



# 南魚沼市下水道事業経営戦略

## (概要版)

令和3年3月

南魚沼市 下水道課



## 1. はじめに

南魚沼市の生活排水は、公共下水道事業、特定環境保全公共下水道事業、農業集落排水事業、特定地域生活排水処理事業、個別排水処理事業によって処理を行っており、平成2年8月の公共下水道事業の供用開始を皮切りに、上水道と共に地域において住民の暮らしを支える重要な役割を担っています。

下水道事業経営戦略は、必要な現状把握、分析及び将来予測を行うとともに、事業及び経営の目標を設定し、経営及び投資の合理化を図り、持続可能な下水道事業運営を図ることで、経営の健全化を図ることとしています。

また、経営戦略は、策定後3年から5年毎に目標の進捗を確認し、さらなる健全化を図るため、見直しを行うことを基本としています。

そこで、令和元年度に企業会計へ移行したことと、第1回目の策定から4年が経過したことから、今回、経営戦略を見直し、改定を行いました。

計画期間は令和3年度～令和12年度の10年間としました。

## 2. 経営戦略改定のポイント

本経営戦略の見直しでは、「経営基盤の強化」、「投資の合理化」、「危機管理体制の強化」を行っていくことを基本方針とし、下記をポイントとして経営戦略の改定を行いました。

- 今後、機器だけでなく処理場の躯体や水槽等も老朽化し、改築・更新費用が莫大になることから、農集区域を順次流域下水道に接続し、令和2年度に廃止した2処理場を含め令和4年度までに栃窪地区を除く7処理場を廃止するべく工事を進めます。
- 大和クリーンセンターは、今後、耐用年数を大幅に超える設備が増加するため、改築・更新の費用負担が大きくなります。大和处理区の流域下水道接続を検討した結果、大和クリーンセンターを廃止して流域下水道に接続することが経済的に有利となったため、令和9年度を目標に統廃合の手続きを開始します。

| R3                   | R4 | R5                            | R6 | R7 | R8 | R9 | R10 | R11 | R12 |
|----------------------|----|-------------------------------|----|----|----|----|-----|-----|-----|
| 農集区域の流域下水道への接続（栃窪除く） |    |                               |    |    |    |    |     |     |     |
|                      |    | 大和处理区の流域下水道への接続（大和クリーンセンター廃止） |    |    |    |    |     |     |     |

図 2.1 経営戦略改定のポイント

### 3. 下水道事業の現状

#### (1) 事業の現状と課題

本市の汚水管きよの布設総延長は令和元年度末で、全体で 647km あり、供用開始後の年数が 30 年以上の管きよは 50km と全体の 7.7% 程度ですが、20 年以上とした場合は約 316km と全体の 48.8% となり、半数の管きよが点検・調査時期を迎えます。

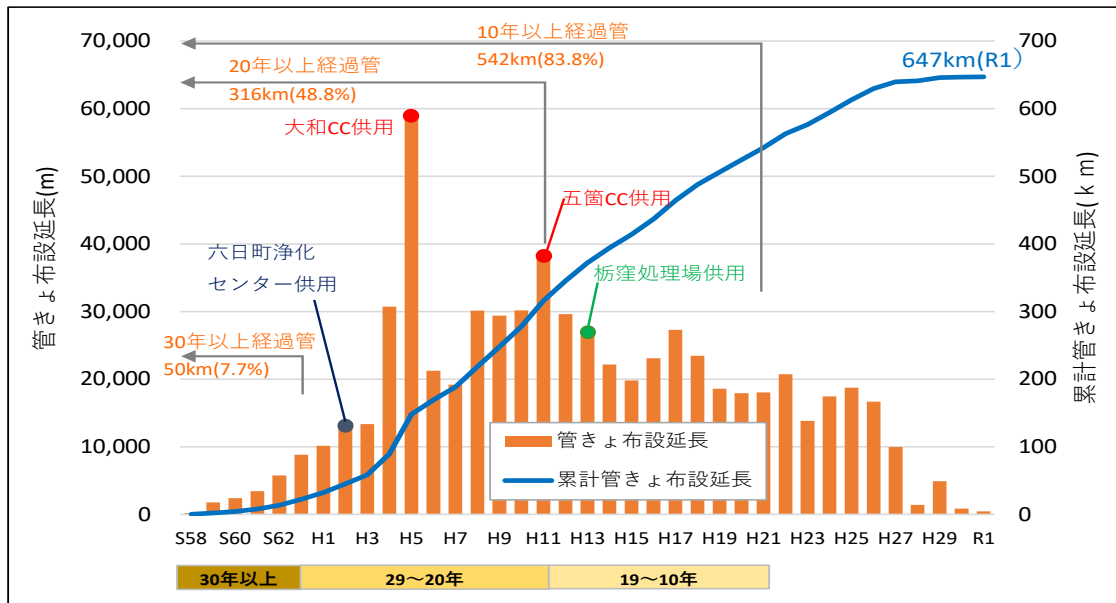


図 3.1 年度別管きよ布設状況

#### (2) 事業の経営の現状と課題

令和元年度収益的収支の状況は、下水道事業全体で見た場合、純利益（税抜）で 8,477 万円となっており、経営的には安定した状態にあります。

資本的収支については、不足額が 7 億 854 万円となっていますが、当年度損益勘定留保資金等で補填しています。

企業債残高は、平成 24 年度には約 322 億円でしたが令和元年度には約 273 億円と減少の傾向にあります。今後は処理場を統廃合することで統廃合に伴う接続管きよの整備費用が生じるものの、処理場の改築・更新事業への投資を抑制できるため、企業債残高は低減の方向にあります。

#### (3) 組織の現状と課題

本市の職員数は、平成 22 年度では全体で 15 人でしたが、職員数削減の取組の結果、令和元年度には 11 人と 27% 減少しました。

今後は農集処理施設の流域下水道への接続により施設管理の効率化が図られる一方で、五箇クリーンセンターの改築や不明水の多い農集の管路施設の調査、改良の実施に人手が必要になるため、職員の増減については今後の事業量に合わせた配置計画が必要となります。

## 4. 将来の事業環境

### (1) 人口の見通し

行政人口の将来予測は、平成 29 年度の下水道事業計画の推計値と国立社会保障・人口問題研究所（以下「社人研」という）が推計した「日本の地域別将来推計人口（平成 30（2018）年推計）」を比較し、近年の行政人口の推移と近似していることから社人研の将来推計人口を採用しました。

その結果、本市の将来行政人口は、徐々に減少していく見通しです。

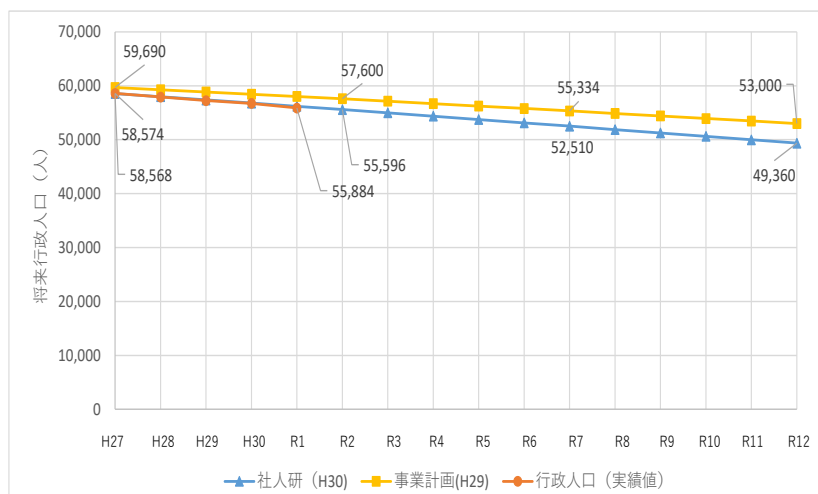


図 4.1 将来行政人口の推移図 (H27~R12)

### (2) 使用料収入の見通し

年間の使用料収入については、令和元年度は全事業合計で約 1,019,482 千円ですが、将来的に人口の減少に伴って、令和 12 年度には 11%の減少が予想されます。その後も人口減少に伴い使用料収入も減少する見通しです。

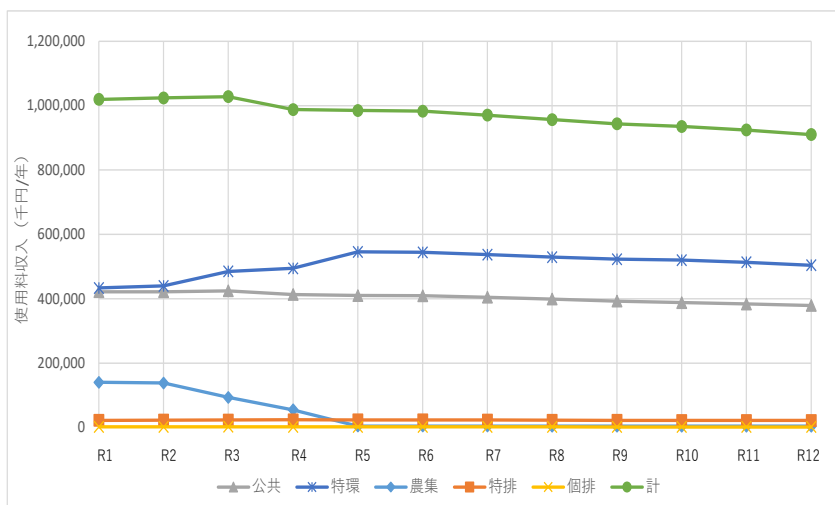


図 4.2 使用料収入の推移図 (R1~R12)

### (3) 施設の見通し

昭和 58 年より下水道整備を進め、概ね整備は完了しており、令和元年度末時点の管きょ延長は約 647km となっています。

処理場については令和元年度末時点で公共 1 カ所、特環 1 カ所、農集 8 カ所の合計 10 カ所ありますが、広域化により最終的には特環の五箇クリーンセンターと農集の柘窪処理場の 2 カ所となる予定です。

今後は、耐用年数を超える施設が増えてくるため、ストックマネジメント計画に基づき、計画的な点検・調査及び修繕・改築を行い下水道機能の確保に努めます。



#### (4) 組織の見直し

下水道課ではこれまでも機構改革や面整備の完了に伴う工事量の減少等により人員の削減に努めてきたところです。

今後は処理区統廃合に伴う関連工事等の事業増により職員への負担が増加する要素がある一方で、処理区の統廃合により負担が軽減される要素もあるため、業務量と職員数を考慮した職員配置が必要となります。

### 5. 経営の基本方針

南魚沼市経営戦略の基本方針は以下のとおりとします。

#### 1. 経営基盤の強化

未接続者への対策を強化し、接続率の向上を目指します。

不明水対策により適正な維持管理を行い、有収率の向上を目指します。

#### 2. 投資の合理化

桁窪を除く農集に加え大和处理区も流域下水道に編入することとして投資の合理化を図り、着実に事業を進めます。

#### 3. 危機管理体制の強化

近年多発する災害等に備え、処理場・中継ポンプ場等の耐水化対策を実施し施設強靱化を図ります。

### 6. 投資・財政計画

投資・財政計画を作成するにあたり、各事業の将来値の基本諸元の設定として、下水道使用料、繰入金、人件費、修繕費、五箇クリーンセンターの改築・更新費、資金残高、物価上昇、金利の条件を設定しました。

その結果、収益的収支、資本的収支、一般会計繰入金、企業債残高及び収支ギャップは以下の見直しとなりました。

●投資・財政計画の条件下では、水洗化人口減少に伴って使用料収入が減少しますが、現行の下水道使用料体系により現在の経営状況を維持することが可能であり、これから10年の間に収支ギャップは生じない見直しとなりました。

●検討結果を通じて、農集・大和クリーンセンター廃止等により経費の削減に努めることにより、現在の下水道使用料収入のままでも繰入金を増額することなく、3億円程度の資金残高を確保できる見込みとなりました。

●企業債残高は約265億円（令和2年度末）から大きく減少し、約170億円（令和12年度末）となる見直しとなりました。



## 7. 今後 10 年間の収益的収支と資本的収支

今後 10 年間に於ける収益的収支と資本的収支の予測結果は以下のとおりです。

### ●収益的収支

(単位: 百万円)

| 年度  |                  | R2    | R3    | R4    | R5    | R6    | R7    | R8    | R9    | R10   | R11   | R12   |
|-----|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 業務量 | 年間有収水量(千 $m^3$ ) | 5,469 | 5,469 | 5,467 | 5,461 | 5,434 | 5,381 | 5,303 | 5,231 | 5,172 | 5,125 | 5,045 |
| 収入  | 営業収益             | 1,048 | 1,052 | 1,013 | 1,010 | 1,008 | 996   | 981   | 969   | 959   | 947   | 928   |
|     | うち下水道使用料         | 1,024 | 1,028 | 988   | 985   | 983   | 971   | 957   | 944   | 935   | 924   | 910   |
|     | 営業外収益            | 2,403 | 2,249 | 2,044 | 2,191 | 1,951 | 2,008 | 2,222 | 2,152 | 2,084 | 2,153 | 2,194 |
|     | うち長期前受金戻入        | 1,286 | 1,291 | 1,265 | 1,261 | 1,257 | 1,259 | 1,267 | 1,269 | 1,212 | 1,206 | 1,202 |
|     | 特別利益             | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
|     | 計①               | 3,451 | 3,301 | 3,057 | 3,201 | 2,959 | 3,004 | 3,203 | 3,121 | 3,043 | 3,100 | 3,122 |
| 支出  | 営業費用             | 2,814 | 2,781 | 2,717 | 2,654 | 2,659 | 2,695 | 2,703 | 2,705 | 2,631 | 2,621 | 2,624 |
|     | うち減価償却費          | 1,933 | 1,920 | 1,910 | 1,900 | 1,901 | 1,926 | 1,948 | 1,958 | 1,886 | 1,880 | 1,875 |
|     | 営業外費用            | 382   | 333   | 296   | 264   | 234   | 210   | 190   | 172   | 155   | 139   | 124   |
|     | うち支払利息           | 372   | 323   | 286   | 254   | 224   | 200   | 180   | 162   | 145   | 129   | 114   |
|     | 特別損失             | 1     | 1     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
|     | 計②               | 3,197 | 3,115 | 3,013 | 2,918 | 2,893 | 2,905 | 2,893 | 2,877 | 2,786 | 2,760 | 2,748 |
| 損益  | ①-②              | 254   | 186   | 44    | 283   | 66    | 99    | 310   | 244   | 257   | 340   | 374   |
|     | 累計               | 254   | 440   | 484   | 767   | 833   | 932   | 1,242 | 1,486 | 1,743 | 2,083 | 2,457 |

### ●資本的収支

(単位: 百万円)

| 年度  |             | R2      | R3      | R4      | R5      | R6      | R7      | R8      | R9      | R10     | R11     | R12      |
|-----|-------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|
| 収入  | 企業債         | 1,421   | 1,295   | 1,245   | 1,322   | 1,470   | 1,197   | 1,348   | 1,163   | 810     | 412     | 342      |
|     | 他会計出資金・補助金  | 609     | 628     | 653     | 414     | 641     | 660     | 448     | 523     | 550     | 486     | 419      |
|     | 受益者負担金      | 21      | 25      | 26      | 28      | 28      | 27      | 27      | 27      | 26      | 26      | 26       |
|     | 国庫補助金       | 367     | 349     | 200     | 320     | 280     | 520     | 280     | 212     | 80      | 80      | 93       |
|     | その他         | 10      | 10      | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0        |
|     |             | 計①      | 2,428   | 2,307   | 2,124   | 2,084   | 2,419   | 2,404   | 2,103   | 1,925   | 1,466   | 1,004    |
| 支出  | 建設改良費       | 950     | 1,000   | 593     | 832     | 743     | 1,222   | 1,173   | 606     | 328     | 328     | 353      |
|     | 流域下水道事業費負担金 | 103     | 109     | 129     | 74      | 30      | 42      | 124     | 115     | 44      | 44      | 44       |
|     | 固定資産購入費     | 3       | 0       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1        |
|     | 企業債償還金      | 2,427   | 2,184   | 2,130   | 2,065   | 2,320   | 1,941   | 2,096   | 2,182   | 2,049   | 1,679   | 1,582    |
|     |             | 計②      | 3,483   | 3,293   | 2,853   | 2,972   | 3,094   | 3,206   | 3,394   | 2,904   | 2,422   | 2,052    |
| 不足額 | ①-②         | △ 1,055 | △ 986   | △ 729   | △ 888   | △ 675   | △ 802   | △ 1,291 | △ 979   | △ 956   | △ 1,048 | △ 1,100  |
|     | 累計          | △ 1,055 | △ 2,041 | △ 2,770 | △ 3,658 | △ 4,333 | △ 5,135 | △ 6,426 | △ 7,405 | △ 8,361 | △ 9,409 | △ 10,509 |

### ●資金収支及び企業債残高

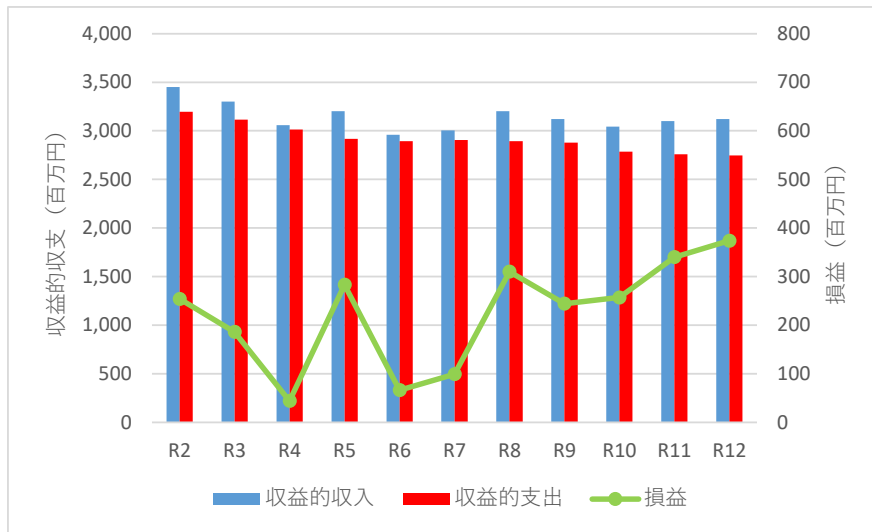
(単位: 百万円)

| 年度    |              | R2      | R3     | R4     | R5     | R6     | R7     | R8      | R9     | R10    | R11     | R12     |
|-------|--------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|---------|---------|
| 資金収支  | 当年度損益勘定留保資金① | 647     | 629    | 645    | 639    | 644    | 667    | 681     | 689    | 674    | 674     | 673     |
|       | 損益②          | 254     | 186    | 44     | 283    | 66     | 99     | 310     | 244    | 257    | 340     | 374     |
|       | 資本的収支不足額③    | △ 1,055 | △ 986  | △ 729  | △ 888  | △ 675  | △ 802  | △ 1,291 | △ 979  | △ 956  | △ 1,048 | △ 1,100 |
|       | 消費税資本的収支調整額④ | 89      | 90     | 48     | 69     | 67     | 112    | 115     | 63     | 31     | 31      | 33      |
|       | 差し引き①+②+③+④  | △ 64    | △ 81   | 8      | 103    | 103    | 76     | △ 185   | 16     | 5      | △ 3     | △ 20    |
|       | 資金残高         | 385     | 191    | 199    | 302    | 405    | 481    | 296     | 312    | 318    | 315     | 295     |
| 企業債残高 | 26,581       | 25,692  | 24,806 | 24,063 | 23,213 | 22,469 | 21,719 | 20,701  | 19,461 | 18,194 | 16,954  |         |

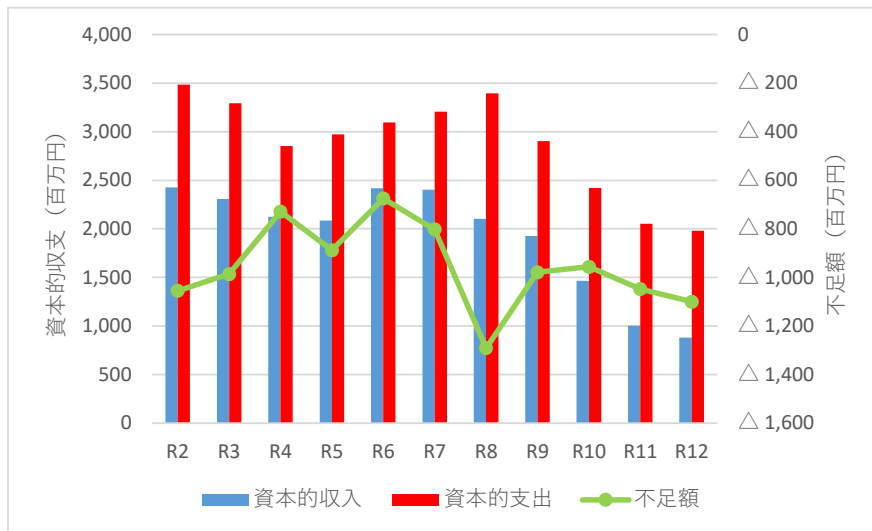
\* 端数処理の関係で計の欄等が一致しないことがあります。



●收益的収支



●資本的収支



●資金収支及び企業債残高

