

残事業の投資効率が基準値を下回った場合の取扱い

残事業の投資効率性が基準値未満の場合の取扱いについて

○治水事業：河川整備計画等に基づき事業を実施

河川整備計画(20～30年程度の期間での河川整備)

- ・ 目標：再度災害防止、戦後最大洪水対応 等
- ・ 整備内容：河川改修（掘削、築堤等）、遊水地、ダム等

※計画策定段階で以下の事項を確認

- ・ 目標の妥当性
- ・ 整備内容及びその手順の妥当性
- ・ 上下流・左右岸・河川間の治水バランス
- ・ 計画全体の投資効率性 等

課題

- ・ 整備の進捗に従い、残事業の投資効率性が基準値未満の場合が発生
理由：投資効率性の高いメニューから実施 等



この場合の取扱いを事例を通して検討

河川整備の目標設定

計画の規模の決定にあたっては、河川の重要度を重視するとともに、既往洪水による被害の実態、経済効果等を総合的に考慮して決定

○河川整備計画の作成にあたって配慮すべき事項

(河川法第十六条の二第二号)

河川整備計画は、河川整備基本方針に即し、(略) 政令で定めるところにより、当該河川の総合的な管理が確保できるように定められなければならない。この場合において、河川管理者は、降雨量、地形、地質その他の事情によりしばしば洪水による災害が発生している区域につき、災害の発生を防止し、又は災害を軽減するために必要な措置を講ずるよう特に配慮しなければならない。(以下、略)

(河川法施行令第十条)

河川整備基本方針及び河川整備計画は、次に定めるところにより作成しなければならない。

- 一 洪水、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項については、過去の主要な洪水、高潮等及びこれらによる災害の発生の状況並びに災害の発生を防止すべき地域の気象、地形、地質、開発の状況等を総合的に考慮すること。(以下、略)



洪水等の被害が発生した河川については、再度災害を防止すべく河川の整備目標を設定する例が多い

事業評価に伴う課題

課題 整備の進捗に従い、残事業の投資効率性が基準値未満となるケースが発生

○以下のようなケースで、残事業の投資効率性が基準値未満となる可能性

①下流部の河川整備を先行し、流下能力を確保してから上流部の河川整備を行う場合(事例1)

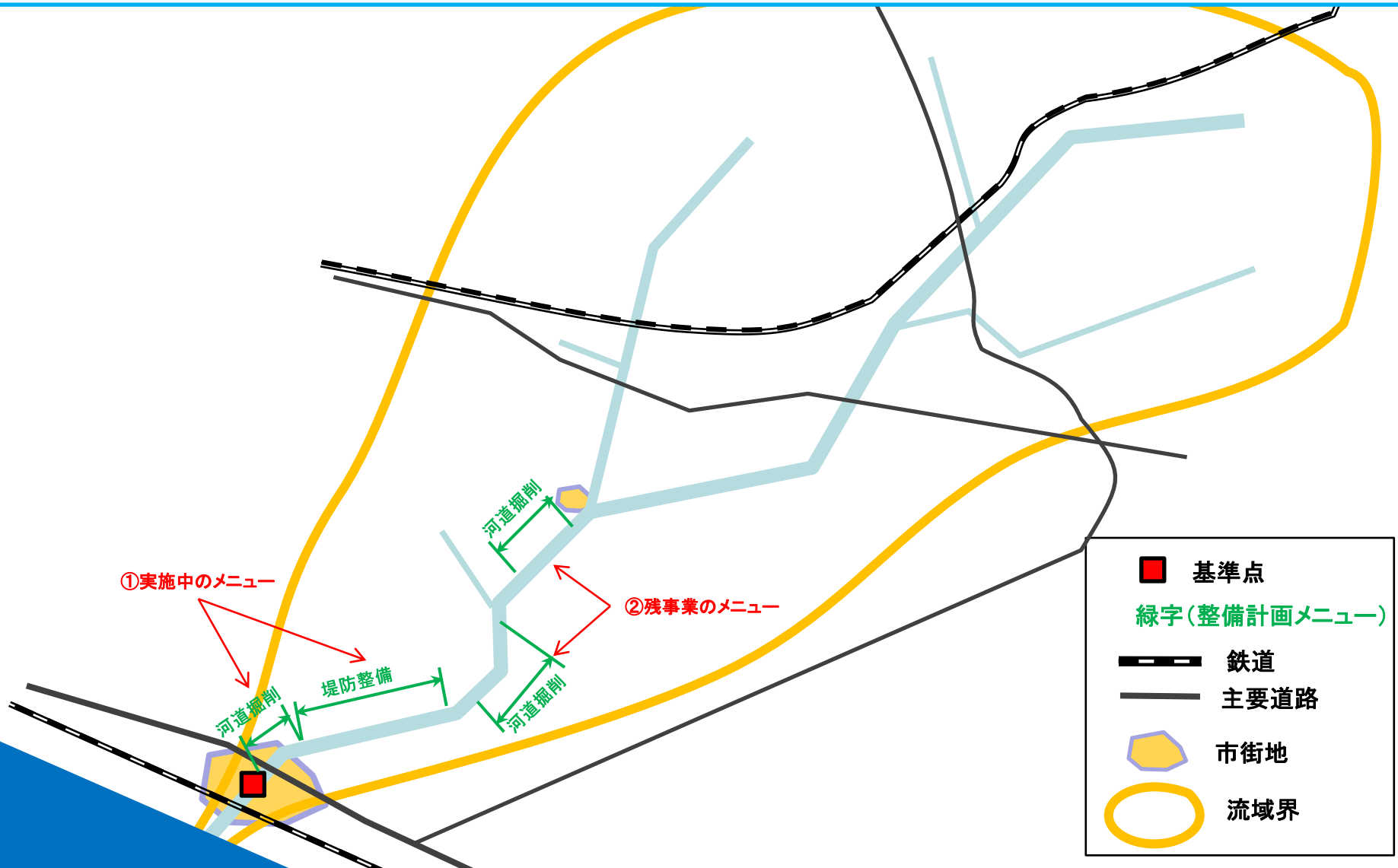
通常の河川改修では、下流の流下能力を向上させ、上流からの流量増大の受け皿を確保してから、上流の河道改修を実施することが基本。防護人口・資産が少ない上流の整備が後回しになることが多く、残事業の投資効率性が基準値未満となる可能性

②ダムと河道改修を組み合わせることで安全度を確保することとなっている計画において、河道改修を先行して最後にダムの建設が行われる場合(事例2)

大きな災害を受け河道改修とダムを組み合わせることで治水安全度を向上させる場合、一般的にダム建設は調査から完成まで長期間を要するため、ダムの整備が河川改修の進捗により治水安全度が向上してからになり、残事業の投資効率性が基準値未満となる可能性

事例1

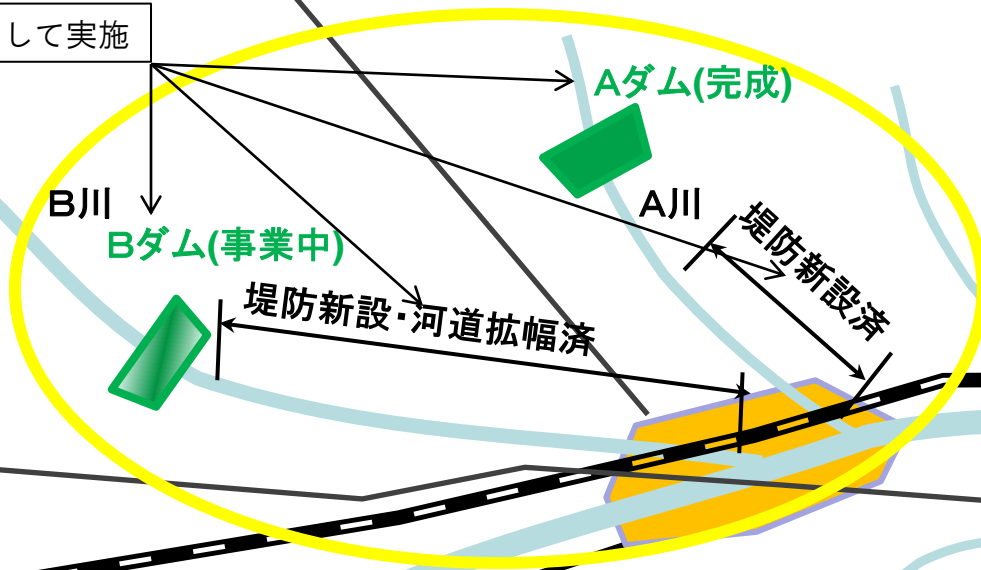
- ・人口・資産が集中する下流市街地を中心に河川改修を実施
- ・平成4年、平成15年、平成18年の洪水では、計画高水位を超過した区間があるなど流域に甚大な被害が発生したため、堤防整備と河道掘削を実施中








事例2

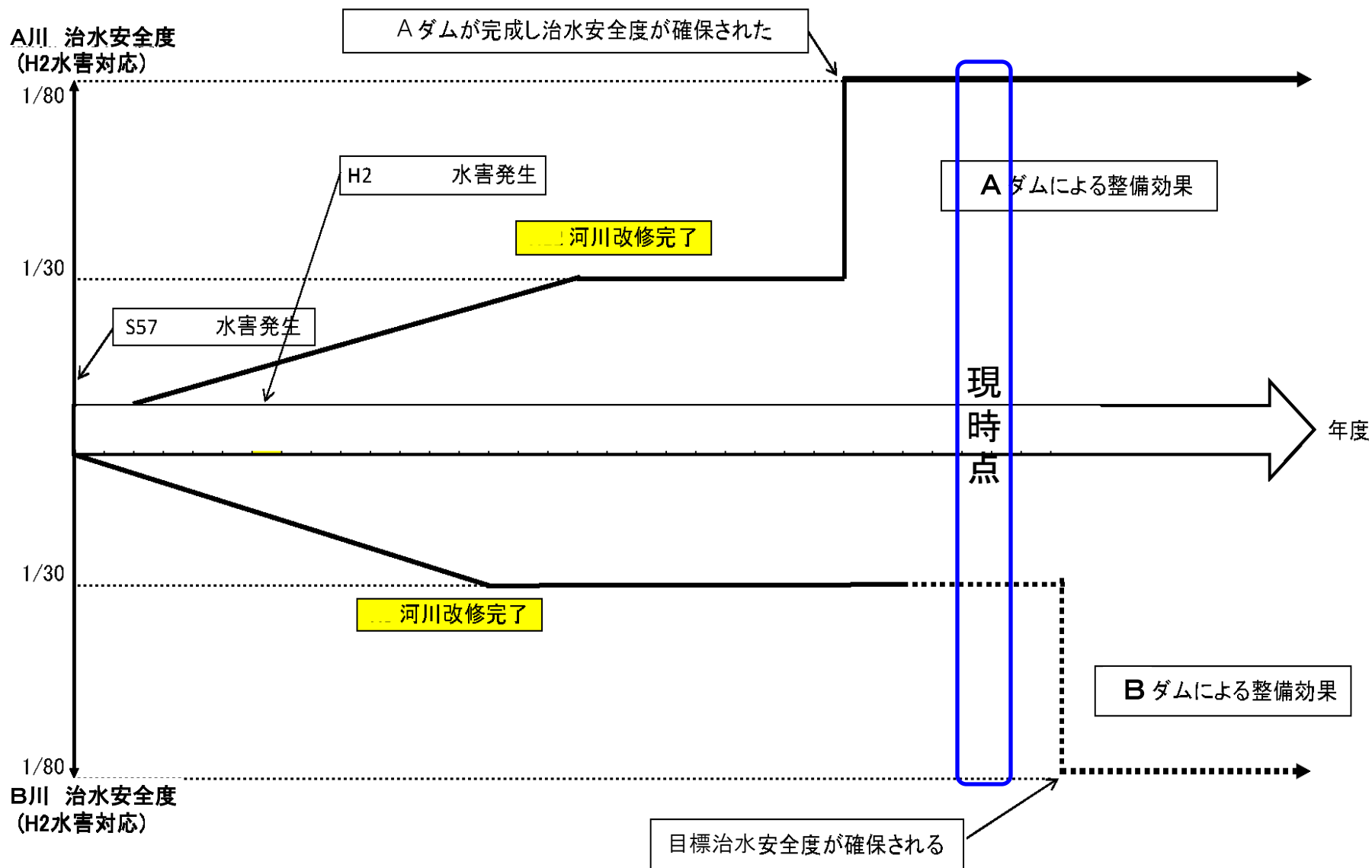
- ・ 昭和57年の水害をうけて、A川、B川で河川改修を開始
- ・ 平成2年にそれを上回る水害となり、A川・B川が流下する市街地の防護と再度災害防止を図るため、両河川ともダムによる洪水調節を前提にした河川改修とダムを組み合わせた一連の事業(パッケージ)として事業を実施
- ・ 河川改修とAダムは既に完了しており、残事業はBダムのみ

一連の事業(パッケージ)として実施



	基準点
緑字(整備計画メニュー)	
	鉄道
	主要道路
	市街地
	一連事業範囲

A川・B川における治水安全度の向上イメージ



事例からの論点

論点1 目標とする安全度の未達成

残事業の投資効率性のみで事業継続の可否を判断した場合、再度災害防止等の目標が達成できないことが起こる。

- 事例1, 事例2では、戦後最大洪水に対する再度災害防止を目標として整備を行っている中で、残事業の投資効率性が基準値未満であることをもって残事業を取りやめた場合、計画の目標を達成しないことになる。

論点2 治水バランスの不均衡

残事業の投資効率性のみで事業継続の可否を判断した場合、上下流、左右岸、河川間の整備水準(目標に対する達成度)に差を生じることが起こる。

- 事例1では、残事業を取りやめた場合、上流地区で計画高水位を超えた区間の河川改修を実施しないことになり、同じ水害を受けた上下流間で安全度が異なることになる。
- 事例2では、A川は整備目標を達成している一方、B川は整備途上となっており、この時点で残事業を取りやめた場合、同じ水害を受けた隣接2河川で安全度が異なることになる。

現行の再評価制度での取扱い

一連の事業(パッケージ)としての評価の考え方

再度災害防止等を目的に一連の事業として実施しているものについて、ダムが整備内容に含まれている場合に、ダム事業は原則として事業採択の単位で評価することとしている。

(河川及びダム事業の再評価実施要領細目)

第3の2 事業評価の単位の取り方

河川事業における評価単位は、一連の整備効果を発現する区間を基本とする。ただし、当該評価単位が非常に長大なものとなり一括の評価が困難である場合、同一区間でも整備の目的が異なる場合(例えば、通常改修と内水対策等)等においては、必要に応じて適切に評価単位を分割するものとする。

ダム事業における評価単位については、原則として事業採択の単位とする。

(治水経済調査マニュアル(案)(平成17年4月国土交通省河川局))

1.4 調査の基本方針

(略) 治水事業を一連のものとして評価する必要がある、現況河道から事業の経済評価を行うことが適切でない場合には、一連の事業として経済評価することが適切な時点までさかのぼった評価も行うこととする。(略)

現行の再評価制度での取扱いと対応

- 再評価では、費用便益分析などの事業の投資効果、事業を巡る社会経済情勢等の変化、事業進捗の見込みなどをもとに、事業の継続・中止を判断
- 残事業の投資効率性が基準値未満となった場合、事業全体の投資効率性を確認し、基準値以上の場合には「事業内容の見直し等を行った上で対応を検討」することが基本とされている。

公共事業評価の費用便益分析に関する技術指針(共通編)(平成21年6月国土交通省)抄

(再評価における費用便益分析の評価結果の取り扱い)

- ・「残事業の投資効率性」及び「事業全体の投資効率性」の評価結果の取り扱いは、下表のような対応を基本とする。

表2-8 再評価における費用便益分析の評価結果の投資効率性の観点からの取扱い

残事業の投資効率性	事業全体の投資効率性	投資効率性の観点からの評価結果の取扱い
基準値以上	基準値以上	継続
	基準値未満	基本的に継続とするが、事業内容の見直し等を行う
基準値未満	基準値以上	事業内容の見直し等を行った上で対応を検討
	基準値未満	基本的に中止

残事業の投資効率性が基準値未満の場合の具体的な対応

○残事業の投資効率性が基準値未満となった場合には、以下の方針で改めて事業内容の見直し等を行った上で対応を検討

残事業の投資効率性が基準値未満

事業全体の投資効率性の確認

基準値未満

事業の投資効率性の観点からは、基本的に中止

基準値以上

※一連の事業として実施している場合には、それを踏まえて評価単位を設定

(事業内容の見直し等)

当該事業の目標の妥当性

整備内容及びその実施手順の妥当性

上下流・左右岸・河川間の治水バランス

を改めて確認するとともに、残事業についてコストや実現性など総合的な見地から幅広く代替案を検討(注)

(注)代替案の検討にあたっては、「今後の治水対策のあり方について 中間とりまとめ(平成22年9月)」
(今後の治水対策のあり方に関する有識者会議)の考え方を参考とする。

○事業を巡る社会経済情勢等の変化、事業進捗の見込みなどもあわせて、事業の継続・中止を判断