

平成 19 事業年度業務実績概要

1. 業務運営の効率化に関する目標を達成するためとるべき措置

(1) 機動的な組織運営

機動的な組織運営

技術的課題に機動的に対処するため、総合技術推進室（現総合技術センター）にダム施工支援グループを設置した。同室よりダム本体発注で業務が集中し一時的に人材を必要とする大山ダムに派遣したほか、川上ダム、小石原川ダムにも人材を派遣し、効率的に業務を実施した。

また、このような取組を拡大するため、比較的各現場間の距離が近接している筑後川局管内をモデルとして検討を行った。具体的には、職員が自らの事務所業務のみならず相互の事務所の業務を機動的に行うとともに、技術力を向上させる方策について議論を深め、平成20年度から筑後川局管内を対象として試行導入することを決定した。（32頁）

新人事制度の運用

職員を適正に評価・処遇する新人事制度において、平成18年度の評価結果を7月からの月例給与及び業績手当に反映するとともに、評価結果に基づき昇任及び適切な人事配置を行った。

組織の総合力を高めることを目的として、これまでの評価制度に加えて平成19年度から新たに「チームワーク力評価」を導入した。その評価結果などを分析し、評価基準を明確化する検討を行った。（34頁）

職員の資質向上

資格取得の取組では、資格取得に関する情報提供や人材育成プログラムに基づく取組などにより、一人当たりの公的資格保有数を中期計画の目標値である1.2へと向上させ、職員の資質向上を図った。

関連技術の修得に向けた取組として、水道事業体へ昨年に引き続き5人の職員を派遣したほか、水道施設管理技士の資格取得や社団法人日本水道協会が実施する研修会に職員を参加させるなど、水道技術の修得・向上を図った。（36頁）

(2) 効率的な業務運営

情報化・電子化による業務改善

- 1) 平成18年度に改訂した情報セキュリティポリシーに基づき、平成19年度はパソコン及びデータの取り扱いを定めた「情報セキュリティポリシー実施要領」を作成し、セキュリティの強化を図った。(40頁)
- 2) ナレッジシステムについて、平成15年度に全職員のデータを入力し、対象職員の割合を100%とし、中期計画に掲げる目標値(100%)を達成している。平成19年度は機構内外の技術情報を幅広く提供する「技術情報提供システム」との連携を図り共有する情報の内容を充実したことにより、職員が必要とする情報を迅速かつ効率的に入手することが可能となった。(44頁)
- 3) CALS/ECについては、平成17年度までに、契約金額500万円以上の全ての工事(約500件)を対象に工事完成図書¹の電子納品を100%実施した。平成19年度も中期計画の目標(100%)を達成し、情報の保管、検索などを効率的に行っている。(48頁)

組織間の役割分担の見直しと業務の一元化

建設事業の進捗に合わせて、荒川ダム総合事業所、徳山ダム建設所において経理課、工事課等を廃止したほか、思川開発事業では道路工事課、両筑平野用水総合事業所においては調査設計課を設置し、機構全体として効率的な組織運営に努めた。

(50頁)

外部委託の実施

定型的な業務のうち、庁舎管理、給食・清掃業務については全て、車両管理業務については99%の外部委託を行った。中期計画に掲げる目標(概ね100%)を達成し、効率的に業務を実施した。

(52頁)

業務の簡素化

職員一人一人が日頃の業務を見直し、自らの仕事をスリム化するための取組として、「業務改善チャレンジ」運動を立ち上げ、業務改善について、各事務所から改善提案を募り、順次実施している。

改善事例としては、原則として月3回としていた支払い業務を平成20年度から原則として月2回とすることにより確認作業の減少等事務負担の軽減を図ることとした。

また、車両管理業務などこれまで年度ごとに契約することとしていたが、平成19年度に複数年にまたがる契約の導入について検討し、平成20年度から9事務所において試行することとした。これにより、契約に係る事務量の減少等が期待される。

(54頁)

(3) 事務的経費の節減

事務的経費については、業務の簡素化・効率化等により平成18年度末の1,632人から53人の定員削減による節減を行ったほか、平成17年度から実施している本給の自主的カットについても4%から5%にカット率を上げ、給与水準の適正化の取組を行った。

これらに加えてその他の事務的経費の節減の取組を行ったことにより、平成19年度の事務的経費予算については、平成14年度事務的経費と比較して13.3%、総額で約34億円を節減し、中期目標(13%減)を達成した。 (56頁)

(4) 総人件費改革に伴う人件費の削減

総人件費改革に伴う人件費の削減は、定員の削減と本給のカットにより、平成17年度と比較して5.4%節減し、平成17年に閣議決定された「行政改革の重要方針」に基づき中期計画に掲げた目標(概ね2%減)を達成した。 (58頁)

なお、国家公務員の給与構造改革にある広域異動手当の新設は、人件費削減の観点から見合わせることにした。

(5) 事業費の縮減

当初予算は、平成14年度予算と比して、18.7%減となり中期目標(10%減)を達成した。

事業費の厳しい制約を受けたものの、事務的経費の節約(13.3%減)、総合的なコストの縮減等(16.9%減)を行うことにより、新築・改築事業及び管理業務を計画通り実施した。 (60頁)

2. 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置

(1) 業務執行に係る基本姿勢

適正かつ透明性の高い組織・業務運営を図るため、研修や現地ヒアリングの機会を通じて、役員と職員一人一人が対話し議論を行うことにより、意識改革の徹底を図っている。

また、機構発注の水門設備工事における談合事件に関し、国民の信頼を回復するため、外部有識者の参画を得て「入札談合調査等委員会」を新たに設置した。平成19年6月には一般競争入札の拡大、事件に関与した企業への再就職の自粛等次のような再発防止策を取りまとめ、直ちに実施に移した。(62頁)

1) 入札談合防止のための職員の綱紀の保持

入札談合防止に係る法令遵守の徹底、業界関係者等からの不当な働きかけの防止、情報の公表・公開と管理の適正化、契約の競争性・透明性に対する重点監査など談合防止の充実を図った。

2) コンプライアンスの実効性確保のための経営トップの率先関与

理事長、副理事長が会議、研修等の場でコンプライアンスの重要性を直接職員に呼びかけ、理事長を含む全役員が現場事務所に出向き、職員との対話を行った。

3) 契約の透明性、公正性の一層の確保

一般競争入札方式の拡大等、透明性、公正性をより確保する取組を行った。

4) 入札談合等不正行為に係るペナルティの強化

重大な独占禁止法違反行為等に係る指名停止期間を従来の1.5倍相当とし、その最長期間を24ヶ月から36ヶ月に延伸した。

5) 全職員を対象としたコンプライアンスの強化

全職員を対象とする発注担当者の法令遵守に関する説明会、退職予定者に対する法令遵守に関する説明会及び既退職者(希望者)に対する法令遵守意識啓発のための説明会を開催し、各種内部職員研修の際にはコンプライアンスに関するプログラムを実施した。

6) 再就職の見直し

- ・今回の事件に関与した企業について、当分の間、当該企業及び機構退職者に対し、再就職の自粛を要請した。
- ・役員、本社の部室長、支社局の長等幹部職員については、退職後2年間、工事受注企業への再就職を自粛することとした。
- ・平成18年4月に導入した高齢者の継続雇用制度により、職員が退職後も働ける道を拓くとともに、平成19年度にはシニア人材活用室を設置するなど環境を整備した。
- ・「シニア人材活用掲示板」の設置により、定年退職期を迎える職員に対して、ハローワーク、民間企業等からの求人情報を提供した。

7) 倫理懇談会の格上げ

「倫理懇談会」を「倫理委員会」に格上げし、内部統制の取組状況に関する審議及び倫理に反する事案についての審議を実施した。

8) 倫理行動指針(仮称)の策定検討

機構の基本理念として、独立行政法人水資源機構倫理行動指針(仮称)を策定するため、各事務所等において議論・討議を進めた。

(2) 計画的で的確な事業の実施

新築・改築事業(ダム等事業)

1) ダム等事業については、8事業について計画的に事業の進捗を図った。(69頁)

・徳山ダム

徳山ダムでは、平成18年9月に試験湛水を開始し、平成20年5月5日をもって試験放流を完了し、試験湛水を終了した。特定事業先行調整費制度を活用し機構の自己資金約146億円(平成17年度及び18年度)を支弁したことにより計画的に事業を進捗させ、平成20年度より管理に移行できた。

「揖斐川水源地域ビジョン」の着実な推進のため、関係自治体、機構、企業、NPO等で構成される「揖斐川水源地域ビジョン推進協議会」を平成20年2月に設立した。

平成20年5月には、環境保全対策への技術開発などダム技術の発展に著しい貢献があったと評価され、ダム工学会の技術賞及び技術開発賞を受賞した。また、同年6月には、建設技術の活用により特出した成果が得られた点が評価され、平成19年度全建賞を受賞した。

・滝沢ダム

滝沢ダムでは、平成17年10月に試験湛水を開始していたが、貯水池周辺斜面の一部が安定していないことから、所要の対策を検討中である。

このほか4月にダム本体工事を契約した大山ダムでは、本川及び支川の転流を行い8月には本格的な堤体の基礎掘削を開始した。小石原川ダムでは、平成20年3月に水没者対策協議会と事業に伴う損失補償基準協定書の調印を行うなど進捗を図った。

2) ダムは長期間にわたって供用される構造物であるが、堆砂が進行すればダムの機能が低下することから、ライフサイクルコスト低減のためには、効率的な堆砂対策を行っていくことが必要である。しかしながら、堆砂対策としての浚渫は高額な費用を要する。一方、効率的な陸上掘削を行うために貯水位を低下させれば、安定的な水供給が困難となる。

ダムの堆砂対策において効率的に陸上掘削を行う方策として貯水池の水位を低下させるための代替容量(「ダムの長寿命化容量」)の確保を制度提案し、国土交通省において制度創設要求が行われ平成20年度からの新規制度として認められた。

なお、川上ダムに長寿命化容量を確保することについて関係者調整を進めている。

(74頁)

新築・改築事業（用水路等事業）

用水路等事業では、ライフサイクルコスト低減の観点、水路からの漏水防止及び地震時等の施設損壊による断水防止等の安定的な水の供給の観点から、5施設の改築事業について、的確な施設更新を実施した。

豊川用水二期事業では、平成19年度新規制度である大規模地震対策及び石綿管除去対策に係る事業の追加とそれに伴う計画変更について、関係機関との調整を了するとともに、受益農家約29,000人をはじめとする関係利水者の同意を取得し、平成20年1月に事業実施計画変更の認可を得て工事に着手した。

印旛沼開発施設緊急改築事業では、現事業計画により事業を完了することで関係機関との調整が行われた。

群馬用水施設緊急改築事業では、文化庁との協議を踏まえた国指定史跡区域内での施工方法の見直しに伴う予定工期の1年延伸について、関係機関との協議及び関係利水者の同意を得て、事業実施計画変更の認可を1月に得た。

また、新築事業である福岡導水事業では、県等の関係機関と一体となった取組により地元関係者等との調整が図られ、平成20年度から工事を実施する予算が認められた。
(77頁)

附帯業務及び委託発電業務

- 1) ダム等事業では、付替道路関連(7件)、発電取水設備工事(2件)、その他(1件)を関係区市町及び発電事業者から受託し、適切に実施した。
- 2) 用水路等事業では、水路工事に関連する道路工事を道路管理者から2件受託し、適切に実施した。
(82頁)

(3) 的確な施設の管理

施設管理規程に基づいた的確な管理等

(ダム、水路等の的確な施設管理に基づく安定的な水供給)

機構は利水者の水利用計画、河川流量、雨量等の水象・気象情報を的確に把握するとともに、全ての施設についてその機能が確実に発揮できるよう定期的な点検や整備を行い、安定的な水供給に努めている。

また、機構は地域の水利用状況を把握し、水利用に関する利水者の計画、要望のもとと中立的な立場で利水者毎の配水量の調整を行い、取水・導水を行っている。

(90頁)

平成19年度は、全国的に降水量が少なく、特に吉野川においては早明浦ダムの4月～6月の降水量が平年の46%に過ぎず、取水制限が早明浦ダム関係では52日(最大50%)、銅山川3ダム関係では162日(工水最大50%、上水最大10%、農水最大15%)に及んだ。

機構は渇水期間中に次のような取組を行った。

- ・ 取水制限の強化や降雨による一時的な解除に合わせて、きめ細かな香川用水の送水量の変更操作(13回、平年は6回)を昼夜を問わず実施し、約421万 m^3 の水を有効活用した。また、これに併せて早朝深夜の巡視を行った。
- ・ 池田ダムでは、早明浦ダム下流に降った降雨を有効に活用するための操作を4回実施し、約165万 m^3 の水を有効活用した。
- ・ 早明浦ダムを温存するため、5月～7月の間においては、249回(平成18年度は140回)にわたる利水補給の変更作業を昼夜を問わず実施した。
- ・ 各種問合せに対し、きめ細やかな対応を行うとともに、積極的な情報発信にも努め、各種展示など吉野川局管内全体での取組を行った。

ホームページでは、早明浦ダム貯水率や銅山川ダム群貯水率等の水源情報のほか、早明浦ダム貯水池定点写真などの最新情報の提供を行うとともに、各利水者関係機関の渇水情報へのリンクの充実を図った。これにより、7月の吉野川局及び池田総合管理所のホームページには月間それぞれ約33万件、25万件のアクセスがあった。

この渇水では、香川県では、水の使用量を減らすため小中学校の給食で皿数を減らしたり、徳島県では、県営プールの一般利用開始を見合わせるなどの影響が出たものの、深刻な被害は生じなかった。

(水資源開発施設等保全管理事業とストックマネジメント)

平成19年度からの実施を認められた水資源開発施設等保全管理事業制度を活用し、木曾川用水施設及び三重用水施設において、施設状況調査及び施設機能診断を行い、機能保全計画を策定し、その計画に基づき予防保全対策に着手した。

施設の状況調査や機能診断を行うことにより、既存施設の長寿命化や有効活用等によるライフサイクルコストの低減と確実な施設の機能維持を図る手法であるストックマネジメントの導入に向け、木曾川用水施設や三重用水施設での機能保全計画の策定を通して得た知見をもとに、検討に着手した。

(97頁)

1)水質保全等の取組

機構が管理している全49施設において、日常的な巡視、定期的な水質調査、水質の自動観測、利水者等からの水質データの入手等により、詳細な水質情報を把握し、必要に応じて速やかに水質対策を実施し、水質異常による影響の軽減を図った。

具体的には、富栄養化に起因するアオコ等藻類の異常増殖等を抑制するため、曝気循環設備その他の各種水質対策設備を貯水池等に設置し、それらの効率的な運用を行った。また、水質異常の発生時には、関係機関に速やかに連絡するとともに、選択取水設備等を運用し、できる限り良質な水を利水者に供給するよう努めた。

また、水質に関する組織的な取組として機構役職員による「水質に関する勉強会」を新たに設け、水質問題に対する今後の経営戦略について方針を明確化した。

(100頁)

阿木川ダムにおいては、地元住民と連携した取組として、ダム湖内で地元の恵那農業高校生と協力し、水生植物(空心菜)の水耕栽培実験を実施した。 内閣府の「地方発の地域経済建て直し」政策コンペにおいては、地域住民との連携によりダム流域住民のダムの水質に関する意識の向上と地域の活性化を図ったことが認められ特別賞を受賞した。

(107頁)

2)水質事故時の対応

水路やダム貯水池等の機構施設やその周辺において、第三者の車両転落事故による油の流出事故など水質事故が17施設で42件発生した。機構では、オイルフェンスの設置やオイルマットによる油の回収と拡散防止対策を迅速に行うとともに、取水量変更や取水停止等関係機関と連絡調整を行い、安全な水質の確保のための対応を行った。

(110頁)

3)洪水被害の防止又は軽減

機構全体では、592回、特定施設では、全20ダムで249回の防災態勢を執り、13ダムにおいて、延べ25回の洪水調節を実施し洪水被害の軽減を図った。また、印旛沼開発の排水機場では、約5,200万 m^3 の洪水排水を実施し、印旛沼周辺の洪水被害の軽減を図った。(118頁)

早明浦ダム

台風4号は、上陸時の中心気圧が945hPaで、7月に上陸した台風としては観測記録が残る1951年以降で最も強く、九州四国地方に大雨を降らせた。早明浦ダムの流域では、505mmの降雨を観測し、3,267 m^3/s の流入量に対し、2,593 m^3/s の調節を行い、約14,800万 m^3 の流水をダムに貯留した。この洪水調節により、下流の本山橋では、約3.1mの水位を低下させ、河川の氾濫危険水位を超えるのを防ぎ、氾濫注意水位以下に抑えることができた。

下久保ダム

台風9号は、9月6日に伊豆半島に上陸後、関東地方を北上し、西部山間部を中心に累計雨量が500mmを超える記録的な豪雨を降らせた。

下久保ダムの流域では、管理開始以降2番目の416mmの降雨を観測し、1,480 m^3/s の流入量(管理開始以降2番目の流入量)に対し、960 m^3/s の調節を行い、約3,820万 m^3 の流水をダムに貯留した。この洪水調節により、下流の若泉地点では、約1.7mの水位を低下させ、市町村が避難勧告等の発令を判断する河川の避難判断水位以下に抑えることができた。

ダムの放流警報施設を、市町村が実施する流域住民への警戒避難に関する情報伝達ツールとして活用することについて、関係市町村への情報提供を行うとともに協議した。青蓮寺ダム、室生ダム、比奈知ダムにおいて新たに関係市町村と協定を締結し、延べ8ダムで実施が可能となった。(126頁)

阿木川ダムでは、従前の操作規則による異常時対応操作では避けることのできなかつた床上浸水などの被害を回避する操作方法について検討を行い、その結果を「異常洪水時における浸水被害軽減のための非常時操作方法検討」としてとりまとめた。この取組が国、機構、都道府県、市町村及び電気事業者の管理する施設の中から「平成19年 ダム・堰危機管理業務顕彰優秀賞」に選ばれた。(124頁)

4) 附帯業務及び委託発電業務

17施設で発電事業者からの委託に基づく発電を実施した。施設管理、環境整備等に関して、国土交通省、県、土地改良区等から22件の施設管理に附帯する業務の委託を受け的確に実施した。(130頁)

5) 環境への負荷の低減への取組

機構では、環境負荷低減(CO₂及び廃棄物の削減)の具体的な取組として、ダム放流水のクリーンエネルギーを利用した管理用発電を7カ所で実施し、延べ37千MWHの発電を行い、CO₂を2万トン余削減した。

このほか、ダム下流への土砂供給を7ダム、流木・刈草有効利用(チップ化、一般配布、堆肥化等)を24のダム等で行い、環境負荷を低減させるとともに、ゴミとして処理した場合に要する費用が削減できるなど、管理に要する費用の削減にも貢献している。(132頁)

6) 施設周辺地域とのコミュニケーション

(略:「(11)事業関連地域との連携促進」に一括記載)

管理所施設等の耐震化

耐震性能を高めた管理所施設等の割合は、両筑平野用水総合事業所の耐震化工事を完了させ、耐震化の割合を75%(43施設/全57施設)とし、中期計画に掲げる目標(70%)を達成した。(138頁)

説明施設等のバリアフリー化

平成17年度末までにバリアフリー化対策を行った管理所施設等の割合を100%(全24施設)とし、中期計画に掲げる目標を達成した。(140頁)

水管理情報の発信

平成19年度から新たに2ダム(下久保ダム、味噌川ダム)を加えた20ダムにおいてホームページを通じた水管理情報の提供を行うこととし、中期計画で掲げる目標値20ダムを達成した。

池田総管では、ホームページの水管理情報を1時間毎に更新するよう充実を図り、平年月約5千回のアクセスが7月に約25万回となり、情報発信の成果が現れている。また、同月の吉野川局でも約33万回のアクセスがあった。(142頁)

(4) 災害復旧工事の実施

7月の台風4号に伴う出水により、早明浦ダム貯水池内の浸食による斜面崩壊が3カ所で発生した。機構は直ちに災害復旧工事計画書を作成するとともに必要な手続きを行い、工事を実施した。(148頁)

(5) 総合的なコストの縮減

各事務所において、「水資源機構コスト構造改革プログラム」に基づく、計画・設計、管理、入札・契約の見直しや新技術の活用などのコスト縮減策を講じた結果、総合的なコスト縮減（直接的施策の縮減率）は平成14年度と比較して16.9%（10.1億円）となり、中期計画に掲げる目標（15%）を上回る達成状況となった。

全事務所において幅広くコスト縮減への取組を実施できるよう、コスト縮減の様々な事例を社内LANを通じて全社掲示板に掲載するなどの情報共有を行っている。具体的な取組み事例としては、

- 1) 両筑平野用水でのトンネルの補強工事において、従来はコンクリート打ち増しにより補強していたが、新技術を採用し、材料費の低減及び施工性の効率化を図ることにより約36百万円(27%)のコスト縮減を図った。
- 2) 池田総合管理所において、これまで産業廃棄物処理していた伐採木材をチップ化し、マルチング材とすることで産業廃棄物処分費の軽減ができた結果、約12百万円(約48%)のコスト縮減を図った。
- 3) 木津川ダム総合管理所において、施設監視用カメラを従来の旋回装置と監視カメラを別々に組み合わせて構成していたものから、旋回装置一体型カメラを採用することにより約6百万円(約19%)のコスト縮減を図った。 (150頁)

(6) 環境保全への配慮

自然環境の保全

機構では水資源の開発又は利用と自然環境の保全の両立を目指し、生物多様性の保全、人と自然の豊かなふれあい、良好な景観の形成、地球温暖化対策などの観点において、様々な環境保全対策に取り組んでおり、環境に係るこれまでの調査、委員会等の指導・助言をもとに、動植物の生息・生育環境への影響を回避・低減するための保全対策を積極的に進めている。(155頁)

1) 建設事業における自然環境保全の取組

10事業において、自然環境保全のための調査や環境への影響の予測・評価を行い、必要に応じて事業の影響を回避、低減、代償するための環境保全措置を検討・実施した。

ア．徳山ダムでは、事業の実施に当たって取り組んできた環境保全対策、湛水に伴う環境への影響等についてとりまとめ平成18年度に公表した。平成19年度には、試験湛水開始前から管理初期段階前までの移行期間における環境変化等を詳細に分析・評価するための各種モニタリング調査を行った。その中で、生態ピラミッドの頂点に位置するイヌワシ、クマタカについては、全てのつがいを対象に繁殖活動の継続状況を調査した。(156頁)

イ．香川用水では、建設中の調整池の貯水池上流端で、多様な動植物が生息、生育できる場所を確保するために、約2haのビオトープを整備した。ビオトープの整備に当たっては、地域住民や地元自治体の参画を得てワークショップ形式を採用し、合意形成を図り進めた。(156頁)

2) 施設管理における自然環境保全の取組

21施設において、魚類の遡上調査、下流河川の環境調査等を実施したほか、7ダムにおいてダム下流への土砂供給の試みを実施した。

ア．下久保ダムでは、ダムによって河川下流の土砂が減少し、河川景観等が変化していることから、平成15年度より、ダムの堆砂をダム直下に置き、河川下流に土砂を供給する取組を実施している。

この取組により、天然記念物である三波石の表面付着物が洪水時に土砂によって洗い流され従来の色に戻るなど、環境改善の効果が現れている。

(163頁)

イ．一庫ダムでは、洪水調節に支障を及ぼさない範囲で洪水調節容量に一時的に水を貯め、河川の瀬切れを防いだり魚類の産卵のための水深の確保など、川らしさの維持や魚類の生息環境の改善を行うための放流やフラッシュ放流、土砂供給を行っている。これによって、アユ、オイカワの確認数が増えるなど河川環境の改善効果が現れている。

(163頁)

環境学習会の実施

機構職員の環境保全意識の向上を図るとともに、地域住民などに機構の環境配慮への取組に対する理解を得るよう、全事務所で環境学習会を開催し、機構職員や工事関

係者、地域住民など 8 千人余が参加した。

環境に関する専門知識を習得するとともに環境に関する意識を高めるための機構職員の環境研修については、中期目標期間中 303 人が国の機関や機構等が開催する専門研修（概ね 5 日間程度）を受講、1,507 人が環境に関するカリキュラムを設けた機構の内部研修を受講し、中期計画に掲げる目標（専門研修 200 人以上、内部研修 1,000 人以上）を達成した。（168 頁）

環境情報の発信

環境保全の取組をとりまとめた「環境報告書 2007」と、各管理施設の水質調査結果や水質保全の取組をまとめた「平成 18 年水質年報」を作成し、関係機関に配布するとともに、ホームページへ掲載するなど情報発信を行った。環境報告書の配布と併せて行ったアンケートでは、環境保全への取組に対しては、約 8 割の方から「よくやっている」との回答を得た。（176 頁）

建設副産物等のリサイクル

工事の設計段階より建設副産物の発生抑制、減量化、再資源化等リサイクルの検討を行い、全ての項目において中期計画に掲げる目標を達成した。

草木ダムなど 16 ダムにおいて、流木アートへの活用など木リサイクルを実施し、愛知用水など 12 施設において、堆肥化など刈草リサイクルを実施し、従来廃棄していたものが地域で活用されている。（181 頁）

環境物品等の調達

「環境物品等の調達の推進に関する基本方針」及び「環境物品の調達の推進を図るための方針」に基づき環境物品としての基準を満たしたものを調達することとし、中期計画に掲げた目標（100%）を達成した。（184 頁）

環境保全に配慮したダム管理のあり方の検討

平成 18 年度にダム周辺の地域住民を対象に実施した環境保全に配慮したダム管理のあり方に関するアンケートにより、ダムの建設前後や最近の環境の変化について多様な意見を把握することができた。

機構は、フラッシュ放流、土砂供給、ピオトープの創出、環境調査などの環境保全に取り組んでいるが一般の人に十分理解されていないとの意見も多く、機構における環境保全への取組についての説明を強化するとともに、地域住民やユーザーとの協働による取組を推進することとしている。（188 頁）

(7) 危機管理

危機的状況への的確な対応

大規模かつ広域的な危機的状況は発生しなかった。

施設の点検を行う必要のある地震（震度4以上）が7月の新潟県中越沖地震など12回発生した。地震発生後においては、早朝・夜間・休日を問わず速やかに防災態勢を執り、施設の臨時点検を延べ25回実施し、その安全を確認した。

（ダム of 臨時点検は、一次点検として地震発生後概ね3時間以内に貯水池法面のひび割れなどや主要な施設・機器について、外観上の異常・損傷の有無について点検を行い、結果を国土交通省に報告する。さらに、二次点検として概ね24時間以内に詳細な外観点検と計測による点検を行い、結果を国土交通省に報告するものである。）

（190頁）

日頃からの訓練

本年度の地震防災訓練は、本社と関東管内の事務所が連携し、初動態勢の確立を重点項目として実施した。本社においては、出来る限り実働に近い訓練として、防災要員第1班（本社近傍に居住し徒歩参集可能な10km以内の職員）のみでの初動対応、本部長不在を想定した本部長代行指揮訓練等を実施した。

5月にはダム放流時の危害防止の措置及びダムの洪水調節を的確に行うことを目的として、機構の全ダム（27ダム）を対象に国（河川管理者及びダムの管理者）と合同で洪水対応演習を実施した。

また、国民保護業務に係る訓練として、浦山ダムにおいて貯水池への毒物投入によるテロを想定し、関係機関との情報連絡、オイルフェンスの設置、警察署や消防による道路の封鎖、避難誘導、化学防護服の着脱など関係機関との合同訓練を実施した。

（194頁）

施設の安全点検

一般利用者や地域の関係者も交えて、全ての施設を対象に安全点検を実施し、フェンスの損傷箇所や管理用道路の損傷箇所の確認を行った。損傷箇所等については、早急に補修を行うなど迅速な対処により、事故防止を推進した。

（200頁）

(8) 工事及び施設管理の委託に基づく業務

平成19年度は、国、地方自治体及び民間法人等から29件（約3億1千万円）の調査、設計、試験及び施工監理等の業務の委託を受け適切に実施した。このうち、総合技術推進室では、高度な技術力を必要とするダム本体工事発注の技術評価に係る業務など27件の業務を実施している。

総合技術推進室は、機構が蓄積してきた技術力を活かし、平成17年度12件、平成18年度22件の業務を実施しており、機構技術に対する支援要望が高くなってきている。

（202頁）

(9) 関係機関との連携

事業実施計画等の策定・変更時の情報提供と関係機関との円滑な調整

豊川用水二期事業及び群馬用水施設緊急改築事業において、費用負担者等をはじめとする関係者と、事業計画、費用負担等について調整を行い、平成20年1月に事業実施計画変更の認可を得た。

豊川用水二期事業では、平成19年度新規制度である大規模地震対策及び石綿管除去対策に係る事業の追加とそれに伴う計画変更について、関係機関との調整を了するとともに、受益農家約29,000人をはじめとする関係利水者の同意を取得し、平成20年1月に事業実施計画変更の認可を得て工事に着手した。

群馬用水施設緊急改築事業では、文化庁との協議を踏まえた国指定史跡区域内での施工方法の見直しに伴う予定工期の1年延伸について、関係機関との協議及び関係利水者の同意を得て事業実施計画変更の認可を平成20年1月に得た。

滝沢ダム及び徳山ダムについては、平成20年度より管理を行うため、利水者の費用負担同意を得るとともに、主務省及び利水者等の関係機関との調整を行い、平成20年3月に施設管理規程の認可を得た。 (206頁)

利水者説明会の実施

関係都府県、利水者等を対象に平成20年度予算概算要求案や平成19年度の事業計画などを中心に説明を行うとともに、意見交換を行った。

平成20年度から償還を開始する滝沢ダム及び徳山ダムの利水者等へ建設事業の精算と償還に関する説明会を実施した。

新たに、公営企業管理者や県の担当部長などユーザーの幹部と機構役員等との情報交換を行う「トップコミュニケーション」を10月から2月にかけて45回(延べ49人と会談)行った。 (212頁)

ダム等施設管理業務・用水路等施設管理業務の説明会の実施

特定施設20ダム、2堰、2利水ダムで放流連絡会を実施したほか、水防関係者の連絡会に参加し洪水調節の勉強会や効果に関する説明会を延べ36回実施した。

愛知用水等17施設において、管理運営協議会等を開催し管理運営に関する重要事項を審議するとともに、利水者の意見・要望等の把握に努めた。香川用水では、平成21年度から管理運用を開始する建設中の調整池の運用面の検討、建設事業費及び今後の管理費の軽減に関する検討などについて説明を行った。 (216頁)

危機的状況時、関係機関等との積極的な連携

関係機関に対し、防災、水質、管理情報等、様々な情報の提供を行うとともに、水防関連の打合せ、緊急時の連絡体制、水質事故時の連絡体制等危機管理に関する打合せを150回余実施し、連絡体制の強化、協力関係の構築が図られた。(220頁)

用途間転用等関係機関との円滑な調整

長良川河口堰については、開発水のうち愛知県工業用水を愛知県水道用水に転用(5.46m³/s)するため、主務省、関係利水者等の関係機関と費用負担を含む調整を実施し、3月に施設管理規程変更の認可申請を行った。 (222頁)

(10) 説明責任の向上

(公益法人への業務発注)

平成19年2月に、「公益法人等以外の参加者の有無について確認を行う公募手続」*を定め、本格運用となる平成19年度には86件の業務において本手続を実施した。(227頁)

* 予め業務に必要な技術、設備等を有しているものとして特定した公益法人等以外の参加者の有無について確認を行うための公募手続のこと。

公募の結果、参加者がいる場合は企画競争により契約の相手方を決定し、参加者がいない場合は予め特定した公益法人等と随意契約を結ぶこととなる。

(平成19年度契約状況)

工事の一般競争入札については、平成19年4月から水門設備工事について、平成19年7月から水門設備工事以外の工事で予定価格が概ね1億円以上の工事に対象を拡大した。その結果、工事の一般競争入札による発注件数は計188件であった。

予定価格が1億円以上の工事については、品質確保の観点から性能等と入札価格を総合的に評価する「総合評価方式」を実施する割合を発注件数の8割まで拡大した。

(229頁)

(積極的な情報発信)

各種メディアを通じ国民及び地域住民に対する機構業務についての説明責任の確保に努めるため、ホームページにより随時情報発信を行った。また、一般紙や地方紙、専門誌等に対して、適時的確に記者発表を行い(118回実施)、特に洪水調節を行った際には毎回その効果について記者発表を行った(18回実施)ほか、水関連の業界専門誌で構成される水資源記者クラブに対して大山ダムにて勉強会を開催するなど、機構業務を説明する機会を積極的に設けた。(224頁)

水管理情報の公開

(略：「(3)的確な施設の管理 水管理情報の発信」に一括掲載。)

財務内容の公開

1) 国民への財務内容の公開

平成18年度の財務諸表については、国土交通大臣の承認を受け、機構ホームページに掲載するとともに、関連資料とともに本社、支社局及び全事務所においても閲覧に供した。(234頁)

2) 機関投資家への財務内容の公開

アナリストなどを対象とした決算等説明会を開催したほか、投資家に対し機構の財務内容等を説明するとともに、説明資料をホームページに掲載した。その他、財投機関債発行のため、格付投資情報センター及び日本格付研究所から、「AA+」の格付けを取得した。(236頁)

ホームページの充実

水に関する国民の理解と認識を深めることを目的に、社会的関心の高い湯水情報や放流量等洪水に関する情報を適時的確に提供し、本社及び各事務所の発注に関する情報提供ページを作成・改善し閲覧しやすいものにするなど充実を図った。

平成19年度に国内外の学会、専門誌等に発表した論文等の一覧を、ホームページに掲載した。

以上の取組の結果、ホームページのアクセス件数は、平成19年度末時点で約52万4千件に達し、中期計画に掲げる目標(16万件)を達成した。 (240頁)

パンフレット等の作成・更新

広報誌(水とともに)については、技術論文記事が分かりやすい内容となるように努めたほか、世界的に注目を集めている地球温暖化問題の特集として取り上げ、読者が関心を示しやすい情報の発信にも努めた。

広報誌設置箇所については、来場者の多い博物館や道の駅など、多くの方々の目に触れる機会が多い場所に新たに依頼を行うことにより、広報誌設置依頼箇所を17.2%増の150箇所とし、中期計画に掲げる目標(10%増)を達成した。

(242頁)

「水の日」及び「水の週間」への取組

平成19年度の「水の日」及び「水の週間」については、東京都内の科学技術館において7月27日～30日まで「水の展示会」を開催した。また、8月5日には、利根導水施設による浄化用水の導入(昭和40年～)や、下水道の普及などにより大幅に水質が改善されている隅田川にて第27回「ウォーターフェア隅田川レガッタ」を開催し、広く国民の皆様には水や川に親しんでいただくとともに、隅田川の浄化についてのパネルを展示した。

このほか、機構本社のある「さいたま新都心」において水の啓発に関するパネル展示を行ったほか、各地において上下流交流会や施設見学会を開催することなどにより、従来3～4万人程度であった行事への来場者は全国で約6万人となり、中期計画に掲げる目標(4万人)を達成した。 (246頁)

広報活動の質の向上

平成19年度に実施した広報活動について、広報意識の高揚と広報に係る手法及び技術の向上を図るため広報コンテストを開催した。このコンテストでは、各事務所等の職員が広報活動に関するプレゼンテーションを行うことにより広報技術の向上を図った。

徳山ダムでは、旅行会社とタイアップし、バスの観光ルートに徳山ダムを組み込んでもらい、ダム周辺で職員が説明を行うことにより事業に対する理解を深めていただくための広報活動を実施した。 (248頁)

(11) 事業関連地域との連携促進

地域のニーズ及び自然環境に配慮した施設整備・施設管理

地域代表者との意見交換会等により地域のニーズを把握するとともに、自然環境に配慮した施設整備や施設管理を継続的に実施している。

周辺との調和に配慮した色彩の防護柵の設置や、郷土種を使用した緑化や植栽など自然環境に配慮している。

安全施設として設置しているフェンスの整備では、機能性や経済性のほかに、色やデザインにも考慮した上で、地域に馴染む施設となるよう配慮している。

(2 5 0 頁)

地域交流の実施とコミュニケーションの増進

施設見学会や清掃活動など、施設周辺地域とのコミュニケーション活動を全事務所において実施した。

水源地への植樹活動や清掃活動など、水源地域と下流受益地の相互理解促進のための上下流交流に対しては20事務所が参加あるいは協力した。

(2 5 6 頁)

生活再建対策の実施と地域振興への協力

平成17年度から小石原川ダムの水没予定地内に設置した生活相談所(公民館内併設)に生活相談員を配置し、地権者から161件に及ぶ補償内容、相続及び生活再建に関する様々な相談を受け、地権者のこれらの疑問や不安の解消に努めた。その結果平成20年3月に地権者でつくる交渉団体と損失補償基準の協定書を締結することができた。

(2 6 2 頁)

(12) 技術力の維持・向上

新技術への取組

機構では利水者及び国民の期待と要請に応えるため、機構を取り巻く技術課題について、早期に解決することを目標に、新技術の開発・研究に取り組んでいる。

1) 技術5カ年計画

平成15年度に「水資源機構技術5カ年計画」を定め、「既設構造物の安全性と機能の確保」など8つの重点プロジェクトにおける課題に取り組む、計画した実施項目については、平成19年度中に完了した。

取組結果の効果の例として、既設構造物の安全性と機能の確保では、施設の健全度・危険度等を把握するための機能診断手法及び低コストの補修工法等を検討・事例収集・整理し、「PC管本体の劣化に関する調査・診断マニュアル(案)」をとりまとめた。今後は、このマニュアルを活用することにより、ライフサイクルコストの低減が図られるものと考えている。さらに外部機関でも活用できるよう整備することとしており、機構のみならず国、県等においてもライフサイクルコストの低減が期待される。

また、設計・材料・施工の合理化では、従前は廃棄されていた岩石材料を構造物の所要品質に応じて有効利用できるよう「低品質骨材の利用方策(案)」「改良盛土材の配合設計・施工管理マニュアル(案)」を作成した。今後は、このマニュアル等を活用することにより、コストの縮減が図られるものと考えている。(266頁)

2) 技術研究発表会の開催と特許等の取得の推進

第41回を迎えた技術研究発表会は、利水者からの論文発表や県、土地改良区、水道企業団など関係利水者10団体の出席を得て、ブロック発表会と本社発表会を開催した。(276頁)

樋門下部等の堆砂を人力運搬が可能な小型の装置で効率よく除去する「堆砂除去装置」、小型軽量で連続してコンクリートを製造できる「混練装置及び混練方法」、水路において、ゲートの下流水位が変化したときに下流に必要な水量を安定して供給することができる「下流水位制御装置」の3件について、特許を取得した。(279頁)

3) その他の新技術への取組

水輸送用バッグを用いた海上水輸送試験

渇水時や災害時における機動的な水供給に係る新技術への取組として、民間会社(MTI)と協力して、水輸送用バッグに1,000m³の淡水を入れて、輸送する試験を平成18年度に行ったが、破れ(約50cm)が発生し、海水が混入した。

引き続き平成19年度には、民間会社においてバッグの改良等を行い、再度海上輸送試験を行った。輸送後の水質は50項目において何れも基準値以下となり、実用レベルの技術を確立した。(280頁)

水面を利用した大規模太陽光発電システムの技術開発

地球温暖化対策への取組として、水面を利用した大規模太陽光発電システムの実用化のための設置コストの大幅削減、モジュール冷却による発電効率の向上のための技術開発について、環境省の地球温暖化対策技術開発事業に採択された。

機構は民間会社（クレハエンジニアリング）と協力して愛知用水の愛知池の水面を利用したフィールドテストを実施し、陸上と同等以上の発電量が期待できることを確認した。今後は、設置コストの更なる削減を目指すこととしている。

（ 2 8 4 頁 ）

蓄積された技術の整備・活用

総合技術推進室

総合技術推進室は、機構が目指す「水の実務型シンクタンク」を担う中核的組織として、ダム・水路等事業における基幹的・専門的業務を職員自ら実施し、技術力の継承、維持、向上に努めている。さらに、現場職員との連携・協働により全社的な人材育成を図っている。

設計等業務について、現場事務所から受託（ 4 9 件 ）し実施することにより、技術力の向上・人材育成に努めた。その結果、諸経費等の軽減により、外部委託した場合に比して約 2 億 8 千万円（約 3 0 %）のコスト縮減を図った。また、試験研究業務（ 2 5 件 ）や、各事務所への助言を行う業務（ 2 6 件 ）も実施した。

また、これに加え、機構が有している長年の経験と高度な技術力を活かし、国、地方自治体及び民間会社等からダム本体工事発注の技術評価に係る業務などの設計等業務 1 9 件及び浦和技術センターでの試験業務 8 件について、受託により 2 億 8 千万円の収入を上げている。

これらの業務により、利水者等の費用負担軽減にも寄与している。（ 2 9 1 頁 ）
設計指針等の改訂

機構独自の指針のフォローアップとして、ダム施工に関する経験・知識をまとめた「ダム施工要領・同解説(案)」について最近施工された機構ダム 6 ダムの施工実績を反映させた改訂作業を行った。また、ダム建設に関する技術的な知見をまとめた「ダム設計指針(案)（基礎処理編）」について徳山ダム、滝沢ダムの事例を勘案した試行案を現場事務所に配布した。

（ 2 9 4 頁 ）

技術力の提供

1) 論文等の発表

技術力の提供及び積極的な情報発信のため、「技術研究発表会」における優秀な論文を含む 7 4 題（うち 2 9 は査読付き）の論文等を学会、専門誌等に発表し、中期計画に掲げる目標（ 5 0 題以上 ）を達成した。

なお、技術研究発表会の受賞論文や学会等に発表した論文の情報をホームページに掲載することとした。（ 2 9 6 頁 ）

2) 研修等を通じた関係機関への機構技術の公開

群馬用水施設、香川用水調整池、豊川用水施設及び川上ダムにおいて、インドネシア水資源管理公団、豊橋市役所、愛知県土地改良事業団体連合会、大学、高校、専門学校等の 4 0 0 人余に対して、施設及び工事に関する研修や説明会を開催し機構技術の公開を進めた。

（ 3 0 0 頁 ）

国際協力の推進（積極的なNARBO活動の展開）

以下の取組を行うことにより、海外の水資源の開発や管理を行う機関との情報交換・共有化を推進した。

NARBO事務局として、参加機関に対する情報交換・共有化推進のため、週2回のホームページ更新、ニュースレターの発行（8月に第11号、平成20年1月に第12号）や2006年度年次レポートを発行（7月）した。

NARBO主催のワークショップとして、新規に「水資源インフラの持続可能な管理」（6月ベトナム、10月バングラディシュ、12月スリランカ、平成20年2月タイ）と「水災害に関する防災」（11月インドネシア）を実施した。

アジア開発銀行研究所に職員1人を派遣し、NARBO主催のワークショップを通じて、アジア地域6カ国の水配分と水利権の現状と課題について検討した。（307頁）

水に関する知見、先端技術に関する情報の収集

水処理や環境など、今後の業務展開に係る検討に資するため、「新技術に関する勉強会」において、最先端の企業や大学等の研究者による講演会を9回開催した。

（312頁）

3. 予算（人件費の見積りを含む）、収支計画及び資金計画

年度計画における予算（収入予算：約2,495億円、支出予算：約2,592億円）に基づいて、適正に業務運営を行った。（317頁）

4. 短期借入金の限度額

一時的な資金不足に充てるため、8月に27億円を借入れ、限度額である300億円の範囲内で適正に業務運営を行った。（322頁）

5. 重要な財産の処分等に関する計画

平成18年11月10日に国土交通大臣より事業実施計画の廃止の認可を受けた戸倉ダム建設事業において取得した事業用地（54.3ha）について、地元の要望に基づき、公的機関への有償譲渡に向けた検討・調整を行った。

なお、豊川用水施設の支線水路の一部について、県営かんがい排水事業で改築された結果、無償で取得したこととなる部分を固定資産の価額に計上する必要があるとの意見が11月に会計検査院から国会報告されたことを受けて、平成19年度財務諸表に反映した。

また、機構では全固定資産の価額についての総点検を実施し、平成19年度財務諸表に適正に反映した。（324頁）

6. 剰余金の使途

剰余金については、平成18年度の当期末処分利益（約82億円）の全額を一般積立金として整理し、割賦負担金に対応する長期借入金又は水資源開発債券の借換えの際の金利変動等に備えた。（326頁）

7. その他業務運営に関する重要事項

(1) 施設・設備に関する計画

本社、支社等に係る施設・整備については、本社独身寮の新築工事、情報機器更新（経理システムサーバー更新）、試験研究機器更新（振動締固め装置整備、圧密試験装置更新）を適切に実施した。（328頁）

(2) 人事に関する計画

人事配置の再編

改築事業及びダム本体工事の計画的な進捗を図るため、最盛期にある豊川用水二期事業及び大山ダム建設事業に重点的な人事配置を行った。

また、地域の情報に長け、地域に密着した人材を確保するため、地域勤務型の制度を運用し、約70人に適用した。さらに、継続雇用制度の本格運用に伴い、国に先がけてシニア人材活用室を設置し、業務経験豊富な継続雇用者11人を採用して業務運営の効率化に努めた。（332頁）

定員の削減

平成19年度期末定員については、1,579人とし、中期計画に掲げる目標(1,579人)を達成した。（315人、17%減）（334頁）

(3) 積立金の使途

一般積立金については、平成19年度の損益計算において損失は生じなかったことから、平成18年度期末における積立金約854億円から約936億円となった。

利水者及び国民の負担の軽減を図るため、退職給付引当金への繰入れを行うとともに、機構の経営基盤の強化及び大規模地震等に対する耐震対策手法や新たな水質対策技術に関する調査研究など、利水者、地域住民等へのサービスの向上に資する業務の費用に充当した。

（336頁）

(4) その他当該中期目標を達成するために必要な事項

利水者負担金に関する事項

1) 前払い方式の活用

事業パンフレットや次年度予算要求内容に関する説明時などにおいて、前払い方式(当該年度支払い方法及び一時支払い方式)と従来方式(割賦償還方式)に関する制度の情報提供を行うとともに、利水者からの要望により試算を行い具体的な償還額の情報を提供するなど、前払い方式を希望する利水者の要請には最大限応じた。(338頁)

2) 繰上償還の受入

繰上償還の受入については、利水者の要望と機構の財務状況への影響を勘案しつつ柔軟に対応し、総額で約202億円の受入を実施した。(338頁)

中期目標期間を超える債務負担

ダム等事業(16件)、用水路等事業(68件)及び施設管理(23件)において、年度計画に計上された中期目標期間を超える債務負担限度額(414.4億円)の範囲内(約325.9億円)で行った。(340頁)