

## 転圧機械と転圧回数

下表は土質工学会、地盤工学会、道路公団(現NEXCO)、日本道路協会発行の文献からの引用です。  
 ハイウォールはセル高=20cm(一部15cm)、充填材は”砂質土/碎石”を想定しているの、下表に相当し、バイブロプレートは適していません。  
 ハイウォールは余盛管理(3~5cm)を行えば、セルは(復元を含め)潰れることはありません。  
 ハイウォール用転圧機は、ランマー以上での施工が必要です。

表 5.4 土質条件と盛土の構成部分に応じた一般的な締固め機械の適性<sup>12)</sup>

盛土の構成部分	土質区分	仕上がり厚さcm	締固め機械										備考		
			振動ローラ				自走式 被けん引式 タンピング ローラ	自走式 ソイルコン パクト	ロードローラ	振動コン パクト	ランマ・コン パクト	タイヤローラ		ブルドーザ	
			自走式		非牽引式							自走式			被牽引式
			転圧力(kN)												
320kN級	200kN級	130kN級	50kN級												
岩塊などで、転圧によっても容易に細粒化しない	100~60	◎	◎											硬岩	
	60~30	◎	◎	○											
	30	◎	◎	○	○				大□	大□					
風化した岩・土丹などで部分的に細粒化してよく締固まる岩など	60~30	◎												軟岩 脆弱岩	
	30	○	◎	○	○				□	大□	大○	大○			
盛土・路体	単粒度の砂、細粒分の欠けた切込砂利、砂丘の砂など	60~30	○											砂 礫混じり砂	
	30	○	○	○	○				□	□	○	○			
	細粒分を適度に含んだ粒度のよい締固め容易な土、まさ土、山砂利など	60~30	○											砂質土 礫混り砂質土	
	30	○	○	○	○				□	□	大○	○			
細粒分は多いが鋭敏性の低い土、低含水比の関東ローム、くだけやすい土丹など	30				○	◎	◎				大○	○		粘性土 礫混り粘性土	
含水比調節が困難でトラフィカビリティが容易に得られない土、シルト質の土など	30											●●		水分を過剰に含んだ砂質土	
関東ロームなど、高含水比で鋭敏性の高い土	30											●●		鋭敏な粘性土	
路床・路盤	粒度分布のよいもの	30	○											粒調材料	
	20	◎	◎	○	○			○	□	□	大○				
	30	○												砂、礫混り砂	
単粒度の砂および粒度の悪い礫混じり砂、切込砂利など	20	◎	◎	○	○			○	□	□	大○				
裏込め	20~30	◎	◎	○	○				□	□	大○			ドロップハンマを使うことがある	

- ◎：有効なもの (大：大型のもの)
- ：利用できるもの
- ：トラフィカビリティの関係で、他の機械が使用できないので止むを得ず使用するもの
- ：施工規模の規模の関係で、他の機械が使用できない場合のみ使用するもの

### 転圧回数

ハイウォールの締固め機械は上表から選択し、**転圧回数は「2回(往復)」以上とする。**