

現場の声を取り入れ、 機能と使いやすさを追求

事業内容

①産業用安全衛生保護具（保護帽、安全带、換気用風管など）、標識等の製造・販売・賃貸。
②防災用具、用品の製造販売。③携帯用無線機の製造・販売・賃貸。④医療用具、用品の製造・販売・賃貸並びに医薬品の販売。⑤乗車用ヘルメットの製造販売。以上、①～⑤に付帯する一切の事業。平成3年輕作業帽 ST # 144 がグッドデザイン賞に選定されるとともにグッドデザイン中小企業庁長官特別賞に輝く。平成7年、平成12年にも保護帽がグッドデザイン賞を獲得。平成20年には谷澤和彦社長が緑十字賞受賞。

特許登録番号と内容

特許公開 2011-214172	遮熱ヘルメットおよびその製造方法
特許公開 2011-102445	帽体用ヘッドセット
特許公開 2011-089219	ヘルメットのシールド面装着装置
実用新案公開平 07-043651	ヘルメットのヘッドバンド
実用新案公開平 06-075672	ドライバー係留用アタッチメント

知的財産件数 81 件 (2011 年 11 月現在)

ACTIVITIES & ACQUISITION IS INTELLECTUAL DATA



代表取締役社長 谷澤和彦さん

長時間使うものだから 「小さな差」が「大きな魅力」に

ヘルメットから高所作業の命綱の安全帯をはじめ、安全対策をサポートする産業安全保護メーカー、谷沢製作所。なかでもヘルメットは国内シェア 40% を占め、企画から製造、販売に加え、生産ラインの開発も独自に行っている。

代表取締役社長の谷澤和彦さんは自社のヘルメットについて「今手がけているのは、産業用、乗車用、子ども用、警察や消防など。形だけでも約 50 種類あり、デザインや色のバリエーションを入れると、かなりの数になります」と話す。

その同社の商品やアイデアは、今までいくつもの知財権を取得。グッドデザイン賞などにも何度も輝いている。そんな商品群に共通する特長は安全性と機能性の土台の上に立つ「使いやすさ」だろう。たとえば誕生から 25 年の「かるメット」はその名の通り軽さが魅力で、当時の国内最軽量品だ。谷澤社長は「40 g の軽量化に成功したので、頭や体への負担はまるで違います。とくに産業用は長時間被り続けるので、その差は大きいですね」と笑顔を見せる。

従来の強度を保ちながら、軽量にするのは簡単では

なかった。ヘルメットは衝撃を吸収するために、ある程度の力を加えると割れる仕組みになっている。軽量素材を開発する際は、何度も衝撃テストを行い、その割れ方を考察したという。「衝撃吸収の波形から“この部分が弱いのでは？”“ここが強すぎるのでは？”と仮説を立て、それに基づいて樹脂の配合を変えるなどの改良を重ねました」。今まで培ってきたノウハウも駆使し、1 年弱で納得できるレベルにたどり着いたという。

これは最初、現場と品質管理のスタッフの「こんなものはできないだろうか？」という遊び心から生まれたと言う。それが主力製品のひとつにまで育った思い出の深い商品だ。ただ、ほろ苦い思い出もある。発売当時は「軽量」が付加価値だという認識はあまりなかった。そのことで「お客様に“軽いなら材料が少ないんですよ。もっと安くして”と言われて、困りました」と谷澤社長は苦笑する。それでも使っていただくとその価値に気づき、すぐに評価されるようになったという。

お客様の声を聞きながら バランスよく商品開発を進める

一方、平成 18 年に商品化されたヘルメット「飛翔」はさらに軽量化を徹底した大ヒット商品で、ひさしが透明という大きな特徴もある。これはお客様から「ひさし

COMPANY DATA

所在地：東京都中央区新富 2-8-1 キンシビル

電話番号：03-3552-5571 URL：http://www.tanizawa.co.jp/

創立：1950 年 6 月 資本金：1 億円 売上高：70 億 6900 万円

(2011 年 9 月期) 従業員数：240 人 (2012 年 1 月現在)



「Uメット」は、映像・音声・警報・位置情報を、作業者と管理者でリアルタイムに共有できる機能を内蔵したユーティリティヘルメット



透明ひさしヘルメット「飛翔」は、快適性を追求した透明ひさし+溝付きタイプ。上向きの作業や天井高の低い作業などに力を発揮する

自然な装着感と動きやすさ・軽さ・強度を備えたフルハーネス「匠」



があると上がよく見えない」という声がヒントになったという。この商品は新技術を開発して前面に通気孔を開け、通気性をよくした。その際、デザイン性にも強くこだわったところが面白い。「ヘルメットにも顔があります。通気孔の形で表情がやさしくなったり精悍になったり、何となく情けなくなったりもするので、意外に大切です」と谷澤社長。

同社は多数の知財権を取得しているが、「飛翔」の製造方法等の特許も取得。後日、この特許を担保に、新事業育成融資制度を活用できたという。

ほかにも同社が扱っている携帯通信機のノウハウをヘルメットに生かした通信機能一体型保護帽「Uメット」や「髪型を崩しにくいもの」など、ユーザー目線のアイデアを加算したものが多々ある。これは谷澤社長が、以前お客様相談の窓口を務めていた経験も影響しているようだ。谷澤社長は「生産の部署にいるときは、効率やコストを重視していました。それが直接お客様のご意見をうかがうと、改めて改良の必要性や重要性を痛感するようになり、それがアイデアにもつながっていく……。いい勉強をさせてもらいました」。

自社のアイデアに既存の知財を加え 新しいものを創造する

同社は今まで 100 以上の特許を取得してきた。しかし「商品のなかには、自社のアイデアだけでなく他社の特許技術を合わせて誕生したものもあります。また以前は当社のヘル

現場の生の声を吸い上げ 開発や改善に反映させていきたい

これからも同社は、安全性と機能性と同等に、さらなる使い心地の向上を目指す。そのためには専門家以外の意見を聞くことも大切だという。「ベルト一つにしても、私たちは“こう使う”という固定観念があります。しかしヘルメットに馴染みがない人は、設計の意図が分からないかもしれない。説明書を見なくても誰もが直感的に使用方法や機能が分かるものを作るには、部外者の目が必要」と、社員の家族などに協力してもらうこともあるという。また開発チームだけではなく、営業など現場を知る社員の声や自由な発想も、モノづくりに生かしていきたいと話す。その仕組みづくりも、大きな課題だ。

今後は室内外での転倒から高齢者の頭部を守るなど、新しい分野への進出も視野に入れている。大学との共同研究を進め、情報収集・交換をするなど、社外との交流も積極的だ。こうした活動を通し「従来とは違う発想から、感動を与える商品を開発したい」と、夢を膨らませる同社。これからどんな知財、そして商品を生み出していか期待される。

知的財産活用のポイント

メットのヘッドバンドに関する特許を、他社の腕時計に提供したこともあります。分野が違うのに面白いものですね」と谷澤社長。自社のモノづくりに既存の特許を取り入れる動きは、今後も増えるかもしれない。