

土木工事設計マニュアル

令和 7 年 4 月

中 国 地 方 整 備 局

設計マニュアル編集委員会

委員長	技術調整管理官	
委員	技術管理課長	道路計画課長
	情報通信技術課長	道路工事課長
	河川計画課長	道路管理課長
	河川工事課長	交通対策課長
	河川管理課長	施工企画課長
	事務局	技術管理課

設計マニュアル編集担当係

項 目	編 集 担 当 係
第1編 共通編	
第1章 設計一般 第1節 設計図面の作成要領（標準） 第2節 設計数量 第3節 適用示方書・指針等 第4節 コンクリート構造物の比較案作成にあたっての留意事項 第5節 生産性向上に向けたプレキャスト工法選定マニュアル（案） 第6節 新技術について 第7節 地質・地盤リスクへの対応 第8節 BIM/CIMについて 第9節 温度ひび割れ制御対策の手引き（案）について	技術管理課 *基準第1係 基準第2係 施工企画課 施 工 係 機械設備係 河川工事課 河 川 係 道路工事課 改 良 係
第2章 土 工 第1節 土及び岩の分類 第2節 片切、片盛、切盛境及び腹付盛土	河川工事課 河 川 係 道路工事課 *改 良 係
第3章 軟弱地盤対策工 第1節 総 論 第2節 各 論	河川工事課 河 川 係 道路工事課 *改 良 係
第4章 基 礎 工 第1節 道路橋基礎 第2節 擁壁基礎 第3節 カルバート基礎	河川工事課 ダ ム 係 道路工事課 *構 造 係

項 目	編 集 担 当 係	
第5章 仮 設 工 第1節 共通事項 第2節 二重締切り工法（切ばり式） 第3節 二重締切り工法（自立式） 第4節 路面覆工 第5節 仮 橋	河川工事課 道路工事課 施工企画課	河 川 係 *改 良 係 施 工 係
第2編 河 川 編		
第1章 築堤・護岸 第1節 一 般 第2節 堤 防 第3節 掘 削 第4節 護 岸	河川工事課 河川管理課	*河 川 係 砂防海岸係 管 理 係
第2章 樋門・樋管 第1節 総説 第2節 樋門樋管の断面の決定 第3節 機 能 第4節 樋門設計の基本 第5節 基本的な構造 第6節 安全性能の照査等 第7節 各部位の設計等 第8節 樋門構造に関するその他の事項 第9節 上屋の設置 第10節 照明等の設置 第11節 監視装置等の設置	河川工事課 河川管理課 情報通信技術課 施工企画課	*河 川 係 砂防海岸係 管 理 係 電気・基準係 機械設備係
第3章 水 門 第1節 総 説 第2節 機 能 第3節 設計の基本 第4節 基本的な構造 第5節 安全性能の照査等 第6節 各部位の設計等 第7節 水門構造に関するその他事項		
第4章 規則・通達・通知等 第1節 設計基準等 第2節 そ の 他	河川計画課 河川工事課 河川管理課	計画第1係 *河 川 係 砂防海岸係 管 理 係

項 目	編 集 担 当 係
第 3 編 道 路 編	
第 1 章 道路設計一般 第 1 節 道路設計一般 第 2 節 幾何構造 第 3 節 暫定計画 第 4 節 道路基準杭 第 5 節 用地境界の設計	道路計画課 計画第 2 係
第 2 章 道路土工 第 1 節 道路土工の構成 第 2 節 掘削（切土） 第 3 節 盛 土 第 4 節 法面工・斜面安定工 第 5 節 擁 壁 工 第 6 節 ボックスカルバート 第 7 節 排 水 工 第 8 節 落石防止工 第 9 節 遮音壁工 第 10 節 その他	道路工事課 *改 良 係 道路管理課 維持修繕係
第 3 章 舗 装 第 1 節 適 用 第 2 節 設計の考え方 第 3 節 設計条件の設定 第 4 節 路面設計 第 5 節 路床の設計 第 6 節 アスファルト舗装の構造設計 第 7 節 コンクリート舗装の構造設計 第 8 節 各種の舗装の構造設計 第 9 節 道路橋床版防水工 第 10 節 参考資料	道路工事課 舗 装 係
第 4 章 道路付属施設 第 1 節 防護柵工 第 2 節 標 識 工 第 3 節 道路付属施設工	交通対策課 特殊車両係

項 目	編 集 担 当 係	
第5章 橋 梁 第1節 橋梁一般 第2節 設計一般 第3節 下 部 工 第4節 鋼 橋 第5節 P C 橋 第6節 諸構造 第7節 耐震設計 第8節 参考資料	河川管理課 道路工事課 道路管理課	管 理 係 *構 造 係 道路保全企画係
第6章 トンネル 第1節 総 則 第2節 計 画 第3節 調 査 第4節 設計 (NATM) 第5節 坑口部の設計 第6節 防排水工の設計 第7節 参考資料	道路工事課	改 良 係
第7章 立体横断施設 第1節 適用基準等 第2節 立体横断施設整備構造基準 第3節 横断歩道橋 第4節 地下横断歩道	交通対策課	交通対策係
第8章 歩道及び自転車通行空間 第1節 適用基準等 第2節 歩道等整備構造基準 第3節 歩道等の乗入部		
第9章 道路維持・修繕 第1節 舗装の維持修繕 第2節 橋梁の維持修繕	道路管理課	*維持修繕係 道路保全企画係
第10章 道路附属設備の計画・設計要領 第1節 本要領の取扱いについて 第2節 各設備の設計要領	施工企画課 情報通信技術課	機械設備係 電気・基準係
第11章 参 考 資 料 第1節 水砕スラグ	道路工事課	舗 装 係

設計マニュアル総目次

第1編 共通編

第1章 設計一般	1-1-	1
第1節 設計図面の作成要領（標準）	1-1-	1
第2節 設計数量	1-1-	7
第3節 適用示方書・指針等	1-1-	7
第4節 コンクリート構造物の比較案作成にあたっての留意事項	1-1-	16
第5節 生産性向上に向けたプレキャスト工法選定マニュアル（案）	1-1-	17
第6節 新技術について	1-1-	26
第7節 地質・地盤リスクへの対応	1-1-	28
第8節 BIM/CIMについて	1-1-	28
第9節 温度ひび割れ抑制対策の手引き（案）について	1-1-	29
第2章 土工	1-2-	1
第1節 土及び岩の分類	1-2-	1
第2節 片切、片盛、切盛境及び腹付盛土	1-2-	5
第3章 軟弱地盤対策工	1-3-	1
第1節 総論	1-3-	1
第2節 各論	1-3-	12
第4章 基礎工	1-4-	1
第1節 道路橋基礎	1-4-	1
第2節 擁壁基礎	1-4-	56
第3節 カルバート基礎	1-4-	56
第5章 仮設工	1-5-	1
第1節 共通事項	1-5-	1
第2節 二重締切り工法（切ばり式）	1-5-	28
第3節 二重締切り工法（自立式）	1-5-	33
第4節 路面覆工	1-5-	37
第5節 仮橋	1-5-	41

第2編 河川編

第1章 築堤・護岸	2-1-	1
第1節 一般	2-1-	1
第2節 堤防	2-1-	6
第3節 掘削	2-1-	64
第4節 護岸	2-1-	65
第2章 樋門・樋管	2-2-	1
第1節 総説	2-2-	1

第2節	樋門樋管の断面の決定	2-2-	2
第3節	機 能	2-2-	5
第4節	樋門設計の基本	2-2-	6
第5節	基本的な構造	2-2-	10
第6節	安全性能の照査等	2-2-	17
第7節	各部位の設計等	2-2-	34
第8節	樋門構造に関するその他の事項	2-2-	56
第9節	上屋の設置	2-2-	57
第10節	照明等の設置	2-2-	57
第11節	監視装置等の設置	2-2-	57
第3章	水 門	2-3-	1
第1節	総 説	2-3-	1
第2節	機 能	2-3-	2
第3節	設計の基本	2-3-	3
第4節	基本的な構造	2-3-	7
第5節	安全性能の照査等	2-3-	16
第6節	各部位の設計等	2-3-	32
第7節	水門構造に関するその他事項	2-3-	48
第4章	規則・通達・通知等	2-4-	1
第1節	設計基準等	2-4-	1
第2節	そ の 他	2-4-	4

第3編 道 路 編

第1章	道路設計一般	3-1-	1
第1節	道路設計一般	3-1-	1
第2節	幾何構造	3-1-	14
第3節	暫定計画	3-1-	36
第4節	道路基準杭	3-1-	40
第5節	用地境界の設計	3-1-	40
第2章	道 路 土 工	3-2-	1
第1節	道路土工の構成	3-2-	1
第2節	掘削（切土）	3-2-	4
第3節	盛 土	3-2-	14
第4節	法面工・斜面安定工	3-2-	22
第5節	擁 壁 工	3-2-	37
第6節	ボックスカルバート	3-2-	55
第7節	排 水 工	3-2-	71
第8節	落石防止工	3-2-	108
第9節	遮音壁工	3-2-	113
第10節	その他	3-2-	121

第3章 舗装	3-3-	1
第1節 適用	3-3-	1
第2節 設計の考え方	3-3-	2
第3節 設計条件の設定	3-3-	11
第4節 路面設計	3-3-	23
第5節 路床の設計	3-3-	25
第6節 アスファルト舗装の構造設計	3-3-	35
第7節 コンクリート舗装の構造設計	3-3-	50
第8節 各種の舗装の構造設計	3-3-	72
第9節 道路橋床版防水工	3-3-	89
第10節 参考資料	3-3-	99
10-1 「「道路舗装の長期保証」実施要領（案）」	3-3-	99
10-2 「コンクリート舗装活用マニュアル（案）」	3-3-	126
10-3 「石炭灰を使った軟弱地盤固化処理 設計マニュアル」	3-3-	149
第4章 道路付属施設	3-4-	1
第1節 防護柵工	3-4-	1
第2節 標識工	3-4-	13
第3節 道路付属施設工	3-4-	46
第5章 橋梁	3-5-	1
第1節 橋梁一般	3-5-	1
第2節 設計一般	3-5-	15
第3節 下部工	3-5-	126
第4節 鋼橋	3-5-	158
第5節 PC 橋	3-5-	192
第6節 諸構造	3-5-	240
第7節 耐震設計	3-5-	263
第8節 参考資料	3-5-	294
第6章 トンネル	3-6-	1
第1節 総則	3-6-	1
第2節 計画	3-6-	1
第3節 調査	3-6-	10
第4節 設計（NATM）	3-6-	18
第5節 坑口部の設計	3-6-	45
第6節 防排水工の設計	3-6-	54
第7節 参考資料	3-6-	58
7-1 「トンネル工事における長期保証 制度要領（試行）について	3-6-	58
7-2 「トンネル工事における長期保証 制度要領（試行）の運用について	3-6-	60
第7章 立体横断施設	3-7-	1

第1節	適用基準等	3-7-	1
第2節	立体横断施設整備構造基準	3-7-	1
第3節	横断歩道橋	3-7-	1
第4節	地下横断歩道	3-7-	1
第8章	歩道及び自転車通行空間	3-8-	1
第1節	適用基準等	3-8-	1
第2節	歩道等整備構造基準	3-8-	1
第3節	歩道等の乗入部	3-8-	3
第9章	道路維持・修繕	3-9-	1
第1節	舗装の維持修繕	3-9-	1
第2節	橋梁の維持修繕	3-9-	11
第10章	道路附属設備の計画・設計要領	3-10-	1
第1節	本要領の取扱いについて	3-10-	1
第2節	各設備の設計要領	3-10-	2
第11章	参 考 資 料	3-11-	1
第1節	水砕スラグ	3-11-	1

第 1 編 共 通 編

第 1 章 設 計 一 般

第2章 土 工

第 3 章 軟弱地盤対策工

第 4 章 基 礎 工

第5章 仮 設 工

第2編 河川編

第 1 章 築堤・護岸

第2章 樋門・樋管

第 3 章 水 門

第 4 章 規則・通達・通知等

第 3 編 道 路 編

第 1 章 道路設計一般

第2章 道路土工

第 3 章 鋪 装

第 4 章 道路付属施設

第 5 章 橋 梁

第6章 トンネル

第 7 章 立体横断施設

第 8 章 歩道及び自転車通行空間

第 9 章 道路維持・修繕

第 10 章 道路付属設備の計画・設計要領

第 11 章 参 考 资 料