

建設業

しんぶん

Jun.2023

6

No.549

建設産業の今を伝え未来を考える

特集

導入迫る
消費税インボイス制度
直前準備／C-I-N-E-Tの対応状況



今月のCCUS

動画でわかる!現場運用



建設キャリアアップシステム

人を大切に育てる新しいシステムです
事業者・技能者みなさまのご登録をお願いします



一般財団法人
建設業振興基金

建設業

ウェルカム

資格取得
無料

交通費などは
自己負担となります

未経験者
大歓迎

建設業の職業訓練 参加者を 大募集

詳細はホームページで公開中!

建設業 ウェルカム

検索

<https://kensetsu-welcome.com>



販売品先売禁止

 厚生労働省 建設労働者育成支援事業

建設産業の今を伝え未来を考える

編集発行

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虎ノ門4丁目MTビル2号館
TEL : 03-5473-4584 FAX : 03-5473-1594
URL : <https://www.kensetsu-kikin.or.jp/>

CONTENTS

特集

導入迫る

消費税インボイス制度 直前準備

02

税理士 石川 幸恵

- I おさらい「建設業にインボイスは必要なの?」
- II 登録
- III 受注側
- IV 発注側
- V インボイス発行事業者の登録をしない場合の準備チェック

CI-NETの対応状況 建設業振興基金 経営基盤整備支援センター 情報化推進室

- 1. 建設業界の電子商取引を推進するCI-NET
- 2. CI-NETのインボイス対応状況
- 3. 電子帳簿保存法との関係

FOCUS

工業高校紹介

大阪府立西野田工科高等学校

08

- インタビュー：近藤 大地 先生

PRESCRIPTION

日本経済の動向

10

- 対話型AIの進歩でホワイトカラーに求められるスキル

建設経済の動向

11

- 目立つ侵入犯罪に建物側での対策を

連載

2024年まで残りわずか!!
働き方改革への最終チェック

12

- 【第3回】
労働時間削減①

連載

かわいい土木【第49回】

14

- 市ヶ谷水管橋
／東京都千代田区～新宿区

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9回】

16

建設業の魅力を発信!!

注目される建設業PR動画

17

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。

事業承継

しんこうWeb 検索
<https://www.shinko-web.jp/>

メルマガ登録は
コチラから!

「建設業しんこう」に関するご意見・ご要望
TEL : 03-5473-4584 (企画広報部)
MAIL : kikaku@kensetsu-kikin.or.jp

印刷：日経印刷株式会社
©本誌記事の無断転載を固く禁じます。

消費税インボイス制度 直前準備

税理士 石川 幸恵

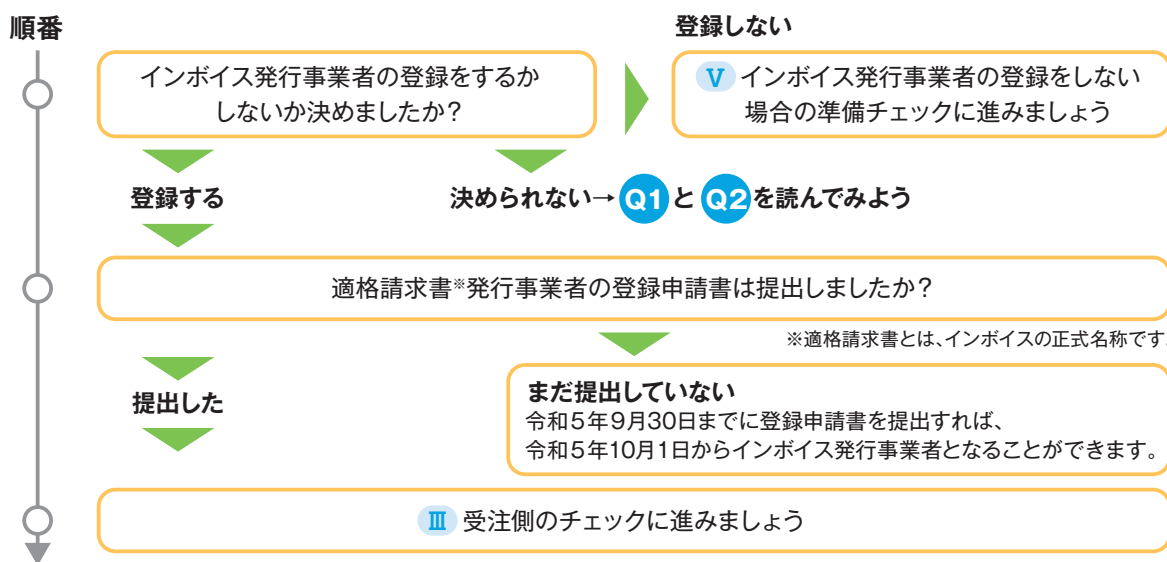
I おさらい「建設業にインボイスは必要なの？」

インボイスとは、「この取引にかかる消費税額は〇〇円ですよ」、「税率は10%（8%）ですよ」という情報を売手から買手に伝えるものです。

建設工事は、専門業者さんやひとり親方さんなどたくさんの事業者の協力によって成り立っています。この協力関係における受発注は通常、消費税がかかる取引ですから、建設工事にかかわる事業者は、「インボイスを発行してください」と言われる可能性があります。

II 登録

登録に関して、次の準備は終わっていますか？ 順を追って確認しましょう。



登録に関する準備について、疑問点にお答えします。

Q1 登録すべきか決められない！

A 自分自身を次の表に当てはめて、登録の必要性を検討しましょう。

		誰から仕事を請けている？	
		事業者から受注	一般消費者から受注
あなた自身は現在？	課税事業者	①	②
	免税事業者	大手企業、中堅企業からの受注あり。 ③	⑤
	もっぱら、小規模な事業者やひとり親方仲間を手伝っている。 ④		

- ① 登録の必要性は非常に高いです。登録の準備を進めましょう。
- ② 登録しなくても、あまり影響はないでしょう。登録によるデメリット **Q2** もほぼありませんので、登録することをお勧めします。
- ③ 登録の必要性はかなり高いです。登録によるデメリット **Q2** を検討しつつ、登録の準備を進めましょう。
- ④ もっぱら、小規模な事業者やひとり親方仲間を手伝っている場合、インボイス発行事業者の登録は不要かもしれせん。直接相談してみましょう。
- ⑤ 登録する必要はありません。

消費税インボイス制度が導入されるまで残り4ヵ月を切りました。準備の進み具合はいかがですか？
今日は、インボイス制度に向けてどんな準備をすべきか確認し、なぜその準備が必要なの？
具体的なやり方は？などの疑問にお答えします。

Q2 登録によるデメリットとは？

免税事業者がインボイス発行事業者の登録を受けると、課税事業者として消費税の申告と納税が必要となります。つまり、税金を払わなければなりません。

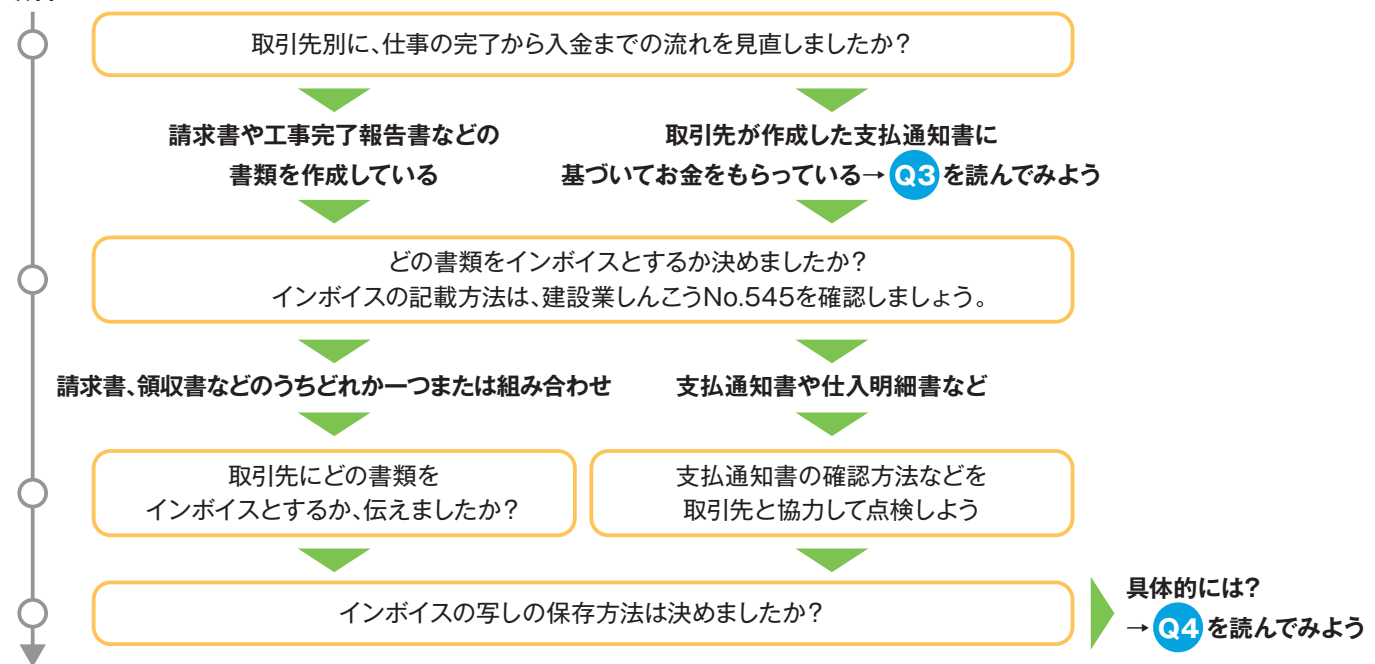
ただし、令和5年10月1日から令和8年9月30日までの日の属する課税期間については、このような登録によるデメリットに配慮し、「2割特例」という負担を軽くするための措置が用意されています。

適用対象者や適用期間など、詳しくは国税庁のホームページをご確認ください。

Ⅲ 受注側

受注側とは、仕事を請ける立場のことです。受注側として次の確認をしてみましょう。

順番



受注側の準備について、疑問にお答えします。

Q3 発注者に対して請求書を出しておらず、代わりに発注者から支払通知書もらっています。インボイス制度ではやり方をかえなければいけませんか？

A 発注者が作成した支払通知書をインボイスとすることもできます。支払通知書をインボイスとする場合は、発注者が支払通知書を作成するだけでなく、受注側の確認が必要です。

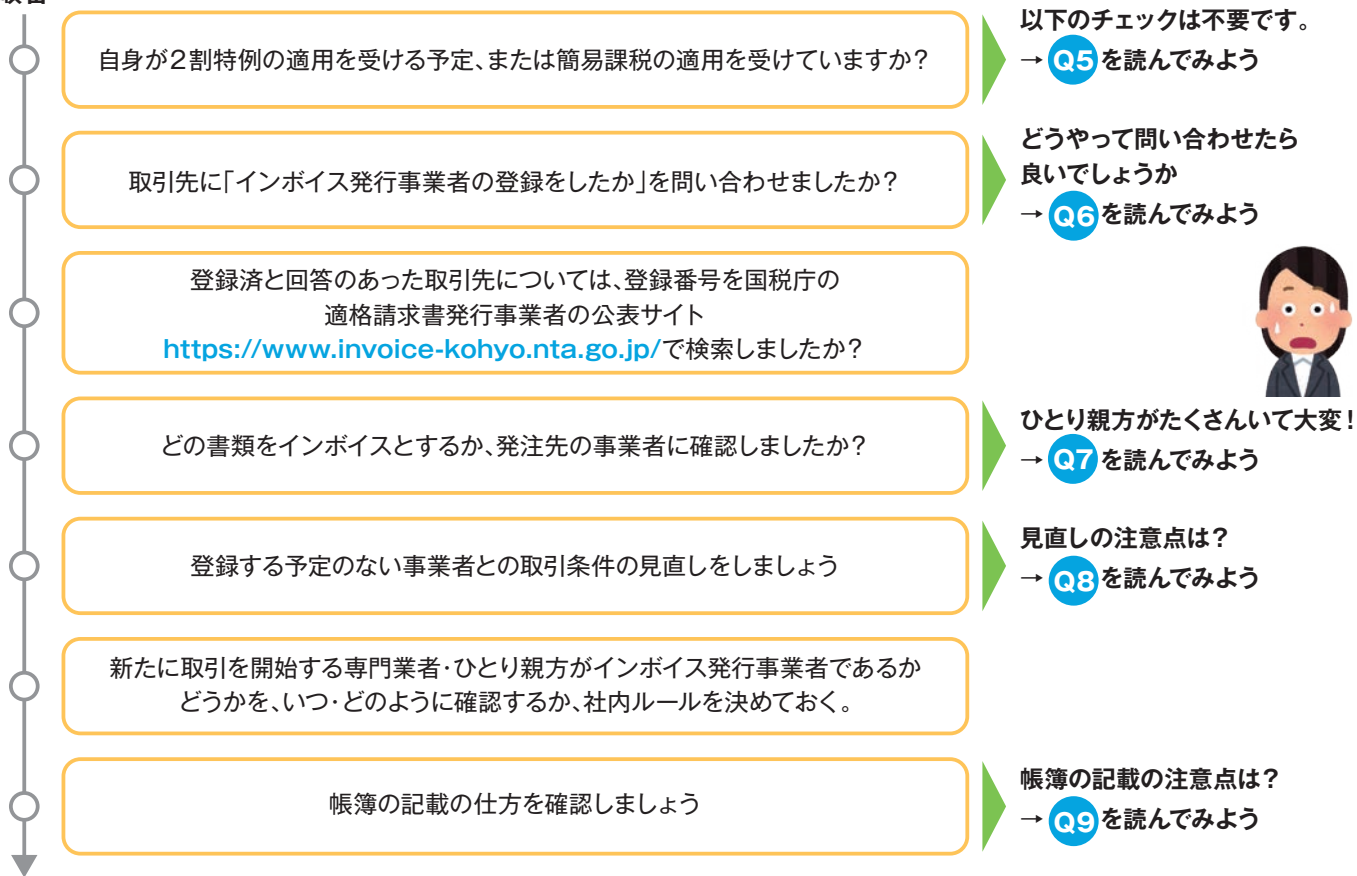
Q4 インボイスの写しの具体的な保存方法は？

A 複写式用紙の控えや複合機でコピーしたものをファイリングするほか、パソコンを使って作成したインボイスのデータやEDI取引で提供したデータもインボイスの写しとして認められます。データのまま保存するときの保存方法は、電子帳簿保存法の規定に従って保存します。詳しくは国税庁のホームページを参照してください。

IV 発注側

発注側とは専門業者さんやひとり親方さんに仕事を依頼する立場です。発注側として次の確認をしてみましょう。

順番



発注側の準備について、疑問にお答えします。

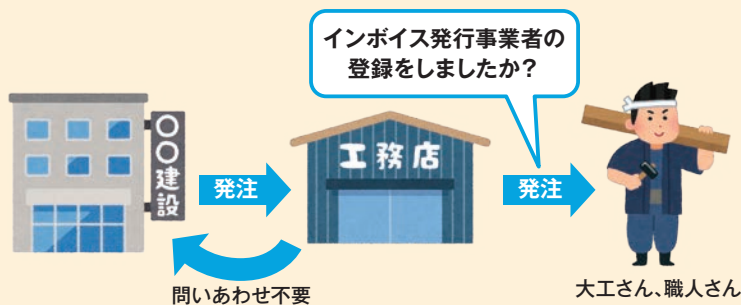
Q5 2割特例や簡易課税の適用を受ける場合、最初のチェックのみで終了してよいのですか？

A 2割特例や簡易課税の適用を受ける場合、消費税の納付税額の計算にあたって、仕入先から交付を受けたインボイスや請求書、レシートを確認する必要がないので、以下のチェックは不要です。

Q6 「インボイス発行事業者の登録をしたか？」という確認は誰に、どんなことを聞けば良いのですか？

A 仕入先や外注先に確認しましょう。売上先にまで聞く必要はありません。

工務店さんは、大工さんに
「インボイス発行事業者の登録をしましたか？」と聞く。
〇〇建設への問い合わせは原則不要です。



次のような回答用紙に書き込んでもらったり、「適格請求書発行事業者の登録通知書」のコピーをもらったりして、登録の済否の確認や登録番号の収集を行いましょ。

(サンプル)

「適格請求書発行事業者登録番号」に関するご回答用紙

貴社名		
ご担当者		
ご回答内容	<input type="checkbox"/> 課税事業者	<input type="checkbox"/> 免税事業者
登録済み	Y	
予定	登録予定がある場合 年 月 日 ※登録が完了しましたら、登録番号をご連絡ください。	
	登録予定がない場合	
備考		
ご回答期限	2023年7月31日	
お問い合わせ先	〇〇建設株式会社 経理部 A.A. O.A. 03-XXXX-XXXX	

Q7 ひとり親方それぞれで請求書のフォーマットが違うので、記載事項をチェックするのは負担が重いです。

A 発注者が支払通知書を交付して、ひとり親方に確認してもらう方法に切り替えるというのも一つの手です。

Q8 登録する予定のない事業者との取引条件の見直しの注意点は？

A 相手の仕入や諸経費の支払いに係る消費税の負担も考慮したうえで、双方納得できる取引価格を決めることが求められます。詳しくは、公正取引委員会のホームページ「インボイス制度関連コーナー」をご参照ください。
<https://www.jftc.go.jp/invoice/>

Q9 インボイス制度になると帳簿の書き方も変わるのですか？

A インボイス制度になっても帳簿の書き方は変わりません。取引先の登録番号を記載する必要はありません。ただし、次の取引などは帳簿にその旨を記載する必要があります。

- ・3万円未満の鉄道料金や従業員の通勤手当などインボイスの交付を受けなくても仕入税額控除できるもの
…「3万円未満の鉄道料金」、「通勤手当」など
- ・インボイス発行事業者以外の事業者からの仕入につき経過措置の適用を受ける場合
…「80%控除対象」など

インボイス制度で出来高部分払いはどうなるの？

コラム

建設業固有の商慣習である出来高部分払いについては、従来、元請業者が作成した出来高検収書を下請業者が確認した時期に、元請業者にて仕入税額控除が可能でした。インボイス制度になってもこの取扱いは変わりません。ただし、工期の途中で下請業者がインボイス発行事業者の登録の取りやめをした場合、工期の始めからこの下請業者がインボイス発行事業者でなかったものとする処理が必要となります。

V インボイス発行事業者の登録をしない場合の準備チェック

インボイス発行事業者の登録をしない場合、特別な準備は必要ありませんが、次の事項に気を付けましょ。

1. 請求書の書き方

請求書に書くべきことは現在と同じです。請求書上、消費税額を別書きしても間違いではありませんが、混乱防止のため、税込の請求額のみを書く方法がおすすめです。

2. 将来的にインボイス発行事業者となるための準備

将来的に登録が必要となるかもしれません。そのときのために、**建設業しんこうNo. 545の6ページⅢ制度開始後編**を確認しておきましょ。

いかがですか？ すでに完了したものもあれば、まだ未着手の項目もあると思います。令和5年9月30日までにすべて終わられるようスケジュールを立てて取り組みましょ。

<この内容は令和5年4月1日現在の法令に基づいています。>

CI-NETの対応状況

建設業振興基金 経営基盤整備支援センター 情報化推進室

1. 建設業界の電子商取引を推進するCI-NET

(1) CI-NETとは？

平成3年(1991年)12月21日に大臣告示(建設省告示2101号)が発出され、「建設業における電子計算機の連携利用に関する指針」を定めたことから、建設業のEDI(Electronic Data Interchange; 電子データ交換)標準としてCI-NETはスタートしています。

EDIは、電子データを企業間で受け渡し、業務の効率化、生産性向上等を図ります。

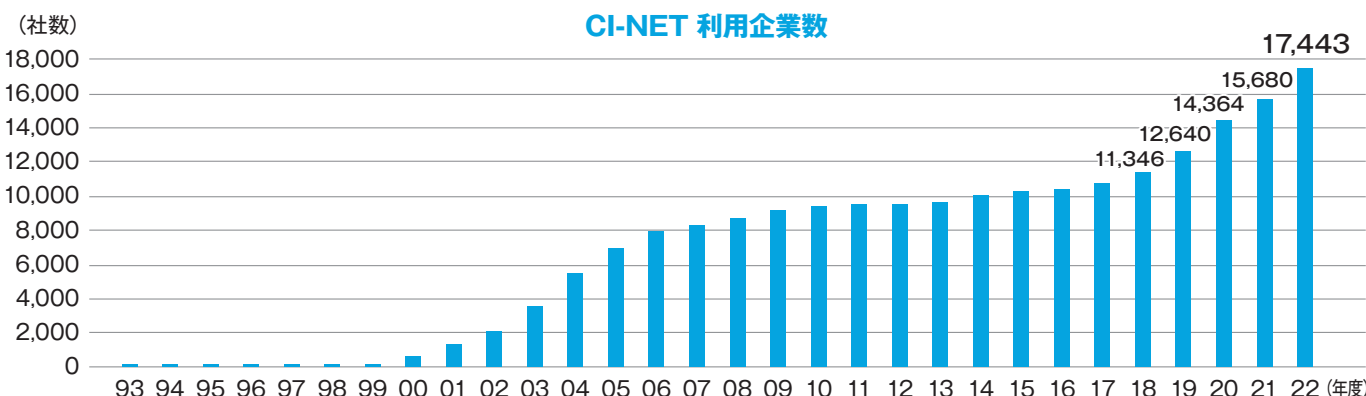
CI-NETは、元請(ゼネコン)とその協力会社(専門工事業者、資材業者等)の間で、見積書、契約書(注文書、注文請書)、出来高・請求書等の電子データを交換する仕組みで、更に、見積から契約、出来高・請求まで各業務にわたりデータを利活用することで、生産性を上げることが狙いです。

(2) CI-NET導入状況

下のグラフはCI-NET導入企業数の推移をあらわしたものです。

2001年に「IT書面一括法」により建設業法が改正され、書面の契約に加え、電子契約が認められました。その頃から大手ゼネコンを中心に利用企業が増えています。また、近年においても増加傾向にあり、その要因としては次の理由が考えられます。

- ① 新型コロナの蔓延を背景に、脱ハンコ、脱書類が叫ばれ、デジタル化へ急速に移行したこと
- ② 発注側企業のシステム改修時期にあたり、CI-NET導入を検討する企業が増加したこと
- ③ 法制度(電子帳簿保存法)や税制(インボイス)等の環境変化に合わせ、デジタル化のニーズが高まったこと
- ④ i-ConstructionやBIM/CIMといったICT活用の機運が高まり、バックオフィスの生産性向上にも目が向けられたこと



2. CI-NETのインボイス対応状況

(1) インボイス対応の背景

本財団に設置されている情報化評議会において、2019年度よりインボイス(適格請求書)制度に対応して、CI-NETの規約をどのように改定すべきか協議して参りました。インボイス制度は全産業に及ぶものですが、CI-NETでは出来高部分払い等の業界固有の商慣習も含めた検討を進めています。

検討の過程では、出来高部分払いに起因する課題も顕在化しましたが、国税庁担当課との協議を踏まえ、解決に向けた意見をいただくなど、皆様の協力の下、規約改定を進めました。

※詳細はCI-NETのWebサイトをご覧ください。

(2) 規約改定について

情報化評議会において検討した主な項目は、以下のとおりです。

1) 具体的な検討事項

インボイス制度では、仕入税額控除を行うには適格請求書を受領することが求められますが、適格請求書に必要な記載事項には、「発行事業者の氏名または名称および登録番号」や「取引内容(軽減税率の対象品目である旨)」、「税率ごとに区分した消費税額等」など、新たに6項目が追加されています。

そのため、従来のCI-NETの規約に不足していた「登録番号」などのデータ項目を追加したことにより、協力会社による出来高や資機材等の請求業務、また元請による立替業務など多岐にわたって対応する必要がありました。

特に、「税率ごとに区分」する要件の追加により、従来、CI-NETでは請求金額等を単一税率で処理していたため、規約の大幅な変更と、変更に伴うシステム改修が求められています。

2) 受発注者間での実証事業

CI-NETを利用した電子商取引では、相手側と契約書などのデータを送受信する際に、法的要件(建設業法)として本人確認や改ざん防止のための電子証明書、電子署名の添付が求められています。また、CI-NETには、データの誤送信、追加工事、変更工事など、工事完了までの様々な状況に対応したシステム処理が実装されています。

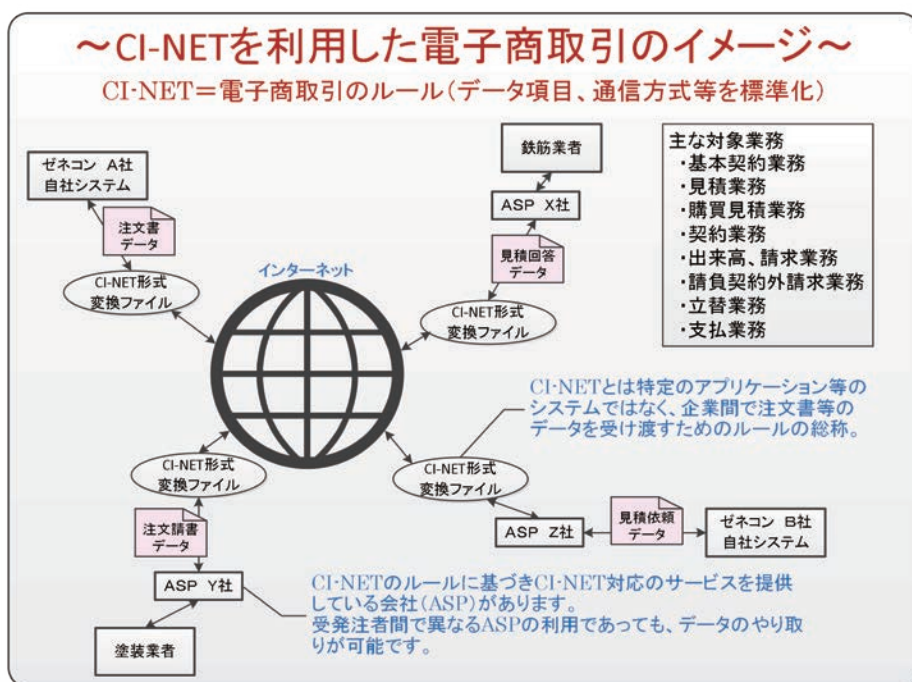
そこで、2022年10月～2023年3月の間、発注者側企業である主な元請とASP*ベンダー間で、実業務を想定した実証事業を実施しました。受注側企業である協力会社、約17,000社のほとんどがASPベンダーを利用しているため、ASPベンダーが受注者側企業に成り代わり、実業務を想定した運用の確認を行いました。

3) インボイス制度開始に伴う規約のバージョンアップ

現在、CI-NETの規約はVer.2.1を利用していますが、インボイス制度対応では改正されたVer.2.2での運用となります。新旧のバージョンを一時に切り替えることは困難なため、2023年4月から9月の間に元請が、順次切り替える予定です。

この切り替え作業に併せ、CI-NETでは、インボイス制度開始(2023年10月)に先立ち、上記実証事業の結果に基づき、2023年4月からインボイス制度の実運用に取り組んでいます。

CI-NET 標準委員会では、新旧の規約が一定期間併存することを踏まえ、旧バージョンから新バージョンに円滑に移行するための運用についても検討を行って参りました。上記の実証事業で顕在化した課題についても解決に向けた取り組みを実施しているところです。



3. 電子帳簿保存法との関係

2021年に改正された電子帳簿保存法(2022年1月1日施行)では、CI-NET等のEDIデータは、電子データのまま保存することとされています。CI-NETのサービスを提供するASPベンダーでは、電子契約書やそれに付随する見積書、請求書等の電子データについて、保存サービスを提供しています。

※電子データの保存要件については2年間の猶予措置が取られています。

2024年4月以降には、時間外労働時間の上限規制もスタートします。生産性向上に有効なCI-NETの導入を、ご検討いただきましたら幸いです。

<参考情報:CI-NETに関するWebサイト情報>

■CI-NETホームページ(はじめてのCI-NET、インボイス対応 等)
<https://www.kensetsu-kikin.or.jp/ci-net/>



*ASP(エーエスピー、Application Service Provider) インターネット経由でソフトの機能を有償で提供する事業者。ユーザーにとって、インターネットを利用してソフトを利用できるため、ソフトやシステムの導入、運用、更新などの手間が少なくなる。

FOCUS

豊かな好奇心をもとに新たな力を育成! 多彩な挑戦と経験が生徒の学びを支える

活気あふれる大阪府に根ざす伝統校・大阪府立西野田工科高等学校。1908年の創立以来『尊敬される職工の育成』に邁進する同校は、2014年度から大阪府が指定する実践的技能養成重点校に指定され、ものづくり教育のさらなる活性化を図っています。建設業界に多くの卒業生を輩出する取り組みや、生徒たちとの向き合い方、工業教育との向き合い方などを、建築都市工学系の近藤大地先生に伺いました。



大阪府立西野田工科高等学校
建築都市工学系

近藤 大地 先生

建設業界へと 力強く羽ばたく生徒を育成

高度な職業資格取得を目指し、高い付加価値を生み出す技術・技能を持つ人材の育成に重点を置いた実践的技能養成重点校として指定を受けている同校。「資格取得・検定試験合格に向けた積極的なサポートが本校の特徴です。ロードマップで達成までの道筋を示し、ジュニアマイスター顕彰受賞にもつながるよう生徒を育成しています。また企業の方々とも連携し、現場見学をはじめ、技術者の方による出前授業や建設技能の体験、最新の

測量技術の体験なども実施しています。土木は規模が大きいため、そのスケール感を伝えることがなかなか難しいので、こうしたリアルな体験は現場を知る貴重な機会になっています」。

多くの先輩たちの存在も、進路意識の向上につながっているようだ。「卒業して3年ほど経った先輩たちから仕事に関する生の声を聞く機会を設けています。また進路が決定した3年生から後輩に向けて体験談を話してもらい、1・2年生たちも将来に向けて意識を高められるよう工夫しています。年の近い先輩たちの声だからこそ、生徒たちの心にも深く響い

ています」。

昨年度から切り替わった新学習指導要領も踏まえ、生徒たちの学びを教職員一体で支えている。

「試験や成果物への評価の比重が高かった従来の方法から、学習の過程を重視した方法に移ったことで、評価する側である教員にも変化が求められています。本校では学習の達成度を図る指標としてルーブリック評価を取り入れ、ものごとに積極的に取り組む姿勢などを見取れるよう図っています。まだまだ試行錯誤ですが、意欲的に取り組む生徒をしっかりと支えられる環境を作っていきたいと思います」。

得意分野を活かした多彩な活動!

“より分かりやすく・より楽しく”を基本に授業資料を作成し、生徒の学ぶ力を育む近藤先生。デザインを得意としていることから、教科指導以外にも学科の案内資料や研究会の大会冊子や記念品製作などにに関わり、学校や土木教育の魅力づくりを図っている。「縁あって、測量の教科書や測量士補試験テキストの執筆などにも携わらせていただいています。勉強が得意な方にも“これなら分かりそう!”と繰り返し学んでもらえるようなものを作りたいです」



物品製作
などにもデザイン
スキルを活用



先生が執筆に
携わった
試験テキスト



課題研究では
現校舎の3Dモデルを
製作

業界を盛り上げる パワーを感じた競技大会

土木学会の教育企画・人材育成委員会の組織である高校教育小委員会や、高等学校土木教育研究会の幹事を務めるなど、対外的な教育活動にも積極的に関わっている近藤先生。様々な活動の中でも特に思い出深いのが、近畿高等学校土木教育研究会の常任幹事(事務局)を務めていた際、近畿の高校土木の先生方と一丸となって取り組んだ大阪城コンクリートカーン競技大会の開催だと語る。

「大阪城の堀での開催など本当に実現できるのかと不安だったので



2019年8月24・25日の2日間、大阪城東外堀で開催されたコンクリートカヌー競技大会。「大阪城東外堀は、以前にトリアスロンのスイムが開催された実績はありましたが、コンクリートカヌーなんてできるのだろうか」という懸念もありました。そうした中でも関係者の皆さまが前向きに検討してくださり、大阪城という文化財を守りつつ大会を成功することができました」



中学の頃はデザインの道に進むことも検討していた近藤先生。「一つ上の兄が工業高校に通っていて、工業高校なら建築という選択肢もあるかなとぼんやり考えていたのですが…当時兄がお世話になっていた先生から土木の魅力を切々と語っていただく機会があり、気づけば土木に進んでいました(笑)今はこちらを選んでよかったと感じています」

コレ推し!
土木建造物

うめきた2期地区開発事業
「グラングリーン大阪」
全体イメージ図

近藤先生が目目しているのが、JR大阪駅の北側で進む約45,000m²の都市公園を中心とした大規模開発事業。「以前は梅田貨物駅として活躍していた場所の再開発です。大阪は東京に比べて街並みの中に緑が少ない印象がありましたが、こちらの事業は緑豊かな公園を盛り込んだ開発とのことで、現在最も注目し、期待をしているプロジェクトです」

すが、大阪市の方々や大阪城パークセンターの方々、日本コンクリート工学会さま、土木学会さま、日本建設業連合会さまやゼネコンの皆さまなど、様々な方のご理解とご協力のもとで大会を実現することができました。大阪城という場所だからこそ多くの人々に足を運んでいただき、何よりも参加した生徒たちが“すごく楽しかった”と口を揃えていたことがうれしかったです。建設産業界をもっと盛り上げたいという沢山の方々のパワーを感じることができた経験は、私自身の大きな糧になっています」。

好奇心をもって さらに学びを深めてほしい

工業高校卒業後は母校で実習助手を務めながら夜間大学に通い、大学院を経て教員となった。
「高校2年生の時、当時の担任の先生にお声かけをいただき実習助手となったのですが、その経験が教員の道に進む大きなきっかけになりました。大学院修了後は企業に進む選択肢もありましたが、人に教える楽しさや、教えることで自身の理解が深まる喜びを感じていたことから、教員こそ私の適職と考えました」。

約20年にわたり土木教育に携わってき

た経験も踏まえ、生徒には“好奇心”を大切にしてほしいと考える。

「学びの根底にあるのは、知りたい・やってみたいという好奇心。私自身も好奇心に突き動かされ、デザインを学び、土木を学び、人に教えるといった様々な経験を重ねて成長することができました。好奇心をもって取り組めば、もっと学ぶことが楽しくなる。生徒たちには、そんな喜びや充実感のある毎日をご過ごしてくれたらと思います」。

同校のホームページから体験できる『西工VRツアー』(西野田工科高校のVR学校見学)にも、近藤先生の好奇心が色濃く反映されている。

「『西工VRツアー』は、課題研究として取り組んできた本校の歴代校舎の3Dモデルを活用したものです。校内の施設を巡る通常のツアーだけでなく、作成した校舎3Dモデルをパノラマ出力した画像を組み込み、同じ視点から旧校舎を見られるようにしています。このVRツアーの制作も、ある時偶然に初代校舎の図面が見つかったことから好奇心が刺激され、当時の課題研究のメンバーと話し合っ始めたもの。何から手をつければよいか分からない状況からのスタートでしたが、その分できあがった時の充実感は相当なものでした。VRツアーは、入学を検討する中学生たちにとっても本校を知る良い材料に

なっているようです」。

今後はさらに発展的なVRの製作に挑戦していきたいという近藤先生。

「Googleを使ったVR体験というのは一般的によくあるものだと思うので、プロジェクターでスクリーンに投影し、みんなでVR体験ができるようなものを作れないかと考えています。ソフトを見つけたり、実験用の空間を確保したりと、準備に取り組みはじめています」。

好奇心に満ちたまなざしで、次なる目標へと動き出す近藤先生。そんな先生の姿勢が、生徒たちの心に新たな好奇心の芽を育てている。



先生から
みんなへ
メッセージ



大阪府立西野田工科高等学校

〒553-0007 大阪府大阪市福島区大開2-17-62

WEB <https://www.osaka-c.ed.jp/nishinoda-t/Zenhp/nishinoda/>

ChatGPTが仕事を变える

対話型AIの進歩でホワイトカラーに求められるスキル

みずほリサーチ&テクノロジーズ 調査部 プリンシパル 小野 亮

人工知能(AI)、仮想・拡張現実(VR・AR)、「モノのインターネット」(IoT)などの先端技術の導入と生産性の向上は、これまで製造、物流、建設などの現場が中心だった。しかし対話型AIの進歩とオフィス業務に必要なアプリケーション群の融合により、ホワイトカラーの仕事にも大きな変化をもたらす動きが出てきた。今回は、対話型AIがホワイトカラーの仕事に及ぼす影響について解説する。

大きな話題を呼ぶChatGPT

人工知能を研究するOpenAIが2022年11月に公開した対話型AI「ChatGPT」が大きな話題を呼んでいる。文章で質問を投げかけると、人間が書いたような自然な文章で回答を返してくるもので、質問を積みかけることも可能だ。入力したテキストの要約はもちろん、複数のトピックを組み合わせた文章の作成や、欲しいアウトプットを実現するためのプログラムなど、さまざまなタスクをこなす。

このChatGPTは、膨大な量のテキストデータを学習して作成された大規模言語モデルと呼ばれるAIの1つで、18年にGoogleが発表した「BERT」を契機に、飛躍的な発展を遂げたAIである。BERTが、従来のモデルよりも遥かに多くのデータを学習し、文章の処理能力で圧倒的な精度を発揮したことが、大規模言語モデルに対する多くの研究者や企業の関心を引くことになった。

そして今年3月には、ChatGPTよりもはるかに高性能なGPT4が公開された。大規模言語モデルのAIは、入力された文章を単語や文字に分解し、それらに対応する、事前の学習で得た数値や重み(パラメーター)を用いて文脈を理解する。人間の脳の神経細胞に相当するこのパラメーターの数は、発表当初のBERTが1億1000万で、ChatGPTでは1.75兆に達している。GPT4のパラメーターは100兆と言われており、大規模言語モデルの進化スピードは極めて速い。こうした膨大なパラメーターにより、GPT4は最大2万5000単語の長文に対応できるという。

先端技術の恩恵がホワイトカラーのオフィスへ

OpenAIにChatGPTの開発資金を提供したのが、業務ソフトウェアの巨頭、米国のMicrosoftであり、同社は3月、「Microsoft365」にChatGPTベースの対話型インターフェースを埋め込んだ「Microsoft365 Copilot」を発表した。ビジネスシーンで欠かせない文書作成や計算、プレゼンテーション用のソフトウェアを揃えた統合製品である「オフィススイート」の世界市場をMicrosoftと二分する米国のGoogleも、自社サービスに独自の対話型AIを順次統合していく計画を発表しており、対話型AIの産業化レベ

ルが大きく前進する動きと言える。

これまで先端技術の導入は、どちらかと言えば製造や建設といった現場が中心であった。ChatGPTのような高度な能力を持つ対話型AIが、すでに広範に使われているオフィススイートに統合されれば、ホワイトカラーの業務は大幅に効率化すると期待される。日本だけでも労働者全体の54%、3,600万人超がホワイトカラーの仕事に就いており、幅広い労働者が恩恵を受ける(総務省「労働力調査」による2022年実績。「管理的職業」「専門的・技術的職業」「事務」「販売」に従事する労働者)。

使う側に求められるスキルとは

対話型AIは曖昧な指示であってもアウトプットを生み出す。「グラフを作って」と指示すれば、折れ線グラフを作るかもしれないし、円グラフを作るかもしれない。しかし、色調やフォントなども含めて本当に欲しいグラフを作ってもらうには、具体的な指示が必要だ。また、社内会議向けの資料と投資家や顧客向けの資料は必ずしも同じでよいわけではなく、その違いを対話型AIに文章で丁寧に教えてあげなければならない。つまり、対話型AIが学習した能力を十分に引き出すには、明確かつ詳細な指示文が欠かせない。こうした指示文のことを「プロンプト」、その技術を「プロンプト・エンジニアリング」と呼ぶが、必ずしも工学的な技術とは限らない。むしろ伝統的なビジネススキルに近い技術と言えるだろう。

自社や顧客企業が抱える課題を掘り下げる能力や、それらを概念化する能力、あるいは資料を提示する相手との関係性に対する認知力などが使い手に求められ、対話型AIが「読んで分かる」ための文章に落とし込む能力も欠かせない。そうした点で、入社したばかりの新人が対話型AI搭載のオフィススイートを使って作った資料と、経験豊富な先輩社員が同じソフトで作った資料では、後者の出来栄が勝るとしても決して不思議ではない。

対話型AIの進歩は日進月歩であり、学習によってこうした使い手による差は解消されていくかもしれない。しかしビジネスが人間同士のやり取りである限り、使い手のビジネススキルが求められ続けることは不変の真実ではないだろう。

目立つ侵入犯罪に建物側での対策を

日経クロステック建設編集長 浅野 祐一

住宅への侵入強盗や空き巣による被害の認知件数が増加傾向にある。住宅や建物を狙った犯罪への対策が、一段と重要になっている。IT(情報技術)やカメラなどを駆使した新たな防犯技術の開発と実用化が進む半面、建物に対する防犯基準の見直しなどは進んでいない。今回は、住宅や建物における防犯対策の現状を紹介する。

「ルフィ」を名乗る指示役が闇バイトで募った実行役に強盗をさせる――。2022年から2023年にかけて日本各地で起こった広域強盗事件は、日本の治安に大きな不安をもたらした。警察庁が発表した住宅を対象とした侵入強盗の認知件数は、2022年に129件となった。これは前年比で2割増加した数字だ。さらに、2023年1～4月の統計を見ると、空き巣犯罪の認知件数も前年同期比で24.3%増加している。さらに2023年5月には、東京・銀座において、多くの通行人の面前で高級時計店に押し入る強盗事件が発生。住宅や建築物における防犯の重要性に注目が集まっている。

侵入犯罪を招きやすい建物には特徴がある。旭化成ホームズが設計・施工を担った戸建て住宅と店舗併設用住宅において侵入被害や侵入未遂被害との関連性が疑われる修理について、2006年から2020年までの記録を同社のくらしノベーション研究所が調査・検証した。

その結果、侵入犯に狙われやすい特徴の1つは敷地の接道と階数だと分かった。1面だけが接道する敷地での被害が約6割、1階からの侵入被害が9割以上に達すると判明したのだ。

これらの条件に該当する住宅についてさらに分析したところ、背面や側面奥の開口部は狙われやすいものの、10万棟当たりの年間侵入件数で示す侵入リスクは15年間で低下していた。同研究所では、敷地の奥につながる通路に見通しを確保しつつ仕切り戸を設ける対策などを進めてきた努力が奏功したとみている。

侵入手口として多かったガラス割りが15年間で減ってきたのも特徴だ。ガラスの間に中間膜を挟んで割れにくくした防犯合わせガラスの採用が増えたためだとみられる。

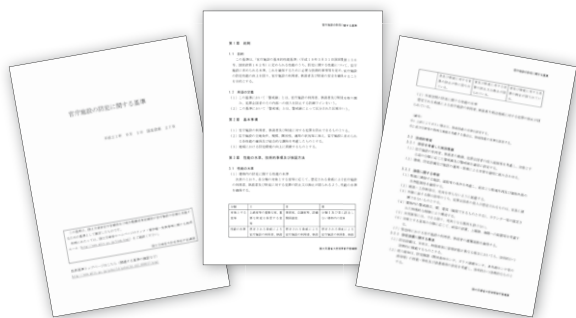
窓にシャッターを設ける対策も被害を減らす。シャッターを閉じた窓からの侵入件数は、シャッターを開けた窓の場合の3%程度に収まっていたからだ。窓の位置を高くするのも有効な手法になる。地盤面から1.4mの高さにある腰窓などに比べ、同1.7m以上の高さにある高窓では、侵入リスクが半分以下になっていた。

新しい防犯技術が続々実用化 基準の整備は10年以上停滞

近年はIoT(モノのインターネット)を活用した防犯ツールの導入が増えている。例えば、積水ハウスは窓の開閉状況を遠隔監視できるスマートフォン用のアプリを開発し、普及に努めてきた。窓にマグネットセンサーなどを設置して、開閉状態を監視。不正に開けられると住人に通知する。旭化成ホームズでは、宅配事業者を装って侵入する強盗から住人を守るための空間の提供を始めている。

民間での防犯技術の開発が進む半面、国が作成した住宅や建築の防犯対策の基準類のアップデートは十分に進んでいない。例えば、2009年に適用が始まった国土交通省の「官庁施設の防犯に関する基準」や、2006年に住宅性能表示制度の評価項目として追加された「防犯に関すること」は更新されていない状況だ。学校施設の防犯について記した「学校施設整備指針」も、2003年に追記された防犯計画の内容は更新されていない。

長期的には減少してきたとはいえ、侵入犯罪はまだまだ多い。一方で、ITの進展などで新たな対策も生まれている。防犯対策の基準なども一段の進化が必要だ。



官庁施設の防犯に関する基準



新築住宅の住宅性能表示制度ガイド

2024年まで残りわずか!!



働き方改革への最終チェック✓

5年遅れとされていた建設業における時間外労働の上限規制の施行まであとわずかです。働き方改革は単に労働時間を削減することが目的ではなく、生産年齢人口が減少し、働き手が不足する中、限られた時間の中で成果を上げるといった生産性の向上が本当の目的なのです。とはいえ、社内の労働環境を一気に変えることはできません。1つ1つの取り組みを重ね、上限規制への対応を準備していきましょう!!



Profile

社会保険労務士法人
アスミル
特定社会保険労務士
櫻井 好美

【第3回】労働時間削減①

✓ チェック項目

- 時間外労働の多い原因を探っていますか？
- 効率化についての検討はしていますか？
- スキルアップのための研修はしていますか？

■時間外労働の原因を探る

「残業を減らしましょう」という声かけでは残業は減りません。よく、ノー残業デーを導入する会社をみますが、これも根本的な解決にはならないのです。今まで職場に遅くいることが当たり前の会社であれば、「早く帰らなくてはいけない」という意識づけの点では成功ですが、仕事の中身ややり方が変わっていないのであれば、早く帰ってしまった日の仕事を翌日に持ち越すのかそれとも自宅作業をしてしまうということになりかねません。まずは時間外労働の原因を探るところからはじめましょう。そしてその残業の原因を1つ1つ検討していく必要があります。そして、残業の原因を探っていくと、多くは3つの区分に分けられます。

- ① **仕組みの問題**……会議が多い、顧客管理の方法が部門ごとに違う、資料の保管方法がバラバラ等
- ② **能力の問題**……PCスキルが低い、業務の知識不足のため作業に時間がかかる等
- ③ **会社の風土の問題**……上司が帰らないから帰れない、残業が生活給になっている等

まずは、どのような残業が多いのかを洗い出しをし、1つ1つ見直しを検討していく必要があります。

■仕組みの問題の解決方法

仕組みの問題を解決するには、そもそもその業務自体が必要なのか?というところから考えます。いわゆる業務の仕分けです。伝統のある会社ほど、新しい仕組みを取り入れたにも関わらず、従前のやり方も継続しているといった業務のダブリがみられます。まずはやるべきこととやらなくてもいいことを仕分けし、やるべきことを効率化していく方法を考えていきましょう。現場の写真や資料の保存方法が個別管理になってしまっているのであれば、クラウド上での資料の保管ルールを決定したり、仕事のやり方が属人化しているために、人によって時間のかかり方が違うのであれば、業務の標準化やマニュアル化も必要です。

■能力の問題の解決方法

残業の多い原因の1つには、本人のスキルや仕事のやり方の問題があります。性格的に、じっくりと時間をかけてやりたい人もいますが、業務である以上、本人の満足だけで仕事をすすめるわけにはいきません。そういうタイプの人がいるのであれば、マニュアルの活用も有効です。また、個々のスキルアップのためには、何の能力が必要かを洗い出しをし、足りない部分の教育をしていきましょう。

■会社の風土の問題の解決方法

どうしても今まで時間管理について意識の低い会社というのは、遅くまでいることが当たり前になっているケースをよくみます。そして会社も長時間会社にいることを会社への貢献と考えがちです。長時間労働=美徳という考え方を変えていく必要があります。しかしながら風土を変えていくのは1番時間がかかります。まずは、仕組みを1つ1つ変えていくことで変化をもたらしましょう。習慣はやがて風土となっていきます。

取組事例

きっかけ

きっかけは「働き方改革」

「働き方改革」がスタートをしたことで、労働環境の見直しをする必要があると感じ、社内で業務改善プロジェクトチームを立ち上げました。このプロジェクトでは、最初にメンバーで目指すべき姿を検討し「大切な人に自慢できる会社」をスローガンに業務改善に取り組み始めました。

事例紹介
協力会社

会社名：株式会社 渡商
所在地：栃木県宇都宮市
業種：住宅設備機器及び住宅関連資材卸売
従業員数：19名

目指す会社

困っている仲間を
助け合える会社

成長し続けられる
会社

チームワークの
ある会社

実現の
ために

- 個々のレベルアップ
- 環境整備による作業の効率化
- 残業時間、コストの削減

5S活動への取組

働きやすい職場をつくるために3S(整理、整頓、清掃)からスタートしました。まずは、プロジェクトメンバーが社内を巡回し、気になるところの写真撮影をして、その写真をみながら改善案を出し合うことにしました。「あまり考えすぎずに思い立ったら小さなことでもすぐに行動をする!」をテーマに小さな積み重ねを進めてきました。



パソコン勉強会

時間効率を上げていくためには、日常使用するパソコンのスキルをあげることも重要です。プロジェクトメンバーが講師となり、社内でパソコン勉強会を実施しました。最初はパソコンが苦手な人、いまさら聞けない人でも参加できるように「基礎編」からスタートしました。基礎編ではショートカットキーの使い方、メールをより簡単に使えるような勉強会を実施し、その後も継続的に勉強会を続けたことで一定の成果が出ました。

業務改善第2弾

業務改善をさらに推進するため①効率化チーム②5S・スキルアップチーム③仕組み化チームにわかれ、グループごとにテーマを決めて取り組みを実施しています。5S・スキルアップチームでは勉強会に参加した人には30分の整理整頓をお手伝いするチケットを発行することで、さらに勉強会の参加を促し、5Sの推進を図る工夫もしています。

勉強会の成果

パソコン勉強会
基礎編

勉強会で新しく
覚えた機能で
削減できた

1人あたりの時間 35.8秒/日

1人あたりの費用 52.25円/日

パソコン勉強会
中級編

勉強会で新しく
覚えた機能で
削減できた

1人あたりの時間 73.8秒/日

1人あたりの費用 107.8円/日

Outlook勉強会
Part.1~2

勉強会で新しく
覚えた機能で
削減できた

1人あたりの時間 120.1秒/日

1人あたりの費用 175.3円/日

4回の勉強会で、1人あたり229.7秒/日 335.35円/日の削減に成功



まとめ

業務改善は大きな取組と考えるのではなく、小さなことの積み重ねが重要です。初めは整理整頓からスタートしましたが、職場の環境が整理されてくることで、社内の雰囲気も変化してきます。生産性をあげる手段としてまずは日常使うパソコンの基本操作やメールの活用方法を多くの社員の方が理解することで、会社としてのレベルが上がってきます。こうした取り組みの連続が良い習慣となり、確実に会社の風土を変えていきます。小さな取組でも積み重ねていくことが重要です。

第49回

かわいい

土木



市ヶ谷水管橋

東京都千代田区～新宿区

水はどこからどこへ？ お濠を越える水管橋の謎

東京・市ヶ谷^{いちがや}の外濠に架かる不思議な橋。中を覗き込むと、橋を渡っていたのは巨大な鉄管だった——。昭和初期に建設された市ヶ谷水管橋の謎を探っていくと、拡張を繰り返して大都市・東京の水をまかなってきた近代水道の歴史が浮き彫りになった。

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)



東京を横断して走るJR総武線と中央線。都心部では皇居を避けるように、外濠に沿ってぐるりと迂回している。電車が市ヶ谷駅に差し掛かると、クリーム色とレンガ色のコントラストが目を引き古い橋が車窓から見える。

あるとき市ヶ谷で仕事があり、改札を出て靖国通り側へ続く市ヶ谷橋を渡った。この道路橋と平行して、すぐ脇に架かっているのが、例の橋だ。歩道橋ではないようだし、これはもしや…と、覗き込んでみたら、やっぱり！ 直径1m以上はありそうな太い鉄管が橋の上にデン！と横たわっている。水道水を運ぶための「水管橋」だ。

よく見ると、レンガ色の部分には小さ

なアーチ型が連続するレリーフや、付柱風の装飾が施されている。なかなか凝った意匠でドボかわいい。

外濠の上空を逆勾配で 水道水が遡る!?

調べてみると、橋の名は「市ヶ谷水管橋」。長さは98.1mで、1930年(昭和5年)に竣工した。JRの線路を跨ぐことから、当時の東京市水道局が鉄道省に工事を委託したという。竣工時の「工事画報」には、「市ヶ谷見附^{みつけこせん}跨線水道橋」という名称で紹介されている。

水管橋と分かって次に気になるのは、この橋を渡る水がどこから来て、どこへ

流れていくのか、だ。

現地を見ると市ヶ谷水管橋は、皇居のある千代田区側から新宿区の靖国通り側へ向かって、下り勾配になっている。しかし、淀橋浄水場や和田堀給水所は都心から見て西側に位置していたので、外濠を越えるとすれば、靖国通り側から皇居側へ流れるのでは？ だとすると、自然流下では逆勾配になってしまう。

東京都水道局に尋ねたところ、「市ヶ谷水管橋は現在、淀橋給水所から都内各家庭へ水道水を供給する管網の一部として運用されている」という。ポンプで圧力を加える圧送管なので、逆勾配でも問題ないのだと教えてくれた。建設当時の明確な資料はないものの、「構造上、当初から圧送管だったと推測される」とのこと。

神田上水や玉川上水といった江戸時代の水道が開渠^{かいきよ}(フタのない素掘りの水路)であったのに対し、明治時代の近代水道は浄水場や給水所などの施設を有し、それらの施設を鉄管でつないで水を流す。鉄管で密閉すれば、ポンプで圧力をかけることで、より遠くまで水を運べ、高台にも水を押し上げられるのだ。

水管橋を追いかけて たどり着いた近代水道史

東京の近代水道は、1898年(明治31年)に西新宿の淀橋浄水場から日本橋・



▲市ヶ谷水管橋を靖国通り側から覗き込むと、太い鉄管が見えた。道路からは欄干が目隠しになっている。



▲ 平行に架かる市ヶ谷橋のたもとから見た市ヶ谷水管橋の全景。手前側に外濠、奥にはJRの線路がある。奥から手前にかけて橋が傾斜しているのが分かる。

神田方面へ通水したのが始まり。1911年までには市域全体が完成した。江戸から続く玉川上水を淀橋浄水場への導水路として利用し、きれいにした水を鉄管で市内に配水していた。

淀橋浄水場からの配水系統は、高地給水と低地給水の二つに大別され、低地への給水は土地の高低差を利用して自然流下で行う一方、高台へは唧筒（ポンプ）で圧送していたという。

“近代水道の父”と呼ばれる中島鋭治博士は、浄水場と給水所の位置を決めるとき、「自然流下の場合、淀橋浄水場を頂点とした二等辺三角形の二角にあたる本郷と芝に給水所を置くのが合理的だ」と考えた。私はその資料を読んで以来、当時の東京水道はすべて淀橋から自然流下したのだと思っていた。だから、高台へポンプ圧送していたと知ってじつは驚いたのだが、ただ知識が足りないだけだった。

市ヶ谷水管橋の水の流れを調べる過程で、土木学会図書館や東京都水道歴史館の司書さんたちの力をお借りし、1931年に発行された「東京市水道拡張設計図」を探し出した。この地図では、水色が牛込、四谷、麴町などの高台で「淀橋唧筒給水区域」、黄色が浅草・本所・深川などの低地で「淀橋自然流下区域」となっている。

なお、地図のタイトルにある「水道拡張」とは、人口増加や工業の発展により、



▲ 1931年の「東京市水道拡張設計図」（東京都立中央図書館所蔵、部分）

明治期につくられた水道網では足りなくなり、施設の増強を図ったもの。このときは村山・山口の2カ所に貯水池（ダム）をつくり、境浄水場、和田堀浄水池を新設するとともに、淀橋浄水場への導水路として玉川上水の利用をやめて新たな水路を設けた。地図で薄緑色の地域は「和田堀給水区域」であり、市ヶ谷のあたりにも和田堀給水所からの管路が緑の線で記されている。

ずっと前から何気なく眺めていた市ヶ谷水管橋だったが、調べてみると芋づる式に東京の近代水道の歴史が浮き彫りになった。これだから、土木は面白い。



▲ JR市ヶ谷駅のホームから市ヶ谷水管橋の橋脚が目に見える。



アクセス

JR総武線、
東京メトロ有楽町線市ヶ谷駅、
都営地下鉄新宿線市ヶ谷駅から徒歩



を活用しよう!

CCUSの現場運用でお困りではありませんか? 動画版「CCUS現場運用マニュアル」をご活用ください

CCUSチャンネルでは、CCUSの現場運用の主要項目を動画で解説した「動画版CCUS現場運用マニュアル」をYouTubeで公開しています。現在、11タイトル公開し、順次追加中です。動画の内容に則して手順や留意事項を説明したマニュアルもダウンロード可能となっています。

項目ごとの構成となっておりますので、厚いマニュアルから該当ページを探す必要はありません。知りたい項目、確認したい部分のみ何度でも観ることができます。

スマホで動画を視聴しながら、プリントしたマニュアルを手元に置きながら、CCUSのパソコン操作を進めることができます。

〈動画版「CCUS現場運用マニュアル」視聴可能タイトル〉

- ① 現場管理者の設定
- ② 現場・契約情報の登録方法
- ③ 施工体制登録
- ④ 施工体制パターン登録
- ⑤ 事業者間合意の要請と承認
- ⑥ 施工体制登録済の現場に技能者を登録する①
- ⑦ 施工体制登録済の現場に技能者を登録する②
- ⑧ 作業員名簿パターンの登録
- ⑨ 自社に所属する技能者の関連付け① 要請と承認
- ⑩ 自社に所属する技能者の関連付け② 事業者が技能者を自社に関連付けする
- ⑪ 技能者の関連付けで再申請を求められた時の対処法

視聴方法

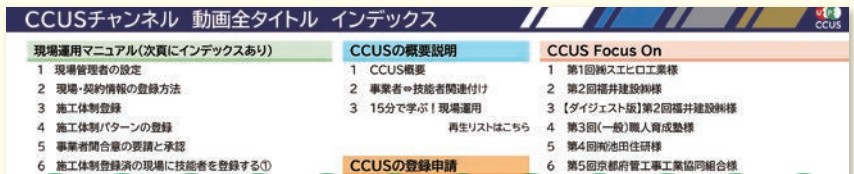


① CCUSホームページのCCUSチャンネルボタンをクリック



【第三階層管理者が担当する現場の場合】
「第三階層」欄の右にある「選択」ボタンをクリックします。

③ 操作マニュアルの例:操作画面に合わせて細かく解説しています。



動画版「CCUS現場運用マニュアル」インデックス

- ① 現場管理者の設定
 <視聴は以下をクリック>
 現場契約情報の登録には、現場担当者の設定が必要です。事業者責任者または階層管理者を現場担当者に設定することも可能ですが、事前の現場管理者作成、設定が必須です。
 現場管理者は、担当現場の現場契約情報の変更、施工体制登録、「建レコ」の設定が可能です。
 また、設定は無料、複数の現場担当者に設定することも可能です。CCUSの現場運用を多くの方が行えます。
 <マニュアルは右をクリック> [現場管理者の設定](#)
- ② 現場・契約情報の登録方法
 <視聴は以下をクリック>
 「現場・契約情報の登録」とは、完結し事業者が各現場ごとにその現場の「現場情報」「契約情報」「工事情報」の三つの情報を登録することです。
 「現場情報」は必ず登録、「契約情報」「工事情報」は必要に応じて登録します。
 これらの情報は下位の協力事業者からも閲覧できるので、全て入力すると現場全体の情報の共有化を図ることができます。
 <マニュアルは右をクリック> [現場・契約情報の登録](#)
- ③ 施工体制登録
 <視聴は以下をクリック>
 「施工体制登録」は、現場に入場する事業者を上位事業者が直近下位事業者の登録をする操作です。
 操作方法は、「個別登録」か「事業者間合意登録」によって、操作方法が一部異なります。
 <マニュアルは右をクリック> [施工体制登録](#)
- ④ 施工体制パターン登録
 <視聴は以下をクリック>
 CCUSの現場運用には、現場施工体制の登録が必要です。
 上位事業者と下位事業者が要請と承認を行い、それぞれの現場の施工体制を登録します。上位事業者と下位事業者が「施工体制パターンの登録」を行うことで、より簡便に施工体制を登録できます。
 「施工体制パターンの登録」を3回行うことで、どの現場でもその事業者のパターンを使うことができます。
 <マニュアルは右をクリック> [施工体制パターンの登録](#)
- ⑤ 事業者間合意の要請と承認
 <視聴は以下をクリック>
 「事業者間合意」は、上位事業者と下位事業者が合意することにより、上位事業者が下位事業者に代わって手続きを行えるようになる手続きです。
 <マニュアルは右をクリック> [事業者間合意の要請と承認](#)

マニュアルダウンロードはこちら

動画視聴はこちら

② CCUS運用マニュアルインデックスが開きます。サムネイルをクリックすると動画が始まります。マニュアルは右側のリンクからダウンロードできます。

建設業の魅力を発信!!

注目される建設業PR動画

若年世代を中心に建設業の魅力を伝えるため、活用が広がっているYouTubeなどのSNSを使ったPR動画。ユニークな表現や展開で注目を集めている代表例をご紹介します。



▶ 一般社団法人新潟県建設業協会

建設業で働く女性をコミカルに描いたアニメ。視聴回数を増やす工夫はアニメキャラを使用

<https://youtu.be/FbpGKtCOfJE>



▶ 一般社団法人東京建設業協会

就活生が悩みながら建設業の道に進むことを描いたミニドラマ。視聴回数を増やす工夫は就活サイトで就活生がLINEの友達登録をしたときに当動画のリンクを送った

https://youtu.be/UW027_omhlc



▶ 一般社団法人岩手県建設業協会

支部から推薦された技能・技術に優れた重機オペレーターが熟練の技を競い合う競技会。視聴回数を増やす工夫は会員企業や個人のSNSを使い拡散

<https://youtu.be/mTuQFxFxQ6U78>



▶ 一般社団法人栃木県建設業協会

建設業とダンスと音楽を融合させたミュージックビデオ。視聴回数を増やす工夫はYouTube広告により動画をPR

<https://youtu.be/w6riBn2LQ0Y>



▶ 一般社団法人日本建設業連合会

建設現場で働くクレーンオペレーターなみちゃんの仕事現場に1日密着。視聴回数を増やす工夫はInstagramのフォロワーが1万人いる主役を登用し、同じ主役を使ったショート動画を作成

<https://youtu.be/elzJJYllgrQ>



今回ご紹介しました動画は一般社団法人全国建設業協会の戦略的広報に関する報告書より抜粋し掲載しています。全国建設業協会では令和4年度「戦略的広報検討委員会」を設置し、建設業の広報にかかる全建の問題意識、広報活動に関する方策等を検討しました。詳しくは<https://www.zenken-net.or.jp/news/20230215/>をご覧ください。



FRONTIER

フロンティア

建設の最前線へ!

PROFILE

きたむら りょうた
北村 良太 さん
草野作工株式会社
北海道出身



「同じ現場はない、だからおもしろい!」雄大な地で活躍する現場のプロフェッショナル。

雄大な北海道の地、札幌圏を中心に橋梁などの公共工事をはじめとした様々な建設事業を担う草野作工株式会社。本格稼働前の準備工事の現場でバックホウを巧みに操るのは、同社に勤める北村良太さん。これまで河川工事や道路工事、トンネル工事など多彩な現場に携わるとともに、ときにはバックホウやブルドーザーを使った重機作業をこなし、ときには足場を組み立て、現場の安全点検を行うなどオールラウンドに力を発揮。臨機応変かつ幅広い現場で活躍する北村さんに、同社の仲間や周囲の職人たちが大きな信頼を寄せている。「毎日淡々と同じことをする仕事ではありません。どの現場にも違いがあり、どの現場にもおもしろさがある」と、自身の仕事の醍醐味を語る。「もちろん楽しいことばかりではなく、苦勞する場面もあります。北海道という土地柄、冬は降雪や地吹雪との戦い。札幌大橋の下部工事では、朝早くに現場に入って除雪、作業中にも除雪と、雪と格闘していました(笑)。ですが、そうした困難を乗り越えて竣工を迎えた際には、喜びもひとしおです。家族にも『ここは自分が造ったんだ』と胸を張って自慢できますね」。

様々な現場に足を運ぶ北村さんが心がけているのは、現場周辺に暮らす方々とのコミュニケーションだという。「当社の姿勢でもあり、先輩たちに見習ったことでもあります。地域の方々には積極的に挨拶するようにしています。土木工事は、地域の方々普段暮らして

いるテリトリーに入るような場面があります。不安感や不信感を抱かせてしまわないよう、こちらからお声がけをするようにしています。あわせて気をつけているのは、現場をいつもきれいに保っておくこと。整理整頓はもちろん、ゴミ1つでも落ちていたら拾っていきます。細かいことで、効率面や安全面を考えても、作業環境は良くしておきたいです」。

『ニュー6K』(給料が良い、休暇が多い、危険回避、絆、きれい、カッコいい)をスローガンにした職場環境改善などにも積極的な草野作工。北村さん自身、同社の取り組みが快適な働きにつながっていると感じている。「働き続けるために大切なのは、やはりワークライフバランス。当社は週休2日制に早い段階で取り組んだので、仕事と自分の時間とのメリハリをうまくつけることができている。スケジュールの調整もしやすくなり、子育ての時間、家族との時間もとれるようになりました。また資格取得も積極的にサポートしてもらえ、昨年度は基幹技能者、作業主任者などを取得することができました。現場経験を重ね、資格を取得していくごとに、成長を実感できます」と笑顔を見せる。

近年は若手をサポートする場面も多くなってきた北村さん。「現場にはずっと関わり続けながら、若手もしっかり育てていきたいと思っています。建設業はスケールの大きさも魅力ですが、災害などに備えた工事などで暮らしを守る意義のある仕事。入職を迷っている方にも、ぜひ挑戦してほしいと思います」。

Great Job!



草野作工
株式会社
代表

草野 貴友 氏

建設業は、金融機関や電力会社などと同じく公益性・公共性の高い仕事。だからこそ、建設業に関わる方々のベースアップや週休2日制、CCUSなどを当たり前のものにしていくことが大切です。当社でも利潤を働き手に還元するとともに、本人の頑張りや周囲の評価をしっかりと反映できる社内投票システムなどの仕組みを築いている最中です。10年・20年後、若い方々が入ってみたいと感じる魅力ある業界にするため、今何に取り組むべきか、建設業を担う私たちがバックキャストで考えることが重要だと感じています。

建設人材育成優良企業表彰『国土交通大臣賞』を受賞