

事業番号	13 01 01	事業改善シート（令和8年度実施事業分）	□当初要求	■当初予算案	□補正予算案	□点検
事業名	電気事業	部局	企業局	課・室	電気事業課	
	実施期間	S33 ~	E-mail	kigyo	@pref.nagano.lg.jp	

## 1 現状と課題

### ○再生可能エネルギーの重要性が増大

2050年ゼロカーボンの実現に向けて再生可能エネルギーの供給拡大が急務

### ○電力システム改革による経営環境の変化

売電価格が総括原価方式から市場連動型に変わったことにより、長期的な収益の安定性が低下。今後の売電のあり方の検討が必要

### ○発電所の老朽化

発電所の多くが建設から数十年を経過し、老朽化が進行。事業費の精査やコスト管理を踏まえた計画的な大規模改修が必要

### ○災害リスクへの対応強化

東日本台風や豪雨災害などの頻発により、停電や施設損傷のリスクが高まっている。長期停電に備えた自立運転機能の実装やマイクログリッドの構築が不可欠。

### ○地域連携と技術支援の必要性

専門知識や技術が不足している市町村などへの技術支援や維持管理の連携体制が必要

### ○人材不足と技術継承の課題

電気職員の年齢構成に偏りがあり、技術継承が危機的状況。AI・IoTなど先端技術を活用したスマート保安や業務効率化が急務

## 2 事業目的

### ○再生可能エネルギーの供給拡大と脱炭素化の推進

2050年ゼロカーボンの実現に向け、地域と調和した開発の促進により水力発電を中心とした再生可能エネルギーの供給を拡大し、エネルギー自立分散型社会の構築を目指す。

### ○経営基盤の強化と政策目的に沿った電力活用の展開

電力システム改革後の市場環境に対応し、FIT制度やFIP制度を活用するなど発電所ごとの最適な売電方法により、収益の安定化を図る。また、電力の地消地産や地域内経済循環を目指した売電の仕組みを導入する。

### ○老朽化設備の更新

発電所の大規模改修を計画的に進め、長期的な安全性と供給力を確保する。

### ○災害時の電力供給体制の強化

大規模災害や停電リスクに備え、自立運転機能の実装やマイクログリッドの構築による地域防災拠点への電力供給を可能にする。

### ○地域との連携と技術支援の拡充

市町村等への再生可能エネルギー開発から維持管理までの多様な支援を行い、新規発電事業者の参入を後押しすることで、地域経済の活性化とゼロカーボンの実現に貢献

### ○人材育成と先端技術の活用

AI・IoTを活用したスマート保安や遠隔監視システムを導入による業務の省力化・高度化を図るとともに、職員の技術継承を推進

## 3 事業目的を達成するための取組

### ① 水力発電の開発の推進

#### ・新規発電所の開発等の推進

新しい水力発電所の建設3か所（湯の瀬いとおしき、中央アルプスこまかは、大泉地点）、新規地点の調査

#### ・新規電源開発等を計画する市町村等に対し、調査・設計・建設等の技術支援の実施

### ② 既存水力発電所の適切な運営による発電電力量の最大化

#### ・既存水力発電所の大規模改修の推進

大規模改修2か所（奈良井、四徳）

#### ・先端技術を活用した業務の省力化・高度化の推進

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・IoTを活用した発電所運転管理の最適化）

### ③ 再生可能エネルギー電力の価値を最大活用した売電等の取組

#### ・企業局発電所で発電した電力を県庁舎へ自己託送・PPAにより供給

・越百のしづく・湯の瀬いとおしき発電所について、新たな売電方法として、再生可能エネルギーを必要とする需要家に対しPPA等による電力供給を試行

#### ・【新】四徳発電所について、新たな売電方法として、県内小売電気事業者を対象とする売電を試行

### ④ 企業局発電所等を活かした地域貢献・連携の取組

#### ・水力発電所の自立運転機能を活用した停電時の電力供給に関する実証の推進

・電気事業利益を活用した地域貢献（一般会計への繰出し）の実施

## 4 成果指標

(推移の凡例 ↗:改善 ↘:悪化 →:変化なし –:数値なし)

No.	指標名	単位	R5年度		R6年度		R7年度		R8年度目標値	達成状況	目標値設定理由
			実績	実績	推移	見込	推移				
①	企業局発電電力量	kW	104,655	107,261	↗	109,654	↗	110,514			再生可能エネルギーの供給拡大を図るため、「長野県公営企業経営戦略2026」（令和8年3月策定予定）において設定したR17年度目標値115,677 kWの達成に向けて、R8年度の事業進捗予定に合わせた目標値とする。
②-1	発電所のスマート化率	%	30	52	↗	62	↗	63			再生可能エネルギーの供給拡大を図るため、「長野県公営企業経営戦略2026」（令和8年3月策定予定）において設定したR17年度目標値100%の達成に向けて、R8年度の事業進捗予定に合わせた目標値とする。
③	政策的活用により供給される企業局電力量	千kWh	1,870	3,931	↗	6,392	↗	16,724			再生可能エネルギーの供給拡大を図るため、「長野県公営企業経営戦略2026」（令和8年3月策定予定）において設定したR17年度目標値32,701 kWの達成に向けて、R8年度の事業進捗予定に合わせた目標値とする。
②-2 ④	自立運転機能を有する発電所の所在市町村数	市町村	5	8	↗	9	↗	10			再生可能エネルギーの供給拡大を図るため、「長野県公営企業経営戦略2026」（令和8年3月策定予定）において設定したR17年度目標値19市町村の達成に向けて、R8年度の事業進捗予定に合わせた目標値とする。

## 5 本事業が貢献する総合5か年計画の施策分野と達成目標

No.	施策分野（施策の総合的展開名）	達成目標（☆印は主要目標）	単位	直近3か年/年度分の状況						目標	
				年/年度	数値	年/年度	数値	年/年度	数値	年/年度	数値
1-1①	持続可能な脱炭素社会の創出	☆再生可能エネルギー生産量	万TJ	2021 (R3)	3.0	2022 (R4)	3.0	2023 (R5)	3.1	2027 (R9)	3.7

## 6 事業コスト

(单位:千円、人)

事業番号	13 01 01	細事業一覧（令和8年度実施事業分）	<input type="checkbox"/> 当初要求 <input checked="" type="checkbox"/> 当初予算案 <input type="checkbox"/> 補正予算案 <input type="checkbox"/> 点検
事業名	電気事業	部局	企業局 課・室 電気事業課

細事業No.	細事業名	R6年度 当初予算	R7年度 当初予算	R8年度 当初予算
1	電気事業	22,927,802 千円	14,827,298 千円	予算案 13,335,436 要求 13,341,377 千円
No.	細事業を構成する主な取組	令和8年度実施内容（予定）（上段：事業概要、下段：活動によるアウトプット）		
1	地域に貢献する電源開発の推進	直接 委託	再生可能エネルギーの供給拡大のため、新規発電所の建設、既存発電所の大規模改修、市町村等の開発支援（小水力発電事業性評価や建設工事の受託）等を実施するほか、地域共生型・地消地産型小水力発電の推進に向けて、環境部と連携し情報共有・研究の場への参画  新規電源開発：設計・建設：4か所 大規模改修：設計・改修：2か所	
2	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	直接 委託	先端技術を活用して発電の効率化とリスクマネジメントを行うため、次世代監視制御ネットワークを活用したAI・IoTを活用した発電所運転管理の最適化を推進  次世代監視制御ネットワークに新たに取り込む発電所数：1か所	
3	災害時（非常時）における電力供給体制の検討等	直接 委託	・停電時にも自立運転可能な発電所の整備 ・災害時に地域の防災拠点等への電力供給を可能にするため、地域連携マイクログリッド構築を検討（実施スキームの検討・発動ルールの作成等）  自立運転可能な発電所数の増加：1か所	