

# 建設中国



小泉八雲旧居

## 建設業で活躍する女性の愛称・ロゴマーク

ヘルメットをオレンジ系の花びらに見立て、建設業で明るく活き活きと活躍する女性を表現しています。5枚の花びらは、建設業の重要なファクターであるQ(品質)、C(費用)、D(工期)、S(安全)、E(環境)に因んでいます。

けんせつ小町の愛称ならびにロゴマークは日建連の登録商標です。

愛称(平成26年10月決定)

けんせつ小町

ロゴマーク(平成27年1月作成)



一般社団法人  
日本建設業連合会ホームページ  
<https://www.nikkenren.com/>



一般社団法人 日本建設業連合会(日建連)は、全国的に総合建設業を営む企業及びそれらを構成員とする建設業者団体が連合し、建設業に係る諸制度をはじめ建設業における内外にわたる基本的な諸課題の解決等に取り組んでいます。



波積ダム 写真提供:島根県

## 一般社団法人 日本建設業連合会 中国支部会員名簿

アイサワ工業株式会社	五洋建設株式会社	東亜建設工業株式会社	株式会社本間組
青木あすなる建設株式会社	佐藤工業株式会社	東急建設株式会社	前田建設工業株式会社
あおみ建設株式会社	清水建設株式会社	東洋建設株式会社	松尾建設株式会社
株式会社安藤・間	ショーボンド建設株式会社	戸田建設株式会社	三井住友建設株式会社
岩田地崎建設株式会社	株式会社銭高組	飛鳥建設株式会社	みらい建設工業株式会社
株式会社大林組	大旺新洋株式会社	西松建設株式会社	村本建設株式会社
株式会社大本組	大成建設株式会社	日特建設株式会社	株式会社森本組
株式会社大村組	大成ロテック株式会社	日本国土開発株式会社	株式会社吉田組
オリエンタル白石株式会社	大日本土木株式会社	日本道路株式会社	りんかい日産建設株式会社
鹿島建設株式会社	大豊建設株式会社	株式会社NIPPO	若築建設株式会社
株式会社熊谷組	株式会社竹中工務店	株式会社ノバック	(会員49社)
広成建設株式会社	株式会社竹中土木	株式会社フジタ	
株式会社鴻池組	鉄建建設株式会社	株式会社不動テトラ	

## —Index

■ごあいさつ.....	P1-2	■ZEBの取り組み事例紹介.....	P17-18
■日建連建設業の長期ビジョン2.0.....	P3-4	■けんせつ小町.....	P19-22
■建設最前線① 現場に行ってきました!.....	P5-8	■夏休み親子見学会レポート.....	P23-24
■建設最前線② 現場に行ってきました!.....	P9-12	■支部の活動報告.....	P25-28
■特集 被爆80年 未来へ遺す!重要文化財.....	P13-14	■先輩より次世代の皆さんへ贈るメッセージ.....	P29
■「もしも」に備える「まさか」を考える.....	P15-16	■ももいろインフラーZ.....	P30

## 建設産業の 未来に向けた 成長と変革



一般社団法人 日本建設業連合会  
中国支部 支部長  
なかや あきら  
中屋 亮

皆さまには日頃より日本建設業連合会中国支部の活動に多大なご支援とご協力を賜り、厚く御礼申し上げます。広報誌「建設中国」第41号の発刊にあたり、ご挨拶申し上げます。

昨年1月に埼玉県八潮市で発生した下水道管破損が原因と考えられる道路陥没事故にみられるように、日本経済を支える屋台骨であるインフラの老朽化、劣化の影響が顕在化してきています。また近年の地球温暖化による気候変動が原因と思われる集中豪雨や大きな地震が日本各地で頻繁に発生しており、災害が激甚化し、南海トラフ地震などの巨大地震の発生の危険も高まっています。国民の生活・財産を守り、国家・社会の重要な機能を維持するためには、防災・減災、国土強靱化対策とインフラ老朽化対策が特に重要であり、そのために建設業が果たす役割は、非常に大きいものがあります。建設業に課せられた社会的使命の重さを痛感しています。

また、建設業は、社会資本の整備や維持を通じ、国民の安全・安心と豊かな暮らしを支える極めて重要な役割を担う基幹産業であり、将来にわたりその使命を果たしていかなければなりません。そのためには、建設業に携わる方々の処遇を改善し、担い手を確保していくことが何よりも重要です。処遇改善による他産業を上回る給与水準の実現、週休二日の浸透や時間外労働の削減などの働き方改革、DXの推進による生産性の向上、積極的な広報活動によるイメージアップ等に注力し、「給与が良い・休暇が

取れる・希望が持てる」に「カッコいい」を加えた「新4K」の建設業を目指して取り組んでいます。

日建連では2025年、建設産業の未来に向けた成長と変革の方向性を示す「建設業の長期ビジョン2.0」を策定しました。近年のデジタル・AI技術の進展には目を見張るものがあり、これらが、労働集約型産業である建設業の生産性を飛躍的に向上させ、建設現場をより魅力的なものに大きく変革する可能性を持っています。これを活用して建設現場をスマートな生産の場へと大きく変革させていきます。同時に働き方の柔軟化も進め、若い人や女性から魅力的な産業として選ばれるようにしていくことを目指します。

会員企業が丸となり、各建設団体と連携しながら、建設業がより魅力的な産業に発展できるよう、そして就職先の選択肢としてより選ばれるよう、今後も取り組んでまいりますので、引き続きご支援とご協力を賜りますようお願い申し上げます。

## 安全安心な県土づくりと 「島根創生」に向けて



島根県土木部長  
いまおか ゆきののぶ  
今岡 幸延

一般社団法人 日本建設業連合会中国支部会員の皆様には、日頃より島根県の土木行政の推進にご協力を賜り、厚く御礼申し上げます。

本県では、施策運営の総合的・基本的な指針である「第2期島根創生計画」に掲げる「人口減少に打ち勝ち、笑顔で暮らせる島根」の実現に向け、地域振興を支える社会資本整備、防災・減災対策などによる災害に強い、安全・安心な県土づくりを進めています。

県における各事業に目を向けますと、県の東西を結ぶ山陰道については、本年春には、三隅・益田道路(浜田市三隅町～益田市遠田町)が開通する予定です。これにより、県内の山陰道の開通率は約85%となり、沿線への企業進出の増加など、地域経済への大きな波及効果が期待されます。

今後は、福光・浅利道路(大田市温泉津町～江津市松川町)や益田道路(益田市久城町～同市高津町)などの事業中箇所を早期完成を国へ求めるなど、引き続き山陰道の早期全線開通に向けて取り組んでまいります。

また、日本海側で有数の人口や経済規模を有する中海・宍道湖圏域を結ぶ「8の字ルート」につきましては、整備の必要性を国に強く訴えるため、昨年10月に東京において、鳥取県と共同で、初めての総決起大会を開催しました。

この「8の字ルート」を構成する「境港出雲道路(出雲市東神西町～松江市長保関町)」については、この路線の一部である松江北道路の整備を進めるとともに、残る未着手区間の国直轄での事業化を国に強く求めるなど、県内各地域の道路整備を推進してまいります。

近年は全国各地において大雨災害が頻発しており、また、今年1月には、県東部において最大震度5強の地震が発生しました。この地震では、幸いにも大きな被害はありませんでしたが、今後の災害等に備えるため、防災・減災対策の必要性は一層高まっています。

昨年6月には、今後5年間で概ね20兆円強を事業規模

とする「第1次国土強靱化実施中期計画」が閣議決定されました。今後も、国の国土強靱化対策予算を最大限活用し、道路の防災対策や河川・ダム等の整備など、災害に強い安全・安心な県土づくりを推進してまいります。

また、「島根半島」の防災対策として、道路の改良や法面・落石対策などを、県事業として今後10年間で約103億円を投じて実施してまいります。

一方、建設業における担い手不足や技術継承がおおきな課題となっています。この解決に向け、工事現場の週休2日やICT活用の促進など、誰もが働きやすい環境づくりのほか、関係団体等が行う建設産業の魅力を伝える体験事業や、キャリアアップ支援、外国人材の活用などにより、人材の確保、定着、育成に取り組んでまいります。

今後とも、安全・安心な県土づくりに職員一同が取り組んで参りますので、皆様方の一層のご理解とご協力をお願い致します。

### 生年月日

昭和40年4月14日

### 最終学歴

京都大学 工学部土木工学科

### 略歴

1989年4月 島根県入庁 島根県津和野土木事務所  
2020年4月 島根県土木部河川課 河川課長  
2021年4月 島根県県央土木整備事務所 県央土木整備事務所長  
2023年4月 島根県土木部 土木部次長  
2024年4月 島根県土木部 土木部長

# スマートなけんせつのチカラで未来を切り拓く

建設現場をスマートな生産の場へと大きく変革し、同時に働き方の柔軟化も進め、若い人や外国人から魅力的な産業として選ばれるようにしていきます。このビジョンは2050年の建設業の姿を示し、その上で2035年に向け、建設業が魅力ある産業へと変革していく道筋を提示しています。

2050年に向けて  
建設業はさらに進化する

## 2050年の時代の概観(8つのトレンド)

- 人口減少・高齢化の進展
- デジタル・AI技術の本格展開
- 働く場所や時間の多様化
- 災害激甚化
- インフラのリストラクチャリング
- カーボンニュートラルな社会の実現
- 国際情勢の影響
- 人類未踏領域への進出

## 2050年の建設業の役割

### 建設業の普遍的使命

- 人類の文明・文化を支える
- 国民の暮らしや生業を支える
- 地域に寄り添う

### さらなる使命

- 国民の安全・安心を守る
- 豊かな地域、国、世界づくりへの貢献
- 持続可能な地域、国、世界づくりへの貢献
- 人類未踏領域進出への貢献

## 2050年の建設業の姿

- 1 高度な技術・技能を持つプロフェッショナルの集合体
- 2 飛躍的な技術革新でスマートに生産する次世代現場
- 3 安全・安心社会の「守り手」
- 4 未来のまち、国、世界、フロンティアを拓く「イノベーター」

2035年に向けて  
建設業は突き抜ける

## 2035年における建設市場及び担い手の見通し

2035年の見通し

建設投資額	技能労働者数	技能労働者必要数	技能労働者不足見込み
<b>84.3</b> 兆円 (名目値)	<b>264</b> 万人	<b>393</b> 万人	<b>129</b> 万人

建設市場及び担い手の見通し	2025年度	2035年度
建設投資額(名目値)	68.5兆円	84.3兆円
技能労働者数(予測)	299万人	264万人

### 生産性向上・入職者の増加

技能労働者不足見込み	生産性向上による不足解消数	入職者増加による不足解消数
129万人	98万人(i-Construction2.0実現ケース)	31万人
	61万人(日建連過去10年と同程度のケース)	68万人

### けんせつのチカラの強化

スマートな生産体制への移行と多様化する新たな社会的課題に応えるための技術の革新やその活用を図る。

#### 生産性向上

2025年比で、生産性25%向上を目指す

- 建設現場における施工のオートメーション化・スマート化
- デジタル技術を活用した建設プロセス全体にわたる省人化・省力化

#### 多様化する新たな社会的課題の解決への貢献

施工段階におけるCO<sub>2</sub>排出量を2013年度比60%削減を目指す

- 地域社会・国への貢献(まちづくり、エネルギー)
- 世界への貢献
- 地球環境の保全への貢献

### 選ばれる産業への変革

若者や外国人から選ばれる産業となるため、魅力あふれる新4K産業の実現を目指す。

新4Kとは



**異次元の処遇改善**  
賃金の持続的向上 働き方・休み方改革  
**人材育成の抜本的強化**  
すべての技能労働者が体系的に技能を習得できるようにする  
**多様な人材活躍**  
外国人材の積極的獲得 女性活躍の加速化  
多様な人材が活躍できる環境構築

具体的方策



現場に

行って  
きました!

基町相生通地区第一種市街地再開発事業

# かみはちはじまる (広島市中区)

## 紙屋町・八丁堀エリアで 広島の「新たな物語」が誕生する

広島を代表する繁華街、紙屋町と八丁堀。

このエリアと広島駅を結ぶメインストリートの相生通りで、  
官民連携のリーディングプロジェクトが始まっています。

その名も「かみはちはじまる」

広島の新たな物語が生まれようとしている建設の最前線へ、  
ご案内しましょう。

ナビゲーター

私のご案内  
します!



株式会社竹中工務店 広島支店  
作業所 建築担当  
多賀 浩紀さん

岡山県倉敷市出身。米子工業高等専門学校卒。  
2017年株式会社竹中工務店入社。

### オフィスやホテルをはじめ オープンスペースも

空に向かって伸びるスカイラインを、立ち止まって見上げる人も少なくありません。場所は路面電車の「立町」電停そば、かつて地元では広島朝日会館(広島朝日ビル)の名で親しまれていた跡地です。さらにさかのぼれば、広島城内への入口の1つである立町御門が位置した辺りで、歴史をしのばせる場所でもあります。

ここに高規格オフィスやラグジュアリーホテル、人々が気軽に集えるオープンスペース、店舗などが入る高層棟が生まれようとしています(隣接して変電所棟、市営駐輪場棟も整備されます)。また広島商工会議所も原爆ドーム周辺からこちらの建物内に移り、広島の景観が大きく様変わりしそうです。

高層棟は地上31階建て・高さ約160メートルで、広島でもひととき目立つランドマークになります。私もこれだけ規模の大きな現場は初めてで、施工に携わりながら日々出来上がっていく姿にワクワクしています。また広島のビッグプロジェクトに参加できていることに、やりがいも感じています。



### 全体工事概要

工事名称	基町相生通地区 第一種市街地再開発事業	地権者	広島市・広島商工会議所・(株)朝日新聞社・(株)朝日ビルディング・中国電力ネットワーク(株)
建築地	広島市中区基町80-1、80-2、80-3、80-4	施工者	基町相生通地区第一種市街地再開発事業個人施工者 代表施工者: 独立行政法人都市再生機構 共同施工者: (株)朝日新聞社・(株)朝日ビルディング・中国電力ネットワーク(株)
地域・地区	都市計画区域(市街化区域)、商業地域、防火地域、景観計画重点地区、都市再生特別地区(基町相生通地区)	工期	2023年7月1日 先行工事(仮設駐輪場整備) 2029年9月30日 施設全体竣工予定 全体工期75.0ヶ月
敷地面積	7,484㎡		
建築面積	5,884㎡		
延床面積	86,158㎡		

# 「いつできるの?」「何が入るの?」 人々の期待を感じながら完成に向けて—

## 人、車、電車が 行き交う街中での工事

2025年10月末時点、現場では地上約100メートルの高さにある22階の鉄骨建方が行われています。同時に地下工事、内装および外装工事なども進んでおり、300人を超えるスタッフが出入りしています。

この現場の特徴は、人、車、路面電車などが行き交う街中での工事であるということです。それだけに飛来・落下の防止として二重ネットを張り、絶対にものを落とさないなど安全対策に努めています。また建物が建つところをヤードとして使うなど、敷地面積にも余裕がないため、資材の搬入といった工事計画をしっかり行ったうえで実践している現場でもあります。

工事担当者による巡回や、立入禁止場所の区画確認、火気使用の確認なども徹底しており、現場向けビジネスチャットを活用して情報共有しています。さらに場内各所にはクラウドカメラを47台設置し、リアルタイムに情報共有も図っています。映像データは現場だけでなく、支店とも共有することで管理の目を増やしています。



▲眼下に広がる広島市街地



▲落下事故防止のために外側と内側に二重にネットを張り、立入を制限している



▲現場に行き直接職人の方と打合せをすることも、コミュニケーションを大切にしている

## 広島市初、既存の道路を またぐ高層棟

もう一つこのプロジェクトの大きな特徴と言っているのが、立体道路制度を活用していることでしょうか。相生通りの北側には市道が走っており、それをまたぐ形で建物が造られているのです。

広島市では立体道路制度を活用した事例はほかにもありますが、建物と道路と一緒に整備するのではなく、既存の道路でこの制度が活用されるのは初めてだとか。現場の真ん中を一般の車両や歩行者が常に往来しているわけですから、安全には十二分に留意しながら工事を進めています。



▲クラウドカメラにより、事務所内で現場の状況をリアルタイムにモニターできる

ちなみに私は7階より下の低層部担当ですが、今回は工期などを考慮して地上先行逆打ち工法を採用しているのも珍しいのではないかと思います。1階をヤードとして使いながら床を構築し、地下を掘っていくという特殊な工法で、これは施工管理者として貴重な経験になりました。

## 環境に配慮した コンクリートを採用

環境対策面からこの現場を見ると、低炭素型コンクリートを採用していることが挙げられます。これは当社が独自に開発した「ECMコンクリート®」で、ECMとは「Energy・CO<sub>2</sub> Minimum」の略です。

コンクリートは製造するときに多くのCO<sub>2</sub>を排出しますが、この低炭素型コンクリートはCO<sub>2</sub>の排出を約6割と大幅に抑えながら、従来のものに勝るとも劣らない品質と耐久性を実現しています。こうした次世代型の材料を適宜取り入れることで、環境に配慮した施工を行っています。



## 耐震性能は 上級グレードを実現

これだけの高層建築なので、「地震への備えは大丈夫?」という声も聞こえてきそうですね。もちろん大丈夫なので、安心してください。19階までは制振部材として粘弾性ダンパーやオイルダンパーを導入し、さらにオフィスとホテルで用途が切り替わる20・21階には柱スパン切替階を設け、トラス架構としています。こうした制振構造により、耐震性能は上級グレードを実現しています。

オフィスとホテルの境目は、そこで形状が変わっているため、外から見ても「あそこだな」とわかります。空に向かって斜めにカットされ、ガラスの壁面を変化させながら空につながるこのタワーデザインは、太田川のデルタ地形に呼応するよう考えられたものです。



## 多様な人が集い 交流する場として

高層棟の完成は、2027年春に予定されています。高層棟の名称も「KAMIHACHI X(カミハチクロス)」と決まりました。

私たちはときどき道行く方から「いつできるの?」「何が入るの?」と声をかけられることがあります。みなさん、街中の大きな工事に興味津々のようです。高層棟が完成したら、私もぜひ足を運んでみたいと思っています。

1階には街並みとつながるピロティ広場が、そして6階には街並みを見渡すオープンテラスが誕生します。広島の新たなにぎわいの拠点や交流の場として、地元はもちろん県外や海外から訪れる方たちにも親しまれるでしょう。

多くの期待を背負いながら、完成に向けて、現場に携わる私たちとしては気を緩めることなく安全第一に工事を進めていかなければならない、と気持ちを引き締めています。



現場に

行って  
きました!



令和5年度玉島笠岡道路浜中地区

# 中工区改良工事

(岡山県里庄町)

先進的なICT技術を活用した  
岡山県西部エリアの  
バイパス工事

倉敷市玉島阿賀崎～笠岡市西大島新田を結ぶ玉島・笠岡道路。

その工事では、さまざまな最新技術が活用されています。

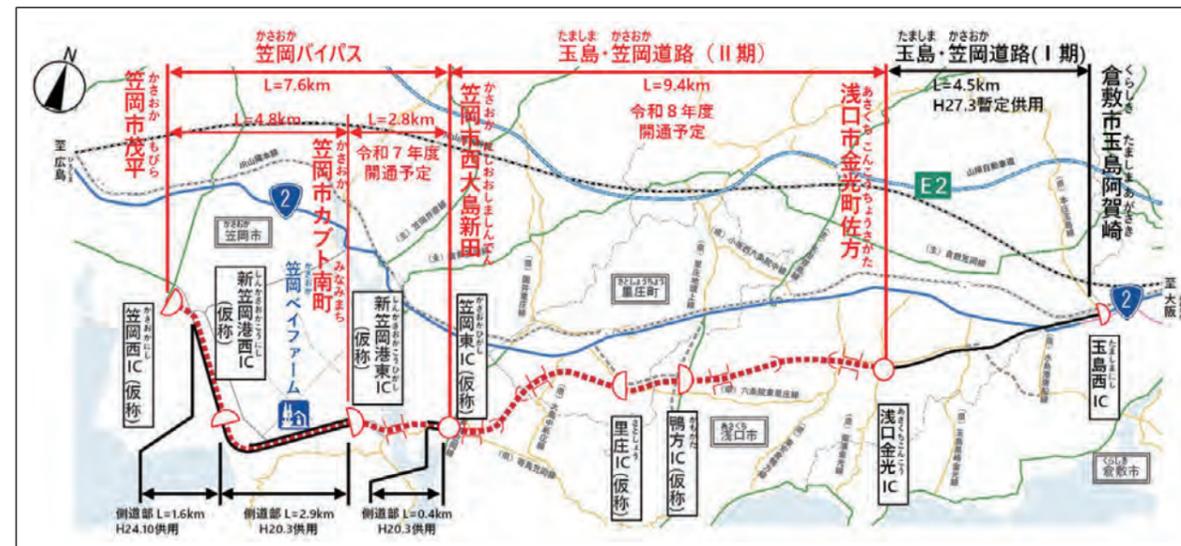
どのような施工が行われているのか、里庄町の浜中地区中工区へ  
ご案内しましょう。

ナビゲーター



私のご案内  
します!

株式会社フジタ 広島支店  
令和5年度玉島笠岡道路  
浜中地区中工区改良工事作業所  
監理技術者  
**長谷川 智大さん**  
広島市出身。広島工業大学工学部  
都市デザイン工学科卒。  
2015年株式会社フジタ入社。



出典:国土交通省 中国地方整備局



## 工事概要

**工事内容** 道路改良 延長L=1,110m  
掘削V=133,830m<sup>3</sup>、盛土V=246,910m<sup>3</sup> (ICT土工)  
カルバート工1基、補強土壁工、ブロック積 1式  
法面工、排水構造物工、道路付属施設工、仮設工 1式

## 物流の効率化が 期待される道路

玉島・笠岡道路の延長は13.9キロ。高規格道路「倉敷福山道路」の一部を担っており、笠岡バイパスの整備とあわせて物流の効率化が期待されます。

岡山県西部エリアには多くの工場もあり、モノを運ぶトラックが頻りに往来しています。バイパスが出来ることで、渋滞緩和や所要時間の短縮、交通安全の確保や周辺地域の連携強化にもつながります。I期はすでに開通していますが、2026年度の完成をめざしてII期の工事が進められています。

私たちフジタが施工しているのは、里庄町に位置する1.1キロの浜中地区中工区です。2025年10月末時点で土工事が完了し、法面工事などを行っています。

## 完全自動型の ドローンを活用

現場では多くのICT技術を活用しています。そのいくつかを紹介したいと思います。まずは安全巡視で活用した「全自動現場巡視ドローン」。これは自動離発着と自動充電が可能なドック、そして撮影データの自動転送アプリを統合した、完全自動型のドローンシステムです。

オペレーターが現地に赴く必要がないため、効率的かつ安全に現場の巡視や点検を行うことができます。つまり人の手間がそれだけ削減でき、業務時間の短縮を図ることができるのです。

この現場では安全巡視に特化してこのシステムを活用しましたが、今後は測量などでもドローンの活用は進んでいきます。



## 隣接する他社の工区とも連携。 より大きな効率化をめざして—

### クラウド上で 出来形の段階確認

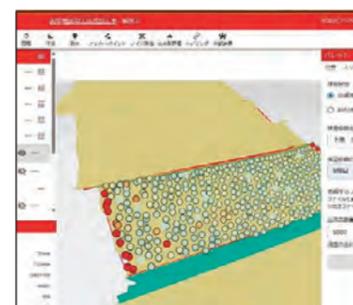
次に「重機搭載レーザー計測システム」を紹介します。もともと当社では油圧ショベルにレーザースキャナを搭載して出来形を測るICT土工は行っていますが、このシステムが新しいのは、施工管理データを直接クラウドに送信し、遠隔で段階確認ができることです。クラウドとは「i-Constructionシステム学寄付講座」協調領域検討会の施工ワーキンググループが開発した共通データ環境「R-CDE」のこと。当社の計測システムとこれをAPI連携(※)で統合したのです。

※異なるシステムやアプリケーション間でデータや機能を共有するしくみ。



従来の段階確認は実地および書面で行いますが、クラウド上で実施することで監督・検査が効率化できます。またR-CDEはセキュリティ機能が高いため、データの真正性が担保されるというメリットもあります。

今回このシステムが玉島・笠岡道路の私たちの現場で初めて試行され、その有効性が確認されました。



### 全国初、道路土工で 自動ローラを運用

無人で動く振動ローラによる施工を、道路土工において全国で初めて試行したのも、この現場です。工事では盛土をブルドーザーで敷き均して、ローラで転圧しますが、そのローラの部分で自動化を試みました。

まずは人を寄せ付けない囲いをして、カメラで監視しながら安全を期して施工していきました。この現場は

ヤードが広く取れたこともあり、試すには最適の環境だったと思います。これも一つのトライアルだったため、実施した期間は2ヶ月弱、施工範囲は延長140メートルでした。

無人化のメリットは、操作をするだけなので経験を問わず誰でもできるということだと思います。監視も遠隔から可能なので、現場に行かなくてもできます。人材不足の解消に役立つのではないのでしょうか。



### 施工現場の車両の 位置情報を共有

私たちの現場に限らず、日本中のあらゆるところで、建設現場の「見える化」によって省人化や効率化をめざす工事が行われています。これは国が進める「ICT施工Stage II」の取り組みに則ったものです。

Stage IIでは、それまで個々に行われてきた効率化を、連携によって大きな効率化に広げていこうとしています。例えばマシンガイダンスの重機を使うだけでなく、切場と盛場の情報をリアルタイムでやりとりして効率的に作業を行う、というようなことが求められます。

この現場でいえば、切土13万立方メートルに対して盛土24万立方メートルで、他工事の土を受け入れる必要がありました。そこで自社の工区内のダンプの動きを把握するだけでなく、隣接工区他社とも連携。他社が導入している動態管理アプリからダンプ情報を得て、ダンプ誘導や盛土工事の効率化に生かしました。



### 騒音や熱中症の対策も ICT技術で

ICT施工Stage IIのプラットフォームである、BIM/CIM共有クラウド「KOLC+ (コルクプラス)」も活用しました。

IoTセンサを用いた例では、切土の方で想定よりも硬い岩が出てきたためブレーカーを使った際、その騒音測定を行い、騒音計データを収集。管理値を超えると発報し、直ちに現場状況の確認や作業方法の修正が行えるようにしました。また熱中症についても暑さ指数のWBGT値を常に取り、対策に役立てました。

こうした情報をクラウドに上げることで誰もが一元的に見られるようにしたのは、大きな「見える化」です。



### 家族の顔を思い出し 安全な一日を

技術的な話題が続いたので、少しやわらかいお話もしましょう。どれだけ便利なツールが登場しても、それを使うのは人間です。私たちはヒューマンエラーをなくすための取り組みとして、「まぶたの家族運動」を行っています。朝礼のとき、少し目を閉じて家族のことを思う。そこで「きょうも無事に帰るぞ」という意識が芽生えることで、ミス防止につなげたいと考えています。



最後に個人的なことを言えば、私はここで初めて監理技術者を経験しました。ベテランの齋藤尚人所長のもとで学んだことを生かし、これからも日本のインフラ整備に貢献していきたいと思っています。



# 未来へ遺す！重要文化財 旧広島陸軍被服支廠

旧広島陸軍被服支廠(広島市南区)で

安全対策工事が進められています。

被爆建物であり重要文化財でもある建物を、

戦後80年という節目を経て未来へ遺す一。

特別な工事にかかる思いを、所長の高橋伸二さんに聞きました。

旧広島陸軍被服支廠安全対策工事  
清水・共立建設工事共同企業体  
所長 高橋 伸二さん



## 敷地俯瞰図

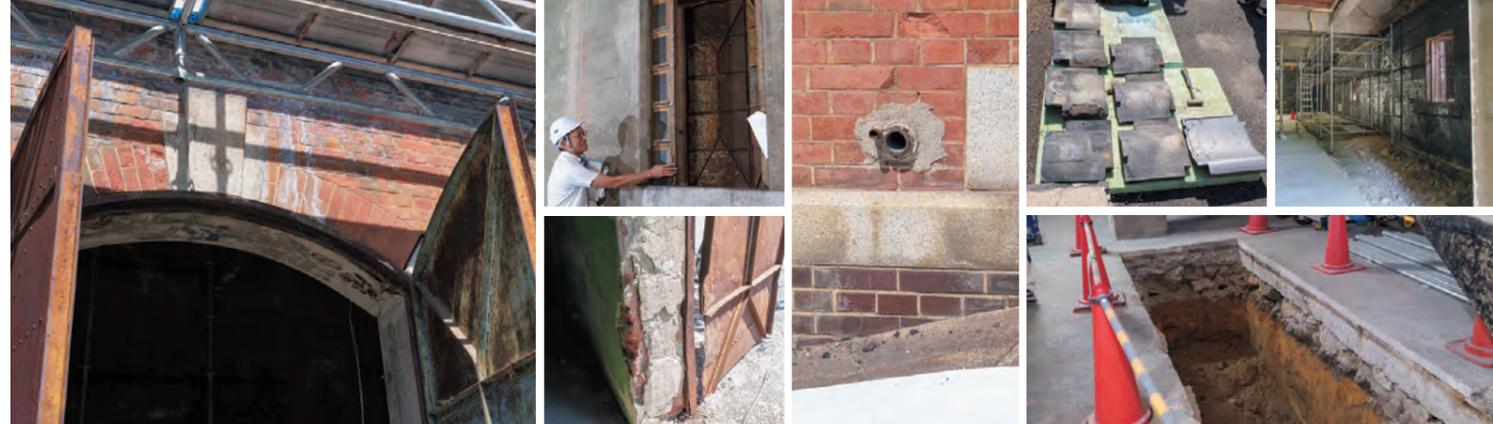


## 建物概要

名称 旧広島陸軍被服支廠  
区分 倉庫施設 4棟(一〇番庫(現4号棟)、一一番庫(現3号棟)、一二番庫(現2号棟)、一三番庫(現1号棟))  
所在地 広島県広島市南区出汐二丁目  
所有者 広島県(一一番庫～一三番庫)、国(中国財務局所管)(一〇番庫)

### 構造等の詳細(規模(計画寸法))

	1～3号棟	4号棟
桁行(けたゆき)	91.125m	105.570m
梁間(はりま)	25.680m	25.680m
軒高(のきだか)	9.125m	9.125m
棟高(むねだか)	15.925m	15.925m
最高高(さいこうだか)	17.700m	17.700m
1階床高	0.530m	0.530m
2階床高	4.815m	4.815m
3階床高	9.075m	9.075m
1階床面積	2340.09㎡	2711.04㎡



## 先駆的な技術で 造られた希少な遺構

旧広島陸軍被服支廠の竣工は1913年です。軍服や軍靴などを製造・貯蔵する施設として産声を上げ、被爆直後は被爆者の臨時救護所として、また戦後には学校の教室や運送会社の倉庫としても使われました。

1994年には広島市が被爆建物として登録。現在は活用されておらず、4棟のうち3棟を広島県が、1棟を国が所有しています。

「時期的には東京駅(1914年開業)と同じところに造られています。近代的な煉瓦造の建築としては先駆的で、規模も大きなものです」と清水建設の高橋伸二さん。JVで進められている今回の工事の所長です。

煉瓦とRCのハイブリッド構造で、当時の技術の粋を結集して造られたこの建物は、技術的に優秀なもの、そして歴史的価値の高いものとして、2024年1月に国の重要文化財に指定されました。

## 被爆建物の持つ力を 無視できない

工事の目的は耐震などの安全対策です。堅牢な建物ですが、さすがに大きな「手術」が必要になったというわけです。「2025年に入って撤去物を取り除き、瓦をはぎ取って調査を始めた。被爆建物ですから慎重に扱う必要がありますが、こうしなければならないという確立されたノウハウはありません」



そこでのものをいうのが、原爆ドームの保存工事に携わった高橋さんの経験です。「通常の文化財の工事であれば、オリジナルと同じ材料によって復元することで『創建当時に戻す』というようなことも可能ですが、これに関しては原爆ドームと同じく被爆を受けています。その重みというか、被爆建物の持つ力を無視することはできません。できる限り『オリジナルのまま残す』ということが重要になってきます」

## 当時の職人たちと 対話しながら進めていく

調査を進めるほどに、当時の職人たちの取り組み方や考え方も見えてきました。「例えば、この広島の軟弱地盤に、場所打ちコンクリート杭が2メートル間隔で打たれています。今ならベントナイト液など水より比重の高いものを入れることで孔壁を守りながらコンクリートを打つことができますが、そういう技術のない時代によくこんな見事な施工をしたなと感心させられます」



歴史ある建物を通じて、昔の職人たちと対話することで見てくるさまざまな工夫。技術者としてそこから学ぶことは多い、と高橋さんは話します。「現場のメンバーに私は『絵に描いた餅で終わらせないためには、自分の目で見ることだよ』と言っています。まずは状況をしっかり見たくうえで、どういうふうに造っていいのかわかると自分で考えることが大切なんです」

初めは手探り状態で闇の中のような感覚だったけれど、最近では徐々に光が見えてきた、と笑顔がのぞきます。

## 「どこをやったの?」は 最高の褒め言葉

この建物は竣工から110年以上経っているため、十分に労わってやらなければならない、と高橋さんは言います。「人間もそうですが、激しい手術をするよりも、どうすれば痛みを和らげることができるかなど、年齢に合わせたやり方があると思います」

不用意な若返りは、工事の完成を期待している市民にも違和感を与えかねません。「以前と変わらぬ姿をとどめていることが大事で、みなさんから『何をやったの?』『どこをやったの?』と言われることが、私たちにとっては最高の褒め言葉です」

広島で生まれ育った高橋さんが大切にしているのは、人々が建物に寄せる「思い」であり、建物が喚起する「力」です。それを尊重してこそ平和のメッセージを未来へつなぐことができ、と考えています。

「私たちのやっていることは一つの通過点です。あと何十年かすれば、また工事の必要性も出てくるでしょう。そのときにどうするのか、未来の技術者たちが考えて判断できるような残し方をしたいと思っています」



# 防災・減災、国土強靱化に向けて クレアライン(広島呉道路)を4車線化

自然豊かな日本は、その恩恵を多く受ける一方で、自然災害の脅威と無縁ではられません。  
そこで全国各地で防災・減災、国土強靱化の事業が進められています。  
その現場の一つ、クレアライン4車線化事業の広島呉道路坂工事を訪ねました。



▲豪雨災害被災状況：水尻高架橋付近



▲工事所長 佐々木 誠さん

## 生活や産業に 影響が及んだ豪雨災害

クレアラインは広島市南区仁保町を起点とし、安芸郡坂町を経て、呉市二河町へと至る自動車専用道路です。この便利なルートが、2018(平成30)年に発生した西日本豪雨によって大きなダメージを受けました。盛土が崩壊し、クレアラインだけでなく、国道31号、JR呉線も被災し、地域の生活や経済に大きな影響が出たのです。

このような背景があり、防災・減災、国土強靱化のための緊急対策として、4車線化事業がスタート。対象となったのは、2車線で供用されている坂IC～呉ICの12.2キロ区間です。工区を6つに分けてそれぞれに事業

者(事業者)が担当し、完成をめざして工事を進めています。

## I期線を供用しながら 工事を進める難しさ

4車線化事業の最も北側に当たる坂工事(3.5キロ)を担当するのは五洋建設です。坂町も西日本豪雨で大きな被害を受けたエリアでした。

「この地域には花崗岩が風化した真砂土が広く分布しており、工事区域全体が大雨で流されやすく被災しやすい環境です」と工事所長の佐々木誠さん。近年は予想を超える雨量が降ることもしばしば。着工以来、現場では常に天候を気にしながら、法面養生など適宜対策を講じています。

全国での経験豊富な総括所長の



▲総括所長 森 康範さん

森康範さんは、「新設で道路を造るのとは違った難しさがあります」と話します。「I期線を供用しながら工事を進めていくところが、この現場の特徴です。極端に言えば、石ころ一つ外に出してはいけない。それぐらい慎重に取り組まなければなりません。作業場所や作業員数も多く、管理や調整は複雑ですが、ビジネスチャットツールなども活用しながら情報共有やコミュニケーションを図っています」

## 現場情報

**工事名称** 広島呉道路 坂工事  
**発注者** 西日本高速道路(株)中国支社  
**施工会社** 五洋建設株式会社  
**施行地区** 自)広島県安芸郡坂町坂西(STA. 3+00)  
至)広島県安芸郡坂町小屋浦(STA.38+25)  
**工期** 2022年3月17日～2026年7月23日  
**工事内容** 総延長:3,525m[土工:3,135m, 橋梁:390m]  
掘削土量 約35万m<sup>3</sup>[道路掘削:約5万m<sup>3</sup>, 捨土掘削:約30万m<sup>3</sup>]  
植田第一高架橋(橋台・橋脚新設:4基)  
植田第二高架橋(橋台・橋脚新設:6基)  
水尻高架橋(橋台・橋脚新設:5基、耐震補強:7基)  
亀石橋(橋台2基)  
カルバートボックス2基、カルバートパイプ:6基、  
土石流対策工10箇所  
仮設落石防護柵:3,036m、  
中央分離帯擁壁工:1,913m



R4.11月時点

## 周辺に悪影響がないよう 細心の注意を

工事はスライスカットと呼ばれる土工事だけでなく、法面工事、橋梁下部工事、土石流対策工事、さらにI期線の耐震補強工事と多岐にわたります。「周辺には住宅地や町道、国道、JRがあるので、そちらへも悪影響を与えな

いよう細心の注意を払っています」と佐々木さん。

ある橋脚の施工では、地盤が固く掘削時の騒音と振動が想定以上になるため、発注者の設計変更により「場所打ち杭工法」から「大口径深礎工法」になりました。さらに補助工法として「ARハンマー工法」による先行削孔や「放電破碎」も採用することで、騒音・

振動を低減させています。

そのほか土砂流出を防ぐための対策や、ダンプ走行ルートの同乗教育、AIカメラによるゲート・踏切警報システムの導入など、安全を確保するためのさまざまな取り組みにも力を入れています。



▲大口径深礎工法



▲放電破碎による掘削



▲AIカメラによるゲート

## 代替機能が強化され 地域の発展に貢献

4車線化されることで、何が変わるのでしょうか。佐々木さんによると、「災害発生時でも代替機能が強化され、片側交互通行や対面通行を行うことで早期の交通確保が可能になります。4車線になれば、完全な通行止めになることはほとんどないと考えられています。つまり2車線だと道路補修工事をするにも完全に通行止めにする必要がありますが、4車線なら車線規制しながら工事が可能です。あるいは上り下りのどちらかが通れなくなった場合も、通行できる2車線を利用して通行を回復することができます。こうしてネットワークの寸断を防ぐことで、住民生活はもちろん、地元産

業も安定し、観光や経済の活性化にも貢献できるというわけです。

「まだ工事は半ばを過ぎたところです。これから山全体が岩塊になっているところを掘削するので、露頭岩対策など課題はありますが、周辺環境に配

慮し、事故を起こさないよう丁寧に工事を進めていきます」と佐々木さんは表情を引き締めます。完成後は、4車線になったクレアラインを車で走る日を楽しみにしています。

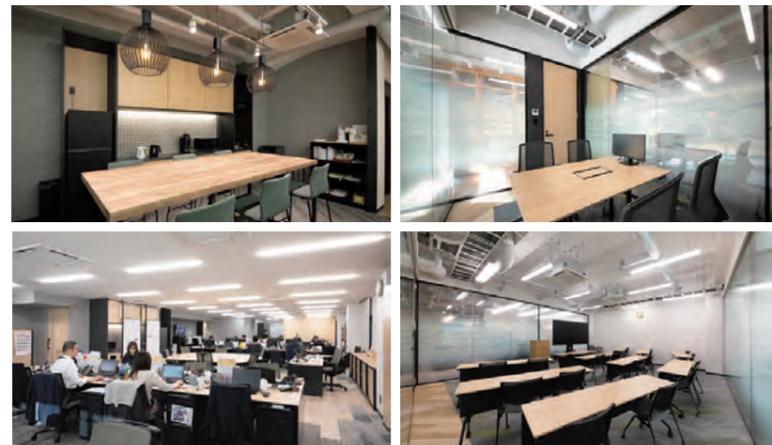


大成建設株式会社

# エネルギーロスを抑えながら 快適な室内環境を実現する建物へ

劇的な変化に驚き。  
高断熱構造の効果を実感

施工前の  
外観



丸三証券株式会社 岡山支店  
熊谷 淳二 支店長

岡山支店では老朽化に伴う改修に際してZEB化を行い、2025年6月にリニューアルオープンしました。予想を超える素晴らしい建物に、働く私たちのモチベーションも高くなった、というのが素直な感想です。

リニューアルが夏のタイミングだったので、すぐに高断熱構造の効果を実感することになりました。朝エアコンをつけて涼しくなるまで従来はかなり時間がかかっていましたが、リニューアル後は入社しても室内が以前ほど暑くありません。2階はそれなりに暑くなっていますが、エアコンを

つけるとすぐに涼しくなります。こうした肌感覚とあわせて実際にエネルギー消費量が半減していることが数字としてわかり、驚きました。

LED照明の導入により働き方にメリハリも生まれました。朝出勤するタイミングで照明が明るくなり、株の取引をいったん終える昼前には暗くなります。そして午後の取引に合わせてまた明るくなり、退社時には暗くなります。こうした照明の工夫が、働き方改革にもつながっています。

空間としての快適性も格段に向上しています。お客様をお迎えする応接スペース、社員のためのリフレッシュ

ルームなど、どの空間もお客様や社員から評判がよく、異動で岡山支店に来た者も驚くほどです。岡山県産の木がふんだんに使われているため、リラクセス効果も高いと感じています。

当社では、ZEB化は岡山支店が初めての試みでした。今後ZEB化を検討する際には、岡山支店が一つのモデル店舗になるでしょう。初期コストは必要ですが、ランニングコストが大幅に削減されることを考えれば、長い目で見て取り組むべきテーマではないかと思えます。店舗がガラリと様変わりしたことで、新規のお客様のご来店やお問い合わせもグンと増えました。

ZEB(ゼブ=ネット・ゼロ・エネルギー・ビル)とは、省エネ技術を使ってエネルギー消費量を削減したり、再生可能エネルギー設備により創エネ(エネルギーを創り出すこと)を行ったりする建物のことです。用途やエネルギー消費削減率によって4種類に分けられていますが、今回は省エネ50%以上を達成した「ZEB Ready」の事例として丸三証券岡山支店をご紹介します。施工側と施工側のインタビューをお届けします。



## 環境負荷を軽減するとともに 人中心の設計を

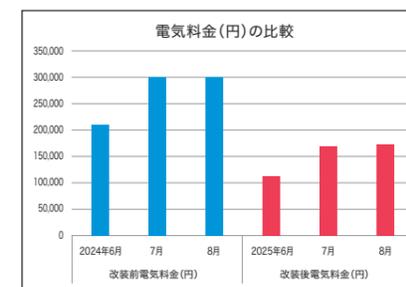
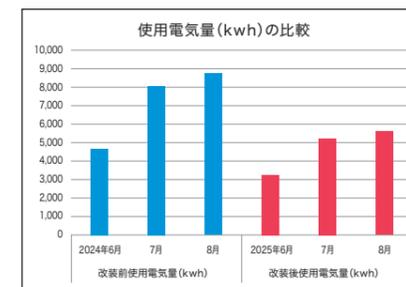
丸三証券さまとコミュニケーションを重ねながら、岡山支店のZEB化に取り組んできました。最初に一次診断(目視点検)で建物の状態を確認し、そのうえで当社独自のヒアリング手法「T-PALET®」を使い、皆さまが日頃感じていた本当はこうだったらいのという潜在ニーズをすくい上げました。機能面だけでなく、「お客様と打ち合わせがしにくい」「一息つける場所が欲しい」といった運用面での声も一つずつ空間計画に反映しています。省エネ効果を支える要素の一つが、窓に採用したLow-E複層ガラスです。「夏は暑く、冬は寒い」という悩みが改善され、冷暖房効率が上がったことで、電気代も従来の半分程度まで下がっています。また、軽量木質部材ユニット「T-WOOD® SPACE Light」による

シェルフを来客の視線が集まる壁面に設置し、岡山県産の木材を多く使用しました。二酸化炭素の固定化や輸送時のエネルギー削減に貢献しつつ、木のぬくもりが心と体をほっとさせ、ウェルネス向上にもつながっています。照明には、LEDで太陽のリズムを再現したサーカディアン照明を採用。省エネだけでなく、働く人の体内リズムを整え、負担の少ないワークスタイルをサポートしています。デザイン面では、ガラスに丸三証券さまのロゴをモチーフにした後樂園の水面、外壁に岡山城の石垣をイメージした



大成建設株式会社  
本社設計本部専門デザイン部  
リニューアルデザイン室 室長  
西田 勇人さん

意匠を取り入れ、「ここならではの」岡山らしさを散りばめました。ZEB化と聞く環境や性能の話になりがちですが、私たちが一番大事にしているのは、そこで働く“人”です。快適さと省エネを両立させる今回の取り組みが、今後の店舗やオフィスづくりのヒントになればうれしいですね。





## 広島でも注目度の高いプロジェクトにやりがい

株式会社大林組 広島支店  
広電広島駅JV工事事務所 土木係員  
桐山 遥奈さん



### profile

滋賀県出身。広島大学工学部第四類社会基盤環境工学プログラム卒。2023年株式会社大林組入社。関東で高速道路の現場を経て、現在の現場へ配属。「広島は大学時代を過ごした思い出の土地。いつか関西に戻って、地元の滋賀にも貢献したいです」

### 今担当しているのは ペDESTリアンデッキ

路面電車の駅前大橋ルートの工事など、再整備が進む広島駅南口エリア。広島駅と「エールエールA館」をつなぐペDESTリアンデッキ(歩道橋)の現場に、桐山さんの姿がありました。「ここが今、私の担当している現場です。現場で多くの職人さんと一緒に働いていると、みんなで作っているんだなという実感がわきます」

すべてが完成するのは2029年3月末を予定。工期も長く、多くの人が携わる大プロジェクトだけに、やりがいも責任感もひとしおです。



「現場に女性がいるのが珍しいのかもしれませんが、道行く方から『頑張ってるね』と声をかけられることもあります。それだけ注目度の高い工事なのだと思います」

### 先々を考えて計画を立て 行動できるように

「人とかがわる仕事に就きたいと思っていました。ものづくりに興味があり、中でも自分に合っているのは土木分野だと考えました」

大林組との出会いは、大学3年次に参加したジョブセミナー。そのとき訪れた現場の雰囲気や働く人たちの人柄にひかれて、入社を希望しました。

最初の現場も比較的女性の多いところで、次に配属されたこの現場でも女性たちが活躍しています。女性の後輩も2人入り、現在3人いる女性の施工管理では一番先輩。自分が教わってきたことを後輩たちに伝える立場にもなりました。

「とはいえ上司や先輩を見ていると、まだまだ知識も経験も足りないことを痛感します。所長は常に先々を考えて計画を立てて、すごいなと思います。私も先を見据えて行動できるよう成長していきたいです」



### 「すごいね」と驚かされると うれしくなる

休日は家でゆっくりすることが多いという桐山さん。たまには滋賀の実家に帰ったり、遠方の友人のところ遊びに行ったり、逆に広島にきた友人を宮島などへ案内することもあります。

「私はもともと路面電車が広島駅の2階に乗り入れるホームを担当していたため、先日も友人をそこへ連れて行ってから市内観光に繰り出しました。高校の同級生は建設業界にいるわけではないので、『すごいね!』とリアクションも大きいです。驚かされると、うれしくなりますね。今はとにかく現場に出ていることが楽しいです」

その言葉通り、ペDESTリアンデッキの施工現場で立ち働く様子は生き生きとしています。これから建設業界をめざす人にメッセージをお願いすると、「大変さはもちろんありますが、とても楽しい仕事です」と笑顔がのぞきました。



### 現場情報

工事名称 広島駅南口広場の再整備等における駅前大橋線橋りょう等  
新設工事  
工事場所 広島市南区松原町2-37  
発注者 広島電鉄株式会社  
施工会社 大林組・広電建設・広成建設・  
広電広島駅他工事特定建設工事共同企業体  
工期 2021年6月28日～2029年3月30日



## 持続可能な社会を支える 道路づくりに貢献を

大成ロテック株式会社 中国支社 技術室  
秋光 萌生さん



### profile

福岡県出身。福岡大学大学院工学研究科建設工学専攻修了。2024年大成ロテック株式会社入社。埼玉県にある技術研究所(研究開発担当)を経て、中国支社技術室(技術担当)へ。初めて一人で担当した現場は香川県の高松自動車道。趣味はバイク、ミュージカル鑑賞など多彩。

### 生活に不可欠な 道路舗装の品質を保証

「積み木で何かを作ったり走らせたりして遊ぶのが好きな子どもでした。ものづくりへの興味は幼いころからあったのだと思います」

学生時代は「道路土質研究室」に所属し、大成ロテックとも連携した研究(ジオシンセティックスを用いた路盤補強工法の検討)に取り組みました。

バイク通学をしていたこともあり、道路は身近な存在です。環境に配慮した道路づくりに貢献したいとの思いから、産学連携を通して知った大成ロテックに入社。現在は、中国・四国エリア全体の現場試験など技術支援を担当しています。



「大成建設グループのキャッチコピーに『地図に残る仕事。®️』がありますが、本当にそうだなと思います。自分の携わった現場が地図に残ることに、やりがいを感じています」

### 今は一人で担当するように。 不安より達成感が大きい

「道路舗装が完了すると、私の出番です。現場に赴き、平坦性、すべり抵抗性、透水性、きめ深さの測定など、性能評価試験を実施します。初めは上司の指導を受けながら業務をこなしていましたが、今は一人で対応できる範囲が広がりました」

事前準備など大変さもありますが、最近では不安より一人でやり切る達成感をより強く感じています。「報告書類の作成をお手伝いするとき、現場の方から『ありがとう』『助かった』と言ってもらえると、もっと頑張ろうと思います」

現場の多くは高速道路をはじめとする道路ですが、大成ロテックでは空港、港湾、レジャー施設、スポーツ施設



などでも幅広い舗装工事を手がけており、素材も用途に合わせて多種多様です。「ゆくゆくは地域やニーズに合った舗装技術を開発・提案することで、環境や人々の生活を支えていきたいですね」

### 建設業界のイメージは 大きく変わってきている

バイクが好きで、休日にはツーリングを楽しんでいます。「この前は仲のよい施工管理の方々と一緒に、広島県安芸太田町の温井ダムの放流を見に行ってきました。とても迫力があって感動しました!」

さらにテーマパークでアトラクションを楽しんだり、東京や地元福岡でミュージカルを鑑賞したりして、休日を満喫しています。

「建設業界のイメージは大きく変わってきています。新4K(給与・休暇・希望・カッコいい)の取り組みが進み、働く環境が改善されています。女性ももっとたくさんこの業界で活躍するようになればいいなと願っています」



温井ダム



# ライフイベントと両立して自分らしいキャリアを築きたい

株式会社竹中工務店 広島支店  
(仮称)ちゅうぎん丸の内ビル建設工事共同企業体 建築担当  
田邊 百花さん

## profile

山口県出身。広島大学大学院先進理工系科学研究科建築学プログラム修了。2024年株式会社竹中工務店入社。「リクルーターの方や会社のみなさんの人柄にひかれて、直感的にここだ!と感じました」。関西で大学施設の新築現場を経て、現在の現場へ配属。



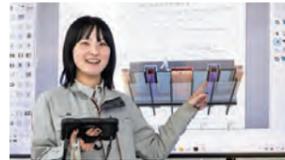
## 自分の携わった建物が長く使われることに喜びがある

高専時代に、現場見学で建物づくりの大きさに圧倒されたという田邊さん。「意匠的なものより、この建物はどう造られているのかという構造や施工への興味が大きかったです」

大学院ではコンクリートについて研究。CO2削減に貢献するコンクリート開発において業界をリードする竹中工務店に入社しました。

現在の現場は岡山市中心部。岡山城に近いエリアで建設が進む、木造ハイブリッド建築(岡山県産の木材をふんだんに使ったオフィスビル)に携わっています。

「図面が立体的な建物に変わっていく過程を間近に見られることが、何より面白いです。自分がかかわった建物が長く人々に使われることを思うと、やりがいを感じます」



## 後から見返せるようデジタルノートアプリを活用

現場では経験豊富な職人さんや先輩からも多くを学んでいます。「わからないことは必ず質問するようにしています。その際、大切にしているのは自分の考えを持って聞くことです。ただ質問するのと、仮説を立てて聞くのでは、理解度が違ってくると思います」

一度学んだことは忘れないよう、デジタルノートアプリを活用して記録も取っています。あとで見返すこともしばしばあり、研究熱心な一面がのぞきます。



現場としては2カ所目。配筋検査一つとっても、見るべきポイントをしっかり理解し、的確なチェックができていくことに、「成長を実感します」と笑顔を見せます。

## 後輩の女性技術者たちのロールモデルになれるよう成長を

これからも現場で活躍したいと思う一方で、いつか技術部で施工計画業務にも挑戦してみたいと考えています。「いずれにせよ現場における知識を十分に身につけることが重要なので、まずは現場経験をしっかり積み重ねていきたいです」

将来的には子育てなどのライフイベントと仕事を両立しながら、自分らしくキャリアを築いていくことも大きな目標です。

「メンターの先輩は女性で、何かあればすぐに相談できる心強い存在です。私自身も後輩の女性技術者たちにとってロールモデルになれるよう頑張りたいと思います」

最近まで資格の試験勉強に忙しい日々でしたが、たまには温泉でまったりしたり、学生時代を過ごした広島に遊びに行ったりしてリフレッシュ。「あそこに行きたい、ここに行きたい」と旅行計画もいっぱい立てています。岡山もまだまだ知らないで、満喫したいです」



## 現場情報

工事名称 (仮称)ちゅうぎん丸の内ビル建設工事  
工事場所 岡山県岡山市北区丸の内1-10-13  
発注者 吉備興業株式会社  
設計 (株)竹中工務店広島一級建築士事務所  
監理 (株)竹中工務店広島監理一級建築士事務所  
施工会社 (仮称)ちゅうぎん丸の内ビル建設工事共同企業体  
工期 2025年5月1日~2026年8月31日



# 人生で熱中できる仕事と出会えた幸せ

前田建設工業株式会社 中国支店  
天皇原トンネル作業所  
飯田 菜々さん

## profile

鹿児島県出身。九州大学大学院生物資源環境科学府環境農学専攻修了。2024年前田建設工業株式会社入社。福井でトンネル現場、東京で高速道路関連施設の現場を経て、現在の現場へ本配属。「たわいもない女子トークが恋しくなることもあります。みなさん気さくに話せる方ばかりなので寂しくありません」



## 山が動くのをどう見る? 職人さんから学ぶことは多い

本誌P23~24の親子見学会レポートでも紹介している「天皇原トンネル(仮称)建設工事」の現場で活躍する飯田さん。主に覆工コンクリート打設の施工管理を担当しています。

「地山の変化を目のあたりにできることや、大勢の人たちと一緒にものづくりが進められることに面白さを感じています」

現場では安全第一を優先するとともに、職人さんたちと積極的にコミュニケーションを図っています。

「ベテランの職人さんから『山が動いているのをどうやって見るか』など教わることもたくさんあります。トンネル工事では地質を見極めるのは重要なことです。データとあわせて職人さんの経験から学ぶことは多いです」



## ハード面、ソフト面ともに精通した技術者になりたい

「もともと昆虫学に興味がありました」という飯田さん。学生時代に水田灌漑について学び、土木分野に関心を持つようになりました。「アフガニスタンで用水路建設に尽力された中村哲先生の生き方にもひかれていました」

ワークライフバランスよく働ける会社を探し、女性が生き生きと活躍している印象を持った前田建設工業に入社。今働しながら、現場でも事務所でも省力化や効率化の努力が進むことで、快適に働ける環境が整っていると感じています。

「現場の『もっとこんなことができればいいな』



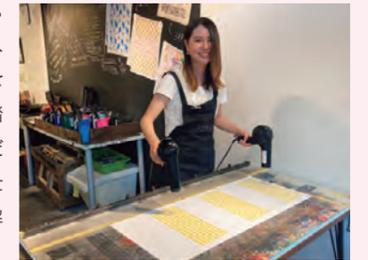
を実現する技術を開発したい、という目標も持っています。めざしているのはハード面、ソフト面ともに精通した技術者です。あとは、女性技術者がもっと増えるような環境づくりにも貢献できればと考えています」

## 勇気を持って一歩を。この仕事を選んで正解だった

仕事の後はジムに行き汗を流しているという飯田さん。当初は夕方にかけて疲れることが多かったようですが、ジムに通うようになって体力がついたとか。

休日は平日のご飯を作り置きしたり、ご両親に会いに鹿児島に帰省したり、ときには茨城に住むお兄さん夫婦を訪ねて、小さな甥っ子さんに癒やされているそうです。

「数でいえばまだ女性は少ない業界ですが、私の同期には女性の施工管理も多くいて、LINEグループなどで情報交換しています。仕事は人生の大きなウエイトを占めるので、せっかくなら熱中できるもの、生きがいを感じられるものと出会ってほしいと思います。もし迷っている人がいたら、勇気を持って一歩を踏み出してみてください。私はこの仕事を選んで正解でした!」



## 現場情報

工事名称 天皇原トンネル(仮称)建設工事  
工事場所 安佐南区沼田町大字岡戸並びに佐伯区湯来町の大字麦谷及び大字和田  
発注者 安佐南区役所 農林建設部 地域整備課  
施工会社 前田・日本国土・河井建設工事共同企業体  
工期 2023年12月19日~2028年1月31日  
工事内容 道路トンネル工事 施工延長2,240m、幅員約7.5m  
トンネル工(NATM工法)2,185m、舗装工、排水構造物工  
石・ブロック積(張)工、仮設工一式





## —広島市— 天皇原トンネル(仮称)建設工事



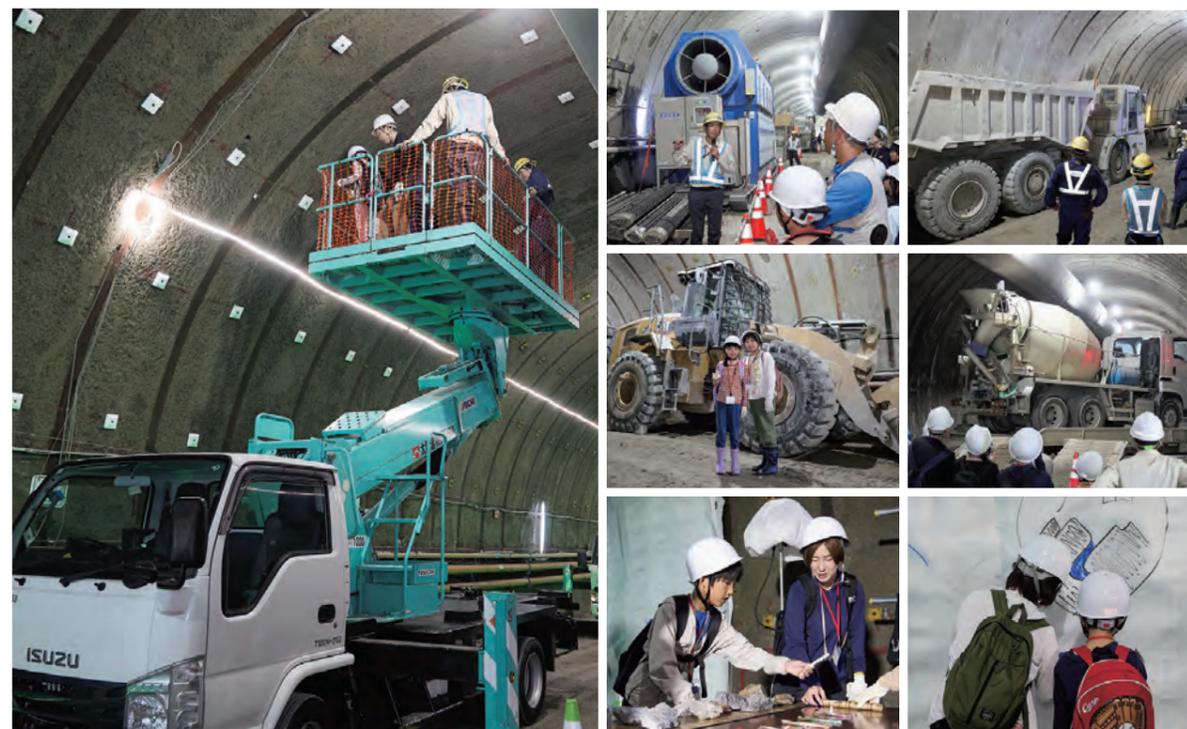
# 迫力あるトンネル工事の “最先端”を、親子で体験



広島市佐伯区と安佐南区を結ぶ「広島湯来線」で、天皇原トンネル(仮称)の建設工事が行われています。多くの子どもたちが夏休みを迎えた2025年7月19日(土)、公益社団法人土木学会 中国支部主催による「夏休み親子見学会」が開催されました。掘削が進む湯来側に16組32人が集まり、注意事項などを聞いたうえでトンネル内の見学に繰り出しました。

### 工事概要

工事名:天皇原トンネル(仮称)建設工事  
 工事場所:安佐南区沼田町大字阿戸並びに  
 佐伯区湯来町の大字麦谷及び大字和田  
 工期:2023年12月19日~2028年1月31日  
 発注者:安佐南区役所 農林建設部 地域整備課  
 受注者:前田・日本国土・河井建設工事共同企業体  
 工事概要:道路トンネル工事 施工延長2,240m、幅員約7.5m  
 トンネル工(NATM工法)2,185m、舗装工、排水構造物工  
 石・ブロック積(張)工、仮設工一式



### 所長のガイドで 切羽まで往復1キロ見学

トンネルの掘削がスタートしたのは、2024年9月。当日は598メートルまで掘削が進んでおり、切羽(掘削面)までの往復約1キロを歩いて見学します。延長は2,185メートルで、供用開始は2028年度末の予定。トンネルが完成することで現道ルートよりもアクセスがスムーズになり、中山間地域の活性化などが期待されます。

「1回の発破で1~1.2メートルほど掘削します」と説明するのは、天皇原トンネル作業所の下垣裕幸所長です。この工事は前田・日本国土・河井建設工事共同企業体によって運営されており、下垣所長は7人いる現場管理スタッフのまとめ役。ときどき「気分悪い人いませんか?」「しんどい人は手を挙げてください」などと気づかいながら、参加者を先導していきます。

トンネル内には生コン車、重ダンプ、集塵機など多くの車両や機械があり、その一つひとつについて所長は丁寧に解説します。そしていよいよ切羽の前に着くと、掘削面に穴を開けて火薬を詰めるドリルジャンボの姿が。「どんなふうに

穴を開けるのか、実演してもらいましょう。じゃあ、お願いします」。所長の掛け声とともに、ガガガ…とドリルが動き始めます。参加者はしばし、迫力のある“最先端”に釘付けになりました。

「1日に約4.8メートル、1か月で100メートル前後掘っています。今は順調ですが、この後すこたくさん水が出るとか、崩れやすい軟らかい山になるとか、そういうことも考慮しながら、まだまだ先は長いので気を緩めずに進めていきます」。解説に聞き入る子どもたちの表情は、真剣そのものでした。

### 現場を知ることで 建設業に理解と関心を

切羽から折り返して入り口まで戻る途中では、吹き付けロボットの見学も見学しました。「これには2つの役割があります。1つはコンクリートの吹き付け、2つ目は支保工という支えになる構造物の取り付けです」。吹き付けロボットがアーチ状の支保工を持ち上げて動かす様子も、普段の生活では決して目の当たりにできないもの。動画を撮る人の姿が、あちこちに見られました。

見学会の最後には、アクティビティの時間が取られています。子どもたちが壁面を覆う防水シートに感想やメッセージを書き、また大人と一緒に高所作業車も体験します。防水シートは取り払わず、コンクリートで覆われるので、これも見学の記念になります。みんな思い思いの絵や文字を残します。

安佐北区から参加した島末彩生(あい)さん(小学5年生)は、「高所作業車に乗ったことが一番楽しかった。道路が完成したら走ってみたい」と話してくれました。母親の由里さんも、「いろいろな機械や作業を間近に見ることができ、とてもよかったです。満足度の高い見学会でした」と笑顔。島末さん親子は土木学会のホームページから応募したそうですが、そのほかSNSからの応募も多く、中には市外の方もいて、こうした見学会への関心の高さがうかがえました。

「実際に現場を見ることで、子どもたちに私たちの仕事を理解してもらえればと願っています。中には建設業に興味を持ち、将来この道に進みたいと思う人がいてくれるとうれしいですね」と下垣所長。建設業を選んだきっかけが親子見学会だった、という人材との出会いを楽しみにしています。

## 見学会

### 「夏休み親子見学会」

————— P23-24に掲載

- 開催日 2025年7月19日(土)
- 場所 天皇原トンネル(仮称)建設工事
- 参加 16組32名の親子

### 広島県立広島工業高等学校 現場見学会 (建築科 3年生 8名)

- 開催日 2025年4月28日(月)
- 場所 広島市内マンション建設工事(東亜建設工業)



## 出前講座

大学・高校に出向き、学生が建設業の魅力に触れることで、今後の学習意欲の向上や就職活動の選択肢と出来るよう、建設企業が取り組む夢のあるプロジェクトや技術の紹介を『出前講座』として行いました。

### 岡山県立岡山工業高等学校 (土木科・建築科1・2・3年生約236名が聴講)

- 開催日 2025年11月12日(水)
- 講義内容 ~建設版ドリームファンタジーを未来の建設技術者に~と題して、建設会社が取り組む新技術の解説と体験を行いました。
  - 「建設DXによる施工管理と建設現場の近未来について」熊谷組
  - 「建築の新しい蓄電技術」日本国土開発



### 広島工業大学(環境土木工学科1・2年生(120名)が聴講)

- 開催日 2025年12月16日(火)
- 講義内容 ■「ゼネコンの仕事と実績(建設業界の魅力と役割)」熊谷組  
■「ICT、DXの活用事例(最新技術の活用と未来の建設現場)」同上



## 建設技術フォーラム2025inちゅうごく

本年度は「防災、減災、国土強靱化、インフラDXで推進」をテーマに、新技術などの技術展示や講演とセミナーなどが行われました。技術展示ではクレーンの遠隔操作やVR(仮想現実)などの体験コーナーも設けられ、セミナーで建設社らが最新の技術などを紹介しました。また企業と学生の交流の場も設けられ、企業紹介やDX関連事業のプレゼンテーションを行っています。13校430名の学生が来場しました。

- 開催日 2025年10月29日(水)、30日(木)
- 会場 広島産業会館東展示館、中国技術事務所(特設)、広島市南区民文化センターホール(基調講演・セミナー)
- 日建連の会員の参加状況 ブース展示 25社 セミナー参加 2社 学生交流会 11社



建設技術フォーラム  
ホームページ



## 日建連表彰2025 BCS賞・土木賞

日建連では、「BSC賞」と「土木賞」2つの表彰を行っています。いずれの表彰も、建築、土木の違いはありますが、出来上がった建築物・構造物だけでなく、事業企画から設計・施工、維持管理までを視野に入れた総合評価で評価される表彰制度で、発注者、設計者、施工者3社が表彰対象となっています。中国地方からは、BCS賞2件と、土木賞(特別賞)1件が受賞となっています。会員以外も表彰の対象となっています。

### BCS賞 エディオンピースウイング広島 (広島サッカースタジアム)

平和記念公園と原爆ドームを結ぶ「平和の軸線」の延長上にある、まさに開かれた回遊型スタジアムパークである。「平和の翼」をイメージした浮遊感のある大屋根は周辺環境やまちなみにうまく溶け込み、開放感がありつつ包み込まれるようなスタジアム空間をつくっている。

- 所在地 広島県広島市中区基町15-2-1
- 建築主 広島市
- 設計者 大成建設・フジタ・広成建設・東畑建築事務所・環境デザイン研究所・復建調査設計・あい設計・シーケイ・テック
- 施工者 大成建設・フジタ・広成建設・東畑建築事務所・環境デザイン研究所・復建調査設計・あい設計・シーケイ・テック
- 竣工日 2023年12月28日



### BCS賞 下瀬美術館

瀬戸内海の名風景と調和した美術館である。水盤上の可動展示室や放射状の集成材架構など先進的な構造技術を採用。芸術品展示の空間構成に加え、庭園や外構計画、環境設備にも優れ、芸術と建築と自然が融合している。

- 所在地 広島県大竹市晴海2-10-46、2-10-50
- 建築主 丸井産業
- 設計者 坂茂建築設計・KAP・森村設計・アースケイブ・Lumimedia lab
- 施工者 鹿島建設
- 竣工日 2023年1月31日



### 土木賞(特別賞) 鳥越川1号砂防堰堤

2014年8月に広島市住宅地で未明からの豪雨により土石流が発生。翌日から10年にわたり復興に携わり、思いは被災者と同じ「災害を若い世代に語り継ぎ、風化させない」。現場学習会を通じた自然災害知識・防災意識向上、土木の魅力発信への取組みは、「地域の守り手としての建設業」のイメージアップの好事例である。

- 所在地 広島県広島市
- 施設管理者 国土交通省中国地方整備局 広島西部山系砂防事務所
- 設計者 いであ
- 施工者 山陽工業
- 竣工日 2016年12月28日



## 2025年度 中国地方建設技術開発交流会

建設技術に関する発表会を通じ、産学官の新技术・新工法等の普及、活用を図るための技術交流を目的として開催しています。

**テーマ** 災害に強く、住みよい豊かな暮らしを目指して ～災害リスクの低減及び働き方改革・生産性向上への取組～

**広島県 10月22日(水)**

- (株)安藤・間 デジタルツインプラットフォームによる施工管理効率化の取組み
- (株)大林組 広島駅南口再整備工事におけるDX推進の取組み
- 日特建設(株) 削孔機マシンガイダンスシステムおよび削孔計測システム

**岡山県 10月31日(金)**

- 大成建設(株) 玉島笠岡道路浜中地区東工区改良工事におけるICT施工StageIIの取組み

**島根県 11月5日(水)**

- 日特建設(株) 水中において長距離の空洞充填が可能な『パフェグラウト工法』

**鳥取県 11月12日(水)**

- 日本国土開発(株) 塩分吸着型エポキシ樹脂コンクリート補修材「ハイブリッドエポキシ樹脂」の特性と適用事例

**山口県 11月19日(水)**

- (株)フジタ 道路改良工事におけるICT-StageIIとi-Construction2.0の新技术活用事例

会員会社6社が発表しました。

## 2025年度 社会資本整備の重要性に関するシンポジウム

社会資本整備が果たす役割の重要性とともに、防災・減災、国土強靱化の更なる推進の必要性について、幅広く共通認識の醸成を図ることを目的として講演会を開催しています。

**開催日** 2025年9月17日(水)

- 内容**
- 1) 中国地方整備局における社会資本整備の取組 中国地方整備局 杉中局長
  - 2) 建設業の長期ビジョンについて 日建連本部
  - 3) 下関北九州道路の早期事業化を目指して JAPIC 利穂委員
  - 4) 南海トラフ巨大地震に備える  
～レジリエントな緊急輸送路網の実現を～ 山口大学 三浦名誉教授



## 2025年度「公共工事の諸課題に関する意見交換会」

**開催日** 2025年5月22日(木)

**場所** ホテルメルパルク広島6階「瑞雲」

**参加** 中国地方整備局 23名、地方自治体 10名、高速道路会社・機構・事業団 6名、オペレーター(中国電力) 1名、日本建設業連合会 土木本部 23名、中国支部 5名

**テーマ** 日建連は、最重要課題の将来の担い手確保のため、「働き方改革」と「生産性革命」に全力で取り組んでいます。今年度の重点方針は、「社会の要請に適切に対応しつつ、「社会資本整備の着実な推進とその重要性の発信」と「第三次・担い手3法の適切な施行等を踏まえた担い手確保、働き方改革及び生産性向上の取組みの推進」としています。

- 1) 公共工事予算の確保と入札・契約制度の改善
- 2) 働き方改革の推進 ～時間外労働上限規制遵守の課題と取組み～  
・時間外労働上限規制遵守の課題解決 ・完全週休二日の実現  
・適正な工期設定と条件明示の徹底 ・設計変更協議の円滑化  
・書類の削減と様式の統一
- 3) 生産性向上(新技术・新工法の活用促進)  
・新技术・新工法の現場実装の推進 ・プレキャスト工法の活用拡大  
・ICT活用による施工管理の効率化
- 4) 担い手の確保  
・技能者の処遇改善  
・若手技術者の育成・定着  
・建設業全体の魅力発信

日本建設業連合会ホームページ  
(中国地区開催情報)



## 2025年度支部主催 発注者との意見交換会

(総務企画委員会)

「公共工事の諸課題に関する意見交換会」(5月22日開催)を踏まえ、課題と現状の把握として、会員各社の現場にアンケート調査を行い、より現場に近い立場として支部の意見交換会を開催しました。

- テーマ**
- 1) 働き方改革の推進 ～時間外労働上限規制遵守の課題と取組み～  
・現場の休日 ・残業時間の把握 ・設計変更の円滑化
  - 2) 時間外労働の上限規制や賃上げ、インフレの工事への影響
  - 3) 生産性向上

■中国地方整備局 2026年3月9日(月) ■西日本高速道路(株)中国支社 2026年2月16日(月)

(契約積算委員会)

請負契約制度の改善および積算の適正化と資材対策の推進を目的に中国地方整備局および建設関連団体と意見交換を行いました。

■中国地方整備局 2026年2月27日(金) ■経済調査会 2025年9月8日(月)

## 建設業の担い手確保に向けた広島地区意見交換会

公共発注者、建設業元請団体、下請団体が一堂に会して、建設業の喫緊の課題である担い手確保に向けた意見交換会を行いました。

**開催日** 2025年6月3日(火)

**場所** 中国地方整備局建政部大会議室

**参加** 中国地方整備局 5名、広島県 2名、広島市 2名、日本建設業連合会中国支部 3名、広島県建設工業協会 4名、全国中小建設業協会広島県支部 2名、建設産業専門団体中国地区連合会 2名

- 内容**
- ・建設現場の実態 ・申し合わせを受けての現場の状況
  - ・建設業法改正を受けての現場の状況 ・建設業のICT化およびDXの推進
  - ・CCUSに関する課題



## 安全環境委員会活動

日建連中国支部の安全環境対策委員会は、交通対策部会、火薬類対策部会、地下埋設物対策部会、環境対策部会の4部会により活動しています。建設現場での事故防止に向け、講習会開催や現場の点検・パトロールを実施しています。また発注者より依頼を受けて合同で現場パトロールを実施、災害防止活動への協力を行いました。

講習会・点検パトロール実施状況

部会別区分	講習会	点検・パトロール	NEXCO西日本 合同パトロール
交通	7月28日	—	11月7日
火薬類	9月18日	10月22日	8月19～20日
地下埋設物	11月10日	7月14日	7月31日
環境	2月24日	10月31日	8月21日



# 先輩より 次世代の

建設業界で活躍している先輩たちから、この業界へ進んだきっかけや経験したこと、仕事の魅力をはじめ、先輩としてのアドバイスをいただきました。

## 建設の仕事を選んだきっかけ

小さい頃に両親の実家に帰省する際に利用していた九州本土と島を結ぶ橋の壮大さが建設の仕事に興味を持ったきっかけです。橋やダム、トンネルといった社会基盤の重要な役割を担う土木分野に携わりたいと将来の進路を決める際に思い、その思いのまま「ものづくり」に携わる建設会社に就職しました。入社1年目の時に鉄道高架橋をつくる現場で先輩職員の指導のもと、計画、測量から高架橋ができるまでの施工管理に携わり、完成した構造物を自分の目で見たときの嬉しさは今も忘れることができません。



川内 崇文さん 43歳  
清水建設株式会社  
広島支店土木部  
2006年入社

僕は、現場監督という仕事をしています。

大学時代自身の進路に迷っていた際、偶然親しかった研究室の先輩と話す機会があり、そこでその先輩の仕事でもあった現場監督という職業のやりがいや魅力を聞いたことがこの仕事を選んだきっかけです。昨今、業界イメージの一新を狙った広告をよく目にしますが、実際の現場はまだまだ泥臭い仕事もあります。ですが、仲間たちと共有できるものづくりの達成感は、僕がこの業界を選んで良かったと心の底から言わせてくれます。皆さんも建設業界にしかない魅力を体感してみてください。



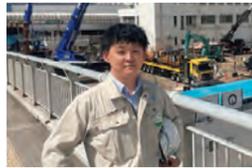
阿部 聖彦さん 30歳(写真右)  
株式会社大林組 広島支店 岡山工務事務所  
2020年入社

## 現場での 忘れられない出来事

工事が終了して発注者に引渡を行う竣工引渡の日、現場においては一番忘れられない日となります。竣工引渡後、工事を共に担当した作業所メンバーとともに、様々な出来事(当然辛かった出来事も多いですが)を話しつつ、皆で達成感を味わう竣工引渡の日の空気感が最高です。自分が携わったオフィスビルやトンネル等の構造物が何十年と目に見える形で残ってゆくということに、大きなやりがいを感じます。

入社三年間は東北地方で勤務しました。東北の震災で被害にあった町に専門業者の方々と一緒に新たな建物を作ることはとても感慨深いものでした。島根県出身で右も左も分からない私に、時には優しく、時には厳しく周りの方々からご指導頂きながら、建物を作る大変さと完成した時の達成感を感じることが出来たことは、今でも忘れられない思い出です。東北一周旅行にも行き、人が良く、ごはんが美味しく、観光名所もいっぱいあり、何回も行きたいと思う素敵な場所でした。

根本 侑弥さん 30歳  
五洋建設株式会社  
呉駅周辺地域総合開発  
B・Cゾーン新築工事  
2018年入社



# 皆さんへ贈る

## あなたが誇れる“建設業界の魅力”

日頃目にする建築物を造る仕事に興味を持ったことがきっかけでこの業界へと進みました。私たちの生活に欠かせないインフラを作ること、そしてそのインフラが「生活の上であたりまえのもの」として残ることが魅力です。完成した建物やインフラは、何十年も人々の生活を支えます。人々の生活を支える仕事にかかわることは、建設業ならではの誇りです。

Y.K 58歳 鹿島建設株式会社 1991年入社

社会生活の基盤となるインフラは生きていく上で欠かせないものです。近年風水害も増えていく中、その対策工事を行うことは人々の命を守ることに直結しており、この業界ならではの魅力だと思います。昔の建設業の3Kは「きつい・汚い・危険」という悪いイメージがあり、今もそう思っている人がいるかもしれませんが。今の建設業は4Kで「給与・希望・休暇・かっこいい」という良いイメージに変わりつつあります。休暇は確かに増え、給与も多く、懐が潤います。おすすめです。

A.N 31歳  
株式会社アジタ 広島支店土木工務部 2017年入社

## 先輩からのアドバイス

様々な経験ができるという面では、建設業界はうってつけだと思っています。建設に関する専門的な知識や経験が養えるのももちろんのこと、発注者・設計者・施工者の全員で1つの事業に挑み、竣工の喜びを共に分かち合う機会を得られます。このような経験は本当に貴重で幸せなことです。私も皆さんを応援していますので、まずは思い切って建設業界に飛び込んでみてください。共に働けることを切に願っています。



重 幸太郎さん 30歳  
株式会社奥村組 広島支店 井口明神計画事務所  
2018年入社

# メッセージ



インフラについて楽しく学べる番組を放送中!

TOKYO MX  
30th ANNIVERSARY

偶数月の第1日曜  
11:00~11:55



## 出演

藤井 聡 (京都大学大学院教授)  
ももいろクローバーZ  
(百田 夏菜子・玉井 詩織・佐々木 彩夏・高城 れに)

私たちの生活にとって欠かせない「インフラ」について、ももいろインフラ-Z広報協議会の建設会社若手社員が出演し、インタビューに答えます。



## 過去の番組をご覧ください!



YouTube  
TOKYO MX  
公式チャンネル



TVer  
番組ページ

『ももいろインフラ-Z』は、ももいろインフラ-Z広報協議会のご協力のもと制作しています。

## 【ももいろインフラ-Z広報協議会】

- |          |            |            |
|----------|------------|------------|
| 株式会社安藤・間 | 清水建設株式会社   | 東洋建設株式会社   |
| 株式会社大林組  | 株式会社銭高組    | 戸田建設株式会社   |
| 株式会社奥村組  | 大成建設株式会社   | 飛鳥建設株式会社   |
| 鹿島建設株式会社 | 株式会社竹中土木   | 西松建設株式会社   |
| 株式会社熊谷組  | 鉄建建設株式会社   | 株式会社フジタ    |
| 株式会社鴻池組  | 東亜建設工業株式会社 | 前田建設工業株式会社 |
| 五洋建設株式会社 | 東急建設株式会社   | 三井住友建設株式会社 |



無料動画配信サービス  
「Rチャンネル」でも視聴可能です。  
※TOKYO MXのリアルタイム同時放送です。

## 過去の放送

	放送回	テーマ
特番	第1回(22年9月)	治水
	第2回(23年3月)	道路
	第1回(23年4月)	地震対策
	第2回(23年6月)	新幹線
	第3回(23年8月)	港
レギュラー	第4回(23年10月)	電力
	第5回(23年12月)	橋
	第6回(24年2月)	高潮
	第7回(24年4月)	トンネル
	第8回(24年6月)	まちづくり
	第9回(24年8月)	液状化防止
	第10回(24年10月)	国道(道の駅)
	第11回(24年12月)	河川(ダム) <span style="background-color: #f08080;">公開収録</span>
	第12回(25年2月)	災害復旧・復興
	第13回(25年4月)	空港
	第14回(25年6月)	インフラ偉人伝
	第15回(25年8月)	高速道路
	第16回(25年10月)	海洋土木
第17回(25年12月)	地下鉄 <span style="background-color: #f08080;">公開収録</span>	
第18回(26年2月)	世界で活躍!日本のインフラ技術	