

新潟県中越地震で下水道に大規模な被害。 その原因は埋戻し部の液状化にあった！

国土交通省より緊急提言

求められる地震時の液状化対策！

大規模な被害を下水道施設にもたらした新潟県中越地震。その教訓を反映するため、国土交通省より技術的緊急提言が出され、被害の再発防止も考慮し、本復旧の埋戻しにあたっては原則として以下のいずれかを行うことが望ましいとされました。

主な被害	
●埋戻し部の路面沈下	●マンホールの浮き上がり
●管路の浮き上がり	●マンホール内の滞水

埋戻し方法	埋戻し材料	施工管理
埋戻し部の締固め	良質な砂	締固め度が90%程度以上 なお、90%程度以上でも液状化した事例もあることから現地の特性に留意することが必要
砕石による埋戻し	平均粒径(D50)が10mm以上かつ 10%粒径(D10)が1mm以上の砕石	締固め度が90%程度以上
埋戻し部の固化	セメントの添加量は一軸圧縮強度が 100kPa~200kPa	現場強度として50kPa~100kPa

※国土交通省 H16.11.22 「管路施設の本復旧にあたっての技術的緊急提言」より抜粋

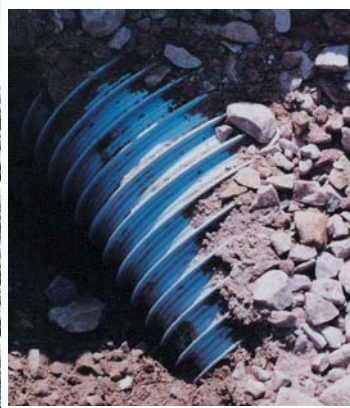
信頼性、コスト面を考えると砕石基礎！

これで耐震！液状化対策！

リブパイプなら砕石(C-40)基礎に対応！

地震時に発生する
液状化現象による
管の浮き上がりを防止。

砕石基礎が管に
作用する力を消散！



さらに耐震！

ゴム可とう継手もラインアップ！

ゴム可とうマンホール継手
(貼付型)



ゴム可とうマンホール継手
(拡径型)



ゴム可とう支管



ゴムシール型
ゴム可とう支管



ゴム可とう枝付き管



さらに耐震！

安心のゴム輪接合！

レベル2地震動にも対応できる受口形状。

プラスチックリブパイプ協会