

2019年12月20日

YKK APが米国「カーネギーメロン大学」と産学共同研究を開始 ～ロボット・IT 技術を使用した開口部施工技術の開発と生産性向上を目指す～

YKK AP株式会社（本社：東京都千代田区、社長：堀 秀充）は、米国のカーネギーメロン大学（Carnegie Mellon University、以下CMU、ペンシルバニア州ピッツバーグ）と、窓・カーテンウォール・ドアなどの開口部材を建築物へ施工する技術に関する共同研究の契約を2019年5月に締結し、12月から研究員を増員し本格的に活動を開始しました。

建築現場における施工技能者不足への対策、また工期短縮などの要望が国内外で高まる中、共同研究の目的は、最先端のロボットおよびIT（情報技術）を使用した建築現場における開口部の新たな施工技術の開発と、それによる施工生産性や品質の向上です。そのための、VR（仮想現実）・AR（拡張現実）・MR（複合現実）技術の調査や、躯体への新たな固定方法の研究なども進め、開口部の施工技術にイノベーションをもたらします。

米国の新たなテクノロジー集積地としても注目されているピッツバーグにあるCMUは、ロボットやITを活用した応用研究を得意とし、産学連携を重視する校風であることから、YKK APとしても長期にわたる研究開発と技術開発のパートナーシップが可能だと判断し、契約を締結しました。

YKK APから派遣する研究員（2019年12月現在2名）と、同大学の嶋田憲司教授が率いるIT・エンジニアリング・ロボティクス分野の実社会への応用に取り組む研究室 CERLAB（Computational Engineering and Robotics Laboratory）とが連携しながら、継続的な研究活動を進めていきます。



<共同研究の契約概要>

- ・ YKK APから派遣する研究員とCMU研究者は、技術開発のパートナーシップを確立し、技術目標について協力する
- ・ 熟練した技能が必要となる開口部施工作业に対し、高度なロボット工学とITを活用し、省人化し、速く、正確で、安全、安価な、新しい施工システムを研究開発する
- ・ 期間は、2019年5月～2024年4月までの5年間（終了時に延長継続について検討）