

かつ早急に、量産活用に向けた基盤技術開発を行うことが必要不可欠である。

ロ) 未来開拓研究、民間とのデマケの整理等

【既存の研究開発事業との関係】

『サステナブルハイパーコンポジット技術の開発』では、熱可塑性CFRPを開発し、高速成形や接合など易加工性も確認した。しかし、熱可塑性CFRPを使いこなすことができる加工メーカーが育っていないため、その用途は、既存の部品ごとに、樹脂等からCFRPに置き換えるなど、限定的なものとなる。本事業により設計・加工にかかる基盤技術が開発されれば、これを基礎にして、金属加工メーカーがCFRP加工に新規参入することも容易となり、熱可塑性CFRPの加工メーカーの裾野が広がり、加工技術も高度化する。これにより、例えば自動車産業では製造方法を抜本的に進化させるような高度な加工が可能となり、ひいては大幅な軽量化による省エネ効果が得られると期待される。

また、『革新炭素繊維基盤技術開発』では、生産効率を10倍にする新たな製造プロセスを開発しており、将来の炭素繊維の需要拡大に対する安定供給と炭素繊維のコストダウンが図られる。

【民間とのデマケ】

本事業では、広範な量産製品にCFRPを活用していくうえでの基盤的技術を開発するものであり、川中産業に導入されることにより、サプライチェーン全体の競争力強化が図られる。その結果、当該技術をベースとして、企業の素材開発力及び製品開発力がより一層強化されることとなる。

⑤省内又は他省庁の事業との重複について

重複はない。