

報道関係各位

2019年11月21日
株式会社 ARISE analytics

**ARISE analytics、位置データや IoT データを活用した
商品・サービスの需要予測モデル「Intelligent Demand Forecast」を開発
～飲食・小売やガス・自販機などの販売数予測により過剰在庫や不要な配送を削減～**

株式会社 ARISE analytics（本社：東京都渋谷区、代表取締役社長 家中 仁、以下 ARISE analytics）は、販売実績データと外部データ（KDDI が保有する位置情報に基づく人流・IoT データおよび天候・イベントデータなど、以下 外部データ）とアクセンチュアが保有する国内外で培われた予測モデルを活用し、需要予測を行うことができる「Intelligent Demand Forecast」を開発しました。

■ **開発の背景**

近年、食品廃棄ロス低減などを初めとする生産・供給量管理の重要性の高まりや、人手不足や働き方改革に伴う、需要に対する供給業務量の削減・平準化ニーズの拡大により、需要を正確に把握することがこれまで以上に求められてきています。その一方で、通信・デバイスの低価格化によるエッジ機器への通信モジュールの普及に伴い、現場での最新データの収集・活用が可能となってきました。

このようなニーズの高まり・データ拡充などを踏まえ、ARISE analytics では、これらデータを活用し高い精度で需要予測を行うことができる、本分析モデルを開発するに至りました。

■ **「Intelligent Demand Forecast」の概要**

KDDI グループならではのデータを活用しつつ、アクセンチュアとの合併企業である ARISE analytics の強みを生かし、これまで以上に精度の高い需要予測を実現します。具体的には、IoT の普及により設備に敷設された通信モジュール経由で得られるデータ（例えばスマートメーター経由でのガス残量など）や KDDI の位置情報サービスの移動滞在データ^{※1} などを含む外部データ、そして販売実績などの企業データを組み合わせることで、需要を予測することが可能となります。

■ **ユースケース例**

IoT データの活用では、飲料メーカーにおける自動販売機から得られる販売実績データと外部データを組み合わせた需要予測を行うことで、自動販売機への飲料配送員の補充業務の効率化を図ります。

また、位置情報データの活用では、人流データを活用した飲食店利用者の需要予測を行うことで、飲食店の食品廃棄ロス低減等への貢献を図ります。

■ 「Intelligent Demand Forecast」の特長

I. KDDI の豊富な移動滞在データ・通信モジュール経由での IoT データの活用

顧客の販売実績データだけではなく、天気や学校・会社等の場所、ライブ・スポーツのイベント等のデータと、KDDI が持つ数千万以上の顧客基盤をベースとした位置情報サービスの移動滞在データおよび通信モジュール経由での IoT データをインプットとし、実際の顧客の動きや最新の販売・利用実績に基づき需要を予測することが可能です。

II. 需要予測の変動幅(上振れ・下振れの確率)を考慮し販売機会損失や在庫リスクを最小化

供給過多や供給不足などビジネスとして避けたいケースを踏まえ、その発生リスク（需要予測に対する上振れ・下振れの確率）を把握し、備えることが可能です。例えば、販売数予測のインプットデータとして天候データを活用し、天候の急変リスクが高い場合は、急変した場合の需要の振れ幅とその発生確率を把握し、最終的な判断に反映することが可能です。

III. 需要予測に基づく配送業務を含めた業務コスト削減の実現

KDDI が「KDDI Open Innovation Fund 3 号」を通して出資した株式会社オプティマインド（本社：愛知県名古屋市中区、代表取締役社長 松下 健、以下オプティマインド）が保有する配送ルート最適化モデルと組み合わせることで、需要予測だけでなく、それに付帯する配送・補充業務を含め、包括的な業務コストの削減を図ることが可能です。

今後は、アクセンチュアが提供する AI-Powered SCM（サプライチェーン管理）などの業務支援ソリューションとも連携させることで、バリューチェーン全体の最適化、高速化や在庫の最小化など、より付加価値の高いモデルへと改良を重ねる予定です。

※1：位置情報サービスの詳細は、KDDI 株式会社のニュースリリース内容をご覧ください。

URL：<https://news.kddi.com/kddi/corporate/newsrelease/2019/06/24/3876.html>

■ 会社概要

【株式会社 ARISE analytics】

ARISE analytics は、KDDI とアクセンチュアのジョイントベンチャーとして 2017 年 2 月に設立されました。国内最大規模のデータを保有する KDDI と、高度なコンサルティング力、アルゴリズム開発力を誇るアクセンチュアの強みを融合させた新しいアナリティクスカンパニーです。約 270 名のデータサイエンティストが在籍し、データアナリティクスと AI（人工知能）を駆使し、企業のデジタルトランスフォーメーションを支援しています。

URL：<https://ariseanalytics.com/>

【株式会社オプティマインド】

オプティマインドは、2015 年に創業した名古屋大学発、新進気鋭のスタートアップであり、「新しい世界を、技術で創る。」というビジョンの基、「世界のラストワンマイルを最適化する。」というミッションを掲げ、ラストワンマイルの配送事業者が直面する深刻なドライバー不足や労働環境の改善、および配送業務の効率化に取り組んでいます。独自の配送ルート最適化 AI を開発し、配送センターから自宅などへの配送ルートを最適化するクラウドサービス Loogia(ルージャ)を提供しています。

URL : <https://www.optimind.tech/>