

樹脂と金属の高強度接着を実現①

炭素繊維強化プラスチック（CFRTP）の前処理なし接着を実現

特許出願中

アピールポイント

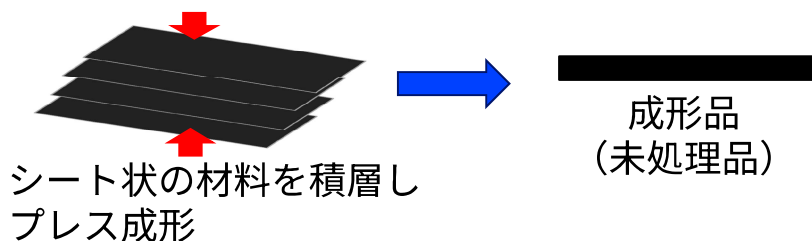
- ✓ 前処理を省略しコスト削減
- ✓ 専用装置や技術が不要
- ✓ 各種樹脂に対応可能
- ✓ 接着強度が従来法の約1.7倍

技術の特徴

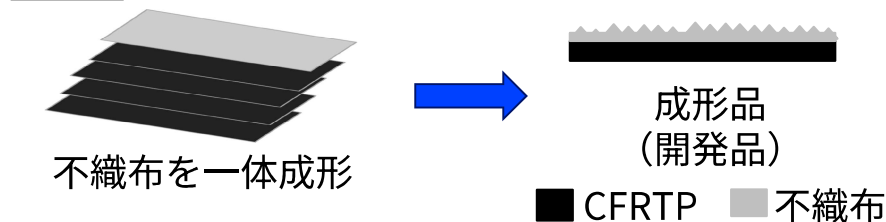
- ・ 表面に不織布を一体成形し微細な凹凸形状を形成することで接着強度向上
- ・ 加工領域を容易に変更可能
- ・ 鋼材のスポット溶接と同等の接着強度

技術の概要

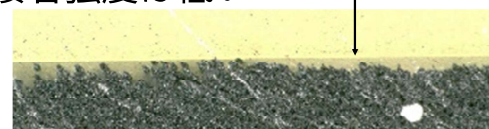
一般的なプレス成形



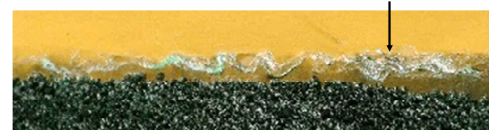
開発法



最表面に樹脂、形状は平滑
⇒ 接着強度は低い



最表面に不織布、形状は凹凸
⇒ アンカー効果による接着強度向上



	未処理品	プライマー処理品	ショットブラスト処理品	開発品
引張せん断接着強度(MPa)	3.4	4.9	5.3	8.6

※CFRTPの樹脂はPP樹脂を使用

【関連発表】

武田，日本繊維機械学会第30回秋季セミナー
「今、求められる繊維と繊維機械」

多摩テクノプラザ
複合素材技術グループ
武田 浩司