

# H鋼・柵板簡易土留め 根入れ深さ早見表

2023/11/10

東洋コンクリート工業(株)

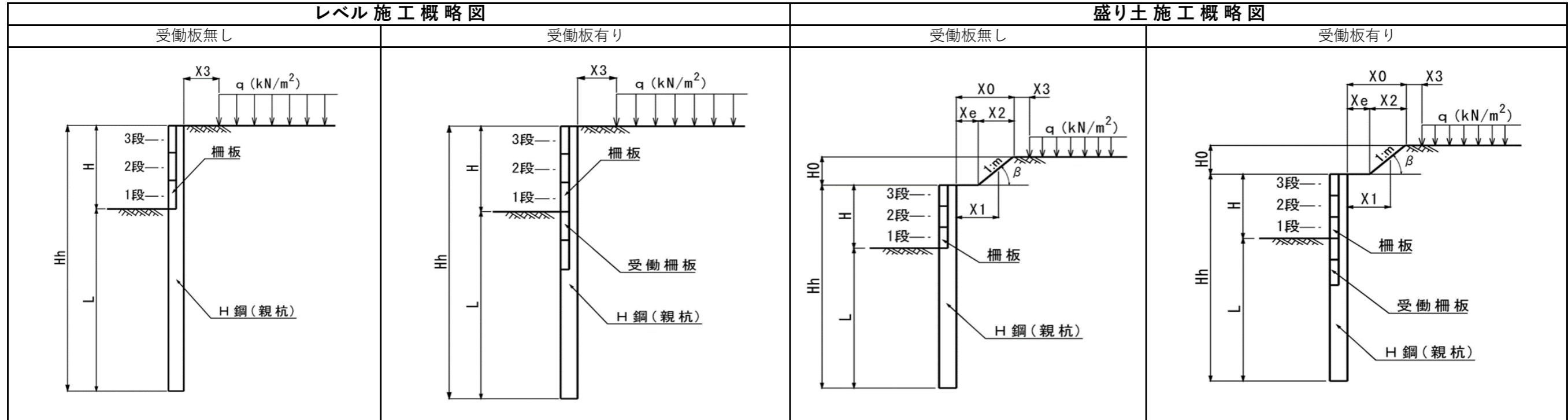
この早見表は、以下に示す代表的(一般的)な条件に絞ってH鋼の根入れ深さを参考的に示すもので、詳細については個別に計算をする必要があります。

レベル：【土の単位重量(主働・受働側):19kN/m<sup>3</sup>】 【土の内部摩擦角(主働・受働側):30°】 【上載荷重(等分布)q=5kN/m<sup>2</sup>】 【荷重作用位置X3=0m】 【土留め高さH=0.3~0.9m】

盛り土：【土の単位重量(主働・受働側):19kN/m<sup>3</sup>】 【土の内部摩擦角(主働・受働側):30°】 【上載荷重(等分布)q=5kN/m<sup>2</sup>】 【荷重作用位置X3=0m】 【土留め高さH=0.3~0.9m】 【盛り土高H0=0.5m】 【盛り土勾配m=1(45°)】 【犬走りXe=0m】

※受働板は根入れ部から下に数えて、1段目、2段目とする。

※受働板を使用することにより根入れ深さを約50%位浅くできます。



レベル・盛り土 区分	H鋼のサイズ	H鋼のスパンB (m)	受働板の有無 (有り:段数)	※該当無しの場合は一 土留め高さH(m)による 根入れ深さ(m)			※該当無しの場合は一 H鋼の全長(m)			※該当無しの場合は一 H鋼の引張応力度 $\sigma_{fb} \leq 157N/mm^2$ (OK・NG)			※該当無しの場合は一 土留め柵板の厚さ (最下段を1段目として)cm			※該当無しの場合は一 受働板の抵抗モーメント (OK・NG)	
				0.3	0.6	0.9	0.3	0.6	0.9	0.3	0.6	0.9	1段目	2段目	3段目	1段目	2段目
				レベル	100×100	1.0	-	1.2	-	-	1.5	-	-	OK	-	-	5
レベル	100×100	1.0	受働板1段	0.6	-	-	0.9	-	-	OK	-	-	5	-	-	OK	-
レベル	100×100	1.5	-	1.5	-	-	1.8	-	-	OK	-	-	5	-	-	-	-
レベル	100×100	1.5	受働板1段	0.6	-	-	0.9	-	-	OK	-	-	5	-	-	OK	-
レベル	100×100	1.0	-	-	2.0	-	-	2.6	-	-	OK	-	5	5	-	-	-
レベル	100×100	1.0	受働板1段	-	1.2	-	-	1.8	-	-	OK	-	5	5	-	OK	-
レベル	100×100	1.5	-	-	2.5	-	-	3.1	-	-	OK	-	6	5	-	-	-
レベル	100×100	1.5	受働板1段	-	1.2	-	-	1.8	-	-	OK	-	6	5	-	OK	-
レベル	100×100	1.0	-	-	-	2.8	-	-	3.7	-	-	NG	5	5	5	-	-
レベル	100×100	1.0	受働板1段	-	-	1.9	-	-	2.8	-	-	OK	5	5	5	OK	-
レベル	100×100	1.0	受働板2段	-	-	1.4	-	-	2.3	-	-	OK	5	5	5	OK	OK
レベル	100×100	1.5	-	-	-	3.4	-	-	4.3	-	-	NG	6	5	5	-	-
レベル	100×100	1.5	受働板1段	-	-	2.0	-	-	2.9	-	-	OK	6	6	5	OK	-
レベル	100×100	1.5	受働板2段	-	-	1.4	-	-	2.3	-	-	OK	6	6	5	OK	OK
レベル	125×125	1.0	-	1.0	-	-	1.3	-	-	OK	-	-	5	-	-	-	-
レベル	125×125	1.0	受働板1段	0.6	-	-	0.9	-	-	OK	-	-	5	-	-	OK	-
レベル	125×125	1.5	-	1.1	-	-	1.4	-	-	OK	-	-	5	-	-	-	-
レベル	125×125	1.5	受働板1段	0.6	-	-	0.9	-	-	OK	-	-	5	-	-	OK	-
レベル	125×125	1.0	-	-	1.8	-	-	2.4	-	-	OK	-	5	5	-	-	-
レベル	125×125	1.0	受働板1段	-	1.1	-	-	1.7	-	-	OK	-	5	5	-	OK	-

レベル・盛り土 区分	H鋼のサイズ	H鋼のスパンB (m)	受働板の有無 (有り:段数)	土留め高さH(m)による 根入れ深さ(m)			H鋼の全長(m)			H鋼の引張応力度 $\delta fb \leq 157N/mm^2$ (OK・NG)			土留め柵板の厚さ (最下段を1段目として)cm			受働板の抵抗モーメント (OK・NG)	
				0.3	0.6	0.9	0.3	0.6	0.9	0.3	0.6	0.9	1段目	2段目	3段目	1段目	2段目
				レベル	125×125	1.5	-	-	2.2	-	-	2.8	-	-	OK	-	6
レベル	125×125	1.5	受働板1段	-	1.2	-	-	1.8	-	-	OK	-	6	5	-	OK	-
レベル	125×125	1.0	-	-	-	2.5	-	-	3.4	-	-	OK	5	5	5	-	-
レベル	125×125	1.0	受働板1段	-	-	1.8	-	-	2.7	-	-	OK	5	5	5	OK	-
レベル	125×125	1.0	受働板2段	-	-	1.3	-	-	2.2	-	-	OK	5	5	5	OK	OK
レベル	125×125	1.5	-	-	-	3.0	-	-	3.9	-	-	OK	6	5	5	-	-
レベル	125×125	1.5	受働板1段	-	-	1.9	-	-	2.8	-	-	OK	6	6	5	OK	-
レベル	125×125	1.5	受働板2段	-	-	1.4	-	-	2.3	-	-	OK	6	6	5	OK	OK
盛り土(0.5m)	100×100	1.0	-	1.2	-	-	1.5	-	-	OK	-	-	5	-	-	-	-
盛り土(0.5m)	100×100	1.0	受働板1段	0.5	-	-	0.8	-	-	OK	-	-	5	-	-	OK	-
盛り土(0.5m)	100×100	1.5	-	1.4	-	-	1.7	-	-	OK	-	-	5	-	-	-	-
盛り土(0.5m)	100×100	1.5	受働板1段	0.5	-	-	0.8	-	-	OK	-	-	5	-	-	OK	-
盛り土(0.5m)	100×100	1.0	-	-	2.2	-	-	2.8	-	-	OK	-	5	5	-	-	-
盛り土(0.5m)	100×100	1.0	受働板1段	-	1.3	-	-	1.9	-	-	OK	-	5	5	-	OK	-
盛り土(0.5m)	100×100	1.5	-	-	2.7	-	-	3.3	-	-	OK	-	6	5	-	-	-
盛り土(0.5m)	100×100	1.5	受働板1段	-	1.4	-	-	2.0	-	-	OK	-	6	5	-	OK	-
盛り土(0.5m)	100×100	1.0	-	-	-	3.1	-	-	4.0	-	-	OK	5	5	5	-	-
盛り土(0.5m)	100×100	1.0	受働板1段	-	-	2.2	-	-	3.1	-	-	OK	5	5	5	OK	-
盛り土(0.5m)	100×100	1.0	受働板2段	-	-	1.6	-	-	2.5	-	-	OK	5	5	5	OK	OK
盛り土(0.5m)	100×100	1.5	-	-	-	3.8	-	-	4.7	-	-	NG	8	6	6	-	-
盛り土(0.5m)	100×100	1.5	受働板1段	-	-	2.4	-	-	3.3	-	-	OK	8	6	6	OK	-
盛り土(0.5m)	100×100	1.5	受働板2段	-	-	1.7	-	-	2.6	-	-	OK	8	6	6	OK	OK
盛り土(0.5m)	125×125	1.0	-	1.1	-	-	1.4	-	-	OK	-	-	5	-	-	-	-
盛り土(0.5m)	125×125	1.0	受働板1段	0.5	-	-	0.8	-	-	OK	-	-	5	-	-	OK	-
盛り土(0.5m)	125×125	1.5	-	1.3	-	-	1.6	-	-	OK	-	-	5	-	-	-	-
盛り土(0.5m)	125×125	1.5	受働板1段	0.5	-	-	0.8	-	-	OK	-	-	5	-	-	OK	-
盛り土(0.5m)	125×125	1.0	-	-	2.0	-	-	2.6	-	-	OK	-	5	5	-	-	-
盛り土(0.5m)	125×125	1.0	受働板1段	-	1.3	-	-	1.9	-	-	OK	-	5	5	-	OK	-
盛り土(0.5m)	125×125	1.5	-	-	2.4	-	-	3.0	-	-	OK	-	6	5	-	-	-
盛り土(0.5m)	125×125	1.5	受働板1段	-	1.4	-	-	2.0	-	-	OK	-	6	5	-	OK	-
盛り土(0.5m)	125×125	1.0	-	-	-	2.8	-	-	3.7	-	-	OK	5	5	5	-	-
盛り土(0.5m)	125×125	1.0	受働板1段	-	-	2.1	-	-	3.0	-	-	OK	6	5	5	OK	-
盛り土(0.5m)	125×125	1.0	受働板2段	-	-	1.6	-	-	2.5	-	-	OK	6	5	5	OK	OK
盛り土(0.5m)	125×125	1.5	-	-	-	3.4	-	-	4.3	-	-	OK	8	6	6	-	-
盛り土(0.5m)	125×125	1.5	受働板1段	-	-	2.3	-	-	3.2	-	-	OK	8	6	6	OK	-
盛り土(0.5m)	125×125	1.5	受働板2段	-	-	1.6	-	-	2.5	-	-	OK	8	6	6	OK	OK