

～高い技術とサービスでお客様に貢献～

世界のお客様とともに進化する 豊田自動織機のアジャット織機



新型アジャット織機 JAT810

社祖・豊田佐吉が自動織機の発明にかけた情熱を受け継いだ当社のアジャット織機は、数々の先端技術を織り込んだ商品へとさらに進化し、現在も世界販売台数シェアNo.1*です。

繊維産業は、今後も中国やインド、ASEANなど新興国の経済成長を背景に、人口の伸び率を上回る成長が見込まれており、当社のアジャット織機は、繊維産業の発展を支えていくことを期待されています。

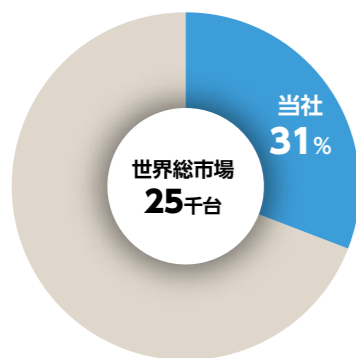
また、当社のアジャット織機で織ることのできる製品は、シャツ地やシーツ地のような定番品から、はき心地が良くデザイン性の高いデニム地、柔らかく吸水性の高い高級タオル、軽くて通気性・速乾性の高い高機能スポーツ衣料、さらには電子部品の材料などの産業資材にまで広がっており、世界中の多くのお客様に採用いただいています。

この特集では、お客様と当社のアジャット織機との関わりを振り返りながら、お客様にいかにして選ばれてきたのかをご紹介します。

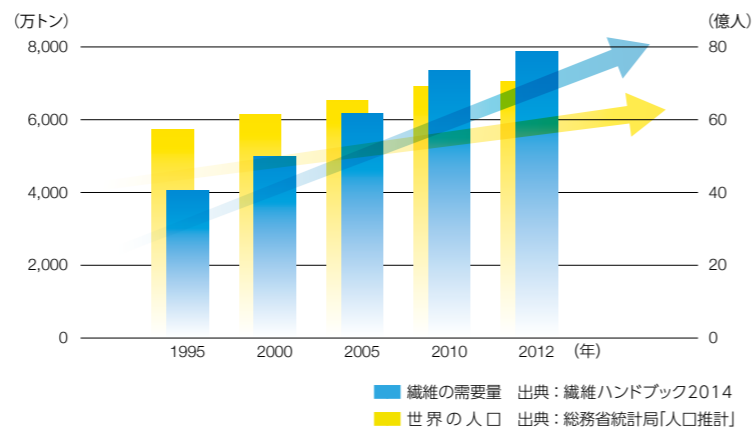
*：自社調べ

■ アジャット織機 台数シェア(2013年)

総市場、シェアともに自社調べ



■ 繊維需要量と世界人口推移



パキスタン経済を牽引する繊維産業において、 世代を超えて信頼される豊田自動織機

ニシャット社は1951年に創業した、パキスタンで最大手の繊維企業です。また、創業事業の繊維以外にも、銀行や保険など多岐にわたる事業を展開している、パキスタンを代表する企業グループでもあります。当社は、ニシャット社の創業当初から現在まで、紡機と織機のメインサプライヤーとして、互いに世代を超えたお付き合いを続けています。

グループ総帥のモハマッド・マンシャ氏に、当社の繊維機械、そして当社との歴史についてお話をうかがいました。



創業時からの成長を支えてくれた豊田自動織機

ニシャット社は、私の父が小規模な紡績会社として1951年にスタートさせました。

その後1950年代半ばには、豊田自動織機(以下、豊田)のシャトル織機を導入して織布事業にも参入。1962年には、当時の東パキスタン(現在のバングラデシュ)に豊田の紡機を導入した紡績工場も建設しまし

た。私が父親から事業を受け継いだ後、1981年には、豊田の精紡機RYを導入したのを皮切りに、一気に紡績事業を拡大しました。そして、1990年代半ばに染色仕上げ工場を設立し、2003年に同工場に織布部門を立ち上げた際、豊田のアジャット織機JAT710を初めて導入した過程で、当社の繊維事業が急成長しました。

このように創業から現在に至るまでの大事な節目で、豊田



モハマッド・マンシャ氏
MCB銀行総裁
ニシャットグループ総帥

が技術とサービスで当社の成長を常に支えてくれました。単に最新の技術を織り込んだ機械の提供だけでなく、豊田の開発者やサービス員が当社の工場に入り、稼動状況を確認しながら、工場のオペレーターなどに対して当社に最も適した操作やメンテナンスの方法をていねいに指導してくれたのです。そのおかげで、常に機械の性能を最大限に引き出した状態で生産を行うことができました。また、機械の調子が良くない場合には、迅速に、かつ最後まで確実にサポートし、織機において改良が必要な点があれば、必ず次の開発機種に反映させるなど、誠実な姿勢に大きな信頼を寄せています。

最新のアジャット織機とともに 繊維産業の発展に貢献

2014年になって、最新のアジャット織機JAT810を導入した新しい織布工場を立ち上げました。「世界一の省エネ織布工場」をコンセプトに、照明や空調など、すべての設備に最新の環境技術を取り入れ、パキスタンのみならず世界でもトップレベルの環境に配慮した織布工場を実現しました。

■ 当社のアフターサービス網(海外サービスセンター)



主役である織機にも当然ながら大変厳しい省エネ性能を要求し、豊田と競合他社の機械とを比較した結果、豊田のJAT810を採用しました。これによって工場全体で20%ものエネルギー削減を実現できたのです。

パキスタンでは、電力の供給が不安定で悩みが尽きない状況にありますが、ニシャットグループはパキスタンを代表する企業として、そうした状況を嘆くのではなく、攻めの姿勢でエネルギー削減に率先して取り組むことで、わが国産業の発展へ貢献したいと考えています。

現在、当社の繊維事業は、息子のウマル・マンシャが担当し

ています。私が父親から引き継いだ豊田の人達との信頼関係を、彼にもこの先永く受け継いでいってほしいと思います。私は当社のルーツである繊維事業に特別な思い入れがあります。繊維機械事業がルーツである豊田自動織機と当社が、今後も社会の発展に貢献しながら成長していくことを願っています。



ウマル・マンシャ氏
ニシャットミルズCEO

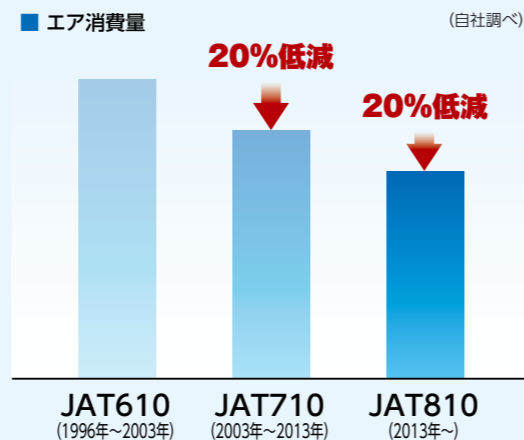


JAT810の稼働するニシャットミルズ社の工場

■ 当社が誇るJAT810の省エネ性能

エアジェット織機の特徴は、圧縮した空気を噴射し、よこ糸を超高速で飛ばして布を織ることで、圧縮空気を大型コンプレッサーでつくる際に、最も大きな電力を消費するため、いかにムダなく、少ない空気で効率的によこ糸を飛ばすことができるかが省エネのポイントとなります。つまり省エア=省エネとなるのです。

当社のJATシリーズは、これまでも常に競合モデルを超える省エネ性能を確保してきましたが、最新のJAT810では空気を吹き出すサブノズルや空気の通り道などの装置を刷新し、高性能を誇った前モデルと比べても約20%のエア消費量低減を実現しました。



世界経済に貢献する台湾のエレクトロニクス産業において、 先端ビジネスを支える豊田自動織機

台湾経済のなかでも大きな比重を占めるのがエレクトロニクス産業です。南亜プラスチック社は、台湾で最大規模の企業グループである台湾プラスチックグループの1社で、携帯電話やパソコンに使用するプリント基板用のクロスとその原材料のグラスファイバーなどを生産しています。グラスファイバー分野の世界最大手として台湾のエレクトロニクス産業を支えている同社では、当社のエアジェット織機が3,000台以上稼働しています。



南亜プラスチック社を傘下に持つ台湾プラスチックグループの総裁である王文淵氏に、エレクトロニクス産業の高付加価値な製品分野において当社のエアジェット織機が果たしている役割などについてお聞きしました。

高品質が求められるプリント基板用クロス の生産に最適なエアジェット織機

台湾プラスチックグループは、私の伯父である王永慶と父の王永在兄弟により、ポリ塩化ビニール製品製造会社として設立され、現在では、石油化学、電子部品、医療、教育、輸送など、さまざまな分野で事業を展開しています。



王文淵氏
台湾プラスチックグループ総裁

豊田自動織機（以下、豊田）とは、1970年代にグループ会社の台湾化織社が精紡機を採用したことをきっかけに、お付き合いが始まりました。その後、台湾化織社には、エアジェット織機についても豊田の初代モデルから継続的に導入しています。

写真出典：鉅亨網
<http://www.cnyes.com> enYES.com 鉅亨網

豊田との関係が一段と広がったのは、1994年に電子部品を製造する南亜プラスチック社にグラスファイバーの製織用としてエアジェット織機を導入してからです。

グラスファイバーで生産するプリント基板用のクロスは、肉眼ではわからないほどのわずかな欠点で電子製品の動作不良の原因となるため、一般の衣料用の織物と比べて、非常にデリケートな品質管理が必要になります。豊田のエアジェット織機は、高速運転時でも糸を飛ばす空気の圧力を下げて糸に優しいよこ入れを実現するなど、高度な技術で品質の高いクロスを織ることができます。こうした点を評価して、それまで使っていた他メーカーの織機から変更することを決めました。現在では、台湾と中国の工場に合計3,000台以上を導入しています。

期待に応じて進化する織機の性能と真摯な姿勢

スマートフォンをはじめとするさまざまな電子機器の急速な普及に伴い、電子部品の需要は全世界で大きく増えています。

■ 当社エアジェット織機で織ることのできる多彩な製品



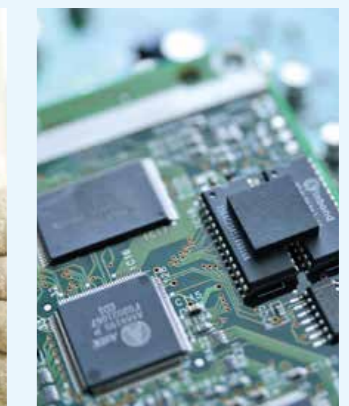
シャツ



デニム



タオル



プリント基板

それに対応するためには、織機の性能を最大限に引き出して稼働させなければなりません。私達にとって、高品質な織物を効率良く生産することがとても重要なのです。

この難しい課題に、豊田のエアジェット織機は、いつも高いレベルで応えるとともに、必要に応じて迅速にサービス員が駆けつけて、織機が最良の状態に稼働するよう調整してくれています。電子部品ならではの品質や生産性に関する極めて厳しい要求に、常に真摯に向き合う豊田の姿勢が、エアジェット織機の商品力やサービスのレベルの高さにつながっているのだと思います。

電子部品は台湾の主力産業であり、世界経済に大きく貢献しています。当社は、今後も豊田自動織機を良きパートナーとして、ますます成長する台湾のエレクトロニクス産業界で、中心的な役割を担っていきたく考えています。

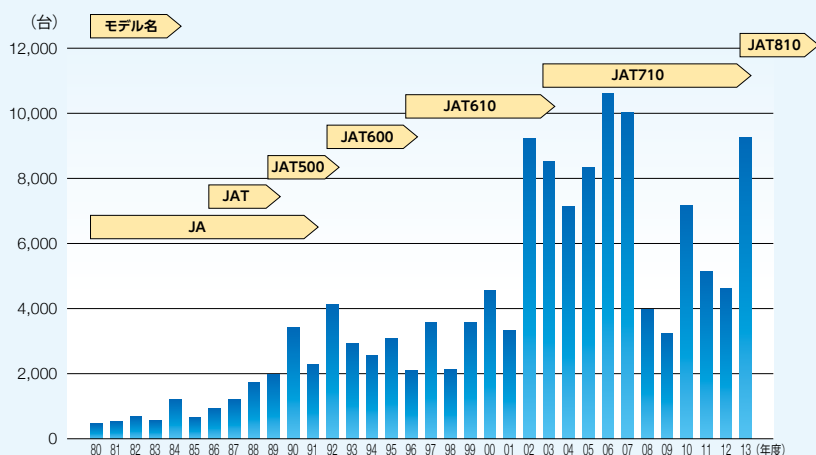


南亜プラスチック社のガラスファイバー



JAT710の稼働する南亜プラスチック社の工場

■ 当社エアジェット織機 ～モデルの変遷と販売台数の推移～



■ 豊田自動織機の今後の事業展開

当社は、これまでに培った技術に加え、2012年に子会社化したスイスのウースター テクノロジーズ(株)が持つ世界トップレベルのセンサー技術や情報処理技術を活用して、革新的な商品の開発をめざしています。

今後、商品力の強化とともに、迅速できめ細かなサービス力に磨きをかけ、お客様からの信頼感を一層高められるよう努めていきます。