

# 既設管の更生とマンホール接続部の耐震化を同時に実現する工法 「更生管マンホール接続部耐震化工法(耐震一発くん)」

## キーワード

弾性湿潤エポキシ樹脂、既設管切削除去、ゴムリング、耐震ゴムリング、マンホール接続部、人孔接続部



## 1. はじめに(開発の趣旨)

平成16年度に発生した新潟県中越地震では、下水道施設に大規模な被害をもたらして下水道が使用できないことにより、避難所のトイレが不足するなど下水道のライフラインとしての重要性が再認識された。

このことから、国土交通省では、地震時においても下水道が最低限有すべき機能を確保する耐震化を緊急かつ重点的に促進等を進めるために、平成18年度に「下水道地震対策緊急整備事業」をスタートさせた。

各自治体においては、避難所や災害拠点病院などの排水を受け入れる管きょや、避難道路下などに埋設された管きょを対象に、地震による被害を受けやすい管きょとマンホールの接続部分の可とう構造化する工法を導入し、地震時における下水道施設の流下機能の確

保に取り組んでいる。

さらに、都市部の管きょは、法定耐用年数の50年を超える管きょが集中し、これらの管きょの多くは、都市化の進展や生活様式の高度化等に伴う汚水量、雨水流出量の増大による流下能力の不足が生じており、これら問題を解決するために早急な老朽化対策が求められている。

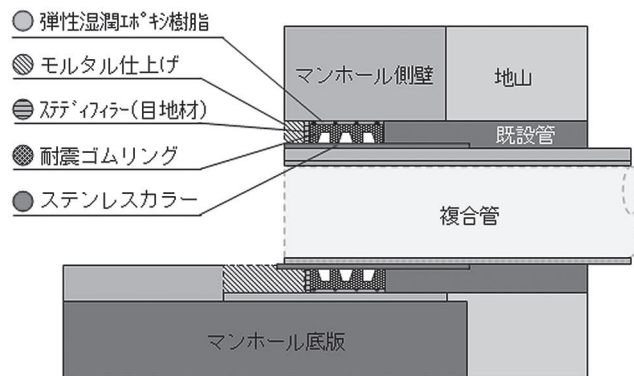


図-2 耐震化構造図(複合管)

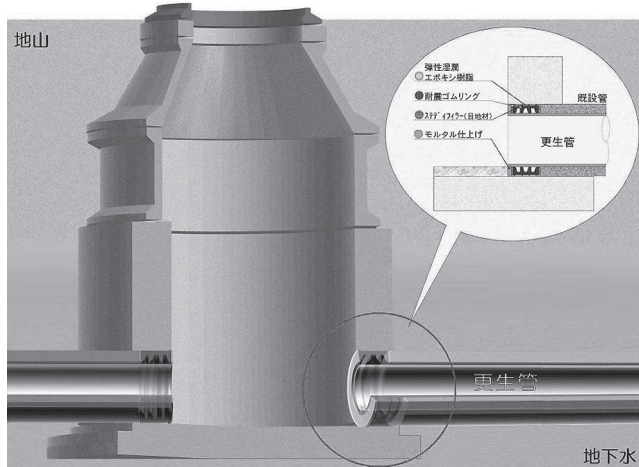


図-1 耐震一発くん概念図

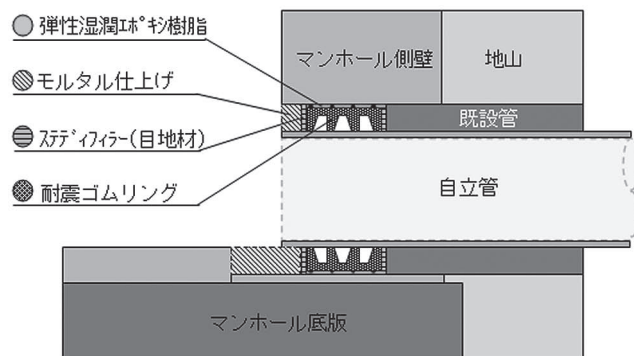


図-3 耐震化構造図(自立管)