

剣淵町 { 水道
簡易水道 } 事業経営戦略

団 体 名 : 剣淵町

事 業 名 : 簡易水道事業

策 定 日 : 平成 29 年 2 月

計 画 期 間 : 平成 29 年度 ~ 平成 38 年度

1. 事業概要

(1) 事業の現況

① 給水

| | | | |
|---------------------|------------------|--------|---------------------|
| 供用開始年月日 | 昭和 35 年 5 月 30 日 | 計画給水人口 | 2,570人 |
| 法適(全部・財務) ・非適の区分 | 非適 | 現在給水人口 | 2,517人 |
| | | 有収水量密度 | 千m ³ /ha |

② 施設

| | | | |
|---------|--|-----------|-----------------|
| 水 源 | <input checked="" type="checkbox"/> 表流水, <input checked="" type="checkbox"/> ダム, <input type="checkbox"/> 伏流水, <input type="checkbox"/> 地下水, <input type="checkbox"/> 受水, <input type="checkbox"/> その他 (複数選択可) | | |
| 施 設 数 | 浄水場設置数 | 2 | 管 路 延 長 90km |
| | 配水池設置数 | 2 | |
| 施 設 能 力 | 1606m ³ /日 | 施 設 利 用 率 | 57.40% |

③ 料金

| | | | |
|----------------------------------|--|--|--|
| 料 金 体 系 の 概 要 ・ 考 え 方 | 料金体系の概要: 水道料金は、家庭用、営業用、団体用、学校用、浴場用、福祉施設用、酪農施設用、臨時用、共用栓に区分し、それぞれに定める基本水量に応じた基本料金と超過料金を徴収している。 | | |
| 料 金 改 定 年 月 日 (消費税のみの改定は含まない) | 28 年 4 月 1 日 | | |

④ 組織

剣淵町の水道事業は、建設課の上下水道グループが担っており、グループ長(建設課長兼務) 1人、係長1人、係員1人が水道事業を運営している。

(2) これまでの主な経営健全化の取組

施設の統廃合: 剣淵町は簡易水道事業として、桜岡浄水場系統と、西岡浄水場系統から各々給水されており、北西地区の水道施設の統合、及び水源に困窮する複数の専用水道の一部を取り込み、安全な水道とともに、水道の安定供給を図っている。

*1 「広域化」とは、①事業統合、②経営の一体化、③管理の一体化、④施設の共同化をいい、それぞれの内容は以下のとおりである。なお、将来の広域化に向けた他団体との勉強会の設置や人事交流等について説明すべきものがあればその内容も記載すること。
①経営主体も事業も一つに統合された形態、②経営主体は一つだが、認可上、事業は別の形態、③維持管理業務や総務系の事務処理などを共同実施あるいは共同委託等により実施する形態、④浄水場、配水池、水質試験センターなどの施設を共同保有する形態

(3) 経営比較分析表を活用した現状分析

※ 直近の経営比較分析表(「公営企業に係る「経営比較分析表」の策定及び公表について(公営企業三課室長通知)」による経営比較分析表)を添付すること。

起債償還が平成29年度にピークとなり、平成27年度からの施設改修、老朽管更新事業を考慮すると、より一層の経営改善が必要である。また、料金回収率についても決して高い水準でない事をふまえ、新規事業の負担も増加する事から、平成28年4月に料金改定を実施した。

2. 将来の事業環境

(1) 給水人口の予測

給水人口の予測は下記の式にもとづいた結果、平成38年度の予測値は、以下のとおりである。
給水人口の予測については、過去10ヶ年の実績データをもとに a.年平均造言数式 b.年平均増減率式 c.修正指数曲線式 d.べき曲線式 e.ロジステック式の5式で行った。

S → 過去の実績より推計 → 新給水区域内人口の決定 → 普及率の設定 → 給水人口の算出 → E

(2) 水需要の予測

給水量の予測は、下記の式にもとづいた結果、平成38年度の予測値は、以下のとおりである。
給水量予測の手順としては、用途別に生活用水量(原単位)、用途別水量の実績値をもとにトレンド式を作成して予測する。式の作成が出来ない場合は、実績値をもとに将来値を設定する。そして用途別水量を合計し、有効率、有収率、負荷率を設定し、一日平均給水量、一日最大給水量を算出する。

(3) 料金収入の見通し

平成27年度の供給単価で一定と想定する場合、給水人口はほぼ一定、有収水量は微減であることから、料金収入も同様に推移する見通しである。

供給単価(平成27年度決算) 料金収入 54,175,080円 ÷ 有収水量 241,519m³ = 224.31円/m³

料金収(平成38年度予測) 有収水量234,247m³ × 供給単価 224.31円/m³ = 52,544千円

(4) 施設の見通し

平成27年度より老朽施設の更新を行い、平成31年度に完了予定である。
計画給水量1606.0m³/日に対し、ほぼ1300.0m³/日需要が見込まれているが、水道施設は余裕をもって対応出来るものである。

(5) 組織の見通し

剣淵町の水道事業は、建設課の上下水道係で、上水道担当が係長1人、係員1人の計2名で管理している。
今後は、事業の一部委託化を含め、少数の人数で余裕を持った管理運営を目指すものとする。

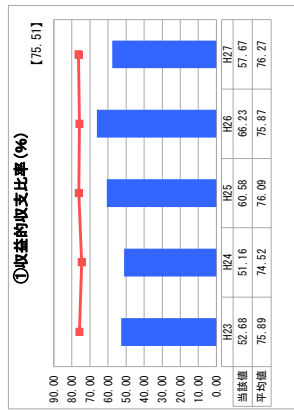
3. 経営の基本方針

剣淵町水道事業は、安心、安全を主旨とした水道運営を目指し、今後とも健全な水道づくりを行い、地域住民の福祉と健康に寄与するものとする。

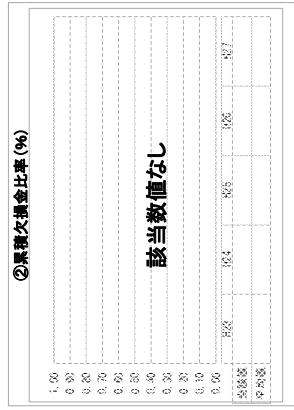
経営比較分析表

| | | | | | | | |
|---------|-----------|-------------|--------|--------------------------------|-----------|--------------------------|----------------------------|
| 北海道 釧路町 | 業務名 | 業種名 | 事業名 | 類似団体区分 | 人口(人) | 面積(km ²) | 人口密度(人/km ²) |
| | 法非適用 | 水道事業 | 簡易水道事業 | D3 | 3,317 | 130.99 | 25.32 |
| | 資金不足比率(%) | 自己資本構成比率(%) | 普及率(%) | 1か月20m ³ 当たり家産料金(円) | 現在給水人口(人) | 給水区域面積(km ²) | 給水人口密度(人/km ²) |
| | - | 該当数値なし | 77.23 | 4,500 | 2,527 | 45.78 | 55.20 |

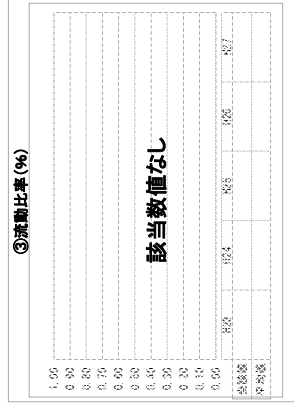
1. 経営の健全性・効率性



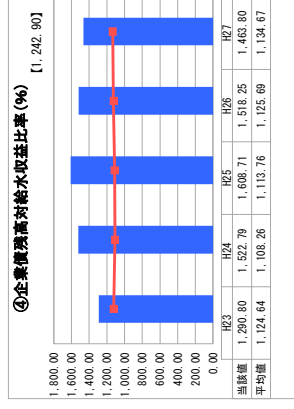
【単年度の収支】



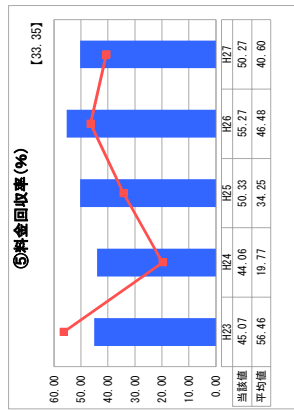
【累積欠損】



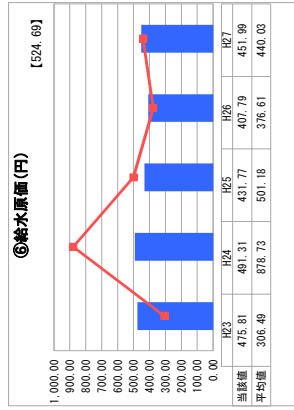
【支払能力】



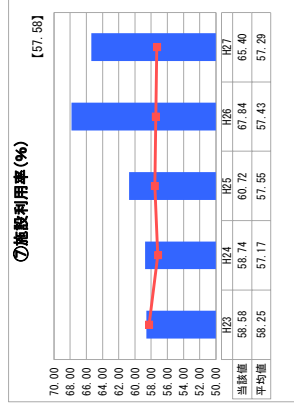
【償還効率】



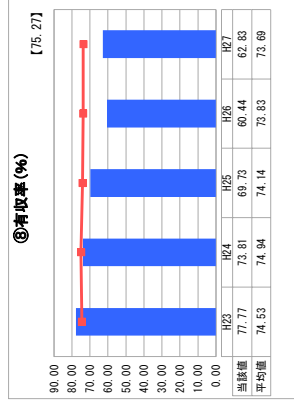
【料金水準の適切性】



【費用の効率性】



【施設の効率性】

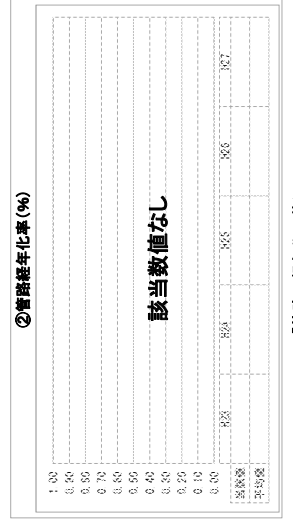


【供給した配水量の効率性】

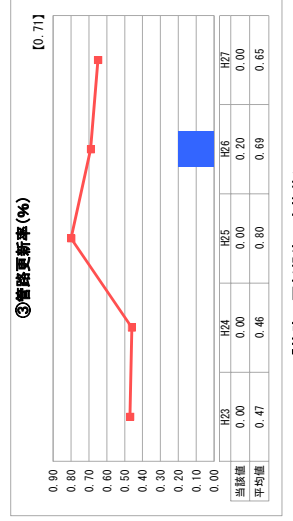
2. 老朽化の状況



【施設全体の減価償却の状況】



【管線の経年化の状況】



【管線の更新投資の実施状況】

グラフ凡例

- 当該団体値 (当該値)
- 類似団体平均値 (平均値)
- 【】 平成27年度全国平均

分析欄

1. 経営の健全性・効率性について
 本町簡易水道事業については、表①でわかるように単年回収率は赤字となつてはいる。徐々に収支比率が向上しているが、企業価値として平成29年度にピークを向かせること、平成27年度から新たに施設改修や老朽管更新事業を開始することなどを考慮すると、より一層経営改善を図っていく必要があると考へる。
 表②からは、平成24年度から施設利用率が上昇するとともに有収率が減少していることが読み取れる。この原因として、平成28年度まで実施していた漏水調査、平成27年度から漏水調査を再開し、発見した漏水を順次修繕したことにより、施設利用率の減少するとともに有収率が向上した。

2. 老朽化の状況について
 管線更新については、施設時期などから老朽の度合いを考慮し、適宜更新をしていく必要があると考へる。
 平成28年度から平成31年度までの4か年計画で、布設から40年以上経過した配水管について更新（布設）を計っていくこととなる。布設については、漏水のおそれが少ない、耐震性を有する配水管（ポリエチレン管）を採用する。

全体総括
 料金収入の確保のため、平成27年度に「上下水道事業運営委員会」を設け、料金改定について審議・検討した結果、平成28年度に5%増の改定を実施するこゝとなった。
 有収率向上のため、再開した漏水調査を継続実施し、新たな漏水の発見及び修繕を行う。
 施設老朽化対策については、平成28年度から平成31年度までの4か年計画で、布設から40年以上経過した配水管について更新（布設）をしていく。布設に使用している管種については、漏水のおそれが少ない、耐震性を有する配水管（ポリエチレン管）を採用する。

※ 平成23年度から平成26年度における各指標の類似団体平均値は、当時の事業数を基に算出していますが、管線更新率については、平成26年度の事業数を基に類似団体平均値を算出しています。

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

| | |
|-----|-------------------------------|
| 目 標 | 老朽施設の更新、管路等の再整備を行い、管理体制を整備する。 |
|-----|-------------------------------|

| |
|--|
| |
|--|

② 収支計画のうち財源についての説明

| | |
|-----|---|
| 目 標 | 平成28年度に料金を改定し、今後は繰り入れ、料金値上げを回避、または最小限とする。 |
|-----|---|

| |
|---|
| <p>料金については、平成28年度に値上げしている。起債については平成28年度をピークに減少しつつあることから、今後は、繰り入れも徐々に減少し、健全な経営が行われるよう努力する。経費(委託料、動力費、修繕費、人件費等)についても同様とする。具体的には別紙のとおりとした。</p> |
|---|

③ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

| |
|--|
| <p>投資以外の経費については、(委託料、修繕費、動力費、人件費)の積算については、実績をふまえ、今後の物価上昇を考慮し、設定する。</p> |
|--|

投資・財政計画
(収支計画)

(単位:千円, %)

| 区分 | 年度 | 年 | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|----------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------|--|--|--|--|
| | | 26年度 | 27年度 | 28年度 | 29年度 | 30年度 | 31年度 | 32年度 | 33年度 | 34年度 | 35年度 | 36年度 | 37年度 | 38年度 | | | | |
| 収益的収入 | 1 総収入 | 64,920 | 62,249 | 64,079 | 65,291 | 68,984 | 68,113 | 64,630 | 64,860 | 66,189 | 67,296 | 68,105 | 63,552 | 58,858 | | | | |
| | (1) 営業収入 | 54,235 | 54,240 | 56,491 | 54,579 | 54,374 | 54,132 | 53,858 | 53,645 | 53,388 | 53,180 | 52,884 | 52,694 | 52,569 | | | | |
| | ア 料収入 | 54,175 | 54,175 | 56,466 | 54,554 | 54,349 | 54,107 | 53,833 | 53,620 | 53,363 | 53,155 | 52,859 | 52,669 | 52,544 | | | | |
| | イ 受託工事収入 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ウ その他 | 60 | 65 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | | | | |
| | (2) 営業外収入 | 10,685 | 8,009 | 7,588 | 10,712 | 14,610 | 13,981 | 10,772 | 11,215 | 12,801 | 14,116 | 15,221 | 10,858 | 6,289 | | | | |
| | ア 他会計繰入金 | 7,738 | 7,550 | 7,138 | 10,262 | 14,160 | 13,531 | 10,322 | 10,765 | 12,351 | 13,666 | 14,771 | 10,408 | 5,839 | | | | |
| | イ その他 | 2,947 | 459 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | | | | |
| | 2 総費用 | 54,950 | 53,616 | 62,745 | 28,563 | 27,870 | 27,480 | 27,074 | 26,627 | 26,165 | 25,692 | 25,267 | 24,896 | 24,571 | | | | |
| | (1) 営業費用 | 41,147 | 36,124 | 50,863 | 17,920 | 18,278 | 18,644 | 19,017 | 19,397 | 19,785 | 20,181 | 20,585 | 20,997 | 21,417 | | | | |
| ア 職員給与 | 17,913 | 11,049 | 17,569 | 17,920 | 18,278 | 18,644 | 19,017 | 19,397 | 19,785 | 20,181 | 20,585 | 20,997 | 21,417 | | | | | |
| イ 退職手当 | 2,785 | 1,836 | 2,794 | | | | | | | | | | | | | | | |
| エ その他 | 23,234 | 25,075 | 33,294 | | | | | | | | | | | | | | | |
| (2) 営業外費用 | 13,803 | 17,492 | 11,882 | 10,643 | 9,592 | 8,836 | 8,057 | 7,230 | 6,380 | 5,511 | 4,682 | 3,899 | 3,154 | | | | | |
| ア 支払利息 | 13,803 | 12,741 | 11,882 | 10,643 | 9,592 | 8,836 | 8,057 | 7,230 | 6,380 | 5,511 | 4,682 | 3,899 | 3,154 | | | | | |
| イ その他 | | 4,751 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 収支差引(A)-(D)-(E) | 9,970 | 8,633 | 1,334 | 36,728 | 41,114 | 40,633 | 37,556 | 38,233 | 40,024 | 41,604 | 42,838 | 38,656 | 34,287 | | | | | |
| 資本的収入 | 1 資本的収入 | 63,427 | 84,221 | 70,020 | 129,715 | 109,043 | 104,393 | 37,154 | 40,592 | 43,784 | 41,404 | 36,300 | 32,225 | 20,852 | | | | |
| | (1) 地方債 | | 37,200 | 24,200 | 62,000 | 50,800 | 47,400 | | | | | | | | | | | |
| | (2) 他会計補入金 | 63,427 | 28,340 | 33,705 | 36,689 | 32,761 | 34,607 | 37,154 | 40,592 | 43,784 | 41,404 | 36,300 | 32,225 | 20,852 | | | | |
| | (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 | | 18,681 | 12,115 | 31,026 | 25,482 | 22,386 | | | | | | | | | | | |
| | (6) 工事負担金 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (7) その他 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 資本的支出 | 73,601 | 130,297 | 103,496 | 166,189 | 141,699 | 136,097 | 81,025 | 87,895 | 94,274 | 89,509 | 79,294 | 71,136 | 48,385 | | | | | |
| (1) 建設改良費 | 28,424 | 73,874 | 36,347 | 93,080 | 76,448 | 67,160 | 7,000 | 7,000 | 7,000 | 7,000 | 7,000 | 7,000 | 7,000 | | | | | |
| (2) 地方債償還金 | 45,177 | 56,423 | 67,149 | 73,109 | 65,251 | 68,937 | 74,025 | 80,895 | 87,274 | 82,509 | 72,294 | 64,136 | 41,385 | | | | | |
| (3) 他会計長期借入金返還金 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (4) 他会計への繰出金 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (5) その他 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 収支差引(F)-(G) | △ 10,174 | △ 46,076 | △ 33,476 | △ 36,474 | △ 32,656 | △ 31,704 | △ 43,871 | △ 47,303 | △ 50,490 | △ 48,105 | △ 42,994 | △ 38,911 | △ 27,533 | | | | | |

投資・財政計画
(収支計画)

(単位:千円, %)

| 区分 | 26年度 | 27年度 | 28年度 | 29年度 | 30年度 | 31年度 | 32年度 | 33年度 | 34年度 | 35年度 | 36年度 | 37年度 | 38年度 |
|-----------------------------|-------|----------------------------------|----------|--------|--------|--------|---------|---------|----------|---------|--------|--------|--------|
| 収支再差引 | △ 204 | △ 37,443 | △ 32,142 | 254 | 8,458 | 8,929 | △ 6,315 | △ 9,070 | △ 10,466 | △ 6,501 | △ 156 | △ 255 | 6,754 |
| 積立金 | (J) | (E)+(I) | | | | | | | | | | | |
| 前年度からの繰越金 | (K) | | | | | | | | | | | | |
| 前年度繰上充用金 | (L) | | | | | | | | | | | | |
| 前年度繰上充用金 | (M) | | | | | | | | | | | | |
| 形式収支 | (N) | (J)-(K)+(L)-(M) | △ 32,142 | 254 | 8,458 | 8,929 | △ 6,315 | △ 9,070 | △ 10,466 | △ 6,501 | △ 156 | △ 255 | 6,754 |
| 翌年度へ繰り越すべき財源 | (O) | △ 204 | | | | | | | | | | | |
| 実質収支 | (P) | △ 37,443 | | | | | | | | | | | |
| 字 | (R) | | | | | | | | | | | | |
| 字 | (Q) | | | | | | | | | | | | |
| 赤字比率 | (Q) | $\frac{(Q)}{(B)-(C)} \times 100$ | | | | | | | | | | | |
| 収益的収支比率 | (A) | $\frac{(A)}{(D)+(H)} \times 100$ | | | | | | | | | | | |
| 地方財政法施行令第16条第1項により算定した資金不足額 | (R) | | | | | | | | | | | | |
| 営業収益 - 受託工事収益 | (S) | 54,235 | 54,240 | 56,491 | 54,579 | 54,374 | 53,858 | 53,645 | 53,388 | 53,180 | 52,884 | 52,694 | 52,569 |
| 地方財政法による資金不足の比率 | (T) | | | | | | | | | | | | |
| 健全化法施行令第16条により算定した資金不足額 | (U) | | | | | | | | | | | | |
| 健全化法施行令第6条に規定する解消可能資金不足額 | (V) | | | | | | | | | | | | |
| 健全化法施行令第17条により算定した事業の規模 | (W) | 54,235 | 54,240 | 56,491 | 54,579 | 54,374 | 53,858 | 53,645 | 53,388 | 53,180 | 52,884 | 52,694 | 52,569 |
| 健全化法第22条により算定した資金不足比率 | (X) | | | | | | | | | | | | |
| 他会計借入金残高 | (Y) | | | | | | | | | | | | |
| 地方債残高 | (Z) | | | | | | | | | | | | |

○他会計繰入金

(単位:千円)

| 区分 | 前々年度 (決算) | 前年度 (決算) | 本年度 |
|----------|--------------|-------------|--------|
| 収益的収支分 | 7,738 | 7,550 | 7,138 |
| 資本的収支分 | 63,427 | 28,340 | 33,705 |
| 合計 | 71,165 | 35,890 | 40,843 |
| うち基準内繰入金 | 7,738 | 7,550 | 7,138 |
| うち基準外繰入金 | 63,427 | 28,340 | 33,705 |
| うち基準内繰入金 | 63,427 | 28,340 | 33,705 |
| うち基準外繰入金 | 71,165 | 35,890 | 40,843 |

(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。
 また、(1)において、純損益(法適用)又は実質収支(法非適用)が計画期間内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・スケジュール等について記載する必要があること。

① 投資について検討状況等

| | |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| 民間の資金・ノウハウ等の活用 (PFI・DBOの導入等) | 現在老朽施設の更新を実施しており、更新後は一部管理委託も検討する。 |
| 施設・設備の廃止・統合 (ダウンサイジング) | 水質悪化の取水を停止し、現簡易水道の施設の中で施設を供用する。 |
| 施設・設備の合理化 (スペックダウン) | 2系統の浄水施設の一元管理体制を図る。 |
| 施設・設備の長寿命化等の 投資の平準化 | 老朽施設の更新を実施している。 |
| 広域化 | 現段階では、これ以上の広域化は考えていない、中長期的な課題となる。 |
| その他の取組 | 特になし |

② 財源について検討状況等

| | |
|----------------------------|--|
| 料 金 | 平成27年度の料金をもとに、今後一定として検討した。 |
| 企 業 債 | 起債の50%は、過疎債とするよう想定した。 |
| 繰 入 金 | 更新事業実施中は多額の繰り入れが必要となるが、その後は減少する見込みである。 |
| 資産の有効活用等(*2)による 収入増加の取組 | 特になし |
| その他の取組 | 特になし |

*2 遊休資産の売却や貸付、債券運用の導入、小水力発電や太陽光発電など

③ 投資以外の経費についての検討状況等

| | |
|-----------|----------------------------|
| 委 託 料 | 水質検査などの委託料は、現況で一定と想定している。」 |
| 修 繕 費 | 修繕費は、現況で一定と想定している。 |
| 動 力 費 | 動力費は、現況で一定と想定している。 |
| 職 員 給 与 費 | 職員給与費は、現況で一定と想定している。 |
| その他の取組 | 特になし |

5. 経営戦略の事後検証、更新等に関する事項

| | |
|-------------------------|---------------------------------------|
| 経営戦略の事後検証、 更新等に関する事項 | 本経営戦略に関しては、計画策定後の確認、評価と改善を行っていく所存である。 |
|-------------------------|---------------------------------------|