

# ブリガム・ヤング大学 (BYU) アイダホ校

SOLIDWORKS 教育版で  
学生のエンジニア職への就職を支援



BYU アイダホ校は、機械工学専攻の学内標準 3D 設計ソフトウェアとして SOLIDWORKS 教育版の採用を決定しました。複数の CADシステムを広く浅く経験するのではなく、単一の CADシステムを深く習得することによって、工学系カリキュラムの利用範囲が広がり、就職に向けた効果的な準備が実現できるようになります。

**BYU**  
IDAHO

### 課題:

今日の競争の激しい就職市場で優位に立つためのスキルのひとつとして、SOLIDWORKS / 3DCAD の使用経験、及び 専門知識を学生に提供する。

### 解決法:

SOLIDWORKS 教育版 ソフトウェアの導入

### メリット:

- ・ 就職に有利な 3DCAD システムでのトレーニング
- ・ 学生は学外でも自分のパソコン上で設計やエンジニアリング学習を実行可能
- ・ SOLIDWORKS / 3DCAD の使用経験と工学専門知識の習得
- ・ SOLIDWORKS 認定資格の取得が成績評価に取り入れられることによる就職活動時の優位性

ブリガム・ヤング大学 (BYU) アイダホ校は、米国アイダホ州最大の4年制私立大学で、さまざまな興味と能力を持つ学生に質の高い教育を提供することを教育目標としています。末日聖徒イエス・キリスト教会 (通称:モルモン教) に加盟する BYU アイダホ校は、学生が生涯学習や就職に向けて、また一市民としての役割を果たせるよう準備できる、最善の学習環境を作り出すことを目指しています。同校は、25種類の準学士号、100種類以上の学士号を授与する 7つのカレッジと 33の学部から構成されており、在籍する学生数は年間 31,900人以上にのびります。

同校の機械工学部では最近まで 複数の 3DCAD システムを授業に使用していました。しかし、これでは学生は複数の CAD システムを広く浅く経験するだけです。汎用性のある特定の CAD システムを深く習得した方が学生の将来にとっては有益です。

学部長の Greg Roach氏によると、就職に関する調査結果と学生にエンジニアリングを包括的に経験してもらいたい、という思いから BYU アイダホ校では、1年生向けのエンジニアリンググラフィックス課程と2年生向けの機械工学 (ME) 設計I課程で複数の 3D CAD システムを統一することを検討しました。「就職に関する調査結果と Web上での求人情報を参考にして、就職に最も有利な 3D CADシステムを選定しました」と、Roach氏は説明します。

「学生の就職活動を有利にする CAD システムによる授業だけでなく、学生のパソコンの能力を幅広く発揮できるソフトウェアを求めています。そのため、学生が自分のパソコン上で設計やエンジニアリング学習を実行できるソフトウェアを採用したいと考えていました」と、Aaron Schellenberg 教授は付け加えます。



「多くの企業がSOLIDWORKSを使用していること、またエンジニア職のほとんどがSOLIDWORKS スキルを必須条件としていたので初期段階で基礎をしっかりと築くためにSOLIDWORKS を学内標準の3DCADシステムとして採用することにしました。また、SOLIDWORKS は製造工程でも直感的に使用できることが分かりました」

- Garth Miller 教授

「私たちが必要としていた拡張性の高いアプリケーションは、SOLIDWORKS®教育版に備わっていました」と、Garth Miller 教授は強調します。「多くの企業がSOLIDWORKSを使用していること、またエンジニア職のほとんどで SOLIDWORKS スキルが必須条件とされていたので初期段階で基礎をしっかりと築くためにSOLIDWORKS を学内標準の 3DCADシステムとして採用することにしました。また、SOLIDWORKS は製造工程でも直感的に使用できることが分かりました」

### エンジニアリングの探究をサポート

BYU アイダホ校では 1,150人の機械工学専攻の学生以外にも CADシステムに興味を持つ学生がおり、その1・2年生用に SOLIDWORKS Student Premium (自習ライセンス) を 2,000名に配布しています。「1・2年生の必須科目で SOLIDWORKS を標準化した主な理由は、学生がこのソフトウェアを深く習熟できるようにするためです」と、Miller氏は言います。

「学生は SOLIDWORKS ソフトウェアを使い込んだことで 3・4年生になると、CAD の操作を習得し続けるのではなく、ツールとして 3DCAD システムを活用し、工学原理の学習や応用課題に集中できるようになるのです」と、Miller氏は付け加えます。

「このようにして、学生は就職に必要な SOLIDWORKS のスキルを習得します。就職にあたっては、SOLIDWORKS スキルを必須条件としている場合が多いですから」



SOLIDWORKSソフトウェア、及び SOLIDWORKS 認定試験を導入することによって学生のキャリア アップを支援すると共に我々の教育目標も達成することが出来ています」

- Aaron Schellenberg 教授

## オンライン学習やインターンシップを促進

BYU アイダホ校は、初期の学習段階でSOLIDWORKSソフトウェアを採用することによって 2つの目標を達成しました。学生のオンライン グローバル コミュニティを広げ、そして企業がインターンで重視するスキルを学生に提供することです。「オンラインで、または Pathway Program (大学の単位を取得できるオンライン コースと地元の公開講座を組み合わせた低学費の教育プログラム) を通じて当校に在籍している学生は全世界で 40,000人に上り、インターンとして働く条件でもSOLIDWORKS 認定資格を求める傾向が多く出てきています」と、Roach氏は指摘します。

「SOLIDWORKS を有効活用することによって当校では、学生のインターンシップの可能性を広げるだけでなく、世界中の学生に教育や就職の機会をもたらしています」と、Roach氏は付け加えます。

## SOLIDWORKS 認定試験を授業で取得させる

BYU アイダホ校では、成績評価に SOLIDWORKS 認定資格の取得が取り入れられています。そのため、学生は授業の成績を上げるにも、就職に役立つ SOLIDWORKS 認定資格を取得するにしても、SOLIDWORKSのスキルを習得することが必須なわけです。エンジニアリング グラフィックス課程 (1年次) で SOLIDWORKS 認定試験を受験しない学生は、C以下の成績が付けられます。CSWA (初級試験) に合格すると B、CSWP (上級試験) に合格すると 成績評価に A が付きます。

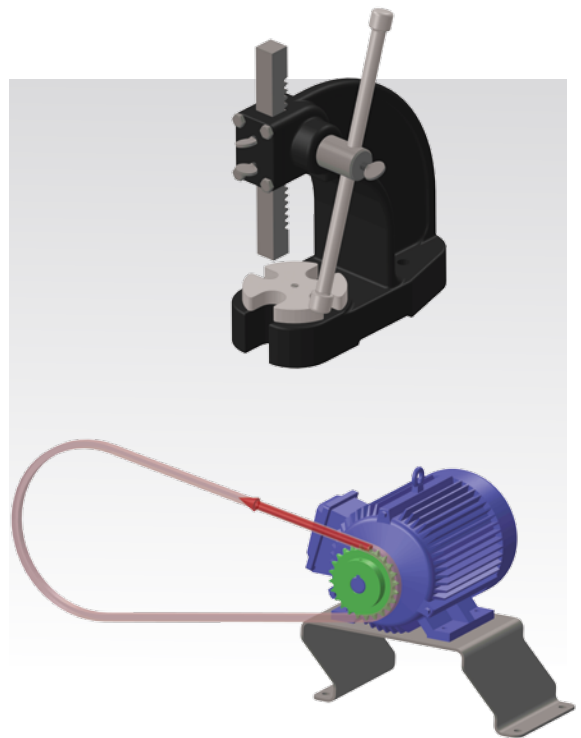
「企業が求める最先端のスキルを学生に習得させるために、厳しいかもしれませんが、SOLIDWORKS 認定試験の取得を必須にしています」と、Schellenberg氏は言います。「このアプローチで我々は指導者という立場を超えて、学生のキャリア アップを支援するコンサルタントのような役割を果たしています。SOLIDWORKS ソフトウェア、及び SOLIDWORKS 認定試験を導入することによって学生のキャリア アップを支援すると共に我々の教育目標も達成することができています」

## ブリガム・ヤング大学 (BYU) アイダホ校の概要

販売代理店: GoEngineer  
(米国アイダホ州ボイシ)

本部: 525 S. Center Street  
Rexburg, ID 83460  
USA  
電話: +1 208 496 1411

詳細:  
[www.byui.edu](http://www.byui.edu)



BYU アイダホ校では、SOLIDWORKS 教育版の導入と共に成績評価においても SOLIDWORKS 認定試験を取り入れました。授業の成績を上げるためにも、企業が求める最先端のスキルを証明するためにも、学生を向上させています。

ダッソー・システムズの3Dエクスペリエンス・プラットフォームでは、12の業界を対象に各ブランド製品を強力に統合し、各業界で必要とされるさまざまなインダストリー・ソリューション・エクスペリエンスを提供しています。

ダッソー・システムズは、3Dエクスペリエンス企業として、企業や個人にバーチャル・ユニバースを提供することで、持続可能なイノベーションを提唱します。世界をリードするダッソー・システムズのソリューション群は製品設計、生産、保守に変革をもたらしています。ダッソー・システムズのコラボレーティブ・ソリューションはソーシャル・イノベーションを促進し、現実世界をより良いものとするためにバーチャル世界の可能性を押し広げています。ダッソー・システムズ・グループは140カ国以上、あらゆる規模、業種の約22万社のお客様に価値を提供しています。より詳細な情報は、[www.3ds.com](http://www.3ds.com) (英語)、[www.3ds.com/ja](http://www.3ds.com/ja) (日本語) をご参照ください。

