

杭材の腐食について

鋼管杭の腐食については、建築分野における通常の場合、鋼管の外側1mmを腐食しろとして考慮すればよいとされています。

鋼材の腐食しろに関する規定

鋼管杭の腐食については、各種地盤に設置された腐食試験用L型杭に対する腐食の実測調査から、以下の事項が指摘されている。

- 1) 鋼材の腐食は実測された10年間にわたる年間両面腐食率も平均値を設置された条件を考慮せずに機械的に求めると0.0106mmとなる。
- 2) 全試験杭中、最大の年間両面腐食率の値は0.0297mmである。実測された年間腐食率の標準偏差は0.005mmであるので、腐食率の最大値は平均値プラス4倍の標準偏差を超えない。
- 3) 年間の腐食率は、杭設置後の経過年数とともに減少する。これらの事項によれば、腐食しろとしては、従来慣用的に用いられた2mmを小さくすることが可能で、通常の場合は杭の外側1mmを腐食しろとして考慮すればよい。この値は、平均値プラス2倍の標準偏差の値、0.02mmの年間両面腐食率を設定し、腐食が杭の設置後の経過年数によらず一様な速さで進むとした場合、50年経過した後の腐食しろの値である。ここでの腐食率は、鋼杭の両面の腐食の和を示しているが、ここでは安全側の評価を行う事とし、鋼管杭の外側に腐食しろを考慮する。

日本建築センター発行「地震力に対する建築物の基礎の設計指針(平成3年)」による

施工機械

施工に使用する機械は、鋼管を鉛直に設置し、且つ所定の耐力を確保するために設置場所の環境条件に適合するものを用いる。

施工機の種類と標準仕様一覧

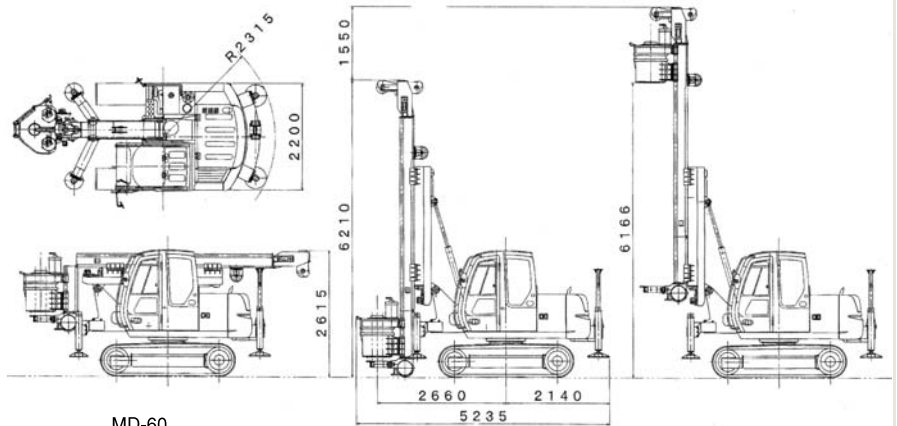
機種		MD-30	MD-55	MD-60	MD-120	
杭打機 本体	全備重量	6,100kg	9,200kg	11,000kg	13,800kg	
	定格出力	20.6kw(28PS)/2,300rpm	41.6kw(56.5PS)/2,400rpm	40.5kw(55PS)/2,100rpm	66kw(90PS)/2,150rpm	
	全長	6,360mm	6,160mm	6,230mm	8,116mm	
	全幅	1,550mm	2,000mm	2,260mm	2,490mm	
	全高	2,360mm	2,500mm	2,630mm	2,823mm	
	*全高	7,515mm	8,100mm	8,100mm	9,190mm	
	施工可能杭長	6.0m	6.4m	6.4m	6.5m	
回転機	回転トルク (最大)	1速	8.8kN・m	24.5kN・m	34.3kN・m	98.1kN・m
		2速	2.9kN・m	12.2kN・m	17.2kN・m	73.5kN・m
		3速	-	-	8.6kN・m	49.0kN・m
	回転数	1速	29rpm	13rpm	14rpm	12rpm
		2速	83rpm	24rpm	28rpm	17rpm
		3速	-	-	50rpm	24rpm



MD-60



MD-120



MD-60



地盤保証制度 **[ガイア]** 国土交通省認可団体(住宅地盤保証協同組合)
*対象:一戸住宅、小規模な共同住宅

お問い合わせは

■ガイアパイル製造販売元(特許出願中 意匠・商標登録済)

SOLENE 株式会社 ソイエンス

本社 〒463-0068 名古屋市守山区瀬古三丁目1201番地
TEL.052-794-6717 FAX.052-794-6733

■代理店