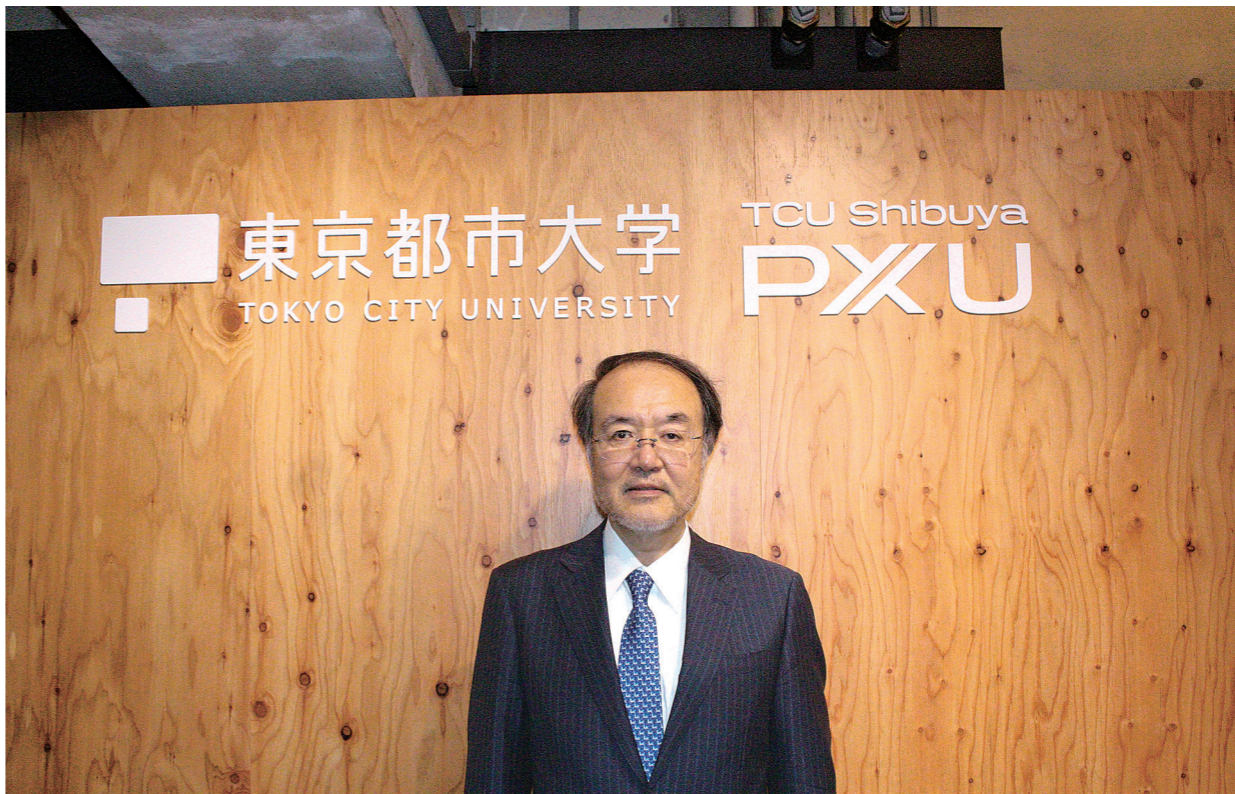


TCU Shibuya PXU 東京都市大学渋谷パクス

建設業の次世代経営者育成へ「事業承継DXコース」



東京都市大学は2025年4月、東京都渋谷区にイノベーション人材の輩出を目指した新たな拠点「TCU Shibuya PXU(東京都市大学渋谷パクス)」を開校した。社会人向けのリカレントプログラムやイベント・公開講座など、さまざまな活動を展開している。この中で、建設業の次世代経営者を対象にしたプログラム「建設業事業承継DXコース」の立ち上げに、コーディネーターとして関わった同大の矢吹信喜総合研究所特任教授に、PXUでの活動や建設DXの動向について話を聞いた。

産学官連携でイノベーション創出 本年度は階層別「BIM/CIM塾」も

「PXUの活動に関わるようになった経緯を。」

「企業、行政、大学、地域住民などが連携してイノベーションを生み出す拠点として、東京・渋谷に開設したPXUは、大学のどの部署にも属さない野城智也学長直轄の組織となっている。25年3月に大阪大学を定年退職し、同4月から東京都市大学の特任教授に就いた。その際に野城学長から、PXUで開設する建設業の次世代経営者向けプログラム『建設業事業承継DXコース』を手がけてほしいと言われ、喜んで引き受けることにした。」

「建設業事業承継DXコースは、どのようなことが学べるのか。」
「野城学長が東京大学産産技術研究所に在籍されていたときの教え子の一人であるクラフトバンク(東京都中央区)の韓英志代表取締役様と共に、どのようなコースにするかをゼロベースで議論を重ねた。25年度は、25年10月から26年2月までに計6回の講座を開催した。全国から9人の受講生が参加し、PXUでの講義に加え、ICTやDXの活用で成功している地方の建設会社を訪ね、実際に現場を見学させてもらいながら学びを重ねていく。渋谷の地においても、渋谷駅の再開発事業の施工を担当する東急建設の説明を受けて、見学する機会を得た。」

「建設業、特に地方で活動する会社にとって共通する課題は、若い人材が集まらないことだといえる。学校で土木や建築を学んだ若い人たちに建設業に関心を持ってもらうには、単に会社説明会を開くだけでは難しい。普通科で学んだ若い人たちも含めて採用に取り組む上で、SNSやAIなど、DXを駆使した取り組みが必要となる。クラフトバンクは事業を通じてDXに関するノウハウを蓄積しており、本学も学術的な知見を積み重ねてきている。DX対応を含めて幅広い人材の採用にも生かせるように、実例を交えて講義を行った。BIM/CIMやICT施工の導入によって実現する、効率的で生産性の高い仕事についても学んでもらった。」

「受講生にとっての学びの成果をどのように感じるか。」
「6回の講座を通じて参加者が多くの学びを得たことを肌で感じた。最終回となった今月は、受講生それぞれにこのコースで学んだこと、これから会社をどう生かしていくかを発表してもらった。いずれも大変素晴らしい内容で、野城学長を始め審査員が口を揃えて大いに「受講生のみなさん、大いに学びました」という声が上がった。」

「26年度の計画を聞きたい。」
「本年度も秋から同様のコースを始められるよう準備を進めている。今回は、講義をオンラインで行い、それを基に質問や意見をまとめてPXUに集めて、ディスカッションに多く時間を割いて、より効果的に学びを得られるようにしたいと考えている。講座の回数も増やす方向で調整している。」

「その他、PXUの活動で計画していることはありますか。」
「26年度は『BIM/CIM塾』を三つの階層に分けて行う。まずは6月30日から7月2日の3日間の日程で、基礎講座を開催する。私の講義に加え、各種ソフトウェアの使い方やインストラクターの指導の下で学んでもらう。7月末には、中級編も行う予定だ。実際のソフトを使って設計を行い、プレゼンテーションも行うつもりだ。基礎編、中級編とも秋口にもついでに開催予定だ。加えて、会社の経理などを対象とした管理者向け講座も計画している。BIM/CIMで会社の業務効率化にいかんにか生産性向上や高度化につなげるかを考える機会としてい」

Interview 東京都市大学 総合研究所 特任教授 矢吹 信喜氏



PXUでの活動を語る矢吹氏

TCU Shibuya PXUの狙い 多様な人材がつながる場に

東京・渋谷でイノベーション人材の輩出を目指した新たな拠点TCU Shibuya PXUは、多様な人材が相互に交流する場として期待されている。東京都市大学の野城智也学長は、PXUの活動を通じて、新たな技術の「作り手」と「使い手」が「新しいモノ・コトを双方向で磨き上げ、イノベーションを起こせるようにしたい」とする。

PXUの「P」はパブリック(社会)やピープル(人々)、「U」はユニバーシティ(大学)とアス(私たち)で、それらが「X」(クロスング・ポイント)で双方向に混じり合う場にするという意味を込めている。

29年に創立100周年を迎える同大は、工学系の教育機関として多くの人材を輩出してきた。卒業生の中には「新幹線の新車両や超音波診断装置の開発」「光海底ケーブルの敷設」「世界最高電圧の送電線設計」などで大きな役割を果たしている人たちもいる。

野城学長は、「新たな技術が世の中を塗り替えてきた」とする20世紀型の社会から、21世紀に入り「複数分野の専門家同士の連携や使い手の関与がないとイノベーションが進められなくなっている」と指摘。こうした変化に対応するために、大学も一歩前へ踏み出し、さまざまな人材が集積する渋谷でPXUを立ち上げることにしたという経緯を説明する。

PXUの活動の柱は、社会人を対象とした教育プログラムを通じた「イノベーション人材の育成」、さまざまなステークホルダーを基盤とする「ネットワークの構築」、持続可能な社会発展に役立つ「大学と社会との交流」の3点。活動を進める上でのテーマには、「DXによる都市のサステナビリティ実現と発信」と「デザイン(思考)によるエンジニアリング再構築」を掲げている。

拠点は、渋谷五島育英会ビル(渋谷区道玄坂1-10-7)の8階に置く。約700㎡の空間には、二つのレクチャールームのほか、個人の作業やグループによるディスカッションの場として利用でき、約100人を収容してシンポジウムなども開けるPXUホールも配置。ビッグオークと呼ぶ大きな机では、個人がさまざまなステークホルダーとつながることができるようにしている。

「建設業の生産性向上に向けて、国土交通省の施策検討にも携わっている。この間の経緯を。」
「建設業、特に土木を中心としたDXの活用に向けて国土交通省では、08年度頃から情報化施工に取り組み始め、12年度には、CIMの取り組みを本格的に開始した。16年度には、ICT活用を全面的に打ち出したi-Constructionの取り組みを開始し、当時の石井啓二国交相(現衆議院副議長)が生産性を革命的に向上させる方針を示した。ICT施工では、3Dモデルを設計から施工フェーズに連携させ、活用していく必要があることが認識されるようになった。26年度は、それらちょうど10年の節目に当たる。」

「この間、23年度から直轄土木でBIM/CIMの原則適用が始まった。これを機に、DX活用に向けた取り組みを動かさざるを得ない。積極的にBIM/CIMに基づいた3Dモデルを提出しているような会社もある。こうした実態も踏まえて、国交省では、官制も積極的にBIM/CIMを利用していく観点から開発した積算システムが評価され、国際賞『OpenBIM Awards 2025』(Buildinging S ART International)主催でインフラ設計部門最優秀賞を受賞した。本学も受賞プロジェクトのメンバーとして名を連ねた。3Dモデルを契約書にすべく検討も進んでいる。」

「建設BIMの取り組みは。」「土木を中心としたこうした動きの一方、国交省では、建設BIM推進会議の議論を経て、26年4月からが求められるようになってきた。」



建設業事業承継DXコースの最終発表会(2月13日)

<p>NIHON SEKKEI 日本設計 代表取締役社長 篠崎 淳</p>	<p>NIKKEN EXPERIENCE, INTEGRATED 日建設計 代表取締役社長 大松 敦</p>	<p>東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC. 代表取締役社長 President, Representative Director 米井 寛 Yutaka Yonei</p>	<p>株式会社 佐藤総合計画 代表取締役社長 鈴野 崇 axscorp.jp</p>	<p>NTT ファシリティーズ 代表取締役社長 川口 晋 東京都港区芝浦3-4-1 グランパークタワー https://www.ntt-f.co.jp</p>
<p>株式会社佐藤渡辺 代表取締役社長 鎌田修治 東京都港区南麻布1-18-4 電話 03(3453)7351(代表)</p>	<p>大林道路株式会社 代表取締役社長 安孫子敬美 東京都港区港南2-15-1 電話 03(3295)8860</p>	<p>https://www.nisseki-survey.co.jp</p> <p>BIM 株式会社 日積サーベイ 代表取締役(会長) 生島 宣幸 代表取締役(代表) 清水 達広 本社 / 〒540-0008 大阪市中央区大船町1-4-12(大船天満橋ビル 8F) 電話06(6944)2755 東京オフィス / 〒104-0033 東京都中央区新川1-22-4(新川ソニーパーク) 電話03(6822)9244</p>	<p>株式会社 山下設計 YAMASHITA SEKKEI INC. ARCHITECTS, ENGINEERS & CONSULTANTS. 代表取締役社長 藤田 秀夫 東京都中央区日本橋小町6-1 TEL:03-3249-1555</p>	<p>三菱地所設計 + EMOTION 心を動かし、未来をつくる。 代表取締役社長 谷澤 淳一 東京都千代田区丸の内2-5-1 丸の内二丁目ビル www.mjdc.co.jp</p>
<p>三井住建道路株式会社 代表取締役社長 蓮井 肇 東京都新宿区西新宿6-24-1 電話 03(6258)1523</p>	<p>前田道路株式会社 代表取締役社長 富安敏明 東京都品川区大崎1-11-3 電話 03(5487)0011</p>	<p>株式会社 NIPPO 代表取締役社長 和田千弘 東京都中央区京橋1-19-11 電話 03(3563)6751</p>	<p>東亜道路工業株式会社 代表取締役社長 森下 協一 東京都港区六本木7-3-7 電話 03(3405)1811</p>	<p>大成ロテック株式会社 代表取締役社長 加賀田健司 東京都新宿区西新宿8-17-1 電話 03(5925)9431</p>