

DataSpider Servista



三菱商事ライフサイエンス

三菱商事ライフサイエンス株式会社

食品素材メーカーとして、今までもこれからも美味しさと健やかな食文化を追求。安心、安全な製品をお客様の食卓にお届けし、食品化学事業分野のグローバルリーディングカンパニーを目指します。

所在地：東京都千代田区有楽町一丁目1番3号
東京宝塚ビル14階
創業：1954年6月12日
発足：2019年4月1日
資本金：1,399百万円
従業員数：約1,300名
URL：<https://www.mcls-ltd.com/>

(取材日：2018年7月)

POINT

1 システム間の処理区分の曖昧さと相互干渉の問題をデータ連携で回避

2 不正改ざんの防止をデータ連携で実現し、三菱商事グループの高レベルでの内部統制に対応

3 基幹業務のリアルタイムな処理をデータ連携で実現し、業務推進がスピードアップ

分単位のリアルタイムなデータ連携を実現！ ～ ERPと7つのサブシステムをつなぐ～

三菱商事ライフサイエンス株式会社（以下、MCLS）は、三菱商事グループの一体的経営によって、基幹システムを刷新。オールインワンではなく、ERPパッケージを中核に据え、各業務に適したパッケージを適材適所に配置するアプローチを選択。マルチシステムにおける課題をDataSpider Servista（以下、DataSpider）によるデータ連携で解消し、三菱商事株式会社（以下、三菱商事）と同じレベルの内部統制要件を実現すると共に、現場のニーズに合わせたリアルタイムな基幹業務処理に成功しています。

課題

対策

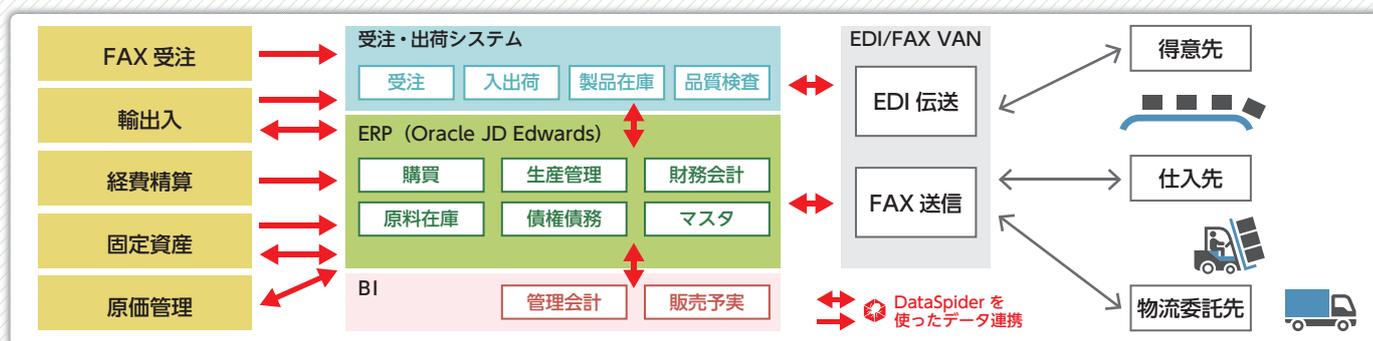
効果

- 複数の業務パッケージの構成により、問題の切り分けができないことと相互干渉が課題
- 三菱商事グループの一体的経営を視野に入れた基幹刷新と高レベルでの内部統制（ITAC）への準拠
- リアルタイム・データ連携による迅速な業務処理の必要性

- データ連携ツールの導入と共に連携ルールを確立。各業務システムの障害発生時の責任を明確化し、相互干渉を排除。各業務処理をデータの自動連携で実現し、人手によるデータ改ざんを防止
- 現場のニーズに応じたリアルタイムな連携サイクルを実現するため、十分な性能検証を実施

- 個々のサブシステムが独立性を保ち、一方のバージョンアップや機能改修による影響を最小化
- 三菱商事グループに求められる高レベルでの内部統制を実現
- 当日の受注、出荷の実現で業務が効率化し、経営スピードが向上

システムの構成イメージ



DataSpider Servista

三菱商事グループの一体経営を 視野に基幹システムを刷新

三菱商事ライフサイエンス株式会社（以下、MCLS）は、調味料や製菓、製パン用資材などを扱う日本トップクラスの食品素材メーカーです。同社は、キリングループの「キリン協和フーズ株式会社」を前身とし、2013年、三菱商事のグループ企業に加わったことを契機に、各社が統合し、現在に至ります。情報システム部 部長の服部 信也 氏は、次のように語ります。

服部氏 弊社は、生産工場をはじめとした多数の拠点を国内外に持っています。基幹システムなどのIT資産は、キリングループ当時に構築したものであったため、三菱商事グループへの参画を契機に、システムの再構築が経営層より求められました。



服部 信也 氏

親会社である三菱商事と同等の内部統制に準拠することと、MCLSグループの一体的経営を視野に入れた新基幹システムの構築が大きな課題でした。

基幹刷新は、オールインワンではなく「適材適所」を選択。DataSpiderをデータ連携の基盤に採用

MCLSの新基幹システムは、ERPを中心に、取引先からの受注、仕入先への発注、物流委託先への指示など7つのサブシステムで構成することを決定。サブシステムは、各業務に適した標準機能で対応できるパッケージ製品を、それぞれの領域に「適材適所」で採用しました。情報システム部アシスタントマネージャーの今木 寿人 氏は、パッケージ製品の採用について、次のように言います。

今木氏 パッケージ製品の標準機能を活用するメリットは大きいものの、反面、システム間を連携させた際、責任分界点（障害に対応する責任がどのシステムにあるのか）の曖昧さやバージョンアップ、機能改修の影響による他システムへの



今木 寿人 氏

相互干渉などの課題がありました。

また、三菱商事と同じレベルの内部統制要件に応えるため、データの誤入力や不正改ざんなどのリスクが生じる人手を介したデータ処理要件を避ける必要がありました。

さらに、これらのシステム間のリアルタイムなデータ連携を実現し、業務推進のスピードアップを図るといった狙いもありました。

これらの課題を解決するため、バックエンドでデータ連携処理を実現するDataSpiderを導入しました。MCLSでは、新基幹システムの構築以前から同製品を採用しており、その実績と共に、開発者も多く、既存資産の有効活用が図れることも選定の理由でした。

DataSpiderはデータ連携ツールとしての市場評価や信頼性も高く、今回のシステム運用が始まった2016年4月から2018年7月まで、障害によって業務に影響が出たことは一度もありません。非常に安定したシステムだと実感しています。

分単位のデータ連携を実現 当日の受注、出荷業務の効率化 に貢献

DataSpiderについて、情報システム部の友松 純一 氏は、次のように評価します。

友松氏 新基幹システム内でDataSpiderは、サブシステムとのデータ連携における文字コード変換とシステム間のコード変換、型桁エラーチェック、重複連携防止の3つの処理に絞って実装し、複雑な業務ロジックは、データ連携の元システムに持たせています。これにより、責任分界点を明確にし、サブシステムを独立した個別システムとして運用することができます。



友松 純一 氏

また、データの自動連携によって、人手を介さないため、データの改ざんを防止でき、内部統制にも貢献しています。

DataSpiderの導入以降、開発したサブシステム間のインターフェースの数は、2018年7月の時点で90以上になります。国内外の購買、受注、貿易の各業務処理やマスター配信などは、3分毎に運用。会計関連の処理は、日次や月次と業務

要件に応じたデータ連携のサイクルを決定して運用しています。

また、3分毎のデータ連携を実現する場合もDataSpiderの処理が3分で終われば良いのではなく、連携元と連携先での処理も含め、3分以内で終了する必要があります。

そのため、業務のピークに合わせたデータ件数を使って、最適解を模索しました。リアルタイムなデータ連携の実現は、性能要件を確保するための十分なテストと検証を実施して得られたものです。

友松氏 リアルタイム性が高いデータ連携は、十分な検証を行った上で実装しています。例えば、仕入れ先や倉庫へのデータ連携でリアルタイム性を追求しすぎると、注文の変更や取り消しが発生した場合、現場業務が混乱する可能性が高くなることもあります。業務要件に合わせた最適なタイミングで連携することによって、業務の効率化やスピードアップが実現できました。

グループIT基盤統合の先駆け として、DataSpiderの活用範囲を 一層拡大

MCLSは、基幹システムの刷新を終え、三菱商事と同じレベルの内部統制対応と、サブシステム間における分単位のリアルタイムなデータ連携によって、高度な業務処理基盤の構築を実現しています。

IT基盤統合の先駆けとして、同じグループ企業への、DataSpider導入も開始しています。これは、これまでの企業統合の中での実績を横展開したものです。2018年4月から始まったプロジェクトで、財務会計や原価管理が工場間とのデータ連携に活用されています。

友松氏 DataSpiderは、GUIで開発できるので、開発担当者の習得スピードが速く、育成が容易です。今後の業務拡大に備え、GUIだけでなくソースが直接見えるようになるなど、開発担当者の支援機能がさらに増えると、より使いやすくなると思います。アシストを含め、ベンダー各社の尽力で、新基幹システムの構築が品質もコストも予定通りに完了しました。これからもDataSpiderでの効果的な開発と運用を進めていきます。

DataSpiderを使ったグループ間でのデータ連携の活用範囲の拡大に備え、2020年を目標にサーバの冗長化も実施する予定です。今後もDataSpiderによって、グループ会社への横展開は進んでいきます。