

電気事業における令和5年度主要事業

未来への投資

水力発電所の建設等の推進

予算額 16,826百万円(R4:7,044百万円)

種別	発電所名 地点名	所在地	最大出力 (想定)	年間発電 電力量(想定)	運転 開始 (予定) 年度	総事 業費 (億円)	予算額(千円)			
							R5予算額	債務設定額		
新規 発電 所 建設	越百のしづく	飯島町	1,500kW	5,500千kWh (約1,530世帯)	R6	33.0	3,416,168 (建設費)	17,000,970		
	森泉湯川	御代田町	151kW	690千kWh (約190世帯)	R6	6.1				
	金峰山川	川上村	145kW	950千kWh (約260世帯)	R6	6.4				
	湯の瀬いとおしき	長野市	860kW	3,000千kWh (約830世帯)	R7	21.9				
	中田切川地点	駒ヶ根市	2,200kW	13,700千kWh (約3,810世帯)	R9	56.4				
	大泉地点	南箕輪村	199kW	950千kWh (約260世帯)	R8	6.6				
	朝日村地点	朝日村	100~199kW程度を想定し調査中						調査中	39,451 (調査費)
	七久保北村地点	飯島町	50~150kW程度を想定し調査中							
	小谷村地点	小谷村	100~199kW程度を想定し調査中							
	(新)川上村地点	川上村	100~199kW程度を想定し調査中							
(新)南牧村地点	南牧村	100~199kW程度を想定し調査中								
その他候補地点	調査中									
大規模 改修 等	美和	伊那市	13,000kW	47,500千kWh (約13,200世帯)	R7	79.3	13,370,214 (建設費)	24,157,130		
	春近	伊那市	25,200kW	108,000千kWh (約30,000世帯)	R7	156.9				
	与田切	飯島町	6,430kW	26,300千kWh (約7,300世帯)	R6	25.1				
	小波第3	松川町	550kW	2,670千kWh (約740世帯)	R5	9.0				
	豊丘ダム	須坂市	182kW	1,122千kWh (約310世帯)	R7	3.7				
合計						404.4	16,825,833	41,158,100		

先端技術の大胆な活用

次世代監視制御ネットワークを活用した スマート化の推進

資料 2-1-1

予算額 439百万円(R4:476百万円)

項目	事業費	内容
次世代監視制御ネットワークを活用したスマート化の推進	439,450千円	・水力発電所維持管理の高度化、効率化の推進 ・AIを活用した流入量予測システムの開発

水素ステーション実証事業

予算額 37百万円(R4:33百万円)

項目	事業費	内容
水素ステーションの実証	37,364千円	FCV導入による環境負荷軽減等を検証するとともに、水素の利活用に関する県民の理解促進、FCVの普及啓発を展開

リスクマネジメント

安全・安心の確保に向けた取組

予算額 17百万円(R4:59百万円)

項目	事業費	内容
管平発電所 水圧管路耐震補強工事	16,500千円	損壊による二次被害の懸念がある水圧鉄管の耐震化

柔軟で俊敏な組織づくり

電気・水道事業共通事業

しごと改革・働き方改革の推進 ・公用スマートフォンの職員への配備、職員の健康管理・自己啓発に対する支援等	25,973千円
持続可能な経営のための戦略的な広報の実施 ・企業局PRキャラクターを活用した動画の制作等	13,203千円

人材の育成

- 国等との交流推進
 - ・技術職員を国へ研修派遣(経済産業省)
- 技術研修・継承
 - ・業務に必要な資格(電気主任技術者等)取得研修会の受講促進
 - ・民間研修施設等を活用した実践的研修プログラムの構築
 - ・若年層の職員による業務の改善などをテーマにした課題解決研修の実施

地域への貢献 地域との連携

市町村等の水力発電所開発支援

資料 2-1-2

予算額 291百万円(R4:165百万円)

発電施設の調査・設計段階から建設の施工管理、保守管理まで、企業局が持つノウハウを生かし、市町村等の小水力発電開発を支援する

項目	事業費	内容
管平ダム小水力発電施設整備工事	285,410千円	神川沿岸土地改良区と県農政庁が進める小水力発電施設整備を企業局が受託実施
木祖村地点小水力発電事業性評価	5,500千円	木祖村からの開発要望に対し、地点選定から調査、事業性評価を支援

地域連携水力発電マイクログリッド構築に向けた検討

予算額 33百万円(R4:33百万円)

災害に強い地域づくりを推進するため、大規模災害時等における地域防災拠点等への電力供給の可能性等を検討する

項目	事業費	内容
マイクログリッド構築事業	33,000千円	マイクログリッド導入に向けた実施スキームの検討等

水の恵みを未来へつなぐ交付金

予算額 50百万円(R4:50百万円)

企業局の発電所が立地する中山間地域の課題解決のため、市町村が先端技術等を活用し行政サービスの高度化を図る取組を支援するとともに、企業局と市町村が連携した事業の創出を研究

交付対象	企業局水力発電所(建設中のものを含む)の所在市町村
交付額	1市町村につき原則3年以内で総額1千万円以内(定額)

一般会計への繰出しによる地域貢献

予算額 40百万円(R4:20百万円)

項目	事業費	内容
こどもの未来支援積立金からの繰出し	40,000千円	県立図書館と市町村立図書館が協働して構築した「電子図書館」の充実や保育施設の園庭の芝生化等を支援

次世代監視制御ネットワークを活用したスマート化の推進 (AI を活用した流入量予測の高度化)

電気事業課

1 目的等

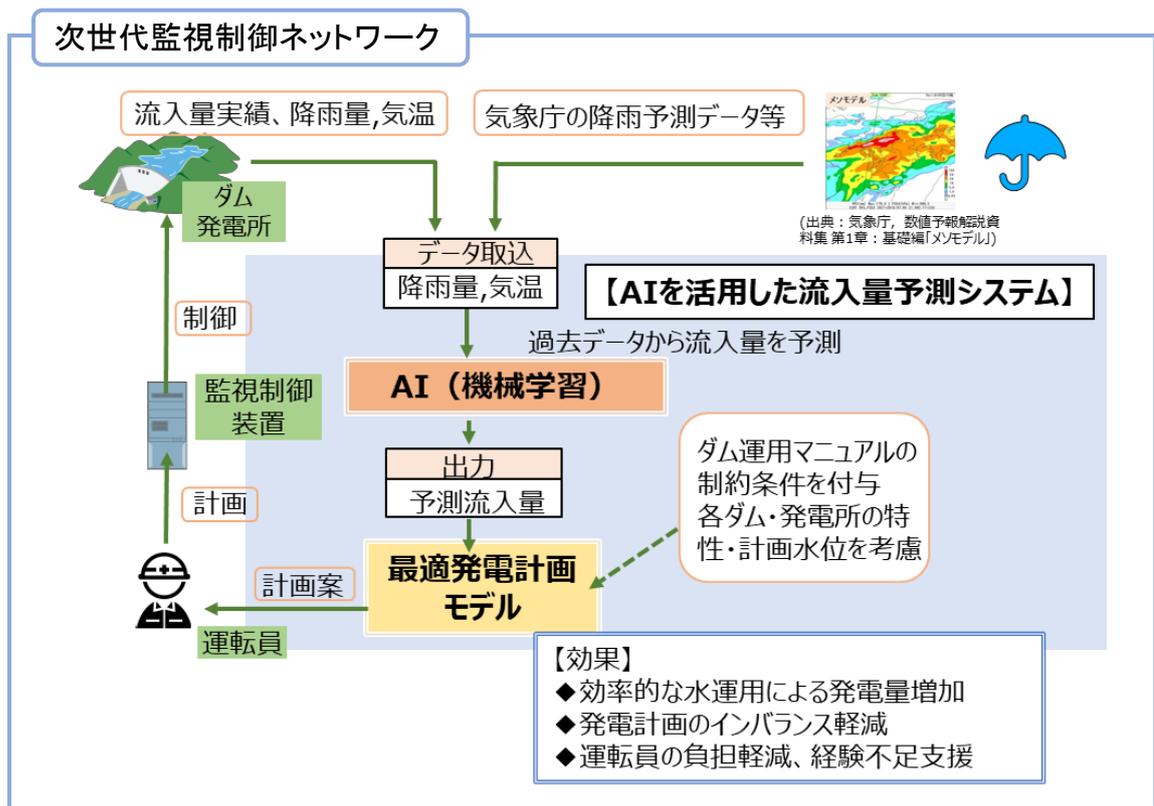
ダム運用最適化による発電電力量の増加や運転管理の省力化を図るため、水力発電所維持管理の高度化、効率化を推進する次世代監視制御ネットワークの一環として、「AI を活用した流入量予測システム」の開発を行う。

2 概要

AI を活用して流量予想に対する最適な発電所運転計画を自動作成するシステムの構築

《システムの構築のポイント》

- ・気象庁の最新技術による降雨予測や、国、市町村等が有する雨量データ等を活用
- ・融雪期の流入量を予測するため、上流域の積雪量も考慮



【スケジュール】

項目	R 3	R 4	R 5
次世代監視制御ネットワーク構築事業	ネットワーク・クラウドサーバ整備		新規発電所接続工事
AI を活用した流入量予測システム構築事業	流入予測システム構築		降雨予想の高度化 発電運転計画システム構築

3 予算 439,450 千円

市町村等の水力発電所開発支援

電気事業課

1 目的等

2050 ゼロカーボンの実現に向けて再生可能エネルギーの普及拡大を図るため、発電施設の調査・設計段階から建設の施工監理、保守管理まで、企業局が持つノウハウを活かし、市町村等の小水力発電開発を支援する。

2 概要

(1) 神川沿岸土地改良区への支援（予算：285,410千円）



発電所想定諸元	
最大出力	199kW
最大使用水量	1.6m ³ /s
年間発電電力量	523千kWh (約120世帯分)

【受託業務】

- R 5 年度
 - ◆ 発電所建設工事の設計
- R 6 年度以降
 - ◆ 建設工事の実施
 - ◆ 完成後は、運転管理も受託予定

(2) 木祖村への支援（予算：5,500千円）

村独自の開発希望に対し地点選定から事業性評価までを支援



(流量観測の様子)

【受託業務】

- R 5 年度
 - ◆ 河川流量の把握
 - ◆ 魚類調査
 - ◆ 事業規模検討 など

(3) 市町村等が行う小水力発電開発への支援（予算：ゼロ予算）

- ・ 調査から建設、管理まで受託等により、企業局のノウハウを活かして支援
 - ・ 環境部の「地域参画型小水力発電導入推進事業」※に企業局も参画
- ※ 県が事業地調整や関係者調整に主体的に関わり、小水力発電の事業化を支援

3 予算 290,910千円