

電子機械設計・製作II ～ポスタープレゼンテーション～

青木悠祐、
牛丸真司、大林千尋、
小谷進、鈴木静男

今年度の目標

- **MIRSの完成度を高める**
- **MIRSAK競技会を成功させる**
 - **技術を魅せる**
 - **観客を魅せる**

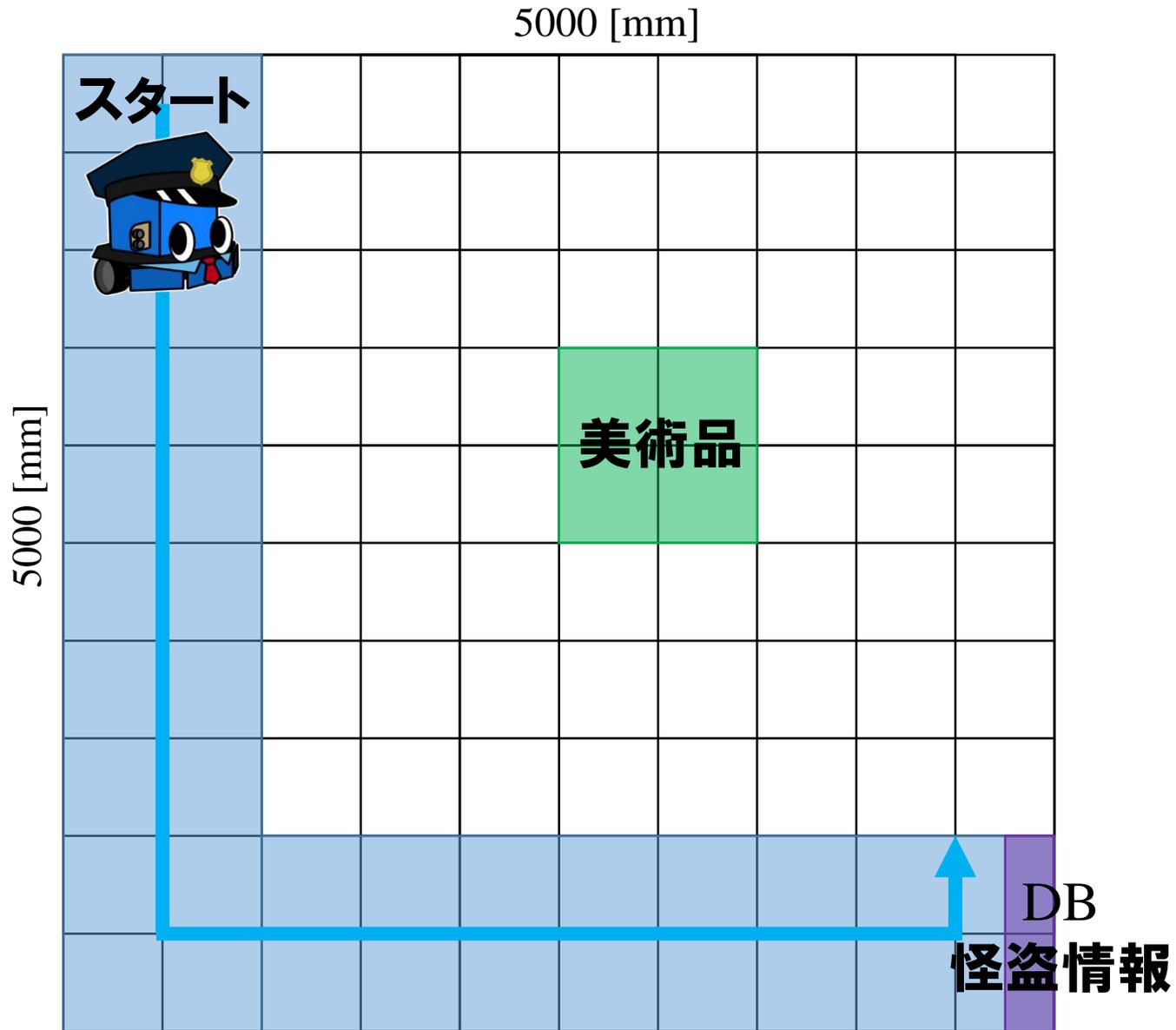
競技内容

- **競技内容:MIRSAK**
(Micro Intelligent Robot for Security Auto Keeping)
- **科学博物館に展示している貴重な技術資料を怪盗が狙っている**

MIRS2015競技会

- ◆ 展示室の前に設置された警備ロボットの詰め所にて、怪盗が展示室内に侵入したことがわかる
- ◆ 展示室入口まで急行
- ◆ 入口に残された怪盗の情報(数字)を本部に送る
- ◆ 入口を封鎖して展示室内に怪盗を閉じ込める
- ◆ 怪盗を発見次第、確保
 - ◆ 確保: 怪盗に取り付けられた緊急停止ボタン(タッチセンサ)を押す

ルール: MIRS15SF-RULE-0003



タイムライン

◆2016年1月30日(土)

13:00-14:00 準備
14:00-16:00 MIRS競技会
16:00-17:00 撤収

14:00-14:15 開会式

14:00-14:01 開会宣言@Project Manager
14:01-14:05 来賓紹介・挨拶
14:05-14:06 選手宣誓
14:06-14:14 ルール説明

15:20-15:15 後半戦

15:15-15:17 順番発表
15:17-15:23 1チーム目
15:23-15:29 2チーム目
15:29-15:35 3チーム目
15:35-15:41 4チーム目

14:15-14:55 前半戦

14:15-14:19 1チーム目プレゼン(4分:動画込)
14:19-14:21 セッティングタイム(1分30秒)
14:21-14:25 競技(4分)
14:25-14:27 入れ替え
14:27-14:39 2チーム目
14:39-14:51 3チーム目
14:51-15:03 4チーム目

15:41-15:30 閉会式

15:41-15:43 成績発表
15:43-15:48 表彰・講評(学科長・審査員)
15:48-15:51 優勝チーム感想
15:51-15:59 講評(MIRSスタッフ)
15:59-16:00 閉会宣言

15:03-15:20 休憩・デモンストレーション

高専祭ポスターコンペティション

- 各チームのシステム提案をポスターにまとめ、高専祭の来場者に説明・アピールする
- 来場者に「よい」と感じた提案を投票してもらう

- 会場：クリエイティブラボ
- 発表のコアタイムを設定する(午前・午後1時間)
- 各チームで時間毎に説明者を決めておく

高専祭シフトについて

	11月1日		11月2日	
	A.M.	P.M	A.M.	P.M
1班	五十嵐雄介 佐野友里花	伊藤喬章 高井悠	西留直人 尾関主馬	渡邊武大 宇佐美昂礼
2班	藤原秀平 中本圭 太田和希 山本和典 山本佳佑		戎高佑 櫻井 物 大 廣	
3班	儀和歩 大塚祐一郎 野澤勇輔 五十棲拓倫 伊藤凌	堀部敬史 大塚祐一郎 野澤勇輔 新谷純弥	堀潤 新谷純弥 五十棲拓倫 伊藤凌 部谷和輝	儀和歩 部谷和輝 大塚祐一郎 堀部敬史
4班	早川弘晃 高村征聖	土屋雄裕 海老名恭平	太田裕斗 吉村大地	萩原実可子 加藤慶悟

去年の例

10/29までに青木に連絡を

システム提案

- コンセプト
- アイデア、オリジナリティ
- 実現可能性
 - 時間
 - コスト
 - 技術レベル
 - マンパワー

こういうのではない

MIRSAK 競技会2015

MIRSAK

MICRO INTELLIGENT ROBOT FOR SECURITY AUTO KEEPING

巡回警備中のMIRSAKの前に怪盗が現れた！
果たして怪盗を捕まえることができるのか...

怪盗 **アルディーノ ARDUINO**

主催 沼津高専 電子制御工学科
日付 平成27年1月26日(月)
時間 14:50~16:30
場所 沼津高専 第2体育館

MIRS1404 システム提案

Mech	Soft	Elec
Daichi Yoshimura	Takeshi Ishii	Kyouhei Ebina
Yusuke Tsuchiya	Keigo Karo	Yukimasa Takamura
Hiroto Ohta		Hiroaki Hayakawa
Mikako Hagiwara		

-Concept-
魅ルス
勝利を啖る

MIRSから
Twitterへの「ついで」



自分が今、どんな状態かを
ツイート。
MIRS自身の行動を宣言。
目標は1試合
"100ツイート"

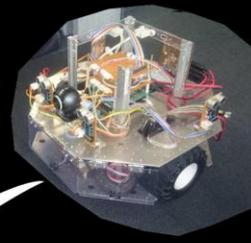


魅せる

まるで翔ける
○○のような・・・

外観を変更します。

もう、
ロボットじゃない!?



光と音の幻想
MIRSの行動を光と音で表現

高性能マイコンArduinoで、
パフォーマンス機能を拡張

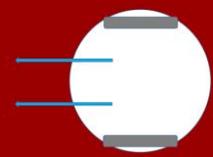


画像処理による追跡

カメラで風船の位置を把握。
怪盗の動きに追従する。

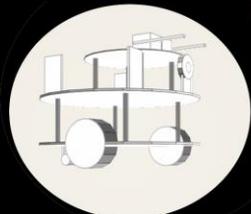


射出機構搭載
怪盗の風船を割るための機能

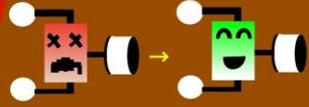


捕まえる

二筋の眼光が
目の前の怪盗を逃がさない



新制御回路構築



従来の約2倍の3Aの電流に
耐えられる回路を設計。

最高のパフォーマンスを
モーターに。

ポスターについて

- サイズはA0
 - A0サイズのフレームに収まるように
 - 小さいサイズを組み合わせてもよい
 - 上下に合わせて100[mm]の余裕(空白)を
- 高専祭準備日に掲示する
- ポスタータイトルは「MIRS15xxシステム提案」
- 「見せる」ように作ることを心がける
 - システム提案書は「読ませる」ように書く

今後のスケジュール

◆10/26(月) システム提案書レビュー・ポスター作成

◆レビュー進行状況

○MIRS1501

○MIRS1502

○MIRS1503

○MIRS1504:修正後OK

◆10/30(金) ポスター印刷

◆10/31(土)-11/1(日) ポスターコンペティション

◆11/20(金) ALSOK見学