

仕様書

1 目的

県管理河川において、河川法第 16 条の 2 の規定に基づき、河川整備基本方針に則して計画的に河川の整備を実施すべき区間について、整備に関する計画（以下「河川整備計画」という。）を策定するとともに、河川整備計画に基づく河川整備により期待できる費用対効果を算定することを目的とする。

2 業務内容

(1) 打合せ協議

打合せ協議は、業務着手時、中間 5 回、成果品納入時とし、業務着手時及び成果品納入時は管理技術者が出席するものとする。関係機関打合せ協議の回数は、1 機関あたり 1 回とする。

(2) 計画準備

業務実施に先立ち、業務計画書を作成するとともに、必要な資料及び調査項目を収集・整理する。

(3) 河川整備計画（案）参考資料の作成

業務の実施にあたり、河川整備計画の策定に必要な治水、利水計画ならびに河川環境調査に関する既往の計画検討資料等を収集・整理し、河川整備計画審査マニュアル（平成 18 年 3 月）及び河川整備計画審査項目チェックリスト（平成 27 年）に則して、河川整備計画（案）の参考資料としてとりまとめる。

なお、本業務では、目標流量の設定及び、河道計画の検討や概算工事費の算出、また、統計データ等の解析・検討は含まないものとし、本業務の前提条件は次のとおりとする。

前提条件

- ・河川整備基本方針参考資料（流域の概要、治水、利水、環境など）が整理されている。
- ・河道計画が検討済みである。（費用対効果の算定に必要な概算工事費の算定含む）

河川整備計画（案）の参考資料のとりまとめ項目は次のとおりとする。

1) 河川整備計画の目標に関する事項

- ・既往洪水の規模及び被害状況
- ・流況資料及び水利権等水利用の状況
- ・低水管理上の課題等
- ・「低水管理の目標とする流量」の設定
- ・河川の適正な利用
- ・河川環境の整備と保全
- ・河川整備計画の目標
- ・整備期間

※河川環境調査については、既往成果及び最新の文献調査により、とりまとめを行うこととする。

2) 河川整備の実施に関する事項

- ・平面、縦断、代表箇所横断図
- ・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
- ・環境への配慮が必要な場合は、配慮事項の具体的対策（河道計画、保全措置等）
- ・流量配分図

(4) 河川整備計画（案）の作成

河川整備計画審査マニュアル（平成 18 年 3 月）及び河川整備計画審査項目チェックリスト（平成 27 年）により精査を実施するほか、パブリックコメント、委員会、関係機関との協議の意見を反映した、河川整備計画（案）を作成する。

(5) 費用対効果の算定

1) 氾濫解析

① 想定氾濫区域（モデル作成範囲）の設定

1/25,000 地形図や 1/2,500 都市計画図、国土地理院の基盤地図情報より得られる 5m メッシュ地盤高データ、流下能力等をもとに想定氾濫区域を設定する。

② 氾濫シミュレーションモデルの構築

氾濫シミュレーションモデルの構築に関して、計算手法は平面 2 次元不定流モデルを基本とするが、これにより難しい場合は、調査職員と協議し決定することとする。シミュレーションモデルの計算メッシュサイズは 50m を基本とするが、氾濫域の形態を表現できるサイズとする。

③ 確率規模別流量ハイドログラフの作成

既往検討資料をもとに確率規模別流量ハイドログラフを作成する。想定する確率規模は、計画規模までの範囲とする。

④ 氾濫シミュレーション

構築した氾濫シミュレーションモデルを用いて、確率規模別流量ハイドログラフにより、整備事業前・後における氾濫シミュレーションを行うものとする。

2) 資産調査

① 資産数量の調査

想定氾濫区域内の資産調査は、総務省統計局地域メッシュ統計等を活用し、氾濫シミュレーションの計算メッシュごとに基礎数量の算出を行う。

② 資産額の算定

資産数量の調査結果に基づき資産額を算定する。なお、資産単価は、最新版の単価とする。

3) 年平均被害軽減期待額の算定

① 確率規模別被害額の算定

氾濫シミュレーション結果をもとに、事業実施前・後における確率規模別被害額を算定する。

② 年平均被害軽減期待額の算定

上記の被害額から、事業の実施により期待できる年平均被害軽減期待額を算定する。

4) 費用対効果（B/C）の算定

以上の検討結果をもとに、河川事業の年度別事業費を整理して費用対効果の算定を行う。

(6) パブリックコメント資料作成

河川整備計画（案）の内容を示したパブリックコメントの実施に必要な資料を作成する。なお、資料作成にあたっては、地元説明会でも用いることができるように県民の関心と理解を深められるよう、分かりやすい内容とすること。

(7) 委員会資料作成及び運営補助

学識経験を有する者及び関係住民等の意見を聴くために開催する委員会（わがかがわの川懇談会、以下「委員会」。）について、事前準備及び運営補助を行う。なお、会議室の手配や委員会の説明、調整は発注者が行う。

1) 説明資料の作成

委員会で使用する河川整備計画(案)の説明資料(パワーポイント)を作成する。
なお、資料作成にあたっては、委員の関心と理解が得られるよう分かりやすい内容とする。

また、作成した説明資料(パワーポイント)は、委員会開催前に実施する関係住民への説明等においても使用する。

2) 委員会意見取りまとめ

委員会の議事を録音し、議事録の作成を行うとともに、委員の意見に対する対応表等の作成を行う。

3) 事前準備等

資料準備やその他委員会運営に必要な補助作業を行う。

(8) 関係機関との協議資料作成

県が関係機関に対して説明する際の協議資料の作成を行う。

(9) 報告書作成

業務の目的、検討内容及び検討経緯を踏まえ、報告書に取りまとめる。

- ・報告書(書面、概要版) 2部
- ・報告書(電子データ) 2部

3 その他

河川整備計画の作成及び、費用対効果の算定にあたっては、以下のマニュアル等を準拠すること。

- ・河川整備計画審査マニュアル(平成18年3月(国土交通省河川局 河川計画課河川計画調査室長、河川環境課河川環境保全調整官、治水課河川整備調整官))
- ・河川整備計画審査項目チェックリスト(平成27年 四国地方整備局 河川部 地域河川課)
- ・治水経済調査マニュアル(案)(令和6年4月国土交通省 水管理・国土保全局)
- ・治水経済マニュアル(案) 各種資産評価単価及びデフレーター(令和6年6月改正版)
- ・その他、河川整備計画作成に必要な既往検討資料及び、河川国土交通省等により発出された各基準やマニュアル

4 留意事項

- ・追加調査が必要な場合は、早急に発注者と協議すること。
- ・疑義が生じた場合には、発注者と協議し、速やかに対処すること。
- ・発注者より業務の途中で協議のための資料提出が求められた場合は、受注者の責任において速やかに整理の上、遅延無き提出すること。
- ・この業務によって知り得た成果及び資料は、全て委託者の所有に帰するものであり受注者は他に漏洩してはならない。
- ・本業務を遂行するにあたり、内容の疎漏が発見された場合、受注者の責任によって、修正すること。この場合にかかる費用は、全額受注者の負担とする。

河川整備計画作成業務委託 標準歩掛

(1) 打合せ協議 (1.0業務あたり)

	直接人件費						
	主任技術者	技師長	主任技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	技術員
業務着手時			0.5	0.5	0.5		
中間打合せ			2.5	2.5	2.5		
成果品納入時			0.5	0.5	0.5		
合計	0.0	0.0	3.5	3.5	3.5	0.0	0.0

※中間5回を標準とする。

(2) 計画準備 (1.0業務あたり)

	直接人件費						
	主任技術者	技師長	主任技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	技術員
計画準備			0.5	1.0			
合計	0.0	0.0	0.5	1.0	0.0	0.0	0.0

(3) 河川整備計画(案) 参考資料の作成 (1.0業務あたり)

	直接人件費						
	主任技術者	技師長	主任技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	技術員
河川整備計画(案) 参考資料の作成			1.0	3.0	3.0	6.0	10.0
合計	0.0	0.0	1.0	3.0	3.0	6.0	10.0

(4) 河川整備計画(案) の作成 (1.0業務あたり)

	直接人件費						
	主任技術者	技師長	主任技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	技術員
河川整備計画(案) の作成			1.0	1.0	2.0	2.0	1.0
合計	0.0	0.0	1.0	1.0	2.0	2.0	1.0

(5) 費用対効果の算定 (1.0業務あたり)

	直接人件費						
	主任技術者	技師長	主任技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	技術員
氾濫想定区域の設定			0.5	0.5	1.0	1.0	
氾濫シミュレーションモデルの構築			1.0	3.0	6.0	8.0	5.0
確率規模別流量ハイドログラフの作成				0.5	0.5	1.0	1.0
氾濫シミュレーション			1.0	1.0	3.0	5.0	3.0
資産数量の調査					0.5	0.5	1.0
資産額の算定					1.0	1.0	2.0
確率規模別被害額の算定				0.5	1.0	1.0	2.0
年平均被害軽減期待額の算定					0.5	1.0	1.0
費用対効果 (B/C) の算定			0.5	1.0	1.5	1.5	2.0
合計 (A)	0.0	0.0	3.0	6.5	15.0	20.0	17.0

河川規模等による補正 (河川規模に応じて、「(5) 費用対効果の算定」歩掛りに補正率を乗じる)

本川・支川の別	本川1河川 (河川数1)	本川1河川 +支川1河川 (河川数2)	本川1河川 +支川2河川 (河川数3)	本川1河川 +支川3河川 (河川数4)	本川1河川 +支川4河川 (河川数5)
補正率	0.90	1.00	1.20	1.30	1.40
流域及び氾濫域の地形状況※1	山地	平地			
補正率	0.90	1.00			
河道改修等区間延長の規模※2	L=10km以下	L=10kmより 大きい			
補正率	1.00	1.30			

※1: 地形状況 (平地or山地) は河川整備計画延長区間のうち、占める延長割合の大きい方を採用する。

※2: 河道改修等区間延長とは、河道改修区間及び、津波・高潮対策区間の中心線延長の合計とする。

標準歩掛の補正

$$S=A \times \alpha 1 \times \alpha 2 \times \alpha 3$$

S: 補正後の歩掛

A: 標準歩掛

α1: 本川・支川の別による補正係数

α2: 流域及び氾濫域の地形状況による補正係数

α3: 河道改修等区間延長の規模による補正係数

(6) パブリックコメント資料作成 (1.0業務あたり)

	直接人件費						
	主任技術者	技師長	主任技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	技術員
パブリックコメント資料作成			0.5	1.0	1.0	2.0	
合計	0.0	0.0	0.5	1.0	1.0	2.0	0.0

(7) 委員会資料作成及び運営補助 (1.0業務あたり)

	直接人件費						
	主任技術者	技師長	主任技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	技術員
委員会資料作成及び運営補助			1.0	1.5	2.0	2.0	
合計	0.0	0.0	1.0	1.5	2.0	2.0	0.0

(8) 関係機関との協議資料作成 (1.0業務あたり)

	直接人件費						
	主任技術者	技師長	主任技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	技術員
関係機関との協議資料作成			1.0	2.0	3.0	3.0	
合計	0.0	0.0	1.0	2.0	3.0	3.0	0.0

(9) 報告書作成 (1.0業務あたり)

	直接人件費						
	主任技術者	技師長	主任技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	技術員
報告書作成			0.5	0.5	1.0	1.0	
合計	0.0	0.0	0.5	0.5	1.0	1.0	0.0