

# 2019年秋季全国研究発表大会特別セミナーのご案内 「実現場への導入を加速する新たなAI」

大堀耕太郎 (株)富士通研究所 人工知能研究所

## 1. 本セミナーの趣旨

本会のテーマである「デジタルトランスフォーメーション (DX)」を実現するための一つのキーテクノロジーは人工知能 (AI) である。社会システムにおける人間活動の情報がデータ化されるなかで、そのデータをAIに通すことで、新たなサービス価値の形成が期待される。しかし、実際には、AI技術を効果的に使用するためのデータが十分ではないケースや、説明責任や公平性を担保できないといったAIのブラックボックス問題 (FUJITSU JOURNAL, 2019) により、実現場へのAI導入が進まない状況が多々発生している。本セミナーでは、はじめに、世の中のAIの動向と、我々が考える今後のAIへの期待について述べる。その上で、富士通研究所が開発した実現場への導入を加速する新たなAI「Wide Learning (富士通研究所, 2018)」について解説する。さらに、Wide Learningの活用事例をデモの実演と共に紹介し、AIの新たな展開について議論する。

## 2. Wide Learningの概要

Wide Learningは、学習データの中から、データ項目の組み合わせで記述された人間が理解可能な重要な仮説 (ナレッジチャンク) を高速に「列挙」し、その知識を用いて予測・分類を行う技術である (図1)。

Wide Learningの特長は、人間が理解可能な仮説を用いているため「透明性」が高く、また、データの多寡にかかわらず「手持ちのデータ」から始められる点にある。さらに、従来の機械学習技術がターゲットとしてきた予測・分類を超えて、Wide Learningは網羅的な仮説列挙により、人間の「知識発見」を助けることができる。実際に、マーケティング分野での実験では、Wide Learningによって得

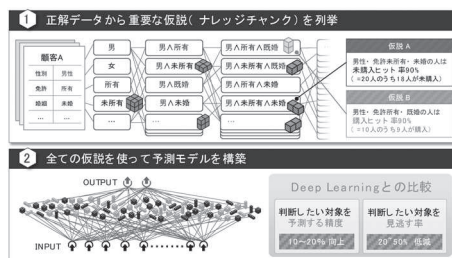


図1 Wide Learningの概要

られた仮説について、現場の専門家から「経験的にも正しい」といった納得性に加え、「今まで気づけなかったが、あり得る特徴だ」といったコメントが得られている。

現在、マーケティング、金融、ものづくりなど多様な業種の現場でWide Learningの実証を進めており、既に一定の効果をあげている。多くのケースで、「分かりやすい」「簡単に使える」といった声が上がっており、人にとって身近で親しみやすいAIである。今後、Wide Learningにより、様々な人間活動を支援していき、社会システムを支えるAIとして確立していく。

## 3. セミナープログラム

座長



大堀耕太郎 (おおほり こうたろう)  
(株)富士通研究所  
人工知能研究所  
主任研究員

(1) AIの動向と今後の期待



穴井宏和（あない ひろかず）  
（株）富士通研究所  
人工知能研究所  
シニアディレクター

(2) Wide Learning 技術解説



後藤啓介（ごとう けいすけ）  
（株）富士通研究所  
人工知能研究所

(3) Wide Learning 活用事例の紹介



浅井達哉（あさい たつや）  
（株）富士通研究所  
人工知能研究所  
シニアリサーチャー

参考文献

FUJITSU JOURNAL, インフォグラフィクスでみる  
説明可能なAI, 2019. <https://blog.global.fujitsu.com/jp/2019-01-17/02/>  
富士通研究所, 正解が少ないデータでも高精度に学習するAIの新技术「Wide Learning」を開発, 2018.  
<http://pr.fujitsu.com/jp/news/2018/09/19-2.html>