

2024 年 11 月 22 日

各位

会社名 株式会社フレクト
代表者名 代表取締役 CEO 黒川 幸治
(コード番号 : 4414 東証グロース)

フレクト、本田技研工業と 「VRP によるテストスケジュールの自動作成」に関する 共同論文を発表

株式会社フレクト（本社：東京都港区、代表取締役 CEO 黒川幸治、以下フレクト）は、本田技研工業株式会社（本社：東京都港区、取締役代表執行役社長 三部敏宏、以下本田技研工業）と共同で執筆した論文「VRP によるテストスケジュールの自動作成」^{※1}を発表しました。本論文は本田技術研究所の論文サイトにて掲載されています。

フレクト、本田技研工業と 「VRPによるテストスケジュールの自動作成」 に関する共同論文を発表



近年、人口減少による人手不足が深刻化する中で、効率的なリソースの活用と業務最適化は重要な課題となっています。

フレクトでは、2020 年に研究開発室を立ち上げて以来、ビジネスや産業の分野において複雑な業務を数学的・論理的に最適化するオペレーションズ・リサーチ^{※2}（Operations Research、以下 OR）の研究を進めています。OR を活用したシステムは、配送計画や在庫管理、シフト表作成など、さまざまな分野や業種での応用が可能です。

今回、本田技研工業との共同執筆によって発表された「VRP によるテストスケジュールの自動作成」では、新型車の開発期間短縮とコスト削減を目指し、必要なテスト車両の台数を最小化し、最適なテストスケジュールを算出する手法を検討しました。具体的には、衝突テストのスケジューリングには数理最適化手法、機能テストのスケジューリングには数理最適化手法の中の配送計画問題を応用し、考慮すべき制約条件を自動計算に取り入れることができました。また、表計算ソフトと簡易アプリケーションを活用して手法の有効性と有用性を検証した結果、従来 90 時間かかっていた作業がわずか 6 時間に短縮できました。

詳しくは本田技術研究所 の「VRP によるテストスケジュールの自動作成」に関するページをご覧ください。

こちら <https://www.hondarandd.jp/point.php?pid=1407&lang=jp>

フレクトは今後も、先端テクノロジーの研究開発を通じて、企業や社会の課題解決に取り組んでまいります。

※1 Vehicle Routing Problem : デポ(depot)と呼ばれる特定の施設に待機する車両によって、顧客の需要を運搬（または収集）し、再びデポに戻る。このとき顧客の位置・需要量・作業時間、利用可能な運搬車台数ならびに運搬車の最大積載量・最大稼働時間、地点間の移動時間・移動距離・移動費用などが与えられたとき、総移動時間・総移動距離・総移動費用・必要な運搬車台数などを最小化する顧客訪問順(ルート)を求める問題

※2 オペレーションズ・リサーチ：現象を抽象化した数理モデルを構築し、モデル分析に基づいて種々の問題、とりわけ意思決定問題の解決を支援する方法論や技法

【IR に関するお問い合わせ】

Mail:ir@flect.co.jp

【IR 情報】

IR メール配信の登録：<https://www.flect.co.jp/ir/support/mail/>

IR 情報-TOP：<https://www.flect.co.jp/ir/>

IR 情報-よくある質問：<https://www.flect.co.jp/ir/investor/faq/>

IR 情報-用語集：<https://www.flect.co.jp/ir/investor/glossary/>