

PC建協新年賀詞交歓会を開催

令和5年1月17日に東京都千代田区のホテルグランドアーク半蔵門で「新年賀詞交歓会」を開催しました。今年も新型コロナウイルス感染症予防対策として人数を制限して開催しましたが、232人の皆様にご参加いただきました。

来賓として佐藤信秋参議院議員、足立敏之参議院議員、見坂茂範国土交通省大臣官房技術調査課長、菊川滋日本道路協会会長をお迎えしました。

森拓也PC建協会長は「PC建協



▲ 新年の挨拶を述べる森会長

設立から今年で68年になる中、業界もまた変わっていくことが求められています。新しい時代のニーズに合った技術に積極的に取り組み、より魅力的な業界としていくためにも新しいビジョンを5月に発表し、これを基にこれまで以上に活気にあふれた業界となるよう努めていきます」と新年の挨拶を述べました。続いて来賓の皆様からご挨拶をいただきました。



▲ PC建協新年賀詞交歓会の様子

Vision2023

「進化する技術と社会への貢献
PC建協の未来地図」発表

PC建協は新ビジョン「Vision2023（呼称・ビジョンニゼロニサン）」を令和5年5月に発表しました。テーマは「進化する技術と社会への貢献 PC建協の未来地図」です。PC建協の新ビジョン策定は平成29年以来6年ぶり3回目です。

現在のPC業界は大転換期を迎えています。昨今のPC工事は、高速道路の大規模更新や修繕事業が全体の約半分を占め、会員各社も同分野への事業拡大と関連技術の開発取り組みを加速しています。また、担い手確保、処遇改善、働き方改革、2024年度からの時間外労働時間の上限規制、さらに脱炭素社会への対応など、多くの解決すべき課題に直面しています。新ビジョンは、こうした時代の変



▲ Vision2023表紙

化に応じてPC技術を進化させ、さらに魅力的なPC業界の実現を目指すために作成しました。

新ビジョンがPC事業の従事者の羅針盤になれば、ひいては多くの人々がPC建協の活動を知っていたく一助になればと願っています。

全国から開通情報

(東北支部)

国道114号(山木屋1・2・3工区)、国道349号(大綱木1・2工区)開通

令和5年3月21日に福島県川俣町の国道114号山木屋1・2・3工区(延長約10km)及び国道349号大綱木1・2工区(延長約4.2km)が開通しました。これにより町内の復興再生道路整備は完了しました。

川俣町中央公民館での開通式は自治体関係者など80人が出席し、和太鼓演奏、テープカット、くす玉開披で開通を祝いました。

その他

- 福島県いわき石川線 石川バイパス2工区
- 福島県県道広野小高線 浜街道毛萱工区



▲ 河津下田道路 河津七滝ICランプ橋

(中部支部)
伊豆縦貫自動車道国道414号河津下田道路(河津七滝IC)河津逆川IC)開通

令和5年3月19日に伊豆縦貫自動車道国道414号河津下田道路(河津七滝IC)河津逆川IC(延長3km)が開通しました。

国道414号の現道は急なカーブが多く道幅が狭いため夏期大型車通行規制区間を設けています。今回の開通でその区間の回避が可能となり、また、下田までの所要時間が約13分短縮しました。今後、災害時の緊急輸送道路として活用が期待されます。

(中国支部)
国道2号東広島・安芸バイパス 全線開通

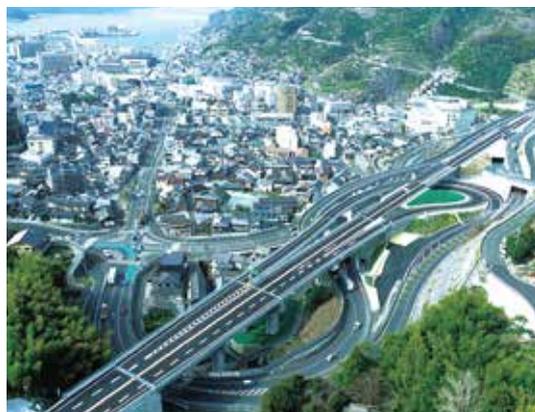
令和5年3月19日に国道2号東広島・安芸バイパス八本松西IC瀬野西IC(延長8.4km)と海田東IC海田西IC(延長1.6km)が開通しました。これにより東広島・安芸バイパス(総延長17.3km)は全線開通となり、広島市と東広島市との所要時間が約30分短縮しました。



▲ 記念パレードの様子

(四国支部)
国道197号大洲・八幡浜自動車道 八幡浜道路開通

令和5年3月25日に愛媛県八幡浜



▲ 八幡浜道路 八幡浜ICの全景

市の国道197号大洲・八幡浜自動車道 八幡浜道路 八幡浜東IC(延長3.8km)が開通しました。この開通で渋滞緩和や、八幡浜と大洲市との所要時間の短縮が期待されます。

八幡浜IC付近での開通セレモニーには地元関係者など約200人が出席し、和太鼓の演奏、テープカット、くす玉開披、通り初めなどを催して、今回の開通を祝いました。

(九州支部)
東九州自動車道(清武南IC)日南北郷IC)開通

令和5年3月25日に東九州自動車道清武南IC日南北郷IC(延長



▲ 開通式の様子

17.8km)が片側一車線開通しました。この開通により、九州が宮崎県日南市から福岡県北九州市まで南北に一本の高速道路で結ばれました。また宮崎市と日南市間の移動時間が大幅に短縮され、観光や地場産業の振興、さらに大規模災害時には緊急輸送道路としての活用が期待されます。

日南市さくらアリーナでの開通式には地元関係者など250人が出席し、開通を祝いました。

その他

- 福岡県 国道3号線黒崎バイパス
- 熊本県 熊本天草幹線道路、本渡道路及び今釜新町港町線
- 沖縄県 読谷村道比謝牧原線 大湾橋

令和5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5年度の各発注機関との意見交換会について、基本となる提案テーマを次の通り決定しました。意見交換会は6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
① 年度工事量の安定的・持続的な確保

2. 働き方改革の推進
① 総労働時間の削減
② 次世代に夢をつなげる新規プロジェクトの創生

3. 生産性向上の推進
① プレキャスト化の推進
② カーボンニュートラル実現に向けたCO₂削減効果の高いプレキャスト部材の利用促進

4. PC橋の長期保全の推進
③ BIM/CIM活用の推進
① 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

② 地方自治体支援要請（国土交通省の直轄代行業務の更なる推奨）
5. PC建築（PCaPC造の建築）の推進

① 庁舎計画にPCaPC造を推進
② 防災施設（津波避難ビル、人工地盤、避難タワー等）にPCaPC造を推進

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4年12月7日と14日の両日、北海道大学工学部環境社会工学科で「PCセミナー」を実施しました。このセミナーは北海道土木技術会コンクリート研究委員会との共催で、社会基盤学コースと国土政策学コースの3年生を対象に行ったものです。



▲北海道大学でのセミナーの様子

7日は67人が受講し、PC橋の種類と架設・施工方法、PC技術を用いた構造物、PC業界での仕事内容の説明を行いました。また、14日は59人が受講し、設計会社と施工会社のそれぞれの役割、景観を考慮したPC構造物の設計例などを紹介しました。

（関東支部）

令和4年12月13日と14日の2日間、東京理科大学理工学部土木工学科の2年生127人に「コンクリート工学実験」と題して緊張実演を行いました。まず座学としてPCの基礎、設計、施工、維持管理について資料や模型などを使って説明し、身近なPC構造物の実例なども紹介しました。

続いて行われた緊張実演では、大きな音を立てて部材に緊張がかかる様子に学生たちは感嘆の声をあげていました。

（関西支部）

令和4年12月23日に京都大学工学部社会基盤工学科の3年生31人を対象に「プレストレスコンクリート特別講義」と題した講義を実施しました。

講義ではPCの概要、PC橋の概要、形式や施工方法、最近のPC技術の動向を説明した後に、緊張実演を行いました。

今回も活発な質疑応答があり、学生たちはPCに大変興味を抱いていたようです。

（中国支部）

令和4年12月8日に呉工業高等専門学校環境都市工学科の2年生47人に講義を実施しました。

講義では、PC建協の紹介、橋梁模型や実物のPC板などを用いたPC技術の模擬体験、PC概論、PC構造物の用途例、若手技術者による仕事内容の紹介などを行いました。

そのほか、令和4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
12月1日	関東	早稲田大学創造理工学部
12月1日	北陸	富山県立大学工学部
12月2日	九州	福岡大学工学部
12月7日	北海道	函館工業高等専門学校
12月7日	関東	前橋工科大学工学部
12月7日	関東	宇都宮大学地域デザイン科学部
12月12日	関東	千葉工業大学創造工学部
12月12日	北陸	福井工業高等専門学校
12月13日	東北	八戸工業大学工学部
12月14日	関東	宇都宮大学地域デザイン科学部
12月15日	関東	国士館大学理工学部

開催日	支部名	学校名
12月27日・1月10日	関西	大阪産業大学工学部
1月6日	関東	中央大学理工学部
1月11日	北海道	北海道科学大学工学部
1月12日	関東	群馬工業高等専門学校
1月17日	東北	東北大学工学部
1月17日	関西	舞鶴工業高等専門学校
1月23日	関東	日本大学理工学部
1月24日	九州	琉球大学工学部
1月25日	東北	秋田大学理工学部
1月25日	九州	九州大学大学院
2月16日	関東	群馬工業高等専門学校

開催日	支部名	学校名
12月16日・23日・2月1日	関東	茨城大学工学部
12月16日	関東	東京都市大学建築都市デザイン学部
12月17日	関東	東海大学建築都市学部
12月19日	北海道	北海学園大学工学部
12月19日	東北	岩手大学理工学部
12月19日	関西	大阪工業大学工学部
12月21日	北海道	北海道科学大学工学部
12月21日	関東	木更津工業高等専門学校
12月21日	北陸	石川工業高等専門学校
12月22日	北陸	長岡工業高等専門学校

各地でPC技術講習会を開催

PC技術に関する講習会が各地で開催されました。

(北陸支部)

令和5年2月14日に新潟市中央区のネクスコ・エンジニアリング新潟で開かれた「ネクスコ・エンジニアリング新潟勉強会(第1回)(主催：(株)ネクスコ・エンジニアリング新潟)」でPC技術の講習を行いました。

講習会では同社の技術職員30人を対象に、PC橋の概論・材料・架設技術について説明しました。

(中部支部)

令和4年12月1日に三重県明和町の(株)富士ピー・エス三重工場で中部地方整備局紀勢国道事務所の若手技術職員10人を対象とする工場見学会を開きました。

当日はまず会議室でPCの原理とPC橋の形式を紹介し、PC橋の架設工法などを講義しました。続いて製作工場内へ移動し、セグメント桁の製造工程の様子を見学してもらいました。

そのほか、令和4年12月以降に実施されたPC技術講習会は次のとおりです。

開催日	支部名	講習名	主催・共催	人数
12月9日	東北	福島県橋梁技術講習会	福島県土木部	24人
12月9日	関西	令和4年度奈良県土木技術職員研修	奈良県	21人
12月9日	九州	沖縄しまたて協会講習会	(一社)沖縄しまたて協会	28人
12月12日	中部	PC橋の維持管理技術研修	(一社)建設コンサルタンツ協会中部支部	200人
12月15日	東北	宮城県土木部職員研修「橋梁設計研修」	宮城県	33人
12月19日	北海道	令和4年度橋梁担当者会議	北海道開発局	47人
1月23日～2月3日	四国	令和4年度PC技術講習会 ※オンデマンドWEB講習	(一社)建設コンサルタンツ協会中国支部、PC建協	46人
2月8日	東北	鋼橋・PC橋梁技術研修会	(一財)秋田県建設・工業技術センター、PC建協	30人

現場見学会を開催

PC建協支部が主催する現場見学会が開催されました。

(四国支部)

令和5年1月20日に徳島県小松島市の横断道江田高架橋上部PA32・PA34の工事現場で、阿南工業高等学校創造技術工学科建設コース2年生と教員の29人を対象に現場見学会を実施しました。

本橋は橋長306mの8径間連結PCコンボ橋のうちの75m・2径間で、幅員11・2m、架設工法はトラッククレーン架設です(オリエンタル白石(株))。当日は施工現場の見学後、続いて関西ピー・エス・コンクリート(株)のPC工場へ移動し、PC桁の載荷試験の見学を行いました。



▲阿南工業高等専門学校の現場見学会の様子

**第21回(令和4年度)
高校生「橋梁模型」作品発表会
(東北支部)**

令和5年2月15日に仙台市青葉区のエル・パーク仙台で「第21回(令和4年度)高校生「橋梁模型」作品発表会(主催:高校生「橋梁模型」作品発表会実行委員会(東北地方整備局東北技術事務所、PC建協などが構成))」が開催されました。3年ぶりに実会場での開催となり、大勢の高校生で会場は大変盛り上がりしました。

今年東北6県の15校から23作品の応募があり、そのうち秋田県立横手清陵学院高等学校の「開運橋(二度泣き橋)」が最優秀賞に選ばれました。



▲最優秀賞 開運橋(二度泣き橋)

令和5年度各種講習会日程

(PC建協主催)

**第30回プレストレストコンクリート
建築技術講習会**

【演目】

- ①『土管のゲストハウス』
(株)北條建築構造研究所 多田卓二
- ②『西都市庁舎』
(株)久米設計 柳井健太、伊藤淳
- ③『長崎市新庁舎』
(株)山下設計 大塚直、小俣慶太

【特別講演】

『東京工業大学和田名誉教授・竹内教授の監修のもと、計画・実施された新施設について』
東京工業大学 建築学系教授・博士 竹内徹

- 日時 7月14日(金)13時~17時
- 受講方法 建築会館(東京都港区)での対面方式(東京会場)とオンライン形式「Zoomウェビナー」の併用。さらに開催翌日より5日間オンライン形式にて録画配信を行う(ただし、受講認定及び受講証明書の発行対象は当日のみ)
- 申込 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)を受け取ってアクセス

- 質疑 当日会場チャットにて受付
- 受講資料 7月初旬からPC建協ホームページよりダウンロード
- 定員 東京会場200人、当日オンライン受講100人(東京会場、オンラインとオンデマンドともに事前登録制)
- 参加費 無料

- 建築CPD認定講習会 4単位、建築構造資格更新評価点 5点、適用予定
- 問い合わせ PC建協事務局

(PC工学会主催)

**第50回プレストレストコンクリート
技術講習会**

【題目】

- ① 橋梁診断支援AIシステムの開発 (国研)土木研究所 石田雅博
- ② PC技術を生かした機能と造形 (建物紹介)
近畿大学 教授 PC工学会理事 岸本一藏
- ③ 高速道路の取組み
(1) NEXCOにおけるリニューアル工事の取組み
西日本高速道路(株) 大城壮司
- (2) 首都高速におけるPC橋の健全度と補修・補強
首都高速道路(株) 益子直人
- ④ 鉄道の取組み
ー 乗り心地の良い橋を作る技術ー

(独)鉄道建設・運輸施設整備支援機構 朝長光

⑤ PC技術に関する海外の話題

- (1) fibコングレスの報告およびfib Awards 2022の紹介
東京大学 准教授 長井宏平
- (2) FIPからfibまでの30年の活動で思うこと
三井住友建設(株) 春日昭夫

- ⑥ 日本におけるプレテンション方式PCの工業化への流れ~PCマクラギからPC橋への展開(長生橋、泰平橋)~
PCアーカイブス委員会 西垣義彦

- 日時 6月5日(月)~26日(月)
- オンデマンド配信

(富士教育訓練センター主催・PC工業協会協力)

【名称・開催日・会場】

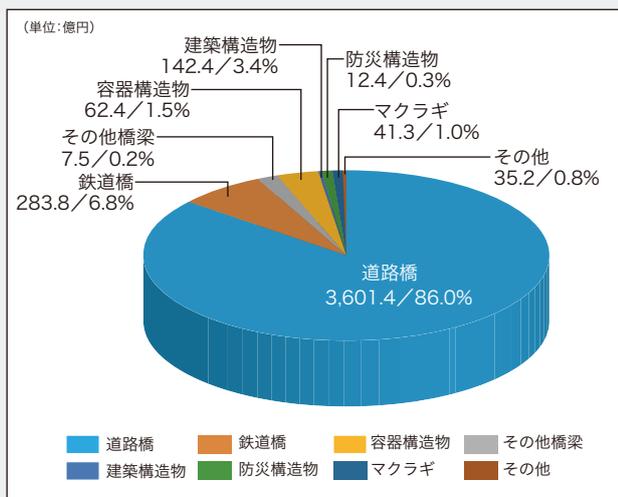
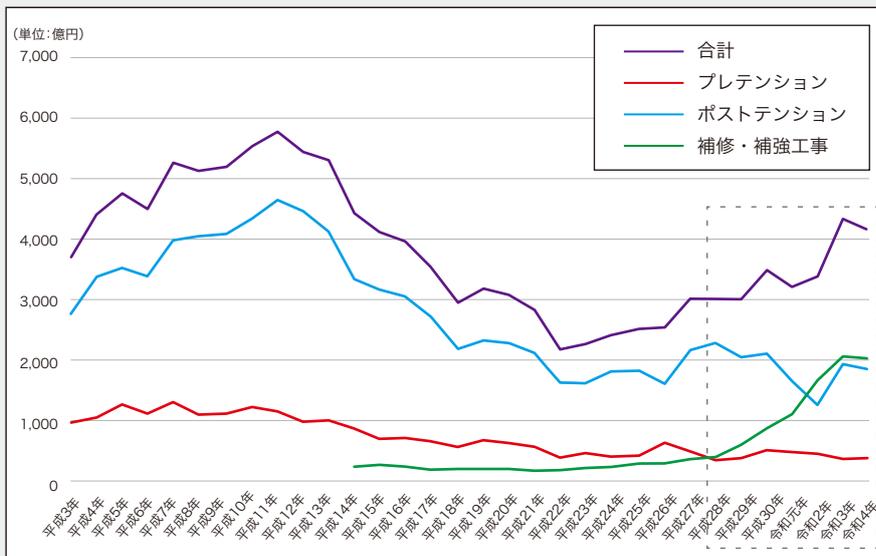
- 第13回PC工事技能実習**
10月17日(火)~19日(木)
富士教育訓練センター

- 第7回コンクリート橋架設等作業主任者技能講習**
10月19日(木)~20日(金)
富士教育訓練センター

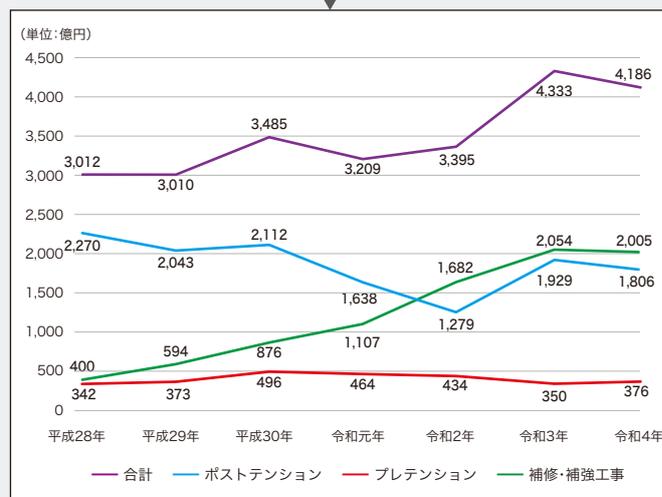
PC統計(受注実績)

令和4年度のPC建協会員の受注高は、新設部門、補修・補強部門共に高速道路会社の受注が堅調に推移したことで4,186億円となり、8期連続の3,000億円越え、令和3年度から2年連続で4,000億円を超えました。

用途別では、道路橋が3,601億円(前年度3,649億円)、鉄道橋が284億円(前年度226億円)となりました。道路橋の内訳は、新設工事が1,636億円(前年度1,634億円)、補修・補強工事が1,965億円(前年度2,015億円)となりました。



令和4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)、石井 一生(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、
八木橋 浩隆、大塚 俊介、牧 哲史、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)、
阪田 憲一、青木 隆昌、河野 雅弘、栗川 修、喜多 俊介、木村 良輔、浅野 真人、
勝野 源基、岡本 修一、苅部 秀次、瀨野 義則、武内 涼太郎、坂田 貴俊

編集後記

前号(Vol.30)の「明日を築くプロジェクトの風景」に寄稿頂いた西九州新幹線、今号ではルポで訪れました。私は長崎空港からバスで11分の新大村駅から西九州新幹線に乗り込みました。新大村駅から長崎駅、武雄温泉駅はともに15分。長崎、佐賀がぐっと近くなりました。新大村駅前には2024年に複合商業施設がオープン予定。新幹線とともに町が育っていくといったところでしょうか。

「名橋をめぐる」では、2つの斜張橋について寄稿頂きました。斜張橋は高い主塔と斜材ケーブルが織りなす景観から、一般の方にもファンが多い橋種だと思います。「明日を築くプロジェクトの風景」では、函館・江差自動車道と函館新外環状道路を紹介頂きました。新線開通により、利便性、安全性が向上しているとの声を頂くことは、技術者冥利に尽きるのではないのでしょうか。「こんなところにPCが!」では、「軌道スラブ」をご紹介頂きました。世界に誇る日本の新幹線システムにPC技術が活用されています。車両もかっこいいですが、軌道にも目を向けて頂けたら幸いです。(喜多)