女性ネットワークの会
「建設DX」テーマに講演会

日本建築仕上学会・女性ネットワークの会（熊野康子主査）は10月6日、オンライン（Zoomウェビナー、建築会館より配信）で特別講演会を開いた。今回は建設DXをテーマに大林組DX本部iPDセンター担当部長・浦田明美、ビック情報顧問・山松節男、（一財）建設業振興基金建設キャリアアップシステム事業本部普及促進部部長・川浪信吾の3氏が講演したほか「ダイバーシティにつながるデジタル化・DX」をテーマにパネルディスカッションを実施した。

冒頭、熊野主査が同会のこれまでの活動について紹介。続いて講演に入り、浦田氏が「大林グループが目指すDX～事業基盤強化と変革の実践における生産DXと展望～」と題して、建設DXに向けた同グループの取り組みについて説明。山松氏が「DX時代に生きる私たち（建設業のDX）」をテーマに、日本におけるDXの現状と課題について講演した。

CCUS能力評価 24年までに登録を
＝川浪信吾氏

川浪氏による講演「CCUSを活用した建設業のDXの推進」では、建設キャリアアップシステムの仕組みや現状などについて説明した。

2022年9月末時点での登録数は技能者99・7万人、事業者19・2万社で、公共事業を中心に現場での利用が増えている。

システム稼働以前の経歴は、24年3月末に登録できなくなり、以降はシステムに蓄積された就業履歴のみで能力を評価するため、期日までの登録が急がれる。

CCUS登録技能者へのメリットとして、さまざまな特典を付与する「CCUS応援団」の導入が現在検討されている。民間事業者が運営する地域店舗やECサイトでの割引・ポイント付与、資格取得講座の割引などを行う予定。

大林組が目指すDX BIMを基盤に推進
＝浦田明美氏

大林グループでは事業の根幹である「創る」ことを最重要とした「生産DX」と、それを支える「全社的DX（バックオフィス）」を分けて考えている。「生産DX」ではBPR（Business Process Reengineering）による建設事業の情報基盤強化を行う。

「全社的DX」は、▽社内データの統合・活用▽システムのスリム化▽業務の自動化・省人化▽デジタル人材の育成―を柱としている。時間をかけてでもアナログフローからデジタルフロー（3D）に切り替えることがDX実現への近道となる。

これまでプロジェクト情報の伝達は、社内・社外関係者も含めて紙媒体が主体だった。CADなどで一部がデジタル化されていても、情報相互の関係性がなく整合性が担保されにくかった。今後、BIMモデルを標準化して、設計・制作・施工間での建物情報の伝達にBIMを使う。さらにBIMから抽出されるデータと、人・部門・業務・プロセスの共通基盤をつなげる計画。

BIMを効率良く活用する技術として、モデルの完成度などを視覚化・管理する「BIMモデリングマネジメントシステム」、BIM情報を用途や工程に合わせて表示する「次世代型生産設計図」「ビジュアル工程管理システム」を開発した。

デジタル人材の育成のために世代や役割の特性を勘案したプログラムを策定。高度なBIM／CIM教育については、iPDセンターで時間をかけて学ぶ「iPD留学制度」を設け、いつでもどこでも学べるオンデマンド動画「iPDチャンネル」の配信を行っている。

建築会館からオンライン配信

「D」人材以上に「X」人材が必要
＝山松節男氏

日本の携帯情報端末契約件数は世界と比較して高く、個人レベルではデジタル化の遅れを実感しない。一方、行政・企業のデジタル化の遅れは深刻で、2020年の「電子政府発展度指数（EGDI）」は世界で総合14位となっている。その要因として▽官庁の縦割り行政▽デジタル変革のスピード感不足▽電子政府・自治体の法的不整備―などが挙げられる。企業のデジタル競争力不足は「世界競争ランキング指数（WCR）」28位という数字にも表れ、中でもビジネス効率性（企業の俊敏性、ビックデータの分析と活用）の低さが深刻となっている。

将来的に「D」人材（プログラミングができる、ビックデータが分析できる人材など）が求められると言われるが、実際に求められるのは「X」人材だ。デジタル技術に限定せず、本質的な課題を発見し解くべき課題を設定する能力、常識にとらわれずに新しい解決策を考える能力を有する人材が今後求められるようになる。

ロボット・AIなどに置き換えられる仕事は、▽データ入力担当者▽経理・簿記・給与担当者▽書記・事務局長など。自動化により労働市場の両極化が進行することで、中スキルの製造職・事務職・販売職の人材需要が減少し、高スキルの技術職・専門職と、低スキルの医療・対個人サービス職の需要が高まる。

求められるスキルの1位は「分析的思考とイノベーション力」、2位は「主体的学習意欲と戦略的学習」、3位は「複雑な問題解決能力」。主体的・リーダーシップ・柔軟性といった人間力（ヒューマンスキル）の項目も上位に。単なる知識はIT化で見つけることがたやすい時代となるため、自ら課題を見つけ、自ら考え判断して答えを創り出す能力が必要となる。そのため「学び方」そのものを学び直さなければならない。

ダイバーシティにDX活用
在宅勤務で働き方改革も
パネルディスカッション

講演に引き続き行われたパネルディスカッションでは、はじめに22年4月から9月にかけて会員など104人を対象に実施した「デジタル化・DXに関するアンケート」の結果を報告。発表者はクレアールソシオ代表取締役・宮原悦子、大林組DX本部生産デジタル部課長・市川和美、マツミ専務取締役・宮脇美樹の各氏。パネラーはトーヨー科建取締役・森嶋順子氏と講師の3氏。

アンケート結果によると、勤務先でデジタル化した業務のうち、時短できた業務については「出退勤管理」（40・4％）、「経費精算」（32・7％）と答えた人が多かった。

現場でのDX活用事例では▽情報共有▽施工管理▽建物管理▽工程管理▽遠隔での施工管理補助▽BIMによる3D図面―などが挙がった。

在宅勤務に関する質問では、メリットとして53・7％が「時間の有効利用ができる」、41・3％が「体力的に楽」と回答した。

在宅勤務が女性の働き方もたらした変化については「子育て中の女性が働きやすくなった」「妊娠・出産後も仕事が続けられた」「社外の打ち合わせに参加できた」などの意見が寄せられた。

続いて事例報告として、市川氏が家庭でのデジタル活用について、宮脇氏が自社におけるDXへの取り組みを発表。この内容を受けて各パネラーが「どのような業務でデジタルを活用するか」「男性の育児休暇に役立てるにどうすれば良いか」「どうすればCCUSが普及するか」などについて意見を交わした。

このうちCCUSについては、森嶋氏が「協力会社に登録するメリットをかみくだいて説明したり、マニュアルを作ったりしているが、なかなか登録してもらえない」と報告。

宮脇氏は「関西の企業はメリットがあることを知っており、中小も大きな会社と足並みをそろえようとしている」と述べた。これに対して振興基金の川浪氏は「手間がかかる登録手続きを容易にするため、申請代行業者に依頼するためのシートを一元化する方向で検討している。スマホで読み込むだけで自動的に資格コードを判別するようなアプリも開発したい」と答えた。

（右から）林、森嶋、磯貝、川浪、熊野、今野各氏

KANAE PAINT
セラミック含有塩害対策塗料
ハイパワーガード
サビから守る！