

1. 基盤モデルを用いて、どのような入力から、どのような出力があったら、ロボットに行わせたいタスク（仕事）に有効か

基盤モデルを用いてロボットにタスクを行わせるには、適切な入力と出力の設計が重要である。例として、トラック荷物運搬支援ロボットは物流現場での荷物の積み出しや搬入を担い、完全自動運転との連携を視野に効率化と自動化を目指す。入力情報は環境情報、荷物情報、顧客情報、センサーデータの4つが含まれる。環境情報には、配送先住所や地図データが含まれ、経路計画に活用される。荷物情報は、サイズ、重量、内容物の種類を把握し、搬送計画に反映される。顧客情報は配送方法や時間指定などを取り込み、引き渡し条件を最適化する。センサーデータでは、荷物の位置や周辺障害物をリアルタイムで取得し、安全な動作を支援する。出力には、最適な配送経路計画、安全な動作計画、配送状況のリアルタイム通知が含まれる。これにより、ロボットは指定された荷物を安全に運搬し、顧客の要求に応じた引き渡しを実現する。

2. 本講義についての率直な感想（面白かった点、面白くなかった点、理解できなかった点、簡単に退屈、分かりやすい、分かりづらい、など。何でも良い。）

スライドの1枚目が授業への導入として提示されていたことで、授業全体の流れがつかみやすく、非常にわかりやすく感じました。また、様々な学習方法や基盤モデルの入出力ペアに基づき、多種多様なロボットの具体例を学ぶことができた点も大変興味深かったです。一方で、学習関連の授業では避けられない部分かもしれませんが、数式を見ても何を示しているのかが十分に理解できず、自分の知識不足を痛感しました。その結果、数式に対して苦手意識を抱いてしまった部分がありました。ただし、課題で自分自身が基盤モデルを活用してロボットを設計するという取り組みは、自分のアイデアを活かせる内容で非常に面白いと感じました。