

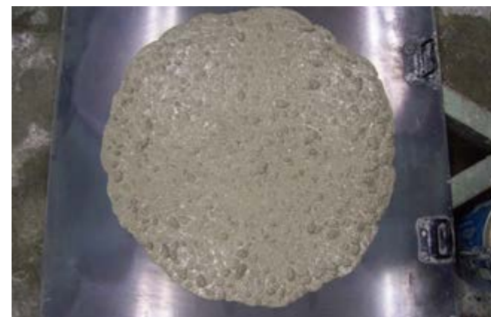
高い施工性を実現する

高流動コンクリート

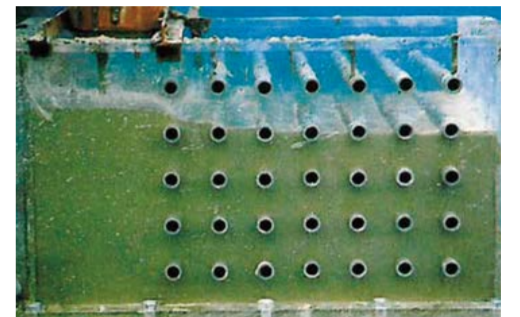
High-flow Concrete

自己充填性に優れた高流動コンクリート「NVコンクリート」

「NVコンクリート」は施工時の振動締固め作業が不要な自己充填性高流動コンクリートです。優れた品質安定性と自己充填性を有し、高品質で信頼性の高い構造物を構築できます。



スランプフロー試験(高い流動性)

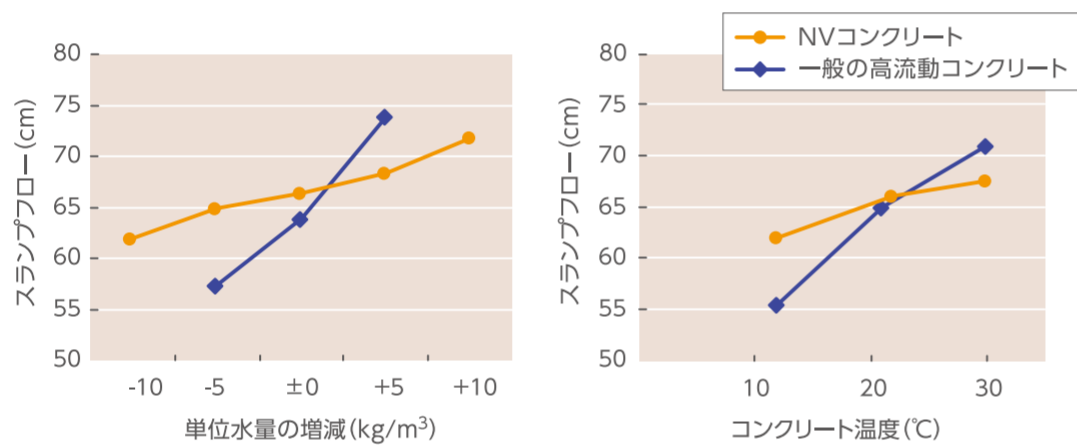


充填性試験(優れた自己充填性)

特長

- 振動締固め作業を必要としないため、省人化が可能
- 複雑な断面部や高密度配筋部、人が入れない部位にも打込みが容易
- 材料分離が生じにくいため、頻りに打込み位置を変える必要がなくスムーズな施工が可能
- ブリーディングがなく、レイタンスが生じないため、均質で信頼性の高い構造物を構築
- 材料の選定・組合せにより、低発熱性、低収縮性、早強性など様々な性能付加が可能

- 特殊な増粘剤を使用することにより、安定した品質のコンクリートを容易に製造・供給可能



NV コンクリートのスランプフローの安定性

- 従来のコンクリートよりも高い耐久性を発揮

耐久性に関わる項目	NVコンクリート	通常のコンクリート
凍結融解抵抗性 (300サイクル後の相対動弾性係数)	99	93
中性化速度係数 (cm/年)	0.068	0.120
塩化物イオン拡散係数 (cm²/sec)	4.7×10^{-8}	30×10^{-8}

(配合条件) W/C=53%, 単位水量175kg/m³, 空気量4.5%

適用例

- 橋梁、都市土木等 230現場、30万m³の実績を誇ります(2017年3月現在)

後添加型中・高流動コンクリート

本コンクリートは、現場で荷卸試験後のコンクリートに独自に開発した流動化剤を添加し、普通コンクリートと高流動コンクリートの中間に位置する流動性を付与します。これを用いることにより、軽微な締め固めを行いながら躯体を形成し、密実にコンクリートを充填することが可能となります。



中・高流動コンクリートの製造方法

特長

- 流動化剤の添加量でスランプフローの調整が可能(45~55cmの範囲)
- 流動化剤に増粘成分を含有しているため、コンクリートに優れた材料分離抵抗性を付与
- 流動化剤添加の有無に関わらず、圧縮強度は同等
- 流動化剤は後添加であるため、高い流動性が要求される部位のみに用いるなど、容易に打分けが可能
- 第三者評価として建築技術性能証明(GBRC性能証明 第11-03号)を取得

適用例

- アーチ架構 ● 免震基礎下部充填コンクリート
- 既存部材の補強(レトロフィット工事) 等



多摩美術大学図書館棟 外観



多摩美術大学図書館棟 内観