

## JCI 四国支部

### 各種混和材料のコンクリートへの積極利用による高性能の付与に関する研究委員会 (第4回) 議事録 (案)

■日時 平成27年7月28日(火) 14:00~17:00

■場所 サンポールホール高松 55 会議室

■出席者:

氏家委員長(愛大), 水越先生(香専) 横井先生(高工専), 高野委員(四電), 濱田氏(住友共電), 近藤氏(ゼロテクノ四国), 山内氏(代理久保)(四国経産局) 田中委員(三菱マテリアル), 馬越委員(四総研), 小原委員(香生コン), 重見委員(愛生コン), 横山委員(キクノ), 梅ヶ谷委員(BASF), 宮武(四国地整四国技術事務所)

■配布資料

資料 4-1① FAⅡ種とⅣ種を細骨材補充材に使用したコンクリートの諸性

資料 4-1② 銅スラグ及びフライアッシュが建設汚泥固化物を細骨材に一部置換したコンクリートの性質に与える影響 横井委員

資料 4-2① 非鉄スラグ細骨材を用いたコンクリートの施工性能および強度に関する実験的検討

資料 4-2② 拘束条件の有無による非鉄スラグ細骨材を用いたコンクリートの乾燥収縮特性の評価

資料 4-2③ ハイボリュームフライアッシュ再生骨材コンクリートの硬化性状に関する実験的検討

資料 4-2④ 廃品ポールを原コンクリートとする再生骨材モルタルの強度性状に及ぼす鉱物質微粉末の影響

資料 4-2⑤ セメント系固化材にリサイクル材料を大量置換した地盤改良用固化材の開発 橋本委員

資料 4-3 「混和材を大量使用したコンクリートのアジア地域における有効利用に関する委員会」報告会会告

話題提供については以下のとおりである。

- FAⅡ種とⅣ種を細骨材補充材に使用したコンクリートの諸性
  - フライアッシュを利用しているため、長期強度が増進するはずだが、7日および28日でも強度が上がっているのか。  
→空気量が少ないからではないか(?)
  - 空気量はあえて少なくしてある。  
→3~3.5%であるため、耐凍害性はもう少し高く出ると考えていた。
- 銅スラグ及びフライアッシュが建設汚泥固化物を細骨材に一部置換したコンクリートの性質に与える影響
  - 建設汚泥固化物は吸水率が高いため砂としては使えない。  
→建設汚泥固化物は量が多く安い。  
→コンクリート2次製品の方が有効ではないか。
  - ブリーディングを抑制するためには、フライアッシュが良い。

- 銅スラグは環境面の問題より 30%が限界（海ならもう少し増やせる）  
→銅スラグの溶出試験は？ 30%置換だと問題はないが，スラグ単体ではない。
  
- 乾湿繰返し作用を受けるフライアッシュコンクリートの鉄筋腐食性状に及ぼす初期養生および水結合材比の影響
- 強度は？→次回報告
- 型枠は長く置けば封緘養生的な効果が出る。
- JISの規定による条件での養生では強度が出るが，違う条件（悪条件）ではどうなのか。
  
- 本委員会で取り扱った混和材
- 銅スラグ
- フライアッシュ
- マンガンスラグ
- 豊島スラグ（？）：無筋コンクリートのみ

■次回予定：

今回は，松山にて 12 月中に開催予定。