「AI整備見積りシステム」で トヨタモビリティパーツとギックスが共同特許を取得

~自動車整備業界の人材不足と高度化に対応~

トヨタモビリティパーツ株式会社(本社:愛知県名古屋市、代表取締役社長:榊原 弘隆、以下:当社)と株式会社ギックス(本社:東京都港区、代表取締役CEO:網野知博、以下:ギックス)は、共同開発した「AI整備見積りシステム」に関して特許を取得したことをお知らせします。

本システムは2024年3月よりトヨタモビリティ新大阪株式会社で導入しており、順次トヨタ販売店様へ 提供しております。





■開発背景

自動車整備業では、ハイブリッド車や電気自動車、先進安全技術を搭載した車両の普及により、整備作業の高度化が求められています。一方で自動車整備要員の有効求人倍率は4.99倍と、全職種平均の1.17倍を大きく上回っており(※1)、かねてより人材不足が大きな課題となっていました。

こうした状況を踏まえ、2020年よりトヨタモビリティパーツ 大阪支社(大阪府寝屋川市、支社長:木村俊一)は、ギックスをデータ基盤・AI開発パートナーとして迎え、安全性を最優先としながら作業効率を高めるシステムの共同開発を開始。販売店であるトヨタモビリティ新大阪株式会社等(※2)の協力を得て、約21万台・約135万件の点検データをAIで解析し、実証実験を重ねました。

その結果、現場で活用可能な「AI整備見積りシステム」として完成し、2024年3月より提供を開始しました。(※3)

- ※1出典:厚生労働省「職業安定業務統計」(2023年度)
- ※2 本プロジェクトには有限会社ネクステイジ、株式会社アスアも参画しています
- ※3 参考:トヨタモビリティパーツとギックス、「AI整備見積りシステム」を共同提供開始(2024.04.08)

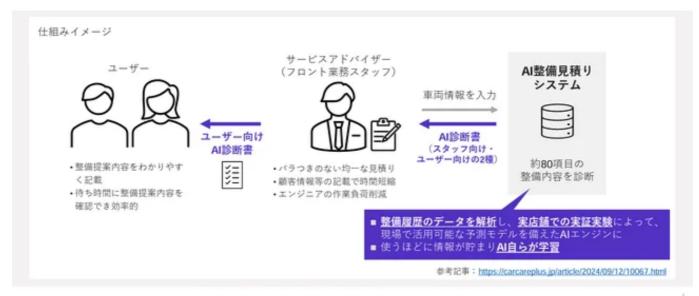
https://toyota-mp.co.jp/news/view/520/

■「AI整備見積りシステム(T'aime)」について

本システムは、車両の年式や走行距離などを入力するだけで、AIが約80項目の整備内容を診断し、部品交換・整備の必要性を示す「AI診断書」を、スタッフ向けと顧客向けの2種類出力します。この仕組みにより、

- 車両入庫前から、データに基づく提案・見積りが可能に
- 整備士の主観やスキルによって発生していたバラツキを抑え、ある程度均一な整備見積算出を実現
- スタッフ向け診断書には、前回整備履歴を含む詳細情報を網羅し、顧客への説明・提案を支援
- 顧客向けの診断書には、専門知識がなくても理解しやすい表現で整備内容を説明

といった効果が得られています。これにより整備士の業務負荷軽減と、車両点検の効率化につながっています。



Copyright © 2024 Goto Ltd.

診断書イメージ (一部抜粋)





Copyright © 2024 GIAs Ltd

■特許概要

● 特許番号:特許第7723373号

● 発明名称:情報処理方法、モデルの生成方法、コンピュータプログラム、及び情報処理装置

● 出願日:2023年6月30日

● 登録日:2025年8月5日

● 発明者:木村俊一、田邊祥二、松山智亮、山田洋、堀川大夢、大慶哲也

■発明者コメント

トヨタモビリティパーツ株式会社 近畿エリア本部長 木村 俊一

今回のしくみ構築にあたり、ご協力いただいた多くの皆様に心より感謝申し上げます。特許取得を 一つの励みに、より豊かで持続可能なモビリティ社会の実現に貢献できるよう尽力してまいります。

株式会社ギックス Business Analytics and Optimization (BA&O) Division People & Operations Head 大慶 哲也

これまで積み重ねてきた取り組みが、特許という形で公的に認められたことを大変嬉しく思います。 今後も、より多くの販売店様にご活用いただけるよう、日々精進いたします。

■今後の展望

地域に根ざすトヨタ販売店様と共に、カーオーナーの皆様に安心して車にお乗りいただける環境を お届けするため、本システムを基盤に、さらなるデータ活用や新機能開発にも取り組み、現場起点 でのサービスづくりに取り組んでまいります。

■トヨタモビリティパーツ株式会社について https://toyota-mp.co.jp/

トヨタモビリティパーツは、トヨタグループの一員として、お客様が安全・安心かつ快適に楽しく クルマを使っていただけるよう、全国33支社を拠点に、修理部品や用品を企画・販売し、お届けして まいりました。また、関連事業としてカー用品店「ジェームス」を運営するなど、BtoB・BtoC ビジネスを通じてこれまで築き上げてきた「ロジスティクス」と「マーケティング」の強みを着実に 磨き上げ、「未来のモビリティ社会」に向けた様々な取組に挑戦します。

会社名 :トヨタモビリティパーツ株式会社

代表者名 : 代表取締役社長: 榊原 弘隆

所在地 :愛知県名古屋市中村区名駅4丁目4-10名古屋クロスコートタワー

事業内容:自動車関連部品・用品の卸売業

■株式会社ギックスについて https://www.gixo.jp/

ギックスは、戦略コンサルタントとアナリティクス専門家によって立ち上げられた"データインフォームド"推進企業です。データを最大限に活用してクライアント企業の「顧客理解」を支援し、事業成長に向け経営課題を解決しています。盲目的にデータだけに頼るのではなく、データに基づいて人間が論理的に考え、合理的に判断できるよう、テクノロジーと方法論を用いて世の中を変革していきます。

会社名 :株式会社ギックス

代表者名:代表取締役CEO 網野知博

所在地 :東京都港区三田1-4-28 三田国際ビル11F

事業内容:アナリティクスを用いたデータインフォームド事業

データを活用した各種コンサルティング業務および、ツールの研究・開発上記ツールを

用いた各種サービスの提供

トヨタモビリティパーツ株式会社のプレスリリース一覧

https://prtimes.jp/main/html/searchrlp/company_id/116843

【お問い合わせ窓口】

トヨタ モビリティパーツ株式会社

営業業務部 販売店室

山本(幸):TEL 070-8714-1905

※月~金(祝日除く) 9:00~17:30