

つくばチャレンジ2018 安全対策について

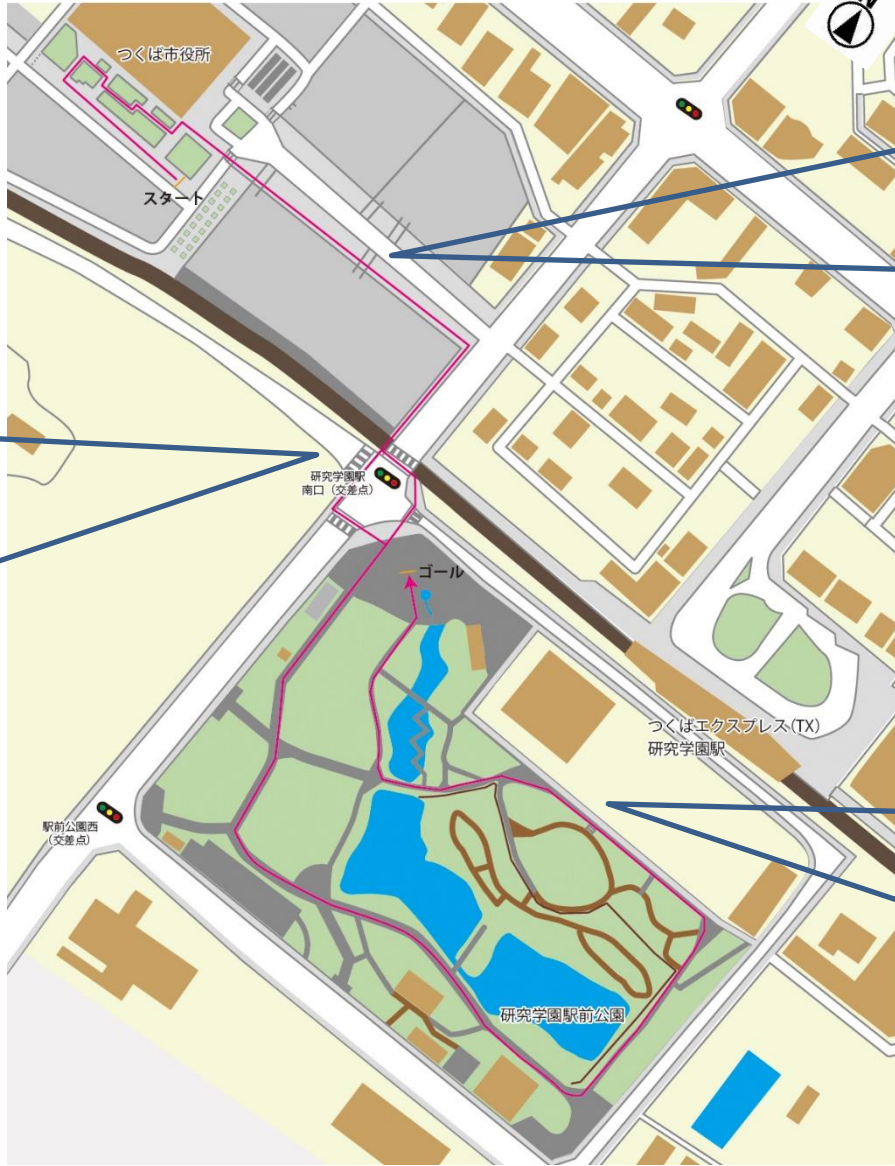
つくばチャレンジ実行委員会事務局

1. 安全対策について(概要)

- ◆ 安全に配慮したロボットの設計
 - ・ 走行時の最高速度は 4km/h 以下とし、ロボットの大きさは遊歩道を走行・歩行するのに適した人間のサイズを基本としたサイズとし、横幅は 75cm 以内、長さは 120cm 以内、重量は 100kg 以下とする。
 - ・ また非常停止スイッチを設置し、危険が察知された場合にはいつでも停止できるようにする。
- ◆ 走行実験に先立つロボットのチェック
 - ・ 走行実験日毎に、実行委員の担当者による体制を組み、ロボットの安全性の確認の為のチェックを行い、そのチェックを通過したロボットのみを走行実験に参加させる。
- ◆ 歩行者優先の原則
 - ・ ロボットの前方等を歩行者等が通行するときは、歩行者を優先することを原則とする。
- ◆ オペレータの伴走
 - ・ ロボットの異常に即時に対応できる者がロボットの近傍を伴走する。非常停止スイッチをいつでも押せるよう準備しておく。
- ◆ 安全管理責任者の伴走
 - ・ ロボットには、オペレータの他、安全管理責任者が伴走し、周囲を監視し、衝突等の防止につとめる。
- ◆ 保安要員の配置
 - ・ コース上の見通しの悪い場所等には、保安要員を配置し、安全管理を行う。
- ◆ 看板の設置
 - ・ 横断歩道付近には、車及び歩行者等に対し、注意を喚起する看板を設置する。
- ◆ その他
 - ・ 主催者は、危険がないか、コース全般の警備を常時行うこととする。
 - ・ 緊急の際は、沿道の保安要員から主催者に連絡し、主催者は速やかにつくば中央警察署に通報する。

2. コース地図と保安要員及び保安施設概要

ロボットの走行範囲：
つくば市役所、研究学園駅前公園（公園周囲の歩道を含む）、
それらを結ぶ歩道、及び横断歩道



交差点エリア

横断歩道看板	× 8枚
担当実行委員	× 4人
警備係	× 2人
白色テープ	× 4か所

市役所エリア

告知看板等	× 3枚
担当実行委員	× 3人
警備係	× 1人
白色テープ	× 3か所

研究学園駅前公園エリア

告知看板等	× 7枚
-------	------

3. 保安要員及び保安施設(市役所エリア)

告知看板等	× 4枚
担当実行委員	× 3人
警備係	× 1人
白色テープ	× 3か所

設置数



設置位置図

実 担当実行委員

駐車場出入口の交通整理。
白線で停止しているロボット
に走行再開の指示を行う。



警 警備係

実験関係者及び一般通
行人に注意を呼びかけ
る。



白色テープ

駐車場出入口手前の路面
貼付。
ロボットは一旦停止する。



看 告知看板等

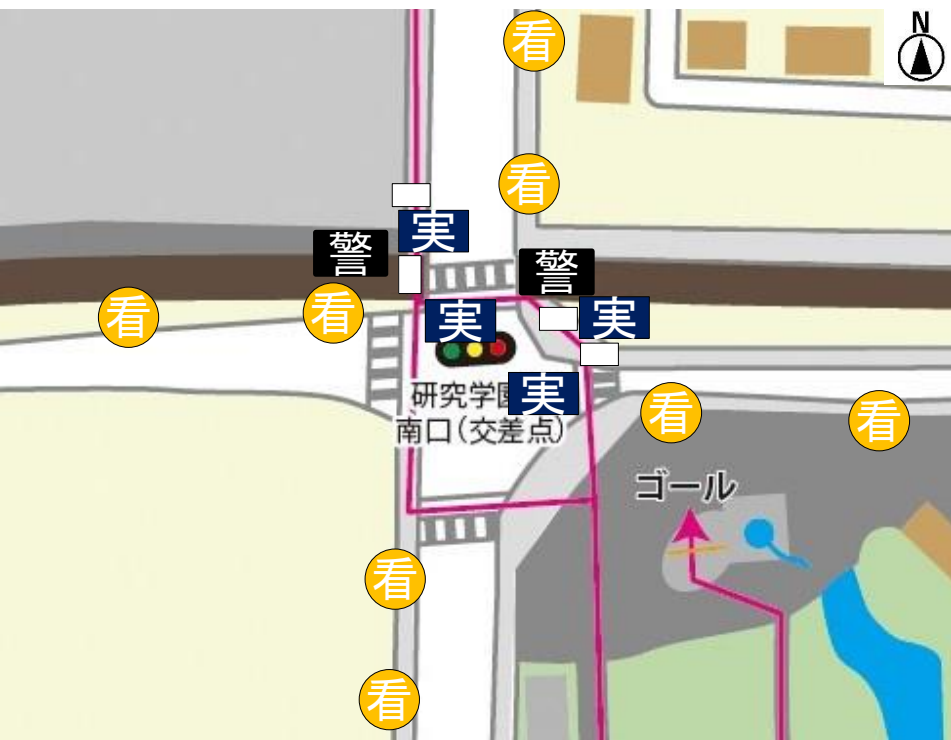
実験エリア境界に設置。
今年度デザイン等
を変更作成予定。



3. 保安要員及び保安施設(交差点エリア)

横断歩道看板	× 8枚
担当実行委員	× 4人
警備係	× 2人
白色テープ	× 4か所

設置数



設置位置図

実 担当実行委員

横断歩道の安全確保のため、2人一組体制とする。
1人は、白線で一時停止をしているロボットに対し、交通状況に考慮して、動きだしの指示をする。
もう一人は、手旗を持ち、右左折車に協力を呼び掛ける。



警 警備係

実験関係者及び一般通行人に注意を呼びかける。



白色テープ

横断歩道手前路面貼付。停止位置、待機位置を表示する。
ロボットは一旦停止する。



看 横断歩道看板

車道を走行する車両に対し、注意喚起をする。
横断歩道の手前、道路左側に2枚ずつ設置予定。



3. 保安要員及び保安施設(研究学園駅前公園エリア)

告知看板等 × 7枚

設置数



設置位置図

看 告知看板等

実験エリア境界に設置。
今年度デザイン等を変更作成
予定。



4. ロードコーンの設置について

注意喚起のためのロードコーンを設置

