

1-4 確実な施設機能の確保①

(中期目標)

管理移行後30年以上を経過した施設が半数以上あり、今後、老朽化する施設が確実に増加していく中、計画的な施設・設備の点検等に加えて、定期的な機能診断を実施することにより、施設の状態を確実に把握し、適時に対策を講じるなど、水の需要・供給の見直し状況に配慮しつつ、ストックマネジメントの全面的な展開を行うことにより確実な施設機能の確保及びライフサイクルコストの低減を図ること。

さらに、施設管理に附帯する業務や発電等の受託業務の的確な実施を行うこと。

(中期計画)

ダム・水路等施設及びこれらを構成する設備・装置等についての的確な管理を行うため、計画的な巡視・点検により、施設の状態を的確に把握するとともに、一般の人が利用する施設については安全性の点検も行う。また、巡視・点検の結果を踏まえ、適切に維持・修繕を実施する。

(年度計画)

ダム・水路等施設及びこれらを構成する設備・装置等についての的確な管理を行うため、計画的な巡視・点検により、施設の状態を的確に把握するとともに、一般の人が利用する施設については安全性の点検も行う。また、巡視・点検の結果を踏まえ、適切に維持・修繕を実施する。

(年度計画における目標設定の考え方)

一般の人が利用又は立ち入る施設の安全性について、危険箇所の想定を踏まえた未然防止に努める等、万が一の場合に対応できるよう点検を実施することとした。

(平成 25 年度における取組)

■ 施設点検の実施

ダム・水路等施設及びこれらを構成する設備、装置等について、必要な計測・点検及び維持修繕を実施した。

全施設について、月1回以上（一部施設の冬期を除く）の安全点検を実施したほか、一般の人が利用する31施設において、地域住民と合同で安全点検を実施（表-1）し、利用者の目から見た施設の安全確保にも努めた。

表-1 地域住民等と点検を行った施設

施設名	実施日	施設名	実施日	施設名	実施日
矢木沢ダム	5月8日	愛知用水	4月23日	新宮ダム	4月23日
奈良俣ダム	4月24日、5月8日	牧尾ダム	4月15日	池田ダム	4月26日
下久保ダム	4月24日、7月26日	豊川用水	4月22日、4月23日	富郷ダム	4月18日
草木ダム	4月24日	高山ダム	4月15日	旧吉野川河口堰	4月26日
浦山ダム	4月18日、6月28日	室生ダム	4月18日	筑後大堰	4月23日
滝沢ダム	4月18日、6月28日	青蓮寺ダム	4月15日	大山ダム	4月24日
岩屋ダム	4月23日	比奈知ダム	4月15日	福岡導水	4月24日
阿木川ダム	4月23日	布目ダム	4月15日	寺内ダム	4月23日
徳山ダム	4月18日	一庫ダム	4月18日	江川ダム	3月15日
味噌川ダム	4月18日	日吉ダム	4月23日		
長良川河口堰	4月22日	早明浦ダム	4月24日		

地域との合同による安全利用点検の取組（浦山ダム、滝沢ダム）

浦山ダム及び滝沢ダムは、地域に開かれたダムとして、一般の方々が安全に利用できることを目的として、夏休み・お盆の行楽シーズン前に、浦山ダム及び滝沢ダム周辺の一般利用施設の安全利用点検を実施した。点検地点は以下のとおり。

実施日 6月28日

点検者 荒川ダム総合管理所職員、秩父県土整備事務所、秩父市、秩父市消防本部、東京発電株式会社



開放している日向管理用道路の点検（浦山ダム）



周辺点検結果の確認（浦山ダム）



上流端広場付近の点検（滝沢ダム）



周辺点検結果の確認（滝沢ダム）

写真-1 安全利用点検（浦山ダム・滝沢ダム）

地域住民と合同での安全点検結果による部分補修の事例

阿木川ダムでは、ゴールデンウィーク前に、一般の方々と合同で安全利用点検を行い、ダム周辺の公園においてコンクリートブロック製の階段の経年劣化による一部欠損を発見した。一般利用者が足を踏み外す心配があるため、補修までの間は看板設置と欠損箇所へのペイントによって目立つようにした。後日、当該コンクリートブロックの取り替えによって補修を完了した。

看板（黄色）による明示



ペイントによる明示

補修完了



写真－2 一般利用者の安全確保のための補修（阿木川ダム）

（次年度以降の見通し）

平成25年度は、ダム・水路等施設及びこれらを構成する設備、装置等について、計画的な安全点検を実施したほか、利用者の目から見た施設の安全確保にも努めた。

引き続き、中期目標の達成に向けて、計画的な巡視・点検と、その結果を踏まえた適切な維持・修繕を継続して実施することにより、中期目標等に掲げる目標については、本中期目標期間中、着実に達成できると考えている。

1-4 確実な施設機能の確保②

(中期目標)

管理移行後30年以上を経過した施設が半数以上あり、今後、老朽化する施設が確実に増加していく中、計画的な施設・設備の点検等に加えて、定期的な機能診断を実施することにより、施設の状態を確実に把握し、適時に対策を講じるなど、水の需要・供給の見直し状況に配慮しつつ、ストックマネジメントの全面的な展開を行うことにより確実な施設機能の確保及びライフサイクルコストの低減を図ること。

さらに、施設管理に附帯する業務や発電等の受託業務の的確な実施を行うこと。

(中期計画)

水路等施設については、施設の機能診断調査により劣化状況を把握し、適時・適切な機能保全対策を行うなどストックマネジメントの全面的な展開を図る。また、劣化状況を踏まえて、施設の状態や危険性の程度、今後の機能保全対策の見通しについて利害者と情報共有し、利害者の理解を得ながら適時・適切な機能保全対策を行う。

(年度計画)

水路等施設については、確実な施設機能の確保のため、機能保全計画に基づく定期的な機能診断調査及び機能保全対策を行う。平成25年度は、平成24年度までの機能診断調査の結果、特に老朽化の程度が著しいことが認められた3施設（群馬用水、房総導水路、木曾川用水）について、確実な施設機能の確保のために老朽化対策の検討を実施する。

また、機能診断調査による劣化状況を踏まえて、施設の状態や危険性の程度、今後の見通しについて利害者と情報共有を図る。

(年度計画における目標設定の考え方)

水路等施設の機能確保に向け、定期的な機能診断調査及び機能保全対策を実施するとともに、平成24年度までに実施した施設の機能診断調査において、特に老朽化の程度が著しいことが認められた群馬用水、房総導水路及び木曾川用水について、老朽化対策の実施に向けて具体的に検討する。

また、水路等施設の劣化状態や危険性の程度、今後の見通しについて利害者と情報共有を図ることとした。

(平成25年度における取組)

■ 機能診断調査

平成25年度は、機能保全計画に基づき群馬用水では横沢第3開水路や双林寺トンネルなどの調査、香川用水では高瀬支線のPC管の試掘調査、筑後川下流用水では筑後導水路や大託間幹線水路の管内調査など16施設で定期的な機能診断調査を実施した。

■ 老朽化対策の検討

群馬用水、房総導水路及び木曾川用水の各施設について、施設機能診断調査の結果を踏まえて老朽化対策の内容を整理し、関係利害者との合意を形成するとともに、事業化に向けて関係省庁と事業内容を調整した。

また、平成26年度から群馬用水及び房総導水路の老朽化対策を緊急的に実施するため、新規事業要求に向けて事業評価等の手続き等を実施し、予算成立を受けて平成26年度事業着手に向けた手続きを開始した。

■ 利水者との情報共有

機能診断評価結果に基づく施設の状態や危険性の程度、保全対策の今後の見通しなどについては、各施設の管理運営協議会等において利水者に説明を行い情報共有を図った。

機能保全対策を適時的確に実施していくためには、利水者とのリスクコミュニケーションの促進が重要であり、老朽化施設の状態に応じたリスクの説明手法等の検討に着手した。

(次年度以降の見通し)

平成25年度は、前年度までの機能診断調査の結果に基づき、特に老朽化の程度が著しいことが認められた3施設（群馬用水、房総導水路、木曾川用水）について、確実な施設機能の確保のために老朽化対策の検討、事業化に向けた調整等を実施した。平成26年度以降は、検討結果に基づき、利水者とのリスクコミュニケーションの推進を図る。

引き続き、中期目標の達成に向けてこれらの取組を計画的に実施することで、中期目標等に掲げる目標については、本中期目標期間中、着実に達成できると考えている。

1-4 確実な施設機能の確保③

(中期目標)

管理移行後30年以上を経過した施設が半数以上あり、今後、老朽化する施設が確実に増加していく中、計画的な施設・設備の点検等に加えて、定期的な機能診断を実施することにより、施設の状態を確実に把握し、適時に対策を講じるなど、水の需要・供給の見直し状況に配慮しつつ、ストックマネジメントの全面的な展開を行うことにより確実な施設機能の確保及びライフサイクルコストの低減を図ること。

さらに、施設管理に附帯する業務や発電等の受託業務の的確な実施を行うこと。

(中期計画)

ダム安全管理については、これまで実施してきたダムの日常管理及び定期検査に加え、長期的にダムの安全性及び機能を保持する観点から管理移行後相当の年数を経過したダムを対象とした総合点検を計画的に実施する。また、貯水池堆砂対策等も含めた施設の長寿命化施策の実施に向けた調査を行う。

(年度計画)

ダムの日常管理を行うとともに、3年に1回程度の頻度で行う定期検査を平成25年度は7ダムにおいて実施する。さらに、長期的にダムの安全性及び機能を保持する観点から、管理移行後相当の年数を経過した矢木沢ダムを対象として総合点検を実施する。また、ライフサイクルコストの縮減と確実な施設機能を図るために、貯水池堆砂対策等、施設の長寿命化施策等の実施に向けた調査を実施する。

(年度計画における目標設定の考え方)

3年に1回程度の頻度で行う定期検査を確実に実施するとともに、管理移行後30年以上経過したダムを対象にダム総合点検を順次実施することとした。

また、個々のダムに適した排砂技術を適切な時期に適用するための調査等、施設の長寿命化施策等の実施に向けた調査を実施することとした。

(平成25年度における取組)

■ ダム定期検査

機構では、3年に1回程度の頻度でダムの定期検査を実施している。平成25年度は、平成25年11月28・29日に比奈知ダムと寺内ダム、12月2・3日に岩屋ダムと青蓮寺ダム、12月4・5日に下久保ダム、12月5・6日に一庫ダムと早明浦ダムの計7ダムにおいて実施した(表-1)。

ダム定期検査を適切に実施するため、9月に本社において定期検査講習会を開催し、検査内容と留意事項などを周知徹底した。また、ダムの安全管理のために知っておくこととして、地震時の危機管理対応やダムのコンクリート構造物の劣化・損傷と健全性評価の講習も行った。

検査の結果、一部のダムにおいて、漏水量の増加、堆積土砂の増加、コンクリートの劣化・ひび割れなどが確認され、引き続き経過観察することとなった。

特に岩屋ダムでは、浸透量計測値に段階的な増加が見られたことから計測頻度を上げて経過観察を行い、学識者・専門家からなる「岩屋ダム浸透量に関する検討会」を設置し、浸透量計測値の増加現象の解明及びそのための調査方法等の検討に着手した。

また、利水者等関係機関の方々を対象に、定期検査状況の視察会を開催し、機構のダム定期検査を機構として初めて公開した。

表-1 ダム定期検査実績（平成18年度以降）

	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度
矢木沢ダム	○			○			○	
奈良俣ダム			○			○		
下久保ダム		○			○			○
草木ダム			○			○		
滝沢ダム							○	
浦山ダム	○			○			○	
徳山ダム						○		
味噌川ダム	○			○			○	
阿木川ダム			○			○		
岩屋ダム		○			○			○
比奈知ダム		○			○			○
青蓮寺ダム		○			○			○
室生ダム			○			○		
高山ダム	○			○			○	
布目ダム			○			○		
日吉ダム	○			○			○	
一庫ダム		○			○			○
早明浦ダム		○			○			○
富郷ダム	○			○			○	
新宮ダム			○		○		○	
池田ダム			○			○		
寺内ダム		○			○			○

（注）着色は平成25年度に実績のあるダム。なお、徳山ダムは平成19年度、滝沢ダムは平成22年度に建設事業が完了。

定期検査状況の利水者等向け現地視察会の開催

平成25年12月5日、機構によるダムの定期検査の現地検査状況の現地視察会を一庫ダムにおいて機構として初めて利水者向けに開催し、関西支社管内の利水者等関係機関の方が23名参加した。

視察会では、常用洪水吐きゲート設備の動作確認、ダムの基礎排水孔からの漏水量測定など定期検査項目のうちの4項目の現地検査状況を間近で視察いただくとともに、機構のダム管理技術に関する質疑応答を行った。



写真-1 現地検査及び利水者等視察状況（一庫ダム）

■ ダム総合点検

ダム総合点検とは、長期的な経年変化の状況や構造物の内部の状態等に着目し、ダムの健全度について総合的に調査及び評価し、その結果得られる維持管理方針を日常管理や定期検査等に反映させ、効果的・効率的なダムの維持管理を実施することを目的として、管理開始後30年までに着手し、以降30年程度に1回の頻度で実施するものである（図-1）。

機構では、「ダム総合点検実施要領・同解説」（国土交通省水管理・国土保全局河川環境課、平成25年10月。以下「実施要領」という。）にしたがって、管理移行後45年経過した矢木沢ダム（昭和42年10月1日管理開始）において、機構では初めての取組となるダム総合点検を実施している（平成25・26年度の2ヶ年で実施予定）。

平成25年度は、長期的な経年変化の状況や構造物の内部の状態等に着目し、ダムの健全度を総合的に調査及び評価する点検計画について、平成25年10・11月の専門家による現地調査（写真-2）を踏まえ立案した。

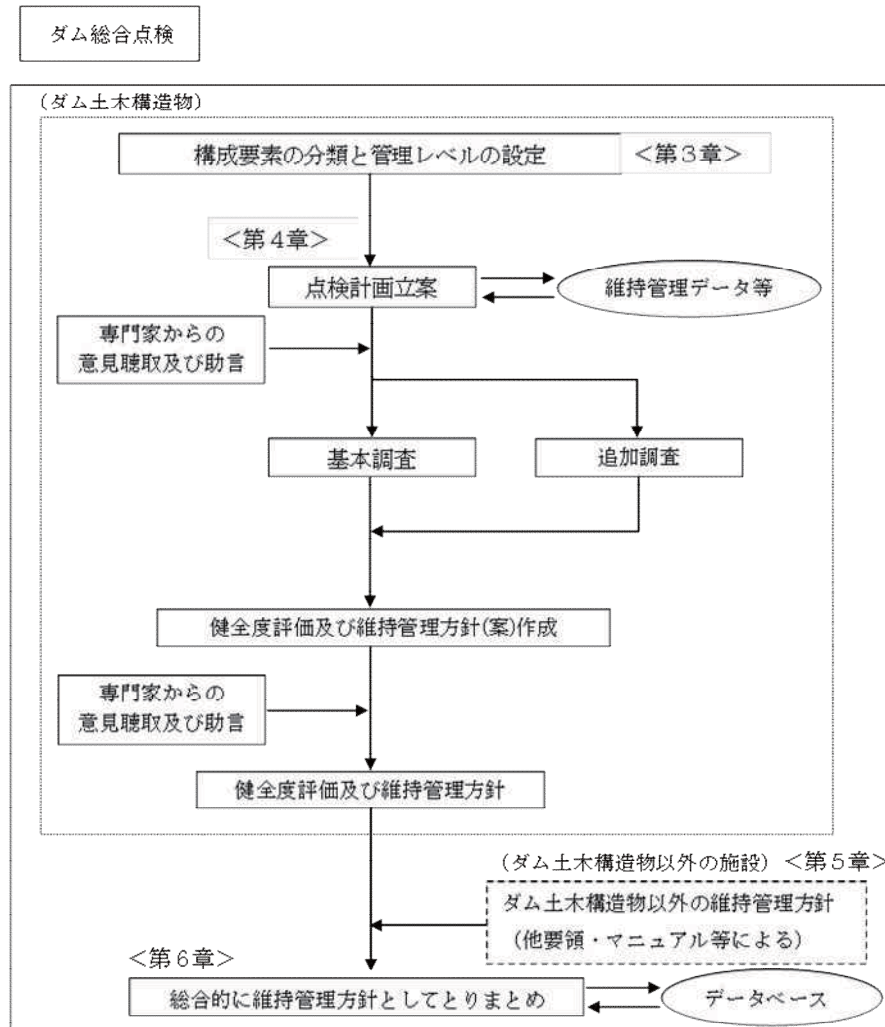


図-1 ダム総合点検の基本フロー

(出典) 国土交通省水管理・国土保全局河川環境課：ダム総合点検実施要領・同解説，平成25年10月



写真-2 専門家による現地調査状況（矢木沢ダム）

■ 施設の長寿命化施策等の実施に向けた調査

施設の長寿命化施策等の実施に向けた調査は、効果的・効率的な排砂手法に関する調査検討として、排砂バイパス、吸引方式等による貯水池排砂の実施に向けた最近の検討事例を収集した。

機構ダムの堆砂・排砂状況のデータベース化として、各ダムの堆砂状況等を取りまとめた整理表の作成・更新を行った。

また、計画に対する進行度合いに加え、有効貯水容量内の堆砂進行状況に着目し、各ダムの堆砂対策の緊急性等の概略検討や有効貯水容量内の堆砂進行が顕著なダムに着目し、堆砂形状変化予測計算等を行い、予測精度の向上及び排砂対策適用の基礎的考察を実施している。

(次年度以降の見通し)

ダム定期検査は、平成25年度に計画していた7ダムにおいて適切に実施した。ダム総合点検は、平成25年度に矢木沢ダムにおいて着手し点検計画を立案した。また、施設の長寿命化施策等の実施に向けた調査については、機構ダムの堆砂状況等を取りまとめた整理表を作成し堆砂対策の緊急性等の概略検討調査に着手した。

引き続き、中期目標の達成に向けてこれらの取組を的確に実施することにより、中期目標等に掲げる目標については、本中期目標期間中、着実に達成できると考えている。

1-4 確実な施設機能の確保④

(中期目標)

管理移行後30年以上を経過した施設が半数以上あり、今後、老朽化する施設が確実に増加していく中、計画的な施設・設備の点検等に加えて、定期的な機能診断を実施することにより、施設の状態を確実に把握し、適時に対策を講じるなど、水の需要・供給の見直し状況に配慮しつつ、ストックマネジメントの全面的な展開を行うことにより確実な施設機能の確保及びライフサイクルコストの低減を図ること。

さらに、施設管理に付随する業務や発電等の受託業務の的確な実施を行うこと。

(中期計画)

ダム施設の電気・機械設備及び水路等施設に係る点検方法及び機能保全計画については、更なるライフサイクルコストの低減、施設の長寿命化及び確実な機能維持を図るため、定期的な機能診断調査の結果及び技術の進捗を踏まえて適時・適切に見直しを実施する。

(年度計画)

ダム施設の電気・機械設備及び水路等施設に係る点検方法及び機能保全計画について、更なるライフサイクルコストの低減、施設の長寿命化及び確実な機能維持を図るため、平成25年度は、機械設備管理指針の改定作業を継続して実施するとともに、設備の精密調査を実施し、調査結果に基づく機械設備健全性評価手法の検討を開始する。

(年度計画における目標設定の考え方)

ライフサイクルコストの低減、施設の長寿命化及び確実な機能維持を図るため、指針類の整備や指針に基づく点検、研修等を実施するとともに、機械設備健全性評価のための精密調査を実施し、評価手法の検討を開始することとした。

(平成25年度における取組)

■ 機械設備

機械設備においては、保全の指標を取りまとめた機械設備管理指針を制定し、それに基づき実務を行う機械設備保全支援システムを構築し設備保全を実施している。平成25年度は、更なるストックマネジメントを実践するため、設備の健全度評価等を指針に盛り込み、適正な整備・更新計画を策定するべく管理指針の平成26年度の改定に向けた改定素案を作成した。また、機械設備保全支援システムでは、管理指針の改定を踏まえ、システムの改良詳細仕様を決定した。

また、機械設備健全性評価手法検討は、性能照査型の評価手法の確立に向け、老朽化したゲート設備の精密調査フィールドを決定し、設備診断・評価手法の検討を実施した。

■ 電気通信設備

電気通信設備においては、電気通信設備管理指針に基づき、設備の中間整備や部分更新、設備診断のための技術力の維持向上を図るため、電通職員を中心としたOJT研修を計12回実施し、延べ99名が参加し電気通信設備の保全技術の向上を図った(写真-1、2)。



写真-1 実習前の設備概要説明



写真-2 実地研修状況

(次年度以降の見通し)

平成25年度は、機械設備管理指針の改定素案作成及び老朽化したゲート設備の精密調査を実施するとともに、保全技術の維持向上を図るためのOJT研修を実施した。平成26年度も継続してこれらの取組を実施し、精密調査については平成25年度と異なる設備において実施する。

中期目標の達成に向けた取組を計画的に実施することにより、中期目標等に掲げる目標については、本中期目標期間中、着実に達成できると考えている。

1-4 確実な施設機能の確保⑤

(中期目標)

管理移行後30年以上を経過した施設が半数以上あり、今後、老朽化する施設が確実に増加していく中、計画的な施設・設備の点検等に加えて、定期的な機能診断を実施することにより、施設の状態を確実に把握し、適時に対策を講じるなど、水の需要・供給の見直し状況に配慮しつつ、ストックマネジメントの全面的な展開を行うことにより確実な施設機能の確保及びライフサイクルコストの低減を図ること。

さらに、施設管理に附帯する業務や発電等の受託業務の的確な実施を行うこと。

(中期計画)

施設管理に附帯する業務及び委託に基づき実施する発電に係る業務についても、的確な実施を図る。また、水資源の利用の合理化に資するため、独立行政法人水資源機構法（平成14年法律第182号）第12条第1項第2号ハに規定する施設の管理を受託した場合には、的確な管理を行う。

(年度計画)

施設管理に附帯する業務及び委託に基づき実施する発電に係る業務についても、的確な実施を図る。また、水資源の利用の合理化に資するため、独立行政法人水資源機構法（平成14年法律第182号）第12条第1項第2号ハに規定する施設の管理を受託した場合には、的確な管理を行う。

(年度計画における目標設定の考え方)

施設管理に附帯する業務や、委託に基づき実施する発電に係る業務についても、水資源の利用の一層の合理化に資するため、施設管理と一体となつて的確な実施を図ることとした。

(平成25年度における取組)

■ 附帯業務及び委託発電業務

独立行政法人水資源機構法（平成14年法律第182号）第12条第1項第2号ハに規定する施設の管理として、以下の業務を受託し、適切な管理を行った。

1. 施設管理に附帯する業務

管理業務では、国土交通省、県、土地改良区、電力会社等から29件の施設管理に附帯する業務の委託を受けた（表-1）。業務の内容は、施設の管理、運転操作、整備等のほか、室生ダムでは、環境改善に係る業務の委託を受け、的確に実施した。

表-1 施設管理に附帯する業務

業務等の種別	件数	合計額	委託元
施設の管理、運転監視等	21件	117 百万円	国土交通省、地元自治体等
環境整備、水質保全	1件	54 百万円	国土交通省
その他	7件	97 百万円	国土交通省、地元自治体等
計	29件	268 百万円	

2. 委託に基づき実施する発電に係る業務

平成25年度には、18施設において、発電事業者から発電事業の一部について委託を受け、電力事業者の計画に基づく発電に係る業務を計画通り実施した（表-2）。これにより各発電事業者は、年度計画の期間中に平均322日／施設の発電を実施した〔平成24年度は、約299日／施設〕。

表-2 委託に基づき実施する発電に係る施設一覧と発電日数(平成25年度)

	施設名	委託者名	最大発生電力	年間発電日数
本 社	矢木沢ダム	東京電力	240,000kw	256
	奈良俣ダム	群馬県	12,800kw	175
	下久保ダム	群馬県	15,000kw	361
	草木ダム	群馬県	61,800kw	365
	浦山ダム	東京発電	5,000kw	355
	滝沢ダム	東京発電	3,400kw	362
中部支社	岩屋ダム	中部電力	354,000kw	291
	味噌川ダム	長野県	4,800kw	362
	愛知用水(牧尾ダム)	関西電力	35,500kw	321
関西支社	高山ダム	関西電力	6,000kw	298
	青蓮寺ダム	中部電力	2,000kw	319
	比奈知ダム	中部電力	1,800kw	321
吉野川局	早明浦ダム	電源開発	42,000kw	344
	池田ダム	四国電力	5,000kw	316
	富郷ダム	愛媛県	6,500kw	365
	新宮ダム	愛媛県	11,700kw	364
	高知分水	四国電力	11,800kw	—※
筑後川局	両筑平野用水(江川ダム)	両筑土地改良区	1,100kw	302

※高知分水の年間発電日数は、委託者からの情報提供の協力が得られなかった。

(次年度以降の見通し)

平成25年度には、29件の業務を管理に附帯する業務として受託した。また、委託に基づく発電に係る業務を18施設において計画どおり実施した。

引き続き、中期目標の達成に向けてこれらの取組を的確に実施することにより、中期目標等に掲げる目標については、本中期目標期間中、着実に達成できると考えている。

1-5 計画的で的確な施設の整備①

(中期目標)

施設の新築・改築事業については、水需要の動向、事業の必要性、費用対効果、事業の進捗見込み等を踏まえ適切な事業評価を行い、その結果に応じ、円滑な業務執行、当該事業にかかる要員の削減も含めた適正な配置及びコスト削減を図りつつ、計画的かつ的確な実施を図ること。

(中期計画)

施設の新築・改築事業については、水需要の動向、事業の必要性、費用対効果及び事業の進捗見込み等を踏まえて適切な事業評価を行い、その結果に応じ、円滑な業務執行、当該事業にかかる要員の削減も含めた適正な配置及びコスト削減を図りつつ、計画的かつ的確な実施に取り組むとともに、第三者の意見を求めるなど、一層の事業費・工程監理の充実に努める。

(年度計画)

施設の新築・改築事業については、円滑な業務執行、コスト削減を図りつつ、第三者の意見を求めるなど、一層の事業費・工程監理の充実に図る。ダム等事業については、別表2に掲げる事業のうちの2事業（武蔵水路改築及び小石原川ダム建設）、用水等事業については別表3に掲げる3事業（木曾川右岸施設緊急改築、豊川用水二期及び両筑平野用水二期）について事業を進捗させる。

別表2「ダム等事業」

1. ダム等事業の進捗計画

事業名	主務大臣	目的					進捗計画
		洪水調節等	河川の流水の正常な機能の維持等	農業用水	水道用水	工業用水	
思川開発	国土交通大臣	○	○		○		道路工事等を実施する。 (ダム検証(注2)を実施中)
武蔵水路改築	国土交通大臣	○			○	○	水路改築工事等の進捗を図る。
木曾川水系連絡導水路	国土交通大臣		○		○	○	諸調査等を実施する。 (ダム検証(注2)を実施中)
川上ダム建設	国土交通大臣	○	○		○		道路工事等を実施する。 (ダム検証(注2)を実施中)
丹生ダム建設	国土交通大臣	○	○		○		取得した事業用地の保全等を実施する。 (ダム検証(注2)を実施中)
小石原川ダム建設	国土交通大臣	○	○		○		仮排水路トンネル工事に着手するとともに、道路工事等の進捗を図る。

注1) 上記進捗計画は、下記のような機構の裁量外である事項を除いて設定したものであり、変更となる可能性がある。

- ・国からの補助金の各年度予算の変動
- ・水資源開発基本計画等、国において決定される計画、行政機関が行う政策評価に関する法律に基づく個別事業の事業評価、他の事業主体により実施される水源地对策の進捗状況、その他の他律的な事項
- ・自然災害、希少動植物の発見による環境保全、その他の予想し難い事項

注2) ダム検証:「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目(平成22年9月河川局長通知)」に基づき、臨時的にかつ一斉に行っているダム事業の再評価

別表3「用水路等事業」

2. 用水路等事業の進捗計画

1) 中期目標期間中に事業の完了・効果発現を予定している事業

事業名	主務大臣	目的					進捗計画
		洪水調節等	河川の流水の正常な機能の維持等	農業用水	水道用水	工業用水	
木曾川右岸施設緊急改築	厚生労働大臣 農林水産大臣 経済産業大臣			○	○	○	幹線水路及び幹支線水路等の改築工事の進捗を図る。
豊川用水二期	厚生労働大臣 農林水産大臣 経済産業大臣			○	○	○	大規模地震対策及び石綿管除去対策の進捗を図る。
両筑平野用水二期	厚生労働大臣 農林水産大臣 経済産業大臣			○	○	○	幹支線水路等の改築工事の進捗を図る。

注) 上記進捗計画は、下記のような機構の裁量外である事項を除いて設定したものであり、変更となる可能性がある。

- ・国からの補助金の各年度予算の変動
- ・水資源開発基本計画等、国において決定される計画、行政機関が行う政策評価に関する法律に基づく個別事業の事業評価、他の事業主体により実施される水源対策の進捗状況、その他の他律的な事項
- ・自然災害、希少動植物の発見による環境保全、その他の予想し難い事項

また、平成25年度は、思川開発（水道用水）、木曾川水系連絡導水路（水道用水、工業用水）、両筑平野用水二期（水道用水）及び木曾川右岸施設緊急改築（水道用水）について、水需要の動向、事業の必要性、費用対効果及び事業の進捗見込み等を踏まえて適切な事業評価を行い、その結果に応じ、円滑な業務執行、当該事業にかかる要員の削減も含めた適正な配置及びコスト縮減を図りつつ、計画的かつ的確な実施に取り組む。

なお、ダム等事業のうち、「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」に基づく事業評価（ダム検証）を実施中の4事業（思川開発、木曾川水系連絡導水路、川上ダム建設及び丹生ダム建設）については、各地方整備局と共同してダム検証に係る検討を行う。

（年度計画における目標設定の考え方）

ダム等事業では、第三者からなる委員会等を活用して適切な事業費・工程監理等を行うとともに、適時的確に事業再評価（ダム検証を含む）を行い、コスト縮減等を図りつつ適正に事業を進めていくこととした。

用水路等事業では、改築事業実施中の木曾川右岸施設緊急改築、豊川用水二期及び両筑平野用水二期について、事業費・工程監理の充実を図るとともに、事業効果の早期発現に向けて事業を進捗させる。また、事業工期の延伸に向けて両筑平野用水二期（水道用水）の事業評価を実施するとともに、事業対象外となっているPC管区間の事業化に向けて木曾川右岸施設緊急改築（水道用水）の事業評価を実施することとした。

（平成25年度における取組）**■ 事業費・工程監理**

武蔵水路改築事業については、平成25年7月に事業費・工程監理を含む技術的事項に関して、「武蔵水路技術検討委員会」を活用し、コスト縮減や工程等の観点からの専門的知見に基づく指導・助言を得て、事業費・工程監理の充実を図るとともに、水路改築工事等の計画的な実施により着実な事業進捗を図った。

川上ダム建設事業及び丹生ダム建設事業については、平成25年7月に開催した第4回「淀川水系ダム事業費等監理委員会」（事務局：国土交通省近畿地方整備局及び機構関西支社）において、事業費・工程監理、コスト縮減策やその実施状況等について専門的知見に基づく意見・助言を得た。

小石原川ダム建設事業については、平成25年8月に開催した「筑後川局ダム建設事業費等監理委員会」において、専門的知見に基づく意見・助言を得て、事業費・工程監理の充実を図るとともに、計画的な工事発注、着手により、着実な事業進捗を図った。

■ 新築・改築事業の実施状況

1. ダム等事業

(1) 思川開発事業（転流工段階）

既に着手している生活再建工事の付替県道工事等を継続して実施し、主に笹之越路工区、杓子沢工区及び栗沢7工区の進捗を図るとともに、進入路工事及び7号橋を完成させた。

平成25年度末時点における付替県道（約6.4km）の進捗率は66%であり、平成25年度末の事業進捗率を約45%とした。

なお、仮排水路トンネルについては、平成23年3月に完成している。



写真-1 付替県道工事（7号橋梁）実施状況（思川開発）

(2) 武蔵水路改築事業

平成25年度は、既に着手している武蔵水路本体の改築工事（上流部改築：約1.5km区間、中流部改築：約9.8km区間、下流部改築：約2.5km区間）、排水場の排水能力を増強するためのポンプ設備改修工事等の進捗を図るとともに、元荒川からの内水排除を行う水門の改築工事、武蔵水路本体に設置されている水位調節堰の改築工事等に着手し、平成25年度末の事業進捗率を約53%とした。

主な工事における平成25年度末の進捗率は、上流部改築93.1%、中流部改築52.0%、下流部改築66.7%、機場ポンプ設備改修57.2%である。また、JR高崎線交差部の水路改築区間については、平成24年度からJR東日本に工事委託して実施しており、平成25年度末の進捗率は38.7%である。



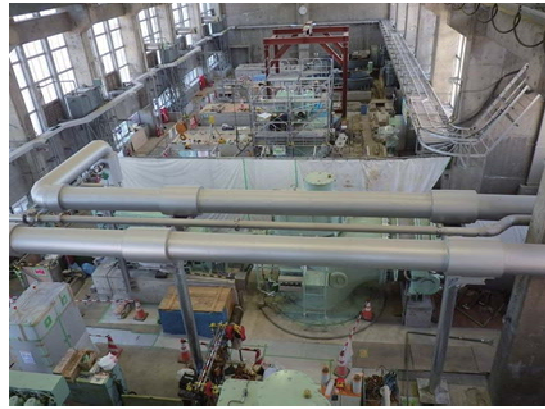
①上流部改築工事状況



②中流部改築工事状況



③下流部改築工事状況



④糠田排水ポンプ改修工事状況

写真-2 水路改築工事実施状況 (武蔵水路)

(3) 木曾川水系連絡導水路事業 (調査段階)

継続的な調査を必要とする環境調査等を実施し、平成25年度末の事業進捗率を約5%とした。

(4) 川上ダム建設事業 (転流工段階)

既に着手している生活再建に関わる付替県道工事等を継続して実施し、猫また大橋を完成させた。付替県道工事 (全線約8.8km) の進捗率は、平成25年度末時点で97%であり、平成25年度末の事業進捗率を約53%とした。

なお、仮排水路トンネルについては、平成23年1月に完成している。



写真-3 付替県道工事 (猫また大橋) 実施状況 (川上ダム)

(5) 丹生ダム建設事業（生活再建段階）

淀川水系における水資源開発基本計画及び淀川水系河川整備計画に基づき、丹生ダム建設事業に係わる諸調査を実施して、平成25年度末の事業進捗率を約52%とした。

(6) 小石原川ダム建設事業（転流工段階）

平成25年度は、ダム関連工事として、ダムサイト等を転流するための仮排水路トンネル工事及び水浦水路トンネル工事に着手するとともに、付替道路工事（「付替林道第4工区」）等に着手した。

主な工事における平成25年度末の進捗率は、仮排水路トンネル工事1.5%、水浦水路トンネル工事34.4%であり、平成25年度末の事業進捗率を約18%とした。



仮排水路トンネル工事状況（仮設備設置）



水浦水路トンネル工事状況（支保工建込）

写真-4 転流工事実施状況（小石原川ダム）

(7) その他

大山ダム建設事業（平成25年4月管理開始）が、ダムの計画、設計、施工に関して、ダム技術の発展に著しい貢献をなしたと認められ、平成25年度ダム工学会賞〔技術賞〕を受賞した。機構のダム建設事業としては、富郷ダム建設事業（平成14年度）、徳山ダム建設事業（平成19年度）、滝沢ダム建設事業（平成21年度）に続き、4回目の同賞受賞となった。

大山ダム建設事業が平成25年度ダム工学会賞（技術賞）を受賞

大山ダム建設事業は、工期短縮やコスト縮減、自然環境への影響軽減を社会的に強く求められた事業である。これらに対応するために、種々の技術的な課題を解決する取組のほか、工事品質の向上を促進する契約・制度面からの取組を積極的に行った。

1) 複雑な地質条件を克服

性状が大きく異なる岩盤が複雑に分布するダム基礎を的確に把握・評価することにより、ダム基礎掘削量やダム堤体積を大幅に縮減するとともに、確実・適切に止水性を改良。

2) 数々の新技術を開発・導入

ダムの早期効果発現、コスト縮減、自然環境への配慮といった観点から、仮排水路トンネル急速閉塞工法や気泡式比抵抗トモグラフィ探査技術等の新技術を開発・導入したほか、我が国初の温水放流抑制対策として流入水バイパスを整備。

3) 我が国初の高度技術提案型総合評価落札方式を採用

民間企業の優れた技術を活用することにより、工事の品質の向上を目指す「高度技術提案型総合評価落札方式」をダム建設事業としては我が国で初めて採用したほか、新・監督検査体制の導入など品質確保を促進させる様々な取組を実施。

これらの取組を実施した本事業は、ダムの計画、設計、施工に関して、ダム技術の発展に著しい貢献をなしたと高く評価され、ダム工学会賞（技術賞）に値するものとして認められた。

2. 用水路等事業

(1) 木曾川右岸施設緊急改築事業

平成25年度は、木曾川右岸施設緊急改築事業では幹線水路約0.6km、幹支線用水路約1.2kmの改築工事を実施し、平成25年度末までの事業進捗率を78.5%とした。



写真-5 ダクタイル鋳鉄管布設状況
【深萱工区改築工事（老朽化対策）】

(2) 豊川用水二期事業

豊川用水二期事業では、大規模地震対策として東部幹線水路補強約0.1km、西部幹線水路補強約0.6km、東部幹線水路併設水路約0.3km、初立池補強を実施し、また、石綿管除去対策として支線水路改築約55.6kmを実施して、豊川用水二期全体で平成25年度末までの事業進捗率を72.5%とした。



写真-6 内挿鋼管の吊り込み・挿入状況
【高松サイホン改築工事（耐震補強）】



写真-7 初立池耐震補強状況
【初立池耐震補強工事（耐震補強）】

(3) 両筑平野用水二期事業

両筑平野用水二期事業では幹支線水路改築として分水工等改築工事を実施し、平成25年度末までの事業進捗率を68.1%とした。



写真-8 減勢工改築状況
【夜須第3減勢工改築工事】

■ 事業評価を踏まえた計画的かつ的確な事業の実施

1. ダム等事業

ダム事業の検証に係る検討及び水道事業、工業用水事業に係る再評価を適切に実施するとともに、その結果に応じた円滑な業務執行と、当該事業に係る要員の適正配置やコスト縮減に配慮しつつ、計画的かつ的確の事業の実施に努めた。

(1) ダム事業の検証に係る検討

思川開発、木曾川水系連絡導水路、川上ダム、丹生ダムについては、各地方整備局と連携し、治水・利水対策の検討を進めてきた。丹生ダムについては、平成25年9月3日に第4回幹事会、平成26年1月16日に第1回検討の場及び第5回幹事会を開催した。引き続き、検証作業の進捗を図るべく各地方整備局と連携し、必要な検討、手続きを進める。

(2) 水道事業、工業用水事業に係る再評価

木曾川水系連絡導水路事業の水道及び工業用水道事業に係る事業評価（都市用水関係）委員会（以下「評価委員会」という。）を平成25年8月12日に、思川開発事業の水道事業に係る評価委員会を12月8日に開催し、いずれも機構の対応方針案（事業継続し、必要な調査を実施することが適切である。）について妥当であるとの第三者からの意見を得た。これらについて、厚生労働省及び経済産業省に報告等を行った。

2. 用水路等事業

両筑平野用水二期事業については、過去の水道事業の水利用実績及び今後の水需要予測を行うとともに、評価委員会を平成25年8月16日に開催し、機構の対応方針案（事業継続することは適切である。）について妥当であるとの第三者からの意見を得て、厚生労働省に報告を行った。

木曾川右岸施設緊急改築事業については、事業対象外となっているPC管区間及びトンネル区間の新規事業化に向け、過去の水道事業の水利用実績及び今後の水需要予測を整理し、事業評価書案を作成した。

(次年度以降の見通し)

ダム等事業及び用水路等事業ともに、中期計画及び年度計画に基づいて着実な事業進捗を図っているところである。

引き続き、中期目標の達成に向けてこれらの取組を計画的かつ的確に実施することで、中期目標等に掲げる目標については、本中期目標期間中、着実に達成できると考えている。

1-5 計画的で的確な施設の整備②

(中期目標)

施設の新築・改築事業については、水需要の動向、事業の必要性、費用対効果、事業の進捗見込み等を踏まえ適切な事業評価を行い、その結果に応じ、円滑な業務執行、当該事業にかかる要員の削減も含めた適正な配置及びコスト削減を図りつつ、計画的かつ的確な実施を図ること。

(中期計画)

新築・改築事業の事業費の削減を図るため、新技術の活用、計画・設計・施工の最適化等に取り組む。

(年度計画)

新築及び改築事業の事業費の削減を図るため、新技術の活用、計画・設計・施工の最適化等に取り組む。

(年度計画における目標設定の考え方)

ダム等建設事業では、武蔵水路改築事業及び小石原川ダム建設事業について、各種の関連施設・設備の計画、設計及び施工の各段階において、事業費の削減につながる新技術の導入検討、施設形式や工法選定等の比較検討を行い、それらの最適化に取り組むこととした。

用水路等建設事業における新築及び改築事業では、用水路の改築、管水路の改築など、各事業に共通する工種の工事計画が存在するため、各事業で取組を実施している新技術・コスト削減計画について情報を共有し、活用を図ることで、的確な事業執行を目指すこととした。

(平成 25 年度における取組)

■ 新技術の活用、計画・設計・施工の最適化

1. ダム等建設事業における取組

武蔵水路改築事業では、改築工事において適切な施工管理、工程管理を実施するとともに、改築後の武蔵水路の機能的かつ経済的な管理運用を実現するために、各種の管理設備の必要機能や設計条件等を取りまとめた管理設備基本計画を作成し、設備設計の最適化に取り組んだ。

小石原川ダム建設事業では、ダム本体及び木和田導水路の基本設計（実施設計）を確定するための技術的な検討を進めた。ダム本体に関しては、コア材の安定確保に向けて高精度の賦存量推定、粗粒材とのブレンド試験及び他のコア山候補地の賦存量調査等を進めるとともに、コスト削減の観点からダム基礎掘削量や原石山の廃棄岩が可能な限り少なくなる堤体ゾーニング及び原石山掘削形状等の比較検討を行うなどして、施設設計の最適化に取り組んだ。また、水浦水路トンネルの坑口部（吐口側）の施工では、土被りが2m程度と薄く、その上を国道が通過するという難しい現場条件をクリアするために「AGF工法」（地山の緩みを先行的に抑制する掘削補助工法であり、トンネル縦断方向にアーチ状に打設された鋼管の剛性とウレタン系注入材によって地山の改良を行う新技術）を採用した。

2. 用水路等建設事業における取組

豊川用水二期事業では初立池（アースダム）の耐震性能照査の結果、大規模地震時にダム基礎地盤が液状化することが確認されたことから、計画・設計・施工の最適化を図るため、有効応力動的解析法を用いて耐震対策工法の選定を行った。

具体的には、「補強盛土工法」、「抑止杭工法」、「補強盛土工法＋地盤改良工法」の3つの工法について、レベル1，レベル2地震動に対する耐震性能照査を実施し、施工性、経済性の比較検討を行った。その結果、「補強盛土工法」において、上流側補強盛土に碎石材料、下流側補強盛土に池敷土（現

場発生土)を採用するなどの設計の工夫を行い、最適な工法を採用した。

また、事業費の縮減を図るため、管水路の液状化対策等のコスト縮減に取り組んだ。

コスト縮減の取組事例

1. 管水路の液状化対策（浮上防止対策）の見直し

【豊川用水二期事業 大規模地震対策東部幹線併設水路城下工区工事ほか】

従来、管水路の浮上を防止するため管水路の基礎を液状化しない砕石で施工し、その下部をセメント等で改良していたが、管の上部30cm以上を砕石に置き換える施工方法に見直し、砕石層のせん断抵抗力と重量により管水路の浮上を防止することとした。

コスト縮減額：約7,400千円

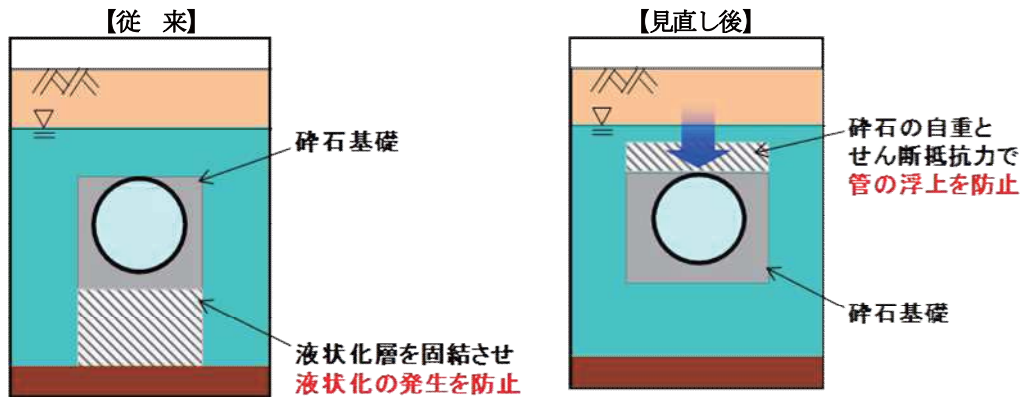


図-1 浮上防止対策の見直し

2. 空気弁室等構造の見直し

【木管川用水右岸施設緊急改築事業 坂祝支線黒岩・深萱工区改築工事ほか】

従来、管水路の空気弁室及び制水弁室の構造については、現場打ちコンクリート構造によるものとしていたが、技術基準の弾力的運用を行い二次製品の組立マンホールの活用により構造の簡素化を図ることとした。

コスト縮減額：約11,500千円（空気弁室及び制水弁室の合計）

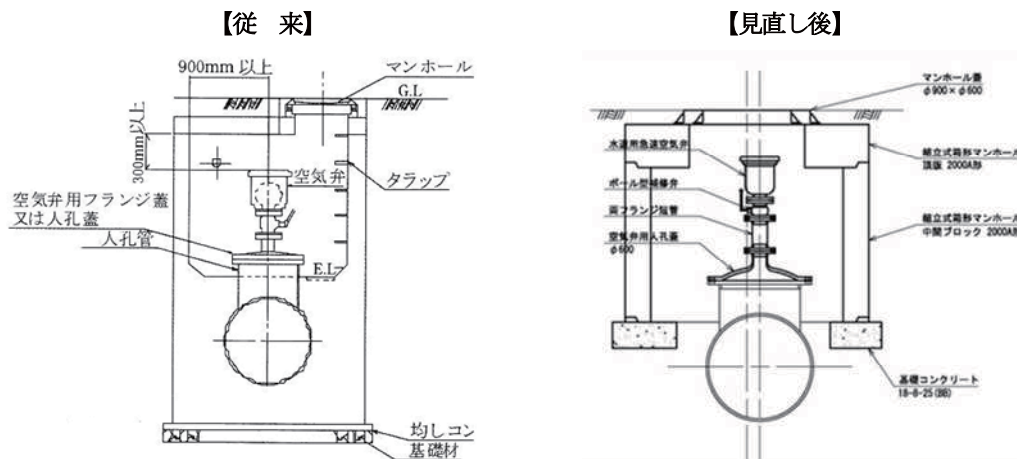


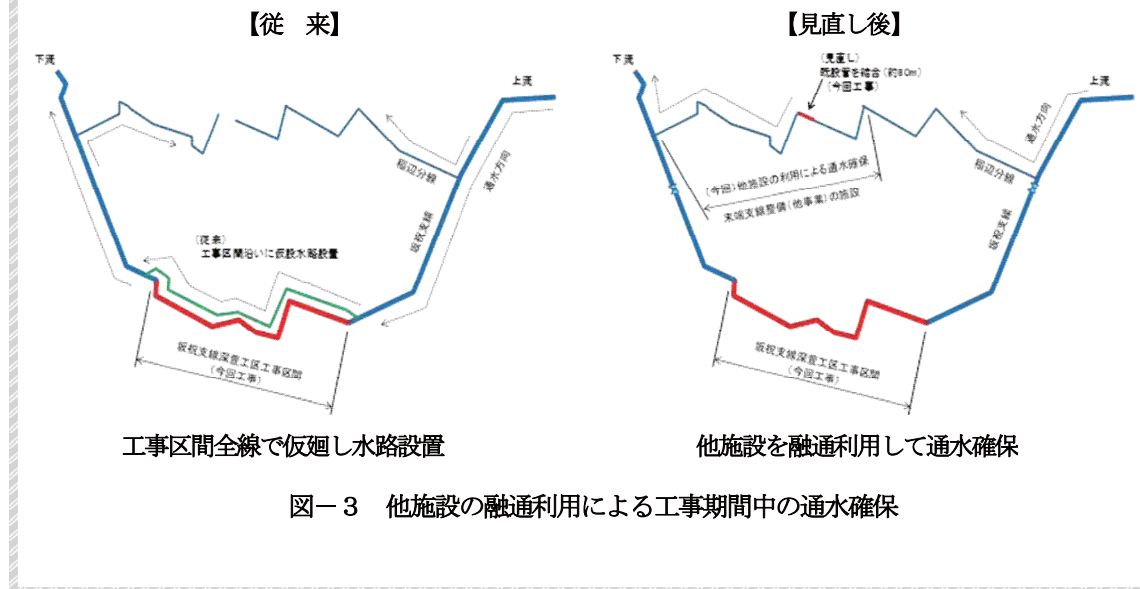
図-2 組立マンホールの活用による構造の簡素化

3. 仮設工（仮廻し水路）の見直し

【木曾川右岸施設緊急改築事業 坂祝用水路矢田工区改築工事】

従来、工事期間中の通水を確保するための仮設工として、工事区間全線に仮廻し水路を設置していたが、近接する既設配管を結合することにより工事期間中の通水を確保することとした。

コスト削減額：約29,800千円



(次年度以降の見直し)

ダム等建設事業では、武蔵水路改築事業及び小石原川ダム建設事業において、各種の関連施設・設備の計画、設計及び施工の各段階において、それらの最適化検討を実施した。用水路等建設事業では、豊川用水二期事業において、耐震対策工法の選定過程において、最適化検討を実施した。

引き続き、中期目標の達成に向けた取組を計画的かつ的確に実施することで、中期目標等に掲げる目標については、本中期目標期間中、着実に達成できると考えている。

1-5 計画的で的確な施設の整備③

(中期目標)

施設の新築・改築事業については、水需要の動向、事業の必要性、費用対効果、事業の進捗見込み等を踏まえ適切な事業評価を行い、その結果に応じ、円滑な業務執行、当該事業にかかる要員の削減も含めた適正な配置及びコスト縮減を図りつつ、計画的かつ的確な実施を図ること。

(中期計画)

機能保全対策の緊急性が高く、短期間で集中的な改修を要することが明らかとなった施設については、関係機関と調整を進め、計画的な改築を図る。

(年度計画)

平成25年度は、平成24年度までの機能診断調査の結果、特に老朽化の程度が著しいことが認められた3施設（群馬用水、房総導水路及び木曾川用水）について、確実な施設機能の確保のために老朽化対策の検討を実施する。

(年度計画における目標設定の考え方)

水路等施設の機能確保に向け、定期的な機能診断調査及び機能保全対策を実施するとともに、平成24年度までに実施した施設の機能診断調査において特に老朽化の程度が著しいことが認められた群馬用水、房総導水路及び木曾川用水について、老朽化対策の実施に向けて具体的に検討することとした。

(平成25年度における取組)

■ 老朽化対策の検討

群馬用水施設、房総導水路施設及び木曾川用水施設の老朽化対策について、施設機能診断調査の結果を踏まえて対策内容を整理し、関係利害者との合意を形成するとともに、事業化に向けて関係省庁と事業内容を調整した。

また、平成26年度から群馬用水施設及び房総導水路施設の老朽化対策を緊急的に実施するため、新規事業要求に向けて事業評価等の手続きを実施し、予算成立をうけて平成26年度事業着手に向けた手続きを開始した。

(次年度以降の見通し)

平成25年度は、前年度までの機能診断調査の結果に基づき、特に老朽化の程度が著しいことが認められた3施設（群馬用水、房総導水路、木曾川用水）について、確実な施設機能の確保のために老朽化対策の検討や事業実施に向けた調整等を実施した。

引き続き、中期目標の達成に向けた取組を計画的に実施することで、中期目標等に掲げる目標については、本中期目標期間中、着実に達成できると考えている。

1-5 計画的かつ的確な施設の整備④

(中期目標)

ダム等建設事業においては、特定事業先行調整費制度等を活用することにより、工期の遅延やこれに伴うコスト増を回避し、事業の計画的かつ的確な実施に努めること。

(中期計画)

ダム等建設事業においては、特定事業先行調整費制度等を活用することにより、工期の遅延やこれに伴うコスト増を回避するとともに財政負担の平準化を図り、事業の計画的かつ的確な実施に努める。

(年度計画)

ダム等建設事業においては、特定事業先行調整費制度等を活用することにより、工期の遅延やこれに伴うコスト増を回避するとともに財政負担の平準化を図り、事業の計画的かつ的確な実施に努める。

(年度計画における目標設定の考え方)

ダム等建設事業においては、必要に応じて特定事業先行調整費制度等を活用することにより、工期の遅延やこれに伴うコスト増を回避するとともに財政負担の平準化を図り、事業の計画的かつ的確な実施に努めることとした。

(平成 25 年度における取組)

■ 財政負担の平準化

ダム等建設事業における平成25年度予算については、各事業ともに必要額が計上されたことから、各事業とも計画的かつ的確な実施が図られており、特定事業先行調整費制度等を活用する必要は生じなかった。

(次年度以降の見通し)

平成25年度においては特定事業先行調整費制度等を活用する必要は生じなかった。

今後とも、毎年度の国の予算を踏まえつつ、必要に応じて本制度等を活用して、ダム等建設事業における工期の遅延やこれに伴うコスト増を回避し、事業の計画的かつ的確な実施に努めることにより、中期目標等に掲げる目標については、本中期目標期間中、着実に達成できると考えている。

1-5 計画的で的確な施設の整備⑤

(中期目標)

ダム等建設事業においては、特定事業先行調整費制度等を活用することにより、工期の遅延やこれに伴うコスト増を回避し、事業の計画的かつ的確な実施に努めること。

(中期計画)

ダム等事業に直接関わる住民及び下流受益地の理解と協力を得て、水源地域対策特別措置法（昭和48年法律第118号）及び水源地域対策基金と相まって、関係者の生活再建対策を実施する。

(年度計画)

思川開発（南摩ダム）、川上ダム及び小石原川ダムの各建設事業において、水源地域の振興及び生活再建対策として、ダム建設に附帯する付替道路について、基本協定に基づく関係県からの委託を受けて工事を実施する。

(年度計画における目標設定の考え方)

水源地域特別措置法及び水源地域対策基金それぞれの対象ダムについて、水源地域の振興及び生活再建対策としてダム建設に附帯する付替道路工事を着実に進捗させることとした。

(平成 25 年度における取組)

■ 水源地域の振興及び生活再建対策

平成25年度末時点において、機構では4ダムが水源地域対策特別措置法（昭和48年法律第118号）及び水源地域対策基金それぞれの対象ダムとして指定されている。

思川開発（南摩ダム）、川上ダム及び小石原川ダムの各建設事業において、水源地域の振興及び生活再建対策として、ダム建設に附帯する付替道路関係（3件）について、基本協定等に基づく関係県からの委託を受けて工事を実施した。

平成25年度までの工事の進捗状況としては、思川開発事業において付替県道上久我栃木線の全線約6.4kmのうち4.0kmを、川上ダム建設事業において付替県道青山美杉線の全線約3.9kmのうち貯水池横断橋を含む3.5kmを、小石原川ダム建設事業において付替国道500号線の全線約5.1kmのうち0.4kmを、それぞれ完成させた。

(次年度以降の見通し)

思川開発（南摩ダム）、川上ダム及び小石原川ダムの各建設事業において、本協定等に基づく関係県からの委託を受けて付替道路工事の進捗を図った。

引き続き、中期目標の達成に向けた取組を計画的に実施することで、中期目標等に掲げる目標については、本中期目標期間中、着実に達成できると考えている。

1-5 計画的で的確な施設の整備⑥

(中期目標)

施設の新築・改築事業に附帯する業務及び委託に基づき実施する発電に係る業務についても、的確な実施に努めること。また、中期目標期間内の事業の実施に当たっては、毎年度の国の予算を踏まえた上で、的確に行うこと。

(中期計画)

施設の新築・改築事業に附帯する業務及び委託に基づき実施する発電に係る業務についても的確な実施を図る。

(年度計画)

施設の新築及び改築事業に附帯する業務及び委託に基づき実施する発電に係る業務についても的確な実施を図る。

(年度計画における目標設定の考え方)

施設の新築及び改築事業に関連する業務を着実に実施するとともに、委託に基づき実施する発電に係る業務が生じた場合についても的確に対応、実施していくこととした。

(平成25年度における取組)

■ 附帯業務及び発電に係る受託業務の実施

平成25年度においては、前項のとおり、思川開発（南摩ダム）、川上ダム及び小石原川ダムの各建設事業において水源地域の振興及び生活再建対策として実施したダム建設に附帯する付替道路工事（基本協定等に基づく関係県からの委託工事3件）に関連する業務を実施した。

なお、平成25年度には委託に基づき実施する発電に係る業務については実施していない。

(次年度以降の見通し)

平成25年度においては、3ダム建設事業で付替道路工事に関連する業務を実施した。

引き続き、中期目標の達成に向けた取組を計画的に実施することで、中期目標等に掲げる目標については、本中期目標期間中、着実に達成できると考えている。