

# MIRS ミニ競技会 2019

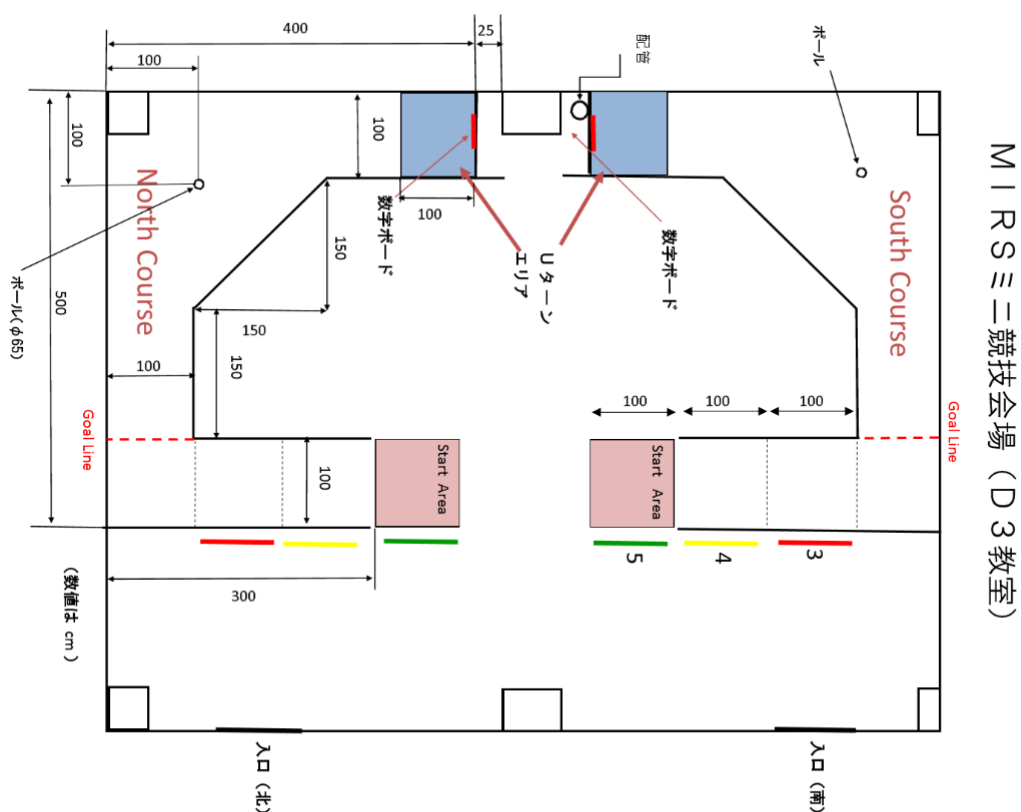
## 実施日時

日時 8月3日(土) 13:30-14:15

場所 D3教室

## 競技概要

教室を南北2分割して下図のようなコースを設置し、南コース、北コースを2チーム同時に各1回ずつ走り、合計の走行タイムを競う。走行タイムは、スタートからゴールまでに要したゴールタイムに、条件どおりの走行を行ったか否か、指定されたピットに停止したか否かなどによるペナルティまたはボーナスタイムを加えたものである。



## 競技ルール

### 1. 順位

競技順位は、南北それぞれのコースの走行タイムの合計が小さい方を上位とする。走行タイムが同じ場合は、ゴールタイムの合計の小さい方を上位とする。

### 2. 走行タイム

走行タイムは、以下に示すゴールタイムに、ペナルティタイムまたはボーナスタイムを加えたものとする。

### 3. ゴールタイム

スタートエリア内からスタートして、ゴールラインを通過するまでをゴールタイ

ムとする。

#### 4. ゴールライン通過

機体が完全にゴールラインを超えたことをもって、ゴールライン通過とする。

#### 5. 折り返し

機体が完全に U ターンエリアに入ることなく折り返した場合は、ゴールは認められない。その場合の走行タイムは 180 秒とする。

#### 6. ポール通過違反に対するペナルティタイム

コースの往復の際に、コーナーのポール（直径 65mm）の内側と外側の異なる側をと通過すること。

- ・同じ側を通過した場合、30 秒のペナルティタイムを課す。
- ・ポールを倒した場合、15 秒のペナルティタイムを課す。

#### 7. 数字認識とピットインに対するボーナスタイム

- ・U ターンエリアの先端にある数字（7セグ数字）を認識し、MIRS 上の該当の LED を点灯させることができれば、-10 秒のボーナスタイムを与える。
- ・ゴールラインの先に 3 箇所あるピットのうち、認識した数字に対応したピットに停止できれば、-10 秒のボーナスタイムを与える。

#### 8. 数字

認識する数字は 3, 4, 5 のいずれかとし、学生実験で使っているものと同じ仕様（7セグ数字、数字サイズ：横 9cm 縦 16cm、背景は白、数字は黒）のものとする。

#### 9. LED

数字の 3 は赤、4 は黄、5 は緑として、その色の LED を点灯させること。また LED は MIRS 上段シャーシの見やすい位置に設置し、十分な明るさで点灯するようにせよ。

#### 10. コース外壁

窓際と南北は教室の壁を利用し、それ以外は高さ 30cm の塩ビ版を設置する。

#### 11. 最大速度

直進時の最大速度は 70[cm/s]（※）とする。

（※）この値は暫定値で、最大ギア比 27:1 の MIRS で実測した最大速度とする。

#### 12. 競技時間

競技時間は最大 3 分とする。

#### 13. リスタート

競技者の申し出により、最大 2 回までスタートエリアからリスタートできる。

#### 14. リタイア

競技者の申し出により、競技途中でリタイアできる。リタイア時のゴールタイムおよび走行タイムは 180 秒とする。