

テンソル通信 vol.1

発行日：2018年11月

AI技術とデータマイニングを専門領域に、数理モデルに基づく経営コンサルティング事業を展開するテンソル・コンサルティング株式会社が発行するニュースレター「テンソル通信」では、皆さんにもっとAIを身近に感じていただけるよう、会社のことやAIに関するTips、事例を定期的に発信してまいります。

Hello Tensor テンソル・コンサルティングの社員にスポットを当て紹介するコーナーです。

第一回：代表取締役社長 藤本浩司（前編）

AI技術で社会の発展に貢献する、技術者集団

■ テンソル・コンサルティングはどのような会社ですか？

世界に通用するAI技術を使って、社会の発展に貢献することを目指す会社です。予測エンジンや画像解析、言語解析、音声認識といった技術を主軸とし、さまざまな業種のお客様に最先端のAI技術を提供し、ビジネスの拡大のお手伝いをしています。

■ 創業のきっかけを教えてください

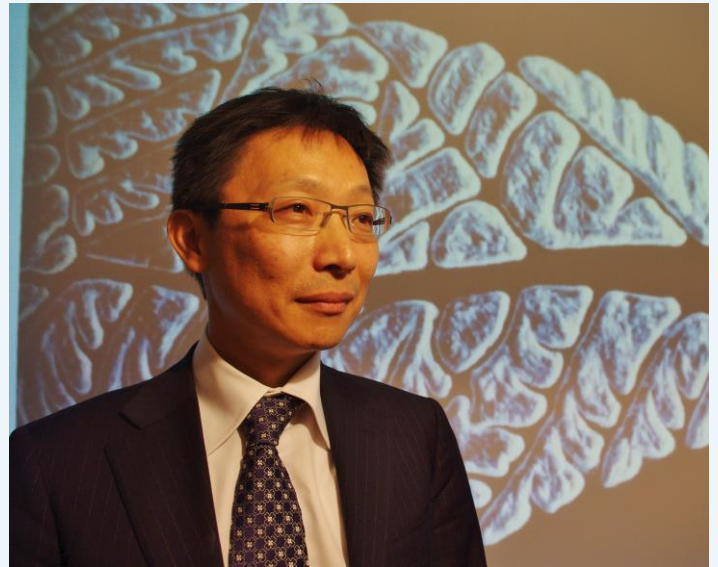
2000年代初頭に、第2の情報爆発の波（のちのビッグデータ）を感じました。当時はコンサルティング会社で、金融業のお客様のリスク管理を中心としたビジネスに携わっていましたが、学生の頃から研究してきたAI技術をさまざまな業種、さまざまな分野のお客様に提案したいと思い、起業を決意。2006年にテンソル・コンサルティングを立ち上げました。

課題の本質を見極め、合理的に機能する技術を提供

■ 経営において特に意識していることはなんですか？

弊社の提供するサービスは、お客様のビジネスにプラスのインパクトを提供できないと、評価していただけません。評価されないだけでなく、悪い評判が立つ恐れすらあります。そのため、お客様が抱えられている課題の本質を見極め、その構造の上で合理的に機能する技術を提供できるよう心掛けています。

例えば会員の離反を抑止するために、1年以内に離反しそうなお客様を予測するというご要件をご相談された場合、離反の予測は可能ですが、離反確率の高い会員に何がしかのインセンティブを提供しても、一時的には離反を



藤本 浩司／ふじもとこうじ 工学博士

日本アップジョン株式会社（現ファイザー製薬）、アメリカンエキスプレス（日本支社）を経て、1996年東京農工大学工学研究科博士後期課程入学、人工知能を研究。(株)金融エンジニアリング・グループにて金融数理コンサルティング業務を担当、取締役常務執行役員。

2006年テンソル・コンサルティング(株)を設立、代表取締役に就任。現在東京農工大学客員教授を兼任。

抑止できるものの、その後また離反してしまう傾向が強いのです。このような場合、離反を予測することよりも、入会時から稼働率を高め、継続的に利用促進のためのアプローチを適切に行うことを提案することが重要となります。

■ テンソル・コンサルティングの今後の展望や目標を教えてください。

規模の拡大や知名度を高めることを目指すのではなく、高度なAI技術を安定的に提供し、お客様のお役に立ちたいと考えています。さまざまな課題に取り組み、効果を高めることにより、経済の発展にも寄与していきたいと思えます。そのためにAI技術で、日本でトップの会社を目指します。

～ 番外編 ～

■ 子供のころ（または学生時代）はどんな少年でしたか？

なぜなら少年。石小僧とも呼ばれていました。運動が苦手で、迷路やパズル遊びが大好き。石でも、何でも、似たもの同士に分類することに夢中でしたね。分析技術でいうところのクラスタリングが大好きな少年でした。

AI技術の基礎と最新動向

～第一回：AI (artificial intelligence) 技術とは？～

このコーナーでは、当社が得意とするAI技術の基礎と最新動向をご紹介します。第一回目となる今回は、「AI技術とは？」と紐解きます。

AI (人工知能) とは何でしょう。当社ではAI = 人間に代わり知的な作業をコンピュータに行わせる技術を指しています。似たようなものにデータマイニング (大量データから有用な知見を抽出する技術) や統計学 (不確実な事象の予測や推定をする数学) があります。これらはそれぞれ密接に関わりあいそれぞれを補完しています。

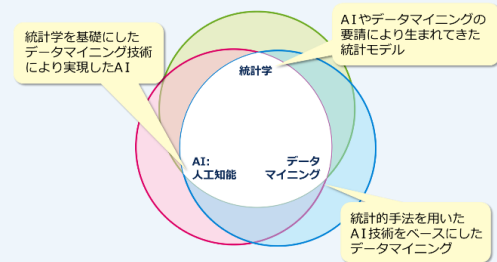
AI:人工知能、データマイニング、統計学の関係 [1]



ところで、AIはいつごろ登場したのでしょうか？ 新しい技術のように思われがちですが、AIは1956年には登場しており、第一次、第二次ブームを経て現在に至っています。1965年前後に起こった第一次AIブームは「記号論的アプローチ」が、そして1985年前後の第二次AIブームは「エキスパートシステム」がそれぞれけん引し、そして「深層学習」や「機械学習」に注目が集まっている現在は、第三次AIブームだと言えます。

「弱いAI」「強いAI」という言葉をご存知でしょうか。これは哲学者ジョン・サールによる定義です。彼は真の知性のメカニズムをコンピュータ内に作り上げ、意識や思考をもつAIを「強いAI」、それ以外の、知的作業と同等レベルの結果を出せるアルゴリズムを「弱いAI」と定義しました。実際のところ、現代社会で活用されているAIのほぼすべてはアルゴリズム = 「弱いAI」であり、「強いAI」は研究すらされていないのです。つまり、AIに本当の知性はまだなく、“なにかうまくやってくれる魔法の箱”ではないという前提で、AI技術導入することが肝要です。

AI:人工知能、データマイニング、統計学の関係 [2]



■次回は、社名になった「テンソル」の秘密に迫ります。

事例紹介

～こんなところでもテンソルの技術が活躍中～

顧客：株式会社ジェーシービー様

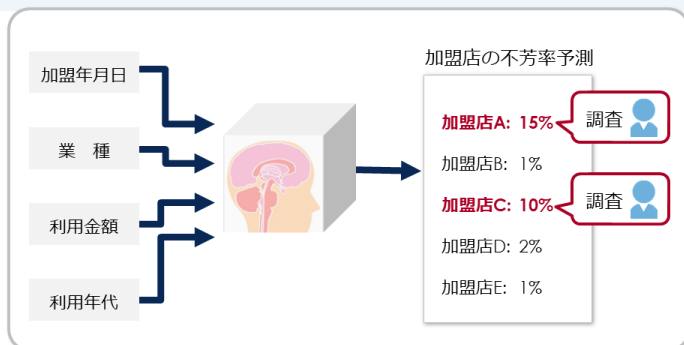


テーマ：不芳加盟店検知 (※)

※不芳 (ふほう) とは、金融用語で「芳しくない」「よくない」の意

課題：カード会員からの連絡を受けて不芳加盟店を確認するという対応ではなく、不芳の可能性のある加盟店を事前に検知し対処したい。しかし一方で、JCB社の業務経験やルールだけでは精度の高い不芳予測が難しい、という課題がありました。

解決：テンソル社の数理技術をJCB社の業務知見と融合することで、**加盟店の不芳率を高い精度で予測するモデルを構築**することに成功しました。



分析結果

検証用データにおける評価値
 ・ GINI係数：87
 ・ CAP5：71 / CAP10：80

十分な検知力がある
モデルを構築できた

はみ出しコラム

～お酒とゴルフは俺にまかせろ～

はみ出し担当の田代です。

AI技術というと理系の博士をイメージされる方も多いと思いますが、社長の藤本を筆頭に当社はほぼ全員が酒が呑めない理系博士集団なのです。そうは言っても、お客様とのコミュニケーションは重要。ということで、私は**お酒とゴルフ**を担当しています (ばかりしているわけではありません。くれぐれも)。

パートナー企業のひとつにユニバーサルゴルフ社という会社があります。ゴルフクラブの性能を精緻に計測し、雑誌や年鑑誌の発行等をしている会社です。そこには日本で販売されているゴルフクラブの詳細データが蓄積されています。そして、最近導入されたGEARSという日本に数台しかないという**クラブスイングの軌道**を緻密に分析する最新鋭の機材。個人のゴルフスイングの特性に、ばっちりマッチするクラブをずばり見つけてくれるというシステムです。

ここに**AI技術**を活用しよう今両社でプロジェクトを進めています。と言いたいのですが、自分のスイングに合うクラブが気になってなかなか話が進んでいません (笑) まずはベストマッチするドライバーを見つけて、仕事のほうはそこから本腰入れて頑張ります (笑)

【テンソル通信】に関するお問い合わせ

テンソル・コンサルティング株式会社

TEL：03-3230-7011 Mail：media@tensor.co.jp