2024 年 10 月 29 日

株式会社 Hacobu
株式会社 JDSC
キリンビバレッジ株式会社
アサヒ飲料株式会社

Hacobu の新 AI サービス「MOVO PSI」で輸送量の平準化を推進

キリンビバレッジ・アサヒ飲料が導入開始し、持続可能な物流インフラ構築を Hacobu・JDSC と共に目指す

株式会社 Hacobu（本社：東京都港区、代表取締役社長 CEO 佐々木 太郎、以下「Hacobu」）は、輸送量の平準化を実現する生産・販売・在庫管理サービス「MOVO PSI※1」を 2024 年 11 月 1 日より提供開始します。「MOVO PSI」は、基盤の企画と販売を Hacobu が担当し、AI やデータサイエンスを活用した共通データ基盤の開発と提供を株式会社 JDSC（本社：東京都文京区、代表取締役：加藤 エルテス 聡志、以下「JDSC」）が担当します。

※1 PSI とは、Production, Sales, and Inventory の略で、生産計画、販売計画、在庫計画を統合的に管理することでより効率的なサプライチェーンを実現するための方法論のこと。

本サービスの開発と提供にあたり、2021 年より Hacobu とキリンビバレッジ株式会社（本社：東京都中野区、代表取締役社長 井上 一弘、以下「キリン」）は、物流課題解決に向けた「輸送量平準化 共同プロジェクト」を開始しました。Hacobu とキリンは「MOVO PSI」の β 版を活用した実証実験を実施し、在庫日数や欠品率の削減など一定の成果が確認できました。

さらに、2023 年より新たにアサヒ飲料株式会社（本社：東京都墨田区、代表取締役社長 米女 太一、以下「アサヒ飲料」）が本プロジェクトに参画し、キリン・アサヒ飲料の両社が各々で運用している VMI※2 拠点を対象に「MOVO PSI」を活用した検証を行ったところ、両社ともに輸送・在庫・欠品率での効果が確認できました。

※2 Vendor Managed Inventory：納品する側が納品先の在庫管理を実施する手法。

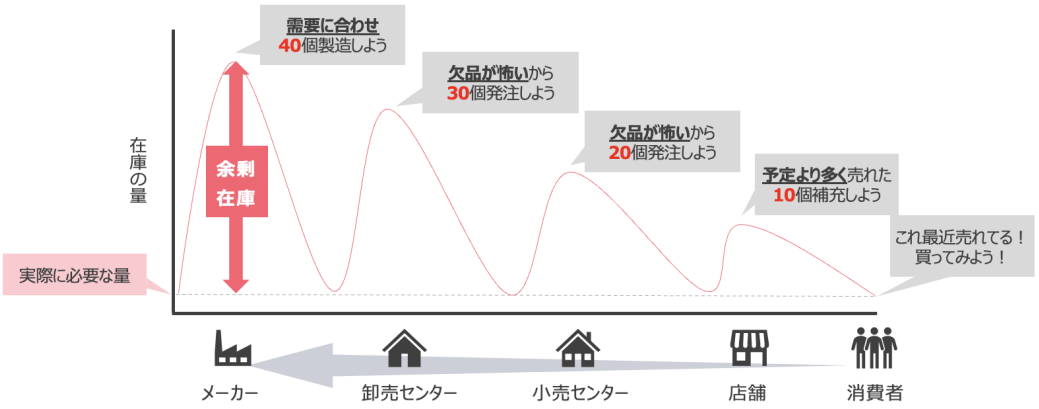
今後、キリンとアサヒ飲料は 2025 年春ごろまでに全 VMI 拠点で「MOVO PSI」導入完了を目指し、自社における輸送の積載率向上やコスト削減、及び納品時の欠品率低減を推進し、持続可能な物流インフラの構築に向けた取り組みを加速していきます。

背景：深刻化する物流危機と業界の課題

2024 年 4 月より、トラックドライバーに「働き方改革関連法」が適用されたことで、物流の停滞が懸念される、物流「2024 年問題」が喫緊の課題となっています。さらに、2023 年 6 月 2 日に政府が発表した「物流の適正化・生産性向上に向けた荷主事業者・物流事業者の取組に関するガイドライン」では、「発注量および発送量の適正化」が推奨され、業界全体での迅速な対応が求められています。

一方で、メーカー、卸売業、小売業をつなぐサプライチェーンでは、予測困難な消費者の購買行動が課題となっています。例えば、小売業での急な需要増加が、卸売業を経由してメーカーに伝わる過程で、その変動が増幅されてしまいます。この「需要増幅効果」により、各段階で過剰な在庫や不必要な輸送が発生し、結果として「ムリ・ムラ・ムダ」を生んでいます。

特に、飲料業界では、セールや季節変動、天候による予測困難な需要変化により、各社は欠品のリスクを避けるために在庫を多めに抱える傾向にあります。その結果、メーカーや卸売業において余剰在庫の発生や、効率的な輸送の手配が困難となり、課題がさらに複雑化しています。



小売業での需要変動が増幅するメカニズム

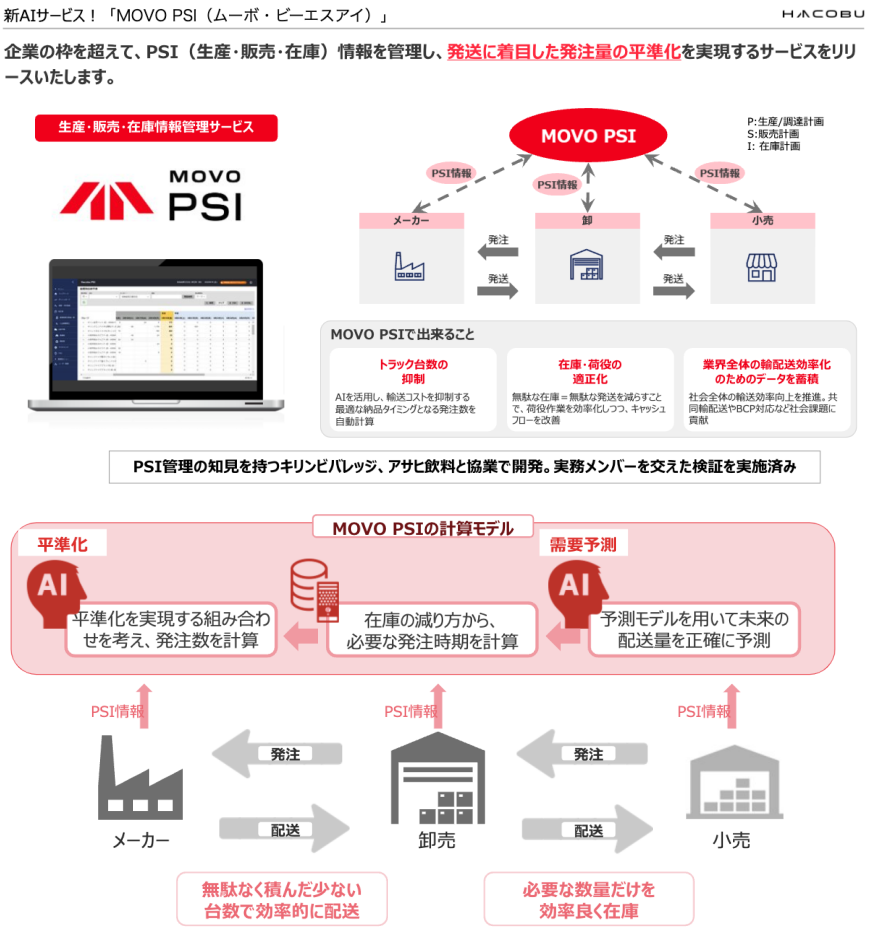
輸送量の平準化を実現する PSI 情報プラットフォーム「MOVO PSI」の開発

前述の課題に対応するため、Hacobu は輸送量の平準化を実現し、輸送車両台数や在庫数の削減を可能にする「MOVO PSI」を開発しました。

「MOVO PSI」は、メーカー、卸売業、小売業の企業間をつなぎ、PSI 情報を管理・共有・分析するプラットフォームです。このシステムを通じて、各企業は日々のデータにアクセスし、過剰在庫や欠品を防ぎつつ、在庫量や輸配送量を最適化することができます。

「MOVO PSI」は 2 つの AI（機械学習）モデルを搭載しています。1 つ目は卸売業や小売業からの受注を予測し、在庫の変動を正確に把握します。2 つ目は、必要最低限の補充数量を毎日一定に保つため、膨大な組み合わせの中から最適なパターンを計算し、現場の実務を支援します。「MOVO PSI」を活用することで、企業は輸送コストの削減、在庫効率の向上、欠品率の低減等を見込めます。さらには企業間を跨いだ連携により、社会全体の輸送効率向上を推進できます。

本プラットフォームの開発にあたっては、基盤の企画と販売を Hacobu が担当し、AI やデータサイエンスを活用した共通データ基盤の開発と提供を JDSC が担当しています。「MOVO PSI」は、JDSC が保有する需要予測ソリューション「demand insight®」をベースに開発しました。



キリンとアサヒ飲料の「輸送量平準化」の実証実験と成果

Hacobu、キリン、アサヒ飲料は、「MOVO PSI」のβ版を活用した発注数量の平準化を目的としたVMI拠点での実証実験を実施してきました。

キリンは、2023年10～11月の2か月のデータを用いて実験を実施。結果として、輸送コストを約9.1%削減することに成功し、在庫日数も約13.2%削減しました。実験に当たっては、例えば最低発注ロットなど実際のオペレーションと同じ条件を適用することで、導入時でも同等以上の効果が出せることを確認しています。

アサヒ飲料は2024年3月～4月に実証実験を実施。より発注条件が厳しく、年始の需要変動が大きく難易度の高い2024年1月～2月の期間のデータを対象に実験しましたが、こちらも輸送コストを約6.2%削減、在庫日数を約6.5%削減することに成功しました。

今後の展望

プロジェクトを通じて、卸売業、小売業への「MOVO PSI」拡大展開を推進し、飲料業界における「輸送量平準化」を目指します。また、将来的には、他業界等の様々なステークホルダーとデータ共有・活用したオープンプラットフォーム化を推進し、共同輸配送および共同保管等も視野に入れた社会課題解決に取り組みます。これは各社が目指す社会全体の価値創出や、物流課題解決に向けた共通の未来像の創出につながる重要な第一歩となります。

各社コメント

Hacobu 代表取締役社長 CEO 佐々木 太郎

ようやくこの日を迎えることができました。企画から 3 年、持続可能なサプライチェーン構築への新たな一歩を皆様にお伝えできる運びとなりました。企業間を跨いで PSI 情報を共有し、輸送量の平準化や在庫の最適化を目指す本プロジェクトは、まさに Hacobu の信念である「Data-Driven Logistics®が社会課題を解決する」そのものです。業界を超えた取り組みには困難も予想されますが、各企業と共創し、物流の未来を変革していく所存です。

JDSC 代表取締役 CEO 加藤 エルテス 聡志

JDSC のコンソーシアムの発想や知見を活用し、大手飲料メーカーの重要な課題である輸送量平準化に貢献できることを大変嬉しく思います。当社は今後も蓄積されたデータサイエンスの知見を基に、AI や機械学習、数理最適化などの先端技術を社会実装することで、個社のみならず産業全体の課題解決に貢献してまいります。

キリンビバレッジ 代表取締役社長 井上 一弘

「お客様の毎日に、おいしい健康を。」このパーパスを掲げ、持続可能な社会づくりと弊社の持続的成長に向けて「キリンビバレッジならではの CSV※3」を推進しています。Hacobu 社との本取組を 2021 年に開始して以来、ようやく実現に辿り着いたことを大変うれしく思います。これからが本当のプロジェクトのスタートになります。キリンビバレッジはサプライチェーンを共創領域と捉え、10 年後、20 年後の世代に素晴らしい資産を残せるよう、業界を超えたステークホルダーの皆様とともに社会全体の価値創出・課題解決へ挑戦し続けます。

※3 CSV： Creating Shared Value の略。共通価値の創造。社会的ニーズや社会問題の解決に取り組むことで社会的価値の創出と経済的価値の創出を実現し、成長の次なる推進力にしていくこと。

アサヒ飲料 代表取締役社長 米女 太一

アサヒ飲料は、社会の新たな価値を創造し、我々の「つなげる力」で発展させ、いちばん信頼される企業となることをビジョンとして掲げています。そのビジョン実現のために、将来世代に「ワクワクと笑顔を。」つなげていく活動として健康、環境、地域共創という重点課題領域を設定しています。本プロジェクトは「環境」にかかわる非常に意義のある取り組みであり、物流課題解決に向けた共通の未来像を各社で探るなか、具体化に至りました。環境は非競争領域であり、業界を超えた取り組みにより、大きな社会的インパクトを創出できると期待しています。持続可能なビジネスモデルの構築を目指し、各企業と協力しながら変革に挑戦してまいります。

Hacobu について

商号　：株式会社 Hacobu
URL　：https://hacobu.jp/
設立　：2015 年 6 月 30 日
本社　：〒108-0073　東京都港区三田 3 丁目 14 番 10 号　三田 3 丁目 MT ビル 9 階
代表　：代表取締役社長 CEO 佐々木太郎
事業内容：クラウド物流管理ソリューション「MOVO（ムーボ）」シリーズと、物流 DX コンサルティング「Hacobu Strategy（ハコブ・ストラテジー）」を展開。 シェア No.1※4 のトラック予約受付サービス「MOVO Berth」、動態管理サービス「MOVO Fleet」、配車受発注・管理サービス「MOVO Vista」、共同輸配送支援サービス「MOVO X-Data」、生産・販売・在庫管理サービス「MOVO PSI」などのクラウドサービス、ドライバーの働き方を変えるスマホアプリ「MOVO Driver」の提供に加え、物流 DX パートナーとして企業間物流の最適化を支援しています。

「MOVO PSI」の詳細：https://hacobu.jp/form/document-wp-movo-psi-pr/

※4 出典：デロイト トーマツ ミック経済研究所『スマートロジスティクス・ソリューション市場の実態と展望【2023 年度版】』https://mic-r.co.jp/mr/02960/　バース管理システム市場の売上高および拠点数におけるシェア

JDSC について

商号　：株式会社 JDSC
URL　：https://jdsc.ai/
設立　：2018 年 7 月 23 日
本社　：〒112-0002 東京都文京区小石川 1-4-1 住友不動産後楽園ビル 16 階
代表　：代表取締役　加藤 エルテス 聡志
事業内容：
JDSC は、物流最適化や需要予測、フレイル検知や教育など、基幹産業を中心とした幅広い分野で、一気通貫型の高付加価値な AI ソリューションを提供しています。アルゴリズムモジュールの開発とライセンス提供事業、IT システムの開発と運用事業、データサイエンスに関するビジネスマネジメント事業を行い、業界全体の課題解決に AI を活用し、日本の産業のアップグレードを目指しています。

demand insight®について ：
JDSC が開発した、高精度な AI による需要予測から、発注業務やコンテナ計算まで、一気通貫でアシストする AI ソリューションです。https://jdsc.ai/service/demand-insight/

キリンビバレッジについて

商号：キリンビバレッジ株式会社
設立：1963 年 4 月 15 日
本社：〒164-0001 東京都中野区中野四丁目 10 番 2 号 中野セントラルパークサウス
代表：代表取締役社長 井上 一弘
事業内容：清涼飲料の製造および販売

アサヒ飲料について

商号：アサヒ飲料株式会社
設立：1982 年 3 月 30 日
本社：〒130-8602　東京都墨田区吾妻橋一丁目 23 番 1 号
代表：代表取締役社長 米女 太一
事業内容：各種飲料水の製造、販売、自動販売機のオペレート、その他関連業務

本件に関する報道関係者からのお問い合わせ先

株式会社 Hacobu　マーケティング・コミュニケーション部（担当：栗島）
TEL: 050-5358-8885　Email：pr@hacobu.jp