

「技術の大林」を支え、社会を先導する

IoT・AIが基盤として共有される社会において、新たな需要を促す「技術のイノベーション」を目指し、

最先端の「環境配慮」、「安全・安心」、「研究環境」を掲げ、研究・開発を行っています。

国内最大レベルの三次元振動台、世界最大の地盤工学・地震工学用実験装置、

火災工学実験棟や電磁環境実験棟に至るまで、

多岐にわたる領域の技術開発を実行できる環境が整っています。

求める人物像

優れた技術の創出に向けて、既成概念にとらわれない
柔軟な思考力とチャレンジ精神を持った人。



建築職(研究)の主な業務



先端技術で、品質・生産性の向上、環境負荷の低減に寄与

品質・生産性向上、環境負荷低減などに寄与する材料・施工技術の研究開発を行っています。コンクリート、内外装仕上げ材などの材料開発のほか、ロボティクス、DX(デジタルトランスフォーメーション)、AI(人工知能)などを活用した先進的な施工技術、長寿命化を目指したリニューアル技術や維持管理技術に関する研究開発を行っています。



災害時を考慮した安全・安心を生み出す技術開発

災害に強く、安全・安心な建物およびインフラ施設に関する研究開発を行っています。免震制振、耐震補強、液状化対策などの地震対策技術のほか、鋼構造・鉄筋コンクリート構造・耐火部材など建物構造に関する新技術、建物基礎、杭、地盤、岩盤など地下部分の新技術、さらには災害時の事業継続マネジメント(BCM)に関する研究開発も行っています。



省エネや快適な空間の創造に取り組む

自然、都市、建物をとりまく環境技術やカーボンニュートラルについて研究開発を行っています。生態系保全や緑化、土壤汚染対策など「自然環境を守る技術」のほか、気象災害・火災・感染症対策など「安全安心に関わる技術」、熱・光、音響・電磁環境、ウェルネス建築など「省エネや快適な空間を創造する技術」について研究開発を行っています。

the Interview



中村 允哉

技術本部 技術研究所 生産技術研究部 / 2012年入社

遠回りの経験さえも糧にして未知の研究に挑む

私たちのチームでは主に、ロボティクスによる施工の自動化・効率化に取り組んでいます。例えば、現場でしばしば問題となる「図面の誤認識」。平面図から立体の構造物をイメージするには高度なスキルを要し、誤認識をゼロにすることは非常に困難です。そこでMR(複合現実)技術を活用し、施工管理者の認知機能を支援するようなシステムを開発したのです。この仕事にはとても思い入れがあり、7年間、施工管理職として現場にいた私の経験が活かされています。当時、研究職に就きたかった私にとって、遠回りをしているような感覚に陥ることもありました。しかし、今では、あの7年間こそが私のオリジナリティを形成したと感じます。これからも、あらゆる経験を糧にして、誰も挑戦したことのない研究に挑戦したいと思います。

安全・安心を支える誇りが困難な実験の原動力

災害に強い建物を建築するうえで、構造物の「挙動再現」は非常に重要なプロセスです。大林組では三次元振動台という装置を用い、地震による構造物の挙動を確認する技術があります。私がメイン担当として携わった振動実験は、大林組でも20年ぶりと言われるほど大規模なもので、1年半にわたるプロジェクトでした。綿密に準備を重ね、関係各所のスケジュールを調整し、ようやく漕ぎ着けた実験本番。決して失敗するわけにはいかないプレッシャーに目もくらむ思いでしたが、無事、成功裏に終わらせることができ、多くの貴重なデータを得ることができました。これらのデータから、いずれ耐震・免震の新たな技術が生まれることを思うと、とても誇らしい気持ちです。人々の安全・安心を実現するために、この先も真摯に研究に取り組んでいきたいと思っています。



三浦 耕太

技術本部 技術研究所 構造技術研究部 / 2012年入社



海外で活躍中！

中林 拓馬

技術本部 技術研究所 生産技術研究部(兼務・大林SVVL) / 2014年入社

シリコンバレーで浴びるイノベーションの刺激

私が勤務するSVVLは、アメリカ・シリコンバレーにある大林組のR&D拠点。現地スタートアップ企業とのコラボレーションを軸に、建設業のデジタル化を推進していく場です。私はここでいくつかのプロジェクトに携わっていますが、その代表例が自動配筋検査システムの開発です。現場管理者にとって負担の大きな配筋検査を、AI活用によって自動化するというものです。当地では、世界で最も大きな研究機関のひとつであるSRI Internationalとともに研究を進めていますが、研究員はどんな質問を受けても瞬時にアイデアを返してくれ、思考の瞬発力や着想の幅広さに驚嘆するばかりです。研究開発に限らず、現地スタートアップ企業との協働ではスピード感に圧倒されることが多く、イノベーションに必要な素養を学ぶ日々です。得がたい経験値を得ている実感があります。

Message

管理職からのメッセージ

石田 知子

技術本部 技術研究所 生産技術研究部 / 1993年入社



若手の熱意に伴走しアイデアの発展を支える

私の所属している技術研究所生産技術研究部では、どの研究員にも強みとする領域があり、それぞれの専門分野において高い技術を備えています。20代30代の活躍もめざましく、プロジェクトのメインを担当することも珍しくありません。また、外部機関との共同研究にも積極的で、若手を中心になって取り組んでいます。私たち上司も、若手の皆さんのアイデアには非常に重きを置いています。ですから、ともにアイデアを煮詰め、どのように会社のメリットへと変えていくか、一緒に悩み抜くのです。こうした伴走が、ボトムアップ型の研究開発を実現するうえで重要だと考えています。若手の皆さんは、どうか安心して失敗してください。失敗しても、柔軟に視点を変えられるような研究者が、良いアイデアを生み出すのですから。ともに大林組の進化を支えていきましょう。