

## 北上市電気事業経営戦略

団 体 名 : 北上市

事 業 名 : 電気事業

策 定 日 : 令和 2 年 3 月

計 画 期 間 : 令和 元 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                  | 3人        | 最 大 出 力 * 1       | 1,500kw      |
| 発 電 施 設 数              | 水力発電 箇所   | 年 間 発 電 電 力 量 * 1 | 3,444,652kwh |
|                        | 風力発電 箇所   | kwh 当 たり 単 価 * 1  | 39.34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   | 主要発電設備の平均残存耐用年数   | 12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<br>※過去3年度分を記載 | H28 | 145,525千円 | H29 | 140,118千円 | H30 | 146,337千円 |
| 収益的収支比率<br>※過去3年度分を記載     | H28 | 455.9%    | H29 | 167.7%    | H30 | 170.5%    |
| 純 損 益<br>※過去3年度分を記載       | H28 | 35,013千円  | H29 | 22,709千円  | H30 | 37,359千円  |
| 資金不足比率 * 2<br>※過去3年度分を記載  | H28 | 0.0%      | H29 | 0.0%      | H30 | 0.0%      |

## 【上記の指標等を踏まえた現在の経営状況の分析】

平成26年3月より売電開始。年間電力料収入については、140,000千円を超える金額で順調に推移しています。収益的収支比率については、平成29年度は167.7%と前年度と比較して下落していますが、これは29年度から地方債償還が開始したことによるものです。純損益も黒字で、収益的収支比率は100%以上を維持していることから、経営状況は良好です。

\*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

固定価格買取契約は令和16年3月までの期間となっており、40円/kWh(税抜き)の単価で算定しています。料金収入は太陽光モジュールの劣化を考慮し、年0.5%の減少として見込んでいます。また、冬季間の積雪等により発電ができない場合等を考慮して収入予測を算出しています。

(2) 老朽化対策の見通し

パワーコンディショナー等のオーバーホール費用として、5年ごとに修繕費(更新費)を計上しています。  
また、施設撤去・廃棄費用については、施設整備費の6%を積立しています。

3. 経営の基本方針

「北上市あじさい型スマートコミュニティ構想モデル事業」の構成事業として太陽光発電事業を実施し、公共施設の再生可能エネルギー比率を高め、エネルギーの地域内循環を促進します。  
固定価格買取制度を活用して20年間の収益を確保して基金に積み立て、スマートコミュニティ構想モデル事業の設備構築費、維持管理費、撤去費等に充てるほか、市の環境・エネルギー事業に再投資します。

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

施設建設費は令和12年度までの償還となっており、設備の定期的な更新費と撤去費も計上しています。

②収支計画のうち財源についての説明

収入は太陽光発電の売電によるものです。太陽光モジュールの劣化を考慮し、年0.5%の減少として見込んでいます。また、冬季間の積雪等により発電ができない場合を考慮して収入予測を算出しています。  
余剰金は基金として積み立て、後年度の設備更新費等に充当します。

③収支計画のうち投資以外の経費についての説明

施設の保守管理、警備等の業務委託費を計上しています。

- (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。

5. 公営企業として実施する必要性

「北上市あじさい型スマートコミュニティ構想モデル事業」の構成事業で公営企業として実施することにより、発電した電力を固定価格買取制度を活用して20年間の収益を確保し、事業の設備構築費(償還金)、維持管理費、撤去費に充てるほか、市の環境・エネルギー事業に再投資するものとしています。

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、定期的に事後検証を行います。また、設備の状況変化や制度改正などにより経営状況が大きく変動する場合は見直しを行います。 |
|---------------------|---|

投資・財政計画  
(収支計画)

(単位:千円,%)

| 区 分                       |                         | 年 度       |           | 前々年度<br>(決算) | 前年度<br>(決算) | 本年度      | 2年度      | 3年度      | 4年度      | 5年度      | 6年度      | 7年度      | 8年度      | 9年度      | 10年度     | 11年度     | 12年度     | 13年度     | 14年度     | 15年度   | 16年度 |
|---------------------------|-------------------------|-----------|-----------|--------------|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------|------|
|                           |                         | 前年度       | 本年度       |              |             |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |        |      |
| 収 益                       | 1 総 収 益 (A)             | 140,131   | 146,352   | 126,064      | 125,433     | 124,806  | 124,183  | 123,562  | 122,944  | 122,330  | 121,718  | 121,110  | 120,504  | 119,902  | 119,302  | 118,706  | 118,113  | 117,522  | 117,522  | 30     |      |
|                           | (1) 営 業 収 益 (B)         | 140,118   | 146,337   | 126,034      | 125,403     | 124,776  | 124,153  | 123,532  | 122,914  | 122,300  | 121,688  | 121,080  | 120,474  | 119,872  | 119,272  | 118,676  | 118,083  | 117,492  | 117,492  |        |      |
|                           | ア 料 金 収 入               | 140,118   | 146,337   | 126,034      | 125,403     | 124,776  | 124,153  | 123,532  | 122,914  | 122,300  | 121,688  | 121,080  | 120,474  | 119,872  | 119,272  | 118,676  | 118,083  | 117,492  | 117,492  |        |      |
|                           | イ 受 託 工 事 収 益 (C)       |           |           |              |             |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |        |      |
|                           | ウ そ の 他                 |           |           |              |             |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |        |      |
|                           | (2) 営 業 外 収 益           | 13        | 15        | 30           | 30          | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30     | 30   |
|                           | ア 他 会 計 繰 入 金           |           |           |              |             |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |        |      |
|                           | イ そ の 他                 | 13        | 15        | 30           | 30          | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30     | 30   |
|                           | 2 総 費 用 (D)             | 28,208    | 30,026    | 37,940       | 40,757      | 39,290   | 38,775   | 68,996   | 42,955   | 42,429   | 41,900   | 41,367   | 46,331   | 40,292   | 39,748   | 39,324   | 39,270   | 39,216   | 67,749   | 67,749 |      |
|                           | (1) 営 業 費 用             | 21,783    | 24,045    | 32,406       | 35,674      | 34,662   | 34,605   | 65,288   | 39,712   | 39,656   | 39,600   | 39,544   | 44,989   | 39,434   | 39,379   | 39,324   | 39,270   | 39,216   | 67,749   | 67,749 |      |
| ア 職 員 給 与 費               |                         |           |           |              |             |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |        |      |
| ウ ち 退 職 手 当               |                         |           |           |              |             |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |        |      |
| イ そ の 他                   | 21,783                  | 24,045    | 32,406    | 35,674       | 34,662      | 34,605   | 65,288   | 39,712   | 39,656   | 39,600   | 39,544   | 44,989   | 39,434   | 39,379   | 39,324   | 39,270   | 39,216   | 67,749   | 67,749   |        |      |
| (2) 営 業 外 費 用             | 6,425                   | 5,981     | 5,534     | 5,083        | 4,628       | 4,170    | 3,708    | 3,243    | 2,773    | 2,300    | 1,823    | 1,342    | 858      | 369      |          |          |          |          |          |        |      |
| ア 支 払 利 息                 | 6,425                   | 5,981     | 5,534     | 5,083        | 4,628       | 4,170    | 3,708    | 3,243    | 2,773    | 2,300    | 1,823    | 1,342    | 858      | 369      |          |          |          |          |          |        |      |
| ウ ち 一 時 借 入 金 利 息         |                         |           |           |              |             |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |        |      |
| ウ ち 資 本 費 平 準 化 償 分       |                         |           |           |              |             |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |        |      |
| イ そ の 他                   |                         |           |           |              |             |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |        |      |
| 3 収 支 差 引 (A)-(D) (E)     | 111,923                 | 116,326   | 88,124    | 84,676       | 85,516      | 85,408   | 54,566   | 79,989   | 79,901   | 79,818   | 79,743   | 74,173   | 79,610   | 79,554   | 79,382   | 78,843   | 78,306   | △ 67,719 | △ 67,719 |        |      |
| 資 本 的 収 入                 | 1 資 本 的 収 入 (F)         |           |           | 22,133       | 37,500      | 13,052   | 46,566   | 33,080   | 28,904   | 57,817   | 4,456    | 13,009   | 11,059   | 21,237   | 2,666    |          |          |          | 67,748   | 67,748 |      |
|                           | (1) 地 方 債               |           |           |              |             |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |        |      |
|                           | ウ ち 資 本 費 平 準 化 債       |           |           |              |             |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |        |      |
|                           | (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               |           |           | 22,133       | 37,500      | 13,052   | 46,566   | 33,080   | 28,904   | 57,817   | 4,456    | 13,009   | 11,059   | 21,237   | 2,666    |          |          |          | 67,748   | 67,748 |      |
|                           | 2 資 本 的 支 出 (G)         | 88,616    | 101,661   | 147,587      | 122,149     | 98,542   | 131,947  | 87,618   | 108,868  | 137,691  | 84,248   | 92,725   | 85,206   | 100,820  | 82,194   | 20,501   | 20,501   | 20,501   |          |        |      |
| (1) 建 設 改 良 費             |                         |           |           |              |             |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |        |      |
| ウ ち 職 員 給 与 費             |                         |           |           |              |             |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |        |      |
| (2) 地 方 債 償 還 金 (H)       | 55,370                  | 55,814    | 56,262    | 56,713       | 57,168      | 57,626   | 58,088   | 58,554   | 59,023   | 59,496   | 59,973   | 60,454   | 60,938   | 61,427   |          |          |          |          |          |        |      |
| ウ 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       | 33,246                  | 45,847    | 91,325    | 65,436       | 41,374      | 74,321   | 29,530   | 50,314   | 78,668   | 24,752   | 32,752   | 24,752   | 39,882   | 20,767   | 20,501   | 20,501   | 20,501   | 20,501   |          |        |      |
| (5) そ の 他                 |                         |           |           |              |             |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |        |      |
| 3 収 支 差 引 (F)-(G) (I)     | △ 88,616                | △ 101,661 | △ 125,454 | △ 84,649     | △ 85,490    | △ 85,381 | △ 54,538 | △ 79,964 | △ 79,874 | △ 79,792 | △ 79,716 | △ 74,147 | △ 79,583 | △ 79,528 | △ 20,501 | △ 20,501 | △ 20,501 | 67,748   | 67,748   |        |      |

投資・財政計画  
(収支計画)

(単位:千円,%)

| 区 分                          | 年 度                              | 前々年度<br>(決算) | 前年度<br>(決算) | 本年度      | 2年度     | 3年度     | 4年度     | 5年度     | 6年度     | 7年度     | 8年度     | 9年度     | 10年度    | 11年度    | 12年度    | 13年度    | 14年度    | 15年度    | 16年度 |
|------------------------------|----------------------------------|--------------|-------------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------|
| 収 支 再 差 引                    | (E)+(I) (J)                      | 23,307       | 14,665      | △ 37,330 | 27      | 26      | 27      | 28      | 25      | 27      | 26      | 27      | 26      | 27      | 26      | 58,881  | 58,342  | 57,805  | 29   |
| 積 立 金                        | (K)                              | 35,610       | 15          | 29       | 27      | 26      | 27      | 28      | 25      | 27      | 26      | 27      | 26      | 27      | 26      | 58,881  | 58,342  | 57,805  | 29   |
| 前年度からの繰越金                    | (L)                              | 35,012       | 22,709      | 37,359   |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |      |
| 前年度繰上充用金                     | (M)                              |              |             |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |      |
| 形 式 収 支                      | (J)-(K)+(L)-(M) (N)              | 22,709       | 37,359      |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |      |
| 翌年度へ繰り越すべき財源                 | (O)                              |              |             |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |      |
| 実 質 収 支                      | 黒 字 (P)                          | 22,709       | 37,359      |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |      |
|                              | 赤 字 (Q)                          |              |             |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |      |
| 赤 字 比 率                      | $\frac{(Q)}{(B)-(C)} \times 100$ |              |             |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |      |
| 収益的収支比率                      | $\frac{(A)}{(D)+(H)} \times 100$ | 167.7        | 170.5       | 133.8    | 128.7   | 129.4   | 128.8   | 97.2    | 121.1   | 120.6   | 120.0   | 119.5   | 112.8   | 118.4   | 117.9   | 301.9   | 300.8   | 299.7   |      |
| 地方財政法施行令第16条第1項により算定した資金の不足額 | (R)                              |              |             |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |      |
| 営業収益－受託工事収益                  | (B)-(C) (S)                      | 140,118      | 146,337     | 126,034  | 125,403 | 124,776 | 124,153 | 123,532 | 122,914 | 122,300 | 121,688 | 121,080 | 120,474 | 119,872 | 119,272 | 118,676 | 118,083 | 117,492 |      |
| 地方財政法による資金不足の比率              | $((R)/(S) \times 100)$           |              |             |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |      |
| 健全化法施行令第16条により算定した資金の不足額     | (T)                              |              |             |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |      |
| 健全化法施行規則第6条に規定する解消可能資金不足額    | (U)                              |              |             |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |      |
| 健全化法施行令第17条により算定した事業の規模      | (V)                              |              |             |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |      |
| 健全化法第22条により算定した資金不足比率        | $((T)/(V) \times 100)$           |              |             |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |      |
| 他 会 計 借 入 金 残 高              | (W)                              |              |             |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |      |
| 地 方 債 残 高                    | (X)                              | 761,530      | 705,715     | 649,454  | 592,741 | 535,574 | 477,948 | 419,861 | 361,308 | 302,285 | 242,790 | 182,817 | 122,364 | 61,426  |         |         |         |         |      |

○他会計繰入金 (単位:千円)

| 区 分         | 年 度      | 前々年度<br>(決算) | 前年度<br>(決算) | 本年度 | 2年度 | 3年度 | 4年度 | 5年度 | 6年度 | 7年度 | 8年度 | 9年度 | 10年度 | 11年度 | 12年度 | 13年度 | 14年度 | 15年度 | 16年度 |
|-------------|----------|--------------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|
| 収 益 的 収 支 分 |          |              |             |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |
|             | うち基準内繰入金 |              |             |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |
|             | うち基準外繰入金 |              |             |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |
| 資 本 的 収 支 分 |          |              |             |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |
|             | うち基準内繰入金 |              |             |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |
|             | うち基準外繰入金 |              |             |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |
| 合 計         |          |              |             |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |

○積立金(基金)残高 (単位:千円)

| 区 分       | 年 度 | 前々年度<br>(決算) | 前年度<br>(決算) | 本年度     | 2年度     | 3年度     | 4年度     | 5年度     | 6年度     | 7年度    | 8年度    | 9年度    | 10年度   | 11年度   | 12年度   | 13年度   | 14年度   | 15年度    | 16年度    |
|-----------|-----|--------------|-------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|
| 積 立 金 残 高 |     | 279,149      | 314,759     | 292,640 | 255,170 | 242,147 | 195,611 | 162,561 | 133,686 | 75,898 | 71,471 | 58,491 | 47,461 | 26,253 | 23,617 | 23,647 | 82,528 | 140,871 | 130,929 |