

参考資料3 小規模掘削における土留め選定表において設定した設計条件

(1) 上載荷重

地表面での上載荷重は10kN/m²を考慮した。

(2) 支保工について

切りばりの設置位置は、次のとおりとした。

- ・切りばり 1 段目は、矢板上端から0.5mの位置。
- ・切りばり 2 段目は、床付け面から1.0mの位置。

(2) 土質定数

土留め選定表の構造計算に用いた本市における標準的な土質定数は次のとおり設定した。

表3-1 土留め選定表の構造計算に用いた標準的な土質定数

土質名	工法	土の単位体積重量 (kN/m ³)	内部摩擦角 (°)	粘着力 (kN/m ²)
普通土 (関東ローム層)	建込工法	14.0~15.0	0	20.0
	打込み及び圧入工法	14.0~16.0	0	30.0
(軟弱な)粘性土	打込み及び圧入工法	14.0~16.0	0	15.0
砂質土	打込み及び圧入工法	17.0~19.0	30	0

(3) 軽量鋼矢板の諸元

表3-2 土留め選定表の構造計算に用いた軽量鋼矢板の諸元

種別	LSP-I型	LSP-II型	LSP-III型	
区分(記号)	A1	A	D	
板厚(mm)	5	5	6	
有効幅(mm)	250	250	333	
壁幅1m当り 断面二次モーメント(cm ⁴)	80.8	107	762	
壁幅1m当り 断面係数(cm ³)	33.3	59.7	204	
矢板1枚当り 質量(kg/m)	12.9	14.8	25.9	
壁幅1m当り 質量(kg/m ²)	51.6	59.2	77.7	
継手効率	断面二次 モーメント	1.0	0.45	1.0
	断面係数	1.0	0.6	1.0
リース材の矢板長(m)	2.0~4.0	2.0~5.0	3.0~5.5	