

公益社団法人 日本コンクリート工学会

平成 29 年度 事業計画

(平成 29 年 4 月 1 日 ~ 平成 30 年 3 月 31 日)

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) 研究委員会所管の委員会

(A) 平成 29 年度継続する研究専門委員会

- 1) 鉄筋コンクリート造壁部材の曲げ終局強度算定法に関する研究委員会 (平成 28-29 年度)
- 2) 電気化学的手法を活用した実効的維持管理手法の確立に関する研究委員会
(平成 28-29 年度)
- 3) 非破壊試験によるコンクリートに生じたひび割れの補修評価方法の確立に関する研究委員会
(平成 28-29 年度)
- 4) 自然環境下のコンクリート劣化研究委員会 (平成 28-29 年度)

(B) 平成 29 年度新規の研究専門委員会

- 1) コンクリートの生産・供給・施工システムの革新に関する研究委員会 (平成 29-30 年度)
- 2) 鉄筋コンクリート構造物の複合劣化機構の解明とその対策に関する研究委員会
(平成 29-30 年度)
- 3) エトリンガイトの遅延生成 (DEF) に関する研究委員会 (平成 29-30 年度)
- 4) コンクリートの各種性能評価試験方法の合理化・省力化に関する研究委員会
(平成 29-30 年度)
- 5) 有害廃棄物及び放射性廃棄物の処分へのセメント・コンクリート技術の適用に関する研究委員会
(平成 29 年度 FS)
- 6) 予防保全を目的としたコンクリート構造物の補修材料および補修工法に関する研究委員会
(平成 29 年度 FS)

(2) 技術委員会所管の委員会

- 1) コンクリート基本技術調査委員会 (平成 28-29 年度)
- 2) 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作成委員会 (平成 28-29 年度)
- 3) サステイナビリティ委員会 (平成 28-29 年度)

- 4) 危急存亡状態のコンクリート構造物対応委員会 (平成 29-30 年度)
- 5) コンクリート圧送技術調査委員会 (平成 29-30 年度)

(3) 支部研究委員会 (確定している委員会のみ記載)

- 1) (近畿支部) 暑中コンクリート工事の現状と対策に関する研究専門委員会 (平成 26-29 年度)
- 2) (近畿支部) 銅スラグ細骨材の土木用コンクリートへの適用に関する研究専門委員会 (平成 28-29 年度)
- 3) (四国支部) 四国の生コン技術力活性化委員会 (平成 28 年度から常設)
- 4) (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 (平成 28-29 年度)
- 5) (四国支部) コンクリート構造物の劣化診断の高度化に関する研究委員会 (平成 28-29 年度)
- 6) (四国支部) インフラ維持管理新技術研究委員会 (平成 29-30 年度)
- 7) (九州支部) 「大正から昭和初期・中期にかけて建設された鉄筋コンクリート構造物群の調査研究」研究専門委員会 (平成 28-29 年度)

○継続する研究専門委員会の計画

(1-A-1) JCI-TC161A 鉄筋コンクリート造壁部材の曲げ終局強度算定法に関する研究委員会

(平成 28-29 年度)

鉄筋コンクリート造の壁は、無開口の場合でも純曲げ理論ではその曲げ終局強度を算定できない場合がある。これは、作用するせん断力および柱の拘束効果による影響と考えられる。有開口壁においては、無開口壁として取り扱っているのが現状であるが、ドア型開口の場合には、無開口壁に比べ大きく曲げ終局強度が低下することが分かっており、既往の実験では、無開口の 8 割まで低下しているものもある。そこで本研究委員会では、現算定式と実強度が対応しなくなる要因を特定し、それに対する対応方法を検討し、有開口を含む壁部材の曲げ強度算定法を提案する。

(1-A-2) JCI-TC162A 電気化学的手法を活用した実効的維持管理手法の確立に関する研究委員会

(平成 28-29 年度)

本研究委員会は、電気化学的手法(計測および対策)を、コンクリート構造物の維持管理手法として効果的に活用するための諸問題について検討する。

1) 性能診断 WG: 点検における電気化学的計測手法の位置づけ、測定結果と劣化予測の関係性の整理、等の検討に基づき、既存コンクリート構造物の性能評価について取りまとめる。

2) 劣化対策 WG: 性能評価に基づく適切な対策方法の選択、各種電気化学的補修工法の課題等を整理し、これらを効果的に活用した補修設計を提案する。

(1-A-3) JCI-TC163A 非破壊試験によるコンクリートに生じたひび割れの補修評価方法の確立に関する研究委員会

(平成 28-29 年度)

本研究委員会は、既存のひび割れ補修(主にひび割れを充てんし内部への物質の浸透を抑制する補修工法)や自己治癒作用による内部ひび割れの閉塞を、非破壊試験により評価する方法を整理し、将来的なコンクリート構造物における維持管理方法の一助とすることを目的として、以下

の事項について調査・検討を行う。

- 1) ひび割れ補修工法の整理および補修方法・目的を考慮した評価項目の抽出
- 2) ひび割れの補修評価に関する事例の整理
- 3) 非破壊検査方法の整理と分類
- 4) 評価フローの構築と維持管理システムの将来像

(1-A-4) JCI-TC164A 自然環境下のコンクリート劣化研究委員会 (平成 28-29 年度)

本研究委員会は、自然環境下のコンクリート性能を扱った 1991-1992 年および 2003-2004 年に設置された研究委員会の後継委員会として、一般環境下の劣化(中性化)、塩害環境下の劣化、凍害環境下の劣化、火山性腐食ガス・土壌環境下の劣化を対象にして、その地域性評価を行うとともに、その中で暴露試験・促進試験のあり方の整理、暴露試験協力ネットワークの構築、次世代の暴露試験のリーダー育成を図る。

なお、委員会の重点課題として「九州・中国地域のコンクリートの凍害」を掲げ、九州・中国地域における凍害の実態調査、劣化外力の大きさの検討と適切と考えられる場所における暴露試験を実施する。

○新規の研究専門委員会の計画

(1-B-1) JCI-TC171A コンクリートの生産・供給・施工システムの革新に関する研究委員会

(平成 29-30 年度)

本研究委員会は、将来、コンクリートに関わる産業を労働集約型から資本集約型産業への転換を推進するために、特にコンクリートの生産・供給・施工システムに焦点を当て、これまでの国内外における技術発展の系譜の整理と新技術適用バリアの分析(WG1)、コンクリート産業を取り巻く社会環境の変化と次世代サプライチェーンのあり方の検討(WG2)、及び次世代施工システムや社会状況の変化に適合する生産・供給システムの検討(WG3)などを行い、コンクリート産業の今後の方向性を明確にし、最終的には具体的な対応のためのロードマップを作成し、その実現に向けた基盤を提案する。

(1-B-2) JCI-TC172A 鉄筋コンクリート構造物の複合劣化機構の解明とその対策に関する研究委員会

(平成 29-30 年度)

本研究委員会は、複合劣化に対する機構解明の研究を整理し、その劣化進行を評価するために効果的な調査方法、および劣化速度を低減する補修方法を提案することを目的とする。対象とする複合劣化は、塩害+中性化、塩害+アルカリシリカ反応、塩害+凍害とし、複合劣化とそれぞれの単独劣化における物質透過、鉄筋腐食やひび割れ発生等を比較して、環境作用や材料条件が劣化進行に及ぼす影響を整理する。その結果を踏まえて、複合劣化の将来予測に資するモデル、および複合劣化の進行を低減する予防保全・事後保全方法を提案する。

(1-B-3) JCI-TC173A エトリンタイトの遅延生成(DEF)に関する研究委員会 (平成 29-30 年度)

本研究委員会は、DEF による膨張劣化に関し、そのメカニズムや対策、実構造物の事例解析、抑制対策、研究の現状などについて、文献調査等を通じて総合的に整理する。その上で新設構造

物での抑制対策，既設構造物での診断法を提示することを目的とする。具体的には，DEF のメカニズムに関する最新情報の整理，実構造物の劣化事例の収集による DEF 劣化構造物の特徴の整理，混和材の効果や実務における運用を踏まえた抑制対策のあり方，既設構造物における DEF の診断方法，の 4 テーマについて検討する。

(1-B-4) JCI-TC174A コンクリートの各種性能評価試験方法の合理化・省力化に関する研究委員会 (平成 29-30 年度)

本研究委員会は，コンクリートの各種性能を評価する試験方法のうち，従来から実施されているながら合理的とは言えない試験方法を合理化あるいは省力化することを目的とする。評価試験は一旦 JIS 化されると改善が困難であるが，これを改善するため，具体的には下記を実施する。

- 1) 試験方法自体が苦汁作業を伴い，評価することが困難な試験方法を合理化する提案
- 2) 近年の粗骨材寸法に対して供試体寸法を小さくできることを考慮した省力化の提案
- 3) 危険物となる薬品等を用いる試験方法を代替する評価方法の提案

(1-B-5) JCI-TC175FS 有害廃棄物及び放射性廃棄物の処分へのセメント・コンクリート技術の適用に関する研究委員会 (平成 29 年度 FS)

本研究委員会 (FS) は，有害廃棄物及び放射性廃棄物の処分へ最新のセメント・コンクリート技術の適用について，以下の WG を設置して記載の各観点から現状の課題を整理し，コンクリート工学からの貢献の可能性を明確にする。

- 1) セメント固型化：地盤改良，焼却灰，低レベル放射性廃棄物
- 2) 処分場コンクリート：クローズタイプ安定型処分場，ピット遮断型処分場，浅地中処分
- 3) 最終処分：コンクリートバリア，放射性廃棄物，事故由来の放射能汚染廃棄物，廃炉

(1-B-6) JCI-TC176FS 予防保全を目的としたコンクリート構造物の補修材料および補修工法に関する研究委員会 (平成 29 年度 FS)

本研究委員会は，劣化の初期段階にあるコンクリート構造物の維持管理を合理的かつ経済的に行うための補修工法選定に関する提案を目的とする。そのために，外観上の変状が顕在化していない「潜伏期」及び「進展期」の劣化過程にあるコンクリート構造物に対して，一般的に行われている補修設計，補修工事に関する情報を収集し，その現状と問題点を整理する。次に，現在実用化されている補修技術，新技術，新工法に関する情報を収集し，各技術に要求される性能と期待できる効果について整理する。これらの活動により，劣化が進行中のコンクリート構造物の補修工法の可能性を追求する。

○技術委員会所管の委員会の計画

(2-1)コンクリート基本技術調査委員会

本委員会は，コンクリート施工における「準備工」，「製造」，「コンクリート工」，「養生」および「品質管理および検査」などの一連のコンクリート技術ごとに WG を編成し，それぞれに関連する基本技術と新技術を整理し情報発信を行うことを目的としている。本年度は，製造 WG においてコンクリート製造時の課題と対応について情報発信を行い，養生 WG はこれまでにまとめた

基本技術と応用技術の成果を報告会として公表する。

(2-2)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作成委員会

WG 1（環境評価WG）とWG 2（劣化評価WG）を設置して劣化シミュレーションソフトの開発活動を行う。WG 1では、実測値を活用したシミュレーション精度結果の高度化、塩分発生および飛来に関する予測プログラムの高度化、3次元計算手法の導入に向けてのフィジビリティスタディ、および凍結防止剤による塩害の定量化手法の検討を行い、WG 2では、塩害と中性化の複合劣化、コンクリート中の水分の影響、および鉄筋のマクロセル腐食の予測プログラムへの導入を図るとともに、補修材の特性値を求めるための評価試験方法の検討を行う。

(2-3)サステナビリティ委員会

教科書検討WG、評価指標検討WG、評価ツール検討WG、環境意識向上方策検討WG、およびサステナビリティフォーラムで活動を行う。教科書検討WGでは、試験問題の精査、応用問題の作成、および教科書の改訂を行い、評価指標検討WGでは、サステナビリティ宣言文8項目に対する指標を取り纏めるとともに、講習会・パネルディスカッションを実施し、評価ツール検討WGでは、JIS Q13315-2 に対応するとともに使用者の利便性を考慮した評価ツールの開発を行い、環境意識向上方策検討WGでは、官公庁・業界と環境問題に関する意見交換を行うとともに、資格制度等の構築に向けた基本的な検討を行い、サステナビリティフォーラムでは、年2回のシンポジウムの開催および2014年に発刊した「コンクリートサステナビリティフォーラム報告書」の改訂を行う。

(2-4)危急存亡状態のコンクリート構造物対応委員会

共通試験WGおよびモニタリングWGを設置して活動を行う。共通試験WGでは、端島に暴露した様々な補修を施した鉄筋コンクリート試験体を対象に、「端島（通称「軍艦島」）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、定期的に劣化の進行状況、および物理的・化学的な変化を観察・測定・分析し、塩害劣化の進行・抑制のメカニズム、および各補修の効果を明らかにする。モニタリングWGでは、端島に残存する自然倒壊が間近に迫っている建築物を対象に、遠隔地モニタリングを実施して自然倒壊の過程を詳細に記録・分析・解析し、鉄筋コンクリート構造物の自然倒壊メカニズムを明らかにする。

(2-5)コンクリート圧送技術調査委員会

本委員会は、コンクリート圧送工事における品質と安全性の確保に資する計画を実現できる技術を整理し、土木および建築に共通の圧送圧力の算定方法を提案し、工事内容に応じた適切な機種選定ができる方向性を示すことを目的とする。本年度は、コンクリートの圧送工事における品質確保の課題の抽出と対策案の検討を実施し、同時に安全性を確保するための圧送計画を検討する。

2. 標準化事業

標準化委員会所管の委員会

(1) コンクリート試験方法 JIS 原案作成委員会

(2) ISO/TC71 対応国内委員会

(3) JCI 規準委員会

(1) コンクリート試験方法 JIS 原案作成委員会

1) 次の規格の改正を主務大臣に申し出 ,改正公示に向けて日本工業標準調査会および日本規格協会との調整を図る。

- ・ JIS A 1136 遠心力締固めコンクリートの圧縮強度試験方法 (申出済み)
- ・ JIS A 1138 試験室におけるコンクリートの作り方
- ・ JIS A 1152 コンクリートの中酸化深さの測定方法

2) 次の規格の改正原案を作成する。

- ・ JIS A 0203 コンクリート用語
- ・ JIS A 1101 コンクリートのスランプ試験方法
- ・ JIS A 1104 骨材の単位容積質量及び実積率試験方法
- ・ JIS A 1106 コンクリートの曲げ強度試験方法
- ・ JIS A 1108 コンクリートの圧縮強度試験方法
- ・ JIS A 1109 粗骨材の密度及び吸水率試験方法
- ・ JIS A 1113 コンクリートの割裂引張強度試験方法
- ・ JIS A 1116 フレッシュコンクリートの単位容積質量試験方法及び空気量の質量による試験方法 (質量方法)
- ・ JIS A 1121 ロサンゼルス試験機による粗骨材のすりへり試験方法
- ・ JIS A 1128 フレッシュコンクリートの空気量の圧力による試験方法 (空気室圧力方法)
- ・ JIS A 1132 コンクリートの強度試験用供試体の作り方
- ・ JIS A 1142 有機不純分を含む細骨材のモルタルの圧縮強度による試験方法
- ・ JIS A 1143 軽量粗骨材の浮粒率の試験方法
- ・ JIS A 1147 コンクリートの凝結時間試験方法
- ・ JIS A 1150 コンクリートのスランプフロー試験方法
- ・ JIS A 1156 フレッシュコンクリートの温度測定方法

3) 上記以外の 2018 ~ 2019 年度に見直し時期を迎える規格について ,改正要否の検討を行う。

(2) ISO/TC71 対応国内委員会

1) 9月に札幌で開催する ISO/TC71 総会および各 SC の会合に SC 議長 , SC 幹事 , WG コンピナー , 関連分野のエキスパートを派遣し , 規格作成に日本の意見を反映させる。

2) ISO/TC71 において , 次の SC の議長・幹事・コンピナーの役割を遂行する。

- ・ SC4 (構造コンクリートの要求性能) : ad-hoc 委員会コンピナー
- ・ SC5 (コンクリート構造物の簡易設計標準) : コンピナー (WG6)

- ・SC6 (コンクリートの新しい補強材): 議長, 幹事およびコンビーナ (WG3)
 - ・SC7 (コンクリート構造物の維持および補修): 議長
 - ・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, 幹事およびコンビーナ (WG4)
- 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する。
- 4) 日本から提案する次の ISO 規格案について, 国内外において情報収集・意見収集を図るとともに, 各国との調整を行い, 早期の規格化を図る。
- コンクリート構造物のライフサイクルマネジメント
 - コンクリート補強用短繊維 (高分子系) 材料
 - コンクリート構造物補修・補強用材料
 - 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 (使用段階, 構成材料, 施工, 環境ラベル及び宣言)
 - コンクリート構造物の耐震診断および耐震補強ガイドライン
 - 水道用プレレストコンクリートタンクの簡易設計方法
 - 壁式鉄筋コンクリート造建物の簡易耐震設計法
- 5) ISO/TC59/SC17 にも委員を派遣し, 規格作成に日本の意見を反映させる。

(3) JCI 規準委員会

研究専門委員会等から提案および審査の申請がなされた規準原案・指針原案に対し, 「日本コンクリート工学会規準・指針の制定/改正に関する規定」に基づく審査を行い, 妥当なものについては理事会へ付議する。

3. 国際化事業

- (1) fib に代表委員を派遣する。
- (2) ACI に代表委員を派遣する。
- (3) RILEM/TAC 会議に代表委員を派遣する。
- (4) ACF へ代表委員を派遣するとともに, 会長国として ACF の諸事業活動を積極的に支援する。
- ・ACF 主催 フォーラム・セミナー (サステイナビリティ関係): 日時未定
 - ・第2回 ACF シンポジウム: 11月23日~11月25日 (タイ・チェンマイ)
 - ・ACF 総会・Executive Council 会議・技術委員会: 11月 (タイ・チェンマイ)
- (5) OWICS (シンガポール) 国際会議の支援を行う。
- (6) ベトナムコンクリート学会 (VCA) と包括的協力協定に向け準備する。
- (7) 9月25日-28日に札幌 (北海道大学) にて開催する第23回 ISO/TC71 総会および各分科会に, ISO/TC71 対応国内委員会から委員を派遣, 国内審議団体として日本の意見を強く主張する。

- (8) 第3回JCI-ACIジョイントセミナーを10月18日に 2017 ACI Fall Convention(Anaheim)にてACI と共催する。

4 . 受託研究事業

- (1) 国際標準の開発を目的とした次の受託研究業務を ISO/TC71 対応国内委員会にて実施する。
コンクリート構造物の長寿命化に向けた関連技術に関する国際標準化
コンクリートおよびコンクリート構造物のライフサイクルの各段階における省エネルギー推進に関する国際標準化

5 . 出版事業

下記の出版物を刊行する。

- (1) 第 50 回コンクリート技術講習会テキスト「コンクリート技術の要点'17」
(2) コンクリート技士・主任技士研修テキスト'17
(3) コンクリート診断士講習会テキスト「コンクリート診断技術18」
(4) Journal of Advanced Concrete Technology
英文ジャーナル “Journal of Advanced Concrete Technology”(電子公開)
(5) コンクリート工学年次論文集 第 39 巻 2017 年 (DVD 版)
(6) Technical Committee Reports 2017 (JCI 研究委員会報告書要旨：電子公開)
(7) 次の研究報告書を刊行する。
1) 実構造物への適用性を重視した各種センサ技術の調査と体系化研究委員会報告書
2) 「性能規定に基づく ASR 制御型設計・維持管理シナリオ」に関するシンポジウム論文集
3) 「構造物の耐久性向上のためのブリーディング制御に関する研究委員会」報告書
4) 「建設分野へのジオポリマー技術の適用に関する研究委員会」報告書
5) 「高温環境下におけるコンクリートの性能評価に関する研究委員会」報告書
6) コンクリート基本技術調査委員会養生WG報告書

6 . 会誌発行事業

- (1) 会誌「コンクリート工学」

「コンクリート工学」を毎月 1 回刊行して会員に頒布する。

特集号のテーマは次のとおりである。

- | | |
|-------------------------------|--------------|
| 1) グローバルな視点～海外で活躍する人・展開する技術～ | 平成 29 年 5 月号 |
| 2) 生産性向上に関わるコンクリート技術の現状 | 平成 29 年 9 月号 |
| 3) (未定) | 平成 30 年 1 月号 |

会員には発刊 1 年後に電子公開し，非会員には 3 年後に電子公開する。

- (2) コンクリート工学論文集

コンクリート工学論文集を電子公開する。

7. 広報事業

(1) 広報活動

公正で開かれた活動を推進するため、本学会の活動状況、運営内容、財務資料等を積極的に公開する。

社会一般に向けた啓蒙活動として、広報普及委員会のもとで JCI ホームページの内容向上を図ると共に、会誌「コンクリート工学」、パンフレット(和文、英文)等により本学会の活動について広報活動を行うほか、関連業界紙の記者を交えた記者懇談会を定期的に開催し、本学会の活動状況の周知に努める。

1) イメージアップ広報戦略検討委員会

コンクリートのイメージアップによりコンクリートやコンクリート構造物の社会的評価を向上させて、コンクリートに関わる研究者および技術者が活躍しやすくなるような社会的環境創りを目指すことを目的とした本学会の広報戦略の検討を行う。

(2) 普及活動

1) コンクリートのひび割れ調査、補修・補強指針普及委員会

本指針の国内・海外講演会等の実施および次回改定版の発行準備に向けた活動を実施する。また、質問対策や内容修正については、前年度に引き続き必要に応じた対応を行っていく。具体的には以下の活動を予定している。

次回改定版の発行のための準備と内容の検討

指針 2013 版に対する質問対策や修正対応

国内・海外講習会(秋田、静岡の国内 2 箇所、ベトナムの海外 1 箇所)の実施、および講師派遣要請への対応

国内・海外事例の情報収集

ひび割れ判定ソフト 2013 年度版に対する質問や修正対応

2) 海水の有効利用に関する広報普及委員会

ベトナムおよびスペインで開催されるシンポジウムへ講師として委員を派遣する。また、クウェート国との海水利用に関する共同研究(他学協会にて実施)への協力を継続する。

3) マスコンクリートソフト普及委員会

本委員会では、温度応力に加えて、湿気移動を考慮した乾燥収縮、自己収縮を考慮した応力解析ソフト JCMAC3、初期応力を考慮した保有耐荷力解析ソフト JCMAC3-U、JCMAC1・2 のサポートおよび普及を図ることを主な事業活動とする。具体的には以下の内容を予定している。

JCMAC3 乾燥収縮モデルの追加・見直し

JCMAC3、JCMAC3-U および JCMAC1・2 のサポート

JCMAC3 技術セミナー(2 回開催)の実施

JCMAC3、3-U 解析事例集の作成

JCMAC3, JCMAC3-U および JCMAC1・2 の普及活動

4) コンクリートの技術海外講演委員会～コンクリート技術講習会 50 回記念事業～

技術講習会の開催 50 回を記念するとともに、技術講習会の普及の一環として本講習会の海外での講演を計画した。また、海外講演会の実績の多い「コンクリートのひび割れ調査、補修・補強指針普及委員会」および「海水の有効利用に関する広報普及委員会」の協力を得ることを前提に、技術の海外講演を実施する。

具体的な活動の予定を以下に示す。

海外講習会 1 箇所の実施および講師派遣を行う。

反響や課題を調査し、今後の展開を検討する。

5) コンクリート分野における女性活躍推進普及委員会

本委員会では、コンクリート分野における女性活躍の現状を把握し、課題分析を行い、コンクリート業界全体に向けた女性の行動計画への提言を行う。具体的には、以下の活動を計画する。

コンクリート分野における女性活躍の現状把握と課題分析を踏まえた行動計画の提言に関する成果報告書を作成する。

成果報告書の公表（成果報告会，ホームページ掲載）を行う。

(3) 電子情報化

1) 情報コミュニケーション委員会

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い、定期的な更新による情報発信および広報活動を主な事業活動とする。平成 29 年度の活動予定は以下の通りである。

月刊コンクリート技術（一般向けコンテンツ）の公開

増刊コンクリート技術（会員向けコンテンツ）の公開

メールニュースの作成および配信

コンクリート基本技術（不具合事例）の紹介を会員専用ページに電子公開

研究委員会報告書を会員専用ページに電子公開

研究委員会ホームページの改訂検討

ホームページを活用したコンクリートに関する技術や研究成果の普及に向けた取組み

英語版ホームページの改訂

英語版ホームページを活用した情報発信方法の検討

ホームページを活用した広報に関する方策の検討

8. 特別委員会，他

(1) 熊本地震に関する特別委員会

生コンクリート，二次製品，骨材関係など，JCI の特徴を出した調査報告書のとりまと

めを行うため、WG1（調査WG）、WG2（廃棄物利用WG）、WG3（復旧・復興WG）を設置して調査・研究活動を行う。WG1とWG3は当面は合同WGとして活動し、WG内に建築および土木の各分野に関するサブWGを設置する。その他、当該分野に関心のある研究者、技術者、学生との討論の場としてRC造建物被害検討フォーラムを開催する。

（2）関連学会との協力活動

「建設系7学会会長会議」、日本原子力学会主催「福島復興・廃炉推進に貢献する学協会連絡会議」および日本学術会議「防災学術連携体」に委員を派遣するなど、他学会協会と連携して活動する。

9. 助成金事業

助成金制度規則に基づき、コンクリートに関する研究助成およびコンクリートに関する国際会議参加助成を行う。助成の件数は、応募件数および収支状況等を勘案し、適切な数とする。

[公2 講演会等事業]

1. 年次大会事業

コンクリート工学年次大会2017（仙台）を7月12日（水）～14日（金）の3日間、仙台市の仙台国際センターで開催する。

- 1) 第39回コンクリート工学講演会
- 2) 生コンセミナー：テーマ「東北発 地域に合った生コンのあり方を考える - 復旧、復興、そして未来へ - 」
- 3) 特別講演会： 講師 遠田晋次氏（東北大学災害科学国際研究所教授）
演題 「2011年東北地方太平洋沖地震後の地震活動 - 特に内陸直下地震のリスク」
- 4) 見学会：3コースを予定
- 5) キング・オブ・コンクリート2017：学生によるコンクリートを用いて鍵盤打楽器を作製し、4部門（耐久性、演奏、曲げ強度、楽器性能）で競技を行う。
- 6) 懇親会：江陽グランドホテル

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

第50回コンクリート技術講習会を10月に東京など全国7都市8会場において開催する。

（2）報告会、シンポジウム、セミナー、講演会、講習会

研究委員会報告会、シンポジウム、講演会等を次の通り開催する。

- 1) 「構造物の耐久性向上のためのブリーディング制御に関する研究委員会」報告会
日 時：6月14日(水) 13:00-17:00
場 所：品川区立総合区民会館「きゅりあん」小ホール
- 2) 「実構造物への適用性を重視した各種センサ技術の調査と体系化研究委員会」報告会
日 時：6月29日(木) 13:00~16:30
場 所：千代田区立日比谷図書文化館 日比谷コンベンションホール
- 3) 「高温環境下におけるコンクリートの性能評価に関する研究委員会」報告会
日 時：9月22日(金)
場 所：東京理科大学 森戸記念館
- 4) 「性能規定に基づく ASR 制御型設計・維持管理シナリオ」に関するシンポジウム
日 時：9月26日(火) 10:00-17:00
場 所：品川区立総合区民会館「きゅりあん」小ホール
- 5) 「建設分野へのジオポリマー技術の適用に関する研究委員会」報告会，シンポジウム
日 時：9月28日(木) 10:00-16:30
場 所：品川区立総合区民会館「きゅりあん」小ホール
- 6) コンクリートサステナビリティに関するシンポジウム
シンポジウム ， シンポジウム
日 時：未定
場 所：未定
- 7) 「マスコンクリートソフト普及委員会」セミナー
初級者セミナー
日 時：未定
場 所：未定
中級者セミナー
日 時：未定
場 所：東京
- 8) 「コンクリート基本技術調査委員会養生WG」報告会
日 時：未定
場 所(予定)： 仙台， 東京， 大阪， 福岡
- 9) 「コンクリート基本技術調査委員会製造WG」パネルディスカッション
日 時：未定
場 所(予定)：東京
- 10) (関東支部) 支部総会特別講演会
日 時：5月12日(金)
場 所：日本教育会館 (一ツ橋) 中会議室
演 題：次なる土木の100年を見据えたドボジョのチャレンジ(仮題)

講 師：須田久美子 氏（鹿島建設(株)）
演 題：ドローン技術の動向とコンクリート建設物への利活用（仮題）
講 師：宮内博之氏（国立研究開発法人建築研究所）

1 1)(近畿支部) 支部総会特別講演会

日 時：5月31日（水）
場 所：大阪科学技術センター
演 題：増粘剤一液タイプ高性能 AE 減水剤を用いた中・高流動コンクリートの現状
講 師：福島和将氏（ポゾリスソリューションズ(株)）

1 2)(中国支部) 支部総会特別講演会

日 時：5月22日（月）
場 所：広島工業大学広島校舎（501室）
演 題：未定
講 師：河合研至氏（広島大学）

1 3)(中国支部) 研究委員会報告会

日 時：5月22日（月）
場 所：広島工業大学広島校舎（201室）
演 題：ポーラスコンクリートの耐久性の把握およびその向上に関する
研究委員会報告
講 師：坂本英輔氏（広島工業大学）
演 題：中国地方における骨材のアルカリシリカ反応の実態調査研究委員会
講 師：黒田保氏（鳥取大学）

1 4)(四国支部) 支部総会特別講演会

日 時：4月21日（金）
場 所：パールガーデン（高松市福岡町 2-2-1）
演 題：コンクリート構造物の劣化実態
講 師：幸左賢二氏（九州工業大学）

1 5)(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

日 時：4月21日（金）
場 所：パールガーデン（高松市福岡町 2-2-1）
演 題：未定
講 師：林和彦氏（香川高等専門学校）

1 6)(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

日 時：4月21日（金）
場 所：パールガーデン（高松市福岡町 2-2-1）
演 題：第10回コンクリート甲子園
講 師：尾寄秀典氏（香川県立多度津高校）

17)(九州支部)支部総会特別講演会

日 時：5月19日(金)

場 所：ホテルセントラータ博多

演 題：熊本地震におけるRC建築物の被害評価と補修工事

講 師：古賀一八氏(福岡大学)

3. 国際会議

1) マスコンクリートのひび割れ制御, 若材齢コンクリートのひび割れ制御に関する国際ワークショップ(JCI-RILEM International Workshop on "Control of cracking of mass concrete and related issues concerning early age cracking of concrete structures" - ConCrack5-)を2017年4月24日-26日に東京大学生産技術研究所にて開催する。

[公3 表彰事業]

1. 学会賞

以下の5つの学会賞を贈り表彰する。

- (1) 本学会刊行物に発表された論文のうち, コンクリートに関する学術・技術の進歩発展に顕著な貢献をしたと認められた論文を対象に, その著者に対し「日本コンクリート工学会賞(論文賞)」を贈り表彰する。
- (2) 本学会刊行物に発表された論文あるいは報告等のうち, コンクリートに関する技術の進歩発展に顕著な貢献をしたと認められた論文あるいは報告等を対象に, その著者に対し「同(技術賞)」を贈り表彰する。
- (3) コンクリート構造物の美的価値, 創造性および環境との調和において技術面も含めて優れている造形物を対象に, その構築に貢献した者に「同(作品賞)」を贈り表彰する。
- (4) 本学会刊行物に発表された論文のうち, コンクリートに関する独創性, 萌芽性および将来性のある優れた論文を対象に, 40歳未満の著者に「同(奨励賞)」を贈り表彰する。
- (5) 本学会事業の発展のために長年にわたり顕著な貢献のあった会員に「同(功労賞)」を贈り表彰する。

2. 支部表彰

- (1) 支部功績賞, 支部優秀学生賞の対象者を募集し, 支部のコンクリート工学の発展に著しい貢献をした者, および優れた研究成果をあげた学生に対してそれぞれ表彰する。(北海道支部)
- (2) 論文賞・技術賞・功労賞・奨励賞・作品賞の対象者を募集し, 優秀な作品や功績のあった会員に対して表彰する。(東北支部)
- (3) 支部奨励賞の対象者を募集し, コンクリートに関する優れた論文あるいは報告の40歳

未満の著者に対して表彰する。(近畿支部)

- (4) コンクリートに関する技術の進歩発展に顕著な貢献をなした中国支部所属の個人を対象に「コンクリートマイスター認定者」とする。(中国支部)
- (5) 九州・沖縄地区の大学,大学院,高等専門学校において,コンクリートに関する優れた研究成果を上げた卒業生,修了生に支部長賞を与える。(九州支部)

収益事業

[収 1 資格付与事業]

1. コンクリート技士・コンクリート主任技士資格制度事業

(1) コンクリート技士・コンクリート主任技士試験

コンクリート技士,コンクリート主任技士試験を11月26日(日),全国9都市において実施する。

(2) コンクリート技士・コンクリート主任技士の登録

コンクリート技士制度に基づいて,コンクリート技士,コンクリート主任技士試験合格者の登録,ならびに登録有効期間(4年間)満了となる資格者の申請により更新登録を行う。

(3) コンクリート技士研修およびコンクリート主任技士研修

コンクリート技士制度に基づくコンクリート技士およびコンクリート主任技士研修を,登録有効期間(4年間)満了となるコンクリート技士,コンクリート主任技士資格者および未登録者を対象として,7月4日(火)から9月6日(水)にかけて,全国25都市42会場において実施する。

また,平成28年度よりこれまでのコンクリート技士に加えて,コンクリート主任技士にも研修制度を開始した。この機会に,研修効果の向上,資格者の負担軽減をはかるためコンクリート技士・主任技士研修にeラーニングを導入することの検討を進めており,eラーニングの試行を実施する。

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会

コンクリート診断士講習会を2日間の会期で,4月4日(火)から4月26日(水)にかけて,全国9都市13会場において実施する。

(2) コンクリート診断士試験

コンクリート診断士試験を7月23日(日),全国9都市において実施する。

(3) コンクリート診断士の登録

コンクリート診断士制度に基づいて,コンクリート診断士試験合格者の登録,ならびに登録

有効期間（４年間）満了となる資格者の申請により更新登録を行う。

（４） コンクリート診断士研修

コンクリート診断士制度に基づくコンクリート診断士研修を，登録有効期間（４年間）満了となるコンクリート診断士資格者および未登録者を対象として，１０月に全国８都市１０会場において実施する。

３．資格・講習委員会

各資格関係委員会での検討内容を審議，承認を行う。また，必要に応じて技術者資格登録への対応を行う。

[収 2 その他の収益事業]

１．コンクリートテクノプラザ 2017

コンクリート工学年次大会 2017（仙台）と併行して，コンクリート関連企業および団体により，新製品・新技術等の紹介と情報交換を行う。

その他

１．名誉会員の表彰

定款第 12 条に基づき，本学会の目的達成に多大な貢献をした会員に，別に定める規則により総会の決議を経て，名誉会員の称号を贈る。

２．終身会員およびフェロー会員の表彰

定款第 12 条に基づき，理事会の決議を経て，コンクリート工学の見識に優れ，本学会の活動を長年にわたり支援した会員には終身会員の称号を，また，コンクリート工学の見識に優れ，責任ある立場で長年にわたり指導的役割を果たし社会に貢献した会員には，フェロー会員の称号を贈る。

３．定款・規則改定

定款，学会規則，支部規程等の改定の検討を行う。

４．中長期事業計画

中長期事業計画案を策定して実施する。

以上