

## テールアルメ工法における排水工

### 排水工の設計

テールアルメの排水工を設計する場合の留意点を列挙する。

- ①設計に際しては、排水工計画のための調査が重要である。とくに表面水が局部的に集中して流れるような箇所、地山からの湧水や浸透水の多い箇所、地下水の状況、集めた水を排除する流末の状況等に注意を要する。
- ②テールアルメの排水工では、ストリップにより補強された盛土部に水が流入しないような処置を施すとともに、流入した水はできるだけすみやかに排除することを目的に設計を行う。図1に地下排水工の例を示す。

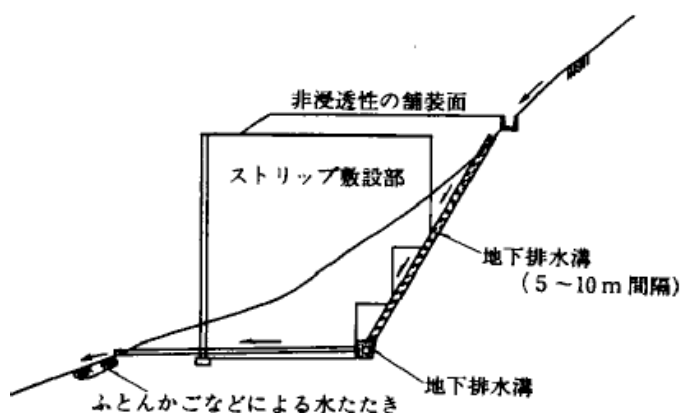


図1 地下排水工の例

- ③地下排水工には、目詰まりなどを起こさないような材料を用いることが望ましい。また所要の排水容量を確保するために地下排水工の底部には、集水管を設置するのが原則とし、集水管には通常、コンクリート、合成樹脂などによる有孔管などを用いる。この集水管は内径 15~30cm を標準とする。内径 10cm 以下の管は、中に土砂が詰まりやすいので使用しない方がよい。

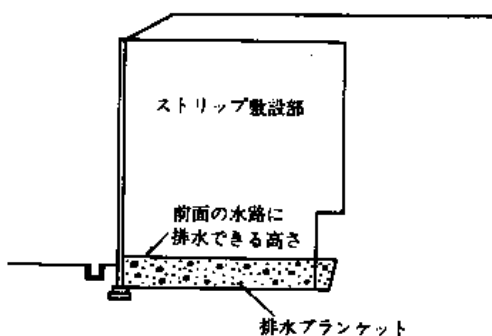


図2 排水ブランケット

- ④地下水位が高い場合には、テールアルメ盛土内への地下水の上昇を防止するために、図2に示す排水ブランケットを設けるのが有効である。排水ブランケットには透水性の極めて高い荒目の砂利、碎石などを使用し、その厚さは 30cm 以上とする。

⑤水が侵入しやすく、しかもそれによってせん断強度の低下が著しいシラス、山砂、まさ土などの土質を盛土材に使用する場合には、とくに入念な設計が必要である。。

⑥設計時に土中の浸透水などの動きを正確に把握することは難しく、施工中に地下水や浸透層の存在が判明することが多い。したがって施工中においても常に地表水や浸透水の動きについてよく観察し、対処することが重要である。