

フロートレス工法 マンホールの浮上抑制

これまでに発生した大きな地震では、その強い揺れにより地盤の液状化現象が発生し多数のマンホールが浮上しました。このようなマンホールの浮上は、下水の流下機能を損なうだけでなく、地上に突出したマンホールが交通の障害となり、緊急車両などの通行を阻害してしまいます。

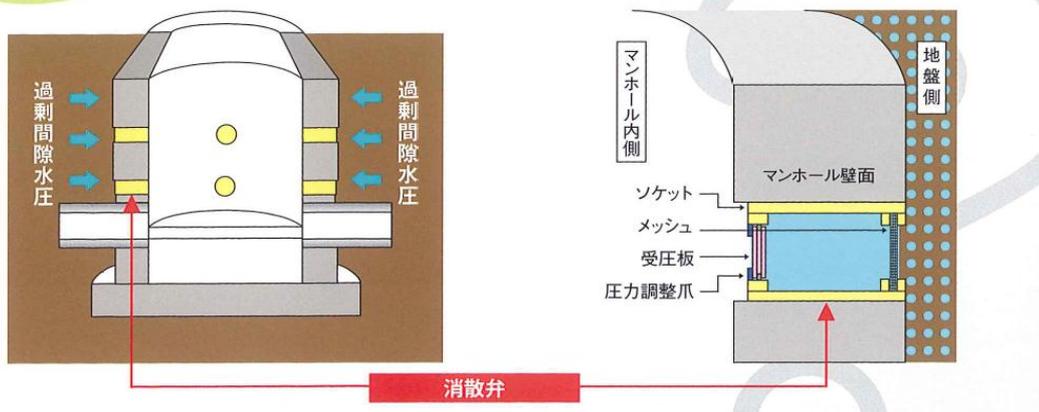
そのため、地震の被災者の救済活動にも影響を与えるという問題がありました。フロートレス工法は、地震時の液状化現象によるマンホールの浮上を抑制します。

基本
概念

過剰間隙水圧を瞬時に消散

地震時に発生する過剰間隙水圧を消散弁により瞬時に消散します。

これにより、マンホール周囲の液状化現象を抑え、マンホールの浮上を抑制します。

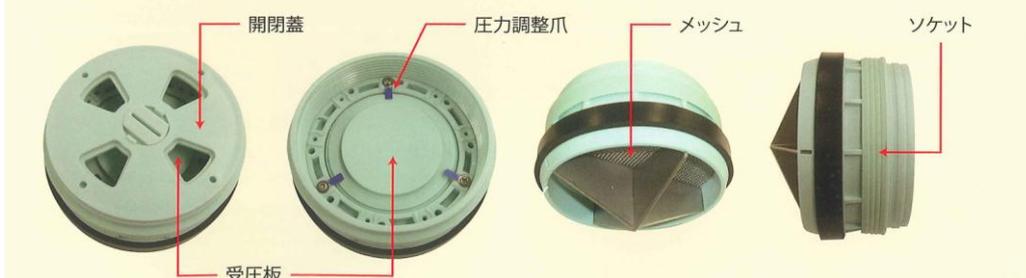


消散弁

消散弁は、受圧板・ソケット・メッシュ等で構成しています。地震時に過剰間隙水圧が加わると、圧力調整爪が折れ受圧板がはずれることで水圧を消散させます。

圧力調整爪は、開放圧力に応じて4種類あり色分けされている。

また、消散弁の地盤側はメッシュ構造になっており、土砂等がマンホール内に流入するのを防止します。



工法の特長

- ◇ 非開削により既設マンホールの浮上抑制が可能
- ◇ スピーディーに施工が可能です
- ◇ 施工費が経済的です
- ◇ 安全確実に施工が可能です
- ◇ わずかな作業スペースで施工可能です

施工例

