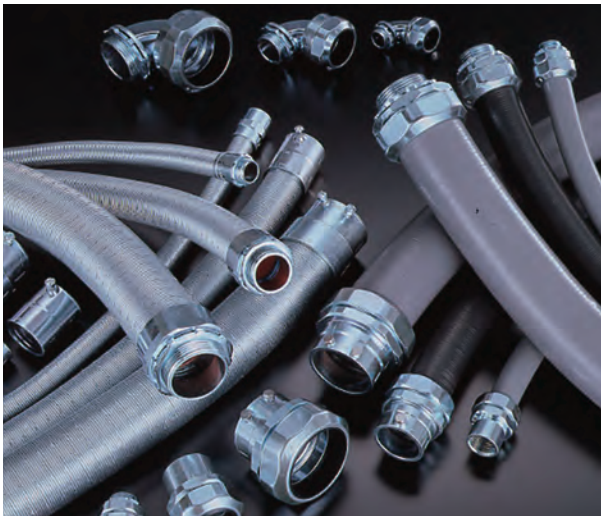
メーカーリレー訪問Vol.22

ヒットブランドの源泉

株式会社三桂製作所



プリカチューブに代表される電線管メーカーとして知られるのは、東京都大田区下丸子に本社を置く株式会社三桂製作所様。歴史は古く、ルーツは大正11（1922）年設立の東京無線電機まで遡ります。

多摩川に程近い下丸子本社で、吉元敦司 技術本部取締役本部長、福本憲太郎 同部技術一部兼技術二部部長代理、木内祐史 営業本部営業部営業一課課長の3氏にお話しいただきました。

（文中での敬称は略させていただきました。）

SANKEI

株式会社三桂製作所 概要

本社所在地	：東京都大田区下丸子 4-21-1
創　　立	：1949 年 12 月 1 日
代表取締役社長	：池田　隆
事業内容	：フレキシブル電線管及び附属品の製造 合成樹脂製フレキシブル電線管及び附属品の製造 金属製可とう電線管及び附属品の製造 ステンレス製電線管及び附属品の製造
HP	：http://www.sankei-ss.co.jp/

沿　革：

1922年	10月	東京無線電機（株）設立。
1949年	12月	企業再建整備法により新「東京無線電機（株）」として再発足。
1958年	7月	（株）三桂製作所に社名変更。
1960年		プリカチューブの製造・販売開始。
1968年	3月	電線保護管附属品の製造・販売開始。
1968年	12月	本社新社屋落成。
1973年	11月	大阪営業所（現大阪支店）開設。
1974年	11月	福岡営業所開設。
1976年	10月	名古屋営業所（現名古屋支店）開設。
1978年		最新鋭の亜鉛メッキ工場完成。
1981年	4月	札幌営業所開設。
1989年	3月	ケイフレックスの製造・販売開始。
1994年	4月	新潟工場新設。サンフレキROBOの製造・販売開始。
1996年	11月	大阪支店移転開設。
2004年	1月	新本社ビル竣工・移転。
2005年	5月	営口三桂管業有限公司設立（現・営口三桂科技有限公司）。中国での現地生産を開始。
2017年	7月	営口三桂科技有限公司の販売拠点として蘇州分公司を設立。

プリカチューブの三桂製作所

三桂製作所本社日本庭園

右……福本憲太郎 技術本部技術一部兼技術二部部長代理、中央……吉元敦司 技術本部取締役本部長
左……木内祐史 営業本部営業部営業一課課長

編集部　まずは、皆様の簡単なプロフィールから教えていただけますか。

吉元　昭和56（1981）年に入社後、ほぼ一貫して技術畑で、プリカチューブやケイフレックスの技術開発に携わっています。ここ7年程は製造部門も兼務しています。

福本　平成8（1996）年に入社後、5年程品質管理課に所属し、生産部門や製品の設計・開発に携わっています。

木内　平成11（1999）年に入社後、営業部に配属され、営業・販売に携わっております。

独自技術の老舗

編集部　会社の沿革について教えていただけますか。

吉元　当社の前身は、大正11（1922）年10月に設立された東京無線電機株式会社にまで遡ります。東京無線電機株式会社は、総合商社の源流として知られる鈴木商店の関連会社として、長年に亘り電気通信機器の開発・製造を担っていました。戦後は企業再建整備法に基づき、昭和24（1949）年12月に新「東京無線電機株式会社」として再出発し、昭和33（1958）年7月に現在の社名に改称しました。

それ以来、当社は東芝のガス炊飯器を初め家電製品から

オーディオ機器（ラジカセ、カーステレオ等）まで、常に時代を先取りした製品を世の中に送り出してきました。現在は各種電線保護管の製造・販売が主事業となっており、なかでも金属製可撓（かとう）電線管の分野では当社の『プリカチューブ』はその先駆けとなりました。

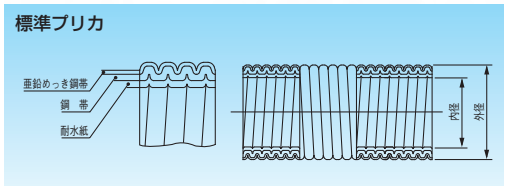
また金属製や合成樹脂製のフレキシブル電線管は、工作機械やプラント工事に大いに利用され、その簡便性と高い品質は市場から高い評価をいただいております。

編集部　ところで、三桂製作所という社名の由来は。

吉元　大型プリンターの製造販売を行なっている兄弟会社の桂川電機の「川」を上にして90度回転させ、三桂としました。

金属製可とう電線管の先駆け

編集部　数あるブランド（商品）の中で、代表的なブランドは？



木内　金属製可とう電線管のプリカチューブです。お陰様で現在、需要に生産が追い付かないほど売れています。

編集部　電気工事業界では一般名称化しているお馴染みの電設資材ですが、あらためてどのような製品か教えていただけますか。

吉元　従来の電線管は、管を曲げるためにベンダーを用いて施工しておりました。その施工のわずらわしさを解消するため、手で曲げられることを可能にした金属製電線管がプリカチューブです。

編集部　名前の由来は。

吉元　スイスにある〝プリカ社〟に由来します。東洋の製造、販売の独占権を取得し、技術を引き継ぎ、1960年より三桂製作所にて開発、ブランドとして開花しました。

福本　ただ、名前は認知されていますが、当社の商品ということは意外と知られていないかもしれません。

編集部　ブランドを確立するまでは様々な困難があったかと思います。

福本　当初は、プリカチューブのメッキは鉛メッキだったため、施工時に手が真っ黒に汚れる問題がありました。そこで、鉛メッキを溶融亜鉛メッキに変更するための研究開発とメッキラインの設置を行いました。

溶融亜鉛メッキ工程
0.11mmの薄い板を溶融亜鉛でコート

また附属品についても当初は鋼製で切削加工にて製造していましたが、コストダウンと量産性向上のために亜鉛ダイカスト製での製品化を行い、社内で金型、鋳造、加工まで内製化を行いました。このため短納期での製品化に繋がり、幅広いバリエーションを揃えることが出来ました。

ラインナップの多さで、どんなお客様ニーズにも対応

編集部　長い歴史のあるプリカチューブですが、現在の特徴について教えていただけますか。

吉元　JIS規格品（旧2種金属製可とう電線管）で鋼製電線管と同様にIV電線やケーブルが配線できますので、曲げ部分や橋梁や建物のエキスパンション部にご使用いただけます。

鋼製電線管ですと、曲げ加工に手間がかかりますが、プリカチューブを使用することにより手で簡単に曲げることができ、その形状を保持できるため、施工時の工数低減に繋がります。また切断もプリカナイフで容易に行えます。

編集部　ラインナップはどれくらい。

吉元　非防水屋内用のPZ、防水屋外用のPV、耐候／耐寒用のPEの3種類をご使用用途に合わせて取り揃えています。

プリカチューブを鋼製電線管やボックスに接続するコネクタ等の附属品についても多くのラインナップを取り揃えており、いろいろな施工現場で対応できるよう特注対応なども行っています。

編集部　附属品にもこだわっているわけですね。

木内　電線管そのものは大きく仕様を変えることが出来ませんので、附属品のバリエーションで多様な用途に対応します。当社の特長とも言えますね。

編集部　プリカチューブ附属品の特長をいくつかご紹介いただけますか。

福本　非常に商品数が多いので、近年大きな変化があったものに絞ってご紹介します。

①プリカチューブの附属品は管端保護のためのスリーブを取り付ける際、チューブ被覆を剥いてねじ込む仕様だったため、現場での施工に手間がかかっていましたが、切りっぱなしの状態で取り付けられるよう原管と被覆の間に挿入する方式に変更しました。これによって施工が大幅に簡略化されました。

また、原管と被覆の間に挿入するスリーブを薄肉にする必要がありました。そこで、薄肉形状を安定して鋳造するための金型の開発や鋳造条件に苦労しました。

②袋ナットとグランドパッキンの間に樹脂製のワッシャを入れることで、施工時のチューブの共回り防止の改良を行いました。

③2014年には現場での施工のバラツキの原因となっていた袋ナットの締め付け管理を容易にするため、袋ナット端面とコネクタ本体が面タッチすることで視覚的にも締め付け完了が確認できるよう仕様変更を行いました。

④同時に電線管ねじの端面にインシュレーターと呼ばれる部品を本体に取り付け、絶縁ブッシングの取り付けを不要にし、更にインシュレーターの色調によって電線管ねじの種類を容易に識別できるようにしました。

⑤ボックスとの間に取り付けられたシートパッキンは従来、電線管ねじ部に通しただけの構造だったため施工時にシートパッキンが脱落しやすい問題がありました。電線管ねじの根元に溝を掘りそこにパッキンをはめ込むことで脱落防止と同時に、パッキンの潰れ過ぎが防止でき、パッキンの長寿命化にも繋がりました。

編集部　市場へのPR方法は。

木内　JECA FAIRをはじめ電材店様の展示即売会に

参加し、新製品の展示及び情報収集をしています。

技術データベースサイトのイプロスに登録しており、問合せに対し、地区担当の営業及び技術者が回答をし、新規のお客様とのつながりを深め、新たな市場への足掛かりとしております。

昨年は、仕様書等が印刷できるようホームページを刷新し、お客様が書類発行の依頼をする際のわずらわしさを解消しました。

◇

編集部　最後に、本誌読者の電材卸店様へのメッセージを

吉元　弊社は電気工事などにおいて、必要不可欠なケーブル保護管の総合メーカーです。今後とも新商品の開発に果敢に挑戦し、電線保護管からコネクター及び電材・電装部品までを網羅する総合電設部品メーカーとして一層の飛躍を期して参ります。

お客様のご依頼にも柔軟に対応してよりよい製品サービスを提供して皆様のお役にたてるよう全力をあげて取り組んでまいります。

わが社の社員教育制度

三桂製作所

■現場での改善案や要望、作業改善に繋がる改善提案を出すと図書券がもらえる制度があります。その中でも優秀だった提案については別途、創立記念日に表彰され、これまで数多くの改善に繋がっています。

■通信教育、講習会の参加で受講料を会社が補助し、受講完了時には会社から全額還付される自己啓発支援制度があります。

■本年度の新入社員は、製品知識を高めるべく、入社時研修として本社での1週間の研修後、約2週間、新潟工場で製造から出荷まで幅広い教育訓練を致しました。

ステンレス製プリカチューブ
ステンレス製ケイフレックス

SANKEIの
イチ推し！
ICHIOSHI
ご紹介

サントラＬＤシリーズ

Type LD ステンレス製ケーブルトランキング

●サントラを延長して使用する場合は、カップリングキット型式LDC（別売）をご用意下さい。
●電線は、ケーブルをご使用下さい。
●附属品は、サントラ用附属品をご使用下さい。附属品にはカップリングが附属しています。
新型附属品には溶接されています。

サントラ組合せ附属品

ベンド（上面蓋）

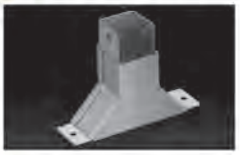
ベンド（内側蓋）

ベンド（外側蓋）

ガセットなし90°ベンド（外側蓋）

インターセクション（上面蓋）

フランジコネクタ



ティー（上面蓋）

ティー（内側蓋）

45°ベンド（上面蓋）

ティー（外側蓋）

45°ベンド（内側蓋）

45°ベンド（外側蓋）

『サントラ　ＬＤシリーズ』は、耐食性に優れたＳＵＳ３０４製のダクトです。

光沢のある表面仕上げで配管時の外観がきれいに仕上がります。

曲げ部分のＲや面取りなど、当社ならではの高品質な加工により手を傷つける心配がなく、安心してお使いいただけます。

高耐食で洗浄作業の手間・コストを削減。耐熱性もあり食品・薬品工場に好適です。

特長

■ドライバー1本で簡単施工
■蓋やフランジコネクタなど各種付属品をご用意
■IEC 61084-2-1およびRoHS指令に対応
■見た目の印象が大事な工場の見学ラインに