



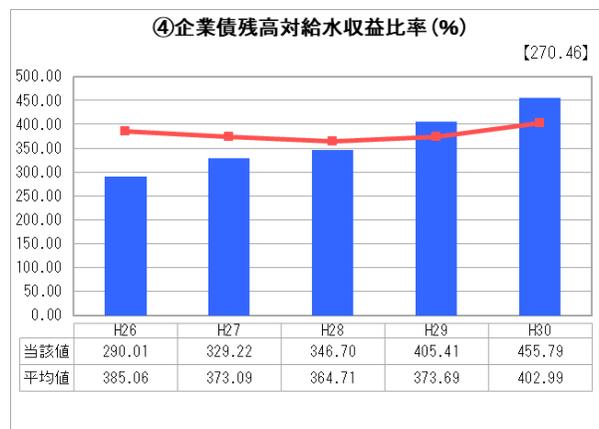
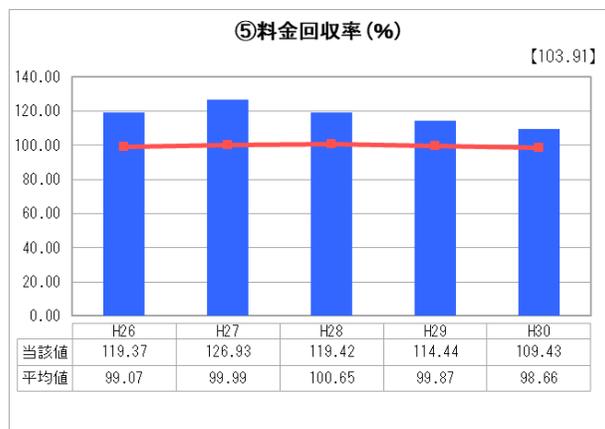
十日町市水道事業の現状把握・分析

2021年3月29日

1. 上水道事業の現状把握・分析

経営の健全性・効率性に関する指標は、類似団体・全国平均に比べ、やや高い水準です

1 - 1. 経営の健全性・効率性に関する指標について



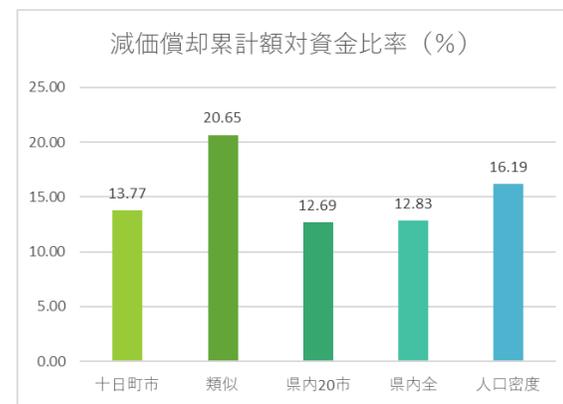
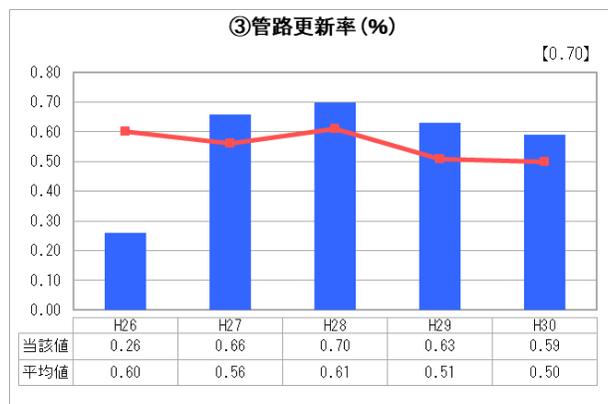
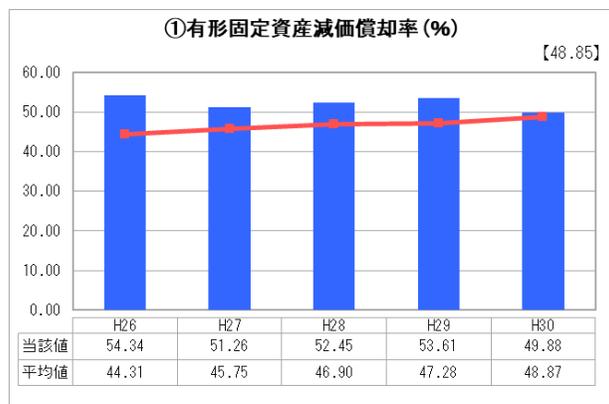
これまで建設改良工事の財源として、借入れた企業債が類似団体・全国平均に比べ少なかったため、返済利息が少額となっていることが要因で、類似団体や全国平均に比べ、高い水準となっています。

しかし、人口減少により給水収益は減少していくのに対し、施設の維持管理にかかる費用は、現在と同額もしくは増加していくものと思われることから、経営の健全性・効率性の悪化が懸念されます。今後は、収益性の改善策として水道料金の見直し等の検討が必要です。

また、施設の老朽化対策についても、企業債を財源として投資を行うことが想定されます。そうした場合、企業債の借入額が返済額を上回り、企業債残高が年々増加していくものと思われます。企業債残高対給水収益比率も年々上昇してきていることから、企業債の負担が過大とならないように設備投資を進める必要があります。

老朽化の状況に関する指標は、全国平均より低いものの、類似団体平均よりも高い水準です

1 - 2. 老朽化の状況に関する指標について



有形固定資産減価償却率が高い水準であるのに対し、管路更新率は低い水準となっており、安心・安全な水道水を安定供給できない状況になりつつあると言えます。マンパワー不足に加え、他事業関連工事に伴う配水管布設替工事への対応を優先せざるを得ない状況であり、耐用年数を超過した管路の更新工事に向かうことができない状況です。水道管の耐用年数はおおむね40年程度であり、現在の更新率では耐用年数以内での管路更新は不可能な状況です。

今後は、投資計画に基づき、継続的に設備や管渠の老朽化に対応する投資を行い、重要給水施設への基幹管路を最優先して管路更新を進めていく必要があります。

各種データから推測される十日町市上水道事業の現状は以下の通りです

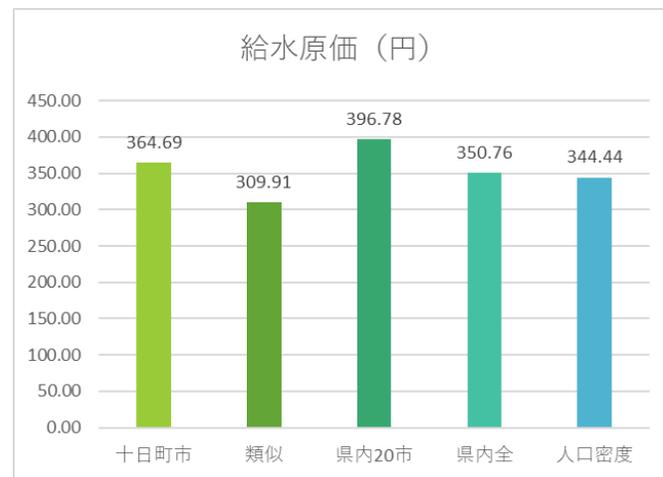
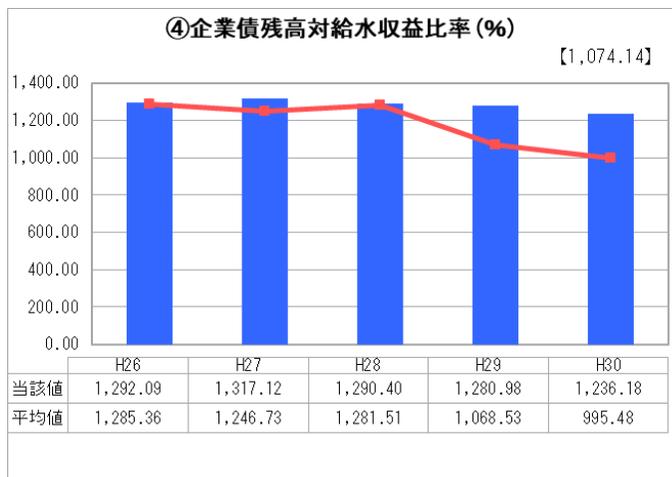
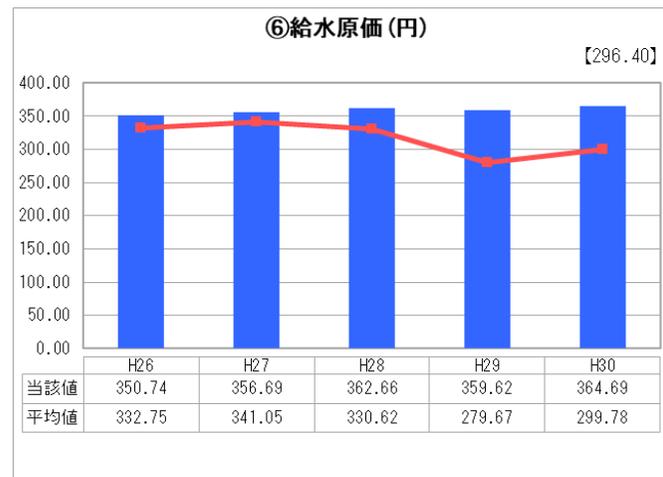
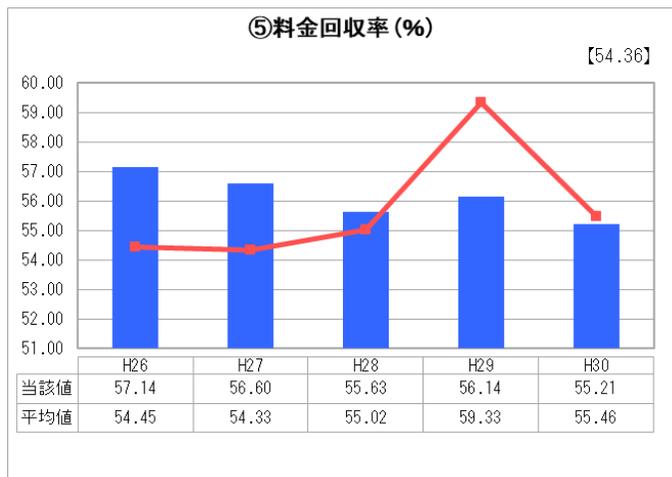
1 - 3. 全体総括

- 人口減少に伴い、基幹収入である給水収益が減少していく状況で、設備や管渠の老朽化に対応する投資を行う必要があります。
- 安心・安全な水道水を安定供給を行う為には、施設の老朽化対策を進めながら、経営の健全性・効率性の改善を図る必要があります。
- 今後は、経営の健全性・効率性の改善策として水道料金の見直し等の検討が必要です。

2. 簡易水道事業の現状把握・分析

経営の収益性に関する指標は、類似団体平均と比べ、低い水準です

1 - 1. 経営の健全性・効率性に関する指標について (1/2)



経営の収益性に関する指標は、類似団体平均と比べ、低い水準です

1 - 1. 経営の健全性・効率性に関する指標について (2/2)

簡易水道事業は人口密度が低い地域をカバーする「福祉水道」とも言われる収益性の低い事業であり、本市の簡易水道事業も料金回収率は低く、給水原価は高い数値となっています。

債務残高は水質悪化に対応するための施設整備や、老朽化した管路・施設更新の影響から近年上昇しており、今後も高水準で推移するものと見込んでいます。

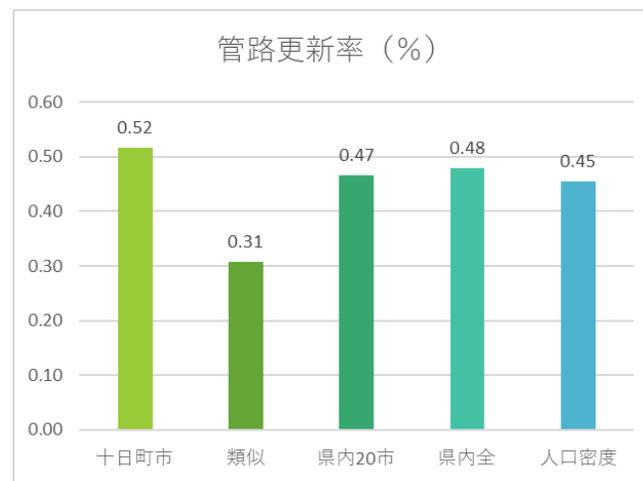
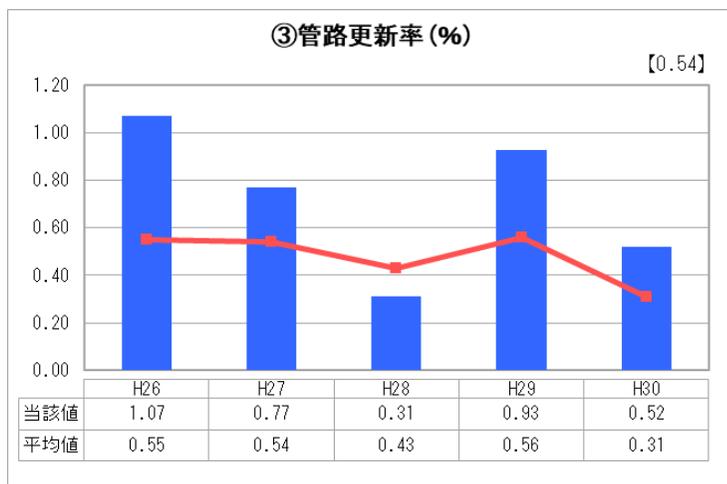
そのため、企業債残高対給水収益比率も高水準で推移しています。

過疎化により給水人口は減少し料金収入は低下していますが、施設等の維持管理費は地形的に施設の効率化が難しいため減少していません。

簡易水道事業は水道料金収入だけでは経営が成り立たないため、国からの建設改良に対する補助金や地方交付税、市の一般会計からの繰入金などの財政支援を受け経営が成り立っています。しかし、国からの財政支援は縮小の方向にあり、過疎化の影響から料金収入が減少しているため、収支は急速に悪化しており、今後は水道料金の見直し等の検討が必要です。

老朽化の状況に関する指標は、類似団体平均及び全国平均より高い水準です

1 - 2. 老朽化の状況に関する指標について



指標については、類似団体平均や全国平均に比べ良好な水準となっていますが、管路の耐用年数はおおむね40年程度であり、1%前後の更新率では耐用年数以内の管路更新は不可能であり、更新を適正に行えているとは言えません。

また、十日町市の簡易水道事業は昭和30～40年代に半数以上が創設されており、施設の老朽化も進んでいます。

今後は、投資計画に基づき、施設・管路の更新を計画的に行う必要があります。

各種データから推測される十日町市上水道事業の現状は以下の通りです

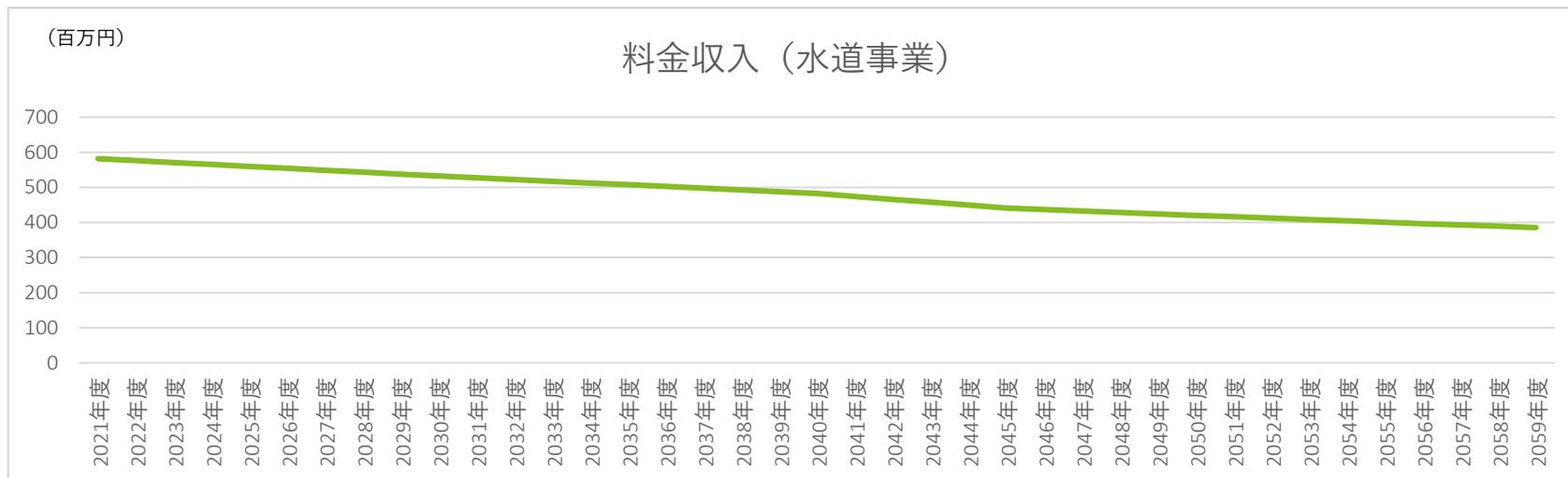
1 - 3. 全体総括

- 過疎化の影響から、収入は年々減少し、経営の健全性・効率性は悪化しています。
- 施設を運営するための経常経費は増加しており、施設・管路の更新費は老朽化の影響から今後増大するため、支出は増加するものと見込んでいます。
- 今後は、収支は急速に悪化を改善する為、水道料金の見直し等の検討が必要です。

3. 料金収入の見通し

上水道事業の料金収入は、 給水区域内人口が減少傾向であることに伴い、減収が見込まれます

1 - 1. 上水道事業



料金収入の内訳は、基本料金分と従量料金分とに区分して推計しており、料金水準は現在の水準が継続するものとして
います。

基本料金分につきましては、メーター口径別世帯数に、基本料金を乗じて算出しています。

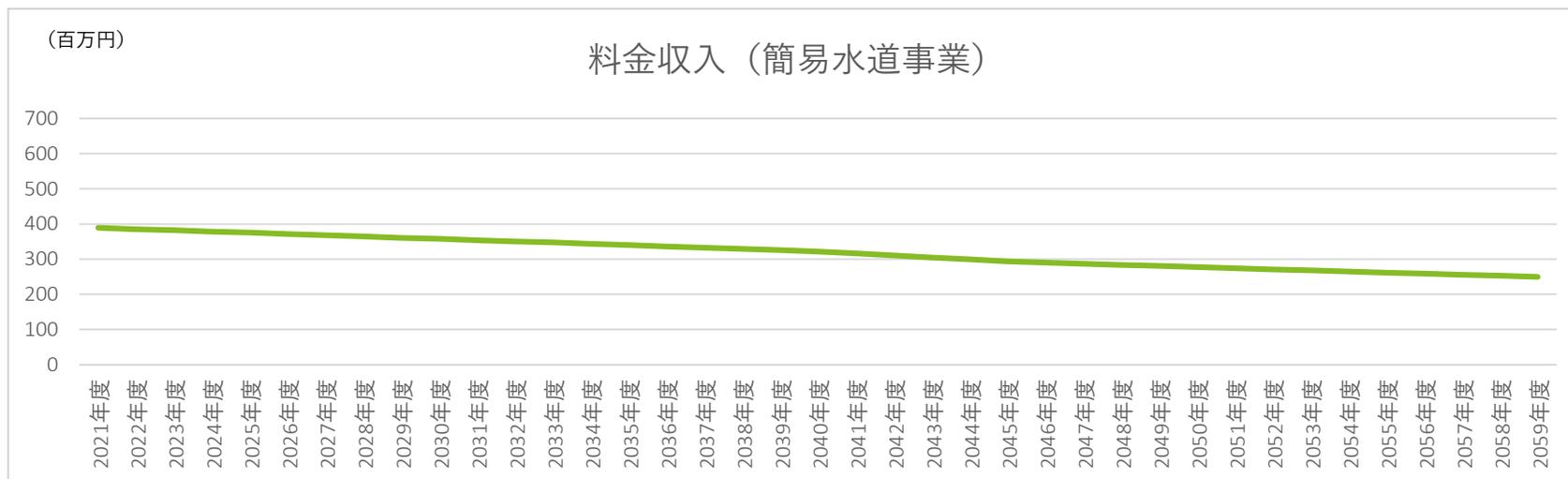
メーター口径別世帯数は、国立社会保障・人口問題研究所の推計を基に算出しており、人口減少に伴い、世帯数も減少
の見通しとなっております。

従量料金分につきましては、有収水量（m³）に、水量料金（円/m³）を乗じて算出しています。

有収水量は、給水区域内人口と比例すると仮定しており、当該人口は減少すると見込んでいるため、これに伴い有収水量
も減少の見通しとなっております。

簡易水道事業の料金収入は、 給水区域内人口が減少傾向であることに伴い、減収が見込まれます

1 - 2. 簡易水道事業



料金収入の内訳は、基本料金分と従量料金分とに区分して推計しており、料金水準は現在の水準が継続するものとして
います。

基本料金分につきましては、メーター口径別世帯数に、基本料金を乗じて算出しています。

メーター口径別世帯数は、国立社会保障・人口問題研究所の推計を基に算出しており、人口減少に伴い、世帯数も減少
の見通しとなっております。

従量料金分につきましては、有収水量（m³）に、水量料金（円/m³）を乗じて算出しています。

有収水量は、給水区域内人口と比例すると仮定しており、当該人口は減少すると見込んでいるため、これに伴い有収水量
も減少の見通しとなっております。

(参考) 指標の算定式及び内容

各指標

	算定式	内容
給水原価	$(\text{経常費用} - \text{受託工事費} + \text{材料及び不用品売却原価} + \text{附帯事業費}) \div \text{年間総有収水量}$	有収水量1立方メートル当たりの費用（平均単価）を表す指標。
有形固定資産減価償却率	$\text{有形固定資産減価償却累計額} \div \text{有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価} \times 100$	償却対象資産について減価償却が行われた割合。 数値が100%に近いほど、保有資産が法定耐用年数に近づいていることを示しており、将来の施設の更新等の必要性を推測することができる。
管路更新率	$\text{当該年度に更新された管路延長} \div \text{管路総延長} \times 100$	当該年度に更新した管路延長の割合を表す指標。 明確な数値基準はないと考えられるが、数値が1%の場合、すべての管路を更新するのに100年かかる更新ペースであることが把握できる。
経常収支比率	$\text{経常収益} \div \text{経常費用} \times 100$	経常費用が経常収益によってどの程度賄われているかを示すもの。 この比率が高いほど経常利益率が高いことを表し、これが100%未満であることは経常損失が生じていることを意味する。
料金回収率	$\text{供給単価} \div \text{給水原価} \times 100$	給水原価に対する供給単価の割合。 この回収率が高いほど料金の収益性が良く、100%を下回っている場合は、給水にかかる費用を給水収益以外で賄っている状態を示す。
減価償却累計額対資金比率	$(\text{投資} + \text{現金及び預金} + \text{短期有価証券}) \div \text{減価償却累計額} \times 100$	更新投資資金の確保状況を判断する指標。
企業債残高対給水収益比率	$\text{企業債現在高} \div \text{給水収益} (= \text{供給単価} \times \text{年間総有収水量}) \times 100$	給水収益に対する企業債残高の割合であり、企業債残高の規模を表す指標。 明確な数値基準による良し悪しはない。