

図-9 防災操作効果のウェブサイト公表事例 (一庫ダム)

(中期計画の達成状況)

洪水調節を目的に含む12ダムにおいて、延べ38回の洪水調節を施設管理規程に基づき的確に実施し、ダム等の治水効果を確実に発揮させた。これにより、定量目標である洪水調節適正実施割合100%を達成した。

令和6年5月前線時において、早明浦ダムでは、最大流入量(毎秒約908m³)において、約83%に相当する毎秒約758m³の洪水をダムに貯留した。また、吉野川では、池田地点において「はん濫危険水位(8.00m)」に迫る水位7.70mを記録した。吉野川上流ダム群による洪水調節により、池田地点において、河川水位を約0.57m低減させ、はん濫危険水位の超過を防いだ。

令和6年7月前線時において、阿木川ダムでは、最大流入時(毎秒約282m³)において、約92%に相当する毎秒約260m³の洪水をダムに貯留した。この洪水調節により、阿木川ダムの下流(大門地点)において、河川水位を約1.40m低減させ、はん濫危険水位の超過を防いだ。

令和6年8月台風10号時において、令和6年度から横山ダムの管理を水資源機構が受託していたことから、徳山ダムと横山ダムとが流入量予測やダム操作のタイミング等の情報交換をより密に行い円

滑な防災操作を実施し、2ダムで約1,140万m³の洪水を貯留した。この洪水調節により、揖斐川の岡島地点（揖斐川町）において、河川水位を約1.10m低減させ、水防団待機水位の超過を防ぐとともに、万石地点（大垣市）において、河川水位を約0.50m低下させた。

洪水調節を目的に含む全てのダムにおいて、洪水期前に防災操作説明会を開催し、洪水時のダムの防災操作（緊急放流を含む）、ダム下流河川の状況の他、計画規模を超える出水時における緊急放流について説明し、ダムの機能について正しく理解してもらい、ダムの計画規模を超える出水時には、自治体から避難指示等を発令し、下流沿川住民の速やかな避難行動に繋げてもらうよう関係機関と情報を共有した。

各水系に設置された流域治水協議会（10協議会）において、流域治水に関する協議・情報共有を図るとともに、関連河川及び氾濫ブロックごとに設置された大規模氾濫減災協議会（28協議会）に参画し、出水時におけるダムからの情報伝達や洪水発生時の対応に関する説明、訓練を行うなど、情報の共有・リスクコミュニケーションを図った。

ダム等の放流警報設備を放流警報時に支障とならない範囲で利用し、市町村が流域住民に災害情報や警戒避難に関する情報を周知する際の情報伝達手段として活用することについて、ダム下流の関係市町村等の地方公共団体に対して説明を行うとともに、既に協定締結済みの関係市町村と警報設備の利用要請をダム管理者に伝達する訓練を行う等の働きかけを行った。

洪水時には地方公共団体をはじめとする関係機関に、ダムの防災操作や警報等の情報提供を適時的確に実施するとともに、洪水調節を行った全12ダムの洪水調節状況等をリアルタイムにウェブサイトで公表すると共に洪水後速やかにダムの防災操作の効果について記者発表やHP等に公表するなど、ダムによる洪水被害の軽減効果について情報発信を行った。

地域住民や河川利用者等を含めたより多くの関係者に対して、過去の台風や豪雨等による災害発生時に機構が関係機関と連携して取り組んだ事例や成果等を情報発信するための説明会等を68件行った。また、ダムの防災操作や放流警報などについて、一般の方にも分かりやすい内容でとりまとめ、HPへの掲載やダム下流の市町村に配布するなど情報発信を行った。

これらの取組により、困難度を高く設定した目標について、中期計画における所期の目標を達成することができたと考えている。

(2) 異常洪水に備えた対応の強化

(年度計画)

洪水被害の防止・軽減に向けた取組を強化するため、治水協定に基づく利水ダム等の事前放流に的確に取り組む。

また、異常洪水における洪水被害の防止・軽減に向けた取組の強化を図るため、内閣府「戦略的イノベーション創造プログラム」(SIP)において検討を進めているアンサンブル降雨予測情報を用いたダムへの流出予測を活用したダム操作の高度化を進めるとともに、現在開発を進めているダム群連携最適操作シミュレータを一部、試行的に実装し、その効果を検証しつつ、ダム操作の支援環境の構築を進めるなど、既存施設の機能を最大限活用する方策について検討を進める。

さらに、下流で洪水被害の発生が予想される場合及び既に被害が発生している場合において、河川管理者の指示や下流の地方公共団体から洪水被害軽減に係る要請があった場合は、今後のダム流域への降雨等も勘案しつつ可能な範囲で、通常の洪水調節よりも貯留量を増やして容量を有効に活用する高度な操作等に努める。

(令和6年度における取組)

○ 洪水被害の防止・軽減に向けた取組の強化

■ 的確な事前放流の取組

令和元年12月に策定された「既存ダムの洪水調節機能の強化に向けた基本方針（既存ダムの洪水調節機能強化に向けた検討会議）」に基づき、利水ダムも含め水系ごとに治水協定を締結（特定施設24ダム、利水ダム12ダム）し、事前放流等に取り組んでいる。

令和6年度は、特定施設の2ダム（室生、日吉ダム）で延べ3回、利水ダムの4施設で延べ8回の事前放流を実施した。

特定施設については、15ダム（下久保、岩屋、味噌川、徳山、高山、室生、布目、比奈知、一庫、池田、早明浦、新宮、寺内、大山、小石原川ダム）において延べ28回、基準雨量を超過したため、防災体制を執り、事前放流の実施の必要性を検討したが、確保すべき容量が既に確保されていると判断された。

■ 利水ダムにおける的確な事前放流の取組

1. 取組実績

令和6年度の利水ダムにおける事前放流は、豊川用水の水源である宇連ダムで1回、大島ダムで3回、愛知用水の水源である牧尾ダムで3回、三重用水の水源である打上調整池で1回の合計8回実施した。

2. 牧尾ダムの取組事例

木曽川水系王滝川の牧尾ダムでは、前線の影響により木曽川水系治水協定に定められた基準降雨量の230mm/48hを超過する予測となったため、7つの関係機関や利水者と協議の上で、令和6年6月28日19:13から事前放流を開始した。

事前放流の実施により約762万m³の洪水調節可能容量を確保したことで、貯水池の最高水位を常時満水位以下のEL. 877. 38mにおさえてダムの安全性を確保するとともに、最大約192m³/sの放流量の低減による下流の洪水負荷軽減が図られた。

牧尾ダムにおいては、基準降雨量が断続的に超過することによる事前放流への対応と、その後の洪水操作において、24時間体制を長期間確保する必要があるため、牧尾ダム管理所の限られた職員だけではなく、総合管理所における弾力的・機動的な人員配置として、愛知用水総合管理所内の他部署の職員を応援として配置し、約4日間の事前放流・洪水への対応を行った。

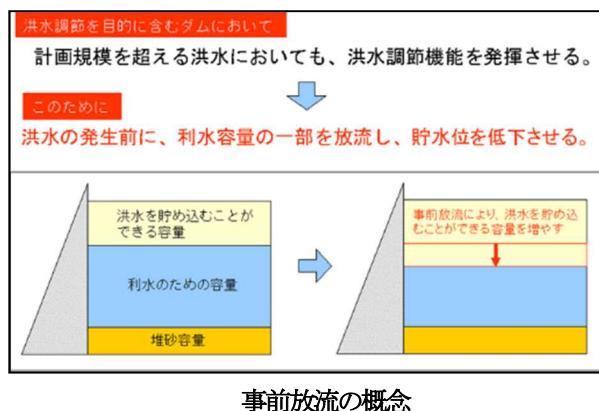
事前放流とは

「事前放流」とは、ダムにおいて、洪水の発生が予測された場合に、利水に支障を与えない範囲で、利水目的の貯留水を事前に放流することで、利水のための容量を一時的に治水のための容量として活用する方法である。

これにより、近年頻発しているダムの計画規模を超える洪水に対して、既存ダムの治水効果を計画以上に発揮することができる。

一方、事前放流は洪水の予測に基づき利水目的の貯留水を事前に放流することから、場合により、洪水終了時に放流した貯留水を回復できないリスクを負うことになる。

このため、事前放流の実施にあたっては、あらかじめ利水の共同事業者に対して、事前放流を行う場合の放流量の考え方や実施の判断基準等を定めた「事前放流実施要領」を策定し、その内容について十分な説明を行い、同意を得ておかなければならない。



事前放流の概念

■ 特別防災操作の実施と検討

下流で洪水被害の発生が予想される場合及び既に被害が発生している場合において、河川管理者の指示や下流の地方公共団体から洪水被害軽減に係る要請に応じて、通常の洪水調節よりも貯留量を増やして容量を有効に活用する高度な操作（特別防災操作）の実施と検討に努めている。

特別防災操作の要領策定に向けて「ダムの機能を最大限活用する洪水調節方法の導入に向けたダム操作規則等点検要領及び同解説（平成29年7月 国土交通省水管理・国土保全局）」に基づき、平成29年度までに実施の可否や実施要領の検討を行った。

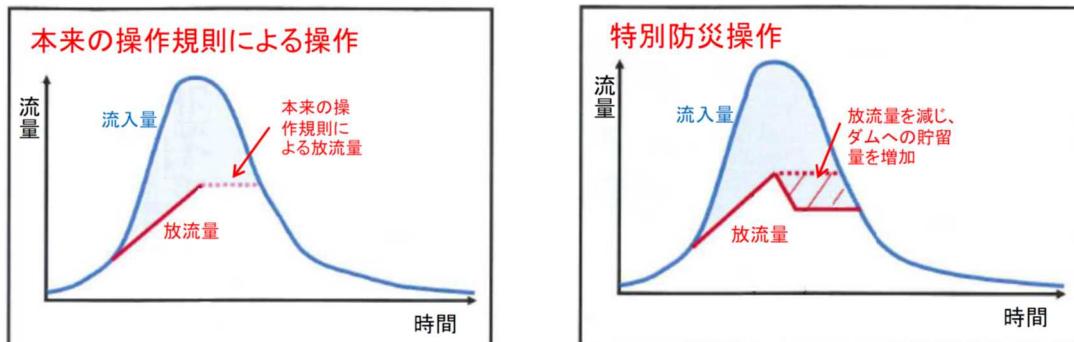
令和6年度は、荒川水系の2ダム（浦山ダム、滝沢ダム）において、7月に「特別防災操作指示要領」を策定した。また、日吉ダムにおいては、特別防災操作に関する指示要領策定に向けて、実施条件等の整理を行い、河川管理者と協議を進めた。

なお、令和6年度に特別防災操作の実施が必要となる洪水は発生しなかったが、特別防災操作の実施要請が多い味噌川ダムにおいては、降雨のピーク前に特別防災操作を行うことで、より効果的な下流河川の水位低下を行うことが可能となるよう、アンサンブル降雨予測技術を活用した新たな適用ルール案を作成し、令和7年度の洪水期からの運用に向け河川管理者と協議を行っている。

特別防災操作とは

「特別防災操作」とは、洪水の発生時において、下流沿川の被害を軽減するため、ダム下流河川の水位状況や今後の降雨量等を勘案した上で、特別に操作規程等に規定する「洪水調節」よりも放流量を減じる操作を行うことである。

この特別防災操作は、ダムの洪水貯留効果を計画以上に発揮し、下流の浸水被害を特別に軽減する高度なダム操作方法であり、その実施判断は、これまでの管理経験から関係機関との調整内容や判断に要した時間、予測検討の頻度など、過去の洪水調節の実績等から実施可否を判断しその操作方法等について、河川管理者と協議・調整を行った上で実施するものである。



特別防災操作の概念

■ アンサンブル降雨予測情報を用いたダムへの流出予測を活用したダム操作の高度化

アンサンブル降雨予測情報を用いた流出予測を広くダム管理に実務的に浸透を図るため、BRIDGE（研究開発とSociety5.0との橋渡しプログラム）における「ダム運用高度化による流域治水能力向上と再生可能エネルギー増強の加速化プロジェクト」を令和5年度から受託し、SIPⅡ期で開発した長時間アンサンブル降雨予測技術をベースに予測技術の融合、ダム種別と放流操作のタイミング別に長期アンサンブル降雨予測の活用技術を高度化するための技術開発と運用ルールの策定を、関係機関と共に取組むとともに、個別ダムに係る活用手法の検討を実施しており、特別防災操作の実施要請が多い味噌川ダムにおいては、降雨のピーク前に特別防災操作を行うことで、より効果的な下流河川の水位低下を行うことが可能となるよう、アンサンブル降雨予測技術を活用した新たな適用ルール案を作成し、令和7年度の洪水期からの運用に向けて河川管理者と協議を行っている。

■ ダム群連携最適操作シミュレータの試行運用による効果検証

SIP（戦略的シノベーション創造プログラム）の取り組みの中で「ダム群連携最適操作シミュレータ（プロトタイプ）」の開発を進め、令和4年度までに「木津川上流ダム群（高山・青蓮寺・比奈知・室生・布目ダム）」及び「荒川上流ダム群（浦山・滝沢・二瀬・合角ダム）」において最適操作シミュレータを開発し、試行運用を開始した。本シミュレータは、大規模出水時において、各ダムの貯水状況などを勘案して、複数ダムの貯水容量を最大限活用し、下流基準地点の水位を最も抑えるための任意のダム放流操作について、短時間で決定し、提示するものである。

令和5年度以降、2ダム群において効果検証可能な出水が発生していないため、効果検証を継続する。

■ ダム操作の支援環境の構築

令和6年度は、ダムの防災操作に係る分布型流出予測システムの維持運営を行うとともに、アンサンブル予測の活用を加速させるため、木津川総管を先行ダムとして、アンサンブル流出予測結果について、上位・中位・下位それぞれについて、期間別に流出量を集計する機能を追加した。また、アンサンブル予測の現場での活用をより推進するため、予測降雨から流出量を計算し、期間別に流出量を集計するファイルシステムを作成し、各現場に展開した。

特別防災操作の実施要請が多い味噌川ダムにおいては、降雨のピーク前に特別防災操作を行うことで、より効果的な下流河川の水位低下を行うことが可能となるよう、アンサンブル降雨予測技術を活用した新たな適用ルール案を作成し、令和7年度の出水時から運用するために河川管理者と協議を行っている。

■ 事前放流支援に係る調整の実施

一庫ダムで運用を開始した事前放流支援について、他ダムで展開するための調整を実施し、先行的に木津川ダム総合管理所のシステムを改良した。

■ AIを活用した分布型流出予測精度の向上システムの運用拡大

分布型予測システムにおいて使用するパラメータは、従来、外注等により専門知識をもつ技術者が数年に一度の頻度で最適化させてきたが、令和4年度から、一庫ダムにおいて、出水毎に雨量や流入量の実測データを基にAIによりパラメータを最適化させるシステムを導入し、予測精度の向上が図られた。

この成果により、令和6年度は、AIを活用したパラメータの最適化システムを令和6年度から令和8年度までに特定施設の全25ダムで導入する方針を決め、令和6年度から令和7年度に導入する12ダムのシステムの設計・契約手続きを進めた。

■ 特定施設（ダム）の事前放流実施時の情報共有体制の整理

特定施設（ダム）の事前放流については、開始及び終了・中止の判断を行った場合には、メールによる情報共有のほか、事前放流の判断の根拠となる資料については、「Microsoft Teams」を活用して、本社・支社局本部・現場で情報共有を図る取組みを実施した。

■ ゲート放流時における警報吹鳴の遠隔確認について

ゲート放流の開始に先立って実施する下流河川の警報吹鳴は、これまで下流巡視を行う職員が各警報局舎に立ち寄り、吹鳴を直接確認していたが、令和5年度に管理所からの遠隔確認の試行を行い、支障なく確認ができたことから、令和6年度から原則として管理所からの遠隔で吹鳴確認を実施することとした。これにより、下流巡視時の各警報局舎における吹鳴確認のための待機時間の省力化を図った。

（中期計画の達成状況）

令和元12月に策定された「既存ダムの洪水調節機能の強化に向けた基本方針（既存ダムの洪水調節機能強化に向けた検討会議）」に基づき、利水ダムも含め水系ごとに治水協定を締結（特定施設24ダム、利水ダム12ダム）し、事前放流等に取り組んでいる。

令和6年度は、特定施設の2ダム（室生、日吉ダム）で延べ3回、利水ダムの4ダムで延べ8回の事前放流を実施した。

木曽川水系王滝川の牧尾ダムでは、前線の影響により木曽川水系治水協定に定められた基準降雨量の230mmを超過する予測となったため、7つの関係機関や利水者と協議の上で、令和6年6月28日から事前放流を開始した。

事前放流の実施により約762万m³の洪水調節可能容量を確保したことで、貯水池の最高水位を常時満水位以下のEL. 877. 38mに抑えてダムの安全性を確保するとともに、最大約192m³/sの放流量の低減による下流の洪水負荷軽減が図られた。

SIP（戦略的シノベーション創造プログラム）の取り組みの中で「ダム群連携最適操作シミュレータ（プロトタイプ）」の開発を進め、令和4年度までに「木津川上流ダム群（高山・青蓮寺・比奈知・室生・布目ダム）」及び「荒川上流ダム群（浦山・滝沢・二瀬・合角ダム）」において最適操作シミュレータを開発し、試行運用を開始した。本シミュレータは、大規模出水時において、各ダムの貯水状況などを勘案して、複数ダムの貯水容量を最大限活用し、下流基準地点の水位を最も抑えるための任意のダム放流操作について、短時間で決定し、提示するものである。

令和5年度以降、2ダム群において効果検証可能な出水が発生していないため、効果検証を継続する。

令和6年度に特別防災操作の実施が必要となる洪水は発生しなかったが、特別防災操作の実施要請が多い味噌川ダムにおいて降雨のピーク前に特別防災操作を行うことで、より効果的な下流河川の水位低下を行うことが可能となるよう、アンサンブル降雨予測技術を活用した新たな適用ルール案を作成し、令和7年度の洪水期からの運用に向けて河川管理者と協議を行っている。

これらの取組により、困難度を高く設定した目標について、中期計画における所期の目標の水準を満たすことができたと考えている。

1-1-3 危機的状況への的確な対応

(1) 危機的状況に対する平常時からの備えの強化

(年度計画)

大規模地震等の災害や突発事象の発生時、異常渇水時においても、用水供給に係る施設の機能が最低限維持できるよう、各種設備の充実を図る。

また、防災業務計画を適宜見直し、実践的な訓練の実施等の様々な取組を進める。

- ① ダム、堰及び水路の効率的・効果的な施設管理を進めるため、5施設で管理用制御処理設備の整備を行う。

また、災害発生時における的確な点検や応急復旧等の対応のため、1施設の監査廊にWi-Fi設備の整備を行う。

- ② 関係機関と連携して、大規模地震、水インフラの老朽化に伴う大規模な事故、異常渇水等の危機的状況を想定した訓練を実施するとともに、備蓄資機材の相互融通や情報共有を図る。

また、非常時参集訓練、設備操作訓練、備蓄資機材等を活用した訓練等を実施することにより、危機管理能力の向上を図り、災害時や異常渇水時等における被害軽減に取り組む。

- ③ 危機管理体制維持のため、防災宿舎については、必要に応じて改修を行うなど適切な整備・管理を行う。

備蓄資機材については、車両等機材の点検整備や備蓄資材の状態確認を行うなど適切な管理を行う。

- ④ 防災業務計画、業務継続計画等について、災害対応や防災訓練等の結果を踏まえ、最新の情報や知見を盛り込むなどの見直しを必要に応じて適切に行い、危機管理体制の強化を図る。

- ⑤ 水質事故や漏水等、突発事象の発生により取水や導水ができなくなった場合に速やかに水融通や代替取水等の対応ができるよう、必要に応じて対応マニュアルの更新や追加作成を行うとともに、職員への周知徹底を図ることで、危機管理体制を強化する。

- ⑥ 災害復旧工事において必要となる工事用借地等に係る損失補償を迅速かつ適切に行うため、災害時の復旧工事における工事用借地に係る損失補償マニュアルを職員に周知徹底する。

<指標>

| | 令和4年度 | 令和5年度 | 令和6年度 | 令和7年度 |
|------------|-------|-------|-------|-------|
| 災害対応訓練実施回数 | 432回 | 421回 | 408回 | |
| 連携強化取組回数 | 84回 | 78回 | 97回 | |

・各年度の災害対応訓練の実施回数（第4期中期目標期間の平均実施回数（見込み）） 393回

・各年度の災害支援協定等に基づく連携を強化する取組回数（第4期中期目標期間の平均実施回数（見込み）） 64回

(令和6年度における取組)

① 効率的・効果的な施設管理の推進

■ 管理用制御処理設備及び監視カメラの整備

ダム、堰及び水路の効率的・効果的な施設管理を進めるため、南摩ダム、徳山ダム、牧尾ダム、旧吉野川河口堰、女男石頭首工において、管理用制御処理設備の整備を行っている。（写真-1）

また、下久保ダムにおいて、監査廊にWi-Fi設備の整備を行った。



南摩ダム管理用制御処理設備（整備中）　徳山ダム管理用制御処理設備（整備中）
写真-1 管理用制御処理設備等の整備状況

② 危機管理能力の向上等

■ 危機的状況を想定した訓練

関係機関と連携して、大規模地震、水インフラの老朽化に伴う大規模な事故、異常漏水等の危機的状況を想定した災害対応訓練を408回実施した。

非常時参集訓練、設備操作訓練、備蓄資機材等を活用した訓練等を実施することにより、危機管理能力の向上を図った。

1. 洪水対応演習

梅雨前線や台風等の影響に伴う降雨による出水に備え、機構の全ダム管理所と河川管理者である国等が連携して洪水対応演習を実施した。この演習は、毎年出水期前に、ダム放流時の関係機関との連携（関係機関への通知、首長とのホットラインによる状況報告、放流警報等の一般への周知）及び的確な洪水調節を行うことを目的に実施しており、事前放流操作、異常洪水時防災操作、特別防災操作にかかる演習のほか、水系全体の洪水対応状況や水防状況を考慮しながら各ダムが連携して洪水調節を行う演習等を行い、危機管理能力の向上を図った（写真-2）。



写真-2 洪水対応演習の実施状況

2. 関係機関等の主催する訓練への参加

関係機関等との訓練については、各水系における水質汚濁防止協議会等の水質事故対策訓練、都道府県による総合防災訓練、水質事故時等の情報伝達訓練等に参加し、うち関東管内では関東防災連絡会における情報伝達訓練、利根川・荒川・多摩川洪水予報伝達演習、利根川水系連合・総合水防演習（写真-3）及び利根川・荒川水系水道事業体連絡協議会合同水質事故訓練等に参加し、防災関係機関が一体となった実効性のある防災訓練を実施するなど関係機関との連携を図った。



写真-3 利根川水系連合・総合水防演習（左：開会式、右：氾濫水排除演習）

3. 地震防災訓練

中央防災会議が策定した令和6年度総合防災訓練大綱に基づき、令和6年8月30日から令和6年9月5日までの防災週間に本社支社局及び各全事務所において、地震防災訓練を実施した。台風10号接近で一部訓練の延期等もあったが、地震発生時における防災業務の円滑かつ適切な遂行に資するとともに、地震に関する職員の防災意識・対応能力の向上を図ることを目的とし、管内ごとに首都直下地震又は南海トラフ巨大地震等を想定し、情報伝達、非常時参集、初動体制の確立、被災施設の応急復旧、広域的な支援体制の確保等に関する対応訓練を行い危機管理能力の向上を図った（写真-4）。



写真-4 地震防災訓練の実施状況（左：木津川ダム総合管理所、右：朝倉ダム総合事業所）

4. 津波防災に関する訓練

東日本大震災（平成23年3月11日）の教訓を風化させず、災害発生直後に迅速な初動対応を図ることができるよう、11月5日の「津波防災の日」の前後となる10月28日から年11月12日までの間に本社支社局及び各全事務所において、訓練を実施した。

津波に関する実践的訓練あるいは危機管理上優先的に取り組むべきもの優先して防災意識及び危機管理能力の向上等を目的として実施した。

なお、本社においては、消防機関に依頼せずとも機構自ら救急救命講習を開催できる制度（応急手当普及員制度）を活用して、実技講習及び筆記試験に合格し消防機関の消防長が認定した者（応急手当普及員）である職員による救急救命講習を行い、心肺蘇生法やAEDの知識・スキルを身に付けた（写真-5）。



写真-5 津波防災に関する訓練の実施状況（左：利根下流津波防災訓練、右：本社救急救命講習）

5. 危機管理訓練

阪神淡路大震災（平成7年1月17日）及び東日本大震災（平成23年3月11日）の教訓を風化させず、災害発生直後に迅速な初動対応を図ることができるよう、本社、支社局及び全事務所が独自のテーマを設定し、発災時の対応と危機管理能力の向上を目的とした危機管理訓練を実施した。

本社においては、首都直下型地震を想定し、機構施設等の被災が同時に生起する最悪想定での訓練を被災想定事務所と連携して実施。（写真-6）

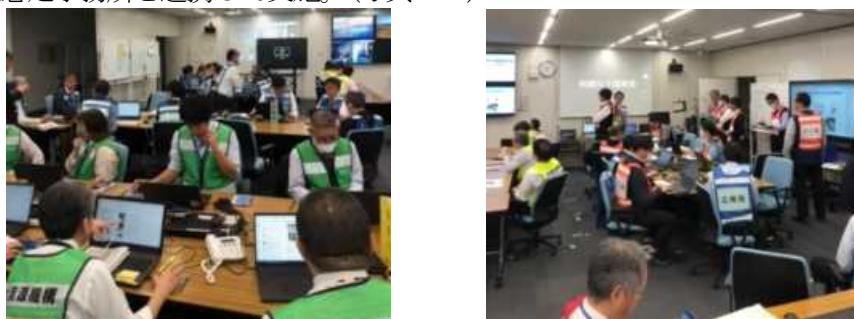


写真-6 危機管理訓練の実施状況（左：総務班、右：ダム班）

6. 可搬式浄水装置の操作訓練

渴水時や災害時等において給水支援活動を実施することを想定し、可搬式浄水装置の配備事務所において操作訓練を実施するものであるが、令和6年能登半島地震における給水支援活動を多くの職員が経験したことで運転操作や設備の保守整備等のスキルを実働により習得できた。

また、中部管内では独自にクレーン付トラックの回送及び積込訓練を実施。装置の構造、性能、搬出手順、組立・運転操作方法、浄化システム及び倉庫内の配置状況を確認し、緊急出動時の搬出及び組立、運転操作等について、職員が迅速かつ適切に対応できるよう積込操作方法の習熟を図った（写真-7）。



写真-7 可搬式浄水装置回送及び積込訓練

7. ポンプ車等の操作訓練

備蓄資機材として保有しているポンプ車及びポンプパッケージの能力や性能を理解すること及び操作方法の習熟を図ることを目的に、配備事務所において、本社・支社局と連携して管内毎の操作訓練を実施した。

突発事故や災害発生時の取水障害を想定し、計17回（関東管内9回、中部支社管内4回、関西・吉野川支社管内1回及び筑後川局管内3回）の操作訓練を実施した。

これら訓練の実施にあたっては、備蓄資機材の貸与による支援も想定し、利水者やポンプ車等を保有する関係機関の参加を通じて、災害支援機能強化を目指した取組を実施した（写真-8）。

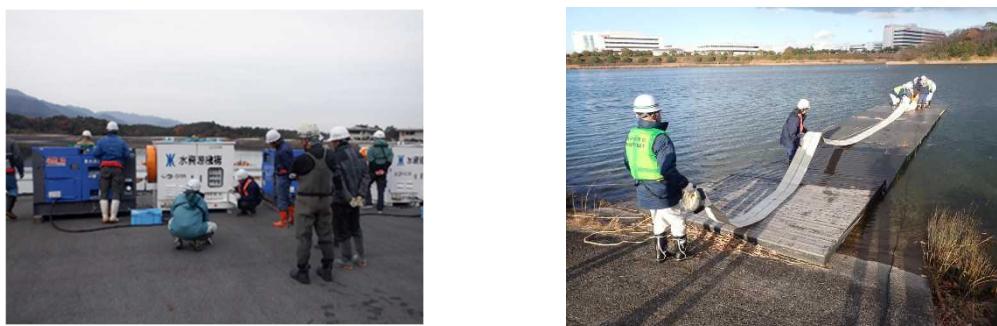


写真-8 訓練の実施状況（左：設置訓練、右：ポンプ稼働訓練）

8. その他の訓練

前述のほか、施設を管理する全事務所において、河川や貯水池における水質事故等の発生を想定した対応訓練、電源喪失時の電源確保を目的とした予備発電機操作訓練、放流時の放流警報装置操作訓練や洪水時の操作方法等の習熟を目的とした出水管理勉強会など、事務所の特性に応じた実践的な訓練を企画し実施することで、職員の更なる防災意識と危機管理能力の向上を図った。

■ 関係機関との連携強化

大規模地震等の災害や突発事象の発生時、異常渴水時においても、用水供給に係る施設の機能が最低限確保できるよう、危機的状況を想定した訓練の実施、備蓄資機材の相互融通や情報共有を通じて関係機関との連携強化に取り組んでいる。

また、機構の事務所や施設が所在する市町村等との間で連携強化を図るべく各事務所に「地域防災連携窓口」を設置し、機構の各事務所等と関係市町村等との連携・支援する体制を構築している。令和6年度は、災害支援協定等に基づく連携を強化する取組を97回実施した。

■ 備蓄資機材の相互融通や情報共有

国土交通省各地方整備局（関東、中部、近畿、四国、九州）との「災害時における災害対策用機材等の相互融通に関する協定書」、農林水産省本省との「突発事故・災害発生時等における緊急対応に関する覚書」、日本水道協会との「災害時における支援活動に関する協定」、民間企業との「災害等発生時における応急対策業務に関する協定」、日本工業用水道協会との「工業用水道事業における災害相互応援に関する基本的ルール」に基づき、機構が保有する備蓄資機材の情報の共有化を継続した。

③ 防災宿舎の適切な整備・管理及び備蓄資機材の適切な管理

■ 防災宿舎の適切な整備・管理

今中期目標期間に4事務所（沼田総管、利根下流、三重用水（令和5年度完了）、池田総管）で予定している共同型宿舎から自活型宿舎への改修に関して、令和6年度は、沼田総管及び利根下流で改修工事を完了するとともに、池田総管で新たに改修工事に着手した。

保有する防災宿舎について、適切かつ計画的な整備・維持管理を実施できるように、全事務所において宿舎に係る中長期の整備計画（長期宿舎設置計画及び維持管理計画）を策定した。

また、整備計画に関して、本社に設置した宿舎整備委員会において実行上の課題等を審議するなど、必要な防災宿舎の改修等が円滑に進められるよう各現場事務所と連携して取り組んだ。

■ 備蓄資機材の適切な管理

車両等機材であるポンプ車及びクレーン付トラックの法令点検整備、可搬式浄水装置の定期整備とともに、備蓄資材については、管理台帳や使用記録簿と照合して規格、数量等の状態確認を行うなど適切な管理を行った。

④ 危機管理体制の強化

■ 防災業務計画、業務継続計画等の見直し

令和4年5月に発生した明治用水頭首工における取水障害を踏まえ、利根大堰において同様の不測の事態が生じた場合を想定して、機構、各利水者、河川管理者が相互に連携し社会経済的影響を最小化することを目的に、令和5年度に業務継続計画（取水障害対応編）を策定した。

令和6年度は、業務継続計画（取水障害対応編）に基づいた情報伝達訓練及びポンプ車等の操作訓練を水資源機構主催で令和6年10月21日（情報伝達訓練）及び22日（ポンプ車等操作訓練）に開催した。

10月21日に開催した情報伝達訓練では、東京都、埼玉県、群馬県、関係土地改良区等の利水者、国土交通省、農林水産省、経済産業省等の関係機関と実際に連絡を取り合い、発災時における連絡調整の確認等を行った。

また、翌22日に開催したポンプ車等の操作訓練では、ポンプ設備の設置や稼働に必要な技術の習得、防災意識の向上、関係機関等との連携強化を図るため、水資源機構の関東管内10事務所、農林水産省関東農政局・東北農政局が参考し、ポンプ設備24台を集結させて実施した。

業務継続計画〈利根大堰における取水障害対応編〉に基づく訓練

（情報伝達訓練）

漏水事故発生後の関係機関（利水者、河川管理者、主務省）への情報伝達訓練を通じて検証し、実効性のある業務継続計画とするもの。

① 事故発生連絡

・利根導水総合管理所及び本社は情報伝達の実施状況を確認

利根導水⇒関係機関、本社、本社⇒主務省、関係都県等

- ② 配水調整
 - ・速やかに配水調整を要する旨を関係機関へ連絡
- ③ 代替水源からの供給調整
 - ・代替水源の活用について、
関東地方整備局へ調整依頼
- ④ ポンプ車要請
 - ・関係機関にポンプ車を手配
- ⑤ 配分量の連絡
 - ・ポンプ車による確保流量等を各利水者へ連絡



情報伝達訓練状況

(ポンプ車等操作訓練)

初動対応での暫定的な水供給対策として、行動計画における取水障害発生後の対応（ポンプ設置の習得含む。）が達成されるかを目的に実施した。

- ① ポンプ車の配置
 - ・経路、停車位置、離隔等の確認
- ② ポンプ接続・設置
 - ・クレーン操作、玉掛け訓練
 - ・ポンプ接続の確認
 - ・複数ポンプの整列配置
- ③ ポンプ稼働
 - ・動力ケーブルの接続
 - ・稼働によるポンプの挙動
 - ・漏水確認



ポンプ車等訓練状況

農林水産省と水資源機構とは、「突発事故・災害発生時等における緊急対応に関する覚書」を締結し、相互が所管する施設について、突発事故や地震、津波、台風等の異常な自然現象等により被害が生じた場合において、相互が連携して対応することで、被害の拡大防止と施設の早期復旧を図ることとしている。

また、農林水産省と水資源機構とは、機構施設での大規模災害を想定したポンプ訓練を行うため、水資源機構が保有するポンプ車及びポンプパッケージ（5台）に加え、東北農政局ポンプ車（1台）及び関東農政局ポンプ車（1台）とともに合同で訓練を実施した。

⑤ 突発事象等の対応マニュアルの運用

■ 漏水事故対応マニュアルの運用

水質事故や漏水等、突発事象の発生により取水や導水ができなくなった場合に、速やかに水融通や代替取水等の対応ができるよう、18施設において「漏水事故対応マニュアル」を策定し、必要に応じて更新や追加作成等を行うとともに、職員への周知徹底を図りながら運用している。

令和6年度は漏水事故が7件発生したが、本マニュアルに基づき迅速に対応を行ったことで、用水供給の確保、被害拡大の防止を図ることができた。

なお、本マニュアルについては、全職員が閲覧できるよう機構内LANの掲示板に掲示して周知徹底を図ることで、危機管理体制を強化している。

■ マニュアルに基づく対応事例

令和6年7月30日10時30分頃、霞ヶ浦用水において、基幹線水路（送水管）と3号サージタンクまでの接続管において漏水が発生していることを巡視中の職員が発見。漏水事故対応マニュアルに則り速やかに初動対応、漏水箇所の特定、用水対応（二連管の切替による通水継続）及び復旧対応を行った結果、令和6年8月1日に通水を再開することができ、利水への影響は無かった。（写真-9）



写真-9 漏水事故発生状況（左：漏水した鋼製管、右：漏水箇所の補修状況）

⑥ 災害時の復旧工事における工事用借地に係る損失補償マニュアルの周知徹底

■ 災害時の復旧工事における工事用借地に係る損失補償マニュアルの周知徹底

令和6年6月12日に実施した用地管理等担当者会議（事務職、技術職問わず）において、本マニュアルの保存場所の周知徹底を図った。

（中期目標の達成状況）

ダム、堰及び水路の効率的・効果的な施設管理を進めるため、5施設（南摩ダム、徳山ダム、牧尾ダム、旧吉野川河口堰、女男石頭首工）で管理用制御処理設備の整備を行った。

また、1施設（下久保ダム）の監査廊にWi-Fi設備の整備を行った。

関係機関と連携して、大規模地震、水インフラの老朽化に伴う大規模な事故、異常渴水等の危機的状況を想定した災害対応訓練を408回実施するとともに、災害支援協定等に基づく連携を強化する取組を97回実施した。なお、これら実績は、中期目標において困難度が「高」とされており、指標として定められた第4期中期目標期間の平均実施回数（見込み）393回及び64回をともに上回る回数（災害対応訓練実施回数：104%、連携強化取組回数：152%）である。

また、非常時参集訓練、設備操作訓練、備蓄資機材等を活用した訓練等を実施することにより、危機管理能力の向上を図った。

備蓄資機材の相互融通や情報共有を図るため、機構が保有する備蓄資機材の情報の共有化を継続した。

危機管理体制維持のため4事務所の防災宿舎について改修工事等を進めるとともに、全事務所において宿舎整備計画を策定し、防災宿舎の計画的な整備・維持管理に取り組んだ。

また、車両等機材であるポンプ車及びクレーン付トラックの法令点検整備、可搬式浄水装置の定期整備とともに、備蓄資材については、管理台帳や使用記録簿と照合して規格、数量等の状態確認を行うなど適切な管理を行った。

令和6年度は、業務継続計画（取水障害対応編）に基づいた情報伝達訓練及びポンプ車等の操作訓練を水資源機構主催で令和6年10月21日（情報伝達訓練）及び22日（ポンプ車等操作訓練）に開催した。

10月21日に開催した情報伝達訓練では、東京都、埼玉県、群馬県、関係土地改良区等の利水者、国土交通省、農林水産省、経済産業省等の関係機関と実際に連絡を取り合い、発災時における連絡調整の確認等を行った。

また、翌22日に開催したポンプ車等の操作訓練では、ポンプ設備の設置や稼働に必要な技術の習得、防災意識の向上、関係機関等との連携強化を図るため、水資源機構の関東管内10事務所、農林水産省関東農政局・東北農政局が参考し、ポンプ設備24台を集結させて実施した。

令和6年度は、7件の漏水事故が発生したが、いずれも「漏水事故対応マニュアル」に基づき迅速に対応を行ったことで、用水供給の確保、被害拡大の防止を図ることができた。

なお、本マニュアルについては、全職員が閲覧できるよう機構内LANの掲示板に掲示して周知徹底を図ることで、危機管理体制を強化している。

事務職・技術職を問わずに実施した用地管理等担当者会議において、「災害時の復旧工事における工事用借地に係る損失補償マニュアル」の周知徹底を図った。

これらの取組により、困難度を高く設定した目標について、中期計画における所期の目標を達成し、質的に顕著な成果を得られたと考えている。

(2) 危機的状況への的確な対応

(年度計画)

危機的状況が発生した場合には、速やかに、施設被害の拡大防止、最低限必要な用水の確保及び供給並びに施設機能の早期回復を図る。

- ① 防災業務計画及び業務継続計画に基づき、迅速な情報収集・伝達を図るとともに、施設の安全の確保と用水の安定供給に努める。
- ② 大規模地震、施設の老朽化に伴う大規模な損傷、異常渇水等の発生時において、可搬式浄水装置、ポンプ車を含む備蓄資機材等を活用し、最低限必要な用水の確保及び速やかな施設の復旧を図る。
- ③ 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、関係機関との緊密な連携及び施設の安全確保等の国民保護措置等を迅速かつ的確に実施する。
- ④ 災害等の発生に伴い、水資源開発施設等に被害が発生した場合には、迅速に応急復旧を行うとともに、施設機能等の早期回復を図るため災害復旧工事を実施する。

(令和6年度における取組)

① 危機的状況が発生した場合の施設の安全の確保と用水の安定供給

■ 地震等発生時の対応

令和6年度は、機構が管理する施設において安全点検が必要となる地震（震度5弱以上又はダム基礎地盤において25gal以上）が計4回発生した。

これら地震の発生に際し、防災業務計画及び業務継続計画に基づき、迅速な情報収集・伝達を図るとともに、4施設において臨時点検を行い、施設の安全の確保と用水の安定供給に努めた（表-1）。

また、令和6年8月8日に日向灘を震源とするマグニチュード7.1、最大震度6弱の地震が発生した。この地震により水資源開発施設等での臨時点検には至らなかったが、気象庁は「南海トラフ地震臨時情報（巨大地震注意）」を発表した。機構は、全事務所において第一警戒態勢を発令し、発生時に備えて、機器類や災害対策用資機材の点検、協定業者への協力要請、連絡態勢の確認等を行い、加えて、水路等施設では、「大規模地震発生時の施設操作指針」に基づき、関係利水者と臨時点検や通水停止手順の確認を行った。この「南海トラフ臨時情報（巨大地震注意）」は令和6年8月15日に解除され、併せて、防災態勢についても解除した。

令和7年1月13日にも日向灘を震源とするマグニチュード6.9、最大震度5弱の地震が発生した。この地震において気象庁は「南海トラフ臨時情報（調査中）」を発表し、機構は全事務所において、注意態勢を発令し、発災時の対応について確認を行った。なお、この地震による水資源開発施設等の臨時点検には至らなかった。

表-1 令和6年度 地震発生状況

| No. | 発生日 | 発生時間 | 震源地 | 機構基準点 最大震度 (規模) | 基礎地盤 地震計加速度 | 防災態勢 | 点検結果 (1次、2次) | 防災態勢発令事務所 | | | | | 臨時点検回数 | |
|-----|------|------------|---------------------|-----------------------|------------------|------|-----------------|-------------|---|----------|---|----|------------|----|
| | | | | | | | | 点検 なし | 数 | 点検 あり | 数 | 合計 | 内訳 | 合計 |
| 1 | 6/25 | 17時47分 | 三重県 北部 | 震度2 (M3.2) | 中里ダム 31.7gal | 第一警戒 | 異常なし | | | 三重用水 | 1 | 1 | 中里ダム | 1 |
| | | | | | | 注意態勢 | | 木曽川用水 | 1 | | | | | |
| | | | | | | 注意態勢 | | 中部支社 | 1 | | | | | |
| 2 | 8/24 | 8時45分 | 群馬県 南部 | 震度1 (M3.3) | 草木ダム 51.5gal | 第一警戒 | 異常なし | | | 草木ダム | 1 | 1 | 草木ダム | 1 |
| | | | | | | 注意態勢 | | 本社 | 1 | | | | | |
| | | | | | | 第一警戒 | 異常なし | | | 青蓮寺ダム | 1 | 1 | | |
| 3 | 1/8 | 10時55分 | 三重県 中部 | 震度1 (M2.9) | 青蓮寺ダム 28.6gal | 注意態勢 | | 木津川総管 | 1 | | | | 青蓮寺ダム | 1 |
| | | | | | | 注意態勢 | | 淀川本部 | 1 | | | | | |
| | | | | | | 第一警戒 | 異常なし | | | 筑後川下流 | 1 | 1 | | |
| 4 | 1/13 | 21時19 分 | 宮城 県沖 日向 灘 | 震度4 | | 注意態勢 | | 筑後川下 流総管 | 1 | | | | 両筑平野 用水 | 1 |
| | | | | | | 注意態勢 | | 筑後川局 | 1 | | | | | |

(注) 臨時点検回数には、本社、総合技術センター、支社局及び建設所の点検は含まない。

■ 風水害発生時の対応

令和6年度は、台風及び前線の影響による洪水調節を目的に含む全25ダムのうち12ダムにおいて、延べ38回の洪水調節を実施し下流沿川の洪水被害の防止・軽減を図った。

これらの洪水が発生した際、防災業務計画及び業務継続計画に基づき、迅速な情報収集・伝達を図るとともに、施設の安全の確保と用水の安定供給に努めた。

② 可搬式浄水装置及び備蓄資機材等の活用

■ 備蓄資機材等の活用

大規模地震、施設の老朽化に伴う大規模な損傷、異常漏水等の発生時において、最低限必要な用水の確保及び速やかな施設の復旧を図るため、ポンプ車を含む備蓄資機材等を各地に分散配備している。

令和6年度における配備資材の活用は、三重用水員弁幹線水路 ϕ 1000mmのPC管で漏水が発生したため、備蓄資機材である ϕ 1000及び ϕ 1100の管更生用SUS鋼板を漏水補修のため活用した(表-2)。

表-2 配備資材の活用実績

| No. | 使用資材 | 規 格 | 数量 | 備蓄資材 保管場所 | 使 用 者 | 使用場所・目的 | 使用年月 |
|-----|-----------|---------------------------|----|--------------|---------|-------------------------|--------|
| 1 | 管更生用SUS鋼板 | ϕ 1000及び ϕ 1100 | 4本 | 愛知用水 | 三重用水管理所 | 三重県いなべ市北勢町地内 漏水補修のため | 令和6年7月 |

■ 可搬式浄水装置の活用

大規模地震、施設の老朽化に伴う大規模な損傷、異常漏水等の発生時において、最低限必要な用水の確保を図るため、可搬式浄水装置を愛知用水総合管理所及び利根導水総合事業所に分散配備している。

令和6年度においては、「令和6年能登半島地震」に対する給水支援として、他機関からの要請により、令和5年度から継続して可搬式浄水装置を貸与したものであり、水資源機構が管理する施設での活用の機会はなかった。

表-3 可搬式浄水装置の活用実績

| No. | 使用資材 | 規 格 | 数量 | 備蓄資材 保管場所 | 使 用 者 | 使用場所・目的 | 使用年月 |
|-----|------------|--------------------------------------------|----------|--------------|--------|----------------------------|-------------------|
| 1 | 1号機 2号機 | 50m ³ /日 50m ³ /日 | 1台 1台 | 愛知用水 利根導水 | 石川県珠洲市 | 石川県珠洲市野々江町地内 被災地給水支援のため | 令和6年1月 ～令和6年4月 |

③ 国民保護措置等の迅速かつ的確な実施

■ 武力攻撃事態等への対応

水資源開発施設等に直接的な影響を及ぼす武力攻撃事態等は発生しなかった。

武力攻撃事態等が発生した場合、メディアの報道及びEm-Net（エムネット）を活用して情報を収集するとともに、防災業務計画細則の発令基準に基づき防災本部を設置し、関係機関との緊密な連携及び施設の安全確保等の国民保護措置等を迅速かつ的確に実施する体制を継続している。

■ 国民保護訓練への参加

徳山ダムでは、不審者が毒物を貯水池に撒いたことを想定した水質テロ事案対応訓練を実施した。

訓練では、通報を受けた警察官が徳山ダムに駆けつけ、逃走する不審者を確保し、身体検査、事情聴取、毒物の回収と搬送を行い、ダム職員が貯水池に船でオイルフェンスを設置して毒物の拡散を防ぎ、消防による中和剤（訓練では水を使用）散布作業の連携対応を確認した。



写真-1 合同訓練の実施状況 (左: 警察官による不審者確保、中: 現場指揮本部、右: オイルフェンス設置)

④ 迅速な災害復旧工事等の実施

■ ダム等施設（管理事業）

令和6年6月の梅雨前線により室生ダムの管理用道路が被災し、施設機能の早期復旧を図るために令和6年12月から災害復旧工事を実施している。

また、令和6年9月の落雷により新宮ダムの直流電源装置及び地震計の光送信機に被害が発生したため、施設機能の早期復旧を図るべく令和7年1月から復旧工事に着手した。(写真-2、写真-3)



写真-2 室生ダムの被災状況



写真-3 新宮ダムの被災状況

(中期計画の達成状況)

水資源機構が管理する施設において、安全点検が必要となる地震（震度5弱以上又はダム基礎地盤において25ga1以上）が計4回発生した。

これらの地震の発生に際し、迅速な情報収集・伝達を図るとともに、4施設において延べ4回の臨時点検を行い、施設の安全の確保と用水の安定供給に努めた。

大規模地震、施設の老朽化に伴う大規模な損傷、異常漏水等の発生時において、可搬式浄水装置、ポンプ車を含む備蓄資機材を7件活用し、最低限必要な用水の確保及び速やかな施設の復旧を図った。

水資源開発施設等に直接的な影響を及ぼす武力攻撃事態等は発生しなかった。

武力攻撃事態等が発生した場合、メディアの報道及びEm-Net（エムネット）を活用して情報を収集するとともに、防災業計画細則の発令基準に基づき防災本部を設置し、関係機関との緊密な連携及び施設の安全確保等の国民保護措置等を迅速かつ的確に実施する体制を継続している。

室生ダムでは、令和6年6月の梅雨前線により管理用道路が被災し、施設機能の早期復旧を図るために令和6年12月から災害復旧工事に着手した。

また、新宮ダムでは、令和6年9月の落雷により直流電源装置及び地震計の光送信機に被害が発生したため、施設機能の早期復旧を図るべく令和7年1月から復旧工事に着手した。

これらの取組により、困難度を高く設定した目標について、中期計画における所期の目標の水準を満たすことができたと考えている。

(3) 特定河川工事の代行（特定災害復旧工事に係るもの）

（年度計画）

独立行政法人水資源機構法（平成14年法律第182号。以下「機構法」という。）第19条の2第1項に規定する特定河川工事の代行（特定災害復旧工事に係るもの）を都道府県知事等から要請された場合に向けた準備等を進める。また、機構が実施することが適当であると認められる場合には、機構が有する知識・経験や技術等を活用し、特定河川工事の代行の適切な実施を図る。

（令和6年度における取組）

○ 都道府県知事等からの要請に基づく特定河川工事の代行（特定災害復旧工事に係るもの）

■ 特定河川工事の代行（特定災害復旧工事に係るもの）

都道府県知事等からの要請に基づく特定河川工事の代行（特定災害復旧工事に係るもの）業務は生じなかった。なお、特定河川工事の代行要請に備え、全国都道府県ダム担当課長会議や支社局等を通じて都府県等に情報提供した。

（中期計画の達成状況）

都道府県知事等からの要請に基づく特定河川工事の代行（特定災害復旧工事に係るもの）業務は生じなかった。なお、特定河川工事の代行要請に備え、全国都道府県ダム担当課長会議や支社局等を通じて都府県等に情報提供した。

これらの取組により、困難度を高く設定した目標について、中期計画における所期の目標の水準を満たすことができたと考えている。

(4) 災害時等における他機関への支援

(年度計画)

機構は災害対策基本法(昭和36年法律第223号)に基づく指定公共機関に指定されていることから、国、被災地公共団体及びその他の関係機関から災害等に係る支援の要請を受けた場合には、業務に支障のない範囲で、被害が顕在化又は拡大しないよう機構の技術力を活かした支援等を行う。

また、関係機関等との災害支援協定等に基づき、合同訓練や情報交換を実施し、支援体制の整備等の連携強化を図る。

災害等は発生場所や被災規模等の予見が難しく、発生時の状況把握にも時間を要することから、災害発生の可能性がある段階等で、関係機関との災害支援協定等に基づき、支援の準備を行う。

迅速な初動対応につなげるため、平常時より関係機関等と連携を深め、支援可能な内容や装備についてあらかじめ情報共有を行う。

(令和6年度における取組)

○ 災害時等における機構の技術力を活かした他機関への支援

■ 緊急災害対策支援本部の設置

緊急災害対策支援本部は、支援要員の手配や支援先との連絡調整、災害対応に係る技術的支援を行うなど、現場における支援活動が円滑かつ確実に行われるよう設置するものである。

令和6年1月1日に発生した「令和6年能登半島地震」の被災地では、断水が広範囲に及び水の不足が極めて深刻な問題となっており、可搬式浄水装置による給水支援活動の可能性があつたことから、令和6年1月4日に緊急災害対策支援本部を設置した。

また、令和6年1月5日に開催した緊急災害対策支援本部会議で、被災地に向けて可搬式浄水装置の給水支援を決定したため、可搬式浄水装置を保有している愛知用水総合管理所を所管する中部支社に緊急災害対策支援現地対策本部を設置した。

緊急災害対策支援本部では、支援要員の手配や支援先との連絡調整、災害対応に係る技術的支援を行うなど、現場における支援活動が円滑かつ確実に行われるよう、各種支援を的確に実施した。

被災した浄水場や配水管の復旧が進み、可搬式浄水装置による給水支援は、令和6年4月19日をもって終了し、可搬式浄水装置が基地へ戻ったことから、令和6年4月26日に緊急災害対策支援本部及び緊急災害対策支援現地本部を解散した。

■ 機構の備蓄資機材等による他機関への支援

1. 備蓄資材の他機関への支援

令和6年度における他機関からの要請を受けて備蓄資材の貸し出し等を行った件数は、昨年度からの継続を含めて2件であった。

表-1 備蓄資機材の活用実績

| No. | 使用資材 | 規 格 | 数 量 | 備蓄資材 保管場所 | 使 用 者 | 使 用 場 所・目的 | 使 用 年 月 |
|-----|------------------------|-------------------------------------|----------|--------------|-----------|----------------------------|---------|
| 1 | 水輸送用塗覆装鋼管 | φ1650mm | 1本 | 利根導水 | 北陸農政局 | 新潟県加茂市加茂地内 漏水補修のため | 令和6年3月 |
| 2 | FRPM 4種管 FRPM 管鋼製鋼輪 | φ1,000 mm φ1,000 mm、4種管 相当 | 2本 3組 | 筑後下流 | 明治用水土地改良区 | 愛知県安城市高棚町地 内 漏水補修のため | 令和6年10月 |

2. 配備機材の他機関への支援

令和6年度における他機関からの要請を受けて配備機材の貸し出し等を行った件数は、昨年度からの継続を含めて3件であった。

表-2 配備備蓄機材の活用実績

| No. | 使用資材 | 規 格 | 数量 | 備蓄資材 保管場所 | 使 用 者 | 使 用 場 所・目的 | 使 用 年 月 |
|-----|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------|--------|---------------------------------------|-----------------------|
| 1 | クレーン付トラック | 8 t | 5台 | 利根導水 群馬用水 愛知用水 木曽川用水 三重用水 | 石川県珠洲市 | 石川県珠洲市野々江町地内 被災地給水支援のための装 置輸送 | 令和6年1月 ～ 令和6年4月 |
| 2 | ポンプ車 | 60m ³ /min | 1台 | 筑後川下流総管 | 九州農政局 | 熊本県八代市豊原上町先 (遙拝堰) 緊急取水のため | 令和6年6月 |
| 3 | ポンプ車 ポンプパッケージ 発動発電機 クレーン付トラック | 30m ³ /min 10m ³ /min 45kVA 8t | 1台 2箱 2台 1台 | 香川用水 | 香川県 | 香川県三豊市仁尾町地内 ため池工事期間中の流入水 排水のため。 | 令和6年6月 ～ 令和6年8月 |

農林水産省九州農政局が管理する「遙拝堰」（国営八代平野土地改良事業）において、令和6年5月28日に発生した豪雨によりゲート更新工事のために河川内に設置していた水位確保のための仮設物が豪雨出水により流出し取水不能となった。

この事象に対して、農林水産省九州農政局の要請により、筑後川下流総合管理所に配備するポンプ車 (60m³/min) 1台を現地に派遣し、令和6年5月31日から令和6年6月26日までの間、かんがい期間中の用水確保を目的とした応急的な取水対応に機構のポンプ車が活用された。

この支援に対して、農林水産省九州農政局長から感謝状を受領した。

応急取水のための支援

○備蓄機材の支援



九州農政局長からの感謝状

■ 可搬式浄水装置による他機関への支援

令和6年1月1日に発生した「令和6年能登半島地震」の被災地では、断水が広範囲に及んでおり、用水の不足が極めて深刻な問題となることが予想されたことから、同年1月5日から可搬式浄水装置による給水支援を行うための装置の積込等の準備作業を開始し、同年1月9日から給水支援を開始した。

珠洲市での給水支援は、被災した浄水場や配水管の復旧状況を踏まえて、令和6年4月19日をもって終了し、この間（102日間）に給水した総量は、約4,500m³、派遣した職員は、延べ約800人であった。

この給水支援活動の終了にあたり、珠洲市長へ報告を行う中で機構の支援活動に対しての謝意を頂き、農林水産大臣からも支援活動に対して感謝状を受領した。

可搬式浄水装置による緊急応急時の給水支援

○備蓄機材の支援

石川県珠洲市長への報告時コメント（引用：令和6年4月30日付 日刊建設工業新聞）

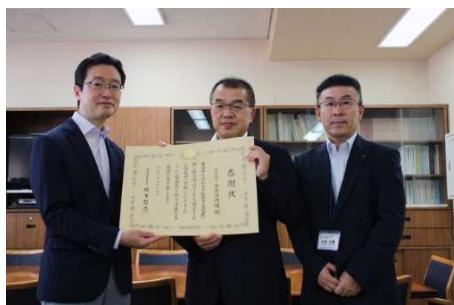
「発災直後からいち早く駆け付け給水支援を始めさせていただき本当に感謝している。被災者ファーストでご支援いただいたことに被災者も感謝していると思う」



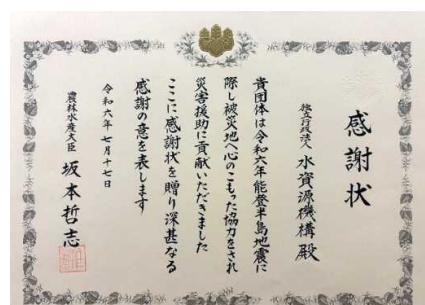
珠洲市長への報告



農林水産大臣からの感謝状を受領



農林水産大臣からの感謝状を受領



農林水産大臣からの感謝状

■ 機構の技術力を活かした関係機関等への職員派遣

令和6年1月1日に発生した「令和6年能登半島地震」の被災地である石川県には数多くの防災重点農業用ため池が存在しており、令和6年1月11日に農林水産省北陸農政局から被災地における未点検のため池点検に係る職員派遣の要請があった。これを受け、令和6年1月11日に緊急災害対策支援本部会議において派遣を決定し、令和6年1月13日から職員をため池点検班として現地に派遣した。

職員が石川県奥能登農林総合事務所に到着した後は、関係機関と協力して令和6年1月14日から石川県内の点検対象ため池1,131箇所における点検に加わって、ため池の点検や水位低下作業などを実施し、令和6年4月26日をもって活動を終了。この間（105日間）に点検を実施したため池数は、約320箇所、派遣要員数は延べ約400人であった。

この活動を通じて、類似の機能や構造を有する施設を管理する機関業務に活用できる有効な知見・経験の習得とともに、派遣職員からの報告により気づきを含めた危機管理対応等の技術力向上に繋がった。



写真-1 ため池点検(左:ため池の法面点検、右:水位低下作業)

■ 関係機関等との災害支援協定の締結等

災害発生時の被災地における被害の拡大防止と被災地の早期復旧等への支援体制を更に強化するため、機関が所有する配備機材の運転・輸送・設置等について、機関に代わり実施できる企業の公募を令和4年度に行い、応募した149社と災害支援協定を締結し、更なる支援体制の強化を図るため、令和5年度に追加公募した44社と協定締結を行い前年度締結した149社と合わせて、193社と災害支援協定を締結した。

令和6年度も引き続き、災害等の発生時に速やかに対応できるよう、実機を用いた可搬式浄水装置及びポンプ車の操作訓練を行った(写真-2)。



写真-2 災害協定者との合同訓練(左:設置訓練、右:ポンプ稼働訓練)

■ 災害支援協定等に基づく合同訓練及び情報共有

農林水産省との「突発事故・災害発生時等における緊急対応に関する覚書」に基づき、備蓄資機材の貸与による支援も想定し、各農政局に機関主催のポンプ車操作訓練の実施予定を共有して参加を呼びかけ、ポンプ車を所有する農林水産省と機関とで合同操作訓練を実施し危機管理能力の向上及び連携の強化を図った。また、ポンプ車操作訓練への関係自治体や利水者の参加を通じて、機関の配備機材や装備について情報共有を行った。



写真-3 災害支援協定等に基づく合同訓練(左:利根導水、右:筑後大堰)

(中期計画の達成状況)

災害時等における機構の技術力を活かした他機関への支援について、「令和6年能登半島地震」により水道基幹施設等に甚大な被害を受けた石川県珠洲市において、発災直後から可搬式浄水装置による応急給水支援の調整を行い、令和6年1月9日から令和6年4月19日までの102日間、延べ約800人の職員を派遣し、給水総量約4,500m³を提供した。また、農林水産省北陸農政局から被災地の未点検ため池を点検する職員派遣の要請を受け、令和6年1月13日から令和6年4月26日までの105日間、延べ約400人の職員を派遣し、約320箇所のため池点検を実施した。このように機構の技術力を活かした被災地支援を行うとともに、地震で被災した用水路復旧のための備蓄資材（水輸送用塗覆装鋼管φ1,650mm）を提供した。

給水支援活動の終了にあたっては、石川県珠洲市長への報告の機会において、機構の支援活動に対する謝意を頂き、農林水産大臣からは、被災地における災害援助の貢献に対する感謝状を受領した。

更に、農林水産省九州農政局が管理する「遥拝堰」（国営八代平野土地改良事業）では、令和6年5月28日に発生した豪雨出水により、ゲート更新工事のために河川内に設置していた水位確保のための仮設物が流出し取水不能となった。この事象に対して、農林水産省九州農政局からの要請により、機構の筑後川下流総合管理所に配備するポンプ車(60m³/min) 1台を現地に派遣し、令和6年5月31日から令和6年6月26日までの間において、かんがい期間中の用水確保を目的とした応急的な取水対応に活用された。

この支援に対して、農林水産省九州農政局長から、被災した堰の用水確保への貢献に対する感謝状を受領した。

平常時においては、迅速な初動対応に繋げるため、災害発生時に機構が所有する配備機材の輸送等を機構に代わり実施できる企業と災害支援に関する災害協定を締結し、支援体制の整備を図った。

令和6年度に実施したポンプ車操作訓練では、機構の訓練計画を農林水産省本省から各地方農政局と共有して合同訓練を実施するなど、危機管理能力の向上及び連携強化を図るとともに、関係自治体や利水者の参加も促し、機構の配備機材や装備について情報共有を行った。

これらの取組により、困難度を高く設定した目標について、中期計画における所期の目標の水準を満たすことができたことに加え、質的に顕著な成果が得られたと考えている。