

## 第2章 適用範囲

### 2-1 適用範囲

本要領は、中部地方整備局において施工する河川工事の計画・設計・施工に適用するものとする。

尚、本要領は現在制定されている関係諸法令・基準・指針等の運用を取りまとめたものであり、工事現場における機能・安全性・河川環境等に対する適切な配慮について設計者としての技術的判断を拘束するものではなく、現場状況等の様々な観点に基づく総合的な判断を求めるものである。

また、本要領を適用するにあたり関係諸法令・基準・指針等に定めがある場合、また、改正が行われた場合には、これらの諸法令等によるものとする。

本要領は、全4編で構成する。

第1編 総則 : 各編に共通する事項及び河川工事の現状と今後の展開などの方向性を示した。

第2編 河川編 : 河川構造物の主たる工種の設計の考え方について取りまとめたものである。

第3編 仮設工等 : 河川関係工事に共通する工種を取りまとめたものである。

第4編 参考資料 : 鋼矢板工法の設計、鋼矢板二重式仮締切の液状化時の安定性に対する検討、透水性鋼矢板の設計等について取りまとめたものである。

### 2-2 基本的な考え

工事を実施する場合、事前に十分な調査・検討を行う必要があるため、注意すべき項目について基本的な考え方を下記に示す。

#### (1) 機能（安全性・耐久性・環境・景観）

公共土木施設は求められる機能を満足していなければならない。河川管理施設の機能として地域住民が安心して生活できる安全性を持ち、そのような状況が長期間にわたり維持できる十分な強度等を有する耐久性が求められる。さらに、それらの機能とともに自然や人々の生活と調和し、あるいはより豊かにするような環境・景観に関する機能も重要なものとなっている。具体的には、全ての河川改修は多自然川づくりを基本として進めることとされており、建造物の設計に当たっても考慮するものとする。

#### (2) 経済性（コスト）

公共土木施設は国民の共有する公共財産であり、適切なコストで建設されなければならない。経済性については、少子高齢化社会に伴い地域社会におけるニーズと整備水準のバランス等を考慮し、ニーズに対して過不足がなく且つ無駄なコストを省いて品質のよいものをより安く整備するものとする。経済性は、建設費と維持管理費を総合的に比較検討し決定する。

#### (3) 施工性

公共土木施設の施工においては、様々な工法・技術の可能性を検討し実施するものであるが、ボーリング等の事前調査を十分行ない、施工時に発生する事態を予測し、それらを回避できる手段などの施工対策についても事前に検討する必要がある。

#### (4) 維持管理（メンテナンス）

公共土木施設の設計は、施工と共に維持管理を考慮する必要があるため、維持修繕の容易な構造・材料や完成後のメンテナンスの頻度を低減できる新技術・新工法を検討する必要がある。

#### (5) 建設副産物のリサイクル

建設副産物については、資源の有効利用、環境保全及びコスト削減の見地から重要な問題である。建設副産物の発生の抑制、再利用の促進、適正処分の徹底を基本として、工法・資材の採用、再生資源の利用、建設副産物の処理方法などについて検討しなければならない。

(6) 設計の実施体制

- ① 公共土木施設の設計は、本設計要領に示す関係諸法令・基準・指針等により行うものとする。なお、これら以外の図書等を適用する場合は、事前に関係者と協議し、適用にあたり経過等を明確にすること。
- ② 設計の照査を分かり易くするために、適用条項等を整理する。
- ③ 公共土木施設は、現場を重視し工事発注に配慮した設計とするため、設計担当課と連携を強化するものとする。

(7) 設計の照査

- ① 公共土木施設の業務委託における「設計条件の設定」等については、関係諸法令・基準・指針等に基づき設定し十分な照査を実施すること。
- ② 上記を実施するために「詳細設計照査要領」（平成 11 年 3 月中部建設協会発行）等を活用すること。
- ③ 仮設建造物の設計については、「土木工事の設計審査制度」（設計審査会）及び「土木工事の施工条件検討制度」（施工条件検討会）を活用し、設計条件の審査及び施工条件などの検討を行う。

(8) 契約手続

公共事業の客観性・公平性・透明性から工事請負契約書が平成 27 年度に改訂された。  
 国土交通省においては、工事契約関係について下記のような図書を監修し、関係機関より発刊している。  
 図書の内容を理解し適当な工事契約を行なうものとする。

|                            |              |    |
|----------------------------|--------------|----|
| 「工事契約実務要覧（国土交通省（建設）編）」     | 国土交通大臣官房地方課  | 監修 |
|                            | 新日本法規出版株式会社  | 発行 |
| 「新しい入札・契約手続きの運用と留意事項四訂版」   | 建設大臣官房技術調査室  | 監修 |
|                            | 全日本建設技術調査室   | 発行 |
| 「公共事業とWHO政府調達協定」           | 建設省建設経済局建設業課 | 監修 |
|                            | 建設業適正取引推進機構  | 発行 |
| 「土木工事請負契約関係規程集」平成 10 年 7 月 | 中部地方建設局      | 監修 |
|                            | （社）中部建設協会    | 発行 |

## 2-3 参考文献リスト

| 基準等の略称           | 参考文献   | 年月     | 監修・編集・発行等     |
|------------------|--|--------|---------------|
| 美しい山河基本方針        | 美しい山河を守る災害復旧基本方針                                     | H26.3  | 国土交通省         |
| 河川景観ガイドライン       | 河川景観の形成と保全の考え方                                       | H18.10 | 国土交通省         |
| 耐震性能照査指針（Ⅱ）      | 河川構造物の耐震性能照査指針・解説<br>－Ⅱ. 堤防編－                        | H28.3  | 国土交通省         |
| 耐震性能照査指針（Ⅲ）      | 河川構造物の耐震性能照査指針・解説<br>－Ⅲ. 自立式構造の特殊堤編－                 | H24.2  | 国土交通省         |
| 耐震性能照査指針（Ⅳ）      | 河川構造物の耐震性能照査指針・解説<br>－Ⅳ. 水門・樋門及び堰編－                  | H24.2  | 国土交通省         |
| 河川砂防（調）          | 河川砂防技術基準 調査編   | H26.4  | 国土交通省         |
| 河川堤防設計指針         | 河川堤防設計指針   | H19.3  | 国土交通省         |
| 許可審査手引き          | 許可工作物技術審査の手引き<br>～チェックリスト～                           | H23.5  | 国土交通省         |
| 港湾積算基準           | 港湾請負工事積算基準   | H27    | 国土交通省         |
| 河川砂防（維持）         | 河川砂防技術基準 維持管理編（河川編）                                  | H27.3  | 国土交通省         |
| 河川砂防（計）          | 河川砂防技術基準 同解説 計画編                                     | H17.11 | 国土交通省         |
| 魚がのぼりやすい川づくりの手引き | 魚がのぼりやすい川づくりの手引き                                     | H17.3  | 国土交通省         |
| 多自然川づくり基本方針      | 多自然川づくり基本方針  | H18.10 | 国土交通省         |
| 鉄線籠型護岸基準         | 鉄線籠型護岸の設計・施工技術基準（案）                                  | H21.4  | 国土交通省         |
| 共仕               | 土木工事共通仕様書  | H27    | 国土交通省         |
| 特仕               | 土木工事特記仕様書  | H27    | 国土交通省         |
| 土木積算基準           | 土木工事標準積算基準書  | H27    | 国土交通省         |
| 構造マニュアル（樋門）      | 土木構造物設計ガイドライン<br>土木構造物設計マニュアル（案）[樋門編]                | H14.1  | 国土交通省         |
| ドレーン工マニュアル       | ドレーン工設計マニュアル   | H25.6  | 国土交通省         |
| 補強マニュアル          | 樋門補強マニュアル（案）   | H13.12 | 国土交通省         |
| 耐震点検マニュアル        | 河川堤防の耐震点検マニュアル                                       | H28.3  | 国土交通省         |
| 最高水位の算定の手引き（案）   | 河川構造物の耐震性能照査において考慮する<br>河川における平常時の最高水位の算定<br>の手引き（案） | H19.5  | (財)国土技術研究センター |
| 河川遡上解析の手引き       | 津波の河川遡上解析の手引き（案）                                     | H19.5  | (財)国土技術研究センター |
| 構造令              | 改定 解説・河川管理施設等構造令                                     | H12.1  | (社)日本河川協会     |
| 許可基準             | 改訂解説・工作物設置基準   | H10.11 | (財)国土技術研究センター |
| 河川砂防（設Ⅰ）         | 改訂新版<br>建設省河川砂防技術基準（案）設計編（Ⅰ）                         | H9.10  | (社)日本河川協会     |

※上記文献について市販されていないものは、監修・編集・発行等の欄に記載されている機関に問い合わせを行うものとする。

| 基準等の略称           | 参考文献                                 | 年月               | 監修・編集・発行等            |
|------------------|--------------------------------------|------------------|----------------------|
| 河川砂防（設Ⅱ）         | 改訂新版<br>建設省河川砂防技術基準（案）設計編（Ⅱ）         | H9.10            | (社)日本河川協会            |
| 力学設計             | 改訂 護岸の力学設計法                          | H19.11           | (財)国土技術研究センター        |
| 例規集              | 河川事業関係例規集                            | H27              | (社)日本河川協会            |
| 液状化対策手引き         | 河川堤防の液状化対策の手引き                       | H28.3            | (国研)土木研究所            |
| 構造検討の手引き         | 河川堤防の構造検討の手引き（改訂版）                   | H24.2            | (財)国土技術研究センター        |
| 堤防浸透照査設計<br>ポイント | 河川堤防の浸透に対する照査・設計<br>のポイント            | H26.7            | (国研)土木研究所            |
| 河川土工マニュアル        | 河川土工マニュアル                            | H21.4            | (財)国土技術研究センター        |
| 魚道の設計            | 魚道の設計                                | H3.12            | (財)ダム水源地環境整備<br>センター |
| 魚道の話             | 魚道のはなし                               | H7.7             | (財)リバーフロント整備<br>センター |
| 杭基礎便覧            | 杭基礎設計便覧                              | H27.3<br>(H19.3) | (社)日本道路協会            |
| アンカー設計基準         | グラウンドアンカー設計・施工基準、同解説                 | H24.5            | (社)地盤工学会             |
| 下水・廃水ガイドブック      | 下水・廃水・汚泥処理ガイドブック                     | —                | 環境技術研究会              |
| 基礎地盤便覧           | 建設基礎・地盤設計施工便覧                        | S62.1            | (株)建設産業調査会           |
| 土木標準設計           | 建設省制定 土木構造物標準設計                      | —                | (社)全日本建設技術協会         |
| 建設発生土マニュアル       | 建設発生土利用技術マニュアル（第4版）                  | H25.12           | (国研)土木研究所            |
| 河川工事ポケットブック      | 現場技術者のための河川工事ポケットブック                 | H12.2            | 藤井友竝 著 山海堂           |
| 鋼製ゲート要領          | 鋼製起伏ゲート設計要領（案）                       | H11.10           | (社)ダム・堰施設技術協会        |
| 鋼矢板<br>設計から施工まで  | 鋼矢板 設計から施工まで 2014                    | H26.10           | (社)鋼管杭・鋼矢板技術協会       |
| 二重式仮締切マニュアル      | 鋼矢板二重式仮締切設計マニュアル<br>港湾の施設の技術上の基準・同解説 | H13.5            | (財)国土技術研究センター        |
| 港湾基準             | (2007年版)                             | H26.6            | (社)日本港湾協会            |
| 小型ポンプ船マニュアル      | 小型ポンプ船・空気圧送船工事設計積算<br>マニュアル          | H26              | 全国ポンプ・圧送船協会          |
| 護岸・根固ガイドライン      | 護岸・根固工の設計ガイドライン                      | H6.12            | (財)国土技術研究センター        |
| ブロックの水利特性試験法     | 護岸ブロックの水利特性試験法マニュアル<br>第2版           | H15.7            | (財)土木研究センター          |
| ゴム堰基準            | ゴム引布製起伏堰技術基準（案）                      | H12.10           | (財)国土技術研究センター        |
| 災害復旧要領           | 災害復旧工事の設計要領                          | H27.7            | (社)全国防災協会            |
| 魚にやさしい川のかたち      | 魚にやさしい川のかたち                          | H7.11            | 信山社                  |
| 軟弱地盤対策技術総覧       | 実用 軟弱地盤対策技術総覧                        | H5.12            | (株)産業技術サービス<br>センター  |

※上記文献について市販されていないものは、監修・編集・発行等の欄に記載されている機関に問い合わせを行うものとする。

| 基準等の略称            | 参考文献                            | 年月               | 監修・編集・発行等      |
|-------------------|---------------------------------|------------------|----------------|
| 柔構造樋門             | 柔構造樋門の手引き                       | H10.11           | (財)国土技術研究センター  |
| ゲート設計要領           | 水門・樋門ゲート設計要領(案)                 | H13.12           | (社)ダム・堰施設技術協会  |
| 水理公式集             | 水理公式集                           | H11.11           | (社)土木学会        |
| 耐候性大型土のう<br>マニュアル | 「耐候性大型土のう積層工法」設計・施工<br>マニュアル    | H24.3            | (財)土木研究センター    |
| 土木工学ハンドブック        | 第四版 土木工学ハンドブック                  | H 1.11           | (社)土木学会        |
| ポイントブックⅢ          | 多自然川づくりポイントブックⅢ                 | H23.10           | (社)日本河川協会      |
| ダム・堰技術基準          | ダム・堰施設技術基準(案)<br>「基準解説編・マニュアル編」 | H26.9            | (社)ダム・堰施設技術協会  |
| デザインデータブック        | デザインデータブック                      | H23.5            | (社)日本橋梁建設協会    |
| 道示(共通)            | 道路橋示方書・同解説Ⅰ共通編                  | H24.3            | (社)日本道路協会      |
| 道示(鋼橋)            | 道路橋示方書・同解説Ⅱ鋼橋編                  | H24.3            | (社)日本道路協会      |
| 道示(コンクリート橋)       | 道路橋示方書・同解説Ⅲコンクリート橋編             | H24.3            | (社)日本道路協会      |
| 道示(下部)            | 道路橋示方書・同解説Ⅳ下部構造編                | H24.3            | (社)日本道路協会      |
| 道示(耐震)            | 道路橋示方書・同解説Ⅴ耐震設計編                | H24.3<br>(H14.3) | (社)日本道路協会      |
| 仮設工指針             | 道路土工 仮設構造物工指針                   | H11.3            | (社)日本道路協会      |
| 土工要綱              | 道路土工要綱                          | H21.6            | (社)日本道路協会      |
| 擁壁工指針             | 道路土工 擁壁工指針(平成24年度版)             | H24.7            | (社)日本道路協会      |
| 床止めの手引き           | 床止めの構造設計手引き                     | H10.12           | (財)国土技術研究センター  |
| 土質試験の方法と解説        | 土質試験の方法と解説 第一回改訂版               | H16.8            | (社)地盤工学会       |
| 仮設ガイドブック(Ⅰ)       | 土木工事仮設計画ガイドブック(Ⅰ)<br>—平成23年改訂版— | H23.3            | (社)全日本建設技術協会   |
| 仮設ガイドブック(Ⅱ)       | 土木工事仮設計画ガイドブック(Ⅱ)<br>—平成23年改訂版— | H23.3            | (社)全日本建設技術協会   |
| コンクリート示方書(設計)     | 2012年制定<br>コンクリート標準示方書 [設計編]    | H25.3            | (社)土木学会        |
| コンクリート示方書(維持)     | 2013年制定<br>コンクリート標準示方書 [維持管理編]  | H25.10           | (社)土木学会        |
| 日本の水制             | 日本の水制                           | H8.6             | 山本晃一 著 山海堂     |
| 発生土改良マニュアル        | 発生土利用促進のための改良工法マニュアル            | H9.12            | (財)土木研究センター    |
| ポーラス護岸の手引き        | ポーラスコンクリート河川護岸工法の手引き            | H13.4            | (財)先端建設技術センター  |
| 揚排水ポンプ基準          | 揚排水ポンプ設備技術基準(案)・同解説             | H27.2            | (社)河川ポンプ施設技術協会 |

※上記文献について市販されていないものは、監修・編集・発行等の欄に記載されている機関に問い合わせを行うものとする。