

令和4事業年度業務実績報告書（案）

本資料は、作成段階の業務実績報告書（案）であり、今後、記載内容等の変更を行う場合がある。なお、黄色着色部はペンディング項目や各部室課にて文章等校正中の項目を含む箇所を示す。

令和5年6月

独立行政法人水資源機構

令和4事業年度業務実績報告書

目 次

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	1
1-1 水資源開発施設等の管理業務	1
1-1-1 安全で良質な水の安定した供給	5
(1) 安定した用水の供給等	5
(2) 安全で良質な用水の供給	14
(3) 危機的な渇水への対策推進	20
1-1-2 洪水被害の防止・軽減	24
(1) 的確な洪水調節等の実施と関係機関との連携	24
(2) 異常洪水に備えた対応の強化	43
1-1-3 危機的状況への的確な対応	47
(1) 危機的状況に対する平常時からの備えの強化	47
(2) 危機的状況への的確な対応	54
(3) 特定河川工事の代行（特定災害復旧工事に係るもの）	59
(4) 災害時等における他機関への支援	60
1-1-4 施設機能の確保と向上	65
(1) 予防保全型のインフラメンテナンスの推進	65
(2) 機構施設の機能確保・向上、既存施設の有効活用	75
(3) 他機関施設の管理受託の的確な実施	78
1-1-5 インフラシステムの海外展開に係る調査等の適切な実施	80
1-2 水資源開発施設等の建設業務	89
1-2-1 ダム等建設業務	89
(1) 計画的で的確な施設の整備	89
(2) ダム再生の取組	98
(3) 特定河川工事の代行（特定改築等工事に係るもの）	99
1-2-2 用水路等建設業務	100
(1) 計画的で的確な施設の整備	100
2. 業務運営の効率化に関する目標を達成するためとるべき措置	111
2-1 業務運営の効率化	111
(1) 業務運営の効率化等	111
(2) 調達合理化	114
(3) 一般事務業務におけるDXの推進（ICT等の活用）	116
3. 予算（人件費の見積りを含む）、収支計画及び資金計画	117
4. 短期借入金の限度額	122
5. 不要財産又は不要財産となることが見込まれる財産がある場合には、当該財産の処分に関する計画	123

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..	124
7. 剰余金の使途	125
8. その他業務運営に関する重要事項	126
8－1 内部統制の充実・強化	126
(1) 適切なリスク管理	126
(2) コンプライアンスの推進	128
(3) 業務執行及び組織管理・運営	131
(4) 業務成果の向上	132
(5) 監事監査の実施	134
(6) 入札契約制度の競争性・透明性の確保	136
(7) 談合防止対策の徹底	139
(8) 情報セキュリティ対策の推進	140
(9) 法人文書管理の徹底・強化	142
(10) 関連法人への再就職及び契約等の状況の公表	143
(11) 環境マネジメントシステム（W－EMS）の実施	144
(12) 温室効果ガスの排出抑制	146
(13) 環境物品等の調達	148
8－2 他分野技術の活用も含めた技術力の維持・向上	150
(1) 施設・設備の新築・改築に係る技術の維持・向上	150
(2) 施設・設備の管理・運用に係る技術の維持・向上	152
(3) 用地補償技術の維持・向上	155
(4) 技術力の継承・発展のための取組	156
(5) 他分野技術も含めた先進的技術の積極的活用	173
8－3 機構の技術力を活かした支援等	176
(1) 国内の他機関に対する技術支援	176
(2) 国際協力の推進	181
(3) 機構施設が有する潜在能力の有効活用	186
8－4 広報・広聴活動の充実	192
8－5 地域への貢献等	213
(1) 環境の保全	213
(2) 利水者等の関係機関との連携	218
(3) 水源地域等との連携	222
8－6 その他当該中期目標を達成するために必要な事項	229
(1) 施設・設備に関する計画	229
(2) 人事に関する計画	230
(3) 中期目標期間を超える債務負担	235
(4) 積立金の使途	236
(5) 利水者負担金に関する事項	238

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

1-1 水資源開発施設等の管理業務

水資源開発水系として指定されている7水系（利根川、荒川、豊川、木曽川、淀川、吉野川及び筑後川）において、ダム、堰、用水路、湖沼水位調節施設（表－1）の建設により開発した約374m³/sの水を、その施設の管理を通じて、約6,700万人（総人口の約53%）が居住する地域に水道用水、工業用水及び農業用水として24時間365日安全で良質な水を安定的に供給するとともに、梅雨前線、台風等による洪水が発生した際には適切に洪水調節を行い、洪水被害の軽減を図っている。

なお、機構の管理する施設の機能および設備等の数は、表－2、表－3及び表－4のとおりである。

表－1 「施設管理」

施 設 名	主務大臣	目 的					施 設 名	主務大臣	目 的				
		洪水調節等	河川の流水の正常な機能の維持等	農業用水	水道用水	工業用水			洪水調節等	河川の流水の正常な機能の維持等	農業用水	水道用水	工業用水
矢 木 沢 ダ ム	国土交通大臣	○	○	○	○		徳 山 ダ ム	国土交通大臣	○	○		○	○
利 根 大 堰 等 ※	農林水産大臣 国土交通大臣	○		○	○	○	淀 川 大 堰	国土交通大臣				○	○
秋ヶ瀬取水堰等※	厚生労働大臣 経済産業大臣				○	○	高 山 ダ ム	国土交通大臣	○	○		○	
印 旛 沼 開 発	厚生労働大臣 農林水産大臣 経済産業大臣			○	○	○	青 蓮 寺 ダ ム	国土交通大臣	○	○	○	○	
下 久 保 ダ ム	国土交通大臣	○	○		○	○	正 蓮 寺 川 利 水	厚生労働大臣 経済産業大臣 国土交通大臣				○	○
群 馬 用 水	厚生労働大臣 農林水産大臣			○	○		室 生 ダ ム	国土交通大臣	○	○		○	
利 根 川 河 口 堰	国土交通大臣	○	○	○	○	○	初 瀬 水 路	厚生労働大臣				○	
草 木 ダ ム	国土交通大臣	○	○	○	○	○	一 庫 ダ ム	国土交通大臣	○	○		○	
北 総 東 部 用 水	農林水産大臣			○			琵琶湖開発	国土交通大臣	○			○	○
成 田 用 水	農林水産大臣			○			布 目 ダ ム	国土交通大臣	○	○		○	
東 総 用 水	厚生労働大臣 農林水産大臣			○	○		日 吉 ダ ム	国土交通大臣	○	○		○	
奈 良 俣 ダ ム	国土交通大臣	○	○	○	○	○	比 奈 知 ダ ム	国土交通大臣	○	○		○	
霞ヶ浦用水	厚生労働大臣 農林水産大臣 経済産業大臣			○	○	○	早 明 浦 ダ ム	国土交通大臣	○	○	○	○	○
埼玉合口二期	厚生労働大臣 農林水産大臣 国土交通大臣			○	○		池 田 ダ ム	国土交通大臣	○	○	○	○	○
霞ヶ浦開発	国土交通大臣	○		○	○	○	新 宮 ダ ム	国土交通大臣	○		○		○
浦 山 ダ ム	国土交通大臣	○	○		○		香 川 用 水	厚生労働大臣 農林水産大臣 経済産業大臣			○	○	○
房 総 導 水 路	厚生労働大臣 農林水産大臣 経済産業大臣				○	○	旧吉野川河口堰等	国土交通大臣	○	○		○	○
滝 沢 ダ ム	国土交通大臣	○	○		○		高 知 分 水	厚生労働大臣 経済産業大臣				○	○
豊 川 用 水	厚生労働大臣 農林水産大臣 経済産業大臣			○	○	○	富 郷 ダ ム	国土交通大臣	○			○	○
愛 知 用 水	厚生労働大臣 農林水産大臣 経済産業大臣			○	○	○	両 筑 平 野 用 水	厚生労働大臣 農林水産大臣 経済産業大臣			○	○	○
岩 屋 ダ ム	国土交通大臣	○		○	○	○	寺 内 ダ ム	国土交通大臣	○	○	○	○	
木 曽 川 用 水	厚生労働大臣 農林水産大臣 経済産業大臣			○	○	○	筑 後 大 堰	国土交通大臣	○	○	○	○	
阿 木 川 ダ ム	国土交通大臣	○	○		○	○	筑 後 川 下 流 用 水	農林水産大臣			○		
三 重 用 水	厚生労働大臣 農林水産大臣 経済産業大臣			○	○	○	福 岡 導 水	厚生労働大臣				○	
長 良 川 河 口 堰	国土交通大臣	○	○		○	○	大 山 ダ ム	国土交通大臣	○	○		○	
味噌川ダム	国土交通大臣	○	○		○	○	小 石 原 川 ダ ム	国土交通大臣	○	○		○	
長 良 導 水	厚生労働大臣				○								

注1) 表中の特記事項

※利根大堰等及び秋ヶ瀬取水堰等は、目的に浄化用水の取水・導水を含む。

注2) 機構法第12条第1項第2号ハの規定に基づき発電の業務を受託するほか、同法第12条第1項第2号に基づきその他附帯業務等を受託している。

表－２ 機構が管理する施設の機能

施設の目的・内容		施設区分	施設の機能
ダム等施設 (特定施設※ ¹)	- 洪水調節等による洪水被害の軽減 - 河川の流水の正常な機能の維持等 (既得用水の安定取水、動植物の保護、流水の清潔の保持、舟運、塩害の防止等) - 水道用水、工業用水及び農業用水のための補給	多目的ダム	- 洪水の際は、その一部をダムに貯めて、ダム下流域での洪水被害を軽減する。 - 河川の流量が少ないときは、ダムから放流し、河川が本来持つ機能の維持に役立てる。 - 河川の流量が多いときに、その一部をダムに貯めておき、河川の流量が少ないときに、ダムから放流し、用水の補給を行う。
		河口堰	- 河口堰を操作して、洪水を安全に流下させ、また、塩水の遡上による塩害を防止する。 - 河口堰の操作により、河川が本来持つ機能の維持に役立て、用水の取水を可能とする。
		湖沼水位調節施設	- 湖沼周辺地域や湖沼から流れ出る水を湖沼に貯め、湖沼周辺及び下流域の洪水被害を軽減する。 - 湖沼への流入量が多いときに、その一部を貯めておき、河川流量が少ないときに、湖沼から放流し、用水の補給を行う。
		水路	- 水路沿い地域の内水を水路内に取り込み、排水機場を通じて下流河川に排出する。 - ダムや河川から取水した水を導水する。
水路等施設	水道用水、工業用水及び農業用水のための補給、取水、導水、供給及び分水	多目的用水路	ダムや河川・湖沼から取水した水を供給する。
		利水ダム等	河川の流量が多いときに、その一部をダムに貯めておき、河川の流量が少ないときに、ダムから放流し、用水の補給を行う。
		堰・頭首工	安定的な取水のため、河川の水位を堰上げる。
		湖沼水位調節施設	湖沼への流入量が多いときに、その一部を貯めておき、調整池水位に応じて、河川から揚水し、用水の供給を行う。

※¹ 特定施設・・・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多目的ダム、河口堰、湖沼水位調節施設その他の水資源の開発又は利用のための施設。

表－３ ダム等施設（特定施設）

	施設数	雨量観測所 箇所	水位観測所 箇所	水質観測所 箇所	警報施設 箇所	貯砂ダム等 箇所	水門・樋門 箇所	開門 箇所	機場施設 箇所	湖岸堤 km	水路延長※ ³ km
多目的 ダム	24	91	108	74	527	13	-	-	-	-	-
河口堰	4	5	25	19	6	-	2	7	1	-	-
湖 沼	2	37	38	11	-	-	146	6	21	128	-
水 路	(1)	-	(39)	-	-	-	(4)	-	(1)	-	(12)

※² 水路は、「表－４ 水路等施設」水路延長に含まれる「武蔵水路」の特定施設部分を計上するため()書きとしている。

※³ 水路延長は、「武蔵水路」幹線水路の延長14.522kmのうち特定施設の延長11.860km(河川指定区間)を計上している。

表－４ 水路等施設

	施設数	雨量観測所 箇所	水位観測所 箇所	水質観測所 箇所	警報施設 箇所	貯砂ダム等 箇所	水門・樋門 箇所	開門 箇所	水路延長 km	機械施設 箇所	湖岸堤 km	利水ダム等 箇所※4	頭首工 箇所	取水施設 箇所	分水工 箇所
用水路	21	74	206	15	67	2	120	2	3,050	55	－	29	11	43	1,132
堰	1	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
湖 沼	1	3	17	2	11	－	1	－	－	3	57	1	－	1	－

※４ 利水ダム等には、利水ダム、調整池を計上している。

※５ 利根大堰、秋ヶ瀬取水堰は、用水路の起点施設である頭首工として用水路に計上している。

機構は、これらの施設の機能が確実に発揮されるよう

- 用水供給及び洪水対応等の「操作運用」
- 維持管理、水質管理、貯水池管理、環境保全及び用地・財産管理等の「維持管理」
- 防災対応等の「防災業務」

等の管理業務（表－５）について、管理の方法を定めた「施設管理規程」等に基づいて的確に実施した。

表－５ 機構が管理する施設の主な管理業務

管理の項目		主な管理の内容
１．操作運用	用水供給	・利水者の需要、河川流量等の水象情報及び雨量等の気象情報の収集と、これらを踏まえた取水計画の策定及び関係利水者に対する配水計画の策定 ・取水計画及び配水計画に基づく多目的ダム等の放流操作 ・取水施設による取水操作及び導水 ・渇水時の対応
	洪水対応	・出水時の気象・水象情報収集 ・ダム等の流入量予測及び下流河川の流出予測 ・河川管理者、関係地方公共団体等への情報連絡・調整 ・操作前の施設点検 ・巡視 ・ゲート操作等による洪水調節 ・貯水池運用操作 ・操作記録管理
２．維持管理	維持管理	・貯水池、取水施設、導水路等の維持管理（維持・修繕） ・機械、電気通信設備等の維持管理（点検・整備・改造・更新） ・第三者事故等に対する安全管理
	水質管理	・水質状況の把握 ・水質保全対策 ・水質悪化発生時の対応
	貯水池管理	・貯水池巡視及び監視 ・堆砂対策 ・貯水池周辺斜面の管理 ・流木及び塵芥処理 ・湖面利用対応
	環境保全	・貯水池周辺の自然環境調査 ・裸地対策 ・貯水池上下流の河川環境保全
	用地・財産管理	・土地、施設、物品等の保全管理 ・不法占有、不法投棄対策
３．防災業務	防災対応	・風水害対策 ・震災対策 ・地震時の施設点検 ・水質事故対策

		・災害復旧工事 ・災害に備えた防災訓練の実施 ・危機時の対応
4. その他	地域連携	・地域イベントへの参加・協力 ・施設等見学者案内 ・水源地域ビジョン等の推進
	広報活動	・各種情報発信及び収集 ・各種委員会、検討会等の運営

1-1-1 安全で良質な水の安定した供給

(1) 安定した用水の供給等

(年度計画)

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。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。

具体的には、利水者に対して必要な水量を過不足なく適切なタイミングで供給し、渇水時における利水者間の調整が円滑になされるよう対応する。

また、水道用水及び工業用水（以下「都市用水」という。）並びに農業用水に係る水利用の変化に対応できるよう関係機関との連絡調整を行う。

① 水象、気象等の情報及び利水者の必要水量を的確に把握し、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。

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機構のウェブサイトに掲載する。

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、提供する情報の充実を図り、河川管理者、利水者を始めとする関係機関との連携を強化する。

③ より効率的な水運用として低水管理の合理化を進めるため、ICT等新技術の活用について検討を行う。異常渇水が発生した場合には、国民生活及び産業活動への影響の軽減するため、河川管理者、利水者を始めとする関係機関との調整を図りながら、効率的な水運用や節水の啓発等を行う。

④ 社会・経済情勢や営農形態等の変化に伴う都市用水及び農業用水の水利用の変化の有無を確認し、その実態把握に努める。

また、この結果を踏まえ、必要に応じ、河川管理者、利水者を始めとする関係機関との協議や調整を計画的に進める。

<定量目標>

	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
補給日数割合	100%			
供給日数割合	100%			

・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%

※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）。

※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、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）。

(令和4年度における取組)

① 安定的な必要水量の供給

■ 取水・配水計画の策定及び取水・配水量の調整

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、地域の水利用・土地利用状況等を踏まえて、利水者等の申込水量に基づき取水・配水計画を策定し、その計画を基に中立的な立場で利水者ごとの取水・配水量の調整を行い、水道用水、工業用水及び農業用水の利水者に対し安定的な用水供給を図った。

■ 安定的かつ過不足なく必要水量を供給

取水・配水計画の策定及び取水・配水量の調整を適切に実施したことで、供給必要日数^{※1}に対する実供給日数の割合（供給日数割合）は100%、用水補給や下流河川の維持流量を確保するためにダム等からの補給が必要となった補給必要日数^{※2}に対する実補給日数の割合（補給日数割合）は100%であり、供給日数割合及び補給日数割合ともに定量目標値である100%を達成した。

これらの取組を通じ、利水者に対して安定的かつ過不足なく必要水量を供給することにより令和4年度の取水量の合計は約37.18億 m^3 、各施設の管理開始以降の累計取水量は約1,941億 m^3 であった（表－1）。

※1 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）。

※2 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）。

表－1 水路等施設別 管理開始後の累計取水量

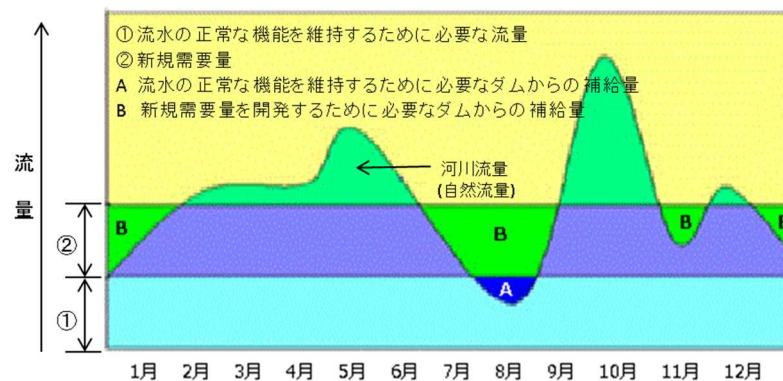
(単位：億 m^3)

水 系 名	施 設 名	令和4年度 取 水 量	管理開始以降 累計取水量
利根川・荒川水系	利根大堰施設等	15.78	977.73
	群馬用水施設	1.88	80.11
	霞ヶ浦用水施設	0.95	22.29
	成田用水施設	0.21	7.26
	北総東部用水施設	0.19	6.25
	東総用水施設	0.18	7.71
	房総導水路施設	1.01	36.61
豊川水系	豊川用水施設	2.51	143.30
木曽川水系	愛知用水施設	4.25	239.44
	木曽川用水施設	3.95	178.24
	長良導水施設	0.52	13.39
	三重用水施設	0.28	7.57
淀川水系	初瀬水路施設	0.25	14.96
吉野川水系	香川用水施設	1.78	86.33
	高知分水施設	1.05	40.21
筑後川水系	両筑平野用水施設	0.69	31.17
	筑後川下流用水施設	1.11	24.33
	福岡導水施設	0.59	24.09
	合 計	37.18	1,940.99

ダムからの補給と用水供給の関係

年間を通じて河川における流水の正常な機能を維持しつつ、安定的な用水供給を図るためには、気象条件により変動する河川流量に対し、ダム等の施設により不足分の補給（A及びB）を行うことが必要である。

そのため、利水者の水需要量を正確に把握した上で、河川流量等の水象情報及び雨量等の気象情報を踏まえ、的確な取水計画や配水計画を策定することが重要である。



補給量の概念図

同計画に基づき、ダム等施設からの放流による適正な水量の補給を行う。

さらに、水路等施設において、的確な取水操作及び導水操作を行うとともに、利水者の需要変動に応じた配水操作による適正な水量の供給を行う。

これらダム等施設からの補給と水路等施設における供給がともに適正に実施されることで、利水者の元に用水が届けられている。

② 水管理に関する情報の提供

■ 水管理に関する情報のウェブサイトへの掲載

利水及び治水機能を有する46ダム等において、毎日、水管理に関する情報（貯水位、貯水量、貯水率、流入量、放流量、雨量、河川水位、河川水質、取水量、積雪深）を機構のウェブサイトに掲載し、各利水者への情報提供を行った。

■ 渇水時に提供する情報の充実と関係機関との連携強化

淀川水系、吉野川水系で渇水となり、淀川本部及び吉野川本部、各事務所に渇水対策本部等を立ち上げ、機構のウェブサイトを通じた水源情報の提供について更新頻度を高めるなど情報の充実を図り、利水者を始めとする関係機関との連携強化を図った。

③ ICT等新技術の活用検討及び異常渇水が発生した場合の影響の軽減

■ 低水管理の合理化を進めるための管理業務におけるICT等新技術の活用検討

機構において、これまで積極的に取り組んできたICT等新技術の活用を更に推進するため、令和3年9月に「水資源機構DX推進プロジェクト」を策定・公表し、これを長期的なロードマップとして管理業務、建設業務及び一般事務業務においてDXの体系化に向けて検討・試行を実施している。