

高度な技術で多様な機能を盛り込みながら 素材と加工方法の組み合わせで新商品を開発

事業内容

各種繊維性基材と高分子合成樹脂材料の複合加工、及び複合加工品の製造、販売とその付帯事業。独自開発した高機能の各素材は、テント構造物やトラックシート、物流や建設の設備、カーマット、広告看板など、幅広い分野に採用。環境保全や防災対策の観点からも注目を集めている。

特許登録番号と内容

特許番号第 5146962 号	遮熱性膜材料
特許番号第 5126796 号	消臭効果持続性に優れた消臭シート及びその消臭効果持続方法
特許番号第 5126792 号	高透光性膜材料
特許番号第 5115931 号	透明性複合シート
商標登録第 0614168 号	ターポロン
商標登録第 5240056 号	クリアライトロン

他、内外の特許登録 110 件、内外の商標登録 150 件など多数 (2013 年 2 月現在)



代表取締役社長 平岡義章さん

問題解決のために開発した商品が 防災商品の定番&ロングセラーに

平岡織染株式会社が手がけるのは、帆布やメッシュ、ターポリンなど樹脂加工した産業繊維資材。明治 35 年、綿や麻の糸染色を行う会社としてスタートした。

代表取締役社長の平岡義章さんは「終戦後は時代のニーズに応え、トラックの幌シートなどに使う防水防火帆布を扱うようになりました」。次第に、事業の主流をこの分野へ移行。以後、幅広い商品の開発を通じ、効率性や利便性、そして安全性、環境対策に貢献している。

たとえば同社は、1954 年に日本初の防災加工を施した合成繊維帆布を開発。その当時、工事現場で目隠しや防音用などに使われていた綿のシートに溶接火花が飛びちり、火災が発生する問題の解決のために考案したものだ。特に養生メッシュは防災に加え、軽量で扱いやすいのが魅力。一方、発生する騒音が建築現場以外に漏れることを防止する防災を施した防音シートも開発されている。最近では現場内部が見通せる透明タイプの防音シートもラインナップに追加された。このように、建築養生シリーズは、改良を加えながら進化し続け、工事現場の必須アイテムに成長した。

粉や粒体物を大量に輸送・貯蔵するために開発したフレキシブルコンテナも、同社を代表する商品のひとつ。目的地まで運んだあとは、洗浄して何度でも使えるうえ、

復路で中身が空のときはたためるので、環境負荷も物流コストも軽減できると顧客に歓迎されている。

東日本大震災発生後は、自社のノウハウを駆使して放射線遮蔽シートを開発した。「放射線を遮蔽するには硫酸バリウムを使えばいいことは、よく知られています。しかしそれを素材にどう組み込んでいかに、苦労しました」と平岡さんは振り返る。

開発担当者は通常、ひとりで行くつものテーマを抱えているが、この商品は一刻も早く完成したいと緊急テーマとして取り組み、大震災の翌年秋に完成。低レベル放射性物質を含んだ土壌や焼却灰などの除去用のバッグ、シートとして使用される予定だ。この放射線遮蔽シートの技術は、膜構造物総合メーカーである太陽工業(株)と共同開発したもので、現在、特許出願中。今後さまざまな放射線を低減する必要のある場所、用途で活用できそう、と期待が高まる。

技術とスピード、機能性の組み合わせ力で 自社ならではの商品を世に送り出す

自社で独自に開発したものを、顧客に紹介するビジネススタイルを大切にしている同社。今まで数々の技術や商品を生み出し、500 件以上の特許や 400 件以上の商標を取得してきた。自社工場の開発部隊のフロア内には知財室が設置され、日常的に技術者とコミュニケーションを取りながら、開発の内容や進捗状況を共有し

COMPANY DATA

所在地：東京都台東区三ノ輪 1-21-7 電話番号：03-3876-2111

URL：http://www.tarpo-hiraoka.com/jp/ 創業：1902 年 8 月

設立：1935 年 2 月 資本金：4843 万 8000 円 売上高：非公開

従業員数：230 名 (2013 年 3 月現在)



遮音性・耐久性・防炎性を備えた「防音シート」。建築工事現場、解体工事現場、工場等で広く使われている



ガラス繊維にコーティングした不燃材料を使った光天井。防炎に加え、軽量なので万が一落下してもダメージを軽減できる



スポーツ施設用膜材。特殊配合で劣化と変退色を最小限に抑え、防汚加工を施しているので美しい外観が長く保てる

ていることから、知財への意識の高さがうかがわれる。

国内に関してはこの知財室が知財の出願から権利取得、管理、運用、権利維持の必要性の見直しに至るまでを実施している。それによりコストに加え、手続き時間の短縮にも成功。同社は開発のスピードに定評があるが、出願手続きも同様だ。この業界は新素材が開発されたときなど、同時期に複数の会社が同様の開発に取り組むことが少なくない。開発に加えて知財権出願手続きのスピード化は頼もしい武器と言えるだろう。

また近年は、エアドームやスタジアムの庇などに使う膜材で欧州企業と市場を競うことも増えたが、ここでも高い技術で商品の差別化に成功し、高い評価を獲得している。「一般的な膜材は透光率が 5～10%。当社の商品には 20～50%のラインナップがあり、非常に明るいのが特長。一部分に使うだけでも、昼なら照明が不要になります。さらに遮熱技術を加えれば、暑い日でも涼しく過ごすことが出来ます。こうした技術の組み合わせの発想は、私たちならではの強みと自負しています」と平岡社長は自信を覗かせる。

広く海外展開する同社にとって、国際特許も重要な存在。商品がパテントリングしそうな国、模倣されそうな国

を優先し、出願するという。ただ、それには勢い任せとせず「まず PCT 出願をし、その後、特許取得すべき国を時間を掛けて厳選しています」と、平岡社長は話す。

アイデアによって可能性は無尽大。 幅広い分野からニーズが急速に広がる

各種テントや幌シート用の生地や養生メッシュといった主力製品を持つ同社。国土交通省の不燃材料に認定された自社商品も多数有し、最近では光天井をはじめ建物の内装や耐火扉、シャッターの素材としてのニーズも増加。「火災で煙が充満しても、布は透過性があるので光が差し避難口がわかりやすいうえ、サッと持ち上げて避難できます。軽量なので建物の負担を軽減できるのもメリットです」。

ほかにもいつも電気を使っている場所に設置すれば、停電時最大 6 時間発光する蓄光機能を備えた素材を開発。その用途は、省エネの看板等に留まらず、停電時に地下鉄の駅や夜の街で避難先を誘導できるなど、災害対策への提案にも積極的だ。これらの分野でも、すでにいくつもの特許を取得。今後も豊かな発想と技術を融合させ、世の中に役立つ知財と商品を生み出していきたくと意欲を燃やす。

知的財産活用のポイント

特許申請書類の記述は開発者が担当。 「知財」を人材育成にも活用する

技術者は入社後、2 年ほどさまざまな経験を積んでから、自分のアイデアや営業担当者の声、流行をヒントにテーマを持ち、

開発に取り組んでいく。平岡社長は「完成した商品の特許申請を自分で書けるようになれば一人前」と話すように、同社の知財権は、会社と商品を守り発展させるビジネス戦略に留まらず、人と技術を育てるツールとしても活用されている。