

会計検査院法第30条の3の規定に基づく報告書

「大規模な治水事業（ダム、放水路・導水路等）に関する会計検査の結果について」

平成24年1月

会計検査院

参議院決算委員会において、平成23年2月14日、国家財政の経理及び国有財産の管理に関する調査のため、会計検査院に対し、国土交通省及び独立行政法人水資源機構が整備する大規模な治水事業の実施について会計検査を行い、その結果を報告するよう要請することが決定され、同日参議院議長を経て、会計検査院長に対し会計検査及びその結果の報告を求める要請がなされた。これに対して、会計検査院は、同月15日、検査官会議において本要請を受諾することを決定した。

本報告書は、上記の要請により実施した会計検査の結果について、会計検査院長から参議院議長に対して報告するものである。

平成24年1月
会計検査院

目次

第1	検査の背景及び実施状況	1
1	検査の要請の内容	1
2	治水事業の概要	1
	(1) 治水事業の概要	1
	(2) 治水事業に係る費用	6
	(3) 治水事業の再評価、検証、見直しなど	6
	(4) 大規模な治水事業	12
3	これまでの会計検査の実施状況及びその結果	13
4	検査の観点、着眼点、対象及び方法	14
	(1) 検査の観点及び着眼点	14
	ア 事業の目的、必要性等についての検討の状況	14
	イ 事業の実施状況	14
	ウ 事業費の推移及び事業計画の変更等に伴う見直し等の状況	14
	エ 事業再評価時における投資効果等の検討の状況	14
	(2) 検査の対象及び方法	15
第2	検査の結果	20
1	ダム	20
	(1) 事業の目的、必要性等についての検討の状況	21
	(2) 事業の実施状況	24
	(3) 事業費の推移及び事業計画の変更等に伴う見直し等の状況	30
	(4) 事業再評価時における投資効果等の検討の状況	34
2	放水路等	38
	(1) 事業の目的、必要性等についての検討の状況	38
	(2) 事業の実施状況	43
	(3) 事業費の推移及び事業計画の変更等に伴う見直し等の状況	46
	(4) 事業再評価時における投資効果等の検討の状況	49
3	導水路	53

(1) 事業の目的、必要性等についての検討の状況	53
(2) 事業の実施状況	58
(3) 事業費の推移及び事業計画の変更等に伴う見直し等の状況	60
(4) 事業再評価時における投資効果等の検討の状況	63
4 遊水地等	65
(1) 事業の目的、必要性等についての検討の状況	65
(2) 事業の実施状況	71
(3) 事業費の推移及び事業計画の変更等に伴う見直し等の状況	74
(4) 事業再評価時における投資効果等の検討の状況	79
5 高規格堤防整備事業	83
(1) 事業の目的、必要性等についての検討の状況	83
(2) 事業の実施状況	85
(3) 事業費の推移及び事業計画の変更等に伴う見直し等の状況	106
(4) 事業再評価時における投資効果等の検討の状況	108
6 利根川水系における河川整備等の治水事業	114
(1) 事業の目的、必要性等についての検討の状況	114
(2) 事業の実施状況	120
(3) 事業費の推移及び事業計画の変更等に伴う見直し等の状況	123
(4) 事業再評価時における投資効果等の検討の状況	125
7 斐伊川水系における河川整備等の治水事業	127
(1) 事業の目的、必要性等についての検討の状況	127
(2) 事業の実施状況	130
(3) 事業費の推移及び事業計画の変更等に伴う見直し等の状況	132
(4) 事業再評価時における投資効果等の検討の状況	132
第3 検査の結果に対する所見	134
1 検査の結果の概要	134
2 所見	139
別表	143

- 本文及び図表中の数値は、原則として、件数及び金額については表示単位未満を切り捨て、割合については表示単位未満を四捨五入している。
- 上記のため、図表中の数値を集計しても計が一致しないものがある。また、図表中の数値を用いて算出した割合と記載している割合が一致しないものがある。
- 事業の経過年数は、事業開始年度を含めた年数としている。
- 本文中の図表は、原則として平成22年度末現在で集計等を行ったものである。

事例一覧

1 ダム

[執行率が100%近くになってから計画事業費を見直しているもの]

<事例1-1> 28

[変更後の計画事業費が当初の計画事業費の2倍以上になっているもの]

<事例1-2> 32

[従前の事業期間の期限を過ぎてから延長が行われているもの]

<事例1-3> 33

5 高規格堤防整備事業

[基本断面が完成している延長は一部であるのに、その地区延長全てを完成延長としているもの]

<事例5-1> 94

[基本断面が完成している延長が全くないのに、その地区延長全てを完成延長としているもの]

<事例5-2> 95

[地区の延長の一部が通常堤防と接していないため、堤防強化効果を発現していないもの]

<事例5-3> 97

[地区の整備が完了しても地区の延長の一部が通常堤防と接しないため、堤防強化効果を発現しないもの]

<事例5-4> 98

[通常堤防が暫定完成堤防のもの（暫定完成地区）]

<事例5-5> 101

[通常堤防が暫定完成堤防のもの（完成地区）]

<事例5-6> 102

[通常堤防の詳細点検の対象とすべきであったもの]

<事例5-7> 104

[高規格堤防整備後において首都圏氾濫区域堤防強化対策が必要なもの]

<事例5-8> 106

[被害軽減期待額を適切に算定していなかったもの]

<事例5-9> 113

第1 検査の背景及び実施状況

1 検査の要請の内容

会計検査院は、平成23年2月14日、参議院から、国会法第105条の規定に基づき下記事項について会計検査を行いその結果を報告することを求める要請を受けた。これに対し同月15日検査官会議において、会計検査院法第30条の3の規定により検査を実施してその結果を報告することを決定した。

一、会計検査及びその結果の報告を求める事項

(一) 検査の対象

国土交通省、独立行政法人水資源機構

(二) 検査の内容

大規模な治水事業（ダム、放水路・導水路等）に関する次の各事項

- ① 事業の目的、必要性等についての検討の状況
- ② 事業の実施状況
- ③ 事業費の推移及び事業計画の変更等に伴う見直し等の状況
- ④ 事業再評価時における投資効果等の検討の状況

2 治水事業の概要

(1) 治水事業の概要

ア 河川管理の仕組み

国土交通省（13年1月5日以前は建設省又は総理府北海道開発庁。以下同じ。）は、河川法（昭和39年法律第167号）に基づき、洪水等による災害発生の防止、河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持及び河川環境の整備と保全を図るために河川を総合的に管理し、公共の安全を保持することなどを目的として、国が行う直轄事業等により、治水対策となる堤防の築造、ダム、放水路等の整備等を行う河川改修事業（以下「治水事業」という。）を実施している。

（注1）

河川のうち、国土保全上又は国民経済上特に重要な水系に係る河川で国土交通大臣（13年1月5日以前は建設大臣。以下同じ。）が指定した河川は、一級河川とされ、河川法第9条の規定に基づき、国土交通大臣がその管理を行うこととなっている。な

お、国土交通大臣が指定する区間（以下「指定区間」という。）内の一級河川に係る国土交通大臣の権限に属する事務の一部は、当該一級河川の部分の存する都道府県等を統轄する都道府県知事等が行うことができることとなっている。そして、22年度末現在において、上記の特に重要な水系として指定された水系は、109水系となっている。

そして、河川のうち、上記の特に重要な水系として指定された水系以外の水系で、公共の利害に重要な関係があるものに係る河川で都道府県知事が指定した河川は、二級河川とされ、河川法第10条の規定に基づき、当該河川の存する都道府県等を統轄する都道府県知事等が管理を行うこととなっている。

また、独立行政法人水資源機構（15年9月30日以前は水資源開発公団。以下「水資源機構」という。）は、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4条及び第12条の規定に基づき水資源開発促進法（昭和36年法律第217号）の規定により策定された水資源開発基本計画に基づいて、ダム、多目的用水路等の水資源の開発又は利用のための施設の新築又は改築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して業務を実施している。

なお、国土交通大臣は、自らが河川管理者として河川法に基づいて実施している治水事業のうち、水資源開発基本計画に基づき水資源機構が当該事業を引き継いで行うべきであると認めるものについては、水資源機構に対し、その実施を求めることができることとされている。

（注1） 水系 同一流域内にある本川、支川及び派川とこれらに関連する湖沼の総称

イ 河川整備基本方針及び河川整備計画

治水事業の実施に当たっては、①過去の主要な洪水や災害の発生状況等を総合的に考慮し、洪水等による災害の発生の防止又は軽減を図ること、②流水の占用、舟運、漁業等を総合的に考慮し、河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持を図ること及び③流水の清潔の保持、動植物の生育地の状況等を総合的に考慮し、河川環境の整備と保全を図ることとされている。

このため、国土交通大臣等の河川管理者は、河川法第16条の規定に基づき、まず、その管理する河川について、水害発生の状況、水資源の利用の現況及び開発並びに

河川環境の状況を考慮し、水系ごとに、その水系に係る河川の総合的管理が確保できるよう、河川整備の基本となるべき方針に関する事項（以下「河川整備基本方針」という。）を定めることとなっている。そして、河川整備基本方針には、次の事項を定めることとされている。

- ① 当該水系に係る河川の総合的な保全と利用に関する基本方針
- ② 河川の整備の基本となるべき事項
 - (注2) (注3)
 - i 基本高水並びにその河道及び洪水調節ダムへの配分に関する事項
(注4)
 - ii 主要な地点における計画高水流量に関する事項
(注5)
 - iii 主要な地点における計画高水位及び計画横断形に係る川幅に関する事項
 - iv 主要な地点における流水の正常な機能を維持するため必要な流量に関する事項

また、河川管理者は、河川法第16条の2の規定に基づき、河川整備基本方針に即し、当該河川の総合的な管理が確保できるよう、計画的に河川の整備を実施すべき区間について、当該河川の整備に関する計画（以下「河川整備計画」という。）を定めることとなっている。なお、河川管理者は、河川整備計画の案を作成しようとする場合には、必要に応じて学識経験者、関係住民の意見を、また、河川整備計画を定めようとする場合には、あらかじめ関係都道府県知事等の意見を聴取することとされている。そして、河川整備計画には、次の事項を定めることとされている。

- ① 河川整備計画の目標に関する事項
- ② 河川の整備の実施に関する事項
 - i 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要
 - ii 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

そして、河川整備計画には、9年の河川法改正前まで策定することとなっていた工
事実施基本計画^(注6)では定めることとされていなかった計画の対象期間（計画策定時より20年から30年程度の間）等を定めて、その間に実施する河川の整備内容等を具体的に明らかにすることとされている。

このように、河川整備計画は、具体的な川づくりの姿が明らかになるように工事実施基本計画よりも更に内容を具体化するとともに、新たに関係住民等の地域の意見を反映する手続を導入して策定することとされたものである。

なお、河川整備基本方針が策定されるまでの間は、工事実施基本計画の一部を河川整備基本方針とみなし、河川整備計画が策定されるまでの間は、工事実施基本計画の一部を河川整備計画とみなす経過措置が執られている。

(注2) 基本高水 洪水防御に関する計画の基本となる洪水で、河川に設けられた基準地点等において時間的に変化する洪水の流量を表した
もの

(注3) 河道 河川の流水が流下する部分で、通常は堤防と河床で囲まれた
部分

(注4) 計画高水流量 基本高水を各種洪水調節施設に配分した結果、河川
の基準地点等で河道を流下する計画上の最大流量

(注5) 計画高水位 計画高水流量が計画上の河道を流下するときの水位

(注6) 工事実施基本計画 平成9年の改正前の河川法第16条の規定に基づき
河川管理者が作成することとされていたものであり、管理する河
川について、計画高水流量その他当該河川の河川工事の実施につ
いての基本となるべき事項を定めたもの

ウ 治水事業の方法

国等は、河川を総合的に管理し、公共の安全を保持するなどのため、各種の治水事業を実施している。治水事業の実施に当たっては、施行場所の条件に合った方法が採用されることになるが、その方法には以下のようなものがある。

(注7)

まず、計画高水流量を安全に流下させるなど、計画規模の洪水を対象として実施する治水事業には、下記の(ア)や(イ)のようなものがある。

そして、河川管理施設を設置することで、一時的に洪水を貯えるなどの洪水調節の手法を採る治水事業には、下記の(ウ)から(キ)までのようなものがある。

また、計画規模の洪水を上回る洪水（以下「超過洪水」という。）を対象として実施する治水事業には、下記の(ク)のようなものがある。

(ア) 河道の掘削

河道を掘削することにより、河川の流下断面積を拡大して、河道の流下能力を向上させる方法である。

(イ) 堤防の築造

計画高水位以下の水位の流水に対応する堤防を築造する方法である（以下、この条件で築造される堤防を「通常堤防」という。）。

(ウ) ダム

河川を横断して、主として流水を貯留する目的で築造される施設である。

(エ) 放水路

河川から他の河川又は海へ洪水を流すための人工水路である。

(オ) 堰^{せき}

流水の取水、分水又は放流、塩害の防止等を目的として、流水をせき上げ又は調節するために、河川を横断して設けられる施設である。

(カ) 導水路

流水を利用目的をもって導くための人工水路である。

(キ) 遊水地（調節池）

計画的に洪水を氾濫させて計画高水流量を低減させるための施設である。

(ク) 高規格堤防

通常堤防より堤内地側の堤防の幅が非常に広い堤防であり、堤内地側の堤防の上の土地が通常の利用に供されても超過洪水による越水に耐えることができるものである。

(注7) 計画規模の洪水 洪水を防ぐための計画の作成に当たり、河道整備等の目標とする洪水

エ 治水事業に係る事業計画の作成

治水事業のうち、特定多目的ダム法（昭和32年法律第35号）に基づき、国土交通大臣が自ら多目的ダム^(注8)を新築しようとする場合には、同法第4条の規定に基づいて、その建設に関する基本計画を作成しなければならないこととされている。

また、水資源機構がダム等の施設の新築をしようとする場合には、機構法第13条の規定に基づいて、水資源開発基本計画に基づく事業実施計画を作成しなければならないこととされている。

そして、国土交通省の地方整備局等（13年1月5日以前は建設省地方建設局等。以下同じ。）が河川法施行令（昭和40年政令第14号）第36条の2で定める一定の規模以上の施設で費用の額が120億円を超えるなどの大規模な工事（以下「大規模改良工事」という。）を施行しようとする場合には、昭和45年に河川局治水課長通達として発出された「河川法施行令の一部改正（昭和45年政令第40号）に伴う同令の運用について」に基づいて全体計画を作成しなければならないこととされている。

上記の基本計画、事業実施計画、全体計画等の計画（以下、これらをそれぞれ「事業計画」という。）には、個々の事業の目的、施設の概要や規模、費用や負担方法、事業期間等が記載されている。

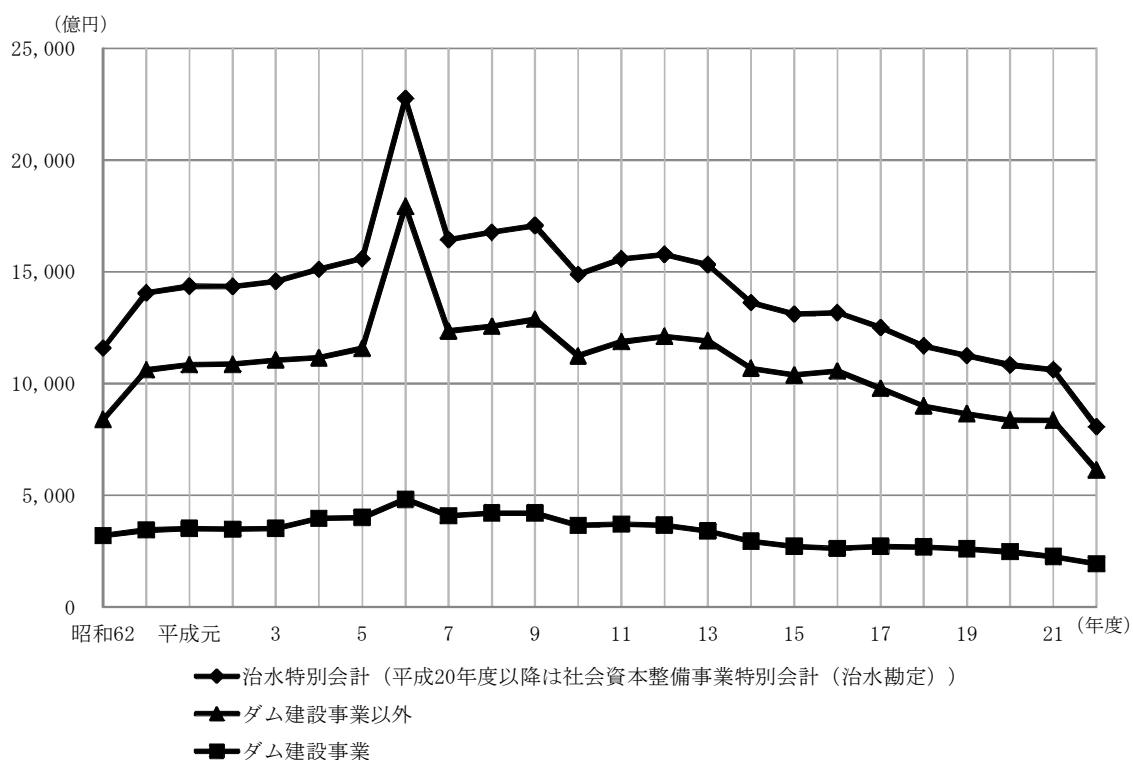
(注8) 多目的ダム 流水の貯留を利用して流水が発電、水道又は工業用水道の用に供されるもの

(2) 治水事業に係る費用

ア 予算の変遷

62年度から平成22年度までにおける国土交通省の治水事業に係る予算（当初）の推移は、図表0-1のとおりであり、6年度をピークに22年度ではその半分以上の規模となっている。

図表0-1 治水事業に係る事業費の予算の推移



イ 費用の負担

一級河川の管理に要する費用は、河川管理者である国が負担することとなっているが、一級河川が存する都道府県等に対しても一定の負担を求めることとなっている。そして、都道府県等の負担割合は、河川法第60条第1項の規定に基づき、一般的な治水事業に要する費用については、その3分の1となっている。また、前記の大規模改良工事に要する費用については、その10分の3を都道府県等が負担することになっていて、一般的な治水事業に比べて国の負担が大きいものとなっている。

(3) 治水事業の再評価、検証、見直しなど

ア 公共事業に対する再評価制度の導入

国土交通省は、公共事業の効率性及びその実施過程の透明性の向上を図るため、

10年以降、順次、事業評価に関する実施要領等を定めて、同省所管の公共事業について、新規事業採択時評価、再評価及び完了後の事後評価を行うこととしている。

このうち、再評価は、現行の「国土交通省所管公共事業の再評価実施要領」（23年4月1日施行。以下「再評価実施要領」という。）によると、事業採択後3年（直轄事業等）又は5年（補助事業等）が経過した時点で未着工の事業、事業採択後5年が経過した時点で継続中の事業、再評価実施後3年又は5年が経過している事業等について、原則として、費用対効果分析を含めた事業評価を行い、事業の継続に当たり、必要に応じてその見直しを行うほか、事業の継続が適当と認められない場合には事業を中止するものとされている。

また、再評価実施要領等によると、治水事業の再評価は、直轄事業については国土交通省の関係地方整備局等が、水資源機構が施行する事業については水資源機構等が、それぞれ実施主体となって行うものとされている。

関係地方整備局等は、再評価を行うに当たって必要となるデータの収集等を行い、再評価に係る資料を作成し、関係する都道府県等に意見を聴いた上で、事業の継続の方針又は中止の方針（原案）を作成し、学識経験者等の第三者から構成される事業評価監視委員会の意見を聴くなどして、対応方針（案）を決定するとともに、対応方針（案）の決定理由等を添えて国土交通本省に提出することとなっている。対応方針（案）の提出を受けた国土交通本省は、実施主体と協議しつつ、対応方針（案）に検討を加え、当該事業の継続又は中止等の対応方針を決定することとなっている。

再評価の実施に当たっての視点は、再評価実施要領等によると、以下のとおりとされている。

- ① 事業の必要性等に関する視点
 - i 事業を巡る社会経済情勢等の変化
 - ii 事業の投資効果
 - iii 事業の進捗状況
- ② 事業の進捗の見込みの視点
- ③ コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

このうち、事業の投資効果については、費用対効果分析を用いて評価することとしており、費用対効果分析は、再評価において事業の対応方針を決定する際の重要

な評価項目の一つとなっている。

そこで、国土交通省は、費用対効果分析の実施に係る計測手法、考え方等に関して各事業分野において共通的に考慮すべき事項について、21年6月に「公共事業評価の費用便益分析に関する技術指針（共通編）」（当初版は16年2月策定）を策定し、また、同省河川局（23年7月以降は水管理・国土保全局）は、治水事業について、費用対効果分析を実施するための標準的な調査方法を定めた「治水経済調査マニュアル（案）平成17年4月」（当初版は11年6月策定。以下「治水マニュアル」という。）を策定している。

ダムや放水路等の治水施設の費用対効果分析は、治水マニュアルによると、次のとおり行うこととされている。

- ① 治水施設の整備期間及び治水施設の完成から50年間を評価対象期間とする。
- ② 費用については、治水施設の建設費を治水施設の整備期間中の各年に計上するとともに、治水施設の完成から50年間の各年における維持管理費を計上する。
- ③ 便益については、治水施設の完成から50年間の各年における年平均被害軽減期待額（治水施設が完成することによって防止し得る洪水の被害額を毎年の便益として算定したもの）及び評価対象期間終了時点における治水施設の残存価値を計上する。
- ④ 費用及び便益については、計上した各年の金額を評価時点の金銭価値に換算（以下「現在価値化」という。）した額をそれぞれ合計して総費用と総便益を求め、その比率（費用便益比）を算出する。

なお、再評価実施要領は、10年3月の当初版策定以降、随時見直しが行われており、その主な改定内容は次のとおりである。

① 21年6月1日施行のもの

20年8月の「公共事業の需要予測等に関する調査結果に基づく勧告（総務省行政評価局）」を受けて、完了後の事後評価実施時点まで、費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化の分析を的確に実施するために必要となる関係資料を保存すること

② 22年4月1日施行のもの

- i 直轄事業等の再評価について、地方負担金の負担者である都道府県等から意見を聴取すること

- ii 事業採択後、10年が経過した時点で1回目の再評価を行うこととしている規定を5年が経過した時点で1回目の再評価を行うことに改定するほか、直轄事業等に関する再評価の実施サイクルを5年から3年に短縮すること

③ 23年4月1日施行のもの

- i 対応方針の決定者等は、完了後の事後評価終了の日に係る起算日以後10年まで、再評価結果及び対応方針等に関する資料を保存すること
- ii 再評価の実施主体は、完了後の事後評価終了の日に係る起算日以後10年まで、費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化の分析を的確に実施するために必要となる関係資料を保存すること

そして、10年度から21年度までの間に行われた再評価の結果、社会経済情勢の変化、事業の投資効果、代替案の可能性等の評価項目ごとの評価を踏まえ、利水予定者が事業参画を継続する意思がないことを明らかにしたことなどを理由として中止が決定された直轄事業等による治水事業は、図表0-2のとおり、計24件となっている。

図表0-2 平成10年度から21年度までの間に中止が決定された治水事業

中止年度	再評価の実施主体	中止が決定された治水事業の名称及び件数	
平成12	国土交通省	川古ダム、江戸川総合開発、荒川第二調節池総合開発、印旛沼総合開発、木曾川導水、矢作川河口堰、細川内ダム、矢田ダム、高遊原地下浸透ダム、猪牟田ダム	10件
	水資源機構	大谷川分水(思川開発の一部)、平川ダム	2件
14	国土交通省	小川原湖総合開発事業、渡良瀬遊水池総合開発(Ⅱ期)、清津川ダム、紀伊丹生川ダム、高粱川総合開発事業	5件
	水資源機構	栗原川ダム	1件
15	国土交通省	土器川総合開発事業、座津武ダム	2件
	水資源機構	戸倉ダム	1件
16	国土交通省	木曾川流水総合改善	1件
20	国土交通省	猪名川総合開発	1件
21	国土交通省	上矢作ダム	1件
計	国土交通省	—	20件
	水資源機構	—	4件
合計		—	24件

イ 「できるだけダムにたよらない治水」への政策転換

国は、我が国の人口減少、少子高齢化、莫大な財政赤字といった現状を踏まえれば、税金の使い道を大きく変えていかなければならないという認識のもと、治水事業においては、「できるだけダムにたよらない治水」への政策転換を進めるとの考えに基づき、今後の治水対策について検討を行う際に必要となる幅広い治水対策案の立案手法、新たな評価軸、総合的な評価の考え方等を検討するとともに、さらに、これらを踏まえて今後の治水理念を構築していくこととなった。

このため、国土交通省は、21年12月に、「今後の治水対策のあり方に関する有識者会議」を発足させている。

そして、国土交通省は、同会議が、22年9月に示した「今後の治水対策のあり方について 中間とりまとめ」（以下「中間とりまとめ」という。）に沿って、ダム本体の建設工事に着手済みのものなどを除いたダム建設事業等について、個別に検証を行った上で、その後の事業の進め方について判断することとしている。

中間とりまとめによると、直轄事業等で行うダム建設事業等の洪水調節の観点からの検証は、次のとおり実施することとされている。

- ① 国土交通大臣は、検討主体となる地方整備局等及び水資源機構に、個別ダム等の検証に係る検討を指示する。
- ② 検証に係る検討に当たっては、「関係地方公共団体からなる検討の場」（以下「検討の場」という。）を設置し、検討過程においては検討の場を公開するなどし、また、学識経験者、関係住民等の意見を聴取する。
- ③ 検証対象となるダム建設事業等の点検では、事業計画の作成又は変更から長期間が経過しているダム建設事業については、必要に応じ総事業費、堆砂計画、工期、過去の洪水実績等、計画の前提となっているデータ等について詳細に点検する。
- ④ 個別ダム等の検証においては、河川整備計画において想定している目標と同程度^(注9)の目標を達成することを基本とするなどして、26の方策を組み合わせるなどして複数の治水対策案を立案し、その一つは、検証対象となっているダム等を含む案とし、その他に、検証対象となっているダム等を含まない方法による案を必ず作成する。
- ⑤ 立案した複数の治水対策案について、極めて実現性が低かったり、コストが極めて高かったりするなどの案を除き、2から5案程度を抽出して、七つの評価軸を^(注10)

用いるなどして評価する。また、必要に応じて、新規利水の観点又は流水の正常な機能の維持の観点からの検討やその他の目的に応じた検討を実施する。

- ⑥ 検討主体は、検証対象となっているダム等の総合的な評価を踏まえて、事業を継続するか中止するかに対応方針（案）と決定理由等を国土交通大臣に速やかに報告する。
- ⑦ 検討結果の報告を受けた後、国土交通大臣は、中間とりまとめで示す個別ダム等の検証に当たっての共通的な考え方に沿って検討されたかどうかについて有識者会議の意見を聴き、当該ダム等の対応方針等を決定する。また、中間とりまとめに示す手順や手法からかい離した検討が行われたと判断された場合、国土交通大臣は、検討主体に対して、再検討を指示する。

(注9) 26の方策 a ダム、b ダムの有効活用（ダム再開発・再編、操作ルールの見直しなど）、c 遊水地（調節池）等、d 放水路（しょう水路）、e 河道の掘削、f 引堤、g 堤防のかさ上げ、h 河道内の樹木の伐採、i 決壊しない堤防、j 決壊しづらい堤防、k 高規格堤防、l 排水機場、m 雨水貯留施設、n 雨水浸透施設、o 遊水機能を有する土地の保全、p 部分的に低い堤防の存置、q 霞堤の存置、r 輪中堤、s 二線堤、t 樹林帯等、u 宅地のかさ上げ、ピロティ建築等、v 土地利用規制、w 水田等の保全、x 森林の保全、y 洪水の予測、情報の提供等、z 水害保険等

(注10) 七つの評価軸 a 安全度（被害軽減効果）、b コスト、c 実現性、d 持続性、e 柔軟性、f 地域社会への影響、g 環境への影響

ウ 高規格堤防整備事業に対する見直し

高規格堤防整備事業については、財務省の平成22年度予算執行調査の調査対象事業に選定され、昭和62年度から事業を実施しているにもかかわらず、整備率が5.8%と低位にとどまっており、事業の進捗が停滞していることや、当該事業単独での事業評価が実施されていないことなどから、平成22年6月、今後の事業の進め方、事業推進方策及び事業評価の手法について、改善策等を検討すべきであるとの調査結果が公表されている。また、内閣府に設置された行政刷新会議が22年10月に行った事業仕分けにおいて、「現実的な天災害に備える視点に立ち入り、治水の優先順位を明確にした上で、事業としては一旦廃止をすること」とされている。

これらの結果を受けて、国土交通省は、22年12月、24年度予算の概算要求までに事業スキームの抜本的見直しを行い、24年度予算に反映することとしている。また、23年度については、事業中の地区のうち、中止した場合に土地所有者や住民等の社会経済活動に重大な支障を及ぼすものに限り、事業評価監視委員会に諮るなどした上で必要最小限の予算措置を行っている。

そして、国土交通省は、23年2月、事業スキームの抜本の見直しを行うために、学識者からなる高規格堤防の見直しに関する検討会（以下「検討会」という。）を設置し、検討会において、首都圏及び近畿圏の堤防整備の在り方や、高規格堤防の整備区間、コスト縮減策、投資効率性の確認手法等についての検討を行っている。

検討会は、6回の会議を経て、23年8月に、人命を守ることを最重視して要整備区間を大幅に絞り込むこと、その他の区間については、堤防の質的強化を積極的に実施すること、また、既に事業に着手又は調整が進捗している箇所については、共同事業者にも配慮して適切に対応することなどの「高規格堤防整備の抜本の見直し（とりまとめ）」を取りまとめている。

なお、23年10月末現在、国土交通省においては、上記の取りまとめ結果を受けた事業スキームの見直しなどを行っている段階である。

(4) 大規模な治水事業

高規格堤防整備事業は、大規模改良工事には該当しないが、前記のとおり、財務省の予算執行調査の結果として22年4月現在の整備延長が50.8km（計画延長872.6kmに対する整備率が5.8%）、累計事業費が6943億円となっていると公表され、マスコミ等においても完成するまでに400年以上かかり、累計事業費も12兆円に上る事業であるなどと報道されて国民の関心が高いものとなっている。

そこで、本件要請事項に対する報告においては、前記の大規模改良工事に該当するダム建設事業、放水路・導水路事業等に加えて、特定多目的ダム法等に基づいて事業実施中となっているダム建設事業及び高規格堤防整備事業についても、それぞれを「大規模な治水事業」として取り扱うこととする。

なお、大規模な治水事業において、その事業費は多額に上ること、また、事業期間は長期にわたることから、国等の事業主体においては、事業の目的や必要性から始まり、事業の進捗状況、事業費の増減状況、事業計画の変更状況、事業の再評価時等における事業の見直しなどに至るまで、事業の実施や継続の妥当性を明確にするために必要なあらゆる面についての説明責任を果たすことが特に重要となっているところである。そのため、国等の事業主体がその説明責任を果たすことができるよう、根拠となる関係資料を適切に記録、整理し、保存することが必要不可欠となる。

そこで、国土交通省及び水資源機構は、それぞれの行政文書管理規則等を改定し、23年4月以降、直轄事業等として実施される公共事業の事業計画の立案に関する検討、

関係者との協議又は調整及び事業の施工その他の重要な経緯に関する資料については、これらの保存期間を、事業完了後の事後評価終了の日に係る起算日以後10年とすることとしている。

3 これまでの会計検査の実施状況及びその結果

会計検査院は、毎年、大規模な治水事業の実施について検査を実施しており、図表0-3のとおり、その結果を決算検査報告に掲記している。

図表0-3 大規模な治水事業に関する決算検査報告掲記事項

決算検査報告	件名
昭和52年度 決算検査報告	特に掲記を要すると認めた事項 「大滝ダム及び川辺川ダムの建設について」
昭和58年度 決算検査報告	特に掲記を要すると認めた事項 「多目的ダム等建設事業について」
平成6年度 決算検査報告	特に掲記を要すると認めた事項 「多目的ダム等建設事業の実施について」
平成10年度 決算検査報告	特に掲記を要すると認めた事項 「河川改修事業の実施について」
平成12年度 決算検査報告	特に掲記を要すると認めた事項 「都市部で実施されている総合治水対策について」
平成15年度 決算検査報告	特に掲記を要すると認めた事項 「高規格堤防整備事業の実施について」
平成21年度 決算検査報告	意見を表示し又は処置を要求した事項 「ダム建設事業における費用対効果分析の算定方法を明確にするなどして、費用対効果分析が適切に実施されるよう意見を表示したもの」

上記のうち、平成21年度決算検査報告に掲記した「ダム建設事業における費用対効果分析の算定方法を明確にするなどして、費用対効果分析が適切に実施されるよう意見を表示したもの」の概要は、次のとおりである。

ダム建設事業の再評価等における費用対効果分析の算定方法等について、①評価時点より前に計上されたダム建設費等については社会的割引率を用いて現在価値化していなかったり、②ダム下流域の河川の流水の正常な機能を維持するために必要なダムの不特定容量の便益の算定及び計上方法が区々となっていたり、③維持管理費の算定に当たりダムに堆積する土砂の除去費を計上しているかどうか明確でなか

ったり、④年平均被害軽減期待額の便益算定の基礎となる生起確率が高い降雨に伴う想定被害額が過去における実際の水害の被害額を上回っているものが多かったりしている事態が見受けられた。

したがって、国土交通省において、同事業の費用対効果分析がより適切な算定方法に基づき行われるようにするため、①評価時点より前に計上されるダム建設費等について社会的割引率を用いて現在価値化することを明確にしたり、②不特定容量の便益について算定及び計上方法を確立するよう検討したり、③費用対効果分析における堆砂除去費の取扱いについて検討したり、④年平均被害軽減期待額の便益の算定方法をより合理的なものとするよう検討したりするなどの処置を講ずる必要がある。

4 検査の観点、着眼点、対象及び方法

(1) 検査の観点及び着眼点

会計検査院は、大規模な治水事業に関する以下のアからエまでの各事項について、合規性、経済性、効率性、有効性等の観点から、それぞれ次の着眼点により検査を実施した。

ア 事業の目的、必要性等についての検討の状況

(ア) 事業の内容、規模等が河川整備基本方針、河川整備計画等を適切に反映したものととなっているか。

(イ) 事業計画等の内容について現況を適切に反映した見直しなどが行われているか。

イ 事業の実施状況

事業が長期化している場合において、事業計画上の事業期間は適切に設定されているか。また、他の関連事業との連携は適切に行われているか。

ウ 事業費の推移及び事業計画の変更等に伴う見直し等の状況

事業費の推移を確認し、計画の変更や事業の進捗状況等を適切に反映した事業費の見直しなどが行われているか。

エ 事業再評価時における投資効果等の検討の状況

(ア) 費用対効果分析における総費用及び総便益が再評価実施要領等に基づき適切に算定されているか。

(イ) 現状を適切に反映して算定されているか。

(2) 検査の対象及び方法

会計検査院は、図表0-4のとおり、国土交通省及び水資源機構が22年度において事業実施中のダム（47か所）、放水路（2か所）、堰（1か所）、導水路（2か所）、遊水地・調節池（4か所）及び高規格堤防（5水系6河川）の大規模な治水事業を対象として検査を（注11）実施した。また、これらの大規模な治水事業は、図表0-5のとおり29水系で実施されており、この中で複数の大規模な治水事業を実施している水系のうち、代表的な水系である利根川水系と三つの大規模な治水事業が完成間近である斐伊川水系について、関連する河川改修事業等を含めて、複数の事業間の連携状況についても検査を実施した。

検査の実施に当たっては、国土交通本省、水資源機構本社、9地方整備局等、河川事務所等において事業の内容、実施状況等について資料を基に説明を受けたり、調書を徴したりなどするとともに、現地の状況等を確認するなどして、319人日を要して、会計実地検査を行った。

なお、東北地方整備局管内に位置する7ダム（津軽ダム、胆沢ダム、森吉山ダム、成瀬ダム、長井ダム、田川ダム、鳥海ダム）及び1遊水地（一関遊水地）については、23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震による被災の影響を踏まえ、検査対象から除外することとした。

（注11） 29水系 大規模な治水事業を実施している一級河川に関する水系の合計数である。沖縄県の4ダムの建設事業については、沖縄振興特別措置法（平成14年法律第14号）に基づき国が施行していることから、検査の対象に含めているが、これらのダムが位置する河川は二級河川であり、その河川整備基本方針及び河川整備計画は沖縄県が策定することとなっているため、当該二級河川に関する3水系は合計数から除外している。

図表0-4 検査の対象

種 別	施 行 者	名 称 (所在道府県)	箇 所 数
ダ ム	国 土 交 通 省	新桂沢ダム(北海道)、三笠ぼんべつダム(北海道)、夕張シューパロダム(北海道)、平取ダム(北海道)、サンルダム(北海道)、湯西川ダム(栃木)、ハッ場ダム(群馬)、荒川上流ダム再開発(埼玉)、吾妻川上流総合開発(群馬)、利根川上流ダム群再編(群馬等)、利賀ダム(富山)、美和ダム再開発(長野)、戸草ダム(長野)、新丸山ダム(岐阜)、横山ダム再開発(岐阜)、設楽ダム(愛知)、天竜川ダム再編(愛知・静岡)、足羽川ダム(福井)、大戸川ダム(滋賀)、大滝ダム(奈良)、天ヶ瀬ダム再開発(京都)、殿ダム(鳥取)、尾原ダム(島根)、志津見ダム(島根)、長安ロダム改造(徳島)、横瀬川ダム(高知)、山鳥坂ダム(愛媛)、鹿野川ダム改造(愛媛)、大分川ダム(大分)、嘉瀬川ダム(佐賀)、川辺川ダム(熊本)、立野ダム(熊本)、本明川ダム(長崎)、鶴田ダム再開発(鹿児島)、筑後川水系ダム群連携(福岡)、城原川ダム(佐賀)、七滝ダム(熊本)、億首ダム(沖縄)、大保ダム(沖縄)、奥間ダム(沖縄)、比地ダム(沖縄)	47
	水 資 源 機 構	南摩ダム(栃木)、川上ダム(三重)、丹生ダム(滋賀)、小石原川ダム(福岡)、大山ダム(大分)、滝沢ダム(埼玉)	
放 水 路	国 土 交 通 省	旭川放水路(岡山)、斐伊川放水路(島根)	2
堰	国 土 交 通 省	大河津可動堰(新潟)	1
導 水 路	国 土 交 通 省	霞ヶ浦導水(茨城)	2
	水 資 源 機 構	木曾川水系連絡導水路(岐阜)	
遊 水 地 調 節 池	国 土 交 通 省	千歳川遊水地(北海道)、渡良瀬遊水地(栃木等)、稲戸井調節池(茨城)、上野遊水地(三重)	4
高規格堤防	国 土 交 通 省	利根川水系利根川・江戸川、荒川水系荒川、多摩川水系多摩川、淀川水系淀川、大和川水系大和川	5水系 6河川

図表0-5 大規模な治水事業が実施されている29水系
ア 河川整備計画が策定されている水系

水系名 (河川名)	検査対象としている 大規模な治水事業	河川整備基本方針 の策定年月 (河川法改正後の 経過年月) 注(1)	河川整備計画 の策定年月 (河川整備基本方 針策定後の経過 年月) 注(2)	工事実施基 本計画の改 定年 注(3) (同計画の 策定年)
天塩川	サンルダム	平成15年 2月 (5年 8か月)	平成19年10月 (4年 8か月)	昭和62年 (昭和41年)
石狩川 (石狩川 (下流)) 注(4)	新桂沢ダム、三笠 ぼんべつダム、夕 張シューパロダ ム、千歳川遊水地	平成16年 6月 (7年 0か月)	平成19年 9月 (3年 2か月)	昭和57年 (昭和40年)
石狩川 (幾春別 川)	新桂沢ダム、三笠 ぼんべつダム		平成18年 3月 (1年 9か月)	
石狩川 (夕張川)	夕張シューパロダ ム		平成17年 4月 (9か月)	
石狩川 (千歳川)	千歳川遊水地		平成17年 4月 (9か月)	
沙流川	平取ダム	平成11年12月 (2年 5か月)	平成14年 7月 (2年 7か月)	昭和53年 (昭和44年)
多摩川	高規格堤防	平成12年12月 (3年 6か月)	平成13年 3月 (3か月)	昭和50年 (昭和41年)
庄川	利賀ダム	平成19年 7月 (10年 0か月)	平成20年 7月 (1年 0か月)	昭和62年 (昭和41年)
天竜川	美和ダム再開発、 戸草ダム、天竜川 ダム再編	平成20年 7月 (11年 1か月)	平成21年 7月 (1年 0か月)	昭和48年 (昭和40年)
豊川	設楽ダム	平成11年12月 (2年 5か月)	平成13年11月 (1年11か月)	— (昭和46年)
木曾川	新丸山ダム、横山 ダム再開発、木曾 川水系連絡導水路	平成19年11月 (10年 5か月)	平成20年 3月 (4か月)	昭和44年 (昭和40年)
淀川	大戸川ダム、天ヶ 瀬ダム再開発、川 上ダム、丹生ダ ム、上野遊水地、 高規格堤防	平成19年 8月 (10年 2か月)	平成21年 3月 (1年 7か月)	昭和46年 (昭和40年)
九頭竜川	足羽川ダム	平成18年 2月 (8年 8か月)	平成19年 2月 (1年 0か月)	昭和54年 (昭和41年)
千代川	殿ダム	平成18年 4月 (8年10か月)	平成19年 5月 (1年 0か月)	昭和59年 (昭和41年)

水系名 (河川名)	検査対象としている大規模な治水事業	河川整備基本方針の策定年月 (河川法改正後の経過年月) 注(1)	河川整備計画の策定年月 (河川整備基本方針策定後の経過年月) 注(2)	工事实施基本計画の改定年 注(3) (同計画の策定年)
斐伊川	尾原ダム、志津見ダム、斐伊川放水路	平成21年 3月 (11年 9か月)	平成22年 9月 (1年 6か月)	昭和51年 (昭和41年)
那賀川	長安口ダム改造	平成18年 4月 (8年10か月)	平成19年 6月 (1年 1か月)	昭和49年 (昭和43年)
肱川	山鳥坂ダム、鹿野川ダム改造	平成15年10月 (6年 3か月)	平成16年 5月 (7か月)	昭和48年 (昭和42年)
渡川	横瀬川ダム	平成21年 2月 (11年 8か月)	平成13年12月 (-) 注(5)	昭和58年 (昭和40年)
筑後川	筑後川水系ダム群連携、城原川ダム、小石原川ダム、大山ダム	平成15年10月 (6年 3か月)	平成18年 7月 (2年 9か月)	平成 7年 (昭和40年)
嘉瀬川	嘉瀬川ダム	平成18年11月 (9年 4か月)	平成19年10月 (11か月)	- (昭和48年)
本明川	本明川ダム	平成12年12月 (3年 6か月)	平成17年 3月 (4年 3か月)	平成 3年 (昭和44年)
白川	立野ダム	平成12年12月 (3年 6か月)	平成14年 7月 (1年 7か月)	昭和55年 (昭和42年)
大分川	大分川ダム	平成18年 2月 (8年 8か月)	平成18年11月 (9か月)	昭和54年 (昭和42年)
川内川	鶴田ダム再開発	平成19年 8月 (10年 2か月)	平成21年 7月 (1年11か月)	昭和48年 (昭和41年)
計	38事業 注(6)	21水系	20水系及び4河川	21水系

注(1) 「(河川法改正後の経過年月)」は、平成9年に改正された河川法の公布の時点(9年6月)から河川整備基本方針策定の時点までの経過年月を記載している(1か月に満たない日数は0か月としている。)

注(2) 「(河川整備基本方針策定後の経過年月)」は、河川整備基本方針策定の時点から河川整備計画策定の時点までの経過年月を記載している(1か月に満たない日数は0か月としている。)

注(3) 「工事实施基本計画の改定年」は、基本高水のピーク流量を変更した年を記載している。

注(4) 石狩川水系については、水系単位ではなく、石狩川本川の上流、下流及び同河川の支川単位で河川整備計画が策定されている。

注(5) 渡川水系中筋川は治水安全度が低く、河川改修と横瀬川ダム建設が急がれたことから、河川整備基本方針の策定に先行して、平成13年に中筋川河川整備計画が策定されている。

注(6) 重複する事業は1事業として計上している。

イ 河川整備計画が策定されていない水系

水系名 (河川名)	検査対象としている大規模な治水事業	河川整備基本方針の策定年月 (河川法改正後の経過年月) 注(7)	河川整備計画の策定年月 (河川整備基本方針策定後の経過年月) 注(8)	工事実施基本計画の改定年 注(9) (同計画の策定年)
利根川	湯西川ダム、八ッ場ダム、吾妻川上流総合開発、利根川上流ダム群再編、南摩ダム、霞ヶ浦導水、渡良瀬遊水地、稲戸井調節池、高規格堤防	平成18年 2月 (8年 8か月)	未策定 (5年 1か月)	昭和55年 (昭和40年)
荒川	荒川上流ダム再開発、滝沢ダム、高規格堤防	平成19年 3月 (9年 9か月)	未策定 (4年 0か月)	昭和48年 (昭和40年)
信濃川	大河津可動堰	平成20年 6月 (11年 0か月)	未策定 (2年 9か月)	昭和49年 (昭和40年)
大和川	高規格堤防	平成21年 3月 (11年 9か月)	未策定 (2年 0か月)	昭和51年 (昭和41年)
紀の川	大滝ダム	平成17年11月 (8年 5か月)	未策定 (5年 4か月)	昭和49年 (昭和40年)
旭川	旭川放水路	平成20年 1月 (10年 7か月)	未策定 (3年 2か月)	平成 4年 (昭和41年)
緑川	七滝ダム	平成20年 7月 (11年 1か月)	未策定 (2年 8か月)	平成元年 (昭和41年)
球磨川	川辺川ダム	平成19年5月 (9年11か月)	未策定 (3年10か月)	— (昭和41年)
計	16事業 注(10)	8水系	0水系	8水系
アとイの合計	53事業 注(10)	29水系	20水系及び4河川	29水系

注(7) 「(河川法改正後の経過年月)」は、平成9年に改正された河川法の公布の時点(9年6月)から河川整備基本方針策定の時点までの経過年月を記載している(1か月に満たない日数は0か月としている。)

注(8) 「(河川整備基本方針策定後の経過年月)」は、河川整備基本方針策定の時点から平成22年度末の時点までの経過年月を記載している(1か月に満たない日数は0か月としている。)

注(9) 「工事実施基本計画の改定年」は、基本高水のピーク流量を変更した年を記載している。

注(10) 重複する事業は1事業として計上している。

第2 検査の結果

1 ダム

ダムは、河川水量の調節を行って下流域の洪水被害を軽減させること及びダム下流域の河川の流水の正常な機能を維持するため必要に応じて流水の占用、舟運、漁業、観光、流水の清潔の保持等を総合的に考慮して定められた流量を補給すること（以下、そのための容量を「不特定容量」という。）を目的とする構造物である。多目的ダムは、これらに加えて、ダムに貯水した流水をかんがい用水、水道用水等に用いることもその目的としている。

国土交通省及び水資源機構は、河川法、特定多目的ダム法等に基づき、ダム建設に関する事業計画を策定し、これに基づいてダム建設事業を実施している。そして、22年度において、国土交通省が行うダム建設事業（以下「直轄ダム建設事業」という。）は37事業（41ダム）、水資源機構が行うダム建設事業（以下「機構ダム建設事業」という。）は6事業（6ダム）、計43事業（47ダム）となっている。

これらの事業について検査したところ、次のような状況になっていた（なお、ダムごとにみた検査結果等の概要については143ページ以降の別表参照）。

(1) 事業の目的、必要性等についての検討の状況

ア 事業の目的等

前記の43事業で建設等を行っている計47ダムについて、目的別に整理し一覧にして示すと図表1-1のとおりとなっている。

図表1-1 47ダムにおける事業の目的

事業主体名	ダム名	目 的					
		洪水調節	流水の正常な機能の維持	かんがい用水	水道用水	工業用水	発電
北海道開発局	新桂沢ダム	○	○		○	○	○
	三笠ぼんべつダム	○					
	夕張シューパロダム	○	○	○	○		○
	平取ダム	○	○		○		
	サンルダム	○	○		○		○
関東地方整備局	湯西川ダム	○	○	○	○	○	
	八ッ場ダム	○	○		○	○	○
	荒川上流ダム再開発	○	○				
	吾妻川上流総合開発		○				○
	利根川上流ダム群再編	○					
北陸地方整備局	利賀ダム	○	○			○	
中部地方整備局	美和ダム再開発	○				○	
	戸草ダム	○	○				○
	新丸山ダム	○	○				○
	横山ダム再開発	○					
	設楽ダム	○	○	○	○		
	天竜川ダム再編	○					
近畿地方整備局	尾羽川ダム	○					
	大戸川ダム	○					
	大滝ダム	○	○		○	○	○
	天ヶ瀬ダム再開発	○			○		○
中国地方整備局	殿ダム	○	○		○	○	○
	尾原ダム	○	○		○		
	志津見ダム	○	○			○	○
四国地方整備局	長安口ダム改造	○	○				
	横瀬川ダム	○	○		○		
	山鳥坂ダム	○	○				
	鹿野川ダム改造	○	○				
九州地方整備局	大分川ダム	○	○		○		
	嘉瀬川ダム	○	○	○	○	○	○
	川辺川ダム	○	○	○			○
	立野ダム	○					
	本明川ダム	○	○		○		
	鶴田ダム再開発	○					
	筑後川水系ダム群連携		○				
	城原川ダム	○	○				
七滝ダム	○	○		○			
沖縄総務局	億首ダム	○	○	○	○		
	大保ダム	○	○		○		
	奥間ダム	○	○		○		
	比地ダム	○	○		○		
直轄ダム建設事業 計 41ダム		39	31	6	20	9	13
水資源機構	南摩ダム	○	○		○		
	川上ダム	○	○		○		
	丹生ダム	○	○		○		
	小石原川ダム	○	○		○		
	大山ダム	○	○		○		
	大滝ダム	○	○		○		○
機構ダム建設事業 計 6ダム		6	6	-	6	-	1
合計 47ダム		45	37	6	26	9	14

特定多目的ダム法に基づき建設するダムについては、同法第4条第1項の規定により、基本計画を作成しなければならないこととされており、特定多目的ダム法に基づき建設している直轄ダム建設事業の24ダム（事業再評価により22年8月に中止することとした奥間ダムを除く。）のうち21ダムにおいて基本計画が作成されていた。

また、機構法に基づき建設するダムについては、同法第13条第1項の規定により、水資源開発基本計画に基づいて事業実施計画を作成しなければならないこととされており、機構ダム建設事業の6ダム全てにおいて事業実施計画が作成されていた。

イ 検証対象のダム建設事業及び検討の場の設置状況等

第1の2(3)イのとおり、国土交通省は、「できるだけダムにたよらない治水」への政策転換を進めるとの考え方にに基づき、21年12月に「今後の治水対策のあり方に関する有識者会議」を設置して、ダム本体工事に着手済みのものなどを除いたダム建設事業等について、22年9月に同会議が示した中間とりまとめに沿って、事業主体等を検討主体とし、検討の場を設置するなどして個別に検証を行った上で、その後の事業の進め方について判断することとしている。

国土交通大臣が、検討主体による検討を指示したダム建設事業は、検査対象とした47ダムにおいては、既に本体工事に着手するなどされている21ダムを除き、図表1-2のとおり、直轄ダム建設事業の22ダム、機構ダム建設事業の4ダム、計26ダムとなっている。

そして、23年10月末現在、直轄ダム建設事業の17ダム、機構ダム建設事業の4ダム、計21ダムについては、検討主体において検討の場を設置して検討が行われているが、残りの5ダムについては検討の場が設置されていない。

図表1-2 検証対象のダム建設事業及び検討の場の設置状況等

検討主体名	ダム名	ダム数	検討の場の設置状況	第1回開催年 月
北海道開発局	新桂沢ダム	4	○	平成22年12月
	三笠ぼんべつダム			
	平取ダム		○	22年12月
	サンルダム		○	22年12月
	小計		4	
関東地方整備局	八ッ場ダム	4	○	22年10月
	荒川上流ダム再開発		×	未開催
	吾妻川上流総合開発		×	未開催
	利根川上流ダム群再編		×	未開催
	小計		1	
北陸地方整備局	利賀ダム	1	○	22年11月
	小計		1	
中部地方整備局	戸草ダム	3	×	未開催
	新丸山ダム		○	22年12月
	設楽ダム		○	22年11月
	小計		2	
近畿地方整備局	足羽川ダム	2	○	22年12月
	大戸川ダム		○	23年1月
	小計		2	
四国地方整備局	横瀬川ダム	2	○	22年11月
	山鳥坂ダム		○	22年11月
	小計		2	
九州地方整備局	大分川ダム	6	○	22年12月
	立野ダム		○	22年12月
	本明川ダム		○	22年12月
	筑後川水系ダム群連携		○	22年12月
	城原川ダム		○	22年12月
	七滝ダム		×	未開催
	小計	5		
計		22	17	
水資源機構等	南摩ダム	4	○	22年12月
	川上ダム		○	23年1月
	丹生ダム		○	23年1月
	小石原川ダム		○	22年12月
	小計	4	4	
合計		26	21	

(注) 新桂沢ダム及び三笠ぼんべつダムは2ダムを1事業で実施しているため、ダムごとに検討の場を設置しておらず、一つの検討の場で検討を行っている。

検討の場が設置されていない5ダムのうち、検討主体自らが検証対象のダム建設事業を中止することとした吾妻川上流総合開発及び七滝ダムを除く3ダムについては、図表1-3のとおり、国土交通大臣より22年9月に指示を受けてから1年以上が経過している。

図表1-3 検討の場が設置されていないダム建設事業

検討主体名	ダム名	検討の場が設置されていない理由
関東地方整備局	荒川上流ダム再開発、利根川上流ダム群再編	他のダムの検討を優先的に進めているため
中部地方整備局	戸草ダム	検証の進め方等を含めて、今後の対応について、関係者と調整中のため

ウ 検討主体からの検討結果の報告

23年10月末現在、検討主体から国土交通大臣へ検討結果が報告されているものは、上記の検討主体自らが事業を中止することとした2ダムとなっていて、これらを除く24ダムについては報告に至っていない。

エ 検証対象のダム建設事業に関する国土交通省の対応方針の決定状況

上記の検討結果が報告されている2ダムに対する国土交通省の対応方針としては、七滝ダムについては23年5月に、また、吾妻川上流総合開発については同年10月にそれぞれ中止を決定していた。

(2) 事業の実施状況

ア ダム建設事業の実施状況

前記の47ダムにおける事業の実施状況について、進捗に応じた①調査・地元説明、(注1-1) (注1-2) ②生活再建工事、③転流工工事、④本体工事の各段階又は⑤既存施設の機能増強を行う事業に分類し、計画事業費に対する執行済事業費の割合（以下「執行率」という。）や事業期間に対する事業着手後の経過年数の割合（以下「経過率」という。）を求めるなどして一覧にして示すと、図表1-4及び図表1-5のとおりとなっている。

(注1-1) 生活再建工事 付替道路等を建設する工事や移転補償等

(注1-2) 転流工工事 ダム本体工事の施工期間中、河川の流水を一時的に迂回して通水させるための水路トンネル等を築造する工事

図表1-4 47ダムにおける事業の段階等及び計画事業費等の状況

事業主体名	ダム名	段階等	計画事業費a (億円)	執行済事業費b (億円)	執行率 (%) b/a	着手年度	事業期間c (年)	経過年数 d	経過率 (%) d/c
北海道開発局	新桂沢ダム 三笠ぼんべつダム 夕張シューパロダム 平取ダム サンルダム	転流工工事	835	437	52.4	昭和60	31	26	83.9
		転流工工事							
		本体工事	1,700	1,258	74.0	平成3	24	20	83.3
		生活再建工事	1,313	961	73.2	昭和48	44	38	86.4
		生活再建工事	528	286	54.2	昭和63	26	23	88.5
関東地方整備局	湯西川ダム 八ッ場ダム 荒川上流ダム再開発 吾妻川上流総合開発 利根川上流ダム群再編	本体工事	1,840	1,424	77.4	昭和57	30	29	96.7
		転流工工事	4,600	3,558	77.4	昭和42	49	44	89.8
		調査・地元説明	1,200	10	0.9	平成7	34	16	47.1
		調査・地元説明	847	26	3.2	平成4	27	19	70.4
		調査・地元説明	未定	31	-	平成14	未定	9	-
北陸地方整備局	利賀ダム	生活再建工事	1,150	346	30.2	平成元	34	22	64.7
中部地方整備局	美和ダム再開発 戸草ダム 新丸山ダム 横山ダム再開発 設楽ダム 天竜川ダム再編	機能増強	1,080	533	49.4	昭和62	15	24	160.0
		調査・地元説明				昭和59	18	27	150.0
		生活再建工事	1,800	643	35.7	昭和55	37	31	83.8
		機能増強	360	342	95.0	平成2	22	21	95.5
		生活再建工事	2,070	272	13.1	昭和53	43	33	76.7
		機能増強	790	54	6.9	平成16	18	7	38.9
近畿地方整備局	足羽川ダム 大戸川ダム 大滝ダム 天ヶ瀬ダム再開発	調査・地元説明	960	148	15.5	昭和58	41	28	68.3
		生活再建工事	1,080	629	58.3	昭和53	40	33	82.5
		本体工事	3,640	3,556	97.7	昭和37	51	49	96.1
		機能増強	430	74	17.4	平成元	27	22	81.5
中国地方整備局	殿ダム 尾原ダム 志津見ダム	本体工事	950	814	85.8	昭和60	27	26	96.3
		本体工事	1,510	1,258	83.4	昭和62	24	24	100.0
		本体工事	1,450	1,290	89.0	昭和58	28	28	100.0
四国地方整備局	長安ロダム改造 横瀬川ダム 山鳥坂ダム 鹿野川ダム改造	機能増強	470	69	14.8	平成10	21	13	61.9
		転流工工事	400	150	37.7	平成2	26	21	80.8
		調査・地元説明	850	182	21.5	昭和61	38	25	65.8
		機能増強	420	87	20.8	平成18	10	5	50.0
九州地方整備局	大分川ダム 嘉瀬川ダム 川辺川ダム 立野ダム 本明川ダム 鶴田ダム再開発 筑後川水系ダム群連携 城原川ダム 七滝ダム	転流工工事	967	510	52.8	昭和53	40	33	82.5
		本体工事	1,780	1,727	97.0	昭和48	39	38	97.4
		生活再建工事	2,650	2,142	80.8	昭和42	42	44	104.8
		生活再建工事	905	418	46.3	昭和54	41	32	78.0
		調査・地元説明	780	70	9.0	平成2	31	21	67.7
		機能増強	460	75	16.3	平成19	9	4	44.4
		調査・地元説明	390	20	5.3	平成13	20	10	50.0
		調査・地元説明	1,020	40	4.0	昭和54	49	32	65.3
沖縄総合事務局	億首ダム 大保ダム 奥間ダム 比地ダム	本体工事	850	725	85.3	平成5	22	18	81.8
		本体工事	1,370	964	70.4	昭和62	28	24	85.7
		調査・地元説明							
		未着手	-	-	-	-	-	-	-
水資源機構	南摩ダム 川上ダム 丹生ダム 小石原川ダム 大山ダム 滝沢ダム	転流工工事	1,850	790	42.7	昭和44	47	42	89.4
		転流工工事	1,180	584	49.5	昭和56	35	30	85.7
		生活再建工事	1,100	561	51.0	昭和55	31	31	100.0
		生活再建工事	1,960	255	13.0	平成4	24	19	79.2
		本体工事	1,400	942	67.3	昭和58	30	28	93.3
		本体工事	2,320	2,306	99.4	昭和44	42	42	100.0

注(1) 新桂沢ダム及び三笠ぼんべつダム並びに美和ダム再開発及び戸草ダムについては、それぞれこれら2ダムを1事業として実施している。

注(2) 大保ダム、奥間ダム及び比地ダムについては、これら3ダムを1事業として実施している。ただし、比地ダムについては、事業に着手していない。

注(3) 平取ダム及び億首ダムについてはそれぞれ現在は完成している別のダムと1事業として実施されてきたものであるため、それぞれの計画事業費及び執行済事業費には、既に完成しているダムの事業費が含まれている。

注(4) 大保ダム及び奥間ダムの計画事業費等は、奥間ダムが中止される前のものである。

図表1-5 事業主体別のダム建設事業の着手年度

(単位：ダム数)

事業主体名	ダム数	着手年度											
		昭和52以前	53～55	56～58	59～61	62～平成元	2～4	5～7	8～10	11～13	14～16	17～19	未着手
北海道開発局	5	1			2	1	1						
関東地方整備局	5	1		1			1	1			1		
北陸地方整備局	1					1							
中部地方整備局	6 (3)		2		1	1 (1)	1 (1)				1 (1)		
近畿地方整備局	4 (1)	1	1	1		1 (1)							
中国地方整備局	3			1	1	1							
四国地方整備局	4 (2)				1		1		1 (1)			1 (1)	
九州地方整備局	9 (1)	2	3				2			1		1 (1)	
沖縄総合事務局	4					2		1					1
水資源機構	6	2	1	2			1						
計	47 (7)	7	7	5	5	7 (2)	7 (1)	2	1 (1)	1	2 (1)	2 (2)	1
		38 (3)						8 (4)					

(注) ()内は既存施設の機能増強を目的とするダム数を内書きで記載している。

図表1-5のとおり、未着手の1ダムを除いた46ダムの事業着手の状況についてみると、5年度以降は事業着手のダム数が減少しており、事業着手されたダムの延べ数は、4年度までで38ダム、5年度以降は8ダムとなっている。この8ダムのうち既存施設の機能増強を目的とする4ダムを除くと新たに建設するものは4ダムとなっている。

イ ダム建設事業の事業主体別・進捗段階等別のダム数及び執行済事業費

事業に着手していない比地ダムを除いた46ダムについて、事業主体別・進捗段階等別にダム数及び執行済事業費を示すと、図表1-6のとおりであり、ダム数は、①調査・地元説明の段階及び④本体工事の段階が、それぞれ11ダムと多く、執行済事業費は、④本体工事の段階が1兆6268億円と最も多くなっている。

図表1-6 事業主体別・進捗段階等別のダム数及び執行済事業費

事業主体名	ダム数	執行済事業費 百万円	進捗段階等別の内訳									
			①調査・地元説明		②生活再建工事		③転流工工事		④本体工事		⑤既存施設の機能増強	
			必数	執行済事業費 百万円	必数	執行済事業費 百万円	必数	執行済事業費 百万円	必数	執行済事業費 百万円	必数	執行済事業費 百万円
北海道開発局	5	294,347	-	-	2	124,721	2	43,759	1	125,866	-	-
関東地方整備局	5	505,208	3	6,930	-	-	1	355,839	1	142,439	-	-
北陸地方整備局	1	34,678	-	-	1	34,678	-	-	-	-	-	-
中部地方整備局	6	184,543	1	-	2	91,531	-	-	-	-	3	93,012
近畿地方整備局	4	440,887	1	14,840	1	62,921	-	-	1	355,649	1	7,476
中国地方整備局	3	336,407	-	-	-	-	-	-	3	336,407	-	-
四国地方整備局	4	49,060	1	18,292	-	-	1	15,091	-	-	2	15,676
九州地方整備局	9	501,676	4	14,308	2	256,071	1	51,076	1	172,702	1	7,517
沖縄総合事務局	3	168,935	1	-	-	-	-	-	2	168,935	-	-
水資源機構	6	543,964	-	-	2	81,676	2	137,441	2	324,846	-	-
計	46	3,059,709	11	54,371	10	651,600	7	603,208	11	1,626,846	7	123,682

注(1) 美和ダム再開発(既存施設の機能増強)及び戸草ダム(調査・地元説明)については、これら2ダムを1事業で実施しており、執行済事業費については、ダムごとに区分できないため、美和ダム再開発(既存施設の機能増強)に計上している。

注(2) 大保ダム(本体工事)及び奥間ダム(調査・地元説明)については、事業に着手していない比地ダムとともに、これら3ダムを1事業で実施しており、執行済事業費については、ダムごとに区分できないため、大保ダム(本体工事)に計上している。

ウ ダム建設事業の進捗段階等別の執行状況及び経過状況

(ア) 計画事業費に対する執行状況

事業に着手していない比地ダム、計画事業費が未定の利根川上流ダム群再編、既に完成しているダムの執行済事業費が含まれている平取ダム及び億首ダム並びに22年8月に中止することとした奥間ダムの執行済事業費が含まれている大保ダム・奥間ダムを除く41ダムについて、進捗段階等別に22年度末現在での執行率の状況をみると、図表1-7のとおり、①調査・地元説明の段階では、執行率が0%から20.0%までとなっているものが7ダムで最も多くなっている。同様に、②生活再建工事では、40.1%から60.0%までが4ダム、③転流工工事では、40.1%から60.0%までが5ダム、④本体工事では、80.1%から100%までが6ダムでそれぞれ最も多くなっている。

図表1-7 進捗段階等別にみた執行率の状況

(単位：ダム数)

進捗段階等 執行率(%)	①調査・地元説明	②生活再建工事	③転流工工事	④本体工事	小計	⑤既存施設の機能増強	計
0～20.0	7	2	-	-	9	4	13
20.1～40.0	1	2	1	-	4	1	5
40.1～60.0	1	4	5	-	10	1	11
60.1～80.0	-	-	1	3	4	-	4
80.1～100	-	1	-	6	7	1	8
計	9	9	7	9	34	7	41

また、実際に執行済事業費が計画事業費を超えているものはないが、事例1-1のとおり、執行率が100%近くになってから計画事業費を見直しているものがあつた。

<事例1-1>

九州地方整備局は、昭和54年度から立野ダム建設事業に着手しており、平成31年度完成予定となっている。そして、同ダムは、②生活再建工事の段階となっているが、22年度末までの執行済事業費は418億円であり、当時の計画事業費425億円に対する執行率は98.5%となっていた。そして、23年9月に、計画事業費を変更前の2.1倍に当たる905億円に引き上げていた。

そして、③転流工工事までの各進捗段階において、執行率が60.1%以上になっているものは、図表1-4のとおり、②生活再建工事では、川辺川ダムの80.8%、③転流工工事では、八ッ場ダムの77.4%となっている。

(イ) 事業期間に対する経過状況

前記の41ダムについて、進捗段階等別に22年度末現在での経過率の状況をみると、図表1-8のとおり、①調査・地元説明の段階では、経過率が60.1%から80.0%までとなっているものが6ダムで最も多くなっている。同様に、②生活再建工事では、60.1%から80.0%まで及び80.1%から100%までがそれぞれ4ダム、③転流工工事では、80.1%から100%までが7ダム、④本体工事では、80.1%から100%までが9ダムでそれぞれ最も多くなっている。

図表1-8 進捗段階等別にみた経過率の状況

(単位：ダム数)

進捗段階等 経過率(%)	①調査・地元説明	②生活再建工事	③転流工工事	④本体工事	小計	⑤既存施設の機能増強	計
0～20.0	-	-	-	-	-	-	-
20.1～40.0	-	-	-	-	-	1	1
40.1～60.0	2	-	-	-	2	2	4
60.1～80.0	6	4	-	-	10	1	11
80.1～100	-	4	7	9	20	2	22
101～	1	1	-	-	2	1	3
計	9	9	7	9	34	7	41

そして、3ダムについては、経過率が100%を超えていて、図表1-9のとおり、事業が完了していないのに、事業期間の延長が行われないうまま計画上の事業期間を既に過ぎている。

図表1-9 事業が完了していないのに計画上の事業期間を既に過ぎているダム建設事業

事業主体名	ダム名	当初事業期間	現行事業期間	計画上の事業期間を超えている年数（平成22年度末現在）
中部地方整備局	美和ダム再開発、戸草ダム	昭和59年度から平成13年度まで (18年間)	同左	9年
九州地方整備局	川辺川ダム	昭和42年度から56年度まで (15年間)	昭和42年度から平成20年度まで (42年間)	2年

(注) 美和ダム再開発及び戸草ダムについては、これら2ダムを1事業として実施している。

事業が完了していないのに事業期間を既に過ぎているダム建設事業の3ダムのうち、美和ダム再開発及び戸草ダムについては、13年に利水者である長野県がダム使用権の取下げ申請をし、その後、当該ダムの治水上の位置付けの再検討を行い、

21年7月に策定された天竜川水系河川整備計画において、美和ダム再開発については「美和ダム等既設ダムの洪水調節機能の強化、美和ダム恒久堆砂対策」が掲げられ、戸草ダムについては「今後の社会経済情勢等の変化に合わせ、建設実施時期を検討する」としている。また、川辺川ダムについては、20年度から、九州地方整備局を検討主体とする「ダムによらない治水を検討する場」において、中止の方向性を前提に球磨川の治水計画の検討が行われているところである。

そして、③転流工工事までの各進捗段階において、経過率が80.1%以上になっているものは、図表1-4のとおり、②生活再建工事では、直轄ダム建設事業である大戸川ダム（82.5%）、新丸山ダム（83.8%）及びサンルダム（88.5%）、機構ダム建設事業である丹生ダム（100%）の計4ダムとなっており、③転流工工事では、直轄ダム建設事業である横瀬川ダム（80.8%）、大分川ダム（82.5%）、新桂沢ダム・三笠ぼんべつダム（83.9%）及びハッ場ダム（89.8%）、機構ダム建設事業である川上ダム（85.7%）及び南摩ダム（89.4%）の計7ダムとなっている。これら11ダムについては、本体工事の段階に入る前であるのに経過率が高いことから、事業が完了しない段階で計画上の事業期間を過ぎる可能性もあり、事業を継続するに当たっては事業期間の延長が必要となるおそれがある。

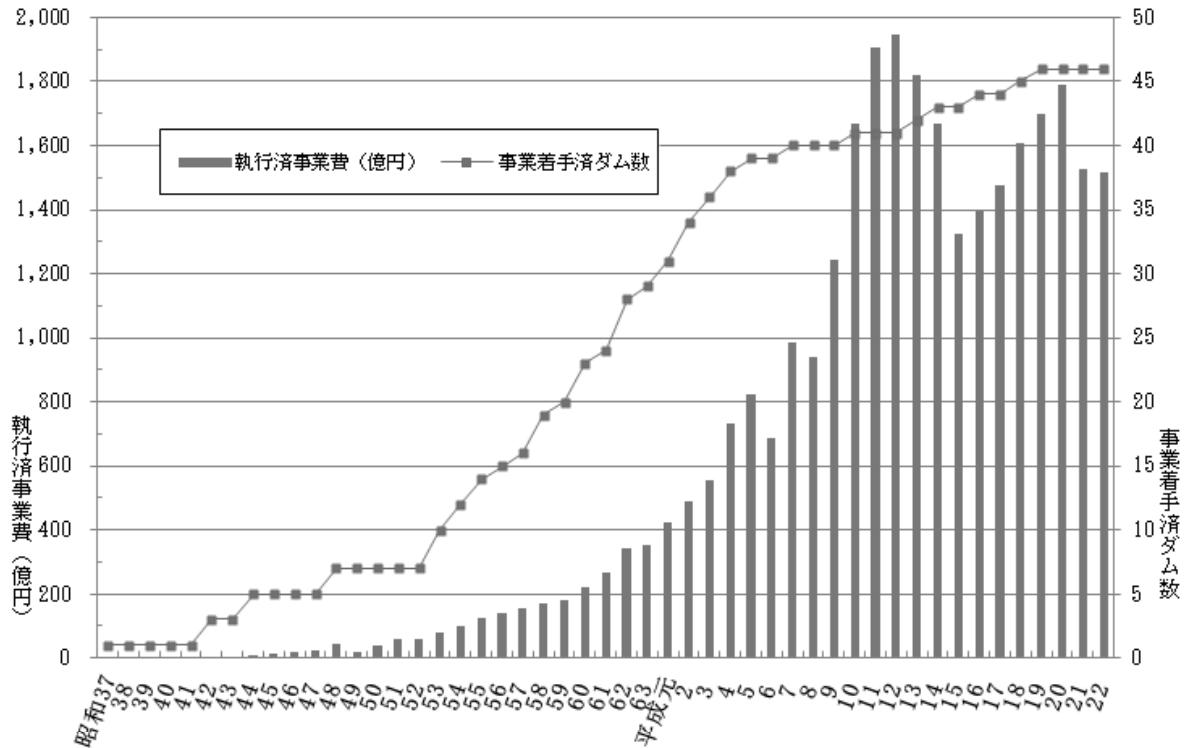
以上のように、計画事業費や事業期間の変更は事業評価に大きな影響を与えるものであるのに、執行率が100%近くになってから計画事業費を見直していたり、事業期間の延長が行われないうまま計画上の事業期間を既に過ぎていたり、進捗段階別にみた経過率の状況を見ると事業期間の延長が必要となるおそれがあったりするものが見受けられた。

(3) 事業費の推移及び事業計画の変更等に伴う見直し等の状況

ア 事業費の推移

事業未着手の比地ダムを除く46ダムにおける年度別執行済事業費の推移をみると、図表1-10のとおり、ピークである12年度の執行済事業費は1906億円となっている。

図表1-10 年度別執行済事業費の推移



イ 事業計画の変更等に伴う見直し等の状況

(ア) 計画事業費の増減状況

47ダムのうち、計画事業費の変更を行っている30ダム（22年8月に中止することとした奥間ダムの執行済事業費が含まれている大保ダム・奥間ダムを除く。）について、変更後の計画事業費（複数回変更しているものについては最終時点のもの）を当初の計画事業費（不明となっているものについては判明時点のもの）と比較して増減等の状況について整理すると、図表1-11のとおりとなっている。

図表1-11 計画変更における計画事業費の増減等の状況

状況	増額				減額	未定	
	1.0倍以上 1.5倍未満	1.5倍以上 2.0倍未満	2.0倍以上 5.0倍未満	5.0倍以上			
ダム数	24	12	3	7	2	5	1

このように、24ダムで変更後の計画事業費が当初の計画事業費から増額され、5ダムで減額されている。また、1ダムについては、変更後の計画事業費が未定とされている。そして、9ダムについては変更後の計画事業費が当初の2倍以上と大幅に増額されており、最も大きいものでは15.8倍となっている。

<事例1-2>

近畿地方整備局は、昭和37年度から大滝ダム建設事業に着手しており、平成24年度完成予定となっている。同ダムの当初計画事業費は230億円であったが、これまでに6回の計画変更を経て、最終変更時点（20年7月）では3640億円となっていて、ダム本体の容量は変わらないまま15.8倍に増額されている。

前記の24ダムについては合計して延べ31回の計画事業費の変更が行われているが、このうち22回はダム本体の容量変更を伴わない増額変更である。また、残り9回のうち5回は、ダム本体の容量を縮小する変更を行っているのに計画事業費が増額されている。

そして、上記のダム本体の容量変更を伴わない22回の増額変更について、変更時期と1年当たりの増加率（当初又は前回変更した計画事業費に対する変更による増額分の割合を、当初又は前回の計画事業費の算定期間からの経過年数で除したもの）との関係を見ると、図表1-12のとおりとなっている。

図表1-12 増額された計画事業費の1年当たりの増加率の状況

(単位：回)

増加率(%) 変更時期	5.0% ~	5.1% ~ 10.0%	10.1% ~ 15.0%	15.1% ~ 25.0%	25.1% ~ 30.0%	30.1% ~	計
~昭和50年	-	-	-	-	-	-	-
昭和51~昭和60年	-	-	-	-	-	1	1
昭和61~平成7年	-	1	1	-	-	-	2
平成8~平成17年	4	5	1	-	1	-	11
平成18年~	7	1	-	-	-	-	8
計	11	7	2	-	1	1	22

1年当たりの増加率が最も大きいものは、大滝ダムの第1回計画変更時（昭和53年3月）の47.4%となっている。そして、事例1-2のとおり、同ダムの計画事業費は、当初の230億円に対して、最終変更時点では3640億円と大幅に増額されている。この増額要因について事業主体は、物価上昇、消費税の導入、地すべり対策工事等の追加、詳細な用地調査に伴う補償、生活再建対策費用の発生等によるとしている。

また、1年当たりの増加率が29.9%と2番目に大きい川辺川ダムについても、当初計画事業費350億円に対して、最終変更時点（10年6月）では2650億円と大幅に増額されている。この増額要因について事業主体は、物価上昇、消費税の導入、現地調査等の進捗に伴う数量・工法の変更（付替道路の構造をトンネル構造に変更等）及び付替道路等の調査・設計数量の変更によるとしている。なお、川辺川

ダムについては、前記のとおり、20年度から、「ダムによらない治水を検討する場」において、中止の方向性を前提に球磨川の治水計画の検討が行われているところである。

このほか、計画事業費が増額されているダムについても、増額要因について事業主体は、上記の両ダムと同様の要因のほかに、環境対策の追加、事業期間延長に伴う事務費の発生等によるとしている。しかし、既存の関係資料からは、これらの要因の詳細や増額の内訳について明確にできない状況となっていた。

(イ) 事業期間の延長状況

47ダムのうち、事業期間の変更を行っている35ダム（22年8月に中止することとした奥間ダムの事業期間が含まれている大保ダム・奥間ダムを除く。）について、変更後の事業期間（複数回変更しているものについては最終時点のもの）を当初の事業期間（不明となっているものについては判明時点のもの）と比較して延長等の状況について整理すると、図表1-13のとおりとなっている。

図表1-13 計画変更における事業期間の延長等の状況

状 況	延 長			短 縮	未 定	
	1.0倍以上 1.5倍未満	1.5倍以上 2.0倍未満	2.0倍以上			
ダム数	33	15	11	7	1	1

このように、33ダムで変更後の事業期間が当初の事業期間から延長され、1ダムで短縮されている。また、1ダムについては変更後の事業期間が未定とされている。そして、7ダムについては変更後の事業期間が当初の2倍以上と大幅に延長されており、最も大きいものでは3.1倍となっている。

さらに、上記の33ダムについては、合計して延べ48回の事業期間の変更が行われているが、このうち23回は、従前の事業期間の期限を過ぎてから延長が行われていた。

<事例1-3>

水資源機構は、昭和56年度から川上ダム建設事業に着手しており、当初、事業期間を56年度から平成16年度までの24年間としていたが、事業期間の最終年度を5年以上過ぎた23年2月になってから事業期間を27年度までの35年間に延長している。

また、事業期間の延長要因について事業主体は、主に用地補償に関する調整に時間を要したためなどによるとしている。しかし、既存の関係資料からは、これ

らの要因の詳細について明確にできない状況となっていた。

ウ 利水者が撤退を表明しているもの

直轄ダム建設事業の美和ダム再開発・戸草ダム及び機構ダム建設事業の丹生ダムについては、利水者が撤退を表明している。美和ダム再開発・戸草ダムについては、前記のように、利水者はダム使用权の取下げ申請を行っており、その後、ダムの位置付けの再検討が行われるなどしているが、事業計画を変更するまでには至っていない。また、丹生ダムについては、見直しに係る諸調査が行われるなどしているが、事業計画を変更するまでには至っていない。

(4) 事業再評価時における投資効果等の検討の状況

ア 費用対効果分析等の実施状況

47ダムにおける直近の費用対効果分析等の実施状況を一覧にして示すと、図表1-14のとおりであり、ダム単体で実施しているものが40ダム、複数のダムを合わせて実施しているものが7ダムとなっている。

そして、費用便益比を算出しているものは41ダムとなっていて、このうち費用便益比の算出方法が異なる大戸川ダムを除くと、その値は最小で1.2、最大で6.1となっている。そして、41ダムの事業再評価に対する対応方針についてみると、「継続」としているものが39ダム、「中止」としているものが1ダム、「着手しない」としているものが1ダムとなっている。

一方、ダム建設事業の具体的な内容が確定していないこと、ダム以外の代替案の実現性が確認できたことなどのため、費用便益比を算出していないものは6ダムとなっていて、これらの事業再評価に対する対応方針についてみると、「継続」としているものが4ダム、「中止」としているものが2ダムとなっている。

図表1-14 47ダムにおける費用対効果分析等の実施状況

事業主体名	ダム名	総便益 (百万円)	総費用 (百万円)	費用 便益比	対応方針	備考
北海道 開発局	新桂沢ダム	} 122,894	101,525	1.2	継続	2ダムでの事業再評価 注(3)
	三笠ぼんべつダム					
	夕張シューパロダム					
	平取ダム					
	サンルダム	83,928	63,383	1.3	継続	
		150,679	68,085	2.2	継続	注(3)
関東地方 整備局	湯西川ダム	657,460	153,131	4.3	継続	注(3)
	八ッ場ダム	1,175,834	344,244	3.4	継続	
	荒川上流ダム再開発	200,058	94,205	2.1	継続	
	吾妻川上流総合開発	-	-	-	中止	
	利根川上流ダム群再編	-	-	-	継続	
北陸地方 整備局	利賀ダム	221,590	120,641	1.8	継続	注(3)
中部地方 整備局	美和ダム再開発	95,118	67,692	1.4	継続	2ダムでの事業再評価 注(3)
	戸草ダム	-	-	-		
	新丸山ダム	1,187,124	236,512	5.0		
	横山ダム再開発	141,364	54,487	2.6		
	設楽ダム	496,817	178,225	2.8		
天竜川ダム再編	175,910	77,370	2.3	継続	注(3)	
近畿地方 整備局	足羽川ダム	116,079	88,898	1.3	} 継続	注(3)
	大戸川ダム	{ 95,687	116,308	0.8		
		116,418	120,653	1.0		
		141,640	125,940	1.1		
大滝ダム	1,764,814	656,001	2.7	継続		
天ヶ瀬ダム再開発	50,844	43,745	1.2	継続		
中国地方 整備局	殿ダム	173,765	121,505	1.4	継続	
	尾原ダム	282,398	147,675	1.9	継続	
	志津見ダム	297,438	142,862	2.1	継続	
四国地方 整備局	長安口ダム改造	91,734	51,019	1.8	継続	注(3)
	横瀬川ダム	64,699	47,192	1.4	継続	
	山鳥坂ダム	102,411	78,948	1.3	継続	
	鹿野川ダム改造	79,434	44,696	1.8	継続	
九州地方 整備局	大分川ダム	159,210	101,395	1.6	継続	注(3)
	嘉瀬川ダム	282,022	177,017	1.6	継続	
	川辺川ダム	-	-	-	継続	
	立野ダム	252,001	124,932	2.0	継続	
	本明川ダム	74,249	57,800	1.3	継続	
	鶴田ダム再開発	78,185	46,964	1.7	継続	
	筑後川水系ダム群連携	120,613	44,717	2.7	継続	
	城原川ダム	219,378	81,193	2.7	継続	
七滝ダム	-	-	-	中止		
沖縄総合 事務局	億首ダム	47,518	40,530	1.2	} 継続 見直し継続 (継続) 見直し継続 (中止) 見直し継続 (着手しない)	3ダムでの事業再評価
	大保ダム	} 133,158	70,363	1.9		
	奥間ダム					
	比地ダム					
水資源機構	南摩ダム	298,990	186,379	1.6	継続	注(3)
	川上ダム	485,044	141,051	3.4	継続	注(3)
	丹生ダム	-	-	-	継続	注(3)
	小石原川ダム	202,707	173,512	1.2	継続	注(3)
	大山ダム	143,900	96,155	1.5	継続	
	滝沢ダム	1,275,782	210,428	6.1	継続	

注(1) 費用便益比欄の「-」は、費用便益比を算出していないことを示している。
 注(2) 大戸川ダムの費用対効果分析については、ダム本体工事の実施時期を複数想定して費用便益比を算出しており、他のダムの費用便益比とは算出方法が異なる。
 注(3) 検証対象のダム建設事業として新たな段階に入らずに現段階を継続することを示している。

イ 現在価値化の方法、不特定容量の便益の算定及び計上方法

本院は平成21年度決算検査報告に「ダム建設事業における費用対効果分析の算定方法を明確にするなどして、費用対効果分析が適切に実施されるよう意見を表示したもの」を掲記したところである。そして、国土交通省は、本院指摘の趣旨に沿い、22年11月及び12月に各地方整備局等、水資源機構及び都道府県等に対して事務連絡を發して、評価時点より前に計上されるダム建設費等について社会的割引率を用いて現在価値化することや不特定容量の便益の計上について代替法により算定する際の計上方法を明確にするとともに、その周知徹底を図る処置を講じた。また、不特定容量の便益の算定について試行的にCVMを用いた算定を実施するなど、算定方法を確立するよう技術の向上に努めるなどの処置を講じた。

(ア) 現在価値化の方法について

事業再評価時の費用便益比の算出についてみると、評価時点より後に計上された費用及び便益については社会的割引率4%を用いて現在価値化している一方で評価時点より前に計上されたダム建設費等については現在価値化していないものが、20年度に事業再評価を実施している2ダムにおいて見受けられる。

なお、この2ダムについては、事業再評価時には行っていないが、本院指摘の趣旨に沿い、その後の22年12月に行われた事業評価監視委員会において、評価時点より前に計上されたダム建設費等を社会的割引率4%を用いて現在価値化するなどして費用便益比を再計算した結果を報告している。

(イ) 不特定容量の便益の算定及び計上方法について

費用便益比を算出している前記の41ダムのうち、不特定容量を有するものは32ダムとなっている。

そして、上記の32ダムで実施している事業再評価時の費用便益比の算出において、不特定容量の便益の算定及び計上方法をみると、図表1-15のとおりであり、代替法により当該不特定容量のみを貯水するためのダムを建設する費用（以下「身替り建設費」という。）を推定して不特定容量の便益として算定しているもののほか、河川の水量を確保することによる河川環境の改善の効果等を不特定容量の便益としてCVM等により算定しているものもある。

なお、身替り建設費をダム完成後の評価期間等の各年度に割り振って計上して現在価値化しているなどの9ダムについては、本院指摘の趣旨に沿い、身替り建設

費をダム整備期間中の各年度に割り振って計上して現在価値化するなどして費用便益比を算出することとし、既に事業評価監視委員会に対して再計算した結果を報告していたり、次回の事業再評価時に行うこととしたりしている。

(注1-3) CVM 仮想的市場評価法(Contingent Valuation Method)の略称。アンケート等を用いて事業効果に対する住民等の支払意思額を把握し、これをもって便益を計測する手法

図表1-15 32ダムにおける不特定容量の便益の算定及び計上方法

(単位：ダム数)

態 様	区 分		
	直轄ダム	機構ダム	計
不特定容量の便益を算定しているもの	27	5	32
身替り建設費を推定して便益を算定しているもの	25	3	28
身替り建設費をダム整備期間中の各年度に割り振って計上して現在価値化しているもの	16	3	19
身替り建設費をダム完成後の評価期間等の各年度に割り振って計上して現在価値化しているもの	7	-	7
その他	2	-	2
CVM等により便益を算定しているもの	2	2	4

2 放水路等

放水路は、洪水時に他の河川や海に分流することにより、河川の洪水時の流量を軽減して被害を未然に防ぐ人工の水路である。放水路の主な施設は、場所によって必要となるものが異なるが、水路と流下量を調節するために分流する地点等に設置する堰とで構成される。また、海へ放流する場合、潮位による水位の変動があることから、河口堰等も築造されることがある。

放水路等事業については、22年度において、大規模な治水事業として国が事業主体である旭川放水路事業、斐伊川放水路事業及び大河津可動堰改築事業おおこうづの計3事業が実施されている。

これらの事業について検査したところ、次のような状況になっていた。

(1) 事業の目的、必要性等についての検討の状況

ア 旭川放水路事業

旭川水系旭川は、岡山県真庭市から県中央部を流下し岡山市の中心部を貫流して児島湾に注ぐ幹川流路延長142kmの一級河川である。

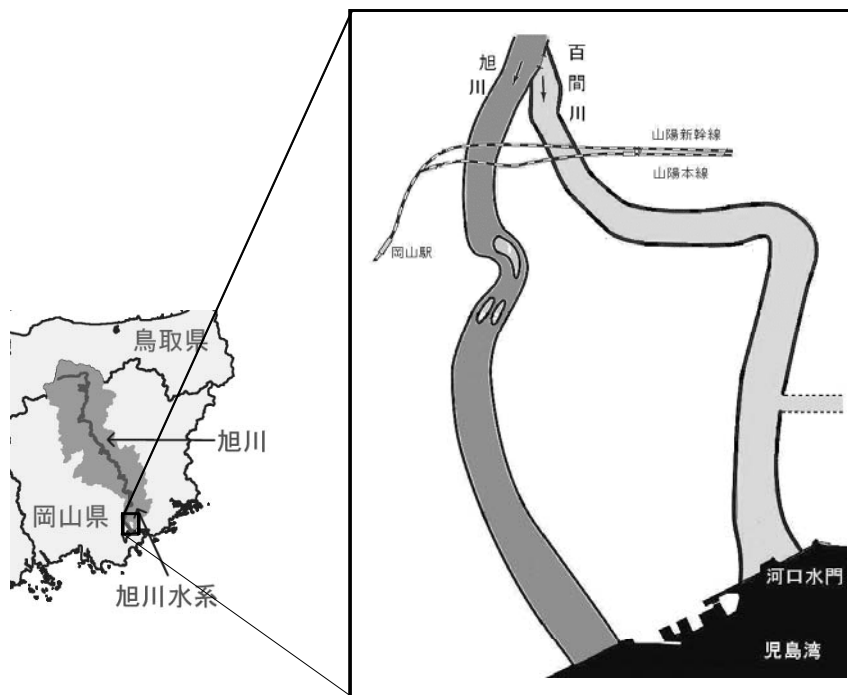
旭川水系の本格的な治水事業は、明治26年10月の洪水の状況を基に旭川改修計画が策定され、大正15年から直轄事業として行われている。その後、昭和9年の室戸台風により堤防が決壊するなど旭川下流部が甚大な被害を受けた。この洪水を契機として、百間川を旭川の放水路とするように旭川改修計画が改定され、旭川から百間川に2,000 m^3/s を分流する計画となった。その後、第二次世界大戦等の社会情勢の変化により23年に百間川を分流量2,000 m^3/s の放水路とすることは一旦断念された。しかし、28年に改修計画の再検討が行われ、36年に旭川から百間川へ1,200 m^3/s を分流する新たな改修計画が策定された。そして、旭川は41年4月に一級河川に指定され、これに伴い36年の改修計画を踏襲した旭川水系工事実施基本計画が策定され、43年に百間川河口水門が築造された。

旭川放水路事業は、45年度に、百間川12.9kmの河道の拡幅、築堤等を行うことにより、平均して150年に1回程度の確率で対象降雨の降雨量を超過する規模(注2-1)（以下「1/150確率規模」といい、同様に、超過する確率に応じて「1/〇〇確率規模」という。）で発生する洪水の際に旭川から百間川へ1,200 m^3/s を分流することを目的として着手されている。その後、平成4年4月に旭川水系工事実施基本計画が全面的に改定され、百間川への分流量を1,200 m^3/s から2,000 m^3/s とすることとされたが、既存の水門は1,2

00m³/sしか流下させることができないことから、百間川河口水門の増築を行うこととなり、22年度末現在、この工事实施基本計画を基に中国地方整備局は旭川放水路事業を施行している（図表2-1及び図表2-2参照）。

（注2-1） 対象降雨 既往の雨量観測資料に基づいて推定された雨の降り方

図表2-1 旭川放水路事業位置図



しかし、中国地方整備局は、本事業については、放水路以外の他の治水対策案との比較に関して、昭和36年の改修計画の策定時にどのような検討がなされたかを裏付ける関係資料を保有していないとしていることから、本事業が放水路とされた経緯等について明確にできず、事業に対する説明責任が果たせない状況となっていた。

図表2-2 旭川放水路事業における事業計画等の概要

事業期間	計画事業費	主な機能等		主な施設等
		分流量	確率規模	
昭和45年度 ～平成30年代前半	億円 890	m ³ /s 2,000	1/150	放水路、分流堰、河口水門

イ 斐伊川放水路事業

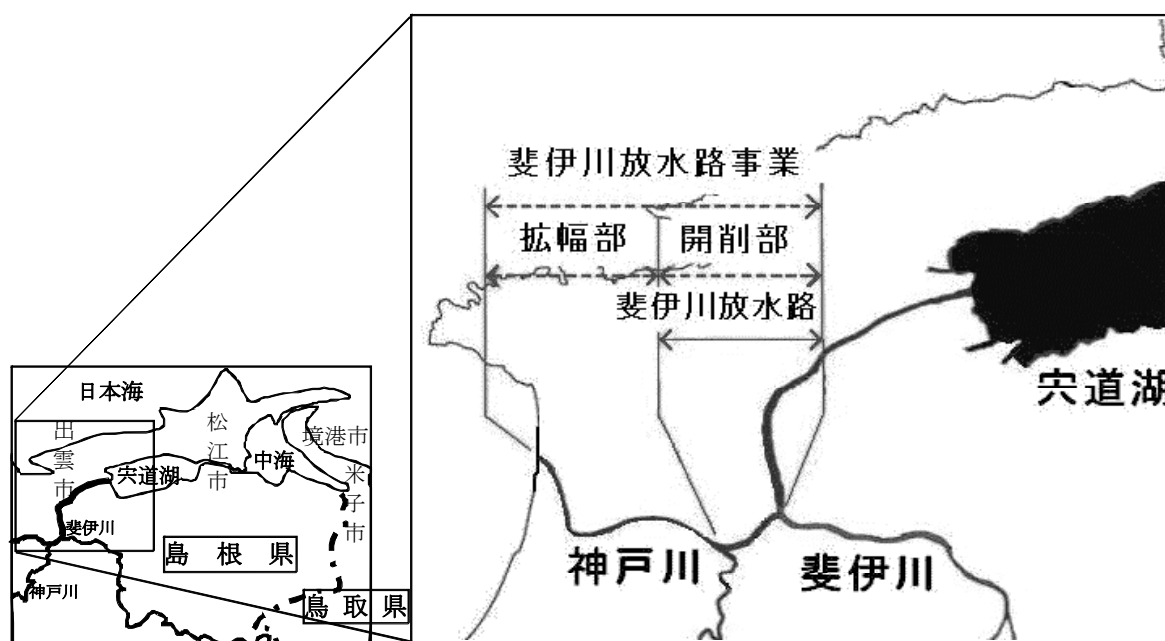
斐伊川水系斐伊川は、島根県仁多郡奥出雲町から出雲平野を流れ宍道湖に流入し、大橋川、中海、境水道を経て日本海に注ぐ幹川流路延長153kmの一級河川である。その流域は島根、鳥取両県にまたがり、松江市、出雲市（平成23年9月30日以前の旧斐川町

を含む。) 、米子市等の7市3町からなる。

斐伊川水系の治水事業は、昭和41年に策定された「斐伊川水系工事实施基本計画」(以下「斐伊川工事計画」という。)に基づき行われていた。その後斐伊川では、47年7月の洪水の際に、宍道湖の水位が上昇したことにより沿岸周辺の約2万5000戸が1週間以上浸水するなど、甚大な被害が発生した。この洪水を契機として、中国地方整備局は、斐伊川の洪水を隣接する神戸川かんだがわを通じて日本海に放流する総合的かつ一体的な治水計画として放水路事業等の検討を行い、51年に斐伊川工事計画を改定し、斐伊川と神戸川を結ぶ斐伊川放水路を新設することとした。

斐伊川放水路事業は、洪水時に斐伊川から宍道湖への流入量を抑制して湖面の水位上昇を低減し、治水安全度の向上を図ることを目的としている。また、放水路により神戸川の流量が増えることから、合流点の下流で神戸川の拡幅等を行うこととしている(図表2-3参照)。

図表2-3 斐伊川放水路事業位置図



このため、斐伊川と神戸川を結ぶ開削部4.1km及び放水路と神戸川の合流点から下流の拡幅部9.0km、計13.1kmを斐伊川放水路事業として整備することにより、1/150確率規模の洪水の際に斐伊川から神戸川へ2,000m³/sを分流するとして事業に着手している。

そして、この放水路新設の計画は、その後の斐伊川工事計画の改定、河川整備基本

方針及び河川整備計画の策定等においても引き継がれている（図表2-4参照）。

しかし、中国地方整備局は、本事業については、放水路以外の他の治水対策案との比較や放水路の計画規模の諸元に関して、51年の斐伊川工事計画改定時にどのような検討がなされたかを裏付ける関係資料を保有していないとしていることから、前記(1)アの旭川放水路事業と同様の状況となっていた。

図表2-4 斐伊川放水路事業における事業計画等の概要

事業期間	計画事業費	主な機能等		主な施設等
		分流量	確率規模	
昭和56年度 ～平成20年代前半	億円 2,500	m ³ /s 2,000	1/150	放水路、分流堰

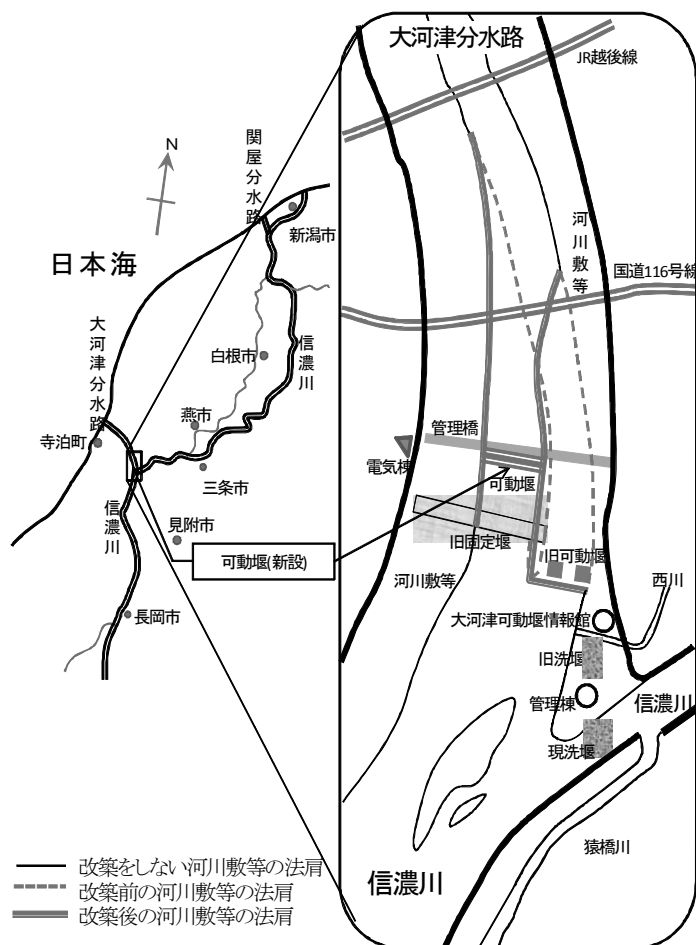
ウ 大河津可動堰改築事業

信濃川水系信濃川は、長野県では千曲川と呼称され、佐久、上田、長野各盆地を貫流し、新潟県に至って信濃川として山間狭さく部、河岸段丘を経て、長岡市付近からは越後平野を河床勾配1/3,000以下で流下する日本一の幹川流路延長367kmの一級河川である。越後平野には日本海側初の政令指定都市である新潟市等の都市部や良好な水田が形成されており、人口が集中していることから、この越後平野を水害から守り、利水を確保するために、治水対策として燕市大河津及び新潟市関屋からそれぞれ日本海へ放流する大河津分水路及び関屋分水路が設けられている。そして、大河津分水路への分流点には6年に現可動堰が設置された。

大河津可動堰改築事業は、同可動堰が完成してから70年以上が経過し、老朽化等が顕在化してきたため、改築等を行うことで可動堰の倒壊による洪水被害を防ぐこと、流下能力を向上させることなどを目的としている（図表2-5及び図表2-6参照）。

(注2-2) 河岸段丘 河川の中下流域において流路に沿って発達する階段状の地形

図表2-5 大河津可動堰改築事業位置図



北陸地方整備局は、平成15年11月に堰の位置・形式等について、治水利水機能、維持管理、周辺環境、施工時の課題や経済性等を総合的に検討するために「大河津可動堰改築に関するTC検討会」を設置して施工に関する専門的な知識・経験を有する技術者の意見をj得ている。また、同年12月に堰の設計や施工計画検討のために「大河津可動堰改築検討委員会」を、環境調査方法や改築に伴う自然環境への影響等の検討のために「大河津可動堰施工環境調査検討委員会」をそれぞれ学識経験者を中心に設立している。

そして、本事業については、北陸地方整備局において、事業計画の申請書及びその承認書等を保有しており、また、それとは別に事業期間中の工種等ごとの年次計画（当初）を保有していたことから、計画事業費、諸元及び事業期間中の各年度の執行予定額は明確にされていた。しかし、同局は、これらの算定根拠や本事業以外の他の治水対策案との比較に関して、本事業に着手した15年度当時どのような検討がなさ

れたかを裏付ける関係資料を保有していないとしていることから、前記(1)アの旭川放水路事業と同様の状況となっていた。

図表2-6 大河津可動堰改築事業における事業計画等の概要

事業期間	計画事業費	主な機能等		主な施設等
		分流量	確率規模	
平成15年度～25年度	億円 410	m ³ /s 11,000	1/150	可動堰、魚道工

(注) 分流量は大河津分水路の河道掘削等を実施した場合の目標値である。

(2) 事業の実施状況

ア 旭川放水路事業

旭川放水路事業において、22年度末までの執行済事業費は801億円で執行率は90.0%となっている（図表2-7参照）。

同事業の用地については、放水路の開削や拡幅のために昭和46年度から平成17年度までの間に約286haを買収で取得しており、全用地の取得を完了している。また、工事については、22年度末現在で百間川の拡幅及び築堤がほぼ完了しており、百間川河口水門の増築工事等を25年度の完成を目標として実施中である。

図表2-7 旭川放水路事業の進捗状況

計画事業費	執行済事業費	執行率	主な実施済事業	今後実施が予定されている主な事業
億円 890	億円 801	% 90.0	百間川の拡幅、築堤、橋りょうの架け替え	河口水門、分流堰、河床の掘削

今後については、既設の分流堰の分流量が計画分流量を下回っているため改築が検討されている。また、堰付近で一部、河川の断面積が不足している箇所があるため、併せて河床の掘削が検討されている。

旭川水系の河川整備計画は未策定であることから、本事業は、旭川水系工事実施基本計画に基づいて実施されており、20年1月に旭川水系河川整備基本方針を策定する際には、同基本計画の内容が検証され踏襲されている。中国地方整備局は、旭川水系の河川整備計画について、有識者及び関係自治体からの意見等を集約し、内容について検討中であるとしている。

イ 斐伊川放水路事業

斐伊川放水路事業において、22年度末までの執行済事業費は2266億円で執行率は9

0.7%となっている（図表2-8参照）。

同事業の用地については、放水路の開削や拡幅のために昭和59年度から平成22年度までの間に322haを買収で取得しており、全用地の取得を完了している。また、工事については、22年度末現在で神戸川の拡幅が9割程度完了しており、分流堰の建設工事等を24年度の完成を目標として実施中である。

図表2-8 斐伊川放水路事業の進捗状況

計画事業費	執行済事業費	執行率	主な実施済事業	今後実施が予定されている主な事業
億円 2,500	億円 2,266	% 90.7	橋りょうの架け替え、 神戸川の拡幅	分流堰

斐伊川放水路の開削部には、施行前に国道、県道及び市道が計11路線存在していたが、放水路の開削により分断されることから、本事業において、道路を6路線に集約して、開削部に6橋を新設している。また、これら以外で開削部に新設した1橋について、中国地方整備局は、県道の改修と合わせて施行しており、その幅員、位置、負担する事業費等を島根県と協議を行い決定している。

しかし、中国地方整備局は、上記の6橋について道路を集約した経緯や道路橋設置箇所を決定した経緯等に係る関係資料を保有していないとしていることから、同局は、道路を集約して6橋を設置することとした理由等を明確にできず、説明責任が果たせない状況となっていた。

ウ 大河津可動堰改築事業

大河津可動堰改築事業において、22年度末までの執行済事業費は290億円で執行率は70.9%となっている（図表2-9参照）。

同事業の用地については、ゲート等の電源施設設置のために19年度に1,577㎡を買収で取得して、用地取得は完了している。また、工事については、22年度末現在で本体工がほぼ完成しており、23年度以降、高水敷造成工に他事業からの土砂の流用等を行って25年度に完成する予定である。

図表2-9 大河津可動堰改築事業の進捗状況

計画事業費	執行済事業費	執行率	主な実施済事業	今後実施が予定されている主な事業
億円 410	億円 290	% 70.9	低水路掘削工、低水護岸工、本体工（製作・据付）、管理橋工	固定堰・現可動堰撤去、高水敷造成工、高水敷保護工

信濃川の河川整備計画は未策定であることから、本事業は信濃川水系工事実施基本計画に基づいて実施されている。そして、当該事業で完成する施設だけでは、信濃川水系河川整備基本方針に定める流下能力を満たすものとなっていないことから、今後、大河津分水路の河道掘削等の更なる河川改修が必要となっている。

北陸地方整備局は、「大河津可動堰改築に関するTC検討会」、「大河津可動堰改築検討委員会」等を設立し、委員会等から工事等に関する助言を得て、16年に概略設計を完成させるなど施設及び工事の内容に関する検討を行っている。そして、可動堰延長については、事業計画では概略設計で決められた低水路幅である260mとされているが、詳細設計では両端の堰柱の中心までを含めた延長である266.7mと決定されている。

一方、国土交通省は、9年4月の「公共工事コスト縮減対策に関する行動計画」、15年3月の「国土交通省公共事業コスト構造改革プログラム」等に沿って工事コストの縮減等に取り組んでいる。そして、北陸地方整備局は、20年9月に、適切な事業執行及び総合的なコスト縮減策について検討するために「大河津可動堰特定構造物改築事業監理委員会」を設置して学識経験者から意見・助言を得るなどしており、22年度までに同プログラムに沿って、鋼管矢板による遮水工に代えて新技術を活用した等厚ソイル壁工法を採用するなどしたことにより総額18億7700万円の縮減効果があったとしている。

また、本事業では、ゲート開閉の動力源となる電源装置等を、当初の計画では既に保有していた管理棟等に設置する予定としていたが、可動堰と管理棟の距離が離れているために電圧降下の不具合が生ずることが判明して、計画どおりに設置することが困難となったため、新たな用地を買収して電気棟を設置することとした。そして、当初の計画で予定していなかった用地費及補償費の予算科目を新たに設けてこれに予算を計上し、19年度に用地1,577㎡を662万余円で買収するなどして電気棟を設置してい

た。

このように、北陸地方整備局は、本事業においては、コスト縮減対策等によって工事内容を変更したり、新たな予算科目を設けたりなどしているが、これらは、単なる工事内容の変更や予算の流用にとどまらず、計画事業費に影響すると思料される事項であるのに、事業計画の変更は行われていなかった。また、同局は、当初の事業計画の事業内容等を確認できる関係資料を保有していないとしていて、現行の事業内容との比較が行えないことから、当初事業計画の内容と実施中の事業内容との整合性について明確にできず、説明責任が果たせない状況となっていた。

(3) 事業費の推移及び事業計画の変更等に伴う見直し等の状況

ア 旭川放水路事業

旭川放水路事業における過去10年間の執行済事業費等の推移は図表2-10のとおりである。

図表2-10 旭川放水路事業における過去10年間の年度別執行済事業費等

年度 項目	平成13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
年度別 執行済 事業費	百万円 1,930	百万円 1,864	百万円 1,613	百万円 1,706	百万円 1,497	百万円 1,080	百万円 1,080	百万円 924	百万円 1,703	百万円 2,259
年度未 執行済 事業費	66,387	68,252	69,865	71,572	73,070	74,150	75,230	76,154	77,857	80,117
計 画 事 業 費	89,000	89,000	89,000	89,000	89,000	89,000	89,000	89,000	89,000	89,000
執 行 率	74.6%	76.7%	78.5%	80.4%	82.1%	83.3%	84.5%	85.6%	87.5%	90.0%

旭川放水路事業については、図表2-11のとおり、昭和45年度に計画事業費を266億円として事業に着手しており、54年度にこれを890億円に変更している。

しかし、中国地方整備局は、計画事業費の数値が記載された大規模改良工事の申請書以外の関係資料を保有していないとしているため、当初計画事業費の根拠、事業計画を変更した理由、変更後の事業計画の内容や計画事業費の増額理由等について、その妥当性を明確にできず、事業に対する説明責任が果たせない状況となっていた。

図表2-11 旭川放水路事業における事業計画の変更等の状況

計画	計画事業費	変更等 実施年月	事業期間	主な変更内容	変更理由等
当初	億円 266	昭和45年4月	未定	—	—
第1回 変更	890	昭和54年8月	平成30年代前半	不明	不明

イ 斐伊川放水路事業

斐伊川放水路事業における過去10年間の執行済事業費等の推移は図表2-12のとおりである。

図表2-12 斐伊川放水路事業における過去10年間の年度別執行済事業費等

年度 項目	平成13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
年度別 執行 事業 費	百万円 8,848	百万円 9,448	百万円 6,538	百万円 6,000	百万円 9,199	百万円 10,279	百万円 9,099	百万円 9,502	百万円 7,730	百万円 7,330
年度末 執行 事業 費	151,553	161,001	167,539	173,539	182,738	193,017	202,117	211,619	219,349	226,680
計画 事業 費	210,000	210,000	210,000	210,000	210,000	210,000	250,000	250,000	250,000	250,000
執行率	72.2%	76.7%	79.8%	82.6%	87.0%	91.9%	80.9%	84.7%	87.7%	90.7%

斐伊川放水路事業は、図表2-13のとおり、56年度に計画事業費を1170億円として事業に着手しており、平成6年度にこれを2100億円に、19年度には2500億円に変更している。

しかし、中国地方整備局は、計画事業費の数値が記載された大規模改良工事の申請書以外の関係資料を保有していないとしているため、当初計画事業費の根拠、事業計画を変更した理由、変更時の工事内容、現行の工事内容との相違点等について明確にできないことから、前記(3)アの旭川放水路事業と同様の状況となっていた。

また、中国地方整備局は、超過洪水の際に斐伊川放水路の流量が計画流量2,000 m³/sを超えないようにとの住民からの要望があったとして、計画規模以上の洪水の際に2,000 m³/s以上流下しないよう、新たに流量を調節するためのゲートを築造することとしたが、これに関する要望書や議事録等の関係資料は行政文書に該当しないとして

保有していないとしているため、計画規模を超える降雨に対応可能なゲートの必要性等を明確にできず、この点についても説明責任が果たせない状況となっていた。

図表2-13 斐伊川放水路事業における事業計画の変更等の状況

計画	計画事業費	変更等 実施年月	事業期間	主な変更内容	変更理由等
当初	億円 1,170	昭和56年4月	不明	—	—
第1回 変更	2,100	平成6年4月	不明	不明	不明
第2回 変更	2,500	平成19年4月	昭和56年度～ 平成20年代前半	分流堰の構造変更による増額、地盤改良工追加による増額、橋りょうの耐震対策追加による増額等	現地状況等の変化に伴い構造物等の計画・設計変更が必要となったり、追加の工事が必要となったりなどしたことによる。

ウ 大河津可動堰改築事業

大河津可動堰改築事業に着手した15年度から22年度までの過去8年間の年度別執行済事業費等の推移は図表2-14のとおりである。

図表2-14 大河津可動堰改築事業における過去8年間の年度別執行済事業費等

年度 項目	平成15	16	17	18	19	20	21	22
年度別 執行 事業 費	百万円 330	百万円 1,100	百万円 3,040	百万円 3,350	百万円 3,071	百万円 2,634	百万円 8,080	百万円 7,470
年度末 執行 事業 費	330	1,430	4,470	7,820	10,891	13,525	21,605	29,075
計画 事業 費	41,000	41,000	41,000	41,000	41,000	41,000	41,000	41,000
執行率	0.8%	3.5%	10.9%	19.1%	26.6%	33.0%	52.7%	70.9%

大河津可動堰改築事業は、図表2-15のとおり、事業計画の変更は行っていない。

図表2-15 大河津可動堰改築事業における事業計画の変更等の状況

計画	計画事業費	変更等 実施年月	事業期間	主な変更内容	変更理由等
当初	億円 410	平成15年4月	平成15年度～25年度	—	—

(4) 事業再評価時における投資効果等の検討の状況

ア 旭川放水路事業

旭川放水路事業については、12年度に百間川河口水門増築事業の新規事業採択時評価が実施されて以降、15年度には旭川放水路事業単体での事業再評価が実施されるとともに、これらの事業を含んだ旭川水系で計画されている事業全体を対象とした水系単位での事業再評価も同時に実施された。さらに、20年度には旭川放水路事業単体での事業再評価が、22年度には百間川河口水門増築事業のみを対象とした事業再評価がそれぞれ実施された。その事業再評価等の結果は、図表2-16のとおりであり、20年度に放水路事業を対象として実施された事業再評価における費用便益比は1.2、22年度に百間川河口水門増築事業を対象として実施された事業再評価における費用便益比は5.8となっている。

図表2-16 旭川放水路事業における事業再評価等の概要

事業再評価等		総 便 益 (B)		総 費 用 (C)		費用 便益 比 (B/C)	対応 方針
実施 年度	対象事業	金 額	内 容	金 額	内 容		
平成 12	百間川河口 水門増築 新規採択	億円 302	億円 対象期間 不明 内容 不明	億円 119	億円 対象期間 不明 内容 不明	2.5	採択
平成 15	旭川放水路	1,794	平成31年度～80年度 被害軽減期待額 : 1,794	1,051	昭和45年度～ 平成80年度 建設費 : 1,004 維持管理費 : 49 残存価値 : △3	1.7	継続
平成 15	旭川水系 河川改修	2,617	平成31年度～95年度 被害軽減期待額 : 2,617	1,396	昭和45年度～ 平成95年度 建設費 : 1,363 維持管理費 : 45 残存価値 : △12	1.9	継続
平成 20	旭川放水路	1,296	平成20年度～80年度 被害軽減期待額 河川改修 : 257 水門 : 1,033 残存価値 : 5	1,080	昭和45年度～ 平成80年度 建設費 河川改修 : 901 水門 : 115 維持管理費 河川改修 : 54 水門 : 11	1.2	継続
平成 22	百間川河口 水門増築	908	昭和25年度～ 平成74年度 被害軽減期待額 : 908 残存価値 : 1	155	平成13年度～24年度 建設費 : 140 維持管理費 : 14	5.8	継続

(注) 平成23年5月に実施された旭川放水路を対象とした事業再評価においては、費用便益比が4.7（総便益1兆3863億円、総費用2960億円）となっている。

事業再評価等の実施状況を見ると、12年度の新規事業採択時評価及び15年度の事業再評価における総便益の算定について、中国地方整備局は、算定根拠、算定に使用したデータ等の関係資料を保有していないとしていることから、過去の事業再評価時の総費用及び総便益の算定の妥当性を明確にできず、説明責任を果たせない状況となっていた。

また、20年度の事業再評価において、百間川の築堤等については毎年完成する箇所があることから、この完成箇所から毎年徐々に便益が発生するとして、評価時点の20年度から完成予定年度の30年度までの間に便益を計上していたが、当該完成箇所に係る維持管理費は費用として計上されていなかった。

このように、事業再評価において費用が正しく計上されていなかったが、この未計上となっていた維持管理費を費用に含めて再計算を行ったところ、総費用への影響が小さいため、算出される費用便益比の数値は変わらなかった。

イ 斐伊川放水路事業

斐伊川放水路事業の15年度の事業再評価は、斐伊川放水路事業、尾原、志津見両ダム建設事業及び大橋川の河川改修事業の各事業単体での費用と便益をそれぞれ合算した上で評価が実施された。20年度及び22年度の事業再評価は、斐伊川放水路事業単体での評価が実施された。その事業評価の結果は図表2-17のとおりであり、22年度に実施された事業再評価における費用便益比は1.7となっている。

図表2-17 斐伊川放水路事業における事業再評価等の概要

事業再評価等		総 便 益 (B)		総 費 用 (C)		費用 便益 比 (B/C)	対応 方針
実施 年度	対象事業	金 額	内 容	金 額	内 容		
平成 10	斐伊川水系河 川改修	億円 13,369	億円 対象期間 不明 内容 不明	6,377	億円 対象期間 不明 内容 不明	2.1	継続
平成 15	斐伊川放水路 尾原ダム 志津見ダム 大橋川の河川 改修	20,092	対象期間 不明 被害軽減期待額 :20,092	4,902	対象期間 不明 建設費 : 4,756 維持管理費: 358 残存価値 : △212	4.1	継続
平成 20	斐伊川放水路	8,807	平成20年度～74年度 被害軽減期待額 : 8,680 残存価値 : 126	2,674	昭和56年度～ 平成74年度 建設費 : 2,408 維持管理費: 266	3.3	継続
平成 22	斐伊川放水路	6,611	平成22年度～74年度 被害軽減期待額 : 6,485 残存価値 : 126	3,927	昭和56年度～ 平成74年度 建設費 : 3,894 維持管理費: 32	1.7	継続

事業再評価等の実施状況を見ると、15年度の総便益の算定について、中国地方整備局は、算定根拠、算定に使用したデータ等の関係資料を保有していないとしていることから、前記(4)アの旭川放水路事業と同様の状況となっていた。

また、事業再評価において、費用として評価時点よりも前の各年度に計上する建設費については、通常、年度別執行済事業費と同額を計上することになっている。

しかし、斐伊川放水路単体を対象として20年度及び22年度に行われた事業再評価についてみたところ、図表2-18のとおり、費用便益比の算出に用いられた18年度及び17年度の建設費の値が実際の年度別執行済事業費の額と一致しておらず、両年度の事業再評価はいずれも誤った建設費の値を用いて行われたことになっていた。

図表2-18 斐伊川放水路事業における事業再評価の建設費等 (単位:百万円)

年度	平成13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
事業再評価等										
年度別執行済事業費	8,848	9,448	6,538	6,000	9,199	10,279	9,099	9,502	7,730	7,330
平成20年度事業再評価の建設費	8,848	9,448	6,538	6,000	9,199	9,033	9,100	6,477	6,800	10,052
平成22年度事業再評価の建設費	8,848	9,448	6,538	6,000	9,399	10,279	9,100	9,503	7,730	10,300

- 注(1) 平成20年度事業再評価の実施年度である20年度以降の建設費及び22年度事業再評価の実施年度である22年度の建設費は予定額であるため、年度別執行済事業費とは一致しない。
- 注(2) 事業再評価の建設費と年度別執行済事業費とは、端数処理の方法が異なるために数値が一致しないものがある。

このように、事業再評価において費用が正しく計上されていなかったが、これらの建設費について正しい数値を用いて再計算を行ったところ、総費用への影響が小さいため、算出される費用便益比の数値は変わらなかった。

ウ 大河津可動堰改築事業

大河津可動堰改築事業については、14年度に新規事業採択時評価が実施されており、その後は事業の着手から継続して10年が過ぎたものを対象に事業再評価が実施されることとなっていたが、22年度に継続期間が5年に短縮されたため、図表2-19のとおり、同年度に事業再評価が実施された。

図表2-19 大河津可動堰改築事業における事業再評価等の概要

事業再評価等		総便益(B)		総費用(C)		費用 便益 比 (B/C)	対応 方針
実施 年度	対象事業	金額	内容	金額	内容		
平成 14	大河津可動堰 改築 新規採択	億円 2,870	億円 対象期間 平成26年度～75年度 対象便益 被害軽減期待額 ： 2,869	億円 357	億円 対象期間 平成15年度～75年度 対象便益 建設費 : 330 維持管理費 : 29 残存価値 : △2	8.0	採択
平成 22	大河津可動堰 改築 再評価	1,816	平成26年度～75年度 被害軽減期待額 ： 1,810 残存価値 : 6	476	平成15年度～75年度 建設費 : 432 維持管理費 : 44	3.8	継続

本事業の費用便益比が14年度に比べ22年度は大幅に小さくなっているが、この理由について、北陸地方整備局では、氾濫ブロック内の資産を評価時点のデータに更新したことや、大水害を受けた信濃川の支川（県管理河川）の堤防整備により、氾濫形態が変化したことなどによるものとしている。

3 導水路

導水路は、水道用水等の補給等の流水の正常な機能の維持等のため、人工水路を利用して流水を導くもので、余剰流量等を河川から取水して、地下等を掘削して築造された水路を通じて流量が不足している河川に流水を供給するものである。

導水路事業については、22年度において、大規模な治水事業として国が事業主体である霞ヶ浦導水事業と水資源機構が事業主体である木曾川水系連絡導水路事業の2事業が実施されている。

これらの事業について検査したところ、次のような状況になっていた。

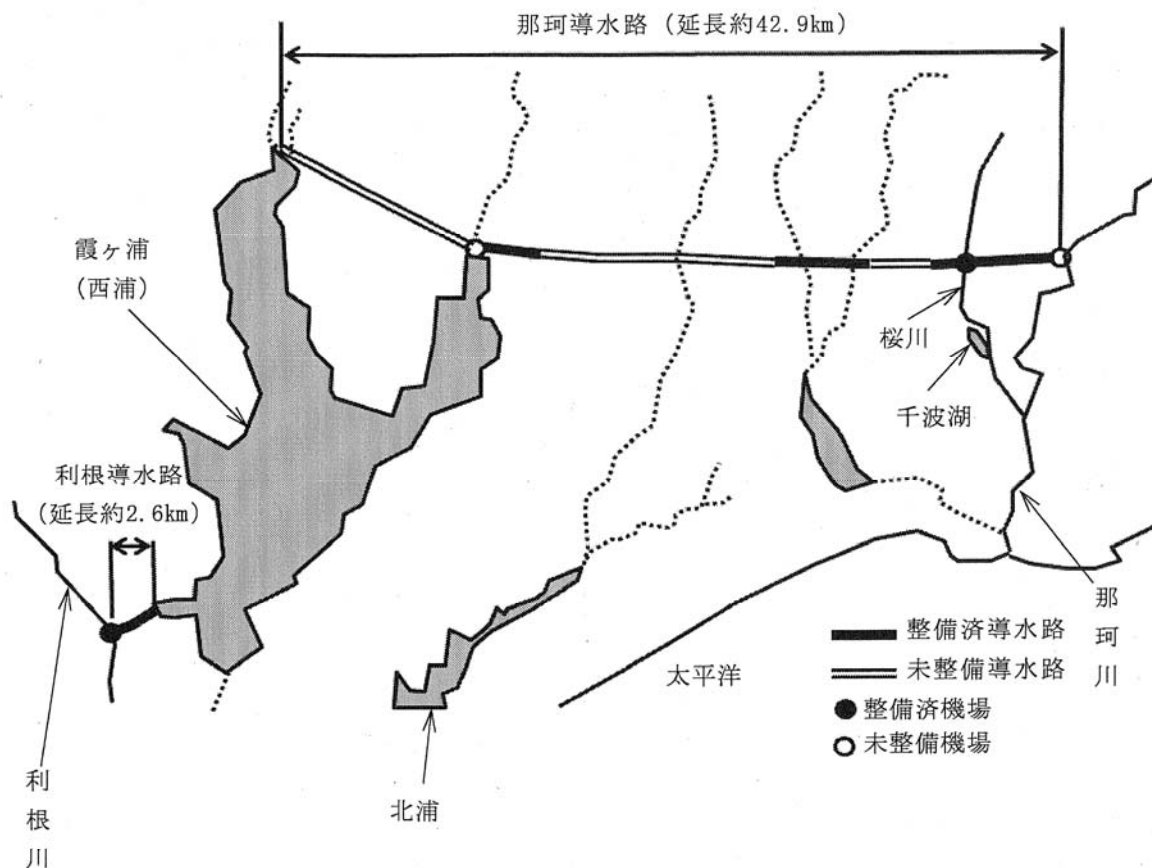
(1) 事業の目的、必要性等についての検討の状況

ア 霞ヶ浦導水事業

霞ヶ浦では、流域内の人口増加等により昭和40年代後半から水質汚濁が進行したことなどから、51年から霞ヶ浦導水事業の事業計画に関する調査が行われている。同事業は、那珂川下流部、霞ヶ浦（西浦）、桜川及び利根川下流部を導水路（地下トンネル）で連絡して、状況に応じて那珂川及び利根川から余剰流量を取水して那珂川、霞ヶ浦及び利根川の間で相互に水を融通するものである。そして、事業の目的は、霞ヶ浦、桜川等の水質浄化、水道用水等の補給等の流水の正常な機能の維持と増進及び新規都市用水の供給の確保を図ることとされている。

現行の霞ヶ浦導水事業計画等によると、事業期間は51年度から平成22年度まで、計画事業費は1900億円、主な施設は、那珂川と霞ヶ浦（西浦）を連絡する那珂導水路（内径3.5m～4.5m、延長約42.9km、最大導水量15m³/s）、利根川と霞ヶ浦（西浦）を連絡する利根導水路（内径4.0m、延長約2.6km、最大導水量25m³/s）等となっている（図表3-1及び図表3-2参照）。このうち利根導水路については、水資源機構が別途新規都市用水の供給の確保を図るなどの事業を実施することから、工事は関東地方整備局と水資源機構との共同事業で実施され、同導水路は国と水資源機構との共同施設となっている。

図表3-1 霞ヶ浦導水事業位置図



図表3-2 霞ヶ浦導水事業における事業計画等の概要

事業期間	計画事業費	主な機能等		主な施設等
		導水量		
昭和51年度～平成22年度	億円 1,900	利根導水路 最大25 m ³ /s	那珂導水路 最大15 m ³ /s	那珂導水路約42.9km、利根導水路約2.6km、機場4基、立坑12基

前記の目的のうち霞ヶ浦の水質浄化については、霞ヶ浦（西浦）へ流入する河川より水質が良い那珂川及び利根川の水を霞ヶ浦（西浦）へ導水することで、霞ヶ浦（西浦）の水が入れ替わる年間の回数が従来の約2回から約3回に増えることになり、希釈効果により水質浄化が図られるとされている。その導水量等は、霞ヶ浦（西浦）の容量6.4億m³に対し、那珂川から霞ヶ浦への導水量は年間約3.3億m³、年間導水日数は約300日、利根川から霞ヶ浦への導水量は年間約3.2億m³、年間導水日数は約170日とされている。

霞ヶ浦は、生活環境の保全に関する環境基準において湖沼のA類型に指定（昭和47年環境庁告示98号）され、そのCOD値（化学的酸素要求量。水質汚濁の指標）の基準値は3.0mg/L以下であるとされている。一方、霞ヶ浦の水質については、直近10年の霞ヶ浦（西浦）の環境基準地点における年平均のCOD値が、13年から18年までは7.0mg/Lから8.0mg/Lまでの間で推移していたが、19年には8.0mg/Lを超え、さらに、21年には9.0mg/Lを超えるなどしており、近年は水質が悪化する傾向にある。

霞ヶ浦では、湖沼水質保全特別措置法（昭和59年法律第61号）に基づき昭和62年に霞ヶ浦に係る湖沼水質保全計画（第1期）（計画期間は61年度から65年度まで）が策定されるなど、各期の計画に基づき水質の保全に資する整備等が行われているが、生活排水等に対する対策が十分ではないこと、湖内において難分解性有機物が増加していることなどから水質の大幅な改善には至っていない。水質の目標については、霞ヶ浦に係る湖沼水質保全計画（第5期）（平成19年3月茨城県・栃木県・千葉県策定。計画期間は18年度から22年度まで）では、霞ヶ浦導水事業を含めた諸施策を実施することにより32年度にCOD値5.0mg/L台前半（霞ヶ浦の湖水浴場が賑わっていた昭和40年代前半の状況）を目指すとしている。そして、那珂川等の水を霞ヶ浦（西浦）へ導水することによる本事業の水質改善効果は、^(注)試算では、霞ヶ浦（西浦）へ年間約6億m³導水することにより霞ヶ浦（西浦）のCOD値は約0.8mg/L（平成8年から17年までの10年間の年平均値の平均値）低くなるとされているが、上記のように、近年霞ヶ浦（西浦）のCOD値は8.0mg/Lを超え更に悪化する傾向にあることから、現状においては本事業により導水を実施してもCOD値5.0mg/L台前半という目標を達成するまでに相当な期間を要することが見込まれる状況となっている。

(注) 試算 霞ヶ浦に係る湖沼水質保全計画（第5期）の将来（平成22年度）負荷量の想定を基に8年から17年までの流況により水質改善効果を試算したもの

前記の目的のうち水道用水等の補給等の流水の正常な機能の維持と増進については、那珂川と利根川は渇水の時期が異なる（那珂川は4月から5月まで、利根川は7月から9月まで）ことから、それぞれの河川の渇水時に相互に水を融通して流況調整を行うとしているものである。

また、霞ヶ浦導水事業は、ダム建設事業そのものではないが、国土交通省の検証

対象のダム建設事業等の一つとされ、「霞ヶ浦導水事業の関係地方公共団体からなる検討の場」を設置し、第1回幹事会を22年12月に、第2回幹事会を23年6月にそれぞれ開催するなどして「今後の治水対策のあり方に関する有識者会議」が示した中間とりまとめに従い、必要性、代替案等の検討や、利水者の意思確認等を行っているところである。そして、第2回の幹事会において、利水者に対する事業参画の継続の意思確認等の結果、一部の利水者（千葉市（水利権量 $0.06\text{m}^3/\text{s}$ ）及び東総広域水道企業団（水利権量 $0.114\text{m}^3/\text{s}$ ））には事業参画を継続する意思がないことが明らかにされている。

なお、霞ヶ浦導水事業で実施する工事のうち那珂樋管工事については、那珂川の漁業協同組合から漁業権の侵害に当たるとして21年3月に工事に関する差止め請求が裁判所に提出され現在口頭弁論が行われているところであるが、和解等の裁判の終結見込みは23年10月末現在未定である。また、漁業補償契約については、利根川で1漁業協同組合との契約が締結されておらず、那珂川の漁業協同組合に対する補償交渉は実施されていない。

このように、事業開始当初に比べて霞ヶ浦導水事業を取り巻く社会経済情勢に変化が見受けられるが、現状における同事業の効果、必要性等の再検討を十分に行わないまま、従前の事業計画により引き続き事業を実施している。

イ 木曾川水系連絡導水路事業

木曾川水系連絡導水路事業は、流水の正常な機能の維持（異常渇水時の緊急水の補給）と新規利水の供給を目的としており、水資源機構が建設した徳山ダムに確保されている流水の正常な機能の維持を図るための容量のうちの $4000\text{万}\text{m}^3$ の水を水源として、一部は長良川を経由して木曾川に導水して河川環境の改善のための流量を確保し、また、愛知県の水道用水として最大 $2.3\text{m}^3/\text{s}$ 、名古屋市の水道用水として最大 $1.0\text{m}^3/\text{s}$ 及び同市の工業用水として最大 $0.7\text{m}^3/\text{s}$ をそれぞれ導水し、木曾川において取水を可能とするものである。

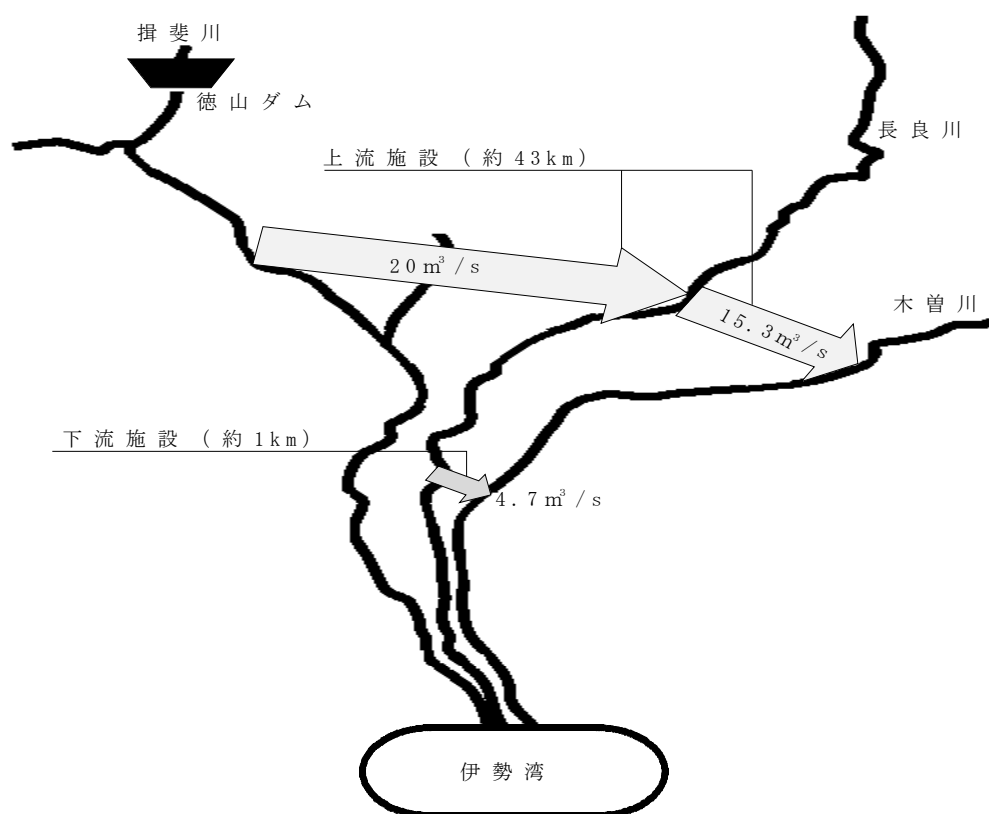
本事業は、18年度に中部地方整備局が直轄事業として事業に着手したが、木曾川におけるほとんどの水資源施設を水資源機構が管理していることなどから、20年度に水資源機構に事業承継され実施されている。

なお、水源としての徳山ダムにおける流水の正常な機能の維持（異常渇水時の緊急水の補給）という目的は、6年の異常渇水、8年の名古屋市の水道用水の利水量の

一部返上表明を踏まえた徳山ダム建設事業に関する事業計画の第2回変更（10年1月）において、名古屋市の水道用水の利水量を $5.0\text{m}^3/\text{s}$ から $2.0\text{m}^3/\text{s}$ に減量したことによって生じた容量 5300万m^3 を振り替えることとして、新たに目的の一つとして加えられたものである。

水資源機構が策定した木曽川水系連絡導水路事業計画によると、事業期間は18年度から27年度まで、計画事業費は890億円、主な施設は、上流施設（約43km）として、揖斐川から長良川に導水する導水路（最大導水量 $20.0\text{m}^3/\text{s}$ ）及び長良川から木曽川に導水する導水路（最大導水量 $15.3\text{m}^3/\text{s}$ ）、下流施設（約1km）として長良川から木曽川に導水する導水路（最大導水量 $4.7\text{m}^3/\text{s}$ ）等となっている（図表3-3及び図表3-4参照）。

図表3-3 木曽川水系連絡導水路事業位置図



図表3-4 木曾川水系連絡導水路事業における事業計画等の概要

事業期間	計画事業費	主な機能等		主な施設等
		導水量		
平成18年度 ～27年度	億円 890	m ³ /s (上流施設) 揖斐川～長良川、 最大20 長良川～木曾川、 最大15.3	m ³ /s (下流施設) 長良川～木曾川、 最大4.7	上流施設約43km、下流施設約1km

木曾川水系連絡導水路事業は、ダム建設事業そのものではないが、国土交通省の検証対象のダム建設事業等の一つとされ、水資源機構等が検討主体となって「木曾川水系連絡導水路事業の関係地方公共団体からなる検討の場」を設置し、23年6月に第1回を開催するなどして「今後の治水対策のあり方に関する有識者会議」が示した中間とりまとめに従い、必要性、代替案等の検討や、利水者の意思確認等を行っているところである。

(2) 事業の実施状況

ア 霞ヶ浦導水事業

霞ヶ浦導水事業において22年度末までの執行済事業費は1473億円で執行率は77.6%となっている（図表3-5参照）。そして、導水路工事の進捗状況（22年度末現在）は、利根導水路は3年に全延長約2.6kmの工事が全て完了（進捗率100%）しており、那珂導水路は、全延長約42.9kmのうち約14.2kmの工事が完了（進捗率33.1%）し、残りの約28.7kmは未整備となっている。

図表3-5 霞ヶ浦導水事業の進捗状況

計画事業費	執行済事業費	執行率	主な実施済事業	今後実施が予定されている主な事業
億円 1,900	億円 1,473	% 77.6	那珂導水路約14.2km、利根導水路約2.6km、機場2基、立坑11基、区分地上権の設定約138,600m ²	那珂導水路約28.7km、機場2基、立坑1基、区分地上権の設定約55,700m ²

14年度までの那珂導水路の工事の進捗状況は、延長約42.9kmのうち約9.2kmの工事が完了し未整備区間は約33.7kmとなっていた。そして、15年度に開催された事業評価監視委員会の説明資料では、事業期間の最終年度である22年度までに那珂導水路の未整備区間を含めた全ての施設の工事が完了予定とされていた。しかし、実際に

は導水路の工事を実施するのに必要である地下トンネル部分に関する区分地上権の設定に時間を要したため、那珂導水路は15年度から22年度までの8年間で未整備区間約33.7kmのうち約5.0kmしか工事が完了していないなどして、現事業計画の事業期間の最終年度である22年度末以降も事業は継続して実施されている。

事業の進捗の見込みについては、19年12月に開催された事業評価監視委員会の説明資料では、23年度までに区分地上権は全件設定を完了し、27年度の事業完了を目指すとされている。しかし、事業計画における事業期間の延長は、事業評価に大きな影響を与えるものであるのに、19年12月以降、現事業計画の事業期間を変更するまでには至っていない。なお、同事業は、21年12月に、前記のとおり検証対象のダム建設事業等の一つとされているところである。

また、那珂導水路については前記のように約138,600㎡の区分地上権の設定に時間を要したが、事業の進捗に伴って区分地上権の設定を必要とする箇所が約55,700㎡残されていて、今後の区分地上権の設定にも時間を要すると、事業の効果の発現が更に遅れることになる。

次に、完成している利根導水路の利用状況（22年度末現在）についてみると、霞ヶ浦の水質改善という目的に関しては、利根導水路と那珂導水路を一体として運用することにより効果を発揮するとしているため、利根川から霞ヶ浦への導水は一度も実施されていない。また、水道用水等の補給等の流水の正常な機能の維持と増進という目的に関しては、那珂導水路が完成しておらず利根川、霞ヶ浦及び那珂川の間で相互に水の融通が行えないため、利根川と霞ヶ浦の双方向において導水は一度も実施されていない。さらに、新規都市用水の供給の確保という目的に関しては、事業が完了していないことから送水実績は一度もない。このように、利根導水路については、霞ヶ浦導水事業として利用された実績がない状況となっている。

イ 木曾川水系連絡導水路事業

木曾川水系連絡導水路事業は、18年度に中部地方整備局が事業に着手し、20年度に水資源機構に承継されて引き続き実施されているが、前記のとおり検証対象のダム建設事業等の一つとされていることから、調査中の段階にとどめられている状況となっている（図表3-6参照）。

図表3-6 木曾川水系連絡導水路事業の進捗状況

計 画 事 業 費	執行済事業費	執行率	主 な 実 施 済 事 業	今後実施が予定されている主な事業
億円 890	億円 34	% 3.9	測量試験等	上流施設約43km、下流施設約1km

(3) 事業費の推移及び事業計画の変更等に伴う見直し等の状況

ア 霞ヶ浦導水事業

霞ヶ浦導水事業は、前記のとおり昭和51年度から実施されており、平成22年度末までの執行済事業費は1473億円である。また、年度別執行済事業費等の推移は図表3-7のとおりである。

図表3-7 霞ヶ浦導水事業における過去10年間の年度別執行済事業費等

年度 項目	平成13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
年 度 別 執行 事業 費	百万円 4,083	百万円 4,509	百万円 5,613	百万円 5,693	百万円 4,524	百万円 1,442	百万円 1,179	百万円 1,140	百万円 1,079	百万円 650
年 度 末 執行 事業 費	121,515	126,025	131,638	137,332	141,856	143,299	144,478	145,619	146,699	147,349
計 画 事業 費	190,000	190,000	190,000	190,000	190,000	190,000	190,000	190,000	190,000	190,000
執 行 率	64.0%	66.3%	69.3%	72.3%	74.7%	75.4%	76.0%	76.6%	77.2%	77.6%

霞ヶ浦導水事業計画の変更状況は、図表3-8のとおり、昭和60年度に当初事業計画が策定されて以降、計3回の事業計画の変更が行われている。

図表3-8 霞ヶ浦導水事業における事業計画の変更等の状況

計画	計画事業費	変更等実施年月	事業期間	主な変更内容	変更理由等
当初	億円 1,600	昭和60年7月	昭和51年度～ 68年度(平成5 年度)	—	—
第1回 変更	1,900	平成5年8月	昭和51年度～ 平成12年度	事業期間7年延長 計画事業費300億円 増	地上権の設定に伴う地 元調整に時間を要した ため 土浦放流口の位置変更 のため
第2回 変更	1,900	平成13年9月	昭和51年度～ 平成22年度	事業期間10年延長	区分地上権の設定に時 間を要したため
第3回 変更	1,900	平成14年10月	昭和51年度～ 平成22年度	利水参画量3.5m ³ /s の減	茨城県から事業計画変 更の要望があったため

計画事業費については、第1回の事業計画変更で土浦放流口の位置変更等により計画事業費が300億円増額されている。第3回の事業計画変更では、計画事業費は1900億円で第2回の事業計画と同額であるが、利水参画量の減に基づく事業規模の縮小等により計画事業費の内容に変更が生じており、結果的に、増額が184億円、減額が184億円となり、増額と減額が相殺されて計画事業費の変更はなかったものである。

また、事業期間については、当初の事業計画では18年間で事業完了が68年度（平成5年度）とされていたが、第1回の事業計画変更（5年8月）において、地上権の設定に伴う地元調整に時間を要したなどのため事業期間が7年延長され事業完了が12年度となり、第2回の事業計画変更（13年9月）において、区分地上権の設定に時間を要したため事業期間が更に10年延長となり事業完了が22年度となっている。そして、22年度末時点において当初の事業計画に比べて事業期間が17年延長され、事業着手から35年が経過しているが、前記のとおり事業は完了しておらず継続中となっている。

イ 木曾川水系連絡導水路事業

木曾川水系連絡導水路事業は、前記のとおり18年度から実施されており、22年度末までの執行済事業費は34億円である。また、年度別執行済事業費等の推移は図表3-9のとおりである。

図表3-9 木曾川水系連絡導水路事業における事業着手からの年度別執行済事業費等

年度 項目	平成18~20 (事業承継まで)	20	21	22
年度別 執行済 事業費	百万円 -	百万円 531	百万円 458	百万円 199
年度未 執行済 事業費	2,277	2,809	3,267	3,467
計画 事業費	-	89,000	89,000	89,000
執行率	-	3.2%	3.7%	3.9%

木曾川水系連絡導水路の事業計画の変更状況は、図表3-10のとおりであり、中部地方整備局では事業計画を策定しておらず、水資源機構は事業承継をした際に事業計画を策定している。

図表3-10 木曾川水系連絡導水路事業における事業計画の変更等の状況

事業主体	計画事業費	変更等 実施年月	事業期間	主な変更内容	変更理由等
中部地方 整備局	億円 -	-	-	-	-
水資源機構	890	平成20年8月	平成18年度 ~27年度	上流案から上流分割 案へ変更	-

17年度に中部地方整備局が事業主体として行った新規事業採択時評価における計画事業費は900億円であり、同事業の承継を予定していた水資源機構が事業主体として19年度に行った新規事業採択時評価及び20年度に策定した事業計画における計画事業費はいずれも890億円で10億円の減額となっていた。

なお、計画事業費が減額となった要因は、導水路を、揖斐川から木曾川に導水する上流案から、揖斐川から木曾川に導水する上流施設及び長良川を經由させた水を木曾川へ導水する下流施設から構成される上流分割案に変更したことなどによるとされている。

(4) 事業再評価時における投資効果等の検討の状況

ア 霞ヶ浦導水事業

霞ヶ浦導水事業は、10年度に事業再評価が実施されて以降、22年度までに計4回の事業再評価が実施され、その評価結果は図表3-11のとおりである。

図表3-11 霞ヶ浦導水事業における事業再評価等の概要

事業再評価等		総 便 益 (B)		総 費 用 (C)		費用 便益比 (B/C)	対応 方針
実施年度	対象事業	金 額	内 容	金 額	内 容		
平成10	霞ヶ浦導水	億円 1,146	億円 対象期間不明 対象便益 被害軽減期待額：11 レクリエーション 効果：42 存在効果：9	億円 860	億円 対象期間不明 対象費用 建設費：860	1.3	継続
平成15 第1回	霞ヶ浦導水	2,476	対象期間不明 対象便益 被害軽減期待額：9 レクリエーション 効果：49 身替り建設費：57 存在効果：34	1,442	対象期間不明 対象費用 建設費：1,442	1.7	継続
平成15 第2回	霞ヶ浦導水	1,904	対象期間不明 対象便益 被害軽減期待額：32 レクリエーション 効果：49 存在効果：34	1,442	対象期間不明 対象費用 建設費：1,442	1.3	継続
平成19	霞ヶ浦導水	1,869	対象期間 平成28年度～77年度 対象便益 被害軽減期待額：492 レクリエーション 効果：805 存在効果：533 残存価値：39	1,584	対象期間 昭和51年度～平成 77年度 対象費用 建設費：1,464 維持管理費：120	1.2	継続

注(1) 総便益は、新たに検討されて追加されているものがあるため、事業再評価の実施時期によって異なる内容が見受けられる。

注(2) 平成10年度及び15年度の総便益の内容欄の対象便益は、総便益を換算係数を用いたり、現在価値化したりして算定する前の年当たりのものである。

注(3) 平成15年度は、河川の水量確保に係る費用対効果の算定方法について、事業評価監視委員会で再度説明を行うことになったため、事業再評価を2回実施したとしている。

注(4) 平成23年度に実施された事業再評価における費用便益比は1.1（総便益2104億円、総費用1878億円）となっている。

霞ヶ浦導水事業における19年度の事業再評価については、レクリエーション効果

等の総便益は1869億円、建設費等の総費用は1584億円であり、費用便益比の値は1.2と算出されている。10年度及び15年度の事業再評価における対象便益は事業評価監視委員会の説明資料にそれぞれ記載されているが、現在価値化前の便益から現在価値化後の便益を算定する過程等の総便益の算定根拠については、説明資料の作成に用いた関係資料を保有していないとしていて、過去の事業再評価における総便益の算定過程等の妥当性を明確にできず、説明責任が果たせない状況となっていた。

イ 木曾川水系連絡導水路事業

木曾川水系連絡導水路事業は、計2回の新規事業採択時評価が実施され、その評価結果は図表3-12のとおりである。

図表3-12 木曾川水系連絡導水路事業における事業再評価等の概要

事業再評価等		総便益(B)		総費用(C)		費用便益比(B/C)	対応方針
実施年度	対象事業	金額	内容	金額	内容		
平成17	木曾川水系連絡導水路	1,223	億円 対象期間 平成18年度～77年度 対象便益 代替ダム建設費 : 1,374 維持管理費 : 343	943	億円 対象期間 平成9年度～77年度 対象費用 導水路建設費 : 664 徳山ダム木曾川分 濁水対策容量事業費 : 278 維持管理費 : 246	1.3	採択
平成19	木曾川水系連絡導水路	1,472	億円 対象期間 平成18年度～77年度 対象便益 代替ダム建設費 : 1,374 代替導水施設建設費 : 369 維持管理費 : 436	876	億円 対象期間 平成9年度～77年度 対象費用 導水路建設費 : 583 徳山ダム木曾川分 濁水対策容量事業費 : 278 維持管理費 : 226	1.7	採択

注(1) 総便益及び総費用の内容欄の対象便益及び対象費用は、現在価値化する前のものである。

注(2) 平成23年度に実施された事業再評価における費用便益比は1.7（総便益1704億円、総費用1030億円）となっている。

木曾川水系連絡導水路事業における19年度の新規事業採択時評価では、17年度の新規事業採択時評価の上流案から上流分割案に変更になったことなどから、便益として、代替ダム建設費に加え、木曾川から長良川への代替導水路の建設費を計上したことなどにより、費用便益比が17年度の1.3から1.7に上昇している。

4 遊水地等

遊水地は、河川堤防に隣接した堤内に取得した土地の外周に盛土を行うなどして確保した空間に洪水を一時的に貯留できるようにする施設であり、周囲堤（土地の外周に築造した盛土）、囲ぎよう堤（周囲堤の上流端と下流端との間の河川堤防）、越流堤（囲ぎよう堤のうち洪水の一部を自然流入させるために通常の堤防高より低くされた部分）、排水門（河川の水位の低下に応じて貯水を排水させるための水門）等で構成される。通常、遊水地内は貯水されていない状態であり、公園等の公共のスペースとして活用されているものが多く見受けられる。

遊水地等事業については、22年度において、大規模な治水事業として国が事業主体である千歳川遊水地工事、渡良瀬遊水池調節池化工事、稲戸井遊水池調節池化工事及び上野遊水池事業の計4事業が実施されている。

これらの事業について検査したところ、次のような状況になっていた。

(注) 遊水池調節池化工事 「渡良瀬遊水地」及び「稲戸井調節池」で施行されている大規模改良工事の正式な事業名は「渡良瀬遊水池調節池化工事」及び「稲戸井遊水池調節池化工事」とされている。

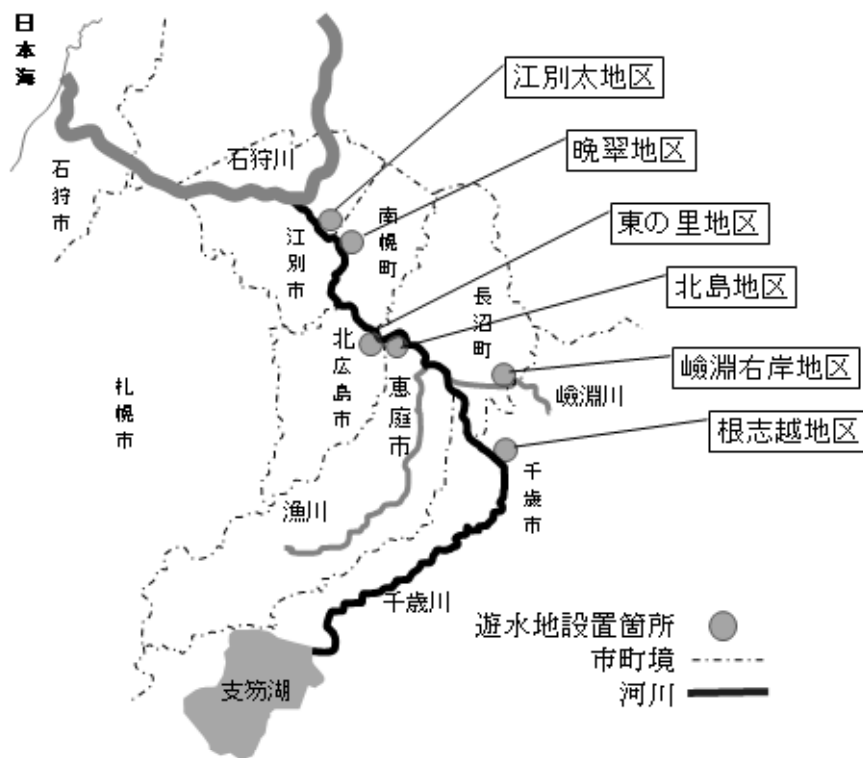
(1) 事業の目的、必要性等についての検討の状況

ア 千歳川遊水地工事

石狩川水系千歳川は、その中下流域は河床勾配が約1/7,000と極めて緩く広大であること及び石狩川本川からの背水の影響を大きく受けることから、同流域に近年でも約2年に1回の頻度で洪水被害をもたらしている。

北海道開発局は、石狩川水系河川整備基本方針（平成16年6月策定）、石狩川水系千歳川河川整備計画（平成17年4月策定）等に沿って、戦後最大規模である昭和56年8月上旬降雨により発生した規模の洪水を安全に流下させるようにする対策の一つとして、千歳川流域内に遊水地群を整備する千歳川遊水地工事（計画事業費1150億円）を、平成31年度を完成年度として計画し、20年度に事業計画の承認を受けて、用地買収等の事業に着手している（図表4-1参照）。

図表4-1 千歳川遊水地位置図



千歳川における治水対策として、昭和57年、同河川の洪水を太平洋へ放流することを目的として放水路を開削するなどの千歳川放水路事業が計画されて、北海道開発局は事業に着手した。しかし、漁業団体や自然保護団体からの反対等、様々な意見が出され、事業を進めることができない状態が続いた。その後、北海道知事から国に対して放水路計画に代わる治水対策が必要との意見が提出され、国はその意見を受けて検討を行った結果、同事業を平成11年に中止した。そこで、同局は、新たな治水対策の検討を行うため、同年12月に北海道と共同で、有識者及び千歳川流域の市町からなる「千歳川流域治水対策全体計画委員会」を設置し検討した結果、14年3月に、千歳川の流域内での堤防強化及び遊水地群の築造による治水対策案が効果の早期発現等で有利であるとの結論に至った。

千歳川遊水地工事業は、石狩川河川改修工事で実施している千歳川等の堤防を石狩川本川との合流部の石狩川本川堤防と同程度に整備する工事（遊水地の囲ぎよう堤等は同工事により整備する。）及び千歳川の河道の掘削と合わせて、六つの地区において流域内の河川の隣接地総面積1,150haを買収により取得して、総貯水容量4,540万 m^3 （6地区）の遊水地を整備するものである。そして、本事業及び石狩川河川改修

工事における千歳川等の堤防整備の完成のほかに、千歳川の河道の掘削が完了していることと、石狩川の千歳川合流点の水位が計画高水位以下に抑えられるまで整備されていることを前提とした場合に、昭和56年8月上旬降雨により発生した規模の洪水に対して目標とする水位低下が達成できるとされている。

石狩川水系千歳川河川整備計画では、千歳川における遊水地の整備について「洪水調節容量が概ね5千万 m^3 の遊水地群を千歳川本支川に分散して整備する」と記載されているが、北海道開発局は、この記載内容を説明できる関係資料を保有していないとしている。このことについて、同局は、この関係資料が同局の文書管理規則上、保存期限3年に該当する文書であるとして廃棄したことよるとしている。このため、同局は本事業における遊水地の計画規模、設置箇所等が同河川整備計画の記載内容と整合したものであるか明確にできず、事業に対する説明責任が果たせない状況となっていた。

千歳川遊水地工事の事業計画等の概要は、図表4-2のとおりである。

図表4-2 千歳川遊水地工事における事業計画等の概要

事業期間	計画事業費	主な機能等		主な施設等
		面積	貯水容量	
平成20年度～31年度	億円 1,150	ha 1,150	百万 m^3 45.4	周囲堤 22.6km 排水門 6基 遊水地 6地区

イ 渡良瀬遊水池調節池化工事

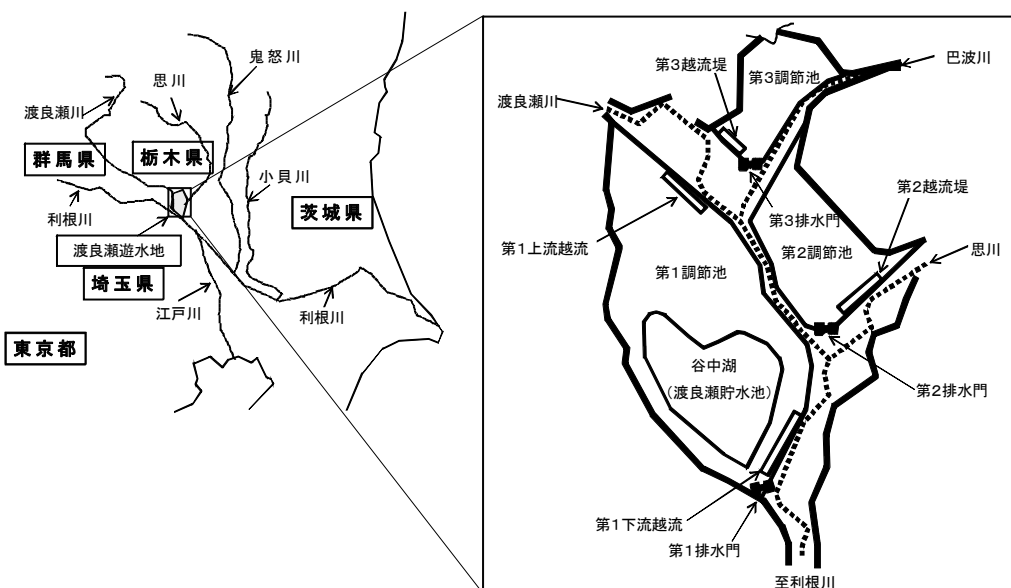
渡良瀬遊水池は、明治時代から渡良瀬川上流の足尾銅山での産銅量が飛躍的に伸び、精錬に必要な木炭を得るために山林の乱伐を重ねた結果、頻発する洪水によって鉱毒被害が渡良瀬川をはじめとする下流域に広がったことを契機に、明治43年から大正11年までの間に河川改修事業として整備を進め、旧谷中村の廃村移転等を実施するなどしてほぼ現在の大きさを概成されていた。

関東地方整備局は、昭和22年9月のカスリーン台風により利根川流域では大きな洪水の被害を受けたことから、この洪水の規模に対応する治水対策を実施しており、45年に、利根川水系工事实施基本計画（昭和40年策定）に沿って、渡良瀬遊水池内において、渡良瀬川、思川及び巴波川^{うづまがわ}の洪水流量を調節して利根川の計画高水流量に影響を及ぼさないようにする渡良瀬遊水池調節池化工事を計画した。そして、事業計画の承

認を受けて、第2・第3排水門、第3調節池の囲ぎょう堤、越流堤等をそれぞれ整備している。

渡良瀬遊水地は、総面積3,300ha（第1～第3調節池のほか、遊水地内の河川及び河川敷を含む。）、総貯水容量1億7180万m³であり、渡良瀬貯水池（谷中湖）を含む第1、第2及び第3の三つの調節池で構成されている（図表4-3参照）。

図表4-3 渡良瀬遊水地位置図



しかし、利根川水系では河川整備計画が未策定であり、平成18年2月に策定された利根川水系河川整備基本方針において、本遊水地は、「下流部の洪水流量軽減のため、利根川の支川である渡良瀬川からの合流量が利根川本川の計画高水流量に影響を与えないよう、洪水調節機能を果たすもの」として利根川水系工事实施基本計画の内容が踏襲されているが、同方針には渡良瀬遊水地として必要とされる具体的な貯水容量等については記載されていない。

また、関東地方整備局は、渡良瀬遊水池調節池化工事について、昭和14年の利根川改修計画策定からかなりの期間が経過しているなどのため、事業計画本体も含めて関係資料を保有していないとしていて、事業の目的、必要性等についての検討の有無や計画規模が適切なものとなっているかなどについて明確にできないまま、事業を実施している。

渡良瀬遊水池調節池化工事の事業計画等の概要は、図表4-4のとおりである。

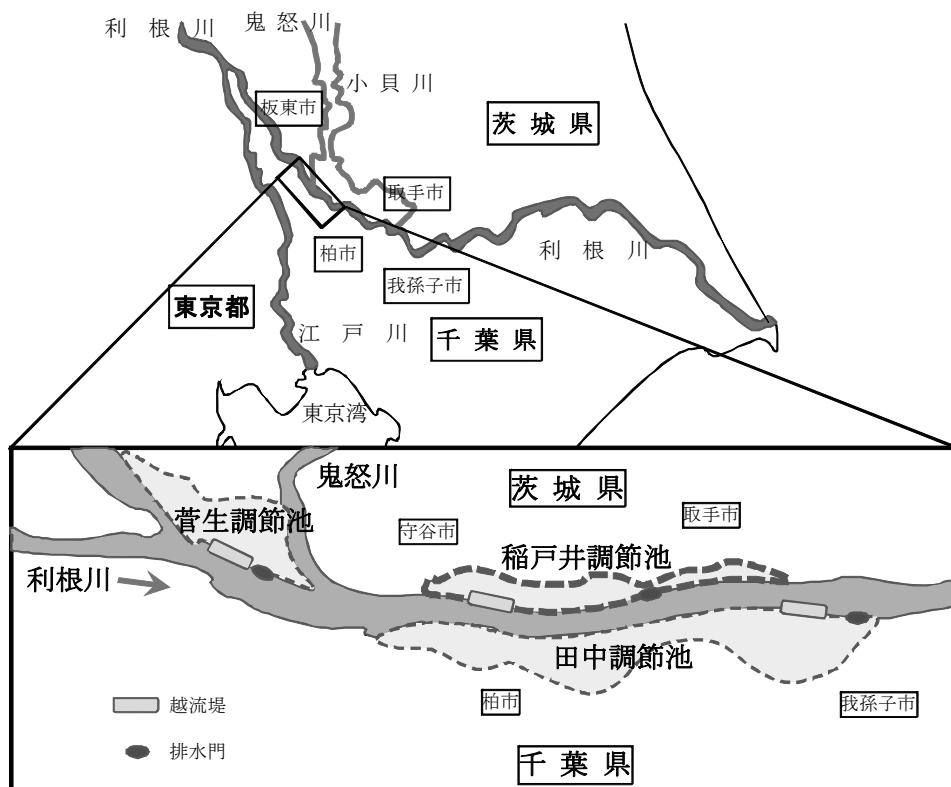
図表4-4 渡良瀬遊水池調節池化工事における事業計画等の概要

事業期間	計画事業費	主な機能等		主な施設等
		面積	貯水容量	
昭和45年度～平成36年度	億円 700	ha 3,300	百万m ³ 171.8	第2、第3排水門、越流堤、 囲ぎよう堤

ウ 稲戸井遊水池調節池化工事

利根川では、22年9月の洪水による水害により大きな被害が生じたことから、24年に利根川改修改訂計画が策定され、その中で、稲戸井調節池については田中、菅生両調節池と合わせて、洪水時に鬼怒川の流量2,000m³/sの合流が利根川の計画高水流量に影響を与えないようにすることとされている。稲戸井遊水池調節池化工事は、40年に策定された利根川水系工事实施基本計画にも踏襲され、45年に事業計画の承認を受け、平成18年に策定された利根川水系河川整備基本方針にも記載されていて、22年度末現在、事業を継続して実施している（図表4-5参照）。

図表4-5 稲戸井調節池位置図



そして、稲戸井遊水池調節池化工事では、面積448ha、貯水容量3,080万m³の調節池を整備することとされている。

しかし、関東地方整備局は、本事業について、昭和24年の利根川改修改訂計画策定からかなりの期間が経過しているなどのため、事業計画本体も含めて関係資料を保有していないとしていて、前記(1)イの渡良瀬遊水池調節池化工事と同様の状況となっていた。

稲戸井遊水池調節池化工事の事業計画等の概要は、図表4-6のとおりである。

図表4-6 稲戸井遊水池調節池化工事における事業計画等の概要

事業期間	計画事業費	主な機能等		主な施設等
		面積	貯水容量	
昭和45年度～平成30年度	億円 438	ha 448	百万m ³ 30.8	周囲堤、囲ぎょう堤、越流堤、排水門

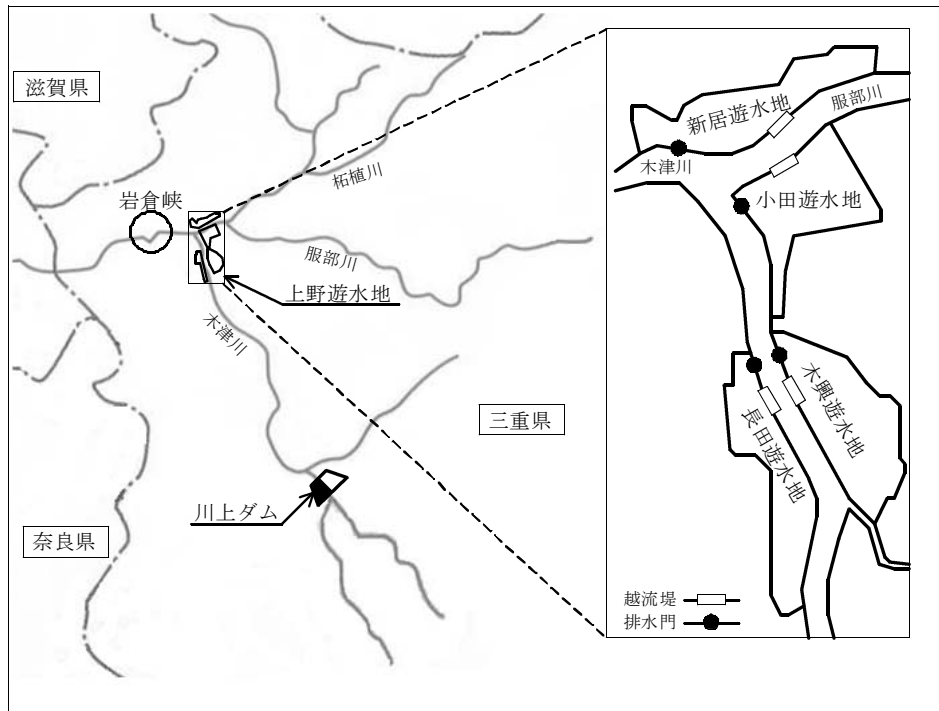
エ 上野遊水地事業

淀川水系木津川は、上流域の上野盆地において、服部川及び柘植川の2支川と合流していること、また、同盆地の直下流に岩倉峡という狭さく部があることから、同盆地に恒常的に洪水被害をもたらす結果となっている。このため、43年に、上野盆地より下流への流量を増加させることなく、同盆地での氾濫を防除することを目的として、同盆地に被害をもたらした戦後最大の洪水である昭和28年台風13号洪水による氾濫面積（540ha）を前提に、遊水地のみ、岩倉峡の開削と河川改修との組合せなどの複数の案を検討した結果、将来の土地利用や治水効果等を考慮して上流のダム整備とともに250ha程度の遊水地を設けることなどが計画された。

そして、近畿地方整備局は、木津川の左右岸に各1地区（長田地区、木興^{きこ}地区）、支川である服部川の左右岸に各1地区（小田^{おた}地区、新居地区）の計4地区の遊水地等を整備する上野遊水地事業を実施している（図表4-7参照）。

上野遊水地は、総面積248ha、総貯水容量900万m³であり、上記4地区の遊水地から構成されている。そして、淀川水系河川整備計画において、上野遊水地と川上ダムの完成とともに、木津川、服部川及び柘植川の河道掘削等の河川改修を実施することにより、戦後最大規模の洪水を安全に流下させることができるとされている。

図表4-7 上野遊水地位置図



なお、上野遊水地事業は、遊水地整備に必要な用地の全てを買収するのではなく、上野盆地における田畑を残すために、遊水地内の土地については、地権者が農地として利用できる一方、河川区域としての土地利用規制と農作物への浸冠水の容認に対し、地役権を設定し、その対価（土地評価額の30%）を地権者に補償する方法を採用している。

しかし、近畿地方整備局は、本事業について、43年の計画策定からかなりの期間が経過しているなどのため、事業計画本体を含めて関係資料を保有していないとしていて、前記(1)イの渡良瀬遊水池調節池化工事と同様の状況となっていた。

上野遊水地事業の事業計画等の概要は、図表4-8のとおりである。

図表4-8 上野遊水地事業における事業計画等の概要

事業期間	計画事業費	主な機能等		主な施設等
		面積	貯水容量	
昭和44年度～平成26年度	億円 717	ha 248	百万m ³ 9.0	周囲堤、囲ぎよう堤、越流堤、排水門

(2) 事業の実施状況

ア 千歳川遊水地工事

千歳川遊水地工事の計画事業費及び平成22年度末までの執行済事業費等は図表4-9の

とおりとなっている。

図表4-9 千歳川遊水地工事の進捗状況

計画事業費	執行済事業費	執行率	主な実施済事業	今後実施が予定されている主な事業
億円 1,150	億円 99	% 8.6	用地測量等(6地区)、 用地買収(4地区)、掘削工(2地区)、 周囲堤工(1地区)	用地買収(5地区)、掘削工、 周囲堤工、補償道路工、 排水門工

千歳川遊水地工事は、17年8月から、遊水地の所在する各自治体が主体となって住民への説明会を順次開催しながら、北海道開発局が20年度に事業に着手しており、計画事業費の範囲内で、予定どおり31年度までに完成できるとしている。

しかし、北海道開発局は、上記の説明会において、議事録等を作成していないとしており、事業の進捗等に影響する住民等からの意見等の有無について明確にできない状況となっていた。

また、本事業の事業計画では、土砂掘削、排水門及び遊水地内の水路等を施工することとなっており、北海道開発局は、遊水地の完成後に生ずる周囲堤等で囲われた広大な低平地を出水時以外において有効に活用するため、その方法等について、遊水地が所在する各自治体とそれぞれ協議しながら、事業を実施している。

そして、北海道開発局は、掘削工事のしゅん工後間もない遊水地内に雨水等がたまるなどした事象について、本事業の施工上問題はない旨を関係自治体等に対して説明し協議を行ったとしているが、それを確認できる協議記録等を作成していないとしている。

また、将来、遊水地内の土地を有効活用する際に何らかの対策が必要となった場合、費用負担について関係自治体との間で合意を得る際には、それまでの協議の経緯について互いに適切に把握することが必要となる。

しかし、北海道開発局は、前記のように住民への説明会等での議事録等や関係自治体との協議記録等を作成していないとして、同意・合意の有無や協議の経緯に関する事実について明確にできない状況となっていた。

イ 渡良瀬遊水池調節池化工事

渡良瀬遊水池調節池化工事の計画事業費及び22年度末までの執行済事業費等は図表4-10のとおりとなっている。

図表4-10 渡良瀬遊水池調節池化工事の進捗状況

計画事業費	執行済事業費	執行率	主な実施済事業	今後実施が予定されている主な事業
億円 700	億円 424	% 60.7	第2、第3排水門、囲ぎよう堤、越流堤	護岸工

渡良瀬遊水池調節池化工事は、22年度末現在で、周囲堤等の断面が不足している堤防の整備及び当該部分の護岸工(延長24,611m)を残すのみとなっていて事業は概成している。そして、関東地方整備局は、遊水地内の湿地再生の在り方・保全についての調査、検討を行っていることなどを理由に16年度以降、本事業として支出は行っておらず、事業は進捗していない。

ウ 稲戸井遊水池調節池化工事

稲戸井遊水池調節池化工事の計画事業費及び22年度末までの執行済事業費等は図表4-11のとおりとなっている。

図表4-11 稲戸井遊水池調節池化工事の進捗状況

計画事業費	執行済事業費	執行率	主な実施済事業	今後実施が予定されている主な事業
億円 438	億円 365	% 83.4	周囲堤、囲ぎよう堤、越流堤、排水門	調節池内の掘削

稲戸井遊水池調節池化工事について、関東地方整備局は、22年度末現在で、調節池内の掘削を行うため、試験掘削を行って環境への影響を調査している。調節池の用地については、22年度末までに約246haを買収し、今後、約70haの買収を行うこととしているが、調節池内の土地は多数の所有者が存在していることから、所有者の特定作業を行いながら買収を進めている。

エ 上野遊水地事業

上野遊水地事業の計画事業費及び22年度末までの執行済事業費等は図表4-12のとおりとなっている。

上野遊水地事業の用地については、遊水地内の土地176haに対する地役権補償(73億円)が20年度までに、囲ぎよう堤、周囲堤等の整備に要する用地112haに対する買収(58億円)が22年度までにそれぞれ完了している。

図表4-12 上野遊水地事業の進捗状況

計画事業費	執行済事業費	執行率	主な実施済事業	今後実施が予定されている主な事業
億円 717	億円 551	% 76.9	周囲堤（4地区）、囲ぎよう堤（2地区）、排水門（4地区）等の整備、用地買収、地役権補償	囲ぎよう堤（2地区）、越流堤（4地区）、河道掘削、橋りょうの架け替え

上野遊水地事業は、22年度末現在で、4地区の周囲堤が概成し、未完成の囲ぎよう堤等を越水したとしても周囲堤の外に氾濫することはない状況となっている。

そして、今後実施が予定されている工事としては、越流堤4地区、橋りょうの架け替え1か所、河道の掘削約10万m³等となっており、一部の河道掘削等を除き、遊水地の概成は、26年度を予定している。

なお、近畿地方整備局は、今後予定している工事を含めても計画事業費717億円を超えることはないとしている。

(3) 事業費の推移及び事業計画の変更等に伴う見直し等の状況

ア 千歳川遊水地工事

千歳川遊水地工事の事業計画については、19年度に計画事業費、事業期間、年度別計画事業費等が算定されていたが、北海道開発局は、これらの内容を説明できる関係資料については、同局の文書管理規則上、保存期間3年に該当する文書であるとして、22年度末まで保管していたものの23年度には廃棄したとしている。

また、事業に着手した20年度から22年度までの過去3年間の年度別執行済事業費等の推移は図表4-13のとおりである。

図表4-13 千歳川遊水地工事における過去3年間の年度別執行済事業費等

年度 項目	平成20	21	22
年度別 執行済 事業費	百万円 689	百万円 4,073	百万円 5,147
年度未 執行済 事業費	689	4,763	9,910
計 画 事 業 費	115,000	115,000	115,000
執 行 率	0.6%	4.1%	8.6%

千歳川遊水地工事は20年度に事業に着手したばかりであり、22年度末現在で、事業計画等の変更、事業の見直しなどは行われていない。また、12年5月に設置された北海道開発局事業審議委員会の22年度の審議資料では、計画段階におけるコスト縮減として、遊水地周囲堤及び千歳川の堤防整備等に必要となる土砂について、遊水地の用地を全地買収方式で取得し、当該用地の掘削で発生した土砂を流用することなどによって約80億円のコスト縮減を図ると記載されている。しかし、この縮減額は、当該施工箇所の条件に適合した現行の工法と現行より施工条件の厳しい箇所に用いられる工法とを比較したものであることから、実際に千歳川遊水地工事の計画事業費1150億円の一部が縮減されることには必ずしもならないものとなっていた。

千歳川遊水地工事は、図表4-14のとおり、事業計画の変更は行っていない。

図表4-14 千歳川遊水地工事における事業計画の変更等の状況

計画	計画事業費	変更等 実施年月	事業期間	主な変更内容	変更理由等
当初	億円 1,150	平成20年4月	平成20年度～31年度	—	—

イ 渡良瀬遊水池調節池化工事

渡良瀬遊水池調節池化工事における過去10年間の年度別執行済事業費等の推移は図表4-15のとおりである。

図表4-15 渡良瀬遊水池調節池化工事における過去10年間の年度別執行済事業費等

年度 項目	平成13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
年度別 執行済 事業費	百万円 41	百万円 13	百万円 15	百万円 —	百万円 —	百万円 —	百万円 —	百万円 —	百万円 —	百万円 —
年度未 執行済 事業費	42,449	42,462	42,477	42,477	42,477	42,477	42,477	42,477	42,477	42,477
計画 事業費	70,000	70,000	70,000	70,000	70,000	70,000	70,000	70,000	70,000	70,000
執行率	60.6%	60.7%	60.7%	60.7%	60.7%	60.7%	60.7%	60.7%	60.7%	60.7%

(注) 平成16年度以降の支出はない。

渡良瀬遊水池調節池化工事について、事業継続中であった昭和45年に大規模改良工事の制度ができ、事業計画を当時の建設大臣が承認したことについては、国土交

通本省における会計実地検査時に確認している。しかし、関東地方整備局は、承認を受けた事業計画に係る申請書、承認書等の所在が不明であるとしていた。また、計画事業費については、当初は167億円を想定していたが、平成22年度末現在で、築堤断面等の見直しなどにより700億円に増額されている。しかし、物価変動や個別事情による計画事業費の増減の内訳について、同局は関係資料を保有していないとしていた。さらに、昭和46年度から50年度までの間の用地取得については、取得年月日、地番等は用地の売買契約ごとに確認できるが、支出された科目は確認できないため、渡良瀬遊水池調節池化工事の予算で取得したのかどうか明確にできないとしていた。

上記のとおり、関東地方整備局は、本事業について、計画事業費の算定根拠等、今後の事業再評価を実施する上でも重要となる複数の事実関係について明確にできず、事業に対する説明責任が果たせない状況となっていた。

渡良瀬遊水池調節池化工事の変更等の状況は、図表4-16のとおりである。

図表4-16 渡良瀬遊水池調節池化工事における事業計画の変更等の状況

計画	計画事業費	変更等 実施年月	事業期間	主な変更内容	変更理由等
当初	億円 167	昭和45年9月	不明	—	—
現行	700	不明	不明～平成36年度	築堤断面等の見直し	築堤断面を一枚法化したため

(注) 一枚法化 小段（堤防の法面の途中にある平場）がない勾配の緩やかな状態にすること

ウ 稲戸井遊水池調節池化工事

稲戸井遊水池調節池化工事における過去10年間の年度別執行済事業費等の推移は図表4-17のとおりである。

図表4-17 稲戸井遊水池調節池化工事における過去10年間の年度別執行済事業費等

年度 項目	平成13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
年度別 執行済 事業費	百万円 1,763	百万円 2,257	百万円 2,583	百万円 1,319	百万円 1,181	百万円 1,631	百万円 2,081	百万円 1,168	百万円 1,318	百万円 1,136
年度末 執行済 事業費	21,851	24,109	26,692	28,011	29,192	30,823	32,904	34,072	35,390	36,526
計 画 事 業 費	43,800	43,800	43,800	43,800	43,800	43,800	43,800	43,800	43,800	43,800
執 行 率	49.9%	55.0%	60.9%	64.0%	66.6%	70.4%	75.1%	77.8%	80.8%	83.4%

稲戸井遊水池調節池化工事は、事業継続中であった45年に大規模改良工事の制度ができ承認を受けたが、関東地方整備局は、その事業計画の所在は不明であるとしている。

そして、45年には計画事業費53億円とされていたが、平成22年度末現在で、計画事業費438億円とされており、また、本事業は、30年度を完成予定として、貯水容量3,080万 m^3 を有する調節池を整備することとしており、現況の貯水容量を1,910万 m^3 としていることから残り1,170万 m^3 の掘削が必要とされている。

しかし、関東地方整備局は、計画事業費の増額については、事業計画の変更が行われた年月、理由、内容、計画事業費の算定根拠等の関係資料を、また、今後必要な掘削量の妥当性については、現況の貯水容量の算定根拠、算定に使用したデータ等の関係資料をそれぞれ保有していないとしていて、前記(3)イの渡良瀬遊水池調節池化工事と同様の状況となっていた。

稲戸井遊水池調節池化工事の事業計画の変更等の状況は、図表4-18のとおりである。

図表4-18 稲戸井遊水池調節池化工事における事業計画の変更等の状況

計画	計画事業費	変更等 実施年月	事業期間	主な変更内容	変更理由等
当初	億円 53	昭和45年9月	不明	—	—
現行	438	不明	不明～平成30年度	不明	不明

エ 上野遊水地事業

上野遊水地事業における過去10年間の年度別執行済事業費等の推移は、図表4-19のとおりである。

図表4-19 上野遊水地事業における過去10年間の年度別執行済事業費等

年度 項目	平成13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
年度別 執行事業 費	百万円 2,419	百万円 2,407	百万円 778	百万円 1,473	百万円 717	百万円 538	百万円 924	百万円 675	百万円 2,049	百万円 2,023
年度末 執行事業 費	43,550	45,957	46,735	48,208	48,925	49,463	50,387	51,062	53,112	55,135
計画 事業費	71,700	71,700	71,700	71,700	71,700	71,700	71,700	71,700	71,700	71,700
執行率	60.7%	64.1%	65.2%	67.2%	68.2%	69.0%	70.3%	71.2%	74.1%	76.9%

上野遊水地事業は、昭和44年に着手しており、平成22年度末現在で、計画事業費を717億円、事業期間を一部の河道掘削等を除き遊水地が概成する26年度までとし、当初から現在に至るまで計画変更を行っていないとしている。

しかし、近畿地方整備局は、事業継続中であった昭和45年12月に、当時の建設大臣が発した大規模改良工事の事業計画の承認書は保有しているものの、事業計画本体については、平成12年度に同局の文書管理規則に基づく保存期間が満了したため廃棄したとしている。このため、同局は、事業計画の当初の内容、変更状況及び事業の見直し状況について明確にできず、事業に対する説明責任が果たせない状況となっていた。

上野遊水地事業の事業計画の変更等の状況は、図表4-20のとおりである。

図表4-20 上野遊水地事業における事業計画の変更等の状況

計画	計画事業費	変更等 実施年月	事業期間	主な変更内容	変更理由等
当初	億円 不明	昭和45年12月	不明	—	—
現行	717	不明	昭和44年度～ 平成26年度	不明	不明

(4) 事業再評価時における投資効果等の検討の状況

ア 千歳川遊水地工事

北海道開発局は、千歳川遊水地工事の事業再評価として、図表4-21のとおり、石狩川水系河川整備計画が策定されたことを受けた19年度に、同事業を含め石狩川水系で計画されている全事業を対象とした水系単位等での評価を実施している。また、22年度には大規模改良工事である千歳川遊水地工事単体について個別に事業再評価を実施している。

図表4-21 千歳川遊水地工事における事業再評価等の概要

事業再評価等		総便益 (B)		総費用 (C)		費用 便益 比 (B/C)	対応 方針
実施 年度	対象 事業	金額	内容	金額	内容		
平成 19	石狩川水系 河川改修	億円 134,718	億円 対象期間 昭和40年度～ 平成98年度 対象便益 被害軽減期待額： 134,657 残存価値 ： 60	億円 23,045	億円 対象期間 昭和40年度～ 平成98年度 対象費用 建設費 : 21,087 維持管理費 : 1,957	5.8	継続
平成 22	千歳川遊水 地工事	2,184	対象期間 平成32年度～81年度 対象便益 被害軽減期待額： 2,151 残存価値 ： 32	1,010	対象期間 平成20年度～81年度 対象費用 建設費 : 979 維持管理費 : 30	2.2	継続
	同 (残事業)	2,184	対象期間 平成32年度～81年度 対象便益 被害軽減期待額： 2,151 残存価値 ： 32	960	対象期間 平成22年度～81年度 対象費用 建設費 : 929 維持管理費 : 30	2.3	継続

(注) 平成22年度の千歳川遊水地工事に係る事業再評価は、被害軽減期待額の算定において「夕張シューパロダム」、「幾春別川総合開発」及び「砂川遊水地」が完成した状態を前提として行われている。

北海道開発局は、千歳川遊水地工事について、石狩川水系単位での評価と事業単体での評価を実施している。これらの評価についてみると、19年度は、昭和40年度以降の費用及び便益を計上した評価を行っているが、平成22年度は、20年度以降の費用及び32年度以降の便益を計上した評価を行っている。また、22年度は、同年度以降の費用及び32年度以降の便益を計上した残事業評価も行っていて、これら三つの評価における費用及び便益の対象期間が異なっていた。

また、22年度に実施している事業単体の評価についてみると、費用として、20年度以降の建設費を計上したり、便益として、千歳川流域分と千歳川との合流点よりも下流の石狩川流域分を合算するなどして被害軽減期待額を算定したりしていた。

以上のように、千歳川遊水地工事の事業再評価は、評価の対象や総費用及び総便益の計上方法が評価ごとに異なっているものとなっていた。

イ 渡良瀬遊水池調節池化工事

関東地方整備局は、渡良瀬遊水池調節池化工事については、14年度と19年度に、同工事を含む利根川及び江戸川における河川改修事業全体を対象とした事業再評価を実施しており、本事業単体としての費用便益比を算出していなかった。

各事業再評価の概要は、図表4-22のとおりである。

図表4-22 渡良瀬遊水池調節池化工事及び稲戸井遊水池調節池化工事における事業再評価等の概要

事業再評価等		総便益(B)		総費用(C)		費用 便益 比 (B/C)	対応 方針
実施 年度	対象 事業	金額	内容	金額	内容		
平成 14	利根川・ 江戸川改 修	億円 587,781	億円 昭和55年度～ 平成19年度 被害軽減期待額： 587,781	億円 23,742	億円 昭和55年度～ 平成19年度 建設費：15,694 維持管理費：8,048 残存価値：△0	24.8	継続
	同 (残事業)	170,804	平成14年度～19年度 被害軽減期待額： 170,804	18,030	平成14年度～19年度 建設費：11,183 維持管理費：6,847 残存価値：△1	9.5	継続
平成 19	利根川・ 江戸川改 修	692,145	昭和55年度～ 平成19年度 被害軽減期待額： 692,145 残存価値： 0	27,359	昭和55年度～ 平成19年度 建設費：17,914 維持管理費：9,445	25.3	継続
	同 (残事業)	184,593	平成20年度～19年度 被害軽減期待額： 184,592 残存価値： 1	17,391	平成20年度～19年度 建設費：14,313 維持管理費：3,078	10.6	継続

また、費用便益比、総便益及び総費用の数値は事業評価監視委員会の資料に記載されているが、関東地方整備局は、総便益の内訳である農業等に係る被害軽減期待額等の算定根拠の関係資料を保有していないとしていて、過去の事業再評価における総便益の算定の妥当性を明確にできず、説明責任が果たせない状況となっていた。また、大規模改良工事については、事業費も多額で事業期間も長期にわたることから、当該事業を実施する河川における河川改修事業全体を対象として事業再評価を行うだけでなく、事業単体でも事業再評価を行うことにより、当該事業による効果等を明らかにして、その必要性等を検証する必要があると認められる。

ウ 稲戸井遊水池調節池化工事

関東地方整備局は、稲戸井遊水池調節池化工事についても、利根川水系全体での事業再評価を実施しているが、その状況等は前記(4)イの渡良瀬遊水池調節池化工事と同様となっていた。

エ 上野遊水地事業

上野遊水地事業の事業再評価等の概要は、図表4-23のとおりである。

図表4-23 上野遊水地事業における事業再評価等の概要

事業再評価等		総便益(B)		総費用(C)		費用便益比(B/C)	対応方針
実施年度	対象事業	金額	内容	金額	内容		
平成10	上野遊水地	115	対象期間 不明 被害軽減期待額: 119 維持管理費 : △4	40	対象期間 不明 建設費 : 40	3.1	継続
平成15	上野遊水地	239	対象期間 不明 被害軽減期待額: 239	173	対象期間 不明 建設費 : 159 維持管理費 : 17 残存価値 : △3	1.4	継続
平成15	淀川水系河川改修	94,421	対象期間 不明 被害軽減期待額: 94,421	3,074	対象期間 不明 建設費 : 2,628 維持管理費 : 482 残存価値 : △36	30.7	継続
平成20	淀川水系河川改修	14,069	平成20年度～99年度 被害軽減期待額: 14,044 残存価値 : 25	2,494	平成20年度～99年度 建設費 : 2,043 維持管理費 : 450	5.6	継続

(注) 平成10年度に実施された事業再評価の費用便益比(3.1)は、事業評価書に記載されているものであるが、総便益(115億円)を総費用(40億円)で除しても、その数値とは一致しない。その理由について近畿地方整備局は、当該事業評価書の算定根拠となった関係資料等を保有していないとしていることから、確認できていない。

近畿地方整備局は、上野遊水地事業については、10年度、15年度及び20年度に事業再評価を実施している。そして、10年度には上野遊水地事業単体での事業再評価を実施し、その評価の方法は、全体事業評価となっていた。15年度には上野遊水地事業単体での事業再評価と同事業を含む淀川水系における事業全体を対象とした事業再評価とを実施し、その評価の方法は、共に残事業評価となっていた。また、大規模改良工事については事業費も多額で事業期間も長期にわたるのに、20年度は、水系全体でのみ事業再評価を実施しており、上野遊水地事業単体としての費用便益比を算出していなかった。

上記のように、上野遊水地事業の事業再評価は評価ごとにその評価の対象や方法が異なるものとなっていた。

また、近畿地方整備局は、10年度及び15年度における費用便益比の算出根拠等の関係資料を保有していないとしていて、過去の事業再評価における総費用及び総便益の算定の妥当性を明確にできず、説明責任が果たせない状況となっていた。

5 高規格堤防整備事業

(1) 事業の目的、必要性等についての検討の状況

ア 事業の概要

(ア) 高規格堤防整備事業創設の経緯

治水事業は、自然的・社会的条件の下において、一定限度の規模の洪水を対象としその氾濫の防止に必要な計画を策定して、これに基づき河川工事を実施するという方法により従来進められてきた。しかし、洪水は自然現象である降雨に起因するものである以上、超過洪水が発生する可能性は常に存在しており、超過洪水により、特に各種の中枢機関が集中した東京、大阪等の大都市地域における大河川の堤防が破堤した場合、当該地域に壊滅的な被害が発生し、ひいては我が国全体の社会経済活動等に致命的な影響を与えることが懸念される。このことから、これらの地域においては、破堤に伴う壊滅的な被害の発生を防ぐことがより重要な状況となっているとして、昭和62年3月に河川審議会から「超過洪水対策及びその推進方策について」が答申された。

そして、人口・資産の集中、さらには中枢機能の集積の著しい東京、大阪等の大都市地域の大河川における特定の一連区間においては、超過洪水等に対して、破堤による壊滅的な被害を回避し、治水安全度の向上を図ることなどを目的として62年度に高規格堤防整備事業が創設された。

(注) 河川審議会 建設大臣の諮問に応じ、河川に関する重要事項を調査審議するために設置されたもので、平成13年1月6日以降は国土交通大臣の諮問に応じて設置される社会資本整備審議会となった。

(イ) 高規格堤防の構造

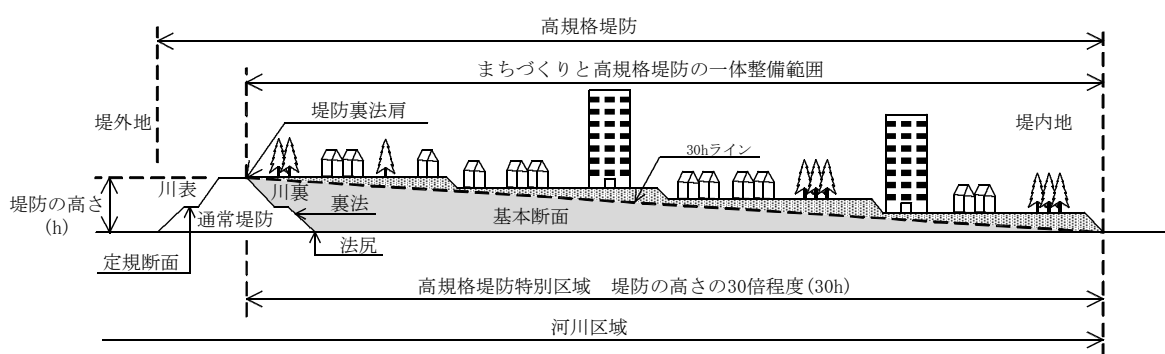
高規格堤防の構造は、河川管理施設等構造令（昭和51年政令第199号。以下「構造令」という。）等において、超過洪水に対しても破堤しないよう、堤内地側の堤防の勾配を3%以内とすることとされており、このため、堤防の幅は堤防の高さの30倍程度が必要になるとされている（図表5-1参照。以下、これらの高規格堤防に必要な高さ及び幅を満たした堤防の断面形状を「基本断面」という。）。

また、高規格堤防の区域内の土地は、宅地等として通常の利用に供されることなどから、高規格堤防は、地震に対しても安全なものとして設計することとされている。

なお、図表5-1のとおり、高規格堤防は、通常堤防よりも格段に広い幅を持つ構

造であり、通常堤防と同様に堤防以外の目的に利用することがないものとして築造することは、多数の移転者が発生し、また、多大な用地補償費を要することになる。これらのことから、従来、国土交通省は、高規格堤防の整備については、原則として用地買収を行うことなく施行し、一般的に土地区画整理事業や市街地再開発等のまちづくり事業との共同事業で実施する手法によることとし、また、完成後には地権者等が高規格堤防の区域内において住宅の建設等通常の土地利用を行えることが、高規格堤防整備事業の基本的なスキームであるとしている。

図表5-1 高規格堤防概念図



(注) 定規断面とは、通常堤防として必要とされる、構造令から定まる高さ、天端幅、法勾配等の断面形状をいう。

(ウ) 対象河川及び対象区間

各水系における河川整備基本方針等において、高規格堤防を整備することとされている河川は、利根川、江戸川、荒川、多摩川、淀川及び大和川（以下「6河川」という。）であり、6河川において、高規格堤防を設置する区間のうち山に接しているなどのため整備が不要な区間を除いた区間（以下「要整備区間」という。）の延長は、図表5-2のとおり、計872.6kmとなっている。

また、国土交通省は、高規格堤防の更なる効率的、効果的な整備を図るため、平成17年3月に、要整備区間のうち特に国家的な中枢機能と活動が集中している区域を防御する区間等を「重点整備区間」として設定しており、その延長は計223.8kmであり、要整備区間の延長に占める割合は25.7%となっている。

図表5-2 高規格堤防の設置区間、要整備区間等の延長

水系名	河川名	設置区間	要整備区間の延長		(b)/(a)
			(a)	(b)	
利根川	利根川	小山川合流点～河口	362.5 km	49.9 km	13.8 %
	江戸川	利根川分派点～河口	120.6	53.3	44.2
荒川	荒川	熊谷大橋～河口	174.1	58.2	33.4
多摩川	多摩川	日野橋～河口	82.6	28.1	34.0
淀川	淀川	木津川・桂川合流点～河口	89.2	16.9	19.0
大和川	大和川	関西線第6大和川橋梁～河口	43.6	17.3	39.9
計			872.6	223.8	25.7

(注) 要整備区間及び重点整備区間の延長は左右両岸の延べ延長である。

イ 高規格堤防の見直しに関する検討会

第1 2の(3)ウ及び(4)のとおり、高規格堤防については、整備に多大な時間と費用を要するなどの点で見直しを強く求められていることなどを受けて、国土交通省は、検討会を23年2月に設置して検討を行っており、検討会は、同年8月に、人命を守ることを最重視して要整備区間を大幅に絞り込むことなどの「高規格堤防整備の抜本的見直し（とりまとめ）」を取りまとめている。

そして、23年10月末現在、国土交通省は、上記の取りまとめを受けるなどして、事業スキームの見直しなどを行っているとしている。

(2) 事業の実施状況

ア 事業スキーム

高規格堤防整備事業の事業スキームは、上記のとおり、見直しなどが行われているところであるが、事業の実施状況について検査したところ、通達等に基づいた事業執行が行われていなかったり、一般的に示されている整備手法と実際の整備手法が異なっていたりなどして、現行の事業スキームが十分に機能していないまま事業が実施されている状況が、次のとおり見受けられた。

(ア) 沿川整備基本構想及び沿川市街地整備計画

a 策定状況

高規格堤防の整備に当たっては、高規格堤防と市街地との一体的かつ計画的

な整備を推進するため、「高規格堤防整備と市街地整備の一体的推進について」（平成6年建設省都計発第146号、建設省河治発第85号。以下「一体的推進通達」という。）等が定められ、高規格堤防の区域内の土地が通常の利用に供されるものであること、また、高規格堤防の整備は都市計画法（昭和43年法律第100号）に基づく都市計画区域内で実施される場合がほとんどであることなどから、沿川地域の土地利用及び都市基盤施設の整備との整合を図る必要があるとされている。このため、高規格堤防の整備に当たっては、高規格堤防等と沿川地域の市街地の整備等に関する基本構想（以下「沿川整備基本構想」という。）を策定し、これに基づき計画的に整備を進めていくこととされている。そして、沿川整備基本構想において、対象地区、対象地区の整備のマスタープラン及び優先的に整備を進める地区を定めることとされている。

さらに、沿川整備基本構想において優先的に整備を進めることとされた地区のうち、高規格堤防等の整備と併せて一体的に市街地整備を行うことが適当であると認められる地区については、当該市町村等が河川管理者と協議して、高規格堤防等と整合のとれた市街地整備に関する計画（以下「沿川市街地整備計画」という。）を策定の上、高規格堤防整備事業を実施することとされている。

そこで、6河川における沿川整備基本構想の策定状況についてみたところ、利根川以外の5河川では8年から13年までの間に策定していたものの、利根川では、沿川に市街地整備の動きがないことなどを理由として沿川整備基本構想を策定していなかった。

また、沿川市街地整備計画については、策定している地区は6河川において1地区もなく、一体的推進通達等が想定した高規格堤防等と市街地との一体的整備は実施されていない状況となっていた。

b 沿川整備基本構想の対象地区等の状況

前記のとおり、沿川整備基本構想において、対象地区等を定めることとされており、対象地区等における事業の実施状況は、図表5-3のとおりである。

図表5-3 沿川整備基本構想の対象地区等の状況

河川名	沿川整備基本構想上の位置付け	沿川整備基本構想の対象地区数	事業の実施状況			
			完成・暫定完成	事業中	停止・中止	事業未実施
利根川	未策定	(21)	(16)	(4)	(1)	
江戸川	整備を推進する地区	10	10	0	0	0
	整備の計画づくりを進める地区	3	1	0	0	2
	調査・検討を進める地区	30	1	1	0	28
	整備済地区	5	5			
	位置付けられていない地区	(2)	(0)	(2)	(0)	
荒川 (東京ブロック)	高規格堤防と市街地の整備を推進する地区	7	4	3	0	0
	整備の計画づくりを進める地区	5	1	1	0	3
	調査・検討を進める地区	12	0	1	0	11
	高規格堤防が整備された地区	5	5			
	位置付けられていない地区	(0)	(0)	(0)	(0)	
荒川 (埼玉ブロック)	高規格堤防整備を推進する地区	4	3	1	0	0
	計画づくりを進める地区	4	0	2	0	2
	調査・検討を進める地区	7	0	0	0	7
	一部整備された地区	3	3			
	位置付けられていない地区	(1)	(0)	(1)	(0)	
多摩川	整備を推進する又は目指す地区	9	7	1	0	1
	整備の計画づくりを目指す地区	8	0	2	0	6
	当面、調査又は検討を行う地区	14	0	0	0	14
	整備済地区	3	3			
	位置付けられていない地区	(5)	(4)	(1)	(0)	
淀川	優先的に整備を進める地区	15	13	1	0	1
	優先的に検討を進める地区	8	0	1	0	7
	実施済の地区(部分完成も含む)	5	5			
	位置付けられていない地区	(6)	(3)	(3)	(0)	
大和川	優先的に整備を進める地区	7	5	2	1	0
	優先的に検討を進める地区	10	3	3	2	6
	位置付けられていない地区	(3)	(3)	(0)	(0)	
計 対象地区 (計 位置付けられていない地区)		174 (38)	68 (26)	18 (11)	3 (1)	88 (-)
合計		212	94	29	4	88
				127		

(注) 沿川整備基本構想の対象地区数と事業の実施状況の地区数の計とは、同構想上の1地区が、事業実施段階で2地区に分けられて事業を実施しているなどのため一致しないものがある。

このように、沿川整備基本構想に整備を推進する地区等と位置付けられた地区であっても事業が行われていなかったり、同構想に位置付けられていなかった

た地区で事業が行われていたりするなど、高規格堤防と市街地の一体的な整備を推進するために策定された沿川整備基本構想は、必ずしも十分に機能していない状況となっていた。

(イ) 沿川整備協議会の設置状況

沿川整備協議会は、一体的推進通達において、高規格堤防整備と市街地整備の円滑な推進のための事項について沿川自治体と河川管理者との間で十分な連絡調整を図るため、都道府県ごとに、必要に応じて河川ごとに設置するものとされており、淀川及び大和川では4年7月に設置されていたが、利根川、江戸川、荒川及び多摩川では設置されていなかった。

(ウ) 事業計画書の作成状況

「高規格堤防整備にかかる事業計画書の作成について（通知）」（平成6年建設省河沿発第1号。以下「作成通知」という。）等において、沿川自治体や多くの関係者等から、事業の目的や内容の正確な理解と協力を得るために、地区別に事業計画書（以下「地区別事業計画書」という。）を作成することとされている。そして、地区別事業計画書は、目的、内容、事業期間、共同事業等を記載することとなっており、既に工事着手済みの地区については速やかに作成し、新規事業地区については工事着手までに作成することとされている。

しかし、国土交通省において地区別事業計画書を作成していることが確認できたとしているのは、工事に着手した127地区中、淀川の1地区のみであり、地区別事業計画書を通じて沿川自治体等から事業の目的等の理解や協力を得るという作成通知の目的を達していない状況となっていた。

(エ) 整備手法

財務省が実施した平成22年度予算執行調査によると、沿川整備基本構想の対象地区の調査では、基本的な事業スキームとして一般的に示されている整備手法である、まちづくり事業との共同事業で高規格堤防の整備を行っている地区は15地区とされている。

そこで、整備手法についてみたところ、原則として用地買収を行わないこと、土地区画整理事業や市街地再開発等のまちづくり事業との共同事業で実施することなどの基本的な事業スキームとして一般的に示されている整備手法と実際の整備手法とが異なっている状況が次のように見受けられた。

a 用地買収等の状況

上記のとおり、高規格堤防整備事業では、原則として用地買収を行うことなく事業を推進できるとしているが、実際の事業進捗に当たっては、河川防災ステーション、水防拠点等の防災拠点や暫定法面等の河川管理施設を整備する箇所では用地買収をした上で併せて盛土を行うなどして高規格堤防の整備を行っている箇所が、図表5-4のとおり、127地区中35地区（買収予定1地区を含む。）で見受けられた。

図表5-4 用地買収等の状況

河川名	地区名	利用目的	取得面積	取得金額
利根川	小見川	水防拠点	m ² 656	円 17,793,860
	出津	河川防災ステーション	12,222	204,491,309
	安西	機場敷地	5,667	191,923,642
	押付	暫定法面	2,658	17,811,079
	本宿耕地	河川防災ステーション	37,067	509,222,630
	目吹	河川防災ステーション	65,960	371,833,107
	大高島	河川防災ステーション	83,839	735,949,886
	新川通	河川防災ステーション	76,783	984,631,668
	上新郷	河川防災ステーション	79,098	1,062,362,312
江戸川	妙典	暫定法面、暫定擁壁	1,077	467,424,512
	市川南	暫定擁壁	197	63,742,931
	吉川	河川防災ステーション	36,508	832,926,533
	木津内	水防拠点	5,215	115,018,288
	堤台	水防拠点	1,360	117,912,867
	山王	河川防災ステーション、暫定法面	42,118	378,576,480
荒川	新田一丁目	河川防災ステーション	4,745	849,842,037
	川口	堤防敷地	1,855	84,734,384
	新田	暫定法面	12	2,181,332
	北赤羽	河川防災ステーション	14,805	5,159,274,588
	明用	暫定法面	31,194	898,759,968
	大里	暫定法面	15,576	74,767,056
	久下	水防拠点	7,686	222,125,400
	西遊馬	河川防災ステーション	未定	未定
多摩川	大師河原一丁目	河川防災ステーション	1,841	178,415,187
	大師河原第二	河川防災ステーション	10,635	1,678,277,166
	戸手	堤防敷地	526	244,568,540
淀川	点野第2	水防拠点	13,081	3,856,444,840
	新町	水防拠点	236	38,614,700
	伊加賀西第2	暫定法面	369	130,045,996
大和川	天美北	水防拠点	3,408	770,361,680
	住道矢田	暫定法面	1,003	213,416,796
	長吉瓜破	暫定法面	2,016	487,504,496
	大正	水防拠点	8,375	1,612,297,945
	阪高大和川線（一体整備）	水防拠点	4,339	542,385,000
	若林第2	河川防災ステーション	13,072	2,614,548,000
計 35地区			585,213	25,730,186,215

b 共同事業等の状況

共同事業等の内容について地区ごとにみたところ、民間事業者が関与せず、河川防災ステーション、公園等の公共公益施設のみの整備となっている地区が、

図表5-5のとおり、半数以上を占めていた。

図表5-5 共同事業等が公共公益施設のための整備となっている地区数

河川名	事業実施地区数	左のうち共同事業等が公共公益施設のための整備となっている地区数
利根川	20	18
江戸川	19	12
荒川（東京ブロック）	14	5
荒川（埼玉ブロック）	10	9
多摩川	18	4
淀川	26	10
大和川	16	9
計	123	67

c 都市計画区域別の整備状況

整備地区を都市計画区域別にみたところ、図表5-6のとおり、土地区画整理事業、市街地再開発等との連携を図ることができる市街化区域での事業の実施以外に、市街化が抑制されている区域である市街化調整区域等でも事業が多く実施されている状況となっていた。

図表5-6 都市計画区域別の整備状況

河川名	事業実施地区数	市街化区域	
		市街化区域	市街化調整区域等
利根川	20	3	17
江戸川	19	8	11
荒川（東京ブロック）	14	14	0
荒川（埼玉ブロック）	10	1	9
多摩川	18	18	0
淀川	26	22	4
大和川	16	16	0
計	123	82	41

a、b及びcのとおり、土地区画整理事業、市街地再開発等のまちづくり事業との連携により事業の進捗を図るといった基本的な事業スキームとして一般的に示されている整備手法によって事業の進捗が図られているとはいえない状況となっていた。

また、17年3月の重点整備区間の設定後に新たに事業に着手した地区の状況についてみると、図表5-7のとおりとなっており、重点整備区間の設定前の事業の整備手法と際立った違いは見受けられない状況となっていた。

図表5-7 重点整備区間の設定後に新たに事業に着手した地区の状況

河川名	地区名	事業着手年度	重点整備区間	用地買収	公共公益施設のみ	市街化区域
利根川	目吹	平成17	非該当	有	該当	非該当
	北川辺	20	非該当	無	該当	非該当
江戸川	市川三丁目	18	非該当	無	非該当	該当
	吉川	19	該当	有	該当	非該当
	西金野井第二	21	該当	無	非該当	該当
荒川	西遊馬	18	非該当	予定	該当	非該当
	新田一丁目	21	該当	有	該当	該当
多摩川	小向仲野	17	該当	無	非該当	該当
	殿町第一	19	該当	無	非該当	該当
	東古市場	19	該当	無	該当	該当
	二子玉川	19	非該当	無	該当	該当
	港町	20	該当	無	非該当	該当
淀川	大宮	22	該当	無	非該当	該当
大和川	阪高大和川線 (常磐町)	20	非該当	無	非該当	該当
	JR阪和貨物線	21	該当	無	未定	該当

以上のように、当初想定していた、沿川整備基本構想に基づく河川と都市との連携や、まちづくり事業との共同事業により実施するという事業スキームは十分に機能していない状況が見受けられることから、今後、本事業を廃止しない場合には、実現可能性のある事業スキームを構築する必要があると認められる。

イ 地区別の整備状況

高規格堤防整備事業は、予算執行調査等において、22年4月現在で、事業着手から24年を経過し、22年度当初予算までの累計事業費は6943億円、要整備区間延長872.6kmに対して整備延長は50.8kmで、整備率は5.8%であることから、このままのペースで進めるとして単純計算すると、完成までに約400年、累計事業費約12兆円を要するとされたところである。

そして、事業中であった地区の中で、22年度に完成した2地区と事業を中止した1地区の事業進捗を反映した22年度末現在の整備状況は、図表5-8のとおり、整備延長50.6km、整備率5.8%、また、重点整備区間延長223.8kmに対しては、図表5-9のとおり、整備延長27.7km、整備率12.4%となっている。

図表5-8 要整備区間における高規格堤防整備状況

河川名	要整備区間の延長	完成		暫定完成		事業中		計		
		地区数	延長	地区数	延長	地区数	延長	地区数	整備延長	整備率
利根川	km 362.5	9	km 5.0	7	km 1.7	4	km 2.0	20	km 8.8	% 2.4
江戸川	120.6	7	3.8	9	4.2	3	0.8	19	8.9	7.4
荒川	174.1	2	0.4	14	4.2	8	6.6	24	11.3	6.5
多摩川	82.6	10	2.7	4	1.7	4	2.3	18	6.9	8.4
淀川	89.2	2	0.7	19	4.0	5	1.1	26	5.9	6.7
大和川	43.6	4	0.8	7	1.8	5	5.9	16	8.6	19.8
計	872.6	34	13.7	60	17.8	29	19.0	123	50.6	5.8

図表5-9 重点整備区間における高規格堤防整備状況

河川名	重点整備区間の延長	完成		暫定完成		事業中		計		
		地区数	延長	地区数	延長	地区数	延長	地区数	整備延長	整備率
利根川	km 49.9	2	km 0.6	2	km 0.4	1	km 0.4	5	km 1.5	% 3.1
江戸川	53.3	3	1.5	6	3.4	2	0.7	11	5.7	10.8
荒川	58.2	2	0.4	8	2.3	6	5.9	16	8.7	15.0
多摩川	28.1	6	1.1	2	1.1	3	2.0	11	4.3	15.4
淀川	16.9	0	0.0	3	0.5	4	0.8	7	1.3	8.1
大和川	17.3	2	0.4	4	0.6	3	4.8	9	5.9	34.4
計	223.8	15	4.2	25	8.6	19	14.8	59	27.7	12.4

国土交通省は、図表5-8及び図表5-9に示したように、完成延長、暫定完成延長及び事業中延長の計を整備延長として、その整備延長をもって整備率を算出していた。

しかし、河川改修事業において、暫定完成及び事業中のものも含めて整備率を算出しているのは高規格堤防整備事業のみであり、また、前記のとおり、高規格堤防は、超過洪水に対しても破堤しないことを目的として整備されているものであり、その破堤しないという効果は、基本断面が完成した場合において初めて発現することになることから、暫定完成や事業中の状態においては、破堤しないという効果は発現しないものである。

また、国土交通省は、「完成」とは基本断面が完成したもの、「暫定完成」とは基本断面のうち一部が完成したものと定義して分類しているとしている。そこで、会計実地検査において各地区の状況を現地及び図面で確認したところ、実際には、地区の中に基本断面が完成した延長が一部でもあれば「完成」に分類してその地区

の延長全てを完成延長として計上しており、また、中には基本断面が完成した延長が全くないのに「完成」に分類してその地区の延長全てを完成延長に計上している地区も見受けられ、国土交通省が算定した完成延長は、基本断面が完成した延長とはなっていないかった。

上記について、事例を示すと次のとおりである。

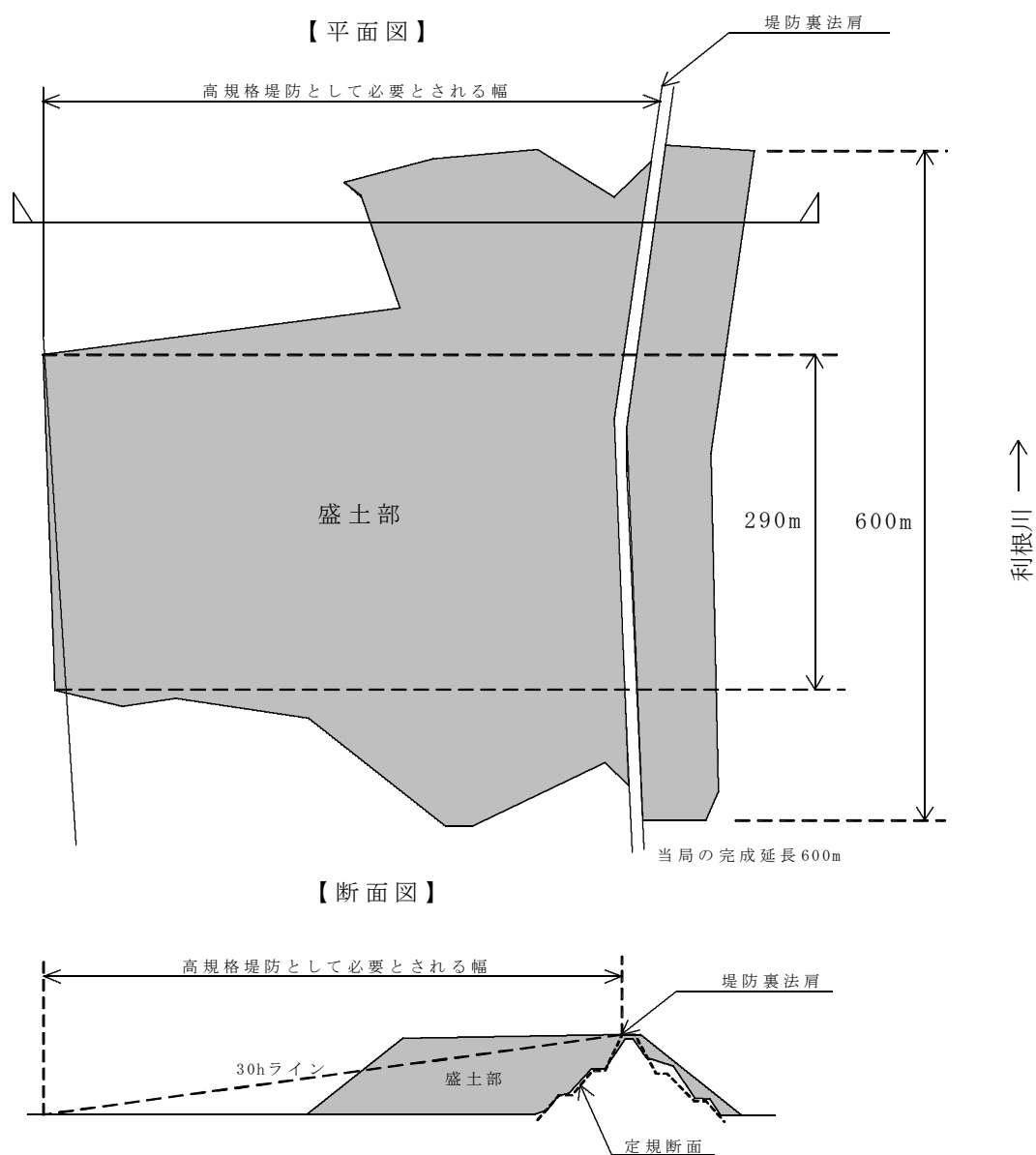
<事例5-1>

利根川の大高島地区は、平成12年度に事業着手し、21年度に基本断面が完成したとして完成地区とされ、完成延長は600mであるとされている。

しかし、参考図5-1のとおり、基本断面が完成している延長は290mであり、残りの310mは、背後の盛土が行われていないため、基本断面が完成していなかった。

参考図5-1

利根川・大高島地区（完成地区）



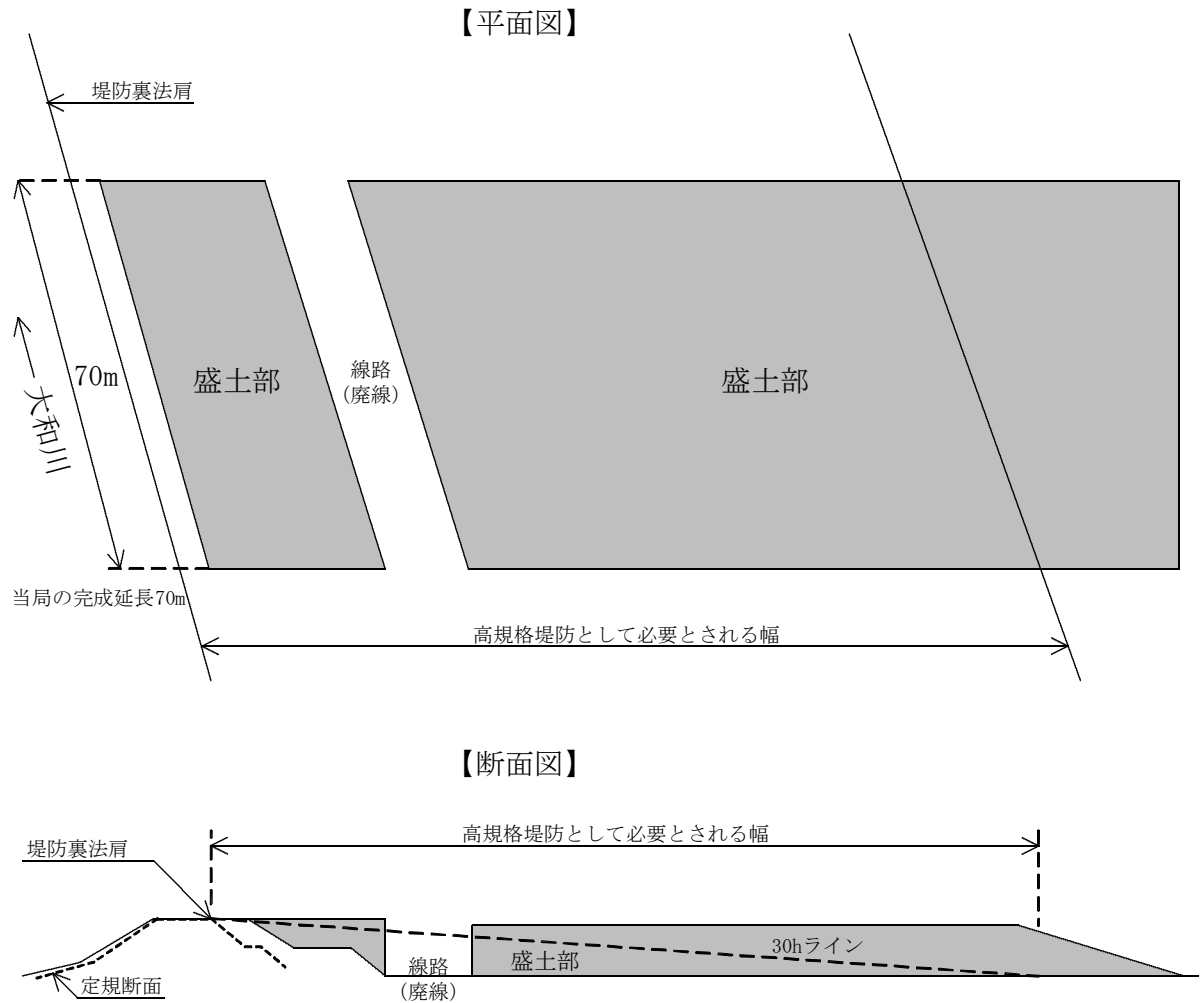
<事例5-2>

大和川の矢田地区は、平成10年度に事業着手し、16年度に基本断面が完成したとして完成地区とされ、完成延長は70mであるとされている。

しかし、参考図5-2のとおり、同地区を横断している線路の廃線後の土地利用計画が未定になっているなどのため横断方向に盛土が行われていない箇所があり、基本断面が全く完成していなかった。

参考図5-2

大和川・矢田地区（完成地区）



このことから、会計検査院において、基本断面が完成していると認められる延長について改めて集計を行って高規格堤防の整備延長及び整備率を算出すると、要整備区間においては、図表5-10、重点整備区間においては、図表5-11のとおりとなった。

図表5-10 要整備区間における、国土交通省の考え方による整備延長及び整備率と会計検査院の検査結果

河川名	要整備区間の延長	国土交通省の考え方		会計検査院の検査結果	
		整備延長	整備率	整備延長	整備率
利根川	362.5 km	8,810 m	2.4 %	2,300 m	0.6 %
江戸川	120.6	8,900	7.4	2,160	1.8
荒川	174.1	11,360	6.5	250	0.1
多摩川	82.6	6,970	8.4	3,325	4.0
淀川	89.2	5,970	6.7	808	0.9
大和川	43.6	8,620	19.8	620	1.4
計	872.6	50,630	5.8	9,463	1.1

注(1) 国土交通省は、完成延長、暫定完成延長及び事業中延長の計を整備延長としている。
 注(2) 会計検査院は、基本断面が完成している延長を整備延長としている。

図表5-11 重点整備区間における、国土交通省の考え方による整備延長及び整備率と会計検査院の検査結果

河川名	重点整備区間の延長	国土交通省の考え方		会計検査院の検査結果	
		整備延長	整備率	整備延長	整備率
利根川	49.9 km	1,570 m	3.1 %	240 m	0.5 %
江戸川	53.3	5,760	10.8	360	0.7
荒川	58.2	8,750	15.0	190	0.3
多摩川	28.1	4,340	15.4	1,465	5.2
淀川	16.9	1,370	8.1	0	-
大和川	17.3	5,950	34.4	240	1.4
計	223.8	27,740	12.4	2,495	1.1

注(1) 国土交通省は、完成延長、暫定完成延長及び事業中延長の計を整備延長としている。
 注(2) 会計検査院は、基本断面が完成している延長を整備延長としている。

すなわち、国土交通省は要整備区間における整備延長を50,630m、整備率を5.8%としていたが、会計検査院において改めて算出すると、整備延長は9,463m、整備率は1.1%となり、同じく、重点整備区間における国土交通省の整備延長27,740m、整備率12.4%は、整備延長2,495m、整備率1.1%となった。

破堤しないという高規格堤防の効果は基本断面が完成した場合において初めて発現することから、高規格堤防の整備延長及び整備率については、高規格堤防整備の目的、効果等を考慮して算出する必要があると思料される。

また、高規格堤防としての効果は、基本断面が完成して初めて発現することは当然のことであるが、整備に当たっては、盛土を行うことができる箇所から部分的に施工していく段階的な施工が多数実施されている。そして、国土交通省は、段階的

な施工による整備は、超過洪水に対しても破堤しないという効果は発現しないが、通常堤防の断面を拡幅することなどにより、堤防が強化されるという副次的効果（以下「堤防強化効果」という。）を有し、破堤の危険性が減少する効果があるとされている。

しかし、会計実地検査において現地及び図面で確認したところ、段階的な施工となっている地区等の中には盛土が通常堤防と接していないため断面の拡幅が行われておらず、堤防強化効果を有していないと認められる地区等が見受けられた。

上記について、事例を示すと次のとおりである。

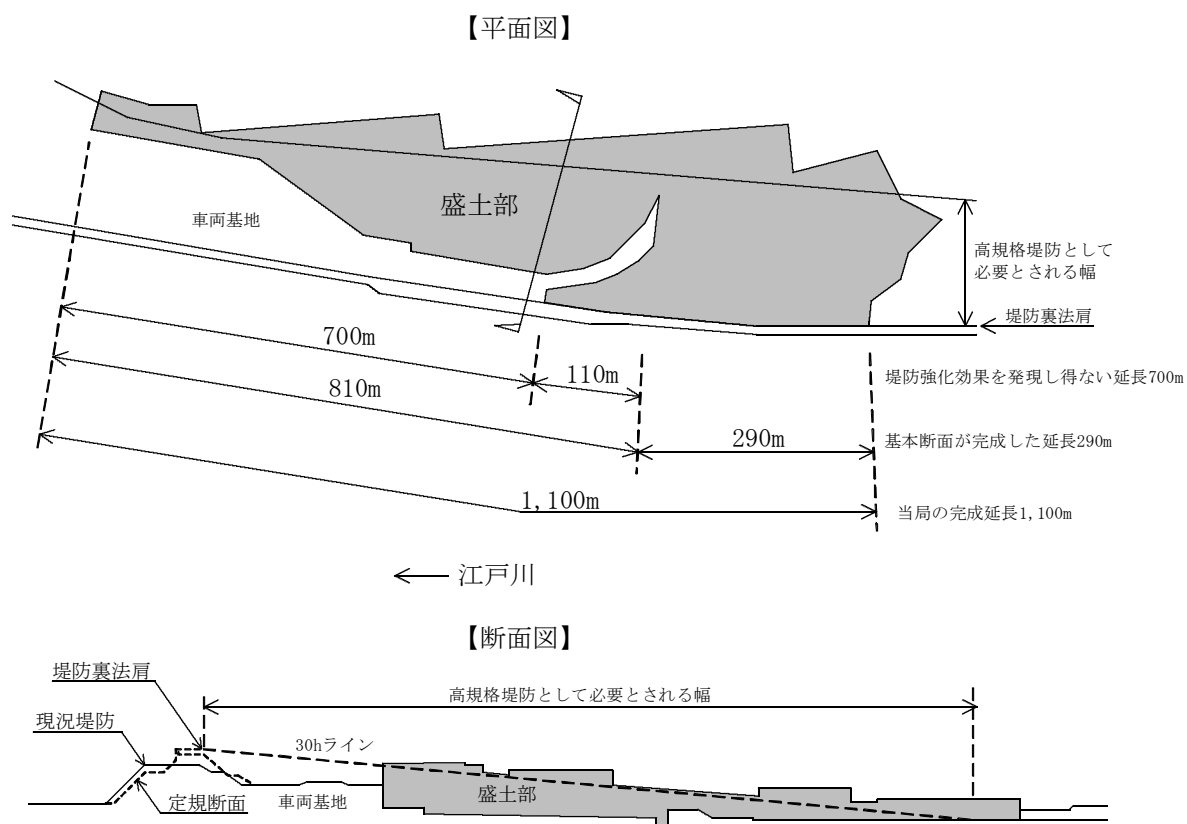
<事例5-3>

江戸川の妙典地区は、平成4年度に事業着手し、10年度に基本断面が完成したとして完成地区とされ、完成延長は1,100mであるとされている。

しかし、参考図5-3のとおり、基本断面が完成しているのは290mであり、残りの810mは地下鉄の車両基地部分について盛土が行われておらず、また、このうち700mは、通常堤防と接していないため断面の拡幅が行われておらず、堤防強化効果を発現し得ない状況となっていた。

参考図5-3

江戸川・妙典地区（完成地区）



なお、高規格堤防整備の目的である破堤しない堤防にはなっていないが、高規格堤防整備による堤防強化効果を有していると思料される延長を算出すると計20,807

mとなる。

また、事業中の地区において、次のとおり、当該地区の整備が完了しても事例5-3と同様に堤防と接しない延長が含まれている地区が見受けられた。

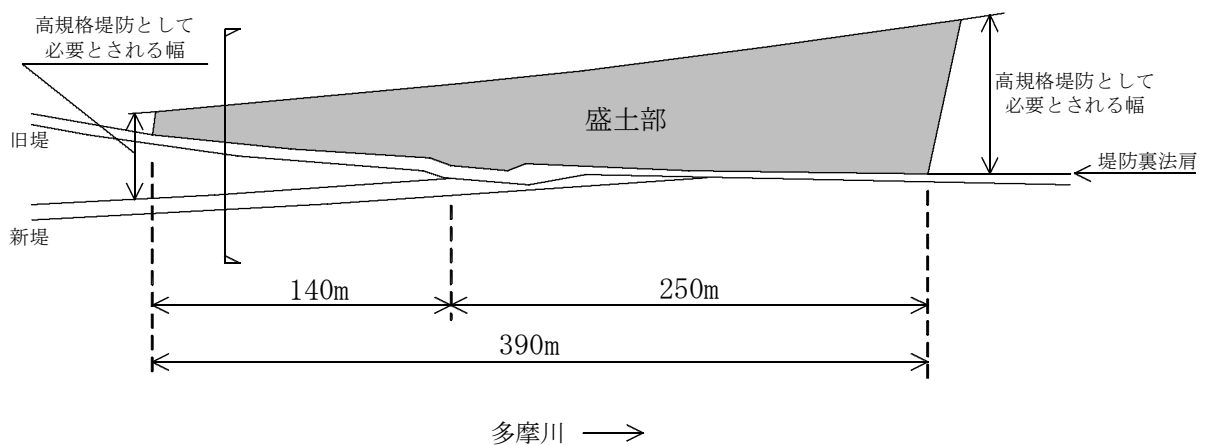
<事例5-4>

多摩川の二子玉川地区は、平成19年度に事業着手し、390mが事業中となっているが、このうち140mの盛土部の区間については、参考図5-4のとおり、同地区の整備が完了しても現在施工中の新堤と接しないため断面の拡幅が行われず、新堤に対する堤防強化効果を発現し得ない状況となっている。

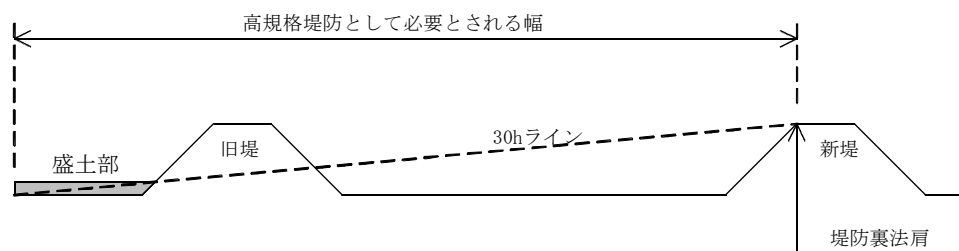
参考図5-4

多摩川・二子玉川地区（事業中地区）

【平面図】



【断面図】



ウ 整備後の管理

(ア) 高規格堤防特別区域の指定等の状況

高規格堤防の区域内は河川区域であり、河川区域については、その区域内で工作物の新築、改築等を行うときは、河川管理者の許可を受けなければならないなど、河川法上の規制を受けることになる。このため、高規格堤防の区域内の土地のうち通常の利用に供することができる土地の区域については、高規格堤防の整備の円滑な推進を図ることを目的として、河川区域の規制が緩和される高規格堤防特別区域に指定することとされており、河川管理者は、指定するときは、その

旨を公示（以下、指定及びその旨の公示を合わせて「指定等」という。）しなければならないとされている。

しかし、高規格堤防の区域内の土地が通常の利用に供されている完成地区及び暫定完成地区において、隣接地区と合わせて指定等を行うこととしていることなどを理由として指定等が行われていない地区が、図表5-12のとおり見受けられた。

図表5-12 高規格堤防特別区域の指定等の状況

河川名	要指定等地区数	高規格堤防特別区域の指定等	
		実施済み地区数	未済地区数
利根川	14	9	5
江戸川	13	9	4
荒川	14	10	4
多摩川	14	7	7
淀川	20	19	1
大和川	8	4	4
計	83	58	25

このように、高規格堤防特別区域の指定等が行われないと、高規格堤防であることが明示されないままになり、また、河川区域の規制の緩和が行われなため、通常の土地利用に支障を生ずることとなる。

(イ) 管理協定の締結状況

高規格堤防の整備は、基本的に、河川管理者と共同事業者との共同事業として実施されることから、築造した構造物等について管理者等を定める必要がある場合には、管理に関する協定（以下「管理協定」という。）を締結することになっている。

しかし、管理者等を定める必要がある構造物等を有する完成地区及び暫定完成地区において、河川管理者と共同事業者との協議が整わないことなどを理由として管理協定が締結されていない地区が、図表5-13のとおり見受けられた。

図表5-13 管理協定の締結状況

河川名	管理協定の締結が必要な地区数		
		締結済み地区数	未締結地区数
利根川	12	6	6
江戸川	12	8	4
荒川	8	6	2
多摩川	13	3	10
淀川	17	16	1
大和川	5	5	0
計	67	44	23

このように、事業完了後において管理協定が締結されていない事態は、河川管理施設である高規格堤防の今後の適切な管理に支障を来すおそれがある。

したがって、高規格堤防整備事業において、高規格堤防特別区域の指定等及び管理協定の締結を適切に行う必要がある。

また、今後、高規格堤防整備事業を廃止した場合等において、点在している盛土等については、その周辺において高規格堤防の整備が実施されないことにより、土地利用が進んだ場合には、高規格堤防整備事業によって盛土等が行われたことが認識されずに掘削等が行われるなどのおそれがあることなどから、高規格堤防特別区域の指定等及び管理協定の締結を行うことなどによって、より適切に管理する必要がある。

エ 通常堤防の整備状況及び堤防強化対策の実施状況

(ア) 通常堤防の整備状況

前記のとおり、超過洪水に対しても破堤しない堤防となるよう高規格堤防が整備されている。一方、計画規模の洪水に対して越水しない堤防となるよう通常堤防が整備されている。

高規格堤防の要整備区間における通常堤防の整備状況をみたところ、図表5-14のとおり、完成堤防の割合は64.4%となっていた。

図表5-14 要整備区間における通常堤防の整備状況

河川名	要整備区間の延長 (a)	通常堤防の整備状況					
		完成堤防		暫定完成堤防		未完成堤防・未施工	
		延長(b)	(b)/(a)	延長(c)	(c)/(a)	延長(d)	(d)/(a)
	km	km	%	km	%	km	%
利根川	362.5	206.5	57.0	126.3	34.8	29.7	8.2
江戸川	120.6	67.2	55.7	53.4	44.3	-	-
荒川	174.1	108.2	62.1	45.5	26.1	20.4	11.7
多摩川	82.6	65.4	79.2	15.8	19.1	1.4	1.7
淀川	89.2	86.4	96.9	1.8	2.0	1.0	1.1
大和川	43.6	28.0	64.2	14.1	32.3	1.5	3.4
計	872.6	561.7	64.4	256.9	29.4	54.0	6.2

注(1) 完成堤防とは、定規断面を満たしているものをいう。

注(2) 暫定完成堤防とは、定規断面に対し、高さや幅の一部が不足しているものをいう。

通常堤防の整備は、治水安全上、早期の完成が望まれるが、要整備区間全体の整備が完了している河川はなかった。

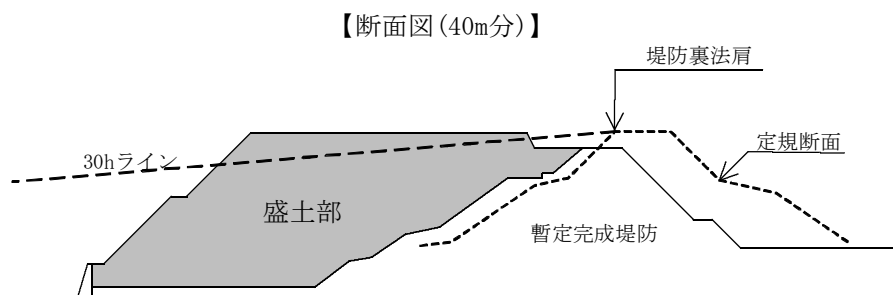
また、高規格堤防の完成地区及び暫定完成地区の中には、通常堤防が暫定完成堤防となっている地区もあり、これについて事例を示すと次のとおりである。

<事例5-5>

荒川の久下地区の暫定完成延長150m中40mの通常堤防については、参考図5-5のとおり、用地が取得できないなどの理由で改修工事が完了しておらず、暫定完成堤防となっていた。

参考図5-5

荒川・久下地区（暫定完成地区）

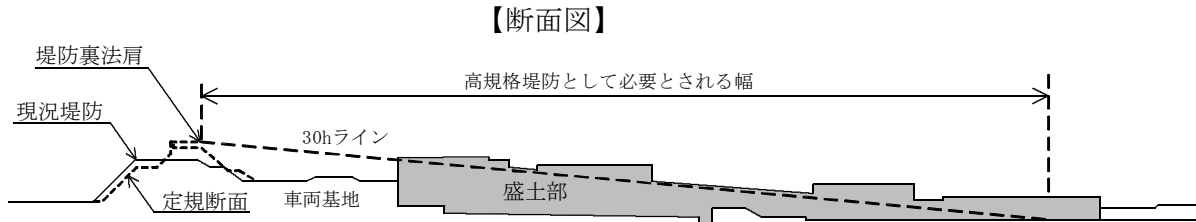


<事例5-6>

事例5-3の妙典地区において、盛土部が通常堤防と接していない700mについては、通常堤防の改修工事が完了しておらず、参考図5-3断面図再掲のとおり、暫定完成堤防となっていた。

参考図5-3断面図再掲

江戸川・妙典地区（完成地区）



(イ) 堤防強化対策の実施状況

通常堤防は、古くから逐次強化を重ねてきたものであるが、過去に築造された堤防には、必要な強度を有していないものもあり、近年の異常気象の状況を踏まえると、想定を超える豪雨の長期化も考えられることなどから、堤防の質的安全性の確保が必要となっている。このことから、通常堤防の質的安全性の概略点検が8年度から、詳細点検が14年度からそれぞれ実施されている。そして、詳細点検の結果を受けて、対策工事が必要とされた通常堤防の箇所については、堤防の断面を拡大する断面拡大工法や、川裏の法尻を透水性の高い材料に置き換えて堤体の浸透水を速やかに排出させるためのドレーン工法等により堤防強化対策を実施することになっている。

高規格堤防の要整備区間における通常堤防の詳細点検の結果、堤防強化対策が必要とされた区間（以下「要対策区間」という。）及び堤防強化対策の実施状況は、図表5-15のとおりとなっていた。

図表5-15 詳細点検結果に基づく要対策区間及び堤防強化対策の実施状況

(単位：km)

河川名	要整備区間の延長	要対策区間			
		実施済み区間	施工中区間	未実施区間	
利根川	362.5	189.1	0.1	8.0	181.0
江戸川	120.6	63.0	5.0	1.0	57.0
荒川	174.1	73.4	17.2	3.2	53.0
多摩川	82.6	8.9	0.0	0.0	8.9
淀川	89.2	31.8	17.9	0.0	13.9
大和川	43.6	6.6	0.4	0.0	6.2
計	872.6	372.8	40.6	12.2	320.0

堤防強化対策は、近年の局地的豪雨や震災等により重要性が高まってきているが、要整備区間全体の対策が完了している河川はなかった。

また、詳細点検の実施に当たり、高規格堤防の整備地区における通常堤防については、高規格堤防が整備されれば堤防強化対策は不要であるとして、詳細点検の対象から除外していた。

しかし、高規格堤防の整備地区においても、通常堤防の裏法部分への盛土が施工されなかったため、堤防強化対策の効果が発現する条件を満たしておらず、通常堤防を詳細点検の対象とする必要があったと認められる地区が、次のとおり見受けられた。

<事例5-7>

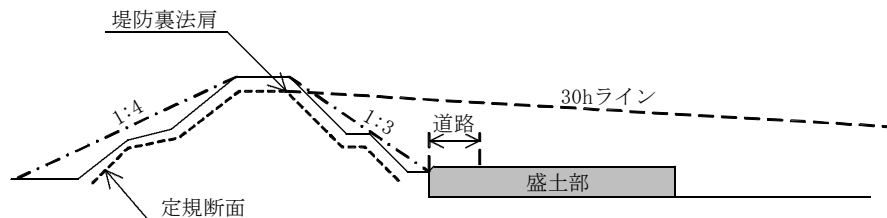
荒川下流河川事務所管内においては、通常堤防の詳細点検の結果、要対策区間とされた場合には、川表側を1:4、川裏側を1:3の勾配にする断面拡大工法で堤防の強化を図ることとしていたが、高規格堤防の整備地区については、通常堤防部分を詳細点検の対象から除外し、堤防強化対策が不必要な区間としていた。

しかし、浮間地区（暫定完成地区）においては、参考図5-6のとおり、通常堤防の拡幅による断面の変化がなく、また、同地区の上下流は要対策区間とされていることから、当該地区の通常堤防部分については、詳細点検の対象とすべきであったと認められ、当該地区の上下流の状況から、堤防強化対策が必要となる可能性が高いと認められる。

参考図5-6

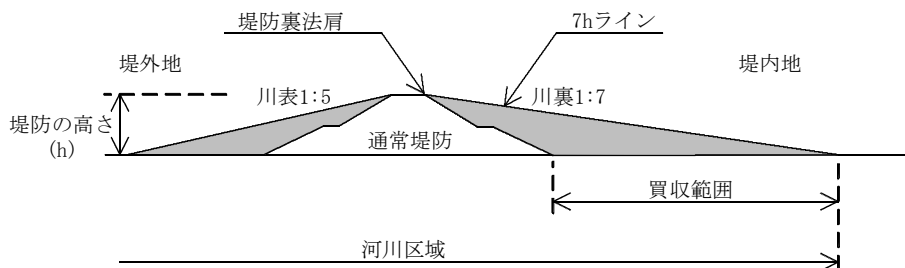
荒川・浮間地区（暫定完成地区）

【断面図】



また、6河川のうち、利根川の上、中流部及び江戸川の右岸においては、ひとたび破堤した場合、首都圏が壊滅的な被害を受けるおそれがあるとして、図表5-16に示したように、堤防用地を買収するなどして堤防の高さの7倍の幅を持つ堤防を築造するなどの首都圏氾濫区域堤防強化対策を16年度から実施している。そして、その実施状況は、図表5-17のとおりであり、また、要整備延長は、高規格堤防の整備地区も含めて算定されていて、65,700mとなっている。

図表5-16 首都圏氾濫区域堤防強化対策概念図



図表5-17 首都圏氾濫区域堤防強化対策の実施状況
ア 整備状況

(単位：m)

河川名	首都圏氾濫区域堤防強化対策の要整備延長					
		高規格堤防による整備		首都圏氾濫区域堤防強化対策による整備		未実施区間
		実施済み区間 (必要な幅等を満たす延長)	施工中区間 (完成後に必要な幅等を満たす延長)	実施済み区間	施工中区間	
利根川 (Ⅰ期)	23,500	380	410	120	2,000	20,590
利根川 (Ⅱ期)	26,000	440	0	-	-	25,560
江戸川	16,200	0	330	2,200	400	13,270
計	65,700	820	740	2,320	2,400	59,420

イ 用地取得状況

河川名	要取得面積(a)		取得済み面積(b)	取得率(b)/(a)
		ha	ha	%
利根川	全体	119.9	51.64	43.1
	Ⅰ期	65.5	51.64	78.8
	Ⅱ期	54.4	-	-
江戸川		43.8	31.65	72.3
計		163.7	83.29	50.9

ウ 年度別執行済事業費

(単位：百万円)

河川名	年度							
	平成16	17	18	19	20	21	22	計
利根川	5,978	5,969	4,276	5,376	6,260	6,675	10,402	44,936
江戸川	3,099	3,099	3,509	6,006	5,714	7,451	4,181	33,059

上記のように、首都圏氾濫区域堤防強化対策は進捗しているが、整備に要する事業期間及び計画事業費については、現在、未定となっている。

また、高規格堤防の要整備区間と首都圏氾濫区域堤防強化対策区間は重複しているが、国土交通省は、堤防用地を買収するなどして首都圏氾濫区域堤防強化対策を実施した箇所についても、沿川自治体等との協議が整えば高規格堤防を整備するとしている。

一方、高規格堤防の整備地区において、事例5-8のように、高規格堤防整備事業により整備した幅が、首都圏氾濫区域堤防強化対策に必要とされる堤防の高さの7倍を下回っていて、今後、首都圏氾濫区域堤防強化対策を実施する必要がある地区が見受けられた。

<事例5-8>

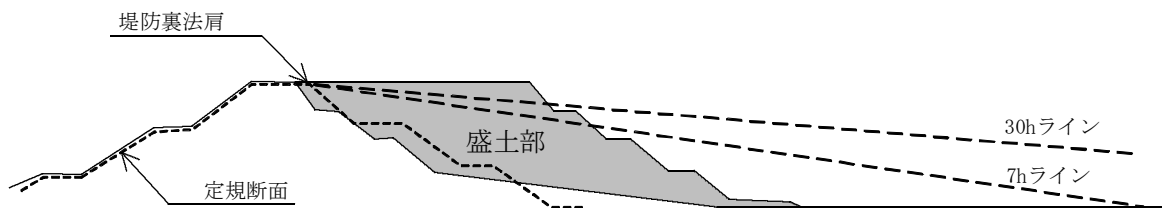
利根川の山王地区は、平成3年度に事業着手し、4年度に暫定完成地区とされ、暫定完成延長は200mであるとされている。

しかし、参考図5-7のとおり、高規格堤防整備事業により整備した幅が首都圏氾濫区域堤防強化対策で必要とされる幅を満たしていない状況となっており、高規格堤防としても、首都圏氾濫区域堤防強化対策としても暫定完成でしかなく、今後、少なくとも首都圏氾濫区域堤防強化対策を実施する必要がある状況となっていた。

参考図5-7

利根川・山王地区（暫定完成地区）

【断面図】



このように、高規格堤防整備事業が、その整備に相当程度の期間と費用を要する事業である一方で、通常堤防の整備や堤防強化対策は、治水上、早期の完成が望まれることから、通常堤防の整備や堤防強化対策の優先的な実施を検討する必要があると認められる。

(3) 事業費の推移及び事業計画の変更等に伴う見直し等の状況

ア 事業費の推移

前記のとおり、高規格堤防整備事業は、昭和62年度から実施されており、6河川の高規格堤防整備事業に係る年度別執行済事業費の推移は、図表5-18のとおりである。

図表5-18 高規格堤防整備事業に係る年度別執行済事業費

(単位：百万円)

年度	利根川	江戸川	荒川	多摩川	淀川	大和川	計
昭和62	330	-	80	-	120	100	630
63	943	100	243	-	481	275	2,042
平成元	578	360	425	100	497	400	2,360
2	750	1,110	830	210	993	420	4,313
3	905	1,380	1,584	500	1,125	530	6,024
4	1,532	2,927	2,436	516	1,686	620	9,717
5	1,764	3,022	5,770	646	3,502	810	15,514
6	5,628	5,135	7,073	751	6,819	1,000	26,406
7	6,000	6,620	10,240	1,500	9,010	2,120	35,490
8	6,370	5,687	14,101	1,662	10,000	2,200	40,020
9	7,385	5,061	17,658	1,704	10,163	3,350	45,321
10	9,936	4,239	21,468	1,552	10,895	3,563	51,653
11	8,245	5,503	18,685	2,314	8,714	3,969	47,430
12	8,437	7,153	17,798	2,367	8,217	3,896	47,868
13	12,273	5,098	15,156	4,035	11,800	4,401	52,763
14	13,287	5,391	16,685	6,331	8,332	6,999	57,025
15	13,662	5,397	13,175	3,351	8,696	7,694	51,975
16	7,073	1,309	11,833	3,635	8,430	8,692	40,972
17	6,723	828	10,784	1,778	6,472	9,628	36,213
18	5,572	1,111	8,494	2,281	6,398	8,196	32,052
19	4,761	1,454	7,176	2,239	5,707	6,829	28,166
20	2,005	916	7,440	1,648	3,746	6,727	22,482
21	2,210	762	5,870	1,785	2,095	9,724	22,446
22	1,331	70	3,972	1,660	3,446	4,295	14,774
計	127,700	70,633	218,976	42,565	137,344	96,438	693,656



高規格堤防整備事業に係る年度別執行済事業費は、平成14年度の570億円をピークに22年度では147億円まで減少している。

イ 事業計画の変更に伴う計画事業費の見直しの状況

高規格堤防整備事業においては、共同事業の将来計画が把握できないとして、共同事業の全体事業計画や河川ごとの事業計画を策定しておらず、地区別事業計画書は、作成通知等において計画事業費を記載することとはされていなかった。このため、事業計画に基づく計画事業費の執行状況の把握や、事業計画の変更に伴う計画事業費の見直しは行われていない状況となっていた。

(4) 事業再評価時における投資効果等の検討の状況

ア 事業再評価の実施状況

国土交通省は、10年度から所管する公共事業の事業評価を行っている。しかし、高規格堤防整備事業に係る便益については、被害軽減期待額を定量的に評価することが困難であるとともに適切ではないことから算定できないとして、図表5-19の大和川の15年度の残事業評価のように、河川改修等による総便益を、河川改修等と高規格堤防整備に係る総費用との合計により除するなどして、費用対効果分析を行っていた。

また、前記のとおり、高規格堤防整備事業においては、共同事業の将来計画が把握できないとして、河川ごとに事業計画を策定することとされていないことなどから、事業再評価における高規格堤防整備事業費が不明となっている事態が多く見受けられた。

一方、高規格堤防整備事業として事業再評価を行っている淀川の10年度の全体事業評価においては、高規格堤防の計画事業費が算定されていないことなどから、全体事業費を河川改修費4501億円とした場合の費用便益比（7.9）と、河川改修費に高規格堤防整備事業費として8900億円を加えた場合の費用便益比（2.6）と、高規格堤防整備事業費として3兆円を加えた場合の費用便益比（0.95）の3パターンで費用便益比を算出していた。

また、多摩川の17年度の残事業評価では、18年度から42年度までの建設費1169億円のうち、高規格堤防整備事業費を5億円として算定していたが、18年度から22年度までの高規格堤防整備事業の執行済事業費は96億円に上っており、想定額の5億円をはるかに上回っていた。

図表5-19 事業再評価の概要

河川名	再評価年度	事業名	費用対効果分析																			
			全体事業評価							残事業評価												
			全体事業費 (億円)	高規格堤防整備事業費	総便益 (B) (億円)	総費用 (C) (億円)	高規格堤防整備事業費	整備期間	費用便益比(B/C)	残事業費 (億円)	高規格堤防整備事業費	総便益 (B) (億円)	総費用 (C) (億円)	高規格堤防整備事業費	整備期間	費用便益比(B/C)						
利根川 江戸川	平成10	利根川上流改修事業	17,358	不明	318,538	74,284	不明	昭和55～不明	4.3	未実施												
		利根川下流改修事業																				
		江戸川改修事業																				
	平成14	利根川上流直轄河川改修事業	21,674	不明	587,781	23,742	不明	昭和55～平成191(200年)	24.8	不明	不明	170,804	18,030	不明	平成14～191(177年)	9.5						
		利根川下流直轄河川改修事業	46,353	不明																		
		江戸川直轄河川改修事業	16,890	不明																		
平成19	利根川上流・下流・江戸川直轄河川改修事業	84,917	不明	692,145	27,359	不明	昭和55～平成191(200年)	25.3	不明	不明	184,593	17,391	不明	平成20～191(171年)	10.6							
荒川	平成10	荒川上流改修事業	不明	不明	不明	不明	不明	不明	26.6	不明												
		荒川下流改修事業	23,373	不明	591,423	24,638	不明	昭和48～不明	24.0	未実施												
	平成15	荒川直轄河川改修事業	未実施							不明	不明	106,097	8,146	不明	平成15～185(170年)	13.0						
	平成20	荒川直轄河川改修事業	59,963	不明	489,335	17,057	不明	昭和48～平成185(200年)	28.7	55,202	不明	106,690	8,428	不明	平成20～185(165年)	12.7						
多摩川	平成10	多摩川改修事業	不明	不明	不明	不明	不明	不明	2.3	不明												
	平成17	多摩川水系多摩川直轄河川改修事業	1,721	222	5,876	1,402	不明	平成13～42(30年)	4.2	1,169	5	3,635	853	不明	平成18～42(25年)	4.3						
	平成22	多摩川直轄河川改修事業	1,500	-	31,405	1,253	-	平成13～42(30年)	25.1	1,023	-	17,020	643	-	平成23～42(20年)	26.5						

河川名	再評価年度	事業名	費用対効果分析													
			全体事業評価						残事業評価							
			全体事業費(億円)		総便益(B)(億円)	総費用(C)(億円)		整備期間	費用便益比(B/C)	残事業費(億円)		総便益(B)(億円)	総費用(C)(億円)		整備期間	費用便益比(B/C)
	高規格堤防整備事業費			高規格堤防整備事業費				高規格堤防整備事業費			高規格堤防整備事業費					
淀川	平成10	淀川改修事業	4,501	不明	1,799	228	不明	不明	7.9	未実施						
		高規格堤防整備事業(注)	13,401	8,900	1,755	678	450	不明	2.6							
			34,501	30,000	1,650	1,746	1,518	不明	0.95							
	平成15	河川改修事業	未実施						4,164	不明	94,421	3,074	不明	不明	30.7	
		高規格堤防整備事業(注)							16,726	13,700	29,103	4,248	不明	不明	6.9	
									31,426	28,400	29,103	7,961	不明	不明	3.7	
	平成20	淀川直轄河川改修事業	3,537	不明	14,069	2,495	不明	平成20～49(30年)	5.6	未実施						
	大和川	平成10	大和川改修事業	5,308	-	14,893	269	-	不明							55.4
		平成15	大和川改修事業	未実施												4,296
高規格堤防整備事業(注)			18,579							13,300	66,783	4,634	不明	平成15～114(100年)	14.4	
平成20	大和川直轄河川改修事業	18,537	不明	28,148	4,002	不明	平成20～136(117年)	7.0	未実施							

(注) 高規格堤防整備事業単体として事業再評価を行ったものではなく、河川改修事業に高規格堤防整備事業を含めて事業再評価を行ったものである。

なお、投資効率性の確認手法を含めた事業評価の方法については、予算執行調査等を踏まえ、検討会において検討した結果、今後の課題とされ、現在、国土交通省で検討している状況である。

イ 23年度予算に向けた地区別事業評価

高規格堤防整備事業については、事業中の地区のうち、中止した場合に土地所有者や住民等の社会経済活動に重大な支障を及ぼす場合を除き、23年度の予算措置を行わないこととされ、予算措置を行う場合についても、事業評価監視委員会に諮った上で、必要最小限の措置に限るとされた。

そして、関東、近畿両地方整備局は、事業中の地区のうち、中止した場合に重大な支障を及ぼす地区として、6地区において予算措置を行うこととして、23年3月に、図表5-20のとおり、地区別の事業評価を実施している。

図表5-20 関東、近畿両地方整備局における地区別の事業評価の結果

河川名	地区名	総便益 (B)	総費用 (C)	費用便益比 (B/C)	結果
荒川	小松川	億円 720	億円 488	1.5	継続
	川口	1,290	666	1.9	継続
淀川	海老江	148	119	1.2	継続
	大宮	62	13	4.8	継続
	大庭	188	48	3.9	継続
大和川	阪高大和川線 (一体整備)	5,556	984	5.6	継続

費用便益比は、第1回検討会（23年2月）で示された「高規格堤防の費用対効果算出の考え方（案）について」に基づいて算出されている。便益のうち被害軽減期待額は、次式のように、通常堤防のみを整備した場合と高規格堤防を整備した場合の想定被害額を基に、通常堤防のみの整備では破堤のおそれがある区間のうち、高規格堤防を整備した区間は破堤しないことからその分だけ破堤の危険性が減少するとして算定することとされている。また、高規格堤防としての効果を発現するために必要な整備面積に対する事業範囲面積の比を用いた割引を行って被害軽減期待額を算定することとされている。

(検討会で示された被害軽減期待額算定式)

$\begin{aligned} \text{被害軽減期待額} &= \\ & (\text{通常堤防時想定被害額} - \text{高規格堤防時想定被害額}) \\ & \times (\text{高規格堤防整備延長} / \text{破堤のおそれがある区間の延長}) \\ & \times (\text{事業範囲面積} / \text{高規格堤防必要面積}) \end{aligned}$

高規格堤防は、超過洪水に対しても破堤しない堤防とする目的のために整備しているものであり、その破堤しないという効果は、本来、一連の区間にわたって、基本断面が完成した場合において発現するものである。しかし、整備を実施するに当たっては、一連の区間にわたって同時に施工することは困難であることから、整備は段階的な施工となり、その結果、地区ごとにみれば、基本断面が完成しその地区は破堤しないという効果を有している地区や、基本断面が完成していないことから

堤防強化効果のみを発現している地区等が混在することになる。

このことから、暫定的に、破堤の危険性が減少する効果があるとして被害軽減期待額を算定することができるのは、堤防強化効果を発現すると認められる場合に限られるものである。

しかし、検討会で示された被害軽減期待額算定式及びその考え方は、破堤の危険性が減少する効果を必ずしも適切に反映するものとはなっていなかった。

上記について、事例を示すと次のとおりである。

<事例5-9>

平成16年度に事業着手し、23年度に完成予定の淀川の海老江地区の事業評価では、同地区の整備面積に加えて、24年度に本体工事に着手し、32年度完成予定の市道淀川左岸線（2期）及び淀川南岸線の道路の整備面積を含めて事業範囲面積として、検討会で示された被害軽減期待額算定式を用いて、被害軽減期待額を事業着手の翌年度の17年度から算定していた。

しかし、海老江地区は、通常堤防から離れた位置に盛土する地区であり、同地区が完成しても、堤防強化効果は発現せず、破堤の危険性を減少する効果があるとは認められない。

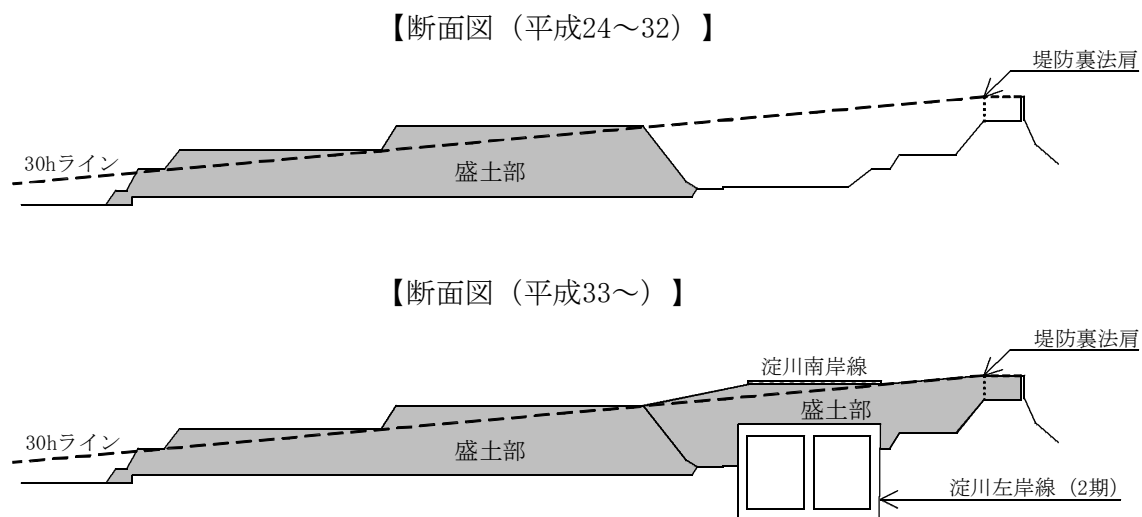
このことから、本院において、淀川左岸線（2期）及び淀川南岸線の完成をもって海老江地区が通常堤防と一体化するとして、被害軽減期待額を33年度から算定すると、総便益は89億円（総費用は119億円のまま）となることから、費用便益比は0.7になる。

また、事業範囲面積に含めて計上し便益として算定している、淀川左岸線（2期）及び淀川南岸線の整備における河川管理者の費用負担と、通常堤防の裏法部及び淀川左岸線（2期）と海老江地区との間の盛土計画及び河川管理者の費用負担が、23年3月の事業評価時においてはそれぞれ未定となっていたため、それらに係る費用は、費用便益比の総費用に計上されていなかった。

なお、23年9月に、上記に係る費用は全額大阪市が負担し、河川管理者の費用負担は一切ないことが確定したとしているが、同年10月末現在、上記に係る合意書等は取り交わされていない。

参考図5-8

淀川・海老江地区（事業中地区）



23年度予算に向けた地区別事業評価においては、事業を中止した場合の土地所有者や住民等の社会経済活動への重大な支障等をもって予算措置の判断をしており、費用便益比のみをもって予算措置の判断をしたものではないが、より適切な評価手法を用いて費用便益比を算出する必要があったと認められることなどから、今後、高規格堤防の目的、効果等を考慮した評価手法について、更なる検討を行い、早急に確立する必要があると認められる。

6 利根川水系における河川整備等の治水事業

利根川はその源を群馬県利根郡みなかみ町の大水上山に発し太平洋に注ぐ、幹川流路延長322km、流域面積16,840km²の一級河川である。その流域は1都5県にまたがり、流域内人口は日本の総人口の約10分の1に当たる約1214万人に達している。

このように、利根川は首都圏を貫流する大河川であり、利根川水系の治水についての意義は極めて大きいものとなっている。

利根川水系における河川整備等の治水事業について検査したところ、次のような状況になっていた。

(1) 事業の目的、必要性等についての検討の状況

ア 利根川水系の事業の概要

利根川水系では、明治以降「明治33年改修計画」等各改修計画に基づき築堤、河道掘削等の治水事業が行われてきているが、平成22年度末現在において利根川水系河川整備計画が未策定であるため、利根川水系河川整備基本方針及び利根川水系工事実施基本計画に基づき河川の改修工事が行われている。そして、利根川水系においては、上記の基本方針等に基づき、利根川等において洪水調節等を目的として湯西川ダム建設事業等計九つの大規模な治水事業が実施されている（図表6-1及び図表6-2参照）。

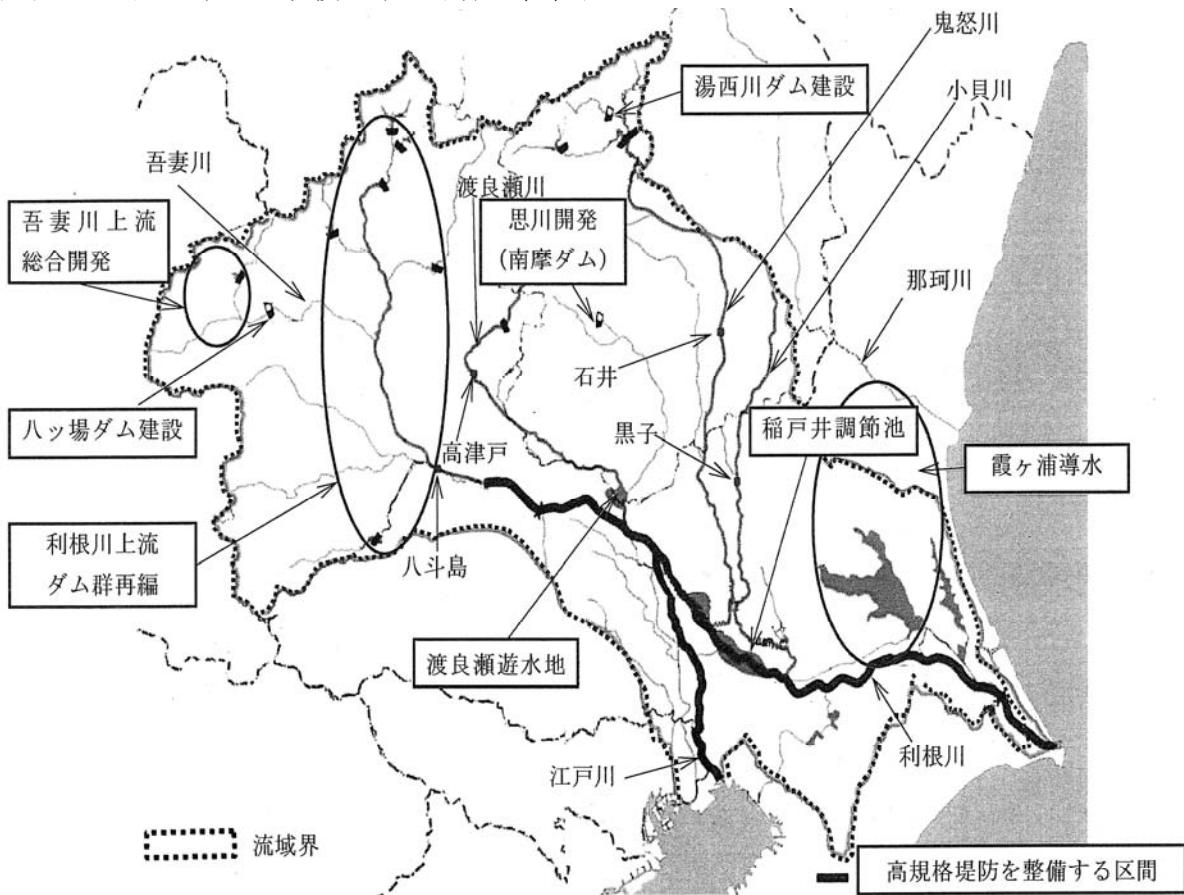
なお、上記の大規模な治水事業計9事業のうち5事業（八ッ場ダム建設、吾妻川上流総合開発、利根川上流ダム群再編、思川開発（南摩ダム）、霞ヶ浦導水各事業）は、国土交通省の検証対象のダム建設事業等とされている。

図表6-1 実施中の大規模な治水事業の概要

河川名	事業名	所在地	事業開始年度	目的	ダム建設事業等検証状況	備考
湯西川	湯西川ダム建設事業	栃木県日光市	昭和57	洪水調節、流水の正常な機能の維持、水道用水等の確保	—	p 20 p154
吾妻川	ハッ場ダム建設事業	群馬県長野原町	昭和42	洪水調節、流水の正常な機能の維持、水道用水等の確保等	検証中	p 20 p156
湯川等	吾妻川上流総合開発事業	群馬県中之条町ほか	平成4	流水の正常な機能の維持、発電	中止の方針を決定	p 20 p160
赤谷川等	利根川上流ダム群再編事業	群馬県みなかみ町ほか	平成14	洪水調節	検証中	p 20 p162
南摩川	思川開発事業(南摩ダム)	栃木県鹿沼市	昭和44	洪水調節、流水の正常な機能の維持、水道用水の確保	検証中	p 20 p226
霞ヶ浦	霞ヶ浦導水事業	茨城県稲敷市ほか	昭和51	水質浄化、流水の正常な機能の維持、水道用水等の確保	検証中	p 53
渡良瀬川	渡良瀬遊水池調節池化工事	栃木県栃木市ほか	昭和45	洪水調節、流水の正常な機能の維持、水道用水の確保	—	p 65
利根川	稲戸井遊水池調節池化工事	茨城県守谷、取手両市	昭和45	洪水調節	—	p 65
利根川、江戸川	高規格堤防整備事業	埼玉県加須市ほか	昭和62	超過洪水対策	—	p 83

(注) 備考は個別の検査結果について記述したページを示す。

図表6-2 実施中の大規模な治水事業の位置図



(注) 大規模な治水事業の名称は一部省略等している。

イ 計画規模

利根川等の基準地点における基本高水のピーク流量等は図表6-3のとおりである。

図表6-3 基本高水のピーク流量等

(単位：m³/s)

河川名	基準地点	基本高水のピーク流量	洪水調節施設による調節流量	河道への配分流量	基本高水のピーク流量の設定	各河川に関連する事業
利根川	八斗島	22,000	5,500	16,500	観測史上最大流量	湯西川ダム建設事業、ハッ場ダム建設事業、吾妻川上流総合開発事業、利根川上流ダム群再編事業、思川開発事業(南摩ダム)、霞ヶ浦導水事業、渡良瀬遊水池調節池化工事、稲戸井遊水池調節池化工事、高規格堤防整備事業
渡良瀬川	高津戸	4,600	1,100	3,500	確率流量(1/100確率規模)	渡良瀬遊水池調節池化工事
鬼怒川	石井	8,800	3,400	5,400	確率流量(1/100確率規模)	湯西川ダム建設事業、稲戸井遊水池調節池化工事
小貝川	黒子	1,950	650	1,300	観測史上最大流量	稲戸井遊水池調節池化工事

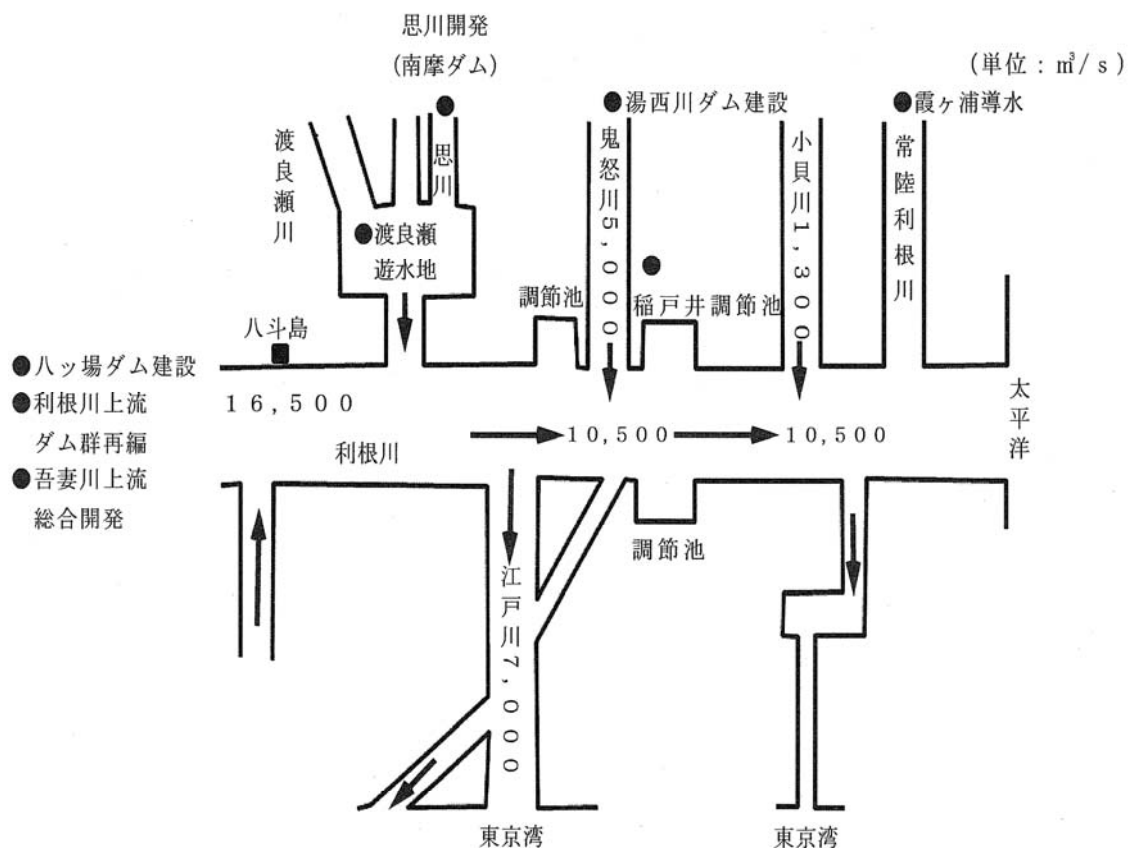
利根川の基準地点における基本高水のピーク流量については「昭和24年改修改訂

計画」では17,000m³/sであったが、昭和55年利根川水系工事実施基本計画の策定時に22,000m³/sに変更されている。これは基準地点における基本高水のピーク流量を設定する際に、1/200確率規模の洪水流量（21,200m³/s）と観測史上最大流量（22,000m³/s）のいずれか大きい方を採用することとし、観測史上最大流量を基本高水のピーク流量としたことによるものである。また、渡良瀬川、鬼怒川及び小貝川については、55年工事実施基本計画の策定時に基本高水のピーク流量を設定する際に、1/100確率規模の洪水流量と観測史上最大流量とを比較して大きい方を採用することとしてピーク流量を決定している。そして、平成18年の利根川水系河川整備基本方針の策定に際して流量確率等による検証が実施され、各基準地点における既定計画の基本高水のピーク流量（図表6-3参照）は妥当であると判断されている。

（注） 流量確率 蓄積された流量データを確率統計処理して基本高水のピーク流量を推定するもの

利根川の基準地点は八斗島^{やったじま}（図表6-2参照）であり、上記の基本方針によると、八斗島地点における基本高水のピーク流量を22,000m³/sとし、このうち流域内の洪水調節施設により5,500m³/sを調節し、河道へ16,500m³/sを配分することとされている。このように、基準地点において基本高水のピーク流量が設定され、その基本高水に対して河道と洪水調節施設への配分や主要な地点における計画高水流量が定められている。そして、利根川の計画高水流量図は図表6-4のとおりとなっている。

図表6-4 利根川計画高水流量図



(注) ●印は現在実施中の大規模な治水事業を表示し、事業名は一部省略等している。

利根川において八斗島が基準地点に設定されたのは、国土交通省によると、大きな支川の合流直下の地点に位置し、既往の水理・水文資料の十分な蓄積があることによるもので、基準地点として設定されたのは妥当であるとしているが、具体的な設定経緯や設定理由については、設定当時の関係資料を保有していないとしていた。また、渡良瀬川、鬼怒川及び小貝川において、それぞれ高津戸、石井及び黒子（図表6-2参照）が基準地点に設定された理由についても同様の関係資料を保有していないとしていた。

ウ 河川整備計画

前記利根川水系河川整備基本方針の目標は22年度末現在での最終目標であるが、利根川における治水安全度が、利根川上流でおおむね1/30から1/40確率規模、利根川下流でおおむね1/10から1/20確率規模の洪水を流下させることができる程度であることなどからみて、この最終目標を達成するまでには多額の費用及び長期の事業期間を要することになる。このため、河川法に基づき、20年から30年程度の間

施する河川の整備区間、河川の整備内容等を具体的に定めた河川整備計画を策定して、その当面の目標に向けて段階的に洪水調節施設等の整備を行うことが事業を実施する上で肝要であるが、前記のとおり利根川水系では、9年に河川法が改正され河川整備計画の策定に関する規定が定められてから13年以上が経過した22年度末現在においても河川整備計画が策定されていない状況である。

河川整備計画の策定に向けた検討状況についてみると、関東地方整備局は、国で管理する区間を5ブロック（①利根川・江戸川、②渡良瀬川、③鬼怒川・小貝川、④霞ヶ浦、⑤中川・綾瀬川）に分割してブロックごとに学識経験者等の意見を聴く場（以下「学識者等の会議」という。）を開催（図表6-5参照）している。そして、同局は、23年10月末現在、学識者等の会議等で出された意見を踏まえて、利根川水系河川整備計画の案の基礎となる原案の作成を行っているとしている。

図表6-5 学識者等の会議の開催状況

ブロック	学識者等の会議の開催状況				
	第1回	第2回	第3回	第4回	第5回
利根川・江戸川	平成18年12月4日	18年12月18日	19年2月22日 (合同開催)	20年5月23日 (合同開催)	未定
渡良瀬川	18年11月29日	18年12月20日			
鬼怒川・小貝川	18年12月4日	18年12月20日			
霞ヶ浦	18年11月29日	18年12月18日			
中川・綾瀬川	18年12月4日	18年12月18日			

学識者等の会議は、20年5月に第4回の会議が開催されて以来3年以上開催されていないが、23年10月末現在で、利根川水系河川整備計画の案の基礎となる原案は、上記のとおり、関東地方整備局において作成中であるとしており、学識者等の会議に対してこの原案の提示は行われておらず、次回の会議の開催日程は未定となっている。このようなことから、利根川水系河川整備計画の本体が策定される時期についての見通しは立っていないが、同局は、河川整備計画の策定が遅れている理由について、流域内には1都5県のほか、市町村が150以上と関係自治体が多数あること、流域面積が広く河川を巡る関係者が様々であり、その意見が複雑であることなどによるとしている。

しかし、早期に河川整備計画で当面の目標を定めて事業を行うことは重要であり、利根川水系においては、20年から30年程度の間の実施する具体的な河川の整備内容

等の目標が定められておらず、また、地域の意見を反映する手続を経て策定された河川整備計画がないまま治水事業が継続して実施されていて、9年の河川法の改正による新たな取組を取り入れた治水事業が実施されていない状況となっている。

このようなことから、関東地方整備局においては、利根川水系河川整備計画の案の基礎となる原案を早急に作成して学識者等の会議へ提示するなどして、利根川水系河川整備計画の策定に向けて関係自治体等と連絡及び調整を十分行うなどの取組をより促進させることが必要であると認められる。

また、利根川水系において関係する1都5県が管理する区間の河川整備計画の策定状況についてみると、各都県は、利根川水系の河川を複数の圏域やブロックに分割し、その圏域等ごとに河川整備計画を策定することとしていた。そして、1都5県の全28圏域等のうち20圏域等では河川整備計画が策定済みであるが、4県の8圏域等では策定されていなかった。

このように、利根川水系では、国が管理する区間も含めて計画的に河川の整備を実施すべき全ての区間において河川整備計画が策定されているわけではなく、河川整備計画間での内容の比較ができないことから、水系全体で河川整備計画の内容について整合が図られているか十分確認できない状況となっている。

4県の8圏域等の河川整備計画が策定されていない理由について、県が策定する河川整備計画を認可する立場である関東地方整備局では把握していないとしているが、これら4県が管理する区間において策定されていない河川整備計画についても早急に河川整備計画が策定されることが必要であり、同局において、河川整備計画の策定に向けて4県との情報共有及び連携をより一層図る必要があると認められる。

(2) 事業の実施状況

前記のとおり、利根川において実施されている大規模な治水事業は計9事業であり、このうち洪水調節を事業の目的の一つとしている事業は6事業（湯西川ダム建設事業、八ッ場ダム建設事業、利根川上流ダム群再編事業、思川開発事業（南摩ダム）、渡良瀬遊水池調節池化工事、稲戸井遊水池調節池化工事）となっている。そして、これら洪水調節施設は、洪水を安全に流下させる点において河道及び堤防と密接に関係することから、流下目標の洪水規模に対して洪水調節施設、河道及び堤防の整備は連携して実施されることが肝要となる。しかし、利根川水系においては、河川整備計画が策定されていないため20年から30年程度の間には実施する具体的な河川の整備内容等の目

標が明らかにされておらず、そのため洪水調節施設等の整備がその当面の目標に向かって連携して実施されているのか確認できない状況となっている。

上記について、具体的な整備状況を示すと次のとおりである。

(ア) 洪水調節施設として鬼怒川の支川である鬼怒川上流の湯西川に湯西川ダムが建設されている。湯西川ダムは鬼怒川の基準地点である石井の基本高水のピーク流量の一部を既設の五十里、川俣、川治各ダムとともに調節する効果を持つものである。そして、鬼怒川における河川整備の最終目標は、1/100確率規模の洪水を安全に流下させることであるとされており、石井地点の基本高水のピーク流量の一部を上記の4ダムで調節し、残りの洪水を河道に配分することとしている。

湯西川ダムとダム下流の鬼怒川における河道の整備の状況についてみると、洪水調節施設については湯西川ダムが完成すると既設ダムを合わせた計4ダムで最終目標である1/100確率規模の洪水時における目標の調節流量の全てを調節することが可能となるのに対し、河道については鬼怒川の治水安全度がおおむね1/10確率規模の洪水を流下できる程度であり、目標に対する整備の進捗度合いに大きな差がある状況となっている。このように、最終目標に対して河道の整備状況が大きく遅れている場合、特に最終目標に対応した規模で建設される大規模な洪水調節施設の直下では、この施設の洪水調節効果が河川の治水安全度に影響を与えようと思料される。

国土交通省は、洪水調節効果を考慮して河道及び堤防の整備を実施しているとしているが、河川整備計画が策定されていないことから、20年から30年程度の間を上記のような影響を考慮して河道等の整備をどのように実施することとしているのかについては明確にされていない。

(イ) 洪水調節施設として渡良瀬遊水地及び稲戸井調節池が整備されている。渡良瀬遊水地及び稲戸井調節池の整備の最終目標は、渡良瀬遊水地は渡良瀬川等の洪水を、稲戸井調節池は鬼怒川及び小貝川の洪水をそれぞれ調節して利根川の計画高水流量に影響を与えないこととされているが、将来の最終目標となる計画貯留容量について、前記の基本方針には具体的に示されていない。

渡良瀬遊水地は、渡良瀬川の下流部に位置して、渡良瀬川等の洪水が利根川に合流する前に、渡良瀬川等の水位が一定以上になった場合に越流してくる洪水を一時貯留するものである。稲戸井調節池は、鬼怒川及び小貝川の下流部ではなく利根川に面しており、鬼怒川が利根川に合流する地点よりも下流部で、小貝川が利根川に

合流する地点よりも上流部の位置に整備されている。鬼怒川及び小貝川の洪水は一旦利根川に合流するが、稲戸井調節池は利根川の水位が一定以上になった場合に利根川から越流する洪水を一時貯留するものであり、鬼怒川及び小貝川の洪水は利根川の計画高水流量を増加させないものとされている。そして、利根川の計画高水流量の計算上、渡良瀬川等及び小貝川から利根川への合流量は $0\text{m}^3/\text{s}$ とされている。

上記のように、渡良瀬遊水地及び稲戸井調節池の貯留容量は渡良瀬川等並びに鬼怒川及び小貝川の洪水の量と密接な関係がある。一方、渡良瀬川、鬼怒川及び小貝川の治水安全度はおおむね1/10確率規模の洪水を流下できる程度である。国土交通省は、洪水調節施設の整備と河道及び堤防の整備とを連携して実施しているとしているが、河川整備計画が策定されていないため、20年から30年程度の間は渡良瀬遊水地及び稲戸井調節池の整備と渡良瀬川等及び鬼怒川等の河道等の整備をどのように連携して実施することとしているのかについては明確にされておらず、当面の間に必要な渡良瀬遊水地及び稲戸井調節池の貯留容量は不明である。

また、鬼怒川の洪水が利根川に合流すると鬼怒川と利根川の合流点から稲戸井調節池までの間は一時的に流量が増加することが想定されるが、その間における利根川の堤防の安全性が確保されているかについては、水理現象を説明できる関係資料を保有していないとしており、明確にできない状況となっていた。

なお、渡良瀬遊水地及び稲戸井調節池の過去（昭和47年以降）の洪水貯留実績（貯留可能容量に対する実際に貯留した最大量の割合）をみると、渡良瀬遊水地については最大で約49%であり、現在の貯留容量は過去の最大貯留量の倍の貯留能力を有している状況となっている。稲戸井調節池は、貯留可能となったのが平成21年であり、洪水の貯留実績はまだないが、同様の目的で整備された既設の二つの調節池を合わせた過去の洪水貯留実績は最大で約76%であることから、稲戸井調節池の貯留可能容量を勘案してこれら三つの調節池を合わせた洪水貯留実績を試算すると約63%となる。

このように、渡良瀬遊水地及び稲戸井調節池については、河川整備計画が策定されていないため当面の具体的な貯留容量の目標は明確ではないが、国土交通省は掘削して機能向上を図るとしており、今後も整備が行われる予定となっている。

(ウ) 利根川の堤防については、超過洪水対策として高規格堤防の整備を進めているが、利根川等の通常堤防については、定規断面が確保されていない箇所があったり、浸

透に対する安全性が確保されていない箇所があったりするなど整備を必要とする箇所が多く残されている状況となっている（「5 高規格堤防」参照）。

また、利根川の治水安全度は、上流でおおむね1/30から1/40確率規模、下流でおおむね1/10から1/20確率規模の洪水を流下させることができるものであるが、これは堤防が最終完成形であるとの前提での評価であり、堤防の現状を考慮して算定されたものではない。そして、実際には堤防の中には定規断面が確保されていないなどの箇所があることから、実際の治水安全度は評価上の治水安全度より低い可能性がある状況となっている。

国土交通省は、堤防の現況を把握して流下能力が不足する箇所を優先的に整備しているとしているが、河川整備計画が策定されていないため、20年から30年程度の間全堤防のどの箇所をいつまでに整備しようとしているのかなどの目標を明確にしないまま、堤防の整備が進められている。

したがって、利根川水系における治水事業において、前記のとおり20年から30年程度の間整備の目標である河川整備計画を早期に策定して、その河川整備計画に基づき洪水調節施設、河道及び堤防の整備を連携して、計画的に行う必要があると認められる。

(3) 事業費の推移及び事業計画の変更等に伴う見直し等の状況

各事業の事業計画の変更等の状況は図表6-6のとおりである。

図表6-6 事業計画の変更等の状況

事業名	事業開始年度	経過年数(平成22年度末現在)	事業計画				平成22年度末までの執行済事業費(C) (億円)	執行率 (C)/(B) (%)
			変更回数	当初計画事業費(A) (億円)	平成22年度末現在の計画事業費(B) (億円)	差引 (B)-(A) (億円)		
				当初完成予定年度(A')	平成22年度末現在の完成予定年度(B')	延長期間(年) (B')-(A')		
湯西川ダム建設事業	昭和57	29	2	880	1,840	960	1,424	77.4
				昭和73 (平成10)	平成23	13		
八ッ場ダム建設事業	昭和42	44	3	2,110	4,600	2,490	3,558	77.4
				昭和75 (平成12)	平成27	15		
吾妻川上流総合開発事業	平成4	19	1	847	847	0	26	3.2
				不明	平成30	-		
利根川上流ダム群再編事業	平成14	9	1	800	未定	-	31	-
				不明	未定	-		
思川開発事業(南摩ダム)	昭和44	42	3	2,520	1,850	△670	790	42.7
				平成20	平成27	7		
霞ヶ浦導水事業	昭和51	35	3	1,600	1,900	300	1,473	77.6
				昭和68 (平成5)	平成22	17		
渡良瀬遊水池調節池化工事	昭和45	41	-	167	700	533	424	60.7
				不明	平成36	-		
稲戸井遊水池調節池化工事	昭和45	41	-	53	438	385	365	83.4
				不明	平成30	-		
高規格堤防整備事業	昭和62	24	-	-	-	-	1,983	-
				-	-	-		

(注) 高規格堤防整備事業は事業計画を作成することとされていない。

計画事業費について、22年度末現在と当初とを比較すると、22年度末現在の計画事業費が当初の倍以上の額となっているのは、八ッ場ダム建設事業（22年度末現在の計画事業費は当初計画事業費2110億円の2.1倍、2490億円の増となる4600億円）及び湯西川ダム建設事業（22年度末現在の計画事業費は当初計画事業費880億円の2.0倍、960億円の増となる1840億円）の2事業となっていた。

事業計画の変更については、3回変更している事業が3事業（八ッ場ダム建設、思川開発（南摩ダム）、霞ヶ浦導水各事業）、2回変更している事業が1事業（湯西川ダム建設事業）見受けられた。

そして、事業期間についてみると、22年度末現在で当初の事業期間を10年以上延長し、かつ事業開始から30年以上が経過している事業は、八ッ場ダム建設事業（延長期間15年、経過年数44年）と霞ヶ浦導水事業（延長期間17年、経過年数35年）の2事業となっていた。

(4) 事業再評価時における投資効果等の検討の状況

各事業の直近の事業再評価の実施状況は図表6-7のとおりである。

図表6-7 直近の事業再評価の実施状況

事業名	事業再評価実施年度	総便益(B)	総費用(C)	費用便益比(B/C)	便益等算定方法
湯西川ダム建設事業	平成22	億円 6,575	億円 1,531	4.3	各事業単位 で算定
八ッ場ダム建設事業	平成20	10,589	3,072	3.4	
吾妻川上流総合開発事業	平成20	729	490	1.5	
利根川上流ダム群再編事業	平成18	-	-	-	
思川開発事業（南摩ダム）	平成19	2,079	1,614	1.3	
霞ヶ浦導水事業	平成19	1,869	1,584	1.2	
渡良瀬遊水池調節池化工事	平成19	692,145	27,359	25.3	河川改修事業全体で算定
稲戸井遊水池調節池化工事					
高規格堤防整備事業					

注(1) 八ッ場ダム建設、吾妻川上流総合開発、利根川上流ダム群再編、思川開発（南摩ダム）、霞ヶ浦導水各事業については平成23年度に事業再評価が実施されている（事業別の検査結果及び別表参照）。

注(2) 平成13年度に実施された利根川上流ダム群再編事業の新規事業採択時評価における費用便益比は4.7（総便益32億円、総費用7億円）となっている。

上記のとおり、湯西川ダム建設事業等6事業は事業ごとに総費用と総便益を算定し費用便益比を算出しているのに対し、渡良瀬遊水池調節池化工事、稲戸井遊水池調節池化工事及び高規格堤防整備事業は、事業等ごとに費用便益比を算出しているのではなく、利根川・江戸川直轄河川改修事業全体として総費用及び総便益を算定し費用便益比を算出している。すなわち、総費用は利根川及び江戸川の直轄河川改修事業費全体

の額とし、総便益は利根川及び江戸川の上流から下流まで、右岸左岸をブロック分けし、流量規模別に事業を実施した場合と実施しない場合の氾濫解析を実施しそれぞれの被害額を求め、その差分の合計額を便益としている。

しかし、大規模な治水事業は多額の事業費を投下して長期間にわたって実施される事業であり、個別の事業の費用対効果を正確に把握することは事業を継続して実施するかどうかを判断するための重要な指標になる。

このようなことから、大規模な治水事業については、当該事業を実施する河川における河川改修事業全体を対象として費用便益比を算出するだけでなく、事業等ごとに総費用及び総便益を算定し各々の費用便益比を算出して、事業を評価することを検討する必要があると認められる。

7 斐伊川水系における河川整備等の治水事業

斐伊川水系における河川整備等の治水事業について検査したところ、次のような状況になっていた。

(1) 事業の目的、必要性等についての検討の状況

ア 斐伊川水系の事業の概要

斐伊川水系の治水事業は、昭和41年に策定された斐伊川工事計画に基づき実施されていたが、「2 放水路等」において記述したとおり、47年7月の洪水により甚大な被害が発生したことから、国土交通省は51年7月に斐伊川工事計画を改定している。そして、斐伊川工事計画によれば、洪水時に斐伊川下流部の流量を減らすとともに宍道湖の水位の上昇を低減させることなどを目的として、斐伊川水系全体並びに神戸川水系（当時二級河川）の上流部及び下流部で治水機能を分担して事業を実施することとされている。このうち斐伊川水系については、上流部に尾原ダムを建設し、隣接する神戸川に洪水を分流する斐伊川放水路を新設するとともに、湖部では宍道湖から中海までの間で流量を増加させるために大橋川において築堤、浚渫等の河川改修を行うこととしている。また、神戸川については、新たに建設される放水路を通じて斐伊川から洪水が流入して流量が増加することから、上流部に志津見ダムを建設するとともに、放水路との合流点付近よりも下流部の拡幅等を行うこととしている。

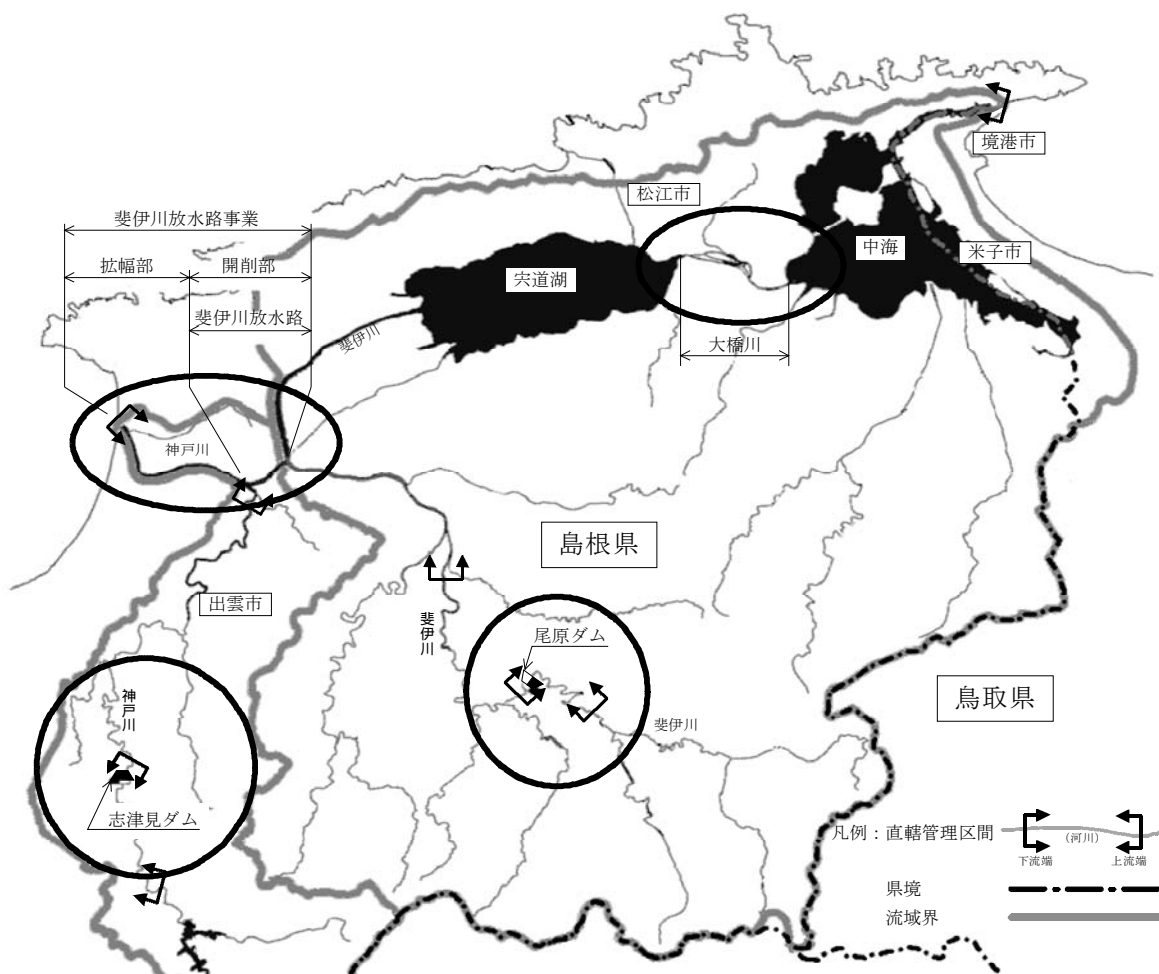
その後、平成9年の河川法改正に伴い、国土交通省は、14年に斐伊川工事計画の内容を踏襲した斐伊川水系河川整備基本方針（以下「斐伊川整備方針」という。）を策定し、同時期に島根県でも神戸川水系河川整備基本方針を策定している。さらに、18年には、斐伊川放水路事業の進捗に伴い二級河川として島根県が管理していた神戸川水系を斐伊川水系に編入した。そして、22年度末現在において、中国地方整備局は、21年に変更された斐伊川整備方針及び22年に策定された斐伊川水系河川整備計画（国管理区間）（以下「斐伊川整備計画」という。）に基づき、斐伊川と神戸川の下流部等の治水安全度の向上を目的として一体的な整備を実施している（図表7-1及び図表7-2参照）。

図表7-1 実施中の大規模な治水事業等の概要

河川名	事業名	所在地	事業開始年度	目的	ダム建設事業等検証状況	備考
斐伊川	斐伊川放水路事業	島根県出雲市	昭和56	洪水分流	—	p 38
斐伊川	尾原ダム建設事業	島根県雲南市木次町	昭和62	洪水調節、流水の正常な機能の維持、水道用水の確保	継続	p 20 p 188
神戸川	志津見ダム建設事業	島根県飯石郡飯南町	昭和58	洪水調節、流水の正常な機能の維持、工業用水の確保、発電	継続	p 20 p 190

(注) 備考は個別の検査結果について記述したページを示す。

図表7-2 実施中の大規模な治水事業等の位置図



イ 計画規模

斐伊川水系では、洪水調節施設として斐伊川の上流部に尾原ダム、神戸川上流部に志津見ダムが、放水路として斐伊川放水路がそれぞれ建設されている。同水系における河川整備の最終目標は、斐伊川整備方針によると1/150確率規模の洪水を安全に流下させることであるとされており、その洪水の一部を尾原、志津見両ダムで調節することとし、図表7-3及び図表7-4のとおり、斐伊川本川の流量4,500m³/sのうち神戸川へ2,000m³/sを放水路により分流させ、残り2,500m³/sを宍道湖に流下させることとしているが、中国地方整備局は関係資料を保有していないとしているため、確率規模が1/150とされている根拠を明確にできない状況となっていた。

斐伊川水系において、今後おおむね20年間で行う整備の内容を定めた斐伊川整備計画では、大橋川の改修、宍道湖湖岸堤防の整備、斐伊川本川の改修等の整備の目標を、戦後最大の被害をもたらした昭和47年の洪水（1/70～1/80確率規模の洪水）が再び発生した場合でも家屋の浸水被害の発生を防止することとしている。

また、斐伊川及び神戸川の上流に整備した尾原、志津見両ダムと下流に整備した斐伊川放水路については、斐伊川整備方針の目標である1/150確率規模の洪水に対応するものとして計画されており、これらはほぼ完成する状況となっている。

一方、斐伊川及び神戸川についてはそれぞれ国が管理する上流及び下流の区間に島根県が管理する区間（斐伊川中流部16.8km及び神戸川中流部35.3km）が存在している。これらの島根県が管理する区間における県の河川整備計画についてみると、斐伊川整備計画において整備の目標とされている洪水規模が上記のとおり47年洪水（1/70～1/80確率規模）とされているのに対し、斐伊川中流部の区間については、河川改修の予定がないとして河川整備計画を策定していなかったり、神戸川中流部の区間は、神戸川中流部河川整備計画において整備の目標となる洪水規模が1/50確率規模とされていたりしていた。

このように、斐伊川水系では、国が管理する区間において河川整備計画が策定されているものの、県が管理する区間は同計画が未策定の区間があるなどして、水系全体で河川整備計画の内容について整合が図られているか確認できない状況となっていることから、中国地方整備局では、未策定の区間に係る河川整備計画の策定等に向けて県との情報共有及び連携をより一層図る必要があると認められる。

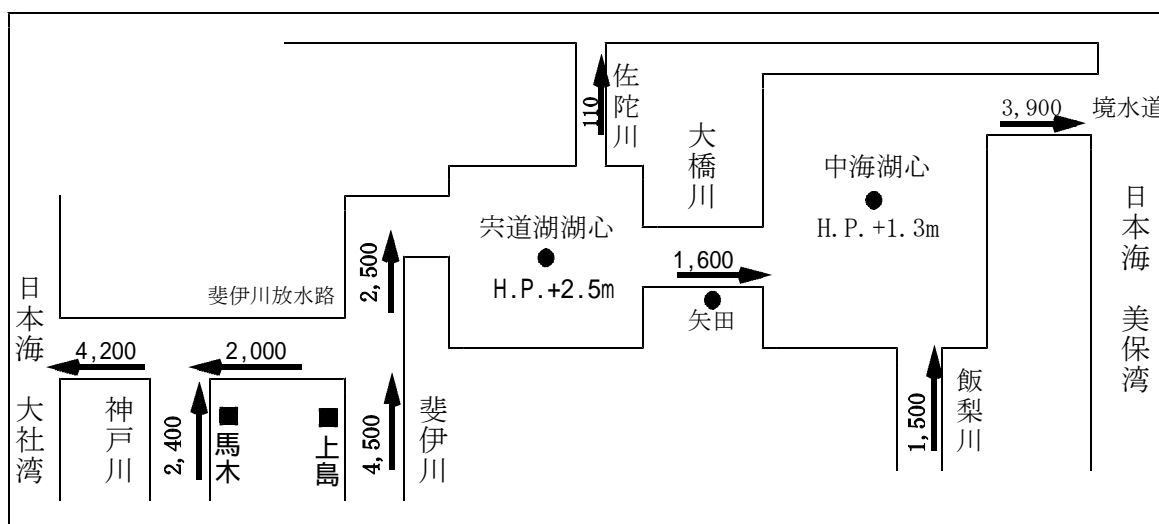
図表7-3 基本高水のピーク流量等

(単位：m³/s)

河川名	基準地点等	基本高水のピーク流量	洪水調節施設による調節流量	河道への配分流量	基本高水のピーク流量の設定	各河川に関連する事業
斐伊川	上島	5,100	600	4,500	確率流量 (1/150確率規模)	斐伊川放水路事業、尾原ダム建設事業
神戸川	馬木	3,100	700	2,400	確率流量 (1/150確率規模)	斐伊川放水路事業、志津見ダム建設事業
大橋川	矢田	-	-	1,600	確率流量 (1/150確率規模)	-

図表7-4 斐伊川水系計画高水流量等図

(単位：m³/s)



(注) 宍道湖及び中海に記載されている数値はそれぞれ湖心における計画高水位を示す。

(2) 事業の実施状況

ア 尾原ダム及び志津見ダム建設事業

中国地方整備局は、62年度から尾原ダム建設事業に着手し、平成14年度に事業計画を変更して22年度までの事業期間としており、22年度末までにダム本体の建設は完了した。尾原ダムについては、22年度に行った試験湛水中にダム下流に湧水が発生したが、23年7月の尾原ダム湧水対策検討委員会（第2回）でダム堤体の安定性に問題はないとの報告を受けたため、現在、試験湛水を再開しているところである。

また、中国地方整備局は、昭和58年度から志津見ダム建設事業に着手し、平成13年

度に事業計画を変更して22年度までの事業期間としており、22年度末までに事業は完了した。さらに、志津見ダムについては、23年度からダムの供用を開始したところである。

イ 斐伊川放水路事業

中国地方整備局は、昭和56年度から斐伊川放水路事業に着手し、平成19年度に事業計画を変更して事業期間を20年代前半までとしている。

本事業の実施に当たって、斐伊川の洪水を受け入れる神戸川下流部の沿川自治体である出雲市は、昭和50年に島根県が策定した斐伊川放水路等の整備を計画した斐伊川・神戸川の治水に関する基本計画に57年に同意するに当たり、斐伊川放水路事業が完了した場合においても、同基本計画に基づく斐伊川上流部及び神戸川上流部におけるダム事業並びに湖部における大橋川の河川改修事業が完了しない限り放水路への分流を行わないこと、大橋川の河川改修事業を実施中であるため重大な災害を及ぼすおそれのあるときは別途協議することなどの条件を提示していた。その後、中国地方整備局による大橋川の河川改修事業は完了していないものの、平成23年9月に、出雲市は、上記の分流に同意することを決定している。

ウ 大橋川の河川改修事業

中国地方整備局は、昭和57年6月から大橋川の河川改修事業の測量調査に着手したが、大橋川が流入する中海への洪水流量増大を懸念した米子、境港両市議会の反対決議を受け、鳥取県は同年10月に用地測量及び用地買収の中止を国土交通省及び島根県に要請した。その後、鳥取県は島根県に対して人道的見地から大橋川矢田地区の用地取得と家屋移転を了承する旨の回答を行ったが、これら一部の用地取得等を除き、大橋川の河川改修事業は実施されない状況となっていた。

そして、平成12年に国営中海土地改良事業の本庄工区干陸中止が決定され、同時に中海の湖岸堤整備を農林水産省から国土交通省が引き継ぐ形で実施することが決定し、翌13年には鳥取、島根両県知事により、中海護岸の整備、環境アセスメントの実施及び本庄工区の堤防開削の3項目を条件に、停止されていた大橋川の測量、調査及び設計の実施について同意がなされた。その後、21年になって、中海護岸の整備方針の了承、「大橋川改修事業環境調査最終とりまとめ」の公表及び本庄工区の堤防の一部開削の完了により、上記の同意条件であった3項目が解決するに至り、また、鳥取、島根両県知事により大橋川の河川改修事業の着手合意もなされ、23年10月には、一部の地区に

において工事が開始されている。

斐伊川水系は、全体で治水機能を分担して事業を実施することとしているが、上記のとおり、流域の自治体である鳥取県の反対等により、21年まで大橋川の河川改修事業が長期間実施されないままとなっていた一方、尾原、志津見両ダムが完成（尾原ダムは試験湛水中）し、斐伊川放水路も24年度には完成が見込まれていて、事業によってその進捗に大きな差が生じている。

(3) 事業費の推移及び事業計画の変更等に伴う見直し等の状況

各事業の事業計画の変更等の状況は図表7-5のとおりである。

図表7-5 事業計画の変更等の状況

事業名	事業開始年度	経過年数(平成22年度末現在)	事業計画				平成22年度末までの執行済事業費(C)	執行率(C)/(B)
			変更回数	当初計画事業費(A)	平成22年度末現在の計画事業費(B)	差引(B)-(A)		
斐伊川放水路事業	昭和56	30	2	億円 1,170	億円 2,500	億円 1,330	億円 2,266	% 90.7
尾原ダム建設事業	昭和62	24	1	980	1,510	530	1,258	83.4
志津見ダム建設事業	昭和58	28	1	660	1,450	790	1,290	89.0
大橋川の河川改修事業	昭和57	29	-	270	-	-	23	-

(注) 大橋川の河川改修事業に係る当初計画事業費及び平成22年度末までの執行済事業費は、15年度の事業再評価の際に大橋川の河川改修事業に限定して算定された計画事業費及び14年度末までの執行済事業費の額であり、大橋川の河川改修に係る事業費は斐伊川的一般改修に係る事業費に計上されているため、その後個別には算定されていない。

計画事業費について、22年度末現在と当初とを比較すると、22年度末現在の計画事業費が当初の倍以上の額となっているのは斐伊川放水路事業（22年度末現在の計画事業費は当初計画事業費1170億円の2.1倍、1330億円の増となる2500億円）及び志津見ダム建設事業（22年度末現在の計画事業費は当初計画事業費660億円の2.1倍、790億円の増となる1450億円）の2事業となっていた。

(4) 事業再評価時における投資効果等の検討の状況

斐伊川水系における事業再評価の実施状況は、図表7-6のとおりである。

図表7-6 事業再評価の実施状況

事業再評価等実施年度	事業名	評価期間	総便益(B)	総費用(C)	費用便益比(B/C)
平成15	斐伊川水系全体の河川改修	不明	億円 20,658	億円 6,047	3.4
	斐伊川放水路事業	不明	20,092	4,902	4.1
	尾原ダム建設事業				
	志津見ダム建設事業				
	大橋川の河川改修事業				
平成20	斐伊川水系全体の河川改修	昭和56年度～平成107年度	15,653	6,623	2.4
	斐伊川放水路事業	昭和56年度～平成74年度	8,807	2,674	3.3
	尾原ダム建設事業	昭和62年度～平成72年度	2,824	1,477	1.9
	志津見ダム建設事業	昭和58年度～平成72年度	2,974	1,429	2.1
平成22	斐伊川水系全体の河川改修(残事業)	平成22年度～91年度	14,913	1,129	13.2
	斐伊川水系の一般改修(残事業)	平成22年度～91年度	707	478	1.5
	尾原ダム建設事業				
	志津見ダム建設事業				
	斐伊川放水路事業	昭和56年度～平成74年度	6,611	3,927	1.7

注(1) 平成22年度の尾原ダム建設事業及び志津見ダム建設事業は、同年度中に事業が完了する予定だったため単体では費用便益比を算出していない。

注(2) 大橋川の河川改修は、斐伊川水系全体の河川改修で対象としている事業の一つであり、単体で事業再評価等を実施していない。

斐伊川水系全体の事業再評価の実施状況をみると、20年度及び22年度については、事業単体及び水系全体で事業再評価が実施されていたが、15年度については、複数の事業を合わせて事業再評価が実施されていた。そして、15年度の総便益の算定について、中国地方整備局は、算定根拠、算定に使用したデータ等の関係資料を保有していないとしているため、過去の事業再評価における総便益の算定の妥当性を明確にできず、説明責任が果たせない状況となっていた。

第3 検査の結果に対する所見

1 検査の結果の概要

国土交通省及び水資源機構が整備する大規模な治水事業の実施等に関し、合規性、経済性、効率性、有効性等の観点から、事業の目的、必要性等についての検討の状況、事業の実施状況、事業費の推移及び事業計画の変更等に伴う見直し等の状況及び事業再評価時における投資効果等の検討の状況について、事業の内容、規模等が河川整備基本方針、河川整備計画等を適切に反映したものとなっているか、事業計画等の内容について現況を適切に反映した見直しなどが行われているか、事業が長期化している場合において、事業計画上の事業期間は適切に設定されているか、事業費の推移を確認し、計画の変更や事業の進捗状況等を適切に反映した事業費の見直しなどが行われているか、費用対効果分析における総費用及び総便益が再評価実施要領等に基づき適切に算定されているかなどの点に着眼して検査を実施した。

検査の結果の概要は、次のとおりである。

(1) 事業の目的、必要性等についての検討の状況

ア 放水路等事業（旭川放水路、斐伊川放水路及び大河津可動堰）において、放水路等以外の他の治水対策案との比較や放水路等の計画規模の諸元等に関して、事業計画等の策定時等にどのような検討がなされたかを裏付ける関係資料を保有していないとしているため、事業主体は、同事業が放水路等とされた経緯や必要とされる計画規模等について明確にできず、事業に対する説明責任が果たせない状況となっていた（38～43ページ参照）。

イ 導水路事業（霞ヶ浦導水）において、霞ヶ浦の水質が更に悪化する傾向にあることから、現状においては同事業により導水を実施してもCOD値5.0mg/L台前半という目標を達成するまでに相当な期間を要することが見込まれる状況となっており、また、事業参画を継続する意思がない利水者が出てくるなど事業開始当初に比べて同事業を取り巻く社会経済情勢に変化が見受けられた。しかし、現状における同事業の効果、必要性の再検討を十分に行わないまま従前の事業計画により引き続き事業を実施している（53～56ページ参照）。

ウ 遊水地等事業において、以下のような事態が見受けられた。

(ア) 千歳川遊水地では、河川整備計画策定時における諸元等を説明できる関係資料を保有していないとしているため、事業主体は、遊水地の計画規模、設置箇所等

が河川整備計画の記載内容と整合したものとなっているかについて明確にできず、事業に対する説明責任が果たせない状況となっていた（65～67ページ参照）。

(イ) 渡良瀬遊水地、稲戸井調節池及び上野遊水地では、事業計画本体も含めて関係資料を保有していないとしているため、事業主体は、事業の目的、必要性等についての検討の有無や計画が適切なものとなっているかなどについて明確にできないまま、事業を実施している（67～71ページ参照）。

エ 利根川水系のうち、国が管理する区間においては、河川法が改正されてから13年以上経過しているのに、まだ河川整備計画が策定されておらず、利根川水系河川整備計画の案の基礎となる原案を作成している段階であり、河川整備計画本体が策定される時期についての見通しが立っていない状況となっていた。また、県が管理する区間においても、河川整備計画が策定されていない圏域等が見受けられた（114～120ページ参照）。

オ 斐伊川水系のうち、国が管理する区間においては河川整備計画が策定されているものの、上流に大規模な直轄ダム、下流に大規模な直轄放水路がある県が管理する中流域では、河川整備計画が策定されていない区間が見受けられた（127～130ページ参照）。

(2) 事業の実施状況

ア ダム建設事業において、計画事業費や事業期間の変更は事業評価に大きな影響を与えるものであるのに、執行率が100%近くになってから計画事業費を見直していたり、事業が完了していないのに、事業期間の延長が行われないうまま計画上の事業期間を既に過ぎていたり、進捗段階別にみた経過率の状況をみると事業期間の延長が必要となるおそれがあったりするものが見受けられた（24～30ページ参照）。

イ 放水路等事業において、以下のような事態が見受けられた。

(ア) 斐伊川放水路では、道路を集約した経緯や道路橋設置箇所を決定した経緯等に係る関係資料を保有していないとしていることから、道路を集約して6橋を設置することとした理由等を明確にできず、説明責任が果たせない状況となっていた（43、44ページ参照）。

(イ) 大河津可動堰では、コスト縮減対策等によって工事内容を変更したり、新たな予算科目を設けたりなどしているが、これらは、単なる工事内容の変更や予算の流用にとどまらず、計画事業費に影響すると思料される事項であるのに、事業主

体は、当初の事業計画の事業内容等を確認できる関係資料を保有していないとして現行の事業内容との比較が行えないことから、当初事業計画の内容と実施中の事業内容との整合性について明確にできず、説明責任を果たせない状況となっていた（44～46ページ参照）。

ウ 導水路事業（霞ヶ浦導水）において、以下のような事態が見受けられた。

(ア) 事業期間の延長は事業評価に大きな影響を与えるものであるのに、事業計画の事業期間を変更するまでには至らずに事業期間の最終年度以降も事業が継続して実施されていた（58、59ページ参照）。

(イ) 那珂導水路については、区分地上権の設定を必要とする箇所が約55,700㎡残されており、今後の区分地上権の設定にも時間を要すると、事業の効果の発現が更に遅れる状況となっていた（58、59ページ参照）。

(ウ) 完成している利根導水路については、霞ヶ浦導水事業として利用された実績がない状況となっていた（58、59ページ参照）。

エ 遊水地等事業（千歳川遊水地）において、住民への説明会等での議事録等や関係自治体との協議記録等を作成していないとして、同意・合意の有無や協議の経緯に関する事実について明確にできない状況となっていた（71、72ページ参照）。

オ 高規格堤防整備事業において、以下のような事態が見受けられた。

(ア) 事業スキーム

a 利根川においては、沿川に市街地整備の動きがないことなどを理由として沿川整備基本構想を策定していなかった。沿川市街地整備計画を策定している地区は6河川において1地区もなく、一体的推進通達等が想定した高規格堤防等と市街地との一体的整備は実施されていない状況となっていた。また、沿川整備基本構想において整備を推進する地区等と位置付けられた地区であっても事業が行われていなかったり、同構想に位置付けられていなかった地区で事業が行われていたりするなど、高規格堤防と市街地の一体的な整備を推進するために策定された沿川整備基本構想は、必ずしも十分に機能していない状況となっていた（85～88ページ参照）。

b 利根川、江戸川、荒川及び多摩川においては、沿川自治体と河川管理者との間で十分な連絡調整を図るため設置するものとされている沿川整備協議会を設置していなかった（88ページ参照）。

- c 国土交通省において地区別事業計画書を作成していることが確認できたとしているのは、127地区中1地区のみであり、地区別事業計画書を通じて沿川自治体等から高規格堤防整備事業の目的等の理解や協力を得るという作成通知の目的を達していない状況となっていた（88ページ参照）。
 - d 用地買収を伴う整備や公共公益施設の整備のみを共同事業等とする整備、市街化調整区域等での整備が多数実施されており、土地区画整理事業、市街地再開発等のまちづくり事業との連携により事業の進捗を図るといった基本的な事業スキームとして一般的に示されている整備手法によって事業の進捗が図られているとはいえない状況となっていた。また、重点整備区間の設定後に新たに事業に着手した地区においても、重点整備区間の設定前の事業の整備手法と際立った違いは見受けられない状況となっていた（88～92ページ参照）。
- (イ) 国土交通省は、整備延長及び整備率を、要整備区間においては50,630m、5.8%、重点整備区間においては27,740m、12.4%としていたが、基本断面が完成していると認められる延長について改めて集計を行って整備延長及び整備率を算出すると、要整備区間においては9,463m、1.1%、重点整備区間においては2,495m、1.1%となった（92～98ページ参照）。
- (ウ) 高規格堤防特別区域の指定等を必要とする83地区のうち、隣接地区と合わせて指定等を行うこととしていることなどを理由として指定等が行われていない地区が25地区、管理協定の締結を必要とする67地区のうち、河川管理者と共同事業者との協議が整わないことなどを理由として管理協定が締結されていない地区が23地区見受けられた（98～100ページ参照）。
- (エ) 要整備区間における通常堤防の完成堤防の割合は64.4%となっており、整備が完了している河川はなく、また、要整備区間における堤防強化対策が完了している河川もなかった（100～106ページ参照）。
- カ 利根川水系において、洪水調節施設、河道及び堤防の整備は密接に関係することから連携して実施されることが肝要であるが、河川法が改正されてから13年以上経過しているのに、河川整備計画が策定されていないために、20年から30年程度の間実施する具体的な河川の整備内容等の目標が明らかにされておらず、洪水調節施設等の整備が当面の目標に向かって連携して実施されているか確認できない状況となっていた（120～123ページ参照）。

(3) 事業費の推移及び事業計画の変更等に伴う見直し等の状況

ア ダム建設事業において、検査対象とした47ダムのうち、24ダムで変更後の計画事業費が当初の計画事業費から増額されており、このうち9ダムについては変更後の計画事業費が当初の2倍以上と大幅に増額されているが、既存の関係資料からは、これらの要因の詳細や増額の内訳について明確にできない状況となっていた。また、33ダムで変更後の事業期間が当初の事業期間から延長されており、このうち7ダムについては変更後の事業期間が当初の2倍以上と大幅に延長されているが、既存の関係資料からは、これらの要因の詳細について明確にできない状況となっていた。さらに、延べ48回の事業期間の変更のうち23回は、従前の事業期間の期限を過ぎてから延長が行われていた（31～34ページ参照）。

イ 放水路等事業において、以下のような事態が見受けられた。

(ア) 旭川放水路及び斐伊川放水路では、計画事業費の数値が記載された大規模改良工事の申請書以外の関係資料を保有していないとしているため、事業主体は、当初計画事業費の根拠、事業計画を変更した理由、変更後の事業計画の内容や計画事業費の増額理由等について、その妥当性を明確にできず、事業に対する説明責任が果たせない状況となっていた（46～48ページ参照）。

(イ) 斐伊川放水路では、ゲートの築造について、事業計画の変更に関する要望書や議事録等の関係資料は行政文書に該当しないとして保有していないとしているため、事業主体は、計画規模を超える降雨に対応可能なゲートの必要性等を明確にできず、説明責任が果たせない状況となっていた（47、48ページ参照）。

ウ 遊水地等事業（渡良瀬遊水地、稲戸井調節池及び上野遊水地）において、事業計画の内容、変更理由や計画事業費の算定根拠、増減の内訳等については、文書管理規則に基づく保存期限が満了したため関係資料を廃棄したことなどにより保有していないとしているため、事業主体は、その内容を明確にできず、事業に対する説明責任が果たせない状況となっていた（75～79ページ参照）。

エ 高規格堤防整備事業において、共同事業の将来計画が把握できないとして、同事業の全体事業計画や河川ごとの事業計画を策定しておらず、地区別事業計画書は、作成通知等において計画事業費を記載することとはされていなかった。このため、事業計画に基づく計画事業費の執行状況の把握や、事業計画の変更に伴う計画事業費の見直しは行われていない状況となっていた（108ページ参照）。

(4) 事業再評価時における投資効果等の検討の状況

- ア 放水路等事業（旭川放水路及び斐伊川放水路）、導水路事業（霞ヶ浦導水）及び斐伊川水系の治水事業において、事業再評価等が実施された年代が古いものについては、総費用及び総便益の算定根拠、算定に使用したデータ等の関係資料を保有していないとしているため、事業主体は、過去の事業再評価における総費用及び総便益の算定過程等の妥当性を明確にできず、説明責任が果たせない状況となっていた（49～51、63、64、132、133ページ参照）。
- イ 遊水地等事業（渡良瀬遊水地、稲戸井調節池及び上野遊水地）において、費用便益比の算出根拠等の関係資料を保有していないとしているため、事業主体は、過去の事業再評価における総費用及び総便益の算定の妥当性を明確にできず、説明責任が果たせない状況となっていた。また、大規模改良工事については事業費も多額で事業期間も長期にわたるのに、各事業の直近の事業再評価は、各事業を実施する河川等における河川改修事業を対象として実施されており、事業単体としての費用便益比を算出していない状況となっていた（80～82ページ参照）。
- ウ 高規格堤防整備事業において、23年度予算措置に向けた地区別の事業再評価等における費用便益比のうち便益である被害軽減期待額の算定式及びその考え方は、破堤の危険性が減少する効果を必ずしも適切に反映するものとはなっていなかった（110～113ページ参照）。

2 所見

大規模な治水事業は、これまでに幾度となく見直しや事業の再評価等が行われた上で実施されてきている。しかし、我が国の財政は引き続き厳しい状況にあることから、国土交通省は次の各点に、また、水資源機構は次の(2)ア及び(3)アの点に留意して、大規模な治水事業について、適切かつ効率的、効果的に実施するよう努める必要がある。

(1) 事業の目的、必要性等についての検討の状況

- ア 放水路等事業及び遊水地等事業において、説明責任を果たせるよう事業計画等を変更するなどの際には関係資料を整備するとともに、事業の目的、必要性等についての再検討に活用できるようにすること
- イ 導水路事業において、継続して事業を実施する場合には、関係者等と十分調整を行うとともに、霞ヶ浦の水質改善対策の代替案に比べて費用対効果の面で有利であ

るなど、同事業の効果、必要性等を再度明確にした上で事業に取り組むこと

ウ 利根川水系において、河川整備計画（国管理区間）が策定されていない河川については、河川整備計画の策定に向けて、関係自治体等と連絡及び調整を十分行うなどの取組をより促進させること。また、利根川、斐伊川両水系に関係する県管理区間において河川整備計画が策定されていない場合には、河川整備計画の策定に向けて、県との情報共有及び連携をより一層図ること。その上で、一級河川（国管理区間等）において河川整備計画が策定されていない河川についても同様の取組を行うこと

(2) 事業の実施状況

ア ダム建設事業及び導水路事業において、今後のダム建設事業等及び検証対象のダム建設事業等のうち検証の結果継続すると判断したダム建設事業等について、計画事業費や事業期間が事業の実施状況を反映したものとなるよう、適時適切に事業計画の見直しを行うこと

イ 放水路等事業において、事業執行の際には、説明責任を果たせるよう関係機関との協議に係る関係資料を整備するとともに、計画規模の再確認や再検討に活用できるようにすること。また、事業内容に変更が生じた場合には、適時適切に事業計画を見直すよう検討すること

ウ 導水路事業において、区分地上権の設定については、事業の効果が早期に発現するよう、計画的に実施し、事業期間を延長することがないようにすること。また、完成している利根導水路については、投資効果が少しでも発現されるよう、利根導水路を単体で有効に活用することについて検討すること

エ 遊水地等事業において、説明責任を果たせるよう、住民への説明会や関係自治体との協議等の際には、議事録や協議記録等を適宜作成し、適切に保存すること

オ 高規格堤防整備事業において、

(ア) 当初想定していた、沿川整備基本構想に基づく河川と都市との連携や、まちづくり事業との共同事業により実施するという事業スキームは十分に機能していない状況が見受けられることから、今後、同事業を廃止しない場合には、実現可能性のある事業スキームを構築すること

(イ) 破堤しないという高規格堤防の効果は基本断面が完成した場合において初めて発現することから、高規格堤防の整備延長及び整備率については、高規格堤防整

備の目的、効果等を考慮した算出方法を確立すること

(ウ) 高規格堤防特別区域の指定等及び管理協定の締結を適切に行うこと。また、今後、同事業を廃止する場合等において、点在している盛土等については、その周辺において高規格堤防の整備が実施されないことにより、土地利用が進んだ場合には、高規格堤防整備事業によって盛土等が行われたことが認識されずに掘削等が行われるなどのおそれがあることなどから、高規格堤防特別区域の指定等及び管理協定の締結を行うことなどによって、より適切に管理すること

(エ) 高規格堤防整備事業が、その整備に相当程度の期間と費用を要する事業である一方で、通常堤防の整備や堤防強化対策は、治水上、早期の完成が望まれることから、通常堤防の整備や堤防強化対策の優先的な実施を検討すること

カ 利根川水系における治水事業において、20年から30年程度の間の整備の目標である河川整備計画を早期に策定して、その河川整備計画に基づき洪水調節施設、河道及び堤防の整備を連携して、計画的に整備を行うこと

(3) 事業費の推移及び事業計画の変更等に伴う見直し等の状況

ア ダム建設事業、放水路等事業及び遊水地等事業において、計画事業費や事業期間が当初の見込みより大幅に増額されたり、延長されたりしているものがあることなどから、今後は計画事業費の増減の詳細な要因と内訳、事業期間の変更の詳細な要因等を調査・分析して、事業の実施や計画変更について、事業の実施の可否も含めて、適時適切に検討すること

イ 放水路等事業において、説明責任を果たせるよう、住民等からの要望等についても、事業の実施等に役立てるため、要望書や議事録等の関係資料を適切に保存すること

ウ 高規格堤防整備事業において、計画事業費を明記した地区別事業計画書を作成し、事業計画の変更時には、計画事業費についても適切に見直すこと

(4) 事業再評価時における投資効果等の検討の状況

ア 放水路等事業、導水路事業、遊水地等事業及び斐伊川水系における治水事業において、事業再評価に当たっては、説明責任を果たせるよう総費用及び総便益の算定根拠等の関係資料を整備するとともに、費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化の分析を的確に行えるようにすること

イ 遊水地等事業において、同事業を実施する河川等における河川改修事業全体を対

象とした評価を行うだけでなく、事業単体でも事業再評価等を行うこと
ウ 高規格堤防整備事業において、地区別の事業再評価等を実施するために、高規格
堤防の目的、効果等を考慮した評価手法について、更なる検討を行い、早急に確立
すること

以上のとおり報告する。

会計検査院としては、今後とも、大規模な治水事業の実施において、事業の必要性等
の検討や進捗状況等について、多角的な観点から引き続き検査していくこととする。