

II 監査対象の概要

1. 水関連事業の範囲と本監査における位置付け

本監査は、県における上・下水道に関する事業のうち、健康福祉部が所管する水道行政（市町村水道を含む水道事業全体に係る制度運用、指導・助言、衛生確保に関する取組等）、企業局が所管する水道事業及び工業用水道事業、並びに県土整備部が所管する流域下水道事業を主な対象として実施したものである。これらの事業は、県民生活や産業活動を支える基幹インフラであるとともに、広域的な水源の保全や公共用水域の水質保全の観点からも重要な役割を担っている。

健康福祉部が所管する水道行政は、水道法等に基づき、水道の安全性及び信頼性の確保に向け、市町村等の水道事業者に対する指導・助言、関係制度の運用、衛生確保に関する取組等を担うものである。水道事業が住民生活に直結する基幹インフラであることを踏まえると、事業運営（供給・施設）に加え、制度運用や衛生確保等の行政的側面を含めた取組の実態を把握することは重要である。

水道事業（いわゆる県営水道）は、県央地域を中心とした市町村の上水道事業者に対し、利根川水系の表流水を水源とする浄水を卸供給する水道用水供給事業であり、地下水依存からの転換と地盤沈下対策を図る観点から整備・運営されてきた。一方、工業用水道事業は、工場等の事業所に対して、主として冷却水や洗浄水として利用される工業用水を供給することを目的とし、産業振興と地下水保全の両面から位置付けられている。

流域下水道事業は、市町村が整備する公共下水道等からの下水を受け入れ、幹線管渠や水質浄化センターにより広域的に処理・放流する事業であり、利根川等の公共用水域の水質保全と生活環境の改善に資するものである。県は、利根川上流流域下水道及び東毛流域下水道の施設整備・維持管理を通じ、複数市町村にまたがる汚濁負荷の効率的な削減を図っている。

なお、上記のうち、企業局及び県土整備部が実施する事業は、公営企業として公営企業会計（複式簿記・発生主義）により経理され、損益計算書及び貸借対照表等の決算書が作成されている（流域下水道事業については令和2年度から適用）。

このため、本監査では、予算・決算上の現金収支に加え、減価償却費や企業債等を含むコスト構造及び資産・負債の状況も踏まえ、経営の持続可能性の観点から検証を行うこととした。併せて、会計情報の活用状況（投資判断及び事業運営管理への反映）についても検証対象に含めた。

特に、① 将来の人口減少や需要縮小を踏まえた施設整備・更新投資の在り方、② 包括的民間委託等による民間活用の状況と契約内容、③ 財政状況とともに、人員不足を踏まえた職員体制や労務管理（業務量の配分や時間外勤務の状況など）、技術・ノウハウの継承といった観点から、関係する計画や予算、組織体制、個別事業の運営実態等を検証することとした。

2. 県が作成している水道関連の事業計画等について

県における水関連施策は、県政運営の最上位計画である「新・群馬県総合計画」を頂点として、その下に「群馬県水道ビジョン」や「群馬県流域下水道事業経営計画」等の分野別計画が位置付けられている。

「新・群馬県総合計画」は、県の20年後の目指す姿を描く「ビジョン」と、今後10年間に重点的に取り組む具体的政策を示す「基本計画」により構成され、令和3年度から令和12年度までを計画期間として施策の推進を図るものである。同計画においては、「水の安心・安全」に係る課題として、水質汚染、施設の老朽化、災害対応、職員の技術継承及び水需要の縮小等が挙げられ、これらに対応する施策の方向性が示されている。

《水関連施策に関する計画体系一覧》

新・群馬県総合計画（G VISION 2040）

→ 【水道・下水道分野の最上位計画】

群馬県水道ビジョン

群馬県汚水処理計画

→ 【個別の経営計画等】

群馬県流域下水道事業経営計画（流域下水道事業）

→ 【企業局の事業分野の最上位計画】

第2次群馬県企業局経営基本計画（水道事業）

第2次群馬県企業局経営基本計画（工業用水道事業）

本監査において特に関連が深い計画は、概ね次のとおりである。

【上下水道関連の主な計画と本監査との関係】

計画名	計画期間	主な対象・位置付け	本監査との関係
新・群馬県総合計画 (G VISION 2040)	令和3年度～ 令和12年度	県政運営の最上位方針 (20年後のビジョン+ 今後10年の基本計 画)。水の安心・安全等 を含む政策の方向性を示 す。	水関連施策全体の位置付け (上位方針)を確認する際 の参照基準
群馬県水道ビジョン	令和2年度～ 令和11年度	県内の水道用水供給事業 及び市町村水道等を対象 とした、水道分野全体の ビジョン・方向性を示す 計画	水道用水供給事業(県営水 道)の整備・更新や広域連 携の基本的な考え方を示す 上位計画として位置付けら れる。

第2次群馬県企業局経営基本計画	令和3年度～令和12年度	企業局全体の経営方針及び電気事業・工業用水道事業・水道事業等の事業別経営計画を定める。	水道事業及び工業用水道事業の需要見通し、投資方針、料金・財政運営等の基礎となる経営計画として位置付けられる。
群馬県汚水処理計画	令和5年度～令和14年度	県域全体の汚水処理（下水道・農集排・浄化槽等）の整備手法・整備区域等の基本方針を整理した計画	汚水処理の整備方針を確認する際の参照基準
群馬県流域下水道事業経営計画	令和3年度～令和12年度	利根川上流及び東毛流域下水道事業を対象とした経営計画であり、施設整備・更新、耐震化、料金・財政運営等の方針を示す。	流域下水道事業の中長期的な投資・経営の方向性を確認する際の基準となる。
その他の関連計画 （例：流域別下水道整備総合計画、ストックマネジメント計画等）	それぞれの計画期間による	個別施設・区域における整備、改築更新、点検・調査等を具体化する計画	個別の施設更新の優先順位付け、計画の実行性等を確認する際に参照する。

以上のとおり、本監査に関連する上下水道分野の主な計画は、県政運営の最上位方針である「新・群馬県総合計画」を前提として、水道分野では「群馬県水道ビジョン」、汚水処理分野では「群馬県汚水処理計画」がそれぞれ県域の方向性（ものさし）を示し、これらを踏まえて「群馬県企業局経営基本計画」や「群馬県流域下水道事業経営計画」において事業運営・投資の具体化が図られている。

各計画の概要は以下のとおりである。

（1）群馬県水道ビジョン

群馬県水道ビジョンは、水道の理想像を「安全」「強靱」「持続」の3つの観点から整理し、人口減少や施設老朽化、職員数の減少等を踏まえた当面10年間の施策の方向性を示すものである。圏域別の給水量の推移・将来予測、水道施設の更新・耐震化、広域連携・統合の推進、料金と経営の健全性の確保等が主な内容とされており、県営水道事業を含む県内水道事業全体の「ものさし」として位置付けられている。

（2）第2次群馬県企業局経営基本計画

第2次群馬県企業局経営基本計画は、企業局全体の経営目標及び各事業の経営方針・投資計画等を取りまとめたものであり、第3章において水道事業（県営水道）及び工業用水道事業の事業別経営計画が示されている。水道事業では、県央地域に対す

る安全・安定的な水道用水の供給と、施設更新・耐震化、効率的な施設運用、健全な財政運営を柱とする経営方針が整理されている。工業用水道事業では、契約水量の減少等の経営環境の変化を踏まえ、施設の計画的更新や耐震化、料金・需要動向を見据えた収支見通し等が示されている。

(3) 群馬県汚水処理計画

群馬県汚水処理計画は、県域の汚水処理について、下水道、農業集落排水、合併処理浄化槽等を対象に、地域の実情に応じた効率的かつ適正な配置・整備（いわゆるベストミックス）を推進するため、当面 10 年間の整備方針・方向性を示すものである。計画期間は令和 5 年度から令和 14 年度までの 10 年間とされ、広域化・共同化の取組を織り込むとともに、汚水処理人口普及率を令和 14 年度末までに 92.0%へ向上させること、汚水処理施設の統廃合を令和 14 年度末までに 16 箇所を実施すること等の目標を掲げており、下水道・汚水処理の整備方針の「前提（県域のものさし）」として位置付けられている。

(4) 群馬県流域下水道事業経営計画

群馬県流域下水道事業経営計画は、利根川上流流域下水道及び東毛流域下水道の施設整備・維持管理、耐震化、財政運営等に関する中長期的な方針を定めたものであり、「安定した下水道サービスの提供」「安心・安全なまちづくりの推進」「経営基盤の強化」の 3 つを基本方針としている。人口減少に伴う汚水量の減少や、既存施設の老朽化、包括的民間委託の継続・見直し等を踏まえた投資・更新需要の見通しが整理されている。

上記のうち、「第 2 次群馬県企業局経営基本計画」における「事業別経営計画（Ⅲ 水道事業）」においては、以下の 3 つの経営方針と取組方針が記載されている。

● 経営方針 1 安全で質の高い水道用水の供給
【取組 1】適切な浄水処理
【取組 2】水質管理体制の充実・強化
● 経営方針 2 強靱な水道の構築
【取組 1】計画的な修繕、更新・改良等
【取組 2】保守管理の徹底
【取組 3】危機管理体制の充実
【取組 4】DX を活用した保守管理の充実・強化
● 経営方針 3 収益力の向上と効率的な運営
【取組 1】広域連携に向けた取組として県央第二水道の施設利用率の向上
【取組 2】受水市町村との連携による効率的な給水計画
【取組 3】浄水発生土の農業や園芸への有効活用
【取組 4】水道発電における再生可能エネルギー電力の自家消費によるコスト削減等

「新・群馬県総合計画」や「群馬県水道ビジョン」の中では、企業局が水道事業者として果たす役割が具体的には示されておらず、上記の「第2次群馬県企業局経営基本計画」において示されている3つの経営方針及び各取組方針と、「新・群馬県総合計画」や「群馬県水道ビジョン」に定められている対応策等との関連性が必ずしも明確に整理されているとはいえないものの、「群馬県水道ビジョン」に掲げられている3つの基本方針である「安全」「強靱」「持続」は、これらの計画の全体にわたり共有されている基本的な理念として位置づけられているものであり、目指す方向性について一定の整合性は有していると考えられる。

また、「群馬県汚水処理計画」は、県内の汚水処理の基本的な方向性を示す分野別計画として、下水道、農業集落排水、合併処理浄化槽等の役割分担や整備の優先順位等を整理し、効率的かつ計画的な汚水処理の推進を図るものである。

流域下水道事業においては、上位計画及び分野別計画に示された考え方や方針を踏まえ、「群馬県流域下水道事業経営計画」を策定し、流域下水道として保有する水質浄化センター、幹線管渠等の施設について、維持管理及び更新投資の基本方針、財政見通し、経営目標等を定めている。なお、同経営計画は、上位計画及び分野別計画との整合性を確保しつつ、施策の連動及び進捗管理の一体性を担保する趣旨で取りまとめられている。

本監査では、これら計画に示された方針・目標と、実際の事業運営状況との整合性を確認することとした。

3. 各部局・事務所組織及び事務の概要

(1) 水道事業における組織と関連事業の所掌

県における水道行政は、健康福祉部食品・生活衛生課水道係が、水道事業の認可・指導監督及び水道水質指導を担うなど、制度面・水質面の統括機能を有している。こうした統括の下、県は将来にわたり安全・安心な水道を維持するため、人口減少等による経営環境の変化や施設老朽化、技術継承等の課題を踏まえ、県内水道が目指すべき方向性と実現方策を示す「群馬県水道ビジョン」を策定している。さらに、ビジョンが示す将来像を具体化する観点から、「群馬県水道広域化推進プラン」（以下「広域化推進プラン」という。）を通じて、圏域単位での施設の統廃合・役割分担等を含む広域連携の検討を進める枠組みを整理している。

一方、県内の水道関連事業の実施主体は、市町村水道事業者等のほか、地方公営企業として設置された企業局があり、同局が実施する水道事業（水道用水供給事業）及び工業用水道事業が監査対象となる。水道事業については主として県央第一水道事務所及び県央第二水道事務所が所掌し、工業用水道事業については渋川工業用水道事務所及び東毛工業用水道事務所が所掌している。

各事務所は、管理係・浄水係・建設係等の係を設置し、施設の運転・維持管理、水質管理、施設整備に関する調査・設計並びに工事の発注・監理等の業務を分担してい

る。また、本庁の水道課は、経営企画、財務及び料金制度の検討等を担い、各事務所と連携しながら中長期的な投資・経営計画を策定している。

具体的には、以下の組織階層となっている。

○健康福祉部 食品・生活衛生課

・水道係

○企業局 水道課

・水道係

県央第一水道事務所

県央第二水道事務所

水質管理センター（県央第二水道事務所内に所在）

・工業用水道係

渋川工業用水道事務所

東毛工業用水道事務所

(2) 流域下水道事業の組織と関連事業の所掌

流域下水道事業については、県土整備部の所管のもと、利根川上流流域下水道及び東毛流域下水道に関する計画立案、施設整備、維持管理等の事務が行われている。

具体的には、以下の組織階層となっている。

○県土整備部 下水環境課（県の下水道行政の統括課）

・流域経営係

・計画係

・流域整備係

・下水道総合事務所（流域下水道の建設・維持管理を統括する地域機関）

県央水質浄化センター

奥利根水質浄化センター

桐生水質浄化センター

西邑楽水質浄化センター

利根備前島水質浄化センター（県が施設の建設、太田市が維持管理）

平塚水質浄化センター（県が施設の建設、伊勢崎市が維持管理）

全体像としては、下水環境課が統括しつつ、地域機関として下水道総合事務所があり、こちらが流域下水道施設の建設も含めた実務を担うという組織階層になっている。

下水道総合事務所において、県央水質浄化センター等の各センターが、終末処理場として汚水の処理・放流や汚泥処理等を担っている。

また、一部の処理区（新田処理区及び佐波処理区）については、県が設置した施設を基に、太田市及び伊勢崎市が終末処理場の運転管理を行うなど、市町村との役割分担のもとで事業が実施されている。県は、施設整備・更新の計画策定や、流域下水道全体の経営管理、広域的な水質保全の観点からの調整を担っている。

【本監査に関連する主な部局・事務所の整理】

区分	部局・事務所名	主な所掌事務	本監査における役割
水道行政	食品・生活衛生課 ・水道係	水道事業の認可・指導監督及び水道水質指導	当係での水道事業での役割及び全体方針について説明を受け、監査を実施
水道事業・工業用水道事業	企業局水道課 ・水道係 ・工業用水道係	水道事業及び工業用水道事業の経営企画、料金制度、財政運営等	水道・工業用水に関する計画・予算・決算・料金等の全体方針について説明を受け監査を実施
水道事業	県央第一水道事務所	利根川表流水（群馬用水榛名幹線）を水源とし、前橋市、高崎市、吉岡町、榛東村への水道用水供給を実施	県営水道の中核施設として、施設整備・維持管理、需要・給水実績、料金収入等の状況を確認
水道事業	県央第二水道事務所	利根川表流水（群馬用水赤城幹線）を水源とし、前橋市、桐生市、伊勢崎市、渋川市、玉村町への水道用水供給を実施	事業統合の背景・影響、施設の老朽化状況、今後の運用方針等を確認
工業用水道事業	渋川工業用水道事務所	渋川地域を中心とした工業団地等に対し、工業用水を供給	契約水量・実使用水量、施設更新・料金水準等を確認
工業用水道事業	東毛工業用水道事務所	東毛地域の工業団地等に対し、工業用水を供給	契約水量・実使用水量、施設更新・料金水準等を確認
流域下水道事業	下水環境課流域経営係	流域下水道の維持管理及び流域下水道の予算、決算及び経理	維持管理・財務面の統括窓口としての全体方針について説明を受け、監査を実施
下水道事業	下水環境課計画係	汚水処理計画の策定、流域別下水道整備総合計画の策定及び公共下水道事業に関すること。	計画・市町村調整の所管窓口としての全体方針について説明を受け、監査を実施
流域下水道事業	下水環境課流域整備係	流域下水道の建設及び関連公共下水道との調整	整備・更新（建設）事業の所管窓口としての全体方針について説明を受け、監査を実施
流域下水道事業	下水道総合事務所	下水道事業管理計画、関係市町村の連絡調整、及び処理場の運転・維持管理、水質管理、施設の建設・維持管理（電気・機械/土木・建築）、契約等の調整	現場実施機関（運転・水質管理・工事・契約）の実施状況につき全体方針について説明を受け、監査を実施

流域下水道事業	各水質浄化センター	流域下水道の終末処理場として、汚水処理・汚泥処理等を実施	包括的民間委託を含む維持管理体制、処理能力・実処理水量、更新需要等を確認
---------	-----------	------------------------------	--------------------------------------

4. テーマの選定に当たり対象とした事業等について

本監査では、前述のとおり、水道事業、工業用水道事業及び流域下水道事業を対象としているが、限られた監査資源の中で重点的に検証を行うべき事業・施設として、上記の3課6係（食品・生活衛生課1、企業局水道課2、下水環境課3）と企業局の4つの事務所（水道2、工業用水2）及び下水道総合事務所と6つの水質浄化センター等を往査対象として選定した。

選定に当たっては、事業規模（給水量・処理水量、料金収入等）、施設の老朽度や更新需要、包括的民間委託等の導入状況、今後の再編方針や広域連携の動向等を総合的に勘案するとともに、群馬県水道ビジョンや群馬県流域下水道事業経営計画において位置付けられている重点施策との関連を考慮した。

【重点的に往査対象とした事業・施設】

事業区分	事務所・施設名	主な対象区域等	主な監査観点
水道事業	県央第一水道事務所	前橋市、高崎市、吉岡町、榛東村への水道用水供給	県営水道の中核施設としての役割、施設更新・耐震化、需要動向と投資・料金の関係等
水道事業	県央第二水道事務所	前橋市、桐生市、伊勢崎市、渋川市、玉村町への水道用水供給	事業統合の背景・影響、施設の老朽化状況、今後の運用方針等
水道・工業用水事業	水質管理センター	水道用水供給事業の水質検査業務	事業統合の背景・影響、施設の老朽化状況、今後の運用方針等
工業用水道事業	渋川工業用水道事務所	渋川地域を中心とした工業団地等への工業用水供給	契約水量と実使用水量の乖離、設備更新、料金水準と経営収支等
工業用水道事業	東毛工業用水道事務所	東毛地域の工業団地等への工業用水供給	需要動向と施設規模の適合性、設備更新の妥当性等
流域下水道事業	下水道総合事務所（県央水質浄化センター）	利根川上流流域下水道（県央処理区）の終末処理場	更新需要と投資計画、処理能力と実績、包括的民間委託の運用状況等
流域下水道事業	奥利根水質浄化センター	利根川上流流域下水道（奥利根処理区）の終末処理場	同上
流域下水道事業	桐生水質浄化センター	東毛流域下水道（桐生処理区）の終末処理場	同上
流域下水道事業	西邑楽水質浄化センター	東毛流域下水道（西邑楽処理区）の終末処理場	同上

流域下水道事業	利根備前島水質浄化センター	東毛流域下水道（新田処理区）の終末処理場	太田市が維持管理を実施。視察を中心に実施
流域下水道事業	平塚水質浄化センター	東毛流域下水道（佐波処理区）の終末処理場	伊勢崎市が維持管理を実施。視察を中心に実施

このほか、統計資料や決算書等により全体の状況を把握しつつ、往査先から得られた具体的な事例や数値を踏まえ、次章以降において投資、包括的民間委託及び経営の観点から監査結果及び監査意見を整理することとした。