



RRCS

Ready-mixed & Returned Concrete
Solution Association

ONSITE WG Technical Information Sheet

戻りコン削減のための受入れ地点における
フレッシュコンクリートのワーカビリティの回復と
空気量の調整に関する一手法

No.20

荷卸し

受入れ

打込み前

打込み

打込み後

生コンシェア

工場帰着



No. 20 戻りコン削減のための受入れ地点におけるフレッシュコンクリートのワーカビリティの回復と空気量の調整に関する一手法

【概要】

戻りコンの削減を主目的として、受入れ時にスランプが低下したフレッシュコンクリートに化学混和剤をあと添加してワーカビリティを回復させる手法である。

あと添加は、施工者の責任で実施することが必須であり、コンクリート工事施工計画書にあと添加の手法を明記したうえで、あらかじめ工事監理者の承認を得ておくことが重要である。空気量の調整についても同様に、施工計画書に記載して監理者の承認を得ておく。

【内容】

化学混和剤のあと添加は、施工者の責任によりコンクリート技術者（工場試験室などのコンクリート主任技士その他資格を有する者で混和剤添加量について判断できる技術者や試験代行業者）の立会いのもとに、実施することとする。

【あと添加の実施手順の例】

- ① 出荷時からの荷卸しできる状態になるまでの時間が90分以内であるとともに、暑中期においては練混ぜから打込み完了までが90分以内となることを確認する。
一方、90分を超えて荷卸し地点に到着あるいは、暑中期において90分以内に打設出来ない生コン、著しい性状変化がみられる生コンについては、監理者と十分に協議して対応する。
- ② 納入伝票を施工者が受け取った後、次の手順で後添加を行う。
- ③ 添加前にフレッシュコンクリート試験を行った結果をもとに、混和剤の添加量を決定する。
- ④ 高性能 AE 減水剤（原則として生コン製造に使用しているものと同じもの）を使用する。
あと添加量は、単位セメント質量の0.1%以下を原則として添加する。
- ⑤ 後添加後、再度フレッシュコンクリート試験を行い、許容範囲内であることを確認する。
- ⑥ 圧縮強度確認用の供試体を採取し、混和剤の後添加後の強度の確認を行い記録しておく。



写真1 あと添加の状況

【備考】

施工者が生コンを受け入れる前の段階では、生コン工場技術者によるあと添加は JIS の規格上認められていないことに留意する。あくまで施工者の責任で実施する行為であることに留意する。