

岡山県立大学

おかやま 組込みシステム・A I 実践講座

令和7年度 概要 (企業様への 内容お知らせ用)

(注)2025年5月末時点で、岡山県が把握している内容です。
開講後、内容が若干変わる場合があります。ご容赦下さい

* 受講期間、受講料、受講コース等は、
「おかやま 組込みシステムAI・実践講座」のチラシ をご確認ください

2025年6月

2次配布は、ご遠慮ください

岡山県産業労働部産業振興課

おかやま 組込みシステムAI・実践講座の 概要 (その1)

VoD講座



eラーニング形式で実施

- 24時間いつでも受講が可能
- 受講期間であれば、繰り返し何度でも受講が可能
- 講義資料(PDF)もあります

演習

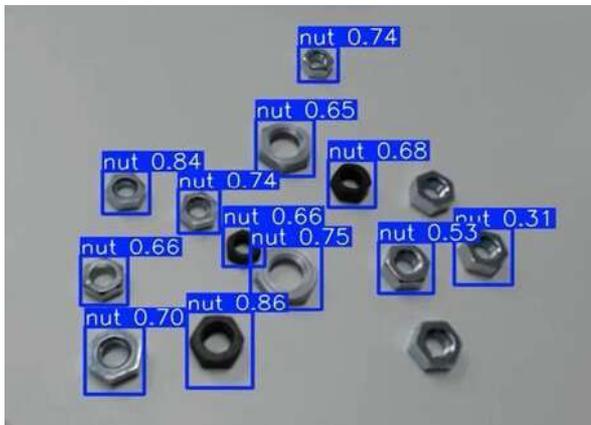


対面で、実践的な演習

- パソコン等を使い自分で、ソフト作成やAI解析を行います
- 不明点はその場で聞けます (学生アシスタントがフォロー)

課題解決演習(ミニハッカソン)

机上のナットの個数を正確にカウント



講義や演習で習得した技術

画像処理
ハフ変換
輪郭近似

テンプレート
マッチング

画像AI
YOLO

グループで、
課題・改善策を議論



グループで
改善検討推進



「社会人」と「学生」が協力して改善・課題解決へ..

* 自力で課題を解決する課題実践演習もあります

おかやま 組込みシステムA I ・実践講座の 概要（その2）

講義A(組込み関連技術)



組込みシステム 概論	①組込みシステムとは ②組込みハードウェアと開発環境 ③組込みシステムのアーキテクチャ ④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	⑤組込みシステムの開発プロセスと要求分析 ⑥組込みシステムの基本設計 ⑦組込みシステムの詳細設計 ⑧組込みシステムのプログラミング技術 ⑨組込みシステムのテスト・検証 ⑩組込みシステムの保守・品質管理(1)(2)
組込み ハードウェア 開発技術	⑪FPGAプログラミングの基礎 ⑫デジタル回路設計の基礎 ⑬HDLによるデジタル回路設計とFPGA実装 ⑭デジタル音声信号処理の基礎 ⑮デジタル音声信号処理回路のFPGA実装
組込みシステムの 品質向上技術	⑯モデル検査を用いたシステムの自動検証(1)(2)

講義B(AI関連技術)



組込みAI概論	①機械学習の基礎1 ②機械学習の基礎2 ③画像処理の基礎 ④AIによる画像処理1 ⑤AIによる画像処理2 ⑥AIによる自然言語処理
組込みAI特論	⑦深層学習の基礎(1)(2) ⑧深層学習の応用 ⑨強化学習の基礎 ⑩強化学習の実践

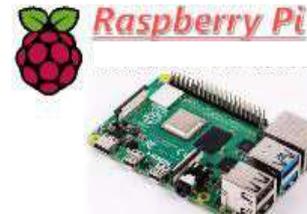
(注) 演習により、場所が変わる場合があります

*青字は令和7年度新規



実践演習

組込み 画像処理演習	①組込みカメラを用いた画像処理 ②AIによる物体検出1(分類器の実装) ③AIによる物体検出2(YOLOの利用) ④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	⑤機械学習プログラミング(scikit-learn) ⑥AIによる自然言語処理(文章分類) ⑦AIによる画像処理(畳込みニューラルネットワーク)
組込みシステム 開発実践演習	⑧モデル検査によるシステム検証入門 ⑨モデル検査によるシステム検証実践 ⑩課題解決演習(ミニハッカソン)(1)(ギア部品の検知) ⑪課題解決演習(ミニハッカソン)(2) 内容はT. B. D.



<講義> で、組込みシステム、デバイス（LSI等）、プログラミング言語の基礎を学び

<実践演習> で、Raspberry Pi等を活用した画像処理、AIの実践を行います

(注) 演習日程は「おかやま 組込みシステムA I ・実践講座」のチラシをご参照下さい

岡山県立大学講師陣



情報工学部
特任教授

有本和民

専門分野：
組込みシステム



情報工学部
准教授

横川智教

専門分野：
組込みシステム,
形式的検証

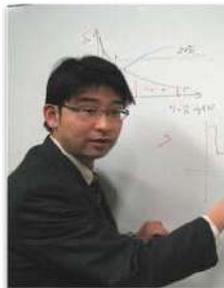


情報工学部
教授

滝本裕則

専門分野：
画像処理,
知覚情報処理

外部講師陣



愛媛大学
特任教授

阿萬裕久

専門分野：
ソフトウェア工学



岡山理科大学
准教授

近藤真史

専門分野：
ハードウェア設計



フォーマルテック
代表取締役

早水公二

専門分野：
品質管理・検証



南山大学
教授

天崎聡介

専門分野：
ソフトウェア工学

実践演習の具体的内容

組み込み画像処理演習 ①組み込みカメラを用いた画像処理

*ラズベリーパイで、カメラ画像を取り込み、
OPEN-CVを活用して、基本的な画像処理を実践

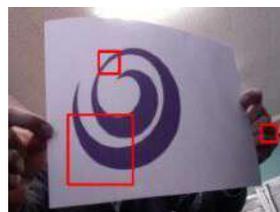
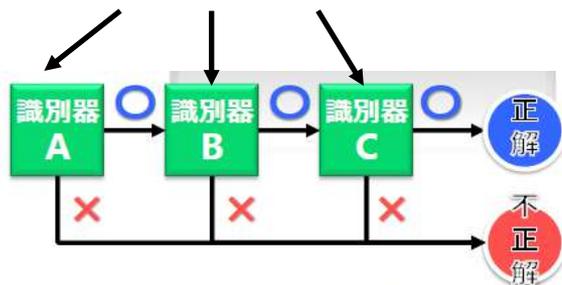


- ・ Raspberry Piの概要
 - ・ Raspberry Piを活用した講師（近藤先生）の研究事例
⇒カメラ画像の射影変換・複数カメラ画像合成
- < Raspberry Piを使った画像処理演習(OpenCV) >
- ・ 画像読込、表示
 - ・ カラー画像の白黒化
 - ・ フィルター処理
 - ・ カメラ画像取込→処理
 - ・ Open-CVモジュールを活用した顔、目検出

組み込み画像処理演習 ②AIによる物体検出1(分類器を活用)

*物体検出の基本的な原理を勉強し、
分類器 (Haar-Like) により、簡単な画像を検出する

画像の局所的な明暗差を利用し、簡単な特徴量を検出する識別器



県立大学の
マークを検出

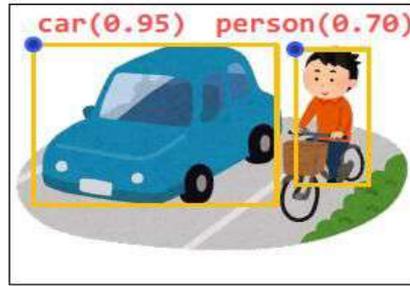
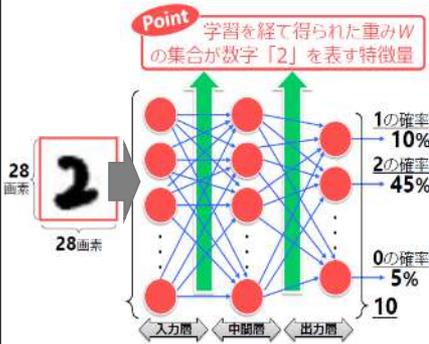
識別器を直列に並べ少し複雑な特徴量を検出
⇒物体検出

- ・ Haar-likeの概要（物体を検出する方法について）
 - ・ 学習データの水増し（輝度・色変換処理、回転等）
 - ・ Haar-likeの評価方法 と 性能改善方法
- < Raspberry Piを使った物体検出演習(OpenCV) >
- ・ カメラ付きRaspberry Piの起動
 - ・ Haar-likeによる顔検出の確認（顔を学習した分類器）
 - ・ 簡単な物体を学習し、検出できるか否かを確認
学習準備⇒学習画像水増し⇒学習⇒動作確認

組み込み画像処理演習 ③AIによる物体検出2 (YOLOを活用)

*画像AIの基本的を勉強

*OPEN-CVのライブラリーを使って
YOLO (物体検出のAI) を動かす



ラズベリーパイのカメラから取り込んだ
「自分の顔等」をリアルタイムに検出

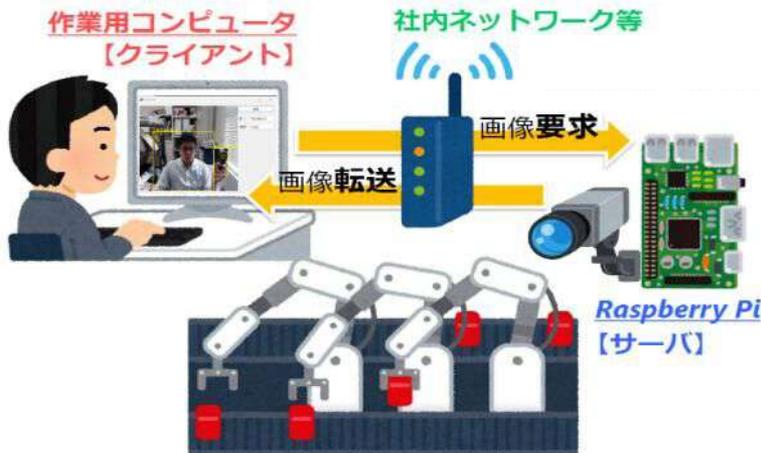
- ・機械学習、AIの歴史 (AIの1次~3次ブーム概要)
- ・画像AIの概要
畳込みニューラルネットワーク
オートエンコーダ、AIの利点と課題
- ・物体検出AI「YOLO」の仕組み

< Raspberry Piを使った物体検出演習(YOLO) >

- ・モデル読み込み⇒クラス読み込み⇒パラメータ設定
*YOLO v3、YOLO v4、YOLO v5で顔検出等
を行います。(既学習モデルを使用。検証のみ)

組み込み画像処理演習 ④ネットワークを介したボード上の画像処理

*ラズベリーパイで取込んだカメラ画像を、ネットワークを
介して作業用コンピュータに送信し、YOLOで物体を検出



<演習1：ネットワークを介した画像通信>

- ・サーバー立上げ、クライアント作成
- ・画像通信処理、画像処理ソフト作成 (C#)
- ・カメラ画像の受信、表示確認

<演習2：画像解析用GUIアプリ開発と物体検出>

- ・GUI作成と、GUIからのカメラ制御
- ・マルチスレッド処理導入 (画像表示、画像通信)
- ・動画表示確認、YOLOによる顔検出確認

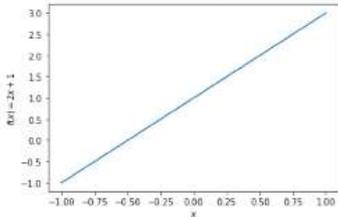
組込みAIプログラミング演習 ⑤機械学習プログラミング

* AI開発で必須となるPythonプログラミングの基本構文と、Numpyを習得する。

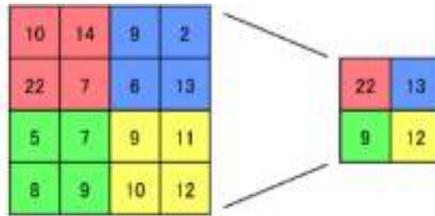
$$f(x) = 2x + 1$$



グラフの表示



AI演算の基礎 (Numpy)



畳込みNNでも多くのnumpy演算が使われています

* 実際にプログラムを動かしながら進めます

Pythonの基礎

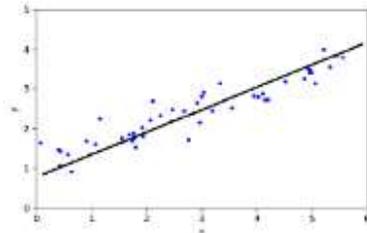
- ・関数の可視化 (matplotlibを使用してグラフ表示)
- ・for文 (繰り返し) を使用した演習
- ・for文とif文を使用した演習

Numpyを使った行列計算 (ニューラルネットワークの基本)

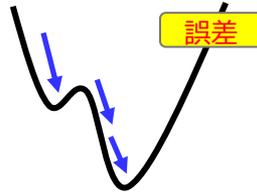
- ・Numpyを使った関数の定義
- ・関数の係数探索

* Numpyは、数値計算に欠かせないライブラリです

線形回帰 (データに最も近い直線を求める)



誤差を小さくする
勾配法イメージ



3品種のアヤメを、花びらの長さなどのデータより推定

これは
チャポアヤメ



機械学習
ライブラリー
scikit-learn
を使ってみる

がく片の幅

がく片の長さ

花びらの幅

花びらの長さ

機械学習

* 実際にプログラムを動かしながら進めます

機械学習の基本

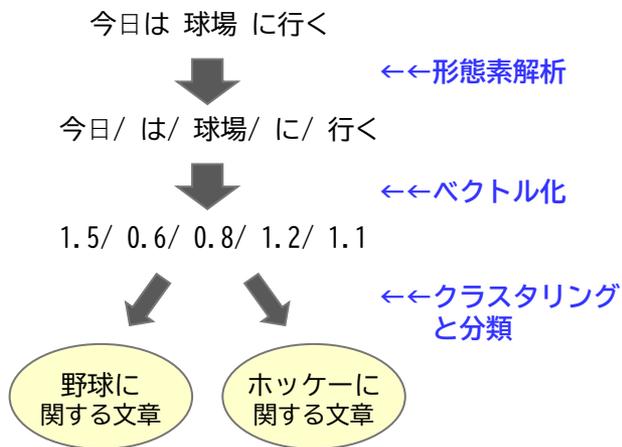
- ・線形回帰の解析解
偏微分を用い、誤差が最小となる解を求める
- ・線形回帰の数値解
勾配法により少しずつ解に近づける (AIで使用)

機械学習ライブラリscikit-learn

- ・scikit-learnによる線形回帰
- ・3品種のアヤメを、花びらの長さなどより推定

組込みAIプログラミング演習 ⑥AIによる自然言語処理(文章分類)

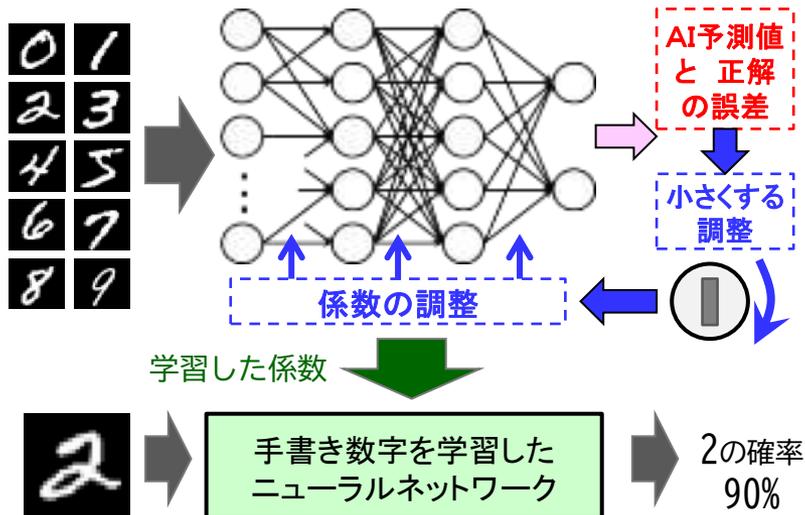
*自然言語処理の仕組みを勉強し、
更に2種類の文章を、AIにより自動で分ける



- ・自然言語処理概要と処理の例について
- *以下は、実際にプログラムを動かしながら進めます
- ・テキストの形態素解析
- ・テキストのベクトル化
Bag of Words と TFIDF を使用してベクトル化
- ・野球とホッケーの文章を自動で分ける
- ・テキストのクラスタリング (教師無学習)
似たような文章集める関数により、文章を分ける
- ・テキストの分類 (教師有学習)
文章を学習した分類器により、未学習の文章を分ける

組込みAIプログラミング演習 ⑦AIによる画像処理

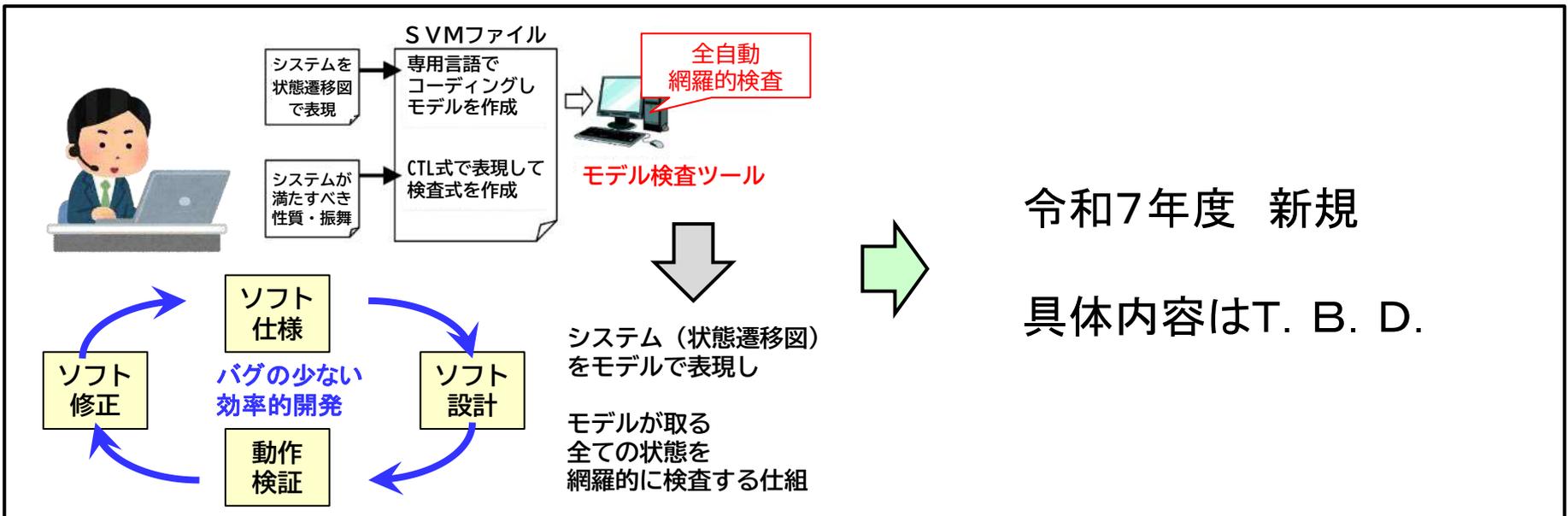
手書き数字 (画像です) を学習する



- ・ニューラルネットワークの概要説明
- ・Tensorflow (AIのライブラリー) 入門
ニューラルネットワークモデル構築
パラメータ等の説明と設定
ニューラルネットワークによる分類演習
- ・畳込みニューラルネットワーク
畳込みニューラルネットワークの概要説明
手書き数字を学習するプログラムの作成
未学習数値での検証、性能評価

組込みシステム実践演習 ⑧モデル検査によるシステム検証基礎

課題実践演習



組込みシステム実践演習 ⑨モデル検査によるシステム検証実践

課題実践演習

課題1：3つの割込みが発生するシステムの検査

同時発生

システムダウン

周辺の人と相談しながら課題の対応

課題2：電話着・発信システムの検査

*実システムにモデル検査を適用した事例から作成

	待機(①)	発信中(②)	着信中(③)	通話中(④)
自発信	②			
自応答			④	
自発信中止		①		
自着信拒否			MD=0 : MDを1に MD=1 : MDを2に	MD=0 : ④

同時に2接続可能(通常+キャッチ)

モード(接続数)

MD = 0(接続無し)
= 1(接続1人)
= 2(接続2人)

【検査式】

(1) SPEC !EF(発信中)
(2) SPEC !EF(着信中)
(3) SPEC !EF(通話中)
.....

机上のナットの個数を正確にカウント



講義や演習で
習得した技術

画像処理
ハフ変換
輪郭近似

テンプレート
マッチング

画像AI
YOLO

グループで、
課題・改善策を議論



グループで
改善検討推進



「社会人」と「学生」が協力して改善・課題解決へ・・・

令和7年度 新規

具体内容はT. B. D.

グループで、
課題・改善策を議論



グループで
改善検討推進



「社会人」と「学生」が協力して改善・課題解決へ・・・

VOD講座の具体的内容

(1) VOD講義がカバーする 技術範囲イメージ

組込みシステム概論

A① 組込みシステムとは

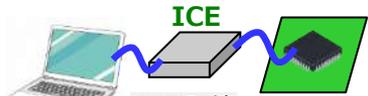
使用分野/実例
ソフトウェア動向



製品

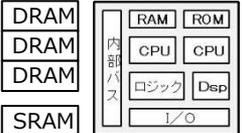
A④ 組込みシステムの
応用と要素技術

A② 組込みハードウェアと開発環境



開発環境
システムLSI概要, 開発フロー

マルチコア
構成要素
関連技術



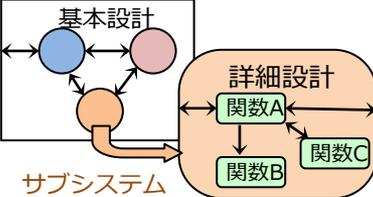
A③ 組込みシステム
アーキテクチャ

組込みソフトウェア開発技術

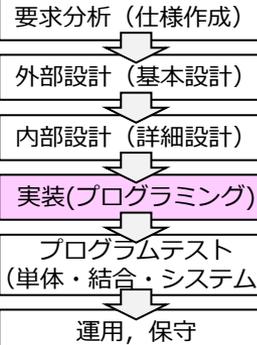
A⑤ 組込みシステムの
開発プロセスと要求分析

A⑥ 組込みシステムの基本設計

A⑦ 組込みシステムの詳細設計



ソフト開発の流れ



組込みシステムの 品質向上技術

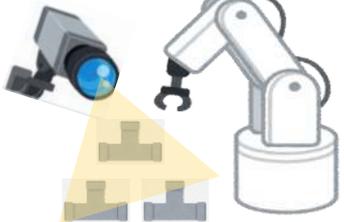
A⑯
モデル検査を用いた
システムの自動検証

A⑧ 組込みシステムの
プログラミング技術

A⑨ 組込みシステムの
テスト・検証

A⑩ 組込みシステムの
保守・品質管理

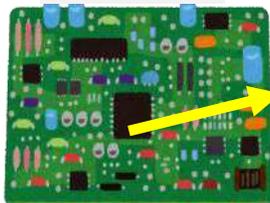
ロボットによる工場自動化



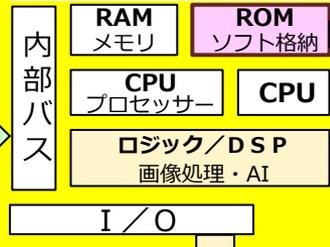
ロボット
制御

画像撮影
画像認識

電子基板



LSI・FPGA等のイメージ



ソフトウェア



CPU, マイコン⇒C言語
論理回路⇒HDL

組込みAI概論

B① 機械学習の基礎1

B② 機械学習の基礎2

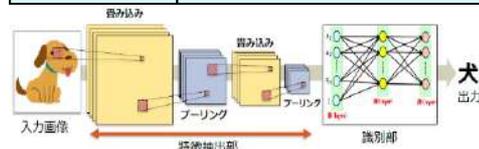
B⑥ AIによる自然言語処理



B③ 画像処理
の基礎

B④ AIによる画像処理1

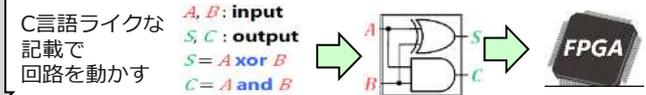
B⑤ AIによる画像処理2



組込みハードウェア開発技術

A⑪ FPGAプログラミングの基礎 | A⑫ デジタル回路設計の基礎

A⑬ HDLによるデジタル回路設計とFPGA実装



A⑭ デジタル音声信号処理の基礎

A⑮ デジタル音声信号処理回路のFPGA実装



組込みAI 特論

* B⑧~⑩は、令和7年度新規

B⑦ 深層学習の基礎

B⑧ 深層学習の応用

B⑨ 強化学習の基礎

B⑩ 強化学習の実践

(2) VOD講義概要(その1:組込み 関連技術)

組込みシステム概論

①組込みシステムとは	<ul style="list-style-type: none"> ●使用されている分野(家電、自動車、ロボット・・・) ⇒組込みシステムの要求事項 ●ハード/ソフト概要⇒システム事例(DVDレコーダ) ●組込みソフトウェアの動向
②組込みハードウェアと開発環境	<ul style="list-style-type: none"> ●システムLSIの概要と構成(カーナビ用構成例) ●システムLSIの設計フローと、回路(ハードウェア)開発で使用する記述言語(HDL)イメージ ●組込みソフトの開発フローと、開発環境概要(ICE等) ●システムLSIのハード・ソフト協調設計について ●マイクロプロセッサの基本
③組込みシステムアーキテクチャ	<ul style="list-style-type: none"> ●複数のCPUを搭載するマルチコア概念/種類/OS環境 ●組込みプロセッサの種類と役割 ●プロセッサの主な構成要素と関連技術 ⇒CPU、メモリ、割り込み処理、例外処理 ⇒システムLSI等のデバック、シミュレーション概要
④組込みシステムの応用と要素技術	<ul style="list-style-type: none"> ●組込みシステムが導入されている製品、機器、技術等の例 ⇒デジカメ、自動改札機、自動車関連、エネルギー関係、通信ネットワーク、ICTインフラ、センサーネットワーク

組込みハードウェア開発技術

⑪FPGAプログラミングの基礎	<ul style="list-style-type: none"> ●FPGA概要(用途、仕組、構成、メモリ、プロセッサ等) ⇒FPGAの特徴である回路を変更できる仕組み ●FPGAの設計フロー ⇒論理設計→論理合成→配置配線→Sim→デバッグ
⑫デジタル回路設計の基礎	<ul style="list-style-type: none"> ●デジタル回路基礎(FPGAなどで使用される基本回路) ⇒AND、OR、加算器等と、これらの組み合わせ回路 ⇒フリップフロップ、カウンタ等の順序回路
⑬HDLによるデジタル回路設計とFPGA実装	<ul style="list-style-type: none"> ●デジタル回路をC言語のように記載できるVHDL基礎 ⇒基本的な構文(フリップフロップ1個等の回路) ⇒加算器、セレクタ、カウンタ等基本回路の構文例 ⇒コンポーネントを利用した階層化設計例
⑭デジタル音声信号処理の基礎	<ul style="list-style-type: none"> ●音声信号処理の基礎 ⇒AD変換(標準化、量子化、符号化) ⇒音声信号処理の枠組み ⇒有限インパルス応答フィルタ
⑮デジタル音声信号処理回路FPGA実装	<ul style="list-style-type: none"> ●FIRフィルタのFPGA実装 ⇒Pmod I2S2 について ⇒回路設計(ADC制御回路、DAC制御回路)

組込みソフトウェア開発技術

⑤組込みシステムの開発プロセスと要求分析	<ul style="list-style-type: none"> ●組込みソフトウェアの開発プロセス概要 ⇒要求分析→設計→プログラミング→テスト→運用・保守 ●組込みソフトウェアの開発プロセスモデル例 ●ソフトウェアの開発成否に大きく影響する要求分析(システム仕様の作成)の重要性、注意点、課題、課題対策イメージ
⑥組込みシステムの基本設計	<ul style="list-style-type: none"> ●外部設計(システム全体の基本的な設計)と、内部設計(モジュール仕様、配置)の概要 ●モジュール評価基準(モジュール開発での留意点) ⇒モジュールサイズ、モジュール間結合度、モジュール強度 ●システムをモジュールに分割する際のポイント
⑦組込みシステムの詳細設計	<ul style="list-style-type: none"> ●複数の「状態」「状態間遷移」で構成される状態機械モデル概要 ⇒ミラー型、ムーア型、ハレル型の概要と比較 ⇒詳細設計時に重要な状態遷移図、状態遷移表の概要 ⇒タイミングチャート→状態機械モデル→状態遷移分析
⑧組込みシステムのプログラミング技術	<ul style="list-style-type: none"> ●「バグを出さない」「多人数で開発し易い」「保守・改定がし易い」プログラム記載時の留意点とルール ⇒見やすい/シンプル構造/コメント文・・・等 ●プログラムの品質向上を図る手法 ⇒テストファースト(プログラム作成前にテスト作成)
⑨組込みシステムのテスト・検証	<ul style="list-style-type: none"> ●組込みソフトウェアのバグを見つけるテスト手法の概要 ●冗長性を省き、効率的なテストケースを作成できる同値分類法の説明(駐車料金計算プログラムに沿って説明) ●効率化等を図るテスト手法(直交表、テストファースト)
⑩組込みシステムの保守・品質管理	<ul style="list-style-type: none"> (その1)組込みシステムの保守で気をつけること ●(要因)機器の故障、環境変化、バグ発生、顧客要求変化 ⇒ 適応保守等に6種類の保守説明、保守で気をつける点 (その2)組込みシステムの品質管理について ●Ver管理システム ●コーディング規約と支援ツール ●メトリクスによる品質の見える化

組込みシステムの品質向上技術

⑯モデル検査を用いたシステムの自動検証	<ul style="list-style-type: none"> ●モデル検査の概要 ●状態遷移図の作成 ●CTL式の理解 ●モデル検査ツールについて ●専用言語によるコーディング ●モデル検査の机上デモ
----------------------------	--

(3) VOD講義概要(その2 : AIと画像処理技術)

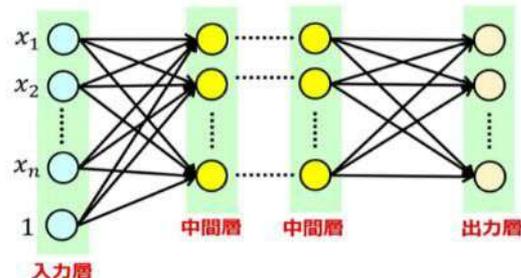
青字：令和7年度新規

組込みAI概論	
①機械学習の基礎1	<ul style="list-style-type: none"> ●機械学習について・機械学習システム構築の流れ ●関数の定義・可視化(グラフ化) ●プログラミング言語Python (for文、プログラム) ●Numpy (AIの基本となる行列表記) の使い方
②機械学習の基礎2	実際のソフトウェア開発で使用されおり、数多くのアルゴリズムが用意されている「scikit-learn」を使い学習 <ul style="list-style-type: none"> ●回帰アルゴリズム (学習データから式の係数を推定) ●分類アルゴリズム (花びら等から花の種類を分類) ●前処理 (スケーリング/数値化)、様々な性能評価指標
③画像処理の基礎	<ul style="list-style-type: none"> ●画像処理の必要性、画像情報の取り扱い ●画像の基礎 (色、標準化、データ量) ●基本的な画像処理 (フィルタリング、周波数変換) ●物体検出、物体認識の基本的な流れ
④AIによる画像処理1	<ul style="list-style-type: none"> ●機械学習とニューラルネットワーク ●ニューラルネットワークによる分類 (ワインの分類) ●畳込みニューラルネットワーク * 基礎～詳細モデルにより画像認識の流れを理解する
⑤AIによる画像処理2	<ul style="list-style-type: none"> ●AIを用いた画像処理の課題 (データが少ないこと等) ⇒ 転移学習、データ増しの色々な方法 ●画像生成AIの基本 (GAN) ●画像異常検知AIの基本 (オートエンコーダ) ●画像物体検出AIの基本 (YOLO等) ●説明可能なAI、AIの判断根拠可視化の概要
⑥AIによる画像処理2	自然言語処理 (計算機で日常使う日本語等を処理) <ul style="list-style-type: none"> ●自然言語処理の例 ●テキストクラスタリング ●テキスト分類 ●テキストのベクトル化

組込みAI特論	
⑦深層学習の基礎	機械学習とニューラルネットワークの概要と深層学習 (第1回) <ul style="list-style-type: none"> ●教師あり学習、教師なし学習、強化学習の概要 ●ニューラルネットワークの基礎 (パーセプトロン) ●回帰問題における活性化関数・目的関数 ●分類問題における活性化関数・目的関数 (第2回) ●ニューラルネットワークの学習 (順伝搬・逆伝搬) ●ネットワーク多層化時の課題と、色々な解決策 ●活性化関数の進化 ●最適化法の進化 ●ミニバッチ学習 と バッチ正規化
⑧深層学習の応用	T.B.D. (概要が決まり次第、お伝えします)
⑨強化学習の基礎	T.B.D. (概要が決まり次第、お伝えします)
⑩強化学習の実践	T.B.D. (概要が決まり次第、お伝えします)

ディープニューラルネットワーク

- ・ニューラルネットワークの層をより深くしたものをディープニューラルネットワーク (DNN) と呼ぶ。
- ・複雑な識別境界面を作成可能 ➡ モデルの表現力が豊かに



ディープなニューラルネットワークを学習させる
➡ 深層学習 (ディープラーニング)

(4) VOD講義概要(その3 : 講義イメージ)

組み込みシステム概論

④組み込みシステムの応用と要素技術

Smart House (イメージ) 16

スマートハウスとは、IT (情報技術) を使って家庭内のエネルギー消費が最適な制御された住宅。
具体的には、太陽光発電システムや住宅用蓄電池などのエネルギー機器、家電、住宅機器などをコントロールし、エネルギーマネジメントを行うことで、CO₂排出の削減を実現する省エネ住宅のこと。

太陽光発電システム
エネルギー制御システム
スマートメータ
電気自動車
スマートホン (家電制御)
住宅用蓄電池
系統電力網

* 自動車関連、エネルギー関連等の組み込み技術概要も説明

組み込みハードウェア開発技術

⑭デジタル音声信号処理の基礎

音声信号処理の枠組み 7

入力信号には多くの雑音(ノイズ)が含まれる

アナログ(A)からデジタル(D)へ変換
デジタル(D)からアナログ(A)へ変換

ADコンバータ
DSP
DAコンバータ

Digital Signal Processor

- 信号処理に特化したCPU
- デジタル信号を加工して目的波形のみ抽出・生成

出力信号

岡山県立大学

* この後、音声信号のノイズを低減するフィルター処理等の説明

組み込みソフトウェア開発技術

⑦組み込みシステムの詳細設計

例題: ビニールハウスのセンシング制御システム 21

- 要求仕様
 - ビニールハウスの温度・湿度・照度を一定に保つシステムを開発する
 - 温度・湿度・照度をセンサで測定する
 - ヒーター・ファン・ライトによりセンサの数値を一定に保つ
 - センサの数値をサーバに記録する
- 外部設計

温度センサ
湿度センサ
照度センサ
制御システム
記録サーバ
ヒーター
ファン
ライト

* この例に基づき、詳細設計の手順、留意点等について説明

組み込みソフトウェア開発技術

⑩組み込みシステムの保守・品質管理

コーディング規約 26

- コーディング規約とは、ソースコードの書き方に関するルール
- ソースコードの体裁を統一 (人によって書き方がバラバラになるのを防ぐ)
- ありがちな間違いを未然に防止する **開発組織・チームで事前に決めておく**

(例1) 浮動小数点型の値比較に == は使用しない
(例2) 可変個数を持つ関数は定義しない
(例3) switch 文の最後には必ず default 節を置く
(例4) if 文等での本体は短文でも { } で囲む
(例5) 関数は 1 つの return 文で終了させる

【参考】独立行政法人情報処理推進機構 (IPA)
組み込みソフトウェア開発向け コーディング作法ガイド [C言語版]

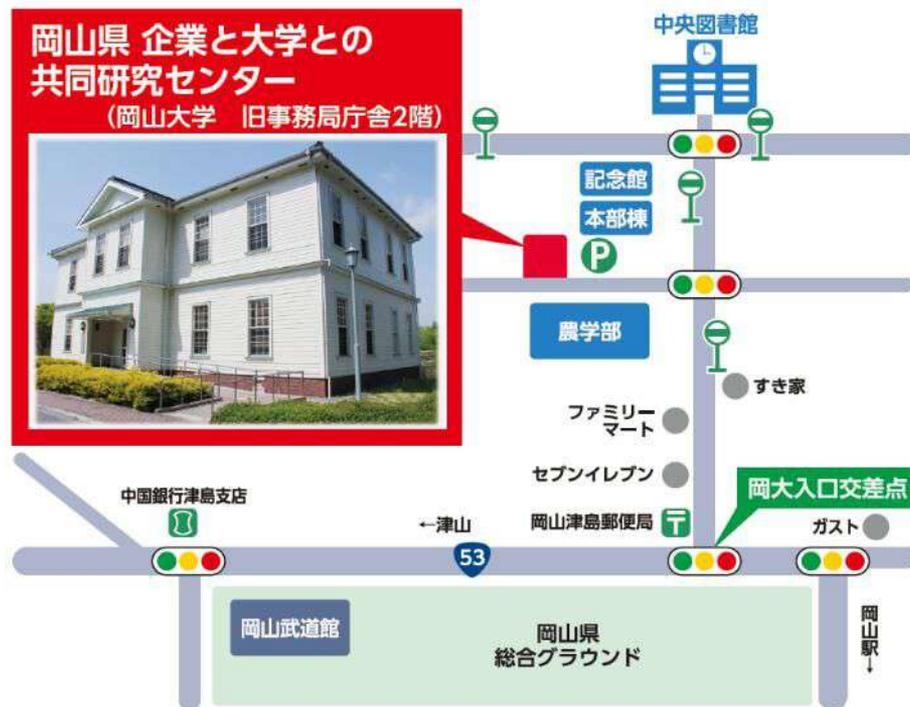
岡山県立大学

* この後、ソースコード検査ツールの紹介があります

ご紹介した講座に関する、
ご不明点がありましたら、
ご遠慮なく、ご相談下さい。

「AIどうやって始めるの・・・？」
等、デジタル関係のご相談も、
大歓迎です。

宜しくお願いします。



岡山県産業労働部産業振興課 イノベーション推進班

岡山県 企業と大学との共同研究センター
産学イノベーションコーディネータ 小林 隆宏

〒700-8530 岡山県岡山市北区津島中1-1-1
(岡山大学 旧事務局庁舎2階)

TEL:086-898-2820 E-mail takahiro-kobayashi@optic.or.jp