

歩道擁壁Ⅱ

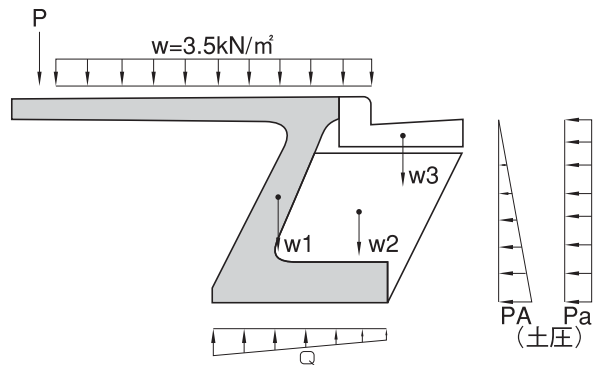
張出し歩道と擁壁が一体となった構造であり、常時においてフーチング全面に圧縮力が作用するように底版幅を決めています。(常時とは死荷重、群集荷重、土圧を作用させた状態です。)

設計条件

型式	歩道擁壁	
幅員	1.5m、2.0m、2.5m、3.0m	
主構間隔	1.5m (幅員1.5~2.5mの場合)	
群集荷重	床版の検討	5 kN/m ²
	安定計算	3.5kN/m ²
死荷重	鉄筋コンクリート	25kN/m ²
	無筋コンクリート	23.5kN/m ²
	背面土砂	20kN/m ²
材料強度	鉄筋コンクリート (二次製品)	$\sigma_{ck}=50\text{N}/\text{mm}^2$
	無筋コンクリート	$\sigma_{ck}=18\text{N}/\text{mm}^2$
	鉄筋	SD295

※ 3 m 対応型 $\sigma_{ck}=60\text{N}/\text{mm}^2$

●荷重図



適用範囲

- (1) 歩道の幅員 歩道の幅員は、1.5、2.0、2.5、3.0mの4種類を標準としております。
- (2) 主構間隔 主構間隔は、1.5mを標準としております。
- (3) 道路の平面線形への対応 標準仕様での歩道端における施工可能な最小半径は、下記のとおりです。

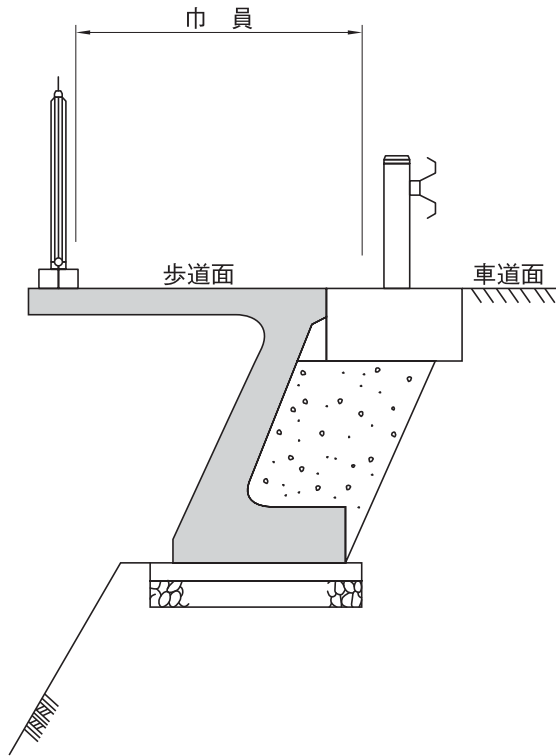
歩道の幅員	1.50	2.00	2.50	3.00
柵間隔 3.0 m	33	44	55	47
上記以外	17	22	28	21

(単位m)

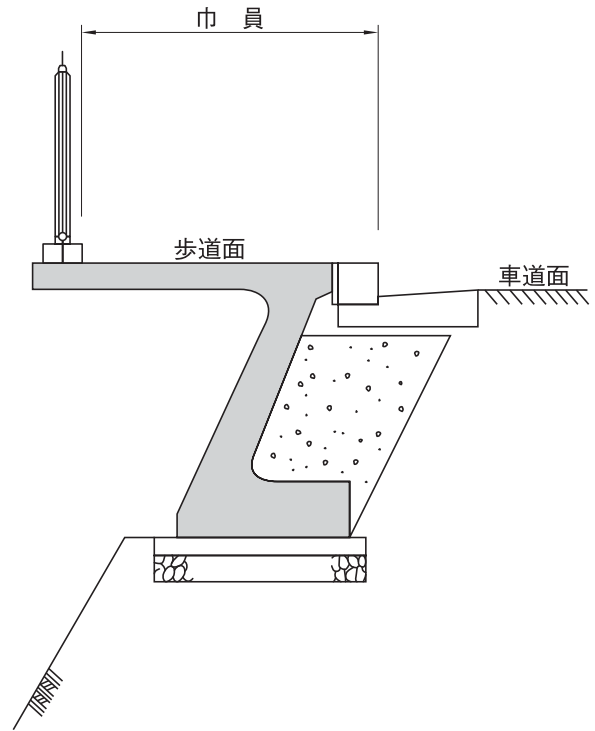
- (4) 地盤支持力 地盤支持力は、常時において、100kN/m²以下になるように設計しております。
- (5) 安全率
 - ① 転倒に対して
荷重の合力の作用位置は、常時には底面の中心より底面幅の1/6以内、その他の場合は底面幅の1/3以内となるように設計しております。
 - ② 滑動に対して
常時 1.5以上
その他 1.2以上
- (6) 架設時の安全度 架設時における転倒に対する安全度は、1.5以上としております。
- (7) 高欄 標準仕様において使用する高欄はP種としております。
なお、高欄に2500N/mの水平力を考慮する場合は、別途設計致します。
- (8) 衝突荷重 フラットタイプにおいて歩道用ガードレールに衝突荷重 P=30kN (B種) を作用させても、転倒に対して十分安全を確保しております。
- (9) 雪荷重 標準仕様においては、雪の密度 $\gamma_s = 3\text{kN}/\text{m}^3$ とすれば 2 m の積雪まで常時と同様の安全率が確保されます。

形式

●フラット歩道



●マウンドアップ歩道



実績

