機械系教職員との連携・交流会 第 12 回機機械会 開催報告

『暮らしを支えるロボット技術』

工学部 機械システム工学科 准教授　禹 ハンウル 先生

機械系教職員との連携・交流会、第 12 回機機械会を 2023 年 6 月 24 日（土）に開催しました。機械系以外の校友や現役学生も含め、新宿キャンパスに 14 名、オンラインから 8 名の計 22 名の参加がありました。ハイブリッド開催により遠方からも参加いただけました。

今回は工学部機械システム工学科 准教授 禹 ハンウル先生に「暮らしを支えるロボット技術」と題して、企業勤務時代に携わっておられた家庭向けロボットの開発エピソードを中心にご講演いただきました。

禹先生は東京大学大学院の修士課程を修了後、韓国・LG Electronics で主任研究員として勤務され、その後東京大学で博士号を取得し、2022 年 4 月に工学院大学の機械システム工学科に着任されました。

現在はモビリティシステム研究室にて、自動車やロボットの自律走行や遠隔操作について研究されています。自律走行も遠隔操作も、周囲の環境を認知して次の動作を決定するという順序がベースであり、とくにロボットはセンサー、知能・制御、自ら駆動する機能の三要素を有することが定義だと説明がありました。

LG Electronics では家庭用の床掃除ロボット、窓掃除ロボット、芝刈りロボットの商品化に向けた研究に携わり、技術の改善に加えて家電メーカーとして商品化できるコストに抑える工夫や難しさをお話しいただきました。

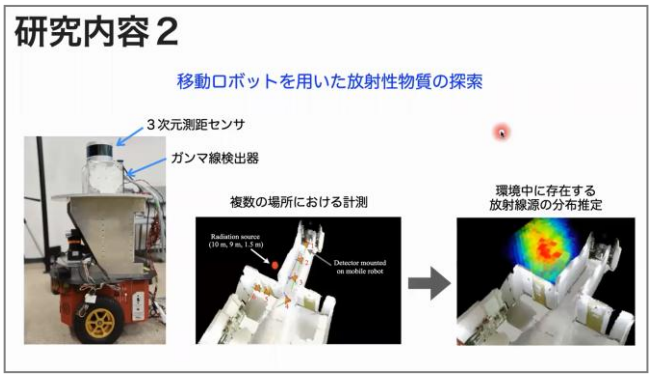
開発エピソードは非常に興味深かった一方で、時間の都合お話しいただけなかった AI の進歩などの今後の見通しについても伺いたかったと、参加者から熱い要望が多く寄せられました。改めて禹先生にご講演いただく機会を設けられたらと考えています。

講演後の質疑応答では、ロボットの制御アルゴリズムや位置制御に関して深掘りした質問が多く出ました。

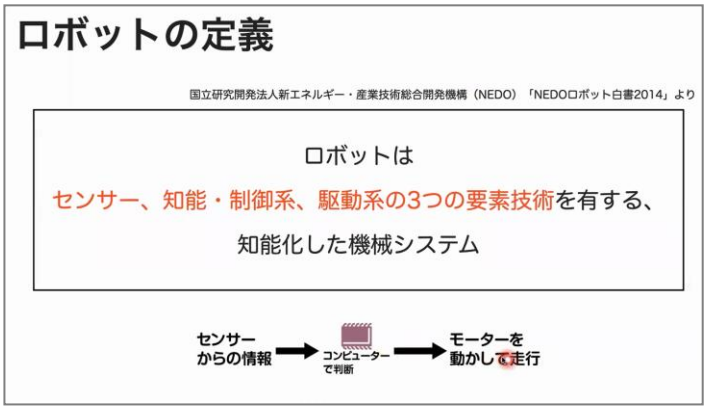
講演と質疑の後は、新型コロナウイルスが 5 類に移行されたこともあり、お菓子やコーヒーを楽しみながら歓談する時間を設けました。ロボットや将来技術に関する話で盛り上がりました。その後、近くの料理店に会場を移し、久しぶりの懇親会も開催されました。

この度は、講演を快諾いただいた禹先生に改めてお礼申し上げます。また参加者の皆様、ありがとうございました。

禹先生の自己紹介



研究内容の紹介



ロボットの定義の紹介

商品化にこぎつけられなかったエピソード

禹先生に拍手でお礼する参加者

新宿キャンパス参加者の様子