

## 馬路村電気事業経営戦略

団 体 名 : 馬路村

事 業 名 : 小水力発電

策 定 日 : 令和 6 年 3 月

計 画 期 間 : 令和 5 年度 ~ 令和 14 年度

## 1. 事業概要

## (1) 事業形態等

法適用（全部適用・一部適用）・法非適用の区分	法非適用		
職 員 数	1人	最 大 出 力 * 1	145kw
発 電 施 設 数	水力発電 1箇所	年 間 発 電 電 力 量 * 1	560,000kwh
	風力発電 箇所	kwh 当 たり 単 価 * 1	34円
	太陽光発電 箇所	F I T 適 用 販 売 施 設 数	1箇所
	ごみ発電 箇所	有 形 固 定 資 産 減 価 償 却 率 * 1	22%

## (2) 現在の経営状況

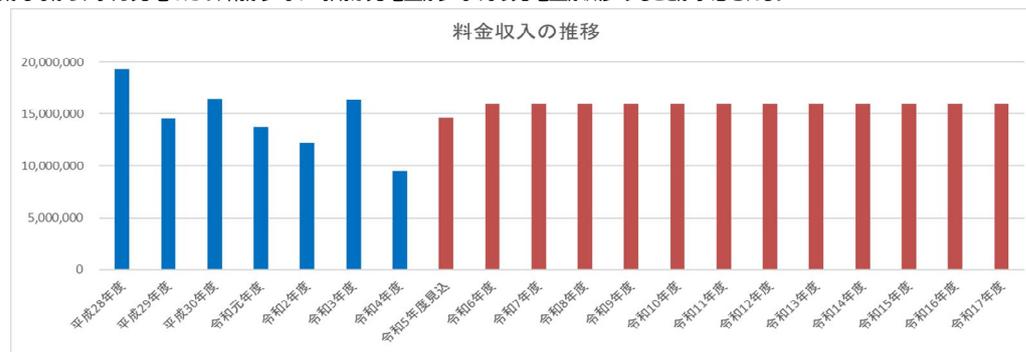
年 間 電 力 料 入 入 * 1	R2	12,227千円	R3	16,398千円	R4	9,490千円
経 常 収 支 比 率	R2	267.4	R3	310.2	R4	53.8
純 損 益	R2	10,929千円	R3	11,113千円	R4	-8,144千円
資 金 不 足 比 率 * 2	R2	-	R3	-	R4	-

## 2. 将来の事業環境

## (1) 料金収入の予測

料金収入の推移予測にあたっては、年間売電電力量×長期基本契約における販売価格FITを採用し、その合計額により算出している。目標売電電力量を16百万円としている。

しかしながら、水力発電のため、雨が少ない時期は発電量が少なくなり売電量が減少することが予想される。



## (2) 老朽化対策の見通し

取水設備管理委託（取水口の清掃等の業務）を行うことで発電効率の低下抑止、安定的な運用に努めている。

また、発電効率の低下を防ぐため、川の水が少ない時期は発電所へ通水しないこととし、機器等への負担減を図り、コスト削減に努めている。

事業開始当初より、定期的なオーバーホール工事を行う計画を策定し、直近令和4年度（7年目）第1回：11,946千円に実施した。

今後も、概ね7年周期でオーバーホール工事を行い、機器等のメンテナンスを実施する。次回は、令和11年（14年目）を予定している。

小水力発電事業基金積立を行うことで、将来の大規模修繕に備えている。

## 3. 経営の基本方針

発電収入は気候等の自然条件に影響するものの、経費の削減に努め、独立採算を前提とした事業運営を行う。

中長期的な維持管理（定期的なオーバーオール工事）の計画を策定するとともに、日ごろから発電効率を念頭とした管理を行い、効率的かつ効果的な施設設備を維持する。具体的には、稼働時は毎日朝と夕の2回の取水口の清掃管理を行い、落ち葉やゴミなどの異物が発電所内に侵入することを防ぐ取り組みを徹底する。

#### 4. 投資・財政計画（収支計画）

(1) 投資・財政計画（収支計画）：別紙のとおり

(2) 投資・財政計画（収支計画）の策定に当たっての説明

##### ① 収支計画のうち投資についての説明

新たな投資や施設の更新・廃止・統合などは計画していない。

##### ② 収支計画のうち財源についての説明

財源については、主に売電収入とその他の収入としては配当収入及び基金から繰入金、雑入を計上している。  
毎年目標金額の16,000千円を設定している。  
配当収入は小水力発電事業基金から生じる利子を計上している。  
基金への積立金は将来の大規模修繕に備えるために計上している。  
過去（令和2年度）の雑入としては、保険料返還金（落雷に伴う機器の故障による）を計上された。

##### ③ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

経費としては、主に管理委託料や保険料を計上している。  
具体的な積算においては、過去実績や直近の物価変動等を加味して算定した。  
(需用費)  
・光熱水費…発電量の多寡により変動するため、過去の平均値及び直近実績を加味して算定した。  
・修繕費…発電所の網等の修繕費（定期的な交換）を直近実績をもとに算定した。  
・消耗品費…過去平均をもとに算定した。  
(役務費)  
・保険料…直近実績をもとに算定した。  
・通信運搬費…直近実績をもとに算定した。  
(委託料) …取水設備管理委託、定期点検委託、電気保安協会委託等について、今後の契約内容（見積書等）をもとに積み上げて算定した。  
(使用料（借地料）) …直近実績をもとに算定した。

(3) 投資・財政計画（収支計画）に未反映の取組や今後検討予定の取組の概要

投資・財政計画（収支計画）に未反映の取組や今後検討予定の取組については、特になし。  
しかしながら、今後、発電効率を高める取組（新たな技術や商品等）を注視し、本事業として取り入れられる方策については引き続き情報収集に努める。

##### 【経営上の不確定要素】

- ・水力発電であるため、川の水量の増減により発電料が変動する。
- ・FIT適用が2036年で終了するため、終了後の売電価格が変動する。

#### 5. 公営企業として実施する必要性

東日本大震災を契機に再生可能エネルギーの機運が高まり、村として取り組める事業を模索したところ、村の地理的な条件に合致する小水力発電事業がある程度収入（利益）が見込める事業であった。当事業による収益によって、村の予算の拡充し、経営の健全化を図られるほか、地域資源を活用した再生可能エネルギー施設を村が保有することは、村民のエネルギー、環境（脱炭素化）、SDGsに関する教育機会の創出も図られ、地域における社会貢献を果たす観点から公営企業として実施する必要性がある。  
※国は、2020年10月「国内の温室効果ガスの排出を2050年までに実質ゼロとする。」宣言や、2021年4月「2030年に向けた温室効果ガスの排出を2013年度比46%削減する」方針が表明し、2030年に再エネ比率36% = 38%を目指すとしている。

#### 6. 経営戦略の事後検証、改定等に関する事項

経営戦略の事後検証、改定等に関する事項

安定的に事業を継続していくため、年度ごとに発電量などのモニタリングを実施し、経営戦略の事後検証と見直しを行う。概ね5年ごとの計画の見直しを行うとともに、施設の状況やメンテナンス状況によって計画と大幅に乖離がある場合には、当該事業計画の見直しを行う。