

# 学舎人

一般社団法人和合館工学会 情報誌 [がくしゃじん]

vol. **03**

August 2021

第 3 号



特集： **ビッグデータは地域建設業を救う？**

[巻頭言] 地域建設業って？

[会員紹介] 株式会社 中村組

# 地域建設業って？

地域建設業者となって30年がたち、今思う事があります。それは、「地域に根差した代々続く真面目な建設業者が本当に多い」という事です。考えてみればそれはそうでしょう！商売なので儲けるのは当たり前！でも、公共事業は予定価格があり上限は超えられません。では民間は？あまりにも高ければ絶対に他社見積りに負けてしまいます。だから、「コツコツ」「地道に(真面目に)」「かつ「安定的に」仕事をしてきた人たちです。また、地元のお祭り・イベント・新聞広告では何かと「寄付のお願い」も多いのが建設業です。創業以来のお客様も多く、先輩と後輩の関係もあり断りにくく、何とか仲良くやっていくすべを、したたかに構築してきたものです。べたべたの関係もあります(良くも悪くも)。さらには災害時に駆けつけるのが当たり前と思っている役所もある中で、文句も言わず雨の中に飛び込んでいく社員がいます。彼らも「普段仕事をもらっているから。」「契約当事者だから。」だけではないのだと思います。それは「必要とされ、かつ安全安心な構造物を作ってくれて、ありがとう。」と思ってくれている地域住民が必ずいると信じているからです。大きさに言えば「生きる意味」が地域建設業にはあり

ます。「地域に根付く」とはそういう事です。「離れられないパートナー」が地域建設業者なんだ!と思うのです。

さてそんな中で、これからの10年を予想したいと思います。ポイントは3つ

## ①顧客から選ばれる会社かどうか？

(差別化で)

得意分野+オールマイティを併せ持ちたい

## ②協力業者から選ばれる会社かどうか？

(社員教育で)

更に下請け優位に。労働者が減るのだから、優秀な下請けは元請けを選ぶ

## ③入社希望者から選ばれる会社かどうか？

(総合力で)

ある程度の知名度・人的ネットワーク(学校・企業・地域との)、他人の目に触れる努力

特に②に関しては、「和合館工学舎」に期待するところ大です！学舎のさらなる成長に期待します。



中村 嘉宏

株式会社中村組  
代表取締役 社長

## スマートシティガイドブック2021

世界中で急速な都市化が進むなか、エネルギーの効率化や、交通渋滞の緩和、CO<sub>2</sub>排出の抑制などの課題に対し、新しい技術(ICT、IoT)で解決しようとする取り組みが進んでいます。グローバル企業もスマートシティに対して新たな事業機会を見出し、取り組みを進めています。スマートシティは社会的な課題解決の場であると同時に、先端技術の開発・実用化にとって大きなチャンスでもあります。スマートシティ構想では、国内では裾野市、会津若松市、柏市、加古川市、横浜市、北九州市、さいたま市など。海外では、杭州、ドバイ、マンチェスター、アムステルダム、コペンハーゲン、エストニア、トロント、コロンバス、シカゴ、シンガポールなどが知られています。内閣府・総務省・経産省・国交省から2021年4月にガイドブックが出されています。

## 建設キャリアアップシステム(CCUS)

運営主体である建設業振興基金によると、2021年6月30日現在、CCUS登録数は、技能者総数330万人のうち、技能者601,373人(事業者118,739事業所)となっています。建設業界の年齢別賃金(賃金カーブ)は、他の製造業より早い40歳前後にピークに到達しています。管理能力や後進の指導といった経験に裏付けられた技能者の能力が適切に評価されていないことも見受けられます。人材不足に対応し若年層の入職を進めるためにも、建設業が他の産業と比べても「生涯を通じて魅力的な職業である」ことを示す必要があります。CCUSには3つの目的(①技能者のキャリアが見える化、②将来の技能者確保、③事業者の業務負担軽減)があります。システム導入にあたり、技能者のメリットとしては、適正な賃金や処遇を受けられる機会が得られることです。建設事業者のメリットとしては、就業環境がきちんと整備されている事業所をアピールでき、従業員のキャリアや技能が見える化され、建設事業者の業務負担軽減が見込めます。

## 令和3年改定版

### PPP/PFI推進アクションプラン

令和3年6月11日に公表されました。新型コロナウイルス感染症(COVID-19)への対応により国および地方公共団体の財政状況が厳しさを増しています。今後、感染予防や社会・経済の変化を盛り込んだ質の高い公共サービスを提供するためには、効率的に民間企業の創意工夫や資金等を活用するPPP/PFIが引き続き有効であると考えられます。昨年度の民間資金等活用事業推進委員会ではPPP/PFIの更なる推進方策について議論を行うとともに、新型コロナウイルス感染症のPFI事業への影響に関する調査・分析結果等を踏まえた対応の検討や、期間満了を迎えるPFI事業における事後評価等のマニュアルの策定等が行われました。上記委員会における検討や令和2年改定版の施策のフォローアップ、重点分野の進捗状況などを踏まえて、令和3年改定版としてまとめられています。

## 令和3年度版防災白書

令和3年6月11日に公表されました。「新型コロナウイルス感染症の影響下における災害対策」と題する特集が組まれています。新型コロナウイルス感染症の影響下における自然災害に向けた準備や、令和2年度に発生した主な災害の被害状況および政府対応、災害対策基本法等の一部を改正する法律をはじめ、防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策等について記載されています。さらに、令和元年台風第19号等を踏まえた、被災者生活再建支援法、災害対策基本法、特定都市河川浸水被害対策法の改正および、避難情報、広域避難等のあり方、高齢者等の避難のあり方、気候危機時代の気候変動と防災の戦略が示されています。防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策や、男女共同参画の視点からの防災・復興ガイドラインを含む内容が盛り込まれています。

# ビッグデータは 地域建設業を救う？

近年の書店や新聞記事で繰り返し話題とされてきた事柄の一つは、ビッグデータと人工知能でしょう。また、Society 5.0とDXなどの言葉が最近の内閣府や国土交通省から発表される様々な資料のキーワードとして度々登場します。最近のビッグデータと人工知能への期待感は、1980年代後半の情報化社会の到来直前の期待感と重なると感じてられる方が多いのではないのでしょうか。情報化社会の到来が予言されるようになってから数年したところで、GUI(Graphical User Interface)を備えたパーソナルコンピュータが発売され、誰もが情報化社会の到来を実感したと思います。

ここで、当時の情報化社会に何を期待したのかを考えてみましょう。おそらく業種に依らずに期待したことは「生産性」の向上だったのではないのでしょうか。情報化社会が生産性を向上させたかどうかは、情報化社会の到来前後での労働時間などを調べることで推測できます。1970年代から最近にかけての労働時間の推移を調べてみると、大きな変化はありません。実は、この結果は、平均労働時間の変化がなかったことを示すもので、1970年代と2010年代での労働時間の階級の内訳を見ると、労働時間が10時間以上となる階級が明らかに増加しています。

少し乱暴な論かもしれませんが、情報化社会は生産性を向上させなかったように見えます。しかし、本当に情報化社会は生産性の向上に貢献しなかったのでしょうか。コンピュータを用いた一つ一つの作業を思い返すと、人力による作業よりも遥かに多く作業ができることを誰もが認めるでしょう。しかし、コンピュータが不得手な作業にまでコンピュータを用いたり、コンピュータ同士で完結すべき作業の間にヒトが介在すると、コンピュータの本来の生産性は大幅に損なわれます。そう、コンピュータは万能ではないのです。この20年、コンピュータの使い方を誤ってきたことにそろそろ気づきたいところです。

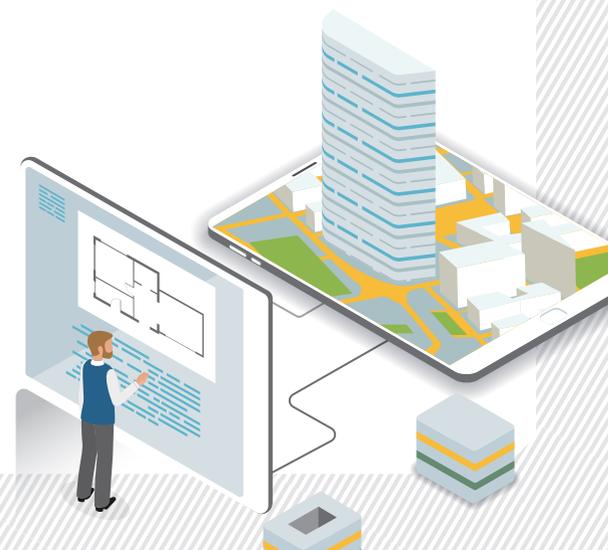
ビッグデータと人工知能は、その特性を理解した上で用いれば、産業革命に匹敵する生産性の向上が期待できます。ビッグデータなどに対して藁にもすがる思いで向き合うのではなく、まず、地域建設業において「解くべき問い」(以下、「 이슈」)を

吟味すべきでしょう。次に、それらの 이슈の解決法を考えましょう。そして、時代錯誤の手続きをやめるなども解決法の一つに加えた上で、人工知能が得意とする課題解決にのみこれを適用したいものです。人工知能に盲目的な期待をせず、技術者が人工知能の導入の場面をしっかりと見極めて活用することで、地域建設業と日本を元気にしましょう。

Think Active 🤖



安田 浩保  
新潟大学 研究教授





### オンライン講座「令和3年度1級土木施工管理技士第1次検定対策講座」を開講しました(令和3年5月15日～)

本講座では、7月の試験に向けて全4回の講座を行い、全国から11名の受講を頂きました。今年度からの試験制度変更に伴い、出題範囲が広がりました。講座では学習のポイントや予想される出題分野、過去問題の解説を行いました。第1次検定は昨年度までの学科試験に相当し、合格後は「技士補」という資格が得られます。技士補になると監理技術者の職務を補佐する者として業務を行えます。なお、第2次検定(昨年度までの実地試験に相当)は11月に実施予定で、合格後は「施工管理技士」の資格が得られ、監理技術者としての職務を行えます。

### オンライン会議「第1回顧問懇談会」を開催しました(令和3年5月21日)

和合館工学舎の設立から早くも2年が経過しました。3年目に入る前に第1回顧問懇談会を開催しました。懇談会では参加された顧問(大石 久和氏、太田 靖氏、佐藤明氏、西山 英勝氏、橋本 正志氏、飛田 善雄氏)にこれまでの事業活動と今後の事業計画を報告し、意見を伺いました。懇談会では、「DX」「地方(地域)」「資格取得」「持続可能性」など多岐に渡る話題で活発な意見交換がありました。顧問からは「和合館工学舎の今後はもとより、建設産業全体を盛り上げるために、情報発信と活動展開を行って欲しい。」という意見を頂きました。



### オンライン座談会「第3回地域建設業経営者と大学教員の座談会(中日本地区)」を開催しました(令和3年5月21日)

今回は中日本地区の大学・高等専門学校の教員3名、中野正樹教授(名古屋大学)、中村吉男教授(愛知工業大学)、重松宏明教授(石川工業高等専門学校)をお招きし、「地域の技術者を育てる」というテーマで意見交換を行いました。教員側からは「学生は土木の具体的な仕事分からない。」「インターンシップや現場見学で仕事内容を知ってもらうことが必要だ。」という意見があり、それに対して経営者側からは「(授業など)学生と触れ合う機会を頂きたい。」という意見がありました。学生に建設業をもっと知ってもらい、地域建設業の魅力を伝えることが、これからの課題と言えます。和合館工学舎では今後も座談会を開催し、産学が連携する場を広げていきたいと思えます。

### オンライン講座「令和3年度技術士第二次試験対策講座」を開講しました(令和3年4月1日～)

本講座では建設部門を対象に、①受験ガイドンス、②受験申込書作成コース、③必須科目コース、④選択科目コースの4コースを開講しました。そのうちの1つの必須科目コースは全8回のオンライン講座と論文添削から成り、受講者の皆さんは約3ヶ月間、予習と復習の課題提出をくり返しました。筆記試験は7月に実施され、合格後は口頭試験があります。

### オンライン会議「地域建設業の働き方改革と生産性向上の事例懇談会」を開催しました(令和3年2月16日～)

本懇談会は令和3年2月より月に1度、一般社団法人地域建設業新未来研究会(CCA)の定例会の場において、CCA会員企業の取り組み事例を紹介して頂き、意見交換を行いました。事例紹介では、①2019年4月より本格運用となっている建設キャリアアップシステム(CCUS)の導入、②長時間労働は正(働き方改革)、③生産性向上の視点で、取り組んでいる会員企業から報告をいただきました。どのテーマにおいても、建設業に携わる人すべてが共通認識を持って活動する必要があると感じました。

### 令和2年度の講座受講生から合格者が出ました

令和2年度は技術士(建設部門)の資格取得に向けて、技術士第二次試験対策講座の6コース(①受験ガイドンス、②申込書作成、③必須科目、④選択科目、⑤口頭試験ガイドンス、⑥口頭試験対策)を開講しましたが、全コース併せて13名の合格者が出ました。なかでも口頭試験対策コース(模擬面接)を受講した全員が合格となり、大変うれしい結果となりました。また、1級土木施工管理技士実地試験対策講座も開講し、3名の合格者が出ました。技術士、土木施工管理技士の資格取得および技術力向上を目指し、令和3年度も引き続き講座を開講してまいります。

弊社は本州のど真ん中、静岡県浜松市に所在する会社です。「浜松」と聞くと皆さんは何を想像するのでしょうか?「ウナギ」?「スズキ」?「三ヶ日みかん」?「カミオカンデ」で有名になった「浜松ホトニクス」? どちらかと言うと「浜名湖」のほうが有名ですよ。実は県庁所在地である「静岡市(人口68万人)」よりも「浜松市」のほうが人口が多いのです(約80万人)。元々「浜松県(明治の年まで)だったものが、「足柄県」とともに「静岡県」に合併したものです。だから「浜松」は「静岡」に対抗意識が強いのかもかもしれません。この気風を「やらまいか精神」と呼びます。中村組もこの「やらまいか精神」にあふれた企業です。



〒430-0906  
 静岡県浜松市中区住吉5丁目22番1号  
 TEL. 053-412-1111  
 FAX. 053-412-1130  
<https://www.nakamura-gumi.co.jp/>



## 会員募集のご案内

和合館工学会は地域の社会基盤を整備し、建設文化を担う地域に密着した企業および行政の「建設総合技術力向上」を目指して活動しております。本学会の目的に賛同いただいた企業・個人の皆様を対象に、「正会員・準会員・賛助会員」の入会を受け付けております。ぜひ、本学会への入会をご検討くださいますようお願い申し上げます。

### 会員特典

各種講座・セミナーを無料または会員価格で受講できます。

### セミナー・講座の特徴

CPD・CPDSが取得可能なオンラインセミナーが豊富にあります。(全国どこからでも受講できます。)

#### 準会員を新設しました

地域に根差した複数(最大5社)の建設会社が1グループとなって入会できる準会員を新設いたしました。

会員資格	正会員	準会員	賛助会員		非会員
			法人	個人	
企業規模	地域建設会社	地域建設会社グループ	全国的総合建設会社建設コンサルタント(ほか)	個人	個人
入会金	500,000	200,000	0	0	0
年会費	240,000	240,000	240,000	12,000	0
受講者数の上限	5名/企業	5名/グループ	3名/企業	1名	1名
広報媒体に企業名掲載	掲載	—	—	—	—
調査研究実践プロジェクト	参加可	参加可	—	—	—
和合館フォーラム	無料	無料	無料	無料	無料
PPP/PFIフォーラム	—	—	—	—	—
建設業のための働き方改革シンポジウム	会員価格 CPD/CPDS対応	会員価格 CPD/CPDS対応	会員価格 CPD/CPDS対応	会員価格 CPD/CPDS対応	一般価格 CPD/CPDS対応
地域建設業のためのICTシンポジウム	—	—	—	—	—
オンデマンド新人教育セミナー(5回)	会員価格	会員価格	会員価格	—	—
オンデマンド高等技術力養成セミナー(3回)	CPD/CPDS対応	CPD/CPDS対応	CPD/CPDS対応	—	—
建設教養セミナー(5回)	無料	無料	無料	無料	一般価格
建設基礎技術セミナー(3回)	CPD/CPDS対応	CPD/CPDS対応	CPD/CPDS対応	CPD/CPDS対応	CPD/CPDS対応
建設総合技術セミナー(2回)	—	—	—	—	—
総合マネジメントセミナー(3回)	会員価格 CPD/CPDS対応	会員価格 CPD/CPDS対応	会員価格 CPD/CPDS対応	会員価格 CPD/CPDS対応	一般価格 CPD/CPDS対応
CEOによる経営実践セミナー(2回)	—	—	—	—	—
技術士試験対策講座	—	—	—	—	—
土木施工管理技士検定対策講座	会員価格 CPD/CPDS対応	会員価格 CPD/CPDS対応	会員価格 CPD/CPDS対応	会員価格 CPD/CPDS対応	一般価格 CPD/CPDS対応
建設業のための知的財産権講座	—	—	—	—	—

# 数字で見る 和合館工学会

開催数

受講者数

セミナー・  
講座等  
(累計)

39講座 960名

令和2年度  
試験対策講座受講生  
合格者数



18/43名



正会員数

13社 法人  
賛助会員 6社

正会員企業

株式会社小野組  
株式会社中村組  
株式会社原工務所  
株式会社深松組  
但南建設株式会社  
福井建設株式会社  
旭建設株式会社

株式会社砂子組  
中村建設株式会社  
一二三北路株式会社  
株式会社小野工業所  
株式会社大島組  
伊米ヶ崎建設株式会社

(2021年7月現在)

## 学舎人

一般社団法人和合館工学会  
情報誌 [がくしゃびん]



和合館工学会  
WAGOKAN

一般社団法人和合館工学会

〒981-0933 宮城県仙台市青葉区柏木1丁目2-45 フォレスト仙台5階  
TEL 022-272-3130 FAX 022-727-7223 E-mail office@wagokan.or.jp  
<https://wagokan.or.jp/>

vol.03 2021年8月発行