

改良積土のう工

「水防工法の基礎知識」(社)全国防災協会より

資材	必要な使用資材・工具、人数
● 土のう → 110袋 (30kg・6kg袋)	● 鋼筋杭 → 11本 (φ16mm, 長さ1.2m)
● ブルーシート → 2枚 (1.4×27m)	● ひも (コード錐形) → 11本 (φ9mm, 長さ1m)
工具	
● ハンマー (損失) → 2丁	
必要人数	20人



①杭の打ち込み

- 長さ約1.2m、直径約16mmの鉄筋杭を、川側堤防斜面上端より0.5~1.0mのところに約1m間隔（シートの底製穴と同じ）に川の流れに平行して上流より打ち込む。

- 杭は、木杭・竹杭でもよい。



②シートの固定

- 長さ10m、幅約2m（広いものは2m程度に折り重ねる）のブルーシートをL形状に鉄筋杭に固定する。
- 固定はシートの底製穴（ハトメ）を利用して約1mの高さに「いは結び」で結束する。



③シートの重ね合わせ

- 施工延長が長い場合、シートの重ね合わせをする。
- その場合、下流側シートを内側（堤防居住地側）に1m程度に重ねる。



④シート張り

- 杭に沿ってシートがL型状になるよう張る。
- 杭に沿うところで調整する。



⑤土のう積み

- 土のうをシート上に上流側より順次長手積みで並べる。
- この場合、土のうのしばり口を下流に向け積む。2段目、3段目の積み方は、積み終った土のうの縫ぎ目に次の土のうの中央がくるよう積む。
- 次に控え土のうを表土のうの後方堤防の居住側に小口積みで並べる。
- この場合、土のうのしばり口を堤防の居住側斜面に向かって積む。2段目は1段目土のうの合わせ目に上くるよう積み上げる。



注意事項

- 最近堤防上面をアスファルト舗装等しているので、杭打ちが困難なため細い鉄筋杭を使うことが多い。杭が打てない場合はシートをそのまますし巻き状にして鉄筋杭で止める方法もある。
- シートの天端が一樣となるよう施工する。

