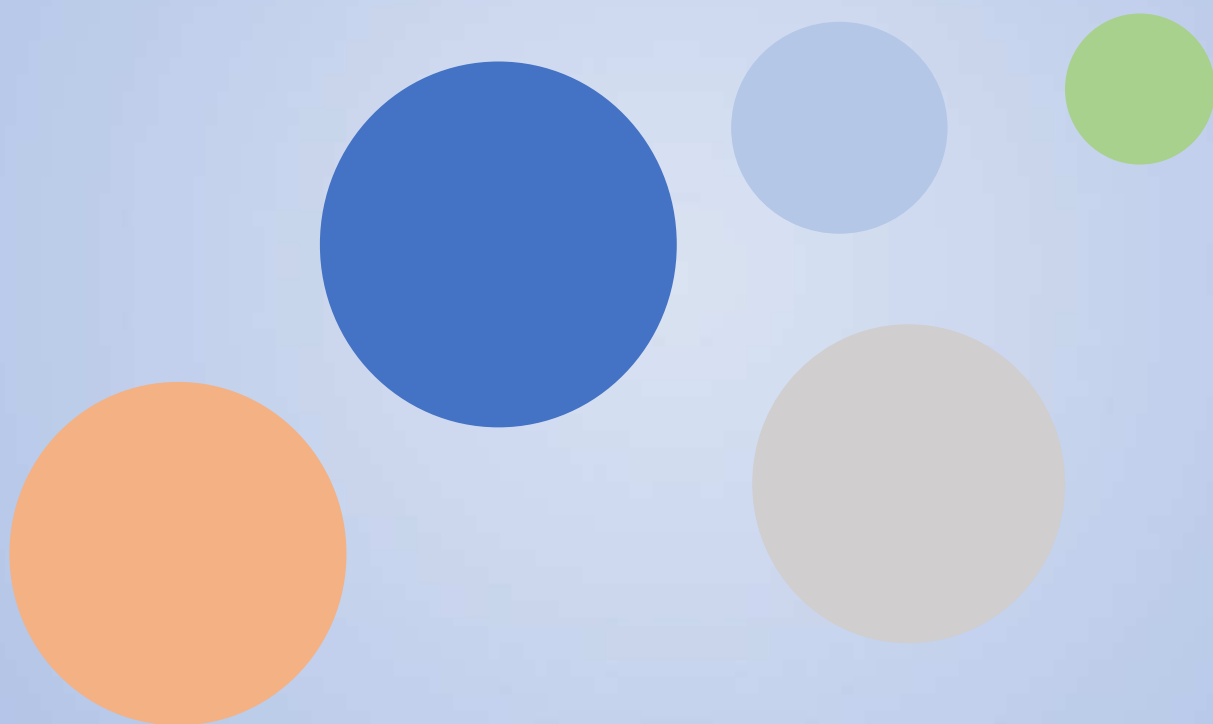


河川設計等の手引き



2025年12月（第2版）

（令和6年2月（初版））

愛知県建設局河川課

はじめに

本県が昭和 51 年 3 月に編集・発刊した「河川・海岸事業の手引」は、昭和 62 年 4 月に改訂されて以降、通称“3 部作”として長らく活用されてきました。

この間、県内では、内津川の堤防の決壊をはじめ各地で浸水被害が発生し、企業のサプライチェーン寸断が社会的課題となった平成 3 年の台風第 18 号や、伊勢湾台風以来の甚大な水害となり特定都市河川浸水被害対策法制定のきっかけとなった平成 12 年の東海豪雨、局地的豪雨の凄まじさを日本中に知らしめることとなった平成 20 年 8 月末豪雨など、幾多の水害を経験してきました。

また、平成 9 年には治水・利水に加え、環境を河川管理の目的に加えた、河川法の改正がありました。この改正は、河川環境は整備や管理の際に付随的に配慮するものではなく、常に自然環境においてその役割を果たすものとしていくことを法律に位置づけて責務としたもので、変わりつつあった河川の整備や管理のあり方を明確に転換するものとなりました。

さらに、平成 23 年の東日本大震災や、近年、全国各地で多発する水害は、想定外を設けないリスク管理への移行を促し、施設の設計や管理、水門等操作の考え方の見直しやソフト対策の充実、そしてあらゆる関係者が防災・減災に取り組む流れへとつながっています。

こうした河川をとりまく状況が変遷する中、近年は「河川・海岸事業の手引」＝“3 部作”を実質廃止し、個々の基準や通知に基づき設計や整備、管理を進めてきましたが、河川ならではの多岐にわたる項目やその難しさから、“3 部作”に代わる総合的な指針を求める声は大きく、今後の社会情勢の変化や気候変動等の課題にも適切に対応していくために、今回「河川設計等の手引き」を発刊することとしました。

本手引きは、「河川砂防技術基準」（国土交通省）を軸に、本県で培ってきた独自の基準などを補足・解説するとともに、「多自然川づくりアドバイスブック」や「愛知県排水機場等長寿命化マニュアル」といった、設計や整備、管理、許認可等を行う場面で基準とすべき図書等を示す構成としました。この構成や内容は、今後、ニーズに応じて随時検討を加え、柔軟に拡充・改定していきます。

なお、海岸と災害関係については、別途、基準等が整理されていることから、今回は対象外としています。

本手引きが、河川の整備や管理、利活用に関わるすべての皆様の一助となり、愛知の良好な河川の実現につながっていくことを期待いたします。

令和 6 年 2 月

愛知県建設局河川課長 西 村 薫

目 次

本手引きの取り扱い	1-1
-----------	-----

調査編

第1章 総論	2-1
第1節 総説	2-1
第2章 水文・水理観測	2-1
第1節 総説	2-1
第2節 降水量等観測	2-4
第3節 水位観測	2-8
第4節 流量観測	2-19
第3章 水文解析	2-49
第1節 水文統計解析	2-49
第2節 流出解析	2-64
第4章 河道特性調査	2-85
第1節 総説	2-85
第2節 河道特性調査に際しての基本的捉え方	2-88
第5章 河川における洪水流の水理解析	2-97
第1節 総説	2-97
第2節 洪水流解析の目的	2-97
第3節 目的に応じた洪水流解析手法の選定	2-99
第4節 計算手法の説明	2-102
第5節 パラメータの設定	2-110
第6章 氾濫解析	2-115
第1節 総説	2-115
第2節 氾濫域調査	2-115
第3節 外水氾濫解析	2-117
第4節 内水氾濫解析	2-122
第5節 氾濫解析結果の活用	2-124

計画編

第1章 河川計画	3-1
第1節 河川計画に関する基本的な事項	3-1
第2節 洪水防御に関する計画の基本的な事項	3-5
第2章 河川環境等の整備と保全及び総合的な土砂管理	3-20
第1節 河川環境等の整備と保全	3-20
第3章 河川管理施設配置計画	3-29
第3-1章 河道並びに河川構造物	3-29
第1節 河道計画	3-29
第2節 捷水路及び放水路	3-50
第3節 貯水池（ダム）	3-53

第4節	遊水地等	3-58
第5節	堰、水門、樋門	3-60
第6節	流況調整河川計画	3-61

設計編

第1章	河川構造物の設計	4-1
第1節	総説	4-1
第2節	堤防	4-2
第3節	護岸・水制	4-27
第4節	床止め	4-64
第5節	堰	4-97
第6節	樋門	4-152
第7節	水門	4-195
第8節	トンネル構造による河川	4-242
第9節	排水機場	4-249
第10節	伏せ越し	4-267
第11節	仮設工	4-276

維持管理編

第1章	総説	5-1
第1節	目的	5-1
第2節	河川維持管理の基本方針	5-3
第3節	適用範囲	5-6
第2章	河川維持管理目標	5-8
第1節	河川環境の整備と保全に係る目標	5-8
第3章	河川の状態把握	5-10
第1節	堤防点検等のための環境整備	5-10
第2節	河川巡視	5-11
第3節	点検	5-14
第4章	河道流下能力の維持管理のための対策	5-23
第1節	樹木の対策	5-23
第5章	河川区域等の維持管理対策	5-25
第1節	一般	5-25
第2節	不法行為への対策	5-27
第3節	河川の適正な利用	5-33
第6章	水防等のための対策	5-35
第1節	水防のための対策	5-35
第2節	水質事故対策	5-38
第7章	愛知県における留意事項	5-40
第1節	護岸修繕及び維持管理における袋詰玉石を使用する際の留意点	5-40
第2節	河川に設置する標識	5-41

愛知のいい川づくり編

第1章 「多自然川づくり」とは	6-1
第1節 基本的な考え方	6-1
第2節 根拠となる基準	6-3
第3節 愛知県におけるいい川づくり	6-4
第2章 「いい川づくり」を目指す取組	6-6
第1節 河道計画検討段階	6-6
第2節 実施設計・工事発注段階	6-8
第3節 維持管理段階	6-17
第4節 外来種について	6-18
第3章 いい川づくりモデルケース	6-22
第1節 一級河川矢作川水系伊賀川（岡崎市）	6-22
第2節 二級河川山王川水系山王川（美浜町）	6-24
第3節 一級河川木曽川水系新郷瀬川（犬山市）	6-26
第4章 多自然川づくりの歴史	6-28
第1節 多自然川づくりの経緯など	6-28

河川一覧表	7-1
-------	-----

一般図集

1) 小規模樋管一般図	8-1
2) 排水吐口工一般図	8-2
3) 小口止工一般図（案）	8-3
4) 階段一般図（案）	8-4

更新履歴

	版	内容
2024 年 2 月 1 日	初版	全編 新規
2025 年 12 月 1 日	第 2 版	設計編 第 3 節 護岸・水制（一部改訂） 第 6 節 樋門（一部改訂） 第 7 節 水門（新規追加） 第 8 節 トンネル構造による河川（新規追加） 第 9 節 排水機場（新規追加） 第 10 節 伏せ越し（新規追加） 第 11 節 仮設工（新規追加） いい川づくり編 新規作成 その他 一般図集（新規追加）

