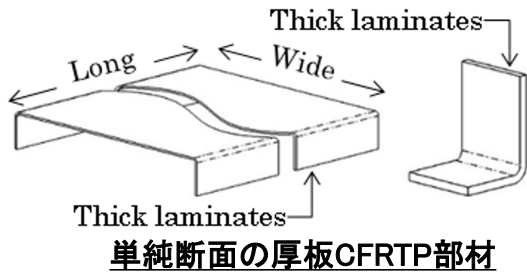


1-c-2 現場施工曲げ加工技術

社会実装の姿

金沢工業大学 布谷勝彦

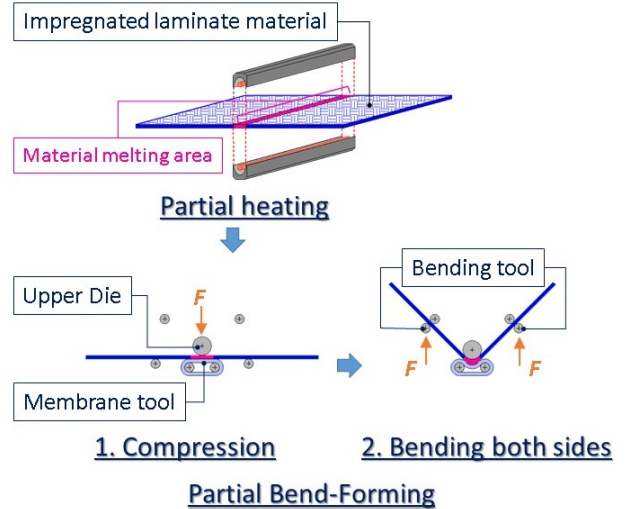


ターゲットユーザー

- ・インフラ(土木/建築分野)
- ・船舶上部構造

ユーザーベネフィット

- ・大型, 厚板の剛性部材の簡便な加工
- ・単純断面形状の低コスト加工
- ・低設備コスト(低容量加熱, 低加工力)
- ・ハイサイクル加工



差別化のポイント

- ・部分加熱加工による加工コスト低減
- ・FRP特有な衝撃的な破壊挙動の抑制
- ・積層構造の変形シミュレーション技術

フェーズIIの成果

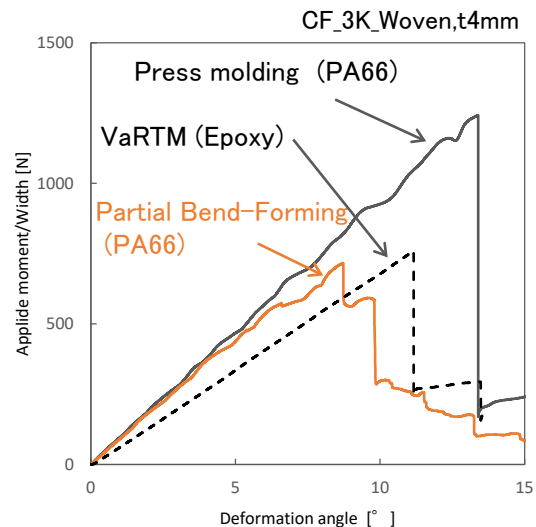
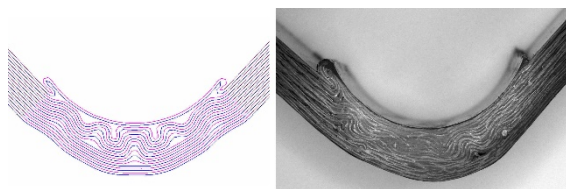
大学での成果

プロセス開発

- ・積層構造に生じるシワ形態の制御プロセスの実証
- ・そのシワ形状のシミュレーションによる予測に成功

加工品の機械特性

- ・VaRTM(CF/エポキシ)成形品と比較して同等強度/高剛性
- ・プレス成形(CF/PA6)と比較して同等剛性
- ・FRP特有な衝撃的な破壊挙動の抑制



強度試験結果

進捗状況	原理・検証	技術開発	実証・事業化前
(開発ステージ)	○	○	

フェーズIII以降の取組

- ・加工装置やプロセスの改良による, 強度/剛性バラツキの低減.
- ・様々な材料にたいして, 本プロセス適用の実証.