

# MATLABとSimulinkで学習や研究を加速

## 全学利用向けMathWorksライセンス

MATLABとSimulinkは世界中の6,500以上の大学で、工学や科学の幅広い分野における教育と研究に使用されています。世界ランキング上位300位以内の80%以上を含む1,900の大学において、Campus-Wide Licenseを通してMathWorksの全製品が制限なく利用されています。

### Campus-Wide Licenseによって次のことが可能になります。

- すべての学生、教職員、および研究者が、キャンパスの内外で、あらゆるデバイス上で、MATLABとSimulink製品を制限なく使用することができます。
- 指導、学習、および共同研究をサポートする幅広いリソースが利用できます。
- MATLABプログラムやSimulinkシミュレーションをクラスター、クラウド、HPCセンターへ拡張するためのオープンアクセスを提供します。

### 以下の学校はCampus-Wide Licenseを活用している数千の学校うちの一部です。

アーヘン工科大学	シドニー大学	プリンストン大学
アイントホーフエン工科大学	ジョージア工科大学	マサチューセッツ工科大学
オールボー大学	ジョンズ ホプキンス大学	ミシガン大学
オックスフォード大学	スウェーデン王立工科大学	ミュンヘン工科大学
オハイオ州立大学	スタンフォード大学	メルボルン大学
カーネギーメロン大学	清華大学	立命館大学
金沢工業大学	ソウル大学校	ルンド大学
カリフォルニア大学 バークレー校	中国科学技術大学	ローマ・ラ・サピエンツァ大学
慶應義塾大学	東京都市大学	早稲田大学
ケンブリッジ大学	東京大学	
コーネル大学	トロント大学	(50音順)

学生にとって、MATLABとSimulinkの使い方を知ることは、幅広い分野やモデリング手法に触れることに繋がります。毎年、数万もの新卒者がMATLABとSimulinkのスキルと経験を習得して社会に出ていきます。技術分野の経歴を持つLinkedInメンバーの中では、MATLABが共通のスキルとして記載されており、また、多くの求人欄で、MATLABが求められるスキルとして挙げられています。

「MATLABを使って、コンピューターサイエンスの理論と概念を工学での課題解決に応用しています。MATLABは、授業で全員が使用する言語であり、学生には特に使えるようになってほしい言語です。」

James Craig博士、ジョージア工科大学

「MATLABを教育に活用するメリットの1つは、学生が、産業界で実際に使用されているツールに触れられることです。オンラインやオンサイトで提供される教材の品質は高く、アナリティクスの教育や学生との研究に集中することができます。」

Daniel Hulme博士、ユニバーシティ・カレッジ・ロンドン

### キャンパス全体でオンライン トレーニング コースが利用可能

Campus-Wide Licenseの利用者をサポートするために、MathWorksは自己学習形式のオンラインコースをキャンパス全体に提供しています。対話形式のオンラインコースとチュートリアルは、学生が授業中および授業外でMATLABのスキルを素早く身に付けるのに役立ちます。自己学習形式のオンライン トレーニング コースは、教員、研究者、および学生向けにハンズオン形式の演習を提供しており、業界標準のツールを大学のカリキュラムに導入する際に役立ちます。

「反転授業を行う場合、適切な教材がなければ、生徒が自ら勉強し予習してくることを期待することはできません。対話形式のMATLABチュートリアルは、学生の関心を高めて素早く習得させるのに最適な教材です。」 - Yu-li Wang博士、カーネギーメロン大学

さらにトレーニングの全学利用により、多くの分野で使われるMATLABとSimulinkの機能について学ぶことができ、生産性の向上、学際的プロジェクトのサポート、および学生のスキルの向上につながります。

詳細はこちら: [mathworks.com/products/campus-wide-training](https://mathworks.com/products/campus-wide-training)

### MATLAB Graderで時間を節約

MATLAB Graderにより、自動採点に対応したMATLAB演習課題を簡単に授業に取り入れることができます。MATLAB Graderでは、以下を行うことができます。

- 学生にMATLABコードを提出させる演習課題を作成
- 独自の採点基準を設定し、詳細レポートと学習者の分析を表示
- 学生の解答を自動採点し、即座にフィードバックを提供して学習効果を向上
- あらゆる学習環境でWebベースの課題を実施

詳細はこちら: [mathworks.com/products/matlab-grader](https://mathworks.com/products/matlab-grader)

### Campus-Wide Licenseの特徴

- 大学のデバイスでも個人のデバイスでも、すべての教職員、学生、および研究者が利用可能
- 学内、ラボ、フィールド、および自宅で、オフネットワークでも利用可能
- 最新かつ最大構成の製品群で、入門レベルの授業から高度な学術研究まですべてをサポート
- 年間ライセンスのため、予算計画策定に向けて予測しやすいコストモデル
- ライセンスが1つであることからライセンス管理が容易になり、集中管理によってソフトウェアライセンスコンプライアンスを確保可能。また、Bring-your-own-device (BYOD)プログラムへの統合も容易に。
- 学生の人数に合わせた価格で提供されるため、ユーザー1人あたりの費用対効果が向上

「研究でMATLABとSimulinkを使用する最大の利点の1つは、チームに新しいメンバーが加わっても、プロジェクトをすぐに理解できる点です。また、モデルで採用しているモジュール方式のアプローチにより、グループのメンバーは個別のモジュールに独立して取り組み、モジュールを集めて1つのシステムとして完成させることができます。」

– Christian Hatzfeld博士、ダルムシュタット工科大学

### オンボーディングのサポート

MathWorksには専門のカスタマーサクセスチームがあり、ライセンスの立ち上げからキャンパス全体への展開までサポートしています。

ライセンスのインストール、ID連携管理、キャンパス全体への展開など、ライセンス導入の準備をMathWorksが支援します。すべての教職員および学生が、MathWorksがホストするMATLABポータルから、ソフトウェアとリソースにセルフサービスでアクセスすることができます。

お見積りについては、MathWorks担当営業までお問い合わせください。

詳細はこちら: [mathworks.com/campus-license](https://mathworks.com/campus-license)

### MATLABおよびSimulinkでの演算をクラスター、クラウド、およびHPCセンターに拡張

MATLAB Parallel Serverを使用すれば、MATLABプログラムやSimulinkシミュレーションをクラスター、クラウド、およびHPCセンターに拡張できます。Campus-Wide LicenseにはMATLAB Parallel Serverが含まれていますので、キャンパス内のすべてのユーザーが無制限の数のワーカー(MATLAB計算エンジン)を大学所有のハードウェア上、またはクラウド上のクラスターで同時実行できます。

ユーザーにとってのメリット

- 使い慣れたMATLAB環境を介したクラスターリソースの利用が可能。
- アルゴリズムを変更することなく複数のマシンで実行可能。
- 事前設定されたクラウドクラスターまたはローカルHPCリソースを利用可能。

ITスタッフにとってのメリット

- キャンパス全体にMATLABとSimulinkを拡張するためのオープンアクセスを提供。
- MATLABと既存のスケジューラーを介したクラスターリソースの利用が可能。
- すべてのクラスターに対応する集中管理ライセンスでライセンス管理を簡素化。

詳細はこちら: [mathworks.com/products/matlab-parallel-server/campus](https://mathworks.com/products/matlab-parallel-server/campus)

### WebブラウザからMATLABにすぐにアクセス

MATLAB Onlineを使用すると、WebブラウザからApp DesignerやLive Editorなどの機能を含む最新バージョンのMATLABをMathWorks Cloud上で実行できます。MATLAB Onlineでは以下を行うことができます。

- ダウンロードやインストール、メンテナンス不要で、ラップトップ、デスクトップ、またはChromebookからMATLABを実行
- どこからでもMATLABファイルを保存、管理し、アクセス
- 直接共有や公開によりコンテンツを共有し、他のユーザーとコラボレーション

詳細はこちら:

[mathworks.com/products/matlab-online](https://mathworks.com/products/matlab-online)