



電子化・ペーパーレス化による業務効率と品質の向上を実現

古野電気における 「貿易帳票管理システム構築」による 輸出入帳票の電子化と法対応

富士ゼロックス株式会社 中央営業事業部
ビジネストランスフォーメーション営業部
関西BTPグループ

まえ さか まなぶ
前阪 学



はじめに

先日、大海原で大物を狙うテレビ番組を目にした。さしずめ「海のハンター」といったところだ。ただし、その響きとは裏腹に、その漁船の操縦席はハイテクそのものであり、最新鋭の魚群探知機があった。もちろん漁師独自の「勘」もあるのだろうが、実データに基づいたハンティングであることに驚かされた。

この魚群探知機を世界ではじめて実用化したのが、1948年（昭和23年）長崎市の合資会社古野電気工業所、現在の古野電気株式会社（本社：兵庫県西宮市以下、古野電気）である。

今回は、古野電気における貿易帳票管理システム（以下、本システム）構築による法的要件に対応した輸出入帳票電子化の先進的取り組み事例を紹介する。

背景と課題

古野電気は創業当初から「世界のフルノ」を目指し、国内をはじめ多くの海外

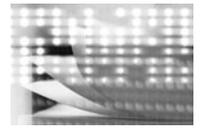
企業との取り引きに注力している。特に、輸出による売上はこの30年で3倍に増加し、現在は連結ベースで海外売上高が全体の約60%を占めている。海外市場における営業力強化とさらなるサポート体制の拡充を目指し、ヨーロッパやアジアを中心に約100の子会社・販売代理店を設置するなどして競争力強化を図ってきた。その一方、販路拡大によりますます複雑になるプロセスと業務量の増加への対応が課題となってきた。さらに、同社の船用製品の中には船舶の安全航海に必要不可欠な製品が多く、販売・納入はもちろんサポートにおいてもスピードが求められるため、ITを活用した顧客対応のスピードアップと業務品質向上が喫緊の課題となっていた。

紙依存の業務形態からの脱却

ITが発達した現代においては、いかに最先端ITを駆使してビジネス価値を高めるかが企業競争力を左右する。古野電気は、ERPを導入し、複雑化する業

務の標準化と効率化を図るとともに、統合データベースにより分散していた販売・出荷などのデータの一元管理を実現。さらに、業務の標準化と効率化の効果を最大化するため貿易業務電子化プロジェクトを発足。ここであえて「貿易帳票の電子化」でなく、「貿易業務の電子化」としたことは理由がある。

通常、多くの基幹システムや社内業務システムでは、業務処理をシステム上で電子的に実施しても、最終的なアウトプットは紙の帳票に出力する運用形態が多く、紙の帳票が社内外の関係者間で送達される。また、現在では電子メールに帳票を添付して送達する方法が主流であり、相手先に帳票を送信するために紙で作成された帳票をスキャンして電子文書化するプロセスが発生している。このように、電子文書を紙に、紙を電子文書という処理が一連の業務フローの中で繰り返され、紙が紙を生んでいる。当初、貿易業務電子化プロジェクトは、業務フローを変えずに貿易帳票の電子化のみで効率化を図る管理方法を検討していたが、



業務の標準化とワークフロー自動化を進める方が、より効率的だと気付いた。

プロジェクトの進め方

貿易には、モノの流れ（物流）、カネの流れ（商流）、カミの流れ（情報流）の3つの流れがある。カミ（すなわち貿易帳票）の流れとは、契約から輸入者が貨物を受け取って市場に流通させるまでに必要な書類の作成、交付、提示の流れである。貿易業務は、取引先・代理店・倉庫業者・運送業者・船会社・税関など多くの企業や機関が介在し、それらの関係者との間でインボイス・パッキングリスト・船荷証券・輸出許可書・海上運送状・航空運送状といったさまざまな帳票をやり取りする。従来は、これらの帳票が紙でやり取りされていたため、紙の処理・伝達・管理・保管、さらには社内外からの問い合わせ対応や税関監査対応にかなりの人手とコストがかかっていた。

しかし、長い歴史において紙主体で行われてきた貿易業務にも電子化の波が迫っている。世界的な貿易手続きの電子化の流れの中で、日本においても貿易業務プロセスおよび貿易帳票の電子化・ペーパーレス化が可能な環境が整ってきた。しかし、実現した事例はまだ少ない。

古野電気には、前例のないことにも果敢にチャレンジする社風があった。紙ベースで進行する慣習的業務にメスを入れ「こうは出来ないか？」あるいは「なぜ出来ないのか？」「誰の見解か？」「法的要件か？」といった具合に試行錯誤を繰り返し、貿易帳票の電子化や業務フローの標準化に最適な実現方法を探った。最先端ITの活用による業務効率化の推進は、経営方針に合致していたため社内関係者の合意も得やすく、紙を主体とし

た業務フローからの脱却を社内に啓発しつつ、関係部門の理解を得ながら業務のスリム化を推進し、内部統制を図る上で必要になるプロセスを強化していった。さらに、現状業務の洗い出し、あるべき標準業務の定義、そしてシステム構築に関しては、電子帳簿保存法への対応や国税局・税関とのやり取りに精通し、貿易関連帳票電子化の実績がある富士ゼロックス株式会社（以下、富士ゼロックス）が担当した。

2013年3月、電子化・ペーパーレス化による業務効率と品質の向上を実現する「貿易帳票管理システム」を、輸出業務で稼働開始。2013年11月には、輸入業務でも本システムの利用を開始した。

電子化における法的要件の解釈と実践

貿易帳票の多くは、国税関係書類に該当する。よって、国税関係書類を電子化するには、電子帳簿保存法（正式名称：電子計算機を使用して作成する国税関係帳簿書類の保存方法等の特例に関する法律）に加え、施行規則、取扱通達、国税庁が公開するQ&A、さらには外為法や輸出貿易管理令などの法的要求事項を正しく理解する必要がある。電子帳簿保存法が規定する保存要件には、「スキャナ保存」と「電子取引」があり、富士ゼロックスは貿易帳票の電子化には「電子取引」を推奨している。

古野電気は、電子帳簿保存法第10条（電子取引の取引情報に係る電磁的記録の保存）に対応した先例である村田製作所の「貿易帳票管理システム」の実装をモデルケースとし、自社の業務プロセスに合わせて最適化した上で適用した。村田製作所は、保存上の措置として施行規

則第8条第1項第1号（電子署名およびタイムスタンプの付与）を選択したが、古野電気は自社の運用方針に合わせて施行規則第8条第1項第2号（事務処理規程の整備）を選択。本来、電子帳簿保存法第10条は税関への事前申請は不要であるが、法的要件の確認も兼ねて、電子帳簿保存法第4条第2項に基づき大阪国税局・神戸税関の承認を得ている。

古野電気の取り組みは、他社事例の正しい解釈と自社業務プロセスの理解のもと、電子化の対応を図ったすばらしい事例といえる。また、この事例における電子計算機にあたるのが強固なERPであったことは十分プラスに働いたと理解している。電磁的記録の作成段階から保存（PDF媒体となる）における真正性は高いレベルで担保されており、ERPからダイレクトに本システムへと長期保管されることで、一貫したシステムとして真正性が担保されている。

データ管理と文書管理のコンセプト

先述したとおり、企業内で遂行されている多くの業務は、いわゆるシステムで動いているといっても過言ではない。そして、そのシステムから紙が出力されることもしかり…。

富士ゼロックスでは、このような「紙文書と電子データが混在する業務プロセスを最適化することによる業務効率向上」というコンセプトでお客さまの業務改善を支援している。

本来、社内における文書管理の方針やルールは一本化すべきである。業務毎、システム毎に管理・運用ルールが乱立した場合、ルールの徹底や整合性の確保が困難になる。同様に、社内で取り扱うマ

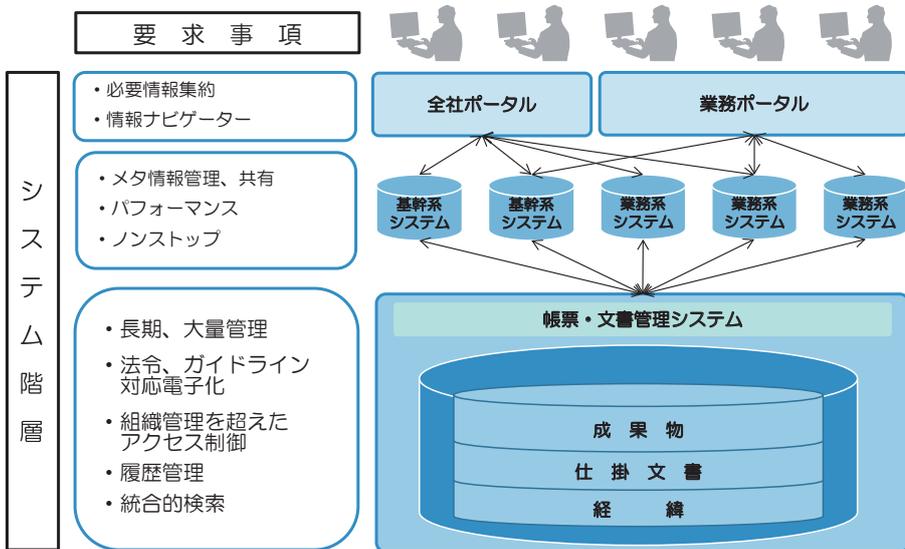


図1 データ管理と文書管理のコンセプト

スター情報は、図1のように標準化されたルールに基づき一元管理するのが理想と考える。もちろん特例帳票等、例外はある。しかし出来る限り企業内の帳票はシステムが変わっても統一された基準と

機能で管理することにより、情報セキュリティや内部統制の強化、情報共有の促進が可能となる。今回の古野電気の事例はその好例である。

本システムの概要

古野電気は、本システムの導入により、これまで部門毎に異なるフォームで作成されていた貿易帳票類の標準化と電子化、統合データベースとの連携による販売・出荷などのデータの一元管理など、業務プロセスの標準化による効率化、業務品質とセキュリティの向上を推進してきた。さらに、ERPと連携したデータおよび帳票の一元管理に加え、帳票類の電子化・ペーパーレス化を実現している。

本システムの主な機能

1. 基幹システム(ERP)連携情報取り込み

本システムとERPを連携させ、貿易・物流関係の情報と帳票類をすべて電子データで電子文書管理ソフトウェア「Apeos PEmaster Evidence Manager (以下、Evidence Manager)」の統合データベースで一元管理し、蓄積されたデータをも

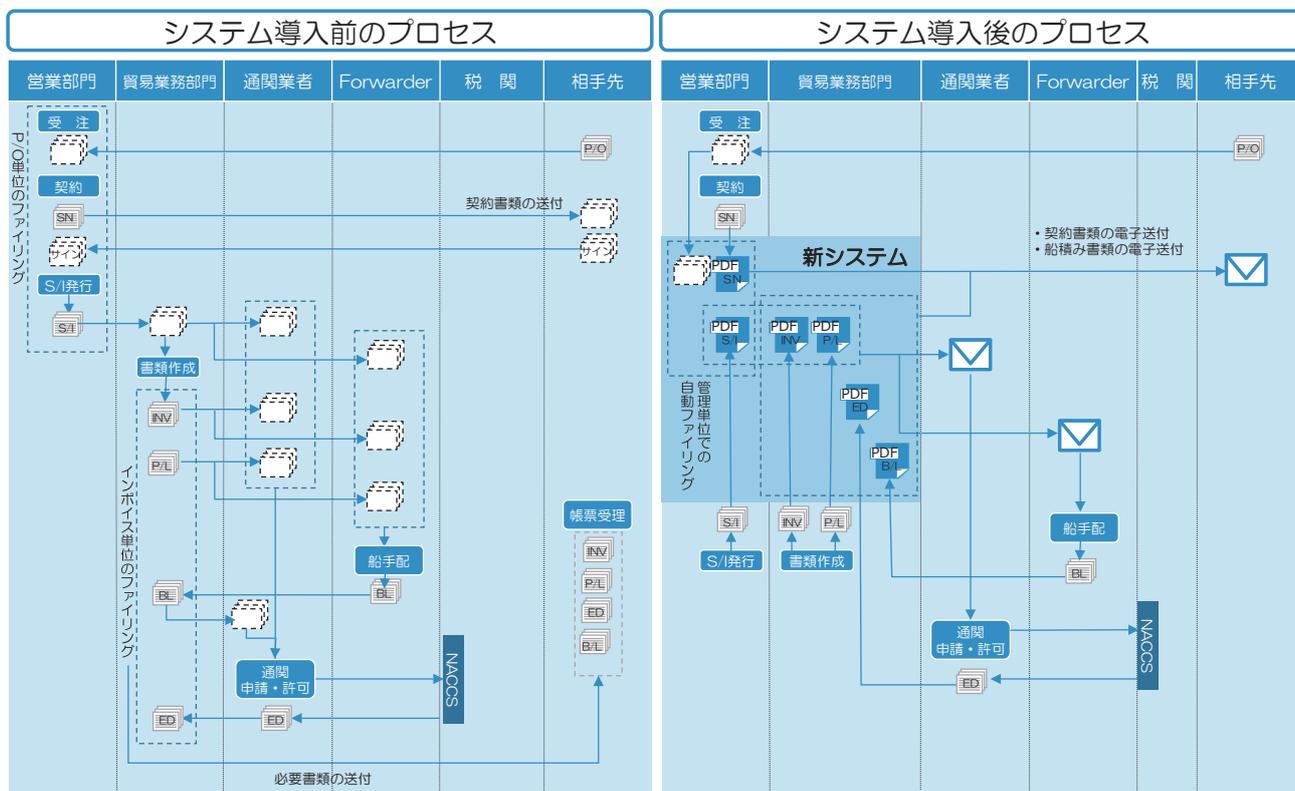


図2 システム導入前後の輸出プロセス



とに各種貿易帳票を自動生成するシステムを開発。

2. 業務プロセス標準化ワークフロー

標準化された業務プロセスの自動化を「Evidence Manager」のワークフローオプションソフトウェアで実現。

3. 案件台帳管理

標準化された業務プロセスごとの台帳自動作成・管理、進捗確認を「Evidence Manager」のオプションソフトウェア「Apeos PEMaster Evidence Tracker（以下、Evidence Tracker）」で実現。

4. メール通知自動化

必要な帳票がすべて揃った時点で、社内関係部門や通関業者、取引先などへ対象帳票を自動一括送信するシステムを開発。

本システムが提供する機能のほとんどは、パッケージソフトウェアであるEvidence ManagerおよびEvidence Trackerの標準機能で提供している。標準機能を最大限に活用し、個別開発を最小化することにより、投資効果の最大化を図っている。

現在は、本システムとERPを密接に

連携させ、貿易や物流に関するデータや帳票を統合データベースで一元管理し、必要な情報を一気通貫で取得できる環境を実現した。

導入効果

本システム導入による電子化・ペーパーレス化の結果、次の効果が得られた。

1. 船用事業分野の貿易・物流に関連する工数を45%削減（海外拠点や代理店なども含めた82の輸出入業務プロセスを45に削減し、45%のプロセス改善）
2. 保管帳票の紙保管を75%削減
3. 年間約1,000万円のコスト削減

さらに、本システムのデータや帳票を関連部門で共有することにより、情報伝達や問合せ対応の時間を大幅に削減。正確かつ迅速な問合せ対応は顧客満足度の向上にもつながっている。

今後の展望

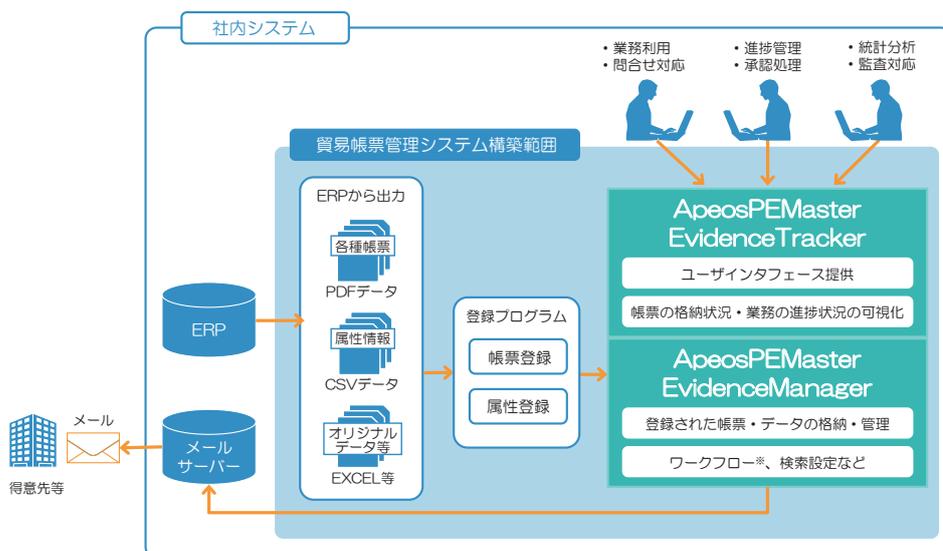
古野電気では、本システムを導入した

ことにより、同じお客さまの別部門の発注がどのくらいあるか、どこに発注しているのかなど可視化が行えるようになり、徹底した顧客管理とグローバル調達を進める基盤が整った。今後は、本システムに蓄積されたデータを分析や統計に応用し、ビッグデータの活用を進めていく。例えば、製品のライフサイクルマネジメントへの活用、お客さま先の管理や買い替えのサポートなどを実施していく。そして、本システムを貿易帳票だけでなく、ほかの一般的な文書管理や他業務にも適用範囲を広げ、全社的な帳票電子化を浸透させていく。

おわりに

本プロジェクト成功の要因はいくつかある。まず、業務標準化において慣習的従来業務を徹底的に洗い出したこと。例えば、取引先からのカウンターサインの契約書類授受業務は「どう電子化できるか？」ではなく、「なぜ必要なのか？」「なくせないか？」と考えて標準化したこと。また、法令の解釈や事例を正しく理解し、自社業務プロセスと照らし合わせながら電子保存に必要な要件を満たしていったことだ。改善の視野が「帳票の電子化」という限られた範囲であったならば、それは実現できなかつただろう。長年ソリューションに携わり、多くのお客さまとともに業務改善プロジェクトに参画してきたが、古野電気には「未来をしっかりと見据え、理想やビジョンを明らかにしながら、その実現に向けて邁進する風土や文化」を感じた。

古野電気は、「貿易帳票管理システム」の適用領域の拡大や蓄積されたデータの活用などを通して、さらなるグローバルSCM業務改善に邁進しています。



※本システムのワークフロー自動化は、Apeos PEMaster Evidence Managerワークフロー（オプションソフトウェア）で実現しています。

図3 古野電気「貿易帳票管理システム」概要図