特別対談

AIを活用した新たな価値の創造

株式会社インテージホールディングス
代表取締役社長
宮首 賢治（みやくび けんじ）

×

株式会社クロスコンパス・インテリジェンス
代表取締役社長
佐藤 聡（さとう あきら）

昨今、大きな期待と注目を集めている人工知能（AI）。インテージグループでは、80年代からマーケティングリサーチにおける人工知能活用の可能性を模索してきました。現在も、人工知能情報処理技術の中でも世界的に注目を集めている、ディープラーニングによるデータ分析技術を専門に手掛ける東京工業大学発のベンチャー企業「株式会社クロスコンパス・インテリジェンス」と資本業務提携を行い、新たなビジネスの創出に向けて日々研究開発に取り組んでいます。今回の対談では、両社の社長ならではの視点でAIを取り巻く環境や新たな構想について語りました。

高度な市場予測を実現したいとの想いから始まったAIへの取り組み

宮首　今年、碁のプロ棋士がAIと対戦して敗れたのが大きなニュースになりましたね。

佐藤　はい、驚きました。いずれはと思っていましたが、こんなに早くとは。AIの学習機能が進化していることの証です。

宮首　そのAIに、入社以来、ずっと興味を持ってきました。私は市場予測の仕事に携わってきたのですが、精度を上げようと思い、当時の「ニューラルネットワーク※1」という手法に注目して勉強してきました。もう一つ、AIに興味を持っていたのは「予測」に関してです。私が扱っていたのは、例えば、あるチェーン店が年間に何十店舗出店し、その成果を予測するといった、データ量の少ないスモールデータ。もちろん予測は外れることもありますが、顧客からの要求は高いので、予測が外れた理由や何が足りなかったのかを探さなければなりません。これをその都度蓄積してモデルを作っていくので、このプロセスを自動化できた

当社の調査会社として
培ってきたノウハウや知見、
強みにAIを活用し、
新たな価値を
創造したいと考えています。

ら、もっと精緻な予測モデルができて高度なサービスを提供できる。そうした考えで、今までずっとAIにかかわってきました。

※1 ニューラルネットワーク
脳の情報処理をモデルにした情報処理機構。学習機能を備え、音声や文字、画像認識などの線形分離困難な問題の解決に利用される。

佐藤　私の学生時代は、その「ニューラルネットワーク」、つまりAIの第2次ブームにあたります。人間の脳の神経回路の仕組みを模したモデルで、これを使ったAIが実現されると考えられていました。それまで、機械学習などのAI研究は進められていたのですが、そこでは物の特徴を数値化する、特徴量というものを特定することが重要でした。以降、ある物を上から見れば違う形に見える、夜であれば違う色に見えるといったように、なるべく多くの状況で使える特徴量をいかに作るかがAIの研究の中心になっていきます。

宮首　例えるなら、あらゆる飲料を粉末状にして、水をかけたらまた元の飲料になる、その粉末が特徴量ということです。そういう仕組みができたのですが、中々その粉末がうまく作れなかったということなのです。

「ディープラーニング」をプラットフォームとして新たな価値を創造する

宮首　しかしついに、「ニューラルネットワーク」の進化形ともいえる「ディープラーニング※2」が登場するわけですね。

※2 ディープラーニング
「ニューラルネットワーク」をベースにした機械学習の一種で、中間層を多層構成にすることで、データの特徴を多面的、多段階でより深く学習する。

佐藤　そうです。2000年代半ばに登場した技術をベースにしたもので、「ニューラルネットワーク」を深層学習によって飛躍的に進化させました。「ディープラーニング」では、その特徴量を人間が定義することなく、データから自動的に抽出することができます。それは非常に衝撃的で、ビッグデータでも画像でも「ディープラーニング」にほぼそのままの形で直接入力できるようになったのです。これにより、必要な特徴量が自動的に階層的に抽出され、人間が手づくりした特徴量よりも優れた特徴量を得ることが可能になりました。さらに、適応範囲がとても広く、碁などのゲームのほか画像・音響に加え、時系列データ解析や自然言語処理などにも応用が可能になり、今までの手法では難しかった問題に適用できるようになってきました。例えば、犬と猫は人間であれば子どもでも簡単に識別できますが、機械にはどこを見れば犬と猫の区別がつくのか、人間が作ったルールに基づいた判断には限界がありました。しかし今後は、人間が識別する仕組みと同様の仕組みが構築できるのではないか。今、「ディープラーニング」が次の「強いAI」につながることが期待されています。

宮首　私たちのビジネスには「ディープラーニング」を応用できるものが数多くあります。直近では調査レポートをAIで作成できないかと考えています。その分、人間はもっとクリエイティブな仕事をして、お客様に発展的なサービスを提供することに時間を割きたい。こういう考えが重要なんだと思います。ここで、明確に示したいこととしては、私たちはAI事業を立ち上げようとしているわけではないということ。インターネットが出てきた時に、インターネット事業をやるのでは

ないということと同じです。私たちが調査会社として培ってきたノウハウや知見、強みにAIを活用し、新たな価値を創造したいと考えています。

佐藤　インテージグループは、もともとデータの解析に長けていて、多くのデータを持っていますよね。今回の提携によって、私たちはそのデータを活用することに加えて、強みである情報の優位性や学習のさせ方を良い教師としてプラットフォーム構築に活かしたいと考えています。

宮首　先日、あるアナリストから「将来、『ディープラーニング』が汎用化されたプラットフォームができてくる。そうなると、差別化が難しくなるのでは?」との質問を受けて、そんなことはない、そこには明確な差別化が生ずるはずだ、と即答しました。機械学習の方法がどこまで進化しても、何のためにこれを活用するのかという目的の設定と、そのために必要なデータをどのように収集し、どのように学習させるのか、ここが勝負のポイントになってくるのだからと。

佐藤　その通りです。「ディープラーニング」というロジックに何を組み入れるかがポイントですね。

宮首　結局、学習のためには精度の高いデータが必要になるのです。そういう意味では、創業以来この部分にこだわり、データを蓄積し続けている当社は、相当優位なポジションにあるという自信があります。

事業変革と新たなビジネスモデルの構築

佐藤　私たちは外部企業と連携し、それぞれの事業独自の知識・ノウハウと、私たちの知識やプラットフォームをうまく組み合わせて、新しい価値を生み出していきたい。「ディープラーニング」を一つのツールとして捉え、私たちはそれを汎用的に誰でも使えるものとして、あるいは共有の資産として提供しなければならないと考えているのです。その点においても、インテージグループのビジネスモデルと親和性があるのではないでしょうか。

宮首　それは共通のプラットフォーム、佐藤さんが言われるIntelligence eXchange(IX)構想ですね。プラットフォームという仕組みを使って、どんなビジネスを生み出していくかが重要です。何かサービスを提供する際に、直接には目に見えないところでAIが機能しているということですね。

佐藤　いわば、空気のような透明なものになってくるはずです。

宮首　それは、サービス側・お客様側、どちらからも見えない仕組みになっていくということでしょう。今後、私たちが創造していくサービスにAIを搭載し、活用することは不可欠だと思います。事業の仕組みの中にAIが当たり前のように存在する、それは間違いないですから。
モバイルやインターネットの登場に伴い、人間の生活は随分変わりました。これから先は、AIによって、さらに変化していくでしょう。私たちの事業やサービス自体もAIを導入することで、事業変革を起こしていくことが重要です。この業務提携により、私たち双方にさまざまな可能性が広がって、「ディープラーニング」を共有資産、プラットフォームとして新しいビジネスモデルを創造することができると、大きな期待を寄せています。

「ディープラーニング」を
一つのツールと捉え、
誰でも使える、
共有の資産として
提供しなければならないと
考えています。