

- ② その指標が出現した医療機関数
 - ③ レセプト数を地域の年齢・人口構成で補正した値（略称 SCR）
- です。

レセプト数に関しては、その指標の中で複数回出現しても1カウントとしています。

年齢区分は

- ① 0～14才
- ② 15才～64才
- ③ 65才～74才
- ④ 75才以上
- ⑤ 全年齢

です。⑤は①～④を含みますので、①～⑤をすべて足してはいけません。

各指標は都道府県別、二次医療圏別に集計しています。平成25年度に、宮城県、栃木県、徳島県の二次医療圏の再編がありましたので、この3県については新旧両者の二次医療圏で集計を行っています。

○制約

National Database は個人情報保護に最大限に配慮し、条件を満たさないものは公開できません。今回の集計では、集計後、レセプト数が10件未満の項目、3件未満の医療機関数の項目が該当します。従って、件数が空白のものはゼロ件ということではなく、0～9件のいずれかを意味します。上記の年齢区分別の数値を合計しても、必ずしも全年齢の数字に一致しないのはこのためです。

医療機関数については、医療計画を考える上でゼロと1は大きく意味が異なるので、これは区別させていただきましたが、1と2は区別せず、表では*で記述しています。レセプト数の制約を優先しましたので、医療機関数が3以上でもレセプト数が10未満のものは空白としています。

○傷病名

傷病名の集計がありますが、レセプトでは傷病名は曖昧さの大きい情報です。レセプトには多数の傷病名は記載され、中には100に近いものもあります。その中で、主たるものを自動的に、かつ正しく選択することは困難であり、決め打ちをせざるを得ません。

前回同様、今回も二つの考え方で傷病名を選択しています。傷病名は疑い病名を除き、

- ① 傷病名のリスト中に出現したものすべて
- ② 主傷病フラグを持つコード化傷病名の中で先頭に出現したもの、主傷病フラグがないレセプトでは、先頭のコード化病名

です。①が大枠の傷病名、②が主傷病名という整理です。指標一覧に（主病名）とあるの

は②で抽出されたもの、(主傷病)の名称がないものは①で抽出されたものです。経験的には①は下大評価、②は過小評価となります。

なお、National Database では、未コード化病名のテキスト病名は収集時に削除されてしまうので、そもそも集計対象にはなりません。これも経験的ですが、8%程度の傷病名が該当します。すべて未コード化病名のレセプトは、傷病名の分析対象になりません。

○結果の読み方と操作方法

A) 提供体制

医療提供体制の各指標のレセプト数、医療機関数は Excel のクロステーブルとしています。これは前回と大きな変更はありません。Excel は 2010 以上を使用してください。それ以前のバージョンではファイルは開きません。

縦持ちの元データも添付しますので BI ツール等で自由に活用してください。

例) 都道府県別医療提供状況 (初診料)

大分類	中分類	指標名	入外区分	年齢区分	数値名称	北海道	青森県	岩手県
基本診療体制	外来診療体制	初診料	外来	0～14才	レセプト件数	7,768	2,160	2,035
					算定医療機関数	873	241	275
				15～64才	レセプト件数	541,050	135,638	117,728
					算定医療機関数	2,777	683	675
				65～74才	レセプト件数	213,324	48,215	43,029
					算定医療機関数	2,590	646	639
				75才以上	レセプト件数	241,650	51,961	50,567
					算定医療機関数	2,621	652	646
				全年齢	レセプト件数	1,003,792	237,974	213,359
					算定医療機関数	2,874	704	708
			入院	0～14才	レセプト件数	268	70	22
					算定医療機関数	92	20	14
				15～64才	レセプト件数	16,396	4,304	2,243
					算定医療機関数	621	149	107
				65～74才	レセプト件数	12,019	3,037	1,807
					算定医療機関数	619	151	108
				75才以上	レセプト件数	38,540	9,713	8,182
					算定医療機関数	677	169	119
				全年齢	レセプト件数	67,223	17,124	12,254
					算定医療機関数	724	185	126

上記は平成 24 年度の「初診料」の算定状況を示すものです。医科点数表には初診料は一つしかありませんし、月に 1 回しか算定できないので、この指標はまさにその件数ということになります。「入外区分」は外来のレセプトと入院のレセプトを分けて集計した結果です。初診料は入院でも発生しますので、入院の指標でもあります。年齢区分は例えば 15～64 才は、15 才以上、64 才以下を意味します。年齢区分の最後は全年齢です。

各数値は上段がレセプト件数、下段が算定医療機関数です。二次医療圏別の集計結果も同じ形をしています。算定医療機関数が空白の欄はレセプト数が 0～9 件という意味になります。レセプト数に数字があり、医療機関数が*となっているところは、当該の医療機関が 1 あるいは 2 か所という意味になります。レセプト数の制約を優先しましたので、医療機関数が 3 以上でもレセプト数が 10 未満のものは空白としたのは先に述べた通りです。

年齢調整標準化レセプト出現比（SCR）は年齢調整標準化死亡比と同じ考え方の計算です。基準人口は平成 24 年度末のものを使用しています。この指標の意味としては、すべての地域（都道府県あるいは二次医療圏）に同じ年齢の方が同じ人数住んでいると仮定した数字になります（日本全体の平均像）。すなわち、各地の人口差や年齢分布の差を吸収し、比較可能となります。100.0 を全国平均とし、それ以上はレセプト数が多い（医療機能が充実、あるいは過剰等）、それ以下は（医療機能が足りないか抑制的等）であることを意味します。

例) 都道府県 SCR (外来診療体制)

大項目	中項目	指標名		01	02	03
				北海道	青森県	岩手県
基本診療体制	外来診療体制	初診料	外来	105.9	98.6	92.1
			全体	107.6	100.5	92.3
		初診料_時間外加算	外来	79.3	102.7	96.9
			全体	84.6	109.6	93.8
		外来診療料	全体	106.0	87.8	80.6
		外来診療料_時間外加算	全体	70.9	107.9	127.1
		再診料	全体	92.8	108.3	104.0
		再診料_時間外加算	全体	36.3	60.4	34.0
		再診料・外来診療料_再掲	全体	95.3	104.4	99.6
		再診料・外来診療料_時間外_再掲	全体	71.6	110.1	92.1

ここで、「再診料・外来診療料_再掲」など「再掲」とあるのは、再診料と外来診療料のように別個に提示されているものを合算した指標です。再診料は診療所ならびに 200 床未

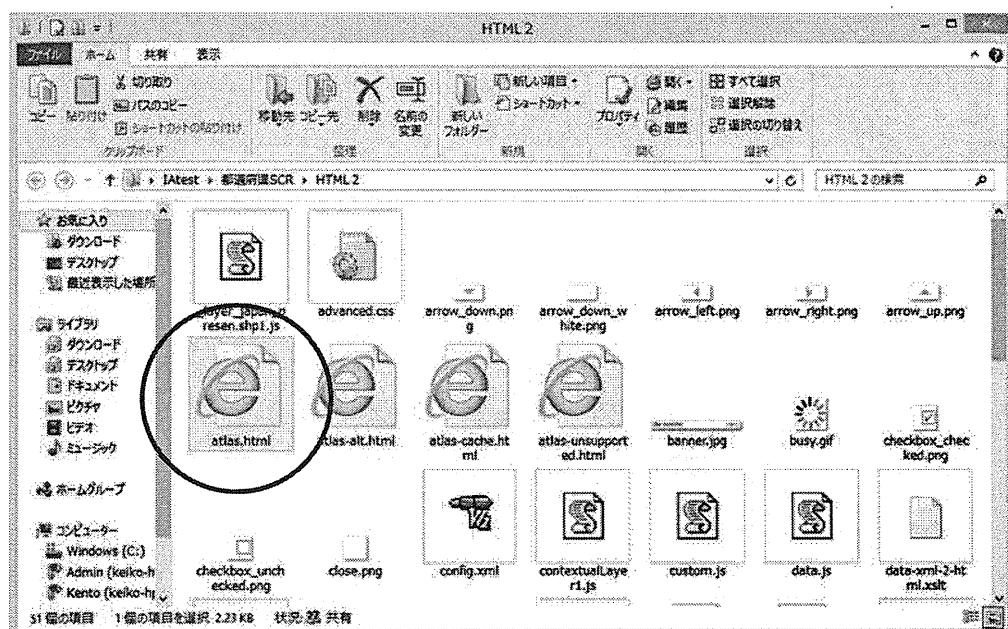
満の医療機関で算定され、外来診療料は 200 床以上の医療機関で算定されますが、外来診療としては同じ意味ですので、合わせて一つの指標として改めて提示しています。

SCR は相対的な指標のため、外来の SCR と入院の SCR を合算しても、全体的な SCR にはなりません。そこで、入院レセプト数+外来レセプト数を「全体」として別集計しています。入外区分は一般には入院、外来、全体の三区分ですが、いずれかが極端に少ないもの、入院か外来かしかありえないものは、「全体」として示しています。上記の表の初診料を例とすると、「外来」は外来のみの初診料の SCR、全体は入院+外来のレセプト総数の SCR です。

SCR は表で見るよりも、地図ソフトで可視化する方が分かりやすいので、今回は Instant Atlas®という可視化ソフトで作成したものを提供します。本体は高額なソフトウェアですが、日本側の代理店である EBP と Instant Atlas を開発している英国 GeoWise 社の格段の取り計らいで、今回の目的に限り、各都道府県には使用料なしで使っていただくことができます。ただし、配布された一連のファイルは一切の加工、変更はしないという条件のもとに配布が許可されていますので、この点、ご配慮願います。

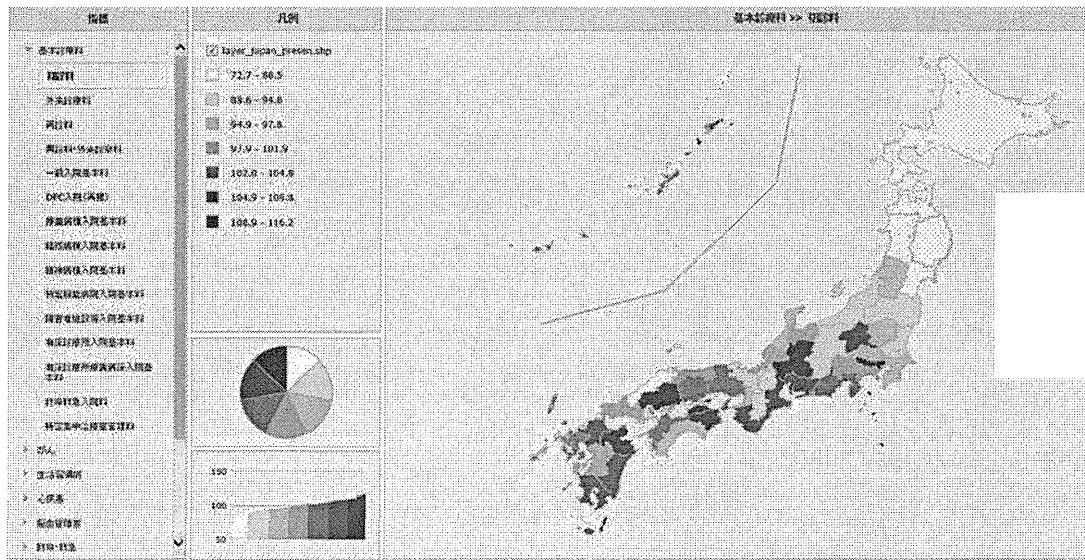
web 型なので、一般的な PC であればなんらインストール作業は不要です。動作環境は Windows PC で、Internet Explorer 8.0 以上でご利用ください。

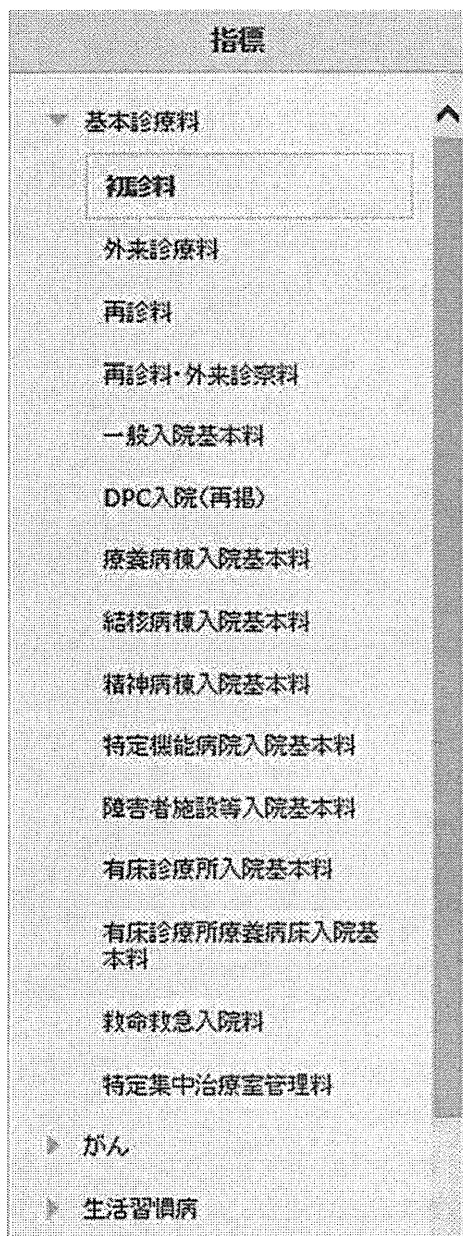
使用方法は、配布された CD-R 内の〇〇というフォルダーを開いていただき、atlas.html というファイルをダブルクリックしてください。



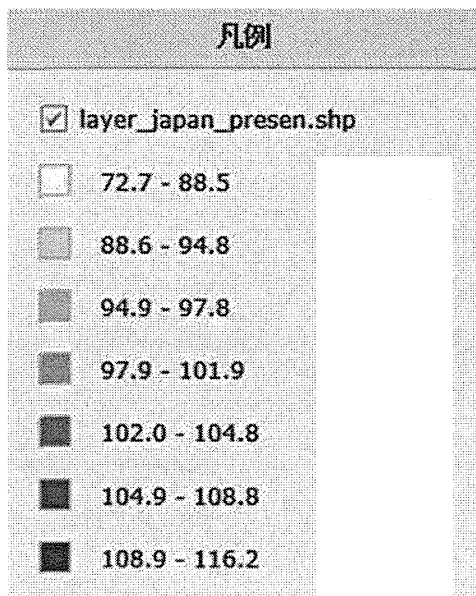
お使いの PC でスクリプトの実行がブロックされるような設定があれば、「ブロックされているコンテンツを許可」を押してください。ここでは都道府県 SCR のフォルダーから

alas.html をダブルクリックした場合ですが、動作環境が適切であれば、下記の画面が見えます。





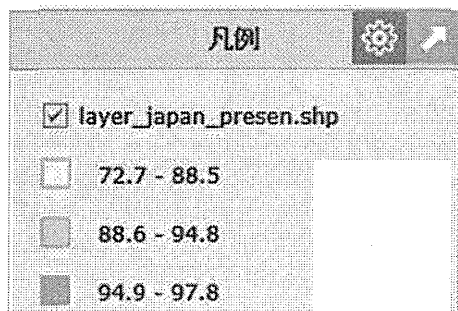
凡例は、各色の SCR の範囲を示します。



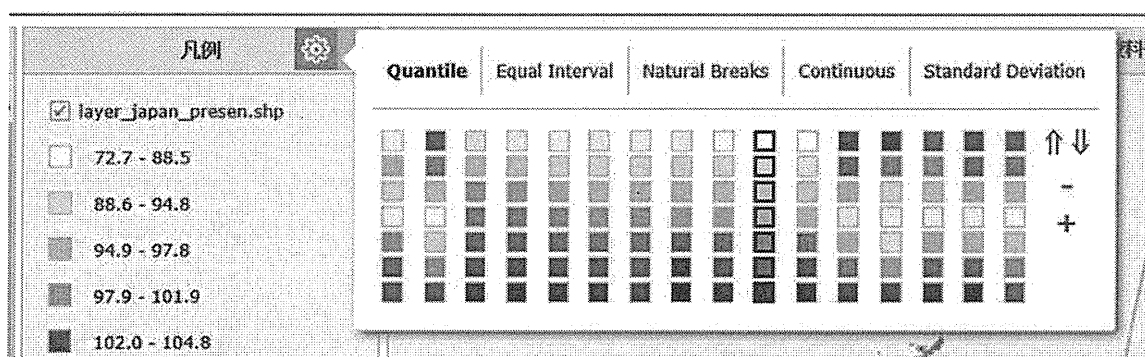
画面の左端が、指標を選択する画面です。階層化の深さに制約があるので、大項目→指標と二段階にし、入院・外来の区別のある指標では、指標名に入外区分（あるいは全体）を付与しています。

大項目左端の三角印をクリックすると、大項目が展開したり、閉じたりします。クリックした指標名のコロプレイス図（領域を塗り分けしたもの）が瞬時に示されます。

色譜調と段階、数値の分け方は、ある程度の制御ができます。凡例のウィンドウの右上（凡例という文字の少し右側）にマウスを持ってゆくと、隠されたアイコンが見えてきます。その左側の方の花丸様のアイコンをクリックしてください。



現れたウィンドウで色譜調と段階数、色の方向性（昇順・降順）、数値の分け方が選択できます。

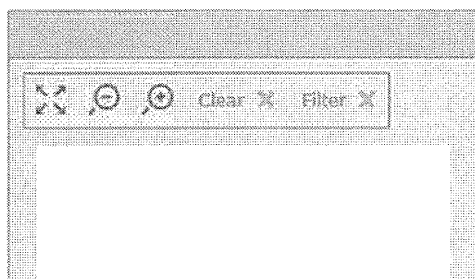


まず、お好きなカラーパターンを選んでください。起動時は薄青の配色で、SCR が最小値側がカラーパターンの上の色になります。右側の↑↓ボタンで色と SCR の対応の昇順・降順を入れ替えます。その下の+と-は色を何段階にするかを変更するボタンです。あまり段階数が多くても区別がつかないので、7段階位が適切だと思います。今回の設定では、それぞれの項目の SCR の最大値と最小値が自動計算され、その値を元に指定されたルールで数値を分類後に、色に割り当てられます。

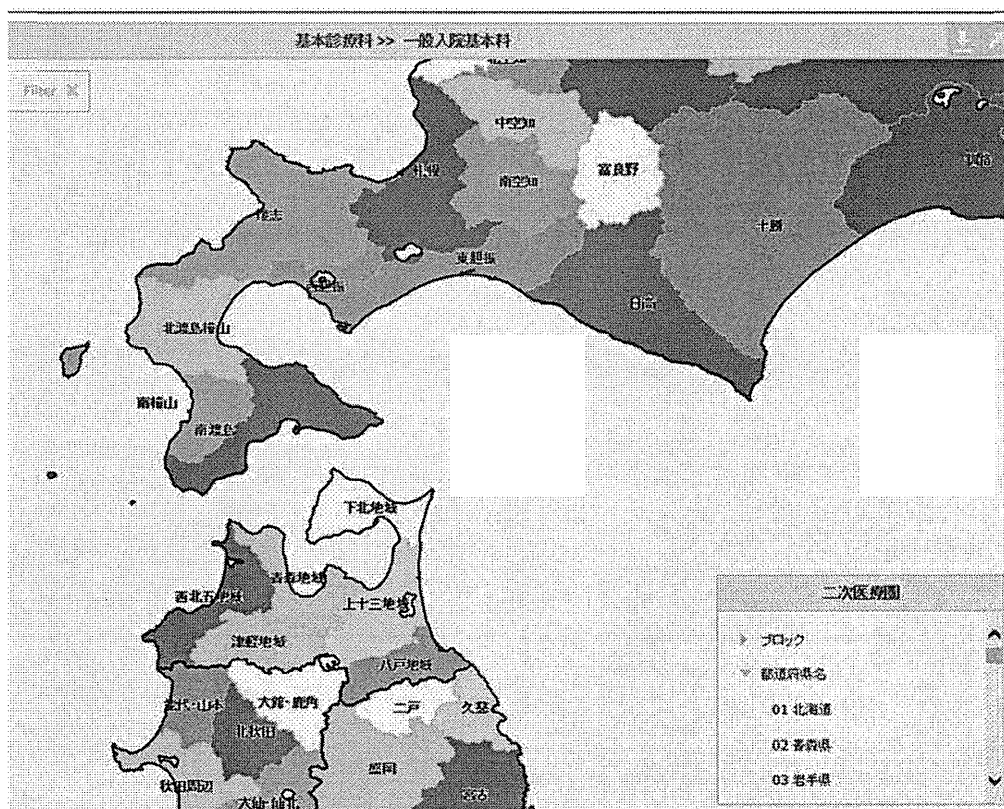
このウィンドウの最上段が、数値の分け方を制御するもので、Quantile は各色が同数の項目数になります。Equal Interval は SCR が均等間隔で分割されます。凡例の下のパイチャートが各色に該当する地図上の領域の割合を示します。Standard Deviation は SCR の平均値と SD（標準偏差）で $-2SD \sim +2SD$ で表示されます。

地図は拡大・縮小、移動ができますので、適切なサイズと場所を決めてから、各指標をご覧ください。日本地図示されているウィンドウの左上にマウスを持って行くと、サイズ

な一度コントロール用のボタンが出現します。



ボタンは左から（斜め四方へ矢印）デフォルトのサイズに戻す、（虫眼鏡に-）縮小、（虫眼鏡に+）拡大、（Clear X）地図上のハイライトを消去、（Filter X）は都道府県版では使いませんが、二次医療圏版では色塗りをする県や大地域を選べますので、その選択を解除するときに利用します。




地図の上にマウスを持ってゆくと、領域を選択し、数字を確認することができます。

色分けの最大値と最小値は、デフォルトでは日本全体が対象ですが、ブロック（道州制の区分けに近い）あるいは都道府県名を選ぶと、その中の SCR のみで最大値と最小値を限定し、その範囲内で色分けが行われます。見たい範囲外の地域で極端に高い値の SCR があ

ると、見たい地域の SCR に色の差が出ませんので、そのような場合は、見たい地域に限定してみてください。

描画された地図は画面キャプチャソフトなので、他のアプリケーションにコピーしてい

ただか、あるいは地図ウィンドウの最上部右から二段目のアイコンを押すと、画面コピー専用の別画面が開きますので、そこでクリップボードにコピーやファイル (.png か.bmp) として保存ができます。

B) 受療動向

自県の二次医療圏間、および他県との流入出は、前回と同様、Excel で VBA を使った簡易グラフ作成ツールを用意しました。受療動向では地域保険の電子レセプトのみを使用しているため、年齢的な偏りがあることに留意して結果を解釈してください。

自県のファイルをダブルクリックすると、下記の起動画面が表示されます。自県のみが選択された状態になります。まず、作図したい指標を大分類から順次選びます。各選択項目の右端の▼をクリックするとプルダウンメニューが出ますので、該当のものを選択します。上から順番に選択することがポイントです。上位のケースを見ているので、たとえば選ばれた大項目に含まれる中項目しか、中項目の選択肢には表示されません。年齢区分や入外区分が一つしかない指標は、空白のままでも大丈夫です。

例) 宮城県

宮城県二次医療圏別受療動向分析ツール

検索条件を入力してください

大分類:

中分類:

指標名:

年齢区分:

入外区分:

※県内の二次医療圏以外で表示する都道府県名を選択
(該当データがない場合、選択しても表示されません)

北海道	埼玉県	岐阜県	鳥取県	佐賀県
青森県	千葉県	静岡県	島根県	長崎県
岩手県	東京都	愛知県	岡山県	熊本県
宮城県	神奈川県	三重県	広島県	大分県
秋田県	新潟県	滋賀県	山口県	宮崎県
山形県	富山県	京都府	徳島県	鹿児島県
福島県	石川県	大阪府	香川県	沖縄県
茨城県	福井県	兵庫県	愛媛県	
栃木県	山梨県	奈良県	高知県	
群馬県	長野県	和歌山県	福岡県	

クロス表

流出

流入

表示形式

実数表示

パーセント表示

※表示できる列は22列までです。(それ以上は自動的に隠れます)

件のデータが抽出されました

近接の県との流入出も把握できますので、対象の県をクリックします。選ばれた県は水色の背景を持ちます。選択を外したい場合は、「全県解除」ボタンをおしてから、やり直してください。

宮城県二次医療圏別受療動向分析ツール

検索条件を入力してください

大分類:

中分類:

指標名:

年齢区分:

入外区分:

※県内の二次医療圏以外で表示する都道府県名を選択
(該当データがない場合、選択しても表示されません)

北海道	埼玉県	岐阜県	鳥取県	佐賀県
青森県	千葉県	静岡県	島根県	長崎県
岩手県	東京都	愛知県	岡山県	熊本県
宮城県	神奈川県	三重県	広島県	大分県
秋田県	新潟県	滋賀県	山口県	宮崎県
山形県	富山県	京都府	徳島県	鹿児島県
福島県	石川県	大阪府	香川県	沖縄県
茨城県	福井県	兵庫県	愛媛県	
栃木県	山梨県	奈良県	高知県	
群馬県	長野県	和歌山県	福岡県	

※表示できる列は22列までです。(それ以上は自動的に隠れます)

件のデータが抽出されました

クロス表

流出
 流入

表示形式

実数表示
 パーセント表示

最後に流出を見たいのか、流入を見たいのか、実数なのか%なのかを選択して、「レコード抽出ボタン」を押します。新しいシートに結果が表示されます。このシートは「結果シート削除」ボタンを押すまでは、ファイル内に存在します。そのまま保存し、次回に見直すこともできます。

まず、新しいシートの左上にクロステーブルが作成されます。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	クロス表	流出	検索条件	大分類: 基本診療体制				年齢区分: 全年齢	
2	表示形式	実数表示		中分類: 入院診療体制				入外区分: 指定無し	
3				指標名: 一般入院基本科(7:1, 10:1)					
4	合計 / 総件数	医療機関二次医療圏名							
5	自治体二次医療圏名	0401 仙南	0403 仙台	0406 大崎・栗	0408 石巻・谷	KE03 岩手県	KE06 山形県	KE07 福島県	総計
6	0401 仙南	2104	701				49	186	3040
7	0403 仙台	66	29823	213	96	20	29	151	30398
8	0406 大崎・栗原		873	10819	287	115			12094
9	0408 石巻・登米・気仙沼		1330	1187	15530	85	12	11	18155
10	総計	2170	32727	12219	15913	220	90	348	63687

この例は流出モードですので、シートの A 列が保険者の二次医療圏、5 行目が医療機関の二次医療圏および他県です。他県は二次医療圏ではなく、県単位としています。数字は平成 24 年度一年間のレセプト数です。岩手県、山形県、福島県に若干の流出が見られて