

3.6.4 カットオフの構造

カットオフは、遮水を目的とする場合、下流部の洗掘から基礎部を保護する場合等に計画する。カットオフは、その目的を明確にし計画を行う。

解説

① 遮水を目的で設置する場合

パイピングに対する検討を実施して計画する。

- h : パイピング防止に必要な深さ
- H : 軟岩 I, II 1.0m 以上
- 中硬岩以上 0.5m 以上
- b₁ : h < 2.0m の場合 2.0m 程度
- h ≥ 2.0m の場合 2.5m 程度
- n : 土質による掘削勾配

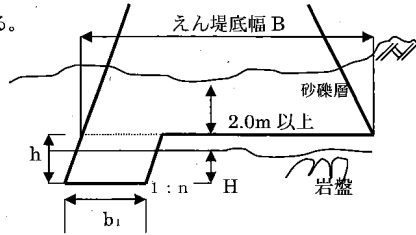


図 2-1-30

② 下流の洗掘に対する保護を目的で設置する場合

基礎が中硬岩・硬岩で、前庭保護工として水叩きを設置しない場合。

- h : 1.0m を標準とする。
- b₁ : 2.0m を標準とする。
- ただし、b₂ ≥ B/3 の場合は b₂ = B/3 として b₁ を決定する。
- n : 土質による掘削勾配

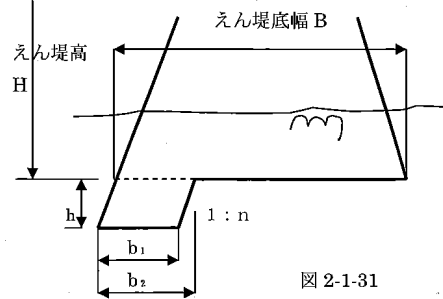


図 2-1-31

③ 前庭保護工の取合いが目的の場合

河床が急勾配であり、下流との取り合いが難しい場合に検討する。

- h : 土質による所定の根入れ。h = h' を原則とする。
- b₁, b₂ : b₂ ≤ B/3 かつ b₁ ≥ 2.0m
- H : H < T とする。
- n : 土質による掘削勾配
- T : 水叩厚、 n : 土質による掘削勾配

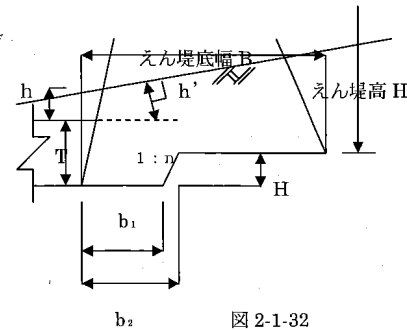


図 2-1-32

3.6.4 カットオフの構造

カットオフは、遮水を目的とする場合、下流部の洗掘から基礎部を保護する場合等に計画する。カットオフは、その目的を明確にし計画を行う。

解説

① 遮水を目的で設置する場合

パイピングに対する検討を実施して計画する。

- h : パイピング防止に必要な深さ
- H : 軟岩 I, II 1.0m 以上
- 中硬岩以上 0.5m 以上
- b₁ : h < 2.0m の場合 2.0m 程度
- h ≥ 2.0m の場合 2.5m 程度
- n : 土質による掘削勾配

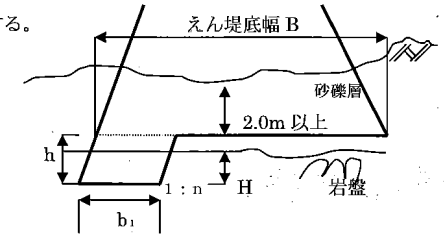


図 2-1-30

② 下流の洗掘に対する保護を目的で設置する場合

基礎が中硬岩・硬岩で、前庭保護工として水叩きを設置しない場合。

- h : 1.0m を標準とする。
- b₁ : 2.0m を標準とする。
- ただし、b₂ ≥ B/3 の場合は b₂ = B/3 として b₁ を決定する。
- n : 土質による掘削勾配

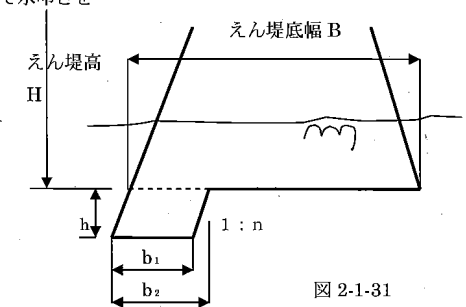


図 2-1-31

③ 断面節約を目的で設置する場合

岩着基礎の場合で、軟岩 II 程度以上の良質な岩盤に検討する。

- h, h' : 土質による所定の根入れ深さ
- b₁ : 2.0 ≤ b₁ かつ b₁ ≥ B/3
- n : 土質による掘削勾配

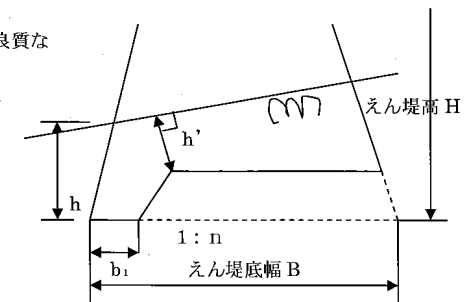


図 2-1-33

内容変更⑤ カットオフ

旧

④断面節約を目的で設置する場合

岩着基礎の場合で、軟岩Ⅱ程度以上の良質な岩盤に検討する。

h, h' : 土質による所定の根入れ深さ

b_1 : $2.0 \leq b_1$ かつ $b_1 \geq B/3$

n : 土質による掘削勾配

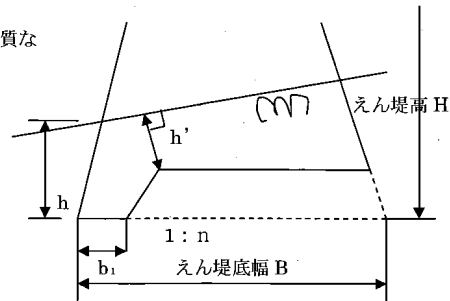


図 2-1-33

⑤前庭保護工の取合いと断面節約の目的の場合

河床が急勾配であり、下流との取り合いが難しく、岩着基礎の場合で、軟岩Ⅱ程度以上の良質な岩盤に検討する。

h : 土質による所定の根入れ。 $h=h'$ を原則とする。

b_1, b_2 : $b_2 \leq B/3$ かつ $b_1 \geq 2.0m$

H : $H < T$ とする。

n : 土質による掘削勾配

T : 水叩厚

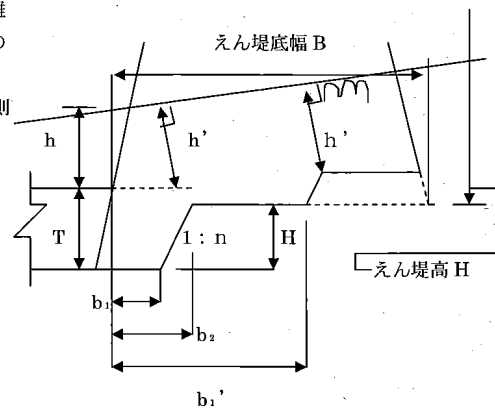


図 2-1-34

h, h' : 土質による所定の根入れ深さ

b_1 : $2.0 \leq b_1$ かつ $b_1 \geq B/3$

n : 土質による掘削勾配

新