



独立行政法人水資源機構 投資家説明会資料

令和3年10月

Incorporated Administrative Agency
Japan Water Agency



目次

I . 水資源機構の概要	P. 4
II . 令和2年度の業務実績等	P.10
III . 令和2年度の決算概要	P.23
IV . 金利変動リスク等	P.37
V . 資金調達	P.41

本資料の概要

水資源機構の概要

➔ P4~

- 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
- 我が国主要地域をカバー（総人口の約52%・H30年）
- ダム、用水路など水資源開発施設等の新築・改築、管理業務を実施（11事業については建設中、管理する施設は53施設）

国の関与

- 資本金は全額政府出資**
- 主務大臣から指示された中期目標に基づく中期計画（4年間）・年度計画を機構が作成
- 中期計画は主務大臣の認可、年度計画は主務大臣への届出を要する

令和3年度計画の概要

➔ P19

事業費の縮減
（新築・改築事業を除く）

平成29年度に比較して
4%縮減

一般管理費の削減

平成29年度に比較し
12%削減

調達合理化

引き続き、公正性・透明性を確保しつつ合理的な調達を実施

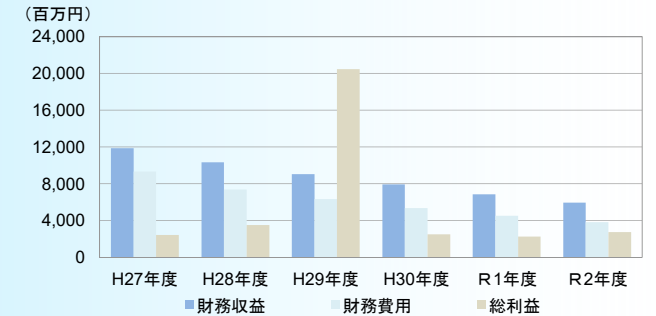
ICT等の活用

ICT等を活用し、生産性の向上、安全性の確保、業務の効率化等を図る

当期総利益等財務データの推移

➔ P34

- 財政状態良好。毎期黒字かつ利益準備金も潤沢
 - 当期総利益は割賦負担金からの受取利息と借入金等に対する支払利息との差額（財務損益）が大半を占める
 - 当期総利益は黒字（R2年度末時点の利益剰余金残高：781億円）



金利変動リスク等

➔ P37~

- 金利変動リスク
 - 財政投融资や水資源債券の返済年限と割賦負担金の回収年限が不一致となるため、金利変動リスクが存在
 - 低金利の影響により、足許は**利息の受取超過**
 - 利益剰余金を積立金として整理し**、将来の金利上昇に備えている（781億円：R2年度末時点）
- 割賦負担金の回収リスク
 - 水資源開発施設の完成後に、利水者から利水者負担分を割賦負担金として回収するため、遅延・不履行のリスクが存在
 - 回収遅延・不履行はこれまで発生していないが**、発生した場合には**強制徴収権が行使可能**

水資源債券

➔ P43~

- 格付は**AA+(R&I)**と安定的に高水準を取得
 - 財投機関債
 - 一般担保付債権
 - BISリスクウェイト10%

	リスクウェイト	一般担保
水資源債券	10%	○
地方債	0%	×
銀行債	20%	×
社債	20%	△（電力/NTTのみ）

- 定例性の高い起債（直近3年間の発行実績）

	発行額	年限	発行日	利率	発行価格
第16回債	40億円	3年	H30.12.20	0.001%	100.001円
第17回債	50億円	3年	R1.12.20	0.001%	100.003円
第18回債	50億円	3年	R2.12.18	0.001%	100.002円

サステナビリティ・ボンド

➔ P45~

- 第三者評価機関である株式会社格付投資情報センター（R&I）から「ソーシャルボンド原則2020」（SBP2020）、「サステナビリティボンド・ガイドライン2018」、「グリーンボンド原則2018」（GBP2018）及び「環境省グリーンボンドガイドライン2020年版」に適合している旨のオピニオンを取得





Incorporated Administrative Agency
Japan Water Agency

I. 水資源機構の概要

1. 水資源機構について
2. 水資源機構の事業
3. 業務の概要
4. 事業実施手順

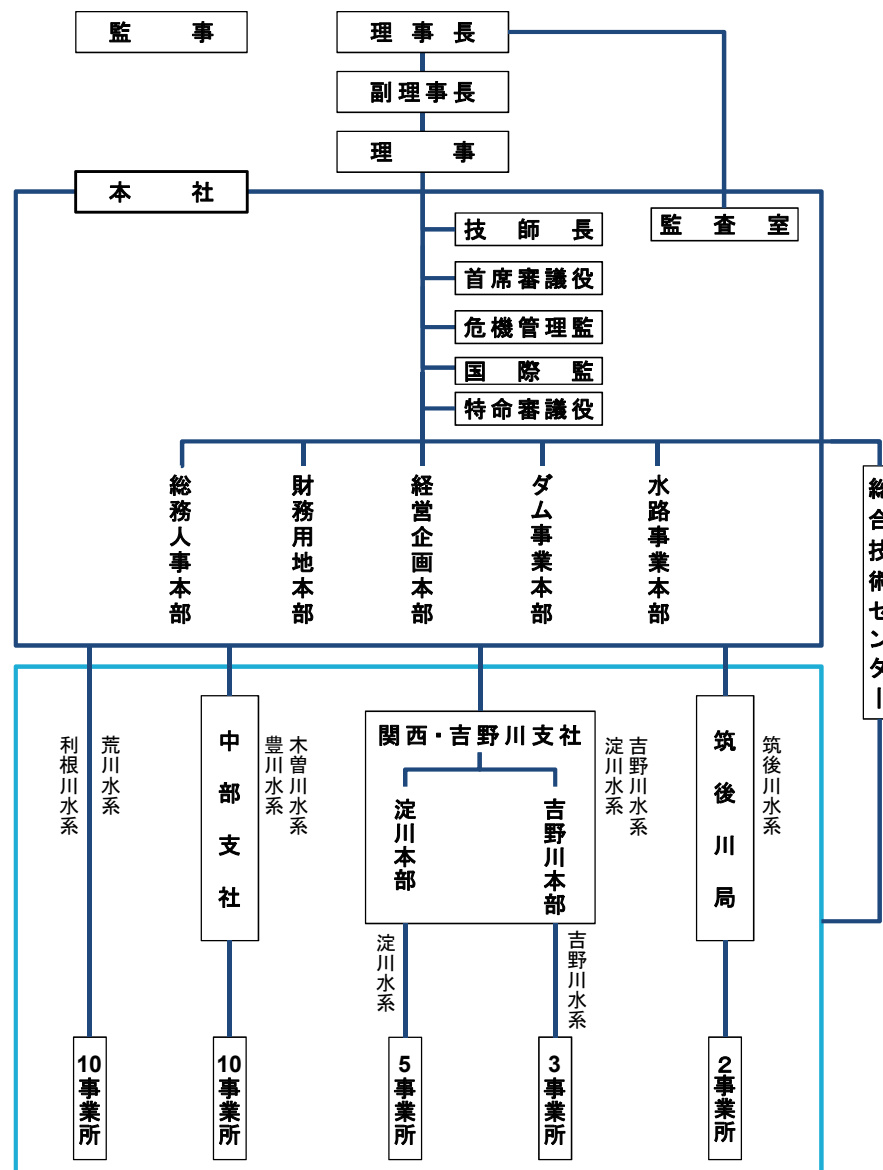
1. 水資源機構について

広範な利水・治水政策を執行する唯一の独立行政法人

目的	<ul style="list-style-type: none"> 水資源開発基本計画に基づく水資源の開発又は利用のためのダム、用水路など水資源開発施設の新築・改築及び管理等を行うことにより、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 (独立行政法人水資源機構法第4条 参照)
設立	<ul style="list-style-type: none"> 独立行政法人通則法及び独立行政法人水資源機構法に基づき、平成15年10月1日に設立
沿革	<ul style="list-style-type: none"> 昭和37年5月 水資源開発公団設立 昭和43年10月 愛知用水公団を統合 平成14年12月 独立行政法人水資源機構法公布、施行 平成15年10月 独立行政法人水資源機構 設立
資本金	<ul style="list-style-type: none"> 48億3,752万7,623円 (令和3年3月31日現在)全額政府出資
主務大臣	<ul style="list-style-type: none"> 国土交通大臣、厚生労働大臣、農林水産大臣、経済産業大臣
役職員数 (令和3年度定員)	<ul style="list-style-type: none"> 1,393名 (役員9名 職員1,384名)

組織図

令和3年4月1日現在



注 事業所とは、総合事業部、総合事業所、建設所、総合管理所、管理所の総称。

2. 水資源機構の事業(1)

令和3年4月1日現在

7水系が指定

- 利根川、荒川、豊川、木曾川、淀川、吉野川、筑後川

我が国主要地域をカバー

- 総人口の約52%(平成30年)、総工業出荷額の約46%(平成28年)

ダム、用水路など水資源開発施設等の新築・改築、管理業務を実施

- 11事業については新築・改築中
- 管理する施設は53施設

凡例

- 施設
- 実施中事業

- 筑後川水系**
- 1 両筑平野用水
 - 2 寺内ダム
 - 3 筑後大堰
 - 4 筑後川下流用水
 - 5 福岡導水
 - 6 大山ダム
 - 7 小石原川ダム
 - 8 福岡導水施設地震対策

- 吉野川水系**
- 1 早明浦ダム
 - 2 池田ダム
 - 3 香川用水
 - 4 新宮ダム
 - 5 旧吉野川河口堰
 - 6 高知分水
 - 7 富郷ダム
 - 8 早明浦ダム再生
 - 9 香川用水施設緊急対策

- 淀川水系**
- 1 淀川大堰
 - 2 高山ダム
 - 3 青蓮寺ダム
 - 4 正蓮寺川利水
 - 5 室生ダム
 - 6 初瀬水路
 - 7 一庫ダム
 - 8 琵琶湖開発
 - 9 布目ダム
 - 10 日吉ダム
 - 11 比奈知ダム
 - 12 川上ダム

- 木曾川水系**
- 1 愛知用水
 - 2 岩屋ダム
 - 3 木曾川用水
 - 4 阿木川ダム
 - 5 三重用水
 - 6 長良川河口堰
 - 7 味噌川ダム
 - 8 長良導水
 - 9 徳山ダム
 - 10 木曾川水系連絡導水路
 - 11 愛知用水三好支線水路緊急対策

- 豊川水系**
- 1 豊川用水
 - 2 豊川総合用水
 - 3 豊川用水二期

- 利根川水系・荒川水系**
- 1 矢木沢ダム
 - 2 利根導水路
 - 3 印旛沼開発
 - 4 下久保ダム
 - 5 群馬用水
 - 6 利根川河口堰
 - 7 草木ダム
 - 8 北総東部用水
 - 9 成田用水
 - 10 東総用水
 - 11 奈良俣ダム
 - 12 霞ヶ浦用水
 - 13 埼玉合口二期
 - 14 霞ヶ浦開発
 - 15 浦山ダム
 - 16 房総導水路
 - 17 滝沢ダム
 - 18 思川開発
 - 19 利根導水路大規模地震対策
 - 20 成田用水施設改築
 - 21 藤原・奈良俣再編ダム再生(奈良俣ダム関係)



※丹生ダム…事業の廃止に伴い追加的に必要となる工事を実施中。

2. 水資源機構の事業(2)

水資源機構の事業実施場所

- 水資源開発水系として指定されている、利根川、荒川、豊川、木曾川、淀川、吉野川、筑後川で、主に、ダム・用水路等の新築・改築及び管理を実施

水資源機構の事業の状況

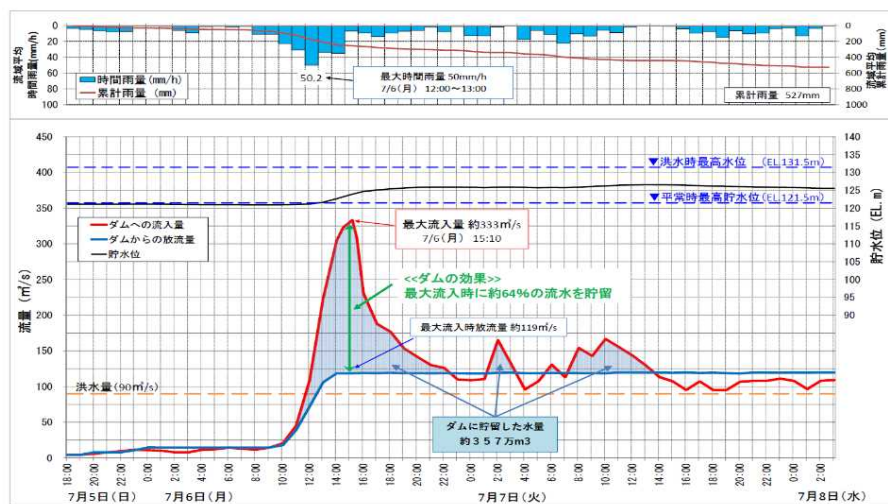
- 11事業のダム・用水路等施設の新築・改築事業を実施中
- 53施設の管理を実施中

施設の主な役割

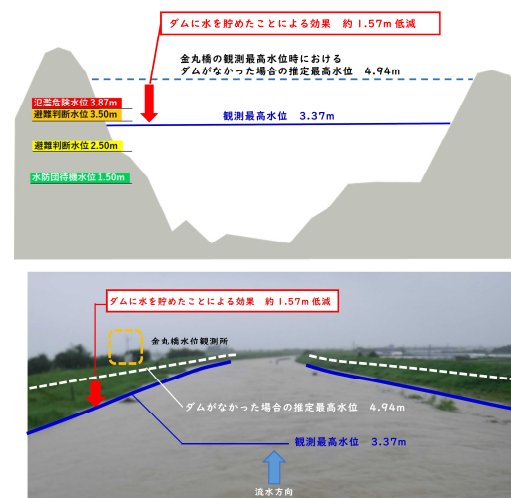
- ダムの主な役割: 洪水調節、生活や産業に必要な水の補給等
- 水路の主な役割: 農業用水、水道用水、工業用水の供給



小石原川ダム



寺内ダムにおける洪水調節(令和2年7月豪雨時)



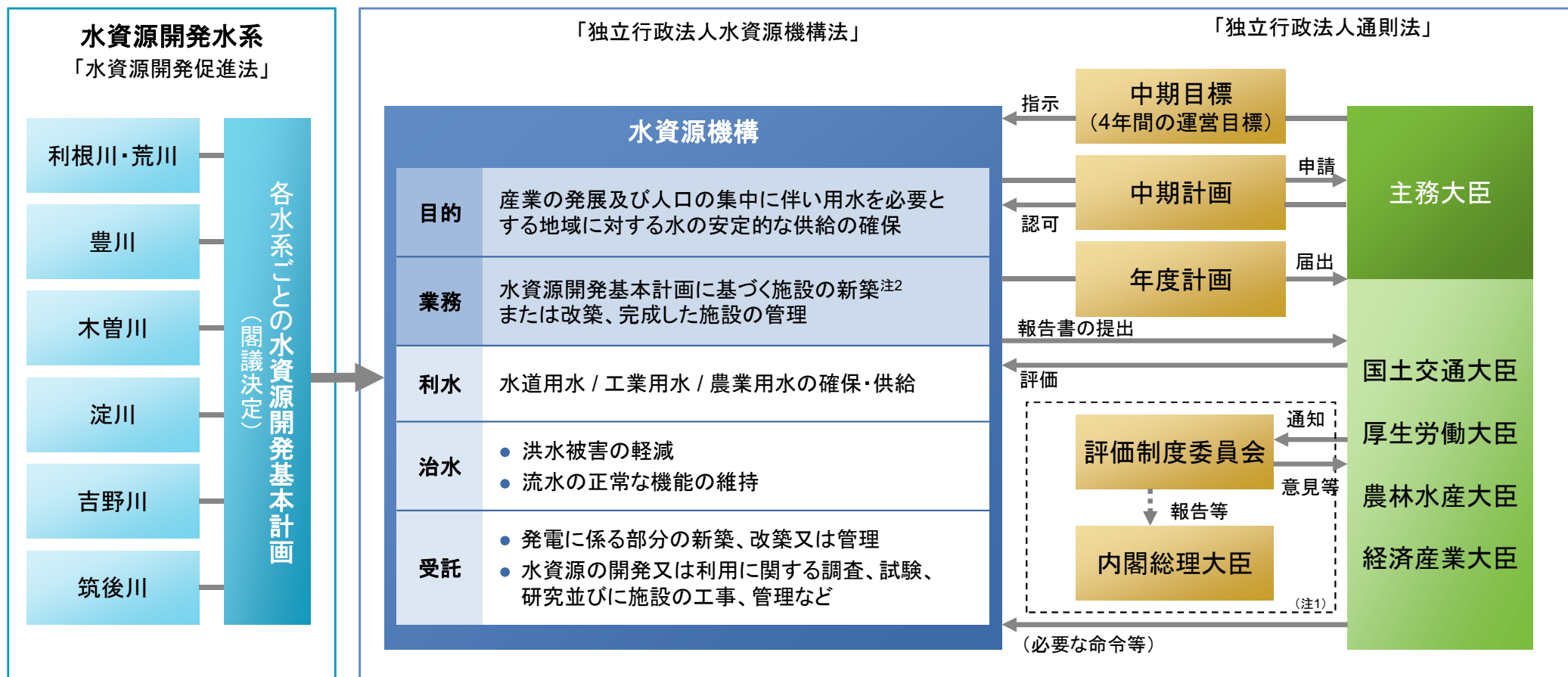
寺内ダム下流河川の水位低減効果
(福岡県朝倉市金丸地点)



愛知用水(白山開水路)

3. 業務の概要

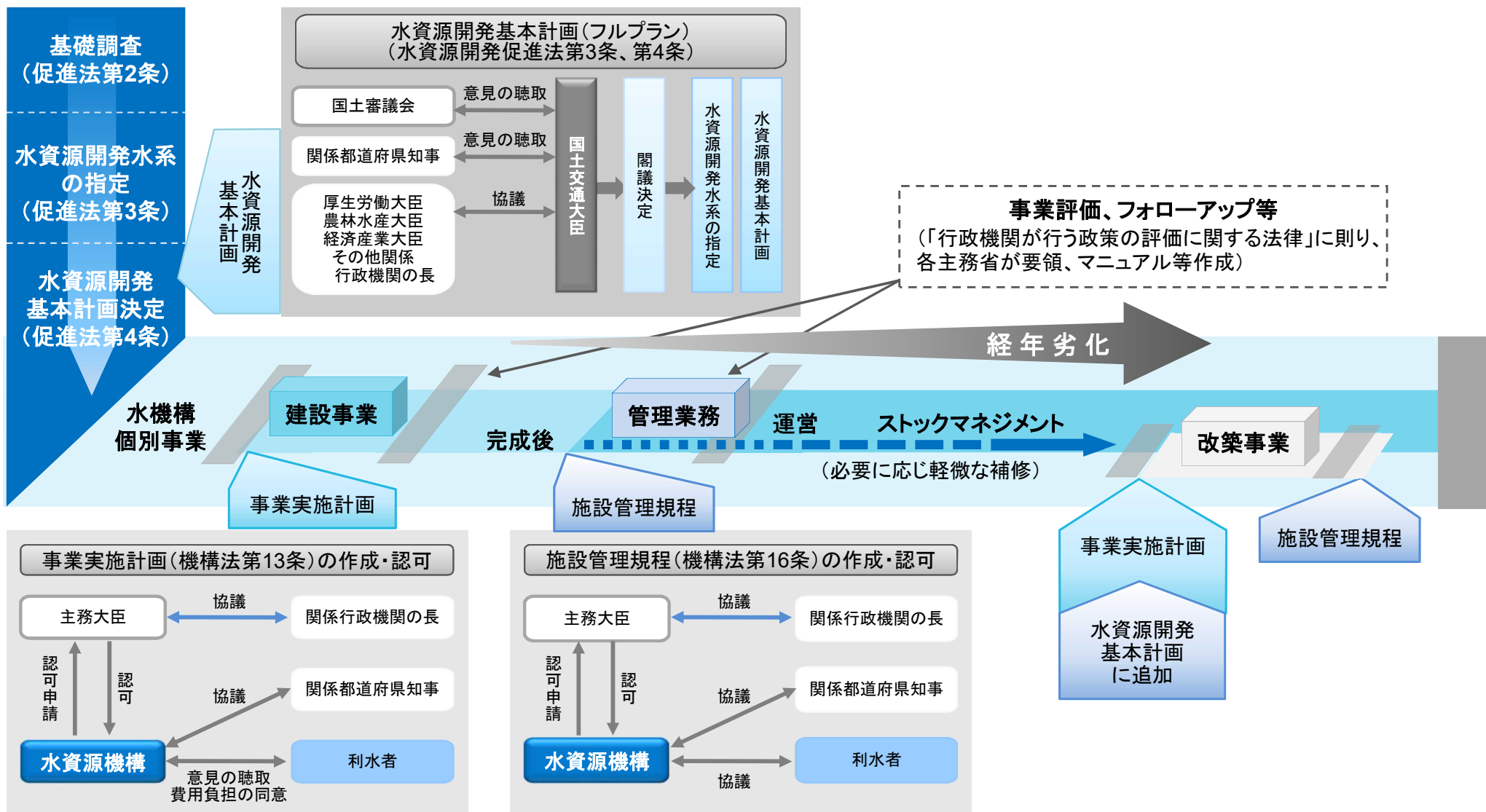
- 水資源開発基本計画(フルプラン)に基づいて、事業を実施。
- 主務大臣から指示された中期目標に基づく中期計画(4年間)・年度計画を機構が作成し、中期計画は主務大臣の認可、年度計画は主務大臣への届出を要する。
- 毎年度及び中期目標期間の最後の年度終了後並びに中期目標期間終了の直前の年度の終了後に、業務の実績及び自己評価に関する報告書を主務大臣に提出し、評価を受ける。



注1 中期目標期間の最終年度のみ。
注2 水の供給量を増やすものは着手済み事業等のみ。

4. 事業実施手順

- 計画の内容や費用の負担などについて、それぞれの段階の手続きを経て関係行政機関の長、関係都道府県知事、関係利水者等と協議や意見聴取などを通じて合意形成を図り、事業を進めている。



Ⅱ. 令和2年度の業務実績等

1. 令和2年度業務実績に対する評価
2. 令和2年度の業務実績
3. 令和3年度計画の概要
4. ダム事業の検証作業
5. 独立行政法人改革

1. 令和2年度業務実績に対する評価

(URL https://www.mlit.go.jp/seisakutokatsu/hyouka/seisakutokatsu_hyouka_fr_000083.html)

業務実績評価

	S	A	B	C	D
評点分布状況	0項目	3項目	12項目	0項目	0項目

総合評価

● 法人全体に対する評価(全文)

項目別評価のとおり、評価項目全15項目のうち3項目(うち1項目は重要度、難易度の高い項目である。)について、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。また、12項目については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業務運営を行っており、安定的な経営が実現していることから、法人全体とし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。

● 総合評価 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。)

● 評価理由(要旨)

項目別評価は、A評価が3項目、B評価が12項目となっている。

⇒算術平均に最も近い評価は「B」評価である。

また、全体を引き下げる事象もなかった。このため、算術平均によりB評価とした。

独立行政法人の評価に関する指針(抜粋)

1 項目別評価

① 項目別評価と評価区分

- 項目別評価は、原則、中期目標で定めた項目を評価単位として評価を行う。
- 評価区分は、S、A、B(標準)、C、Dの5段階の評価を付すことにより行う。

② 根拠の合理的かつ明確な記述

- 評価を付す際には、なぜその評価に至ったのかの根拠を合理的かつ明確に記述する。
- 目標で設定した難易度の高い項目に限り、評価を一段階引き上げることにについて考慮する。

2 総合評価

① 総合評価と評価区分

- 総合評価は、記述による全体評価を行うとともに、項目別評価及び記述による全体評価に基づき、評価による評価を付して行う。
- 評価は、S、A、B(標準)、C、Dの5段階の評価を付すことにより行う。

② 総合的な視点からの記述

- 総合評価を行うに当たっては、項目別評価を基礎とし、政策上の要請等、全体評価に影響を与える事象等を加味して評価を行う。
- 各項目について設定された重要度を考慮する。

2. 令和2年度の業務実績(1)

(URL <https://www.water.go.jp/honsya/honsya/outline/tyuki/index.html#04>)

① 安全で良質な水の安定した供給

- 関係利水者に対し安定的かつ過不足なく必要水量を供給し、実際の供給日数割合及び補給日数割合については定量目標(100%)を達成した。
- 新型コロナウイルス感染症の業務への影響を最小限とするため、スペースの確保に苦慮しつつも全事務所における執務室の分離や複数の班編成による業務の実施等により、業務継続を可能とする体制を構築し、用水の安定供給、適切な洪水調節に取り組んだ。
- 木曾川、淀川、吉野川の3水系で渇水となったが、何れも河川管理者、利水者及び関係機関と綿密な調整を図り、利水者に対し、用水供給を継続した。
- 木曾川水系飛騨川では、7月に豪雨が発生し、これにより木曾川用水(木曾川右岸用水)において高濁度水を取水する突発的事象が発生したが、「異常高濁度時における取水口等の運用方針(案)」に基づき、飛騨川の濁度情報を迅速に利水者等に提供し、取水施設や幹線水路における取水配水操作を実施。また浄水場では機構からの情報による取水系統の切り替え等を行い、その影響の回避・軽減に努めた。
- 淀川水系猪名川では8月以降の少雨傾向により、一庫ダムの貯水量の減少傾向が続き、12月より上水道及び農業用水の取水制限を開始した。翌年4月の取水制限解除まで、機構はきめ細かなダム操作による確保流量の維持に努めるとともに、水源情報、河川流況の情報提供、節水への呼びかけ等を行い、国民生活や産業活動への影響軽減に努めた。
- 吉野川水系では、渇水による影響等を想定し渇水対応の手順を明らかにする「吉野川水系渇水対応タイムライン」を全国のフルプラン水系に先駆けて令和3年1月に策定した。
- 第三者等に起因する23件の油類流出等の事故に対して、利水者等との迅速な情報共有と的確な対策を実施し、水質被害の拡大を防止した。

水系名	令和2年度取水量 (取水量:億m ³)
利根川・荒川	19.03
豊川	2.45
木曾川	8.76
淀川	0.25
吉野川	2.91
筑後川	2.30
合計	約36

【令和2年度 取水量】



新型コロナウイルス感染症対策事例



オイルフェンス設置訓練
水質事故に対する備え

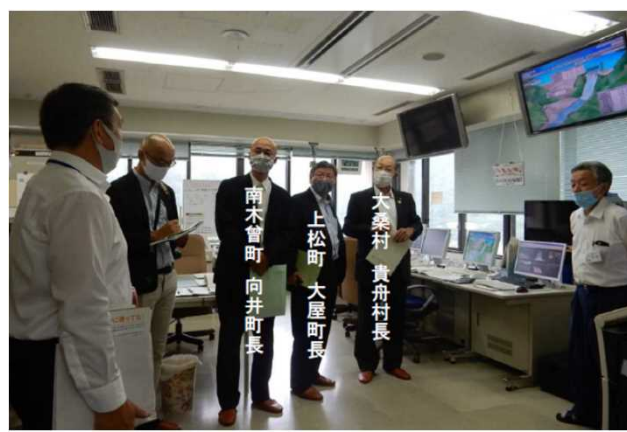
2. 令和2年度の業務実績(2)

② 洪水被害の防止・軽減

- 洪水調節を目的に含む全24ダムのうち、13ダムで延べ50回の洪水調節を河川管理者、関係地方公共団体等と連携しつつ適正に実施し、ダム下流沿川の洪水被害の防止・軽減を図り、流域の安全を確保した。また、定量目標である洪水調節適正実施割合100%を達成した。
- 令和2年7月の豪雨に伴い、筑後川水系佐田川の寺内ダムではダムへの最大流入量は管理開始以降3番目の規模となる毎秒約333m³を観測。試験淡水中の小石原川ダムでは、最大流入量が計画規模(毎秒190m³)を超える毎秒約197m³を記録した。
- 寺内ダムでは、必要な体制を確保し、関係機関と連絡調整を行いつつ、流出予測システムの活用により、約357万m³の水を貯留し、ダムへの最大流入量時に下流へ流す水量を約64%カットし、避難判断水位以下に低減させた。また小石原川ダムにおいても同様に約1,000万m³の水を貯留した。
- 令和元年度の台風19号の内水排除流域での浸水被害を踏まえ、これまで以上の治水機能向上を目的に、武蔵水路の施設管理規程を変更した。
- 令和2年7月の豪雨により、木曾川水系王滝川の牧尾ダムでは、ダムへの最大流入量が設計洪水位を超えることが予測されたため、関係利水者、関係機関と速やかに協議し、理解を得たうえでダムの貯水位を低下させる操作を行った。この操作により、約1,500万m³の洪水調節容量を確保し、また最大約毎秒約180m³の放流量低減を図った。当ダムのほか木曾川上流部の他の8つの利水ダムにおける事前放流等の取組により、氾濫危険水位に達していた地点における流量を約2割減らす効果があったと推定され、後日、牧尾ダム下流の3町村の首長より感謝と激励があり、テレビ等で多く報道された。



牧尾ダム



下流3首長による牧尾ダム訪問



テレビ報道(NHK「ニュースウォッチ9」より)

2. 令和2年度の業務実績(3)

③ 危機的状況への的確な対応

- 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発揮できるよう、管理用制御処理設備及び監視カメラの整備を推進したほか、危機的状況を想定した効果的な訓練を実施(延べ392回)するなど、危機管理能力の強化を推進した。
- 新型コロナウイルス感染症のまん延を受け、試行版教務継続計画(新型インフルエンザ等編)を作成し、最新の情報による見直しの必要性を確認しながら運用した。併せて感染予防等拡大防止マニュアルを作成し、全職員等に周知した。
- このほか、令和2年7月の豪雨により浸水被害のあった福岡県大川市およびみやま市からの要請を受け、ポンプ車及び職員を派遣し、排水活動を支援した。この支援に対し、後日、大川市長より被害拡大防止に貢献したとして感謝状を受領した。
- 平成30年度に「災害時における支援活動に関する協定」を締結した日本水道協会と「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可搬式浄水装置の合同操作訓練を行うとともに、今後の連携強化に向けた意見交換を行った。



災害対応訓練状況



ポンプ車による操作訓練状況



支援活動に対する
大川市長からの感謝状



可搬式浄水装置
合同操作訓練状況

④ 施設機能の確保と向上

- 水路等施設でコンクリート構造物の劣化診断や管内調査等の機能診断調査を行い、この結果を踏まえて水路等全20施設で利水者とのリスクコミュニケーションを実施した。
- ダム定期検査を8ダムで計画どおり実施し、このうち2ダムでは、利水者向けの現地視察会を開催し各施設の状況の情報共有を図った。
- インフラ長寿命化計画(行動計画)に基づく個別施設計画について、11施設のダム等施設について定期検査結果を踏まえた計画の見直しを実施した。
- 吉野川水系銅山川に位置する3ダムの一体的管理によるダム管理の合理化を目的に、令和3年4月に国土交通大臣との間で「柳瀬ダムの管理に関する協定書」を締結した。
- 電気・機械設備では、点検結果を踏まえた健全度評価や維持管理計画の見直しを行い、設備の長寿命化や機能維持を推進した。

2. 令和2年度の業務実績(4)

⑤ 海外調査等業務の適切な実施

- 新型コロナウイルス感染症の世界的まん延の影響により相手国政府関係者等との協議が困難な状況となったが、WEB会議により、新規案件形成にかかる相手国との協議、調整等を継続した。
- JICAが実施したODA案件の形成に係る調査2件(いずれもフィリピン国)に民間企業と共同で参画し、質の高いインフラの展開、実務者の視点から検討を行いつつ、施工段階で我が国事業者の参画が期待される案件の形成を行った。これらのうち1件は、機構が担当した部分について、JICAから「当初の期待を上回るレベルの業務が実施された」旨の評価を受けた。
- インドネシア国におけるダム再生事業2案件について、コロナ禍で海外渡航が不可能な状況ではあったものの、WEB会議により相手国政府機関等と計14回の会議を重ね課題解決のための技術的提案を行う等真摯に対応。結果として相手国政府機関等による当該事業の理解が深まり対外借款による事業実施が公的に表明され、事業採択に向けて大きく進展した。



相手国政府とのWEB会議状況



「水資源分野における日本の技術集(案)」

- 令和元年度に機構が取りまとめた「水資源分野における日本の技術集(案)」について、当該技術集に掲載した内容の更新、記載の充実を図り、相手国との意見交換に当たる我が国民間企業、関係機関に配布した。

⑥ 水資源開発施設の建設業務(ダム等事業及び用水路等事業)

- 思川開発事業については、ダム本体工事の準備工事等を継続して実施した。令和3年2月にはダム本体基礎掘削を開始するなど事業を進捗させた。
- 川上ダム建設事業については、令和2年12月にダム堤体コンクリート打設量が9割(40万m³)に到達したほか、取水放流設備工事等を継続して実施した。
- 房総導水路緊急改築事業ではポンプ設備等改修工事等を実施し、計画どおり事業が完了。用水の安定供給等の効果が発現。
- 木曾川右岸緊急改築事業では管水路の更新工事等を実施し、計画通り事業が完了。用水の安定供給等の効果が発現。
- 香川用水施設緊急対策事業の事業実施計画認可を受け、速やかに改築工事に必要な実施設計等を進めるとともに、改築工事に着手した。



川上ダム コンクリート打設状況



木曾川右岸緊急改築事業
管路敷設替え状況

2. 令和2年度の業務実績(5)

⑦ 業務運営の効率化

- 事業費については、年度計画の目標(平成29年度と比較して4%縮減)を上回る17.3%縮減を達成した。
- 一般管理費については、年度計画の目標(平成29年度と比較して11%削減)を達成した。
- 管理事業においては、施設管理の簡素化・高度化を目的としてICT等やAI技術を活用した試行技術の導入・検証を進めた。また、他の事務所への水平展開を見据え、試行導入した技術が目的を達成できているか現状評価を行った。
- 一般事務業務においてWEB会議システムや文書管理システムを活用し、業務運営の効率化を図った。



WEB会議システムの活用

⑧ 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

- 気候変動に対応した債券としては国内で初めて水資源債券がサステナビリティボンド化され、更なる安定的な資金調達を図られた。

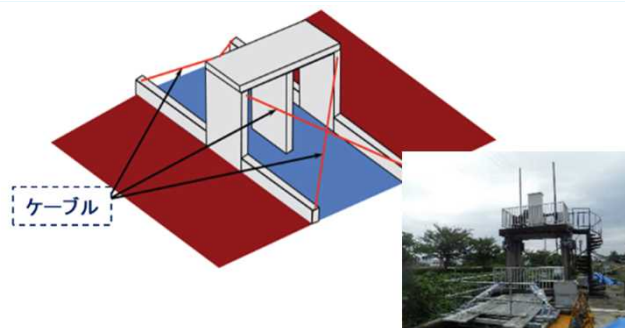
⑨ 内部統制の充実・強化

- リスクマップ等によるリスク管理手法を全社にて取り組み、リスク管理の継続的な向上を図ったほか、法令遵守等の講習会の実施するとともに外部有識者による倫理委員会を開催するなど、内部統制の強化等を図った。
- 一般競争入札を基本とした発注を推進し、令和2年度における一般競争入札割合は件数ベースで約71%となった。また、入札等監視委員会による監視等を2回受けたほか15事務所で監事監査によるチェックを受けた。

⑩ 技術力の維持・向上

- 2件の技術について特許権を取得した。
(「塔上構造物の制震構造」「水面清掃船」)

(次ページに続く)



特許権の取得(塔上構造物のケーブル制震工法)



特許権の取得(水面清掃船)

2. 令和2年度の業務実績(6)

⑩技術力の維持・向上(続き)

(前ページより)

- 総合技術センターを核として(国研)土木研究所と技術交流等を実施したほか、信州大学とは包括連携推進に関する協定を、山口大学大学院とは委託研究契約をそれぞれ締結する等、他分野関係機関との連携強化を推進した。
- 「地盤剛性に基づく遮水性盛土の面的な締固め手法の開発」や「遮水性盛土の総合的な品質管理法の開発」について、地盤工学会及び土木学会より技術開発賞を受賞した。これらは一般土工における品質管理にも拡張性があり、更なる活用が期待されていることが評価されたもの。

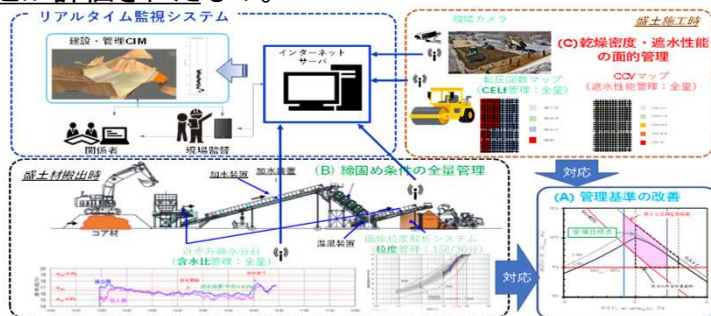


大学との連携(埼玉大学)



漏水探査ロボットの流下試験

研究機関と連携した調査研究(農研機構)



令和2年度 土木学会技術開発賞受賞

⑪ 機構の技術力を活用した支援等

- 国・地方公共団体等から施工監理等の業務を15件受託し、機構の知識や経験など技術力を活用した支援を実施した。
- 機構のダム・水路等施設を活用した現地見学会や各種研修に他機関の職員を受け入れることにより、事業を活用した技術情報の共有や関係機関への技術支援を実施した。



ダム総合点検における支援(専門家としての助言)



ダム本体工事の施工管理支援(安威川ダム)



関係利水者による現地見学会(川上ダム建設事業)

2. 令和2年度の業務実績(7)

⑫ 環境の保全等

- 新築・改築事業において、モニタリング調査を計画どおり3事業(思川開発、豊川用水二期、川上ダム)にて実施。また、面的な地形改変を伴う事業にあっては環境保全対策に取り組んだ。
- 水源地域の植林や間伐等の森林保全活動を自治体、NPO等と連携して実施した。
- 現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」を策定し、温室効果ガスの排出削減の取組を推進した。
- 管理用小水力発電設備等の再生可能エネルギーの有効活用(4,778万kWh:一般家庭約10,000戸の1年分に相当)を図るとともに、建設副産物の有効利用等に計画的に取り組む、全7項目で計画値を達成した。



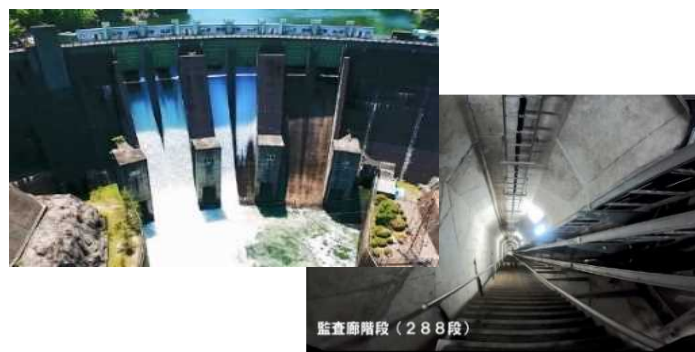
森林保全活動(徳山ダム)

⑬ その他

- 利水事業に関するストック効果を総括的に取りまとめ、機構ウェブサイトに掲示し、機構が行う業務への理解を深めることを目的とした取り組みを推進した。
- 報道機関向けの現場説明会や気象キャスターとのWEBによる意見交換、新たに「水の恵みカード」の配布を開始する等、広く一般に向けて機構が実施するダムの防災操作や施設の役割、重要性に対する理解を深める活動を行った。
- Twitter、Facebook及びYouTubeを用い、それぞれの特長を生かした情報発信を行った。令和2年度は新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から各種イベントの中止が相次いだものの、迫力のある放流動画やバーチャルダム見学動画をYouTubeに投稿する等、機構業務や施設の広報を積極的に展開した。
- 新たな上下流交流の取組として創設した寄附金制度について、制度創設以来初めて受領した使途特定寄附金を活用し、滋賀県烏丸半島において施設の利便性を向上させる環境整備を滋賀県と共同して実施した。



ストック効果説明資料



動画サイトを活用した広報



使途特定寄附金制度の活用事例
(滋賀県烏丸半島)

3. 令和3年度計画の概要(1)

(URL <https://www.water.go.jp/honsya/honsya/outline/tyuki/index.html#04>)

令和3年4月1日現在

● 第4期中期計画に基づき事業を実施することとしており、令和3年度に計画している建設事業及び主な効率化目標は以下のとおり。

1. ダム等事業の進捗計画

事業名 <small>注1</small>	主務大臣	目的					進捗計画
		洪水調節等	河川の流水の正常な機能の維持等	農業用水	水道用水	工場用水	
思川開発	国土交通大臣	○	○		○		本体工事や導水施設工事等の進捗を図る
木曾川水系連絡導水路	国土交通大臣		○		○	○	諸調査等を実施する(ダム検証(注2)を実施中)
川上ダム建設	国土交通大臣	○	○		○		本体工事等の進捗を図る

2. 改築事業の進捗計画

事業名	主務大臣	目的					進捗計画
		洪水調節等	河川の流水の正常な機能の維持等	農業用水	水道用水	工場用水	
藤原・奈良俣再編ダム再生(奈良俣ダム関係)	国土交通大臣	○					放流設備改築工事等の進捗を図る
早明浦ダム再生	国土交通大臣	○					諸設計や本体準備工事等の進捗を図る

注1 平成29年3月31日付で事業実施計画廃止認可を受けた丹生ダム建設事業については、国土交通省のダム事業の検証に関する対応方針を踏まえ、事業廃止に伴い追加的に必要となる工事を計画的かつ的確に実施し、令和8年度までに完了する。

注2 ダム検証:「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(平成27年10月国土交通省水管理・国土保全局長通知)」に基づき、臨時的にかつ一斉に行っているダム事業の再評価

注3 当該事業で対策を行う施設のうち、利根大堰及び秋ヶ瀬取水堰には、河川浄化用水の取水・導水を含む。

注4 上記進捗計画は、下記のような機構の裁量外である事項を除いて設定したものであり、変更となる可能性がある。

- 国からの補助金の各年度予算の変動
- 水資源開発基本計画等、国において決定される計画、行政機関が行う政策評価に関する法律に基づく個別事業の事業評価、他の事業主体により実施される水源地対策の進捗状況、その他の他律的な事項
- 自然災害、希少動植物の発見による環境保全、その他の予想し難い事項

3. 用水路等事業の進捗計画

事業名	主務大臣	目的					進捗計画
		洪水調節等	河川の流水の正常な機能の維持等	農業用水	水道用水	工場用水	
利根導水路大規模地震対策 ^{注3}	厚生労働大臣 農林水産大臣 経済産業大臣 国土交通大臣			○	○	○	大規模地震対策の改築工事の進捗を図る
豊川用水二期	厚生労働大臣 農林水産大臣 経済産業大臣			○	○	○	老朽化対策及び大規模地震対策の改築工事の進捗を図る
愛知用水三好支線水路緊急対策	農林水産大臣			○			緊急対策及び大規模地震対策の改築工事の進捗を図る
福岡導水施設地震対策	厚生労働大臣				○		大規模地震対策の進捗を図る
成田用水施設改築	農林水産大臣			○			老朽化対策及び大規模地震対策の改築工事の進捗を図る
香川用水施設緊急対策	厚生労働大臣 農林水産大臣 経済産業大臣			○	○	○	緊急対策及び大規模地震対策の改築工事の進捗を図る

3. 令和3年度計画の概要(2)

事業費の縮減
(新築・改築事業を除く)

平成29年度に比較して4%縮減

一般管理費の削減

平成29年度に比較して12%削減

調達合理化

引き続き、公正性・透明性を確保
しつつ合理的な調達を実施

ICT等の活用

ICT等を活用し、生産性の向上、安全
性の確保、業務の効率化等を図る

4. ダム事業の検証作業

ダム事業については、年度計画に基づき計画的に進捗を図ってきたところであるが、平成21年12月25日、国土交通省から「新たな基準に沿った検証の対象とするダム事業を選定する考え方について」が発表され、直轄・機構ダム30事業、補助ダム53事業の合計83事業が、検証対象とされた。機構事業も以下のように区分された。

- 事業を継続して進めるもの 滝沢ダム建設事業、大山ダム建設事業、武蔵水路改築事業
- 検証の対象とするもの 思川開発事業、木曾川水系連絡導水路事業、川上ダム建設事業、丹生ダム建設事業、小石原川ダム建設事業

その後、国土交通省に設置された「今後の治水対策のあり方に関する有識者会議」によって平成22年9月27日に「中間とりまとめ」が示され、9月28日には国土交通大臣から水資源機構理事長に対し、ダム事業の検証に係る検討を進めるよう指示があり、同日付の「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」により具体的な検討方法が示された。

水資源機構における検証対象の5事業のうち、小石原川ダム建設事業、川上ダム建設事業及び思川開発事業は「継続」、丹生ダム建設事業は「中止」との対応方針を国土交通省が決定。（小石原川ダム：H24.12.6 事業継続決定、川上ダム：H26.8.25 事業継続決定、思川開発事業：H28.8.25 事業継続決定、丹生ダム建設事業：H28.7.20 事業中止決定）

残る、木曾川水系連絡導水路事業については、中部地方整備局とともに「関係地方公共団体からなる検討の場」を設け、検証に係る検討を鋭意進めているところ。

「検討の場」

思川開発事業	第1回幹事会(H22.12.24)、第2回幹事会(H23.6.29)、第3回幹事会(H24.6.29)、第4回幹事会(H27.11.9)、第5回幹事会(H27.12.25)、第6回幹事会(H28.3.29)、第1回及び第7回幹事会(H28.6.21)
木曾川水系連絡導水路事業	第1回幹事会(H22.12.22)、第2回幹事会(H23.4.27)、第1回(H23.6.1)、第3回幹事会(H27.11.11)、第4回幹事会(H30.12.21) ^{注1}
川上ダム建設事業	第1回幹事会(H23.1.19)、第2回幹事会(H24.3.23)、第3回幹事会(H24.10.1)、第4回幹事会(H24.12.13)、第5回幹事会(H25.3.1)、第1回及び第6回幹事会(H26.5.23)
丹生ダム建設事業	第1回幹事会(H23.1.18)、第2回幹事会(H24.8.28)、第3回幹事会(H25.3.26)、第4回幹事会(H25.9.3)、第1回・第5回幹事会(H26.1.16)
小石原川ダム建設事業	第1回(H23.3.18)、第2回(H23.12.15)、第3回(H24.3.27)、第4回(H24.8.10)

注1 第4回幹事会以降の検証に係る検討は、国土交通省中部地方整備局がH30.11.11に設置した「中部地方水供給リスク管理検討会」の進捗を見定めて進めていくこととしている。

5. 独立行政法人改革

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)

- 本法人の吉野川局について、その機能を維持しつつ、関西支社との組織統合の実現のため、利水者及び関係府県との調整を行う。
- 用水路管理業務については、「維持管理業務等民間委託拡大計画」に基づき民間委託を拡大する。また、その他の業務も含め、定年退職者の活用によりコストの縮減を図る。
- 総合技術センターの水理実験施設については、現在実施している建設事業が終了した段階で、敷地の処分を行う。

当機構における対応状況

- 吉野川局の機能を維持しつつ、関西支社との組織統合を行うことについて、利水者及び関係府県との調整を行った結果、組織統合についての一定の理解が得られたため、平成27年4月に吉野川局と関西支社の組織統合を実現。
- 民間委託の拡大については、平成23年12月に「独立行政法人水資源機構維持管理業務等民間委託拡大計画」を策定し、管理に係る業務量全体に対する民間委託率の目標値を拡大することとした。平成24年度からはモデル地区において民間委託拡大に係る試行業務を実施し、「コスト比較」、「受注業者の確保」及び「信頼性の確保」の観点から検証を行った。この検証結果と平成25年12月の閣議決定を踏まえ、民間委託の拡大又は定年退職者の活用によりコスト縮減を図ることとし、民間委託拡大計画で定める平成29年度末の民間委託目標値を引き上げるなど、同計画の改定を平成26年3月に決定した。取組の結果、平成29年度末の民間委託率は、目標値を達成し、今後も取組を継続。
- 法令遵守体制を的確に運用するとともに強化を図るため、毎年度11月をコンプライアンス推進月間とし、顧問弁護士による全職員を対象とした法令遵守研修をはじめとした講習会等を全社的に実施。
- 契約の適正性を確保するため、事務担当者を対象とした会議をはじめとした会議等において、入札・契約に関する講義を実施するとともに、入札監視委員会等において一者応札等の契約や、落札率の高い契約等の検証等を行った。
- 水理実験施設に関しては、「処分にかかる課題の整理と方向性の検討を進め、現在実施している建設事業が終了した段階で、敷地を処分する」こととしている。

注1 上記の通り、平成25年12月24日閣議決定、「独立行政法人改革等に関する基本的な方針」に基づく措置状況については、すべて措置済み となっており、適切な対応を図っているところである。

Ⅲ. 令和2年度の決算概要

財務諸表のポイント

1. 貸借対照表
2. 主要な資産の動向
3. 主要な負債の動向
4. 利益剰余金の動向
5. 行政コスト計算書
6. 損益計算書
7. 純資産変動計算書
8. キャッシュ・フロー計算書

令和2事業年度財務諸表のポイント

(1) 総資産は、3,434,269百万円（前年度比1.4%減）

- ▶ 事業用固定資産は、房総導水路施設緊急改築事業及び木曾川右岸緊急改築事業の完了に伴う事業用建設仮勘定からの振替増があったが、これを上回る減額（減価償却・除却・減損）があったため、60,154百万円の減（前年度比2.2%減）となった。
- ▶ 事業用建設仮勘定は、上記の2事業の完了に伴う振替減を上回る建設事業進捗があったため、32,569百万円の増（前年度比8.2%増）となった。
- ▶ 割賦元金は、建設期間中の償還開始による計上（小石原川ダム建設事業）があったが、これを上回る減額（利水者からの回収）があったため、36,408百万円の減（前年度比12.1%減）となった。
※割賦元金とは、建設事業に要する経費のうち利水者負担分を機構が借入金等を調達し、立て替えて事業を実施して、事業完了後に割賦等で利水者が納付する機構の債権

(2) 利益剰余金は、333百万円増額し、78,138百万円（前年度比0.4%増）

前期末利益剰余金77,805百万円について、積立金の使途に沿った経費の発生による取崩し（2,405百万円）があったが、損益計算の結果、当期末処分利益が2,738百万円の計上があったため、333百万円の増となった。

(3) 当期総利益は、2,738百万円

- ▶ 経常収益が経常費用を上回ったため、当期純利益を計上（収益127,870百万円－費用127,295百万円＝574百万円）
- ▶ 経常費用のうち、積立金を財源とする費用については、積立金取崩しによる収益化を行い、総利益計上となった。
（経常利益574百万円＋前中期目標期間繰越積立金取崩額2,164百万円＝当期総利益2,738百万円）
- ▶ 当期総利益2,738百万円は、全額積立金として整理する。

1. 貸借対照表

(単位:百万円)

資産の部	R1末	R2末	増減
I 流動資産	80,891	88,526	7,635
現金及び預金	32,868	53,304	20,435
有価証券	8,199	699	△ 7,499
割賦元金	35,729	32,204	△ 3,524
その他(未収金等)	4,093	2,317	△ 1,775
II 固定資産	3,402,594	3,345,742	△ 56,852
事業用固定資産	2,714,944	2,654,790	△ 60,154
建物	23,084	22,182	△ 902
構築物	2,469,252	2,409,171	△ 60,081
機械装置	63,641	64,382	740
土地	151,443	151,413	△ 30
その他(工具器具備品等)	7,521	7,640	118
一般管理用固定資産	6,679	6,589	△ 89
建設仮勘定	393,192	425,762	32,569
投資その他の資産	287,778	258,599	△ 29,178
投資有価証券	11,468	11,462	△ 5
割賦元金	265,112	232,228	△ 32,883
長期前払消費税等	10,427	14,348	3,921
その他(敷金・保証金等)	770	559	△ 210
資産合計	3,483,486	3,434,269	△ 49,216

負債の部	R1末	R2末	増減
I 流動負債	60,480	75,513	15,032
一年内償還予定水資源債券	4,000	4,000	-
一年内返済予定長期借入金	32,840	30,567	△ 2,273
その他(未払金等)	23,639	40,945	17,306
II 固定負債	3,342,205	3,277,638	△ 64,567
資産見返負債	3,066,102	3,030,674	△ 35,428
資産見返補助金等	2,714,346	2,654,234	△ 60,112
建設仮勘定見返補助金等	329,661	353,811	24,150
資産見返仮勘定	22,094	22,628	534
水資源債券	9,000	10,000	1,000
長期借入金	240,857	213,289	△ 27,567
退職給付引当金	25,352	22,934	△ 2,418
その他(受託事業前受金等)	892	739	△ 152
負債合計	3,402,685	3,353,151	△ 49,534
純資産の部	R1末	R2末	増減
I 資本金(政府出資金)	4,837	4,837	-
II 資本剰余金	△ 1,842	△ 1,858	△ 15
III 利益剰余金	77,805	78,138	333
純資産合計	80,800	81,117	317
負債・純資産合計	3,483,486	3,434,269	△ 49,216

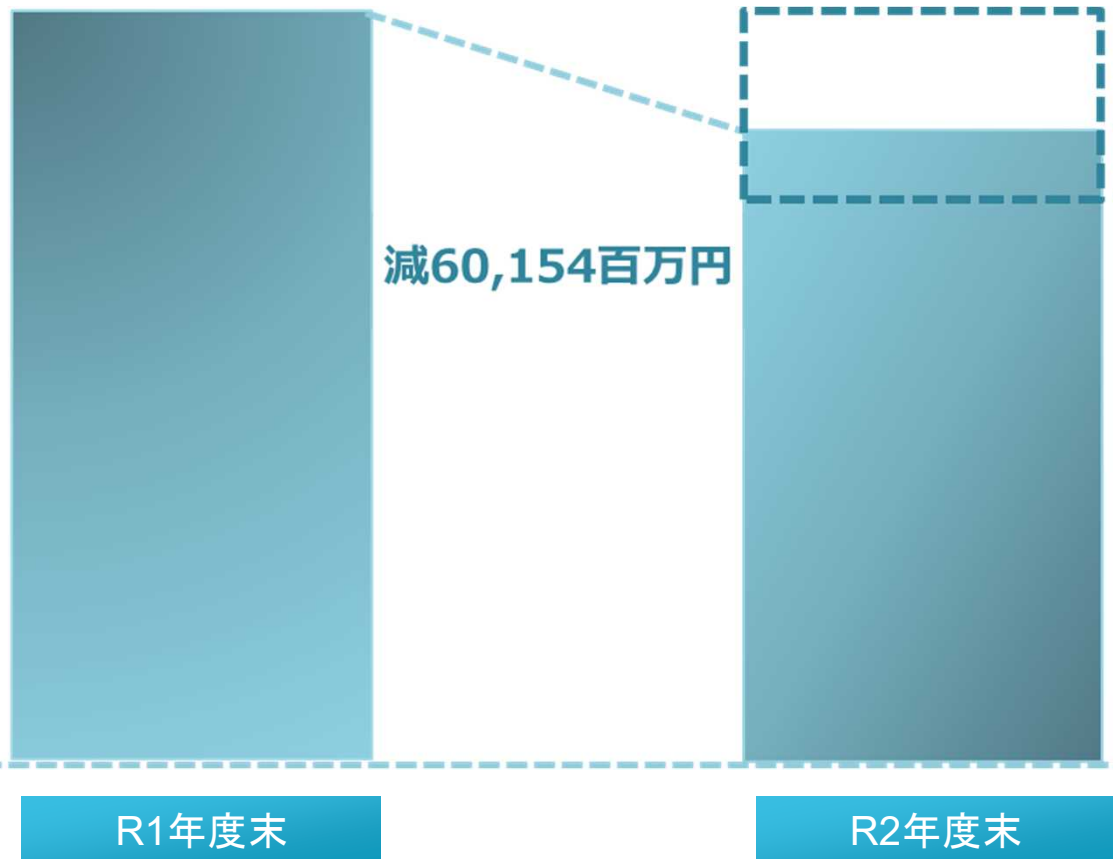
注 単位未満は切り捨てている。

2. 主要な資産の動向(1)

① 事業用固定資産

● 形態別に分類し計上

- 構築物(ダム、水路、堰本体)
- 建物(管理事務所、管理用宿舎)
- 機械装置(ダム制御用設備、選択取水設備)外



増	14,573百万円
要因	
●房総導水路緊急改築事業完了	6,418百万円
●木曾川右岸緊急改築事業完了	4,360百万円
●管理業務等の実施に伴う取得	3,793百万円

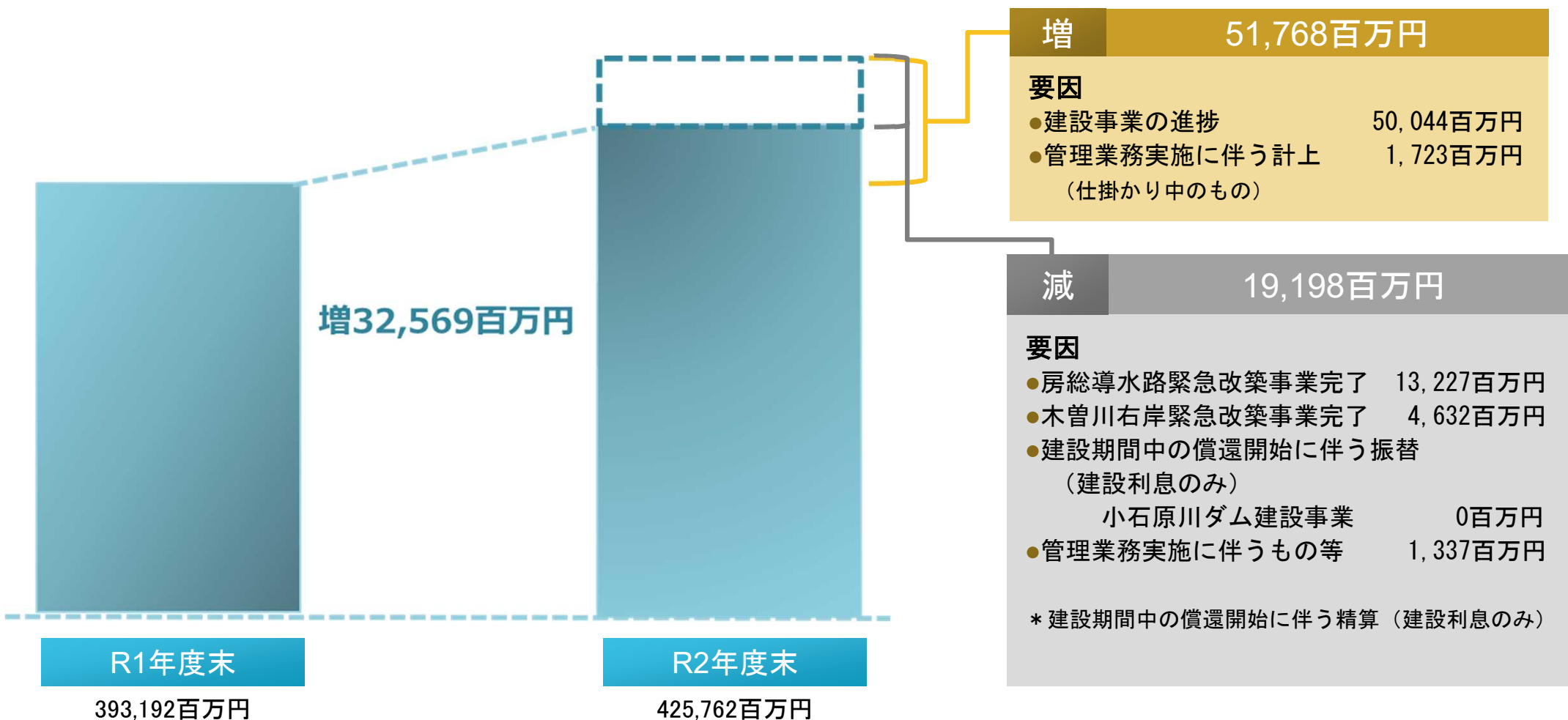
減	74,727百万円
要因	
●減価償却	73,268百万円
●除却	1,439百万円
●減損	19百万円

注 単位未満は切り捨てている。

2. 主要な資産の動向(2)

② 建設仮勘定

- ダム・用水路等の新築・改築事業等の実施に係る経費(建設利息を含む)等を計上

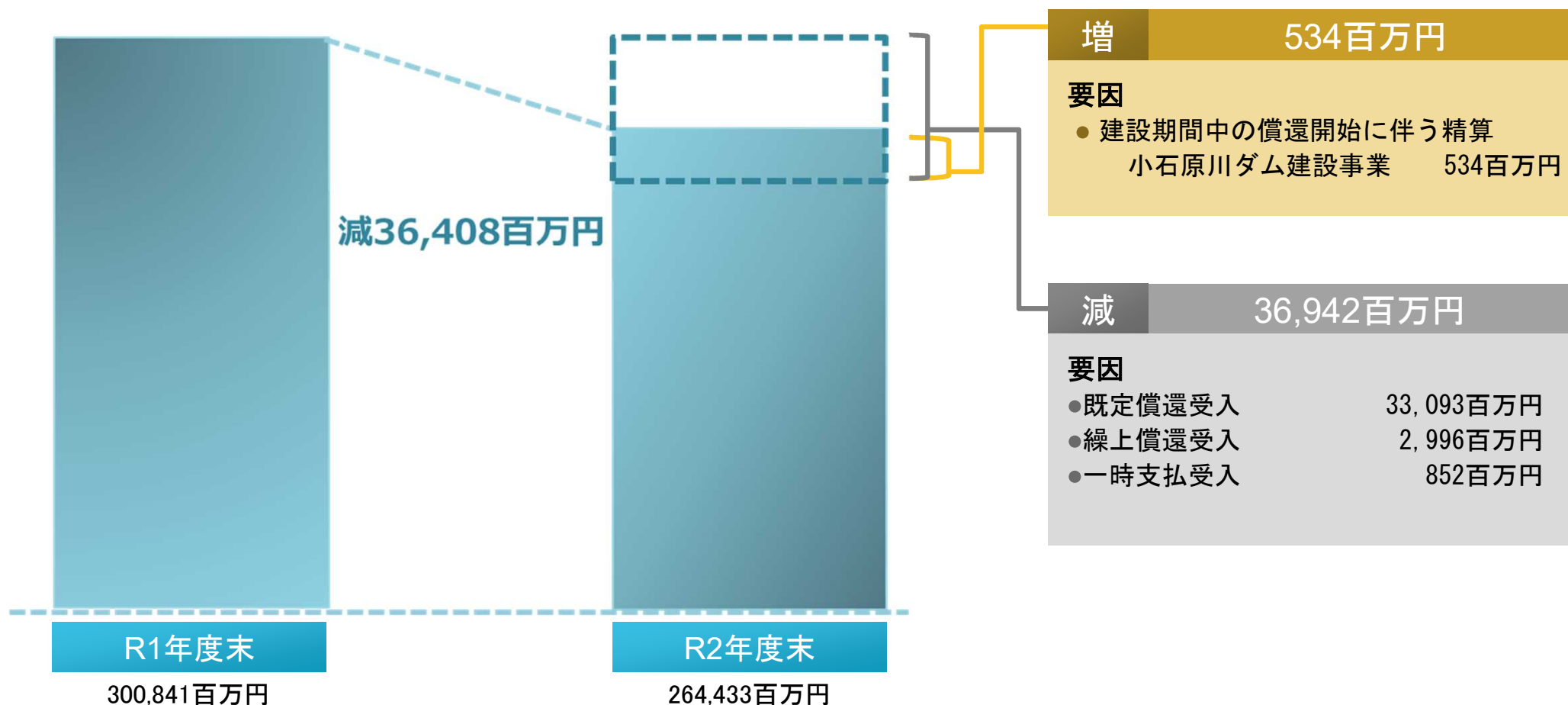


注 単位未満は切り捨てている。

2. 主要な資産の動向(3)

③ 割賦元金

- 新築・改築事業に借入金等を充当し、事業完了後利水者より割賦等償還を受けることとなる金額を計上

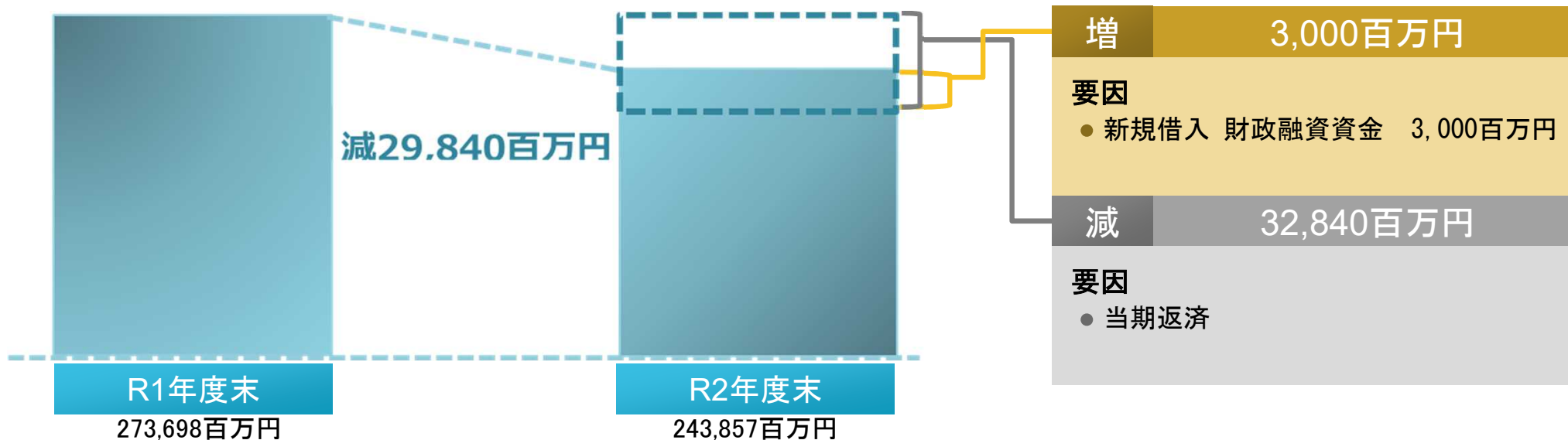


注1 単位未満は切り捨てている。

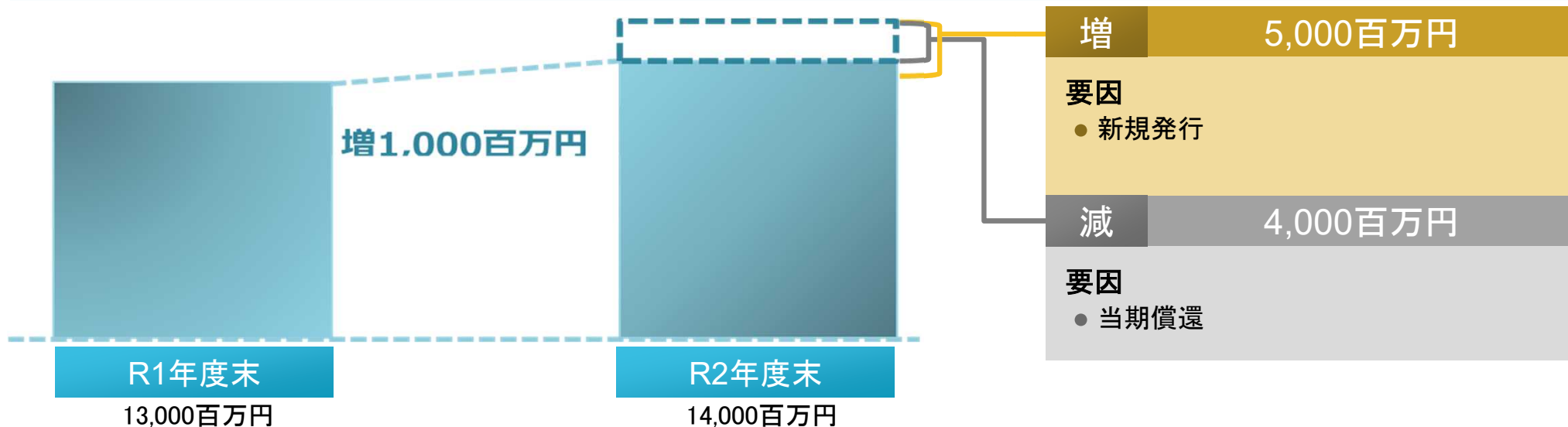
注2 流動資産と固定資産に計上している金額の合計を記載。

3. 主要な負債の動向(1)

④ 長期借入金



⑤ 水資源債券



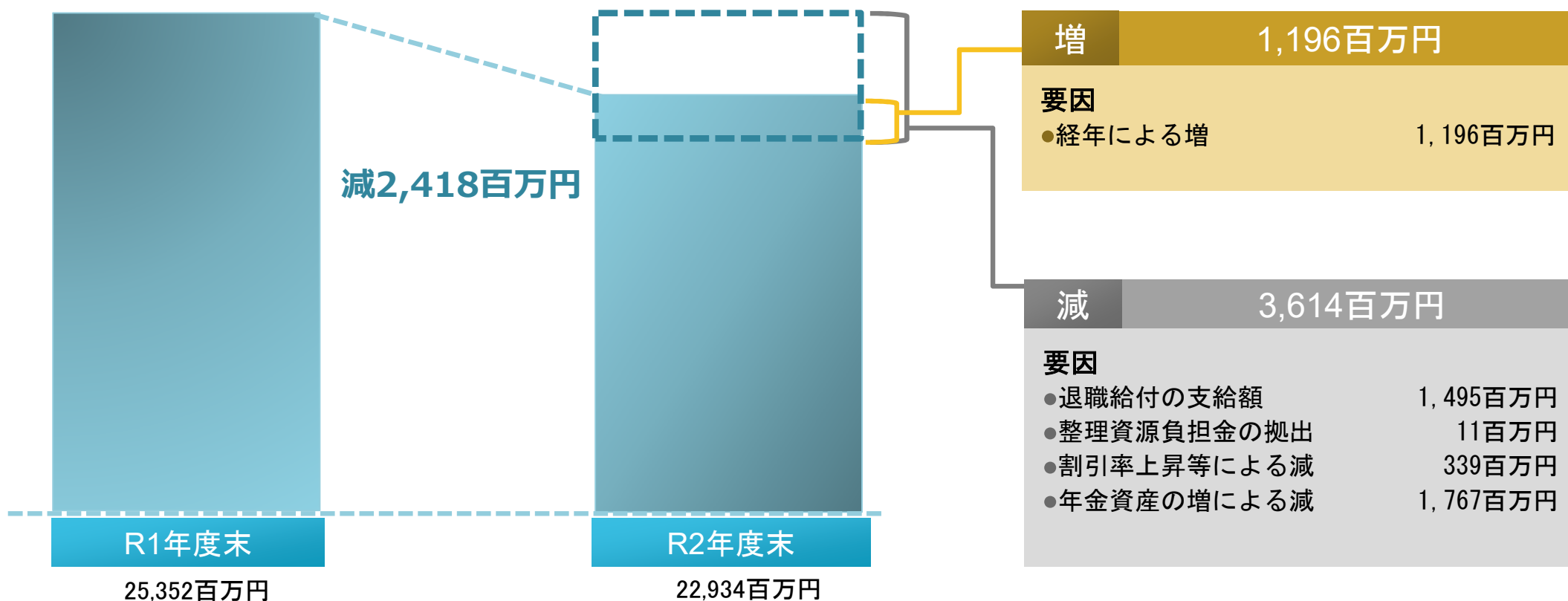
注1 単位未満は切り捨てている。

注2 流動負債と固定負債に計上している金額の合計を記載。

3. 主要な負債の動向(2)

⑥ 退職給付引当金

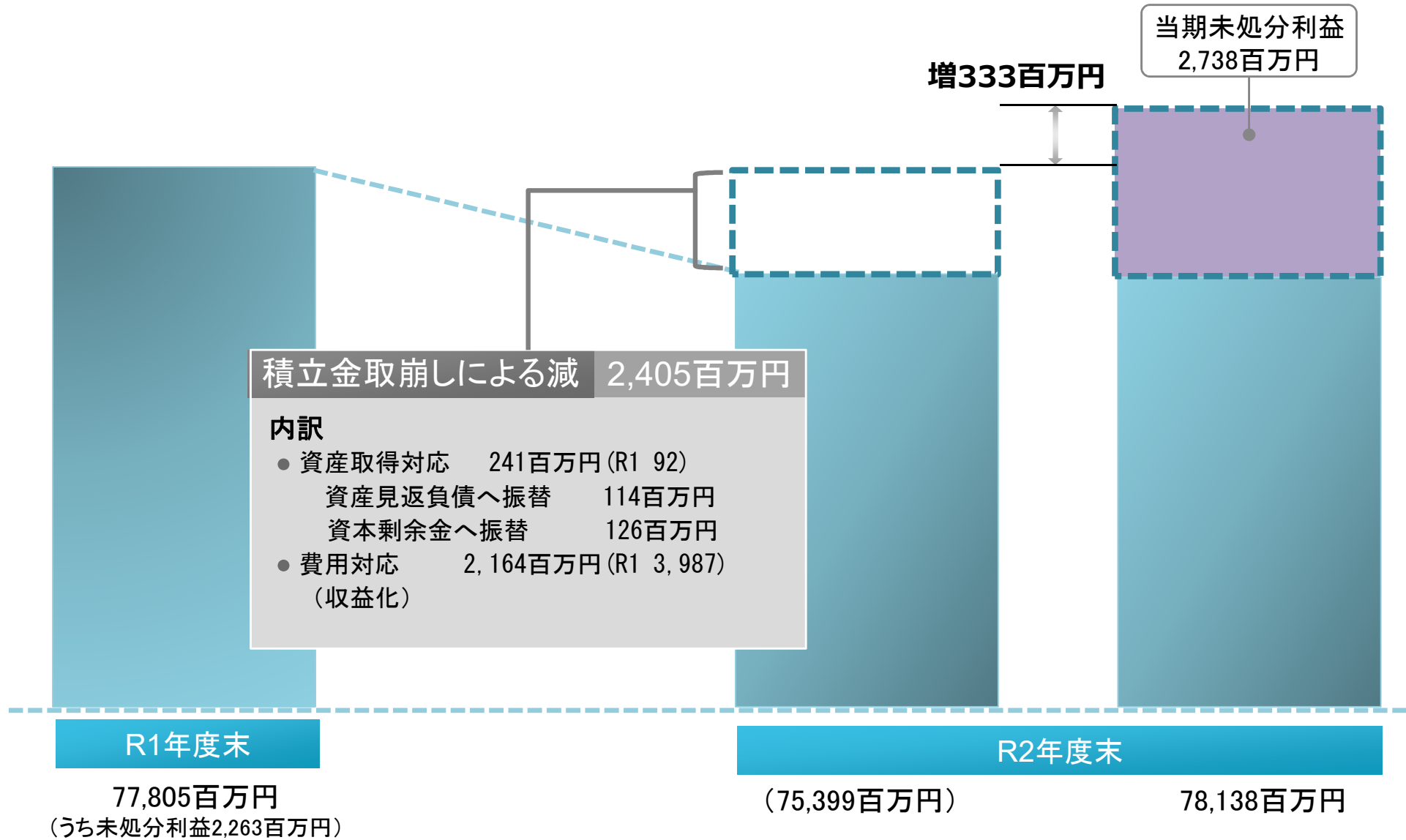
- 役職員へ支給する退職手当、確定給付企業年金から支払われる年金給付などに係る引当金を計上
 - 退職給付引当金 = 退職給付債務 (PBO) - 企業年金基金保有の年金資産
 - PBOは、将来の支給見込額を算定、そのうち現時点まで発生している部分につき現在価値に割り引いて算定。
 - 支給見込額の算定は死亡率や離職率などの基礎率を用いて算定。
 - 現在価値に割り引く割引率は期末における安全性の高い債券の利回りを基礎として決定 (R1: 0.3%, R2: 0.4%)



注 単位未満は切り捨てている。

4. 利益剰余金の動向

利益剰余金



注 単位未満は切り捨てている。

5. 行政コスト計算書

(単位:百万円)

科 目	R1年度末	R2年度末
I 損益計算書上の費用	120,986	127,378
経常費用	119,734	127,295
臨時損失	1,251	82
II その他行政コスト	282	142
減価償却相当額	280	193
除売却差額相当額	2	△ 50
III 行政コスト (I + II)	121,269	127,520

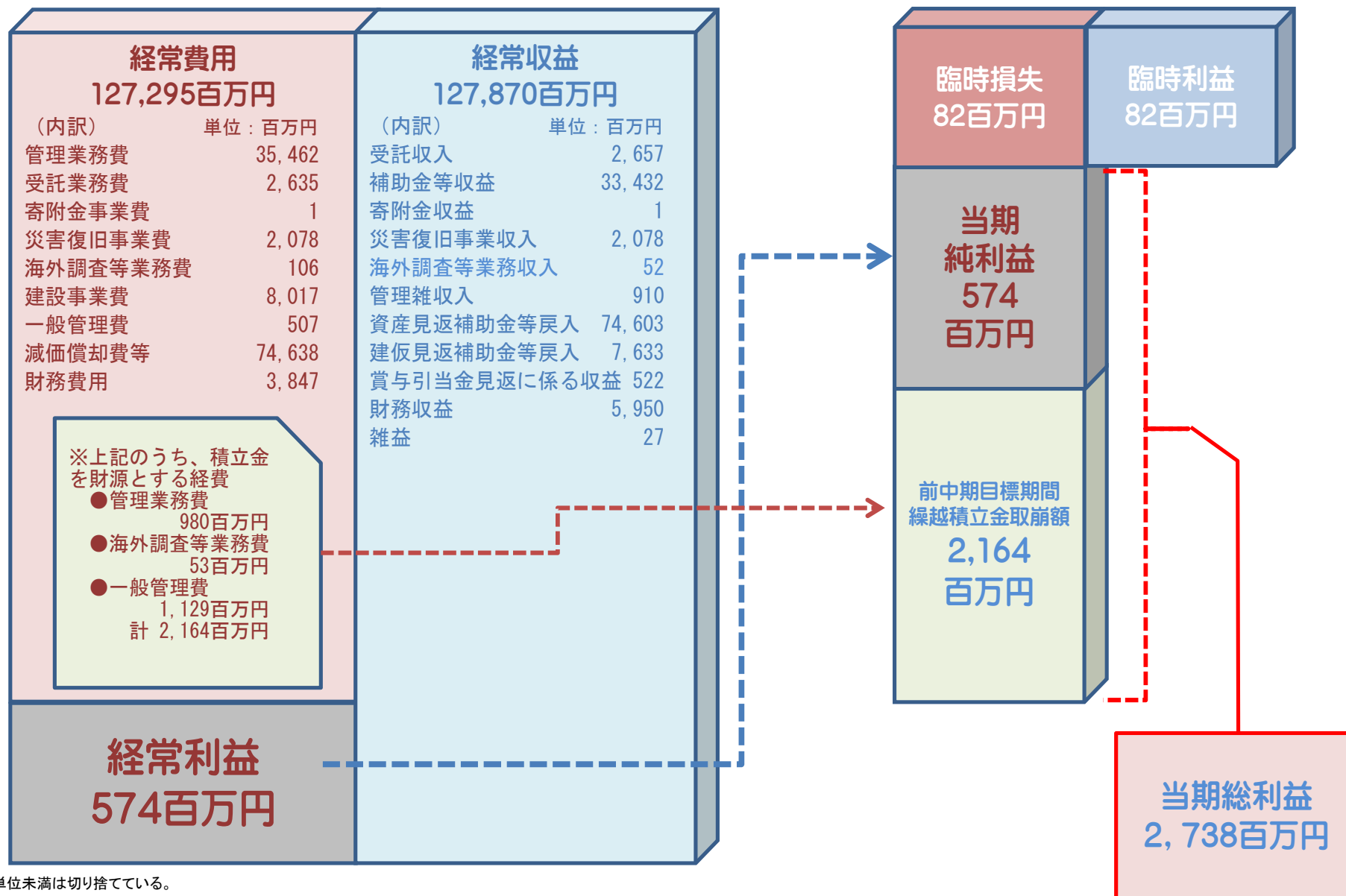
「独立行政法人会計基準」及び「独立行政法人会計基準注解」

第20 行政コストの定義

- 1 独立行政法人の行政コストとは、サービスの提供、財貨の引渡又は生産その他の独立行政法人の業務に関連し、資産の減少又は負債の増加をもたらすものであり、独立行政法人の拠出者への返還により生じる会計上の財産的基礎が減少する取引を除いたものをいう。
- 2 行政コストは、費用及びその他行政コストに分類される。

6. 損益計算書(1)

令和2年度



注 単位未満は切り捨てている。

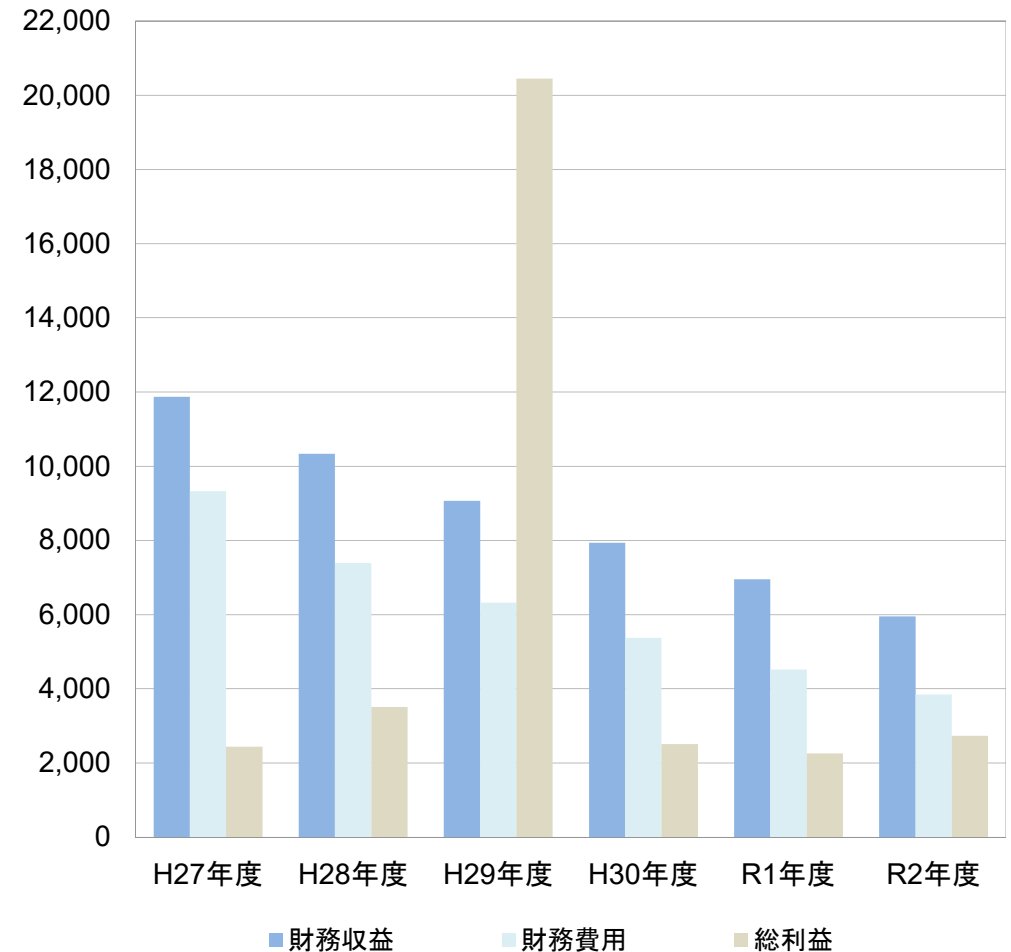
6. 損益計算書(2)

当期総利益等財務データの推移

(単位:百万円)

区分	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度
経常収益	127,809	118,857	119,523	117,820	118,010	127,870
財務収益①	11,870	10,333	9,064	7,937	6,857	5,950
経常費用	137,838	119,106	123,259	118,859	119,734	127,295
財務費用②	9,325	7,396	6,323	5,373	4,519	3,847
財務収支差①-②	2,545	2,937	2,740	2,564	2,338	2,102
臨時損益	4,557	0	17,881	0	0	0
純利益(△純損失)	△ 5,471	△ 249	14,145	△ 1,039	△ 1,723	574
積立金取崩額	7,912	3,761	6,302	3,552	3,987	2,164
当期総利益	2,441	3,511	20,447	2,512	2,263	2,738
利益剰余金	73,310	69,751	80,728	79,621	77,805	78,138

(単位:百万円)



注1 27年度に計上した臨時損益は「退職給付会計基準改正に伴う調整額」である。

注2 29年度に計上した臨時損益は「厚生年金基金代行返上益」である。

注3 単位未満は切り捨てている。

7. 純資産変動計算書

純資産変動計算書

(単位：百万円)

	資本金	資本剰余金	利益剰余金	純資産合計
当期首残高	4,837	△ 1,842	77,805	80,800
当期変動額		△ 15	333	317
その他行政コスト		△ 142		△ 142
当期総利益			2,738	2,738
その他		126	△ 2,405	△ 2,278
当期末残高	4,837	△ 1,858	78,138	81,117

「独立行政法人会計基準」及び「独立行政法人会計基準注解」

第47 純資産変動計算書の作成目的

純資産変動計算書は、独立行政法人の財政状態と運営状況との関係を表すため、一会計期間に属する独立行政法人のすべての純資産の変動を記載しなければならない。

注 単位未満は切り捨てている。

8. キャッシュ・フロー計算書

(単位:百万円)

区 分	R1年度			R2年度		
	イン	アウト	フロー	イン	アウト	フロー
I 業務活動によるキャッシュ・フロー	125,415	△ 111,961	13,453	139,053	△ 97,024	42,028
II 投資活動によるキャッシュ・フロー	37,690	△ 31,538	6,152	19,200	△ 11,941	7,258
III 財務活動によるキャッシュ・フロー	23,989	△ 40,298	△ 16,309	7,989	△ 36,840	△ 28,851
IV 資金に係る換算差額			0			0
V 資金増加額			3,296			20,435
VI 資金期首残高			29,571			32,868
VII 資金期末残高			32,868			53,304

- 業務活動によるキャッシュ・フロー 通常の業務実施に係る資金の流れを表示。投資活動、財務活動以外の取引も含む。
* 割賦負担金、受取利息、支払利息も含まれる。
- 投資活動によるキャッシュ・フロー 運営基盤の確立のために行う活動における資金の流れを表示。
- 財務活動によるキャッシュ・フロー 資金調達や返済による資金の流れを表示。

● 活動別キャッシュ・フローと資金期末残高の推移

(単位:百万円)

	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度
業務活動	100,138	82,765	55,651	38,904	21,221	35,471	37,147	18,205	13,453	42,028
投資活動	△ 44,525	△ 34,420	8,778	18,628	76,274	△ 3,039	△ 7,914	11,794	6,152	7,258
財務活動	△ 49,142	△ 53,385	△ 62,212	△ 56,006	△ 57,448	△ 42,360	△ 40,507	△ 27,685	△ 16,309	△ 28,851
資金期末残高	9,708	4,667	6,885	8,411	48,459	38,532	27,257	29,571	32,868	53,304

注 単位未満は切り捨てている。



IV. 金利変動リスク等

1. 金利変動リスク
2. 割賦負担金の回収リスク

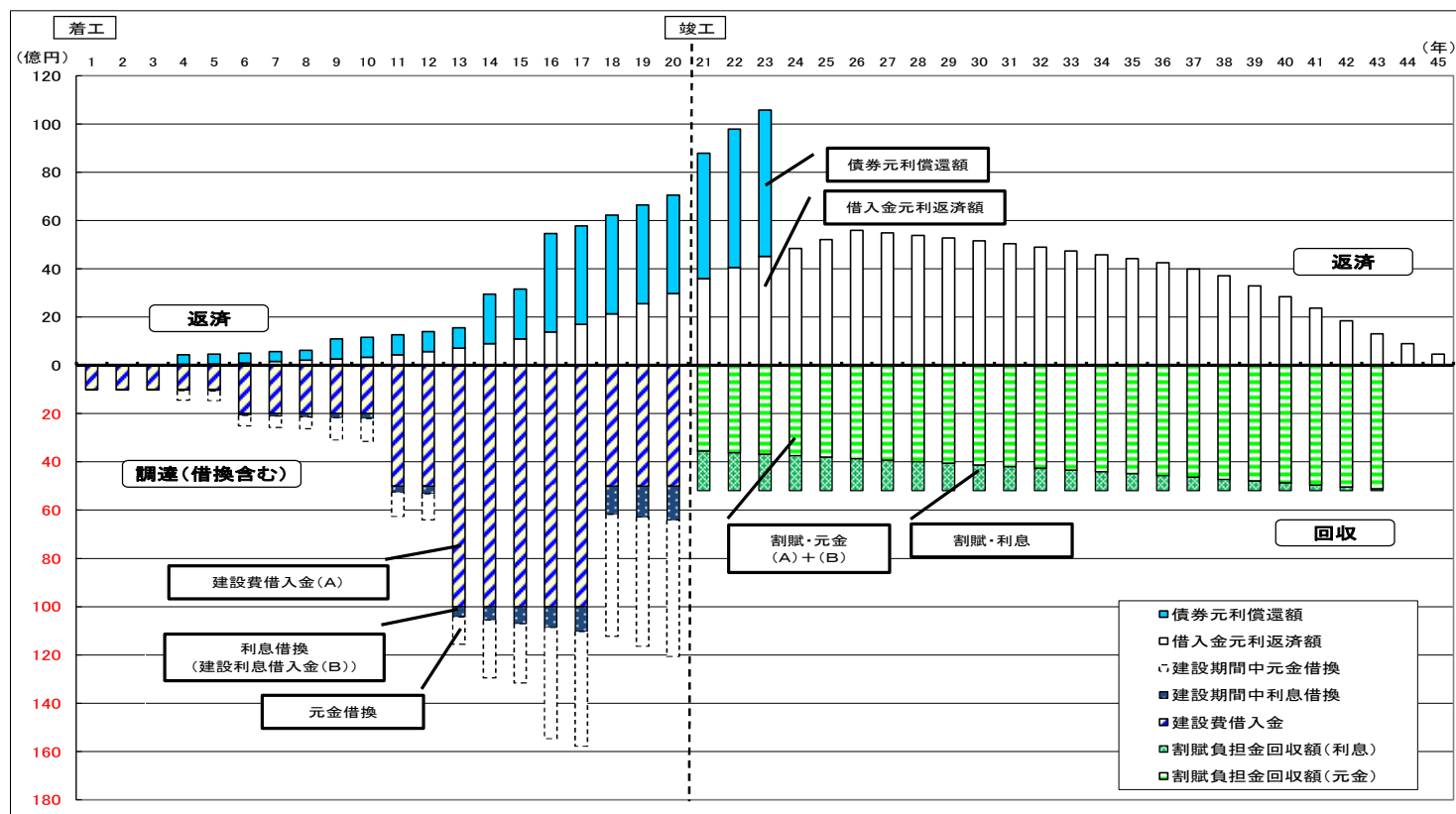
1. 金利変動リスク(1)

発生要因

● 資金回収の特性

- 財政投融资や水資源債券の返済年限と割賦負担金の回収年限が不一致。
例：財政投融资からの借入金は25年元金均等払（借入後5年据置）、債券は3年満期一括償還
⇔ 割賦負担金の回収条件は23年元利均等払
- 竣工後の債務返済期間の前半は借換えが必要であるのに対して、後半は資金余剰が発生。

概念図



前提

- 工期 20年
- 回収期間 23年
- 資金調達額 900億円
- 調達比率 借入金：債券＝6：4
- 年度別調達額
 - 1年目から5年目 10億円
 - 6年目から10年目 20億円
 - 11年目から12年目 50億円
 - 13年目から17年目 100億円
 - 18年目から20年目 50億円

1. 金利変動リスク(2)

対応策

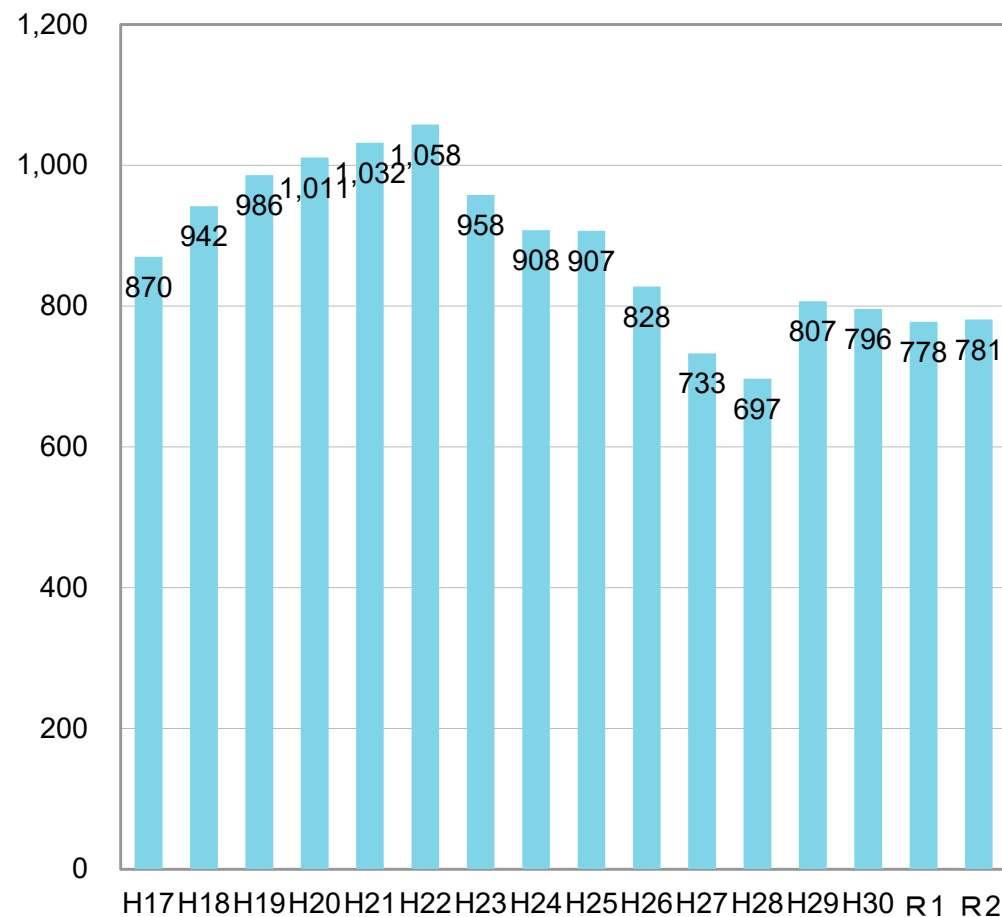
- **割賦償還制度における金利変動リスクの存在**
 - 竣工後に資金調達を要する場合に、この追加借入れが機構の割賦負担金制度における金利変動リスクとなる。
 - 具体的には、追加借入れが竣工時点で確定させた割賦償還利子率より低利で行われれば、機構の利益要素となり、高利で行われれば損失要素となる。
- **現在の状況**
 - 低金利の影響により得られた利益剰余金に由来する現預金を、追加借入れ部分に充当することにより、追加借入れを行っていない。
- **今後の対応策**
 - 将来にわたり追加借入れを行わないで済むように、積立金の処分により費消する限度額や利益剰余金の保有状況の管理などの分析を行い財務の健全性を担保している。

(参考)割賦負担金制度における割賦償還利子率の算出方法

竣工時点で機構の負債である借入金・債券の約定に応じた各期の返済額の現在価値額の総額と、機構の債権となる割賦元金につき利水者が選択した割賦支払期間に対応する各期の割賦負担金受入額の現在価値額の総額が等価となる償還利子率を算出。

利益剰余金の推移

(単位:億円)



注 単位未満は切り捨てている。

2. 割賦負担金の回収リスク

● 割賦負担金について

- 水資源開発施設の完成後に、利水者から利水者負担分を割賦負担金として回収。
⇒ 一般的には当該回収について、遅延・不履行のリスクが考えられる。
- 水資源開発施設の建設事業は、事業実施計画を作成する上で、関係行政機関の長や関係都道府県知事と計画の内容について協議や意見聴取を行い、また、関係利水者からは、あらかじめ費用負担の同意を得た上で実施している(参照:P.9「事業実施手順」の図)。
- これまで回収遅延・不履行は発生していない。
- 発生した場合には、強制徴収権を行使できる。
 - 国税・地方税に次ぐ先取特権が与えられている(機構法第28条)。

独立行政法人水資源機構法 第28条(強制徴収)の概要

1. 負担金をその納期限までに納付しない者があるときは、都道府県知事又は機構は、期限を指定して、その納付を督促しなければならない。
2. 都道府県知事又は機構は、上記の規定により督促をするときは、納付義務者に対し督促状を発する。
3. 都道府県知事又は機構は、督促を受けた納付義務者がその指定の期限までにその負担金及び延滞金を納付しないときは、都道府県知事にあつては地方税の滞納処分の例により、機構にあつては国土交通大臣の認可を受けて国税の滞納処分の例により、滞納処分をすることができる。
4. 上記の徴収金の先取特権の順位は、国税及び地方税に次ぐものとし、その時効については、国税の例による。

V. 資金調達

1. 令和3事業年度予算額 収入総額
 2. 水資源債券
 3. 持続可能な開発目標(SDGs)への貢献
- [参考] 費用負担の構造

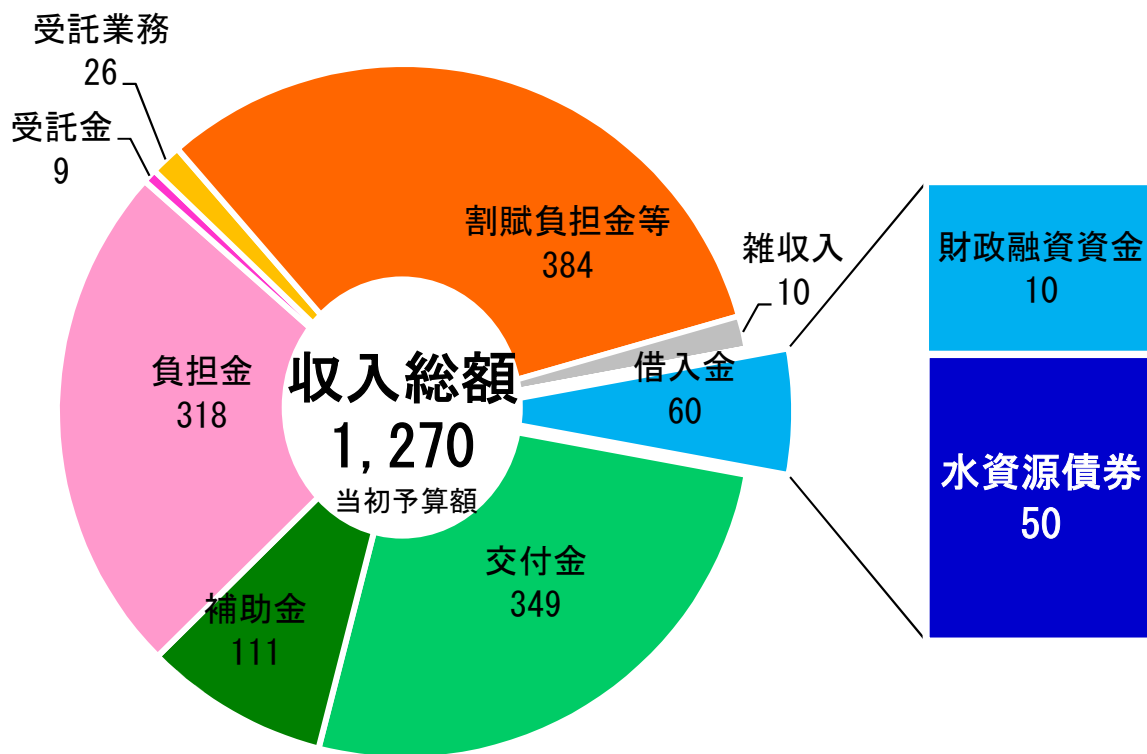
1. 令和3事業年度予算額 収入総額

- 機構の収入は交付金、補助金、負担金、借入金等によって構成されている。

資金調達額推移

(単位: 億円)

(単位: 億円)



	当初計画額	
	財政融資資金	財投機関債
平成13年度	703	100
平成14年度	533	130
平成15年度	457	130
平成16年度	330	150
平成17年度	250	150
平成18年度	150	110
平成19年度	223	150
平成20年度	115	90
平成21年度	127	90
平成22年度	105	85
平成23年度	103	85
平成24年度	99	80
平成25年度	68	50
平成26年度	79	60
平成27年度	91	60
平成28年度	51	40
平成29年度	56	40
平成30年度	57	40
令和元年度	58	50
令和2年度	30	50
令和3年度	10	50

注 平成15年度の額は、水資源開発公団及び水資源機構の合計。

注 単位未満は切り捨てている。

2. 水資源債券(1)

- 水資源債券の商品性
 - 財投機関債
 - 一般担保付き
 - BISリスク・ウェイト: 10%

水資源債券の発行実績

	水資源開発債券			水資源債券									
	第1回債	第2回債	第3回債	第1回債	第2回債	第3回債	第4回債	第5回債	第6回債	第7回債	第8回債	第9回債	第10回債
発行額	100億円	130億円	130億円	150億円	50億円	100億円	110億円	150億円	90億円	70億円	105億円	105億円	80億円
年限	10年	10年	10年	10年	4年	10年	3年	3年	3年	3年	3年	3年	3年
条件決定日	H13.11.19	H14. 6.10	H15. 6.17	H16.11. 5	H17.10.14	H17.10.14	H18.10.26	H19.10.25	H20.11.28	H21.11.12	H22.12. 7	H23.12. 2	H24.12. 5
発行日	H13.12. 3	H14. 6.24	H15. 7. 1	H16.11.19	H17.10.27	H17.10.27	H18.11. 9	H19.11. 6	H20.12. 4	H21.11.19	H22.12.15	H23.12.16	H24.12.18
償還期限	H23. 9.20	H24. 6.20	H25. 6.20	H26. 9.19	H21.12.18	H27. 9.18	H21.12.18	H22.12.17	H23.12.20	H24.12.20	H25.12.20	H26.12.19	H27.12.18
利率	1.52%	1.72%	0.56%	1.63%	0.78%	1.67%	1.13%	1.04%	1.06%	0.53%	0.333%	0.267%	0.146%
発行価格	99.94円	99.98円	99.95円	99.92円	99.97円	100.00円	99.97円	100.00円	99.98円	99.99円	100.00円	100.00円	100.00円
単利利回り	1.527%	1.722%	0.565%	1.639%	0.787%	1.670%	1.139%	1.040%	1.066%	0.533%	0.333%	0.267%	0.146%
JGBスプレッド	+16bp	+35bp	+10bp	+11bp	+7bp	+10bp	+19bp	+15bp	+31bp	+11bp	+8bp	+6bp	+5bp
取得格付 (発行時)	R&I AA	R&I AA	R&I AA	R&I AA+	R&I AA+	R&I AA+	R&I AA+	R&I AA+	R&I AA+	R&I AA+	R&I AA+	R&I AA+	R&I AA
	JCR AA+	JCR AA+	JCR AA+	JCR AA+	JCR AA+	JCR AA+	JCR AA+	JCR AA+	JCR AA+	JCR AA+			

注1 R&Iは平成16年10月25日に「AA」から「AA+」へ格付け変更、平成23年12月21日に「AA+」から「AA」へ格付け変更。

注2 第12回債の利率は、JGB+4bp(0.04%)又は日本銀行当座預金適用利率+0.001%を下限利率としていずれか高い方で決定することとし、日本銀行当座預金適用利率(0.100%)+0.001%で決定。

2. 水資源債券(2)

- 水資源債券の商品性
 - 財投機関債
 - 一般担保付き
 - BISリスク・ウェイト: 10%

水資源債券の発行実績

	水資源債券							
	第11回債	第12回債	第13回債	第14回債	第15回債	第16回債	第17回債	第18回債 (サステナビリティボンド)
発行額	57億円	60億円	60億円	40億円	40億円	40億円	50億円	50億円
年限	3年	3年	3年	3年	3年	3年	3年	3年
条件決定日	H25.12.6	H26.12.5	H27.12.4	H28.12.2	H29.12.6	H30.12.5	R1.12.6	R2.12.4
発行日	H25.12.18	H26.12.19	H27.12.18	H28.12.20	H29.12.20	H30.12.20	R1.12.20	R2.12.18
償還期限	H28.12.20	H29.12.20	H30.12.20	R1.12.20	R2.12.18	R3.12.20	R4.12.20	R5.12.20
利率	0.167%	0.101%	0.100%	0.001%	0.001%	0.001%	0.001%	0.001%
発行価格	100.00円	100.00円	100.00円	100.001円	100.00円	100.001円	100.003円	100.002円
単利回り	0.1670%	0.1010%	0.1000%	0.0006%	0.0010%	0.0006%	0.0000%	0.0003%
JGBスプレッド	+5bp	—	—	—	—	—	—	—
取得格付 (発行時)	R&I AA	R&I AA	R&I AA	R&I AA	R&I AA	R&I AA	R&I AA +	R&I AA +

注 R&Iは令和元年11月13日に「AA」から「AA+」へ格付け変更。

3. 持続可能な開発目標(SDGs)への貢献

SDGsの観点からみた水資源機構債への投資意義

- 当機構は、「安全で良質な水の安定した供給」(P12)、「洪水被害の防止・軽減」(P13)、「渇水対策」(P14)、「再生可能エネルギー」(P18)、「環境保全対策」(P18)といった業務を通じて、持続可能な開発目標(Sustainable Development Goals)に貢献しています。

⇒ 当機構債への投資は、間接的な社会貢献の実施に資する投資となっています。



SDGs目標・ターゲット

当機構の関わり

	<p>2.4: 持続可能な食料生産システムを確保し、強靱な農業を実践する</p>	<ul style="list-style-type: none"> 安定した用水の供給等
	<p>6.1: 2030年までに、すべての人々の、安全で安価な飲料水の普遍的かつ平等なアクセスを達成する 6.3: 2030年までに、汚染の減少、投棄の廃絶と有害な化学物・物質の放出の最小化、未処理の排水の割合半減及び再生利用と安全な再利用の世界的規模で大幅に増加させることにより、水質を改善する 6.4: 2030年までに、全セクターにおいて水の利用効率を大幅に改善し、淡水の持続可能な採取及び供給を確保し水不足に対処するとともに、水不足に悩む人々の数を大幅に減少させる 6.b: 水と衛生に関わる分野の管理向上への地域コミュニティの参加を支援・強化する</p>	<ul style="list-style-type: none"> 安定した用水の供給等 水質情報の把握 水質異常の発生抑制 水質異常発生時の対応 水質改善に向けた取組
	<p>7.2: 2030年までに、世界のエネルギーミックスにおける再生可能エネルギーの割合を大幅に拡大させる</p>	<ul style="list-style-type: none"> 温室効果ガス排出抑制の取組、再生可能エネルギーの活用
	<p>11.5: 2030年までに、貧困層及び脆弱な立場にある人々の保護に焦点をあてながら、水関連災害などの災害による死者や被災者数を大幅に削減し、世界の国内総生産比で直接的経済損失を大幅に減らす 11.b: 2020年までに、包含、資源効率、気候変動の緩和と適応、災害に対する強靱さ(レジリエンス)を目指す総合的政策及び計画を導入・実施した都市及び人間居住地の件数を大幅に増加させ、仙台防災枠組2015-2030に沿って、あらゆるレベルでの総合的な災害リスク管理の策定と実施を行う</p>	<ul style="list-style-type: none"> 異常洪水に備えた対応の強化 危機的状況への的確な対応
	<p>13.1: すべての国々において、気候関連災害や自然災害に対する強靱性(レジリエンス)及び適応力を強化する 13.2: 気候変動対策を国別の政策、戦略及び計画に盛り込む 13.3: 気候変動の緩和、適応、影響軽減及び早期警戒に関する教育、啓発、人的能力及び制度機能を改善する</p>	<ul style="list-style-type: none"> 洪水被害の防止・軽減
	<p>15.4: 2030年までに持続可能な開発に不可欠な便益をもたらす山地生態系の能力を強化するため、生物多様性を含む山地生態系の保全を確実に実施する</p>	<ul style="list-style-type: none"> 環境調査・環境保全対策の実施 環境保全のための環境巡視等 環境に関する委員会・検討会等 環境保全活動と地域交流

サステナビリティボンド・フレームワークの概要

当機構のサステナビリティボンドは、国際的な基準で示される4つの核となる要素を考慮し、フレームワークを策定

- 当機構は、国際資本市場協会 (ICMA: International Capital Market Association) のグリーンボンド原則、ソーシャルボンド原則の枠組みに則り、また治水・利水事業の一体性^{注1}を考慮しサステナビリティボンド・フレームワークを策定しました。本フレームワークについて、第三者評価機関である株式会社格付投資情報センター (R&I) から「ソーシャルボンド原則2020 (SBP2020)」、「サステナビリティボンド・ガイドライン2018」、「グリーンボンド原則2018 (GBP2018)」及び「環境省グリーンボンドガイドライン2020年版」に適合している旨のオピニオンを取得しました。なお、本フレームワークに係る第三者評価の取得については、環境省の「適応プロジェクト等のグリーンプロジェクトの活性化に向けたグリーンボンド・グリーンローン等の発行促進体制整備支援事業」の補助金交付対象となっております。

資金の使途

- 本フレームワークに基づく調達資金は、水資源機構法第32条1項の規定に基づき、ダム及び用水路などの建設事業等の新規資金及び過年度建設事業の調達資金のリファイナンスへ充当され、治水・利水事業を通じて持続可能な水資源管理をはじめとする環境・社会的課題の解決に貢献します。

当機構が直面し、解決すべき主要な環境・社会的課題	対象プロジェクト	プロジェクトの概要
渇水の頻発化への対応	治水・利水事業	用水路(水道用水、農業用水、工業用水)の建設、管理
水質の保全		水質の管理(水質調査や巡視、各種水質改善方法の実施等)
洪水調節機能等による自然災害への対応		ダムの建設、管理

調達資金の管理

- 上述の建設事業等に係る充当資金については、各プロジェクトに紐づけ、普通預金口座にて適切に管理します。また、調達資金が充当されるまでの間は、普通預金口座にて流動資産として管理します。
- 調達資金の管理の適切性は、会計検査院の検査や、業務監査、会計監査人の監査などにより常時点検・確認されております。

注1 気候変動等により、異常豪雨の頻発化が懸念されている中、以下のダムの特性(①、②)を鑑み速やかに着手して対応すべきこととして、「利水容量の治水活用による洪水調節機能の強化」が挙げられている。

①ダムは、いわば巨大なハードウェアであると同時に、その操作に関しては、洪水貯留準備操作(事前放流)における治水と利水、頻度の高い小規模な洪水被害と頻度の低い大規模な洪水被害のどちらを優先して対応すべきかなどのトレードオフの関係有しており、いわば、繊細なソフトウェアといえる。

②ダムは、流域に存在する様々なリスク(大規模洪水のリスク、中小規模洪水のリスク、渇水リスク、さらには地域別の浸水リスクなど)の配分を担っている。

プロジェクトの評価と選定のプロセス

- 当機構は、国土交通大臣が水資源開発促進法に基づき指定する、広域的な用水対策を緊急に実施する必要のある水系である「水資源開発水系」において、水資源の総合的な開発及び利用の合理化の基本となる「水資源開発基本計画(フルプラン)」に基づき、「事業実施計画」を作成し、主務大臣の認可を取得の上、水資源の開発又は利用のための施設の改築等及び水資源開発施設などの管理等を実施しています。

レポートニング

- 当機構HPで業務実績報告書等の書類を年次で開示する予定です。加えて、環境的・社会的便益や調達資金の充当状況についても同様に開示を予定しております。

対象プロジェクト	レポートニング内容
治水・利水事業	補給日数割合: 補給必要日数に対する実補給日数の割合
	供給日数割合: 供給必要日数に対する実供給日数の割合
	利水容量(異常渇水時の緊急水の補給)
	遮光設備、分画フェンス、副ダム、曝気循環設備、深層曝気設備、選択取水設備、バイパス水路の状況
	フラッシング操作の実施概要
	水質測定結果・巡視報告等
	洪水調節適正実施割合
	洪水調節容量、利水容量の構成
	災害対応訓練の実施回数
	防災操作による効果(洪水調節実施による水位低減効果等)

気候変動適応と当機構の治水・利水事業について

気候変動適応と当機構の役割について

主な政策方針

気候変動適応計画

根拠: 気候変動適用法第7条第1項
(閣議決定(平成30年11月27日))

- 渇水による被害を防止・軽減するための対策をとる上で前提となる既存施設の水供給の安全度と渇水リスクの評価を行い、国、地方公共団体、利水者、企業、住民等の各主体が渇水リスク情報を共有し、協働して渇水に備える。
- ダムの洪水調節機能を最大限活用するための操作の導入を推進し、ダム上流域の降雨量やダムへの流入量の予測精度の向上を図ることで、ダム操作の更なる高度化に努める。

既存ダムの洪水調節機能の強化に向けた基本方針

根拠: 「既存ダムの洪水調節機能強化に向けた検討会議」(令和元年12月12日)

- 「治水協定の締結」
緊急時において既存ダムの有効貯水容量を洪水調節に最大活用できるよう、河川管理者である国土交通省と全てのダム管理者及び関係利水者との間において、水系毎の協議の場を設け、ダム管理者及び関係利水者と治水協定を締結。

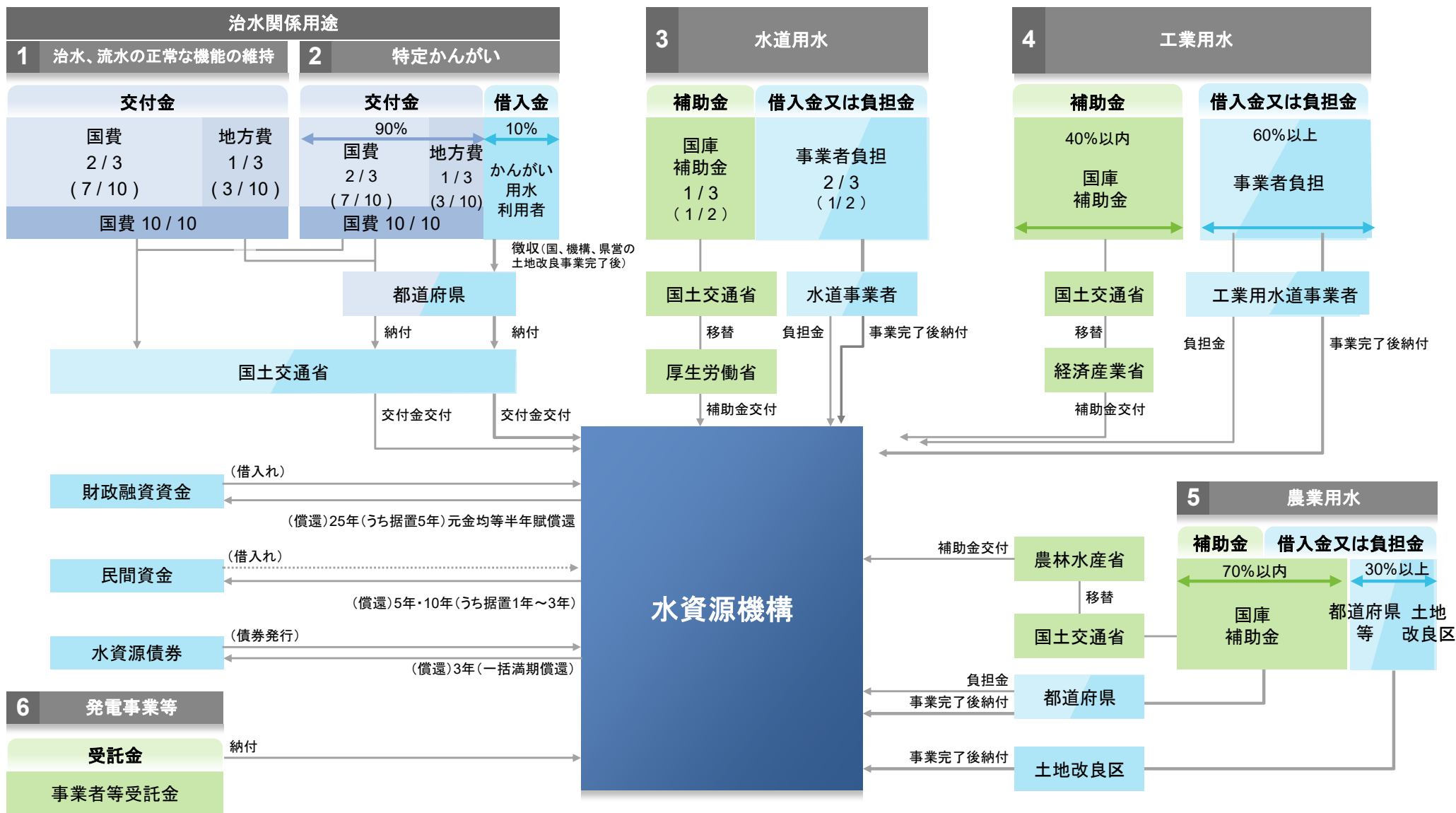
気候変動適応について

- 地球温暖化の進行がもたらす気候変動等により懸念される影響は、二酸化炭素などの温室効果ガスの排出削減と吸収対策を最大限実施したとしても完全に避けられない状況にあります。そのため、気候変動の影響に対処し、被害を回避・軽減する「適応策」の重要性がグローバルで高まっており、様々な分野で気候変動に対する強靭性(レジリエンス)の向上が重要と考えられています。
- 日本を取り巻く環境問題についても一層深刻化しており、全国各地で豪雨等による水害や土砂災害が頻発し、甚大な被害が発生しております。今後も、気候変動に伴う降雨量の増加や海面水位の上昇等による水災害の頻発化・激甚化等が懸念されています。

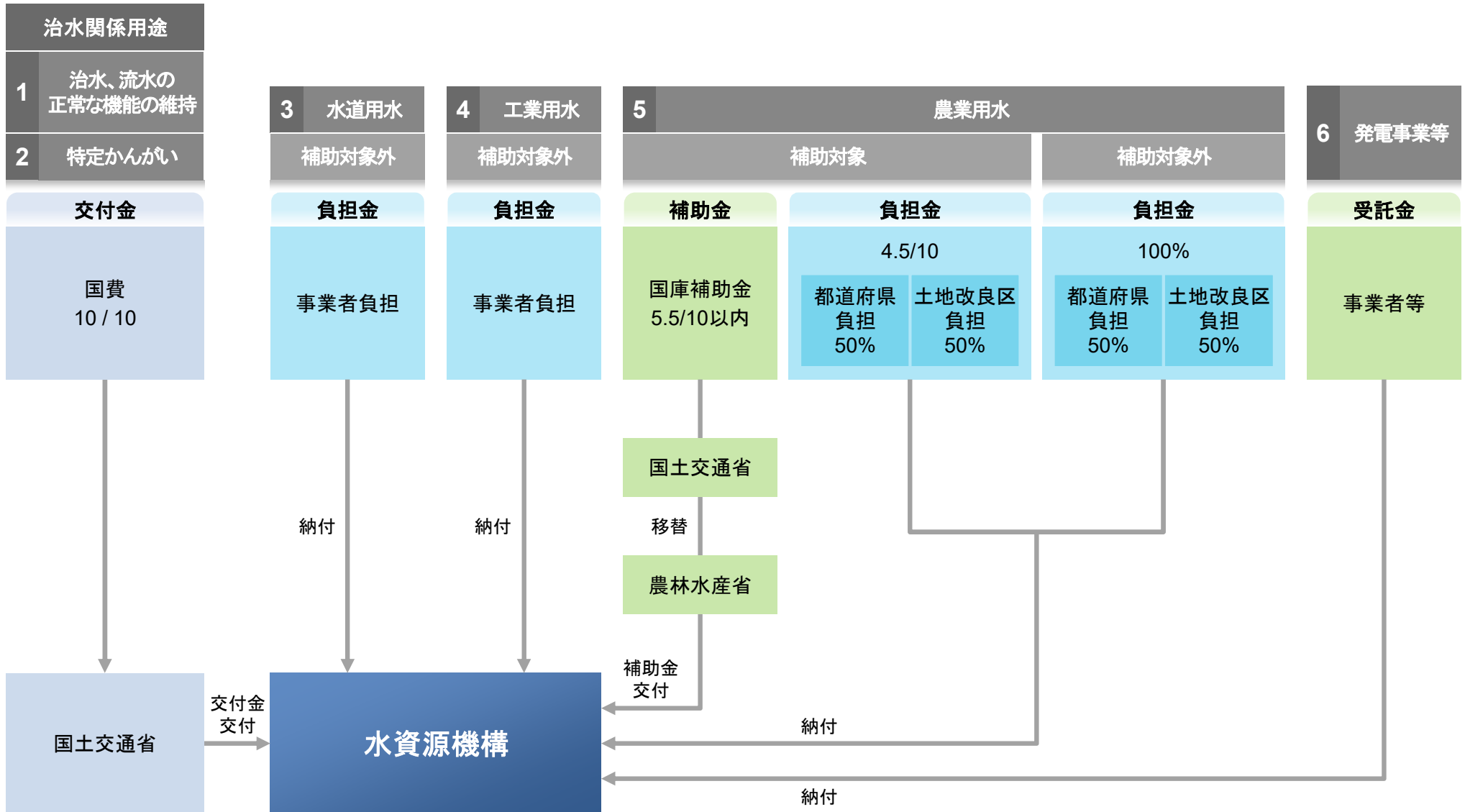
当機構の治水・利水事業

- かかる環境を踏まえて、平成30年11月「気候変動適応計画」では、渇水による被害を防止・軽減するための対策をとる上で前提となる既存施設の水供給の安全度と渇水リスクの評価を行い、国、地方公共団体、利水者、企業、住民等の各主体が渇水リスク情報を共有し、協働して渇水に備えるとされております。また、ダムの洪水調節機能を最大限活用するための操作の導入を推進し、ダム上流域の降雨量やダムへの流入量の予測精度の向上を図ることで、ダム操作の更なる高度化に努める等とされております。
- ダムは、いわば巨大なハードウェアであると同時に、その操作に関しては、洪水貯留準備操作(事前放流)における治水と利水、頻度の高い小規模な洪水被害と頻度の低い大規模な洪水被害のどちらを優先して対応すべきかなどのトレードオフの関係を有しており、いわば、繊細なソフトウェアといえます。ダムは、流域に存在する様々なリスク(大規模洪水のリスク、中小規模洪水のリスク、渇水リスク、さらには地域別の浸水リスクなど)の配分を担っております。

[参考]費用負担の構造(1) - 建設事業



[参考]費用負担の構造(2) - 管理業務



- 本資料は、当機構の決算等について投資家等の皆様に情報を提供することを目的とするもので、債券の募集または売出を意図したものではありません。
- 本資料の内容については、将来の予測や見通しに関するものが含まれておりますが、これら将来の予測等には不確定な要因が含まれており、将来の決算内容・業績等を保証するものではありません。

お問い合わせ先

独立行政法人 水資源機構 財務部資金課

〒330-6008

埼玉県さいたま市中央区新都心11番地2
(ランド・アクシス・タワー内)

TEL 048-600-6532(ダイヤルイン)

FAX 048-600-6530

URL <https://www.water.go.jp>

E-mail zaimu_1@water.go.jp