



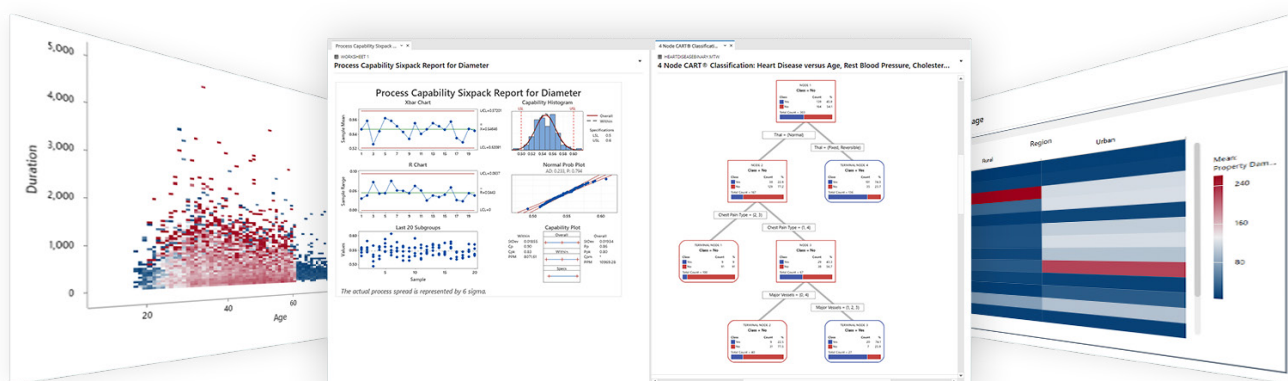
Minitab Statistical Softwareを導入してお客様のデータの価値を解き放ちましょう。



# Minitab Statistical Softwareはデータの可視化・分析を可能にし、皆様の業務における難題を解決します。クラウドで、どこからでも。

Minitabには、データから傾向を見つけ、パターンを予測し、因果関係を明らかにし、データの交互作用を可視化して、難題解決の重要な要素を特定できる、多くの業界で信頼されている統計分析ツールがあります。

クラウドとデスクトップの両方からMinitabを使用して、ワンステップ上の生産性と連携を体験できます。どこからでも統計とデータ分析を活用できるので、業務の可能性は無限に広がります。



今すぐ無料トライアルをダウンロードしましょう!

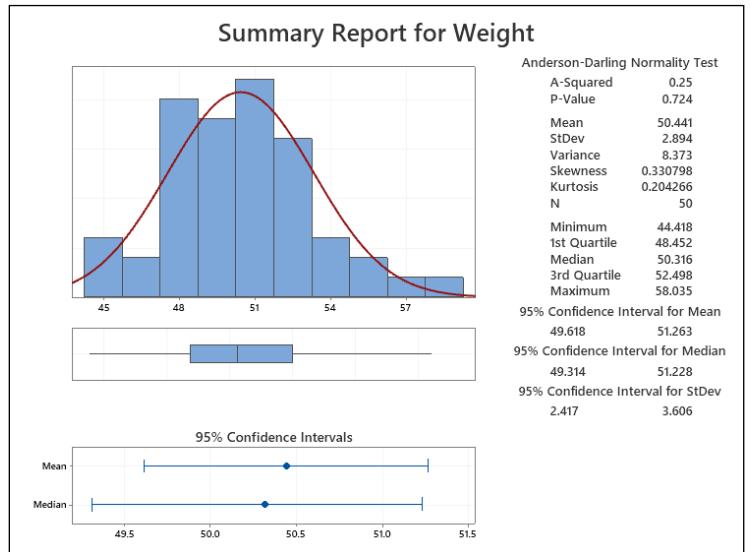
# 統計の力を活用

高速にデータを探索し、気付きを可視化、将来の傾向を予測できる強力な統計ツールを提供するMinitabは、業務の背景や部署に関わらず、組織全体の大きな力となります。



## 探索

いつでもどこからでも、データに基づいた最適な意思決定を行うことができます。強力なデータ分析ツールは、初心者にも熟練のユーザーにも使いやすく、直観的なインターフェースを備えています。



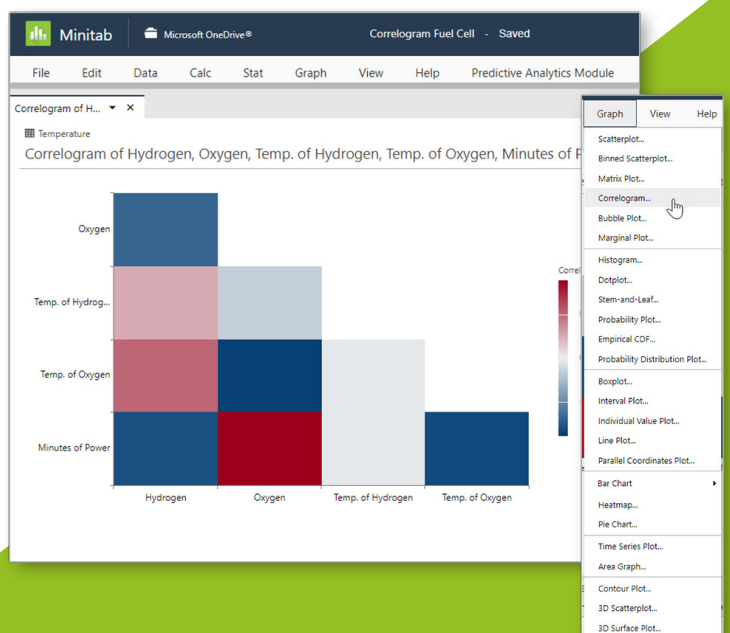
## 拡大するチャンスと意思決定力

これまでの統計の背景にとらわれず、データを活用してより良い結果を生む計画を立てることができます。そこから、より優れた製品を設計・工程を改善できます。

## ビジネスの生産性を高める

Minitabならではのユニークかつ統合的なアプローチとクラウドによって、どこからでもビジネスの生産性を高められる、ソフトウェアおよびサービスをご提供しています。

## 機能一覧を表示

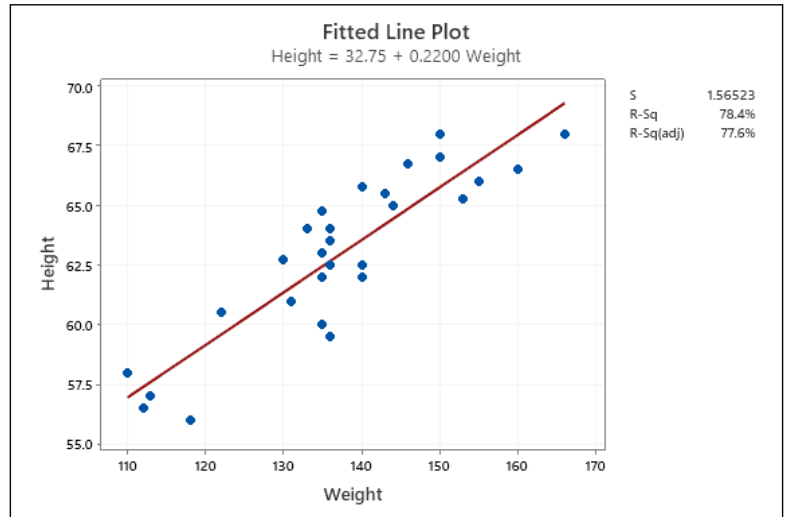






# 予測

ビジネスは変化の連続です。未来を予測することで、より優れた意思決定を行い、無駄なコストの削減やミスを事前に防いだりすることができます。

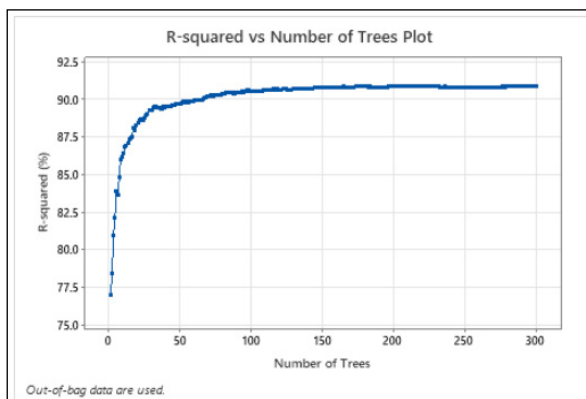
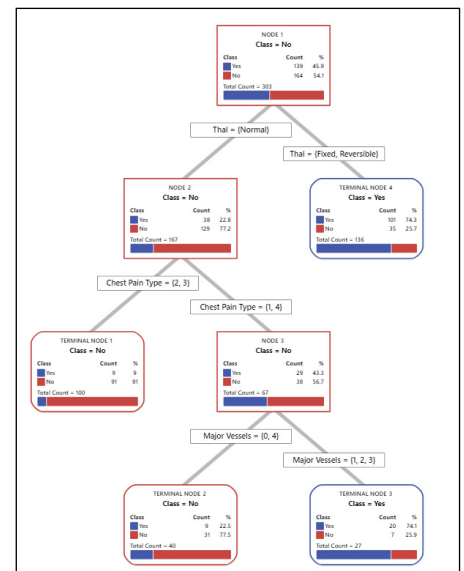


## ビジネスを予測

従来の方で専門的に予測するか、革新的な機械学習アルゴリズム、分類木および回帰木 (CART®) を使用します。

## 分析コミュニティを活用

オープンソースとの統合で、MinitabにRおよびPythonスクリプトを呼び出すことができ、データサイエンティストが最大限の柔軟性を得ることができます。



## CART® (分類木と回帰木)

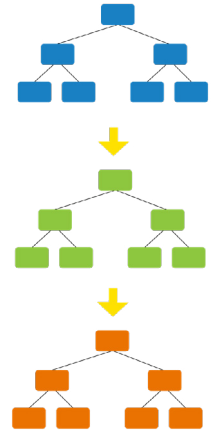
CARTとは、木ベースのアルゴリズムです。異なる値や予測変数の組み合わせに基づいてデータをローカルで分割する、さまざまな方法を模索します。最適な分割を選択すると、最適なコレクションが見つかるまでこのプロセスを再帰的に繰り返します。結果は決定木です。特定のルールセットで記述可能な終端ノードにつながる二分岐で表されます。

# さらに予測分析を強化

Minitabの予測分析モジュールにはデータに関する洞察を深める力があり、毎日の課題の解決に役立ちます。

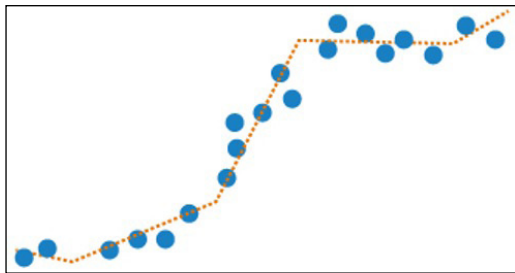
## TreeNet<sup>®</sup> (勾配ブースティング)

最もフレキシブルで信頼性のある強力な機械学習ツールTreeNet勾配ブースティングは、構築時にアンサンブルの複合エラーを修正する反復構造による、一貫した高い予測精度で知られています。



## Random Forests<sup>®</sup>

Random Forestsは、CART分析に基づいて、独立した木をまとめて全体を予測する便利な1つの場所で、繰り返し、ランダム化、サンプリング、およびアンサンブル学習を活用します。



## MARS<sup>®</sup> (多変量適応型回帰スプライン)

MARS方法論の回帰モデルへのアプローチは、他の回帰方法では解明が不可能とまではいかなくとも、難しい、重要なデータのパターンと関係を解明します。MARSモデリングエンジンは、それぞれに独自の傾きがある一連の直線を一つに繋ぎ合わせることで、モデルを構築します。これにより、MARSモデリングエンジンは、データで検出されるすべてのパターンを追跡できます。

## 自動化機械学習

この自動化されたツールを使用すれば、疑問に答える最適な予測モデルを使用していることが簡単に確認できます。助言を必要としている予測分析の初心者やセカンドオピニオンを探している専門家に最適です。

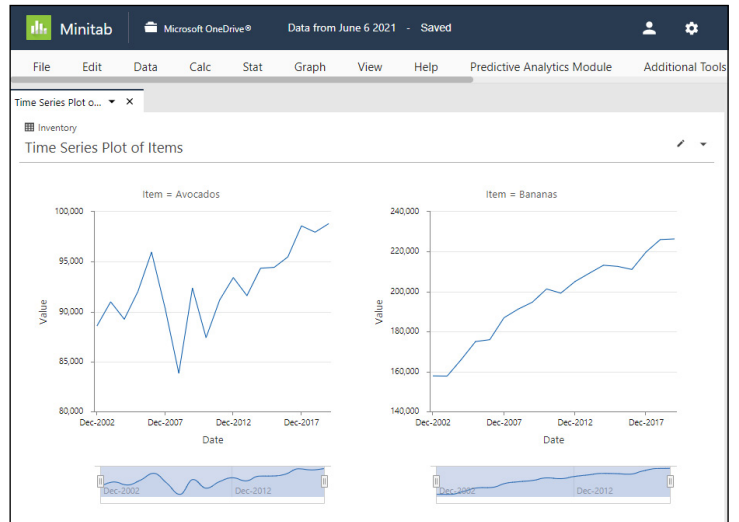
Minitabの予測分析モジュールの詳細





## 達成

百聞は一見に如かずといいます。有効なグラフを高速で作成して共有できるので、データを活用した業務を効率化できます。

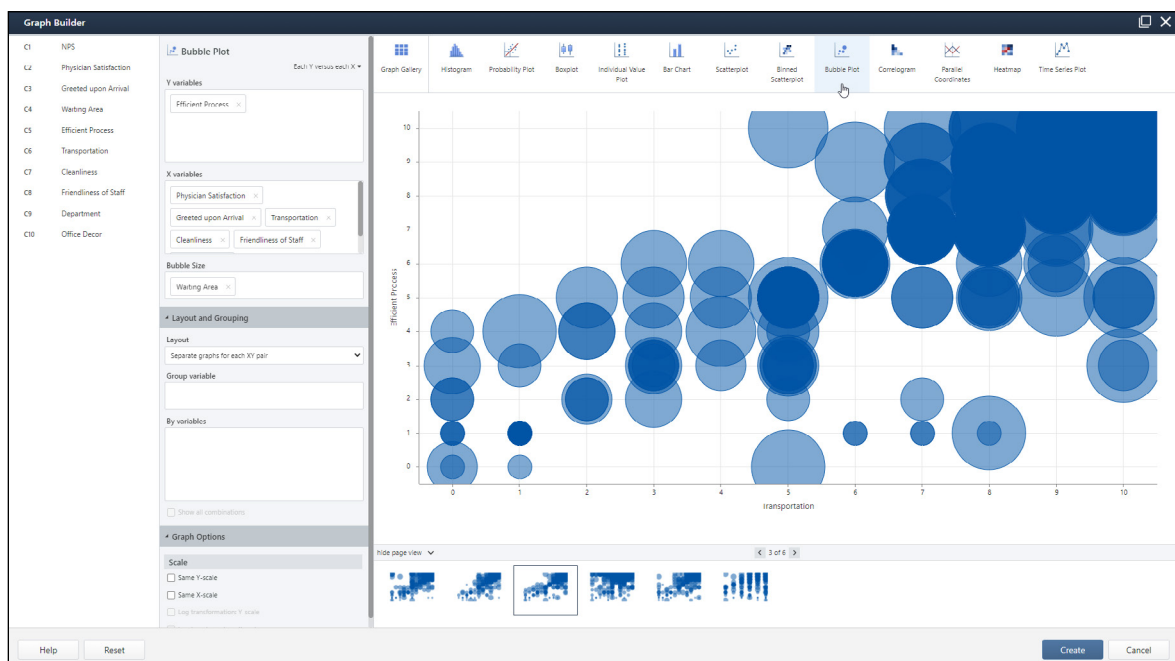


## 正しく視覚化する

グラフビルダーがあれば、洞察と成果を正確に伝達することができます。これは、分析を再実行せずに、同じデータを使用した複数のグラフオプションを作成する、見やすいギャラリー付きの新しいインタラクティブツールです。棒グラフから相関曲線やバブルプロットまで、シームレスに切り替えることができるため、ニーズに最適な視覚化の選択に集中できます。

## インポートとエクスポートの時間を節約する

ワンクリックでMicrosoft ExcelおよびAccess、Minitab Connectからインポートする、またはMinitab Connectから送信することで、分析を開始する前のデータ収集時間を削減できます。その後、ワンクリックでデスクトップアプリから、Microsoft PowerPointおよびWord、Minitab Engage、Minitab Workspaceにエクスポートできます。

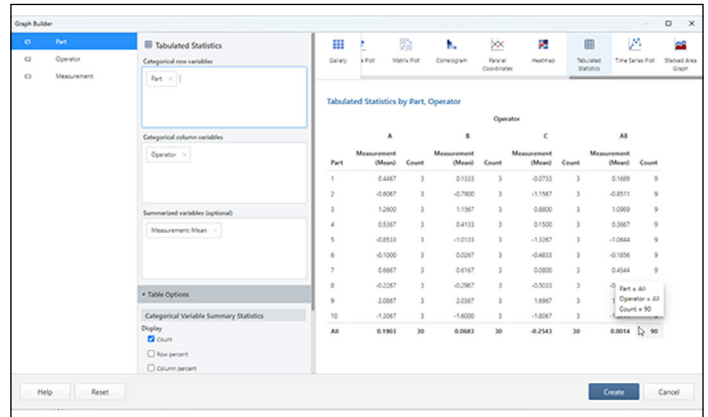


# Minitab Statistical Softwareの新機能

Minitabは、さらなる問題解決を可能にする機能の拡大、データ分析を迅速かつ簡単にする自動化の強化、データをさらによく見てインタラクティブに操作するための視覚化の充実に絶え間なく投資し続けています。

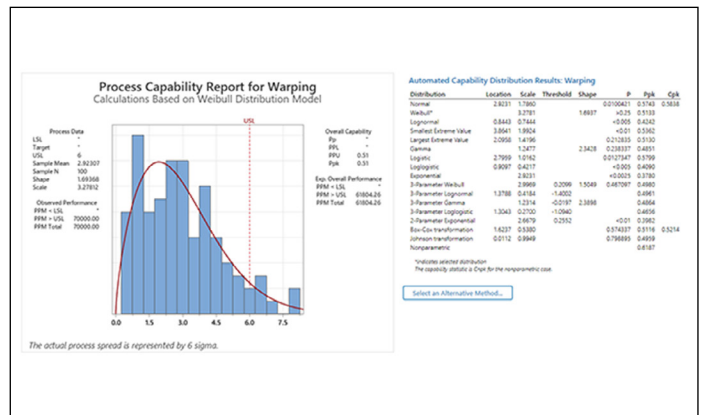
## インタラクティブなテーブルビルダ

グラフビルダーのドラッグアンドドロップインターフェイスとライブプレビューを使用して、変数間の関係をインタラクティブに調査し、意味のある記述統計テーブルを作成します。



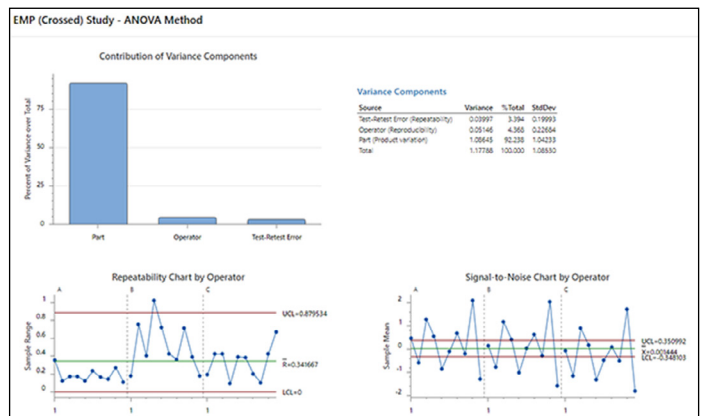
## 自動能力分析

正規分布の適切性を判断し、代替分布の適合性または変換を提示します。



## ゲージ調査のためのEMP法

希望するWhelerのEMP基準を使用して、交差設計による測定システムのプロセス変動を評価します。



# 分析でMinitabと連携

組織または役割におけるデータ分析の包括的な統計セットを活用してください。

視覚化および適切な統計手法により、データ主導型の意思決定ができ、より良い判断を下して、ビジネスにおいてより良い成果が得られます。



## 品質用

### 測定システム分析

- ゲージ研究、AIAG手法、EMP手法
- 属性の一致性分析

### 工程能力分析

- 自動工程能力分析
- 正規データと非正規データの工程能力
- ノンパラメトリック能力分析
- Capability Sixpack

### 管理図

- 連測、属性値
- 多変量
- 時間加重
- 希少事象

### 抜き取り検査

- 連測、属性値
- OC曲線

### 許容限界区間

- 正規分布と非正規分布
- ノンパラメトリック
- サンプルサイズの推定

### 品質ツール

- Pareto図
- 変動性図



## 信頼性工学用

### 分布分析

- 打ち切りデータ (右、左、間隔)
- Weibull分析
- パラメトリック分析とノンパラメトリック分析
- 多重故障モード

### 試験計画

- 実証試験
- 推定試験計画

### 加速寿命試験

- アレニウス、べき乗、線形、柔軟な関係
- 加速寿命試験計画

### 保証分析

- Warranty Prediction
- 保証コストの見積もり

### 修理可能システム分析

- MTBF推定
- パラメトリックおよびノンパラメトリック成長曲線

### 信頼性モデリング

- Cox回帰
- ライフデータによる回帰
- プロビット分析





## 製品開発用

### 実験計画

- ・ スクリーニング
- ・ 完全実施要因
- ・ 一部実施要因
- ・ 応答曲面法
- ・ 混合
- ・ タグチ計画

### 検出力とサンプルサイズ

- ・ 区間推定
- ・ 仮説検定
- ・ 信頼性

### 許容限界区間

- ・ 正規分布と非正規分布
- ・ ノンパラメトリック
- ・ サンプルサイズの推定



## 事業分析用

### 視覚化

- ・ テーブルビルダー
- ・ 散布図、相関図
- ・ ヒストグラム、棒グラフ
- ・ ヒートマップ
- ・ 箱ひげ図

### 統計モデリング

- ・ 自動化機械学習
- ・ 回帰
- ・ ロジスティック回帰
- ・ 分類木と回帰木 (CART®)
- ・ Random Forests®
- ・ TreeNet®
- ・ MARS®

### 予測

- ・ 自動ARIMAモデリング
- ・ 平滑化手法
- ・ トレンドモデルと季節モデル
- ・ 時系列プロット



## 工程検証用

### ステージ1: プロセス設計

- ・ 測定システム分析
- ・ 仮説検定
- ・ 回帰/分散分析 (ANOVA)
- ・ ベースラインの工程能力

### ステージ3: 継続的工程検証

- ・ 受け入れ標本抽出
- ・ 管理図

### ステージ2: 工程適格性評価

- ・ 管理図
- ・ 自動能力分析
- ・ 許容限界区間

# すべてのステップに専門家のガイダンス

初心者から上級者まで、データ分析を通じた発見や予測、達成や変換に至るまでMinitabはずっとそばにいます。

無料のリソースMinitab Quick Startは、Minitab Statistical Softwareの基本的な機能とナビゲーションを習得するためのWebベースのeラーニングガイドです。Minitabを使用してデータを分析し、そこから洞察を得て、最も困難なビジネス問題の解決策を見つける方法を学ぶことができます。



## Minitab Quick Start™

# ソリューションモジュール

Minitabの専門モジュールを使用して各業界の課題に取り組みましょう。これらのデータ分析ツールは、各業界のKPIを測定、理解、改善するために設計されており、統計学者でなくても理解できるように一般的な用語が使用されています。

### 特定機能向けのソリューションモジュール

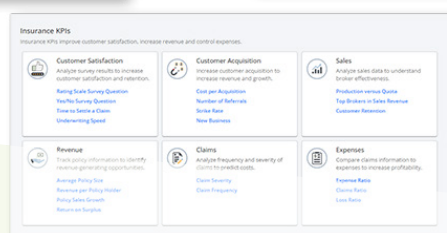
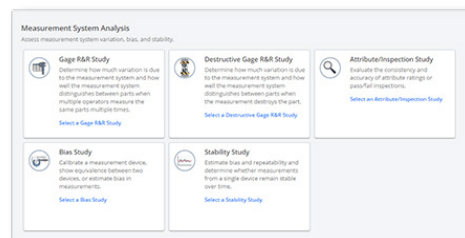
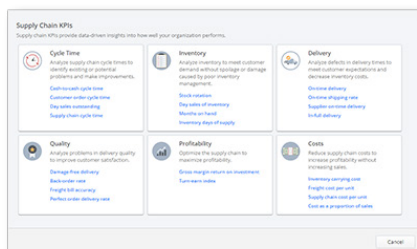
測定システム分析  
信頼性  
サンプルサイズ

### 特定ビジネス機能向けのソリューションモジュール

カスタマーコンタクトセンター  
情報技術  
研究開発  
サプライチェーン

### 特定業界向けのソリューションモジュール

医療  
保険





## 簡単な操作

Minitabの本当に素晴らしい点は、統計の専門家でなくても使用でき、だれでも価値を得られることです。

製造部 品質責任者



## 可視化

Minitabは、統計出力だけでなく、他のソフトウェアではできないようなグラフィック表示も使用して、情報を非常にわかりやすくします。

大手自動車会社 Six Sigma Master Black Belt



## セルフヘルプ&トレーニング

私が今日の立場にあるのは、Minitabで得たトレーニングのおかげです。そこから得た能力、それが、製造に統計を活用しようという私の熱い思いに火をつけたのです。

医療機器事業部 品質責任者



## カスタマーサポート

電話の向こうには実際に人がいて、ちゃんとヘルプしてくれます。これは素晴らしい。

製造部 継続的改善責任者



業界をリードする技術サポートおよびMinitab Education Hubを、いつでもご利用いただけます。Minitabの専門家による仮想トレーニングや対面トレーニングを通じてスキルを強化したり、統計のコンサルタントとマンツーマンで御社特有の業務の課題に取り組んだりできます。



誰でも使えるパワフルな統計ソフトウェア

お問い合わせ

[minitab.com/talk-to-minitab/](https://minitab.com/talk-to-minitab/)



お住まいの地域のMinitab窓口

#### Minitab株式会社

100-6213  
東京都千代田区丸の内1-11-1  
パシフィックセンチュリープレイス13階

電話番号：  
+81-3-6860-8596

#### トレーニング

トレーニング窓口

電話番号：  
+81-3-6860-8596

#### 営業

非アカデミック営業窓口

アカデミック営業窓口

電話番号：  
+81-3-6860-8596

#### 技術サポート

電話番号：  
+81-3-6860-8596

Minitab®、Minitab Engage®、およびMinitab®ロゴは、米国およびその他の国におけるMinitab, LLCの登録商標です。詳しくは、[minitab.com/legal/trademarks](https://minitab.com/legal/trademarks)をご覧ください。  
©2024, Minitab, LLC. All Rights Reserved.

[minitab.com](https://minitab.com)