

令和 6 年 度

企業局事務事業概要

令和 6 年 4 月

茨城県企業局

目 次

■	令和6年度 企業局事業執行方針	4
1	企業局の組織	6
2	令和6年度予算の概要	7
3	水道用水供給事業の概要	8
4	工業用水道事業の概要	9
5	企業局経営戦略の概要	10
6	水道事業の広域化の概要	11
7	地域振興事業の概要	12
8	浄水場のしくみ	14
9	水質検査の概要	16
10	水道施設の整備について	18
11	企業局のDX推進計画について	20
12	独占禁止法違反に係る活性炭販売業者への損害賠償請求訴訟	24

令和6年度 企業局事業執行方針

1. 経営の基本

- (1) 安全で安心な水を安定的・継続的に供給すること
- (2) 時代のニーズに即した事業を実施すること
- (3) 公営企業として常に健全経営をめざすこと

2. 事業執行方針

○人口減少により水需要が減少し、経営環境が厳しさを増す中、県民のライフラインである水を安定的・継続的に供給するとともに、企業立地等による地域振興を図るため、『企業局経営戦略』を踏まえ5つの方針を定め、事業を推進する。

- (1) 水道事業の経営基盤強化に向けた広域化等の推進
- (2) 安定的に工業用水を供給できる事業環境の整備
- (3) デジタル化の推進と新技術の導入
- (4) 大規模災害に備えた危機管理対策の強化
- (5) 新たな工業団地の整備等による地域振興

3. 主要事業

(1) 水道事業の経営基盤強化に向けた広域化等の推進

①「茨城県水道ビジョン」に基づく広域連携の推進

新規・水道事業の広域化に向けた基本協定の締結及び法定協議会への参画

新規・水道事業の広域化に係る経営統合に向けた新たな組織体制等の調査検討

②県南西広域水道用水供給事業の統合による施設等の整備

・管路の実施設計及び整備、増圧ポンプ場の実施設計（R3年度～）

③市町村自己水源（表流水・地下水）から県水への転換及び水道への加入促進による県水の利用促進

- ・新たに需給契約を締結した市町村等に対する基本料金の一部減額
- ・水道加入促進策を実施する市町村等に対する使用料金の一部減額

④安定的・効率的な浄水場の運転管理体制の確立

・公益財団法人茨城県開発公社への運転管理業務委託

⑤水道普及啓発活動及び広報の充実

- ・教育現場や各種イベント等を通じた水道普及啓発活動の実施
- ・企業局ホームページ等による情報発信

(2) 安定的に工業用水を供給できる事業環境の整備

①安定的・効率的な浄水場の運転管理体制の確立

- ・公益財団法人茨城県開発公社への運転管理業務委託〔再掲〕
- ・那珂川浄水場の運転管理業務・保全業務の一体的な民間委託（R6年度～R10年度）

②新規受水企業を対象とした優遇制度の推進

- ・新規立地企業に対する工業用水道料金の優遇
- ・県南西広域工業用水道事業における管路整備費の一部免除

③新たな需要に対する施設整備の推進

- ・ 県南西広域工業用水道事業における圏央道インターパークつくばみらいへの配水管整備

(3) デジタル化の推進と新技術の導入

①水道事業の広域化を見据えた施設管理の効率化に向けたデジタル化の積極的な推進

新規・工業用水スマートメーターの広域的な導入（R6年度～R8年度）

- ・ 浄水場におけるA Iを活用した自動運転及び集中監視の推進（R5年度～）
- ・ 保有資産情報の電子化による適切な資産管理の推進（R5年度～R6年度）

新規・水道事業の広域化に係る経営統合に向けた新たなシステムの導入の検討（R6年度～）

②霞ヶ浦浄水場への新たな高度浄水処理施設の整備

- ・ 高速砂ろ過池の整備（R5年度～R8年度）

(4) 大規模災害に備えた危機管理対策の強化

①管路の耐震化の推進

- ・ 管路の耐震化（H24年度～R6年度）

②広域水道事業間のバックアップ体制の強化

- ・ 水戸浄水場・鹿島浄水場間の緊急連絡管の整備（H28年度～R6年度）

③老朽化施設の計画的な改築及び設備更新

- ・ 鹿島浄水場の中央監視制御設備更新（R4年度～R6年度）
- ・ 水海道浄水場の設備更新に係るバックアップ施設の整備（R5年度～R7年度）

④停電対策の強化

- ・ 水戸取水場への自家発電設備導入（R5年度～R7年度）

⑤災害対策訓練の充実

- ・ 水道事務所等における情報伝達及び漏水等対応訓練の実施
- ・ 大規模災害に備えた他部局との合同での災害対策訓練の実施

⑥大規模災害時における広域連携の強化

- ・ 大規模災害を想定した東京都との連携による他事業者からの救援隊の受入れと活動支援の訓練

(5) 新たな工業団地の整備等による地域振興

①圏央道沿線地域における新たな工業団地の整備

- ・ フロンティアパーク坂東の造成工事等

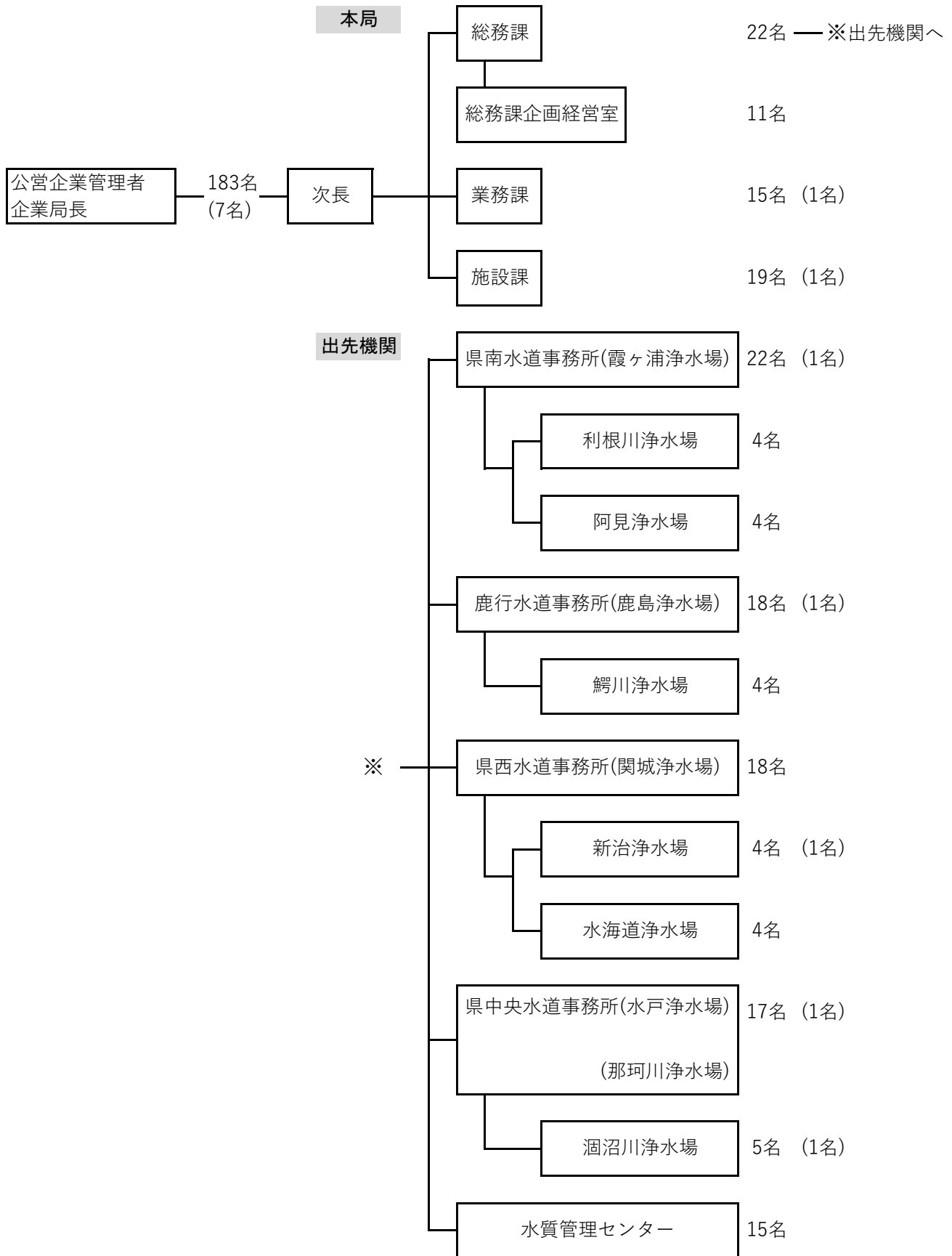
②ひたちなか地区における工業団地の整備

- ・ ひたちなか地区土地造成事業（第1期、第2期拡張地区）の造成工事等

③市町村等と連携した工業団地の立地企業に対するフォローアップ

- ・ 個別訪問による立地企業のニーズの把握

1 企業局の組織（令和6年4月1日現在）



注1) ()は再任用職員数で内数

注2) 各浄水場における施設の運転管理等の業務については、開発公社への業務委託により実施。(令和6年度予算額：1,696百万円・開発公社水道事業：230名)

2 令和6年度予算の概要

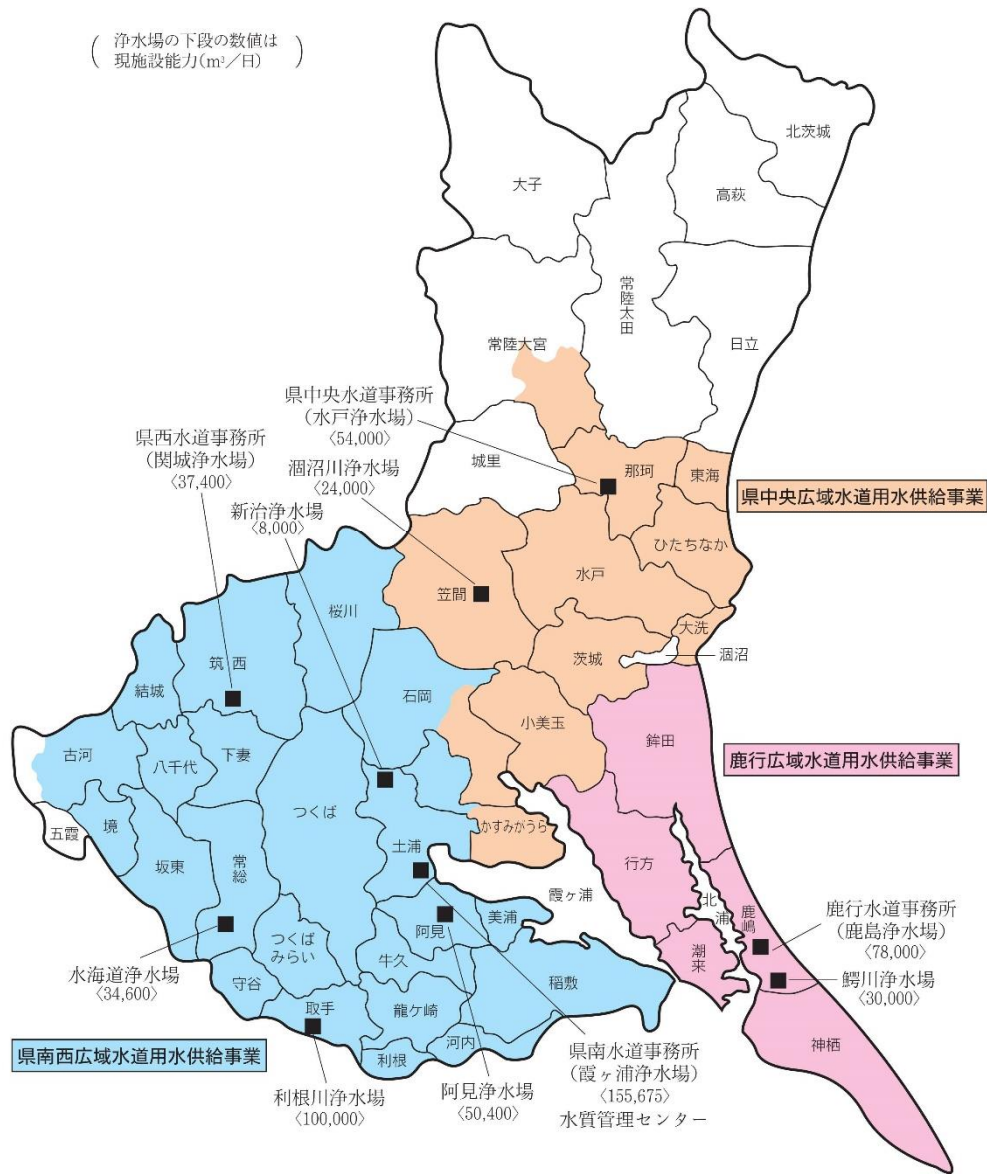
(単位：千円)

事業名	収入の部	支出の部	差引		
水道用水供給事業	収益的収入	20,095,897	収益的支出	19,686,584	409,313
	(主なもの)		(主なもの)		
	料金収入	17,855,949	維持管理費	10,666,264	
	一般会計補助金	119,720	減価償却費等	7,920,320	
	長期前受金戻入	1,872,493	企業債の利息	476,084	
	資本的収入	6,448,596	資本的支出	15,212,338	△ 8,763,742
	国庫補助金	1,391,367	施設建設及び改築費等	9,262,776	
企業債	2,079,100	負担金	2,789,566		
出資金等	2,663,564	企業債の償還金	2,840,688		
工業用水道事業	収益的収入	13,619,228	収益的支出	12,224,314	1,394,914
	料金収入等	12,330,663	維持管理費	6,301,388	
	一般会計補助金	49,771	減価償却費等	5,342,105	
	長期前受金戻入	1,182,221	企業債の利息	138,704	
	資本的収入	6,822,537	資本的支出	12,713,911	△ 5,891,374
	国庫補助金	416,000	施設建設及び改築費等	9,474,528	
	企業債	6,023,000	負担金	1,500,001	
負担金	383,537	企業債の償還金	1,572,622		
地域振興事業	収益的収入		収益的支出		△ 757,698
	土地造成事業収益的収入	53,050	土地造成事業収益的支出	810,748	
	土地賃貸料	52,995	一般管理費	44,941	
			負担金	737,440	
	資本的収入		資本的支出		0
	土地造成事業資本的収入	15,250,700	土地造成事業資本的支出	15,250,700	
企業債	14,733,700	用地費	3,610,000		
受託工事収入	517,000	委託料	11,298,150		
計	収益的収入	33,768,175	収益的支出	32,721,646	1,046,529
	資本的収入	28,521,833	資本的支出	43,176,949	△ 14,655,116
	合計	62,290,008	合計	75,898,595	△ 13,608,587

※資本的収入額が資本的支出額に対し不足する額14,655,116千円は、損益勘定留保資金等で補填する。

3 水道用水供給事業の概要

水道用水供給事業区域図



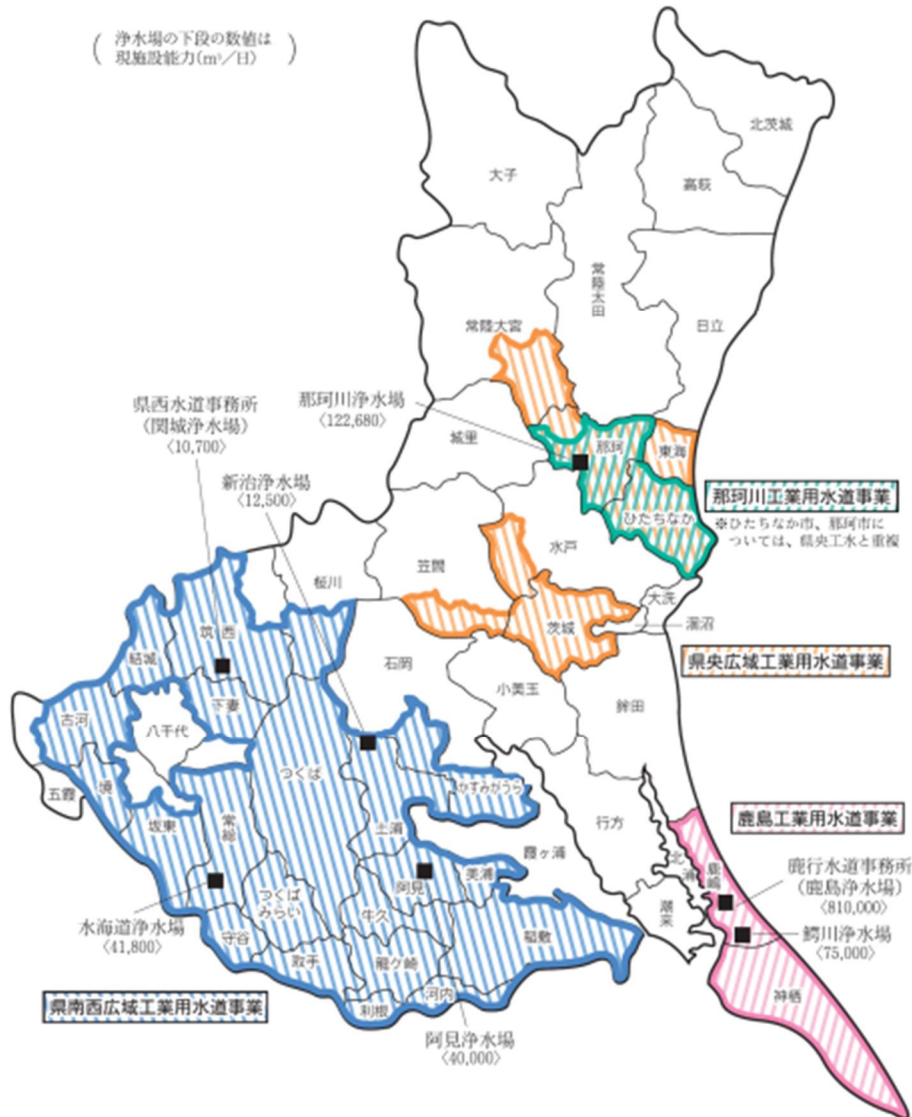
水道用水供給事業の概要

(令和6年4月1日現在)

名称	県南西広域水道用水供給事業	鹿行広域水道用水供給事業	県中央広域水道用水供給事業	合計
給水対象市町村等	19市町村 1企業団	5市	10市町村 1企業団	33市町村 2企業団
施設能力 () : 計画水量	386,075 m³/日 (386,075 m³/日)	108,000 m³/日 (108,000 m³/日)	78,000 m³/日 (240,000 m³/日)	572,075 m³/日 (734,075 m³/日)
契約水量 () : 未契約水量	361,075 m³/日 (25,000 m³/日)	91,400 m³/日 (16,600 m³/日)	58,155 m³/日 (19,845 m³/日)	510,630 m³/日 (61,445 m³/日)
基本料金〔月額〕	旧県南 1,290円/m³ 旧県西 1,850円/m³	1,500円/m³	2,020円/m³	—
使用料金	旧県南 45円/m³ 旧県西 61円/m³	54円/m³	65円/m³	—
主な水源	霞ヶ浦開発、ハッ場ダム、 渡良瀬遊水池、湯西川ダム	霞ヶ浦開発	霞ヶ浦導水、 飯田ダム	—
給水開始	昭和35年12月	昭和43年8月	平成4年1月	—

4 工業用水道事業の概要

工業用水道事業区域図



工業用水道事業の概要

(令和6年4月1日現在)

名称	那珂川工業用水道事業	鹿島工業用水道事業	県南西広域工業用水道事業	県央広域工業用水道事業	合計
給水区域	2市	2市	16市町	3市村	22市町村
給水先	6社9事業所	67社74事業所	136社149事業所	12社14事業所	221社246事業所
施設能力 () : 計画水量	76,680 m³/日 (76,680 m³/日)	885,000 m³/日 (960,000 m³/日)	125,000 m³/日 (165,000 m³/日)	46,000 m³/日 (62,000 m³/日)	1,132,680 m³/日 (1,263,680 m³/日)
契約水量 () : 未契約水量	73,850 m³/日 (2,830 m³/日)	811,529 m³/日 (73,471 m³/日)	101,258 m³/日 (23,742 m³/日)	37,520 m³/日 (8,480 m³/日)	1,024,157 m³/日 (108,523 m³/日)
料金	20 円/m³	1・2期 20 円/m³ 3期 45 円/m³	93 円/m³	56 円/m³	—
主な水源	那珂川自流	霞ヶ浦開発	霞ヶ浦開発	霞ヶ浦導水	—
給水開始	昭和41年10月	昭和44年2月	昭和63年4月	平成13年10月	—

5 企業局経営戦略の概要

1 目的

企業局の経営する水道用水供給事業、工業用水道事業及び地域振興事業の経営の健全化・効率化を進めるとともに、中長期的な視点から、水道施設の更新需要の拡大や人口減少社会の到来による事業環境の悪化などの社会情勢・経営環境の変化に適切に対応し、持続可能な事業推進を図ることを目的に経営戦略を策定

2 策定・改定状況

- 平成 27 年 4 月 1 日策定（計画期間：H27 年度～R6 年度 [10 年間]）
 - ・経営基盤の強化や財政マネジメントの取組、施設の長寿命化対策等
- 平成 30 年 3 月改定
 - ・上工水の料金改定や県水転換促進のための料金減免制度等

(今後の対応)

- 令和 7 年度以降

現行の経営戦略は、今年度をもって計画期間が満了するものの、次期経営戦略の策定については、水道事業の広域化の動向が大きく影響するところ、経営主体や施設の最適化、経営統合の時期などの諸課題の方向が明確ではなく、現時点において今後 10 年間の企業局の具体的な取組内容やそれに伴う投資計画等の詳細な検討が困難である。

そのため、令和 7 年度以降の経営戦略は、現在の経営状況をベースに最小限の改定を行い、計画期間は必要最低限の期間とし、広域化の具体的な内容が決定した後に経営統合後の新たな経営戦略を策定することを検討。

(参考) 企業局経営戦略 (H27 年度～R6 年度) の概要

水道用水供給事業、工業用水道事業、地域振興事業各事業について以下の内容を記載。

- 1 経営の現状
事業の状況、収支の状況、施設整備の状況、今後の課題、方向性等
- 2 基本目標と事業執行方針
「計画的かつ効率的な経営の推進」や「安定した水の供給」などの基本目標と、具体的な事業執行方針
- 3 事業計画
(1)長期的な投資に関する方向性、(2)投資・財政計画、(3)経営基盤強化および効率化への重点取組事項
- 4 数値目標及び年度目標の設定
基本目標や事業計画達成のための数値目標及び年度目標

6 水道事業の広域化の概要

1 現況

急速な人口減少が進む中、市町村や当局などの水道事業体が将来にわたり安全で良質な水を安定的かつ効率的に供給し、水道事業の経営健全化を図ることを目的として、水道事業の経営統合や共同発注等の広域連携に関して、政策企画部を中心に市町村等と検討を進めており、企業局も水道事業体の1つとして、当該検討の場である「水道事業に係る広域連携検討・調整会議」に参加している。

2 会議の開催実績

区分		開催日	概要
第1回全体会		10月23日	・検討・調整会議の設置 ・当面の調整事項等
地域部会	県北	11月30日	・共同発注等に関する検討・調整等
	県中央、鹿行、旧県南・旧県西	11月20日～29日 (各地域1回)	・経営統合に関する検討・調整等 (施設最適配置案の検討等)
地域部会	県北	2月16日	・共同発注等に関する検討・調整等 ・経営統合に係る基本的な枠組みについて
	県中央、鹿行、旧県南・旧県西	1月29日～2月2日 (各地域1回)	・経営統合に関する検討・調整等 (施設最適配置案の検討等) ・経営統合に係る基本的な枠組みについて
第2回全体会		3月1日	・経営統合に係る基本的な枠組みについて
第3回全体会		3月28日	・経営統合に当たっての統合先について

3 経営統合に係る検討課題

経営統合の基本的な枠組みに係る課題の共有と考え方などについて、当局から市町村等に説明し、協議を進める。

項目	課題
組織・人事	統合後の組織体制及び市町村等の職員の身分の取り扱い 等
経営	水道事業に係る市町村等の資産の承継、投資・財政計画の策定 等
運営管理体制	浄水場等の運転管理の委託の考え方、工事・入札制度 等
システム	財務会計システムと施設管理システムとの連携 等
末端給水	営業窓口・給水契約・検針業務、給水装置の取り扱い 等
下水道事業関連	共用資産、料金徴収の取り扱い 等

4 企業局での検討状況及び今後の予定について

- 令和6年度は、企画経営室内に統合推進グループを設置し組織体制を強化するとともに、引き続き、市町村等の意見を踏まえて、経営統合に係る諸課題について、検討を進めていく。

(参考) 広域連携に向けたスケジュールについて

	2022 (R4)	2023 (R5) ~	(合意が得られた場合)		
スケジュール (案)	研究会	検討・調整会議 (詳細な検討)	基本協定締結	法定協議会	経営統合
取組内容等	・経営統合シミュレーション、業務の共同発注等の検討	・詳細なシミュレーション等の実施	・経営統合の方針に合意	・経営統合に向けた最終調整 ・水道基盤強化計画等の策定	

7 地域振興事業の概要

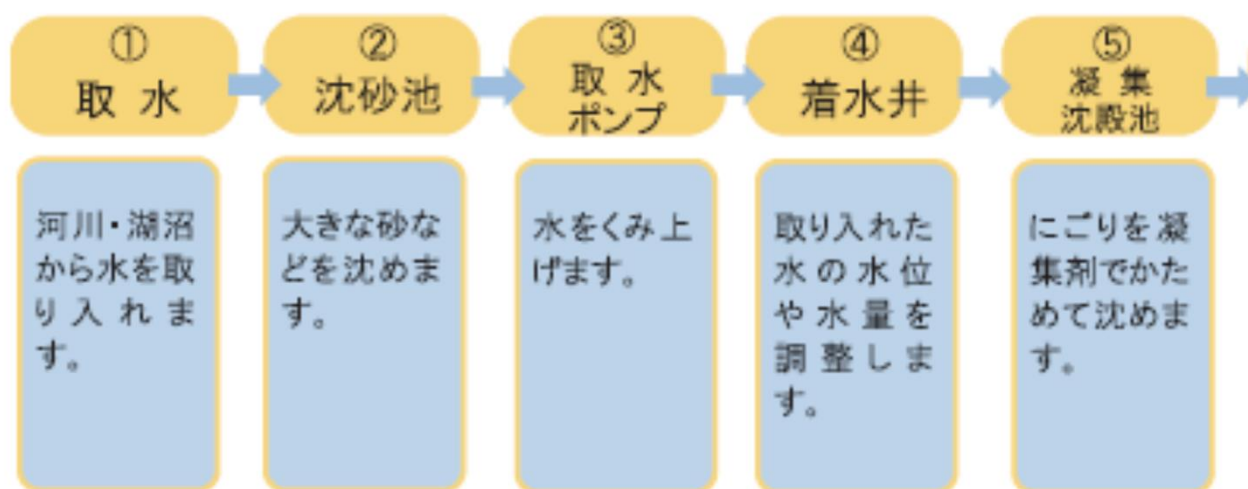
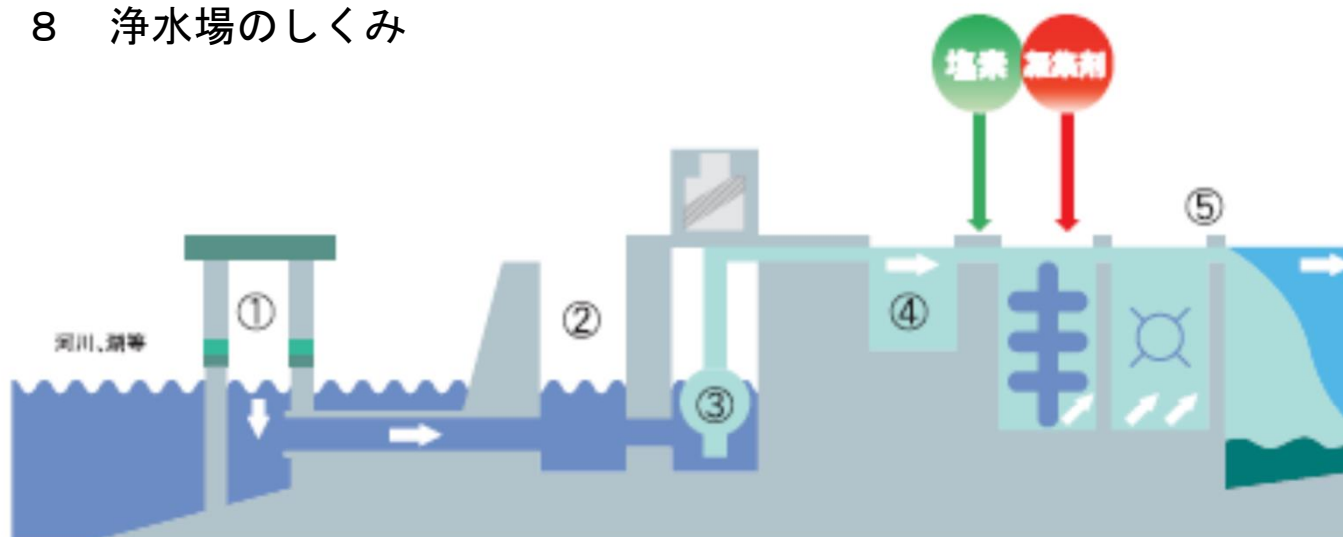


〈造成中の土地造成事業〉

事業名	坂東山地区土地造成事業 (フロンティアパーク坂東)
所在地	坂東市山・逆井・生子・生子新田・菅谷地内
面積	総面積 約 70ha / 分譲面積 約 60ha
事業費	約 186 億円
事業手法	県による開発行為
事業スケジュール	<ul style="list-style-type: none"> ・用地取得開始 (令和 4 年 6 月) ・造成工事開始 (令和 5 年度) ・造成工事完了、土地引渡し (令和 7 年度～)

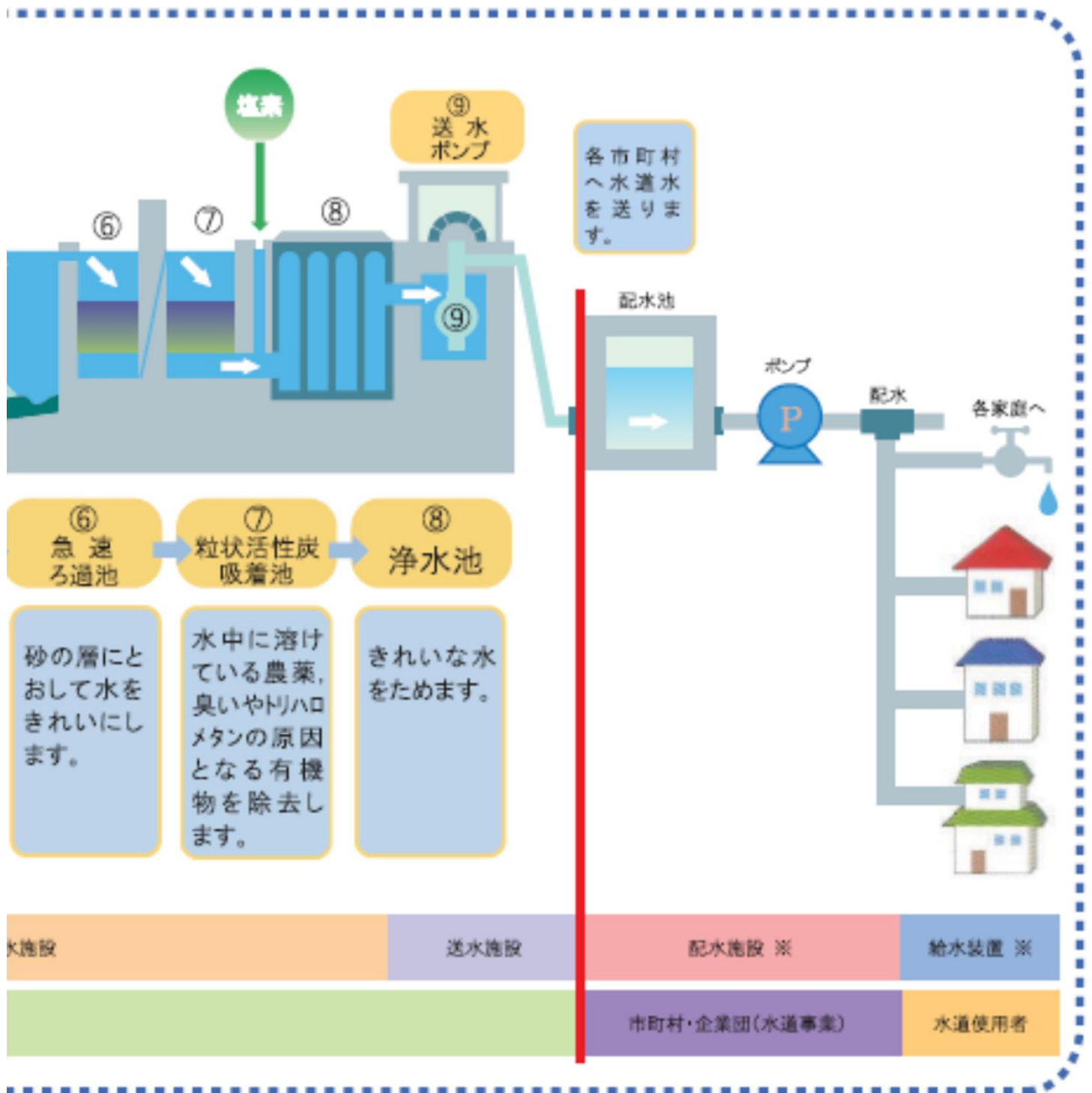
事業名	ひたちなか地区土地造成事業	
所在地	ひたちなか市新光町地内	
面積	(第 1 期拡張地区) 総面積 23.2ha	(第 2 期拡張地区) 総面積 38.3ha
事業費	(第 1 期拡張地区) 約 68 億円	(第 2 期拡張地区) 約 102 億円
事業手法	首都圏近郊整備地帯及び都市開発区域の整備に関する法律による工業団地造成事業	
事業スケジュール	(第 1 期拡張地区) <ul style="list-style-type: none"> ・国有地取得、造成工事開始 (令和 5 年度) ・造成工事完了、分譲開始 (令和 7 年度) 	(第 2 期拡張地区) <ul style="list-style-type: none"> ・国有地取得、造成工事開始 (令和 6 年度) ・造成工事完了、分譲開始 (令和 8 年度)

8 浄水場のしくみ



水源	浄水場	処理方法
霞ヶ浦	霞ヶ浦浄水場	生物処理+粒状活性炭処理※
	関城浄水場	粒状活性炭処理
	新治浄水場	粒状活性炭処理
	阿見浄水場	粒状活性炭処理
北浦	鹿島浄水場	粒状活性炭処理

※令和6年秋頃に「オゾン+粒状活性炭処理」を開始予定



水源	浄水場	処理方法
鰐川	鰐川浄水場	粒状活性炭処理
涸沼川	涸沼川浄水場	粒状活性炭処理
利根川	利根川浄水場	オゾン+粒状活性炭処理※
利根川	水海道浄水場	オゾン+粒状活性炭処理
鬼怒川		

※「オゾン+粒状活性炭処理」は1/2系列のみ

9 水質検査の概要

(1)水質検査体制

水質検査の種類	試験機関	検査内容
1 定期水質検査		
(1) 取水原水 水質検査	水質管理センター 各浄水場	水質基準項目、農薬、かび臭を主に全項目を検査
(2) 水処理工程 水質検査	水質管理センター 各浄水場	かび臭やトリハロメタン等を検査
(3) 浄水 水質検査	水質管理センター	水質基準項目、水質管理目標設定項目及び要検討項目等を検査
(4) 配水池 水質検査	水質管理センター	水質基準項目を中心に検査
2 日常水質検査	各浄水場	色度、濁度及び残留塩素をはじめ、pH 値、塩化物イオン等、 水質管理上必要とされる項目を検査

※検査計画:水質基準に関する省令(H16.4.1 施行、R2.4.1 一部改正)に基づき年間の水質検査計画を策定。

検査結果の公表:水質基準項目については、検査結果を企業局のホームページで翌月に公表。その他の項目は、年1回水質年報として公表。

(2)検査項目

①水質基準

I.水質基準項目(51項目)・・・※全ての水道水に一律に適用される基準項目。

- ・人の健康の保護の観点から設定されている項目(31項目:No.1～31)。
- ・水道水として生活利用上障害が生じるおそれの有無の観点から設定されている項目(20項目:No.32～51)

II.水質管理目標設定項目(27項目・水質管理上留意すべき項目)・・・※水質基準を補完する項目。

141項目(農薬類1項目=115種の農薬とした場合)。

- ・浄水中で一定の検出の実績があるが毒性の評価が暫定的であるもの。
- ・現在まで浄水中では水質基準とする必要があるような濃度で検出されていないが、今後、目標値を超えて検出される可能性があるもの。

III.要検討項目(46項目)

- ・毒性が定まらない若しくは浄水中の存在量が不明等の理由から、水質基準項目及び水質管理目標設定項目のいずれにも分類できない項目。合計236項目(農薬類1項目=114種の農薬とした場合)

②水道水源監視のための水質検査

河川・湖沼のBOD、COD、栄養塩類、藻類等。

③水道水等の放射性物質の検査

放射性ヨウ素、放射性セシウム。

(3)水道 GLP(水道水質検査優良試験所規範)

企業局水質管理センターは、平成 21 年 2 月 24 日に(公社)日本水道協会から「水道 GLP 認定検査機関」として認定された。茨城県内の検査機関では初の認定取得となる。令和 3 年 8 月には認定の更新が認められた。

これにより、企業局の 10 浄水場から供給している水道水の水質検査について、第三者機関から高い検査精度と信頼性が保証される。

<認定内容>

- ・認定日:令和 3 年 8 月 24 日(初回認定 平成 21 年 2 月)
- ・認定範囲:水質基準 51 項目
水道水・浄水
- ・認定番号:JWWA-GLP045



水道 GLP(水道水質検査優良試験所規範)

水質検査の信頼性保証システムのひとつ。

水質検査を行う機関が必要な技術力と品質管理能力を兼ね備えているかについて、(公社)日本水道協会が審査し、認定を行う。GLP とは、「Good Laboratory Practice」の略称で、「優良試験所規範」の意味であり、水道水質検査以外にも、食品、医薬品などの分野での GLP が定められている。

10 水道施設の整備について

水道施設の整備にあたっては、企業局の経営の基本である「安全で安心な水を安定的に供給すること」に基づき、中長期的な財政収支の見通しを考慮したうえで、計画的・効率的に施設の改築・更新や耐震化、浸水対策などを進め強靱化を図っている。

1 水道施設の耐震化

令和6年能登半島地震をはじめ近年の大地震においては、市町村等の給配水管の被害が甚大であり復旧に時間を要する状況にある。企業局は市町村等への用水供給事業を行っていることから、浄水場や基幹管路等の耐震化を着実に進めている。

(1) 建築物等

- 平成12年度から、「第1次耐震化事業」として、人的被害の発生を防止するため、職員が常駐する浄水場の管理本館の耐震補強等を優先的に行った。
- 平成26年度からは、「第2次耐震化事業」により、その他の建築物の耐震補強を令和3年度までに完了し、現在は災害時に応急給水を行うための広域水道事業間を結ぶ、緊急連絡管の整備を進めている。

【第2次耐震化事業】 事業期間：平成26年度～令和6年度

項目	浄水場名	内容
建築物 耐震補強	利根川浄水場	送水ポンプ棟、脱水機棟
	鹿島浄水場	取水ポンプ棟、送水ポンプ棟
	鱒川浄水場	取水ポンプ棟 他3棟
	霞ヶ浦浄水場	木原取水ポンプ棟
事業間 緊急連絡管	霞ヶ浦～新治	φ400 L=12.5km
	利根川～水海道	φ400 L=9.6km
	鹿島～水戸	φ300 L=10.9km

【建築物の耐震補強】



(2) 管路更新・耐震化

- 東日本大震災による被害状況を踏まえて策定した「管路更新事業化計画」に基づき、地盤の液状化の危険度が高い区間の耐震化を優先的に行っている。
- 今後も、管路耐震化を効率的かつ着実に推進していく。

【管路更新（耐震化）事業】 事業期間：平成24年度～

種別	管路延長 (km)	H24時点 耐震化済延長 (km)	H24～R6 整備延長 (km)	耐震化率(%)	
				H24時点	R6末見込み
上水	773.9	417.6	100.4	54.0	66.9
工水	563.8	171.1	95.8	30.3	47.3
計	1,337.7	588.7	196.2	44.0	58.7

(参考) 国の目標値：上水道基幹管路の耐震化率 R10年度 60%

【管路耐震化のイメージ】



2 水道施設の停電対策

- 大規模災害による停電時においても、確実に電力を確保して浄水場の水処理及び送水を継続するため、順次、非常用自家発電設備の導入を進めている。
- 令和6年度は水戸取水場への整備を実施する。
- 未導入の浄水場や取水場等については、今後、整備時期等を検討する。

【導入状況】

浄水場		発電容量	完成年度
上水	関城浄水場	625kVA	R3年度
	鹿島浄水場	1,500kVA	R3年度
工水	鹿島浄水場	3,500kVA	H25年度
	那珂川浄水場	1,250kVA	H24年度
	水海道浄水場	625kVA	H27年度
	東町取水場	375kVA	H27年度

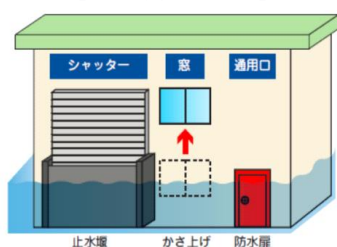
【非常用自家発電設備】



3 水道施設の浸水対策

- ハザードマップから浸水被害が想定される企業局所管の水道施設は、平成27年の関東・東北豪雨で被害を受けた3施設を含め24施設あり、これら全ての施設について令和4年8月末までに、防水扉の設置や設備の高所化など耐水対策・減災対策が完了した。

【浸水対策イメージ】



【防水扉の設置】



4 老朽化施設の計画的な改築・更新

- 企業局が所管する11浄水場では、電気・機械設備の耐用年数（法定16年）が経過し、老朽化が進んでいる。
- 水道広域化の検討状況も踏まえながら、予防保全の考え方に基き、計画的・効率的に改築・更新事業を進める。

※企業局が設定している実耐用年数

計装設備（中央監視）：20年 ・ 電気・機械設備：30年

【中央監視制御設備の更新】



【改築・更新事業】 R6年度施工箇所

浄水場名	内容	給水開始	
		上水	工水
霞ヶ浦浄水場	高度処理施設、排水処理施設	S42.4	-
水海道浄水場	浄水処理施設	H7.7	-
鹿島浄水場	中央監視制御設備、次亜塩素素注入設備	S43.8	S44.2
湊沼川浄水場	取水設備	H4.1	-



11 企業局のDX推進計画について

企業局のDX推進計画について

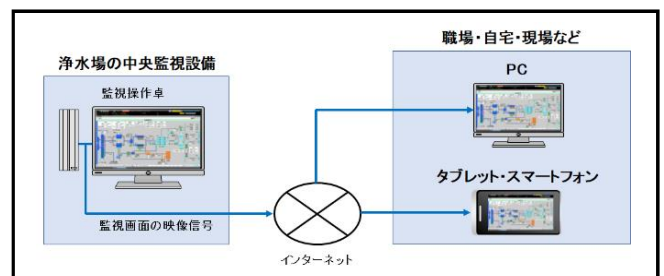
企業局では、人口減少などで社会情勢が大きく変化する状況においても安定的に水道事業を継続するため、課題となる「維持管理費用の増大」と「技術職員の減少」の解決を目的として、令和3年度に「企業局DX推進計画」を策定し、AIやIoT技術を活用した業務改善を進めています。

主要事業の推進状況

① 中央監視画面の遠隔監視システム構築

大規模災害や新たな感染症の発生時などに、浄水場の勤務者を外部から支援可能とするため、中央監視画面を遠隔監視できるシステムを安価に構築し、令和4年度より運用しています。

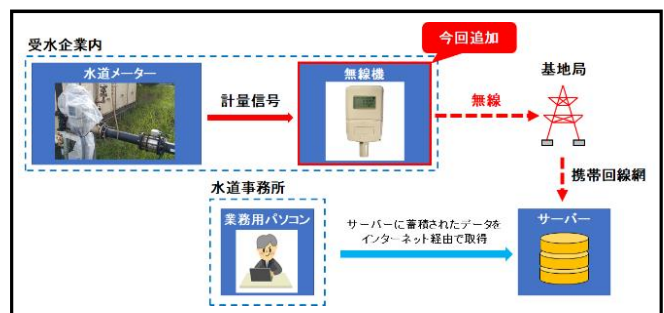
遠隔監視システムの構成図



② 工業用水スマートメーター導入

工業用水の検針に遠隔無線検針を導入し、検針業務の削減、工水受水企業の負担軽減及び受水量データ収集の迅速化を進めています。鹿島工業用水道事業に先行導入済みであり、令和8年度までに全工業用水道事業に展開する予定です。

スマートメーターの構成図



③ 施設更新周期の最適化

那珂川浄水場において、民間企業と共同でポンプの劣化状態を数値化するAI診断手法を開発中であり、将来的には最適な時期にポンプを修繕・更新するための指標として活用することを目指しています。

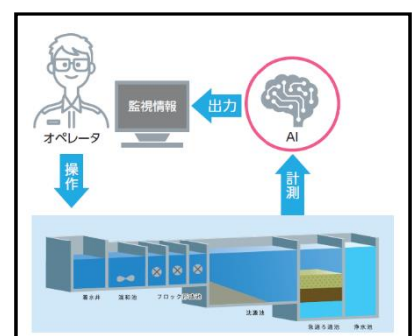
ポンプへのセンサ設置状況



④ 浄水場運転管理のAI導入

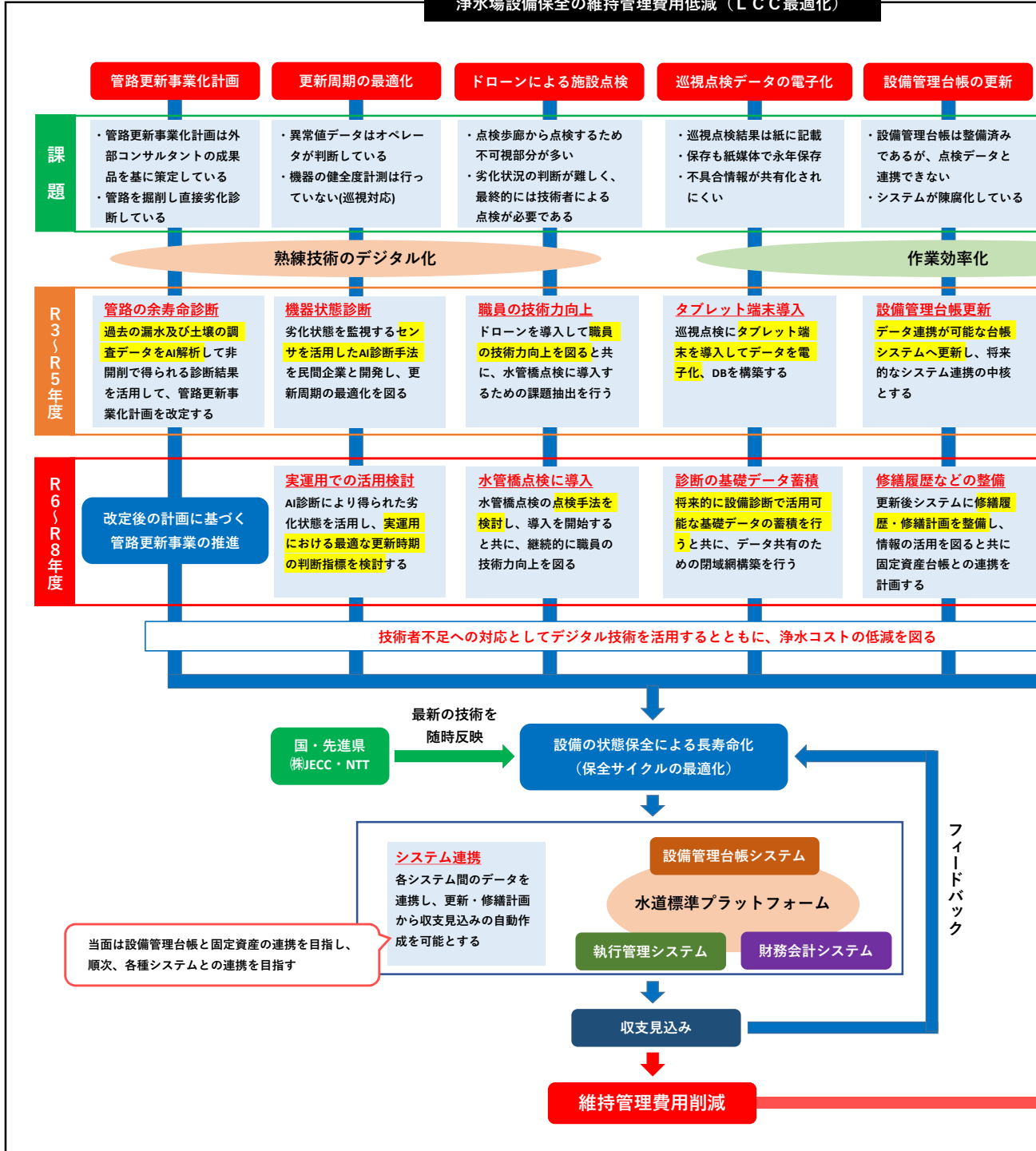
現在は、熟練した運転員の判断によって浄水場の安定的な運転管理を実現できていますが、働き手が減少する中、今後想定される広域化では、限られた運転員によって浄水場の安定的な運転管理を維持する必要があります。そこで、AI導入によって運転管理の自動化を進め、省力化することを目指して、システム開発を進めます。

AI導入イメージ



企業局DX推進計画

浄水場設備保全の維持管理費用低減（LCC最適化）



実施フロー図



12 独占禁止法違反に係る活性炭販売業者への損害賠償請求訴訟

令和元年11月22日、公正取引委員会において、地方公共団体が浄水場等で使用する活性炭販売業者に対し、私的独占の禁止及び公正取引の確保に関する法律の規定に基づき、排除措置命令及び課徴金納付命令が行われた。

企業局では、本結果を踏まえ、活性炭販売業者に対し令和3年3月10日付けで損害賠償請求及び令和3年4月15日付けで督促を行い納付がなかったことから、下記のとおり損害賠償請求訴訟を提起している。

記

- 訴訟提起日 令和3年11月24日（水）
- 提訴裁判所 水戸地方裁判所
- 訴訟の相手方 本町化学工業株式会社 外9名
- 訴訟名及び件数 損害賠償請求訴訟 9件（※1）
 - （※1） 本訴訟は、企業局の本局契約分1件及び各浄水場分8件、全9件として訴訟を提起。
- 請求額 2,498,029,770円（※2）
 - （※2） 請求額は、当該不法行為により形成された現実の落札価格から、不法行為がなければ形成されたであろう落札価格を差し引いた額により算出。
- 請求の根拠 民法第709条（不法行為による損害賠償）及び第719条第1項（共同不法行為者の責任）
- 訴訟の進行状況 全9件、係属中（※3）
 - （※3） 口頭弁論の実施以後、弁論準備手続により、原告被告双方が書面による主張を複数回実施し、争点及び証拠整理等の審議中。（令和4年度 延べ45回 / 令和5年度 延べ51回）