

令和6年度

## 企業局予算の概要



令和5年度「水力発電所フォトコンテスト」  
最優秀賞『雲海の間から平瀬城』  
(撮影：山口 克己 さん)

令和6年3月  
山口県企業局

## 目 次

I	令和6年度企業局予算の編成方針	1
II	予算の概要	
1	電気事業	2
2	工業用水道事業	4
III	第4次経営計画 後半期のポイント	6
IV	重点事業	
1	電気事業	9
2	工業用水道事業	16
3	電気事業・工業用水道事業（共通）	30

### 〈参考資料〉

#### ▽事業所別主要事業一覧

（電気事業・工業用水道事業）	34
----------------	----

#### ▽経営状況の推移

○ 電気事業	35
○ 工業用水道事業	36

### 経営の基本理念

山口県企業局は、地方公営企業としての公共性と経済性を最大限に発揮するという基本原則の下で、自然の恵みを活かした水力発電によるクリーンエネルギーと産業の血液といわれる豊富かつ良質、低廉な工業用水を安定的に供給し、地域社会の発展と地球環境の保全に貢献します。

# I 令和6年度企業局予算の編成方針

## 1 企業局の現状

山口県企業局は、地方公営企業としての「公共性」と「経済性」を最大限に発揮するという基本原則の下で、水資源を開発して有効に利用することにより、県産業の発展と県民の福祉の増進を図るため、12の水力発電所及び15の工業用水道を設置し、電気事業及び工業用水道事業を行っています。

今後もその役割を果たしていくため、電気事業では、クリーンで環境にやさしい水力発電による電力を安定的・持続的に供給するとともに、電力システム改革など経営環境の変化に的確に対応し、工業用水道事業では、工業用水道施設の強靱化の取組の実施により、工業用水を安定的に供給するとともに、新規需要開拓などによる収入確保に引き続き取り組み、安定した経営基盤を維持していくことが必要です。

## 2 山口県企業局第4次経営計画の見直し

企業局では、中長期的な経営の基本方針などを定めた「経営計画」を策定し、経営の効率化・健全化の取組を推進しており、「第4次経営計画(2019年度～2028年度)」では、「安定供給体制の強化」、「安定経営の確保」、「組織力の向上」、「地域・環境への貢献」の4つの経営の基本方針に基づき、計画的かつ効率的で透明性の高い企業経営を進めています。

こうした中、自然災害の頻発化・激甚化や、脱炭素化・デジタル化の進展、急激な物価上昇など、社会・経済情勢は大きく変化し、企業局の経営に大きな影響を及ぼしています。

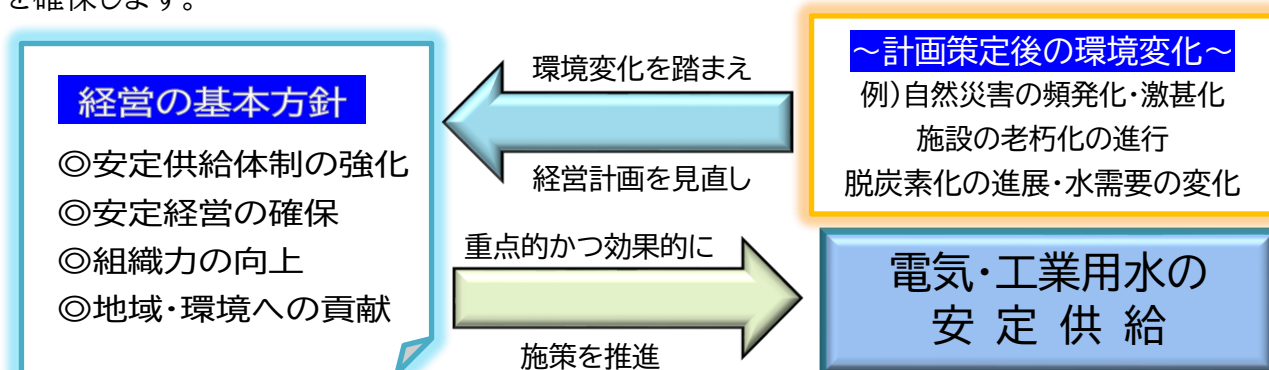
また、本県では、県政運営の指針となる「やまぐち未来維新プラン」(令和4年度策定)や、産業戦略の指針となる「やまぐち産業イノベーション戦略」(令和5年度改定)において、「安心で希望と活力に満ちた山口県」の実現に向け、「産業の血液」である工業用水の安定供給体制の強化や、再生可能エネルギーの供給力向上・地産地消の推進に取り組んでいくこととしています。

こうした状況を踏まえ、このたび、「第4次経営計画」の計画後半期に向けた見直しを行うこととしました。

## 3 令和6年度予算編成の基本方針

世界的な脱炭素社会の実現に向けた流れや不安定化する国際情勢等を背景とし、社会・経済情勢は大きく変化しています。さらに、事業撤退や水使用合理化に伴う水需要の減少など、昨今の経営を取り巻く環境は大変厳しい状況にあります。

こうした中、令和6年度当初予算では、「第4次経営計画」の見直しも踏まえ、計画に掲げる4つの経営の基本方針に沿って、重点的かつ効果的に施策を推進し、電気・工業用水の安定供給を確保します。



## Ⅱ 予算の概要

地方公営企業会計の予算は、「収益的収支」と「資本的収支」の2本建てとなっています。

### 1 電気事業

#### ①収益的収支予算（事業の管理や運営に関する収支）

（単位 千円）

項 目	R 6当初	R 5当初	増 減	説 明
営業収益	2,500,553	1,789,574	710,979	電力料収入
財務収益	152	299	△ 147	受取利息
そ の 他	37,772	39,968	△ 2,196	
収益的収入 (a)	2,538,477	1,829,841	708,636	
営業費用	2,197,722	1,561,341	636,381	人件費、修繕費等
財務費用	304	635	△ 331	支払利息
そ の 他	122,274	88,315	33,959	
収益的支出 (b)	2,320,300	1,650,291	670,009	
収支差引 (a-b)	218,177	179,550	38,627	
消費税資本的収支調整額	27,466	78,130	△ 50,664	
純 利 益	190,711	101,420	89,291	

※脱炭素社会の実現に向けて、水力発電の供給力向上や、「やまぐちぶちエコでんき」による再生可能エネルギーの利用拡大などの取組を着実に推進するとともに、効率的な発電等による電力料収入の確保により、安定的な経営を維持しています。

## ②資本的収支予算（施設の建設や改良などに関する収支）

（単位 千円）

項 目	R 6当初	R 5当初	増 減	説 明
企 業 債	0	0	0	
資本剰余金	4,546	1	4,545	国庫補助金
そ の 他	1,185	1,102,321	△ 1,101,136	(R5) 一般会計からの返済金
資本的収入 (a)	5,731	1,102,322	△ 1,096,591	
建 設 費	416	566,000	△ 565,584	平瀬発電所建設事業等
改 良 費	303,007	308,904	△ 5,897	東部発電改良工事費等
償 還 金	13,425	20,421	△ 6,996	企業債償還金
そ の 他	3,101	3,101	0	
資本的支出 (b)	319,949	898,426	△ 578,477	
収支差引 (a-b)	△ 314,218	203,896	△ 518,114	

※資本的収入額が資本的支出額に対して不足する額は内部留保資金で補てんします。

### ■年間総販売電力量

令和6年度は、約1億5千万kWh（昨年度：約1億5千4百万kWh）を予定しており、発電した電力は小売電気事業者を通じて県内の家庭や事業所に届けられます。※標準的家庭の約5万世帯の年間使用量に相当

### ■予算の内訳

- ・収益的収入：主な収入は電力料（電気料金）です。
- ・収益的支出：発電所の管理や運転に要する経費です。
- ・資本的収入：補助金等です。
- ・資本的支出：発電施設の建設改良に要する経費等です。

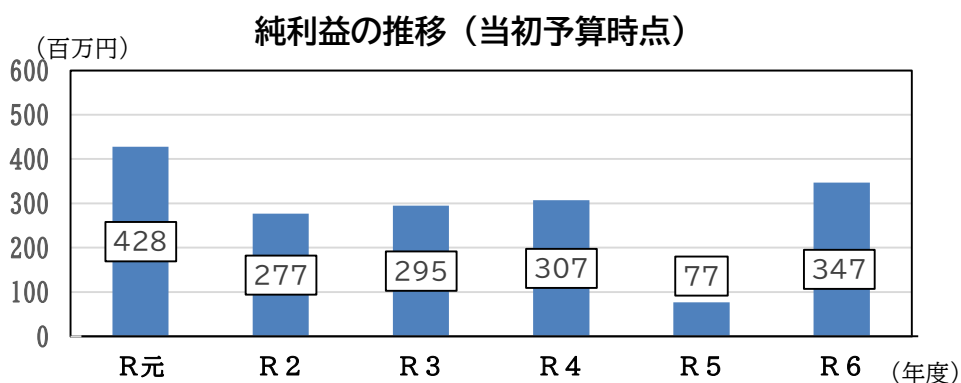
## 2 工業用水道事業

### ①収益的収支予算（事業の管理や運営に関する収支）

（単位 千円）

項 目	R 6当初	R 5当初	増 減	説 明
営業収益	6,826,678	6,595,549	231,129	工水料金収入
営業外収益	492,283	495,551	△ 3,268	長期前受金戻入等
そ の 他	3	3	0	
収益的収入 (a)	7,318,964	7,091,103	227,861	
営業費用	6,443,079	6,512,774	△ 69,695	人件費、動力費、 修繕費等
営業外費用	183,594	187,648	△ 4,054	支払利息等
そ の 他	10,003	10,003	0	
収益的支出 (b)	6,636,676	6,710,425	△ 73,749	
収支差引 (a-b)	682,288	380,678	301,610	
消費税資本的収支調整額	335,261	303,912	31,349	
純 利 益	347,027	76,766	270,261	

※燃料価格の落ち着き等により、347,027千円の純利益を確保しています。引き続き、経費支出の効率化を図るなど、安定経営の維持に努めます。



## ②資本的収支予算（施設の建設や改良などに関する収支）

（単位 千円）

項目	R 6当初	R 5当初	増 減	説 明
企 業 債	1,130,000	1,090,000	40,000	
資本剰余金	247,154	524,601	△ 277,447	国庫補助金等
そ の 他	435,655	265,123	170,532	共同施設受託金等
資本的収入 (a)	1,812,809	1,879,724	△ 66,915	
改 良 費	4,183,272	3,798,824	384,448	木屋川工水改良事業 厚東川工水改良事業等
償 還 金	1,134,502	1,151,974	△ 17,472	企業債償還金
そ の 他	15,001	11,519	3,482	
資本的支出 (b)	5,332,775	4,962,317	370,458	
収支差引 (a-b)	△ 3,519,966	△ 3,082,593	△ 437,373	

※資本的収入額が資本的支出額に対して不足する額は内部留保資金で補てんします。

### ■年間契約水量

令和6年度は、約5億7千万 $m^3$ （昨年度：約5億7千万 $m^3$ ）で、県下約80ユーザーに供給する予定です。

※1日当たり約157万 $m^3$

### ■予算の内訳

- ・ 収益的収入：主な収入は工水料金です。
- ・ 収益的支出：工業用水道事業の管理や運営に要する経費です。
- ・ 資本的収入：企業債や補助金等です。
- ・ 資本的支出：工業用水道施設の建設改良に要する経費や企業債償還金等です。

## Ⅲ 第4次経営計画 後半期のポイント

計画策定後の経営環境の変化や各事業の進捗状況、令和4年度に策定された新たな県の総合計画「やまぐち未来維新プラン」を踏まえ、計画後半期に向けた見直しを実施

### 経営環境の変化

#### 社会・経済変容

- ・脱炭素化の流れに伴う水力発電の重要性・役割の向上
- ・経済安全保障の推進
- ・自然災害の頻発化・激甚化

#### 事業環境の現状

- ・急激な物価上昇
- ・工業用水の需給状況の変化

#### 計画前半からの継続課題

- ・施設の老朽化の進行
- ・職員の高年齢化と技術&ノウハウの伝承

経営環境の変化等に的確、迅速に対応するため、4つの「経営の基本方針」に基づき、電気事業と工業用水道事業を計画的かつ効率的に実施

### 4つの経営の基本方針

#### 安定供給体制の強化

水力発電の供給力の向上、工業用水道施設の強靱化対策、水資源・渇水対策、供給体制の再構築、事業継続計画（BCP）を踏まえた施設整備や防災危機管理対策に計画的・重点的に取り組み、電気及び工業用水の安定供給体制の強化を図る。

#### 安定経営の確保

長期的な物価変動や電気の市場価格及び工業用水の需要動向も考慮しつつ、的確な将来見通しと収支計画に基づいて、適正な収入の確保、経費支出の効率化、計画的・重点的な施設整備に取り組み、将来にわたって安定した経営基盤の確保を図る。

#### 組織力の向上

働き方改革を通じたワーク・ライフ・バランスの実現等による職場環境の整備や、デジタル技術等を活用した業務の効率化、安全性の確保、技術伝承や資格取得促進による人材育成により、企業局を取り巻く経営課題に的確に対応できる組織力の向上を図る。

#### 地域・環境への貢献

事業の実施を通じて地方公営企業としての役割を果たすことはもとより、地域活性化と環境保全、再生可能エネルギーの地産地消による地域の脱炭素化の実現に貢献する。



# 電気事業 ～クリーンエネルギーで脱炭素化社会の実現への貢献～

## ◆水力発電の供給力の向上

### リニューアル

古くなった施設全体を新しくする

### オーバーホール

定期的に行う分解・点検整備



### リパワリング

設備の更新時に性能の向上を図る

ランナの更新(流れ解析による形状の最適化)



ハード・ソフト両面で対策実施

### 新たな発電所の運用

平瀬発電所の安定運用

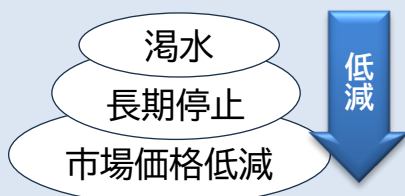


### 水力発電魅力発見事業

発電所見学や体験型教室等を通じ、水力発電に対する県民の理解・啓発を促進する

## ◆最適な売電方法の導入 新施設の整備方針を策定

収入減少リスクの低減



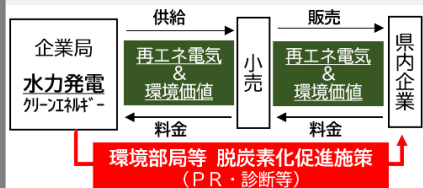
発電所  
トライージ

リソースを集中

→施設の健全度や重要度、収益性等を重視

## 新やまぐちぶちエコでんき

県内企業のCO2削減の取組を後押し&再エネの利用拡大に向けた意識の向上を図る



# 工業用水道事業 ～産業の血液で瀬戸内沿岸の産業維新～

## 新強靱化等の推進

### ハード対策

#### ◆強靱化

耐震化・浸水対策・停電対策

#### ◆バックアップ体制強化

二条化・ループ化

#### ◆計画的な施設更新

施設整備10か年計画

### ソフト対策

#### ◆事業継続計画(BCP)

連携



## 新広域化

A事業

B事業

広域化

A事業

B事業

施設・設備の共用等

円滑な水運用&バックアップ体制の強化&費用節減

### ◆水資源・湯水対策

島田川工業用水道の効果的な運用等

## 安定供給体制の強化

## 拡新規需要開拓

企業:サプライチェーンの見直し、国内回帰、国内生産体制の強化を図る動き

国:経済安全保障の推進

県内への新規企業進出の好機

工水需要拡大へ

低廉な料金

好循環

新規契約

戦略的な  
需要開拓

## ◆水を守る森林づくり推進事業

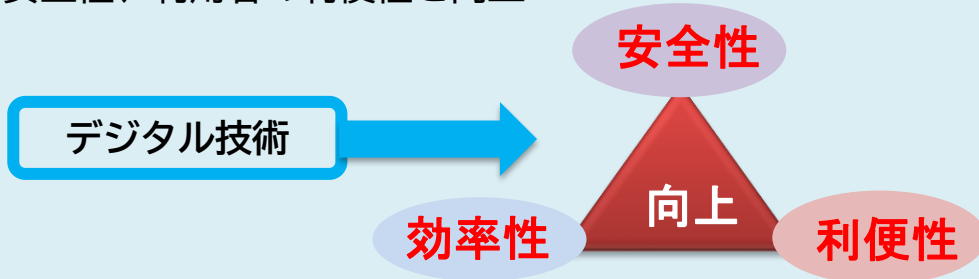
農林水産部と連携し、利水企業等と協働で水源の森林づくり活動を実施



# デジタル化～企業局 DX の推進～

## ◆ デジタル技術の活用

デジタル技術等の導入・利活用により、業務の効率性や点検作業等における安全性、利用者の利便性を向上



### ① AI による導水トンネルの点検・診断システムの導入

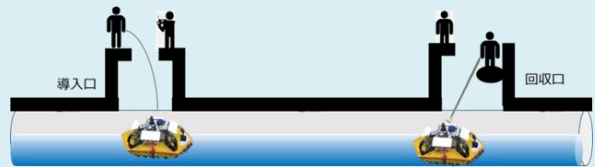
導水トンネル等の点検にデジタル技術や AI を活用し、**作業の効率化、断水の回避、作業員の安全確保**



作業員による調査

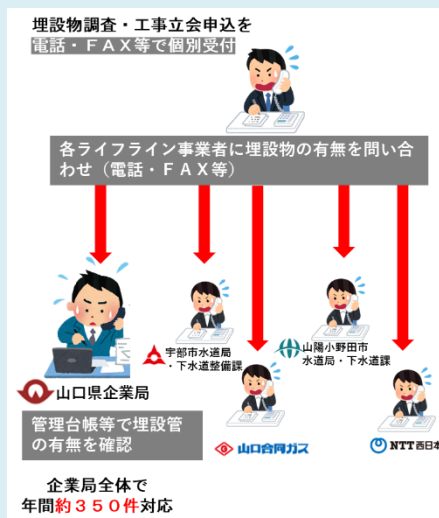


船上無人カメラによる調査



### ② 立会受付 Web システム導入

道路等掘削工事前の「埋設物調査立会受付 Web システム」の運用による**業務の効率化**



複数のライフライン事業者が参加して運用するのは**全国初**

### ③ その他

RPA（ロボットによる業務自動化）による財務会計システムの自動入力やタブレットを活用した巡視点検など、**更なる効率化**を検討

## IV 重点事業

### 1 電気事業

(単位：千円)

#### (1) 安定供給体制の強化

##### ①水力発電の供給力の向上

債 は債務負担行為限度額

新阿武川発電所水車発電機改修事業	P10	(債務負担行為期間：令和6年度～令和10年度)	債 1,650,000
発電機の性能を最大限に発揮するため、保安規程に基づく分解点検整備及び設備更新等を実施			
水力発電所リパワリング推進事業	P10	(債務負担行為期間：令和6年度～令和10年度)	20,000 (債 484,000)
水力発電の出力・電力量向上を図るため、既設水力発電所の更新に合わせた発電設備のリパワリング工事を計画的に推進(新阿武川発電所)			
徳山発電所水車発電機オーバーホール事業	P11	(債務負担行為期間：令和5年度～令和8年度)	債 800,000
発電機の性能を最大限に発揮するため、保安規程に基づく分解点検整備を実施			
木屋川発電所水車発電機改修事業	P11	(債務負担行為期間：令和6年度～令和8年度)	債 660,000
発電機の性能を最大限に発揮するため、保安規程に基づく分解点検整備及び設備更新等を実施			
拡	水力発電魅力発見事業	P12	4,000
クリーンかつ低廉で安定供給性に優れた再生可能エネルギーである「水力発電」の役割や重要性に関する理解、啓発を幅広く促進			
	小水力発電開発促進支援事業	P13	18,000
地域の活性化に資するため、地域が主体となって取り組む小水力発電の開発を支援(技術支援、流量調査・設計・発電施設整備に対する財政支援)			

##### ②デジタル技術の活用

拡	デジタル技術導入推進事業	P30	11,500
インフラ点検等におけるデジタル技術の導入や埋設物調査立会受付Webシステムの運用による、電気及び工業用水の安定供給体制の強化、業務効率化の推進			

#### (2) 地域・環境への貢献

新	「やまぐちぶちエコでんき」による再生可能エネルギーの利用拡大	P14	3,000
水力発電を活用した「やまぐちぶちエコでんき」による再生可能エネルギーの地産地消を推進し、県内企業の環境意識の向上や地域産業の振興に貢献			
	小水力発電開発促進支援事業【再掲】	P13	18,000
地域の活性化に資するため、地域が主体となって取り組む小水力発電の開発を支援(技術支援、流量調査・設計・発電施設整備に対する財政支援)			
	水源林整備推進事業	P32	22,000
森林の持つ水源涵養機能の維持・増進を目的とした間伐・再造林事業を推進			
	水を守る森林づくり推進事業	P32	2,400
水源ダム上流部又は水源地域において、県農林水産部との共催により企業や地域住民との協働で森林づくり活動を実施			

## 新阿武川発電所水車発電機改修事業

債務負担行為限度額

1,650,000千円

### (1) 概要

発電機の性能を最大限に発揮するため、保安規程に基づく分解点検整備及び設備更新等を行います。

### (2) 債務負担行為

期 間：令和6年度から令和10年度

限 度 額：1,650,000千円

### (3) 実施発電所

○新阿武川発電所（最大出力19,500kW）

### (4) 事業内容

○分解点検整備（オーバーホール）

○設備更新

◆発電機制御装置、並列用遮断器等



≪新阿武川発電所 発電機≫

## 水力発電所リパワリング推進事業

20,000千円

債務負担行為限度額

令和6年度～令和10年度

484,000千円

### (1) 概要

既設水力発電所の設備更新に合わせて水車ランナの改造等を行うことにより、水力発電の出力及び電力量の向上を図ります。

### (2) 予算額

20,000千円

【債務負担行為】

期 間：令和6年度から令和10年度

限 度 額：484,000千円

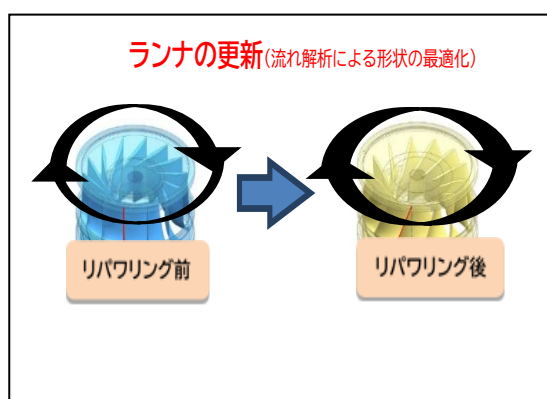
### (3) 実施発電所

○新阿武川発電所（最大出力19,500kW）

### (4) 事業内容

○リパワリング

◆水車及びガイドベーンの更新



【電気事業】

令和5年度～令和8年度

## 徳山発電所水車発電機オーバーホール事業

債務負担行為限度額

800,000千円

### (1) 概要

発電機の性能を最大限に発揮するため、保安規程に基づく分解点検整備を行います。

### (2) 債務負担行為

期 間：令和5年度から令和8年度

限度額：800,000千円

### (3) 実施発電所

○徳山発電所（最大出力6,500kW）

### (4) 事業内容

○分解点検整備（オーバーホール）



《徳山発電所 水車》

【電気事業】

令和6年度～令和8年度

## 木屋川発電所水車発電機改修事業

債務負担行為限度額

660,000千円

### (1) 概要

発電機の性能を最大限に発揮するため、保安規程に基づく分解点検整備及び設備更新等を行います。

### (2) 債務負担行為

期 間：令和6年度から令和8年度

限度額：660,000千円

### (3) 実施発電所

○木屋川発電所（最大出力1,850kW）

### (4) 事業内容

○分解点検整備（オーバーホール）

○設備更新

◆固定子コイル、単独運転防止装置設置



《木屋川発電所 発電機》

### 水車発電機改修・オーバーホール等実施状況（計画）

発電所	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10
新阿武川	調査					オーバーホール・改修・リパワリング			
徳山		調査				オーバーホール			
木屋川						オーバーホール・改修			

**拡 水力発電魅力発見事業**

4,000 千円

**(1) 概要**

水力発電への理解・啓発を促進するため、フォトコンテストの開催や発電所カードの配布、県内の小学生や中高生を対象とした出前授業等、その他イベントでのPRなど水力発電の魅力発見につながる取組を行います。

また、企業局が水力発電により発電したCO<sub>2</sub>フリー電気「やまぐちぶちエコでんき」の契約事業者および購入を検討している事業者を対象に施設見学会を開催し、CO<sub>2</sub>を排出しないクリーンエネルギーとして注目される水力発電のしくみや役割を知ってもらうことにより、県内企業の環境意識の向上にもつなげていきます。

**POINT**

クリーンかつ低廉で安定供給性に優れた再生可能エネルギーである「水力発電」の役割や企業局の取組に対する県民の理解、啓発を促進

**(2) 事業内容**

- 新**①CO<sub>2</sub>フリー電気施設見学会:新たに、「やまぐちぶちエコでんき」の契約事業者及び購入を検討している事業者を対象に施設見学会を開催
- ②水力発電寺子屋教室:企業局が管理している発電所近隣の小学生を対象とし、水力発電のしくみを楽しく学べる体験型教室を実施  
高校生を対象とした水力発電の重要性やメカニズムに関する出前授業、施設見学会を実施
- ③フォトコンテストの開催:企業局の発電所等を撮影対象とした『第8回フォトコンテスト』を開催
- ④イベント等でのPR:県内で開催されるイベント等への出展などにより、水力発電の役割等をPR
- ⑤発電所カードの配布:13箇所の発電所カード及びコンプリートカードの配布

**【令和5年度事業の様子】**

《水力発電寺子屋教室》



《子供向けイベント出展》  
「ワークショップコレクション in やまぐち 2023」

## 小水力発電開発促進支援事業

18,000 千円

### (1) 概 要

国において主力電源化の方向性が示された再生可能エネルギーの1つである小水力発電の開発促進のため、地域の主体的な取組に対して技術的・財政的な支援を行います。

#### POINT

地域の活性化に資するため、地域が主体となって取り組む小水力発電の開発を支援

### (2) 事業内容

- ①技術支援事業：小水力発電導入ガイドブック等を活用し、市町や公共的団体、地域で組織された法人等に対して、小水力発電開発に向けた技術支援を実施
- ②補助事業：地域で組織された法人等が、採算性を見込める小水力発電(最大出力 20kW 未満)に取り組む場合、流量調査、設計、発電施設整備に対してモデル的に財政支援を実施

#### 〔補助制度の概要〕

区 分	補 助 率	補 助 限 度 額
流 量 調 査	10/10	2,000千円
設 計	10/10	5,000千円
発 電 施 設 整 備	10/10	10,000千円

## 新 「やまぐちぶちエコでんき」による再生可能エネルギーの利用拡大 3,000 千円

### (1) 概要

企業局の水力発電による電気を、県産のCO<sub>2</sub>フリー電気として付加価値を付けて供給することを通じて、県内企業のCO<sub>2</sub>削減の取組を後押しするとともに、再生可能エネルギーの利用拡大に向けた意識の向上を図ります。

#### POINT

水力発電を活用した「やまぐちぶちエコでんき」による再生可能エネルギーの地産地消を推進し、県内企業の環境意識の向上や地域産業の振興に貢献

### (2) 事業内容

#### ◆ やまぐちぶちエコでんき

ミツウロコグリーンエネルギー(株)と連携し、県内企業に対して企業局が発電するCO<sub>2</sub>フリー電気を供給するプランを提供します。

対象	○ 県内に事業所を置く、または置こうとする企業等
料金	○ 高圧・特別高圧：顧客の電力使用状況に応じて個別に単価を設定 ○ 低圧：ミツウロコグリーンエネルギー(株)の「まるまる再エネプラン」の単価
特徴等	○ 電気の使用に係るCO <sub>2</sub> 排出係数がゼロになります ○ 再生可能エネルギーの地産地消 ○ 電気料金の一部は水力発電所の供給力向上のための取組や、山口県が推進する県内企業の再生可能エネルギーの利用拡大に向けた取組（一般会計へ繰出）に活用します

#### ◆ 再生可能エネルギーの利用拡大（一般会計繰出金：3,000千円）

電気料金の一部を活用し、企業等における再生可能エネルギーの利用拡大や脱炭素への取組を促進します。

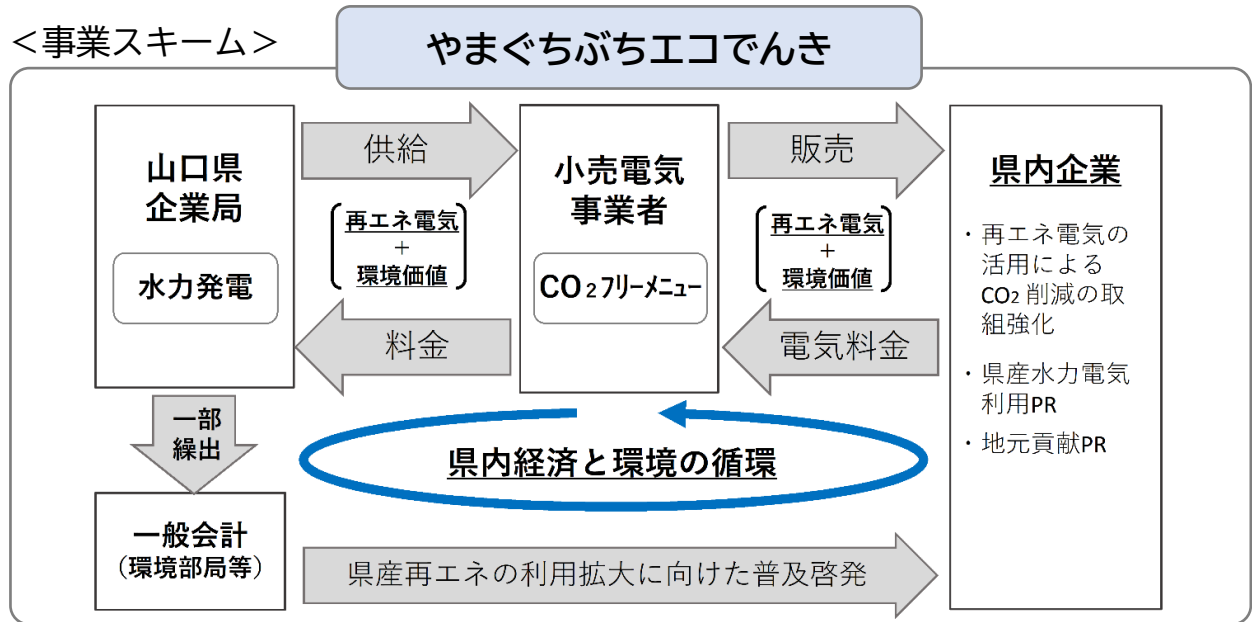
##### ○省・創・蓄エネの導入促進事業(環境生活部)

やまぐち再エネ電力利用事業所認定制度	山口県内の再生可能エネルギーによって発電された電力を調達している県内事業所を「やまぐち再エネ電力利用事業所」として認定・公表
脱炭素セミナー	中小企業等の再エネ利用・省エネに対する意識向上や取組促進のための専門家とのマッチングを行うセミナーの開催
専門家による省エネ診断	専門家による再エネ利用・省エネに関する取組の提案の実施
太陽光発電設備等の共同購入支援	太陽光発電設備等の購入希望者を募り、一括して調達することで、スケールメリットを生かし、通常よりも安い費用で導入できる共同購入を実施



○やまぐち中小企業脱炭素化促進支援事業(産業労働部)

脱炭素セミナー	脱炭素経営に対する意識向上や県内企業の好取組事例を横展開するセミナーの実施
専門家派遣による脱炭素計画策定支援	専門家による脱炭素経営に関するコンサルティングの実施
CO <sub>2</sub> 排出量算定支援	専門家によるCO <sub>2</sub> 排出量算定ツールの提供等の支援の実施



<やまぐちぶちエコでんきロゴマーク>



<「やまぐちぶちエコでんき」と「やまぐち維新でんき」の相違点>

項目	やまぐちぶちエコでんき	やまぐち維新でんき (やまぐち水力100プラン)
供給量	約1億5千万kWh ※企業局総発電電力量	約9千万kWh
供給電圧	特別高圧、高圧、低圧	高圧
契約事業者	ミツウロコグリーンエネルギー(株)	中国電力(株)
実施期間	令和6年4月1日～	令和4年4月1日 ～令和6年3月31日

# 山口県の工業用水の3つの特徴



Advantage① たっぷり！

日本一！

給水能力 173万トン/日 ⇒ 東京ドームの約1.4倍  
 契約水量 157万トン/日 ⇒ 東京ドームの約1.3倍



写真：末武川ダム

Advantage② きれい！

環境省の「生活環境の保全に関する環境基準」において、**上水道並みの水質となるAA～B類型に指定**！幅広い分野での使用が可能です。



写真：木屋川源流 千代の瀧

Advantage③ 安い！

全国5位の安さ！  
(平均料金)

急峻な地形を利用して送水コストを削減しています。



令和5年4月1日時点「地方公営企業要覧」(令和5年11月)をもとに作成

## 2 工業用水道事業

(単位：千円)

### (1) 安定供給体制の強化

#### ①施設の強靱化

耐震化、浸水対策、停電対策 P18	1,813,043
自然災害の発生時においても、施設の被害を最小限にとどめ給水が継続できるよう、耐震化や浸水対策、停電対策等により施設を強靱化	

#### ②バックアップ機能の強化

二条化・ループ化等によるバックアップ機能の強化 P20	1,370,000
大規模な災害等で施設が損壊した場合でも、代替ルートにより給水機能を維持し、ユーザーへの供給に支障が生じないように、バックアップ機能を強化	

#### ③計画的な施設更新

施設の健全度・重要度に応じた計画的な更新 P22	3,362,770
施設の老朽化に対応し、漏水等の事故を未然に防止できるよう、施設の健全度や重要度に応じて更新	

#### ④広域化の推進

新 広域化関連施設整備 P24	470,000
安定供給体制の強化と企業のコスト競争力の確保のため、複数の事業間における施設・設備の共有等広域化を推進	

①+②+③+④重複除き純計 3,419,509

#### ⑤デジタル技術の活用

拡 デジタル技術導入推進事業【再掲】 P30	11,500
インフラ点検等におけるデジタル技術の導入や埋設物調査立会受付Webシステムの運用による、電気及び工業用水の安定供給体制の強化、業務効率化の推進	

### (2) 安定経営の確保

需要拡大に向けた施設整備 P26	40,000
新たな工業用水需要への対応のため、施設整備を実施	
拡 需要開拓に向けた取組の強化 P27	35,000
工業用水の需要開拓を図るため、工業用水の情報発信や企業立地セクションとの連携した取組（企業立地フォーラムの開催等）に加え、国の動向等も踏まえた新規需要開拓を実施	
工業水利活用設備設置支援事業 P28	95,000
新規受水または契約水量を増加する企業の初期費用を支援することにより、工業用水の需要拡大を推進	

### (3) 地域・環境への貢献

水源林整備推進事業【再掲】 P32	22,000
森林の持つ水源涵養機能の維持・増進を目的とした間伐・再造林事業を推進	
水を守る森林づくり推進事業【再掲】 P32	2,400
水源ダム上流部又は水源地域において、県農林水産部との共催により企業や地域住民との協働で森林づくり活動を実施	

## 【工業用水道事業】

### 安定供給体制の強化

## 施設の強靱化

1,813,043 千円  
(他項目との重複を含む)

### (1) 概要

自然災害の発生時においても、施設の被害を最小限にとどめ給水が継続できるよう、工業用水道施設の耐震化や浸水対策、停電対策等による施設の強靱化を推進します。

#### POINT

耐震性能の低い水管橋や配水池などの耐震化や、電気・機械設備等の浸水対策、停電対策を実施

### (2) 事業内容

#### ①耐震対策 (1,811,304 千円)

地震時においても給水が継続できるよう、耐震性能の低い施設を補強します。また、バイパス管整備や更新にあわせ、管路を耐震化します。



第1号水路橋の現況 [厚東川工業用水道]



水路橋の現況 [木屋川工業用水道]



水路橋の耐震対策状況 [木屋川工業用水道]

## 【主な工事等】

### ○水路橋

- ・水路橋耐震補強工事 [厚東川工業用水道]  
診断・設計、耐震補強
- ・第2号水路橋耐震補強工事 [木屋川工業用水道]  
増厚、地盤改良、補修

### ○管路

- ・菅野4号線配水管改良工事 [周南工業用水道]
- ・2期ルートバイパス管布設工事 [厚東川第2期工業用水道] **重複**(バックアップ)(更新)(広域化)
- ・木屋川工業用水道二条化改良工事 [木屋川・木屋川第2期工業用水道] **重複**(バックアップ)(更新)

### ○その他施設

- ・吸水井補強工事 [小瀬川工業用水道]  
電気・計装機器復旧
- ・分水槽耐震化工事 [小瀬川工業用水道]  
測量調査設計
- ・1期系管路(田島地区)改良工事 [佐波川工業用水道] **重複**(バックアップ)(広域化)  
配水管布設(開削工法) L=127m、(推進工法) L=50m

## ②停電対策 (1,739千円)

停電時においても給水が継続できるよう、ポンプ等の非常電源を確保します。



ポンプ動力用予備発電機の現況

## 【主な工事等】

- ・有帆ポンプ場予備発電機取替工事 [厚東川第2期工業用水道]  
予備発電機・発電機制御盤更新

【工業用水道事業】

安定供給体制の強化

バックアップ機能の強化

1,370,000 千円  
(他項目との重複を含む)

(1) 概要

大規模な災害等で施設が損壊した場合でも、代替ルートにより給水機能を維持し、ユーザーへの供給に支障が生じないようにバックアップ機能を強化します。

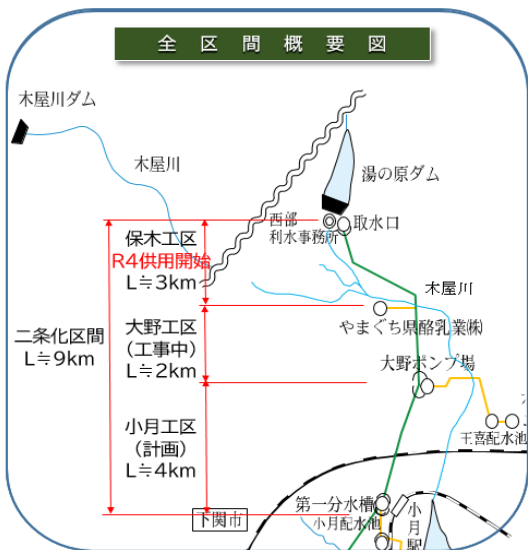
POINT

主要管路のループ化や二条化、バイパス管の整備等を実施

(2) 事業内容

① 木屋川・木屋川第2期工業用水道

- ・ 木屋川工業用水道二条化改良工事 (660,000 千円) **重複** (強靱化) (更新)  
送水管布設 (推進工法) L=140m



「この地図は、国土地理院の地理院地図（電子国土web）の一部を掲載したものである。」

《木屋川工業用水道二条化事業（大野工区）概要図》



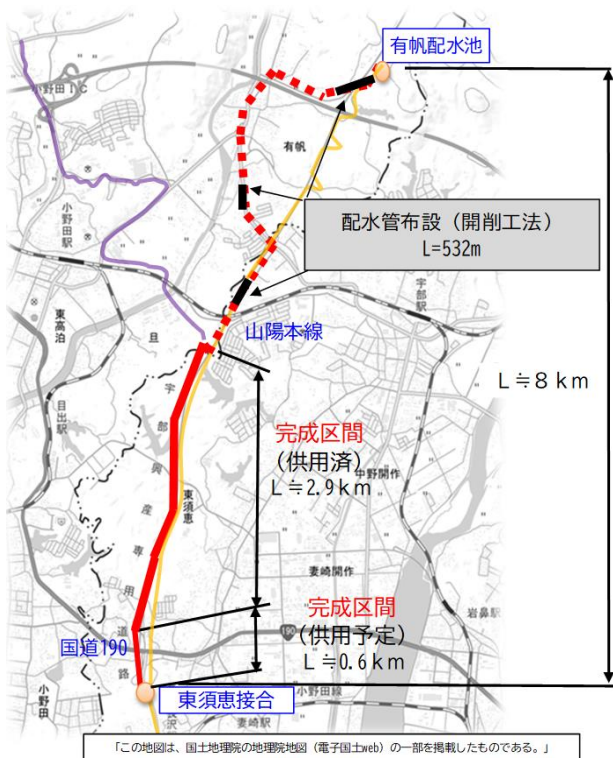
推進工施工中の状況(φ2000HP)

(工事計画)

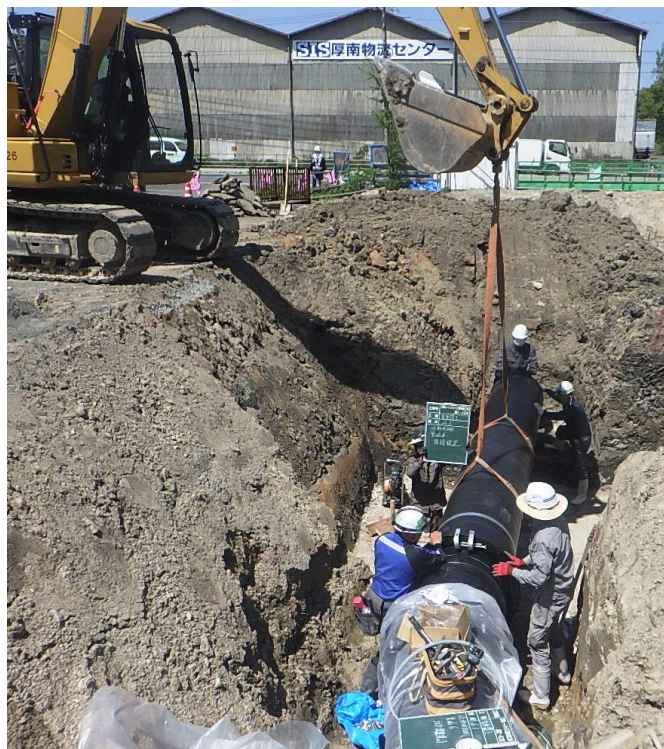
項目	～R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8以降
大野工区 (H30～)	設計・用地買収			送水管布設			

## ②厚東川第2期工業用水道

- ・ 2期ルートバイパス管布設工事 (320,000千円) **重複** (強靱化) (更新) (広域化)  
配水管布設 (開削工法) L=532m



《厚東川2期ルートバイパス管布設事業概要図》



開削工施工中の状況

(工事計画)

項目	~R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8以降
有帆配水池～山陽本線 (R2～R11)	測量設計		配水管布設				

## ③周南工業用水道

- ・ 菅野4号線バイパス管布設工事 **重複** (更新)  
配水管布設 L=21m

## ④佐波川工業用水道

- ・ 1期系管路 (田島地区) 改良工事 **重複** (強靱化) (広域化)  
配水管布設 (開削工法) L=127m、(推進工法) L=50m

## 【工業用水道事業】

### 安定供給体制の強化

## 計画的な施設更新

3,362,770 千円  
(他項目との重複を含む)

### (1) 概要

施設の老朽化に対応し、漏水等の事故を未然に防止できるよう、施設の健全度や重要度に応じて更新します。

#### POINT

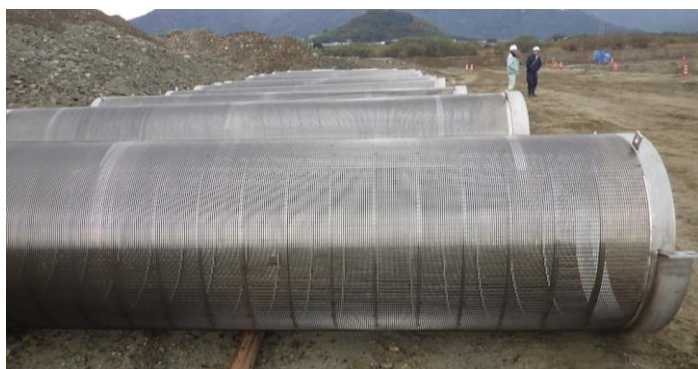
施設の多くが建設から40年以上を経過し更新時期を迎えていることから、実施時期の最適化や事業費の平準化を図りながら施設の更新等を実施

### (2) 事業内容

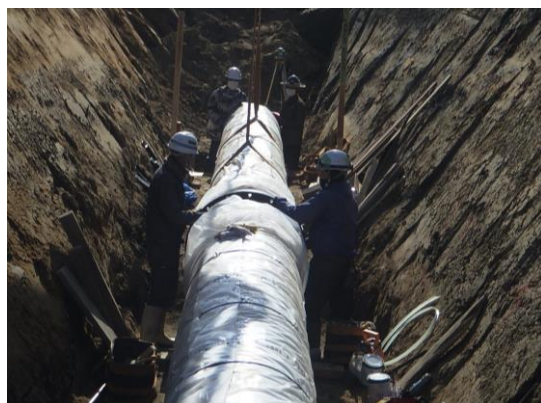
#### ① 管路等の老朽化対策 (1,886,304 千円)

##### 【主な工事等】

- ・本取水口集水埋渠改良工事 [佐波川工業用水道]  
集水埋渠管改良 L=120m
- ・菅野4号線バイパス管布設工事 [周南工業用水道] **重複**(バックアップ)
- ・2期ルートバイパス管布設工事 [厚東川第2期工業用水道] **重複**(強靱化)(バックアップ)(広域化)
- ・木屋川工業用水道二条化改良工事 [木屋川・木屋川第2期工業用水道] **重複**(強靱化)(バックアップ)



巻線形スクリーン管布設 [佐波川工業用水道]



新管布設 [厚東川第2期工業用水道]



漏水発生箇所周辺



## ②電気計装設備の更新 (1,476,466千円)

### 【主な工事等】

- ・減圧バルブ監視制御盤取替工事 [小瀬川第2期工業用水道事業]  
監視制御盤更新
- ・計算機設備改良工事に伴う実施設計業務委託  
[周南工業用水道・富田夜市川工業用水道・末武川工業用水道・島田川工業用水道]  
計算機設備実施設計
- ・川崎分水場ポンプ増設工事 [周南工業用水道・富田夜市川工業用水道]  
ポンプ増設工事
- ・量水設備監視操作盤取替工事 [佐波川・佐波川第2期工業用水道]  
監視操作盤更新
- ・美祢送水ポンプ場リプレース工事 [厚狭川工業用水道]  
電機設備(電動機、1・2号ポンプほか)更新
- ・西部利水事務所 計算機設備等改良工事 [木屋川・木屋川第2期工業用水道]  
計算機設備等改良



監視制御盤現況 [小瀬川第2期工業用水道事業]

監視操作盤更新 [佐波川・佐波川第2期工業用水道事業]



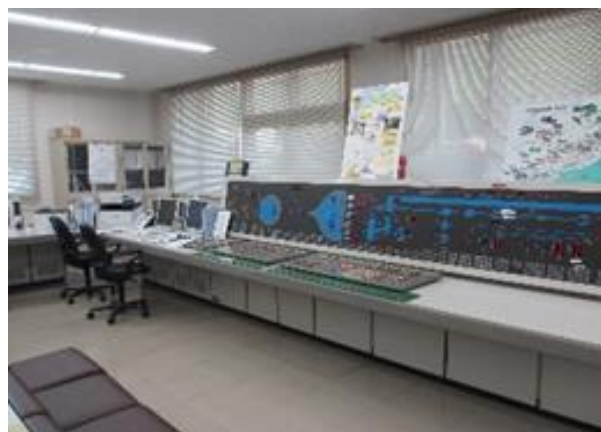
計算機設備現況

[周南工業用水道・富田夜市川工業用水道・末武川工業用水道・島田川工業用水道]



美祢送水ポンプ場電機設備現況

[厚狭川工業用水道事業]



計算機設備現況

[木屋川・木屋川第2期工業用水道事業]

## 【工業用水道事業】

### 安定供給体制の強化

## 新 広域化の推進

470,000 千円  
(他項目との重複を含む)

### (1) 概要

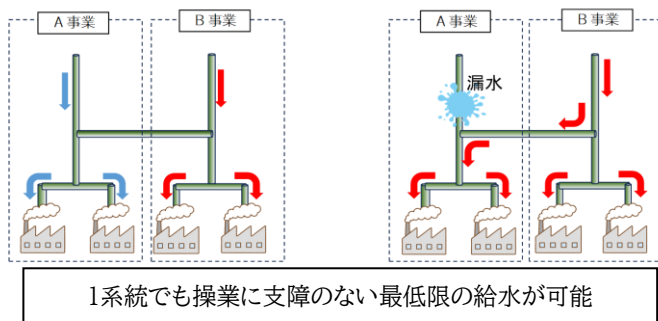
自然災害が頻発化・激甚化している中でも引き続き、安定供給体制の強化を図るとともに、工事費・物価が高騰しても低廉な料金水準を保ち、企業のコスト競争力を確保できるよう、複数の事業間で連携し、施設・設備の共有等広域化を推進します。

#### POINT

ハード対策として、事業間における管路のループ化等、バックアップ体制の強化に資する整備を実施するとともに、ソフト対策として、複数事業の施設・設備の共用等によるコスト削減や安定供給体制の強化につながる運用を検討

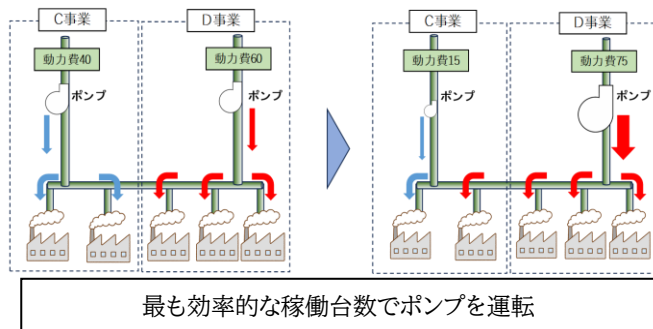
### ○ 広域化のイメージ

#### 断水時等のバックアップ体制強化イメージ



○漏水等により管路が被災した際に、事業間で工業用水を融通し、地域全体の安定給水力を向上させる。

#### ポンプ施設等共有によるコスト削減イメージ



○事業毎に運用しているポンプの稼働調整を行い、地区全体での一体運用など効率的に運用し、動力費等を削減する。

### (2) 事業内容

#### ①宇部・山陽小野田地区

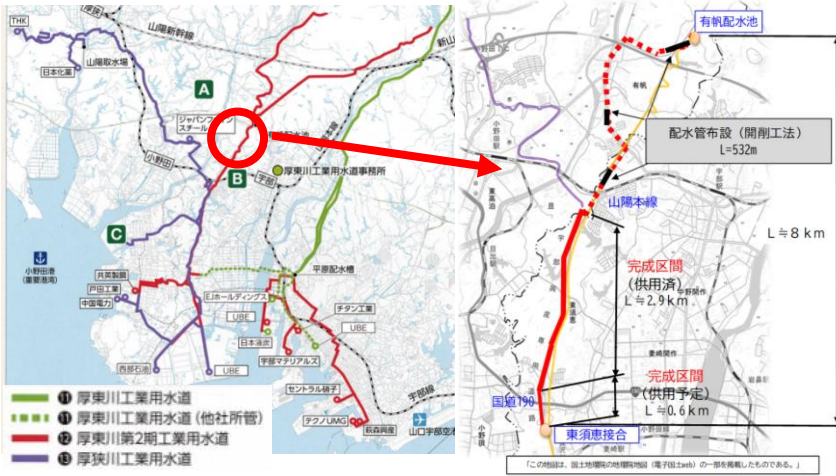
水需要の変化への対応や濁水対策として、厚東川第2期工業用水道、厚狭川工業用水道等の広域化を推進します。

ハード対策：厚東川第2期工業用水道と厚狭川工業用水道が共用する管路の二条化・強靱化を実施

ソフト対策：両事業のポンプにおいて、稼働調整を行うことによりコストを削減

【関連工事：厚東川第2期工業用水道】

2期ルートバイパス管布設工事 (320,000千円) **重複** (強靱化) (バックアップ) (更新)  
 配水管布設 (開削工法) L=532m



《厚東川2期ルートバイパス管布設工事概要図》

開削工施工中の状況

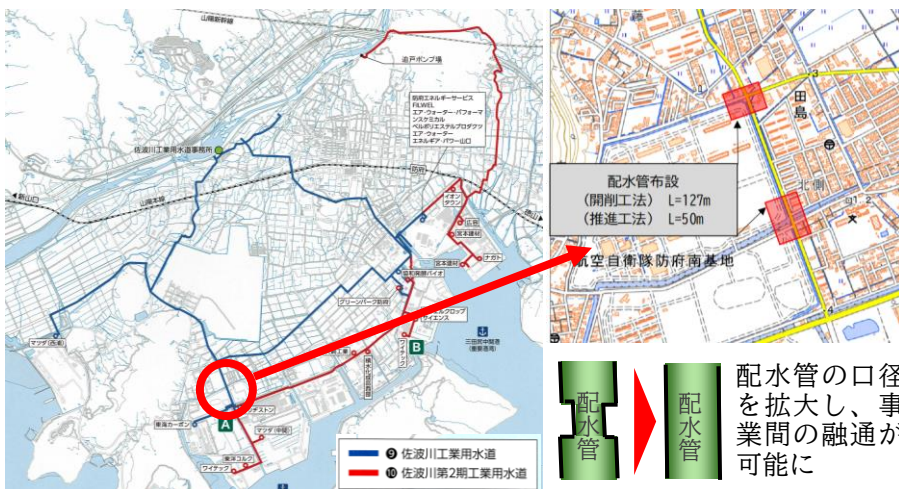
②防府地区

集中豪雨による取水障害被害の経験も踏まえ、今後の水需要の変化にも対応できるよう、佐波川工業用水道、佐波川第2期工業用水道の広域化を推進します。

ハード対策：佐波川工業用水道と佐波川第2期工業用水道のループ化を実施  
 ソフト対策：両事業において、ポンプの稼働調整を行うことによりコストを削減

【関連工事：佐波川工業用水道】

1期系管路 (田島地区) 改良工事 (150,000千円) **重複** (強靱化) (バックアップ)  
 配水管布設 (開削工法) L=127m、(推進工法) L=50m



《1期系管路 (田島地区) 改良工事概要図》

開削工施工中の状況

(1) 概要

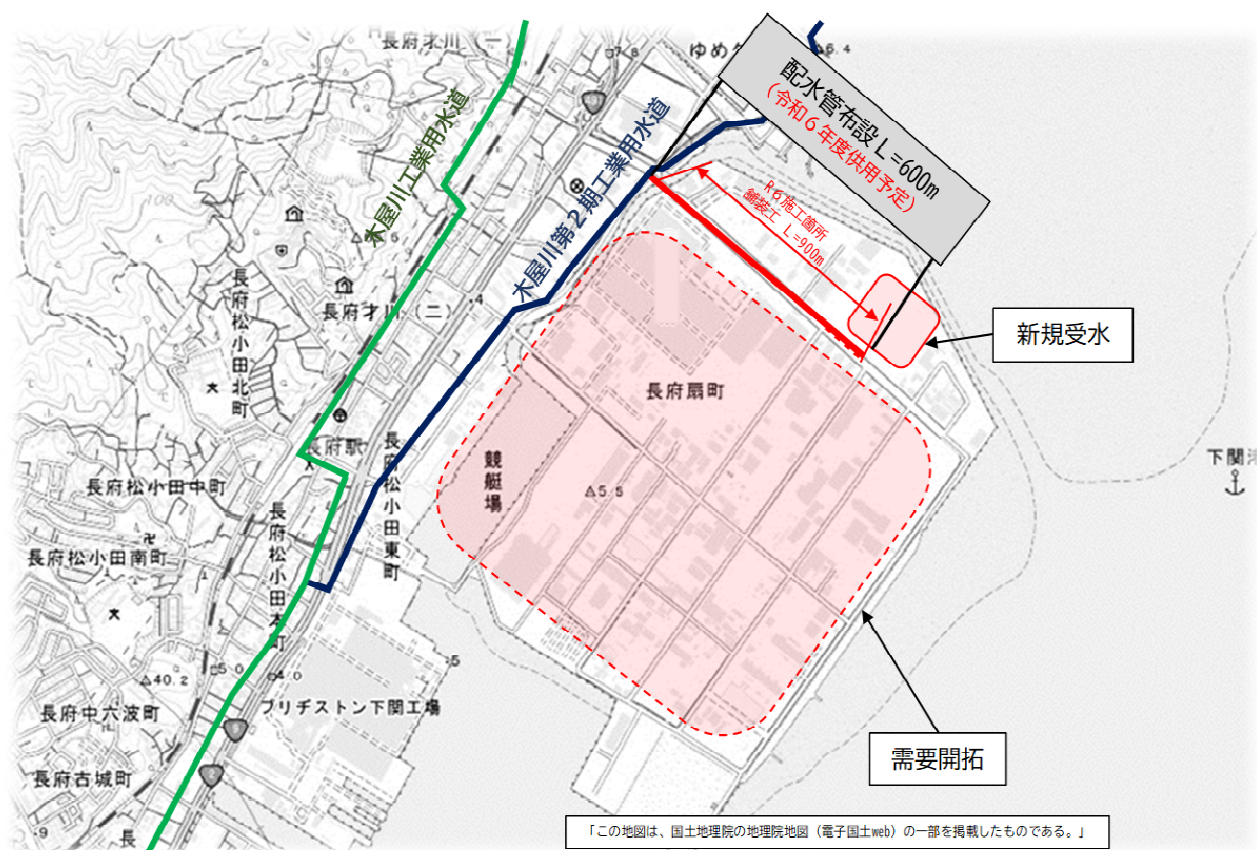
企業進出による工業用水需要へ対応するとともに、未受水企業に対する需要開拓を図るため、工業団地内に管路等の工業用水道施設を整備します。

POINT

企業の進出を契機に、長府扇町工業団地内へ新たな配水管を布設  
→工業用水の受水を希望する近隣企業へも、幅広く利用しやすい環境を整備

(2) 事業内容

- ・長府扇町工業団地線管路布設工事 [木屋川・木屋川第2期工業用水道]  
舗装工一式



《管布設工事概要図（長府扇町工業団地）》

**拡 工業用水の需要開拓に向けた取組の強化** 35,000 千円

(1) 概要

未契約水の解消や企業の再編等に伴う減量等への対応を図るため、工業用水の需要開拓に向けた取組を強化します。

**POINT**

工業用水の契約者・契約水量の増加に繋がるよう新規需要開拓に努めるとともに、首都圏でのフォーラムの開催などトップセールスによる企業誘致活動と緊密に連携した取組を推進

☆ 令和6年度は、山口県への用水型企业の誘致に向け継続して全国にPRするとともに、国による半導体等の生産拠点整備を支援する動きを踏まえつつ、「やまぐち半導体・蓄電池産業ネットワーク協議会」を核とした新規需要開拓に努める

(2) 事業内容

① **拡**工業用水需要開拓強化事業（5,000千円）

新規需要開拓、情報発信を強化するとともに、企業立地部局と連携した取組を展開

事業内容
◆新規需要開拓・創造 <b>新</b> 半導体・蓄電池等、経済安全保障推進法に基づき指定された「特定重要物資」等に着目した需要開拓 関連企業への調査を実施するとともに、企業立地推進課と連携した誘致活動の実施 ・既受水企業訪問による関連企業の工業用水のニーズ調査
◆工業用水の情報発信強化 ・リスティング広告等を活用した工業用水のPR
◆企業立地セクションとの連携強化 ・企業立地フォーラム等での本県工業用水の情報発信 ・用水型企业等への企業立地セクションとの訪問



ビジネス展開にあたって水を必要としていませんか？  
 ※ 先ずはお気軽にご相談ください ※

② 企業立地推進強化事業（30,000千円 ※一般会計繰出金）

企業立地フォーラムの開催や、オンライン等を活用した戦略的な企業誘致活動を展開

事業内容
◆知事によるトップセールス ・大都市圏での企業立地フォーラム開催 ・オンライン等を活用した効果的な情報発信
◆立地環境と優遇制度のPR強化 ・ウェブ上でのプロモーション展開 ・県内空港における交通広告や経済専門誌への掲載
◆事業用地の発掘 ・民間未利用地等の情報収集・物件調査
◆県外用水型企业等へのアプローチ ・県外用水型企业に対しての戦略的な企業折衝

大都市圏でのトップセールス



インターネット配信

戦略的な企業誘致

全国に向け  
 山口県の良い立地環境等をPR



**工業用水利活用設備設置支援事業**

95,000 千円

**(1) 概 要**

工業用水の需要開拓を図るため、工業用水の導入や拡大利用に伴う初期設備投資への支援を行います。

**POINT**

企業誘致の促進や工業用水の需要開拓を図るため、新規受水企業や契約水量を増加する企業に対する初期費用軽減となる支援を実施

**(2) 事業内容****① 工水引込管設置支援事業 (50,000 千円)**

[支援対象] 新規受水または契約水量を増加する企業

[制度内容]

**県企業局施工分**

対象経費	県企業局が施工する県配水管から量水器までの工事等にかかる経費
支援額	契約水量 (m <sup>3</sup> ) × 事業別負担限度額 (円/m <sup>3</sup> ) ※下表 ※1 ユーザーあたり 5,000 万円が上限

(単位:円/m<sup>3</sup>)

地区	柳井	周南	防府	宇部	山陽小野田	美祢	下関
負担限度額	49,000 円	14,000 円	49,000 円	31,000 円	35,000 円	35,000 円	28,800 円

**卸供給分 (下関市)**

同一給水エリアでの支援のアンバランス解消を図るため、県と同様の制度を設ける市 (下関市: 県が卸供給) について、その補助額の一部を助成

補助対象	市工水引込管設置支援制度において支援決定を受けた事業
補助額	市補助額の 1/2 又は県が施工した場合の支援額のいずれか低い金額

② 工水受水設備設置支援事業 (15,000 千円)

[支援対象] 新規受水または契約水量を増加する企業

[制度内容]

補助対象	受水企業が施工する受水設備（受水槽及び接続管）の設置に要する経費
補助額	契約水量（m <sup>3</sup> ）×事業別補助単価（円/m <sup>3</sup> ）※下表 受水設備設置費用の2分の1（※1ユーザーあたり1,500万円が上限）

(単位:円/m<sup>3</sup>)

地区	柳井	周南	防府	宇部	山陽小野田	美祢	下関
補助単価	16,000 円	4,000 円	16,000 円	10,000 円	11,000 円	11,000 円	9,600 円

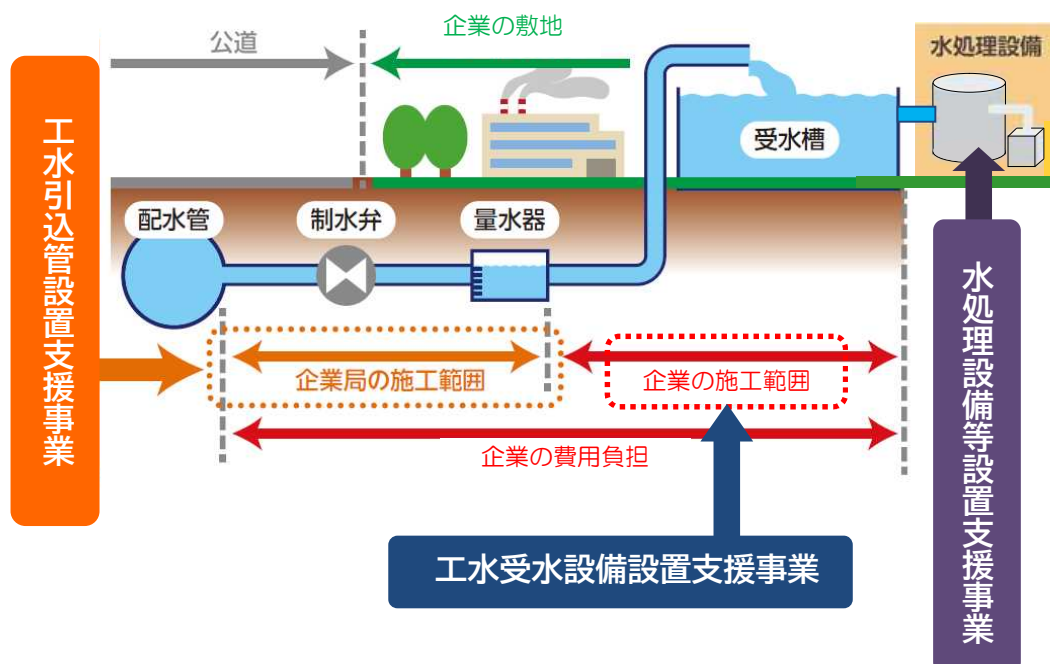
③ 水処理設備等設置支援事業 (30,000 千円)

[支援対象] 新規受水または契約水量を増加する企業

[制度内容]

補助対象	受水企業が新規導入する水処理(浄水)設備の設置に要する経費
補助額	水処理設備設置費用の3分の1 ※限度額 100～500m <sup>3</sup> /日以下：20,000 千円 500m <sup>3</sup> /日を超える場合：30,000 千円

〈イメージ図〉



**拡 デジタル技術導入推進事業 11,500 千円(電気:3,600千円 工水:7,900千円)**

(1) 趣 旨

デジタル技術等の導入・利活用により、一層の業務の効率化や作業の安全性を確保し、電気及び工業用水の安定供給体制の強化を図ります。

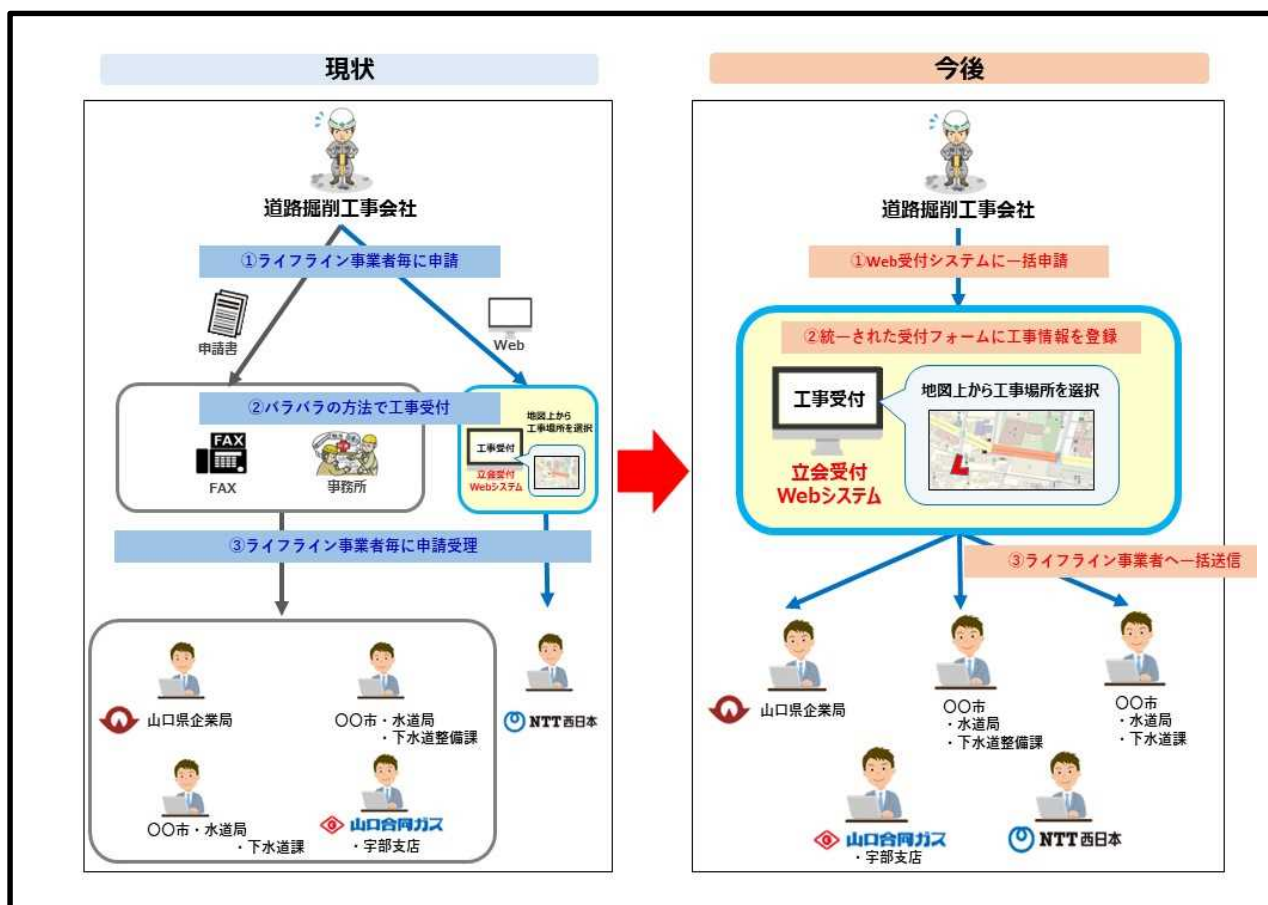
**POINT**

デジタル技術を活用して業務の効率化や利便性向上を図るとともに、効率的・効果的な維持管理や計画的な老朽化対策などを実施することで、電気及び工業用水の安定供給を確保

(2) 事業内容

① **新**立会受付Webシステムの導入

県内市町や民間インフラ事業者等と連携して道路掘削工事前の埋設物調査や現地立会申請のWeb受付システムを導入し、業務の効率化・省力化やワンストップにより利用者の利便性を向上





## ②A Iによる導水路点検・診断システムの試験導入

通水状態で無人カメラを活用した導水トンネルの点検等を実施し、損傷状況等の自動判別、健全性の診断の試験導入

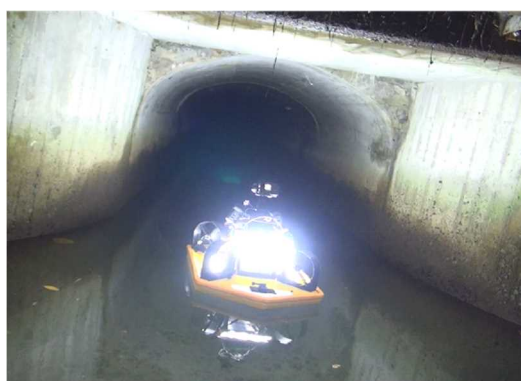
試験導入した結果、導水路ごとにトンネル内状況が大きく異なり、自動判別が困難なところがあるため、様々な導水路に対応できるように新たな手法やA I学習を実施

【現在の導水トンネル点検状況】



《断水による点検》

【無人カメラによる点検状況(試作機)】



《通水状態での点検》

(事業計画)

区分	R 3	R 4	R 5	R 6	R 7
A Iによる導水路 点検・診断システム	開発		試験導入		本格導入

## ③リモート現場管理の推進

- ・リモート現場管理端末を活用し、現場立会を効率化
- ・リモート現場管理端末上に電子点検表を作成し、タブレットを活用した巡視点検を行うことにより、点検結果の電子化による異常の早期発見及びペーパーレス化を目指す

【電気事業・工業用水道事業（共通）】

## 水源林整備推進事業 22,000 千円(電気:5,300 千円 工水:16,700 千円)

### (1) 概要

森林の持つ水源涵養機能の維持・増進を目的として、県農林水産部の実施する水源ダム上流部における間伐・再造林事業に対して支援し、森林整備の促進を図ります。

### (2) 事業内容

水源ダム上流部 14 箇所 計 512 ha（間伐：470 ha、再造林 42 ha）  
（参考）令和 5 年度実績 水源ダム上流部 11 箇所  
計 516 ha（間伐：453 ha、再造林 63 ha）

【電気事業・工業用水道事業（共通）】

## 水を守る森林づくり推進事業 2,400 千円(電気:800 千円 工水:1,600 千円)

### (1) 概要

森林の持つ水源涵養機能についての理解醸成を図るため、県農林水産部との共催により、利水企業等と協働で水源の森林づくり活動に取り組みます。

### (2) 事業内容

水源ダム上流部又は水源地域の 5 地区において、除伐等の森林づくり活動を実施  
（参考）令和 5 年度実績 参加企業数：83 社  
参加者：562 人（企業参加者のみ）



《水を守る森林づくり活動》

# 渇水対策

令和5年度においては、梅雨明け以降少雨が続き、8月から11月までの工業用水関係ダム地点の平均降雨量は平年比36%に留まるなど、渇水が進みました。

また、周南地区や宇部・山陽小野田地区においては毎年のように少雨による自主節水が行われています。

このように、近年、渇水による水不足が慢性化しており、引き続き、関係者間で一致団結し渇水対策に取り組みます。

## ◆ 企業局における主な渇水対策の取組

### ① 島田川工業用水道の効果的な運用

水系を超えた広域的な供給体制の構築

### ② 富田川における取水融通

異常な渇水時において、他の水利権者が富田川で取水許可を受けている工業用水の全部または一部を、河川管理者の承認を得て融通使用

### ③ 協定に基づく応援給水制度

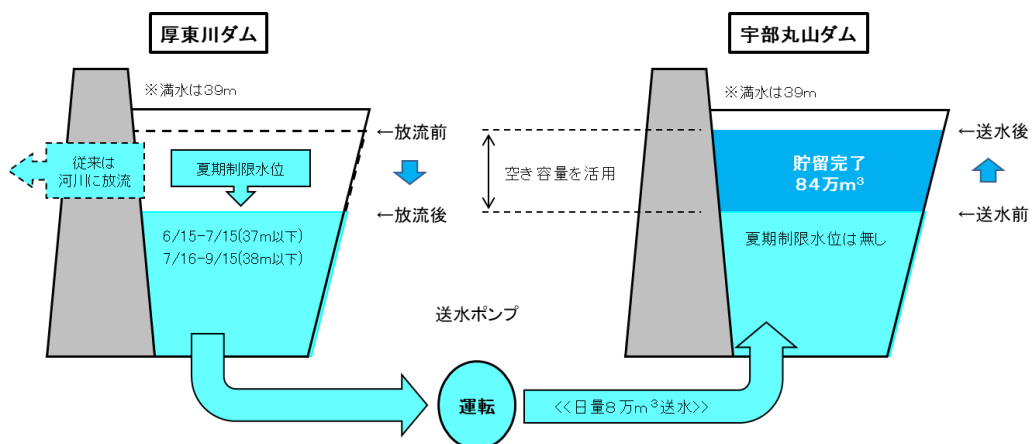
下松市工業用水の水需要に影響のない範囲内において、緊急避難的にその一部を周南地区の企業に供給

### ④ 宇部丸山ダムにおける貯水システムの効果的な運用等

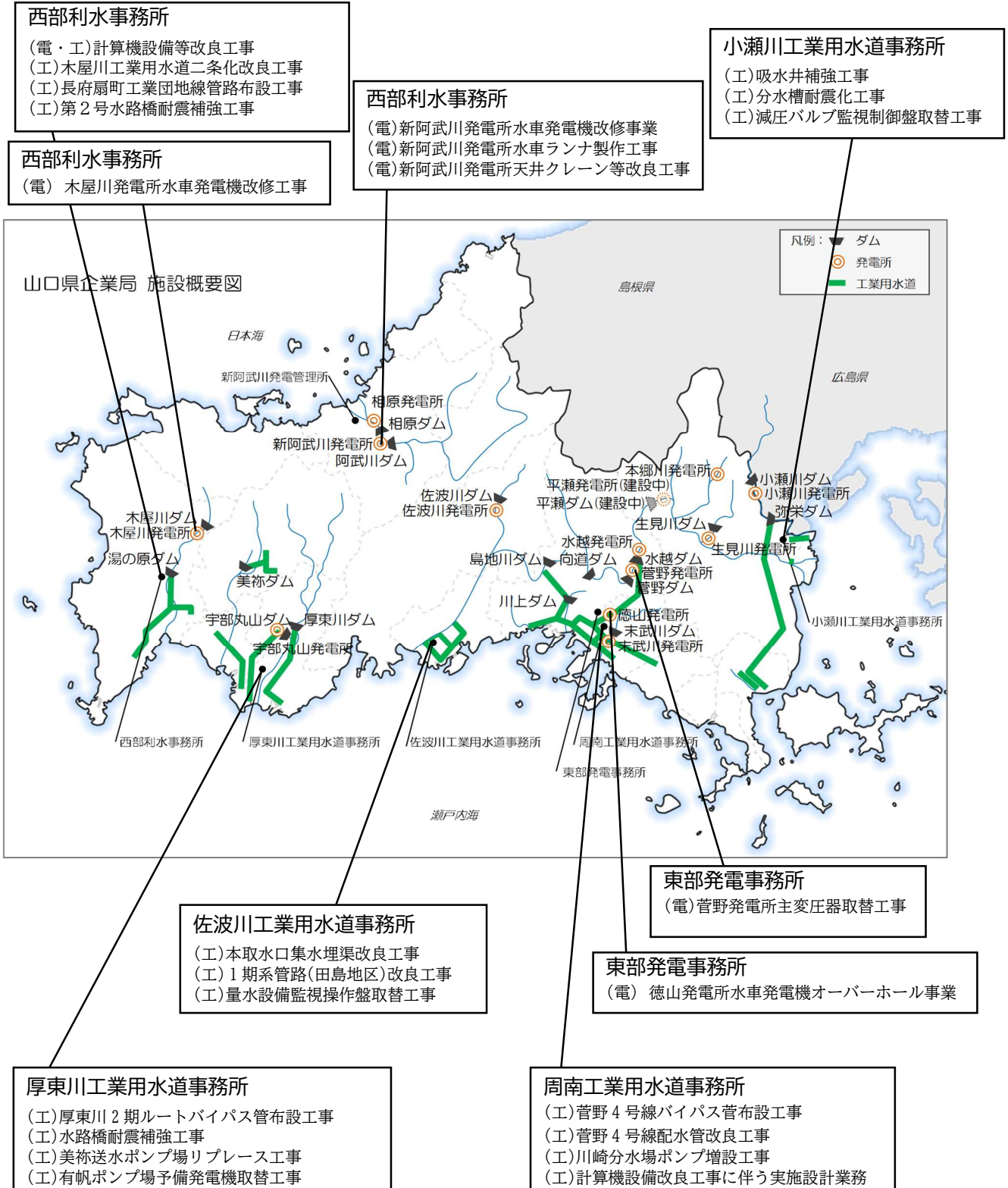
従来、厚東川ダムから河川へ放流されていた水の一部を、送水ポンプを活用して宇部丸山ダムへ予め貯留し、渇水期の水不足緩和に活用



(島田川工業用水道)

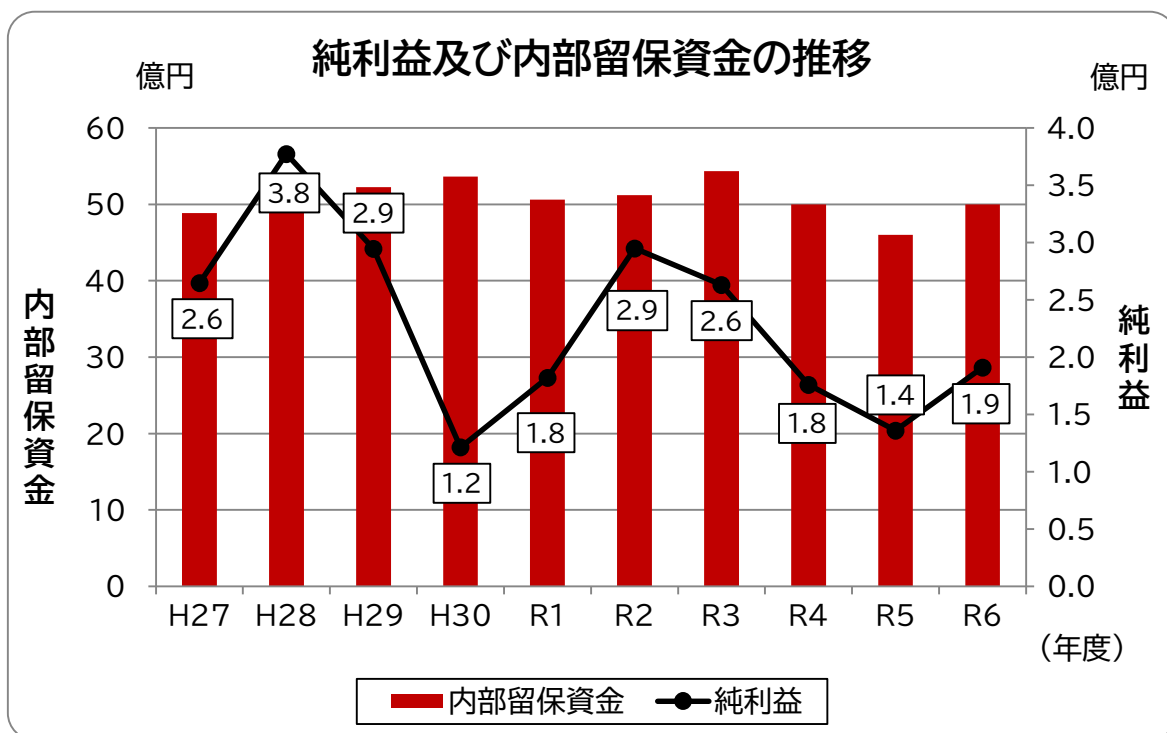


# 事業所別主要事業一覧

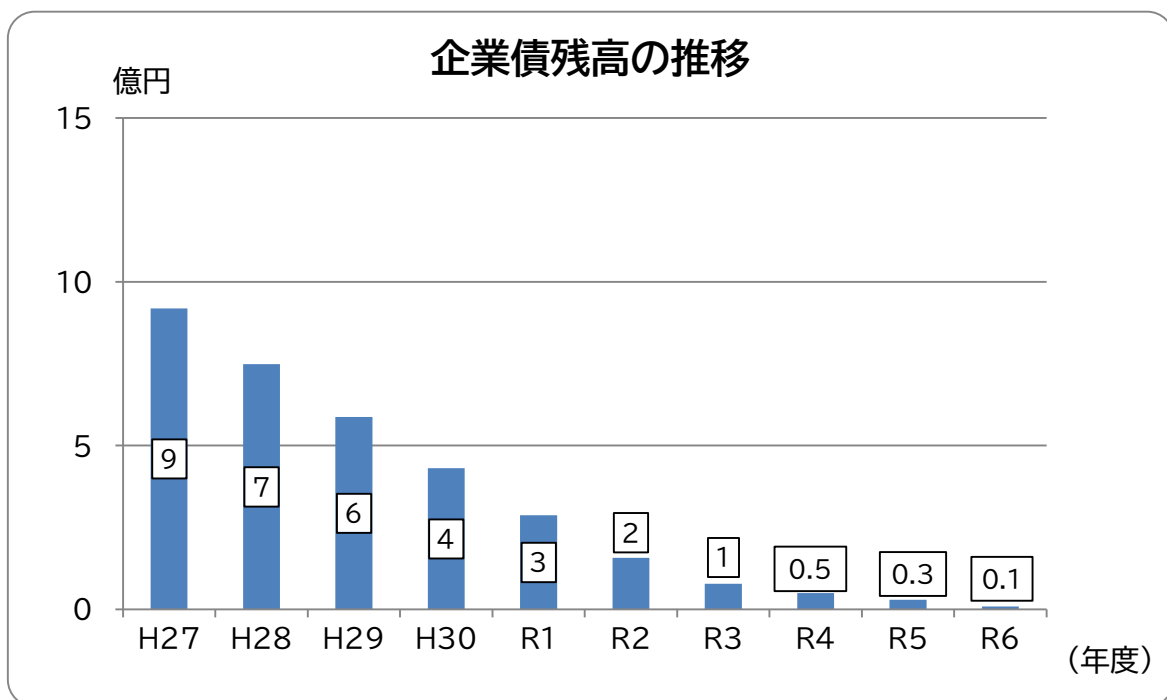


## ▽ 経営状況の推移

### ○ 電気事業

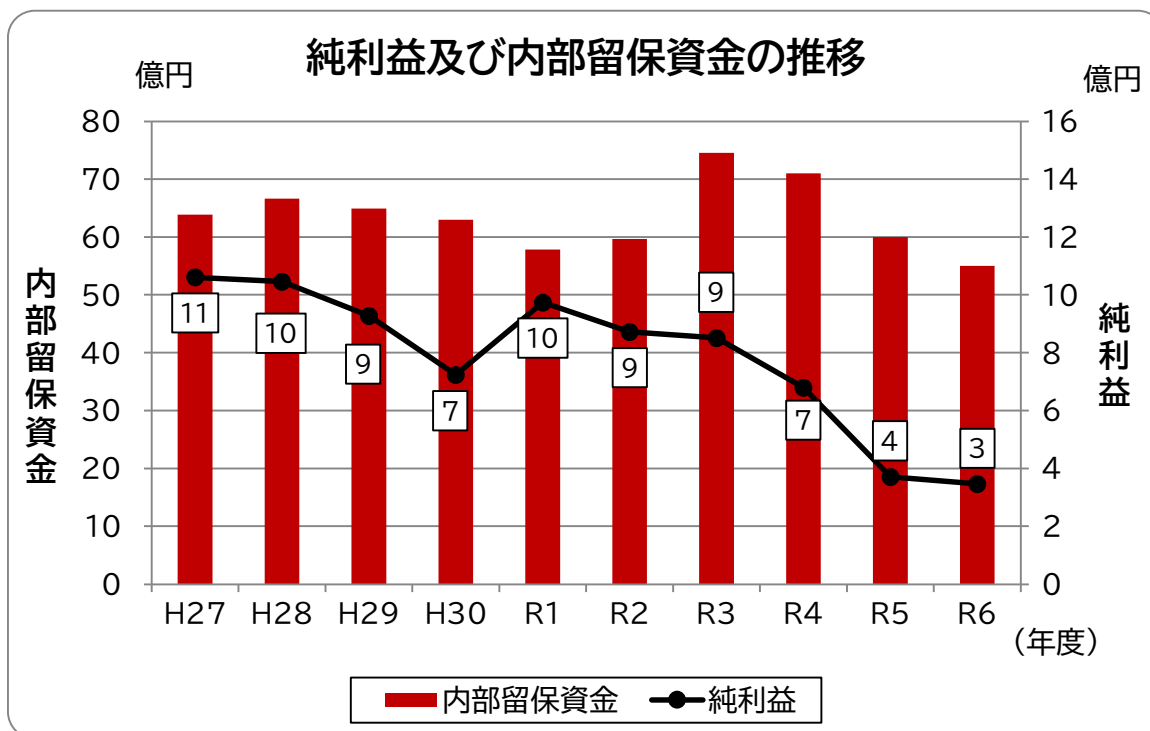


※令和4年度までは決算額、令和5年度は2月補正後額、令和6年度は当初予算額を計上しています。  
 ※内部留保資金には一般会計への長期貸付金を含んでいます。

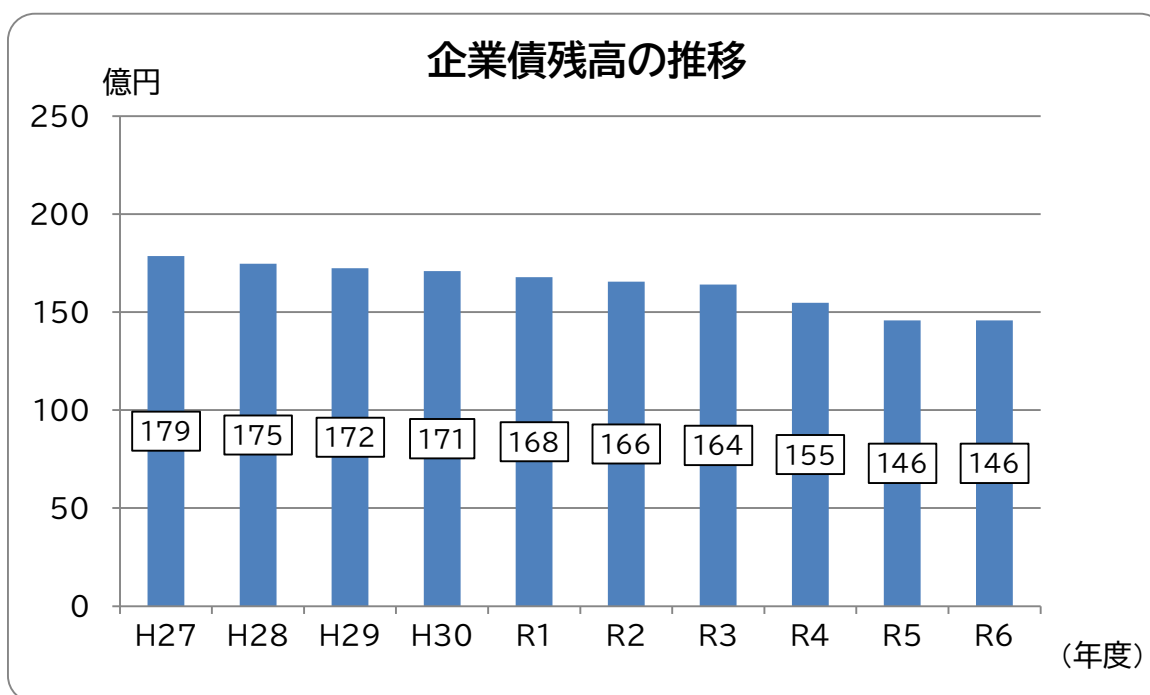


※令和4年度までは決算額、令和5年度は2月補正後額、令和6年度は当初予算額を計上しています。

## ○ 工業用水道事業



※令和4年度までは決算額、令和5年度は2月補正後額、令和6年度は当初予算額を計上しています。



※令和4年度までは決算額、令和5年度は2月補正後額、令和6年度は当初予算額を計上しています。





山口県企業局

水のちから  
支える産業  
豊かな地域