

情報通信国際事業部

International Telecommunication Division

概況

情報通信国際事業部は1998年に海外マーケットに対応する事業部として発足した。前身は光事業部であり、さらにその前身は海外技術部であるが、基本的なスタンスとしては当社の情報通信関連のすべての製品をいかにして海外市場で販売するかを検討し、また、そのための生産拠点あるいは販売拠点も含めた総合的な海外戦略を遂行する任務を負っている。1970年代まではメタルの通信ケーブルが主体であったため、ターンキーベースの工事件名の遂行、あるいは通信ケーブルの海外生産拠点の確保などが主体であった。1980年代に入り通信ケーブルが徐々に光ケーブルに移行するとともに、その様相は著しく変化していった。その先駆けとなったのは、1984年に設立した米国のアルミニウム大手のアルコア社との合併会社アルコアフジクラ社（AFL）であった。AFLは光ファイバ入りの架空地線を製造し、米国内で販売することが当初の目的であったが、その後、光ケーブル、自動車用ワイヤハーネス等に大きく拡大し現在にいたっている。また、1987年にはマレーシアにフジクラ・フェデラルケーブル社を設立し、1993年より同社にて光ファイバケーブルの製造を開始した。1989年には光部品の生産拠点としてタイ国にLTEC社を設立した。最近では中国での旺盛な需要にこたえるべく、南京華新藤倉光通信有限公司を設立し、1998年より光素線および光ケーブルの製造を行っている。1999年には光ファイバケーブルの製造拠点としてロシアのモスクワ市にモスカーベル・フジクラ社を設立した。一方、販売拠点の充実にあたって、その先導役を果たしたのは光ファイバの融着接続機であった。融着接続機は、1980年代の販売開始より今日にいたるまで常に世界のトップシェアを確保している製品であり、世界のファイバ需要の伸びとともに販売網を拡大してきた。1986年にフジクラアメリカ社、1988年にフジクラヨーロッパ社、1990年にフジクラアジア社を設立し、それらの地域拠点をベースに代理店網の構築を行ってきた。研究拠点としては1991年に米国サンノゼ市にフジクラ・テクノロジー・アメリカ社を、2000年にシンガポールにフジクラ・テクノロジー・シンガポール社を設立し、製品開発・設計を行っている。当事業部は世界的な情報化の潮流の中で、これまでに培ってきた情報通信関連の固有技術や海外での経験をもとに客先国の発展に寄与すべく事業展開に取り組んでいる。ここでは世界の生産拠点、販売拠点、研究拠点について紹介する。

1. 海外における事業活動

1.1 生産拠点

当社は、通信ケーブル製造の海外展開を、すでに1970年代に東南アジアでの合併会社事業として始めていたが、光関連製品需要の拡大にともない1985～1999年に展開の規模をさらに拡大することとなった。次に主な海外合併会社を紹介する。

1.1.1 AFL (Alcoa Fujikura Ltd. : 米国)

当社とアルコア社による合併会社として1984年に設立され、米国におけるOPT - GW, ADSSおよび汎用光ファイバケーブルの生産・販売の拠点として、また、光関連機器・部品の販売拠点として重要な役割を果たしている。

OPT - GWおよびADSSの架空ケーブル・システムは、AFLのコア・ビジネスとして位置付けされ、北米および世界市場で高いシェアを維持している。

1.1.2 MKF (Moskabel Fujikura Fiber Optics : ロシア)

ロシアにおいて、当社は1994年以来、極東から西岸までの総延長1万kmにおよぶ光ファイバケーブル、OPGW幹線網のロステレコムへの納入実績があり、その実績をふまえたロシア通信省の強い要請もあって、最大手電線メーカーのMoskabel社との合併会社 Moskabel Fujikura Fiber Opticsを1999年モスクワに設立した。

情報通信国際事業部関連年表

1984年	米アルコア社との合併会社「アルコアフジクラ社」設立
1986年	フジクラアメリカ社設立 光ファイバケーブル技術をギリシャ、フルゴル社に供与
1987年	マレーシアにフジクラ・フェデラルケーブル社設立
1988年	フジクラヨーロッパ社設立
1989年	タイにLTEC社設立
1991年	米国にフジクラ・テクノロジー・アメリカ社を設立
1992年	インドネシア・ジェンボ社と資本提携
1993年	マレーシアFFC社で光ファイバケーブル製造開始
1997年	タイに光ケーブル製造合併会社「サイアム ファイバ オプティックス社」を設立
1998年	南京華新藤倉光通信有限公司の光ケーブル工場操業開始 インドTTL社の光ケーブル工場着工
1999年	ロシア・モスクワ市に「モスカーベル・フジクラ社」設立
2000年	ロシア・シベリア横断OPGW3,700km, 光ケーブル2,200kmを納入

今後のロシア全土のデジタル化による需要増への光ファイバケーブル現地生産供給体制の確保に寄与すべく技術援助を進めている。

1.1.3 NWF (南京華新藤倉光通信有限公司 : 中国)

光ファイバ素線および光ケーブルの生産拠点として、台湾最大手の電線製造グループである華新麗華社および



図1 FFC Prai工場

南京市との共同出資により、南京華新藤倉光通信有限公司を1996年に設立した。

郵電部の幹線用光ケーブルおよび江蘇省の光ケーブル市場を主なターゲットにおき、長江に面した南京市技術開発区に工場を設立した。

1. 1. 4 TTL (Tamil Nadu Telecommunications Ltd. : インド)

インドは、21世紀初頭には世界第三位のIT市場国と予想され、当社の今後のビジネス展望への影響は非常に大きい。

Tamil Nadu Telecommunications Ltd.は、インド通信省(DOT)傘下の政府系大手通信建設コンサルタント会社(TCIL)とTamil Nadu州の開発公社(TIDCO)が経営するメタル通信ケーブル製造会社であったが、光ケーブル製造の合併事業を開始すべく、1996年に当社が資本参加し、インド南部のタミルナド州都のムーンバイ市(旧称マドラス市)に位置する光ケーブル生産工場の設立から技術面を中心に支援を続けている。

1. 1. 5 FFC (Fujikura Federal Cables Sdn. Bhd. : マレーシア)

当社のケーブル生産拠点の海外展開は、1970年代の東南アジアにおける既存合併会社への技術移転に始まり、その一例が1987年設立のマレーシアにおける合併会社Fujikura Federal Cables Sdn. Bhd. (FFC)である。

当社は筆頭株主および技術支援者として、品質および技術の立て直し、さらに品種拡大および工場拡張を進め、メタル通信ケーブル、電力ケーブル、架空送電線等の既存製品に加えて、光ファイバケーブル生産を1993年に開始し、ケーブル総合メーカーとしてマレーシア国内外市場へのビジネス展開を行っている。図1にFFC Prai工場を示す。

1. 1. 6 LTEC社(タイ)

同社はタイ北部のチェンマイ市に位置し、電子材料の主力工場であるが、2000年4月にWDM用光部品専用の新工場がオープンした。製品群としては各種コネクタや特殊ファイバ端末加工、ファイバ型光増幅器などのWDM関連光部品のアセンブリに加え、今後、光ファイバラッググレーティングを始めとした新規光部品・モジュール



図2 WDM光部品専用工場(新工場)

ルの生産を行い、光部品生産の一大拠点を目指している。図2にWDM光部品専用工場を示す。

1. 1. 7 FOV社(ベトナム)

フジクラ・ファイバ・オプティクス・ベトナム社はホーチミン市の北17kmの工業団地内にあり、現在、工場を建設中である。操業は本年4月に開始する予定である。光コード、ケーブルへの光コネクタのアセンブリ、各種光部品・モジュールの製造拠点として拡大する予定である。

1. 2 販売拠点

数ある当社の海外販売拠点の中から、情報通信関連製品の販売拠点を紹介する。

1. 2. 1 AFL (アルコアフジクラ Ltd. : 米国)

1984年に光ファイバケーブルの生産・販売で操業を開始したが、その一方で当社の光通信製品全般の北米(USA, カナダ, メキシコ)の販売拠点としても機能して来た。また光コネクタなどの光通信部品製品では、現地組立による独自販売の先駆けでもあった。

特に融着機ビジネスにおいては、当初よりいち早くメンテナンスセンターとしての機能を備え、顧客サービス体制を確立した。近年ではオプト・エレクトロニクス・マニファクチャ顧客に対し新たなサービス体制を構築している。さらにトータルシステムプロバイダを目指し、M&Aも手掛けて積極的に事業展開をしている。

1. 2. 2 FAI (フジクラアメリカ Inc. : 米国)

北中南米市場をカバーする当社全製品の販売拠点であり、電子材料製品が主力であるが、情報通信関連製品においてはDataComを主なマーケットとし、成長著しいネットワーク関連やコンピュータ関連の客先にフジクラグループの光製品を販売している。

1. 2. 3 FAL (フジクラアジア Ltd. : シンガポール)

東南アジアとオセアニア地域における当社の拠点として、販売機能のほか現地フジクラグループの経理・財務・調達の統括機能を持つ。各国テレコム等を主要客先に持ち、各種光通信ターンキープロジェクトを手掛けている。当社の情報通信関連製品の販売では、その担当エリア内に各国代理店(distributor, agent)を設け、販売ネットワークを形成するとともに、融着機地域保守センタ



図3 FEL社における融着機トレーニングスクール

ーとして各国代理店の技術指導にもあたり成果をあげている。

1.2.4 FEL (フジクラヨーロッパ Ltd.: 英国)

ヨーロッパにおける当社製品の販売拠点であり、光製品と電子製品がその主力品である。光製品では光ファイバ、光ケーブル、融着機、光デバイスを主体に、ヨーロッパ各国通信会社やケーブル工事会社等を客先にマーケットを確立している。

特に融着機ビジネスにおいては、ヨーロッパ各国の代理店(distributor, agent)を統括し、販売ネットワークを形成している。ロンドン郊外でのトレーニングスクールでは、光製品全般の各種コースを設け、主に英国内工事会社を客先に持つ。また同スクールでは融着機メンテナンスセンターとして、エンドユーザだけでなく各国代理店の技術指導にもあたり成果をあげている。図3にトレーニングスクールを示す。

1.2.5 FHL (フジクラホンコン Ltd.: 香港)

香港の通信会社・電力会社向けマーケットを中心に、近年成長著しい広東省などの南中国への光通信製品の販売の窓口である。中国本土向け融着機のメンテナンス拠点でもあり、今後一層の機能充実を計画している。そしてフジクラ北京やフジクラ上海の両事務所とともに連携をとり、中国全土をカバーしている。

1.3 研究拠点

1.3.1 FTAC (米国)

フジクラ・テクノロジー・アメリカ社はサンノゼのシリコンバレーに拠点がある。今後、急速なマーケットの



図4 FTAC社

拡大が期待される光ディスクや高速光リンク製品をターゲットとして、この分野で先行している米国におけるIEEEやNCITS等の規格化委員会への参加、マーケティング、製品開発などのR&D活動とともに、顧客への技術サポートを行っている。

図4にFTAC社を示す。

1.3.2 FTS (シンガポール)

フジクラ・テクノロジー・シンガポール社はシンガポール国立大学に隣接したサイエンスパーク内にあり、光部品の製品開発を行う東南アジアの拠点である。つまり、光部品の生産拠点のあるタイ、ベトナムに近いという地の利を生かし、開発と製造の連携によって、世界的な光部品の需要増にタイミングよくこたえていくために設立した。

2. 今後の展望

インターネットを中心とする情報化社会は著しい勢いで世界中に広まりつつある。この中で当事業部はDWDMシステム用をにらんだ各種ファイバ、光部品、融着機およびコネクタ類の販売・製造拠点のさらなる拡充に積極的に取り組むとともに、線路物品を主体とする従来型のものについてもシェアの維持・拡大をはかるべく、それぞれの拠点の整備・充実を進める。当事業部は世界の高度情報化推進の先導役をになってきた自負をもとに、顧客のグローバル化に対応した販売、サービスのグローバルネットワーク体制を一段と充実させ、今後とも世界の情報社会の発展に寄与していく。