

ナノプリーム™で実現した最細シャフトが繰り出す、
確実に決まる鋭角パワースマッシュ！

バドミントンラケット **VOLTRIC 80** 発売
ボルトリック



最細シャフトで
爆発的パワーを発揮する
「ボルトリック 80」
(3月5日世界同時発売)

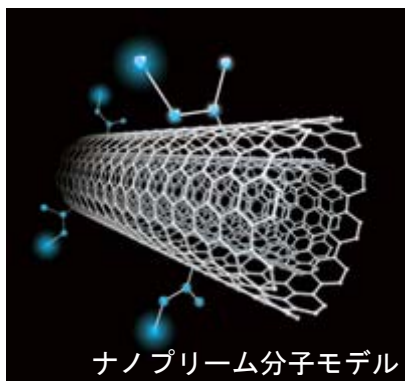
ヨネックス株式会社は、ナノサイエンス新素材・ナノプリームの搭載で誕生したヨネックス史上最細のシャフトを携え、確実に決まる鋭角パワースマッシュを繰り出す新バドミントンラケット「ボルトリック 80」を3月5日世界同時発売いたします。

ナノプリームとはアメリカのナノテクノロジー企業と5年の歳月をかけて共同開発し、カーボン素材の反発性と強度を同時に高めることに成功した新素材です。ボルトリック 80は、このナノプリームをシャフト部に搭載し、強度を高めながら細くしなやかにし、シャフトの復元性をも高めました。ヨネックス史上最細シャフトが、空気抵抗を削減し、エネルギーを余すことなく伝えるボルトリックのシリーズ性能と相まって、従来ラケットよりも、打球エネルギー・相手への威力ともに15%アップ(2010年ヨネックス調べ)。チャンスを作り出し確実に決められる、パワーを極めたラケットが誕生しました。

※ 日本国内で発売されるラケット・ゴルフクラブ用途へのナノプリームの使用は、弊社がその権利を有しています。『ナノプリーム』はヨネックスのトレードマークです。

新カーボン素材「ナノプリーム™」が実現したヨネックス史上最細シャフト

●物性特性の比較



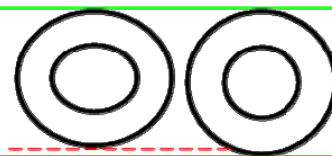
	〈曲げ強度〉 曲げて 壊れるまでの力	〈曲げ弾性率〉 硬さ	〈耐衝撃強度〉 外的衝撃に対する 壊れにくさ
通常カーボン	100	100	100
ナノプリーム	114	121	124

高弾性で軽量であるという物性によりスポーツギアの原材料に多く用いられるカーボンですが、一方で、反発性と強度の関係が相反する点もありました。反発性と強度の双方の向上を目指し、5年以上の研究・開発期間を経て完成したのが「ナノプリーム」です。

カーボンナノチューブから伸びる腕のような官能基はカーボン繊維と含浸させるエポキシ樹脂との分子結合することができるため、カーボン素材そのものの強度を高めます。弾性の高さや軽さはそのままに、強度と反発性を高めたナノプリームにより、弊社史上最細のバドミントンシャフトが完成いたしました。

ナノプリームシャフトは、**空気抵抗3%減**、**復元性能10%向上**、**高剛性により断面変位量24%低減**のこれまでにない特性を發揮します。

しなり時のシャフト断面の比較 左従来品、右ボルトリック80

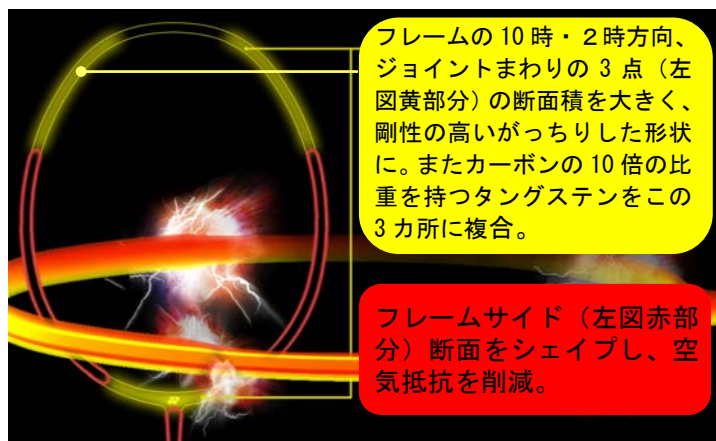


ナノプリーム搭載シャフトのボルトリック80は、高剛性によりシャフト断面の変位量が従来品よりも24%低減。

最細シャフトとトライボルテージシステムで極める、パワーと操作性

〈トライボルテージシステム〉

フレームの3カ所の断面積を大きくガッチリとさせ、フレーム剛性を5%向上。フレームサイド断面はシェイプすることで空気抵抗を削減し振り抜きをよくし、しなり性能を向上。さらにはタングステンの複合で重量バランスを調整し、エネルギーを余すことなくシャトルに伝えるのが、ボルトリックのシリーズ性能・トライボルテージシステムです。



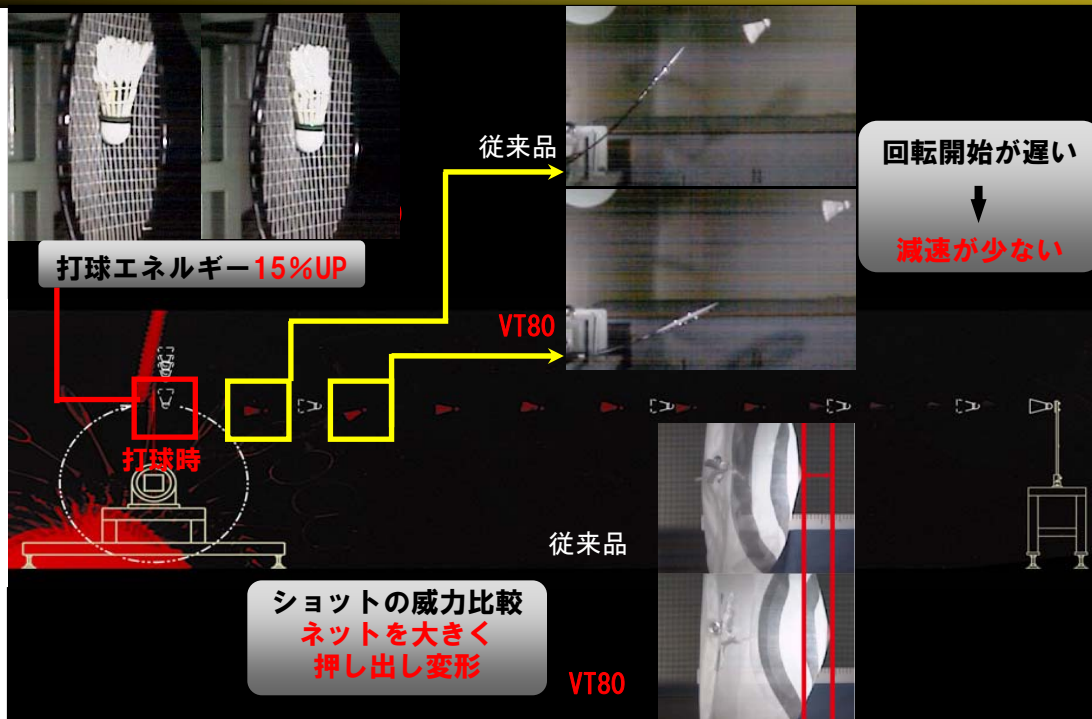
フレームの10時・2時方向、ジョイントまわりの3点（左図黄部分）の断面積を大きく、剛性の高いガッチリした形状に。またカーボンの10倍の比重を持つタングステンをこの3カ所に複合。

フレームサイド（左図赤部分）断面をシェイプし、空気抵抗を削減。

最細シャフトとトライボルテージシステムの相乗効果で、強靱なしなりから繰り出される爆発的パワーショット。そして速い展開の中でも瞬時に対応できる高い操作性を両立したバドミントンラケットが「ボルトリック80」なのです。

*測定データはすべて2010ヨネックス調べ

ボルトリック 80 のパワーの実証（2010 ヨネックス調べ）



上図は、回転するスウィングマシンから打ち出されたシャトルの状態を、従来品とボルトリック 80 で打った場合で比較したものです。シャトルは、打ち出された直後につぶれた羽根が開きながら回転を始め、回転し始めると空気抵抗が増し徐々に減速が始まります。つまりシャトルの回転開始が遅いほど減速は少なく、パワーを維持できるのです。ボルトリック 80 は、打球時のつぶれ度合いが大きく、回転開始が従来品よりも遅くなっています。

また、障害物（ネット）に打ちつけたショットの威力を測定したところ、ボルトリック 80 が、よりネットを大きく押し出し変形させているのがわかります。

VOLTRIC 80（ボルトリック 80）製品概要

製 品 名	VOLTRIC 80（ボルトリック 80）
素 材	高弾性カーボンフレーム＋サウンドフィルター＋タンゲステン 高弾性カーボンシャフト＋ナノプリーム 新内蔵 T 型ジョイント
カ ラ ー	ホワイト/コスミックゴールド
サ イ ズ	4U5、3U4・5
主 な 販 売 対 象	学生・若年社会人、中・上級者
発 売	2011 年 3 月 5 日
メーカー希望小売価格	23,100 円（本体価格 22,000 円）
原 産 国	日本
取 扱	全国のスポーツ用品取扱店
年 間 販 売 目 標	2 万本