

NEWS RELEASE



報道関係者各位

2018年1月17日
株式会社ブレインパッド

ブレインパッド、AIにより熟練者と遜色ない高精度な勤務シフト作成の自動化を実現 － 店舗シフト管理システムへ数理最適化技術を活用 －

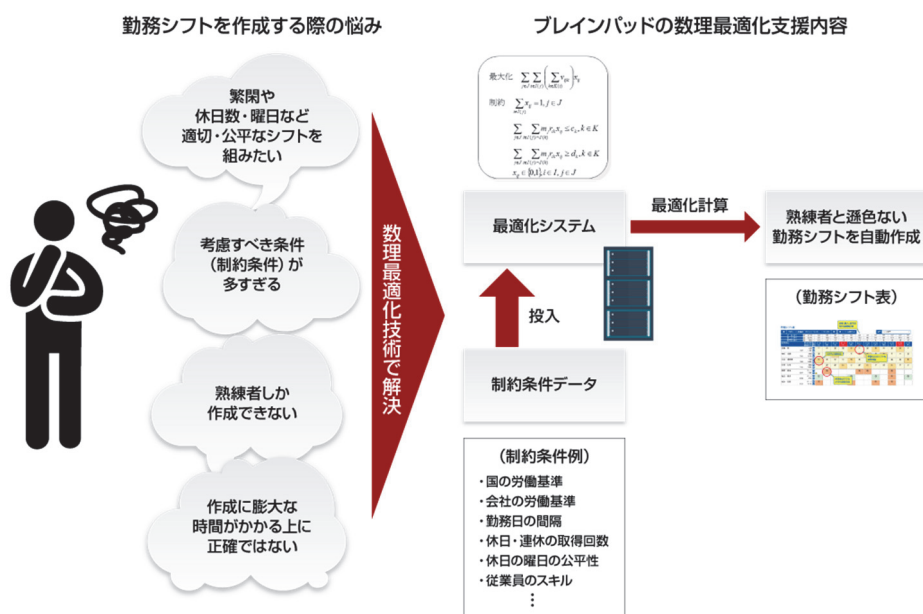
株式会社ブレインパッドは、小売・サービス業向けシステムを提供するオーエムネットワーク株式会社に、AI・数理最適化技術を活用したコンサルティングを行ったことを発表いたします。

本取り組みにより、オーエムネットワークが開発・提供する店舗シフト管理システム「アールシフト」に、さまざまな制約条件を満たした上で、余剰人員が最少となる勤務シフトをすばやく作成できる「最適化機能」が実装されました。

オーエムネットワークは、2016年5月より、株式会社ドン・キホーテ、RF1（株式会社ロック・フィールド）、株式会社オオゼキなど多くの企業に、「誰でも」、「簡単に」、「高精度な勤務シフト表」を作成できる「アールシフト」を導入しております。

同社では、本システムを導入する際、個別の要望やその企業特有の事情などを詳細にヒアリングし、個別にカスタマイズを行ってまいりました。しかしながら、そのカスタマイズには多くの時間とコストを要することから、自動で高精度の勤務シフト表を作成できるシステムを開発したいと考え、先進技術の導入を検討してきました。

ブレインパッドは、データ分析結果を元に予測・AI・数理最適化技術を駆使し、人間による判断を超えて、ビジネスプロセスの最適化を実現するソリューション（仕組み）を多数開発・提供してきました。このたび、これらの豊富な実績が評価され、オーエムネットワークと「にいがた産業創造機構（運営母体：新潟県）」が共同で行う「IT戦略研究会」に、ブレインパッドのデータサイエンティストおよびコンサルタントが参画し、AI・数理最適化技術に関するコンサルティングを行いました。



本取り組みでは、「アールシフト」が目指す方向性や現行の課題をふまえて、さまざまな AI・数理最適化技術の適用可能性を共同で検討いたしました。その上で、「最適シフトの作成」を数理最適化技術で実現できることを確認し、アプローチ方法や実装方法の検討・設計、プロトタイプシステムの実装を行いました。

■数理最適化技術とは？

数理最適化技術とは、計算機科学やオペレーションズリサーチの手法の一つで、「制約条件下で利用可能な集合から、最も成果を最大にするものを選択すること」をいいます。

今回の支援テーマである「勤務シフト」を例にとると、小売・サービス業では店舗および就業人数が多いうえ、勤務シフトを作成する際に加味しなければならない条件（国および会社の労働基準、勤務日の間隔の偏り、休日・連休の取得回数、休日の曜日の公平性、従業員のスキルなど）が多岐にわたるため、その組み合わせは膨大となります。

これらの条件を満たし、もっとも公平かつ最適な勤務シフトを作成するには、熟練者による手作業が必要となり、その作成工数や正確さが課題となっておりました。

数理最適化技術を活用することにより、繁閑や休日数の公平性を考慮し、熟練者と遜色のない勤務シフトが自動的に作成できるシステムが実現し、業務効率化に大きく貢献しました。

■数理最適化技術の応用例

数理最適化技術は、勤務シフト作成以外にも、以下の分野などで適用可能です。

- ・製造業：生産計画、保全業務
- ・物流業：配送・配車計画
- ・サービス業：要員計画、仕入・発注業務、在庫管理
- ・電力：エネルギーコストを最小にするロジックの構築
- ・その他：コールセンター業務や広告出稿業務など

■今回の支援先であるオーエムネットワーク株式会社 システム開発部 部長 菊池 誠様からのコメント

数理最適化技術を実際の弊社のサービスに活用するにあたって、どのようなプロセスで実装をすすめていけばよいのかは、知見のないわれわれにとって、難しいことでした。先進技術を研究するわれわれの研究会に、ブレインパッドの専門家にも入っていただき、当初予想していたよりも短期間で技術を適用できました。今後は支援していただいた内容をもとに、さらに高精度な機能を提供していきたいと思っております。

■ご参考情報

●オーエムネットワーク株式会社について

企業ウェブサイト：<https://www.omnetwork.co.jp/>

アールシフト製品ウェブサイト：<https://www.rshift.jp/>

本社所在地：新潟県新潟市中央区上大川前通 9-1265

設立：2002年6月

代表者：代表取締役社長 大野 勝

資本金：36百万円（2017年5月31日現在）

従業員数：約30名（2017年12月31日現在）

事業内容：小売業・卸売業・物流業向け基幹情報システム、関連情報システムの提供

●株式会社ブレインパッドについて <http://www.brainpad.co.jp/>

(東京証券取引所 市場第一部：証券コード 3655)

本社所在地：東京都港区白金台 3-2-10 白金台ビル

設立：2004年3月

代表者：代表取締役社長 佐藤 清之輔

資本金：332百万円（2017年9月30日現在）

従業員数：222名（連結、2017年9月30日現在）

事業内容：企業の経営改善を支援するビッグデータ活用サービス、デジタルマーケティングサービス

■お問い合わせ先

●製品・サービスに関するお問い合わせ

株式会社ブレインパッド

アナリティクスサービス本部 営業部

TEL：03-6721-7002 e-mail：info@brainpad.co.jp

●本ニュースリリースに関するお問い合わせ

株式会社ブレインパッド

コーポレート本部 経営企画部 広報担当

TEL：03-6721-7700 e-mail：marcom@brainpad.co.jp

*本ニュースリリースに記載されている会社名・商品名は、それぞれ各社の商標または登録商標です。

*本ニュースリリースに掲載されている情報は、発表日現在の情報です。

以上