

# 令和 5 年度事業報告

(令和 5 年 4 月 1 日～令和 6 年 3 月 31 日)

## I 会務運営

### 1. 総 会

第 56 回定時社員総会を令和 5 年 6 月 22 日（木）14 時 30 分から、東京都千代田区の都市センターホテルにおいて開催し、下記の議案を付議した。出席代議員数は 73 名（うち委任状出席 36 名、議決権行使書出席 27 名）で、定款第 19 条第 1 項に定める定足数（総代議員数 74 名の過半数）を充足しており、社員総会が成立した。

- 1) 令和 4 年度事業報告、同計算書類、令和 5 年度事業計画および同収支予算を報告した。
- 2) 任期満了、辞任および逝去に伴う理事の選任については、原案どおり理事 14 名を承認、可決した。
- 3) 任期満了に伴う監事の選任については、原案どおり監事 1 名を承認、可決した。
- 4) 6 名に名誉会員の称号を授与する提案を、原案どおり承認、可決した。

### 2. 理事会

#### (1) 定例理事会

定例理事会は合計 8 回ハイブリッド形式で開催した。主要な処理事項は、次のとおりである。

- 1) 令和 4 年度事業報告、同計算書類、令和 5 年度事業計画および同収支予算を審議・承認した。
- 2) 会員の入退会を承認した。
- 3) 2024 年日本コンクリート工学会賞として、論文賞 4 件（受賞者 17 名：重複者含む）、技術賞 3 件（受賞者 9 名）、作品賞 5 件（受賞者 30 名）、奨励賞 5 件（受賞者 5 名）および功労賞 11 名を決定した。
- 4) 2023 年度コンクリート技士・主任技士試験およびコンクリート診断士試験の合格者を決定した。
- 5) 任期満了に伴う次期役員改選数および候補者を決定した。
- 6) 名誉会員候補者、終身会員およびフェロー会員を決定した。
- 7) 2023 年度助成金採択者を決定した。

#### (2) 臨時理事会

- 1) 臨時理事会を令和 5 年 6 月 22 日にハイブリッド形式で行い、内田裕市理事、黒岩秀介理事を副会長に、入矢桂史郎理事を専務理事に選任した。また、役員会の会務担

当を決定した。

### **(3) 電磁的記録による決議**

電磁的記録による決議を9月および1月に実施した。処理事項は、次のとおりである。

- 1) コンクリート工学年次論文集 Vol.46 の投稿募集の投稿締切日を変更すること。
- 2) 激甚災害で被災された会員に対する会費を免除すること。

## **3. 支部長会議**

支部長会議を令和5年10月6日、令和6年1月31日の2回開催し、各支部の事業計画、事業報告、収支予算等に関して審議した。

## **4. 登録関連事項**

### **(1) 登記**

- 1) 令和5年7月4日に、役員の変更登記（一部改選）および会計監査人の重任登記を完了した。

### **(2) 内閣府関係**

- 1) 令和5年4月3日に、同一事業番号内における業務の一部入れ替えに係る変更届出書を内閣府に提出した。
- 2) 令和5年6月28日に、令和4年度事業報告および令和4年度財務諸表等の資料を内閣府に提出した。
- 3) 令和5年7月19日に、理事14名および監事1名の選任に係る変更届出書を内閣府に提出した。
- 4) 令和6年3月28日に、令和6年度事業計画および令和6年度収支予算書等を内閣府に提出した。

## 5. 委員会

委員会	委員長 (議長)	委員数	開催数*		メール 審議数
			委員会	WG等	
1. 役員候補推薦・調整委員会	杉山 央	16	2	—	2
2. 選挙管理委員会	宇治 公隆	12	1	—	0
<b>企画調整部門</b>					
1. 企画調整会議	西山 峰広	9	8	—	0
2. 支部長会議	西山 峰広	21	2	—	0
3. 企画・評価委員会	西山 峰広	8	0	—	0
4. 産業財産権検討委員会	草野 昌夫	9	0	—	0
<b>総務・財務部門</b>					
1. 定款・規則改定委員会	草野 昌夫	5	0	—	0
2. 総務財務委員会	草野 昌夫	8	4	—	4
3. 称号授与審査委員会	草野 昌夫	6	1	—	1
4. 助成金検討委員会	岩城 一郎	11	2	—	2
5. 助成金審査委員会	梅原 秀哲	12	2	—	0
<b>学術・研究部門</b>					
1. 研究委員会	楠 浩一	17	3	1	6
(1) 微視的機構に基づくコンクリート構造物中の内部膨張評価と予測に関する研究委員会	川端雄一郎	22	1	0	0
(2) セメント・コンクリートの環境影響評価に関する研究委員会	河合 研至	20	4	21	0
(3) コンクリート中の鉄筋腐食の統一的な取扱いに関する研究委員会	高谷 哲	17	4	55	0
(4) コンクリートにおける石灰石微粉末の実用性に関する研究委員会	瀬古 繁喜	19	2	5	0
(5) コンクリートのアカデミックデータベースの整理とAIへの活用に関する研究委員会	岡崎慎一郎	12	1	1	0
(6) コンクリート構造物の性能評価型耐震設計法の日米比較に関する研究委員会	塩原 等	21	2	9	0
(7) 構造性能に主眼を置いた鋼材腐食性状の診断・推定手法に関する研究委員会	大下 英吉	21	3	12	0
(8) コンクリート用自己治癒材の効果とその評価方法に関するFS委員会	河合 慶有	17	1	10	0
2. 国際委員会	濱田 秀則	12	3	—	8
(1) ACF(アジアコンクリート連盟)対応委員会	長井 宏平	13	1	—	0
(2) JCI-ACI Collaboration Committee	三木 朋広	10	2	—	0

委 員 会	委員長 (議長)	委員数	開催数*		メール 審議数
			委員会	WG等	
3. 図書編集委員会	河合 研至	4	1	—	6
(1) コンクリート工学編集委員会	前田 匡樹	36	12	17	0
(2) 文献調査委員会	田島 祐之	22	10	15	1
(3) コンクリート工学論文集編集委員会	湯浅 昇	20	6	2	1
(4) ACT 編集委員会	丸山 一平	19	4	—	3
4. コンクリート工学年次大会委員会	内田 裕市	11	2	—	7
(1) コンクリート工学年次大会 2023(九州)実行委員会	濱田 秀則	74	1	9	0
(2) コンクリート工学年次大会 2024(松山)実行委員会	上田 隆雄	60	1	14	0
(3) コンクリート工学年次大会 2025(盛岡)実行委員会	石川 雅美	87	0	3	0
(4) コンクリート工学年次大会 2026(近畿)実行委員会 (仮称)	鎌田 敏郎	1	0	0	0
(5) コンクリート工学年次論文査読委員会	濱田 秀則	45	3	2	0
5. 学会賞選考委員会	内田 裕市	21	3	4	1
<b>技術・普及部門</b>					
1. 技術委員会	黒岩 秀介	12	2	—	3
(1) 危急存亡状態のコンクリート構造物対応委員会	岩波 光保	24	2	0	0
(2) コンクリート基本技術調査委員会	谷口 秀明	39	4	10	0
(3) マスコンクリートのひび割れ制御指針改訂原案作成委員会	溝渕 利明	26	2	11	0
2. 標準化委員会	黒岩 秀介	10	2	—	6
(1) 規準・指針管理委員会	内田 裕市	9	3	—	1
(2) コンクリート試験方法 JIS 原案作成委員会	陣内 浩	31	1	5	3
(3) ISO/TC71 対応国内委員会	野口 貴文	92	4	25	54
(4) カーボンリサイクル評価方法の JIS 原案作成委員会	野口 貴文	32	4	12	7
(5) 再生骨材に関する JIS 改正原案作成委員会	野口 貴文	27	0	0	2
3. 広報委員会	黒岩 秀介	9	2	—	4
(1) 情報コミュニケーション委員会	兼松 学	14	5	1	2
(2) JCI 創立 60 周年記念事業実行委員会	大久保孝昭	29	2	2	0

委 員 会	委員長 (議長)	委員数	開催数*		メール 審議数
			委員会	WG等	
4. 普及委員会	黒岩 秀介	10	2	—	1
(1) コンクリート技術講習委員会	山口 明伸	14	1	2	0
(2) マスコンクリートソフト普及委員会	石川 雅美	26	2	5	0
(3) コンクリートのひび割れ調査, 補修・補強指針普及委員会	鎌田 敏郎	27	0	4	0
(4) コンクリート構造物の長期性能シミュレーションソフト普及委員会	山口 明伸	14	1	1	0
<b>資格付与部門</b>					
1. 資格・講習委員会	大久保孝昭	13	2	3	5
(1) コンクリート技士試験委員会	宮澤 伸吾	32	2	22	0
(2) コンクリート技士研修委員会	陣内 浩	25	2	1	0
(3) コンクリート診断士講習委員会	濱崎 仁	21	1	3	0
(4) コンクリート診断士試験委員会	今本 啓一	46	2	38	0
(5) コンクリート診断士研修委員会	小山 智幸	20	1	8	0
計		1,320	141	333	130
			474		

\* 「—」は該当する会議体がないことを示す。

## Ⅱ 公益目的事業

### [ 公1 コンクリートに関する調査研究事業 ]

#### 1. 調査研究事業

##### (1) 研究専門委員会

1) JCI-TC211A 微視的機構に基づくコンクリート構造物中の内部膨張評価と予測に関する研究委員会 (令和3-5年度)

本研究委員会は、ASRやDEFの微視的機構、またミクロな膨張圧生成プロセスとマクロな構造物の劣化プロセス両者の相互影響を検討し、微視的機構に基づいたコンクリート構造物中の内部膨張の評価と予測に関する数値解析モデルや実験・分析手法を整理することを目的とし、令和3年度から4年度まで活動した。令和5年度は、これまでに検討してきた内容を報告書としてとりまとめ、成果報告会および一般講演からなるシンポジウムを開催した。

## 2) JCI-TC221A セメント・コンクリートの環境影響評価に関する研究委員会

(令和 4-6 年度)

本研究委員会は、セメント・コンクリートの環境影響を多角的な視点から総合的かつ統一的に評価する手法を構築することを目的とする。具体的には、コンクリート構成材料、コンクリートおよびコンクリート構造物等の環境影響評価のモデルケースを構築し、一般に広く提供することを目指す。令和 5 年度は、前年度までの活動成果を踏まえ、インベントリデータを整備したモデルケースの環境影響算出ツールを作成するとともに、土木構造物および建築物を対象としたいくつかのモデルケースを取り上げて環境影響評価を実施し、セメント・コンクリート分野における環境影響を評価する現実的かつ妥当性のある手法を提示することができた。

## 3) JCI-TC222A コンクリート中の鉄筋腐食の統一的な取扱いに関する研究委員会

(令和 4-6 年度)

本研究委員会は、コンクリートに作用する水が腐食に与える影響について整理し、鉄筋腐食を統一的に取扱うためのシナリオを作成することを目的としている。令和 5 年度は、前年度に引続き、文献調査 WG (WG1) と構造物調査 WG (WG2) の 2 つの WG を中心に活動を行った。WG1 では、文献調査および基礎実験を行い、特に腐食の進行過程において重大な影響を与える水の影響を酸素の存在とともに整理した。また、コンクリート中の酸素拡散限界電流密度についての検討を行った。構造物調査 WG (WG2) では、鉄筋腐食を生じている実物大試験体や、実構造物において各種測定を実施し、コンクリートの状態や腐食の程度、水の供給経路などを調査した。これら 2 つの WG 成果を元に、腐食の取扱い体系化 WG (WG3) では、水と酸素の供給状況により腐食のリスクを評価する手法を提案するための議論を行った。

## 4) JCI-TC231A コンクリートにおける石灰石微粉末の実用性に関する研究委員会

(令和 5-6 年度)

本研究委員会は、石灰石微粉末をコンクリート分野で積極的に活用していく上で、利用者等に適切な情報を提供することを目的とし、情報のとりまとめや実験検討による効果の確認を行う。令和 5 年度は、石灰石微粉末の使用実績等に関するアンケートを広く実施するために、アンケート項目と想定される回答について検討を行い、アンケート内容がほぼ確定した。また、石灰性微粉末の環境負荷低減効果、海外・国内のセメント規格における石灰石微粉末の位置付け、人工炭酸カルシウムの開発事例等に関する調査計画を立案した。また、コンクリート製品での打ち肌面に関する実験計画を検討した。

## 5) JCI-TC232A コンクリートのアカデミックデータベースの整理と AI への活用に関する研究委員会

(令和 5-6 年度)

本研究委員会は、コンクリート構造物に関する実務での設計や維持管理体系の高度化に対し、今後活用が期待される AI・機械学習技術の利用を促進させることを目的として、コンクリートの材料および構造両面でのビッグデータの収集方法の構築と、AI・機械学習への活用方法の提案を行う。令和 5 年度は、「材料関連データベースの活用 WG」「構造関連データベースの活用 WG」「画像診断データベースの活用 WG」の 3WG にてそれぞれ文献の調査を行

った。

**6) JCI-TC233A コンクリート構造物の性能評価型耐震設計法の日米比較に関する研究委員会** (令和 5-6 年度)

本研究委員会は、我が国における建築・土木構造の構造設計実務において、非線形時刻歴地震応答解析が用いられる耐震設計のための制度や基準の現状、およびその活用方法について、国際的な観点から米国との比較を行い、我が国の将来の課題の抽出と解決方策の提案を行うことを目的としている。特に、非線形動的解析を用いる耐震設計においては恣意性が入りやすく、構造設計者は、社会と建主に設計の妥当性の説明責任をどのように果たしているか、技術の透明性が、どのように確保されているかの違いにも脚光をあてる。令和 5 年度は、米国コンクリート工学会 ACI 374 委員会とヴァーチャルミーティングを開催し、日米が同一の平面と立面を有する鉄筋コンクリート 10 層建物の非線形時刻歴応答解析による試設計とその比較を行うことで合意した。その後試設計 WG で設計作業を実施した。さらに、令和 6 年 6 月に松山で対面による日米ワークショップを開催するための計画の立案と準備を行った。

**7) JCI-TC234A 構造性能に主眼を置いた鋼材腐食性状の診断・推定手法に関する研究委員会** (令和 5-6 年度)

本研究委員会は、現行の定期点検要領との接続を意識しつつ、また「鉄筋腐食したコンクリート構造物の構造・耐久性能評価の体系化研究委員会 (JCI-TC112A)」で問題提起された内容を踏襲すべく、既存実構造物における腐食した鋼材の時空間で変化する腐食量を推定可能とする手法を提示することを目的としている。令和 5 年度は、鋼材腐食性状を評価可能とする現行の手法および研究段階にある手法と、それら手法の特徴などの洗い出しを行った。そして、それら手法の特徴を客観的観点から整理するために、各手法を本委員会委員が過去に作成した同一の試験体に適用し、その結果の整理を行った。さらに、現行の定期点検では必ず実施する基本的項目である目視によるひび割れ観察とその幅の計測結果を一つの指標として内部の鋼材腐食性状を評価する手法の文献調査を行った。また、これまでの各委員による RC および PC 実構造物の変形挙動に対する解析状況の情報共有を行い、その問題点等について議論した。

**8) JCI-TC235F コンクリート用自己治癒材の効果とその評価方法に関する FS 委員会** (令和 5 年度 FS)

本 FS 委員会は、環境条件に応じた適切な材料選定や自己治癒材の適用性を整理し、その効果を実験室レベルで評価する方法、および供用中の構造物における評価方法を確立することを最終目標として活動を行った。1 年間の活動の結果、自己治癒材の効果の評価するためには種々の計測技術を組み合わせ、また時間軸を加味して評価項目と対応する計測技術、および結果の解釈を整理することが極めて重要であることが認識された。また、実環境を対象とした自己治癒材の効果と評価技術に関しては、共通試験を通じた実験的な検討により種々の自己治癒効果に対する計測精度の検証などが必要であるとの結論に至った。

**(2) 技術専門委員会**

**1) 危急存亡状態のコンクリート構造物対応委員会** (平成 29-令和 8 年度)

本委員会では、共通試験 WG およびモニタリング WG を設置して活動を行った。令和 5 年度は、共通試験 WG では、端島（通称、軍艦島）に様々な補修を施して暴露した鉄筋コンクリート試験体を対象に、「端島における補修材の効果検証に関する共通試験実施についての基本覚書」に則って、5 月および 11 月に上陸調査を行って、鉄筋コンクリートや補修材の劣化の進行状況を物理的および化学的な観点から調べ、その結果を基に補修効果の検討を行った。モニタリング WG では、10 月末～11 月初めに上陸調査を行って、30 号棟に設置したモニタリング設備の点検、ドローンによる点群データの収集による建物の劣化度調査を実施した。

## 2) コンクリート基本技術調査委員会 (常設)

本委員会では、コンクリート構造物における製造・施工に関する基本技術を調査し、広く社会に役立つ形で情報を発信することを目的として、令和 5 年度は「準備工」および「運搬」の 2 つの WG で調査活動を行った。準備工 WG では、建築工事における鉄筋施工の実状に関するアンケート結果について報告書として取りまとめ、「運搬 WG」では、運搬に関する Q&A を作成し、運搬に関するアンケート調査を行った。

## 3) マスコンクリートのひび割れ制御指針改訂原案作成委員会 (令和 4-7 年度)

本委員会は、「マスコンクリートのひび割れ制御指針」の 2025 年改訂を目指して、その原案の作成を行うことを目的としている。令和 5 年度は、主な改訂項目の見直しを行い、現行指針を「本編」、「温度ひび割れ制御編」および「DEF ひび割れ防止編」の 3 編構成に変更すること、ひび割れ発生の照査対象を現行の温度ひび割れ指数からひび割れ発生確率に変更すること、設計用値の見直しを行うこと、および簡易評価式の全面的な見直しを行うこととした。また、これらを担当する各 WG で改訂作業を行った。

### (3) 支部研究委員会

- 1) (北海道支部) 寒冷環境下におけるコンクリートの品質・耐凍害性確保に関する研究委員会 (令和 3-5 年度)
- 2) (北海道支部) 時間軸評価に基づく北海道地域の構造設計に関する研究委員会 (令和 4-5 年度)
- 3) (東北支部) 表層品質評価委員会 (令和元-5 年度)
- 4) (東北支部) 東北地方におけるコンクリート構造物の劣化進行に関する調査研究委員会 (令和 4-5 年度)
- 5) (中部支部) 小規模橋梁を対象としたコンクリート用 DIY 補修のあり方調査研究委員会 (令和 3-5 年度)
- 6) (中部支部) バサルト繊維の物性や活用の将来像に関する調査研究委員会 (令和 5-6 年度)
- 7) (中部支部) 中部地域の革新的コンクリート技術の拠点創造に関する調査研究委員会 (令和 5-6 年度)
- 8) (近畿支部) 百石斎（田邊朔郎書斎）調査委員会 (令和 3-5 年度)
- 9) (中国支部) RC 構造物の微生物調査委員会 (令和 4-5 年度)
- 10) (中国支部) ジオポリマー硬化体の配調合調査研究委員会 (令和 5-6 年度)

- 11) (中国支部) 中国地方のコンクリート系建造物の調査研究委員会 (令和 3-7 年度)
- 12) (四国支部) 四国におけるコンクリート教育に関する研究委員会 (常設委員会)
- 13) (四国支部) コンクリート建造物の品質確保のための新技術開発と実践に関する研究委員会 (令和 5-7 年度)
- 14) (四国支部) コンクリート工の生産性向上のためのトラックアジテータ車の高性能化に関する研究委員会 (令和 5-6 年度)
- 15) (九州支部) セメント系材料の接合・接着部の性能に関する研究専門委員会 (令和 5-6 年度)
- 16) (九州支部) 九州に堆積する火山噴出物の活用方法に関する研究専門委員会 (令和 4-5 年度)
- 17) (九州支部) 非破壊試験による表層部コンクリートの品質評価に関する研究成果報告委員会 (令和 5 年度)

## 2. 標準化事業

### (1) 規準・指針管理委員会

制定から 5 年経過した以下の JCI 規準について改廃の要否を審議した結果、②についてはこのまま JCI 規準として維持することとした。また、①については一部改正が必要と判断し、原案作成者から提出された規準改正原案について「日本コンクリート工学会規準・指針の制定／改正に関する規程」に基づき審査を実施し、承認した。なお、令和 5 年度は指針原案の審査申請は無かった。

- ① JCI-S-014-2018 コンクリートの爆裂試験方法 (改正後：JCI-S-014-2024)
- ② JCI-S-015-2018 小型容器によるコンクリートのブリーディング試験方法

### (2) コンクリート試験方法 JIS 原案作成委員会

1) 以下の JIS について改正の要否を検討し、確認 (改正不要) を判断した。

- ① JIS A 1101 コンクリートのスランプ試験方法
- ② JIS A 1105 細骨材の有機不純物試験方法
- ③ JIS A 1111 細骨材の表面水率試験方法
- ④ JIS A 1125 骨材の含水率試験方法及び含水率に基づく表面水率の試験方法
- ⑤ JIS A 1127 共鳴振動によるコンクリートの動弾性係数、動せん断係数及び動ポアソン比試験方法
- ⑥ JIS A 1129-1 モルタル及びコンクリートの長さ変化測定方法—第 1 部：コンパレータ方法
- ⑦ JIS A 1129-2 モルタル及びコンクリートの長さ変化測定方法—第 2 部：コンタクトゲージ方法
- ⑧ JIS A 1129-3 モルタル及びコンクリートの長さ変化測定方法—第 3 部：ダイヤルゲージ方法
- ⑨ JIS A 1148 コンクリートの凍結融解試験方法
- ⑩ JIS A 1150 コンクリートのスランプフロー試験方法
- ⑪ JIS A 1157 コンクリートの圧縮クリープ試験方法

⑫ JIS A 1158 試験に用いる骨材の縮分方法

2) 以下のJISについて改正原案の作成を開始するとともに、(一財)日本規格協会の募集する2024年度JIS原案作成公募制度に応募し、採用された。

① JIS A 0203 コンクリート用語

### (3) ISO/TC71 対応国内委員会

1) ISO/TC71 総会、各 SC (分科委員会)、および TC・SC の傘下にある WG・AHG (Ad Hoc Group) の会合に委員を派遣し、日本が主導する規格開発の説明を行うとともに、他国主導の規格作成に日本の意見を反映させた。

2) ISO/TC71 の以下の会議体において、議長、委員会マネジャー、WG のコンビーナ、WG のセクレタリーおよびエキスパートの役割を遂行した。

① TC71 (コンクリート、鉄筋コンクリートおよびプレストレストコンクリート) :  
議長および委員会マネジャー

② SC1 (コンクリートの試験方法) : エキスパート (WG)

③ SC3 (コンクリートの製造及び施工) : コンビーナおよびエキスパート (WG)

④ SC4 (構造コンクリートの要求性能) : エキスパート (WG)

⑤ SC5 (コンクリート構造物の簡易設計標準) : エキスパート (WG)

⑥ SC6 (コンクリートの新しい補強材) : 議長、委員会マネジャー、コンビーナおよびエキスパート (WG)

⑦ SC7 (コンクリート構造物の維持および補修) : 議長、コンビーナ、WG セクレタリーおよびエキスパート (WG)

⑧ SC8 (コンクリートおよびコンクリート構造物の環境マネジメント) : 議長、委員会マネジャー、コンビーナ、WG セクレタリーおよびエキスパート (WG)

⑨ TC71/WG1 (コンクリート構造物のライフサイクルマネジメント) : コンビーナおよびエキスパート

⑩ TC71/WG2 (コンクリート充填鋼管複合構造の設計) : エキスパート

⑪ CAG (Chair Advisory Group) : コンビーナおよびエキスパート

⑫ TC71/AHG1 (コンクリート材料の用語) : コンビーナおよびエキスパート

3) 国内関係機関と連携し、ISO/TC71 から提案される各種規格案等の投票に対応した。

4) 日本から提案する次の ISO 規格案について、情報収集・意見収集を図るとともに、各国との調整を行い、規格化に向けた活動を行った。

(令和 5 年度発行：新規制定および改正)

① ISO 5091-1~4 セメント系材料を用いた補修補強工法—第 1 部：一般原則，第 2 部：上面増厚工法，第 3 部：下面増厚工法，第 4 部：巻立て工法 (新規)

② ISO 13315-3 コンクリート及びコンクリート構造物の環境マネジメント—第 3 部：構成材料およびコンクリートの製造 (新規)

③ ISO 13315-1 コンクリート及びコンクリート構造物の環境マネジメント—第 1 部：一般原則 (改正)

④ ISO 16311-2~4 コンクリート構造物の維持及び補修—第 2 部：既存コンクリ

ート構造物の評価，第3部：補修の設計，第4部：補修の施工（改正）  
（新規制定に向け対応中）

- ⑤ 繊維補強セメント複合材に用いる合成短繊維の規格：ISO/CD 13182
  - ⑥ 火害を受けたコンクリート構造物の診断・補修：ISO/PWI 13117
  - ⑦ コンクリート及びコンクリート構造物の環境マネジメント：ISO/CD 13315-5（コンクリート構造物の施工）およびISO/PWI 13315-7（最終段階）
  - ⑧ コンクリート及びコンクリート構成材料に固定化した二酸化炭素の定量：ISO/PWI 21282-1（一般原則），ISO/PWI 21282-2（湿式分析法）およびISO/PWI 21282-3（熱分析法）
  - ⑨ コンクリート構造物のライフサイクルマネジメント：ISO/FDIS 22040-2（計画・設計段階）およびISO/CD 22040-3（建設（施工）段階）
  - ⑩ コンクリートの用語  
（改正対応中）
  - ⑪ コンクリートの発注・製造・品質管理に関するISO 22965-1およびISO 22965-2
  - ⑫ ISO 19338 構造用コンクリート設計規準の性能及び評価要求基準（改正案への「コンクリート構造物の地震後継続利用のための性能評価」の組み入れ）
  - ⑬ ISO 18407 水道用プレストレストコンクリートタンクの簡易設計法
  - ⑭ 繊維強化ポリマー（FRP）によるコンクリートの補強—試験方法：ISO 10406-1およびISO 10406-2
  - ⑮ ISO 18319-1 コンクリート構造物のFRP補強材：FRPシートの仕様
  - ⑯ ISO 19044 繊維補強セメント材料の試験方法（切欠き梁の3点曲げ試験）
  - ⑰ ISO 16311-1 コンクリート構造物の維持及び補修—第1部：一般原則
  - ⑱ ISO 13315-2 コンクリート及びコンクリート構造物の環境マネジメント—第2部：システム境界及びインベントリデータ
- 5) ISO/TC156/SC1（Corrosion control engineering life cycle），ISO/TC195/SC1（Machinery and equipment for concrete work）およびISO/TC261（Additive manufacturing）のリエゾン代表者を務めた。

#### （4）再生骨材に関するJIS改正原案作成委員会

前年度に（一財）日本規格協会の原案作成公募制度を活用して，用語・区分・使用材料・試験方法の追加・修正，品質範囲の拡充などを含む改正原案を作成した以下のJISについて，日本産業標準調査会・土木技術専門委員会の審議対応を行い，改正が公示された。

- ① JIS A 5021 コンクリート用再生骨材 H
- ② JIS A 5022 再生骨材コンクリート M
- ③ JIS A 5023 再生骨材コンクリート L

### 3. 国際協力および交流

- 1) 6月5日～7日に開催された*fib* Symposium 2023 Istanbul と同時に開催された GA

およびTC会議に *fib* Delegate である国際委員会の石田哲也委員が出席した。

- 2) JCI-ACI Collaboration 委員会の運営のもと、2023年4月2日～6日に開催された ACI Concrete Convention (カリフォルニア州・サンフランシスコ) において、4月2日、3日の2日間、第6回 ACI-JCI ジョイントセミナーを開催した。4つのセッションにて日本側から JCI-ACI コラボレーション委員会の三木朋広委員長、西山峰広 JCI 会長を含め7件の発表があり、また ACI 側から8件の発表があった。各セッションに60名程度の参加者があり、活発な議論がなされて盛会であった。
- 3) ACI 主催の「24 Hours of Concrete Knowledge」に参加し、7月12日の15時～16時(日本時間)の間、JCI がホストを務め、JCI の昨今の研究委員会活動の内容を紹介した。4月2日～4月6日、および10月29日～11月1日まで開催された ACI Concrete Convention (春：サンフランシスコ、秋：ボストン) に国際委員会の秋山充良委員が参加した。
- 4) 9月4日～5日にバンクーバー(カナダ)で開催された RILEM TAC 会議に、国際委員会の今本啓一委員が出席した。
- 5) 2024年8月にウランバートル(モンゴル)で開催予定の ACF 国際会議の準備に、ACF 対応委員会の長井宏平委員長がオンラインで参加した。
- 6) JCI と TCI との共催により、第3回 JCI-TCI Workshop “Construction of Landmark Bridges”を7月6日に福岡国際会議場で開催した。本ワークショップでは、詹穎雯元 TCI 会長および西山峰広 JCI 会長による基調講演を含め、計13件(台湾8件、日本5件)の講演が行われた。
- 7) ISO/TC71 の次の会議に ISO/TC71 対応国内委員会からそれぞれの担当者がオンラインあるいは対面にて出席した。第28回全体会議(11月30日)、第4回 CAG 会議(11月27日)、第30回 SC1 会議(11月28日)、第32回 SC3 会議(10月26日)、第12回 SC3/WG1 会議(12月8日)、第2回 SC3/WG3 会議(1月8日)、SC3/WG10 会議(第1回6月15日、第2回9月1日)、SC4/WG1 会議(第12回4月11日、第13回6月13日、第14回7月25日、第15回10月24日、第16回11月29日)、第22回 SC5 会議(11月29日)、第17回 SC6 会議(11月28日)、第1回 SC6/WG6 会議(4月10日)、第17回 SC7 会議(11月29日)、第3回 SC7/WG2 会議(9月5日)、第14回 SC8 会議(11月27日)、第1回 SC8/WG6 会議(6月21日)、WG1 会議(第5回8月1日、第6回11月28日)、WG2 会議(第2回9月14日、第3回2月28日)、AHG1 会議(第1回5月11日、第2回7月26日、第3回9月12日、第4回11月2日、第5回11月28日、第6回3月7日)。

## 4. 受託研究事業

### (1) 国際標準開発関連

三菱総合研究所(MRI)再委託(経済産業省委託)事業として、「令和5年度国際ルール形成・市場創造型標準化推進事業費(戦略的国際標準化加速事業：政府戦略分野に係る国

際標準開発活動) (テーマ名 : Sustainable Development Goals の達成を実現するレジリエントなコンクリート建造物の整備に関する国際標準化)」(3年目)を実施した。5件のテーマについて、原案作成と提案のための対応を行い、成果報告書を提出して国際標準開発の事業を進めた。

## (2) カーボンリサイクル評価方法の JIS 開発関連

「カーボンリサイクル評価方法の JIS 原案作成委員会」において、日本規格協会 (JSA) 再委託 (経済産業省委託) 事業として、「令和 5 年度エネルギー需給構造高度化基準認証推進事業費 (省エネルギー等国際標準開発 (国際標準分野 (新規対応分野))) (テーマ名 : コンクリート及びその構成材料の CO<sub>2</sub> 吸収・固定量の評価方法に関する JIS 開発)」を実施した。本件受託で外部機関へ発注した実験結果を反映の上、コンクリートおよびコンクリート構成材料に固定化した二酸化炭素の定量方法について、「通則」、「湿式分析法」および「熱分析法」の 3 つの JIS 原案を作成し、成果報告書を提出した。

## 5. 出版事業

次の論文集、研究報告書、テキスト等を刊行した。

- 1) 「微視的機構に基づくコンクリート建造物中の内部膨張反応の評価および予測に関するシンポジウム」委員会報告書・論文集 (CD)
- 2) コンクリート技術の要点'23
- 3) コンクリート工学年次論文集第 45 巻 2023 年 (DVD 版)
- 4) Technical Committee Reports 2023 (研究専門委員会報告書英文概要, Web 公開)
- 5) コンクリート技士・主任技士研修テキスト'23
- 6) コンクリート診断士研修資料'23 (ダウンロード版)
- 7) コンクリート診断技術'24

## 6. 会誌発行事業

### (1) 会誌「コンクリート工学」

毎月 1 回刊行して会員に頒布した。特集テーマは次のとおりである。

- |                            |             |
|----------------------------|-------------|
| 1) リニューアル・解体・再利用           | 2023 年 5 月号 |
| 2) ふるくてあたらしい中性化/炭酸化の新展開    | 2023 年 9 月号 |
| 3) 700 号記念 : ライフラインとコンクリート | 2024 年 1 月号 |

### (2) コンクリート工学論文集

オンラインジャーナルとして 34 巻 (5 月・7 月・9 月・11 月) および 35 巻 (3 月) を Web (J-STAGE) にて公開した。

### (3) 英文ジャーナル 'Journal of Advanced Concrete Technology'

オンラインジャーナルとして Vol.21 (Issue 4~Issue 12) および Vol.22 (Issue 1~Issue 3) を Web (J-STAGE) にて公開した。

## 7. 広報事業

## (1) 広報活動

- 1) 会誌「コンクリート工学」、本学会パンフレット、ホームページ等により活動状況等の広報活動を行った。
- 2) 情報コミュニケーション委員会  
定期的なホームページ更新による情報発信および広報活動を目的として、本学会ホームページのコンテンツの企画立案および運営管理を継続的に行った。主に、以下の項目に関する活動を行った。
  - ① 月刊コンクリート技術（一般向けコンテンツ）の公開：7月号、9月号、2月号の公開（合計3編）
  - ② メールニュースの作成および配信（月1回配信。その他イベントリマインダ等を随時配信）
  - ③ HPリニューアルの追加内容（英語版HPのリニューアル、会員専用ページにある研究委員会報告書検索システムの改修等）の検討
- 3) JCI 創立60周年記念事業実行委員会  
令和7年7月のJCI 創立60周年記念式典に向け、実施する事業等の骨子を定めた。また、具体的な準備作業を行うために、総務部会、記念誌発行部会および特別講演部会の3部会を設置した。

## (2) 普及活動

- 1) マスコンクリートソフト普及委員会  
本委員会では、主に以下の活動を行った。
  - ① 3次元初期応力解析ソフト JCMAC3、3次元保有耐荷力解析ソフト JCMAC3-U および2次元温度応力解析 JCMAC1・2 のユーザーサポートを行った。JCMAC3 および JCMAC3-U に関するユーザからの問い合わせに対するサポート件数は22件であった。
  - ② 土木学会コンクリート標準示方書の改訂に対応し、引張強度およびセメントの発熱特性などについてバージョンアップを行なった。また、「マスコンクリートのひび割れ制御指針」の次回改訂に向けて、応力状態に依存したクリープ係数の設定、および最高温度履歴を考慮した圧縮強度式を組み込んだ。
  - ③ 第3回 JCI-TCI Workshop を7月6日に福岡国際会議場で開催した。
  - ④ JCMAC3-PS の開発を行い、ソルバー部分については開発を完了した。
  - ⑤ YouTube を利用した JCMAC3 の英語版 PR 動画を作成した。
  - ⑥ JCMAC3-U の非線形構成則部分のマニュアルを整備した。また、ひび割れ幅を計算する際に用いるエネルギーの計算方法を変更した。さらに縮退要素にも対応できるように変更を行なった。
- 2) コンクリートのひび割れ調査、補修・補強指針普及委員会  
本委員会では、令和4年6月に発刊された「コンクリートのひび割れ調査、補修・補強指針 2022」の講習会の実施等により同指針の普及を図ることを主な目的とし、以下の活動を行った。

- ①国内講習会（札幌，仙台，福岡）の実施
  - ②海外講習会（バンコク）の実施
  - ③2022年版指針本体に対する質問や修正指摘等への対応
  - ④2022年版指針マンション編に対する質問や修正指摘等への対応
  - ⑤2022年版指針ひび割れ判定ソフト Web版に対する質問や修正指摘等への対応
  - ⑥2022年版指針の一部の英文化
- 3) コンクリート構造物の長期性能シミュレーションソフト普及委員会
- 本委員会では、現行の「コンクリート構造物の長期性能シミュレーションソフト LECCA シリーズ」の普及活動に加え、令和5年度は LECCA シリーズをベースとした初学者向けの教育プログラムを作成した。また、ソフトの無料使用体験および講習会を2回実施し、併せて今後の教育プログラムの改良に資するためのアンケート調査を行った。

## 8. 特別委員会他

### (1) 関連学協会との共同活動

- 1) 日本学術会議「防災減災・災害復興に関する防災学術連携体」に委員2名を派遣し、2月14日に「地震とコンクリート構造物」というタイトルでWEB研究会を実施した。「理学・工学系学協会連絡協議会」に委員1名を派遣し情報収集を行った。
- 2) (一社)日本建設機械施工協会主催の「コンクリート機械(ISO/TC195/SC1)委員会」に委員2名を派遣し、情報収集を行った。
- 3) 12月19日に建設系7学会会長会議に参加し、「各学会の活動概要」および「フィジカル空間とサイバー空間の融合に関する取り組み」についてプレゼンおよび意見交換を行った。
- 4) 建設CPD協議会に委員2名を派遣し、情報収集を行った。JCIが来年度の会長と事務局を承引することが決まった。
- 5) PC工学会と共同でfibコンGRESS 2030の日本開催に向けて、会場選定などの準備を行った。

## 9. 助成金事業

研究助成および国際会議参加助成を公募し、5件の研究助成および5件の国際会議参加助成を採択した。7月7日に、福岡国際会議場にて、2022年度助成金採択者に対する助成金交付証の授与を行った。

## [ 公2 講演会等事業 ]

### 1. 年次大会事業

#### (1) コンクリート工学年次大会

コンクリート工学年次大会 2023（九州）を7月5日～7日の3日間、対面式にて開催した。

濱田秀則実行委員長の開会の辞、西山峰広会長の挨拶、大久保孝昭副会長によるJCI活動報告に続いて次の行事を行った。

- 1) 第45回コンクリート工学講演会  
講演題数 462編  
参加者 3,800名（3日間延べ）
- 2) 特別講演会  
東京大学大学院教授 石田哲也氏  
演題：コンクリートにおけるDX  
聴講者数 446名
- 3) 生セミナー  
テーマ：サステイナブルな生コンを目指して  
参加者 563名
- 4) コンクリート構造物診断セミナー  
テーマ：道守養成講座15年間のあゆみと市町管理橋梁の維持管理の実態  
参加者 481名
- 5) 見学会  
熊本地震復興現場等見学コース  
博多まちめぐりコース
- 6) キング・オブ・コンクリート  
軽量コマ部門  
手回しコマ部門  
デザインコンペ部門  
参加チーム数25チーム 参加者124名
- 7) 年次論文奨励賞50名の表彰（副賞：沖ノ島朱グラス）

## 2. 講演会・講習会・シンポジウム等

### (1) コンクリート技術講習会

2023年度コンクリート技術講習会を、10月1日から11月28日まで、オンライン（オンデマンド配信）形式にて開催した。参加者は573名（前年度は541名）であった。

### (2) シンポジウム・セミナー・報告会・講習会

- 1) 「微視的機構に基づくコンクリート構造物中の内部膨張反応の評価および予測に関するシンポジウム」を、9月22日に東京大学にて、対面とオンラインのハイブリッド形式で開催した。参加者は115名であった。
- 2) JCI-TCI ワークショップ「Construction of Landmark Bridges」を、7月6日に福岡国際会議場にて開催した。参加者は25名であった。
- 3) 「コンクリートのひび割れ調査、補修・補強指針2022」講習会を、11月20日に札

幌市の北海道大学クラーク会館，3月8日に仙台市の東北大学工学部中央棟大会議室，3月28日に福岡市のリファレンス駅東ビル貸会議室にて開催した。参加者は札幌94名，仙台55名，福岡83名の計232名であった。

### (3) 支部 講演会，講習会，報告会

支部主催の講演会，講習会，報告会を次のとおり開催した。

- 1) (北海道支部) 支部設立 30 周年記念式典特別講演会  
開催日：9月28日  
場 所：ホテル札幌ガーデンパレス (ハイブリッド形式)  
演 題：①「過去から未来へ，材料から構造へとつながるコンクリート—会誌「コンクリート工学」に見る JCI の過去，現在，そして，未来—」  
講 師：西山峰広氏 (京都大学)  
演 題：②「ずっと もっと つなぐ コンクリート」  
講 師：横田弘氏 ((一社) 沿岸技術研究センター)  
演 題：③「コンクリートの過去から現在まで」  
講 師：溝口光男氏 (室蘭工業大学)  
パネルディスカッション 「北海道支部の未来に向けて「人と人をつなぐ」」
- 2) (北海道支部) コンクリートの日 in HOKKAIDO 見学会  
日 時：9月5日，6日  
場 所：笹流ダム，北海道縦貫自動車道大沼トンネル工事，函館どつく，東本願寺函館別院等
- 3) (北海道支部) コンクリートの日 in HOKKAIDO 出前講座  
開催日：10月4日  
場 所：札幌駅前ビジネススペース (ハイブリッド形式)  
演 題：①「コンクリート構造物の最先端技術」  
講 師：橋本勝文氏 (北海道大学)  
演 題：②「凍害劣化によるコンクリートの強度低下」  
講 師：鈴木邦康氏 (釧路工業高等専門学校)
- 4) (北海道支部) 寒冷環境下におけるコンクリートの品質・耐凍害性確保に関する研究委員会 活動報告会  
開催日：3月29日  
場 所：札幌駅前ビジネススペース (ハイブリッド形式)
- 5) (東北支部) 「コンクリートの施工の良否が材料劣化に及ぼす影響に関する調査研究委員会」 報告会  
開催日：10月1日～3月31日  
場 所：オンライン (オンデマンド) 形式
- 6) (東北支部) 第18回「コンクリート診断技術研鑽のための勉強会」  
開催日：11月8日  
場 所：[講習会] ホテル白萩 (宮城県仙台市)

[現場見学会] 宮城県多賀城市 三陸自動車道 多賀城高架橋

- 7) (関東支部) 支部総会特別講演会  
開催日：5月26日  
場 所：都市センターホテル  
演 題：①「カーボンニュートラルコンクリートの社会実装に向けて」  
講 師：坂田 昇氏 (鹿島建設(株))  
演 題：②「コンクリートを描く」  
講 師：モリナガ・ヨウ氏
- 8) (関東支部) ハッ場ダム・東京測器桐生工場・太平洋セメント熊谷工場・首都圏外郭放水路見学会  
開催日：9月5日, 9月6日
- 9) (関東支部) 長野地区講演会  
開催日：10月28日  
場 所：長野工業高等専門学校  
演 題：①「コンクリート標準示方書と鉄筋かぶり, 水分浸透速度係数の関係」  
講 師：齊藤雄次氏 ((株)高見澤)  
演 題：②「RFID 構造物診断技術 WIMO の概要とその後の開発状況」  
講 師：森寛晃氏 (太平洋セメント(株))  
演 題：③「外壁診断ウォールサーベイシステムの紹介」  
講 師：鈴木伸明氏 ((株)太平洋コンサルタント)
- 10) (関東支部) 海ほたる・JFE スチール東日本製鉄所等の見学会  
開催日：2月29日, 3月1日
- 11) (関東支部) 埼玉地区見学会  
開催日：3月29日  
場 所：関越自動車道リニューアル工事現場  
演 題：①「プレキャスト化と高耐久化の必要性」  
講 師：上石健太郎氏 ((株)ホクエツ関東)  
演 題：②「一万年の未来・多様な環境に挑むコンクリート EIEN」  
講 師：関 健吾氏 (鹿島建設(株))  
演 題：③「埼玉のコンクリートインフラ」  
講 師：横関康祐氏 (東洋大学)
- 12) (中部支部) 支部活動報告会特別講演会  
開催日：5月30日  
場 所：名古屋大学 ES ホール (ハイブリッド形式)  
演 題：①「第1部コンクリート工学分野の調査研究活動から将来への展開」  
1)「中部地域のコンクリート工学の将来像および研究シーズの創出に関する調査研究委員会」  
講 師：岩下健太郎氏 (名城大学)

2)「小規模橋梁を対象としたコンクリート用 DIY 補習のあり方調査研究委員会」

講 師：國枝 稔氏（岐阜大学）

演 題：②「第 2 部コンクリート工学分野の独創的研究と将来への展開」  
「鉄筋コンクリートの劣化現象と促進試験－実時間換算の考え方および材料開発への応用」

講 師：西田孝弘氏（静岡理工科大）

- 13) (中部支部) 学生研修会  
開催日：9 月 5 日, 6 日  
場 所：中部太平洋生コン(株)名古屋工場, JR 武豊線 半田駅付近立体交差事業 (高架化工事)
- 14) (中部支部) 支部 30 周年記念事業講演会  
開催日：11 月 7 日  
場 所：名古屋大学 ES ホール
- 15) (中部支部) 支部 30 周年記念事業ポスター発表会  
開催日：11 月 7 日  
場 所：名古屋大学総合館 1 階エントランスホール
- 16) (中部支部) 現場見学会  
開催日：12 月 15 日  
場 所：愛知国際アリーナ
- 17) (中部支部) 支部総会特別講演会  
開催日：1 月 24 日  
場 所：ホテル名古屋ガーデンパレス  
演 題：「コンクリートの調合設計法」  
講 師：寺西浩司氏（名城大学）
- 18) (中部支部) 2023 年度生コン新技術普及講習会  
開催日：2 月 21 日  
場 所：ウインクあいち(愛知県産業労働センター)
- 19) (近畿支部) 支部総会特別講演会  
開催日：5 月 19 日  
場 所：エル大阪  
演 題：建設 DX と働き方改革  
講 師：村上陸太氏 ((株) 竹中工務店)
- 20) (近畿支部) 親子対象体験教室  
開催日：9 月 30 日  
場 所：大阪市立科学館
- 21) (近畿支部) 一般市民対象見学会「百石齋見学会」  
開催日：11 月 6 日

- 場 所：百石齋
- 22) (中国支部) 支部総会特別講演会  
開催日：5月19日  
場 所：RCC 文化センター701 会議室 (ハイブリッド形式)  
演 題：コンクリート分野への AI 活用の可能性について  
講 師：中村秀明氏 (山口大学)
- 23) (中国支部) わかりやすいコンクリート講習会  
開催日：12月19日  
場 所：岡山大学津島キャンパス共育共創コモンズ 2 階講義室  
演 題：①「コンクリートの圧縮強度」  
講 師：綾野克紀氏 (岡山大学)  
演 題：②「標準的な施工」  
講 師：名倉健二氏 (清水建設(株))  
演 題：③「再生骨材コンクリート，暑中コンクリート，締固めを必要とする  
高流動コンクリート」  
講 師：桜井邦昭氏 ((株)大林組)  
演 題：④「プレキャストコンクリート」  
講 師：網野貴彦氏 (東亜建設工業(株))  
演 題：⑤「品質管理と検査」  
講 師：藤井隆史氏 (岡山大学)
- 24) (中国支部) 講演会  
開催日：12月26日  
場 所：RCC 文化センター704 会議室 (ハイブリッド形式)  
演 題：①「木材 CLT 壁を用いたハイブリッド RC 構造物に関する耐震性評  
価の開発」  
講 師：アルワシャリハモード氏 (岡山大学)  
演 題：②「コンクリートの振動締固めに関する研究」  
講 師：山田悠二氏 (山口大学)  
演 題：③「牡蠣殻を骨材として利用したポーラスコンクリートの緑化性能」  
講 師：堀口至氏 (呉工業高等専門学校)  
演 題：④「コンクリート構造物の予防保全」  
講 師：竹田宣典氏 (広島工業大学)
- 25) (中国支部) 技術・研究交流会  
開催日：3月9日  
場 所：広島工業大学広島校舎  
内 容：19件の研究発表，技術紹介を行い，会員相互の交流を深めた
- 26) (中国支部) 中国地方のコンクリート系建造物の調査研究委員会 中間報告会  
開催日：3月21日

- 場 所：広島オフィスセンター  
 演 題：①「山口県の調査報告ー下関市の RC 造建物及び煉瓦造建物ー」  
 講 師：秋田知芳氏（山口大学）  
 演 題：②「広島県の調査報告ー広島県内の RC 造の建築物ー」  
 講 師：川上善嗣氏（広島工業大学）  
 演 題：③「島根県の調査報告ー松江市の水道事業とコンクリート構造物ー」  
 講 師：周藤将司氏（松江工業高等専門学校）  
 演 題：④「コンクリート構造物の長寿命化を目指して  
 ー角島大橋から学ぶことー」  
 講 師：温品達也氏（徳山工業高等専門学校）
- 27) (四国支部)「四国におけるコンクリート教育に関する研究委員会」活動報告  
 開催日：5月16日  
 場 所：リーガホテルゼスト高松（ハイブリッド形式）  
 演 題：「コンクリート甲子園への初挑戦および防災かまど製作」  
 講 師：松川将大氏（つるぎ高等学校）
- 28) (四国支部) 支部総会特別講演会  
 開催日：5月16日  
 場 所：リーガホテルゼスト高松（ハイブリッド形式）  
 演 題：「茅葺・茅採取ワークショップの実践：四国南西部の茶堂と四国カルスト」  
 講 師：釜床美也子氏（香川大学）
- 29) (四国支部) コンクリートに関する技術交換会・第5回  
 開催日：8月7日  
 場 所：オンライン（ライブ）形式  
 演 題：①「コンクリートのひび割れ調査，補修・補強指針 2022 の概要」  
 講 師：西田孝弘氏（静岡理科大学）  
 演 題：②「ひび割れ調査・原因推定ソフトの概要」  
 講 師：河合慶有氏（愛媛大学）
- 30) (四国支部) 見学会  
 開催日：9月25日  
 場 所：松山自動車道双海橋工事，上灘川橋他1橋（鋼上部工）工事
- 31) (四国支部) コンクリートに関する技術交換会・第6回  
 開催日：11月24日  
 場 所：オンライン（ライブ）形式  
 演 題：①「グラウト調査手法の概要と広帯域超音波法（WUT）の特徴について」  
 講 師：天谷公彦氏（日本ピーエス(株)）  
 演 題：②「腐食 PC 鋼材へのグラウト再注入工の適用性と近年の動向」

- 講 師：近藤拓也氏（高知工業高等専門学校）
- 32) （四国支部）生コンセミナー in 徳島  
開催日：2月26日  
場 所：徳島大学工業会館2階 メモリアルホール
- 33) （九州支部）支部総会特別講演会  
開催日：4月21日  
場 所：リファレンス駅東G会議室  
演 題：「コンクリートの環境対応技術の開発」  
講 師：小島正朗氏（(株)竹中工務店）
- 34) （九州支部）第2回技術者勉強会  
開催日：9月30日  
場 所：大分大学
- 35) （九州支部）第5回学生シンポジウム  
開催日：11月18日  
場 所：リファレンス大博多ビル11F 会議室1105（ハイブリッド形式）
- 36) （九州支部）第1回JCI若手支部間交流会  
開催日：1月19日  
場 所：リファレンス大博多ビル貸会議室 1106室

### [ 公 3 表彰事業 ]

#### 1. 学会賞

2023年日本コンクリート工学会賞（論文賞，技術賞，作品賞，奨励賞，功労賞）として次に示す論文賞3件，技術賞6件，作品賞3件，奨励賞2件，功労賞17名を選出した。

##### (1) 論文賞

- 1) Theory of Ionic Diffusion in Water-saturated Porous Solid with Surface Charge  
市川 恒樹（北海道大学）
- 2) Effects of Severe Accident Conditions on Integrity of RPV Pedestal of Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant  
紺谷 修（鹿島建設(株)）  
岡安 隆史（鹿島建設(株)）  
川角 佳嗣（鹿島建設(株)）  
石川 俊介（鹿島建設(株)）  
正木 洋（東芝エネルギーシステムズ(株)）  
田中 徳彦（東芝エネルギーシステムズ(株)）  
後藤 靖之（日立GEニュークリア・エナジー(株)）  
石岡 真一（日立GEニュークリア・エナジー(株)）

3) A New Concept of Calcium Carbonate Concrete using Demolished Concrete and CO<sub>2</sub>

丸山 一平 (東京大学)  
小鷹 涉 (東京大学)  
Bui Ngoc Kien (東京大学)  
栗原 諒 (東京大学)  
兼松 学 (東京理科大学)  
兵頭 彦次 (太平洋セメント(株))  
平尾 宙 (太平洋セメント(株))  
北垣 亮馬 (北海道大学)  
田村 雅紀 (工学院大学)  
辻埜 真人 (清水建設(株))  
藤本 郷史 (宇都宮大学)  
野口 貴文 (東京大学)

(2) 技術賞

- 1) 建設施工現場の省人化と CO<sub>2</sub>削減を同時に達成するコンクリート技術  
坂田 昇 (鹿島建設(株))  
村上 陸太 ((株) 竹中工務店)  
八木 利之 (日本コンクリート工業(株))  
渡邊 賢三 (鹿島建設(株))
- 2) 小型容器を用いたコンクリートのブリーディング試験方法の開発 (総合題目)  
大塚 秀三 (ものづくり大学)  
中田 善久 (日本大学)  
十河 茂幸 (近未来コンクリート研究会)  
奥山 夏樹 ((株) 奥山組)
- 3) 深海におけるセメント硬化体の力学的挙動の解明に向けた原位置モニタリング手法の開発 (総合題目)  
高橋 恵輔 (UBE 三菱セメント(株))  
川端雄一郎 ((国研) 海上・港湾・航空技術研究所 港湾空港技術研究所)  
岩波 光保 (東京工業大学)  
小林 真理 (UBE 三菱セメント(株))  
笠谷 貴史 ((国研)海洋研究開発機構)  
野村 瞬 (東京海洋大学)
- 4) 鋼繊維補強コンクリートを用いた短スパン梁の開発  
高橋 智也 (大成建設(株))  
渡邊 悟士 (大成建設(株))  
今井 和正 (大成建設(株))  
渡辺 英義 (大成建設(株))

- 5) 3眼カメラ配筋検査システムの土木・建築両分野での実用化  
吉武 謙二 (清水建設(株))  
小木曾淳弥 (清水建設(株))  
末松 正俊 (清水建設(株))  
北浦 竜二 (シャープ(株))
- 6) PCLNG タンク建設における大規模プレキャスト工法適用による工期短縮と生産性向上  
岩本 直樹 (鹿島建設(株))  
松浦 正典 (鹿島建設(株))  
加藤 健太 (東京ガス(株))  
金子賢太郎 (東京ガスエンジニアリングソリューションズ(株))

### (3) 作品賞

- 1) 栃木県総合運動公園東エリア (日環アリーナ栃木)  
西尾 元宏 ((株)グリーンとちぎ)  
杉山 雄亮 (大成建設(株))  
飯田 雄介 (大成建設(株))  
森田 有貴 (大成建設(株))  
寺田 健一 (大成建設(株))
- 2) 望洋楼  
刀根 瑛昌 ((株)第一望洋楼)  
川添 善行 ((株)空間構想)  
岡村 仁 ((株)KAP)  
原田 周子 (SH ARCHITECTS & DESIGN)  
村田 和彦 ((株)明野設備研究所)  
下川 成一 (田中建設(株))  
岩上 義則 (寺前生コン(株))  
吉野 友康 (全国生コンクリート工業組合連合会)  
西島 茂行 ((株)JUST.WILL)  
松山 高之 (コンクリート用化学混和剤協会)  
友寄 篤 (東京大学)
- 3) 沖縄セルラーフォレストビル  
松本光太郎 (沖縄セルラー電話(株))  
吉野 繁 ((株)日建設計)  
原田 公明 ((株)日建設計)  
片瀬 雪乃 ((株)日建設計)  
瀧口真衣子 ((株)日建設計)  
村上 竜人 ((株)日建設計)  
小浜 修二 ((株)大林組)

#### (4) 奨励賞

- 1) 気象条件の影響を考慮したコンクリートの乾燥程度の推定に基づく鋼材腐食速度の把握に関する研究（総合題目）  
高橋 駿人（東京理科大学）
- 2) 光ファイバを用いたセンシング技術のコンクリート構造物への実装  
小林 聖（鹿島建設(株)）

#### (5) 功労賞

池尾 陽作	大屋戸理明	梶田 秀幸	岸 利治	草野 昌夫
神代 泰道	小島 正朗	小山 明男	陣内 浩	菅俣 匠
武田 三弘	中村 成春	野島 昭二	原田 哲夫	松田 芳範
山本 武志	横関 康祐			

## 2. 支部表彰

支部別に以下の表彰を行った。

- 1) 北海道支部  
支部優秀学生賞 3 名
- 2) 東北支部  
支部奨励賞 2 件，支部功労賞 9 名
- 3) 近畿支部  
支部奨励賞 4 名
- 4) 中国支部  
コンクリートマイスター認定 1 名
- 5) 九州支部  
支部長表彰 大学院 20 名，大学 24 名，高専 4 名，専修 1 名 合計 49 名

## Ⅲ 収益事業

### [ 収 1 資格付与事業 ]

#### 1. コンクリート技士・主任技士資格制度事業

##### (1) コンクリート技士・主任技士試験

11月26日に、全国9地域（札幌，仙台，東京，名古屋，大阪，広島，高松，福岡，沖縄）において、コンクリート技士・主任技士試験を実施した。

全国の受験者はコンクリート技士試験 8,410 名（前年度 8,672 名），コンクリート主任技士試験 2,944 名（前年度 2,946 名）で，合格者はコンクリート技士試験 2,681 名（合格

率 31.9%)、コンクリート主任技士試験 384 名（合格率 13.0%）であった。

## **(2) コンクリート技士・主任技士研修**

第 37 回コンクリート技士研修および第 8 回コンクリート主任技士研修を、eラーニング形式にて実施した。

全国の受講者はコンクリート技士 10,257 名、コンクリート主任技士 2,502 名の合計 12,759 名（前年度コンクリート技士 9,690 名、コンクリート主任技士 2,485 名の合計 12,175 名）であった。

## **(3) コンクリート技士・主任技士の登録**

コンクリート技士・主任技士試験合格者からの申請に基づき、コンクリート技士 2,629 名（登録率 98.1%）、コンクリート主任技士 381 名（登録率 99.2%）の登録を行った。また、登録有効期間（4 年）満了となる登録者および未登録者のうち、コンクリート技士・主任技士研修を受講したコンクリート技士 9,649 名、コンクリート主任技士 2,479 名の更新・再登録を行った。この結果、2024 年 4 月 1 日における登録者数は、コンクリート技士 49,745 名、コンクリート主任技士 11,380 名となった。

なお、コンクリート技士・主任技士試験の 2023 年度の受験者数、合格者数および 2024 年 4 月 1 日における登録者数の業種別内訳は、次表のとおりである。

業 種	技 士 試 験		主任技士試験		登 録 者	
	受験者	合格者	受験者	合格者	技士	主任技士
官庁	20	10	8	3	251	37
独立行政法人・事業団等	30	11	14	4	296	76
地方自治体等	85	52	34	12	1,040	179
大学・学校	6	1	8	4	68	65
設計事務所	35	22	13	4	460	117
コンサルタント	539	223	87	19	2,922	682
エンジニアリング	74	32	10	4	201	35
セメント	94	46	48	17	637	390
混和材料	60	21	81	10	752	388
生コンクリート	1,807	412	1,437	99	10,082	3,853
コンクリート製品	901	191	232	25	4,139	681
建設	3,904	1,373	782	155	24,048	3,829
調査診断	139	36	12	0	199	50
試験	145	38	67	8	242	82
電力・ガス	72	36	14	6	367	96
鉄道	138	60	9	1	561	73
道路	81	30	22	2	590	75
その他	280	87	66	11	2,890	672
合 計	8,410	2,681	2,944	384	49,745	11,380

## 2. コンクリート診断士資格制度事業

### (1) コンクリート診断士講習

第23回コンクリート診断士講習をeラーニング形式にて、4月7日から5月19日に実施した。

全国を受講申込者は3,160名（前年度3,344名）であった。

### (2) コンクリート診断士試験

7月23日に、全国9地域（札幌、仙台、東京、名古屋、大阪、広島、高松、福岡、沖縄）において、コンクリート診断士試験を実施した。

全国を受験者は3,412名（前年度3,474名）で、合格者は535名（合格率15.7%）であった。

### (3) コンクリート診断士研修

第19回コンクリート診断士研修をeラーニング形式で実施した。全国を受講修了者は3,476名（前年度3,454名）であった。

### (4) コンクリート診断士の登録

コンクリート診断士試験合格者からの申請に基づき、535名（登録率100.0%）の登録を

行った。また、登録有効期間（4年）満了となる登録者および未登録者のうち、コンクリート診断士研修を受講した3,475名の更新・再登録を行った。この結果、2024年4月1日におけるコンクリート診断士登録者数は14,857名となった。

なお、コンクリート診断士の2023年度の受験者数、合格者数および2024年4月1日における登録者数の業種別内訳は、次表のとおりである。

業 種	受験者	合格者	登録者
官庁	36	7	140
独立行政法人・事業団等	39	7	187
地方自治体等	133	35	815
大学・学校	7	2	75
設計事務所	52	9	208
コンサルタント	831	140	3,767
エンジニアリング	65	7	237
セメント	48	16	284
混和材料	20	4	151
生コンクリート	275	20	694
コンクリート製品	103	8	415
建設	1,343	199	5,709
調査診断	125	24	468
試験	38	6	94
電力・ガス	32	7	204
鉄道	52	11	294
道路	87	19	365
その他	126	14	750
合 計	3,412	535	14,857

### 3. 資格・講習委員会

コンクリート診断士試験およびコンクリート技士・主任技士試験合格者の内定を行った。また、国土交通省の技術者資格登録の対応を行った。

## [ 収2 その他の収益事業 ]

### 1. コンクリートテクノプラザ 2023

コンクリート工学年次大会 2023（九州）と併行して、コンクリートテクノプラザ 2023を開催した。

展示 63 社 技術紹介セッション 40 件  
入場者数 3 日間延べ 5,176 名

## IV そ の 他

### 1. 名誉会員の称号授与

第 56 回定時社員総会の決定に基づき、佐藤嘉昭氏、月永洋一氏、鳥居和之氏、二羽淳一郎氏、原田修輔氏、睦好宏史氏の 6 名に名誉会員の称号を授与した。

### 2. 終身会員およびフェロー会員の表彰

令和 5 年度の終身会員 8 名、フェロー会員 11 名を認定し、会誌 2023 年 2 月号にて公表した。

### 3. 定款・規則改定委員会

令和 5 年度については、定款および工学会規則の改定はなかった。

### 4. 会員の動向

会員種別	令和 4 年度末 会員数	令和 5 年度中の異動			令和 5 年度末 会員数
		入会	退会	異動	
正会員	5,745	276	455	127	5,693
学生会員	368	247	78	-127	410
第 1 種団体会員	43	2	0	-	45
第 2 種団体会員	345	8	3	-	350
計	6,501	533	536	0	6,498

\*異動：学生会員から正会員への変更等

### 5. 役員の異動

#### (1) 退任

令和 5 年 6 月 22 日付で退任した役員は次のとおりである。

副会長 名倉 健二, 前川 宏一

専務理事 信田 佳延

理事 犬飼 利嗣, 井上 和政, 今本 啓一, 坂田 弘安, 武田 三弘, 寺島 善宏,  
中村 光, 中谷 郁夫, 山崎 順二, 山田 義智

監事 岩永 豊司

#### (2) 就任

令和 5 年 6 月 22 日付で就任した役員は次のとおりである。

副 会 長 内田 裕市, 黒岩 秀介

専務理事 入矢桂史郎

理 事 阿波 稔, 栢山 健二, 岸 秀樹, 楠 浩一, 國枝 稔, 神代 泰道,  
小林 孝一, 瀧澤 明次, 鶴田 浩章, 西本 洋一, 山口 明伸

監 事 野村 謙二

以上