

[越水対策] 積み土のう工

- 必要な ●資材 ■工具 ★人数 (1組10m当たり)
 ●土のう250袋 ●鋼杭66本【 ϕ 16mm、長さ1.2m】
 ●土砂2 m^3 ■スコップ4丁 ■ハンマー2丁
 ■たこづち2丁 ■一輪車2台 ★必要人数20人



土のう積みの段数

土のう積みの高さは水位の上昇の程度に応じて積む。

ここでは4段積みとする。

●表土のうの並べ方

1段目の表土のうは、堤防川側斜面上端から0.5～1.0m程度控えたところへ、水の流れに平行に長手積みに、しばり口は下流に向けて並べる。



1

2段目の土のうは、1段目の土のうのしばり口の上に少し重なるように並べ、継ぎ目には水密性を保つため土を詰めて締め固める。



長手積み

控え土のうの並べ方

水圧で長手積み土のうが崩れる恐れがあるので、長手積み土のうの後方に約30cm程度間隔をあけ、控え土のうを小口積みに、しばり口は居住地側に向けて並べる。

水密性を保つため、長手積み土のうと小口積み控え土のうの間に土を詰めて締め固める。



小口積み

●表土のう2段目、3段目の積み方
2段目の土のうは、1段目の土のうの継ぎ目の真ん中にくるようレンガ状に積み、継ぎ目には1段目と同様に土を詰めてよく締め固める。

3段目も同様に互い違いにレンガ状に積み上げ、1段目と3段目の土のうが同じ位置になるように積む。



2



3



概要

洪水によって堤防が沈下した場合や洪水が堤防等を越すようになったときに用いる工法です。



控え土のう2段目の積み方

2段目の控え土のうは、1段目の控え土のうと同じくしほり口を堤防居住側方向に並べ、1段目の土のうの合わせ目の上にくるよう互い違いにレンガ状に積む。

1段目と同じく長手積み土のうと小口積み控え土のうの間及び合わせ目には土を詰め、よく締め固める。

★土のうと土のうとの継ぎ目や間から水が漏れないよう、良質の土を詰め、締め固める。



4



控え土のうの段数

控え土のうの段数は長手積み土のうの段数より1段低く積むのが一般的である。

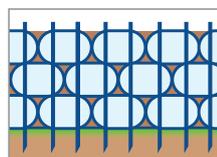
表長手積み土のうの段数が多くなると、控え土のうを外側にもう1列並べる方法もある。その場合の並べ方は1列目と同じである。

5



杭の打ち込み方

表長手積み土のうが4段以上の場合、安定させるために長手積み土のうに鉄筋杭等の支え杭を、土のう1袋につき2本の割合で蛇腹縫いになるように打ち込む。



6



ナルホド!!

堤防上面は、舗装していて杭が打てない場合、控え土のうを増やして安定させる必要がある。

7