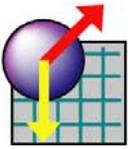
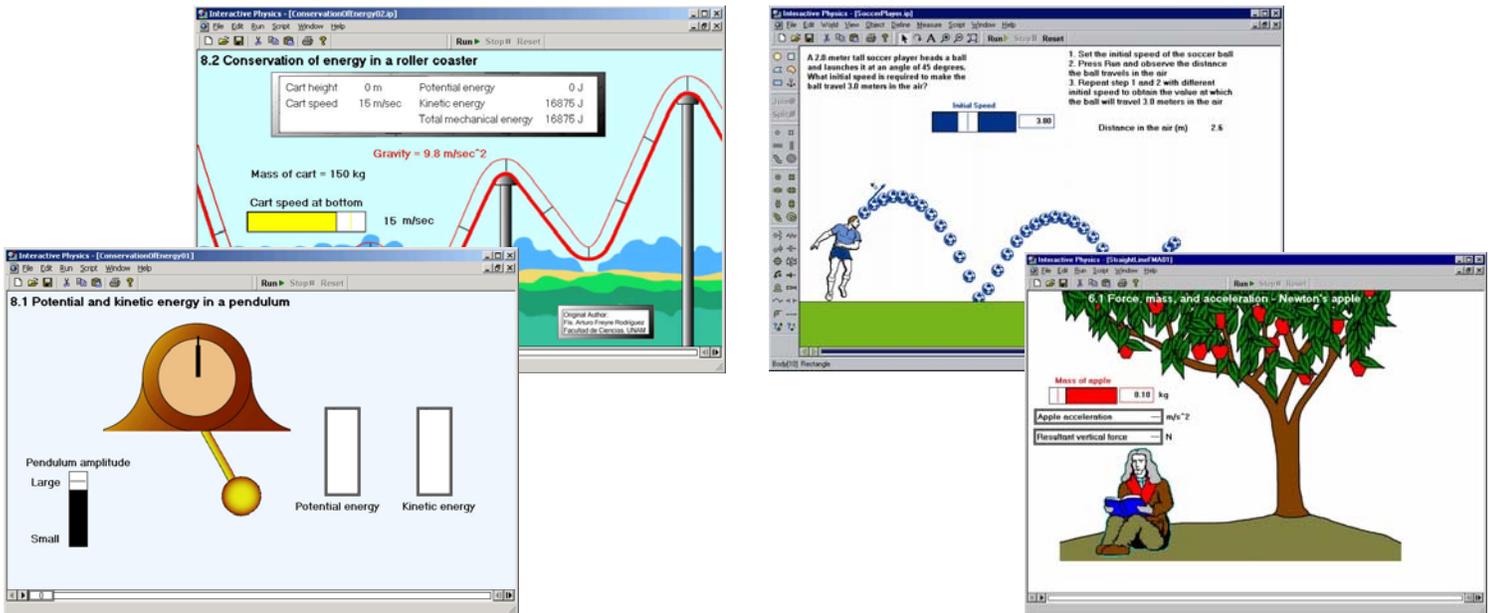


# Interactive Physics



## 物理学シミュレーションソフトウェアの世界標準



物理学のカリキュラムに、先進の運動シミュレーション技術を取り入れましょう

簡単で楽しい！  
動きのあるシミュレーションで物理を観察！

科学的な発見の基本は、想像力と好奇心です。Interactive Physics は、学生の積極性を高め、以下のことを促します。

新しい実験を作成したり、定義済みの物理実験を再生して、下記の機能を利用します。

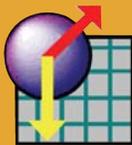
- 高速でエキサイティングなシミュレーションで、物理学の世界を探検。
- 授業で教えられる抽象的な科学的概念を視覚化。
- 仮説を検証し、「もしこうだったら？」というシナリオを調査。
- 実社会で使用されている運動シミュレーションツールの使用経験を積むことにより、キャリアスキルを獲得。

- メートル/ 英国単位系で速度、加速度、力、運動量、エネルギーなどを測定。
- ロープ、ばね、ダンパー、プーリー、溝付きジョイント、線形アクチュエータ、回転モーターを作成。
- 音量、周波数、ドップラー効果を再生および測定。
- 空気抵抗、重力、材料特性を変更。
- オブジェクトに画像を貼り付けて、視覚的に魅力のあるプレゼンテーションを作成。
- 数値、グラフ、アニメーション化されたベクトルとして結果を表示。

世界各国の18,000 校以上で採用され、MacUser マガジンで数年間に渡って「最も優れた教育用製品」と評されている Interactive Physics を是非お試しください。

抽象的な概念を視覚的に再現することにより、物理学の授業をより楽しく！





### カリキュラムへの組み込み

Interactive Physics では、研究室の設備にかかるコストや実験にかかる時間を節約し、学生が安全な環境で学習することができます。Interactive Physics は、物理学の授業や実験に直ちに効果を発揮します！

- 豊富な作成済み例題をカリキュラムに取り入れて利用。
- 既存モデルをニーズに合わせてカスタマイズ。
- 教師と学生がモデルを作成、共有。
- シミュレーションデータと理論解を比較。
- コリオリの加速など、説明の難しい概念をデモンストレーション。
- ベクトルやボディの軌跡など、研
- 究室では見ることができないオブジェクトのプロパティを表示。

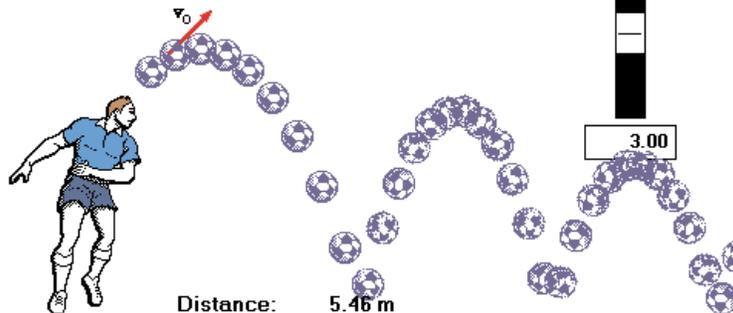
### カリキュラムを完全にサポート

- 高校、大学レベルの補足教材。レッスン計画や評価を容易にする補足実習や演習が含まれます。
- 主要な教科書が採用。
- 教科書の問題を補足。
- 授業中に実演できるデモンストレーション。
- Interactive Physics Homework Edition では、学生が自宅で学習し、教師と電子メール等で課題をやり取りすることができます。

### 実社会で使用されるアプリケーション

Design Simulation Technologies では、専門の科学者やエンジニアが使用する Working Modelを開発しています。Interactive Physics で学習した運動シミュレーション技術が実社会でどのように応用されているか、www.workingmodel.comにてご参照ください。

A 2.0-meter tall soccer player heads a ball and launches it at an angle of 45 deg. What initial speed is required to make the ball travel 3.0 meters in the air?



### 米国の教育基準に準拠した項目

シミュレーションの作成により、以下の重要な物理学トピックを学習することができます。

- 1-D 運動
- 2-D 運動
- 衝突
- 保存則
- ドップラー効果
- 静電場
- 釣り合い
- 蒸発
- 周波数
- 摩擦
- ギア
- 重力
- 機構
- 気体の分子運動論
- 機械

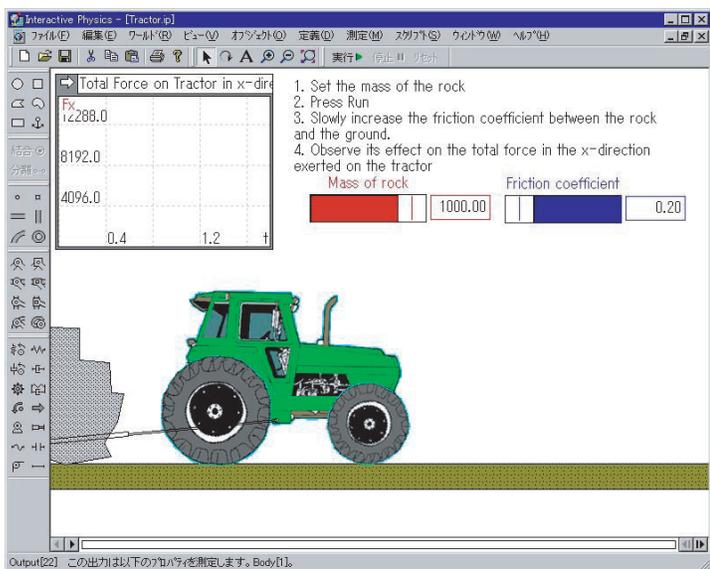
- 磁石
- 運動量
- ニュートンの法則
- 振動
- 粒子力学
- 面内運動
- 弾丸
- プーリー系
- ロケット
- 回転力学
- 音量
- 静力学
- 波
- トリガ関数
- 仕事とエネルギー

### システム要件

#### Windows システム

- Microsoft Windows 95/98/ME/2000/XP/Vista/Windows 7
- 最小 1 GB RAM
- 60 MB ハードディスク容量
- CD-ROM ドライブ
- サウンド実験用のサウンドカード

Design Simulation Technologies  
 43311 Joy Road, #237  
 Canton, MI 48187  
 USA  
 www.design-simulation.com  
 sales@design-simulation.com



# Interactive Physics は物理学の学習を適確に支援します！