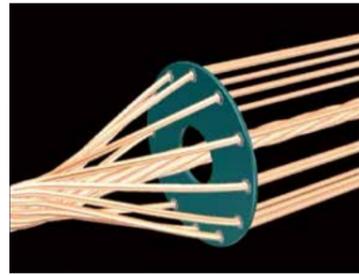


最新の設備、技術、ノウハウを集約。建設現場の要望を満たす多彩な銅製ケーブルを開発・製造



加工が完了した銅の撚線。各種新設備の導入で作業員1人あたりの生産量は約2倍、約40%の省エネも達成(600V-CVT、CETの場合)。



回転体を軽量化した省エネ型の撚線機で、150sqの芯線37本の撚り合わせも可能に。



材料となる直径8mmの銅荒引線を製品に適した細さへと伸線機で加工。



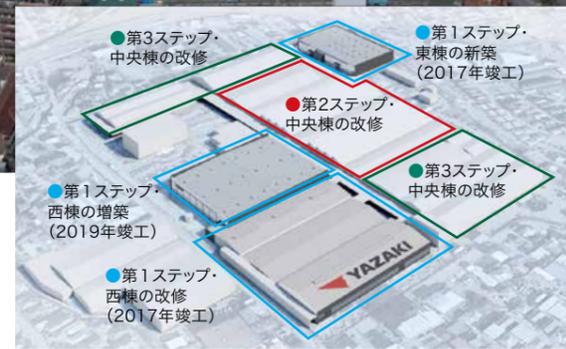
実際の現場状況に合わせて各種製品を展示。安全で効率的に施工できることを、その場で実感できる。



跳ね返りもなく安全と人気の「やわらか電線シリーズ」を、独自の後焼鈍技術で従来の2~3倍の曲げやすさに。



用途に応じて最適な性能を発揮できる多種多様な「低圧・高圧ケーブル」を製作。



製作所内の耐震化・生産性強化・設備増強を3段階に分けて再構築。現在第1ステップ(東棟・西棟)まで完了。次のステップの準備も進んでいる。

「銅は他素材に比べ、より細くでき、撚りなどの加工性にも優れ、リブレスする際は資産価値も高い」と銅への信頼が厚い矢崎エナジーシステム株式会社。国内はもちろん、世界各国の電線需要に応える開発・生産のマザー拠点「沼津製作所」で、大規模な再構築が進んでいる。

より高品質に、安全で省力化も図れる新体制へ

世界トップレベルのその上へ
銅電線の生産拠点を大改革

耐震・省エネ・生産性などを強化
3つのステップで10年かけ再構築

JR東海道新幹線の三島駅から車で約20分。沼津製作所に到着し、ゲートくぐると、目の前に今年リフォームされたばかりの美しい外観の西棟が、初夏の陽射しの中で眩しく輝いていた。

「沼津製作所が建設されて約70年が経ち、我々にはより高い品質の追求、生産量の増強と効率化、安全の確保など様々な課題が投げかけられています。しかし、製作所全体の生産機能をストップさせるわけにはいきません。そこで工事を行っている場所以外は生産をそのまま維持できるように、三つのステップに分けて再構築を

進めています」と話すのは沼津製作所長の平河内和彦氏、総務部長の杉山博之氏、電線事業部 販売企画部長の酒井良太氏。

「最初のステップは、東棟と西棟の強化です。2017年に延べ床面積約6000㎡の東棟を建て直し、開発部門の機能をここに集約しました。続いて今年1月に西棟の増築も終え、生産性も大幅に向上。最終的には、現在フル稼働している中央棟も第2・第3と段階的に改修を行い、延べ10年かけて全体の再構築を完成させる計画です」

今回、全棟の再構築で重視、徹底されていることのひとつに、耐震化がある。

「住宅地に囲まれた場所ですので、安全性をしっかりと考え、東海地震を想定した強固な耐震補強にしております。さらに災害時の従業員の安全確保とともに、復旧・復興資材として求められる電線供給を途絶えさせない体制を築いていきます」

西棟の屋根には、ソーラーパネルを備えている。同製作所は、東京ドーム約2.7倍もの面積があり、これなら平時はもちろん、災害時のエネルギー確保も可能だ。

現場の声に即応できる性能へ
建設用銅製ワイヤーの需要は高い

同社では、現場の声を反映し、より安全で効率的に施工できる高品質な建設用銅製ワイヤーやコネクタなどを次々と開発している。現在の建設用銅製ワイヤーの国内シェアは約20%、海外もタイを中心に需要は伸びている。

「より高い性能を実現するには、世界最高水準の開発・生産体制を整えることが必要です。西棟には、当社の主力製品であるやわらか電線シリーズのCVT・CETなどの生産性を大幅にアップする最新設備を採用しました。

材料の8mmの銅荒引線をより細く加工するための新しい伸線機を1基導入。これは2本同時に処理でき、騒音にも配慮した優れたものです。さらに、従来より太いタイプにも対応できる撚線機2ラインを導入しました。当社が蓄積してきた後焼鈍技術を取り入れて機械メーカーと共同開発し、より曲げやすく使いやすいハイスペックの製品づくりを可能にしています」

撚線機は、ブレーキで発生するエネルギーの一部を再利用できる特殊な省エネタイプで、電力使用量とCO₂排出量の大幅な削減に成功している。他にも省力化を図る様々な設備がある。「伸線材を運ぶのは、無人化された自動搬送システムです。これで従業員の負担を軽減



5tまで運べるホバー式 無人の自動搬送システム

線機は2ラインですが、今後も増設の予定があり、万全の生産体制を構築していきます」

西棟には、施工状況に合わせて製品を展示したショールームもある。やわらか電線をはじめ、ワンタッチで取り付けできる分岐やアース付きのケーブル、さらなるダウンサイジングを実現したスリムプランチなど、同社が世界に誇るこれら製品を使えば、安全に短時間で施工できることを、現場の人間の目で確認できる。

「モノを売る工場」としての機能も備えられた。沼津製作所は、タイを含め世界各地に展開する工場のマザー拠点として、様々な角度からさらなる進化を続けていきます。ここ沼津は、当社電線事業発祥の地です。長年地域の方と一緒に歩んできた歴史があり、我々の思い入れも強い。この地で事業を継続・発展し、世界に貢献できる企業として成長を続けます」



矢崎エナジーシステム(株) 沼津製作所長 平河内 和彦氏



沼津製作所 総務部長 杉山 博之氏



電線事業部 電線営業統括部 販売企画部長 酒井 良太氏

今回の取材先

矢崎エナジーシステム(株) 沼津製作所

現在、世界46カ国で167法人、596拠点を展開する矢崎グループ。その生活環境機器の開発・製造・販売を一貫体制で推進しているのが矢崎エナジーシステム(株)沼津製作所である。主力製品は、電力用電線・一般用電線・通信用電線。さらに、建物工事現場での施工の安全性・省力化に寄与する各種分岐ケーブルなど、世界トップレベルの品質と技術を、ここから発信している。



西棟(静岡県沼津市大岡2771)