

スリックパワー 使用例(配管打設)

先端コンクリート必要廃棄量確認試験

(悪条件圧送時最大廃棄量)

圧縮強度試験結果報告書

<試験実施日> 令和5年2月9日

<目的>

構造体に打ち込む正常コンクリートの品質確保の確認の為、配管打設(ホッパー投入)でのスリックパワーと生コンが混ざった先端コンクリート必要廃棄量を明確にする。初期通し作業(ポンプの圧力・圧送速度)は、諸条件により一定ではない為、悪条件圧送時での最大廃棄量を測定した。

<試験方法>

水平配管66m(極東115-26)ブーム+5インチドッキングホース3m+テーパ管1.5m+4インチドッキング+4インチ鉄管3m9本+フレキシブルホース8m 総延長距離66m

コンクリートの種類 普通・27・15・20N AE減水剤

資料採取方法はともに筒先採取

ブーム形状屈折・圧送速度 低速

スリックパワー 0.~0.05m³、0.05~0.1、0.1~0.15m³ 地点

筒先採取材齢7日、28日で圧縮強度試験を行う

<結果>

単体強度の発現により、初期通し悪条件圧送時での、最大廃棄量が配管打設0.1m³であることを確認した。悪条件圧送時でも、最大0.1m³を廃棄すれば以降のコンクリートの構造体への打ち込みが可能であることを確認した。

(コンクリート圧縮強度 参照)

配合	標準7日圧縮強度 (N/mm ²)	標準28日圧縮強度 (N/mm ²)
0~50ℓ	4.36	7.91
51~100ℓ	16.6	24.5
101~150ℓ	22.8	31.1
151~200ℓ	23.5	30.5