

<別紙1>

経営指標の概要

水道事業

1. 経営の健全性・効率性

	算出式（法適用企業）	算出式（法非適用企業）
①経常収支比率（%）	$\frac{\text{経常収益}}{\text{経常費用}} \times 100$	
②収益的収支比率（%）		$\frac{\text{総収益}}{\text{総費用} + \text{地方債償還金}} \times 100$

【指標の意味】

法適用企業に用いる経常収支比率は、当該年度において、給水収益や一般会計からの繰入金等の収益で、維持管理費や支払利息等の費用をどの程度賄えているかを表す指標である。

法非適用企業に用いる収益的収支比率は、給水収益や一般会計からの繰入金等の総収益で、総費用に地方債償還金を加えた額をどの程度賄えているかを表す指標である。

【分析の考え方】

当該指標は、単年度の収支が黒字であることを示す100%以上となっていることが必要である。数値が100%未満の場合、単年度の収支が赤字であることを示しているため、経営改善に向けた取組が必要である。

分析にあたっての留意点として、例えば、当該指標が100%以上の場合であっても、更なる費用削減や更新投資等に充てる財源が確保されているか等、今後も健全経営を続けていくための改善点を洗い出すといった観点から分析する必要があると考えられる。

また、経常収益（総収益）について、給水収益以外の収入に依存している場合は、料金回収率と併せて分析し、経営改善を図っていく必要がある。

一方、当該指標が100%未満の場合であっても、経年で比較した場合に、右肩上がりで100%に近づいていれば、経営改善に向けた取組が成果を上げている可能性があるといえ、今後も改善傾向を続けていく観点から分析する必要があると考えられる。

	算出式（法適用企業）	算出式（法非適用企業）
③累積欠損金比率（%）	$\frac{\text{当年度未処理欠損金}}{\text{営業収益} - \text{受託工事収益}} \times 100$	

【指標の意味】

営業収益に対する累積欠損金（営業活動により生じた損失で、前年度からの繰越利益剰余金等でも補填することができず、複数年度にわたって累積した損失のこと）の状況を表す指標である。

【分析の考え方】

当該指標は、累積欠損金が発生していないことを示す0%であることが求められる。累積欠損金を有している場合は、経営の健全性に課題があるといえる。経年の状況も踏まえながら0%となるよう経営改善を図っていく必要がある。

分析にあたっての留意点として、例えば、当該指標が0%の場合であっても、給水収益が減少傾向にある場合や維持管理費が増加傾向にある場合には、将来の見込みも踏まえた分析が必要であると考えられる。

	算出式（法適用企業）	算出式（法非適用企業）
③流動比率（%）	$\frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$	

【指標の意味】

短期的な債務に対する支払能力を表す指標である。

【分析の考え方】

当該指標は、1年以内に支払うべき債務に対して支払うことができる現金等がある状況を示す100%以上であることが必要である。一般的に100%を下回るということは、1年以内に現金化できる資産で、1年以内に支払わなければならない負債を賄えておらず、支払能力を高めるための経営改善を図っていく必要がある。

分析にあたっての留意点として、例えば、当該指標が100%を上回っている場合であっても、現金といった流動資産が減少傾向にある場合や一時借入金といった流動負債が増加傾向にある場合には、将来の見込みも踏まえた分析が必要であると考えられる。

また、当該指標が100%未満であっても、流動負債には建設改良費等に充てられた企業債・他会計借入金等が含まれており、これらの財源により整備された施設について、将来、償還・返済の原資を給水収益等により得ることが予定されている場合には、一概に支払能力がないとはいえない点も踏まえた分析が必要であると考えられる。

	算出式（法適用企業）	算出式（法非適用企業）
④企業債残高対給水収益比率（%）	$\frac{\text{企業債現在高合計}}{\text{給水収益}} \times 100$	$\frac{\text{地方債現在高合計}}{\text{給水収益}} \times 100$

【指標の意味】

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である。

【分析の考え方】

当該指標については、明確な数値基準はないと考えられる。従って、経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握・分析し、適切な数値となっているか、対外的に説明できることが求められる。

分析にあたっての留意点として、例えば、当該指標が類似団体との比較で低い場合であっても、投資規模は適切か、料金水準は適切か、必要な更新を先送りしているため企業債残高が少額となっているに過ぎないかといった分析を行い、経営改善を図っていく必要があると考えられる。

	算出式（法適用企業）	算出式（法非適用企業）
⑤料金回収率（%）	$\frac{\text{供給単価}}{\text{給水原価}} \times 100$	$\frac{\text{供給単価}}{\text{給水原価}} \times 100$

【指標の意味】

給水に係る費用が、どの程度給水収益で賄えているかを表した指標であり、料金水準等を評価することが可能である。

【分析の考え方】

当該指標は、供給単価と給水原価との関係を見るものであり、料金回収率が100%を下回っている場合、給水に係る費用が給水収益以外の収入で賄われていることを意味する。数値が低く、繰出基準に定める事由以外の繰出金によって収入不足を補填しているような事業体にあっては、適切な料金収入の確保が求められる。

分析にあたっての留意点としては、経常収支比率と同様に、例えば、当該指標が100%以上の場合であっても、更なる費用削減や更新投資等に充てる財源が確保されているか等、今後も健全経営を続けていくための改善点を洗い出すといった観点から分析する必要があると考えられる。

	算出式（法適用企業）	算出式（法非適用企業）
⑥給水原価（円）	$\frac{\text{経常費用} - (\text{受託工事費} + \text{材料及び不用品売却原価} + \text{附帯事業費}) - \text{長期前受金戻入}}{\text{年間総有収水量}}$	$\frac{\text{総費用} - \text{受託工事費} + \text{地方債償還金(繰上償還分除く。)}}{\text{年間総有収水量}}$

【指標の意味】

有収水量1m³あたりについて、どれだけの費用がかかっているかを表す指標である。

【分析の考え方】

当該指標については、明確な数値基準はないと考えられる。従って、経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握・分析し、適切な数値となっているか、対外的に説明できることが求められる。

分析にあたっての留意点として、例えば、当該指標が類似団体との比較で低い場合であっても、有収水量や経常費用の経年の変化等を踏まえた上で、現状を分析し、今後の状況について将来推計する必要がある。また、分析及び推計を元に、今後の料金回収率や住民サービスの更なる向上のために、投資の効率化や維持管理費の削減といった経営改善の検討を行うことが必要である。

	算出式（法適用企業）	算出式（法非適用企業）
⑦施設利用率（%）	$\frac{\text{一日平均配水量}}{\text{一日配水能力}} \times 100$	$\frac{\text{一日平均配水量}}{\text{一日配水能力}} \times 100$

【指標の意味】

一日配水能力に対する一日平均配水量の割合であり、施設の利用状況や適正規模を判断する指標である。

【分析の考え方】

当該指標については、明確な数値基準はないと考えられるが、一般的には高い数値であることが望まれる。経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握し、数値が低い場合には、施設が遊休状態ではないかといった分析が必要である。

分析にあたっての留意点として、水道事業の性質上、季節によって需要に変動があり得るため、最大稼働率、負荷率を併せて判断することにより、適切な施設規模を把握する必要がある。

また、例えば、当該指標が類似団体との比較で高い場合であっても、現状分析や将来の給水人口の減少等を踏まえ、適切な施設規模ではないと考えられる場合には、周辺の団体との広域化・共同化も含め、施設の統廃合・ダウンサイジング等の検討を行うことが必要である。

	算出式（法適用企業）	算出式（法非適用企業）
⑧有収率（%）	$\frac{\text{年間総有収水量}}{\text{年間総配水量}} \times 100$	$\frac{\text{年間総有収水量}}{\text{年間総配水量}} \times 100$

【指標の意味】

施設の稼働が収益につながっているかを判断する指標である。

【分析の考え方】

当該指標は、100%に近ければ近いほど施設の稼働状況が収益に反映されていると言える。数値が低い場合は、水道施設や給水装置を通して給水される水量が収益に結びついていないため、

漏水やメーター不感等といった原因を特定し、その対策を講じる必要がある。

2. 老朽化の状況

	算出式（法適用企業）	算出式（法非適用企業）
①有形固定資産減価償却率 (%)	$\frac{\text{有形固定資産減価償却累計額}}{\text{有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価}} \times 100$	

【指標の意味】

有形固定資産のうち償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるかを表す指標で、資産の老朽化度合を示している。

【分析の考え方】

当該指標については、明確な数値基準はないと考えられる。従って、経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握・分析し、適切な数値となっているか、対外的に説明できることが求められる。

一般的に、数値が高いほど、法定耐用年数に近い資産が多いことを示しており、将来の施設の更新等の必要性を推測することができる。

また、他の老朽化の状況を示す指標である管路経年化率や管路更新率の状況を踏まえ分析する必要があると考えられ、施設の更新等の必要性が高い場合などには、更新等の財源の確保や経営に与える影響等を踏まえた分析を行い、必要に応じて経営改善の実施や投資計画等の見直しなどを行う必要がある。

なお、長寿命化等に取り組んでいる団体においては、分析の際に、それらの効果についても留意が必要である。

	算出式（法適用企業）	算出式（法非適用企業）
②管路経年化率 (%)	$\frac{\text{法定耐用年数を経過した管路延長}}{\text{管路延長}} \times 100$	

【指標の意味】

法定耐用年数を超えた管路延長の割合を表す指標で、管路の老朽化度合を示している。

【分析の考え方】

当該指標については、明確な数値基準はないと考えられる。従って、経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握・分析し、適切な数値となっているか、耐震性や、今後の更新投資の見通しを含め、対外的に説明できることが求められる。

一般的に、数値が高い場合は、法定耐用年数を経過した管路を多く保有しており、管路の更新等の必要性を推測することができる。

また、他の老朽化の状況を示す指標である有形固定資産減価償却率や管路更新率の状況を踏まえ分析する必要があると考えられ、管路の更新等の必要性高い場合などには、更新等の財源の確保や経営に与える影響等を踏まえた分析を行い、必要に応じて経営改善の実施や投資計画等の見直しなどを行う必要がある。

管路経年化率が低い場合であっても、今後耐用年数に達し更新時期を迎える管路が増加すること等が考えられるため、事業費の平準化を図り、計画的かつ効率的な更新に取り組む必要がある。

なお、長寿命化等に取り組んでいる団体においては、分析の際に、それらの効果についても留意が必要である。

	算出式（法適用企業）	算出式（法非適用企業）
③管路更新率（%）	$\frac{\text{当該年度に更新した管路延長}}{\text{管路延長}} \times 100$	$\frac{\text{当該年度に更新した管路延長}}{\text{管路延長}} \times 100$
【指標の意味】		
当該年度に更新した管路延長の割合を表す指標で、管路の更新ペースや状況を把握できる。		

【分析の考え方】

当該指標については、明確な数値基準はないと考えられるが、数値が 2.5%の場合、すべての管路を更新するのに 40 年かかる更新ペースであることが把握できる。数値が低い場合、耐震性や、今後の更新投資の見通しを含め、対外的に説明できることが求められる。

また、当該指標の分析には、他の老朽化の状況を示す指標である有形固定資産減価償却率や管路経年化率の状況を踏まえ分析する必要があると考えられ、管路の更新等の必要性が高い場合などには、更新等の財源の確保や経営に与える影響等を踏まえた分析を行い、必要に応じて経営改善の実施や投資計画等の見直しなどを行う必要がある。

なお、供用開始から日が浅い、既に多くの管路の更新が終了している等の団体においては、分析の際に、それらの効果についても留意が必要である。

（参考）各指標の組み合わせによる分析の考え方

指標	分析の考え方
1. 経営の健全性・効率性及び 2. 老朽化の状況	
①経常収支比率 ①有形固定資産減価償却率 ②管路経年化率 ③管路更新率	経常収支比率が高い場合でも、有形固定資産減価償却率・管路経年化率が高い、管路更新率が低い場合には、（計画的に長寿命化している場合でなければ、）必要な更新投資を先送りしている可能性があるため、老朽化対策等、投資のあり方について検討する必要がある。
1. 経営の健全性・効率性	
①経常収支比率 ②累積欠損金比率	経常収支比率が 100%以上となっていても、累積欠損金比率が高い場合は、引き続き経営改善を図っていく必要がある。
①経常収支比率 ⑤料金回収率	経常収支比率が高くても、料金回収率が低い場合には、給水収益以外の収入で賄われていることを意味することから、必要に応じて料金の見直しを検討する必要がある。
⑦施設利用率 ⑧有収率	施設利用率が高くても、有収率が低水準にある場合、収益につながらないこととなるため、早急な対策が必要である。
2. 老朽化の状況	
②管路経年化率 ③管路更新率	管路経年化率が高い、且つ、管路更新率が低い場合は、管路の更新投資を増やす必要性が高いため、早急な検討が必要である。

下水道事業

1. 経営の健全性・効率性

	算出式（法適用企業）	算出式（法非適用企業）
①経常収支比率（%）	$\frac{\text{経常収益}}{\text{経常費用}} \times 100$	
①収益的収支比率（%）		$\frac{\text{総収益}}{\text{総費用} + \text{地方債償還金}} \times 100$

【指標の意味】

法適用企業に用いる経常収支比率は、当該年度において、料金収入や一般会計からの繰入金等の収益で、維持管理費や支払利息等の費用をどの程度賄えているかを表す指標である。

法非適用企業に用いる収益的収支比率は、料金収入や一般会計からの繰入金等の総収益で、総費用に地方債償還金を加えた費用をどの程度賄えているかを表す指標である。

【分析の考え方】

当該指標は、単年度の収支が黒字であることを示す100%以上となっていることが必要である。数値が100%未満の場合、単年度の収支が赤字であることを示しているため、経営改善に向けた取組が必要である。

分析にあたっての留意点として、例えば、当該指標が100%以上の場合であっても、更なる費用削減や更新投資等に充てる財源が確保されているか等、今後も健全経営を続けていくための改善点を洗い出すといった観点から分析する必要があると考えられる。

また、経常収益（総収益）について、使用料以外の収入に依存している場合は、経費回収率と併せて分析し、経営改善を図っていく必要がある。

一方、当該指標が100%未満の場合であっても、経年で比較した場合に、右肩上がりで100%に近づいていれば、経営改善に向けた取組が成果を上げている可能性があるといえ、今後も改善傾向を続けていく観点から分析する必要があると考えられる。

	算出式（法適用企業）	算出式（法非適用企業）
②累積欠損金比率（%）	$\frac{\text{当年度未処理欠損金}}{\text{営業収益} - \text{受託工事収益}} \times 100$	

【指標の意味】

営業収益に対する累積欠損金（営業活動により生じた損失で、前年度からの繰越利益剰余金等でも補填することができず、複数年度にわたって累積した欠損金のこと）の状況を表す指標である。

【分析の考え方】

当該指標は、累積欠損金が発生していないことを示す0%であることが求められる。累積欠損金を有している場合は、経営の健全性に課題があるといえる。経年の状況も踏まえながら0%となるよう経営改善を図っていく必要がある。

分析にあたっての留意点として、例えば、当該指標が0%の場合であっても、使用料収入が減少傾向にある場合や維持管理費が増加傾向にある場合には、将来の見込みも踏まえた分析が必要であると考えられる。

また、下水道事業の性質上、供用開始後間もない場合は接続率が低く使用料収入が少額となり数値が高くなることが想定されるが、このような場合も、使用料収入の増加が見込めるかといった将来の見込みも踏まえた分析が必要であると考えられる。

	算出式（法適用企業）	算出式（法非適用企業）
③流動比率（%）	$\frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$	

【指標の意味】

短期的な債務に対する支払能力を表す指標である。

【分析の考え方】

当該指標は、1年以内に支払うべき債務に対して支払うことができる現金等がある状況を示す100%以上であることが必要である。一般的に100%を下回るということは、1年以内に現金化できる資産で、1年以内に支払わなければならない負債を賄えておらず、支払能力を高めるための経営改善を図っていく必要がある。

分析にあたっての留意点として、例えば、当該指標が100%を上回っている場合であっても、現金といった流動資産が減少傾向にある場合や一時借入金といった流動負債が増加傾向にある場合には、将来の見込みも踏まえた分析が必要であると考えられる。

また、当該指標が100%未満であっても、流動負債には建設改良費等に充てられた企業債・他会計借入金等が含まれており、これらの財源により整備された施設について、将来、償還・返済の原資を料金収入等により得ることが予定されている場合には、一概に支払能力がないとはいえない点も踏まえた分析が必要であると考えられる。

	算出式（法適用企業）	算出式（法非適用企業）
④企業債残高対事業規模比率（%）	$\frac{\text{企業債現在高合計} - \text{一般会計負担額}}{\text{営業収益} - \text{受託工事収益} - \text{雨水処理負担金}} \times 100$	$\frac{\text{地方債現在高合計} - \text{一般会計負担額}}{\text{営業収益} - \text{受託工事収益} - \text{雨水処理負担金}} \times 100$

【指標の意味】

料金収入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である。

【分析の考え方】

当該指標については、明確な数値基準はないと考えられる。従って、経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握・分析し、適切な数値となっているか、対外的に説明できることが求められる。

分析にあたっての留意点として、例えば、当該指標が類似団体との比較で低い場合であっても、投資規模は適切か、料金水準は適切か、必要な更新を先送りしているため企業債残高が少額となっているに過ぎないかといった分析を行い、経営改善を図っていく必要があると考えられる。

	算出式（法適用企業）	算出式（法非適用企業）
⑤経費回収率（%）	$\frac{\text{下水道使用料}}{\text{汚水処理費} (\text{公費負担分を除く})} \times 100$	$\frac{\text{下水道使用料}}{\text{汚水処理費} (\text{公費負担分を除く})} \times 100$

【指標の意味】

使用料で回収すべき経費を、どの程度使用料で賄えているかを表した指標であり、使用料水準等を評価することが可能である。

【分析の考え方】

当該指標は、使用料で回収すべき経費を全て使用料で賄えている状況を示す100%以上であることが必要である。数値が100%を下回っている場合、汚水処理に係る費用が使用料以外の収入により賄われていることを意味するため、適正な使用料収入の確保及び汚水処理費の削減が必要である。

分析にあたっての留意点としては、経常収支比率と同様に、例えば、当該指標が100%以上の

場合であっても、更なる費用削減や更新投資等に充てる財源が確保されているか等、今後も健全経営を続けていくための改善点を洗い出すといった観点から分析する必要があると考えられる。

また、下水道事業の性質上、供用開始後間もない場合は接続率が低く使用料収入が少額となり、当該指標が100%未満となる場合が想定されるが、このような場合も、使用料収入の増加が見込めるかといった将来の見込みも踏まえた分析が必要であると考えられる。

⑥汚水処理原価（円）	算出式（法適用企業）	算出式（法非適用企業）
	$\frac{\text{汚水処理費（公費負担分を除く）}}{\text{年間有収水量}}$	$\frac{\text{汚水処理費（公費負担分を除く）}}{\text{年間有収水量}}$

【指標の意味】

有収水量1m³あたりの汚水処理に要した費用であり、汚水資本費・汚水維持管理費の両方を含めた汚水処理に係るコストを表した指標である。

【分析の考え方】

当該指標については、明確な数値基準はないと考えられる。従って、経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握し、効率的な汚水処理が実施されているか分析し、適切な数値となっているか、対外的に説明できることが求められる。

また、例えば、当該指標が類似団体との比較で低い場合であっても、有収水量や汚水処理費の経年の変化等を踏まえた上で、現状を分析し、今後の状況について将来推計する必要がある。また、分析及び統計を元に、必要に応じて、投資の効率化や維持管理費の削減、接続率の向上による有収水量を増加させる取組といった経営改善が必要である。

分析にあたっての留意点として、供用開始後間もない事業は接続率が低く、有収水量が過小となり、高い数値を示す場合が多い。また、地理的要因等によって、構造上汚水処理費が高くなることも想定されるが、このような場合には、より最適な処理方法を検討し実施するといった経営改善が必要である。

⑦施設利用率（%）	算出式（法適用企業）	算出式（法非適用企業）
	$\frac{\text{晴天時一日平均処理水量}}{\text{晴天時現在処理能力}} \times 100$	$\frac{\text{晴天時一日平均処理水量}}{\text{晴天時現在処理能力}} \times 100$

【指標の意味】

施設・設備が一日に対応可能な処理能力に対する、一日平均処理水量の割合であり、施設の利用状況や適正規模を判断する指標である。

【分析の考え方】

当該指標については、明確な数値基準はないと考えられるが、一般的には高い数値であることが望まれる。経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握し、例えば、当該指標が類似団体との比較で高い場合であっても、現状分析や将来の汚水処理人口の減少等を踏まえ、施設が遊休状態でないか、過大なスペックとなっていないかといった分析が必要である。

分析にあたっての留意点として、当該指標は、1日に施設に汚水を処理した平均値を用いていることから、当該団体の特有の事情により、季節によって処理量に大きな変動があり得るため、最大稼働率と併せて分析して適切な施設規模となっているか分析する必要があると考えられる。

数値が低く、施設が遊休状態又は過大なスペックとなっている場合には、計画処理能力、施設の耐用年数等を踏まえ、必要に応じて、近隣施設（他団体の施設を含む。）との統廃合等を行い、適切な施設規模を維持する必要がある。

	算出式（法適用企業）	算出式（法非適用企業）
⑧水洗化率（%）	$\frac{\text{現在水洗便所設置済人口}}{\text{現在処理区域内人口}} \times 100$	$\frac{\text{現在水洗便所設置済人口}}{\text{現在処理区域内人口}} \times 100$

【指標の意味】

現在処理区域内人口のうち、実際に水洗便所を設置して汚水処理している人口の割合を表した指標である。

【分析の考え方】

当該指標については、公共用水域の水質保全や、使用料収入の増加等の観点から 100%となっていることが望ましい。一般的に数値が 100%未満である場合には、汚水処理が適切に行われておらず、水質保全の観点から問題が生じる可能性があることや、使用料収入を図るために、水洗化率向上の取組が必要である。

分析にあたっての留意点としては、当該指標の向上を図るために、新たに管渠を整備することが、地理的要因等により整備に係る費用が増大するため、費用対効果を検証し、将来の見込みも踏まえた分析が必要である。

2. 老朽化の状況

	算出式（法適用企業）	算出式（法非適用企業）
①有形固定資産減価償却率（%）	$\frac{\text{有形固定資産減価償却累計額}}{\text{有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価}} \times 100$	

【指標の意味】

有形固定資産のうち償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるかを表す指標で、資産の老朽化度合を示している。

【分析の考え方】

当該指標については、明確な数値基準はないと考えられる。従って、経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握・分析し、適切な数値となっているか、対外的に説明できることが求められる。

一般的には、数値が高いほど、法定耐用年数に近い資産が多いことを示しており、将来の施設の改築（更新・長寿命化）等の必要性を推測することができる。

また、他の老朽化の状況を示す指標である管渠老朽化率や管渠改善率の状況を踏まえ分析する必要があると考えられ、施設の改築等の必要性が高い場合などには、改築等の財源の確保や経営に与える影響等を踏まえた分析を行い、必要に応じて経営改善の実施や投資計画等の見直しなどを行う必要がある。

なお、長寿命化等に取り組んでいる団体においては、分析の際に、それらの効果についても留意が必要である。

	算出式（法適用企業）	算出式（法非適用企業）
②管渠老朽化率（%）	$\frac{\text{法定耐用年数を経過した管渠延長}}{\text{下水道布設延長}} \times 100$	

【指標の意味】

法定耐用年数を超えた管渠延長の割合を表した指標で、管渠の老朽化度合を示している。

【分析の考え方】

当該指標は、明確な数値基準はないと考えられる。従って、経年比較や類似団体との比較等に

より自団体の置かれている状況を把握・分析し、適切な数値となっているか、耐震性や、今後の更新投資の見通しを含め、対外的に説明できることが求められる。

一般的には、数値が高い場合には法定耐用年数を経過した管渠を多く保有しており、管渠の改築等の必要性を推測することができる。数値が低い場合であっても、将来的には耐用年数に達することから、改築・更新時期を迎える管渠が増加すること等が考えられるため、設備の回復・予防保全のための修繕や事業費の平準化を図り、計画的かつ効率的な維持修繕・改築更新に取り組む必要がある。

また、他の老朽化の状況を示す指標である有形固定資産減価償却率や管渠改善率の状況を踏まえ分析する必要があると考えられ、管渠の改築等の必要性が高い場合などには、改築等の財源の確保や経営に与える影響等を踏まえた分析を行い、必要に応じて経営改善の実施や投資計画等の見直しなどを行う必要がある。

なお、長寿命化等に取り組んでいる団体においては、分析の際に、それらの効果についても留意が必要である。

	算出式（法適用企業）	算出式（法非適用企業）
③管渠改善率（%）	$\frac{\text{改善(更新・改良・維持)管渠延長}}{\text{下水道布設延長}} \times 100$	$\frac{\text{改善(更新・改良・維持)管渠延長}}{\text{下水道布設延長}} \times 100$

【指標の意味】

当該年度に更新した管渠延長の割合を表した指標で、管渠の更新ペースや状況を把握できる。

【分析の考え方】

当該指標については、明確な数値基準はないと考えられるが、数値が2%の場合、すべての管路を更新するのに50年かかる更新ペースであることが把握できる。数値が低い場合、耐震性や、今後の更新投資の見通しを含め、対外的に説明できることが求められる。

また、当該指標の分析には、他の老朽化の状況を示す指標である有形固定資産減価償却率や管渠老朽化率の状況を踏まえ分析する必要があると考えられ、管渠の改築等の必要性が高い場合などには、改築等の財源の確保や経営に与える影響等を踏まえた分析を行い、必要に応じて経営改善の実施や投資計画等の見直しなどを行う必要がある。

なお、長寿命化等に取り組んでいる団体においては、分析の際に、それらの効果についても留意が必要である。

（参考）各指標の組み合わせによる分析の考え方

指標	分析の考え方
1. 経営の健全性・効率性及び2. 老朽化の状況	
①経常収支比率 ①有形固定資産減価償却率 ②管渠老朽化率	有形固定資産減価償却率・管渠老朽化率が高く、経常収支比率が100%を下回る場合は、施設の老朽化が進んでいるにも関わらず、その更新投資を料金収入では賄えていないため、将来の事業継続に向けて抜本的な対策を要する可能性が高い。
1. 経営の健全性・効率性	
①経常収支比率 ②累積欠損金比率	経常収支比率が100%以上となっていても、累積欠損金比率が高い場合は、引き続き経営改善を図っていく必要がある。

指標	分析の考え方
⑤経費回収率 ⑥汚水処理原価	汚水処理原価が高くなれば、経費回収率が低くなり、経営の効率性を低下させる要因となっている。
①経常収支比率 ⑤経費回収率	経常収支比率が高くても、経費回収率が低い場合には、料金収入以外の収入で賄われていることを意味することから、必要に応じて料金の見直しを検討する必要がある。
2. 老朽化の状況	
②管渠老朽化率 ③管渠改善率	管渠老朽化率が高いにも関わらず、管渠改善率が低い場合は、更新が進んでいないことが考えられる。

<別紙1>

経営指標の概要

○交通事業（自動車交通事業）

1. 経営の健全性

算出式	
①経常収支比率 (%)	$\frac{\text{経常収益}}{\text{経常費用}} \times 100$

【指標の意味】

当該年度において、料金収入や一般会計からの繰入金等の収益で、人件費や支払利息等の費用をどの程度賄えているかを表す指標である。

【分析の考え方】

当該指標は、単年度の経常収支が黒字であることを示す 100%以上となっていることが必要である。数値が 100%未満の場合、単年度の経常収支が赤字であることを示しているため、経営改善に向けた取組が必要である。

当該指標が 100%以上の場合であっても、営業収支比率や他会計負担比率等と併せて分析し、料金収入以外の収入（一般会計からの繰入金等）への依存が大きい場合には、改善に向けた取組が必要である。

算出式	
②営業収支比率 (%)	$\frac{\text{営業収益}}{\text{営業費用}} \times 100$

【指標の意味】

当該年度において、料金収入等の営業活動から生じる収益で、人件費や燃料費等の営業費用をどの程度賄えているかを表す指標である。

【分析の考え方】

当該指標は、単年度の営業収支が黒字であることを示す 100%以上となっていることが必要である。数値が 100%未満の場合、単年度の営業収支が赤字であることを示しているため、経営改善に向けた取組が必要である。

当該指標が 100%未満である場合や経年で比較した場合に減少傾向にある場合は、累積欠損金比率や他会計負担比率等の他の指標と併せて分析し、公営企業としての持続可能性について検討が必要である。

算出式	
③流動比率 (%)	$\frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$

【指標の意味】

短期的な債務の支払能力を表す指標である。

【分析の考え方】

当該指標は、1年内に支払うべき債務を支払うことができる現金等がどの程度あるかを表す指標であり、100%以上であることが必要である。一般的に 100%未満の場合、1年内に現金化できる資産で、1年内に支払わなければならない負債を賄えておらず、支払能力を高めるため

の経営改善に向けた取組が必要である。

当該指標が 100%以上の場合であっても、現金等の流動資産が減少傾向にある場合や一時借入金等の流動負債が増加傾向にある場合には、将来の見込みも踏まえた分析が必要である。

算出式	
④累積欠損金比率 (%)	$\frac{\text{当年度未処理欠損金}}{\text{営業収益}} \times 100$

【指標の意味】

事業の規模に対する累積欠損金（営業活動により生じた損失で、前年度からの繰越利益剰余金等でも補填することができず、複数年度にわたって累積した損失のこと）の状況を表す指標である。

【分析の考え方】

当該指標は、累積欠損金が発生していないことを示す 0%であることが求められ、数値が 0%ではない場合は、経年の状況も踏まえながら 0%となるよう経営改善に向けた取組が必要である。

特に、経年で比較した場合に、当該指標が増加傾向にある場合には、早期に減少傾向となるよう経営改善に向けた取組が必要である。

算出式	
⑤利用者 1 回当たり 他会計負担額 (円)	$\frac{\text{他会計補助金} + \text{他会計負担金}}{\text{年間輸送人員}}$

【指標の意味】

利用者がバスを 1 回利用するに当たり、一般会計等の他会計がどれだけ負担しているかを表す指標である。

【分析の考え方】

当該指標は独立採算の観点からできるだけ低い数値にあることが望ましい。経年比較や他団体との比較等により、バスの運行に係る他会計の負担の大きさを把握・分析し、適切な数値となっているか検証することが求められる。また、利用者 1 回当たりの利用料金と比較することも有用である。

経年で比較した場合に、当該指標が増加傾向にある場合には、公営企業としての持続可能性や他会計負担のあり方等について検討が必要である。

なお、民間譲渡等により事業主体が変わった場合に一般会計負担を行う場合には、引き続き説明責任が果たせるよう、事業主体から必要な情報の提供を求め、経年の推移を分析し、民間譲渡等の抜本的な改革の効果を検証する必要がある。

算出式	
⑥利用者 1 回当たり 運行経費 (円)	$\frac{\text{経常費用}}{\text{年間輸送人員}}$

【指標の意味】

利用者がバスを 1 回利用するに当たり、費用がどれだけかかっているかを表す指標である。

【分析の考え方】

当該指標はできるだけ低い数値にあることが望ましい。経年比較や他団体との比較等により、

バスの運行に必要な経費を把握・分析し、適切な数値となっているか検証することが求められる。また、利用者1回当たりの利用料金と比較することも有用である。

他団体と比較して数値が高い場合や経年で比較した場合に増加傾向にある場合は、走行キロ当たりの収入や走行キロ当たりの運送原価、乗車効率等と併せて分析し、収入に対して経費が過大になっていないか、住民サービスに則した効率的な運行となっているか等の観点から経営上の問題点を分析し、改善に向けた取組の検討が必要である。

算出式	
⑦他会計負担比率 (%)	$\frac{\text{他会計負担金} + \text{他会計補助金}}{\text{経常費用}} \times 100$

【指標の意味】

人件費や支払利息等の費用が一般会計等の他会計の負担によってどの程度賄われているかを表す指標である。

【分析の考え方】

当該指標は独立採算の観点からできるだけ低い数値にあることが望ましい。経年比較や他団体との比較等により、バスの運行に係る他会計からの負担の大きさを把握・分析し、適切な数値となっているか検証することが求められる。

経年で比較した場合に、当該指標が増加傾向にある場合には、公営企業としての持続可能性や他会計負担のあり方等について検討が必要である。

算出式	
⑧企業債残高対料金 収入比率 (%)	$\frac{\text{企業債現在高} - \text{一般会計等負担額}}{\text{旅客運送収益}} \times 100$

【指標の意味】

料金収入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である。

【分析の考え方】

当該指標については、明確な数値基準はないため、経年比較や他団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握・分析し、数値が高い場合には、投資の効率化や将来の償還財源の確保といった経営改善に向けた取組が必要である。

当該指標の数値が低い場合でも、必要な更新が先送りされていないかといった観点を踏まえた分析が必要である。

算出式	
⑨有形固定資産 減価償却率 (%)	$\frac{\text{有形固定資産減価償却累計額}}{\text{有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価}} \times 100$

【指標の意味】

有形固定資産のうち償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるかを表す指標である。

【分析の考え方】

当該指標については、明確な数値基準はないため、経年比較や他団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握・分析し、適切な数値となっているか、対外的に説明できることが求められる。

一般的に、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から、計画的な施設の更新等を検討する必要がある。

【分析の留意点】

バス事業の主要な資産である車両をはじめとして、法定耐用年数を大きく超えて使用している資産があることに留意し、各資産の使用状況を踏まえた分析が必要である。

2. 経営の効率性

算出式	
①走行キロ当たりの 収入（円）	$\frac{\text{営業収益} + \text{営業外収益}}{\text{実車走行キロ}}$

(※) 「一般乗合旅客自動車運送事業要素別原価報告書」（国土交通省）の数値を用いる。

【指標の意味】

バスの運行 1 キロ当たりでどれだけの収入をあげられているかを表す指標である。

【分析の考え方】

バスの運行 1 キロ当たりの収入を同じ地域（標準原価ブロック）の民間事業者と比較することで、効率的なバスの運行となっているかを分析し、経営改善につなげていくものである。

民間事業者と比較して数値が低い場合や経年で比較した場合に減少傾向にある場合は、利用者のニーズに即した効率的な運行になっていない可能性がある。

そのため、分析にあたっては、路線別に当該指標を算出するなどして、利用者の利用動向や需要、沿線人口や沿線諸施設の現状が現在の路線や運行計画とミスマッチとなっていないか詳細な分析を行っていくことが望ましい。

算出式	
②走行キロ当たりの 運送原価（円）	$\frac{\text{営業費用} + \text{営業外費用}}{\text{実車走行キロ}}$

(※) 「一般乗合旅客自動車運送事業要素別原価報告書」（国土交通省）の数値を用いる。

【指標の意味】

バスの運行 1 キロ当たりでどれだけの経費がかかっているかを表す指標である。

【分析の考え方】

バスの運行 1 キロ当たりの運送原価を同じ地域（標準原価ブロック）の民間事業者と比較することで、効率的なバスの運行となっているかを分析し、経営改善につなげていくものである。

民間事業者と比較して数値が高い場合や経年で比較した場合に増加傾向にある場合は、走行キロ当たりの収入や走行キロ当たりの人件費等と併せて分析し、収入に対して経費が過大になっていないか、何が経費を押し上げる要因になっているか等の観点から経営上の問題点を分析し、改善に向けた取組が必要である。

算出式	
③走行キロ当たりの 人件費（円）	$\frac{\text{人件費}}{\text{実車走行キロ}}$

(※) 「一般乗合旅客自動車運送事業要素別原価報告書」（国土交通省）の数値を用いる。

【指標の意味】

バスの運行 1 キロ当たりでどれだけの人件費がかかっているかを表す指標である。

【分析の考え方】

バスの運行経費の大半を占める人件費について、同じ地域（標準原価ブロック）の民間事業者と比較することで、効率的なバスの運行となっているかを分析し、経営改善につなげていくものである。

民間事業者と比較して数値が高い場合は、経営の状況その他の事情を考慮しつつ、職員定数や給与水準について、住民の理解と納得が得られる適正な水準となっているか検証し、改善に向けた取組が必要である。

【分析の留意点】

管理の委託の実施状況等を踏まえた分析を行う必要がある。

算出式	
④乗車効率 (%)	$\frac{\text{延べ人キロ}}{(\text{年間走行キロ} \times \text{平均乗車定員数})} \times 100$

(※) 一般乗合旅客自動車運送事業に係る車両のみ対象とする。

【指標の意味】

車両1台の乗車定員に対する平均輸送人員の割合であり、バスの定員当たりでどの程度乗車しているかを表す指標である。

【分析の考え方】

当該指標については、明確な数値基準はないが、他団体と比較して数値が低い場合や経年で比較した場合に減少傾向にある場合は、利用者のニーズに即した効率的なバスの運行になっていない可能性がある。

そのため、分析にあたっては、路線や時間帯ごとに当該指標を算出するなどして、利用者の利用動向や需要、沿線人口や沿線諸施設の現状が現在の路線や運行計画とミスマッチとなっていなければ、詳細な分析を行っていくことが望ましい。

なお、民間譲渡等により事業主体が変わった場合も、地域における公共交通網の持続可能性を確保するため、事業主体から必要な情報の提供を求め、引き続き経年の推移を分析し、民間譲渡等の抜本的な改革の効果を検証する必要がある。

(参考) 各指標の組み合わせによる分析の考え方

指標	分析の考え方
1. 経営の健全性	
②営業収支比率 ⑦他会計負担比率	営業収支比率が低く、他会計負担比率が高い場合は、料金収入によって費用を賄えておらず、他会計からの繰入れに依存している状態であることから、まずは経営改善を図り、なお当該指標の改善が見込まれない場合には、民営化・民間譲渡を検討する必要がある。民営化・民間譲渡が難しい場合は、必要に応じ、一般会計において、コミュニティバス等の代替手段を導入することを検討する。
2. 経営の効率性	
②走行キロ当たり運送原価 ③走行キロ当たり人件費	民間事業者と比べ、走行キロ当たり運送原価や走行キロ当たり人件費が大きく上回っている場合など、民間事業者の方が低コストでサービス供給を行うことができる場合は、まずは経営改善を図り、なお当該指標の改善が見込まれない場合には、民間譲渡を検討する。

○電気事業

1. 経営の状況（電気事業全体で算出）

	算出式（法適用事業）	算出式（法非適用事業）
①（法適） 経常収支比率（%）	$\frac{\text{経常収益}}{\text{経常費用}} \times 100$	
①（法非適） 収益的収支比率（%）		$\frac{\text{総収益}}{\text{総費用} + \text{地方債償還金}} \times 100$

【指標の意味】

法適用企業に用いる経常収支比率は、当該年度において、料金収入や一般会計からの繰入金等の収益で、人件費や支払利息等の費用をどの程度賄えているかを表す指標である。

法非適用企業に用いる収益的収支比率は、料金収入や一般会計からの繰入金等の総収益で、総費用に地方債償還金を加えた額をどの程度賄えているかを表す指標である。

【分析の考え方】

当該指標は、単年度の収支が黒字であることを示す100%以上となっていることが必要である。数値が100%未満の場合、単年度の収支が赤字であることを示しているため、経営改善に向けた取組が必要である。

当該指標が100%以上の場合であっても、営業収支比率等と併せて分析し、料金収入以外の収入（一般会計からの繰入金等）への依存が大きい場合には、改善に向けた取組が必要である。

	算出式
②営業収支比率（%）	$\frac{\text{営業収益} - \text{受託工事収益}}{\text{営業費用} - \text{受託工事費}} \times 100$

【指標の意味】

当該年度において、料金収入等の営業活動から生じる収益で、人件費や発電費等の営業費用をどの程度賄えているかを表す指標である。

【分析の考え方】

当該指標は、単年度の営業収支が黒字であることを示す100%以上となっていることが必要である。数値が100%未満の場合、単年度の営業収支が赤字であることを示しているため、経営改善に向けた取組が必要である。

当該指標が100%以上の場合であっても、更新投資等に充てる財源が確保されているか、更なる費用削減を行っているか等、今後も健全経営を続けていくための改善点を洗い出すといった観点を踏まえた分析が必要である。

	算出式（法適用事業のみ）
③流動比率（%）	$\frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$

【指標の意味】

短期的な債務の支払能力を表す指標である。

【分析の考え方】

当該指標は、現金や1年内に現金化できる資産で、1年内に支払うべき債務を支払うことができるかどうかを示し、100%以上であることが必要である。

一般的に100%未満の場合、1年内に現金化できる資産で、1年内に支払わなければなら

ない負債を貯めておらず、支払能力を高めるための経営改善に向けた取組が必要である。

当該指標が 100%以上の場合であっても、現金等の流動資産が減少傾向にある場合や一時借入金等の流動負債が増加傾向にある場合には、将来の見込みも踏まえた分析が必要である。

	算出式（法適用事業）	算出式（法非適用事業）
④供給原価 (円)	$\left\{ \begin{array}{l} \text{経常費用} \\ \text{受託工事費} \\ -\left(+\text{材料及び不用品売却原価} \right. \\ \left. +\text{附帯事業費} \right) \\ -\text{長期前受金戻入} \\ \hline \text{年間発電電力量} - \text{自家用電力量} \end{array} \right\}$	$\left\{ \begin{array}{l} \text{総費用} \\ -\text{受託工事費} \\ +\text{地方債償還金（繰上償還分除く。）} \\ \hline \text{年間発電電力量} - \text{自家用電力量} \end{array} \right\}$

【指標の意味】

販売電力量 1 MWhあたりについて、どれだけの費用がかかっているかを表す指標である。

【分析の考え方】

当該指標については、明確な数値基準はないため、経年比較や他団体との比較等により自団体が置かれている状況を把握・分析し、適切な数値となっているか、対外的に説明できる状態にしておくことが求められる。

また、必要に応じて、投資の効率化や維持管理費の削減といった経営改善に向けた取組が必要である。

【分析の留意点】

再生可能エネルギーに係る発電電力量は、環境的要因に大きく左右されることを踏まえ、発電型式ごとの特性に則した分析が必要である。

	算出式（法適用事業）	算出式（法非適用事業）
⑤EBITDA (減価償却前営業利益) (円)	純利益 - 長期前受金戻入 + 支払利息 + 減価償却費	総収益 - 総費用 - 繰入金 + 支払利息

(※) Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation, and Amortization の略。

【指標の意味】

営業利益と同様に、その経年の推移を見て企業の本業の収益が継続して成長しているかどうかを判断するための指標である。

本業の収益性が安定して成長しているかどうかについて、正確な経年評価を行うため、純利益から減価償却費（設備投資によるブレ）等の影響を排除した指標である。

【分析の考え方】

当該指標は、明確な数値基準はないため、収益性を経年比較して上昇していることが必要である。数値が下降している場合、収益性が低下していることを示しているため、経営改善に向けた取組が必要である。

【分析の留意点】

当該指標は、経年比較や他団体との比較では有効だが、その金額の水準自体は多大である減価償却費が控除されていないことや、支払利息等の設備投資、運転資本などという資金の流出が考慮に入れられていないということも踏まえて数値の水準を評価する必要がある。

2. 経営のリスク（電気事業全体及び発電形式別に算出）

算出式	
①設備利用率（%）	$\frac{\text{年間発電電力量}}{\text{最大出力} \times 24 \text{ 時間} \times 365 \text{ 日}} \times 100$

【指標の意味】

本来備えている発電能力と実際の発電電力量との割合であり、設備の利用状況や適正規模を判断する指標である。

【分析の考え方】

当該指標については、明確な数値基準はないが、一般的には高い数値であることが望まれる。経年比較や他団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握・分析し、数値が低い場合には、設備が遊休状態ではないかといった分析が必要である。

経年比較した場合に上昇傾向となる場合には、発電施設の効率的な運用（適地での発電等）を行えているといえるが、減少傾向となる場合には、施設規模や維持管理方法についての見直しが必要である。

発電型式ごとの比較をすることで、それぞれの発電型式の設備利用率の特徴をつかむとともに、経営に悪影響を及ぼす可能性のある設備を早期に把握し、必要に応じて投資の効率化といった経営改善に向けた取組が必要である。

算出式	
②修繕費比率（%）	$\frac{\text{修繕に係る経費}}{\text{営業費用} - \text{職員給与費}} \times 100$

【指標の意味】

費用のうち、施設修繕、管理やメンテナンスにかかっている割合を表す指標である。

【分析の考え方】

当該指標については、明確な数値基準はないため、経年比較や他団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握・分析し、数値が高い場合には、計画的な維持管理や効果的な修繕方法等の検討を行う必要がある。

発電型式ごとの比較をすることで、それぞれの発電型式の修繕費比率の特徴をつかむとともに、経営に悪影響を及ぼす可能性がある施設を早期に把握し、必要に応じて維持管理方法の見直しといった経営改善に向けた取組が必要である。

算出式	
③企業債残高対料金 収入比率（%）	$\frac{\text{企業債現在高} - \text{一般会計等負担額}}{\text{料金収入}} \times 100$

【指標の意味】

料金収入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である。

【分析の考え方】

当該指標については、明確な数値基準はないため、経年比較や他団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握・分析し、数値が高い場合には、投資の効率化や将来の償還財源の確保といった経営改善に向けた取組が必要である。

当該指標の数値が低い場合でも、必要な更新が先送りされていないかといった観点を踏まえた

分析が必要である。

算出式（法適用事業のみ）	
④有形固定資産減価償却率（%）	$\frac{\text{有形固定資産減価償却累計額}}{\text{有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価}} \times 100$

【指標の意味】

有形固定資産のうち償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるかを表す指標である。

【分析の考え方】

当該指標については、明確な数値基準はないため、経年比較や他団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握・分析し、適切な数値となっているか対外的に説明できることが求められる。一般的に、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から、施設の更新等を検討する必要がある。

【分析の留意点】

帳簿原価の大きい施設の状況に数値の高低が大きく左右されることを踏まえて、個別の施設ごとに分類したうえで老朽化度合を把握・分析し、計画的な更新に努める必要がある。

算出式	
⑤F I T 収入割合（%）	$\frac{\text{F I T 適用施設による料金収入}}{\text{年間電灯電力料収入}} \times 100$

【指標の意味】

料金収入のうち、再生可能エネルギー固定価格買取制度により売電した収入の割合を表す指標である。

【分析の考え方】

当該指標については、明確な数値基準はないため、経年比較や他団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握・分析し、F I T 収入割合が高い場合には、固定価格買取制度の調達期間終了後、買取単価が下落し、収入が減少するリスクがあることを踏まえた経営が必要となる。

発電型式ごとに比較をすることで、それぞれの発電型式のF I T 収入割合の特徴をつかむことにより、固定価格買取制度の調達期間終了後、特に収入が減少するリスクが高い施設を早期に把握し、当該リスクへの対応を検討する必要がある。

(参考) 各指標の組み合わせによる分析の考え方

指標	分析の考え方
2. 経営のリスク	
①設備利用率 ②修繕費比率	設備利用率が低い場合や、修繕費比率が高い場合は、長期基本契約終了後やF I T 調達期間終了後は収入が減少するリスクが高いことから、それぞれの終了時期を見据えて、事業廃止又は民営化・民間譲渡を検討する必要がある。
③企業債残高対料金収入比率 ④有形固定資産減価償却率	有形固定資産減価償却率が高いにも関わらず企業債残高対料金収入比率が増加傾向にある場合は、投資を回収できない可能性もあることから、早期に事業廃止又は民営化・民間譲渡を検討する必要がある。