

2023/12/22



電子機械設計・製作II

後期21回 発表会に向けて

青木悠祐
小谷 進
香川真人

牛丸 真司
大沼 巧

年間スケジュール (後期)



電子機械設計・製作II (3単位：週2回6コマ)												
Week 1	10/2	(月)	P.3	基本設計・試作	Week 8	12/4	(月)	P.6	システム統合			
	10/6	(金)			Week 9	12/8	(金)	P.7	システム試験・改良			
Week 2	10/13	(金)	P.4	詳細設計・試作	Week 9	12/11	(月)					
	10/16	(月)				Week 10	12/15			(金)		
Week 3	10/20	(金)			Week 10		12/18			(月)	Week 11	12/22
	10/23	(月)				1/12	(金)	-	発表会準備			
Week 4	10/27	(金)			P.5	パート開発 部品製作・回路作成 ・プログラミング	-	1/13	(土)	-	MIRS発表会	
	10/30	(月)					Week 12	1/15	(月)	-	社会実装実験	
Week 5	11/6	(月)	Week 12	1/19				(金)				
Week 5	11/7	(火)		Week 13			1/22	(月)				
Week 6	11/17	(金)	Week 13				1/26	(金)	P.8			開発完了報告
	11/20	(月)		Week 14			1/29	(月)				
Week 7	11/24	(金)	P.6		システム統合	Week 14	2/2	(金)				
	11/27	(月)		Week 15			2/16,19	(金・月)				
Week 8	12/1	(金)										

前期はプロジェクト企画・システム提案、後期はシステム開発

V字モデル開発フロー



P.1 製品企画

MIRS発表会

P.2 システム提案
(要求定義)

社会実装

上流
工程

P.3 基本設計

プロトタイプ

P.7
システムテスト

プロトタイプ

P.4 詳細設計

P.6
システム統合

実装

結合テスト

下流
工程

P.5
部品製作
回路製作
プログラミング

P.0
単体テスト

段階的
詳細化

段階的
統合化

P.7 システム試験



- 評価結果は最終的に全て「良好」とする
 - システム統合確認会議 12/22(金)
 - 実証実験での安定動作を保証
 - ここで確認できない機能は発表会当日は原則デモ禁止
 - 1/11(木)に再確認を設ける
- 発表・展示の準備を役割分担して並行で進める

システム統合確認会議(12/22)



- 日時・場所

- 12/22(金) 13:45～14:45
- クリエイティブラボ・ディスプレイ前

- 内容

- 発表会（展示ブース）でのデモ動作
- 学内実証実験での動作

- 参加者

- 全チームのPM, TL（情報共有を含む）

- 準備するもの

- MIRS本体

学内実証実験計画



チーム	日程	詳細	実施場所	内容
MIRS 2301	1/16(火) ~22(月)	12:15-12:50 (火・木) 8:00-8:40 16:30-17:00 (月・水・金)	D2教室 (火・木) E4教室 (月・水・金)	黒板レーンの チョーク粉清掃 床のゴミ清掃
MIRS 2302	1/15(月) ~17(水), 19(金),22(月)	注文可能時間 8:30~12:20 機体活動時間は別途	共通,D科,E科棟内 の一階 共通棟-C科棟間の 渡り廊下	荷物配達 荷物受取 荷物注文
MIRS 2303	1/16(火), 17(水), 18(木)	1/16 3-4限 1/17 1-4限 1/18 1-6限	D1 D5,D2 D4,D3,D4	授業風景撮影 Webページ掲載
MIRS 2304	1/15(月) ~20(金)	火・金 月・水・金 火・金 昼休み	D1教室前 D科教室前 講義棟	ペットボトル回収 エレベーター移動

MIRS発表会前日の流れ



- 1/12(金)

15:00-16:00 借用物（主にパネル・机）
の体育館への運び入れ

15:30-16:30 会場設営

16:30- 展示エリア設置及びデモ準備

- 1/13(土)

- 9:00 体育館集合

- 9:30 - 11:00 リハーサル

MIRS発表会当日の流れ

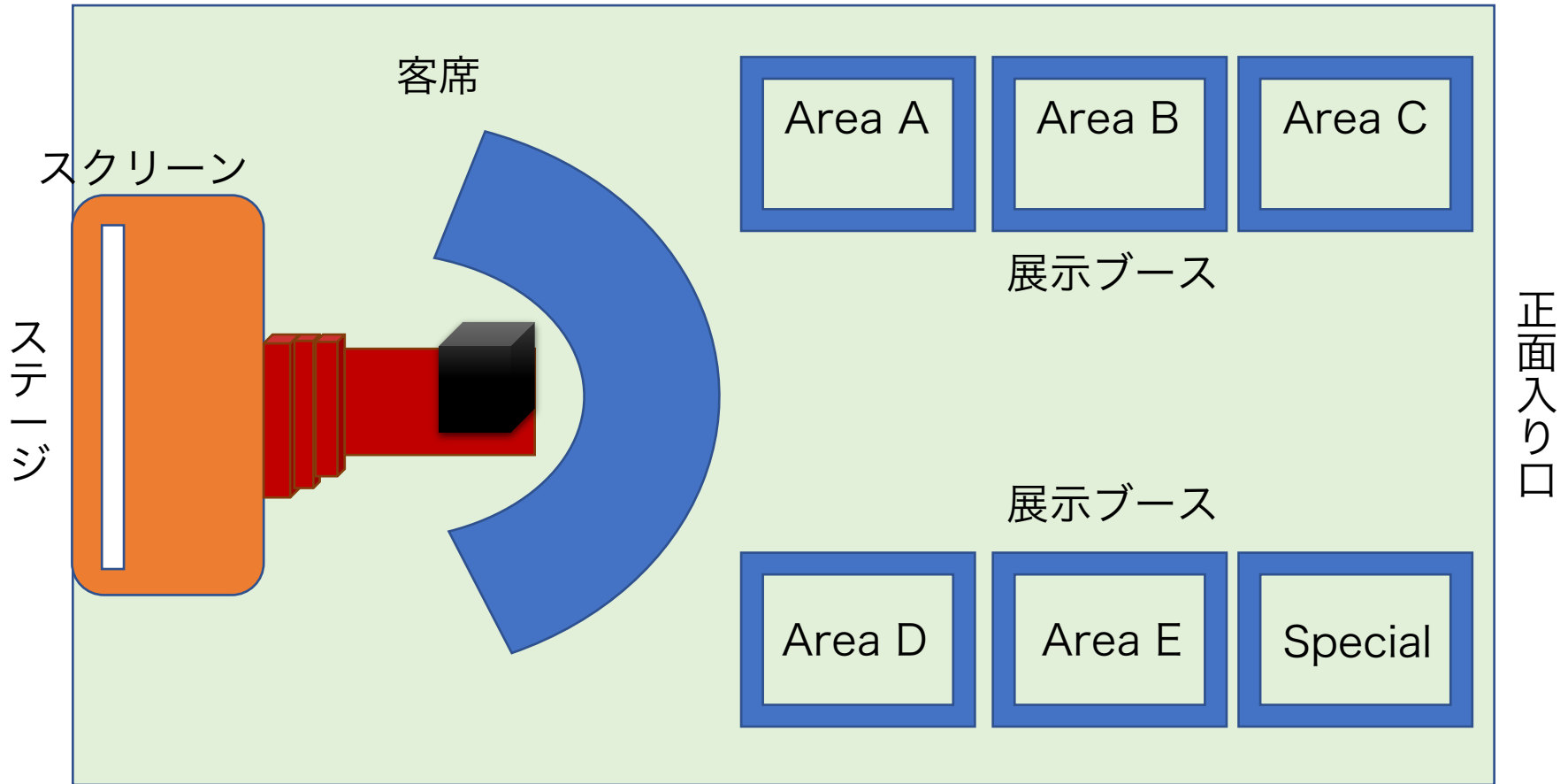


9:00	集合
9:00-12:00	会場設営・準備
12:00-12:50	昼休憩
13:00	開場
13:00-13:15	展示ブース自由見学（15分）
13:15	MIRS発表会
13:15-13:25	MIRS概要プレゼン（10分） 学内実証実験のアナウンス
13:25-14:25	プロジェクトプレゼン（15分×4チーム）
14:25-15:25	展示ブース自由見学（60分）
15:15-15:40	集計
15:40-16:00	投票結果発表・表彰式・講評 学内実証実験のアナウンス ・最優秀賞：来場者の投票で決定
16:00	発表会終了
16:00-16:30	片付け

レイアウト (案)



1月13日 (土曜日) 第2体育館



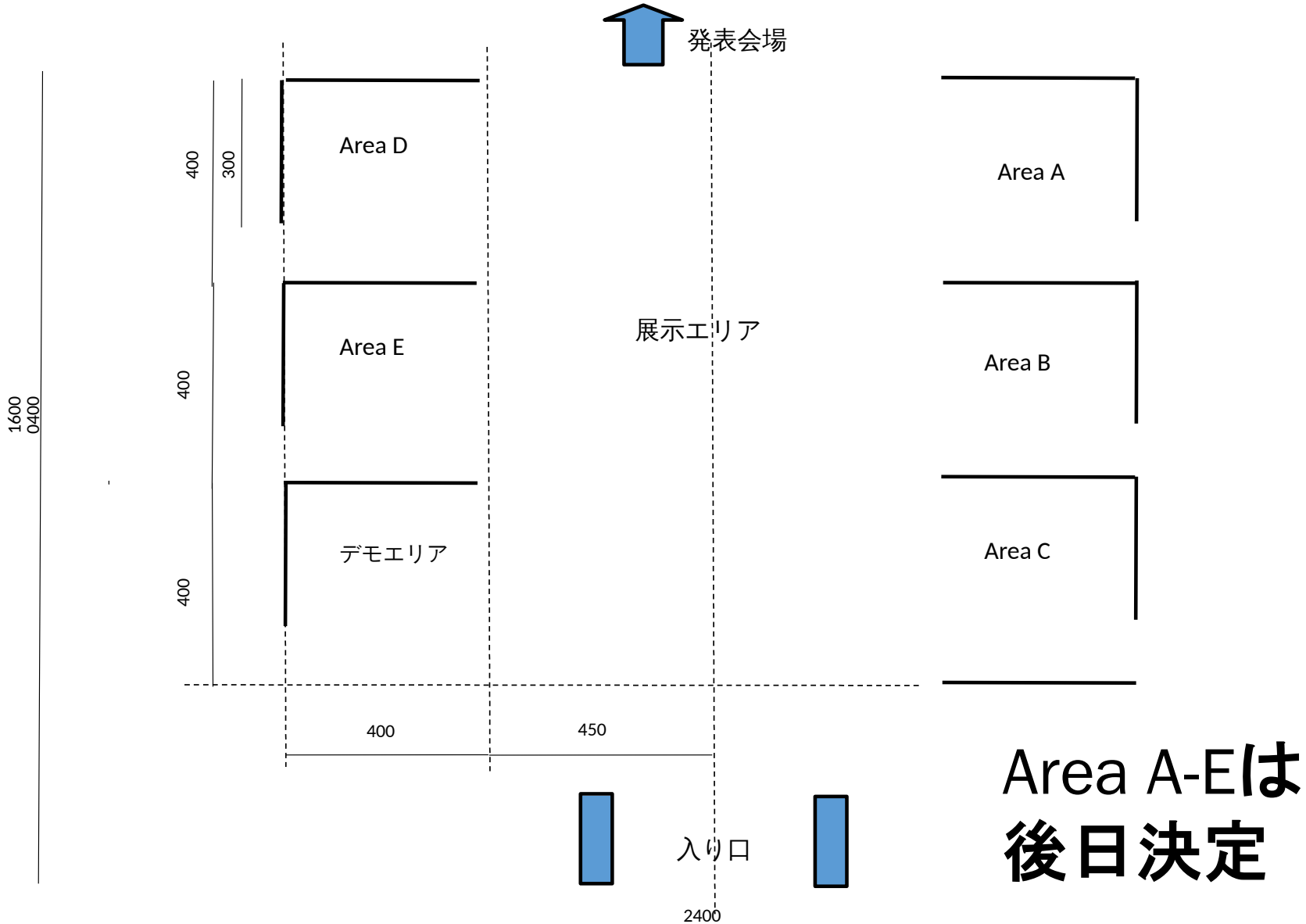
来場者：在校生，保護者，一般

レイアウト例



1チームあたりのスペースは
4000*3000[mm]程度
*奥方向には伸ばせます

レイアウト例



借用予定物品（参考）



借用物品	個数
グリーンシート（客席部分のみ）	12
スクリーン（大）	1
プロジェクター（大）	1
音響セット（アンプ1マイク3）	1
ドラムコード	6
長机（脚長）	15
パネルA	31
パネルB	16
看板用パネル	3
パイプ椅子	200
スリッパ（来客用）	70

発表プレゼン指導



- 順次開始します
- 発表の流れ（構成）をチェックします
発表担当予定者は大まかな流れを書き出しておくこと&資料の準備を
- 1/11(木)までに1度は発表資料の
チェックおよび発表指導を受けること

発表会準備



- 展示会
 - ポスター印刷が必要であれば、1/9(火)～12(金)に随時
 - ブース内は来場者で混雑することが予想されるため、できるだけ人が分散するような動線を確保
- 当日の機材操作
 - PV、プレゼン資料は共通のPCに入れ、演出のPC担当が操作する。
 - 照明は原則、機材の照明担当が操作する
 - チームのプレゼンで、PC及び照明操作にリクエストがある場合は、事前にそれぞれの担当者とよく打ち合わせておくこと。

発表順とブース位置

- ✓ 発表順とブース配置を決定します
 - ✓ 勝った順に発表順を選ぶ
 - ✓ 負けた順にブース位置を選ぶ

	MIRS 2301	MIRS 2302	MIRS 2303	MIRS 2304
発表順				
ブース位置				

MIRS発表会実行委員



担当	MIRS 2301	MIRS 2302	MIRS 2303	MIRS 2304	担当 教員
演出（4）	武田	山本凜	渡邊	中野	青木
機材（4）	田中	池ヶ谷	肥田	長岡	小谷
設営（8）	小野 石川	千葉 早川	公野 金子	遠藤 國嶋	香川
広報（4）	山本弥	和田	長瀬	杉山	大沼

各リーダーからの連絡事項があれば報告してください

まとめ：発表会までの重要日程

- ✓ ~~12/11(月)~~ ~~在校生D1, D2への宣伝~~
- ✓ 12/22(金) システム統合確認会議
- ✓ 12/25(月) カタログ提出
- ✓ ~1/11(木) 発表プレゼンチェック
- ✓ ~1/12(金) PV提出
- ✓ ~1/12(金) ポスター印刷(必要なら)
- ✓ 1/12(金) 会場設営
- ✓ 1/13(土) (午前)リハーサル
(午後)本番
- ✓ 1/15(月)~22(月) 学内実証実験

本日の予定



- ✓ 開発を進めてください
- ✓ 部品製作・回路製作・コード実装（プログラミング）を並行して進めること
- ✓ 基本的には作業開始時および終了時にチームミーティングを行う
- ✓ レビューができる班はレビューワーと相談すること
- ✓ こまめに**議事録**を取りドキュメントにアップしておくこと

作業記録をこまめにつけること



- ✓ 01:ミーティング
- ✓ 02:ドキュメントレビュー
- ✓ 03:ドキュメント整備
- ✓ 20:技術調査
- ✓ 23:システム統合試験
- ✓ 30,31,32:メカ/エレキ/ソフト詳細設計
- ✓ 40,41,42:メカ・エレキ・ソフト製作・試験

1日の作業で項目が異なる場合は
それぞれの作業時間、コードで登録すること
(最後に工数分析します)