

2026 年 7 月 16 日

成形サイクルタイム 20%減の素材をヤマハ発動機株式会社船外機に初採用 ～「ハイサイクル SMC」素材で環境負荷低減に貢献～

ジャパンコンポジット株式会社（三井化学株式会社と株式会社日本触媒の合併会社。以下、ジャパンコンポジット）は、ヤマハ発動機株式会社（以下、ヤマハ発動機）およびヤマハマリン株式会社（以下、ヤマハマリン）と、成形のサイクルタイム※¹（CT）を従来比で 20%短縮※²できる塗装向け材料「ハイサイクル SMC（シートモールディングコンパウンド）」を共同開発しました。本材料は 2025 年からヤマハ発動機の船外機のトップカウルに採用され、生産効率の向上と環境負荷低減に貢献しています。なお、対象となる船外機は、ヤマハ発動機のグループ会社であるヤマハマリンが生産を担当しています。

今回開発したハイサイクル SMC 材料は、成形工程で必要となる熱エネルギーを低減できることが特長です。一般に、SMC 材料は熱硬化性樹脂の一種で、成形時に多くの熱エネルギーを必要とします。この際に用いられる蒸気製造に伴うガス燃焼や電力使用は、企業活動に伴う温室効果ガス排出量の区分におけるスコープ 1. 2. ※³に該当します。本開発は、ジャパンコンポジット・ヤマハ発動機・ヤマハマリンの 3 社が、材料と製造工程の最適化を継続的に検証することで実現しました。ハイサイクル SMC の採用により、成形 CT が従来比で 20%短縮し、これが成形時のエネルギー消費を抑制することで、CO₂排出量を従来比で 20%削減できる見込みとなります。

ジャパンコンポジットは環境負荷低減に貢献する材料開発を重要なテーマとして位置付けております。今後もお客様との共創を通じて持続可能な社会の実現に貢献する材料開発を推進してまいります。

※1 サイクルタイム：製品 1 単位の材料投入から取り出しまでの工程全体の所要時間

※2 ヤマハ発動機調べ（2026 年 3 月）

※3 企業活動におけるヤマハ発動機の排出

