

しんこう

特集

特定技能外国人の
中長期的キャリアパス構築への
支援等について



今月
UIC
のCCUS

経歴証明で
レベル
アップを!

建設業振興基金の

国土交通大臣登録講習実施機関（登録番号2）

監理技術者講習

100万人以上の受講実績！

24時間受講できる！

オンライン講習

オンデマンド方式



全国各地で開催

映像講習

視覚的に伝える

経験豊富な講師

対面講習

選べる受講会場

全国
約250会場
年間
約1,500回

受講料の支払い手数料

無料！

受講日・会場の

変更可能！*

*受講日・会場の変更についての詳細は中面をご確認ください。

インターネット申込は、こちらから検索！

<https://www.fcip-ko.jp/>

振興基金監理講習

検索



CONTENTS

特集

特定技能外国人の中長期的 キャリアパス構築への支援等について

02

(一社)建設技能人材機構(JAC)

- はじめに
- 支援事業の取組状況
- 今後の事業展開
- おわりに

FOCUS

工業高校紹介

神奈川県立藤沢工科高等学校

08

■ インタビュー：大木 英生 先生

PRESCRIPTION

日本経済の動向

10

■過去最大に開いた大企業と中小企業の収益力格差

建設経済の動向

11

■「土木の自動化」が加速、トンネル無人掘削も

連載 経営者のためのわかりやすい会計

12

■【第5回】
企業の収益性

連載 かわいい土木【第55回】

14

■東山給水塔
／愛知県名古屋市千種区

お役立ち連載
建設キャリアアップシステム
を活用しよう!【第21回】

16

いつでもチェック!!

**建設業
しんこう Web**

建設産業の今を伝え
未来を考える

『建設業しんこう』は
Webでも
ご覧いただけます。

しんこうWeb
検索

<https://www.shinko-web.jp/>

メルマガ登録は
コチラから!

特定技能外国人の 中長期的キャリアパス構築への 支援等について

(一社)建設技能人材機構(JAC)

1 はじめに

JACとしては、これまで、建設分野における特定技能外国人の適切かつ円滑な受け入れの観点から、特定技能1号・2号評価試験、正会員団体による研修・講習の実施支援、適正就労監理等に取り組んできました。

建設分野の特定技能外国人の人数も、令和6年5月末の出入国在留管理庁速報値では、1号特定技能外国人が30,835人、2号特定技能外国人は47人となっており、着実に増加してきています。

こうした中、JACは、特定技能外国人が我が国の建設業界において中長期的に活躍できるキャリアパスの構築支援を図るため、

- **2号移行も見据えた1号特定技能外国人のスキルアップ支援**
- **海外における優秀な特定技能外国人材の確保支援**
- **特定技能外国人にとって働きやすい職場づくり支援**

の三つの観点を踏まえた事業展開に取り組んでいます。

2 支援事業の取組状況

以下、三つの観点を踏まえたJACの事業の取組状況について、説明させて頂きますが、その前に、技能評価試験の実施状況について説明させて頂きます。

(1) 特定技能評価試験の実施

特定技能1号評価試験については、国内においては、毎月、東京、大阪、地方主要都市において月7～8回程度のペースで実施しています。海外においては、インドネシア、フィリピン、バングラデシュ、カンボジア、インド、モンゴル、スリランカ、タイ、ウズベキスタン、ミャンマー、ネパールの計11カ国にて実施しているところです。令和5年度の、特定技能1号評価試験の合格者は556人(国内397人、海外159人)となっています。

特定技能2号評価試験については、令和6年1月から国内で開始しており、試験実施会場・頻度は、1号試験と同じです。令和5年度の合格者は40人となっています。

特定技能評価試験の今後の実施予定については、JACのHPで随時お知らせしていますので、
ご確認ください。

<https://jac-skill.or.jp/exam/>



(2) 2号移行も見据えた1号特定技能外国人のスキルアップ支援

「2号移行も見据えた1号特定技能外国人のスキルアップ支援」の観点から、

① 正会員団体が実施するスキルアップ技能研修への支援

② 無料日本語講座

③ 無料母国語安全衛生教育

などの支援を行っています。

① 正会員団体が実施するスキルアップ技能研修への支援

JACの正会員団体が国内において実施するスキルアップ技能研修について、その実施経費を全額支援しています。スキルアップ技能研修には、「JACに受入負担金をお支払い頂いている企業に雇用されている1号特定技能外国人及び技能実習生」であれば、受講することができます。令和5年度は、6団体が「2級技能検定を目指す研修等」を実施し、182人が受講しています。

令和6年度においても、いくつかの団体でスキルアップ研修の実施が検討されているところであります、所属団体に状況をご確認願います。また、今後は、特定技能2号を目指す方々も増加していくことが想定されるので、「特定技能2号を目指すスキルアップ研修」も各団体において企画されることを期待しています。

② 無料日本語講座

建設現場においては、安全かつ円滑に業務を行うため、日本語におけるコミュニケーションは重要であるとの観点から、無料の日本語講座を実施しています。JACに受入負担金をお支払い頂いている企業に雇用されている1号特定技能外国人及び技能実習生であれば、受講することができます。令和5年度は17回開講し、受講人数は421人（うち70人が技能実習生）となっています。

令和6年度は、講座の種類を9種類に増やし、

- ・スマートフォンで学ぶ日本語講座（8月27日より募集開始）
- ・生活の中にある漢字を学ぶオンライン講座
- ・建設現場で使える日本語を学ぶオンライン講座
- ・母国語で日本語を学ぶオンライン講座
- ・対面授業で総合的な基礎を養う講座
- ・文字の読み書きからはじめる日本語入門者向けオンライン講座
- ・初步から上級まで5コースを用意するオンライン講座
- ・日曜日に対面・オンライン併用で開催するサンデー日本語教室
- ・日本語能力試験合格に焦点をあてたオンライン講座

を開講しています。



JACのHPで、今後の開講予定を随時お知らせし、申込の受付を行っているので、是非ご活用をお願いします。

<https://jac-skill.or.jp/support-service/japanese-language-course.php>



③ 無料母国語安全衛生教育

令和6年度より、無料の母国語安全衛生教育をオンラインで開始しています。JACに受入負担金をお支払い頂いている企業に雇用されている1号特定技能外国人及び技能実習生であれば、受講することができます。

科目や言語については、会員団体へのアンケート調査を実施し、ニーズの高い10科目（「足場」、「フルハーネス」、「新規入職者安全衛生教育」、「職長・安全衛生責任者教育」、「丸のこ」、「玉掛け」、「ローラー運転」、「小型車両系建設機械」、「移動式クレーン等の運転」、「自由研削といし」）、5言語（ベトナム語、インドネシア語、英語、中国語、カンボジア語）について、令和6年度中に順次開講していく予定です。

まずは、令和6年7月に、「足場」、「フルハーネス」、「新規入職者安全衛生教育」の3科目について、ベトナム語、インドネシア語、英語の3言語で開講し、39人（うち技能実習生21人）が受講したところです。

教材は建設業労働災害防止協会のテキストを母国語に翻訳したもの等を用い、登録教習機関に講習を委託して実施しています。

JACのHPで、今後の開講予定を隨時お知らせし、申込の受付を行っているので、
是非ご活用をお願いします。

<https://jac-skill.or.jp/support-service/online-education.php>

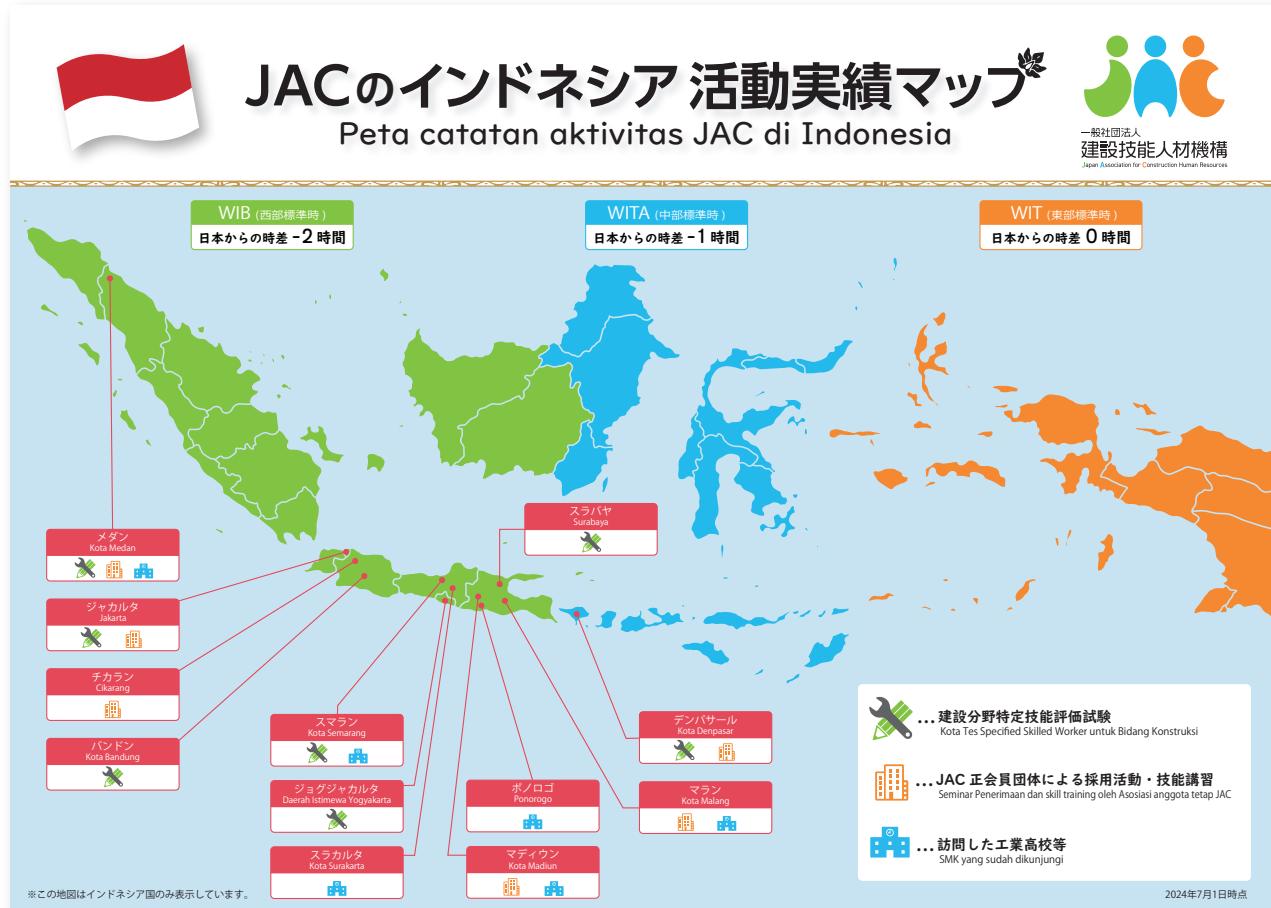


(3) 海外における優秀な特定技能外国人材の確保支援

海外において正会員団体が実施する採用活動、技能研修について、その実施経費を全額支援しています。令和5年度は、以下の表のとおり、14カ国において累計41団体が採用活動等を実施し、2,368人が参加しています。令和6年度においても、引き続き、正会員団体の取組を支援しています。

開催国	内容	実施団体数	参加人数
ベトナム	採用活動、技能研修	8団体	565人
インドネシア	採用活動、技能研修	12団体	893人
フィリピン	採用活動、技能研修	5団体	384人
ネパール	採用活動	4団体	100人
ウズベキスタン	採用活動	2団体	124人
カンボジア	採用活動	2団体	39人
ラオス	採用活動	1団体	50人
スリランカ	採用活動	1団体	47人
パキスタン	採用活動	1団体	31人
インド	採用活動	1団体	32人
バングラデシュ	採用活動	1団体	50人
モンゴル	採用活動	1団体	9人
ミャンマー	採用活動	1団体	30人
タイ	採用活動	1団体	14人
累計		41団体	2,368人

これらの正会員団体の取組と併せて、JACとしても、インドネシアを人材受け入れの最重要国の一つと位置づけ、令和5年度から、特定技能評価試験実施に加え、各地の工業高校等の訪問等の日本の建設業界のプロモーション活動を通じたインドネシアの人材育成への貢献に取り組んでいます。



(4) 特定技能外国人にとって働きやすい職場づくり支援

特定技能外国人の受け入れ環境の適正化の観点から、働きやすい職場づくり等に対する支援として、

- ① 特定技能外国人補償制度
- ② 日本人従業員向け無料外国人共生講座
- ③ 特定技能外国人一時帰国支援
- ④ CCUS手数料支援

を実施しています。

① 特定技能外国人補償制度

特定技能外国人補償制度は、1号特定技能外国人の政府労災保険で給付対象となる業務災害（死亡、後遺障害、疾病もしくは負傷）の被害に対して、政府労災保険による補償給付の上乗せを行うものです。令和6年1月1日より制度が開始されており、保険料はJACが全額負担しています。

補償制度の概要がわかるリーフレットや説明動画をJACのHPに掲載していますのでご確認頂き、
万が一の際にご活用をお願いします。

<https://jac-skill.or.jp/support-service/compensation-ssw.php>



②日本人従業員向け無料外国人共生講座

外国人材の適正かつ円滑な受入れ環境を整備するためには、受入れ側の日本人従業員の外国人に対する理解の促進も重要です。このため、「日本人従業員向け外国人共生講座」を無料で実施しています。

令和5年度は、外国人の母国の文化、宗教、習慣等を学ぶ講座をオンラインで、以下の表のとおり全6回開催し、累計899人が参加しました。

国	インドネシア	フィリピン	ベトナム	ミャンマー	ネパール	タイ	累計
参加人数	224人	151人	225人	115人	109人	75人	899人

講義内容はJACのYouTubeチャンネルにおいてアーカイブ配信しているので、ご覧ください。

<https://www.youtube.com/@jac-skill/videos>



令和6年度は、同僚の日本人従業員も「外国人に伝わりやすい日本語」に関する知識を深めることがコミュニケーションの円滑化に資するとの観点から、「日本人従業員向け「やさしい日本語講座」」を実施しています。「基礎編、応用編①、応用編②」のプログラム構成で、それぞれ3回ずつ計9回開講予定です。

JACのHPで、今後の開講予定を隨時お知らせし、申込の受付を行っているので、是非ご活用をお願いします。

<https://jac-skill.or.jp/news/event/yasashii-nihongo-course2024.php>



③特定技能外国人一時帰国支援

母国にいる家族に会うため、長期休暇を利用した心身リフレッシュのため、身内に不幸があった場合など、特定技能外国人が母国へ一時帰国する際にかかる費用を、JACは一定額支援しています。

令和5年4月1日以降に一時帰国後、同一受入企業で就労を継続している特定技能外国人に対して、1回に限り、1人5万円を支援しています。

JACのHPで申請を受け付けているので、是非ご活用をお願いします。

<https://jac-skill.or.jp/support-service/temporary-return-support.php>



④CCUS手数料支援

国土交通省から受入計画の認定を受ける際に、「受入れ企業及び1号特定技能外国人の建設キャリアアップシステム(CCUS)への登録」が義務付けられていることから、受入企業の負担を軽減するため、CCUSの管理者IDの年間利用料11,400円を全額支援しています。

また、特定技能外国人がCCUSの能力評価を受ける際の手数料4,000円も全額支援しています。

JACのHPで申請を受け付けているので、是非ご活用をお願いします。

<https://jac-skill.or.jp/support-service/ccus-fee-support.php>



これまでの説明にあった項目のうち、

●「無料母国語安全衛生教育」

(ページ04 ③無料母国語安全衛生教育 参照)

●「無料日本語講座」

(ページ03 ②無料日本語講座 参照)

●「一時帰国支援」

(ページ06 ③特定技能外国人一時帰国支援 参照)

●「CCUS手数料支援」

(ページ06 ④CCUS手数料支援 参照)

●「補償制度」

(ページ05 ①特定技能外国人補償制度 参照)

これらの項目については、JACのHP等の他にも、右のリーフレットを全ての受入企業に配布しているので、こちらもご確認下さい。

特定期間でより活用しやすくなりました！

4つの受入支援サービス

JACでは外国人の方々が建設業界において活躍できるよう、お役立ち支援を行っております。無料の安全衛生教育や日本語講座をはじめ、受入れに関する各種費用の支援など、コスト削減につながるサービスをご用意しております。

1 オンライン特別教育

パソコンで
無料オンライン受講

7月 開講

オンライン特別教育についてのお問合せ▶0120-36-5378
月～金(土日祝日・年末年始除く) 9時00分～17時30分

2 日本語講座

日本語のレベルアップ
を目指す無料講座

日本語講座についてのお問合せ▶0120-220353
月～金(土日祝日・年末年始除く) 9時00分～17時30分

3 一時帰国支援

特定技能外国人
1人5万円を支援

JACでは外国人の一時帰国における費用を一定程度支援しており、今年度からさまざまな要件を緩和します。支援金は1人につき5万円(1人1回限り)、1号に加え、受入企業の2号特定技能外国人も対象となります。※令和5年4月1日以降対象となります。

一時帰国支援についてのお問合せ▶0120-056-045
月～金(土日祝日・年末年始除く) 9時00分～17時30分

4 CCUS手数料支援

CCUS手数料を全額支援
申請はこちら！

CCUS手数料支援についてのお問合せ▶0120-220353
月～金(土日祝日・年末年始除く) 9時00分～17時30分

全ての受入企業が補償制度の対象となっています！

1号特定技能外国人向け補償制度

万が一のときに。無料で使える「労災上乗せ補償」

受入企業が特定技能外国人に対して、現地に支給した見舞金に相当する金額は、JACが加入する保険契約に基づき、受入企業から保険会社へ保険金請求が可能です。

規程・補償制度についてのお問合せ▶0120-514-049
月～金(土日祝日・年末年始除く) 9時00分～17時30分

JAC 建設技能人材機構

3 今後の事業展開

まずは、特定技能1号から2号への移行の円滑化支援の観点から、現在実施中の技能講習・安全衛生教育・日本語講座等のスキルアップ支援メニューの利用促進に取り組むとともに、利用動向、様々なニーズ等も踏まえた支援メニューの新規開発・充実化に向けた検討をしてまいります。

その際には、2027年の育成労制度開始も見据え、育成労から特定技能1号への移行の円滑化支援の観点から、現在実施中の受入企業の技能実習生も対象としたスキルアップ支援メニューの利用促進・改善方策についても検討をしてまいります。

さらに、令和6年度は、昨年度の活動成果を踏まえ、インドネシアにおける工業高校等の学校関係者等を対象とした日本の建設業務に関する体験会・説明会等のプロモーション活動に取り組みます。また、東南アジア等における他の試験実施国の実態等を踏まえた活動についても検討をしてまいります。

4 おわりに

JACとしましては、外国人材の獲得競争が益々激化していく中、建設分野における優秀な外国人材の受け入れ増への貢献の観点から、今後とも、特定技能外国人が我が国の建設業界において中長期的に活躍できるキャリアパスの構築支援等に取り組んでまいります。その際には、今後の国における外国人受入政策等様々な状況等を踏まえ、適宜、見直し・改善等に取り組んでまいります。読者の皆様方におかれましては、是非、JACの取り組みについてのご理解ご協力を賜りますようよろしくお願い申し上げます。

本稿をご一読賜りまして、誠にありがとうございました。

Focus

建築の授業は、教室の中だけでは 終わらない! 地域とつながり、 社会を支える技術者の輩出を目指して。

県下初の総合技術高校として2003年に開校した、神奈川県立藤沢工科高等学校。ものづくりの基礎を学ぶ1年生から専門性を高める2年生、3年生へと進む生徒たちは、各分野で技術を磨き、確かな力を身につけます。2022年度から神奈川県のICT利活用授業研究推進校に指定され、ICTを活用した授業を積極的に展開すると同時に、現場見学などを通じた体験的な学びも重視する同校。その取り組みや狙いを、建築系・大木英生先生に伺いました。



神奈川県立藤沢工科高等学校
総合技術科 建築系

大木 英生 先生

ICTを活用して学びを促進。 習熟度や理解度もチェック!

「ICTを活用した教育に力を入れている点が、本校の特長の一つです。神奈川県のICT利活用授業研究推進校指定を受けて、各教室へのスクリーン設置や情報端末の機材、インターネット環境などの整備を進め、1人1台のノートパソコンを利用して授業を行っています。1年生の段階からICTを活用した授業を開始しており、2年生になって専門教科を学ぶ際には、さらにそれぞれの系の特色にあわせた活用を図っています」。

建築系で教鞭をとる大木先生も、教員と生徒の双方向で情報をやり取りできるICTのメリットを活かした授業を展開している。「ICTを活用することで、例えば参考資料や施工事例、具体的な建物の検索なども非常に便利になり、そうしたものを生徒に提示することで視覚的に理解させやすくなるなど、授業の可能性も広がりました。また、最近はGoogle Classroomを使って授業の終わりにアンケートを行ったり、確認テストを実施したりすることで、生徒の習熟度や理解度をリアルタイムに測ることができます。教える側としてもICT活用のメリットは大きいですね」。

現場見学などの体験的な学びで 実践的な力伸ばす!

ICTの活用とともに重視しているのが、以前から取り組んできた現場見学会やインターンシップなどの体験的な学びだ。「ICTのメリット、リアルな体験・経験による学びのメリット、その双方を活かすことが大切だと考えています。現場見学は以前から取り組んできたことですが、職人さんの仕事の様子や重機の活躍を間近で見たり、プロフェッショナルのお話を直に伺い、現場の空気を肌で感じるといった体験的な学びは、将来働くにあたって非常に重要なこと。実践的な知識とスキルの有り様を知ることが、将来のキャリアにつながるものだと思います」。

特に同校では、神奈川県建設業課内に事務局を置くCCI神奈川(神奈川県魅力ある建設事業推進協議会)の協力のもと、貴重な現場見学に取り組むことができている。「CCI神奈川は、まさに本校と建設業界を結ぶ存在。どのような時期にどういった現場があるか、高校生の見学に向いた現場はどこなどを調べ、現場の紹介や日程調整などのほか、私たちの意見や要望も取り入れながら各企業・団体に働きかけてくださっています。例えば2021年の東京五輪の前には、神奈川県内でもスポーツセンターの改築などの工事があり、CCI神奈川のご協力によってこうした

建築 実習

実習や普段の生活を通して、知識や技術、 建築センスを養ってほしい!

「実習を通して、より体感的に知識や技術を身につけてほしい」と大木先生。あわせて、毎日の中で出会う建物や工事、身の回りにある建築に対しても興味を持つよう生徒にアドバイスしている。「例えば学校の行き帰りにどんな現場があるか、自分の家はどんな建物か、校舎の階段の高さはどのくらいか、など、常にアンテナを張っておくことで自ずと建築センスを養っていく」と話しています



大規模な現場への見学も叶いました。3つの系(建築系・都市土木系・住環境系)あわせて100名ほどの生徒がいっせいに見学できるような大規模な現場を体験できる機会は滅多にありません。建築・土木・設備を一度に見学でき、普段以上に生徒の学びを深めることができた貴重な機会となりました。学校だけでは取り組めないところまでフォローしていただけるのは、本当にありがたいこと。CCI神奈川、そして建設業界の皆様にそうした手厚いご協力をいただきながら、産官学が連携して生徒を育む取り組みを進めている形です。CCI神奈川では若手技能者の表彰にも取り組まれていて、ゆくゆくはものづくりコンテストや技能五輪などで優秀な成績を収めた高校生の表彰なども実施していただければ嬉しいです。こうした機会があれば、生徒も“さらに頑張ろう”という気持ちになっていくことでしょう。

たくさんの人の支えを実感し、 学びを深めてほしい!

生徒に対しては常日頃から“地域や社会とのつながり”を大切にするよう指導している。

コレ推し!

地元の建築物



旧東海道藤沢宿の歴史や文化を伝える藤沢市ふじさわ宿交流館。「藤沢の歴史にスポットをあてた施設ですが、地域の方や来訪客の交流の場としても親しまれています。本校の生徒による手作りの木製ベンチもこちらに設置されており、腰を下ろしてのんびりと憩いのひとときを過ごされる方も多いそうです。そうした形で地域に貢献できているのは、教員としても嬉しい限りです」



大学院ではまちづくりを専攻し、様々な関係者とともに物事を進める事業に魅力を感じていた大木先生だが、教育実習に参加した際に教員という仕事の面白さを実感したそう。「教えることがダイレクトに生徒に伝わる喜び、生徒の成長を間近で見られる楽しさを感じたことが、教職に進むきっかけでした」



本年度は地元の観光スポット・江の島シーキャンドル(展望灯台)周辺に置くベンチを製作する予定。「そこに置くにふさわしいものをと考え、江の島シーキャンドルをイメージしたスタイルのベンチを生徒とともに計画しています。地域貢献の取り組みは、生徒の自己肯定感の向上にもつながるものと思います」

「建築の授業は、教室の中だけで終わるものではありません。むしろ“地域や社会とのつながり”の中でこそ、学んでいくものは多いです。例えば課題研究においても、地域に貢献する、社会へと還元されるような取り組みとなるよう図っています。自分たちの作ったものが周りに活かされているという実感は、生徒の自己肯定感の向上にもつながり、より意欲的に学びを深めていくきっかけになります。単に物を作るだけではなく、地域や社会と様々な形で関わる仕事だからこそ、学びを学校の中だけで完結するのではなく、学校外の方々と積極的に関わる機会を持ってほしいと思います。」

生徒に投げかけたいのは、“君たちはチャンスで満たされている”というメッセージだ。

「私たち教員のみならず、たくさんの大人が生徒の育成に協力してくださっているという認識をもってくれば嬉しいです。地域の方はもちろん、現場見学の場を見つけてくださる方・紹介してくださる方、現場を見せてくださる工事関係者の皆様、企業・団体の皆様…。また、戸田みらい基金様(建設産業における「担い手」の育成に向けた支援を通じて産業全体の発展に貢献することを目的に2016年10月に戸田建設が設立)にも“建設に関する教育振興

に係る助成”という形で支援をいただいており、実習で使う工具や木材などの購入費をはじめとした経済的負担の軽減につながっています。こうした皆様の支えに感謝するとともに、“自分たちはこんなにチャンスに恵まれているんだ”という実感をもって、高校生活を豊かに、有意義に過ごしてほしいと思います。」

“藤沢のまちを支えているのは藤沢工科高校の卒業生”と言われるくらい、地域を支える人材を育て続けていきたいと話す大木先生。地域とつながり、社会を支える——そんな技術者の誕生に向けて、今日も生徒たちを見つめている。



神奈川県立藤沢工科高等学校

〒252-0803 神奈川県藤沢市今田744

WEB <https://www.pen-kanagawa.ed.jp/fujisawakoka-th/>

賃上げ余力の差が中小企業の人材確保を妨げ、格差拡大のスパイラルに陥る懸念 過去最大に開いた大企業と中小企業の収益力格差

みずほリサーチ&テクノロジーズ 調査部 次長 山本 康雄

日本の株価が最高値を更新する裏側で、大企業と中小企業の収益力格差が広がっている。中小企業の業績も改善しているが、大企業との格差拡大は、将来にわたる問題を生む。そこで今回は、企業規模間の収益力格差が拡大した要因を整理するとともに、今後を展望し、格差拡大がもたらす問題と対応策について解説する。

好業績を背景に株価は最高値を更新

今年2月、日経平均株価はバブル期につけた高値(1989年12月29日終値、38,915円87銭)を34年ぶりに更新し、翌3月には初の40,000円台に乗せた。

株価上昇の背景には、企業業績の好調がある。製造業では、コスト上昇分の国内の価格転嫁が進んだことに加えて、円安による輸出採算の改善、海外子会社からの受取配当金の増加などが業績を押し上げた。非製造業も、コスト上昇分の販売・サービス価格への転嫁、インバウンド旅行者の急回復などが要因となり、全般に好業績を記録している。法人企業統計調査(財務省)によれば、2024年1～3月期の経常利益(季節調整値)は、製造業・非製造業ともに過去最高を更新した。

過去最大に開いた企業規模間の収益力格差

その裏で、大企業と中小企業の収益力格差が鮮明になっている。同じく法人企業統計調査によると、2023年度の売上高経常利益率は大企業(資本金10億円以上)で10.6%、中小企業(資本金1,000万円以上1億円未満)では4.7%であった。中小企業の利益率も過去最高なのだが、大企業の収益力向上により、売上高経常利益率の差は約6%と過去最大に開いた。製造業・非製造業とも、大企業の方がコスト上昇分を販売・サービス価格に転嫁できたことに加え、製造業を中心に大企業の方が円安メリットを受けやすかったことなどが、格差拡大の要因になっている。

春闘賃上げ率の格差も拡大

収益力の差は、賃上げ余力の差にもつながる。2024年の春闘賃上げ率は5.10%(連合集計ベース)に達し、1991年以来33年ぶりに5%を上回った。このうち組合員数300人以上の企業の賃上げ率は5.19%、同300人未満の企業の賃上げ率は4.45%となっている。その差0.74%は、同一の基準でさかのぼれる2013年以降で最大である(春闘賃上げ率が5%を上回っていたバブル期は、企業規模別の利益率・賃上げ率の差が小さかったため、2024年の差は過去最大である可能性が高い)。

大企業と中小企業の格差が生む問題

先行きの経済環境を踏まえると、大企業と中小企業の収益力や賃上げ率の格差は、拡大しやすくなると予想される。固定費(売上の増減に関係なく発生する費用)のうち、代表的な費目である利払費や人件費の増加の影響が、中小企業ではより大きくなると想定されるためだ。

まず、利払費に関しては、すでに日銀がイールドカーブコントロールを廃止し、マイナス金利を解除したことにより、長期金利は1%近傍まで上昇している。政策金利の引き上げも近づいているとみられ、それは企業規模間の収益力の格差を拡大する要因となる。すなわち、大企業はこれまで有利子負債を削減してきたこと、受取利子も相応に大きいことから、金利上昇の悪影響を受けにくい。一方、中小企業は大企業に比べて借入金への依存度が高く、利払費の増加は業績の圧迫要因となる。

また人件費に関しては、人手不足の影響で、継続的に増加する可能性が高まっている。中小企業は最低賃金引き上げの影響をより強く受けるほか、一般に大企業に比べて労働集約的であることから、人件費の増加が業績を圧迫する度合いも大きい。

以上を踏まえると、企業が労働者に提示できる賃上げ率について、今後ますます大企業と中小企業の格差が開いていくと予想される。それは、大企業が人材獲得の面でより有利になることを意味し、さらなる収益力の格差につながりかねない。つまり「格差の再生産」とも言うべき状況が常態化し、企業の規模間格差が開き続けてしまうということだ。雇用の約7割は中小企業が担っており、大企業の労働者との間で所得格差が拡大することになる。

それを避けるには、中小企業の収益力向上を図るべく、M&A促進などの政策支援、金融機関による支援を強化する必要がある。各企業レベルでもソフトウェア投資や人材投資を通じて収益力を改善することにより、高い賃上げ率を実現すると同時に、賃金以外の労働条件(リモートワーク推進による仕事と育児の両立しやすさなど)を改善して、人材確保に努めることが求められよう。

「土木の自動化」が加速、トンネル無人掘削も

日経クロステック 建設編集長 佐々木 大輔

大規模土工や山岳トンネルなどの現場で、施工の自動化技術の導入が本格化しつつある。こうした動きを背景に、国も2024年4月に打ち出した「i-Construction 2.0」で建設現場の自動化への挑戦を掲げた。大手建設会社を中心に取り組みが加速する「土木の自動化」の現在地を探る。

建設業の人手不足が深刻になるなか、建設現場の生産性向上を実現する切り札として期待を集めるのが、施工の自動化技術だ。ダム工事など大規模土工の現場では既に導入が始まっているが、山岳トンネルの現場導入にもめどが付きつつある。

技術開発の先頭を走るのは鹿島だ。2024年7月、山岳トンネルの自動化施工システム「A⁴CSEL for Tunnel（クワッドアクセラ・フォー・トンネル）」を完成させたと発表した。2017年に開発に着手し、岐阜県飛騨市の神岡試験坑道で検証を進めてきた。

検証したのは、山岳トンネル掘削で行われる6つのステップの自動化。(1)せん孔(2)装薬(3)ずり出し(4)アタリ取り(5)コンクリート吹き付け(6)ロックボルト打設——だ。一連の作業は大きく異なるため、個別に自動化技術の開発を進めてきた。

トンネル掘削の自動化で目指すのは、生産性向上だけではない。切り羽周辺での危険作業を減らして安全を確保することや、熟練作業員の経験に頼っていた作業を機械に任せることで品質向上させることも目標に掲げる。鹿島は今後、現場への導入を進めながら、機能改善を図っていく考えだ。

「i-Construction 2.0」で自動化後押し 建設現場の生産性1.5倍向上を目指す

大手建設会社が先導する形で土木の現場で加速する自動化。建機メーカー ソフトウェアベンダーも加わり、技術開発が進む。こうした動きを背景に、国も2016年から続けてきた「i-Construction」の取り組みをアップデートし、建設現場の自動化への挑戦を前面に掲げた新たな計画を打ち出した。

「無人で道路や橋を構築」「誰でも遠隔でロボット・建機を操作」「AIが工程・安全をコントロール」「遠隔・自動で完成検査」——。国土交通省が2024年4月に公表した「i-Construction 2.0」の計画で示した未来の現場像には、こうした言葉が並ぶ。

計画では、2040年度までに建設現場の生産性を1.5倍以上(2023年度比)に高める目標を設定した。柱は「施工」「データ連携」「施工管理」の3つのオートメー

ション(自動化)。例えば施工では、AIが自動的に作成した施工計画に基づいて、1人のオペレーターが複数の建設機械を操作できるようにする。データ連携では、建設生産プロセス全体をデジタル化、3次元化して、ペーパレス化を進める。施工管理ではロボットやウェアラブルカメラによる監督・検査のリモート化などを進める。

国交省は安全管理や施工管理の技術基準などを定め、施工の自動化に関連するシステムの開発や導入を後押しする考えだ。2024年3月に「自動施工における安全ルール」の初版を公表。2024年度には試行工事を発注し、基準類の検証や改善に生かす。

一方、中小規模の現場での生産性向上も進める。作業者の行動履歴や機械稼働状況などのデータを活用して工事全体の効率化を目指すICT施工「ステージ2」の試行を2024年度に始める。工種単位の効率化を図るステージ1から進化させる。建設現場の自動化は今後、地場の建設会社にも浸透しそうだ。



「A⁴CSEL for Tunnel」で用いる2ノズル自動吹き付け機。山岳トンネル切り羽へのコンクリート吹き付けを自動化する
(写真:日経クロステック)

(1)施工のオートメーション

- ・ダムや大規模土工などで自動施工の導入拡大、技術基準の整備
- ・砂防現場や通常工事で遠隔施工の活用を拡大
- ・データ共有基盤の整備、施工データやAIによる現場の最適化

(2)データ連係のオートメーション

- ・3次元設計やBIM/CIM属性情報の標準化
- ・デジタルツインを活用した施工計画や自動設計の開発、導入
- ・現場やプロジェクト全体のデータ共有
- ・施工管理、監督、検査のためのアプリケーション開発、実装
- ・BIMツールによる監督、検査や書類削減

(3)施工管理のオートメーション

- ・リモートによる施工管理や監督、検査、設備点検
- ・高速ネットワークの整備
- ・プレキャスト部材の活用促進や構造物の標準化、モジュール化

i-Construction 2.0の主な施策。2024年4月に公表した計画で、3つのオートメーション(自動化)が柱となっている(出所:国土交通省の資料を基に日経クロステックが作成)

経営者そのためのわかりやすい会計

一般財団法人 建設産業経理研究機構
常任理事 土井 直樹

第5回 企業の収益性

はじめに

今回は、企業の収益性について見ていきます。収益性を考えるうえで基礎となる企業の「利益」が意味するもの、また、その利益が効率的にあげられているかなどについて解説していきます。

1. 利益の意義

「第3回 損益計算書」で解説したように、企業の「収益」から「費用」を差し引いたものが「利益」です。簡単に言えば、収益とは企業の儲けの源泉となるものであり、費用は企業の儲けの源泉を得るために犠牲と捉えることができます。このため、その差額としての利益は、一覧期間における企業活動の成果と位置付けられます。

損益計算書においては、一覧期間の成果の総額としての「当期純利益」が最終値として表示されますが、売上から原価を差し引いた粗利益を表す「売上総利益」、事業活動による成果を表す「営業利益」、事業活動以外の経常的な活動を含めた成果を表す「経常利益」、税金を控除する前の一覧期間

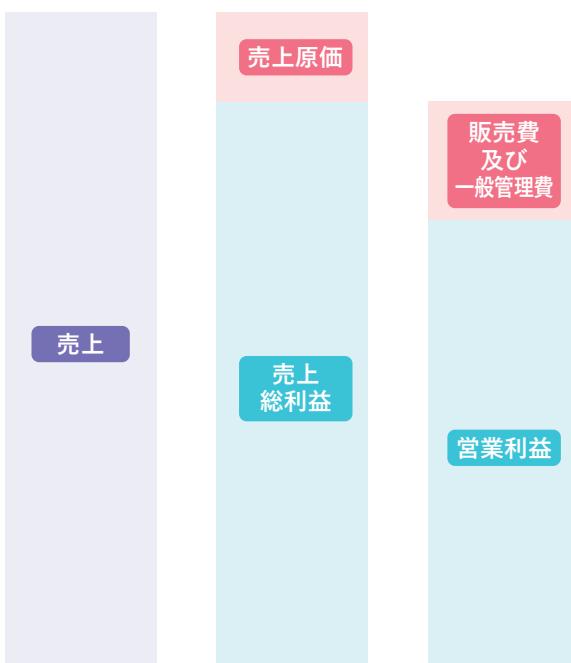
のすべての成果を表す「税引前当期純利益」が併せて表示されています。**図1**

また、損益計算書に表示されるものではありませんが、利息控除前の経常的な活動の成果を表す「事業利益」(=経常利益+支払利息)や、売上から変動費(業績に比例して増加していく費用)を控除した「限界利益」などの利益概念も用いられます。

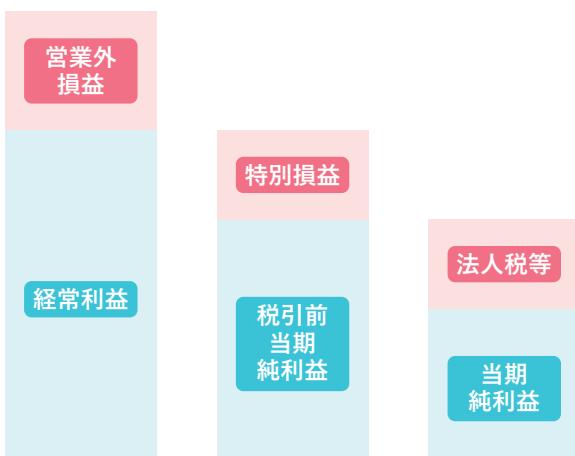
2. 売上高利率

売上高利率は、売上に占める利益の割合を示すもので、売上1単位当たりどれだけの利益をあげているかを意味します。利益の源泉となる取引が効率的なものとなっているかを

図1 利益の構造



売上総利益	…売上から原価を差し引いた粗利益
営業利益	…事業活動による成果
経常利益	…事業活動以外の経常的な活動を含めた成果
税引前当期純利益	…税金を控除する前の一覧期間のすべての成果
当期純利益	…一覧期間の成果の総額



表しており、企業の収益性を判断するうえで最も用いられている比率といえます。

$$\text{売上高利益率} = \frac{\text{利益}}{\text{売上}}$$

売上高利益率の分子にどの利益を用いるかについては、様々な利益が考えられますが、企業の本来の事業活動による収益獲得能力を把握するために、営業利益を用いていく場合が多いです。

$$\text{売上高営業利益率} = \frac{\text{営業利益}}{\text{売上高}}$$

第2回、第3回で記載した建設企業45,490社の平均値を利用して算定した売上高営業利益率は次のとおりです。

$$\text{売上高営業利益率} = \frac{23,051\text{千円}}{515,879\text{千円}} = 4.5\%$$

3. 資本利益率

売上高利益率は取引の採算性が良好であるかを表しています。一方、企業に投下された資本が効率的に成果をあげているかを判断する比率が、資本利益率です。

$$\text{資本利益率} = \frac{\text{利益}}{\text{資本}}$$

この資本利益率で用いる資本と利益についても様々な組み合わせが考えられますが、投下した資本の全額（総資本）と財務活動を含む経常的な活動からの成果（経常利益）を関連付ける総資本経常利益率を用いて、企業の経常的な収益力を判断していく場合が多いです。

$$\text{総資本経常利益率} = \frac{\text{経常利益}}{\text{総資本}}$$

第2回、第3回で記載した建設企業45,490社の平均値を利用して算定した総資本経常利益率は次のとおりです。

$$\text{総資本経常利益率} = \frac{28,303\text{千円}}{503,994\text{千円}} = 5.6\%$$

なお、総資本経常利益率のように、貸借対照表と損益計算書の両方の数値を用いて計算する比率については、貸借対照表数値を期中平均値にする方が望ましいものとなります。

損益計算書は一会计期間を通じて計上された累積数値ですが、貸借対照表の数値は期末の時点での計上されたものです。つまり貸借対照表数値を当期首（=前期末）と当期末の2つの数値を用いて期中平均値を求めるにより、性質の異なる分母分子の数値を、できるだけ調整していくとするものです。

第2回、第3回で記載した平均値は令和4年度のものでした。同じ統計の令和3年度の総資本額は486,293千円でしたので、総資本に期中平均値を用いて総資本経常利益率を求める、以下のとおりとなります。

$$\text{総資本経常利益率} = \frac{28,303\text{千円}}{(486,293\text{千円}+503,994\text{千円}) \div 2} = 5.7\%$$

おわりに

今回は、企業の収益性を判断する比率を見てきました。企業活動を維持していくためには、活動の成果である利益を獲得していかなければなりません。その利益の源泉となる取引が効率的に行われているか、また、企業活動に投下している資本が十分に機能しているかを、しっかりと把握しながら、自社の収益獲得能力の向上に努めてください。



かわいい 土木

東山給水塔
愛知県名古屋市千種区

円塔の上にちょこんと載った赤いとんがり屋根。外壁の一部にはツタが絡まり、メルヘンチックな趣がある。名古屋市東部に位置する東山給水塔は、その見た目から「ムーミンの家みたい」として人気を集めている。

この連載で配水塔を取り上げるのは、水戸市水道低区配水塔、駒沢給水所配水塔、野方配水塔に続いて今回が4回目。古い配水塔にはドボかわいいものが多いのだ。
水戸市水道低区配水塔(かわいい土木第1回
しんこうweb <https://www.shinko-web.jp/series/200/>)
駒沢給水所配水塔(かわいい土木第31回
しんこうweb <https://www.shinko-web.jp/series/5732/>)
野方配水塔(かわいい土木第43回
しんこうweb <https://www.shinko-web.jp/series/10126/>)

技術者的情熱を伝える 赤い屋根の給水塔

名古屋市の東部の丘陵地帯に、サイロのような赤いとんがり屋根の塔がある。昭和初期に建設された配水塔で、現在の名は「東山給水塔」だ。この遠くからでも目立つ、ドボかわいい給水塔は、名古屋市の水道敷設に力を尽くした技術者たちの足跡を今に伝えている。

Photo・Text ▶ フリーライター 三上 美絵

大成建設広報部勤務を経てフリーライターとなる。「日経コンストラクション」(日経BP社)や土木学会誌などの建設系雑誌を中心に記事を執筆。広報研修講師、社内報アワード審査員。著書『土木技術者になるには』(ペリカン社)、本連載をまとめた『かわいい土木 見つけ旅』(技術評論社)



お雇い外国人技師バルトンから 教え子が引き継いだバトン

ちなみに、東山給水塔は1930年(昭和5年)に完成した当時、「東山配水塔」という名称だった。

配水塔とは、高台に建てた塔のタンクに貯めた水を、落差を利用して低い位置にある家や施設へ自然流化させるためのもの。ポンプの性能が向上した今では、配水管に高い圧力をかけて直接配水する方式に置き換わったところが多い。

古い配水塔の中には、配水施設としての役割を終え、災害時の応急給水施設になっているものもある。東山給水塔もその一つだ。1973年(昭和48年)まで配水塔として使われた後、1979年(昭和54年)に応急給水施設となり、名称も配水塔から給水塔に変わっている。

名古屋は地勢的に地下水に恵まれず、古くから井戸水の水質もよくなかった。このため、明治時代になると衛生的な近代水道を望む声が高まり、1891年(明治24年)、衛生工学技師バルトンに水道の調査を委託している。

バルトンはその2年前にイギリスから来日し、帝国大学衛生工学初代教授と内務省衛生局顧問技師を兼任。いわゆる「お雇い外国人」として東京や横浜、名古屋などの上下水道の調査・設計・工事を手掛けた。



▲東山配水場は道路を隔てた両側にまたがっており、「天満すいどうはし」という連絡橋でつながっている。右側に見えるのが東山給水塔。



▲赤いとんがり屋根がチャーミングな東山給水塔。5階の上に水を貯める直径8.4m、高さ7.2mの貯水タンクが載っている。ここに、313m³の水を貯め、高台の住宅へ配水していた。現在は一般公開されていない。

だが、バルトンの水道計画案は、当時の名古屋市の財政上の理由により実現しなかった。それから10年近くたった1902年(明治35年)、新たに水道計画の作成を依頼されたのが、愛知県技師だった上田敏郎だ。上田は東京帝大の学生時代、バルトンの講義を受けていた。

上田は、バルトンの案を基に調査を開始。水源を木曽川に定め、現在の犬山市で取水し、浄水場で濾過した水をポンプで東山村山頂に設けた配水池へ圧送、各戸へ配水する計画を立てた。これを基に工事が始まり、1914年(大正3年)に給水が開始。名古屋市水道技師長として工事を指揮した上田は、竣工を前に、過労に倒れ、帰らぬ人となったという。

命の水を届ける上水道を 命がけでつくった技術者たち

その後、名古屋市の人口は増え続け、水道の使用量も増加。市は水道の拡張を重ねていった。第三期拡張事業の一環として、配水池の敷地内に建てられたのが東山配水塔だ。東部の丘陵



▲赤い屋根の内部は展望通路になっている。
ガラス越しに鋼製タンクが見える。

地帯に住宅が増え、水圧が低下して配水池の高さでは心許なくなったため、約38mの高さの配水塔を建て、高いところから流することで水圧を補ったわけだ。設計と施工は、名古屋市技手だった成瀬薰が手掛けた。成瀬もまた、上田と同じ東京帝大の出身だ。

取材時、東山給水塔の近くにある「水の歴史資料館」に寄った。展示されている竣工当時の配水塔の模型を見て、少しとまどう。写真のように、シンボルマークの「赤いとんがり屋根」がないのだ。じつは、赤い屋根の部分は、配水塔としての役目を終えてからタンクの周りに設けられた展望通路だという(現在は非公開)。



▲竣工時の姿を表す模型。上部のタンクの様子がよく分かる。水の歴史資料館で撮影。

名古屋市上水道は今年で110周年。猛暑の中を歩いてたどりついた資料館で飲ませてもらった冷水は、まさに甘露だった。人々に安全で美味しい水を届けるために命をかけた土木技術者たちを思いながら、ありがたく飲み干した。

 アクセス

名古屋市営地下鉄東山線
覚王山駅から
徒歩約15分。



を活用しよう!

貴方の経歴、活用しないともったいない —経歴証明でレベルアップを目指しましょう!—

建設技能者の能力評価は、キャリアパスの明確化、技能に見合った処遇の実現などを趣旨・目的として、見習い相当のレベル1から登録基幹技能者等のレベル4までの4段階で評価するもので、CCUSに蓄積・登録された就業日数、保有資格、職長・班長の経験日数を評価対象としています。とはいえ、CCUSの本格運用は2019年4月からであり、それ以前から建設業に従事し、資格も経験も有し、レベル3やレベル4の要件を満たしているにもかかわらず、CCUSに蓄積されたデータでは不十分な技能者はどうしたらよいでしょうか？

**CCUS登録技能者であれば、所属事業者等による経歴証明書を活用して
能力評価申請し、資格・経験に応じたレベル判定を受けることができます。**

留意点

- 経歴の起算点は、CCUSに登録した、建設業に関する資格等の取得年月日等（保有資格として求められているか否かを問いません。）
- 職長・班長の経験については、起算点の確認は要さず、所属事業者等の経歴証明のみ
- 証明書で証明される経験に、システム利用開始後に蓄積された経験を加えて申請することも可能
※証明書に記載できる経験期間は、**2024年3月31日まで**。
経歴により能力評価申請ができるのは、**2029年3月31日まで**。
経歴証明書の様式など、具体的な方法等については、各能力評価実施団体のホームページ等をご確認ください。

基本的なレベルアップのイメージ



ゴールドカードGET!

入職後、レベル1からCCUSにデータの蓄積を始めて、レベル4のゴールドカードにたどり着くまで、**早くても2,150日**かかります。
データ蓄積前の経験も、期間内に申請することで、能力評価の対象とすることができますので早期に**レベル4**を目指せます。

能力評価の結果を反映した手当の支給を実施、検討している事業者が増えつつあります。
この機会に、CCUSに登録し、レベルアップを目指しませんか？

月 土 資格をとろう。



影山
優佳

第36回 建設業経理士検定試験 1級・2級
第43回 建設業経理事務士検定試験 3級・4級

試験日 令和7年 3.9(日) 申込受付期間 令和6年11月12日(火)~12月12日(木)
令和7年 5月9日(金) 合格発表日

実施機関・お問合せ先

一般財団法人 建設業振興基金 〒105-0001 東京都港区虎ノ門4-2-12
TEL 03-5473-4581 9:00~12:00 / 13:00~17:30(土日・祝日を除く)
※高校単位のお申込はお問合せください。

お申込の詳細はこちら



建設業経理検定HP
<https://keiri-kentei.jp/>

影山優佳さんの
インタビュー記事はこちら



建設経理のプロlogue
<https://www.keirikentei-prologue.jp/interview/special1/>



FRONTIER

フロンティア
建設の最前線へ!

PROFILE

かまだ りくお
鎌田 陸央 さん

株式会社昭建
滋賀県出身



「予想し、想像し、準備する!」確かな仕事と熱意で工事に挑む現場監督!

「現場では“常に先々を予想し、具体的な手順や作業員さんの動きなどを想像したうえで、しっかりと準備する”ことを大切にしています」。そう語るのは、株式会社昭建の鎌田陸央さん。現場監督として職人とコミュニケーションをとりながら、工程管理から品質管理、出来形管理、安全管理までを行い、現場全体を統括している。同社の中村代表取締役社長からは“中堅のリーダーとして次世代を引っ張ってほしい”と期待を寄せられる存在だ。

普通科高校を卒業後、大学では土木系学科に進んだ鎌田さん。地元で働きたいという思いから参加した職業説明会で昭建に出会い、その明るい雰囲気に魅了されて入社を決意した。「入社の決め手は、まず一番に雰囲気が良かったこと。現場見学会に参加した際にも若い職員の方がはつらつと仕事に取り組む姿を見て、ここで働くことを決めました」。鎌田さんが特に印象深いと語るのは、最初に任せられた管工事の現場だ。「仕事を始めた当初はとにかく先輩についていき、現場を見て覚える手探りの日々。そうした中、ある施設の管工事の管理を任せてもらえたことになりました。責任ある仕事なので当然緊張はするのですが、『自分に任してくれる』という嬉しさも同時に感じたことを覚えています」。

その後、水道の新設工事や橋梁の拡幅工事、道路の舗装工事やテニスコートの改修など、様々な事業を経験。「無事に工事を終えた瞬間は、例えようがない喜びを感じます。美しく整備したテニスコートなどは見ているだけでも気持ちがいいですし、目にするたびに“自分た

ちが作ったものがずっと形として残るんだ”と実感できます。以前に舗装工事をした道路なども、友達といっしょに通る際にそれとなく自慢しています(笑)」。

今後の目標は、所長として現場を任せられること。「大きな現場を任せてもらい、所長として無事に工事を完了することが目標です。また、新しいことにも積極的に挑戦していきたいと思っています。今取り組んでいるのは国道を横断するボックスカルバートの工事ですが、これも私にとって初めての経験。まだ手がけたことのないもの・やったことのない工法などにもチャレンジできれば嬉しい限りです。コンクリートに関連した資格も取得するなど、専門性もさらに高めていきたいです」と意欲を見せる。

「自身、大学で土木を学んだ後に現場に出ましたが、率直に言えば“現場に入ってからでもしっかりと学べる・成長できる仕事”だと感じています。もちろん専門知識が多いに越したことはないですが、現場経験によって身につくことは想像以上に多いもの。未経験・異業種の方にも、ぜひ建設業を選択肢に入れてもらえたと思います」とエールを送る鎌田さん。「建設業に縁が薄い方の中には“建設業って恐そう”というイメージがあるかもしれません。私も入社直後は萎縮していたのですが、実際にはそんなことはなく、優しくて面白い、そして目の前の仕事に真摯に向き合う方ばかり。ぜひ明るい雰囲気の中で、一緒に頑張っていきましょう!」

Great Job!



株式会社昭建
代表取締役
社長

中村 智氏

「地域社会の一員として人を大切にする企業」を目指す当社では、安全対策はもとより労働条件・労働環境の改善、人材の確保・育成に努めてまいりました。特に文理を問わず若手技術者が活躍できる環境づくりに継続的に取り組み、「次世代に繋ぐための人材育成」に邁進しております。今後も末永く地域から信頼される企業であるため、「建設DX」の取り組みを含め、社員が安心して働き続けられる環境づくり・魅力ある職場づくりを図ってまいります。

建設人材育成優良企業表彰『不動産・建設経済局長賞』を受賞