

## バイエルとSTARLIMSの14年にわたるパートナーシップ： 農作物の保護におけるグローバルなラボ業務を変革

バイエル クロップサイエンスは、グローバルに展開するラボ業務の管理を、一元化されたラボ情報管理システム(LIMS)に統合することで、規制やGxPIにおけるラボのコンプライアンスへの対応を整備し、会社の根幹となる部署のデジタル化を達成しています。

バイエルはヘルスケアと農業の分野における世界的リーダーであり、150年以上にわたる歴史を誇ります。「Health for all, Hunger for none(すべての人に健康を、飢餓をゼロに)」という使命のもと、持続可能な農業に取り組むバイエルのクロップサイエンス部門は、世界の食料供給を支える革新的なソリューションを提供する上で中心的な存在です。中でも、農作物保護の安全性に取り組むラボは、持続可能な食料供給を確保しつつ、農業が環境に与える影響を最小限に抑えるために重要な役割を果たしています。

同社は14年前から、STARLIMSが提供するLIMSを導入しており、ラボのデータ管理を一元化するとともに、コンプライアンスへの対応を簡素化し、農作物保護製品の考案やモニタリングに役立てています。

### ビジネス上の課題

2009年にSTARLIMSを導入するまで、バイエルはラボのデータシステムのサイロ化に悩まされていました。さまざまな拠点にデータが分散しており、深刻な効率低下を招いていたのです。当時はあらゆるシステムが時代遅れで、機能も十分でなく、必要なメンテナンスやアップグレードも行われておらず最適なパフォーマンスを発揮できていない状態でした。また、規制が厳格な農業分野において、バイエルはさらなる問題にも直面していました。厳格な文書要件やGxPIに関する規制への遵守が求められる中、バイエルではラボデータが異なるシステムに分散していたため、世界各地のさまざまなラボにおけるコンプライアンス管理が非常に煩雑化していたのです。

こうした障壁に足を取られ、バイエルは、完全に一元化されたラボのデータハブを確立したり、農作物の分析プロセスを自動化したりするなどといった取り組みをなかなか開始できずにいました。同社は残留物の分析や、機器・在庫を管理するソリューションを渴望していました。こうした状況下では、さまざまなラボ業務の監視、調整、自動化をサポートする堅牢なLIMSソリューションが必要でした。包括的なソリューションを求めていた同社は、製剤やラボ業務の合理化を目指し、世界各地のラボデータを単一のLIMSに統合できる真のインフォマティクスパートナーを探していました。

### バイエルがSTARLIMSを選んだ理由

バイエルのチームは、ベンダーの選定を開始する上で、まずはユーザー要件、手順、ワークフローを文書化し、優先順位付けを行いました。次に、その要件に適合するソリューションをリサーチし、レシピやバッチ、サンプルの作成から結果の入力やレポート作成に至るまでの社内ラボプロセスをすべて管理できるシステムを探しました。同チームは、これらの必須機能を把握してから、各ラボの機器、分析の仕様、レポート作成、規制に対応できる柔軟で設定変更可能なテクノロジーを絞り込みました。

LIMSベンダーを総合的に評価した結果、バイエルのレギュラトリーサイエンスチームはSTARLIMSを選びました。決め手は、システムの高度な機能、ラボの要件に個別に合わせて設定変更できるオープンで柔軟なLIMS、そして



「STARLIMSでは、LIMS内でのラボのやり取りに関する詳細な監査証跡がすべて提供されるので、バイエルがコンプライアンスへの対応を簡素化する上で有益でした。」

Tassilo Steffl氏、バイエル シニア  
ビジネスソリューションアーキテクト

STARLIMS Professional Servicesのサポートに相談したり協力を依頼したりすることができる点でした。

細部まで行き届いた手厚いサポート、運用中のメンテナンス、トレーナー研修プログラムが、STARLIMSを選定する後押しとなりました。

## 結果

STARLIMSを導入して依頼、バイエルのレギュラトリーサイエンスチームは、ラボでのデータ取得の自動化と最適化を大幅に進め、世界各地のラボで監査証跡の改善とコンプライアンス対応の合理化を実現しました。同社のラボ技術者は、LIMSと併せてラボや現場で使えるモバイルデバイス用のSTARLIMSラボ実行システム(LES)も活用しています。LESは、手順のガイドを提示したり即座にデータを取得できるようにするとともに、GLPコンプライアンス文書にも対応し、ラボ業務を支援します。このような機能は、バイエルのレギュラトリーサイエンスのような規制が厳格な環境で事業認可を取得するためにきわめて重要でした。

「ある成分では希釈が必要であるといった特定の処理を行うラボ技術者が、そのプロセスをGLPに準拠した方法で文書化しながら実施することができます。LESのこの機能は当社にとって不可欠なものでした。」

Tassilo Steffl氏、バイエル  
シニアビジネスソリューションアーキテクト



このシステムの柔軟性は、堅牢な監査証跡と相まって、非常に有益であることが証明されました。バイエルはこのプラットフォームの利用範囲を大幅に広げており、STARLIMSは現在、ヨーロッパ、オーストラリア、北米、南米といった幅広い地域のラボに導入されています。バイエルではさらに、バージョン12.3へのアップグレードが控えています。これはHTML5ベースのクラウド環境で、同社の最先端テクノロジーに対する意欲の表れと言えます。

「規制当局は機器に対して厳格な管理を義務付けており、適切なメンテナンスに加えて、保守や校正の作業全体を文書化するよう求めています。こうした一元的な管理は、当社が導入したLIMSを通じて効率的に実施できており、調整や制御がシームレスに実現できています。」

Tassilo Steffl氏、バイエル シニアビジネスソリューションアーキテクト

公式サイト: [www.starlims.com](http://www.starlims.com)



Copyright© 2024 STARLIMS Corporation. ここで使用されている商品名および製品名はすべて商標登録されており、それぞれの所有者の商標または商品名です。

STARLIMSはSTARLIMS Corporationの登録商標です。

STARLIMS 日本販売代理店



インフォコム株式会社

〒107-0052 東京都港区赤坂 9 丁目 7 番 2 号

ミッドタウン・イースト 10F

ヘルスケアサービス部

TEL: 03-6866-3860

お問い合わせ

<https://www.infocom-science.jp/contact/>