Photo/E+/Getty Images

日本工業経済新聞

発行所
日本工業経済新聞社
〒113-0022
東京都文京区千駄木3-36-11
電　話　03(3822)9211
ＦＡＸ　03(3824)7955
URL：www.nikoukei.co.jp

支　局
さいたま・水戸・前橋・甲府
新潟・長野・松本・宇都宮
千葉・横浜

建設業の未来へ2019
～歴史から学ぶ50年先のさらなる展望～

特別号

「令和時代」が幕開け

今から50年前の1969年（昭和44年）は、東名高速道路が全線開通するなど、現在も日本の交通を支える重要なインフラが節目を迎えた年だった。未来への投資として行われた社会資本整備は「ストック効果」を発揮し、日本の産業競争力を高め、国民生活の利便性向上につながった。

この50年の間にはオイルショック、バブル崩壊、リーマンショック、東日本大震災など歴史上の大きな転換点となる出来事が起こった。昭和から平成へと移り変わる中で、建設業は時代の要請に応じて、その使命を果たしてきた。令和の時代も建設業が社会から必要とされる存在であることに変わりはない。

アポロ11号が人類史上初めて月面の有人着陸に成功してから今年で50年。人類が移動する先は国内から世界、そして宇宙空間へと広がり、移動手段も飛躍的な進歩を遂げている。新たな50年は、これまで以上に技術革新が進み、地上はもとより上空の人工衛星から地下空間の情報まで、あらゆるデジタルデータが最大限に活用されることになる。

働き方改革、生産性向上、そして担い手の確保が求められる建設業界は、これからも時代に挑戦し、常に進化を続けることで、次代を担う若者に夢と希望を与えることができるはずだ。

日本工業経済新聞社

そのまま
家を売却しても住み続けられる
ハウス・リースバック®

売却代金 現金一括受取!
将来再度購入もできます

累計契約件数 1,000件 突破!
(集計期間:2013年7月～2018年7月)

ハウスドゥ!
イメージキャラクター
古田 敦也 氏
(元プロ野球選手)

東証一部 上場
証券コード:3457
2016年12月8日
東証一部に市場変更いたしました

テレビ・ラジオ CM 放送中

✓老後資金の調達　✓ローン返済
✓事業資金の調達　✓相続対策

ハウス・リースバック®とは
同時に賃貸借契約を締結し
毎月賃料を払うことで
住み続けることが可能！

お客様 ⇔ ハウスドゥ!
代金 売却
その後…
賃貸(リース) 家賃(リース料)
再度購入もできます

※取り扱いには審査があり取り扱いできない物件、エリアもございます。※将来にわたって永住を約束するものではありません。

～ハウス・リースバック利用～ケース事例のご紹介

相続問題の心配がなくなり、転居の必要もなくなりました。

独り身で親族も遠方のため、身内としての存在が遠のいており、相続人もわからない中、自分がいなくなった後、宙に浮いてしまう家が心配でした。ハウス・リースバックを利用することができ、私にとって一番大きな悩みを解決することができました。
担当してくださった方が、ご自身の足でまわりの環境を確認されておられることに驚き、嬉しく思いました。私自身とても気に入っている家なので、転居せずにずっと住み続けられること、大変嬉しく感謝しております。

年間11,000件以上のお問合わせをいただいております (集計期間:2018年1月1日～2018年12月31日)

分かりやすいと好評の無料パンフレットの申込はこちらから

HouseDo
株式会社ハウスドゥ
東京本社:東京都千代田区丸の内1丁目8番1号丸の内トラストタワーN館17F
京都本店:京都府京都市中京区烏丸通錦小路上ル手洗水町670番地
宅地建物取引業　国土交通大臣(2)第8077号　TEL:03-5793-5801

TEL:050-8890-6750
受付/9:00～17:00(土・日・祝も受付可) ※個人情報の取り扱いについては当社HPをご確認ください。

ハウスドゥ　検索

建設業の存在示せ

建設業界にとって激動の時代と言える平成が幕を閉じ、令和時代が始まった。本格化する働き方改革、ＩＣＴをはじめとする新技術活用の流れに加え、新時代と歩調を合わせるように建設キャリアアップシステム、特定技能外国人の受け入れ、新・担い手３法の成立など今後の建設業界の鍵を握る新たな取り組みが動き出した。建設業界は令和の時代も、引き続き時代の潮流に合わせた変革を進めながら、社会資本整備や地域を守る担い手としての役割を果たし続ける必要がある。

インフラデータ活用新時代

新たな技術革新に期待

国土交通省や民間等が保有するデータを連携し、ｉ－Ｃｏｎｓｔｒｕｃｔｉｏｎで得られる3次元データの活用に加えて、経済活動、自然現象に関するデータと組み合わせることで、業務の効率化や施策の高度化、産学官連携による技術革新の創出を目指す「国土交通データプラットフォーム（仮称）」を整備する動きが進んでいる。

国交省では▽構造物、地盤、地図など国土に関するデータ▽交通、物流、観光など経済活動に関するデータ▽気象、防災など自然現象に関するデータなどを数多く保有している。同プラットフォームでは、現実空間の事象をサイバー空間に再現することで、課題の解決とともに、行政サービスの高度化や新しい産業の創出につなげる考え。

2019年度には基盤地図上に地盤データと構造物データを位置情報でひも付け、同一地図上に表示することに加え、一部の地域で都市の3次元モデル化を試作する。

また20年度までに、分野ごとにデータの横断的検索や取得を支援する機能を有する連携基盤を構築するほか、国土地理院の3次元地形データを活用し、3次元地図上で構造物や地盤の情報を検索・表示・ダウンロードできる「インフラデータプラットフォーム」を構築する見通しだ。

22年度までには国土交通分野のデータについて、同一インターフェースで検索可能とし、同一の3次元地図上で表示、ダウンロードできるようにする。さらに民間保有データとの連携に加え、データ項目を標準化することで各自治体における成果品納品時の要件を設定するなど、自治体とのデータ連携も行う。

物流の効率化、観光振興、防災関連での利活用も想定される国土交通データプラットフォームの整備により、インフラデータの活用は新たな時代に入る。

進むi-Construction

次世代の建設現場着々と

i-Constructionは「貫徹」へ

〈ICT-Full活用工事〉
土工、舗装工等に加えて、2019年度より新たに地盤改良工、付帯構造物設置工、法面工などの土木工事の大部分でＩＣＴを導入し、省人化や施工時間の短縮を図る
〈３次元情報活用モデル事業の実施〉
調査・設計から維持管理まで３次元設計やＩＣＴ等の新技術の導入を加速化させるプロジェクトとして、2019年度に全国でモデル事業を実施
〈i-Constructionサポート事務所の設置〉
地方自治体等のi-Constructionの普及・拡大を図るため、各都道府県にICT-Full活用工事の実施や地域の取り組みをサポートする「i-Constructionサポート事務所」を全国53カ所に設置

建設現場の生産性を2025年度までに2割向上させるｉ－Ｃｏｎｓｔｒｕｃｔｉｏｎの取り組みとして、ＩＣＴ施工の工種拡大、現場作業の効率化、施工時期の平準化が全国で進んでいる。国土交通省では、特にＩＣＴ施工に関して「Ｓｏｃｉｅｔｙ５・０」の実現に向けて、測量・調査から設計、施工、維持管理に至るまで建設生産・管理システム全体における3次元データの活用、新技術・新工法の導入などを加速している。

19年度からは、ｉ－Ｃｏｎｓｔｒｕｃｔｉｏｎのモデル事務所における「３次元情報活用モデル事業」の推進に加え、全国に設置したサポート事務所で地方自治体や地域企業の取り組みを支援する相談窓口の設置などを通じて、地方での普及・拡大促進に乗り出した。

16年度から始まったＩＣＴ土工を皮切りに、主要工種では順次、ＩＣＴ施工の工種が拡大されている。道路工事と河川工事に関しては、20年度には全ての主要工種で対応できるようになる。

３次元データを使って社会資本の整備や管理を効率化・高度化するＢＩＭ／ＣＩＭは、適用事業を拡大し、直轄事業で19年度に４００件の適用を目標とする。また21年度までに共通分野に配慮した要領を策定し、中長期的には方式を問わず全事業でＢＩＭ／ＣＩＭを原則適用していく。建設生産・管理システム全体の３次元化に関しては、21年度までに３次元を主とする契約の基準化を図り、将来的にはＢＩＭ／ＣＩＭを主とする契約を標準化する。

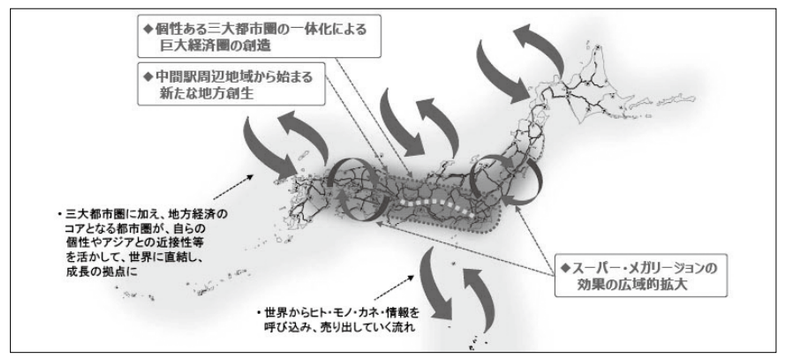
新しい建設現場のイメージを社会に浸透させ、全国の建設現場を新３Ｋ（給料が良い、休日が取れる、希望が持てる）の魅力ある現場に劇的に変える次世代の建設業を代表するｉ－Ｃｏｎｓｔｒｕｃｔｉｏｎの取り組みは、今後も飛躍的に進む見込みだ。

土工を皮切りに、主要工種から順次、ICT施工の工種を拡大

2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度以降
生産性革命元年	前進の年	深化の年	貫徹の年	
ICT土工				⇒
	ICT舗装工（17年度アスファルト舗装・18年度コンクリート舗装）			⇒
	ICT浚渫工			⇒
		ICT浚渫工（河川）		⇒
			ICT地盤改良工	⇒
			ICT法面工	⇒
			ICT付帯構造物設置工	⇒

※測量分野については、2018年度からICT活用拡大（１基準を新規策定、１基準を改定）
※維持管理分野（点検）については、2018年度からICT活用拡大（２基準を新規策定）
※建築分野（官庁営繕）については、2018年度からICT活用拡大（１基準を新規策定、１基準を改定）

スーパー・メガリージョン構想



出典：国土交通省のスーパー・メガリージョン構想検討会最終とりまとめ

国土構造は大変革へ

リニア中央新幹線などの高速交通ネットワークの整備がもたらす「国土構造の大きな変革」の効果を最大限に引き出すため、目指す方向性や必要な取り組みを検討してきた国土交通省の「スーパー・メガリージョン構想検討会」の最終報告書が5月にまとまった。リニア中央新幹線により東京―大阪間の時間距離が大幅に短縮され、国内各地間の移動時間が短くなり、三大都市圏の成長力が全国に波及する。対流が活発化することで、新たな価値を創造し、日本全体の持続的な成長につなげていく核となる。

三大都市圏の目指す方向性では、個性をさらに伸ばし、相互の対流を活発化することで一体化し、巨大経済圏の創造を目指す。中間駅周辺地域は、多様な人材が行き交う新たな拠点となるため、地域の強みを生かした新しい産業の創出や、大都市と地方にまたがる生活様式を提供することで新たな地方創生を図る。さらに全国に広がる高速交通ネットワークを通じて世界最大の巨大都市圏「スーパー・メガリージョン」の効果の広域的な拡大につなげていく。

各地域を活力ある関係で結び、技術革新を起こすことにより、経済発展と社会的課題を一体的に解決し、人口減少の時代に対する新たな成長の実現が期待される。

リニア中央新幹線「品川―名古屋」間は、2027年の開業が目標。大阪までの全線開業は45年を予定するが、財政投融資を活用した長期借入により、名古屋開業後に連続して大阪への工事に速やかに着手することで、全線開業までの期間を最大8年前倒すことを視野に入れている。

三大都市圏、リニア沿線以外の中枢・中核都市においても、自ら世界に直結し、スーパー・メガリージョンとの相乗効果を発揮する「持続可能な成長の拠点」として飛躍する可能性も秘める。

スーパー・メガリージョン構想の目指す方向性

①新たな価値を生み出すために
・知的対流を創出・強化し、国内外の多様な対流を活発化 ・全国各地の個性を結びつけ、価値創造を図る
②持続可能な社会を形成するために
・新たなビジネススタイル・ライフスタイルを見据え、さまざまな社会システムを転換 ・各地域の個性や多様性を重視する価値観の下で、地域の魅力を強化
③グローバルマーケットで羽ばたくために
・国内マーケットだけでなく海外マーケットで評価される新たな産業・サービスを創出 ・グローバル人材の育成に加え、国内制度や商慣行等の「内なる国際化」を推進

一般社団法人 全国中小建設業協会

会　長　土志田　領司

〒104-0041
東京都中央区新富2-4-5
ニュー新富ビル2階
ＴＥＬ 03-5542-0331㈹
ＦＡＸ 03-5542-0332
http://www.zenchuken.or.jp

一般社団法人 全国建設業協会

会　長　近藤　晴貞

〒104-0032
東京都中央区八丁堀二丁目5-1
東京建設会館
ＴＥＬ　03-3551-9396
http://www.zenken-net.or.jp

一般社団法人 日本建設業連合会

会　長　山内　隆司

〒104-0032
東京都中央区八丁堀二丁目5-1
東京建設会館
ＴＥＬ　03-3553-0701
http://www.nikkenren.com

建設業労働災害防止協会（建災防）

会　長　錢高　一善

第56回 全国建設業労働災害防止大会 in福岡
令和元年9月26日(木)（福岡国際センター）
令和元年9月27日(金)（福岡国際会議場・福岡サンパレス）

〒108-0014
東京都港区芝５丁目35-2 安全衛生総合会館７階
TEL 03-3453-8201　FAX 03-3453-3753
URL：https://www.kensaibou.or.jp/

全国建設業協同組合連合会

会　長　青柳　剛

〒104-0032
東京都中央区八丁堀二丁目5-1
東京建設会館４階
ＴＥＬ　03-3553-0984㈹
http://www.zenkenkyoren.or.jp

一般社団法人 日本道路建設業協会

会　長　西田　義則

〒104-0032
東京都中央区八丁堀二丁目５-1（東京建設会館）
TEL 03-3537-3056　FAX 03-3537-3058
http://www.dohkenkyo.or.jp/

〝令和時代〟を生き抜く変革で

「新・担い手３法」が成立

働き方改革後押し

建設業法、入札契約適正化法、公共工事品確法の改正に伴い、「新・担い手3法」が成立した。建設業法および入札契約適正化法の一部改正では、著しく短い工期による請負契約の締結を禁止し、違反者には勧告等を実施すること、現場の技術者に関する規制の合理化、公共工事の入札契約適正化指針の記載事項への工期確保に関する事項の追加などを行った。

公共工事品確法の改正では、災害時の緊急対応の充実強化として、緊急性に応じて随意契約等の適切な入札・契約方法を選択することや建設業者団体等との災害協定の締結など災害復旧工事等の迅速かつ円滑な実施のための体制整備を発注者の責務とする。また適正な工期の設定や公共工事の施工時期の平準化のための債務負担行為・繰越明許費の活用による翌年度にわたる工期設定など、働き方改革への対応も規定。さらに調査・設計の品質確保を図るため、公共工事に関する調査等についても公共工事と同様に広く同法の対象に規定することにした。

急速な高齢化と若者離れが進む建設業界では中長期的な担い手確保が喫緊の課題。令和の時代には、新・担い手3法のもと、長時間労働を是正し、限りある人材を有効活用するなど建設現場の生産性を向上させ、地域の「守り手」として持続可能な環境を構築する取り組みが欠かせない。

●建設業法および入札契約適正化法の改正

1.建設業の働き方改革の促進
(1)長時間労働の是正（工期の適正化等）
■中央建設業審議会が、工期に関する基準を作成・勧告。また、著しく短い工期による請負契約の締結を禁止し、違反者には国土交通大臣等から勧告等を実施
■公共工事の発注者に、必要な工期の確保と施工時期の平準化のための方策を講ずることを努力義務化
(2)現場の処遇改善
■建設業許可の基準を見直し、社会保険への加入を要件化
■下請け代金のうち、労務費相当分については現金払い
2.建設現場の生産性の向上
(1)限りある人材の有効活用と若者の入職促進
■工事現場の技術者に関する規制を合理化
(i)元請けの監理技術者に関し、これを補佐する制度を創設し、技士補がいる場合は複数現場の兼任を容認
(ii)下請けの主任技術者に関し、一定未満の工事金額等の要件を満たす場合は設置を不要化
(2)建設工事の施工の効率化の促進のための環境整備
■建設業者が工場製品等の資材の積極活用を通じて生産性を向上できるよう、資材の欠陥に伴い施工不良が生じた場合、建設業者等への指示に併せて国土交通大臣等は建設資材製造業者に対し改善勧告・命令ができる仕組みを構築
3.持続可能な事業環境の確保
■経営業務に関する多様な人材確保等に向け、経営管理業務責任者に関する規制を合理化
■合併・事業譲渡等に際し、事前認可の手続きにより円滑に事業承継できる仕組みを構築

●公共工事品質確保法の改正

1.災害時の緊急対応の充実強化
【発注者の責務】
①緊急性に応じて随意契約・指名競争入札等適切な入札・契約方法を選択
②建設業者団体等との災害協定の締結、災害時における発注者の連携
③労災補償に必要な保険契約の保険料等の予定価格への反映、災害時の見積もり徴収の活用
2.働き方改革への対応
【発注者の責務】
①休日、準備期間、天候等を考慮した適正な工期の設定
②公共工事の施工時期の平準化に向けた、債務負担行為・繰越明許費の活用による翌年度にわたる工期設定、中長期的な発注見通しの作成・公表等
③設計図書の変更に伴い工期が翌年度にわたる場合の繰越明許費の活用等
【公共工事等を実施する者の責務】
適正な額の請負代金・工期での下請け契約の締結
3.生産性向上への取り組み
【発注者・受注者の責務】情報通信技術の活用等を通じた生産性の向上
4.調査・設計の品質確保
公共工事に関する調査等（測量、地質調査その他の調査および設計※点検・診断を含む）について広く法律の対象として位置付け

「22世紀の国づくり」提言

将来像描き議論へ

土木学会「22世紀の国づくり」プロジェクト委員会が5月28日に、想定される将来像とあるべき未来像の提言を発表した。現在想定される近未来の諸課題解決に取り組むとともに、望ましい将来像を描き、実現に向けて取り組むべき社会資本整備を明確にし、土木分野内外で構想とビジョンを共有する必要があるとの認識を示している。

22世紀の国づくりに向けては、土木学会や土木分野の関係者が、22世紀を見据えた望ましい国土の議論に参画し、長期ビジョンを策定する必要があるとした。特に次世代と次々世代を見据え、社会基盤の価値が今よりも格段に高まるように、生活圏の集約化やそれに伴う社会基盤とマネジメントの戦略的再構築、長期的な国土形成ビジョンを持つことを求めた。

また情報通信網、人工知能などの先端技術を用いて、再生可能エネルギーの利用が増大し、森林資源や都市鉱山などの資源が循環利用され、自然と共生した観光立国・海洋立国といった側面も際立つような、持続可能な社会の構築を提言した。

巨大災害対策や地方人口を安定化する目的からは、道州制など持続可能な地方圏を創設する制度や、人材・資源が過度に集中せず適正に分布配置される仕組みなどの構築・導入を早期に進める必要があるとした。

防災の関係では、事前復興計画の策定や防災省の創設など、来るべき巨大地震や極端な気象の頻発などによる国難への備えを万端にすることも強調している。

提言 1
22世紀の国づくりを考えるために、社会経済や個別技術の動向に加えて、「幸せ」とは何か、人類が目指す幸福とは何かについて議論していく

提言 2
国家100年の計が人材育成なら、国家1000年の計は文化の醸成と伝承である。より良く生きられる文化を生み出し、次世代に継承できる社会構築を目指す

提言 3
「22世紀の世界の中の日本」像を野心的に想い描き、実現に向け行動を開始する

建設技能者の処遇改善に本腰

鍵を握るCCUS

CCUSの導入現場が増えてきた

建設技能者の保有資格、社会保険加入状況、就業履歴などを業界横断的に登録・蓄積する「建設キャリアアップシステム（CCUS）」の本格運用が4月から始まった。システムの活用により、技能者が能力や経験に応じた処遇を受けられる環境を整備し、今後も建設業の担い手を確保するための新たなインフラとして期待は大きい。運用開始初年度で100万人の技能者登録、5年で全ての技能者の登録が目標だ。

国土交通省では、システムに蓄積される就業履歴や保有資格を活用した技能者の能力評価制度を構築。今後、技能者の経験や資格に応じて▽レベル1（初級技能者）▽レベル2（中堅技能者）▽レベル3（職長として現場に従事できる者）▽レベル4（登録基幹技能者）に分け、レベル別に色分けされた建設キャリアアップカードを発行していく。能力評価基準の策定主体である登録基幹技能者講習実施機関（34職種・43団体）では、本年度中に能力評価基準を取りまとめ、国土交通大臣への申請完了と2020年度から4種類のカード交付の原則化を目指す。

システムに蓄積された就業履歴データを勤労者退職金共済機構（建退共）が提供するアプリケーションで読み込むことで、元請けに対する請求書類や就労実績報告書を電子的に作成可能とする、建退共事務の効率化も進む見通しだ。

石井啓一国土交通大臣は本年を「建設技能者元年とも言うべき大変重要な1年」と位置付けた。現場で働く技能者が誇りを持ち、生涯にわたり建設業で働き続けられる職場とするため、業界と連携しながら各種施策に取り組む考えを示している。大きな環境の変化を契機に、業界全体で現場を支える技能者の処遇改善につなげなければならない。

スマートシティ始動

先行モデル15事業

ICTなどの新技術や官民のデータをまちづくりに活用し、都市・地域の課題解決につなげるスマートシティの取り組みが動き出した。国土交通省は5月末にモデル事業として「先行モデルプロジェクト」で15事業、「重点事業化促進プロジェクト」として23事業を選定した。またモデル事業に応募したプロジェクトのうち、71団体を「スマートシティ推進パートナー」に位置付け、内閣府、総務省と共同で今夏にも立ち上げる官民連携のプラットフォームに参画してもらい、関係府省連携で支援する。

世界各地でスマートシティが進む中、日本でもIoT（モノのインターネット）などの新技術を活用したスマートシティを基本に、便利で快適なまちづくりが進む見通しだ。新時代のまちづくりに地域建設業の積極的な参画を期待したい。

◆先行モデルプロジェクト（15事業）

実施地区	対象区域
北海道札幌市	市の中心部および郊外
秋田県仙北市	市全域
茨城県つくば市	市全域
栃木県宇都宮市	市全域
埼玉県毛呂山町	町全域
千葉県柏市	柏の葉キャンパス駅周辺
東京都千代田区	大手町・丸の内・有楽町エリア
東京都江東区	豊洲エリア
静岡県熱海市・下田市	熱海市市街地・下田市市街地
静岡県藤枝市	市全域
愛知県春日井市	高蔵寺ニュータウン
愛知県精華町・木津川市	けいはんな学研都市（精華・西木津地区）
島根県益田市	市全域
広島県三次市	川西地区
愛媛県松山市	中心市街地西部

◆重点事業化促進プロジェクト（23事業）

実施地区	対象区域
宮城県仙台市	泉パークタウン
茨城県守谷市	市全域
群馬県前橋市	市全域
埼玉県さいたま市	美園地区、大宮駅周辺地区
東京都大田区	羽田空港跡地第１ゾーン
神奈川県横浜市	みなとみらい２１地区
神奈川県川崎市	新百合ヶ丘駅周辺地区
神奈川県横須賀市	市全域
新潟県新潟市	市全域
福井県永平寺町	町全域
岐阜県岐阜市	市全域
愛知県岡崎市	乙川リバーフロントエリア
大阪府大阪市	うめきた２期地区、夢洲地区
兵庫県加古川市	市全域
岡山県倉敷市	中心市街地
広島県呉市	市全域
広島県福山市	市全域
徳島県美波町	町全域
香川県高松市	市全域
愛媛県新居浜市	市全域
福岡県福岡市	九州大学箱崎キャンパス跡地等及び周辺地域
長崎県島原市	島原半島
熊本県荒尾市	南新地地区

一般財団法人 建設業振興基金
理事長　佐々木　基
〒105-0001
東京都港区虎ノ門四丁目2-12
虎ノ門四丁目ＭＴビル２号館
ＴＥＬ　03-5473-4570㈹
http://www.kensetsu-kikin.or.jp

一般社団法人 東京都中小建設業協会
会　長　山口　巖
〒160-0022
東京都新宿区新宿2-10-7
ＴＯＭビル五階
ＴＥＬ　03-3356-7711㈹
http://www.tochuken.or.jp

TOKYOのみらいへ － つなぐ・つながる
一般社団法人 東京建設業協会
会　長　飯塚恒生
〒104-0032
東京都中央区八丁堀二丁目5-1
東京建設会館
ＴＥＬ　03-3552-5656㈹
http://token.or.jp

全国仮設安全事業協同組合
理事長　小野辰雄
〒103-0001
東京都中央区日本橋小伝馬町15番18号
ＴＥＬ　03-3639-0641
http://www.kasetsuanzen.or.jp

保証事業を通じて
安全で活力のある社会を創るための
お手伝いをしています
東日本建設業保証株式会社
〒104-8438 東京都中央区八丁堀2-27-10
電　話　(03)3552-7520
https://www.ejcs.co.jp
建設産業図書館
〒104-0045 東京都中央区築地5-5-12
浜離宮建設プラザ

建設共済保険
公益財団法人 建設業福祉共済団
理事長　茂木　繁
〒105-0001
東京都港区虎ノ門1-2-8
虎ノ門琴平タワー11階
ＴＥＬ　03-3591-8451㈹
http://www.kyousaidan.or.jp/

情報交換しお互いに〝刺激〟を

埼玉の建設業を担う経営者が語る

埼玉県建設業協会青年経営者部会
幹部座談会

部会幹部で記念撮影

埼玉県建設業協会青年経営者部会は次世代の経営者で構成し、ボランティア活動や情報発信、海外視察研修など幅広い活動を展開している。また発注者との意見交換にも力を入れている。年間を通して多くのプログラムが用意されており、各会員は任意で参加できる。情報交換をしながら刺激を与え合い、自社の経営に生かしているという。平岩敏和部会長以下、部会幹部の9人が働き方改革やICT施工、外国人材活用などを切り口に、近未来の地域建設業のあり方について話し合った。また各自に部会への思いを語ってもらった。

働き方改革について

建設工事は「単品受注、屋外施工」が中心で「工場製造、大量生産」とは対極に位置している。こうした大前提の中で、長時間労働の是正や週休2日制の導入など働き方改革を進め、若い人材の入職、定着などに力を注ぐ必要がある。

栗原雄一氏（三光建設）は民間建築工事について「適正工期や適正予算についての認識が甘いのが実態。厳しい工期が入札参加条件になっていて受注を断念したケースもある」と明かす。こうした状況を改善するために「公共工事で始まっている週休2日モデル工事などの取り組みが波及して、民間工事の施主の意識も変わってもらえれば」と考えている。

平岩氏（平岩建設）は国や県の工事では「発注者と受注者とが一丸となって取り組む雰囲気があり、やる気も自然と湧いてくる」とした上で、民間工事については「いわば野放しの状態」との認識を示す。「民間工事であっても国や第三者機関がチェックするような仕組みを作らないと、なかなか難しいというのが実感と語った。

国土交通省関係の土木工事が中心となっている吉川祐介氏（金杉建設）は、2019年度から会社の働き方改革で大きく舵を切った。先進的な取り組みとして「原則、土日休みを導入」。そのために稼動日が減ることになる作業員に配慮して、労務単価を引き上げたという。「現在は週休2日を達成すると経費の補正が得られるが、さらに進めて、土日に作業した場合は手当てがもらえるような業界になるのが理想。業界全体の意識改革が必要」と語る。

働き方改革関連法が成立し、建設業も2024年4月から時間外労働の罰則付き上限規制が適用される。富田俊介氏（とだか建設）は「休日や残業の管理が難しい業種ではあるが、消極的な考えで進めれば、人材が大手や他業種を選択する方向に進んでしまうのではないか。しっかりと取り組んだ企業が認められて、次のステージに上がれるという意識で取り組んでいる」と述べた。

ICT施工の取り組み

国土交通省が強力に推進しているICT施工。県も2017年度から原則として土工量1000㎥以上の工事で適用。19年度からは舗装工事の試行体制を整えた。ICT施工は、土工量の多い大規模な現場での生産性向上に絶大な効果を発揮する。ただ中小規模の案件で馴染むのかという指摘があるほか、初期コストの観点から地域建設業の取り組みには現状で温度差がある。

吉川氏は「建設生産プロセスのうち3次元設計データ作成、ICT建機による施工を活用すれば、工事の規模に関わらず現場の省力化はかなり期待できる」と語る。また「当初は土量が多い工事に最適だと捉えていたが、自社でICT建機を保有して使いこなしていくと、通常はICTでやりたがらない現場の方が、実はICT施工に向いているということに気が付いた」という。

実際に「ICT施工の対象ではない工事でも、自社の判断で取り入れている工事が多くある」と述べ、例えば仮設道路の周りの側溝を掘る際にも丁張りなしの省力化施工を実行している。

荒木隆憲氏（荒木建設工業）も国交省関係の工事で数件のICT施工実績がある。いずみ高校の生徒を対象に現場見学会を開いた際、生徒から「泥臭い土木のイメージではなく、格好良い近代的な現場が良かった」との感想が寄せられた。また「私も現場をやっていたので実感として分かるが、法面に丁張りを掛けて作業するのは結構大変。検査前に雨が降ると、丁張りを掛けたところが駄目になってしまう。ICT施工により法面の崩壊がなく、品質が均一に仕上がり、工事成績も高得点をいただいた」と振り返る。

ただ「外部委託やリースのコストが課題になっている」と指摘。コストについて吉川氏は、勉強が必要と前置きした上で「3次元設計データ作成を内製化し、後付けのICT建機で施工することによって、低コストで対応できる」と自社の取り組みを披露。ほかの参加者も「大いに参考になった」とうなずいた。

外国人材の活用

技能実習生の受け入れなど、現状で外国人材の活用については積極的な企業と様子見の企業とに二極化しているようにも見える。

先行している平岩氏は「毎日約200人の職人が弊社のヘルメットをかぶって東京や埼玉で仕事をしているが、そのうち約50人がベトナム、インドネシアなど外国人材」とし、現場を動かす上で、なくてはならないパワーになっている。さらに「技術者だと建築でベトナム人と中国人、事務でベトナム人と台湾人、設計でミャンマー人がいる。例えば中国人は漢字が使えるので、すぐに書類が書けるようになる。各自それぞれ特色を持っているので、居場所をつくる中で、段々とまわりも認めるようになっていった」と振り返る。

同じく外国人材の活用を始めて約10年となる富田氏は「今、外国人技能工を入れていかなければならないという雰囲気が強くなっている。ただ実際にはとても大変な面もあるので、単純に流れに乗って入れていく会社はいずれ、難しくなるのではないか」とみている。

「文化の違う国から、目的を持って来ている人たち。会社の中でもきちんと体制を作る必要がある」と話す。まずは「働く条件を良くして、日本人の技能工をきちんと育てていくことが大切」とみている。「ただ、例えば若い人材が入社後3年経っても、その下がまったく育っていなければ、やがては希望がなくなり離職につながる可能性が高くなる。そういった意味でも外国からの技能工が日本の現場で学びながら、最前線の仕事を手伝い助けてもらうという部分は大きなプラスになる」と考えている。

また真下敏明氏（真下建設）は「業界全体の枠組みで考えると、役割分担の中で協力会社（専門工事業など）に、いかに若い労働力を確保できるかという視点も大切。協力会社の多くは、既に外国人労働者を入れている状況にあるが、業界団体として情報共有だけでなく、教育や指導をしていく必要が生じている」と話した。

MIKAMI
株式会社 三上工務所
代表取締役　三上　裕司
〒350-0036 川越市小仙波町1-3-8
TEL049-222-0711

SEKIGUCHI
関口工業株式会社
代表取締役社長　星野　博之
執行役員　関口　清久
本　社　〒353-0002 志木市中宗岡1-3-34
TEL048-472-2822

～施主の心で責任施工～
株式会社 山口組
代表取締役社長　山口　能弘
〒368-0005 秩父市大野原1333
TEL0494-22-4747

中村建設株式会社
代表取締役社長　中村　英基
〒345-0801 宮代町百間2-1-15
TEL0480-34-1001

TANAKA
株式会社 田中工務店
代表取締役社長　田中　一成
〒330-0061 さいたま市浦和区常盤10-16-23
TEL048-831-5725

YAJIMA
株式会社 矢島工務店
代表取締役　矢島　崇行
〒357-0038 飯能市仲町14-5
TEL042-974-0111

あたりまえの暮らしを、未来に。
昭和建設興業株式会社
代表取締役社長　石井　巖一
〒359-0001 所沢市下富1407
TEL04-2943-1921

～都市づくりのパートナー～
総合建設業
司産業株式会社
代表取締役　忽滑谷　明
取締役副社長　忽滑谷　眞
〒358-0054 入間市野田936
TEL04-2932-3111

KATAYAMA DEVELOPMENT SYSTEM
株式会社 カタヤマ
代表取締役　片山　雄一郎
〒338-0832 さいたま市桜区西堀8-21-35
TEL048-852-5000

IDA GROUP
伊田テクノス株式会社
代表取締役社長　楢﨑　亘
本　社　〒355-0014 東松山市松本町2-1-1
TEL0493-22-1170

八木建設株式會社
代表取締役社長　八木　茂幸
常務取締役　八木　雅之
〒367-0053 本庄市中央2-6-20
TEL0495-24-5252

千代本興業株式会社
代表取締役　千代　達也
〒362-0023 上尾市原市中一丁目7番地8
TEL048-721-1641

IWASAKI WING
岩崎工業株式会社
代表取締役　池田　太司
〒349-0111 蓮田市東3丁目10-13
TEL048-768-2181

秩父
昭和工業株式会社
会長　栗原　稔
取締役副社長　栗原　創
本　社　〒368-0005 秩父市大野原2227
TEL0494-23-4141

株式会社 中里組
代表取締役　中里　健寿
常務取締役　中里　寿光
〒350-0823 川越市神明町13-8
TEL0492-24-1290

働き方改革やＩＣＴ、

行政に働き掛け、一緒に街つくる

これからの公共事業のあり方は

公共投資は今後ますます補強、補修、修繕などのウエートが増えるだろう。人口減少が進む中で、夢のあるインフラ事業、新規建築物などは減っていかざるを得ない。

この点について荒川和義氏（斉藤建設工業）は「改修、補修よりも新築、新設工事の方がやりがいがあるというのが正直な部分としてあり、ここは意識改革を進めていく必要性を感じている。また良いものを造って長く使えるようにして、修繕までの期間を延ばす考え方も大切になる。そのためには適正な価格での受注が必要。現状は各社とも最低制限価格での落札が多い」と入札契約制度との相関性について指摘した。

田部井俊一氏（田部井建設）は「弊社は土木の売り上げが大体3割、建築が7割くらい。県北はどうしても仕事量が少ない地域。ただ熊谷で今年はラグビーワールドカップが開催されることもあり、ここ2年ほどは、かなり仕事量が増えている状況にある。その分、反動で来年からは大きく減ることも見込まれ、危惧しているところ」と率直な思いを語った。事業量については一層、県全体のバランスを取っていく必要がある。

栗原氏は「技術の伝承や新しい技術開発に新設工事は絶対に必要。戦略的に新築工事を行ってほしい」と方を込める。

北清太郎氏（シン建工業）は「発注者の方と話すと、これからは建築も土木も改修や補強、耐震関係が多くなると聞くことが多い。先行きを考えた場合、どれだけ公共事業があるのだろうかという不安は確かにある」と語る。

その上で「街の可能性については、地域の建設企業として、実際に住んでいるから分かるという部分が確実にある。行政主導で今まで街づくりをしてきた部分について、もう少しわれわれも一緒になって、意見を言えるような機会をいただければありがたい。街全体を盛り上げる一員としての位置付けを持たせてもらえるような活動をしていきたい。街のデザインのあり方について、今までの発注者と受注者という関係から、一つ違う段階に進めるように」と展望を述べた。

真下氏は「公共事業は税金を使っているので、住民の皆さまの協力、理解がなければ駄目だと考えている。われわれとしても、そこは意識して仕事をしなければいけない。どういう公共事業が良いのかということについて、本来は、住民を含めてもっとみんなで考えなければいけない。価値観が多様化している中で難しい面もあるが、できるだけ良いものを造りたい。長く市民に愛されて、みんなに使われるものを造るべき」と主張。

これからの公共事業のあり方として「コストだけでなく例えばデザインや機能性なども含めて、人に優しくみんなが誇りを持てるように、知恵を出し合って造っていくような流れになるともっと面白い世の中になるはず。そういった動き、働き掛けをしていければ」と話した。

■青経部会への思い

平岩

「私はいろいろな団体、協会に入っているが、形式的な会も多い。この青経部会が一番、実のある会だと率直に思っている。例えば小さい会社であれば、ＩＣＴや外国人活用といってもピンとこないし、やろうにも何からどうして良いかわからない部分があるはず。この会には実際にやっている企業経営者がいる。圧倒的に情報量が違うので、経営に役立つ。もう一つは刺激。みんなに刺激を受けて海外にも進出したし、昨年度初めて国土交通省の仕事を受注できた。また同年代の経営者の集まりなので、価値観、悩みも似ている。ライバルという部分もあるが、本当に何かあったときには助けてほしいと素直に言える仲間がここにいる。こういう会はほかにはない」

北

「皆さんの経営感や物事の考え方について、とても勉強させてもらっている。ざっくばらんに最先端の話を聞ける。過去を踏襲しながらも、この先どうするかということについて、前向きに話せる会。同じ土俵に上がればライバルだが、切磋琢磨して本音での情報交換ができる場になっている。次の地域建設業をつくっていくためのプラットホームになれる場だと感じている」

荒川

「青経部会は県内大手企業から、小規模な会社も入っている。ＩＣＴ施工や外国人労働者の受け入れについてなど、なかなか踏み込むのに躊躇（ちゅうちょ）している会社も多いはず。やってみた人に聞かなければわからない部分がある。部会は実際に聞ける場となっている。多くの方に参加してもらい、実りある良い部会にしていきたい」

栗原

「協会の枠組みが市町村単位ではなく県なので、いろいろな意見を言いやすい、相談しやすいという点がある。しっかりとした組織なので、会社の大小は関係なく、建設業の一員として入会してほしい」

吉川

「ＩＣＴに一生懸命取り組もうとしたきっかけは、関東建設青年会議や全国建設青年会議で国土交通省幹部と話をさせていただいて、本気度を感じ取れたことにある。そのことで一丁やってみるかという気持ちになり、今がある。そうした場に行けたのは青年経営者部会に入っていたから」

真下

「先輩方から代々と続くとても良い風土がある。部会長になってしっかり引き継いで、次につなげていくときは、会の存在価値がどういうところにあるかという部分を常に確認しながら運営してきた。自分もいろいろな方に会えて刺激を受けて、チャレンジングな人が大勢いるので、切磋琢磨ができる。答えは一つではない。しっかりと議論ができる、多様性の中で意見を尊重しながら、より有益なものは何なのか、話し合える場になっている」

田部井

「弊社は熊谷市、合併前の妻沼町にあり、青経部会に出なければ、全県の皆さんと知り合うことはなかった。いろいろな地域の方と交流させていただけることは非常にありがたい。最先端の情報がいただけるということと、同年代なので、自分も負けられないとお互い切磋琢磨して各社が良くなれば、業界全体も良くなっていくはず。刺激を受けるということが非常にありがたく、それぞれの会社のステップアップに生かしていただければと考えている」

荒木

「弊社は土木中心。建築主体の会社や設備会社の方と話せて、刺激を受けて、自社の経営にも生かせる部分がある。また東日本大震災の復興工事に入ったが、その直前は非常に仕事量が少なく厳しい時代だった。この会に出にくい気持ちもあったが、出席すると、先輩たちが励ましの声を掛けてくれた。部会に入っていなければ、もしかしたら違う方向、道を選んだのではないかというくらい、大きな存在」

富田

「40歳になって入会する前、この会に憧れていた。他社の社長に知り合いがいなかったので、どうしても部会に入りたいと思っていた。部会を維持して良くしていかなければ、各社の次の経営者の育成に影響を与えてしまう。そうした面でも頑張って後進に託していかなければと強く考えている」

相談役（第11代部会長）

真下　敏明（49歳）

真下建設㈱（本庄市）　代表取締役社長

昭和８年の創業以来、関東一円をエリアとし、近年では、基盤事業の土木、建築に加え既設埋設管の更生維持管理を行う事業を推進する、県内有数の歴史と実績を誇る老舗企業。

新たな社会資本として生まれ変わった更生管路により、有事の被害を最小限に収めるなど、社会資本整備に携わる企業として、基礎インフラの長寿命化への対応は社会の要請と考え、県内企業を牽引している。

副部会長（経営資質の向上企画担当）

田部井　俊一（45歳）

田部井建設㈱（熊谷市）　代表取締役社長

明治15年の創業以来、利根川の治水事業を中心に発展した県内の老舗総合建設業者。

平成24年に「多様な働き方実践企業認定制度」で県内最上位のプラチナ認定、地元熊谷市より、男女共同参画推進表彰、子育て支援優良企業を認定され、現在は、一級建築士をはじめ４名の女性技術者が在籍し、男女が家庭の事情に合わせて、自分の能力を発揮し、生き生きと仕事を続けられる環境づくりを実践している。

副部会長（総括協議担当）

北　清太郎（49歳）

シン建工業㈱（さいたま市）　代表取締役社長

昭和48年に「真心」を社是、「企業も地域社会の一員」をスローガンに創業し、時代と共に変化する地域のニーズに応じて、土木・建築・リニューアル事業をバランスよく稼働させる総合建設業者。建築部門で介護施設を建設することに留まらず、平成20年に自社で直接運営する介護施設を立ち上げ、現在は８施設に拡大し、ハードとソフト両面からの地域社会貢献を実現している。

副部会長（関東建設青年会議担当）

吉川　祐介（46歳）

金杉建設㈱（春日部市）　専務取締役

昭和25年の創業以来、積極的に新技術を導入し、関東におけるICT施工のトップランナーとして「第１回i-Construction大賞優秀賞」を受賞。

MC／MG建機、3D LS、大型UAVなどのICT機器を自社保有しICT施工を内製化する事により迅速な対応を可能とし、発注者から高い評価を得ており、現在はICT浚渫工（河川）、ICT地盤改良工などの新規分野にも積極的に取り組んでいる。

第12代部会長

平岩　敏和（47歳）

平岩建設㈱（所沢市）　代表取締役社長

昭和21年の創業以来、所沢市を拠点に、豊富な経験と実績を基に、顧客に頼られるオンリーワン企業を目指し、施工エリアを関東全域に広げ事業を拡大。

事業内容も建築・リニューアル・土木などの元請事業から大手ゼネコンのサブコン部門を併せ持つなど多岐に渡る。更には、ベトナムに現地法人を設立し、国内に留まらず海外をも見据えた事業展開を行っている。

副部会長（広報・会員拡大担当）

富田　俊介（47歳）

㈱とだか建設(さいたま市)　代表取締役社長

昭和52年に電力線の地中化事業で創業以来、関東圏における無電柱化工事で高いシェアを誇りながら、人材の採用と育成を柱に都市土木全般の技術力を高めており、各発注者からの信頼も厚い。

「共感経営」の旗のもと、2007年から外国人材の活用を開始し、国内施工力の内製化に取り組みながら、ベトナムに合弁会社を設立して現地での事業展開も進めている。

副部会長（行政との意見交換会担当）

荒木　隆憲（44歳）

荒木建設工業㈱（さいたま市）　代表取締役

昭和55年の創業以来、自社で多数保有する重機や大型ダンプを活用した土工事を得意とし、早期からICT技術を導入し、工事の生産性や安全性の向上に取り組んだ結果、関東地方整備局H30年度工事成績優秀企業に認定。

東日本大震災の直後から、自社の資産を活用した復興事業に積極的に参入し、被災地域への直接的な支援も果たしてきた。

副部会長（国内外の視察研修担当）

栗原　雄一（48歳）

三光建設㈱（川越市）　代表取締役

材木商での発祥から100年以上の歴史があり、豊富な経験と最高の技術を駆使し、川越市を中心に建築に関する企画、提案から工事に至るまでをワンストップサービスで手掛けることを強みとする。

近年は、建物診断などによる補強工事、ライフスタイルの変化によるリニューアル工事にも注力し、長期に渡り建築に関する維持管理などのサポートが出来る体制を構築している。

副部会長（総務担当）

荒川　和義（48歳）

斉藤建設工業㈱（さいたま市）　代表取締役

昭和42年に㈲斉藤工務店として創業し、昭和44年に組織変更。過去には、シンガポール公益事業局(当時)から日系大手が受注した、ジャングル内での電力供給工事に携わる地元企業の監理業務や、中東バーレーンの砂漠地帯での電力のインフラ整備に技術協力した実績がある。

現在も、県内を中心に電力供給と公共土木を営業基盤とし、技術を継承しながら地域貢献に努めている。

座談会参加の９名

建設業新時代～令和のトップランナー～

経営環境強化へ主体的に活動

大曽根理一郎 茨城県建設業協会 建設未来協議会 会長インタビュー

おおそね　りいちろう　1973年3月3日生まれ。46歳。北海道で生まれ、旧那珂湊市（現ひたちなか市）で育つ。94年に鉄建建設㈱入社。2005年に同社を退社し、㈱大曽根建設へ入社。12年に代表取締役に就任。趣味は旅行。成績は伴わないものの、最近は「ゴルフに本気になりだした」という。

県建設業協会の若手経営者で構成する建設未来協議会。本年度の総会で大曽根理一郎氏が新会長に就任した。大曽根会長は、建設業界における担い手不足に危機感を持ち、「できなければ選ばれない」という強い決意で他産業に見劣りしない労働環境の整備に取り組んでいくと抱負。本県建設業界の未来を担う団体のトップに、将来展望や直面する課題への対応、建設業の果たすべき役割などについて話を聞いた。

地域のための建設業、役割は不変

―新会長としての抱負をお願いします

基本的には高校生・専門学校生の建設現場見学会・現場実習や各種講習会の開催など、これまでの運営方針を踏襲していく。総務、地域貢献活動、人材・システム、広報の４委員会と、水戸、高萩・太田、大宮・大子、鹿行、県南、県西の６地区会には、これまで取り組んできた活動を反省も踏まえながら継続していただきたい。

子どもたちに人気があり、国内でも随一といわれる建設フェスタにも力を入れたい。建設フェスタは子どもたちに建設業を身近に感じてもらい、親のイメージアップを図るのにも良い機会となっている。災害活動などを通じて、建設業の重要性は国民の皆さまにご理解いただいていると思う。これからはその次、例えば大工になりたいという夢を持つ子どもがいれば、その夢を持ち続けてもらい、大人になって実現できるようになると良い。そうした子どもをもっと増やしたい。そのためにも建設業の魅力をさらに磨き、積極的にＰＲしていかなければならない。

会員同士の懇親をさらに図り、活発に情報交換することも大切。年齢が近く、共通する課題もたくさんあると思う。交流を深めて気軽に相談できる雰囲気をつくり、さまざまな課題の解決につなげていきたい。

国内最大級の建設フェスタには毎年２万人の親子連れが来場する

団体の強みは団体で関係機関と交渉ができること。一人一人の声は小さくても、会員である129社の声がまとまれば非常に大きくなる。会員の皆さまには当事者意識を強く持ち、人任せにせず、主体的に会の活動に参加していただきたい。

また、上部団体である県建設業協会と緊密に連携を図ることも重要。そもそも抱えている課題は同じなので、ベクトルを合わせながら、若手経営者ならではの意見を発信していきたい。

―将来への展望、新しくチャレンジしたいことはありますか

本年２月26日に政府の地質調査委員会が東北地方太平洋沖の海溝型地震について、今後30年間で起こるマグニチュード７クラス以上の地震予測を発表した。それによると、東日本大震災級の発生確率は「ほぼ０％」としたものの、茨城県沖でマグニチュード７前半の発生確率は80％とされ、この規模は阪神淡路大震災、熊本地震などに匹敵する。大規模な自然災害に対し、いかに迅速に対応できるかが重要になる。

また、経済の発展や生活の質の向上に大きく貢献する社会インフラの老朽化が社会問題となっており、膨大な量のインフラの高齢化が急速に進んでいる。日本全体では33年に道路橋では約63％、河川管理施設では約62％が建設後50年を経過し、今後はこれらの保全が重要な課題となってくる。

これらインフラのメンテナンスや災害対応など、国民生活や経済活動を支える建設産業の役割は不変であるということは間違いない。

しかし、少子高齢化が進み、人口の減少が続いている現実がある。人口の減少は需要の減少を意味する。大切なのはわれわれの置かれている現状と将来に危機感を持ち、積極的・主体的に課題の解決に向けて取り組むこと。会社の業績を社会環境や他人のせいだと考えて、自らの責任に目を閉ざしていれば、そこでその会社は終わる。労働環境の改善と並行して、経営環境の強化も重要な課題であり、今後は産業構造の改革も含めた勉強会なども行っていきたい。

―行政との連携についてはいかがお考えですか

働き方改革は重要であり、スピード感も大切。だが、有給休暇の取得義務化など大

各地区会持ち回りで中学生の建設業体験に協力している

小企業、元下請に関わらない改革は特に地元零細企業に大きな影響を及ぼすだろう。現在の改革は雇用環境、労働環境の改善に力を入れているが、現状では経営環境がこれとは反比例的に悪化している。人件費高騰による倒産が増えていることがその証拠だ。

さらに言えば、後継者がいないことによる廃業もかなり増加している。経営者の高齢化は後継者がいないことによるもの。本当は会社をたたみたいが、社員のために続けているというケースも多々あるだろう。

今後は並行して経営環境の強化も図るための議論も必要になってくる。また、県土木部、特に検査指導課とはさまざまな活動を通じて意思の疎通が図られていると感じている。これは非常にありがたいこと。今後はＩＣＴを含めたさまざまな課題に関する意見交換を、小規模でもこまめに積極的に実施していきたい。受発注者が共有する課題に対し、同じでテーブルで議論していかなければ絶対に課題の解決には至らないだろう。

豊かで住みよい郷土づくりに貢献する

一般社団法人 茨城県建設業協会

会　長　石津　健光
副会長　尾曽　正人
副会長　佐々木　勇
副会長　柴　勝
副会長　細谷　武史
副会長　秋山　光伯
副会長　大藤　博文
他 会員一同

日立建機の土浦工場やＩＣＴデモサイトなどを視察しました。会員企業の技術力・施工能力向上はもとより、最新技術の習得にも取り組みます

働き方改革セミナーを開催し、長時間労働の是正に取り組んでいます

現場見学・現場実習などを実施し、若者に建設業の魅力をＰＲしています

有事に備え防災訓練に参加しています

道路の美化活動に取り組んでいます

当協会では、社会資本整備を通じた県土づくりとともにさまざまな活動を通じて地域社会へ貢献しています。

事務局　水戸市大町３－１－２２
TEL ０２９（２２１）５１２６㈹
FAX ０２９（２２５）１１５８
http://www.ibaken.or.jp

建設業新時代～令和のトップランナー～

女性の笑顔が建設業を照らす

女性活躍のさらなる加速へ 官・民の技術者２人に聞く

2015年、働く全ての女性が能力を存分に発揮できる社会の実現を目指し、いわゆる女性活躍推進法が施行された。しかし、『建設業界は男社会』が世間一般の認識であり、現実もまたその通りなのではないだろうか。こうしたイメージを払拭し、女性がもっと働きやすい建設業となるためには、どのような取り組みが必要なのだろうか。業界に身を置く2人の女性に話を聞いた。

大切なのは横のつながり 「女性がいる」当たり前に

茨城県土木部検査指導課
課長補佐　山口（やまぐち）　和美（かずみ）さん

日立市出身。夫、娘、息子、2歳の犬の4人と1匹家族。1993年に入庁し、都市計画課、筑西土木事務所、下水道課などを歴任。ことし4月から検査指導課課長補佐。趣味は読書と料理。犬の散歩と1杯のワインが至上の時間。

ー現場で困ったことはありますか

山口　道路や河川の現場ではトイレや更衣室がなく、困ることが多かったです。県土木部では本年度から、「快適トイレ設置」モデル工事の対象を全工事に拡大していく予定ですので、今後もこうした取り組みが広がっていくといいですね。快適トイレではお化粧直しもできるんですよ。水戸土木事務所にいた時は、水防待機の時に仮眠する場所がないことにも困りました。「女性だから」という理不尽な扱いを受けたことはありません。アルバイトさんと間違えられたことはありますけど（笑）。

ー育児中のことをお聞かせください

山口　育児休暇は子ども2人とも1歳までとらせていただきました。その後も塾の先生や、一緒に水泳に行っていた娘の友だちのおばあさまなど、いろいろな方にお世話になりました。保育園と学童保育の送り迎えや子どもが急に具合が悪くなった時は、夫とやりくりするしかなかったし、とにかく時間がなかったので、あのころはいつも走っていました。

個人的には、男性全員に育児休業をとってほしいと思っています。そうすれば大変さが身にしみてわかるのではないでしょうか。

ー部内では土木職の女性で集まったりするのですか

山口　入庁時、土木職の女性は私だけで、5年後に4人入り、定期的に集まるようになりました。今では35人に増え、土木職の約6％になりました。仕事上、同じ立場でしか分からないことがたくさん出てくるので、いろいろな話のできる貴重な仲間です。

具体的には、新採の歓迎会、子ども連れのお泊り会や県幹部との意見交換会などを行っています。普段は県内各地にいるので、顔を合わせる良い機会になるし、何かあった時に相談できる場になっているのかなと思います。

今後は、ＰＲ活動として、土木部の小学校への出前講座を女性だけで行ったり、建設現場の見学会を女子中・高校生対象に開いたりもしてみたいですね。できることから少しずつ、やれることを広げていき、継続できるといいですね。本当は女性の会が必要ないくらい、女性がいることが当たり前になるのが一番いいのですが。

ー今後、「女性活躍」は進むのでしょうか

山口　働き方改革やＩＣＴ施工の普及など、今後は女性にとって働きやすい職場になっていき、活躍の場は広がるのではないでしょうか。それでも最後は「人間性がものをいう」ということに変わりはなく、目の前のことに精一杯取り組み、周りへの感謝の気持ちを忘れずに仕事を続けていくことが大切なんだと思います。また、技術士や土木施工管理技士などの資格取得を目指すと、より主体的に仕事に関わることができるのではと考えています。

技術職だからこそ、道路や公園など、地図に残る仕事ができるので、ぜひ、もっと多くの女性にその喜びを味わってほしいですね。

海老根建設株式会社
代表取締役　柳瀬（やなせ）　香織（かおり）さん

大子町出身。夫、娘1人の3人家族。1995年に海老根建設㈱に入社。2003年代表取締役に就任。昨年、銃の所持免許を取得。休日はクレー射撃場通いでストレス解消。曰く「集中力が高まる。すごく楽しい」。

ー現場にいたころの話をお聞かせください

柳瀬　私が技術者として現場にいたころは、女性は私一人でした。周りが全員男性というのは、やはり多少なりとも抵抗がありました。私の場合、男性に相談できないことは、事務の女性の方に相談していましたが、やはり現場のわかる先輩も欲しかったです。モデルケースがいるのといないとでは大違いです。女性の先輩がいれば「この人のようになりたい」と目標にすることもできます。女性同士の横のつながりはとても大切だと感じました。

ーどのような現場が女性にとって働きやすいのでしょうか

柳瀬　女性専用トイレや更衣室などの環境整備はもちろん必要です。それ以上に人間関係の面で、女性の人数が少ないからこそ意識してしまい、よそよそしくされる方もいると思います。気を使っていただくのは嬉しいのですが、お互いに気を使いすぎるのも良くないと思います。少しずつでも、自然に「現場は女性がいて当たり前」というふうになっていけば良いですね。

現場では力仕事も多くあります。今はアシストスーツなどもありますが、体力的に女性では難しい作業もあります。反面、繊細で丁寧な仕事に向いている所もあり、要は適材適所を認めてもらえることなのではないでしょうか。

ー女性がもっと活躍できる業界になるためにはどうすればよいのでしょうか

柳瀬　女性にもっと建設業界に目を向けてもらうことが大切だと思います。そのために、まずは見えるところから変えていかなければと思います。今はＩＣＴの活用や働き方改革が進んで、何十年かに一度の大きな変革の時期にあるのかもしれません。このチャンスを生かし、最先端技術や建設業での働き方改革への取り組み等を前面にＰＲできると良いのではないでしょうか。目を引くオシャレな作業着を導入したりする企業も多いので、そういったところを突破口に入職者増加を狙うのも一案だと思います。

入職後は、長く仕事を続けてもらうことも重要です。それにはライフイベントのフォローが鍵になると思います。結婚や妊娠・出産・家族の介護などで、仕事に復帰したくても、育児や介護との両立ができるか分からないとか、現場代理人などの立場で現場を離れざるを得なくなった時にどうするのかなど、様々な事情により復帰をためらう人も多いと思います。ライフイベントで埋もれた人材を作らないように、同僚としても、会社としても、業界としてもフォローができるともっと働きやすくなると思います。

ー業界を目指す女性へアドバイスを

柳瀬　建設業は自分の努力が目に見える仕事です。道路や橋梁が完成した時の達成感と喜びは、他の仕事では味わえませんから。技術を磨き、できることが増えれば、それだけ楽しくなる仕事だと思います。現場で働く人も優しく丁寧に指導してくれる先輩ばかりなので、気後れせずどんどん入職してほしいですね。

安い掛金
手厚い補償（障害7級まで）
事業内容ますます充実

「建設共済保険」の他にも、次のような事業を行っています。

育英奨学事業：被災者（死亡および障害・傷病3級以上）の子供に対して、要保育期間および小学校から大学までの在学期間中、返済不要の奨学金を継続して給付。

労働安全衛生推進事業：① 安全衛生用品の頒布 ② 女性専用トイレ導入費用に対する助成 ③ 安全衛生推進者表彰　等

詳しい情報、掛金試算などのお問い合わせ
公益財団法人 建設業福祉共済団
〒105-0001 東京都港区虎ノ門1-2-8（虎ノ門琴平タワー11階）
Tel:03-3591-8451
■取扱機関：（一社）茨城県建設業協会
〒310-0062　水戸市大町3-1-22　☎029-221-5126
http://www.kyousaidan.or.jp/　建設共済保険　検索

予防保全への挑戦
～首都・東京の本気度～

急拡大の様相を呈するインフラメンテナンス市場。そこには、施設の老朽化という社会課題にどう挑むのか、待ったなしの対応を迫られている背景がある――国内インフラ施設の多くは1960～1970年代の高度成長期に建設された。概ねの寿命50年を経過しようとしている今、インフラ施設をいかに維持管理・更新していくか。社会資本の大部分を管理する地方公共団体を含めた我が国全体の大きな問題だ。

本特集ではインフラメンテナンスに欠かせない視点、『予防保全型維持管理への転換』に着目。東京都建設局を中心に現場における取り組み内容、課題と挑戦を実際の事例とともに紹介する。また、事後保全から予防保全への転換にどんな工夫を持って立ち向かうのか。国土交通省より国内の動向と維持管理・更新費の推計の観点から寄稿いただくとともに、インフラメンテナンス大賞に輝いた青森県や、全国でも珍しい行政・大手建コン・地元建設業(単体)が協定を結んで仕組みづくりに挑戦する埼玉県行田市の取り組みも取材した。

国民生活の安全・安心の根幹を担うインフラ施設。その保全・維持管理の在り方は確実に変遷の時を迎えている。建設業界の立ち位置はいかに。縁の下の力をより発揮する時代に突入する。

予防保全型の維持管理　損傷が発生してから対応する対症療法型管理ではなく、損傷の推移を適切に予測し事故の発生を未然に防ぐ、予防保全型管理に転換すれば軽微な対処で済み、結果的にトータルコストが縮減できるという考え方。土木ではアセットマネジメント、構造物の延命化・長寿命化などもほぼ同じ意味で使われている。

トータルコストの縮減・平準化を後押し

国土交通省　公共事業企画調整課長　丹羽　克彦 氏

にわ・かつひこ。東京都出身。90年建設省入省。5年近畿地方整備局京都国道事務所長、13年道路局企画課道路事業分析評価室長、15年日本高速道路保有・債務返済機構企画部長、17年関東地方整備局道路局部長を経て、18年7月より現職

国土交通省が社会資本メンテナンス元年と位置付けた平成25年から早6年が経過しました。インフラの老朽化は政府全体の課題として、経済財政諮問会議等の最近の議論においても大きく取り上げられています。そのような中、国土交通省では、平成29年12月に社会資本メンテナンス戦略小委員会（第3期）（以下、小委員会）を立ち上げ、議論を行っています。（参考：社会資本メンテナンス戦略小委員会http://www.mlit.go.jp/policy/shingikai/s201_mentenansu01.html）

昨年11月、国土交通省所管分野における維持管理・更新費の推計結果を公表し、今後30年後までにかかる推計費用をお示ししました。

社会資本は国民生活や社会経済を支える社会全体の資産であり、老朽化が進行すると社会そのものの存続も危ぶまれるなど、インフラメンテナンスは我が国の社会を支えるための重要な要素でもあります。そのような中、建設産業は我が国を支える重要な基幹産業であり、老朽化への対応が求められました（表）。このことから、「予防保全」の取り組みを進めトータルコストの縮減・平準化を図りながら維持管理・更新を行うことが重要であり、効率的な点検・診断のためのドローン活用などの新技術活用の促進や研修実施などの技術的支援等を進めています。

これからの時代においても、その役割が期待されます。これまで蓄積された高い技術、そして豊かな知識や経験を生かして、社会資本、そして日本の未来をぜひ引き続き支えていただくことを期待しております。

（表）国土交通省所管分野における維持管理・更新費の推計

	30年間の合計（2019～2048年度）※	
事後保全	約280兆円	約３割減
予防保全	約190兆円	

※国土交通省所管12分野（道路、河川・ダム、砂防、海岸、下水道、港湾、空港、航路標識、公園、公営住宅、官庁施設、観測施設）の国、都道府県、市町村、地方道路公社、（独）水資源機構、一部事務組合、港湾局が維持管理・更新費は様々な仮定をおいた上で幅を持った値として推計。表ではその最大値を記載。推計値は不確定要因による増減が想定される。

適切な維持管理で安心・安全を確保

東京都　建設局長　三浦　隆 氏

みうら・たかし。筑波大学卒。82年東京都建設局入職。5年建設局技術管理課長、11年第三建設事務所長、15年建設局河川部長、16年建設局道路監を経て19年4月から現職。趣味は書道。千葉市出身。60歳。

東京都建設局は、首都東京を支える道路や河川などの都市基盤の整備や維持管理を担っています。現在、「2020年に向けた実行プラン」に基づき、国際競争力の強化に資する幹線道路ネットワークの整備など都市基盤の着実な整備を進めるとともに、「平成30年7月豪雨」などを受けて実施した「防災事業の緊急総点検」を踏まえ、新たな調節池の事業化に向けた検討を前倒しして、水害対策の強化を図っています。

インフラ施設は、極めて長い期間、都民をはじめとする多くの人々に利用され大きな効果を発揮するものです。そのためには日頃の適切な維持管理が不可欠であり、現場での点検を怠ることなく、不具合を早期に発見して補修し、安全・安心の確保に努めなければなりません。

建設局では、昭和62年から全国に先駆けて5年に一度の橋梁の定期点検を実施するなど、多くの先進的な取り組みを進めており、インフラ施設の適切な維持管理を実施してきました。

近年、多くのインフラ施設で劣化が進んでいます。施設の更新は多額な費用と工期を要し、社会経済的な影響も大きいことから、損傷や劣化が進行する前に計画的に補修や補強を行うことで施設の寿命を延ばし、工事費用の平準化や総事業費の縮減を図る予防保全型管理の取り組みを推進しています。また、ICTの活用を図るなど維持管理の効率化に向けた取り組みも進めています。

予防保全型の管理は、既存施設の状態を点検や調査で正確に把握することから始まり、最新の技術を活用するなど現場毎にオーダーメイドで適切な対策を進めていく、これまでにない難しい業務です。予防保全型管理の時代に適した職員の育成と組織の体制確保が今後の課題です。

また、建設業界は担い手不足や生産性向上など多くの課題を抱えています。地域に根付いた建設業者が健全に発展し、技術力を向上させることも重要です。

引き続き、建設業の魅力向上など業界全体の発展に取り組み、建設業界の皆様と共に歩みを進めてまいります。

都建設局の取組

道路管理部では、橋脚の補強や床版の取替えなど橋梁の長寿命化対策を実施中。また、山岳トンネルの覆工コンクリート背面の空洞充填や開削トンネルの耐久性向上対策を進めている。

一方、河川部では、地下調節池・分水路において、主にコンクリートのひび割れ等の損傷対策や塩害等の鉄筋腐食対策を実施中。また、ポンプ設備等の分解整備・更新や電気設備の適切な時期での更新に取り組んでいる。また、砂防堰堤等の外観変状調査やアンカーの緊張力試験等の各種調査を実施し、健全度及び優先度を踏まえ、各渓流やがけ地、海岸における対策内容を調査中。今後は護岸等の外観変状調査や含有塩化物量試験等の各種調査結果を踏まえて予防保全計画を策定していく。

今後について、道路管理部では①橋梁・トンネル事業の着実な実施＝2024年度までに約160橋、26トンネルの事業着手が目標②他の道路施設へ予防保全型管理を展開③擁壁などの道路施設についても平成31年度中の予防保全計画策定を目指している。また、非破壊検査技術（赤外線、ロボットなど）を点検・調査業務に導入していく方針だ。

河川部は、①地下調節池・分水路（土木構造物）の補修事業の着実な実施＝2024年度までに9地下調節池、6分水路の工事着手が目標②地下調節池（設備）の補修事業の着実な実施＝2026年度までに9地下調節池（11施設）の工事着手が目標③砂防関係施設の補修事業の着実な実施＝2027年度までに19渓流（砂防）、2028年度までに15地区（急傾斜地）、6地域（地すべり）の工事着手に向け、調査・設計を進める④海岸保全施設の補修事業の着実な実施＝2027年度までに11海岸の工事着手に向け、調査・設計を実施⑤堤防・護岸などの予防保全型管理の導入検討＝予防保全計画の適用の可否を含め、予防保全型管理の導入に向けた検討を行っている。

地方自治体の取組・挑戦を紹介

メンテナンス大賞に2度も輝く　青森県

今年で第3回を迎える「インフラメンテナンス大賞」。第1回で優秀賞、第2回で国土交通大臣賞と連続受賞したのが青森県。いずれもメンテナンス実施現場における工夫部門での栄誉だが、そこには『次世代への価値ある施設の継承』という強い意志がある。

今回話を伺ったのは、優秀賞を受賞した橋梁維持管理におけるトータルマネジメントシステムの活用。県管理の橋梁約2300橋の維持管理にアセットマネジメントを導入し、コストの最小化・平準化を実現した。システムのキモはひと（人財育成）、もの（ITシステムによる点検支援）、しくみ（事業計画・マニュアルによる日常管理と戦略的な維持管理の実現）を揃えたこと。なかでも「施設状態の見える化により一元管理を実現し、点検と対策をつないだITシステムの構築が大きかっ

9面に続く

東京都の100年先を見据えた予防保全型管理を応援します

五十音順

IHI 株式会社IHIインフラ建設
水中工事・海洋土木工事専門 株式会社 アクアスペース
株式会社 新井組
大場造園 株式会社 大場造園
Kurobe 黒部工業株式会社
鴻池組 KONOIKE CONSTRUCTION CO.,LTD.
Japan Asia Group 国際航業
錢高組
大豊建設株式会社
竹中土木
通信土木 通信土木コンサルタント株式会社
東鉄工業株式会社
防災のトビシマ New Business Contractor 飛島建設 www.tobishima.co.jp
未来を創る現場力 西松建設 NISHIMATSU CONSTRUCTION CO.,LTD.
NOVAC 株式会社ノバック
HANSHIN 株式会社ハンシン建設
株式会社 福田組
真柄建設
みらい建設工業
村本建設株式会社

東京都・予防保全型管理（工事）取り組み事例

最前線の現場

吾妻橋長寿命化工事（その4）

吾妻橋は、関東大震災の復興橋梁として、昭和6年（1931年）に東京市により建設された。隅田川を3径間で渡る、橋長133・9mの上路式鋼アーチ橋であり、東京都の貴重な土木遺産である。

【背景】

橋台部の支承付近は、水面に近く水かかりのある状況であり、鋼部材が腐食しやすい環境であったため、橋台部のアーチリブ、端部鉛直材および対傾構で腐食が進行し、減肉が発生、また、橋台支承部でも鋼材の腐食および台座の浮き・剥離が生じていた。長寿命化を図るため、以上の損傷部の部材取替えおよび補強・補修を実施するに至った。

【取組内容】

アーチリブ取替え（G1～G9桁：両橋台部の1パネル）。対傾構・端部鉛直材取替え（S10～S12）。支承金属溶射および沓座モルタル補修。

【取組期間・費用】

工期：平成28年8月19日から29年11月30日まで。契約金額は約2億5千万円。

【特に留意した点】

アーチリブ取替え時の断面力の把握。狭隘な空間への仮支持材の搬入・設置。

【成果または課題】

過去に例のない、現況交通を確保しながらのアーチリブ取替え工事かつ感潮河川での水位変動と塩分を含んだ川の水対応が課題だった。

アーチリブ取替えにおいて、切断部材、残置部材および隣接桁に応力測定装置を設置して断面力を把握することにより、切断部材に通常作用している断面力が確実に仮支持材に受け変わっていることを確認し、安全に部材取替えを行った。多くの部材や補強材が設置され狭隘で、干満による水位変動で作業時間が制限される状況のなか、既設部材を傷つけることなく仮支持材を設置するため、仮支持材の原寸模型を作製して現地試験の上で適切な部材分割を計画し、仮支持材の設置を行った。

船舶往来時の波しぶきなどで塩分を含む河川水が日常的にかかる支承部に対しては、金属溶射で防食機能向上を図った。

聖橋長寿命化工事（RCアーチ補修）

聖橋は、関東大震災の復興橋梁として、昭和2年（1927年）に国の機関であった復興局により建設された。橋長72・9mのうちアーチ部の長さは36・3mで、当時国内では最大級の鉄骨コンクリートアーチ橋であった。平成29年11月に土木学会推奨土木遺産に認定された。

【背景】

化粧モルタルの劣化、躯体コンクリートのひび割れが確認されたため、化粧モルタルの撤去、躯体コンクリートの補修工、および表面保護工などを実施するに至った。

【取組内容】

コンクリート補修工（ひび割れ補修工・断面修復工・表面保護工）。仮設構台はクレーン台船と横取り装置を用いて据え付け、航路を確保するとともにJR御茶ノ水駅改良工事へ及ぼす影響を抑えた。また、断面欠損部のモルタル吹付け時は、躯体コンクリートとの付着強度を確保した。

【取組期間・費用】

工期：平成27年8月21日から30年3月20日まで。契約金額は約10億5千万円。

【特に留意した点】

①航路の確保とJR御茶ノ水駅改良工事との取合い。②保護コンクリート撤去後の現況調査を入念に行い補修範囲に漏れがないようにした。また、表面被覆工の仕上がりを創建当時の意匠とすること。

【成果または課題】

狭隘な施工空間における工夫を見いだすとともに、想定以上の損傷（躯体コンクリートのひび割れ・断面欠損・ジャンカ・浮き）にも適切に対応できた。また、表面被覆工には学識経験者立会いのもとで創建当時の意匠を有し、耐汚染効果や耐候性に優れた材料を選定した上で施工できた。

神田川お茶の水分水路補修工事（その3）

神田川お茶の水分水路は、神田川の洪水をバイパスするため、外堀通りの地下に内径8・8mのトンネルや幅6・8m、高さ8・0mの函渠構造の施設を設置した延長1300mの分水路。

【背景】

河川構造物の中でも地下調節池・分水路は、水害を低減する重要な施設。建設後相当年数が経過している施設もあるとともに地下に設置されていることから、再構築が困難なため、予防保全型管理の導入により、一層の長寿命化を図る必要がある。

工事は昭和62年度（1987年）から着手し、平成11年度（1999年）に完成。平成16年度から26年度に健全度調査を計3回実施した結果、ひび割れや漏水の他にコンクリート中の塩化物濃度が高い数値を示しており、施設の劣化予測も早い結果だった。

【取組内容】

補修工事の主な内容は、ひび割れおよび漏水箇所にはエポキシ樹脂等の充填剤注入工、コンクリート表面に被覆材を塗布し、内部への塩化物イオンの侵入を防ぐ表面被覆工などを実施している。

【取組期間・費用】

工事は平成27年度から31年度、3工区に分割して実施。総工事金額は約1億4千万円。

【特に留意した点】

お茶の水分水路は洪水処理施設であることから、分水路内は通水状態とし、補修工事は11月から5月までの渇水期の施工とした。当該箇所は潮の干満の影響を受ける区間であるため、施工時期および作業時間など制限された施工条件下で施工計画を立案する必要があった。また、分水路内外への出入り口は吞口、吐口および中間の人孔の3箇所しかなく、さらに分水路の途中には下水道の雨水幹線が接続されており、緊急時における作業員の避難計画等、施工中の安全確保に配慮した。

【成果または課題】

分水路内での大規模補修工事は初であり、施工条件や材料選定等における知見を得ることができた。今後、暗所かつ透視度が良好でない水中部の調査および補修工事に向け、分水路内をドライ化する等の施工方法の検討が必要。

砂防関連施設定期点検委託

【背景】

砂防関係施設は、土砂災害から人命を保護するための重要な機能を有している。砂防事業は大正7年から始めており、建設後相当年数が経過している砂防関係施設が多く、機能を確実に発揮するため、予防保全型管理の導入により、土砂災害防止の機能を長期にわたり確保する必要がある。

これまでに整備した砂防関係施設の一部には、経年による劣化などの影響により、施設に変状が見受けられるようになっており、変状が進行する前に対策に着手していく予定。

【取組内容】

187渓流の砂防施設（612施設）を平成25年度と30年度に、また、59地区の急傾斜地崩壊防止施設と13地域の地すべり防止施設を平成29年度にそれぞれ点検し、施設および地区の健全度を評価している。主な点検内容は、目視による外観変状調査やアンカーの緊張力試験等の各種詳細調査を実施。

【取組期間・費用】

平成29年度に実施した急傾斜地崩壊防止施設および地すべり防止施設の調査費は約6千5百万円、30年度に実施した砂防施設の調査費は約2千5百万円。

【特に留意した点】

砂防関係施設における健全度は、点検結果による変状状況とともに流域や施設周辺の状況も確認し、施設のみならず防護機能低下に及ぼす影響等を総合的に踏まえ、健全度評価や事業の優先度を整理する必要があった。

【成果または課題】

今後、5年を基本的な周期とした健全度調査を実施し、PDCAサイクルにより事業計画の見直しや新工法の採用などにより、維持管理費の低減や平準化により再検証していく必要がある。

株式会社アクアスペース

現場代理人　上村　達真さん

コメント　地下暗渠約700mの通信確保が一番の課題でしたが、携帯電話を基地局に有線を使用するなどしてクリア。貴重な経験となった。突発的な雨水増量や一酸化炭素濃度変化など、常に現場の安全確保を第一に、また周辺工事との調整も心がけ施工しました

国際航業株式会社

現場代理人　片岡　達彦さん

コメント　外観からは健全に見えるアンカーにも緊張力試験を行うと問題のある箇所が存在する。目視点検の精度向上、および緊張力試験箇所を適切に選定し、前回点検からの変化（その原因・劣化速度）を見逃さないよう、緊張感をもって臨んでいます

東鉄工業株式会社

監理技術者　髙島　伸也さん

コメント　今後200年供用という設計思想に沿った補修方法を選定。また、コンクリート打放し風の竣工当時を彷彿とさせる仕上がりに拘りました。断面修復では必要な付着力を得るための試験施工を繰り返し『付着力向上金具』を開発、現場の課題を克服できました

株式会社IHIインフラ建設

現場代理人　加藤　誠さん

コメント　歴史ある橋梁。周辺は日本でも有数な観光地であったため周辺環境への配慮と安全確保に努めながらの施工を心がけた。ひずみ計測や変位計測により、異常の有無や応力変化を把握しながらの施工でしたが、緊張感をもって臨みました

↙8面から続く

た」と話してくれたのは県土整備部道路課の平岡総括主幹と棟方主幹。また、今後期待することとして「理想はメンテナンスフリー。新素材に期待したい」とも。保全工事は、管内を7エリアに分割。年間を通して維持修繕工事を簡易プロポーザル方式（技術提案型）で発注し、包括化により1件当たり数千万円規模を確保することで地元建設業も積極的に貢献参加できる仕組みだ。

今後の課題を敢えて挙げてもらうと、①ひと…世代交代があっても技術などレベルを保つこと②ものの…システムのマイナーチェンジを長寿命化計画に合わせて継続的に実施すること③しくみ…さらなる体制づくり、とした。

幾度も出るフレーズが『継続は力』。健全で安全なインフラの安定提供へ、ぶれない姿勢が印象的だった。

官民相互のWIN-WIN関係構築が成功の要件？

埼玉県行田市

2018年4月、全国でも珍しい行政と建設コンサルタント、地元建設会社の三者による道路維持管理協定を結んだ埼玉県行田市。

この一年を振り返って、「維持管理の新しいカタチを見いだすことを期待した一年。状況整理と課題抽出、目指すべき方向の明確化など、着実に前へ進めた」また「協定期間の一年延長も決定。さらに三者の連携を深めていきたい」と話してくれたのは建設部道路治水課の加藤課長と田島主幹。

三者が協定を結んだのは市内の橋梁（15m以上）55橋と主要市道約20km。包括的維持管理等を含む「新たな維持管理ノウハウの確立」を目指す、実験的要素の高い協定だ。民間二者による点検結果および維持管理の効率化に向けて構築した基本方針に基づき2018年は橋梁2橋で応急修繕を、道路は3千万円規模の舗装修繕を実施した。

具体的になった課題は、行政側の①予算確保②技術面の向上（育成）③体制構築④意識改革。業者側では①実施体制の構築②利益の確保③立ち位置の見極めなど。

一方、協定を結んだ民間二者（㈱建設技術研究所、小川工業㈱）にメリットがあったのか。答えはもう少し先になりそうだ。

今回のケースは、他の多くの地方自治体が臨む「予防保全型維持管理」に大いに参考になる。行政側のメリット（コスト縮減、効率化等）と業者側のメリット（仕事の平準化、利益確保等）が実現可能な事業スキームから官民相互のWIN-WIN関係が構築できると感じた。

東京都の100年先を見据えた予防保全型管理を応援します

未来へはばたく群馬の建設業

人財確保して育成図る

官民連携で将来見据え

群馬県内の建設業許可業者数・建設業就業者数はいずれもピーク時の30％以上減少している。これからの建設業を考える時に、人手不足をどのように解消するかというのは避けて通れない問題だ。群馬県における建設業対策を担当する群馬県土整備部建設企画課の大塚雅明課長に現在の状況と、これからについてインタビューを行った。大塚課長は、建設業を「人によって成り立つ産業」いわば建設業の担い手を「人財」と説明。週休2日制などの働き方改革とICT技術による生産性の向上を入職者を増やすだけでなく、現在働いている人が活躍し続けるための両輪と捉え、官民で連携・協力した取り組みが不可欠であるとした。

県建設企画課長
大塚 雅明氏

建設業の今と将来を語る

地域ごとの課題踏まえて解決へ

県内建設投資額および建設業者・就業者数の変遷と今後の見通しはどうなっていますか

大塚課長　県内の建設投資額は1991年度がピークで1兆4739億円。そのときから比較すると2017年度は約46％、つまりほぼ半減していることとなる。また、建設業者数のピークは1995年の10万2525人。許可業者数は99年の1万994社がピークで、いずれも現在と比較して30％以上の減少となっている。

今後の見通しについても厳しいことが想定される。しかし、そうした状況でも県土整備プランに基づく社会資本整備や維持管理を着実に推進するため、厳しい財政状況であるが、必要な事業推進のための予算を確保しなければならない。

建設業者数や就業者数は、特に中山間地域での後継者不足、若い人の入職が少ないことなどが課題として挙がっている。地域ごとにそれぞれ課題もあるが、中長期的な視点での担い手確保を図らなければならないと考えている。

魅力ある産業として担い手確保を

就業者の高齢化が全国平均と比較して進んでいます。今後どのような取り組みを進めていきますか

大塚課長　本県では、65歳以上の技能労働者が占める割合は14・2％と全国平均の11・6％と比べても上回っている状況。建設業の現場では、直接的な作業や災害時の応急対策などを行う技能労働者数の減少が特に顕著になっている。

こうした状況も踏まえ、県では厚生労働省群馬労働局、国土交通省関東地方整備局高崎河川国道事務所、群馬県建設業協会などの建設関連団体と協議検討を行い、2018年12月に「群馬県における建設工事従事者の安全及び健康の確保に関する基本的な計画」を策定した。

この計画において、5年後における技能労働者数の目標値を設定し、関係行政機関や建設関連団体が連携を強化して取組を推進することで、技能労働者の確保を図っていくこととした。

人手不足の解消に特効薬はないが、計画に掲げる取組を総合的かつ計画的に推進することで、建設産業を魅力ある産業とし、担い手の確保に繋げていきたい。

業界と意見交わし方法探る

建設投資・業者数・就業者数がいずれも上向きになることが考えにくい状況で行政側として業界の健全発展に向けてどのようなアプローチをしていますか

大塚課長　建設業は「人に支えられ、現場で成り立つ産業」と言われている。将来にわたって建設業が健全に発展し、社会的な役割を果たしていただくために、働きやすい職場環境づくりや週休2日制などの「働き方改革」による担い手の確保・育成、ICT技術の活用などによる「生産性向上」に向けた取り組みは欠かせない。

なお、ICT技術の活用に当たっては、これまでの試行を踏まえ、業界からの声を積極的に取り入れて群馬県の建設現場にあったものを形にしていく。

働き方改革と生産性向上は、担い手不足の解決に向け、両輪として取り組むものであり、新たな入職者を増やすというだけでなく、今働いている人たちがこれからも活躍し続けてもらうためのものと考えている。

今後も建設業が発展していくためにはどのような取り組みが必要でしょうか

大塚課長　19年度になり「建設キャリアアップシステム」「特定技能外国人の受け入れ」「改正労働基準法の施行」など、建設業を取り巻く新たな枠組みが一斉に動き出した。こうした動きに適切に対応するためには「健全な経営環境の確保」「働き方改革」「生産性向上」を支援する施策の継続・拡大が必要となる。行政側の考えだけでなく業界と意見を交わしながらいい方法を探らなくてはならない。

中でも、外国人材の受け入れについては、5～6年前と状況が一変しているといってもいい状況。現在、業界団体と意見交換を実施しているが、そうした意見を踏まえて必要な施策を検討・実施する。

建設業は人によって成り立つ産業

建設業の必要性についてどのようにお考えでしょうか

大塚課長　18年は西日本豪雨や大阪府北部地震など、全国各地で災害が頻発した。建設業は県民生活、経済活動の基盤となる社会資本の整備・維持管理の担い手のみならず、災害時における地域社会の安全・安心を担うために、なくてはならない存在であると思っている。

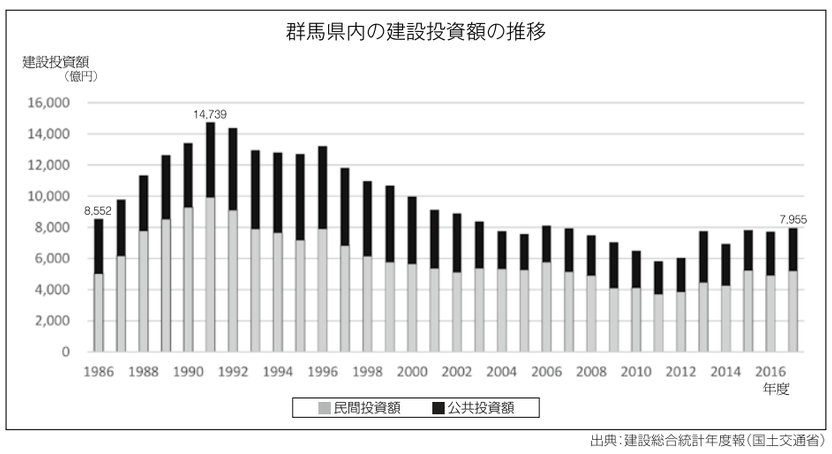
また、群馬県は企業誘致が全国トップクラスであり、昨年は工場立地件数が全国で2位、工場立地面積でも3位となった。これも建設業の皆さまに「7つの交通軸」をはじめとした社会資本整備や防災減災対策などに協力を頂いているおかげであり、本県の交通環境の優位性や拠点性を高く評価されたためだと考えている。

このように建設業は「魅力あふれる群馬」の実現になくてはならない存在であり、これからも県の良きパートナーとして、群馬県の発展にご協力をお願いしたい。

生産年齢人口が減少する一方、ICT技術が飛躍的に発展し、生産性が向上したとしても、建設業はあくまで人によって成り立つ産業であると考えている。

建設業は県民の安全安心な生活を支える重要な産業であり、地域の守り手として健全な発展と成長ができるよう、建設業界の皆さまと共に連携・協力して取り組んでいきたい。

出典：建設業許可業者数＝建設業許可業者数調査（国土交通省）、就業者数＝国勢調査（総務省）

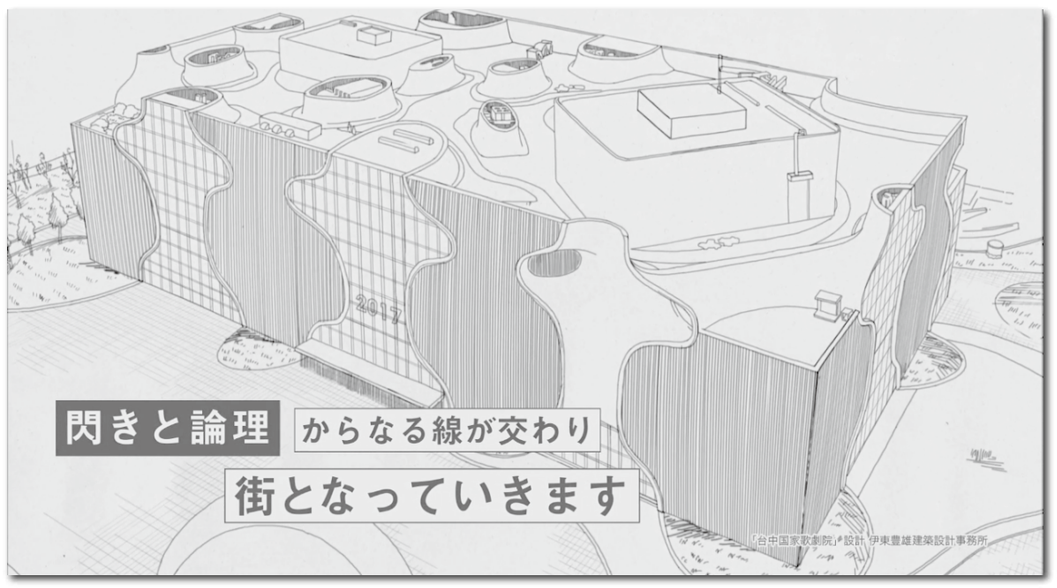


出典：建設総合統計年度報（国土交通省）

TVCM 公開中!

総合資格学院TVCM『未来の線』篇

【放送日時】毎週日曜 8：00～9：54　TBS「サンデーモーニング」（日）で全国ネット番組提供



詳しくは当学院ホームページへ　総合資格　検索

1級建築士合格者輩出数No.1の当学院で
いっしょに働いてみませんか

正社員、
アルバイトスタッフ
大募集！！

総合資格学院

前橋校
前橋市朝倉町4－17－2

お問合せ、ガイダンス・体験会への参加希望は
こちらの番号までお気軽にご連絡ください。
TEL：0120-242-311

コーポレートサイト　www.sogoshikaku.co.jp/recruit/
詳しい求人情報は当学院コーポレートを
確認してください。

1級・2級 建築士 | 構造設計 1級建築士 | 設備設計 1級建築士 | 建築設備士 | 1級・2級 建築施工管理技士 | 1級・2級 土木施工管理技士 | 1級・2級 管工事施工管理技士 | 宅地建物取引士 | 賃貸不動産 経営管理士 | インテリア コーディネーター

【法定講習】監理技術者講習 / 一級・二級・木造建築士定期講習 / 管理建築士講習/ 宅建登録講習 / 宅建登録実務講習 / 第一種電気工事士定期講習

業界の未来を語りあった＝群馬建設会館

座談会

業界発展のカギは「人」

建設業が今後も健全に発展していくために必要なものは何かをテーマに県内建設業主要３団体のトップによる座談会を開催した。群馬県建設業協会の青柳剛会長、群馬県電設協会の阿久澤茂会長、群馬県機械設備工業会の串田紀之理事長が群馬建設会館に集まり◇今取り組んでいること◇今後取り組まなければならないこと◇行政に取り組んでもらいたいこと――について意見を交わしてもらった。３者ともに今後の建設業界に必要なこととして「人」の確保・育成をあげており、その方策としての働き方改革と生産性の向上を進めていく必要があるとした。

群馬県機械設備工業会
理事長 串田 紀之氏

群馬県電設協会
会長 阿久澤 茂氏

群馬県建設業協会
会長 青柳 剛氏

青柳会長 研修で人材確保・育成を
阿久澤会長 女性の入職定着目指して
串田理事長 次世代・人がキーワード

業界として将来にわたって成長を続けるために必要なもの・ことのためにどのような取り組みを進めていますか

青柳会長 人口減少社会を迎えて、どのように人材を確保育成していくかというのが大きな課題となっている。学生から就職の問い合わせで最初に聞かれるのが、地方の業界に入ってどんな研修があるのか、どうやってキャリアが積めるのかという点。つまり、人を雇う時にも、研修による入職後のキャリアアップの道筋を示さなければいけないということ。大手企業は当たり前のように専門的な研修を行っており、そこで大きな差がついてしまう。

われわれの業界は事業量の変化が大きく、その時々で人を雇う、雇わないというのを繰り返しており、継続的な担い手の確保・育成が上手ではない。これまで場当たり的に対応してきたからこそ、計画的な研修というのが重要となる。

離職者が多いのも大きな課題となっており、そのためにもこれからの自分のキャリアがどうなっていくのかを見せることが大切。新入社員はもちろん、3～5年目の技術者の学びなおしを行うとともに、ことしは経験が10年以上の人向けの研修も考えている。

先輩の背中を見て学ぶ研修、いわゆるOJTがこれまで中心だったと思うが、新しい技術は研修に出掛けて習得をする。最近は、先輩の背中からは見えない技術というのが出てきており、それを研修という形で見せることが重要。あとは、評価することが大切。協会活動の中で評価する場として施工技術発表会がある。OJTとOFFJT、そして評価の場という3つのダイアグラムが回ることで、初めて技術者が育つ。

阿久澤会長 一番が担い手の確保育成になると思うが、われわれの団体は工業系高校や専門学校に業界を紹介するDVDやパンフレットを作って配布している。また、技術力の向上や資格取得も重要となる。労働災害防止のための講習会を開催したり、資料を配布することで入職後の技術習得を促し育成も行っている。

「女性の入職定着」を目指しているが今の環境では難しい。それでも少しずつ増えている。われわれの団体は優良女性技能者制度というのを設けて、技術系の女性を表彰している。

現場の生産性向上が無ければ担い手の育成・確保も、働き方改革への対応も、女性・若者の入職も難しい。生産性の向上、担い手の確保・育成、それから働き方改革は相互に関係しているが最初に生産性の向上が無ければがうまく回らないだろう。

ICTなど最新技術を生かした生産性向上というのは設備工事業にとっては難しいところがある。今できること・将来にわたってできることと分けてやっていかなければならない。

最新技術の活用という面では、工具類や計測機器、新しい材料など少しずついいものが出てきているが、定着して大きな効果を上げるにはまだまだ時間がかかる。今行うことで最も効果が出るのは、現場管理のマネジメントをうまくできる人材を育てることだと思う。

もう一つが社会貢献と法令順守。県との災害時における応急対策業務に関する協定を結んでいる。道路照明器具の清掃活動にも毎年取り組んでいる。

串田理事長 キーワードとして「次世代」というのが挙げられる。次世代を支えることになる若手を集めて次世代のための取り組みを考えてもらい、将来も継続的に成長していくにはどうすればいいかというのを話し合ってもらった。2017年度に次世代委員会というのを設置し、次世代による次世代のための取り組みを考えて活動している。

もう一つのキーワードは「人」だと捉えている。人が入り、育て、広げるというのが大きな課題となってくる。働き方改革と生産性向上というのは単なる効率化ではなく、付加価値を持つ人材を育成することだと思う。さらに、社会的な役割を果たし続けていくというのも重要となる。特に機械設備業界は、低炭素化社会実現の担い手として役割を果たし続けなければいけない。

行政に取り組んでもらいたいことはありますか

青柳会長 昔と比較して行政との協力というのはかなり進み定着してきたように思う。12年ぐらい前、県内業者の倒産が相次いだ時は、調査基準価格が低かった。今は設計労務単価なども含めて上がってきており、行政側は業界の実態を踏まえた制度に変えてきていると思う。これからもわれわれと意見を交わしながら、常に改善する姿勢を保ってほしい。

もう一つ、地域を災害から守る役割を果たし続けるために、協会で提唱している限界工事量の考え方を踏まえ、いざという時の担い手確保するために、ギリギリの発注量を維持することが大切。除雪についても、毎年大雪が降る山間部やほとんど降らない平野部はともかく、その境にある地域は、その年の降雪量で経営面にも影響が出てしまう。いろいろな対策方法があると思うので協力して対応方法を考えていただきたい。

阿久澤会長 意見交換を行うなど、合理的かつ前向きな方向に応対してくれているのはありがたい。今後望むとするなら、これまで以上に、精度の高い設計図書による発注をお願いしたい。こうした現場生産性向上に向けた施策は官庁工事が率先して導入してもらわなければ、民間工事には波及してこない。積極的な導入と、導入するにはどうすれば良いかを一緒に考えてもらえればと思う。

串田理事長 働き方改革・生産性向上などを制度として導入する際に、大きな企業から中小企業、全ての業界まで全てをまとめて考えているように思う。それぞれの業界で特色があり、設備業界は特に中小企業が多い。そうした企業に理想の形を求められても、働く人の理解を得にくいだろう。現場の実態に沿った、特色を捉えた方法を考えてもらいたい。

青柳会長 災害に備え対応組織力を
阿久澤会長 3D設計で取り合い向上
串田理事長 人を入れ、育て、広げる

将来を見据えてこれからどのようなことに取り組まなければならないでしょうか

青柳会長 新たな時代令和を迎えて、まずは平成の30年間を振り返るべきだと思う。平成の30年間は阪神大震災や東日本大震災、中越地震など大きな災害が社会に大きな影響を与えた。毎年のように災害が各地で発生しており安全・安心を担う立場として災害に対する地域の災害対応組織力を持ち続け、しっかりと備えておかなければいけない。

入札制度も大きく変化してきた。ダンピング対策からはじまり、人口減少社会を迎えて生産性をあげ、いい仕事をした人が結果を出せるという制度になりつつある。そうした流れは今後も続くことが考えられ、その流れに取り残されてはいけない。

阿久澤会長 電気工事も設備工事もそうだと思うが生産性向上を阻害しているものとしては、現場の「取り合い」が図面・設計段階で詰められていないというのが大きい。われわれの団体だけで生産性向上を図るというのは難しいというのが本音。解消のために設計の初期段階から施工会社と協力して図書を作成するフロントローディングの導入は効果が大きいと思う。今後、3D設計の導入が進んでいけば、その部分も変わってくだろう。

昔は、そうした図面と現場の齟齬をどうすり合わせるかというのが代理人などの腕の見せ所という面もあったが、今のように規模が大きくなりさまざまな要素が組み合わさった状況では、現場だけでの解決が難しくなっている。

串田理事長 これまで取り組んできた人を入れる・育てる・広げる取り組みと社会的な役割を果たすということをさらに展開していく。これからは、建設キャリアアップシステムの運用や外国人材の雇用というのも大きな流れとして動きだすと思う。こうした課題はいずれも一つの業界で対応するのは難しく、全体で取り組んでいかなければならない。

社会的な役割を果たすことも重要。今後、さらに省エネ化やエコ技術が発展していくことになると思うが、そうした技術を取り入れる必要がある。

青柳会長 改善する姿勢保ち続けて
阿久澤会長 率先して施策導入図って
串田理事長 現場実態に沿った方法を

一級建築士への近道。

No.1

2018～2014年度
1級建築士 学科＋設計製図試験
全国ストレート合格者合計 8,080名中／総合資格学院受講生 5,004名
全国ストレート合格者の6割以上は総合資格学院の受講生!
〈2018年12月20日現在〉
ストレート合格者占有率 61.9%

2018～2014年度
1級建築士 設計製図試験
全国合格者合計 18,464名中／総合資格学院受講生 10,427名
全国合格者のおよそ6割は総合資格学院の受講生!
〈2018年12月20日現在〉
合格者占有率 56.5%

2018～2014年度
1級建築士 学科試験
全国合格者合計 23,360名中／総合資格学院受講生 11,804名
全国合格者の2人に1人以上は総合資格学院の受講生!
〈2018年9月4日現在〉
合格者占有率 50.5%

2018年度
2級建築士 設計製図試験
資格取得スクールとしてNo.1の合格実績を達成しました!
総合資格学院当年度受講生合格者数 2,179名
※全国合格者数は、(公財)建築技術教育普及センター発表に基づきます。 ※全国合格者5,997名中、総合資格学院合格者2,179名・日建学院合格者2,137名・その他合格者1,681名 ※前記、合格実績および合格者の内訳は2018年12月11日現在のものです。
※出典:http://www.jsknet.or.jp/nikken/index.aspx

全国合格率54.9%に対して総合資格学院基準達成当年度受講生合格率 87.1%達成
8割出席・8割宿題提出・模擬試験2ランクI-A達成当年度受講生703名中／合格者612名
〈2018年12月18日現在〉

総合資格学院は 1級建築士試験も 2級建築士試験も「日本一」の合格実績!

実績以外で選ぶ理由はありますか？

2018年度 1級建築士設計製図試験 卒業学校別実績

卒業生合格者20名以上の学校出身合格者のおよそ6割は総合資格学院当年度受講生です。 当学院受講率 57.3%

卒業生合格者２０名以上の学校出身合格者合計2,170名中、総合資格学院当年度受講生合計1,243名

学校名	卒業合格者	当学院受講者数	当学院受講率
日本大学	209	105	50.2%
東京理科大学	117	70	59.8%
芝浦工業大学	100	60	60.0%
早稲田大学	96	45	46.9%
近畿大学	77	43	55.8%
明治大学	75	49	65.3%
神戸大学	70	40	57.1%
千葉大学	66	43	65.2%
工学院大学	58	29	50.0%
東京都市大学	54	37	68.5%
大阪工業大学	50	32	64.0%
名城大学	49	32	65.3%
京都大学	47	20	42.6%
法政大学	46	30	65.2%
九州大学	45	27	60.0%
関西大学	42	20	47.6%
名古屋工業大学	39	26	66.7%
京都工芸繊維大学	38	28	73.7%
東海大学	38	27	71.1%
東北大学	37	13	35.1%
首都大学東京	36	23	63.9%
大阪市立大学	35	17	48.6%
横浜国立大学	34	19	55.9%
東京電機大学	34	18	52.9%
立命館大学	34	24	70.6%
金沢工業大学	33	19	57.6%
東京工業大学	33	16	48.5%
福岡大学	33	16	48.5%
神奈川大学	32	19	59.4%
熊本大学	31	18	58.1%
名古屋大学	31	21	67.7%
信州大学	30	15	50.0%
新潟大学	29	15	51.7%
前橋工科大学	29	21	72.4%
東京大学	29	9	31.0%
北海道大学	29	13	44.8%
広島大学	28	19	67.9%
中央工学校	27	16	59.3%
室蘭工業大学	26	9	34.6%
鹿児島大学	25	17	68.0%
摂南大学	24	17	70.8%
千葉工業大学	24	15	62.5%
大阪大学	23	13	56.5%
東北工業大学	23	14	60.9%
愛知工業大学	22	11	50.0%
慶應義塾大学	21	12	57.1%
広島工業大学	21	15	71.4%
大分大学	21	12	57.1%
三重大学	20	14	70.0%

※卒業学校別合格者数は、試験実施機関である(公財)建築技術教育普及センターの発表によるものです。
※総合資格学院の合格者数には、「2級建築士」等を受験資格として申し込まれた方も含まれている可能性があります。
※上記合格者数および当学院受講率はすべて2018年12月20日に判明したものです。

※当学院のNo.1に関する表示は、公正取引委員会「No.1表示に関する実態調査報告書」に基づき掲載しております。
※総合資格学院の合格実績には、模擬試験のみの受験生、教材購入者、無料の役務提供者、過去受講生は一切含まれておりません。 ※全国合格者数・全国ストレート合格者数は、(公財)建築技術教育普及センター発表に基づきます。
※学科・製図ストレート合格者とは、1級建築士学科試験に合格し、同年度の1級建築士設計製図試験にストレートで合格した方です。

総合資格学院 前橋校
TEL 027-290-2311

丹澤（たんざわ）彦一（けんいち）　山梨県県土整備部長

インタビュー

安定した事業量が大事

週休2日総合評価　受注希望型で全案件に拡大

安定した事業量が大事―。そう語るのは4月に山梨県県土整備部長に就任した丹澤彦一氏。建設業者が地域の守り手として役割を果たすほか、今後普及が見込まれるICT建機などに投資するには、建設投資の安定が大前提となるためだ。また2月に就任した長崎幸太郎知事も積極的な基盤整備推進を公約に掲げており、知事が考える山梨の未来像である『山梨県総合計画』と連携を図り、県の『第4次社会資本整備重点計画』の策定に取り組む。これら山梨の建設業の未来を見据え、週休2日への取り組みやi-Construction、女性活躍などについてインタビューした。

―就任の抱負について

本年度は「第4次社会資本整備重点計画」を策定する年。この計画については、県が今後策定する「山梨県総合計画」ともリンクしてくる。長崎知事も積極的に基盤整備を行うことを公約に掲げていることから、両計画の連携を上手く取っていくことが求められる。

また社会資本整備重点計画よりも上位と位置付けられている県の強靭化計画も部分的な見直しを行っていく。これら計画策定を含め今後の社会資本整備の方針を決める年なので、重責を担っている。努力していきたい。

―働き方改革で現状と今後の目標

働き方改革は裾野が広いが、最初に言われることは「休日を取る」こと。新3Kと言われる給料、休日、希望の中でも週休2日については、他の産業と同じぐらいのレベルにしなければならない。5年の法定猶予期間が過ぎれば他の産業と条件が一緒になる。今後はしっかり取り組んでいただけるような環境づくりをしていきたい。

週休2日については、県発注工事でモデル工事を行ってきているものの、本県ではまだまだ進んでない。本年度から総合評価落札方式の対象工事は全て受注者希望型で実施していく。週休2日とするには経費が必要となるので、国の基準に応じて工事費に積み増しする。また契約工期についても長く設定する。あくまで受注者希望型なので、受注者の取り組み姿勢に委ねる部分もある。今後は週休2日工事が増えると期待している。

―まだまだ書類が多いとの声もありますが

削減は国に追随して実施してきたが省略しつくした感がある。これ以上減らすのは大変難しい。公共事業である以上は、ある程度品質の記録や出来形の品質検査はしなければならない。このため書類を10分の1、ましてや全く無くすことは難しい。

しかし何もしていないわけではなく「情報共有システム（ASP）」はすでに導入している。今までは書類のやりとりというと、持参や郵送、メールであったが、システムは出来形管理図や検査もデータ化するなどICT技術を利用し、両者のデータを共有している。「量」を減らすのではなく「手間」を減らすイメージ。要するに時間をかけないようにしている。システムは受注者との協議で使うかどうか決めている。

今後はシステムが有効かどうかの検証も必要だが、使用した業者に聞き取り調査してみると評判は良い。

当然、削減できるものがあれば今後も意見交換会を通して合意を得た上で検討していきたい。

―「明日の建設産業を考える山梨会議」の位置づけは

山梨県独自で開催している会議。担い手確保・育成や働き方改革の課題をテーマごとに有識者から提言いただいて、受発注者がお互い今後どうするか導入部分としてもらいたい。また行政として、どのように支えていくかヒントも得たい。前年度は会議を2回開いた。本年度も開催する。建設業者のヘメッセージであっても良いと思う。

私見ではあるが提言を基に新3Kを実現するための政策パッケージみたいなものをつくりたい。当然、一つの政策で全部できないだろうが方針を立てる必要はあると思う。

新3Kのうち、希望については建設産業がどこへ向かっていくかのビジョンだと考えている。噛み砕いて言うと、業者にとって来年や再来年など先々安定した工事受注があれば、投資もできるため機械を購入できるようになる。人も雇える。このように将来ビジョンを描けるようになる。安定した仕事量を継続的に確保していくことが業界の活性化につながる。言い換えれば建設産業の幹を太くしなければいけない。まだ提言は出てきてないが、恐らくこのような方向になるのでは。

―i-Constructionについて

県内ではi-Constructionが遅れているのは否めない。昔無かったパソコンやメールが今は当たり前になったように、10年後、20年後はICTがスタンダードとなり、機械メーカーが製造するのはICT仕様のみとなる時代が来ると思う。そのためには重機などを更新していく必要があり、まさに安定した事業量は必須。県としても後押ししたい。

―女性活躍に向けては

「けんせつ小町甲斐」には県の女性技術職員が現在8名参加しているが、やはり女性のこまやかな視点で提言してもらうことは良いこと。女性が快適と感じる職場では男性や若者にとっても働きやすい職場になる。今後は女性が働く機会も増えていくだろうと思う。

県としても決定事項ではないが、女性も活躍できるよう総合評価で加点するなどのインセンティブを付与していくことも検討したい。総合評価落札方式は本来、技術と施工能力、工事の品質確保が基本だが、女性が活躍できるような取り組みについても評価すべきものかもしれない。

―建設産業へのメッセージを

災害に備え地域の守り手として役割を果たしていただきたい。社会的責務を果たしてもらうために安定した経営を保つことも願っている。これらのことができるようになるには、なんと言っても安定した事業量の確保は大事。一時的に良くなっただけでは、事業量が減るとすぐ倒産してしまう。建設投資が安定していなければ、結果として業者をいじめているだけになる。引き続き意見交換を行いながらパートナーとしてやっていきたい。

【略歴】（たんざわ・けんいち）　1959年生まれ、59歳。山梨大学工学部環境整備工学科卒。82年に山梨県庁採用。県土整備部道路整備課長、中北建設事務所長、技監などを歴任。2019年4月から現職。

山梨独自の取り組み

「明日の建設産業を考える山梨会議」

テーマは担い手や経営など　年度内に提言まとめ

山梨県が設置した「明日の建設産業を考える山梨会議」は、地域の守り手である建設産業の健全な発展を図るため「ICT土工」について2018年にスタート。

メンバーは、建設業界をはじめ経済や産業界、教育関係など幅広い分野からの専門家で構成。山梨の建設産業のあるべき将来像の検討や施策の方向について議論し、県の施策に生かす。

これまでの意見では「今後は新設工事が減少し維持や補修などメンテナンス工事が増える。現在これらの工事は専門業者の仕事だが、どのような工事でも対応できるような技術習得の支援が必要になる」「ICT土工は大きな工事が無いことから件数も少ない。小規模工事でもできるようにしてほしい」「大手の会社は安全管理専門担当課がある一方、小さい会社は研修に送り出すのも苦労する。会社の規模拡大も必要」などの意見が上がっている。

18年度は担い手の確保などをテーマに2回開催。19年度は生産性の向上や就労環境の改善、経営力・営業力の強化について議論する予定。

19年度内に結論をまとめ知事に提言する。

メンバーは女性技術者

「けんせつ小町甲斐」

発注者や設計者にも拡大　県外団体と意見交換も

「けんせつ小町甲斐」は、団体、設計者などにも広げた。

これまでの活動としては、18年度に関東地方整備局甲府河川国道事務所との連携により開催されたICT土工体験講座（山梨ブロック）に参加。

また他県団体の「東京外環プロジェクト・女性技術者の会」とともに、中部横断自動車道の椿川橋上部工などの見学会も開いた。さらに甲府市内で開かれた「第4回建設まつり」では女性活躍推進ブースを設け、来場者へ仕事ぶりをPR。

19年度は2回目となる「小町会議」や県外女性技術団体との意見交換会、情報発信のための動画作成などを予定。

一般社団法人
山梨県建設業協会
会長　浅野正一
副会長　佐々木幸一
副会長　桜井義明
副会長　丹澤淳人
〒400-0031
山梨県甲府市丸の内1丁目13番7号
TEL 055（235）4421
FAX 055（233）9572

山梨県建設業協同組合
理事長　浅野正一
〒400-0031
山梨県甲府市丸の内1丁目14番19号
TEL 055（235）0608
FAX 055（235）0671

建設業労働災害防止協会
山梨県支部
支部長　森山美秀
〒400-0031
山梨県甲府市丸の内1丁目13番7号
TEL 055（221）8810
FAX 055（228）8882

一般社団法人
山梨県建設業協会
会長　遠藤孝
副会長　藤本正文
副会長　滝田慎司
副会長　雨宮和仁
専務理事　中澤一浩
〒400-0851
山梨県甲府市住吉4丁目4番17号
TEL 055（232）4144
FAX 055（232）2139

一般社団法人
全国道路標識・標示業協会
関東支部山梨県協会
会長　浅川貴
〒407-0263
山梨県韮崎市穴山町三ツ石8786
TEL 0551（23）3303
FAX 0551（23）3303

一般社団法人
山梨県建設業協会
会長　浅野正一
副会長　佐々木幸一
副会長　桜井義明
副会長　丹澤淳人
〒400-0031
山梨県甲府市丸の内1丁目13番7号
TEL 055（235）4421
FAX 055（233）9572

山梨県建設業協同組合
理事長　浅野正一
〒400-0031
山梨県甲府市丸の内1丁目14番19号
TEL 055（235）0608
FAX 055（235）0671

建設業労働災害防止協会
山梨県支部
支部長　森山美秀
〒400-0031
山梨県甲府市丸の内1丁目13番7号
TEL 055（221）8810
FAX 055（228）8882

一般社団法人
山梨県建設業協会
会長　遠藤孝
副会長　藤本正文
副会長　滝田慎司
副会長　雨宮和仁
専務理事　中澤一浩
〒400-0851
山梨県甲府市住吉4丁目4番17号
TEL 055（232）4144
FAX 055（232）2139

一般社団法人
全国道路標識・標示業協会
関東支部山梨県協会
会長　浅川貴
〒407-0263
山梨県韮崎市穴山町三ツ石8786
TEL 0551（23）3303
FAX 0551（23）3303

一般社団法人
山梨県測量設計業協会
会長　大石秀世
〒400-0854
山梨県甲府市中小河原町1612番地3
TEL 055（244）0111
FAX 055（244）0112

一般社団法人
山梨県建設コンサルタンツ協会
会長　中込秀樹
〒405-0076
（事務局）
山梨県笛吹市一宮町竹原田1674番地
㈱ブレーンズ内
TEL 0553（47）5111
FAX 0553（47）5151

一般社団法人
日本補償コンサルタント協会
関東支部山梨県部会
会長　川井信二
〒406-0801
山梨県笛吹市御坂町成田2034
㈱カワイ内
TEL 055（263）5667
FAX 055（263）5692

山梨県重機・建設解体
工事業協同組合
代表理事　小田切昭
〒400-0814
山梨県甲府市上阿原町310番地2
TEL 055（298）4433
FAX 055（232）1413

東日本建設業保証株式会社
山梨支店
支店長　橋本光也
〒400-0031
山梨県甲府市丸の内1丁目13番7号
TEL 055（237）8182
FAX 0120（027）366

県、市町村工事にもICT普及拡大を

北陸地方整備局 内藤正彦企画部長インタビュー

単価確保しながら、工事全体を低コストに

担い手の不足や働き方改革による休日確保など、生産性向上が不可欠となる中、ＩＣＴ技術の普及拡大に向け北陸地方整備局では信濃川河川事務所の一つに選定され、同事務所の大河津分水路改修事業は事業全体でＢＩＭ／ＣＩＭを活用しつつ、ＩＣＴの新技術導入を加速させる「３次元情報活用モデル事業」に指定された。また昨年度から独自の「チャレンジ砂防プロジェクト」を立ち上げ、その第一弾として「ＩＣＴ砂防・ほくりく」に取り組む。直轄工事の現場を活用した研修会の開催も進めており、ＩＣＴ技術について、その必要性と北陸の現状や今後の展望、将来の建設産業の形を北陸地整の内藤正彦企画部長に聞いた。

なぜいま、ＩＣＴ技術の活用が必要なのでしょうか

ｉ－Ｃｏｎｓｔｒｕｃｔｉｏｎは、ＩＣＴでの施工と施工時期の平準化が柱で、建設産業全体の生産性を上げることが背景にある。多くの工事が人による作業だったり、機械を扱うにも熟練した作業員が必要となるなど、人の能力に依存してきた。いまは担い手確保が非常に厳しく、人に依存するにしてもＩＣＴ技術に取って代われるものはそれを活用して、合理化、効率化を進める必要がある。熟練した技能者、オペレーターがたくさん採用できている時代には世代交代で確保できていたが、いまは若手の確保が難しい。それほどスキルを持っていない、割と経験が少ない若い方にも現場に参加してもらうためには、やはりＩＣＴを活用した、さまざまな支援ツールがあることでより早く現場の戦力となる。限られた担い手でしっかり現場を動かしていくことが必要。労務単価がようやく回復してきて、労務単価が上がる中で、工事全体を効率的に進めるためには、やはりＩＣＴ機器の活用やプレキャスト工法の活用で工期を短縮してコストを下げるなど、さまざまな方法で技能者に対する単価をしっかり確保しながら工事全体の費用は抑えていくことが非常に重要となる。世の中の多くの産業がＡＩなどの最新技術に取り組んでおり、例えば車で言えば自動運転により運転手不足に対応するなど取り組んでいる中で、建設産業でも同じことが言える。

北陸地方整備局での現状と普及拡大に向けた取り組みは

２０１７年は60件、18年は81件のＩＣＴ土工を実施し、着実に前進している。19年も１８０件近い対象工事を予定しており、出来るだけ多くの工事でＩＣＴに取り組んでもらいたいと考えている。

国の直轄工事に関わる建設会社で、ＩＣＴの経験が1件以上ある企業は3分の2を超えている。一方、管内3県で見ると1割に満たない。規模が比較的大きな直轄工事だけでなく、県や市町村が行う規模が比較的小さな工事、複合的な工事でもうまく使用していかなければいけない。規模が小さい工事で採用されることと、工種を増やすことの2つの柱がある。

北陸地整の支援としては、現場を使った講習会や現場見学会、成果報告会にも取り組んでおり、18年の特徴として国以外にも各種団体や企業など、多様な主体、さらに工事だけでなく測量など、さまざまな分野で取り組んだ結果、全体で２５３回、参加者数は延べ７６００人を超え非常に活発な活動が出来た。ことしは実務者に加えて経営者向けの講習会にも初めて取り組む。また先進的に取り組むトップランナーの話を聞く意見交換会も企画している。さらには順調に進んでいる平野部に加え山地部、特に砂防の工事では地形的な制約や工事の規模が小さく「チャレンジ砂防」としてプロジェクト化し、砂防工事でも取り組んでいきたい。

「ｉ－Ｃｏｎｓｔｒｕｃｔｉｏｎモデル事務所」に選定された信濃川河川事務所と大河津分水路改修事業の役割は

大河津分水路の改修事業では、さまざまな工事が動く。橋梁の架け替え、第二床固の改築、大、小規模の土工など、狭いエリアの中でも工事が効率的に進む調整が成されなければならない。単発で試行するよりも同じフィールドの中で調整することにメリットがある。

ＩＣＴ活用工事の中でも3次元で設計したものを、そのまま使って施工を進めるのが理想だが、まだ事例は少ない。現在までに3次元の測量・設計、ＢＩＭ／ＣＩＭ活用業務、調査業務、設計をマネジメントする業務が動いている。この成果がそのまま施工業者に渡って使ってもらうことが目的。いまは起工測量段階で3次元データを取っているが、今後は設計コンサルタントが成果としてあげたものを使う。自分達が手がけたものと違うデータを使うのは、言うほど簡単ではない可能性がある。どのコンサルタントの成果が、どの施工業者に渡っても手間なくスムーズにより組めるようになることがＢＩＭ／ＣＩＭの目標で、測量、設計、施工、出来形管理まで一連のプロセスで、つながっていかなければならない。それを確実なものとすることが大河津分水路改修工事のモデル事務所としての重要な役割である。また、これまでは紙の図面を見て打ち合わせをしていたがＶＲを活用し、３次元の立体的画像を見て打ち合わせをするのが当たり前になることも目指している。

あらためてチャレンジ砂防プロジェクト、ＩＣＴ砂防・ほくりくとは

いままで申し上げたとおり測量成果を3次元で取得し、設計してそのデータを用いて施工するのが基本になる。ＩＣＴ土工では、測量、設計、施工の各プロセスで試せている。土工で活用する大きなバックホウなどはＩＣＴ建機が普及し始めているが、砂防の現場で使うような小型の建機は、まだ十分に出回っていないとか、岩石混じりの土砂を扱うのでアタッチメントを改良するなど技術開発も必要となる。ただ、開発をまたずに測量・設計のプロセスや出来形を管理するプロセスを他のＩＣＴ工事と同じように先に取り組もうというもの。施工の部分を従来建機に置き換えることも可能としている。いずれ建機の開発が進めば、そのプロセスの置き換えが可能となる。山地砂防の工事量が多い北陸地整が先導することに意味がある。

また国土交通省全体では、本年度から地盤改良工、法面工、附帯構造物設置工にも広げていく方針で、法面処理、側溝の設置などは県や市町村工事でも取り組みやすく、組み合わせることで普及が進む。

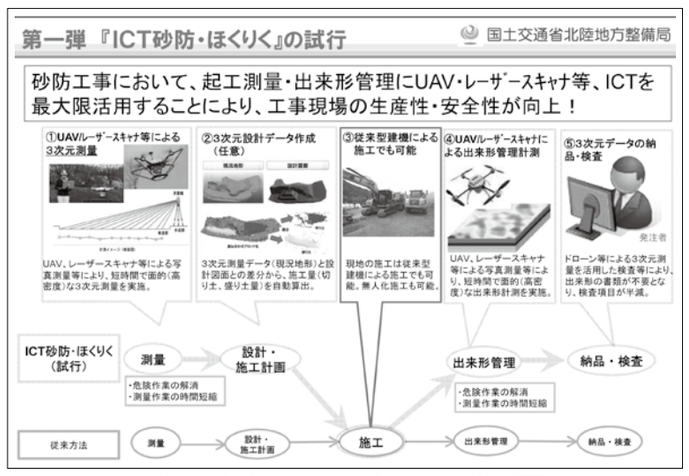
今後の展望は

国の直轄工事だけを請け負う業者は限られており、工事規模に応じて小さい工事でも活用することで効率化が図られる。規模の小さい工事では技術者の配置も違うので、全く別なＩＣＴの活用も出てくる可能性がある。国の工事はもちろん、県や市町村の工事でも取り組み、発注者に課題を浮き彫りにしてもらうことが非常に重要だと思う。積算単価などについても先を考えていかないといけない。またＩＣＴ建機を保有している企業はまだ少なく、リースで対応するとなると供給側のメーカーとの協力も必要で、多様な主体が関わることも重要である。

大河津分水路の現場でも、３次元設計はまだ全国大手のコンサルタントが主体となっているが、地元のコンサルタントでも取り組めるようにならなければ県工事、市町村工事には普及していかない。いずれ地元業者も抵抗無く取り組んでもらいたい。裾野を広げ、中小の工事では地元のコンサルタントや建設会社が請け負う形になっていくことが理想。いまはまだ導入の段階であり実現に向けて目標を持って進めていきたい。最初はサポートが必要で、実際にサポート業務を活用している。いずれサポートが無くともスムーズに設計から工事に移り、工期短縮や手間が減るようになるためにはこれからの取り組みが非常に重要になってくる。

ＩＣＴ技術の普及で30年後の建設産業はどうなると思いますか

30年という意味では、ＡＩやＩＣＴ技術に任せられるものは、いま想定している以上に増える可能性はある。ただし現場の施工管理、監督検査など品質の高い公共工事、社会資本整備を進めるためには、やはりそこには必ず技術者が必要になる。人でなければできない部分に技術者が集中し、書類の作成やデータの整理など機械にやってもらう。これから担い手の確保は建設業界に限らず日本全体で厳しい状態になるが、限られた人数で現場が動く。ただし時代は変わっても技術者の役割は変わらない。ふさわしい労務費を払っても工事全体が低コストで進んでいくことが望ましい。一つ一つ課題を解決していかなければならない。



チャレンジ砂防プロジェクトの概要

（一社）新潟県建設業協会
会 長 植木義明
〒 950-0965 新潟市中央区新光町７番地５
TEL (025) 285-7111 FAX (025) 285-7119

長野発

地域を支える検討会議10 years

地域を守る対話のテーブル

県と県内建設関連団体の本気

地域の建設業なくして安全で快適に暮らせる住環境の実現は成し得ない。建設産業を取り巻く環境がどれだけ変わろうとも、課せられた使命は不変である。頻発する災害や人口減少。地域に根差し貢献する建設関連企業が、これからも役割を果たしていくためには、技術革新などによる自助努力はもちろん、他産業との人材確保競争も視野に入れ、建設業行政がより実態に見合った施策を講じていくことが一層重要になってくる。長野県では、県建設部をはじめ発注部局と県建設業協会など県内調査・設計業団体が、それぞれ定期的にひざを突き合わせ、入札制度や危機管理・維持管理体制など多様なテーマを議論・検討する「地域を支える建設業検討会議」「地域を支える調査・設計業検討会議」を設置。これまでに数多くの改善を実現してきた。このほど両会議が発足10年を機に作成した10年史などを基に、両会議が建設産業の環境改善に汗した軌跡を紹介する。

地域を支える建設業検討会議

低入札対策

地域を支える建設業検討会議の大きな成果の一つとして、失格基準価格の引き上げを含む低入札対策の取り組みが挙げられる。

県が従来の指名競争入札から制限付き一般競争入札」へと本格的に舵を切ったのは2003年2月。談合防止に重点を置いた当時の制度は、入札参加の間口を拡げる一方で、ダンピング（不当な低価格）による受注を誘因。02年4月～03年1月までの平均落札率が94・8％だったのに対し、03年度の平均落札率は73・1％まで急落した。採算性を度外視した赤字受注や品質低下の懸念から、県は03年12月に失格基準価格を導入。その後、算定方法の改定なども実施したが、08年度までの6年間、本来の適正価格である予定価格に対し、平均落札率は85％に満たない水準で推移した。

公共投資の減少と受注単価の下落。08年4月に発足した検討会議は、県内建設産業が疲弊し切った中での船出となった。初回会合を報じた弊紙は、失格基準価格の引き上げを最優先に求める建設業協会と、工事量自体が激減している現状では調査の強化など低入札対策が先決とする県の意識の隔たりを伝えており、当初から本音のぶつかり合いが行われていたことがうかがえる。

発足後1年間の議論を踏まえ、県が09年1月の会議で失格基準価格算定の計算方法の改定や、任意仮設について一式表示を基本とする「受注者自らの積算を促す発注方式」の全面試行といった低入札対策の具体案を提案し、4月から実施された。会議の成果が入札制度改正に反映された記念すべき第一歩となった。

また、建設業協会が最優先課題として要望していた失格基準価格の引き上げについても、「県議会全党派からなる入札制度研究会」からの提言などもあり、翌月「予定価格の85～90％の変動制」とする改定が実施された。

この入札制度改定以降、建設工事に係る失格基準価格は大きく5度見直されており、19年6月21日現在の失格基準価格の設定範囲は「予定価格の87・5～92・5％の変動制」となっている。ちなみに18年度の平均落札率（19年2月現在）は93・1％で、受注希望型競争入札導入後の03年度に比べ20ポイント上昇している。

10年史では、今後の低入札対策について『発注関係事務の適切な実施』『工事の性格等に応じた入札契約方式の選択・活用』について多様なメニューが想定されている。今後も検討会議において建設的な議論を進め、建設業がインフラの整備や維持管理、災害対応といった地域を支える役割を果たし、持続可能な産業として発展するよう、官民連携して取り組んでいくことが重要である」と結んでいる。

道路維持補修業務の民間委託

県管理道路全域で実施されている「道路維持補修業務の民間委託」も検討会議の成果の一つだ。民間活力の活用やサービス内容・質の向上を目的として10年度に試行を開始し、14年度には対象範囲を県内全域に広げた。その後も除雪を一体化する取り組みや複数年継続委託など、制度の拡充を図っている。対象工種が多岐にわたるため、経営規模が小さくても地域に根差した企業が参入できるよう、複数の構成員からなる特定JVでの参加も認めている。

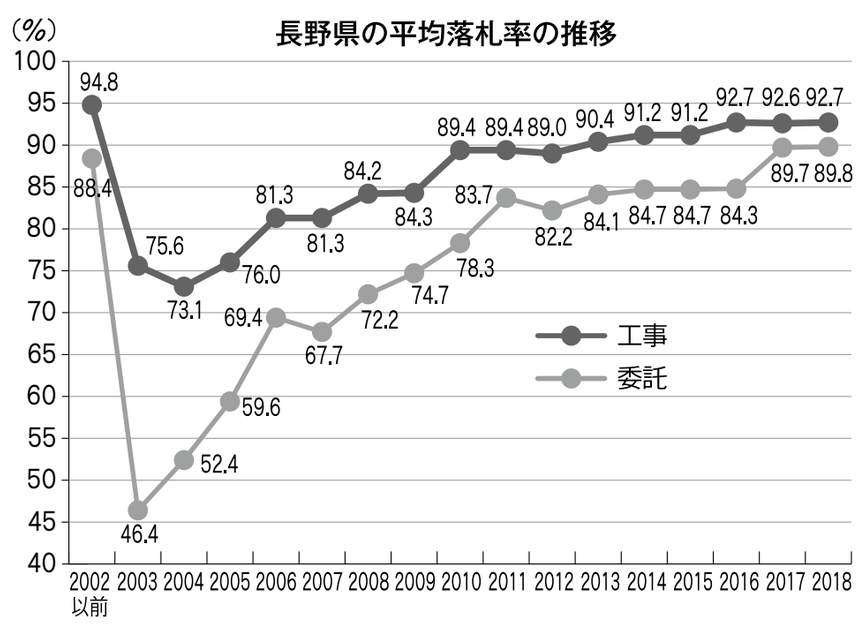
建設業協会の木下修会長は「住民が困っている時、いかに迅速に対処できるか。これは一企業では難しい。組織的に対応すべき。現在行われている小規模維持補修JVのような取り組みを積み重ねていくことが信頼につながる。『この地域は我々が守る』という意識が生まれ、受注者の側から提案し危険の芽を摘むことできる。管理する側も安心だと思う。そうした意識こそが県民益であり、住民との信頼関係を強固にするのだと思う」と話す。

10年史では今後の検討課題として、書類の簡素化、河川・砂防・都市公園関係など道路以外の維持補修工事との一体化、小規模補修工事の1件当たりの上限額（現行200万円）の見直しなどを挙げている。

担い手確保・育成

次世代を担う担い手の確保・育成に関しては、ここ数年、目覚ましい展開をみせている。11年度にスタートした企業と行政との協働による実習教育等は、初年度の9校延べ605人から17年度には13校延べ1882人の生徒が参加するまでに拡大した。

また16年度からは、高校生が自ら計画立案し、自らの手で構造物を造り上げる「自分たちでつくろうプロジェクト」を開始。18年度は3校で実施し、参加した生徒の多くがこの取り組みをきっかけに建設産業へ入職している。



会議では課題を共有し本音の議論が交わされる

地域を支える調査・設計業検討会議

調査・設計業検討会議でも建設業同様、入札制度や人材確保など多様なテーマを議論・検討し、多くの改善を実現してきた。

県発注コンサルタント等における受注希望型競争入札導入は、建設業に先立つこと4カ月の02年11月。これによる落札率の下落は建設業よりも大きく、02年11月～03年3月までの平均落札率は46・4％、03年度52・4％、04年度59・4％という異常事態を引き起こした。

失格基準価格の算定方法の改定などもあったが、検討会議発足前年の07年度も72・2％にとどまり、検討会議初会合の際、参加団体を代表してあいさつに立った測量設計業協会の小山弘倫会長（当時）は「寒い冬の夜に、暖を取る炭をいただいたような思い」と述べ、検討会議が危機的状況の打開につながることを期待した。

当初の参画団体は測協のほか建設コンサルタンツ協会長野県連絡協議会（＝現・建設コンサルタンツ協会長野地域委員会）、日本補償コンサルタント協会長野県連絡協議会（＝現・日本補償コンサルタント協会長野県部会）、県地質ボーリング業協会。09年度からは県建築士事務所協会が加わり今日に至る。

調査・設計業検討会議でも、失格基準価格の引き上げを含めた低入札対策、納期の平準化、優良技術者表彰における若手部門の新設、学生・児童を対象とした就労促進事業など、活発な議論を経て多くの改善や新たな取り組みが実施されてきた。

19年6月21日現在の失格基準価格の設定範囲は「予定価格の85～90％の変動制」。18年度の平均落札率（19年2月現在）は89・8％で、会議が発足した08年度の74・7％に比べ約15ポイント上昇している。

なお、直近の引き上げが行われたのは16年度で、このフォローアップ調査結果によると、アンケート回答企業の4割弱が給与の引き上げを実施。県も「賞与ではなく、よりハードルの高いベースアップで応えていただいたことはありがたい」と述べ、改定の目的であった給与等の就労環境改善につながったことを喜んだ。

10年史では、今後の検討事項として◇納期のより一層の平準化◇ウィークリースタンスの推進◇BIM／CIMの活用の推進◇発注事務に係る受発注者負担の低減（入札制度の簡素化を含む）◇低入札価格調査基準の適切な設定◇地域を支える調査・設計業の受注機会に配慮した総合評価落札方式の検討◇担い手の確保・育成につながる入札制度の検討―などを掲げている。

◆　◆　◆

両検討会議の発足から10年余り。地域に根差し貢献する県内建設関連企業が、将来にわたり地域で活躍できるための在り方や環境整備を検討し、多くの取り組みが実行されてきた。8月以降は建設工事の失格基準価格を「予定価格の89・5～94・5％の変動制」に改定することも決定している。「入札制度の改定が頻繁すぎる」といった指摘もあるが、裏を返せば、より良い制度へと歩みを止めない積極的な姿勢の表れでもある。検討会議の議論を通じて、今後もさまざまな取り組みが展開されることを望みたい。本会議は「行政と業界が率直に意見を交わせる唯一の場」なのだから。

調査・設計業会議は県と5団体で構成

一般社団法人
長野県建設業協会
会長　木下　修
〒380-0824
長野県長野市南石堂町1230
TEL 026（228）7200（代）
FAX 026（224）3061

長野県土木施工管理技士会
会長　野島　登
〒380-0824
長野県長野市南石堂町1230
TEL 026（228）7200
FAX 026（224）3061

長野県建設産業団体連合会
会長　木下　修
〒380-0824
長野県長野市南石堂町1230
TEL 026（228）7200
FAX 026（224）3061

一般社団法人
日本補償コンサルタント協会
関東支部長野県部会
会長　井出一彦
〒381-2223
長野県長野市里島8－2
TEL 026（290）5190
FAX 026（293）4373

特定非営利活動法人
長野県G空間情報技術協会
会長　増沢延男
〒381-2223
長野県長野市里島8－2
TEL 026（290）5220
FAX 026（293）4373

長野県生コンクリート工業組合
理事長　山浦友二
〒381-2213
長野県長野市広田48番地
TEL 026（283）8712
FAX 026（283）8715

A－MAC
安心・安全・新しい
まつもとの建設
松本市建設業協会
松本市建設事業協同組合
会長・理事長　深澤信治
㈱フカサワイール
副会長・副理事長　伊藤浩一
丸善土木㈱
〒390-0876　長野県松本市開智2－3－37
TEL 0263（33）5768
FAX 0263（32）7300

株式会社サンタキザワ
代表取締役　福原　初
〒389-2234 長野県飯山市木島1144
TEL 0269（62）4128
FAX 0269（63）2450

株式会社 木下組
代表取締役　依田幸光
〒385-0051 長野県佐久市中込308－5
TEL 0267（62）0343
FAX 0267（62）3568

木下建工株式会社
代表取締役　木下　修
〒384-0301 長野県佐久市臼田623－1
TEL 0267（82）2213
FAX 0267（82）3148

東日本建設業保証株式会社
長野支店
支店長　小池英明
〒380-8537 長野県長野市南石堂町1230－6長建ビル4F
TEL 026（226）7520
FAX 0120（027）376

株式会社
みすず綜合コンサルタント
代表取締役社長　増沢延男
〒386-1102 長野県上田市上田原1073－4
TEL 0268（24）8230
FAX 0268（24）8353

株式会社 宮下組
代表取締役社長　石塚博敏
〒386-0017 長野県上田市踏入2－1－17
TEL 0268（22）0271
FAX 0268（25）6123

SKIPシティ NHK機能移転を起爆剤に

新藤（しんどう） 義孝（よしたか） 衆議院議員インタビュー

新藤義孝衆議院議員（自民党政調会長代理）にインタビューし、地元・川口市のSKIPシティ活性化や、川口駅への湘南新宿ライン停車などについて、展望を聞いた。SKIPシティにはNHKが渋谷からのスタジオ等の機能移転を計画している。新藤議員は「情報映像産業の集積をキーワードに、移転を起爆剤とし、川口、埼玉、日本に必要な機能を備えた街づくりを行いたい」と意欲を示した。湘南新宿ラインの停車については、長年にわたり続けている要望活動と具体的な提案による市側の熱意が伝わり、JR側に前向きに検討する動きが出てきているという。「楽観はできないが、停まるまで交渉する、という決意のもと粘り強く働き掛けたい」との考えを述べた。また新藤議員は自民党のG空間社会実装委員長を務めている。G空間（地理空間情報技術）を活用した新しい産業やサービスを地域社会に実装することで「少子・高齢化で働く人が減っても、生産性を上げ成長できる経済社会を実現したい」と力を込める。

地元・川口市への思いを語る新藤議員

自由民主党所属。現在7期目。1996年衆議院議員選挙初当選。総務大臣、経済産業副大臣などを歴任。現在は党政調会長代理。明治大学文学部卒業。川口市出身、61歳。

SKIPシティの活性化

新藤　川口市の今後の発展という意味において、SKIPシティは残された最大のポテンシャルといえます。NHK跡地の開発は30年以上も前から検討されており、私も川口市議会議員だった28年前「NHK跡地に関する特別委員会」に所属しておりました。市街地内に残された大規模空地の開発は、市の長年の懸案なのです。

上青木地区は地政的に川口の中心であるとともに、実は川口、戸田、蕨、草加といった県南部の中心でもあります。地域の未来に夢と希望をもたらし、かつ実際に街の活力となるような開発が必要です。これまで東北線の停車や京浜東北線の川口駅始発など、昭和の頃よりさまざまな要望をJRに求めてきましたが、いずれも工事上の問題など技術的・物理的理由から進みませんでした。

私はなんとしても川口駅に中距離電車を停めたいという想いで、15年ほど前からJRと交渉を続けています。市民に署名を呼び掛ければ、あっという間に集まります。「まだ停められないのか」「頑張れ」という激励も沢山いただいています。

JRには毎年、停車を願う市民の声と共に定期的に要望を続けていますが、そこまで私たちが願っても実現できないのは原因があるからです。

JRによると、中距離電車は目的地に早く到達する速達性が重要であり、現在の停車駅である隣りの赤羽駅と川口駅で連続停車となれば、急行電車としての速達性が低下してしまう、加えて湘南新宿ラインの朝のラッシュ時の混雑率は160%を超え、川口駅で停まっても人が乗れる余地がないため難しい、というのがその理由です。

一方で、これまでのような線路の拡幅やホーム新設など工事上の物理的な障害はない、との回答も得ており、電車運行上の課題さえ克服できれば明るい展望が見えるところまで交渉は進んできています。

川口市は電車を停めるための新しいホーム建設用地も確保してあります。JRからは、ここまで熱心に、土地を用意し建設費負担の話も含めて要請してくるのは、全国で川口だけと、高く評価されているのです。長年の活動が実り、昨年末の要望の際には、ついにJRより具体的な調査について初めて言及がありました。楽観はできませんが、私はJRに対し「この交渉は停まるまで続ける」という決意を伝え、最後まで粘り強く、誠意を持って働き掛けてまいります。

SKIPシティの全景

川口駅へのJR湘南新宿ライン停車

新藤　川口駅には京浜東北線しか停まりません。単線の駅ながら埼玉県内の乗降客数は3位です。1位は大宮駅で、2位は浦和駅。川口は2位だったのですが、浦和駅に湘南新宿ラインが停車するようになり逆転したのです。人口30万人以上の街で、中距離電車が停まらないのは全国で川口駅だけといわれています。

都内で山手線の事故があると、並行して走る京浜東北線もノロノロ運転となり、川口駅は満員のまま通過することになってしまいます。そのたびに川口駅はホームに人があふれ、改札口が閉鎖となり、人々は駅舎はおろかデッキにまであふれ出てしまうのです。

朝の通勤混雑とダイヤの不安定性は、川口の弱点になっています。交通利便性は、住む街を選択するときの重要な要素です。川口駅に複数の路線を入れて弱点を克服することは、川口の未来をより明るくすることに直結するのです。

G空間活用の展望

新藤　正式には地理空間情報活用技術と言います。私は議員立法である地理空間情報活用基本法の法案提出者であり、国会を通すために苦労しながら成立させました。（平成19年5月30日）。G空間プロジェクトとは、地理空間情報を使って世の中を便利に安心、快適にすることを目指し、新しい技術や産業を創ろうという社会を変革する大きな取り組みです。しかし、地理空間情報活用推進基本法では長くて意味が伝わりにくいので、愛称として地球上の空間を意味するジオスペースシャルのGを使い、G空間プロジェクトと名付けました。

G空間技術は第4次産業革命の基盤を提供するものです。自動運転やドローン、無人農業トラクターなど新しい技術を安全快適に使うためのデータを提供し制御するシステムが必要です。その基幹となるのがG空間技術なのです。自動走行、農業、林業など産業分野に加え、地震、津波、大規模火災などの被害予測やシミュレーションを行い、災害避難・救援活動にも大きな貢献ができると考えています。2020東京オリンピックの際には会場案内や混雑情報の提供にも役立てるよう準備を進めています。さきほどのSKIPシティと鳩ヶ谷駅とを結ぶ自動運転バスの実験も、実はG空間プロジェクトなのです。世界を変える夢の3大科学技術といわれてきましたが、今はもうすぐそこにある未来です。この新しい技術を現実社会に実装するために活動しているのが、私が委員長を務める自民党・G空間社会実装委員会なのです。

少子・高齢化、人口減少社会となる日本において、地域生活を維持し、生産性を高め、持続可能な経済成長社会を実現するために、これからも全力で取り組んでまいります。

建設業者へのメッセージ

新藤　川口は人口が60万人を超えて、政令指定都市を除き全国で第3位という大きな街になりました。全国47都道府県のうち、人口が増えているのは7都県しかなく、埼玉はその一つです。しかも伸びているのは県南の川口市、さいたま市などだけであり、伸びゆく埼玉を支える川口市は、街の住みやすさや魅力度でも注目を浴びています。昨年の戸建て新築住宅着工件数で全国1位が川口市です。

東京に近い都市の中でも川口を選ぶ人が増えているのはとてもうれしいことです。しかし一方で、川口市の市民所得は全体で約1兆3000億円ですが、そのうち9000億円は東京からの給与所得など、市外からの所得となっています。市内から所得を得ているのは2300億円分しかありません。川口は選ばれていて、大きな伸びがある街ですが、街の中での就業機会、消費をさらに増やさなければいけません。人口一極集中の東京都ですら、2030年にピークを迎え、以後は人口が減少すると推計されています。現在、東京に住みきれない人々がその周辺に集まっているとするならば、東京都が人口減少期に入った際には、周辺都市の人口減少スピードは恐ろしい速さとなるに違いありません。

私たちは残された期間・時間の中で、川口の魅力を高め、暮らしやすく、仕事があり、消費する人を増やしていかなければ、将来の発展が見えなくなってしまいます。商店街の活性化も含めて、ビジネスチャンスをつくっていく。そこから街の未来が見えてきます。ビジネスチャンスが増えれば、工場の増築、進出企業の社屋建設、住宅の建築など仕事が増えます。街の魅力が高まり、活性化が進めば、それがそのまま建設業の需要になります。そうしたニーズに応えられるよう、建設関連企業のサービスや技術レベルを高くしておくことも、実は川口の発展に貢献しているといえるのではないでしょうか。政治、行政、業界、市民がうまくリンクして、お互いに役割分担をすることが大切だと考えています。

民間分析機関 受付実績 No.1（弊社調べ）

ワイズ公共データシステムの 経営状況分析

安 分析手数料 9,000円（税込）～ 弊社だけのお得プラン ※エコノミープランでISO取得済みの場合

得 建設業ソフト 3年間無料 経審／許可／更新／工事経歴 電子申請／評点シミュレーション ※弊社への分析申請で4年目以降も無料

楽 お急ぎの場合は 最短3時間 結果を即日発行 ※即日コース＋15時までに電子申請の場合

wisePDS 国土交通省登録経営状況分析機関 登録番号4
ワイズ公共データシステム株式会社 Tel. 026-232-1145
本社：〒380-0815 長野市田町2120-1 営業所：北海道・大阪・福岡
Fax. 026-232-1190 mail: info@wise-pds.jp http://www.wise-pds.jp

wise システム開発・販売
株式会社ワイズ Tel. 026-266-0710
本社：〒380-0803 長野市三輪1丁目8番14号 Fax. 026-266-0845
mail: info@wise.co.jp http://www.wise.co.jp ソフトサポートセンター：Tel. 026-266-0792

おかげさまで 50 Anniversary th since 1969

資格 早期取得を強力サポート

士法改正による若人の入職増加に期待

“絆の会”が地域に深い結びつき

あなたの夢、応援します――。〝資格試験のプロ〟として１・２級建築士をはじめ、建築・不動産関連から税務・ビジネス・介護・福祉に至るまで幅広い分野の受講生を支えてきた日建学院を中核とする建築資料研究社（東京都豊島区、馬場栄一社長）が、創立50周年を迎える。1969年８月の創立以来、北海道から沖縄まで全国に拠点を開設、建築・建設に関するさまざまなニーズに応えながら、数多くの有資格者を輩出し業界全体を応援してきた。馬場社長は、「これまでの受講生の合格実績のおかげで今日のわが社がある」と感謝しつつ、「これからも人々の夢を応援したい」と、次の50年を見据える。

1992年早稲田大学理工学部建築学科卒業・大成建設（株）東京支店入社。現場管理として関西空港建築工事や恵比寿ガーデンプレイス建築工事などに携わる（在職中に一級建築士／一級建築施工管理技士を日建学院に通学し取得）。2000年に（株）建築資料研究社／日建学院に入社。07年取締役住宅事業本部長／学院本部長などを経て、代表取締役社長として就任、現在に至る（1969年東京生まれ）

建築資料研究社／日建学院
馬場 栄一社長

――創立50周年という節目を迎えました。これまでを振り返っていかがでしょうか

「母体である建築資料研究社は、その名が示すとおり建築出版のパイオニアとして600種類を超える専門書を出版してきました。その実績と蓄積されたノウハウを基盤とする日建学院は、全国47都道府県に67拠点、直営109校、公認校135校の計244校があります。高いクオリティーと学習効果をもつ映像教育、最新の情報を取り入れた合格に直結するオリジナルテキスト、万全のサポート体制で、受講生を力強くバックアップしてきました。平成における30年間（1989―2018年）の1級建築士合格者数は、合格者全体の57・0％にあたる9万0284人にのぼり、これは平成に誕生した1級建築士の半分以上が当学院の卒業生となります。徹底した研究から生まれたシステムと環境、学習効率をさらに磨き続けることで、その成果のすべてを合格に結びつけています」

「昨年12月に建築士法の改正に伴う法律が可決されました。早ければ2020年度の建築士試験から施行されると聞いております。その際には建築士試験の受験資格から実務要件が撤廃され、早めに資格取得にチャレンジできる環境が整備されます。これまで将来展望が描けずに建設産業界とは異なる産業に就職していた工業高校生も多い中、これを機により多くの人材が建設産業界に入職・定着することが期待されます。われわれも積極的にその取り組みを応援したいと考えています」

――日建学院の特色、強みを教えてください

「日建学院の強みは、半世紀にわたって培ってきたノウハウとスペシャリストのスキルを凝縮した最上の講義をいつでもどこでも全く同じ環境で受講できる〝映像教育〟にあります。CGやアニメーションなどを盛り込み、視覚と聴覚の感覚機能を刺激することで、設計や現場の実務経験がなくても頭と心に残る教育内容に仕上げています。好きな時間に通学して集中学習する個別形式、仲間と切磋琢磨する集合形式、一部はスマートフォンにも対応しており、自宅における補助学習も可能です。常に時間に追われている現代社会においても勉強しやすいシステムと環境を提供しています」

――法人（企業向け）教育プログラムにも力を入れておられますね

「人手不足が深刻な建設産業界からは、人材の教育・育成に関する要望が相次いでいます。これを受けて、中・小規模の工務店などを対象に地域単位で集合研修を実施しています。また、新入社員教育に加えて、中途採用社員向けの教育などもニーズが高まっています。有資格者の確保がますます難しくなる中、自社で人材を育成しようとする企業側の意識の高まりを強く感じています」

「すでに実務者向けの構造計算関連講座を用意していますが、今後は現場監督による工事・施工計画の作成など、実務者のスキルアップにつながる教育コンテンツも充実させて、さらに幅広いサービスを提供していきたいと考えています」

「人材育成・継続教育事業を担う株式会社日建学院では、所管大臣登録などを受けて建築士定期講習や宅建登録・実務講習、マンション管理士法定講習、監理技術者講習、第一種電気工事士定期講習などの法定講習を実施しています。また、国や公益法人などから業務委託を受けて各種の公的な講習も開催しています。この先も全国に拠点がある強みを活かして、さまざまなお手伝いができるのではないかと考えているところです」

「建築専門学校日建工科専門学校は創立から30年以上を経てグループ7校あわせて1万人以上の卒業者を輩出してきました。社会の即戦力となる人材を育成しつつ、いまでは外国人向けに日本語教育への対応なども進めています」

――受講生のOB・OGや学生を対象にした「日建絆の会」も各地で活動されているようですが

日本建築学会賞（2008年ふじようちえん）など数々の作品で各賞を受賞している建築家の手塚由比さんの講演会（福岡）。１級建築士である手塚由比さんも日建学院の卒業生

「絆の会は、拠店ごとに地域の特色を活かした活動を展開しています。第一線で活動する建築家を招いて仕事の魅力やメッセージを発信するとともに、日建学院というハブを介して、同じ地域で仕事をする人たちが交流を深める機会としても活用してもらっています。卒業生も親から子へと代替わりするなど、改めて歴史の重みと、それぞれの地域に根差し、その中で生まれた深い結びつきを強く実感しているところです」

――教育機関との連携・協力体制についてはいかがですか

「今回の建築士法改正について、建築系学科を持つ大学に聞いたところ、資格試験対応に積極的な学校と、全く対応しない学校、様子を見ている学校に大別され、学校ごとに温度差があるようです。いずれにしても『現状のままで今後の建築士資格試験に対応するのは難しい』という声が聞こえてきます。そうした要望に対し、弊社では教材の提供をはじめ、さまざまな形で貢献できることが多々あると感じています」

――建築出版のパイオニアとして多くの専門出版物を世に送り続けていますね

「弊社は、工務店向け原図資料集の制作販売を皮切りに、積算ポケット手帳など膨大な数の専門出版物を出版してきました。出版事業はわれわれのバックボーンであり、会社にとって重要な位置を占めています。出版業界全体が厳しさを増す中で、資格本も含めて専門書を出版できる機会が少なくなりつつあります。建築・建設の文化的なバックアップを含めて、今後もしっかりと取り組んでいきたいと決意を新たにしています」

――資格取得希望者にメッセージをお願いします

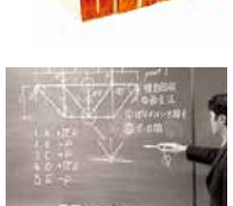
「今回の建築士法改正の一報を受けて、大学生や大学院生からの相談や問い合わせが増えており、2020年度の受験・合格に向けてすでに動き出している受講生もいます。建設産業界において〝資格〟は取るべきものとされています。大手ゼネコンで現場監督を務めていた自分の経験を踏まえると、年齢とともに仕事に対する責任が重く、範囲も広がります。それに反比例して資格試験のために充てられる時間は少なくなります。いつかではなく、早めに資格を取得することが大切だと考えています。その中で取得先が日建学院でいて頂けるように今後もさらに全社員が努力をして参る所存です」

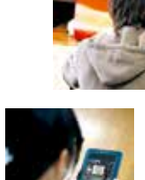
受験チャレンジの環境を整備

50年の歴史

株式会社建築資料研究社

1969年　株式会社建築資料研究社創立
1970年　原図資料集発売
1972年　雑誌『庭』『積算ポケット手帳』を創刊
　　コンピューターによる建築構造計算システムを開発
1973年　カセットによる建築士養成講座発売
1975年　雑誌『住宅建築』創刊
1976年　日建学院開設　東京校（対面授業でスタート）
1977年　日建学院映像講座制作のため本社内にスタジオ・編集室設置
　　基本建築基準法関係法令集（オレンジ本）創刊
1982年　建築専門学校「東京日建工科専門学校」開校
1983年　シリーズ書籍『建築設計資料』創刊
1989年　日建学院100校目開校
1991年　インテリア雑誌『コンフォルト』創刊
1995年　（社）全国建設業協会と提携し（株）建設産業振興センター設立に参加
2002年　Ｗｅｂオンライン学習システム「ニッケンｂｂスクール」スタート
2004年　実施協力機関として「監理技術者テレビ講習」を開講





日建学院

2005年　登録講習機関として許可を受け「宅建登録講習」を開講
2006年　１・２級建築士、宅建、個別指導システムスタート
　　国土交通大臣の登録を受けた実施機関として「宅建実務講習」を開講
2008年　日建学院教室内「個別ブース」学習スタイルスタート
2009年　建築士や土木講座を扱う日建学院認定校を展開
　　（社）全国土木施工管理技士会連合会の継続学習制度（ＣＰＤＳ）認定講習を開始
2010年　厚生労働省雇用対策緊急人材育成支援事業による「基金訓練」建築・不動産・パソコン・簿記養成講座を開始
2011年　求職者支援訓練、都道府県委託訓練を全国で展開
　　個別講座を扱う日建学院公認スクールを全国に展開
2012年　スマートフォン・タブレットでも講義視聴が可能となる配信システムを構築
2016年　日建学院開校40周年
2019年　株式会社建築資料研究社　創立50周年

お問い合わせ・資料請求・試験情報　日建学院コールセンター　0120－243－229　受付　ＡＭ10：00－ＰＭ5：00（土、日、祝日は除きます）