
プラスチック成形加工学会 第33回秋季大会

ポスター賞受賞について

2025.11.11

三恵技研工業株式会社（本社：東京都北区、代表取締役社長：長谷川 彰宏）は、一般社団法人プラスチック成形加工学会主催のプラスチック成形加工学会 第33回秋季大会 成形加工シンポジア'25において、「ポスター賞」を受賞しました。

■発表タイトル：

車載外装用 ABS 代替を志向した PP-CNF 複合材のめっき性

■受賞者：

杉山 直輝（すぎやま なおき）

■共著者：

榎本 貴允（えのもと たかまさ）

類地 大介（るいち だいすけ）

小林 笑美加（こばやし えみか）

柿本 裕司（かきもと ゆうじ）

古林 宏之（こばやし ひろゆき）

■発表概要：

Achieving carbon neutrality in the automotive industry requires materials that support resource circulation. However, ABS resin, widely used for exterior parts, degrades during repeated recycling, resulting in limited reuse. To address this, we are developing polypropylene–cellulose composites containing cellulose nanofibers (PP-CNF) as an alternative. ABS is valued for its plateability, which provides decorative, weather-resistant, and functional properties. While PP lacks this property, our study demonstrated that plating deposition became possible in PPCNF. In this study, complete plating was achieved at cellulose contents of 20–30wt%, with adhesion strengths over 10 N/cm, comparable to or greater than ABS. Thus, PP-CNF is a promising alternative to ABS, even from the perspective of plateability.

以上