

知財は社員と会社を守る 産学官とも連携し、環境にもやさしい製品を開発

事業内容

1997年設立（前身は1970年）
炭素を基軸とした研究開発
（衣、食、住、医、美容、環境、電極材など幅広い分野に対応）

知的財産権と内容

特許第6120385号	歯茎マッサージ具
特許第7202048号	人工漁礁およびその製造方法
特許第6899600号	断熱シート及びこれを用いたシート材
商標第6580752号	Fファッションカーボン
商標第6485185号	CARBONWAVE（カーボンウェーブ）

他 特許権52、商標権34件、意匠権4件

（2024年2月現在）

ACTIVITIES & ACQUISITION IS INTELLECTUAL DATA



創業54年に合成樹脂の製品から炭素に着目

当社は1970年に創業した会社を前身に、1997年に株式会社として設立。2024年で創業54年を迎える老舗企業だ。元々合成樹脂を使用した製品をメインとしており取締役を務める大木代表は京都市内における神社仏閣のレプリカを製作していた過去がある。

ある時合成樹脂の残滓に困り、何とか策はないものかと相談に行った龍谷大学で紹介を受けた教授から「合成樹脂は有機物なので、熱分解により炭化させれば自然物になる」と聞いた。それが自社ならではの炭素事業を広げるきっかけになり、今日まで研究・開発が進められている。また、大学等で講演を行うなど、その活動は幅広い。

知財取得のきっかけは大企業との接点にあった

最初は竹を炭化させた成分を用いた化粧品の開発等を行っていたものの、なかなか売れず廃棄物に注目したという当社。特許は活性炭をはじめ、付加価値の高い製品を追求する過程で徐々に増えていったというが、実は初めての知財取得には少しばかり苦い経験が関係していたらしい。それは数十年前のこと。当時デザインの幅が狭かった「ほりゴタツ」に注目し、竹を切って淵に装飾を加えたり、片面に絵を入れたりして美しい製品を造り上げた。ある時、身内の縁あって某大手家電メーカーの方が工場を見に来た際「面白い」と

気に入ってくれたそうだが、当社で何度か作り方を説明したあとで目を見張るような出来事が起こる。何とこちらの了承を得ずに、そのメーカーの製品として販売されていたのである。大企業側の担当者の変更など様々な対応を経て和解には至った。けれどもこの件は大木代表の中で「権利を守る」ことの重要性を意識させられる、大きな転機となった。

今後は海外も視野に入れた特許の活用を検討

特許を取得した製品のうち、現在更なる普及に力を入れているのが炭素をシート状にした「炭素シート」である。これは『デコカーボ®（屋内用）』および『カーボンウェーブ®（屋外用）』として販売されており、これを壁紙となる素材に重ねることで、断熱性の向上やCO2削減などの省エネ効果が期待できる画期的な製品だ。屋外用は車の保護やキャンプ時のテントとしての活用も可能であり、断熱材の汎用性を広げる意味でも期待が大きいと言えるだろう。

「壁紙業界は経験や長年の関係性を重視される面があり、炭素という新規性が高い素材での参入は簡単なことではなかった」とも大木代表は語る。だが、産学官との密に連携しながら実験を重ねることで、現在の製品化および特許取得に至った。とりわけ高価格帯の住宅需要が見込まれる設計事務所にとって非常に魅力的な商品だと考えられ、国を挙げて推進されている「カーボンニュートラル」の側面からも注目度は高い。

今後は海外にも通用する知財を、と検討している当社においても、貴重なポテンシャルを持った製品となることは間違いないだろう。また、「大企業とも対等に話ができるようになったのも知財が与えてくれた価値のひとつである」と大木代表は語る。独自性を極めれば自社の権利を擁護できるのはもちろん、業界でのポジション確立にも繋がる可能性がある。

弁理士にすべて任せず、自社でも知識の習得に努めることが大切



知財を取得するにあたっては、弁理士のサポートを受けた。龍谷大学との繋がりで初めて紹介された弁理士とは、現在に至るまで付き合いが続いているという。しかし、「専門家だからといってすべて任せては納得のいく結果は得られない」と大木代表は話した。特に当社のように専門性の高い研究・開発を手がけている場合、製品の特徴の把握が難しい部分もある。そのため、取得にあたっては自ら特許申請に関する文書を読み込み、抜け漏れがないよう徹底した。



カーボンウェーブシートの製作風景

特に苦労したのは、ヨーロッパにおける国際特許。一度英語に直してから現地語へ翻訳するという作業が必要なため、コスト面でもハードルが高かったという。

知財取得を目指す経営者へのメッセージ

注目!

「知財の取得は、会社の存続を考えるにあたって社員を守る意味もある」と大木代表は語る。とはいえ、取得は簡単なものではないからこそ、思いついたらすぐに行動する姿勢も大切だ。

当社は少数精鋭ならではの強みとも言える、「社内全体で同じ志を共有していること」も印象的である。近い距離で仕事を行っているからこそ、共通認識を持って研究・開発を進められる。そういった環境を整える努力が、スムーズかつ適切な知財取得に繋がる側面もあるはずだ。



室内に使用したイメージ。ニーズに合わせて、デザインも多種多様に用意されている



知的財産活用のポイント

産学官との強固な連携がスピーディーな取得を可能とする面も

当社は、2024年現在7つの大学と連携・共同開発を行っている。これは大木代表と龍谷大学との元来の関わりも大きいと考えられるが、それ以上に同社が産学官との関係性を温めてきた結果だとも言えるだろう。「無論、相性も存在するものの、交流を

行う中でコツも見えてきた」と大木代表は話す。それは自社で基礎研究の知識を身につけ、ある程度の形を作って提案することだ。そうした方がお互いのビジョンを共有しやすく、すんなり話がまとまる。このように産学官の専門家への頼り方を心得ている点も、当社の知財活用のポイントである。

COMPANY DATA

取材：2024年2月

企業名：株式会社大木工藝 所在地：滋賀県大津市中野3-4-13 電話番号：077-549-1309

URL：<http://ohki-techno.com/> 創業：1997年 資本金：7000万円 従業員：17名

