

Ⅲ 重点事業

1 電気事業

(単位：千円)

(1) 水力発電の供給力の向上

| | | | |
|---|--|-----|---------|
| | 平瀬発電所建設事業 | P7 | 566,000 |
| | 平瀬ダムの下流に放流される河川維持用水を有効利用する最大出力1,100kWの発電所建設事業を着実に推進 | | |
| | 水力発電所リパワリング推進事業 | P8 | 45,000 |
| | 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（佐波川発電所、徳山発電所、新阿武川発電所） | | |
| 新 | 水越発電所水車発電機オーバーホール事業 | P9 | 229,000 |
| | 保安規程に基づき、水越発電所の分解点検整備工事を実施 ・水車発電機の分解点検整備 ・オーバーホールに合わせた各種設備の点検整備 | | |
| | 未利用落差を活用した小水力発電所の開発 | P10 | 1,500 |
| | 水力発電の供給力向上を図るため、既存ダムの未利用落差を活用した小水力発電所の開発に向けた取組を推進 | | |
| | 水力発電魅力発見事業 | P11 | 3,500 |
| | 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、啓発を促進 | | |

(2) 地域・環境への貢献

| | | | |
|--|--|-----|--------|
| | 小水力発電開発促進支援事業 | P12 | 20,000 |
| | 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 | P20 | 23,000 |
| | 森林の持つ水源涵養機能の維持・増進を目的とした県事業に対し助成 | | |
| | 水を守る森林づくり推進事業 | P20 | 2,400 |
| | 水源ダム上流部における、企業や地域住民との協働による森づくり活動へ助成 | | |

(3) デジタル技術の活用

| | | | |
|---|---|-----|--------|
| 新 | デジタル技術導入推進事業 | P21 | 11,000 |
| | インフラ点検等においてデジタル技術を導入し、電気や工業用水の安定供給体制を強化 | | |

平瀬発電所建設事業

566,000 千円

(1) 概要

錦川総合開発事業の一環として建設される平瀬ダムの河川放流を利用し、最大出力 1,100 kW（一般家庭の約 1,500 世帯分）の水力発電所を建設します。

POINT

クリーンかつ低廉で安定供給性に優れた「水力発電」の供給力の向上を図るため、地域資源を活かした新たな電源開発となる平瀬発電所の建設を着実に推進

(2) 予算額

566,000千円

(3) 運転開始

令和6年4月（予定）

(4) 事業内容

水車発電機製作・据付工事（水車発電機、制御盤・配電盤等）
建築工事（発電所建築工事・電気設備工事等）



(5) 工事計画

| 項目 | H27 | H28 | H29 | H30 | R1 | R2 | R3 | R4 | R5 |
|-------------------|-----|-----|-----|-----|----|----|----|----|----|
| 発電所土木工事 | ■ | | | | ■ | | | | |
| 水車発電機製作・据付工事・試験調整 | | | | ■ | | | | | |
| 建築工事 | | | | | | ■ | | | |

水力発電所リパワリング推進事業

45,000 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。

POINT

クリーンかつ低廉で安定供給性に優れた「水力発電」の供給力の向上を図るため、既設水力発電所の計画的なリパワリングを推進

※本県の提案により国が新設した水力発電設備更新等事業に係る補助金を活用

(2) 予算額

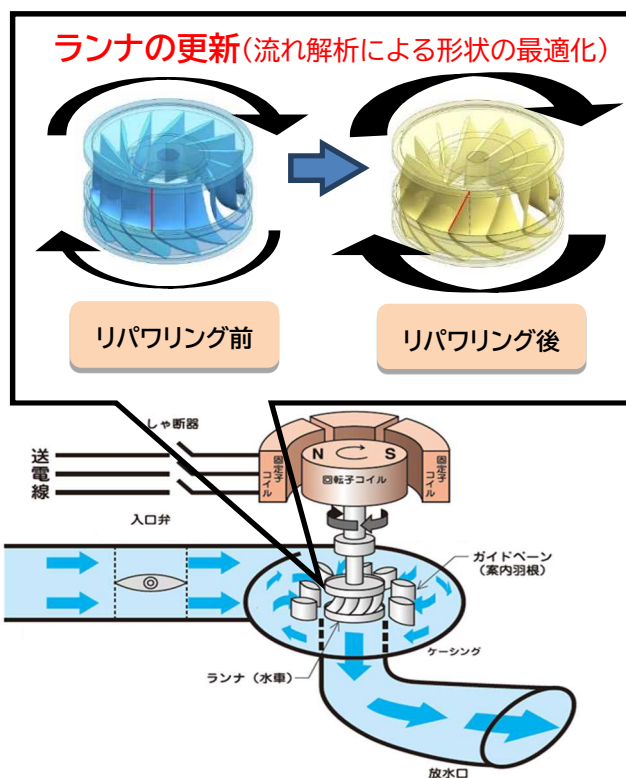
45,000千円

(3) 実施発電所（予定）

- 佐波川発電所（12,000 千円）
- 徳山発電所（33,000 千円）
- 新阿武川発電所

(4) 事業内容

- 佐波川発電所に係る水車ランナの製作
- 徳山発電所に係る増出力、増電力量の調査



(5) 工事計画

| 発電所 | R2 | R3 | R4 | R5 | R6 | R7 | R8 | R9 | R10 |
|------|----|----------|----------|----|----|----------|----|----|-----|
| 佐波川 | 調査 | リパワリング工事 | | | | | | | |
| 徳山 | | 調査 | リパワリング工事 | | | | | | |
| 新阿武川 | 調査 | | | | | リパワリング工事 | | | |

新 水越発電所水車発電機オーバーホール事業 229,000 千円

(1) 概要

発電機の性能を最大限に発揮させるため、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) 予算額

229,000千円

(3) 実施発電所

○水越発電所（最大出力 1,300kW）

(4) 事業内容

○分解点検整備（オーバーホール）

≪水車関係≫

水車、调速機、圧油装置 等

≪発電機関係≫

固定子、回転子、軸受 等

○オーバーホールに合わせた点検整備等

◆点検整備

オイルクーラ、除塵機

◆塗装

水圧鉄管内面、除塵機



≪水越発電所 水車発電機≫

○水車発電機周辺機器点検整備事業

発電機の性能を最大限に発揮させるため、保安規程に基づく12年周期の分解点検整備（オーバーホール）の中間年にも、水車発電機周辺機器の点検整備を行います。

・実施発電所：新阿武川発電所（最大出力 19,500kW）

本郷川発電所（最大出力 260kW）

・事業費：新阿武川発電所 94,000 千円

本郷川発電所 15,000 千円

・点検整備設備：給排水装置、配開装置、水圧鉄管 等

未利用落差を活用した小水力発電所の開発

1,500 千円

(1) 概要

国のエネルギー政策や再生可能エネルギー固定価格買取制度の動向を注視しながら、採算性の確保を前提に、発電所未設置ダム等の未利用落差を活用した小水力発電所の開発に取り組みます。

POINT

クリーンかつ低廉で安定供給性に優れた「水力発電」の供給力の向上を図るため、採算性の確保を前提に小水力発電所の開発を推進

(2) 予算額

1,500 千円

(3) 実施地点 (予定)

- 川上ダム地点発電所〔周南市〕 (1,500 千円)
- 弥栄ダム減勢槽地点発電所〔岩国市〕
- 黒杭川上流ダム地点発電所〔柳井市〕

(4) 事業内容

- 川上ダム地点発電所の建設工事
 - ・水車発電機、発電所建築工事等



(5) 工事計画

| 発電所 | R1 | R2 | R3 | R4 | R5 |
|--------|-----------------|------|------|----|----|
| 川上ダム地点 | 事業性評価 (基本設計) | 詳細設計 | 建設工事 | | |

※弥栄ダム減勢槽地点発電所及び黒杭川上流ダム地点発電所については、建設費用の市場動向や再生可能エネルギー固定価格買取制度の動向に注視しながら、開発の検討を行います。

水力発電魅力発見事業

3,500千円

(1) 概要

水力発電への理解・啓発を促進するため、発電所等を見学するツアーやフォトコンテストの開催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、水力発電を通じた環境学習を推進することにより、水力発電や企業局の役割に興味を持ってもらい、将来の企業局を担う人材の育成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

①水力発電の学習サポート

◆水の流れをたどるツアー：小学生を対象とし、水力発電と発電に使われた水の『その後』などを学ぶツアー（夏休みに2地区で親子20組45人程度（各1回））

◆水による発電メカニズム学習会：中学生・高校生等を対象とし、水力発電の重要性・メカニズムなどに関する出前授業・施設見学を実施

②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5回フォトコンテスト』を開催

③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

④発電所カードの配布：12箇所の発電所カード、建設中の平瀬発電所のカード及びコンプリートカードの配布

【令和元年度の発電所見学ツアーの様子】

※R2年度は新型コロナウイルス感染拡大予防のため中止



《建設中の平瀬発電所》



《生見川発電所》

小水力発電開発促進支援事業

20,000 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 |