

令和2年度 産学官研究開発補助事業成果事例

テーマ名 新機能性素材CFRP製品量産化計画

企業名 株式会社ティエス

連携先 茨城大学工学部

事業の目的

弊社保有のCFRP専用サーボプレス機によるCFRP製品のプレス成形量産化に向けて、懸念されているCFRP曲げ加工製品に関する成形性問題及び破壊モードを局所的な強度値に関する評価も含め、専門家の見解を交え、適切な評価試験を通し今後の生産に繋がるデータを取得等を行った。

事業の成果等

試験に使用するCFRP曲げ加工サンプルを、本事業にて新規設計し製作した金型と自社製作した中間基材を用いて、CFRP専用プレス加工機により製作した。

中間基材から製品成形までの理想となる量産プロセスを実現し、その成果物を専門家監修のもと、適切な評価試験にて評価することにより、CFRP製品の量産から品質保証に及ぶ知見を得ることができた。

成果物の評価試験を通し、今後のCFRP製品生産における、基本成形プロセスの懸念点の捻出及び、成形物に関する加工許容範囲の再認識において、重要な成果となった。



産学連携の取組

弊社のCFRP製品の量産化に向け、材料力学/評価試験に関する専門家の見解を得ることで、目的達成に最適な道筋を示すことが出来ました。

評価試験では専門家帯同の元、試験内容、試験機の取扱い、取得データに対する解析も含めた、適切な試験を実施することで試験に対する理解度向上にも繋がった。

連絡先

株式会社ティエス 関本工場（北茨城市関本町富士ヶ丘1113-6） TEL0293-46-6221
茨城大学 工学部 西野 創一郎