

共催：日本リアルオプション学会 「価値創造のイノベーションと戦略」研究部会
早稲田大学ファイナンス研究センター
早稲田大学ファイナンス稲門会

テーマ：『ビッグデータ時代におけるビジネス向け機械学習』

講師： 中台 慎二 氏 日本電気株式会社 中央研究所 主任
森永 聡 氏 日本電気株式会社 中央研究所 研究部長

日時：2014年10月27日（月） 18:00 - 20:00 （17:30 受付開始）

場所：野村総合研究所 会議室、千代田区丸の内 1-6-5 (丸の内北口ビル 8階)

交通アクセス：http://www.nri.com/jp/company/map/nri_honsha.html

要旨：

ビッグデータには、膨大なデータを格納し処理する「システム」としての側面、データから新たな付加価値のある情報を創出する「分析」としての側面、そして、その情報から新たなビジネス機会を創出する「ビジネス」としての側面がある。このうち分析面については、特に、機械学習と呼ばれる、統計学や情報理論などに基づき予測や判断を行う技術体系が、様々なビジネスの裏側で普及しつつある。昨今では、「ビジネス面も理解しつつ、機械学習を使いこなす数理的な素養も持ったデータサイエンティストが、新ビジネス機会創出のキーパーソンになる」と言われている。業務データを分析するという意味での「ビジネス向け機械学習」には、「画像や音声を認識するための機械学習」とは異なる特徴が求められる。すなわち、精度よりも、可読性と、チューニング作業量の少なさが重要となる。精度とは、予測/判断の正確さであり、可読性とは、予測/判断の根拠が人に分かりやすいことである。例えば、画像認識などでは、猫を猫と判断する精度が重要であり、猫と判断した根拠は一般に不要である。しかし、おにぎり需要の予測といったビジネス用途では、需要量を当てるだけでなく、その根拠に対する納得感が必要となる。また、チューニングとは、精度などを向上させるために、人が機械学習の使い方について試行錯誤することである。この作業量の少なさは、ビジネスニーズに応じて迅速かつ柔軟に分析タスクを回す為に必要となる。従来の機械学習の多くは、精度を左右するパラメータが多くあり、一つの分析に数か月かかることも一般であった。NECで独自に研究開発している異種混合学習技術は、可読性とチューニング作業量の少なさを重視しつつ、さらに精度も維持した機械学習である。本発表では、この学習技術の概要と実際のビジネスへの適用事例を紹介する。さらに、機械学習が苦手とする人の感性などを補完するために、今クラウドソーシングという新しいイノベーションが広がりつつあり、これらの融合領域について紹介する。

参加費： 無料（お一人100円程度の飲み物代カンパにご協力ください）
定員： 60名（予定）

参加申込み先／お問い合わせ先：

日本リアルオプション学会ホームページ <http://www.realopn.jp/>の
「公開研究会のお申し込みはこちらへ」の申込みページからお願いいたします。

- ※ 本研究会は、学会員以外の方にも公開されております。参加をご希望の方は必ずお申込みをし、ご登録ください。定員になりましたら、お断りする場合がありますこと、ご了承ください。
- ※ セミナーに関するお問い合わせは学会（03-3551-9893、または、info@realopn.com）へお願いいたします。会場である野村総合研究所には問い合わせをしないようお願いいたします。
- ※ 会場は直接、丸の内北口ビル8階へお越しください。なお18時を過ぎると会場に入れなくなります。少しの時間は、案内係りが待機しますが、できるだけ遅刻の無いようお願いいたします。