

---

# 電子機械設計・製作I

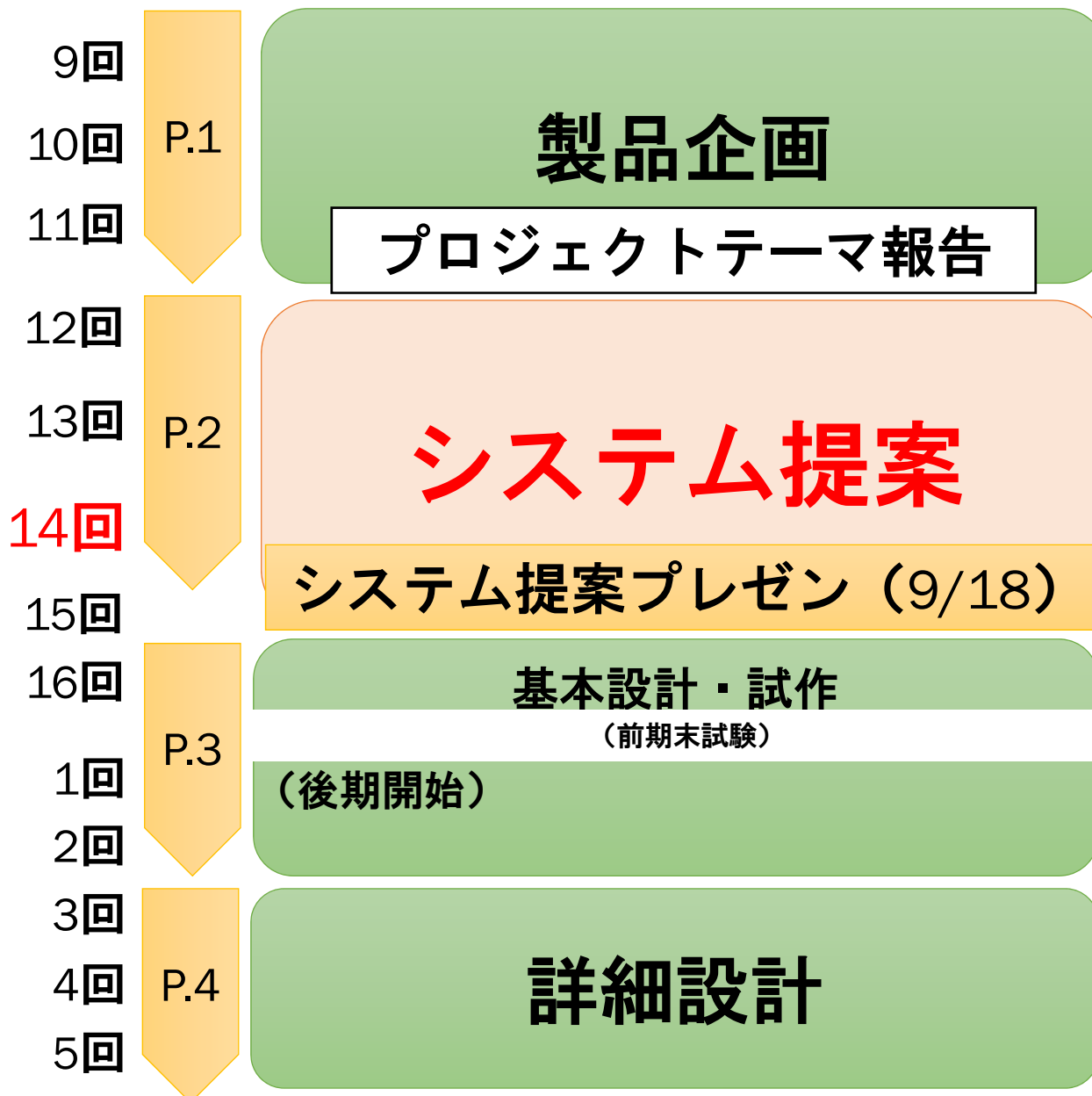
## 第14回 システム提案(3)

---

# 授業の進行状況



夏休み



# プロジェクトテーマ

---



## 全チーム プロジェクトテーマ



# プロジェクトテーマ

---



メインテーマ

## 「ロボットのある生活」

MIRS2001プロジェクトテーマ

## 「UV-C project」



# プロジェクトテーマ

---



メインテーマ

## 「ロボットのある生活」

MIRS2002プロジェクトテーマ

## 「MY SHOOT | プロジェクト」 (マイシュート愛)



# プロジェクトテーマ

---



メインテーマ

## 「ロボットのある生活」

MIRS2003プロジェクトテーマ

## 「TPYLO プロジェクト」

(読み：タピろうプロジェクト)



# プロジェクトテーマ

---



メインテーマ

## 「ロボットのある生活」

MIRS2004プロジェクトテーマ

## 「救球プロジェクト」

(読み：きゅうきゅうプロジェクト)



# プロジェクトテーマ

---



メインテーマ

## 「ロボットのある生活」

MIRS2005プロジェクトテーマ

## 「ソラシロプロジェクト」





# プロジェクトテーマ

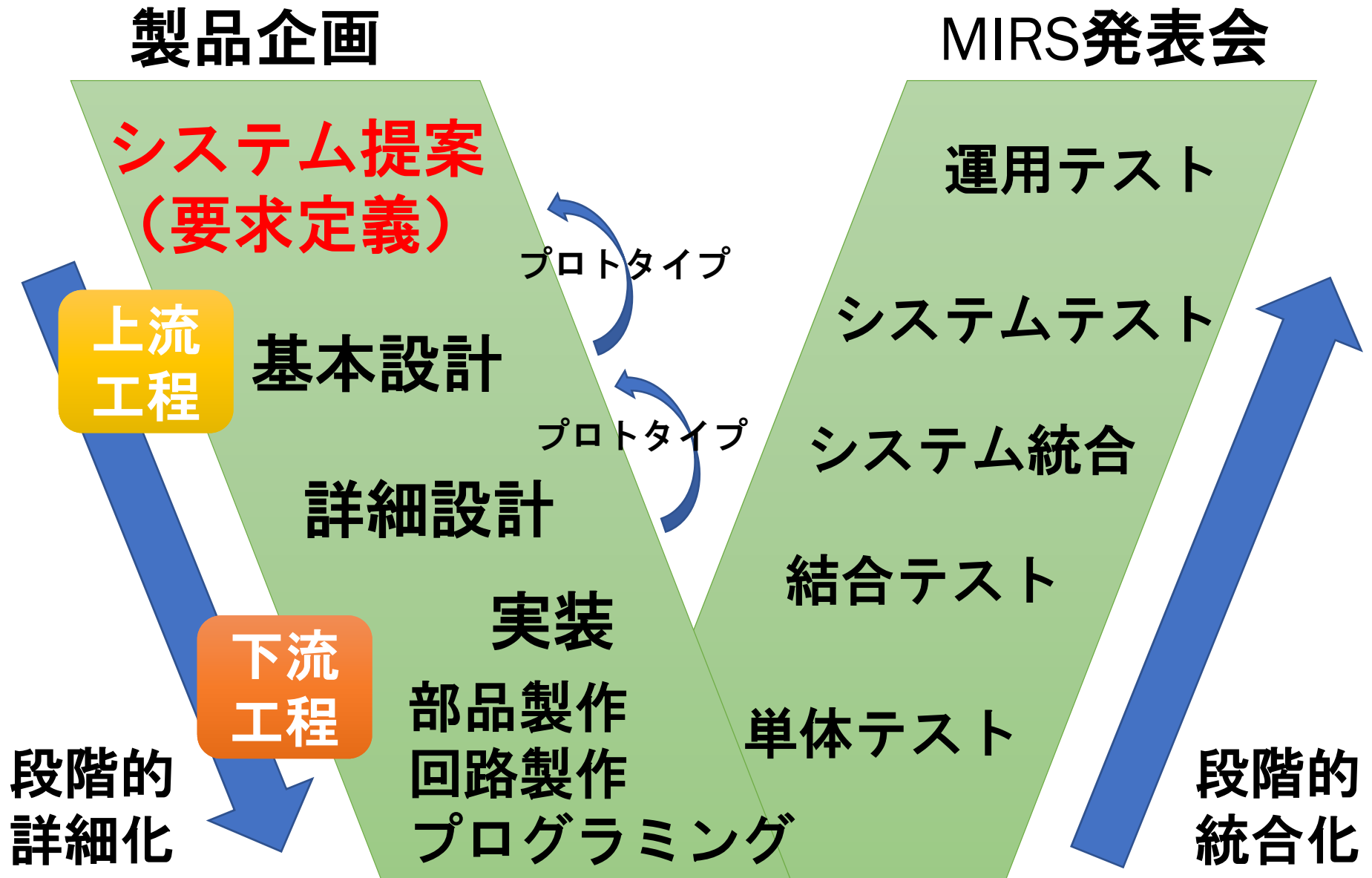
---



- ✓ 企画書は再レビュー含め、本日中に完了させること
- ✓ 企画書はMIRSドキュメントにアップロードすること
- ✓ コンセプトが決まったらロゴを制作



# 開発フロー



# システム提案プレゼン9/18



- ✓ 形式：パワーポイントによるプレゼン発表
- ✓ 発表者：指定無し
- ✓ 内容：システム提案書に沿った内容
- ✓ 参加対象：D4学生・MIRSスタッフ
- ✓ 配布資料：無し
- ✓ 場所：Teamsを使ってオンラインで実施
- ✓ 時間：各チーム**発表10分＋質疑応答5分**
- ✓ 座長：発表が終わったチームが順に司会（会場から質問が出なかった場合は司会担当のチームから質問を出す）
- ✓ 9/25までに**システム提案DRの承認**を得る
- ✓ 発表資料の提出：MIRS DBへ登録しておく

# P.2 システム提案



製品企画で考えたプロジェクトテーマを実現するためのシステム**コンセプト**を具体化  
(**製品カタログ**のもとになるイメージ)

大型ゲンコツ・ロボット 大型高速搬送・組み立てロボット

**FANUC Robot M-3iA**



**特長**

- FANUC Robot M-3iAは、可搬質量6kgの高速搬送・組み立てロボットです。パラレルリンクロボットとしては類を見ない6軸タイプをラインナップし、物流・組み立てラインでの適用範囲を拡大しました。
- 用途に応じて2種類のタイプが選択可能です。
  - FANUC Robot M-3iA/6S  
先端に手首回転1軸を備えた合計4軸タイプです。コンパクトで流れる高物を高速に搬送させるのに適しています。
  - FANUC Robot M-3iA/6A  
先端に手首折り3軸を備えた合計6軸タイプです。高物の向きを自由に変えることができます。整列、組み立てなど、様々な用途に適用できます。
- 完全密閉構造により、IP67相当の耐環境性（防塵・防滴）を実現しました。
- 食品衛生に配慮した素材、表面処理、潤滑を指定できます。(オプション)食品分野での自動化に貢献します。
- 視覚センサやカセンサとの組み合わせにより、最新の知能化機能を使用することができます。

アプリケーション例



M-3iA/6Sによるビジュアルトラッキング M-3iA/6Aによるレンチの工具挿入への整列

参考：FANUC

ふだん あなたの毎日をプレミアムにする、ななめドラム。



早く乾いて、省エネ  
**ヒートポンプ乾燥**  
洗濯10kg 約30分  
洗濯+乾燥6kg 約98分

ななめドラム洗濯乾燥機(6kgヒートポンプ乾燥)  
レギュラーサイズ **VX NA-VX9600L/R** ナノイー搭載 日本製

洗淨も乾燥も高機能。省エネ・短時間で優れたフラッグシップモデル

洗淨	乾燥	脱水
温水機能・即効泡洗淨 ▶P.3-5	ヒートポンプ乾燥 ▶P.7	約30℃槽洗淨コース ▶P.9

使いやすいさと美しさを兼ね備えた「キュービックフォルム」

洗淨	乾燥	脱水
温水機能・即効泡洗淨 ▶P.19-20	低温風パワフル乾燥 ▶P.15	ハイセット ▶P.17

エコナビ▶P.12 清潔 自動槽洗淨▶P.9 ナノイー▶P.10-11

※オープン乾燥機は乾燥は室温に合わせた乾燥が可能です。●ヒートポンプ乾燥機は乾燥は室温に合わせた乾燥が可能です。●ヒートポンプ乾燥機は乾燥は室温に合わせた乾燥が可能です。●ヒートポンプ乾燥機は乾燥は室温に合わせた乾燥が可能です。

参考：Panasonic

# システム提案書の目次例



1. はじめに（背景・ねらい）
2. 製品コンセプト
3. システムの外観イメージ  
（平面図・立体図など）
4. 主な機能・特長
  - ・ 想定されるユーザー
  - ・ 動作シナリオ
5. 仕様一覧  
（標準機からの変更点を明示）
6. 価格設定  
（部品購入計画：予算3万円）

実現可能性について事前に相談可

# 基本設計以降の予定

---



- ✓ 基本設計からはメカ,エレキ,ソフトに改めて分担
- ✓ 基本設計以降では承認済みの物品について随時発注が可能
- ✓ 基本設計では技術要素検討のための試作が可能
- ✓ 標準機のばらし可
- ✓ 詳細な開発計画をチーム毎に立案

# 広報プラン概要



## 高専祭を見越して学外に向けた情報発信

- ✓ ブログによるWeb広報
- ✓ 高専祭でのMIRS展示
- ✓ プロジェクトのポスターコンペ
- ✓ トレイルラー（予告編動画）公開
- ✓ 試作モジュール・サンプル機の展示
- ✓ アンケート調査等を活用したフィードバック
- ✓ イメージカラー（組合せ可）とロゴ

# 本日の予定

---



- ✓ チーム毎にシステム提案書作成
- ✓ 最初と最後にチームミーティングを行う（適宜作業を分担）
- ✓ 議事録を取ることに
- ✓ 各自作業記録をつけることに
  - ✓ 01:ミーティング
  - ✓ 03:ドキュメント整備
  - ✓ 20:技術調査
  - ✓ 21:システム提案、開発計画立案