

令和 7 年 度

企業局事務事業概要

令和 7 年 4 月

茨城県企業局

目 次

■	令和7年度 企業局事業執行方針	4
1	企業局の組織	6
2	令和7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	16
8	浄水場のしくみ	18
9	水質検査の概要	20
10	水道施設の整備について	22
11	企業局のDX推進計画について	25
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	28

令和7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6つの方針を定め、事業を推進する。

- (1) 「茨城県水道ビジョン」に基づく広域連携の推進
- (2) DX推進計画によるデジタル技術の活用と新技術の導入
- (3) 水道用水供給事業の経営基盤の強化
- (4) 安定的に工業用水を供給できる事業環境の整備
- (5) 大規模災害に備えた危機管理対策の強化
- (6) 新たな工業団地の整備等による地域振興

3. 主要事業

(1) 「茨城県水道ビジョン」に基づく広域連携の推進

「茨城県水道ビジョン」に基づく水道事業の広域化（経営の一体化）の推進

新規・水道事業の経営統合に係る調整及び法定協議会等の運営

【検討項目】

新規・財政運営関連事務（投資・財政計画、財務会計、入札契約（委託・役務）、固定資産、財務システム等）の検討・調整

新規・総務関連事務（組織・運営、人事・給与、各種例規、文書事務、総務系システム等）の検討・調整

新規・運営管理関連事務（給水契約、検針、徴収整理、料金システム、危機管理等）の検討・調整

新規・施設整備・維持関連事務（施設整備方針、施設整備計画、設計・積算、工務システム、入札契約（測量設計、工事）、浄水場等の運転監視・保全等）の検討・調整

(2) DX推進計画によるデジタル技術の活用と新技術の導入

①水道事業の広域化を見据えた施設管理の効率化及び水道インフラの長寿命化に向けたデジタル化の積極的な推進

新規・ドローンを活用した水道施設点検の推進（R7年度～）

・浄水場におけるAIを活用した自動運転及び集中監視の推進（R5年度～）

・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）

・施設更新周期の最適化に向けたAIによるポンプ等の機器状態診断の活用（R3年度～）

・中央監視設備遠隔監視システムを活用した危機管理体制の強化（R4年度～）

新規・AIを活用した管路老朽度診断結果に基づく管路更新周期の適正化（R7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）

（３）水道用水供給事業の経営基盤の強化

- ① 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
 - ・ 管路及び増圧ポンプ場の整備等（R3 年度～）
- ② 水道への加入促進による県水の利用促進
 - ・ 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
- ③ 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
- ④ 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

（４）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

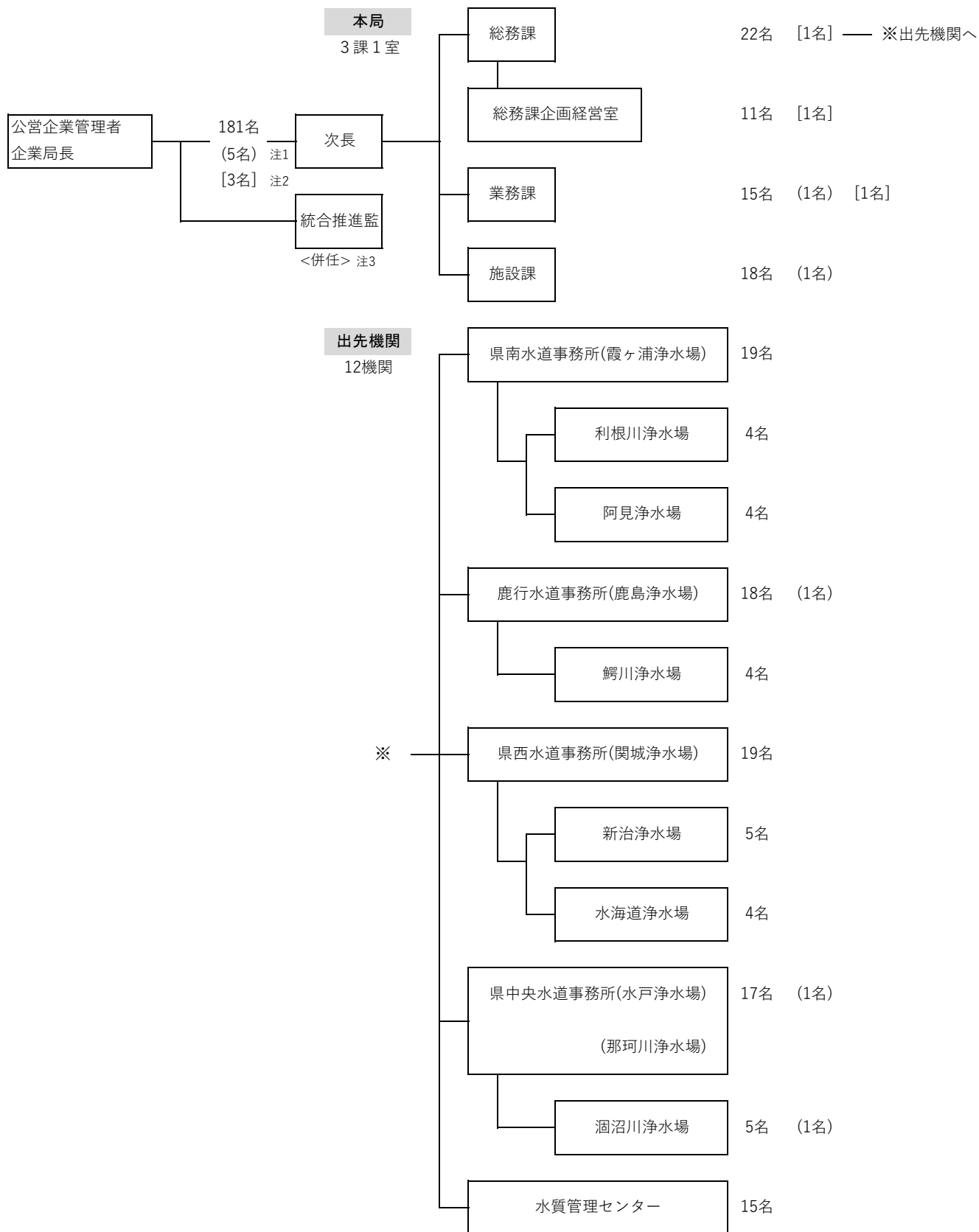
（５）大規模災害に備えた危機管理対策の強化

- ① 管路の耐震化の推進
- 新規**・ 管路更新計画（R7 年度～R9 年度）に基づく耐震化の推進
- ② 老朽化施設の計画的な改築及び設備更新
- 新規**・ 水海道浄水場の設備更新（R7 年度～R13 年度）
- ③ 停電対策の強化
 - ・ 水戸取水場（R5 年度～R7 年度）、板戸井・小山取水場（R7 年度～R9 年度）、木原取水場（R7 年度～R9 年度）への自家発電設備導入
- 新規**・ 協定に基づく民間事業者による災害時における発電機等の供給支援
- ④ 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
 - ・ 自然災害や原子力災害等の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
- ⑤ 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体からの救援隊の受入れと活動支援の訓練

（６）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
 - ・ 坂東山地区土地造成事業（フロンティアパーク坂東）の造成工事等
 - ・ 阿見東部土地造成事業に係るリース企業への分譲推進等
- 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 期拡張地区）の造成工事及び分譲と、ひたちなか地区土地造成事業（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7年4月1日現在）



注1) ()は再任用職員数で内数。

注2) []は市町村実務研修生数で外数。

注3) 統合推進監は併任のため人数に含めない。

2 令和7年度予算の概要

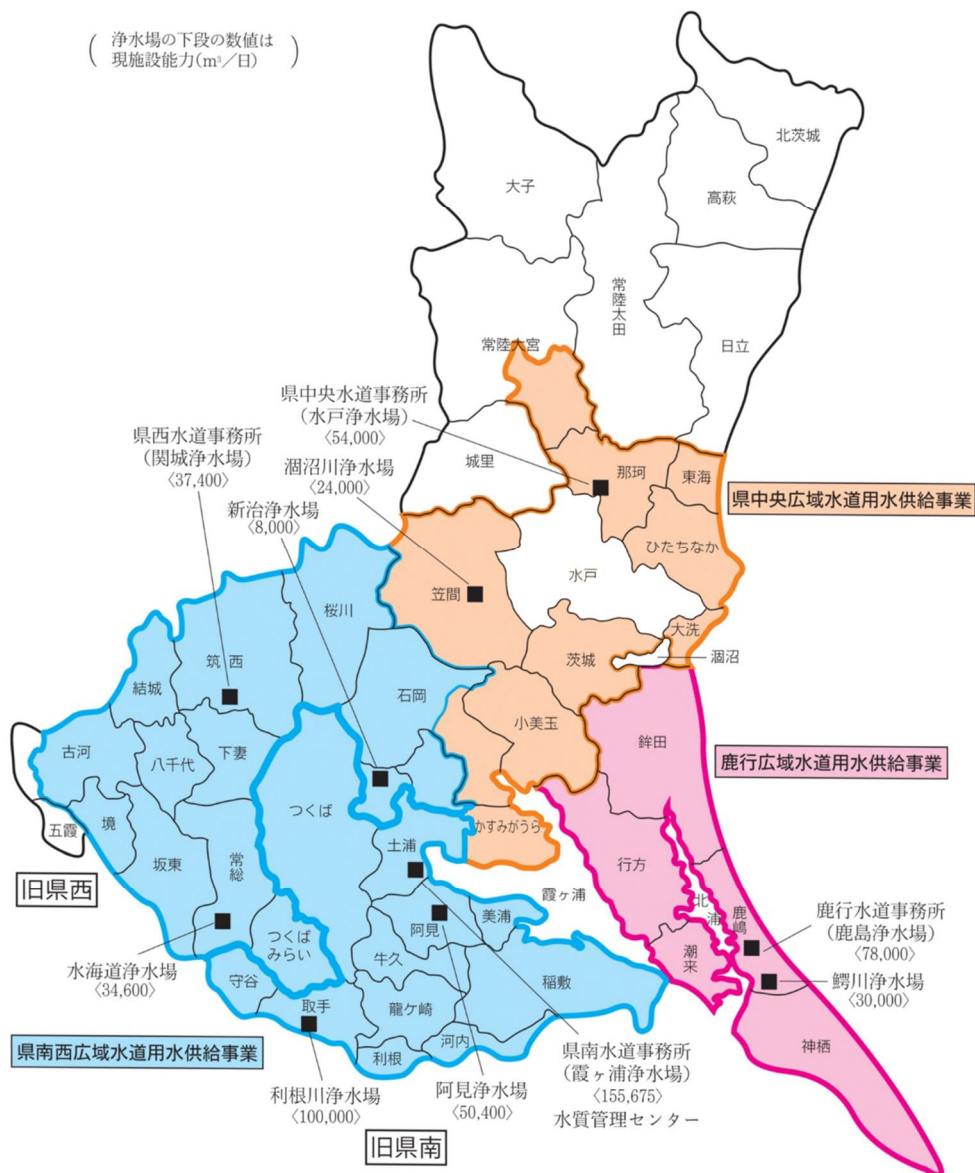
(単位：千円)

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	19,955,219	収益的支出	19,663,290	291,929
	(主なもの)		(主なもの)		
	料金収入	17,511,874	維持管理費	11,277,011	
	一般会計補助金	117,558	減価償却費等	7,308,808	
	長期前受金戻入	1,682,610	企業債の利息	448,758	△ 8,328,919
	資本的収入	13,102,966	資本的支出	21,431,885	
	国庫補助金	2,943,181	施設建設及び改築費等	12,002,290	
	企業債	5,445,000	負担金	5,963,201	
工業用水道事業	収益的収入	13,283,829	収益的支出	12,428,806	855,023
	料金収入等	12,032,734	維持管理費	6,572,594	
	一般会計補助金	50,421	減価償却費等	5,220,156	
	長期前受金戻入	1,140,253	企業債の利息	184,659	
	資本的収入	4,600,344	資本的支出	8,587,284	△ 3,986,940
	国庫補助金	341,600	施設建設及び改築費等	5,609,608	
	企業債	3,843,300	負担金	1,311,735	
	負担金	415,444	企業債の償還金	1,198,779	
地域振興事業	収益的収入		収益的支出		△ 370,752
	土地造成事業収益的収入	9,250,137	土地造成事業収益的支出	9,620,889	
	土地売却収益	9,212,173	土地売却原価	8,685,177	
	土地賃貸料	28,376	一般管理費	52,123	
			負担金	840,486	△ 6,638,600
	資本的収入		資本的支出		
	土地造成事業資本的収入	4,202,551	土地造成事業資本的支出	10,841,151	
	企業債	4,179,300	委託料	3,958,750	
計	受託工事収入	19,674	償還金	6,173,900	
	収益的収入	42,489,185	収益的支出	41,712,985	776,200
	資本的収入	21,905,861	資本的支出	40,860,320	△ 18,954,459
	合計	64,395,046	合計	82,573,305	△ 18,178,259

※資本的収入額が資本的支出額に対し不足する額18,954,459千円は、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



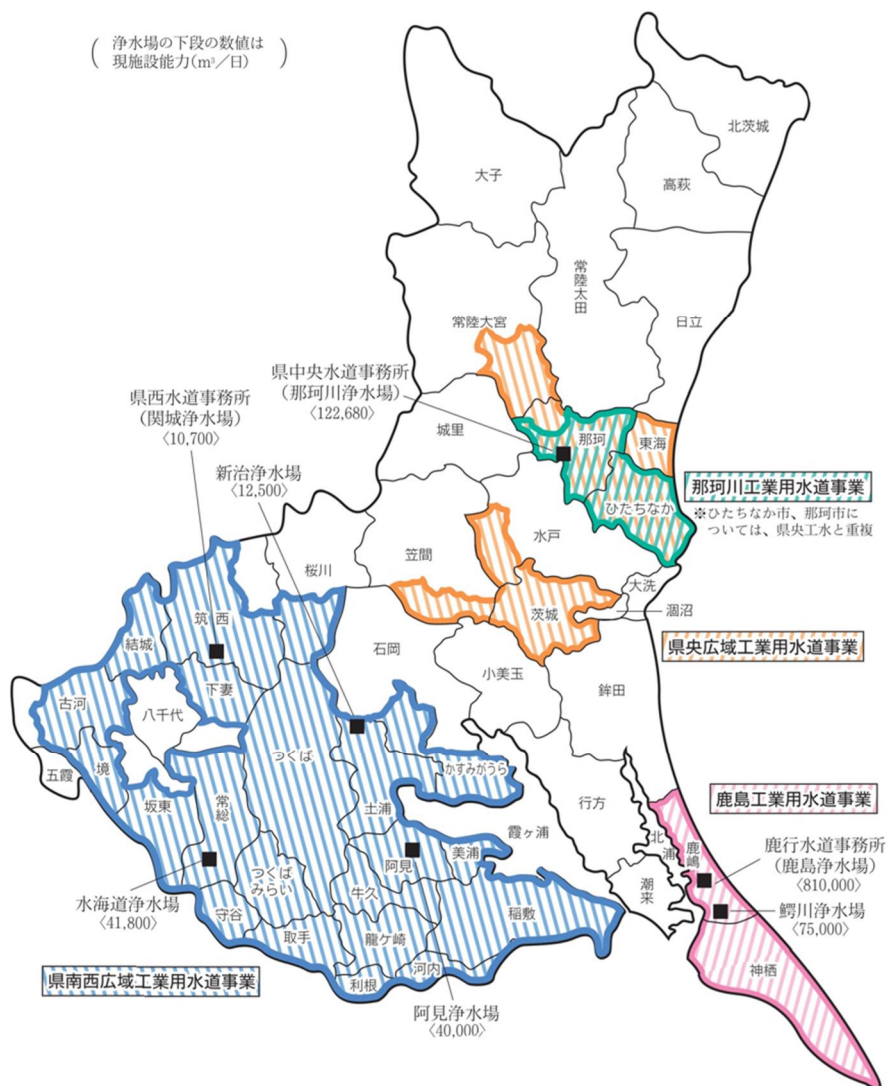
水道用水供給事業の概要

(令和7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	9市町村 1企業団	32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	364,075 m³/日 (22,000 m³/日)	93,850 m³/日 (14,150 m³/日)	53,413 m³/日 (24,587 m³/日)	511,338 m³/日 (60,737 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	1,640 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7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	1 6 市町	3 市村	2 2 市町村
給水先	6 社 9 事業所	66 社 73 事業所	136 社 149 事業所	17 社 19 事業所	225 社 250 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)	811,279 m³/日 (73,721 m³/日)	101,328 m³/日 (23,672 m³/日)	40,863 m³/日 (5,137 m³/日)	1,027,320 m³/日 (105,360 m³/日)
料金	28 円/m³	1・2 期 18 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・効率化を図るとともに、中長期的な視点から、人口減少社会の到来や水道施設の更新需要の拡大など、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～R 6 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

○令和 7 年 3 月 計画期間の延長

・計画期間を 3 年間延長（計画期間：H27 年度～R 9 年度[13 年間]）

・上工水の料金改定、新たな土地造成事業の実施等

（今後の対応）

○令和 7 年度以降

経営戦略の策定に当たっては、今後の 10 年以上先を見据えた長期的な視点が求められるところ、現在、茨城県では市町村の水道事業との経営統合に向けた検討の中で、本年 2 月 26 日に 21 市町村と「水道事業の経営の一体化に関する基本協定」を締結するとともに、法定協議会を設立するなど、令和 10 年 4 月の経営統合に向けた調整が進められている。

このため、次期経営戦略については、経営統合のタイミングに合わせて、市町村の水道事業も含めた、統合後の新たな体制による計画を策定するため、作業を進めていく。

（参考）企業局経営戦略（H27 年度～R 9 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。

今般、県企業局を統合先とする経営統合を進める方針に合意した21市町村と令和7年2月26日に基本協定を締結し、同日付けで水道法に定める法定協議会（会長：知事、副会長：県企業局長、委員：構成市町村長）を設置

（参考1）経営統合の意向状況（R7.2月末時点）

区分	市町村等名
令和6年度 基本協定締結 (21事業体)	古河市、石岡市、結城市、笠間市、常陸大宮市、筑西市、稲敷市、桜川市、行方市、鉾田市、つくばみらい市、小美玉市、茨城町、大洗町、城里町、大子町、美浦村、阿見町、河内町、八千代町、栃木県野木町※
検討中 (12事業体)	土浦市、下妻市、常総市、常陸太田市、鹿嶋市、潮来市、守谷市、那珂市、坂東市、かすみがうら市、五霞町、湖北水道企業団
単独経営継続 (10事業体)	水戸市、日立市、高萩市、北茨城市、つくば市、ひたちなか市、神栖市、東海村、境町、茨城県南水道企業団

※野木町は、現状、古河市と浄水場を共同で設置。県境をまたいだ越境での統合は全国初

（参考2）基本協定の概要

知事、県企業局長及び21市町村の首長が、経営統合の実現に向けた基本的な方向性について定めた基本協定を締結。

項目	概要
経営統合の目的	本県水道事業の経営健全化及び基盤の強化
経営統合の対象	水道事業（簡易水道事業を除く）及び水道用水供給事業
経営統合の時期	協定締結後3年程度以内
経営統合の方法	事業ごとに区分経理（当面料金統一はしない。）
経営統合の主体	県企業局（事業経営・執行を県企業局が行う。）
運営体制	経営統合時は市町村からの自治法派遣等
資産等	水道事業の用に供する資産・負債・資本は企業局が継承
投資・財政計画の策定・公表	市町村等は経営統合までに投資・財政計画を策定・公表
法定協議会	経営統合に向けた検討を行うため、県知事及び市町村長等を構成員として設置

（参考3）法定協議会における経営の一体化に係る調整事項

経営統合に向けて、法定協議会及びその下に設置される作業部会において、企業局が作業部会を運営し議論を主導しながら、以下の点の調整を進める。

項目	検討内容例
財政運営	・投資・財政計画（繰出金等を含む。）に関すること。 ・資産の継承、予算・決算、会計システム、経理業務に関すること。
総務	・組織構成、事務分担、運営体制、市町村職員の派遣、福利厚生に関すること。

	・例規制定・改廃、文書・公印管理等、法制文書に関すること。 ・情報セキュリティ・ネットワーク、庁舎・公用車管理等に関すること。 ・災害・事故発生時の対応に関すること（管工事業業者との連携等を含む）。
業務運営	・営業窓口の設置・運営、給水契約、検針業務、料金収納・滞納整理等に関すること。 ・災害時・福祉等の料金減免制度に関すること。
施設整備	・水道メーターなどの給水装置、工事業業者指定等に関すること。 ・建設・工務に関すること。
施設維持	・運転監視、取水施設、導水施設、浄水施設等の運転・保全に関すること。 ・水質管理に関すること。

（参考４）広域連携による概算効果額（統合21団体の2070年度までの概算効果額：約1,137億円以上※）

項目	内容	効果額
建設改良費 （政策企画部試算）	水道施設の最適化（浄水場の統廃合）により、将来、小規模浄水場の更新に必要で合ったコスト等を削減	約386億円
維持管理費 （政策企画部試算）	水道施設の最適化（浄水場の統廃合）により、浄水場の維持管理費に係る人件費・動力費等のコストを削減	約95億円
国交付金の活用 （政策企画部試算）	経営の一体化により新たに活用が可能となる国交付金による財源確保（県企業局298億円、市町村244億円）	約542億円
組織の集約化による人件費の削減 （企業局試算）	将来、事務所を統合し、必要人員が減少することによる人件費の減	約94億円
AI活用による電力削減 （企業局試算）	AIを活用し、夜間電力を最大限活用することによる電気代減	約20億円

※上記のほか、企業局では、運転管理の効率化（約220億円）、委託業務の集約化（約50億円）を試算値として、昨年10月に市町村に提示（最大約1,400億円）

2 今後の予定について

水道法に基づいて設置した法定協議会において、経営統合に向けた詳細な諸条件の調整を進めるとともに、経営統合への参画について検討中の市町村等と、引き続き調整を進める。

（参考５）経営統合に向けたスケジュール（案）について

年度	R6	R7～R9※	R10以降
スケジュール（案）	【R7.2.26】 基本協定締結 法定協議会設置		経営の一体化 （経営統合）
取組内容等	・経営の一体化（経営統合）の方針に合意・協定締結 ・法定協議会設置 ・茨城県水道事業広域連携推進方針改定（政策企画部）	・法定協議会の運営、基本協定の追加締結 ・投資・財政計画の策定 ・経営の一体化（経営統合）に向けた最終調整 ・茨城県水道事業広域連携推進方針改定（政策企画部）	・企業局による市町村末端給水事業の着実な経営

※経営統合の時期は3年程度以内。実際の協議期間は、変更の可能性あり。

(参考6) これまでの検討経緯等（水道事業に係る広域連携検討・調整会議の開催実績等）

(1) 令和5年度の開催実績

全体会を3回、地域部会を各圏域2回実施し、施設最適配置案や、経営統合に係る基本的な枠組み等について検討を行った。

(2) 令和6年度の開催実績

区分		開催日	概要
地域部会	県北	5.30	・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	4.23～26 (各地域1回)	・経営統合に関する検討・調整等 (財政シミュレーション案の検討等)
	第4回全体会	8.29	・検討経過（施設最適化、統合枠組等）について
第5回全体会		R7.2.3	・事業体の意向確認結果、基本協定案等について

(3) 市町村等との調整

日時	概要
4.10～5.31	全市町村（県水を受水していない県北地域除く。）を訪問し、意見交換
5.27～31	意見交換会を開催し、各市町村等と経営統合に係る諸課題を議論
6.26～8.27	企業局長を筆頭にすべての市町村長等を個別に訪問し、経営一体化に係る枠組みを説明
10.16・17	ソフト面の効果に関する説明会を実施
11.19	投資・財政計画の策定に関する説明会を実施
11.15～12.3	企業局長を筆頭に経営基盤が相対的に脆弱な市町村を訪問し、意見交換

(4) 投資・財政計画の基本的な考え方、策定スケジュール

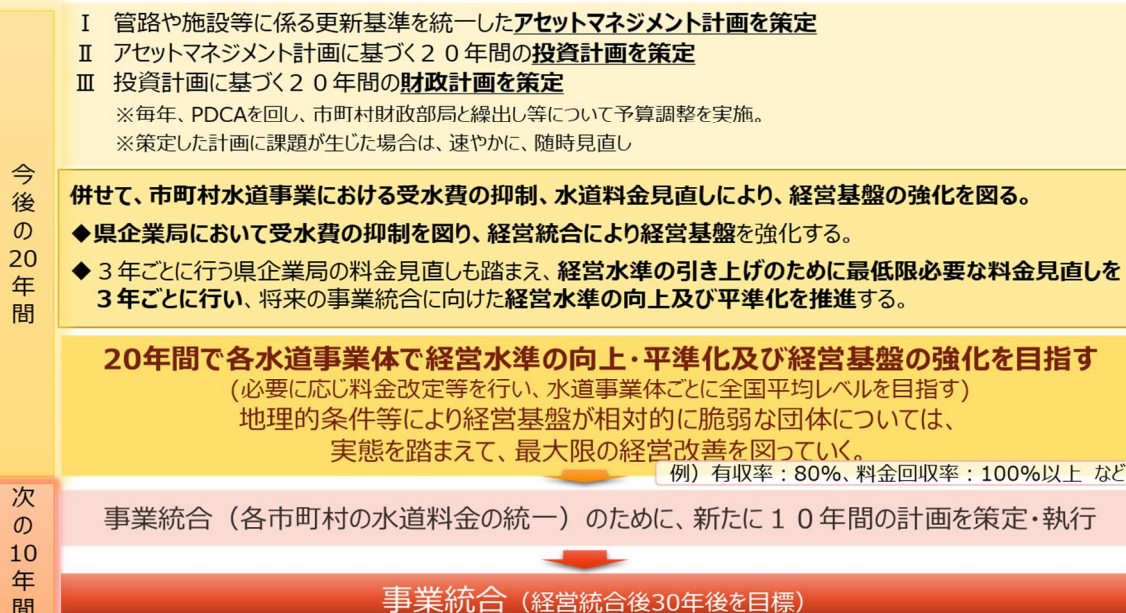
項目	内容									
計画策定の背景	・<u>県企業局が市町村の水道事業を継承する垂直統合であるため、急速な人口減少が進む中、県として市町村から引き継ぐ末端給水事業の基盤強化、経営水準の向上を図ることが不可欠であること。</u> ・<u>一部市町村からは、相対的に経営基盤が脆弱で課題のある市町村事業の経営改善を図り、経営水準の向上及び平準化を図るよう、要請等があることを踏まえ、県が策定する方針に基づく経営基盤の強化が必要</u>									
基本的な考え方	・<u>30年後の事業統合（料金やサービスの一体化）を見据えて、県が策定する経営方針に基づき、必要に応じた料金改定等をしながら、各水道事業体の経営水準の向上・平準化及び経営基盤の強化を図る。</u> ➤<u>今後の20年間</u>：各水道事業体の経営水準の向上を図り、<u>平準化</u>を目指す。 ➤<u>次の10年間</u>：事業統合（水道料金の統一）を目指す。									
アセットマネジメント計画	・水道施設のライフサイクル全体にわたって<u>効率的かつ効果的に管理運営するための計画</u> ・施設や管路等、市町村ごとに異なる更新基準を統一する。 <table><tr><th>区分</th><th>法定耐用年数</th><th>更新基準の例（案）</th></tr><tr><td>ダクタイル鋳鉄管</td><td>38年</td><td>65年→43～100年</td></tr><tr><td>鋼管</td><td>38年</td><td>55年→41～85年</td></tr></table>	区分	法定耐用年数	更新基準の例（案）	ダクタイル鋳鉄管	38年	65年→43～100年	鋼管	38年	55年→41～85年
区分	法定耐用年数	更新基準の例（案）								
ダクタイル鋳鉄管	38年	65年→43～100年								
鋼管	38年	55年→41～85年								
投資計画	・統合団体間で施設や管路等の更新基準を統一したアセットマネジメント計画を策定の上、<u>当該基準に基づく整備（更新）を見据えた投資見通しを試算した計画</u> ・有収率（送水ロスを表した指標）や管路更新率（1年間に更新した管路の割合を表した指標）等の経営指標に関する目標を設定し、老朽管等の計画的な更新を進める。									

	区分	目標設定の例（案）	
	管路更新率	石綿セメント管	速やかに更新
		ダクタイル鋳鉄管	1.25%
	有収率	類似団体全国平均まで引き上げ	
財政計画	・投資計画に基づく財源の見通しを試算した計画		
	・料金回収率（送水コストを料金でどの程度回収できているかを表した指標）や企業債残高対給水収益比率（給水収益に対する企業債残高（借入）の割合を表す指標）、累積欠損金比率等の経営指標に関する目標を設定し、市町村ごとの事業環境等を十分に考慮した上、これらの指標の適正化を図る。		
	区分	目標設定の例（案）	
	料金回収率	100%以上	
	企業債残高対給水収益比率	全国平均まで引き下げ	
	累積欠損金比率	0%	
策定スケジュール	・今後、当局が示す策定方針に基づき、市町村で投資・財政計画等を策定し、法定協議会等で審議、承認		
	時期	内容	
	R7.4	アセットマネジメント策定方針の作成、市町村に提示 ※管路や施設等の更新基準を統一。	
	R7年度上半期	投資・財政計画策定方針の作成、市町村に提示 ※21市町村の管路・施設の整備状況を調査後、各市町村の老朽管の更新の必要性、事業費等から、将来の料金への影響等を試算の上、計画の目標指標を設定	
	R7年度下半期	各市町村でアセットマネジメント計画、投資計画、財政計画を策定	
	R7年度下半期～	計画策定済みの市町村（今年度策定しない市町村は次年度）から、順次、法定協議会等で審議、承認。	
	※来年度基本協定を締結する市町村については、上記スケジュールから概ね1年遅れで手続きを進める。		

(5) 事業統合を見据えた基本的な考え方

基本的な考え方

30年後の事業統合（県・市町村の料金体系を一元化）を見据えて、**県が策定する経営方針に基づき、必要に応じた料金改定等**をしながら、**各水道事業体の経営水準の向上・平準化及び経営基盤の強化**を図る。



(6) 経営統合に係る枠組み

経営統合に係る組織、経営、運営等の基本的な枠組みについて、以下のとおり提示。

項目	検討内容
事業形態	・各市町村の水道事業を県企業局の末端給水事業に位置付け ・会計上は、末端給水事業に市町村ごとのミシン目を入れて区分経理
組織	・当面の間、現在の市町村水道担当課を県企業局の水道事務所として出先機関に位置付け（今後、将来に向けた組織の集約化を検討）
人員体制	・原則、市町村からは職員派遣、企業団は身分移管 ・地元意見集約のため市町村の首長を委員とした会議体を設置 等
運営体制	・浄水場等の運転管理等を順次集約 ・末端給水事業に係る工事・入札については、市町村の従来ルールで発注。組織の集約に合わせて入札・契約制度等の制度を統一
資産	・水道事業の用に供している資産、負債はすべて県企業局が継承
投資・財政計画	・経営基盤の強化に向け、経営統合前までに投資・財政計画を作成 ・作成した投資・財政計画に基づき、将来の事業統合に向けた経営内容の改善と経営基盤の強化を着実に進める。
下水道事業	・下水道料金徴収業務は、県企業局が市町村から受託
システム	・経営統合を見据えた財務会計システムの統合を優先的に実施 等

7 地域振興事業の概要

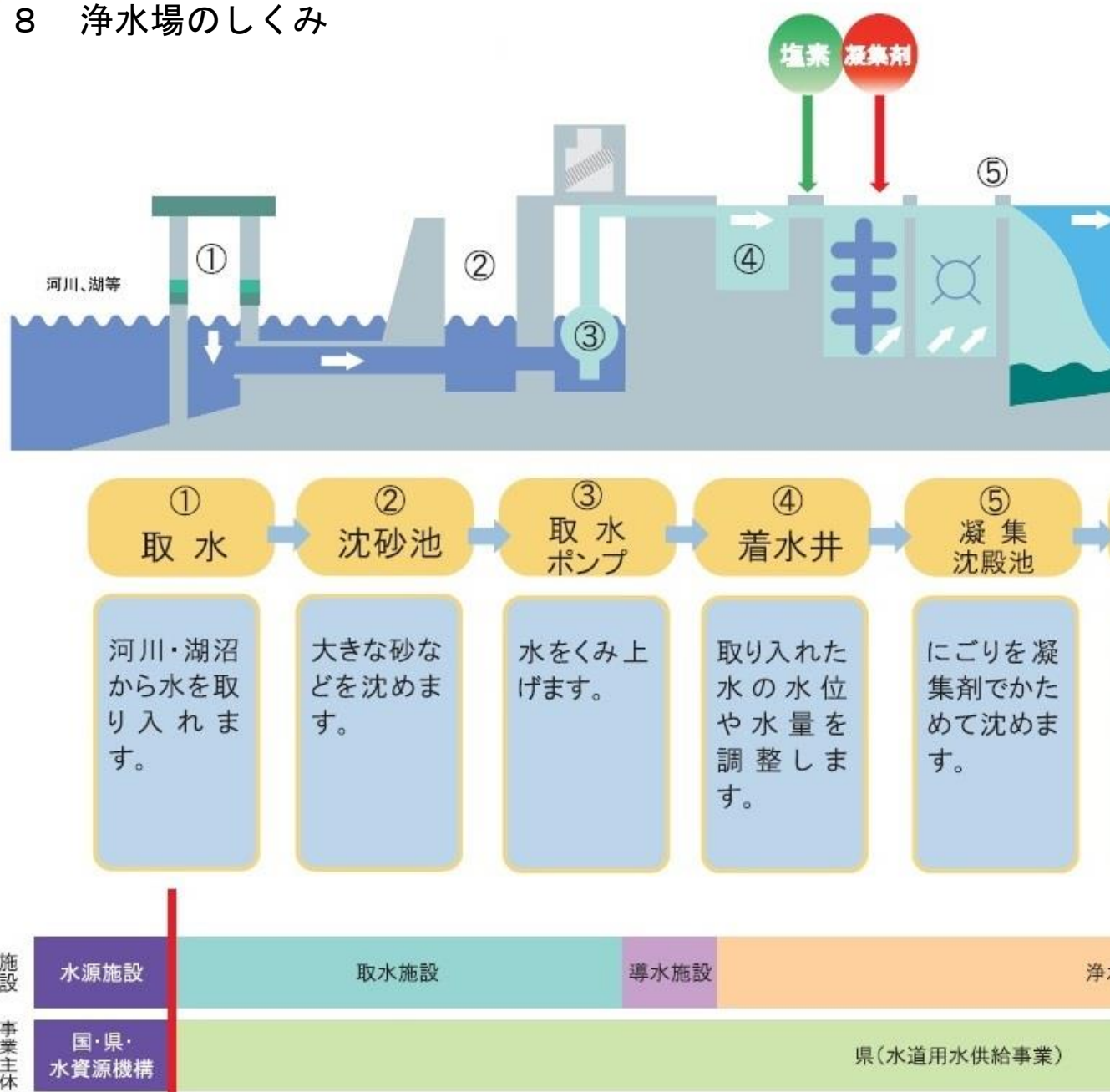


〈造成中の土地造成事業〉

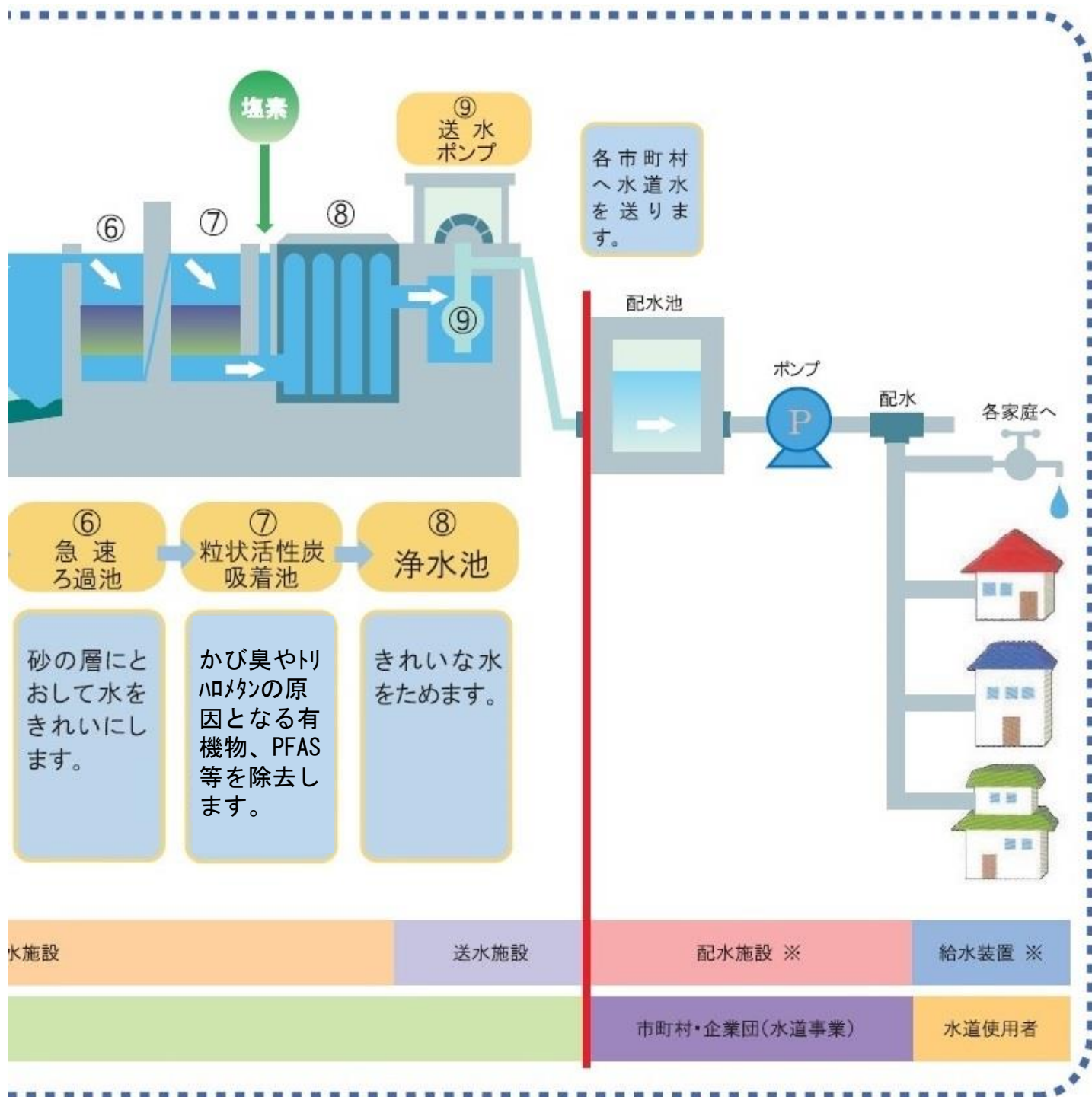
事業名	坂東山地区土地造成事業 (フロンティアパーク坂東)
所在地	坂東市山・逆井・生子・生子新田・菅谷地内
面積	総面積 約 71.9ha / 分譲面積 約 58.9ha
事業費	約 180 億円
事業手法	県による開発行為
事業スケジュール	・用地取得開始 (令和 4 年度) ・造成工事開始 (令和 5 年度) ・造成工事完了、土地引渡し (令和 7 年度～)

事業名	ひたちなか地区土地造成事業 (常陸那珂工業団地 拡張地区)
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 / 分譲面積 21.9ha (第 2 期拡張地区) 総面積 38.3ha / 分譲面積 35.3ha
事業費	(第 1 期拡張地区) 約 67 億円 (第 2 期拡張地区) 約 104 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) ・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) ・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 + オゾン + 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



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 238 項目(農薬類1 項目＝115 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・効率的に施設の耐震化や災害対策、老朽化施設の改築・更新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、水道施設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水道用水の供給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、水処理の中核であ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行い、令和3年度までに完了した。また、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については、今年度中の完了に向け整備を進めている。

【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
	鰐川浄水場	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	利根川～水海道	φ400 L=9.6km
	鹿島～水戸	φ300 L=11.4km

【建築物の耐震補強】



(2) 管路の耐震化・更新

- 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。
- 今後は、「AIを活用した管路老朽度診断」の結果を踏まえ、老朽化した管路の更新も含め計画的に進めていく。

【管路更新（耐震化）事業】 事業期間：平成24年度～令和9年度

種 別	管路延長 (km)	H24時点 耐震化済延長 (km)	H24～R9 整備延長 (km)	耐震化率 (%)		
				H24時点	R6末見込	R9末見込
上 水	773.9	417.6	114.5	54.0	67.0	68.8
工 水	563.8	171.1	120.9	30.3	46.9	51.8
計	1,337.7	588.7	235.4	44.0	58.5	61.6

【管路耐震化のイメージ】



地震時においても管の継手が離脱しない「耐震管」に更新

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、電力を確実に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7年度は水戸取水場への整備を進める。

【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

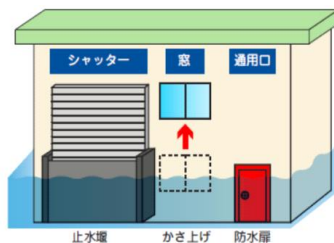
【非常用自家発電設備】



3 水道施設の浸水対策

- ハザードマップによって浸水被害が想定される企業局所管の水道施設は、「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年度までに、防水扉の設置や設備の高所化など浸水対策・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・機械設備の老朽化も進んでいる。
- 水道事業の広域化の検討状況を考慮しながら、予防保全の考え方にに基づき、計画的・効率的に改築・更新を進める。

※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

【排水処理施設の更新】



【改築・更新事業】 R7年度施工箇所

浄水場名	内 容
霞ヶ浦浄水場	高度処理施設、排水処理施設
水海道浄水場	浄水処理施設
鹿島浄水場	中央監視制御設備、次亜塩素注入設備
澗沼川浄水場	取水設備



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

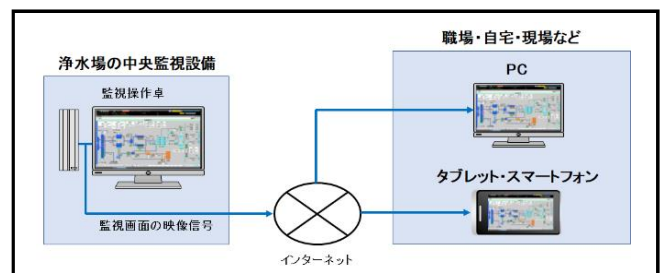
企業局では、人口減少など社会情勢が大きく変化する状況においても安定的に水道事業を継続するため、浄水場における「維持管理費用の増大」や「技術職員の減少」などの課題を踏まえ、令和3年度に「企業局DX推進計画」を策定し、AIやIoT技術を活用した業務改善を進めている。

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

大規模災害の発生時などに、浄水場の運転状況などを外部から確認することも可能とするため、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る。

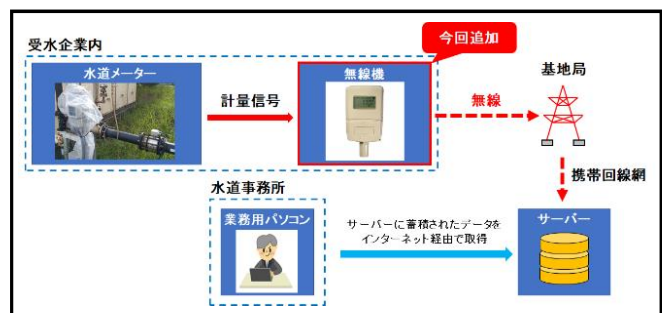
遠隔監視システムの構成図



② 工業用水スマートメーター導入

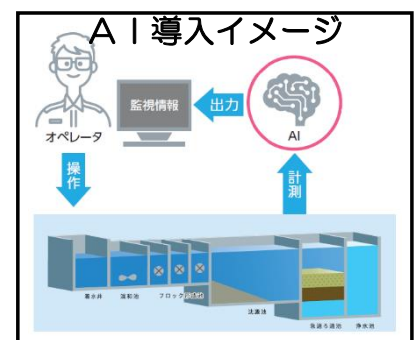
工業用水の検針に遠隔無線検針を導入し、検針業務の削減、受水企業の負担軽減及び受水量データ収集の迅速化を進めている。鹿島工業用水道事業に先行導入済みであり、令和8年度までに全工業用水道事業に導入する予定である。

スマートメーターの構成図



③ 浄水場運転管理のAI導入

浄水場の運転管理は、長年経験を積んだ運転員が行っているが、働き手が減少する中、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ることから、AI導入によって運転管理の自動化を進めるため、民間企業と共同でシステム開発を進めている。



④ 施設更新周期の最適化

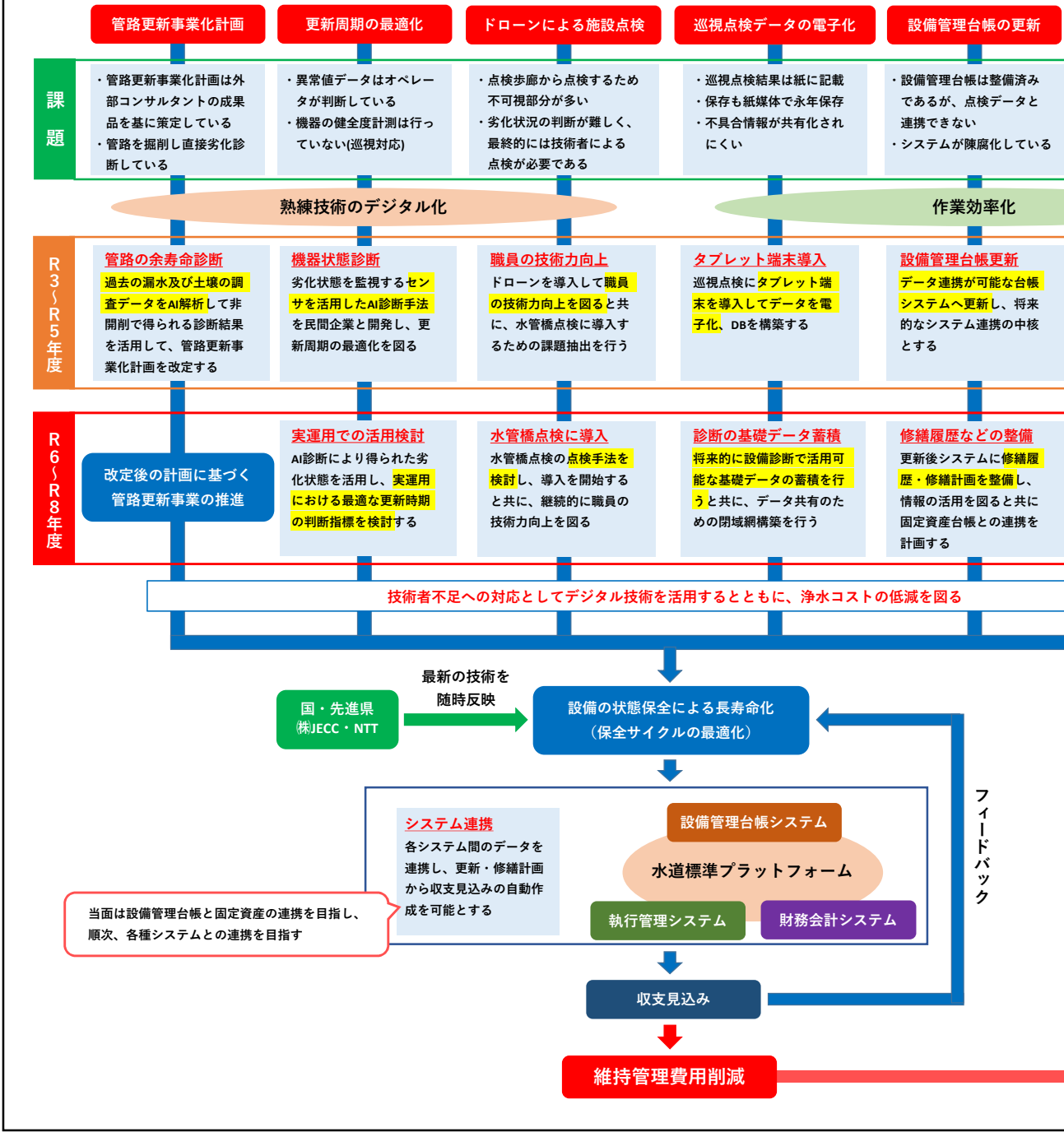
那珂川浄水場において、民間企業と共同でポンプの劣化状態を数値化するAI診断手法を開発中であり、将来的には最適な時期にポンプを修繕・更新するための指標として活用することを目指している。

ポンプへのセンサ設置状況



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
- 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
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
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）
第719条第1項（共同不法行為者の責任）
- 訴訟の進行状況 第一審判決 5件
令和7年4月11日判決言渡。相手方7名へ約11億7千万円の請求に対し、うち6名へ約7億8千万円の支払いを命じる判決。
請求が一部でも棄却された訴訟については控訴手続中。
- 係属中 4件
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。
うち2件は5月22日、6月12日にそれぞれ第一審判決が予定。
(残り2件は未定。)