

サービス & トレーニング

各種サービス

初期導入支援サービス（オンサイト・1日）

- お客様ごとに操作説明書に沿ってVericutの操作を指導します。（お客様の実機のカスタマイズは含みません。）
- 運用内容は事前に取り決め、当日は操作指導のみを行います。（場合により、インターフェース等を有料にて開発します。）

オンサイト・インストール

CGTechのテクニカルサポートエンジニアがお客様まで訪問し、Windows PCへのVericutインストールを行います。2台目（複数サーバー、およびフローティング・クライアント）以降のインストールには、追加費用が発生します。

工作機械のモデリング & コントローラ設定（VMC）

CNC工作機械のシミュレーションを行いたい、モデリングに時間やリソースを割けない場合は、CGTechにお任せください。特殊なシミュレーションや複雑な要件にも対応し、シミュレーションをワンボタンで実行できる環境を構築します。グラフィックシミュレーションや干渉チェック用の仮想CNCモデルを作成し、Gコードを正確に処理するための非グラフィックのキネマティクスモデルも構築します。

技術者支援サービス

CGTechのテクニカルサービスサポートエンジニアがお客様まで訪問し、Vericutの技術支援を行うサービスです。（工作機械カスタマイズは別途ご相談となります。）

Vericut トレーニング 標準コース（2日間）

1日目 - セッション1～8

1日目はVericutの基本操作とシミュレーションの基礎を中心に学びます。

- Vericutシミュレーションの概要：プロジェクトファイルを利用し、シミュレーション実行の基本を習得します。
- シミュレーションのモニター方法：NCプログラムの進行状況やステータスを確認する方法を学びます。
- エラーの検出と確認：プログラム内のエラーを見つけ、原因を特定する手順を体験します。
- X-キャリパーによる測定：壁厚や穴径など、切削形状を測定する機能を学びます。
- オートディフによる比較：切削モデルと設計モデルを比較し、削り過ぎや削り残しを検出します。
- 治具・材料・設計モデルの読み込み：STLモデルをインポートし、シミュレーションに設定する方法を学びます。
- ローカル座標系の作成：座標系を設定し、加工原点や位置決めを行う方法を習得します。
- モデルの移動と位置決め：ワークや治具を適切に配置する手順を実習します。

2日目 - セッション9以降

2日目は応用操作や最適化を中心に、実践的な機能を学びます。

- NCプログラムの追加とワークオフセット定義：複数プログラムの取り扱いや原点設定を学びます。
- 工具ライブラリーの作成：工具データの作成・管理方法を実習します。
- STEPアセンブリによる工具ライブラリー作成：CADデータを活用した工具登録方法を学びます。
- 最小突き出し長の計算：工具剛性や安全性を考慮した工具設定を行います。
- プロジェクトテンプレートの作成：標準化した設定をテンプレート化し、再利用する方法を学びます。
- 材料セットアップ間の移動：複数工程を効率的に切り替える操作を学びます。
- 最適化プログラムの基本機能：加工条件を見直し、効率化を図るための基本的な最適化機能を体験します。
- 演習問題（総合演習）：実習形式で学んだ内容を総合的に確認し、実践力を養います。

Vericut オンサイトトレーニングのご案内

- CGTechでは、各種Vericutトレーニングをオンサイト（ユーザーご指定の場所）で実施することが可能です。
- 受講に使用するPCをご用意いただき、最新版のVericutがインストールされていることが必要となります。ご準備が難しい場合には、CGTechにご相談ください。
- 実際の業務環境に近い環境でトレーニングを受講できるため、学んだ知識をすぐに活用しやすくなります。
- 各種コースとも、基本料金内で2名まで受講可能です。追加の場合には、人数×日数の追加料金を申し受けます。



料金

2名まで ¥240,000
(標準コース)

Vericut トレーニングルーム (CGTechの施設) で行う集合タイプの定員制標準コース (2日間) のトレーニングです。
また、オンサイト (お客様の施設) トレーニングも承ります。(標準コース 2日間、2名まで ¥600,000)



開催時間

10:00 ~ 16:00

基本のトレーニング時間は上記の通りです。
(休憩 1時間)



キャンセルポリシー

開始48時間前までに連絡

無償トレーニング (購入特典) は、ご予約完了時点で受講済みとなり、日程変更はできません。
有償トレーニングは、開始予定日の1週間前までにご連絡いただければキャンセル料は不要ですが、それ以降は受講料の全額を申し受けます。
すべてのトレーニングは、購入日から12か月以内に受講を完了してください。

Vericut トレーニング マシンシミュレーションコース（1日間）

ご注意

本コースはVericutの経験者向けです。（受講資格：標準コース修了）

受講者は、Vericutのユーザーインターフェースや基本的な検証技術について、十分な理解があることを前提としています。本コースでは、その基礎をさらに発展させ、Vericutの機械設定、制御構成、マスタープロジェクトファイルの適切な設定方法を習得し、社内で統一された環境を構築するための技術を学びます。

1日目

本コースでは、Vericutを用いた機械シミュレーションの設定から実践的な活用方法までを1日で集中的に学んでいただきます。標準コースで習得した基礎をさらに発展させ、加工機の挙動を高精度に再現するための手順を習得できます。

主な内容

- ・機械シミュレーションの基本：機械モデルを利用したシミュレーションの仕組みと活用方法を学びます。
- ・マシン構成の作成と管理：機械軸、治具、テーブルなどを含むマシン構成の作成方法を習得します。
- ・コントロールファイルの設定：NC制御に対応した設定を行い、シミュレーション精度を高めます。
- ・外部データの取り込み：CADモデルを読み込み、加工環境を忠実に再現する方法を実習します。
- ・機械シミュレーションの実行と検証：実際の機械動作を想定したシミュレーションを行い、干渉や動作エラーを検出します。
- ・ケーススタディ演習：実際の加工シナリオを想定した演習を通じて、実践力を養います。

Vericut オンサイトトレーニングのご案内

- ・CGTechでは、各種Vericutトレーニングをオンサイト（ユーザーご指定の場所）で実施することが可能です。
- ・受講に使用するPCをご用意いただき、最新版のVericutがインストールされていることが必要となります。ご準備が難しい場合には、CGTechにご相談ください。
- ・実際の業務環境に近い環境でトレーニングを受講できるため、学んだ知識をすぐに活用しやすくなります。
- ・各種コースとも、基本料金内で2名まで受講可能です。追加の場合には、人数×日数の追加料金を申し受けます。



料金

2名まで ¥120,000
（マシンシミュレーションコース）

Vericut トレーニングルーム（CGTechの施設）で行う集合タイプの定員制マシンシミュレーションコーストレーニングです。
また、オンサイト（お客様の施設）トレーニングも承ります。（マシンシミュレーションコース、2名まで ¥300,000）



開催時間

10:00 ～ 16:00

基本のトレーニング時間は上記の通りです。
（休憩 1時間）



キャンセルポリシー

開始48時間前までに連絡

無償トレーニング（購入特典）は、ご予約完了時点で受講済みとなり、日程変更はできません。
有償トレーニングは、開始予定日の1週間前までにご連絡いただければキャンセル料は不要ですが、それ以降は受講料の全額を申し受けます。
すべてのトレーニングは、購入日から12か月以内に受講を完了してください。

Vericut トレーニング カスタマイズコース（個別）

カスタマイズコースの準備

本コースを受講するには、Vericutの使用経験が必須です。Vericutの基本操作に習熟していることが前提となります。

最大限の学習効果を得るため、事前にVericut トレーニングの標準コース&マシンシミュレーションコースを修了してください。また、Vericutに標準搭載されているトレーニングセッションを復習するのも効果的です。トレーニングセッションは、Vericutのヘルプメニュー> トップメニュー…> "トレーニング"（右側のツリー内）にあります。

本コースでは、Vericut トレーニング標準コースの内容を前提に、CNC工作機械やGコードNCプログラムのシミュレーションに関する高度な設定を学びます。

機械情報：

- 工作機械のメーカー名と機種名
- 機械の図面（全ての移動軸と方向、旋回中心距離、移動距離と制限を含む。情報が多いほど望ましい）
- 機械モデル（モデルデータがあれば提供、ない場合は機械構成部品の図面）
- 工具動作（工具交換時にどの軸が動き、どの位置に移動するか）
- 各軸の最大早送り速度および最大送り速度
- 早送りの同期・非同期

制御情報：

- 制御装置のメーカー名と機種名
- プログラミングマニュアルまたはオペレーターマニュアル（サポートされる全てのコードを記載した資料）

サンプル/テスト用ジョブデータ：

- NCプログラム（オペレータの介入なしで実機で正しく稼働することが確認されているプログラムで、シミュレーション対象の全機能を含むもの）
- 素材モデル（モデルファイル、図面、または寸法）
- 治具/設計モデル（可能であれば持参。シミュレーション機上での段取りを効率化し、動作検証の精度を高めるのに有用）
- 段取り情報／手順書
- 切削工具情報（工具形状、ポケット番号、ゲージ長、オフセットなど。全てが必要になるとは限らないが、念のため準備推奨）

講習後について

受講中に可能な限り機械設定を完成させられるよう支援しますが、必ずしもその場ですべてを完了できるとは限りません。本トレーニングの目的は、各種機械や制御構築に共通する基礎知識を身につけ、幅広い機械タイプに対応できるようになることです。講習後に疑問が生じた場合は、テクニカルサポートまでお気軽にお問い合わせください。

多くの質問は直接解決できますが、場合によってはコンサルティングサービスの利用が適していることもあります。いずれの場合も、最善のサポートを提供いたします。

Force 最適化 トレーニングコース（1日間）

注記：

Vericut Force 最適化トレーニングコースでは、ポスト処理済みのNCコードから最適化されたプログラムを生成する方法を学びます。この最適化トレーニングにより、加工性能の向上、加工サイクルタイムの短縮、工具寿命の延長、工作機械の負荷や摩耗の軽減などの効果が期待できます。本コースはすべての方にご参加いただけますが、Vericutの基本機能を理解しているユーザーを主な対象としています。

開催時間：10:00～16:00まで、1日間で実施（計5時間／1コース）。

1日目

本コースでは、Vericutの切削最適化エンジン「Force」を活用し、NCプログラムの効率と安全性を高める方法を1日で集中的に学んでいただきます。加工の負荷分析から最適化の実践まで、現場ですぐに役立つ知識とスキルを習得できます。

主な内容

- **Forceの概要と原理**：切削力・スピンドル負荷・送り速度など、Forceが分析する要素と仕組みを理解します。
- **Force分析の実行**：実際のNCプログラムを用いて分析を行い、工具負荷や切削条件を可視化します。
- **結果の評価と活用方法**：分析結果から改善点を見出し、現場で活かす方法を学びます。
- **Force最適化の実習**：条件を自動で最適化し、加工時間短縮・工具寿命延長を実現する手順を体験します。
- **ケーススタディ演習**：実際の加工事例をベースにForceを適用し、その効果を検証します。

Vericut オンサイトトレーニングのご案内

- CGTechでは、各種Vericutトレーニングをオンサイト（ユーザーご指定の場所）で実施することが可能です。
- 受講に使用するPCをご用意いただき、最新版のVericutがインストールされていることが必要となります。ご準備が難しい場合には、CGTechにご相談ください。
- 実際の業務環境に近い環境でトレーニングを受講できるため、学んだ知識をすぐに活用しやすくなります。
- 各種コースとも、基本料金内で2名まで受講可能です。追加の場合には、人数×日数の追加料金を申し受けます。



料金

2名まで ¥250,000
(Force コース)

Vericut トレーニングルーム (CGTechの施設) で行う集合タイプの定員制 Force コーストレーニングです。
また、オンサイト (お客様の施設) トレーニングも承ります。(Force コース、2名まで ¥300,000)



開催時間

10:00 ～ 16:00

基本のトレーニング時間は上記の通りです。
(休憩 1時間)



キャンセルポリシー

開始48時間前までに連絡

無償トレーニング (購入特典) は、ご予約完了時点で受講済みとなり、日程変更はできません。
有償トレーニングは、開始予定日の1週間前までにご連絡いただければキャンセル料は不要ですが、それ以降は受講料の全額を申し受けます。
すべてのトレーニングは、購入日から12か月以内に受講を完了してください。