

建設技術審査証明書

[開発目標型]

技術名称：ブーツ ウエッジタイプ

(下水道マンホール用可とう性継手および耐震性継手)



審査証明第 2440 号

(開発の趣旨)

マンホールと管きよの接続部においては、地盤の不等沈下、振動や偏荷重、路面荷重の影響等により、曲げやせん断作用による管きよの破損、また、地震時においては管きよの屈曲や抜け出しによる被害が発生している。さらに、直近では東日本大震災をうけ、下水道管きよの耐震化が求められている。可とう性・耐震性継手も開発され普及しているが、専用工具を使用し、取り付け手順が複雑なものもある。そこで、優れた可とう性、耐震性を有し、マンホールへの取付けが容易である本技術を開発した。

(開発目標)

本技術の開発目標は、次に示すとおりである。

- (1) 可とう性：接続部において以下の条件で、外水圧 0.10 MPa および内水圧 0.05 MPa に耐える水密性を有すること。なお、可とう性管の場合は偏平時（硬質塩化ビニル管・強化プラスチック複合管は外径の 5%，リブ付硬質塩化ビニル管は外径の 4%）にも同様の水密性を有すること。
 - 1) ブーツ EX
① 屈曲角：2°，5°，10° ② 軸方向直角変位：±3mm，±10mm ③ 軸方向変位：±60mm
 - 2) ブーツ 306
① 屈曲角：1° ② 軸方向直角変位：±2mm ③ 軸方向変位：±60mm
- (2) 耐震性：接続部において、レベル 2 地震動を想定した以下の複合条件で、外水圧 0.10 MPa および内水圧 0.05 MPa に耐える水密性を有すること。なお、可とう性管の場合は偏平時（硬質塩化ビニル管・強化プラスチック複合管は外径の 5%，リブ付硬質塩化ビニル管は外径の 4%）にも同様の水密性を有すること。
 - 1) ブーツ EX
① 屈曲角：1° ② 軸方向変位：±60mm
 - 2) ブーツ 306
① 屈曲角：1° ② 軸方向変位：±60mm
- (3) 物性：本体ゴムは「JIS K 6353：2011 水道用ゴム」（IV 類）に規定する物性を有すること。
- (4) 施工性：工場内におけるマンホールへの取付けおよび現場作業における管きよの接続は、ステンレスバンドの締付けにより容易にできること。
 - 1) マンホールへの取付け
マンホールへのブーツの取付けは 15 分以内に完了できること。
 - 2) ブーツと管きよの接続
ブーツと管きよの接続は、管きよの挿入と取付けで 15 分以内に完了できること。（管きよの据付け作業は含まない。）

(公財) 日本下水道新技術機構の建設技術審査証明事業（下水道技術）実施要領に基づき、依頼のあった「ブーツ ウエッジタイプ」の技術内容について下記のとおり証明する。

なお、この技術は 2015 年 3 月 10 日に審査証明を取得し、更新された技術である。

2025 年 3 月 18 日

建設技術審査証明事業実施機関

公益財団法人 日本下水道新技術機構

理事長

塩路 勝久



記

1. 審査の結果

すべての開発目標を満たしていると認められる。

2. 審査証明の前提

- (1) 提出された資料には事実と反する記載がないものとする。
- (2) 本技術に使用する材料は、適正な品質管理のもとで製造されたものとする。
- (3) 本技術の施工は、標準施工手順に従い、適正な施工管理のもとで行われるものとする。

3. 審査証明の範囲

審査証明は、依頼者から提出のあった開発目標に対して設定した審査方法により確認した範囲とする。

4. 留意事項および付言

本技術の施工にあたっては、標準施工手順に基づいて行うこと。

5. 審査証明の詳細

(建設技術審査証明（下水道技術）報告書参照)

6. 審査証明の有効期限

2030 年 3 月 31 日

7. 審査証明の依頼者

株式会社イトーヨーギョー (兵庫県神戸市中央区中山手通五丁目 1 番 3 号)