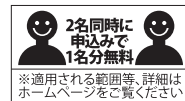


- ★ DeepLearning(ディープラーニング)を、基礎から応用事例まで解説！
- ★ 畳み込みニューラルネットワークの判断根拠の視覚的説明や応用方法とは！？



**【Live配信(リアルタイム配信)】**  
**【出席者特典:アーカイブ付(5日間視聴OK)】**  
**畳み込みニューラルネットワークの基礎と**  
**画像認識活用事例・判断根拠の理解**  
**■実践的に活用できる内容を網羅的に説明します。■**



日時 2021年2月25日(木) 10:30~16:30 会場 Live配信セミナー ※会社・自宅にしながら学習可能です※

受講料 55,000円 ⇒ テレワーク応援キャンペーン 【Live配信/WEBセミナー受講限定】  
 1名申込みの場合: 受講料 定価: 49,500円 / E-Mail案内登録価格 46,970円  
 ※ E-Mail案内または郵送DM案内の希望を登録の方はE-mail案内登録価格になります。  
 ※ 同一企業で複数名E-Mail案内登録されている場合は、本割引ではなく「2名同時申込みで1名分無料」割引を適用させていただきます。 資料付

講師 中部大学 工学部 情報工学科 准教授 山下 隆義 氏

趣旨 深層学習の代表的な手法である畳み込みニューラルネットワークは画像認識分野の様々なタスクに応用が進んでいます。本セミナーでは、畳み込みニューラルネットワークの基礎と画像認識分野における応用事例について説明します。また、畳み込みニューラルネットワークの判断根拠の視覚的説明や応用方法、実装に向けた環境やディープラーニングフレームワークについても紹介し、実践的に活用できる内容を網羅的に説明します。

<p><b>プログラム</b></p> <p>1. ディープラーニングの現在</p> <p>2. 畳み込みニューラルネットワーク</p> <p>2.1 畳み込み層</p> <p>2.2 プーリング層</p> <p>2.3 全結合層</p> <p>2.4 出力層</p> <p>3. 畳み込みニューラルネットワークの学習</p> <p>3.1 誤差逆伝播法</p> <p>3.2 最適化法(SGD / Adam / RMSProp)</p> <p>4. ネットワーク構造</p> <p>4.1 AlexNet</p> <p>4.2 VGG</p> <p>4.3 GoogLeNet</p> <p>4.4 ResNet</p> <p>4.5 SE-Net</p> <p>5. 汎用性を向上させるためのテクニック</p> <p>5.1 Dropout</p> <p>5.2 バッチ正規化</p>	<p>5.3 インスタンス正規化</p> <p>5.4 データ拡張(Mixup, Cutout 等)</p> <p>6. 物体検出への応用</p> <p>6.1 Faster R-CNN</p> <p>6.2 YOLO</p> <p>6.4 SSD</p> <p>7. セグメンテーションへの応用</p> <p>7.1 FCN</p> <p>7.2 SegNet</p> <p>7.3 U-Net</p> <p>7.4 PSP Net</p> <p>7.5 DeepLab V3</p> <p>8. 判断根拠の可視化</p> <p>9. 画像生成モデル</p> <p>10. ディープラーニングのフレームワーク</p> <p style="text-align: center;">□質疑応答□</p>
--	---

本セミナーはビデオ会議ツール「Zoom」を使ったライブ配信となります。予め「Zoom」のインストールが可能か、接続可能か等をご確認ください。セミナー資料は電子ファイルにてダウンロードいただけます。詳細はホームページをご確認下さい。

**■2名同時申込みで1名分無料■**  
 (1名あたり定価半額の27,500円)

※2名様ともE-Mail案内登録をいただいた場合に限りです。 ※他の割引は併用できません。  
 ※同一法人内(グループ会社でも可)による2名同時申込みのみ適用いたします。  
 ※3名様以上のお申込みの場合、左記1名あたりの金額で受講できます。  
 ※受講券、請求書は、代表者にご郵送いたします。  
 ※請求書および領収書は1名様ごとに発行可能です。(通信欄に「請求書1名ごと発行」と記入ください。)

※講師、プログラムの内容が変更になる場合もございます。最新の情報はHPにてご確認ください。※申込用紙が複数枚必要な場合等は、本用紙をコピーしてお使いください。

セミナー申込用紙 A210225 (ニューラルネットワーク) お申し込みには会員の事前登録が必須となります

会社名 団体名			※太枠の中をご記入下さい。 ※□にチェックをご記入ください。 ※E-mailアドレスまたはFAX番号を必ずご記入下さい。	
部署			<p><b>今後のご案内</b></p> <p><input type="checkbox"/> E-mail希望・登録済み } E-Mail案内登録価格  <input type="checkbox"/> 郵送希望・登録済み } を適用いたします。  <input type="checkbox"/> 希望しない } (E-mailアドレス必須)</p> <p><b>お支払方法</b></p> <p><input type="checkbox"/> 銀行振込 (振込予定日 月 日)</p> <p><b>通信欄</b></p>	
役職	〒			
ふりがな	住所			
氏名				
TEL	FAX			
E-mail	※申込みに関する連絡に使用するため、可能な限りご記入ください。			

●受講料について 「2名同時申込みで1名分無料」については上記の注意事項をお読みください。  
 ●お申込みについて 申込用紙に必要事項をご記入のうえ、FAXでお申込みください。また、当社ホームページからでもお申込みいただけます。お申込みを確認次第、請求書・受講券・会場案内図をお送りします。  
 ●お支払いについて 受講料は、銀行振込(原則として開催日まで)、もしくは当日現金にてお支払いください。銀行振込の場合、原則として領収書の発行はいたしません。振込手数料はお客様が負担ください。  
 ●個人情報の取り扱いについて ご記入いただいた個人情報は、事務連絡・発送の他、情報案内等に使用いたします。詳しくはホームページをご覧ください。  
 ●キャンセル規定  
 ・開催日から逆算(営業日:土日・祝祭日等を除く)いたしまして、  
 ・開催7日前以前のキャンセル: キャンセル料はいただきません。  
 ・開催3~6日前でのキャンセル: 受講料の70%  
 ・開催当日~2日前でのキャンセル・欠席: 受講料の100%  
 ※ご注意※ 参加者が最少催行人数に達しない場合など、事情により中止になる場合がございます。

**サイエンス & テクノロジー**  
 研究・技術・事業開発のためのセミナー/書籍  
 サイエンス&テクノロジー株式会社  
 TEL 03-5733-4188 FAX 03-5733-4187  
 〒105-0013  
 東京都港区浜松町1-2-12 浜松町F-1ビル7F  
<https://www.science-t.com>