

琴浦町船上山発電所管理特別会計経営戦略の策定について

農林水産課

1 概要

平成 26 年 12 月から運用開始している船上山発電所において、将来にわたり安定的発電運営を継続していくために中長期的な基本計画として策定し、耐用年数に応じた機器更新を行うなど長寿命化を図り、経営基盤の強化を推進していくもの。

2 主な内容

(1) 計画期間

令和 3 年度から令和 12 年度の 10 年間

中長期的計画を設定し、3～5 年後を見直し含め次期計画策定を検討していく。

(2) 料金収入の予測

固定価格買取制度により令和 17 年 1 月検針までは売電単価 34 円/KWh(税抜)

令和 3 年度以降の売電収入は、過去の発電実績に基づき売電収入を見込んでいる。

(3) 老朽化対策の見通し

平成 29 年度に発電施設の水車オーバーホールから 5 年が経過する令和 4 年度に機器更新を計画する。また、令和 9 年度は 10 年経過となるため、耐用年数経過機器の更新を計画し、長寿命化を図る。

(4) 投資財政計画

当該発電所は国、県の交付金及び補助金で整備された施設であり、収支余剰金は翌年度の土地改良施設の維持管理費(関連するダム施設操作委託先の東伯地区土地改良区連合運営補助)に充当している。

耐用年数に応じた機器更新を計画しつつ、定期点検及び日常点検でのメンテナンスにより施設の健全化を保ち将来的な修繕費の圧縮と施設の長寿命化を図る。

3 経営戦略の事後検証、見直し等について

定期、日常点検及び発電量のモニタリングを引き続き行い、経営戦略の事後検証及び見直しを行う。(時期としては機器更新後を見込む。)

収支計画については年度決算を利用していき、経営状況や経営戦略の点検見直しについては町ホームページに公表する。

琴浦町電気事業経営戦略

団 体 名 : 琴浦町

事 業 名 : 琴浦町船上山発電所管理特別会計

策 定 日 : 令和 3 年 3 月

計 画 期 間 : 令和 3 年度 ~ 令和 12 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	110kW
発 電 施 設 数	水力発電 1箇所	年 間 発 電 電 力 量 * 1	510,705kWh
	風力発電 — 箇所	kwh 当 たり 単 価 * 1	37.4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	平 均 施 設 稼 働 年 数	6年

*1「最大出力」、は保有している発電施設のうち最大のものを記載。「年間発電電力量」及び「年間電力料収入」は、保有する全ての発電施設の合計を記載。

「有形固定資産減価償却率」は、法非適用の事業にあつては、老朽化の状況を表す指標を記載。

(2) 現在の経営状況

年 間 電 力 料 収 入 * 1 ※過去3年度分を記載	H29 18,873千円	H30 18,583千円	R1 19,003千円
経 常 収 支 比 率 (又は収益的収支比率) ※過去3年度分を記載	H29 380.8%	H30 452.9%	R1 434.9%
純 損 益 ※過去3年度分を記載	H29 — 千円	H30 — 千円	R1 — 千円
資 金 不 足 比 率 * 2 ※過去3年度分を記載	H29 — %	H30 — %	R1 — %

【上記の指標等を踏まえた現在の経営状況の分析】

電力料収入は安定しており、計画的な投資や効率的な施設管理により、発電管下の削減に努めているところである。

*2 ここでいう資金不足比率とは、地方財政法による資金不足比率を指し、以下の算式により算出するものとする。

資金不足比率[法適用企業の場合] = (地方財政法第15条第1項により算定した資金の不足額) / ((営業収益) - (受託工事収益)) × 100

資金不足比率[法非適用企業の場合] = (地方財政法第16条第1項により算定した資金の不足額) / ((営業収益) - (受託工事収益)) × 100

2. 将来の事業環境

(1) 料金収入の予測

当該発電所は平成26年12月から国営造成施設の船上山ダムのかんがい用水及び河川放流水を利用して発電運営を行っており、売電価格は固定価格買取制度を活用している。

令和3年度以降の料金収入は、平成17年度からの7年間の平均発電想定電力量(778.61MWh)に週0.5日の停止想定を加味した数値(6.5/7.0)及び発電実績割合を乗じた542.246KWhに固定価格買取価格制度の37.4円/KWhを乗じて計上している。

(2) 老朽化対策の見通し

平成29年度に発電施設水車の故障により発電設備設置業者責任によるオーバーホールで対応して以降、安定した発電運営しているところ。なお、令和4年度にはオーバーホールから5年経過における機器更新を計画し、10年経過時の令和9年度にも機器更新計画を予定している。

3. 経営の基本方針

船上山発電所は売電収益によりダム施設及び畑地灌漑用水等の土地改良施設の維持管理費の節減を図り、農家の負担軽減につなげ、持続可能な農業の確立に資するため、適正な点検補修計画を行う。

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

運用開始後の平成29年度に発電施設の水車故障があり、その時点でオーバーホールしてから5年経過の令和4年度に必要な機器更新を行う。また、令和9年度には10年経過となることから大規模な機器更新を計画する。なお、年次点検の状況により必要なメンテナンスを行うことで長寿命化を図る。

②収支計画のうち財源についての説明

営業収入は売電による料金収入のみである。また、小水力発電であるため水源であるダム貯水は天候に大きく左右されることから夏季の渇水、冬季の積雪時はダムへの流入減少による貯水量減により発電量が不安定。

当該発電所は国、県の交付金及び補助金で整備された施設であり、収支余剰金は翌年度の土地改良施設の維持管理費に充当している。

③収支計画のうち投資以外の経費についての説明

○修繕費等

定期点検及び日常点検でのメンテナンスにより施設の健全化を保ち、将来的な修繕費の圧縮と施設の長寿命化に取り組む。

○保守点検費等

保守及び運営業務等、契約内容の見直しを適宜行い経費削減を図る。

○一般経費等

施設運営に係る光熱水費・通信運搬費等、適宜見直しを行い経費の削減を図る。

(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

(1)において、純損益(法適用)又は実質収支(法非適用)が計画期間の最終年度で黒字とならず、赤字が発生している場合には、赤字の解消に向けた取組の方向性、検討体制・スケジュール等を記載すること。

* (1)において黒字の場合においても、投資・財政計画(収支計画)に反映することができなかった検討中の取組や今後検討予定の取組について、その内容等を記載すること。

固定価格買取制度が令和17年1月検針前日までとなっており、以後の収入見込みと経常経費を比較検討を要する。採算見通しによっては廃止も検討し、必要な資金を確保する。
また、電力の地産地消に向けた取り組みを引き続き検討する。

5. 公営企業として実施する必要性

船上山発電所は発電規模から地方公営企業法における法非適用で、町特別会計において運営を行っているが、発電水源と関連するダム施設との管理連携の観点から引き続き町が事業主体として運営していく。

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	発電量等のモニタリングを引き続き行い、経営戦略の事後検証及び見直しを行う。 収支計画については、年度決算を利用し、毎年度進捗管理を行う。 経営状況や経営戦略の点検見直しについては、町ホームページに公表する。
---------------------	---

投資・財政計画 (収支計画)

(単位:千円, %)

区 分		年 度	前々年度 (決算)	前年度 (決算見込)	本年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度			
収 益 的 収 入	1 総 収 益 (A)	1 総 収 益 (A)	19,187	19,245	20,427	20,427	20,427	20,427	20,427	20,427	20,427	20,427	20,427	20,427	20,427		
		(1) 営 業 収 益 (B)	(1) 営 業 収 益 (B)	19,003	19,104	20,280	20,280	20,280	20,280	20,280	20,280	20,280	20,280	20,280	20,280	20,280	
			ア 料 金 収 入	19,003	19,104	20,280	20,280	20,280	20,280	20,280	20,280	20,280	20,280	20,280	20,280	20,280	
			イ 受 託 工 事 収 益 (C)														
		ウ そ の 他															
		(2) 営 業 外 収 益	(2) 営 業 外 収 益	184	141	147	147	147	147	147	147	147	147	147	147	147	
			ア 他 会 計 繰 入 金														
	イ そ の 他	184	141	147	147	147	147	147	147	147	147	147	147	147	147		
	収 益 的 支 出	2 総 費 用 (D)	2 総 費 用 (D)	4,412	5,591	7,741	10,877	7,821	7,860	7,900	7,940	6,814	8,019	8,059	8,099		
			(1) 営 業 費 用	(1) 営 業 費 用	4,412	5,591	7,741	10,877	7,821	7,860	7,900	7,940	6,814	8,019	8,059	8,099	
				ア 職 員 給 与 費 うち 退 職 手 当													
				イ そ の 他	4,412	5,591	7,741	10,877	7,821	7,860	7,900	7,940	6,814	8,019	8,059	8,099	
			(2) 営 業 外 費 用	(2) 営 業 外 費 用													
				ア 支 払 利 息 うち 一 時 借 入 金 利 息 うち 資 本 費 平 準 化 債 分													
イ そ の 他																	
3 収 支 差 引 (A)-(D) (E)		3 収 支 差 引 (A)-(D) (E)	14,775	13,654	12,686	9,550	12,606	12,567	12,527	12,487	13,613	12,408	12,368	12,328			
		1 資 本 的 収 入 (F)	7,384			1,878						14,266					
資 本 的 支 出		(1) 地 方 債 償 還 金 (H)	(1) 地 方 債 償 還 金 (H)														
			うち 資 本 費 平 準 化 債 償 還 金														
			(2) 他 会 計 補 助 金														
			(3) 他 会 計 借 入 金														
			(4) 固 定 資 産 売 却 代 金														
	(5) 国 (都 道 府 県) 補 助 金																
	(6) 工 事 負 担 金																
	(7) そ の 他	7,384			1,878						14,266						
	2 資 本 的 支 出 (G)	2 資 本 的 支 出 (G)	5,032	4,952	6,175	4,908	5,518	5,519	5,519	5,519	21,970	5,743	5,294	5,518			
		(1) 建 設 改 良 費	(1) 建 設 改 良 費			385						16,451					
			うち 職 員 給 与 費														
		(2) 地 方 債 償 還 金 (H)															
		うち 資 本 費 平 準 化 債 償 還 金															
	(3) 他 会 計 長 期 借 入 金 返 還 金																
(4) 他 会 計 へ の 繰 出 金	5,032	4,952	5,565	4,908	5,518	5,519	5,519	5,519	5,519	5,518	5,294	5,518					
(5) そ の 他			225								225						
3 収 支 差 引 (F)-(G) (I)	3 収 支 差 引 (F)-(G) (I)	2,352	△ 4,952	△ 6,175	△ 3,030	△ 5,518	△ 5,519	△ 5,519	△ 5,519	△ 7,704	△ 5,743	△ 5,294	△ 5,518				

