



Bcomp社の材料の主成分である亜麻(フラックス)は、主にヨーロッパで栽培されているアマ科の一年草のことです。亜麻栽培は肥料や農薬などを、ほとんど使用することなく、自然の摂理を利用したシンプルな工程で、何千年も前から続くサステナブルな農業を続けています。また、生成時にCO2の排出が無く、成形後の製品も焼却可能な為、地球環境への負荷は全くと言ってよい程ありません。

主成分の亜麻(フラックス)は引張強度は炭素繊維には及びませんが、Bcomp社の織物材料であるampliTexと、網状の材料であるpowerRibsを併用することで、CFRP品と同等の剛性感を維持したまま更なる軽量化が可能になります。

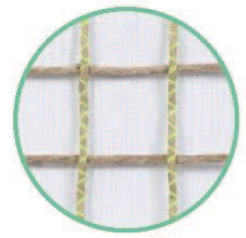
また、振動減衰性はCFRP品より優れており、クラッシュ時に破片が飛散するのを防げる為、欧州ではモータースポーツにおいて材料置換が進んでおります。

ampliTex+powerRibs 併用時メリット

- ①CFRP品と同等の剛性感を維持したまま更なる軽量化が可能。
- ②振動減衰性はCFRP品より優れる。
- ③クラッシュ時に破片が飛散するのを防げる。
(CFRP製品のように脆性破壊を起こして破片が飛散することがない。)
- ④生産から廃棄迄の全工程での地球環境への負荷が殆ど無い。



ampliTex



powerRibs

ダンパーカバーに Bcomp 社材料を採用

童夢では、欧州のモータースポーツ業界でCFRPからの材料置換が加速度的に進んでいるBcomp社の麻繊維材料を国内樹脂メーカー協力のもと、国内でプリプレグ化に成功。2020年に開幕したフォーミュラリージョナルで日本国内レース初採用。車両はダンパーカバーの下にGPSを配置しており、該当部分を炭素繊維から麻繊維材料に変更することで電波遮蔽を防ぎました。



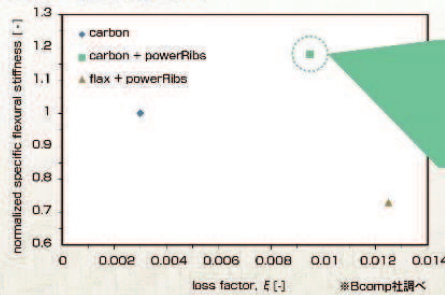
Material Property

童夢プリプレグ物性表

繊維品種		AmpliTex5040(綾織)		
樹脂品種		エポキシ		
プリプレグ比重		1.30		
項目	単位	試験法		
0°引張	強度	MPa	130	
	弾性率	GPa	9	
0°曲げ	強度	MPa	180	
	弾性率	GPa	4	

※童夢社調べ

剛性 - 振動特性グラフ



従来のcarbonのみでは得られなかった"固くて振動を吸収する"特性

Bcomp プリプレグ販売開始のご案内

今後数年以内に、国内のモータースポーツでの採用がレギュレーション化されることが予想されるBcomp材料を調査分析したところ、モータースポーツ業界で採用されているampliTexの90%近くがampliTex品番5040であることが判明。童夢では品番5040を国内樹脂メーカー協力のもとプリプレグ化し、Bcomp社とのパートナーシップにより、弊社にてBcomp材料の販売が可能となりました。Bcomp社公認の上、品番5040のプリプレグ材料以外にも、樹脂含侵のされていない生機(きばた)や、パワーリブのご注文も承っております。お気軽にお問い合わせください。