

# 沼田市電気事業経営戦略

団 体 名 : 沼田市

事 業 名 : 電気事業

策 定 日 : 令和 3 年 2 月

計 画 期 間 : 令和 2 年度 ~ 令和 11 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	2人(兼任)	最 大 出 力 * 1	291.5kw
発 電 施 設 数	水力発電 箇所	年 間 発 電 電 力 量 * 1	488,000kwh
	風力発電 箇所	kwh 当 たり 単 価 * 1	36円(税抜)
	太陽光発電 2箇所	FIT 適 用 販 売 施 設 数	2箇所
	ごみ発電 箇所	平 均 施 設 稼 働 年 数	3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。

### (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 14,475千円	H30 20,070千円	R1 19,767千円
収益的収支比率 ※過去3年度分を記載	H29 124.2%	H30 200.3%	R1 148.6%
実質収支 ※過去3年度分を記載	H29 2,033千円	H30 553千円	R1 3千円
資金不足比率 * 2 ※過去3年度分を記載	H29 0%	H30 0%	R1 0%

#### 【上記の指標等を踏まえた現在の経営状況の分析】

太陽光発電事業は天候等により発電量が大きく左右される事業であるが、平成29年度の発電開始から収益的収支比率は100%を超えて推移しており、健全な経営状況といえる。また、施設の適正管理によって主要機器は順調に稼働しており、現在までのところ安定的な収入を得ている。

\*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

固定価格買取制度を利用していることから、適用期間の令和19年6月分まで売電単価は1kwhあたり36円(税抜)である。料金収入(売電収入)の見込みは、太陽電池モジュールの経年劣化と積雪による損失を見込んだ想定発電量に売電単価を乗じて算出している。  
なお、現在建設中の小水力発電についても固定価格買取制度を利用する予定であり、想定発電量に予定売電単価を乗じて算出している。

### (2) 老朽化対策の見通し

太陽光発電所については稼働4年目であるため、現時点で老朽化の問題はないが、将来更新が必要となる主な機器として、パワーコンディショナ(10年～15年毎)、遠隔監視システム(10年毎)、高圧気中開閉器(15年毎)が想定される。これらの設備更新に必要な費用は、電気事業基金に積立てを行っており、発電量の常時監視や定期メンテナンスの実施によって不具合の早期発見に努めるとともに、中長期的な視点から必要な機器更新を行うことで設備全体の効率化、長寿命化を図る。

## 3. 経営の基本方針

本市の「環境基本計画」、「地球温暖化対策実行計画」及び「再生可能エネルギー導入方針」に掲げる地球温暖化対策の取組及び再生可能エネルギーの導入推進の一環として、市自らが再生可能エネルギーを活用した発電事業を実施することによって、環境負荷の低減と地域の活性化を目指すもの。  
発電した電力は電力会社へ全量売電し、収益は環境施策に活用していく。

## 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

令和5年度の発電開始に向けた小水力発電事業を計画しており、令和元～2年度に用地測量を実施、令和2～5年度に設計・施工一括発注による発電所建設工事を実施する。

#### ②収支計画のうち財源についての説明

本電気事業の営業収益は、売電収入のみである。  
太陽光発電事業については、固定価格買取制度を利用していることから、適用期間中は安定的な収入を得ることができる。  
また、小水力発電事所の整備に係る建設改良費の財源については、地方債を予定している。発電開始後は固定価格買取制度を利用し、電力会社へ全量売電することによって事業を運営していく計画である。一般会計からの繰入金は予定していない。

#### ③収支計画のうち投資以外の経費についての説明

発電所の保守管理業務(定期点検・監視システム・除草・修繕等)及び保安業務の外部委託費用のほか、地方債の償還、消費税納付金などを想定している。

### (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。

安定的な売電収入も固定価格買取制度によるものであり、適用期間の終了後は経営状況の悪化も想定される。このため、適用期間終了の時期や設備更新の時期を見据え、事業の継続、廃止、民間活用等について検討する必要がある。  
なお、事業を廃止する場合の撤去費用については、工事費の6%を想定し、電気事業基金に積立てを行っている。

## 5. 公営企業として実施する必要性

発電事業を行う民間事業者も多いことから民間代替性はあるものの、地域の特性を活かした再生可能エネルギーの導入推進、低未利用市有地の有効活用、売電収益の環境施策への再投資といった観点から公営企業として電気事業を実施することは適当と考える。

## 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

発電量のモニタリングを常時実施し、5年毎に経営戦略の事後検証を行う。また、設備の状況変化や制度改正等により経営状況が変化する場合や、計画と実績が大きくかい離する場合は適宜見直しを行う。