

土木学会東北支部

「高炉スラグ細骨材を用いたプレキャストコンクリート製品の 設計・製造・施工指針（案）」の発刊に伴う講習会【仙台会場】

開催日：2020年1月10日（金）

土木学会コンクリート委員会「SIP対応高炉スラグ細骨材を用いたプレキャストコンクリート部材に関する研究小委員会（委員長：河野広隆 京都大学教授）」では、熟練した作業員が不足する近い将来において施工の合理化のために活用が見込まれるプレキャスト製品の品質確保を目的とし、2年間の活動を行い、その成果を「高炉スラグ細骨材を用いたプレキャストコンクリート製品の設計・製造・施工指針（案）」として発刊いたしました。

高炉スラグは、微粉末として用いても、細骨材として用いても、遮塩性および耐凍害性が向上することが知られています。また、細骨材として用いた場合には、コンクリートの乾燥収縮ひずみおよびクリープが低減することも知られています。この指針（案）では、高炉スラグが持つ特性を活かし、耐久的なプレキャスト部材を製造し、品質保証されたものが普及されるために必要な、設計、製造、施工での留意点を示しています。

この指針（案）の講習会を、下記の要領にて開催しますので、奮ってご参加下さいますようお願い申し上げます。

- **主催**：土木学会東北支部
- **後援**：(公社)日本コンクリート工学会東北支部，(一社)建設コンサルタンツ協会東北支部
(一社)東北測量設計協会，(一社)東北コンクリート製品協会，ハレーサルト工業会，鐵鋼スラグ協会
東北大学大学院工学研究科インフラ・マネジメント研究センター
- **日時**：2020年1月10日（金）13:00～17:30（12:30受付開始）
- **会場**：東北大学 工学部 中央棟 2階 大会議室（仙台市青葉区荒巻青葉6-6）
<https://www.eng.tohoku.ac.jp/map/?menu=campus&area=c&build=01>
仙台地下鉄（東西線）「青葉山」駅より徒歩約8分 ※注 会場周辺に駐車場はありません。

- **定員**：180名（申込先着順）
- **参加費**：会員3,000円，非会員5,000円，学生1,000円（テキスト代を含む。）
- **プログラム**：土木学会認定CPD（継続教育）プログラム4.2単位（認定番号：JSCE19-1395）



[司会] 石川弘子（東北大学インフラ・マネジメント研究センター）

13:00～13:05	開会挨拶	久田 真（東北大学）
13:05～13:40	[特別講演]「SDGsにおける資源循環の重要性」	久田 真（東北大学）
13:40～14:20	指針(案)全体説明	綾野克紀（岡山大学）
14:20～15:10	1章 総則，2章 BFSの品質，3章 BFSコンクリートの品質	佐川康貴（九州大学）
15:10～15:25	(休憩)	
15:25～15:55	4章 設計	二井谷教治（オリエンタル白石(株)）
15:55～16:55	5章 配合，6章 製造，7章 施工	上野 敦（首都大学東京）
16:55～17:30	8章 品質管理，9章 検査	皆川 浩（東北大学）

- **申込方法**：下記URLより「参加申込み入力フォーム」に必要な事項を明記の上，お申し込みください。

<http://www.jsce.or.jp/branch/tohoku/>

※申込後に届く参加申し込みの確認メールを必ず印刷し，ご持参願います。これが参加券となります。

- **申込〆切**：2020年1月7日（火）17:00
- **問合せ先**：(公社)土木学会東北支部（担当：千田）TEL/FAX：022-222-8509/8363，E-mail：jsce-th@tohokushibu.jp

◆ 本 編

1章 総 則	4.2.8 製品カタログ	6.8 製品の保管および運搬
1.1 一 般	4.3 構造物の設計	7章 施 工
1.2 用語の定義	4.3.1 一 般	7.1 一 般
1.3 JIS との対応	4.3.2 耐 久 性	7.2 プレキャスト製品の受入れ, 保管および場内運搬
1.4 プレキャスト製品を用いる構造物の構造計画	4.3.3 使 用 性	7.3 架設および組立
1.5 BFS コンクリートの品質の保証値	4.3.4 安 全 性	7.4 接 合
1.5.1 一 般	4.3.5 耐 震 性	7.4.1 接合に用いる材料
1.5.2 目 標 値	4.3.6 施 工 性	7.4.2 プレストレスによる接合
1.5.3 保証値および標準偏差	4.3.7 その他の性能	7.4.3 プレストレス以外による接合
1.6 プレキャスト製品の性能の保証値	4.3.8 接 合 部	7.5 防水工のための準備
1.7 品質管理の体制	4.3.9 防 水 工	7.6 施工の記録
1.7.1 プレキャスト製品の品質管理	4.3.10 設計図書	8章 品質管理
1.7.2 構造物の品質管理	5章 配 合	8.1 一 般
1.7.3 責任技術者の役割	5.1 一 般	8.2 プレキャスト製品の品質管理
2章 BFS の品質	5.2 配合設計の手順	8.2.1 一 般
2.1 一 般	5.3 使用材料	8.2.2 設 備
2.2 反 応 性	5.3.1 水	8.2.3 鋼材および取付け部品類
2.3 粒度および微粒分量	5.3.2 結 合 材	8.2.4 鋼材の組立および加工
2.4 粒 形	5.3.3 B F S	8.2.5 型枠の組立
2.5 密度および吸水率	5.3.4 普通細骨材	8.2.6 使用材料
2.6 アルカリシリカ反応性	5.3.5 粗 骨 材	8.2.7 BFS コンクリートの配合
2.7 化学成分	5.3.6 化学混和剤	8.2.8 計量, 練混ぜおよびフレッシュコンクリート
2.8 高気温時における貯蔵の安定性	5.4 配合条件の設定	8.2.9 打込みおよび締固め
3章 BFS コンクリートの品質	5.4.1 スランプまたはスランプフロー	8.2.10 養生, 脱型および保管
3.1 一 般	5.4.2 空 気 量	8.2.11 最終検査および受渡検査
3.2 ワークビリティと強度発現性	5.4.3 強度発現性	8.2.12 表示および出荷
3.3 圧縮強度	5.4.4 水結合材比	8.3 施工における品質管理
3.4 ヤング係数, 引張強度, 曲げ強度	5.4.5 化学混和剤の量	8.3.1 一 般
3.5 乾燥収縮ひずみおよびクリープ	5.4.6 BFS 混合率および細骨材率	8.3.2 受入れ検査
3.6 物質の透過に対する抵抗性	5.4.7 単位水量	8.3.3 架設, 組立および接合
3.6.1 塩化物イオン浸透に対する抵抗性	5.5 配合の補正, 修正, 変更	8.3.4 防水工のための準備
3.6.2 中性化に対する抵抗性	6章 製 造	8.4 品質管理の記録
3.7 コンクリートの劣化に対する抵抗性	6.1 一 般	9章 検 査
3.7.1 凍結融解抵抗性	6.2 型枠の製作および組立	9.1 一 般
3.7.2 硫酸に対する抵抗性	6.3 鋼材の組立および取付け	9.2 プレキャスト製品の検査
3.7.3 ASR 抑制対策	6.4 BFS コンクリートの製造	9.2.1 一 般
3.8 その他の品質	6.4.1 材料の貯蔵および貯蔵設備	9.2.2 I類の製品
4章 設 計	6.4.2 計量設備	9.2.3 II類の製品
4.1 一 般	6.4.3 ミキサ	9.2.4 その他の製品
4.2 プレキャスト製品の設計	6.4.4 計 量	9.3 施工における検査
4.2.1 一 般	6.4.5 練 混 ぜ	9.3.1 一 般
4.2.2 性能試験	6.4.6 打込み, 締固めおよび仕上げ	9.3.2 受入れ検査の確認
4.2.3 プレキャスト製品の性能の保証値	6.5 養 生	9.3.3 接合部の検査
4.2.4 BFS コンクリートの品質の保証値	6.5.1 蒸気養生	9.3.4 出来形の検査
4.2.5 施 工 性	6.5.2 脱型後の養生	9.3.5 防水工の検査
4.2.6 接 合 部	6.6 脱 型	9.4 検査の記録
4.2.7 構造細目	6.7 プレストレスの導入	

◆ 規 準

モルタル小片試験体を用いた塩水中での凍結融解による高炉スラグ細骨材の品質評価試験方法(案) (JSCE-C 507-2018) 及び同解説
 モルタル円柱供試体を用いた硫酸浸せきによる高炉スラグ細骨材の品質評価試験方法(案) (JSCE-C 508-2018) 及び同解説

◆ 付 録

付録I	BFS コンクリートの標準仕様
付録II	プレキャスト PC 床版を用いた道路橋床版の型式検査および保証値を用いた設計の例
付録III	プレキャスト RC ボックスカルパートの型式検査および保証値を用いた設計の例
付録IV	スランプ試験後の平板叩きによるコンクリートの簡易変形試験方法
付録V	スケール試験方法 (JSCE-K 572 「けい酸塩系表面含浸材の試験方法 (案)」 抜粋)
付録VI	塩化物イオンの見掛けの拡散係数の環境依存性
付録VII	プレキャスト PC 製品を用いた構造物の施工例
付録VIII	プレキャスト RC 製品を用いた構造物の施工例