

レベル1:

1. **課題: セルの合計計算** Excelの特定の列に数字が入力されたセルがあります。それらのセルの合計を計算し、結果を指定されたセルに表示するVBAプログラムを作成してください。
2. **課題: データ整理マクロ** シート内のデータがランダムに配置されています。このデータを特定の基準に従って並び替えるVBAマクロを作成し、整理されたデータを新しいシートにコピーしてください。
3. **課題: メッセージボックスの表示** 特定の条件が満たされた場合にメッセージボックスを表示するVBAプログラムを作成してください。条件に応じたメッセージを表示するようにします。
4. **課題: シートの自動作成** ワークブックを開いた際に、新しいシートを自動的に作成するVBAマクロを作成してください。シート名や書式はプログラムで指定します。
5. **課題: シンプルなデータ入力フォーム** VBAを使用して、データを入力するためのシンプルなフォームを作成してください。入力されたデータは指定のセルに書き込まれるようにします。

レベル2:

1. **課題: 条件付き書式の自動適用** 特定の条件に基づいてセルに条件付き書式を自動的に適用するVBAプログラムを作成してください。例えば、特定の値を超えるセルをハイライトするなど。
2. **課題: データのフィルタリングとコピー** シート内のデータを特定の条件でフィルタリングし、該当する行を別のシートにコピーするVBAマクロを作成してください。
3. **課題: ループを使用した計算** 1から10までの数字を順にループで処理し、それぞれの数値の2乗を計算して新しい列に表示するVBAプログラムを作成してください。
4. **課題: シート間でデータ転送** あるシートに入力されたデータを別のシートに自動的に転送するVBAマクロを作成してください。転送先のシートは存在しない場合にも新しく作成されるようにします。
5. **課題: ユーザーフォームを使用したデータ入力** ユーザーフォームを作成し、フォーム内で入力されたデータをシートに書き込むVBAプログラムを作成してください。データのバリデーションも行うようにします。

レベル3:

1. **課題: グラフの自動作成** シート内のデータを使用して、指定されたセルにグラフを自動的に作成するVBAプログラムを作成してください。グラフのタイプやスタイルもプログラムで設定します。
2. **課題: データベースの操作** Excelシートをデータベースとして使用し、データの追加、編集、削除を行うVBAプログラムを作成してください。ユーザーフォームを使用して操作することも考慮します。
3. **課題: エラーハンドリングの実装** VBAプログラム内で発生する可能性のあるエラーに対処するエラーハンドリングを実装してください。エラーが発生した際に適切なメッセージを表示するようにします。
4. **課題: データのCSVエクスポート** シート内のデータをCSVフォーマットでエクスポートするVBAプログラムを作成してください。エクスポート先のファイル名やパスも指定可能とします。
5. **課題: シートの自動整形とレポート生成** シート内のデータを自動的に整形し、指定された書式でレポートを生成するVBAマクロを作成してください。レポートは新しいシートに作成されるようにします。

レベル4:

1. **課題: ユーザーフォームを使用したデータ検索** ユーザーフォームを作成し、特定の条件でデータを検索するVBAプログラムを作成してください。該当するデータをフォーム内で表示するようにします。
2. **課題: マルチユーザー環境への対応** 複数のユーザーが同時にシートを操作する場合に、データの整合性を保つためのVBAプログラムを作成してください。排他制御なども考慮します。
3. **課題: グラフのダイナミック更新** シート内のデータが変更された際に、関連するグラフを自動的に更新するVBAプログラムを作成してください。リアルタイムでのデータ可視化を実現します。
4. **課題: 外部データの自動取得と処理** 外部データベースやAPIからデータを取得し、Excel内で処理するVBAプログラムを作成してください。データの取得と整形を自動化します。
5. **課題: カスタムなレポート生成ツール** ユーザーフォームを使用して、ユーザーが希望する条件に基づいてカスタムなレポートを生成するVBAアプリケーションを作成してください。レポートのデザインや出力形式も選択可能とします。

レベル5:

1. **課題: データの高速処理と最適化** 大量のデータを高速に処理するVBAプログラムを作成し、処理速度を最適化してください。配列や高度なアルゴリズムを使用することを検討します。
2. **課題: データマイニングと予測分析** データを分析し、パターンを抽出し、予測モデルを構築するVBAプログラムを作成してください。統計的手法や機械学習を活用します。
3. **課題: Excelのカスタムな機能追加** Excelのリボンメニューにカスタムな機能を追加するVBAプログラムを作成してください。ユーザーフォームを表示したり、特定の操作を実行したりすることができるようになります。
4. **課題: マルチワークブック連携ツール** 複数のワークブック間でデータや情報を共有し、自動的に連携するVBAアプリケーションを作成してください。データの整合性とセキュリティも考慮します。
5. **課題: プロフェッショナルなデータ分析ツール** ビジネス向けのデータ分析ツールを作成し、データの可視化、ダッシュボードの生成、高度な分析機能などを備えたVBAアプリケーションを開発してください。

レベル6:

1. **課題: Excelのカスタム関数の作成** カスタムなExcel関数をVBAで作成し、セル内で使用できるようにします。自分自身で関数を設計し、引数の処理と戻り値の計算を行うプログラムを作成してください。
2. **課題: データのセキュアな処理** ユーザー情報や機密データを安全に扱うためのVBAプログラムを作成してください。データの暗号化、アクセス制御、セキュリティの強化を実現します。
3. **課題: 自動化されたワークフローの構築** 複数のステップで構成される業務プロセスをVBAで自動化するプログラムを作成してください。ユーザーがボタンをクリックするだけで完了するようにします。
4. **課題: マルチプラットフォーム対応アプリケーション** VBAを使用して、Excel以外のアプリケーションと連携するプログラムを作成してください。例えば、データベースやWebサービスとのインタラクションを実現します。
5. **課題: AIや機械学習モデルの統合** VBAプログラム内で機械学習モデルやAIアルゴリズムを実行し、データの予測や分類を行うプログラムを作成してください。例えば、テキスト解析や画像認識などを取り入れます。