

全国から開通情報

(北海道支部)

函館新外環状道路(赤川IC)～函館
空港IC) 開通

令和3年3月28日に函館新外環状道路空港道路赤川IC～函館空港IC(延長7.6km)が開通しました。

自由民主党より表彰

自由民主党の第88回党大会にて友好団体として表彰されました。感謝状は、党大会翌日の令和3年3月22日、PC建協において櫻田義孝衆議院議員より授与されました。

PC建協新年記者発表会を開催

令和3年1月14日にホテルグランドアーク半蔵門にて新年記者発表会を開催しました。PC建協から「令和2年度地方整備局等との意見交換会」、「会員の上期受注状況と今後の見通し」、「働き方改革の推進」、「安全への取り組み」、「生産性向上への取り組み」、「橋梁管理データベースの



▲ PC建協新年記者発表会の様子



▲ 感謝状授与の様子

これにより、函館新道および函館江差道が接続する函館JCT/ICから、函館市街地を山側に迂回する形で函館空港ICまで到達する10kmの地域高規格道路がつながります。なお函館IC～赤川IC間は片側2車線、新規に開通する赤川IC～函館空港IC間は片側1車線で、いずれも通行無料です。

函館市内の渋滞を避けた広域アクセスが可能となり、函館空港や函館港を中心とした広域周遊観光の活性化などが期待されています。

その他

・ 道道北見美幌線 見晴大橋

(東北支部)

三陸沿岸道路(気仙沼港IC)～唐桑
半島IC) 開通

東日本大震災から10年を目前に控えた、令和3年3月6日に三陸沿岸



▲ 三陸沿岸道路浪板1号橋

道路気仙沼港IC～唐桑半島IC(延長7.3km)が開通しました。

今回の開通により、三陸沿岸道路の宮城県内全線(126km)が開通し、渋滞が多発していた気仙沼市街地の回避により、仙台市から気仙沼市まで約50分、岩手県宮古市までは約2時間短縮され、復興の加速化や交流人口の拡大、地域産業・観光の振興などが期待されています。

その他

・ 三陸沿岸道路(田野畑北IC)～
譜代)

(中部支部)
新東名高速道路と国道138号バイパス 開通

令和3年4月10日に新東名高速道路新御殿場ICと御殿場JCT(延長7・1km)、国道138号須走道路須走口南ICと水土野IC、国道138号御殿場バイパス(西区間)水土野ICとぐみ沢IC、国道469号バイパス、県道406号仁杉柴怒田線が開通しました。

中央自動車道および東名高速道路の通行止め時の迂回ルート強化により国土強靱化に寄与するとともに国道138号の渋滞緩和や周遊観光の促進が期待されています。



▲ 国道138号バイパスぐみ沢OFFランプ橋

(中国支部)
国道2号木原道路 開通

令和3年3月14日に国道2号木原道路(延長3・8km)が開通しました。木原道路は、尾道市福地町から三原市糸崎に至る、暫定2車線(片側1車線)の地域高規格道路です。両端が国道2号の尾道バイパスと三原バイパスにそれぞれつながることで、尾道と三原間が1本のバイパスで結ばれ、同時にボトルネックが解消されます。木原道路の開通により、現道の混雑緩和や災害時の代替路確保をはじめ、流通などの生産性向上、救急医療の支援が期待されています。

その他
 ・ 県道葭津和田町線(和崎かけはし通り)

(四国支部)
高知東部自動車道高知南国道路 開通

令和3年2月27日に高知東部自動車道高知南国道路高知ICと高知南IC(延長6・2km)が開通しました。高知南国道路は、四国8の字ネットワークを構成する高知東部自動車道の一部で、今回の開通により、高知東部自動車道高知南国道路が全線



▲ 高知南国道路高知中央IC

(15km)開通し、高速道路・高知龍馬空港・高知新港をつなぐ高速ネットワークが形成され、渋滞緩和や移動時間の短縮が見込め、観光産業の後押しになると期待されています。

その他
 ・ 国道32号猪ノ鼻道路

(九州支部)
耶馬溪道路(耶馬溪山移ICと下郷交差点間) 開通

令和3年2月28日に耶馬溪道路耶馬溪山移ICと下郷交差点間(延長5・0km)が開通しました。

本道路は大分県が整備を進めている、中津市と内陸の日田市を結ぶ約



▲ 耶馬溪道路山移4号橋

50kmの地域高規格道路「中津日田道路」の一部です。今回は耶馬溪山移ICから国道212号に接続する下郷交差点までが開通しました。

国道500号(本耶馬溪IC)と212号をショートカットするルートが完成することになります。耶馬溪道路が開通することで、災害救助や救急患者の搬送を行う「命をつなぐ道」として安全・安心の向上につながるるとともに、物流ネットワークの強化や観光ルートが形成され、地域産業の活性化に寄与することが期待されています。

その他
 ・ 国道325号新阿蘇大橋(本誌18ページ参照)

令和3年度の本部主催の 意見交換会テーマ等決まる

PC建協では、令和3年度の本部主催の意見交換会について、基本となる提案テーマを次のとおり決定しました。今年度は、新たに建築に関する提案テーマを追加しました。意見交換会は、5月の国土交通省道路局を皮切りに、各地方整備局、北海道開発局、沖縄総合事務局と7月から11月にかけて開催予定です。

- ①年度工事量の安定的な確保
・年度工事量の安定的・持続的な確保
- ②働き方改革の推進
・中長期的な事業計画の公表
・総労働時間の削減
・技能労働者の処遇改善
- ③生産性向上の推進
・プレキャスト化の推進
・ICT活用の推進
- ④PC橋の長期保全の推進
・PC橋補修工事における技術提案・交渉方式の更なる発注要請
・地方自治体支援要請
- ⑤PC建築（PCaPPC造の建築）の推進
・庁舎計画にPCaPPC造を推進
・防災施設（人工地盤、避難タワー等）にPCaPPC造を推進

「PCコンポ橋の設計計算例」 を発刊

PC建協は道路橋示方書に基づく設計の留意点をわかりやすくまとめた「PCコンポ橋の設計計算例」を令和3年1月に発行しました。

本書籍は、平成29年に改定された道路橋示方書が要求している性能の確認手順に沿って、PCコンポ橋を設計する際のポイントを整理した内容になっています。

具体的には、①PC合成床版の耐荷・耐久機構、②PCコンポ橋における接合部の設定と耐荷・耐久機構、③PC合成床版を用いたときの合成桁としての有効断面、という3つの観点で、これまでの知見を再整理し、以下の2部構成でまとめました。

- (1)設計方針
PCコンポ橋における耐荷機構・照査方法・設計上の留意点
- (2)設計計算例
その設計方針をもとにした具体的なPCコンポ橋の設計計算の過程



本書 PDF 版は PC 建協ホームページから無料ダウンロードできます。
https://www.pcken.or.jp/activities/publicinfo/pdf/1_25.pdf

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12月7日に福島県福島市の福島テルサで開催された「福島県橋梁技術講習会（主催：福島県）」の中で、「コンクリート橋の設計施工について」の講習を実施しました。

講習では、PC橋の概要および架設計画、コンクリート橋の設計成果品に対するチェックポイント、PC橋を取り巻く最近の話題について説明しました。

（関東支部）

令和2年12月17日にオンライン形式で開催された「令和2年度H29道路橋示方書改定に関する講習会（その2）（主催：（一社）建設コンサルタンツ協会関東支部）」の中で、H29道示対応の「プレテンJIS設計製造便覧」、および「PCコンポ橋設計計算例」に関する解説を実施しました。

（北陸支部）

令和3年3月19日に福井県中小企業産業大学校（福井県福井市）で「PC橋の施工技術と維持保全に対する実務講習会（主催：PC建協）」を

開催しました。当日は地元企業の技術者など31人が受講しました。講習会ではPC橋の施工技術、PC構造物の施工と維持保全を説明しました。



▲福井県技術講習会の様子

（中部支部）

令和2年12月10日にオンライン形式で開催された「Web技術講習会（主催：（一社）建設コンサルタンツ協会中部支部構造土質検討グループ）」の中で、「プレキャストPC床版を用いた床版取替工法」の講習を実施しました。

今回はオンライン形式だったことで技術者550人という大勢が受講しました。

講習では、床版の劣化メカニズムから床版取替工事の施工状況までの一連の流れを、動画等を使用して紹介しました。

(中国支部)

令和2年12月15日に(公財)鳥取県建設技術センター(倉吉市)で開催された「令和2年度鳥取県建設技術講習会(主催：(公財)鳥取県建設技術センター)」で講習を実施しました。設計会社、建設会社技術者など51人が受講しました。

橋梁維持補修(PC橋)をテーマに、PC橋の維持保全の基本事項、点検要領と診断、橋の補修・補強技術、維持保全に関する最近の話題の4項目について写真やグラフを交えながら解説しました。

その他、令和2年12月以降に実施されたPC技術講習会

中国支部 1月18日～22日
2020年度PC技術講習会

PC技術専門家を派遣

PC建協では多くの学生にPC構造に興味を持ってもらうことを目的に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3年1月15日と20日の2回、北海道科学大学の3年生延べ49人に「PCに関する基礎知識」と題した講義を実施しました。

講義では、PC橋の種類や架設・施工方法の紹介、PC技術を用いた構造物、補修・補強の技術紹介の説明を行いました。



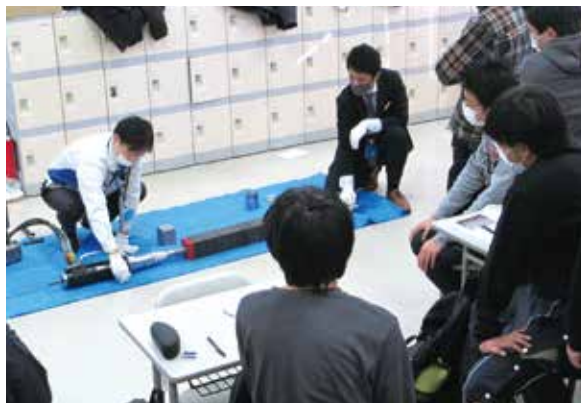
▲北海道科学大学での講義の様子

(関東支部)

令和3年1月8日に中央大学理工学部都市環境学科の2、3年生107人に、オンライン形式の講義を実施しました。講義ではPCの概要やPC橋の施工など、教室での座学と同様の内容を説明しました。

(関西支部)

令和2年12月4日に和歌山工業高等専門学校環境都市工学科の4年生38人に講義を実施しました。講義ではPCの歴史から種類や特徴、PC橋の製作方法や架設工法の説明に加え、神鋼鋼線工業(株)による緊張実演を行いました。



▲和歌山工業高等専門学校での緊張実演の様子

(中国支部)

令和2年12月11日に呉工業高等専門学校環境都市工学科の2年生41人に講義を実施しました。講義ではPC建協の紹介、PC構造物の紹介、若手技術者自身による仕事の紹介などをを行いました。



▲呉工業高等専門学校での講義の様子

(九州支部)

令和3年1月20日に大分工業高等専門学校都市・環境工学科の4年生40人に、オンライン形式で講義を実施しました。PCの構造物は、外見ではわかりにくいものが多いので、構造物の内部の構造がわかる製作状況の動画や実物の写真を交えて紹介を行いました。

その他、令和2年12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	開催日	支部名	学校名
12月2日・9日	北海道	北海道大学工学部	1月12日	関東	群馬工業高等専門学校
12月8日	東北	秋田大学理工学部	1月14日	関東	早稲田大学 創造理工学部
12月9日	北海道	函館工業高等専門学校	1月19日	東北	東北大学工学部
12月9日	北陸	石川工業高等専門学校	1月25日	北海道	北海学園大学工学部
12月18日	北陸	金沢大学理工学域	1月25日	関東	東海大学工学部
12月21日	東北	岩手大学理工学部	1月25日	関西	舞鶴工業高等専門学校
12月23日	北陸	長岡工業高等専門学校	1月27日	関東	茨城大学工学部
1月7日	北陸	富山県立大学工学部	2月16日	関東	群馬工業高等専門学校

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。

(九州支部)

令和3年2月26日に山口県下関市

の関門自動車道本町高架橋の橋梁床版取り替え工事現場で徳山工業高等専門学校の学生35人と教員6人を対象に現場見学会を実施しました。本工事は、鋼桁橋の劣化したRC床版をプレキャストPC床版へと全面取替える工事です。橋梁の延長は228・5mとなります。新型コロナウイルス拡大防止対策を講じながら体験イベントや現場見学を行いました。

令和2年度 第19回高校生「橋梁模型」作品発表会

令和3年2月16日に「第19回高校生『橋梁模型』作品発表会」がオンライン形式で行われました。

(東北支部)

橋の模型づくりを通じて、橋の知識の習得と、社会を支える基盤となる橋梁の土木構造物への理解を深めることを目的に、高等学校および高等専門学校で土木を学ぶ生徒を対象として開催しています。今年度は東北6県の20校から30作品の応募があり、秋田県立横手清陵学院高等学校の「筑後川昇開橋」が最優秀賞に選ばれました。PC建協東北支部では初年度から本発表会の実行委員会の一員として共催しています。

令和3年度各種講習会日程

令和3年度の講習会等の予定についてお知らせします。

(PC建協主催)

第28回プレストレストコンクリート建築技術講習会

【演目】

- ①宮古島市未来創造センター「PCaPC工法による図書館 公民館併用施設」
- ②北区立田端中学校「PCaPC工法による新しい都市型高層校舎」
- ③川口市新庁舎一期棟「アーチ形状のPC床板により意匠・構造・設備を統合したオフィスデザイン」
- ④花園ラクビー場「菱格子状PCaフレームによるスタジアムファサードの計画」

6月11日(金)13時～17時にオンライン形式で開催。オンラインシステム「Zoomウェビナー」から事前登録し、参加用URL(本人専用)を受取ってアクセス。質疑は後日回答。

(PC工学会主催)

第48回プレストレストコンクリート技術講習会

【題目】

- ①道路橋コンクリート床版の土砂化の現状と対策に向けた取り組み
- ②プレストレストコンクリート技術を活用した建築
- ③NEECOにおけるリニューアブル工事の取り組み
- ④鉄道工事におけるPC技術の活用と生産性の向上
- ⑤PC橋に関する海外の話題
- ⑥PCアーカイブ「第一大戸川橋りょう」

6月7日(月)9時～21日(月)17時にオンデマンド動画を配信。

(PC工業協会主催)

第11回PC工事技能実習

【開催日・会場】
10月12日(火)～14日(木)
富士教育訓練センター

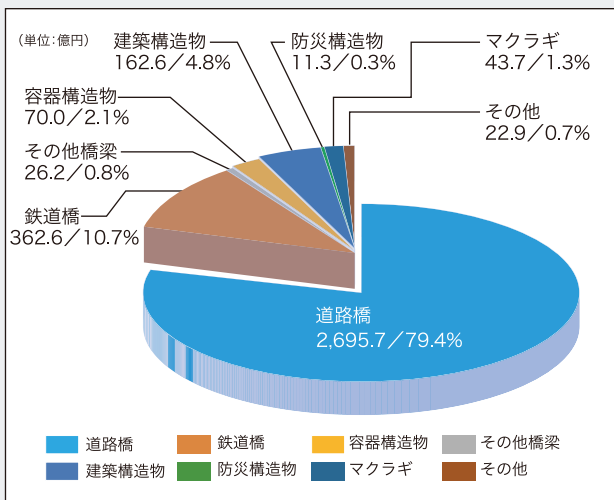
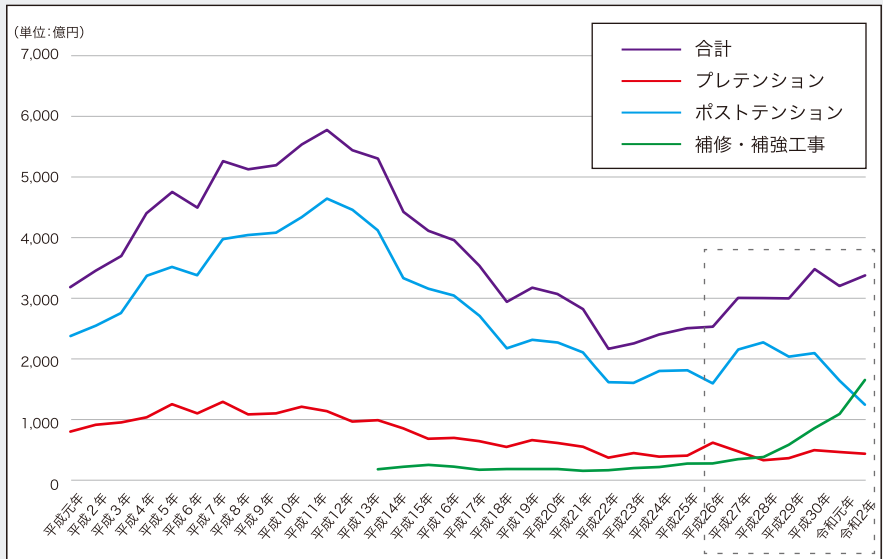
第5回コンクリート橋架設等作業主任者講習

【開催日・会場】
10月14日(木)～15日(金)
富士教育訓練センター

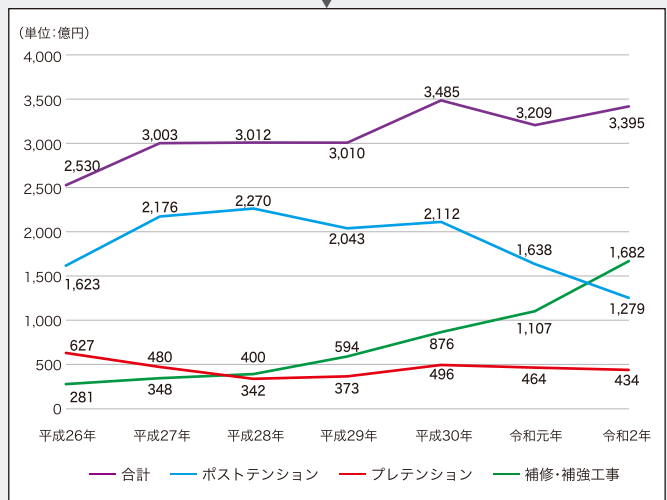
PC統計(受注実績)

令和2年度のPC建協会員の受注高は、3,395億円と昨年度より186億円増加しました。新設部門が対前年度比81%に減少したものの、補修・補強部門が対前年度比152%に増加したことにより全体として6%増加し、6期連続して3,000億円超えとなりました。

用途別では、道路橋が2,696億円(前年度2,520億円)、鉄道橋が363億円(前年度203億円)となりました。道路橋の内訳は、新設工事が1,059億円(前年度1,521億円)、補修・補強工事が1,637億円(前年度999億円)となりました。



令和2年度用途別受注実績



年度別受注推移

編集委員会

柳橋 則夫(編集委員長)、吉山 誠之(副委員長)、石井 一生(副委員長)、湯山 芳夫、大信田 秀治、鈴木 裕二、竹本 伸一、大塚 俊介、太野垣 泰博

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、沖 純子、川上 裕佳、栗川 修、中西 正継、木村 良輔、木下 拓三、勝野 源基、岡本 修一、直井 秀市、小川 裕一郎、武内 涼太郎、坂田 貴俊

編集後記

震災から10年の節目に当たって、特別企画では、国並びに岩手県、宮城県および福島県から復旧・復興事業の進捗状況報告、そして、会員企業からはそれらの事業で関わったPC構造物の紹介や地域の方々との交流などを交えて紹介していただきました。

また、「明日を築くプロジェクトの風景」では、平成28年4月に発生した熊本地震により落橋した阿蘇大橋に代わり今年3月に開通しました新阿蘇大橋の架け替え事業について、寄稿いただきました。

今回、担当者として、会員企業が取り組んだ事業の完成後、供用後の撮影で東北3県を訪問しました。福島県の「天神大橋」(本誌p.12~13)では、金物屋のご主人が突然の訪問にもかかわらず、丁寧に対応していただき、そして、施工者の担当まで覚えていてくれたのには、建設業冥利を感じ、大変うれしく感じました。

末尾になりましたが、ご協力いただきました皆さまには、年度末のお忙しい時期にもかかわらず寄稿をいただき、誠にありがとうございます。我々の活動が地域の皆さんの安全・安心を支えて、発展に寄与できることを祈念しております。(裕)