

# 砂防技術指針

令和5年3月改定

鳥取県県土整備部治山砂防課

## 目次

### 第1編 調査・計画編

第1章 砂防計画の基本	1-1
第1節 総説	1-1
第2節 砂防計画の基本構成	1-1
第3節 溪流環境保全計画	1-6
第2章 土石流・流木対策計画	1-10
第1節 総説	1-10
第2節 土石流・流木対策計画の基本的事項	1-12
第3章 土石流・流木対策施設計画	1-48
第1節 土石流・流木対策施設配置計画	1-48
第4章 流砂調整・流木対策計画	1-61
第1節 流砂調整・流木対策計画の基本	1-61
第2節 流砂調整施設計画の作成	1-72
第5章 砂防基本施設計画	1-75
第1節 砂防施設とその機能	1-75
第2節 砂防施設の種類	1-75
第6章 計画高水流量	1-83
第1節 計画流量の確率規模	1-83
第2節 土石流対策施設の計画高水流量	1-85
第3節 計画高水流量（清水流量）の算定	1-92
第4節 流砂調整堰堤の対象流量	1-100
第5節 溪流保全工の対象流量	1-101
第7章 砂防調査	1-102
第1節 概説	1-102
第2節 流域特性調査	1-103
第3節 崩壊地調査	1-106
第4節 河床変動調査	1-107
第5節 流出土砂量調査	1-107
第6節 土石流調査	1-107
第7節 砂防施設設計のための地質調査	1-109
第8節 砂防ソイルセメント堰堤を計画するための調査	1-118

### 第2編 設計編

第1章 土石流・流木対策堰堤（土石流・流木捕捉工）	2-1
第1節 総説	2-1

第2節	設計の基本	2-9
第3節	不透過型砂防堰堤の構造	2-14
第4節	透過型堰堤の構造	2-91
第5節	部分透過型堰堤の構造	2-103
第6節	除石（流木の除去を含む）	2-108
第7節	砂防堰堤の改築	2-109
<b>第2章</b>	<b>その他の土石流対策施設</b>	2-110
第1節	土石流導流工	2-110
第2節	土石流堆積工	2-113
第3節	土石流緩衝樹林帯	2-116
第4節	土石流流向制御工	2-117
第5節	土石流・流木発生抑制工	2-118
第6節	維持管理	2-118
<b>第3章</b>	<b>流砂調整堰堤</b>	2-119
第1節	総説	2-119
第2節	設計の基本	2-119
第3節	安定計算に用いる荷重及び数値	2-122
第4節	不透過型堰堤の設計	2-123
第5節	透過型堰堤の構造	2-130
<b>第4章</b>	<b>床固工</b>	2-132
第1節	総説	2-132
第2節	基礎構造	2-132
第3節	床固工の設計	2-136
<b>第5章</b>	<b>護岸工</b>	2-143
第1節	総説	2-143
第2節	基本構造	2-143
第3節	護岸工の構造	2-146
<b>第6章</b>	<b>水制工</b>	2-149
第1節	基本構造	2-149
第2節	水制工の設計	2-150
<b>第7章</b>	<b>溪流保全工</b>	2-152
第1節	総説	2-152
第2節	計画条件	2-152
第3節	実施の順序	2-155
第4節	溪流保全工の設計	2-156
第5節	溪流保全工における護岸	2-170

第6節	溪流保全工における床固工	2-175
第7節	帯工	2-180
第8節	管理用道路幅	2-182
<b>第8章</b>	<b>山腹工</b>	2-183
第1節	山腹工の設計	2-183
<b>第9章</b>	<b>砂溜工</b>	2-190
第1節	砂溜工の計画	2-190
第2節	砂溜工の設計	2-191
<b>第10章</b>	<b>鋼製砂防構造物</b>	2-193
第1節	鋼製砂防構造物の概要	2-193
第2節	鋼製砂防構造物の材料	2-199
<b>第11章</b>	<b>流木対策施設</b>	2-207
第1節	設計の基本	2-207
第2節	流木対策施設の工種選定	2-209
第3節	土石流区間における流木対策施設	2-211
第4節	掃流区間における流木対策施設	2-214
第5節	副堰堤及び垂直壁における流木捕捉工の設置	2-220
第6節	既設の不透過型堰堤の水通しにおける流木捕捉工の設置	2-222
第7節	山腹斜面における流木対策施設	2-226
<b>第12章</b>	<b>その他の施設</b>	2-227
第1節	安全施設	2-227
第2節	提銘板	2-228
第3節	標柱標識	2-229
第4節	用地境界杭	2-234
第5節	排水工	2-235
第6節	浸透水対策工	2-237
第7節	階段工及び斜路工	2-238
第8節	工事用道路	2-239
第9節	堰堤管理のための管理用道路	2-240
<b>第13章</b>	<b>補償工事</b>	2-242
第1節	総説	2-242
第2節	橋梁工	2-242
第3節	取水工	2-248
第4節	昇降路工	2-253
第5節	付替道路	2-254



第3節	対策工	-----	4-54
第4節	緊急改築事業計画	-----	4-55
第5節	緊急改築事業の実施に際しての留意事項	-----	4-55

改定履歴

年 月	指 針 名 称	内 容
平成14年4月	鳥取県砂防技術指針	県改定
平成19年3月	砂防基本計画策定指針（土石流・流木対策編） 土石流流木対策設計技術指針	国作成
平成23年3月	鳥取県砂防技術指針	県改定
平成25年3月	砂防基本計画策定指針（土石流・流木対策編） 土石流流木対策設計技術指針	国一部変更
平成26年9月	鳥取県砂防技術指針	県一部変更
平成28年4月	砂防基本計画策定指針（土石流・流木対策編） 土石流流木対策設計技術指針	国改定
令和3年4月	鳥取県砂防技術指針	県一部改訂
令和5年3月	鳥取県砂防技術指針	県改定