

201525015A (DVD 1枚有)

厚生労働科学研究費補助金

健康安全・危機管理対策総合研究事業

保健医療福祉計画策定のための データウェアハウス構築に関する研究

平成27年度 総括・分担研究報告書

研究代表者
岡 本 悅 司

平成28(2016) 年3月

目 次

I. 総括研究報告

- 保健医療福祉計画策定のためのデータウェアハウス構築に関する研究 -----3
岡本悦司

(資料) データウェアハウス活用マニュアル

II. 分担研究報告

1. 保健医療福祉計画の策定・推進における保健所の地域情報分析・活用の実態と課題---45
藤内修二

(資料) 保健医療福祉計画の策定・推進における保健所の取組状況

(資料) 配布された調査票

2. 医療計画・地域医療構想の推進に関する研究-----87
大江浩

(資料) 地域医療構想策定支援ツール等から得られる情報の関係者間での共有等について

(資料) 医療計画策定支援データブックで分析されている指標一覧

3. 食育推進計画策定・推進のためのデータウェアハウス構築に関する研究-----113
田中久子

4. データウェアハウスを用いた市町村国保の被保険者一人当たり
年齢調整レセプト件数の地域間比較・経年推移の分析手法-----117

横山徹爾

5. 乳幼児歯科健診データの活用 -----121
安藤雄一

(資料1) 「歯科口腔保健の情報提供サイト(通称:歯っとサイト)」における
「全国乳幼児歯科健診結果」のページ

(資料2) 「3歳児歯科健診データ」の使用例:う蝕有病者率の地域差と経年推移

6. 健康危機管理に資する平常時に把握すべきデータに関する
データウェアハウス構築と分析・活用の試み-----127

松本珠実,永井仁美

7. 高齢者保健福祉領域における行政計画に求められるデータの特徴と課題-----141
大戸賀政昭,中本稔

(参考1)KDBデータを用いた疾病別の要介護度及び介護費用分析の例

(参考2)地域包括ケア見える化システムのイメージ(島根県)

(参考3)アンケートで設定した質問

8. DWH-CUBE活用によるがん検診未受診者対策及び検診精度管理への有用性-----157
森永裕美子,藤井仁,松岡宏明

9. 地域別・年齢別・夫婦の職業別にみた出生の「質」分析-----169
吉田穂波,岩室紳也,仙田幸子

10. 難病患者情報の活用のための課題-----177
水島洋

I. 總括研究報告

保健医療福祉計画策定のためのデータウェアハウス構築に関する研究

研究代表者 岡 本 悅 司 (国立保健医療科学院統括研究官)

研究要旨

保健所の重要な機能として,都道府県や市町村が策定する保健医療福祉計画への情報面等の技術支援がある。幸い,市町村単位の詳細な集計データがe-STATやネット上で公表されるようになってきた。しかし,膨大なデータが公表されるために,その中から保健所や市町村にとって必要なデータを効率よく活用することは逆にデータの膨大さゆえに,困難になっている観がある。本研究では,保健所の保健医療福祉計画策定支援のための情報活用状況を調査するとともに,公開されている膨大なクロス表データを分析しやすいデータウェアハウス(DWH)化を行った。DWH化により,Excelのピボットテーブルを扱える程度のスキルがあれば,膨大なクロス表の中から,保健所管轄区域,経年変化,大分類から小分類へのドリルダウンやドリルアップが容易になった。本研究班は,保健所の研究者と国立保健医療科学院の研究者がチームを組んで,保健医療福祉計画の関連分野に合わせて実際にDWHを使用し,分析例を報告した。

研究分担者

藤内修二(大分県福祉保健部),大江浩(富山県砺波厚生センター),中本稔(島根県県央保健所),松岡宏明(岡山市保健所),永井仁美(枚方市保健所),田中久子(女子栄養大学),岩室紳也(ヘルスプロモーションセンター),仙田幸子(東北学院大学),安藤雄一,横山徹爾,福田敬,水島洋,松本珠実,森永裕美子,大畠賀政昭,藤井仁,吉田穂波(国立保健医療科学院)

A研究目的

e-STATをはじめ,様々な統計データが公表され,csv,Excel形式のクロス表で提供されているが,たとえば市町村データを,保健所の管轄区域,二次医療圏等で集計したい場合は,対象となる市町村を調べ,ひとつひとつカット&ペーストして集計せざるをえない等不便さが残っている。e-STATのDB形式という行列を自由に入れ換えられる形でも一部データは提供されているが,あくまでもそのクロス表の中だけの操作であって,たとえば過去10年間の経年推移は表示できない。

そこで,保健所管轄区域や二次医療圏を市町村データにひもづけ,複数年次をExcelのピボットテーブルで自由に縦覧できるデータウェアハウスの構築を行うことを目的として本研究を実施した。実施にあたっては,全国の保健所の研究者と国立保健医療科学院の研究者がチームを組み,現場で使えるDWHの構築を目指すとともに,全国の保健所を対象に保健医療福祉計画策定のための保健所の情報化と活用状況について全国調査も実施した。

完成したDWHは,全国保健所に配布するとともにその有効活用のため,2年目においては研修会やe-learningを通じて普及と活用を促進する。

B研究方法

本研究は,全国の保健所の実務者と,国立保健医療科学院の研究者がチームを組んで,保健医療福祉計画で求められる分野(母子保健,高齢者保健福祉,健康危機管理,難病,がん,感染症,食育と生活習慣病対策等)ごとに,全国の保健所を対象にした調査と,作成されたDWHを試用する,という手法をとった。

全国保健所対象調査は9月までに研究倫理審査を終え,10月より全国保健所を対象に郵送調査を行った(詳細は分担報告書参照)。DWH化は,当初秋頃までにe-STAT等で公開されているクロス表データのうち関係あるものについてDWH化を完了させ,さらに公開されているデータでは市町村単位まで把握できない統計調査については、統計法に基づく調査票利用の申請を予定していた。実際には公表されているクロス表データが膨大であったため,DWHの暫定版を完成できたのは年末となった。その後,研究班メンバーで実際にDWHを活用し,発見されたバグ等を適宜修正して,年度末までに完成をみた。統計法に基づく調査票利用は,初年度は,人口動態統計の乳児死亡,死産,出生のデータ申請にとどめ,残りは翌年度に持ち越した。

そのため,e-STATやその他サイトで公開されたクロス表データをキューブ化し,Excelのピボット

テーブル等で活用できるよう加工することが初年度の作業の大部を占めた。その過程において以下のような技術的困難を克服した。

●効率的なデータ収集

市町村数は1700以上あり、さらに指定都市では区まで含むデータもある。そのためe-STATでは、市町村のデータは全国一括ではなく、都道府県別のファイルになっていることが多い。全国のデータをダウンロードするためには47回ダウンロード操作(右クリック→対象をファイルに保存)が必要になるが、効率化のため、たとえばURLDownLoadToFileのようなAPI機能を活用し、多数のファイルでも一括ダウンロードできるよう工夫した。

●市町村合併への対応

今回作成したDWHの強みのひとつは経年推移を容易に把握できることにあるが、同時に対象期間は、市町村合併が全国的に進んだ時期もある。そのため、過去のデータの中には既に合併して消滅した自治体のデータも多数含まれていた。あくまでも最新の保健所管轄区域と医療圏を表示させることを目的に、過去の自治体の名称でも確実にひもづけられるように市町村の変換マスターを整備した。

●MECE化

MECEとは、Mutually exclusive collectively exhaustiveの略で、合計すると全体になる、という意味である。e-STATには、利用者の便宜を考えて、計の表が含まれている。たとえば健康増進事業報告の胃がん検診データでは、男総数、男個別総数、男個別初回、男個別非初回、男集団総数、男集団初回、男集団非初回と7つの表がある。初回、非初回は把握していない自治体も多く、それらのデータは男個別初回や男個別非初回の表には含まれていないが、合計は男個別総数には含まれている。この場合、男個別不詳という項目をつくり、総数－初回－非初回という計算を行った。これにより初回、非初回、不詳を合計すると総数に一致するようになる。なおクロス表には「再掲」というデータもある。これは、計と重複する、という意味だが、計算ができないため(再掲)と表示してそのままDWHに含めた。それゆえ、全体を把握するために(再掲)と表示された項目は除外する必要がある。

●表記の統一

DWHを作成する上での技術上の困難は表記の統一である。項目の表現が少しでも異なると異なるものと認識されてしまうためである。全角と半角(とりわけカッコ)、スペースの有無、ノーブレークスペースと呼ばれる「見えない」空白、そして微妙な表記の「揺れ」(たとえばマンモグラフィー、マモグラフィー、マンモグラフィー)をそろえる必要がある。のために、異なるテーブルを共通のマスターファイルで置き換えた。

市町村の名称も、調査によって微妙に表現が異なっており、それらをマスターファイルで統一した。たとえば茨城県龍ヶ崎市は、旧字体の「龍」が正しいが、行政機関でさえ新字体の「竜」を使っていたり、「ヶ」が大きかったり小さかったりする。DWHでは、「ヶ」は全て大文字に統一し、どの字体であっても、確実に同一の医療圏と保健所の表記になるようにした。なかには元のe-STAT上に掲載されている表に表記ミスさえあった(たとえば鹿児島県の南大隅(おおすみ)町を南大隈(おおくま)町と誤記する等)。

市町村名にも表記の「揺れ」がある 同姓同名の町村 不適合の例 龍、大きいカタカナ「ケ」に統一

市町村の表記の揺れ

医療圏

保健所

竜ヶ崎市

0807取手・龍ヶ崎

0858龍ヶ崎

竜ヶ崎市

0807取手・龍ヶ崎

0858龍ヶ崎

竜ヶ崎市

0807取手・龍ヶ崎

0858龍ヶ崎

竜ヶ崎市

0807取手・龍ヶ崎

0858龍ヶ崎

・本自治体の正式表記は「龍ヶ崎市」(旧漢字の「龍」、大きいカタカナの「ケ」)であるが、施設名や企業名などでは新漢字の「竜」や小さい「ヶ」を使った表記も見られる。

・「竜ヶ崎」表記

- 関東鉄道竜ヶ崎線 竜ヶ崎駅

- 県立高等学校各校 -竜ヶ崎第一、竜ヶ崎第二、竜ヶ崎南

・「竜ヶ崎税務署」

・「龍ヶ崎」表記

- 龍ヶ崎公共職業安定所

・一宮町

- 山梨県東八代郡

- 千葉県長生郡

- 愛知県宝飯郡

- 兵庫県美方郡

- 兵庫県佐用郡

・東村

- 福島県西白河郡

- 群馬県勢多郡

- 群馬県吾妻郡

- 群馬県利根郡

- 沖縄県国頭郡

・ 塩竈市と塩竈市

・ 平塚市と平塚市

・ 聖籠町と聖籠町

・ 謙早市と諸早市

・ 砥波市と砥波市

・ 南砺市と南砺市

・ 南大隅町と南大隈町(誤字)

また同姓同名の市町村もあった。たとえば群馬県には東村は3つもあった。このような場合、市町村名

と都道府県名を組み合わせただけでは区別できない。それを区別するため、市町村名は必ず都道府県だけでなく市町村コードも付記した。同様に医療圏でも「県央」という医療圏が多数の都道府県であるため、4ケタ番号と都道府県名とを組み合わせることで確実に区別されるようにした。また番号を先頭に位置することにより、見慣れた順序で表示されるようになる(もし番号がなければ、漢字の読み仮名順に表示される)。

C研究結果

初年度において、以下の統計のDWHを完成させた。なお保健医療福祉計画で最も重要な病床機能報告は、各都道府県のサイト上で公開されている。しかし、その公表形態がまちまちである上に、数万もの病院と有床診療所の機関単位のデータであることによる膨大さのため、初年度には完成させることができなかつた(次年度に持ち越し)。

これまで以下の統計調査データの全部または部分をDWH化できた。データ源の記載がないものは、e-STAT上で提供されているが、e-STATには含まれていないデータ源については特記した。

DPC導入の影響調査(中医協)、医療施設調査、医師歯科医師薬剤師調査、患者調査、健康増進事業報告、国勢調査、国民健康保険事業年報、国民健康保険実態調査、市町村決算状況(総務省)、市町村民税の調べ(総務省)、施設基準(地方厚生局)、人口動態総覧、死産、母年齢別出生数、人口動態保健所・市区町村別統計、住民基本台帳(総務省)、将来推計人口(社会保障・人口問題研究所)、自殺警察統計(警察庁)、保健師活動領域調査、介護保険事業状況報告、市区町村のすがた、学校基本調査

作成されたDWHはDVDに収録されて本報告書に添付した。またその概要と活用例は資料として添付されている「DWHマニュアル」を参照されたい。作成されたDWHを分担研究者が実際に活用し、その分析結果は分担研究報告書に掲載した。

D考察

膨大なクロス表もキューブ形式に加工さえすれば、Excelのピボットテーブルで自在に処理することができ、かつ異なる統計調査のデータであっても市町村を単位として、たとえば市町村ごとの所得水準と医療費との関連等を分析することが明らかとなった。105万行を超えるデータは、ACCESSで提供せざるをえないが、Excelははたいていのコンピューターに入っているが、ACCESSはそうではない。しかしExcelピボットテーブルの外部データ機能を使えば、ACCESSの入っていないコンピューターでも、またACCESSのSQLを理解していないユーザーであっても、Excelのピボットテーブルと同様に処理できることは、保健所の一般職員でも十分活用できる可能性を示している。

DWHは、主に市町村単位で公表されているデータを保健所区域、二次医療圏単位で集計できるように加工する目的で作成した。したがって、都道府県単位で公表されていないデータは今年度は対象としなかつた。下記のように、事業報告は、市町村単位で詳細なデータが公表されている(国民健康保険、介護保険そして健康増進事業の事業主体は市町村なのだから当然ではあるが)。しかしながら、レセプトを対象とした統計は、市町村単位のものではなく、都道府県単位しか集計されていない。事業報告は市町村単位まで可能なのに、レセプト統計ではできないわけはないが、ひとつの理由として

「レセプト・特定健診等データベース(いわゆるナショナルデータベース、NDB)」が、保険者単位の分析を認めておらず、それに制約されているのではないかと考えられる。なおNDBは統計法に基づく調査ではなく、行政機関個人情報保護法に基づき個人が識別されたら、利用停止や削除の法的措置が可能となっている。NDBの研究利用が大幅な制約を受ける理由はここにある。行政機関個人情報保護法に基づくNDBと、統計法に基づく医療給付実態調査や介護給付費等実態調査とは無関係であり、NDBが制約されるからといって他の調査まで制約されることは法的にはありえないが、やはり「NDBで認めていない市町村単位の分析を認めるわけにはゆかない」といった配慮が働いている可能性は考えられる。

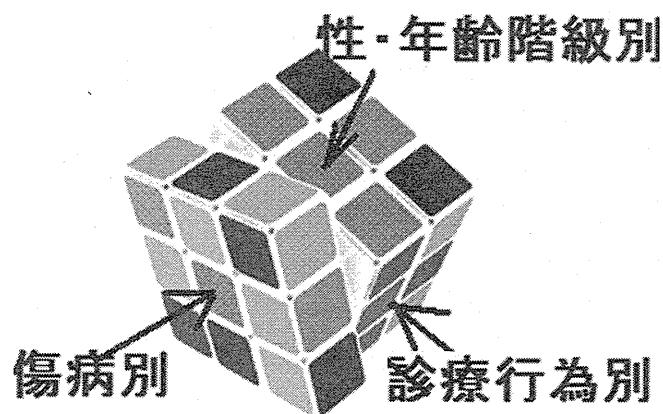
このような場合でも、統計法に基づく調査に対しては32、33条に基づく調査票利用の申請は可能であり、2年度目においては、医療給付実態調査や介護給付費等実態調査の統計法に基づく申請で市町村単位DWHに加える必要性が痛感された。2年目においては、公表されたデータで作成されたDWHの普及・活用を促進するとともに、DWHのさらなる拡大を促進したい。

		市町村単位	都道府県単位
事業報告	国民健康保険事業年報	○	○
	介護保険事業状況報告	○	○
	地域保健・健康増進事業報告	○	○
レセプト 統計	医療給付実態調査	×	○
	介護給付費等実態調査	×	○
	特定健診・レセプト等DB	×	○

E結論

複雑なクロス表も,CUBE形式に変換すればExcelのピボットテーブルで容易に分析可能となり,そのようなデータウェアハウスは,保健所の保健医療福祉計画への情報支援機能に役立つだけでなく,ネット上で公開される膨大なデータの有効活用につながることを示した。

データウェアハウス(DWH) 使用マニュアル



厚生労働科学研究健康安全・危機管理対策総合研究事業

「保健医療福祉計画策定のためのデータウェアハウス構築に関する研究」班

研究代表者

岡本 悅司

データウェアハウス(DWH)とは

保健所管轄区域、二次医療圏は、複数の市町村を包含する単位です。e-STATに市町村単位のデータが公表されていても、ある保健所の管内や二次医療圏のデータを知りたいと思ったら、どの市町村がどの保健所や医療圏に含まれるかを調べて、e-STATからカット&ペーストして合計しなければなりません。同様に、性・年齢階級別に知りたい、項目別に知りたい、他の都道府県や保健所区域、医療圏と比較したい、と思ったらその都度、対象となる市町村データをカット&ペーストして合計する必要があります。

それなら、いっそどの市町村がどの保健所区域やどの医療圏に属するかをデータに組み込み、さらに、性・年齢階級やデータ項目(がんの部位、陽性陰性等)、データ型(人数、件数、金額等)を行列自由に集計できれば・・・と考えるのは自然でしょう。

Excelのピボットテーブルを扱ったことのある方なら、その便利さはいうまでもありません。ならいそ、e-STATで多数公表されている市町村別データをExcelのピボットテーブルで自由に扱えれば、という希望をかなえるのがデータウェアハウス(DWH)です。

e-STAT等、多くのデータはクロス表形式で提供されています。それを下のようにキューブ形式と呼ばれるタテ長形式に変換すればExcelピボットテーブルで自在の集計が可能になります。表紙にルービックキューブのような絵を示しましたが、行と列を入れ替える作業はあたかもルービックキューブのタテとヨコの四角い箱を転がすようにみえるので、ダイス(サイコロ転がし)と呼ばれます(ちなみに、都道府県→保健所区域→市町村というふうに細かく示すことをドリルダウン、その逆をドリルアップといいます)。

クロス表で、たとえば「ABCD」を列に「あいうえお」を行に入れ替えせよ、という作業をもしカット&ペーストでやるとしたらウンザリする作業ですが、キューブ形式でピボットテーブルを使えば、行列の入れ替え(ダイス)は瞬時にできます。そこでe-STATで公表されている健康増進事業報告のような複雑な表をキューブ化し、Excelのピボットテーブルで、市町村別でも、保健所別でも医療圏別でも、さらに、性・年齢階級や様々な複雑な集計を可能にしたものがデータウェアハウスです。

あ	い	う	え	お	A	あ	2		
A	2	6	6	3	7	A	い	6	
B	7	0	9	4	3	→	A	う	6
C	2	5	1	9	3		A	え	3
D	2	5	3	9	4		A	お	7

クロス表→キューブ化

(健康増進事業報告の胃がん検診の例)

平成25年度 均保険料・健増事業報告(健康増進構造)市町村表										
開票(健増管 第16~2表 胃がん検診受診者数、市区町村、検診目的・検診方法・年齢階級別)注:検診回数の初回・非初回については、計数不詳の市区町村は該当しない場合										
登録 総数 総数 00 全 国	1592882	02892	71900	7609	66151	225234	360093	60~64歳	65~69歳	70~74歳
01 100 北海道	13978									
01 202 石川県	1457									
01 203 小樽市	724									
01 204 札幌市	3285									
01 205 宜野湾市	138									
01 206 球磨郡	2380									
01 207 鹿児島市	2153									
01 208 熊本市	1570									
01 209 大阪市	147									
01 210 福岡市	824									
01 211 横浜市	659									
01 212 仙台市	556									
01 213 福井県	54									
01 214 長崎県	53									
01 215 福岡県	52									
01 216 沖縄県	50									
01 217 滋賀県	49									
01 218 群馬県	48									
01 219 岐阜県	47									
01 220 鳥取県	46									
01 221 岡山県	45									
01 222 愛媛県	44									
01 223 徳島県	43									
01 224 香川県	42									
01 225 滋賀県	41									
01 226 静岡県	40									
01 227 愛知県	39									
01 228 三重県	38									
01 229 滋賀県	37									
01 230 長野県	36									
01 231 新潟県	35									
01 232 福島県	34									
01 233 岩手県	33									
01 234 青森県	32									
01 235 秋田県	31									
01 236 山形県	30									
01 237 山梨県	29									
01 238 鹿児島県	28									
01 239 沖縄県	27									
01 240 群馬県	26									
01 241 岐阜県	25									
01 242 鳥取県	24									
01 243 岐阜県	23									
01 244 鳥取県	22									
01 245 岐阜県	21									
01 246 鳥取県	20									
01 247 岐阜県	19									
01 248 鳥取県	18									
01 249 岐阜県	17									
01 250 鳥取県	16									
01 251 岐阜県	15									
01 252 鳥取県	14									
01 253 岐阜県	13									
01 254 鳥取県	12									
01 255 岐阜県	11									
01 256 鳥取県	10									
01 257 岐阜県	9									
01 258 鳥取県	8									
01 259 岐阜県	7									
01 260 鳥取県	6									
01 261 岐阜県	5									
01 262 鳥取県	4									
01 263 岐阜県	3									
01 264 鳥取県	2									
01 265 岐阜県	1									
01 266 鳥取県	0									

DWH の概要

市区町村別に集計されているものについて、二次医療圏、及び保健所管轄区域ごとに自在に集計可能に設計しております。

Excel のワークシートは 105 万行が限界なのでそれ以下のものは Excel により、それを超えるものはアクセスファイルとして提供しています(アクセスを Excel ピボットテーブルで扱う方法は後述)。

DVD の中身

添付 DVD の中には以下のように、Excel ファイルと ACCESS ファイルが入っています。Excel ファイルは Excel2007 以降に対応したxlsx ファイルです(Excel2003 以前では使用不可)。

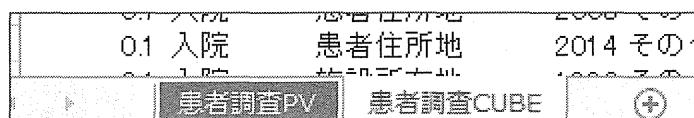
ACCESS ファイルはファイルサイズが大きくてそのままでは DVD に入りきらないため、圧縮して入っていますので解凍して ACCESS ファイル(拡張子が accdb)にし、ローカル PC のフォルダーに保存した上で使用します(ACCESS ファイルを Excel のピボットテーブルで処理する方法は後述。この方法でなら ACCESS の入っていないパソコンでも使用できます)。ちなみに最大の介護保険事業報告 DWH は解凍すると 1.96GB になります。ACCESS の入ったパソコンなら、ACCESS の SQL 等で処理することも可能です。

名前	種類	更新日時	サイズ
DPC病院別DWH.xlsx	Microsoft Excel ワークシート	2016/03/02 19:18	9,424 KB
医療施設調査DWH.xlsx	Microsoft Excel ワークシート	2016/03/11 9:10	18,881 KB
学校基本調査(小学校・特別支援学級)DWH.xlsx	Microsoft Excel ワークシート	2016/03/02 8:00	3,410 KB
患者調査DWH.xlsx	Microsoft Excel ワークシート	2016/03/12 9:37	5,964 KB
健康増進事業報告DWH(肝炎).xlsx	Microsoft Excel ワークシート	2016/03/10 12:57	7,348 KB
国勢調査DWH.xlsx	Microsoft Excel ワークシート	2016/03/01 16:22	741 KB
国保事業年報A表DWH.xlsx	Microsoft Excel ワークシート	2016/03/09 9:35	20,553 KB
国民健康保険実態調査DWH(市町村年齢階級別).xlsx	Microsoft Excel ワークシート	2016/02/15 17:25	18,003 KB
市町村決算状況DWH.xlsx	Microsoft Excel ワークシート	2016/03/09 17:52	116,714 KB
市町村民税DWH.xlsx	Microsoft Excel ワークシート	2016/03/02 10:08	33,971 KB
施設基準DWH.xlsx	Microsoft Excel ワークシート	2016/03/11 9:31	48,176 KB
死産DWH.xlsx	Microsoft Excel ワークシート	2016/03/12 9:21	5,133 KB
自殺警察統計DWH.xlsx	Microsoft Excel ワークシート	2016/03/02 7:57	20,527 KB
住民基本台帳DWH.xlsx	Microsoft Excel ワークシート	2016/03/09 8:52	47,128 KB
将来人口推計DWH.xlsx	Microsoft Excel ワークシート	2016/03/09 8:00	20,568 KB
人口動態総覧DWH.xlsx	Microsoft Excel ワークシート	2016/03/09 8:48	6,592 KB
人口動態保健所・市区町村別統計DWH.xlsx	Microsoft Excel ワークシート	2016/03/10 16:30	42,664 KB
保健師活動領域調査DWH.xlsx	Microsoft Excel ワークシート	2016/03/02 8:00	3,261 KB
母年齢別出生数DWH.xlsx	Microsoft Excel ワークシート	2016/03/10 13:23	9,580 KB
介護保険事業報告DWH.zip	ZIP 書庫	2016/03/08 9:46	201,904 KB
健康増進事業報告DWH(岸年度受診状況).zip	ZIP 書庫	2016/03/10 10:53	48,822 KB
健康増進事業報告DWH(翌年度追跡分再掲).zip	ZIP 書庫	2016/03/10 10:50	99,692 KB
国保事業年報C表DWH.zip	ZIP 書庫	2016/03/10 10:53	166,810 KB
市区町村のすがたDWH.zip	ZIP 書庫	2016/03/10 11:08	73,030 KB

DWH の使い方

1) Excel ファイルの場合

Excel のピボットテーブルで使用します。データ本体は○
○調査 CUBE というワークシート、ピボットテーブルは○
○調査 PV で表示されタブが赤く表示されています(CUBE
というデータ本体を破損すると DWH が使用不能になります
ので必ず原本を別に保存して、コピーしたファイルで処理す
ることを推奨します)。



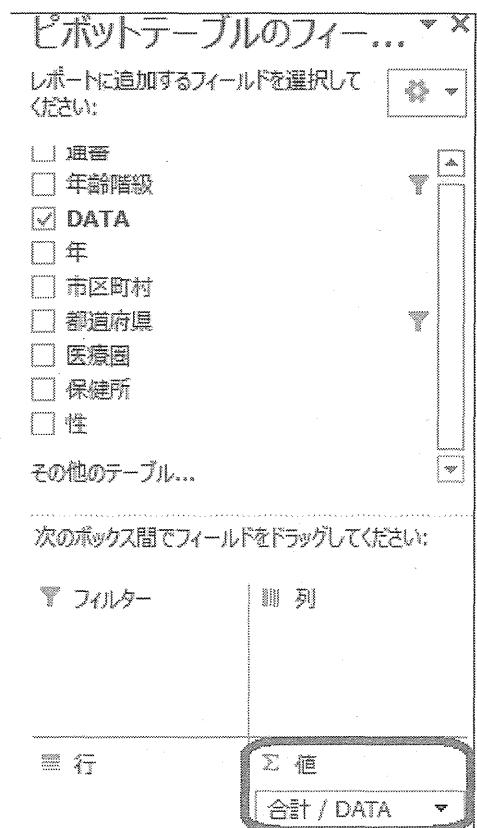
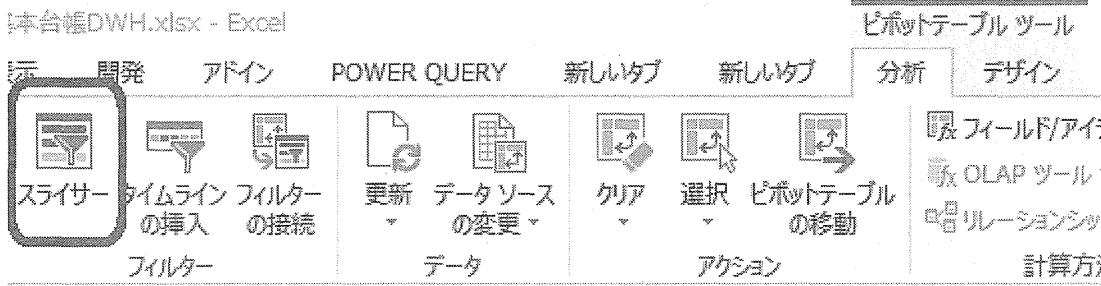
1, DATA は必ず右下の Σ 値に！

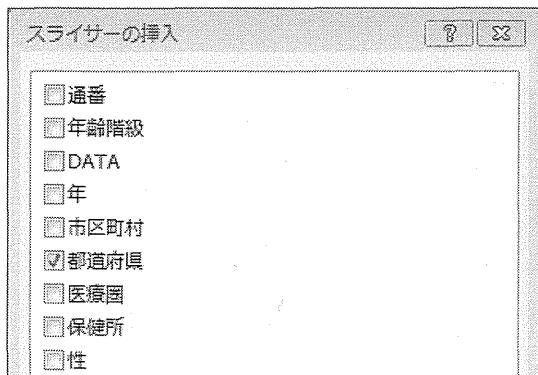
ピボットテーブルを広げたらまず「DATA」を右下の Σ 値
にドラッグします。通常は「合計」としますが、比率等足し算
引き算ができない数値は必要に応じて「最大値」等に変更し
ます。

2, スライサーを活用する

Excel2010 よりスライサーという抽出機能がつきました。
ピボットテーブル内のスライサーをクリックしてまずデータをふるいにかけたい項目を指定しま
す。都道府県、大分類とかデータ型といったおおまかな項目をここに指定します。こうすること
により、たとえばある県のデータだけみたい場合は迅速にできるようになります。

スライサーはピボットテーブルの横に表示されるのであまり多くなると見苦しくなります。そ
の場合は、左上の「フィルター」にいれるのも一法です(Excel2007 はスライサーがないのでフィ
ルターに入れる他ない)。





3. 行、列に集計したい変数をいれる

性・年齢階級、年、市町村、データ項目といった集計したい項目は行、列にいれます。典型的には、たとえば複数の市町村の経年変化をみたければ、市町村を行、年を列にいれるとよいでしょう。

4. アイテムを選択する。

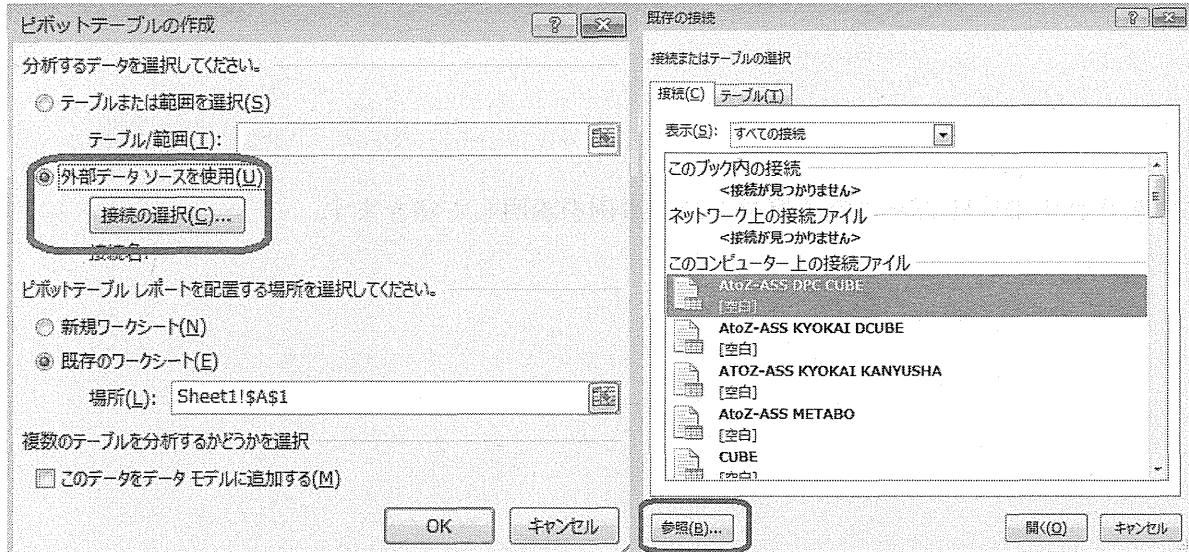
多数ある市町村のうち、たとえば埼玉県だけ、さらに朝霞保健所管内だけ表示させたい場合には、市町村を行に、都道府県、保健所

をフィルターにいれて漏斗をプルダウンし「複数のアイテムを選択」します。右のように埼玉県朝霞保健所のみをクリックすれば、自動的に管内の市町村のみが表示されます。

	A	B
1	がん部位	胃がん
2	データ型	受診者数
3	都道府県	11 埼玉県
4	保健所	(すべて)
5	検索	
6	合	
7	行	-1101埼玉県さしま市
8	111	-1153埼玉県川口
9	112	-1156埼玉県浦和
10	112	-1157埼玉県草加
11	112	-1158埼玉県川越
12	112	-1159埼玉県所沢
13	112	-1160埼玉県飯能
14	112	-1161埼玉県東松山
15	112	-1162埼玉県秩父
16	112	-1163埼玉県本庄
17	112	-1164埼玉県熊谷
18	112	
19	112	
		複数のアイテムを選択
		OK キャンセル

2) アクセスファイルの場合

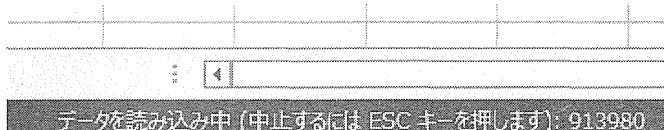
アクセスをピボットテーブルで処理するには、新規 Excel シートを開いてピボットテーブルを開き、「外部データソースを使用」をチェックして「接続の選択」をクリックする。次画面で「参照」をクリック。



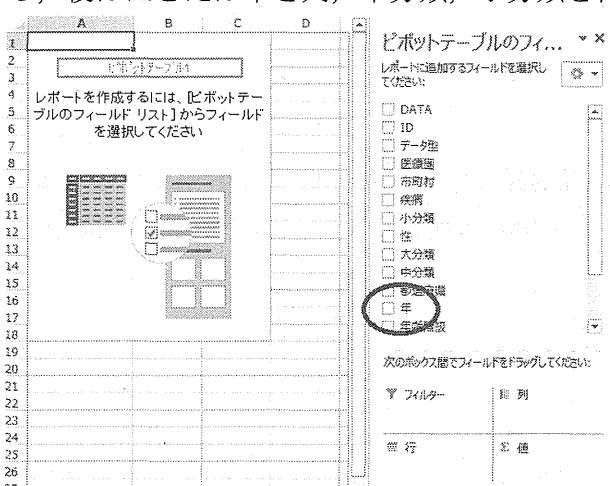
たとえば、健康増進事業報告 DWH.accdb を使う場合は、そのアクセスファイルをハイライトして「開く」をクリックする(アクセスがインストールされていないパソコンでも Excel のピボットテーブルで分析可能)。



「ピボットテーブルの作成」画面に戻って OK をクリックすると画面の右下に「データを読み込み中」と現在何行目が読み込み中か表示される。大きいデータではそれだけ時間もかかる。



データ読み込みが完了すると自動的にピボットテーブルが表示される。ここから先の処理は
1)Excel の場合と同様であり、DATA を右下の Σ 値に、データ型や大分類等をフィルターにドラグし、後はたとえば年を列、中分類、小分類を行に移動してピボットテーブルとして表示できる。



以下に収載された DWH ごとにその概要と分析事例を説明してゆきます。

住民基本台帳 DWH

CUBE . . . 871331 行, 41.3MB

総務省の公表する 2004~15 年の市区町村別、性・年齢階級別人口である。率を計算する時の分母となる。年齢階級は 2014 年までは 80 歳以上が一括されていたが 2015 年より 100 歳以上まで細分化された。

↓年を列、年齢階級を行。総計はほぼわが国総人口である。

行ラベル	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
00~04歳	5805345	5722198	5624553	5541462	5495447	5461574	5438061	5443556	5395049	5324207	5289320	5218030
05~09歳	6039604	5988968	6001186	5968667	5922768	5848386	5768121	5655314	5571355	5515867	5499359	5457443
10~14歳	6100898	6096318	6078814	6063277	6055450	6066586	6018829	6015617	5982734	5931870	5870958	5804097
15~19歳	6858701	6633307	6470257	6320234	6203383	6103415	6103515	6074110	6057400	6041046	6085221	6026267
20~24歳	7657008	7498816	7397062	7249269	7075669	6882855	6663965	6469157	6315015	6188918	6123087	6116945
25~29歳	8980616	8620716	8336421	8071185	7855040	7681672	7529858	7398450	7245504	7054525	6937860	6697753
30~34歳	9834995	9933227	9891010	9657420	9353993	8989574	8637956	8325921	8055762	7830081	7700517	7552413
35~39歳	8579425	8735526	9018126	9465304	9665307	9837898	9943901	9874824	9637841	9323586	9073824	8700444
40~44歳	7823590	7966382	8098274	8075215	8322202	8572353	8735158	8991268	9433607	9626617	9794679	9921284
45~49歳	7881197	7774248	7711047	7708629	7775295	7792622	7940420	8054863	8029769	8271487	8482040	8664373
50~54歳	9717824	9066069	8600740	8238088	7930730	7807346	7707019	7632223	7627980	7694307	7726178	7835210
55~59歳	9469347	1E+07	1.1E+07	1.1E+07	1E+07	9559282	8927705	8458995	8102045	7801457	7724766	7627035
60~64歳	8566380	8656674	8236584	8207185	8788758	9232076	9809568	1.1E+07	1.1E+07	9931854	9519916	8832440
65~69歳	7356218	7361639	7463988	7730208	7846050	8228138	8316898	7903952	7875192	8444212	8763298	9300077
70~74歳	6423669	6556389	6725412	6841009	6930582	6883882	6903258	7000035	7257275	7375428	7651129	7882464
75~79歳	4993119	5160938	5316776	5443787	5638617	5733431	5868617	6028932	6142083	6242760	6211622	6228692
80~84歳												4832495
80歳以上	5784115	6102575	6474758	6859475	7205181	7594086	7954243	8308541	8640882	9024917	9216932	
85~89歳												3017006
90~94歳												1289830
95~99歳												342467
百歳以上												59419
総計	127872051	127923944	128228428	128232749	128254511	128275176	128287092	128140300	127883634	127623139	127670706	127406184

スライサーに都道府県を追加し、富山県の保健所別市区町村別の人口推移である。2005~6年にかけて市町村合併が行なわれたことがわかる。

行ラベル	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	総計
#0386中部	184972	185316	88732	88386	87974	87481	87206	86832	86282	85717	85302	92558	1246758
16206富山県滑川市	34248	34254	34204	34107	33900	33913	33912	33886	33708	33592	33510	36243	409475
16301富山県大沢野町	22877	22827											45704
16302富山県大山町	11660	11625											23285
16321富山県中新川郡舟橋村	2661	2718	2794	2894	2947	2989	3008	3032	3020	3037	3070	3226	35396
16322富山県中新川郡上市町	23398	23356	23257	23113	22878	22596	22486	22267	22110	21870	21703	23686	272720
16323富山県中新川郡立山町	28450	28491	28477	28272	28249	27983	27800	27647	27446	27218	27019	29403	336455
16361富山県八尾町	22394	22365											44759
16362富山県婦中町	35550	35993											71543
16363富山県山田村	1888	1887											3776
16364富山県細入村	1845	1800											3645
#1631富山市	320968	320988	418012	417591	417282	417308	417322	417046	416223	415407	415407	449080	4842592
16201富山県富山市	320966	320968	418012	417591	417282	417308	417322	417046	416223	415407	415407	449060	4842592
#1653高岡	322212	320706	333206	331781	329773	327701	325898	323855	322090	319779	318515	345998	3921510
16202富山県高岡市	170343	169509	182408	181362	180121	178977	178047	176945	176120	174928	174477	189528	2132765
16203富山県新湊市	37200	36825											74035
16205富山県氷見市	57016	56438	55970	55416	54723	54115	53475	52804	52195	51436	50873	56132	650533
16211富山県射水市	94828	95003	94929	94609	94374	94106	93835	93415	93165	100336	948600		65312
16381富山県小杉町	32581	32731											25412
16382富山県大門町	12713	12699											4284
16383富山県下村	2156	2128											20569
16384富山県大島町	10203	10366											12434
#1661新川	133760	133299	132976	132078									1661新川
16204富山県魚津市	46568	46460	46539	46120									13445
16207富山県黒部市	36907	37039	43162	43058									12758
16341富山県宇奈月町	6246	6188											10120
16342富山県下新川郡入善町	28501	28293	28103	27934									14706
16343富山県下新川郡朝日町	15538	15319	15172	14966									20341
#1663砺波	156751	156098	141788	140877									27532
16208富山県砺波市	41898	49175	49378	49453									1374
16209富山県小矢部市	34440	34181	33891	33459									850
16210富山県南砺市	56960	58519	57965										919
16401富山県城端町	9698												7258
16402富山県平村	1374												10120
16403富山県上平村	850												1377
16404富山県利賀村	919												14706
16405富山県庄川町	7258												20341
16406富山県井波町	10120												27532
16407富山県井口村	1377												1377
16408富山県福野町	14706												14706
16421富山県福光町	20341												20341
16422富山県福岡町	13770	13762											27532
総計	1118661	1118307	1114714	1110713	1108340	1101637	1087738	1082885	1087544	1081685	1078692	1172304	13279278

人口動態総覧 DWH

CUBE・・・174573行、11.8MB

人口動態統計中巻第2表を2005~14年の10年間分をDWH化した。10年間の主な人口動態の推移は以下の通り。

行ラベル	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
2500g未満出生数	101260	104548	105155	104470	102669	103038	100370	99310	98622	95762
後期死産	4057	4044	3852	3747	3643	3633	3489	3339	3109	3036
婚姻件数	714255	730971	719822	726106	707734	700214	661895	668869	660613	643749
死亡数	1081616	1082544	1106419	1140536	1140008	1195198	1250573	1254854	1266973	1271668
自然死産	13495	13413	13100	12614	12208	12239	11934	11442	10934	10896
周産期死亡	5145	5094	4901	4712	4515	4508	4310	4128	3859	3747
出生数	1062340	1092498	1089658	1090983	1069936	1071179	1050684	1037164	1029762	1003474
新生児死亡数	1505	1441	1429	1327	1252	1164	1144	1064	1024	952
人工死産	18302	17473	16198	15539	14784	14304	13806	13344	13157	12618
早期新生児	1088	1050	1049	965	872	875	821	789	750	711
乳児死亡数	2951	2861	2823	2793	2551	2447	2458	2298	2182	2078
離婚件数	261913	257475	254832	251136	253353	251378	235719	235406	231383	222107

下は都道府県とデータ型をスライサーにして、岡山県の周産期死亡数を表示したものであるが、保健所の下に市区町村を配置してドリルダウン、ドリルアップを可能にしてある。「-」ゼロのセルは削除してあるため、データの無いものは表示されない。

合計 / DATA	列ラベル	都道府県										
		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	総計
行ラベル		22	33	24	28	31	26	25	19	28	23	259
3301岡山市												
33101岡山県岡山市北区						11	12	14	9	12	10	68
33102岡山県岡山市中区						5	3	5	2	5	3	23
33103岡山県岡山市東区						4	6	1	3	4	3	21
33104岡山県岡山市南区						1	5	5	5	7	7	30
33201岡山県岡山市		22	33	24	28	10						117
3334倉敷市		23	21	16	21	13	11	9	16	13	11	154
33202岡山県倉敷市		23	21	16	21	13	11	9	16	13	11	154
3354備中		1	1	2	1	2	2	3	3	1	1	17
33208岡山県総社市		1	1	1		2	2	3	3	1	1	15
33423岡山県早島町												2
3356井笠		5	7	2	6	1	3	7	5	3	4	43
33205岡山県笠岡市		3	2	1	2		1	4	2			15
33207岡山県井原市		1	3		4		2	1		1		12
33216岡山県浅口市									2	2		4
33443岡山県鴨方町		1										1
33445岡山県里庄町			1	1			1	1				4
33461岡山県矢掛町			1			1	1	2	1	1		7
3358備北		1	1	1	4	2						9
3360新見				1	1	2	1	1	1	1		7
3361真庭		1	1			2	1	2				7
3362美作		11	4	3	6	5	4	6	4	5	2	50
3364勝英		2	2			1	3		1	1		10
3365東備		3	3	4	5	4	3	3	2	1	31	
3370備前		3	2	2	6	2	1	3	1	1	21	
総計		70	73	56	69	67	59	58	55	56	45	608

人口動態保健所市区町別統計 DWH

CUBE・・・817757行、73MB

人口動態統計特殊報告として国勢調査年の前後2年間を含む5年毎に刊行されており、5年分のデータを集計することで小規模市区町村によるバラツキを小さくしてある。e-STATには2000年(1998~2002年の5年間)より3回分(2000,2005,2010年)をDWH化した。ベイズ推計値もある。下は、肝がんのSMR(標準化死亡比)と粗死亡率を保健所別に、2010年版の管内市町村のSMRの「平均値」を降順に示したもの。SMRのように単純合計できない指標はピボットテーブル右下のΣ値の欄にいれるDATAの集計法を「合計」ではなく「最大値」「平均値」等に変更する必要がある。山梨県峡南保健所は、肝がんの粗死亡率でもSMRでも2000年から10年で全国一に上昇したことがわかる。

データ型 大分類 中分類	標準化死亡比 悪性新生物 肝及び肝内胆管	データ型 大分類 中分類	死亡率 悪性新生物 肝及び肝内胆管
平均 / DATA 行ラベル	列ラベル 2000 2005 2010	平均 / DATA 行ラベル	列ラベル 2000 2005 2010
1954山梨県峡南	117.1	207.6	244.3
4159佐賀県佐賀中部	182.8	230.5	229.0
4153佐賀県鳥栖	152.6	199.3	209.4
4041福岡県大牟田市	207.3	196.4	198.4
4075福岡県京築	163.2	167.4	188.3
4261長崎県壱岐	129.8	139.9	186.5
3964高知県安芸	154.5	210.7	185.4
0167北海道岩内	101.8	143.9	185.0
4074福岡県南筑後	180.5	221.3	181.3
2770大阪府泉佐野	163.9	186.4	181.2
1954山梨県峡南			55.4
4159佐賀県佐賀中部			64.2
4153佐賀県鳥栖			51.9
4041福岡県大牟田市			77.5
4075福岡県京築			61.9
4261長崎県壱岐			65.2
3964高知県安芸			42.5
0167北海道岩内			60.3
4074福岡県南筑後			78.1
2770大阪府泉佐野			49.9
			114.3
			92.1
			58.9
			74.8
			72.4
			86.9
			71.4
			62.1
			71.3
			53.8
			70.3
			60.5
			70.1
			70.0
			50.3
			67.9

母年齢出生数 DWH

CUBE . . . 236503 行, 11.2MB

人口動態統計中巻閲覧公表都道府県編(出生)第5表を DWH 化した(下のピボットテーブルは「条件付き書式機能でグラフも表示してある」)。

5歳階級の母年齢別出生数を 2005~10 年集めた。高齢出産は年々増加しており、2014 年には 50 歳以上の出生児は 58 人となっている。20 代の出生が減少し、35 歳以上の出生が増加していることが見てとれる。

行ラベル	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	総計
~14歳	42	41	39	38	67	51	44	59	51	43	475
15~19歳	16530	15932	15211	15427	14620	13493	13273	12708	12912	12967	143073
20~24歳	128132	130228	126177	124688	116805	110940	104046	95792	91244	86581	1114633
25~29歳	339278	335735	324007	317725	307746	308669	300339	292435	282755	267800	3074689
30~34歳	404614	417682	412537	404698	389750	384294	373398	367687	365357	359255	3879252
35~39歳	153405	170740	186523	200270	209678	220044	221207	225449	229705	225854	2042875
40~44歳	19742	21600	24549	27513	30560	34601	37430	42018	46540	49599	334152
45~49歳	564	522	590	592	684	773	802	928	1069	1214	7738
50歳~	34	9	19	24	20	19	41	32	47	58	303
不 詳	5	9	6	8	6	5	3	6	1	1	50
総計	1062346	1092498	1089658	1090983	1069936	1071089	1050583	1037094	1029681	1003372	10597240

40 歳以上の高齢出産は 2005 年は 2 万人であったのが 2014 年では 5 万人を超えた。都道府県別にみると以下のように東京都は、2005 年には 2923 人が 2014 年には 8257 人と急増した。

行ラベル	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	総計
01北海道	784	836	884	983	1035	1137	1252	1439	1605	1725	11680
02青森県	232	232	232	278	273	293	285	349	359	362	2895
03岩手県	199	228	257	262	264	287	256	324	346	361	2784
04宮城県	326	355	442	493	472	577	545	681	784	815	5490
05秋田県	148	145	153	146	194	154	181	207	219	225	1772
06山形県	175	183	187	203	196	292	285	2245	456	499	3871
07福島県	296	313	347	374	376	13 東京都	14 神奈川県	15 新潟県	905	1028	6709
08茨城県	410	417	513	547	594	11 埼玉県	12 千葉県	16 富山県	580	651	4417
09栃木県	320	318	350	360	385	17 石川県	18 福井県	2862	649	673	4666
10群馬県	280	297	342	405	434	19 群馬県	20 長野県	21 滋賀県	2485	2555	17434
11埼玉県	1099	1223	1446	1555	1758	21 愛知県	22 三重県	23 滋賀県	7542	8257	53476
12千葉県	981	1103	1236	1388	1639	24 熊本県	25 大分県	26 宮崎県	4399	4685	31057
13東京都	2923	3334	3807	4307	5030	27 熊本県	28 大分県	29 宮崎県	709	762	5142
14神奈川県	1725	1925	2222	2473	2787	30 熊本県	31 大分県	32 宮崎県	307	347	2255
15新潟県	350	345	372	440	468	33 石川県	34 福井県	35 富山県	394	429	2641
16富山県	132	145	156	170	205	36 岐阜県	37 静岡県	38 静岡県	220	217	1647
17石川県	151	172	197	209	231	39 岐阜県	40 静岡県	41 静岡県	281	312	2120
18福井県	105	102	137	145	173	42 岐阜県	43 静岡県	44 静岡県	768	854	5857
19山梨県	126	146	177	184	218	45 岐阜県	46 静岡県	47 静岡県	539	628	4051
20長野県	340	393	475	524	574	48 岐阜県	49 静岡県	50 静岡県	593	628	4051
21岐阜県	240	288	288	334	370	51 岐阜県	52 静岡県	53 静岡県	628	649	4051
22静岡県	522	567	692	754	791	54 岐阜県	55 静岡県	56 静岡県	628	649	4051
23愛知県	976	1076	1191	1465	1615	57 岐阜県	58 静岡県	59 静岡県	628	649	4051
24三重県	235	240	261	304	338	60 岐阜県	61 静岡県	62 静岡県	628	649	4051
25滋賀県	169	219	236	279	308	63 岐阜県	64 静岡県	65 静岡県	628	649	4051
26京都府	440	458	518	617	636	66 岐阜県	67 静岡県	68 静岡県	628	649	4051
27大阪府	1373	1514	1709	1986	2195	69 岐阜県	70 静岡県	71 静岡県	7283	763	4051
28兵庫県	792	970	1063	1207	1328	73 岐阜県	74 静岡県	75 静岡県	7283	763	4051
29奈良県	210	218	231	262	287	76 岐阜県	77 静岡県	78 静岡県	7283	763	4051
30和歌山県	131	130	144	181	204	79 岐阜県	80 静岡県	81 静岡県	7283	763	4051
31鳥取県	86	96	105	94	136	82 岐阜県	83 静岡県	84 静岡県	7283	763	4051
32島根県	99	116	129	115	117	85 岐阜県	86 静岡県	87 静岡県	7283	763	4051
33岡山県	258	264	296	349	366	88 岐阜県	89 静岡県	90 静岡県	7283	763	4051
34広島県	396	381	467	528	590	91 岐阜県	92 静岡県	93 静岡県	7283	763	4051
35山口県	165	185	236	203	276	94 岐阜県	95 静岡県	96 静岡県	7283	763	4051
36徳島県	95	116	111	109	118	97 岐阜県	98 静岡県	99 静岡県	7283	763	4051
37香川県	127	122	142	159	177	100 岐阜県	101 静岡県	102 静岡県	7283	763	4051
38愛媛県	174	169	230	191	230	104 岐阜県	105 静岡県	106 静岡県	7283	763	4051
39高知県	137	110	147	142	168	108 岐阜県	109 静岡県	110 静岡县	7283	763	4051
40福岡県	815	825	1000	1119	1280	1145	1470	1714	1818	2055	13541
41佐賀県	114	162	172	175	158	193	209	246	233	250	1912
42長崎県	245	243	255	334	350	324	336	354	436	450	3327
43熊本県	333	310	369	397	411	449	509	511	599	661	4549
44大分県	177	178	207	261	236	302	295	341	345	359	2701
45宮崎県	164	188	197	214	250	236	271	298	301	336	2455
46鹿児島県	338	316	325	366	412	442	436	487	523	568	4213
47沖縄県	427	458	505	538	611	698	745	820	903	894	6599
総計	20340	22131	25158	28129	31264	35393	38273	42978	47656	50871	342193

死産 DWH(保健所のみ)

CUBE・・・144264 行, 10MB

人口動態統計下巻閲覧公表都道府県編(死産)第1表を DWH 化した。

死産は市区町村別には集計されていないので保健所のみの分類である(したがって医療圏ごとの再集計は不可能)。

東京都をみると、高齢出産の増加にもかかわらず死産数はあまり増えていない。なお週数は独自に集計したので、間隔は全てが4週にはそろっていないので注意(36~39週は36週のみ別になっている)。

行ラベル	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	総計
②自然死産	1550	1363	1387	1361	1295	1325	1293	1247	1201	1218	1118	1142	1140	1102	1131	1135	20008
12~15週	406	345	389	383	357	390	377	355	342	375	317	348	336	316	342	365	5743
16~19週	457	419	413	357	363	339	393	370	360	332	323	326	353	337	325	317	5784
20~21週	193	180	167	152	164	158	156	156	148	129	142	120	123	135	137	129	2389
22~23週	90	66	57	84	86	78	58	64	52	69	44	59	38	40	62	61	1008
24~27週	111	105	109	112	83	104	84	84	83	88	76	78	77	95	71	73	1433
28~31週	85	63	81	93	75	59	58	60	54	46					44	53	967
32~35週	74	66	71	68	67	70	71	45	52	72					65	51	1024
36週	20	18	24	18	14	25	18	12	21	13					16	20	285
37~39週	75	69	55	63	66	82	57	77	60	68					50	49	1002
40~41週	37	29	21	29	19	18	21	22	28	26					19	17	358
42週以降	2	3		2	1	2		2	1								15
②人工死産	1593	1631	1518	1547	1643	1598	1546	1535	1420	1506					1310	1325	23546
12~15週	736	780	736	707	764	727	748	797	679	698					569	582	10983
16~19週	582	565	528	550	576	578	521	506	463	519					429	435	8043
20~21週	272	282	252	287	303	292	274	232	276	288					312	308	4489
22~23週	2	1	2	2			1										13
24~27週		3		1			2		1								14
28~31週		1				1			1	1							4
総計	3143	2994	2905	2908	2938	2923	2839	2782	2621	2724					2441	2460	43554

将来人口推計 DWH

CUBE・・・477737行, 26MB

社会保障・人口問題研究所による地域別将来推計人口の CD-ROM を DWH 化した。2040 年までの市区町村、保健所、医療圏ごとの性・年齢階級別推計人口であり、地域医療構想の病床推計でも用いられている。

島根県の保健所別の 75 歳以上人口の推計である。2030 年にピークに達した後減少することが見込まれる。

行ラベル	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040	総計
32島根県	119434	123354	125144	137168	140665	136911	128799	911475
0351県央	13741	13088	12427	12824	12691	12123	10903	87797
3251松江	34667	37717	40427	45828	47626	47019	45767	299051
3253雲南	13216	13297	12707	13313	13600	13128	12005	91266
3254出雲	25003	26422	27092	30322	31554	30998	29547	200938
3257浜田	15633	15534	15323	16380	16480	15756	14530	109636
3258益田	12558	12696	12604	13524	13618	13014	11731	89745
3262隠岐	4616	4600	4564	4977	5096	4873	4316	33042
総計	119434	123354	125144	137168	140665	136911	128799	911475

市区町村のすがた DWH

CUBE・・・891167行, 71MB

総務省の「市区町村のすがた」を DWH 化した。労働, 行政, 教育等様々なデータが含まれている。岡山県の保健所区域別の就業人口の割合は以下の通り。

行ラベル	2005	2010	総計	項目	分類	都道府県
3301岡山市						
33011市						
第1次産業就業者数	11893	3450	11893			
第2次産業就業者数	74554	23125	74554			
第3次産業就業者数	235446	104140	235446			
33012倉敷市						
第1次産業就業者数	6035	4490	6035	就業者数	F労働	29奈良県
第2次産業就業者数	74389	67462	74389	従業地による就業...	A人口・世帯	30和歌山県
第3次産業就業者数	137577	135787	137577	他市区町村からの...	B自然環境	31鳥取県
33013備中				他市区町村への通...	C経済基盤	32島根県
第1次産業就業者数	2089	1502	2089	第1次産業就業者数	D行政基盤	33岡山県
第2次産業就業者数	11187	9562	11187	第2次産業就業者数	E教育	34広島県
第3次産業就業者数	18965	18714	18965	第3次産業就業者数	G文化・スポーツ	35山口県
33014井笠				役員数	H居住	36徳島県
第1次産業就業者数	2345	1315	2345			
第2次産業就業者数	9305	7626	9305			
第3次産業就業者数	14802	13922	14802			
33015備北						
第1次産業就業者数	3502	2516	3502			
第2次産業就業者数	5352	4552	5352			
第3次産業就業者数	9546	8727	9546			
33016新見						
第1次産業就業者数	3205	2282	3205			
第2次産業就業者数	5302	4265	5302			
第3次産業就業者数	9403	8421	9403			
33017裏庭						
第1次産業就業者数	4541	3435	4541			
第2次産業就業者数	7891	6602	7891			
第3次産業就業者数	14139	13371	14139			
33018美作						
第1次産業就業者数	4090	2982	4090			
第2次産業就業者数	15185	13125	15185			
第3次産業就業者数	32923	30719	32923			
33019東備						
第1次産業就業者数	2241	1666	2241			
第2次産業就業者数	5127	4178	5127			
第3次産業就業者数	8075	7650	8075			
33020備前						
第1次産業就業者数	2620	1912	2620			
第2次産業就業者数	6984	5971	6984			
第3次産業就業者数	12474	12356	12474			
33021計						
第1次産業就業者数	2483	1765	2483			
第2次産業就業者数	10575	9796	10575			
第3次産業就業者数	19210	17461	19210			
総計	235446	135787	235446			