

三重県企業庁第2次中期経営計画
(平成23年度～平成26年度)
(中間案)

【留意点】

年度別の事業費や起債額等、「数値」で示している箇所については、現時点のとりまとめ結果であり、確定されたものではありません。(今後、平成23年度当初予算編成作業の精査により修正します。)

平成22年12月
三重県企業庁

目 次

第1章 策定の趣旨	1
1 目的	1
2 計画の位置付け	1
3 計画期間	1
第2章 第1次中期経営計画(平成19年度～平成22年度)の取組成果と課題	2
第3章 経営の状況	11
1 水道用水供給事業	11
2 工業用水道事業	15
3 電気事業	19
第4章 今後4年間の重点的な取組	24
1 計画的な施設改良の推進	24
2 市町・民間事業者・ユーザーと連携した「安全・安定」供給の取組	25
3 技術継承による新たなステージでの技術力向上の取組	25
4 「企業庁のあり方に関する基本的方向」の具体化による経営改善	26
第5章 事業別の取組	27
1 水道用水供給事業	27
2 工業用水道事業	34
3 電気事業	41
第6章 環境への配慮と地域貢献活動(企業の社会的責任(CSR))の取組	50
1 環境に配慮した事業活動の取組	50
2 施設開放等による地域貢献活動の取組	51
第7章 経営基盤強化の取組	52
1 柔軟で効率的な組織体制の整備	52
2 技術継承と人材育成	55
3 危機管理体制強化の取組	57
4 ISO9001による品質向上への取組	58
5 広報活動方針	59
6 財務運営方針	60
7 適正な資産管理の取組	67
第8章 計画達成状況の公表・評価方法	68
1 成果指標の実績把握と公表	68
2 「三重県企業庁の経営に関する懇談会」の開催	68

第1章 策定の趣旨

1 目的

企業庁では、知事から示された「企業庁のあり方に関する基本的方向」※¹を具体化するため、平成19年11月に、10年間(平成19年度～平成28年度)の事業運営の理念や道筋を定めた「三重県企業庁長期経営ビジョン」(以下「長期経営ビジョン」という)を策定しました。

また同時に、その実行計画として、4年間(平成19年度～平成22年度)の具体的な経営改善などの取組を示した「三重県企業庁中期経営計画」(以下「第1次中期経営計画」という)を策定し、計画的な施設改良や市水道事業への一元化など「安全・安定」供給の取組を行いました。

「三重県企業庁第2次中期経営計画」(以下「第2次中期経営計画」という)は、平成23年度以降の長期経営ビジョンにおける経営目標※²の達成に向けた具体的な取組を示し、効率的で透明性の高い企業経営を持続させることを目的としています。

2 計画の位置づけ

第2次中期経営計画は、第1次中期経営計画の検証を踏まえたうえで、長期経営ビジョンにおける4年間(平成23年度～平成26年度)の進捗管理を的確に行うための実行計画として位置づけます。

展開にあたっては、「三重県企業庁施設改良計画」(以下「施設改良計画」という)「三重県企業庁防災危機管理推進計画」(以下「防災危機管理推進計画」という)「三重県企業庁人材育成方針」など複数の個別計画などに示す取組と相互に関連させながら進めます。

3 計画期間

平成23年度から平成26年度までの4年間とします。

<参考>

※1 「企業庁のあり方に関する基本的方向」については、参考資料P83を参照。

※2 「長期経営ビジョン」における「経営目標」については、参考資料P69を参照。

第2章 第1次中期経営計画(平成19年度～平成22年度)の取組成果と課題

企業庁では、「将来に渡って持続可能な水と電気の『安全・安定』供給の実現をはかり、県民のくらしの安全・安心の確保と経済・産業の発展に寄与する」という使命を果たすため、平成19年度から平成22年度まで第1次中期経営計画に基づく取組を進めてきました。

経営方針に基づく各取組の主な成果と課題については次のとおりです。

□主な取組成果と課題――――――――――――――――――――――――

1 計画的な施設改良の推進

耐震対策については、被災した場合、復旧に長時間を要する浄水場などの主要施設や水管橋を優先的に実施してきました。老朽劣化対策については、耐用年数が経過した電気・計装・機械設備を、劣化状況や交換部品の製造中止などを総合的に判断しながら、更新してきました。

今後は、第2次中期経営計画の期間内における工事対象を精査したうえで、引き続き、耐震化対策や老朽劣化対策を重点的に行う必要があります。また、水力発電事業の民間譲渡までに、譲渡課題であるPCB含有大型変圧器の取替などを計画的に実施していく必要があります。

2 市町・民間事業者・ユーザーと連携した「安全・安定」供給の取組

大地震などで水質検査機器が被災した場合などにおいても、速やかに水質管理が行えるよう、平成20年12月に、県内で水質の自己検査施設を持つ5市(津市、四日市市、鈴鹿市、名張市、伊賀市)と、「震災時等における水質検査機器の相互利用に関する協定」を締結し、バックアップ体制を確立しました。

災害や危機発生時において応急対策や応援活動の効率的な推進をはかるため、危機管理マニュアルなどに基づいた研修・訓練を市町等と連携して行いました。

今後も、「安全・安定」供給を持続させるため、市町等と連携した研修・訓練などの取組を継続していく必要があります。

3 技術継承による新たなステージでの技術力向上の取組

包括的な民間委託を進めるなかで、職員は実務に即した現場機器の取り扱い研修を行うなど現場の指導監督に適した能力の維持・向上に努めており、給水障害など大きなトラブルは発生していません。

今後も、包括的な民間委託の拡大により、職員が経験を積む機会が減少していることから、業務にかかる知識やノウハウの継承のため、業務に沿った専門研修やOJTをより充実させ、職員の意識改革を一層進めるとともに、組織をあげて人材育成などに取り組む必要があります。

また、過去には発注済工事において大幅な設計変更を余儀なくされたこともあり、

職員に対する現場力の向上に、引き続き取り組む必要があります。

4 「企業庁のあり方に関する基本的方向」の具体化による経営改善

知事から示された「企業庁のあり方に関する基本的方向」に沿って、4つの経営改善を行ってきました。

(1) 市水道事業への一元化^{*1}

① 伊賀水道

伊賀水道用水供給事業の給水を開始する平成21年4月からの一元化を目指して、平成19年6月から伊賀水道連絡調整会議などにおいて環境森林部とともに伊賀市と協議を行いました。

市からは、浄水場などの安定運転を確実なものとするため、給水開始後1年間は企業庁の経営のもとで維持管理業務を受託したいとの意向が示されました。このため、水道法第24条の3の規定に基づく第三者委託制度により、平成21年4月から1年間、同用水供給事業の維持管理業務全般を市に委託したうえで、平成22年4月から一元化することについて、市と基本合意(平成20年11月4日付け)を締結しました。

のことから、計画より1年遅れで、一元化を実施しました。

② 志摩水道

平成19年6月から志摩水道連絡調整会議などにおいて、環境森林部とともに志摩市と協議を行い、当初は磯部浄水場の中央監視制御設備の更新終了に合わせた平成22年度から一元化することとし、市と基本合意(平成21年3月30日付け)を締結しました。

その後、市からは、ダム管理などの経験がなく市職員の技術レベルの更なる向上に努めたいなどの要望が出されました。このため、平成22年4月から1年間、市職員を受け入れ、技術継承などを進めたうえで、平成23年4月から一元化することなどについて、市と基本合意の変更(平成22年3月29日付け)を締結しました。

のことから、計画より1年遅れで、一元化を実施する予定です。

なお、一元化後は、県から市に対し3年間、5名程度の職員を派遣し、浄水場の運転管理業務の監督やダムを含む施設の維持管理について、OJTにより、市職員への技術継承を行う必要があります。

(2) 技術管理業務の包括的な民間委託

平成19年6月から企業庁経営改善プロジェクト包括委託部会などにおいて検討し、現行の運転監視業務委託契約の更新時期に合わせて平成21年4月から全ての工業用水道の浄水場などにおける運転管理や点検業務などの技術管理業務を包括して民間委託しました。

<参考>

*1 市町村合併により1市供給となった地域(伊賀市、志摩市)において、水道用水供給事業を市に譲渡することで、「水源から家庭の蛇口まで」一体となった水質管理と効率的な経営が行えます。

委託開始後も、企業庁において業務体制を強化するとともに、受託事業者との十分な連携を行うことで給水障害など大きなトラブルも発生しておらず、安全性は引き続き確保されています。

一方、浄水処理に直接関連のない業務についても委託業務範囲に含めて一括して発注しているため、委託業務が多業種にわたり、結果として受託事業者が外部に再委託するため、「効率性」の向上に繋がっていないなどの課題があります。

この点については、引き続き委託状況の検証を行い、今後の目標としている水道事業における技術管理業務の包括的な民間委託に向けて活かしていく必要があります。

(3) 水力発電事業の民間譲渡

平成19年10月から政策部や譲渡先である中部電力㈱とともに「総合調整」、「設備」、「用地」の3つの部会を設置し、部会ごとに譲渡・譲受にあたっての課題整理・確認を行い、平成21年3月に「三重県企業庁水力発電事業の譲渡・譲受に関する確認書」を締結しました。

その後、この確認書において双方が合意した内容や今後の対応方針に沿って、地域貢献や設備・用地などの課題解決に向けて取り組んできました。

なお、譲渡目標時期については、平成21年度末から平成25年度又は平成26年度に延ばすこととし、譲渡範囲や譲渡価格など基本的な事項について、交渉しているところです。

今後は平成25年度又は平成26年度の譲渡に向けて、PCB含有大型変圧器の取替などの設備改修を計画的に実施するとともに、未登記土地の解決など用地・権利の整理を行うなど、譲渡までに県が実施することとしている課題の解決をはかる必要があります。

(4) RDF焼却・発電事業の新たな運営主体への移管

水力発電事業が譲渡された場合、附帯事業であるRDF焼却・発電事業について、企業庁で実施する位置付けがなくなることから、環境森林部等と協議を進めていました。しかし、水力発電事業の譲渡目標時期を平成25年度又は平成26年度としたことから、水力発電事業の譲渡まで、引き続き、附帯事業として運営することとしました。

水力発電事業の譲渡以降も平成28年度までは、引き続き、企業庁が事業を運営することとしていますが、経営上の収入により事業の経費を賄うなど公営企業として成り立つ仕組みなど様々な課題について関係部局と連携し検討する必要があります。

なお、平成29年度以降のあり方については、一定の方向性を得るよう関係市町と協議を行っているところです。

5 建設・拡張事業等の推進

(1) 建設・拡張事業の的確な推進

伊賀水道用水供給事業では、平成21年4月の給水開始に向けて、計画通り浄水

施設及び導・送水管の布設工事を行いました。

北中勢水道用水供給事業では、受水市町における給水計画の見直しに合わせ、平成20年度に計画規模を343, 900m³/日から289, 516m³/日に縮小しました。そのうえで、北勢系・長良川水系については、平成21年7月に亀山市区域へ一部給水を開始しており、平成23年4月の全部給水に向けて、送水管の布設工事などを行いました。

今後は、大台町への新規給水など受水市町からの新たな要望や、北中勢水道用水供給事業・長良川水系の一部未整備施設の建設課題に対し的確に対応していく必要があります。

(2) 未利用水等への対応

工業用水について、県や市町の企業誘致部局などと連携し、受水を希望する企業への対応を行った結果、平成19年度から平成22年度の4年間で、22社の新規又は増量の給水を行いました。

また、3年に1度地下水を使用する企業や当庁の配水管路付近で工業用水を使用していない企業に対してアンケート調査を行い、受水見込みのある企業に対して営業活動を行いました。

南伊勢工業用水道事業については、事業化してから既に40年が経過し、具体的な需要の発生の見込みもなく、今後も事業を継続していくことは費用面を含めて問題があったため、平成21年度末に事業廃止しました。

また、将来需要への貴重な水資源として確保されている未利用水を利用促進させるため、水資源関係の部局が一体となって、有効利用対策を継続させる必要があります。

(3) 効率的な事業執行

他工事との同時施工や他事業の施設活用を行うなど効率的な事業執行に取り組んできており、これらの取組の実施についてはほぼ定着してきました。

今後は平成22年3月に県が策定した「公共事業コスト構造改善に関する第4次行動計画(平成22年度～平成26年度)^{*1}」に基づき、コスト縮減のみを重視する取組から、コストと品質との両面を重視する取組へ転換する必要があります。

(4) 安全・安定運転の取組

水力発電事業については、点検業務の委託など安全なダム運用や効率的な発電運用に取り組むことにより、順調に稼働しています。

RDF焼却・発電事業については、各運転管理業務の受託事業者と緊密な連携のもと一体となって発電所の管理に努めており、安全で安定供給を継続しています。

<参考>

*1 公共事業コスト構造改善に関する第4次行動計画(平成22年度～平成26年度)

公共事業の品質に配慮しつつ、コスト構造改善を加えた施策を総合的に推進するため、ライフサイクルコストの改善などの取組を定めたもの

なお、隣接する桑名広域清掃事業組合とは平成21年12月に「災害時相互応援に関する協定書」を締結し、災害時に互いに協力して応急対策を行うこととしました。

6 環境・地域への貢献

(1) 環境に配慮した事業活動の取組

企業庁地球温暖化対策率先実行計画・第2次計画(平成17年度～平成22年度)^{*1}に基づき、平成21年度末までに太陽光発電設備を整備しており、平成22年度末までに小水力発電設備を整備する予定です。この結果、CO₂の削減目標については、達成出来る見込みです。

今後は、県が新たに定める地球温暖化対策実行計画などの動向を踏まえながら対応していく必要があります。

また、浄水場で発生する汚泥については100%の有効活用を行っており、今後も継続していく必要があります。

(2) 施設開放等による地域貢献活動の取組

ダム湖などの施設開放や地域との交流、森林環境創造事業などの地域貢献活動を行うことで、地域住民の方々に水環境への関心を高めてもらっております、今後も継続させる必要があります。

7 経営基盤の強化

(1) 柔軟で効率的な組織体制の強化

企業庁の実施する事業の変化を見据え、組織体制の見直しも柔軟に行っており、平成21年度に本庁及び北勢水道事務所の組織改正を行いました。

組織の縮小・廃止などに伴う定数の削減、事務の効率化による定数の削減を行うとともに、計画的な施設改良の推進などに必要な職員を柔軟に配置することにより、適正な人員の配置を行いました。

今後も技術管理業務の包括的な民間委託の拡大や水力発電事業の民間譲渡など、取り巻く社会環境の変化に的確に対応し、簡素で効率的・効果的なものにする必要があります。

(2) 技術継承と人材育成

知識や経験が豊富な職員を講師とした、より実践的な専門研修を開催し、職員間で他所属の抱える課題などを共有するとともに、企業庁の業務全般に対する知識を深めています。その結果、各職場でOJTを実践できる人材を育成することができました。

<参考>

※1 企業庁地球温暖化対策率先実行計画・第2次計画(平成17年度～平成22年度)

三重県地球温暖化率先実行計画(第2次計画)の中で定められたCO₂削減目標を達成するため、使用電力量の削減などの取組を定めたもの

今後も、職員のニーズを反映した研修を実施し、技術継承が、より効果的に行われるよう取り組んでいく必要があります。

(3) 危機管理体制強化の取組

危機管理マニュアルや企業庁独自の参集体制に基づく研修・訓練を実施し、職員の危機管理意識や能力の向上をはかりました。O Bボランティア、市町、業界団体と連携した訓練を実施し、災害時における実践力の向上をはかりました。新型インフルエンザ対策マニュアルを策定し、流行時にはマニュアルを活用した対応を行いました。

今後も、災害や危機発生時に迅速な対応がとれるよう、継続させる必要があります。

(4) ISO9001品質向上の取組

ISO9001を活用した業務の継続的な改善により、顧客満足の向上など品質向上に取り組んでおり、外部審査では品質マネジメントシステムが有効かつ適切に運用されているとの評価を得ました。

安全・安心な製品を安定供給できる体制を構築していくため、今後も継続させる必要があります。

(5) 広報活動方針

広報活動方針に基づき、ホームページなどを通して、事業内容や経営の情報をわかりやすく提供とともに、地域広報活動の一環として、地域住民や小学生の社会見学に浄水場を公開してきました。また、平成19年度からボトルウォータの製作や浄水場施設の同時公開を行っており、アンケート結果によれば「水道水が作られる仕組みがよくわかり、水の大切さを再認識しました」などの評価をいただきました。

これらの取組について、今後も、水環境への関心を高めてもらうため、継続させる必要があります。

(6) 財務運営方針

高金利企業債や水資源機構割賦負担金の借換、及び内部留保資金を活用した繰上償還を行うとともに、新規企業債の発行抑制に努め自己資本の充実を図りました。また、同時に支払利息の軽減により費用の削減が図られたことから、将来の経営状況を見通したうえで、水道及び工業用水道の料金を引き下げました。

今後も健全経営に努めながら取組を継続させる必要があります。

【利息負担軽減額（実績）】

（単位：百万円）

事業区分	平成19年度～平成22年度の取組内容	借換、繰上償還額	利息負担軽減額	左記のうちH19～H22の軽減額
水道事業	高金利企業債の借換、繰上償還	12,231	2,578	1,107
	水機構負担金の借換、繰上償還	2,613	575	236
工業用水道事業	高金利企業債の借換、繰上償還	1,144	222	19
	水機構負担金の借換、繰上償還	3,759	947	387
計		19,747	4,322	1,749

(7) 適正な資産管理の取組

効率性の高い資金運用に努めるとともに、未利用資産の計画的な処分に取り組んでおり、市水道事業への一元化では、伊賀市へ資産を円滑に譲渡しました。

水力発電事業の民間譲渡では譲渡対象外の見込みとなる資産も多く、今後も計画的に取り組む必要があります。

8 計画達成状況の公表・評価方法

成果指標及び財務指標については、毎年計画の進捗状況を検証し、ホームページなどで県民等に公表しました。

また、ユーザーや有識者等を構成員とした「企業庁の経営に関する懇談会」を年1回開催し、経営の状況についての意見交換を行い、経営の効率化に関するなど、経営にかかる専門的な立場から、様々な意見をいただきました。

今後も県民等に対し、経営に関する情報などを公表していくとともに、幅広い意見を取り入れ、経営の検討に活かしていく取組を継続させる必要があります。

□成果指標における実績-----

(次頁の成果指標一覧にかかる実績の主な総括)

成果指標については、施設の耐震化率や1m³あたりの水道水をつくるために要する費用など各事業の経営改善の状況を判断するのに重要と考えられる項目を設定し検証を行いました。

その結果、工業用水道事業における耐震化の遅れに課題があるものの、伊賀市水道事業への一元化や水力発電事業の民間譲渡にかかる基本合意を行う等、知事から示された「企業庁のあり方に関する基本的方向」に沿った経営改善を進めており、計画期間全体を通しては概ね目標値を満足する結果が得られました。

また、事業別における主な実績については、次のとおりです。

- ・ 水道用水供給事業について、平成20年度までは全ての目標を達成していましたが、平成21年度は、伊賀市や亀山市向けに新たに整備した施設の費用などから、給水原価の目標値を少し上回りました。
- ・ 工業用水道事業について、河川内工事であることから様々な要因で水管橋の耐震化が遅れています。また、平成20年度以降、景気が落ち込み、使用水量が減少したことなどに伴い、給水原価の目標値を少し上回りました。
- ・ 水力発電事業について、降雨状況などの外的要因で、溢水電力量や供給電力量における年間の達成状況が異なっており、平成19年度や平成21年度では達成出来ていません。
- ・ RDF焼却・発電事業では、市町のRDF製造施設との協調のもと、日常的なRDFの品質管理や搬入量の調整により、計画期間全体を通して外部処理委託量は発生していません。また、RDF搬入量が減少傾向にあることから、年間の供給電力量が減少してきています。

第1次中期経営計画における成果指標(平成21年度までの実績)

事業区分	経営目標	指標(単位)	主な成果(目的)	H18 末	H19	H20	H21	H22
水道	全 体	①安心して飲める水が安定供給されていると感じる県民の割合(%)	日常生活に欠かせない飲料水が安心して飲め、安定的に供給されることに対する満足度(一万人アンケート)	57.1	58.0 62.6	59.0 64.0	59.5 67.2	60.0
	計画的な施設改良の推進	②施設の耐震化率(%)	主要施設の耐震化が計画的に実施され、水道水が安定的に供給できる状態になっていること	98.0	93.8 93.8	94.6 95.3	96.1 96.9	96.9
	市町、民間事業者と連携した水質管理強化の推進	③水質基準適合率(%)	水質基準に適合している割合100%は、水道水が安全であること	100	100 100	100 100	100 100	100
	市水道事業への一元化の推進	・市水道事業への一元化(年度)	より効果的な事業運営	—	— —	— —	— —	・伊賀市水道事業への一元化※
	・包括的な民間委託の推進	④給水障害発生件数(件)	水が安全で安定的に供給されていること	1 1	0 0	0 0	0 0	0
	・建設・拡張事業の推進	⑤給水原価(円/m ³ :税抜)	コスト削減などにより事業が効率的に運営されていること	128.1	124.9 122.6	121.7 120.7	118.5 120.5	115.4
	・効率的な事業執行	⑥年間給水量(百万m ³)	水が安定的に供給されていること	78	78 81	78 78	78 81	81
	計画的な施設改良の推進	⑦水管橋の耐震化率(%)	水管橋の耐震化が計画的に実施され、工業用水が安定的に供給できる状態になっていること	66.2	68.9 66.2	71.6 67.6	81.1 70.3	89.1
	・包括的な民間委託の推進 ・効率的な事業執行	⑧給水障害発生件数(件)	工業用水が安全で安定的に供給されていること	0	0 1	0 0	0 0	0
工水	・効率的な事業執行	⑨給水原価(円/m ³)	コスト削減などにより事業が効率的に運営されていること	25.5	25.3 24.0	24.6 24.2	24.0 24.4	23.4
	・ユーザーとの協働 ・未利用水等への対応	⑩年間使用水量(百万m ³)	工業用水が安定的に供給されていること	222	222 225	222 225	222 221	222
	・ユーザーとの協働 ・未利用水等への対応	⑪新規・増量契約件数(件)	新規需要に迅速、的確に対応していること	6	5 5	5 9	5 3	5
	事業の民間譲渡への取組	水力発電事業譲渡(年度)	目標年度までの円滑な譲渡	—	— —	— —	— —	基幹的な事項の合意※
	・安全・安定運転の取組 ・計画的な施設改良(改修)の推進	⑫年間溢水電力量(kWh)	効率的な発電運用と維持管理により、安定的に電力が供給されていること	9,699	6,000 以下 7,085	6,000 以下 3,654	6,000 以下 14,800	6,000 以下
電気	・安全・安定運転の取組 ・計画的な施設改良(改修)の推進	⑬供給電力量(kWh)	電力が安定的に供給されていること(クリーンエネルギーの確保)	281,604	289,048 211,203	299,952 321,656	295,190 289,850	296,623
	・安全・安定運転の取組	⑭発電によるCO ₂ 削減量(千t-CO ₂)	地球温暖化防止への貢献度を示す	156	160 117	166 179	164 161	165
	事業の新たな運営主体への移管	RDF焼却・発電事業移管(年度)	目標年度までの円滑な移管	—	— —	— —	— —	—※
	・安全・安定運転の取組	⑮RDF外部処理委託量(t)	発電所の安定稼働	659	0 0	0 0	0 0	0
	・安全・安定運転の取組	⑯供給電力量(kWh)	電力が安全・安定供給されていること(廃棄物エネルギーの有効活用)	52,373	51,315 54,768	52,025 49,688	52,728 46,601	52,543
RDF	・安全・安定運転の取組	⑰発電によるCO ₂ 削減量(千t-CO ₂)	地球温暖化防止への貢献度を示す	29	28 30	29 28	29 28	29

○ 上段は中期経営計画(平成19年11月策定、平成21年3月及び平成22年3月の一部改定)の目標値、下段は実績。
なお、※印については、平成22年3月の一部改定による目標値。

□まとめ――――――――――――――――――

第1次中期経営計画の実施期間では、知事から示された「企業庁のあり方に関する基本的方向」に沿って、市水道事業への一元化などの経営改善に取り組むとともに計画的な施設改良や市町と連携した水質管理の強化をはかることなどを重点的な取組とし、「安全・安心・安定供給」に努めてきました。

経営状況に関しては、効率的な事業経営に取り組むため、各事業において計画的で統一的な財務運営を行っています(主な状況についてはア、イ、ウ)。

ア 水道事業及び工業用水道事業では、公的資金補償金免除繰上償還制度などを活用して、長期債務の繰上償還を実施し、支払利息の軽減が図られたことなどから、費用が減少し計画を上回る純利益を確保しています。また、的確な需要予測や経費削減を行うことで、平成22年1月から北伊勢工業用水道の料金を、平成22年4月から水道料金を、それぞれ引き下げました。なお、平成22年度は水道事業において伊賀市水道事業への一元化に伴い、収益的収支で純損失が発生する見込みです。

イ 水力発電事業では、平成16年の台風21号で被災した発電所の運転が、平成20年度に再開したことなどから収支は改善しています。なお、平成22年度は、譲渡に伴う設備改修費用が嵩んでいますが、純利益を確保できる見込みです。

ウ RDF焼却・発電事業では毎年度純損失が発生しておりますが、平成20年11月のRDF運営協議会理事会及び総会において、平成20年度から平成28年度までの収支の不足見込み額については県と市町で半分ずつ負担することとし、平成28年度で収支が均衡するよう平成21年度から毎年度処理委託料を段階的に引き上げることとしました。

「成果指標」における実績については、気象状況や社会動向などの外的要因による影響などから達成状況にばらつきがありますが、「あり方に関する基本的方向」に沿った経営改善を進めており、計画期間全体を通しては概ね目標値を満足する結果が得られました。

全体を総括すると、相手方との交渉のなかで目標時期が延伸するなど変更が生じたこともありますが、長期経営ビジョンの経営理念^{※1}に基づき、「将来に渡って持続可能な水と電気の『安全・安定』供給を実現する」ための具体的な取組を進めることができました。

第2次中期経営計画の実施期間においても引き続き、「企業庁のあり方に関する基本的方向」の具体化による経営改善や計画的な施設改良の推進等、長期経営ビジョンにおける重点的な取組としている経営目標の達成に向け、的確な進捗管理を行い、経営改善の取組を着実に進めていく必要があります。

<参考>

※1 経営理念

『企業庁は確かな技術とチャレンジ精神で、三重の活力と安心に貢献する公営企業をめざします。

- ①「安全・安心・安定」供給を次世代につなげます。
- ②技術力で県民の皆さんと確かなパートナーシップを築きます。
- ③常に上のステージを目指し、自ら変革を続けます。』

第3章 経営の状況

1 水道用水供給事業

(1) 事業の概要

現在、給水を実施している営業事業は、北中勢水道用水供給事業及び南勢志摩水道用水供給事業の2事業で、県内29市町のうち17市町に水道用水を供給しています。

給水能力は6浄水場で日量45万4,066m³となっており、平成22年度の給水量は8,103万2,086m³の見込みで、17受水市町の水道使用量の約37%、県全体の水道使用量の約29%（平成20年度）に相当しています。

① 営業事業

事業名		水源	浄水場	給水能力 (m ³ /日)	給水対象市町	管路延長 (km)
北中勢水道用水供給事業	北勢系	木曽川総合用水(岩屋ダム)	播磨	80,300	桑名市、四日市市、鈴鹿市、木曾岬町、朝日町、川越町	164.3
		三重用水	水沢	51,000	四日市市、鈴鹿市、菰野町	
		長良川(長良川河口堰)	播磨	13,400	桑名市、四日市市、木曾岬町、朝日町、川越町、龜山市	
	中勢系	雲出川(君ヶ野ダム)	高野	81,416	津市、松阪市	135.3
		長良川(長良川河口堰)	大里	58,800	津市、松阪市	
南勢志摩水道用水供給事業	志摩系	磯部川(神路ダム、恵利原ダム)、櫛田川(蓮ダム)	磯部※多気	31,000* 10,000	志摩市	95.2
	南勢系	櫛田川(蓮ダム)	多気	128,150	松阪市、伊勢市、鳥羽市、明和町、度会町、玉城町、多気町	99.6
計			6ヶ所	454,066	計 17市町	494.4

※ 平成23年度から志摩水道の一元化に伴い、磯部浄水場からの供給分(31,000m³/日)について皆減します。

② 建設関係

事業名	水 源	計画目標年度	給水対象市町及び給水量 (m ³ /日)	給水能力 (m ³ /日)	給水開始年月日	工 期	事 業 費 (百万円)
北中勢水道用水供給事業 (北勢系第2次拡張事業) 長良川水系	長良川(長良川河口堰)	H30	桑名市 1,100 四日市市 2,200 鈴鹿市 2,200 龜山市 7,400 木曾岬町 2,000 計 18,000	18,000	一部給水: H13.4.1 一部給水: H21.7.1 全部給水 H23.4.1	H10 ～H22	17,089
南勢志摩水道用水供給事業	櫛田川(蓮ダム)	H32	大台町 1,700	1,700	H27.4.1 (予定)	H23 ～H26 (予定)	
計				19,700			

※ 計画目標年度は、事業認可計画時において施設能力に見合う需要が発生すると見込んだ年度です。

(3) 確保水源^{※1}

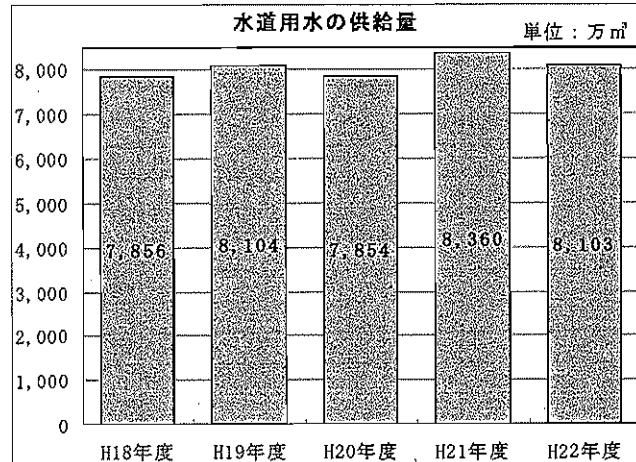
水 源	計画給水量 (m ³ /日)	工 期	事 業 費	備 考
長良川 (長良川河口堰)	151, 200	昭和43～ 平成6年度	78. 2億円 (長良川河口堰)	水源施設は完了 (水資源機構管理)
櫛田川 (蓮ダム)	22, 550	昭和46～ 平成3年度	39. 1億円 (蓮ダム)	水源施設は完了 (国土交通省管理)
計	173, 750		117. 3億円	

(2) 経営の状況

① 給水量の状況

過去5年間の給水実績は横ばいですが、平成21年度は伊賀市及び亀山市への給水を開始したため、給水量が増加しました。

平成22年度は、伊賀市水道事業への一元化を行ったことから給水量は減少しています。また平成23年4月には北中勢水道用水供給事業(北勢系・長良川水系)の全部給水や、志摩市水道事業への一元化を実施する予定です。



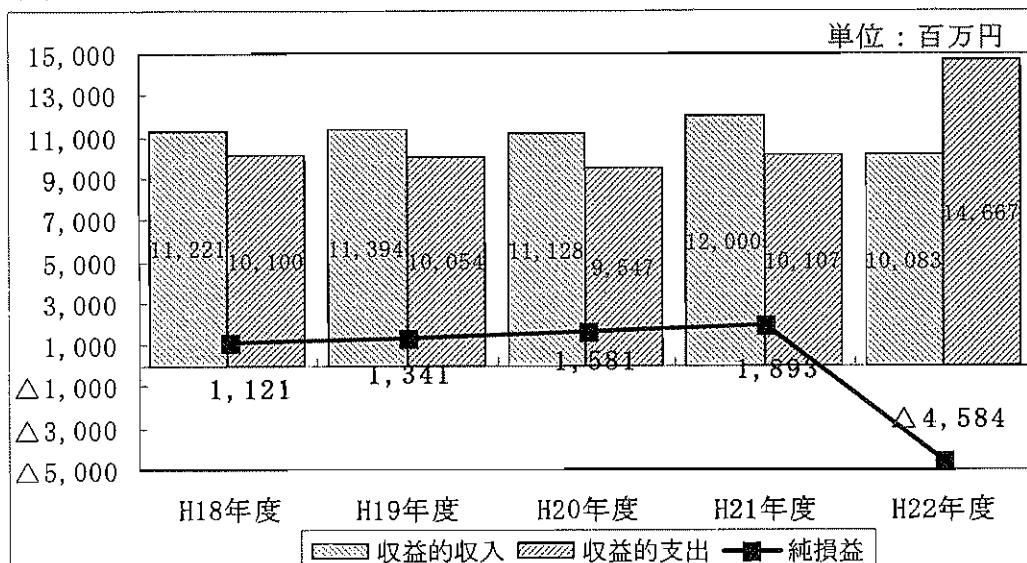
② 収支の状況

平成22年度の収入については、水道料金の改定により給水収益が減少するため、約101億円となる見込みです。

費用については、伊賀市水道事業への一元化に伴い、伊賀市へ資産を譲渡したことにより特別損失約54億円を計上するため、約147億円となる見込みです。

こうしたことから、平成22年度の純損失は、約46億円となる見込みです。

【純損益の推移】(調整中)



③ 施設の整備状況

建設事業としては、伊賀水道用水供給事業は、浄水施設及び導・送水管などの工事を行い、平成21年4月に給水を開始しました。平成22年4月からは、伊賀市水道事業に一元化を実施しました。

また北中勢水道用水供給事業(北勢系・長良川系)は平成23年4月の全部給水開始に向けて送水管などの工事を行っており、計画通り給水を開始する予定です。

既存施設の改良工事としては、水管橋^{*2}落橋防止などの耐震化対策や耐用年数の経過した施設の更新・改良などの老朽化対策を計画的に実施しています。

④ 資産と負債の状況

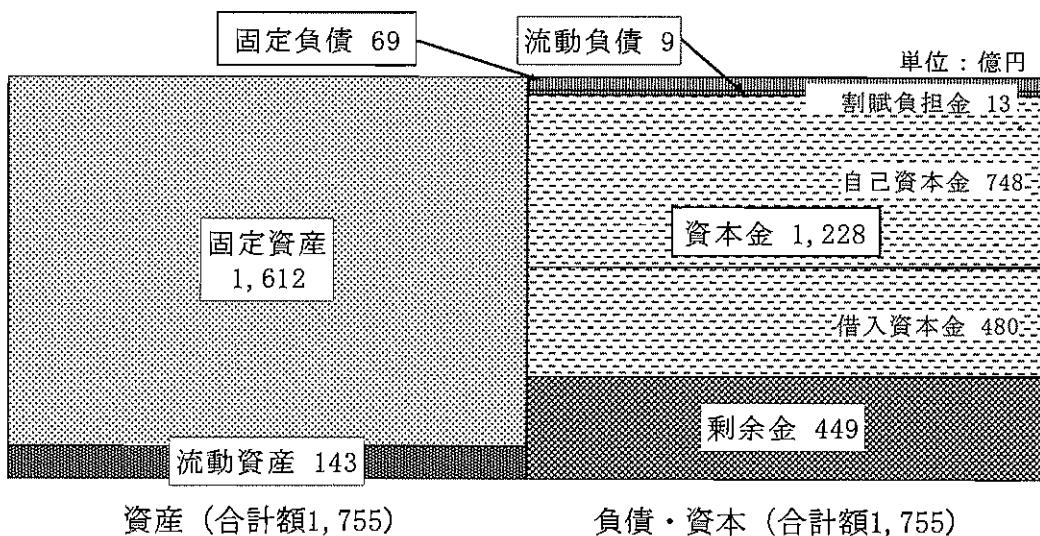
平成22年度末の資産の状況は、施設などの固定資産約1,612億円と現金預金などの流動資産約143億円を合わせ約1,755億円となる見込です。

負債は、水資源機構からの借入金などの固定負債約69億円と未払金などの流動負債約9億円とを合わせ約78億円となっています。

また、資本金には自己資本金と借入資本金があり、借入資本金として建設改良のために借入れた企業債残高が約480億円あります。このうち、約6億円が5%以上の高金利の債務となっています。

剰余金は約449億円ですが、これは国庫補助金などの資本剰余金約462億円と欠損金約13億円の合計です。

【資産と負債の状況】(調整中)



<参考>

※1 確保水源

将来の水需要等に対応するため、県が確保している水源

※2 水管橋

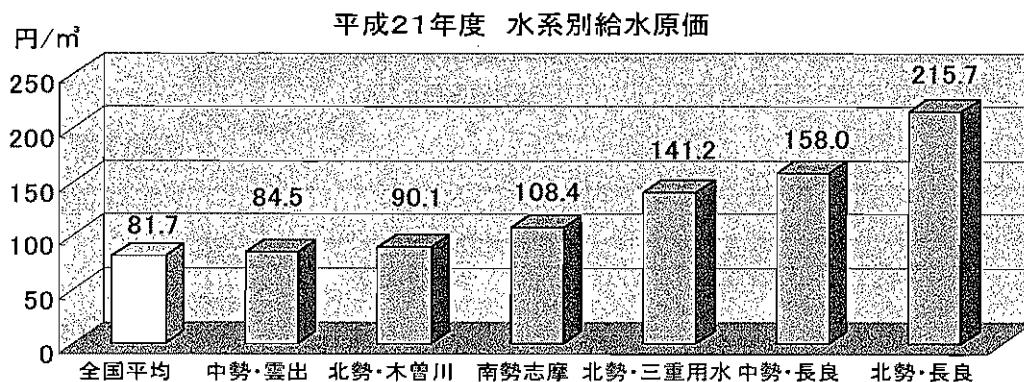
河川、道路及び鉄道などを横断する水管の橋

(3) 経営にあたっての留意点

<経営の効率化>

① 事業全体として、他県に比べ水源が遠く、用水供給地域が広範囲にわたっているなどの地形的な問題や、建設時期などにより施設整備費が割高となっていることから、給水原価^{※1}が高い状況となっています。

水系別の給水原価については、すべての水系で全国平均(81.7円／m³:平成20年度)を上回っています。



- ② 重要なライフラインである水道施設は、大規模地震発生時に備えて計画的に施設の耐震化などを進めていく必要があります。
- ③ これらのことから、経済的な工法の積極的採用などのハード面及び水資源機構割賦負担金の繰上償還や高金利企業債の借換などのソフト面から、更なる費用の削減をはかることが求められています。

<参考>

※1 給水原価

水道水 1 m³をつくるために要する費用

(経常費用 - 受託工事費 - 材料・不用品売却原価) (円) / 有収水量^{※2} (m³)

※2 有収水量

料金徴収の対象となる水量

有収水量 = 基本水量 - 超過水量 - 減免水量

2 工業用水道事業

(1) 事業の概要

工業用水道事業は、昭和31年に四日市工業用水道(昭和36年県土木部から北伊勢工業用水道として引き継ぐ)の給水を開始して以来、昭和38年には松阪工業用水道、昭和46年には中伊勢工業用水道、昭和61年には多度工業用水道で給水を開始しました。

現在、県域全体では最大給水能力日量91万1,500m³となっており、平成22年度の実給水量^{※1}は1億7,569万m³の見込みで、県内の96社107工場に工業用水を給水しており、県全体の工業用水需要量に対しては61%(平成20年度)に相当しています。

また、将来の水需要に備えて三重用水、長良川河口堰に水源を確保しています。

①営業事業

事業名	水源	浄水場	給水能力(m ³ /日)	契約水量 ^{※2} (m ³ /日)	給水区域	給水工場数	管路延長(km)
北伊勢工業用水道事業	長良川	沢地	250,000	732,040	桑名市、四日市市、鈴鹿市、津市、朝日町、川越町	74社83工場	296.3
	員弁川	伊坂	180,000				
	木曽川総合用水(岩屋ダム)	山村	400,000				
多度工業用水道事業	三重用水	多度	10,000	10,000	桑名市	1社1工場	0.3
中伊勢工業用水道事業	雲出川(君ヶ野ダム)	—	33,000	17,670	津市	14社16工場	39.0
松阪工業用水道事業	櫛田川	—	38,500	38,500	松阪市	7社7工場	15.2
計		4ヶ所	911,500	798,210		96社107工場	350.8

(注)給水区域は平成22年11月現在で給水している区域

②確保水源

事業名	計画給水区域	水源	計画給水量(m ³ /日)	工期	事業費	備考
鈴鹿工業用水道事業	四日市市 鈴鹿市	三重用水	4,800	(三重用水) 昭和39年度～ 平成4年度	(三重用水) 約30.1億円	水源施設は完了 (水資源機構管理)
長良川河口堰 関連工業用水道事業(仮称)	北勢地域	長良川 (長良川河口堰)	515,000	(長良川河口堰) 昭和43年度～ 平成6年度	(長良川河口堰) 約266.3億円	水源施設は完了 (水資源機構管理)
計			519,800			

(注)計画給水量については、事業予定計画水量

<参考>

※1 実給水量

実際に1年間にユーザーへ給水した水量

※2 契約水量(基本使用水量)

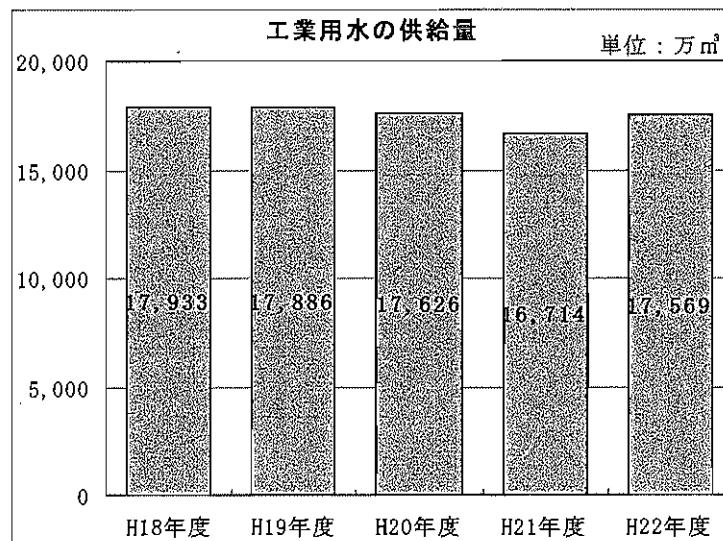
一日の各時間において使用する水量の最大量に24を乗じて得た一日当たり水量を一年間分積み上げた水量

(2) 経営の状況

① 給水量の状況

工場の新設・増設に伴う水需要の増加がある一方で、工場の撤退に伴う工業用水の使用廃止により、過去5年間の実給水量は概ね横ばいないし微減傾向にあります。

また、現在、約11万m³/日の未売水を抱えています。



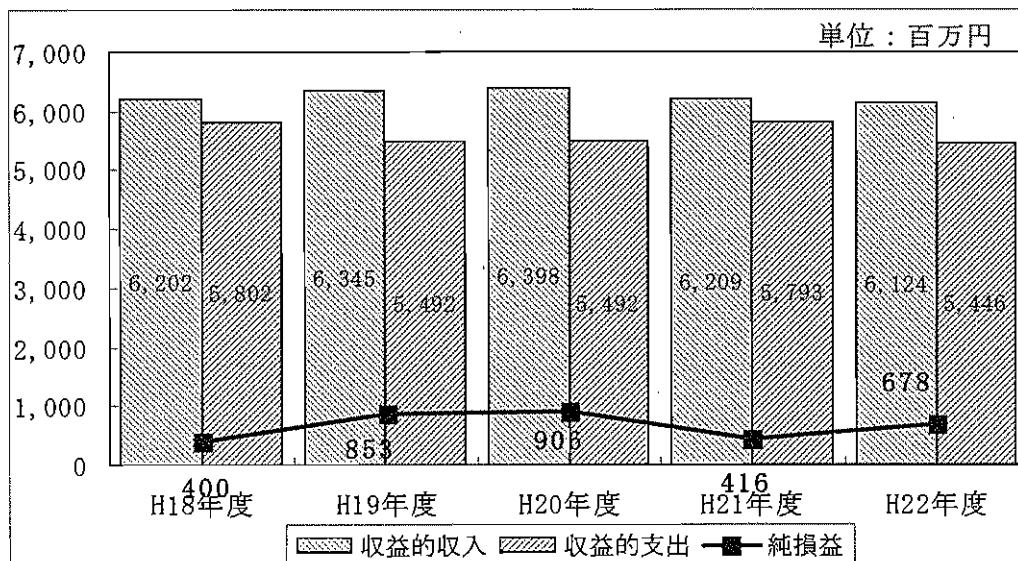
② 収支の状況

平成22年度の収入については、平成22年1月より北伊勢工業用水道の料金を1.0円/m³引き下げことなどにより営業収益が減少するため、約61億円に減少する見込みです。

費用については、平成21年度に計上した南伊勢工業用水道の廃止に伴う特別損失約4億円が減少するため、約54億円となる見込みです。

こうしたことから平成22年度の純利益は、約7億円となる見込みです。

【純損益の推移】(調整中)



③ 施設の整備状況

ユーザー企業からの新たな需要に対応するため、配水管布設工事などを行い、平成19年度から平成22年度の4年間で、22社の新規又は増量の給水を行いました。

また、水管橋落橋防止などの耐震化対策や耐用年数の経過した施設の更新・改良など老朽化対策を計画的に実施しています。

特に、膨大な施設を抱える北伊勢工業用水道では、幹線部分の配水管更生工事などを計画的に実施しています。

④ 資産と負債の状況

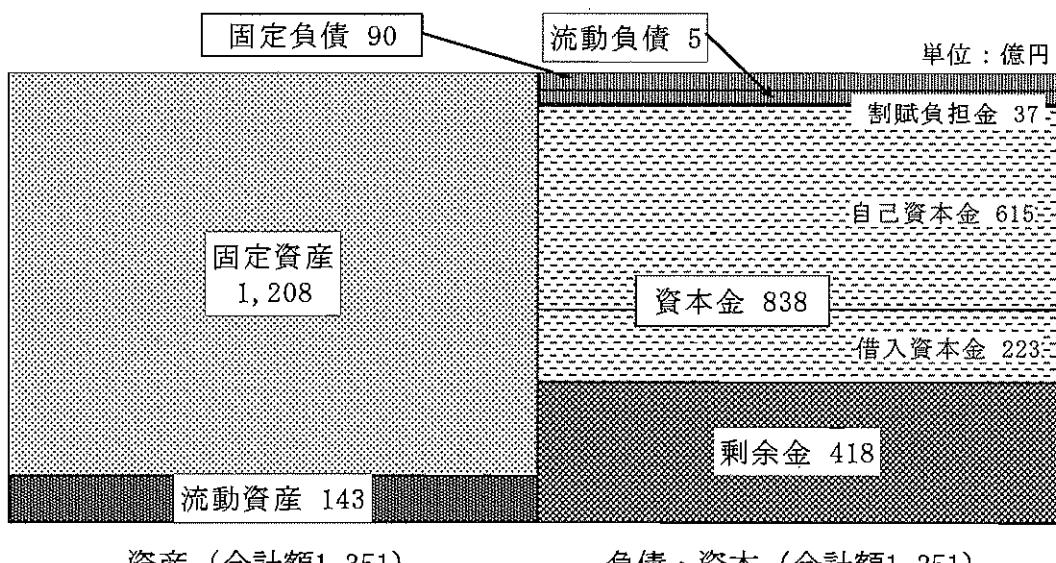
平成22年度末の資産の状況は、施設などの固定資産約1,208億円と現金預金などの流動資産約143億円を合わせ約1,351億円となる見込です。

負債は、水資源機構からの借入金などの固定負債約90億円と未払金などの流動負債約5億円とを合わせ約95億円となっています。

また、資本金には自己資本金と借入資本金があり、借入資本金として建設改良のために借入れた企業債残高が約223億円あります。このうち、約21億円が5%以上の高金利の債務となっています。

剰余金は約418億円ですが、これは国庫補助金などの資本剰余金約411億円と利益剰余金約7億円の合計です。

【資産と負債の状況】(調整中)

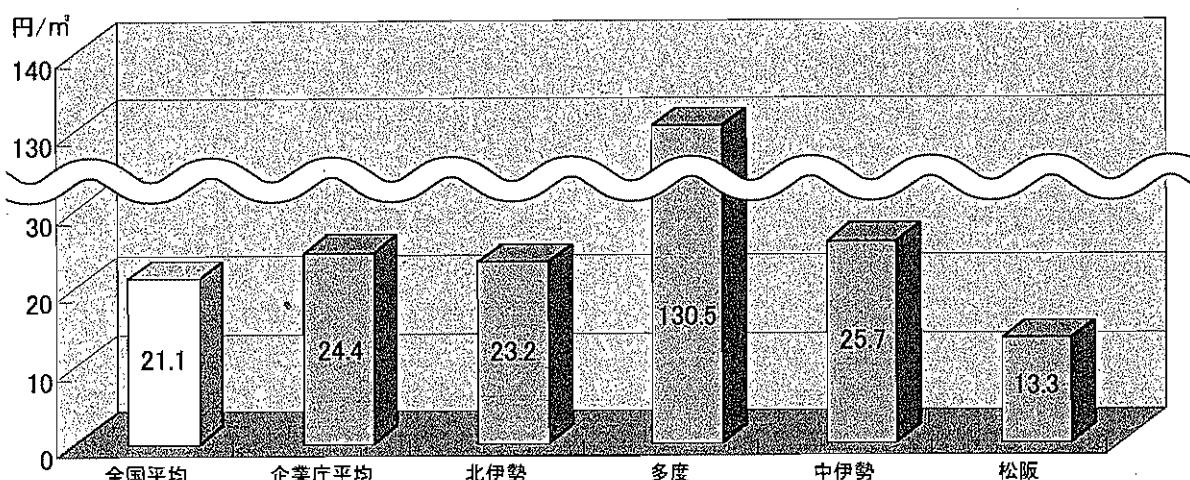


(3) 経営にあたっての留意点

<経営の効率化>

- ① 事業全体としては、使用水量^{*1}の減少や施設改良の影響などにより、給水原価^{*2}は全国平均よりも高くなっています。
- ② 水系別の給水原価については、松阪工業用水道は全国平均(21.1円／m³)を下回っているものの、北伊勢工業用水道、中伊勢工業用水道及び多度工業用水道^{*4}は上回っています。

平成21年度 水系別給水原価



- ③ 契約水量と使用水量の乖離について、平成22年度において、北伊勢工業用水道を中心約17.7万m³／日の乖離が生じています。
- ④ 初期に整備した施設の老朽化が進んでおり、また、大規模地震の発生による被害を最小限にするために、耐震化を含め施設の改良・更新が求められています。
- ⑤ これらのことから、経済的な工法の積極的採用などのハード面及び高金利企業債の借換、技術管理業務の民間委託の拡大などのソフト面から、更なる費用の削減をはかることが求められています。

<その他>

- ・ 未売水の利用促進のため、企業ニーズの的確な把握と産業政策に対応した迅速な取組が求められています。

<参考>

※1 使用水量

一日当たりの基本水量から一日当たりの休止水量を減じて得た水量を一年間分積上げた水量。なお、休止水量の変更時期は、年2回となっています。(5月、11月)。

※2 給水原価

工業用水 1 m³をつくるために要する費用
(経常費用 - 受託工事費 - 材料及び不用品売却原価) / 有収水量^{*3}

※3 有収水量 = 基本水量 - 休止水量 + 超過水量 - 減免水量

※4 多度工業水道の給水原価

多度工業用水道については、水源である三重用水に係る費用(管理費負担金・減価償却費)が多額であり、また、ユーザーから上水なみの良質な工業用水をという要望により他水系より良質な水質を保っているため、単価が高くなっています。

3 電気事業

(1) 営業事業の概要

① 水力発電事業

県内における電力の確保及び電力の安定供給を行うために、昭和27年に長発電所を建設して以降、宮川第一、宮川第二、宮川第三、三瀬谷、青蓮寺発電所を建設してきました。

その後、昭和48年のオイルショックを受け石油代替エネルギー確保のため、大和谷、蓮、青田、比奈知発電所を建設しました。現在では10発電所で合計最大出力は9万8,000kWとなっており、平成22年度の供給電力量は2億9,589万kWhの見込みで、県全体の水力発電量の48%(平成20年度)に相当しています。

【営業事業】

水系	発電所名	使用河川	発電形式	最大使用水量 (m ³ /秒)	最大出力 (kW)	年間目標供給電力量 ^{※1} (千kWh)
宮川	長	大内山川他	水路式	6.00	2,600	12,923
	宮川第一	宮川	ダム水路式	24.00	25,600	71,617
	宮川第二	宮川、南又谷川	水路式	24.00	28,600	91,402
	宮川第三	宮川、不動谷川他	ダム水路式	3.00	12,000	51,124
	三瀬谷	宮川	ダム式	40.00	11,400	21,180
	大和谷	大和谷川他	水路式	3.00	6,400	13,132
淀川	青蓮寺	青蓮寺川	ダム式	4.00	2,000	7,073
	比奈知	名張川	ダム式	3.70	1,800	6,036
櫛田川	蓮	蓮川	ダム式	9.00	4,800	11,943
	青田	青田川、菅谷川	水路式	1.50	2,800	10,193
合 計				98,000		296,623

② RDF焼却・発電事業

資源循環型社会の構築をはかるとともに、未利用エネルギーの有効活用を促進するため、水力発電事業(本体事業)の附帯事業^{※2}として、三重ごみ固形燃料発電所を整備し、平成14年12月から稼働させてています。

平成22年度はRDF^{※3}を4万6,226t受入れ、5,915万3,680kWhの発電を行う見込みです。

<参考>

※1 年間目標供給電力量

過去の実績などから将来の供給電力量を予測した値。

※2 附帯事業

地方公営企業が経営する本体事業と密接な関係にあるものとして、本体事業に附帯して経営される事業。

※3 R D F

Refuse Derived Fuel(ごみ固形燃料)の略。家庭や事業者から排出された可燃性ごみを押し固めてつくられる燃料で、電気を発生させる熱源として利用できる。

【営業事業】

施設名	設置場所	処理能力 (t/日)	最大出力 (kW)	RDF製造市町
三重ごみ固体燃料発電所	桑名市多度町力尾	240	12,050	桑名広域清掃事業組合(2市2町)、香肌奥伊勢資源化広域連合(1市3町)、南牟婁清掃施設組合(1市2町)、志摩市 ^{*1} 、伊賀市、紀北町

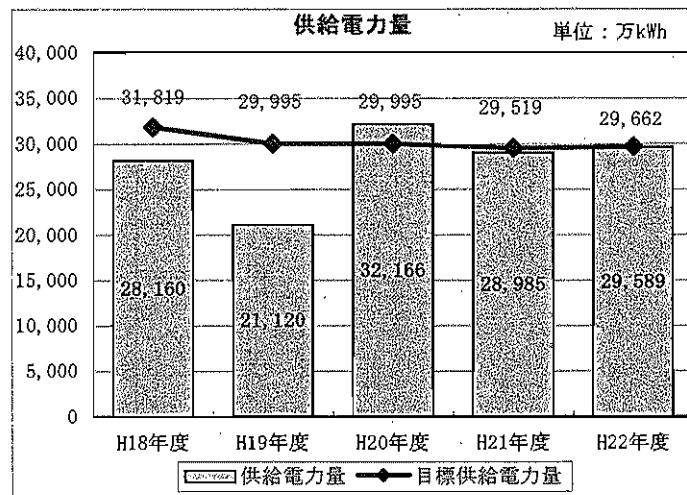
(2) 経営の状況

① 供給電力量等の状況

ア 水力発電事業の電力量の状況

水力発電の供給発電量は、平成19年度は年間降雨量が極端に少なかったため、目標供給電力量^{*2}を大きく下回りました。

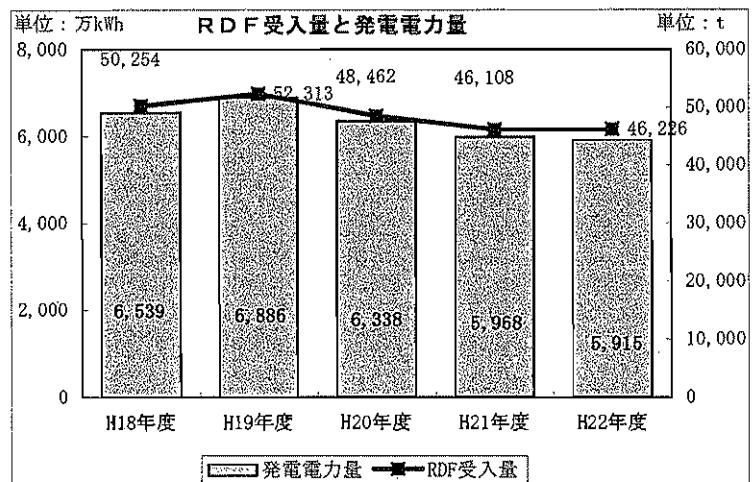
平成20年度以降は年間を通して、平均的な降雨があり、ほぼ横ばい傾向にあります。



イ RDF受入量と発電電力量の状況

毎日約140tのRDFを受入れ、日平均約20万kWh(一般家庭約2万世帯分)の発電を行っています。

平成20年度以降、市町からのRDF搬入量が減少傾向にあることから、年間発電電力量も減少しています。



<参考>

※1 志摩市は、RDF運営協議会理事会において、平成26年4月以降、鳥羽志勢広域連合により建設される新施設にて処理する予定である旨、意向表明しています。

※2 目標供給電力量

過去の実績などから将来の供給電力量を予測した値。

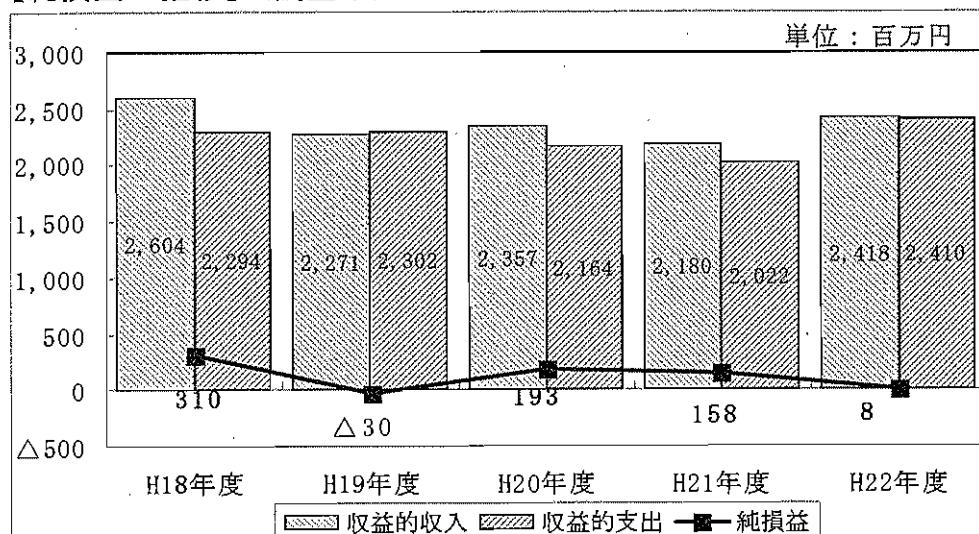
② 収支の状況

ア 水力発電事業

平成22年度の収入については、売電料金の改定により収益が増加するため、約24億円となる見込みです。

費用については、施設設備の老朽化対策や大規模地震対策の実施により、約24億円となる見込みです。

【純損益の推移】(調整中)

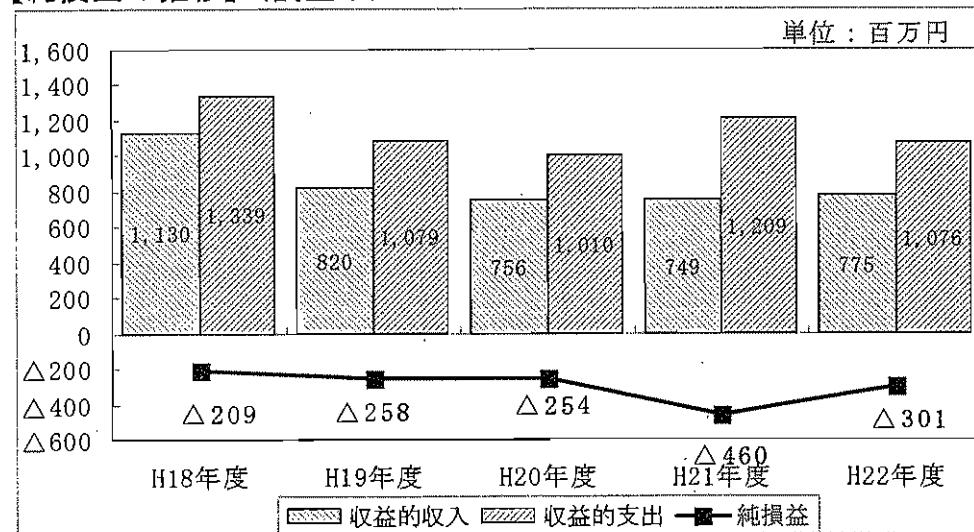


イ RDF焼却・発電事業

当初に見込んでいたよりも、RDFの品質管理や施設の安全対策などに経費が必要となっており、平成15年度以降毎年度2億円を超える純損失が発生しています。

平成20年11月のRDF運営協議会理事会及び総会において、平成20年度から平成28年度までの収支の不足見込み額については県と市町で半分ずつ負担することとし、平成28年度で収支が均衡するよう平成21年度から毎年度処理委託料を段階的に引き上げることとしました。

【純損益の推移】(調整中)



③ 施設の整備状況

ア 水力発電事業

平成16年度に台風21号の影響による豪雨のため、一時は全ての発電所が停止しましたが、平成20年度の長発電所を最後に全ての発電所が運転を再開し、現在は安定的に稼働しています。

また、宮川ダムから維持放流する水のエネルギーを有効利用する宮川ダム維持放流発電設備を設置し、平成18年度から運転を開始しています。

イ RDF焼却・発電事業

三重ごみ固形燃料発電所は、平成15年8月に発生したRDF貯蔵槽爆発事故により運転を停止していましたが、維持管理体制を見直し、施設の総点検及び安定運転のための改修を行うとともに、安全管理会議の設置、危機管理マニュアルの整備を行ったうえで、試運転を経て、平成16年9月に運転を再開しました。

その後、新たな貯蔵施設を整備し、平成18年8月から運用を開始するなど、爆発事故の教訓を踏まえ、安全に万全を期した運転管理を行い、現在、安定した運転を続けています。

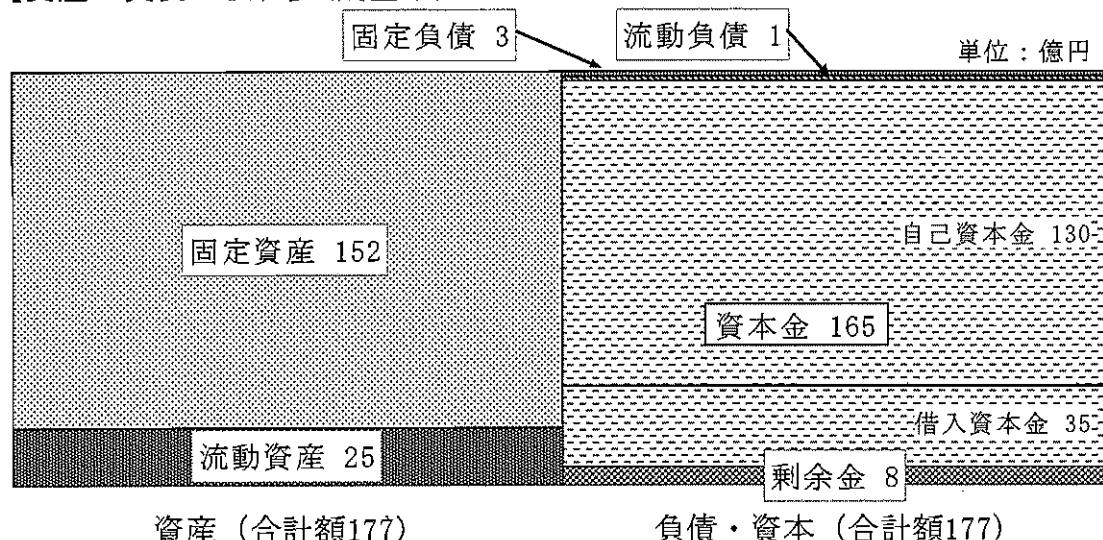
④ 資産と負債の状況

平成22年度末の資産の状況は、施設などの固定資産約152億円と現金預金などの流動資産約25億円を合わせ約177億円となる一方、負債は企業債などの固定負債約3億円と未払費用などの流動負債約1億円とを合わせ約4億円となる見込です。

資本金は約165億円ですが、そのうち自己資本金は約130億円で、残りの約35億円は建設改良のために借り入れた企業債残高です。

剰余金は約8億円ですが、これは国庫補助金などの資本剰余金が約33億円に対し、未処理欠損金が約25億円あるためです。

【資産と負債の状況】(調整中)



ア 水力発電事業

平成22年度末の資産の状況は、施設などの固定資産約136億円と現金預金などの流動資産約24億円を合わせ約160億円となる一方、負債は企業債などの固定負債、未払費用などの流動負債を合わせ約3億円となっています。

また、借入資本金として建設改良のために借り入れた企業債残高が約35億円あります。

イ RDF焼却・発電事業

平成22年度末の資産の状況は、施設などの固定資産と未収金などの流動資産を合わせ約16億円ですが、負債には、未払費用などの流動負債約1億円が含まれています。

また、借入資本金として建設改良のために借り入れた企業債の残高が約2,500万円あります。

(3) 経営にあたっての留意点

- ① 水力発電事業の民間譲渡を行うにあたって、設備改修など譲渡までに県が実施することとしている課題の解決をはかる必要があります。
- ② RDF焼却・発電の運営主体については、水力発電事業の譲渡以降も平成28年度までは、引き続き、企業庁が事業を運営することとしていますが、経営上の収入により事業の経費を賄うなど公営企業として成り立つ仕組みなど、様々な課題について関係部局と連携し検討する必要があります。
- ③ 関係機関と企業庁が緊密な連携のもと一体となって三重ごみ固形燃料発電所の管理に努め、安全・安定運用を行っていく必要があります。
- ④ 水力発電事業の民間譲渡やRDF焼却・発電事業の運営経費などから、今後、電気事業会計全体での資金不足が懸念されるため、資金が不足した場合の対応について、検討していく必要があります。

第4章 今後4年間の重点的な取組

「長期経営ビジョン」で示した4つの重点的な取組について、この4年間で次のとおり具体的な取組を進めます。

1 計画的な施設改良の推進

本格的な施設の更新時期に対応するとともに、将来発生が予想される東海・東南海・南海地震など大規模地震に備えるため、料金や経営状況への影響を考慮のうえ、ユーザーのご理解をいただきながら適正な財務運営のもと行います。

この4年間では約295億円の事業費を計上し、次の事業に重点的に取り組みます。

- (1) 水道用水供給事業については、浄水場やポンプ所などにおける主要な機器設備の更新を重点的に行います。
- (2) 工業用水道事業については、水管橋や主要施設の耐震化対策を重点的に行います。
- (3) 電気事業については、水車発電機の分解点検を行うほか、PCB含有大型変圧器の取替などを計画的に行います。

【事業別の事業費】(調整中)

(単位:百万円)

区分	H19～22*	H23	H24	H25	H26	H23～26
水道	6,243	1,477	3,224	2,883	2,566	10,150
工業用水	7,748	3,765	4,575	3,987	4,100	16,427
電気(水力)	1,245	888	1,105	640	278	2,911
計	15,236	6,130	8,904	7,510	6,944	29,488

* 4年間(平成19年度～22年度)の事業費について、平成21年度までは決算ベースの実績を、平成22年度は現時点(12月補正予算ベース)の見込みを合わせ計上している。

【耐震化の推移】(調整中)

(単位:%)

区分	H22	H23	H24	H25	H26
水道(主要施設)	98.4	99.2	100.0	100.0	100.0
水道(水管橋)	92.9	93.5	94.7	97.1	98.8
工業用水(主要施設)	73.8	78.5	78.5	87.7	87.7
工業用水(水管橋)	73.0	78.4	87.8	95.9	95.9

2 市町・民間事業者・ユーザーと連携した「安全・安定」供給の取組

水道や工業用水道について、県全体の「安全・安定」供給を進めるため、市町・民間事業者・ユーザーとの連携した取組を進めます。

(1) 市町との連携

市町の水質管理技術に応じた研修を行うとともに、日頃から技術交流を深め情報の共有化をはかり、水質管理の強化に取り組みます。

(2) 民間事業者との連携

適正な役割分担のもと一体となって「安全・安定」供給に取り組むため、民間事業者と連携した訓練などを行います。

(3) ユーザーとの協働

経営状況や施設改良計画など事業の企画面も含めた協働ができるよう定期的な協議の場を設置するとともに、渴水情報など必要な情報を適宜提供します。

3 技術継承による新たなステージでの技術力向上の取組

民間への業務委託を進める中で、「安全・安定」供給に係る事業者責任を果たすため、職員の技術力向上に取り組みます。

(1) 指導監督能力の育成

浄水場などにおける技術管理業務の包括的な民間委託に伴って必要とされる能力を明確にし、その向上をはかる必要があります。また、公共工事の品質を確保するため、その執行事務を適正に実施していく必要があります。

このため、計画的な研修や実践的なOJTを実施し、職員の現場力向上をはかります。

(2) 緊急時対応能力の強化

定期的に受託事業者と緊急時対応などの実践的訓練を行います。

(3) 総合的な能力の開発・育成

企業庁の業務全般についての幅広い知識・技術や、課題を把握し将来を見通した計画を立案できる企画立案能力・課題解決能力を習得できる取組を行います。

このため、技術系職員の研修メニューを充実させるとともに、事業所と本庁間や知事部局との定期的な人事交流を行います。

4 「企業庁のあり方に関する基本的方向」の具体化による経営改善

平成19年2月に知事が示した「企業庁のあり方に関する基本的方向」の具体化について、次のとおり取組を進めます。

項目	4年間の取組
(1) 市水道事業への一元化	<ul style="list-style-type: none">志摩市水道事業への一元化について、一元化後は、県から市に対し3年間、5名程度の職員を派遣し、浄水場の運転管理業務の監督やダムを含む施設の維持管理について、OJTにより技術継承を行います。
(2) 技術管理業務の包括的な民間委託 ^{*1}	<ul style="list-style-type: none">平成21年度から導入した工業用水道事業の浄水場等における技術管理業務の包括的な民間委託については、平成24年度から北勢水道事務所の管内において、委託範囲を拡大します。水道用水供給事業の浄水場等における技術管理業務の包括的な民間委託については、平成24年度から北勢水道事務所及び南勢水道事務所の管内において導入(開始)していきます。導入後も、その効果を検証しつつ、中勢水道事務所の管内に導入するなど、委託範囲の段階的な拡大について検討していきます。
(3) 水力発電事業の民間譲渡	<ul style="list-style-type: none">譲渡・譲受に関する基本的事項の合意に基づき、譲渡時期である平成25年度又は平成26年度までに、必要な取組を行い、水力発電事業の譲渡を円滑に進めます。
(4) RDF焼却・発電事業の新たな運営主体への移管	<ul style="list-style-type: none">水力発電事業の譲渡後の運営主体については、平成28年度までは、企業庁が引き続き任意適用事業^{*2}として運営することとし、企業庁で運営するための様々な課題解決に向け検討します。

<参考>

※1 技術管理業務の包括的な民間委託

- 企業庁が実施している水道用水供給事業及び工業用水道事業の浄水場等の管理に関する技術上の業務について、浄水処理に直結する運転監視業務や、それと一体的に行なうことが効率的な複数の業務を一括して同一の民間事業者に委託します。(包括的な民間委託は、水道法第24条の3に基づく第三者委託とは異なり、水道技術管理者が有する水道の技術管理に関する責任は、企業庁が有します。)
- 包括的な民間委託の進め方については、参考資料P81「浄水場等における技術管理業務の包括的な民間委託実施計画」のとおり。

※2 任意適用事業

地方公営企業法の全部を適用することが法律で定められている事業に該当しないが、条例で全部又は財務規定などを任意で適用する事業。

第5章 事業別の取組

1 水道用水供給事業

(1) 経営目標

① 計画的な施設改良の推進

将来予想される大規模地震に備えるため主要施設の耐震化対策を重点的に実施するとともに、耐用年数を経過した電気・計装・機械設備の更新を実施します。

② 市町・民間事業者と連携した水質管理強化の推進

市町の水質管理技術に応じた研修を行うとともに、日頃から技術交流を深め情報の共有化をはかり、水質管理の強化に取り組みます。

③ 技術管理業務の包括的な民間委託

限られた経営資源のもとで、将来にわたって安全で安心な水道用水を安定して供給するため、平成24年度から浄水場等における技術管理業務の包括的な民間委託を段階的に導入していきます。

④ 建設・拡張事業の的確な推進

- ・ 大台町への新規給水について、需要量と給水開始時期に対応した的確な工事の推進をはかります。
- ・ 北中勢第2次拡張事業の取水・導水及び浄水施設の整備に向けた取り組みを行います。

⑤ 効率的な事業執行

県が策定した「公共事業コスト構造改善に関する第4次行動計画^{*1}」(平成22年度～平成26年度)に基づきコストと品質の両立に取り組みます。

(2) 経営目標達成のための取組

① 計画的な施設改良の推進

【課題】

<耐震化対策>

- ・ 浄水場内の沈澱池など、大規模地震に対する耐震性が低い主要施設や水管橋が一部残存しています。また、一部耐震診断が未実施のものもあります。

<老朽劣化対策>

- ・ 管路については、すべて耐震性が高い鋼管(SP)やダクタイル鋳鉄管(DCIP)を使用していますが、腐食環境の著しい箇所に埋設されている管路の布設替えや電気防食設備の設置などが必要です。
- ・ 耐用年数を経過した電気・計装・機械設備などの更新が必要です。

【取組】

<耐震化対策>

- ・ 大規模地震による被害を最小限に抑えるため、人命や社会的に重大な被害を及ぼすと思われる浄水場・ポンプ所建築物などの主要施設に対する耐震化対策を耐震診断に基づき計画的に実施します。
- ・ 応急復旧に時間要する水管橋に対する上部工の落橋防止装置の設置を実施します。
- ・ 水管橋下部工については、耐震診断に基づき計画的に耐震化を実施します。

<老朽劣化対策>

- ・ 管路については、老朽化、漏水実績、布設条件、他工事との同時施工などを総合的に判断して更新を実施します。
- ・ 全ての水系において、監視制御設備、計装設備^{*2}、機械設備などを、個々の設備の耐用年数、劣化状況及び交換部品の製造中止などを総合的に判断して更新します。

ア 施設区分別事業費（調整中）

(単位：百万円)

施設区分	年度 H19 ～H22 ^{*2}	H23	H24	H25	H26	H23 ～H26
専用施設	主要施設 ^{*1} の耐震化	53	21	21	0	0
	水管橋の耐震化	290	178	278	646	321
	管路の漏水対策	122	30	184	184	1, 423
	機器・設備の更新	4, 460	1, 121	2, 400	1, 899	1, 923
	その他	1, 216	27	241	54	7, 343
	小計	6, 141	1, 377	3, 124	2, 783	2, 476
水源施設の耐震化等		102	100	100	100	90
合計		6, 243	1, 477	3, 224	2, 883	2, 566
						10, 150

※1 主要施設：沈澱池、ポンプ所等

※2 4年間(平成19年度～平成22年度)の事業費について、平成21年度までは決算ベースの実績を、平成22年度は現時点(12月補正予算ベース)の見込みを合わせ計上しています。

イ 事業別事業費（調整中）

(単位：百万円)

事業別	年度 H19 ～H22 ^{*2}	H23	H24	H25	H26	H23 ～H26
専用施設	北中勢	2, 197	742	1, 672	994	998
	中勢系	1, 291	233	696	1, 102	841
	南勢志摩	1, 854	375	704	640	589
	志摩系	665	0	0	0	2, 308
	水質検査機器	134	27	52	47	48
	小計	6, 141	1, 377	3, 124	2, 783	2, 476
水源施設の耐震化等		102	100	100	100	90
合計		6, 243	1, 477	3, 224	2, 883	2, 566
						10, 150

<参考>

※2 計装設備

浄水処理などを行うための計測、制御装置

② 市町・民間事業者と連携した水質管理強化の推進

【課題】

- ・ 水道水の安全性や信頼性に対する法的な要求事項は高度化されてきており、市町などとの連携を深めながら、水質管理の強化をはかる必要があります。

【取組】

- ・ 「三重県精度管理協議会^{*1}」などを利用し、市町や民間事業者のニーズを踏まえながら連携を進めています。
- ・ 自己検査機器を保有している市とは、日常の管理技術が向上するよう、適宜、技術研修を行います。緊急時には、「震災時等における水質検査機器の相互利用に関する協定」に基づき、検査機器を相互補完するなどの対応を行います。
- ・ 自己検査機器を保有していない市町とは、事故時の水質管理や水質苦情時の初期対応などについて研修を行うとともに、必要に応じてOJTを行います。

③ 技術管理業務の包括的な民間委託の推進

【課題】

- ・ 限られた経営資源のもとで、将来にわたって安全で安心な水道用水を安定して供給するためには、積極的に民間活力の導入をはかり、官民が適正な役割分担のもと一体となって取り組むことにより、事業の持続可能性を高める必要があります。
- ・ 管理する浄水場や施設の数が異なることや、水道用水供給事業や工業用水道事業で施設を共同管理している場合があるなど、各事務所によって包括的な民間委託を導入する場合の状況が異なっています。このため、委託範囲の詳細については、水道事務所毎に個別整理していく必要があります。
- ・ 平成21年度から導入された工業用水道の浄水場等への技術管理業務の包括的な民間委託の運営状況の検証などを踏まえて、平成24年度からの導入を目指に諸課題の解決に向けて取り組む必要があります。

【取組】

ア 4年間の取組内容

- ・ 浄水場等における技術管理業務の包括的な民間委託について、平成24年度からの段階的な導入を目指に取り組んでいきます。

<参考>

※1 三重県精度管理協議会

「三重県水道水質管理計画」に基づき、水道水の水質検査機器の精度を適正に管理するとともに検査担当者の技術の向上をはかるため、平成9年度に県が設立しました。構成員は、県環境森林部、厚生労働省登録検査機関、企業庁や四日市市などの自己検査水道事業者、保健環境研究所などからなる組織で、技術検討会や交流会を行っています。

イ 具体的な推進計画

- ・ 水道事業の包括的な民間委託については、平成24年度からの段階的な導入を目標に、業務効率の向上や安全性の確保などの観点から検証を行い、課題への対応などを整理していきます。
- ・ 北勢水道事務所及び南勢水道事務所の浄水場等については、平成24年度から技術管理業務の包括的な民間委託を導入(開始)していきます。
- ・ 中勢水道事務所の浄水場等については、平成24年度から運転監視業務の民間委託を導入(開始)していきます。
- ・ 平成24年度以降も、包括的な民間委託の導入効果を検証しつつ、中勢水道事務所の管内に導入するなど、委託範囲の拡大について検討していきます。

ウ 技術継承の検討

- ・ 包括的な委託の導入に伴い、職員の将来的な技術力の低下を招かないよう職員の技術継承を行うため、OJTの取組などを含めた研修制度やISO 9001マニュアルなどの再整備などに取り組みます。
- ・ 包括的な技術管理業務を進めるうえで重要な委託業務の監督員養成を行っていきます。

(4) 建設・拡張事業の的確な推進

【課題】

- ・ 大台町への新規給水については、給水開始時期に対応した的確な工事進捗をはかる必要があります。
- ・ 北中勢水道第2次拡張事業については、北伊勢工業用水道の取水・導水・浄水及び配水施設の一部を暫定的に使用して給水を行っていますが、適切な時期にこの暫定措置を解消する必要があります。

【取組】

- ・ 大台町新規給水については、平成27年4月の給水開始($1,700\text{m}^3/\text{日}$)に向けて、平成23年度から適切に工事を実施します。
- ・ 工業用水道施設の暫定使用により未整備となっている取水・導水施設(北勢及び中勢系)、凝集沈殿池(中勢系)の整備及び工業用水道配水管など一部施設の水道への用途変更(本転用)に向けた取り組みを行います。

(5) 効率的な事業執行

【課題】

- ・ コスト縮減の取組については、引き続き継続する必要がある一方で、行き過ぎたコスト縮減は品質の低下を招く恐れもあり、コストと品質との両面を重視する取り組みへ転換することが必要です。

【取組】

- 「事業の計画段階から維持管理まで、投資に対して最も価値の高いサービスを提供する」というコストと品質を重視した総合的なコスト構造の改善を推進するため、施設の更新に合わせ長寿命化をはかることなどに取り組みます。また、その取組成果については、毎年、各事業所間で情報共有し、次年度以降の取組に活かしてきます。

(3) 今後4年間の取組目標

今後4年間に取り組む目標を明確にするため、成果を表す指標を用いた数値目標を設定し、毎年度、進捗管理を行うことにより、着実に計画を推進します。

【第2次中期経営計画の「経営目標」を達成するための成果指標】(調整中)

経営目標	指標 (単位)	主な成果(目的)	H22末 (現状値)	H23	H24	H25	H26 (目標値)
①計画的な施設改良の推進	浄水場等における主要施設の耐震化率(%)	浄水場等における主要施設の耐震化が計画的に実施され、水道水が安定的に供給出来ること	98.4	99.2	100	100	100
	水管橋の耐震化率(%)	水管橋の耐震化が計画的に実施され、水道水が安定的に供給出来る状態であること	92.9	93.5	94.7	97.1	98.8
	設備の更新率(%)	設備の老朽劣化対策が計画的に実施され、水道水が安定的に供給できる状態であること	—	25.6	53.3	84.4	100
②市町・民間事業者と連携した水質管理強化の推進	水質基準適合率(%)	水質基準に適合し、水道水が安全であること	100	100	100	100	100
③包括的な民間委託の推進	給水障害発生件数(件)	水が安全で安定的に供給されていること	0	0	0	0	0
④建設・拡張事業の推進	給水原価(円／m ³ :税抜)	事業が効率的に運営されていること	114.1	114.0	113.6	111.8	111.0
⑤効率的な事業執行							

【指標の説明】

- 浄水場等における主要施設の耐震化率
企業庁が管理する主要施設(129施設)のうち、計画的に耐震化する主要施設の割合。(平成24年度までに全て完成予定。)
- 水管橋の耐震化率
企業庁が管理する水管橋(170橋)のうち、計画的に耐震化する水管橋(平成26年度までに168橋)の割合。(残りの2橋を含め平成28年度までに全て完成予定。)

- ・ 設備の更新率
4年間(平成23年度～平成26年度)で更新する設備(90設備)のうち、計画的に更新する割合。
- ・ 水質基準適合率
水道法の水質基準(50項目)に関する全検査数のうち、適合している割合。
- ・ 給水障害発生件数
当庁の施設に起因して、住民(受水市町のうち用水供給から給水を受けている住民)への給水に支障が生じた水質事故や漏水などの件数(なお、異常渇水や震災など、不可抗力による給水障害は対象とはしません。)
- ・ 給水原価
水道水を 1 m³つくるために要する費用。
〔経常費用 - (受託工事費+材料及び不用品売却原価)〕 / 有収水量

(4) 収支計画(調整中)

(単位:百万円)

区分	平成22年度 (補正後予算)	平成23年度 (当初予算)	平成24年度	平成25年度	平成26年度
収益的 収支	営業収益	9,877	9,421	9,397	9,387
	営業外収益	206	212	290	293
	特別利益	-	-	-	-
	収入計	10,083	9,633	9,687	9,680
	営業費用	7,942	7,420	7,530	7,427
	営業外費用	1,290	1,212	1,131	1,053
	特別損失	5,435	1,762	-	-
資本的 収支	費用計	14,667	10,394	8,661	8,480
	純利益	△4,584	△761	1,026	1,200
	企業債	520	-	-	-
	補助金	151	-	-	-
	出資金	2,135	2,069	2,065	1,262
	その他収入	14	1,935	167	212
	収入計	2,820	4,004	2,232	1,474
資金 収支	建設改良費	1,966	1,927	2,569	3,073
	償還金	5,808	7,398	5,394	4,324
	支出計	7,774	9,325	7,963	7,397
	資本的収支不足額	△4,954	△5,321	△5,731	△5,923
	前年度末内部留保資金	13,456	13,317	12,669	11,649
	純利益	△4,584	△761	1,026	1,200
	当年度分損益勘定留保資金等	9,399	5,434	3,685	3,749
資金 支	資本的収支不足額	△4,954	△5,321	△5,731	△5,923
	單年度資金収支	△139	△648	△1,020	△974
	当年度末内部留保資金	13,317	12,669	11,649	10,675

※収益的収支は税抜き。資本的収支は税込み。

※四捨五入のため合計が合わない場合があります。

※需要予測は参考資料P74を参照。

① 収益的収支

- ・ 収入は、現行料金と需要量予測から約96億円～101億円と見込んでいます。平成23年度は、志摩水道用水供給事業の志摩市水道事業への一元化により約4億円減少すると見込んでいます。
- ・ 費用は、市水道事業への一元化に伴い、平成22年度に約54億円、平成23年度に約18億円の特別損失を見込んでいることから、それぞれ約147億円と約104億円の費用を見込んでおりますが、平成24年度以降は、一元化により費用が減少し、約84億円～87億円と見込んでいます。
- ・ 収益的収支は、市水道事業への一元化に伴い、平成22年度に約46億円、平成23年度に約8億円の純損失となる見込みであり、利益積立金を約33億円取崩

し充当する予定ですが、平成23年度末には約21億円の未処理欠損金が生じる見込みです。平成24年度以降は約10億円～12億円の純利益が確保できる見込みであることから、この未処理欠損金は平成25年度までに解消できる見込みです。

② 資本的収支

- ・ 収入は、北勢広域水道拡張事業の終了に伴い国庫補助金などが減少し、毎年度約15億円～40億円となる見込みですが、平成23年度は市水道事業への一元化に伴う債務承継のため、その他収入が約19億円増加します。
- ・ 支出は、施設の老朽劣化対策、耐震化対策工事などにより毎年度約19億円～31億円の建設改良費が必要となります。また、平成23年度は市水道事業への一元化に伴う債務承継のため、企業債の繰上償還を行うことから償還金が約16億円増加します。
- ・ 資本的収支の不足額は、内部留保資金などにより補填して行きます。

③ 資金収支

- ・ 単年度の資金収支は、毎年度赤字となりますが、平成26年度末の内部留保資金について約102億円を確保します。

(5) 長期債務償還計画

- ・ 高金利の企業債は、繰上償還を積極的に行うことにより、後年度の支払利息の負担軽減をはかります。

【長期債務残高】(調整中)

(単位:百万円)

区分		平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度
企業債	発行額	520	—	—	—	—
	償還額	14,115	7,274	4,706	3,770	3,593
	年度末残高	48,019	40,745	36,039	32,269	28,676
	うち高金利企業債	602	392	355	317	276
水資源機構割賦負担金	年度末残高	1,325	1,164	995	816	628
合計		49,344	41,909	37,034	33,085	29,304

※高金利企業債は年利5.0%以上のものを計上。