

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 8 年 3 月

計 画 期 間 : 令和 7 年度 ~ 令和 16 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	537.0kw
発 電 施 設 数	水力発電 1箇所	年 間 発 電 電 力 量 * 1	2,988,000kwh
	風力発電 箇所	kwh 当 たり 単 価 * 1	33.3円(税抜)
	太陽光発電 2箇所	F I T 適 用 販 売 施 設 数	3箇所
	ごみ発電 箇所	平 均 残 存 耐 用 年 数	13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	R4 17,382千円	R5 18,847千円	R6 24,788千円
収 益 的 収 支 比 率 ※ 過 去 3 年 度 分 を 記 載	R4 128.3%	R5 146.7%	R6 103.0%
実 質 収 支 ※ 過 去 3 年 度 分 を 記 載	R4 545千円	R5 3,769千円	R6 4,462千円
資 金 不 足 比 率 * 2 ※ 過 去 3 年 度 分 を 記 載	R4 0%	R5 0%	R6 0%

【上記の指標等を踏まえた現在の経営状況の分析】

太陽光発電事業は平成29年度の発電開始から主要設備は順調に稼働しており、これまで計画どおりの売電収入が得られている。小水力発電事業は令和7年1月より発電を開始し、設備は概ね順調に稼働しており、地方債の償還が始まったため収益的収支比率は低下したが、100%は超えて推移しており、健全な経営状況といえる。

*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

太陽光発電事業は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。

また、小水力発電事業についても固定価格買取制度を利用して令和7年1月より発電を開始し、売電価格は1kwhあたり29円(税抜)である。令和6年度は年度途中の発電開始であったが、令和7年度は順調に移働しており、年間売電電力量についても想定する電力量が見込まれ、保安規程で定める定期的な点検を行うことで長期的に安定した発電量による料金収入を見込んでいる。

(2) 老朽化対策の見通し

太陽光発電所については稼働9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)の設備更新が想定される。これらに必要な費用は、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。

小水力発電所については稼働して間もないことから、現時点で老朽化は問題ないが、耐用年数の長い水力発電設備であることから、太陽光発電所と同様に定期メンテナンスの実施、設備の更新・オーバーホール等を計画的に実施し設備の長寿命化を図る。更新に必要な費用は太陽光発電事業と同様に電気事業基金に積立てる。

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」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、収益の一部を環境施策に活用していくことを見据える。

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

令和6年度に小水力発電所が完成し、発電を開始した直後であり、近々に新たな投資の予定はないが、安定した発電及び電力の供給を行うため、長期的な視点で老朽化対策を行い、設備の点検や更新等に係る費用を収支計画に反映する。また、大規模修繕等の費用については、物価上昇の傾向を反映する。

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、小水力発電所の整備に係る建設改良費については地方債を財源としたが、発電を開始したことから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売電収入により財源を確保し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。

資産の有効活用等による収入増加の取組としては、発電所の命名権(ネーミングライツ)設定等による収入増加の可能性を検討する。

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していく。
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。