

[2023年11月13日]

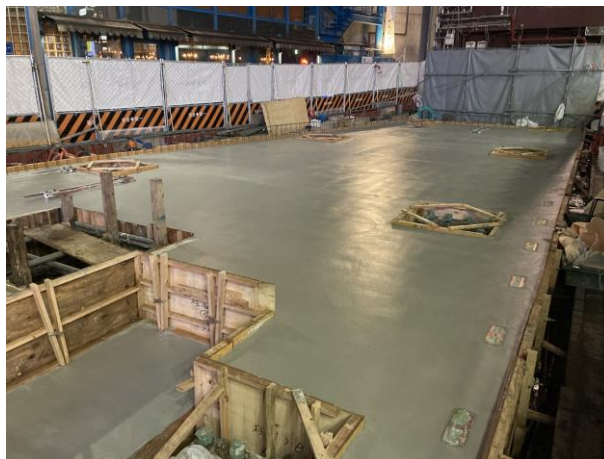
## 環境配慮型 BF コンクリート「CELBIC」を現場適用

～ CO<sub>2</sub>排出量を43t削減 ～

- 鉄建建設株式会社(本社:東京都千代田区、社長:伊藤 泰司)は、ヒューリック株式会社発注の東京都渋谷区内の商業施設「HULIC & New UDAGAWA II 新築工事」において、環境配慮型 BF コンクリート「CELBIC」を適用することで建設段階での CO<sub>2</sub> 排出量を削減し、2023 年 10 月に竣工しました。
- 本工事では、建築物の基礎・基礎梁に、高炉スラグ微粉末の使用率 70%の環境配慮型 BF コンクリート「CELBIC」を適用しました。CELBIC での最大限の高炉スラグ微粉末の使用率とすることで、コンクリートの材料由来の CO<sub>2</sub> 排出量を大幅に削減することができ、当初使用を予定していたコンクリートに比べて、60.3%減となる約 43t の CO<sub>2</sub> 排出量の削減を実現しました。



「HULIC & New UDAGAWA II」完成写真



CELBIC 打設完了状況

- 環境配慮型 BF コンクリート「CELBIC」は、CELBIC 研究会(当社を含む 13 社の共同研究会)で開発した技術で、セメントの一部を高炉スラグ微粉末に置換したコンクリートです。セメントを製造する際の CO<sub>2</sub> 排出量が多いため、セメントの一部を、製造時の CO<sub>2</sub> 排出量の少ない高炉スラグ微粉末に置換することにより、材料由来の CO<sub>2</sub> 排出量が少ないコンクリートを製造することができます。また、高炉スラグ微粉末は、銑鉄



の製造時に生成される産業副産物であることから、資源の有効活用、循環型社会の形成にも寄与できます。CELBIC では、セメントの 10～70%を高炉スラグ微粉末に置換できる仕様としており、建築物の部位・部材ごとに、強度・耐久性などの必要性能に合わせた CELBIC を選択することが可能です。

■当社では、建設技術総合センター(千葉県成田市)内の施工実験棟やレドックスマスター実験棟などの自社の建築工事で、CELBIC を適用した実績を積んでいます。本工事では、その経験を活かして、お客様の物件に展開させていただきました。今後もサステナブルな地球環境・社会の実現に向けて、CELBIC の積極的な適用を進めてまいります。

■関連プレスリリース

- ・2023 年 8 月 10 日付け 「レドックスマスター実験施設 完成披露内覧会を開催」
- ・2021 年 3 月 22 日付け 「CELBIC(環境配慮型 BF コンクリート)の建設材料技術性能証明を再取得」
- ・2020 年 11 月 30 日付け 「CELBIC(環境配慮型 BF コンクリート)の建設材料技術性能証明を取得」

以上

鉄建建設株式会社 経営企画本部 広報部  
〒101-8366 東京都千代田区神田三崎町 2-5-3  
TEL 03-3221-2297 FAX 03-3221-2379