



大阪狭山から世界初

炭素繊維を椅子構造体にした椅子「カーボンチェア」を開発



西山台在住のインテリアデザイナー 宮本誠三さん

驚きのくつろぎ感
一度座るともう立ちたくなくなる大阪狭山のウルトラええもん「不思議な椅子」

今回の特集は、ここ大阪狭山市から世界のインテリア界にカーボンチェアという、日本のクリエーターとして前代未聞の不思議な椅子をもって、その創造性、オリジナリティを示された宮本誠三さんの世界的発明力を取り上げます。今年「さやまのええもん」として登録されました。

宮本誠三さんは、半世紀にわたり、心齋橋でデザイン会社を経営され、建築、家具、ファブリックなど幅広い分野でインテリア

デザイナーとして活躍されてきました。70歳になり、畑仕事でリタイア生活を満喫しようとしたものの、宮本さんに宿るものづくり魂が再燃します。かねてからの思いでもあった、人体に最も近い家具といわれている「椅子」の開発で人類に貢献したいと。体を包み込むような心地のいい椅子の完成に向けて大きなチャレンジがスタートしました。

極上の座り心地の正体は、椅子を構成している構造体にあります。

宮本さんが極上の座り心地を目指し、椅子の構造体として着目したのはカーボン素材でした。カーボンは、鉄の10倍の硬さを持ち復元力も抜群、しかも比重は鉄の4分の1という軽さです。カーボンには、しなうて強度のある「ゴルフクラブや釣竿などに使われている」「熱硬化性カーボン」と、屈折に強く破壊しにくい「熱可塑性カーボン」があります。宮本さんは、高弾性の熱可塑性素材に着目しました。繰り返しの衝撃に強くスポーツシューズの底補強材にも使われている品質の安定した素材です。これを椅子構造体にすればかけ心地のいい椅子ができるにちがいないと開発に取り組みました。

実現するのから…
途方にくれることも

日本は世界カーボンシェアの7割を占めているものの、メーカーから加工に関する情報は得られず、カーボンと樹脂を組み合わせた複合材料の開発は、知識もなくまったくのゼロからのスタートとなりました。試行錯誤を重ね、負荷テストの結果で商品化に向かない素材と判明し、途方に暮れたことも。しかし、持ち前の忍耐力と粘り強さでひとつひとつ難題をクリアし、軽量で高強度、柔軟性のあるカーボンシートの作成にこぎつけました。

困難な椅子での特許取得
粘りの試行錯誤で世界に挑む

そもそも椅子の構造は、その形、座板、座板を支える脚、背、アームとパターン化されていて、特許はほとんど既に申請されており、新たな特許取得は世界のみならず、国内でも非常に難しいものといわれています。特にアメリカ、ヨーロッパは取り難い状況とされていましたが、宮本さん

は、約5年もの開発期間を経て、2014年に日本で「背もたれ椅子およびそれに用いる椅子用シート材」という発明名称で特許を取得、2015年にアメリカ、ドイツ、フランス、イタリア、中国と世界の主要国でも特許を取得しました。オーバーに言えば、椅子のデザインで世界を制覇。カーボンを主素材にし、樹脂を合わせた複合材料を作り上げ、そして一枚のシート状のものを折り紙の手法でデザイン化したのです。



薄く・軽く・強度のあるデザイン
開発したカーボンシートを航空機や新幹線のソファ素材で

もあるファイバークッションで包み込み、座面はしっかりと、しかも、腰から上はしっかりとした強度と柔軟性に富んだ椅子「カーボンチェア」が出来上がりました。つなぎ目のない一枚のシート構造だけで人体をささえるデザインは、宮本さんのこだわったシンプルながら紙をイメージしたデザインです。座面も背面もシート状なので、軽く持ち運びも簡単です。

包み込まれている心地よさ
年齢や体型、男女を問わずフィットするデザイン

カーボンチェアは体の動きに合わせて背もたれシートが体の動きやリラクセスした状態に合わせて緩やかに曲がり、心地よいフィット感が得られます。また、カーボンの特徴でもある遠赤外線効果で腰もほかばかと血行がよくなります。腰痛にも効果がありそうです。美容室や医療機関での使用、高齢者向けの安楽椅子など今後さらなる利用展開にも期待は高まります。

株式会社リブ 大阪狭山市西山台2-5-13 ☎072(368)6135

「とにかく座って体感してもらえばわかります」と宮本さん。市内各種イベントにも出展されています。参考価格19万8000円より

