術研修  
(上田水道管理事務所)

### (3) 先端技術の活用による業務の高度化・省力化

限られた経営資源の下、お客様サービスの向上とコスト削減等を図るため、先端技術の積極的な活用に取り組みます。

- 各水道事業者が保有する水の運用や施設台帳など、水道に関するデータについて横断的な連携・利活用を図る水道情報活用システムの導入を検討
- 施設点検・調査へのドローン等の活用や、末端給水事業におけるスマート水道メーター\*の試行など、DX技術の積極活用により業務効率化を推進

水道情報活用システム（イメージ図）



### (4) 広域化・広域連携の検討

#### ア 概要

日本の水道事業は、人口減少に伴う水需要の低下や施設の老朽化、職員の減少など、様々な課題に直面しています。これらの課題に対応するため、令和元年（2019年）10月に水道法が改正され、国や都道府県、市町村、水道事業者に対して、水道の基盤強化に向けた施策の策定と推進が求められるようになりました。

小規模な水道事業者が多く存在する現状では、単独での持続的な運営が難しいケースも多く、広域化はこうした課題を解決するための有効な手段として位置付けられています。

#### (ア) 県水道ビジョンにおける位置付け

水道法の改正を受けて策定された改定版長野県水道ビジョン\*においては、広域連携の方向性について、以下のとおり記載されています。

- 県内を9圏域（上田・長野を1圏域）に分割し、いずれも圏域単位で広域化を目指すことが望ましい。
- 企業局が経営する地域を含む、佐久、上田・長野、上伊那、松本圏域においては、一部の事業者の「事業統合」を先行して実施し、圏域の中核となる事業者を設立した上で、圏域内の他の事業者との連携を行う。

## (イ) 広域化により一般的に考えられる効果等

### i スケールメリットによるコスト削減、経営効率化

複数の水道事業者が連携・統合することで、設備や資材の共同調達や業務の集約が可能となり、運営コストの削減と経営の効率化が期待されます。

### ii 技術力・人材の確保

広域的な体制のもとで人材の交流や技術の共有が進むことで、専門的な知識や技能を持つ職員の確保や育成が促進され、技術力の向上につながります。

### iii 老朽化施設の更新促進

広域での計画的な資源配分や投資判断が可能となることで、老朽化した施設の優先的な更新や統廃合が進み、より効率的な体制の整備に寄与します。

### iv 災害対応力の向上

広域的なネットワークを活用することで、災害時における物資・人材の相互支援や復旧活動の迅速化が図られ、地域全体の対応力が強化されます。

### v 経営基盤の強化

複数事業者の統合により、経営基盤の強化や事業運営の効率化が図られるとともに、こうした取組に対する国の支援制度も活用しながら、財務状況の安定化や長期的な経営戦略を策定することが可能となり、持続可能な水道事業の運営体制の確立につながることを期待されます。

一方、運営団体が広域的な範囲を所管することなどに伴い、構成団体の意向が従来より反映されにくくなることや、上下水道所管が分かれることで業務体制が複雑になる可能性などが指摘されていることから、こうした課題への対応についても考慮しながら検討することが必要です。



第6回上田長野地域水道事業広域化協議会  
(R7.11.4)

第5回松塩地域水道事業広域化研究会  
(R7.8.28)



## イ 上田長野地域における取組

### (ア) 現状

水道法では、末端給水事業の経営は市町村が行うことが原則となっていますが、歴史的経緯から、県内では当該地域のみ、1つの行政区域に対して2つの事業者（市+企業局）が経営を行っており、同じ自治体の住民間でも料金やサービスに違いが生じています。（坂城町は全域が企業局による経営）

地域図（着色地域が広域化を検討中のエリア）



### (イ) 検討経過

年月	動向
平成21年	「県営水道事業移管検討会」発足 →水道事業の市町への分割移管の検討を行ったが、水源確保や給水単価の課題から見送りとなる
平成26年	長野市・上田市・千曲市・坂城町・企業局による「水道事業運営研究会」発足 →水道事業のあり方に関する検討を開始
令和3年3月	厚生労働省による「水道施設の最適配置計画の検討」業務の実施 →水運用の一体化による水道施設の最適配置案について検討、効果を試算
令和3年7月	「上田長野地域水道事業広域化研究会」設立 →広域化に係る基礎資料の作成や、住民・議会への説明等、研究・検討を行い、専門の組織（任意協議会）を設置する方向性を確認
令和6年4月	「上田長野地域水道事業広域化協議会」設立 →業務運営、組織体制、財政運営などに関する方針をまとめた基本計画の協議とともに、事業統合による企業団設立に向けた検討を実施

### (ウ) 今後の予定

令和7年11月に協議会で合意された広域化に関する「基本計画」を基に、組織や職員、業務運営、施設整備、財政運営など具体的な事業内容について定める事業計画（案）の検討など、引き続き関係市町と協議を行っていく予定です。

## ウ 松本塩尻地域における取組

### (ア) 現状

当該地域においては、企業局が松本市、塩尻市、山形村に用水を供給し、各市村は末端給水を行っています。一部地域では安定した自己水源の確保や施設の老朽化等の課題があり、また、企業局の本山浄水場は稼働率が高く、送水量の増加は困難な状況であることから、圏域全体で水需要を考慮し、効果的な水運用や施設配置を検討する必要があります。

地域図（着色地域が広域化を検討中のエリア）



### (イ) 検討経過

年月	動向
令和4年3月	厚生労働省による「水道施設の最適配置計画の検討」業務の実施 →水運用の一体化による水道施設の最適配置案について検討、効果を試算
令和5年3月	長野県水道ビジョン*の改定 →企業局と受水市村の垂直統合や圏域内他地域の広域連携策が示される
令和6年3月	「松本塩尻地域水道事業広域化研究会」設立 →財政シミュレーションや施設整備計画等を通じ、事業統合の可能性や課題についての研究・検討を実施

### (ウ) 今後の予定

末端給水事業者間の広域化（水平統合）に係る検討を継続するとともに、用水供給事業者と末端給水事業者の統合（垂直統合）を含めた財政シミュレーションの実施などにより、引き続き企業団による事業運営に関する研究・協議を行っていく予定です。

### 3 達成目標

#### (1) 末端給水事業

分野	指標名	現状 (R6)	目標 (R17)
老朽化対策	<b>【有収率*】</b> 継続的な漏水調査の実施やA I *による管路の劣化診断を活用して、漏水箇所の修繕と老朽管の計画的な更新により、漏水量を低減し、有収率*の維持向上を図る (管路の老朽化、耐震化など必要な対策(63km)を行った場合の漏水量の減少に基づき試算)	84.2%	84.9%
	<b>【塩化ビニル管*の解消率】</b> 配水管において、漏水の要因の一部となっている塩化ビニル管*を布設替により解消する (解消すべき延長20.6kmの残り分9.7kmの布設替を令和11年度までに完了)	53.2% (10.9km)	100.0% (20.6km)
	<b>【老朽管率】 (抑制目標)</b> 老朽管の布設替工事の実施により、管路の更新基準を超過する老朽管の発生を抑制する。 (全管路延長に占める超過管路の割合。老朽化対策を講じなかった場合、当該率は4.7%となる見込み)	0.6%	3.2%
地震対策	<b>【基幹管路*の耐震管率】</b> 基幹管路*においては、地震の発生により断水した場合の影響が大きいことから、地盤の揺れに追従する伸縮性や離脱防止機能を備えた耐震管*に更新する (全管路延長に占める耐震管*の割合。緊急度・優先度を考慮した箇所21.2kmの耐震化を実施)	43.4% (165.3km)	49.9% (186.5km)
	<b>【配水池の耐震化の整備数】</b> 被災すると大きな影響を及ぼす、規模の大きい配水池の耐震化を図る (容量500m <sup>3</sup> 以上の配水池(2か所)の耐震化を令和11年度までに完了)	0か所	2か所

## (2) 用水供給事業

分野	指標名	現状 (R6)	目標 (R17)
地震対策	<b>【基幹施設* (浄水施設)の耐震化率】</b> 本山浄水場の排水施設の耐震化を実施し、施設全体の耐震化を完了させる(※)	0.0% (0/1)	100.0% (1/1)
	<b>【基幹管路*の耐震管率】</b> 基幹管路*について、耐震性強化を図るため、地盤の揺れに追従する伸縮性や離脱防止機能を備えた耐震管*に更新する(計画期間内に基幹管路*5.1kmの耐震化を完了)	89.4% (42.9km)	100.0% (48.0km)

※ 施設全体の工事完了をもって1とカウント。令和7年度までに排水施設(排水地、排泥地等)以外(取水口、沈砂池、ろ過池等)は完了。

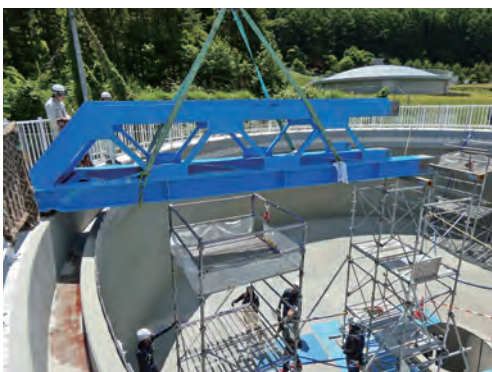
上田農水頭首工(上田市)



老朽管工事(長野市今里地区)



本山浄水場の濃縮槽の耐震化工事(塩尻市)



## 1 取組の方向性

県民の理解を得ながら事業を着実に推進するため、事業に関する周知とともに、経営の安定に向けた収支管理など適切なマネジメントや、事業を支える人材の確保と活躍できる環境づくり、技術革新等を踏まえた新たな事業展開の研究などに取り組む

- 財務マネジメントの徹底により事業経営の安定を図るとともに、社会経済情勢の変化や技術革新等を踏まえた新分野への事業展開について研究する
- 事業を支える専門人材の確保・育成や、働きやすい職場づくりを通じて、組織力の向上を図る
- 企業局事業への理解と協力を得られるよう、各種媒体を活用した情報提供やイベント等の広報など、効果的な発信に努める

## 2 主要取組

### (1) 財務マネジメントの徹底による経営の安定確保

物価高騰や金利上昇による経費の増加、企業債残高の増加、売電単価の変動及び給水人口減による料金収入の減少など、事業を取り巻く環境・制度の変化により、財務運営の見直しは一層不確実性を増しています。安定した経営を維持するためには、収支管理や資金調達のあり方の継続的な検討や見直しが必要です。

- 損益、現預金及び企業債残高の状況等に留意して長期収支を毎年見直し、適切な投資額を設定
- 企業債充当に当たり、施設の耐用年数や国制度の適用期間（FIT制度\*等）を踏まえ適切な償還方式・期限を設定
- 正確な資金見通しに基づくきめ細かな運用の実施と、金融情勢の変化や運用期間・金額等の条件を踏まえた最適な運用方法を検討
- 県が発行するグリーンボンドなどを積極的に活用し、資金の調達手段を多様化

## (2) 県施策に対する財政的支援の検討

これまで、電気事業による利益の一部を県の一般会計に繰り出し、未来を担う子どもたちの学びや地方創生推進の取組を支援してきました。本戦略期間においても、2050ゼロカーボン達成に向けた新規電源開発等に注力すると同時に、事業利益の状況や経営の安定に配慮した上で、社会情勢等に応じた県施策推進に資する財政的支援を検討します。

(参考) 一般会計への繰出状況

名 称	内 容	繰出（予定）時期	総繰出見込額
長野県こどもの未来支援基金	<ul style="list-style-type: none"> <li>・県の将来を担う子どもたちの学びや、障がい児がスポーツを楽しめる場の提供等を支援</li> <li>◆未来を担う科学技術人材育成事業</li> <li>◆電子書籍閲覧サービスの構築・整備</li> <li>◆パラウェーブNAGANO推進事業 ほか</li> </ul>	平成28年度 ～令和8年度	3億5千万円
地方創生支援	<ul style="list-style-type: none"> <li>・県が行う地方創生推進のための取組を支援</li> <li>◆県立学校のICT*機器整備</li> <li>◆ 〃 におけるWi-Fi環境整備</li> <li>◆クルマとつなぐ・信州屋根ソーラー補助金 ほか</li> </ul>	平成30年度 ～令和8年度	20億円

## (3) 新規事業に関する研究・検討

社会経済情勢が急激に変化し、技術革新が進展する中で、多様化・高度化する地域ニーズや事業の収益性、民間や大学、他県における取組状況などを踏まえつつ、長野県の特長や企業局がこれまで培った知見を活かした新たな事業の可能性について検討します。

(現時点で考えられる取組例)

- ・県内の再エネ発電所と地域新電力\*の連携による再生可能エネルギー\*の地消地産\*拡大の検討
- ・再生可能エネルギー\*の拡大に必要なエネルギー貯蔵システム\*（蓄電機能）とデマンドレスポンス\*などの需給調整に関する研究
- ・これまでの水素ステーション実証事業を踏まえた、県産業部門等とも連携した水素の利活用に関する研究
- ・ペロブスカイト太陽電池\*やバイナリー地熱発電\*など、新たな再生可能エネルギー\*の導入可能性の研究

#### (4) 専門人材の確保・育成

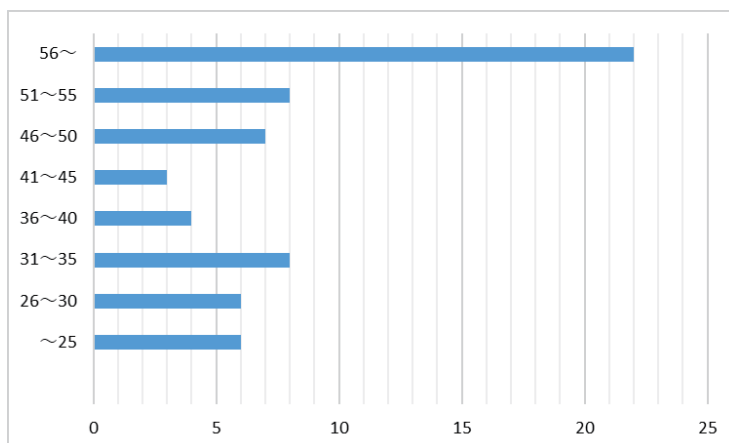
人口減少や、民間企業との競合などにより、専門人材、特に新規学卒者の確保が困難になっていることに加え、職員の年齢構成の偏りから、知識や技術の継承に課題が生じています。

また、専門人材の育成には、採用後の研修制度の整備やスキル向上の支援が重要ですが、業務に必要な資格保有者が限られている現状を踏まえ、計画的な育成と技術継承により、安定した人材配置の実現と将来を見据えた組織基盤の強化を図ります。

(参考) 近年の長野県職員（電機総合）の受験（採用）者数

試験実施年度	R4(2022)	R5(2023)	R6(2024)
大卒程度	募集なし	4(1)	5(0)
高卒程度	2(2)	0	0
社会人	6(1)	6(2)	6(3)
計	8(3)	10(3)	11(3)

企業局所属電気職等職員の年齢構成 R7(2025)



※再任用職員を除く

#### ◆計画的な採用等による専門人材の確保

- 高校・大学への学校訪問やインターンシップ等、学生等に接する機会や情報提供・PRの場の拡充による学生の認知度向上、選択される職場に向けた学生等からの情報収集
- 職員募集広告やSNSなど、様々なツールの活用により、積極的な募集活動を展開
- 受験しやすい採用試験の実施方法や、理系学生の地元への定着を目的とした奨学金制度など、専門人材を確保するための手段・処遇について県の人事担当部門と検討
- 若手職員をはじめ幅広い層の意見を取り入れた新しい取組や、民間や大学などと連携した研究開発事業等への参画を推進
- 高い技術力を持つベテラン職員が定年を迎えても引き続き活躍できるような職場体制に配慮

### ◆専門人材の育成

- 電気主任技術者など業務に必要な資格保有者を育成するため、資格取得計画の作成を促し、取得を目指す職員に対する支援や業務面での配慮など、組織としての積極的な後押しを実施
- 公営電気事業経営者会議や（公社）日本水道協会等、外部機関が主催する専門研修の受講を推奨
- 発電施設や研修設備を活用し、職員の技術力の継承及び人材育成を強化

## (5) しごと改革・働き方改革の推進

業務の高度化や人材確保の困難化が進む中、限られた体制で成果を上げるため、生産性の向上と柔軟な働き方の両立を図ります。

- 組織の見直しや柔軟な人員配置、状況に応じた事業の選択と集中により生産性を向上
- 生成A I \*等の先端技術の活用による業務の効率化、フレックスタイム制\*等の活用や業務のサポート体制強化により柔軟な働き方を実現
- 若手職員を含め、職員誰もが本戦略における基本目標等について意識して取り組むとともに、職場改善について提案し生涯にわたり活躍できる、魅力的で働きがいのある職場づくりを推進

## (6) 事業に関する情報発信

事業に対する理解と信頼を深めるため、取組に関する情報を、受け手に応じた適切な媒体で分かりやすくタイムリーに発信する「伝わる広報」への工夫が求められています。

- 発電施設のしゅん工、施設を活用した協働・学習事業や出前講座など、機会を捉えて企業局事業をPR
- 広報紙や広報動画、SNSなど発信方法を工夫し、事業や取組の必要性などを効果的に発信
- 水道事業の経営基盤強化を図るための広域化に向けた取組に関する発信



学生向けのオープン・オフィス（職場見学会）



小学生の水道施設見学  
（松塩水道用水管理事務所）

# 資料編

- 1 経営比較分析表
- 2 長期収支計画
- 3 用語の解説
- 4 長野県公営企業経営戦略 2026 策定の経過

## 経営比較分析表

地方公営企業における経営及び施設の状況を表す経営指標。当該団体の経年比較や他公営企業との比較、複数の指標を組み合わせた分析により、経営の現状及び課題を的確かつ簡明に把握することを目的とした全国統一的な様式です。

総務省で実施する地方公営企業決算状況調査等の数値を基に算出されており、各公営企業が記載した各指標についての分析コメントを総務省がとりまとめ、公表しています。

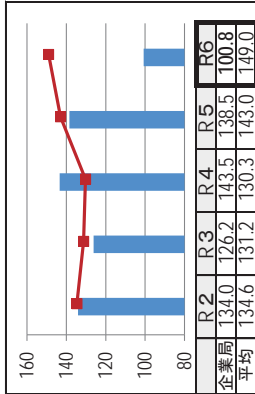
各事業の経営比較分析表は、次頁以降に記載のとおりです。

出典：令和6年度決算 経営比較分析表（都道府県）（総務省）  
([https://www.soumu.go.jp/main\\_sosiki/c-zaisei/kouei/r06todoufukun.html#naganoken](https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/c-zaisei/kouei/r06todoufukun.html#naganoken)) を加工して作成

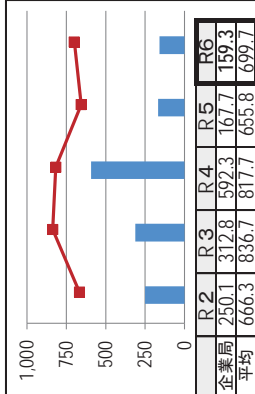
# 電気事業における経営比較分析表

グラフ凡例  
■ 長野県企業局  
— 全国平均値

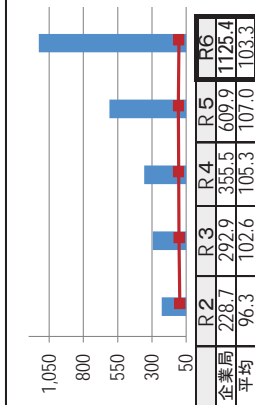
① 経常収支比率 (%)  
(経常収益÷経常費用)



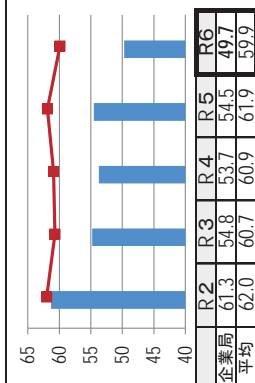
② 流動比率 (%)  
(流動資産÷流動負債)



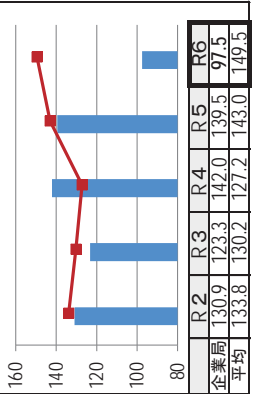
③ 企業債残高対料金収入比率 (%)  
(企業債残高÷料金収入)



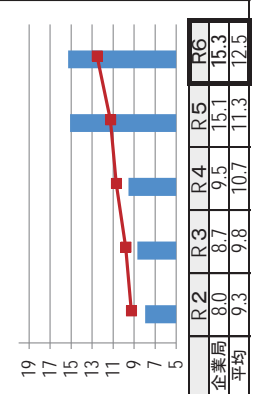
④ 有形固定資産減価償却率 (%)  
(固定資産減価償却累計額÷償却対象資産の帳簿原価)



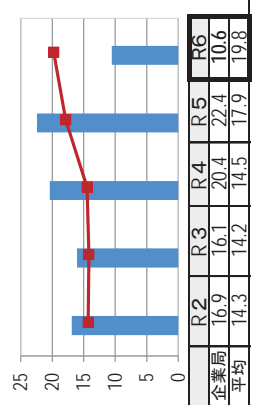
⑤ 営業収支比率 (%)  
(営業収益÷営業費用)



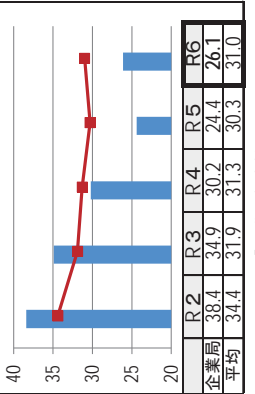
⑥ 供給原価 (円/kWh)  
( (経常費用 - 長期前受金戻入額) ÷ 供給電力量 )



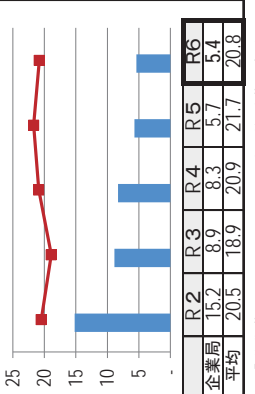
⑦ EBITDA (億円)  
(純利益 + 減価償却費 + 支払利息 - 長期前受金戻入額)



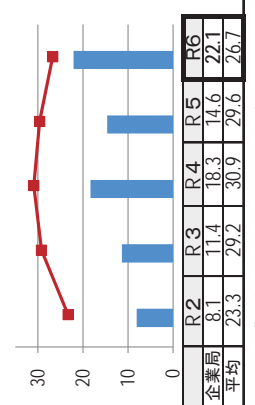
⑧ 設備利用率 (%)  
(年間発電電力量 ÷ (最大出力 × 24h × 365日))



⑨ 修繕費率 (%)  
(修繕費 ÷ (営業費用 - 人件費))



⑩ FIT収入割合 (%)  
(FIT適用施設に係る料金収入 ÷ 料金収入)



指標に関する主な分析

① 経常収支比率 R6年度は発電電力量の減少や売電単価の下落等があったものの、100%程度の水準を維持しており、経営の健全性は確保されている。  
R6年度も100%以上を維持し、短期の支払能力は十分に確保されている。

② 流動比率 基幹発電所改修・新規電源開発に伴い、近年急激に増加。  
企業債残高の増加に対応する財務運営が課題。

③ 企業債残高対料金収入比率 計画的な改修・建設により全国平均を下回る状況が継続。  
40年以上経過した発電所の更新が引き続き重要な課題。

④ 有形固定資産減価償却率 R6年度収益の低下に伴い、100%を若干下回るものの、基幹発電所の運転再開に伴い、長期的には安定推移を見込む。  
発電電力量の減少と経常費用の増加が影響し、R6年度もR5年度に続き全国平均を上回る水準で推移。R6年度は売電単価の下落等に伴う純利益減少のため全国平均を下回った。

⑤ 営業収支比率 R2年度以降低下傾向が続き、R6年度も全国平均を下回る状況。  
大規模改修による発電停止が長期的に影響。

⑥ 供給原価 R6年度以降低下傾向が続き、R6年度も全国平均を下回る状況。  
大規模改修により発電停止が長期的に影響。

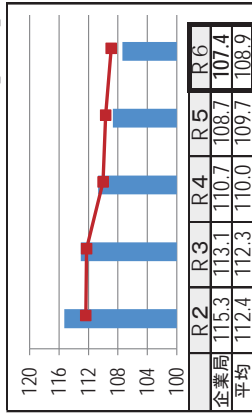
⑦ EBITDA 発電所の大規模改修に伴う発電停止により、経常収支比率なと複数の指標(①③⑤⑥⑧)に近年、大きな変動が生じている。加えて、新規電源開発への積極投資を進めていることから、流動比率など一部の指標(②③)では全国平均と乖離が見られる。さらには、売電単価の変動や物価の上昇、減価償却費や企業債償還額の増加などにより収益の計上が見通しにくい構造となっている点にも留意が必要。  
基幹発電所はR7年度から運転再開しており、今後の発電電力量の増加や収益の向上が見込まれるものの、今後の財務状況に十分に留意し、収支バランスを踏まえた計画的な事業運営を進めていく必要がある。

全体総括

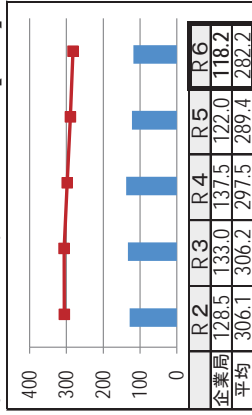
## 水道（末端給水）事業における経営比較分析表

グラフ凡例  
 ■ 長野県企業局  
 ■ 類似団体平均値  
 — 令和6年度全国平均

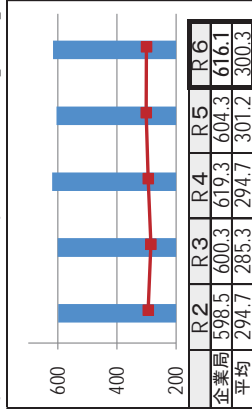
① 経常収支比率 (%)  
 (経常収益÷経常費用) 【107.2】



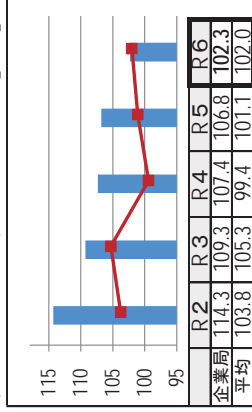
② 流動比率 (%)  
 (流動資産÷流動負債) 【239.7】



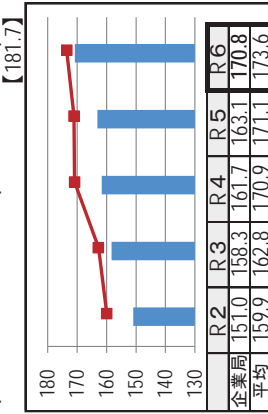
③ 企業債残高対給水収益比率 (%)  
 (企業債残高÷給水収益) 【264.9】



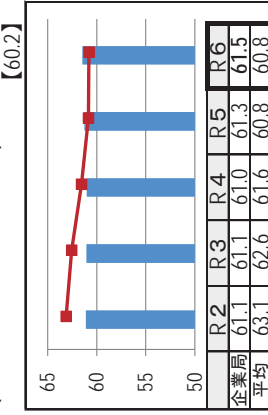
④ 料金回収率 (%)  
 (供給単価÷給水原価) 【97.6】



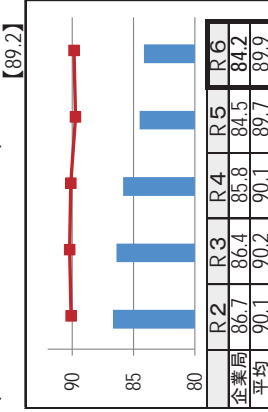
⑤ 給水原価 (円/m)  
 (経常費用-長期前受金戻入)÷年間総有収水量) 【181.7】



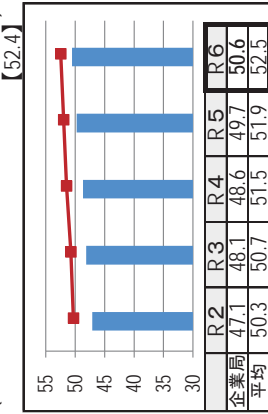
⑥ 施設利用率 (%)  
 (1日平均配水量÷1日配水能力) 【60.2】



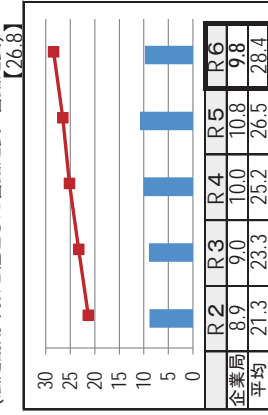
⑦ 有収率 (%)  
 (年間総有収水量÷年間総配水量) 【89.2】



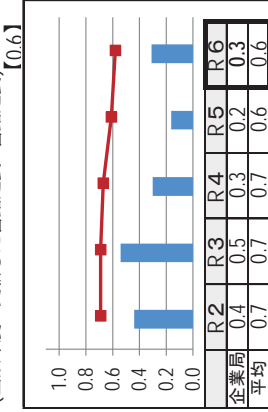
⑧ 有形固定資産減価償却率 (%)  
 (固定資産減価償却累計額÷償却対象資産の帳簿原価) 【52.4】



⑨ 管路経年化率 (%)  
 (法定耐用年数を経過した管路延長÷管路延長) 【26.8】



⑩ 管路更新率 (%)  
 (当該年度に更新した管路延長÷管路延長) 【0.6】



指標に関する主な分析  
 ①経常収支比率 引き続き100%以上を維持しているものの、費用の増加に伴い低下傾向となっている。  
 ②流動比率 継続して100%以上を維持し、短期的な支払能力を確保。  
 ③企業債残高対給水収益比率 過去の集中回収等により企業債残高は大きいものの、新規発行額の抑制等により削減努力を継続している。  
 ④料金回収率 引き続き100%以上を維持しているものの、費用の増加に伴い低下傾向となっている。  
 ⑤給水原価 平均値を下回るものの、費用の増加に伴い、上昇傾向となっている。  
 ⑥施設利用率 平均値程度であり、適正な施設能力を維持。標高差による高水圧の管路の存在や老朽化に伴い、平均値を下回る状況が継続。  
 ⑦有収率 漏水箇所等の効果的な修繕及び老朽管の計画的な更新が必要。  
 ⑧有形固定資産減価償却率 平均値を下回るものの上昇傾向にあり、施設・管路等の老朽化が進行。  
 ⑨管路経年化率 平均値より低く、ほぼ横ばいで推移。固基準を参考とした更新基準に基づく計画的更新を継続。  
 ⑩管路更新率 前年を上回るものの、平均値を下回っており、引き続き計画的な更新が重要。

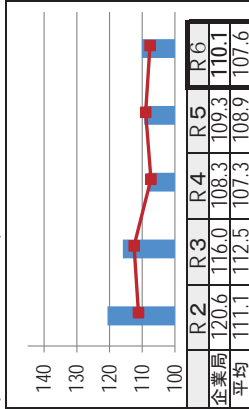
全体総括  
 流動比率や施設利用率など健全性・効率性は確保されているものの、費用増加に伴い収益性に関する指標(①④⑥)は悪化しており、今後の経営環境は一層厳しくなることが見込まれる。一方、施設・管路の老朽化に関する指標(⑧⑨)は平均値と比べ良好な水準にあるが、今後も継続的な取組が不可欠。人口減少への対応として、収益性の向上や持続可能な経営体制の確立を図るため、適正な料金水準や広域化・広域連携に関する検討を進めることが重要。

# 水道（用水供給）事業における経営比較分析表

グラフ凡例  
■長野県企業局  
■全国平均値

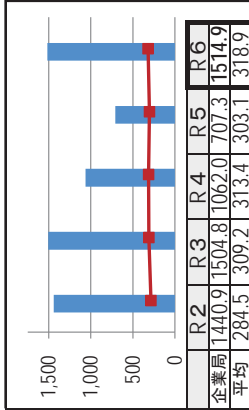
## ① 経常収支比率 (%)

(経常収益÷経常費用)



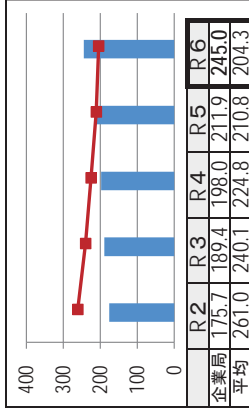
## ② 流動比率 (%)

(流動資産÷流動負債)



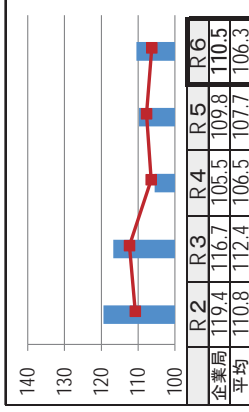
## ③ 企業債残高対給水収益比率 (%)

(企業債残高÷給水収益)



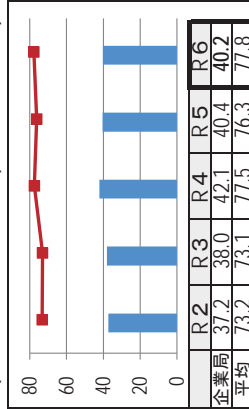
## ④ 料金回収率 (%)

(供給単価÷給水原価)



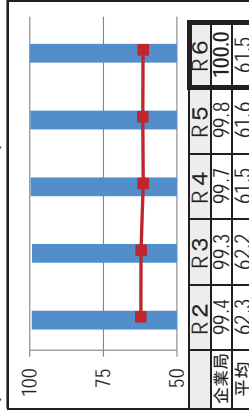
## ⑤ 給水原価 (円/m)

((経常費用-長期前受金戻入)÷年間総有収水量)



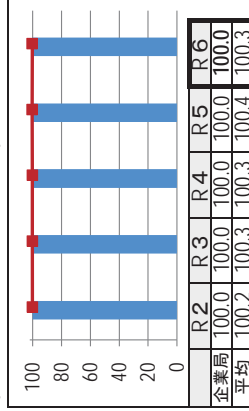
## ⑥ 施設利用率 (%)

(1日平均配水量÷1日配水能力)



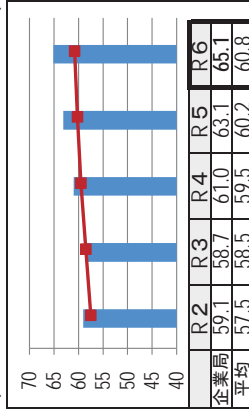
## ⑦ 有収率 (%)

(年間総有収水量÷年間総配水量)



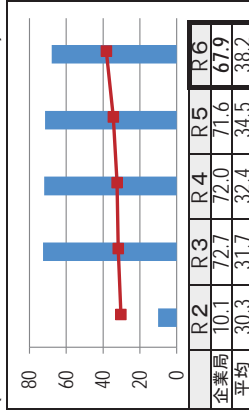
## ⑧ 有形固定資産減価償却率 (%)

(固定資産減価償却累計額÷償却対象資産の帳簿原価)



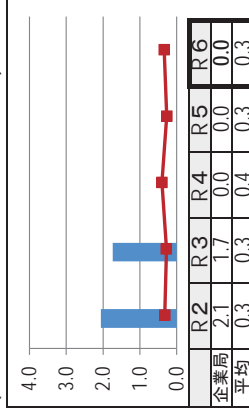
## ⑨ 管路経年化率 (%)

(法定耐用年数を経過した管路延長÷管路延長)



## ⑩ 管路更新率 (%)

(当該年度に更新した管路延長÷管路延長)



指標に関する主な分析

①経常収支比率 継続して100%を超えており、経営の健全性は確保されている。

②流動比率 平均値を大きく上回り、短期的な債務の支払能力は十分確保されている。

③企業債残高対給水収益比率 供用開始 (S57年度) 時の企業債償還がほぼ終了していたため従来は低水準であったが、施設・管路の耐震化に伴う新規発行により増加傾向にあり、平均値を上回る水準となっている。

④料金回収率 継続して100%を超えている。

⑤給水原価 平均値を大きく下回る低水準で推移している。

⑥施設利用率 計画給水量に見合った施設規模で運用されており、安定した効率性を維持し、給水原価の低抑制にも寄与している。

⑦有収率 継続して100%となっている。

⑧有形固定資産減価償却率 供用開始当初 (S57年度) に整備した施設・管路の減価償却が進行しており、今後、更新期を迎える施設・管路が増加する見込みであるため、計画的な更新が求められる。

⑨管路経年化率 供用開始時に布設した管路が一斉に耐用年数を経過したことによりR3年度から大きく上昇しており、今後計画的な更新が必要となる。

⑩管路更新率 R4年度からは耐震化事業としてパイプス管を新設しており、既存管の更新は行っていないため、更新率が0となっている。

全体総括

経営の健全性・効率性に関する指標 (①②④⑥⑦) はいずれも良好。

一方で、供用開始当初に整備した施設・管路の老朽化が顕在化しており、今後更新需要の増大が見込まれるため、施設・管路の計画的な更新を着実に推進するとともに、内部留保資金の確保と企業債の適切な活用により、将来負担の平準化を図ることが重要。

## 長期収支計画 【電気事業】

区 分	R7 (決算見込)	R8 (2026)	R9(2027)	R10(2028)
企業局発電所数 (箇所)	26	27	27	29
供給電力量 (FIT・FIP以外) (千kWh)	152,331	181,774	172,504	158,512
供給電力量 (FIT・FIP) (千kWh)	142,179	184,456	183,192	199,344
供給電力量 合計 (千kWh)	294,510	366,230	355,696	357,856

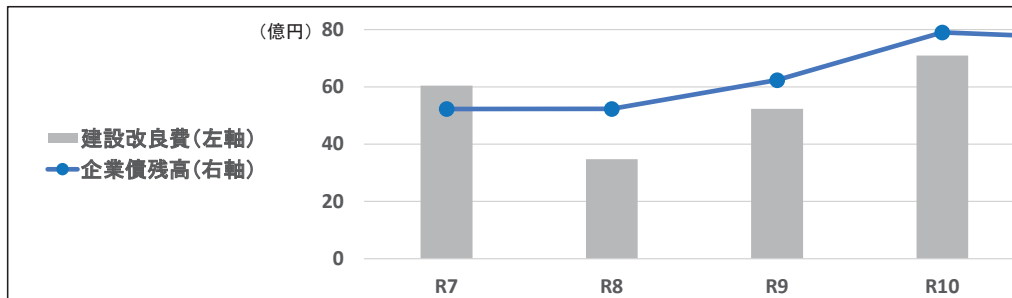
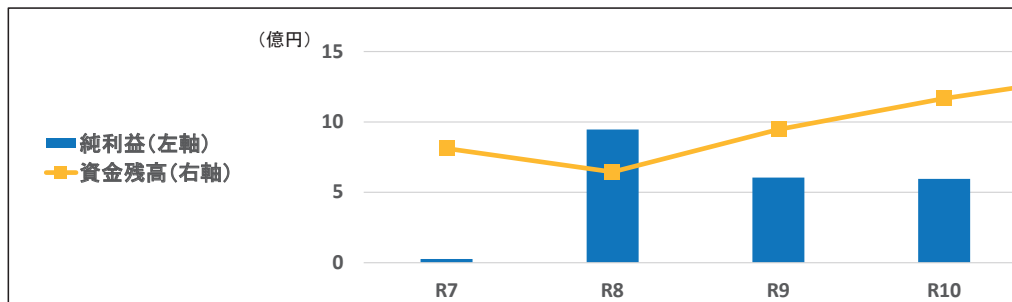
収 入	収 入				
	1 営業収益	5,610,020	6,391,651	6,316,546	6,571,499
うち料金収入	5,329,314	6,115,404	6,037,536	6,289,699	
2 営業外収益	106,500	210,278	98,278	98,278	
うち 長期前受金戻入	81,787	81,767	81,767	81,767	
計	A	5,716,520	6,601,929	6,414,824	6,669,777
収 益 的 収 支	支 出				
	1 営業費用	5,377,460	5,256,321	5,362,893	5,525,645
	(1)職員給与費	506,325	511,069	516,179	521,341
	(2)経費	2,491,296	2,513,072	2,741,213	2,448,281
	うち 修繕費	151,371	338,954	644,054	302,974
	うち 委託料	911,518	1,066,790	951,208	999,475
	(3)減価償却費	2,054,374	1,982,286	1,941,888	2,243,002
	(4)資産減耗費	325,465	249,894	163,613	313,020
	2 営業外費用	312,688	399,072	447,739	549,644
	うち 支払利息	296,461	390,052	438,629	540,443
計	B	5,690,148	5,655,393	5,810,632	6,075,289
当年度純損益	C=A-B	26,372	946,536	604,192	594,488

資 本 的 収 支	収 入				
	1 うち 企業債	4,600,000	2,841,000	4,709,372	6,388,738
計	4,747,279	2,842,300	4,710,672	6,390,038	
支 出	1 うち 建設改良費	6,046,362	3,471,890	5,232,635	7,098,598
	2 うち 企業債償還金	2,113,829	2,826,586	2,210,320	2,214,926
	計	8,423,691	6,527,447	7,447,177	9,317,831

※資本的収入額が資本的支出額に不足する額については、損益勘定留保資金等で補っている

資金残高 (翌年度へ繰り越す財源)	2,029,888	1,611,750	2,366,031	2,917,245
企業債当年度末残額	43,066,148	43,080,562	45,579,614	49,753,426

### ◆損益と投資の見通し



R11(2029)	R12(2030)	R13(2031)	R14(2032)	R15(2033)	R16(2034)	R17(2035)
29	29	32	32	33	34	36
192,739	187,068	165,814	194,589	193,121	193,550	194,589
199,252	203,780	208,103	207,455	208,501	208,764	215,065
391,991	390,848	373,917	402,044	401,622	402,314	409,654

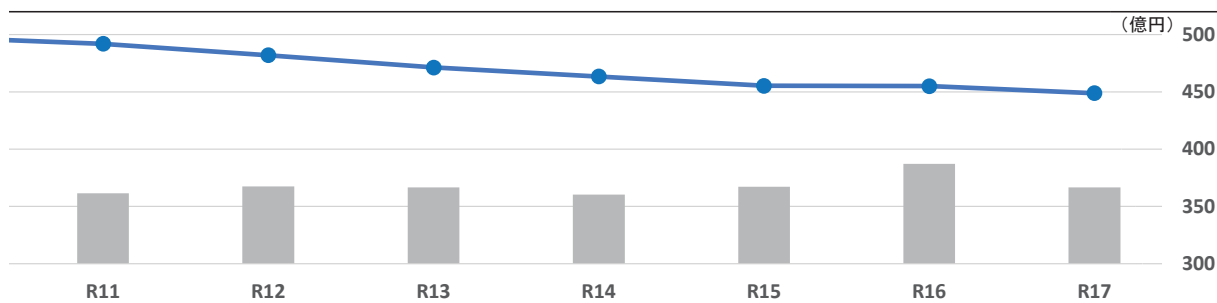
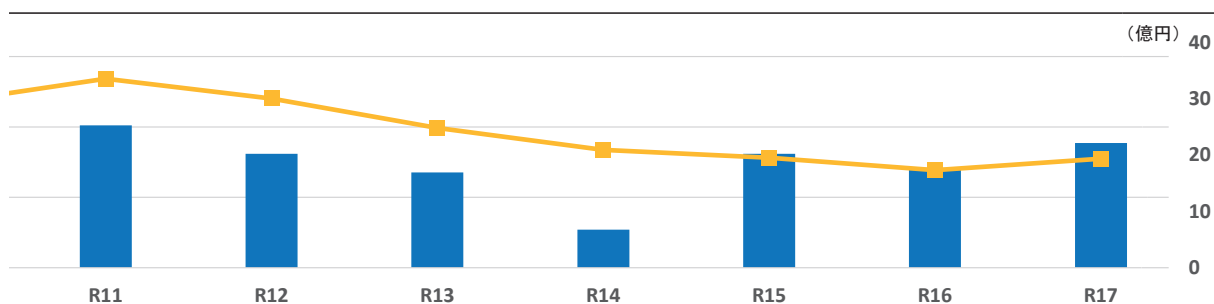
(税抜、単位：千円)

7,035,320	7,125,844	6,988,226	7,394,735	7,439,379	7,482,963	7,682,805
6,750,702	6,838,380	6,697,887	7,101,493	7,143,205	7,183,827	7,380,677
98,278	98,278	98,278	98,278	98,278	98,278	98,278
81,767	81,767	81,767	81,767	81,767	81,767	81,767
7,133,598	7,224,122	7,086,504	7,493,013	7,537,657	7,581,241	7,781,083
5,416,740	5,657,948	5,608,484	6,382,195	5,697,333	5,816,023	5,816,977
526,554	531,820	537,138	542,510	547,935	553,414	558,948
2,570,551	2,727,961	2,667,056	3,368,863	2,748,486	2,895,851	2,805,216
256,008	396,798	273,718	949,538	285,834	421,660	303,880
1,009,083	1,018,786	1,052,819	1,062,718	1,078,930	1,093,579	1,130,992
2,223,264	2,301,612	2,307,550	2,329,155	2,303,793	2,269,449	2,355,309
96,371	96,555	96,741	141,666	97,118	97,310	97,504
705,190	755,993	800,562	839,296	1,031,141	1,055,101	1,077,542
695,897	746,607	791,082	829,721	1,021,471	1,045,334	1,067,677
6,121,930	6,413,941	6,409,045	7,221,491	6,728,475	6,871,124	6,894,519
1,011,668	810,181	677,458	271,522	809,183	710,117	886,564

(税込、単位：千円)

2,217,188	2,424,762	2,401,827	2,177,028	2,415,905	2,782,012	2,396,547
2,218,488	2,426,062	2,403,127	2,178,328	2,417,205	2,783,312	2,397,847
2,463,542	2,694,180	2,668,697	2,418,920	2,684,339	3,481,013	2,662,830
2,767,156	3,430,257	3,476,583	2,961,526	3,220,452	2,810,113	3,006,081
5,235,135	6,129,055	6,150,133	5,385,597	5,910,314	6,297,106	5,675,452

3,355,677	3,005,592	2,482,391	2,091,890	1,951,976	1,730,392	1,932,924
49,203,458	48,197,963	47,123,207	46,338,709	45,534,162	45,506,061	44,896,527



## 長期収支計画 【水道（末端給水）事業】

区 分	R7 (決算見込)	R8 (2026)	R9(2027)	R10(2028)
給水量 (千 $\text{m}^3$ )	18,814	18,675	18,615	18,454

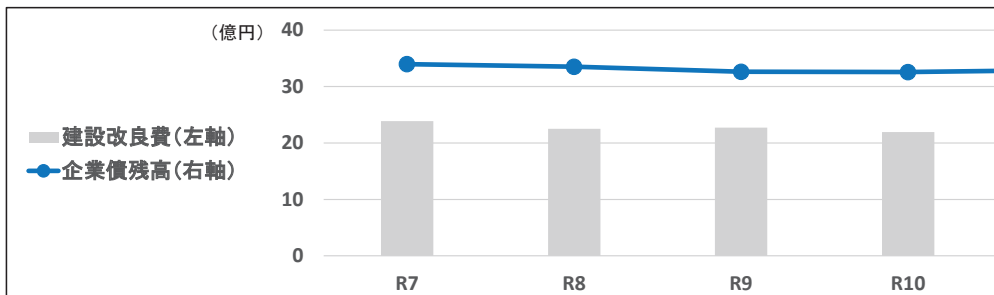
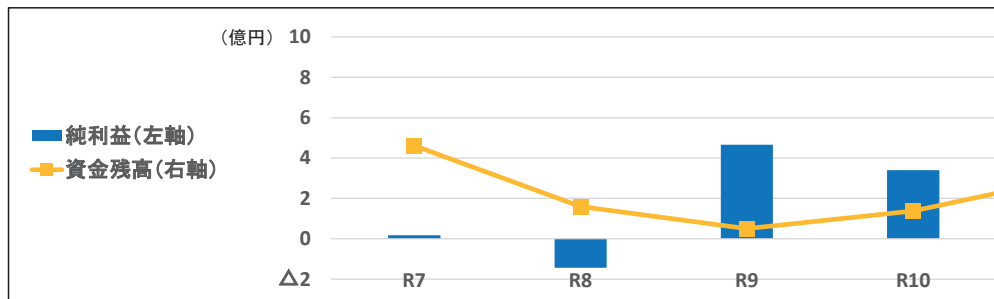
収 入	1 営業収益	3,369,443	3,350,500	4,155,932	4,125,958	
	うち 料金収入	3,297,900	3,278,957	4,084,389	4,054,415	
	2 営業外収益	470,955	510,473	501,557	494,297	
	うち 長期前受金戻入	431,995	438,802	429,886	422,626	
	計 A	3,840,398	3,860,973	4,657,489	4,620,255	
	収 益 的 収 支	1 営業費用	3,597,590	3,758,022	3,909,457	3,961,527
		(1)職員給与費	296,686	325,783	328,463	331,169
		(2)経費	1,380,657	1,446,174	1,452,652	1,465,414
		うち 動力費	253,170	244,957	254,763	255,546
		うち 修繕費	353,361	372,082	360,463	364,068
		うち 委託料	567,998	620,945	627,154	633,426
		(3)減価償却費	1,882,702	1,958,567	2,088,894	2,125,442
		(4)資産減耗費	37,545	27,498	39,448	39,502
		2 営業外費用	224,704	246,346	281,488	318,236
うち 支払利息		220,796	242,438	277,580	314,328	
計 B	3,822,294	4,004,368	4,190,945	4,279,763		
当年度純損益 C=A-B	18,104	△ 143,395	466,544	340,492		

資 本 的 収 入	1 うち 企業債	1,513,300	1,753,665	1,702,028	1,579,837
	計	1,712,025	1,954,377	1,904,748	1,784,584
支 出	1 うち 建設改良費	2,389,001	2,248,288	2,269,371	2,194,218
	2 うち 企業債償還金	1,454,918	2,018,602	2,234,800	1,606,988
計	3,843,919	4,266,890	4,504,171	3,801,206	

※資本的収入額が資本的支出額に不足する額については、損益勘定留保資金等で補っている

資金残高 (翌年度へ繰り越す財源)	1,152,406	398,664	125,573	345,812
企業債当年度末残額	20,381,010	20,116,073	19,583,301	19,556,150

### ◆損益と投資の見通し



R11(2029)	R12(2030)	R13(2031)	R14(2032)	R15(2033)	R16(2034)	R17(2035)
18,344	18,223	18,155	17,988	17,871	17,754	17,674

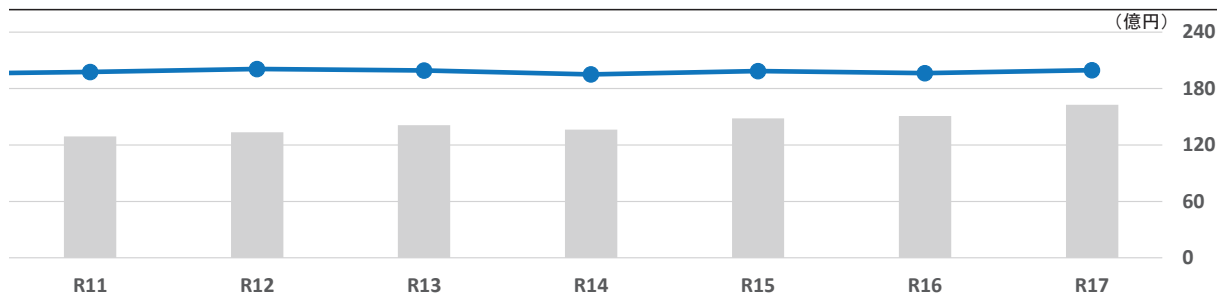
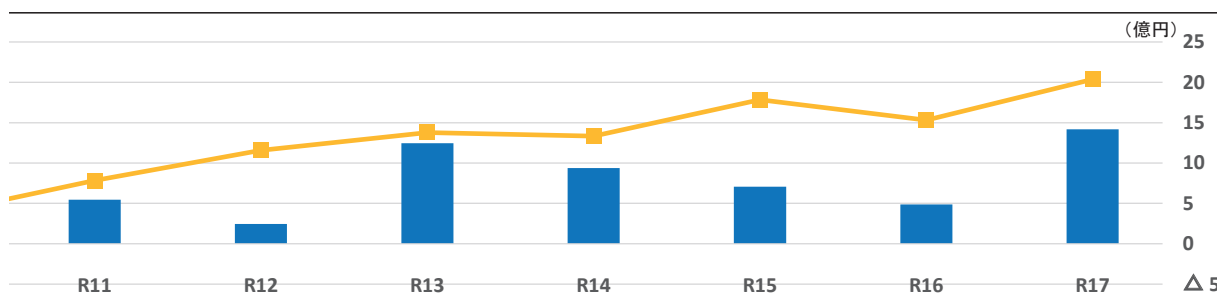
(税抜、単位：千円)

4,107,110	4,085,775	4,567,969	4,531,825	4,507,996	4,484,100	4,939,358
4,035,567	4,014,232	4,496,426	4,460,282	4,436,453	4,412,557	4,867,815
490,400	489,224	485,754	480,869	475,140	465,791	459,171
418,729	417,553	414,083	409,198	403,470	394,120	387,500
4,597,510	4,574,999	5,053,723	5,012,694	4,983,136	4,949,891	5,398,529
4,023,636	4,082,612	4,116,787	4,148,789	4,167,438	4,176,193	4,210,074
333,902	336,663	339,451	342,267	345,111	347,984	350,885
1,478,285	1,491,267	1,504,213	1,517,270	1,530,436	1,543,715	1,557,106
256,318	257,081	257,685	258,276	258,853	259,416	259,964
367,709	371,386	375,100	378,851	382,639	386,465	390,330
639,760	646,158	652,619	659,146	665,737	672,394	679,118
2,171,892	2,215,070	2,233,456	2,249,529	2,252,111	2,244,657	2,262,188
39,557	39,612	39,667	39,723	39,780	39,837	39,895
356,073	394,979	439,222	488,315	532,857	579,494	621,272
352,165	391,071	435,314	484,407	528,949	575,586	617,364
4,379,709	4,477,591	4,556,009	4,637,104	4,700,295	4,755,687	4,831,346
217,801	97,408	497,714	375,590	282,841	194,204	567,183

(税込、単位：千円)

1,504,506	1,555,455	1,643,579	1,589,431	1,481,188	1,508,488	1,410,986
1,711,300	1,764,317	1,854,530	1,802,491	1,696,379	1,725,830	1,630,502
2,149,294	2,222,078	2,347,970	2,270,616	2,468,647	2,514,146	2,713,434
1,285,197	1,257,607	1,808,139	1,994,059	1,122,191	1,730,891	1,090,821
3,434,491	3,479,685	4,156,109	4,264,675	3,590,838	4,245,037	3,804,255

782,655	1,157,494	1,379,320	1,331,933	1,785,419	1,531,131	2,037,119
19,775,459	20,073,307	19,908,747	19,504,119	19,863,117	19,640,713	19,960,877



## 長期収支計画 【水道（用水供給）事業】

区 分	R7 (決算見込)	R8 (2026)	R9(2027)	R10(2028)
供 給 量 (千㎡)	29,565	29,565	29,646	29,565

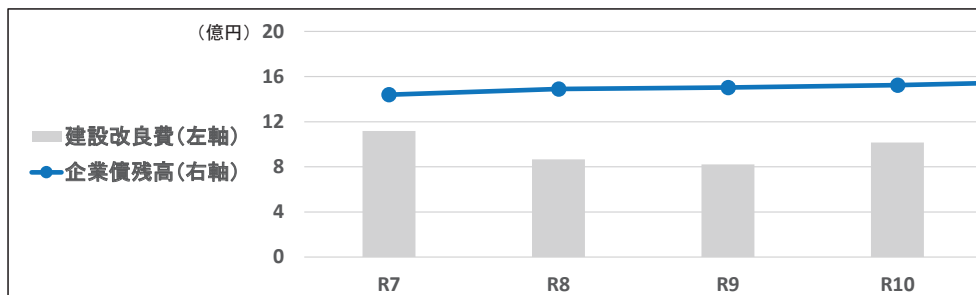
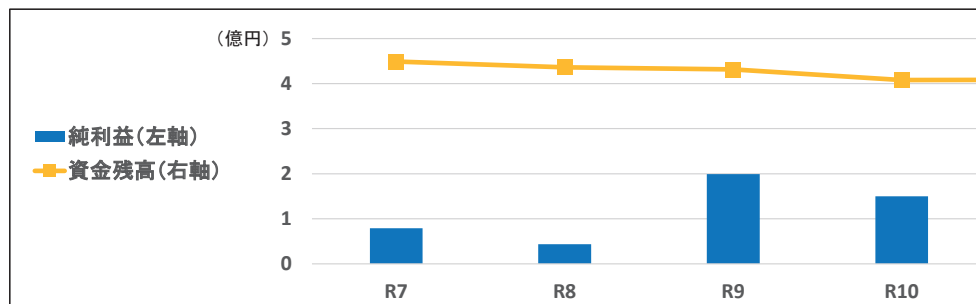
収 入	1 営業収益	1,312,686	1,312,686	1,441,329	1,437,391	
	うち 料金収入	1,312,686	1,312,686	1,441,329	1,437,391	
	2 営業外収益	72,688	74,614	66,417	63,690	
	うち 長期前受金戻入	66,998	59,854	51,657	48,930	
	計 A	1,385,374	1,387,300	1,507,746	1,501,081	
	収 益 的 収 支	1 営業費用	1,273,528	1,291,446	1,249,208	1,283,915
		(1)職員給与費	126,622	139,478	140,757	142,049
		(2)経費	557,055	578,187	584,078	607,809
		うち 動力費	38,755	39,214	39,714	40,002
		うち 修繕費	167,910	92,170	93,092	94,023
		うち 委託料	228,527	323,722	326,959	330,229
		(3)減価償却費	582,862	545,292	514,498	524,139
		(4)資産減耗費	6,989	28,489	9,875	9,918
		2 営業外費用	32,960	52,405	59,184	67,525
		うち 支払利息	32,960	51,908	58,687	67,028
	計 B	1,306,488	1,343,851	1,308,392	1,351,440	
当年度純損益 C=A-B	78,886	43,449	199,354	149,641		

資 本 的 収 入	1 うち 企業債	559,700	346,058	328,945	406,024
	計	559,700	346,058	328,945	406,024
資 本 的 支 出	1 うち 建設改良費	1,118,710	865,146	822,362	1,015,061
	2 うち 企業債償還金	176,146	221,907	294,113	352,982
	計	1,294,856	1,087,053	1,116,475	1,368,043

※資本的収入額が資本的支出額に不足する額については、損益勘定留保資金等で補っている

資金残高 (翌年度へ繰り越す財源)	4,490,297	4,361,835	4,316,765	4,077,378
企業債当年度末残額	3,597,752	3,721,903	3,756,735	3,809,778

### ◆ 損益と投資の見通し



R11(2029)	R12(2030)	R13(2031)	R14(2032)	R15(2033)	R16(2034)	R17(2035)
29,565	29,565	29,646	29,565	29,565	29,565	29,646

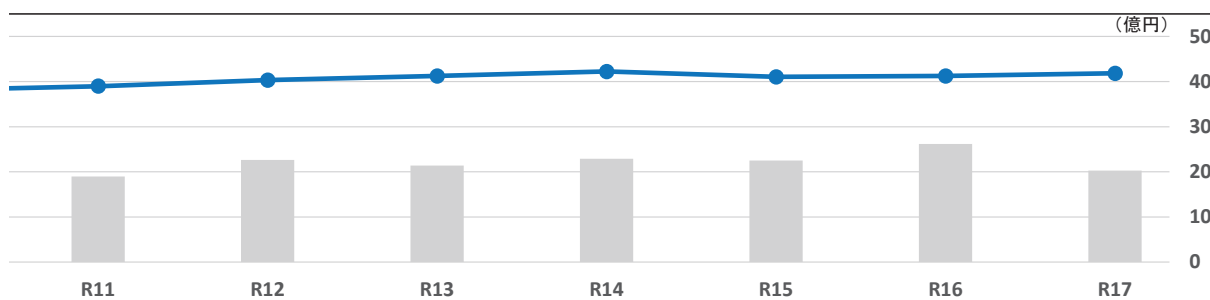
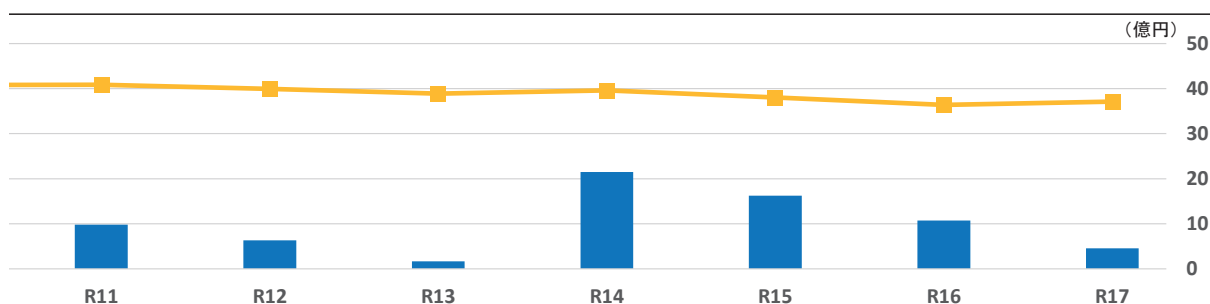
(税抜、単位：千円)

1,437,391	1,437,391	1,441,329	1,677,435	1,677,435	1,677,435	1,682,031
1,437,391	1,437,391	1,441,329	1,677,435	1,677,435	1,677,435	1,682,031
62,167	59,976	59,634	59,634	59,634	59,364	58,304
47,407	45,216	44,874	44,874	44,874	44,604	43,544
1,499,558	1,497,367	1,500,963	1,737,069	1,737,069	1,736,799	1,740,335
1,322,692	1,347,462	1,386,759	1,415,348	1,457,502	1,503,117	1,557,238
143,353	144,671	146,002	147,346	148,703	150,075	151,459
613,887	620,026	626,339	632,488	638,813	645,201	651,771
40,402	40,806	41,327	41,626	42,042	42,463	43,005
94,963	95,913	96,872	97,840	98,819	99,807	100,805
333,531	336,866	340,235	343,637	347,074	350,545	354,050
555,490	572,758	604,366	625,416	659,842	697,651	743,771
9,962	10,007	10,052	10,098	10,144	10,190	10,237
78,826	86,834	97,367	106,642	117,417	126,148	137,772
78,329	86,337	96,870	106,145	116,920	125,651	137,275
1,401,518	1,434,296	1,484,126	1,521,990	1,574,919	1,629,265	1,695,010
98,040	63,071	16,837	215,079	162,150	107,534	45,325

(税込、単位：千円)

303,758	362,188	342,428	365,978	359,474	418,212	324,680
303,758	362,188	342,428	365,978	359,474	418,212	324,680
759,394	905,471	856,069	914,945	898,685	1,045,531	811,701
215,355	226,456	251,042	267,240	478,652	400,366	263,808
974,749	1,131,927	1,107,111	1,182,185	1,377,337	1,445,897	1,075,509

4,087,048	3,995,743	3,890,715	3,958,810	3,805,268	3,638,716	3,712,732
3,898,180	4,033,913	4,125,298	4,224,036	4,104,858	4,122,704	4,183,576



## 用語の解説

### あ行

#### 【アセットマネジメント】

中長期的な視点に立ち、所有・管理するアセット（建築物等の資産）をライフサイクル全体にわたって効率的かつ効果的に維持管理・運営する仕組み。

#### 【安心の蛇口】

災害時でも飲料水や生活水を確保することを目的として、避難所となる学校などに設置した応急給水拠点。

#### 【(第7次) エネルギー基本計画】

エネルギーの安定供給・経済成長・脱炭素の同時実現を目指し、2040年度に温室効果ガス73%削減に向けて、再生可能エネルギーの主力電源化（全発電電力量の4～5割程度とする）や次世代エネルギーの導入を推進するため、令和7年（2025年）2月に閣議決定された国の中長期的な基本方針。

#### 【エネルギー自立分散型の地域づくり】

地域内の電力需要を、当該地域の水力発電などで生産される再生可能エネルギーで賄えるような地域の実現を目指していく取組。

#### 【エネルギー貯蔵システム】

発電された電気を別の安定的な状態へ変換することで中長期間の貯蔵を行い、必要に合わせ電気へ再変換するシステムの総称。分類として蓄電池に代表される電気化学式、揚水発電のような位置エネルギーを活用する機械式、ヒートポンプ技術を用いた蓄熱式、水素の精製などガスへの変換を行う化学式の4種類がある。

#### 【塩化ビニル管】

一般的な熱可塑性プラスチックである塩化ビニル樹脂を主原料とした水道管。耐食性に優れ赤さびが出ない、重量が軽く施工性が良い等の利点がある一方、低温時における耐衝撃性の低下、特定の有機溶剤・熱・紫外線に弱い等の欠点がある。耐震性については、継手によって高低がある。

### か行

#### 【苛性ソーダ】

水酸化ナトリウム。アルカリ剤であり、水道水の浄水過程でpH調整剤として使用される。

### 【基幹施設・基幹管路】

水道事業において、基幹となる施設及び管路。

なお、口径については本戦略より、新たに以下のとおりとする。

（基幹施設：浄水施設、容量1,000m<sup>3</sup>以上の配水池、ポンプ場、基幹管路に接続する水管橋  
（添架管を含む））

（基幹管路：導水管、送水管、口径400mm以上の配水管）

### 【急速ろ過池】

水道における浄水方法の一般的なる過方法である、砂などを利用して水中の不純物を比較的速い速度でこし取る設備を施した水槽。

### 【共用管】

給水管のうち、複数の世帯に水道水を供給している配管。

### 【緊急連絡管】

災害などの緊急時に水道水を相互に融通できるよう、企業局と長野市・上田市など隣接する水道事業者の施設をつなぐ管路。

### 【繰越財源】

翌年度以降の資本的収支における収入不足の補てん財源にするため、翌年度へ繰り越すこととする財源。（例：収益的収支における損益勘定留保資金、利益剰余金の処分による積立金）

### 【「経営戦略」の改定推進について】総務省通知】

令和4年1月25日付けで総務省から各都道府県企業管理者等あてに発出された通知。この通知では、策定した経営戦略に沿った取組等の状況を踏まえつつ、PDCAサイクルを通じて質を高めていくため、3～5年以内の見直しを行うことが重要としている。見直しに当たっては、人口減少や物価上昇等の情勢を的確に反映させるなどし、より質の高い経営戦略となるよう積極的に取り組むことを求めている。

### 【建設改良費】

新しい施設の建設や老朽化設備の更新、耐震化工事などに使われる、資産の価値を高めるための費用。

### 【減価償却費】

固定資産の耐用年数により取得原価を割り振ることで、固定資産の経年的な経済的価値の減少額を毎事業年度の費用として配分し回収するもの。現金の支出は伴わない。

### 【公営電気事業】

地方公共団体が経営する電気事業で、現在24都道府県の事業者がある。主に水力発電により発電した電力を、電力会社等に売電（卸供給）することなどにより事業経営を行っている。

### 【公募型プロポーザル方式】

公共事業において調達する案件について、複数者から業務内容の提案を受け、事前に取り決めた採点基準に従い、最も優秀であった提案者1者と契約を行う契約方式。

## さ行

### 【再生可能エネルギー】

太陽光や太陽熱、水力、風力、バイオマス、地熱など、一度利用しても比較的短期間に再生が可能であり、資源が枯渇しないエネルギー。

### 【しあわせ信州創造プラン3.0】

令和5年(2023年)から5か年における長野県の県政運営の基本となる総合計画。概ね2035年の長野県の将来像を展望し、これを実現するための行動計画であり、「確かな暮らしを守り、信州からゆたかな社会を創る」を基本目標としている。

### 【時間計画保全】

法定耐用年数等に基づき、一定の時間経過をもって修繕を実施すること。

### 【自己託送】

発電事業者が発電した電力を、一般送配電事業者の送配電網を利用して自らの他施設へ送電する仕組み。再生可能エネルギーの地消地産や電力コスト削減の効果が期待できる。

### 【資産維持費】

将来の施設更新や改良、耐震化に必要な財源を確保するため、更新費用をあらかじめ水道料金に含めて積み立てる費用。総括原価に含めて算定するよう、水道料金算定要領（日本水道協会）に記載されている。

### 【資産減耗費】

固定資産が使用や経年によって滅失したり、機能的に使用に耐えなくなった場合に、減価償却費として費用化されていない価値の減少分を費用化したもの。

### 【資本的収支】

施設の建設改良に関する投資的な収入と支出で、企業の将来の経営活動の基礎となり、収益に結びついていくもの。（例：収入では国庫補助金、企業債。支出では施設の建設改良費、企業債償還金）

### 【収益的収支】

当年度の企業の経営活動に伴い発生するすべての収益と費用。（例：収益では料金収入。費用では施設の維持管理費、減価償却費、企業債利息）

### 【浚渫<sup>しゅんせつ</sup>】

河川、湖沼、海などで、広い面積にわたって水底を掘って土砂などを取り去る土木工事のこと。

### 【状態監視保全】

点検調査や診断結果に基づき、施設の状態に応じて修繕を総合的に評価した上で、計画的な更新、修繕を実施すること。

### 【信州Greenでんき】

長野県内の企業局等の水力発電所で発電されたCO<sub>2</sub>フリーの地産電力の呼称。

### 【信州Green電源拡大プロジェクト】

信州Greenでんきの収益等を活用し、小売電気事業者を通じて需要家が企業局等の水力発電所の新規開発やリパワリングを支援する取組。

### 【スプロール化（スプロール現象）】

市街地が計画性なく郊外に拡大し、虫食い状の無秩序な市街地を形成することを指し、公共サービスの効率が低下し、環境負荷が増大するなどの課題が生じる。

### 【スマート水道メーター】

通信機能を備え、現地訪問なしで水道使用量を遠隔で自動検針できる次世代型メーターで、検針業務の効率化、漏水の早期発見、使用量の見える化などにより、水道事業の高度化とサービス向上に寄与する技術。

### 【スルーシング放流】

土砂流入が多い洪水期にダム貯水位を低位に維持し、流入してくる土砂を通過させるダムの運用方法。

### 【生成AI】

大量のデータを学習し、新たな文章・画像・音声などを自動生成する人工知能技術。業務効率化や創造的作業の支援など、幅広い分野で活用が進んでいる。

### 【節水機器】

水の使用量を削減するために蛇口、シャワー、水洗トイレ等の水使用機器に設けられるもので、節水コマ、節水型シャワー、節水型トイレ等がある。

## 【総括原価方式】

事業が効率的に行われた場合に要する総費用に適正な事業報酬（利潤）を加えた総括原価が、総収入と見合うように料金を設定する方式。

当企業局電気事業の売電契約も平成27年（2015年）までは本方式で料金設定していたが、電力の小売自由化に伴い、一般競争入札方式（プロポーザル方式も可能。）を採用することとなった。

## た行

### 【耐震管及び耐震化率・耐震適合管及び耐震適合率】

耐震管とは、地震の際でも継ぎ目の接合部分が離脱しない構造となっている管（ダクタイル鋳鉄管（NS形継手等）、鋼管（溶接継手）※）のことをいう。

耐震化率とは、施設や管路といった対象のうち、十分な耐震性を満たすものがどの程度あるのかを示す割合。うち、管路の耐震管率とは、水道の管路の総延長に対して、耐震管の延長がどの程度あるのかを示す割合。

これに対して、耐震管以外でも、管路が布設された地盤の性状（たとえば液状化リスクが低い）を勘案すれば耐震性があると評価できる管（ダクタイル鋳鉄管（K形継手等）、水道配水用ポリエチレン管（融着継手）※）があり、それらを耐震管に加えたものを「耐震適合管」と呼んでいる。（管路の場合、管自体の耐震性能に加えて、その管が布設された地盤の性状によって耐震性は大きく左右される。）

耐震適合率とは、水道の管路の総延長に対して、耐震適合管の延長がどの程度あるのかを示す割合。

末端給水事業における基幹管路の耐震化の状況（令和5年度）は下表のとおり。

	耐震適合率	耐震管率
企業局	95.3%	42.5%
県平均	38.2%	22.5%
全国平均	40.8%	27.7%

※厚生労働省の「管路の耐震化に関する検討会報告書（平成19年3月）」及び「管路の耐震化に関する検討報告書（平成26年6月）」における整理

### 【耐震性能照査】

対象となる構造物が、地震動に対して要求される耐震性能を満たすことを確認する行為。

### 【地域新電力】

地方自治体の参画・関与の下で小売電気事業を営み、得られる収益等を活用して、脱炭素化をはじめとした地域の課題解決に取り組む事業者。（環境省「地域新電力事例集（令和3年3月）」による）

## 【地域内経済循環】

地域で消費するものを地域で生産する「地消地産」と消費者の消費行動を連動させ、地域外から獲得した資金を地域内で循環させることで、地域に雇用と所得を持続的に生み出す自立的な経済構造。

## 【地消地産】

地域にある資源を活用して、地域で消費するものを地域で生産する取組。電気事業では、県内の再生可能エネルギーを供給拡大することにより、エネルギー自立をめざすという意味が込められている。

## 【デマンドレスポンス】

電力を供給する者が大口需要家との取り決め等により電力需要を増減させ、需要と供給のバランスを調整すること。需要家側の電力需要の調整方法としては機器の稼働・停止、供給者側の調整方法としては発電時間帯のシフトや蓄電池の充放電など様々な手法がある。

## 【電力市場】

細分化された電力の価値を取引する市場。

電力システム改革において電力の価値が、電力量（kWh価値）、容量（kW価値）、調整力（ΔkW価値）及びその他（環境価値）に細分化され、それぞれ、卸電力市場（スポット、ベースロード市場等）、容量市場、需給調整市場、非化石価値取引市場で取引されている。

## 【電力システム改革】

従来のエネルギー政策を見直し、

①安定供給の確保、②電気料金の最大限抑制、③需要家の選択肢や事業者の事業機会の拡大の目的に沿って段階的に行った改革。内容については以下のとおりである。

平成27年	<b>【広域系統運用の拡大】</b> （平成25年度改正法成立） <ul style="list-style-type: none"><li>電力広域的運用推進機関（OCCTO）を設置し、電源の広域的な活用に必要な送配電網の整備を進めるとともに、全国的に平常時・緊急時の需給調整機能の強化を図り、地域を超えて電気を融通しやすくする。</li></ul>
平成28年	<b>【小売及び発電の全面自由化】</b> （平成26年度改正法成立） <ul style="list-style-type: none"><li>これまで各地域の一般電気事業者が独占的に行っていた家庭・小規模事業者向けの電気の販売が自由化され、各家庭・事業所で自由に電力会社や料金メニューを選択できるようになる。</li><li>多様な事業者による発電が可能となる。</li><li>卸規制が撤廃される。（総括原価方式の廃止）</li></ul>
令和2年	<b>【電力会社の送配電部門を分離化】</b> （平成27年度改正法成立） <ul style="list-style-type: none"><li>送配電網を分離し、適正な対価（託送料金）を支払った上で、誰でも自由かつ公平・平等に送配電ネットワークを利用できるようになる。</li></ul> <b>【小売料金の全面自由化】</b> （平成27年度改正法成立） <ul style="list-style-type: none"><li>小売料金の規制が撤廃される。</li></ul>

な行

## 【長野県地震防災対策強化アクションプラン】

令和6年能登半島地震の教訓を踏まえ、長野県の地震対策の更なる充実・強化を図るための計画で、「地震災害死ゼロ」を目標に掲げ、予防、応急、復旧復興の各段階に応じた10のアクションを設定している。

### 【長野県水道ビジョン】

県内の水道事業が抱える課題（人口減少、施設の老朽化、事業体の小規模化等）に対応し、持続可能で安全・安心な水道サービスの提供を目指す基本方針および施策を示した計画。平成29年策定、令和5年改定。

### 【長野県ゼロカーボン戦略】

長野県が持続可能な脱炭素社会を目指すために定めた10年間（2021年度～2030年度）の行動計画。温室効果ガス正味排出量を2030年度に2010年度比で6割削減することを目標に掲げ、「交通」、「建物」、「再エネ」などの分野ごとの目標や具体的な施策を示している。

### 【奈良井川総合開発事業】

奈良井川の治水、かんがい用水の確保、松本市・塩尻市に供給する上水道水の確保を目的とした、奈良井ダム建設を中心とする河川改良事業。県が昭和42年から着手し、奈良井ダムは昭和58年に完成した。

は行

### 【バイナリー地熱発電】

150℃以下の比較的低温の地熱資源（熱水や蒸気）から、アンモニアなど、水よりも沸点の低い媒体を蒸発させ、その蒸気でタービンを回して発電する方法。従来の地熱発電では利用できなかった中低温の熱も活用できることから、地熱資源の利用拡大が期待されている。

### 【フリーアドレス】

固定席を割り当てずに、在室している職員が業務に応じて空いている席やオープンスペースを自由に使えるオフィス形態。あるいはそうしたオフィスを活用して柔軟かつ効率的に業務を進める働き方。

### 【フレックスタイム制】

職員一人ひとりの事情や希望に応じた、多様で柔軟な働き方を実現できるよう、職員の申告に基づき、日々の勤務時間を割り振る制度。

### 【ペロブスカイト太陽電池】

軽量で柔軟性のある次世代型太陽電池であり、これまでの太陽電池が設置困難であった建物の壁面などにも設置が可能なることから、脱炭素社会の実現に向けた新たな再生可能エネルギー技術として期待されている。

## 【法定耐用年数】

「減価償却資産の耐用年数等に関する省令（昭和40年3月31日大蔵省令第15号）」で定められた、建物や機械設備などの減価償却額算定の根拠となる年数。

## や行

### 【有収率・有収水量】

給水量（供給した配水量）に対する有収水量（料金徴収の対象となった水量）の割合。この割合の向上策としては漏水対策などがある。

### 【用水受給協定】

松本市、塩尻市、山形村、企業局の4者が、企業局の用水供給事業による水道用水の受給について締結した協定。受給水義務や計画給水量、給水料金などを定める。

### 【横浜ウォーター(株)】

横浜市水道局が100%出資する外郭団体で、県内水道事業者の事業経営の基盤強化を図る取組等について支援する旨の協定を企業局と締結している。

## ら行

### 【リプレース】

老朽化した発電所の設備の全部又は重要な部分を壊して取替えること。

### 【令和元年東日本台風災害】

2019年10月に台風第19号（令和元年東日本台風）が東日本に上陸し、記録的な大雨により河川氾濫や土砂災害が広範囲で発生し、死者91名・住家被害約9万棟・停電断水など甚大な被害をもたらした広域災害。県内でも千曲川沿岸部を中心に、死者24名・住家被害約2万3千棟に及ぶなど大きな被害があった。

### 【老朽管残存率】

本戦略では、「第6章 水道事業（末端給水事業・用水供給事業）の経営計画」2-1 末端給水事業における主要取組（1）管路・施設の老朽化対策に示す更新基準の年数（60年）を超えた管路を老朽管としており、「老朽管残存率」は、全管路延長のうち、老朽管が占める率を示す。

## その他（アルファベット順）

### 【A I】（Artificial Intelligence）

大量のデータを解析し、予測や判断を自動で行う人工知能技術で、電気事業においては雨量・

流入量予測、水道事業においては漏水検知、需要予測、設備管理の最適化などに活用され、業務の効率化とサービスの高度化に寄与する技術。

### 【BCP】（事業継続計画：Business Continuity Plan）

自然災害、感染症、テロなどの緊急事態発生時に、事業資産の損害を最小限に抑え、中核となる事業の継続あるいは早期復旧を可能にするために、平常時に準備しておくべき活動や緊急時の具体的な方法・手段を取りまとめた計画。

### 【FIT制度】（Feed-In Premium）

再生可能エネルギーの自立化を促すため、発電事業者が市場で売電した際に基準価格と市場価格の差額をプレミアムとして交付する仕組みで、FIT制度からの移行を支援しつつ電力市場への統合を進める制度。令和4年（2022年）4月1日から実施。

### 【FIT制度】（Feed-In Tariff）

再生可能エネルギーの普及を図るため、太陽光、風力、水力、バイオマス、地熱によって発電した電力について、一定の期間・価格で、電力会社が全量買い取りすることを国が約束する制度。平成24年（2012年）7月1日から実施。

### 【ICT】（Information and Communication Technology）

コンピュータやインターネット、通信ネットワークなどを活用して、情報の収集・処理・伝達・共有を行う技術の総称。業務の効率化やサービスの高度化、災害対応力の強化など、行政・企業活動の様々な場面で活用されている。

### 【IoT】（Internet of Things）

モノのインターネット。あらゆる物がインターネットを通じてつながることによって実現する新たなサービス、ビジネスモデル、又はそれを可能とする技術の総称。

### 【PFI方式】（Private Finance Initiative）

公共施設の施工等の設計、建設、維持管理及び運営に、民間の資金とノウハウを活用し、公共サービスの提供を民間主導で行うことで、効率的かつ効果的な公共サービスの提供を図る手法。

### 【PPA】（Power Purchase Agreement）

発電事業者と電力の購入者である需要家が、直接、価格及び期間等に関し売買契約を締結し、一般の電力系統を介して購入者へ供給する契約方式。

### 【RE100企業】（Renewable Energy 100%）

事業活動で使用する電力を100%再生可能エネルギーで賄うことを目指す、国際的イニシアチブ「RE100」に参加している企業の総称で、脱炭素経営やESG投資（環境・社会・企業統治を重視する投資）への対応を重視する姿勢を示している。

# 長野県公営企業経営戦略2026策定の経過

## 1 長野県公営企業経営審議会

### (1) 審議経過

開催日	審議事項
令和7年3月18日	・次期長野県公営企業経営戦略の策定について諮問（別記1）
7月15日	・次期長野県公営企業経営戦略（骨子案）について
10月22日	・長野県公営企業経営戦略2026（仮称）【案】について
令和8年2月4日	・長野県公営企業経営戦略2026【案】について ・答申について（別記2）

### (2) 委員名簿 （委員氏名は五十音順、敬称略、役職名は令和8年2月4日（答申日）現在）

役職	氏名	職名等
会長	石井 晴夫	東洋大学名誉教授
委員	相澤 久子	相澤久子公認会計士事務所 代表
”	小川 修一	千曲市長
”	白鳥 孝	伊那市長
”	中谷 富美子	中谷商事（株） 代表取締役社長
”	平澤 拓海	NPO法人上田市民エネルギー チーフディレクター
”	堀越 倫世	アスター税理士法人 所長
”	百瀬 繁寿	山形村長
”	山田 英喜	長野県議会議員
”	吉原 泉	東信地区消費者の会 会長

令和6年度第2回経営審議会（R7.3.18）



令和7年度第1回経営審議会（R7.7.15）



## 別記1 長野県公営企業経営審議会への諮問

6 企本第682号

令和7年(2025年)3月18日

長野県公営企業経営審議会  
会長 石井 晴夫 様

長野県公営企業管理者  
吉沢 正

### 次期長野県公営企業経営戦略の策定について(諮問)

長野県企業局では、平成28年2月に策定し、令和3年3月に改定した長野県公営企業経営戦略(計画期間:平成28年度~令和7年度)に基づき、目標達成に向け事業の着実な推進に努めてきたところです。

とりわけ、再生可能エネルギー供給拡大のための新規電源開発の加速化、水需要の減少を踏まえた持続可能な水道事業経営のための関係市町村との広域化・広域連携の検討などに取り組んできました。

一方、本格的な人口減少社会の到来や、「地球沸騰」とまで言われる温暖化の進行、AIの活用を始めとするDXの進展、大規模災害の頻発を踏まえたライフラインの保全等、電気・水道事業を取り巻く社会情勢は大きく変化しており、これらへの対応が急務となっています。

こうした状況下において、令和5年4月にスタートした長野県総合5か年計画「しあわせ信州創造プラン3.0」や、長野県ゼロカーボン戦略等企業局に関する本県の個別計画と整合を図りつつ、計画性・透明性の高い企業経営を推進し、公共の福祉の増進と地域の発展に貢献するため、次の10年間に行うべき事業と投資・財政計画を明らかにする長野県公営企業経営戦略を策定したいので、長野県公営企業の組織に関する条例(昭和36年長野県条例第14号)第3条の規定により、貴審議会の意見を求めます。

令和7年度第2回経営審議会(R7.10.22)



令和7年度第3回経営審議会(R8.2.4)



会長から公営企業管理者に答申

## 別記2 長野県公営企業経営審議会からの答申

令和8年(2026年)2月4日

長野県公営企業管理者 吉沢 正 様

長野県公営企業経営審議会  
会長 石井 晴夫

### 「長野県公営企業経営戦略2026」の策定について(答申)

令和7年3月18日付け6企本第682号で諮問のありましたこのことについて、別添のとおり答申します。

貴職におかれましては、答申の趣旨に基づき、別記事項に留意の上、戦略を策定しその着実な推進に努めてください。

(別記)

(戦略全般及び取組の進捗管理)

- 長野県企業局は、これまでも「循環する水の恵み」を活かした電気・水道事業などの分野で先駆的な事業に取り組んできていますが、地域の発展と県民の豊かな生活に資するよう、基本目標に掲げた「水の恵みを未来へつなぐ」の実現に向けて、関係者とも協働し、長野県の財産である「水」を活かした取組を更に推進してください。また、事業や達成目標に係る進捗管理を適切に実施し、戦略に沿った取組が実効性のあるものとなるよう努めてください。

(ゼロカーボン実現に向けた水力発電の取組)

- 2050ゼロカーボンの達成に向け、水力発電に係る積極的な電源開発や他の事業主体への支援などにより、再生可能エネルギーの更なる供給拡大に取り組むとともに、エネルギー自立分散型の地域づくりの具現化を図るため、発電した電力の地消地産の推進など、地域内経済循環の拡大に向けた電気の利活用の方法について検討を進めてください。

(水道水の安定供給のための取組)

- 人口減少に伴う料金収入の減や施設の老朽化などが想定される水道事業については、水質検査などを通じた水道水や施設の適切な維持管理、管路や施設の着実な更新に努めるとともに、地域や住民の理解を得ながら、維持管理に必要な料金水準や関係市町村との広域化などについて検討を行い、将来にわたり安全・安心な水道水を安定して供給できる持続可能な経営体制の確立を図ってください。

(財務運営や人材確保、新規取組の検討等)

- 物価や金利の上昇、技術革新の進展など、社会経済情勢が変化する中で、各事業が計画的、安定的に進捗するよう、収支管理など財務マネジメントの徹底や事業を支える人材の確保に努めるとともに、事業の収益性や公共の福祉増進といった視点も踏まえ、これまでの知見を活かした新規事業の検討にも取り組んでください。

また、各事業に関し県民や関係者の一層の理解が得られるよう、わかりやすい周知に努めてください。

## 2 長野県議会

企業局を所管する産業観光企業委員会において随時説明し、質疑が行われました。

長野県基本計画の議決等に関する条例（平成17年長野県条例第50号）第3条第1項の規定により、県議会に報告します。

定例会	内 容
令和7年 3月	次期経営戦略の策定状況について（経過、スケジュール）
4月	次期経営戦略の策定状況について（諮問の報告）
7月	次期経営戦略の策定状況について（骨子案の概要）
10月	次期経営戦略の策定状況について（素案の概要）
12月	次期経営戦略の策定状況について（案の概要）
令和8年 3月	長野県公営企業経営戦略2026（案）について（パブリックコメント、答申の内容、案の概要）

## 3 県民の皆様からのご意見の募集（パブリックコメント）

期 間	内 容
令和7年12月12日 ～令和8年1月11日	・戦略案を県ホームページに掲載するとともに、企業局本庁に配置し、意見募集 ・ご意見7件

## 4 市町村・関係団体からのご意見・ご提言の募集

パブリックコメントと並行し、企業局関係の施設の所在する市町村や関係団体に説明を行い、ご意見・ご提言をいただきました。

令和8(2026)年3月発行  
編集発行：長野県企業局経営推進課

〒380-8570 長野市大字南長野字幅下692-2  
電話：026-235-7371 FAX：026-235-7388  
電子メール：kigyo@pref.nagano.lg.jp



企業局ホームページ

ホームページ

<https://www.pref.nagano.lg.jp/kigyo/kensei/soshiki/soshiki/kencho/kigyokyoku/index.html>



Nagano (長野県)  
Nature (自然の恵み)  
Next (次世代)

それぞれのNと企業局の電気事業・水道事業が一体となり、地域とつながることで、県民が未来へと躍動する姿を表現。緑色はクリーン電力、青色は安全・安心な水、オレンジ色は明るい未来をイメージ、同時に信州の豊かな山々と水源、登る太陽を表しています。

### ロゴマークに込めた思い