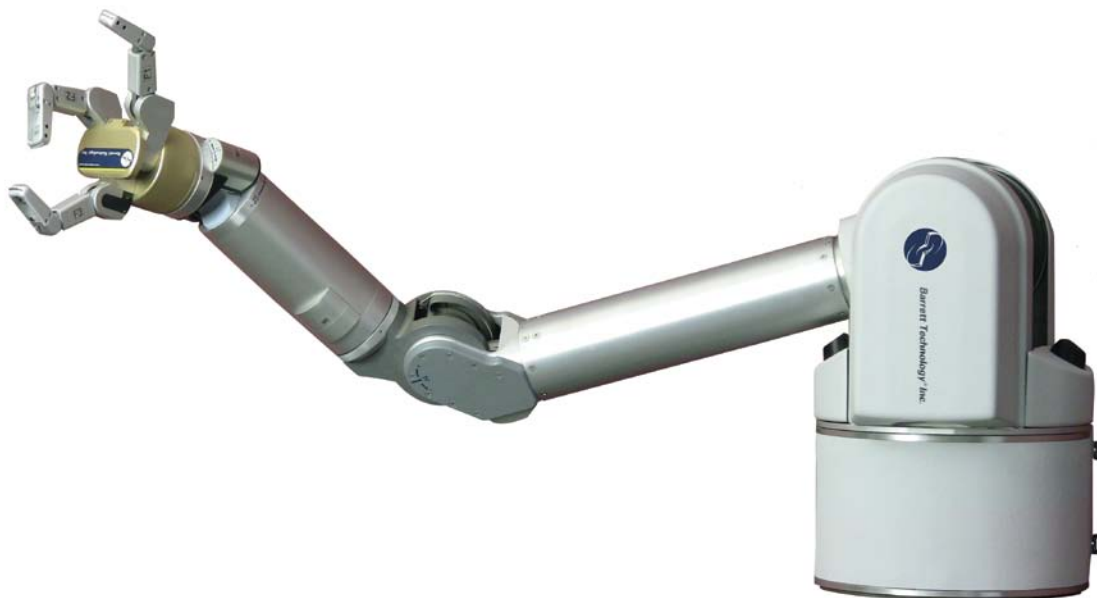


BARRETT TECHNOLOGY, INC.

世界最先端のロボットをSolidWorksで開発



最初のSolidWorksユーザーであるWilliam Townsend博士は、世界最先端のロボット、WAMロボットアーム開発にSolidWorksが大きく貢献したと語っています。

William Townsend博士は世界最先端のロボット開発に取り組むにあたり、この目標を達成するには設計プラットフォームの選択に戦略的決断が必要だと認識しました。博士が創立し、社長兼CEOを務めるBarrett Technology, Inc.は、この目標の達成に成功しました。BarrettのWAM™ロボットアームは、世界で最も高度なロボットとしてギネスブックに載っています。WAMArmは主要な大学に導入されており、BarrettHand™はWAMArmにマルチフィンガーの把握機能を加えるものです。

しかしながら、Barrettが線画と2次元設計ツールを使っていた時には同社の成功は保証されていませんでした。先端ロボットシステムを開発するのに必要な高度な精密性とタイトな公差要件に対応するためには、同社のエンジニアは複雑なメカニズムを可視化しシミュレートできるより優れたツールを必要としていました。Townsend博士は、3次元CADシステムの正しい選択をすることは重要なステップだったと語っています。

「スタートアップ企業として、システムの価格性能比は重要な検討事項でした。」 Townsend博士はこのように振り返ります。「しかし設計プラットフォームの選択は現在の設計タスクを超えた重要性を持ちます。当面のニーズに対応するだけでなく、将来のビジョンおよび3次元戦略を実現し、将来何年にも渡って当社を支えてくれるツールに投資する必要がありました。そのためにSolidWorks® ソフトウェアを導入したのです。」

Barrettは1995年9月6日、最初のSolidWorksユーザーとなりました。Townsend博士がSolidWorksを知ったのは、マサチューセッツ工科大学(MIT)のArtificial Intelligence Lab (現在のComputer Science and Artificial Intelligence Lab(CSAIL)) でした。同社はSolidWorksが長期的に最良のソリューションを提供し、Windows® 環境を利用し、習得、使用が簡単であることからSolidWorksを選択しました。Townsend博士はまた、SolidWorksのビジョンと戦略がBarrettの設計ニーズに最も合致したものであると考えました。

課題：

スタートアップ企業が先端ロボティクス技術を開発し、成長を維持するための戦略的3次元開発プラットフォーム選択

解決策：

SolidWorks 3次元開発プラットフォームを導入し、統合されたシミュレーション、コミュニケーション、データ管理アプリケーションを活用

結果：

- 設計サイクルを75パーセント短縮
- 製造コストを50%短縮
- 設計レビュー期間を50%削減
- 世界最先端ロボットを開発

「新しいCADシステムの最初のユーザーになるなんてどうかしている、という人もいるでしょう。」Townsend博士はこのように語ります。「しかし私達はSolidWorksのビジネスプランを理解し、SolidWorksアプリケーションがどんなにパワフルなものになり得るかということに気づいたのです。私達はSolidWorksはいつか百万コピーを販売する製品となることを確信していました。そして現実には、SolidWorksは2009年、百万コピーを達成したのです。」

「SOLIDWORKSは大きな力となり、優れた生産性と柔軟性を通じて当社の成長パターン維持に役立ちました。」

William Townsend博士
社長兼CEO

正しいCADシステムの選択による成長の維持

最初のSolidWorksユーザーとなることにより、BarrettはR&Dの取り組みをSolidWorks設計ソリューションに集中させました。Townsend博士によれば、これは大きく成功した賭けでした。Barrettはロボティクス技術をリードする企業として頭角を現し、コストを抑えつつ成長を続け、売上を伸ばしています。

「SolidWorksは大きな力となり、優れた生産性と柔軟性を通じて当社の成長パターン維持に役立ちました。」Townsend博士はこのように強調しています。「SolidWorksソフトウェアを早期から導入することで、設計の作成を4倍高速に、設計レビューと効果の検証を2倍高速に行えるようになりました。」

SolidWorksを使うことにより、Barrettは高価な設備に投資を行うことなく、設計イノベーションと柔軟性により価値を創出し、また製造コストを半分にカットすることに成功しました。

ロボティクス設計データの管理

これまでに、Barrettは新しいSolidWorksアプリケーション、機能強化も導入しています。たとえば、同社はSolidWorksの製品データ管理(PDM)ソリューションも、SolidWorks Enterprise PDMソフトウェアを早期に導入することで活用しています。

「SolidWorksでの作業効率が著しく高まった結果、リビジョンコントロールやデータ管理の課題が発生したのです。」Townsend博士はこのように説明しています。

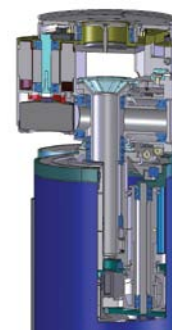
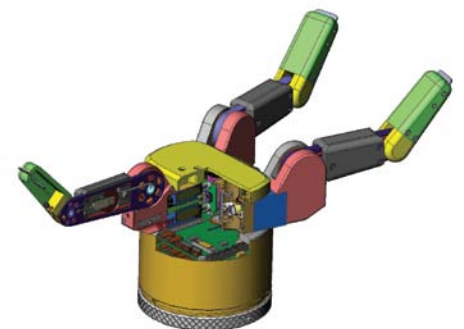
「SolidWorks同様、SolidWorks Enterprise PDMソフトウェアについても早期に導入し、現在では全社的にこのソフトウェアに依存しています。部品のいくつかはリビジョン番号80にもなりますが、SolidWorks Enterprise PDMソリューションにより当社の貴重な設計データすべてを正しく管理できます。」

競争を勝ち抜くために

ロボティクス技術のリーダーであるBarrettをサポートすることに加えて、SolidWorksは最先端の技術を維持することで同社の市場を先導する地位を支えています。

「SolidWorksは当社にきわめて大きな優位性をもたらし、それによってヨーロッパ、アジアでの競争に勝ち抜き、牽引力となってくれました。」Townsend博士はこのように指摘しています。「競合他社の多くもSolidWorksに移行することで追いつこうとしていますが、SolidWorksが普及することにより多くのエンジニア、ベンダー、パートナーと協働する機会が拡大するため、競争力を維持することができています。」

「MITやHarvardなど、地元の大学でSolidWorksに既に慣れた若いエンジニアを引きつけることができる、というのがその例です。タイミングを逃すことなく新しい才能を加え、フレッシュなアイデアを取り入れることができます。」Townsend博士はこのように付け加えています。



SolidWorks CADソフトウェアを早期導入したことにより成功したBarrett Technologyは、SolidWorks Enterprise PDM等、新しいSolidWorksアプリケーションについても早期の導入を決断しました。



Barrett Technology, Inc.
625 Mount Auburn Street
Cambridge, MA 02138-4555 USA
Phone: +1 617 252 9000
www.barrett.com
VAR: CAP, Inc., Westborough,
Massachusetts USA

● 本社
● Dassault Systèmes SolidWorks Corp.
● 300 Baker Avenue
● Concord, MA 01742 USA
● Phone: +1-978-371-5011
● Email: info@solidworks.com

日本本社
Phone: +81-3-5442-4001
Email: info@solidworks.co.jp

大阪オフィス
Phone: +81-6-7730-2707
Email: info@solidworks.co.jp

