

(2) リスクへの的確な対応

(中期目標)

異常渇水、大規模地震等不測の事態に対するリスク管理体制を確立し、日頃から危機的状況を想定し、訓練等を実施することで、危機的状況の発生時には的確な対応を図ること。

(中期計画)

リスク管理体制の整備を図るとともに、異常渇水、大規模地震等に備えた対策を強化する。

(年度計画)

リスク管理体制の整備を図るとともに、異常渇水、大規模地震等に備えた対策を強化する。

(年度計画における目標設定の考え方)

異常渇水、大規模地震等に備えるため、リスク管理体制の整備を図ることとした。

(平成20年度における取組)

■ リスクへの的確な対応

リスク管理体制の整備については、整備を進めるための「リスク管理に関する基本規程」を制定するとともに、リスク管理委員会を組織し、今後リスク管理の実効性の確認、リスク対応の指示及び審議を行っていくこととした。

また、異常渇水、大規模地震時等に備えるための対策として、施設の耐震性能の向上を図り、安全性に係る信頼を高めるための耐震性能調査や耐震補強等を実施するとともに、水輸送用バックによる水輸送や可搬式海水淡水化試験装置等の代替供給策の強化を図った。

その他の災害等危機的状況への対応についても、業務継続計画（BCP）の作成、国民保護業務計画に基づく業務、日常よりの訓練実施を図り、地震や風水害、水質事故等に対する的確な対応を行った。

今後、中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

リスク管理委員会を通じたリスク管理体制の整備を進めるとともに、異常渇水や大規模地震等に備えた計画策定や施設補強を行い、それらを踏まえて日頃よりの確に危機的状況へ対応していくことによって、中期目標等に掲げるリスク管理体制の確立については、本中期目標期間中に着実に達成できると考えている。

(2) リスクへの的確な対応

①リスク管理体制の整備

(中期目標)

異常洪水、大規模地震等不測の事態に対するリスク管理体制を確立し、日頃から危機的状況を想定し、訓練等を実施することで、危機的状況の発生時には的確な対応を図ること。

(中期計画)

各業務に係るリスクの洗い出しと類型化を実施し、それを踏まえ規程を整備するとともに、リスク管理委員会（仮称）を設置するなどリスク管理体制の整備を図る。

(年度計画)

各業務に係るリスクの洗い出しと類型化に着手するとともに、リスク管理委員会（仮称）を設置し、リスク管理体制の整備を図る。

(年度計画における目標設定の考え方)

リスク管理に係る検討プロジェクトチーム及びワーキンググループにおいて、リスク管理に関する規程を整備し、リスク管理体制の整備を図ることとした。

(平成20年度における取組)

■ リスク管理体制の整備

リスク管理に係る検討プロジェクトチーム及びワーキンググループ等を組織し、各業務に係るリスクの洗い出しと類型化を実施した。

また、リスク管理体制の整備のために「リスク管理に関する基本規程」を制定し、この規程において、リスク管理の実効性の確認、リスク対応の指示及び審議を行う組織としてリスク管理委員会を設置し、平成21年3月30日に第1回リスク管理委員会を開催し、個別のリスク管理を行う計画等との整合を審議した。

具体的な取組事例

リスク管理に関する基本規程の構成

<目次>

第1章 総則（第1条―第3条）

第1条 目的

第2条 定義

第3条 リスク対応計画等との関係

第2章 リスク管理体制（第4条―第10条）

第4条 理事長の役割

第5条 役員及び職員等の責務

第6条 機構におけるリスク管理に係る所掌

第7条 リスク管理委員会の設置

第 8 条	委員会の任務
第 9 条	委員会の構成
第 10 条	委員会の開催
第 3 章	リスクが現実化した場合等の対応（第 11 条―第 14 条）
第 11 条	リスクが現実化した場合等の連絡体制
第 12 条	リスク管理対策本部の設置
第 13 条	対策本部の任務
第 14 条	対策本部の構成
附則	

今後、中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

平成 20 年度には、リスク管理に関する規程を整備し、リスク管理委員会を設置した。これにより、中期目標等に掲げるリスク管理体制の整備については、本中期目標期間中、着実にその目的を達成できると考えている。

(2) リスクへの的確な対応

②異常洪水、大規模地震等に備えた対策の強化

1) 耐震性能の強化

(中期目標)

異常洪水、大規模地震等不測の事態に対するリスク管理体制を確立し、日頃から危機的状況を想定し、訓練等を実施することで、危機的状況の発生時には的確な対応を図ること。

(中期計画)

ダム・水路等施設等の耐震性能の向上を図り、安全性に係る信頼を高めるために、大規模地震に対する耐震性能照査を実施し、必要に応じて対策を実施する。

(年度計画)

ダム・水路等施設等の耐震性能の向上を図り、安全性に係る信頼を高めるために、大規模地震に対する耐震性能照査を2施設、耐震補強等を2施設で実施する。

(年度計画における目標設定の考え方)

水資源開発施設の大規模地震対策については、首都直下地震、東海地震、南海・東南海地震等を想定した「アクションプログラム」の策定を実施中であるが、その中でダム・水路施設等の耐震性能の向上を図り、安全性に係る信頼を高めるため、耐震性能照査を全施設実施中であり、平成20年度も引き続き実施することとした。

また、建築物の耐震改修の促進に関する法律（平成7年法律第123号）に基づき管理施設の耐震化を図っており、機構の各管理施設の耐震化計画では、管理所等の建物の耐震診断を行い、判定結果を基に耐震安全度の低い施設から耐震化工事を行うこととした。

(平成20年度における取組)

■ 耐震性能の強化

1. 用水路等施設

施設の耐震性能の向上を図り、安全性に係る信頼を高めるために、大規模地震に対する耐震性能照査を2水路施設（木曽川用水、利根導水）で実施し、第三者委員会の指導を得て、対策の方向性を検討した。

また、耐震補強等を2施設（豊川用水、群馬用水）で平成20年度も継続して実施した。

2. ダム等施設

旧吉野川河口堰管理所では、同管理所が管理する旧吉野川河口堰、今切川河口堰の東南海・南海地震に対する耐震性について、平成19年度より第三者からなる「旧吉野川河口堰等耐震検討委員会」の指導を得て、照査を実施した。

照査の結果、両堰で堰本体（門柱、堰柱、杭基礎及び鋼矢板）については、東南海・南海地震に対して必要な安全性を確保していることが確認できた。

一方で、今切川河口堰の予備発電室等に耐震補強の必要があることが確認された

ため、平成21年度より本格的な耐震工事に着手していく予定である。



写真－1 耐震検討委員会



写真－2 耐震検討委員会

今後、中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

ダム・水路等施設の耐震性照査について、引き続き他の施設においても照査を実施するとともに、耐震性が不足する施設について必要に応じ補強対策の検討、さらには対策実施を進めていくことによって、中期計画に掲げる「耐震性能の向上によって安全性に係る信頼を高めること」については、着実にその目的を達成できると考えている。

(2) リスクへの的確な対応

②異常渇水、大規模地震等に備えた対策の強化

2) 危機管理対策の強化

(中期目標)

異常渇水、大規模地震等不測の事態に対するリスク管理体制を確立し、日頃から危機的状況を想定し、訓練等を実施することで、危機的状況の発生時には的確な対応を図ること。

(中期計画)

異常渇水、大規模地震時等における代替水源の確保や送水・配水方法の検討を水系毎に実施するなど、危機管理対策を強化する。

(年度計画)

異常渇水、大規模地震時等における水輸送用バッグ及び移動式海水淡水化装置の活用も含め、代替水源の確保や送水・配水方法の検討を水系毎に実施するなど、危機管理対策を強化する。

(年度計画における目標設定の考え方)

平成18年3月に国土交通省水資源部が策定した水資源政策レビューにおいて示された政策への反映の方向を踏まえ、渇水に対する備えの充実の一環として、短期間で渇水が深刻化しやすい地域への対応として、水輸送用バッグによる水輸送や移動式海水淡水化試験装置による造水等、多様で機動的な水供給手法の活用を検討することとした。

(平成20年度における取組)

■ 危機管理対策の強化

1. 水輸送用バッグの迅速な展開、保管方法等に関する現地確認作業

異常渇水、大規模地震時等における活用を想定し、水輸送用バッグ（容量約1,000m³）の迅速な展開、保管方法などの検討・確認を目的に民間会社（MTI）と協力して、現地確認作業を行った。

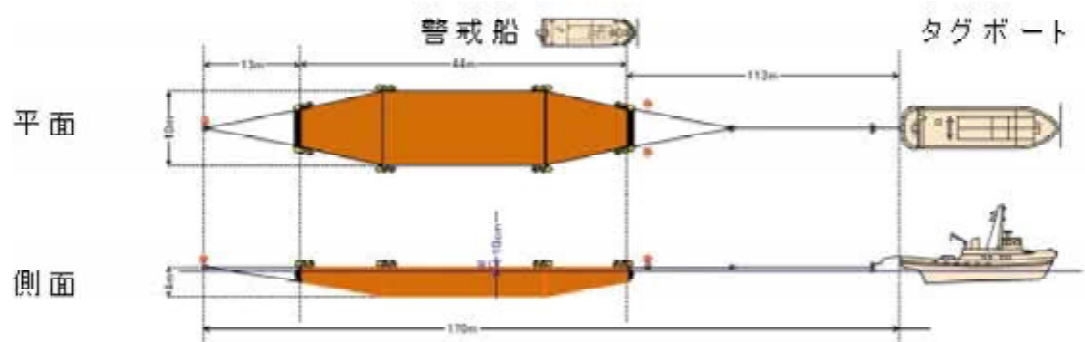
この作業は、水輸送用バッグを組み立て、送風機で膨らませる等して、水危機時の迅速・確実な利用の観点から、展開、保管方法等について確認作業を行うものであり、平成21年2月18日から27日にかけて、和歌山県新宮港の岸壁上において実施した。

平成19年度に実施した海上水輸送試験以来の現地確認であったが、作業の結果、迅速な展開作業、及び水輸送用バッグの品質保持のための保管方法等について、改善点等を整理することができた。また、この結果を踏まえ、複数水系においてモデル地域となる自治体・港湾を選定し、水危機時を想定した各種方策による代替水源確保のケーススタディを実施した。

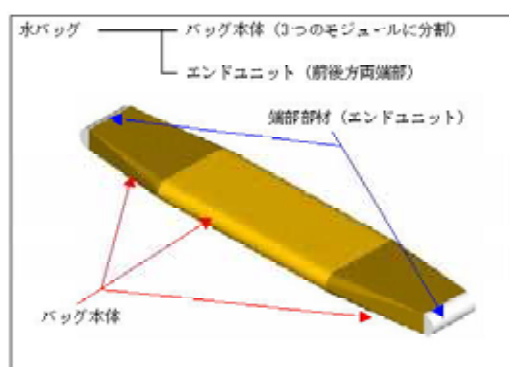
なお、この作業は国土交通省が実施する「水バッグ輸送の適用性を踏まえた水危機時の水確保方策に関する検討調査業務」の一環として行われたものである。

＜水輸送用バッグの概要＞

- ・全 長：44m
- ・容 量：約1,000m³
- ・バッグ素材：高強度の複合繊維



図－1 水バッグの曳航概念図



図－2 水バッグの構成概念図



図－3 水バッグ現地確認作業の実施場所



写真－1 水バッグ現地確認作業状況

表－１ 水バッグ 新聞記事リスト

日付	新聞社名	版名	区分	タイトル
2/25(水)	中日新聞	和歌山版	朝刊	水1000立方メートル海上輸送 専用バッグ公開 新宮で水資源機構
	日刊工業新聞			海上輸送水バッグ 和歌山で性能試験
2/26(木)	紀南新聞		朝刊	スムーズな作業や保管管理方法など 海上水輸送用バッグ 国交省 確認作業を実施
	南紀州新聞		朝刊	新宮港で 利点や課題などを話す 海上水輸送用水バッグの説明会
3/4(水)	環境新聞			海上水輸送用バッグ確認作業を実施 国交省
3/11(水)	毎日新聞	和歌山版	朝刊	水バッグ 渇水時などに海上輸送、出動OK 組み立て、劣化点検
3/12(木)	日本水道新聞			海上水輸送用水バッグ 安全性とコスト検証

２．可搬式海水淡水化試験装置を用いた給水訓練

渇水時や災害時等の緊急時における機動的な水供給手法の１つである可搬式海水淡水化試験装置（日当たり造水能力35m³）を用いて、徳島県総合防災訓練において、給水訓練を実施した。

この訓練は、平成20年9月1日に徳島県阿南市のJパワー&よんでんWア ンダーランドを主会場として行われた。

会場周辺の橘湾から取水・運搬した海水を淡水化し、造水した飲料水は訓練参加者に試飲していただいた。

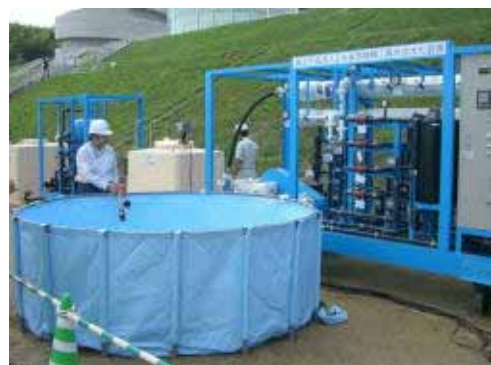
今後、実際の渇水の際に運用試験を行うなど、引き続き実用化に向けた検討を行う予定である。



図－４ 給水訓練実施場所



装置配置状況



給水訓練状況

写真－２ 可搬式海水淡水化試験装置

3. 利根導水施設における非常時水供給方策の検討

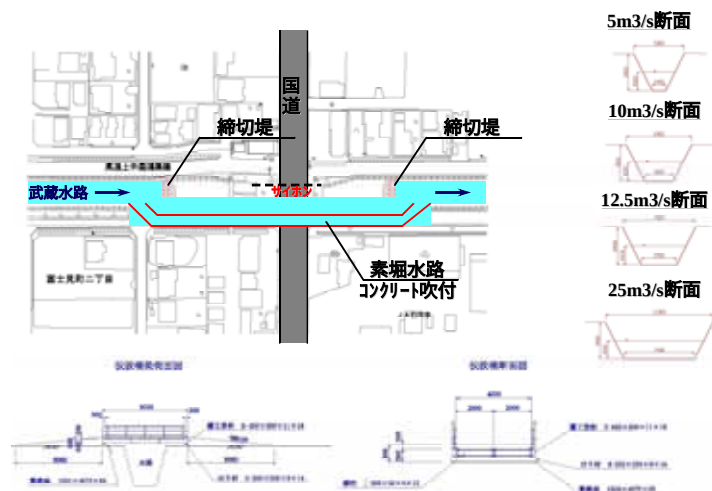
利根導水をモデルとして、大規模地震等により施設が損傷し、首都圏への用水供給が不可能となった場合を想定し、被災直後の水供給を行う方策を検討した。

まず非常時における利水者側の必要量を設定した上で供給必要量を決定し、その上で利根導水各施設の有効活用や、水系内水源施設の活用策等を検討した。

さらに不足する水量に対しても、被災箇所の仮設送水などの復旧計画を検討し、利水者影響の軽減を図る方策を検討した。

表－2 利根導水施設の代替水源検討フロー

I. 非常時における供給量の設定
II. 供給手法の検討
1. 代替水源検討その1 (利根導水管内施設を活用した補給)
① 複数供給系統の活用 (見沼代用水)
② 堰バッファ容量の活用 (秋ヶ瀬取水堰)
2. 代替水源検討その2 (水系内水源施設を活用した補給)
3. 代替水源検討結果
III. 代替水源の供給量を補う仮設送水計画
1. 道路橋断部の検討
2. 河川橋断部の検討
① リース資機材による検討
② ポンプ送水方策の検討 (他機関相互協力)
IV. その他の検討



図－5 仮設送水計画検討

今後、中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

異常渇水、大規模地震時等における代替水源供給策として、水輸送用バッグの活用や可搬式海水淡水化試験装置の実用化に向けての、さらには具体的な各施設の代替水源計画の検討を行った。

今後もこうした検討を継続することにより、中期計画に掲げるリスクへの的確な対応については、本中期目標期間中、着実にその目的を達成できると考えている。

(2) リスクへの確な対応

③大規模災害への対応と日常の訓練

1) 業務継続計画（BCP）の作成

(中期目標)

異常渇水、大規模地震等不測の事態に対するリスク管理体制を確立し、日頃から危機的状況を想定し、訓練等を実施することで、危機的状況の発生時には的確な対応を図ること。

(中期計画)

大規模災害等が発生した場合などにおいても業務を遂行するため、業務継続計画（BCP）を作成し、緊急事態に備える。

(年度計画)

大規模地震等が発生した場合などにおいても業務を遂行するため、業務継続計画（BCP）を作成し、緊急事態に備える。

(年度計画における目標設定の考え方)

危機的状況の発生時においては、防災業務計画等に基づき適切な措置を講じることとし、その場合に優先される機構業務については、機構業務に対応した業務継続計画を策定することとした。

(平成20年度における取組)

■ 業務継続計画（BCP）の作成

平成20年度は、各関係機関で作成している「業務継続計画」を収集し、継続業務の項目等を整理した上で、本社において「水資源機構業務継続計画策定」の検討会を立ち上げ、「水資源機構本社業務継続計画（大規模地震編）（案）」を平成21年3月に作成し、緊急事態に備えることとした。

具体的な取組事例

水資源機構本社業務継続計画（大規模地震編）（案）の構成

第1章 本計画の目的と基本計画

第2章 想定する災害と被害想定

第3章 非常時に継続すべき優先業務

第4章 非常時優先業務継続のための執行体制の確保

第5章 業務継続のための執行環境の整備

第6章 教育・訓練及び計画の見直し

併せて、新型インフルエンザ対策についても必要な情報を収集し、水資源機構本社業務継続計画（新型インフルエンザ編）の前段として、対策の基本的な方針を示した「水資源機構新型インフルエンザ対策行動計画（案）」を平成21年3月に作成し、緊急事態に備えることとした。

今後、中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

平成20年度においても、地震や風水害等の発生においては、防災業務計画等に基づき適切な措置を講じ、的確に防災業務を実施した。

また、様々な事象に備えて、その場合に優先される機構業務については、本年度機構業務に対応した業務継続計画を策定することとし、計画策定検討会を設置し、本社業務継続計画＜大規模地震編（案）＞を作成、更に新型インフルエンザ対策についても行動計画（案）を作成しており、中期計画に掲げる危機的状況への的確な対応については、本中期目標期間中、着実のその目的を達成できると考えている。

(2) リスクへの的確な対応

③大規模災害への対応と日常の訓練

2) 危機的状況への的確な対応

(中期目標)

異常渇水、大規模地震等不測の事態に対するリスク管理体制を確立し、日頃から危機的状況を想定し、訓練等を実施することで、危機的状況の発生時には的確な対応を図ること。

(中期計画)

大規模かつ広域的な、地震、風水害、水質事故及び第三者による事故等により危機的状況が発生した場合には、防災業務計画等に基づき、迅速な情報収集及び伝達を図るとともに、施設の安全の確保と水の安定供給への対応に努める。

(年度計画)

大規模かつ広域的な、地震、風水害、水質事故及び第三者による事故等により危機的状況が発生した場合には、防災業務計画等に基づき、迅速な情報収集及び伝達を図るとともに、施設の安全の確保と水の安定供給への対応に努める。

(年度計画における目標設定の考え方)

危機的状況の発生時においては、防災業務計画等に基づき適切な措置を講じることとし、危機的状況に応じた態勢をとることにより、被害軽減に資することとした。

(平成20年度における取組)

■ 危機的状況への的確な対応

1. 大規模地震に対する取組

機構では、首都直下地震、東海地震や南海・東南海地震など、いわゆる大規模地震に対する施設の安全性を高めるために、平成15年度に「大規模地震対策検討部会」を設置し、各管内に「分科会」を設置して対策を進めている。

2. 地震への対応

地震については、機構管理施設で安全点検を行う必要が生じた地震（震度4以上またはダム基礎地盤において2.5gal以上）が11回（平成19年度は12回）発生した。

これらの地震発生時においては、早朝・夜間・休日を問わず速やかに防災態勢を執り、12施設において延べ33回に及ぶ臨時点検等によって安全確認を行った。

3. 風水害への対応

平成20年度は、台風及び前線の影響により防災態勢を執り、洪水調節を延べ13回実施した。いずれも的確な対応により、洪水被害の軽減に貢献した。

4．水質事故への対応

1（1）④）水質事故発生時の対応（P. 40）参照。

5．第三者事故に起因する防災対応

第三者事故に起因する防災対応は平成20年度はなかった。

今後、中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

平成20年度中に発生した地震や風水害等に対しては、防災業務計画等に基づき的確に防災業務を実施した。

様々な事象に備えて、大規模地震対策、国民保護業務計画・細則、防犯対策の強化及び危機的状況における「業務継続計画」の作成等、危機管理体制の充実を図っており、中期計画に掲げる危機的状況での的確な対応については、本中期目標期間中、着実にその目的を達成できると考えている。

(2) リスクへの的確な対応

③大規模災害への対応と日常の訓練

3) 武力攻撃事態等への対応

(中期目標)

異常渇水、大規模地震等不測の事態に対するリスク管理体制を確立し、日頃から危機的状況を想定し、訓練等を実施することで、危機的状況の発生時には的確な対応を図ること。

(中期計画)

武力攻撃事態等が発生した場合には、国民保護業務計画等に基づき、対策本部の設置、関係機関との密接な連携及び施設の安全確認等の国民保護措置等を的確かつ迅速に実施する。

(年度計画)

武力攻撃事態等が発生した場合には、国民保護業務計画等に基づき、対策本部の設置、関係機関との密接な連携及び施設の安全確認等の国民保護措置等を的確かつ迅速に実施する。

(年度計画における目標設定の考え方)

国民保護法に対応した危機的状況の発生時においては、国民保護業務計画等に基づき適切な措置を講じることとした。

(平成20年度における取組)

■ 武力攻撃事態等への対応

平成20年度内に武力攻撃事態等の発生はなかったが、独立行政法人水資源機構国民保護業務計画に基づき、緊急通報システム[※]の導入を推進し、システムの設置対象55施設のうち34施設に設置した。システムを設置した事務所については、市町村及び所轄警察署に対し実働訓練の協力要請を行った上で、システムを使用した訓練を34施設のうち7施設において実施した。

(システムを使用した訓練実施箇所：愛知用水、長良川河口堰、木曽川用水、中津川、琵琶湖開発、寺内ダム、両筑平野用水)

施設における訓練としては、木曽川用水総合管理所において、堰に爆発物が仕掛けられたことを想定し非常通報システムを用いた警察への通報訓練や関係機関への情報伝達訓練を実施した。

また、平成20年3月に、「北朝鮮は『人工衛星打ち上げ』と主張し、日本海側の舞水端里（ムスダンリ）発射場で長距離弾道ミサイルの発射準備を進めている模様」との情報が入り、ミサイル部品落下の危険性がある、関東管内事業所では注意態勢を執ることを決定した。

※ 緊急通報システム：「警察直結110番非常通報システム」で非常ボタンを押すだけで警察の110番通信司令センターへ自動ダイヤルされ緊急事態を通報できるシステム。



写真－１ システムボタンを押す



写真－２ 不審者の確保（朝倉警察署）

（寺内ダム「非常通報システム対応訓練」平成２０年１１月１８日）

今後、中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

平成１９年度に引き続き、平成２０年度においても緊急通報システムの導入を図り、また、警察等との共同訓練を実施し、危機管理体制の充実を図っており、中期計画に掲げる危機的状況への的確な対応については、本中期目標期間中、着実にその目的を達成できると考えている。

(2) リスクへの的確な対応

③大規模災害への対応と日常の訓練

4) 日常の訓練

(中期目標)

異常渇水、大規模地震等不測の事態に対するリスク管理体制を確立し、日頃から危機的状況を想定し、訓練等を実施することで、危機的状況の発生時には的確な対応を図ること。

(中期計画)

これらの状況を想定した一斉訓練を、国等と連携し年2回以上実施するとともに、非常時参集訓練、設備操作訓練、予告なしの訓練等の個別訓練を実施することにより、発災時の被害の軽減に努める。

(年度計画)

これらの状況を想定した一斉訓練を、国等と連携し年2回以上実施するとともに、非常時参集訓練、設備操作訓練、予告なしの訓練等の個別訓練を実施することにより、発災時の被害の軽減に努める。

平成20年度においては本社・支社局及び全事務所を対象に災害及び危機的状況を想定した訓練を9月1日に実施する。

(年度計画における目標設定の考え方)

危機的状況への的確な対応を図るため、防災要員等が状況に応じて参集できるよう、非常参集訓練や設備操作訓練等を実施して危機的状況に備えることとした。

(平成20年度における取組)

■ 日常の訓練

1. 関連機関との連携訓練、非常時参集訓練、設備操作訓練等

河川管理者と連携した「洪水対応演習」を、5月に全ダムで実施した。平成20年度の洪水対応演習では、下久保ダムにおいて計画を大きく上回る降雨を想定したダム操作（大被害発生水位を睨んだ非常時操作）や各ダムで落雷等によりゲート操作不能や遠方操作が不能となり機側操作によるゲート操作など不測の事態を想定した内容を盛り込み、洪水時における情報伝達、警報、操作などの対応が確実に実施できるように訓練を行った。



写真－１ 洪水対応演習の実施状況

９月１日には、国と連携した一斉地震防災訓練を実施し、機構では首都直下地震、東南海・南海地震等の発生を想定し、全事務所において施設点検、情報伝達等の訓練を行った。また、関西支社及び筑後川局では、機構施設の被災を起因とした第三者被害を想定し、被災対応、記者発表訓練等を行うなど、危機的状況においても更なる的確な防災対応が実施できるような体制作りに努めた。



写真－２ 地震防災訓練の実施状況

また、各事務所等において、非常時参集訓練、設備操作訓練等を実施した。

非常時参集訓練では、いかなる場合においても施設管理に必要な人員の確保ができるよう、公共交通機関の停止を想定した徒歩による参集訓練を行うなど、危機的状況における要員の確保に努めた。

設備操作訓練では、非常時に職員の誰もが設備の操作を不安なく実施できるよう訓練を行った。

その他、個別訓練においては、地震発生時の応急措置等として管水路の継手補強材設置訓練や土嚢積訓練を実施した。これらの訓練により、いかなる危機的状況においても施設の操作が確実に行うことができるような体制作りに努めた。



写真-3 予備発電設備操作訓練状況



写真-4 土嚢設置訓練

2. 首都圏直下型地震対応衛星通信装置に関わる設営訓練

本社において、6月、11月に中央防災無線網の固定通信回線が被災し、使用できなくなる事態を想定して南関東地域の防災関係機関（水機構含む）に配備している衛星通信装置を活用した「首都圏直下型地震対応衛星通信装置にかかわる設営訓練」を実施した。



写真-5 衛星通信装置の設置訓練状況

3. 首都直下地震を想定した防災訓練

本社では、1月に首都圏で直下型地震が発生し、公共交通機関が不通になった場合を想定し、予告なしの安否確認システムを活用した全役職員を対象とした安否確認訓練と本社近隣職員（他事務所勤務職員含む）が徒歩による参集を行う危機管理対応訓練を実施した。平成20年度は休日に訓練開始時間を事前に連絡せず、参集できる職員のみ参集することで訓練を行い、対象者95名中52名が参集した。

参集した役職員に対しては、防災意識をさらに高めるため、地震時の行動や家庭での地震対策等について討議を行った。



写真－６ 地震被害説明状況



写真－７ 討議状況

４．普通救命講習に関わる訓練及び講習

平成１６年７月から一般市民によるＡＥＤ（自動体外式除細動器）の使用が認められ、空港、学校、球場、駅などの公共施設に多く設置されるようになった。これを受け、緊急時に人の命を救うための知識や技術を身につけるため、本社では２回（今年度は、７月３１日：受講者数１７名、２月２５日：受講者数１９名）に渡り講習会を実施し、また、各事業所においても普通救命講習会（応急手当の重要性、心肺蘇生法、ＡＥＤ使用法、止血法）を開催した。



写真－８ 普通救命講習会の実施状況

５．国民保護業務計画に基づく訓練

国民保護業務に基づく訓練は、国と奈良県との共同訓練に合わせ、本社、関西支社、木津川ダム総合管理所、室生、布目ダム管理所が連携し、事案発生の情報や被害状況及び政府、奈良県対策本部設置の通知等の情報連絡訓練を実施した。

また、沼田総合管理所においては当該事務所の呼びかけで、地域の１０関係機関を一同に会し、ダム施設に対する武力攻撃に備えた意見交換会を奈良県ダム管理所にて開催し、連絡体制の強化を図り、その検証を実動訓練で進めていくことの確認を行った。

その他の事務所においても、関係機関と共同であるいは機構単独での実働、机上訓

練や国民保護に関する勉強会の開催、講話への参加を行った（表－１、写真－９～１２参照）。

表－１ 国民保護業務計画に基づく訓練実施状況

訓練内容		実働	机上	講話	勉強会	合計
関係機関 の参加	有り	8	8	4	1	21
	無し	0	12	0	4	16
合 計		8	20	4	5	37

注： 数字は事務所数（一部重複あり）



写真－９ 防災本部設置状況
（木曽川用水総合管理所）



写真－１０ 簡易水質検査状況
（下久保ダム）



写真－１１ 意見交換会実施状況
（沼田総合管理所）



写真－１２ 勉強会実施状況
（寺内ダム・両筑平野用水総合事業所）

今後、中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

平成20年度においても、本社・支社局及び全事務所を対象に災害及び危機的状況を想定した訓練を9月1日及び1月に実施した。

また、全事務所において、非常時参集訓練、設備操作訓練、予告なしの訓練等の個別訓練等を実施し、発災時における対応能力の向上が図られ、中期計画に掲げる危機的状況への的確な対応については、本中期目標期間中、着実にその目的を達成できると考えている。

(3) 計画的で的確な施設の整備

(中期目標)

—

(中期計画)

ダム・水路等の新築・改築事業については、適切な事業評価の結果に基づき、計画的で的確な事業の実施を図るとともに、第三者の意見を求めるなど、一層の事業費・工程監理の充実を図る。

本体工事に着手していないダム等の建設については、次期再評価時において、水需要の動向を踏まえた必要性、費用対効果、事業進捗の見込み等について、予断を持つことなく実施された厳格な評価結果を受けて事業の実施が必要と認められるもののみを継続する。また、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。

なお、建設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)

ダム・水路等の新築・改築事業については、適切な事業評価の結果に基づき、計画的で的確な事業の実施を図るとともに、第三者の意見を求めるなど、一層の事業費・工程監理の充実を図る。

事業執行にあたっては、適切かつ厳格な事業評価の結果に基づき計画的で的確な事業実施を図るとともに、必要に応じて学識経験者や専門家等の第三者から構成される委員会を設置し、その審議を経ながら進める。

また、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）に基づく水源地域整備計画及び水源地域対策基金と相まって水源地域の振興や関係者の生活再建対策を実施する。

なお、建設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)

第三者からなる委員会等を活用し、適切な事業費・工程監理等の事業執行を行うこととした。

また、機構は、計画的で的確かつ円滑な事業の実施を行うために、水源地域対策特別措置法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とともに、地方公共団体等が実施する地域振興の推進に協力することとした。

更に、附帯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は、機構本来の業務に付随して実施することが適当な業務であり、当該業務を受託するに際しては基本協定等を締結し、本来業務と同様に的確な実施に努めることとした。

(平成20年度における取組)

■ 計画的で的確な施設の整備

（１）事業執行に関する第三者委員会

各ダムの事業費・工程監理については、思川開発事業においては「CFRD技術検討会」、川上ダム建設事業においては「川上ダムコスト縮減検討会」、大山ダム建設事業においては「大山ダムグラウチング調査委員会」及び「大山ダムコンクリート調査委員会」等の委員会を活用し、コスト縮減や工程等の観点から指導・助言を得て、事業監理の充実を図っている。

（２）水源地整備計画による生活再建

現在、機構では６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。

そのうち、思川開発事業では、南摩ダムの建設に伴って県道上久我都賀栃木線が水没することとなる。そのため当該県道は、水源地域対策特別措置法による水源地域整備計画の一環として、栃木県が実施する県道改良事業と合併して付替工事を機構が行うこととなっており、平成１８年度から着手し、平成２１年３月末現在約１．１ｋｍの区間で完成させた。地域住民をはじめ関係者からは早期完成を期待されているところである。

また、平成１５年度に機構として建設事業を中止することとなった戸倉ダムに関連し、片品村が実施してきた地域振興計画については、平成１６年度より「まちづくり交付金事業戸倉地区整備」として進められ、利根川・荒川水源地対策基金も活用し、平成２０年度完了した。

具体的な事例

○ 利根川・荒川水源地対策基金を活用した地域振興

片品村の戸倉地区では、昭和５７年から戸倉ダム建設事業が実施されており、併せて平成７年から利根川・荒川水源地対策基金により戸倉ダムを核とした地域振興計画が進められていた。

しかし、各利水者の水需要等の見直しが行われ、利水者がダム事業を撤退する意向が示されたため、平成１５年１２月に、機構事業としてダム建設事業を中止することとなった。

戸倉ダムに伴う地域振興計画については、ダム中止に伴い関係行政機関等が依頼した学識経験者及び民間有識者による「戸倉ダム中止に係る基金事業の今後のあり方委員会」の提言である「戸倉ダムの基金事業が片品村総合計画による地域振興及び生活基盤整備においても重要な役割を果たしていることから、戸倉ダムの基金事業の前提であるダム建設が中止になったとしても、その社会的責任を果たすため、基金事業を直ちに中止せずに、基金事業の内容等を吟味した上で一定の事業を選定し、それらについては継続すべきである。」にもとづいて、変更した地域振興計画の内容が決定した。

国（まちづくり交付金）と下流都県（利根川・荒川水源地対策基金）の負担

を受け、平成16年度より「まちづくり交付金事業」として、中止となった戸倉ダムの工事用道路や残土受入地等も利用し、戸倉地区を中心とした整備が実施され、平成21年3月に完成した。



写真-1 十二ノ森公園



写真-2 完成式

(3) 附帯工事等

ダム等建設事業では、付替道路関連等（4件）について関係県から委託を受け、実施した。そのうち、川上ダム建設事業については平成20年11月に付替県道松阪青山線が完成し、その供用を開始した。

用水路等建設事業では、香川用水施設緊急改築事業において、工事用道路に関連して香川県の道路工事を共同工事として受託し実施した。

表-1 附帯業務及び委託に基づき実施した業務

業務等の種別	件数	合計額	委託元
付替道路関係	4	576 百万円	栃木県、三重県、福岡県、大分県
水路工事に伴う道路工事	1	54 百万円	香川県
合計		630 百万円	



写真-3 付替県道（思川開発）



写真-4 供用開始（川上ダム）

今後、中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

第三者からなる委員会等を活用し、適切な事業費・工程監理等の事業執行を行うとともに、水源地域対策特別措置法に基づく地域振興に係る取組を継続して実施し、附帯する業務等については、基本協定等に基づき的確に業務を実施してきていることから、これらの取組を継続して実施することで、本中期目標期間中、着実にその目的を達成できると考えている。

(3) 計画的で的確な施設の整備

①新築事業

1) 新築事業の実施

(中期目標)

施設の新築事業については、施設の長寿命化に取り組みつつ、計画的かつ的確な実施に努めること。

なお、本体工事に着手していないダム等の建設については、次期再評価時において、水需要の動向を踏まえた必要性、費用対効果、事業進捗の見込み等について、予断を持つことなく実施した厳格な評価に基づき、事業の実施が必要と認められるもののみを継続すること。

(中期計画)

別表2「ダム等事業」及び別表3「用水路等事業」に掲げる8施設の新築事業については、将来の適切な施設管理の視点も含めて、計画的で的確な事業執行を図る。

(年度計画)

別表2「ダム等事業」及び別表3「用水路等事業」に掲げる7施設の新築事業については、将来の適切な施設管理の視点も含めて、計画的で的確な事業執行を図る。

木曽川水系連絡導水路においては、事業実施計画を作成し、思川開発、福岡導水においては、事業実施計画の変更を行う。思川開発、川上ダム、丹生ダム、大山ダムにおいて、事業の評価を実施する。

別表2「ダム等事業」

1. ダム等事業の進捗計画

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	
大山ダム建設	国土交通大臣	○	○		○		平成24年度事業完了に向けダム本体建設工事等の進捗を図る。

2) 事業の進捗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	
思川開発	国土交通大臣	○	○		○		事業実施計画変更の認可を受けるとともに、仮排水路トンネル工事に着手する。
武蔵水路改築	国土交通大臣	○			○	○	事業実施計画の認可を受けるとともに、工事着手に向けた実施設計を進める。
木曽川水系連絡導水路	国土交通大臣		○		○	○	事業の承継を受けた後、速やかに事業実施計画の認可を受ける。
川上ダム建設	国土交通大臣	○	○		○		長寿命化容量を含む事業計画を確定する。
丹生ダム建設	国土交通大臣	○	○		○		ダムタイプを総合的に評価するための調査・検討を実施する。
小石原川ダム建設	国土交通大臣	○	○		○		事業用地の取得を進めるとともに、道路工事の進捗を図る。

このほか、徳山ダム建設事業は平成23年度までに特定事業先行調整費制度の回収完了を予定している。

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

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	
印旛沼開発施設緊急改築	厚生労働大臣 農林水産大臣 経済産業大臣			○	○	○	ポンプ設備改修工事等を実施し、平成20年度に完了する。
群馬用水施設緊急改築	厚生労働大臣 農林水産大臣			○	○		幹線水路及び支線水路の改築工事等を実施する。
香川用水施設緊急改築	厚生労働大臣 農林水産大臣 経済産業大臣			○	○	○	調整池本体工事を実施し、平成20年度に完了する。
福岡導水	厚生労働大臣				○		事業実施計画の認可を受け、事業に着手する。

2) 事業の進捗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	
豊川用水二期	厚生労働大臣 農林水産大臣 経済産業大臣			○	○	○	幹線水路および支線水路等の改築工事の進捗を図る。
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

(年度計画における目標設定の考え方)

別表2に掲げる7事業のうち、大山ダム建設事業についてはダム本体のコンクリート打設を実施中であり、平成24年度に完了する予定である。その他6事業は今中期計画中に進捗を図る事業である。その際、法手続である事業実施計画について策定あるいは変更を適宜実施するとともに、事業評価も適切に実施することとすることとした。

別表3のうち、福岡導水事業については、未了となっている取水工改造工事を早期に進捗させるため、事業実施計画の変更認可を受け、事業に再着手することとした。

(平成20年度における取組)

■ 新築事業の実施

1. ダム等事業

(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

別表2-1) ① 大山ダム建設事業

平成20年7月に水道用水の事業再評価の審議を経て、事業継続となった。平成20年8月にコンクリート初打設を行い、ダム本体工事の最盛期を迎えた。一方、付替道路工事や斜面对策工事等についても平成24年度の完成を目指し、鋭意進捗を図っている。

表－１ 本中期目標期間内に完了を予定している事業の進捗状況 (単位：億円)

事業名	総事業費	H20まで	進捗率	H20予算	H21予算	H20までの実施内容等
大山ダム	1,400	751	54%	93	93	ダム本体関連工事、付替道路工事、斜面对策工事等を進捗させた。平成20年度本体コンクリート初打設を行い、本格的な施工最盛期段階を迎える。 (本体コンクリート約55万 m^3) 事業は、平成24年度完成予定。



写真－１ ダム工事状況（大山ダム）



写真－２ コンクリート初打設（大山ダム）

(２) 事業の進捗を予定している事業

別表２－２) ① 思川開発事業

平成20年8月から平成21年1月まで水道用水の事業再評価の審議を経て、事業継続となった。また平成21年3月に利水計画、工期に関して事業実施計画の第3回変更の認可を受けた。また平成20年6月に南摩ダムに関して、従来工法に比して工期を短縮し、経済的な施工方法であるCFRD構造（コンクリート表面遮水壁型ロックフィルダム）について、河川管理施設等構造令第73条第4号の規定による特殊な

構造の河川管理施設としての認定（大臣特認）を受けた。

平成21年3月に仮排水路トンネル工事等について契約し、工事に着手するとともに、付替県道工事等を進捗させている。

別表2-2) ③ 木曽川水系連絡導水路事業

平成20年6月に木曽川水系における水資源開発基本計画の一部変更が閣議決定され、同月に国土交通大臣より機構に対し、独立行政法人水資源機構法第14条に基づく事業実施の求めがあった。平成20年3月に策定された木曽川水系河川整備計画等も踏まえ、機構は事業実施計画の案を作成し、利水者への意見聴取、関係県知事への協議等を経て、平成20年8月に事業実施計画が認可された。9月3日に事業実施計画認可の公示、その翌日に国土交通大臣から機構に事業が承継され、木曽川水系連絡導水路建設所が発足した。現在、同事業による環境への影響検討を進めており、環境レポート（案）としてとりまとめる予定である。

別表2-2) ④ 川上ダム建設事業

平成20年7月に治水の事業再評価を実施し、事業継続（なお、河川整備計画が策定されるまで本体工事に着手せず、調査・検討等を継続）となった。その後、淀川水系河川整備計画が平成21年3月に策定され、川上ダムについては、利水の一部縮小、撤退等をふまえ、治水及び利水目的の多目的ダムとして早期に実施することとなった。今後、ダム本体工事の準備工事である仮排水トンネル工事の契約手続を進めるとともに、事業実施計画の変更を行う。

別表2-2) ⑤ 丹生ダム建設事業

平成20年7月に治水の事業再評価を実施し、事業継続（なお、河川整備計画が策定されるまで本体工事に着手せず、調査・検討等を継続）となった。その後、平成21年3月に治水上の位置づけを示した淀川水系河川整備計画が策定された。また平成21年4月に策定された淀川水系水資源開発基本計画（フルプラン）において、丹生ダム建設事業の見直しに係る諸調査は、当面の間は、機構が引き続き行うものとする とされた。

別表２－２）⑥ 小石原川ダム建設事業

付替国道について福岡県と基本協定を締結し、平成２１年３月にその準備工事に着手した。また平成２０年８月に集団移転地が完成し、今後、分譲の契約を進める。



写真－３ 集団移転地（小石原川ダム）

なお平成２０年度に管理を開始したが試験湛水が未了であった２事業（徳山ダム、滝沢ダム）については以下のとおりである。

⑦ 徳山ダム建設事業

平成２０年５月に、試験湛水が終了し、本格運用を開始した。

平成２０年１０月に、関係県市町村等や移転された水没者の方等を招き、献花式及び竣工式を行った。

また、特定事業先行調整費回収のための平成２３年度までの工期延期に関して平成２１年２月に事業実施計画の変更の認可を受けた。

平成２１年５月には、徳山ダムの建設が、土木技術の発展に顕著な貢献をなし、社会の発展に寄与したプロジェクト技術として評価され、平成２０年度土木学会賞の技術賞を受賞した。



写真－４ 献花式（徳山ダム）

⑧ 滝沢ダム建設事業

平成20年度より施設管理規程に基づき供用を開始している。

従前より専門家の助言等も踏まえ、当時の最新の知見を取り入れた貯水池周辺地すべり対策を実施してきたところであるが、平成20年4月に、貯水池周辺にて斜面変状が発生した。そのため、専門家から構成される「滝沢ダム貯水池斜面对策検討会」を設置し、指導・助言を受けながら、災害対策等緊急事業推進費（洪水等の自然現象による災害を受けた地域等において、緊急に事業を推進するための経費）にて緊急的な斜面对策を実施した。治水及び水道用水の事業再評価については、各々平成20年10月及び平成21年1月にそれぞれの事業評価の委員会にて審議され、事業継続となった。平成21年3月には利根川・荒川水系水資源開発基本計画（フルプラン）の変更が行われた。現在、工期を平成22年度までに延長させる事業実施計画の第3回変更手続を行っているところである。



写真－5 滝沢ダム試験湛水状況（平成21年5月）

2. 用水路等事業

（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

別表3－1）④ 福岡導水事業

福岡導水建設事業は、大山ダム・合所ダム開発水量の増量取水に対する漁業補償について解決ができず取水工改造工事が未了となっていた。平成20年度、関係機関と一体となった取組により漁業補償交渉がまとまったことから、未了となっていた取水工改造工事が実施できることとなり、平成20年11月に事業実施計画の変更（事業再開による事業工期変更）が認可され、改造工事に係る業務を再開した。

また、新たに導水施設における地震対策等安定供給施策を計画変更として追加することについて、水道事業に関わる事業再評価を平成20年8月に実施し、妥当であるとの判断がなされている。

今後、中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

ダム等事業のうち、大山ダム建設事業は、適切な事業監理の下、ダム本体のコンクリート初打設を行う等工事の進捗が図られており、中期計画中に完成する見込みである。その他の建設事業も付替道路工事及びダム本体工事等の準備が計画のとおり進捗している。その他の6事業についても中期目標期間内での着実な事業進捗を図っているところである。

中期目標に掲げる施設の新築事業の計画的かつ的確な実施については、引き続き着実な事業進捗を図ることで、本中期目標期間中、着実にその目的を達成できると考えている。

(3) 計画的で的確な施設の整備

①新築事業

2) 施設の長寿命化への取組 (堆砂対策の代替容量確保)

(中期目標)

施設の新築事業については、施設の長寿命化に取り組みつつ、計画的かつ的確な実施に努めること。

なお、本体工事に着手していないダム等の建設については、次期再評価時において、水需要の動向を踏まえた必要性、費用対効果、事業進捗の見込み等について、予断を持つことなく実施した厳格な評価に基づき、事業の実施が必要と認められるもののみを継続すること。

(中期計画)

既設ダムの堆砂対策のための代替容量確保を図るなど、施設の長寿命化に取り組む。

(年度計画)

既設ダムの堆砂対策のための代替容量確保を図るなど、施設の長寿命化に取り組む。平成20年度においては川上ダムにおいて既設ダムの堆砂対策のための代替容量確保を含めた計画の具体化を図る。

(年度計画における目標設定の考え方)

淀川水系河川整備計画(案)で示された川上ダムの長寿命化容量の考え方について、計画の具体化を図ることとした。

(平成20年度における取組)

■ 施設の長寿命化への取組

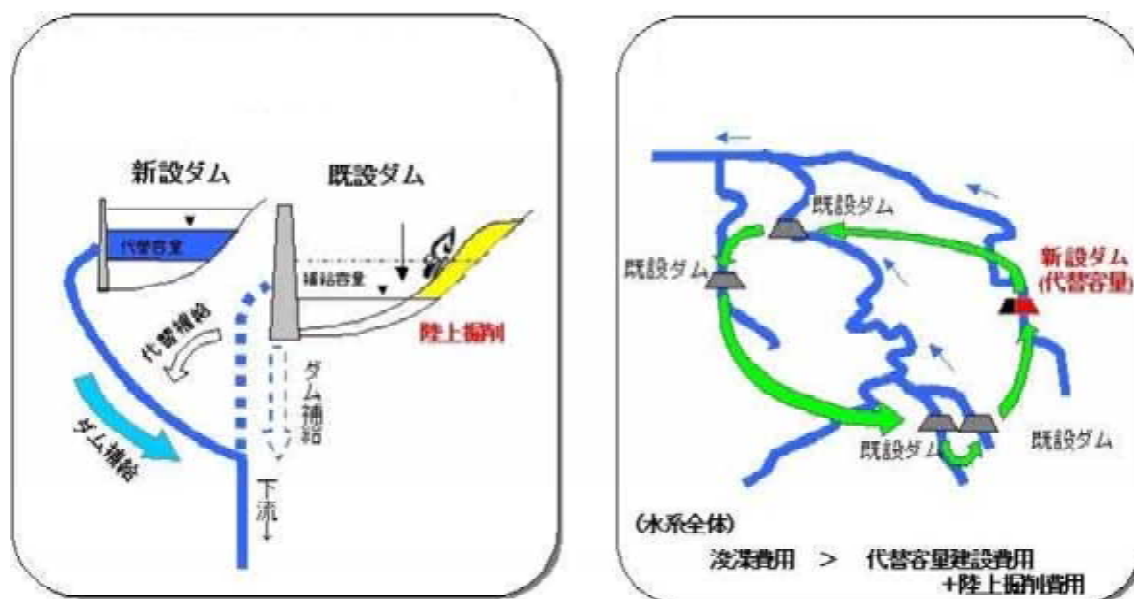
近畿地方整備局において、河川整備基本方針の策定前の平成13年2月より学識経験者、関係住民、関係自治体の方から幅広くご意見をいただきながら淀川水系の河川整備計画の検討を進めてきた。

一方、平成17年10月より社会資本整備審議会において河川整備基本方針の検討が開始され、平成19年8月16日に「淀川水系河川整備基本方針」が策定された。

その河川整備基本方針を踏まえ、学識経験者、関係住民、関係自治体の意見を聴き、「淀川水系河川整備計画」が平成21年3月に策定された。

その中で、河川整備基本方針において「河川管理施設の機能を確保するため、ライフサイクルコストの縮減を念頭に、既存施設の有効利用及び長寿命化のための効率的な対策を実施する。」とされ、淀川水系河川整備計画、及び平成21年3月に変更された淀川水系水資源開発基本計画(フルプラン)において、「木津川上流のダム群(高山ダム、青蓮寺ダム、布目ダム、比奈知ダム)におけるライフサイクルコスト低減の観点から、既設ダムの水位を低下して効率的な堆砂除去を実施するための代替容量として、必要な容量を川上ダムに確保する。」とされた。

今後、川上ダムにおける事業実施計画の策定・認可手続きを踏まえ、計画の具体化を図る予定である。



図－１ 既設ダムを活用した施設長寿命化概念図

今後、中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

平成20年度において、既設ダムの堆砂対策のための代替容量確保を含めた川上ダムの計画が河川整備計画に位置づけられことを踏まえ、同ダムでの計画具体化へ機構として取り組むことを通じて、中期目標に掲げる施設の長寿命化への取組については、本中期目標期間中、着実にその目的を達成できると考えている。

(3) 計画的で的確な施設の整備

②改築事業

1) 改築事業の実施

(中期目標)

施設の改築事業については、ストックマネジメントの充実を図る観点並びに水路からの漏水防止及び大規模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、計画的かつ的確な実施に努めること。

(中期計画)

別表2「ダム等事業」及び別表3「用水路等事業」に掲げる7施設の改築事業については、計画的で的確な施設改築を実施する。

(年度計画)

別表2「ダム等事業」及び別表3「用水路等事業」に掲げる6施設の改築事業については、計画的で的確な施設改築を実施する。

このため、武蔵水路改築においては、事業の評価を実施するとともに、事業実施計画を作成する。また、印旛沼開発施設緊急改築および香川用水施設緊急改築を完了し、管理に移行する。

(年度計画における目標設定の考え方)

改築事業について、適切に事業評価等を実施し、法手続として事業実施計画を作成する等計画的に事業を遂行することとした。

別表3のうち、印旛沼開発施設緊急改築および香川用水施設緊急改築については、事業工期最終年度のため、事業の完了を図り、群馬用水施設緊急改築、豊川用水二期事業および両筑平野用水二期事業については、事業の進捗を図るべく改築工事を実施することとした。

(平成20年度における取組)

■ 改築事業の実施

1. ダム等事業

(1) 事業の進捗を予定している事業

別表2-2) ② 武蔵水路改築事業

平成20年7月に利根川・荒川水系水資源開発基本計画（フルプラン）の変更が閣議決定され、埼玉県と東京都の都市用水参画量、新たな目的として治水（内水排除の強化）及び浄化用水が位置づけられた。都市用水及び治水の事業評価については、各々平成20年6月及び8月にそれぞれの事業評価の委員会にて審議され、事業継続となった。事業実施計画については平成20年度より手続を開始し、平成21年度において認可を受ける予定である。

2. 用水路等事業

ライフサイクルコスト低減、並びに水路からの漏水防止及び大規模地震時等の施設

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、2事業を完了させた。

（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

別表３－１）① 印旛沼開発施設緊急改築事業

予定されたポンプ15台（揚水用3台、排水用12台）と管理設備の改築を当初工期内に完了させ、信頼性の向上と迅速な洪水への対応が可能となり、特に近年頻発する局地的な豪雨など印旛沼周辺の洪水被害軽減に一層の効果を上げている。

平成20年度には、既に供用可能となっていた12台の排水ポンプを用いて、延べ8回の洪水に対し合計約3,027万 m^3 （印旛沼利水容量の2.3杯分）の排水を行い、地域や利水者から要請されている事業効果を早期に発現できた（1（1）③1）施設管理規程に基づく洪水対応（P.48）参照）。



改築したポンプ設備（酒直機場）

写真－１ 印旛沼開発施設緊急改築事業

別表３－１）② 群馬用水施設緊急改築事業

支線水路工事に本格的に着手し、進捗率は78.1%となった。平成21年度事業完了に向けて着実に進捗している。



吾妻川サイホン既設管補強工事の状況



東部3号支線改築工事の状況

写真－２ 群馬用水施設緊急改築事業

別表３－１）③ 香川用水施設緊急改築事業

水道専用調整池の盛立てを終了した後、渇水により試験湛水の遅れが懸念されたが、関係機関の理解と協力の下に、平成２０年９月１９日から試験湛水を開始して、平成２１年３月３日に完了し、予定どおり平成２１年度より供用を開始した。このことにより平成１７、１９、２０年と近年頻発している渇水に対し、利水面での安全性を高めることができた。

平成２０年度に香川県が実施したシミュレーションでは、この調整池を活用することによって、平成６年や平成１７年に発生した大渇水と同規模の渇水が発生した場合でも、断水等の市民生活への影響が回避できると予測されている。

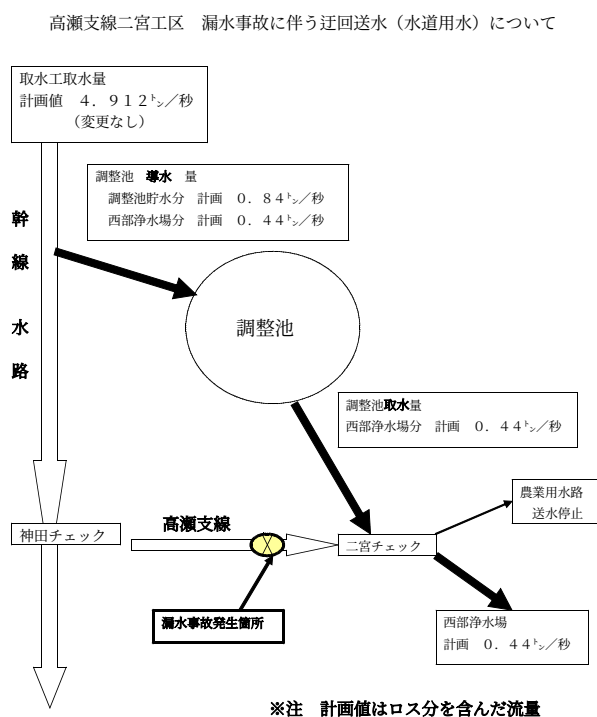
さらに、３月に発生した高瀬支線での漏水対応において、緊急的に調整池及び連絡水路を活用し、水道用水の断水を回避できたことは、事業の危機管理面での効果が既に発揮されていることを示しており、計画通りに供用を開始したことで地域や利水者から要請されている事業効果が早期に発現できた。

なお、調整池は宝山湖（ほうざんこ）と命名された。



試験湛水中の調整池（宝山湖）
（平成２０年１１月）

写真－３ 香川用水施設緊急改築事業



図－１ 調整池を活用した水道用水の送水



図－２ 新聞記事掲載 大湧水でも断水なし
(平成20年7月3日 四国新聞)

(2) 事業の進捗を予定している事業

別表3-2) ① 豊川用水二期事業

老朽化対策としての既設本、支線水路の改築工事6kmを実施するとともに、平成19年度に制度化された大規模地震対策及び石綿管除去対策に係る事業に本格的に着手した。

大規模地震対策では安全性を高めるための併設水路の工事にとりかかった。また石綿管除去対策では約21kmの支線水路工事を実施した。



既設水路（東部幹線水路）の改築

石綿管除去状況

写真－４ 豊川用水二期事業

別表３－２）② 両筑平野用水二期事業

農業用水路の改築工事 6 kmを実施するとともに、頭首工（２ヶ所）の改築工事に着手した。



利水放流副バルブの新設

管更生工法による水路の改築

写真－５ 両筑平野用水二期事業

（３）用水路等事業における事業評価の実施状況

① 事業事前評価

木曽川右岸施設緊急改築事業の水道用水事業について、第三者委員会の意見をも踏まえ、事業事前評価を行い、妥当であるとの結論を得た。また、環境配慮対策という観点から、第三者からなる「環境に関する情報協議会」を設け、環境に及ぼす影響の把握及びその対処について検討を行った。

② 事業再評価

福岡導水事業では、導水施設の健全性の確保のための地震対策等安定供給施策を講

じるため、計画変更を行うこととした。それにあたり、水道事業に関わる事業再評価を行い、妥当であるとの結論を得た。

③ 事業事後評価

利根中央用水事業、豊川総合用水事業、木曽川用水施設緊急改築事業の農業用水事業としての事業事後評価を実施し、妥当であるとの結論を得た。

それぞれの事業では、第三者からなる委員会の意見を聴取した上で、それぞれの地区で事業効果が発揮されていることが評価された。

今後、中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

ダム等事業のうち武蔵水路改築事業は、平成20年度フルプランが策定され、事業目的が位置づけられ、事業実施計画の認可に向けた手続が行われている。

用水路等事業については、印旛沼開発施設緊急改築事業及び香川用水施設緊急改築事業において、予定どおり平成21年度に供用を開始しており、その他の4事業についても中期目標期間内での着実な事業進捗を図っているところである。

中期目標に掲げる施設の新築事業の計画的かつ的確な実施については、引き続き着実な事業進捗を図ることで、本中期目標期間中、着実にその目的を達成できると考えている。

(3) 計画的で的確な施設の整備

②改築事業

2) スtockマネジメントに伴う施設改築

(中期目標)

施設の改築事業については、ストックマネジメントの充実を図る観点並びに水路からの漏水防止及び大規模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、計画的かつ的確な実施に努めること。

(中期計画)

別表1「施設管理」に掲げる施設については、ライフサイクルコスト削減の観点、水路からの漏水防止及び大規模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、ストックマネジメントに基づく計画的な施設改築を図る。

(年度計画)

別表1「施設管理」に掲げる施設については、ライフサイクルコスト削減の観点、水路からの漏水防止及び大規模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ストックマネジメントに基づく計画的な施設改築を図る。

(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削減の観点、水路からの漏水防止及び大規模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施設改築を図ることとし、そのため、ストックマネジメントを実施し、改築計画を構築することとした。

(平成20年度における取組)

■ スtockマネジメントに伴う施設改築

1. 用水路等事業

木曽川用水施設のうち木曽川右岸施設は、第一期中期目標期間から機能保全計画調査によるストックマネジメントを実施し、その結果を踏まえ、改築が必要な施設について「木曽川右岸施設緊急改築事業」として平成20年度に予算要求を行い、平成21年度着工が認められた。

平成21年3月に閣議決定された木曽川水系水資源開発基本計画の一部変更において、同事業が追加された。これにより、同事業は機構においてストックマネジメントによる事業化がなされた初めての事業となった。

今後、中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

1地区について、ストックマネジメントに基づく計画的な施設改築の実施に取り組み、今後も計画的かつ的確な取組を継続することにより、本中期目標期間中、着実にその目的を達成できると考えている。

(3) 計画的で的確な施設の整備

③特定事業先行調整費の制度の活用

(中期目標)

ダム等建設事業において、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)

ダム等建設事業の計画的かつ的確な実施、事業計画変更等によるコスト増の抑制及び財政負担の平準化を図るため、特定事業先行調整費制度を活用して円滑な事業執行を図る。

なお、特定事業先行調整費制度を活用して平成17年度、平成18年度に次のとおり徳山ダム建設事業に支弁した資金については、引き続き的確に回収する。

支弁した事業年度	支弁額	回収年度
平成17年度	6,993百万円	平成20年度
平成18年度	7,880百万円	平成23年度

(年度計画)

特定事業先行調整費制度を活用して平成17年度、平成18年度に徳山ダム建設事業に支弁した資金のうち5,390百万円を回収する。

(年度計画における目標設定の考え方)

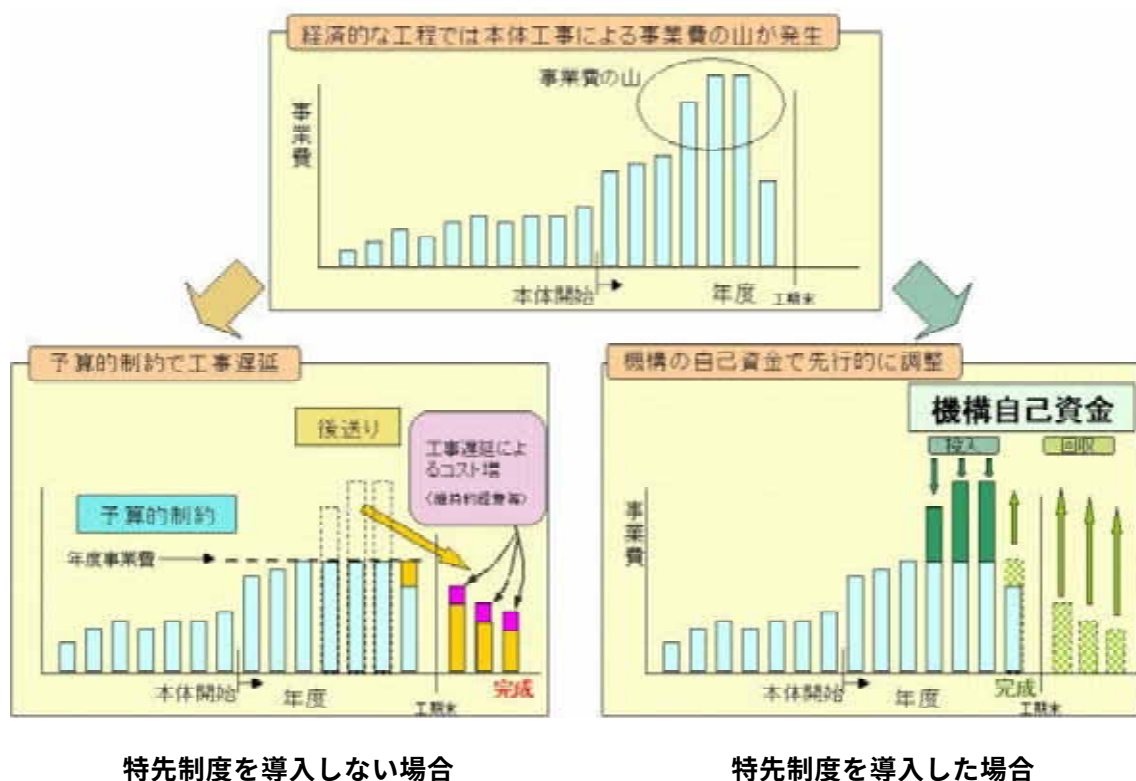
特定事業先行調整費制度の活用により、前中期目標期間中、徳山ダム建設事業に支弁した資金について、的確に回収を図ることとした。

(平成20年度における取組)

■ 特定事業先行調整費制度の活用

平成20年度は、平成17年度及び平成18年度に特定事業先行調整費制度を適用し、徳山ダム建設事業に支弁した資金のうち5,390百万円を回収した。

本制度を適用し、徳山ダム建設事業を計画的かつ的確に実施したことにより、平成19年度に同事業が概成し、平成20年度からの管理移行が可能となった。



特先制度を導入しない場合

特先制度を導入した場合

図－１ 特先制度導入の効果（イメージ）

今後、中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

毎年度の国の予算を踏まえ、本制度を活用することにより、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。

また、本制度を適用して徳山ダム建設事業に支弁した資金について、引き続き的確に回収を行っていく。

以上のことから、中期計画に掲げる特定事業先行調整費の制度の活用については、本中期目標期間中、着実にその目的を達成できると考えている

（４）環境の保全

（中期目標）

業務の実施に当たっては、環境の保全について配慮することとし、自然環境保全対策、地球温暖化対策、良好な景観形成等に取り組むこと。

（中期計画）

水資源の開発又は利用と自然環境の保全との両立を目指し、「環境に関する行動指針－環境対応の基本的考え方編－」に基づき、環境保全への取組を着実に実施することにより、事業実施区域及びその周辺の自然環境の適切な保全を図る。

また、温室効果ガスの排出削減、景観に配慮した施設整備などに取り組む。

（年度計画）

水資源の開発又は利用と自然環境の保全との両立を目指し、「環境に関する行動指針－環境対応の基本的考え方編－」に基づき、環境保全への取組を着実に実施することにより、事業実施区域及びその周辺の自然環境の適切な保全を図る。

また、温室効果ガスの排出削減、景観に配慮した施設整備などに取り組む。

（年度計画における目標設定の考え方）

（４）①～⑧に記載のとおりである。

（平成２０年度における取組）

■ 環境の保全

取組内容は（４）①～⑧（Ｐ．１３０～Ｐ．１６３）に記載のとおりである。

今後、中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

理由は（４）①～⑧（Ｐ．１３０～Ｐ．１６３）に記載のとおりである。

（４）環境の保全

①自然環境の保全

１）建設事業における自然環境保全の取組

（中期目標）

業務の実施に当たっては、環境の保全について配慮することとし、自然環境保全対策、地球温暖化対策、良好な景観形成等に取り組むこと。

（中期計画）

新築及び改築事業においては、動植物、生態系、水質及び景観等自然環境の保全を図るため、自然環境調査及び環境影響予測を実施し、必要に応じて影響を回避、低減及び代償するための環境保全対策を講じるとともに、モニタリング調査を実施し、その効果を検証する。

特に、面的な地形改変を伴うダム工事の実施にあたっては、環境巡視などにより現況を把握し、必要に応じて改善対策等を講じるほか、環境保全協議会の設置や工事ごとに環境保全管理担当者の配置を行い、工事関係者と一体となって環境保全に取り組む。

（年度計画）

新築及び改築事業においては、動植物、生態系、水質及び景観等自然環境の保全を図るため、自然環境調査及び環境影響予測を実施し、必要に応じて影響を回避、低減及び代償するための環境保全対策を講じるとともに、モニタリング調査を６事業で実施し、その効果を検証する。なお、これらの取組にあたっては、必要に応じて外部専門家等の指導・助言を得て実施する。

特に、面的な地形改変を伴うダム工事の実施にあたっては、環境巡視などにより現況を把握し、必要に応じて改善対策等を講じるほか、３事業において、環境保全協議会の設置や工事ごとに環境保全管理担当者の配置を行い、工事関係者と一体となって環境保全に取り組む。

（年度計画における目標設定の考え方）

新築及び改築事業においては、自然環境の保全を図るための取組を適切に実施することとした。特に、面的な地形改変を伴うダム工事の実施にあたっては、環境巡視や工事関係者と一体となった取組を実施することにした。

（平成２０年度における取組）

■ 建設事業における自然環境保全の取組

１．環境保全対策

新築及び改築事業のうち９事業（思川開発、木曽川水系連絡導水路、川上ダム、丹生ダム、大山ダム、小石原川ダム、豊川用水二期、香川用水施設緊急改築、両筑平野用水二期）では、動植物、生態系、水質及び景観等自然環境の保全を図るため、自然環境調査や環境影響予測を実施し、このうち５事業（思川開発、川上ダム、大山ダム、

豊川用水二期、香川用水施設緊急改築）においては、影響を回避、低減及び代償するための環境保全対策を講じた。

また、6事業（思川開発、川上ダム、丹生ダム、大山ダム、豊川用水二期、香川用水施設緊急改築）では、モニタリング調査を実施し、その効果を検証しているところである。

さらに、平成21年度より実施を予定している木曽川右岸施設緊急改築事業について、学識経験者、地域住民代表、農業関係者等で構成される「環境に係る情報協議会」を設置し、事業の実施にあたり環境に配慮すべき事項について意見交換を行った。

具体的な取組事例

○ 取組事例 ビオトープの整備（香川用水施設緊急改築）

香川用水施設緊急改築事業では、多様な動植物が生息、生育できる場所を確保するために、調整池上流に、ビオトープを整備した。ビオトープ整備後のモニタリング調査の結果、水生生物、植物ともに種数の増加が見られ、徐々に良好な里山環境が形成されつつある。

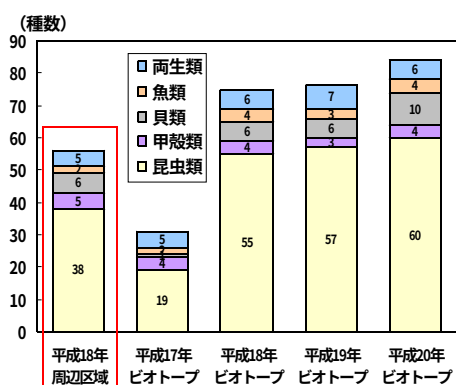


図-1 水生生物調査結果（確認種数）

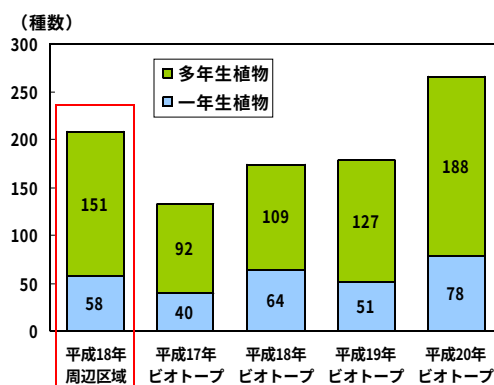


図-2 植物調査結果（確認種数）

○ 検討事例1 オオサンショウウオの保全（川上ダム）

川上ダムを建設する前深瀬川と川上川には、国の特別天然記念物であるオオサンショウウオが生息している。川上ダム建設事業では、平成8年度に設置した「川上ダムオオサンショウウオ調査・保全検討委員会」で指導・助言をいただきながら、オオサンショウウオの保全対策を検討している。ダムの貯水地になる箇所が生息しているオオサンショウウオについては貯水池の上流部に移転する計画である。また、ダムの貯水池上流部における生息・繁殖環境を改善するために、堰などの河川を横断する構造物への移動路（オオサンショウウオ道）の設置や人工巣穴の設置を計画している。

平成20年度は、試験的に現地の4ヶ所にオオサンショウウオ道を設置し

た。設置したオオサンショウウオ道の効果の分析については、平成21年度に行う予定である。また、人工巢穴の構造と設置候補地についても検討を行った。

今後も委員会からの指導・助言をいただきながら、より効果的なオオサンショウウオ道や人工巢穴の検討を進め、移転計画を具体化する予定である。



写真－１ 前深瀬川で確認した
オオサンショウウオ（全長74cm）



写真－２ 試験的に設置した
オオサンショウウオ道

○ 検討事例２ 植物「アカササゲ」の保全（大山ダム）

大山ダム建設事業では、植物の重要な種のうち、事業の影響が大きいと予測される11種について、事業の影響を受けない場所へ移植するなどの保全対策を行うことにしている。これらの植物のうち、アカササゲ（マメ科のツル性植物で、環境省のレッドリストで絶滅危惧ⅠA類に分類されている。）については、移植などに関する情報が乏しいため、有識者の指導を得ながら、移植方法の比較試験を行った。その結果、次の知見を得ることができた。

- ①発芽剤を含む水に2日間浸けた種をまくと、発芽状況が最もよい。
- ②現地に種を直接まくよりも、プランターで育てた苗を植え替えた方が、生育状況がよい。
- ③上記①、②の方法で育てたアカササゲにおいて開花、結実し、種を確認することができた。

上記の知見に基づき、平成21年度に、事業の影響を受けない場所にアカササゲを植えつける保全対策を本格的に行う予定である。



写真－３ プランターで育った
アカササゲの苗（平成２０年６月３日）



写真－４ プランターの苗を現地で
植え替え（平成２０年６月６日）



写真－５ 開花したアカササゲ
（平成２０年９月１０日）



写真－６ 採取したアカササゲの種
（平成２０年１０月１６日）

なお、これらの取組にあたっては、必要に応じて外部専門家等の指導・助言を得て実施した。



写真－７ 外部専門家等からなる委員会における審議状況
(左：豊川用水希少猛禽類保全検討会、右：小石原川ダム環境保全対策検討委員会)

さらに、３事業（思川開発、川上ダム、大山ダム）においては、環境巡視などにより現況を把握し、必要に応じて改善対策等を講じたほか、工事関係者と一体となって環境保全に取り組むため、環境保全協議会を定期的を開催するとともに、工事ごとに環境保全管理担当者を配置することにより、環境保全に関する対応（工事現場内巡視、作業規制、現場立ち入り規制、環境保全に関する教育等）の周知徹底を図った。



写真－８ 環境巡視の実施状況（左：思川開発、右：川上ダム）



写真－９ 環境保全協議会の開催状況（左：川上ダム、右：大山ダム）

今後、中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

新築及び改築事業のうち９事業で自然環境調査や環境影響予測を実施し、必要に応じ
て環境保全対策を講じるなど、自然環境の保全を図るための取組を実施していることか
ら、本中期目標期間中、着実にその目的を達成できると考えている。

（４）環境の保全

①自然環境の保全

２）管理業務における自然環境保全の取組

（中期目標）

業務の実施に当たっては、環境の保全について配慮することとし、自然環境保全対策、地球温暖化対策、良好な景観形成等に取り組むこと。

（中期計画）

管理業務においては、施設管理が施設周辺の自然環境に与える影響の把握が必要な場合などには、自然環境調査を実施するとともに、その結果に応じて必要な環境保全対策を実施する。

また、関係機関、利水者、地域住民等と協議を行い、ダム下流河川等の環境保全のため、ダム下流河川への堆積土砂還元、フラッシュ放流等の取組を積極的に推進する。

（年度計画）

管理業務においては、施設管理が施設周辺の自然環境に与える影響の把握が必要な場合などには、自然環境調査を実施するとともに、その結果に応じて必要な環境保全対策を実施する。

平成２０年度においては環境保全対策として、ダム下流河川への堆砂土砂還元を８施設で、フラッシュ放流等の取組を８施設で積極的に推進するほか、浚渫土砂を活用した湖浜の復元を引き続き霞ヶ浦で試行する。

（年度計画における目標設定の考え方）

河川環境に配慮したダム管理に努めることが重要であることから、堆砂対策等として除去した土砂のダム下流への供給やダム貯留水を活用した下流河川の流況改善、浚渫土砂を活用した湖浜の復元を引き続き霞ヶ浦で試行することとした。

（平成２０年度における取組）

■ 管理業務における環境保全の取組

１．ダム下流への堆積土砂還元*

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。

平成２０年度は、下流河川への土砂供給について８施設（浦山ダム、下久保ダム、阿木川ダム、室生ダム、布目ダム、比奈知ダム、一庫ダム、富郷ダム）で実施した。また、下久保ダムで、土砂掃流試験に係る実施方法やその結果について情報を共有するとともに、意見交換を行うことを目的に下久保ダム「第２回神流川土砂掃流懇談会」を１１月１２日に開催した。

※ 堆積土砂還元：河川にダムができると貯水池に土砂が溜まるため、ダム下流河川内に運搬、置き土し、ダムからの放流水によって下流河川へ流下させる取組。



写真－１ 下久保ダム土砂掃流懇談会状況

（１）洪水等を利用した下流河川の流況改善の試み

下流河川の流況改善については、平成１５年度から寺内ダムにおいてダム下流の河川環境の保全や向上を行うためにダムの弾力的管理試験*を開始した。平成１８年度には草木ダム、一庫ダム、平成１９年度には下久保ダムにおいて同様の取組（平成１９年度は４ダム）を始め、下流河川の環境改善に取り組んでいる。

計画では、一時的にダムの貯め込んだ水を魚類の産卵に必要な水深の確保、河川の瀬切れ防止、魚道機能の維持や河川景観の保全などの目的に応じてダムからの維持流量に上乗せして放流し、モニタリングにより、その効果検証を行った。

平成２０年度は、草木ダムでは流況が良好であったことから、効果は小さかった。下久保ダムにおいて三波石峡のクレンジング効果を確認、一庫ダムにおいても魚類個体数の増加や付着藻類の剥離を確認できた。寺内ダムにおいては、小雨傾向であったことから灌漑期間での弾力的試験ができなかったが、非灌漑期において実施できた無水区間の解消と水質改善効果については確認することができた。

また、魚類の餌となる藻類の更新を促進させるなどの目的で、日吉ダム、比奈知ダムでは、洪水期に向けて制限水位まで、ダムの貯水位を低下させる時期にダム放流量を一時的に増やすフラッシュ放流*を８施設（下久保ダム、草木ダム、一庫ダム、寺内ダム、青蓮寺ダム、室生ダム、比奈知ダム、日吉ダム）で実施した。

※ 弾力的管理試験：ダムの洪水調節容量内に一時貯留した水をダム下流の河川環境改善のために放流し、その効果を評価する取組。

※ フラッシュ放流：ダムが建設されてダム下流の河川流況が平滑化されるため、人工的に流量変動を加える放流を行うこと。



写真－２ 一庫ダム 土砂掃流、フラッシュ放流の状況

（２）貯水池の操作方法の弾力的運用による下流河川の流況改善の試み

上記の例は、洪水貯留準備水位に低下させる水を活用する例や洪水調節容量に貯留できた水を活用する例が多く、時期、放流量の制約が大きい。徳山ダムでは、従来の考え方と異なり、揖斐川を対象に徳山ダムの貯水容量（不特定容量など）を最大限に有効利用し、ダムによる下流河川環境の改善手法、ひいてはダムに求められている河川環境用水・環境容量のあり方に関する検討を行うものである。平成２０年度に、学識者等による検討会「徳山ダムの弾力的な運用検討会」を２回（８月２７日、２月２４日）、河川利用者等との意見交換会「徳山ダムの弾力的な運用を考える意見交換会」を１回（３月２４日）、それぞれ開催し、水質や魚類調査の手法及び河川環境用水の確保、環境に配慮した流量とするために対象となる１０事象を抽出し、それぞれの課題を整理した。また徳山ダムからの試行的な放流を行う前段で、流量変化に対してダム下流の河川環境をより効果的に改善するための弾力的なダム運用の基本的な考え方、その効果と影響を評価し、具体的な試験運用計画、モニタリング調査計画をとりまとめた。



写真－３ 徳山ダムの弾力的な運用検討会

（３）浚渫土砂を活用した前浜造成

霞ヶ浦開発では、港湾、舟溜、樋門、樋管周辺に堆積した土砂を浚渫によって取り除き、この浚渫土砂を活用して、護岸前面に植生基盤、湖浜を造成した。浚渫土砂量は３３，５００ｍ^３、湖浜造成は約５９０ｍの延長で実施した。

今後、中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

平成20年度時点で、8施設で土砂供給、フラッシュ放流を実施している。また、徳山ダムでは、これらの8施設の取組とは異なり、漁業関係者の意見を取り入れながら、学識経験者、河川管理者、地元自治体と共同して、より積極的に環境に配慮した操作を行う、新たな弾力的な管理のあり方の検討を開始した。以上のように中期計画に掲げる環境保全への配慮（環境保全に配慮したダム管理のあり方の検討）については、本中期目標期間中、着実にその目的を達成できると考えている。

（４）環境の保全

②温室効果ガスの排出削減

（中期目標）

業務の実施に当たっては、環境の保全について配慮することとし、自然環境保全対策、地球温暖化対策、良好な景観形成等に取り組むこと。

（中期計画）

管理用の小水力発電、太陽光発電などのクリーンエネルギーの活用など、地球温暖化対策に資する施設整備を進めるとともに、徹底した省エネルギー対策に取り組むなど、機構の地球温暖化対策実行計画に基づいて温室効果ガスの排出削減を推進する。

また、国等における温室効果ガス等の排出の削減に配慮した契約の推進に関する法律（平成１９年法律第５６号）に基づき、温室効果ガス等の排出の削減に配慮した契約の推進を図る。

（年度計画）

管理用の小水力発電、太陽光発電などのクリーンエネルギーの活用について新たに２カ所で着手するとともに、電力使用量の削減やエコドライブの実施をはじめ徹底した省エネルギー対策に取り組むなど、機構の地球温暖化対策実行計画に基づいて温室効果ガスの排出削減を推進する。

また、国等における温室効果ガス等の排出の削減に配慮した契約の推進に関する法律（平成１９年法律第５６号）に基づき、温室効果ガス等の排出の削減に配慮した契約の推進を図る。

（年度計画における目標設定の考え方）

機構の地球温暖化対策実行計画に基づいて温室効果ガスの排出削減を推進するとともに、温室効果ガス等の排出の削減に配慮した契約の推進を図ることとした。

（平成２０年度における取組）

■ 温室効果ガスの排出削減

１．クリーンエネルギーの活用

クリーンエネルギー活用の観点から、調整池の水面を利用した大規模太陽光発電システムの実用化を目指し、設置コストの削減及び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を行った。技術開発の成果として、耐風性と冷却効果を有し発電効率を向上させる浮体構造の確立、大型化（メガワット級）のための基礎的な技術の確立、陸上設置太陽電池モジュールシステムと同等の設置コストの達成を可能にするなどの成果を得た。

また、太陽光発電について房総導水、愛知用水等の調整池７ヶ所で適地選定、候補地選定のための現地調査を行った。

小水力発電については、１施設（霞ヶ浦用水・小貝川水管橋部分）での実施に向け関係機関との調整を行うとともに、３施設（利根導水・葛西用水路、房総導水路・大

多喜注水工、初瀬水路)で可能性の検討を開始した。

風力発電については、1施設(豊川用水・万場調整池)での概略設計に基づき、地域への適合と経済性に関する検討を行った。

2. 機構の地球温暖化対策

「独立行政法人水資源機構地球温暖化対策実行計画」を平成20年8月に策定、公表した。この実行計画は、京都議定書の第1約束期間に対応して、機構の事業活動に伴う温室効果ガスの排出抑制目標と、これを達成するための取組を定めたものである。この実行形計画に基づいて、事業活動に伴う温室効果ガスの排出の抑制等に向けた取組をより一層推進していくこととした。

平成20年度における機構のすべての事業活動に伴う温室効果ガス排出量は101,421 t-CO₂であり、実行計画において温室効果ガスの排出の抑制目標の基準年度としている平成13年度に比べて、1,540 t-CO₂減少した。目標(平成24年度までに1,605 t-CO₂以上削減)の達成に向けて、取組が着実に推進している。

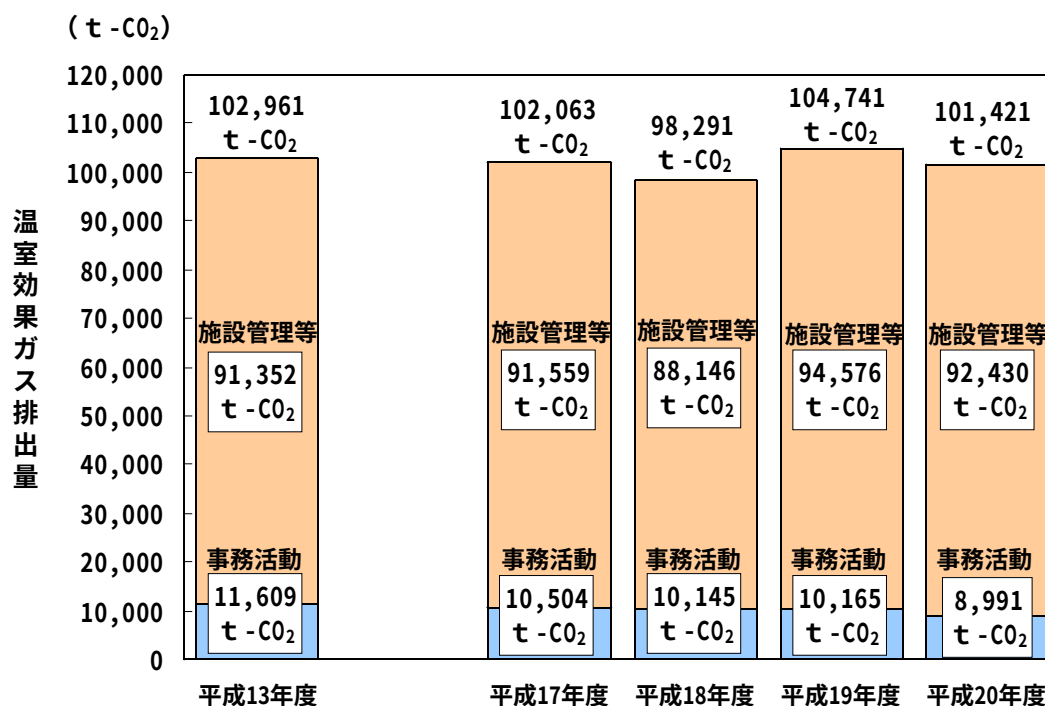


図-1 温室効果ガス排出量の推移

3. 温室効果ガス等の排出の削減に配慮した契約の推進

また、国等における温室効果ガス等の排出の削減に配慮した契約の推進に関する法律に基づき、電気の供給を受ける契約、使用に伴い温室効果ガス等を排出する物品の購入等に係る契約(当面は自動車の購入及び賃貸借に係る契約が対象)の推進に向けて、情報収集等を行った。

今後、中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

機構の地球温暖化対策実行計画を平成20年8月に策定し、これに基づき、温室効果ガスの排出削減が推進している。

さらに、クリーンエネルギーを活用した発電設備について、現地調査、予備設計などを確実に進めており、また、温室効果ガス等の排出の削減に配慮した契約に向けた準備が進捗していることから、本中期目標期間中、着実にその目的を達成できると考えている。

（４）環境の保全

③景観に配慮した施設設備

（中期目標）

業務の実施に当たっては、環境の保全について配慮することとし、自然環境保全対策、地球温暖化対策、良好な景観形成等に取り組むこと。

（中期計画）

地域の価値を高めるとの観点から、全事務所で、景観の良質な空間形成についての点検を行い、新築・改築・修繕において景観に配慮した施設整備に取り組む。

（年度計画）

良質な空間の形成が地域の価値を高めるとの観点から、景観についての点検に着手するとともに新築・改築・修繕において景観に配慮した施設整備に取り組む。

また、法面、護岸、フェンス等を対象として、良好な景観を形成するための工夫を検討し、各事務所で実践的に活用できるように、検討結果をとりまとめた手引書を作成する。

（年度計画における目標設定の考え方）

景観に配慮した施設整備を進めるために、景観についての点検に着手するとともに、取組の参考とするための手引書を作成することとした。

（平成２０年度における取組）

■ 景観に配慮した施設整備

１．点検の実施

景観についての点検を３施設（霞ヶ浦開発、浦山ダム、豊川用水）で試行した。

点検方法にはキャプション評価法を採用した。キャプション評価法は、点検参加者が良い景観または改善が必要な景観と感じた対象についてその理由と写真を景観カードに整理し、景観カードをもとに点検参加者同士が意見交換しながら、点検結果をとりまとめる方法である。

点検を試行した結果、良いと感じる景観と、改善が必要と感じる景観を選別でき、改善が必要と感じる景観については改善案を示すことができるなど、キャプション評価法が有効な点検方法であることを確認することができた。

２．手引書の作成

機構が施設の新築、改築、修繕を行うにあたって、景観への配慮を促進するために、その参考となるように、景観配慮の基本的な考え方や留意事項を取りまとめた手引書「景観に配慮した施設整備に向けて（案）」を作成した。

また、景観に配慮した施設整備を実施するにあたってのモデル検討を利根導水において行った。

3. アンケートの実施

用水路等事業においては、地域によっては利水量の季節変動に伴い、用水路内の流水の少ない時期があり、その改善について要望がでており、地域用水及び景観を含めた総合的な取組を行うべく、関係土地改良区へのアンケート調査を実施した。

景 観 カ ー ド				景 観 カ ー ド			
No. 2		No. 12					
グループ名		点 検 者 名					
ル ー ト 名		撮 影 地 点 名					
撮 影 日	平成20年8月5日	写 真 番 号					
評価対象景観	天端掘削法面	評価対象景観	フェンスとガードレール				
景観の判断	良い () 悪い (どちらかに○)	景観の判断	良い () 悪い (どちらかに○)				
							
【説 明】 〔 ※何（要素）のどんなところ（特徴）がどう感じられるか（印象） 〕 〔 ※悪い景観については、どうすれば良くなるか 〕 植生が見事に回復していて、周辺の山と一体感がある。		【説 明】 〔 ※何（要素）のどんなところ（特徴）がどう感じられるか（印象） 〕 〔 ※悪い景観については、どうすれば良くなるか 〕 同じフェンスでもガードレールによって、見た目をだいなしにしている。フェンスとガードレールが同色になれば、まだましになるかもしれない。					

図－1 景観カードの例（左：良いと感じた景観、右：改善が必要と感じた景観）

今後、中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

年度計画どおり、景観についての点検に着手するとともに、景観配慮の基本的な考え方や留意事項を取りまとめた手引書を作成した。今後、これらを基に、景観に配慮した施設整備を推進していくことにより、本中期目標期間中、着実にその目的を達成できると考えている。

（４）環境の保全

④建設副産物等の有効利用等

（中期目標）

業務の実施に当たっては、環境の保全について配慮することとし、自然環境保全対策、地球温暖化対策、良好な景観形成等に取り組むこと。

（中期計画）

循環型社会の形成に取り組むため、次のとおり建設副産物の再資源化率、再資源化・縮減率及び有効利用率の目標値を定め、建設工事により発生する建設副産物について、発生を抑制するとともに、その有効利用を行う。

建 設 副 産 物	目 標 値
アスファルト・コンクリート塊〔再資源化率〕	99%
コンクリート塊〔再資源化率〕	99%
建設発生木材〔再資源化率〕	75%
建設発生木材〔再資源化・縮減率〕	95%
建設汚泥〔再資源化・縮減率〕	75%
建設混合廃棄物〔排出量〕	平成12年度に対し50%削減
建設廃棄物全体〔再資源化・縮減率〕	91%
建設発生土〔有効利用率〕	95%

また、貯水池等の流木の有効利用については、流木が流入する全ダムや堰において取り組むとともに、施設周辺の刈草等についても処理方法の検討を行い有効利用を図る。

（年度計画）

循環型社会の形成に取り組むため、次のとおり建設副産物の再資源化率、再資源化・縮減率及び有効利用率の目標値を定め、建設工事により発生する建設副産物について、発生を抑制するとともに、その有効利用を行う。

建 設 副 産 物	目 標 値
アスファルト・コンクリート塊〔再資源化率〕	99%
コンクリート塊〔再資源化率〕	99%
建設発生木材〔再資源化率〕	75%
建設発生木材〔再資源化・縮減率〕	95%
建設汚泥〔再資源化・縮減率〕	75%
建設混合廃棄物〔排出量〕	平成12年度に対し50%削減
建設廃棄物全体〔再資源化・縮減率〕	91%
建設発生土〔有効利用率〕	95%

また、貯水池等の流木の有効利用については、流木が流入する全ダムや堰において取り組むとともに、施設周辺の刈草等についても処理方法の検討を行い17施設において有効利用を図る。

そのほかにも利根川河口堰、味噌川ダム、琵琶湖など17施設では、刈草の堆肥化等を行って、一般の方に配布する取組を行っており、約78,130空m³の刈草等を有効利用した。

流木の有効利用の方法としては、現状のまま配布を行い、流木アートへ活用してもらう方法、または薪、堆肥、チップ等に処理しての配布と言った地域に活用してもらう方法が主となっている。

また、下久保ダムにおいては、流木の有効活用の手法として、流木を利用した寄せ植えを作成して、管理所に展示した。この取組はNHK群馬支局から取材を受け、放送された。

表－１ 処理が必要な流木の流入のあった13のダムや堰と有効利用量

施 設 名	有効利用量	施 設 名	有効利用量
矢木沢ダム	305 空m ³	室生ダム	118 空m ³
下久保ダム	631 空m ³	日吉ダム	8 空m ³
草木ダム	150 空m ³	早明浦ダム	910 空m ³
牧尾ダム	566 空m ³	寺内ダム	203 空m ³
宇連ダム	79 空m ³	江川ダム	18 空m ³
大島ダム	62 空m ³	筑後大堰	81 空m ³
長良川河口堰	269 空m ³		

表－２ 草刈等を有効利用した施設と有効利用量

施 設 名	有効利用量	施 設 名	有効利用量
霞ヶ浦開発	53,480 空m ³	長良導水	17 空m ³
利根川河口堰	385 空m ³	三重用水	1,060 空m ³
群馬用水	7,000 空m ³	日吉ダム	200 空m ³
利根導水路	8,320 空m ³	琵琶湖	3,000 空m ³
味噌川ダム	500 空m ³	旧吉野川河口堰	126 空m ³
長良川河口堰	45 空m ³	香川用水	1,483 空m ³
愛知用水	1,445 空m ³	寺内ダム	349 空m ³
豊川用水	67 空m ³	筑後大堰	51 空m ³
木曽川用水	602 空m ³		



写真－１ 流木配布の状況(草木ダム)



写真－２ 刈草の積み込み状況(筑後大堰)



写真－３ 流木アートコンテスト(草木ダム)



写真－４ テレビ取材状況(下久保ダム)

今後、中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

建設副産物等のリサイクルについては、工事の設計段階での検討、発注後の請負者への的確な指導を行うなど、設計段階から発生材の再資源化・縮減の推進に努めること、また、流木・刈草の有効利用について継続して取り組んでいくことにより、中期計画に掲げる建設副産物のリサイクル目標値（平成２４年度までの設定値）について、本中期目標期間中、着実にその目的を達成できると考えている。

（４）環境の保全

⑤環境物品等の調達

（中期目標）

業務の実施に当たっては、環境の保全について配慮することとし、自然環境保全対策、地球温暖化対策、良好な景観形成等に取り組むこと。

（中期計画）

環境物品等の調達については、国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（平成１２年法律第１００号）に基づき行うこととし、特定調達品目については、「環境物品等の調達の推進に関する基本方針（平成１９年閣議決定）」に規定された判断の基準を満たしたもの（特定調達物品等）を１００％調達する。ただし、特定調達品目のうち、公共工事については、同基本方針に規定された目標に基づき、的確な調達を図る。

（年度計画）

環境物品等の調達については、国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（平成１２年法律第１００号）に基づき行うこととし、特定調達品目については、「環境物品等の調達の推進に関する基本方針（平成１９年２月２日閣議決定）」に規定された判断の基準を満たしたもの（特定調達物品等）を１００％調達する。ただし、特定調達品目のうち、公共工事については、同基本方針に規定された目標に基づき、的確な調達を図る。

（年度計画における目標設定の考え方）

国が定めた「環境物品等の調達の推進に関する基本方針（以下「基本方針」という。）」に規定された判断の基準を満たしたもの（特定調達物品等）を１００％調達するものとして、目標を設定した。

なお、国が定めた基本方針に、「今後、実績の把握方法等の検討を進める中で、目標の立て方について検討するものとする」とされている公共工事についても、的確な調達を図ることとした。

（平成２０年度における取組）

■ 環境物品等の調達

「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（平成１２年法律第１００号）」第７条の規定に基づき、平成２０年度の「環境物品等の調達の推進を図るための方針（以下「調達方針」という。）」を定め、各事務所において、調達方針に規定された調達目標どおり調達を行った。

平成２０年度については、調達方針に規定された調達目標どおり、国が定めた基本方針に規定された判断の基準を満たしたものを１００％調達した。（「平成２０年度環境物品等の調達実績の概要」のとおり。）

平成20年度環境物品等の調達実績の概要

独立行政法人水資源機構

国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律(平成12年法律第100号)第8条第1項の規定に基づき、平成20年度の環境物品等の調達実績の概要を取りまとめ、公表するとともに、環境大臣に通知する。

1. 平成20年度の経緯

平成20年度については、次のとおり環境物品等の調達の推進を図るための方針(以下「調達方針」という。)の策定等を行い、これに基づいて環境物品等の調達を推進した。

平成20年8月12日 調達方針を策定・公表

2. 特定調達品目の調達状況

各特定調達品目の調達数量等のうち、物品等の調達については別表1、公共工事については別表2のとおりである。

(1) 物品(図-1)

① 目標達成状況等

調達方針において環境物品等の調達の推進に関する基本方針に定められた判断の基準(以下「判断の基準」という。)を満足する物品等の調達量の調達総量に対する割合により目標設定を行う品目については、全て目標を100%としており、全品目について、目標達成率は100%であった。

② 判断の基準を満足しない物品等 なし。

(2) 公共工事(図-2)

調達方針において判断の基準を満足する物品等の調達量の調達総量に対する割合により目標設定を行った品目については、当該全品目について、目標達成率は100%であった。また、それ以外の特定調達品目についても、事業ごとの特性、必要とされる強度や耐久性、機能の確保、コスト等に留意しつつ、その使用を推進した。

(3) 役務(図-1)

調達方針において判断の基準を満足する物品等の調達量の調達総量に対する割合により目標設定を行う品目については、全ての目標を100%としており、全品目について、目標達成率は100%であった。

3. 特定調達物品等以外の環境物品等の調達状況

環境物品等の調達に当たっては、できる限り環境への負荷の少ない物品等の調達に努めた。

4. その他の環境物品等の調達の推進の取組

独立行政法人水資源機構内にグリーン調達のための独立行政法人水資源機構グリーン調達推進本部を設け、全ての事務所に対しその趣旨を徹底し、環境物品等の調達を推進した。

5. 平成20年度調達実績に関する評価

平成20年度の調達については、定めた目標を100%達成している。

平成21年度以降の調達においても、環境負荷の低減を図るというグリーン購入法の趣旨を各調達主体に徹底し、環境物品等の調達の推進に努めていくこととする。

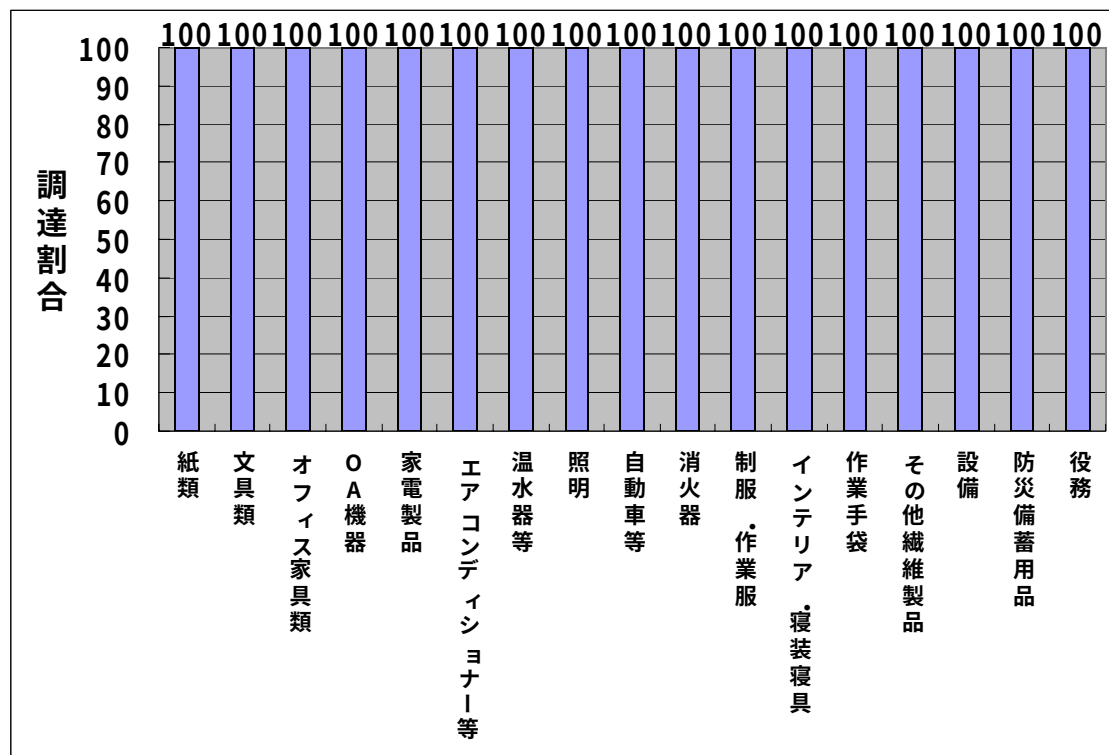


図-1 平成20年度環境物品等の調達実績（物品・役務）

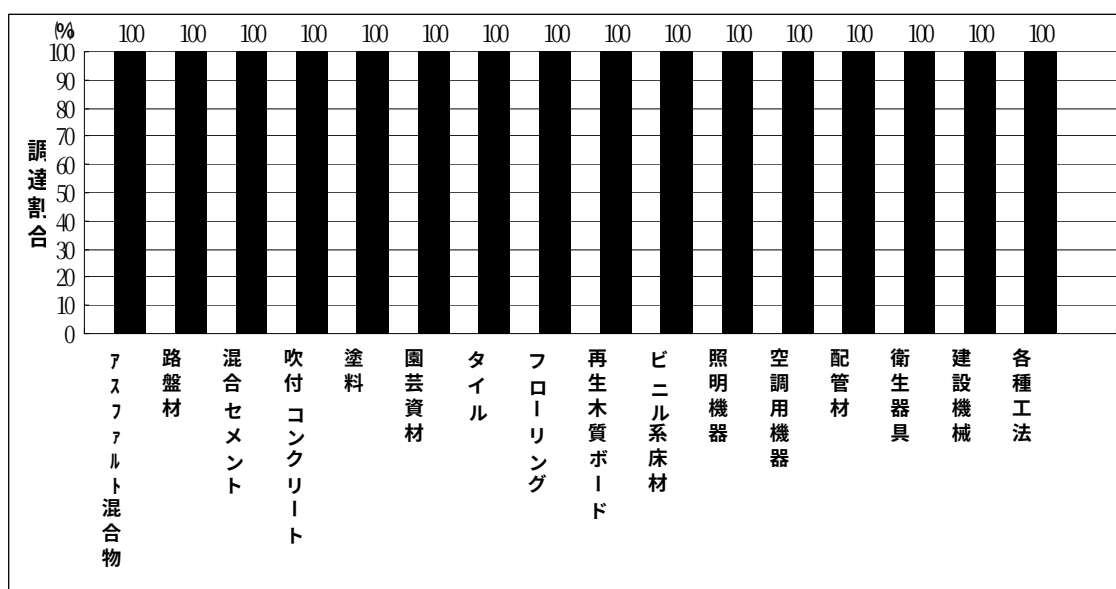


図-2 平成20年度環境物品等の調達実績（公共工事）

今後、中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

「国等による環境物品等の調達の推進に関する法律」に基づき、毎事業年度、機構の「環境物品等の調達の推進を図るための方針」を定め、同方針に規定された目標を達成するため、適切な調達に努めることにより、中期計画に掲げる環境物品等の調達については、本中期目標期間中、着実に達成できると考えている。

(4) 環境の保全

⑥環境保全意識の向上

(中期目標)

業務の実施に当たっては、環境の保全について配慮することとし、自然環境保全対策、地球温暖化対策、良好な景観形成等に取り組むこと。

(中期計画)

職員の環境に対する意識と知識の向上を図るため、本社・支社局及び全事務所に於いて環境学習会を開催する。

また、環境に関する専門的知識を職員に修得させるため、中期目標期間中延べ200人以上の職員に、外部の機関又は機構自らが実施する専門研修を受講させるとともに、環境に関する意識等を高めるため、中期目標期間中延べ1,000人以上の職員を対象に、環境カリキュラムのある研修を受講させる。

(年度計画)

職員の環境に対する意識と知識の向上を図るため、本社・支社局及び全事務所に於いて環境学習会を開催する。また、実施後に参加者へのアンケート等を行うことにより所期の目的達成状況等を把握し内容の充実を図る。

さらに、環境に関する専門的知識を修得させるため、平成20年度中延べ40名以上の職員に、外部の機関又は機構自らが実施する専門研修を受講させるとともに、環境に関する意識等を高めるため、平成20年度中延べ180名以上の職員を対象に、環境カリキュラムのある研修を受講させる。

(年度計画における目標設定の考え方)

環境学習会は全事業所で開催するとともに内容の充実を図ることとした。

また、環境に関する研修の受講者数は、中期計画を達成するための年度計画として設定した。

(平成20年度における取組)

■ 環境保全意識の向上

1. 環境学習会

職員の環境に対する意識と知識の向上を図ること、工事や調査の関係者への環境保全に対する意識の啓発を図ることを目的として、全事業所において環境学習会を開催した。また、環境学習会には、地域の方々、利水者にも参加を呼びかけ、機構の環境保全の取組に対し、理解を得るよう努めた。

表－１ 環境学習会の開催状況

環境学習会の形態	機 構 単 独 開 催		他 機 関 と 共 催	
	開催回数 (うち一般公開)	参加者数	開催回数	参加者数
学習会・講演会	37回(20回)	1,078名	8回	486名
野外実習を伴う学習会	10回(3回)	129名	3回	24名
体験学習会	21回(21回)	2,288名	11回	4,092名
出前講座	1回(1回)	630名	2回	52名
計	69回(45回)	4,125名	24回	4,654名

※他機関と共催した学習会はすべて一般公開されている。

具体的な取組事例

○ 取組事例１

大山ダム建設所では、５月２７日に新規転入者と新規受注請負者を対象に、大山ダムにおける環境保全について、学習会を実施した。学習会では「概論」、「大気質」、「水質」、「動植物、生態系」の分野ごとに順次説明した。本学習会を通じて参加者の環境保全の意識を高め、知識を深めることができた（新規転入者９名、新規受注請負者３６名が参加）。



写真－１ 大山ダム環境学習会
(平成２０年５月２７日 大山ダム建設所)

○ 取組事例２

一庫ダム管理所では、８月２２日に職員を対象として底生動物の調査実習を行った。調査業務従事者を講師に迎え、採取から同定までを行った。調査方法を学ぶとともに、一庫ダム周辺に生息する底生動物の種類や生態を知ることができた（職員等１２名が参加）。



写真－２ 底生動物学習会（平成２０年８月２２日 一庫ダム管理所）

○ 取組事例 3

味噌川ダム管理所では、8月27日に職員を対象として外来植物に関する学習会を行った。外来植物による生態系への影響や農作物への被害状況、具体的な駆除の方法を学んだ後、味噌川ダム周辺に生育しているアレチウリ（特定外来生物）とハリエンジュ（要注意外来生物）の駆除を行った。駆除作業の体験をとおして、身近に存在する外来植物の影響と駆除の意義を学ぶことができた（職員9名が参加）。



写真－3 外来植物に関する学習会（平成20年8月27日 味噌川ダム管理所）

○ 取組事例 4

三重用水管理所では、8月2日に機構と三重用水土地改良区が共同で、地域の子供達を対象とした水に関する出前講座を実施した。出前講座では、「いのちの誕生と水」、「生き物と水」、「身近な水」、「地球と水」、「水は旅する」、「一年に降る雨の量」といった水に関連する内容をクイズを交えて説明した。参加した子供達は、職員の説明に興味深く聞き入っていた（小学生16名、三重用水土地改良区等6名、職員4名が参加）。



写真－4 出前講座の状況（平成20年8月2日 三重用水管理所）

2. 環境研修

平成20年度は、延べ48名（計画値は延べ40名以上）が外部機関及び機構内部の環境専門研修を受講したほか、延べ188名（計画値は延べ180名以上）が環境に関するカリキュラムを設けた内部研修を受講した。

表－2 平成20年度環境専門研修の受講状況

名 称	実 施 機 関	機構の受講者数
環境保全特別研修	独立行政法人水資源機構	21名
水質管理特別研修	〃	20名
水環境研修	環境省環境調査研修所	1名
地球温暖化対策（公共施設整備特設コース）	〃	1名
河川環境（係長級）	国土交通大学校	1名
自然環境再生	(財)全国建設研修センター	3名
建築環境	〃	1名
計		48名

表－3 平成20年度環境に関するカリキュラムを設けた一般研修の開催状況

名 称	受講者数	名 称	受講者数
事務・技術初級研修	14名	管理職Ⅰ研修	10名
事務・技術中級研修	27名	管理職Ⅱ研修	25名
事務・技術準上級研修	11名	経営企画特別研修	21名
事務・技術上級研修	80名		
		計	188名

機構が実施した環境保全特別研修および水質管理特別研修では、今後のさらなる研修内容の充実を図るため、研修終了後に受講者へアンケート調査を行っている。研修内容の評価や理解度などについて調査するとともに、要望や意見の集約を行っている。平成20年度の研修では、昨年度のアンケート結果を反映させて、次のとおり研修内容を改善した。

環境保全特別研修では、「環境とは？」をテーマに、グループごとに討議する時間を設けた。受講者からは「受け身の講義でなく、意見を出し合うことで他の考えを知るとともに、環境を考える良い契機となった。」「環境という言葉で色々なことが連想され、発想が広がった。物事を画一的に考え、すぐにまとめてしまう自分に気づかされ、大いに考えさせられた。」などの感想が聞かれた。

水質管理特別研修では、バンドーン採水器による採水や臭気判定等の実習を新たに追加した。受講者からは、「臭気判定実習は、目新しい内容で参考になった。」などの感想が聞かれた。

表－４ 平成20年度環境保全特別研修
(内部研修) の内容

月 日	時 刻	講義名
7月28日(月)	13:00～14:00	講話
	14:00～15:30	生物群集と生態系の保全 －特に天然湖およびダム湖に おける沿岸帯の保全と創出－
	15:30～17:00	希少動植物の保護
7月29日(火)	9:00～12:00	動植物の生態と調査、保全対 策について(河川域)
	13:00～15:00	水資源機構の環境対応
	15:00～17:00	討議
7月30日(水)	9:00～14:00	動植物の生態と調査、保全対 策について(陸域)
	14:00～17:00	動植物の生態と調査、保全対 策について(生態系総論)
7月31日(木)	10:30～12:00	自然への招待 －エコロジーの視点から－
	13:00～14:30	動物調査のポイント
	15:00～17:00	動植物の調査実習(陸上昆虫 類、ほ乳類)
8月1日(金)	9:00～12:00	動植物の調査実習(陸上昆虫 類、ほ乳類、両生類、植物)
	13:00～15:00	生物多様性保全 －今、何が もとめられているか？－

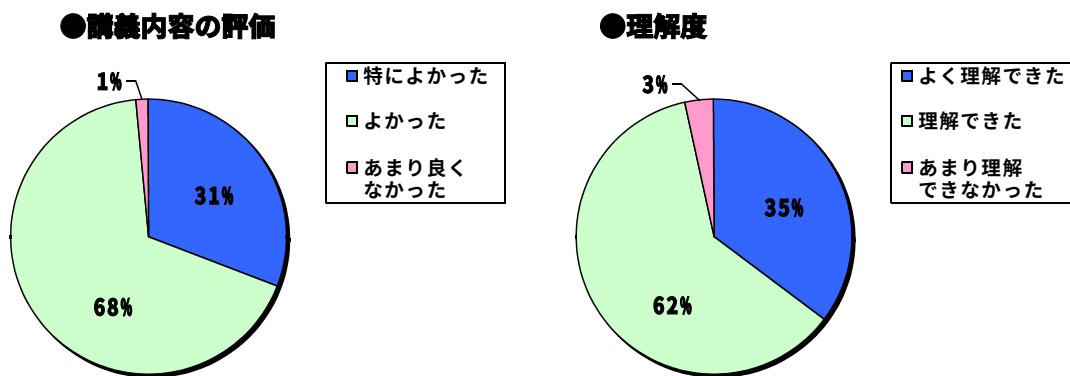


表－５ 平成20年度水質管理特別研修
(内部研修) の内容

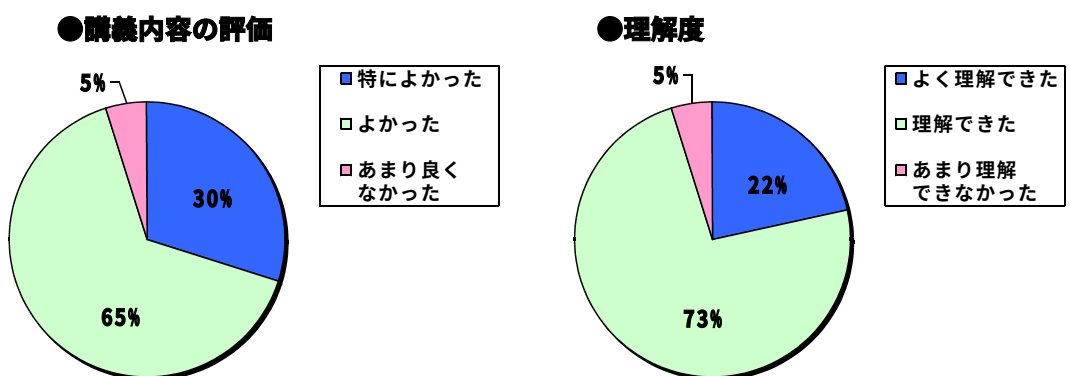
月 日	時 刻	講義名
10月6日(月)	13:15～14:15	講話
	14:15～15:15	水資源機構における水質対応 の考え方
	15:15～17:00	討議
10月7日(火)	9:00～10:30	管理事業における水質管理と 対応
	10:30～12:00	水質対策技術と対策事例
	13:00～17:00	ダム湖水質の基礎
10月8日(水)	9:00～12:00	農業と水質
	13:00～15:00	河川における水質事故と対策 技術
	15:00～17:00	水質改善に向けた流域的対策
10月9日(木)	9:00～12:00	水道事業と水質
	13:00～17:00	現地見学・意見交換 (東京都水道局朝霞浄水場)
10月10日(金)	10:30～14:00	水質調査・採水方法 (浦山ダム)



写真－５ 環境専門研修の実施状況
(左：環境保全特別研修、右：水質管理特別研修)



図－１ 平成２０年度環境保全特別研修（機構実施）アンケート集計結果



図－２ 平成２０年度水質管理特別研修（機構実施）アンケート集計結果

今後、中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

環境学習会、環境研修ともに計画どおり取り組んでおり、今後も全職員を対象に継続して開催していくこととしており、本中期目標期間中、着実にその目的を達成できると考えている。

（４）環境の保全

⑦環境マネジメントシステムの運用

（中期目標）

業務の実施に当たっては、環境の保全について配慮することとし、自然環境保全対策、地球温暖化対策、良好な景観形成等に取り組むこと。

（中期計画）

環境保全の取組を着実に推進していくために、ISO14001に基づく環境マネジメントシステムの運用の拡大を図る。

（年度計画）

環境保全の取組を着実に推進していくために、ISO14001に基づく環境マネジメントシステムを運用する事業所数の拡大に向けた取組を行う。

（年度計画における目標設定の考え方）

環境保全に配慮した事業を継続していく上で、環境マネジメントシステムを運用する事業所数の拡大に向けた取組を行うこととした。

（平成２０年度における取組）

■ 環境マネジメントシステムの運用

機構では、環境マネジメントシステムの国際規格であるISO 14001の認証を平成16年12月に本社で取得して以来、筑後川局、筑後大堰、大山ダム建設所、小石原川ダム建設所、寺内ダム管理所、両筑平野用水総合事業所、川上ダム建設所、長良川河口堰管理所、琵琶湖開発総合管理所及び筑後川下流総合管理所の11事業所で取得してきた。

今後の事業所数の拡大に向けて、平成20年度においては、未取得の事業所が環境マネジメントシステムを円滑に導入できるように、運用の基本となる環境管理マニュアル案を各管内ごとに作成した。また、環境マネジメントシステム導入の基礎知識を習得するために、関西支社管内と吉野川局管内において、環境マネジメントシステムに関する学習会を開催した。

今後、中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

環境マネジメントシステム導入のための学習会を開催するなど、事業所数の拡大に向けた取組を行っており、本中期目標期間中、着実にその目的を達成できると考えている。

(4) 環境の保全

⑧環境情報の発信

(中期目標)

業務の実施に当たっては、環境の保全について配慮することとし、自然環境保全対策、地球温暖化対策、良好な景観形成等に取り組むこと。

(中期計画)

環境保全の取組等を取りまとめた「環境報告書」を作成し、公表する。

(年度計画)

平成19年度における環境保全の取組等を取りまとめた「環境報告書2008」を作成し、公表する。

(年度計画における目標設定の考え方)

平成20年度は、平成19年度における環境保全の取組等を取りまとめ、公表することとした。

(平成20年度における取組)

■ 環境情報の発信

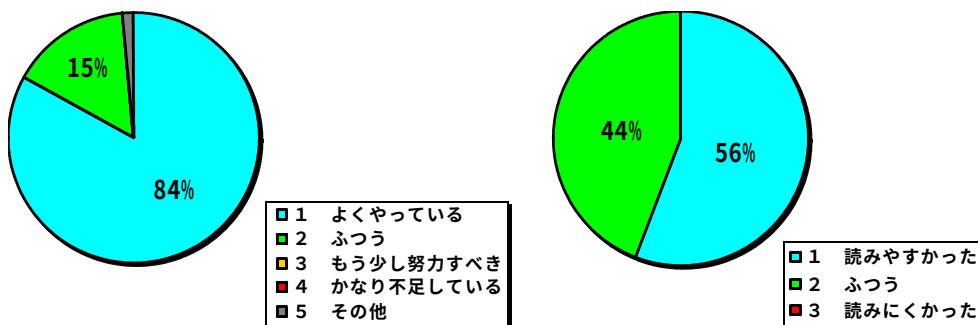
1. 「環境報告書2008」の作成・公表

平成19年度に機構が実施した環境に関する様々な取組を取りまとめ、「環境報告書2008」として作成し、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の方法による公表を行った。

なお、この環境報告書の作成・公表は、平成17年4月1日から施行された「環境情報の提供の促進等による特定事業者等の環境に配慮した事業活動の促進に関する法律（平成16年法律第77号）」の規定に基づいている。

作成にあたっては、昨年度のアンケート結果を踏まえ、よりわかりやすい報告書となるように、簡潔で平易な文章にするとともに図や写真を大きくした。また、環境に関する大きな出来事については特集を組み、読者に関心を持ってもらうよう配慮した。

環境報告書2008の配布と併せて実施したアンケートでは、環境保全への取組に対しては84%の方から「よくやっている」、報告書の構成等については56%の方から「読みやすかった」との回答を得た。



環境保全の取組に対して

報告書の構成等について

図-1 環境報告書2008に対するアンケート結果



図－２ 環境報告書２００８



図－３ ホームページへの掲載状況

今後、中期目標等における目標を着実に達成すると見込む理由

計画どおり、環境報告書２００８を作成、公表した。今後も年度ごとに作成、公表することにより、本中期目標期間中、着実にその目的を達成できると考えている。