

# 耐用年数50年のシートライニング工法

## ジックボードGR工法

下水道普及率の向上に伴い老朽化施設が急増し、稼働中の施設で補修を行う際には、高湿度環境や下地コンクリートの湿潤環境下での施工となるため、従来の塗布型ライニング工法での対応は困難であり、現在では腐食環境にかかわらず高湿度環境や下地が湿潤環境での施工可能なシートライニング工法、耐硫酸のモルタルライニング工法が用いられている。

稼働中の施設補修における防食被覆グレードを腐食環境に対応させるためには高湿度環境下で施工可能な防食技術が求められる。

シートライニング工法に分類される「ジックボードGR工法」は、工場で完全硬化させた高耐久性のビニルエステル樹脂FRP板の裏面に立体クロスを一体成型した複層成型板（ジックボード）を用いることにより、防食被覆工法に求められる「遮断性」「耐硫酸性」「接着安定性」を併せ持った工法である。また、ジックボードGR工法は厳しい腐食環境下でも竣工時の要求性能に影響を受けない。ジックボードとコンクリート躯体の隙間に充填される無機質系グラウト材とジックボード裏面の立体クロスが強固に絡み合い、対象コンクリート躯体の吸水状態に左右されずに良好な接着性を有しており、ジックボード全面でコンクリート躯体と一体化する。

目地・入隅・出隅部の処理は、耐酸性シール材とビニルエステル樹脂FRP製の成型目地を適用している。処理場施設の角形構造だけでなく、マンホールや管きよ等の円型形状に対しての施工も可能である。ジックボードGR工法（旧ジックボード工法）は、日本下水道新技術機構より、建設技術審査

証明を取得している。また日本下水道事業団の防食技術マニュアルのシートライニング工法の品質規格に適合しており、腐食が極度に見られる腐食環境で、点検・補修・改築が困難な施設での実績を多数有している。

防食被覆工法の耐用年数を50年にすることができるジックボードGR工法が、下水道施設の長寿命化とライフサイクルコストの低減に寄与することができれば幸いである。



施工完了の様子