

第47回 ながのアビリンピック

【表計算】種目 課題

1. 競技種目および競技条件

(1) 競技種目

本競技は、パソコンによる表計算処理を行う。具体的には、当日実施の規定課題作成競技のみとし、内容は以下の4課題とする。

①装飾・編集 ②関数式による表の完成 ③データ処理 ④グラフ作成

(2) 競技時間等

100 分程度を予定し、競技実施の流れと時間配分は以下のとおりとする。

◆開始

- ①全体説明（5 分）
- ②自由練習時間（15 分）
- ③休憩（10 分）
- ④4 課題の競技の実施（60 分）
- ⑤後処理（5 分）
- ⑥競技終了・選手退場（5 分）

◆終了

(3) 課題の提出方法

競技はすべて USB メモリに保存し提出する。

2. 競技課題の詳細

競技課題は、以下のような内容とする。

(1) 装飾・編集

指定の提供データを読み出し、数式修正、装飾、書式の貼り付け、条件付き書式の設定を行う。入力結果は、指定のフォルダに保存し提出する。

(2) 関数式による表の完成

指定の提供データを読み出し、名前定義、表示設定、関数設定を行う。計算結果は、指定のフォルダに保存し提出する。

(3) データ処理

指定の提供データを読み出し、抽出、集計を行う。結果は、指定のフォルダに保存し提出する。

(4) グラフ作成

指定の提供データを読み出し、複数範囲選択により 1 種類のグラフを作成する。結果は、指定のフォルダに保存し提出する。

※なお、上記 4 課題は 60 分間の中で作成するものとし、課題処理の順番や、各課題の制限時間は設けない。

※当日競技者には、以下のものが渡される。

- ①競技課題資料（課題）
- ②USB メモリ

4. 使用機器等

(1) 主催者が準備するもの

- ①ハードウェア
 - ・ノートパソコン
 - ・標準の 2 ボタン式マウス
 - ・課題提出用 USB メモリ
- ②ソフトウェア
 - ・基本ソフト Microsoft Windows10
 - ・アプリケーションソフト Microsoft Office2019

③机、椅子等の備品類

(2) 当日持ち込めるもの

- ①筆記用具
- ②メモ用紙
- ③USB で接続可能なテンキーボード・マウス・キーボード
- ④自由練習で使用する紙に印刷した課題（競技開始時には机の上から片付けてください。）

5. その他の留意事項

- ①競技場での座席の位置は、予め主催者が決定しておく。
- ②競技開始前に、パソコンの調子をみる予備練習を行う。
- ③競技中に万一機器の不具合が生じた場合は、競技担当の指示に従う。
- ④個人用（私物）USB メモリの持ち込みはできません。

当日の競技の流れ

以下は、当日の競技の大まかなながれを記述したものです。

1. 全体説明（注意事項）

- ① 全部で4つの課題があります。課題処理の順番は問いません。
【課題1】装飾・編集
【課題2】関数式による表の完成
【課題3】データ処理
【課題4】グラフ作成
- ② 競技委員の説明が終わるまで、マウスやキーボードにはさわらないでください。
- ③ 競技委員の説明がわからなかったときは、手をあげてください。
- ④ 競技中にパソコンが動かなくなったときは、すぐに手をあげてください。
- ⑤ 競技中に頭やおなかが痛くなったり、気持ちが悪くなったときは、すぐに手をあげてください。
- ⑥ 競技中は、話をしたり、歩き回ったりしないでください。

2. 競技実施

自由練習時間が15分あります。

紙に印刷された課題を持参してもかまいません。（※USBの持込は不可）その間、パソコンの調子などを確認してください。

その後10分間の休憩時間を設けます。

その後、競技委員の説明が終わったら、すぐに競技を始めます。

競技時間は60分間です。

【競技】

- ① Excelを使って各課題の指示に従いデータ処理を行います。
- ② 【課題】は、説明が終わったら配りますが、合図があるまで開かないでください。
- ③ 責任者が「競技始め」と言ったら、【課題】を開いて処理を行ってください。
- ④ 全ての課題が終わった人は、競技会場から出てもかまいませんが、その後もう一度会場に入ることはできません。
- ⑤ 会場を出るときは、【課題】を責任者に提出してください。
- ⑥ 競技に使用したUSBメモリは、終了後そのままにして、抜かないでください。
- ⑦ ゼッケンは、はずして自分の椅子の上におきます。
- ⑧ 自分の荷物を全部持って、静かに退出してください。

【課題 1】 装飾・編集

USB 内のファイル「問題 1」を開き、「Sheet1」に、以下の設問に従って表を完成させなさい。

設問 1 指定セル範囲（D12:J12）に次表に示すとおり数値データを追加入力しなさい。また、フォントは MSP ゴシックで 11 ポイントとし、文字の配置及び罫線については、次表のとおりにしなさい。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	
5													
6												税別単価	
7												12,000円	
8		【中国地区】								(単位:個)			
9		会場名	前年売上 (単位:万円)	1日 日	2日 月	3日 火	4日 水	5日 木	6日 金	7日 土	今年売上 (単位:万円)	伸長率	
10		鳥取会場	34,568	4,593	4,197	4,258	4,588	3,915	4,833	4,973	37,628	8.9%	
11		島根会場	32,967	3,606	3,575	3,910	4,422	3,717	3,732	4,963	33,510	1.6%	
12		岡山会場	30,137	2,943	4,160	2,950	4,152	3,376	2,387	3,311	27,935	-7.3%	
13		広島会場	25,641	3,484	3,570	3,128	2,512	2,120	3,891	2,016	24,865	-3.0%	
14		山口会場	28,496	4,785	3,908	3,325	2,263	3,485	4,002	3,216	29,981	5.2%	
15		合計	151,809	19,411	19,410	17,571	17,937	16,613	18,845	18,479	153,919	1.4%	
16													
17													

設問 2 次に示す表題を概ねセル範囲（B4:J6）に以下の設定内容により作成しなさい。

特売セール 売上報告

区 分	設定内容
図 形	・種類：角丸四角形 ・線種：破線、太さ（幅）2.25pt ・線の色：緑色系 ・塗りつぶしの色：黄色系
フ ォ ン ト	・MS ゴシックで 14 ポイント、赤系、太字、下線
文 字 の 配 置	・縦・横位置ともに中央

設問 3 次の指示に従い、操作及び修正を行いなさい。

- ・セル範囲 P10:T17 のデータを、C22:J26 に行列を入れ替えて貼り付けること。その後、N 列～T 列を削除すること。
- ・セル範囲 L22:L27「伸長率」の値が、正しく表示されるように数式を修正すること。

設問 4 次の指示に従い、セルの設定を行いなさい。

区 分	対象範囲	設定内容(条件)	結果表示
文 字 の 配 置	B11:B15	横位置の前後にスペースを入れた均等割り付け	
条件付き書式	B11:B15 L11:L15	「伸長率」が 0%以上である「会場名」と「伸長率」のセル	フォント：緑色系、斜体 塗りつぶしの色：黄色系
	D16:J16	「合計」の中で、値が最小であるセル	フォント：太字 塗りつぶしの色：薄い青色系

設問 5 次の指示に従い、表の装飾を行いなさい。

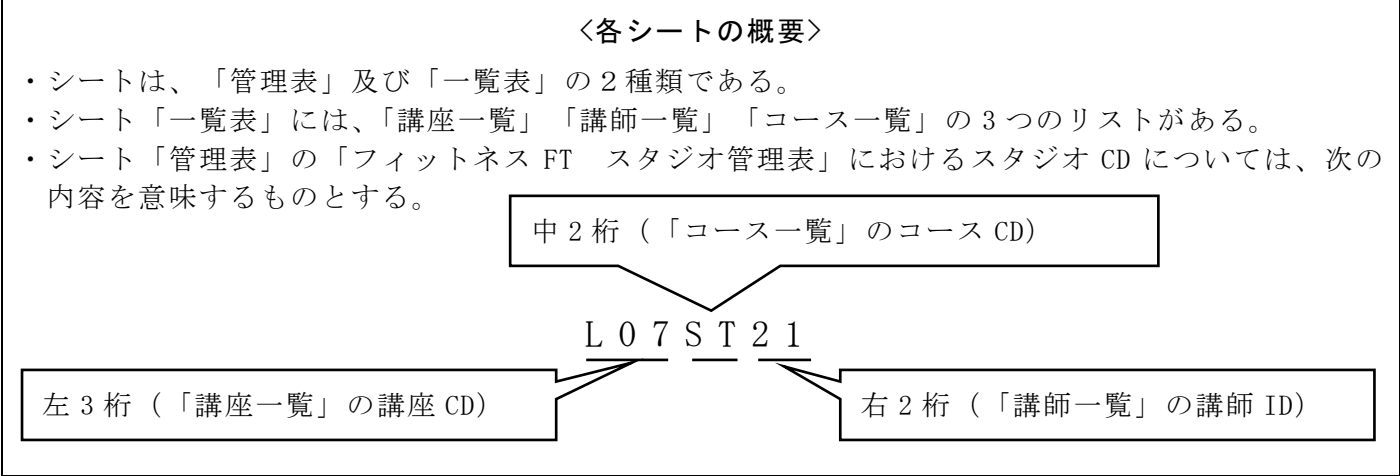
- ・セル範囲 B8:L16 に設定されている書式（条件付き書式含む）と同じ書式をセル範囲 B19:L27 に設定すること。
- ・D～J 列の列幅を 7 に、8 行目及び 19 行目の行の高さを 18 に設定すること。

設問 6 セル A1 にゼッケンナンバーを全角で、また、A2 に氏名を全角ひらがなで、姓と名を続けて入力しなさい。

設問 7 USB 内のフォルダ「解答」に「問題 1 解答」（数字は全角）のファイル名で保存しなさい。

【課題 2】関数式による表の完成

USB 内のファイル「問題 2」を開き、次に示す〈各シートの概要〉をもとに、次の設問に従って表を完成させなさい。



設問 1 次に示す箇所、名前を定義しなさい。

対象シート	対象範囲	名 前
一覧表	B4:C23	講座
	B27:C30	コース
	F3:L4	講師

設問 2 シート「管理表」の次に示す箇所を、以下の指示及び順序に従い、関数を用いて求めなさい。

- (1)セル範囲 D7:D43 に、「講座一覧」リストを参照して「講座名」を求めなさい。
- (2)セル範囲 F7:F43 に、(1)で求めた「講座名」から「対象者」を求めなさい。
なお、「対象者」は「講座名」の★の右側とする。
(例)「初めてのエアロ★初心者」の場合：初心者
- (3)セル範囲 G7:G43 に、「コース一覧」リストを参照して「コース名」を求めなさい。
- (4)セル範囲 H7:H43 に、(1)で求めた「講座名」から「レッスン名」を求めなさい。
なお、「レッスン名」は「講座名」の★の左側とする。
(例)「初めてのエアロ★初心者」の場合：初めてのエアロ
- (5)セル範囲 I7:I43 に、「講師一覧」リストを参照して「講師名」を求めなさい。
その後に、D 列を非表示にしなさい。
- (6)セル範囲 K7:K43 に、次の条件による「状況」の結果が表示されるようにしなさい。

条 件		結果表示
①	「予約」が N6 の「スタジオ定員」を超えている場合	要調整
②	上記以外で、「対象者」が初心者ではない、かつ、「予約」が N6 の「スタジオ定員」の 50%に満たない場合	検討
③	上記以外の場合	何も表示しない

- (7)セル範囲 N10:N13 に、「コース名」ごとの「予約」の合計人数を求めなさい。
- (8)セル範囲 M17:N17 に、「予約」が最大の「レッスン名」と「講師名」を求めなさい。

設問 3 シート「管理表」のセル範囲 J7:J43 及び N10:N13 の表示形式を、次の例に示すように設定しなさい。
(例)「10」の場合：「10 名」

設問 4 シート「管理表」のセル A1 にゼッケンナンバーを全角で、また、A2 に氏名を全角ひらがなで、姓と名を続けて入力しなさい。

設問 5 USB 内のフォルダ「解答」に「問題 2 解答」（数字は全角）のファイル名で保存しなさい。

【課題 3】データ処理

USB 内のファイル「問題 3」を開き、次に示す〈各シートの概要〉をもとに、次の設問に従って表を完成させなさい。

〈各シートの概要〉

- ・シートは、「一覧表」及び「分析」の 2 種類である。
- ・シート「一覧表」は、日替わり弁当の売上一覧を示すものである。
- ・シート「分析」は、「一覧表」からデータの抽出を行うためのものである。

設問 1 次の指示に従い、抽出を行いなさい。

〈抽出 1〉

- ・シート「分析」のセル B6 以降に、シート「一覧表」から「売上金額」の上位 5 位（「売上金額」の多い方から 5 つ）に該当するデータを抽出すること。
- ・抽出したデータを「価格」の昇順で並べ替えること。ただし、「価格」が同じ場合には、「売上金額」の降順に並べ替えなさい。

〈抽出 2〉

- ・シート「分析」のセル B21 以降に、シート「一覧表」から次の条件①を全て満たすデータ及び条件②を全て満たすデータを、タイトル行を含めて抽出すること。
なお、抽出条件の入力は、セル B15 以降に作成すること。

条 件	
①	・「売上日」が 2013/4/6 以降で、かつ、「売上金額」が 10,000 円以下のもの
②	・「カテゴリー」が「おすすめ」で、かつ、「数量」が 20 個未満のもの

- ・抽出したデータを「カテゴリー」の昇順に並べ替えること。ただし、「カテゴリー」が同じ場合には、「売上金額」の降順に並べ替えること。

設問 2 次の指示に従い、集計を行いなさい。

〈集計作業用の新規シートの作成〉

- ・新規シートをシートの末尾に挿入し、シート名を「集計」に変更すること。
- ・シート「一覧表」のセル範囲 B6:K100 のデータをコピーして、シート「集計」の B3 以降に貼付けなさい。

〈集計〉

- ・シート「集計」において、優先順位第 1 位として「カテゴリー」の降順に並べ替えること。第 2 位として「商品名」の昇順に並べ替えること。
- ・「カテゴリー」を基準にして、「数量」及び「売上金額」の合計を集計すること。続けて、「商品名」を基準にし、同 2 項目のデータの合計を追加集計すること。
- ・シート「分析」のセル範囲 O22:P47 の該当欄に、集計結果を解答すること。なお、集計結果における表の表示形式及び罫線については不問とする。

設問 3 シート「分析」のセル A1 にゼッケンナンバーを全角で、また、A2 に氏名を全角ひらがなで、姓と名を続けて入力しなさい。

設問 4 USB 内のフォルダ「解答」に「問題 3 解答」（数字は全角）のファイル名で保存しなさい。

【課題 4】 グラフ作成

USB 内のファイル「問題 4」を開き、以下の設問に従ってグラフを完成させなさい。

設問 1 「7 月 1 日の店舗別売上」のデータから、店舗別の商品分類別売上を比較した 3-D 効果の付いた縦棒グラフを、セル範囲 B16:H40 に作成しなさい。ただし、以下の設問で特に指示のないフォントについては、全て MSP ゴシックで 10 ポイントの全角とし、英字と数字と括弧は半角としなさい。

設問 2 次の指示に従い、グラフの設定を行いなさい。

区 分	設定内容	
グラフエリア	・ 枠線：黒 ・ 影：オフセット（斜め右下）、色は黒 ・ 領域：薄い青色系	
グラフタイトル	・ タイトル：セル B4 の文字列をリンクさせて表示する ・ フォント：MS ゴシック、14 ポイント、太字、白 ・ 領域：塗りつぶし 青色系 ・ 枠線：白 ・ 影：オフセット（斜め右下）、色は黒	
凡 例	・ 非表示	
縦 軸 ラ ベ ル	・ ラベル「単位：円」 ・ フォント：太字 ・ 枠線：なし ・ 領域：なし ・ 位置：横書きで縦軸の上側	
横 軸	・ 配置：文字列の方向を縦書き	
デ ー タ 系 列 (奥行き軸)	順 序	・ 手前から順に「C 店」「B 店」「A 店」の順とする
	要素の奥行き	・ 200%
デ ー タ 系 列 「A 店」	・ 領域：USB 内のファイル「ボール.jpg」画像を挿入 ・ 形式：積み重ね ・ 適用の対象：前面	
壁 面	・ 領域：薄いオレンジ色系	
床 面	・ 領域：濃い青色系	

設問 3 次の指示に従い、印刷に関するページ設定を行いなさい。
なお、最終的なワークシート上と印刷プレビューとの表示の違いは問わない。

区 分	設定内容
印刷範囲	・ セル範囲 B4:H40 ・ A4 縦 1 枚に収めて印刷できるようにする。
余 白	・ 上下左右：3.5 cm ・ ページの中央（水平・垂直とも）に配置
ヘッダー	・ 右側：本日の日付（競技の日）を自動挿入で表示
フッター	・ 中央：「7 月 1 日店舗別売上」を表示

設問 4 セル A1 にゼッケンナンバーを全角で、また、A2 に氏名を全角ひらがなで、姓と名を続けて入力しなさい。

設問 5 USB 内のフォルダ「解答」に「問題 4 解答」（数字は全角）のファイル名で保存しなさい。

〈完成イメージ〉

