

IV 重点事業

1 電気事業

安定供給体制の強化

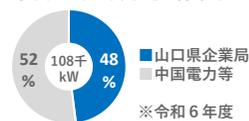
- ・水力発電所整備基本方針の策定 P 7
- ・新阿武川発電所リパワリング推進事業 P 8
- ・佐波川発電所リニューアル事業 P 8
- ・徳山発電所水車発電機オーバーホール事業 P 9
- ・末武川発電所水車発電機オーバーホール事業 P 9
- ・木屋川発電所水車発電機改修事業 P 9
- ・新阿武川発電所水車発電機改修事業 P 9
- ・錦川水系ダム運用高度化検討事業 P10
- ・小水力発電開発促進支援事業 P11
- ・水力発電魅力発見事業 P11



山口県の
水力発電

県内の水力発電所で発生する電気の約半数は、山口県企業局の水力発電所が作っています。水力発電は、運転コストが安く、安定的に発電することが出来る電源として、重要な役割を担っています。

県内の水力発電所出力



地域・環境への貢献

- ・小水力発電開発促進支援事業【再掲】 P11
- ・「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 ... P12
- ・水源林整備推進事業 P22
- ・水を守る森林づくり推進事業 P22



《平瀬発電所》



《水力発電所 施設見学の様子》

水力発電所整備基本方針の策定

予算額

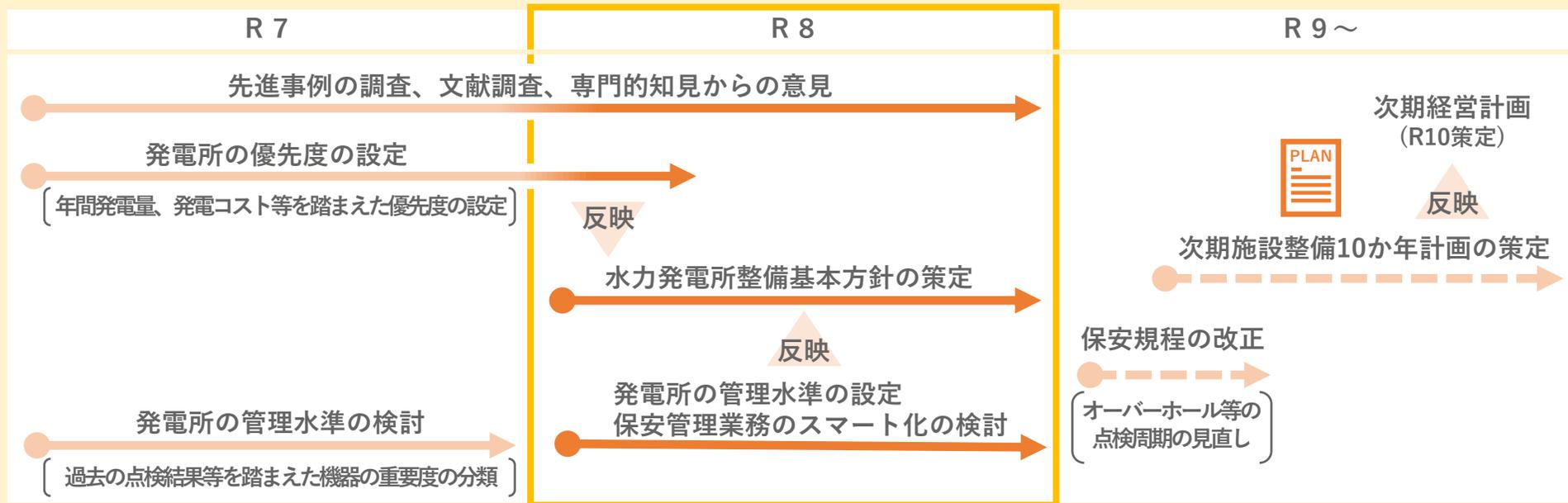
1,109千円

POINT

収益性や重要度に応じて、優先的に整備する発電所を設定するとともに、優先度に応じた整備基本方針を策定し、長期的な経営基盤の安定と施設の健全性の両立を図ります。

- ◇ 発電所の優先度や過去の点検結果等を基に設定する新たな管理水準を踏まえ、水力発電所整備基本方針を策定
- ◇ デジタル技術を活用した保安管理業務のスマート化の検討

【事業計画】



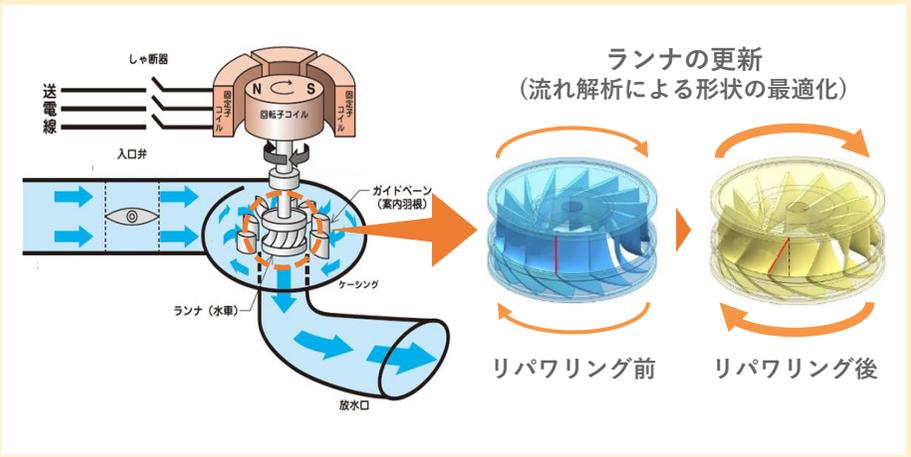
電気事業 安定供給体制の強化

新阿武川発電所 リパワリング推進事業	予算額	債務 負担 行為	限度額	800,000千円
	392,000千円		期 間	令和7年度 ～令和10年度

POINT

水車ランナの改造等により発電出力及び発電量の向上を図ります。

- ◇ 実施発電所
新阿武川発電所(最大出力19,500kW)
- ◇ 事業内容
水車ランナ製作、ガイドベーン製作
▶ より効率的な発電を行うことができる水車ランナ・ガイドベーンの製作を行い、発電力を向上



《リパワリングのイメージ》

佐波川発電所リニューアル事業	債務 負担 行為	限度額	2,500,000千円
	期 間	令和8年度 ～令和12年度	

POINT

老朽化が進む発電所の設備更新を行います。

- ◇ 実施発電所
佐波川発電所(最大出力3,500kW)
- ◇ 事業内容
電気機械設備の設計(水車発電機、配電盤開閉装置、屋外変電設備等)



《佐波川発電所 施設の現況》

電気事業 安定供給体制の強化

徳山発電所 水車発電機オーバーホール事業	予算額	債務 負担 行為	限度額	800,000千円
	722,017千円		期 間	令和5年度 ～令和8年度

POINT

保安規程に基づく分解点検整備(オーバーホール)を行います。

- ◇ 実施発電所
徳山発電所(最大出力6,500kW)
- ◇ 事業内容
・ 分解点検整備



《徳山発電所 水車発電機》

末武川発電所 水車発電機オーバーホール事業	債務 負担 行為	限度額	450,000千円
	期 間	令和7年度 ～令和9年度	

POINT

保安規程に基づく分解点検整備を行います。

- ◇ 実施発電所
末武川発電所(最大出力1,600kW)
- ◇ 事業内容
・ 分解点検整備



《末武川発電所 水車発電機》

木屋川発電所 水車発電機改修事業	予算額	債務 負担 行為	限度額	660,000千円
	70,106千円		期 間	令和6年度 ～令和8年度

POINT

保安規程に基づく分解点検整備及び設備更新を行います。

- ◇ 実施発電所
木屋川発電所(最大出力1,850kW)
- ◇ 事業内容
・ 分解点検整備
・ 設備更新(固定子コイル、単独運転
防止装置設置等)



《木屋川発電所 水車発電機》

新阿武川発電所 水車発電機改修事業	予算額	債務 負担 行為	限度額	1,650,000千円
	66,000千円		期 間	令和6年度 ～令和10年度

POINT

保安規程に基づく分解点検整備及び設備更新を行います。

- ◇ 実施発電所
新阿武川発電所(最大出力19,500kW)
- ◇ 事業内容
・ 分解点検整備
・ 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 水車発電機》

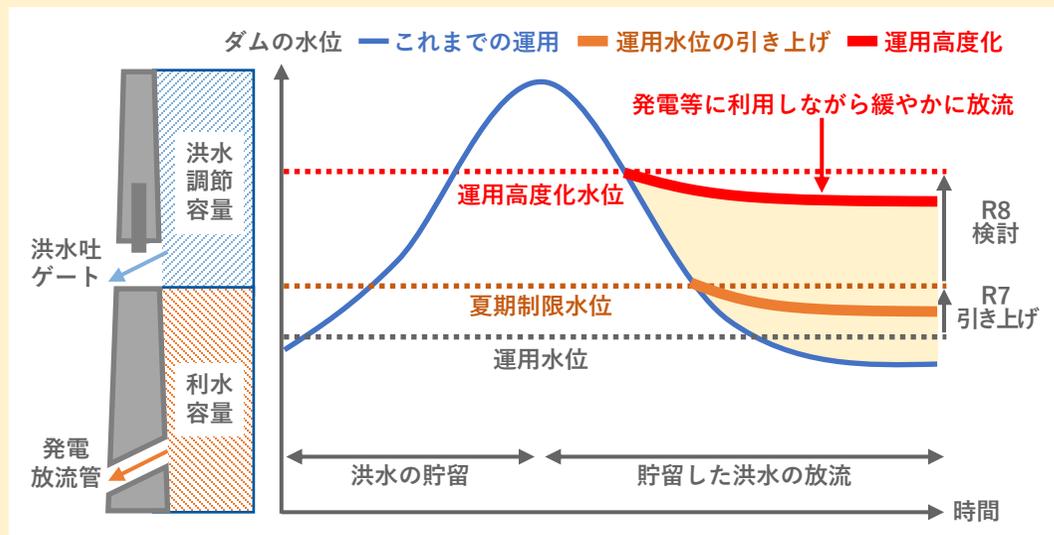
錦川水系ダム運用高度化検討事業

予算額	債務負担行為	限度額	80,000千円
50,000千円		期間	令和6年度 ～令和8年度

POINT

洪水調節容量に一時的に貯留した流水を、最新の気象予測技術を活用して緩やかに放流し、発電や工業用水などに利用することで水資源を有効活用しながら、発電量の増加や渇水対策の強化を図ります。

錦川水系の過去の水文データ(雨量、水位、流量等)及び予測雨量データ等を基に菅野ダムの運用高度化の試行・検証を実施



《ダム運用高度化のイメージ》

【事業計画】



小水力発電開発促進支援事業

予算額
17,534千円

POINT

小水力発電の開発促進のため、地域の主体的な取組を支援します。

◇ 技術支援

市町や公共的団体、地域で組織された法人等に対し、小水力発電開発に向けた技術支援を実施

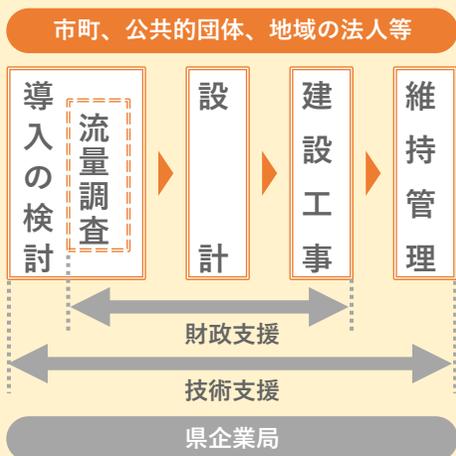
◇ 財政支援

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)に取組む場合、流量調査、設計、発電施設の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

【支援のイメージ】



水力発電魅力発見事業

予算額
4,000千円

POINT

水力発電の仕組みや役割を学ぶイベントの開催等を通じて、水力発電に関する県民・企業の理解促進を図ります。

◇ 水の流れをたどるツアー

小学生とその保護者を対象に、水力発電の仕組みやその後の水の活用方法等を学ぶ体験イベントを開催

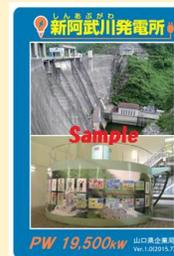
◇ 出前授業やフォトコンテストの開催、発電所カードの配布等



《小学生向けの体験イベント》



《高校生向けの出前授業》



《発電所カード》

【拡】「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

(登録商標第6838306号)

予算額

6,671千円

※一般会計繰出金を含む

POINT

企業局の水力発電による電気を、県産のCO₂フリー電気として付加価値をつけて供給することを通じて、県内企業のCO₂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。

◇ やまぐちぶちエコでんき[®]の概要

対象	県内に事業所を置く、または置こうとする法人・個人事業主等
特徴等	<ul style="list-style-type: none"> 使用する電気の再エネ比率を指定可能(経営ニーズに柔軟に対応) 料金収入の一部は、水力発電所の供給力向上のための取組や、知事部局の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(※一般会計繰出)に活用



【拡】加入促進に向けた取組 (3,671千円)

主要な交通拠点でのPR動画の放映等

▶ PR動画の放映箇所を拡大

放映箇所：山口宇部空港、岩国錦帯橋空港、新山口駅、徳山駅(予定)



《山口宇部空港》



《岩国錦帯橋空港》

◆ 知事部局と連携した取組 (3,000千円 ※一般会計繰出金)

企業等における脱炭素化等の取組促進

【事業内容】 ※知事部局

- 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の認定等
- やまぐち中小企業脱炭素化促進支援事業(産業労働部)
 - ・脱炭素に関する普及啓発・横展開セミナーの開催等