

標準学習進度表

受講期間: 12日間

1日当たりの学習時間目安: 3時間

学習期間目安	学習時間目安	講座名	概要
1日目	0.5時間	はじめに	①G検定の概要
1日目	3時間	人工知能概論	①人工知能の歴史
2日目	3時間	機械学習基礎	①機械学習の基礎 ②評価指標
3日目	3時間	機械学習の具体的な手法	①機械学習の具体的な手法(教師あり学習) ②機械学習の具体的な手法(教師なし学習) ③不均衡データと対策 ④モデルの解釈性
4日目	3時間	ニューラルネットワーク	①ニューラルネットワークの概要 ②ニューラルネットワークの学習 ③最適化アルゴリズム ④バッチ学習と最適化アルゴリズム ⑤誤差逆伝播法 ⑥事前学習 ⑦オートエンコーダ ⑧実装の工夫
5日目	3時間	畳み込みニューラルネットワーク	①CNNの概要 ②画像処理の代表的なモデル(画像認識・物体検出・セグメンテーション) ③モデルの軽量化
6日目	3時間	系列データのニューラルネットワーク	①RNNの概要と問題点 ②LSTM・GRU ③Seq2Seq
7日目	2時間	自然言語処理	①自然言語処理の概要 ②自然言語処理の前処理 ③自然言語処理のモデル(word2vec・Transformer・BERT・GPT)
7日目	1時間	音声処理のAI	①音声データについて ②音声処理の前処理 ③WaveNet
8日目	2時間	強化学習	①強化学習 ②モデルベースとモデルフリー ③モデルフリーの手法 ④強化学習の応用
8日目	1時間	生成モデル	①生成モデルとは ②AE・VAE ③GAN
9日目	2時間	数理・統計	①最適化問題とは ②データの種類と集計 ③データの代表値 ④データの散らばり
10日目～11日目	5時間	AIと社会	①AIと社会動向 ②AIに関するガイドライン ③各国のAIに対する政策 ④国内の政策動向

12日目	2時間	コースの総仕上げ	①G検定を想定した模擬テスト
------	-----	----------	----------------