



## 人工乳房・オーダーメイドパッドの開発

乳がんにより乳房を切除した人に向けて、「人工乳房・オーダーメイドパッド」の開発に取り組んでいる。3D 解析ソフトなどの工業技術、石膏型製造技術・シリコン樹脂型製造技術、職人の常滑焼等の手作り技術など、**工業技術と職人の手作り技術**を融合させて商品を開発している点が大きな特徴である。

### 業況等の動向について

#### 本業の動向について

あらゆる用途の石膏型の製作、樹脂型の製作(意匠・モデル作り)を手掛けている。住宅資材、建築資材関連で少しずつ受注が減っており、業況的にはやや不調である。

#### 異業種参入事業の概要

2年程前から人工乳房・オーダーメイドパッドに組み、部門として立ち上げて間もなく、まだ成果はそれほどないが、製作依頼は受けており、今期末には事業として成り立つ数字が出ると思われる。

デリケートな製品であり、情報発信が難しく認知されにくい、テレビ放送により、問い合わせは増えている。

#### 異業種に参入した動機や経緯、きっかけ

工業の技術(コンピューターによるデータ化等)と手作りの技術(造詣・加工技術)を人間に役立てたいとの思いや乳がんで乳房切除をされた方の悩みを少しでも解消したいとの思いから。加えて、窯業の衰退傾向(海外からの輸入品の増加など)から、本業だけでは維持するのが難しくなるといった点もきっかけとなった。

#### マーケティングについて

乳がんの手術方法や患者の割合、今後の医療の進歩や状況などについて、病院関係、医師等に話を聞いた。

#### 参入して際しての投資について

3D スキャナー装置に 3,000 千円、スキャニングデータ解析ソフトの開発に 1,000 千円を投資している。

#### 参入して最も成果のあったこと

多くの問い合わせがあり、石膏型、樹脂型へのイメージ(焼き物の型に使われるもの)が変わった。

個人が相手なので一般の方と身近になり、親近感が増えた(今まで工業製品(石膏型等・樹脂型)とは縁のなかった人たち)。常滑焼や常滑の PR も行えた。

#### 参入して最も困難だったこと

技術面の完成度を高めるべく 2 年を費やした。特に乳房の中身を作る際に、身体に影響を与えない物、破損した場合にも問題がない等の観点から、液体は使用しないと決めた。如何に人の触感に近付けるか、シリコンの硬化の面等が大変であった。一人一人に合わせて質感(色や形等)を出すのも大変であった。

#### 参入に際して活用した自社の技術ノウハウについて

3D 解析ソフト。石膏型製造技術・シリコン樹脂型製

造技術、職人の常滑焼等の手作り技術を活用。

3D のデータを解析後、粘土で原型を作成。フィッティングを行い、粘土の原型から石膏型を取りシリコンにより成型する。これにより直接人体で石膏型・樹脂型を取ることなく、正確な測定が可能で、依頼者の苦痛や負担を軽減できる。手術跡も正確に解析可能で、身体にフィットした形状を作成できる。シリコンの使用により、見た目や着け心地も違和感がない。

#### 今後の展望・見通し

乳がん手術の症例に合わせ、技術面を向上させる。他の身体の一部を失くされた方や傷痕に悩んでいる方などに人工ボディを作る。

#### メリット・デメリット

地元からの高評価や問い合わせの増加。人工ボディの必要性が分かり、今後の事業展開の目標に繋がった。常滑焼、常滑の町の PR もできたことも大きなメリット。

デメリットとしては、手作りの完全オーダーメイドであり、高額ではないが安価でもないこと。情報発信が難しく、製品の使用目的を勘違いされることがある。

#### 異業種参入時のアドバイス

開発製品に類似品がある場合、自社と他社との差別化を図る。参入する業種や開発製品に対して思いやりをもつ。製品情報の発信の方法を考える。製品の仕様や目的等を正確に伝える。異業種参入・製品についての評価を聞くなど協力者を得る。同業者や関係先との付き合いを大切にする。

### 行政の支援について

#### 異業種参入に際し、役に立った行政、支援機関の制度

常滑市の観光課や企業立地推進課の支援。

半田医師会(医学的見識などの面)。

#### 異業種参入に際し、行政に対して望む支援

痛みや(身体面での)機能面での(義手や義足などの苦痛)苦痛を感じないものに対する支援策を考えてほしい(開発・使用の両方の立場から)。

#### 会社概要

設立:1954年

資本金:1,000万円

従業員数:10名

URL: <http://www.maeda-mold.co.jp/body/>