

知的財産事例

株式会社 シェルター

“働き続けたい”と思われる会社になるために 木造都市のパイオニアとして、特許や商標を数多く取得

事業内容

1974年設立
木質構造部材の研究、設計、製造、販売
大規模・中高層木造建築の設計（デザイン、構造設計・計算）、施工
木造耐火設計、木造耐火コンサルティング
三次元加工による木製大型家具・木質インテリア製作
注文住宅の設計・施工、リフォーム
木造都市づくりの企画・コーディネート

知的財産権と内容

特許第7251796号	木製建築部材
特許第7336099号	建築物の木製構成部構造及びその施工方法
特許第7393760号	セメントペースト、モルタル、モルタルの製造方法、及び耐火性木製構造部材
商標第5663953号	Cool Wood \ クールウッド
商標第6066061号	FREE WOOD

他 特許権13件、意匠権74件、商標権75件

(2024年7月現在)

ACTIVITIES & ACQUISITION IS INTELLECTUAL DATA



常務取締役 安達 広幸さん

50年「木の構造」に携わるパイオニア

設立から約50年、建築業界の中でも主に木造の工法や構造部材を専門的に研究し、独自技術を開発している当社。創業者である木村会長が、代々工務店を営む実家で現場の技術を目にしてきた経験と、アメリカ留学で培った国際的な視野を武器に起業した。現在では「木造都市」を目指す建築会社として知られ、特許技術「KES（ケス）構法」、「COOL WOOD（クールウッド）」等を使用した大規模・中高層木造建築を実現している。創業当初は自社で専門的に取り扱っていたKES構法だが、昭和の後半から全国展開を進めるにあたり、建築指導や技術サポートなども含めたパッケージとして展開し、各地の設計事務所やゼネコンが採用しやすいよう工夫した。携わった建築の受賞歴も多く、今後は更なるブランド化を目指す方針だ。

独自のKES構法 & 部材により 自由なデザインと強度を実現

特許を取得した、当社の代表的な技術である「KES構法」は、日本発の接合金物工法として知られる。これは従来の工法において課題となる接合部分の強度を高めるため、木材同士のつなぎ目に金物を使用するのが特徴だ。基礎には1000年前から日本に受け継がれる寺社仏閣建築のノウハウを活かし、地震や災害に強い構造に仕上げた。また、地震と同様に木造建築の脅威と

なる火災に対応すべく、燃焼を止める役割を担う“燃え止まり層”に石こうボードを使用した木質耐火部材「COOL WOOD」を開発し、特許を取得。美しい曲線やひねりを演出する独自の木材「FREE WOOD（フリーウッド）」、「木造都市」とともに商標も取得している。総じて建築デザインの自由度が高く、技術を組み合わせることで木造建築の可能性をさらに上げられるのも魅力だ。

弁理士からの手厚いサポートで国際特許も取得

新たな市場を作り、新たな需要を創出することを目標に掲げ、知財の取得に関しては創業当初から積極的に取り組んできた当社だが、特に知財が増えたのは担当者である安達常務が入社した34～5年ほど前からだという。はじめに検討したのは、KES構法に用いられる金物の形状に関する実用新案だった。当時、東京に事務所を構えながら山形で活動する弁理士と縁があり、丁寧かつ親切にサポートしてもらったそうだ。「中でも知財に対する最初の考え方についてしっかり教授されたことが、今の知財活用に繋がっている」と安達常務は話す。「まず権利を守れなければ、攻めの姿勢をとることもできない」「何かあったら出願し、権利化することが大切だ」といったアドバイスに励まされ、その後は国内だけでなくカナダやスイスでの国際特許も取得。日本ならではの耐火構造を世界に発信した。

知財取得における苦悩



国内でも数多くの知財を取得している当社だが、業界ならではの苦悩もあった。建築業界で新たな技術を発明する際には、先に建築基準法に抵触しないか確認し、そこで言及されていない場合は国土交通大臣の大臣認定を受ける必要がある。

そのため、知財取得と大臣認定の作業を同時進行しなければならないケースもある。この点は安達常務が双方の業務を併せて担当することで、すれ違いを防ぎつつスムーズな進行へ導いているという。また、自社の技術や部品等の情報について細やかな説明を心がけているからこそ、模倣に悩まされたことも。こうした経験から、意匠権も併せて出願するなど隅々まで権利化することが大切だと学び、素早く、かつ様々なパターンでの知財取得を意識しているという。



オリジナル金物を用いた独自の「KES構法」は、建物の強度と自由度を両立する

知財取得を目指す経営者へのメッセージ



「まず、やってみることが大切だ」と安達常務は言う。「特許の概念は難しく、色々と考えることが多いのは事実だが、先を越されてしまつては本末転倒になってしまう。基本的に“自分が考えていることは、誰もが考えている”という意識で、先取りできるようスピード重視で進めるべきだ」と続けた。

また「売上や利益に繋げていくためには、社員にとつてやりがいがあり、将来性が期待できる企業となることも大切である。経営者と社員がイノベーションを共有する手段として、知財活用は非常に有効だと思う」とも併せて語った。会社全体でひとつのテーマに取り組むことが、地方から日本を、ひいては世界を考え、新たな取り組みを行うきっかけになる。



『FREE WOOD』の技術が活かされた、独創的な木製のモニュメント



知的財産活用のポイント

事業計画段階から知財に取り組み 大きな自信へ繋げる

知財に対しては早くから取り組み、現在も事業計画の中に自然と組み込んでいるという当社。古くからの伝統が活きる建築業界だからこそ、はじめはKES構法に厳しい声を向けられることもあったが、必ず世の中のためになる技術だと信じて邁進した。結果、貴重な技術と認められた今では、COOL WOODとともに全国

各地の建築に採用され、海外企業への技術提供に向けた動きも進んでいる。安達常務は、知財は会社の魅力を高める上でも重要と考え、「社員にもその想いを広めていきたい」と語った。実際、知財を取得した技術や製品がメディアに取り上げられることが大きな自信に繋がる。今後は各社員が開発にしっかり携わり、知財への意識を高められる環境づくりを行うことも使命だと考えているようだ。

COMPANY DATA

取材：2024年7月

企業名：株式会社シェルター 所在地：山形県山形市松栄1-5-13 電話番号：023-647-5000

URL：<https://shelter.inc/> 創業：1974年 資本金：9000万円 従業員：122名

