



# 匠を育み みらいを拓く

TODA MIRAI FOUNDATION  
GUIDEBOOK 2024

一般財団法人 戸田みらい基金

一般財団法人 戸田みらい基金について

## 戸田みらい基金は、 建設産業のみらいを育む 各種事業を展開しています！

世界に誇る、日本の建設産業。今、その将来を支える「担い手」の育成が急務です。建設産業は他の業界と比べても若年層の減少が大きい傾向にあります。そうした中で高齢化した技能労働者が離職することにより、技術の継承ができなくなるだけでなく、社会資本の品質や機能維持にまで影響を及ぼすことが危惧されています。安全・安心な社会基盤を構築し、これを保全していくという建設産業の社会的役割を持続的に果たしていくためには、「担い手」の安定的な育成が不可欠です。

「担い手」を育成するというこの大きな課題に対して、各種支援事業を通じて貢献することを目的に設立されたのが、戸田みらい基金です。

本財団の助成事業が、入職者の技術・技能の向上に取り組むことが困難な専門工務会社様や、建設業で力を発揮していくためにサポートを必要としている建設技能者の方々の一助になることを願っています。

建設産業に関わる皆様と共に、私たちはこの国の“みらい”を育んで参ります。

### 助成活動

戸田みらい基金は、建設産業を支える「担い手」の育成を目的として、現在、以下の3つの分野に関わる助成活動を展開しています。この業界の“みらいを拓く”ために、皆様のチャレンジに対して具体的な支援を実行しています。



戸田みらい基金の審査委員会の様子

#### 若手技能者の採用・育成及び資格取得に係る助成事業 対象：専門工務会社・団体

若手技能者の採用・育成・資格取得に効果的かつ先駆性のある活動に係る費用の全額または一部を補助することにより、専門工務会社等による創意あふれる取り組みを推奨しています。

第1回	2017年2月	6件	3社・3団体
第2回	2017年5月	5件	4社・1団体
第3回	2018年2月	5件	4社・1団体
第4回	2018年5月	10件	2社・8団体
第5回	2019年2月	7件	5社・2団体
第6回	2019年5月	7件	6社・1団体
第7回	2020年3月	5件	3社・2団体
第8回	2020年5月	11件	5社・6団体
第9回	2021年2月	12件	6社・6団体
第10回	2021年5月	5件	2社・3団体
第11回	2022年3月	7件	6社・1団体
第12回	2022年8月	8件	8団体
第13回	2023年3月	9件	6社・3団体
第14回	2023年8月	21件	8社・13団体

2020年から、「若手技能者に対する助成」の対象者に、その取り組みの継続と更なるレベルアップを目的とした**ステップアップ助成**を開始しました。

第1回	2020年3月	6件	4社・2団体
第2回	2021年3月	4件	2社・2団体
第3回	2022年3月	4件	3社・1団体
第4回	2023年3月	1件	1社



高校における取り組みの様子

#### 建設に関する教育振興に係る助成事業

対象：教育関連団体・高校等（A助成：団体／B助成：高校）

建設に関する教育振興活動に係る費用の全額または一部を補助することにより、教育関連団体・高校・工業高校等による創意あふれる取り組みを奨励しています。

第1回	2019年5月	A助成：3団体 B助成：18校
第2回	2020年5月	B助成：27校
第3回	2021年5月	A助成：2団体 B助成：22校
第4回	2022年5月	A助成：4団体 B助成：25校
第5回	2023年5月	A助成：6団体 B助成：35校

#### 外国人技能実習制度等の普及促進に係る事業

対象：専門工務会社・個人

2020年から「建設業の外国人技能実習生等による日本語スピーチコンテスト」を開催しています。

第1回	2020年12月	予選：86名 本選：10名
第2回	2021年11月	予選：63名 本選：10名
第3回	2022年12月	予選：50名 本選：10名
第4回	2023年12月	予選：30名 本選：10名

### 活動報告会

戸田みらい基金では、助成対象者が活動内容について報告する「活動報告会」を開催しています。

2017年10月の第1回以降、2023年10月の第13回まで、毎年2回程度、実施しています。(p.09-10)



2023年10月に東京八重洲で開催された第13回「活動報告会」の様子



日本のアニメと、国際大会の開催地・ポルドーのワインをコラボレーションさせた矢野さんの作品。敢闘賞(5位)を獲得した



第12回若手技能者に対する助成 日本左官業組合連合会

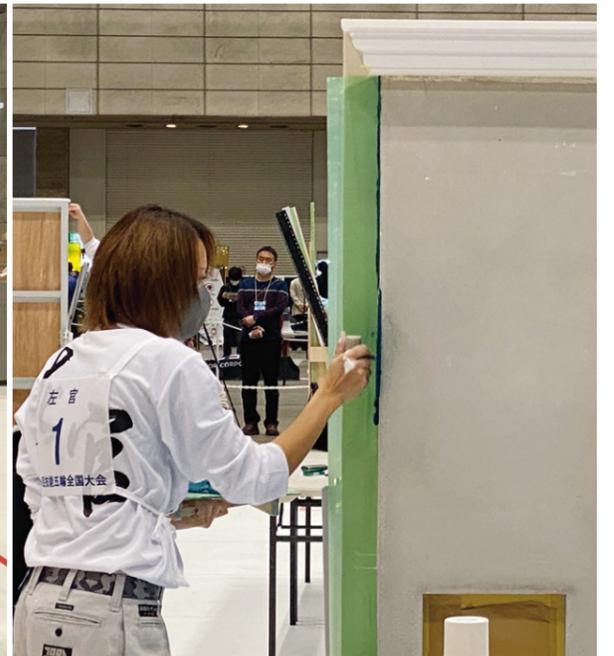
技能五輪国際大会への参加と  
左官業界における「若き匠」の育成

日本左官業組合連合会(略称:日左連)は、左官工事の技術的進歩改善と左官業の社会的・経済的地位の向上発展等を目的として活動しているが、その一環として技能五輪全国大会(国内で毎年開催)や技能五輪国際大会(World Skills Competition/原則2年に1度、世界の都市で開催)に積極的に参加している。国際大会の出場者は、原則的に前年度の全国大会優勝者が務めている。

第46回を迎えた技能五輪国際大会は、コロナ禍により2021年の上海大会が延期され、翌2022年に職種毎に世界各国で実施される「特別開催」として開かれることとなった。左官が含まれるプラスタリング&ドライウォールシステムズ部門は、フランスのポルドーがその舞台である。競技は2022年10月19日から22日の4日間で行われ、出場するのは矢野啓人さん。矢野さんは2022年の初めから国際大会に向けた訓練を開始した。この訓練にあたっては、戸田みらい基金の助成金を活用して、埼玉県八潮市に専用の訓練場を設置している。

技能五輪国際大会では、毎回最終日に自由課題として、選手が自国の特徴を活かした作品制作を行う。今回、矢野さんは「ジャパニーズ・アニメ」をモチーフとした石膏像を作成し、会場において大きな注目を集めた。

一般社団法人 日本左官業組合連合会  
〒162-0841  
東京都新宿区払方町 25-3  
<https://www.nissaren.or.jp/>



技能五輪全国大会における遅澤さん(右)とその作品(左)

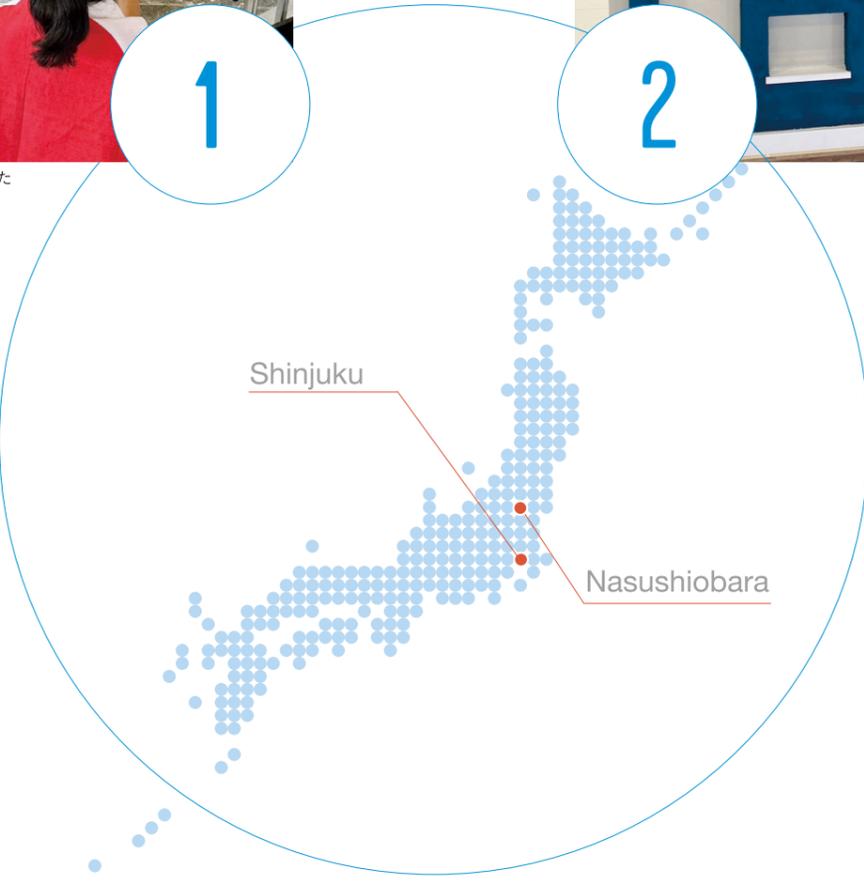
第11回若手技能者に対する助成 阿久津左官店

技能五輪全国大会の左官部門において  
女性技能者が史上初の金賞を獲得

「壁の匠」を屋号に掲げる栃木県那須塩原市の阿久津左官店は、若手左官職人の育成のため、全国の講習会や競技大会に積極的に参加している。2022年は栃木県として初めて、同社の女性左官職人が技能五輪全国大会に挑戦している。技能五輪全国大会は、次世代のものづくりを担う若手技能者が「技」の日本一を競い合う大会であり、60回の節目を迎えたこの年の大会は、2022年11月に千葉県の幕張メッセなどを会場として開催された。今回エントリーした同社の遅澤雅さんは、本大会に向けて7月から社内練習を開始し、福井県から技能講師も招聘して技術の研鑽に努めた。また、8月には埼玉県ものづくり大学で開催された事前講習会・強化合宿にも参加している。

そして迎えた大会当日。左官部門には17名(うち女性8名)が参加し、2日間に渡って競技が繰り広げられた。結果は見事金賞を獲得。これは左官部門として史上初の快挙となった。12月には栃木県の福田富一知事に技能五輪大会の報告を行い、また那須塩原市の渡辺美知太郎市長からは市長特別賞が贈呈されている。今回の挑戦を終えて、同社の阿久津一志社長は「職人育成のため、技能五輪全国大会や全国左官技能競技大会などにチャレンジするには多額の費用が掛かります。これは企業としては負担が大きく、今回、戸田みらい基金の助成を活用させていただき、とても助かりました」と語る。

有限会社 阿久津左官店  
〒329-2745  
栃木県那須塩原市三区町 659-12  
<https://www.a-sakan.com/>



コロナ禍の夏、八潮市の訓練場で練習を重ねる矢野さん



ポルドーにおける戦いの後、各国の選手たちと記念撮影



技能講師も招聘し、社内練習で技を磨いた



栃木県知事へ金賞獲得を報告



水中ドローンとその操作に関する講習風景



3

第12回若手技能者に対する助成 利根沼田テクノアカデミー

水中ドローンを活用した  
新たな技能を育む教育活動

専門工事業種の技能や知識を短期間で教育する職業訓練校、利根沼田テクノアカデミー。同アカデミーは、閉校した地域の小学校を訓練所として活用し、板金・瓦・大工・水道設備・左官・塗装などの技能を習得するコースを設けており、また全国的にも珍しいドローン技能訓練校としても活動している。2022年、これらのコースに新たに変わったのが「水中ドローン」である。わが国ではダムや浄水場など、建設から50年以上経過したインフラが年々増加しており、これらの点検や修繕の業務も年々増加している。また、水道管の老朽化に起因する漏水から、道路陥没などの被害も多数発生している。

同アカデミーではこうした社会課題を解決するため、小学校のプールを活用した水中ドローン技能訓練校を開校した。水中ドローンの操縦者を育成することにより、インフラ点検などを担う職人の負担低減と災害ゼロを実現し、技術の習得に伴う処遇改善と担い手の育成・確保に繋げることを目指している。

同アカデミーの菅原直樹理事は、「ICTを活用した水中ドローン訓練を通して、建設業の新たな魅力を創りたいと思います。他コースの卒業生に対しても、リカレント教育として実施することで、多能工化をサポートしたいと思います」と語る。参加者からも「新しい技術に触れることで、業界の可能性を感じた」という声が上がっている。

一般社団法人  
利根沼田テクノアカデミー  
〒378-0313  
群馬県沼田市利根町日影南郷 335-1  
<https://www.t-academy.jp/>



閉校した小学校のプールを利用した訓練場



水中ドローンの技能訓練には座学も含まれる



4

第11回若手技能者に対する助成 ヤマコン

建設業を取り巻く「3K」イメージを  
「新3K」イメージへと塗り替える取り組み

山形県山形市に本社を置き、57年の歴史をもつコンクリート圧送業のヤマコン。同社の佐藤隆彦社長は「企業に参加する全ての人は幸せでなければならない」ということを理念に掲げている。圧送業は拘束時間が長いうえに体力を必要とし、建設業の中でも特に「3K」が顕著な職種といわれている。このため、当社によると従業員採用は大変厳しい状況であったという。そこで、当社ではこの仕事のイメージを大きく変えるべく、「新3K」（結構、かなり、カッコイイ）運動をスタートした。

運動は、まず「新3K」のオリジナルシールを営業車や作業用ヘルメットに貼り、これをPRするところからスタートした。また社員のユニフォームにも新3Kデザインを施した意匠を採用。さらに学校訪問や就職ガイダンスでは、「新3K」ロゴマークをデザインしたオリジナルBOXティッシュとクリアファイルを参加者にプレゼントした。こうした「新3K」をアピールする運動は、新聞広告やホームページ等も介して、大きく広がっていった。

その結果、大手玩具メーカーからオリジナルコンクリートポンプ車模型の製作・販売の企画が届き、この玩具は全国で販売された。一連の取り組みの結果、「新3K」とそれがもたらした企業イメージは、同社の学校訪問や就職ガイダンス活動において大きな力となり、2022年度は新卒者の採用が大幅に増加したという。

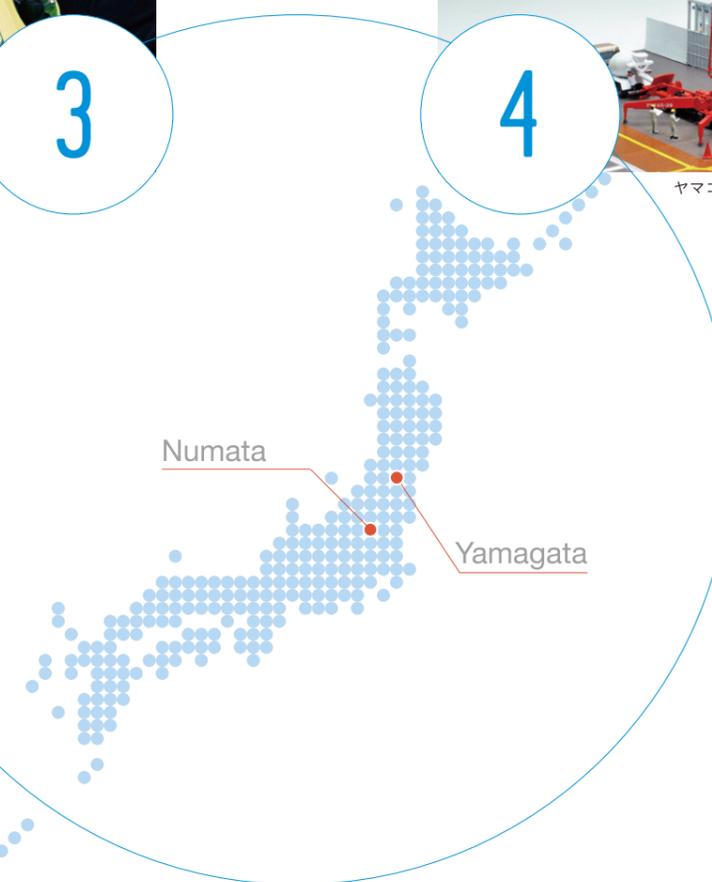
株式会社 ヤマコン  
〒990-2211  
山形県山形市十文字天神東 770  
<https://www.yamacon.jp/>



「新3K」を新聞やHPを通して積極的にPRし、そのデザインを施した新しいユニフォームも製作している



就職ガイダンスの様子



ヤマコンは映画「シン・ゴジラ」の撮影に協力しており、東宝オフィシャルダイキャストモデルやトミカのミニチュアが販売された



第11回若手技能者に対する助成 日光産業

### 「選ばれなかった理由」から改善点を洗い出し、新たな職場環境を構築

法面・鋼構造物工事等の事業を行う日光産業では、若手技能者の採用と定着率向上のための取り組みとして、まず若くして退職した元社員や就職先として別会社を選択した若者に対し、その選択をした「理由」をヒアリングしている。その結果、元社員からは「仕事で悩みを抱えた時に相談しやすい環境になかった」という答えが、また別会社を選んだ若者からは「待遇面の差」という答えが多く寄せられ、同社ではそれらの改善に積極的に取り組んだ。まず若手社員の相談相手となる中堅社員を対象として、研修を通じた意識改革を行い、同時に若手社員同士の親睦会も立ち上げている。また資格取得支援や社員表彰といった各種制度を整備している。こうした取り組みは、離職者数の減少という成果に繋がっている。

日光産業株式会社  
〒910-0026  
福井県福井市光陽 1-6-10  
<https://nikko-sangyo.net/>

一般社団法人 日本型枠工事業協会  
〒105-0004  
東京都港区新橋 6-20-11-1F  
<http://www.nikkendaikyou.or.jp/index.html>

第11回若手技能者に対する助成 日本型枠工事業協会

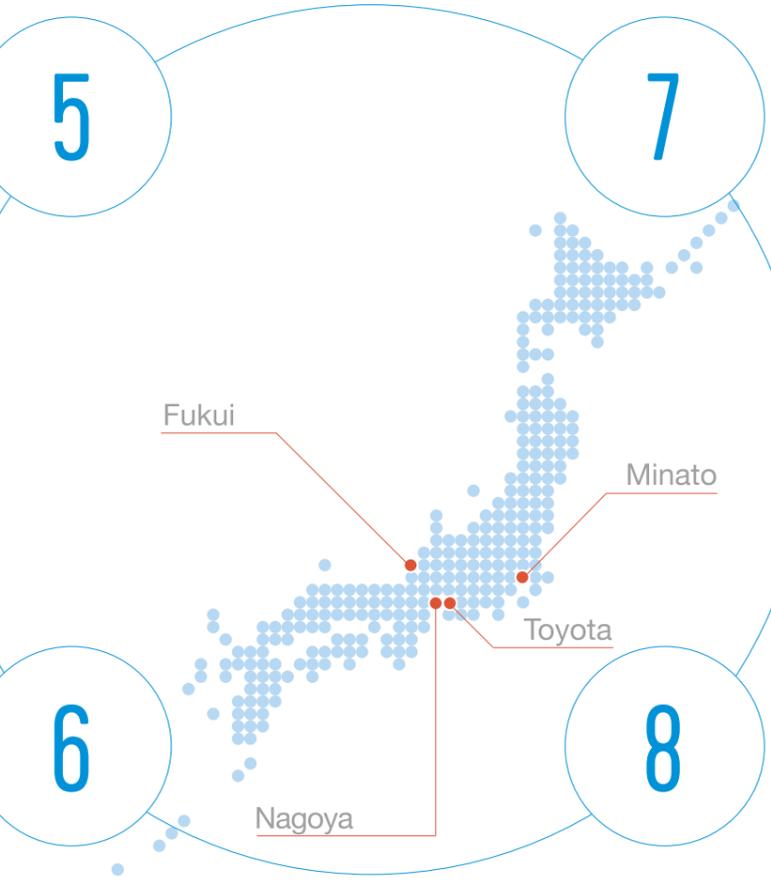
### わが国として初めて技能五輪国際大会の建設コンクリート施工部門に挑戦

日本型枠工事業協会（略称：日本型枠）は、型枠大工をバックアップするとともに、型枠工事業の発展を目指す一般社団法人である。わが国は2028年技能五輪国際大会の招致を目指している。その実現のため、2022年に開催された第46回技能五輪国際大会（特別開催）に、建設コンクリート施工部門として初めて名古屋市立工芸高等学校の生徒2名が参加した。結果は残念ながら7位であったが、1位との得点差は大きくなく、初参加として大いに健闘した。また何よりも技能五輪国際大会の雰囲気やルール、技術を知り、他国とコミュニケーションを深めるなど、今後の挑戦の確実な一歩となる経験を積んでいる。

第3回ステップアップ助成 加向建設

### 出前授業とインターンシップによる体験型の採用活動

東海エリアで主に型枠工事業を展開している加向建設。同社では、若手技能者を採用するため、高校を対象とした「体験型出前授業」にインターンシップを組み合わせた活動を行っている。同社では、数年前から採用活動のために愛知県・岐阜県・三重県の約30の高校を回る中で、「工業高校でも、学校の授業カリキュラムにおいて型枠を扱うことはほぼ無い」という事実を把握する。そこで、同社では高校と連携して型枠の実習を授業に組み込んでもらい、出前授業というかたちで仕事の魅力を伝える取り組みを開始した。また同時に、授業で興味をもった生徒には同社にインターンシップに来てもらい、志望度を高めてもらう取り組みも行っている。



加向建設株式会社  
〒454-0834  
愛知県名古屋市東区中川丸米町1-67  
<http://kakou-kensetsu.jp/>

株式会社 SS  
〒471-0056  
愛知県豊田市白山町ニッポ 23 番地 3  
<https://www.ss-asiba.co.jp/>

第11回若手技能者に対する助成 SS

### 仮設足場の役割とその仕事の魅力を学校・生徒・保護者に伝える取り組み

愛知県豊田市でとび・土工の業務を展開するSSは、長年高校新卒採用ゼロが続き、慢性的な人手不足に悩まされてきた。この苦境を受けて、自社や仮設足場に対する認識を高め、イメージアップを図ることを目的として、同社では地域の高校などに対する積極的なアピールを行っている。具体的には、インターンシップや社会人講話を積極的に受け入れるようにし、その内容等についても、クイズ形式、写真・動画の活用、グループワークなど、高校生を惹きつけるかたちで仕事の魅力を伝える工夫を凝らしている。また、運動会や体育祭などにおいて、保護者観覧用のひな壇を仮設足場により提供することで、学校や保護者に対する理解促進を進めている。



# 努力とアイデアが成果に繋がる 若手技能者の採用と育成

2023年10月、  
戸田みらい基金の助成対象となっている  
計7団体・1校が、  
若手技能者の採用・育成や  
教育振興に係る取り組みについて  
発表を行う  
「第13回活動報告会」を開催した。



今回の「活動報告会」では、第11回及び第12回の「若手技能者の採用や育成に資する活動に対する助成」の対象から5団体、第3回ステップアップ助成の対象から2団体、第4回「建設に関する教育振興に係る助成」の対象から1校が参加した。

ここでは、若手技能者の採用と育成に取り組む3団体の発表について紹介する。

当日、発表を行った他の団体・学校の活動内容は、以下の頁を参照。  
一般社団法人日本左官業組合連合会：p.03 / 一般社団法人利根沼田テクノアカデミー：p.05 / 日光産業株式会社：p.07 / 加向建設株式会社：p.07 / 兵庫県立東播工業高等学校：p.14

## 女性技能者の活躍を通じた企業ブランディング

### ハシモ株式会社



左及び中：第59回技能五輪全国大会タイル張り部門で金賞を獲得した同社の高久いなほさん / 右上：練習風景 / 右下：発表を行った橋本有子取締役

タイル工事・石工工事の専門工事会社として、東日本で広く仕事を手掛けるハシモ。同社は、自社の仕事とその魅力や面白さを学生に伝えるため、「採用に勝つためのチャレンジ」として、技能五輪全国大会への挑戦を積極的に行っている。2021年に開催された第59回大会には男女2名の社員が参加し、女性技能者が金賞を、男性技能者が銅賞を獲得している。同社は8年連続のメダル受賞となった。活動報告会に登壇した同社の橋本有子取締役は「技能五輪への挑戦

は、学生や若者が技能者に憧れ、また『女性でも活躍できるんだ』という印象も与えます。さらに当社社員のモチベーションUPだけでなく、協会の刺激にもなり、業界全体を盛り上げることに繋がると感じています」と語る。今回、女性技能者が金メダルを獲得し、それがTVなどのメディアで広く取り上げられたことで、同社の会社説明会への参加者は大きく増えたという。

## 新規卒業者に狙いを定めた採用活動と「ひとをつくる」育成の取り組み

### 力丸建設株式会社



左：若手社員の母校訪問 / 右上：活動報告会に登壇した力丸利社長 / 右下、左：同社のInstagram / 右下、右：新入社員に対するマンツーマン指導

東京都江戸川区に本社を構えるとび工事会社の力丸建設は、平均年齢28.3歳という若い社員が中心の会社である。同社では2017年まで経験者を中途採用していたが、同業他社からの転職になるため、業界の発展に繋がらないとの思いから、新規卒卒者の採用と育成に舵を切った。次世代の担い手を確保・育成するため、同社はまずホームページをスマホ対応へとリニューアルし、SNSによる情報発信を充実。また

就職希望の高校生が使用する求人サイト「ジョブドラフト」に狙いを定めて募集広告を出すなど、学生に届き、彼らに響く多様な取り組みを展開してきた。こうした活動の結果、2019年から現在に至るまで、毎年着実に新卒者が入社する体制構築を実現している。「建物を造るまえに、ひとをつくる」を理念に掲げる同社は、こうして入社した若者の育成に関して、フォローアップ講習や現場でのマンツーマン指導など、メンターとして支える体制を整えている。

## 地域に根差した約半世紀の取り組み

### 職業訓練法人広島建設アカデミー



左及び中：認定職業訓練の様子 / 右上：広島県の工業高校を対象とした出張教育 / 右下：活動報告会に登壇した藤屋貴士事務局長

広島建設アカデミーは、昭和55年に任意団体「広島建設共同職業訓練協会」としてその歩みをスタートし、3年後の昭和58年に職業訓練法人化、平成元年に校名変更を行い、現在に至っている。現在、建設業では高齢化が進み、若年層確保が大きな課題となっているが、同アカデミー創設期のパンフレットには、技能労働者の高齢化を危惧する一文が記載されており、若手技能者の確保と育成に取り組む団体として長年活動が続けてきた老舗といえる存在である。

現在、同アカデミーでは会員企業の新規入職者を対象として、「建築躯体基礎」「建築躯体工作」「土工基礎」「建築仮設工事施工」の4コース、計400時間の認定職業訓練を実施している。また若年者の建設業への入職を促進するため、広島県内の工業高校に専門工事業の出張教育なども行っている。活動報告会に登壇した藤屋貴士事務局長は「さらなる待遇改善等を通して、建設業への入職をアピールしていきたい」と語る。



第5回教育振興に係る助成 香川県立坂出工業高等学校

## 地域の学び舎の記憶を残す、校庭の木を使った記念品の製作

香川県坂出市と岡山県倉敷市を結ぶ瀬戸大橋。

この橋の、坂出市側の付け根に位置するのが、

瀬戸内海国立公園の一部である約220世帯の小さな町、「瀬居町」である。

2024年3月に閉校となる、この町の中学校の記憶を残すプロジェクトを取材した。



上：坂出工業高校で行われた記念品製作には、同校と瀬居中学校に通った住民（写真左端）も参加して、世代を超えて交流を深めた  
右：2024年3月に閉校する坂出市立瀬居中学校の校舎

瀬居は、かつて瀬戸内海の遠浅の海に浮かぶ瀬居島という離島であったが、1960年代末に番の州臨海工業団地建設に伴う埋め立てにより、四国と陸続きとなった町である。

この町の瀬居中学校は、ほとんどの住民の母校として長年親しまれてきたが、生徒数の減少により2024年3月をもって閉校することが決定している。同校の歴史を見届ける小川正晃校長は次のように語る。

「瀬居中学校は戦後間もない昭和22年に開校しました。島民の多くは漁業に携わっており、昭和30～40年代の

多い時は3学年で130人以上の生徒がいた頃もありました。現在（2023年度）はふたりの3年生が通っています」。同校の校庭には立派な木々が立っていたが、今後の管理上の問題からこれらは伐採されることとなった。「77年の歴史を見守り寄り添ってくださったこれらの木々をただ切るのではなく、何かのかたちでこの地域の人々との繋がりを残せないかと考えました。そこで当中学校の卒業生も多く進学している坂出工業高校さんにご相談して、今回のプロジェクトがスタートしました」。(小川校長)



左：瀬居中学校の小川正晃校長。手にしているのは、記念品であるクリップボードのサンプル/右：校庭に植えられていたクスノキの大木

### 多くの生徒が想いを込めて記念品を製作

瀬居中学校の小川校長から相談を受けた坂出工業高校はこれを快諾し、その有効利用の方法について、建築科主任の野々村和恵先生を中心に検討が始められた。2022年に現地を視察した野々村先生はクスノキ、イチヨウ、マツ、センダンの活用を提案し、2023年3月に伐採が行われた。「これらの木々を材料に、閉校の記念品として『クリップボード』『キーホルダー』『ミニチュアの机と椅子』『レジンテーブル』を2023年度の3年生の課題研究として製作することにしました。4月から製材と乾燥を開始し、これと並行して生徒たちによるアイデアの図面化と試作を秋まで進めてきました。現在は作品製作が佳境に入っています」と野々村先生。取材に訪れたのは12月。この日の作業は校内に参加希望者を募ったところ、学科も学年も違う30名以上の生徒たちが集まった。建築科・機械科・電気科・化学工学科など、この日初めて顔を合わせる生徒たちも多量で、製作物毎のチームに別れて約2時間、皆が一生命作業を行った。

### 高校生の教育と地域への貢献

真剣な表情で作業に取り組む生徒たちを見守る野々村先生は、「これまで保護者や地域に育てられてきた高校生が、今回のものづくりを通して『学んできた知識と技を活かすことで、自分たちは人のために貢献できる』ということを実感してくれるのが本当に嬉しいです」と語る。

2024年3月、瀬居中学校は住民の方々も参加して、閉校式を迎える。

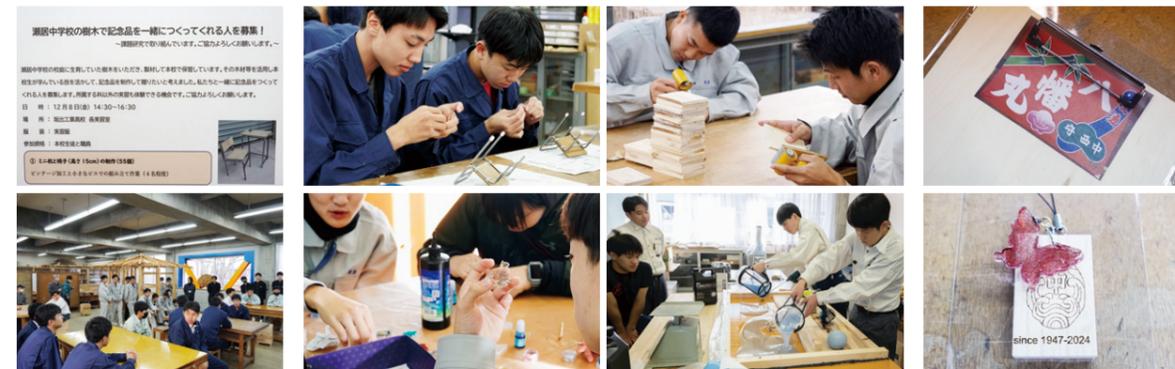
「坂出工業高校の皆さんを中心に作っていただいている記念品の『クリップボード』と『キーホルダー』は、閉校式の際に町の全世帯にお配りする予定です。住民の皆さんが年少少女だった頃を見守った木々を通して、これからも繋がりを感じていただければ嬉しいです」と小川校長は語る。



機械科の中尾先生（左端）と建築科の野々村先生（右端）。中央の3人は生徒のコアメンバー。山地さん（中央）と石崎さん（中右）は瀬居中学校の出身。「仲間たちと一緒に記念品をつくることができ、感謝の気持ちでいっぱいです」（山地さん）、「母校の校庭を思い出しながら作業しました」（石崎さん）。建築科の岡本さん（中左）は「昨年、伐採を見守るところから、こうして記念品になるところまで携わることができ、嬉しいです」と語る

#### 香川県立坂出工業高等学校

〒762-0051  
香川県坂出市御供所町1-1-2  
<https://www.kagawa-edu.jp/sakakh02/connect/>



記念品製作の参加者を募ったところ、この日の作業は約2時間。生徒たちは熱心に作業を行った。「ミニチュアの机と椅子」（上2点）、「キーホルダー」（下左）、「レジンテーブル」（下右）の製作風景

上：漁師町の意匠を取り入れたクリップボード/下：キーホルダー



総合優勝を果たした広島市立広島工業高等学校（建築科）のプレゼンテーション

2



製作した「旧加古川図書館」の模型を加古川市に寄贈した寄贈式典の様子。同校の取り組みはメディアにも取り上げられた

3

第5回教育振興に係る助成 第16回コンクリート甲子園

コンクリートに向き合う  
高校生・高専生たちの一大イベント

2023年12月9日、香川県高松市において、「第16回コンクリート甲子園」が開催された。「コンクリート甲子園」は、高等学校及び高等専門学校の生徒たちが、それぞれ配合などを工夫してコンクリート供試体をつくり、目標強度の実現（強度部門）、テーマに即した供試体への塗装デザイン（デザイン部門）、製作における工夫などに関するプレゼンテーションの内容（プレゼンテーション部門）という、3つの部門を競う一大イベントである。第16回を迎えた今回は、全国から過去最大の32校が参加し、9月に行われた予選を突破した10校がこの日の本戦に挑んだ。

実行委員長・三輪智英氏による「今、勉強できること。そしてその環境に感謝しながら、頑張りたい」という挨拶を皮切りに火蓋が切られたこの日の本戦。10校が順番に約5分のプレゼンテーションを行い、その間に製作した供試体3



各校のプレゼンテーションと同時に行われた供試体の強度試験

本を日本産業規格の規定に基づいた圧縮強度試験を行う、というかたちで進められた。今大会は30N/mm<sup>2</sup>という目標強度と軽量化が審査のポイントとなった。各チームは、供試体の製作に関して、これまで参加した先輩から受け継いだノウハウや独自の骨材を用いるなどの工夫を凝らしており、非常に高レベルな戦いが繰り広げられた。

3つの部門を踏まえた今回の総合優勝は、広島市立広島工業高等学校（建築科）がその栄誉に輝いている。



上：香川県の池田知事のメッセージ/下：三輪氏の挨拶  
各校生徒たちによる熱の入ったプレゼンテーションと、表彰式（右下）の様子



総合と各部門の優勝、及び審査員特別賞を受賞した各校の供試体（強度試験実施後）

第4回教育振興に係る助成 兵庫県立東播工業高等学校

デジタル・ファブリケーションを駆使した課題に取り組み  
次代の建設産業を担う人材を育成

兵庫県の東播工業高校では、毎年建設業への就業を控えた3年生を中心に、課題研究「ファブラボスタジオ」において、3Dレーザースキャナーシステム・3Dプリンター・UAV・VRなどのデジタル機器を活用したものづくりを実践している。昨年度は、加古川市教育委員会の協力の下、老朽化で存廃が議論されている兵庫県景観形成重要建造物「旧加古川図書館」のデジタルアーカイブ化と3Dプリント模型製作に取り組んだ。本年度はさらにそのVR化を進めている。



「旧加古川図書館」の外観（左）とその3Dスキャンデータ（中）、模型（右）

まず、3Dレーザースキャナーシステムを使用した延べ5日間の計測により、建物内外の測量情報をデータ化している。次にこれを元にCAD図面を制作し、3Dプリンターにより図書館の1/100模型を2カ月かけて製作した。

さらにミニドローンを用いたこの模型の撮影や、Unity（ユニティ）というゲームエンジンを活用し、仮想空間で「旧加古川図書館」の周辺をドライブできるゲーム制作にも挑戦している。こうした成果はオープンハイスクールにおいて披露され、建築科への入学を考えている中学生やその保護者から大きな反響を得たという。

「先端技術を学ぶには、行政と連携し、高校で習得した技術を活用して地域課題を解決し効力感を与えることが重要という考えです。生徒が建設ICTを駆使して業界を変革したいと語ってくれたことが嬉しいです」と大歳浩功先生は語る。



昨年度（上）と本年度（下）の「ファブラボスタジオ」のメンバー  
上左：模型製作の様子/上右：製作した模型をミニドローンにより撮影  
下左：VRゴーグルによる仮想空間の体験/下右：Unityのゲーム画面  
オープンハイスクールにおける展示



4

第5回教育振興に係る助成 兵庫県立龍野北高等学校

歴史ある神社の境内整備を通してものづくりを学び、地域に貢献する

兵庫県たつの市にある「新宮八幡神社」は石造として日本最大級の鳥居で有名な神社である。歴史あるこの神社は、近年参拝客の減少や、境内備品の老朽化などに悩まされていた。新宮八幡神社宮委員会からこの相談を受けた龍野北高校では、数年前から神社と協働しながら境内の備品を授業で製作している。これまでに屋外に置く「ホウキ立て」と「傘立て」、屋内での神事で使用する「八足台」と「胡床」(折り畳み椅子)

などを製作し、奉納している。本年度も引き続き製作依頼があり、実習の授業として設計図作図、試作品の製作、委員に対するプレゼンテーションなどを経て「賽銭箱」「お守り販売棚」などを製作した。一連の活動を通して、打ち合わせから製作までを体験することによる生徒たちへの実務的な教育と、神社と高校生の交流による地域活性化に努めている。

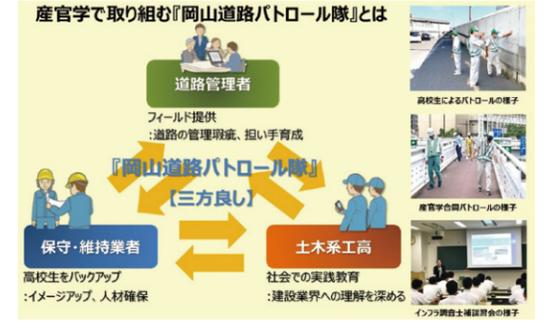
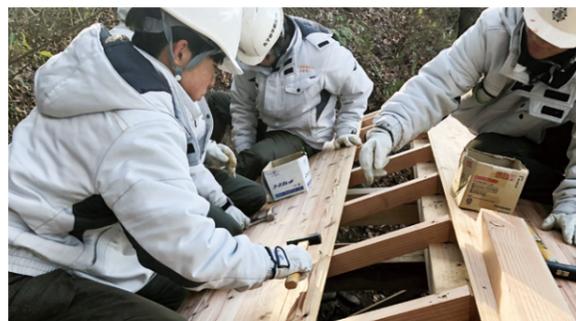
5

第5回教育振興に係る助成 長野県丸子修学館高等学校

地域を見守り続けてきた金毘羅堂木祠を次代に継承する

長野県の丸子修学館は、総合学科の高校であり、2年次から工業分野を選択した生徒が土木・建築を学ぶ。また、3年生は総合研究として毎年、地域貢献や地域連携事業、校内整備事業に軸をおき活動している。今回、地元自治体から「地域を見守り続けてきた金毘羅堂を、建築を学ぶ生徒の生きた教材として修復して欲しい」という相談を受け、これを総合研究の授業として実施することとし、

今年度は金毘羅堂本殿の修繕を行った。旧本殿の解体作業から、新しい本殿の設計・施工まで生徒たちの手で行ってきた。最初は慣れない手つきだったが、地元の大工の協力により、作業も徐々に上達していったという。また、自治体からも「大変な作業を依頼してしまったが、とてもありがたい」と、感謝の言葉をもらったという。来年度は本殿内の木祠の修繕を行う予定である。



6

第5回教育振興に係る助成 岡山県立岡山工業高等学校

産学官によるインフラメンテナンスを通して次代を担う人材を育てる

岡山工業高校土木科では、岡山県下の土木系学科高校(笠岡工業高校環境土木科、津山工業高校土木科)と共に、社会インフラメンテナンス活動「岡山道路パトロール隊」を展開している。これは3校の高校生が、学校近隣の国道管理者である国土交通省及びその区間の保守・維持業者から協力を得て、身近な社会インフラである道路の異常を発見し、これを報告するという産学官の取り組みである。

岡山工業高校の狩屋雅之先生は、「社会インフラを課題のフィールドにしたことが、生徒たちのモチベーションと責任感を生み、小さな異常発見にも繋がっています。また、異常が発生しないようにするには何をすべきかという、課題発見から課題解決へとより高次元な学びの機会にもなっています」と語る。この活動以降、同校道路パトロール隊メンバーにおける建設業への入職者が3割未満から8割以上に向上している。

7

第5回教育振興に係る助成 愛媛県立吉田高等学校

日本建築・日本庭園の伝統と面白さを体験する身近な取り組み

愛媛県の吉田高校では、近年手入れをする人もいなくなり、荒れていた校内のふたつの庭園を整備して再生させる取り組みを実施している。これは機械建築工学科建築コースの課題研究として行われているもので、令和3年度から活動をスタートしている。令和3・4年度はふたつの庭園それぞれについて、一方は「枯山水」をテーマに、もう一方は対照的に、緑を多く取り入れることをテーマに整備を行った。

そして本年度は、前回実施したものの、経年劣化により石が変色するなどしていた「枯山水」の庭に再度挑戦することになった。同校の杉町龍典先生は「作庭を通して、生徒たちに日本の伝統建築や庭園、枯山水について伝えたいと思って活動してきました。この課題研究を通して、より深く学びたいと進学する生徒もおり、嬉しく思います」と語る。





戸田建設・戸田みらい基金

## 建設現場と社会を知る ひと夏の起業体験

2023年8月、戸田建設と戸田みらい基金は、小学生を対象とした早期起業家教育プログラムを実施しました。将来の建設業就業者数の増加を目指す私たちの試みを紹介します。

上：2日目のワークショップの最後に、各チームの収支結果を確認  
右：ワークショップの案内

「早期起業家教育」とは、小中学生を対象に、起業家精神（チャレンジ精神、創造性、探究心など）や起業家的素質・能力（情報収集・分析力、判断力、実行力、リーダーシップ、コミュニケーション力など）を醸成するための教育である。これは児童や生徒のアクティブラーニングや探究教育として、また学校の成績では測れない非認知能力の向上にも有効とされている。戸田建設と戸田みらい基金では、戸田みらい基金の目的として掲げている「建設業の担い手育成」の一環として、この早期起業家教育をサポートしつつ、その教材として

建設現場を提供することで、小中学生に建設業の魅力を伝え、将来の選択肢のひとつとなることを目指している。また、近年社会的に注目されているこの起業家教育を、地域の小中学校で展開することにより、教育や地域社会への貢献も意図している。2023年8月、この試みの第一歩として（株）セルフウイングの監修の下、東京都中央区の城東小学校と坂本小学校の4・5年生を主とする計16名が参加して、2日間にわたる「起業体験ワークショップ」を開催した。



上3点：ワークショップの初日、建設中の「TODA BUILDING」を見学する子供たち。建設現場を訪れるのは全員初めてであり、大型モニターで超高層ビルが完成するまでの流れを学習した。また、猛暑の中で作業に従事する技能者の装備や鉄骨建て方などに対して、子供たちは興味深く質問を行った

### 建設中の戸田建設新本社ビルを見学

小学生の夏休み期間中に開催した今回のワークショップ。「建設現場で働く人に役立つグッズを考える」をテーマに、初日は現場を見学して、その様子や働く技能者へのヒアリングを行い、2日目にその情報を元に児童たちがグッズを考えながら起業体験をする、という流れで実施された。初日に児童たちが見学したのは、現在建設中の「TODA BUILDING」（2024年10月竣工予定）の現場である。戸田建設の新本社となるこの「日本一揺れない超高層ビル」は、28階建てで最高高さは165m。16名の小さな起業家たちは、初めて訪れる建設現場のダイナミックな光景に興奮を隠せない。そしてそこで働く技能者たちと触れ合いながら、真夏の炎天下における作業の大変さや、カッパを着用する雨の日の身動きや視界の悪さ、そして高所や段差など、現場の危険性について熱心にヒアリングを行った。

### 社会を学び、大きな気付きを得る機会

2日目のワークショップでは、16名が3つのチームに別れて、仲間と協働しながら作業を進めた。「建設現場で働く人に役立つグッズ」について、まずアイデアを練り、銀行からお金の借入を行い、その資金を元に材料を仕入れる。そして完成させたグッズに値段を付けて会場の技能者たちに販売し、売り上げから銀行に借入を返済、収支計算を行う。一連のやりとりには手作りの「お金」を介在させて、実際の商品開発や会社経営を疑似体験できる仕組みである。見守った保護者からは「デザイン面、技術面、商業面と、3チームの提案それぞれに特徴がありました。今回ワークショップに参加した子供たちは、他の子の提案からも大きな気付きを得たと思います。今後の成長の糧になる本当に良い経験でした」という感想を語った。



2日目のワークショップの様子/左上：セルフウイングの平井由紀子代表取締役/左下：2日目の進行/中上：製作に要する資金を銀行で借入する/中下：考案したグッズのプレゼンテーション用紙/右上：考案したグッズの販売で、技能者にアピールする様子/右下：最後に収支を計算する

最優秀賞

働きやすい環境で夢を目指す充実した毎日

**ミョ・ライン・ウインさん**  
 菅原設備/愛知県/配管工  
 ミャンマー出身  
 現在25歳のミョさんは来日して3年目。故郷のミャンマーでは計6人の兄と姉がいる末っ子として育った。来日当初は「3年働いた後、ミャンマーに帰るつもりでした」と話すミョさんは、現在、その考えが大きく変わったという。  
 外国人従業員のための日本語レッスンもある菅原設備で働く中で、この素晴らしい会社で働き、大好きな仕事に取り組む日々をできる限り長く続けたいと考えようになった。「それが自分の将来のためには一番良いと思っています」と話すミョさんは、「家族も日本に来て、一緒に暮らせれば」とその胸の内を語る。  
 そして「10年後の自分」について、「日本で学んだ水道設備の技術を、ミャンマーで教えたいです」と語ってくれた。



優秀賞

彼女と実現する10年後の幸せ

**グエン・ティン・トゥンさん**  
 共栄工業/千葉県/型枠大工/ベトナム出身  
 来日7年目のグエンさんは、「10年後」について、「温かい家庭、楽しい仕事、健康な身体があるだけで幸せです」と語る。そのために「今の仕事を楽しみながら一生懸命働いて、お金を貯めて、今の彼女と結婚したいです」と力強く発表した。



科学者になるための弛まぬ努力

**グエン・マイン・クオンさん**  
 ヒロキコーポレーション/群馬県/高工/ベトナム出身  
 グエンさんは、現在まで高工として働きながら、子供の頃から情熱をもっていた科学分野の研究者となるため、オンラインで勉強を続けているという。「忍耐とコミットメントをもち続けることが、夢を現実に近づけると信じています」とグエンさんは語る。



最優秀賞

氏名	会社名	職種	在留期間	母国
ミョ・ライン・ウイン	(株)菅原設備	配管工	34カ月	ミャンマー

優秀賞

氏名	会社名	職種	在留期間	母国
グエン・ティン・トゥン	(株)共栄工業	型枠大工	74カ月	ベトナム
グエン・マイン・クオン	(株)ヒロキコーポレーション	高工	56カ月	ベトナム

優良賞

氏名	会社名	職種	在留期間	母国
シー・テュ・アウン	(株)兼藤	内装工	62カ月	ミャンマー
グエン・ティン・ドック	向井建設(株)	高工	34カ月	ベトナム
チョウ・チュウガク	長良通商(株)	建設機械施工	55カ月	中国
チャー・ミョー・ミン	(株)兼藤	内装工	48カ月	ミャンマー
ヴー・クアン・フィ	(株)共栄工業	型枠大工	91カ月	ベトナム
グエン・ヴァン・ロン	(株)森鋼	鉄筋工	50カ月	ベトナム
グエン・ヒュー・フォン	(株)翔大鋼業	鉄筋工	51カ月	ベトナム

審査結果と受賞者の所属・国籍など



# 「10年後の自分」を思い描く 外国人技能者の夢と挑戦

第4回 建設業の外国人技能実習生等による日本語スピーチコンテスト 本選開催：2023年12月1日/会場：AP東京八重洲



戸田みらい基金の今井雅則理事長による挨拶

第4回を迎えた「日本語スピーチコンテスト」。本選に進んだ10名の外国人技能者が「10年後の夢」と「そのために今頑張っていること」についてスピーチを行った。

技能実習生(2・3号)または特定技能の方を対象とした戸田みらい基金主催の日本語スピーチコンテスト。第4回を迎えた今回は「10年後、あなたはどなりたいですか?そのために、いま仕事や仕事以外でがんばっていることはなんですか?」をテーマとして開催した。  
 戸田みらい基金では、建設業で働く外国人技能実習生と特定技能の方々が、日々どのような想いをもって働いているのかを知るため、2023年夏にアンケートを実施している。WEB(一部紙面)によるこのアンケートの回答者は832名。その質問項目のひとつは「母国に帰っても今の仕事を続けたいか?」というものであったが、その回答として「したい」は43%であった。  
 この結果を踏まえて、スピーチコンテストの冒頭で戸田みらい基金の今井雅則理事長は「技能実習生の方々の、建設業から他産業への移動が危惧される中、建設業全体としてより魅力を高めることが重要だ」と語った。



上左：本選の様子/上右：各発表者のスピーチ内容を確認する審査委員/下左2点：全員のスピーチ終了後に行われた来賓挨拶において、国土交通省の蒔苗浩司大臣官房審議官(左)は、「日本の建設現場におけるチームワークの大切さと、そのためのコミュニケーション能力の重要性について改めて認識しました」と語った。また、厚生労働省の堀泰雄人材開発統括官付参事官(右)は、「現在、技能実習制度・特定技能制度の見直しの議論を進めております。本日は皆さんが日々、技術・技能と共に、日本語の習得にも一生懸命努力されていることに大変感銘を受けました」と語った/下右：本選でスピーチを行った皆さん

# 担い手の育成を通して、 建設業の持続的発展に貢献する

2023年、戸田みらい基金は  
設立7周年を迎えました。  
今回、「建設技能者の採用と育成」に  
それぞれの立場から取り組まれている  
6名の方々にお集まりいただき  
特別座談会を開催しました。



(一財)戸田みらい基金 理事  
芝浦工業大学建築学部 教授  
蟹澤 宏剛氏 (進行)



(一社)日本建設躯体工事業団体連合会  
会長 / (株)大木組 名誉会長  
大木 勇雄氏

## 技能者育成の最前線と現状の課題

**蟹澤** 「現場の技能者不足」の問題は、建設業界全体の大きな課題です。このままでは15年後に現在の技能者の半分になることが予測されており、大変厳しい状況です。

**大木** 私が会長を務める(一社)日本建設躯体工事業団体連合会は、全国のとび、土工工事の専門業者を束ねる組織です。現在、土工の高齢化が加速しており、その処遇改善が急務です。その対策のひとつとして、私たちは「日本躯体コンクリート打込み・締固め工 社内検定」(I級・2級)をつくりました。「この資格をもった土工がプライドをもって高品質の躯体を構築する」という仕事に対して、発注元の総合建設会社に相応の金額で契約いただくことを働きかけ、土工の賃金を上げて若者が働きたいと思う業種にしようというのが私たちのアプローチです。

**中屋敷** 当社では今から10数年前に職人の平均年齢が51.5歳となり「このままで未来がない」と考えて、採用と育成の大改革に着手しました。その結果、新人の離職者が減少し、現在約20名の20代の社員が育っています。

一連の取り組みを通じて実感したことは、何よりもしっかりとした教育システムを構築することが大事だということです。若者が「この会社で自分は成長できる」と感じられることが離職率の低下に繋がります。

また業界全体を俯瞰すると、若い人が憧れるような「次世代の建設技能者のモデル」、つまりお金を稼いで、自分の時間もしっかりと取る、カッコ良い憧れの存在が必要だと感じています。私も自社の従業員の待遇をより良くして、そうした存在を積極的に育てようと考えています。

**蟹澤** 近年、「女性の活躍」が取り上げられる機会も増えています。籠田さんにその取り組みをお伺いします。

**籠田** 私は建設現場で働く女性と、その力を活かす建設会社のための学校、「けんちくけんせつ女学校」を立ち上げて活動しています。蟹澤先生がおっしゃるように建設業における女性への期待は高まっていますが、そこに挑戦したいと思う女性と受け入れる企業の間、まだ大きな意識の壁が存在しています。現在、現場で働く全技能者における女性の割合は僅か2.3%ですが、彼女たちに話を聞くと、チャンス・仕事の内容・給料が男性と平等で



(一社)日本左官業組合連合会 理事  
中屋敷左官工業(株) 代表取締役  
中屋敷 剛氏



(一社)けんちくけんせつ女学校 校長  
(有)ゼムケンサービス 代表取締役  
籠田 淳子氏



(一社)匠の学舎技心館 理事長  
大企建設(株) 相談役  
白川 勝氏



西日本高等学校土木教育研究会 元会長  
兵庫県立兵庫工業高等学校 元校長  
三輪 智英氏

はないと感じている女性が非常に多いのです。またコミュニケーションの面でも「性的な話をされる」など、不愉快な経験をしている女性技能者も多く、こうしたことが辛くて建設の世界を離れるケースが多く本当に残念です。

## 未来の技能者を育む教育の現場

**蟹澤** 白川さんは香川県で建設技能者を育てる学校、(一社)匠の学舎技心館を運営されていますね。

**白川** 未来の建設業を支える若者を育てようと考えた時、現代ではかつての徒弟制度のように教える事は難しい。そこで中学を卒業した子供たちを対象として、学校のように仲間と一緒に学びながら建設技能者を目指すかたちが良いのではないかと考えました。

設立当初はまったく上手くいかず悩みましたが、近年は卒業して建設業に入職してくれる子供が増えてきました。また中学校の先生にも生徒の進路の選択肢のひとつとして認識していただくようになり、地元の香川県だけでなく、四国や中国地方からも生徒が集まるようになってきました。  
**蟹澤** ありがとうございます。次に高校という視点から三輪さんにお話を伺いたと思います。

**三輪** 建築・土木学科の高校から就職を希望する生徒の多くは、目標をもって「建設業界で働きたい」と志望しますが、その先が問題で、就職後に教え子が学校に来て「もう辞めようと思う」という話をよく聞きます。それで理由と聞くと、同僚や先輩とのコミュニケーションの問題が一番多いのです。こうした経験から、私は建設業界の皆さんに提案があります。教育の現場では、新人の先生が悩みを抱えた時に、話しやすい人を相談相手にできる「メンター制度」というものがあります。悩みを気軽に相談できるメンターのような存在が、建設現場にはあまりいないのではないかと。そうした存在がいることで、離職したいと考える若者も減るのではないかと、高校生や卒業生と接している立場から考えています。

**籠田** 女性技能者を育てる場面でも、それは重要だと思います。女性技能者は現場で少ないため、悩みをひとりで抱えがちです。そういう時に同じ女性で話を聞くことができる姉や妹のような存在、メンターというよりもシスターと言うべき人がいるように、私も意識しています。

## 外国人技能者と日本の建設業のあり方

**蟹澤** 現在、外国人技能者は不可欠な存在となっておりますが、最近の状況を見ると日本の賃金的な面から、数年後には多くの技能者が来日しなくなるのではないかと、厳しい予測がされています。

**大木** 現実問題として今、外国人に入ってもらわないと現場運営が不可能だと感じています。しかし、外国人の立場からすると日本に来ることに魅力を感じていないのです。円安の影響もありますが、日本の建設業の賃金自体が低いことが根本的な問題で、そういう意味でもまずは建設業全体の待遇改善を急ぐ必要があります。

**白川** 外国人技能者も大切ですが、日本の技能を短期間で習得することは難しい部分もあります。例え習得に時間が掛かっても良いので、しっかりと日本の建設業と向き合ってくれる人材を育てる必要があります。これは日本人が自分たち自身でこの国をどう築いていくのかという問題にも関わりますが、その根本的な部分をどうするのか、本音で議論を交わして、国を含めて本気で取り組まないことには未来はないと私は考えます。

**中屋敷** 私はやるべきことは複雑ではないと思っています。まずは技能者の賃金を上げて、しっかり休める環境を整えること。最低限、他産業よりも給料が高くて、休みも多いとは言えなくても4週8休は取得できる。そういう条件を整えていくと建設業に入る若者は今よりも増えると思います。今いる技能者を幸せにすることが第一です。そうした状況を見て「稼げるんだったら私も建設業界で働こう」という雰囲気社会に広がるように、業界全体で努力していくことが重要だと思います。

**蟹澤** 今日お集まりいただいた皆さんは、ご自身や自社の努力として活動を展開されていますが、どのような改革をするにしても資金は必要になります。その点で戸田みらい基金の助成活動は大変意義があると思います。本日はありがとうございました。

この座談会記事は、2023年10月3日の『建設工業新聞』及び『建設通信新聞』に掲載された記事の内容を、要約して掲載しています。

## 戸田みらい基金の概要

**所在地** 東京都中央区八丁堀2丁目8番5号  
(戸田建設株式会社内)

**理事長** 今井雅則

**事業内容** 1.若手技能者の採用・育成及び資格取得に係る助成事業  
2.建設に関する教育振興に係る助成事業  
3.女性技能者の就労促進に係る事業  
4.外国人技能実習制度等の普及促進に係る事業  
5.その他この法人の目的を達成するために必要な事業

**設立年月日** 2016年10月3日  
**設立者** 戸田建設株式会社

**お問い合わせ** 一般財団法人 戸田みらい基金事務局  
TEL 03-3564-2711  
E-mail [info@toda-mirai.or.jp](mailto:info@toda-mirai.or.jp)  
HP <https://toda-mirai.or.jp>



TODA MIRAI FOUNDATION GUIDEBOOK Vol. 5

[発行日]2024年2月20日  
[発行]一般財団法人 戸田みらい基金  
©2024 TODA MIRAI FOUNDATION  
本書の記事、写真、図版などの無断転載および複製を禁じます。