

4 経営状況のまとめ、主な経営課題、今後の対応及び今後の料金

(1) 経営状況のまとめ

【概 況】

<収益の動向>

総収益額の約 87%を占める給水収益は、平成 11 年度以降料金を据え置いているため、有収水量の減少により年々緩やかな減少が続いている。

<費用の動向>

支払利息は年々減少しているが、維持管理費は 4 年連続で増加し、減価償却費は平成 26 年度に会計基準の見直しで増加したが、傾向としては減少している。これらの中核を占める費用の増減が損益に大きく影響を及ぼしている。

また、平成 29 年度以降、修繕引当金残高がなくなる見込みであり、その後は修繕費の増加が見込まれる。

<利益の動向>

平成 4 年度以降は各年度とも単年度利益を計上しているが、近年この額は当該年度の維持管理費や減価償却費、支払利息の動向に左右されている。傾向としては給水収益の減少により、利益は通減傾向である。

<財務状況の動向>

企業債等残高は企業債元金償還額が新規企業債発行額を上回っていることなどから年々減少しているが、平成 28 年度末においても給水収益の 5.2 倍に相当し、外部負債は依然として高い水準となっている。

<経営全体の評価>

現時点の経営は、上記動向を総合的に判断すると、経営に大きな打撃を与える問題は認められないが、今後の環境の変化に敏感に対応していく必要がある。

<収益の動向>

- 有収水量は、平成 13 年度をピークとして緩やかな減少に転じており、直近 10 年間では前年度比平均 0.60%減少している。近年では平成 25 年度が▲1.18%、平成 26 年度が▲0.09%、平成 27 年度が▲0.62% (閏年換算後)、平成 28 年度が▲0.51%となっている。平成 25 年度の減少率が大きかったのは渇水に伴う給水制限 (送水量 355 万 m³減) の影響による。
- 平成 28 年度の給水収益は、前年度比 3 億 700 万円減少の 389 億円であった。有収水量が減少している状況においても、料金を据え置いているため、5 年前の平成 23 年度 (閏年) との比較では 12 億 600 万円減少 (▲3.0%) するなど、単年度利益に影響を及ぼしている。
- 補助金等の減価償却相当分である長期前受金戻入は、前年度比 1 億 4,400 万円減の 46 億 7,500 万円 (総収益の 10.4%) となった (減価償却対応 45 億 6,000 万円、除却対応 1 億 1,500 万円)。この収益は、補助金が交付された償却資産の減価償却費等と対応して増減する。なお、長期前受金戻入は、現金収入を伴わない点に注意が必要である。

<費用の動向>

- 平成 28 年度総費用額は、前年度比 3 億 4,000 万円減少の 405 億円となった一方、給水原価 (10 頁参照) は 56.72 円 (前年度 56.49 円) に増加し、料金回収率 (11 頁参照) は微減した。(平成 27 年度料金回収率: 109.4%→平成 28 年度料金回収率: 108.9%)
- 維持管理費は、平成 28 年度は前年度比 3,600 万円増加の 142 億 7,800 万円で、総費用額の 35%を占めている。動力費は 23 年度から電力単価の上昇に伴い上昇傾向にあったが、電力単価の減少、省エネルギー機器の導入などにより 27 年度以降減少に転じた。

動力費は給水原価の9%前後を占めており、その増減は経営に与える影響が大きいため、今後も電力単価の推移には留意する必要がある。

負担金は水資源開発施設の管理負担金の増減、委託料は施設の解体設計委託や水資源開発施設の管理委託料の増減などにより年度により大きな増減が発生する。

修繕費は、平成29年度以降、平成25年度までに旧会計基準で引き当てていた修繕引当金（平成28年度末残高13.9億円）がなくなる見込みであり、以降は修繕費の執行となるため、増加することが見込まれる。（28年度の修繕引当金取崩額は12億800万円）

- 減価償却費は、平成26年度は会計基準の見直しがあったため増加したが、既存施設の償却終了（共同幹線等の送水管路など）により減少傾向にある。28年度は前年度比1.9億円減の213億円で総費用額の53%を占めている。
- 資産減耗費は、送水管更新に伴う旧送水管の撤去費の増により、28年度は前年度比2.5億円増加した。資産減耗費の増減は、各年度の施設更新の状況により大きく増減する。

【参考】減価償却費の動向

(単位:百万円)

		H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28
減価償却費(旧会計)		19,702	18,596	18,275	18,475	18,237	18,217	※2 (17,862)		
減価償却費(新会計)								21,760	21,488	21,300
増減要因	有形固定資産				大久保浄水場 計測機設備 1.4億円増			大久保西部系 送水管路 0.9億円減 庄和系送水管路 1.4億円減	大久保西部系 送水管路 0.8億円減 大久保 計測機設備 0.6億円減	庄和次垂注入機械設備 0.3億円増 吉見計測機設備 0.4億円減
	無形固定資産	滝沢ダム ダム使用権 12億円増 水利権 2億円増	埼玉合口二期※ 水利権 8.6億円減	埼玉合口二期※ 水利権 6.1億円減		利根導水路 施設利用権 1.7億円減		権現堂調節池 水利権 1.6億円減	武蔵水路 水利権 0.9億円増 埼玉合口二期 水利権 2.7億円減	

※ 埼玉合口二期(概算振替分)は、H21年8月に償却終了。

※2 平成26年度の減価償却費 21,760百万円から、「会計基準の見直しに伴う増加額 3,898百万円」を差し引いた額を「減価償却費(旧会計)」とした。

【用語解説】

ダム使用権・・・ 無形固定資産。多目的ダムによる一定量の流水の貯留を一定の地域において確保する権利。権利を得るために要した費用は、55年間で全額減価償却（残存価額なし）する。

水利権・・・ 無形固定資産。河川の流水などを排他的、継続的に取水し利用できる権利。権利を得るために要した費用は、20年間で全額減価償却（残存価額なし）する。

- 支払利息は年々減少し、平成28年度は前年度比3.8億円減少の42.1億円となったが、総費用額の10%を占めている。支払利息は、近年、次の要因により年々減少が続いており、総費用額の減少に大きく寄与している。
 - ①新規発行額より償還額が大きいことによる企業債残高の減少
 - ②企業債及び水資源機構負担年賦金の繰上償還の実施（平成24～26年度は未実施）
 - ③市場金利の低迷による新規企業債の借入利率の低下

【参考】繰上償還の状況

(単位:百万円)

		H19	H20	H21	H22	H23	H27	H28	計
企業債	繰上償還額	31,274			14,118	1,697			47,089
	利金縮減額合計	5,532			3,782	348			9,662
	縮減効果年度	H20～H26			H23～H32	H24～H31			—
水資源機構 負担年賦金	繰上償還額	1,236	1,339	1,391	1,427		412	416	5,805
	利金縮減額合計	367	326	159	91		57	49	1,000
	縮減効果年度	H19～H29	H20～H29	H21～H24	H22～H24		H27～H33	H28～H33	—

＜利益の動向＞

- 平成4年度以降は各年度とも単年度利益を計上しているが、その額は当該年度の維持管理費や減価償却費、特別損益の増減に大きく左右されている。平成28年度の単年度利益は前年度比4.6億円減少の42.6億円（前年度47.2億円）、特別損益を除いた経常損益

は前年度比 2.7 億円の減少となっており、いずれも前年度より減少している。

- 営業収支比率（15 頁参照）は、収益性を判断する経営指標で、近年給水収益の減少により減少傾向を示しているが、営業収支比率の評価基準（100%以上）を上回っており収益性を確保している。また、同様の指標である経常収支比率（15 頁参照）は、ほぼ横ばいで推移しているが、こちらも経常収支比率の評価基準（100%以上）を上回っており、収益性を確保している。

＜財務状況の動向＞

- 平成 28 年度末企業債等残高（企業債、水資源機構負担年賦金、他会計借入金等）は、2,031 億円（前年度比▲91 億円）であり、高い水準となっている。この残高は年間給水収益の 5.2 倍に相当し、負債資本合計に占めるその割合は 33.9%（前年度 35.2%）である。
- このうち、平成 28 年度末の企業債残高は 1,333 億円（前年度比▲31 億円）であるが、この残高は年間給水収益の 3.4 倍に相当し、負債資本合計に占めるその割合は 22.3%（前年度 22.6%）である。企業債残高は新三郷浄水場が稼働開始した平成 2 年度（2,761 億円）のピーク時と比べ 1,428 億円減少しており、財務内容の健全化に向けた対応が年々進んできたと判断できる。
- 一方、水資源機構負担年賦金（同機構が開発したダム等の建設費用を水利権取得のために参画した割合に応じて施設完成後に年賦金として分割返済しているもの）の平成 28 年度末の残高は、659 億円（前年度比▲48 億円）となった。この残高は年間給水収益の 1.7 倍に相当し、負債資本合計に占める割合は 11.0%（前年度 11.7%）である。なお、本年賦金は、平成 20 年度に稼働開始した滝沢ダムの影響で残高が増加した。（滝沢ダム稼働による平成 20 年度増加額：556 億円）
また、平成 28 年度に浦山ダム分について 4 億 1,600 万円の繰上償還を行った。
- 自己資本構成比率（20 頁参照）は、外部資金への依存度を判断する経営指標であるが、平成 28 年度は企業債等の負債の残高が減少したことにより上昇（＝改善）した。固定負債構成比率（20 頁参照）は平成 20 年度以降、企業債等の残高減少に伴い低下し改善している。
- 自己資本構成比率は、固定負債構成比率を上回り少なくとも「50%以上」あることが望ましいとされるが、現時点では 64.7%を確保しており、外部資金依存度は過大ではないと判断できる。
- 企業債等元金償還金対減価償却額比率（17 頁参照）は、外部資金に対する債務償還能力を判断する経営指標である。26 年度以降 100%をわずかに上回る水準で推移しているが、これは、企業債等の償還金の財源を減価償却費だけでは賄えていないことを示す。
- 流動比率（19 頁参照）は、日々の資金繰りに問題がないかを判断する経営指標であるが、平成 28 年度は 246.1%となり、一般的な適正水準とされる 200%を確保している。

＜経営全体の評価＞

現時点の経営は、収益の柱となる給水収益が年々減少するとともに、維持管理費が増加傾向にあるものの、企業債の償還が進み支払利息が年々減少していることなどから、直近 5 年間では一定程度の利益を確保している。財務の状況についても、すぐに経営に大きな影響を与える問題点は認められないが、今後の環境の変化に敏感に対応していく必要がある。

(2) 主な経営課題

- ① 節水型社会の進展などに伴う有収水量の減少
- ② 現在整備が進められている水資源開発施設の稼働開始に伴う費用全体の増加
- ③ 老朽化した施設や設備、管路の更新などに伴う建設費用の増加

① 節水型社会の進展などに伴う有収水量の減少

有収水量は過去 10 年間で 1 年当たり平均で 0.60%減少している。これは節水型のトイレや食器洗い機の普及、生活スタイルの変化など、節水意識の浸透による水需要の落ち込みが原因と考えられる。また、給水人口はこれまでは毎年度微増してきたが、今後本格的な人口減少を迎えることから、今後も有収水量は減少傾向で推移すると見込まれる。

② 現在整備が進められている水資源開発施設の稼働開始に伴う費用全体の増加

現在整備が進められている水資源開発施設のうち、八ッ場ダム建設事業は平成 31 年度完成予定、霞ヶ浦導水事業は平成 35 年度完成予定、思川開発事業は平成 36 年度完成予定であるが、それぞれの施設が稼働すると費用の中核を占める減価償却費、支払利息及び維持管理費が大幅に増加し、経営を圧迫する大きな要因になる。

③ 老朽化した施設や設備、管路の更新などに伴う建設費用の増加

昭和 43 年度の水道用水供給事業の給水開始から 49 年が経過し、施設・設備の老朽化の程度を判断する有形固定資産減価償却比率（18 頁参照）が年々上昇するなど、施設・設備の経年化・老朽化が進んでいる。

減価償却費は、決算において総費用額の半分超を占めており経営の鍵を握っている。今後、施設や設備、管路の更新や耐震化事業、吉見浄水場の拡張関連整備事業などが本格化すると、各年度の建設改良費が大きく増加するとともに、その財源として企業債発行や内部留保資金の活用を検討するなど財政収支を慎重に検討する必要がある。

当面の増加要因としては、送水管路更新事業、水道施設の耐震化事業、送水調整池整備などが挙げられる。

(3) 今後の対応

- ① 受水団体に対する営業活動の実施
- ②-1 企業債や水資源機構負担年賦金などの有利子負債の圧縮
- ②-2 コスト縮減の徹底
- ③-1 アセットマネジメントシステムの導入による施設の適正な管理
- ③-2 建設コストの縮減

上記の経営課題に対応するため、毎年度、将来の収支見通しを作成し経営に及ぼす要因を中長期的に把握している。主な経営課題に対する今後の主な対応は次のとおりである。

① 受水団体に対する営業活動の実施

- 全受水団体を訪問し、今後の水需要動向や自己水の運用、料金改定などについて情報交換を行う。その際にコスト比較など県水転換の有用性を示すとともに、受水団体が県水の増量を検討している場合には支援を行うなど、水道部門をあげて転換率の維持・向上を働きかけていく。

②-1 企業債や水資源機構負担年賦金などの有利子負債の圧縮

- 平成 22 年度末及び平成 23 年度末において高金利企業債補償金免除繰上償還を実施し合計 40 億円の利息軽減（建中利子含む。）を実現した。しかし、平成 28 年度末の年利 4.0%以上の企業債残高は 75 億円（前年度比 31 億円減）であるため、引き続き機会を捉えて、補償金免除繰上償還の実施を国へ要望していく。また、今後発行する企業債の一部を 10 年債にし、平均償還期間を短縮することで支払利息の負担軽減を行い、財務内容の健全化につなげる。
- 水資源機構負担年賦金については、平成 28 年度に 4 億 1,600 万円（税抜）の補償金免除の繰上償還を実施した。今後も機会を捉えて補償金免除の繰上償還の実施を進めていく。

②-2 コストの縮減の徹底

- 維持管理費について、引き続き、動力費や委託料など徹底したコスト縮減に努めていく。
- 施設・設備の更新は、稼動開始後の減価償却費に影響を及ぼすため、施設・設備の実態や今後の有収水量等の動向を十分に踏まえ、発注方法の工夫や工法の見直し、技術革新による仕様の見直し、汎用品採用などによりコスト縮減につなげる。

③-1 アセットマネジメントの導入による施設等の適正な管理

- 施設や設備、管路の更新や吉見浄水場の拡張整備など建設財源が必要となる中で、本事業を健全に経営していくため、長期的視点に立って施設の効率的かつ効果的なアセットマネジメント（資産管理）手法に基づき施設の適正な管理を行っていく。
- 施設のデータ整備や現有施設の健全性の評価を実施することで更新需要の規模やピーク時期を把握することができる。この更新需要や財政収支見通しに基づいて、優先度を見極め、計画的に更新を行っていく。

③-2 建設コストの縮減

- 上記のアセットマネジメントに基づいて、施設や設備等の更新を計画的に進めていくほか、発注方法の工夫や工法の見直し、技術革新による仕様の見直し、汎用品の採用などにより建設コストの縮減に努める。

(4) 今後の料金

現行料金は平成 11 年度以降据え置いており、上記（3）に掲げる対応を徹底することで現行料金水準の維持に努めていく。しかし、有収水量の減少や今後本格化する人口減少、水資源開発施設の整備や施設の老朽化への対応などといった課題を抱えていることから、経営環境の変化を敏感にとらえ、各受水団体等関係機関と情報交換を行い対応していく。

〔用語解説〕**内部留保資金**

減価償却費などの実際にお金の支出がない費用計上によって生じた、企業が内部で蓄えている資金を指す。この資金は、施設整備の費用や既に借り入れた企業債の元金返済など、資本的収支不足額の補填財源として使用することができる。

貸借対照表において【流動資産－流動負債】により算出し、平成28年度末現在で約295億円となっている。なお、平成26年度の会計基準の見直しにより、1年以内に償還予定の企業債等が流動負債に計上されているため、マイナスとなっている事業体もある。

アセットマネジメント

水道ビジョンに掲げる持続可能な水道事業を実現するために、水道施設の特性を踏まえつつ、中長期的視点に立ち、水道施設のライフサイクル全体にわたって効率的かつ効果的に水道施設（資産＝asset）を管理運営（management）する体系化された実践活動を指す。アセットマネジメントの実践においては、技術的な知見に基づき現有資産の状態・健全度を適切に診断・評価し、中長期の更新需要見通しを検討するとともに、財政収支見通しを踏まえた更新財源の確保方策を講じる等により、事業の実行可能性を担保する必要がある。

水道施設の大量更新を迎えた今日、このアセットマネジメントの重要性がますます高まっており、国の新水道ビジョン（平成25年3月）においても、その取組が位置づけられている。