

施工性向上、工期短縮

■技術の概要

ジックボードVVG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。

更生材料としては、高耐食性ビニルエステル樹脂製FRP板の裏面に立体クロスを一体成型した複層板（ジックボード）と、速硬型無機質系グラウト材（VVGグラウト）を用いる。

同工法は、ジックボードを既設マンホール内面に隙

ジックボードVVG工法

間を設けて設置後、この隙間にVVGグラウトを充てんし、ジックボードとVVGグラウトを一体化させた更生材により、新設マンホールと同等の耐荷性能・耐震性能を有するとともに、防食性能も合わせ持つ技術である。

間を設けて設置後、この隙間にVVGグラウトを充てんし、ジックボードとVVGグラウトを一体化させた更生材により、新設マンホールと同等の耐荷性能・耐震性能を有するとともに、防食性能も合わせ持つ技術である。

■適用範囲

【種類】組立マンホール、現場打ちマンホール【形状】円形マンホール1号、2号、3号【深さ】5m以下

■開発目標と審査の結果
基準達成型の開発目標

(8) 開発目標型の開発目標

(1)~(7) 審査の結果、次に示す開発目標を満たしていると認められる。

(1)施工性 円形マンホールに施工できること。

(2)強度特性 更生材（ジックボード）と充てん材（VVGグラウト）は一体性を有すること

①圧縮強度45N/平方mm以上
②静弾性係数2万5000N/平方mm以上

③引張強度100N/平方mm以上
④引張弾性率7000N/平方mm以上

⑤耐荷性能 更生マンホールの継目部は、0.1MPaの外水圧に耐える水密性を有すること

⑥耐震性能 更生マンホールは、レベル1地震動、レベル2地震動に対し、耐震性能を有すること。

⑦水理性能 更生マンホールは、内空水平断面の縮小による昇降、管路の清掃・浚渫作業に支障を与えないこと。

⑧耐薬品性 シックボードは、下水道用強化プラスチック複合管（JSWASK-2）2023」と同等以上の耐薬品性を有すること。

⑨耐硫酸性 硫酸環境下におけるシックボードの50年後の曲げ強度を推定し、67N/平方mm以上であること。

⑩維持管理性能 更生マンホールは、内空水平断面の縮小による昇降、管路の清掃・浚渫作業に支障を与えないこと。

⑪防食被覆性能 シックボードは、下水道コンクリート構造物の腐食抑制技術（事業団）成形品後貼り型シ

ックボードは、下水道コンクリート構造物の腐食抑制技術（事業団）成形品後貼り型シ

ックボードは、下水道コンクリート構造物の腐食抑制技術（事業団）成形品後貼り型シ

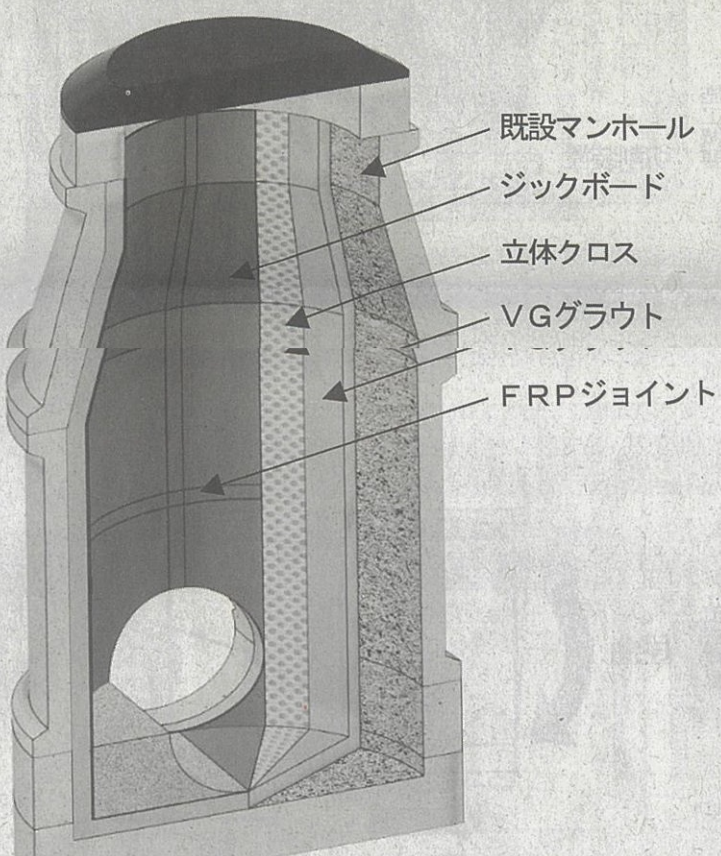
ックボードは、下水道コンクリート構造物の腐食抑制技術（事業団）成形品後貼り型シ

ックボードは、下水道コンクリート構造物の腐食抑制技術（事業団）成形品後貼り型シ

ックボードは、下水道コンクリート構造物の腐食抑制技術（事業団）成形品後貼り型シ

ックボードは、下水道コンクリート構造物の腐食抑制技術（事業団）成形品後貼り型シ

ックボードは、下水道コンクリート構造物の腐食抑制技術（事業団）成形品後貼り型シ



速硬型グラウトを使用