

岡山県委託事業

おかやま 組込みシステム・AI実践講座 受講者募集

岡山県立大学では、岡山県からの受託事業として「おかやま組込みシステム・AI実践講座」を実施します。本講座では、組込みシステムとAIを中心とする講義と実践的な演習を通じて、県内技術者の技術開発力・企画提案力の向上を図ります。皆様の積極的な参加をお待ちしています。

募集期間
2026
6.1 - 8.31

事前説明会を開催します！

日時 2026年6月24日(水) 13:00～14:00
会場 岡山県立大学 学部共通棟(東) 8901講義室
開催方法 対面・Zoomによるハイブリット形式(事前登録制)

開講期間
2026 7.1 - 2027 3.19

※開講期間中も受講申し込みは可能です。

開講形式

講義 動画配信によるオンデマンド形式で実施します。

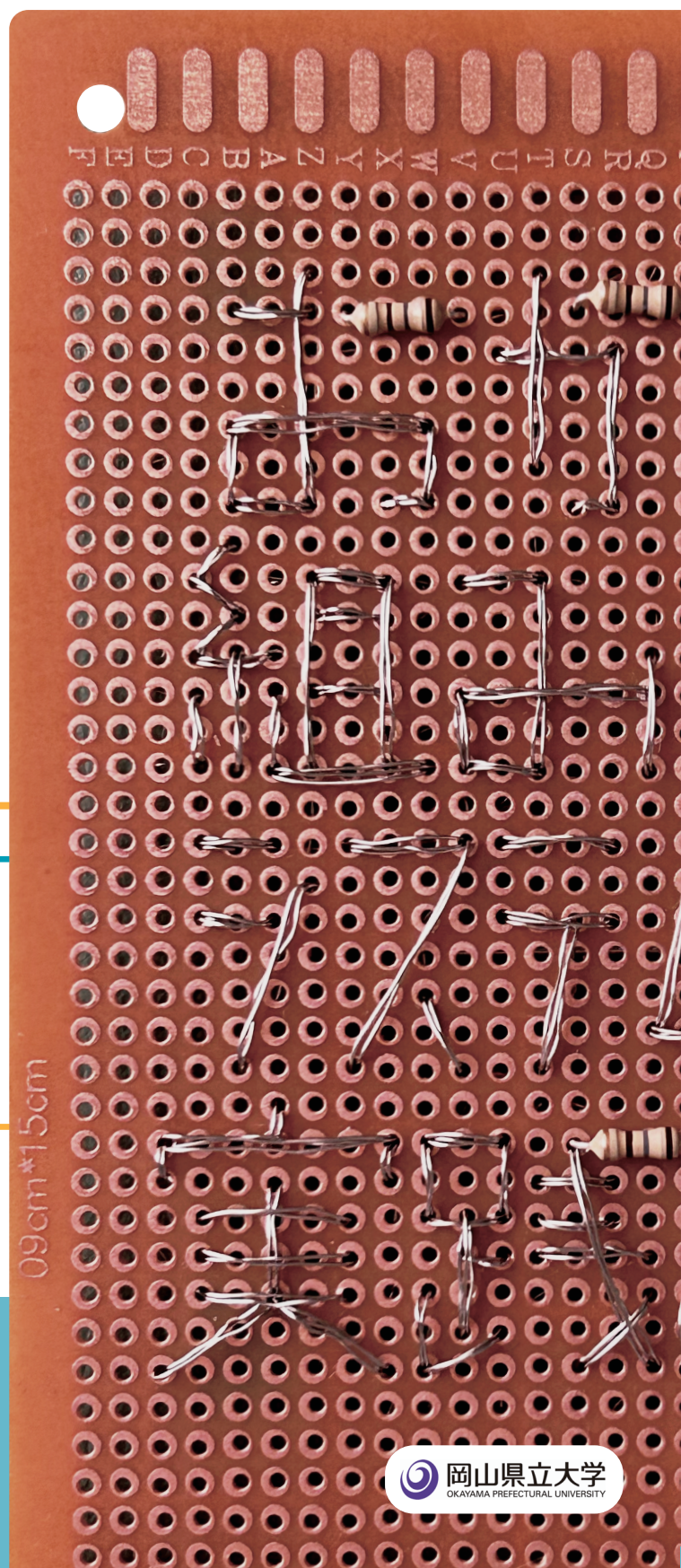
演習 定められた日時に岡山県立大学にて実施します。

※後日、オンデマンド形式での受講も可能です。

問い合わせ

岡山県立大学 地域連携・研究推進課
Tel. 0866-94-2207 E-mail kumikomi@ad.oka-pu.ac.jp

詳細はこちらのWebページをご参照ください▶
<https://www.oka-pu.ac.jp/research/practical-emb/>

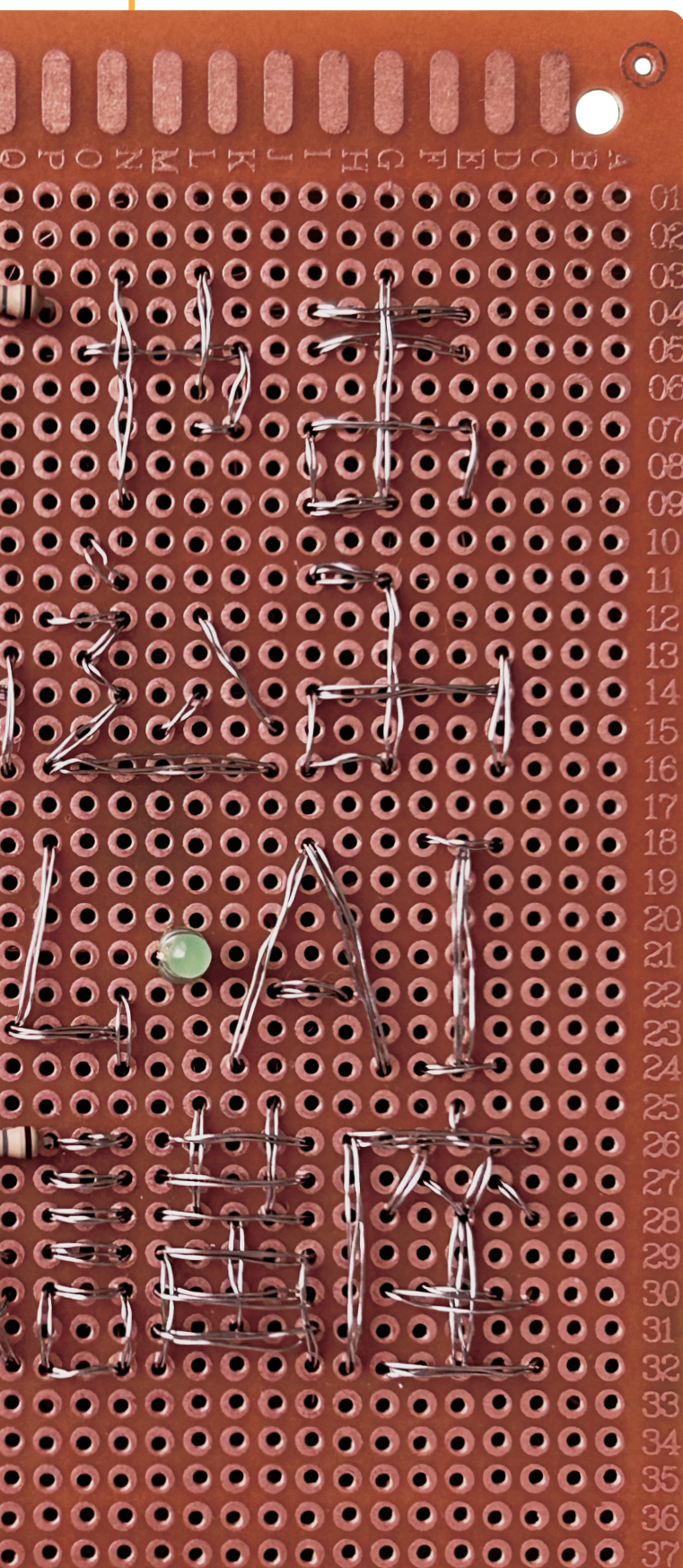


定員・受講料

| | 定員 | 受講料 |
|----------------------------|-----|---------|
| ①岡山県内に本社・製造事業所等がある企業にお勤めの方 | 30名 | 50,000円 |
| ②その他の企業にお勤めの方 | | 75,000円 |

※定員を超えた場合は先着順かつ①を優先します。

※別途 Raspberry Pi や FPGA ボード等の演習キットの購入が必要となります。



講義概要

● 組込みシステム概論

- 組込みシステムとは
- 組込みシステムアーキテクチャ
- 組込みハードウェアと開発環境
- 組込みシステムの応用と要素技術

● 組込みソフトウェア開発技術

- 組込みシステムのプログラミング技術
- 組込みシステムの基本設計
- 組込みシステムのテスト・検証
- 組込みシステムの詳細設計
- 組込みシステムの保守・品質管理
- 組込みシステムの開発プロセスと要求分析

● 組込みハードウェア開発技術

- FPGAプログラミングの基礎
- デジタル音声信号処理の基礎
- デジタル回路設計の基礎
- デジタル音声信号処理回路のFPGA実装
- HDLによるデジタル回路設計とFPGA実装

● 組込みシステムの品質向上技術

- モデル検査を用いたシステムの自動検証

● 組込み AI 概論

- 機械学習の基礎①
- AIによる画像処理①
- 機械学習の基礎②
- AIによる画像処理②
- 画像処理の基礎
- AIによる自然言語処理

● 組込み AI 特論

- 深層学習の基礎
- 強化学習の基礎
- AIによるコーディング支援
- 深層学習の応用
- 強化学習の実践

計27科目

演習概要

● 組込み画像処理演習

- 10月7日(水) 組込みカメラを用いた画像処理
- 10月14日(水) AIによる物体検出①(分類器の実装)
- 11月11日(水) AIによる物体検出②(YOLOの利用)
- 12月9日(水) ネットワークを介したボード上の画像処理

● 組込み AI プログラミング演習

- 10月1日(木) 機械学習プログラミング
- 10月29日(木) AIによる画像処理
- 12月4日(金) AIによるコーディング支援①
- 12月24日(木) AIによるコーディング支援②

● 組込み AI 開発実践技術演習

- 11月6日(金) モデル検査によるシステム検証入門
- 11月27日(金) モデル検査によるシステム検証実践

● 組込みシステム開発実践演習

- 1月12日(火) 課題解決型演習①(ギア部品の物体検知)
- 1月28日(木) 課題解決型演習②(モーターアームを用いた物体追跡)

担当教員

- 有本和民 岡山県立大学 情報工学部 特命教授
- 横川智教 岡山県立大学 情報工学部 教授
- 滝本裕則 岡山県立大学 情報工学部 教授
- 阿萬裕久 愛媛大学 総合情報メディアセンター 教授
- 近藤真史 岡山理科大学 工学部 准教授
- 早水公二 株式会社フォーマルテック
- 天寄聡介 南山大学 理工学部 教授

計12テーマ