

2024年6月10日

近未来コンクリート研究会
構造物の生産性向上技術研究協議会（P 協議会）2018～2020
脱炭素コンクリート技術研究協議会（S 協議会）2021～
活動概要

主査 坂本英輔

【背景と目的】

少子高齢化に向かう我が国では、建設業においても次世代を担う技術者・技能者の不足が予見され、建設現場の生産性が課題とされている。そこでP協議会では、構造物の生産性向上に資する技術を検討するため、現状の把握と課題の抽出・整理を通して課題解決のための具体的な要望・提案を行うとともに、協議会メンバーから寄せられた話題提供や事例紹介などについての情報交換や議論などを行ってきた。そのような議論の中で、急激な社会情勢の変化にともない、コンクリート工事におけるSDGsの達成やカーボンニュートラルの実現が急務であることが協議会メンバーの共通の認識となった。そのためP協議会では、2021年度から協議会名をS協議会に変更し、コンクリート工事における脱炭素技術についての情報収集・整理・分類および脱炭素コンクリート技術の提案を行うことを目的として2期目の活動をスタートした。

【主な活動内容】

P協議会では、コンクリート工事を対象として、(1)建設分野へのIT活用、(2)合理的な設計、(3)施工フローにおける合理化の3項目に分類し、現状の把握と課題の抽出・整理を通して、課題解決のための具体的な要望・提案を行った。また、現状すでに進められている生産性向上技術の事例調査および見学会を行うとともに、産官学の様々な立場の協議会メンバーからの話題提供・事例紹介といった情報交換・共有の場として活用され、一定の成果を収めた。2021年度からは、P協議会の機能を残しつつも、S協議会としての活動をスタートし、コンクリート工事における脱炭素技術についての議論に取り組んでいる。具体的には、脱炭素社会の実現に向け、(1)脱炭素社会のあるべき姿についての議論、(2)コンクリート工事における脱炭素技術に関する情報収集・整理・分類、(3)脱炭素コンクリート技術の提言・技術提案に向けた検討などを試行錯誤しながら行っている。

【活動履歴】

2018年度（P協議会）

構造物の生産性向上に資する技術を検討するため、主に現状の把握と課題の抽出・整理を行った。

- ・第1回 7月2日 趣旨説明、自由討議
- ・第2回 10月15日 課題抽出
- ・第3回 1月29日 課題抽出と要望・提案の検討

- ・第4回 3月11日 課題抽出と要望・提案の検討，中間報告とりまとめ

2019年度（P協議会）

現状の把握と課題の抽出・整理を行うとともに，主に課題解決のための具体的な要望・提案の取りまとめを行った。

- ・第1回 5月31日 総会報告，国内外の生産性向上技術の調査，課題抽出と要望・提案の検討
- ・第2回 8月21日 ICT 技術を活用した現場の見学会報告，話題提供，要望・提案の検討
- ・第3回 10月28日 アンケート調査について，要望・提案の検討，新技術紹介

2020年度（P協議会）

具体的な要望・提案の取りまとめを行い，ブラッシュアップした。

- ・第1回 8月27日 協議会の方向性確認，アンケート調査計画，
- ・第2回 2月18日 話題提供，川上ダムの見学会報告，P協議会の提言とりまとめ
- ・幹事会 5月14日 3協議会合同，中間報告とりまとめ，次年度の活動方針

2021年度（S協議会）

S協議会として，脱炭素社会のあるべき姿の議論や脱炭素コンクリート技術についての情報収集・整理・分類などを開始した。

- ・第1回 10月5日 協議会の目的および方針，話題提供
- ・第2回 3月8日 話題提供，カーボンニュートラルに関する技術紹介，曾澤高圧コンクリート株式会社の見学会報告

2022年度（S協議会）

より現実的な脱炭素コンクリート技術の提言・技術提案に向けた議論・公開実験に着手した。

- ・第1回 6月17日 総会報告，3/19CO₂共同実験の実施報告（広島県生コン工組），情報共有
- ・第2回 9月6日 3/19CO₂共同実験の実験結果，話題提供，情報共有
- ・第3回 12月6日 情報共有，話題提供，FA共同実験 Step1の実験計画（広島県生コン工組）
- ・第4回 3月7日 話題提供，カーボンリサイクル実証研究拠点の見学会報告，CO₂共同実験の追加実験計画，情報共有，FA共同実験 Step1の3/10公開実験予告

2023年度（S協議会）

2022年度に引き続き，より現実的な脱炭素コンクリート技術の提言・技術提案に向けた議論・公開実験を実施した。

- ・第1回 10月3日 総会報告，FA共同実験 Step1の追加検討結果，FA共同実験 Step2の実験計画（広島県生コン工組），CO₂共同実験の追加検討結果

- ・第2回 1月16日 大林組技術研究所の見学会報告，FA 共同実験 Step2 の実験計画・3/13 公開実験予告，話題提供 2 件
- ・第3回 3月15日 3/13FA 共同実験 Step2 の実施報告，低炭素型ポーラスコンクリート開発の研究概要，情報提供，情報共有，次年度の活動方針

【2024 年度実施予定】

2023 年度に引き続き，脱炭素コンクリート技術についての情報収集・整理・分類を継続するとともに，協議会メンバーと連携して見学会や公開実験を実施し，それらの知見に基づいた，より現実的な脱炭素コンクリート技術の提言・技術提案に向けた検討を進める。昨年度は，協議会全体が研究寄りの内容になっていたため，今年度は，協議会メンバーからの話題提供・情報提供を活性化させ，協議会本来の情報交換・共有の場としての役割の強化を図りたい。

以上