

DX人材育成 待ったなし

全国の大学で情報や理工系の学部・学科が拡充されている。文部科学省が始めた高度専門人材の育成事業を追い風に200を超す大学や高等専門学校が学部・学科の新設、再編を加速させているのだ。デジタル化で蓄積される情報を社会に生かすにはどんな力が必要なのか。事業の選定を受けた関西の3大学取材した。

【安部拓輝】

国、学生先細り懸念 3000億円基金創設

文部科学省は2022年度、3000億円の基金を創設して理工系や高度情報人材の育成を支援する「大学・高専機能強化支援事業」を始めた。既存の学部・学科をデジタルや環境に関する成長分野に再編するための施設設備費を20億円程度まで補助する「支援1」と、情報系分野の学部と大学院の定員を増やすために増員する教員の人件費を10億円程度まで補助する「支援2」がある。そのうち滋賀大などハイレベル枠の大学には約20億円まで支援する。今年度までの2年間で計215件が選定された。支援2は25年度、支援1は32年度まで受け付ける。

デジタル化とインターネットの普及で蓄積されるデータを活用する人材は30年には54万人以上不足すると試算されている。一方、高校で理系に進む生徒は2割程度にとどまる。大学の理系学部の学生割合は35%で、米国39%、韓国43%、英国44%などと比べて伸び悩む。文科省は理系の専攻者を5割程度に引き上げ、OECD加盟国で最高水準を目指している。



大阪電通大

DXによる変革は建築業界でも起きている。従来のビル建設は構造図や

建築業界の枠を超え

設備図などを別々に作成し、それぞれの図面に必要な情報がアナログ的に記入されていた。これに対して近年、導入が進んでいるのがBIM(Building Information Modeling)と云うシステムだ。

コンピューターにデータを集約して仮想の建物をデジタル空間に再現し、構造計算や積算、施工計画など建物に関するあらゆる情報を共有できる。これによって分業制だった工程が一変し、BIMをプラットフォームとして設計・施工から建物の維持管理に至るまで業界を超えて連携できるようになった。

BIMによる連携が広がることで建築に関わる人にとどまらず、建物を使う人も対象にしたサービスを生み出そう

大学院生がBIMで設計した漁港の宿泊施設。飯島憲一教授(左)は、デジタル社会で育った若者の発想に期待を寄せる。大阪府寝屋川市初町の大阪電気通信大で、安部拓輝撮影

という動きもある。大阪電気通信大(大阪府寝屋川市)は24年度、寝屋川キャンパスに建築・デザイン学部を新設し、従来の建築学科の領域を広げていける人材の育成に努めている。建物を作り上げるのに加え、できた建物のサービスを向上させる学術だ。

大手建築設計事務所BIMの導入に取り組んだ飯島憲一教授は、BIMを介して技術者と建物の利用者をつなげることができるよう育てようと考えている。例えば、BIMに集約した情報とデジタル社のストリートビューを連携させると地下鉄から地上18階のフロアまで案内できるかもしれない。店舗の在庫管理システムとつなげば、どの店に商品があるかスマホで確かめ

ることも可能になる。BIMを建物の設計や管理だけでなく市民の暮らしに役立てていくには文理の枠を超えた学びが必要だ。飯島教授は「BIMのオペレーターが育成が目的ではない。BIMにできることを理解して生活と結びつけ、社会の中に新たなインフラを創り出せる人を育てたい」と語る。