

JTS社団主催 2021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** 2021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3時間<想定：16時～19時>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

回数	開催日時		開催場所	テーマ・研修内容
1	2021年 7/7(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	2021年 7/28(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	2021年 8/18(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	2021年 9/1(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	2021年 9/15(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	2021年 9/29(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>	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	2021年 10/13(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>	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	2021年 10/27(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>	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	2021年 11/10(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>	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	2021年 12/1(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>	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。