

振動締固めを行うことなく、自己充填可能なコンクリート

調査・設計・計画

橋梁架設

材料

ICT施工

コンクリート施工

プレキャスト

高耐久化・床版更新

お客様のメリット

- コンクリートの締固め作業が困難な高密度配筋部材や鋼殻内等の閉鎖空間へ、コンクリートを確実に充填できます。
- 高い流動性、材料分離抵抗性を有し、振動締固めを行うことなく充填可能です。
- 石灰石微粉末の使用により、圧縮強度にあわせた配合選定が可能です。
- 増粘剤（ビオポリマー）を用いることで、使用材料の品質や状態の変動に起因するフレッシュコンクリートの性状変化を抑制し、安定した品質のコンクリート製造が可能です。

技術の特徴

高流動コンクリートの配合

材料を総量500 ～ 600kg/m³程度とすることで、高い流動性、材料分離抵抗性、自己充填性を確保します。さらに増粘剤（ビオポリマー）を用いることでフレッシュコンクリートの性状変化を抑制し、安定した品質のコンクリート製造が可能となります。また、高流動コンクリートのパイオニアである当社は、対象構造物の強度や温度ひび割れ抑制など、用途に合わせ使用する結合材の種類や量を任意に組み合わせるノウハウと多数の実績を有しております。

適用箇所

締固め作業が困難な高密度配筋部材や鋼殻内、逆打ち部へ適用できます。バイブレーターなどによる振動締固めを行わなくとも、材料自体の高流動性により、複雑に鋼材が配置された型枠内の隅々まで充填でき、高品質で部材全体が均等質なコンクリートを構築することができます。



スランブフロー試験 [JIS A 1150]
コンクリートの流動性、材料分離抵抗性を評価します。



U形装置を用いた充填試験 [JSCE-F511]
コンクリートの充填性を評価します。

実績・事例

橋梁のみならず、多くのコンクリート打設現場で使用されています。