

企業名

株式会社静科

代表者名

高橋 俊二

設立年月日

平成18年1月

資本金

1,430万円

従業員数

8名

所在地

〒243-0807

厚木市金田492-1

TEL. 046-224-7200

FAX. 046-224-7210

<http://www.hitori-shizuka.co.jp/>
info@hitori-shizuka.co.jp

事業テーマ

騒音対策技術を活かした
住宅リノベーション及び
新設住宅用住宅材料の開発



高橋 俊二 社長

工業・産業用から 市場拡大を狙う

アベノミクスが きっかけ。空 き家 800 万戸に

当社が工業・産業用の防音材として提供する「一人静」シリーズは、当社売上の全てを占めます。現在は、東京オリンピック等の建築業界の好況や、円安による自動車業界好況で、景気が回復基調ですが、高付加価値化となる「防音」対策は、いつ景気悪化の煽りを受けるとも限りません。また、音楽空間向けの「SHIZUKA Stillness Panel」も手がけていますが、海外での評判は高いものの、国内の音楽需要は減少傾向となっているため、他分野への進出を模索していたところ、アベノミクスの施策の中で、空き家が全国に800万戸以上あることを知りました。空き家対策が急がれている中、住宅のリフォームやリノベーション需要があると感じました。800万戸の10%でも80万戸という数になり、例えば1戸あたり1㎡使うとしても、80万㎡にもなります。1戸の住戸床を平均約20坪とすると、1戸あたり66㎡の床面積とな

り、もし、当社が床材と壁材の両方を供給できれば、とても大きな市場に食い込めます。

特許取得まで狙う。社員の意欲向上にも貢献

当社は平成21年度のものづくり補助金や平成18年の整備機構など、トータル11件くらいの補助金を利用していますが、ものづくり補助金は実施期間が10ヶ月程度と短い期間で結果を出すことが求められます。国民の税金を使うのですから綿密な計画の上で、実現の可能性と効果がある事業であることは当然ですし、税金を払っている国民の立場からしても、社会に役立つ開発への補助金の交付が求められます。故に、平成24年度のものづくり補助金の申請に際し「必ず結果が出る事業」を実施したいと考えました。経営企画室長の武を中心に市場調査と技術的実現の可能性、開発体制の構築等の検討を行い、そして、補助事業期間中に

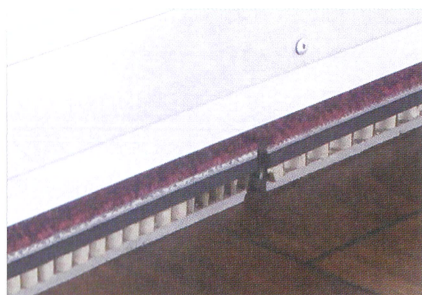
特許取得という「結果」にこだわった事業計画を立てて申請しました。ものを作ってから特許を取るのではなく、特許取得を目指して開発をすることで、限られた期間で「結果」を出すにはどうすればいいか、社員同士の議論も活発に行われ、営業部隊



▲防音効果を体感できる防音ルーム

住宅用へ進出。特許を活かし

技術開発力と特許取得を活かして、事業を拡大してきた当社は、企業向けに工業・産業用の防音材を手がけてきたが、住宅産業には進出できていなかった。今回、ものづくり補助金を活用し、外壁だけでなく、床や内壁にも使える防音材を開発し、特許も取得した。



▲防音ルーム下部

は顧客のニーズを聞いて技術開発にフィードバックするという中で、社員の教育にも寄与できました。そして皆で特許を取得したことで、大企業のエリート集団でなくても、中小企業でもできるという自信に繋がり、社員の意欲向上にも貢献しました。

顧客の声を丁寧に拾う。厚木の立地を活かして

「防音」とは、「吸音」（音を吸収して音の反射を小さくすること）と「遮音」（音を跳ね返して遮ること）の両方が含まれた概念です。例えば、高速道路の防音材なら、高速道路の外側に音がもれないように金属板で遮音すればいいのですが、それを大型機械を使う工場内に持ってきたら、工場内で働く人はヘッドホンをして耳がおかしくなってしまいます。逆に、音楽堂であったような穴がたくさんあいた軟らかい素材では、自立性がないのでそのままでは防音壁には使えず、床材としても歩行性が悪くなってしまいます。大手のハウスメーカーも床材を出していますが、ふわふわして歩行感が悪い、水を吸ってしまった、虫が湧いた等、クレームとなっていました。当社の製品は、吸音・遮音性能だけでなく、調湿性能を

持ち、また高速道路や飛行機筐体での使用実績からもわかるように、高強度や耐水性、更に不燃性、断熱性等の性能もあります。ホルムアルデヒドの吸収分解もしてくれるので、内壁にも外壁にもどちらにも使えます。これらは顧客の声を聴きながら、独自計画による公的試験機関での機能証明を以て開発してきました。厚木という立地は、圏央道が通ったことで、東名高速で名古屋方面だけでなく、八王子方面にも行きやすく、助かっています。

広がる可能性。 社員が夢を語る れる会社に

日本転倒予防学会によると、年間7000人程が転倒により死亡しています。今回特許を取った床材「一人静Grand」は、強度があり歩行性を保ちつつも、畳よりも安全性が高いことがわかりました。個人向けに東急ハンズ（新宿店）限定で販売している防音関連の商材は、親が子供部屋に買うケースが多く見られます。また、京都で洗濯機や冷蔵庫の音がうるさいときに置いたり、当社

製品のハニカム構造が耐震にもなるので、テレビや食器棚の下に置いたりすると効果があることがわかってきました。通常のマンションや家屋は、床下に約30cmの空間を作り、天井も吊り天井構造で、空気層により防音していますが、低い音の防音は難しいのが現状です。当社の製品は、防音床の厚さを約1/10にでき、低い音も防音できます。この薄さは、10階建てのマンションを11階建てできる程、住空間の拡大に繋がります。高速道路の防音壁基準である風速4.5m/sにも耐えるので、壁材としてダンパー（柱を斜めがけで補強するもの）代わりに埋め込むことで耐震性を高められます。軽量でもあることから、家屋の基礎が変わることになります。防音材としては高価になりますが、軽量で施工が楽になることから、施工まで含めた費用は抑えられます。

今や顧客は全国に広がり、今後は海外展開も視野に入れています。現社員は各人が専門性を活かして部署を持てる程育ってきましたので、特許を活用し、一人一人が経営者感覚で夢を持って働ける会社になっていきたいと思っています。

企業概要

株式会社静科は、工業・産業用に防音材「一人静」シリーズを製造・販売する企業である。防音・騒音対策を強みとし、高速道路の防音壁や工場及び工場機器の騒音遮断等を手がけてきた。その高い「防音」に関する技術力と現場実績から得た「吸音・遮音」に関する知見を活かし、音響空間向けにも、「籠もらない・濁らない・被らない」等の音場で要求される特性を最大限に引き出した音響パネルの製造販売も行い、音楽スタジオ等の音響施設関係者やプロのミュージシャンからも高い評価を受けている。材料メーカーとして防音材を供給するだけでなく、製品としてラインナップを持ち、施工・防音工事や測定も行える防音・騒音対策のプロ集団である。