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

主查 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実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再スタートした。

【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調査や様々な立場の協議会メンバーによる建設現場の現状紹介等も行った。2021年度からは、P協議会の機能を残しつつも、S協議会として再スタートし、コンクリート工事における脱炭素技術についての議論を開始した。S協議会では、脱炭素社会のあるべき姿についての議論、ゼネコン・メーカー・学協会などの取り組みについての情報収集・整理・分類、より現実的な脱炭素コンクリート技術の提案に向けた議論・公開実験などを行っている。

【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, CO₂共同実験 3/19 (広島県生コン工組), 情報共有
- ・第2回 9月6日 CO₂共同実験 7/20 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 3/10 の公開実験予告

【2023年度実施予定】

S協議会として、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案を行う。