# Access 演習問題

明治大学 教育の情報化推進本部

## 演習問題1

演習問題1では、テキストで使用した、「access\_data\_for\_text.xlsx」を取り込んだ access ファイルを使用します。作成していない場合は、テキストの「5.5 テーブルのインポート(作 成)」を参考に、access ファイルを作成してください。

(1) クエリを使って名簿番号、氏名、シメイを表示し、シメイを昇順で並べ替えてください。

※ヒント※ クエリデザインビューで各種設定を行う。 並び替え:指定フィールドのデータを基にソートを行う

(2) クエリを使って、生年月日が 1980 年より前の人のみを表示してください。表示する内容は名簿番号、氏名、生年月日です。
 ※ヒント※
 クエリデザインビューで各種設定を行う。
 抽出条件:指定フィールド内から任意のデータを取り出す
 例(名簿番号フィールド)

・名簿番号が 20 未満のデータを取り出したい 条件 <20 など

- (3) クエリを使って、名簿にある男性の現在利用可能な連絡先を表示してください。表示 する内容は名簿番号、氏名、性別、連絡先です。
   ※ヒント※
   クエリデザインビューで各種設定を行う。
   表示:チェックを外すとデータを表示しない
  - 抽出条件:指定フィールド内から任意のデータを取り出す

例(名簿番号フィールド)

・名簿番号が 20 未満のデータを取り出したい 条件 <20 など

# 演習問題2(応用編)

 配布資料「access\_data\_for\_practice2.xlsx」のデータを Access ヘインポートし、テー ブルを作成してください。

データ出典:人口推計(総務省)を基に加工

	A	B	C	D	E	F	G	H	1	J	K
1	ID	全国·都遵	男女別	人口	平成17年	平成22年	平成27年	平成28年	平成29年	平成30年	令和元年
2	1	全国	男女計	総人口	127,768	128,057	127,095	126,933	126,706	126,443	126,167
3	2	北海道	男女計	総人口	5,628	5,506	5,382	5,352	5,320	5,286	5,250
4	3	青森県	男女計	総人口	1,437	1,373	1,308	1,293	1,278	1,263	1,246
5	4	岩手県	男女計	総人口	1,385	1,330	1,280	1,268	1,255	1,241	1,227
6	5	宫城県	男女計	総人口	2,360	2,348	2,334	2,330	2,323	2,316	2,306
7	6	秋田県	男女計	総人口	1,146	1,086	1,023	1,010	996	981	966
8	7	山形県	男女計	総人口	1,216	1,169	1,124	1,113	1,102	1,090	1,078
9	8	福島県	男女計	総人口	2,091	2,029	1,914	1,901	1,882	1,864	1,846
10	9	茨城県	男女計	総人口	2,975	2,970	2,917	2,905	2,892	2,877	2,860
11	10	栃木県	男女計	総人口	2,017	2,008	1,974	1,966	1,957	1,946	1,934
12	11	群馬県	男女計	総人口	2,024	2,008	1,973	1,967	1,960	1,952	1,942
13	12	埼玉県	男女計	総人口	7,054	7,195	7,267	7,289	7,310	7,330	7,350
14	13	千葉県	男女計	総人口	6,056	6,216	6,223	6,236	6,246	6,255	6,259
15	14	東京都	男女計	総人口	12,577	13,159	13,515	13,624	13,724	13,822	13,921
		5477 1118	PR	SN 1 -	0.300					A.4.99	A.466
	6.00	日本の人口	1 0	9						4	

#### 図1 配布資料の内容

※ヒント※

データ型は以下のようにする。

- ID →『整数型』
- 全国・都道府県、男女別、人口 →『短いテキスト』
- 平成17年~令和元年 → 『長整数型』

また、主キーは『ID』とする。

ID 🗸 全国·都道	手・ 男女別	• 人口 •	平成17年 🗸	平成22年 -	平成27年 -	平成28年 -	平成29年 -	平成30年 🗸	令和元年 🗸
1 全国	男女計	総人口	127,768	128,057	127,095	126,933	126,706	126,443	126,167
2 北海道	男女計	総人口	5,628	5,506	5,382	5,352	5,320	5,286	5,250
3 青森県	男女計	総人口	1,437	1,373	1,308	1,293	1,278	1,263	1,246
4 岩手県	男女計	総人口	1,385	1,330	1,280	1,268	1,255	1,241	1,227
5 宮城県	男女計	総人口	2,360	2,348	2,334	2,330	2,323	2,316	2,306
6 秋田県	男女計	総人口	1,146	1,086	1,023	1,010	996	981	966
7 山形県	男女計	総人口	1,216	1,169	1,124	1,113	1,102	1,090	1,078
8 福島県	男女計	総人口	2,091	2,029	1,914	1,901	1,882	1,864	1,846
9 茨城県	男女計	総人口	2,975	2,970	2,917	2,905	2,892	2,877	2,860
10 栃木県	男女計	総人口	2,017	2,008	1,974	1,966	1,957	1,946	1,934
11 群馬県	男女計	総人口	2,024	2,008	1,973	1,967	1,960	1,952	1,942
12 埼玉県	男女計	総人口	7,054	7,195	7,267	7,289	7,310	7,330	7,350
13 千葉県	男女計	総人口	6,056	6,216	6,223	6,236	6,246	6,255	6,259
14 東京都	男女計	総人口	12,577	13,159	13,515	13,624	13,724	13,822	13,921
15 神奈川県	男女計	総人口	8,792	9,048	9,126	9,145	9,159	9,177	9,198
16 新潟県	男女計	総人口	2,431	2,374	2,304	2,286	2,267	2,246	2,223
17 富山県	男女計	総人口	1,112	1,093	1,066	1,061	1,056	1,050	1,044
18 石川県	男女計	総人口	1,174	1,170	1,154	1,151	1,147	1,143	1,138
19 福井県	男女計	総人口	822	806	787	782	779	774	768
20 山梨県	男女計	総人口	885	863	835	830	823	817	811
21 長野県	男女計	総人口	2,196	2,152	2,099	2,088	2,076	2,063	2,049
22 岐阜県	男女計	総人口	2,107	2,081	2,032	2,022	2,008	1,997	1,987
23 静岡県	男女計	総人口	3,792	3,765	3,700	3,688	3,675	3,659	3,644
24 愛知県	男女計	総人口	7,255	7,411	7,483	7,507	7,525	7,537	7,552
25 三重県	男女計	総人口	1,867	1,855	1,816	1,808	1,800	1,791	1,781
26 滋賀県	男女計	総人口	1,380	1,411	1,413	1,413	1,413	1,412	1,414
27 京都府	男女計	総人口	2,648	2,636	2,610	2,605	2,599	2,591	2,583
28 大阪府	男女計	総人口	8,817	8,865	8,839	8,833	8,823	8,813	8,809
29 兵庫県	男女計	総人口	5,591	5,588	5,535	5,520	5,503	5,484	5,466
30 奈良県	男女計	総人口	1,421	1,401	1,364	1,356	1,348	1,339	1,330

図 2 インポート結果

#### (2) クエリを作成し、男性の総人口推計を表示させてください。

表示する内容:「全国・都道府県」、「平成17年」~「令和元年」

<b>貢 演習問題2(2)</b>							
∠ 全国·都道序→	平成17年 🗸	平成22年 👻	平成27年 🗸	平成28年 🗸	平成29年 🗸	平成30年 🗸	令和元年 🗸
全国	62,349	62,328	61,842	61,766	61,655	61,532	61,411
北海道	2,675	2,603	2,537	2,521	2,506	2,489	2,472
青森県	679	646	615	608	600	593	585
岩手県	664	635	616	610	604	598	592
宮城県	1,149	1,140	1,140	1,139	1,136	1,132	1,127
秋田県	541	510	480	474	468	461	454
山形県	585	561	540	536	531	526	520
福島県	1,017	985	946	941	932	923	914
茨城県	1,480	1,480	1,454	1,448	1,442	1,435	1,427
栃木県	1,002	997	982	978	974	969	964
群馬県	996	988	973	971	968	965	962
埼玉県	3,555	3,609	3,628	3,639	3,648	3,658	3,668
千葉県	3,029	3,098	3,096	3,099	3,103	3,105	3,105

図 3 作成したクエリ

#### ※ヒント※

クエリデザインビューで各種設定を行う。

並び替え:指定フィールドのデータを基にソートを行う

表示:チェックを外すとデータを表示しない

抽出条件:指定フィールド内から任意のデータを取り出す

例(全国・都道府県フィールド)

- ・北海道のデータのみ取り出したい 条件 "北海道" など
- ・東京都のデータのみ取り除きたい 条件 Not "東京" など

## (3) クエリを作成し、「全国」を除く令和元年の各都道府県人口数を降順で表示させてくだ さい。

表示する内容:「全国・都道府県」、「令和元年」 ※データは男女計かつ総人口

東京都         13.921           神奈川県         9.198           大阪府         8.809           愛知県         7.552           埼玉県         7.352           埼玉県         7.352           埼正県         5.466           北海道         5.250           福岡県         5.104           静岡県         3.644           茨城県         2.860           広島県         2.804           京都府         2.583           宮城県         2.306           新潟県         2.223           長野県         2.049           岐阜県         1.933           酵馬県         1.942           栃木県         1.934           菅福島県         1.846           三重県         1.781           熊児島県         1.424           城木県         1.742           魔児島県         1.602           沖縄県         1.453           滋賀県         1.414	全国・都道府・	令和元年 -
神奈川県         9,198           大阪府         8,809           愛知県         7,552           埼玉県         7,352           埼玉県         7,352           埼ェ県         7,352           「華県         5,250           兵庫県         5,260           福岡県         5,104           静岡県         3,644           茨城県         2,866           広島県         2,804           京都府         2,533           宮城県         2,203           長野県         2,048           岐阜県         1,942           栃木県         1,742           慶虎児島県         1,842           三重県         1,748           鹿児島県         1,642           沖縄県         1,453           滋賀県         1,414           山口目         144	東京都	13.921
大阪府 8809 愛知県 7,552 埼玉県 7,352 千葉県 6259 兵庫県 5,466 北海道 5255 福岡県 5,104 静岡県 3,644 京都府 2,583 京都府 2,583 京都府 2,583 京都府 2,583 京都府 2,583 京都府 2,583 京都府 2,583 京都府 2,583 南山県 1,844 京都府 2,583 町山県 1,844 岐阜県 1,934 岡山県 1,890 福島県 1,844 三重卓県 1,781 熊本県 1,781 熊水県 1,782	神奈川県	9,198
愛知県       7.552         埼玉県       7.350         千葉県       6.259         兵庫県       5.466         北海道       5.250         福岡県       5.104         静岡県       3.644         茨城県       2.860         京都府       2.583         宮城県       2.804         京都府       2.583         宮城県       2.306         新潟県       2.233         長野県       2.043         岐阜県       1.933         群馬県       1.942         栃木県       1.934         岡山県       1.892         福島県       1.846         三重県       1.781         熊熊県       1.742         鹿児島県       1.602         沖縄県       1.403         汕口県       1.262	大阪府	8.809
埼玉県       7.360         千葉県       6.259         千葉県       5.466         北海道       5.250         福岡県       5.104         静岡県       3.644         茨城県       2.860         京都府       2.583         宮城県       2.804         京都府       2.583         宮城県       2.203         長野県       2.049         岐阜県       1.933         餝木県       1.942         栃木県       1.934         菅木県       1.781         熊泉県       1.742         熊泉県       1.745         熊児島県       1.602         沖縄県       1.453         滋賀県       1.414         山口県       2.923	愛知県	7,552
千葉県       6259         兵庫県       5466         北海道       5250         福岡県       5104         静岡県       3644         茨城県       2866         広島県       2804         京都府       2583         宮城県       2203         長野県       2049         中県       1987         献鳥県       1942         栃木県       1942         栃木県       1942         栃木県       1942         栃木県       1942         栃木県       1942         丁4福島県       1942         丁4福島県       1942         丁4福島県       1942         丁4福島県       144         山口県       1452         山口県       144         山口県       144	埼玉県	7,350
兵庫県       5,466         北海道       5,250         宿岡県       5,104         静岡県       3,644         茨城県       2,866         広島県       2,804         京都府       2,583         宮城県       2,203         新潟県       2,203         長野県       2,044         岐阜県       1,987         群馬県       1,942         栃木県       1,934         岡山県       1,896         福島県       1,846         三重県       1,781         熊熊本県       1,744         鹿児島県       1,602         沖縄県       1,433         滋賀県       1,414         山口県       1,052	千葉県	6,259
北海道     5250       福岡県     5104       静岡県     3644       茨城県     2860       京都府     2583       宮城県     2306       新潟県     223       長野県     2049       岐阜県     1943       群馬県     1942       栃木県     1944       栃木県     1945       廣県     1895       福島県     1896       三重県     1781       熊本県     1.742       鹿児島県     1602       沖縄県     1433       滋賀県     1414	兵庫県	5,466
<ul> <li>福岡県</li> <li>5,104</li> <li>静岡県</li> <li>3,644</li> <li>茨城県</li> <li>2,866</li> <li>広島県</li> <li>2,804</li> <li>京都府</li> <li>2,583</li> <li>宮城県</li> <li>2,203</li> <li>長野県</li> <li>2,049</li> <li>岐阜県</li> <li>1,942</li> <li>栃木県</li> <li>1,942</li> <li>栃木県</li> <li>1,944</li> <li>4,890</li> <li>福島県</li> <li>1,846</li> <li>三重県</li> <li>1,748</li> <li>競火島県</li> <li>1,602</li> <li>沖縄県</li> <li>1,414</li> <li>1,141</li> <li>1,141</li> </ul>	北海道	5,250
静岡県         3644           茨城県         2.800           広島県         2.800           京都府         2.583           宮城県         2.306           新潟県         2.233           長野県         2.044           岐阜県         1.987           群馬県         1.942           栃木県         1.934           岡山県         1.890           福島県         1.846           三重県         1.781           熊本県         1.744           鹿児島県         1.602           沖縄県         1.433           滋賀県         1.414           山口県         1.925	福岡県	5,104
茨城県     2.860       広島県     2.860       京都府     2.583       宮城県     2.306       新潟県     2.233       長野県     2.049       岐阜県     1.934       爾山県     1.934       岡山県     1.890       福島県     1.846       三重県     1.741       熊根本県     1.742       鹿児島県     1.602       沖縄県     1.453       滋賀県     1.414	静岡県	3,644
広島県 2.804 京都府 2.583 宮城県 2.306 新潟県 2.223 長野県 2.049 岐阜県 1.983 群馬県 1.942 栃木県 1.934 岡山県 1.896 福島県 1.846 三重県 1.781 熊本県 1.745 熊水県 1.745 戴梁県 1.414	茨城県	2,860
京都府       2.583         宮城県       2.306         宮城県       2.223         長野県       2.049         岐阜県       1.987         群馬県       1.942         栃木県       1.934         岡山県       1.890         福島県       1.846         三重県       1.781         熊本県       1.744         鹿児島県       1.602         沖縄県       1.433         滋賀県       1.414	広島県	2,804
宮城県 2.306 新潟県 2.233 長野県 2.049 岐阜県 1.987 群馬県 1.942 栃木県 1.934 岡山県 1.880 福島県 1.846 三重県 1.781 熊本県 1.744 鹿児島県 1.602 沖縄県 1.453 滋賀県 1.414	京都府	2,583
新潟県         2.223           長野県         2.049           岐阜県         1.983           群馬県         1.942           栃木県         1.942           栃木県         1.846           三重県         1.781           熊木県         1.742           鹿児島県         1.602           沖縄県         1.453           滋賀県         1.414	宮城県	2,306
長野県         2.049           岐阜県         1.987           諸馬県         1.942           栃木県         1.934           岡山県         1.890           福島県         1.846           三重県         1.781           熊本県         1.748           鹿児島県         1.602           沖縄県         1.453           滋賀県         1.414	新潟県	2,223
岐阜県         1,987           群馬県         1,942           栃木県         1,933           岡山県         1,890           福島県         1,846           三重県         1,781           熊本県         1,744           鹿児島県         1,602           沖縄県         1,453           滋賀県         1,414           山口県         1,052	長野県	2,049
群馬県     1,942       栃木県     1,934       岡山県     1,896       冨島県     1,886       三重県     1,781       熊本県     1,744       鹿児島県     1,602       沖縄県     1,453       滋賀県     1,414       山口県     1,024	岐阜県	1,987
栃木県     1,934       岡山県     1,890       福島県     1,846       三重県     1,781       熊本県     1,748       鹿児島県     1,602       沖縄県     1,453       滋賀県     1,414       山口県     1,625	群馬県	1,942
岡山県         1.890           福島県         1.846           三重県         1.748           熊本県         1.748           鹿児島県         1.602           沖縄県         1.453           滋賀県         1.414           山口県         1.625	栃木県	1,934
福島県     1.846       三重県     1.781       熊本県     1.744       鹿児島県     1.602       沖縄県     1.433       滋賀県     1.414       山口県     1.024	岡山県	1,890
三重県         1,781           熊本県         1,745           鹿児島県         1,602           沖縄県         1,453           滋賀県         1,414           山口児         1,075	福島県	1,846
熊本県         1,748           鹿児島県         1,602           沖縄県         1,453           滋賀県         1,414	三重県	1,781
鹿児島県         1,602           沖縄県         1,453           滋賀県         1,414	熊本県	1,748
沖縄県         1,453           滋賀県         1,414           山口県         1,055	鹿児島県	1,602
磁賀県 1,414	沖縄県	1,453
1000	滋賀県	1,414
		1,414

図 4 作成したクエリ

※ヒント※

(2)と同様にデザインビューを調整する。

(4) 日本の人口推計グラフを作成してください。

~手順~

- ① クエリを編集し、全国の人口データ(男女計、総人口、各年)のみ表示させる
- ② Access のエクスポート機能を使って Excel へ出力する

※注 事前にクエリの保存が必要!作成したクエリを開いた状態で保存ボタン

③ Excel 上で折れ線グラフを作成



図 5 作成したクエリ



図 6 エクセルで作成したグラフ

#### ※ヒント※

・Excel へのエクスポート方法
 図 7に示される赤枠①をクリックし、抽出するデータを選択
 →外部データタブ→エクスポート欄の Excel をクリック



図 7 エクセルファイルへのエクスポートエクスポート方法

→「ファイル名」欄で保存する場所とファイル名を指定する →OK ボタンをクリック

# 演習問題3(応用編)

演習問題3では、「DB\_for\_practice3.accdb」を使用します。このファイルは、ある会社 のデータベースです。ダブルクリックしてこのデータベースファイルを開いてください。 (このファイルには4つのテーブルがあり、そのテーブル同士のリレーションシップが設 定済です。)

ファイルを開いたら、各テーブルを開いてテーブルの内容を確認してください。また、 リレーションシップから、各テーブルのつながりを確認するには、[データベースツール]タ ブの[リレーションシップ]をクリックします。



図 8 リレーションシップの表示

(1) 「支店マスター」のテーブルを作成してください。テーブルの内容は表 1・表 2を参 照してください。

フィールド名	データ型	フィールドサイズ	フィールドプロパティ				
			主キー				
支店コード	オートナンバー型	長整数型	新規レコードの値:インクリメント				
			インデックス:はい(重複なし)				
士亡夕	何いテキフト	20	インデックス:いいえ				
又佔名	起いりイスト	30 IME 入力モード : オン				30 IME 入力モート	IME 入力モード : オン
<b>雪</b> 式亚口	何いニナフト	10	インデックス:いいえ				
电前备万	起いフキスト	13	IME 入力モード : オフ				

表 1フィールド

表 2入力するデータ

支店コード	支店名	電話番号				
1	東京	03-XXXX-XXXX				
2	神奈川	04-XXXX-XXXX				
3	千葉	04-XXXX-XXXX				
4	埼玉	04-XXXX-XXXX				

(2) クエリを使って、「東京都の顧客リスト」を作成してください。顧客マスターの中から、 住所が東京都のもののみを表示します。表示する内容は顧客 ID、会社名、郵便番号、 住所、電話番号、FAX 番号です。 ※ヒント※

クエリデザインビューで各種設定を行う。

抽出条件:指定フィールド内から任意のデータを取り出す

例(名簿番号フィールド)

- ・名簿番号が20未満のデータを取り出したい 条件 <20 など
- (3) クエリを使って、「売上一覧」を作成してください。表示する内容は表 3 を参照してください。

フィールド:	売上 ID	顧客 ID	会社名	電話番号		
テーブル:	売上	売上	顧客マスター	顧客マスター		
	商品コード	商品名	社員 ID	社員名		
	売上	商品マスター	売上	社員マスター		

表 3 クエリに表示するフィールド一覧