

NETIS登録製品
SK-09010-A土木学会技術評価
第0005号

マンホールを傷つけない重量化工法

ハットリング工法は、標準深さ1.0mの位置に浮上抑制ブロックを設置し、ブロックの自重とブロック上面の埋め戻し土（砕石）の重量を利用して、マンホールの浮き上がりを抑制する工法です。

マンホール本体に影響を与えることなく簡単かつ低コストで施工が行えます。

特 長

1. 既設・新設どちらでも設置可能です。

浮き上がりによる影響の大きい市街地の既設マンホールはもちろんのこと、新設のマンホールにも設置可能です。

2. マンホールに影響を与えません。

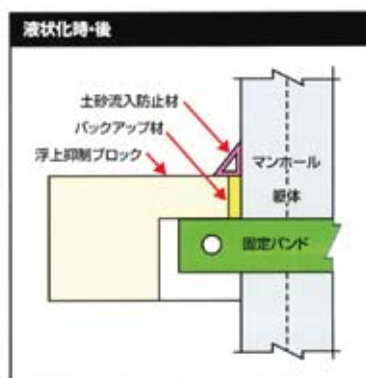
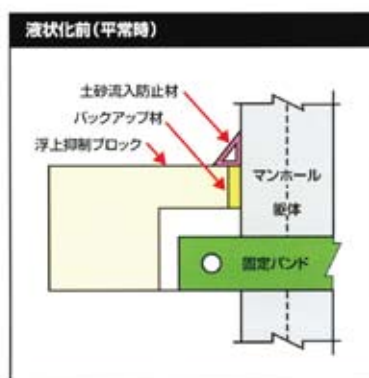
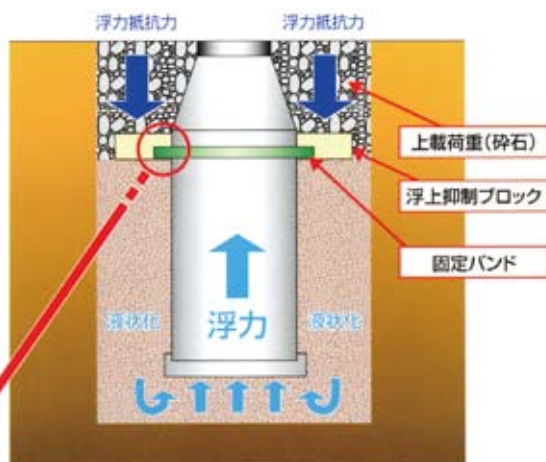
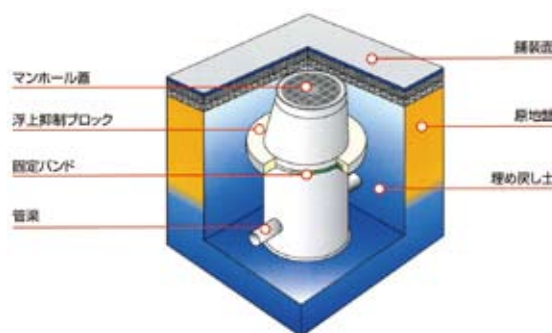
マンホールに穴をあけたり、内空断面を阻害することはありません。浮き上がりそうになったときにだけ抑制する構造になっているので、常時には負荷がかかりません。

3. 地震動による慣性力の増大はありません。

マンホール本体と浮上抑制ブロックとの間に隙間を与えているので、地震時には別々の挙動を示し、慣性力の増大には繋がりません。

4. 簡単施工、しかも低コスト

施工は組立式マンホール1号で標準ブロックのみ設置の場合、2m×2m深さ1mの掘削で、地下埋設物の試験掘り程度の規模で行えますので、特殊な施工技術は不要です。



カルバート

環境

擁壁

道路用オリジナル

貯留システム

法面

下水道

水路用・農業用

道路用一般

工法紹介

適用範囲

既設・新設問わず、組立式マンホールで0号から3号までと、現場打ちマンホール（JIS型）で1号から2号までに適用します。組立式マンホールでの浮き上がり計算（想定地下水位GL－1.0m，アスファルト舗装厚5cm）を行った結果、適用する人孔高さは次の通りです。

種別		浮上抑制ブロック取付部材	適応最大人孔深
0号		標準ブロック	6m
1号		標準ブロック	6m
		標準ブロックS＋補助ブロック（L＝1.0m）	12m
		標準ブロックS＋補助ブロック（L＝1.5m）	16m
2号	1号＋2号	標準ブロック	4m
		標準ブロックS＋補助ブロック（L＝1.0m）	9m
		標準ブロックS＋補助ブロック（L＝1.5m）	11m
	2号	標準ブロック	3m
		標準ブロックS＋補助ブロック（L＝1.0m）	8m
		標準ブロックS＋補助ブロック（L＝1.5m）	10m
3号	1号＋3号	標準ブロック	3m
		標準ブロックS＋補助ブロック（L＝1.0m）	7m
		標準ブロックS＋補助ブロック（L＝1.5m）	9m
	3号	標準ブロック	3m
		標準ブロックS＋補助ブロック（L＝1.0m）	6m
		標準ブロックS＋補助ブロック（L＝1.5m）	8m

※製品の仕様・外観等は変更する場合があります。



標準ブロック



標準ブロックS



補助ブロック



標準ブロック＋補助ブロック