第46回コンクリート工学講演会 | A. 材料・施工 | 特殊コンクリート

特殊コンクリート

座長:齋藤尚(土木),山﨑順二(建築)
2024年6月26日(水) 13:00 ～ 15:00 第2会場 (小展示室B)

[1188]吹付けコンクリートの性状に及ぼす液体急結剤の添加方法および配合の影響

高森秀[1], 馬場勇介[1], 北俊介[2] (1.ポゾリス ソリューションズ 2.ニシオティーアンドエム)

キーワード：液体急結剤、吹付けコンクリート、凝結時間、添加方法、単位セメント量、水セメント比

模擬トンネルにおいて，近年新たに開発した NATM用の液体急結剤（ソリューションタイプ）を用いたコンクリートの吹付け試験を行い，液体急結剤の添加方法やコンクリートの配合の最適化の検討を行った。その結果，液体急結剤の添加部にはシャワーリング（直径8mm，16穴）を用いること，また，添加部からノズル先端までの長さは550mmが最適であると判断された。また，液体急結剤を用いた吹付けコンクリートの吹付け性状，付着性，凝結および圧縮強度等の品質向上のためには，単位セメント量を極端に増大せず450kg/m³程度としたうえで，施工できる範囲で W/Cを数%低下させることが有効であることが確認された。

©公益社団法人 日本コンクリート工学会