ＪＥＲコンクリート補改修協会

補強布を用いないＦＲＰ防食工法

ジックテクトＶＥ工法

ジックテクトＶＥ工法は、従来のＦＲＰ防食工法に比べて施工性と環境性を大幅に改善した、新しいビニルエステル樹脂塗布型ライニング工法である。従来の工法は補強材（ガラスマット）の裁断および樹脂の含浸・脱泡といった複数の工程を経る必要があった。しかし本工法では、特殊ガラス短繊維補強材をビニルエステル樹脂にあらかじめ配合しているため、施工現場での補強材の取り扱い作業が不要となった。これにより作業効率が飛躍的に向上し、中塗り材のローラーによる塗布作業が可能となり、施工時間の短縮が可能となった。また、端部（出隅・入隅）における含浸・脱泡工程が不要であることから施工が容易であり、仕上がりの均一性が確保され、施工ミスの低減にもつながる。さらにガラスマット裁断時に発生するガラス繊維の飛散がなく、施工環境の改善や周辺環境への影響抑制にも大きく寄与する。

使用されるビニルエステル樹脂は、ＦＲＰ防食ライニング工法と同等の優れた防食性能を備えており、「下水道コンクリート構造物の腐食抑制技術及び防食技術マニュアル」の塗布型ライニング工法の品質規格に適合し、腐食環境条件に応じてＡ種・Ｂ種・Ｃ種・Ｄ種の仕様を選択できる柔軟性を有している。耐硫酸性・耐有機酸性に加え、各種薬品に対しても優れた耐久性を発揮する。形成される防食被覆層は、腐食性物質の浸透を抑制し、コンクリート構造物を長期的に保護することが可能である。

従来工法に比べ、施工性・効率性・環境性を高めつつ確実な防食性能を実現する本工法は、下水道施設をはじめとするインフラ構造物の長寿命化に大きく貢献する防食技術であり、今後も多様な分野での活用が期待される。



施工の様子

日本下水道新聞　2026年11月18日(水)発刊　17面