

【オンラインライブセミナー】人工知能（AI）基礎講座～ディープラーニングを体験 実習で学ぶ【2020特別期間】（4120285）

オンラインで体験！実践！ディープラーニング！

ディープラーニングの基礎知識を歴史と最新動向の両面から学び、その後ビジュアル学習ツールを使って、パラメータの変更やチューニングを実施するとどのように変わるのかを視覚的に体感して頂きます。

ご受講の際は、Google ChromeもしくはMozilla Firefox をインストールしたPCが必要となります。

（タブレットは不可です）

開催日時	2020年5月22日(金) ライブ配信：13:00-17:30（休憩15:00-15:30）
カテゴリー	IS活用 専門スキル
講師	森出茂樹 氏 (Singular Technologies 代表) 経営・技術コンサルタント。 技術視点と経営・企画視点でのイノベーションが専門領域。 前職富士通株式会社では、AI関連部門をまたぎ企画・研究・開発を行うと共に、社内外累計500余名にディープラーニング教育を実施。実務者コミュニティ構築なども推進。その他ARを始めEclipse FoundationでのProject設立など新プロダクトの企画・推進を行う。過去から未来を予測できない状況でイノベーションを起こす「エフェクチュエーション」を経験をもとに普及活動中。 2018年 Singular Technologies設立 日本流通自主管理協会 技術顧問 Anamorphosis Networks 顧問 成城大学 非常勤講師
参加費	J U A S 会員/ITC：15,000円 一般：15,000円（1名様あたり 消費税込み）※受講権利チケット対象外
会場	オンライン配信（指定会場はありません）
対象	・ディープラーニングの最新動向にご興味をお持ちの方・ディープラーニングにご興味があり、実業務で使用してみたいと考えている方 初級
開催形式	オンライン ライブ配信
定員	15名
取得ポイント	※オンラインセミナーはITC実践力ポイント対象のセミナーではありません。

主な内容

オンラインセミナー【2020特別期間】について、本ページ下部にご案内いたします。お申込の前に、必ずご確認ください。

ディープラーニングを始めようとしている方からは「解説書を一通り読んだが具体的にどうなのかが今一つ理解できない」、「ツールをインストールしてサンプルを試したが、その後何をやったらよいかわからない」などの感想をききます。実際にディープラーニングを実務に活かすには次の一歩が必要です。開発の現場ではニューラル・ネットワークの各種パラメータの意味の理解や、チューニングのための各種ノウハウ(たとえば過学習への対応や層数とノード数のトレードオフ)などを、道具の使い方として体得していることが重要になります。そこで、まず基礎知識を歴史と最新動向の両面から学び、その後ビジュアル学習ツールを使って、パラメータの変更やチューニングを実施するとどのように変わるのかを視覚的に体感して頂きます。また現在、様々なディープラーニング・フレームワークがオープンソースで提供されていますが、本講座ではCaffe、TensorFlow、keras、theano、Chainerなど主要なフレームワークの特徴と用途を解説し、サンプルコードを対比しながらソースコードの一端を理解して頂きます。

本講座は、Zoomを使って、講師とともにワークショップ形式で進めます。

ご受講の際は、Google ChromeもしくはMozilla Firefox をインストールしたPCが必要となります。

（タブレットは不可です）

<第1部：13:00-15:00>

1. 歴史と最新動向の両面から学ぶディープラーニング基礎知識

- ・ 演習環境確認
- ・ ディープラーニング基礎知識の確認
- ・ 画像認識のための深層学習の研究動向
- ・ RNNと言語処理

<第2部：15:30-17:30>

2. 学習ツール playground によるディープラーニング調教実習
 - ・ 実習環境とツールの操作方法解説
 - ・ 中間層とノード数の関係
 - ・ 特徴量/ノードの多さと中間層の深さの関係
 - ・ 活性化関数の選択と収束性の関係
 - ・ 正則化の効果
 - ・ ミニバッチ学習と収束性の関係
 - ・ ノイズを加えたデータのロバスト性（ノイズ耐性）
3. DLツール実装・ソース比較
 - ・ 各種ディープラーニングツール(Caffe、TensorFlow、keras、theano、Chainerなど)
 - ・ ディープラーニングライブラリ各論

<<JUASオンラインセミナー【2020特別期間】について>>

- ・ 新型コロナウイルス感染予防対策として、講師は自宅/会社環境からリモートにて配信しております。そのため、生活音、雑音が入る可能性があります。予めご了承ください。
- ・ 紙媒体のテキスト配布はございません。
- ・ データテキスト配布については講座により異なります。各案内をご確認ください。
- ・ ご受講に必要なPC等のハードウェアや通信環境は、ご受講者様ご自身でご用意ください。
- ・ 動画や画像、音声の撮影、録画、録音は一切禁止とさせていただきます。

#キャンセル規定：録画配信日/ライブ配信日以降・・・参加費の全額

<<ライブセミナーご受講に際してのご注意>>

- ・ ツールは、ZOOM (<https://zoom.us/>) を利用いたします。
- ・ ZOOMミーティングID・PWは、ライブセミナー日の3日前をめぐりに受講票にてご案内いたします。
- ・ ブラウザまたは、ZOOMをダウンロード（無料）したPCをご利用ください。
ZOOMの紹介>>><https://zoom.us/>
ZOOMダウンロード>>><https://zoom.us/signup>
- ・ ユーザー名は、「お名前（漢字フルネーム）」に設定してください。
- ・ セミナー当日は、30分前から受付開始いたします。待機室に入ってお待ちください。事務局にて、お名前を確認させていただきます。
- ・ ご参加の方には自己紹介（顔出しを含む）をお願いしております。
皆様が不安を感じない環境で開催をするための対応となりますのでご協力ください。