

流路工内における床固工・帯工天端厚について

1. 二面張流路工

(1) 床固工

- ①二面張流路工内床固工の天端厚は本ダム天端厚に0.8を乗じた値を標準とする。
- ②シラス等流送砂礫の粒径が小さく小渓流で、本ダム天端厚が1.0mの箇所は、床固工天端厚1.00mを標準とする。
- ③流路工の標準断面が小さい小規模な溪流においては、床固工天端厚を1.00mとすることができる。

標準的な床固工天端厚

本ダム天端厚 (m)	1.00	1.50	2.00	3.00
床固工天端厚 (m)	1.00	1.20	1.50	2.00

- ④何らかの理由により、上流域整備概成前に流路工を先行せざるを得ない場合は、床固工天端厚を本堤に準じ決定する。

(2) 帯工

- ①二面張流路工内帯工天端厚は、1.00mを標準とする。
- ②流路工の標準断面が小さい小規模な溪流においては、帯工天端厚を0.80mとすることができる。

2. 三面張流路工

(1) 床固工

- ①三面張流路工内床固工の天端厚は1.00mを標準とする。
- ②流路工の標準断面が小さい小規模な溪流においては、床固工天端厚を0.80mとすることができる。

(2) 帯工

- ①三面張流路工内帯工天端厚は、0.80mを標準とする。
- ②流路工の標準断面が小さい小規模な溪流においては、帯工天端厚を0.50mとすることができる。

標準断面が小さいとは、流路工下幅1.00m・高さ1.00m程度の断面を示す。

本ダムとは、当該溪流荒廃復旧を目的に、単独で施工された治山ダム及び流路工上流端に施工した、治山ダムを示す。

基準基礎

1. 二面張流路工内床固工天端厚

治山技術基準・解説 副ダムの構造より

①溪床勾配がゆるく、溪床の石礫径が小さくかつ移動量が少ない溪流にあっては、本ダムの天端厚に0.8を乗じた値を標準とする

治山技術基準・解説 流路工における床固工及び帯工

流路工における床固工の構造は、3-9「治山ダムの断面」に準じて決定する。

治山技術基準・解説 重力式治山ダムの天端厚

②治山ダムの天端厚は、流水と流下砂礫によって摩耗すること、転石等の衝撃により破損することがある。したがって、治山ダムの天端は、流送砂礫の大きさ、越流水深、上流側の勾配等を考慮して決定しなければならない。

一般荒廃溪流

1.5m

洪水により大転石の流下のおそれのある場合

2.0m

シラス等流送砂礫の粒径が小さい小溪流

0.8~1.0m

流路工の目的

流路工は、床固工、帯工及び護岸工により、流路を固定して乱流を防止するとともに、縦断勾配を規制して縦横浸食の防止を図る目的により計画する。

流路工の実施にあっては、上流部の主要施設等が概成し、関連施設の整備が進んだ段階を着手時期とすることを原則とする。

理由

上記流路工の目的及び施工時期を考慮した結果、一般的には流路工内を多量の土石が流下することは想定されず、基準基礎①・②を基礎とし定めるものとする。

標準的天端厚

①本ダム天端厚 1.50m

床固工天端厚 $1.50 \times 0.8 = 1.20\text{m}$

②本ダム天端厚 2.00m

床固工天端厚 $2.00 \times 0.8 = (1.60)\text{m}$

1.50m

2. 三面張流路工内床固工天端厚

二面・三面張流路工内帯工天端厚

基準

治山技術基準・解説 流路工における床固工及び帯工

流路工における帯工の構造は、3-12-2-4「治山ダムの水叩き工の垂直壁」に準じて決定する。

治山技術基準・解説 治山ダムの水叩き工の垂直壁

垂直壁の天端厚は、0.5~1.0mを標準とする。

二面張・三面張の構造、工作物規模、目的等を考慮し基準を定めた。