

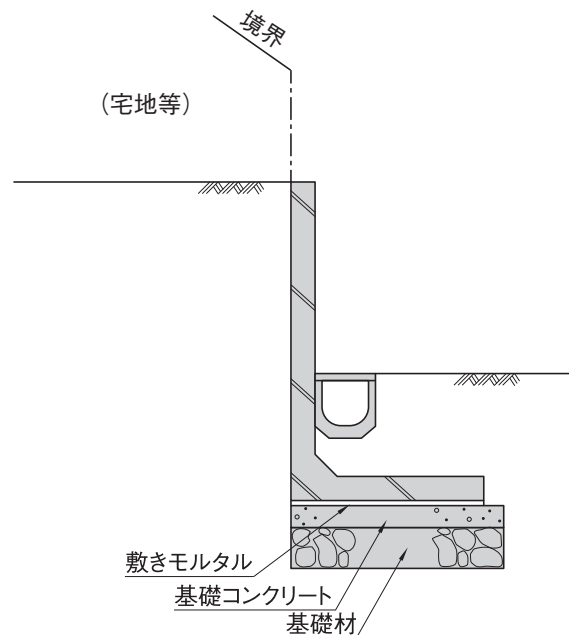
逆L型擁壁



逆L型擁壁は、擁壁背面に用地の制約があり、控えを背面に出せない場合に用いられる擁壁です。一体構造の為、施工が早く、工期の短縮が図れます。

現場条件に合わせて最適な設計を行います。御相談下さい。

標準構造図例



設計条件

1. 設計荷重

- 土圧算定 ————— 試行くさび法
- 土質分類 ————— 砂質土
- 土の単位体積重量 — $W=19.0\text{kN/m}^3$ [1.90tf/m³]
- 土の内部摩擦角 ——— $\phi=30^\circ$
- 摩擦係数 ————— $\mu=0.6$

2. 安定条件

- 1) 転倒に対する検討 ——— $e \leq B/6$ (e: 偏心量
B: 擁壁控え寸法)
- 2) 滑動に対する検討 ——— $f \geq 1.5$ (f: 安全率)
- 3) 支持力に対する検討 ——— 地盤支持力 \geq 必要地耐力
- 4) 躯体の構造に対する検討 — 許容応力度
 - コンクリートの許容圧縮応力度…………… $\sigma_{ca}=10(12)\text{N/mm}^2$ [100kgf/cm²]
 - 鉄筋の許容引張応力度 (SD295A) …… $\sigma_{sa}=160\text{N/mm}^2$ [1,600kgf/cm²]
 - コンクリートの許容せん断応力度…………… $\tau_a=0.45\text{N/mm}^2$ [4.50kgf/cm²]

