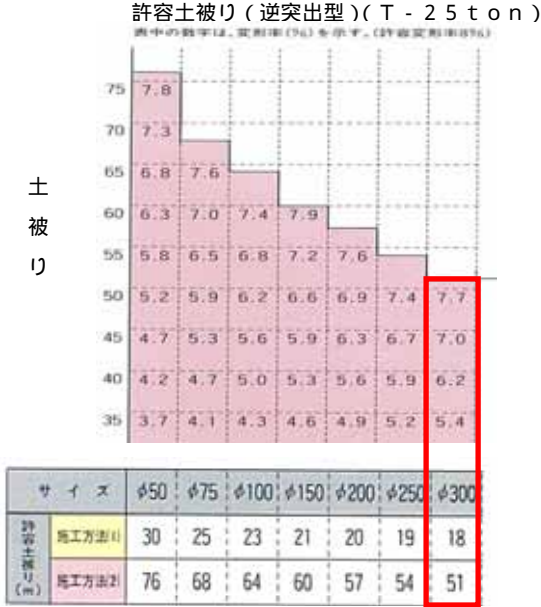


コルゲート管の耐久性について

1. 耐圧性

耐圧性として、盛土荷重に対する管の安定を検討する。
 管材カタログからの抜粋（下図参照）により、T-25 荷重が作用した場合の土被りは、
 300：約 5 1 m までの土被りが可能。（残土処理場 最大土被り約 3 0 m）



2. 耐薬品性

現地調査より算出した硫酸イオンより硫酸の濃度を算出した。
 管材カタログからの抜粋（下表参照）により、硫酸濃度は 1 0 % でも使用可能。
 硫酸濃度（実測値）= 0.1 5 6 % < 1 0 % ----- O K

●耐薬品性

薬品名	温度		薬品名	温度		薬品名	温度	
	20℃	60℃		20℃	60℃		20℃	60℃
塩酸 10%	○	○	サク酸 10%	○	○	過酸化水素30%	○	○
塩酸 10%	○	○	水サク酸	△	×	ガソリン	△	×
塩酸 35%	○	○	苛性ソーダ50%	○	○	アセトン	△	×
硝酸 10%	○	○	苛性カリ	○	○	アニリン	○	×
硝酸 95%	×	×	炭酸ソーダ	○	○	四塩化炭素	×	×
過酸化水素 75%	○	△	塩化カルシウム	○	○	グリセリン	○	○
リン酸 30%	○	○	メチルアルコール	○	△	ベンゼン	×	×
酢酸 40%	○	○	アンモニア水	○	○			

○…使用可能 △…やや劣るが注意すれば使用可能 ×…使用不可

3. 耐寒性

コルゲート管は耐寒性に優れたポリエチレン樹脂を使用しているため、塩ビ管のように低温で割れることがない。また、現場は既に地中に埋設されており、耐寒性に配慮する低温にはならないことより、耐寒性は問題ないと言える。

4. 耐震性

コルゲート管は地中構造物であり、しかも可とう性に優れているため、土中の変位に追随し管自体に大きな地震力は作用しない構造であることより、耐震性は問題ないと言える。

5. 耐久性

管材メーカーヒヤリング結果を総合的に評価すると、コルゲート管はポリエチレン樹脂を主材料として成形したものであり、耐蝕性、耐薬品性に優れているため、耐久性は無限相当との評価をしている。