

# ソリトン物語

## 起業に至る経緯

創業者、鎌田信夫は大学院(東工大、応用物理・博士課程)を修了後、1973年にインテル・ジャパン社へ入社した。その後、アメリカ本社への数多くの出張と米国滞在を通じ、70年代のシリコンバレーのダイナミックさを体験。アメリカの良さと日本の良さを併せ持つ新しい会社を創りたいと、1979年に起業した。

起業してからの3年間は、マイクロプロセッサの応用技術やシステム開発のコンサルティング、技術者向けトレーニングなどを手がけた。

1982年、資本金を1000万円に増資したのに伴い、社名を変更、これがソリトンシステムの実質創業となった。最初の製品は、マイコンソフトの開発用ミドルウェアソフト(UDI)——例えばAppleのソフトウェアをMS Windowsで実行できるようにするソフトのようなもの——であった。この商品は、リリース後4年間売れ続けた。

## Embedded コンピュータ(組み込みシステム)事業

1984年に米国Bit3社と業務提携、VMEバスとMultiバス、サンのSバスなど、基板のバス;コンピュータを構成する要素デバイスの中で、信号を送受信するための回路とその方式——の変換アダプタの販売を開始。その後、地味ながら、関連分野の基板製品を独自開発して追加、製品ラインを広げた。いくつかの製品はCTスキャン、MRIなどの医用機器、特殊検査装置などに現在も使われている。その後、処理プログラムを基板上のゲート素子に書き込むFPGA内蔵基板群へと発展させた。近年、画像データの認識、大量データ処理などのアプリを中心とした組み込みシステムの開発に取り組んでおり、x線による多層基板用検査装置、宇宙ごみの判別などに応用されている。現在、下記のLSIグループと同じ事業部門に属して活躍中。

## LSI/EDA 事業

1986年に米Silicon Compiler社と業務提携して、LSI設計用CADの業界に進出。元インテル社の半導体設計センターのメンバーが中心となりLSI事業部が発足した。このビジネスは1991年頃までソリトン全社を支えるメイン事業となった。当初、EDA(設計ツール)を開発する米ベンチャー企業の販売代理店・技術支援を主としてきたが、その後、戦略を大転換。国内ユーザーと組んでアナログ・デジタル融合の独自半導体、デバイスの形でのIP(Intellectual Property)開発を進める方向に路線をとった。そして、超低消費電力/超高感度のセンサー信号処理素子などを開発、量産するに至っている。上記、FPGAの基板製品のグループと統合、高速処理エンジンの基板群と特殊半導体デバイス群を有する技術のカバー領域の広いビジネス・グループになっている。

## ネットワーク事業（始まりの頃）

1984年に米 Bridge Communication（後の 3Com）社と提携して、LAN（Local Area Network）製品の販売を開始した。当時はイーサネットの普及も未だの段階で、異なるベンダーの異機種間（ホストと端末）接続を中間プロトコルに変換して実現する類の商品が主であった。1986年より毎年、ソリトンは晴海などでの展示会に大きなブースで出展、積極的にセミナーなどを開催した。1989年に日本語版ネットワーク OS の開発のために米 3Com 社と合弁会社を設立、翌 90年に日本初の LAN OS（LAN Manager 日本語版）を開発、発売した。このネットワーク OS はもともと世界視野でマイクロソフトと IBM が共同歩調をとってリード役を担ったものであった。しかし、間もなく二社は OS 戦略で対立し、それぞれが独自路線を進むこととなった。これはソリトンにとって大きなマイナスとなった。同じタイミングで Utah 州生まれのネットワーク OS; NetWare が我々の競合として出現し、一挙にシェアを拡大した。はからずも当社は劣勢側に立つ身となり、ネットワーク OS のビジネスプランが狂い苦戦することとなった。当社にとってネットワークビジネスが開いたのは 1991 年の NTT の大規模システムの構築開始、そして日本語版 TCP/IP ソフトの販売開始からである。

補足すれば――

2 年遡って 1989 年に、NTT は企業内ネットワークのビジネスに進出するため、細心同軸中速構内通信システムという称呼で、いわゆるイーサネット機材を国際調達した。ソリトンは、その大部分を落札、91 年以降の NTT の大規模システム; IRIS、Custom など、大プロジェクト向けにネットワーク製品を大量納入、92 年に ISDN ルータをも自社開発して納入するなど、大きなビジネスとなった。並行して、1991 年に自社開発したソリトン日本語 TCP が、IBM 経由でも大手顧客に紹介され、広く普及、業界標準の商品となった。TCP は国内シェアの 4 割以上を獲得したと言われる。――

1992 年、グループウェアというコンセプトが着目され、当社はロータス社の Notes 事業に参入。当社開発陣は 1996 年に「Notes 用 DB 接続ソフト」、1997 年に「User Admin Plus」など、Notes 関連のオリジナル附加ソフト類を自社開発、販売開始した。同時並行してネットワーク分野では、Windows 対応 SNMP マネージャを 1993 年に開発して、ネットワーク管理系に進出。これらの発展したものが Soliton のネットワーク管理; e-Care、ネットワークサービスレベル管理; e-Scope などの商品を経て今日のセキュリティ対策・管理ソフト群となっている。

当社に、通信キャリアの技術に並外れた知識と熱意を持つグループがおり、このグループが中心になって 1999 年頃から ISP やブロードバンドサービスのためのシステム構築に参入した。北陸電力の HT Net や北海道電力の HOT Net の ADSL サービスを支援してきた。2002 年、秋田県の IX のシステム構築も手がけ、2003 年 2 月からの運用開始に協力した。

2002 年、賃貸マンション「レオパレス」のブロードバンド映像配信プロジェクトに参画、日本で初めての商用ビデオ・オン・デマンド(VOD)サービスを実現した。2005 年以降、光回線の一般化とともに VOD は常識的なものとなり、ネットワーク・インテグレーター(NI)として(技術的挑戦において)魅力が急速に減少した。このグループはその後、ネットワーク事業部の SI グループと統合、キャリアサービス、CATV 業者のための特殊な機器;キャッシュ、回線効率化などの装置を主力として、コンサル・ビジネスを行っている。

### ネットワーク事業 (現状と今後)

この事業系に、製品開発・販売のベンダー(メーカー)業と、システムインテグレーション(SI)の 2グループがある。その業務内容は IT 業界らしく変化が激しい。その後、開発ベンダー色を一層強め、「開発メーカーとその商品群を利用した発展的 SI」を目指している。

### [ 製品開発メーカーとしての IT Security ]

当社は 1995 年、LAN システムの暗号化製品の開発(FEAL32 による暗号化ゲートウェイと PCMCIA 暗号化カード)を以ってネットワークセキュリティ分野に進出した。1996 年には、IC カードによる認証(商品名:C-Gate)、Radius 認証サーバ(Soliton RADDDBY)、アクセス制御システム(Soliton Security Gate)、VPN ソフト(Soliton IP Sec)、それに Firewall-GFX から成る統合ネットワークセキュリティの製品体系を発表、今日のセキュリティ製品群の基礎が当時(96 年末)既に完成している。その後、業務提携によってサイバーテロなど外部攻撃に備える製品群を加えラインナップの充実が図られた。

2002 年、無線 LAN やホットスポットの普及に合わせ、DHCP ポリシー認証/証明書発行付き認証などのオリジナル製品、Net Attest(DPS)を発表した。同時に PC のアクセス制御系には、C-Gate の発展として非接触型 IC カード(フェリカ型)や USB Key に対応した「SmartOn」という製品をリリース。社員証や入退証とも親和性あり、情報セキュリティへの関心の高まりと共に、官庁や大企業の多くに採用されるに至った。一方、企業内ネットワークの複雑化と IT 機器の氾濫とともに、ライセンス管理、資産管理、ネットワーク管理は専用ツール無しでは不可能となった。このネットワーク管理はセキュリティ対策の観点からもきわめて重要なので、2004 年独自のネットワーク管理ソフト InfoTrace を開発した。このソフトは当社始まって以来の大型プロジェクトとなり、サーバーログまでを収集する機能が追加された。アップデートに巨額の費用を要する大型ソフトである。2010 年に、この InfoTrace に e-Care の機能が取り入れられ、InfoTrace Plus としてリリース、新しい統合管理ソフトとなっている。

近年、Cloud 化と端末の thin Client 化が IT インフラとして認識されるに至り、各ユーザーや組織が対応に動き出して間もなく、端末デバイス側に革命が始まった。電話機が多機能化し、便利で使い易い、魅力を多く持つ Smart Device となって登場。その人気は、業界を一変させ、人々の生活シーンと業務スタイルを変えつつある。

一方、セキュリティ面では、情報流出が頻発し、大掛かりになっている。情報盗難やシステムを誤動作させるサイバー攻撃が国家レベルの問題にまでなった。

振り返れば、インターネット網に無線 LAN が加わり、電話網が加わり、クラウドが加わった、そして今、Smart Device が加わった。ネットワークに新しい技術による要素が加わったとき、その IT セキュリティ対策が都度完成されたものとして加わっている訳ではない。セキュリティが追いつかないまま「その新技術が融合した利用」が始まる。従って、思いつく最大限の対策と自分自身による防衛が求められている。

OS の異なる Smart Device 群、タブレットや Note PC、そして Thin Client 群、これらの移動型端末が混在する環境で、ユーザー認証、デバイス認証、そしてデバイスで利用するアプリ類をどう管理するか——このホットな課題に対し、当社はさっそく次の製品群を用意した。一つは NettAtest EPS と One Time Password による2要素の認証と補完する検疫ツール、二つ目は、アプリの管理までを含む Mobile Device Management; MDM である。Mobile を前提とする Smart Device の時代に備える必須のセキュリティ対策となっている。

時代の変化に合った新製品・新サービスを多様な提供スタイルで用意して、期待に応えるべく努力している。

## 中国でのビジネス

東工大大学院で博士課程を修了した中国からの留学生や中国出身の技術者らがソリトンに入社。SE および開発メンバーとして勤務した。そのメンバーが中心となり 1998 年暮、100%の子会社、“Soliton China”を上海に設立した。その後、北京、広州、蘇州、大連の5カ所に事務所を開設し、日本のキャリア会社と協力し、中国に進出している日系企業の通信インフラと情報システムの構築を主に行ってきた。

最近、中国でのビジネス環境の変化に合わせ、会社の方針にもマッチすべく、インテグレーションビジネスを縮小、事業所を上海に集約し、主にセキュリティ製品の開発分担に注力している。

一方、Smart Telecaster を扱うリアルタイム動画送信事業は、販売活動のための組織が出来た。本格ビジネスはこれから始まると期待されている。

<記： 2007年 10 月>

<修正： 2009 年 2 月>

<加筆修正： 2011 年 10 月>