

個々のオートホームのシェルは全てベテラン職人による手作りです。繊維強化プラスチック（FRP）とはガラス繊維などの繊維をプラスチックの中に入れて強度を向上させた複合材料のことを言います。英語圏ではGRPとして知られています。（ちなみにドイツではGFK）そしてよく吟味された原材料（ガラスクロス、ポリ樹脂、硬化剤等）だけを使い、大きな金型の中でハケやローラーを使って脱泡しながら所定の厚さまで積層、製品化させます。

古くから建築業界などで成型品を作るのに使われてきたFRPはたいへん断熱性に優れており、夏の暑さや冬の寒さから TENT 内を守る上では最も有効な材料と言えます。FRPの使用により（アジア圏でのメーカーがよく使用する一般的なプラスチックとは異なり）、オートホームルーフテントは耐候性、防音性に優れているだけでなく、重量や修理の容易さにおいても、確固たる品質をご提供致します。

剛性、扱い易さ、材料の安定性に優れたFRPはボート、ヨットなどの船体やキャンピングカー、大型トラック、バスなど車のボディーにも使用されています。一般的なプラスチックやABSなどよりもFRPが多く使用されるのは、使用時に起きる予期せぬ修理に対応し易いことからです。

その優れた軽さと強度を持ったFRPは、海洋分野、自動車産業だけではなく、航空分野、宇宙産業、風力タービンの建設など、その並外れた耐久性から広い分野で使用されています。オートホームルーフテントは現在市場で調達できる最良の原材料を使用して設計製造されております。当社はできないことをやれるようなふりは致しません（少なくとも当面の間は）！



FRP（グラスファイバー）の特性

【 保温性 】

【 断熱性
±5℃ 】

軽さ

【 耐久性 】

メンテの
容易さ

耐候性

【 耐衝撃性 】

電波
透過性

力学的
強度

耐火性

電気
絶縁性

耐環境
応力
亀裂性

【 寸法
安定性 -
変形しない 】

【 修理の
容易さ 】

素材比較表

	特定重量 g/cm³	引張強度 MPa	弾性率 GPa	熱膨張率 K ⁻¹	熱伝導率 W/mK
<u>グラスファイバー</u>	1,5	400	26	11 x 10 ⁻⁶	<u>0,35</u>
木材	0,7	250	12	14 x 10 ⁻⁶	0,1
<u>アルミ</u>	2,7	80	70	23 x 10 ⁻⁶	<u>170</u>
<u>鉄</u>	7,8	400	210	12 x 10 ⁻⁶	<u>40</u>
プラスチック	1,8	70	3	85 x 10 ⁻⁶	0,1