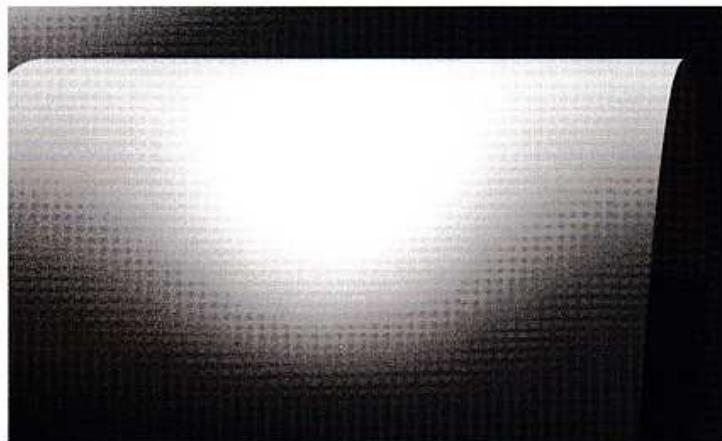


特殊素材

国際卓球連盟の定める国際ルールには「ラケット本体の厚さの少なくとも85パーセントは、天然の木でなければならない」とある。言い換えれば、ラケット本体の厚さの15パーセントまでは補強目的として特殊素材を用いることができる。しかし、単に特殊素材を使用するだけで高性能ラケットが生み出されるわけではない。特殊素材の特性を生かすのも殺すのも、木材とのバランスに配慮した設計によるところが大きい。バタフライはこれからも、ブレードの設計力を高めつつ、次代のプレーにふさわしい特殊素材の開発を模索し続ける。



セルロースナノファイバー(CNF)は、木材等の植物繊維をナノサイズ(1ナノは1ミリの100万分の1)まで細かくほぐすことで得られる極細繊維。高反発でありながら振動特性を低く抑えることができ、ラケットにポールをつかむ感覚をもたらすことが特長。



ZLカーボンを上回る弾みを持つ特殊素材。従来と比べ全体の質量1.8倍のカーボンファイバーとZLファイバーを密に編み、それぞれの比率を調整することで、非常に高い反発弾性を獲得した。



反発力の高いカーボンファイバーと、高い引張強度と弾性率、軽さを持つZLファイバーを交織した特殊素材。ラケットに高い性能を与える非常に優れた繊維である。



有機系繊維で最高レベルの引張強度や弾性率を持つ。比重はカーボンファイバーより10パーセント低い。ラケットに高性能と軽さをもたらす優れた繊維である。



アリレートとカーボンファイバーを交織した特殊素材。アリレート カーボンを搭載したラケットは、しなやかで使いやすく、打球にスピードが出る。



強度が鉄鋼の6倍で、重量は5分の1。これをシートに編み上げてラケットに搭載すると、軽量、高反発で頑丈な高性能ラケットとなる。



木材由来の繊維を使用した特殊素材。非常に柔軟な素材であるため、球持ちが良く、コントロール性に優れている。また、引張強度が高く、十分な弾みが出る。