

情報処理技能検定試験

データベース

模擬問題集

Microsoft Access 2010

試験問題解答方法

2021 年 4 月

データベース

1・2級編



日本情報処理検定協会

情報処理技能検定試験（データベース）についての注意事項や作成手順などを紹介します。ここで紹介する手順は、Microsoft Access2010を基に説明しています。

練習を始める前に

「データベース」とは

決められた目的やテーマのデータ単位にまとめて大量に管理し、条件に沿ったデータを抜き出すためにひとつのファイルにまとめたものです。

情報処理技能検定試験（データベース）問題文の構成

< 2 級問題 >

情報処理技能検定試験（データベース） 2 級練習問題

< 問 題 >

1. 各テキストデータ（日本語シフト JIS、CSV 形式）を使用して<テーブル定義>を基にテーブルを作成し、<処理条件>に従って<出力例>のような表を完成し、印刷しなさい。
文字は左揃え、数値は右揃えとし、3 桁ごとにコンマをつけること。

2. テキストデータは DB2-00 フォルダ内のデータを使用する。

3. 試験時間は 30 分とする。ただし、印刷は試験時間外とする。

< テーブル定義 >

顧客マスタ

KEY	項目名	データ型	データ例
○	顧客CO	長整数型	1
	顧客名	テキスト型	吉浦 幸美
	担当者CO	長整数型	12
	割引率	割合(小数)型	0.1

※顧客マスタ.csv の 1 行目は項目名とする。

請求テーブル

KEY	項目名	データ型	データ例
○	顧客CO	長整数型	1
○	請求月	テキスト型	6 月
	金額	長整数型	35406
	入金フラグ	長整数型	1

担当者マスタ

KEY	項目名	データ型	データ例
○	担当者CO	長整数型	11
	担当者名	テキスト型	大崎 孝夫
	部署CO	長整数型	100

※担当者マスタ.csv の 1 行目は項目名とする。

< 処理条件 >

入金済みデータを削除し、未入金額が 500 万円以上の担当者別未入金額一覧表を作成する。

1. <請求テーブル>の入金フラグが 1 のレコードを削除しなさい。
[削除件数: 392 件]

2. それぞれの顧客CO・担当者COを関連付けなさい。
担当者CO・担当者ごとに金額を集計（合計）しなさい。
金額の集計は“未入金額”とする。
未入金額が 5,000,000 以上を抽出しなさい。
[処理結果件数: 6 件]

3. 未入金額の合計を求めた表を作成しなさい。
表題は“担当者別未入金額一覧表（未入金額 500 万円以上）”とする。
データの並び順は未入金額の昇順とし、未入金額はすべて通貨表示とする。
表の形式は<出力例>のとおりとする。

< 出力例 >

担当者CO	担当者名	未入金額
18	橋原 昭夫	¥5,414,209
19	池野 正義	¥8,090,782
合 計		¥13,505,000

< 問 題 >

テキストデータのコード・形式、文字・数値の配置・コンマ付け、保存されているフォルダ名、試験時間について記されています。

< テーブル定義 >

データベース内に作成するテーブルの定義が、基となるテキストデータごとに記されています。

（表の項目の説明）

K E Y：○印がある項目を主キーに設定します。
項 目 名：テキストデータを取り込む際に項目名を設定します。
データ型：項目のデータ型。
データ例：テキストデータの、項目名を除いたデータの 1 行目が記されています。

< 処理条件 >

この記述に従って、クエリやレポートの作成を行います。
※ [] は処理条件ごとのクエリの結果件数または実行時の件数

< 出力例 >

このような形式で表を完成させます。
表題、項目、項目の順番、罫線の位置は<出力例>のとおりとします。
※フォント・フォントサイズ・書体は問いません。

< 1 級問題 >

情報処理技能検定試験（データベース） 1 級模擬問題

< 問 題 >

1. 各テキストデータ（日本語シフト JIS、CSV 形式）を使用して<テーブル定義>を基にテーブルを作成し、<処理条件>および<処理フロー>に従って<出力例>のような表を完成し、印刷しなさい。
文字は左揃え、数値は右揃えとし、3 桁ごとにコンマをつけること。

2. テキストデータは DB1-01 フォルダ内のデータを使用する。

3. 試験時間は 30 分とする。ただし、印刷は試験時間外とする。

< テーブル定義 >

コースマスタ

KEY	項目名	データ型	データ例
○	コースCO	長整数型	10
	コース名	テキスト型	幼児コース
	月謝	長整数型	6000

※コースマスタ.csv の 1 行目は項目名とする。

体験テーブル

KEY	項目名	データ型	データ例
○	体験CO	長整数型	10001
	名前	テキスト型	高見 実家
	体験年月	長整数型	201901
	コースCO	長整数型	10

会員テーブル

KEY	項目名	データ型	データ例
○	会員CO	長整数型	100029
	名前	テキスト型	森見 実家
	入会年月	長整数型	201901
	コースCO	長整数型	10
	体験CO	長整数型	10001

< 処理条件 >

2019 年 3 月に体験レッスンを行った顧客を対象にレッスンをを行う人数と月謝の合計を一覧にした表を作成する。

1. 体験年月が 201903 を抽出する。

2. <処理条件> 1. を基準に体験COを比較し、一致しないデータを抽出する。

3. コースCO・コース名ごとに月謝を集計（合計）し、名前を集計（カウント）する。
月謝の合計は“月謝合計”とし、名前のカウントは“人数”とする。

4. 月謝合計・人数の合計を求めた表を作成しなさい。
表題は“コース別未入会費一覧表（2019 年 3 月）”とする。
データの並び順は人数の降順で月謝合計の降順とし、表の形式は<出力例>のとおりとする。

< 出力例 >

コースCO	コース名	月謝合計	人数
20	小学生コース	48,000	8
50	フリーコース	20,000	2
合 計		¥68,000	10

< 処理フロー >

処理条件 1
処理条件 2
処理条件 3
処理条件 4

処理フローは、処理条件 1 から処理条件 4 まで、順に進みます。処理条件 1 と 2 は、体験テーブルを使用します。処理条件 3 と 4 は、会員テーブルを使用します。

< 処理条件 >

この記述に従って、クエリやレポートの作成を行います。
2 級以下と異なり、どのテーブルの項目を関連付けるかは記されていません。

< 処理フロー >

それぞれの処理条件で使用するテーブル（またはクエリ）が記されています。処理条件ごとに、使用するテーブルと出力するテーブル（またはクエリ）、クエリの結果件数や実行時の件数を確認しながら処理を行います。関連付けは、処理フローに記述されているテーブルの同一項目を関連付けします。

用語の説明

日本語シフトJIS：日本語文字コードのひとつ

C S V 形 式：ファイル内のデータの形式（Comma Separated Values の略）で、項目がコンマで区切られているファイル形式

デ ー タ 型：項目（フィールド）に保存できる値の種類

テ ー ブ ル：情報を蓄える場所

ク エ リ：条件に合わせて情報を抽出する機能

レ ポ ー ト：さまざまな形で帳票を作成する機能

1 級 処理フローについて

<処理フロー>内の図形の説明



テキストデータから作成されたテーブル



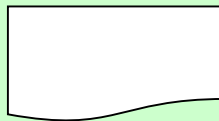
処理中に作成されたクエリまたはテーブル



データの流れ

処理条件 X
○○件数：X 件

<処理条件>に記された処理と件数



<出力例>に記された帳票

1 級では、使用するテーブルは<処理フロー>を参照し、それぞれの<処理条件>に従って表を完成させます。なお、関連付けは<処理フロー>で指示されたテーブルの同じ項目名を関連付けします。

【問題文】

<処理条件>

後期期末試験結果のレコードを追加し、文系でクラスごとの科目の平均点を一覧にした表を作成する。

処理条件1

1. <定期考査テーブル>に追加する。
試験CO←50

<試験結果テーブル>を<定期考査テーブル>に追加する処理を行います。

処理条件2

2. 区分が“文系”を抽出する。

<生徒マスタ>・<クラスマスタ>・<試験マスタ>・<科目マスタ>・<定期考査テーブル>の同一項目名を関連付けし、処理結果をクエリとして保存します。

処理条件3

3. 試験CO・試験名・クラス名と科目名ごとに得点を集計（平均）する。

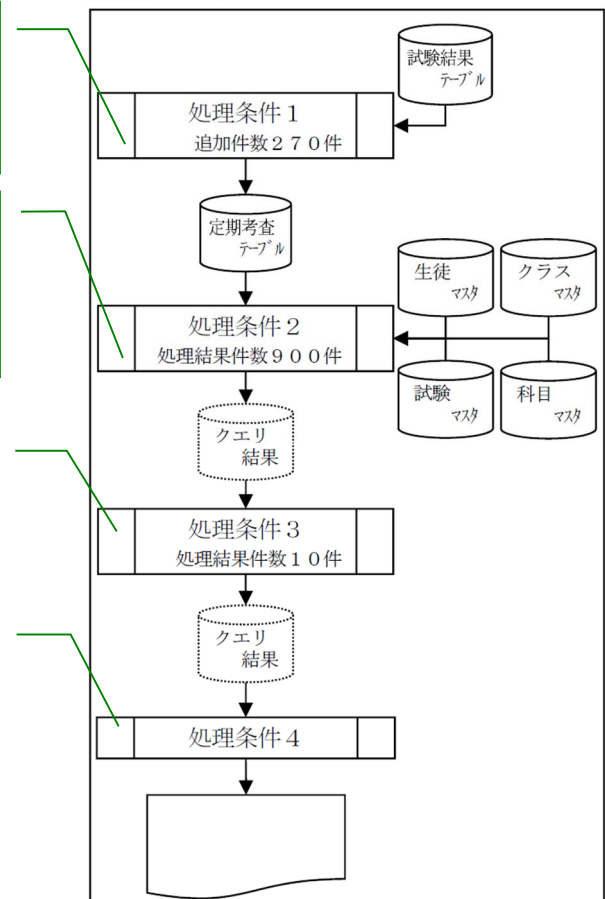
処理条件2のクエリを使用して処理し、クエリとして保存します。

処理条件4

4. 試験CO・試験名でグループ化した表を作成する。
表題は“定期考査平均一覧表（文系）”とする。
データの並び順は試験COの昇順で国語の降順とする。
国語・数学・英語は小数第1位未満四捨五入の表示とし、表の形式は<出力例>のとおりとする。

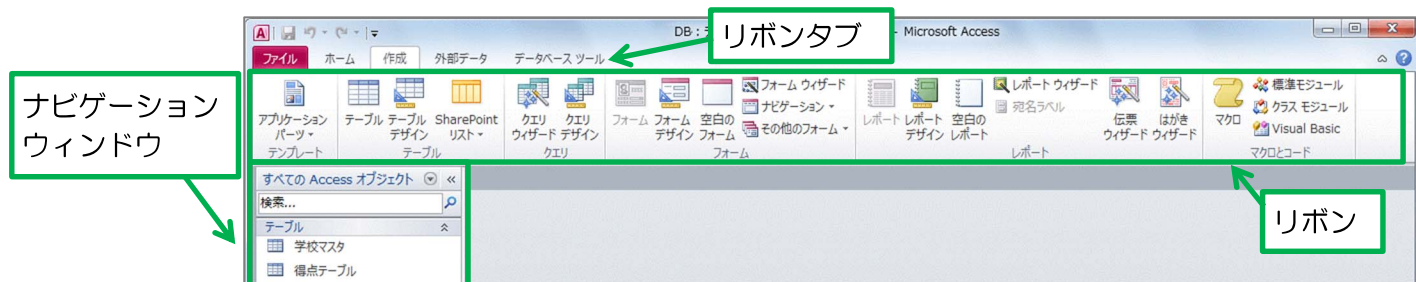
処理条件3のクエリを使用してレポート(表)を作成します。

<処理フロー>



Access の画面構成

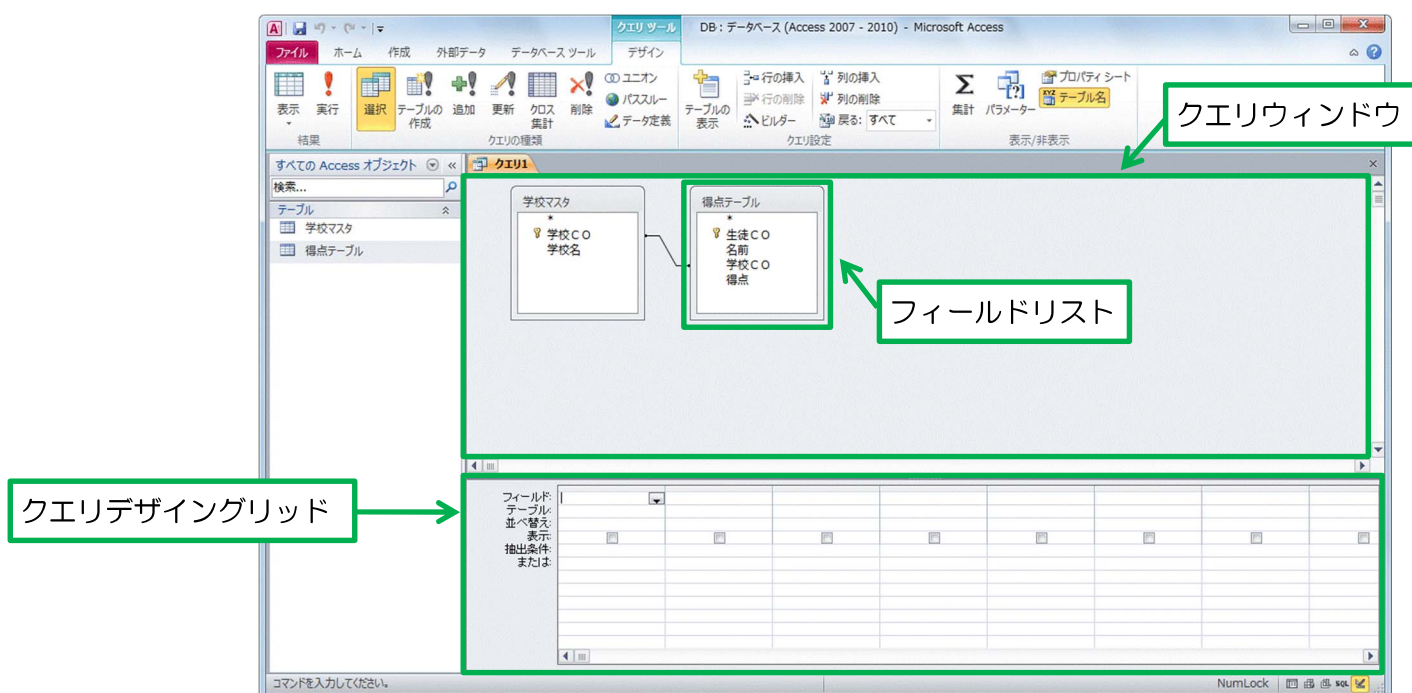
全体の画面について



リボン：リボンの中にあるボタンでさまざまな設定を行います。リボンの上にあるタブを切り替えると設定の内容が切り替わります。

ナビゲーションウィンドウ：データベースのファイル内にあるテーブルやクエリなどを表示します。

クエリの画面について

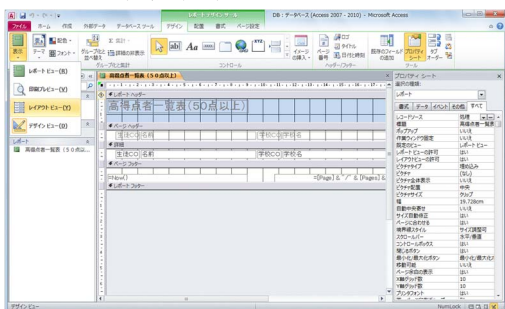


クエリウィンドウ：クエリで使用するテーブルなどを表示します。クエリウィンドウで表示されたテーブルなどの項目一覧を「フィールドリスト」と呼びます。

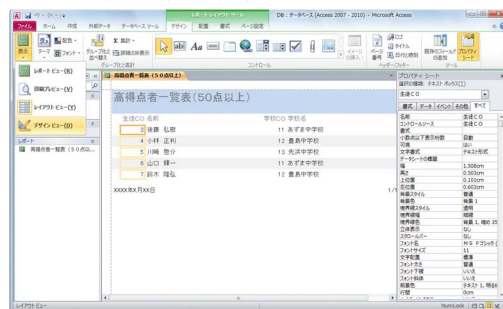
クエリデザイングリッド：項目（フィールド）をここに追加して結果を表示します。

レポートの画面について

<レポートデザインビュー>



<レポートレイアウトビュー>

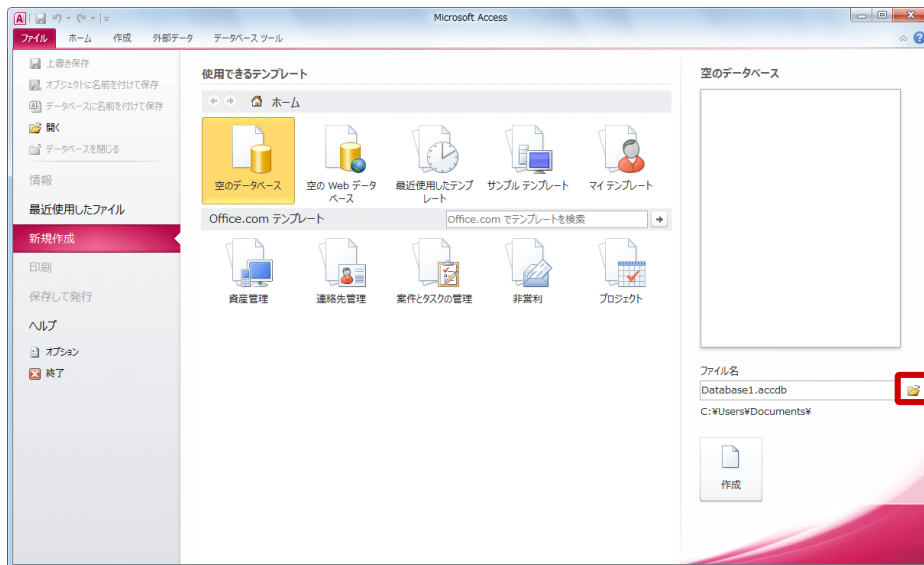


レポートは、作成した表の体裁を整えたり、表示形式を変更したりするため画面を切り替えながら操作します。レポートデザインビュー：罫線を引いたりテキストボックスに関数を入れたりします。

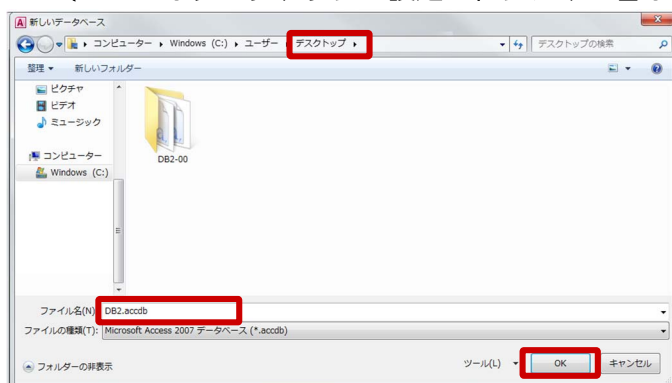
レポートレイアウトビュー：データが表示されるので列の幅を調整しやすくなります。

試験前にすること

(1)使用するソフトを立ち上げ、ファイル名横の  フォルダをクリックします。



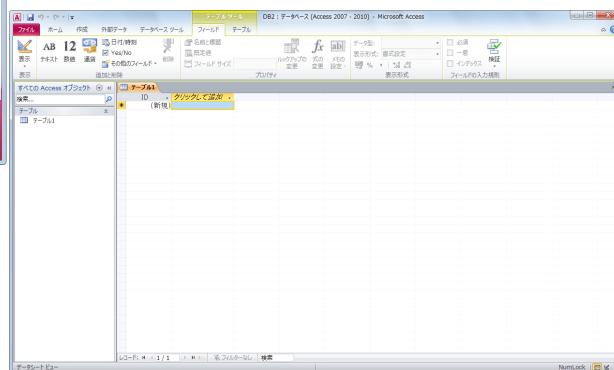
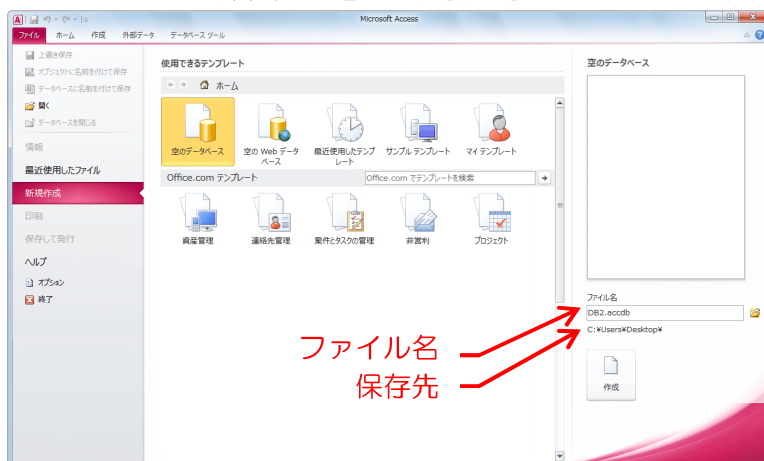
(2)データベースファイルを指定されたフォルダに作成します。
保存先を決めて、ファイル名を入力し[OK]をクリックします。
(ここではデスクトップに設定し、ファイル名は「DB2. accdb」とします)



検定のポイント

保存先およびファイル名は任意の設定にしてください。

(3)ファイル名と保存先を確認し、[作成]をクリックします。新規テーブルは使用しないので閉じます。



情報処理技能検定試験(データベース) 2級練習問題

<問題>

- 各テキストデータ（日本語シフトJIS、CSV形式）を使用して<テーブル定義>を基にテーブルを作成し、<処理条件>に従って<出力例>のような表を完成し、印刷しなさい。
文字は左揃え、数値は桁揃えとし、3桁ごとにコンマをつけること。
- テキストデータはDB2-00 フォルダ内のデータを使用する。
- 試験時間は30分とする。ただし、印刷は試験時間外とする。

<テーブル定義>

顧客マスタ

KEY	項目名	データ型	データ例
○	顧客CO	長整数型	1
	顧客名	テキスト型	吉浦 幸美
	担当者CO	長整数型	12
	割引率	倍精度浮動小数点型	0.1

※顧客マスタ.csvの1行目は項目名とする。

請求テーブル

KEY	項目名	データ型	データ例
○	顧客CO	長整数型	1
○	請求月	テキスト型	6月
	金額	長整数型	35406
	入金フラグ	長整数型	1

担当者マスタ

KEY	項目名	データ型	データ例
○	担当者CO	長整数型	11
	担当者名	テキスト型	大崎 孝夫
	部署CO	長整数型	100

※担当者マスタ.csvの1行目は項目名とする。

<処理条件>

入金済みデータを削除し、未入金額が500万円以上の担当者別未入金額一覧表を作成する。

- <請求テーブル>の入金フラグが1のレコードを削除しなさい。
[削除件数：392件]
- それぞれの顧客CO・担当者COを関連付けしなさい。
担当者CO・担当者名ごとに金額を集計（合計）しなさい。
金額の集計は“未入金額”とする。
未入金額が5,000,000以上を抽出しなさい。
[処理結果件数：6件]
- 未入金額の合計を求めた表を作成しなさい。
表題は“担当者別未入金額一覧表（未入金額500万円以上）”とする。
データの並び順は未入金額の昇順とし、未入金額はすべて通貨表示とする。
表の形式は<出力例>のとおりとする。

<出力例>

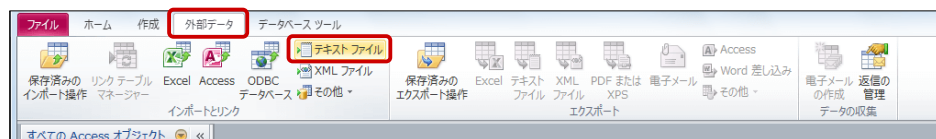
担当者別未入金額一覧表（未入金額500万円以上）		
担当者CO	担当者名	未入金額
18	橋原 昭夫	¥5,414,209
	}	
19	池野 正義	¥8,090,782
	合 計	¥XX,XXX,XXX

2級練習問題解答方法

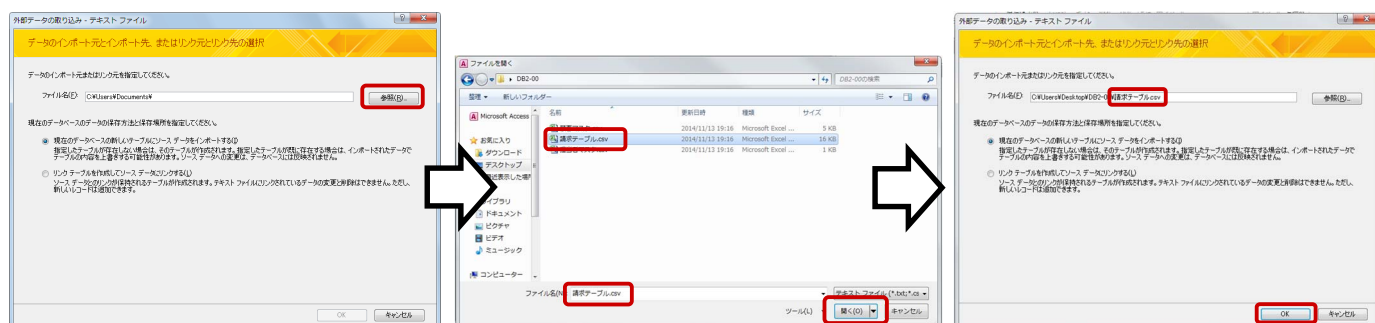
問題文を基に処理条件に従って2級の解答をします。使用データは「DB2-00」フォルダーを使用します。

テキストデータの読み込み

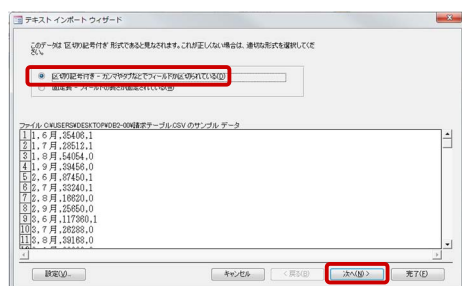
(1) [外部データ]タブ-[インポートとリンク]グループの[テキストファイル]をクリックします。



(2) 問題文で指示のあったファイルを選択します。ファイル名横の[参照]をクリックし、「請求テーブル.csv」を選択して[開く]をクリックします。ファイル名に「請求テーブル.csv」があることを確認してから[OK]をクリックします。



(3) [区切り記号付き]を選択していることを確認し、[次へ]をクリックします。



検定のポイント

データについて
インポートするデータは、当協会ホームページよりあらかじめ、ダウンロードしておいてください。

検定のポイント

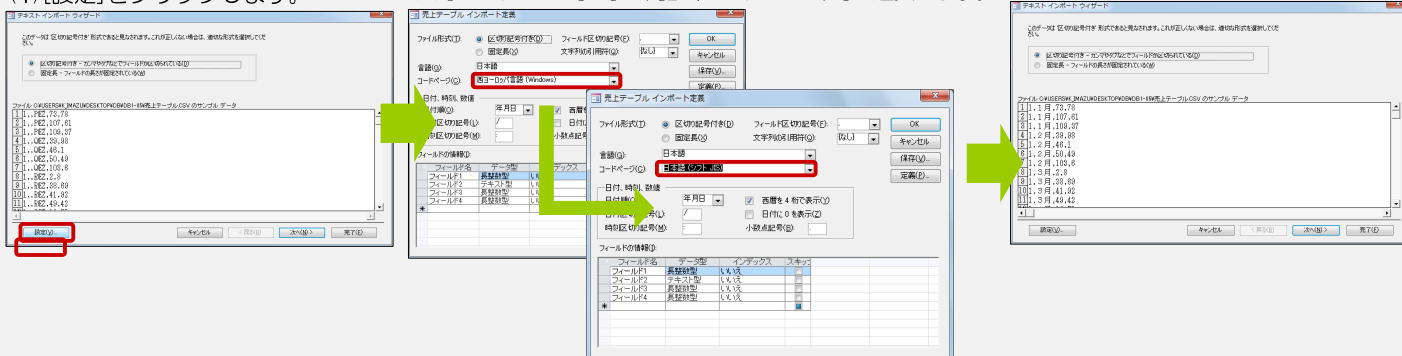
インポート時に文字化けが発生した場合の対処方法

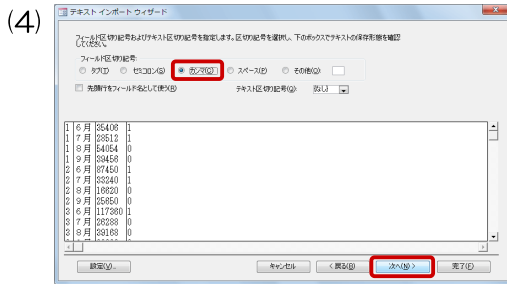
インポートするファイルによっては、Access が文字コードを正しく認識できず文字化けが発生する場合があります。この場合は、以下の手順で正しいコードページに変更する必要があります。

(1) [設定]をクリックします。

(2) [コードページ]に[日本語 (シフト JIS)]を選択します。

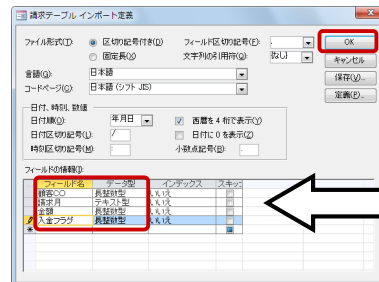
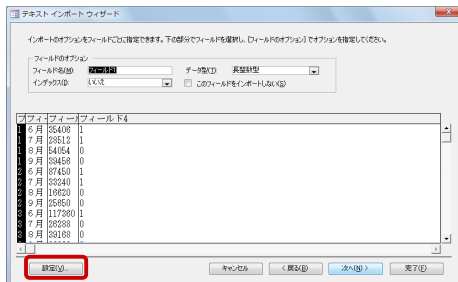
(3) 正しく認識されます。





[フィールド区切り記号]の[カンマ]を選択し、
[次へ]をクリックします。

(5) [設定]をクリックし、問題文の<テーブル定義>を参照し、すべての「項目名」([フィールド名])を設定し、[データ型]を確認して[OK]をクリックします。

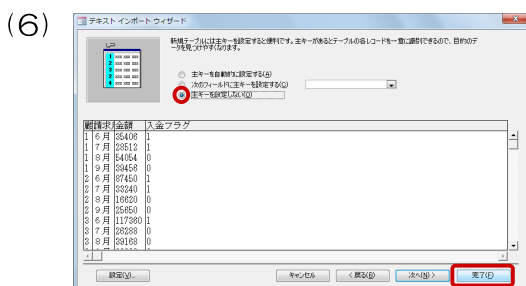


KEY	項目名	データ型	データ例
○	顧客C O	長整数型	1
○	請求月	テキスト型	6月
	金額	長整数型	35406
	入金フラグ	長整数型	1

検定のポイント

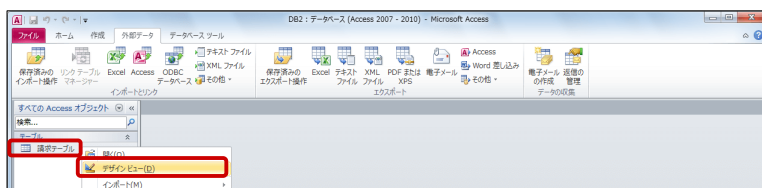
※問題文に「※・・・の1行目は項目名とする。」と指示されている場合、[先頭行をフィールド名として使う]にチェックを入れます。

※問題文のデータ型の「テキスト型」は[短いテキスト]であることを確認します。

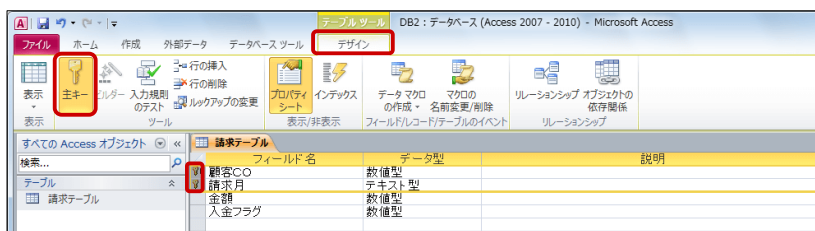


[主キーを設定しない]にチェックし、インポートを完了します。

(7) インポートしたテーブル名を右クリックし、デザインビューを選択します。



(8) 主キーを設定する[フィールド名]の左側の行セクタをドラッグして選択し、[テーブルツール]-[デザイン]タブ-[ツール]の[主キー]をクリックして設定後、保存します。



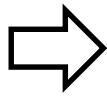
(9) 同様の手順で「顧客マスタ」、「担当者マスタ」のテキストデータを読み込みます。

クエリの作成

削除クエリの作成

削除クエリはテーブルの項目の抽出条件を満たすレコードを削除します。

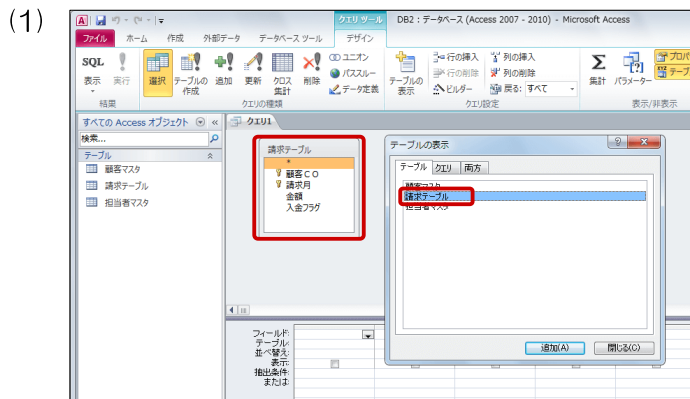
顧客CO	請求月	金額	入金フラグ
1	6月	35,406	1
1	7月	28,512	1
1	8月	54,054	0
1	9月	39,456	0
2	6月	87,450	1
2	7月	33,240	1
2	8月	16,620	0
2	9月	25,650	0



顧客CO	請求月	金額	入金フラグ
1	8月	54,054	0
1	9月	39,456	0
2	8月	16,620	0
2	9月	25,650	0

1. <請求テーブル>の入金フラグが1のレコードを削除しなさい。

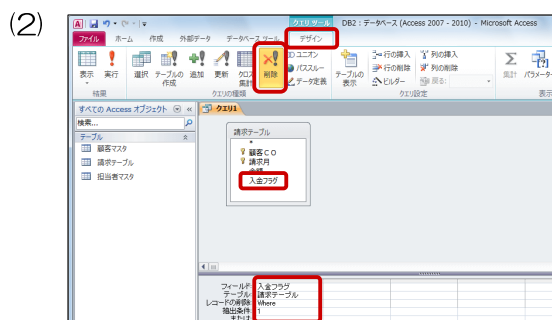
[削除件数：392件]



[作成]タブ-[クエリ]グループの[クエリデザイン]をクリックし、[テーブルの表示]ダイアログボックスから[請求テーブル]を選択して[追加]をクリックし、[テーブルの表示]ダイアログボックスは[閉じる]で閉じます。

操作のポイント

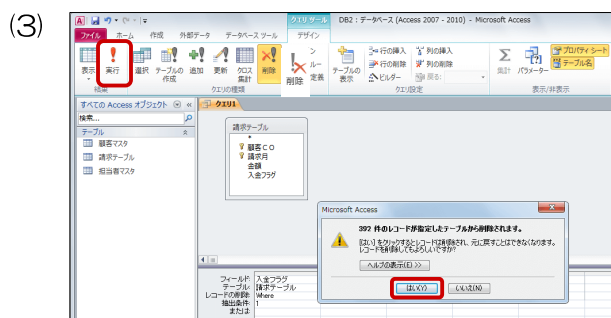
クエリウィンドウに追加する際に、ダブルクリックしても追加できます。



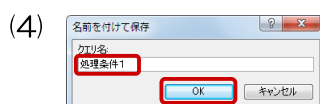
[クエリツール]-[デザイン]タブ-[クエリの種類]グループの[削除]をクリックし、クエリデザイングリッドに「入金フラグ」を追加して[抽出条件]に「1」と入力します。

操作のポイント

数値・関数・計算式などを入力する際は、必ず半角で入力してください。



[結果]グループの[実行]をクリックし、「392件のレコードが指定したテーブルから削除されます。」のメッセージの[はい]をクリックします。



作成したクエリをクエリ名「処理条件1」として[名前を付けて保存]します。

「請求テーブル」を開き、「入金フラグ」が「1」のレコードが削除されているか確認します。

クエリの作成

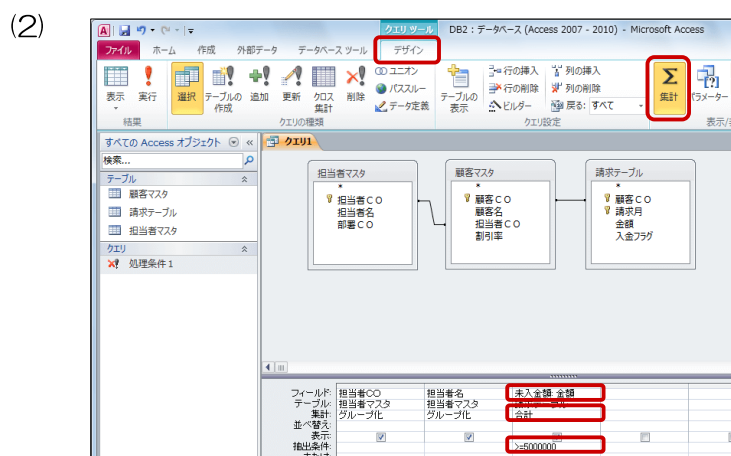
- それぞれの顧客CO・担当者COを関連付けしなさい。
担当者CO・担当者名ごとに金額を集計（合計）しなさい。
金額の集計は“未入金額”とする。
未入金額が 5,000,000 以上を抽出しなさい。
[処理結果件数：6 件]



必要な項目があるテーブルをクエリウィンドウに追加し、「顧客CO」と「担当者CO」があるテーブルをそれぞれ関連付けします。

検定のポイント

「それぞれの…」と指示にある場合はすべてのテーブルを、それ以外は指示どおりのテーブルを追加します。



[クエリツール]-[デザイン]タブ-[表示]グループにある[集計]をクリックし、[抽出条件]に「>=5000000」と入力します。

「金額」の[集計]を[合計]にし、項目名の前に「未入金額:」と入力します。

操作のポイント

必ず半角で入力してください。

比較演算子

条件文	設定例
未入金額が 5,000,000	=5000000
未入金額が 5,000,000 より小さい (未満)	<5000000
未入金額が 5,000,000 より大きい	>5000000
未入金額が 5,000,000 以下	<=5000000
未入金額が 5,000,000 以上	>=5000000
未入金額が 5,000,000 以外	<>5000000

検定のポイント

日付/時刻型の項目で条件を入力すると前後に「#」が付きます。

抽出条件: 2021/04/01 → 抽出条件: #2021/04/01#

- [データシートビュー]をクリックして結果の確認をし、「処理条件2」と名前を付けて保存をします。

操作のポイント

Where 条件について

処理条件で、集計のグループに入っていない項目の集計がある場合、[集計]を[グループ化]ではなく[Where 条件]を選択します。

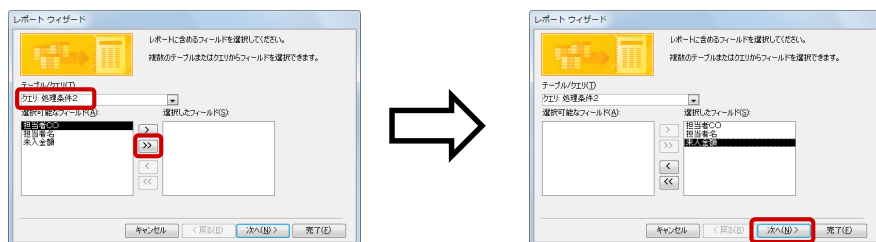
レポートの作成

- 未入金額の合計を求めた表を作成しなさい。
表題は“担当者別未入金額一覧表 (未入金額 500 万円以上)”とする。
データの並び順は未入金額の昇順とし、未入金額はすべて通貨表示とする。
表の形式は<出力例>のとおりとする。

- [作成]タブ-[レポート]グループの[レポートウィザード]をクリックします。



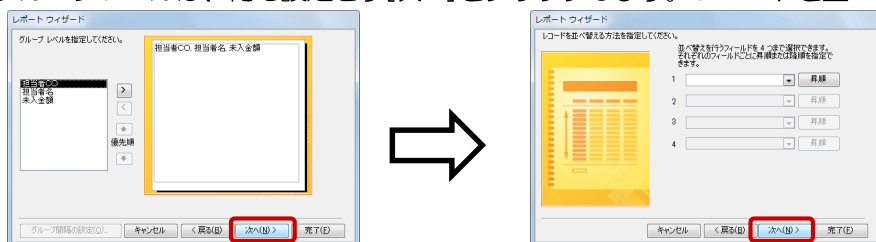
- (2) 「クエリ: 処理条件2」を選択し、[>>] (すべて選択) をクリックして<出力例>の項目を選択します。すべて選択されたことを確認し、[次へ]をクリックします。



操作のポイント

クエリで抽出した項目の中で、<出力例>では表示しない項目があります。その場合、[>]・[<]といった(単一選択)もしくは[>>]・[<<] (すべて選択) を使って[選択可能なフィールド]から[選択したフィールド]へ移動させます。

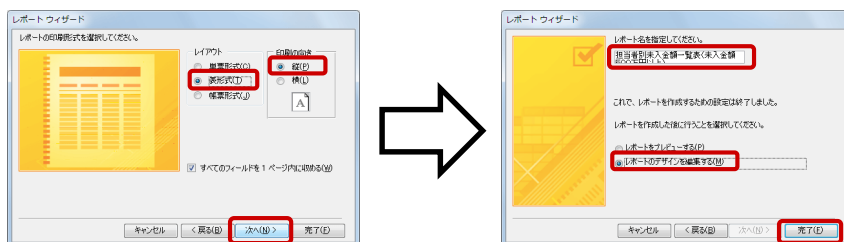
- (3) グループレベルは、何も設定せず[次へ]をクリックします。レコードを並べ替える方法も[次へ]をクリックします。



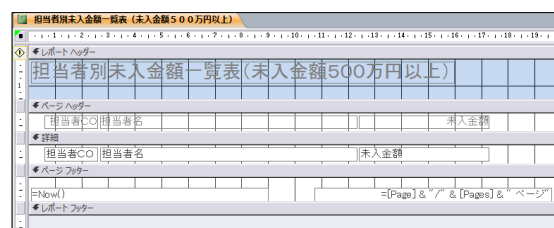
検定のポイント

レポートウィザードで並べ替えを行うと項目の並びが変わるためここでは行わず、後で行います。

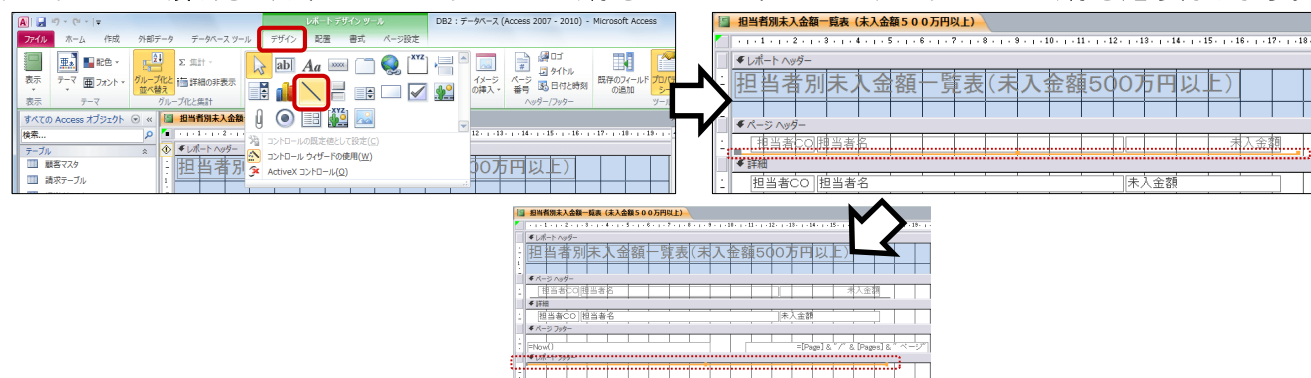
- (4) レポートの印刷形式の[レイアウト]は、[表形式]を選択し、[印刷の向き]は[縦]になっていることを確認し、[次へ]をクリックします。レポート名を<処理条件>で指示された表題「担当者別未入金額一覧表(未入金額500万円以上)」と入力し、[レポートのデザインを編集する]にチェックを入れて[完了]をクリックします。



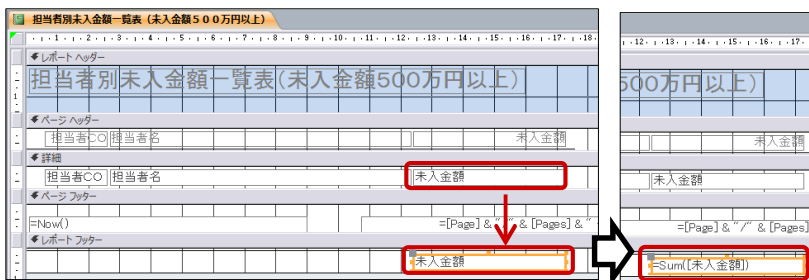
- (5) レポートが作成され、デザインビューで表示されました。



- (6) [レポートデザインツール]-[デザイン]タブ-[コントロール]グループ右下の[その他]を選択し、一覧の中にある[直線]を選択して[Shift]キーを押しながらドラッグしてページヘッダーに挿入します。レポートフッターの領域を広げ、ページヘッダーの罫線をコピーし、レポートフッターに罫線を貼り付けます。



- (7) [詳細]セクションのテキストボックス「未入金額」をコピーし[レポートフッター]に貼り付けます。コピーしたテキストボックスを「未入金額」と同じ列に移動し **[F2]** キーを押して、「=sum(未入金額)」と入力します。



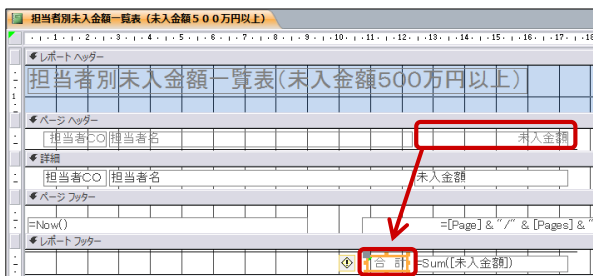
操作のポイント

入力した関数が正しければ、修正確定後「=Sum([. . .])」となります。

<その他の関数>

平均： =Avg(項目名)
最大： =Max(項目名)
最小： =Min(項目名)
カウント： =Count(項目名)

- (8) [ページヘッダー]のラベル「未入金額」をコピーし、レポートフッターに貼り付け、「合計」に修正します。

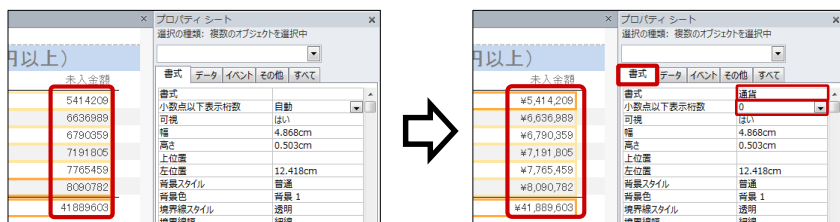


- (9) [並べ替えキー]を「未入金額」にし、[昇順]を選択します。



[レポートデザインツール]-[デザイン]タブ-[グループ化と集計]グループの [グループ化と並べ替え] をクリックし[グループ化、並べ替え、集計]グループの[並べ替えの追加]をクリックします。

- (11) 表示形式を変更したいテキストボックスを選択し、[プロパティシート]の[書式]タブの[書式]から[通貨]を、[小数点以下表示桁数]から[0]を選択します。



操作のポイント

レイアウトビューに切り替えると書式の変更が確認できます。

操作のポイント

その他の表示形式について

指示によって以下のような設定をする場合があります。処理条件の指示に従って表示形式設定をしてください。

処理条件の表示の指示	書式	小数点以下表示桁数
3桁ごとにコンマ 整数未満四捨五入	標準	0
3桁ごとにコンマ 小数第2位未満四捨五入	標準	2
%の小数第1位未満四捨五入	パーセント	1
通貨表示	通貨	0

(12)項目をクリックして、ドラッグして整えます。

担当者別未入金額一覧表 (未入金額500万円以上)	
担当者	担当者名
18	橋原 昭夫
16	伊藤 純義
15	佐藤 昭夫
20	山本 孝一
12	山原 恵夫
19	池野 正義

検定のポイント

表示しきれていない項目やデータがあると、減点や不合格になる場合があります。必ず表示されているか確認をし、幅の調整を行ってください。

(13)項目を選択してからドラッグして調整します。

担当者別未入金額一覧表 (未入金額500万円以上)	
担当者	担当者名
18	橋原 昭夫
16	伊藤 純義
15	佐藤 昭夫
20	山本 孝一
12	山原 恵夫
19	池野 正義



担当者別未入金額一覧表 (未入金額500万円以上)	
担当者	担当者名
18	橋原 昭夫
16	伊藤 純義
15	佐藤 昭夫
20	山本 孝一
12	山原 恵夫
19	池野 正義

検定のポイント

※フォントサイズ、種類、色、書体、罫線の太さ、色は問いません。また、文字に網かけがされていても減点としません。

※ページフッターに、日付やページ番号が印刷されていても減点としません。

操作のポイント

ラベル テキストボックス	サイズ変更	[Shift]キーを押しながら、矢印キーで変更
	移動	矢印キーで移動（微調整は[Ctrl]キーを押しながら矢印キー）
	複数選択	[Shift]キーを押しながら、各ラベル・テキストボックスをクリック

受験番号・名前の入力について

受験番号、名前はレポートの任意の箇所（レポートヘッダーやレポートフッターなど）に入力します。

設定例)

[ページヘッダー]のラベル「担当者名」をコピーし、レポートヘッダーに貼り付け、ラベル内に受験番号・名前を入力します。

担当者別未入金額一覧表 (未入金額500万円以上)																			
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19																			
レポートヘッダー																			
担当者別未入金額一覧表(未入金額500万円以上)															001 日根太郎				
ページヘッダー																			
担当者	担当者名	未入金額																	

試験後にすること

解答の印刷

解答の印刷は試験時間後に行います。

検定のポイント

項目の一部が切れていたり、2ページに渡っていたりする場合は減点となりますので、印刷プレビューやレイアウトビューで確認してください。

解答の印刷例

担当者別未入金額一覧表(未入金額500万円以上) 001 日検 太郎

担当者CO	担当者名	未入金額
18	橋原 昭夫	¥5,414,209
16	伊藤 純義	¥6,636,989
15	佐藤 昭夫	¥6,790,359
20	山本 孝一	¥7,191,805
12	山原 恵夫	¥7,765,459
19	池野 正義	¥8,090,782
合 計		¥41,889,603

その他の問題（2級）

問題集で出題される処理条件について解説します。

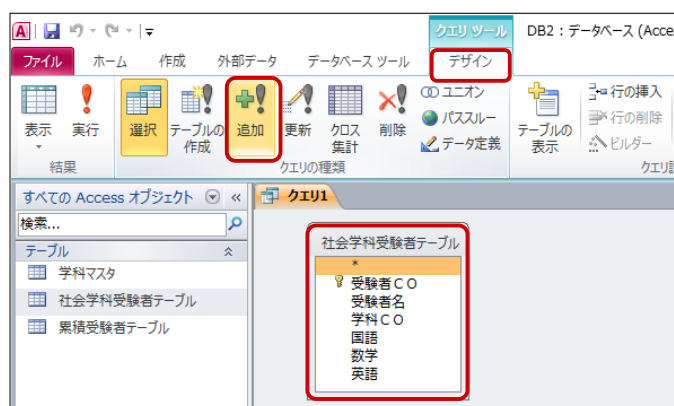
すべてのレコードの追加

テーブルのすべてのデータを別テーブルに追加します。

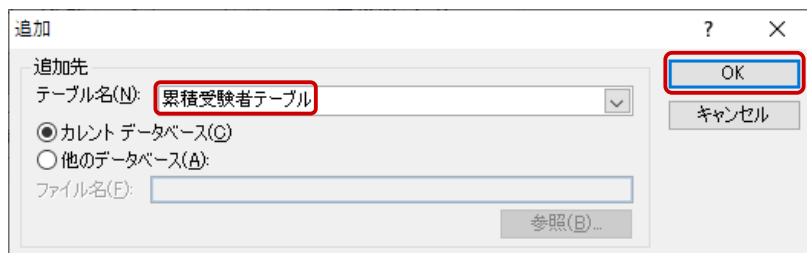
(例：2級－5 P. 40)

1. <社会学科受験者テーブル>のすべてのレコードを<累積受験者テーブル>に追加しなさい。
[追加件数：101件]

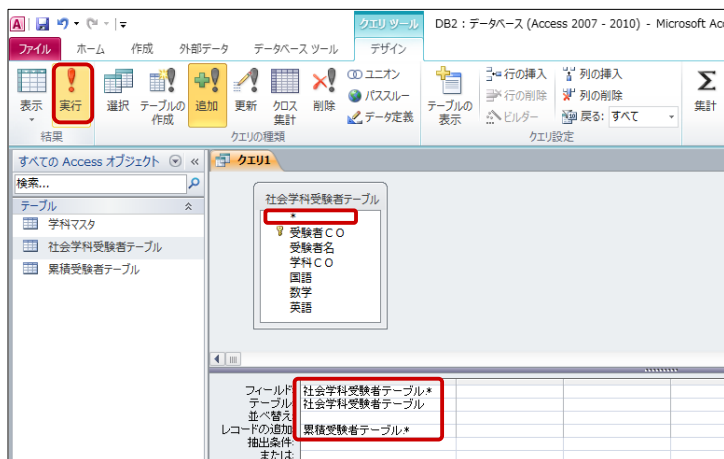
(1)クエリを新規作成し、「社会学科受験者テーブル」をクエリウィンドウに追加して[クエリツール]-[デザイン]タブ-[クエリの種類]グループの[追加]をクリックします。



- (2) [追加]ダイアログボックスが表示されるので[追加先]の[テーブル名]に「累積受験者テーブル」を選択し、[OK]をクリックします。



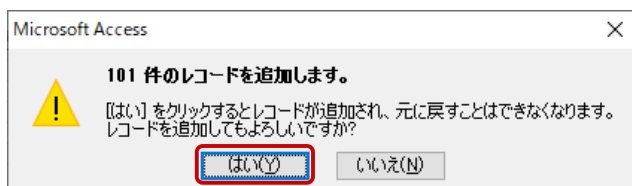
- (3) 「社会学科受験者テーブル」の「*」をデザイングリッドに追加し、[実行]をクリックします。



操作のポイント

「*」とは、テーブルやクエリのフィールドリストにあるすべてのフィールドを意味します。ここではすべての項目データを追加するため、「*」を使ってすべて選択をしています。

- (4) 「101件のレコードを追加します。」のメッセージで[はい]をクリックします。



- (5) クエリに名前を付けて保存します。

社会学科受験者テーブルのデータ 101 件が、累積受験者テーブルに追加されていることが確認できます。

社会学科受験者テーブル	累積受験者テーブル
受験者CO	受験者CO
受験者名	受験者名
学科CO	学科CO
国語	国語
数学	数学
英語	英語
10406 外山 明	10001 宇佐美 進歩
10407 板垣 亜実	10002 山上 由紀子
10408 菊池 鈴香	10003 高尾 忍
10409 遠藤	10004 山口 真優
10410 石沢	10005 久利 昭
10411 森下	10006 国分 美優
10412 山崎	10007 日下部 貴子
10413 藤山	10008 西山 悠太
10414 小原	10009 宮城 理穂
10415 水上	10010 高松 ちひろ
10416 藤原	10011 井上 裕幸
10417 久住	10012 宇佐美 亜実
レコード: 1 / 101	レコード: 1 / 506

抽出したレコードの追加

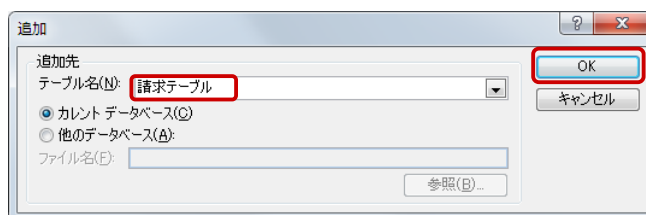
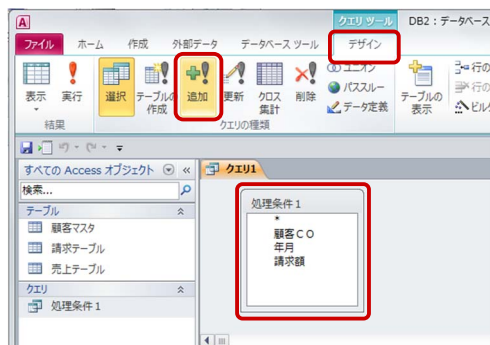
テーブルから抽出したデータを別テーブルに追加します。

(例：2級－6 P. 41)

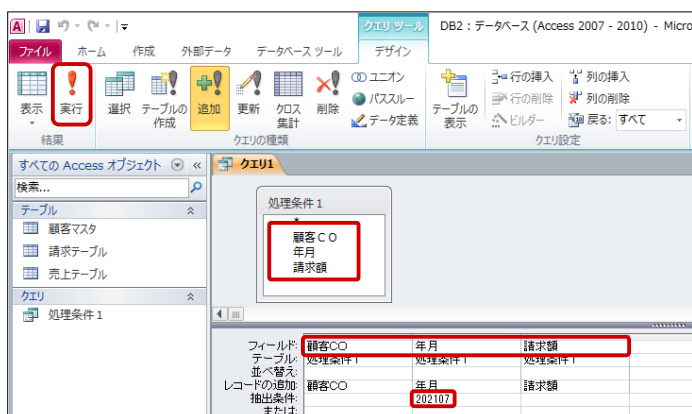
2. <処理条件> 1. の年月が 202107 のレコードを<請求テーブル>に追加しなさい。

[追加件数：70件]

- (1) クエリを新規作成し、処理条件1で作成したクエリをクエリウィンドウに追加して[クエリツール]-[デザイン]タブ-[クエリの種類]グループの[追加]をクリックします。[追加先]を「請求テーブル」にし、[OK]をクリックします。



- (2) 処理条件1の項目すべてをデザイングリッドに追加し、「年月」の[抽出条件]に「202107」と入力し、[実行]をクリックします。

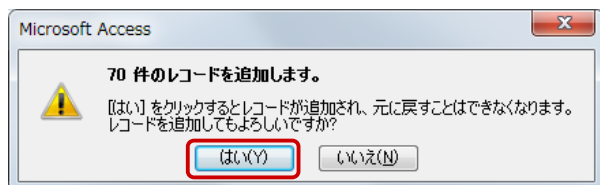


操作のポイント

※[フィールド]と[レコードの追加]の項目名が同じであることを確認しましょう。

フィールド	顧客CO	年月	請求額
テーブル	処理条件1	処理条件1	処理条件1
並べ替え			
レコードの追加	顧客CO	年月	請求額
抽出条件		202107	
または			

- (3) 「70件のレコードを追加します。」のメッセージの[はい]をクリックします。



- (4) クエリに名前を付けて保存します。

処理条件1の年月（202107）のレコードが請求テーブルに追加されていることが確認できます。

顧客CO	年月	請求額
101	202104	63500
101	202105	125800
101	202106	108700
101	202107	67100
102	202104	83300
102	202105	118300
102	202106	153300
102	202107	59300

顧客CO	年月	請求額
101	202104	63500
101	202105	125800
101	202106	108700
102	202104	83300
102	202105	118300
102	202106	153300
103	202104	82900
103	202105	86100

顧客CO	年月	請求額
101	202104	63500
101	202105	125800
101	202106	108700
101	202107	67100
102	202104	83300
102	202105	118300
102	202106	153300
102	202107	59300

更新クエリ

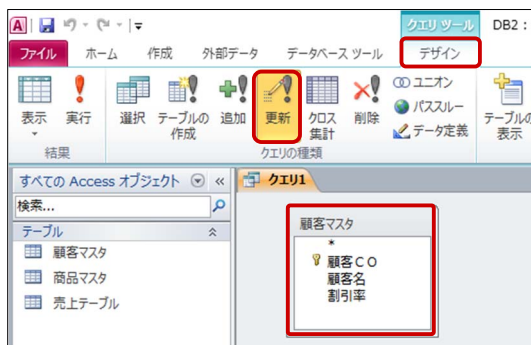
データの中にある指定した数値を置き換えます。

(例：2級－3 P. 38)

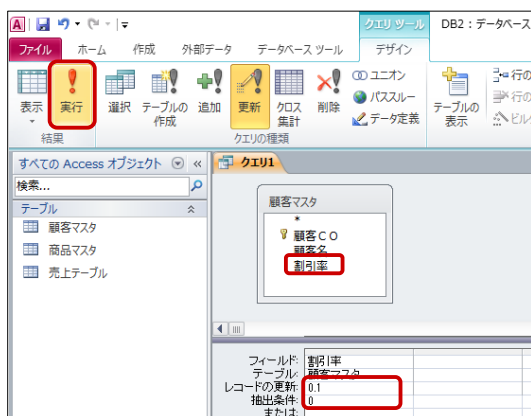
1. <顧客マスタ>の割引率が0のレコードの割引率を0.1に更新しなさい。

[更新件数：40件]

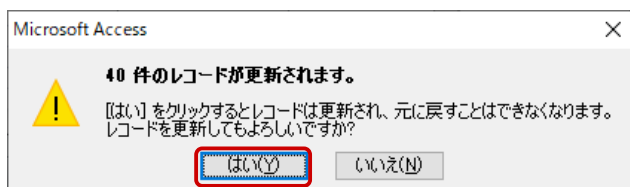
- (1) クエリを新規作成し、「顧客マスタ」をクエリウィンドウに追加して[クエリツール]-[デザイン]タブ-[クエリの種類]グループの[更新]をクリックします。



- (2) デザイングリッドに「割引率」を追加し、「割引率」の[レコードの更新]に「0.1」、「割引率」の[抽出条件]に「0」と入力して[実行]をクリックします。



- (3) 「40件のレコードが更新されます。」のメッセージの[はい]をクリックします。



- (4) クエリに名前を付けて保存します。

「顧客マスタ」を確認すると、「割引率」が「0」のレコードが「0.1」に更新されていることが確認できます。

顧客マスタ		
顧客CO	顧客名	割引率
101	中沢 真利	0.1
102	松崎 友広	0.1
103	坂口 静	0.2
104	三上 風花	0.2
105	松橋 恵	0.2
106	金井 彰	0
107	塚原 麻奈	0.1
108	村中 有香	0.1
109	忍田 優音	0.1
110	及川 明音	0
111	長谷部 健太	0.1
112	西本 文野	0

レコード: 1 / 221



顧客マスタ		
顧客CO	顧客名	割引率
101	中沢 真利	0.1
102	松崎 友広	0.1
103	坂口 静	0.2
104	三上 風花	0.2
105	松橋 恵	0.2
106	金井 彰	0.1
107	塚原 麻奈	0.1
108	村中 有香	0.1
109	忍田 優音	0.1
110	及川 明音	0.1
111	長谷部 健太	0.1
112	西本 文野	0.1

レコード: 1 / 221

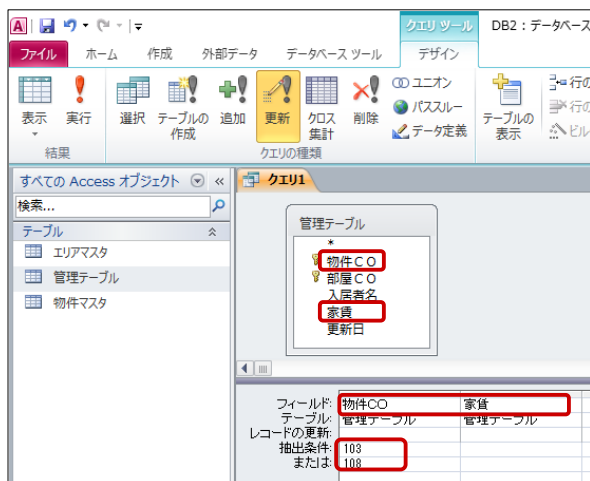
計算式での更新

指示された項目の計算結果で更新します。

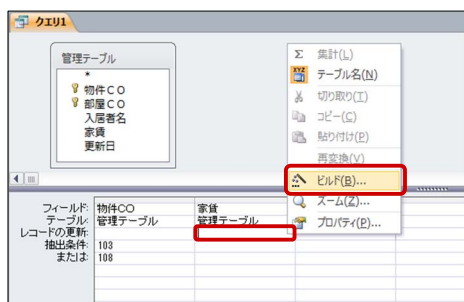
(例：2級－7 P. 42)

1. <管理テーブル>の物件COが103 または 108 のレコードの家賃から 1,000 を減算し、更新しなさい。
[更新件数：30件]

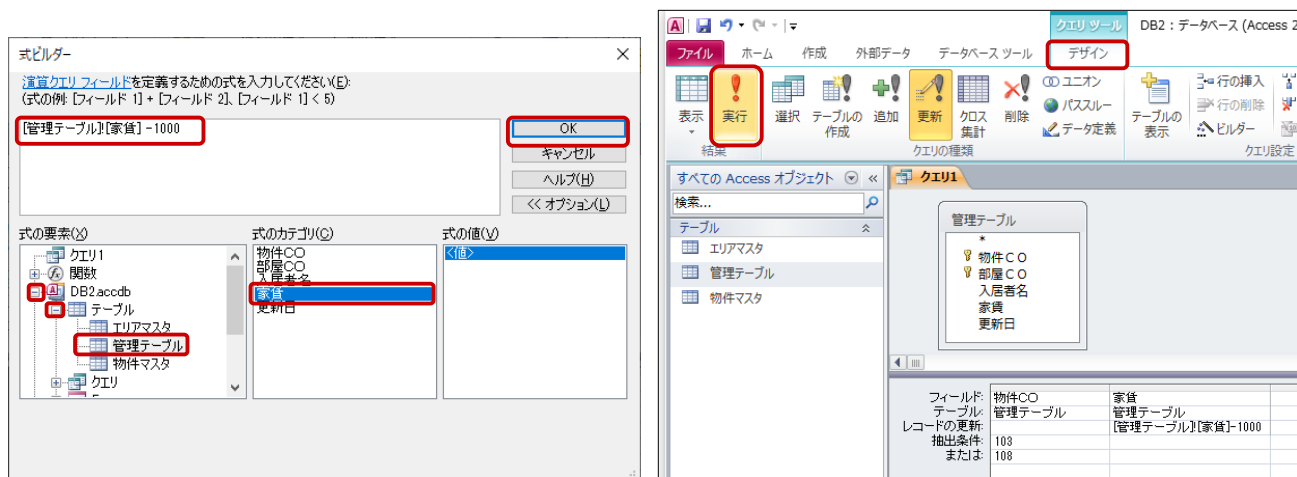
- (1)更新クエリを作成し、デザイングリッドに「物件CO」と「家賃」を追加して「物件CO」の[抽出条件]にそれぞれ「103」、「108」と入力します。



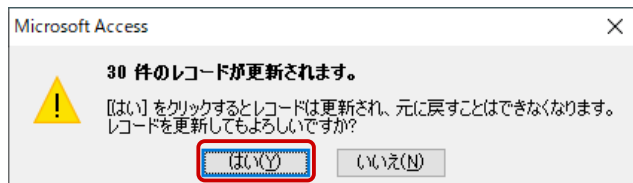
- (2)「家賃」の[レコードの更新]で右クリックし、[ビルド]を選択します。



- (3)[式ビルダー]ダイアログボックスの[式の要素]で、作成したデータベースファイルの[+]をクリックして展開し、[管理テーブル]を選択します。[式のカテゴリ]で[家賃]をダブルクリックし、[式]ボックスに「[管理テーブル].[家賃]」と表示されたら「-1000」と入力し、[OK]をクリックして[実行]をクリックします。



- (4) 「30件のレコードが更新されます。」のメッセージの[はい]をクリックします。



- (5) クエリに名前を付けて保存します。

「管理テーブル」を確認すると、「物件CO」が「103」または「108」の「家賃」が「1,000」減算されて更新されていることが確認できます。

物件CO	部屋CO	入居者名	家賃	更新日
103	11	川村 真優	52000	2021/06/01
103	12	森脇 晴子	44500	2021/09/29
103	13	小原 武志	47000	2021/10/15
103	14	松村 礼子	52000	2021/01/21
108	32	小原 晴夫	54500	2021/05/04
108	33	坂東 礼子	47000	2021/06/23
108	34	佐咲 香	54500	2021/11/02
108	35	上山 貴子	43000	2021/06/11

物件CO	部屋CO	入居者名	家賃	更新日
103	11	川村 真優	51000	2021/06/01
103	12	森脇 晴子	43500	2021/09/29
103	13	小原 武志	46000	2021/10/15
103	14	松村 礼子	51000	2021/01/21
108	32	小原 晴夫	53500	2021/05/04
108	33	坂東 礼子	46000	2021/06/23
108	34	佐咲 香	53500	2021/11/02
108	35	上山 貴子	42000	2021/06/11

レポートでのグループ化・グループごとの関数処理

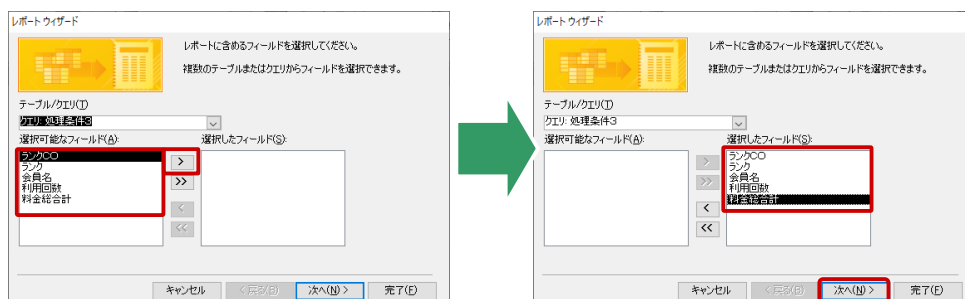
(例：2級－2 P. 37)

4. ランクCO・ランクごとにグループ化した表を作成しなさい。

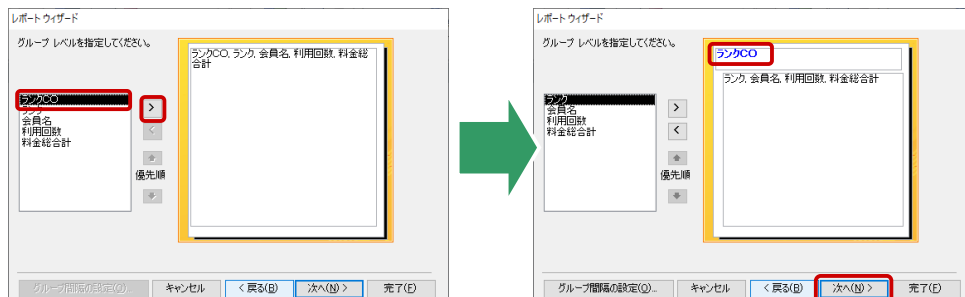
表題は“利用状況一覧表（2回以上）”とする。

データの並び順はランクCOの昇順で料金総合計の昇順とし、表の形式は＜出力例＞のとおりとする。

- (1) [作成]タブ-[レポート]グループの[レポートウィザード]をクリックします。[テーブル/クエリ]は処理条件3で作成した「クエリ:処理条件3」を選択し、＜出力例＞の項目を選択します。すべて選択されたことを確認し、[次へ]をクリックします。



- (2) 「ランクCO」をグループレベルに指定し[次へ]をクリックしてレポートを作成します。



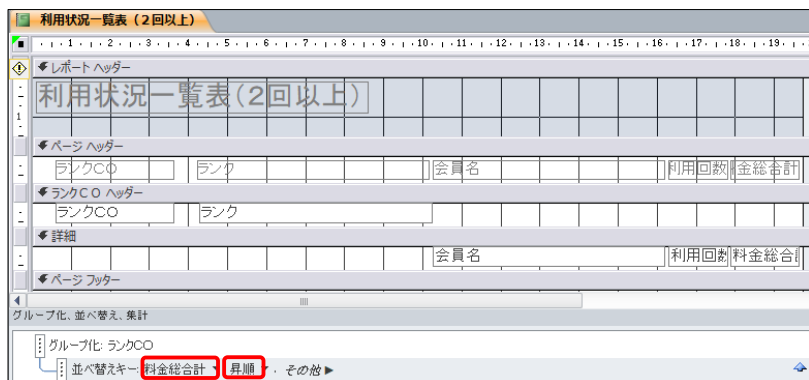
検定のポイント

指示では「ランクCO・ランクごとにグループ化」とあります。この場合は「ランクCO」（先頭の項目）のみ選択し、他の項目はレポートで行います。

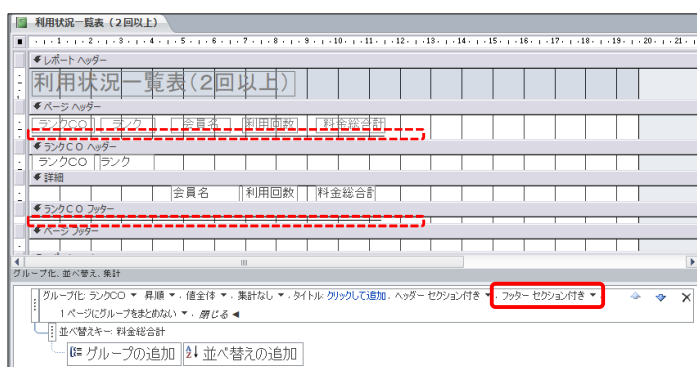
(3) [詳細]セクションにある「ランク」テキストボックスを[ランクCOヘッダー]にドラッグして移動します。



(4) ランクCOが昇順に並べ替えされていることを確認し、[並べ替えの追加]をクリックして指示どおりの並び順にします。



(5) [グループ化]の「ランクCO」の[その他]をクリックし、[フッターセクションなし]から[フッターセクション付き]を選択して[ランクCOフッター]を表示し、[ページヘッダー]、[ランクCOフッター]に罫線を挿入して表示形式の設定などを行います。



グループ化を行わなかった場合、下図のような表になってしまいます。

<グループ化されている>

利用状況一覧表 (2回以上)				
ランクCO	ランク	会員名	利用回数	料金総合計
1	プラチナ	中原 理穂	3	5,700
		畑中 悠仁	3	6,900
		及川 麗衣	4	7,300
		血井 敦子	4	8,700
2	ゴールド	若山 昭二	2	3,700
		紺野 美陽	2	4,300
		浜口 康平	2	4,700
		柳川 菊生	2	5,300

<グループ化されていない>

利用状況一覧表 (2回以上)				
ランクCO	ランク	会員名	利用回数	料金総合計
1	プラチナ	中原 理穂	3	5,700
1	プラチナ	畑中 悠仁	3	6,900
1	プラチナ	及川 麗衣	4	7,300
1	プラチナ	血井 敦子	4	8,700
2	ゴールド	若山 昭二	2	3,700
2	ゴールド	紺野 美陽	2	4,300
2	ゴールド	浜口 康平	2	4,700
2	ゴールド	柳川 菊生	2	5,300

検定のポイント

指示の中にはグループ化した表の中で集計をするものもあり、その場合は追加で以下のような操作が必要になります。

(例：2級－4 P. 39)

4. 区分CO・区分ごとにグループ化し、区分CO・区分ごとに商品名をカウントした表を作成しなさい。

商品名のカウントは“アイテム数”とする。

デザインビュー

レポートヘッダー	区分別在庫一覧表 (最小数量50以下)			
ページヘッダー	区分CO	区分	商品名	最小数量
区分COヘッダー	区分CO	区分	アイテム数 =Count([商品名])	
詳細			商品名	最小数量
区分COフッター				

- (1) 詳細セクションの「商品名」テキストボックスを[区分COヘッダー]にコピーします。
- (2) コピーした「商品名」テキストボックスを選択し[F2]キーを押して、「=count(商品名)」と入力します。
- (3) ページヘッダーの「商品名」ラベルを[区分COヘッダー]にコピーし、「アイテム数」に修正します。
- (4) [区分COヘッダー]に罫線を挿入します。

操作のポイント

入力した関数が正しければ、修正確定後「=Count([. . .])」となります。

<その他の関数>

合計：=Sum(項目名)
平均：=Avg(項目名)
最大：=Max(項目名)
最小：=Min(項目名)

その他の問題（1級）

クロス集計

データを列見出しとして使用し、集計する場合に使うクエリです。

(例：1級－3 P. 54)

4. 請求年月とランクごとに請求金額を集計（合計）する。

処理条件 4
処理結果件数 4 件

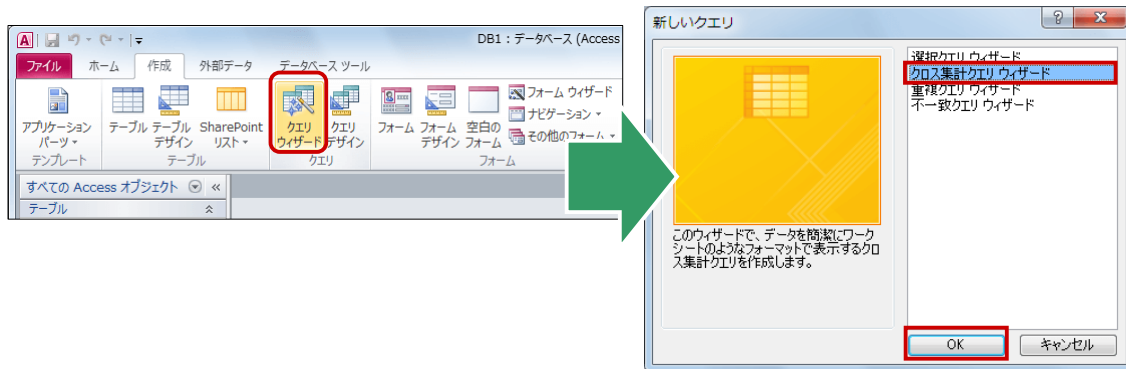
出力例を見ると、ランクのデータが列見出しになっています。

請求年月	ブロンズ	シルバー	プラチナ
202105	33,920	52,220	30,140
202107	393,580	437,020	223,280
合計	XXX,XXX	XXX,XXX	XXX,XXX

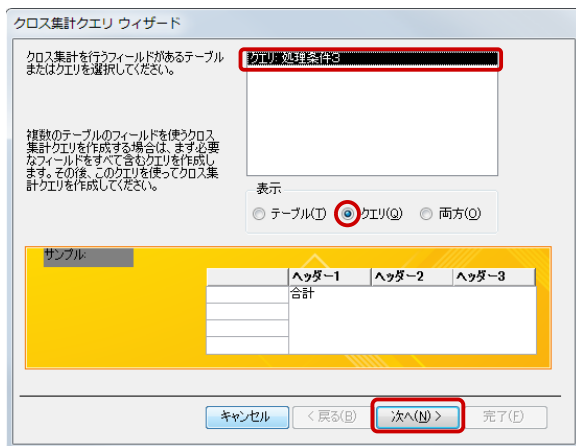
ランクCO	ランク	倍率
1	ブロンズ	0.1
2	シルバー	0.2
3	ゴールド	0.3
4	プラチナ	0.4
*		

フィールド名ではなく、データを列見出しにする場合、クロス集計クエリを使います。

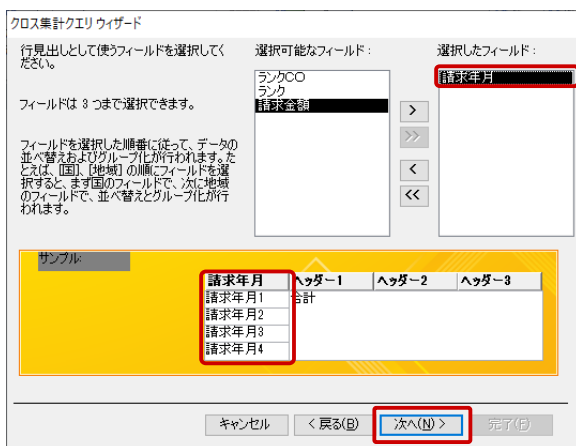
- (1) [作成]タブ-[クエリ]グループの[クエリウィザード]をクリックし、[クロス集計クエリウィザード]を選択して[OK]をクリックします。



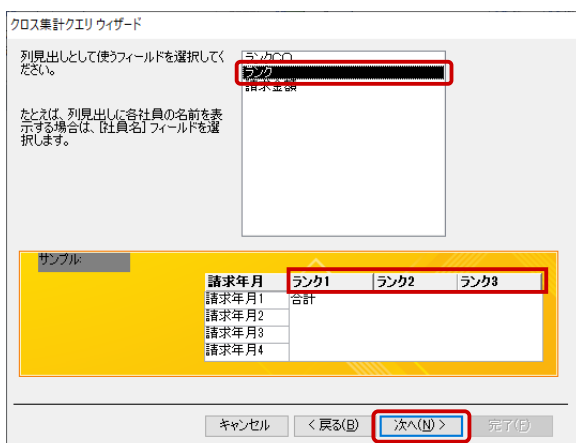
- (2) [表示]を[クエリ]にチェックを入れ、処理条件3で作成したクエリを選択し、[次へ]をクリックします。



- (3) [選択可能なフィールド]の「請求年月」を選択し、[>]をクリックして[選択したフィールド]に移し、[次へ]をクリックします。



- (4) 「ランク」を選択し、[次へ]をクリックします。



- (5) [フィールド]は「請求金額」を、[集計方法]は[合計]を選択し、[集計値を表示する]のチェックを外して[次へ]をクリックします。

クロス集計クエリウィザード

集計する値があるフィールドと、集計方法を選択してください。

たとえば、国および地域別、営業社員別に売上の合計を求めることができます。この場合、行見出しに国と地域を、列見出しに営業社員を表示します。

行ごとに集計値を表示しますか？

☐ 集計値を表示する(Y) ☒ 集計値を表示しない(N)

フィールド:

請求金額

集計方法:

合計

サンプル:

請求年月	ランク1	ランク2	ランク3
請求年月1	合計(請求金額)		
請求年月2			
請求年月3			
請求年月4			

キャンセル < 戻る(B) 次へ(N) > 完了(F)

- (6) クエリ名を入力し、[クエリを実行して結果を表示する]にチェックをして[完了]をクリックします。

クロス集計クエリウィザード

クエリ名を指定してください。

☒ 処理条件4

これで、クエリを作成するための設定は終了しました。

クエリを作成した後に実行を行うことを選択してください。

☒ クエリを実行して結果を表示する(Y) ☐ クエリのデザインを編集する(N)

キャンセル < 戻る(B) 次へ(N) > 完了(F)

- (7) 結果が表示されます。

請求年月	シルバー	プラチナ	ブロンズ
202104	4690		38360
202105	52220	30140	33920
202106	192590	64700	201210
202107	437020	223280	393580

検定のポイント

※問題によって列の並びは、レポートで出力例どおりに並べ替える必要があります。

クロス集計でランクのデータを列見出しにして請求金額の合計を求めた場合

請求年月	シルバー	プラチナ	ブロンズ
202104	4690		38360
202105	52220	30140	33920
202106	192590	64700	201210
202107	437020	223280	393580

請求年月・ランクごとに請求金額の合計を求めた場合

請求年月	ランク	請求金額の合計
202104	シルバー	4690
202104	ブロンズ	38360
202105	シルバー	52220
202105	プラチナ	30140
202105	ブロンズ	33920
202106	シルバー	192590
202106	プラチナ	64700
202106	ブロンズ	201210
202107	シルバー	437020
202107	プラチナ	223280
202107	ブロンズ	393580

重複レコードの処理

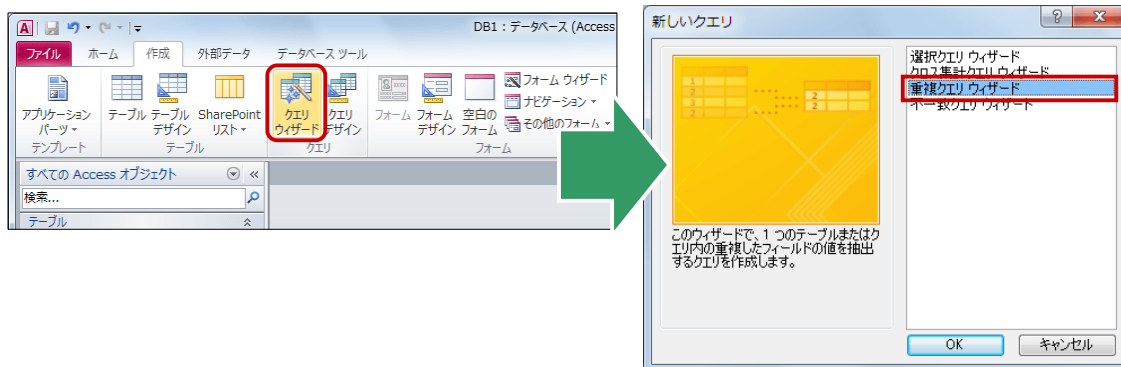
データが複数あるレコードを抽出するクエリです。

(例：1級－9 P. 60)

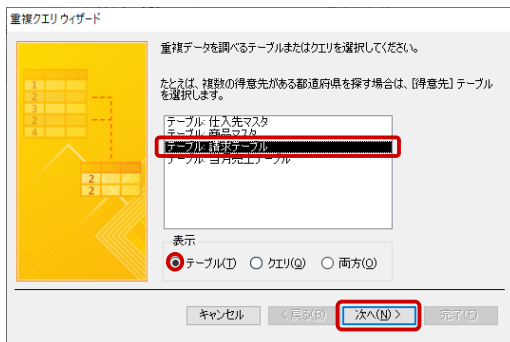
2. 顧客CO・商品COが重複するデータの売上年月・数量を抽出する。

処理条件 2
処理結果件数 709 件

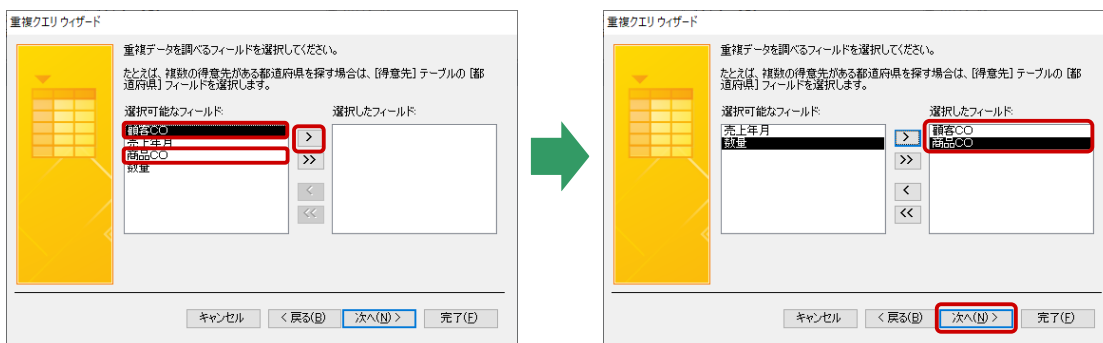
- (1) [作成]タブ-[クエリ]グループの[クエリウィザード]をクリックし、[重複クエリウィザード]を選択して[OK]をクリックします。



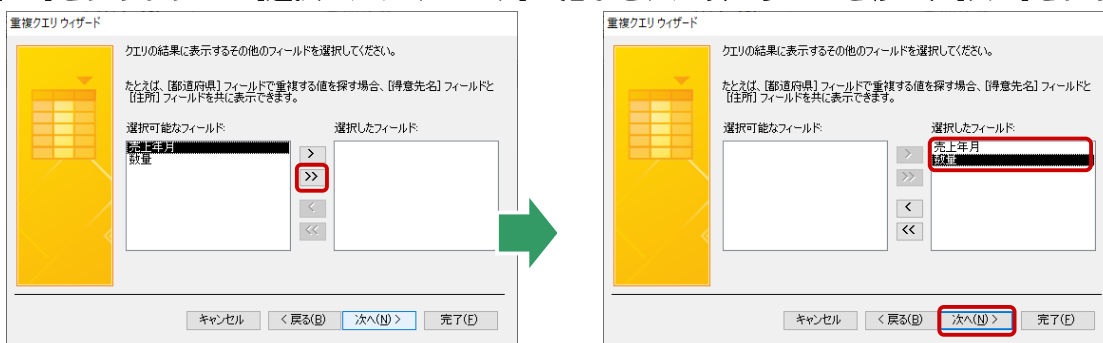
- (2) [表示]を[テーブル]にチェックを入れ「請求テーブル」を選択し、[次へ]をクリックします。



- (3) [選択可能なフィールド]の「顧客CO」と「商品CO」をそれぞれ選択し、[>]をクリックして[選択したフィールド]に移し、[次へ]をクリックします。



- (4) [>>]をクリックして[選択したフィールド]に指示された項目すべてを移し、[次へ]をクリックします。



- (5) クエリ名を入力し、[クエリを実行して結果を表示する]にチェックを入れて[完了]をクリックします。
重複するレコードが表示されます。

重複クエリウィザード

クエリ名を指定してください。
処理条件2

クエリを作成した後に実行することを選択してください。
☒ クエリを実行して結果を表示する(デフォルト)
☐ クエリのデザインを編集する(デフォルト)

キャンセル < 戻る(B) 次へ(F) > 完了(F)



処理条件 2

顧客CO	商品CO	売上年月	数量
10001	155	202103	1
10001	155	202101	5
10001	237	202101	39
10001	237	202102	5
10002	196	202101	18
10002	196	202102	8
10002	196	202103	2
10002	253	202101	6
10002	253	202103	7

レコード: 1 / 709 フィルターなし 検索

クエリによるテーブルの作成

クエリで抽出したデータをテーブルとして保存します。

(例: 1級-6 P. 57)

- 商品COごとに上期請求を集計(合計)し、売上日が2021/1/1から2021/6/30までを抽出したテーブルを作成する。

上期請求 = 単価 × 売上数 × (1 - 割引率)

処理条件 1
処理結果件数 125件

- 必要な項目をデザイングリッドに追加したクエリを作成します。

クエリ1

売上テーブル

- 顧客CO
- 売上日
- 商品CO
- 売上数

顧客マスタ

- 顧客CO
- 顧客名
- 割引率
- エリアCO

商品マスタ

- 商品CO
- 商品名
- 単価
- 区分CO

フィールド: 商品CO
テーブル: 売上テーブル
集計: グループ化
並べ替え: 表示
抽出条件: 売上日 >= #2021/01/01# And <= #2021/06/30#

フィールド: 商品CO
テーブル: 売上テーブル
集計: グループ化
並べ替え: 表示
抽出条件: 売上日 >= #2021/01/01# And <= #2021/06/30#

フィールド: 商品CO
テーブル: 売上テーブル
集計: グループ化
並べ替え: 表示
抽出条件: 売上日 >= #2021/01/01# And <= #2021/06/30#

フィールド: 商品CO
テーブル: 売上テーブル
集計: グループ化
並べ替え: 表示
抽出条件: 売上日 >= #2021/01/01# And <= #2021/06/30#

- [クエリツール]-[デザイン]タブ-[クエリの種類]グループの[テーブルの作成]をクリックします。

クエリ1

売上テーブル

- 顧客CO
- 売上日
- 商品CO
- 売上数

顧客マスタ

- 顧客CO
- 顧客名
- 割引率
- エリアCO

商品マスタ

- 商品CO
- 商品名
- 単価
- 区分CO

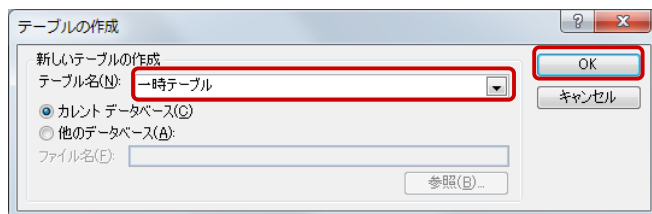
フィールド: 商品CO
テーブル: 売上テーブル
集計: グループ化
並べ替え: 表示
抽出条件: 売上日 >= #2021/01/01# And <= #2021/06/30#

フィールド: 商品CO
テーブル: 売上テーブル
集計: グループ化
並べ替え: 表示
抽出条件: 売上日 >= #2021/01/01# And <= #2021/06/30#

フィールド: 商品CO
テーブル: 売上テーブル
集計: グループ化
並べ替え: 表示
抽出条件: 売上日 >= #2021/01/01# And <= #2021/06/30#

フィールド: 商品CO
テーブル: 売上テーブル
集計: グループ化
並べ替え: 表示
抽出条件: 売上日 >= #2021/01/01# And <= #2021/06/30#

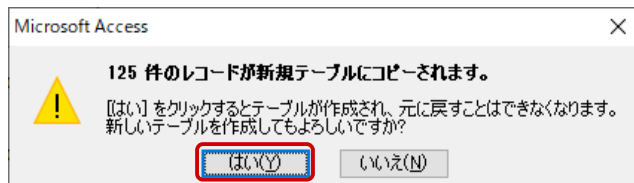
(3) [テーブル名]に任意の名前を入力し、[OK]をクリックします。



検定のポイント

テーブル名は“一時テーブル”以外の名前でも構いません。

(4) [実行]をクリックし「125件のレコードが新規テーブルにコピーされます。」のメッセージの[はい]をクリックします。



(5) クエリに名前を付けて保存します。

不一致レコードの処理

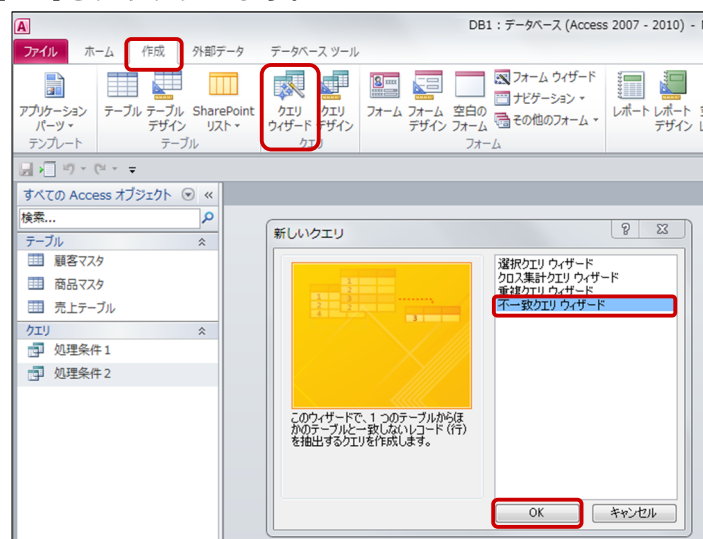
2つのテーブルを比較し、一致しないレコードを抽出するクエリです。

(例：1級－11 P. 62)

3. <処理条件> 2. を基準に商品C Oを比較し、一致しないデータを抽出する。

処理条件 3
処理結果件数 59 件

(1) [作成]タブ-[クエリ]グループの[クエリウィザード]をクリックし、[不一致クエリウィザード]を選択して[OK]をクリックします。



(2) [表示]を[クエリ]にチェックを入れ[処理条件2]を選択し、[次へ]をクリックします。次に[表示]を[クエリ]にチェックを入れ[処理条件1]を選択し、[次へ]をクリックします。



- (3) ['処理条件2' のフィールド]は「商品C0」を['処理条件1' のフィールド]は「商品C0」を選択し、[<=>]をクリックして[関連付けるフィールド]に「商品C0 <=> 商品C0」と表示されているのを確認し、[次へ]をクリックします。

- (4) [>>]をクリックし、[選択可能なフィールド]から[選択したフィールド]へ移して [次へ] をクリックします。

- (5) 任意のクエリ名を入力し、[完了]をクリックします。「処理条件2」と比較対象の「処理条件1」で、一致しないレコードが抽出されます。

顧客C0	売上年月	商品C0	数量
101	202108	1076	70
101	202109	1052	100
101	202112	1052	20
102	202107	1061	70
102	202107	1066	70
102	202107	1081	30
102	202107	1080	10
102	202108	1136	80
102	202110	1014	50
102	202111	1081	50
102	202112	1097	50
103	202109	1069	20
103	202109	1131	20
103	202112	1124	20
104	202108	1085	60
104	202108	1107	40

フィールド名を変更したレコードの追加

作成したクエリのデータを既存のテーブルに追加します。

追加クエリについて

追加クエリは、同じフィールド名でなくても、同じデータ型であれば対応するフィールドにレコードを追加することができます。

2級では、追加元と追加先のフィールド名が同じ場合のレコードの追加を行いました。

1級では、追加元と追加先の異なるフィールド名のデータ型が同じ場合のレコードの追加を行います。

(例：1級－12 P. 63)

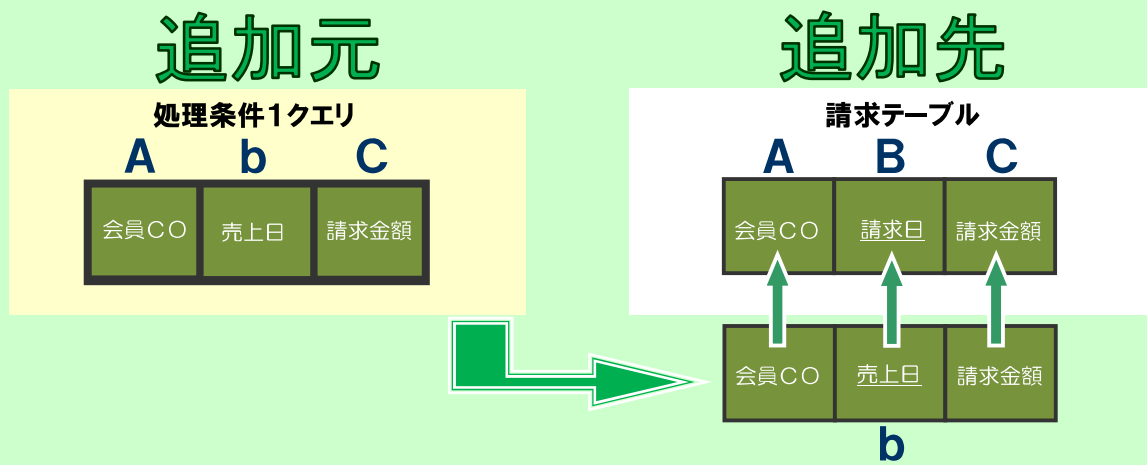
1. 会員CO・売上日ごとに請求金額を求め、売上日が2021/2/1以降を抽出したレコードを請求テーブルに追加する。

請求金額＝価格×数量×(1－割引率)

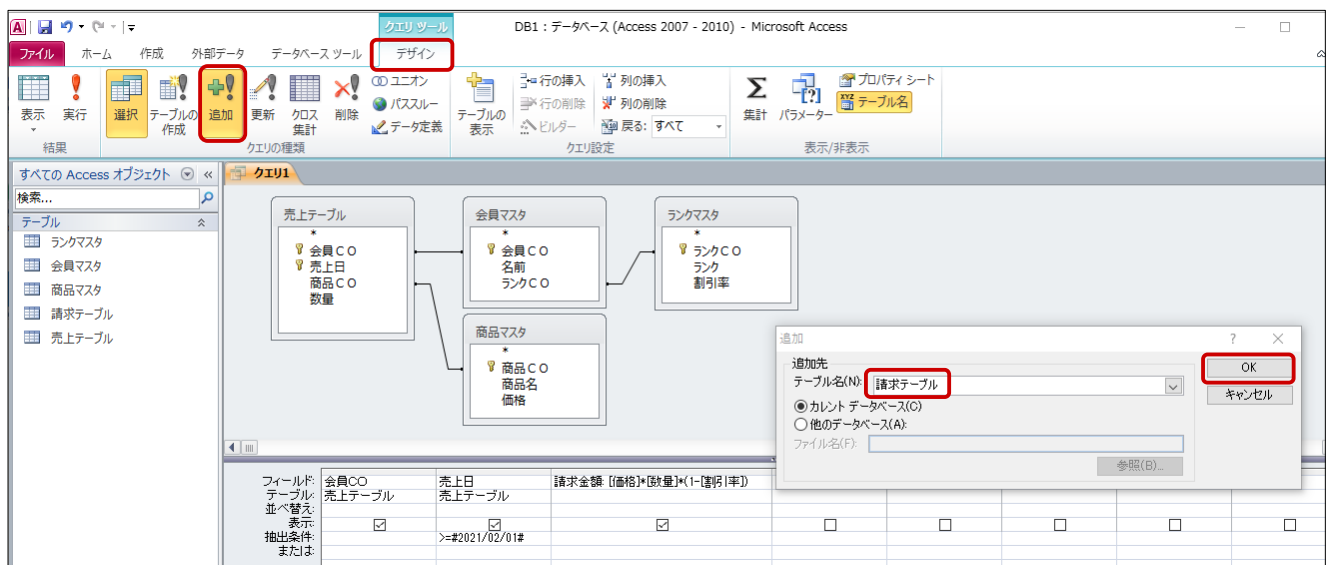
請求日←売上日

処理条件 1
追加件数 2 1 3 件

処理条件に従って、「売上日」を「請求日」に対応させます。



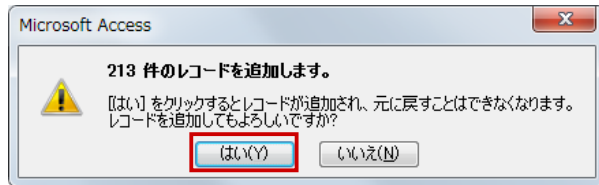
- (1) クエリを新規作成し、処理条件1のクエリを作成して[クエリツール]-[デザイン]タブ-[クエリの種類]グループの[追加]をクリックし、[追加先]の[テーブル名]を「請求テーブル」にします。



(2)「売上日」の[レコードの追加]を「請求日」にし追加クエリを実行します。

フィールド:	会員CO	売上日	請求金額: [価格]*[数量]*(1-[割引率])
テーブル:	売上テーブル	売上テーブル	
並べ替え:			
レコードの追加:	会員CO	請求日	請求金額
抽出条件:		>=#2021/02/01#	
または:			

(3)「213件のレコードを追加します。」のメッセージの[はい]をクリックします。



(4)クエリに名前を付けて保存します。

処理条件どおりに請求テーブルに追加されていることが確認できます。

追加前

処理条件 1			
会員CO	売上日	請求金額	
101	2021/02/01	1500	
101	2021/02/09	4000	
102	2021/02/05	4560	
102	2021/02/09	2280	
103	2021/02/02	2400	
103	2021/02/11	4000	
103	2021/02/26	800	
104	2021/02/06	1500	
104	2021/02/15	1000	
105	2021/02/07	3800	
105	2021/02/11	4750	
105	2021/02/12	1900	
106	2021/02/05	2500	
106	2021/02/07	1000	
107	2021/02/05	1440	
107	2021/02/09	1440	
レコード: 1 / 213	条件フィルター		

請求テーブル			
会員CO	請求日	請求金額	
101	2020/12/01	3000	
101	2020/12/02	4000	
101	2020/12/04	3000	
101	2020/12/07	4000	
101	2020/12/13	2000	
101	2021/01/10	500	
101	2021/01/11	4000	
102	2020/12/01	4560	
102	2020/12/02	4560	
102	2020/12/05	6080	
102	2021/01/01	3040	
102	2021/01/04	4560	
102	2021/01/05	6080	
102	2021/01/08	3800	
102	2021/01/10	4560	
103	2020/12/01	4000	
レコード: 1 / 623			

追加後

請求テーブル			
	会員CO	請求日	請求金額
	101	2020/12/01	3000
	101	2020/12/02	4000
	101	2020/12/04	3000
	101	2020/12/07	4000
	101	2020/12/13	2000
	101	2021/01/10	500
	101	2021/01/11	4000
	101	2021/02/01	1500
	101	2021/02/09	4000
	102	2020/12/01	4560
	102	2020/12/02	4560
	102	2020/12/05	6080
	102	2021/01/01	3040
	102	2021/01/04	4560
	102	2021/01/05	6080
	102	2021/01/08	3800
	102	2021/01/10	4560
	102	2021/02/05	4560
	102	2021/02/09	2280
	103	2020/12/01	4000
	103	2020/12/04	1600
	103	2020/12/23	2400
	103	2021/01/03	3200
レコード: 1	836	1	1
フィルター...			

操作のポイント

※追加元に対応するフィールドがない場合は下図のように空いたフィールドに文字または値を入力し、[レコードの追加]に対応するフィールドを選択します。

※入力すると、自動的に「式 1:X X X」と表示されますが、そのまま構いません。

例) 取得年月←202103

フィールド:	顧客CO	ポイント: Nz([売上額],0)*[倍率]	式1: 202103
テーブル:	顧客マスタ		
並べ替え:			
レコードの追加:	顧客CO	ポイント	取得年月
抽出条件:			
または:			

※文字列の場合は「” ”」と半角で文字を囲みます。

■ 外部結合

(例：1級ー6 P. 57)

4. <商品マスタ>のすべての商品C Oを含め、請求合計を求める。

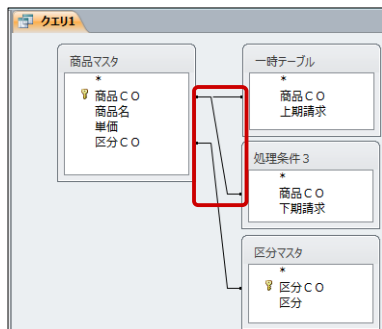
請求合計＝上期請求＋下期請求 ※n z 関数使用

請求合計が 400, 000 以上を抽出する。

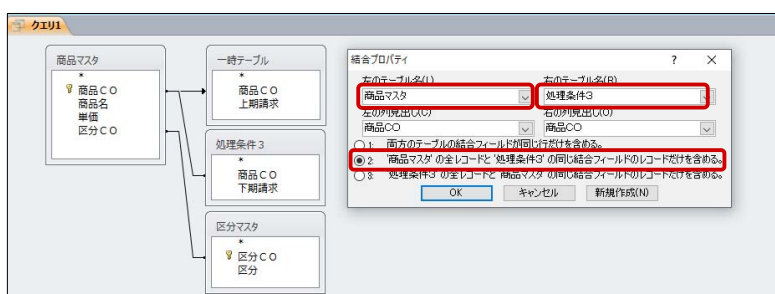
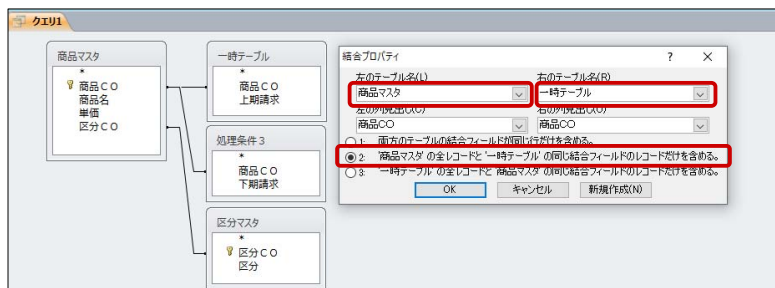
処理条件 4

処理結果件数 8 件

- (1)クエリを新規作成し、クエリウィンドウに「商品マスタ」・処理条件1で作成したテーブル・処理条件3で作成したクエリ・「区分マスタ」を追加し、「商品C O」を関連付けします。



- (2)「商品マスタ」と処理条件1で作成したテーブル間の結合線をダブルクリックし、[結合プロパティ]を開き、「商品マスタ」の全レコードと・・・と表示されている番号にチェックを入れます。同様に「商品マスタ」と処理条件3で作成したクエリにも行います。



- (3)結合線が矢印になったら、必要な項目を選択します。



外部結合により、すべての商品C Oが表示されるようになりました。

商品C O	商品名	区分	上期請求	下期請求
1001	こしょう	食料品	13818	17115
1002	レトルトカレー中辛	食料品	10507	14668
1003	パスタソースカルボナーラ	食料品	5907	6017
1004	かき氷宇治抹茶	食料品	13806	8100
1005	ラー油	食料品	10047	13277
1006	レモン果汁	食料品	12960	14944
1007	合わせみそ	食料品	10948	11638
1008	レトルト中華丼	食料品	9342	12726
1009	マスタード	食料品	13288	16302
1010	パスタソースたらこ	食料品	7898	6215
1011	瓶詰めオリーブ	食料品	8704	
1012	シナモン	食料品	8300	12840
1013	ハッカク	食料品	11684	
1014	西洋だし	食料品	8760	10185
1015	グリーンカレー	食料品	14858	7714
1016	ブラックベッパ	食料品	22243	16269
1017	厚揚げ	食料品	12096	11284
1018	かんも	食料品	8660	7360
1019	チキンバターカレー	食料品	19476	10800
1020	ビーナッツバター	食料品	11533	7771
1021	グアバジュース	飲料	9360	7080
1022	マイルドコーヒー	飲料	6643	9555
1023	無糖紅茶	飲料	5595	8730
1024	アップルジュース	飲料	7590	3883
1025	ジャパディ	飲料		5516
1026	果汁100%リンゴ	飲料	17913	17367

※外部結合をしなかった場合

商品C O	商品名	区分	上期請求	下期請求
1001	こしょう	食料品	13818	17115
1002	レトルトカレー中辛	食料品	10507	14668
1003	パスタソースカルボナーラ	食料品	5907	6017
1004	かき氷宇治抹茶	食料品	13806	8100
1005	ラー油	食料品	10047	13277
1006	レモン果汁	食料品	12960	14944
1007	合わせみそ	食料品	10948	11638
1008	レトルト中華丼	食料品	9342	12726
1009	マスタード	食料品	13288	16302
1010	パスタソースたらこ	食料品	7898	6215
1012	シナモン	食料品	8300	12840
1014	西洋だし	食料品	8760	10185
1015	グリーンカレー	食料品	14858	7714
1016	ブラックベッパ	食料品	22243	16269
1017	厚揚げ	食料品	12096	11284
1018	かんも	食料品	8660	7360
1019	チキンバターカレー	食料品	19476	10800
1020	ビーナッツバター	食料品	11533	7771
1021	グアバジュース	飲料	9360	7080
1022	マイルドコーヒー	飲料	6643	9555
1023	無糖紅茶	飲料	5595	8730
1024	アップルジュース	飲料	7590	3883
1026	果汁100%リンゴ	飲料	17913	17367
1027	ビターコーヒー	飲料	7200	7710
1028	オレンジジュース	飲料	5510	7780
1030	天然水	飲料	12552	6480

外部結合と内部結合について

例) <生徒テーブル>には、全生徒分のデータが存在する。<点数テーブル>には、出席者のみのデータが存在する。

外部結合

(生徒テーブルの全てのレコードを含める)

<生徒テーブル>

関連付け（外部結合）

番号	名前
1	相沢俊樹
2	伊藤晴美
3	上野浩二
4	遠藤良美
5	岡田武

<点数テーブル>

番号	点数
2	56
3	77
5	100

生徒全員の成績表

番号	名前	点数
1	相沢俊樹	
2	伊藤晴美	56
3	上野浩二	77
4	遠藤良美	
5	岡田武	100

内部結合（単純な関連付け）

<生徒テーブル>

関連付け（内部結合）

番号	名前
1	相沢俊樹
2	伊藤晴美
3	上野浩二
4	遠藤良美
5	岡田武

<点数テーブル>

番号	点数
2	56
3	77
5	100

出席者のみの成績表

番号	名前	点数
2	伊藤晴美	56
3	上野浩二	77
5	岡田武	100

内部結合で関連付けを行うと、出席者のみの成績表しか表示されません。しかし、外部結合をすると<生徒テーブル>にある全生徒分の成績表が表示され、出席していない生徒の点数は null 値（空の状態）で表示されます。

null（ヌル）値とは

null は何もないことを意味する言葉で、データが存在しないこと、またはデータが不定であることを示す値を null 値といいます。

■ N Z 関数

null 値を 0（あるいは指定された値）に変換します。

- (1) 新しいフィールドで右クリックし、[式ビルダー]を起動します。「nz([上期請求], 0)+nz([下期請求], 0)」と入力し、[OK]をクリックします。

操作のポイント

NZ 関数の設定

nz([上期請求], 0)

[上期請求]が null 値の場合、0 とする。

- (2) 「式 1」を「請求合計」と修正し、抽出条件を入力して[データシートビュー]で確認します。

フィールド:	商品CO	商品名	区分	上期請求	下期請求	請求合計: Nz([上期請求],0)+Nz([下期請求],0)
テーブル:	商品マスタ	商品マスタ	区分マスタ	一時テーブル	処理条件3	
並べ替え:	☒	☒	☒	☒	☒	☒
表示:						
抽出条件:						>=400000
または:						

「上期請求」、「下期請求」が null 値であっても、売上額が表示されるようになりました。

商品CO	商品名	区分	上期請求	下期請求	請求合計
1044	トレンチコート	衣料(男)	587328	437470	1024798
1045	デニムパンツ	衣料(男)	200434	265680	466114
1051	冬用チェスターコート	衣料(男)		557112	557112
1053	スーツセットA	衣料(男)	517377	597980	1115357
1060	つなぎ	衣料(男)	164920	239100	404020
1065	ジャケット7分袖	衣料(女)	404243	485985	890228
1067	スーツセットB	衣料(女)	524790		524790
1090	トイレマット	雑貨	272500	127500	400000

N Z 関数を使用しなかった場合

商品CO	商品名	区分	上期請求	下期請求	請求合計
1044	トレンチコート	衣料(男)	587328	437470	1024798
1045	デニムパンツ	衣料(男)	200434	265680	466114
1053	スーツセットA	衣料(男)	517377	597980	1115357
1060	つなぎ	衣料(男)	164920	239100	404020
1065	ジャケット7分袖	衣料(女)	404243	485985	890228
1090	トイレマット	雑貨	272500	127500	400000