## 第 1 号報告

## 令和 3 年度事業計画

## I 事業計画

令和 3 年度は，「新ビジョン2017」に揭げる 4 つの柱「市場対話」，「技術支援」「生産支援」及び「社会へ の働きかけ」に基づき，本部と支部が連携して事業活動を推進する。
協会活動の重要活動である地方整備局等との意見交換会については，魅力あるPC産業の形成に資するよう，働き方改革，生産性向上，PC橋の長期保全への貢献，PC建築の推進について積極的に提案を行い，担い手確保，各地域の工事量の平準化及び安定的確保について活発な意見交換を行う。
働き方改革の推進については，平成29年度策定の「働き方改革に向けた基本方針」及び「週休2日実施にお けるマスタープラン」に基づき，週休2日実施委員会の各WGを中心に建設現場における週休2日制を推進し，長時間労働の是正に取り組む。
PC技能労働者の処遇改善を目標に，PC工事業協会との連携の下，令和元年度策定の「建設キャリアアップ システム推進計画」に基づき，加入促進等技能労働者の処遇改善に向けた継続的な取り組みを行う。
生産性向上の推進については，「i－Bridge」によりプレキャスト化の推進とICT技術の活用を図り，プレキャ スト技術適用の拡大に向けた検討と，施工管理の省力化及び工事の安全に向けて，CIMの活用についての検討 を進める。
保全補修の分野を魅力あるPC市場としていく観点からは，市場動向調查を継続し，加速する大規模更新事業の実施へも適切に対応していく。
PC建築の推進については，大学等教育機関，関係団体へのPC建築普及に向けた広報活動を行う。
明日の担い手の確保の観点からは，広報誌「PCプレス」の発刊，一般市民参加型現場見学会の開催等に加 え，大学，高専等に対するPC技術専門家派遣事業等を積極的に推進し，学生のPC技術への理解，関心を掘り起こす地道な広報活動を展開する。

さらに，建設産業に携わる人々の安全を確保する取り組みも，協会活動の根幹をなすものであり，令和 3 年度も重篤災害の撲滅に向けた活動を協会一丸となり推し進めるものとする。
以上の活動を着実に進めていくためにも，本部•支部連携事業を推進し，本部の統括の下で本部•支部がょ り連携を強化し各種の活動に取り組む。

新型コロナウイルス感染症の収束が未だ見えない状況下，国土交通省他各方面の感染予防対策ガイドライン に準じた対策を徹底し，会員各社の感染を防止しながら「市場対話」「技術支援」「生産支援」「社会への働き かけ」に資する協会活動を推進していく。

委員会の所管分野每の事業計画は以下のとおりである。
1．運営委員会関係
（1）広報誌「PCプレス」の発刊
協会の広報誌「PCプレス」の年 3 回（ 5 月， 9 月， 1 月）発刊へ向けた編集作業を行う。

2．総務委員会関係
（1）各種積算関連資料の歩掛の改訂•提案
歩掛の改訂及び補修•補強に関する歩掛等新しい歩掛について，支部からの要望事項等を取りまと

め，「橋梁架設工事の積算」の改訂を行うとともに，国交省に対してその規準化についての陳情を行 う。
また，斜 $\pi$ ラーメン橋における新規歩掛の策定を行い，年度末にPC建協積算要領として新規発刊 する。
（2）若手技術者の入職対策の推進
会員企業における若手技術者の就業状況等の実態調査を実施し，動向を分析•検証の上，国土交通省等との効果的な意見交換を進めるための調査資料を作成する。

また，若手技術者の人材確保を目的に，新卒採用活動，離職抑制及び処遇•制度他の意見交換•対策検討を実施する。
（3）入札契約制度等に関する検討
入札契約制度等に関する諸課題等について，協会としての提案事項等の検討を行う。
（4）国際的な情報発信等
海外対応の窓口として，PC建協に対する海外からの訪問•問い合わせ等に対応する他，国際会議等において国内におけるPC事業等に関する情報発信等を行う。
（5）新ビジョン2017のレビュー
各事業委員会が推進する事業が「新ビジョン2017」に適合しているかどうかを定期的にレビューし， その結果について状況に応じた提言等を行う。
（6）受注統計に関する検討
受注に関する統計等についての方針を定めるとともに，状況に応じて問題点の検討等を行う。
（7）知的財産の取扱いに関する検討
協会における知的財産の取り扱いに関する諸課題を検討するとともに，知的財産に関する協会とし ての規則を作成するための検討を行う。
（8）建設キャリアアップシステムの推進
建設キャリアアップシステムを推進するため，推進アクションプランの進渉管理，並びに諸課題に対する検討，及びPC工事業協会他関係機関との調整を行う。
（9）生産性向上に資する 3 次元モデルの作成
国土交通省が進める生産性向上活動（i－Construction）への対応として，i－Bridgeの実現を検討し， その具体策としてBIM／CIM推進委員会にてBIM／CIM活用の推進を図る。
また，令和 3 年度の事業として，PC建協会員におけるBIM／CIMの活用およびPC構造を採用しやす くなる環境を整備することを目的に，JIS製品（プレテンション桁•PCコンポ橋主桁およびPC板・プ レキャスト床版等）の3次元パラメトリックモデルを作成する。
（10）会計基準•税制に関する対応
会計基準•税制改正への対応，実務上の疑問•問題点や処理方法について，協会内において，意見交換会や提言を行う。
（11）防災に関する対応
各発注機関との間に結ぶ防災協定に関する諸課題の検討並びに管理を行う。 また，災害時におけるPC建協活動の事業継続の為，BCP策定を行う。

## 3．広報委員会関係

（1）発注機関等との意見交換会の充実（市場対話部会）
国土交通省（道路局），各地方整備局，北海道開発局，沖縄総合事務局，各高速道路株式会社およ び鉄道•運輸機構との意見交換会を企画，実施する。加えて，各支部で実施する各地方整備局等との実務的な意見交換会に対して積極的に支援する。
（2）市場動向調査の実施（市場対話部会）
定期的に会員企業のPC工事受注実績の集計を行うとともに各支部からの情報を元にPC工事の発注予測を見直すことによりPC工事の市場動向調査を実施する。
（3）PC工事の現場見学会の開催支援（広報企画部会）
PC産業を広く理解してもらうため，各支部において工学系の大学•高専の学生だけでなく地元小中学生等を対象とした一般市民参加型のPC工事の現場見学会開催を支援する。
（4）広報PRの推進（広報企画部会）
広く一般の方々に最新情報を提供するため，広報用動画およびSNS（Facebook）を適宜更新する。 また，各支部が実施する「PC技術専門家派遣事業」「一一般市民参加型現場見学会」，「関係機関等 への技術講習会」，「安全および品質パトロール等」の掲載や会員企業が施工したPC構造物の「作品集」，技術情報を更新することによりホームページの充実化を図る。

さらに各種イベントにおける出展内容やノベルティを検討するなどの活動により協会の広報活動を推進する。

## 4．技術委員会関係

（1）PC技術専門家派遣事業の推進【本部•支部連携事業】
大学•高専等の教育現場にPCの講義を増やすための活動（先生方への直接交渉）を積極的に推進 するとともに，講師を講義に派遣する等によりPC技術の普及を推進する。また，「PC技術教育普及委員会」の場を活用し，教育の専門家の意見等も聞きつつ，本事業に関するPC建協全体施策のあり方 を検討しその調整を図る。
（2）プレキヤスト技術の適切な評価方法の確立
PC 建協が提案する生産性向上施策「 ${ }_{\mathrm{i}}$－ Bridge 」の重要テーマであるプレキャスト化の推進に向け， プレキヤスト技術が適切に評価されるよう工期短縮や社会便益効果等を考慮した総合評価手法を検討 する。
（3）PCアシスタントのフォローアップ
令和 2 年 8 月に発行したPCアシスタント（2020年版）について，フォローアップを行う。
（4）道路橋示方書改定に伴う対応と普及
PC建協発行図書の新示方書への対応として，令和 2 年度に引き続きJII設計製造便覧の改訂を進め る。また，それ以外の図書についても優先順位を定めて改訂作業を開始する。
PCコンポ橋設計計算例については，国土交通省と連携して周知活動を行う。
PC橋の支承および落橋防止システムに関する設計資料（案）の改訂を進め，発刊を行い，発刊後 のフォローアップを行う。
（5）Uコンポ橋の標準化及び適用拡大の検討

場所打ち中空床版や中規模径間PC箱桁橋の代替プレキャスト構造となるUコンポ橋の検討を進め，標準化を行う。令和3年度は接合部構造の最適化および桁と床版の接合部に着目した実験を行う予定 である。
（6）PC技術相談室への質問に対する回答
外部からPC技術相談室経由で受けた質問に対して，回答案を作成する。
（7）PC構造の現場調査
PC構造の現場調査を行い，設計•施工の最新情報を収集し会員の知識向上を図る。
（8）「長期保証制度」への取組み
各地方整備局等における「長期保証制度」導入の動きに対し，本部と支部とが連携して取り組む。水分センサーを活用した現場に対しては追跡調査を行うとともに，ICT活用可能な現場に対しては，現地に赴き効果も含め情報収集し，詳細情報の取りまとめを行う。
（9）ICT活用の推進と内部状況監視型技術の研究
PC建協会員各社が実施しているICT活用事例やモニタリング技術などを収集し，生産性向上検討委員会とも連携して取りまとめを行う。また，腐食センサー導入の検討を行い，内部状況監視型技術を研究する。
（10）PEシース標準化への対応
「PEシースを用いたPC橋の設計施工指針」に関して，指針化に至っていない事項についての調査•検討を行うとともに，今後予想される改訂への準備を行う。
（11）PC技術における環境負荷低減対策効果の検討
PC 橋の $\mathrm{CO}_{2}$ 排出に関し，プレキヤストを活用した工法の $\mathrm{CO}_{2}$ 排出量を検討し，現行リーフレットの更新を行うとともに，鋼橋のCO2 排出量を既往の文献等により算定し，PC橋との比較資料を作成する。
（12）共同研究活動等
以下の共同研究の内，（1）～⑩を継続して進める。
（1）新潟暴露試験調査研究（土研）
（2）海洋構造物の耐久性向上共同研究（土研）
③撤去橋梁を用いた既設PC橋の補修補強技術の高度化に関する共同研究（土研）
（4）新設PC橋の品質•信頼性向上方法の構築に関する共同研究（土研）
（5）耐久性向上のための高機能鋼材の道路橋への適用に関する共同研究（土研，橋建協，鋼構造協会，早大，長岡技大，長岡高専，本四高速）
⑥橋梁の地震災害復旧工事で得られる施工管理記録の維持管理への活用に関する共同研究（国総研，橋建協）
⑦コンクリート床版橋の保全に関する共同研究（国総研，土研）
（8）道路橋の性能評価技術に関する共同研究（国総研，橋建協，日建連，建コン協，
⑨フライアッシュを用いたコンクリートのポストテンションPC橋への適用化に関する基礎的研究（琉球大学）
（10）PC橋の長期保全に関する共同研究（NEXCO総研）

5．保全補修委員会関係
（1）保全補修の市場調査等
橋梁の保全補修工事の受発注状況調査を継続して実施し，PCの専門技術力を活用して行われるべ き保全補修事業の市場分析（令和元年度分）を行う。
（2）橋梁管理データベースの活用に関する検討
「橋梁管理データベースシステム」に登録されたデータの精度向上を図り，予防保全及び大規模更新事業への活用を検討するとともに，完成写真，一般図等の追加掲載機能や損傷状況との関連検索シ ステムの検討を行う。
（3）点検診断に関する $Q \& A$ 作成
点検診断に関するホームページへの新たな問い合せに関する回答作成やホームページへの追記検討 を行う。
（4）既設PC橋及び補修•補強後PC橋の耐久性の検討
各発注機関との連携の下で，既に補修，補強工事が施されている特定の既設PC橋に対して調査•実験を行い，同橋梁の施工時の耐久性，および補修•補強を施した後の耐久性向上効果についての検討を引き続き実施する。
（5）技術提案交渉方式に関する検討
PC橋の保全事業（橋梁補修工事，維持修繕工事）における設計上•施工上の課題に対処するため の発注形式について，引き続き（一社）建設コンサルタンツ協会と共同で検討する。
（6）道路橋示方書改訂（H29）への対応
道路橋示方書改訂（H29）にともなう外ケーブル方式によるコンクリート橋の補強方法に関する設計検討を行い，マニュアル改訂版および実績集改訂版の原稿作成および発刊を行う。
（7）構造物の補修•補強事例集の検討
PC橋およびPC技術を用いた構造物の補修•補強事例を収集し，「PC技術を用いた構造物の補修•補強事例集」の原稿作成および発刊を行う。
（8）NEXCO総研との共同研究
NEXCO総研との「PC橋の長期保全に関する共同研究」を行い，グラウト再注入，外ケーブル補強等のNEXCO技術規準について検討する。
（9）現場研修会
橋梁の補修•補強現場の見学会•技術講習会および全国部会を開催し，部会委員の技術力向上を図 る。

6．施工安全委員会関係
（1）現場の施工実態調査の実施 PC工事の現場を対象に，施工における実態調査を継続して行う。
（2）PC活用技術情報の整備，提供
平成14年に発刊された「コンクリート施工管理の手引き（案）」を，現状に則した内容に改訂を行 い発刊する。
（3）本部•支部連携事業
各支部が行う現場のグラウト・品質パトロールに帯同し，品質向上支援活動を積極的に推進する。
（4）緊張防護板実験成果の作成と周知
緊張防護板の性能検証した令和元年度の成果の取りまとめを会員企業へ周知するとともに，緊張作業時の安全性向上に資するための検討を引き続き行う。
（5）会員資質の向上
本部と支部が合同で会員企業の現場調査•視察を行い，施工の最新情報を共有し会員の資質向上を図る。
（6）若手技術者実習の支援
富士教育訓練センターにおいて実施する，会員企業の若手技術者に対するPC工事技能実習をPC工事業協会と連携し支援する。
（7）技能労働者の処遇等に関する検討
PC工事業協会と連携し，週休2日取得ならびに建設キャリアアップシステム加入への取り組み状況に対する実態把握および諸課題の抽出等により，技能労働者の処遇改善に向けた検討を引き続き実施する。
（8）「PC安全管理の指針」平成25年版の改訂
法改正に対応するとともに，床版取替，桁補修，塗装等の工事についても追加して整備する。
（9）本支部合同パトロールによる災害防止活動の推進等
各支部が行う現場の安全パトロールに同行し，災害防止活動を積極的に推進する。加えて，事故事例集，安全ポスターなどによる災害防止啓蒙活動を積極的に推進する。また，外国人労働者に対する安全啓蒙（多言語表示）を促進する。
（10）災害事例の収集・データベース化によるウェブ上での利用促進
PC以外の工種の災害事例でも，有用な情報は収集して「労働安全衛生総合支援システム」にデー夕として蓄積し，ウェブ上での閲覧ならびに情報の共有化が進むよう，会員企業に向けて同システム の利用促進を図る。
（11）現場作業員の安全意識向上に対する方策
会員企業（元請）の現場から，引き続き安全に刘する意識の高い基幹技能者，作業主任者，職長の推薦により「PC建協セーフティーリーダー」に任命し，安全意識が一層高い作業環境の構築を図る。各現場及び発注者へ認知度を上げ，安全活動のパフォーマンスの向上を図る。
（12）建設現場における週休2日の推進
平成29年度以降発注の工事のうち，令和 2 年度に完成した全PC工事について，取組み状況の実態調査を実施し，国土交通省モデル工事と他の発注者の工事との比較により，施策の違いによる週休 2日実施率の差について検証する。併せてICTを活用した労働時間削減策等の検討を行う。

## 7．建築委員会関係

（1）「プレストレスト・コンクリート建築技術講習会」の開催
令和 2 年度中止•順延となった「第28回プレストレスト・コンクリート建築技術講習会」を 6 月 11日開催予定として計画準備を進める。新型コロナウイルス感染状況を鑑み，聴講客•講師の健康安全

を重要視した開催形態の検討を進める。
コロナ感染拡大の影響で令和2年度延期とした地方講習会（DVDによる講習会）の開催を感染拡大の状況を注視し再開の判断を行う。
（2）PC建築の普及促進活動の推進
PC建築の普及促進に向けて，大学等教育機関，関係団体への技術資料の配布やPC建築の現場見学会の開催等により，関係先へのPC建築広報活動を積極的に行う。
（3）PC緊張管理手法の普及活動
「プレストレストコンクリート工事における緊張管理の手引き（建築編）」を普及させることを目的とした講習会を東京地区及び地方で開催する。また，建築学会「PC規準」の改定委員会にPC建協 が推奨する緊張管理方法として掲載されるよう引き続き要求を行っていく。
（4）PC建築設計，PC建築工事のQ\＆Aの改定活動
「実務に役立つPC建築設計Q \＆A」に新たなる知見，詳細な検討方法の追加する改定を行う。また「PC建築工事のQ\＆A～現場で役立つPC工事の参考書～」は読者が理解し易すいようにし，さらに内容のグレードアップの改定を行う。

## 8．事務局関係

上述の各委員会の事業に含まれない協会の運営等に係る事業等について以下に示す。
（1）各種データベースシステム運用に係る管理調整
（2）既刊出版物等の増刷
（3）PCグラウト研修会事業
（4）PC技術相談事業
（5）各委員会部会等が行う事業活動への支援
（6）支部が行うPC技術普及促進事業等への支援
（7）他団体行事等への協賛

## 9．その他

SDGs（持続可能な開発目標）は，2015年9月の国連サミットで採択されて以降，国際社会共通の目標と して国内産業界でも幅広く浸透している。
その項目の中で，9．強勒なインフラを整備し，包括的で持続可能な産業化を推進するとともに，技術革新の拡大を図る。11．都市と人間の居住地を包括的，安全，強靭かつ持続可能にする。13．気候変動及びその影響に立ち向かうため，緊急対策をとる。が関係するが，PC技術により持続可能かつ強靭なインフラを開発すること，PCa工法での省工ネ効果による環境負荷低減など，SDGsに符合する取り組みは多く，協会が果たすべき役割は大きいと確信し，今後もこれに基づいた視点を重視して事業活動を行う。

II 組織体制
【参 考】
令和3年度 組織図

$\square$
事 務 局
（PC相談室）
（PC相談室）

## 令和 3 年度収支予算書

令和 3 年 4 月 1 日から令和 4 年 3 月31日まで
（単位：円）



