

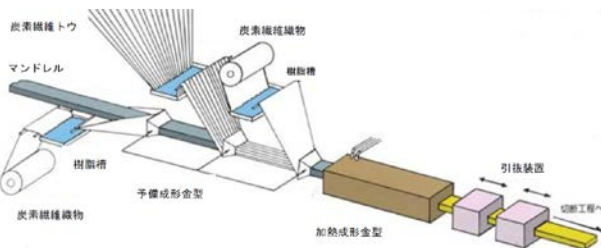
計画名：自動車及び産業機械分野を含む構造部品軽量化の為の繊維強化熱可塑性複合材料の引抜成形技術の確立及び製品化

- 認定事業者：福井ファイバーテック(株)(愛知県)
- 共同研究者：(有)アマノサービス工業(愛知県)、
静岡大学(静岡県)、名古屋工業大学(愛知県)
- アドバイザー：CQFD composites(フランス)、
(一社)強化プラスチック協会(東京都)
- 川下事業者：自動車メーカー、産業機械メーカー
- 事業管理機関：(公財)名古屋産業科学研究所(愛知県)
- 主たる技術：複合・新機能材料に係る技術
- 研究開発概要：

自動車業界においては世界的な環境規制に対応するために車体の軽量化が必須であり、CFRPの実用検討が進められている。CFRPの普及拡大のためには、大量に安価に製造できることが要求され、本研究においては、高生産性によるコストダウンが見込まれ、高強度・高剛性であり、リサイクルが可能な現場重合型熱可塑性樹脂(ポリアミド6)を用いた連続引抜成形法による量産化適用を日本で初めて検討する。

【従来技術】

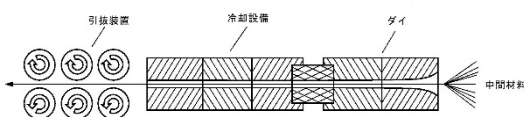
[熱硬化性樹脂を用いた引抜成形]



(課題)

- ・リサイクル困難
- ・形状の制約(同一断面直線形状)

[中間材料(熱可塑性樹脂)を用いた引抜成形]

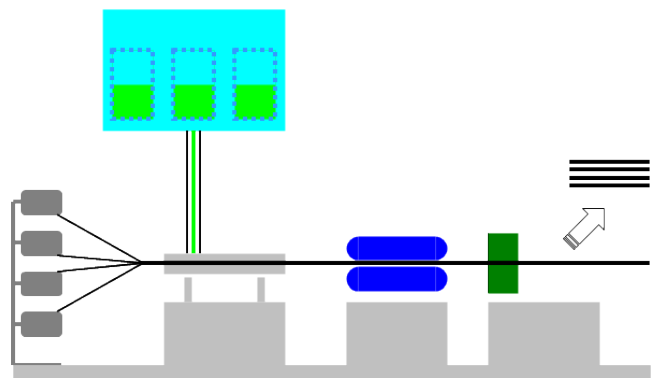


(課題)

- ・中間材料の使用によるコストアップ
- ・サイクルタイムが長い

【新技術】

[現場重合型ポリアミド樹脂を用いた連続引抜成形]



(特徴)

- ・高生産性によるコストダウン
- ・高強度、均一性
- ・リサイクル可能
- ・中間材料未使用によるコストダウン
(一次成形のみで製品化)

熱可塑引抜成形量産技術