

JTS社団主催 2022年度

# AI技術者育成講座のご案内



講義、演習を通して、AIを活用したプログラミングの実体験を学んで頂く。  
また、最近のAI状況などの情報を学ぶ。

## 日程

2022年7月より 約2回/月の頻度で合計約10回を予定。  
1回の講義は約2時間半<想定：16時～18時30分>を予定。

講師：北海道大学調和系工学研究室 大学院生  
指導：北海道大学調和系工学研究室 川村秀憲教授<札幌AIラボ長、他>  
横山想一郎助教

## 教材

テキスト、PCなどは主催側で用意いたします。

## 場所

JTSの札幌/水戸/東京/大阪事業所  
+遠隔<Web形式>での講義を予定。

## 対象

今後AIを用いた開発に興味を持たれている方

## 費用

本講座に係る費用ございません。<交通費はご負担いただきます>

問い合わせ先

JTS社団 安達  
e-mail : n-adachi@jts-shadan.or.jp Tel : 03-5461-1550

# 予定講座カリキュラム<案> 9月以降は調整中

回数	開催日時		開催場所	テーマ・研修内容
1	2022年 7/20(水)	15:30～ 会場準備 16:00～ 主催者挨拶 16:10～ 講師挨拶、研修 16:40～ セットアップ (最長19:00迄)	東京+水戸+札幌 +遠隔での実施 <Zoom使用予定>	AI導入（基本概念と主要な技術）  AIの基本知識・特徴など、AIを学習する上で前提となる知識を学ぶ。AI研修で使用する環境（PyTorch on Ubuntu）の構築を行う。
2	2022年 8/3(水)	15:30～ 会場準備 16:00～18:30 研修	東京+水戸+札幌 +遠隔での実施 <Zoom使用予定>	CNNによる画像認識の基礎  機械学習・ディープラーニングについて、基本とする技術、しくみの基礎知識を学ぶ。題材として、PyTorchを使用してMNISTデータセットに対する画像認識を行う。
3	2022年 8/31(水)	15:30～ 会場準備 16:00～18:30 研修	東京+水戸+札幌 +遠隔での実施 <Zoom使用予定>	CNNによる画像認識1  CNNによる画像認識について、精度評価や精度を向上させる方法などについてより実践的な手法を学ぶ。
4	2022年 9/14(水) ※調整中	15:30～ 会場準備 16:00～18:30 研修	東京+水戸+札幌 +遠隔での実施 <Zoom使用予定>	CNNによる画像認識2  CNNによる画像認識について、精度評価や精度を向上させる方法などについてより実践的な手法を学ぶ。
5	2022年 9/28(水) ※調整中	15:30～ 会場準備 16:00～18:30 研修	東京+水戸+札幌 +遠隔での実施 <Zoom使用予定>	CNNによる画像認識3+ GPU環境の利用  CNNによる画像認識について、精度評価や精度を向上させる方法などについてより実践的な手法を学ぶ。Google ColaboratoryでGPUを利用する方法を学ぶ。
6	2022年 10/12(水) ※調整中	15:30～ 会場準備 16:00～18:30 研修	東京+水戸+札幌 +遠隔での実施 <Zoom使用予定>	実務におけるAI開発  実務でAI開発をする際に必要となるデータセット作成などについて学ぶ。
7	2022年 10/26(水) ※調整中	15:30～ 会場準備 16:00～18:30 研修	東京+水戸+札幌 +遠隔での実施 <Zoom使用予定>	AIを用いた課題解決の演習1  1～7回で学んだ内容をもとに、課題設定・データセット作成・精度評価などの機械学習タスクの一連の流れを体験する。
8	2022年 11/16(水) ※調整中	15:30～ 会場準備 16:00～18:30 研修	東京+水戸+札幌 +遠隔での実施 <Zoom使用予定>	AIを用いた課題解決の演習2  1～7回で学んだ内容をもとに、課題設定・データセット作成・精度評価などの機械学習タスクの一連の流れを体験する。
9	2022年 11/30(水) ※調整中	15:30～ 会場準備 16:00～18:30 研修	東京+水戸+札幌 +遠隔での実施 <Zoom使用予定>	AIを用いた課題解決の発表  各自課題解決の演習の成果を発表し、講師から講評を行う。
10	2022年 12/14(水) ※調整中	15:30～ 会場準備 16:00～18:30 研修	東京+水戸+札幌 +遠隔での実施 <Zoom使用予定>	北大 横山助教からの総評  各自の成果発表およびAI講座を総括して頂く。