

ジックボードJ工法

強度部材、複層板等の一体構造

◇更生材単独で  
新設同等の性能

ジックボードJ工法は、腐食や老朽化により耐荷力が期待できない既設マンホールに対して、更生材のみで新設マンホールと同等の性能を有する自立マンホール更生工法。

同工法の施工は、既設マンホール内面に、強度を向上させるためのジックグリッドを固定した後、高耐食性ヒニルエステル樹脂製FRP板の裏面に立体クロスを一形成した複層板(以

JERコンクリート補改修協会 管路部会

下、ジックボード)を隙間を設けて設置し、この隙間に無機質系クラウト材(以下、ジックグラウト)を充填する。これらのジックボード、ジックグラウトおよびジックグリッドが一体化した更生材の構成により新設マンホールと同等の耐荷性・耐震性を有する工法。

◇優れた耐食、耐震、耐荷性

ジックボードJ工法は日本下水道新技術機構・建設技術審査証明第1907号を取得しており、次に施工性能等を示す。

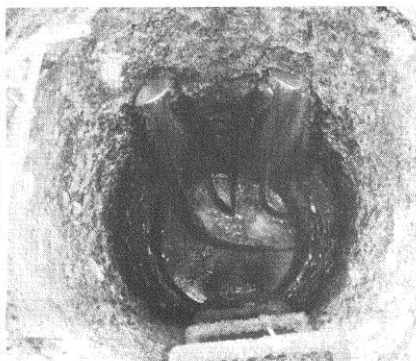
【施工性】円形1号〜3号マンホールに対して施工が可能。

【耐荷性能】更生部材は「下水道用鉄筋コンクリート製組立マンホール(JSWAS A-11)」I種に規定する耐荷力を有する。ジックグラウトの圧縮強度は45N/平方<sup>2</sup>、引張強度を満足し、ジックグリッドは次の試験値を有する。

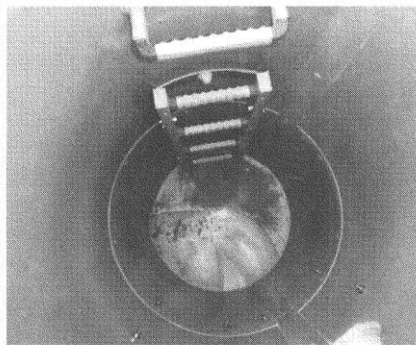
〈I〉引張強度100N/平方<sup>2</sup>以上  
〈II〉引張弾性率6万N/平方<sup>2</sup>以上

重ね継目部の曲げ強度は、継目部のないジックグリッドと同程度。

【水密性】更生後のマンホールの接合部は0.1MPaの外水圧に対する水密性を有する。



腐食劣化が顕著(施工前)



強固な構造に(施工後)

【耐久性】耐薬品性ジックボードは「下水道用プラスチック複合管(JSWAS K-2)」と同等以上の耐薬品性を有し、50年間相当の耐硫酸性を有する。

【耐震性能】更生後のマンホールは、レベル1地震動、レベル2地震動に対して耐震性能を有する。

【水理性能】更生後のマンホールの管口断面縮小による下水の流下性能に影響がない。

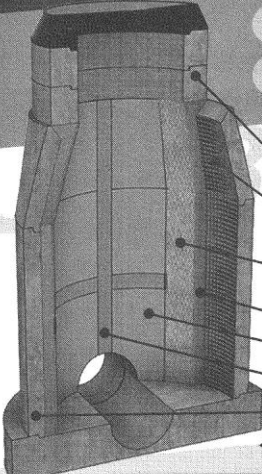
【維持管理性能】更生後のマンホールは、内空断面縮小による昇降、管路の清掃・浚渫作業に支障を与えない。

【防食被覆性能】表面部材(ジックボード)は、①耐硫酸性②遮断性③接着安定性④全面接着型④外観性⑤耐アルカリ性⑥耐有機酸性の性能を有する。

# マンホール改築に革命を。 「ジックボードJ工法」

●非開削での施工も可能です。(夜間や休工日に道路開放が可能で、作業ヤードの確保が小スペースで済みます。)

(公財)日本下水道新技術機構 建設技術審査証明新規取得  
自立更生工法・複合更生工法・防食工法をトリプル取得  
※ジックボードMI法 ジックボード工法含む



## 【断面構成】

- 新設調整リング
- ジックグリッド
- ジックボード裏面立体クロス
- ジッククラウド
- ジックボード
- FRPジョイント材
- 既設マンホール

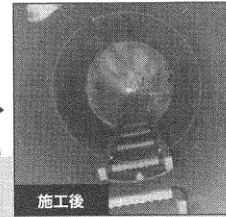
◀図：既設マンホール改築断面イメージ

## 【工法概要】

ジックボードJ工法は、腐食や老朽化により耐荷力が期待できない既設マンホールに対して、**更生材のみで新設マンホールと同等の性能を有する自立マンホール更生工法**である。



施工前



施工後

**JR JERコンクリート補改修協会 管路部会**

事務局

〒651-2116 神戸市西区南別府一丁目14番6号(日本ジッコウ(株)内)  
TEL:078-977-0701 FAX:078-977-0722 E-mail: info@jer.jp

<http://www.jer.jp>

右のQRコードからJER補改修協会のホームページにアクセスできます▶▶



## JER管路部会

# 東西で普及体制整う

## 人孔更生 主流化へ 東日本支部が発足

東日本地域におけるマンホール更生事業の拡大に向けJERコンクリート補修協会管路部会の東日本支部が発足した。1月26日に都内で発足総会が開かれ、令和3年度事業計画案ならびに支部役員が選出された。支部長には上下水管理工業の池田英俊専務が、副支部長には高杉商事の矢野善之介課長が就任。昨年末の西日本支部発足と併せ、より地域密着で普及展開を進める下地が整った。



井上部会長



池田支部長

同協会管路部会は、元々下水道処理場を中心に手掛けてきた防食技術の水

の進出を目的に平成28年に発足。管路施設の中でもマンホールの更生・防食技術に特化し、技術開

発や普及活動を進めてきた。同部会で取り扱う技術は自立マンホール更生工法の「ジックボードJ工法」、複合マンホール更生工法の「ジックボードM工法」の2技術が中心。既設マンホールの劣化・残存強度状況などの

今年度事業計画として、管路部会の認定工法であるジックボード工法(M/J工法)に関する技術研修会の開催、自治体・コンサルタント・元請企業を対象とした防食

現場条件に応じ、複数の候補から技術提案が行えるのが強み。工法開発・材料メーカーである日本ジッコウは施設防食業界の老舗で、得意とするシートライニングを発展改良する形で管路分野向けに製品化した。

・更生工法の説明会を企画するとともに、関東・甲信越・東北の地域で新規入会会員獲得へ働きかけを行っていく。

総会では井上敬介管路部会長と池田支部長が登壇。井上部会長は建設業の直近の発注動向のうち、下水道部門は昨年比で減少傾向と厳しい状況にあるが、今後増大する老朽化ストックを見据え、その布石として東日

本支部設立は時宜に得たものだと言及した。

池田支部長は、関係団体・各社と連携し支部活動活性化や新規会員獲得に注力すると述べた。

支部役員▽池田英俊 上下水管理工業専務(支部長)▽矢野善之介高杉商事課長(副支部長)▽松下幹徳伊達建設次長(幹事)▽田端文博奥羽クリーンテクノロジークリ(同)