

ETロボコン2011

ETロボコン2011 競技内容





競技規約は、ETロボコン2010の競技規約をベースに内容変更する

- 基本的な競技内容は継続
- コースをタイムアタックエリアと難所チャレンジエリアの2ステージに分離
- 難所は、一部のみ変更
 - シーソー、階段、坂道、ガレージは、2010年仕様を継承する
 - ミステリーサークルは、超音波センサを使用する新たな難所に変更する
- 走行体仕様を一部変更する(別資料にて)

※ETロボコン2011の競技規約は、4月上旬に公開予定

ETロボコン2011 コースの2ステージ構成



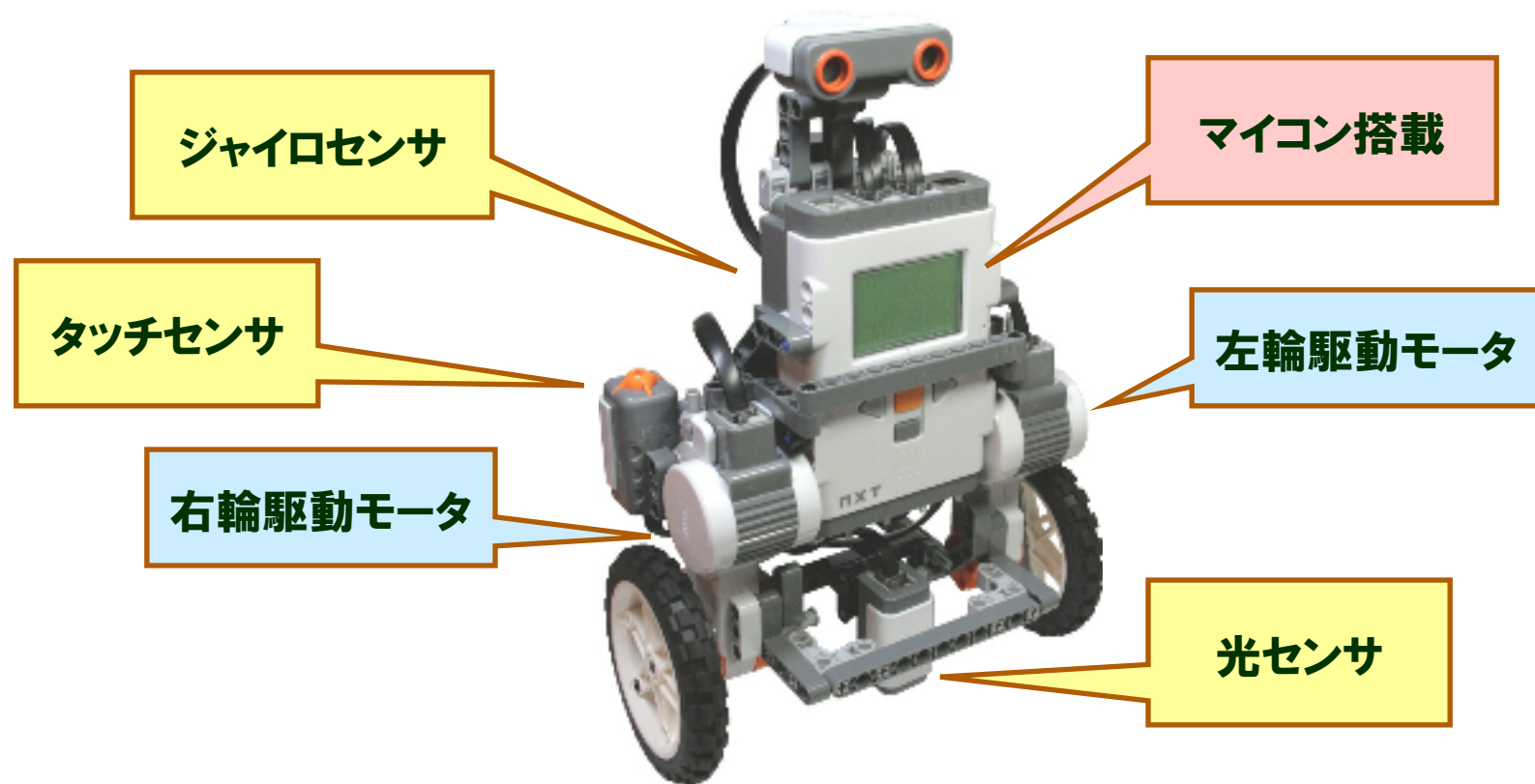
◆ 従来の競技内容の課題

コース途中に難所が配置されており、難所チャレンジで失敗(リタイア)すると、ほとんどポイントなしとなる
→チームの実力を正確に評価できていない懸念がある

コースをタイムアタックエリアと難所チャレンジエリアの
2ステージに分離

- タイムアタックエリアには難所を置かず、ライントレースの性能を競う
- 難所チャレンジエリアには、各種難所を置き、難所をクリアするための制御を競う
- 競技結果は、タイムー難所クリアボーナスで決める

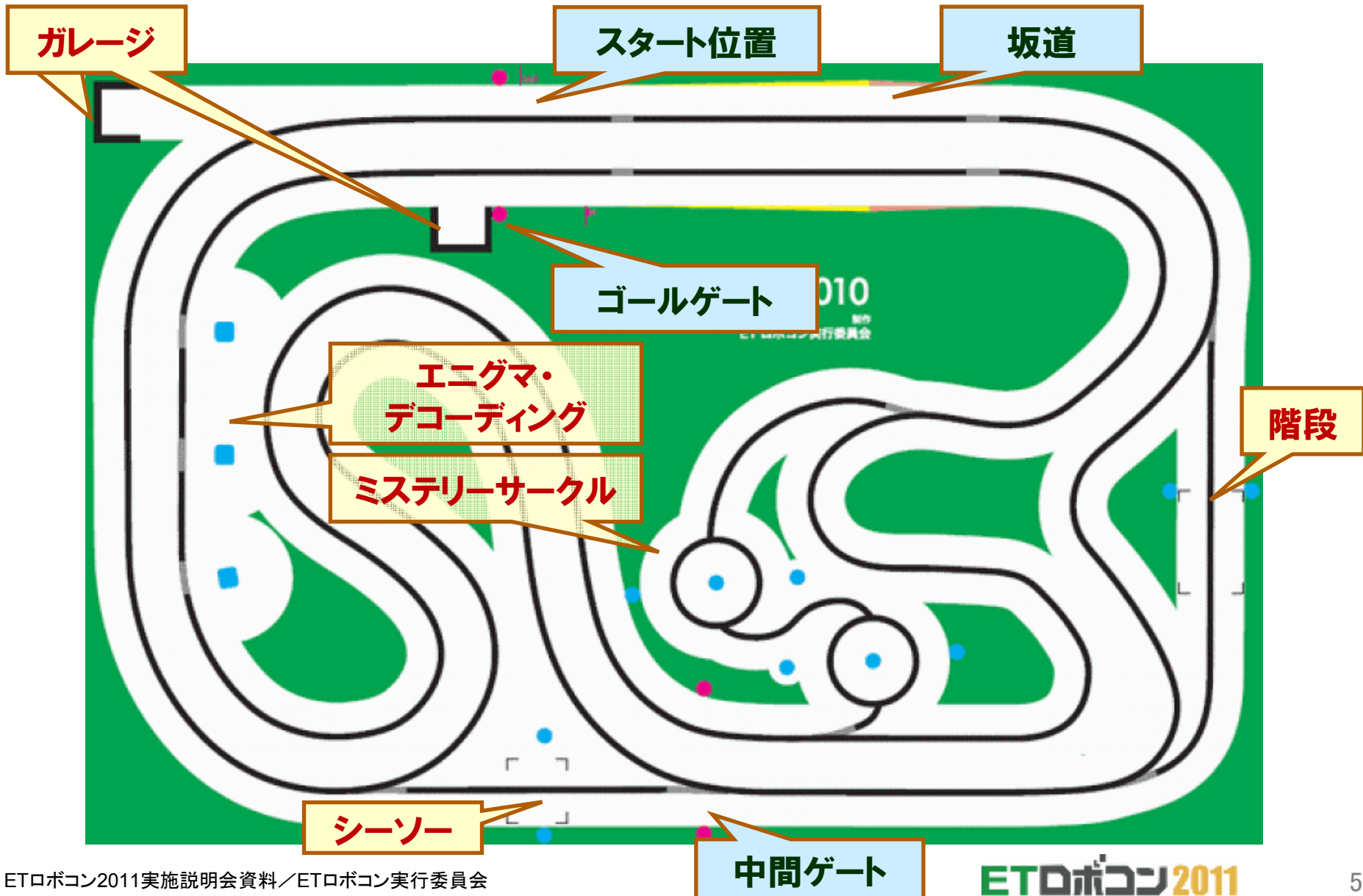
【参考】ETロボコン2010 走行体



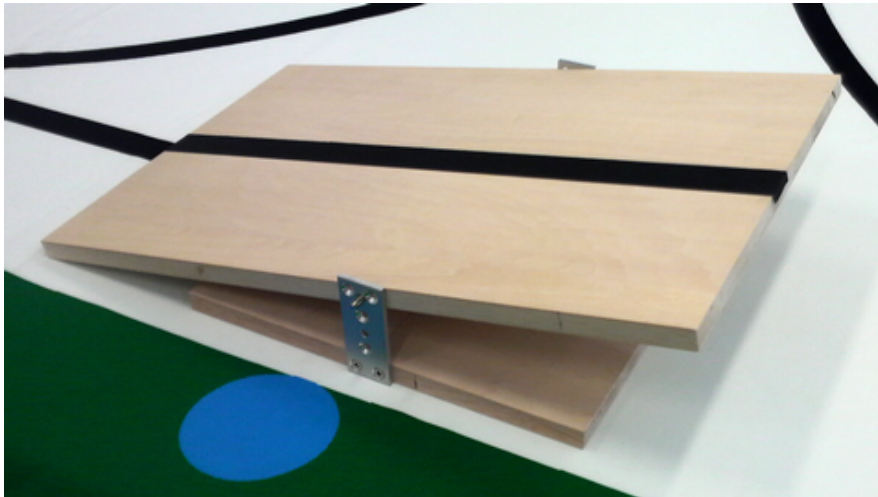
入力： 光センサ、ジャイロセンサ、タッチセンサ、モータ(ロータリーエンコーダ値)
出力： 右輪駆動モータ、左輪駆動モータ

マイコン上のプログラムによる自律制御(ライントレース)

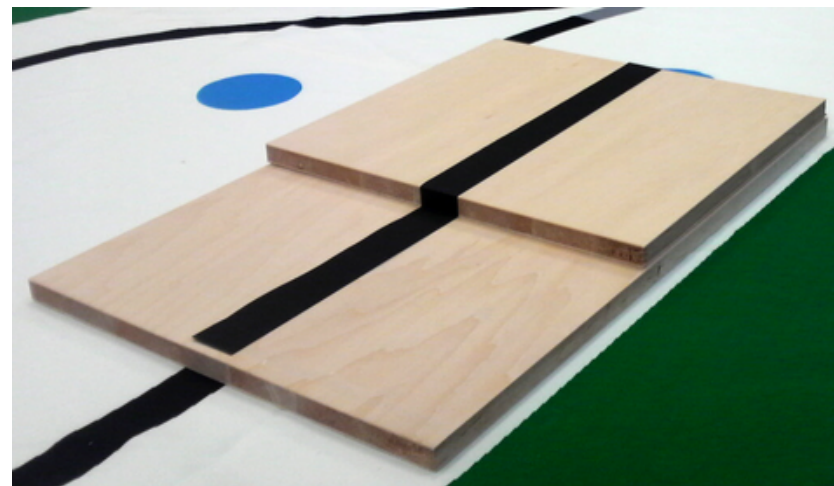
【参考】ETロボコン2010 コース



【参考】 ETロボコン2010 シーソー、階段



シーソー概観



階段概観

【参考】ETロボコン2010 競技内容



各チームがインコース／アウトコースをそれぞれ1周し、
その合計タイム(リザルトタイム)を競う

リザルトタイム = 走行タイム(実測値) - ボーナスタイム

| ボーナス対象 | ボナスタイム | 備考 |
|-------------|--------|-------------|
| 中間ゲート通過 | 10秒 | |
| シーソー通過 | 30秒 | アウトコース競技者のみ |
| シーソー上停止 | 80秒 | アウトコース競技者のみ |
| 階段通過 | 40秒 | アウトコース競技者のみ |
| ミステリーサークル通過 | 60秒 | インコース競技者のみ |
| ガレージ・イン | 20秒 | |

