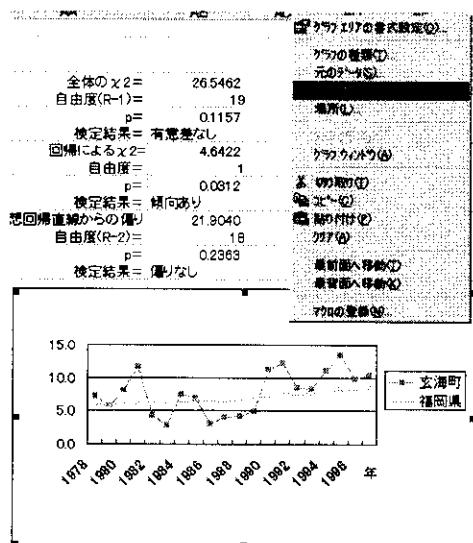


オ グラフを編集する。

(ア) タイトルやY軸ラベルを付ける。



- グラフの枠内にマウスポインタを置き、右クリックする(図13の表示)。
 - グラフオプションを左クリックする。
 - グラフ タイトルに「低体重児%の年次推移」と入力する。
 - Y数値軸に「%」と入力する。
 - OKボタンをクリックする。
 - タイトルを下中央に移動する。→タイトルの文字のどれかに マウスポインタを置き、クリック→ハンドル 枠の端にマウスポインタを置き、下方中央にドラッグする。
 - 「%」のどれかにマウスポインタを置き、右クリック→軸ラベル の書式設定をクリック→配置のタグをクリック→縦の文字列をクリック→OKをクリックする。
- (イ) 縦軸の数値の目盛間隔を変更する。

図13 グラフの編集

- 数値の0.0の付近にマウスポインタを持っていき、ダブルクリックする。
- 軸の書式設定のウィンドウが表示される。
- 目盛間隔のところに「2」と入力する→OKボタンをクリックする(図14の完成)。

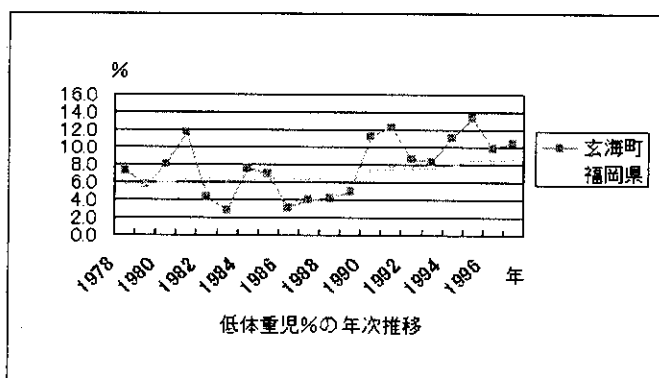


図14 グラフの完成図

【参考】 分類カテゴリが順序尺度で対照群と比較するときはリジット分析(Ridit Analysis)を考える。

Relative to an Identified Distribution Analysis の略。

一方のデータについて標準的分布というものを作り、これと他方の集団のデータを比較する方法で、このとき作られた標準的分布の累積相対度数をリジットと呼ぶ。

KAISEKI.xlsの出産状況のワークシートに解析例あり。

(2) Mapwin2の地図ソフトウェアを使い福岡県の人口動態のいろいろな比率の分布図を描く。

ア 平成9年の出生率の塗り分け地図作図例

(ア) 地域診断データベースの平成9年人口動態総覧データをEXCELデータとしてファイル出力する。

- 1 人口動態総覧 クリック→年別データ(保健統計年報と同じ並び) クリック

- b 図15の様に対象年を選択し、保存ボタンをクリックする。

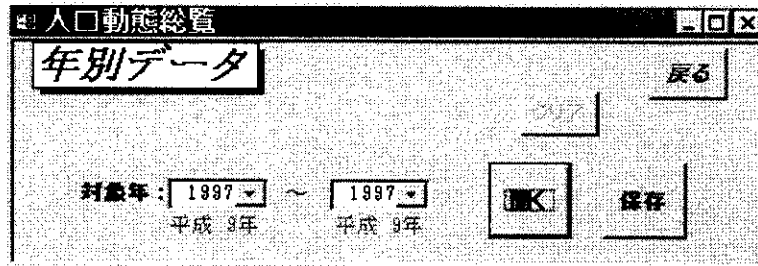


図15 年別データの入力画面

- c ファイル名を「SORAN.xls」として、OKボタンをクリックし、保存する(図16)。
保存先を確認しておくこと！

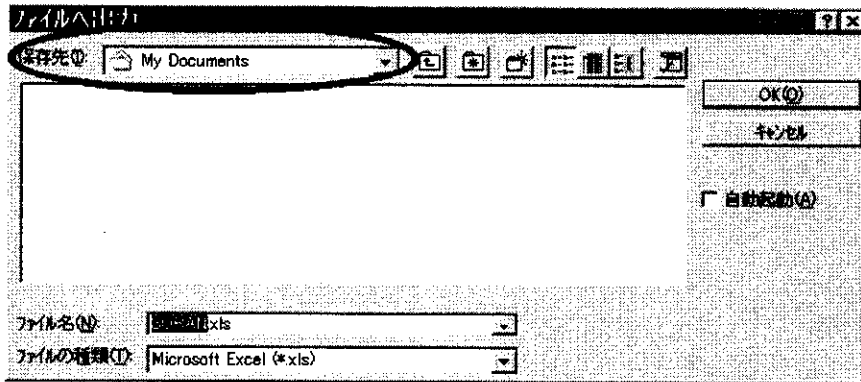


図16 ファイル出力画面

- (イ) SORAN.xlsのデータの市区町村の並びをMapwinの市区町村の並びと同じにする。
SORAN.xlsを開いた後(地域診断データベースは終了させて良い)、以下の手順を実行する。
- a A2からARI27までをドラッグ(ソートするデータの範囲の設定)→データ(D)をクリック→並び替え(S)をクリック→範囲の先頭行がタイトル行(R)になっていることを確認
- b 図17のように、最優先されるキー及び2番目に優先されるキーを入力し、OKをクリックする。
- c Mapwinに不必要なデータ行を削除する。→2行目の福岡県行をクリック→編集(E)をクリック→削除(D)をクリック→4行から17行までの保健所行をドラッグ→編集(E)をクリック→削除(D)をクリックする。
- d 福岡市計の行を移動する。→3行をクリック→編集(E)をクリック→切り取り(T)をクリック→11行(東区)の行をクリック→挿入(I)をクリック→切り取ったセルをクリックする。

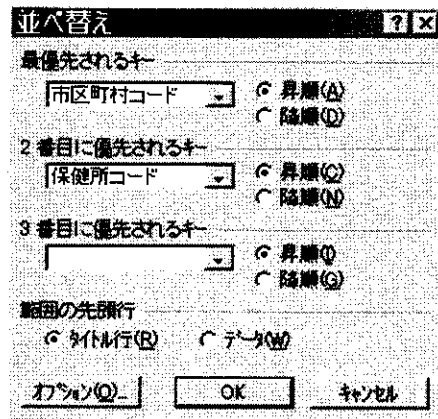




図17. ソートキーの入力

- (ウ) 地図ソフトウェア(Mapwin2.exe)を開く。

- a 1999人口動態解析研修ホルダー内のMapwin2のホルダー  をダブルクリック→Mapwin2.exe

 をダブルクリックする。

よく使う地図データは基本地図として登録しておく。→基本(B)をクリック→基本地図選択(M)→福岡県区。idtをクリック→OKをクリックする。

- b データ(F)をクリック→新規データ[基本地図](N)をクリックする。

- (エ) 出生率の列データをMapwin2に貼り付ける。

J1をクリック→**[SHIFT]** + J112をクリック→**[CTRL]** + **[C]**を押す→Mapwin2をアクティブにする→データ

(F)クリック→貼り付け(←クリップボード)(P)をクリックする。

(オ) 塗り分け地図を描く。

描画(M)をクリック→塗り分け地図(M)をクリック→とりあえず区分は変更せず描画をクリックする。

(カ) 描画の条件を変えたいときは、条件(C)をクリックし、各種設定を変更する。区域名を入れてみる。→区域名/フォント(N)をクリック→区域名の記入の記入するをクリック→OKをクリックする。

(キ) 画像を保存するときは、画像(I)をクリックし、通常WMF形式(ヘルプ参照)で保存する。

イ 地図の変更例

古賀町を古賀市に変更する。市町村の並びを変更する。

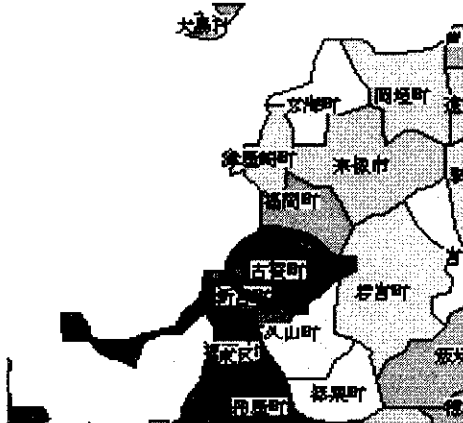


図18 古賀市に変更前の地図

(ア) Mapwin2のホルダーをダブルクリック→Mapsac.exeをダブルクリックする。

(イ) 変更するファイルを読み込む。

ファイル(F)をクリック→IDTファイル読込(R)をクリック→福岡県区.idtをクリック→開く(O)をクリック

(ウ) 区域名と市町村の並びを変更する。

a 区域(A)をクリック→区域名入力・編集(N)をクリック→古賀町を捜し、「町」をドラッグし、「市」に変更する。

b 変更した「古賀市=342,165」をドラッグ→ **CTRL** + **X** (切り取り) を押す→カーソルを「那珂川町」の前におきクリック→

CTRL + **C** を押す→ **Enter** キーを押して改行する→「新宮町」と「久山町」の間が空白なので空白行の先頭にカーソルをおき DEL キーを押す→完了をクリック

c 完成(C)をクリック→境界線最終編成(R)をクリックする。(実行し終わるのに少し時間がかかる)

(エ) 完成図を保存する。

a ファイル(F)をクリック→完成図(idt)保存(W)をクリック→名前を付けて保存する(福岡県区.idt)→保存ボタンをクリックする。

b 図19、図20のウィンドウが出た場合は、 印のボタンをクリックする。

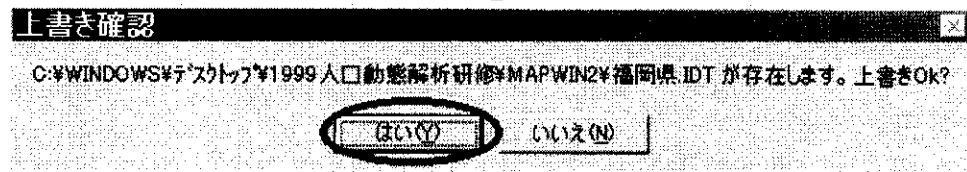


図19 上書き確認のウィンドウ

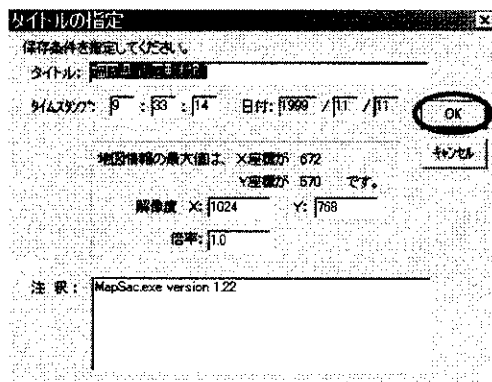


図20 タイトルの設定のウィンドウ

(オ) 終了時に図21のウィンドウが出たときは「はい」のボタンをクリックする。

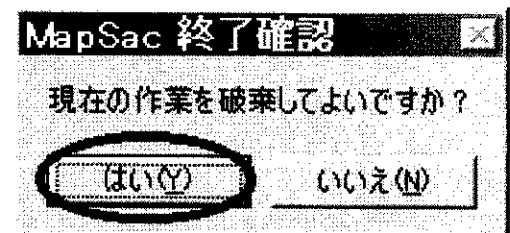



図21 終了確認のウィンドウ

(3) 地域診断データベースにSMRの計算クエリーを組み込み、SMRの95%信頼区間のグラフを描く。

ア 地域診断データベースの準備

- (ア) 「地域診断研修用1999.mdb」のアイコン  を左ダブルクリックし、メニュー画面を表示させる。
- (イ) 図22の閉じるボタンをクリックし、メニュー画面を非表示させる。

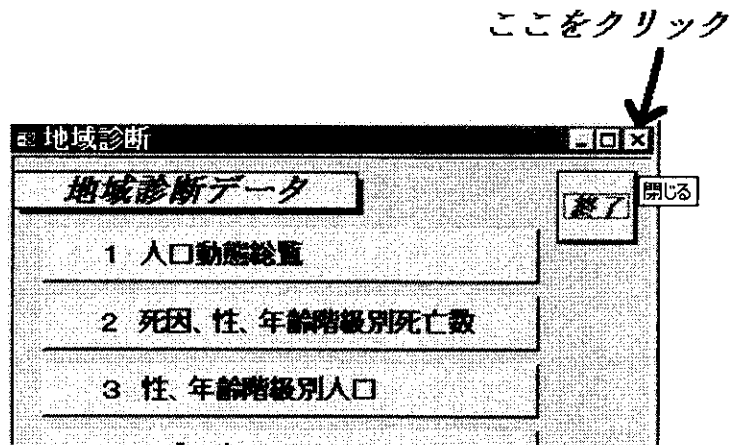


図22 メニュー画面の表示

- (ウ) **F11** キーを押し、データベースウインドウ(図23)を開く。

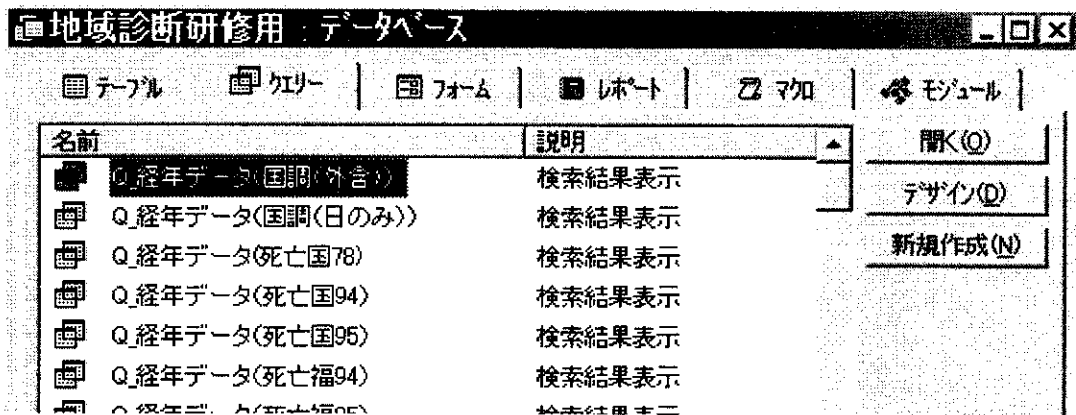


図23 データベースウインドウの表示

イ 1995年のSMR計算のための選択クエリーを作る。

- (ア)  → **新規作成(N)** →  → **OK**

- (イ) 図24のテーブル表示ウインドウから「ICD10」、「性コード」、「保健所コード」、「市区町村コード」、「T_全国人口」、「T_死亡数_国_95」、「T_死亡数_福_95」、「T_国調(日のみ)」のテーブルを追加し、閉じる。

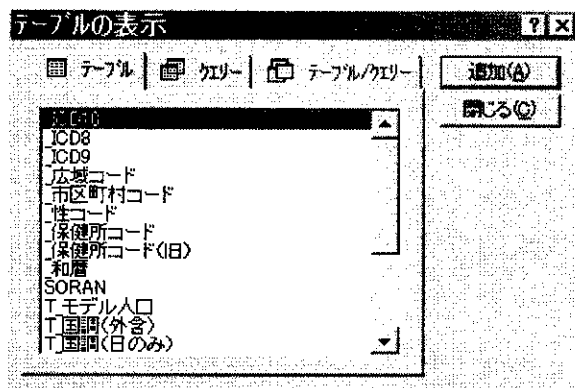


図24 テーブルの表示ウインドウ

- (ウ) 選択したテーブルを図25のように関連づけ(結合)させる。
同じフィールド名の際は自動的に関連づけられる。

今回使用する主なテーブルの説明。

「T_全国人口」…年齢階級別基準死亡率計算のための全国人口テーブル。

「T_死亡数_国_95」…年齢階級別基準死亡率計算のための全国死亡数テーブル。

「T_死亡数_福_95」…地域の実際死亡数を得るための福岡県市区町村別死亡数テーブル

「T_国調(日のみ)」…地域の期待死亡数計算のための福岡県市区町村別人口テーブル。

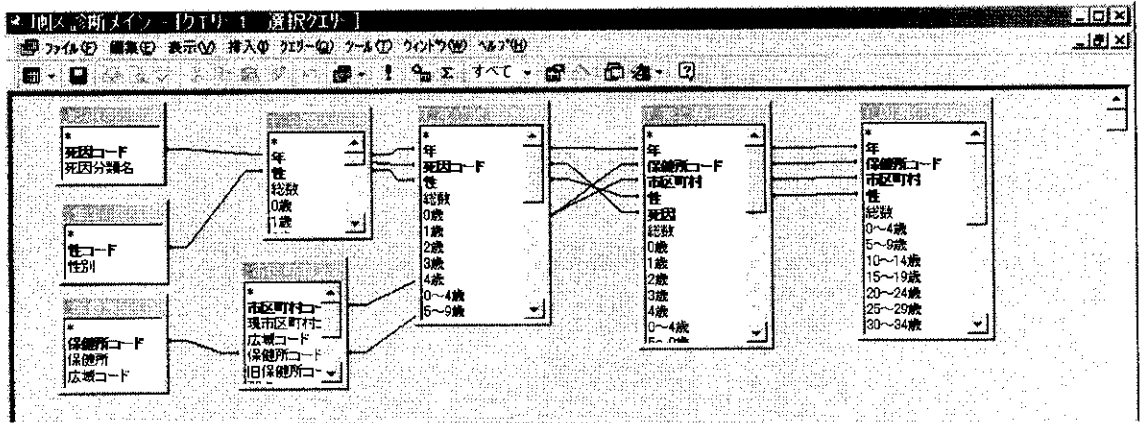


図25 テーブル間の関連づけの結果

(エ) 図26の様な実行結果が得られるような、クエリーを作る。

年	死因コード	死因分類名	性	市区町村	市区町村名	期待死亡数	実際死亡数	SMR
1995	0	総数	0	101	門司区	64.21	1086.81	1151.01
1995	0	総数	0	109	若松区	50.61	686.31	736.91
1995	0	総数	0	105	戸畑区	35.31	515.21	550.51
1995	0	総数	0	106	小倉北区	110.01	1363.91	1473.91
1995	0	総数	0	107	小倉南区	120.81	1187.31	1308.11
1995	0	総数	0	108	八幡東区	42.51	858.31	900.81
1995	0	総数	0	109	八幡西区	144.81	1662.01	1806.91
1995	0	総数	0	131	東区	155.91	1334.21	1490.11
1995	0	総数	0	132	博多区	100.91	1000.61	1101.51
1995	0	総数	0	133	中央区	83.61	752.61	836.21

図26 SMR計算クエリーの実行結果

図27のようにフィールドを設定する。

フィールド	年	死因コード	死因分類名	性
T 全国人口	T 死亡数 国_95	ICD10	T 死亡数 国_95	T 死亡数 国_95
昇順	昇順		昇順	昇順
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1995				

性別	保健所コード	保健所	市区町村	市区町村名
性コード	T 死亡数 福_95	保健所コード	T 死亡数 福_95	市区町村コード
<input checked="" type="checkbox"/>	昇順	<input checked="" type="checkbox"/>	昇順	<input checked="" type="checkbox"/>

期待死亡数1: nz()	期待死亡数2: nz()	期待死亡数: 期待	実際死亡数: nz()	SMR: 実際死亡数
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

SMR: [実際死亡数] / [期待死亡数]

SMR: [実際死亡数: nz(T 死亡数 福_95) [総数]] / [期待死亡数: nz(T 死亡数 福_95) [不詳]]

期待死亡数: [期待死亡数1] + [期待死亡数2]

OK

図27 SMR計算のためのフィールド設定

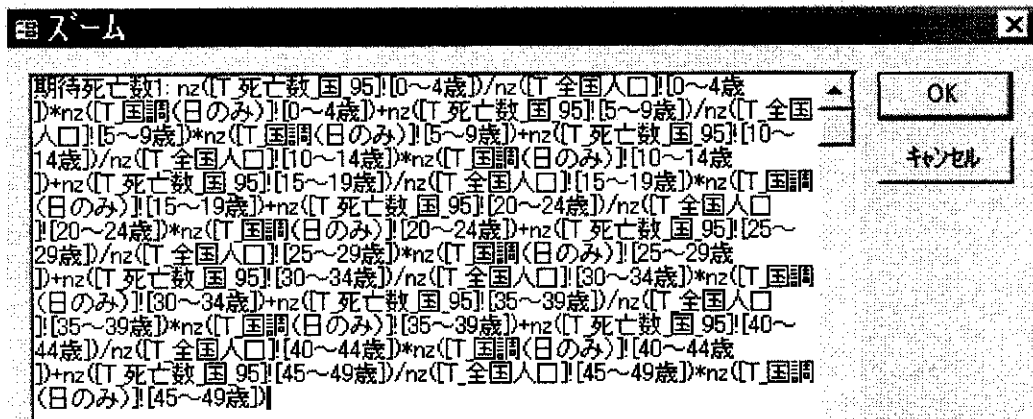
期待死亡数はアクセスでは下記のような式で表されるが、

$$\text{SMRの期待死亡数} = \sum_{i=0}^{90\text{歳以上}} \frac{\text{nz}(\text{[T_死亡数_国_95]}![i\text{階級}])}{\text{nz}(\text{[T_全国人口]}![i\text{階級}])} \times \text{nz}(\text{[T_国調(日のみ)}]![i\text{階級}])$$

注: nz () はNULL値をゼロとして扱うための関数である。

式が長すぎて、一つのフィールド内では入力しきれないので、期待死亡数1フィールド(0~4歳階級から45~49歳階級までの和)と期待死亡数2フィールド(50~54歳階級から90歳以上階級までの和)に分割して計算する。図28に期待死亡数1及び期待死亡数2の式を示す。

期待死亡数1



期待死亡数2

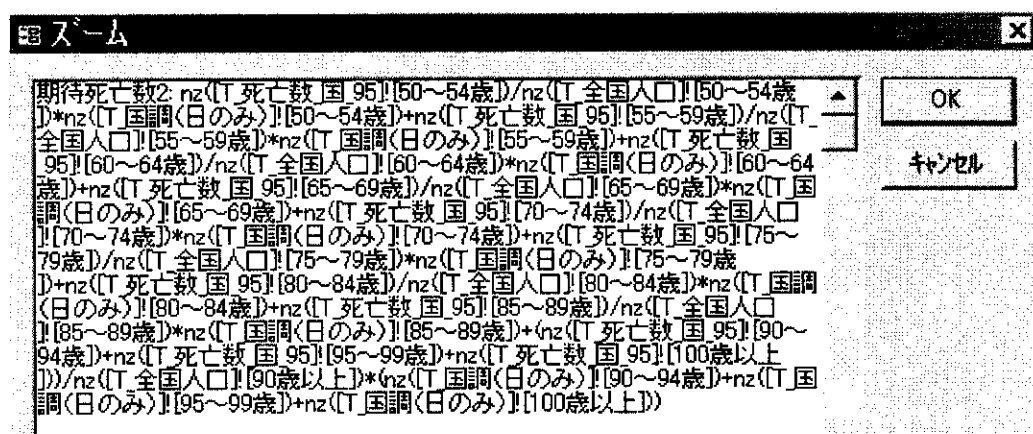
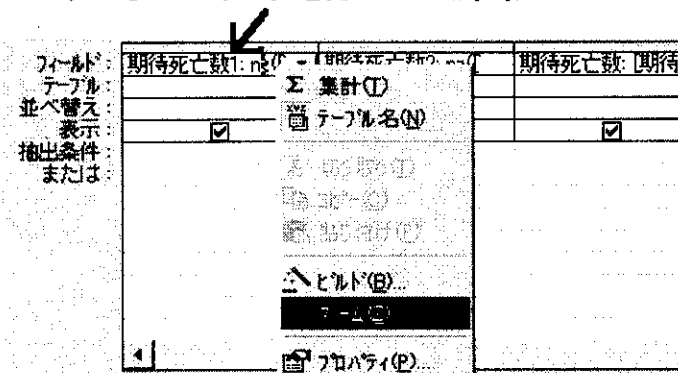


図28 期待死亡数の式の入力

参考1

式のズームウインドウを表示させるには、開きたいフィールド項目にマウスポインタを置き、右クリックし、ズームのところを左クリックして開く。

ここにマウスポインタを持っていき、右クリック

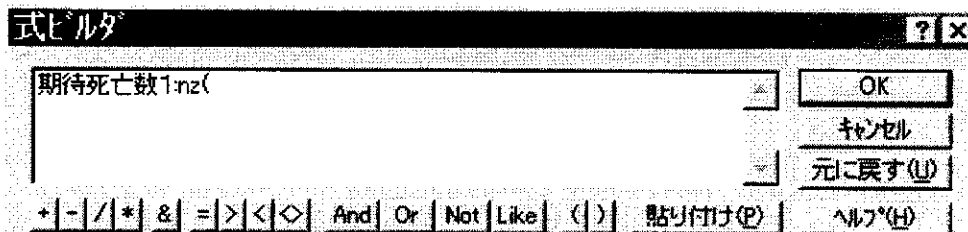


参考2

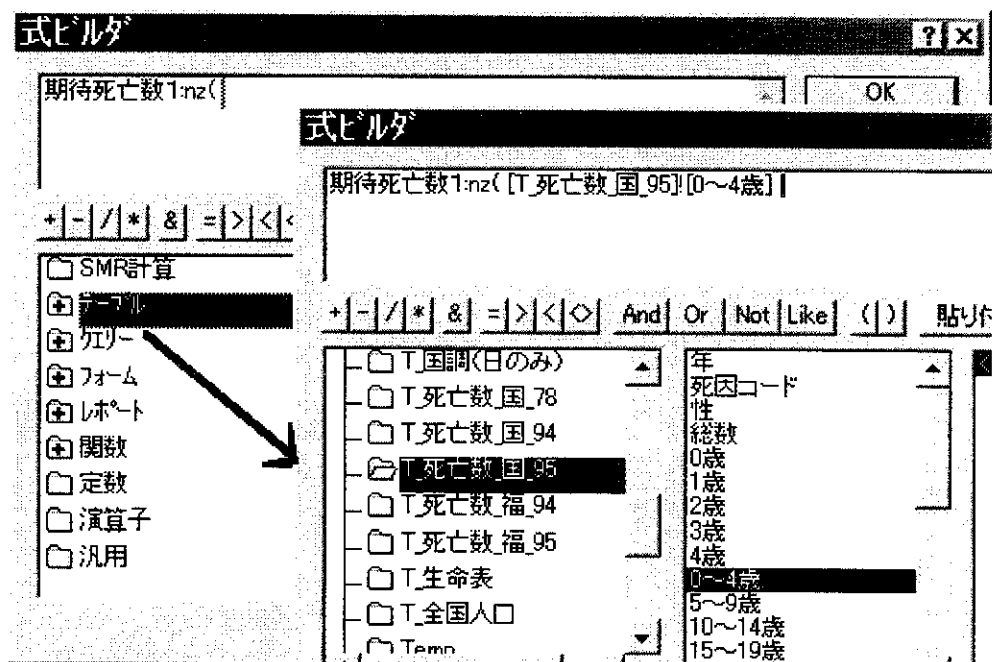
長い式の入力には式ビルダを使うと、少しは便利。
参考1のように操作し、ビルドのところを左クリックする。

入力例・・・期待死亡数1:nz([T_死亡数_国_95]![0~4歳]/nz([T_全国人口]![0~4歳]))を入力する。

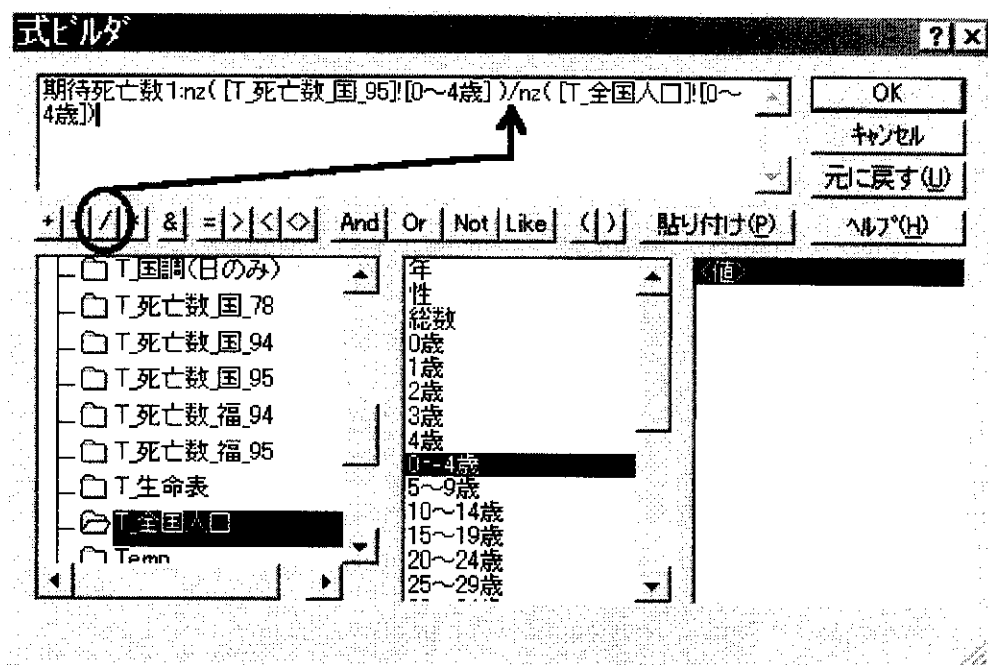
① 「期待死亡数1:nz(」を手入力する。(「:nz(」は半角)



② テーブルをダブルクリック→T_死亡数_国_95をクリック→0~4歳をダブルクリック



③ 「)」を手入力→「/」は式ビルダの記号ボタンをクリック→「nz(」を手入力→T_全国人口をクリック→0~4歳をダブルクリック→「)」を手入力



(オ) フィールドの設定が終わったら、**X** ボタンをクリックし、図29のようにクエリーに名前を付けて保存する。

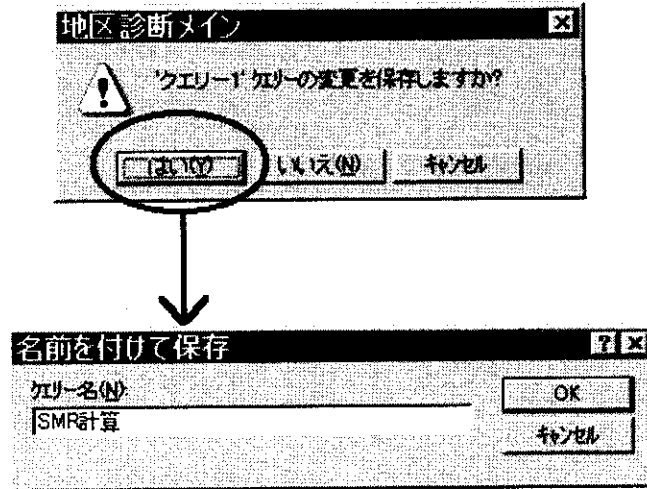
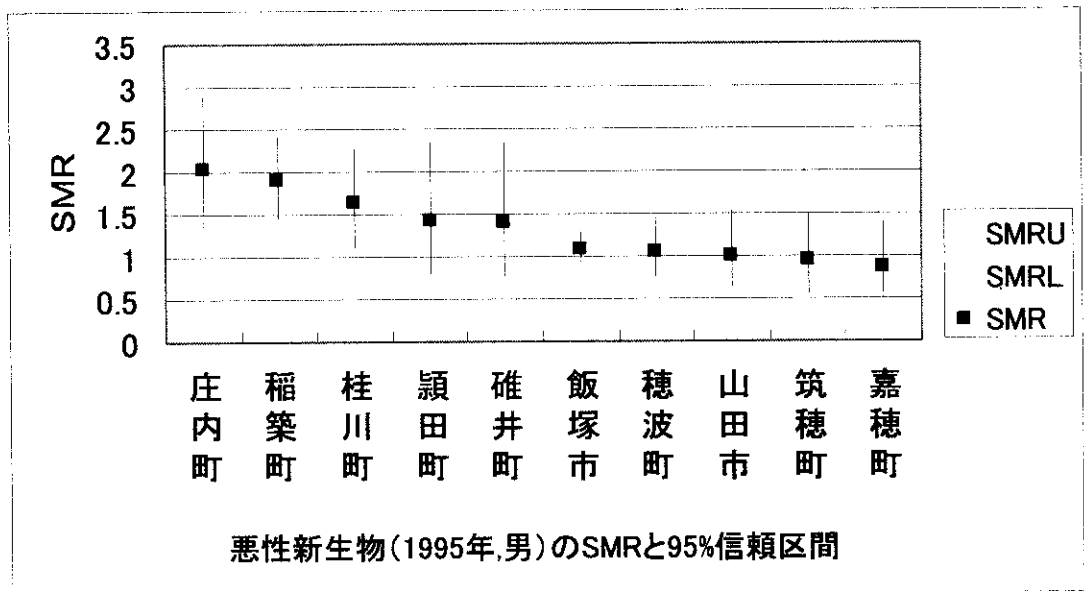


図29 クエリー終了画面

【練習1】 あなたの保健所管内市町村だけの1995年男(コード:1)の悪性新生物(コード:2100)のSMRを抽出してください。

保健所コードを知るにはテーブルの「保健所コード」を開いてみてください。

【練習2】 練習1で作った実行結果をエクセルファイルとして出力し、エクセルのグラフ機能を用いて次のようなグラフを作ってください。



作図のヒント

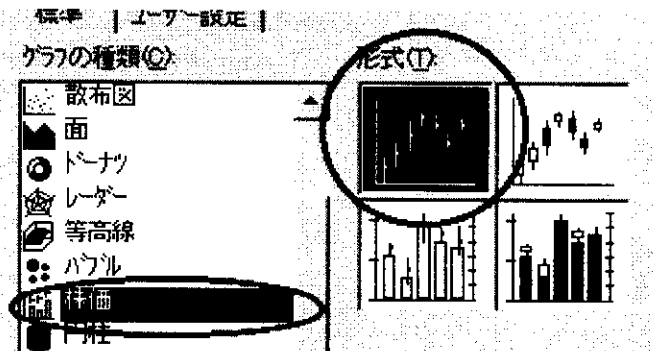
- ① エクセルファイルとして出力・・・ファイル→名前を付けて保存→外部ファイルまたはデータベース→ファイルの種類 Microsoft Excel 97(*.xls)→エクスポート
- ② エクセルファイルのSMRの項目の左側にSMR_uとSMR_lを挿入する。式は次のとおり。テキスト8頁参照。

期待死亡数	実際死亡数	SMR _u	SMR _l	SMR
14.3732090	29	=CHINV(0.025,2*M2+2)/2/L2	=CHINV(1-0.025,2*M2)/2/L2	2.01764
32.9329319	62	=CHINV(0.025,2*M3+2)/2/L3	=CHINV(1-0.025,2*M3)/2/L3	1.88261
20.3838577	33	=CHINV(0.025,2*M4+2)/2/L4	=CHINV(1-0.025,2*M4)/2/L4	1.61892
10.6160360	15	=CHINV(0.025,2*M5+2)/2/L5	=CHINV(1-0.025,2*M5)/2/L5	1.41291
10.0418003	14	=CHINV(0.025,2*M6+2)/2/L6	=CHINV(1-0.025,2*M6)/2/L6	1.39411
110.609917	118	=CHINV(0.025,2*M7+2)/2/L7	=CHINV(1-0.025,2*M7)/2/L7	1.06681
37.7688785	40	=CHINV(0.025,2*M8+2)/2/L8	=CHINV(1-0.025,2*M8)/2/L8	1.05901

- ③ SMR項目をキーとして、データ行を降順に並び替えておく。
- ④ グラフを描くデータ範囲は、次のように市区町村からSMRの範囲をドラッグする。

	I	J	K	L	M	N	O	P
寸	市区町村名	期待死亡数	期待死亡数	期待死亡数	実際死亡数	SMRU	SMRL	SMR
05	庄内町	0.86111146	13.812098	14.373209	29	2.898	1.3512	2.0176
08	稲築町	1.4581487	31.474783	32.9329319	62	2.413	1.4494	1.8826
21	桂川町	1.18020436	19.228658	20.3288577	38	2.274	1.1144	1.6189
22	額田町	0.55024567	10.26579	10.616036	15	2.33	0.7908	1.413
23	碓井町	0.48917803	3.5526233	10.0418003	14	2.339	0.7623	1.3942
24	飯塚市	6.31699882	104.29297	110.609917	113	1.278	0.883	1.0668
25	穂南町	1.99336633	35.776412	37.7687735	40	1.442	0.7566	1.0591
26	山田市	0.90634811	20.320705	21.2177537	21	1.633	0.6345	1.0125
27	筑穂町	0.87552052	17.210403	18.1866361	17	1.492	0.5445	0.9148
28	泉穂町	0.72193027	12.62503	13.2964504	17	1.402	0.5106	0.8773

⑤ グラフウィザードを立ち上げ、グラフの種類は「株価」を用いる。形式は(高値-安値-終値)のもの。



⑥ 系列はSMRU、SMRL、SMRの3種とし、不要な系列は削除する。

⑦ タイトル、ラベルを所定の位置に付けたり、プロットエリアの背景色を変更したり、編集を行う。

取りあえず、完了ボタンをクリックし、グラフウィザードを終了させる。変更したい箇所にマウスポインタを置き、右クリックすると書式設定が表示されるので、そこをクリックし、変更する。

参考文献

- 1) 医統計テキスト 遠藤和男・山本正治 西村書店 1992

【付録】

平成9年 人口動態統計上巻から抜粋

I 人口動態調査の概要

Part I Outline of Vital Statistics

第1章 調査の概要

1 調査の概要

我が国の人口動態統計は、市区町村長が作成する人口動態調査票に基づいて表章される。すなわち、出生・死亡・婚姻及び離婚については戸籍法(昭和22年法律第224号)による届書等から、死産については死産の届出に関する規定(昭和21年厚生省令第42号)による届書等から人口動態調査票が作成され、これを収集し集計した統計が人口動態統計である。

1) 調査の目的

我が国の人口動態統計事象を把握し、人口及び厚生行政施策の基礎資料を得ることを目的とする。

2) 調査の沿革

人口動態調査は、明治31年「戸籍法」が制定され登録制度が法体系的にも整備されたのを機会に、同32年から人口動態調査票は1件につき1枚の個別票を作成し、中央集計をする近代的な人口動態統計制度が確立した。

さらに、昭和22年6月に「統計法」に基づき「指定統計第5号」として指定され、その事務の所管は同年9月1日に総理庁から厚生省に移管されて今日に至っている。

3) 調査の対象

人口動態調査は、出生・死亡・婚姻・離婚及び死産の全数を対象としているが、本報告書は、日本において発生した日本人に関する事象を集計したものである。日本人の外国におけるもの及び外国人の日本におけるものについて、参考として掲載している。

4) 調査の期間

調査該当年の1月1日から同年12月31日までに事件が発生したものであって、調査該当翌年の1月14日までに市区町村長に届け出られたものである。

なお、婚姻や協議離婚は、届書が市区町村長に受理されることによって事件が発生する。したがって、届出遅れの問題はないが、出生・死亡・死産や調停・審判・判決による離婚は、事件発生から届出までに相当の遅れのある場合がある。前年以前に発生した出生・死亡については、中巻(504～507ページ)に掲載してある。

5) 調査票の種類及び調査の事項

調査票は、次の5種類である。その様式及び各届書は、上巻別掲(40～49ページ)のとおりである。

人口動態調査出生票 人口動態調査死亡票 人口動態調査死産票

人口動態調査婚姻票 人口動態調査離婚票

調査の事項は、上記5種類の調査票を参照されたい。ただし、職業及び産業の事項については、国勢調査実施年の4月1日から翌年3月31日までにのみ調査を行う。

6) 調査の方法及び報告経路

届書の届出義務者及び届出期間は、次のとおりである。

種 別	届 出 義 務 者	届 出 先	届 出 期 間 ¹⁾
出 生	1父又は母 2同居者 3出産に立ち会った医師・助産婦又はその他の者	市区町村長	14日
死 亡	1同居の親族 2その他の同居者 3家主・地主又は家屋もしくは土地の管理人 4同居の親族以外の親族		7日
死 産	1父又は母 2同居人 3死産に立ち会った医師 4死産に立ち会った助産婦 5その他の立会者		7日
婚 姻	夫 妻	夫又は妻の本籍地 もしくは所在地の 市区町村長	規定なし 協議離婚は規定なし 調停・審判・判決離婚は10日
離 婚	夫 妻		

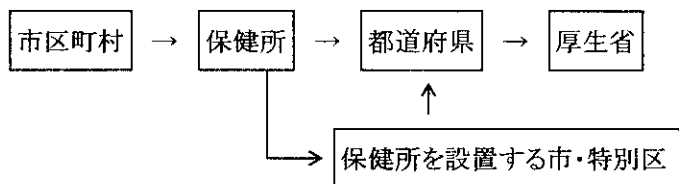
注:1) 出生・死亡及び裁判による離婚は届出事件発生の日から、死産はその日の翌日から起算。

市区町村長は、出生・死亡・死産・婚姻・離婚の届出を受けたときは、その届書等に基づいて人口動態調査票を作成し、これを保健所の管轄区域によって当該保健所長に送付する。

保健所長は、市区町村長から提出された調査票を取りまとめ、毎月、都道府県知事に送付する。

この場合、保健所を設置する市の保健所長は、当該市の市長を経由する。

都道府県知事は、保健所長から提出された調査票の内容を審査し、厚生大臣に送付する。



注:保健所を設置する市とは、地域保健法施行令(昭和23年4月2日政令第77号)第1条に規定する市をいう。

7) 関係法規

人口動態調査令(昭和21年9月30日勅令第447号)

人口動態調査令施行細則(昭和23年2月24日厚生省令第6号)

戸籍法(昭和22年12月22日法律第224号)

戸籍法施行規則(昭和22年12月29日司法省令第94号)

出生証明書の様式等を定める省令(昭和27年11月17日法務・厚生省令第1号)

国籍法(昭和25年5月4日法律第147号)

死産の届出に関する規程(昭和21年9月30日厚生省令第42号)

「ポツダム宣言の受諾に伴い発する命令に関する件」(昭和20年9月20日勅令第542号)に基づく厚生省関係諸命令の措置に関する法律(昭和27年4月28日法律第120号)第3条により法律としての効力を有する。

死産届書、死産証書及び死胎検案書に関する省令(昭和27年4月28日厚生省令第12号)

2 用語の解説

自然増加 出生数から死亡数を減じたものをいう。

乳児死亡 生後1年未満の死亡をいう。

新生児死亡 生後4週未満の死亡をいう。

早期新生児死亡 生後1週未満の死亡をいう。

妊娠期間 出生、死産及び周産期死亡の妊娠期間は満週数による。(昭和53年までは、^{かぞ}えによる妊娠月数)

早期:妊娠満37週未満(259日未満)

正期:妊娠満37週から満42週未満(259日から293日)

過期:妊娠満42週以上(294日以上)

死産 妊娠満12週(妊娠第4月)以後の死児の出産をいい、死児とは、出産後において心臓搏動、随意筋の運動及び呼吸のいずれも認めないものをいう。

自然死産と人工死産 人工死産とは、胎児の母体内生存が確実であるときに、人工的処置(胎児又は付属物に対する措置及び陣痛促進剤の使用)を加えたことにより死産に至った場合をいい、それ以外はすべて自然死産とする。

なお、人工的処置を加えた場合でも、次のものは自然死産とする。

- (1) 胎児を出生させることを目的とした場合
- (2) 母体内の胎児が生死不明か、又は死亡している場合

(参 考)

死産統計を観察する場合、次の沿革を考慮する必要がある。

昭和23年以降:優生保護法の施行(7月)により、人工妊娠中絶のなかの、妊娠第4月以降のものも人工死産に含ことになった。

昭和24年以降:優生保護法の改正(6月)により、人工妊娠中絶の理由に「経済的理由により母体の健康を著しく害するおそれのあるもの」も含むことになった。

昭和27年以降:優生保護法の改正(5月)により、優生保護審査会の審査を廃止するなど、その手続が簡素適正化され、優生保護法による指定医師は本人及び配偶者の同意を得て、要件に該当する者に対し、人工妊娠中絶を行うことができるようになった。

昭和43年以降:胎児を出生させる目的で人工的処置を加えたにもかかわらず死産をした場合、従来は人工死産であったが、自然死産として取り扱うこととなった。

昭和51年以降:優生保護法による人工妊娠中絶を実施することができる時期の基準を、従来の「通常妊娠8月未満」から「通常妊娠第7月未満」に改めた。

(昭和51年1月20日付け厚生省発衛第15号厚生事務次官通知)

昭和54年以降:優生保護法による人工妊娠中絶を実施することのできる時期の基準を、従来の「通常妊娠第7月未満」から「通常妊娠満23週以前」に表現を改めた。(昭和53年11月21日付け厚生省発衛第252号厚生事務次官通知)

平成3年以降:優生保護法による人工妊娠中絶を実施することのできる時期の基準を、従来の「通常妊娠満23週以前」から「通常妊娠満22週未満」に改めた。(平成2年3月20日付け厚生省発健医第55号厚生事務次官通知)

周産期死亡 妊娠満22週(154日)以後の死産に早期新生児死亡を加えたものをいう。

妊産婦死亡 妊娠中または妊娠終了後満42日未満¹⁾の女性の死亡で、妊娠の期間及び部位には関係ないが、妊娠もしくはその管理に関連した又はそれらによって悪化した全ての原因によるものをいう。ただし、不慮又は偶発の原因によるものを除く。

その範囲は、直接産科的死亡(O00～O92)及び間接産科的死亡(O98～O99)に原因不明の産科的死亡(O95)、産科的破傷風(A34)及びヒト免疫不全ウイルス[HIV]病(B20～B24)を加えたものである²⁾。

直接産科的死亡:妊娠時における産科的合併症が原因で死亡したもの。

間接産科的死亡:妊娠前から存在した疾患又は妊娠中に発症した疾患により死亡したもの。

これらの疾患は、直接産科的原因によるものではないが、妊娠の生理的作用によって悪化したもの。

注1) 昭和53年までは「産後90日以内」とし、昭和54年から平成6年までは「分娩後42日以内」としている。

注2) 昭和53年までの範囲は、基本分類表「XI 妊娠、分娩および産じょくの合併症」には「間接産科的死亡」は含まれないので、「直接産科的死亡」がほぼ該当する。また、昭和54年から平成6年ま

では、基本分類表「XI 妊娠、分娩および産じよくの合併症」(630～676)が該当する。

後発妊産婦死亡 ICD10で新たに定義されたものであり、妊娠終了後満42日以後1年末満における直接又は間接産科的原因による女性の死亡をいい、その範囲は、あらゆる産科的原因による母体死亡(O96)、産科的破傷風(A34)及びヒト免疫不全ウイルス[HIV病](B20～B24)である。

世帯の主な仕事

- 農 家 世 帯 農業だけ又は農業とその他の仕事を持っている世帯
- 自 営 業 者 世 帯 自由業・商工業・サービス業等を個人で経営している世帯
- 常用勤労者世帯(Ⅰ) 企業・個人商店等(官公庁は除く)の常用勤労者世帯で勤め先の従事者数が1人から99人までの世帯(日々又は1年末満の契約の雇用者はその他の世帯)
- 常用勤労者世帯(Ⅱ) 常用勤労者世帯(Ⅰ)にあてはまらない常用勤労者世帯及び会社団体の役員の世帯(日々又は1年末満の契約の雇用者はその他の世帯)
- そ の 他 の 世 帯 上記にあてはまらないその他の仕事をしている世帯
- 無 職 の 世 帯 仕事をしている者のいない世帯

3 比率の解説

(注) 年次推移の表の昭和45年、50年及び55年については、10月1日現在日本人人口を国勢調査の確定数を用いて再計算したので、昭和45年、50年及び55年の報告書の数値と異なる場合がある。

(1) 総 覧

$$\begin{aligned} \text{出 生 率} &= \frac{\text{年間出生数}}{\text{10月1日現在日本人人口}} \times 1,000 \\ \text{死 亡 率} &= \frac{\text{年間死亡数}}{\text{10月1日現在日本人人口}} \times 1,000 \\ \text{乳 児 死 亡 率} &= \frac{\text{年間乳児死亡数}}{\text{年間出生数}} \times 1,000 \\ \text{新 生 児 死 亡 率} &= \frac{\text{年間新生児死亡数}}{\text{年間出生数}} \times 1,000 \\ \text{自 然 増 加 率} &= \frac{\text{自然増加数}}{\text{10月1日現在日本人人口}} \times 1,000 \\ \text{死 産 率} &= \frac{\text{年間死産数}}{\text{年間出産数(出生数+死産数)}} \times 1,000 \\ \text{自 然 死 産 率} &= \frac{\text{年間自然死産数}}{\text{年間出産数(出生数+死産数)}} \times 1,000 \\ \text{人 工 死 産 率} &= \frac{\text{年間人工死産数}}{\text{年間出産数(出生数+死産数)}} \times 1,000 \\ \text{周 産 期 死 亡 率} &= \frac{\text{年間周産期死亡数}}{\text{年間出産数(出生数+妊娠満22週以後の死産数)}} \times 1,000 \\ \text{妊 娠 満 2 2 週 以 後 の 死 産 率 (総 数 ・ 自 然 ・ 人 工)} &= \frac{\text{年間妊娠満22週以後の死産数(総数・自然・人工)}}{\text{年間出産数(出生数+妊娠満22週以後の死産数)}} \times 1,000 \\ \text{早 期 新 生 児 死 亡 率} &= \frac{\text{年間早期新生児死亡数}}{\text{年間出生数}} \times 1,000 \\ \text{婚 姻 率} &= \frac{\text{年間婚姻届出件数}}{\text{10月1日現在日本人人口}} \times 1,000 \\ \text{離 婚 率} &= \frac{\text{年間離婚届出件数}}{\text{10月1日現在日本人人口}} \times 1,000 \end{aligned}$$

(2) 出 生

$$\begin{aligned} \text{出 生 性 比} &= \frac{\text{年間の男子出生数}}{\text{年間の女子出生数}} \times 100 \\ \text{母の年齢(年齢階級)別出生率} &= \frac{\text{ある年齢(年齢階級)の母が1年間に生んだ子の数}}{\text{10月1日現在における日本人女子のある年齢(年齢階級)の人口}} \times 1,000 \end{aligned}$$

$$\text{月間出生率(年換算率)} = \frac{\text{月間出生数}}{\text{月初人口} \times \text{年換算係数}} \times 1,000$$

$$\text{(注)年換算係数} = \frac{\text{月間日数(30, 31, 28又は29)}}{\text{年間日数(365又は366)}}$$

すなわち1年の長さを1とした場合の各月の長さをいう。

$$\text{合計特殊出生率} = \left\{ \frac{\text{母の年齢別出生数}}{\text{年齢別女子人口}} \right\} \text{15歳から49歳までの合計}$$

15歳から49歳までの女子の年齢別出生率を合計したもので、1人の女子が仮にその年次の年齢別出生率で一生の間に生むとした時の子ども数に相当する。

(3) 死 亡

$$\text{死 亡 性 比} = \frac{\text{年間の男子死亡数}}{\text{年間の女子死亡数}} \times 100$$

年齢(年齢階級)別死亡率(総数・男・女)

$$= \frac{\text{年間のある年齢(年齢階級)の死亡数(総数・男・女)}}{\text{10月1日現在における日本人(総数・男・女)のある年齢(年齢階級)の人口}} \times 1,000$$

$$\text{年齢(年齢階級)別死亡率性比} = \frac{\text{ある年齢(年齢階級)の男子死亡率}}{\text{ある年齢(年齢階級)の女子死亡率}} \times 100$$

$$\text{月間死亡率(年換算率)} = \frac{\text{月間死亡数}}{\text{月初人口} \times \text{年換算係数}} \times 1,000$$

$$\text{(注)年換算係数} = \frac{\text{月間日数(30,31,28又は29)}}{\text{年間日数(365又は366)}}$$

すなわち1年の長さを1とした場合の各月の長さをいう。

$$\text{死因別死亡率(年間)} = \frac{\text{年間の死因別死亡数}}{\text{10月1日現在日本人人口}} \times 100,000$$

$$\text{年齢調整死亡率} = \frac{\left\{ \left(\text{観察集団の各年齢(年齢階級)の死亡率} \right) \times \left(\text{基準人口集団のその年齢(年齢階級)の人口} \right) \right\} \text{の各年齢(年齢階級)の総和}}{\text{基準人口集団の総数}}$$

(参 考)

死亡率は年齢によって異なるので、国際比較や年次推移の観察には、人口の年齢構成の差異を取り除いて観察するために、年齢調整死亡率を使用する事が有用である。

年齢調整死亡率の基準人口については、平成元年までは昭和10年の性別総人口(都道府県は昭和35年総人口)を使用してきたが、現実の人口構成からかけ離れてきたため、平成2年からは昭和60年モデル人口(昭和60年国勢調査日本人人口をもとに、ベビーブーム等の極端な増減を補正し、1,000人単位で作成したもの)を使用している。

なお、計算式中の「観察集団の各年齢(年齢階級)の死亡率」は、1,000倍(死因の場合は100,000倍)されたものである。

基準人口(昭和60年モデル人口)

	基準人口
総数	120 287 000
0～4歳	8 180 000
5～9	8 338 000
10～14	8 497 000
15～19	8 655 000
20～24	8 814 000
25～29	8 972 000
30～34	9 130 000
35～39	9 289 000
40～44	9 400 000
45～49	8 651 000
50～54	7 616 000
55～59	6 581 000
60～64	5 546 000
65～69	4 511 000
70～74	3 476 000
75～79	2 441 000
80～84	1 406 000
85歳以上	784 000

(4) 乳児死亡

$$\text{乳児死亡性比} = \frac{\text{年間の男子乳児死亡数}}{\text{年間の女子乳児死亡数}} \times 100$$

月間乳児死亡率(年換算率)

$$= \frac{\text{その月の月間乳児死亡数}}{\text{その月を含む過去1年間の出生数} \times \frac{\text{その月の月間日数}}{\text{その月を含む過去1年間の日数}}} \times 1,000 \text{又は} 100,000$$

$$\text{死因別乳児死亡率} = \frac{\text{年間の死因別乳児死亡数}}{\text{年間出生数}} \times 100,000$$

$$\text{死因別新生児死亡率} = \frac{\text{年間の死因別新生児死亡数}}{\text{年間出生数}} \times 100,000$$

(5) 死産

$$\text{死産性比} = \frac{\text{年間の男子死産数}}{\text{年間の女子死産数}} \times 100$$

$$\text{月間死産率(総数・自然・人工)} = \frac{\text{月間死産数(総数・自然・人工)}}{\text{月間出産数(出生数+死産数)}} \times 1,000$$

月間妊娠満22週以後の死産率(総数・自然・人工)

$$= \frac{\text{月間妊娠満22週以後の死産数(総数・自然・人工)}}{\text{月間出産数(出生数+妊娠満22週以後の死産数)}} \times 1,000$$

(6) 周産期死亡

$$\text{月間周産期死亡率} = \frac{\text{月間周産期死亡数}}{\text{月間出産数(出生数+妊娠満22週以後の死産数)}} \times 1,000$$

(7) 妊産婦死亡

$$\text{妊産婦死亡率} = \frac{\text{妊産婦死亡数}}{\text{年間出産数(出生数+妊娠満12週以後の死産数)(又は年間出生数)}} \times 100,000$$

$$\text{後発妊産婦死亡率} = \frac{\text{後発妊産婦死亡数}}{\text{年間出産数(出生数+妊娠満12週以後の死産数)}} \times 100,000$$

注:妊産婦死亡については3頁を参照されたい。

データベース研修



おおまかな予定

受講生の顔色と講師の都合で変更有り

1回目 12月1日(水) 13時～16時

- データベースソフトと表計算ソフトー長所と欠点。
- 「結核接触者検診呼び出し」での皆さんからの回答を検討する。
- 一番簡単な「呼び出し」で ACCESS の基礎的な操作を行う。I
 テーブルの作成とクエリーの作成・活用
 レポートの作成

2回目 12月22日(水) 13～16時

- 一番簡単な「呼び出し」で ACCESS の基礎的な操作を行う。II
 フォームの作成・活用(メニュー用等)
 マクロの作成・活用
 ラベルの作成

3回目

- フォーム等の改善
- プログラムらしい形にする

4回目

- ちょっと複雑な「呼び出し」で ACCESS のプログラムを作る。



- 快適な操作のためのプログラムを作る。

データベースソフトと表計算ソフト ——どちらが使いやすいか

1 まず言えること

慣れた方が使いやすい。

使ったことのないものは使えない。

表計算ソフトの方が操作が簡単である。

全体が見えるので理解しやすい。

2 しかし、データベースソフトに少し親しみを持てるようになると 次のようなことが言えるのではないだろうか。

データベースソフト向き

○定型的（形が決まっている）な情報で かつ

レコード（列）数が多い。[縦のスクロールを何回もする必要はある]

あるいは フィールド（列）数が多い。[横のスクロール何回も必要]

注：最近ではデータ形式の変換が容易になっている。

○抽出、クロス集計等を頻繁に行う

○ラベル作り等を頻繁に行う

表計算ソフト向き

○1 ページで処理できるくらいのデータ

○グラフや表を作るのが目的 あるいは 頻度が多い。

↑

データベース情報を表計算情報に変換することも可能。

○どのようなデータをどのように入力するか 入力しながら 試行錯誤で
入力形式を考える場合。

↓

その後、データベースソフトに乗り換えることは可能。

3 データベースソフト慣れると次のような認識が強くなる。

データベースソフト向き

○プログラムによる定型的な処理の繰り返しを行う

抽出、宛名がき、定型文書差し込み印刷等

○大きなデータの処理

10,000レコードを越えるような処理は表計算では出来ない。

○リレーショナルデータベースを有効に活用できるデータ。

2つのテーブルのフィールドを関連づけ検索等を行う等。

表計算向き

○グラフや表の繰り返し作成

「結核接触者検診呼び出し」の検討

12月1日 3

「次月の検診呼び出し一覧」で 何を出力するか そのためにはどのように何が入力されていないといけないか。

基本的な事項： 接触者の名前、ID、性別、年齢（生年月日）、患者名、関連、郵便番号、住所、電話番号

検診関連事項Ⅰ： 前回の検診日、検診項目、その結果、検診予定日、検診予定項目

検診関連事項Ⅱ： 全ての将来の検診予定、検診項目、あるいは 全ての過去の検診日、検診項目、その結果

テーブル検討① 上記の基本的事項、検診関連事項Ⅰの入力であるならば、検診終了後記録する際、新たに氏名住所等も入力する必要有り。
しかし、プログラムは単純。

② 基本的事項に検診関連事項Ⅱを付け加えると予想される検診回数分のフィールド（列）を作る必要がありテーブルやクエリーの作成が多少複雑。しかし入力は簡単になる。（検診回数が不明な場合は不可。）

③ *リレーショナルデータベースを用いると検診関連事項Ⅱを検診関連事項Ⅰのごとく処理する。
検診回数がいくら増えても対応できる。

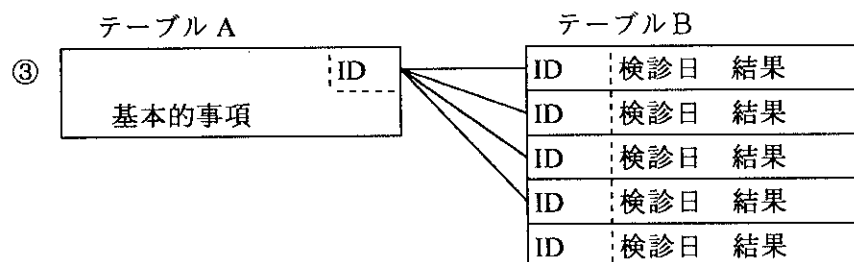
①

基本的事項	前回検診日結果	予定日
基本的事項	前回検診日結果	予定日
基本的事項	前回検診日結果	予定日
基本的事項	前回検診日結果	予定日

②

基本的事項	1回目検診	2回目検診	3回目検診
	日、結果	日、結果	日、結果

検診予定日が実施日となる。



ACCESS を動かしてみましよう。

1 起動

起動させると1-1となります。
「新しいデータベース」の「空」
を選んでください。

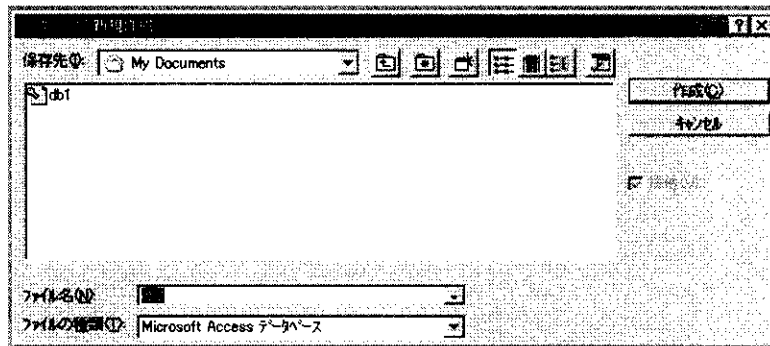
注：データベースでは、入力前に
ファイル名を付ける必要があ
ります。

1-1



保存先を選び、ファイル名
を決めて下さい。

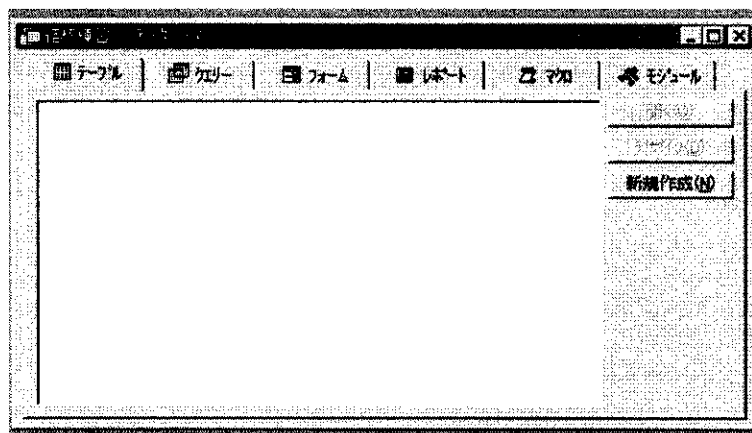
例：結核練習1



テーブル、クエリー、フォ
ーム、レポート、マクロ、
モジュール と聞き慣れ
ない言葉が並びました。

モジュールを除き、一様
は理解してもらう必要があ
ります。

以下簡単に説明します。



テーブル：特定のデータの集まり。フィールドと呼ばれる行とレコードと呼ばれる列に保
存される。Excel の一画面を想定すればよい。1項目がフィールド、一枚の記
録が1レコード。