

様式 1-1-1 中期目標管理法 年度評価 評価の概要様式

1. 評価対象に関する事項		
法人名	独立行政法人水資源機構	
評価対象事業年度	年度評価	平成30年度
	中期目標期間	平成30年度～令和3年度（第4期）

2. 評価の実施者に関する事項			
主務大臣	厚生労働大臣		
法人所管部局	医薬・生活衛生局	担当課、責任者	水道課長 熊谷 和哉
評価点検部局	政策統括官	担当課、責任者	政策評価官室政策評価官 溝口 進
主務大臣	農林水産大臣		
法人所管部局	農村振興局整備部	担当課、責任者	水資源課長 柵木 環
評価点検部局	大臣官房	担当課、責任者	広報評価課長 前田 剛志
主務大臣	経済産業大臣		
法人所管部局	経済産業政策局地域経済産業グループ	担当課、責任者	地域産業基盤整備課長 塩手 能景
評価点検部局	大臣官房	担当課、責任者	政策評価広報課長 横島 直彦
主務大臣	国土交通大臣		
法人所管部局	水管理・国土保全局 水管理・国土保全局水資源部	担当課、責任者	治水課長 藤巻 浩之 水資源政策課長 西口 学
評価点検部局	政策統括官	担当課、責任者	政策評価官 日向 弘基

3. 評価の実施に関する事項
<p>評価の実施に当たり、令和元年6月19日に水資源機構理事長からのヒアリングを行うとともに、同月21日に監事からの意見聴取を行った。（いずれも4省合同） また、4省あわせて8人の外部有識者に対して意見聴取を行った。（令和元年6月24日～7月5日）</p>

4. その他評価に関する重要事項
<p>評価項目については、平成31年3月12日に改訂された「独立行政法人の評価に関する指針」による評価単位の設定に関する考え方にに基づき、事務・事業の特性に応じた単位として、15項目とした。</p>

1. 全体の評価				
評価 (S、A、B、C、D)	B：中期計画における所期の目標を達成していると認められる。	(参考) 本中期目標期間における過年度の総合評価の状況		
		平成 30 年度		
評価に至った理由	項目別評価は、主要と認められる業務の一部に A があるものの、多くの業務について B であり、また、全体の評価を引き下げる事象もなかったため、B とした。			

2. 法人全体に対する評価	
法人全体の評価	水資源機構の目的であり、法人自ら経営理念として掲げている「安全で良質な水を安定して安くお届けする」ことについて、洪水被害の防止・軽減、危機的状況への的確な対応をはじめとした各評価項目における様々な取組の結果として着実に行われており、中期目標における所期の目標を達成していると認められる。 特に重大な業務運営上の課題は検出されておらず、全体として順調な組織運営が行われていると評価する。
全体の評価を行う上で特に考慮すべき事項	特に全体の評価に影響を与える事象はなかった。

3. 項目別評価における主要な課題、改善事項など	
項目別評価で指摘した課題、改善事項	該当なし
その他改善事項	該当なし
主務大臣による改善命令を検討すべき事項	該当なし

4. その他事項	
監事等からの意見	<ul style="list-style-type: none"> ・ 機構の業務は、法令等に従い適正に実施され、また、中期目標の着実な達成に向け効果的かつ効率的に実施されているものと認められる。また、理事長及び役員の職務の執行、財務諸表等について、指摘すべき重大な事項は認められない。 ・ 随意契約の適正化を含めた入札・契約の状況については、今後も法令順守及び契約の適正性を確保していくことが重要。 ・ 保有資産の見直しは、計画に基づき着実に実施されているが、地方公共団体との負担に関する協議が長期化するものもあるため、関係部署によるフォローアップが重要。 ・ 機構業務のPDCAサイクルを回していく上で、監事のシステムそのものが重要な位置付けにあると認識している。事案が発生したら、迅速に情報共有をし、再発防止策を講じて、必要ならば規程等を改正するなど、PDCAサイクルが適切に回っていると認識。 ・ 機構の業務は、法令等に従い適正に実施され、また、中期目標の着実な達成に向け効果的かつ効率的に実施されているものと認める。 ・ 内部統制システムに関する業務方法書の記載内容は相当であると認める。

その他特記事項	<p>(外部有識者からの意見)</p> <ul style="list-style-type: none">・国内外の関係機関に対する技術支援に必要な予算措置は、利水者の負担を伴わないよう配慮するなど、利水者の視点に立った対応が重要。・都市用水の利水者の中には、水需要の減少が顕著になりつつあるなかで、機構の管理業務全般についてより効率的な運営やコスト削減の取組が強く求められる。利水者に留まらず、関係行政機関や国民の理解が深まるよう、事業執行や業務運営に関する情報提供とともに、事業説明の機会などを通じた丁寧な対応が求められる。・異常洪水時防災操作や地元事情を最大限考慮したダム操作の実施は、水機構の高い技術力と経験に裏打ちされたものと評価に値する。今後とも、異常洪水時防災操作等にあたっては、個々の事象に応じ、しっかりとした技術的根拠に基づく判断により実施されることが不可欠。長期的視点の下、計画的な人員採用・育成、技術継承に努められたい。・施設管理や運用に関する優良事例については、水資源機構内はもとより類似業務がある水道事業体等へも成功事例として積極的に水平展開・情報発信されたい。
---------	--

中期計画（中期目標）	年度評価					項目別調書No.	備考
	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度			
1. 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事項							
1-1 水資源開発施設等の管理業務	A						
1-1-1 安全で良質な水の安定した供給	<u>A</u> 重					1-1	
1-1-2 洪水被害の防止・軽減	<u>A</u> 重					1-2	
1-1-3 危機的状況への的確な対応	<u>A</u> 重					1-3	
1-1-4 施設機能の確保と向上	B					1-4	
1-1-5 海外調査等業務の適切な実施	B					1-5	
1-2 水資源開発施設等の建設業務							
1-2-1 ダム等建設業務	<u>B</u> 重					1-6	
1-2-2 用水路等建設業務	<u>B</u> 重					1-7	

中期計画（中期目標）	年度評価					項目別調書No.	備考
	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度			
2. 業務運営の効率化に関する事項							
2-1 業務運営の効率化	B					2-1	
3. 財務内容の改善に関する事項							
3 予算、収支計画及び資金計画	B					3	
4 短期借入金の限度額							
5 不要財産の処分に関する計画							
6 5に規定する財産以外の重要財産の譲渡計画							
7 剰余金の使途							
4. その他の事項							
8-1 内部統制の充実・強化	B					4-1	
8-2 他分野技術の活用も含めた技術力の維持・向上	B					4-2	
8-3 機構の技術力を活かした支援等	B					4-3	
8-4 広報・広聴活動の充実	B					4-4	
8-5 地域への貢献等	B					4-5	
8-6 その他当該中期目標を達成するために必要な事項	B					4-6	

※1 重要度を「高」と設定している項目については、各評語の横に「○」を付す。

※2 難易度(困難度)を「高」と設定している項目については、各評語に下線を引く。

※3 重点化の対象とした項目については、各評語の横に「重」を付す。

※4 「項目別調書 No.」欄には、平成30年度の項目別評価調書の項目別調書 No.を記載。

※5 項目別調書は一の「一定の事業等のまとめり」ごとに作成する。

※6 「一定の事業等のまとめり」として1-1については、中期目標で「一定の事業等のまとめり」と設定した「水資源開発施設等の管理業務」のうち、主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）が異なる「1-1-3 危機的状況への的確な対応」を除いた4項目により評価を行った。

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
1	水資源開発施設等の管理業務		
業務に関連する政策・施策（国土交通省）	政策目標：良好な生活環境、自然環境の形成、バリアフリー社会の実現 施策目標：水資源の確保、水源地域活性化等を推進する	当該事業実施に係る根拠（個別法条文など）	水資源機構法第 12 条
当該項目の重要度、難易度	<p>重要度：「高」</p> <p>（1-1 安全で良質な水の安定した供給：既に気候変動の影響が顕在化する中、国民生活・経済にとって特に重要な 7 つの水資源開発水系において、産業活動の発展、国民経済の成長と国民生活の向上に必要な「安全で良質な水の安定した供給」を行うことが極めて重要であるため。</p> <p>1-2 洪水被害の防止・軽減：既に気候変動の影響が顕在化する中、国民生活・経済にとって特に重要な 7 つの水資源開発水系において、国民生活・経済に必要な「洪水被害の防止・軽減」を行うことが極めて重要であるため。）</p> <p>難易度：「高」</p> <p>（1-1 安全で良質な水の安定した供給：複雑かつ高度な水利用が行われている 7 つの水資源開発水系において、広域的かつ複数の利水者に対して用水の適正配分、安定供給を実施するなど中立的で高い公共性が必要とされるため。</p> <p>1-2 洪水被害の防止・軽減：① 降雨等の定量予測については、ダム流域という比較的狭いエリアが対象であるため、依然として精度上の技術的制約があるなかで、確実な洪水調節を実施する必要があるため。② 近年の気候変動等による局所的な豪雨や、記録的な短時間雨量など、施設計画規模を超える洪水に対応しなければならない災害が増加しつつあるため。③ 下流河川整備の状況を踏まえつつ、下流自治体等と住民避難に関する情報等を共有しながら高度な専門技術を必要とするダム等施設管理を的確に実施する必要があるため。）</p>	関連する政策評価・行政事業レビュー（国土交通省）	行政事業レビューシート番号：50

3. 各事業年度の業務に係る目標、計画、業務実績、年度評価に係る自己評価及び主務大臣による評価							
	中期目標	中期計画	年度計画	主な評価指標	法人の業務実績・自己評価		主務大臣による評価
					業務実績	自己評価	
							<p>水資源開発施設等の管理業務の評価：A</p> <p>【細分化した項目の評価の算術平均】 (A 4点×2項目×2+B 3点×2項目)÷(2項目×2+2項目) = 3.66・・・ ⇒算術平均に最も近い評価は「A」評価である</p> <p>※算定にあたっては評価毎の点数を、S：5点、A：4点、B：3点、C：2点、D：1点とし、重要度の高い項目については加重を2倍としている。</p> <p>【水資源開発施設等の管理業務の評価】 本事業のうち、1-1安全で良質な水の安定した供給及び1-2洪水被害の防止・軽減について、重要度と難易度ともに「高」と設定した。</p> <p>1-1安全で良質な水の安定した供給では、日々の河川流況や雨量等の気象・水象情報を的確に把握し、利水者等の申込水量に基づき、取水・配水計画を策定するとともに、施設管理規程に基づいた的確な管理を行うことで、365日1日も途切れることなく必要な水を安定して供給したことや、6月末の集中豪雨で高濁度水が発生し、用水の水質が急激に悪化した事案において、水資源機構は河川管理者及び利水者と速やかに協議し、水道事業者が緊急融通を行うために必要な水源計画を検討の上、対応を行うことで、水道の断水を回避させたことなどは、高く評価できる。</p> <p>1-2洪水被害の防止・軽減では、洪水調節を目的に含む全23ダムのうち、22ダムにおいて、延べ53回の洪水調節を適正に実施して、下流沿川の洪水被害の防止・軽減を図ったことや、流入量のピークが何度も発生する洪水に対して、的確な洪水調節の実施を通じて機構の有する高い管理技術力を発揮し、ダム下流沿川の洪水被害を極力軽減させ、住民の生命や財産を守ったことなどは、高く評価できる。</p>

--	--	--	--	--	--	--	--

4. その他参考情報
特になし

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
1-1	安全で良質な水の安定した供給		
業務に関連する政策・施策（国土交通省）	政策目標：良好な生活環境、自然環境の形成、バリアフリー社会の実現 施策目標：水資源の確保、水源地域活性化等を推進する	当該事業実施に係る根拠（個別法条文など）	水資源機構法第12条
当該項目の重要度、難易度	重要度：「高」（既に気候変動の影響が顕在化する中、国民生活・経済にとって特に重要な7つの水資源開発水系において、産業活動の発展、国民経済の成長と国民生活の向上に必要な「安全で良質な水の安定した供給」を行うことが極めて重要であるため。） 難易度：「高」（複雑かつ高度な水利用が行われている7つの水資源開発水系において、広域的かつ複数の利水者に対して用水の適正配分、安定供給を実施するなど中立的で高い公共性が必要とされるため。）	関連する政策評価・行政事業レビュー（国土交通省）	行政事業レビューシート番号：50

2. 主要な経年データ													
① 主要なアウトプット（アウトカム）情報								② 主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）					
指標等	達成目標	(参考) 前中期目標期間最終年度値	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度			H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	
補給日数割合（計画値）	補給必要日数 ^{※1} に対する実補給日数の割合（注1）100%	—	100%						予算額（千円）	43,573,066			
補給日数割合（実績値）	補給必要日数 ^{※1} に対する実補給日数の割合（注1）	100.0%	100%						決算額（千円）	40,331,708			
達成度	—	—	100%						経常費用（千円）	110,042,915			
供給日数割合（計画値）	供給必要日数 ^{※2} に対する実供給日数の割合（注2）100%	—	100%						経常利益（千円）	△1,031,805			
供給日数割合（実績値）	供給必要日数 ^{※2} に対する実供給日数の割合（注2）	99.9%	100%						行政サービス実施コスト（千円）	59,342,477			
達成度	—	—	100%						従事人員数	850			

〈定量目標〉各年度の補給日数割合：補給必要日数^{※1}に対する実補給日数の割合 100%

各年度の供給日数割合：供給必要日数^{※2}に対する実供給日数の割合 100%

（注1）※1 補給必要日数：ダム下流の各取水地点の取水量や河川維持流量等を確保するため、ダム等に貯留した水を補給する必要がある日数（応急復旧に要する期間を控除）。

（注2）※2 供給必要日数：各利水者からの申込を受け、機構が管理する取水導水施設及び幹線水路等を介して水の供給が必要となる日数（応急復旧に要する期間を控除）。

（注3）水資源開発施設等の管理業務に係る予算額、決算額は支出額を記載。人件費については共通経費分を除き各業務に配賦した後の金額を記載。

（注4）従事人員数は、1月1日時点。

3. 各事業年度の業務に係る目標、計画、業務実績、年度評価に係る自己評価及び主務大臣による評価							
	中期目標	中期計画	年度計画	主な評価指標	法人の業務実績・自己評価		主務大臣による評価
					業務実績	自己評価	
	<p>機構は、水資源開発施設等の管理を行うことにより、産業の発展及び人口の集中に伴い用水を必要とする地域に対する水の安定的な供給の確保を図ることを目的とすることから、年間を通じて、各利水者に対し、安全で良質な水の安定した供給を行うこと。</p> <p>(1) 安定した用水の供給等</p> <p>施設管理規程に基づき的確な施設の管理を行い、安定的な水供給に努めること。特に、渇水等の異常時においては、河川管理者、利水者及び関係機関との調整を図り、被害が顕在化又は拡大しないよう、その影響の軽減に努めること。</p>	<p>別表1「施設管理」に掲げる52施設については、施設管理規程に基づいた的確な施設管理を行うことにより、24時間365日安全で良質な水を安定して供給する。</p> <p>(1) 安定した用水の供給等</p> <p>必要な水量を過不足なく適切なタイミングで供給するとともに、渇水時においても利水者間の調整が円滑になされるよう対応する。</p> <p>また、都市用水及び農業用水の水利用の変化に対しても対応できるよう関係機関と調整を進める。</p> <p>① 水象・気象等の情報及び利水者（水道事業者等）の申込水量を把握した上で、配水計画の策定、取水・配水量の調整を行い、利水者に対し、安定的かつ過不足なく必要水量を供給する。</p> <p>② 各利水者における効率的な水の利用に資するよう、主要な水源施設であるダム等の水管理に関する情報を毎日ウェブサイトにより提供する。</p> <p>また、渇水時には利水者相互の調整が円滑に行われるよう、提供情報の充実を図り、河川管理者、利水者及び関係機関との一層の情報共有を図る。</p> <p>③ 異常渇水が発生した場合には、河川管理者、利水者及び関係機関との調整を図りながら、節水の啓発や効率的な水運用等を行い、国民生活及び産業活動への</p>	<p>別表1「施設管理」に掲げる52施設については、施設管理規程に基づいた的確な施設管理を行うことにより、24時間365日安全で良質な水を安定して供給する。</p> <p>(1) 安定した用水の供給等</p> <p>必要な水量を過不足なく適切なタイミングで供給するとともに、渇水時においても利水者間の調整が円滑になされるよう対応する。</p> <p>また、都市用水及び農業用水の水利用の変化に対しても対応できるよう関係機関と調整を進める。</p> <p>① 水象・気象等の情報及び利水者（水道事業者等）の申込水量を把握した上で、配水計画の策定、取水・配水量の調整を行い、利水者に対し、安定的かつ過不足なく必要水量を供給する。</p> <p>② 各利水者における効率的な水の利用に資するよう、主要な水源施設であるダム等の水管理に関する情報を毎日ウェブサイトにより提供する。</p> <p>また、渇水時には利水者相互の調整が円滑に行われるよう、提供情報の充実を図り、河川管理者、利水者及び関係機関との一層の情報共有を図る。</p> <p>③ 異常渇水が発生した場合には、河川管理者、利水者及び関係機関との調整を図りながら、節水の啓発や効率的な水運用等を行い、国民生活及び産業活動への</p>	<p><定量目標></p> <ul style="list-style-type: none"> 各年度の補給日数割合 100% 各年度の供給日数割合 100% <p><指標></p> <p>—</p> <p><評価の視点></p> <p>的確な施設管理を行い、安全で良質な水を安定して供給することができたか。渇水、水質悪化等の異常時に、その影響の軽減に努めたか。</p>	<p><主要な業務実績></p> <p>ア. 安定的な用水の供給等</p> <ul style="list-style-type: none"> 安全で良質な水を安定して供給するため、全52管理施設において、施設管理規程に基づく的確な管理を実施することで安定的かつ過不足なく必要水量を供給し、供給必要日数に対する実供給日数及び補給必要日数に対する実補給日数はともに100%であり、定量目標の値を達成した。〔1-1-1p.3～〕 <p>イ. 渇水時における対応等</p> <ul style="list-style-type: none"> 利根川水系（渡良瀬川）、吉野川水系（吉野川）で渇水となった。また、筑後川水系（両筑平野用水）において節水対策が実施され、木曾川水系でもダム湖に貯留された水を補給した。各水系での対策等に合わせて、本社等の11箇所の事務所に渇水対策本部・支部を設置し、河川管理者、利水者及び関係機関との調整を綿密に実施するとともに適時適切な情報発信、効率的な水運用を行った。一般の方への情報発信や関係機関への情報提供の頻度を増やすとともに、節水の啓発等を行った。 利根川水系（渡良瀬川）では、平成30年1月、2月の平均降水量が過去50年の平均値を下回り、特に2月は平年の22%と極端に少なく、5月中旬からの少雨と、農業用水の水需要の増加に対応し、草木ダムから補給した結果、貯水量が大幅に低下したため、6月29日から10%の取水制限を実施し、更に7月27日から取水制限を20%に強化し、草木ダムの貯水量を温存する対応を行った。河川流量の減少に対して下流域での水需要を充足するため、草木ダムでは、5月1日から8月20日の間に約3,779万m³の補給を実施し、水の安定供給に努めた。 利根川水系では、東京2020オリンピック・パラリンピック渇水対策協議会に参画し、限りある水資源のより一層効果的かつ計画的な活用を推進し、渇水が予測される場合でも水の安定的な供給に万全を期すための行動計画策定に必要な情報提供及び行動計画の提案を行った。 木曾川水系では、平成30年7月豪雨以降まとまった降雨がなく、河川の流況が悪化したため、岩屋ダムから7月31日から8月15日までの16日間で約1,900万m³の利水補給を行った。さらに流水の正常な機能を損なうおそれがあったため、阿木川ダム及び味噌川ダムでは8月2日から10日の9日間に合わせて約91万m³補給し、河川環境の保全に努めた。 吉野川水系では、平成30年7月豪雨以降まとまった降雨がなく、池田ダム地点の自然流量が減少したため、早明浦ダムでは、6月上旬から9月下旬にかけて、安定的な水利用のため総量約1億6,600万m³の補給を行った。香川用水では、利水者との情報交換を密にし、営農状況を踏まえた分水量調整に基づく配水変更等、きめ細かな分水操作を行った。これらの対応により、新規利水量の最大20%カット（第一次取水制限）が実施されたが、時間断水等は回避した。 筑後川水系では、平成30年7月豪雨以降の降雨が平年を大きく下回り、江川ダム及び寺内ダムから農業用水及び都市用水の必要量を確保するため継続的に補給を行った結果、2ダ 	<p><評定と根拠></p> <p>評定：A</p> <ul style="list-style-type: none"> 安全で良質な水を安定して供給するため、全52管理施設において、施設管理規程に基づく的確な管理を実施することで安定的に必要水量を供給することにより、補給日数割合及び供給日数割合はともに定量目標の100%を達成した。 渇水時には、影響を軽減するため渇水対策本部を設置して利水者や関係機関等ときめ細かく調整を行い、効率的な水運用を図り、国民生活や産業活動への影響軽減に努めた。 52の全管理施設において水質管理計画を策定し、当該計画に基づく水質保全対策等により安全で良質な水の供給を実施した。 富栄養化現象や濁水長期化現象など水質状況が変化した場合には、水質状況の監視を強化するとともに、水質保全設備の運用強化等によりその影響の回避・軽減に努めた。 水質事故発生時には迅速に河川管理者、利水者及び関係機関と情報を共有するとともに、オイルフェンスの設置等により被害の回避・軽減に努めた。 6月末の岐阜県下呂地区での集中豪雨では、管理開始以降経験した河川の濁度の最高値に対して4倍以上、水質測定計器の測定範囲上限を超える異常高濁度水が発生したが、河川管理者 	<p>評定 A</p> <p><評定に至った理由></p> <p>定量目標である「補給日数割合」、「供給日数割合」とともに100%を達成した。</p> <p>国民生活や経済活動において必要不可欠な安全で良質な水を24時間365日欠くことなく供給したことは、高く評価できる。</p> <p>昨年度は、夏の降水量は全国的に多く、秋は台風第21, 24, 25号が日本に接近・通過又は上陸し、広い範囲で暴雨、大雨、高潮、高波となり、平成30年7月豪雨では甚大な災害が発生したが、利根川水系（渡良瀬川）や吉野川水系（吉野川）では、渇水となった。</p> <p>取水制限が行われた利根川水系渡良瀬川や吉野川水系吉野川では、河川管理者、利水者などの調整を綿密に実施するとともに、貯水量等について適時適切な情報発信を図り、また一般の方へは、ウェブサイトには水源情報を積極的に発信するなど、節水への理解を求めた。</p> <p>また、降雨状況等に合わせて、ダムからの補給量をきめ細かく変更するなど、効率的な水運用を図り、国民生活や産業活動への影響の軽減に努めた。</p> <p>このように、日々の河川流況や雨量等の気象・水象情報を的確に把握し、利水者等の申込水量に基づき取水・配水計画を策定し、施設管理規程に基づいた的確な管理を行い、365日1日も途切れることなく必要な水を安定して供給したことは、高く評価できる。</p> <p>また、広域的かつ複数の利水者に対する中立的で高い公共性をもちながら水を供給するという難易度の高い対応を行ったことは、高く評価できる。</p> <p>近年の水利用の実態を踏まえた適正な水利計画の策定及び河川協議を推進するため、各施設における水利用実態の把握を目的に、取水実態等の現地点検調査を行い、今後の水利権の更新に向けた基礎資料を作成するとともに、河川管理者、利水者及び関係機関との協議調整を計画的かつ継続的に進めている。これは、年度計画に掲げた計画を着実に実施しているものであり、評価できる。</p> <p>なお、事情はあるものの河川法の手続きに不測の時間を要している地区が見受けられるため、適切に進めることが望まれる。</p> <p>機構が管理している全52施設において、平成30年度水質管理計画を策定し、同計画に基づき日常巡視や定期水質調査などを通じて水質状況を常に把握し、水質情報を利水者等へ提供する</p>

<p>(2) 安全で良質な用水の供給 日常的に水質情報を把握し、安全で良質な水の提供に努めること。また、水質が悪化した場合及び水質事故や第三者に起因する突発事象等発生時には、河川管理者、利水者及び関係機関との調整を図り、被害が顕在化又は拡大しないよう、その影響の軽減に努めるとともに、必要に応じその対応について率先した役割を担うこと。</p>	<p>影響の軽減に努める。 ④ 社会・経済情勢や営農形態等の変化に伴って都市用水及び農業用水の水利用の変化の有無を確認し、水利用の実態把握に努める。 また、この結果を踏まえ、必要に応じ、水利権の更新に向けて河川管理者、利水者及び関係機関との協議と調整を計画的に進める。</p> <p>(2) 安全で良質な用水の供給 エンドユーザーまで安心して水を利用できるように、利水者に常に安全で良質な水を供給する。 ① 良質な用水の供給を図るため、全施設において水質管理計画に基づき日常的に水質情報を把握して利水者等に提供するとともに、気候変動による水質への影響の可能性も考慮しつつ、富栄養化現象、濁水長期化等の水質変化現象への対策に取り組む。 ② 河川管理者、利水者及び関係機関との協力を図りつつ平常時より管理上必要な情報共有等を図る。 ③ 水質事故や第三者に起因する突発事象等を含む水質変化現象が発生した場合には、迅速に河川管理者、利水者及び関係機関への情報提</p>	<p>影響の軽減に努める。 効率的な水運用に当たっては、関連する施設の総合運用や無効放流量を減らす等きめ細かな管理を行う。 ④ 社会・経済情勢や営農形態等の変化に伴って都市用水及び農業用水の水利用の変化の有無を確認し、水利用の実態把握に努める。 また、この結果を踏まえ、必要に応じ、水利権の更新に向けて河川管理者、利水者及び関係機関との協議と調整を計画的に進める。群馬用水、木曾川用水、両筑平野用水及び筑後下流用水について水利用の実態把握のため、諸調査を実施する。</p> <p>(2) 安全で良質な用水の供給 エンドユーザーまで安心して水を利用できるように、利水者に常に安全で良質な水を供給する。 ① 良質な用水の供給を図るため、全施設において水質管理計画に基づき的確に日常の水質管理を実施するとともに、水質情報を利水者等へ提供する。 また、気候変動による水質への影響の可能性も考慮しつつ、富栄養化現象、濁水長期化等の水質変化現象への対策に取り組む。 ② 河川管理者、利水者及び関係機関との協力を図りつつ平常時より管理上必要な情報共有等を図る。 ③ 水質事故や第三者に起因する突発事象等の発生時及び富栄養化現象や濁水の</p>	<p>ムの貯水量が低下したため、農業用水は間断かんがいの強化等（2日通水2日断水から2日通水4日断水）の節水対策を実施した。9月に入っても貯水量回復に繋がる降雨が少なく、9月17日に江川ダムの農業用水分の貯水量が枯渇したため福岡市及び朝倉市の都市用水より250万㎡の利水調整を受けて対応した。 ・水利用実態の把握のため、4施設において諸調査を実施するとともに、関係機関等との協議調整を進めた。 〔1-1-1(1) ③ p.12～〕</p> <p>ウ. 計画的な水質管理 ・機構の管理する全52施設において水質管理計画を策定し、これに基づき水質状況の把握、水質情報の利水者等への提供を行った。また、濁水長期化現象などが発生した際は、利水者等への影響を軽減するため、選択取水設備等を水質管理計画に基づき適切に運用した。 〔1-1-1(2) ①② p.24～〕</p> <p>エ. 富栄養化現象や濁水長期化等の発生時の対応 ・全52施設のうち、27施設においてアオコ等による一時的な富栄養化現象、出水による濁水長期化現象が発生したが、河川管理者、利水者等の関係者への迅速な情報提供等や、臨時の水質調査を追加し状況を把握した。また、富栄養化現象が確認された場合は、水質保全設備の運用強化等により下流への影響の軽減に努めるとともに、出水により濁水を貯留した場合には、濁水放流期間の長期化を回避・軽減できるように努めた。</p>	<p>オ. 水質事故発生時の対応 ・利根川・荒川水系水道事業者連絡協議会（関係42事業体で構成）の「第3回水質事故対応訓練」に参加し、機構では水路巡視や房総導水路等の取水停止(机上)などの訓練を、河川管理者や水道事業者とともに実施した。 ・第三者等に起因する12施設16件の油流出等の水質事故に対して、関係機関、利水者等との迅速な情報共有と必要に応じオイルフェンスの設置等の確な対策を実施し、水質被害の拡大を防止した。 ・とくに12月に房総導水路で発生した第三者に起因する油流出事故では、水質への影響が懸念され、事故情報を入手した直後から取水を停止した。取水停止中には、東金ダム、長柄ダムの貯留水による代替供給のため、関係者との調整を行うとともに、導水路への注水による水質の変化を調査し、その情報を利水者へ提供した。その一方で、栗山川取水口付近の河川に滞留している油の回収も行い取水停止時間の短縮にも努め利水への影響を回避した。 〔1-1-1(2) ③ p.26～〕</p> <p>カ. 突発的な河川水の異常高濁度発生時の影響回避・軽減 ・木曾川用水（木曾川右岸施設）では、6月27日及び28日の岐阜県下呂地区での集中豪雨により、管理移行後初、従来の最高値の4倍を超え水質測定計器の測定範囲上限2,000mg/Lを超える高濁度水が飛騨川を流下し、白川取水口での水質が急激に悪化した。この突発的な高濁度障害を受け、機構が観測している濁度等の水質情報について利水者トリアルタイムに情報共有を図り、直ちに河川管理者や利水者等と協議を行い、取水ゲート及び幹線水路内の調節ゲートの操作を迅速かつ的確に実施することにより、操作開始から1時間後には河川からの取水量を減量させた。さらに、水道利水者による木曾川水系木曾川から取水する浄水場からの緊急融通、それに必要な水源計画を水道利水者からの要請に基づき検討の上、対応を行うことにより水道の断水は回避できた。また、取水</p>	<p>や利水者等と情報共有及び協議の上、一旦取水量を減量した後、幹線水路に滞留した高濁度水を希釈する配水操作を迅速に実施することで、幹線水路からの浄水場取水停止時間を推定で9時間短縮するなど、その影響の回避・軽減を図った。また、この突発的事象を受け、直ちに利水者等と協議を行い、機構の培った管理技術を生かし「異常高濁度時における取水口等の運用方針(案)」を作成し、直後の平成30年7月豪雨において、この運用方針(案)に基づく対応を図ることで浄水場の減断水被害を発生させることなく管理運用を実施した。これら一連の機構の迅速かつ的確な対応に対し、利水者から感謝の意が伝えられた。</p> <p>・3月に三重県企業庁の水道送水管で発生した漏水事故では、同企業庁からの要請を受け、関係機関と調整の上、2時間後には取水系統の異なる三重用水系統からの緊急振替供給を実施し、四日市市等の受水市町(給水人口約1万9千人に相当)の減断水被害の影響を回避し、この取組に対して、利水者から感謝の意が伝えられた。</p> <p>・難易度「高」と設定された本項目について、上述の取組及び成果により、中期計画等における所期の目標を十分に達成した。さらに、安全で良質な水を安定して供給することにより、定量目標である、補給日数割合及び供給日数割合はともに100%を達成した。これらに加え、顕著な取組及び成果として、木曾川用水における飛騨川での異常高濁度水発生時の対応では、迅速な関係機関等への情報共有に加え、的確な施設操作</p>	<p>とともに選択取水設備等の運用により利水者等への影響を軽減するなど、良質な水供給のために、日々対応していることは評価できる。 昨年度は、第三者に起因する油流失等の水質事故が16件発生した。機構は事故が発生すると、関係機関で構成する水質汚濁対策連絡協議会や利水者等と迅速な連絡調整を図って情報を共有するとともに、オイルマットを設置するなど、拡散防止対策を実施し、水質被害の拡大を防止した。</p> <p>特筆すべき対応として、以下の2事案がある。 6月末に発生した集中豪雨では、木曾川用水は、管理開始以降経験のない高濁度水が発生し、用水の水質が急激に悪化した。これに対して、機構は河川管理者及び利水者と速やかに協議し、飛騨川からの迅速な取水量の減量と他河川から取水している浄水場から水道事業者が緊急融通を行うために必要な水源計画を検討の上、対応を行うことで、水道の断水を回避させた。さらに、その後の高濁度水の希釈のために、減量から2倍以上の増量取水による送水を実施したことで、浄水場で処理可能な濁度まで沈降する時間を9時間短縮することができた。また、この時の対応を踏まえて「異常高濁度時における取水口等の運用方針(案)」を策定するとともに、その後の平成30年7月豪雨時において、同案に基づく対応を実践し減断水被害を回避した。</p> <p>平成31年3月22日に木曾川用水から供給を受ける三重県企業庁の水道用水送水管で漏水事故が発生し、送水が停止する事態に発展した。三重県から緊急振替供給の要請を受けた機構は、直ちに河川管理者や利水者との調整・協議を行い、要請を受けた2時間後には取水系統の異なる三重用水から緊急振替供給を行い、給水人口約1万9千人の受水市町の減断水を回避した。 これらの迅速かつ的確な対応に対しては、利水者より感謝の意が伝えられた。 以上の対応は、安全で良質な水を安定して供給するという機構の経営理念を実践するものであり、また、難易度「高」と設定した項目に対して確実に成果を出したと高く評価できる。</p> <p>以上を総合的に判断し、中期計画における所期の目標を上回る成果が得られていることが認められるため、A評価とした。</p> <p><指摘事項、業務運営上の課題及び改善方策> (特になし)</p>
---	--	--	--	--	---	--

	<p>供・共有を行い、的確な施設操作や拡散防止策等を関係機関と連携して実施し、その影響の回避・軽減に努める。</p> <p>また、機構が発注する工事等に起因する水質事故の防止を徹底するとともに、水質事故の早期把握に努める。</p>	<p>長期化等が発生した場合には、迅速に河川管理者、利水者及び関係機関への情報提供・共有を行い、的確な施設操作や拡散防止策等を関係機関と連携して実施し、その影響の回避・軽減に努める。</p> <p>また、機構が発注する工事等に起因する水質事故の防止を徹底するとともに、水質事故の早期把握に努める。</p>		<p>量減量時における農業用水については、蜂屋調整池や上飯田調整池の貯留水から受益地に用水を供給することを農業利水者と協議することにより安定供給を図った。</p> <ul style="list-style-type: none"> その後、河川水の濁度が 1,000 mg/L 程度まで低下したことを確認し、調整池の空容量を有効活用することで、取水量を増量して幹線水路内の高濁度水を希釈する配水操作を迅速に実施し、浄水場で通常処理が可能な濁度 500 mg/L までの沈降時間を約9時間短縮（推定）し、幹線水路からの浄水場取水停止時間の低減を図った。 さらに、この突発的な高濁度障害を受け、直ちに農業用水及び水道用水の利水者等と協議を行い、「異常高濁度時における取水口等の運用方針（案）」を作成し、直後の平成30年7月豪雨で同様の水質悪化事象が発生したが、この運用方針（案）に基づき対応することにより、浄水場の減断水を発生させずに管理運用が行うことができた。 これら一連の機構の迅速かつ的確な対応に対し、利水者から感謝の意が伝えられた。 〔1-1-1 (2) ③ p.29～〕 <p>キ. 他機関における突発事故に対する緊急振替供給</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成31年3月22日に、木曾川用水から供給を受ける三重県企業庁の水道用水の送水管で漏水事故が発生した。同企業庁からの要請を受け、直ちに関係機関と調整の上、2時間後には取水系統の異なる三重用水系統からの 2,765 m³の緊急振替供給を実施し、四日市市等の受水市町（給水人口約1万9千人に相当）の減断水被害の影響を回避したと見込まれ、この取組に対して、利水者から感謝の意が伝えられた。 〔1-1-1 (2) ③ p.31～〕 	<p>により、浄水場取水停止時間を推定で9時間短縮するなど影響の回避・軽減を図った。また、この突発事象への対応経験を生かし、直ちに施設の運用方針案を作成し、直後の平成30年7月豪雨の対応で活用したことにより浄水場の減断水被害の防止、さらに三重用水における迅速な緊急振替供給の対応により受水市町（給水人口約1万9千人に相当）の減断水被害の影響回避に寄与するなどの取組は、中期計画等における所期の目標を上回るものと考えられるため、A評価とした。</p> <p>＜課題と対応＞ 特になし。</p>	<p>＜その他事項＞ （外部有識者からの主な意見）</p> <ul style="list-style-type: none"> 複数の水系において濁水が生じたが、各水系の状況を踏まえて、関係機関と綿密に連携してきめ細かな対策をとることで、濁水被害を軽減あるいは防止した点が評価できる。また、突発的な油流出などの水質事故についても迅速に対応して被害拡大を防止したことは意義深い。以上より、量的ならびに質的に安定した用水の供給が行われており、「A」評価は妥当であると判断する。今後は、濁水に対する啓蒙活動についてさらなる工夫が望まれる。 適切な濁水調整を図ると共に、きめ細やかな施設操作などにより効果的な水運用を実施したことは評価出来る。 <p>また、H30年6月末の飛騨川での高濁度水の発生に対してフラッシュ操作を実施し浄水場停止時間の低減に寄与している。加えて、その際に得られた知見等を基に対応方針案を作成すると共に、直後の平成30年7月豪雨時で発生した水質悪化事象に対に対応方針案に基づく対応をとることにより浄水場を減断水させる事無く管理運用を実施させた事は特筆に値する。</p>
--	---	--	--	---	---	--

注) 表中、業務実績欄の〔 〕内は、「平成30事業年度業務実績報告書」における記載箇所を示す。

4. その他参考情報
特になし

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
1-2	洪水被害の防止・軽減		
業務に関連する政策・施策（国土交通省）	政策目標：良好な生活環境、自然環境の形成、バリアフリー社会の実現 施策目標：水資源の確保、水源地域活性化等を推進する	当該事業実施に係る根拠（個別法条文など）	水資源機構法第12条
当該項目の重要度、難易度	重要度：「高」（既に気候変動の影響が顕在化する中、国民生活・経済にとって特に重要な7つの水資源開発水系において、国民生活・経済に必要不可欠な「洪水被害の防止・軽減」を行うことが極めて重要であるため。） 難易度：「高」（① 降雨等の定量予測については、ダム流域という比較的狭いエリアが対象であるため、依然として精度上の技術的制約があるなかで、確実な洪水調節を実施する必要があるため。② 近年の気候変動等による局所的な豪雨や、記録的な短時間雨量など、施設計画規模を超える洪水に対応しなければならない災害が増加しつつあるため。③ 下流河川整備の状況を踏まえつつ、下流自治体等と住民避難に関する情報等を共有しながら高度な専門技術を必要とするダム等施設管理を的確に実施する必要があるため。）	関連する政策評価・行政事業レビュー（国土交通省）	行政事業レビューシート番号：50

2. 主要な経年データ													
① 主要なアウトプット（アウトカム）情報								② 主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）					
指標等	達成目標	(参考) 前中期目標期間最終年度値	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度			H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	
洪水調節適正実施割合（計画値）	洪水調節適正実施割合（注1）100%	—	100%					予算額（千円）	43,573,066 (25,248,571)				
洪水調節適正実施割合（実績値）	洪水調節適正実施割合（注1）	100%	100%					決算額（千円）	40,331,708 (23,581,250)				
達成度	—	—	100%					経常費用（千円）	110,042,915 (61,611,801)				
								経常利益（千円）	△1,031,805 (△703,280)				
								行政サービス実施コスト（千円）	59,342,477 (34,209,572)				
								従事人員数	850 (516)				

〈定量目標〉各年度の洪水調節適正実施割合：100%

（注1）洪水調節適正実施割合は、洪水回数に対して適正に洪水調節対応を行った割合である。

（注2）水資源開発施設等の管理業務に係る予算額、決算額は支出額を記載。人件費については共通経費分を除き各業務に配賦した後の金額を記載。

（注3）（ ）は、ダム等の管理業務に係る予算額等を参考値として示すもので内数である。

（注4）従事人員数は、1月1日時点。

3. 各事業年度の業務に係る目標、計画、業務実績、年度評価に係る自己評価び主務大臣による評価						
中期目標	中期計画	年度計画	主な評価指標	法人の業務実績・自己評価		主務大臣による評価
				業務実績	自己評価	
<p>機構は、洪水（高潮を含む。）防御の機能又は流水の正常な機能の維持と増進をその目的に含む「特定施設」の管理を行うことから、治水機能を有するダム等施設においては、的確な洪水調節等の操作を行い、洪水被害の防止又は軽減を図ること。</p> <p>また、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、下流自治体から洪水被害軽減に係る要請があった場合等は、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こと。</p>	<p>(1) 的確な洪水調節等の実施と関係機関との連携 洪水被害の防止・軽減を図るため、ダム等の施設によりの確な洪水調節等を実施するとともに、河川管理者、関係地方公共団体と連携し、流域の安全を確保する。</p> <p>① 洪水の発生に対して、施設管理規程に基づく洪水調節等を的確に行い、ダム等の治水効果を確実に発揮させる。</p> <p>② 洪水時におけるダム等の操作、ダム等下流の河川の状況、計画規模を超える出水における浸水被害想定等について、河川管理者と連携して関係地方公共団体へ説明し、当該地域における浸水リスクについての認識を共有する。</p> <p>また、ダム等下流市町村の防災力の向上に資するため、大規模氾濫減災協議会に参加するほか、ダム等の放流警報設備を情報伝達手段として活用することについて地方公共団体に働きかけを行う。</p> <p>③ 洪水時には、関係地方公共団体及び関係機関に、防災、避難等の判断に資する情報の提供等を適時的確に行う。</p> <p>(2) 異常洪水に備えた対応の強化 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、既存施設の機能を最大限活用する洪水調節方法の検討を進め、実施の可能性が見出さ</p>	<p>(1) 的確な洪水調節等の実施と関係機関との連携 洪水被害の防止・軽減を図るため、ダム等の施設によりの確な洪水調節等を実施するとともに、河川管理者、関係地方公共団体と連携し、流域の安全を確保する。</p> <p>① 洪水の発生に対して、施設管理規程に基づく洪水調節等を的確に行い、ダム等の治水効果を確実に発揮させる。</p> <p>② 洪水時におけるダム等の操作、ダム等下流の河川の状況、計画規模を超える出水における浸水被害想定等について、河川管理者と連携して関係地方公共団体へ説明し、当該地域における浸水リスクについての認識を共有する。</p> <p>また、ダム等下流市町村の防災力の向上に資するため、大規模氾濫減災協議会に参加するほか、ダム等の放流警報設備を情報伝達手段として活用することについて地方公共団体に働きかけを行う。</p> <p>③ 洪水時には、関係地方公共団体及び関係機関に、防災、避難等の判断に資する情報の提供等を適時的確に行う。</p> <p>(2) 異常洪水に備えた対応の強化 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、既存施設の機能を最大限活用する洪水調節方法の検討を進め、実施の可能性が見出さ</p>	<p><定量目標></p> <ul style="list-style-type: none"> 各年度の洪水調節適正実施割合 100% <p><指標></p> <p>—</p> <p><評価の視点></p> <p>的確な洪水調節等を実施し、洪水被害の防止又は軽減を図ることができたか。</p>	<p><主要な業務実績></p> <p>ア. 洪水調節等の実績</p> <ul style="list-style-type: none"> 洪水対応業務に起因する防災態勢の実績は、延べ日数 3,326 日/年、一特定施設あたりの平均防災態勢日数は 111 日/年であった。 機構の管理する洪水調節を目的に含む全 23 ダムのうち 22 ダムで延べ 53 回の洪水調節を実施し、ダム下流域の洪水被害の防止又は軽減を図った。 <p>・これらにより、洪水調節適正実施割合は 100%となり定量目標を達成した。〔1-1-2 (1) ① p.35～〕</p> <p>イ. 平成 30 年 7 月豪雨における洪水対応</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成 30 年 7 月豪雨では、岩屋ダム、日吉ダム及び一庫ダムの 3 ダムで既往最大の流域平均雨量、ダムの計画雨量を超える大規模な出水に対して、異常洪水時防災操作を行うというこれまでに経験のない豪雨となった。 <p>岩屋ダムでは、既往最大の流域平均総雨量かつダムの計画雨量を超える雨量となり、既往 2 番目となる最大流入量を記録したほか、洪水流量 300 m³/s を超える流入量のピークが 3 回発生するという異例の三山洪水となったが、降雨予測や流入予測を逐次行い適時的確な洪水調節を実施した。さらに、ダム下流沿川の関係地方公共団体等からの相次ぐ要請を踏まえ、異常洪水時防災操作開始時刻を遅らせるとの判断に至り、刻々と変化する降雨状況及びダム流入量の変化を捉え、洪水時最高水位までの残容量を計算しながら、管理開始以来初となる異常洪水時防災操作の開始タイミングを見極めるという極めて難易度の高い洪水調節を実施した。</p> <p>所定の異常洪水時防災操作開始水位を超過していた背景から、所定の放流量の設定によらず下流河川の安全性を考慮した時間当たりの放流量の増量限度を臨機に定めた洪水調節を行いつつ、貯水容量の 98%まで洪水を貯留することで、昭和 52 年の管理開始以降最大となる洪水調節総量約 5,900 万 m³の洪水を貯留し、ダムへの最大流入時には下流へ流す水量を約 4 割低減させた。岩屋ダム下流約 9.3 km の東沓部地点の河川水位では、ダムがなかったと仮定した場合と比較し最大で約 1m 低下させたと考えられ、下流沿川の洪水被害の軽減や下流河川のピーク流量の発生時刻を遅らせることにより避難時間を確保するなど、貯水容量を最大限に活用した洪水調節を実施した。これらの一連の洪水調節は、下流域の洪水被害拡大防止を図る取組として、「日本ダムアワード 2018」において、「ダム大賞」及び「洪水調節賞」を受賞するなど客観的な評価が得られた。</p> <p>日吉ダムでは、既往最大の流域平均総雨量かつダムの計画雨量を超える雨量となり、既往 2 番目となる最大流入量を記録したほか、洪水流量 150 m³/s を超える流入量のピークが 4 回発生するという異例の四山洪水となったが、降雨予測や流入予測を逐次行い適時的確に洪水調節を実施した。異常洪水時防災操作移行後も、下流の河川状況や降雨状況、降雨予測等を勘案し、流入量に対して放流量を減量する特別な操作を実施することで、結果として、貯水位は洪水時最高水位+0.40mの超過、治水容量の使用率にして 103%と、洪水時最高水位を超える水位まで洪水を貯留することで、過去最大となる平成 25 年の台風第 18 号時と同等の洪水調節総量で約 4,400 万 m³の洪水を貯留</p>	<p><評定と根拠></p> <p>評定：A</p> <ul style="list-style-type: none"> 22 ダムにおいて延べ 53 回の洪水調節等を適正に実施し、ダムの洪水調節容量を最大限活用することで、ダム下流域の洪水被害を防止又は軽減した。これらにより定量目標の洪水調節適正実施割合 100%を達成した。 特に、平成 30 年 7 月豪雨の対応では、機構管理のダムのうち、岩屋ダム、日吉ダム、一庫ダムの 3 ダムで既往最大の流域平均雨量、ダムの計画雨量を超える雨量を記録するというこれまでに経験のない豪雨となった。最大流入量も一庫ダムでは既往最大値を、岩屋ダム、日吉ダムでは既往 2 番目の記録となったうえ、流入量のピークが岩屋ダムと一庫ダムでは 3 回、日吉ダムでは 4 回訪れる異例の三山、四山洪水となったが、適時的確に洪水調節を実施した。一連の洪水調節により、岩屋ダム、一庫ダムでは管理開始以降最大、日吉ダムでは平成 25 年の台風第 18 号の際と同等の洪水調節総量を記録したが、日吉ダムでは洪水時最高水位を超える水位まで、岩屋ダム、一庫ダムにおいては洪水時最高水位に迫る水位まで洪水を貯留することで、ダムへの最大流入時に下流へ流す水量を低減した。これにより、ダム下流沿川の洪水被害を軽減したと推定されるほか、河川のピーク流量の発生時刻を遅らせることで避難時間等を確保するといった洪水調節の効果があったものと考えられる。 	<p>評定 A</p> <p><評定に至った理由></p> <p>定量目標である「洪水調節適正実施割合」は 100%を達成した。</p> <p>また、洪水調節を目的に含む全 23 ダムのうち、22 ダムにおいて、延べ 53 回の洪水調節を適正に実施して、下流沿川の洪水被害の防止・軽減を図った。</p> <p>これらを通じて流域の安心・安全を確保したことは、高く評価できる。</p> <p>記録的な大雨により各地に大きな被害をもたらした平成 30 年 7 月豪雨では、以下の高度な洪水調節・洪水対応を行った。</p> <p>木曾川水系の岩屋ダムは、流入量のピークが 3 度発生する洪水に見舞われた。その際、地元警察等から住民避難中であり異常洪水時防災操作の開始時刻を遅らせてほしい旨の要請が相次いだため、住民避難を最優先とし、極めて難易度の高い洪水調節を行い、避難時間等を確保するとともに、下流へ流す水量を約 4 割低減し、ダム下流の水位を約 100cm 低減させるなど、下流沿川の洪水被害を大きく軽減した。</p> <p>流入量のピークが 4 度発生する洪水となった淀川水系の日吉ダムでは、異常洪水時防災操作移行後も、下流河川の水位をできる限り低減するため、流入量に対して放流量を減量する特別な操作の実施を判断し、できる限りのダムへの貯留に努めた。このことで、洪水時最高水位を 40cm 超過し、治水の貯留容量を 103%まで使用するという、極めて難易度の高い洪水調節を行った。その結果、過去最大となる水量を貯留し、下流へ流す水量を約 9 割低減し、ダム下流の水位を約 76cm 低減させた。さらに、河川におけるピーク流量の発生時刻を約 16 時間遅らせて避難時間等を確保するなど、下流沿川の洪水被害を大きく軽減した。</p> <p>流入量のピークが 3 度発生する洪水となった淀</p>

	<p>れた施設については、実運用に向け関係機関と調整を図った上で、各操作の運用を開始する。</p> <p>なお、特別防災操作がダム等下流の河川改修の進捗と関係する面があることも踏まえ、水系全体の治水安全度向上に向け、河川の整備手順や整備方法について、河川管理者と連携して検討を進める。</p>	<p>れた施設については、実運用に向け関係機関と調整を進める。</p> <p>なお、特別防災操作がダム等下流の河川改修の進捗と関係する面があることも踏まえ、水系全体の治水安全度向上に向け、河川の整備手順や整備方法について、河川管理者と連携して検討を進める。</p>	<p>し、ダムへの最大流入時には下流へ流す水量を約9割低減させた。日吉ダム下流約25.7kmの保津橋地点の河川水位では、ダムがなかったと仮定した場合と比較し最大で約0.76m以上低下させたと考えられ、下流沿川の洪水被害の軽減や下流河川のピーク流量の発生時刻を遅らせることにより避難時間を確保するなど、貯水容量を最大限活用した洪水調節を実施した。</p> <p>さらに、一庫ダムでは、既往最大の流域平均総雨量かつダムの計画雨量を超える雨量となり、既往最大の流入量を記録したほか、洪水流量150m³/sを超える流入量のピークが3回発生するという異例の三山洪水となったが、降雨予測や流入予測を逐次行い適時的確に洪水調節を実施したほか、ダム下流沿川の関係地方公共団体に対する情報提供を適時行いながら防災操作を継続した。管理開始以来初めてとなった異常洪水時防災操作に当たっては、ダム下流沿川の関係地方公共団体等が実施する水防活動に要する時間を考慮し、関係機関に通知していた当該操作開始時刻まで操作開始を遅らせ、所定の放流量の設定ではなく、臨機に時間当たりの放流量の増量限度を定め、降雨状況を見ながら放流量を調整して所定の放流量の設定に擦り付けていくという特別な操作方法を採った。これら一連の操作により、貯水容量の93%まで洪水を貯留することで、昭和58年の管理開始以降最大の洪水調節総量で約1,600万m³の洪水を貯留し、ダムへの最大流入時には下流へ流す水量を約8割低減させた。一庫ダム下流約6.5kmの多田院地点の河川水位では、ダムがなかったと仮定した場合と比較し最大で約0.75m以上低下させたと考えられ、下流沿川の洪水被害の軽減や下流河川のピーク流量の発生時刻を遅らせることにより避難時間を確保するなど、貯水容量を最大限活用した洪水調節を実施した。 〔1-1-2(1)① p.41～〕</p> <p>ウ. 長良川河口堰における高潮時操作</p> <ul style="list-style-type: none"> 長良川河口堰における高潮時操作では、台風第21号及び第24号の影響により高潮が相次いで発生したが、的確な操作を実施することで用水の安定取水に支障を及ぼすことはなかった。 〔1-1-2(1)① p.49～〕 <p>エ. 武蔵水路における内水排除</p> <ul style="list-style-type: none"> 前線による降雨の影響により、9月10日15時から11日5時までに総雨量57mm(熊谷地方気象台)を記録した。この降雨による出水を水門及び放流口(計8箇所)を使い武蔵水路に取り込む内水排除を実施した。 この内水排除量は累計約46万m³となった。この内水排除により周辺の内水氾濫被害の軽減に努め、忍川の佐間水門地点で約0.91mの、元荒川の川面水門地点で約0.37mの河川の水位低減効果があったものと推定している。 〔1-1-2(1)① p.52～〕 <p>オ. 琵琶湖における内水排除</p> <ul style="list-style-type: none"> 7月の前線及び台風第7号の降雨により、7月3日21時から9日13時までに琵琶湖流域で総雨量287mm(流域平均)を記録し、管理開始以降9回目で2年連続となる内水排除を行った。この内水排除では、全14機場を適切に操作し、7月6日から14日までの9日間で約1,720万m³の内水を琵琶湖に排水した。 今回の内水排除により琵琶湖沿岸の浸水被害の軽減に努め、農地(例:針江排水機場エリア)で約0.43mの水位低減効果があったものと推定している 〔1-1-2(1)① p.54〕 <p>カ. 異常豪雨の頻発化に備えたダムの洪水調節機能と情報の充実に向けて(提言)に基づく取組</p>	<ul style="list-style-type: none"> 岩屋ダムの一連の洪水調節は、下流域の洪水被害拡大防止を図る取組として、「日本ダムアワード2018」において、「ダム大賞」及び「洪水調節賞」を受賞するなど客観的な評価が得られた。 長良川河口堰の高潮時操作では、台風第21号及び第24号による高潮が発生したが、的確な操作を実施することにより用水の安定取水に支障を及ぼすことはなかった。 平成30年7月豪雨を踏まえた、異常豪雨の頻発化に備えたダムの洪水調節機能と情報の充実に向けて(提言)に基づく取組として、「直ちに対応すべきこと」とされたダム下流河川における浸水想定図等の作成等、住民等の主体的な避難の促進のための検討に着手した。 平成30年7月豪雨を受けた取組として、計画規模を超える出水における浸水被害想定等について、河川管理者と連携してダム下流沿川の関係地方公共団体等の関係機関へ説明を行い、当該地域における浸水リスクについての認識を共有する取組を全23ダムで実施した。また、ダム放流警報設備等を避難情報等の伝達手段として利用する取組を引き続き行った。 ダムの防災操作・警報等の情報伝達を関係地方公共団体等に確実に実施するとともに、洪水調節状況等をリアルタイムにウェブサイトで公表した。 施設の洪水対応能力を最大限まで発揮させる事前放流について、実施要領の策定及び実運用 	<p>川水系の一庫ダムでは、管理開始以降初めて異常洪水時防災操作に移行した。この極めて難易度の高い洪水調節により、下流へ流す水量を約8割低減し、ダム下流の水位を約75cm低減させ、さらに、河川におけるピーク流量の発生時刻を約19時間遅らせて避難時間等を確保するなど、下流沿川の洪水被害を大きく軽減した。</p> <p>これらの対応は、的確な洪水調節の実施を通じて機構の有する高い管理技術力を発揮したものであり、ダム下流沿川の洪水被害を極力軽減させ、住民の生命や財産を守ったことは、高い評価に値する。また、岩屋ダムでは、日本ダムアワード2018において、「ダム大賞」及び「洪水調節賞」を受賞したことも、評価を証明するものである。加えて、今回豪雨で異常洪水時防災操作を行った3ダムにて明確になった課題等について、新たにWGを立ち上げ、当該操作に係る手続き・操作方法等、多様な課題に対する検討を行ったことは評価に値する。</p> <p>出水時の円滑な対応を図るために、洪水調節を含む全23ダムで河川管理者と関係機関に対して防災操作説明会を開催し情報共有を図るとともに、河川管理者と連携して、ダム下流沿川自治体等に浸水リスクについての認識を共有する取組を全23ダムで行った。</p> <p>また、出水時の住民避難の判断につながる、ダムの洪水調節状況などをリアルタイムでウェブサイトにて公表するなど、情報を適時的確に提供した。</p> <p>異常洪水における洪水被害の防止・軽減に向けた取組として、事前放流にかかる実施要領の策定に向けて河川管理者や利水者等の関係機関で調整を図った。先行して当該実施要領を策定した阿木川ダムでは、平成30年7月豪雨時に事前放流を実施すると共に、実施要領未策定ダムではあるが、富郷ダム及び新宮ダムにおいて、平成30年7月豪雨時及び台風第24号時において、統管所長指示に基づく事前放流を実施し、下流沿川の洪水被害軽減に寄与した。また、平成29年度までは、代表1施設で異常洪水対応演習を行っていたが、平成30</p>
--	--	--	---	--	--

				<ul style="list-style-type: none"> 平成 30 年 7 月豪雨を踏まえ、今後も施設規模を上回る異常洪水の頻発が懸念される中、そうした事態に備え、より効果的なダムの操作や有効活用の方策等について、ハード・ソフト両面から検討するため、国土交通省において異常豪雨の頻発化に備えたダムの洪水調節機能に関する検討会が設置され、機構からは、平成 30 年 7 月豪雨の際に異常洪水時防災操作を行った 3 ダムの資料等を提供した。 12 月に、上記検討会での提言と対応方針が示された。機構もこの提言に基づく取組を実施していくこととし、特に、「直ちに対応すべきこと」とされたダム下流河川における浸水想定図等の作成や、放流警報設備等の改良等、住民等の主体的な避難の促進のための検討に着手した。 <p>キ. 出水時の円滑な対応のための情報共有等</p> <ul style="list-style-type: none"> 洪水調節を目的に含む全 23 ダムで洪水期前に防災操作説明会等を開催し、洪水時のダムの防災操作、ダム下流河川の状況、計画規模を超える出水時の浸水被害想定等について、河川管理者及び関係地方公共団体等との情報共有に取り組んだ。また、平成 30 年 7 月豪雨を受け、計画規模を超える出水時(ダムの異常洪水時防災操作時等)の浸水被害想定等を河川管理者と連携してダム下流沿川の関係地方公共団体等へ説明し、当該地域の浸水リスクについて認識を共有する取組を全 23 ダムで実施した。 ダムの放流警報設備等を地方公共団体が流域住民への避難情報等の伝達ツールとして利用する取組を引き続き推進するため、協定未締結のダム下流関係地方公共団体に説明するとともに、協定締結済の関係地方公共団体の防災担当者に協定内容の再説明を行う等、取組の実効性向上に努めた。平成 30 年度は池田ダムにおいて、つるぎ町と協定を締結し、機構の放流警報設備を災害等の緊急時に活用できる地方公共団体は、13 のダムで 16 市町村となった。 水防災意識社会再構築ビジョンに基づく取組として、関連河川の「大規模氾濫減災協議会」に参画し、出水時の情報伝達等の説明を関連地方公共団体等に行うなど、情報の共有・リスクコミュニケーション等に努めた。また、三重県名張市が策定しているタイムライン(防災行動計画)に木津川ダム総合管理所の役割が明記されている。これにより、洪水対応では、三重県名張市策定のタイムラインに基づき、関係機関へ随時ダム放流や水位状況の予測等の情報提供を行い、名張市の水防活動等に寄与できた。 〔以上 1-1-2 (1)② p.55～〕 <p>ク. 関係機関等への情報提供</p> <ul style="list-style-type: none"> 洪水に至らない中小規模の出水を含め、ダムの防災操作や警報等の情報伝達を関係地方公共団体等に対し確実に実施した。 防災操作等の通知文の見直しを引き続き行い、関係機関や広く一般の方々等に、洪水時のダムの防災操作が河川の水位低下等に寄与していることを理解していただくため、洪水調節状況とその効果をリアルタイムにウェブサイトで公表した。 〔 1-1-2 (1) ③ p.58〕 <p>ケ. 異常洪水に備えた対応の強化</p> <ul style="list-style-type: none"> 阿木川ダムでは、平成 30 年 7 月豪雨時に策定済みの実施要領により約 40cm (事前放流総量約 487 千 m³) の事前放流を実施した。実施要領未策定ではあるものの富郷ダム及び新宮ダムでは、平成 30 年 7 月豪雨時及び台風第 24 号時に、統管所長指示により事前放流を実施し、下流河川沿川の洪水被害軽減に寄与した。 事前放流実施要領に関する検討として、その策定及び実運用に向け関係機関(河川管理者、利水者等)と調整し、6 ダムにおいて、実施要領の策定に向けた検討を行った。 	<p>に向けた関係機関との調整を 6 ダムで行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成 30 年 7 月豪雨時に異常洪水時防災操作を行った 3 ダムで明確になった課題等について、新たに異常洪水時防災操作WGを立ち上げ、異常洪水時防災操作に係る手続き・操作方法等、多様な課題に対する検討を行った。 また、異常洪水時に的確な洪水調節を行うため、河川管理者と連携し、洪水被害の防止又は軽減を図るため、18 ダムで異常洪水時防災操作の演習を実施した。 難易度「高」と設定された本項目について、上述の取組及び成果により、中期計画等における所期の目標を十分に達成した。さらに、洪水被害の防止・軽減のため洪水調節等を適正に実施したことにより、定量目標である洪水調節適正実施割合 100%を達成した。これらに加え、顕著な取組及び成果として、平成 30 年 7 月豪雨における岩屋ダム、日吉ダム、一庫ダムの洪水対応では、岩屋ダム及び一庫ダムは管理開始以降初めて、日吉ダムは 2 度目の異常洪水時防災操作を実施した。岩屋ダムではダム下流沿川の関係地方公共団体等からの相次ぐ要請を受け、また、一庫ダムではダム下流沿川の関係地方公共団体等に要する時間を考慮し、当該操作開始時刻を遅らせるという難易度の高い洪水調節を実施した。3 ダムとも貯水池容量を最大限活用した洪水調節を実施し、特に、日吉ダムは、洪水時最高水位を超えてできる限りの洪水貯留に努 	<p>年度は異常洪水時防災操作要領を策定している18ダムで同演習を実施し、実際の異常洪水時における防災対応の流れや操作判断に必要な情報などを再確認した。</p> <p>これらの取組により、ダム下流沿川の洪水被害の防止・軽減に大きく寄与し、住民の生命・財産を災害から守ったこと、また、難易度「高」と設定した項目に対して確実に成果を出したことは高く評価できる。</p> <p>以上を総合的に判断し、中期計画における所期の目標を上回る成果が得られていると認められるとして、A評価とした。</p> <p><指摘事項、業務運営上の課題及び改善方策> (特になし)</p> <p><その他事項> (外部有識者からの主な意見)</p> <ul style="list-style-type: none"> 異常洪水時防災操作や地元事情を最大限考慮したダム操作の実施は、水機構の高い技術力と経験に裏打ちされたものと評価できる。今後とも、異常洪水時防災操作等に当たっては、「安全かつ被害軽減の確保」を第一義に、個々の異常事象に応じ、しっかりとした技術的根拠に基づく判断によりダム施設の操作等を実施されたい。 22のダムで延べ53回の洪水調節を行った点は、ダムが有する洪水被害防止機能が如何なく発揮されたとして高く評価することができる。特に時間雨量の増加だけでなく、そうした降雨量の山が3回、4回と訪れるような、洪水調節が極めて難しい事態にも対応した点は特筆に値する。今後の課題をあえて挙げるとすれば、こうしたダム操作ができる後継の人材の育成となるだろう。 平成30年7月豪雨は3ダムにおいて、過去最大の流域平均総雨量を観測し、かつダムの計画雨量
--	--	--	--	--	--	--

				<p>[1-1-2 (2) p.61~]</p> <p>コ. 特別防災操作に関する検討</p> <ul style="list-style-type: none"> 特別防災操作の要領の策定に向け「ダム機能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 (H29.7)」に基づき、平成 29 年度までに実施の可否等の検討を行った。これらの結果を踏まえ、17 ダムで実施要領の具体的な検討及び関係機関との調整を行った。 [1-1-2 (2) p.63~] <p>サ. ダム機能最大限活用 P T における検討状況</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成 30 年 7 月豪雨時に異常洪水時防災操作を行った 3 ダムで明確になった課題等について、新たに異常洪水時防災操作 WG を立ち上げ、課題への対応、管理ダム操作の高度化等の改善等に資するべく、異常洪水時防災操作 (ただし書操作) に係る手続き等の検討を行った。 <p>シ. 異常洪水時のダム操作演習の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成 29 年度までは、代表 1 施設において異常洪水対応演習を実施してきたが、平成 30 年度は、異常洪水時防災操作要領策定済みの 18 ダムを対象に、異常洪水時防災操作 (ただし書操作) の演習を行った。 [以上 1-1-2 (2) p.64~] 	<p>めるなど、3 ダムそれぞれの洪水調節総量は管理開始最大 (日吉ダムは H25 と同等) となった。これらの取組は、降雨状況や流入予測、下流河川の状況、貯水池の安全性を勘案し、機構のもつ高い管理技術力を発揮しつつ本則操作以上の操作を的確に実施することで、ダム下流沿川の浸水被害リスクを顕在化させることなく国民の生命や財産を災害から守ることに大きく貢献したものと考えており、中期計画等における所期の目標を上回るものと考えられるため、A 評価とした。</p> <p><課題と対応> 特になし。</p>	<p>を超過する規模であった。この管理開始以降、最大規模の洪水に対し、的確な判断に基づき異常洪水時防災操作を実施すると共に、下流沿川の水位低下等に寄与したことは大いに評価出来る。</p> <p>特に岩屋ダムについては、下流自治体の避難状況を鑑み異常洪水時防災操作の開始時刻の変更等を実施しており、日本ダムアワード 2018 では「ダム大賞」を受賞するなど特筆すべき実績があると考ええる。</p>
--	--	--	--	---	--	---

注) 表中、業務実績欄の [] 内は、「平成 30 事業年度業務実績報告書」における記載箇所を示す。

4. その他参考情報
特になし

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
1-3	危機的状況への的確な対応		
業務に関連する政策・施策（国土交通省）	政策目標：良好な生活環境、自然環境の形成、バリアフリー社会の実現 施策目標：水資源の確保、水源地域活性化等を推進する	当該事業実施に係る根拠（個別法条文など）	水資源機構法第12条
当該項目の重要度、難易度	重要度：「高」（近年、風水害、渇水地震等の災害が多発化、激甚化しつつある中で、国民生活・経済に必要不可欠な水資源開発施設の被災等を極力軽減し、早期に復旧を図ることは極めて重要であるため。また、他機関施設の被災時に、機構の有する高い技術力等を活かし、被災による影響の軽減や早期復旧のための支援を行うことが極めて重要であるため。） 難易度：「高」（目標として、①風水害、大規模地震、異常渇水等の危機的状況については、様々な被害状況等に対応できるよう、十分な危機管理体制を整備する必要があると同時に、発生した被害状況に応じて高い技術力を必要とする迅速な施設復旧を行うこと。②被災状況等に応じて協力業者、物資等の確保や備蓄資材を活用した直営の支援を実施するなど、機構の業務に支障のない範囲で、機構の技術力を活かした他機関施設の復旧対応等、他機関への迅速な支援を行うことを設定しているため。）	関連する政策評価・行政事業レビュー（国土交通省）	行政事業レビューシート番号：50

2. 主要な経年データ													
① 主要なアウトプット（アウトカム）情報							② 主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）						
指標等	達成目標	(参考) 前中期目標期間最終年度値	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度			H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	
災害対応訓練の実施回数	—	280回 (注1)	383回						予算額（千円）	178,828,196			
									決算額（千円）	160,451,593			
									経常費用（千円）	118,859,816			
									経常利益（千円）	△1,039,598			
									行政サービス実施コスト（千円）	59,833,829			
									従事人員数	1,312			

〈指標〉各年度の災害対応訓練の実施回数

(注1) 第3期中期目標期間の平均実施回数（見込み）による。

(注2) 予算額、決算額は支出額を記載。人件費については共通経費分を除き各業務に配賦した後の金額を記載。

(注3) 本項目に係る業務は、ダム・水路等の建設・管理の一環として全社的に取り組んでいるものであり、本項目に相当する的確なセグメント情報を有しておらず、参考となるインプット情報を算出することも技術的に困難なため、機構全体の計数としている。

(注4) 従事人員数は、1月1日時点。

3. 各事業年度の業務に係る目標、計画、業務実績、年度評価に係る自己評価及び主務大臣による評価							
	中期目標	中期計画	年度計画	主な評価指標	法人の業務実績・自己評価		主務大臣による評価
					業務実績	自己評価	
	<p>(1)機構施設の危機的状況への的確な対応 地震等の大規模災害、水インフラの老朽化に伴う大規模な事故、危機的な漏水等の危機時においても最低限必要な水を確保するため、日頃から危機的状況を想定し、対応マニュアルの整備や訓練等を実施するなど、危機管理体制の整備・強化により、危機的状況の発生時には的確な対応を図ること。 また、災害発生時の迅速な災害復旧工事等を的確に実施するとともに、保有する備蓄資機材の情報共有、災害時の融通等、関係機関との連携を図ること。</p>	<p>(1)-1 危機的状況に対する平常時からの備えの強化 大規模地震の発生時に水供給に係る施設の機能が最低限維持できるよう、様々な事態に対して確実に対応するために各種設備の充実を図る。 また、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の発生に対しても、被害拡大の防止、水の安定供給、施設機能の早期回復に努めるため、平常時より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かつ迅速な施設管理を推進するため、管理用制御処理設備を計画的に整備・更新する他、施設のリアルタイム映像による監視を目的としたネットワークカメラ等の整備を行い、防災時等における確実な施設操作の充実を図る。 ② 備蓄資機材の融通や情報共有等に加え、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訓練を国及び関係機関と連携して実施する。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の個別訓練を実施することにより、危機管理能力の向上を図り、発災時の被害の軽減に努める。 ③ 危機管理体制</p>	<p>(1)-1 危機的状況に対する平常時からの備えの強化 大規模地震の発生時に水供給に係る施設の機能が最低限維持できるよう、様々な事態に対して確実に対応するために各種設備の充実を図る。 また、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の発生に対しても、被害拡大の防止、水の安定供給、施設機能の早期回復に努めるため、平常時より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かつ迅速な施設管理を進めるため、新宮ダムで管理用制御処理設備の整備に着手する。 また、施設のリアルタイム映像による監視のため、利根川河口堰及び大山ダムで監視カメラの整備に着手し、防災時等における確実な施設操作の充実を図る。 ② 備蓄資機材の融通や情報共有等に加え、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訓練を国及び関係機関と連携して実施する。 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の個別訓練を実施することにより、危機管理能力の向上を図り、発災時の被害の軽減</p>	<p><定量目標> — <指標> 各年度の災害対応訓練の実施回数 <評価の視点> 危機的状況に備え、日頃から危機管理体制の整備、訓練等による危機管理能力の強化を図り、危機的状況の発生時には的確な対応を図ったか。 災害発生時に迅速な復旧工事等を実施したか。関係機関との連携を図っているか。</p>	<p><主要な業務実績> ア. 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かつ迅速な施設管理を進めるため、計画どおり新宮ダムで管理用制御処理設備の整備に着手し、機器製作を進めたとともに、施設のリアルタイム映像による監視のため、利根川河口堰において監視カメラの整備に着手し、機器製作を進めた。また、大山ダムで監視カメラの整備を完了し、防災時等における確実な施設操作の充実を図った。 〔1-1-3 (1)-1 ① p.67〕 イ. 関係機関との情報共有 ・前年度に引き続き、(一社)日本工業用水協会の備蓄資材データベースに登録している機構の備蓄資材データの更新を行うとともに、備蓄資機材の配備事務所においては管理運営協議会における情報提供や関係機関との合同操作訓練等を実施するなど情報共有を行った。 〔1-1-3 (1)-1 ① p.67~〕 ウ. 危機的状況を想定した訓練 ・内閣府が本社に配備している衛星通信装置を利用した、「首都圏直下地震対応衛星通信装置設営訓練」を内閣府と共同で実施するなど、関係機関等との連携強化及び危機管理能力の向上を図った。 ・機構独自の個別訓練として、全社一斉の地震防災訓練及び危機管理訓練を実施したほか、施設を管理する全事務所において施設操作訓練等を実施し、危機管理能力の向上を図った。 ・ポンプ車の操作訓練を全配備事務所において計 29 回行い、ポンプ車の能力や性能を理解し、操作方法の習熟を図った。 ・その他訓練を含め、平成 30 年度は延べ 383 回の災害対応訓練を実施した。 ・機構として初めて、職員 23 名を対象とした災害支援対応研修を実施し、災害支援の基礎知識やツールや災害情報の共有等の講義を通じて、災害支援に携わる人材育成と危機管理能力の向上を図った。 〔1-1-3 (1)-1 ② p.68~〕 エ. 防災宿舍の適切な整備 ・危機管理体制維持のため、5 棟の防災宿舍について、ブロック塀改修による耐震化対策、二重サッシ化による寒冷地対策などの適切な整備を完了した。 〔1-1-3 (1)-1 ③ p.70〕 オ. 危機管理体制の強化等 ・中央防災会議防災対策実行会議「南海トラフ沿いの地震観測・評価に基づく防災対応検討ワーキンググループ」の報告を踏まえ、地震時の防災態勢発令基準の見直しを実施し、平成 30 年 3 月に防災業務計画本社細則の改訂を行い、危機管理体制を強化した。 ・これを受け、平成 30 年度は、全事務所等において、「南海トラフ地震に関連する情報」や各種防災訓練等を踏まえ、各事務所の防災業務計画細則等を改訂するとともに、本社等業務継続計画を時点更新するなど危機管理体制を強化した。</p>	<p><評定と根拠> 評定：A ・ダム、堰及び水路の効率的かつ迅速な施設管理を進めるため、新宮ダム、利根川河口堰、大山ダムで計画どおり施設操作の充実を図った。 ・大規模地震、異常漏水等不測の事態に対して的確な対応を図るため、危機的状況を想定した各種訓練を国等と連携し 383 回実施したほか、災害時の融通等を図るため保有する備蓄資機材の情報を共有するなど、関係機関との連携強化を図った。 ・機構として初めて、災害支援対応研修を実施するなど、災害支援に携わる人材育成とさらなる危機管理能力の向上を図った。 ・危機管理体制維持のため、5 棟の耐震化対策などの適切な整備を完了した。 ・中央防災会議防災対策実行会議の報告を踏まえた防災業務計画本社細則及び各事務所の防災業務計画細則等を改訂するとともに、新たに締結した(公社)日本水道協会との災害支援協定を踏まえた緊急災害対策支援本部設置要綱改訂など、危機管理体制の強化を図った。 ・漏水等、突発事象の発生により取水停止した場合に速やかな対応が図れるよう、現場それぞれのマニュアルの作成指針となる「水路施設漏水事故対応マニュアル作成指針」を作成し、地中構造物で管路型式に類する供給形態を含む 18 施</p>	<p>評定 A <評定に至った理由> 機構では、危機的状況に対する平常時からの備えの強化策として、平成30年度には以下の取組を行った。 効率的かつ迅速な施設管理を目的として、新宮ダムでは管理用制御処理設備の更新に着手し機器製作を進めた。利根川河口堰では監視カメラの機器製作を進め、大山ダムでは監視カメラの整備を完了させた。 機構が分散配備している備蓄資機材の情報を関係機関に提供するとともに、機材の操作訓練を関係機関と合同で実施した。 大規模地震、異常漏水等の危機的状況が発生した場合の危機管理能力の向上と被害の軽減に資するよう、国等との連携訓練の他、洪水対応演習や地震防災訓練など、各種の危機的状況に応じた訓練を383回実施した。 各事務所の防災業務計画細則等の改訂や、本社等業務継続計画を更新するとともに、平成28年に全国の機構事務所44箇所に「地域防災連携窓口」を設置して、事務所と関係市町村との連携・支援体制を構築したが、それを平成30年度末までには148組織まで拡大した。 漏水等の突発事象が発生した場合に迅速な初動・応急復旧等について、各現場での対応マニュアルを作成するための指針となる「水路施設漏水事故対応マニュアル作成指針」を作成した。また、18施設をモデルとして当該指針に基づくそれぞれの「漏水事故対応マニュアル(案)」を作成し、危機管理対策の強化を図った。 災害復旧工事時の工費用借地等に係る損失補償を迅速かつ適切に行うために「災害時復旧工費用借地等に係る損失補償マニュアル」を作成した。 以上、年度計画に基づき、様々な取組を着実に実施したことは、高く評価できる。</p>

	<p>維持のため、防災宿舍の適切な整備を実施する。</p> <p>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を踏まえ、必要に応じて改訂を行い、危機管理体制の強化を図る。</p> <p>⑤ 水質事故や漏水等、突発事象の発生により取水停止し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、対応マニュアルを整備する等危機管理対策を強化する。</p> <p>⑥ 災害時の復旧工事における借地等に係る損失補償を、迅速かつ適切に行うためのマニュアルを整備する。</p> <p>(1)-2 危機的状況の発生に対する的確な対応</p> <p>危機的状況の発生に対しても、的確な対応を行い、被害拡大の防止、水の安定供給、施設機能の早期回復に努める。</p> <p>① 大規模地震、風水害等により危機的状況が発生した場合には、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。</p> <p>② 大規模地震、水インフラの老朽化に伴う大規模な事故、異常湧水等において、可搬式浄水装置、ポンプ車を含む備蓄資機材等を活用し、最低限の用水の確保及び速やかな復旧に努める。</p> <p>③ 武力攻撃事態等が発生した場合に</p>	<p>減に努める。</p> <p>③ 危機管理体制維持のため、防災宿舍の適切な整備を実施する。</p> <p>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を踏まえ、必要に応じて改訂を行い、危機管理体制の強化を図る。</p> <p>⑤ 水質事故や漏水等、突発事象の発生により取水停止し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、モデル地区において対応マニュアル案を作成する等危機管理対策を強化する。</p> <p>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を、迅速かつ適切に行うためのマニュアルを作成する。</p> <p>(1)-2 危機的状況の発生に対する的確な対応</p> <p>危機的状況の発生に対しても、的確な対応を行い、被害拡大の防止、水の安定供給、施設機能の早期回復に努める。</p> <p>① 大規模地震、風水害等により危機的状況が発生した場合には、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。</p> <p>② 大規模地震、水インフラの老朽化に伴う大規模な事故、異常湧水等において、可搬式浄水装置、ポンプ車を含む備蓄資機材等を活用し、最低限の用水の確保及び速やかな復旧に努める。</p> <p>③ 武力攻撃事態等が発生した場合に</p>		<ul style="list-style-type: none"> ・(公社)日本水道協会と、「災害時における支援活動に関する協定」を締結したことにより、支援要請書の提出方法を見直すとともに、平成30年7月豪雨の際の広島県三原市支援を教訓に、本要綱で定めるところの緊急災害対策支援本部における業務分担を見直すべく、平成31年3月に緊急災害対策支援本部設置要綱を改訂し、危機管理体制を強化した。 ・機構各事務所と関係市町村との連携・支援体制の構築を目的とした地域防災連携窓口について関係市町村等を148組織まで拡大するなど、災害時における関係機関との連携強化を図った。 	<p>カ. 代替取水等の対応マニュアル案の作成</p> <ul style="list-style-type: none"> ・漏水等の突発事象が発生した場合の迅速な初動対応や応急復旧対応、事前対策としての代替供給策の検討等について、現場それぞれの対応マニュアルを作成するための指針となる「水路施設漏水事故対応マニュアル作成指針」を作成し、近年、漏水事故が顕著である地中構造物で管路型式に類する供給形態を含む18施設で本指針に基づく現場それぞれの「漏水事故対応マニュアル(案)」を作成し、危機管理対策の強化を図った。 ・6月27日及び28日に岐阜県下呂地区で発生した豪雨により、管理開始以降経験のない水質測定計器の測定範囲上限2,000mg/Lを超える高濁度水が飛騨川を流下し、木曾川用水白川取水口での水質が急激に悪化した。この経験のない突発的な高濁度障害を受け「異常高濁度時における取水口等の運用方針(案)」を作成した。 	<p>キ. 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作成</p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害時の復旧工事における工事用借地に係る損失補償を迅速かつ適切に行うため、災害時復旧工事用借地等に係る損失補償マニュアル検討会を開催し、損失補償マニュアルを作成した。 <p>〔以上1-1-3(1)-1④～⑥ p.71～〕</p>	<p>ク. 地震発生時の対応</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成30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震度4以上又はダム基礎地盤において25gal以上の地震が計8回発生し、15施設において延べ20回の臨時点検を行い、施設の安全を確認した上で、用水の安定供給を継続した。 <p>〔1-1-3(1)-2① p.74～〕</p>	<p>ケ. 備蓄資機材等の活用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・香川用水の高瀬支線において11月に管路の破損による漏水事故が発生し、通水を停止する状況となった。復旧に当たっては、機構の備蓄資材を活用することで漏水確認から17日間で対策工事を完了することが出来た。なお、復旧までの間、水道用水については香川用水調整池を経由する通水系統に切替え水道利水者への影響を回避した(農業用水については支線下流の工事のため、通水停止中であった)。 <p>〔1-1-3(1)-2②p.76～〕</p>	<p>コ. 国民保護措置等の迅速かつ的確な実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・12月13日に沼田総合管理所が参加したテロ対処訓練、11月29日に草木ダム、桐生警察署と協働して、2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会等の開催に向けたサイバー攻撃対策の一環としてサイバー攻撃対処訓練を実施し、非常時の対処能力と危機意識の醸成を図った。 ・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が、北朝鮮によるミサイル発射等の情報をキ 	<p>設をモデル的に抽出し、本指針に基づく「漏水事故対応マニュアル(案)」を作成した。また、水質事故の対応についても「異常高濁度時における取水口等の運用方針(案)」を作成するなど、危機管理対策の強化を図った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害復旧工事における工事用借地等に係る損失補償マニュアルの作成については、災害時復旧工事用借地等に係る損失補償マニュアル検討会を開催し、損失補償マニュアルを作成した。 ・香川用水高瀬支線の漏水事故の復旧時に備蓄資材を有効活用することにより短期間で通水を再開することが出来た。 ・国民保護措置等の迅速かつ的確な実施に努めるため、日頃より国民保護訓練への参加や官民一体となったテロ対策の推進を図るとともに、武力攻撃事態等への対応に備え、防災態勢の維持、リスク管理委員会を開催するなど、防災業務計画及び国民保護業務計画に基づく適切な措置を講じ、国民の安全・安心の確保に万全を期すなどの的確な危機管理対応を行った。 ・平成30年7月豪雨の対応において、岩屋ダム、一庫ダム、寺内ダムに大量の流木や土砂が流れ込むなどの被害が発生したが、今後の洪水に備える等、ダム機能を適切に維持するため迅速な災害復旧工事を実施し、流木については3ダムで年度内に全ての撤去を完了し、土砂については、岩屋ダムについては年度内に撤去が完了し、寺内ダムについては、令和元年の出水期までに撤去が完了する予定である。 <p>11月に発生した香川用水高瀬支線水路での漏水事故では、速やかに通水系統を切り替え、水道利水者への影響を回避した。復旧に当たっては、機構が保有する備蓄資材を活用し、早期に通水を再開させた。</p> <p>また、平成30年7月豪雨では、一部施設で被害が発生したが、早期の応急復旧と迅速な災害復旧工事を実施した。</p> <p>これらは、年度計画での危機的状況の発生に対する的確な対応として、高く評価できる。</p> <p>さらに、特筆すべき危機的状況への的確な対応として、以下の災害時における他機関への支援が挙げられる。</p> <p>平成30年5月の千葉県管理の三島ダムでの漏水事案では、県からの排水支援要請を受け、職員及びポンプパッケージ2台を派遣した。</p> <p>平成30年7月豪雨では、機構として初めての、自発的判断を含めたプッシュ型支援を実施し、広島県三原市へ職員及び可搬式浄水装置2台を派遣し、8日間にわたり、被災住民だけでなく国土交通省の散水車などに対しても応急給水支援を行った。また、平成30年7月豪雨で附帯施設が被災した岡山県管理の大曲排水機場では、県より要請を受け、台風接近に伴う内水排除を目的にポンプ車等を派遣した。</p> <p>これら被災地への迅速な支援に対して、各知事等より感謝状が出された。</p> <p>平成30年12月7日には、災害発生時に飲用水の確保や水道施設等の早期復旧を図るため、機構理事長と(公社)日本水道協会理事長との間で「災害時における支援活動に関する協定」を締結した。当該協定には、これまでの機構の他機関への災害支援実績や機構の技術力を活かした実施可能な災害支援の方策を明記した。その1ヶ月後には、冬期渇水により水源が枯渇するおそれが生じた福岡県新宮町相島に本協定に基づき、職員及び可搬式浄水装置1台を派遣し、現在も支援を継続している。</p> <p>以上、危機的状況の発生に対し、被害が顕在化</p>
--	--	--	--	--	---	--	---	---	--	--

<p>(2) 特定河川工事の代行（特定災害復旧工事に係るもの） 都道府県等を技術的に支援するため、機構法第 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、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こと。</p> <p>(3) 災害時における他機関への支援 機構は、災害対策基本法に基づく指定公共機関に指定されていることから、国、被災地方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おいて、水資源開発水系における「安全で良質な水の安定した供給」と「洪水被害の防止・軽減」という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に努めること。 そのため、これま</p>	<p>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迅速かつ的確に実施する。 ④ 災害等の発生に伴い、施設被害が発生した場合には、できるだけ早期に応急復旧を行うとともに、従来の機能等を早期に回復できるよう迅速に災害復旧工事を実施する。</p> <p>(2) 特定河川工事の代行（特定災害復旧工事に係るもの） 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、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。</p> <p>(3) 災害時における他機関への支援 災害対策基本法に基づく指定公共機関に指定されていることから、国、被災地方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おいて、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に努める。 また、機構として実施可能な災害支援の方策について、あらかじめまとめた上で関係機関等との</p>	<p>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迅速かつ的確に実施する。 ④ 災害等の発生に伴い、施設被害が発生した場合には、できるだけ早期に応急復旧を行うとともに、従来の機能等を早期に回復できるよう迅速に災害復旧工事を実施する。</p> <p>(2) 特定河川工事の代行（特定災害復旧工事に係るもの） 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、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。</p> <p>(3) 災害時における他機関への支援 災害対策基本法に基づく指定公共機関に指定されていることから、国、被災地方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おいて、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に努める。 また、これまでの災害支援の実績を踏まえ、機構として実施可能な災害支援の方策について、</p>	<p>ヤッチした際には、メディアの報道及び E-m-N e t（エムネット）からの情報収集を迅速に実施し、防災メール等により全社へ情報共有を図る態勢を維持した。 また、北朝鮮情勢を踏まえた対応について、リスク管理委員会を開催し、北朝鮮情勢の情報収集に万全を期すこと、用水安定供給等のための態勢確保、防災業務計画及び国民保護業務計画に基づき適切な措置を講ずることを確認し、不測の事態に備えるなど国民の安全・安心の確保に万全を期するよう、全社に周知徹底を行うなど、的確な危機管理対応を行った。 官民一体となったテロ対策の推進として長良川河口堰管理所が「テロ対策桑名パートナーシップ」のモデル事務所として、桑名警察署との協力体制を継続した。また、三重用水管理所が「四日市西地区テロ対策パートナーシップ構成機関」等として四日市西警察署等と協力体制を確立した。 〔1-1-3 (1) -2 ③p.78〕</p> <p>サ. 迅速な災害復旧工事の実施 平成 30 年 7 月豪雨により、ダム等施設において大規模な出水となり、被害が発生した。岩屋ダムでは、ダム計画の雨量を上回る出水により、貯水池内の貯砂ダム魚道が土砂及び流木により閉塞するとともに、約 1,100 m³の大量の流木が貯水池に流れ込んだ。このため、魚道に堆積した土砂や流木を撤去し速やかに機能を回復するとともに、流木についても今後の洪水に備える等、ダム機能を適切に維持するため撤去した。一庫ダムでは、計画を上回る出水により、貯水池内の管理用道路の舗装、護岸の一部が被災するとともに、約 1,000 m³の大量の流木が貯水池に流れ込んだ。このため、管理用道路の復旧を行うとともに、流木についても今後の洪水に備える等、ダム機能を適切に維持するため撤去した。寺内ダムでは、平成 29 年度に続き 2 年連続で計画高水流量を上回る大規模な出水となり、約 75,000 m³の土砂が洪水調節容量内に堆積するとともに、約 700 m³の大量の流木が貯水池に流れ込んだが、すべての流木撤去作業を完了した。また、洪水調節容量内の土砂については、令和元年の出水期までに撤去する必要があることから鋭意堆砂土の撤去を実施し、平成 30 年度は 66,750 m³の土砂を撤去し、令和元年の出水期までに撤去が完了する予定である。 〔1-1-3 (1) -2 ④ p.78～〕</p> <p>シ. 特定河川工事の代行（特定災害復旧工事に係るもの） 平成 30 年度は、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業務（特定災害復旧工事に係るもの）は生じなかった。 〔1-1-3 (2) p.81〕</p> <p>ス. ポンプ車等による他機関への支援 平成 30 年 7 月豪雨で附帯施設の一部が被災した岡山県が管理する大曲排水機場に対し、7 月 27 日、岡山県からの要請により、接近が予想された台風第 12 号に備えた内水排除の目的で、ポンプ車 2 台及び職員を派遣した。台風第 12 号は 7 月 29 日に岡山県付近を通過したが、内水排除を行うほどの降雨はなく、ポンプ車は稼働せず 8 月 22 日に帰還した（支援期間：7 月 27 日～8 月 22 日の 27 日間）。直接的な対応はなかったが、機構の迅速な支援に対し、後日、岡山県知事から感謝状をいただいた。 千葉県が管理する三島ダム（君津市）の洪水吐より漏水があり、5 月 22 日、千葉県から堤体の安全性確保を目的に、貯水位低下のための排水支援の要請を受け、職員及びポンプパッケージ 10 m³/min を 2 台派遣した。排水支援は 5 月 22 日から 8 月 1 日までの延べ 72 日間、稼働時間 116 時間となり、</p>	<p>平成 30 年 7 月豪雨で附帯施設の一部が被災した岡山県が管理する排水機場に対し、岡山県からの要請を受け、接近が予想された台風第 12 号に備えた内水排除の目的で、ポンプ車 2 台及び職員を迅速に派遣した。さらに、千葉県が管理する三島ダムへの洪水吐からの漏水に対し、千葉県から安全確保を目的とした貯水位低下のための排水支援の要請を受け、ポンプパッケージ 2 台及び職員を迅速に派遣した。これらの機構の迅速な支援に対し、それぞれ岡山県知事及び千葉県知事から感謝状をいただいた。</p> <p>平成 30 年 7 月豪雨による甚大な被害が発生したことを踏まえ、被災地域の復旧復興に積極的に資することを目的として、被災地に対するプッシュ型支援とし機構の自発的判断も含めた支援を初めて実施するなどこれまでの災害支援の実績を踏まえ、機構の技術力を活かした迅速な支援を行った。日々、広島県企業局と連携を図り、被災地での断水情報と被災地ニーズを把握のうえ、飲料水等の応急給水支援を実施した。これらの機構の被災地に対する迅速な支援に対して、後日、三原市長からお礼状をいただいた。</p> <p>支援活動を通じて明確となった課題を解決するため、実施可能な災害支援の方策のとりまとめを行い、今後支援活動が必要となった場合の支障要因を低減し、円滑な活動が可能となるよう本中期目標期間の初年度となる平成 30 年度において、関係機関である(公社)日本水道協会と「災害時における支援活動に関する協定」を締結した。また、</p>	<p>又は拡大しないよう、機構の技術力を活かした的確な支援を行ったことは、高く評価できる。</p> <p>第 4 期中期目標での指示に基づき、自発的な支援も含めた機構の技術力を活かした支援に務めるよう本年度計画を策定し、平成 30 年 7 月豪雨ではプッシュ型支援を実践したが、フルプラン水系ではない地域への支援を通じて明らかになった、同水系外における地理的条件の把握の困難性、給水状況や断水状況など水道に関する情報収集体制の不十分という課題に対して、全国規模で水道に関する情報ネットワークを構築している（公社）日本水道協会と協定を締結して課題の改善を図り、さらに協定締結 1 ヶ月後には、本協定を活かした支援を実践したことは高く評価できる。</p> <p>以上を総合的に判断し、中期計画における所期の目標を上回る成果が得られていると認められるとして、A 評価とした。</p> <p><指摘事項、業務運営上の課題及び改善方策> (特になし)</p> <p><その他事項> (外部有識者からの主な意見)</p> <p>平成 30 年 7 月の豪雨時のプッシュ型支援の実施の意義は大きなものがある。日本水道協会との協定も締結され、今後こうした支援が期待される。また、豪雨時のポンプ車の派遣も評価することができる。</p> <p>平成30年7月豪雨に際し、機構初の「プッシュ型支援」として広島県三原市への応急給水支援を実施し、後日、三原市長から礼状を受けたことは意義あることである。</p> <p>今回の給水支援の際に得られた知見等を次の機会に生かすための取組が講じられており、特に日本水道協会との協定の締結は、更なる支援につながる着実な効果を上げており、高く評価出来る。</p>
---	--	---	---	--	---

<p>での災害支援の実績を踏まえ、機構として実施可能な災害支援の方策について、あらかじめまとめた上で関係機関等との災害支援協定の締結等に努めること。</p> <p>なお、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、災害発生の可能性のある段階等で支援体制の準備を行う等、自発的な判断も含めた支援に努めること。</p>	<p>災害支援協定の締結等に努める。</p> <p>なお、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、災害発生の可能性のある段階等で支援体制の準備を行う等、自発的な判断も含めた支援に努める。</p>	<p>とりまとめを行う。</p> <p>なお、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、災害発生の可能性のある段階等で支援体制の準備を行う等、自発的な判断も含めた支援に努める。</p>		<p>危機的状況を回避するための貯水位低下作業の協力を行った。これらの機構の迅速な支援に対し、後日、千葉県知事から感謝状をいただいた。</p> <p>セ. 災害時における機構の技術力を活かした他機関への支援</p> <ul style="list-style-type: none"> 災害対策基本法の指定公共機関である機構は、平成 30 年 7 月豪雨による甚大な被害が発生したことを踏まえ、被災地域の復旧復興に積極的に資することを目的として、被災地に対するプッシュ型支援として広島県企業局と協議のうえ、同県三原市において機構が所有する可搬式浄水装置 2 台と職員を派遣し、飲料水等の応急給水支援を実施した。 7 月 11 日に 1 号機は愛知用水から、2 号機は利根導水からそれぞれ出動し、三原市三原港へ到着後は、直ちに設置作業、試運転を行い、生成水の飲料水としての適否を確認するため水質検査機関による給水開始前の所定の水質検査をクリアした後、7 月 15 日から 22 日までの 8 日間に渡って、被災住民に対し、18ℓ ポリタンク換算で約 2,100 個分に相当する約 3 万 8 千 ℓ に及ぶ応急給水支援を行った。 応急給水支援は毎日 9 時から 19 時まで実施し、日々、広島県企業局と連携を図り、被災地での断水情報と応急復旧状況や被災地ニーズを把握のうえ、一般の方への応急給水、国土交通省散水車、陸上自衛隊、航空自衛隊への応急給水を実施した。 これらの機構の被災地に対する迅速な支援に対して、後日、三原市長からお礼状をいただいた。 〔以上 1-1-3 (3) p.82～〕 <p>ソ. 関係機関等との災害支援協定の締結等</p> <ul style="list-style-type: none"> これまでの機構の他機関への災害支援実績や機構の技術力を活かした実施可能な災害支援の方策についてあらかじめ取りまとめ、地震、風水害、渇水やその他の災害の発生時において、飲用水の確保、水道施設等の早期復旧を図るため、機構の業務に支障のない範囲で可搬式浄水装置を用いた応急給水支援、ポンプ車等を用いた応急復旧支援、機構が保有する応急復旧用資機材の提供などの支援方策を明記した「災害時における支援活動に関する協定」を 12 月 7 日に機構理事長と（公社）日本水道協会理事長の間で締結した。 さらに、行田市と利根導水総合事業所、滋賀県と琵琶湖開発総合管理所との間で、新たに災害時等における災害対策用機材や相互協力に関する協定を、また、雨量情報の朝倉市への情報提供等に関する協定を締結した。 <p>タ. 渇水時における給水支援活動</p> <ul style="list-style-type: none"> 福岡県新宮町相島では、平成 30 年 10 月はじめからの少雨により、同島の水源が枯渇する恐れがあった。これより、本支援活動協定に基づき、平成 31 年 1 月 10 日に（公社）日本水道協会から可搬式浄水装置の借用と装置運転操作の技術指導を依頼されたことから、可搬式浄水装置及び職員を迅速に派遣し、現地での技術指導を実施するとともに、遠方監視機能を活用した継続的な運転操作支援を職員により実施した。給水支援として平成 31 年 1 月 27 日から 3 月 31 日(継続中)まで延べ 1,163 時間、生産水総量で 2,442 m³ (平成 30 年度該当)の装置稼働や技術指導を実施しこの技術支援により、新宮町の渇水対策に大きく貢献した。 〔以上、1-1-3 (3) p.88～〕 <p>チ. 豚コレラ感染発生時の支援</p> <ul style="list-style-type: none"> 岐阜県加茂郡八百津町で、豚コレラに感染した野生イノシシが発見され、木曾川用水では水管橋歩道部に岐阜県による仮 	<p>3 関係機関と個別協定を締結するなど、危機管理体制の更なる強化を図った。</p> <ul style="list-style-type: none"> 締結した（公社）日本水道協会との協定に基づき、平成 30 年冬渇水に伴う福岡県新宮町相島への給水支援活動では、可搬式浄水装置及び迅速な職員の派遣、的確な技術指導を行うなど自治体への渇水対策に大きく貢献した。 難易度「高」と設定された本項目については、顕著な取組及び成果として、豪雨等の災害時や渇水等の危機的状況の発生に対し、機構施設の災害復旧対応に加え、他機関からの要請に基づく迅速な支援活動のみならず、平成 30 年 7 月豪雨による被災に対し、いわゆるプッシュ型支援として機構の自発的な判断も含めた応急給水支援を初めて実施したなど、機構の技術力を活かした被災地方公共団体への迅速な支援に努めた。 さらに、平成 30 年 7 月豪雨の支援活動を通じて明確となった課題を解決するため、実施可能な災害支援の方策等の取りまとめを行い、今後支援活動が必要となった場合の支障要因を低減し、円滑な活動が可能となるよう、関係機関である（公社）日本水道協会と「災害時における支援活動に関する協定」を平成 30 年 12 月に締結するなど、年度計画を上回る成果を達成した。 加えて、本協定を直ちに新たな支援活動に活かし、平成 30 年冬渇水に伴う福岡県新宮町への支援として、可搬式浄水装置及び迅速な職員の派遣、的確な技術指導など自治体への渇水対策に大きく貢献した。 中期目標期間の初年度 	
--	--	--	--	---	---	--

				<p>説門扉の設置に協力した。また、愛知県田原市の養豚団地で豚コレラが確認され、愛知県の行う防疫措置に必要な消毒液の希釈水として豊川用水の一部利用について要請を受け、関係者と調整の上、10日間で70 m³を提供し、感染拡大防止に貢献した。 〔1-1-3 (3) p.90〕</p>	<p>に、また半年強という短時間で、支援活動の実施から、課題の認識・整理、課題解決のための改善、さらなる支援活動の実施と今後の支援業務の効率化に向けた創意工夫が見られる取組及び成果と考えている。 ・上述した取組及び成果は中期計画等における所期の目標を上回るものと考えられるため、A評価とした。</p> <p><課題と対応> 特になし。</p>	
--	--	--	--	---	---	--

注) 表中、業務実績欄の〔 〕内は、「平成30事業年度業務実績報告書」における記載箇所を示す。

<p>4. その他参考情報</p> <p>主な要因として、ダム等建設業務（1-6）、用水路等建設業務（1-7）において、複数年度に亘り実施している業務等の支払の一部を翌年度に行うため予算額と決算額に乖離がある。</p>

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
1-4	施設機能の確保と向上		
業務に関連する政策・施策（国土交通省）	政策目標：良好な生活環境、自然環境の形成、バリアフリー社会の実現 施策目標：水資源の確保、水源地域活性化等を推進する	当該事業実施に係る根拠（個別法条文など）	水資源機構法第12条
当該項目の重要度、難易度	—	関連する政策評価・行政事業レビュー（国土交通省）	行政事業レビューシート番号：50

2. 主要な経年データ													
① 主要なアウトプット（アウトカム）情報								② 主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）					
指標等	達成目標	(参考) 前中期目標期間最終年度値	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度			H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	
インフラ長寿命化計画（個別施設計画）の見直し回数	(注1)	—	10回						予算額（千円）	43,573,066			
ダム定期検査〔計画値〕（注2）	—	—	9施設						決算額（千円）	40,331,708			
ダム定期検査〔実績値〕	—	8施設	9施設						経常費用（千円）	110,042,915			
達成度	—	—	100%						経常利益（千円）	△1,031,805			
ダム等管理フォローアップ施設数〔計画値〕（注2）	—	—	4施設						行政サービス実施コスト（千円）	59,342,477			
ダム等管理フォローアップ施設数〔実績値〕	—	4施設	4施設						従事人員数	850			
達成度	—	—	100%										

〈指標〉インフラ長寿命化計画（個別施設計画）の見直しを行った回数。

（注1）機構が管理する52施設の内、（中期目標期間中）ダム等施設についてはダム定期検査等に基づく見直し41回、水路等施設については機能診断調査に基づく見直し20回を予定している。

（注2）平成30年度計画において、ダム定期検査を9施設、ダム等の管理に係るフォローアップを4施設で計画している。

（注3）水資源開発施設等の管理業務に係る予算額、決算額は支出額を記載。人件費については共通経費分を除き各業務に配賦した後の金額を記載。

（注4）従事人員数は、1月1日時点。

3. 各事業年度の業務に係る目標、計画、業務実績、年度評価に係る自己評価及び主務大臣による評価							
	中期目標	中期計画	年度計画	主な評価指標	法人の業務実績・自己評価		主務大臣による評価
					業務実績	自己評価	
	<p>水資源を巡るリスクに対応し、水の安定供給を実現するためには、既存施設の徹底活用が重要であることから、確実な施設機能の確保と向上に取り組むこと。</p> <p>確実な施設機能の確保のため、水資源開発施設等用地の適切な保全、計画的な施設・設備の点検等に加えて、定期的な機能診断を実施することにより、施設の状態を確実に把握すること。</p> <p>また、施設の老朽化対策及び耐震対策等のための施設更新等に当たっては、政府が定めた「インフラ長寿命化基本計画（平成 25 年 11 月）」に基づき、引き続き、水需要・供給の見直しの状況に配慮しつつ、施設の機能回復、長寿命化、耐震化及びライフサイクルコストの低減を図る個別施設計画の見直しを的確に行うこととし、併せて、個別施設の状態を踏まえて、気候変動の影響による災害等に対する防災性能及び事故による第三者被害や利水への影響を防ぐための安全性の向上等の新たなニーズに対応する戦略的メンテナンスを推進すること。</p> <p>加えて、機構が管理するダム等施設について、「ダム再生ビジョン」(平成 29 年 6 月 国土交通省)を踏まえ、ダムの長寿命化、施設能力の最大発揮のための柔軟で信頼性のある運用、高機能化のための施設改良などの既設ダムの有効活用に向けた取組を推進すること。</p> <p>さらに、施設管理に</p>	<p>施設の老朽化対策、耐震対策等のための施設更新等に当たっては、水路等施設の機能診断調査やダム定期検査の結果を踏まえ、「独立行政法人水資源機構インフラ長寿命化計画（行動計画）」に基づく個別施設計画の見直しを図りつつ、施設の機能回復、長寿命化、耐震化及びライフサイクルコストの低減を図る取組を推進する。併せて、個別施設の状態を踏まえて、気候変動の影響による災害等に対する防災性能及び事故による第三者被害や利水への影響を防ぐための安全性の向上等の新たなニーズに対応する戦略的メンテナンスを推進する。</p> <p>また、機構が管理するダム等施設について、「ダム再生ビジョン」(平成 29 年 6 月 国土交通省)を踏まえ、ダムの長寿命化、施設能力の最大発揮のための柔軟で信頼性のある運用、高機能化のための施設改良等の既設ダムの有効活用に向けた取組を推進する。</p>	<p>①日常からのダムの安全管理に加え、ダム定期検査を 9 ダムで実施し、その機会等に、利水者等との意見交換や施設見学等を開催し、施設の状態について認識の共有を図る。</p> <p>また、大規模地震に対する耐震性能照査等を進め、防災性能の向上等の新たなニーズに対応するための戦略的なメンテナンスを進める。</p> <p>施設の長寿命化施策の実施に向けた調査、個別施設計画の見直しを行う。</p> <p>「ダム等の管理に係るフォローアップ制度」に基づき、4 施設で実施する。</p> <p>ダムの長寿命化、施設能力の最大発揮のための運用、施設改良等の既設ダムの有効活用に向けた取組を推進し、事業化が必要となった施設は、関係機関と調整を進め、事業の必要性、有効性等の観点から事業の事前評価を実施し、再生事業等に着手するよう努める。</p> <p>②水路等施設について、劣化状況を把握し、耐震性能照査の結果等も踏まえ、利水者とのリスクコミュニケーションを図りつつ機能保全対策を行う等、ストックマネジメントの取組を展開する。</p> <p>特に、地域の状況や水管理の効率化を踏まえた施設改良、老朽化対策等により改築が必要な施設は、速やかに関係機関と調整を進め、事業の必要性、有効性等の観点から事業の</p>	<p><定量目標></p> <p>－</p> <p><指標></p> <p>インフラ長寿命化計画（個別施設計画）の見直し回数</p> <p><評価の視点></p> <p>計画的な施設・設備の点検等に加えて、施設の老朽化に的確に対応しているか。</p>	<p><主要な業務実績></p> <p>ア. ダム定期検査等の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ダムの定期検査（概ね 3 年に 1 回以上の頻度で実施）を 9 ダムで計画どおりに実施した。定期検査の結果、直ちにダムの機能や安全性に影響を及ぼすような異常は確認されなかった。 ・ダム総合点検（管理開始 30 年以上経過したダム）について、平成 30 年度は、該当がなかった。 <p>また、総合点検においては、建設当時から情報を可能な限り収集し、それらの分析・評価に努めたところであるが、各ダムとも年数が経過していることもあり担当者による資料収集のみでは必ずしも十分ではないと考えられたため、当該ダムの建設を経験した者に意見を聴く会を開催し、さらなる情報の収集に努めた。これまでに、実施した施設については順次、これらの成果を記録簿として取りまとめ、平成 30 年度は矢木沢ダムにおいて開催した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成 30 年度は 2 ダム、1 湖沼開発施設、1 堰において、ダム等の管理に係るフォローアップ制度に基づく「定期報告書」を作成し、ダム等の管理に係るフォローアップ委員会の審議を経て、公表した。 ・定期検査状況の利水者等向け現地視察会を、4 ダムで開催し、延べ 76 名の参加をいただいた。現地視察会では、各施設の状況を情報共有し、リスクコミュニケーションを図った。 [1-1-4 ① p.94～] <p>イ. ダム等施設における耐震性能照査</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成 30 年度は、平成 27 年度までの全ダムにおける耐震性能照査の試行結果を踏まえ、草木ダム等の関連施設について、より詳細な耐震性能照査手法の検討を実施した。また、「河川構造物の耐震性能照査指針・解説」（平成 24 年 2 月 国土交通省水管理・国土保全局治水課）に基づき、4 堰でレベルⅡ地震動に対する耐震性能照査を進めた。 [1-1-4 ① p.97] <p>ウ. 施設の長寿命化対策等の実施に向けた調査</p> <ul style="list-style-type: none"> ・貯水池対策等を含めた施設の長寿命化施策の実施のため、全 23 ダムで堆砂測量を実施し貯水池内の堆積状況を調査し、施設管理規程等に基づくダム施設の計測、点検や、下久保ダムではドローンを活用したダム本体の老朽化調査を実施し、今後のダムの長寿命化に向けた調査、分析を行った。 <p>さらに、下久保ダム、新宮ダム、早明浦ダムについては、現在の堆砂状況や進行状況などを踏まえ、最適な堆砂対策工法（貯砂ダム、浚渫、排砂バイパス等）を導くための検討に着手し、そのうち早明浦ダムは、貯砂ダムの新設に向け構造設計に着手した。 [1-1-4 ① p.97]</p> <p>エ. ダム等施設におけるインフラ長寿命化計画（行動計画）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成 30 年度は、上記の調査やダム定期検査の結果を踏まえ、平成 28 年度までにダム等全 30 施設で策定したインフラ長寿命化計画（行動計画）に基づく個別施設計画を 9 ダムで見直し、施設の機能回復、長寿命化に資する取組を進めた。 [1-1-4 ① p.97] <p>オ. ダムの弾力的管理指針（案）の改定内容を踏まえた検討</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ダムの弾力的管理指針（案）が改正され、その目的に異常渇水 	<p><評定と根拠></p> <p>評定：B</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ダムの定期検査等を計画的に実施した。 ・ダム定期検査を実施したダムのうち 4 ダムでは、現地視察会を開催し、個々の施設の状態について認識の共有を図った。 ・平成 28 年度までにダム等全 30 施設で策定した、インフラ長寿命化計画（行動計画）に基づく個別施設計画を 9 ダムで見直し、施設の機能回復、長寿命化に資する取組を進めた。 ・水路等施設については、14 施設の機能診断調査を実施するとともに、3 施設（5 箇所）の調整池等附帯構造物の耐震性能照査を実施した。さらに、利水者とのリスクコミュニケーションを図りつつ、1 施設でインフラ長寿命化計画（行動計画）の個別施設計画となる機能保全計画の見直しを行い、4 施設の機能保全対策を行う等、ストックマネジメントの取組を行った。 ・愛知用水三好支線及び福岡導水については、主務省及び関係機関等と調整を行い、事業実施計画の認可を得て、事業着手した。 ・早急な老朽化対策と地震対策が必要な成田用水施設について、関係機関との協議を重ね事業計画案を取りまとめ、令和元年度から事業に着手するため、関係主務省と調整しつつ農業用水に係る事業の事前評価を実施し、地区採択され 	<p>評定 B</p> <p><評定に至った理由></p> <p>自己評価書の「B」との評価結果が妥当であると確認できた。</p> <p><指摘事項、業務運営上の課題及び改善方策></p> <p>（特になし）</p> <p><その他事項></p> <p>（外部有識者からの主な意見）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ダムの定期点検を計画通りに実施して個別施設計画の見直しを行っており、長寿命化に努めている。水路についても機能診断を行い、これに基づいて機能保全対策を行っている。老朽化や耐震対策が必要な施設については速やかに事業着手に向けた取組を実施していることから、「B」評価は妥当である。 ・機能診断、定期検査が計画的かつ的確に実施されており、それに基づいた補修により施設機能の確保が図られている。

<p>附帯する業務や発電等の受託業務の的確な実施を行うこと。</p>		<p>事前評価を実施し、改築事業に着手するよう努める。</p> <p>③電気・機械設備の更なるライフサイクルコストの低減、施設の長寿命化及び確実な機能維持を図るため、適切に機能保全計画の見直しを実施する。</p> <p>④耐震化の図られていない建築物については、早期に耐震補強が実施できるよう、利水者等との調整を進める。</p> <p>⑤ 施設管理に附帯する業務及び委託に基づき実施する発電に係る業務についても、的確な実施を図る。</p> <p>また、水資源の利用の合理化に資するため、機構法第12条第1項第2号ハに規定する施設の管理を受託した場合には、的確な管理を行う。</p> <p>⑥ 地上権等の存続期間の更新について、関係機関と連携や指針の全社的周知をし、房総導水路及び三重用水において適正に進める。</p>		<p>時の流水の正常な機能を維持するための流量の補給、水質事故の希釈用水の補給等が追加された他、水力発電に寄与することができる旨が記載された。この改定を踏まえ、洪水調節容量の一部の利水活用について特定施設 23 ダムで検討を実施した結果、ダムの弾力的管理試験要領を策定済みの下久保ダム、草木ダム、一庫ダム、寺内ダム、富郷ダムのうち、関係機関との調整の結果、下久保ダム、草木ダムの同要領の改定を行うとともに、新たに滝沢ダムの同要領を策定した。 〔1-1-4 ① p.97～〕</p> <p>カ. 水路等施設の機能診断調査及び機能保全対策 ・水路等施設 14 施設においてコンクリート構造物の劣化診断や管内調査などの機能診断調査を実施した。また、豊川用水他3施設では、機能診断調査の結果を踏まえて管水路附帯構造物の部分的な更新などの機能保全対策を実施した。 〔1-1-4 ② p.98～〕</p> <p>キ. 水路等施設の耐震性能照査 ・3施設（5箇所）の調整池等において、附帯構造物の耐震性能照査を実施した。 ・香川用水では、学識経験者による第三者委員会を通して耐震対策の検討を行い、老朽化対策と併せて、関係利水者等との調整を重ね、事業計画の検討を進展させた。 〔1-1-4 ② p.100〕</p> <p>ク. リスクコミュニケーションの推進 ・管理運営協議会等の場を利用し、過年度に実施した機能診断調査結果、機能保全計画の内容等について、利水者とのリスクコミュニケーションを水路等全 20 施設で実施した。 〔1-1-4 ② p.100〕</p> <p>ケ. 水路等施設における機能保全計画の見直し ・水路等施設については、平成 30 年度に実施した機能診断調査結果を踏まえ、1施設（東総用水）で機能保全計画の見直しを実施した 〔1-1-4 ② p.100〕</p> <p>コ. 水路等施設の改築事業等の着手に向けた取組 ・愛知用水（三好支線）及び福岡導水については、平成 30 年度からの事業着手に向けて、関係主務省や利水者等関係機関と調整を行い、それぞれ8月24日付け、11月19日付けで事業実施計画の認可を得て事業着手した。 ・早急な老朽化対策と地震対策を必要とする成田用水施設について、関係機関との協議を重ね事業計画案を取りまとめ、令和元年度から事業に着手するため、関係主務省と調整しつつ農業用水に係る事業の事前評価を実施し、事業計画が適切と判断され地区採択された。 〔1-1-4 ② p.100〕</p> <p>サ. 電気・機械設備の機能保全計画に関する取組 ・電気通信設備においては、引き続き電気通信設備の健全度評価手法（電気通信設備維持管理計画作成手順（案））に基づく、点検結果を踏まえた健全度評価を実施し、浦山ダム他9施設において、機能保全計画（維持管理計画）を見直した。併せて、本機能保全計画を電気通信設備の整備・更新計画に反映させ、設備の長寿命化及び確実な機能維持を推進した。 また、電気通信設備管理指針に基づき、設備の中間整備、設備診断等の技術力の維持向上を図るため、電気通信関係職員を中心としたOJT研修を計29回実施し、延べ309名が参加して電気通信設備の保全技術の向上を図った。</p>	<p>た。これらのおり、速やかな改築事業の着手に向けた取組を進展させた。</p> <p>・電気通信設備維持管理計画作成手順（案）、機械設備健全度評価（総合評価）マニュアル（案）に基づき、確実な施設機能の確保等を図るため、電気設備の機能保全計画（維持管理計画）の見直しを実施するとともに、機械設備の点検結果等を踏まえた各設備の健全度評価を実施し、それぞれの設備について浦山ダム他9施設において機能保全計画（維持管理計画）の見直しを実施した。</p> <p>・耐震化が必要な1管理所及び5機場の建築物について、早期に耐震補強が実施できるよう利水者等との調整を進め、このうち1管理所については改築工事に着手した。</p> <p>・地上権等の更新に係る取組については、地下等の使用に伴う地上権の設定指針を全社に周知し、房総導水路等に係る地上権等の更新（再設定）契約について計61件を処理した。</p> <p>・これらの取組及び成果は、中期計画等における所期の目標を十分に達成したものと考えられるため、B評価とした。</p> <p><課題と対応> 特になし。</p>	
------------------------------------	--	--	--	--	--	--

				<p>・機械設備においては、引き続き機械設備の健全度評価手法（機械設備健全度評価（総合評価）マニュアル（案））に基づく、点検結果等を踏まえた各設備の健全度評価を実施し、浦山ダム他9施設において、機能保全計画（維持管理計画）の見直しを実施した。併せて、本機能保全計画を機械設備の整備・更新計画に反映させ、設備の長寿命化及び確実な機能維持等を推進した。</p> <p>機械設備健全性評価手法については、前年度に作成した「健全性調査マニュアル」を活用し、健全性調査の作業を進めた。</p> <p>機能保全計画に基づく設備の分解整備に併せ、劣化部品の状況把握や設備診断技術の向上を図る技術講習会を実施した。</p> <p>[1-1-4 ③ p.100～]</p> <p>シ. 建築物に係る耐震補強の実施に向けた利害者等との調整</p> <p>・関係利害者に耐震対策の必要性等を説明、調整の上、木曾川用水の弥富管理所は9月より改築工事に着手し、弥富揚水機場では基礎部の耐震性能照査と対策検討を実施した。また、北総東部用水（3機場）では対策内容等について、東総用水（1機場）では基礎部の耐震性能照査を次年度実施することについて関係利害者との調整を図った。</p> <p>[1-1-4 ④ p.101]</p> <p>ス. 施設管理に附帯する業務及び委託に基づき実施する発電に係る業務</p> <p>・管理業務では、国土交通省等から施設管理に附帯する29件の業務の委託を受け、的確に実施した</p> <p>・発電事業者から発電業務の一部の委託を受け、計19の管理施設で発電に係る業務を実施し、これにより各発電事業者は、平成30年度中に平均315日/施設の発電を実施した。</p> <p>[1-1-4 ⑤ p.102]</p> <p>セ. 地上権等の更新に係る取組</p> <p>・地上権等の存続期間の更新について、関係省庁と連携を図るとともに、地下等の使用に伴う地上権の設定指針を全社に周知し、房総導水路等に係る地上権等の更新（再設定）契約について計61件を処理した。</p> <p>[1-1-4 ⑥ p.102]</p>		
--	--	--	--	--	--	--

注) 表中、業務実績欄の〔 〕内は、「平成30事業年度業務実績報告書」における記載箇所を示す。

4. その他参考情報
特になし

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
1-5	海外調査等業務の適切な実施		
業務に関連する政策・施策（国土交通省）	政策目標：良好な生活環境、自然環境の形成、バリアフリー社会の実現 施策目標：水資源の確保、水源地域活性化等を推進する	当該事業実施に係る根拠（個別法条文など）	水資源機構法第12条
当該項目の重要度、難易度	－	関連する政策評価・行政事業レビュー（国土交通省）	行政事業レビューシート番号：50

2. 主要な経年データ													
① 主要なアウトプット（アウトカム）情報								② 主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）					
指標等	達成目標	(参考) 前中期目標期間実績値	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度			H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	
									予算額（千円）	43,573,066			
									決算額（千円）	40,331,708			
									経常費用（千円）	110,042,915			
									経常利益（千円）	△1,031,805			
									行政サービス実施コスト（千円）	59,342,477			
									従事人員数	850			

（注1）水資源開発施設等の管理業務に係る予算額、決算額は支出額を記載。人件費については共通経費分を除き各業務に配賦した後の金額を記載。

（注2）従事人員数は、1月1日時点。

3. 各事業年度の業務に係る目標、計画、業務実績、年度評価に係る自己評価及び主務大臣による評価							
	中期目標	中期計画	年度計画	主な評価指標	法人の業務実績・自己評価		主務大臣による評価
					業務実績	自己評価	
	海外社会資本事業への我が国事業者の参入の促進に関する法律第5条に規定する業務について、同法第3条の規定に基づき国土交通大臣が定める海外社会資本事業への我が国事業者の参入の促進を図るための基本的な方針に従い、関係府省、我が国事業者等と相互に連携を図りながら協力し、海外の水資源案件のニーズ調査やマスタープラン策定、事業性調査、設計、入札支援・施工監理等の発注者支援、施設管理支援等を実施すること。	海外社会資本事業への我が国事業者の参入の促進に関する法律第5条に規定する業務について、同法第3条の規定に基づき国土交通大臣が定める海外社会資本事業への我が国事業者の参入の促進を図るための基本的な方針に従い、総合水資源管理（Integrated Water Resources Management）をはじめとした水資源の開発・利用に関する幅広い知見やノウハウを活かし、海外の水資源開発案件のニーズ調査やマスタープラン策定、事業性調査、設計、入札支援・施工監理等の発注者支援、施設管理支援等を実施し、我が国事業者の海外の水資源開発事業への参入促進に努める。	海外社会資本事業への我が国事業者の参入の促進に関する法律第5条に規定する業務について、同法第3条の規定に基づき国土交通大臣が定める海外社会資本事業への我が国事業者の参入の促進を図るための基本的な方針に従い、総合水資源管理（Integrated Water Resources Management）をはじめとした水資源の開発・利用に関する幅広い知見やノウハウを活かし、海外の水資源開発案件のニーズ調査やマスタープラン策定、事業性調査、設計、入札支援・施工監理等の発注者支援、施設管理支援等を実施し、我が国事業者の海外の水資源開発事業への参入促進に努める。	<p><定量目標></p> <p>—</p> <p><指標></p> <p>—</p> <p><評価の視点></p> <p>国土交通大臣が定める基本的な方針に従い、我が国事業者の事業参入促進のための海外の水資源案件への調査等を実施しているか。</p>	<p><主要な業務実績></p> <p>ア. 我が国事業者及びその他の関係者との協力体制の確立</p> <ul style="list-style-type: none"> 海外社会資本事業への我が国事業者の参入の促進に関する法律の施行を受けた機構法の改正及び中期目標等への反映を踏まえ、国土交通省水資源部と機構は、水資源分野における海外社会資本事業への我が国事業者の円滑な参入を図るため、機構を事務局とし、関係省、関係団体等を構成員とする「水資源分野における我が国事業者の海外展開活性化に向けた協議会」を設置した。 上記協議会は、調査・計画段階に着目して、我が国事業者の海外展開に必要な現状把握及び課題の整理等を行うとともに、我が国事業者の参入可能性の高い調査・計画案件の採択に向けた協力体制の構築に取り組むものであり、第1回全体会議で選定された、東南アジアにおける水資源分野の具体案件候補2件について、現地調査を実施し、案件形成に向けての検討を行った。 <p>[1-1-5 p.104~]</p> <p>イ. 専門的な技術やノウハウを活用した海外インフラ事業における我が国事業者の受注支援</p> <ul style="list-style-type: none"> 海外インフラ事業に係る ODA 案件について、我が国の事業者から機構の経験・知見・ノウハウ等の提供を期待された設計業務において、民間コンサルタントと共同企業体を組成し、その一員として参画することで、我が国事業者の海外の水資源開発事業への参入促進を図った。 <p>[1-1-5 p.106]</p> <p>ウ. 我が国事業者の参入の促進に資する調査等の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> 受託業務やアジア河川流域機関ネットワーク（NARBO）の活動等を通じて、水資源開発案件に関する課題やニーズの把握、案件候補の立案、関係機関調整等、我が国事業者の参入促進に向けた調査・検討等を行った。 <p>[1-1-5 p.106]</p> <p>エ. 日本の経験、技術等を紹介する研修</p> <ul style="list-style-type: none"> JICA等より研修の企画から運営までを一括して行う研修や、他機関の企画した研修の一部を受託し、ダムや水路等の運用管理や安全管理、流域全体を考慮した水資源管理などに係る日本の経験、技術情報の提供や知識の共有等を行った。 <p>[1-1-5 p.107]</p> <p>オ. 機構内の体制強化</p> <ul style="list-style-type: none"> 国際業務を統括する国際監を新たに任命するなど、体制強化を図った。 海外調査等に関する検討会を設置し、海外調査等業務の的確な進捗を図った。 <p>[1-1-5 p.107]</p>	<p><評定と根拠></p> <p>評定：B</p> <ul style="list-style-type: none"> 「水資源分野における我が国事業者の海外展開活性化に向けた協議会」の事務局を務め、関係省・関係団体等との情報交換等を通じ、課題整理、案件の採択に向けた協力体制の構築等に取り組むとともに、現地調査を実施し、案件形成に向けての検討を行うことで、我が国事業者の海外の水資源開発事業への参入促進に努めた。 機構の専門的な技術力等を活かし、共同企業体の一員としての参画することで、海外の水資源開発事業への参入促進を図った。 我が国事業者の参入の促進に資する調査の受託等を通じて、我が国事業者の海外の水資源開発事業への参入促進に努めた。 海外等調査業務を推進するため機構内の体制強化を図った。 これらの取組及び成果は、中期計画等における所期の目標を十分に達成したものと考えられるため、B評価とした。 <p><課題と対応></p> <p>特になし。</p>	<p>評定 B</p> <p><評定に至った理由></p> <p>自己評価書の「B」との評価結果が妥当であると確認できた。</p> <p><指摘事項、業務運営上の課題及び改善方策></p> <p>(特になし)</p> <p><その他事項></p> <p>(外部有識者からの主な意見)</p> <ul style="list-style-type: none"> 海外のインフラ需要を取り込むことは重要であり、水資源開発におけるインフラ整備等に関する専門的な技術やノウハウを有する機構は、海外インフラ事業への我が国事業者の参入促進に十分寄与できる。 東南アジアにおける水資源分野の案件形成に貢献している。関係組織と連携して、これまでの技術情報の提供や共有を図っており、「B」評価に値すると判断される。今後は、海外における調査業務や技術支援に関して、国内外の関係組織との連携強化を図るとともに、適切にニーズを把握して日本の既往の技術的知見を適切に提供できるような制度設計を期待したい。 本項目は、当該事業年度途中から本来業務として位置付けられた項目であるが、初年度より案件形成に向け積極的に取り組まれていることは評価出来る。 海外調査等業務の実施に当たっては、利水者の財政的負担を伴わないよう配慮するなど、利水者の視点に立った対応も重要である。

注) 表中、業務実績欄の〔 〕内は、「平成30事業年度業務実績報告書」における記載箇所を示す。

4. その他参考情報
特になし

業務実績等報告書様式 1-1-4-1 中期目標管理法 年度評価 項目別評価調書（国民に対して提供するサービスその他業務の質の向上に関する事項）

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
1-6	ダム等建設業務		
業務に関連する政策・施策（国土交通省）	政策目標：良好な生活環境、自然環境の形成、バリアフリー社会の実現 施策目標：水資源の確保、水源地域活性化等を推進する	当該事業実施に係る根拠（個別法条文など）	水資源機構法第12条
当該項目の重要度、難易度	重要度：「高」（国民生活・経済にとって特に重要な7つの水資源開発水系において、閣議決定された水資源開発基本計画に基づき、水資源開発施設の新築やダム再生の取組等を行うことにより、用水の安定供給や洪水被害の防止・軽減等を可能とすることが極めて重要であるため。） 難易度：「高」（① 複雑かつ高度な水利用が行われている7つの水資源開発水系において、目的の異なる広域的かつ複数の利水者や水源地域等の調整を行い、的確に事業進捗を図る必要があるため。② ダム等施設の新築やダムの機能を確保しながら整備を行うダム再生の取組については、高度な技術力を要するため。）	関連する政策評価・行政事業レビュー（国土交通省）	行政事業レビューシート番号：50

2. 主要な経年データ													
① 主要なアウトプット（アウトカム）情報								② 主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）					
指標等	達成目標	(参考) 前中期目標期間最終年度値	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度			H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	
思川開発事業進捗率（実績値）	—	49.2%	50.6%						予算額（千円）	50,797,520			
川上ダム建設事業進捗率（実績値）	—	58.3%	60.0%						決算額（千円）	45,621,426			
小石原川ダム建設事業進捗率（実績値）	平成31年度に工事を完成させる。	47.4%	68.8%						経常費用（千円）	484,182			
早明浦ダム再生事業進捗率（実績値）	—	—	0.8%						経常利益（千円）	—			
									行政サービス実施コスト（千円）	213,281			
									従事人員数	279			

〈定量目標〉小石原川ダム建設事業：平成31年度に工事を完成させる。

〈指標〉川上ダム建設事業進捗率、思川開発事業進捗率、早明浦ダム再生事業進捗率（進捗率は各事業の総事業費に対する当該年度までの事業執行額）

（注1）ダム等建設業務に係る予算額、決算額は支出額を記載。人件費については共通経費分を除き各業務に配賦した後の金額を記載。

（注2）従事人員数は、1月1日時点。

3. 各事業年度の業務に係る目標、計画、業務実績、年度評価に係る自己評価						
中期目標	中期計画	年度計画	主な評価指標	法人の業務実績・自己評価		主務大臣による評価
				業務実績	自己評価	
<p>(1) 計画的で的確な施設の整備</p> <p>① 水需要の動向、事業の必要性、費用対効果、事業の進捗見込み等を踏まえ事業評価を行うとともに、用地補償も含めた円滑な業務執行、事業にかかる適正な要員配置及び新技術の活用や工法の工夫、生産性の向上等によりコスト削減等を図りつつ、計画的かつ的確な実施を図ること。</p> <p>また、事業に付帯する業務についても、的確な実施に努めること。</p> <p>② 事業進捗に必要な予算の確保が難しい場合は、可能な範囲で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。</p>	<p>(1) 計画的で的確な施設の整備</p> <p>ダム等建設業務を着実に推進する。このうち、小石原川ダム建設事業については平成 31 年度に工事を完成させる。(定量目標)</p> <p>また、思川開発事業については平成 36 年度まで、川上ダム建設事業については平成 34 年度まで、早明浦ダム再生事業については平成 40 年度までに事業を完了させるよう計画に沿った整備を行う。</p> <p>別表 2「ダム等事業」に掲げる 4 施設の新築事業及び 1 施設の改築事業については、将来の適切な施設管理の視点も含めて、計画的かつ的確な事業執行を図る。丹生ダムについては、事業廃止に伴い追加的に必要となる工事を実施する。</p> <p>① 水需要の動向、事業の必要性、費用対効果、事業の進捗見込み等を踏まえ事業評価を行うとともに、用地補償も含めた円滑な業務執行、事業にかかる適正な要員配置及びコスト削減を図りつつ、計画的かつ的確に取り組みとともに、第三者の意見を求めるなど、事業費・工程の適正な管理に努める。</p> <p>また、自然災害等が発生した場合には、工期の遅延や事業費の増嵩を極力軽減するとともに、業務に支障のない範囲で関係機関等の被害軽減に努める。</p> <p>② 事業費の削減</p>	<p>(1) 計画的で的確な施設の整備</p> <p>別表 2「ダム等事業」に掲げる 4 施設の新築事業及び 1 施設の改築事業については、将来の適切な施設管理の視点も含めて、計画的かつ的確な事業執行を図る。丹生ダムについては、事業廃止に伴い追加的に必要となる工事を実施する。</p> <p>① ダム等事業については、用地補償を含めた円滑な業務執行、事業にかかる適正な要員配置及びコスト削減を図りつつ、第三者の意見を求めるなど、事業費・工程の適正な管理を図り、別表 2 に掲げる事業のうち、3 施設の新築事業（思川開発、川上ダム建設及び小石原川ダム建設）及び 1 施設の改築事業（早明浦ダム再生）については、事業を進捗させる。</p> <p>また、丹生ダムについては、事業廃止に伴い追加的に必要となる工事を実施する。</p> <p>さらに、木曾川水系連絡導水路については、水需要の動向、事業の必要性、費用対効果及び事業の進捗見込み等を踏まえて適切な事業評価（治水・利水）を行う。</p> <p>なお、「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」に基づく事業評価（ダム検証）を実施中の木曾川水系連絡導水路については、中部地方整備局と共同してダム検証に係る検討を</p>	<p><定量目標></p> <p>小石原川ダム建設事業 平成 31 年度に工事を完成させる。</p> <p><指標></p> <p>思川開発事業進捗率</p> <p>川上ダム建設事業進捗率</p> <p>早明浦ダム再生事業進捗率</p> <p><評価の視点></p> <p>ダム等の新築・改築事業の計画的かつ的確な事業執行を行っているか。</p>	<p><主要な業務実績></p> <p>ア. 事業費・工程管理の充実</p> <ul style="list-style-type: none"> ・思川開発事業、川上ダム建設事業、小石原川ダム建設事業、早明浦ダム再生事業のダム建設事業については、学識経験者等からなる委員会等において、コスト削減や工程管理の観点から専門的知見に基づく助言等を得て、着実な事業進捗を図った。また、丹生ダムについては、事業廃止に伴い追加的に必要となる工事等の実施状況を学識経験者等からなる委員会に報告した。 〔1-2-1(1) ① p.112〕 <p>イ. ダム等建設事業の進捗</p> <ul style="list-style-type: none"> ・思川開発事業については、付替県道工事や付替林道工事を継続して実施した。付替県道については、ダムサイト付近での工事を実施するため、平成 31 年 3 月にダムサイトを迂回する一部の区間について供用を開始した。また、新たにダム本体工事の準備工事として、ダムサイトの伐採や上流仮締切工事等に着手した。 ・木曾川水系連絡導水路事業については、継続的な調査を必要とする環境調査等を実施した。 ・川上ダム建設事業については、4 月に河川の流れを切り替える転流を開始し、9 月には多大なご協力をいただいた地権者やこれまで事業に携われた方々への感謝の意を表すとともに、工事の安全と順調な事業の進捗を祈念して、川上ダム本体工事起工式を開催した。起工式後、ダム本体基礎掘削及びダムコンクリート用購入骨材の運搬や仮設備設置に着手し、平成 31 年 3 月には本体基礎掘削を完了させた。このほか、取水放流設備工事を 7 月に、常用洪水吐き設備工事を 12 月に着手するとともに、斜面对策工事を進捗させた。 ・小石原川ダム建設事業については、ダム本体工事の本格的な盛立てを迎えるにあたり、5 月には工事の安全と早期の完成を祈念して定礎式を開催した。平成 29 年 8 月より開始したダム堤体盛立工事やその他付帯工事等が最盛期を迎える中、平成 30 年 7 月豪雨により被災を受けたが早期に復旧を完了し工事を再開させ、ダム本体工事、導水施設工事及び取水放流設備工事等の進捗を図った。また 9 月には、平成 29 年 7 月の九州北部豪雨で被災した導水施設工事の取水工側のシールドマシンを復旧させ取水工、放流工側の両側より掘削を進め、平成 31 年 4 月 2 日に貫通させた。 ・早明浦ダム再生事業については、建設事業に着手し、本体実施設計に向け環境調査や地質調査及び施工計画検討等を実施した。 〔以上 1-2-1(1) ① p.113～〕 <p>ウ. 事業廃止に伴い追加的に必要となる工事の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・丹生ダムでは、事業廃止に伴い追加的に必要となる工事として、観測施設撤去等の原形復旧を行った。 〔1-2-1(1) ① p.115〕 	<p><評定と根拠></p> <p>評定： B</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ダム等事業の計画的かつ的確な事業執行を図り、思川開発では、付替道路を進捗させ、ダムサイトを迂回する一部の区間について供用を開始した。また、ダム本体関連工事の進捗を図った。川上ダムでは、4 月に河川の転流を行い、9 月より本体基礎掘削を開始し、平成 31 年 3 月に基礎掘削を完了した。小石原川ダムでは、5 月に定礎式を開催し、ダム堤体盛立工事やその他付帯工事が最盛期を迎えた。このような中、平成 29 年の九州北部豪雨及び平成 30 年の豪雨により、2 年連続で被災を受けたが、早期に復旧を完了し、工事の進捗を図った。その他の事業においても、計画的に事業執行を図った。 ・木曾川水系連絡導水路について国と連携し、幹事会を開催し、ダム検証の検討を進めた。 ・木曾川水系連絡導水路事業では、治水、利水に係る事業評価を実施し、事業の「継続」が決定された。 ・C I M や I C T を活用した工事を実施し、i-Construction & Management による取組を推進した。 <p>小石原川ダム及び川上ダムの本体工事等において、積極的に取り組むとともに、その他工事等においても I C T 施工に積極的に取り組んだ。このほか、小石原川ダム建設事業におけるコア材の新たな施工管理手法</p>	<p>評定 B</p> <p><評定に至った理由></p> <p>年度計画別表 2「ダム等事業」に掲げる 4 施設の新築事業及び 1 施設の改築事業について、以下のとおり計画的かつ的確に事業執行を図った。</p> <p>思川開発事業については、事業監理協議会・幹事会を開催し、事業費及び事業工程について意見交換等を行い、事業費削減や事業工程管理に反映させた。また、付替県道工事などを継続して実施し、一部供用を開始するなど、平成 30 年度末までの事業進捗率を 50.6% とした。</p> <p>川上ダム建設事業については、淀川水系ダム事業費等監理委員会において事業費削減策等の確認や専門的知見での助言を得ながら事業を進捗させた。また、9 月には本体工事起工式を開催し、その後本体工事に着手して、平成 30 年度末までの事業進捗率を 60.0% とした。</p> <p>小石原川ダム建設事業については、平成 30 年度筑後川局ダム建設事業費等監理委員会において事業費削減策等の確認や専門的知見での助言を得ながら事業を進捗させた。また、5 月には定礎式を開催し、ダム堤体盛立工事等を実施した。平成 30 年 7 月豪雨により被災したものの、早期に復旧を完了させ、工事を再開するなど、平成 30 年度末までの事業進捗率を 68.8% とした。</p> <p>事業着手初年度である早明浦ダム再生事業については、平成 30 年度早明浦ダム再生事業費等監理委員会において事業実施工程の確認や専門的知見での助言を得ながら事業を進捗させた。また、平成 30 年度は環境調査や地質調査等を実施し、平成 30 年度末までの事業進捗率を 0.8% とした。</p> <p>木曾川水系連絡導水路事業については、継続的な調査を必要とする環境調査等を実施し、平成 30 年度末までの事業進捗率を 5.7% とした。また、水需要の動向、事業の必要性、費用対効果等を踏まえた治水・利水の事業評価を国土交通省等が実施した結果、いずれも「継続」とする対応方針が決</p>

	<p>を図るため、新技術の活用、計画・設計・施工の最適化等に取り組む。</p> <p>③ 特定事業先行調整費制度等を活用することにより、工期の遅延やこれに伴うコスト増を回避するとともに、財政負担の平準化を図り、事業の計画的かつ的確な実施に努める。当該中期目標の期間に完成を予定する小石原川ダム建設事業の計画的かつ的確な実施を図るため、当該事業において特定事業先行調整費制度及びダム建設調整費制度を活用する。</p> <p>特定事業先行調整費制度においては、機構法第21条第1項に規定する特定施設に係る国の交付金(以下「交付金」という。)及び機構法第35条に規定する補助金(以下「補助金」という。)の一部に相当する資金を支弁する。</p> <p>ダム建設調整費制度においては、交付金、機構法第25条第1項に規定する水道の用に供する者が負担する負担金及び補助金の一部に相当する資金に充てるため、機構法第32条に基づく長期借入金をする。</p> <p>なお、上記により支弁した資金及び長期借入金を充てた資金については、当該事業の実施に要する費用を交付する者から交付を受け、期限までに、支弁した資金の回収及び長期借入金の償還を完了する。</p> <p>④ ダム等事業に直接関わる住民及び下流受益地の理解と協力を得て、水源地</p>	<p>行う。</p> <p>② 事業費の削減を図るため、新技術の活用、計画・設計・施工の最適化等に取り組む。</p> <p>③ 特定事業先行調整費制度等を活用することにより、工期の遅延やこれに伴うコスト増を回避するとともに、財政負担の平準化を図り、事業の計画的かつ的確な実施に努める。</p> <p>第4期中期目標の期間に完成を予定する小石原川ダム建設事業の計画的かつ的確な実施を図るため、当該事業において特定事業先行調整費制度及びダム建設調整費制度を活用する。</p> <p>特定事業先行調整費制度においては、機構法第21条第1項に規定する特定施設に係る国の交付金(以下「交付金」という。)及び機構法第35条に規定する補助金(以下「補助金」という。)の一部に相当する資金を支弁する。</p> <p>ダム建設調整費制度においては、交付金、機構法第25条第1項に規定する水道の用に供する者が負担する負担金及び補助金の一部に相当する資金に充てるため、機構法第32条に基づく長期借入金をする。</p> <p>④ 思川開発及び小石原川ダムの建設事業において、水源地域の振興及び生活再建対策として、ダム建設に付随する付替道路について、基本協定に基づく関係県からの委託を受けて工事を実施する。</p> <p>また、丹生ダムに</p>		<p>エ. 事業評価</p> <p>【ダム検証】</p> <ul style="list-style-type: none"> 木曾川水系連絡導水路事業については、12月21日に第4回幹事会を開催した。引き続き、検証作業の進捗を図るべく中部地方整備局と連携し、必要な検討を進めた。 <p>【事業評価：治水】</p> <ul style="list-style-type: none"> 木曾川水系連絡導水路事業は、中部地方整備局事業評価監視委員会が開催され、審議の結果、引き続きダム事業の検証に係る検討を進めるとする対応方針案が妥当であると判断され、国土交通省により「継続」とする対応方針が決定された。 <p>【事業評価：利水】</p> <ul style="list-style-type: none"> 木曾川水系連絡導水路事業は、木曾川水系連絡導水路事業に係る事業評価(都市用水関係)委員会を経て、厚生労働省による再評価及び経済産業省による事後評価の結果、「継続」とする対応方針が決定された。 [1-2-1(1) ① p.115] <p>オ. 新技術の活用、計画・設計・施工の最適化</p> <ul style="list-style-type: none"> 思川開発事業、川上ダム建設事業及び小石原川ダム建設事業において、各建設事業の進捗に応じたCIMの取組やICTを活用した工事を実施することにより、i-Construction & Managementによる取組を推進した。 小石原川ダム建設事業及び川上ダム建設事業の本体工事等において積極的に取り組むとともに、その他の工事等においてもICT施工に積極的に取り組んだ。 小石原川ダム本体工事では、コア材の新たな施工管理手法を確立し実施するため、有識者等からなるロックフィルダム技術検討会を開催し、堤体盛立の合理化・高度化を図った。 [1-2-1(1) ② p.115] <p>カ. 特定事業先行調整費制度等の活用</p> <ul style="list-style-type: none"> 令和元年度に工事の完成を予定している小石原川ダム建設事業では、工期の遅延やこれに伴うコスト増の回避、財政負担の平準化等を目的に、特定事業先行調整費制度及びダム建設調整費制度を活用することで、計画的かつ的確な事業の実施を図った。 [1-2-1(1) ③ p.119] <p>キ. 水源地域の振興及び生活再建対策の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> 思川開発及び小石原川ダムの各建設事業において、水源地域の振興及び生活再建対策として、ダム建設に付随する付替道路工事(3件)について、関係県等からの委託を受けて工事を実施した。 [1-2-1(1)④ p.120] <p>ク. 関係市からの委託に基づく市道の災害復旧工事</p> <ul style="list-style-type: none"> 丹生ダムでは、平成29年8月の台風第5号で被災した市道について、長浜市から委託を受けた災害復旧工事を完了させ、長浜市に引渡した。 [1-2-1(1) ⑤ p.120] <p>ケ. 既設ダムの有効活用に向けた取組</p> <ul style="list-style-type: none"> 早明浦ダム再生事業に着手し、本体実施設計に向けた検討、貯水池運用を行いながら水中で施工する新設放流管等の施工事例の収集や新設減勢工基礎の地質調査等を実施し、早明浦ダム再生に向け着実に進めた。 [1-2-1(2) p.122] <p>コ. i-Construction & Managementの推進</p> <ul style="list-style-type: none"> 布目ダムでは、ダム管理の効率化・高度化を目指して、維持 	<p>の確立等を目的としたロックフィルダム技術検討会を開催し、堤体盛立の合理化・高度化を図った。</p> <ul style="list-style-type: none"> 小石原川ダム建設事業に特定事業先行調整費制度及びダム建設調整費制度を活用し、工期の遅延やこれに伴うコスト増を回避するとともに、財政負担の平準化を図り、計画的かつ的確な事業の実施を図った。 丹生ダムでは、計画通りに委託を受けた災害復旧工事を完成させた。 早明浦ダム再生事業に新規着手し、本体実施設計に向けた検討や地質調査を実施する等、高機能化のための施設改良等既設ダムの有効活用に向けた取組を着実に進めた。 布目ダムにおいて、ダム管理用制御処理設備等のデータを執務室内の職員のパソコンからリアルタイムに監視することを可能とする維持管理CIMの改良を実施する等、少人数でダム機能を最大限に活用する効果的なダム管理を行うための取組を着実に進めた。 難易度「高」と設定された本項目のこれらの取組及び成果は、中期計画等における所期の目標を十分に達成したものと考えられるため、B評価とした。 <p><課題と対応></p> <p>特になし。</p>	<p>定した。</p> <p>思川開発事業、川上ダム建設事業及び小石原川ダム建設事業において、ダム建設段階における生産性の向上と品質の確保・評価を目指したi-Constructionに、CIMの活用による建設から管理への円滑な移行や維持管理業務の省力化・効率化、操作運用・状態監視の高度化を目指したi-Managementを加えたi-Construction & Managementによる取組を推進することとした。これらのおり、各建設事業の進捗に応じたCIMの取組やICTを活用した工事の実施など、新技術の活用、計画・設計・施工の最適化に加え、管理移行後の維持管理面を考慮した効率的な取組が推進されている。</p> <p>小石原川ダム建設事業では、工期の遅延やこれに伴うコスト増を回避するとともに、財政負担の平準化を図るため、特定事業先行調整費制度等を活用し、計画的かつ的確な事業の実施を図った。</p> <p>既設ダムの有効活用に向けた取組として、機構初のダム再生事業を早明浦ダムで着手し、また、布目ダムでは、ダム管理用制御処理設備等のデータを管理所内の全クライアントからリアルタイムでモニタリングが可能となるようシステムを改良するなど、人口減少社会の到来で、将来的に十分な人材・人員を確保することが困難になる中、効率的なダム管理を行うためのi-construction & Managementの推進を図っている。</p> <p>以上、年度計画に基づき、計画的かつ的確な事業執行を図っていることが確認できた。よって、中期計画における所期の目標を達成していると認められるとして、B評価とした。</p> <p><指摘事項、業務運営上の課題及び改善方策></p> <p>(特になし)</p>
--	---	--	--	--	--	---

<p>(2)ダム再生の取組 「ダム再生ビジョン」を踏まえ、「3-1 水資源開発施設等の管理業務」の取組とあわせ、ダムの長寿命化や放流能力を強化するなど高機能化のための施設改良、維持管理における効率化・高度化などの既設ダムの有効活用に向けた取組を推進すること。</p> <p>(3)特定河川工事の代行（特定改築等工事に係るもの） 都道府県等を技術的に支援するため、機構法第19条の2第1項に規定する特定河川工事の代行（特定改築等工事に係るもの）を都道府県知事等から要請され、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こと。</p>	<p>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。 ⑤ 事業に附帯する業務についても的確な実施を図る。</p> <p>(2)ダム再生の取組 近年の気候変動の影響を踏まえ、既存施設の機能を効果的に発揮させるため、高機能化のための施設改良等既設ダムの有効活用に向けた取組について、計画的かつ的確な事業執行を図る。また、i-Construction & Managementの推進を図り、技術の向上によって開発された成果を積極的に活用し、建設段階の情報を維持管理で効果的・効率的に活用する取組や、ダム管理用発電の導入等を進める。</p> <p>(3)特定河川工事の代行（特定改築等工事に係るもの） 機構法第19条の2第1項に規定する特定河川工事の代行（特定改築等工事に係るもの）を都道府県知事等から要請され、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。</p>	<p>においては、ダム建設事業廃止に伴う道路整備について、基本協定に基づく関係県からの委託を受けて工事を実施する。 ⑤ 丹生ダムにおいて、市道の災害復旧工事について、関係市からの委託を受けて工事を実施する。</p> <p>(2)ダム再生の取組 近年の気候変動の影響を踏まえ、既存施設の機能を効果的に発揮させるため、高機能化のための施設改良等既設ダムの有効活用に向けた取組について、計画的かつ的確な事業執行を図る。また、i-Construction & Managementの推進を図り、技術力の向上によって開発された成果を積極的に活用し、建設段階の情報を維持管理で効果的・効率的に活用する取組や、ダム管理用発電の導入等を進める。</p> <p>(3)特定河川工事の代行（特定改築等工事に係るもの） 機構法第19条の2第1項に規定する特定河川工事の代行（特定改築等工事に係るもの）を都道府県知事等から要請され、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。</p>		<p>管理CIMの導入を進めており、職員のパソコンからダム諸量データ等をリアルタイムでモニタリングすることを可能にするるとともに、リアルタイムモニタリング機能を過去の履歴と同時に表示することができるよう改良した。 〔1-2-1(2) p.122～〕</p> <p>サ. 特定河川工事の代行（特定改築工事に係るもの） ・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（特定改築等工事に係るもの）業務は生じなかった。 〔1-2-1(3) p.125〕</p>		<p><その他事項> (外部有識者からの主な意見)</p> <ul style="list-style-type: none"> 複数のダム事業において、コスト縮減を図りつつ、事業の早期着工あるいは進捗に努めている。事業の計画から実施において、ICTの活用など新技術が積極的に採用されている点を評価することができ、「B」評価は妥当であると判断される。 ダム事業においては、最新の技術を活用した設計施工工事及びCIMやICTを活用した工事(i-Construction & Management)の導入に取り組むなどコスト縮減や適切な工程監理等を図りながら着実に事業進捗が図られている。
---	--	---	--	---	--	--

注) 表中、業務実績欄の〔 〕内は、「平成30事業年度業務実績報告書」における記載箇所を示す。

4. その他参考情報

ダム等建設業務において、複数年度に亘り実施している業務等の支払の一部を翌年度に行うため、予算額と決算額に乖離がある。

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
1-7	用水路等建設業務		
業務に関連する政策・施策（国土交通省）	政策目標：良好な生活環境、自然環境の形成、バリアフリー社会の実現 施策目標：水資源の確保、水源地域活性化等を推進する	当該事業実施に係る根拠（個別法条文など）	水資源機構法第12条
当該項目の重要度、難易度	重要度：「高」（国民生活・経済にとって特に重要な7つの水資源開発水系において、閣議決定された水資源開発基本計画に基づき、水資源開発施設等の改築等を行うことで、通水機能の回復、施設の長寿命化と耐震性の確保に努めることにより、用水の安定供給を可能とすることが極めて重要であるため。） 難易度：「高」（複雑かつ高度な水利用が行われている7つの水資源開発水系において、広域的かつ複数の利水者に対して用水の適正配分、安定供給を実施するなど中立的で高い公共性が必要とされるなか、利水者ニーズを適時・適切に把握し、365日24時間、既存の用水を絶やすことなく継続的に供給しつつ、用水路等の改築事業を実施する必要があるため。）	関連する政策評価・行政事業レビュー（国土交通省）	行政事業レビューシート番号：50

2. 主要な経年データ													
① 主要なアウトプット（アウトカム）情報							② 主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）						
指標等	達成目標	(参考) 前中期目標期間最終年度値	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度			H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	
群馬用水緊急改築事業進捗率（実績値）	平成30年度に事業を完了させる。	78.1%	100.0%						予算額（千円）	22,751,129			
利根導水路大規模地震対策事業進捗率（実績値）	平成33年度に事業を完了させる。	51.7%	67.0%						決算額（千円）	16,444,717			
房総導水路施設緊急改築事業進捗率（実績値）	平成32年度に事業を完了させる。	55.4%	73.3%						経常費用（千円）	239,912			
木曾川右岸緊急改築事業進捗率（実績値）	平成32年度に事業を完了させる。	57.1%	81.6%						経常利益（千円）	-			
豊川用水二期事業進捗率（実績値）	-	18.3%	27.3%						行政サービス実施コスト（千円）	152,111			
愛知用水三好支線水路緊急対策事業進捗率（実績値）	-	-	24.5%						従事人員数	183			
福岡導水路施設地震対策事業進捗率（実績値）	-	-	0.1%										

〈定量目標〉 利根導水路大規模地震対策事業：平成33年度に事業を完了させる
 群馬用水緊急改築事業：平成30年度に事業を完了させる
 房総導水路施設緊急改築事業：平成32年度に事業を完了させる
 木曾川右岸緊急改築事業：平成32年度に事業を完了させる

〈指標〉 豊川用水二期事業進捗率、愛知用水三好支線水路緊急対策事業進捗率、福岡導水路施設地震対策事業進捗率（進捗率は各事業の総事業費に対する当該年度までの事業執行額）

（注1）用水路等建設業務に係る予算額、決算額は支出額を記載。人件費については共通経費分を除き各業務に配賦した後の金額を記載。

（注2）従事人員数は、1月1日時点。

3. 各事業年度の業務に係る目標、計画、業務実績、年度評価に係る自己評価及び主務大臣による評価						
中期目標	中期計画	年度計画	主な評価指標	法人の業務実績・自己評価		主務大臣による評価
				業務実績	自己評価	
<p>水需要の動向、事業の必要性、費用対効果、事業の進捗見込み等を踏まえ事業評価を行うとともに、用地補償も含めた円滑な業務執行、事業にかかる適正な要員配置及び新技術の活用や工法の工夫、生産性の向上等によりコスト縮減等を図りつつ、計画的かつ的確な実施を図ること。</p> <p>また、事業に附帯する業務についても、的確な実施に努めること。</p>	<p>用水路等建設業務を着実に推進する。このうち、豊川用水二期事業、愛知用水三好支線水路緊急対策事業及び福岡導水施設地震対策事業を除く4事業については、平成33年度までに事業を完了させる。(定量目標) また、豊川用水二期事業については、平成42年度まで、愛知用水三好支線水路緊急対策事業については、平成34年度まで、福岡導水施設地震対策事業については、平成44年度までに事業を完了させるよう計画に沿った整備を行う。</p> <p>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、将来の適切な施設管理の視点も含めて、計画的かつ的確な事業執行を図る。</p> <p>① 水需要の動向、事業の必要性、費用対効果、事業の進捗見込み等を踏まえ事業評価を行うとともに、用地補償も含めた円滑な業務執行、事業にかかる適正な要員配置及びコスト縮減を図りつつ、水路等施設の長寿命化、耐震化を計画的かつ的確に取り組みとともに、事業費・工程の適正な管理に努める。</p> <p>② 事業費の縮減を図るため、新技術の活用、計画・設計・施工の最適化等に取り組む。</p> <p>③ 事業に附帯する業務についても、機構が培ってきた改築技術を活用して、計</p>	<p>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、将来の適切な施設管理の視点も含めて、計画的かつ的確な事業執行を図る。</p> <p>① 用水路等事業については、用地補償も含めた円滑な業務執行、事業にかかる適正な要員配置及びコスト縮減を図りつつ、事業費・工程の適正な管理に努め、別表3に掲げる7事業のうち、群馬用水緊急改築事業を完了させる(定量目標)とともに、6事業(利根導水路大規模地震対策、房総導水路施設緊急改築、豊川用水二期、木曾川右岸緊急改築、愛知用水三好支線水路緊急対策及び福岡導水施設地震対策)について、長寿命化、耐震化を計画的かつ的確に事業を進捗させる。</p> <p>また、利根導水路大規模地震対策事業については、水需要の動向、事業の必要性、費用対効果及び事業の進捗見込み等を踏まえて事業評価を行う。</p> <p>② 事業費の縮減を図るため、新技術の活用、計画・設計・施工の最適化等に取り組む。</p> <p>③ 2件の受託事業(朝霞水路2号沈砂池耐震化及び佐布里池耐震化)について、機構が培ってきた改築技術を活用して、計画的かつ的確な実施を図る。</p> <p>④ 房総導水路施設緊急改築事業において、用水の安定</p>	<p><定量目標> 利根導水路大規模地震対策事業 平成33年度に事業を完了させる。 群馬用水緊急改築事業 平成30年度に事業を完了させる。 房総導水路施設緊急改築事業 平成32年度に事業を完了させる。 木曾川右岸緊急改築事業 平成32年度に事業を完了させる。</p> <p><指標> 豊川用水二期事業進捗率 愛知用水三好支線水路緊急対策事業進捗率 福岡導水施設地震対策事業進捗率</p> <p><評価の視点> 水路等の改築事業の計画的かつ的確な事業執行を行っているか。</p>	<p><主要な業務実績></p> <p>ア. 事業費・工程管理の充実 ・各事業とも適正な事業費及び工程管理を実施するために、利水者あるいは、学識経験者からなる各種委員会等を開催した結果を、見直しを含めて事業費・工程の適正な管理に反映し、長寿命化、耐震化を計画的かつ的確に進捗させた。 〔1-2-2(1) ① p.128～〕</p> <p>イ. 用水路等建設事業の進捗 ・群馬用水緊急改築事業については、有馬トンネル併設水路工事を完成、本線のトンネル補強工事、上下流の合流工及び分流工の新築工事を実施し、計画どおり事業を完了させた。</p> <p>・利根導水路大規模地震対策事業については、利根大堰等の堰構造物のほか、サイホン、樋管等の耐震補強等を継続して実施した。</p> <p>・房総導水路施設緊急改築事業については、横芝揚水機場等のポンプ設備等改修工事のほか、トンネル、サイホンの耐震補強工事等を継続して実施した。</p> <p>・豊川用水二期事業については、大野導水併設水路工事等のほか、牟呂幹線水路の改築工事等を継続して実施した。</p> <p>・木曾川右岸緊急改築事業については、白川導水路白宗トンネル等のトンネル背面空洞充填工事のほか、左岸幹線水路工事等を継続して実施した。</p> <p>・愛知用水三好支線水路緊急対策事業については、突発事故への緊急対策等が必要な本施設について、新たに8月24日付けで事業実施計画の認可、さらに、中期目標の変更指示を受けて、三好池堤体耐震補強工事等に着手した。</p> <p>・福岡導水施設地震対策事業については、早急な老朽化対策及び耐震対策が必要な本施設について、新たに11月19日付けで事業実施計画の認可、さらに、中期目標の変更指示を受けて、2号トンネル併設水路工事のための調査に着手した。 〔以上 1-2-2(1) ① p.129～〕</p> <p>ウ. 事業評価 ・利根導水路大規模地震対策事業について、水道用水に係る再評価(事業評価)を実施し、「事業を引き続き実施する価値あるもの」との第三者委員からの意見を得て厚生労働省に報告を行い、厚生労働省による再評価の結果、「継続」とする対応方針が決定した。なお、物価変動や事業着手後の現場条件の変化等、当初の事業実施計画策定時には想定できなかった事象により事業費増及び事業工期の延長が見込まれることから、群馬県、埼玉県、東京都を始めとする関係機関との調整を重ね取りまとめた事業実施計画の変更案を踏まえた事業評価となっている。 〔1-2-2(1) ①p.132〕</p>	<p><評定と根拠> 評定：B</p> <p>・用水路等事業の計画的で的確な施設整備を推進するため、事業費・工程の適正な管理に努めコスト縮減を図りつつ、用水路等事業について、着実に事業を進捗させるとともに、ICTや新技術の活用、計画・設計・施工の最適化に取り組んだ。このうち、群馬用水緊急改築事業については、計画どおり平成30年度に事業を完了させ、定量目標を達成した。</p> <p>・利根導水路大規模地震対策事業について、厚生労働省による水道用水に係る再評価(事業評価)を実施し、「継続」とする対応方針が決定した。なお、当初の事業実施計画策定時には想定できなかった事象による事業費増及び事業工期の延長を踏まえた事業評価となっている。</p> <p>・事業に附帯する業務の計画的かつ的確な実施については、2件の受託事業(朝霞水路2号沈砂池耐震化及び佐布里池耐震化)について、機構が培ってきた改築技術を活用して、計画的かつ的確に実施し業務を進捗させた。</p> <p>・水路等施設の電気・機械設備に係る更新・整備等については、揚水機場のポンプ設備更新の実施と、伝送装置の補強改造及びゲートの耐震性を確保するための整備に着手した。</p> <p>・利水者ニーズを適時適切に把握した改築工事の実施に当たっては、房総導</p>	<p>評定 B</p> <p><評定に至った理由> 年度計画別表3「用水路等事業」に掲げる7施設の改築事業について、将来の適切な施設管理の視点も含めて、以下のとおり計画的かつ的確に事業執行を図った。</p> <p>群馬用水緊急改築事業については、群馬用水利水関係機関の担当者会議を開催し、事業費及び事業工程について意見交換等を行い、事業費及び工程の適正な管理に努めた結果、計画どおり事業を完了させた。また、老朽化対策として、平成30年6月末までに有馬トンネル併設水路工事を完成させ、平成30年度事業完了という定量目標を達成した。</p> <p>利根導水路大規模地震対策事業については、事業管理連絡会を開催し、事業費及び事業工程について意見交換等を行い、事業費・工程の適正な管理に反映し、耐震化を計画的かつ的確に進捗させた。また、利根大堰等の補強工事を実施して、平成30年度末までの事業進捗率を67.0%とした。</p> <p>房総導水路施設緊急改築事業については、施設整備計画等検討連絡会を開催し、事業費や事業の実施状況等について意見交換を行い、事業費・工程の適正な管理に反映し、長寿命化、耐震化を計画的かつ的確に進捗させた。また、機能低下の著しい横芝・大網・長柄揚水機場のポンプ設備等改修工事などを実施して、平成30年度末までの事業進捗率を73.3%とした。</p> <p>豊川用水二期事業については、豊川用水二期事業連絡会を開催し、事業費縮減や事業の実施状況等について意見交換を行い、事業費・工程の適正な管理に反映し、長寿命化、耐震化を計画的かつ的確に進捗させた。また、大規模地震対策及び老朽化対策として、大野導水併設水路工事等を実施して、平成30年度末までの事業進捗率を27.3%とした。</p> <p>木曾川右岸緊急改築事業については、木曾川水上流部施設整備検討委員会を開催し、事業費及</p>

	<p>画的かつ的確な実施を図る。</p> <p>④ 水路等施設の電気・機械設備について、改築事業における老朽化対策では、設備の更新・整備を実施する。また、大規模地震対策では、設備の補強改造を実施する。</p> <p>⑤ 改築事業の実施に当たっては、利水者ニーズを適時適切に把握し、通水に支障のない施工方法や調整池等を活用することにより、既存の用水を絶やすことなく継続的に供給しつつ、工事を実施する。</p> <p>⑥ 改築事業の必要性や改築技術について、地域住民や関係機関等に対し積極的な情報発信に努める。</p>	<p>供給と設備の機能回復を図るため、横芝揚水機場3号ポンプ設備及び大綱・長柄揚水機場2号ポンプ設備並びに施設の監視制御のための伝送装置の補強改造に着手する。</p> <p>また、利根導水路大規模地震対策事業では、洪水吐き1号ゲート及び調節3、4号ゲートの耐震性能を確保するための整備に着手する。</p> <p>⑤ 改築事業の実施に当たっては、利水者ニーズを適時適切に把握し、通水に支障のない施工方法や調整池等を活用することにより、既存の用水を絶やすことなく継続的に供給しつつ、工事を実施する。</p> <p>⑥ 改築事業の必要性や改築技術について、地域住民等や関係機関に対し積極的な情報発信に努める。</p>		<p>エ. 新技術の活用、計画・設計・施工の最適化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・木曾川右岸緊急改築事業のトンネル空洞充填工事の実施に当たり、監督員の端末による現場との情報共有を行い、臨機の状況判断に係る移動時間の短縮や、発生した問題事項を複数の職員による知見で判断できるよう取り組み、ICT活用を推進した。 ・豊川用水二期事業の併設水路工事において、立坑構築に当たり、新技術であるCCC工法（高品質変位低減型中層混合処理工法）を採用して、工期短縮を図るとともに複雑な地質条件の中でも確実な施工を行った。 〔1-2-2(1) ② p.132～〕 <p>オ. 事業に付帯する業務の計画的かつ的確な実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・東京都水道局が保有する朝霞水路2号沈砂池等の耐震化について委託を受け、耐震照査及び基本設計を実施した。 ・愛知県企業庁が保有する佐布里池の耐震化について委託を受け、工事期間中の配水管理に係る運用検討を実施し、工事着手に向けて貯水位を低下させるとともにUAVによる起工測量を実施した。 〔1-2-2(1) ③ p.134～〕 <p>カ. 水路等施設の電気・機械設備に係る更新・整備等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・房総導水路施設緊急改築事業において、横芝揚水機場の3号ポンプ設備及び大綱・長柄揚水機場の2号ポンプの製作及び据付けを完了させるとともに、施設の監視制御のための伝送装置の補強改造についても計画どおり着手し、一部製作・据付けを完了させた。 ・利根導水路大規模地震対策事業において、利根大堰の洪水吐1号ゲート及び調節3、4号ゲートの耐震補強工事については計画どおり着手し、戸当たり及びローラ類の更新を完了させた。 〔以上 1-2-2(1) ④ p.135〕 <p>キ. 利水者ニーズを適時適切に把握した改築工事の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・房総導水路施設緊急改築事業において、7月に施設整備計画等検討連絡会を開催し、平成30年度の施工内容と、施工に必要な空水期間に用水を継続的に供給するために東金ダム、長柄ダムの貯留水を活用することで水道事業者に対する供給は絶やすことなく利水者への影響が発生しないことを説明し了解を得た。空水時期と当該ダムからの補給期間については、事前に関係者と調整し11月と平成31年2月に実施した。 ・木曾川右岸緊急改築事業において、6月に木曾川用水上流部施設整備検討委員会を開催し、平成30年度の施工内容と、施工に必要な通水切替え時期について調整を行った。白川導水路については最低限必要な用水を供給し、仮設足場（移動台車）により工事を実施した。幹線水路の改築工事に当たっては、仮廻水路を構築し工事を実施するとともに、通水切替え時の一時的な断水については、上飯田調整池の有効貯水量を利用することで水道事業者の断水を回避し、当該調整池から上流区間の農業用水については、9月に調整会議を行い、仮廻し管により長期の断水は発生しないことを説明し了解を得た。仮廻管路への通水切替えについては、事前に利水者と調整し10月と平成31年2月に実施した。 〔1-2-2(1) ⑤ p.136〕 <p>ク. 地域住民等や関係機関への積極的な情報発信</p> <ul style="list-style-type: none"> ・群馬用水緊急改築事業、利根導水路大規模地震対策事業、木曾川右岸緊急改築事業及び福岡導水路施設地震対策事業におい 	<p>水路施設緊急改築事業及び木曾川右岸緊急改築事業において、通水に支障のない施工方法や調整池等を活用することにより、既存の用水を絶やすことなく継続的に供給しつつ、工事を実施した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地域住民等や関係機関への積極的な情報発信については、改築事業の必要性等について、工事見学会の開催等を通じて、地域住民等や関係機関に対し積極的な情報発信に努めた。 ・難易度「高」と設定された本項目については、群馬用水緊急改築事業を定量目標どおり平成30年度中に完了させたこと、第4期中期の所期の目標になかった2事業（愛知用水三好支線水路緊急対策、福岡導水路施設地震対策）の新規着手による施設改築の推進が図られていること、用水路等建設事業の各事業とも、地域住民や関係機関への積極的な情報発信に努め、利水者ニーズを適時適切に把握した通水に支障のない施工方法や既存の用水を継続的に供給しつつ、老朽化対策、大規模地震対策、緊急対策等の改築工事を年度計画に基づいて、着実に事業を進捗させたことから、中期計画等における所期の目標を十分に達成したものと考えられるため、B評価とした。 <p><課題と対応> 特になし。</p>	<p>び事業工程について意見交換等を行い、事業費・工程の適正な管理に反映し、長寿命化を計画的かつ的確に進捗させた。また、左岸幹線水路及び幹線用水路において鋼管による管水路の更新工事等を実施して、平成30年度末までの事業進捗率を81.6%とした。</p> <p>愛知用水三好支線水路緊急対策事業は、8月24日付けで事業実施計画が認可され、三好池耐震対策技術検討委員会を開催し、専門的知見に基づく助言を得たうえで、事業管理に係る説明会を開催し、事業の執行計画についての意見交換を行い、事業費・工程の適正な管理に反映し、長寿命化、耐震化を計画的かつ的確に進捗させた。また、三好池堤体耐震補強工事等に着手し、平成30年度末までの事業進捗率を24.5%とした。</p> <p>福岡導水路施設地震対策事業は、11月19日付けで事業実施計画が認可され、福岡導水路施設整備検討連絡会を開催し、事業の執行計画についての意見交換を行い、事業費・工程の適正な管理に反映し、長寿命化、耐震化を計画的かつ的確に進捗させた。また、2号トンネル併設水路工事のための調査に着手し、平成30年度末までの事業進捗率を0.1%とした。</p> <p>木曾川右岸緊急改築事業では、端末を利用した現場との情報共有などICTを活用した工事を進めるなど、新技術の活用、計画・設計・施工の最適化に取り組んだ。</p> <p>改築事業の実施に当たっては、利水者ニーズを適時適切に把握し、通水に支障のない施工方法や調整池等を活用することにより、既存の用水を絶やすことなく継続的に供給しつつ施設改築を実施した。</p> <p>関係機関対象の工事見学会の開催、地域住民への工事チラシの配布等、積極的な情報発信を行い、事業実施の理解を深める取組を行った。</p> <p>以上、年度計画に基づき、計画的かつ的確な事業執行を図っていることが確認できた。よって、中期計画における所期の目標を達成していると認められるとして、B評価とした。</p>
--	---	---	--	--	---	--

				<p>て、工事見学会等を開催し、実施状況等について関係利水者への情報提供を行い、事業について関係利水者からより深い理解を得られた。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・豊川用水二期事業及び木曾川右岸緊急改築事業において、地元説明会を開催し、工事の必要性について理解を得た。 ・愛知用水三好支線水路緊急対策事業において、地区自治会への回覧、三好池堤体部に立看板の設置、みよし市の地元情報誌に掲載され、地域住民含め一般利用者等へも幅広く、三好池耐震対策の必要性及び工事実施についての周知を図った。 〔1-2-2(1) ⑥ p.137〕 		<p><指摘事項、業務運営上の課題及び改善方策> (特になし)</p> <p><その他事項> (外部有識者からの主な意見)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・複数の用水路等事業において、早期の着工や計画に沿った進捗が図られている。一部の事業で工期の延長が見込まれるが、やむを得ない理由であると判断され、「B」評価は適当であるといえる。 ・改築事業を中心に着実に事業が実施されており、耐震補強も的確に実施されている。また、本中期目標に記載の無かった 2 事業の新規着手により施設改築が推進されており、これらの点について評価出来る。
--	--	--	--	---	--	---

注) 表中、業務実績欄の〔 〕内は、「平成 30 事業年度業務実績報告書」における記載箇所を示す。

4. その他参考情報

用水路等建設業務において、複数年度に亘り実施している業務等の支払の一部を翌年度に行うため、予算額と決算額に乖離がある。

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
2-1	業務運営の効率化		
当該項目の重要度、難易度	—	関連する政策評価・行政事業レビュー（国土交通省）	行政事業レビューシート番号：50

2. 主要な経年データ								
指標等	達成目標	(参考) 前中期目標期間最終年度値	H30 年度	R 1 年度	R 2 年度	R 3 年度		(参考情報) 当該年度までの累積値等、必要な情報
事業費（注1） （計画値）	今中期目標期間最終年度値 106,533,611 千円	110,972,512 千円	106,533,611 千円					平成 30 年度計画は、平成 29 年度から 4% 縮減
事業費（注1） （実績値）	年度計画値の 100%	—	102,111,560 千円					—
上記縮減率 （%）	今中期目標期間の最終年度値を前中期目標期間最終年度実績値（110,972,512 千円）から 4% 縮減	—	8.0%					—
達成度	年度計画の縮減率に対する実績縮減率	—	200%					—
一般管理費（注2） （計画値）	今中期目標期間最終年度値 978,460 千円	1,111,887 千円	1,089,649 千円					平成 30 年度計画は、平成 29 年度から 2% 削減
一般管理費（注2） （実績値）	年度計画値の 100%	—	1,089,433 千円					—
上記削減率 （%）	今中期目標期間の最終年度値を前中期目標期間最終年度実績値（1,111,887 千円）から 12% 削減	—	2.0%					—
達成度	年度計画の削減率に対する実績削減率	—	100%					—

（注1）事業費については、新築・改築事業費を除く。

（注2）一般管理費については、人件費、公租公課、高齢者雇用確保措置等の所要額計上を必要とする経費を除く。

3. 各事業年度の業務に係る目標、計画、業務実績、年度評価に係る自己評価及び主務大臣による評価						
中期目標	中期計画	年度計画	主な評価指標	法人の業務実績・自己評価		主務大臣による評価
				業務実績	自己評価	
<p>(1)業務運営の効率化等 ① 要員配置計画を作成し、重点的かつ効率的な組織整備を行う。施設管理や建設事業の遂行に必要な体制を維持しつつ、調査・計画を機動的に実施できる適切な組織体制を構築すること。</p> <p>② 災害発生時等を含めた的確な施設管理や建設事業を円滑に実施するため、引き続き支社局、事業の進捗状況を踏まえ随時見直しを行うこと。 ③ 国からの運営費交付金によらず、治水交付金や国庫補助金、利水者負担金等により運営している。 業務運営の透明性を向上させるとともに、安定した組織運営体制を確保した上で、適切な事業監理を行い、事業費は、新築・改築事業費を除き、第3期中期目標期間の最終年度(平成29年度)と第4期中期目標期間の最終年度(平成33年度)を比較して4%削減すること。 一般管理費(人件費、公租公課、高年齢者雇用確保措置等の所要額計上を必要とする経費を除く。)は、第3期中期目標期間の最終年度(平成29年度)と第4期中期目標期間の最終年度(平成33年度)を比較して12%削減すること。 (2)調達の合理化</p>	<p>(1)業務運営の効率化等 業務運営全体を通じて、以下の取組を実施することにより、効率的かつ経済的な業務の推進に努める。</p> <p>(2)調達の合理化</p>	<p>(1)業務運営の効率化等 業務運営全体を通じて、以下の取組を実施することにより、効率的かつ経済的な業務の推進に努める。 ① 要員配置計画を作成し、重点的かつ効率的な組織整備を行う。要員配置計画の作成に当たっては、施設管理等を機動的に実施できる組織体制を構築する。 ② 緊急対応等を含めた的確な施設管理や建設事業を円滑に実施するため、事業の進捗状況を踏まえ適正となるよう、随時見直す。 ③ 事業費は、新築・改築事業費を除き、第3期中期目標期間の最終年度(平成29年度)と比較して4%削減する。 一般管理費(人件費、公租公課、高年齢者雇用確保措置等を除く。)は、第3期中期目標期間の最終年度(平成29年度)と比較して2%削減する。 ④ 職員の創意工夫による業務改善を促し、業務運営の効率化と経費の削減を推進する。 また、理事長と事務局長等との意見交換を全支社局で、副理事長・理事と事務所の意見交換を半数以上の事務所で実施し、職員の職務の重要性の認識の向上を図る。 (2)調達の合理化</p>	<p><年度計画達成目標> ・事業費については、新築・改築事業費を除き、第3期中期目標期間の最終年度(平成29年度)と比較して4%削減する。 ・一般管理費(人件費、公租公課、高年齢者雇用確保措置等の所要額計上を必要とする経費を除く。)については、効率的な運用により第3期中期目標期間の最終年度(平成29年度)と比較して2%削減する。</p> <p><指標> —</p> <p><評価の視点> 事業費の削減、一般管理費の削減も含め、業務の効率的な運営が図られているか。</p>	<p><主要な業務実績> ア. 適切な組織体制の構築等 ・最盛期にある事業等に重点的な人員配置を行うなど、事業の進捗等による業務量の変化に応じて、適正な規模となるよう組織体制の見直しを随時行った。なお、平成30年度末の定員は前年度末比2名減とした。 〔2-1(1) ①② p.140~〕 イ. 事業費の削減 ・事業費(新築・改築事業費を除く)について、適切な事業監理を行うことにより、平成29年度と比較して8.0%削減し、年度計画に掲げる目標(平成29年度と比較して4%削減)を達成した。 〔2-1(1) ③ p.141〕 ウ. 一般管理費の削減 ・一般管理費(人件費、公租公課、高年齢者雇用確保措置等の所要額計上を必要とする経費を除く)について、コスト削減など効率的な運用を図ることにより、平成29年度と比較して2.0%削減し、年度計画に掲げる目標(平成29年度と比較して2%削減)を達成した。 〔2-1(1) ③ p.141〕 エ. 職員の創意工夫を活かした業務改善等 ・災害・事故対応など高度化する業務や喫緊の課題への対応が求められる一方、いわゆる働き方改革などに対応するため、非効率で形骸化した仕事に費やす時間を減らす取組の検討を行い、業務の効率化等を進めた。 ・業務改善コンテストについて、汎用性等を主眼とした審査とするなど、より実務的で機動的な横展開を図る改善を行った。 ・役員が全支社局及び20事務所に出席して職員と現場における課題等について意見交換を行い職員が自らの職務の重要性について認識の向上を図った。 〔2-1(1) ④p.141~〕 オ. 公正かつ透明な調達手続等に関する取組 ・「平成30年度独立行政法人水資源機構調達等合理化計画」を策定・公表し、以下の取組を実施するとともに、年度終了後の評価・公表を行った。 調達における公正性・透明性確保の観点から、一般競争入札を基本とし、総合評価落札方式における審査・評価業務の分離など適正な入札契約体制の更なる強化を実施した。 既設設備の納入業者等のみが所有する技術情報を必要とする案件は「参加者の有無を確認する公募手続」により、透明性等が確保された適正かつ効率的な調達を行った。 調達等に関するガバナンスの取組として新規随意契約案件は、契約監視委員会の事前了承を得た上で契約手続を実施した。 ・契約監視委員会及び入札等監視委員会による手続の点検を受け、より一層の公正性・透明性の確保に努めた。 〔2-1(2) p.143~〕 カ. 管理業務におけるICT等の活用 ・施設のリアルタイム状態監視、点検の簡素化・高度化及び防災業務の高度化を目的とする試行技術について、管理業務におけるICT等の積極的な活用を図るとともに、AIを活用</p>	<p><評定と根拠> 評定：B</p> <p>・要員の削減も含めた計画的な要員配置の見直しを行うため、本社をはじめ事務所ごとの要員配置計画を作成し、平成30年度末定員を平成29年度末比2名減とした。</p> <p>・機動的な組織運営を図るため最盛期の事業等に重点的に人員配置するとともに、事業の進捗状況や業務量に応じて適正な規模となるよう随時見直しを行うなど、機動的かつ適切な組織体制を構築した。</p> <p>・適切な事業監理、本社・支社局等における効率的な運用を図る取組により、事業費の削減、一般管理費の削減を着実に進めた。</p> <p>・業務運営の効率化等に取り組むとともに、役員と全支社局等及び20事務所との意見交換を実施し、各職員の職務の重要性についての認識の向上を図った。</p> <p>・公正かつ透明な調達手続等に関する取組として、契約監視委員会による新規随意契約案件の事前了承を得た上での手続を行うとともに、調達等合理化計画の策定・公表及び年度終了後の評価・公表を行った。また、契約手続については、一般競争入札を基本とし、契約監視委員会や入札等監視委員会による手続の点検を受けることにより、公正性・透明性を確保した合理的な調達を実施した。</p>	<p>評定 B</p> <p><評定に至った理由> 自己評価書の「B」との評価結果が妥当であると確認できた。</p> <p><指摘事項、業務運営上の課題及び改善方策> (特になし)</p> <p><その他事項> (外部有識者からの主な意見) ・事業費の削減や組織体制の見直しなどが行われている。業務改善コンテストなど、職員の意識改革に資すると思われる取組も行われていることから、「B」評価は妥当である。 ・積極的にICT活用を進めている点は、今後の技術の普及等に対して重要であると評価する。</p>

<p>「独立行政法人における調達等合理化の取組の推進について」(平成27年5月25日総務大臣決定)等を踏まえ、引き続き、契約監視委員会による監視等を活用するとともに、毎年度「調達等合理化計画」を策定・公表し、年度終了後、実施状況について評価・公表を行うこと。</p> <p>引き続き、一般競争入札等を原則としつつ、随意契約によることのできる事由を会計規程等において明確化し、公正性・透明性を確保しつつ合理的な調達を実施すること。</p> <p>(3) ICT等の活用</p> <p>世界最先端IT国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画(平成29年5月30日閣議決定)等を踏まえ、AI、IoTなどの技術と官民データの利活用等により、平常時における災害リスクの予防・予知や、発災・復旧時の円滑な支援策等の充実を図ること。</p> <p>また、建設事業については、ICTの積極的活用及びi-Constructionの推進等により生産性の向上に努めるとともに、継続中の事業の計画的な実施及び利害者等の関係者間の連携強化等により、事業費及び事業の進捗状況を適切に管理し、円滑な業務執行を図ること。</p>	<p>(3) ICT等の活用</p>	<p>「独立行政法人における調達等合理化の取組の推進について」(平成27年5月25日総務大臣決定)等を踏まえ、引き続き、契約監視委員会による監視等を活用するとともに、「調達等合理化計画」を策定・公表し、年度終了後、実施状況の評価・公表を行う。また、随意契約によることのできる事由を会計規程等において明確化し、公正性・透明性を確保しつつ合理的な調達を実施する。</p> <p>(3) ICT等の活用</p> <p>設備の操作等の管理業務、WEB会議、電子決裁、資産管理の各システムの活用等一般事務業務においてもICT等を積極的に活用し、生産性の向上、安全性の確保、業務の効率化及び簡素化を図り、経営環境を改善する。</p> <p>建設事業は、ICTの積極的活用及びi-Construction & Managementの推進等により生産性の向上に努めるとともに、継続中の事業の計画的な実施及び利害者等の関係者間の連携強化等により、事業費及び事業の進捗状況を適切に管理し、円滑な業務執行を図る。</p>		<p>した管理業務の効率化に向け、事例収集、勉強会を開催した。 〔2-1(3)p.145～〕</p> <p>キ. 一般事務業務におけるICT等の活用</p> <ul style="list-style-type: none"> • WEB会議システムの活用を推進し、平成30年度は875回活用することで業務の効率化、経費の節減等を図った。 • 本社においてポータブルSSD及びWi-Fiルーターを導入して、WEB会議の活用を推進し、経費の節減等だけでなく、会議やその準備時間の大幅な縮減を図った。 • 通常の会議等に加え、防災業務時の活用を図り、洪水対応演習で情報共有訓練を実施した。さらに、平成30年7月豪雨の災害支援で活用し、図面、写真などの情報を共有し、現場等での状況報告、本社からの指示等に活用した。 • 文書管理、人事総合、経理、契約管理及び電子入札の各システムを的確に運用し、電子決裁の令和元年度からの全社導入に向け、文書管理システムの改良を行った。 〔2-1(3) p.150〕 <p>ク. 建設事業におけるICTの積極的活用等</p> <ul style="list-style-type: none"> • 建設現場において施工の効率化を目的に機械化施工等、各建設現場においてICTの積極的活用を図った。 • 小石原川ダム建設事業では、本体コア盛立においてダンプトラック、ブルドーザ及び振動ローラによる3機種連動の全自動化施工を実施し、十分な品質等が確保されていることを確認した。 • 川上ダム建設事業の基礎掘削では、ICTの活用により一定の精度を確保した上での施工を行うとともに、コンクリート骨材の運搬において、ダンプトラックの運行状況を管理するシステムを試行導入し、安全・効率的に運行させ、近隣への影響軽減やコスト縮減を含め生産性の向上を図った。 • 木曾川右岸緊急改築事業のトンネル空洞充填工事では、監督員の端末による情報共有を図り、臨機の状態判断に係る移動時間の短縮や、問題発生時には複数の職員で判断できるよう取り組むなどICT活用を推進した。 • 佐布里池堤体耐震補強工事では、現場における生産性の向上等のため、UAVを用いた3次元測量(空中写真測量)による起工測量を実施し、施工の効率化に向けた取組を実施した。 〔2-1(3) p.151～〕 	<ul style="list-style-type: none"> • 小石原川ダム建設事業における本体コア盛立の全自動施工の実施や、川上ダム建設事業における基礎掘削や、骨材運搬車両の一般道運行状況のリアル監視システムの試行導入等、ICTの積極的活用やi-Construction & Managementの推進等による生産性の向上を図る取組を着実に進めた。 • 建設事業におけるICTの積極的活用及びi-Construction & Managementの推進等については、端末による情報共有、UAVを用いた3次元測量等、生産性の向上に努め、効率的で円滑な業務執行を図った。 <p>これらの取組及び成果は、中期計画等における所期の目標を十分に達成したものと考えられるため、B評価とした。</p> <p><課題と対応> 特になし。</p>	
--	--------------------	---	--	---	--	--

注) 表中、業務実績欄の〔 〕内は、「平成30事業年度業務実績報告書」における記載箇所を示す。

<p>4. その他参考情報</p>
<p>特になし</p>

1. 当事務及び事業に関する基本情報		
3	予算、収支計画及び資金計画、短期借入金の限度額、不要財産の処分に関する計画、重要財産の譲渡計画、剰余金の使途	
当該項目の重要度、難易度	—	関連する政策評価・行政事業レビュー（国土交通省） 行政事業レビューシート番号：50

2. 主要な経年データ								
指標等	達成目標	(参考) 前中期目標期間最終 年度値	H30 年度	R 1 年度	R 2 年度	R 3 年度		(参考情報) 当該年度までの累積値等、必要な情報
収入予算現額（計画値）	—	—	164,935 百万円					—
収入決算額（実績額）	—	142,498 百万円	152,640 百万円					—
達成度	—	—	92.5%					—
支出予算現額（計画値）	—	—	178,828 百万円					—
支出決算額（実績額）	—	151,507 百万円	160,452 百万円					—
達成度	—	—	89.7%					—
不要資産処分手続件数 （注2）[計画値]	—	—	2 件					—
不要資産処分手続件数 （注2）[実績値]	—	—	3 件					—
達成度	—	—	150%					—

（注1）収入予算現額及び支出予算現額は、前年度繰越額と予算額の合計である。

（注2）不要資産処分手続件数は、当該年度に処分手続を行った延べ件数である。

3. 各事業年度の業務に係る目標、計画、業務実績、年度評価に係る自己評価及び主務大臣による評価						
中期目標	中期計画	年度計画	主な評価指標	法人の業務実績・自己評価		主務大臣による評価
				業務実績	自己評価	
<p>第4期中期目標期間中に計画される事業量等に基づき第4期中期計画の予算を作成し、適正な予算管理の下、効率的な予算執行による業務運営を行うこと。</p> <p>(1) 安定的かつ効率的な資金調達 機構は、国からの運営費交付金によらず、治水事業のための交付金や農業用水、工業用水、水道水関係の国庫補助金、各種用水の利水者負担金及び借入金等によって運営していることから、引き続き、水資源債券の発行にあたっては、投資家への情報発信を行うとともに、市場関係者等のニーズを踏まえながら、安定的かつ効率的な資金調達に努めること。</p> <p>(2) 適切な資産管理 保有する資産については、山間部のダム等管理や災害等発生時の緊急対応等も含め、施設管理等に支障が出ることのないよう留意しつつ保有の必要性について検討を行うこと。</p>	<p>3 予算(人件費の見積りを含む)、収支計画及び資金計画 「1. 国民に対して提供するサービスその他業務の質の向上に関する目標を達成するためにとるべき措置」、「2. 業務運営の効率化に関する目標を達成するためにとるべき措置」で定めた事項及び事業量等に基づいて中期計画の予算を作成し、当該予算による業務運営を行う。また、財務内容の透明性の確保、説明責任の徹底を図る。</p> <p>4 短期借入金の限度額</p> <p>5 不要財産又は不要財産となることが見込まれる場合には、当該財産の処分に関する計画</p> <p>6 5に規定する財産以外の重要な財産を譲渡し、又は担保に供しようとするときは、その計画</p> <p>7 剰余金の使途</p>	<p>3 予算(人件費の見積りを含む)、収支計画及び資金計画 ① 財務内容の透明性確保と国民へのサービス向上のため、財務諸表等を公表し、事務所に備え置く。 ② 財投機関債の円滑な発行のため、機関投資家等向けの説明を行うとともにウェブサイトに掲載する等、引き続き業務運営の透明性を確保し、安定的かつ効率的な資金調達に努める。</p> <p>4 一時的な資金不足に対応するための短期借入金の限度額は、300億円とする。</p> <p>5 保有財産は、適切な管理のうえ、施設管理等に支障が出ないよう留意し、必要性を検証し、必要性がなくなった場合は、独立行政法人通則法に則り処分手続きを行う。</p> <p>6 5に規定する財産以外の重要な財産について、譲渡又は担保に供しようとするときは、独立行政法人通則法に則り処分手続きを行う。</p> <p>7 剰余金の使途 剰余金の使途は、利水者等へのサービスの向上や機構の経営基盤の強化に資する業務とする。</p>	<p><定量目標> -</p> <p><指標> -</p> <p><評価の視点> 適正な業務運営や資産管理を確保するものであるか。</p>	<p><主要な業務実績></p> <p>3. 予算に基づく業務運営、財務諸表等の公開 ・年度計画における予算に基づいて事業執行を行い、施工計画の見直し等による予算の繰越しはあるものの、事業の円滑な進捗を図り、予算、収支計画及び資金計画について適正に実施した。 ・財務諸表等について、ウェブサイト等で公開した。また、機関投資家等を対象に決算等説明会を開催した。 〔3 p.157~〕</p> <p>4. 短期借入金の借入 ・事業の進捗状況に応じた交付金等の受入れ、水資源債券の発行や資金繰りを適切に行ったことにより、短期借入は行わなかった。〔4 p.162〕</p> <p>5. 財産処分の取組 ・不要財産の処分手続き(中期計画別表7関係) 年度計画別表7に掲上げた不要財産(宝山湖北造成地及び境ノ町用地)について計画どおり通則法の処分手続きを行い、これに加え、中期計画別表7に掲上げた不要財産(烏丸半島旧民活用地)についても、通則法の処分手続きを行った。 ・不要と判断した宿舎については、「独立行政法人の職員宿舎の見直しに関する実施計画」において、廃止対象となっている2件を処分し、当該計画において処分することとした保有宿舎すべての処分を完了した。そのほか、不断の見直しにより不要と判断した宿舎及び土地についてそれぞれ1件を処分した。 〔5 p.164〕</p> <p>6. 重要財産処分 ・平成30年度は、処分すべき重要資産はなかった。 〔6 p.165〕</p> <p>7. 剰余金の使途の整理 ・平成30年度の当期総利益約25億円について、全額を積立金として整理した。 〔7 p.166〕</p>	<p><評定と根拠> 評定:B(左記3から7までの各項目とも B)</p> <p>・年度計画における予算に基づいて円滑な事業進捗を図り、適切な業務運営を実施した。</p> <p>・不要財産の処分手続きについては、平成30年度をもって中期計画に掲上げた不要財産3件について処分手続きを完了し、中期目標を達成した。</p> <p>・平成30年度は、不断の見直し等により不要と判断した宿舎等4件の処分を完了した。</p> <p>・剰余金の使途については、適正に整理した。</p> <p>・左記3から7までの各項目に係る取組及び成果は、中期計画等における所期の目標を十分に達成したものと考えられるため、B評価とした。</p> <p><課題と対応> 特になし</p>	<p>評定 B</p> <p><評定に至った理由> 自己評価書の「B」との評価結果が妥当であると確認できた。</p> <p><指摘事項、業務運営上の課題及び改善方策> (特になし)</p> <p><その他事項> (外部有識者からの主な意見) ・適切に実施されている。 ・短期借入金はなく財務の健全性が保たれている。不要資産の処分が順調に進められている。</p>

注) 表中、業務実績欄の〔 〕内は、「平成30事業年度業務実績報告書」における記載箇所を示す。

4. その他参考情報
特になし

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
4-1	内部統制の充実・強化		
当該項目の重要度、難易度	—	関連する政策評価・行政事業レビュー（国土交通省）	行政事業レビューシート番号：50

2. 主要な経年データ								
指標等	達成目標	(参考) 前中期目標期間最終年度値	H30 年度	R 1 年度	R 2 年度	R 3 年度		(参考情報) 当該年度までの累積値等、必要な情報
監事監査の実施 (計画値) (注1)	—	—	28 事務所					—
監事監査の実施 (実績値)	—	31 事務所	28 事務所					—
達成度	—	—	100%					—
特定調達物品等 調達率 (計画値)	H30 年度：100%	—	100%					—
特定調達物品等 調達率 (実績値)	—	100%	100%					—
達成度	—	—	100%					—

(注1) 監事監査の実施の計画値は、監事監査計画に基づく。

3. 各事業年度の業務に係る目標、計画、業務実績、年度評価に係る自己評価及び主務大臣による評価						
中期目標	中期計画	年度計画	主な評価指標	法人の業務実績・自己評価		主務大臣による評価
				業務実績	自己評価	
<p>理事長のリーダーシップの下、「4. 業務運営の効率化に関する事項」及び「5. 財務内容の改善に関する事項」に関する取組等を実施することに加え、法人文書管理の徹底による文書の紛失防止対策など適切なリスク管理や法令等の遵守等の取組を実施することにより、内部統制システムの向上に努め、自主的・戦略的な業務運営及び適切なガバナンスを行うこと。</p> <p>また、「サイバーセキュリティ戦略」（平成27年9月4日閣議決定）等の政府の方針を踏まえ、引き続き、サイバー攻撃等の脅威への対処に万全を期するとともに、保有する個人情報保護を含む適切な情報セキュリティ対策を推進すること。</p>	<p>(1) 適切なリスク管理 各職員の職務の重要性についての認識の向上を図るとともに、業務の執行を阻害する要因をリスクとして捉え、適切なリスク管理を行う。</p> <p>(2) コンプライアンスの推進 適正な業務運営を図るため、コンプライアンスのさらなる推進を図る。</p> <p>(3) 業務執行及び組織管理・運営</p> <p>(4) 業務成果の向上</p> <p>(5) 監査の実施</p>	<p>(1) 適切なリスク管理 ① リスクの現実化が想定される場合、リスク管理委員会を開催。 ② PDCAサイクルによるリスク管理を全社的に推進等。</p> <p>(2) コンプライアンスの推進 ① コンプライアンス推進月間（11月）を中心とした外部専門機関による法令遵守研修等、コンプライアンスアンケートの実施等。 ② コンプライアンス取組状況等の倫理委員会への報告または審議。 ③ 全事務所のコンプライアンス推進責任者の支援。</p> <p>(3) 業務執行及び組織管理・運営 組織運営等に関する重要事項について、毎週役員会を開催し、必要に応じその結果を機構内に情報共有。</p> <p>(4) 業務成果の向上 年度途中に目標達成状況を2回確認し、機構のアセットマネジメントを活用しつつ、PDCAサイクルの適切な運用を行い継続的な業務改善を図る。</p> <p>(5) 監査の実施 ① 計画に基づき監事監査を受け、必要に応じ臨時監査や、弁護士・公認会計士等との連携等により監事機能発現を図る。 ② 決算報告書等</p>	<p><定量目標> －</p> <p><指標> －</p> <p><評価の視点> コンプライアンス体制の強化や内部監査の適切な実施等が図られているか。</p>	<p><主要な業務実績> ア. 適切なリスク管理 ・災害等リスクの現実化が想定される場合の体制の確認や対策の指示などのため、リスク管理委員会を13回開催した。 ・これまでの試行を踏まえ全事務所でリスクマップ等によるリスク管理手法の一連の流れを実施し、平成31年1月から全社で本格運用を開始した。 全事務所で年2回リスクモニタリングを行い、PDCAサイクルによる継続的な改善を図った。 〔8-1(1)①②p.167～〕</p> <p>イ. コンプライアンスのさらなる推進 ・コンプライアンス推進月間を中心に、顧問弁護士事務所による、「コンプライアンス」及び「ハラスメント」をテーマとした法令遵守研修、コンプライアンスアンケート、談合防止をはじめ業務に関連する法令の遵守等に係る講習会等（419回）を全社的に実施した。 推進月間以外にも「メルマガ1分豆知識」を配信しコンプライアンス意識の向上に取り組んだ。 ・外部有識者による倫理委員会を2回開催し委員の意見等を踏まえ、内部統制の強化等に反映させた。 〔8-1(2)p.170～〕</p> <p>ウ. 業務成果の向上に資する取組 ・年度途中の目標達成状況を2回確認し、結果を役員会に報告するとともに、ISO55001に沿った機構のアセットマネジメントシステム（AMS）について、PDCAサイクルの適正な運用に努め、業務の継続的な改善、業務品質の確保向上を図った。 〔8-1(4) p.175〕</p> <p>エ. 監事及び会計監査人による監査 ・監事及び会計監査人による監査を受けた。監事監査については、本社、2支社局等、総合技術センター、24管理所等の計28事務所において、延べ30回受け、監事監査で把握された事項等については、四半期ごとに理事長と監事との意見交換を行った。 なお、木津川ダム総合管理所において、法人文書の紛失が発覚したことから、臨時監査を実施し、原因の特定には至らなかったが、再発防止のための十分な対策が講じられていた。 ・全ての監事監査において、監査室職員を活用したほか、3事務所において延べ3名の職員が臨時に監査補助者に指名され、専門知識を活用した監査が実施された。 ・平成30年度財務諸表、事業報告書（会計に関する部分に限る。）及び決算報告書については、会計監査人による監査を受け、「独立監査人の監査報告書」により、財政状態等の状況が適正に表示されているとの報告を受けた。 〔8-1(5) p.177～〕</p> <p>オ. 契約手続きにおける競争性・透明性の確保 ・契約手続きの競争性・透明性を高めるため、一般競争入札を基本とした発注を推進し、平成30年度の一般競争入札の割合は、件数ベースで73.4%となった。 ・一者応札の改善については、平成21年9月17日にホームページにおいて公表した「1者応札の改善への取り組み」に基づき、入札公告期間の延長、メールマガジンの配信による公</p>	<p><評定と根拠> 評定：B</p> <p>・リスク管理委員会を適宜開催した。 また、リスクに対する的確に対応するため、新たなリスク管理手法を全社において本格運用を開始するなど、リスク管理の向上を図った。</p> <p>・顧問弁護士事務所による法令遵守研修をはじめコンプライアンスアンケートの実施等コンプライアンスの更なる推進を図った。</p> <p>・倫理委員会を開催し、コンプライアンスの取組等についての報告・審議等を行った。</p> <p>・年度途中における目標の達成状況を2回確認し、その結果を役員会に報告するとともに、水資源機構アセットマネジメントを活用し、継続的な業務改善を図った。</p> <p>・監事による監査（臨時監査を含む。）を計28事務所において延べ31回、定期的に理事長と監事との意見交換を実施するとともに、監査室職員の活用等により、監事機能の強化を図った。また、平成30年度財務諸表等について会計監査人の監査を受け、財政状態等の状況を適正に表示しているものと認められた。</p> <p>・一般競争入札を基本とした発注、随意契約の厳格な運用に努めるととも</p>	<p>評定 B</p> <p><評定に至った理由> 自己評価書の「B」との評価結果が妥当であると確認できた。</p> <p><指摘事項、業務運営上の課題及び改善方策> （特になし）</p> <p><その他事項> （外部有識者からの主な意見） ・新たなリスク管理手法の施行を経て本格運用が開始されており、リスク管理の向上に努めている。コンプライアンスが推進されており、契約手続きも適正に行われており、「B」評価と認めることができる。情報セキュリティについては、重大インシデントを未然に防ぐため、研修会を実施するなどして職員の意識向上に努めることが望まれる。 ・法人文書の紛失事案が確認された事は残念であるが、中期目標期間を通じて内部統制の強化等と説明責任の強化を図られたい。</p>

	<p>(6) 入札契約制度の競争性・透明性の確保 適正な業務運営を図るため、入札契約制度の競争性・透明性を確保し、監事監査によるチェックを受けるとともに、外部有識者から構成される委員会により監視を行う。</p> <p>(7) 談合防止対策の徹底</p> <p>(8) 情報セキュリティ対策の推進 「サイバーセキュリティ戦略」(平成 27 年 9 月 4 日閣議決定)等の政府の方針を踏まえ、引き続き、サイバーテロに備えて業務の継続性を確保する等、情報セキュリティ対策を推進する。</p> <p>(9) 法人文書管理の徹底</p>	<p>について会計監査人の監査を受ける。</p> <p>(6) 入札契約制度の競争性・透明性の確保 ① 一般競争入札方式を基本とし、競争性・透明性の確保を図る。 随意契約については、引き続き契約監視委員会の審議等、厳格な適用を図る。一者応札等については、更なる入札参加資格要件等の必要に応じた見直しを行い、一層の競争性の確保に努める。 ② 入札・契約手続きについては、監事監査においてチェックを受け、外部有識者から構成される入札等監視委員会の監視・審査を受け、一層の適正化に取り組む。 ③ 入札契約の結果等については、ウェブサイト等を通じて公表する。</p> <p>(7) 談合防止対策の徹底 コンプライアンスの推進等を実施し、入札談合等に関する行為の防止対策を徹底する。</p> <p>(8) 情報セキュリティ対策の推進 ログ監視システムによる一括監視、サイバーテロに備えた情報セキュリティ対策を推進するとともに、セキュリティポリシーに基づく自己点検等を踏まえ、新たな対策検討を実施する。</p> <p>(9) 法人文書管理の徹底 現場事務所における文書管理体制の強化、文書整理月間における全職員への</p>		<p>告案内等の「公告期間、公告方法の改善」、地域要件等の「入札参加条件等の緩和」等の改善の取組を実施した。これらの取組により、技術者不足等により不調・不落が増大する傾向にある中、平成 30 年度の一般競争入札における一者応札の割合は、平成 21 年度 (49.2%) に比べ 9.9 ポイント改善し 39.3%となった。 〔8-1(6)① p.179～〕</p> <ul style="list-style-type: none"> 入札・契約手続き等について、入札等監視委員会を 4 回開催して監視等を受けたほか、監事監査によるチェックを延べ 21 回受けた。〔8-1(6)② p.181〕 入札結果等について、ウェブサイトを通じて適正に公表した。〔8-1(6)③ p.181〕 <p>カ. 入札談合防止対策の徹底</p> <ul style="list-style-type: none"> 新任管理職研修等における講義 (10 回)、設備課長会議や全国経理事務担当者会議等 (6 回) を活用し、談合防止対策の徹底を図った。 適正な入札執行に向けた取組状況について、倫理委員会に報告し、点検を受けた。〔8-1(7) p.182〕 <p>キ. 情報セキュリティ対策の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ログ監視システムによるクライアントの一括監視、OS などの脆弱性に対する修正プログラムの自動配布及び USB デバイスの接続制限など確実なセキュリティ維持を図った。 事務従事者を対象に情報セキュリティポリシー説明会、標的型メール攻撃訓練、自己点検を実施し、情報セキュリティに対する意識向上を図るとともに、ログ監視システムのアップグレード・機能追加等の対策を実施した。また、政府機関の情報セキュリティ対策の統一基準が改定されたことから、情報セキュリティポリシーの改定を行った。 セキュリティ監査を実施し、情報セキュリティ管理体制等についての確認及び指導・助言等を行った。 機構の有資格者索引名簿について、申請者へウェブサイトへの掲載の旨のメールを送信する際、誤って他者のメールアドレスが表示された状態で送信するというメール誤送信が発生した。直ちに各社に謝罪とメール削除依頼を行い、個人情報漏えいの報告はないところである。理事及び最高情報セキュリティ責任者の連名による注意喚起を行うとともに全職員を対象とした研修を実施し再発防止の徹底を図った。〔8-1(8) p.183～〕 <p>ク. 法人文書管理の徹底・強化</p> <ul style="list-style-type: none"> 法人文書管理に関する不適切事案の発生を受け、総括文書管理者である本社総務部長から、主任文書管理者である現場事務所長等に、文書による注意喚起 (4 月及び 7 月) を行うとともに、緊急全国所長会議 (4 月)、全国総務課長会議 (8 月)、平成 31 年 2 月期開催の支社局長等会議において、法人文書の適切な管理について、全社的に周知徹底を図るなど、中期目標の変更指示の趣旨も鑑み対応を図った。 法人文書に係る遵守事項をまとめた法人文書ファイル保存指針を 10 月に策定し、さらに、当該指針に沿った法人文書管理状況の点検、不要な文書の廃棄、職務の遂行上引き続き保存が必要となる文書の精査等を行った。 主任文書管理者を本社部室長や現場事務所長等に変更し、文書管理体制、内部統制を強化した。 全職員を対象に内閣府作成の公文書管理 e ラーニング教材を活用した法人文書管理研修を実施し、必要な知識及び技能の習得を図った。 	<p>に、監事監査、入札等監視委員会の監視・審査等を受けた。</p> <ul style="list-style-type: none"> ログ監視システムによる不正プログラム監視、事務従事者を対象としたセキュリティポリシー説明会、標的型メール攻撃訓練など、セキュリティの維持を図るとともに、情報セキュリティへの意識向上を図った。また、メールの誤送信については、直ちに謝罪等を行うとともに全職員への研修等を行い再発防止の徹底を図った。 文書管理の点検の充実、現場事務所における文書管理体制の強化、全職員への研修の実施等を通じて、法人文書管理の徹底・強化を図った。 環境マネジメントシステム (W-EMS) を適切に運用し、環境保全の取組を着実に推進した。 地球温暖化対策実行計画として「温室効果ガスの排出抑制等の計画」を策定し、同計画に定めた温室効果ガスの排出削減等の取組を推進した。 これらの取組及び成果は、中期計画等における所期の目標を十分に達成したものと考えられるため、B 評価とした。 <p><課題と対応> 特になし。</p>	
--	--	---	--	--	--	--

		<p>研修等を通じて、法人文書管理の徹底・強化を図る。</p> <p>(10) 関連法人への再就職及び契約等の状況の公表 (10) 関連法人への再就職及び契約等の状況の公表 関連法人への再就職の状況、関連法人との間の取引等について情報を公開等の取組を進める。</p> <p>(11) 環境マネジメントシステム (W-E MS) の推進 (11) 環境マネジメントシステム (W-E MS) の推進 全事務所において、機構の独自の環境マネジメントシステム (W-EMS) に基づき環境保全の取組を着実に推進する。</p> <p>(12) 地球温暖化対策実行計画に基づく温室効果ガスの排出削減 (12) 地球温暖化対策実行計画に基づく温室効果ガスの排出削減 地球温暖化対策実行計画を改定し、省エネルギー対策、温室効果ガスの排出削減に取り組む。</p> <p>(13) 環境物品等の調達 (13) 環境物品等の調達 法律に基づきできる限り環境への負荷の少ない物品等の調達に努め、特定調達品目については、特定調達物品等を100%調達する。ただし、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。</p>	<p>・法人文書の的確な管理を行えるよう、本社や各事務所の意見や国土交通省の基準も参考に、法人文書ファイル名の明確化等を行った。 〔8-1(9)p.185～〕</p> <p>ケ. 関連法人への再就職及び関連法人との間の取引等の状況の公表 ・関連法人への再就職状況についてホームページで公表した。 また、機構からの受注額が売上高の3分の1以上を占め、かつ、機構の役員を経験した者が再就職している等の関連法人との契約の状況については、実績はなかった。 〔8-1(10) p.187〕</p> <p>コ. 環境マネジメントシステムの運用 ・環境管理マニュアルに沿って、環境監査による点検等を実施し、機構独自の環境マネジメントシステム (W-EMS) に基づいて環境保全の取組を推進した。 〔8-1(11) p.188〕</p> <p>サ. 地球温暖化計画の改定及び温室効果ガスの排出削減 ・地球温暖化対策実行計画を改定し、今中期目標期間を対象とした「温室効果ガスの排出抑制等の計画」を定め、ウェブサイトにて公表した。 ・平成30年度は、設備更新に際して省エネ設備・機器の導入を10設備で実施した。この設備更新によって、温室効果ガスの排出量は、約1,690 t-CO₂/年の削減となる。 ・管理用小水力発電や管理用太陽光発電を有効活用し温室効果ガスの排出削減を推進した。さらに、余剰となる電力を売電することで、電力会社が排出する温室効果ガスを約22,060 t-CO₂抑制し、温室効果ガスの排出抑制等の計画において目標とした18,360 t-CO₂以上の排出抑制に寄与した。 〔8-1(12) p.190～〕</p> <p>シ. 環境物品等の調達 ・「環境物品等の調達の推進を図るための方針」を定め、環境物品等の調達の推進に取り組み、調達目標に基づく的確な調達を実施することにより特定調達物品等の100%調達を達成した。 〔8-1(13) p.192～〕</p>		
--	--	--	--	--	--

注) 表中、業務実績欄の〔 〕内は、「平成30事業年度業務実績報告書」における記載箇所を示す。

4. その他参考情報
特になし

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
4-2	他分野技術の活用も含めた技術力の維持・向上		
当該項目の重要度、難易度	—	関連する政策評価・行政事業レビュー（国土交通省）	行政事業レビューシート番号：50

2. 主要な経年データ									
指標等	達成目標	(参考) 前中期目標期間最終年度値	H30 年度	R 1 年度	R 2 年度	R 3 年度			(参考情報) 当該年度までの累積値等、必要な情報

3. 各事業年度の業務に係る目標、計画、業務実績、年度評価に係る自己評価及び主務大臣による評価						
中期目標	中期計画	年度計画	主な評価指標	法人の業務実績・自己評価		主務大臣による評価
				業務実績	自己評価	
大規模災害や事故等に対する水インフラの脆弱性や専門的技術を有する人員の不足とそれに付随する技術力の低下等の現状の課題を踏まえて対応するため、機構の技術力の積極的な維持・向上に努めるとともに、他分野を含めた先進的技術の積極的活用や研究機関との連携等に努めること。	(1) 施設・設備の新築・改築に係る技術の維持・向上 施設・設備の新築・改築に係る技術の維持・向上を図るため、施設の大規模改築、再開発技術及び耐震対策技術の体系的整理を行うとともに、他分野技術も含めた各種新技術の実用化に向けた情報収集及び検討を実施する。 (2) 施設・設備の管理・運用に係る技術の維持・向上 施設・設備の管理・運用に係る技術の維持・向上に向け、ダム の点検・健全性評価技術の高度化・体系化、水路施設の管理技術の向上検討等を行う。 (3) 用地補償技術の維持・向上	(1) 施設・設備の新築・改築に係る技術の維持・向上 ○ ダム施設については、治水・利水機能向上のための方策検討、既設ダム及び堰における長寿命化等に向けた課題の整理、より精度の高い耐震性能照査手法の検討等。 ○ 水路等施設については、水路附帯中小構造物の合理的な耐震対策工法の検討。 (2) 施設・設備の管理・運用に係る技術の維持・向上 ① ダムの安全管理支援のため、劣化事象や課題の典型的整理、原因等に応じた対策工法の検討、基本的な予測式のモデルダムでの作成・整理等。 ② 水路等施設の管理情報等の一元化・共有化が可能なシステムの構想の検討、研究機関と連携した、維持管理技術の向上に関する調査及び研究。 (3) 用地補償技術の維持・向上 施設管理及等に必要用地の保全等を的確に実施するため、策定済みのマニュアルの見直し、研修に係る関係機関と連携の充実。	< 定量目標 > － < 指標 > － < 評価の視点 > 機構の技術力の維持・向上の取組を着実にしているか。他分野も含めた先進的技術の活用や研究機関等との連携等を進めているか。	< 主要な業務実績 > ア. 新築及び改築に係る技術の維持・向上 ・ダム群の容量再編に伴う貯水池周辺法面への影響を検討するため、モデルダムにおいて、簡便に地すべり層厚を想定する手法とその適用性に対し、精査すべり面と複数の推定すべり面との安全率に大きな差異がないことを確認した。また、モデルダムでの放流能力を増強させ、ダム間で連携した洪水調節操作を行った場合の下流河川への低減効果の検討を行った。 ・施設の長寿命化や高機能化に向け、他機関の堰施設に関する改築事例の収集及び補強対策の概略構造検討等を行った。ダム施設については、より精度の高い耐震照査手法の検討等として、観測した地震記録をもとにゲートに作用する動水圧を評価するための解析手法を検討した。 ・水路に附帯する中小構造物の耐震工法として、鋼製ケーブルで水路壁と構造物の頂部を連結する工法を検討し、平成31年1月21日に特許出願審査請求を行った。また、実証実験を行うため、富山大学と共同研究の契約を締結し、実験方法の検討及び実験装置の製作等の準備を行った。〔8-2(1) p.194～〕 イ. ダムの点検・健全性評価技術の高度化・体系化 ・機構管理ダムの堤体挙動観測データの収集・整理・更新、実施したダム定期検査の結果等をもとにした課題等の典型的な整理、コンクリートダム等の長寿命化を図るために実施する補修工法の検討等を行った。 ・ロックフィルダムの水平変形に関する基本的な近似式の作成手法について、阿木川ダムを例にこれまで知られていなかった年周期の変動があることを発見したこと等を踏まえ、安全管理のための目安値作成を行った。 ロックフィルダムの浸透量に関しては、第3期中期目標期間に定めた岩屋ダムにおける浸透量評価法について、他ダムでの適用可能性の検証に着手した。〔8-2(2) ①p.197～〕 ウ. 水路施設の管理技術の向上検討等 ・防災時を含む巡視の際に、現場と事務所間での管理情報等の一元化・共有化が可能となるシステムの構想検討を行った。 ・(国研) 農研機構農村工学研究部門と連携し、管水路からの漏水を早期発見できる技術の検証を行った。〔8-2(2) ② p.199～〕 エ. 用地補償技術の維持・向上 ・用地の保全等を的確に行うため、用地補償業務マニュアルの見直しを行うとともに、各法務局や不動産鑑定士等と連携し、用地補償業務を担う人材を育成した。〔8-2(3) p.202〕 オ. 技術4ヵ年計画 ・管理・建設技術の高度化、耐震性の向上、施設の長寿命化、水質改善に関するテーマを重点プロジェクトとする「水資源機構技術4ヵ年計画(平成30年度から4ヵ年)」に基づき、調査・検討を行い、重点プロジェクトの実施に当たっては、技術管理委員会による審議を受けながら進め、成果の質的向上や効率的な実施に努めた。〔8-2(4)① p.204～〕	< 評定と根拠 > 評定：B ・ダム等施設における近年の気候変動を踏まえた治水・利水機能向上や既存施設の長寿命化や高度化に向けた検討を進め、中期目標の達成に向けて着実に取り組んだ。 ・水路附帯中小構造物の合理的な耐震対策工法を検討し、特許出願申請及び出願審査請求を行うとともに、実証実験の準備を行うなど、着実に取り組んだ。 ・ロックフィルダムの水平変形に関する基本的な近似式の作成手法については、阿木川ダムの事例を取りまとめ、土木学会論文集に掲載された。その中で、近似式作成の基本的な考え方を示すとともに、これまで知られていなかった年周期の変動があることを発見し、予測式と計測値の差を取りまとめ、フィルダム安全管理のための目安値作成に取り組んだ。 ・ロックフィルダムの浸透量に関しては、岩屋ダムにおける浸透量評価手法について、他ダムでの適用可能性の検証に取り組んだ。 ・水路施設の管理情報等の一元化・共有化が可能なシステム構想検討を行った。また、(国研) 農研機構農村工学研究部門と連携し、水路等施設の維持管理技術向上の調査及び研究を行った。 ・用地補償業務マニュアルの見直し及び関係機関等と連携し、用地補償業務を担う人材を育成した。	評定 B < 評定に至った理由 > 自己評価書の「B」との評価結果が妥当であると確認できた。 < 指摘事項、業務運営上の課題及び改善方策 > (特になし) < その他事項 > (外部有識者からの主な意見) ・人口減少社会が到来している中、職員の技術力の向上と承継が課題。そのため、ダム操作訓練シミュレータを活用したダム防災操作研修は有効と考える。 ・富山大学と共同で特許を出願した。現地研修会の実施、ダム操作訓練シミュレータを活用したダム防災操作等の研究の実施は、水資源機構に蓄積されている技能継承、人材育成という点で大きな意味を持っていると考えられる。 ・大学等と連携して耐震工法の開発や実証を行い、特許出願請求を行った点は高く評価される。また、ダム操作訓練シミュレータを活用し、職員の技術向上に努めたこともユニークで意義深いことから、「B」評価は妥当であるといえる。今後は、新たに開発した技術を学術論文として公表し、技術をオーソライズすることを期待したい。 ・事業規模・工事数の多い機構発注工事にて積極的にICT活用を進めている点は、今後の技術の普及等に対して重要であると評価する。 ・新たに開発・取得した技術や工法に関する情報は、利水者など関係団体にとっても有益である。積極的な情報発信を継続されたい。
(4) 技術力の継承・	(4) 技術力の継承・					

	<p>発展のための取組 経験豊富な職員が減少していく中で、「1. 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」を的確に実施することにより技術力の継承・発展に努めることと併せ、以下の取組を行うことにより、機構の有する高度な技術や災害時対応のノウハウ、関係機関との高度な協議・調整能力等の継承に努めるとともに、蓄積した技術情報の有効活用を図る。</p> <p>(5) 環境保全に係る技術の維持・向上 貯水池の水質保全対策や下流河川の環境保全対策について、運用データの蓄積・分析及び管理業務へのフィードバックを通じて、水質保全対策等の運用技術を維持・向上させ、一層の効率的・効果的な運用を行う。 また、新たな水質保全対策の効果や適用性についても評</p>	<p>発展のための取組</p> <p>① 管理・建設技術の高度化等を目的とした「技術4ヵ年計画」に取り組むことにより、技術力の維持・向上に努める。</p> <p>② 積極的な特許等の取得による知的財産の蓄積を図る。</p> <p>③ 機構内の「技術研究発表会」の実施、現地研修会やダム防災操作等の研修を実施し、職員の技術力向上、人材育成及び技術情報の共有を図る。 環境に対する意識と知識の向上のため、全事務所で環境学習会を開催し、その内容の充実を図るとともに、環境に関する研修等を開催する。</p> <p>④ 直近のダム等建設で培った設計等の細部技術の整理等現場での活用を通じた新たな知見やノウハウの収集、整理を進める。</p> <p>⑤ 技術情報データベースへのデータの蓄積を引き続き行い、技術の普及及び継承を図る。</p> <p>(5) 環境保全に係る技術の維持・向上 水質保全対策設備について、これまでに蓄積した運用実績から検討した効率的・効果的な運用ルールに基づき各種設備を運用し、運用実績データの蓄積を図る。 また、新たな水質保全対策設備の実証実験を進める。</p>		<p>カ. 特許等の取得による知的財産の蓄積 ・「塔状構造物の制震構造」の1件について、富山大学と共同して、特許出願した。〔8-2(4) ② p.205〕</p> <p>キ. 職員の技術力の向上 ・利水関係者を交えた技術研究発表会を全国5地区のブロックで開催し、その中から選ばれた優秀論文を本社で開催した技術研究発表会で発表した。発表論文96件のうち、「ロックフィルダムにおけるGPS計測を用いた長期変位挙動と近似手法」など本社で開催した技術研究発表会における表彰論文について、ウェブサイトで公表した。〔8-2(4) ③ p.205～〕</p> <p>ク. 現場を活用した現地研修会の実施 ・土木関係では、豊川用水二期事業、小石原川ダムの現場を活用して、設備関係は各管内の現場を活用し、若手職員を対象に研修を行い、講師の職員も含め技術力向上等を図った。 〔8-2(4) ③ p.207～〕</p> <p>ケ. ダム操作訓練シミュレータを活用したダム防災操作等の研修 ・ダムの防災操作の流れの把握、的確に対応できる総合的な知識の習得等を目指し、ダム防災操作研修を実施した。 〔8-2(4) ③ p.208～〕</p> <p>コ. ダム点検・検査に係る検査員の養成 ・定期検査を受けるダム管理所の職員を対象とした講習会や現地での検査等を通じて検査員の養成を行った。 〔8-2(4) ③ p.210〕</p> <p>サ. 環境に対する意識と知識の向上 ・職員の環境に関する知識の向上等を目的に、全事務所において環境学習会を延べ45回開催するとともに、実地での実習も含めた「環境保全特別研修」を実施し、自然環境に関する知見や環境調査に関する実践的な知識・技術の習得を図った。また、独自の環境マネジメントシステムを構築しPDCAサイクルを積極的に実施していること、環境保全の取組と教育が体系的に各事業所で取り込まれていることなどが評価され、「環境人づくり企業大賞」(主催：環境省ほか)の奨励賞を3年連続で受賞した。〔8-2(4) ③ p.210～〕</p> <p>シ. 技術力の活用及び継承 ・ダム再生に係る施工技術の習得・収集を目的に再生事業に従事した経験者を講師として招き勉強会を開催した。 ・既設管の調査マニュアルの見直し検討のため、PC管の漏水要因に関する新たな調査方法等について収集・整理を行った。 〔8-2(4) ④ p.212〕</p> <p>ス. 技術情報データベースへの蓄積等 ・技術資料や図書データの登録を継続して行い、技術情報掲示板での提供や、現場等からの依頼等に随時対応した。図書データの登録については、登録作業の効率化を図った。 〔8-2(4) ⑤ p.213〕</p> <p>セ. 水質保全対策設備の効果的・効率的な運用 ・アオコ等の原因である藍藻類の増殖抑制対策として、13貯水池で曝気循環設備を既存の運用ルールに基づき運用し概ね目標の水質を確保することができた。 ・茨城県の霞ヶ浦周辺等で開催された第17回世界湖沼会議では、平成28年度に日吉ダムで実施した深層曝気装置の現地</p>			<p>・管理・建設技術の高度化、耐震性の向上等を目的とした「水資源機構技術4ヵ年計画」に基づくプロジェクトに取り組み、技術力の維持・向上に努めた。</p> <p>・「塔状構造物の制震構造」の1件について、富山大学と共同して、特許出願した。</p> <p>・「技術研究発表会」を開催し職員の技術力の向上を図るとともに、ダム操作訓練シミュレータを活用したダム防災操作研修等を実施し、職員の人材育成及び技術情報の共有を図った。</p> <p>・全事務所での環境学習会、実地実習を含む環境保全特別研修等を実施し、環境への意識と知識の向上を図った。また、独自の環境マネジメントシステムを構築しPDCAサイクルを積極的に実施していることなどが評価され、「環境人づくり企業大賞」の奨励賞を3年連続で受賞した。</p> <p>・機構独自の技術情報データベースに技術資料等のデータを蓄積した。また、ダム再生事業について、外部から経験者を講師に招き勉強会を実施する等、技術力の継承等を目的とした取組を行った。</p> <p>・水質保全対策設備について、既存の運用ルールに基づき運用し、運用実績データの蓄積を図るとともに、新たな水質保全対策として、超音波装置によるアオコ抑制対策について実証実験を行った。</p> <p>・総合技術センターを核として、I-C&Mを活用した管理の高度化検討、水路等施設における管理技術の高度化など、水インフラ技術の維持・向</p>	
--	--	---	--	--	--	--	---	--

	<p>価を進める。</p> <p>(6) 他分野技術も含めた先進的技術の積極的活用 大規模災害や事故等に対する水インフラの脆弱性や専門的技術を有する人員の不足とそれに付随する技術力の低下等の現状の課題を踏まえて対応する必要があり、機構の技術力の積極的な維持・向上に努めるとともに、他分野を含めた先進的技術の積極的活用や研究機関等との連携等に努める。</p>	<p>(6) 他分野技術も含めた先進的技術の積極的活用 機構の技術力の維持・向上のため、研究機関等との協定に基づく技術情報交換等による連携の推進・強化を図る。 他分野を含めた先進的技術の積極的活用を進める。</p>		<p>調査による能力評価をポスターセッションで発表した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新たな水質保全対策設備の実証実験として、超音波装置によるアオコ抑制対策に取り組んでおり、房総導水路（長柄ダム）で実験を行った。〔8-2(5) p.214～〕 <p>ソ. 研究機関等との連携強化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・総合技術センターでは本社等と連携し、水資源機構技術4ヵ年計画の重点項目のI-C&Mを活用した管理の高度化検討、水路等施設における管理技術の高度化等について検討を開始するとともに、ダム安全管理研修、ダム防災操作研修、ダム防災操作訓練（試行）を実施した。 ・(国研)農研機構農村工学研究部門との研究協定に基づく実証試験の実施や、7機関の土木関係研究所長連絡会での業務の取組状況等の情報交換や、(国研)土木研究所等との技術交流会等を開催した。 ・富山大学と新たに包括連携協定を締結するとともに、既に協定を締結している各大学と相互協力が可能な分野での連携を進め、講演会や現地視察、実証実験を行った。 ・電源開発（株）とは、ともにダム等を管理する組織としてこれまでも技術情報交換会を行っており、今年度も施設機能の確保や管理技術の向上について、情報を交換する等の連携を図った。また、関西電力（株）と行った意見交換会の中で、今後は技術情報に係る交流会を継続して開催することで合意した。 ・「国立研究開発法人防災科学技術研究所と独立行政法人水資源機構との包括的連携に関する協定書」に基づき、平成30年7月豪雨時に情報共有サイトを利活用し、ダム等下流河川の被害状況や道路被災状況等の早期把握に努めた。 ・広島県三原市への応急給水支援では、支援先がフルプラン水系外だったため、地理的状況や水道事業体の給水状況、応急復旧情報などが把握しきれない等の状況だったが、同サイトを利活用し、アクセス情報や被災地の断水情報等の一元的な早期把握が可能となり、機構の迅速な災害支援に寄与した。〔8-2(6) p.219～〕 <p>タ. 他分野技術を含めた先進的技術の活用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・AI（人工知能）の活用に向けた取組・・・平成29年度に構築したAIを活用した一庫ダムの洪水流出予測システムについては、平成30年度よりダム管理所に設置し、運用を行って検証を進めた。 ・港湾関連技術・・・秋ヶ瀬取水堰耐震補強工事は、非出水期に河川内で安全かつ確実に耐震補強工事を実施する必要があり、港湾関連技術である鋼製函体による仮締切工法（NDR工法、橋脚耐震補強用仮締切）を活用して、耐震補強工事を円滑かつ安全に進めた。 ・海洋調査技術・・・機構では毎年度、貯水池内の堆砂測量を実施しているが、徳山ダムでは、貯水池内の堆砂測量において、新技術である「グリーンレーザ測量」を試行的に採用し、これまで取得できなかった浅瀬部の有益な地形データを取得できることが確認された。 ・ドローンを活用した施設の調査・・・重力式コンクリートダムの下流面には、点検歩廊等がないため、従来は遠方からのカメラによる確認や、ダム天端からのゴンドラを垂下させるなど下部から大規模な足場を架設する必要があったが、ドローンを活用することで、短時間で安価に高品質の画像を取得することが可能となった。〔8-2(6) p.220～〕 	<p>上に努めた。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・他機関との連携強化を図るため（国研）土木研究所、（国研）農研機構農村工学研究部門との技術交流会等を行った。また電源開発（株）との技術情報交換会を引き続き行うとともに、関西電力（株）とも意見交換会を開催した。 ・富山大学と新たに包括連携協定を締結し、既に協定を締結している各大学も含め連携強化を図り、富山大学とは共同研究の契約を締結し、実証実験を開始した。 ・AI等先進技術導入に向けた取組や、改築工事における港湾関連技術、管理業務における調査技術等の積極的な活用を図った。 <p>これらの取組及び成果は、中期計画等における所期の目標を十分に達成したものと考えられるため、B評価とした。</p> <p><課題と対応> 特になし。</p>	
--	--	---	--	---	--	--

注) 表中、業務実績欄の〔 〕内は、「平成30事業年度業務実績報告書」における記載箇所を示す。

4. その他参考情報

特になし

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
4-3	機構の技術力を活かした支援等		
当該項目の重要度、難易度	—	関連する政策評価・行政事業レビュー（国土交通省）	行政事業レビューシート番号：50

2. 主要な経年データ								
指標等	達成目標	(参考) 前中期目標期間最終年度値	H30 年度	R 1 年度	R 2 年度	R 3 年度		(参考情報) 当該年度までの累積値等、必要な情報
アスファルト・コンクリート塊 (再資源化率)	H30 年度：99%以上	100%	100%					—
コンクリート塊 (再資源化率)	H30 年度：99%以上	100%	100%					—
建設発生木材 (再資源化・縮減率)	H30 年度：96%以上	100%	100%					—
建設汚泥 (再資源化・縮減率)	H30 年度：90%以上	100%	100%					—
建設混合廃棄物 (排出率、再資源化・縮減率)	H30 年度： 排出率 3.5%以下かつ 再資源化・縮減率 60%以上	1.5% 98%	1.5% 98%					—
建設廃棄物全体 (再資源化・縮減率)	H30 年度：96%以上	100%	100%					—
建設発生土 (建設発生土有効利用率)	H30 年度：80%以上	99%	99%					—

3. 各事業年度の業務に係る目標、計画、業務実績、年度評価に係る自己評価及び主務大臣による評価						
中期目標	中期計画	年度計画	主な評価指標	法人の業務実績・自己評価		主務大臣による評価
				業務実績	自己評価	
<p>(1) 機構の技術力を活かした支援 機構が培った水インフラに係る技術力を活用して、国内外の機関等への技術支援を行うこと。また、これらの支援や水資源管理を担う海外の機関と水資源に関する技術情報及び知識を共有するなどにより得られた知見を機構の技術力の維持向上に還元すること。特に、水インフラに携わる人員不足等による技術力の低下が懸念されている地方公共団体等に対する積極的な技術支援を行うこと。</p> <p>さらに、調査、設計及び研修等並びに施設の工事及び管理を受託した場合には、その適切な実施を図ること。</p>	<p>(1)-1 国内の他機関に対する技術支援 機構が培ってきた技術力を活用し、国、地方公共団体等に対し技術支援を行うことにより、社会貢献を推進する。</p> <p>(1)-2 国際協力の推進</p>	<p>① 施設の工事及び管理を受託した場合は、機構が有する知識・経験や技術等を積極的に活用し、適切に実施する。</p> <p>② 国等からの施工監理業務等の発注者支援業務等について要請があった場合は、機構が培った技術力を活用し、適切に支援する。</p> <p>③ 技術力の提供、積極的な情報発信を行うため、論文等を国内外の学会、専門誌等に発表する。</p> <p>④ 機構の有する技術や管理する施設を活用した現地見学会等を開催する。</p> <p>(1) -2 国際協力の推進 アジアにおいて機構が有しているネットワーク（NARBO（アジア河川流域機関ネットワーク）や総合水資源管理など水資源の開発・利用に関するノウハウの活用、国際会議への出席等により、海外の水資源に関する知識や技術情報を収集・発信すると共に、機構と国内外の機関との関係の維持・構築に取り組むことにより、技術力の維持・向上、国際協力を推進する。</p>	<p><定量目標></p> <p>－</p> <p><指標></p> <p>－</p> <p><評価の視点> 機構の技術力等を活用し国内外の機関等へ技術支援を行っているか。</p>	<p><主要な業務実績></p> <p>ア. 国内の他機関に対する技術支援 ・調査、設計及び施設の工事並びに管理に係る技術支援業務を9件受託し、これまで機構が培ってきた知識・経験や技術等を積極的に活用して適切に実施した。</p> <p>・国・公共団体等から積算資料評価業務、施工監理業務等の発注者支援業務を6件受託し、これまで機構が培ってきた知識・経験や技術等を活用して適切に実施した。 〔8-3(1)-1①② p.223～〕</p> <p>イ. 論文等の発表 ・論文等を学会・専門誌等に103題発表し、これまで蓄積された機構の技術力の広範な提供と積極的な情報発信を行った。</p> <p>・発表論文等のうち、「タブレット端末を用いた直営点検の効率化」などの論文等9題が平成30年度国土交通省国土技術研究会優秀賞（イノベーション部門Ⅰ）等を受賞した。 〔8-3(1)-1③ p.225～〕</p> <p>ウ. 現地見学会及び研修会の開催 ・豊川用水二期事業の現場での「水路技術の伝承に向けた現地研修会」、小石原川ダム建設事業、川上ダム建設事業、思川開発事業で、他機関の研修会等を受け入れ、技術情報の提供・共有等による技術支援を行った。</p> <p>・ダム安全管理研修やダム防災操作研修（中上級）に関係地方公共団体職員にも参加いただき、ダム管理に関する技術情報等を提供することで技術支援を、水路等管理業務では、施設機能診断調査等の機会に現場を活用した見学会等を実施した。 〔8-3(1)-1④ p.227～〕</p> <p>エ. 国際協力の推進 ・JICAを通じて、開発途上国の水資源開発・管理や防災を担当する機関への技術支援として、長期専門家（1名）を、アジア開発銀行研究所に職員（1名）を派遣し、派遣先の現状や課題、技術情報を把握・収集するとともに、日本の経験や技術情報の提供・共有、技術協力等を実施した。</p> <p>・国際連合教育科学文化機関（UNESCO）等との連携として、防災・水資源等に関する専門家（延べ3名）を要請に基づき派遣するとともに、国際協力等の業務及び海外の水資源に係る知識・技術情報の収集を行った。</p> <p>・総合水資源管理の実践に向けた啓発の一環として、タイ国の天然資源環境省水資源局とNARBOによるワークショップが開催され、機構は、NARBO事務局として天然資源環境省水資源局と連携して開催準備を行うとともに講師を派遣し、RBOパフォーマンス・ベンチマーキングやSWOT分析等の評価分析ツールに関する講義や演習指導等を行った。</p> <p>・NARBOによるIWRM研修では、タイ国でのワークショップと同様に、主催機関であるイサベラ州立大学等と連携して講師等として開催支援を行った。</p> <p>・事務局として、NARBOのウェブサイト等の運営管理を行い、国際会議等で得られた情報等を加盟機関に情報発信したほか、NARBO活動の成果等を関係者と共有した。</p> <p>・NARBO加盟機関のタイ国天然資源環境省水資源局の要望による研修を国内で実施し、幹部職員を含む11名に利根導水路等の視察や本社での意見交換等を通じ日本の総合水資源管理の実践状況等について伝え、同局の強化支援を行った。</p>	<p><評定と根拠> 評定：B</p> <p>・国・地方公共団体等への技術支援として、調査、設計、施設の工事及び管理に係る業務9件、施工監理業務等の発注者支援に係る業務6件を受託し、機構が培ってきた知識・経験や技術等を活用し適切な支援に取り組んだ。</p> <p>・水路改築事業の現場を活用した「水路技術の伝承に向けた現地研修会」を実施したほか、ダム等建設事業の現場において、現地見学会の開催や他機関の研修会の受入れ、管理施設等を活用した現地見学会に取り組むなど、水インフラに携わる地方公共団体等に対して技術支援等を行った。</p> <p>・NARBO活動を通じた支援等を行い、水資源分野における国際協力を推進した。また、国際会議への参加等を通じて海外関係機関等との関係構築等に取り組んだ。</p> <p>・専門家の派遣等を通じて得られた知見等を機構内部への還元等を行った。</p> <p>・貯水池に流れ込む流木や刈草等の有効活用、管理用小水力及び太陽光発電による再生可能エネルギーの活用を図った。</p> <p>・建設副産物については、7項目全てにおいて年度計画の目標値を達成した。</p> <p>・これらの取組及び成果は、中期計画等における</p>	<p>評定 B</p> <p><評定に至った理由> 自己評価書の「B」との評価結果が妥当であると確認できた。</p> <p><指摘事項、業務運営上の課題及び改善方策> (特になし)</p> <p><その他事項> (外部有識者からの主な意見) ・国や地方公共団体からの受託業務を通じて技術支援を適切に実施している。また、他機関を対象とした研修会の開催や国際機関への職員の派遣を行うなどして多方面に技術支援を行っていることから、「B」評価にふさわしいと判断される。</p> <p>・機構の技術力を活かした技術支援について、中期目標期間を通じて適切に実施している。</p>
<p>(2) 機構施設が有する潜在能力の有効活用 機構のダム・水路等施設が有する潜在能力の有効活用に向けた検討、取組を実施すること。</p>	<p>(2) 機構施設が有する潜在能力の有効活用 資源の有効活用の観点から、バイオマスの回収・利用について検討を進める</p>	<p>① 貯水池等の流木や施設周辺の刈草等のバイオマスの有効利用に取り組むとともに、貯水池内の堆砂の有効利用について実施の可能性</p>				

	<p>とともに、再生可能エネルギーや建設副産物等の有効活用を行う。</p>	<p>を含め検討。 ② 管理用小水力発電設備や管理用太陽光発電設備の有効活用。 ③ 建設副産物の発生抑制と有効利用を行う。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・NARBO活動を通じて、国際協力の推進、各国・機関との関係構築やIWRMに関する様々な情報収集を行った。 ・受託調査等で得られた成果等について、国際業務報告会で共有を図るとともに、全職員が閲覧できるLAN掲示板でも知見を共有し、機構の技術力の維持向上のための還元を図った。 [8-3(1)-2 p.229~] <p>オ. バイオマスの有効利用等の取組</p> <ul style="list-style-type: none"> ・24のダム等において処理が必要な流木を集積し、合計約7,519空m³の流木を有効利用した。 ・流木の有効利用の方法としては、そのままの形で利用、薪・チップ・堆肥等に加工して資材として維持管理業務での活用、一般配布により地域での活用が主となっている。 ・また、37のダム等において、除草で発生した大量の刈草等を畑などの敷き草や堆肥として一般の方に配布する取組を行っており、約14,473空m³を有効利用した。 [8-3(2) ① p.234~] <p>カ. 再生可能エネルギーの有効活用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・管理用小水力発電設備については、計17箇所にて一般家庭10,100戸の1年分に相当する約4,850万kWhの効率的な発電運用を実施し、再生可能エネルギーの有効活用を図った。 ・管理用太陽光発電設備については、計38箇所にて一般家庭300戸の1年分に相当する約140万kWhの効率的な発電運用を実施し、再生可能エネルギーの有効活用を図った。 [8-3(2) ② p.236] <p>キ. 建設副産物の有効利用等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・建設副産物の有効利用において、全7項目で目標値を達成した。 [8-3(2) ③ p.237~] 	<p>所期の目標を十分に達成したものと考えられるため、B評価とした。</p> <p><課題と対応> 特になし。</p>	
--	---------------------------------------	---	---	--	--

注) 表中、業務実績欄の〔 〕内は、「平成30事業年度業務実績報告書」における記載箇所を示す。

<p>4. その他参考情報</p>
<p>特になし</p>

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
4-4	広報・広聴活動の充実		
当該項目の重要度、難易度	—	関連する政策評価・行政事業レビュー（国土交通省）	行政事業レビューシート番号：50

2. 主要な経年データ									
指標等	達成目標	(参考) 前中期目標期間最終年度値	H30 年度	R 1 年度	R 2 年度	R 3 年度			(参考情報) 当該年度までの累積値等、必要な情報

3. 各事業年度の業務に係る目標、計画、業務実績、年度評価に係る自己評価及び主務大臣による評価						
中期目標	中期計画	年度計画	主な評価指標	法人の業務実績・自己評価		主務大臣による評価
				業務実績	自己評価	
<p>渇水及び洪水リスクが増大するとともに、水インフラの老朽化に伴う断水などのリスクが増大していることを踏まえ、水源地域の住民や関係地域住民はもとより、広く国民ひとりひとりに対し、水資源や治水に対する意識を高めるとともに、機構が国民生活や産業活動に果たす役割についての理解を深めるための分かりやすい広報・広聴を、内容、対象に応じた適切な媒体を活用して積極的に行うこと。</p> <p>また、必要とされる情報を的確に発信し、機構が果たしている役割・業務について利水者をはじめ広く国民から理解を得るとともに、災害時等の緊急時に機構がとった対応等について、国民に対して迅速に情報提供すること。</p>	<p>渇水及び洪水リスクが増大するとともに、水インフラの老朽化に伴う断水などのリスクが増大していることを踏まえ、水源地域の住民や関係地域住民はもとより、広く国民ひとりひとりに対し、的確な情報を積極的に提供し、そのニーズを的確に把握するための、広報活動の質の向上に取り組み、積極的な広報・広聴の推進を図る。</p> <p>③ 水資源の有限性、水の貴重さ及び水資源開発の重要性について広く国民の関心を高め、その理解を深めるため、水に関する各種行事等に積極的に参画する。</p> <p>④ 事業活動に伴う環境保全の取組等を取りまとめた環境報告書を毎年作成し、公表する。</p> <p>⑤ 機構施設に係る水質の状況や機構の取組等を取りまとめた水質年報を毎年作成し、公表する。</p>	<p>① 水資源開発施設や水資源の重要性について国民の関心を高めるため</p> <p>1) 広報誌やウェブサイト等の分かりやすさの確保</p> <p>2) SNS等の積極的な活用</p> <p>3) 国民の様々な意見を業務に的確に反映できるよう広聴等に努める。</p> <p>② 災害等の緊急時に、関係機関と調整を図りつつ、迅速かつ的確に情報を提供する。</p> <p>③ 「水の日」及び「水の週間」等に関係機関と連携を図る等、積極的に参画する。</p> <p>④ 環境保全の取組等を取りまとめた「環境報告書2018」を作成し、公表する。</p> <p>⑤ 水質の状況や機構の取組等を取りまとめた「平成29年水質年報」を作成し、公表する。</p>	<p><定量目標></p> <p>—</p> <p><指標></p> <p>—</p> <p><評価の視点></p> <p>国民への的確な情報提供、利水者・国民からのニーズの的確な把握を図っているか。</p>	<p><主要な業務実績></p> <p>ア. 国民の関心を高めるための取組</p> <ul style="list-style-type: none"> ・豊川用水通水 50 周年記念座談会「地域の発展を支え続ける「豊川用水」」を企画・開催し、用水の歴史や役割、地域の現状とこれからの姿について広報誌で紹介するとともに、豊川用水通水 50 周年記念式典で参加者に配布した。 ・ウェブページのウェブアクセシビリティに主眼を置き、見やすく分かりやすいページの作成や、画面の大きさに関わらず、見やすく、使いやすく表示するよう改善した。 ・広報戦略PTを設置して効果的広報手法の検討を行い、①理事長から職員へ広報の重要性・目的を盛り込んだ広報活性化宣言、②機構の重要性を分かりやすく伝えるため、現時点での水系別ストック効果を明確にした資料を作成、③職員研修での広報に関する項目追加などの方向性を示した。 ・記者発表を 217 件（渇水・洪水等除きで 175 件）行い、これらの情報をもとに新聞等（専門紙含む）に 571 件（渇水・洪水等除きで 465 件）掲載された。〔8-4 ① p.240～〕 <p>イ. 緊急時における迅速かつ的確な情報提供</p> <ul style="list-style-type: none"> ・緊急時の広報としてウェブサイトを通じ迅速かつ的確な情報発信を行い、洪水時の防災操作、水位情報等 30 件の記者発表を実施した。特に平成 30 年 7 月豪雨では、本社と被災地派遣職員等が連携し、支援活動等についてわかりやすい情報発信に努め、テレビや新聞等で 46 件の報道があった。 ・ウェブサイトトップの「緊急のお知らせ欄」や、各事務所の Twitter を通じ、迅速な防災操作等に関する情報発信に努めた。〔8-4 ② p.246～〕 <p>ウ. 効果的な広報の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・専門誌からの申し込みを受け、理事長就任共同インタビューを開催し、理事長自ら機構を取り巻く状況、自身の抱負・思いなどについて答え、各誌に記事が掲載された。 ・政府等主催の「水を考えるつどい」の開催等に水の週間実行委員会事務局として携わるとともに、「さいたま打ち水大作戦」や埼玉県主催の「ダム・浄水場見学ツアー」に協力するなど水の週間等を通じた積極的な広報を実施した。 ・天皇陛下御在位三十年を記念して、4 種類の特製デザインの記念ダムカードを作成し、2 月 24 日から配布を開始した。 ・企業とのタイアップとして、日清食品の「日清焼そば U.F.O. ダム湯切りプレート」に下久保ダムを採用していただいた。 ・関係利水者等と連携を図り、「小石原川ダム定礎式」、「川上ダム本体工事起工式」を、また、「豊川用水通水 50 周年記念式典」、「利根導水管理 50 周年報告会」を開催するとともに、矢木沢ダム、下久保ダムなどで点検放流を行った。〔8-4 ③ p.247～〕 <p>エ. 「環境報告書 2018」等の作成・公表</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「環境報告書 2018」及び「平成 29 年水質年報」を作成し、ウェブサイト等により公表し、関係機関に配付した。〔8-4 ④⑤ p.252〕 	<p><評定と根拠></p> <p>評定：B</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水資源の重要性等について、国民の興味や関心、理解を深めていただくとともに、水源地域の魅力を発信し、より多くの方に足を運んで頂けるよう積極的な広報を行った。とくにウェブアクセシビリティに主眼を置いた、見やすく、分かりやすいページ作成などの改善を行った。また、広報戦略PTを設置し、今後に向けた広報戦略等の作成を行った。 ・緊急時に迅速かつ、的確に情報を発信するとともに、ウェブサイト、SNS 等を活用し、機構の役割や水資源の有限性、「水」に対する関心を高めるための効果的な広報活動を行った。 ・「水の日」や「水の週間」など国や地方公共団体と連携したイベントの実施に加え、民間企業とのタイアップなど、より効果的な広報を目指した取組を行った。 <p>・これらの取組及び成果は、中期計画等における所期の目標を十分に達成したものと考えられるため、B 評価とした。</p> <p><課題と対応></p> <p>特になし。</p>	<p>評定 B</p> <p><評定に至った理由></p> <p>自己評価書の「B」との評価結果が妥当であると確認できた。</p> <p><指摘事項、業務運営上の課題及び改善方策></p> <p>（特になし）</p> <p><その他事項></p> <p>（外部有識者からの主な意見）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ダム・浄水場見学ツアーの協力など水資源への理解を広めるための活動が着実に展開されている。こうした取組はインフラツーリズムにつながる内容を含んでいる。 ・緊急時においても防災操作等に係る情報発信を積極的に実施していた事は評価出来る。

注) 表中、業務実績欄の〔 〕内は、「平成 30 事業年度業務実績報告書」における記載箇所を示す。

4. その他参考情報
特になし

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
4-5	地域への貢献等		
当該項目の重要度、難易度	—	関連する政策評価・行政事業レビュー（国土交通省）	行政事業レビューシート番号：50

2. 主要な経年データ								
指標等	達成目標	(参考) 前中期目標期間最終年度値	H30 年度	R 1 年度	R 2 年度	R 3 年度		(参考情報) 当該年度までの累積値等、必要な情報
環境モニタリング調査実施（計画値）	—	—	3 事業					—
環境モニタリング調査実施（実績値）	—	3 事業	3 事業					—
達成度	—	—	100%					—
環境保全協議会の設置等（計画値）	—	—	3 事業					—
環境保全協議会の設置等（実績値）	—	3 事業	3 事業					—
達成度	—	—	100%					—

3. 各事業年度の業務に係る目標、計画、業務実績、年度評価に係る自己評価及び主務大臣による評価

中期目標	中期計画	年度計画	主な評価指標	法人の業務実績・自己評価		主務大臣による評価
				業務実績	自己評価	
<p>(1)環境の保全 業務の実施に当たっては、環境の保全との両立を図ることとし、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た環境保全対策、良好な景観形成等に取り組むこと。</p> <p>(2)利水者等の関係機関、水源地域等との連携 水源地域等の自立的・持続的な活性化と流域圏の発展に貢献するため、地域のニーズを把握した上で水源地域振興等に関係する自治体、住民等と協働で取り組むこと。 また、水源地域及び利水者等に加え、地域振興を担う民間事業者、地域住民の団体、NPOなどを含めた多様な主体との連携及び協力を行うよう努めること。 ① 適切な役割分担の下に効率的な業務の実施を図るため、利水者をはじめとした関係機関に対し、業務運営に関する適時適切な情報提供を行うこと等により積極的な連携を促進すること。また、費用の負担割合の決定等に当たっては、関係機関との円滑な調整に</p>	<p>(1)環境の保全 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、機構が策定した「環境に関する行動指針」に基づいて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。</p> <p>(2)-1 利水者等の関係機関との連携 関係機関との緊密な関係の更なる強化のため、積極的な情報発信や意見交換を実施する。</p> <p>(2)-2 水源地域等との連携 「ダム再生ビジョン」を踏まえ、機構</p>	<p>(1)環境の保全 ① 新築及び改築事業において、自然環境調査及び環境影響予測の結果に基づき、必要に応じて環境保全対策を講じ、モニタリング調査を3事業で実施するなど、工事関係者と一体となって環境保全に取り組む。</p> <p>② 管理業務では、必要な場合等に、自然環境調査を実施し、必要な環境保全対策を実施する。また、堆砂対策等の観点から、関係機関等と協議を行い、ダム下流河川への堆積土砂還元等の取組を行う。等</p> <p>(2)-1 利水者等の関係機関との連携 ① 機構の様々な取組、予算・決算の状況、コスト削減の方法等の業務運営に関する情報提供を行い、要望等の把握や意見調整を行う。 事業実施計画又は施設管理規程の策定・変更に伴い、費用の負担割合等を決定する場合は、費用負担者に情報提供を行い、関係機関との円滑な調整を図る。 ② 利水者等へのサービスの一層の向上を図る ③ 関係機関と連携して水系全体の水質改善に向けた検討を行う場に参画し、具体化に努める。 (2)-2 水源地域等との連携 ① ダム施設等を核として活用した上下</p>	<p><定量目標> － <指標> － <評価の視点> 業務の実施にあたり環境保全に取り組んでいるか。 業務運営に関する情報提供等を行っているか。 関係機関等と連携し、地域振興等の取組を進めているか。</p>	<p><主要な業務実績> ア. 新築及び改築事業における自然環境保全の取組 ・事業着手した早明浦ダム再生事業では、環境影響評価を行うために自然環境調査を実施した。また、水路の改築事業では、工事予定区域周辺の希少猛禽類調査などを実施した。 ・思川開発等の3事業では、専門家の指導・助言を得てモニタリング調査の実施、環境保全協議会の定期的開催などの環境保全対策を工事関係者と一体となって取り組んだ。 [8-5(1) ① p.255～] イ. 管理業務における自然環境保全 ・19施設において魚類遡上調査、モニタリング調査等を実施し、対策が必要であった武蔵水路で特定外来植物の駆除を行った。 ・ダム下流河川への堆積土砂還元を6ダムで、河川環境の保全等目的としたフラッシュ放流や弾力的管理試験等を、11ダムで実施した。 [8-5(1) ② p.257～] ウ. 業務運営に関する情報提供等 ・利水者を始めとする関係機関に対し、354回の事業説明会を実施した。 ・建設事業においては、事業説明会、事業監理協議会等に加え、毎月1回の進捗状況報告や要請に応じた説明会など、利水者及び関係地方公共団体へ、細やかな情報提供を行った。 ・管理業務においては、平成30年度事業計画及び令和元年度概算要求案等の利水者等説明会を実施した。ダム及び水路等管理業務では21施設で管理運営協議会等を開催し、現地視察やリスクコミュニケーションの推進等の説明を行うなど、関係利水者等との合意形成・連携強化に努めた。 [8-5(2)-1 ① p.261～] エ. 事業実施計画等の変更等 ・愛知用水三好支線水路緊急対策事業及び福岡導水施設地震対策事業について、関係利水者等に対して必要な情報提供を行い、主務大臣から事業実施計画の認可を得た。 [8-5(2)-1 ① p.263～] オ. 利水者アンケート調査とフォローアップの実施 ・平成16年度から行っている利水者アンケートを実施し、利水者の意向把握後は、要望等を機構内で検討し、適時適切な情報提供、必要な改善等を含む確かなフォローアップを行い、利水者等に対するサービスの一層の向上を図った。 [8-5(2)-1 ② p.264] カ. 水系全体の水質改善に向けた検討の場への参画 ・より良質な用水供給を行うため、関係機関と連携して水系全体の水質改善を検討する場に参画した。 [8-5(2)-1③ p.264～] キ. 水源地域等との連携 ・ダム等建設事業の5施設、51の管理施設において地方公共団体等と連携し、上下流交流の実施、地域イベントへの協力、施設見学会等の交流活動を通じて、施設の役割等を広報するとともに、積極的に施設周辺地域の方々や情報共有に努めた。 ・下久保ダムでは、群馬県藤岡市、埼玉県神川町等で構成する「神流川流域きり☆にぎわい観光会議」と協働で放流設備</p>	<p><評定と根拠> 評定：B ・新築及び改築を行う3事業において、環境保全協議会の設置等の環境保全対策及びモニタリング調査を計画どおりに実施した。 ・管理業務において、必要に応じて自然環境調査等を実施したほか、ダム下流河川への土砂還元、フラッシュ放流等を実施し、河川環境保全の取組を行った。 ・利水者等に事業実施状況の説明等を適時行うなど関係機関との連携強化の取組を着実に進めた。 ・利水者アンケートを実施し、利水者の意向の把握に努め、必要な改善を行うなどの確かなフォローアップを行うことにより、サービスの一層の向上を図った。 ・地方公共団体等と連携し、上下流交流会や機構施設を活用したイベントの開催、地元高校との連携した取組など水源地域等と連携した取組を積極的に行った。また、水源地域ビジョンに沿った活動による森林保全の取組など水源地域等と連携した取組を着実に進めた。 ・これらの取組及び成果は、とくに継続して行っている利水者アンケート調査の結果を踏まえ必要な改善を含めフォローアップを行うとともに、</p>	<p>評定 B <評定に至った理由> 自己評価書の「B」との評価結果が妥当であると確認できた。 <指摘事項、業務運営上の課題及び改善方策> (特になし) <その他事項> (外部有識者からの主な意見) ・利水者等への説明会が延べ354回も開催されている点、上下流交流会を実施し、寄附金制度を創設している点は評価できる。 ・数多くの事業説明会を実施すると共に、関係機関及び水源地域の連携を推進していることは評価に値する。</p>

<p>努めること。 ② 水源地域等の自立的・持続的な活性化と流域圏の発展に貢献するため、自治体、住民等と積極的な連携を図ること。また、上下流交流を推進し、水源地域と下流受益地の相互理解を促進すること。</p>	<p>施設が有する潜在力の有効活用や広報・広聴活動の充実と併せて、地域との対話によりニーズを把握し、水源地域振興等を地方公共団体、住民等と協働で取り組む。 また、水源地域及び利水者等に加え、地域振興を担う民間事業者、地域住民の団体、NPOなどを含めた多様な主体との連携及び協力を行うよう努める。</p>	<p>流交流を実施する。 施設の役割等の理解を得るため、周辺地域の方々と交流の場を設け、情報の共有に努める。併せて、地域資源である湖面・湖岸の利活用を継続する。 ② 地方公共団体、NPO等の関係機関と連携し、流域内の森林保全に協力する。</p>		<p>点検イベントを、徳山ダムでは、観光会社主催のダム堤体やダム湖を活用したツアーに協力するなど、インフラツーリズムによる地域活性化に貢献した。 ・滋賀県は琵琶湖を一周できる自転車道(約193km)の整備(ピワイチ)を計画しており、地域振興への貢献として、湖岸道路の一部区間の植樹帯を自転車走行空間とする整備に協力しており、平成29年度に引き続き整備を行った。 ・水源地域活性化のために定めている水源地域ビジョンに沿って、ダム湖等の湖面・湖岸を地域資源として活用し、スポーツイベントや地域イベントでの活用などの利活用を図った。 ・小石原川ダム完成後に既存の江川ダム、寺内ダムと合わせ一層の地域活性化に活用するため、朝倉市長・東峰村長・機構筑後川局長による、「3つの湖による復興戦略会議」を設置し、「復興戦略2018」をとりまとめ、取組の候補や今後の方向性等を議論した。 ・群馬県立万場高等学校と下久保ダム管理所は「神流湖及び神流川の水産資源を活用した地域活性化に関する基本協定書」を締結し、水産資源の調査及び活用、万場高校によるダムを活用した調査及び人材育成等について連携することとした。 ・平成29年にスタートした寄附金制度を活用し、管理50周年を迎えた利根導水施設(利根大堰)で、寄附金を募集した。合計で125件、1,077,000円の支援をいただき、利根大堰周辺の説明用パネルやベンチなど主に小学生の社会科見学等で利用いただいている施設の整備、行田商工会議所と協力した店舗等での優待サービス特典、寄附者を対象とした「特別施設見学会」を自治体等と協力して計画・実施した。 ・自治体等と共同で取り組む新たな地域連携の取組として、自治体とJR旅客各社が共同で行う観光キャンペーン(デザインেশョンキャンペーン)が群馬県で令和2年に行われるのに先立ち、そのプレキャンペーンが平成31年4月から開催される。これに併せ、これまでの点検放流の公開に加え、群馬県と機構本社・現場事務所が連携して特別ダムカードを作成・配布するという新たな取組を行うこととなり、平成31年3月28日に共同で記者発表を行った。 ・水源地域との連携、地域資源である湖面等の利活用に資するため、機構のダムが所在する32の市町村を対象にアンケートを実施し、把握した要望等について対応を協議するなど、各市町村との相互理解に取り組んだ。 ・阿木川ダムでは、地元の岐阜県立恵那農業高等学校(以下、「恵那農高」という。)、恵那市、地域住民と連携し、ダム湖で空心菜を水耕栽培し、植物プランクトンの増殖抑制実験を継続して行っている。収穫した空心菜はイベント等でのPR、恵那農高生の水質浄化活動の紹介、空心菜茶の試飲会など、地域活性化や地域の水質保全意識向上に活用されている。これらの活動は、水源や河川の水質保全、水源地域における地域活性化に多大なる功績を挙げたとされ、恵那農高が、(一財)ダム協会からダム建設功績者として表彰された。 〔以上8-5(2)-2 ① p.268～〕</p> <p>ク. 流域内の森林保全作業の取組 ・上下流交流や水源地域ビジョンに沿った活動等により、自治体、NPO等と連携して、水源地域において間伐、植樹等の森林保全活動に取り組んだ。〔8-5(2)-2 ② p.274～〕</p>	<p>地方公共団体をはじめ民間事業者とも連携して地域活性化等に取り組んだことは、中期計画等における所期の目標を十分に達成していると考えられるため、B評価とした。 ＜課題と対応＞ 特になし。</p>	
--	---	--	--	---	---	--

注) 表中、業務実績欄の〔 〕内は、「平成30事業年度業務実績報告書」における記載箇所を示す。

4. その他参考情報
特になし

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
4-6	その他当該中期目標を達成するために必要な事項（施設・設備に関する計画、人事に関する計画、中期目標期間を超える債務負担、積立金の使途、利水者負担金に関する事項）		
当該項目の重要度、難易度	—	関連する政策評価・行政事業レビュー（国土交通省）	行政事業レビューシート番号：50

2. 主要な経年データ									
指標等	達成目標	(参考) 前中期目標期間最終年度値	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度			(参考情報) 当該年度までの累積値等、必要な情報

3. 各事業年度の業務に係る目標、計画、業務実績、年度評価に係る自己評価及び主務大臣による評価						
中期目標	中期計画	年度計画	主な評価指標	法人の業務実績・自己評価		主務大臣による評価
				業務実績	自己評価	
<p>(1) 施設・設備に関する計画 機構の保有する実験設備、情報機器等については、保有の必要性を検証した上で、必要な設備等の機能を長期間発揮できるよう、的確な維持管理に努めるとともに、計画的な更新等を行うこと。</p> <p>(2) 人事に関する計画 本社、支社局及び事務所ごとの要員配置計画を的確に作成し、業務量に応じて適時適切に改定するなど、人員の適正配置により業務運営の効率化を図ること。 人事制度の適切な運用や職員が業務を効率的、効果的に行うための人材の育成と活用を行うこと。</p> <p>機構の給与水準については、国民の理解と納得が得られるよう透明性の向上に努め、公表するとともに、独立行政法人通則法の規定に則り、国家公務員の給与水準を踏まえ、民間企業の給与水準を参考に、業務の特性や機構の業務実績、職員の勤務の特性等</p>	<p>(1) 施設・設備に関する計画 中期目標期間中における本社・支社局等の保有する実験設備、情報機器等については、保有の必要性を検証した上で、必要な設備等の機能を長期間発揮できるよう、的確な維持管理に努めるとともに、計画的な更新等の実施。</p> <p>(2) 人事に関する計画 ① 要員配置計画を作成し、計画的な要員配置の見直し。 ② 重点的な人員配置。 ③ 職員の能力や業績を適正に評価し、給与、人員配置等に反映する人事制度の適切な運用。 ④ 業務を効果的・効率的に行うための人材育成を目的に、必要な知識の修得、相互の人間関係の構築、職種の垣根を越えた取組を推進させるための研修等を実施する。 内部研修に加え、外部機関が主催する研修を積極的に受講させる。 加えて、女性活躍・推進を図るための研修等を行う。</p> <p>⑤ 「独立行政法人改革等に関する基本的な方針」（平成25年12月24日閣議決定）を踏まえ、国家公務員や他の独立行政法人の給与水準等を十分考慮しつつ、業務の特殊性を踏まえ、引き続きその適正化に取り組むとともに、その検証</p>	<p>(1) 施設・設備に関する計画 本社・支社局等の保有する実験設備、情報機器等の更新等の実施。</p> <p>(2) 人事に関する計画 ① 要員配置計画を作成し、計画的な要員配置の見直し。 ② 重点的な人員配置。 ③ 職員の能力や業績を適正に評価し、給与、人員配置等に反映する人事制度の適切な運用。 ④ 業務を効果的・効率的に行うための人材育成を目的に、必要な知識の修得、相互の人間関係の構築、職種の垣根を越えた取組を推進させるための研修等を実施する。 内部研修に加え、外部機関が主催する研修を積極的に受講させる。 加えて、女性活躍・推進を図るための研修等を行う。</p> <p>⑤ 「独立行政法人改革等に関する基本的な方針」（平成25年12月24日閣議決定）を踏まえ、国家公務員や他の独立行政法人の給与水準等を十分考慮しつつ、業務の特殊性を踏まえ、引き続きその適正化に取り組むとともに、その検証</p>	<p>< 定量目標 > -</p> <p>< 指標 > -</p> <p>< 評価の視点 > 適正な業務運営を確保するものであるか。</p>	<p>< 主要な業務実績 ></p> <p>ア. 施設・設備に関する計画 ・保有する実験設備・情報機器等の機能を長期間発揮させるため、計画的に更新等を実施した。〔8-6(1)p.276～〕</p> <p>イ. 要員配置の見直し ・本社、支社局、事務所ごとの要員配置計画を作成し、削減も含めた計画的な要員配置の見直しを行うことにより、平成30年度末定員を平成29年度末比2名減とした。〔8-6(2)① p.279〕</p> <p>ウ. 効率的な業務遂行 ・機動的な業務遂行が可能となるように、最盛期にある小石原川ダム建設事業及び利根導水路大規模地震対策事業等に重点的な人員配置を実施した〔8-6(2)② p.279〕</p> <p>エ. 人事制度の適切な運用 ・人事評価制度により職員の能力や業績を適正に評価し、昇給・昇格、人員配置等に反映させるなど適切に運用した。〔8-6(2)③ p.279〕</p> <p>オ. 業務を効率的、効果的に行うための人材育成 ・職員の能力向上や等級に応じた知識等の習得のため、OJT等を通じた育成、外部を含めた各種研修に積極的に参加させるなど自己研鑽の機会を与え、資質の向上を図った。 ・女性活躍推進に係る取組については、コンプライアンス推進月間の重点取組として実施した。従前より、女性活躍支援リーダー及び女性活躍推進・支援チームを中心に女性職員の採用への参画、女性活躍推進・支援に関する情報提供、育児休業等制度利用者へのフォローアップなどを実施していたところであるが、今年度は育児に関する制度の見直しや女性管理職層を対象とした役員によるメンタリングミーティングなどを新たに実施し、更なる環境整備に努めた。〔8-6(2)④p. 279～〕</p> <p>カ. 給与水準の適正化 ・引き続き給与水準の適正化のため、給与抑制等の措置を講じるとともに、給与水準に関する検証結果及び取組状況について、ウェブサイトで公表した。 ・これらの措置により、対国家公務員指数は103.6（対前年比増減なし）、また、地域及び学歴を勘案した対国家公務員指数は109.5（対前年比0.2ポイント増）となった。〔8-6(2)⑤ p. 281〕</p> <p>キ. 第4期中期目標期間を超える契約 ・中期目標期間中の事業を効率的に実施するため、本社及び23事務所等において、第4期中期目標期間を超える契約を72件行った。〔8-6(3) p. 283～〕</p> <p>ク. 独立行政法人水資源機構法第31条に基づく積立金の活用</p>	<p>< 評定と根拠 > 評定：B</p> <p>・計画的な要員配置の見直しによる2名の定員削減、効率的な業務遂行のため、最盛期にある事業への重点的な人員配置、適切な人事評価制度の運用を行った。</p> <p>・職員の資質向上のため、研修の実施とカリキュラムの充実を図りつつ、計画的な人事配置等により人材育成を行った。また、女性活躍支援リーダー及び同支援チームを中心に、女性職員が働きやすい環境作り等に取り組んだ。</p> <p>・給与水準の適正化を図るため、役職員給与のカット等を継続するとともに、給与水準の妥当性について検証を行い、ウェブサイトで公表した。</p> <p>・積立金について、適正な執行を図った。</p> <p>・前払い方式の活用を最大限図るため、関係利害者に対し、支払方式毎の負担額等に関する情報提供を積極的に行うとともに、利害者から要望のあった割賦負担金の繰上償還については、機構の財政運営を勘案の上、適切に対処した。</p> <p>・これらの取組及び成果は、中期計画等における所期の目標を十分に達成したと考えられるため、B評価とした。</p>	<p>評定 B</p> <p>< 評定に至った理由 > 自己評価書の「B」との評価結果が妥当であると確認できた。</p> <p>< 指摘事項、業務運営上の課題及び改善方策 > (特になし)</p> <p>< その他事項 > (外部有識者からの主な意見) ・適切な人員配置や人事制度により、業務運営の効率化が図られており、「B」評価は妥当であるといえる。適切な人員削減は評価できるものの、優れた人材確保のための新規採用に関する戦略的な取組と、女性活躍推進についてさらなる創意工夫を期待したい。</p>
						< 課題と対応 >

<p>を適切に反映するとともに、給与体系の適切な運用を行うこと。</p> <p>(3)中期目標期間を超える債務負担 中期目標期間中の事業を効率的に実施するため、必要に応じて第4期中期目標期間を超える債務負担を検討すること。</p> <p>(4)積立金の使途 将来の金利変動リスクへの対応等を勘案しつつ、国及び利水者等の負担軽減を図る観点から、経常的な管理経費の縮減、大規模災害や事故等への対応、調査・検討や技術力の維持・向上等の取組に活用すること。</p> <p>(5)利水者負担金に関する事項 利水者の負担金の支払方法について、利水者の要望も踏まえ適切に対応すること。</p>	<p>結果や取組状況を公表する。</p> <p>(3)中期目標期間を超える債務負担 中期目標期間中の事業を効率的に実施するため、必要に応じて第4期中期目標期間を超える契約を行う。</p> <p>(4)積立金の使途 積立金の使途については、将来の金利変動リスクへの対応等を勘案しつつ、国及び利水者等の負担軽減を図る観点から、経常的な管理経費の縮減、大規模災害や事故等への対応、調査・検討や技術力の維持・向上等の取組に活用することとし、気候変動や異常気象等による治水・利水への影響、大規模災害の発生、水資源開発施設の老朽化、治水・利水に関する技術力の維持・向上といった喫緊の課題等に重点的に対応する。</p> <p>(5)利水者負担金に関する事項</p>	<p>結果や取組状況を公表する。</p> <p>(3)中期目標期間を超える債務負担 当該事業年度では、中期目標期間を超える契約を行うことを予定している。</p> <p>(4)積立金の使途 積立金の使途については、国及び利水者等の負担軽減を図る観点から、経常的な管理経費の縮減、大規模災害や事故等への対応、調査・検討や技術力の維持・向上等の取組に活用することとし、気候変動や異常気象等による治水・利水への影響、大規模災害の発生、水資源開発施設の老朽化、治水・利水に関する技術力の維持・向上といった喫緊の課題等に重点的に対応する。 なお、積立金の執行に当たっては、外部有識者による事前チェックにより透明性・客観性の確保を図る。</p> <p>(5)利水者負担金に関する事項 ① 利水者負担金の支払方法について、負担額に係る情報提供を行い、利水者の要望には基本的に応じる。 ② 割賦負担金の繰上償還については、機構の財政運営を勘案して適切に対処する。</p>		<p>・機構法第31条に基づく積立金については、国及び利水者の負担軽減に資する取組に充当することとして、適正な執行を図った。なお、平成30年度末の積立金残高は約771億円である。 〔8-6(4) p.286〕</p> <p>ケ. 前払い方式の活用 ・ダム等建設事業に参画している利水者及び改築事業等の実施が想定される事業の利水者等に対し、前払い方式による負担額等に関する情報提供を行った。 〔8-6(5) ① p.288〕</p> <p>コ. 割賦負担金の繰上償還 ・割賦負担金の繰上償還について、機構の財政運営を勘案の上、約30億円を受入れた。 〔8-6(5) ② p.288〕</p>	<p>特になし。</p>	
---	---	--	--	--	--------------	--

注) 表中、業務実績欄の〔 〕内は、「平成30事業年度業務実績報告書」における記載箇所を示す。

<p>4. その他参考情報</p>
<p>特になし</p>