

# 独自の技術で模型ならではの魅力を開花

## 事業内容

鉄道模型車両、運転システムおよび線路やジオラマをはじめとした関連製品の製造、販売。とくにNゲージは国内最大のシェアを持つ鉄道模型のパイオニア。ブランド名の「KATO」は、北米を中心に海外でも高い認知度を誇る。近年は次世代型の路面電車の模型車両にも着手。2002年、埼玉の自社工場が埼玉県より「彩の国工場」の指定を受ける。2007年「新宿区いきいき経営大賞」新宿区長賞に輝く。

## 特許登録番号と内容

|                    |                               |
|--------------------|-------------------------------|
| 特許公開 2011 - 200561 | 鉄道模型車両の車両間アクセサリパーツ            |
| 特許公開 2007 - 202657 | 鉄道模型車両の車輪支持構造                 |
| 特許公開 2007 - 000354 | 鉄道模型車両のデコーダ取付け装置              |
| 特許公開 2005 - 143704 | サスペンション構造を有する台車及び車体を備えた鉄道模型車両 |
| 特許公開 2004 - 147743 | 鉄道模型車両                        |

他、特許公開 10 件 (2011 年 12 月現在)



代表取締役 加藤 浩さん

## Nゲージ模型を中心に商品展開し国内外で多くのファンを獲得

鉄道模型やその関連商品の製造を手掛ける株式会社関水金属。グループ会社には卸売り担当の株式会社カトー、東京と大阪に小売りのホビーセンターカトーがあり、さらにアメリカにも現地法人を持ち、グローバルに活動を展開している。

新製品を生み出す際も、グループが一丸となって取り組んでいる。総務部の福田均課長は「たとえば新製品の車種選びは、カトーの営業企画課が営業活動を通じて得た情報、そしてホビーセンターが吸い上げたお客さまの声に重点を置きます」と話す。

手掛ける製品は外国のものも多い。また製品の約 20% は、北米やヨーロッパを中心とした海外に輸出。また扱う商品が世界各国の車体をモデルにした模型という性質上、製品は少数多様なのも特徴だ。その同社の主力製品といえば、国内で初めて販売したNゲージと呼ばれるレール幅9mmの鉄道模型。実物の鉄道を1/150（新幹線や外国型は1/160）に縮小して線路にDC12Vの電気を流して動かすもので、初心者でも扱いやすくファンの層は厚い。

## マーケット規模も考慮しながら模倣を防ぐために知財申請を検討

新たに模型を製造するときは、まず鉄道会社と契約を交わす。その後、設計部門の担当者などが実物の車両基地へ行き、情報収集を行っている。

「基本的な図面はいただきますが、連結部や付属した機器類などそれだけではわからないこともあるので、実際に見せてもらいます。特に屋根や床下は大切。鉄道ファンは、この辺りも詳しいですからね。私たちは自分たちの目で見て、寸法を測り、撮影し、製品作りに役立ってます」と福田さんは説明する。

しかし、単に実物の縮小版を作るわけではない。実際の鉄道と模型では走る原理が違い、車体等の構造や仕組みも違う。そして面白いことに「人の目は不思議なもので、実物をそのまま小さくしても違和感を持つことがあります。そこでより同じように見せるため、実物のデザインにデフォルメを加えて作っています。ここが難しくもあり、自社の腕の見せどころでもあります」と福田課長は話す。このこだわりの製品の生産拠点は、国内の2つの工場。自社製造にこだわり、内製化率が高いのも魅力だ。

同時に、改良にも力を入れている。その結果さまざまな成果を挙げ、鉄道模型ファンを感激させている。たとえば模型車両に搭載の照明は、従来、電車のモーターを止めれば一緒に消える。それをデジタル制御で電流をコントロールすると、モーターを止めても照明が点灯するようになった。また「スピーカーを搭載し、音も出せるようにしました。しかし、コストが高いのが難点。そこで現在はさらに工夫を重ね、いかに安くご提供できるかに挑戦しているところです」と福田さん。

こうして試行錯誤を重ねながらアイデアを形にしてい

## COMPANY DATA

所在地：東京都新宿区西落合 1-30-15 電話番号：03-3954-2501

URL：http://www.katomodels.com/

設立：1957年 8月 資本金：3,600万円 売上高：40億 7,900万円

従業員：360人（グループ全体／2011年 11月現在）



Nゲージシリーズの中でも特に高い人気を誇る新幹線シリーズ。違うエリアを走る新幹線が一堂にそろうのは、模型ならではの光景

国内初のLRT・富山ライトレールの車両をNゲージでモデル化。路面軌道に加え、ビルや人形を配置し、自分だけの街作りも楽しめる

く過程では、製造しやすさを考えてデザイン等をシンプルにすることも重要なポイントになる。しかしシンプルにすれば、模倣される可能性も高くなる。そこで社長や役員、開発部門は、アイデアや技術を守るために、必要に応じて知財権取得を検討している。

申請すればノウハウが公になるが、福田課長は「模型の世界では、特殊な技術を使うケースは稀。アイデア勝負のケースが多いので、公開することに関してデメリットは感じていません」と説明する。

海外については、申請している知財権はない。これは各国の現在での市場では、まだ時間とコストをかけて申請するまでもないという判断からだ。さらに、同社の高い技術は簡単に真似できるものではないことも、理由の一つだろう。ただ近年は、海外の技術力も飛躍的に進歩している。そこで今後は、知財権の申請も含め、対策を考える必要性を感じているという。

## 路面電車の普及支援など 自社製品を社会貢献にも役立てたい

福田さんは「自社の知財である模型を、社会貢献にも活用したい」と話す。今までも日本政府が外国に鉄道のセールスする際、会場に鉄道模型を展示。視覚からも魅力を強く訴求した実績を持つ。また今、路面電車は大気汚染や交通渋滞の



床下の細かい機器類まで再現したNゲージの山手線。コンクリート枕木やカント付きの曲線線路もリアル。ちなみに「Nゲージ」はレールの間隔が9mm。9は英語でNineなので、この頭文字から名付けられた



## 新たに次世代型路面電車も登場し 模型の楽しさと可能性を拡大

近年、同社は路面電車の模型も扱っている（ユニットラムシリーズ）。鉄道模型同様、車体に加えてリアルなジオラマも好評だ。縮尺をNゲージサイズにし、既存の鉄道模型の線路との接続走行を可能としたのも人気の要因だろう。福田課長は「次世代型路面電車の車両は車内のレイアウト等が違うので苦労したものの、いいものができたと思います」と自信を見せる。そして今回新たに生み出したノウハウも知財権の申請を検討するという。

今後は、「鉄道も路面電車も、今までと変わらず“模型だからこそできること”を考え、実現していきたい。そして、たくさんの方楽しんでいただきたいと思います」と話す。

## 知的財産活用のポイント

緩和、バリアフリーの観点からも注目されており、全国に普及させる動きもあるので、製品作りを通して認知度を高めるなど、活動の支援を目指している。