

花王が日立との協創により、売場づくり強化に向けて店頭支援巡回計画を自動化
AIと数理最適化の技術により、さまざまな条件に対応した計画立案を可能に

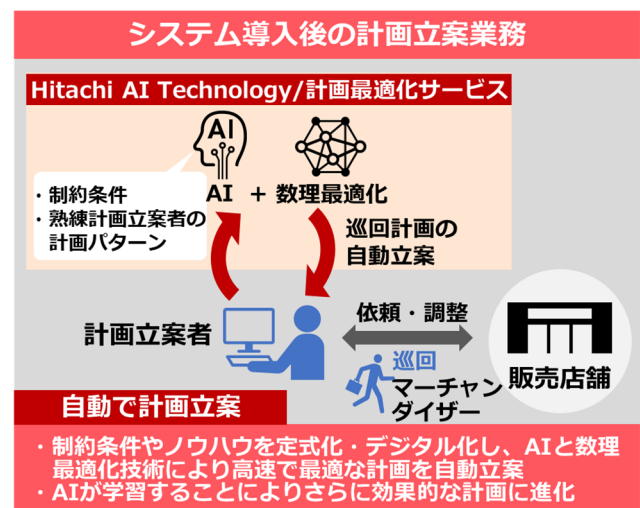
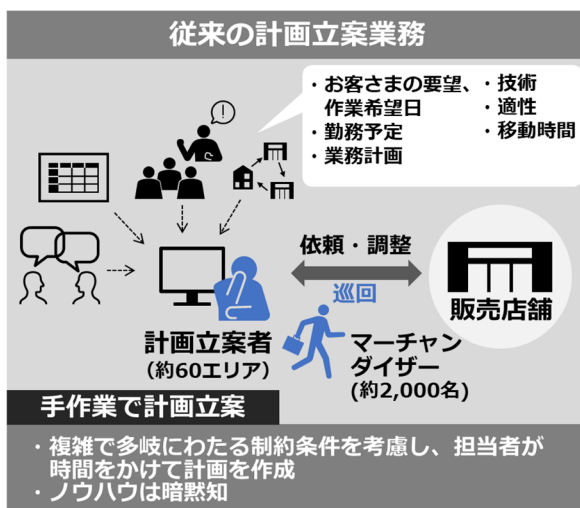
花王株式会社(社長・長谷部佳宏)は、株式会社日立製作所(執行役社長兼COO・小島啓二)によるAIと数理最適化技術^{*1}を活用し、コンシューマープロダクツ製品の店頭支援を担う花王フィールドマーケティング株式会社による販売店さま巡回の計画を自動立案するシステムを協働して構築、このたび本格運用を開始しました。業務能率化による活動生産性の向上をめざします。

複雑化する生活者のニーズや購買行動の変化に対応するため、最適な売場づくりが重要な課題となっています。花王フィールドマーケティングでは、販売店さまの店頭支援を行なう約2,000名の担当者(マーチャンダイザー)が、全国の販売店さまを巡回し、お客さまのニーズに対応した、お買い求めいただきやすく販売店さまの売上にも貢献できる売場提案や、店舗改装の支援、新店舗の陳列など売場づくりの活動を行っています。

この活動は、全国約60のエリアごとに、販売店さまの要望や作業希望日、マーチャンダイザーの勤務予定・業務計画、技術・適性、自宅や訪問先各店舗間の移動時間など、多岐にわたる制約条件を考慮して、計画担当者が経験をもとに手作業で時間をかけて巡回計画を作成していました。

そこで、この計画業務のプロセスを定式化・デジタル化し、統一したルールでより最適な計画を自動的に立案することにより、計画業務の時間・コスト削減と、店頭支援活動の能率化・業務平準化の実現をめざして、日立のLumada^{*2}ソリューションである「Hitachi AI Technology/計画最適化サービス」(以下、本サービス)を導入しました。

本サービスにより、これまで多くの制約条件を考慮して時間をかけて作成していた計画の最適解を高速に自動で導くことができ、また業務要件の変化に応じた追加学習や、計画の履歴情報から特徴を学習させることにより、さらに効果的な計画に進化させることが可能となります。年間数万時間を要していた計画業務を半減できると見込んでおり、より創造的な提案活動に取り組むことで、業務能率化による活動生産性の向上をめざします。



花王は、従来にない新しい価値や発想を生み出す日立独自のデザインアプローチを活用して、計画立案に関する一連の業務を見える化、販売店さまやマーチャンダイザーに関するさまざまなデータや制約条件とあわせてデジタル化し、AIと数理最適化技術を用いて計画業務のノウハウを進化させ、最適化と自動化を実現しました。

*1 与えられた制約条件を満たした中で、最も良い結果を導き出す計算技術。現実の問題を整理して数式で表し、数式に合ったアルゴリズムで最適な解を求める。

*2 データから価値を創出し、デジタルイノベーションを加速するための、日立の先進的なデジタル技術を活用したソリューション・サービス・テクノロジーの総称。

花王は、2021年から2025年までの花王グループ中期経営計画「K25」を策定し、Vision(ビジョン)を「豊かな持続的社会への道を歩む (Sustainability as the only path)」と決めました。このビジョンを実現するために、デジタル技術を活用してデジタルトランスフォーメーション(DX)を進め、新事業の始動と既存事業のイノベーション強化、働き方改革と活動生産性の向上をめざします。

さらに花王はDXを通じて、お客さまとの直接的かつ持続的な関係を築き、新しい価値体験を提供し続けるとともに、業務内容そのものや組織・プロセス・コスト構造さらには企業文化・風土を変革してまいります。

日立は、IT、OT(Operational Technology)、プロダクトを併せ持つ強みを生かし、Lumadaを活用して現場と経営、サプライチェーンをつなぎ全体最適化を実現するトータルシームレスソリューションを提供しており、本協創はこうした取り組みの一環です。

今後、日立では、本協創を通じて得た技術・ノウハウを活用して、小売業、製造業などにおいて実績がある本サービスを幅広い業種へ展開し、お客さまのDX推進を支援することにより、社会・環境・経済価値の向上に貢献します。

【会社概要】

■花王株式会社 概要

代表者 : 代表取締役 社長執行役員 長谷部 佳宏
所在地 : 東京都中央区日本橋茅場町一丁目14番10号
設立 : 1940年5月21日(創業1887年6月19日)
売上高(連結) : 1兆3,820億円(2020年12月期)
従業員数(連結) : 33,409名(2020年12月31日現在)
事業内容 : 「ハイジーン&リビングケア」「ヘルス&ビューティケア」「ライフケア」「化粧品」のコンシューマープロダクツ事業、産業界のニーズに対応した「ケミカル」事業

■株式会社日立製作所 概要

代表者 : 執行役社長兼COO 小島 啓二
所在地 : 東京都千代田区丸の内一丁目6番6号
設立 : 1920年2月1日(創業1910年)
売上高(連結) : 8兆7,291億円(2021年3月期)
従業員数(連結) : 350,864名(2021年3月末現在)
事業内容 : IT、エネルギー、インダストリー、モビリティ、ライフ、オートモティブシステムに関するIT、OTおよびプロダクトを組み合わせた社会イノベーション事業

<関連情報>

■花王グループ中期経営計画K25

発表資料

<https://www.kao.com/content/dam/sites/kao/www-kao-com/jp/ja/corporate/news/2020/pdf/20201209-001-01.pdf>

説明会資料

https://www.kao.com/content/dam/sites/kao/www-kao-com/jp/ja/corporate/investor-relations/pdf/presentations_fy2020_k25_01.pdf

■「Hitachi AI Technology/計画最適化サービス」

<https://www.hitachi.co.jp/products/it/industry/solution/mlcp/index.html>