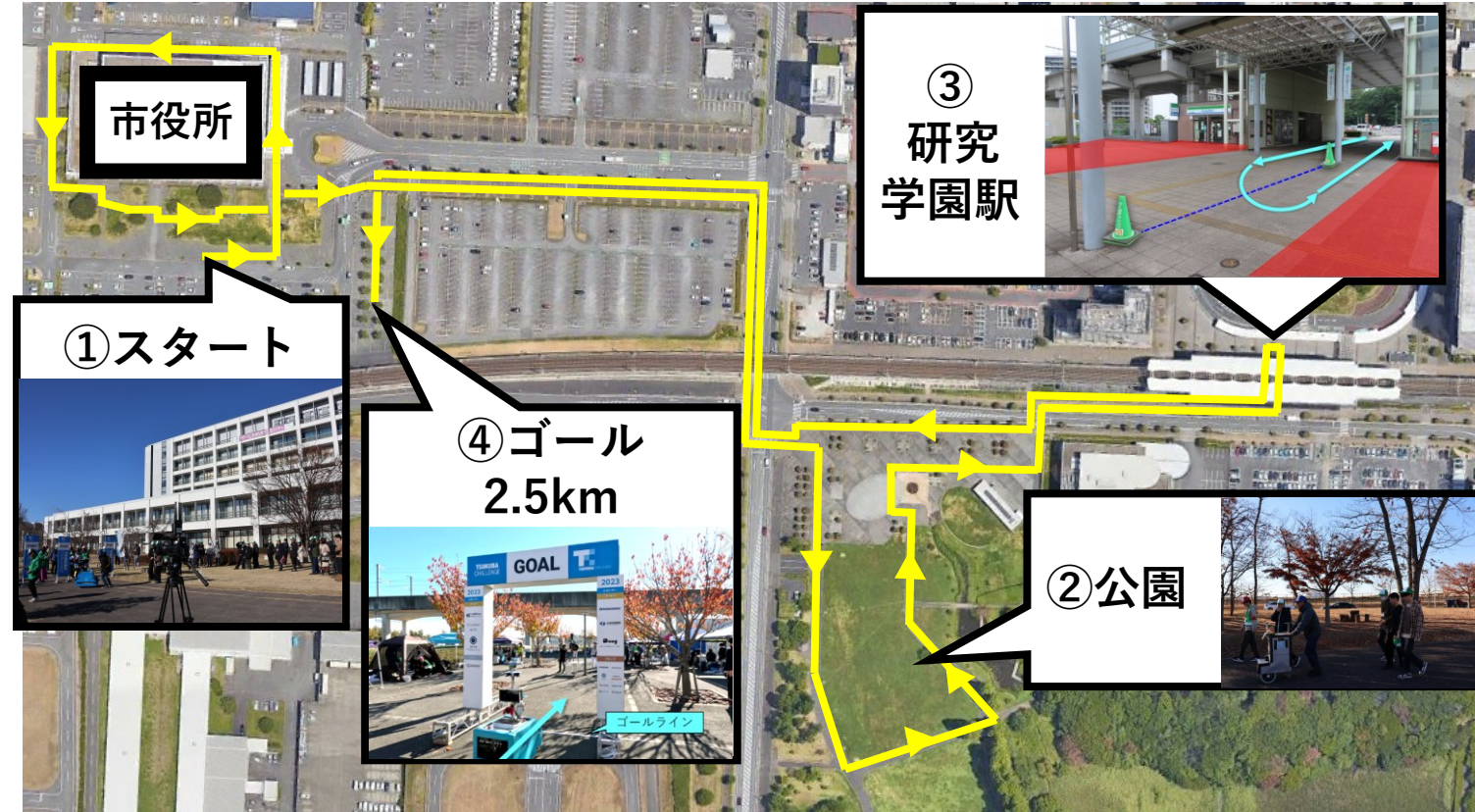


# 湘南工科大学OCEAN つくばチャレンジ2026年出場

移動ロボットを市街地で自律走行させる大会「つくばチャレンジ」に出場します。

学生の手でロボットを製作し、9月～12月の間に現地にて実験走行を行います。

12月の最終日に走行した距離が、公式の記録として認定されます。

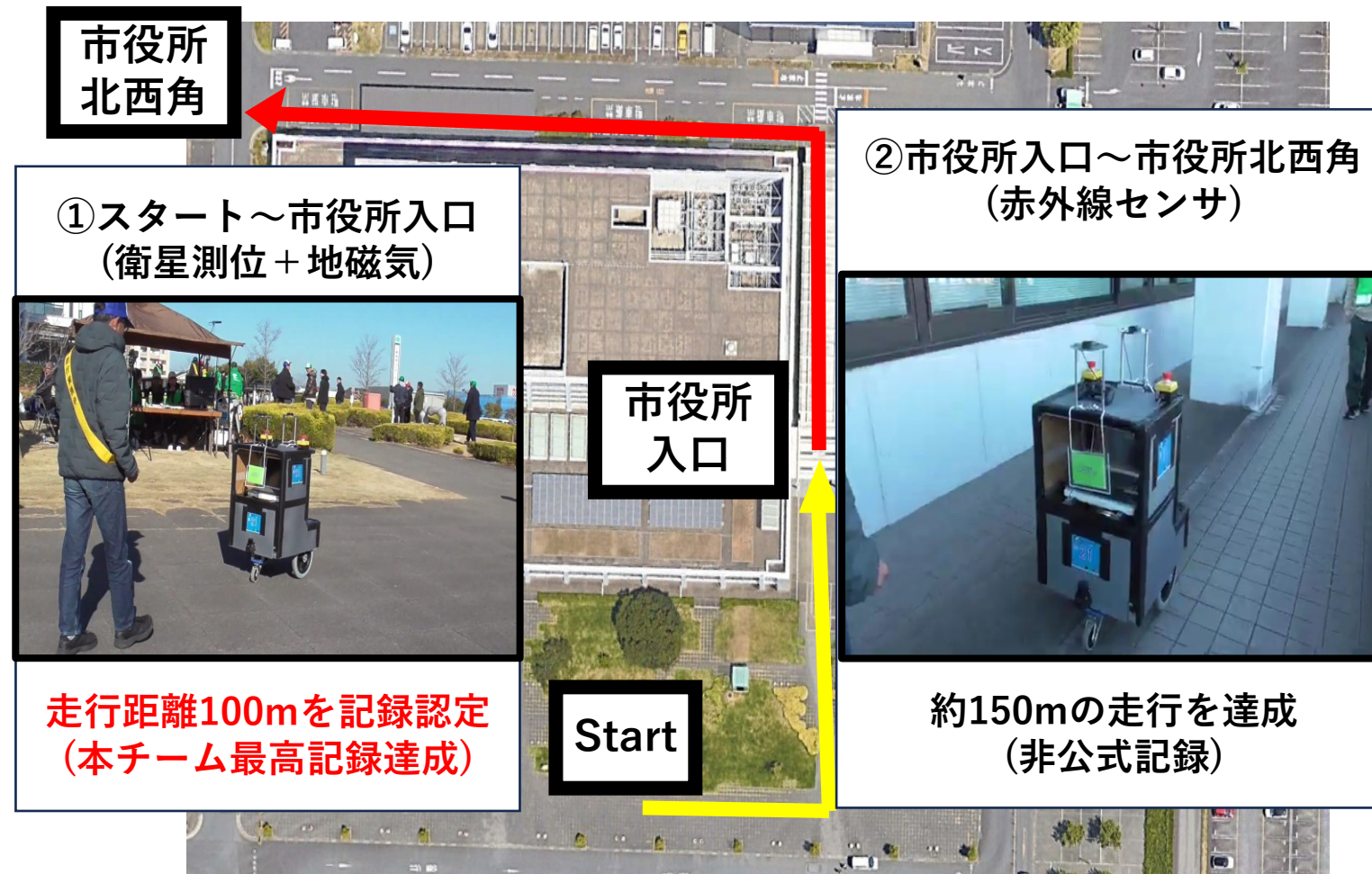


つくばチャレンジのコース  
全長2.5km

# 2025年度の成果

2025年度は、コースの区間によってロボット自身の位置計算に適する方法が異なることに着目し、2種類の方法を自動で切替える方針で開発を進めました。

最初の区間で100m、次の区間で150mをそれぞれ走行させることに成功しました。





# 5月下旬までの進捗状況

## 1. 機体の新規製作

確定した予算をもとに主要部品の再検討を行い、順次調達を進めています。

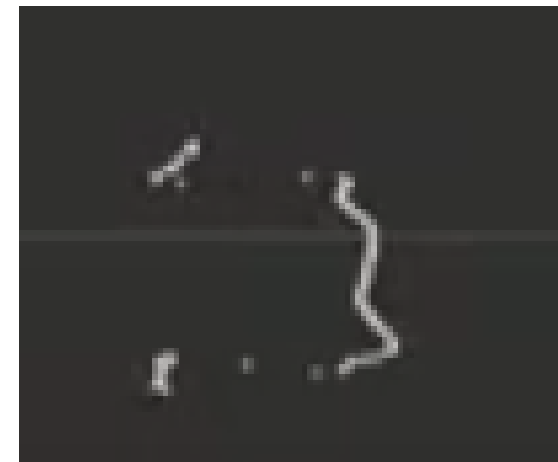
## 2. 道路認識の実装

ステレオカメラで取得した映像をリアルタイムで領域分割し、障害物として取り出す機能を実装しました。

今は人間とそれ以外との分割ですが、今後は道路とそれ以外とで分割することで、道路からのコースアウト防止を進めていきます。



リアルタイムでの領域分割  
(前ならえ)



障害物として認識している状態