

安全、簡単、確実な コンクリート補修材料の現場付着試験方法

ポイント

- コンクリートと補修材料の付着性を調べる現場試験方法です。
- 作業が容易で、誰でも、きちんと試験ができる方法です。



研究の背景

- 劣化したコンクリートを被覆・保護する補修工法では、補修材料がコンクリートに付着している必要があり、その付着性を現場付着試験で調べます。
- 40mm×40mmの角形鋼製ジグを用いる従来の現場試験方法は、作業者の技量やノウハウに試験結果が影響を受ける可能性がありました。

試験方法の特徴

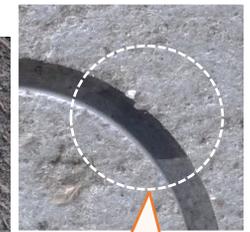
- 試験方法は、従来の現場付着試験とほぼ同じで、高価な試験器を新規に導入する必要はありません。
- コアドリルで切込み作業をするので、従来のコンクリートカッターを使う方法より作業が簡単で、切込み深さを均一に調整できます。また、切込みの母材到達を目視確認できるので、切込み深さの不足を防げます。
- 切込みを入れた後に、φ45mmの円形鋼製ジグをゴムリングで保持しながら接着するので、接着剤硬化中にジグがずれません。
- φ45mmのジグを使えば、従来の現場付着試験と同等の付着強さが得られることを確認しています。
- その他、粉塵の飛散が少ない、試験跡が円形になるので補修が容易で仕上りの美観が優れる、などの利点があります。



内径45mmのコアドリルで母材まで切込み(1~2分程度)

引張試験前の状況

ジグ接着



切込み作業完了

母材到達の目視確認

期待される活用例

- 従来の作業者自身の工夫に頼っていた部分を減らすことで、現場付着試験結果の安定性向上が期待できます。



「農業水利施設の保安全管理
インフラメンテナンスでどんなもの？」

