

独自の管理システム導入で生産性向上 全自动でタイヤ脱着・品質評価を実施

株式会社シーパーツは1955年創業、リユース自動車部品販売を営んでいる。現社長のもと車両仕入れから解体・部品販売までの工程を一括管理できるシステムおよび自動品質管理機能付きタイヤ脱着ロボットの開発を行い、生産性向上を実現。また、2018年に自動車リサイクル研究所を設立。AIによる車の自動査定システム、全世界でリユース部品の取引を行うプラットフォームの構築や自社システムの他業界への応用に向けて日々邁進している。

| | | | |
|----------|---|--------|---------|
| ● 所在地 | 山口県岩国市周東町西長野67-1 | ● 設立 | 1955年 |
| ● 電話／FAX | 0827-35-4821／0827-35-4182 | ● 資本金 | 3,200万円 |
| ● URL | http://www.seaparts.jp/ | ● 従業員数 | 82人 |
| ● 代表者 | 代表取締役 吉川日生 | | |



全自动でタイヤ脱離・品質評価を実施し生産性向上

従来は手作業で行っていたタイヤ・ホイールの脱着および品質評価・登録工程を、ロボットシステムの自社開発により自動化。熟練技能や体力を要する作業が自動化され従来の4分の1の時間で脱離および品質評価・登録工程が可能になり、生産性・労務環境の向上に貢献。また、センサー・カメラによりタイヤ溝内部のひび割れと残溝を測定し品質評価を行うシステムも構築。目視による主観性を排除することで定量的評価が可能になった。導入後はタイヤのリユース率が約20%上昇するなどその効果は大きい。

IoTを駆使した自動車リサイクル工場管理システムを構築

車両の仕入れから解体・出荷までの自動車リサイクル業務を統括する業界初の工場管理システム「TAPRAS」を独自開発。工場での解体工程を経て商品となった部品の管理や出荷後の請求書作成を自動化することで、入庫～出荷のリードタイムが3分の1へ、請求書作成にかかる時間は7分の1へ短縮した。また、登録された部品はオークション型販売サイト「GAPRAS」にて全世界からアクセスでき、購入可能である。このシステムは販売も行っており、使用済自動車のグローバルな循環型社会構築が期待できる。



タイヤ脱着ロボット「ロボチェンジャー」



「TAPRAS」の主な機能

作業の自動化や研修システムを通じて、働きやすい職場を構築

タイヤ・ホイールの脱着・品質評価・登録工程を自動化できるロボットシステム、および工場管理システムの開発によりそれぞれの業務の担当人員が削減され、他業務にその人員を割くことができる。また、社内や社外の研修に対応できる研修室や大型モニターを完備した「自動車リサイクル研究所」を新設。業界経験の浅い社員に対しても、動画やインターネット中継等を用いた社員教育を充実することで、いずれ誰もが会社で活躍できるように、社内体制を整備している。



自動車リサイクル研究所における社員研修