

# 土石流・流木対策の技術指針に関する講習会 テキスト

砂防基本計画策定指針(土石流・流木対策編)および  
土石流・流木対策設計技術指針に基づく計画・設計事例の解説

平成19年12月11日

財団法人 砂防・地すべり技術センター

## 目次

砂防基本計画（土石流・流木対策）計画例	1
1. 保全対象の設定	7
2. 計画規模	7
3. 計画基準点等	7
4. 計画で扱う土砂量等	8
4.1 計画流出量	8
4.2 計画流下許容量	16
4.3 計画基準点における土石流ピーク流量	17
5. 土石流・流木処理計画	22
6. 土石流・流木対策施設配置計画（透過型の場合）	23
7. 除石（流木の除去を含む）計画（透過型の場合）	28
8. 土石流・流木対策施設配置計画（不透過型の場合）	29
9. 除石（流木の除去を含む）計画（不透過型の場合）	34
土石流・流木対策設計技術指針に基づく設計例（透過型砂防えん堤）	35
1. 設計の諸元	37
2. 設計流量の算出	38
2.1 土石流ピーク流量（ $Q_{sp}$ ）	38
3. 設計水深の算出	42
3.1 土石流ピーク流量（ $Q_{sp}$ ）に対する越流水深	42
3.2 設計水深	44

4. 安定性の検討	45
4.1 越流部	45
4.2 非越流部	57
<b>土石流・流木対策設計技術指針に基づく設計例（不透過型砂防えん堤）</b>	<b>77</b>
1. 設計の諸元	79
2. 設計流量の算出	80
2.1 土砂含有を考慮した流量	80
2.2 土石流ピーク流量 (Qsp)	82
3. 設計水深の算出	86
3.1 水通し幅の設定	86
3.2 土砂含有を考慮した流量 (Q) に対する越流水深	86
3.3 土石流ピーク流量 (Qsp) に対する越流水深	87
3.4 設計水深	89
4. 安定性の検討	90
4.1 越流部	90
4.2 非越流部	107
5. 前庭保護工の設計	117
5.1 副えん堤の位置	117
5.2 副えん堤天端の高さ	117
5.3 流木止め上流に必要な湛水池の幅	118