

自補修水性塗装システムに適した 新コンピュータ調色技術の開発

Developments of New Computer Color Matching Technology for Auto Refinish Waterborne Coating System

武部 恭祐

Abstract

As sustainability is becoming more and more important to society and business, further promotion of switching from solvent borne paints to eco-friendly water borne paints is required in auto refinish filed. However, water borne paints have a weak point of longer drying time that results in less coating workability.

To tackle this issue, we focused on reducing the time of the color matching process with our Computer Color Matching (CCM) system, and we have achieved a good workability close to that of our solvent borne paints by optimizing the color searching equations for metallic/pearl colors and also introducing a new CCM calculation model made with machine learning technologies which have recently been widely used in various fields.

キーワード：自動車補修、水性塗料、コンピュータ調色、機械学習

Keywords：Auto refinish, Water borne paints, Computer color matching, Machine learning

1. はじめに

サステナビリティが求められる現代において、塗料を扱う自動車補修業界では、安全・安心な働きやすい環境（水性塗装システムの導入）、誰もが活躍できるやりがいのある職場づくり（作業効率化・標準化）を推進している。環境や人に配慮した水性塗装システムの更なる普及には、従来の溶剤塗装システム並みの性能や作

業性・生産性が求められる。そこで、自補修工程における水性システムと溶剤システムの平均作業時間（指数）を比較したものを図1に示

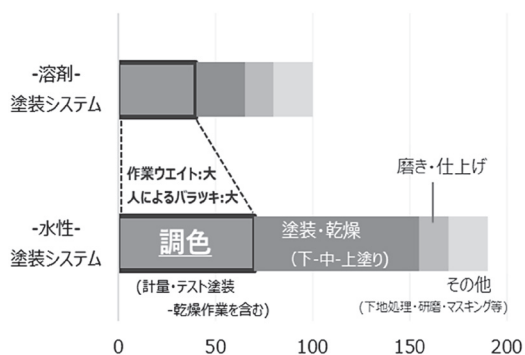


図1 自補修工程の平均作業時間（指数）

2022年9月9日受付
TAKEBE Kyosuke
関西ペイント株式会社 研究開発部門 技術開発本部 第5部