

## 令和2年度意見交換会の報告

国土交通省道路局、  
地方整備局等との意見交換会

PC建協では、8月21日に国土交通省道路局、9月から11月にかけては、各地方整備局、北海道開発局、および沖縄総合事務局との意見交換会を行いました。今年度は、新型コロナウイルス感染症の拡大防止を目的に、ウェブ形式あるいは人数を制限した対面形式での開催といたしました。

PC建協からは、「年度工事量の安定的な確保」、「働き方改革の推進（総労働時間削減への対応）」、「生産性向



▲ 地方整備局との意見交換会の様子

上の推進」「インフラ長寿命化への対応」をメインテーマとして提案し、意見交換を行いましたので報告します。

## 1. 年度工事量の安定的な確保

すべての整備局等から中長期の事業計画に関する情報提供があった。「事業の進捗状況などにより年度ごとの発注量に差があることはご理解いただきたい」との回答が多かった。地域拠点の確保と若手技術者の地元志向に配慮するためには、各地域での年度工事量の安定的確保と平準化が重要であるという点については、ご理解をいただいた。

## 2. 働き方改革の推進

いずれの整備局においても、原則全ての工事において週休2日対象工事で発注しているとの回答であり、週休2日交替制モデル工事を試行している整備局もあった。工期設定支援システムの運用や工程表開示、施工条件明示などにも積極的に取り組んでいるとの回答が多かった。

合理化に向けてのさらなる取り組みの要望では、遠隔現場のモデル工事に向けての取り組み、工事書類のスリム化やオンライン電子納品等を推進

するとの回答が多かった。

## 3. 生産性向上の推進

## (1) プレキャスト化の推進

プレキャストの有効性についてはご理解をいただいております。設計要領等への掲載については、「橋、高架の道路等の技術基準改定に伴う設計要領検討委員会」の結果に併せ検討するとの回答が多かった。

特殊車両の通行手続きに関わる新制度の早期運用、ETC2・0装着への助成の要望については、「本省へ伝える」、「電子データ化を進め、手続き日数のさらなる短縮に努める」との回答が多かった。

## (2) ICT活用の推進

新技術導入促進(II)型工事については、前向きに取り組んでいただいている。BIM/CIM活用については、大規模構造物の予備・詳細設計、並びに前工程で作成した成果品がある業務・工事では原則活用するとの回答であった。

## 4. インフラ長寿命化への対応

(1) PC橋補修工事におけるR11、R12方式の発注

PC建協が提案する方式について、「案件毎に検討する」、「国土交通省直轄工事における技術提案・交渉方式の運用ガイドラインに準じ、ECI方式に取り組み」との回答が多かった。

## (2) 地方自治体支援

「道路メンテナンス会議等の協議会で意見交換し、要望があれば直轄代行を検討する」との回答が多かった。

(3) 簡易ECI方式を採用した  
直轄橋梁の一括発注

簡易ECI方式について、勉強会などで審議していきたいとの回答があった。また、「橋梁管理データベース」の活用については、好意的な意見が多かった。

高速道路株式会社との  
意見交換会

PC建協では、9月から11月にかけて東日本、中日本、西日本の高速道路株式会社3社と、ウェブ形式あるいは人数を制限した対面形式で意見交換会を開催し、「年度工事量の安定的な確保」、「働き方改革の推進（週休2日取得状況の検証と課題）」、「生産性向上の推進」をメインテーマとして意見交換を行いましたので報告します。

## 1. 年度工事量の安定的な確保

大規模更新事業、4車線・6車線化事業など今後も多く工事があり、引き続きPC建協の対応をお願いしたいとの回答が多かった。地域拠点確保のための年度工事量の確保

については、ご理解をいただいた。

## 2.働き方改革の推進

週休2日モデル工事の導入を進めていただいております、原則すべての工事で適用するという高速道路会社もあつた。工程表の開示や必要経費の発注者負担についても前向きに取り組むとの回答が多かつた。

## 3.生産性向上の推進

### (1)プレキャスト化の推進

プレキャストの有効性についてはご理解をいただいております、設計要領の改訂に併せ検討していくので、PC建協に協力をお願いしたいとの回答が多かつた。

### (2)ICT活用の推進

受注後の提案採用を含め、新技術の採用には広く取り組んでいるとの回答が多かつた。

## 令和2年度「優秀施工者国土交通大臣顕彰」、「青年優秀施工者不動産・建設経済局長顕彰」

令和2年10月2日、優秀な建設技能者を国土交通大臣が顕彰する、令和2年度「優秀施工者国土交通大臣顕彰（建設マスター）」、「青年優秀施工者不動産・建設経済局長顕彰（建設ジュニアマスター）」の顕彰者の発表

がありました。今回は建設マスターに455人、建設ジュニアマスターに109人が受賞されました。PC建協からは建設マスターを4人、建設ジュニアマスターを2人推薦し、合計6人が受賞されました。

顕彰者は次のとおりです。

### 【建設マスター】

(株)鈴木組

(株)永江建設工業

(株)トラス工業

(株)カイセイ

【建設ジュニアマスター】

(株)光南

ハイセイウイング(株)

恒次 範和氏

矢野 敬三氏

高橋 真樹氏

町田 俊広氏

松本 光正氏

山口 雄一氏

## 令和2年度道路功労者表彰

道路整備事業や道路愛護・美化保全などに推進・尽力した団体・個人



(右) 日本高圧コンクリート(株) 桜谷 忠史氏  
(左) 昭和コンクリート工業(株) 森 宏行氏  
(左) 極東興和(株) 近森 清文氏



を対象とした日本道路協会「令和2年度道路功労者」がこのほど発表され、PC建協が推薦した3人が表彰されました。

## 第29回プレストレストコンクリートの発展に関するシンポジウム、オンライン形式で開催

PCに関する最新技術等の講演会を行う「第29回プレストレストコンクリートの発展に関するシンポジウム（主催：PC工学会、後援：PC建協）」が令和2年10月29日と30日に開催され、新型コロナウイルス感染症拡大防止のためオンライン形式での実施となりました。

講演プログラムについては11月4日まで視聴可能なオンデマンド動画方式で実施されました。このうちPC建協は「既設PC橋における復元図の作成精度に関する検討」と題し、調査・点検・診断分野のセッションにおいて発表を行いました。

## 現場見学会開催

PC建協支部が主催する現場見学会が各地で開催されました。



▲柳島高架橋の現場見学会

### (中部支部)

令和2年10月9日に静岡県小山町の新東名柳島高架橋の工事現場で中部地方整備局浜松河川国道事務所の職員4人と東海旅客鉄道株式会社の社員5人を対象に現場見学会を実施しました。

本橋は橋長上り線629・5m PC6径間、下り線663・0m PC7径間、有効幅員9・76mの連続波形鋼板ウエブラーメン箱桁橋（片持架設。大口径深礎およびニューマチックケーソン基礎／オリエンタル白石(株)）です。当日は事業概要や施工工程などの説明後に工事現場へ案内し、新型コロナウイルス感染症対策の状況などを含めて見学いただきました。

### 〔四国支部〕

令和2年11月4日に徳島県徳島市の四国横断自動車道吉野川大橋の工事現場で阿南工業高等専門学校の学生26人を対象に現場見学会を実施しました。本橋は橋長1696・5m、有効幅員9・27m、最大支間130mのPC15径間連続ラーメン箱桁橋（片持架設／鹿島建設・三井住友建設・東洋建設JV）です。当日は事業概要などの説明後に工事現場を見学いただきました。

### 〔関東支部〕

- 9月29日（茨城県常陸太田市・国道293号仮称第3号橋）茨城県職員22人
  - 10月14日（栃木県真岡市・(株)富士ピー・エス関東工場）栃木県職員14人
- （四国支部）
- 11月27日（愛媛県松山市・国道56号松山外環状道路空港線余戸南第3高架橋）建設コンサルタツツ協会など会員29人

## PC技術専門家を派遣

PC建協では学生にPC構造に興味を持ってもらうことを目的に各地

区でPC技術専門家派遣事業を展開しています。

### 〔北海道支部〕

令和2年7月29日と8月5日の2回にわたって北見工業大学工学部の3年生97人を対象にPCセミナーを開催しました。例年は180分の集中講義形式ですが、今回は新型コロナウイルス感染症対策としてオンライン形式での実施となりました。内容はPCの概要やPC技術を用いた構造物の説明、道内のコンクリート橋の紹介などでした。

### 〔中国支部〕

令和2年10月30日、11月6日、13

日の3回にわたって広島工業大学工学部環境土木工学科の3年生を対象に「PC橋について」と題した講義を実施しました。

各回とも約50人が出席し、PC建協の紹介、PC橋の施工、設計、維持・保全について解説しました。

講義は同大学における「新型コロナウイルス感染症対策に係る対応のガイドライン」に沿って企画しました。特に三密回避といった点には十分に留意して、例年より講義の開催回数を増やして開講しました。

令和2年7月以降に実施されたPC技術専門家の派遣講義は次のとおりです。

開催日	支部名	学校名
7月20日	九州	琉球大学工学部
7月28日・8月3日	九州	佐賀大学理工学部
8月5日	九州	九州大学大学院工学研究院
8月6日	九州	宮崎大学工学部
8月17日	九州	九州工業大学大学院工学研究院
10月6日	九州	長崎大学工学部
10月13日	九州	鹿児島大学工学部
10月14日	関東	芝浦工業大学工学部
10月16日・23日	関東	茨城大学工学部
10月22日・29日	北海道	苫小牧工業高等専門学校
10月23日	関東	東京大学工学部
10月30日	関東	東京理科大学理工学部
11月16日	九州	熊本大学工学部
11月18日	関東	木更津工業高等専門学校
11月20日	関西	関西大学環境都市工学部
11月24日	北海道	室蘭工業大学
11月25日	関東	前橋工科大学工学部
11月30日	中国	山口大学工学部
12月2日	北陸	石川工業高等専門学校
12月18日	北陸	金沢大学理工学域
12月23日	北陸	長岡工業高等専門学校

## 各地でPC技術講習会開催

PC技術に関する講習会が各地で開催されました。

### 〔東北支部〕

令和2年10月16日に宮城県仙台市の東北大学青葉山キャンパスの青葉記念会館で行われた「第4回インフラ維持管理・強靱化セミナー」（主催：東北建設業協会連合会）において、連合会会員企業の16人に対して「PC構造物の特徴と技術上の留意点について」と題した講習会を行いました。

### 〔関東支部〕

令和2年8月25日に山梨県、9月5日に長野県を対象としたオンライン形式による技術講習会を実施しました。これは新型コロナウイルス感染症対策として行ったものです。

オンラインでの講習会は通常形式の教室での座学と同様、PC橋の基本・概要、設計照査、施工管理、維持管理（補修補強の留意点）を軸とした内容の講義を行いました。

### 〔北陸支部〕

令和2年11月に「わかりやすいPC橋の施工技術研究会（主催：PC建協）」を北陸の2会場で開催しました。19日に新潟県新潟市の新潟県



▲ PC橋の施工技術研究会の様子

自治会館で行った新潟会場には北陸地方整備局や地方自治体職員など32人、26日の富山県富山市の富山県民会館での富山会場には10人の参加がありました。

研究会ではPCの基本と特長（優位性）、PC橋の分類と架設工法、施工時の工程管理手法、生産性と品質の向上に向けた工夫、維持管理や安全管理などのポイントについて写真や図を交えてわかりやすく解説しました。

令和2年8月以降に実施されたP

C技術に関する講習会は次のとおりです。

開催日	支部名	講習会名	主催
8月27日	関西	技術職員研修会	和歌山県
9月4・11・18・24日	四国	三協会講習会	日本橋梁建設協会、建設コンサルタンツ協会、PC建協
9月23日	関西	技術職員向け技術講習会	滋賀県
10月1日	北陸	インフラメンテナンス講習会	北陸地方整備局
10月20日	東北	橋梁技術研修会	山形県
10月23日	九州	設計技術者のためのリカレント教育講座	建設コンサルタンツ協会
10月30日	関西	技術職員研修会	奈良県
11月9日	関東	技術講習会	埼玉県
11月13日	中部	技術講習会	中部地方整備局愛知国道事務所

### 建設技術展示会に出展

最新の土木建設技術を展示する「建設フェア」が各地で開催されました。

#### （中部支部）

令和2年10月14日と15日の2日間、名古屋千種区の吹上ホールで「建設技術フェア2020 in 中部」（主催：国土交通省中部地方整備局、名古屋国際見本市委員会、後援：PC建協他）が開かれました。今回のコンセプトは「あったらいいな」が原材料 みんなで創る先進技術」で、総来場者数は1万3060人でした。

今回もPC建協は学生交流ひろばに出展しました。2日間合計162



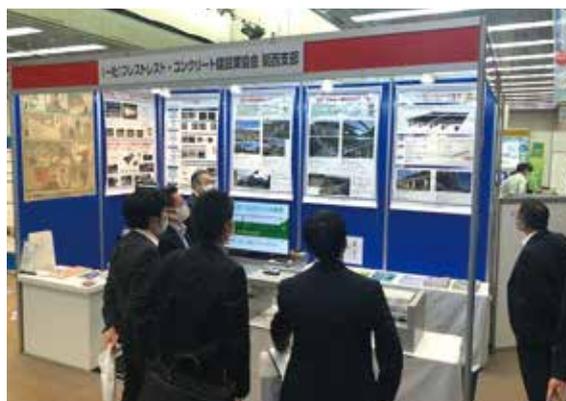
▲ PC建協コーナーの様子

人の学生が来訪し、PC技術の最新動向、PC業界の展望、会社での仕事内容の説明を通じて、PC業界を大いにPRしました。

#### （関西支部）

令和2年10月21日と22日に大阪市中央区のマイドームおおさかで「建設技術展2020近畿」（主催：日刊建設工業新聞社、近畿建設協会、共催：PC建協他）が開かれました。今回は開催20周年でした。

新型コロナウイルス感染症の拡大防止を目的に一部縮小しての開催となりましたが、2日間とも盛況で、PC建協のブースには発注関係者など多く来訪いただきました。



▲ PC建協ブースの様子

## （九州支部）

令和2年10月20日と21日の2日間、福岡市博多区の福岡国際会議場で「九州建設技術フォーラム 2020（主催：九州建設技術フォーラム実行委員会（PC建協他で構成）が開かれました。新型コロナウイルス感染症の拡大防止対策として技術相談コーナーは中止となりましたが、ブース展示、ポスターセッション、パネル展示、プレゼンテーションは実施されました。PC建協ブースではPC橋の組立模型なども展示し、来場者にPCの特長をわかりやすく説明しました。



▲PC建協ブースの様子

## 「橋梁管理データベース」をHPに一般公開

PC建協は会員各社が施工したPC橋に関する、所在地、竣工年、構造形式、架設工法などの基本データを集約したデータベースを令和2年9月30日からホームページ上に一般公開しました。

これまでは予防保全や外部からの問い合わせなど協会活動に限定して活用してまいりましたが、今後は会員企業に留まらず、広く一般の方々にも公開し、PC橋の調査・計画・設計・維持管理など多方面にわたって幅広く利用していただきたいと考えています。

今後は、利用者の皆さまのご意見や情報を取り入れながら、定期的なデータ更新を行っていき、より良いものへ改善していく予定です。



▲橋梁管理データベース利用時はページ下部から「操作マニュアル」をダウンロードし、要点を参照しながらご活用ください。

## JIS 設計・製造便覧を改訂

平成29年道路橋示方書に対応した「JISによる道路橋用PC橋桁設計・製造便覧」（改訂版）をこのほど発行しました。

本書「設計・製造便覧」は、昭和47年の発刊以来、日本産業規格（JIS）の改正の都度、今日まで改訂されてきました。

今回の改訂は、平成29年11月の道路橋示方書の大改訂に伴うものです。具体的には「許容応力度法」から移行して「部分係数設計法」となったため、本書も新しい道路橋示方書に準拠しました。設計体系が変わったため、荷重の組合せ方法や照査の方法が大きく変わっていますが、主桁断面形状とPC鋼材配置については、これまでと同じ配置で照査を満足することを確認しました。スラブ橋の頂版鉄筋とけた橋のウェブ鉄筋については鉄筋量を増やす必要がありますので、鉄筋配置を変更しました。



▲改訂したJIS設計製造便覧

## 全国から開通情報

### （東北支部）

青森県道五所川原車力線（中泊町つがる市）、開通

令和2年10月20日に青森県つがる市の県道五所川原車力線（総延長5500m）が全線開通しました。今回の開通で津軽地方全体の広域観光圏の形成などが期待されます。

関係者などが出席した津軽令和大橋での開通セレモニーでは、テープカットとくす玉割りが行われました。



▲津軽令和大橋での開通セレモニー

**三陸沿岸道路 歌津本吉道路（小泉海岸IC～本吉津谷IC）、開通**

令和2年11月21日に宮城県南三陸町と気仙沼市を結ぶ三陸沿岸道の歌津本吉道路小泉海岸IC～本吉津谷IC間（延長約2・0km）が開通しました。この開通で仙台市と気仙沼市間の所要時間が約50分短縮の2時間で結ばれました。小泉海岸IC付近での開通式には地域住民や自治体関係者など約60人が参加し、今回の開通を祝いました。

**（関西支部）  
北近畿豊岡自動車道 日高豊岡南道路（但馬空港IC～日高神鍋高原IC）、開通**

令和2年11月1日に北近畿豊岡自動車道の日高豊岡南道路 但馬空港IC～日高神鍋高原IC（延長6・1km）が開通しました。この開通により、大阪～城崎温泉間の所要時間が短縮され、観光振興や災害時の交通確保などの効果が期待されています。但馬空港IC付近の上佐野トンネル内での開通セレモニーには自治体関係者などが出席し、テープカットとくす玉割りの後、通り初めが行われました。

**（九州支部）**

**国道57号北側復旧ルート（阿蘇西IC～大津IC）および現道部、開通**

令和2年10月3日に熊本県阿蘇市の国道57号北側復旧ルート（延長約13km）と現道部（延長約2・0km）が開通しました。この開通で阿蘇山の外輪山経由による熊本市～阿蘇市間の所要時間が30分以上短縮しました。この開通セレモニーは平成28年熊本地震により斜面崩壊した阿蘇大橋地区の斜面対策事業完成式と共に催され、関係者などが出席し、テープカット、くす玉割り、記念碑除幕が行われました。



▲ 無田橋と阿蘇山

**（東北支部）  
甑大橋、開通**

令和2年8月29日に鹿児島県薩摩川内市の甑島列島に架かる甑大橋（橋長1533m）が開通しました。同橋は県道351号鹿島上甑線の一部で、東シナ海の下甑島と中甑島を結びます。これまで同区間はフェリーなど船舶しかありませんでしたが、架橋により往来が自由になり、医療・防災体制の充実や観光振興が期待されます。

開通セレモニーには地元関係者が出席し、テープカットなどが行われました（本誌16ページ『明日を築くプロジェクトの風景』参照）。



▲ 甑大橋の開通セレモニー

**編集委員会**

柳橋 則夫（編集委員長）、高松 正伸（副委員長）、吉山 誠之（副委員長）、湯山 芳夫、大信田 秀治、鈴木 裕二、石井 一生、竹本 伸一、大塚 俊介、松嶋 憲昭

**編集幹事会**

荒畑 智志（幹事長）、小谷 仁（副幹事長）、瀬戸 裕一郎（副幹事長）、小出 武、久我 誠志、沖 純子、川上 裕佳、栗川 修、関口 豪賢、大谷 圭介、木下 拓三、石橋 修、岡本 修一、直井 秀市、小川 裕一郎、岩崎 麻美、坂田 貴俊

**編集後記**

当会の「令和2年度 業務報告会」にて、三井住友建設(株) 執行役員副社長の春日昭夫様に「国内外におけるPC技術の現状と展望」と題してご講演いただきました。春日様は本年1月よりfibの会長に欧米豪以外では初めて就任されます。国内外の最先端の場でご活躍され、そのご経験から世界標準の目線で見た日本の実情と展望をお話いただきました。皆さまのモチベーションにも響いたのではないのでしょうか。またこの度、『PCアシスタント(2020年版)ープレストレストコンクリート技術者の必携書ー』を発刊しましたのでご紹介させていただきます。PC構造物の計画・設計・施工から維持管理、積算も含め、これらを実施する際の必須ポイントを集約した一冊となっております。日々の業務にお役にいただければ幸いです。そして、2013年5月の創刊号から天気予報士 松嶋憲昭氏にて連載してきました『お天気雑記帳』(※2015年1月号から本名称)は、今回が最終回となりました。気象と史実を絡めた独自視点の解説を掲載し、プレイクタイムとしてお楽しみいただけたものと思います。長らくのご愛読ありがとうございます。(岩崎)