

◆対象とした水道事業に係る監査結果及び意見

1. 健康福祉部食品・生活衛生課 水道係

(1) 計画との関連性

計画：群馬県水道ビジョン

事業と計画との関連性：群馬県水道ビジョンの実現のため、広域化推進プランの方向性も踏まえ、市町村水道等における水道施設の維持管理・更新の適正化（点検・保全の推進、計画的な更新の促進等）を支援するとともに、水質・衛生管理の確保や事故・災害時の対応力向上に向けた関係機関との連携・助言等を通じて、県内水道の安全性・信頼性及び持続可能性の向上を図っている事業である。

(2) 事業の概要

① 過去3年間の予算・決算概要

(単位：千円)

	当初予算額	決算額	差額	備考
令和4年度	1,912,342	1,656,929	255,413	
令和5年度	1,679,022	1,885,746	△206,724	注1
令和6年度	1,870,176	121,030	1,749,146	注2

注1：繰越等の影響により、当初予算額と比較して、補助金の金額が増加した。

注2：令和6年度において、予算時点では国からの交付金が県を介して交付される予定であったが、実際には、県を介さず、国から直接市町村へ交付されることになったため、大幅な差額が発生した。

② 事業目的

水道事業の普及と基盤強化及び地震等の災害に強い水道施設の整備推進を図るとともに、農薬類、化学物質、病原性微生物等による水道水の汚染を防止し、安全な飲料水の安定した供給体制を確立する。

③ 根拠法令等

水道法、群馬県小水道条例

④ 事業計画及び内容

- イ 災害に強い水道づくり促進費補助 20,975 千円
市町村が経営する簡易水道の老朽施設耐震化整備に関する補助
- ロ 水道事業経営指導 1,841,729 千円
広域連携等による水道事業の適切な経営を指導
- ハ 水道施設整備指導 6,829 千円
水道事業の適切な施設保全・更新を指導
- ニ 水道施設監視 204 千円
- ホ 精度管理事業 439 千円

⑤ 令和6年度当初予算の概要

(単位：千円)

国庫支出金	その他特定財源	一般財源	合計
1,842,835	2,578	24,763	1,870,176
(99%)	(0%)	(1%)	(100%)

その他特定財源は、市町村に対する交付金に消費税分が含まれているため、当該金額を市町村から回収した金額である。

⑥ 令和6年度決算の主な内訳

(単位：千円)

節	決算額	主な内容
1 報酬	1,765	
2 職員手当	661	
4 共済費	405	
8 旅費	192	
10 需用費	1,027	
11 役務費	32	
13 使賃費	89	
18 補助金等	96,554	市町村への交付金
22 償還金利息	2,564	
18 補助金等(繰越)	17,737	市町村への交付金
合計	121,030	

⑦ 需用費の内容

(単位：千円)

需用費の内容	決算額
コピー代、書籍購入など	1,027

⑧ 補助金等の内容

(単位：千円)

補助金等の内容	交付先	決算額
≪水道事業経営指導≫		
災害に強い水道づくり促進費補助	中之条町長	4,375
〃	長野原町長(水道)	6,017
〃	長野原町長(浅間高原水道)	5,973
〃	嬭恋村長	4,268
その他	その他	82
	小計	20,715

《水道施設整備指導》		
重要給水施設管路耐震化事業	前橋市	30,500
重要給水施設管路耐震化事業	前橋市	17,865
配水池等の耐震化事業	前橋市	8,514
水路管路改善事業	桐生市	3,576
老朽管更新事業	下仁田町	8,466
老朽管（石綿管）更新事業	東吾妻町	6,918
	小計	75,839
	合計	96,554
【繰越分】		
《水道施設整備指導》		
重要給水施設管路耐震化事業	前橋市	17,737

(3) 監査結果（指摘又は意見）

① 水道普及率及び未普及に対する対応について（意見1）

未普及人口の実態及び要因を踏まえ、県は関係市町村と連携して取組を継続しつつ、未普及解消に向けた支援等並びに自己水源利用者の水質安全確保（検査の把握・周知、必要時の支援方針）を進めることが有用である。

（現状及び問題点）

水道は、住民の生命・健康の保持に不可欠な生活基盤であり、衛生的で安全な飲料水の安定供給を確保することは、水道行政の基本的な目的である。この観点から、未普及の解消により水道普及率の更なる向上を図ることは、県民の健康で快適な生活環境の確保の観点から重要な意義を有する。

本県の水道普及率は高水準にあり、令和6年3月31日時点で99.6%である一方、未普及人口は6,916人である。未普及の背景としては、井戸水等の自己水源を継続利用している世帯が存在すること、水道への切替えに伴い給水装置工事費用（宅内配管を含む。）等の自己負担が生じ得ること等が挙げられる。

県においては、関係市町村等と連携し、自己水源からの切替えに関する働きかけ等を行っているところである。一方、未普及人口の規模や上記要因を踏まえた費用対効果の検討、具体的施策（対象の把握、周知・相談対応、支援の在り方等）の体系的な検討状況について確認したところ、現時点で明確な枠組みとして整理されていない。

また、自己水源の継続利用が見込まれる場合には、住民の健康確保の観点から、自己水源の水質の安全性に留意する必要がある。

（改善策）

未普及の解消（普及率の更なる向上）に向け、県においては、関係市町村等と連携して、未普及の解消に資する周知・相談対応や働きかけ等の取組を行っているところである。今後は、これらの取組について、未普及人口の規模・分布及び未普及の要因（自己水源の継続利

用意向、給水装置工事費等の負担等)を踏まえつつ、支援の在り方等を整理しておくことが有用である。

また、自己水源の継続利用が見込まれる場合には、関係市町村と連携し、自己水源に係る定期的な水質検査の実施状況の把握・周知、必要に応じた助言等を行うとともに、水質上のリスクが認められる場合の対応方針(市町村の応急給水などの方法を含む。)についても整理しておくことが重要である。

② 水道ビジョンの実効性確保に向けたPDCAサイクルの整備・運用について(意見2)

水道ビジョンに基づく取組は日常的に推進している一方、計画と実績を対比して検証し翌年度計画へ反映するPDCAの仕組みが体系的に整備・運用されていない。監査過程で作成した整理表(成果指標・取組・実施結果等の一覧)を起点に、年度当初から翌年度計画まで追跡できる定型運用として位置付け、必要に応じて予算・決算対比も行うことが望ましい。

(現状及び問題点)

食品・生活衛生課水道係においては、群馬県水道ビジョンの趣旨を踏まえ、市町村等関係者との調整・支援、情報共有、課題把握等に日常的に取り組み、限られた体制の中で水道行政の推進に尽力している。

一方で、群馬県水道ビジョンに掲げる対応策について、年度末等における計画(数値目標・取組)と実績(実施結果・達成状況)を対比して検証し、翌年度の事業計画へ反映する一連の手続(PDCAサイクル)が、体系的に整備・運用されている状況ではなかった。そのため、掲げる目標の達成状況が把握できていないほか、課題や改善点が記録として残りにくく、部内で共有されにくい状況となっており、翌年度計画にも具体的に反映されにくい。以上を踏まえると、ビジョンの実効性確保の観点から改善の余地がある。

(評価すべき点)

一方で、監査の過程における助言等も踏まえ、水道ビジョンの記載内容を改めて確認し、実際の実施内容を翌年度の事業計画に活かす目的で、成果指標(数値目標)と取組内容、実施結果、当初目標達成状況、今後の取組等を一覧化した整理表(エクセル)を作成したことは、PDCA構築に向けた有効な第一歩である。

(改善策)

今後は、上記の整理表(エクセル)を単年度の整理に留めず、群馬県水道ビジョンに掲げる各対応策について、年度当初から年度末、翌年度計画まで一連で追跡できる定型の運用として位置付けることが望ましい。

具体的には、対応策ごとに、年度当初に成果指標(数値目標)及び取組内容を明確化し(Plan)、年度中の実施状況を簡潔に記録した上で(Do)、年度末に実施結果及び当初目標達成状況を計画と対比して検証し、未達成の場合には要因分析及び改善方針を整理する(Check)とともに、検証結果を踏まえ、翌年度の事業計画において継続・見直し・重点化

等の対応を明確にする（Action）ことが求められる。

このように、計画・実績の対比と検証結果の反映を文書として残し共有する仕組みを整備することで、限られた体制の中でも取組の実効性を高め、県としての支援・調整機能を継続的に強化することが期待される。

なお、群馬県水道ビジョンに基づく各対応策の中には、職員による調整・支援等が中心であり、追加の事業費を伴わないものも含まれることから、全ての対応策について一律に金額ベースの検証を求めるものではない。一方で、委託、調査、システム整備、研修等の事業費を伴う施策については、成果指標や進捗の検証に加え、予算（計画）と決算（実績）の対比を行い、差異（未執行・超過等）の要因を分析した上で、翌年度の事業計画及び予算編成へ反映させることが望ましい。これにより、施策の実効性に加えて費用面の妥当性も含めた検証が可能となり、限られた財源の下での優先順位付けや、より効果的な施策立案に資するものと考えられる。

以上を踏まえ、群馬県水道ビジョンに係る各対応策について、計画と実績の対比・検証及び翌年度の事業計画への反映を定型運用し、下記の PDCA サイクルの実効性を確保することが求められる。



③ 県央第一水道事務所の中長期投資計画と広域化推進プランに基づく広域連携の具体化について（意見3）

県央第一水道事務所の30年投資は市町村側の更新・統廃合方針に影響し得るため、群馬県水道ビジョン及び広域化推進プランに沿って、県全体の資産最適化の観点から協議体・工程等を明確化し、県央圏域の具体的取組として広域化を継続的に推進することが望ましい。

（現状及び問題点）

県央第一水道事務所においては、現在行われている浄水場の大規模更新工事が、令和9年3月に完了する見込みである中、向こう30年の事業計画においても供給水量を概ね維持す

る前提で、今後の設備投資計画を実施する方針としている。企業局においては、供給規模を大きく変えずに、施設の維持・運転管理を集約・標準化するための資産更新を進めることにより、調達面も含めて単位当たりコストの低減（いわゆるスケールメリット）を見込んでいく。こうした考え方は、基幹インフラとしての安定供給の確保に加え、長期的な効率性確保の観点からも一定の合理性を有する。

一方、この前提は、受水側である市町村等における人口減少局面を踏まえた浄水施設の更新・統廃合、自己水源の維持方針等の検討に影響を及ぼし得る。県央第一水道事務所の供給先は、前橋市・高崎市・榛東村・吉岡町であり、各供給地点を通じて広域的に水供給が行われている。

この点は、群馬県水道ビジョンが掲げる「行政区域の枠を超えた施設の統廃合の検討」にも関係し、群馬県全体の資産のベストミックス（県・市町村を通じた施設配置・更新投資の最適化）を前提に、受水側の施設計画・更新計画と整合を図りつつ検討を進める必要があると考えられる。なお、県は、広域化推進プランにおいて、県内を5圏域に区分した上で、行政区域を越えた施設の統廃合等を含む広域化を検討しており、推進に当たっては市町村の個別施設計画との整合に配慮しながら進める旨を示している。しかしながら、現時点では、県央第一水道事務所の供給方針（供給水量前提・設備投資計画）と、市町村側の施設計画との関係を、県全体の視点で整理し、広域的な統廃合・役割分担の可能性を検討する枠組みが必ずしも明確でない。

（改善策）

まず将来の広域化を視野に群馬県、市町村等関係者との協議の場を設け、将来需要（人口減少等）を踏まえ、県央第一水道事務所の受水を基本とした市町村ごとの設備投資計画を関係者で共有することが望ましい。受水側である市町村が保有する関連施設は下表のとおりであり、当該施設ごとに、県・市町村双方の意向を踏まえた施設の役割分担、統廃合の可能性等について検討を開始する必要があると考える。

さらに、当該検討結果については、群馬県水道ビジョンにおけるフォローアップを通じて整理した上で、検証結果を企業局の中長期計画に反映させるようアドバイスすることが望ましいと考える。

併せて、本検討は広域化推進プランにおける広域化の推進方針及び当面の具体的取組（県央圏域）として位置付け、関係市町村の個別施設計画との整合に配慮しつつ、協議の場において、市町村の意向を踏まえ、広域化に向けたステップの中で、継続的に検討を進めることが望ましい。

また、同様の課題は県央第二水道事務所においても生じ得るため、広域化推進プランを踏まえ、同様の観点から検討対象として整理することが望ましい。

県央第一水道事務所が供給する市町村の施設

No	市町村	供給地点	供給地点名称	所在地
1	前橋市	清里前原受水場	清里前原	前橋市青梨子町
2	前橋市	青梨子受水場	青梨子	前橋市青梨子町
3	高崎市	正観寺配水場	正観寺	高崎市正観寺町
4	高崎市	白川浄水場	白川	高崎市箕郷町
5	高崎市	松原総合配水場	松原	高崎市箕郷町
6	高崎市	本田上受水地点	本田上	高崎市箕郷町
7	高崎市	金古浄水場	金古	高崎市金古町
8	高崎市	足門浄水場	足門	高崎市足門町
9	榛東村	中央配水場	榛東	榛東村大字新井
10	吉岡町	第一浄水場	上野田	吉岡町大字上野田
11	吉岡町	第二浄水場	南下	吉岡町大字南下

地図上に示すと以下のとおり。



2. 企業局水道課 水道係

(1) 計画との関連性

計画：群馬県水道ビジョンを踏まえて作成された第2次群馬県企業局経営基本計画
 計画と事業との関連性：県の水道用水供給事業は、市町村水道事業に水道用水を供給することで、県内全体としての水道施設の効率的な整備と事業の運用を促進し、水道料金水準の平準化に寄与する役割を果たしている。

(2) 事業の概要

① 過去3年間の予算・決算概要

(単位：千円)

	当初予算額	決算額	差額	備考
令和4年度				
収益的収入	5,199,753	5,206,388	6,635	注4
収益的支出	4,528,013	3,948,797	579,215	注1
差引	671,740	1,257,590	585,850	
資本的収入	—	14,398	14,398	
資本的支出	3,197,348	2,943,686	253,661	注3
差引	△3,197,348	△2,929,288	268,059	
令和5年度				
収益的収入	4,666,221	4,782,114	115,893	注2、注4
収益的支出	4,401,961	3,795,725	606,235	注1
差引	264,260	986,389	722,129	
資本的収入	19,701	193,202	173,501	
資本的支出	2,912,165	2,693,193	218,971	注3
差引	△2,892,464	△2,499,990	392,473	
令和6年度				
収益的収入	4,747,321	4,772,298	24,977	注4、注2
収益的支出	4,624,193	4,029,731	594,461	注1
差引	123,128	742,567	619,439	
資本的収入	29,336	6,040	△23,296	
資本的支出	1,874,203	1,389,866	484,336	注3
差引	△1,844,867	△1,383,826	461,040	

注1：主に委託料、修繕費、動力費を中心に予備的経費を当初予算において見込んでいるが、例年、予算上の見込額ほどの支出は発生しない状況となっており、決算額が当初予算額を下回る状況が継続している。

注2：令和4年度から令和6年まで給水量は増加傾向であるが、令和5年度から県央第二水道事務所の給水単価をm³当たり100円から80円に値下げしたため令和

5年度においては対前年比で収益額が低下している。

また、令和5年度の期中で、県央第一水道発電所の売電単価が固定価格から入札方式による単価決定に変わったこと等による影響で、売電収入が減少したことから、令和6年度においても対前年比で収益額が低下している。

注3：資本的支出は主に施設の更新・改修に係る費用と企業債の償還に充てられるものである。なお、県央第一水道事務所について浄水処理施設の大規模な更新工事を実施しており、令和8年度に完了を予定している。

注4：収益的収入は大半を給水収益が占めているが、そのほか、売電収入や長期前受金戻入（過去に受領した国庫補助金等の収益化額）等が含まれている。

② 事業目的

県における水道事業は、地方公営企業法の適用を受け、都市化の進展に伴い増大する都市用水需要に対応するため、県内市町村に対し、表流水を水源とする水道用水を広域的に供給することを目的として実施されている水道用水供給事業である。また、併せて、地下水利用の適正化、水源施設への重複投資の回避及び水道料金水準の平準化を図る役割を担っている。

群馬県内では、従来、豊富な地下水を生活用水や工業用水として利用してきたが、昭和40年代以降の水需要の増加により、地下水位の低下や地盤沈下といった問題が生じた。このため、地下水利用の抑制と安定的な水供給を図る必要が生じ、水道用水及び工業用水について、河川表流水を水源とする施設整備が求められるようになった。

一方、河川表流水の利用には、ダムや浄水場、送配水施設の整備など多額の費用を要するため、市町村が個別に対応することは非効率であることから、県が主体となり、広域的に水道施設を整備し、市町村へ水道用水を供給する「水道用水供給事業」を実施することとした。

これまで、企業局においては、県が策定した広域的水道整備計画に基づき事業運営を行ってきたところであり、令和5年4月1日には、従来別事業として運営してきた県央第一水道及び県央第二水道を統合し、群馬県水道として一体的な事業運営体制へ移行している。また、水質管理体制の強化を目的として、水質検査機能を浄水場内に集約し、水質管理センターとして運営している。

なお、上記のほか、附帯事業として、浄水池と調整池の高低差を活用した発電事業を実施しており、県央第一水道発電所及び小坂子発電所を運営している。

③ 根拠法令等

地方公営企業法第2条第1項

水道法第2条の2第2項

群馬県公営企業の設置等に関する条例第6条

④ 事業計画及び内容

水道事業の実施主体となっている2つの浄水場施設（県央第一水道事務所と県央第二水道事務所）と附帯事業である発電事業を担っている2つの発電所（県央第一水道発電所及び小坂子発電所）の、それぞれの施設の概要は以下のとおりである。

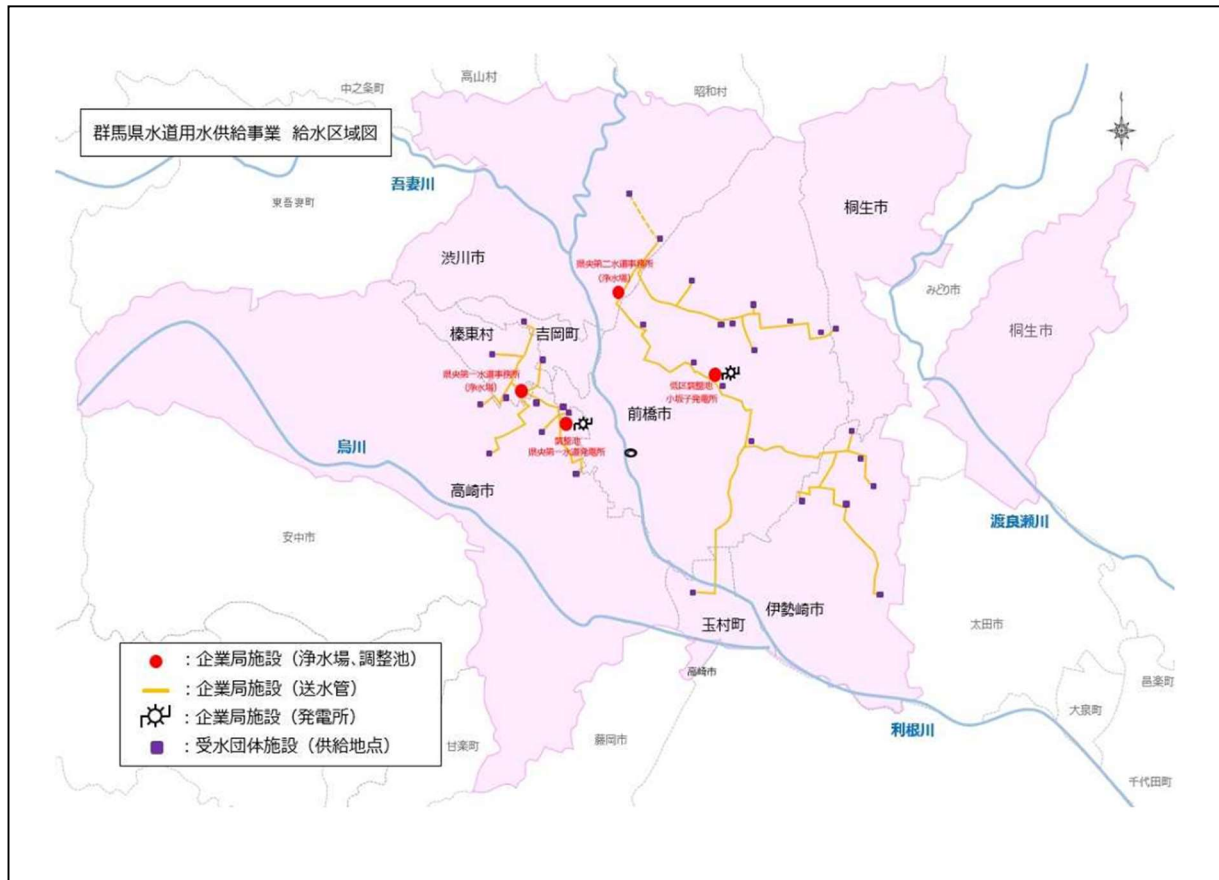
浄水場

	県央第一水道事務所 (北群馬郡榛東村大字広馬場 411-1)	県央第二水道事務所 (渋川市北橋町箱田 821)
事業費	18,950 百万円	60,933 百万円
給水能力	160,000 m ³ /日	93,250 m ³ /日
水源	【夏期】 矢木沢ダム 【冬期】 利根川表流水、奈良俣ダム	【夏期】 矢木沢ダム、利根川表流水 【冬期】 奈良俣ダム、八ツ場ダム
給水開始 年月日	昭和 58 年 4 月 1 日 (一部) 昭和 61 年 4 月 (全部)	平成 10 年 6 月 1 日 (一部)
給水区域	前橋市、高崎市、桐生市、伊勢崎市、渋川市、榛東村、吉岡町、玉村町	

水道発電所

	県央第一水道発電所 (前橋市青梨子町金古境)	小坂子発電所 (前橋市小坂子町)
施設概要	県央第一水道事務所の浄水池と低区系の調整池の高低差を利用した発電所	県央第二水道事務所の浄水池と低区系の調整池の高低差を利用した発電所
事業費 (税込)	460 百万円	86 百万円
建設時期	平成 2 ~ 3 年度	平成 19 年度
最大出力	840kW	110kW
最大使用水量	1.34 m ³ /s	0.42 m ³ /s
有効落差	81.82m	32.95m
運転開始年月日	平成 4 年 3 月 1 日	平成 20 年 2 月 22 日 (平成 27 年 4 月 1 日付けで電気事業から移管)
令和 7 年度売電先	東京瓦斯 (株) (入札)	東京電力パワーグリッド (株) (FIT)
売電単価 (税抜き)	13.87 円/kWh	30.48 円/kWh

県では現在、上記の浄水場により県央地域に水道用水を供給しており、給水区域及び施設の所在地は以下のとおりである。



県の水道用水供給事業は、水道水を供給している受水市町村からの料金収入で運営されており、料金はそれぞれの運営をするために必要な経費（減価償却費、人件費、薬品費など）を計算し、それを基に決定されている。

水道用水供給事業における給水量及び料金収入の推移は以下のとおりである。

		令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
県央第一水道	協定水量 (千 m^3)	45,432	45,432			
	給水量 (千 m^3)	45,432	45,432			
	給水率 (%)	100.0	100.0			
	料金収入 (千円)	2,271,577	2,271,577			
	対前年比 (%)	100.0	100.0			
県央第二水道	協定水量 (千 m^3)	20,105	20,105			
	給水量 (千 m^3)	20,105	20,105			
	給水率 (%)	100.0	100.0			
	料金収入 (千円)	2,010,490	2,010,490			
	対前年比 (%)	100.0	100.0			

群馬県水道	協定水量 (千 m^3)			66,082	66,923	68,360
	給水量 (千 m^3)			66,082	66,923	—
	給水率 (%)			100.0	100.0	—
	料金収入 (千円)			3,919,881	3,990,929	4,105,829
合計	協定水量 (千 m^3)	65,537	65,537	66,082	66,923	68,360
	給水量 (千 m^3)	65,537	65,537	66,082	66,923	—
	給水率 (%)	100.0	100.0	100.0	100.0	—
	料金収入 (千円)	4,282,068	4,282,068	3,919,881	3,990,929	4,105,829
	対前年比 (%)	100.0	100.0	91.5	101.8	—

注1：給水率=給水量÷協定水量×100

注2：令和5年度から県央第二水道事務所の料金を1 m^3 当たり100円から80円に引き下げた。

注3：県央第一水道及び県央第二水道の2事業は、令和5年4月1日に群馬県水道に統合。

現在、県央第一水道事務所の浄水施設はほぼ供給能力の上限での稼働となっており、県央第二水道事務所の施設は供給能力に余裕がある（約8割程度の稼働）とのことである。

県央第一水道事務所における供給方針としては現状維持を継続し、県央第二水道事務所については供給量を今後暫時増加させていく計画としている。

⑤ 令和6年度当初予算の概要

企業局の水道事業会計における決算報告書は、「収益的収入・支出」と「資本的収入・支出」に区分して作成されている。これは、事業の経常的・日常的な運営活動による収支と、施設整備や投資といった資本的活動による収支とを区分して把握するためのものである。

収益的収入・支出には、事業を継続的に運営する過程で得られる収入及びその運営に要する経費が計上されている。一方、資本的収入・支出には、設備投資の財源となる収入や、将来にわたり使用する資産の取得、並びに負債の償還等に係る支出が計上されている。

令和6年度の当初予算における収益的収入・支出と資本的収入・支出は以下のとおりである。

(単位：千円)

収益的収入・支出		
収入	支出	差引
4,747,321	4,624,193	123,128
○給水収益 4,390,019	○維持管理費 2,447,777	
○売電収入 97,509	○減価償却費 1,767,198	
○営業外収益 259,793	○営業外費用 309,218	
	支払利息 106,638	
	その他 202,580	
	○予備費 100,000	

資本的収入・支出		
収入	支出	差引（補てん財源）
29,336	1,874,203	△1,844,867
○工事費負担金 29,336	○建設費 422,761	○企業債等償還積立金 887,635
	○設備整備費 463,807	○建設改良積立金 538,990
	○企業債償還金 887,635	○過年度分損益勘定留保資金 343,362
	○予備費 100,000	○当年度分消費税及び地方消費税資本的収支調整額 74,880

上記のとおり、事業の日常の運用に要する収益的支出については、給水収入等の収益的収入で賄われている。

一方で、設備の建設や改修整備に係る支出や企業債の償還のための支出等の資本的支出は、毎期の収益的支出では賄うことができず、過去の収益の留保や積立金等の取崩しにより財源が補てんされている。

なお、資本的支出のうち建設費は主に県央第一水道事務所の機械装置等に係る建設費であり、設備整備費は主に県央第一水道事務所及び県央第二水道事務所の機械装置等の整備に係る費用である。

⑥ 令和6年度決算の主な内訳

(単位：千円)

科目	決算額	主な内容
委託料	351,836	設備の保守、管理、点検等に係る委託料
負担金	351,714	水資源管理機構の管理施設（ダム等）等の利用に係る負担金
修繕費	312,599	施設の維持管理に係る工事費
給料	215,898	事務所等の職員の給料
動力費	186,712	施設を稼働させるための電気料
薬品費	112,209	浄水検査用薬品の購入費用

⑦ 水道事務所（県央第一、県央第二）での活動内容（所管業務）

水道事務所の主な所管業務は以下のとおり。

- イ 水道水の供給施設の運転管理
- ロ 水質管理、安全確保、異常時・災害時の対応
- ハ 施設の保守・維持管理、更新対応

⑧ 需用費の主な内容

(単位：千円)

需用費の内容	決算額
県央第一水道事業費 薬品費	67,231
県央第一水道事業費 被服費	569
県央第一水道事業費 備消耗品費	7,960
県央第一水道事業費 燃料費	208
県央第二水道事業費 薬品費	40,149
県央第二水道事業費 被服費	396
県央第二水道事業費 備消耗品費	5,549
県央第二水道事業費 燃料費	805
水質管理センター事業費 薬品費	4,829
水質管理センター事業費 被服費	150
水質管理センター事業費 備消耗品費	655
水質管理センター事業費 燃料費	35

⑨ 委託事業の主な内容

(単位：千円)

委託事業の内容	契約方法	契約額
県央第二水道 一部保守管理業務委託 (契約期間 令和5.10.1~令和9.9.30)	一般競争入札	163,020

県央第一水道 一部保守管理業務委託 (契約期間 令和 5.10.1~令和 9.9.30)	一般競争入札	160,600
県央第一水道 水質測定機器点検委託 (契約期間 令和 6.4.1~令和 8.3.31)	一般競争入札	59,400
県央第二水道 水質測定機器点検委託 (契約期間 令和 6.4.1~令和 8.3.31)	一般競争入札	46,200
県央第二水道 監視制御装置点検委託 (契約期間 令和 6.4.1~令和 7.3.31)	随意契約	23,100
県央第二水道 浄水場除草委託 (契約期間 令和 6.6.4~令和 6.11.29)	指名競争入札	13,691
県央第一水道 送水管路付属設備点検委託 (契約期間 令和 6.6.19~令和 7.3.14)	指名競争入札	11,550

⑩ 工事費の主な内容

(単位：千円)

工事の内容	契約方法	契約額
県央第二水道 1号脱水機分解点検工事 (契約期間 令和 6.3.4~令和 7.3.31)	随意契約	38,500
県央第二水道 No.2~4 排泥池攪拌機分解点検外工事 (契約期間 令和 6.8.7~令和 7.3.21)	随意契約	30,800
県央第一水道原水調整池揚水ポンプ点検修繕工事 (契約期間 令和 6.8.1~令和 7.3.31)	指名競争入札	29,700
県央第二水道 3号高区送水ポンプ分解点検外工事 (契約期間 令和 6.6.25~令和 7.3.14)	随意契約	26,400
県央第二水道 3号送水ポンプ可変速制御装置修繕 工事 (契約期間 令和 5.10.17~令和 7.3.14)	随意契約	25,850
県央第一水道薬注ポンプ分解点検工事 (契約期間 令和 6.7.31~令和 7.3.7)	指名競争入札	23,650
県央第一水道監視制御装置修繕工事 (契約期間 令和 5.5.26~令和 6.9.30)	随意契約	20,900
県央第一水道 3系水処理施設ろ過池アンスラサイト 充填工事 (契約期間 令和 6.6.24~令和 7.3.14)	指名競争入札	11,550

なお、上記は水道事業費用の修繕費に関わる工事の契約の内容であるが、その他、令和6年度における資本的支出に含まれる建設費や設備整備費に係る工事として主に以下の契約がある。

(単位：千円)

工事の内容	契約方法	契約額
県央第一水道 1系浄水処理施設機械設備更新外工事 (契約期間 令和6.2.14~令和9.3.17)	一般競争入札	3,003,000
県央第一水道 1系浄水処理施設更新改良外工事 (契約期間 令和6.2.14~令和9.2.26)	一般競争入札	426,800
県央第一水道 1系浄水処理施設電気設備更新外工事 (契約期間 令和6.2.2~令和9.3.17)	一般競争入札	302,500
県央第一水道 1系浄水処理施設監視制御装置設備改修工事 (契約期間 令和6.11.12~令和9.3.17)	随意契約	107,800

⑪ 成果指標と達成状況

下記は、「第2次群馬県企業局経営基本計画」の水道事業に係る目標指標とされているものである。

なお、企業局が令和7年8月に公表している「第2次群馬県企業局経営基本計画進捗状況(令和6年度実績)」によれば、下記の指標のうち年間協定水量については「順調」との評価であるが、県央第一水道の更新・改良については「遅延」と評価されている。

<数値目標>

目標指標	単位	基準年度 (R元)	R4年度 (実績)	R5年度 (実績)	R6年度 (実績)	目標年度 (R12)
年間協定水量	千m ³	65,536	65,536	66,082	66,923	69,256
県央第一水道の更新・改良 (浄水能力の耐震化率)	%	29.0	78.9	78.9	78.9	100

上記のうち、年間協定水量については、受水市町村との間で今後の供給量について合意を得ており、目標達成の蓋然性は高い。

県央第一水道事務所の更新・改良については、浄水場の3系列を建設した後、2系、1系と順次耐震化も含めた更新工事を実施中であり、現在実施している1系の工事は令和8年度中に完了することを予定している。

⑫ デジタル技術の活用状況

県の水道事業においては、デジタル技術の活用として以下の取組を行っている。

イ 資料等の電子化

資料等の電子化を推進し、蓄積された電子データの活用により、不具合の早期発見を図る取組を実施している。

例えば、水道管については、将来的にマッピングシステム(GIS)などによる管理も視野に図面の電子化を進めている。(令和6年度末現在、管路延長約130

kmのうち約 59km (46%) の電子化を完了)

ロ 浄水場内のネットワーク設備の整備

「第2次群馬県企業局基本計画」における取組として「DX を活用した保守管理の充実・強化」が掲げられている。これに基づき、タブレットを活用した巡視点検の実施やビデオ通話等を可能にする Teams が導入されたものの、通信環境等の問題により十分に活用できている状況ではない。

そこで、浄水場内に Wi-Fi を整備し、タブレットによる巡視データの PC への送信やデータの交換によるリアルタイムでの共有等を通じて業務の効率化を図ることが検討されている。(県央第一水道事務所では、令和7年度中にネットワーク整備工事完了予定)

(3) 監査結果 (指摘又は意見)

① 減損会計における資産のグルーピングについて (指摘1・意見4)

地方公営企業会計において減損会計の適用が求められているにもかかわらず、指針に基づく固定資産のグルーピングに関する検討が行われておらず、その結果、グルーピングを前提とした減損の兆候把握や認識判定が実施されていない。

実際の施設の運用実態等を踏まえ、当該事業にとって合理的と考えられるグルーピングの考え方を整理した上で、一定の判断基準や手続をルール化し、継続的かつ客観的に運用できる体制を整備しておく必要があると考える。【指摘1】

投資の優先順位付けや料金体系の合理性を検証するため、将来的には送水ルート別に収益・費用を整理し、損益を把握できる管理体制の構築を検討することも有用である。【意見4】

(現状及び問題点)

企業局が実施している水道事業の会計については、いわゆる公営企業会計が適用されている。地方公営企業が適用すべき公営企業会計の枠組みについては、地方公営企業法施行規則において、主として決算書類等の表示区分や注記の記載事項が定められているが、具体的な会計処理の内容については、同施行規則に基づき、総務大臣が「地方公営企業が会計を整理するに当たりよるべき指針を定めるものとする。」(地方公営企業法施行規則第54条)とされている。

この規定を受け、平成24年総務省告示第18号により、「地方公営企業が会計を整理するに当たりよるべき指針」(以下「指針」という。)が告示されている。指針においては、資産の評価に関し、固定資産について減損会計を適用すべきことが明記されており、その具体的な取扱いは、企業会計における減損会計の考え方に準じたものとなっている。資産のグルーピングについては、指針において「複数の固定資産が一体となってキャッシュ・フローを生み出す場合における当該固定資産の集まりであって最小のものをいう。」と定義されているなど、全般にわたり企業会計における資産のグルーピングと同様の考え方が採用されている。

上記のとおり、地方公営企業においては減損会計が適用され、資産のグルーピングについても企業会計と同様の考え方に基づく指針が示されているところである。しかしながら、企業局における水道事業及び工業用水道事業においては、当該指針を踏まえた資産のグルーピングに関する検討が行われておらず、その結果として、グルーピングを前提とした減損の兆候や認識に係る判定等も実施されていない状況となっている。

固定資産の減損会計における資産のグルーピングについては、資産の物理的一体性のほか、管理区分、運用実態及び収益の把握単位等に応じて判断すべきものであり、一律の基準により画一的に決定されるものではない。特に、水道事業や工業用水道事業の場合には、施設や管路等が相互に密接に関連しながら運用され、複数の地域・用途にわたり供用されているため、グルーピングの範囲について一定の判断の幅が生じ得るものと考えられる。

企業局においては、地方公営企業法（第17条）に基づき電気事業や水道事業等の事業ごとに区分経理が行われており、決算書も各事業単位で作成・公表されている。このため、実務上は各事業をそれぞれ独立した会計単位として整理することができる。

これを前提に水道事業を一つの会計単位と考えた場合、水道事業に係る固定資産群としては上記の給水区域図に示されているように、①2つの浄水場と各市町村の受水施設に送水するための送水管、②送水管に付随する調整池、③2か所の発電所からなっている。

これらの固定資産について、減損会計上の固定資産グルーピングを行うに当たっては、前述のとおり、資産の物理的一体性のほか、管理区分、運用実態及び収益の把握単位等を総合的に勘案する必要がある。例えば、以下のようなグルーピングの考え方が想定される。

① 浄水場及び送水管

浄水場及び送水管路に関しては、現在、県央第一水道事務所、県央第二水道事務所の2つの浄水場が独立した施設として運転管理され、これに接続する送水管路についても、特定の浄水場から各受水市町村へ送水する機能を担っている。また、それぞれの浄水場に係る給水収益と水道事業費は別個に把握・管理されていることから、各浄水場と当該浄水場に結合する管路群を一体として、それぞれ別個の固定資産グループとすることが考えられる。

また、現状においては、送水管について送水ルートごとの損益は把握・管理されていない状況にあるが、送水管は、同一の浄水場から送水される送水系統に属する場合であっても、受水市町村や送水ルートが異なることから、料金収入を区分して把握することは可能であると考えられる。

このため、受水地及び送水ルートごとの損益管理を行う体制を整備した上で、送水ルート単位で固定資産グループを区分するという整理を行うことも考えられる。

なお、この場合、浄水場は、複数の送水ルートから構成される送水系統全体に共用される資産として、複数の送水管グループにまたがる共用資産として位置付けられることとなり、浄水場に係る費用は、各送水ルートの費用に合理的に配賦することとなる。

② 調整池

調整池については、特定の送水管又は給水系統の安定供給を目的として設置されている

と考えられることから、以下のようなグルーピングを行うことが考えられる。

上記の①のグルーピングのうち前者の方法（2つの浄水場単位のグルーピング）の場合には、その2つのグループに関連する調整池を、それぞれの浄水場のグループに含めてグルーピングする。

上記の①のグルーピングのうち後者の方法（送水ルート単位でのグルーピング）の場合には、関連する送水ルートグループに含め、複数の送水ルートに関連する場合には、複数の送水ルートにまたがる共用資産とする。

③ 発電所

発電所については、水道事業とは異なる収益構造を有し、発電事業として収益や事業費の把握・管理が行われていることから、水道施設とは別個の固定資産グループとして整理することも考えられる。

一方、各発電所は、浄水場からの給水がなければ稼働し得ず、その発電量が送水量又は給水量と一定の関連性を有すると考えられることから、当該浄水場及び発電所に水を供給する送水管路と機能的に一体の設備として捉え、これらを含めて一体の固定資産グループとして整理することも考えられる。

(改善策)

固定資産のグルーピングに当たっては、実際の施設の運用や供給区域等を踏まえ、当該事業にとって合理的と考えられるグルーピングの考え方を整理しておくことが求められる。その上で、一定の判断基準や手続をルール化し、継続的かつ客観的に運用できる体制を整備しておく必要があると考える。

なお、現在、送水ルートごとの損益を区分して把握する体制とはなっていないため、上記①の後者のグルーピング方法（送水ルート単位でのグルーピング）を採用することは現実的でないと考えられる。しかしながら、送水ルートごとに損益を把握することにより、送水ルートごとの供給コストや収益性をよりの確に把握することができ、これにより、将来の更新・改良投資の優先順位付けや、料金体系の検討、施設規模や運用方法の見直し等において、より合理的かつ客観的な判断が可能となると考えられる。

したがって、将来的には送水ルートごとに損益を把握できる体制の構築について検討されることも有用である。

また、資産のグルーピングとは直接関係ないが、地方公営企業が減損の兆候判定を行うに当たり考慮すべき「継続してマイナス」の取扱いに関して、「公営企業の経理の手引（令和6年度）」（一般社団法人地方財務協会）では、企業会計における減損会計の基準等にはない、以下のような取扱いが記載されている。

・「公営企業の経理の手引（令和6年度）」（一般社団法人地方財務協会）抜粋

複数のセグメント（病院など）を持つ地方公営企業で、個々のセグメント単位では損益又はキャッシュ・フローにプラス・マイナスが発生するものの、企業全体としては均衡するように事業計画が策定されている場合には、あらかじめ損益又はキャッシュ・フローがマイナスになることが想定されているセグメントに属する固定資産又は固定資産グループ

について減損会計を適用する場合には、事業計画と実際の運営実績を比較し、想定されているマイナスの範囲内では当該マイナスをカバーするだけの収益又はキャッシュ・イン・フローがあるものと考えて、減損の兆候の把握や減損を認識するかどうかの判定、減損損失の測定を行う。

上記は、地方公営企業会計に係る法令や規則に直接的な定めはないものの、「固定資産の減損に係る地方独立行政法人会計基準」（平成20年総務省告示第619号）の注解2に同様の趣旨が規定され、総務省自治財政局と日本公認会計士協会が令和4年9月に公表している「固定資産の減損に係る地方独立行政法人会計基準」及び「固定資産の減損に係る地方独立行政法人会計基準注解」に関するQ&A【公営企業型版】において、上記の取扱いについての具体的な事例が紹介されている。

地方公営企業は、地方独立行政法人とは組織形態や適用される会計基準は異なるものの、地域住民に対して公共性の高いサービスを安定的に提供するという役割を担っている点では共通性を有することから、地方公営企業においても上記の取扱いを準用することができるものとするため、減損会計の適用に当たっては参考にされたい。

（参考）公益企業における減損会計の意義と適用上の視点

地方公営企業（公益企業）においては、総括原価方式に基づく料金算定や料金改定等を通じて、必要に応じて費用回収の枠組みを調整し得る構造にある。このため、民間企業と比較して、需要減少等に起因する収益性の低下が直ちに損益に顕在化しにくく、結果として、資産の利用実態の変化があっても帳簿上の資産が残存し続ける可能性がある。

具体的には、需要縮小又は施設統廃合によりサービス提供能力が低下した資産、過大な投資計画の結果として稼働率が計画に達しない資産、更新・代替により実質的に陳腐化した資産等について、帳簿価額が残存したまま減価償却費等として原価算定（すなわち料金の基礎）に織り込まれ続けるおそれがある。このような状況が継続した場合、投資判断の合理性や料金体系の妥当性の検証が困難となるだけでなく、回収不能又は便益低下が明らかな部分の負担が将来に先送りされ、世代間の負担の不均衡を招くおそれがある。

② 減価償却における残存価額運用と資産管理・原価算定への影響について

（意見5）

残存価額を一律に残す運用は資産実態との乖離を通じて更新判断や原価算定に影響し得るため、残存簿価1円まで償却可能な資産を含め、減価償却方針の整理・統一を検討されたい。（なお、流域下水道事業についても同様である点に留意。）

（現状及び問題点）

公益企業会計基準において、残存価額（例えば取得価額の5%）を残して減価償却を行う取扱いは容認されており、当該処理自体は直ちに誤りとはいえない。

しかしながら、企業局においては、取得価額が多額であり、かつ耐用年数が長期に及ぶ建物・構築物等が相当程度存在することから、残存価額を一律に残す運用を継続した場合、耐

用年数を経過した資産であっても帳簿上は相当額が残存し続けることとなる。結果として、資産の使用実態・更新必要性等の現況との乖離が拡大し、資産管理上の把握（保全の優先順位付け、更新の要否判断、除却・更新計画の策定等）及び原価算定上の把握（減価償却費の水準、資本費の配賦、料金算定・内部管理指標への反映等）に影響を及ぼすおそれがある。

特に、鉄骨鉄筋コンクリート造、鉄筋コンクリート造等の建物並びにコンクリート造、れんが造、石造及び土造等の構築物及び装置のうち、残存簿価1円まで償却できる取扱いが容認されている資産については、当該取扱いの適用により帳簿価額を資産の実態により近づけ得る余地がある。現行の運用の下で帳簿価額が相当額残存し続けることは、更新・除却の意思決定を不必要に遅延させ、除却時に除却損として一時に顕在化する負担を増幅させるおそれがあり、結果として、将来に負担を先送りすることになる。

については、資産の使用実態及び中長期の更新方針並びに原価算定の目的を踏まえ、対象資産の範囲及び適用基準を明確化した上で、残存簿価1円まで償却する取扱いの適用を含め、減価償却方針の整理・統一を検討されたい。あわせて、当該方針を資産管理及び更新計画と整合的に運用する枠組みについて検討されたい。

なお、工業用水道事業や流域下水道事業も同様に公益企業会計基準を適用しており、同様の課題が想定されることから、同様の検討を要する。

③ 管種別の目標耐用年数整理表（群馬版）の整備について（意見6）

耐用年数に基づく一律更新が現実的でない県においては、掘上調査等で把握した客観的データを基礎として、更新対象選定の考え方及び根拠の明確化を図ることが求められる。併せて、健全区間の前倒し更新を抑制し、腐食等のリスクが高い区間に更新投資を重点配分することにより、施工能力・財源制約を踏まえた実効性のある中長期更新計画の策定を図ることが求められる。

④ 掘上調査結果・土壌情報等の管路台帳への一元化（見える化）について（意見7）

掘上調査の取組を更新判断高度化として評価しつつ、掘上結果や土壌腐食性等を標準形式で台帳に登録・蓄積し環境情報も必須項目化した上でGIS等で一体閲覧できる「台帳の一元化（見える化）」を進め、群馬版目標耐用年数整理表と併せて優先順位付けと更新時期を合理化し、調査費も方針整合で計画的に予算措置することが望まれる。

（問題点の共有・問題提起）

全国的に、水道管路は高度経済成長期に整備された施設が更新時期を迎える一方、更新投資が追いついていないことが課題とされている。例えば、管路更新率が0.76%程度にとどまる場合、単純計算では管路更新が一巡するまで約130年を要するとの整理も示されている。このような状況は、更新量を単純に積み上げるだけでは、限られた施工能力・財源の下で中長期計画が非現実的となり得ることを示唆している。

そのため、実効性のある中長期の更新計画を構築するには、更新すべき区間への重点化

(高リスク区間の優先)と、延命可能区間の適切な活用(過不足のない更新投資)の両立が重要となる。この両立のためには、管路を一律の年数で捉えるのではなく、管種・被覆・環境条件(例:土壌腐食性等)に応じて、目標耐用年数(更新判断の物差し)を整理し、実測データで検証・補正していく枠組みが有効である。県においては、定期的に掘上調査による管体照査を行う計画もあることから、その調査結果を目標耐用年数整理の一助とすることが求められる。

先行事例では、ポリエチレンスリーブ被覆型ダクトイル鋳鉄管を対象に掘上調査を行い、土壌腐食性(腐食環境の違い)を踏まえて評価した上で、従来80年としていた目標耐用年数を、(スリーブ無しの想定60年)+(スリーブによる長寿命化40年)=100年へ見直す考え方が示されている。調査地点は16箇所とされ、土壌条件別の評価を通じて、目標年数の妥当性を実測で確認するアプローチとなっている。先行事例では、土壌腐食性を区分(腐食性グループ)した上で、当該区分に基づき調査箇所を抽出している。以下に、腐食性グループの考え方(区分)を示す。

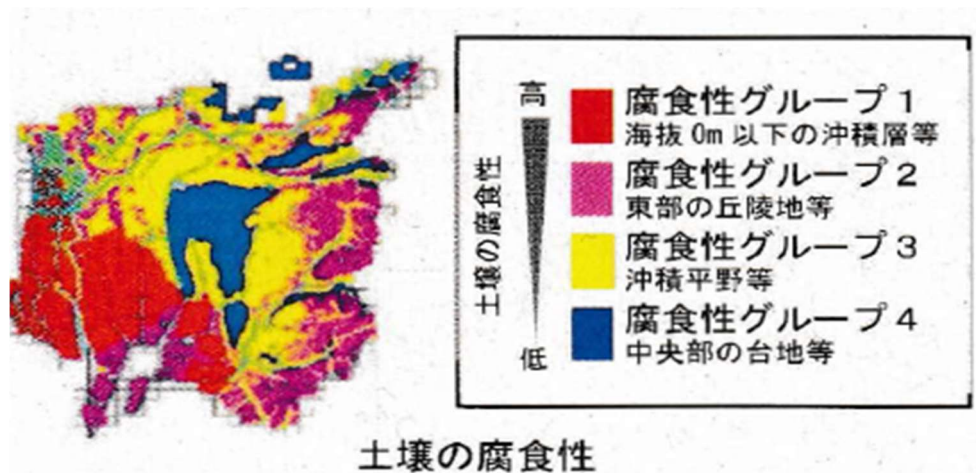


図 腐食性グループ (令和7年度全国会議 水道研究発表会名古屋市上下水道局資料より)

(意見6について)

県においても、現状の耐用年数を前提にすると管路を耐用年数内で更新することは現実的ではない。管路更新を少しでも現実的に進めるためには、更新対象の選定(どの区間を、いつ更新するか)の根拠を、県の実情に即して明確化することが重要である。

調査対象・調査方法・調査基準等を検討し、掘上調査等を実施することによる結果を整備することで、健全な区間の前倒し更新による非効率を回避しつつ、腐食環境が厳しい区間等の更新を重点化しやすくなり、限られた施工能力・財源の中でも、中長期の更新計画をより現実的に組み立てることが可能となる。

(意見7について)

企業局において掘上調査の抽出・実施方法の検討を開始し、実測データにより管路状態を把握しようとする取組は、更新判断の高度化に向けた重要な取組として評価できる。一方で、掘上調査結果や土壌腐食性等の情報は管路台帳には含まれていない。今後の管路の更新

に掛かる優先順位を決定する上でも、管路台帳の一元化（見える化）は重要であると考え
る。

については、次の観点で管路台帳の整備・運用を強化することが望ましいと考えられる。

- ・ 掘上調査結果（腐食深さ、被覆状態、位置情報、写真等）を、区間単位で参照できる標準様式により管路台帳へ登録し、結果を蓄積すること。
- ・ 土壌腐食性区分等の環境情報を台帳項目として整理し、更新対象の選定資料において必須項目として取り扱うこと。
- ・ 上記の台帳情報を前提に、「群馬版 目標耐用年数整理表」に照らして、最終的な耐用年数（更新時期）の検討を踏まえた管路の更新
- ・ GIS等を活用して、更新対象の抽出・優先順位付けに必要な情報を一体で閲覧できる形にすることを段階的に実施すること

以上のとおり、更新判断の「物差し」（目標耐用年数の整理）と、判断に必要な「データ基盤」（台帳一元化・見える化）を整備することで、更新量の確保が前提となる中長期計画を、実現可能性と説明可能性を備えた形で構築することが期待される。

なお、会計の専門家として、技術的評価の当否に踏み込むものではないが、先行事例の取組も参考とすれば、管路更新プロジェクトを中長期的に計画し実行するためには、土壌腐食性の把握（必要に応じた土壌調査）及び管路の腐食状況を明確化するための掘上調査等を継続的に実施し、判断に必要なデータを蓄積することが前提となる。については、これら調査の抽出方針と整合する形で、調査費を見積り、計画的に予算措置を講じることが必要になると考える。

⑤ 包括的民間委託の実効性向上を優先した運用改善（ウォーターPPP移行への留意）について（意見8）

企業局は直ちにウォーターPPP（レベル3.5）へ移行せず、現行民間委託の枠内で契約期間の中長期化とノウハウ共有・人材育成を仕組み化して、引継ぎ負担の軽減と業務連続性・統制力の確保を図ることが望ましい。

※ ウォーターPPPは、国土交通省が推進する上下水道分野の官民連携の枠組みであり、コンセッション（レベル4）及び、管理・更新一体マネジメント方式（レベル3.5）を含む総称である。レベル3.5は、原則10年の長期契約、性能発注、維持管理と更新の一体マネジメント、プロフィットシェア等の要件を満たす方式である。

（群馬県企業局における民間委託の概要）

企業局においては、浄水場等の運転監視・点検等の業務について、段階的に期間を長期化するなど民間委託を活用し、勤務体制の確保と業務遂行の安定化を図ってきたところである。水道事務所及び工業用水道事務所における勤務体制と委託の整理資料は、体制確保を目的として委託の範囲・運用を見直してきた経緯を示している。企業局における民間委託導入から現在までの状況につき、水道事務所と工業用水道事務所別に下記の表にまとめている。

項目		水道事務所(民間委託の推移)		
所属	勤務ローテーション	対象者	委託	備考
県央第一水道事務所	[常時監視] ●H20年度まで: 7班(1名/班) 交代制勤務 日勤 8:30~17:30 夜勤 16:30~9:30 浄水係員 7名	●H21年6月まで: 夜間土日休日の昼間 1名	●H20年度(単年度契約) A社 指名競争入札 21,000千円	*H20年度まで常時監視業務の補助として単年度契約
	●R3年4月~: 5日に1回当直(日直)(1名/班) 日直 8:30~17:15 浄水係員 5名	●R3年4月~: 夜間 2名 土休日の昼間 1名 日曜日の昼間 2名	B社 条件付一般入札 160,600千円	*R3年4月から職員減により日曜日の日直を委託
県央第二水道事務所	[常時監視] ●H19年度上期まで: 7日に1回当直(宿直)(1名/班) 当直の翌日は職免 浄水係員 6名	●H19年度上期まで: 夜間土日休日の昼間 1名	●H19~21年度(3年契約) C社 指名競争入札 100,590千円	*H19年度からH21年度までの3カ年の債務負担
	●R3年4月~: 5日に1回当直(日直)(1名/班) 日直 8:30~17:15 浄水係員 5名	●R3年4月~: 夜間 2名 土休日の昼間 1名 日曜日の昼間 2名	●H22~24年度(3年契約) D社 条件付一般入札 163,020千円	直が復活 *R3年4月から職員減により日曜日の日直を委託

項目		工業用水道事務所(民間委託の推移)		
○浄水場別管理体制について				
1 工業用水道事務所				
所属	勤務ローテーション	対象者	委託	備考
渋川工水	平成10年4月から 管理総合事務所から遠方監視	管理・浄水係員 計6名 (代直は次長)	平成24年4月から 土日休日の昼間 1名 夜間 2名	H6.4から随時監視に移行
	[随時監視] 平成24年4月から: 6日に1回日直(1班1名) 8:30~17:15 平成27年4月から: 土曜日、日曜日及び祝日も委託体制に移行		D社 条件付一般競争入札 88,815千円 (H24~H26 3年契約)	H10.4から集中化管理体制に移行
東毛工水	平成11年4月から 管理総合事務所から遠方監視	管理・浄水係員 計6名 (代直は次長)	平成24年4月から 土日休日の昼間 1名 夜間 2名	H7.4から随時監視に移行
	[随時監視] 平成24年4月から: 6日に1回日直(1班1名) 8:30~17:15 平成27年4月から: 土曜日、日曜日及び祝日も委託体制に移行		D社 条件付一般競争入札 240,900千円 (R5.10~R9.9 4年契約)	H11.4から集中化管理体制に移行
			D社 条件付一般競争入札 86,348千円 (H24~H26 3年契約)	H24.4から現場監視制御に移行
			D社 条件付一般競争入札 162,800千円 (R5.10~R9.9 4年契約)	

企業局では人員不足が一定程度見られるものの、ウォーターPPPの前提・背景として示される人員不足の状況にはなく、直ちにレベル3.5相当の枠組みへ移行することは現時点で想定していないとの整理である。

その中で、民間委託は、受託者の変更が生じた場合に引継ぎ負担が発生しやすく、県・受託者双方の現場負担が一時的に増大し得る。また、短期契約を前提とした運用では、教育・訓練、業務改善、事故対応の学習効果等が十分に蓄積されにくいおそれがある。したがって、企業局の検討のとおり、直ちにウォーターPPPへ移行するのではなく、まずは現行の民間委託の枠内で、契約の中長期化を含む運用改善を行うことにより、引継ぎに伴う負担の軽減と、業務の連続性の確保を図ることが合理的であると考えらる。

については、次の事項につき検討し、民間委託の実効性向上を図ることが必要となると考える。

イ 契約の中長期化の検討

受託者変更時の引継ぎ負担や双方の教育コストを踏まえ、一定の条件（要求水準、監督・検査、非常時対応、変更手続等）を明確化した上で、契約の中長期化を検討し、業務の連続性を確保することが望ましい。

ロ ノウハウ共有・人材育成の仕組み化

企業局職員と受託者が相互に参加する研修会・訓練・検討会（運転管理、保全、トラブル事例、応急対応、品質管理等）を定例化し、ノウハウを属人化させず、継続的に共有・更新する運用とすることが望ましい。これにより、長期化による安定運用と、県側の統制力（技術的判断力）の維持を両立し得る。

ハ 安易なウォーターPPP 移行に対する留意

水道は基幹インフラであり、運転の安定性、危機時の即応性、公共としての統制の確保が最優先である。現状の民間委託を直ちにウォーターPPP（レベル3.5）へ拡張することは、更新一体・長期契約等に伴うリスク配分や統制の難度が高まることから、導入目的・範囲・統制方法を十分に整理しないまま安易に移行すべきではない。まずは現行スキームの改善（契約期間、引継ぎ、研修・訓練、監督体制）を通じて実効性を高め、その上で必要性と効果を慎重に検討することが望ましい。

⑥ 企業局における人材マネジメント計画及び採用計画の必要性について（意見9）

企業局における人員不足や負担集中といった課題に対応するためには、企業局全体の中長期の人員見通しと必要スキルを整理した人材マネジメント計画を策定し、これと一体で複数年度の採用計画を整備・点検することが重要である。

（現状）

企業局は水道事業等のライフラインを担う一方、職員数の抑制や退職者の増加等により、業務量に比して十分な人員が確保できていない。施設更新やアセットマネジメント等の専門性の高い業務を限られた職員が担うことから、特定職員への負担集中が生じやすい。

採用についても、年度ごとの財政状況や全庁的な採用方針の影響を受けやすく、部門別・職種別の必要人員を十分に反映した計画的採用となっていない面がある。特に技術職では、直近3年間においても採用予定人員どおり確保できていない年度が見受けられる。

（問題点）

人員不足が続く場合、特定職員への負担集中が進行し、安定運営や技術継承の面でリスクとなり得る。

また、採用が単年度の枠組みや全庁方針に左右されやすい状態では、必要人員（職種別）の確保を計画的に進めることが難しく、欠員補充にとどまりやすい。さらに、社会人採用等の手段も活用されているものの、必要人材の確保に向けた運用面での改善余地が残る。

（改善策）

企業局として中長期の人員見通しと必要スキルを整理した人材マネジメント計画を策定し、退職見込みや事業量の増減等を踏まえ、必要人員と要件を明確化した上で、計画的な配置・育成を進めることが望まれる。

併せて、当該計画を具体化するため、電気職・総合土木職等の中核職種について複数年度の採用方針・採用規模を定め、計画的に確保する枠組みを整備することが必要である。

さらに、採用実績や職員配置の状況を継続的に点検し、必要に応じて計画を見直す仕組みを設けることで、欠員補充にとどまらない実効性のある人員確保・人材育成につなげることが期待される。

【技術職の採用状況（直近3年間）】

区分		年度	採用予定	最終合格者	うち企業局採用
電気職	1類	令和7年度	3名程度	2名	未定
		令和6年度	4名程度	3名	2名
		令和5年度	2名程度	2名	2名
	3類	令和7年度	3名程度	3名	未定
		令和6年度	2名程度	2名	2名
		令和5年度	1名程度	2名	1名
総合土木職	1類	令和7年度	40名程度	25名	未定
		令和6年度	18名程度	21名	2名
		令和5年度	15名程度	19名	1名
	3類	令和7年度	6名程度	8名	未定
		令和6年度	5名程度	7名	1名
		令和5年度	4名程度	5名	1名

⑦ 資格取得推進と人材確保に資する処遇・手当制度の見直しについて（意見10）

企業局における資格取得支援の取組を継続しつつ、民間の処遇動向や県の給与制度との整合性に留意しながら、資格手当・住宅手当・通勤手当（高速道路利用）等の処遇を総合的に見直すことで、人材確保・定着及び資格取得のインセンティブを一層高めることが望まれる。

（現状）

企業局では、電気主任技術者やダム水路主任技術者等の重要資格を含む「所属別必要資格一覧」を作成し、所属長による意識啓発や受験の奨励、受験時の業務負担軽減等を通じて、業務に必要な資格取得の推進を図っている。また、資格取得に要する受験等の費用を局負担とするなど、資格取得を後押しする取組を行っている。

（問題点）

民間企業では、資格手当や住宅手当等の処遇面の優遇が人材確保の重要な要素となってい

る一方、企業局の手当水準は必ずしも十分とはいえず、資格取得や人材定着を促すインセンティブが限定的となり得る。加えて、事務所が県内各地に分布し、勤務場所によっては自家用車通勤が実質的に不可欠であるにもかかわらず、通勤手当について高速道路利用が実質的に「片道のみ」支給となる取扱いがあり、通勤負担の軽減の観点から十分とはいえ側面がある。

(改善策)

人材不足が深刻化し、電気職や総合土木職等の有資格者確保が困難となっている現状を踏まえ、現行の資格取得推進に加え、次の観点から処遇・手当制度の見直しを検討することが望まれる。

- イ 重要資格（電気主任技術者、ダム水路主任技術者等）に対する資格手当の在り方
- ロ 地方勤務・遠隔地勤務を念頭に置いた住宅手当等の処遇
- ハ 高速道路利用を含む通勤手当支給基準の取扱い

併せて、本意見は水道事業について記載したものであるが、流域下水道事業においても専門人材の確保・定着が課題となっている点は同様であり、同様の観点からの検討が有効である。また、有資格者に対する昇任等の処遇への配慮も一つの考えである。なお、見直しに当たっては県全体の給与制度との整合性に留意しつつ、民間企業における処遇の動向も踏まえ、総合的に検討することが望ましい。

⑧ 余剰資金の把握・分析と運用手段の検討について（意見 11）

設備投資計画の支払時期等を織り込んだ資金需要計画を整備して最低保有資金と余剰資金を定量区分した上で、預金に加え国債等も含む運用手段を比較検討し、運用方針と投資判断の根拠（意思決定記録）を明確化することが望ましい。

(現状)

企業局においては、年度を通じて相当額の現金預金を保有しているところ、国債等による運用については、平成 25 年以降の低金利（マイナス金利を含む。）環境下において実施していない状況にある。併せて決算書を遡って確認したところ、水道事業の貸借対照表には投資有価証券に係る科目の記載が認められず、現状として運用手段が実質的に現金・預金に限られていることが確認される。なお、工業用水道事業では令和 5 年度より投資有価証券が一部計上されている。

近時の金利環境を踏まえると、短期的に使用見込みのない余剰資金については、元本の安全性を確保しつつ運用手段を多様化することで利息収入の増加が期待できる。

例えば、直近の新発 5 年利付国債の利回りと、主要行の大口定期預金（5 年）の店頭表示金利の間には一定の利回り差が生じており、同一期間で比較した場合、国債等の活用により運用収益の向上余地がある。ここで、例として 5 年を前提とした利回比較検討を行うと以下のような金利差が見られる。

比較対象	年率	
新発5年利付国債（第182回）募入平均利回り	1.435%	財務省 HP 入札結果 財務省
大口定期預金（5年）店頭表示金利	0.4%	三菱 UFJ 銀行 HP 円預金金利
金利差（国債－定期預金）	1.035%	

（問題点）

国債等への投資を実施していないこと自体を直ちに問題とするものではないが、近時の上記のような金利環境下では、預金と国債等の利回りの差が拡大し得る状況にあり、資金需要に支障のない範囲で余剰資金を運用することにより、運用収益の向上余地が生じる可能性がある。余剰資金を適切に運用するためには、事業運営上必要となる資金需要を的確に把握した上で、資金需要計画を策定し、運用可能額としての余剰資金を区分・算定することが必要である。

しかしながら、企業局においては、設備投資計画を有しているものの、当該計画に基づき、工事支払時期（出来高、前払・中間払・竣工払等）を織り込んだ資金需要計画（資金計画）が十分整備されているとはいえない。このため、余剰資金の範囲が定量的に明確化されず、結果として、運用手段の比較検討や適切な運用金額の算定が行われにくい状況にあると考えられる。

また、工業用水道事業において投資有価証券が計上されているが、この点についても、資金需要を見据えて定量的に把握・区分された余剰資金を元手として計画的に実施しているとはいえない状況がうかがえる。その結果、余剰資金の把握・分析と運用方針の関係が整理されておらず、資金運用に係る意思決定について、その妥当性や合理性を客観的に説明するための根拠が明確になっていない状況にあると認められる。

（改善策）

企業局においては、設備投資計画の実行可能性を担保しつつ資金繰りリスクを回避する観点から、少なくとも以下を整備した上で、余剰資金の運用手段（預金に加え、国債等を含む。）の活用余地を検討することが望ましい。

- イ 設備投資計画を基礎とし、工事支払時期・企業債償還等を織り込んだ資金需要計画（資金計画）の整備（運用期間を考慮し3-5年程度）
- ロ 最低保有資金と運用可能額（余剰資金）を区分した定量的な算定
- ハ 上記に基づく運用手段の比較検討と、投資可否判断の根拠の明確化（意思決定記録の整備）

⑨ 複数年契約の活用促進と好事例の横展開の検討について（意見12）

複数年契約の活用は事務処理の低減や競争性確保に資する一方、事務所ごとの運用に委ねられ情報共有が不十分であるため、水道課主導で適用対象の選定基準と好事例の共有を進め、さらなる効率化・費用抑制を図ることが望まれる。

（現状及び問題点）

企業局水道課では、複数年契約が可能な場合には積極的に実施するように、同局経営戦略

課長通知などで指導しているが、どの契約を複数年契約にするかは各水道事務所に委ねられている。

例えば渋川工業用水道事務所では、令和6年度より、清掃委託業務を2年間の複数年契約としている。令和5年度は、単年度契約だったため3者の見積合わせであったが、令和6年度は2年間の複数年契約となり予定価格が上がったことから、5者の指名競争入札となっている。また、県央第一水道事務所でも、同様に清掃業務を複数年契約としている。一方県央第二水道事務所では、水質測定機器点検委託を複数年契約としており、清掃業務は複数年契約としていないが、清掃業務を対象としなかった理由は特にないとのことである。

見積合わせと指名競争入札では、必要な事務処理はほとんど変わらないため、契約事務が2年に1度となったことから事務処理の低減が図れたとのことであった。（但し、複数年契約にしたことにより、契約金額を抑えることができたかどうかは、人件費高騰の影響もあり、判断できない。）

しかし、複数年契約にしたことにより対象の業者が3者から5者になり、契約相手が拡大していることから費用削減にも一定の効果があると考えられる。毎年、限られた業者しか対象がない契約や一者（二号）随意契約に寄らざるを得ない契約については、複数年契約を採用することにより、事務処理の低減や費用の削減も検討することが望ましいと考える。

現状、各水道事務所がどの契約を複数年契約にしているか、複数年契約にするものの長所・短所等について、十分な情報共有が図れていないことから、水道課主導により他の水道事務所での成功例を共有することにより、更なる事務処理の低減及び費用の削減に努められたい。

⑩ 薬品の共同購入の拡大による事務効率化とスケールメリットの確保について（意見13）

県が圏域単位で市町村合同の薬品共同購入を推進する中、企業局でも同一地域内（例：渋川市）の水道・工業用水間で共同購入を拡大し、担当区分による分断を解消して事務効率化と経費削減（スケールメリット）の確保を図ることが望まれる。

知事部局の健康福祉部食品・生活衛生課の水道係が主体となり、県を5つのブロック（県央圏域、西部圏域、吾妻圏域、利根沼田圏域、東部圏域）に分けて、圏域における市町村合同で薬品の購入を行い、事務手続の効率化及びスケールメリットによる経費削減を検討している。

しかし、企業局では、県央第一水道事務所が県央第二水道事務所の分もまとめて薬品の共同購入を実施しているものの、同じ渋川市にある県央第二水道事務所と渋川工業用水道事務所は別々の事務手続を実施している。これは、上水道と工業用水道で水道課の担当者が異なるためとのことである。

企業局として局内の薬品購入手続を可能な範囲で集約し、同一地域内（例：渋川市）に所在する水道・工業用水の各事務所間でも共同購入を拡大することにより、事務手続の効率化とスケールメリットによる経費削減を図ることが望まれる。

3. 企業局水道課 工業用水道係

(1) 計画との関連性

第2次群馬県企業局経営基本計画

(2) 事業の概要

① 過去3年間の予算・決算概要

(単位：千円)

	当初予算額	決算額	差額
令和4年度	3,129,243	2,767,787	361,456
令和5年度	3,516,841	2,664,132	852,709
令和6年度	3,323,740	2,945,453	378,287

② 事業目的

工業用水道事業は、低廉豊富な工業用水を安定的に供給することにより、県内工業の振興発展を図るとともに、地下水の過剰くみ上げを抑制するための代替水源として、地下水の保全と地盤沈下の防止に寄与することを目的としている。

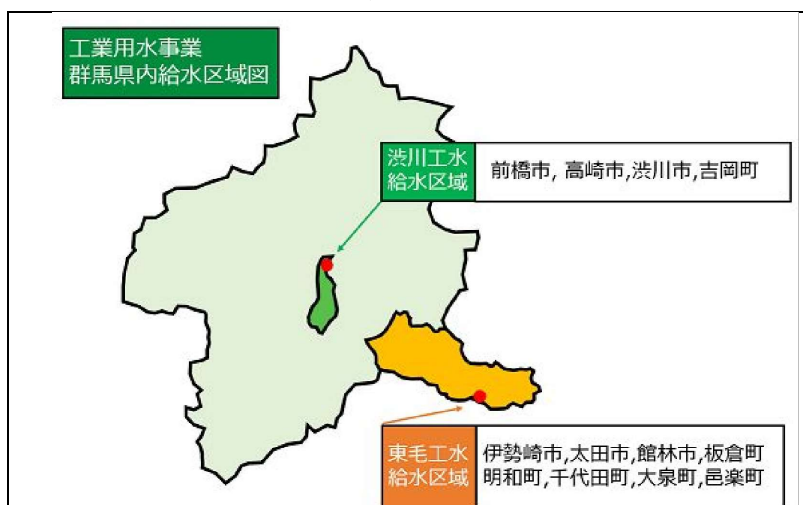
③ 根拠法令等

地方公営企業法
工業用水道事業法

④ 事業計画及び内容

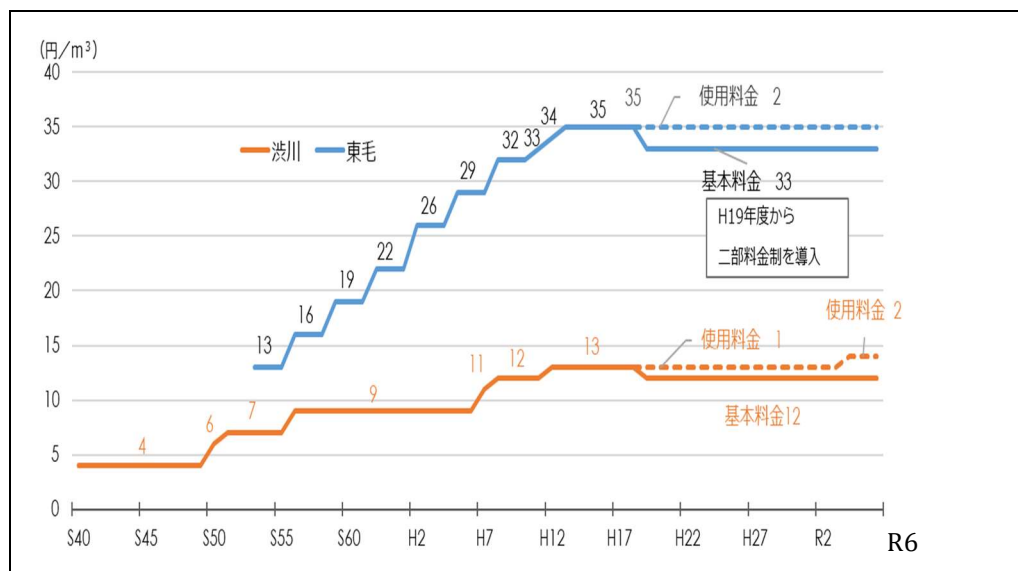
利根川の表流水を水源とし、渋川及び東毛の2か所の工業用水道を運営し、地域開発のための基盤整備事業として、環境及び国土の保全を図る地盤沈下対策事業として重要な役割を果たしている。

渋川工業用水道事務所、東毛工業用水道事務所のそれぞれの供給区域は以下のとおりであり、県内6市6町を給水区域とし、1日当たり約12万m³の用水（県内の事業所が使用する水の約3割。）を給水している。

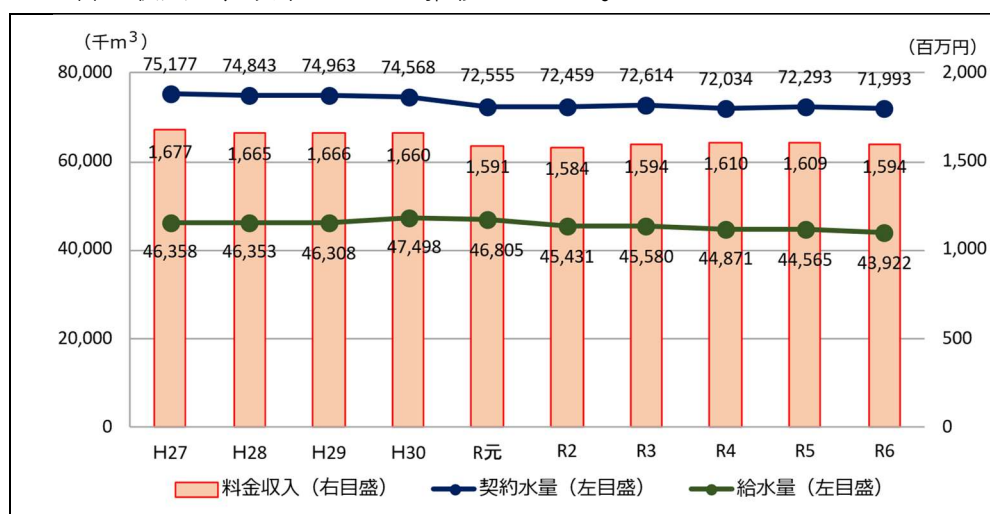


また、附帯事業として、渋川工業用水道では、渋川市に対して上水の原水供給を行っている。

料金体系は、渋川・東毛の両工業用水道とも、平成 19 年度から基本料金と使用料金からなる二部料金制を導入している。工業用水道料金の推移は、以下のとおりである。



給水量と料金収入は、以下のとおり推移している。



令和 6 年度における事業内容は、以下のとおりである。

イ 給水実績

	渋川工業用水道	東毛工業用水道	合計
給水事業所数	8 社 8 事業所	90 社 101 事業所	98 社 109 事業所
年間契約水量 (m³)	41,609,740	30,382,915	71,992,655
年間総給水量 (m³)	31,344,466	12,578,153	43,922,619
年間給水料金 (千円) (税込)	618,206	1,135,215	1,753,421

□ 主な建設改良事業

1) 渋川工業用水道

- ・配水管路強靱化基本設計委託
- ・前 PAC タンク設備取替外工事
- ・テレメータ（子局）盤取替外工事

2) 東毛工業用水道

- ・館林工業団地（近藤町）配水管路布設替工事
- ・配水管路整備（大泉町産業団地）基本設計委託

⑤ 令和6年度当初予算の概要

（単位：千円）

収益的収入・支出		
収入	支出	差引
2,052,598	2,184,485	131,887
○給水収益 1,760,489	○浄水費・配水費等 1,898,676	
○営業外収益 292,109	○一般管理費 72,450	
	○営業外費用 193,359	
	支払利息 51,761	
	その他 141,598	
	○予備費 20,000	

資本的収入・支出		
収入	支出	差引（補てん財源）
376,610	1,139,255	△762,645
○他会計からの長期借入金 376,000	○建設改良費 394,924	
○投資有価証券償還金 610	○企業債償還金 431,015	
	○出資金及び貸付金 100,000	
	○他会計からの長期借入金償還金 163,316	

	○予備費	50,000
--	------	--------

⑥ 令和6年度決算の主な内訳

(単位：千円)

科目	決算額	主な内容
工業用水道事業費用		
営業費用	1,689,113	原水・浄水費、配水・給水費、減価償却費等
営業外費用	183,918	電気事業に対する利息支払
工業用水道事業資本的支出		
建設改良費	378,229	
企業債償還金	431,015	
出資金及び貸付金	99,862	
他会計からの長期借入金償還金	163,316	
合計	2,945,453	

⑦ 契約事務の所管区分（発注権限）

渋川・東毛の両工業用水道事務所における以下の契約に関しては、企業局水道課において発注している。

- ・工事請負契約のうち、契約金額が5,000万円以上のもの。

⑧ 需用費の内容

(単位：千円)

需用費の内容	決算額
渋川工業用水道 薬品費	10,803
渋川工業用水道 被服費	152
渋川工業用水道 備品消耗品費	3,191
渋川工業用水道 燃料費	130
東毛工業用水道 薬品費	11,104
東毛工業用水道 被服費	261
東毛工業用水道 備品消耗品費	3,041
東毛工業用水道 燃料費	310

⑨ 工事費の内容

(単位：千円)

工事の内容	契約方法	決算額
東毛工業用水道 館林工業団地（近藤町）配水管路布設替工事	一般競争入札	106,711
東毛工業用水道 北ルート配水管路移設工事	一般競争入札	180,400

⑩ 成果指標と達成状況

<数値目標>

目標指標	単位	基準年度 (R元)	R3年度 (実績)	R4年度 (実績)	R5年度 (実績)	R6年度 (実績)	目標年度 (R12)
年間契約水量	千m ³	72,327	72,614	72,034	72,292	71,993	75,092
渋川工業用水道の更新・改良 (浄水処理能力の耐震化率)	% 箇所	0 2	0 2	0 2	0 2	0 3 (注1)	100 7
管路耐震化率	%	39.6	42.7	42.7	42.7	42.7 (注2)	100

(注1) 浄水処理能力の耐震化は、取水口、配水池等の浄水処理工程の全てが耐震化されることで100%を達成するものであるところ、令和6年度時点では未了部分が残っているため、0%とされているが、更新・改良は順調に進んでいる。なお、更新・改良箇所によると7箇所の耐震化を予定しており、令和6年度までに3箇所の耐震化を完了している。

(注2) 吾妻川横断工の管路耐震化工事（令和4年度調査、令和5年度基本設計、令和6年度から令和7年度詳細設計）の完了により、100%達成となる見込みである。

⑪ デジタル技術の活用状況

工業用水道事業においては、以下のようなデジタル技術の活用が図られている。

イ 管路台帳システム DX 化

管路巡視業務等の DX 化を目的として、管路台帳システムを GPS 機能付きのタブレット端末で閲覧・編集可能とすることで、タブレット上での現在位置と水道施設の位置確認、埋設物照会等における図面等の資料閲覧、巡視記録の作成もタブレット内で行える。

ロ 浄水場内のネットワーク設備の整備

渋川工業用水道の施設の点検や現場巡視等

ハ 検針システムの DX 化

(3) 監査結果（指摘又は意見）

工業用水事業に係る監査意見については、事業全体としての総括的な意見として本章に一括して記載するのではなく、各事業所における往査（現地確認・ヒアリング等）を通じて把握した運営実態や個別課題に即して整理した上で、当該往査結果に係る意見として取りまとめ、これに集約して記載している。