

## 課題 視覚障害者対象 パソコン操作競技課題説明

競技課題	Microsoft Excelによるデータ処理とインターネットによる検索を行います。
対象者	スクリーンリーダー、または画面の文字を拡大する必要がある方を対象とします。
制限時間	90分です。問題は、Excelデータで用意しています。
課題概要	アウトドア商品をインターネットで販売する企業に関する問題です。年末年始の特売による売り上げ記録を元に集計処理をします。販売量の増加に伴いインターネット上からの注文時や、社内のオペレータの入力時の誤入力が増えているため、商品番号の仕組みを変更し、できるだけヒューマンエラーが起こらないような対策を検討しています。また、インターネットでの商取引に関して気をつけるべき点をインターネットから検索し、情報を整理して答えてください。完成したエクセルファイルはご自分のお名前をファイル名として保存し、提出してください。
パソコン操作のワークシート名	ワークシートは5つあり、それぞれ「問題」、「特売品売上集計」、「新商品番号の作成」、「入力データの検証」、「セキュリティ」となっています。
1. ワークシート「特売品売上集計」の完成	ワークシート「特売品売上集計」には「特売品売上」と「特売品リスト」と「分類ごとの集計」の各表があります。「特売品売上」には商品番号と注文数は既に入力されています。セル範囲はセルA2からセルF52で、2行目が項目見出しとなっており、A列は商品番号、B列は商品名、C列は単価、D列は注文数、E列は売上、F列は分類コードです。「特売品リスト」は、参照のための別表で、データはすべて入力済みです。セル範囲はセルH2からセルJ12で2行目が項目見出しとなっており、H列は商品番号、I列は商品名、J列は単価です。「分類ごとの集計」は売上を分類ごとに集計するための表です。セル範囲はセルH15からセルJ18で、15行目が項目見出しとなっており、H列、I列は既に入力されています。H列は分類コード、I列は分類名、J列は売上です。
1. 1 商品名、単価、売上	セルB3とC3それぞれに、別表の「特売品リスト」からvlookup関数を使って商品名と単価を参照できるように式を入力し、それぞれB52とC52までコピーしてください。またセルE3に、単価と注文数から売上を計算する式を入力し、E52までコピーしてください。
1. 2 分類コードの作成	売上記録で使われている4桁の商品番号は、上2桁がその商品の分類を表す分類コードで、また下2桁が商品そのものを表す製品コードで出来ています。4桁のコードから上2桁の分類コードを取り出すためには、商品コードを100で割った値を求め、整数部だけを求める必要があります。整数部を求めるにはINT関数を利用します。セルF3に、商品番号を加工して上2桁の分類コードを作成する式を入力しF52までコピーしてください。
1. 3 分類ごとの集計	1. 2で作ったF列の分類コードを元に、31のジャケット、32のシャツ、41のグローブのそれぞれ分類ごとに売上額を集計します。セルJ16にH列の分類コードと同じ分類コードを持つ売上データを「特売品売上」からSUMIF関数を使って合計する式を入力し、セルJ18までコピーしてください。
2. ワークシート「新商品番号の作成」の完成	ワークシート「新商品番号の作成」には「新商品番号への変換表」があります。インターネットからの注文時や、社内のオペレータの商品番号入力時のエラーが増加しているため、商品番号を見直すことにしました。従来は上2桁の分類コードと、下2桁の製品コードを組み合わせた4桁コードを使っていましたが、分類コードと製品コードを元に、ある計算をした結果（1桁の数値）を点検値（誤入力検知用データ）として商品番号の末尾につけ、合計5桁の商品番号に変更します。「新商品番号への変換表」のセル範囲はセルA2からセルI12で、2行目が項目見出しとなっており、A列は旧商品番号、B列は分類コード、C列は製品コード、D列は点検値、E列は新商品番号です。A列、B列、C列は既にデータが入力されています。
2. 1 点検値の計算	点検値（誤入力検知用データ）の計算は、次のように行います。分類コードの値を3倍したものと、製品コードの値を7倍したものを合計し、さらに合計値を10で割った余りを求め、その値を点検値とします。なお、余りを求めるにはMOD関数を利用します。MOD関数は割られる数と、割る数の2つの引数を使い、たとえばXをYで割った余りは、MOD(X,Y)で求められます。セルD3に点検値を求める式を入力し、セルD12までコピーしてください。
2. 2 新商品番号の完成	A列の旧コードに、D列の点検値を加えて5桁の新商品番号を作ります。新コードを計算するための式を、セルE3に入力し、セルE12までコピーしてください。
3. ワークシート「入力データの検証」の完成	ワークシート「入力データの検証」には、「入力データの検証表」があります。セル範囲は、セルA2からセルG22までで、2行目が項目見出しとなっており、A列が入力データ、B列が点検値無し、C列が入力された点検値、D列が分類コード、E列が製品コード、F列が点検値、G列が結果です。「入力データの検証」では、新商品番号を使って営業する場合に備え、テストデータを使って入力された商品番号が正しいコードかを検証します。A列にはテスト用の商品番号が既に入力されています。
3. 1 商品コードの分解	A列の5桁の入力データから、点検値のない上4桁のコードを取り出す式をセルB3に、また末尾（5桁目）の点検値だけを取り出す式をセルC3にそれぞれ入力し、セルB22、およびセルC22までコピーしてください。次にB列の値を使って、上2桁の分類コードを取り出す式をセルD3に、また下2桁の製品コードを取り出す式をセルE3にそれぞれ入力し、セルD22、およびセルE22までコピーしてください。入力データの分解には、1. 2で利用したINT関数と、2. 1で利用したMOD関数を使ってください。
3. 2 検証結果の表示	D列とE列の値から、点検値を計算する式をセルF3に入力し、セルF22までコピーしてください。なお点検値は、2. 1で利用した計算と同じ、次の計算で求めます。分類コードの値を3倍したものと、製品コードの値を7倍したものを合計し、さらに合計値を10で割った余りを求め、その値を点検値とします。次に、C列に取り出した、オペレータの入力した点検値とF列で計算した点検値が同じか確認します。確認の結果2つの値が同じ場合は何も出力せず、2つの値が異なっていた場合のみ「要点検」の文字を出力します。結果を表示するための式をセルG3に入力し、セルG22までコピーしてください。
4. ワークシート「セキュリティ」の完成	ワークシート「セキュリティ」には「安全なネット利用に関する検索問題」があります。セル範囲は、セルA2からセルB7までで、2行目が項目見出しとなっており、A列が問題、B列が解答欄です。インターネットを活用し情報を整理して、A列の問題に対する答えをB列に記入してください。
解答	ご自分のお名前をファイル名として保存して下さい。例：京都一郎.xls
時間延長	機械のトラブルとして委員が認めた場合は試験時間を延長します。ファイルはトラブルに備えて保存して下さい。
採点対象	エクセルファイルによる採点