

深浦町下水道事業経営戦略

団 体 名 : 深浦町

事 業 名 : 漁業集落排水・特定環境保全公共下水道

策 定 日 : 平成 30 年 3 月

計 画 期 間 : 平成 30 年度 ~ 平成 39 年度

1. 事業概要

(1) 事業の現況

① 施設

| | | | |
|-----------------------|--|------------------------|----------------------|
| 供用開始年度 (供用開始後年数) | 漁集: H 8 特環: H15 | 法適(全部適用・一部適用) 非適の区分 | 漁集: (非適) 特環: (非適) |
| 処理区域内人口密度 | 漁集: 1,557人/km ² 特環: 2,149人/km ² | 流域下水道等への 接続の有無 | 漁集: 無 特環: 無 |
| 処理区数 | 漁集(非適): 4処理区 特環(非適): 2処理区 | | |
| 処理場数 | 漁集(非適): 4処理場 特環(非適): 1処理場 | | |
| 広域化・共同化・最適化 実施状況*1 | 無 | | |

*1 「広域化」とは、一部事務組合による事業実施等の他の自治体との事業統合、流域下水道への接続を指す。

「共同化」とは、複数の自治体で共同して使用する施設の建設(定住自立圏構想や連携中枢都市圏に基づくものを含む)、広域化・共同化を推進するための計画に基づき実施する施設の整備(総務副大臣通知)、事務の一部を共同して管理・執行する場合(料金徴収等の事務の一部を一部事務組合によって実施する場合等)を指す。

「最適化」とは、①他の事業との統廃合、②公共下水・集排、浄化槽等の各種処理施設の中から、地理的・社会的条件に応じて最適なものを選択すること(処理区の統廃合を含む。)、③施設の統廃合(処理区の統廃合を伴わない。)を指す。

② 使用料

| | | | | | |
|---|---|---------|---|--------|---------|
| 一般家庭用使用料体系の 概要・考え方 | 供用開始当初において水道水を使用した場合、10m ³ までの基本料金を税込で共に1,545円、超過料金を154円/m ³ としていました。しかし、平成17年度の町村合併に伴い、町独自で収支計画を試算したところ、多額の基準外繰出金が必要となりました。そのため、合併処理浄化槽の年間維持管理費を参考にし、これを対象となる世帯数と月数と月当たりの平均世帯使用水量で除して月当たりの下水道料金を求めました。 参考: 現在の下水道料金は基本料金5m ³ まで1,000円、超過料金170円/m ³ (税抜) | | | | |
| 業務用使用料体系の 概要・考え方 | 当町では業務用としての使用料体系について特に定めていません。 | | | | |
| その他の使用料体系の 概要・考え方 | 1)水道水以外の水を使用した場合は、合併処理浄化槽の年間維持管理費を参考にし、12ヶ月で除して月当たりの下水道料金としました。 ※参考: 定額3,200円(税抜) 2)水道水と水道水化以外の水を使用した場合は、水道水を使用した料金体系に水道水以外の水使用分として1,600円を加算して、下水道料金としました。 | | | | |
| 条例上の使用料*2 (20m ³ あたり) ※過去3年度分を記載 | 平成28年度 | 4,644 円 | 実質的な使用料*3 (20m ³ あたり) ※過去3年度分を記載 | 平成28年度 | 5,100 円 |
| | 平成27年度 | 4,644 円 | | 平成27年度 | 5,040 円 |
| | 平成26年度 | 4,644 円 | | 平成26年度 | 4,980 円 |

*2 条例上の使用料とは、一般家庭における20m³あたりの使用料をいう。*3 実質的な使用料とは、料金収入の合計を有収水量の合計で除した値に20m³を乗じたもの(家庭用のみでなく業務用を含む)をいう。

③ 組織

| | |
|--------|----------------------|
| 職 員 数 | 3名(課長補佐1名、主査1名、臨時1名) |
| 事業運営組織 | 深浦町(直営) |

(2) 民間活力の活用等

| | | |
|---------|---------------------------------|-----|
| 民間活用の状況 | ア 民間委託 (包括的民間委託を含む) | 未検討 |
| | イ 指定管理者制度 | 未検討 |
| | ウ PPP・PFI | 未検討 |
| 資産活用の状況 | ア エネルギー利用 (下水熱・下水汚泥・発電等) *4 | 未検討 |
| | イ 土地・施設等利用 (未利用土地・施設の活用等) *5 | 未検討 |

*4 「エネルギー利用」とは、下水汚泥・下水熱等、下水道事業の実施に伴い生じる資源(資産を含む)を用いた収入増につながる取組を指す。

*5 「土地・施設等利用」とは、土地・建物等、下水道事業の実施に不可欠な資産を用いた、収入増につながる取組を指す(単純な売却は除く)。

(3) 経営比較分析表を活用した現状分析

次頁参照のこと

2. 経営の基本方針

全ての町民に「安全で快適な下水道サービスを持続的・安定的に提供する」ことを基本理念とし、「深浦町汚水処理施設整備構想」に基づいた排水処理施設の整備と水洗化の普及促進に努めます。

(1) 下水道人口普及率の向上

本町の汚水処理人口普及率は、平成28年度末で48.7%と全国及び青森県の平均値と比較して低水準であり、町民の生活環境の改善と利便性の向上が急務となっています。本計画期間においては、北金ヶ沢地区漁業集落環境整備事業の完了に伴う排水施設の供用開始を予定していることから、各地区ごとの地理的、社会的特性に応じた整備手法を取り入れながら、早期の普及率向上に努めます。

(2) 水洗化の促進

生活排水による水質汚濁を防止するため、下水道未接続者への戸別訪問を実施し、水洗化工事に対する融資斡旋制度による利子補給の更なる周知に努めます。

(3) 適正な施設の維持管理と経営基盤の強化

ストックマネジメントを導入し、施設の点検・調査計画及び改築・修繕計画を策定し、適正な施設の維持管理に努め、優先度を踏まえた計画的な事業の実施、地域の実情に沿ったノウハウの活用による効率的な運営により建設費及び維持管理費の抑制に努めます。また、積極的に研修会等へ参加する等、蓄積された技術・知識を組織として共有し、技術を継承していくことを目指します。

※ストックマネジメント 持続可能な事業の実施を図るため、明確な目標を定め、施設の状況を客観的に把握・評価し、中長期的な施設の状況を予測しながら、施設を計画的かつ効率的に管理すること。

3. 投資・財政計画(収支計画)

(1) 投資・財政計画(収支計画)： 別紙のとおりとし、平成30年度から平成39年度までの10年間を本経営戦略の計画期間とします。また、経営状況等の変化に対応するため、随時フォローアップを行い、必要に応じて見直しを行います。

(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

1) 漁業集落排水事業及び公共下水道事業の現状把握と将来予測

a. 既存施設・設備(土地を除く有形固定資産)の老朽化率

管渠(耐用年数50年)

本町の下水道管路は最も古いものでも経過年数20年ほどであり、老朽化率は今後10年間で20～30%で推移するため、本計画期間中における大規模な更新工事等は発生しない見込みです。

○マンホールポンプ場設備等(耐用年数20年)

○マンホールポンプ本体、動力制御盤及び非常通報装置等は計画的な修繕等を実施し、常に安定したサービスの提供と、費用の平準化を図っています。

漁業集落排水事業の老朽化率

(単位:千円、%)

| 年度 | H28 | H29 | H30 | H31 | H32 | H33 | H34 | H35 | H36 | H37 | H38 | H39 |
|---------|-----|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 取得価格 | a | 1,653,878 | 1,647,581 | 1,632,751 | 1,539,663 | 1,418,617 | 1,405,364 | 1,391,464 | 1,391,464 | 1,391,464 | 1,391,464 | 1,391,464 |
| 減価償却累計費 | b | 214,404 | 225,447 | 232,631 | 241,366 | 189,621 | 196,143 | 193,561 | 203,770 | 213,979 | 245,187 | 234,396 |
| 老朽化率 | b/a | 13.0 | 13.7 | 14.2 | 15.7 | 13.4 | 14.0 | 13.9 | 14.6 | 15.4 | 17.6 | 16.8 |

公共下水道事業の老朽化率

(単位:千円、%)

| 年度 | H28 | H29 | H30 | H31 | H32 | H33 | H34 | H35 | H36 | H37 | H38 | H39 |
|---------|-----|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 取得価格 | a | 2,596,407 | 2,596,407 | 2,596,407 | 2,596,407 | 2,596,407 | 2,596,407 | 2,596,407 | 2,596,407 | 2,596,151 | 2,041,321 | 1,896,824 |
| 減価償却累計費 | b | 653,512 | 674,144 | 694,775 | 715,427 | 736,050 | 756,672 | 777,349 | 797,667 | 813,478 | 819,631 | 703,797 |
| 老朽化率 | b/a | 25.2 | 26.0 | 26.8 | 27.6 | 28.3 | 29.1 | 29.9 | 30.7 | 31.3 | 31.6 | 34.5 |

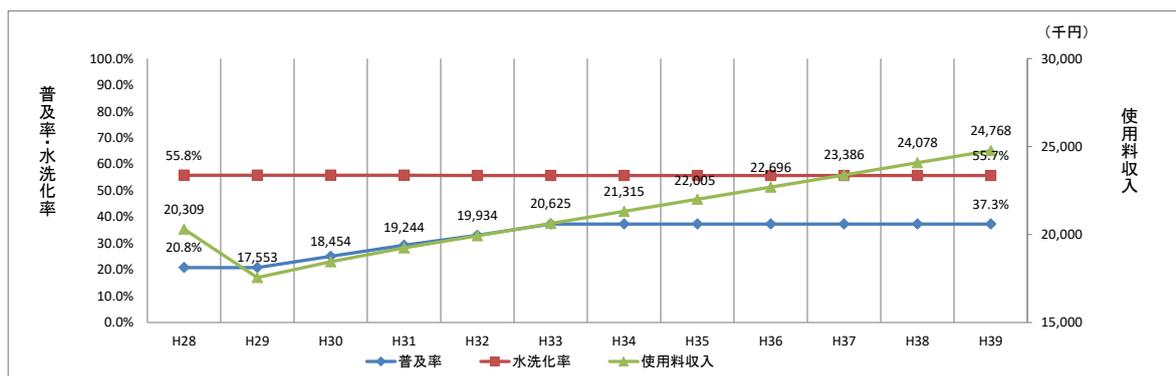
※老朽化率とは、年数経過により資産価値が減少していく施設等について、その減価がどの程度進んでいるかの表す比率です。

この比率が高いほど、耐用年数が迫っていることを示し、今後更新費用等の発生が見込まれます。

b.普及率、水洗化率の状況

本町の平成28年度末時点の下水道普及率及び水洗化率は、他団体と比較して低水準であり、町中心部が未だ未整備となっています。この未普及地域の整備については、住民の要望も高く、また、今後10年間整備事業を継続することにより、処理区域内人口の増加に伴う下水道使用料の増収も見込むことができます。

| 年度 | H28 | H29 | H30 | H31 | H32 | H33 | H34 | H35 | H36 | H37 | H38 | H39 |
|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 行政人口： a | 8,628 | 8,415 | 8,202 | 7,988 | 7,776 | 7,563 | 7,349 | 7,137 | 6,924 | 6,715 | 6,549 | 6,367 |
| 処理人口： b | 1,796 | 1,752 | 2,059 | 2,342 | 2,574 | 2,822 | 2,742 | 2,663 | 2,583 | 2,505 | 2,440 | 2,375 |
| 普及率： b/a | 20.8 | 20.8 | 25.1 | 29.3 | 33.1 | 37.3 | 37.3 | 37.3 | 37.3 | 37.3 | 37.3 | 37.3 |
| 水洗化人口： c | 1,002 | 977 | 1,148 | 1,306 | 1,435 | 1,573 | 1,528 | 1,484 | 1,439 | 1,396 | 1,360 | 1,324 |
| 水洗化率： c/b | 55.8 | 55.8 | 55.8 | 55.8 | 55.7 | 55.7 | 55.7 | 55.7 | 55.7 | 55.7 | 55.7 | 55.7 |
| 使用料収入 千円 | 20,309 | 17,553 | 18,454 | 19,244 | 19,934 | 20,625 | 21,315 | 22,005 | 22,696 | 23,386 | 24,078 | 24,768 |



2) 投資計画

本計画期間中は、主に次の事業への投資を予定しています。

| 事業 | 事業費 (百万円) | | | | | | | | | | |
|--|-----------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|
| | H29 | H30 | H31 | H32 | H33 | H34 | H35 | H36 | H37 | H38 | H39 |
| ① 漁業集落排水事業(北金ヶ沢地区) | 215.0 | 84.0 | 165.0 | 165.0 | | | | | | | |
| ② 下水道ストックマネジメント計画策定及び特定環境保全公共下水道事業(岩崎地区) | | | | | | 10.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | | |
| ③ 機能保全計画(黒崎・沢辺・田野沢・北金ヶ沢地区漁集) | | | 7.5 | | | 9.0 | | | | | |
| ④ 保全工事(大間越・黒崎・沢辺地区漁集) | | | | 10.0 | 150.0 | 85.0 | | | | | |
| 計 | 215.0 | 84.0 | 172.5 | 175.0 | 169.0 | 185.0 | 100.0 | 100.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

ア. 漁業集落排水事業(北金ヶ沢地区)

生活排水の垂れ流しによる水質悪化は生活環境や公衆衛生に問題を引き起こし水産資源への影響等が懸念され、これを解消するべく平成16年度から当該事業に着手し、平成29年度には処理区の一部について供用が可能になり、順次供用範囲を拡大していきます。

イ. 下水道ストックマネジメント計画策定(岩崎地区特定環境保全公共下水道事業)

平成15年度に岩崎浄化センターの供用が開始した後、これら当該施設の有する機能に着目し施設の健全度を所定の範囲内に維持するため、個々の施設の重要度や周辺環境への影響、災害リスク等を総合的に判断し、新築や改築、補修等を適切に組み合わせ施設の適切な維持・管理を行い、この計画に沿った内容で、保全工事を実施します。

ウ. 保全工事(大間越地区漁業集落排水事業)

平成9年度に大間越地区漁業集落排水処理場の供用が開始した後、これらの当該施設の有する機能に着目し施設の健全度を所定の範囲内に維持するため、個々の施設の重要度や周辺環境への影響、災害リスク等を総合的に判断し新築や改築、補修等を適切に組み合わせ施設の適切な維持・管理を行います。また、平成27年度に実施した大間越地区漁業集落排水施設機能保全計画に沿った内容で、保全工事を実施します。

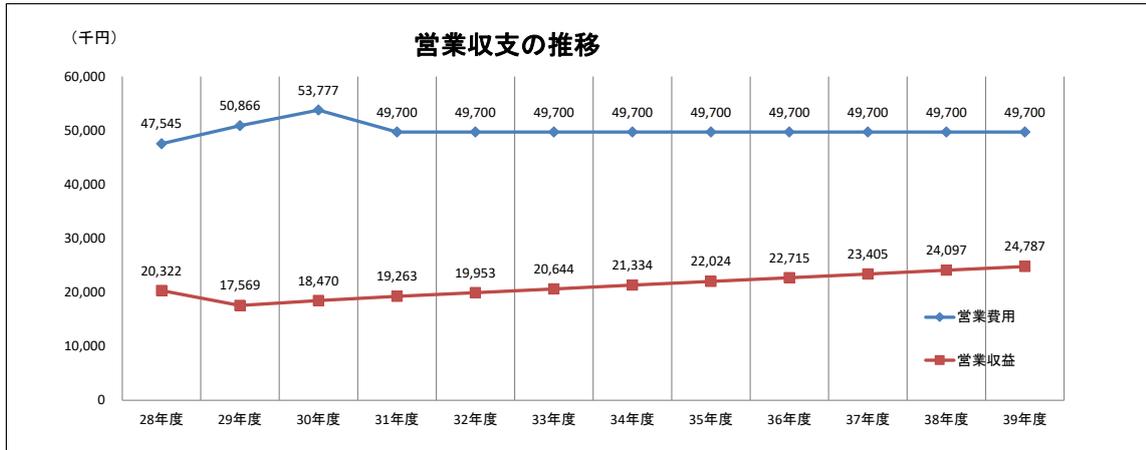
エ. 機能保全計画(黒崎・沢辺・田野沢・北金ヶ沢地区漁業集落排水事業)

平成8年度は黒崎地区、平成15年度は沢辺地区、平成21年度は田野沢地区、平成29年度は北金ヶ沢地区漁業集落排水施設が順次供用となり、これらの当該施設が有する機能に着目し施設の健全度を所定の範囲内に維持するため、個々の施設の重要度や周辺環境への影響、災害リスク等を総合的に判断し新築や改築、補修等を適切に組み合わせ施設の適切な維持・管理を行います。平成27年度に実施した大間越地区漁業集落排水施設機能保全計画に沿った内容で、黒崎・沢辺・田野沢・北金ヶ沢地区の漁業集落排水施設についても保全計画を策定します。

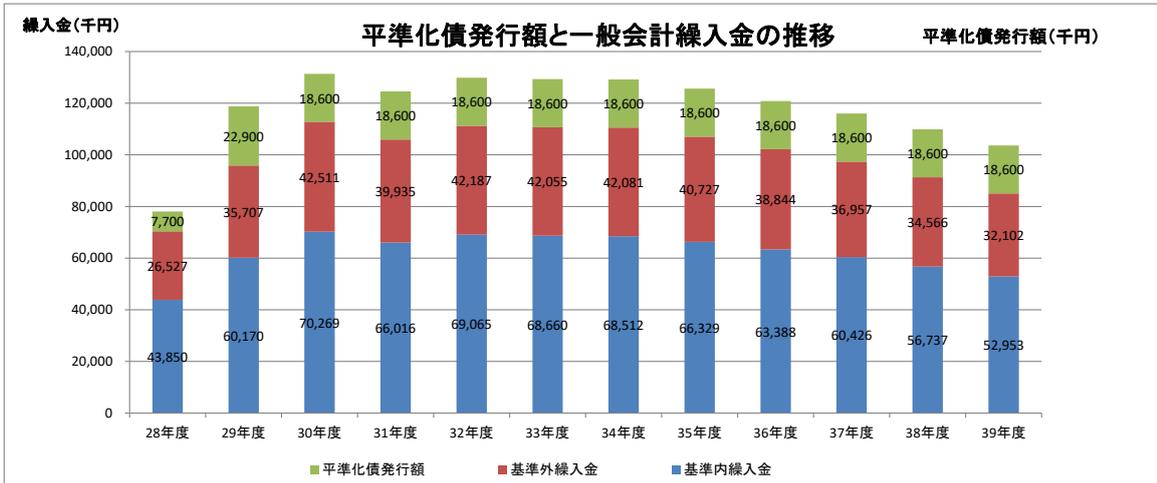
②収支計画のうち財源についての説明

1)財源状況

本町の下水道事業は依然建設途上の事業であり、使用料収入等の営業収益だけでは維持管理費等の営業費用を賅うことができていません。本計画期間中は、元利償還金の増加により悪化しますが、投資(下水道整備)による効果(使用料収入の増加)が現れるのは次期計画以降になる見込みです。

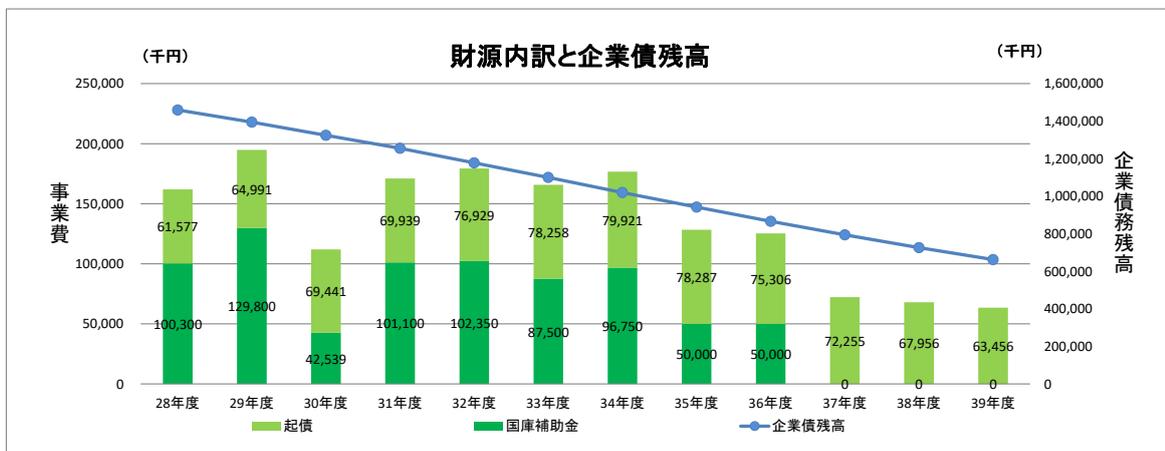


本計画期間中は事業規模が更に大きくなり企業債発行額も増える見込みであることから、後年度の元利償還額にも留意する必要があります。不足分については平準化債の借入金と一般会計からの繰入金を充てることになります。平準化債は将来への負担の先送りであり、過大な一般会計からの繰入金は町財政課と協議していきます。



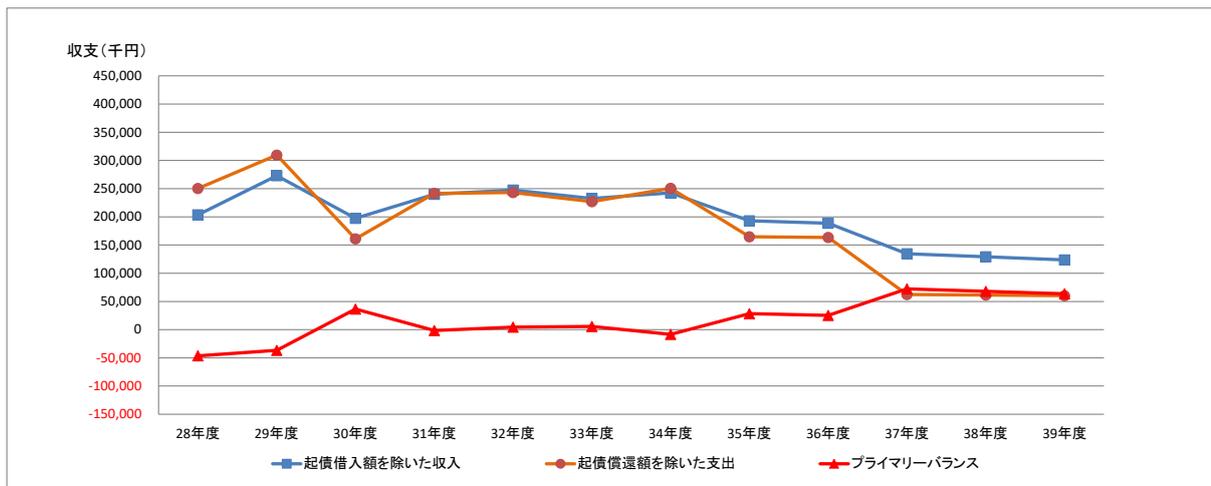
2)財源試算

本計画期間中の投資に対する主な財源は、国庫補助金、起債であり、内訳は以下のグラフのとおり起債発行額が大幅に増加する見込みですが、過去に借り入れた企業債の償還が順次終了していくため、企業債残高は平成27年度をピークに減少します。



3) 基礎的財政収支(プライマリーバランス)

投資・財政計画からプライマリーバランスを推計すると下記のグラフのとおり赤字が継続していきます。このことから、下水道事業経営の根幹である使用料収入の増収は必須であり、水洗化率の向上、効率化による維持管理費の削減策などを強力に推し進める必要があります。



③ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

(積算の考え方)

○維持管理費

- 1) 人件費: 職員数は深浦町定員適正化計画で平成30年度に1名減ずることになっているが、給料、手当等を現行の制度に基づき計上。
- 2) 委託費: 平成29年度北金ヶ沢浄化センターが一部供用開始となるため、平成28年度以前に比べて高額となるが、平成30年度以降については、将来にわたり浄化センター等における電力料金を直近単価と使用予定量に基づき計上。
- 3) 修繕費: 平成30年度の見込額が、将来にわたって継続するものとし計上。
- 4) 動力費: 浄化センター等における電力料金を直近の単価と使用予定量に基づき計上。
- 5) 薬品費: 汚水及び汚泥処理に要する薬品購入費を直近の単価と業務予定量に基づき計上。
- 6) その他費用: 実績等を考慮し、直近の単価と業務予定量に基づき必要額を計上。

○支払利息

企業債における利息償還額を計上。

○企業債償還金

企業債における元金償還額を計上。

(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 今後の財源についての考え方・検討状況

| | |
|-----------------------------|--|
| <p>使用料の見直しに関する事項</p> | <p>下水道使用料の改定については、維持管理費の全部と資本費の基準内繰入額を除いた額[汚水処理費(汚水処理原価)]を賅うことが望ましいとされていますが、当町の経費回収率[=使用料単価/汚水処理原価]は年々改善するものの汚水処理原価に対して十分な使用料収入を上げることができておらず、厳しい経営が続く見込みです。</p> <p>下水道事業経営の原則は独立採算性であることから、この汚水処理費を賅うには下水道使用料の改定を検討せざるを得ない状況にある。しかし、今後、北金ヶ沢地区が順次供用範囲を拡大していくなかで、更なる加入者増を見込み、今回料金設定を安く設定したものです。</p> <p>以上の状況を踏まえて、本計画中に、水洗化率、使用料収入等の状況を勘案しながら、使用料の改定について検討します。</p> |
|-----------------------------|--|

単位: 千円

| 年度 | H28 | H29 | H30 | H31 | H32 | H33 | H34 | H35 | H36 | H37 | H38 | H39 |
|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 使用料単価 | 20,309 | 17,553 | 18,454 | 19,244 | 19,934 | 20,625 | 21,315 | 22,005 | 22,696 | 23,386 | 24,078 | 24,768 |
| 汚水処理原価 | 60,233 | 74,268 | 76,642 | 69,070 | 68,021 | 66,896 | 65,751 | 64,588 | 63,436 | 62,328 | 61,239 | 60,181 |
| 経費回収率(%) | 33.7 | 23.6 | 24.1 | 27.9 | 29.3 | 30.8 | 32.4 | 34.1 | 35.8 | 37.5 | 39.3 | 41.2 |

② 投資以外の経費についての考え方・検討状況

| | |
|-----------|--|
| 薬品費に関する事項 | 濃縮汚泥や処理水に対する適正な薬品の使用に努めます。 |
| 修繕費に関する事項 | 各施設の機器類の補修は、通常の施設点検及び異常監視装置の確認に基づき早急な対応と被害の拡大を防ぎ、併せて修繕費用の抑制に努めます。 |
| 委託費に関する事項 | 当町は市街地から離れているので、各施設に異常が発生した場合には速やかに対処・復旧の必要があります。 民間活力によるところの包括的民間委託や、指定管理者制度、PPP/PFIについては、なじまないと考えます。処理場や管路施設の維持管理には、不良箇所を速やかに特定し修繕を要することから、町職員が施設の維持管理に係る資格を取得し、業者が到着するまでの間に必要な対応・対策を施すことが必要であると考えます。 |
| その他の取組 | 情報公開について、決算状況については、町の広報誌に掲載しています。今後については、ホームページなども活用して当事業に関する町民への周知を図り、下水道事業への理解と協力が得られるよう努めます。 |

4. 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 | 計画期間である10年毎の更新を基本としながら、3年～5年の間で見直しを行っていきます。 |
|---------------------|---|