

土木技術者の視野を広げ、キャリアアップへ導く

土木×建築の融合が これからの時代を 切り開く

「これからの土木技術者にこそ、建築の素養が求められる」。近畿大学 建築学部長の野田博氏はこのように語る。野田氏自身、建築と土木の両分野で研さんを重ね、研究・実務に生かしてきた経験がある。近年、災害対策、インフラの維持管理、都市における環境改善など幅広い分野において、複数の専門知識を持つ技術者が必要とされている。野田氏は、土木技術者による建築の学び直しこそ、これからの日本社会を支えるカギになる、と説く。

近畿大学 建築学部長
教授

野田 博氏

■プロフィール
1965年広島県生まれ。1988年神奈川大学工学部建築学科卒業。1990年同大学大学院工学研究科建築学専攻修了。2000年神戸大学大学院自然科学研究科地球環境科学専攻修了。三井住友建設技術研究所研究員を経て、2012年4月より近畿大学建築学部教授。現・建築学部長。博士（工学）、一級建築士。専門は建築構造、風工学、数値流体計算、災害リスク評価。

——いまのインフラにおける課題とは？

野田 かつての高度成長期に整備されたインフラの数々が、各地でいっせいに経年劣化が進む一方、それを維持管理するだけの人手やリソースが十分ではありません。また自然環境の変化は従来の想定を大きく超えています。自然災害の激甚化を前提に、強度や構造そのものを見直す必要があります。設計の段階から、完成後の運用やメンテナンスを視野に置いた計画が求められています。

——橋梁の耐風設計などに携わった経験から得たものは？

野田 私の専門は、風工学・耐風設計です。台風や竜巻など強風による建物被害や高層建物周りのビル風の性質、また風による建築物の振動な

どについて研究しています。近年は、スーパーコンピューター富岳を用いた長大斜張橋の耐風解析にも取り組んでいます。

私はもともと建築分野で学んできましたが、建設会社に入社して土木のプロジェクトに関わってみると、そのスケールの大きさに圧倒されました。例えば、橋梁の揺れを抑えるためにある機構を提案すると、「それを実施するには数億円かかる」といわれました。建築分野では揺れを防止するために免震装置などを検討しますが、土木分野だと構造そのものを変えることから考える。問題解決のアプローチからして違う。

建築の場合、敷地の内側で計画を考えます。一方の土木は、環境そのものを考える。プロジェクトに関わ

る年月のスパンも違う。視野が異なる分野なのだなと実感しています。

ただ、災害は橋梁も道路も建物も都市空間も分野の境界に関係なく襲ってくるものです。国土の強靱化を図るうえで、土木と建築が連携して向き合う場面は、確実に増えています。そういう確信があります。

土木の視野と建築の視野 両面を持つメリットとは

——土木技術者が建築を学ぶことで得られるメリットとは？

野田 橋や道路は、それ単体ではなく、まわりの建物や駅、街並みとつながって使われています。インフラに携わる土木技術者が、建築物の考え方で理解していれば、自分がこれ

から手がける構造物が、街の中でどう使われ、どう見られるか、といった、完成した後のことまで意識しながら、計画を進めることができます。

土木技術者には、現場の理解や構造物への知見、インフラ維持管理の経験があります。そこに建築学の知識が加われば、土木の巨大なスケールの視野と人間が営む生活に密接した視野の両面を持つことができます。地域再開発の場面や、構造物が建物・街と隣り合う現場で、より安全でより安心できる、災害に強い社会基盤づくりにつながっていくのではないのでしょうか。

専門分野を体系的に学び 仕事の質を高める

——土木と建築の融合が求められる傾向はいつ頃から？

野田 東日本大震災が大きなきっかけだと思います。あれだけ甚大なスケールで襲ってきた災害を建築分野だけでなんとかしようというのは無理です。復興にはまちづくりも伴いますから、土木だけでも難しい。やはり土木と建築のハイブリッドな視野が必要です。

技術の進化もその傾向を後押しし

ています。近年は、BIMなども普及して、設計の計画段階から施工の段階までデータが一通貫で扱えるようになりました。従来は、環境の整備を土木が行い、その後に建築、という順番がありましたが、データによってつながることで、お互いに前後の工程について目線が届くようになってきています。

例えば雨水の流量を想定する場合、単純に構造物の強度だけで考えるのではなく、周囲の環境やそこで生活する人々のことが視野に入っていれば、また違うアプローチになるはずです。旧来の土木の視野だけではなく、建築の視野があることで、よりよい仕事に結びつくのではないかと、という期待感があります。

いつもの街並みも新たな視野を得ることで新鮮に見えてくるはずです。経験を積んだ土木技術者の方ほど、そうしたブレイクスルーの効果が得られると思います。

——実務にも反映される利点は？

野田 クライアントのほうは、構造物が完成したあとの運用面や機能面を考えて発注しています。土木技術者のほうも建築分野の視野を持っていれば、そうしたクライアントの考えを共有しやすくなるはずです。計

画をブラッシュアップさせる提案なども、より説得力を持ってプレゼンできるようになるのではないのでしょうか。

——個人としてもやりがいがありますね。

野田 社会人のリスキリングの有効性はそこにありますね。違う分野のことを体系的に学ぶことで、自分の実務体験に異なる視野を加えること



ができる。自分の中にもうひとりの専門家を存在させるような感覚で、業務に対してより多面的なアプローチ、問題解決をはかることができるようになります。

いまは通信制の講座などもありますから、実務に負担のない形で学び直しができるようになってきています。自分自身のキャリアアップのためにも、ぜひ取り組んでみていただきたいですね。

近畿大学
KINDAI UNIVERSITY

近畿大学通信教育部

〒577-8502 大阪府東大阪市小若江3-4-1
https://www.kindai.ac.jp/tsushin/architecture

公式ホームページは
こちらから▶▶▶



近畿大学通信教育部 2025年4月開設
「建築学部オンライン学士プログラム」

- ① 通信制で「学士（建築学）」が取得できる
- ② 一級建築士の受験資格が得られる
- ③ 働きながら完全オンラインで学べる
- ④ 業界屈指の安い学費で、より学びやすく
授業料／年 ●1年入学 306,000円
●3年次編入 326,000円
※入学選考料が別途必要です。
- ⑤ 近畿大学の校友ネットワークで広がる人脈

2026年度 10月入学
出願期間

2026年 8/1 ~ 9/30

※出願状況により、出願受付を短縮する場合があります。

資料請求・
入学説明会
情報はこちらから



既に2,100人以上が受講

