# 第２３回栃木県障害者技能競技大会

## ＜１１１＞データベース競技課題Ａ

**１．課題**

１）競技Ａは公開問題であり、競技当日は課題Ａの使用の一部を変更して課題Ｂ（競技課題）とする。

２）会員情報・購入歴管理システムを、後述する仕様に基づいて作成しなさい。

課題１．「会員情報・購入歴管理システム.accdb」という名前で、新規にデータベースを作成すること。

課題２．新規テーブルへ配布されたデータをインポートし、適切な主キー、インデックス、データサイズなどを設定すること。

課題３．各テーブル間にリレーションシップを作成すること。

課題４．サブフォームを含むフォームを作成し、タブを使った画面を追加すること。

課題５．作成したフォームからデータを更新すること。

課題６．指定したレポート作成すること。

課題７．マクロを使用し、メニューフォームを作成すること

課題８．メインメニューフォームは、データベースを開いたときに、最初に表示されるように設定し、ナビゲーションウィンドウを非表示に設定します。

**【注意点】**

※１　審判は登録されたデータの有無、使われている ACCESS の機能、可視性（画面の見やすさ）、操作性（操作のしやすさ）、機能性（処理の正確さ）を採点する。

※２　可視性・操作性とは、審判は操作マニュアルがなくても、操作が可能なことを指すこととする。ただし、Windows OS 基本操作はできることが前提とする。

※３　審判が採点時においてデータ更新及び印刷処理の前に ACCESS が自動表示するダイアログが表示される場合は、課題毎に減点の対象とする。

**２．競技時間**

２時間００分

**３．課題提出方法**

競技者は、完成した作品（未完成作品も含む）を大会主催側の用意する外付けのＵＳＢメモリに保存し提出する。なお、作品を保存したＵＳＢメモリは、競技時間終了と同時に大会関係者が回収する。

**４．注意事項**

（１）　会員データ.xlsx、商品マスター.xlsx、購入歴.xlsx ファイルは事前に配布されるファイルを使用すること。

（２）　競技中に万一機器が故障した場合は、審査員の指示に従うこと。

（３） 競技が終了したら審査員に申し出る。
（４） 競技場での座席位置は、予め審査員が決定しておく。
（５） ノートやメモ紙、参考図書、ＣＤ－Ｒ、ＵＳＢメモリ等の持ち込みは不可とします。
（注） パソコンに導入が必要なパソコン操作支援技術（ハード及びソフト)を必要とする場合は、事前に事務局に申し出ること。それらは原則､競技者自身がパソコン操作支援技術を持参し、前日に競技委員立ち会いのもと導入する。ただし、導入に関して不具合があっても特別な配慮はしないこととする。

## ５．競技会場に準備してあるもの

（１） O　　S： Microsoft Windows10
（２） データベース： Microsoft Access2019
（３） P　　C： Windows PC
（４） USB メモリ： 8GB 以上

## ６．課題の詳細仕様

課題２．新規テーブルへ配布されたデータをインポートし、適切な主キー、インデックス、データサイズなどを設定すること。

（１）Excel ファイル「購入歴.xlsx」データをインポートし、主キー、インデックスを下記表のとおり設定し、テーブル「購入歴」として保存する。
データサイズを下記表の通り設定すること。

| フィールド名 | データ型 | フィールドサイズ | インデックス |
|---|---|---|---|
| 管理番号（主キー） | 数値型 | 長整数型 | はい（重複なし） |
| 受講日時 | 日付/時刻型 | 10（yyyy/mm/dd） | いいえ |
| 商品コード | 数値型 | 長整数型 | |
| 会員コード | 数値型 | 長整数型 | |

（２）Excel ファイル「会員データ.xlsx」データをインポートし、主キー、インデックスを下記表のとおり設定し、テーブル「会員情報」として保存する。
データサイズを下記表の通り設定すること。

| フィールド名 | データ型 | フィールドサイズ | インデックス |
|---|---|---|---|
| 会員コード(主キー) | 数値型 | 長整数型 | はい（重複なし） |
| 氏名 | 短いテキスト型 | 30 | |
| 氏名（カタカナ） | 短いテキスト型 | 30 | |
| 携帯番号 | 短いテキスト型 | 30 | |
| メールアドレス | 短いテキスト型 | 30 | |
| 生年月日 | 短いテキスト型 | 30 | |

（３）Excel ファイル「商品マスター.xlsx」データをインポートし、主キー、インデックスを下記表のとおり設定し、テーブル「商品マスター」として保存する。
データサイズを下記表の通り設定すること。

| フィールド名 | データ型 | フィールドサイズ | インデックス |
|---|---|---|---|
| 商品コード | 数値型 | 長整数型 | |
| 商品名 | 短いテキスト型 | 30 | |
| 販売価格 | 数値型 | 長整数型 | |
| 仕入れ価格 | 数値型 | 長整数型 | |

課題３．各テーブル間にリレーションシップを作成すること。

（１）図-１のように、リレーションシップを設定すること。

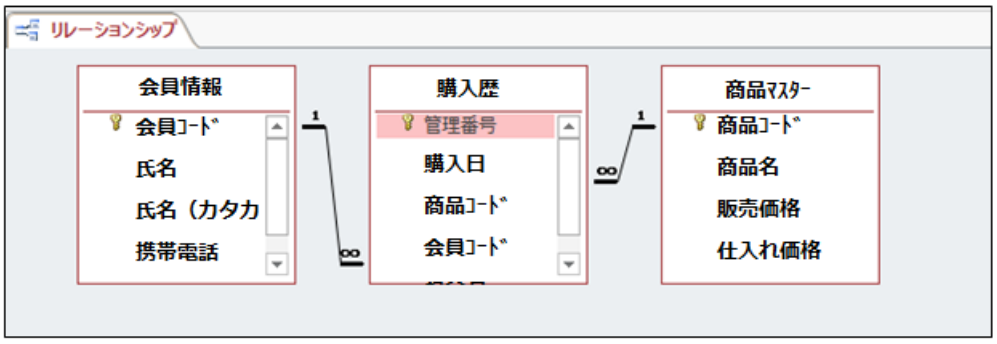


図-１

課題４．図-２を参考に、サブフォームを含むフォームを作成し、タブを使った画面を追加すること。

（１）図-２を参考に、フォームを作成すること。

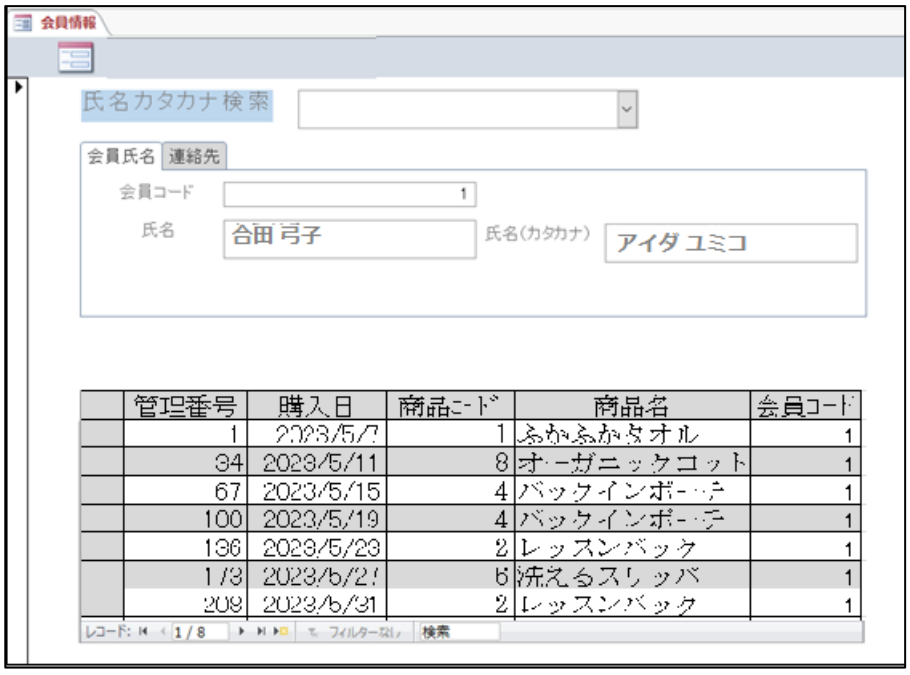


図-２

（２）連絡先タブを選択すると、会員情報テーブルの携帯電話、メールアドレス、生年月日を表示すること。
（３）サブフォームの商品コードはコンポボックスに、商品名を表示して選択させる。
（４）氏名カタカナ検索で、カタカナを入力し画面が切り替わること。

課題５．作成したフォームからデータを更新すること。
（１） 作成したフォームを使用し、最終レコードに下記データを追加すること。
（２） 購入歴の商品コードはコンポボックスに、商品名を表示し、選択すること。

| | フィールド名 | データ |
|---|---|---|
| 購入歴 | 管理番号（主キー） | 210 |
| | 購入日 | 2023/07/07 |
| | 商品コード | 6 |
| | 商品名 | 洗えるスリッパ |
| | 会員コード | 11 |

課題６．大会当日に指定された印刷条件で、レポートを作成し印刷プレビューで確認できること。

課題７．マクロを使用し、メニューフォームを作成すること

（１）図-4 を参考に、メニューフォームを作成する。

（２）会員情報表示ボタンをクリックすると、課題４．で作成したフォームが表示される。

（３）レポート表示ボタンをクリックすると、課題６．で作成したレポートのプレビューが表示される。

（４）システムの終了ボタンをクリックすると、ACCESS が終了すること。

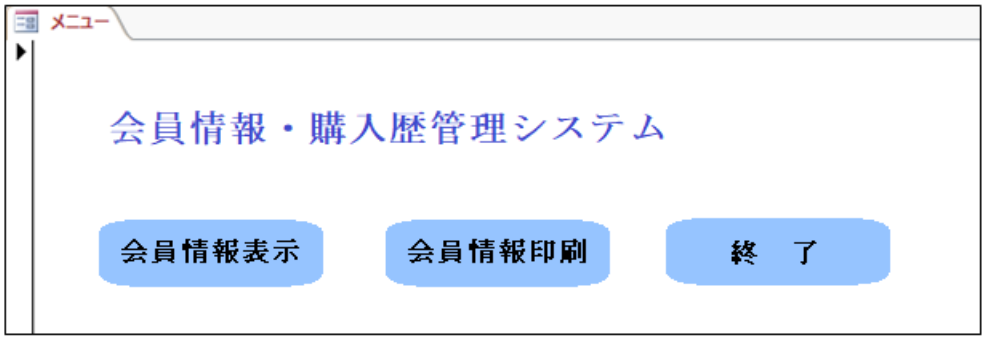


図-４

課題８．課題７．で作成したメニューは、会員情報・購入歴管理システムを開いたときに、最初に表示されるように設定し、ナビゲーションウィンドウを非表示に設定すること。