



MEILLER

既存 PLM をリプレースし、パフォーマンスを加速させてイノベーションを促進

Aras Innovator はすべてのシナリオで既存のシステムより優れた結果を出しました。Aras は 41% から 81% の幅でスピードが速く、しかも、大規模なアセンブリでもより高い性能を示しました。

1850 年代に設立された F.X. MEILLER Company は、建設、廃棄物管理および商用車業界向けの大型トラック輸送システムの世界的プロバイダーです。

MEILLER の製品には、三転ダンプ、サイドダンプ、ロールオフおよびリヤダンプ、ティッピングおよびティッピングセミトレーラー、重量ダンプ、スキップハンドラー、コンテナ輸送用トレーラーなどのほか、交換用パーツ、アフターセールス用パーツおよびモバイルアフターセールスサービスのフルラインナップを世界中で提供しています。

MEILLER はドイツの同族系企業で、160 年にわたる品質と革新の歴史があります。同社は車両のシャーシとボディのマッチングの最適化しながら、その製品をシステム・ソリューションとして開発しています。主要な車両メーカーすべてと密接に協力しており、エンジニアリングおよび物流データの転送に最新の技術を活用しています。これによってレスポンスタイムの短縮が可能になり、MEILLER を主要なシステムサプライヤーとして他社と差別化しています。同社では 1,500 名の社員が最先端の製造手法を用いて高品質な製品を欧州 4 か所の工場設計・開発しています。MEILLER では、最も極端なコンディションでのファーストクラスの品質と製品の信頼性が顧客満足のために不可欠であることを理解しています。そして、顧客の要求を満たし、長期的な成功を確実なものにするために、常にその製品開発およびサプライチェーンのプロセスを最適化しています。そうした 21 世紀のリーダーシップとたゆまぬ改善へのコミットメントの一環として、MEILLER は自社のグローバルな PLM 環境を刷新する必要性に気づきました。

MEILLER の Aras 導入

- ▶ エンジニアリング PDM
- ▶ 文書管理
- ▶ プロジェクト管理
- ▶ 設計変更管理
- ▶ ERP 統合
- ▶ 製造オペレーション
- ▶ 品質コンプライアンス

同社では数年間にわたり、業界をリードする大規模な PLM システムを運用していました。その UNIX ベースのシステムは 14CPU と 50 ギガバイトのメモリーを有する 3 つのサーバーにわたっており、メンテナンスが困難で高額な費用が必要でした。そのシステムは、MEILLER の CATIA V5 の CAD データの膨大な情報を管理していたものの、その高いリソース需要や複雑なオペレーションがパフォーマンス上の大きな課題を生み、製品開発環境がますますグローバル化するなかで、システム側では更なる製品およびプロセスの自動化がほとんどできない状況でした。MEILLER の経営陣は競争の激しい業界のリーダーシップを維持・強化するためにシステムを最

新化する時期が来たことを認識しました。パフォーマンスの向上、コスト削減、そして既存の UNIX ベースの PLM システムからマイクロソフトの最新のウェブアーキテクチャによる PLM プラットフォームへの移行が急務でした。また、グローバルな製品開発プロセスをさらに最適化・改善するための新たな機能追加も必要でした。

ドイツテレコムの一部門で IT システムインテグレーターの世界的大手である T-System と連携し、MEILLER は現在の PLM ソリューションの選択肢の詳細な見直しに着手しました。T-System の支援のもと、MEILLER は入手可能な PLM ソリューションを広範囲に評価し、プロトタイプベンチマークテストを実施しました。Aras が選ばれたのは、その最新のウェブベースのプラットフォームと、拡張性のベンチマークテストにおける優れたパフォーマンスがその決め手となりました。また、Aras は小さな設置面積でより高いコスト効率をもたらす、より高度な機能性を提供しました。T-System の助言のもと、積極果敢な 6 ヶ月におよぶ PLM 導入・移行・統合プロジェクトがスタートしました。導入はモジュラー形式の各段階に分けられ、それぞれの目標が明確に定義され、関係者に徹底されました。時代遅れのエンジニアリングシステムがまずリプレースされ、更に追加機能が展開されました。

基本 PLM プラットフォーム構築フェーズで Aras をインストールし、権限や役割を定義したほか、ライフサイクルおよびワークフロー管理が可能になりました。すべてを Windows Server ベースのウェブ環境に移行することで、MEILLER はこれまでの 3 つのサーバーからのデータロードを 1 つにまとめ、CPU を 14 から 4 まで削減しつつ、より優れた拡張性、パフォーマンスおよび管理のしやすさを実現しました。エンジニ



MEILLERはグローバルな製品開発および品質管理においてより迅速なパフォーマンスでより優れたPLMの機能を得たほか、Arasを自分たちで変更やカスタマイズし、市場における更なるアジリティ（敏捷性）のためにPLMプロセスを成長・拡大できるようになっています。

アリング PDM フェーズでは、CATIA V5 との CAD 統合を行いました。

このフェーズでは、2,800 件のデータが既存の PLM システムから Aras に移行されました。これには 3D および 2D の CAD データ、650GB に値する 350,000 件の CATIA V5 の CAD 文書が含まれました。完了時には MEILLER のデータベースのサイズは 32GB から 7GB に縮小され、システムに必要なメモリー容量も 50GB から 20GB に削減されましたが、パフォーマンスは向上しました。

T-System には Aras や既存の PLM 環境に対する幅広い知識はもちろん、複雑な CAD ファイルの管理においても詳細な実績があり、CAD 統合およびデータ移行、システムコンフィグレーション、主要なバックエンドプロセスの導入を主導しました。

	既存の PLM	Aras Innovator
サーバー数 :	3 (database / application / file)	1
サーバーOS :	UNIX (AIX)	Windows Server 2008
メモリーサイズ(MB) :	32 / 16 / 2 (db/app/file)	20
CPU数 :	8 / 4 / 2 (db/app/file)	4
データベースサイズ :	32 GB	7 GB

MEILLER は UNIX/AIX のインフラを縮小し、グローバルな PLM 環境を Windows と SQL Server ウェブ環境のみで運用する最新・単一のプラットフォームに統合しました。

Aras の最新ウェブアーキテクチャと使い勝手のよさで、MEILLER はプロジェクトの作業の大部分を自分たちで取り扱うことができ、全体のプロジェクトコストの大幅な削減を可能にしました。具体的には、MEILLER のチームはエンジニアリングとサポートの手法の構築、SAP 統合、ネーミングや採番方法の刷新、主要プロセスの定義し、標準パーツの移行、および結果を検証するためのフルシステム試験を実施しました。

Aras が選ばれたのは、その最新のウェブベースのプラットフォームと、拡張性のベンチマークテストにおける優れたパフォーマンスがその決め手となりました。また、Aras は小さな設置面積でより高いコスト効率をもたらす、より高度な機能性を提供しました。

パフォーマンスは MEILLER のプロジェクトにおいて、重要業績評価指標 (KPI) のひとつでした。数多くのパフォーマンスのシナリオが特定され、テストが行われました。なかでも最も重要なシナリオが注目したのが、大規模なアセンブリ構造 (1,000 以上の CAD オブジェクトを持つ) のプロシージャを CAD システムの設計モードに読み込むことでした。参考事例として 6 つの異なる実際のアセンブリ構造を特定、分析、利用しました。CAD データのファイルサイズは、CAD 構造の大きさや複雑さによって 50MB から 450MB まで多岐にわたりました。各構造の読み込み時間は、クライアント機器のローカルメモリーの影響を避けるために少なくとも 2 回計測されましたが、すべての計測は同じクライアントおよび CAD 環境で実施されました。テストを通じてデータベース内のデータ量は同一であり、全てのファイルおよびメタ情報が既存 PLM システムから完全に移行されました。

Aras Innovator はすべてのシナリオで既存のシステムより優れた結果を出しました。Aras は 41% から 81% の幅でスピードが速く、しかも、大規模なアセンブリでもより高い性能を示しました。既存システムでは、何度か試みても大規模な 2 つのアセンブリの読み込みができませんでした。MEILLER は UNIX/AIX のインフラを縮小し、グローバルな PLM 環境を Windows と SQL Server ウェブ環境のみの最新の単

一プラットフォームに統合しました。グローバルな製品開発および品質管理が素早くできる、さらに優れた PLM 機能を得たのです。Aras を自分たちで変更やカスタマイズし、市場でのより大きなアジリティのために PLM プロセスを成長・拡大させることができるようになったと同時に、PLM のインフラストラクチャの維持コストと複雑さを削減しました。

MEILLER の PLM によるパフォーマンス改善について

詳細はこちらからご覧ください。

<http://aras.com/plm/001971>

Aras について

Aras®は、Microsoft のプラットフォーム上で稼働するエンタープライズ向けオープンアーキテクチャソフトウェアとして Aras Innovator を提供しています。エンタープライズ業務に対応できるこのソフトウェアは無償でダウンロードすることができ、ユーザー数の上限なく完全なアクセスを提供します。

新製品導入、最新の製品品質計画、およびエンタープライズ製品ライフサイクル管理のためのエンタープライズソフトウェアは、コンセプトから開発、ローンチまで、革新とコラボレーションを管理するプロセス重視のアプローチを企業に提供します。

Aras のソリューションは、製品品質、リスク管理、コンプライアンスに統合的に対処しつつ、リーン方式の製品開発プロセスをサポートできるよう設計されています。

Aras Innovator に関する詳細およびダウンロードは、www.aras.com をご覧ください。



300 Brickstone Square
Andover, MA 01810
USA
[978] 691-8900 Phone
[978] 794-9826 Fax
info@aras.com
www.aras.com

© 2014 Aras Corporation. All rights reserved. This case study is for informational purposes only. Aras and Aras Innovator are either registered trademarks or trademarks of Aras Corporation in the United States and/or other countries. The names of actual companies and products mentioned herein may be the trademarks of their respective owners.