



第5章

魅力的な建設産業へのさらなる飛躍



PC建協では新3K(給与・休暇・希望)の実現に向け処遇改善や働き方改革を進めている。この内「希望」に関しては各自の価値観や環境により異なるため、以下の4項目を主軸に取り組む。

- 安全・安心な職場であること
- 多様な人々の価値観を尊重する業界となること

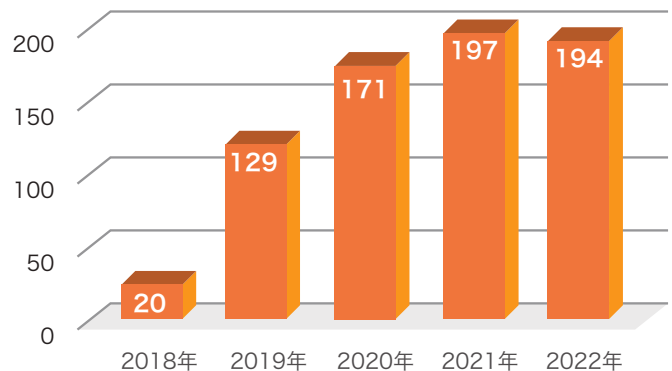
- 変化する生活環境にも柔軟に対応できるような働き方の枠組みを整備すること
- PC技術者の意欲向上が図れる環境を整備すること

これらを実現することにより、若手技術者をはじめとする多くの技術者に希望を与え、その結果、業界全体が将来にわたって発展していくものと考えている。

1. 安全・安心な職場環境の充実

(1) 現場の安全

魅力的な建設産業とするためには、危険が潜む建設現場でも安心して働けるような環境整備が必要である。PC建協では、これまでに「合同安全パトロール」や「セーフティーリーダー制度」の実施や安全にかかわる書籍の発刊、安全ポスター等の啓蒙活動や体制作りを図ってきた。今後もこれらの取組みを拡充するとともにさらなる飛躍を目指し、DXを活用した重労働の削減や危険作業の見守り等安全・安心な職場環境の充実を図っていく。



【セーフティーリーダー】の責務：安全活動の先導と先を見越したリスク予測

「PC建協セーフティーリーダー」制度の登録数推移



ウェアラブルカメラによるパトロール

重労働の削減

安全教育の充実



鉄筋結束の自動化



パワーアシストスーツ着用での作業状況

(2) 工場の安全

担い手不足が深刻となるなか、PC建協はプレキャスト技術の活用を促進している。このため、プレキャスト部材製作工場での安全性向上が重要となる。そこで、GPSにより作業員と重機の離隔距離把握およびアラート発

信をするシステムや、プレキャスト部材寸法の自動計測技術、デジタルサイネージなどICTを活用することにより、重労働や危険作業を削減し、誰もが安全に働ける環境整備を促進していく。



プレキャスト部材寸法の自動計測



デジタルサイネージ
(要注意作業の情報共有 安全看板の表示)

2. 誰もが働き続けられる職場環境の充実

(1) 「働きやすさ」と「働きがい」のある職場

PC建協会員企業の年齢別人員構成比(2022年調べ)を見ると30歳代の11%に対して20歳代は26%を占めている。一方、年齢別離職割合をみると57%が20歳代で離職している。以上のことから、業界に希望を持ち入職した若者が希望を持ち続けられる環境づくりは急務であり、業界としての大きな課題である。

国土交通省が推進する、建設業界における4改革プログラム「長時間労働の是正・給与と社会保険・生産性の向上」に加えて、個々の能力や意向に寄り添ったキャリア形成を行うことでのモチベーションアップを図り、働きやすさと働きがいのある魅力的な業界に向けた舵取りを行う。

PC建協では、定期的に会員企業の動向調査等を実施し、現状を把握していく。また、風通しの良い情報共有の場を設けることで優秀な人材が長く活躍できる職場環境の充実を進めていく。



職場環境イメージ写真

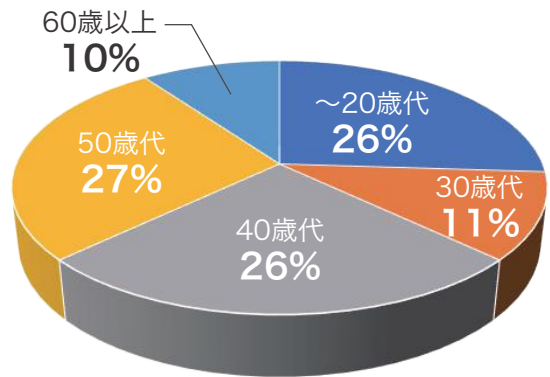


働き方の多様性イメージ図

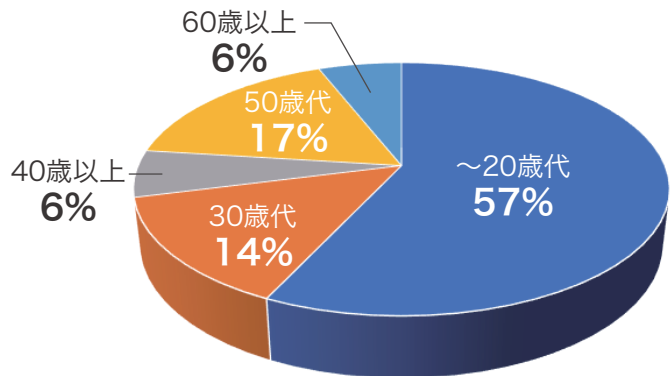
(3) ダイバーシティ

PC建協会員企業では、外国人エンジニアや留学生の受入れが積極的に行われるとともに、障害者雇用やシニア世代の活躍が広がっている。今後は、あらゆる属性の人材が活躍できる環境づくりを行い、個性が尊重され、適材適所で多様な能力が最大限発揮できるような垣根のない業界風土を目指していく。

また、PC建協では、会員企業の好事例を水平展開できるよう広報活動により支援していく。



年齢別人員構成比
(2022年アンケート結果)



年齢別離職割合
(2022年アンケート結果)

(2) 働き方の多様性

内勤者は業務に応じてテレワークを活用することにより、生産性向上や業務の効率化を図ることができる。その結果、遠隔地での勤務が可能になるため優秀な人材の確保、育児や介護等を理由とした労働者の離職の防止、オフィスコストの削減等が可能となる。

また、現場においては、遠隔監視システム・遠隔臨場等ICTの積極活用と内勤者のサポートにより、労働環境の改善を進めていく。



外国人エンジニアとの業務状況

3. 未来を支える担い手の確保

(1) PC技術者の育成および技術の伝承

プレストレストコンクリートは、プレストレスの導入など専門性が高く、豊富な経験と知識が重要となる技術である。そのため、発注者も含めた若手技術者が多くの知見や多様な経験をえられるように、「PC工事技能実習」や「PCグラウト講習会」を実施するとともに、各発注者への「技術者研修」等を開催している。さらに「フレッシュマンのためのPC講座」や「やさしいPC橋の設計」等書籍類の整備と規準類に合わせた改訂を行うことで、若手技術者が自己研鑽できる環境を整備していく。

また、プレストレストコンクリート技士やコンクリート構造診断士など資格認定試験を支援することで、技術者の能力向上を推進していく。さらに、最新の情報を得るための「PC建協業務報告会」開催や「PC技術講習会」への参画等により、時代ニーズに応じた専門技術力向上に努めていく。

近年は国を挙げて建設業でのDX化が進められている。ベテラン技術者の減少が進む今後において、熟練技術やノウハウ等をデジタル化するとともに、AIやXR (AR、MR、VR)等のICTの活用およびBIM/CIMの活用を推し進めていく。



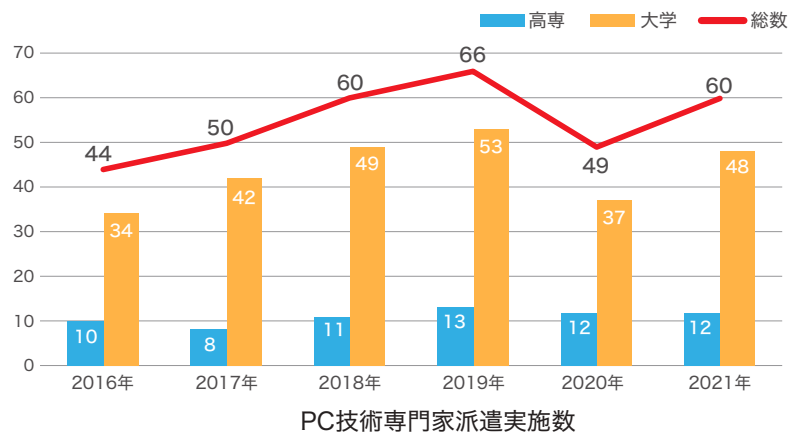
PCグラウト研修会



PC建協発刊図書

(2) 若手技術者確保

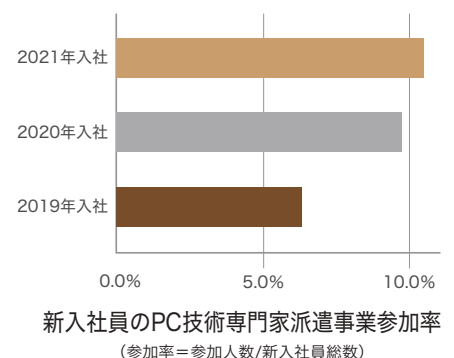
PC建協では、大学・高等専門学校等の教育現場にPCの講義を増やすための活動を積極的に推進するとともに、PC技術専門家派遣事業として講師を派遣することによりPC技術の普及ならびに若手技術者の人材確保を推進している。そして、今後PC業界に求められるさらなる生産性向上およびDX化をすすめていくうえで、土木・建築系だけでなく、機械系や情報系の学生にも活躍できる場があることをPRしていく。



PC技術専門家派遣(講義状況)



PC技術専門家派遣(緊張実演状況)



(3) 「ものづくり」のやりがい創出

近年の若手職員の意識調査において、働いて感じた魅力には「物を作る」が上位にある。この様に、建設業の魅力は何も無い空間へ大きな構造物を作ることである。しかし、近年、新設構造物の建設は減少傾向にあり、補修・補強工事の割合が増加傾向にある。補修・補強工事は非常に重要であるが、魅力を感じ希望を持てる業界としていくためには、新設構造物を継続的に施工していくことが重要である。このことを自覚し、発注者とともに魅力ある建設業となるよう協働していく。

	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年
1位	物を作る	物を作る	物を作る	物を作る	賃金
2位	賃金	賃金	賃金	賃金	物を作る
3位	成果が出る	成果が出る	成果が出る	成果が出る	福利厚生
4位	労働環境	労働環境	福利厚生	休日	成果が出る
5位	休日	福利厚生	休日	福利厚生	休日
6位	福利厚生	休日	労働環境	労働環境	労働環境

若手職員意識調査(働いていて魅力的なところ)

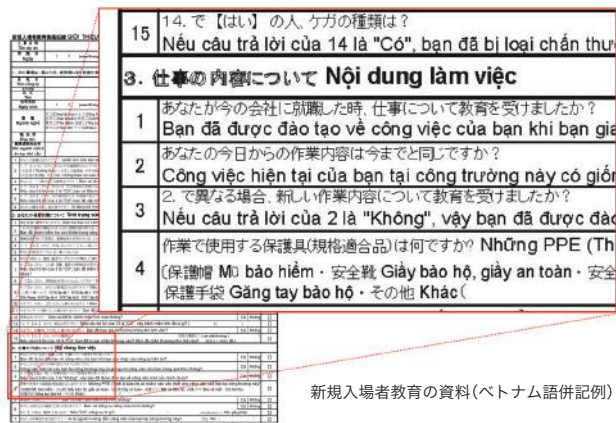
(4) 技能実習生と特定技能外国人の受入れ

現在、建設分野で活躍する外国人の数は約11万人で、全産業の約6.4%を占めている。特に、特定技能外国人については2019年度に制度がはじまり増加傾向にある。

PC建協では、建設技能人材機構の会員として、外国人技能実習生および外国人建設就労者の環境整備に取り組んでいる。特に外国人労働者が急増する中では、コミュニケーションに関する課題は多く、外国人労働者と共に働く現場の安全確保のための情報共有に注力している。トラブルや事故が発生しないよう、丁寧な説明や母国語での作業手順書作成、ピクトグラムでの掲示物の作成を行い、外国人労働者の活躍を後押ししていく。



外国人労働者の身元確認による不法就労の排除



新規入場者教育の資料(ベトナム語併記例)



プレストレスト・コンクリート建設業協会
安全第一(16語)



外国人労働者への安全対策例



外国人労働者向け安全看板例

(5) 建設キャリアアップシステム(CCUS)による技能労働者の地位向上

PC建協では2020年1月に発足をしたCCUS推進委員会が作成した推進計画(案)を2023年4月から完全運用できるよう、事業者(会員企業、協力会社)、現場(会員企業)、技能者(協力会社)に情報発信している。CCUSを利用することで、技能者の資格や立場、技能の就業内容および期間をこのシステムの記録に残し、実績に応じた収入等の処遇改善を図ることで将来的な担い手を確保できるよう推進していく。

また、協力会社の社会保険加入状況の確認、施工体制台帳など書類の簡素化、建退共関係事務の効率化等事業者の現場管理業務の改善を図るとともに適正な雇用条件の順守に活用していく。さらにCCUSにおける建設技能者レベルの見える化を利用し、最高レベ

ルにあるゴールドカード保有者を一般社団法人プレストレスト・コンクリート工事業協会が認定する登録PC基幹技能者と認定し、PC工事に携わる建設技能者の地位向上に努めていく。

(6) 週休2日制の実現

PC建協は、2024年4月から施行される年間の時間外労働の上限規制に向け、2017年に週休2日実施委員会を発足し、生産性向上に基づいた施工体制への完全移行に取り組んできた。2021年度の会員企業完成工事の4週8休以上の休日取得状況が国土交通省、沖縄総合事務局で92%(全発注者61%)に達している状況であり、今後も担い手確保、建設技能者の処遇改善のため取り組んでいく。

建設キャリアアップシステム PC技能者の能力評価(レベル判定) (委託先:一般社団法人日本機械土工協会)

建設キャリアアップシステムが建設現場で広がりを見せる中、2019年4月、「建設技能者の能力評価制度」がスタートしました。建設技術者のレベルは4段階。建設現場で培った「力」を見える化しましょう。

建設キャリアアップシステムとは

技能者一人ひとりの資格や現場の就業履歴などを業界横断的に登録・蓄積する仕組みです。技能者と事業者の双方にメリットがあります。

経験や資格に応じてレベルアップ!

技能者の経験や知識・技能、マネジメント能力に応じてレベル1からレベル4のカードを発行。能力が上がるとレベルも上がり、カードの色が変わります。

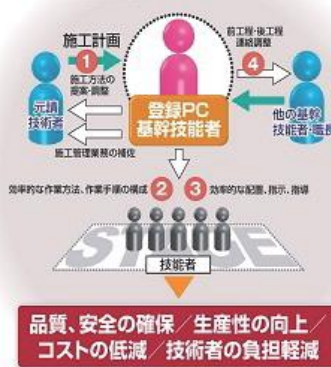
※今後、専門事業団体等によって職種ごとに能力評価基準が限定され、その中でレベルアップに必要な資格や経験年数等が設定されます。



緊密且つ、強固なトライアングルでPC建設産業の更なる発展を目指す。



「登録PC基幹技能者」を中心としたワークフロー



- 1 現場の状況に応じた施工方法等の提案、調整、施工管理業務の補佐
- 2 現場作業の効率化を図るための技能者の適切配置、作業方法、作業手順等の構成
- 3 生産グループ内の一般の技能者の施工に係る指示、指導
- 4 前工程・後工程に配慮した他の職長等との連絡調整