

公開データ解析・必携品リスト

利用するDPCデータ

- 厚生労働省公開データ

ソフト

- マイクロソフトオフィスプロフェッショナル2010(エクセル・アクセス)
 - QlikView (集計可視化ツール・無料版あり)
 - Quantum GIS (地理情報処理ツール・無料版あり)

書籍

- 伏見班 平成23(24)年度総括・分担研究報告書(付録DVD)
- 基礎から読み解くDPC第三版 松田晋哉(3,570円)
- DPCデータ分析アクセスSQL活用編 藤森研司(4,410円)
- 保健医療分野におけるビジネスインテリジェンス入門 藤野善久(2,000円)

声:「職場のオフィスは2007でupdateが停止しています。」
 Ans:「買ってください。DPCデータ管理分析のためにupdateは必須です。また今後、分析力は経営力に直結します。」

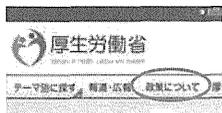
458
 声:「公開データのページが見つけない」
 Ans:この順で進れば必ず見つかります。

公開データ入手

- 平成25年第7回診療報酬調査専門組織・DPC評価分科会(資料)
 - <http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/0000023522.html>

ホーム

- 政策について
- 審議会・研究会等
- 中央社会保険医療協議会
- 中央社会保険医療協議会診療報酬調査専門組織(DPC評価分科会)
- 平成25年度第7回診療報酬調査専門組織・DPC評価分科会(資料)



中央社会保険医療協議会診療報酬調査専門組織(DPC評価分科会)

回数	開催日	議題等	議事録 / 議事要旨	資料等	開催案内
平成24年度第5回	2012年8月21日	1. 地域医療指数・診療報酬指数の確定手順について(案) 2. 遠隔医療・物理評価係数の次回決定に係る調査方針と今後の検討課題(案) 3. DPC導入の影響評価に関する調査結果について	議事録 Nov 9 月14日	資料	開催案内

Q: 質問です。

- あなたの施設がある都道府県で
 - 年間総入院件数が最も多い病院(急性期病院)は?
 - 最も腎泌尿器疾患の入院診療実績が多い病院は?
- あなたの施設がある二次医療圏で
 - 最も救急車入院患者を診療している病院は?
 - ご自身の病院の消化器疾患による入院患者のシェアは?

50分後に
 ✓データに基づいて答える方法を知ります。
 ✓また結果を適切に解釈できるようになります。
 ✓また何が見えてくるかを一緒に体験しましょう。

中央社会保険医療協議会診療報酬調査専門組織 (DPC評価分科会)

会議録は膨大で、第何回資料に公開データがあるか一目ではわからない。

公開データ一覧

(会議資料:「DPC導入の影響評価に関する調査結果」)

回数	開催日	URL	公開期間	
平成25年度 第7回	2013年9月20日	http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/0000023522.html	平成24年4月～	12ヶ月間
平成24年度 第5回	2012年8月21日	http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000002hs9l.html	平成23年4月～	12ヶ月間
平成23年度 第9回	2011年11月7日	http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000001u23a.html	平成22年7月～	9ヶ月間
平成22年度 第3回	2010年6月30日	http://www.mhlw.go.jp/shingi/2010/06/s0630-7.html	平成21年7月～	6ヶ月間
平成21年度 第3回	2009年5月14日	http://www.mhlw.go.jp/shingi/2009/05/s0514-6.html	平成20年7月～	6ヶ月間
平成20年度 第1回	2008年5月9日	http://www.mhlw.go.jp/shingi/2008/05/s0509-3.html	平成19年7月～	6ヶ月間
平成19年度 第1回	2007年6月22日	http://www.mhlw.go.jp/shingi/2007/06/s0622-7.html	平成18年7月～	6ヶ月間
平成18年度 第3回	2006年12月6日	http://www.mhlw.go.jp/shingi/2006/12/s1206-6.html	平成18年7月～	2ヶ月間
平成18年度 第1回	2006年4月27日	http://www.mhlw.go.jp/shingi/2006/04/s0427-3.html	平成17年7月～	4ヶ月間
平成17年度 第3回	2005年11月4日	http://www.mhlw.go.jp/shingi/2005/11/s1104-4.html	平成17年7月～	2ヶ月間

声:「公開データが第何回資料にあるかわかりにくい。また公開期間はいつからどのように変わったのか？」
 Ans: 資料は確かに見つけにくいですが、公開期間は上記です。

459

H24年度公開データの内容

平成25年度第7回・DPC評価分科会資料
 DPC導入の影響評価に関する調査結果(参考資料)

- 一次集計結果について(退院患者調査・再入院調査)
- 特別調査の一次集計結果について
- 施設概要表
- 参考資料1
 - (1)分析対象データについて(PDF:94KB)
 - (2)分析対象外としたデータの状況(Excel:690KB)
 - (3)在院日数の状況(Excel:856KB)
 - ...
 - (18)医療圏別MDC患者数(PDF:102KB)
- 参考資料2
 - (1)集計条件について(PDF1)
 - (2)MDC別・医療機関別件数(割合)(Excel1)
 - (3)予定・救急医療入院 医療機関別・MDC別集計(Excel1)
 - (4)救急車による搬送の有無 医療機関別・MDC別集計(Excel1)
 - (5)24時間以内の死亡の有無 医療機関別・MDC別集計(Excel1)
 - (6)診断群分類毎の集計(PDFファイル18)
 - (7)疾患別・手術別集計・施設類型別(Excel1)・病床規模別(PDF)・MDC別(Excel22)
 - (8)化学療法レジメン(PDF)
 - (9)疾患別・手術有無別・処置1有無別集計:施設類型別(Excel)・病床規模別(Excel)・MDC別(Excel20)
 - (10)疾患別・手術有無別・処置2有無別集計:施設類型別(Excel)・病床規模別(Excel)・MDC別(Excel23)
 - (11)MDC別・手術有無別・処置2有無別集計(Excel3)
- 再入院・再転棟医療機関別集計(Excel)

公開データの場所はわかったものの...

100ファイル
 PDF 3, Excel 97

声:「公開データのファイルが多すぎてDLしているヒマがありません。」
 Ans:「手始めにDLするとよいファイルを紹介いたします。」

DPC導入の影響評価に関する調査:集計結果

http://www.mhlw.go.jp/bunya/iryuhoken/database/sinryo/dpc_b.html#link02

- 7層
- ホーム
 - > 政策について
 - > 分野別の政策一覧
 - > 健康・医療
 - > 医療保険
 - > 医療保険データベース
 - > DPC導入の影響評価に関する調査
 - > 集計結果



声:「まとめて掲載しているサイトはありませんか？」
 Ans:「データのみをまとめた厚労省サイトはありませんが、平成18年度以降の調査公開ページへのリンクがはられているページがあります。(16年、17年、24年調査へのリンクは掲載されていません。)」

10

まず分析に用いるファイル

(最も分析しやすいファイル)

参考資料2

- (4)救急車による搬送の有無 医療機関別・MDC別集計(Excel1)

1	2	A	B	C		D		E		F		G		H		I	
				01	02	03	04	05	06	07	08	09	10				
3	4	告示番号	施設名	よ救急搬送	合計	よ救急搬送	合計	よ救急搬送	合計	よ救急搬送	合計	よ救急搬送	合計	よ救急搬送	合計	よ救急搬送	合計
5	6	1	札幌医科大学附属病院	116	635	-	1,217	10	470	4							
7	8	2	北海道大学病院	105	727	-	1,188	11	615	5							
9	10	3	旭川医科大学病院	137	565	-	1,191	-	520	5							
11	12	4	弘前大学医学部附属病院	189	561	-	713	10	492	3							
13	14	5	岩手医科大学附属病院	290	1,011	-	1,728	23	763	11							
15	16	6	東北大学病院	141	1,195	-	1,654	12	780	5							

声:「まずは手始めにDLすべきファイルは？」
 Ans:「このファイルです。本日は配布しておりますが、是非、厚労省HPからもダウンロードしてみてください。(DLはこちら)」

12

データを開いてみましょう。

参考資料2

(4)救急車による搬送の有無 医療機関別・MDC別集計(Excel1)

告示番号	施設ID	施設名	救急車搬送によるDPC対象入院件数		救急搬送以外も含めた全DPC対象入院件数		MDC (Major Diagnostic Category)										
			01	02	03	04	05	06	07	08	09						
1	1	札幌医科大学附属病院	116	695	1,217	191	476	46	376	425	1,280	38	1,725	1,657	452	191	
2	2	北海道大学病院	105	727	1,186	111	615	57	1,202	200	620	42	1,975	1,565	460	156	
3	3	旭川医科大学病院	157	595	1,191	-	820	62	620	128	684	74	1,573	25	640	224	950
4	4	弘前大学医学部附属病院	189	563	713	10	492	98	494	269	1,770	61	1,772	15	519	242	121
5	5	北见医科大学附属病院	260	1,011	1,729	23	768	116	1,027	433	2,631	313	2,956	25	929	14	494
6	6	秋田大学病院	141	1,195	1,654	10	789	51	1,496	122	1,620	53	2,694	10	723	537	928
7	7	岩手医科大学附属病院	77	439	526	11	448	69	616	144	838	78	1,414	18	620	719	83
8	8	国立大学法人山形大学医学部附属病院	103	472	840	17	466	168	326	291	1,040	159	1,549	17	609	19	359
9	9	宮城医科大学附属病院	31	421	1,178	20	452	47	644	154	1,025	68	1,782	86	606	223	220
10	10	茨城大学病院	130	645	1,030	-	573	93	640	191	1,020	36	1,071	29	769	213	162
11	11	日本医科大学付属病院	540	1,536	1,499	22	738	257	1,614	618	2,198	419	3,703	38	693	316	200
12	12	東京医科大学付属病院	454	1,528	1,283	19	1,211	109	1,475	403	2,027	202	4,169	38	1,252	347	130
13	13	国立大学法人札幌医科大学附属病院	95	497	1,223	21	506	62	754	147	855	63	1,508	15	718	278	250
14	14	埼玉医科大学	109	589	1,763	20	1,004	177	1,406	34	199	336	2,684	24	947	13	359
15	15	群馬医科大学病院	114	520	782	-	406	52	469	168	743	74	1,774	-	411	208	97
16	16	千葉大学医学部附属病院	186	754	1,429	21	459	197	1,197	240	1,451	209	3,259	21	769	15	490
17	17	東京慈恵会医科大学附属病院	159	1,691	2,236	45	1,892	331	3,169	149	1,781	264	4,266	59	1,165	17	352
18	18	新潟大学病院	261	919	1,341	77	1,020	241	2,121	644	1,920	277	2,227	24	1,124	18	200
19	19	東京女子医科大学病院	291	1,247	1,587	-	536	150	1,690	205	2,010	247	4,637	21	1,427	12	428
20	20	慶応義塾大学病院	191	966	1,139	20	1,011	160	2,112	207	2,017	121	2,646	14	1,322	10	864

声:「DLLしました。データの内容は？」
 Ans:「この公開ファイルの内容は上記のようになっています。」

460

エクセルによる編集

(4)救急車による搬送の有無 医療機関別・MDC別集計(Excel)

1. 見出し行を一行にして、ラベル名を変更
2. 総救急入院・総入院件数の合計を追加
3. “-”(10症例未満の意味)を“0”に置換
4. 施設住所を追加
5. 県データ抜き出し(フィルタ)

→ 完成した解析用ファイル:救急車による搬送(Excel)

声:「今までの実施した加工は？」
 Ans:「上記5つです。これで解析用の事前配布データ「救急車による搬送」が完成しました。」

MDC

主要診断群 (Major Diagnostic Category)

MDC01: 神経系疾患
MDC02: 眼科系疾患
MDC03: 耳鼻咽喉科系疾患
MDC04: 呼吸器系疾患
MDC05: 循環器系疾患
MDC06: 消化器系疾患、肝臓・胆道・膵臓疾患
MDC07: 筋骨格系疾患
MDC08: 皮膚・皮下組織の疾患
MDC09: 乳房の疾患
MDC10: 内分泌・栄養・代謝に関する疾患
MDC11: 腎・尿路系疾患及び男性生殖器系疾患
MDC12: 女性生殖器系疾患及び産褥期疾患・異常妊娠分娩
MDC13: 血液・造血器・免疫臓器の疾患
MDC14: 新生児疾患、先天性奇形
MDC15: 小児疾患
MDC16: 外傷・熱傷・中毒
MDC17: 精神疾患
MDC18: その他

声:「公開データにあるMDCとは？」
 Ans:「診断群分類(DPC)を臓器別にまとめた大分類(当初13分類)で、現在は診療科の観点も踏まえ18分類あります。ちなみにD、PCの精緻化(臨床実態に即した改善)は各MDC毎に関連専門医学会が参加して不断の取り組みが進められています。」

データ下ごしらえ①

(4) 救急車による搬送の有無 医療機関別・MDC別集計 (Excel)

告示番号	施設名	01		02		03	
		よ救急搬送に	合計	よ救急搬送に	合計	よ救急搬送に	合計
1	札幌医科大学附属病院	116	695	1,217	191	476	

1. 見出し行を一行にして、ラベル名を一意に変更

A	B	C	D	E	F
告示番号	施設名	MDC01救急車	MDC01入院	MDC02救急車	MDC02入院
1	札幌医科大学附属病院	116	695	-	1,217

2. 総救急入院・総入院件数の合計を施設毎に追加

A	B	C	D	AM	AN
告示番号	施設名	MDC01救急車	MDC01入院	総救急入院	総入院
1	札幌医科大学附属病院	116	695	836	11561

3. “-”(10症例未満の意味)を“0”に置換

声:「まずやることは？」
 Ans:「解析の下準備として上記、3つの作業をします。」

加工後完成データ:「(加工済)救急車による搬送」

エクセル基本操作

(4) 救急車による搬送の有無 医療機関別・MDC別集計 (Excel)

YouTube (推奨画質: 480p・YouTube画面で設定)

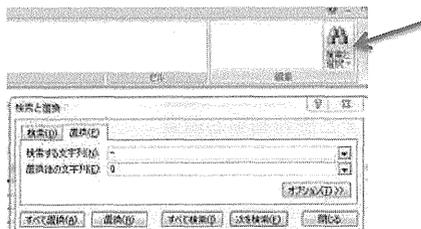
1. 見出し行を一行にして、ラベル名を一意に変更

2. 入院件数の合計を算出



合計対象のセルをCtrlキーを押しながら選択

3. “-”(10症例未満の意味)を“0”に置換(Cntrl+H)



声:「簡単すぎてこんなことまで不要です。」
Ans:「すみません。3の作業は意外と重要ですのでお忘れなく。」

461

YouTube (もっと簡単にCopy & pasteで)

1. 見出し行を一行にして、ラベル名を一意に変更

見出し行の一行変化のコピペ

2.入院件数の合計を算出

告示番号	施設名	MDC01 救急車	MDC01 入院	MDC02 救急車	MDC02 入院	MDC03
1	札幌医科大学附属病院	116	635	0	1217	
2	北海道大学病院	105	727	0	1188	
3	旭川医科大学病院	137	565	0	1191	
4	弘前大学医学部附属病院	189	561	0	713	
5	岩手医科大学附属病院	290	1011	0	1728	
6	東北大学病院	141	1195	0	1654	
8	秋田大学医学部附属病院	77	439	0	726	
9	国立大学法人山形大学医学部附属病院	163	473	0	843	
10	公立大学法人福島県立医科大学附属病院	91	421	0	1178	
11	筑波大学附属病院	130	846	0	1036	
12	自治医科大学附属病院	540	1506	0	1486	
13	獨協医科大学病院	454	1558	0	1552	
14	国立大学法人群馬大学医学部附属病院	95	457	0	1753	

21

3. “-” (10症例未満の意味)を“0”に置換

告示番号	施設名	MDC01		MDC02		MDC03		MDC04		MDC05		MDC06		MDC07		MDC08	
		救急車	入院	救急車	入院	救急車	入院	救急車	入院								
1	札幌医科大学附属病院	116	635	-	1,217	10	470	46	678	405	1,889						
2	北海道大学病院	105	727	-	1,188	11	615	57	1,202	203	850						
3	旭川医科大学病院	137	565	-	1,191	-	520	52	622	126	984						
4	弘前大学医学部附属病院	189	561	-	713	10	492	36	494	363	1,773						
5	岩手医科大学附属病院	290	1,011	-	1,728	23	783	116	1,027	433	2,031	2					
6	東北大学病院	141	1,195	-	1,654	12	780	51	1,488	122	1,563						
7	秋田大学医学部附属病院	77	439	-	726	11	448	63	618	144	538						
8	国立大学法人山形大学医学部附属病院	163	473	-	843	17	466	108	725	236	1,248	1					
9	公立大学法人福島県立医科大学附属病院	91	421	-	1,178	20	432	47	844	154	1,055						
10	筑波大学附属病院	130	846	-	1,036	-	573	89	842	121	1,259						
11	自治医科大学附属病院	540	1,506	-	1,486	22	796	257	1,614	618	2,196	4					
12	獨協医科大学病院	454	1,558	-	1,552	16	1,211	169	1,673	490	2,052	2					
13	国立大学法人群馬大学医学部附属病院	95	457	-	1,753	21	565	62	794	147	895						
14	埼玉医科大学病院	102	592	-	1,763	28	1,004	177	1,166	34	186	3					
15	防衛医科大学校病院	114	640	-	752	-	408	54	469	106	743						

22

データ下ごしらえ②

施設住所医療圏ファイルを使用して

4. 施設住所を追加

- ACCESSを利用

管理番号	病院名	都道府県	市区町村	Hospital_Z	Hospital_Address	MDC01 救急車	MDC01 入院
71	高知大学医学部附属病院	高知県	中央	783-8505	高知県南国市市役所小幡	59	258
312	近鉄病院	高知県	中央	780-8522	高知県高知市大川筋1-1-15	451	880
320	高知赤十字病院	高知県	中央	780-8562	高知県高知市野本町2丁目13-51	366	545
650	JH高知病院	高知県	中央	783-8508	高知県南国市明見字中野520番地1	0	34
1105	聖南病院	高知県	中央	780-0606	高知県高知市知事町1丁目5-15	0	28
1186	細木病院	高知県	中央	780-8535	高知県高知市土樋町37	0	50
1187	いすみの病院	高知県	中央	781-0011	高知県高知市新町北町2丁目10-59	58	342
1189	高知高瀬病院	高知県	中央	781-8103	高知県高知市大津2705番地1	0	9
1190	高知医療センター	高知県	中央	781-8985	高知県高知市池2125番地1	208	719
1200	頂崎くさしお病院	高知県	高津	785-8501	高知県須崎市緑町4番30号	23	65
1201	清瀬病院	高知県	幡豆	787-0331	高知県土佐清水市越前町6番1号	22	59
1202	高知県立総合老人ホーム病院	高知県	幡豆	787-0785	高知県幡豆市山家町家3-1	145	373
1203	くさしお病院	高知県	高津	786-0002	高知県高知市西町10丁目見村902の1	18	40
1326	北島病院	高知県	中央	781-1301	高知県高知市都賀町都賀1652	25	270
1441	国立病院機構高知病院	高知県	中央	780-8077	高知県高知市野本町1丁目2番25号	20	46
1608	国吉病院	高知県	中央	780-0801	高知県高知市上町1-9-4	0	19
1541	竹下病院	高知県	中央	780-0870	高知県高知市半町2丁目4-3	0	0
1639	土佐市立病院	高知県	高知	781-1161	高知県土佐市高岡町甲1887番地	83	283
1640	田野病院	高知県	安芸	781-6410	高知県安芸郡高岡町高岡1414-1	15	81

声:「アクセスに取り組む気になれません。」
 Ans:「気持ちはわかりますが、今後、必ず必要になります。本日は、対応ファイルとマージ済みファイルをご提供します。」

23

基本操作

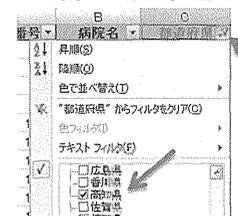
県データ抜き出し

使用データ:(加工済2)救急車による搬送

① データ→フィルタをクリック



② C列: 都道府県をクリック→解析対象の県だけにチェック



③ シート全体を選択して、新しいエクセルシートにcopy & paste

管理番号	病院名
71	高知大学

加工後完成データ 『救急車による搬送』

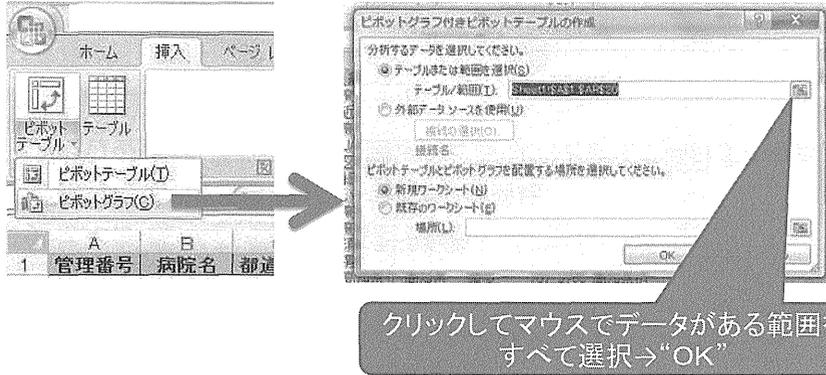
24

データ加工③

解析用ファイル: (福岡)救急車による搬送

ピボットグラフの挿入

- 挿入→ピボットグラフ



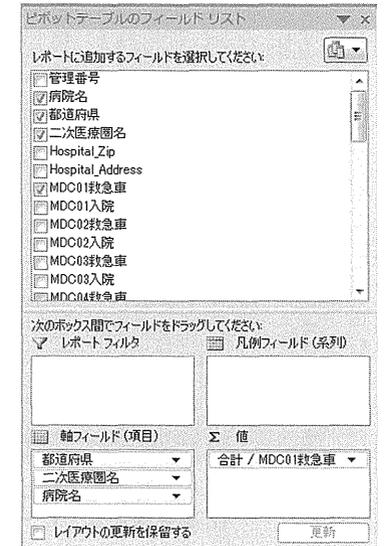
データ加工④

ファイル: 救急車による搬送

ピボットテーブル選択

以下の順にクリック

- (大分類) 1. 都道府県名
- 2. 二次医療圏名
- (小分類) 3. 病院名
- 4. 総入院



データ加工⑤

ファイル: 救急車による搬送

二次医療圏の絞り込み

“行ラベル”をクリック

“フィールドの選択”

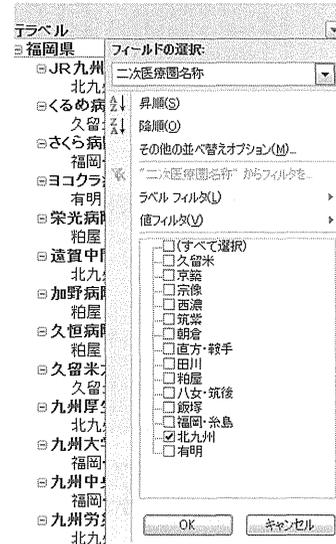
→ “二次医療圏名称”

→ “すべてを選択”

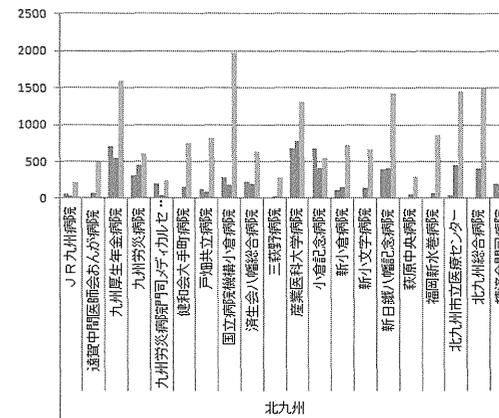
からチェックをはずす

→ (例) 西多摩をクリック

→ “OK”



解析結果例

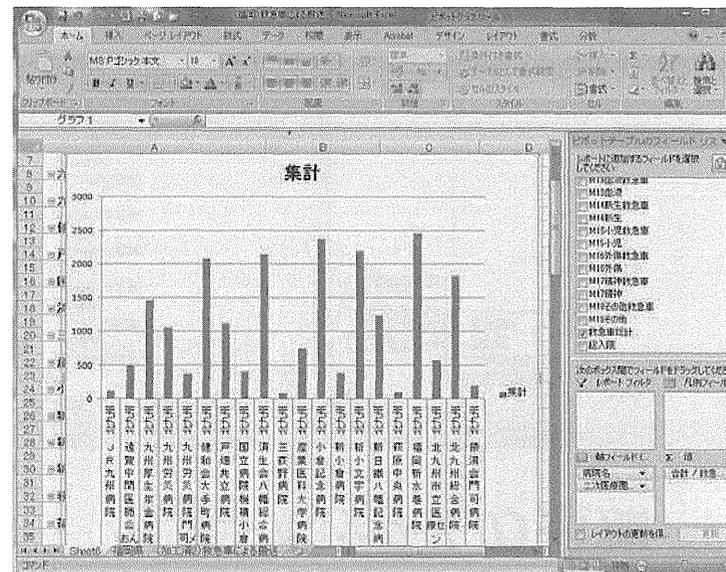


解析したい項目をクリックすればグラフが切り替わる

お題

- 東京都
 - 年間総救急車入院件数が最も多い病院(急性期病院)は? 帝京大附属病院
 - 最も腎泌尿器疾患の入院診療実績が多い病院は? 東邦大学大森病院
- 区中央部二次医療圏で
 - 最も皮膚科疾患の入院診療実績が多い病院は? 東京通信病院
 - ご自身の病院の消化器疾患による入院患者のシェアは?

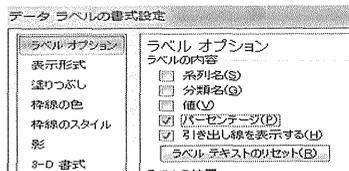
7.シェア分析



「グラフの表示形式を変えるだけで自院の患者シェアが%で表示されます。」

シェア分析の手順

- ピボットグラフの上で右クリック →
 - “系列グラフの種類の変更”から“円グラフ”を選択してOK
- 円グラフを選択して右クリック →
 - “データラベルの追加”を選択
- 現れたラベルを選択して右クリック →
 - “データラベルの書式設定”で“パーセンテージ”を選択してOK



お題

- 東京都
 - 年間総救急車入院件数が最も多い病院(急性期病院)は? 帝京大附属病院
 - 最も腎泌尿器疾患の入院診療実績が多い病院は? 東邦大学大森病院
- 区中央部二次医療圏で
 - 最も皮膚科疾患の入院診療実績が多い病院は? 東京通信病院
 - ご自身の病院の腎泌尿器疾患による入院患者のシェアは? (例) 12%

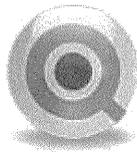
※急性期病院におけるDPC対象入院件数による評価

当該データの特性に合った適切な解釈を行いましょう。
正しいデータ(第三者によって都合良くまとめられたりしていないデータ)を参照しましょう。



Excelの限界

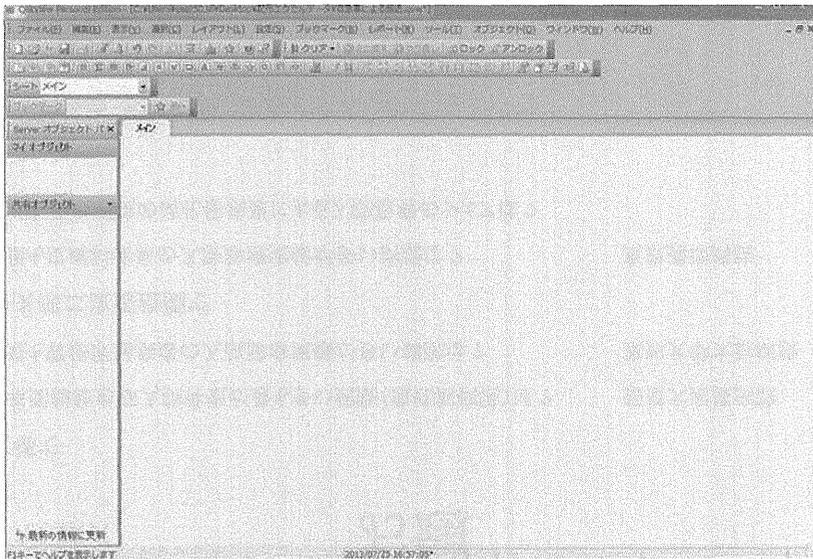
- 多くの病院を一度に処理して一画面で示すことが容易でない
- Business Intelligence Tool "QlikView"の導入



37

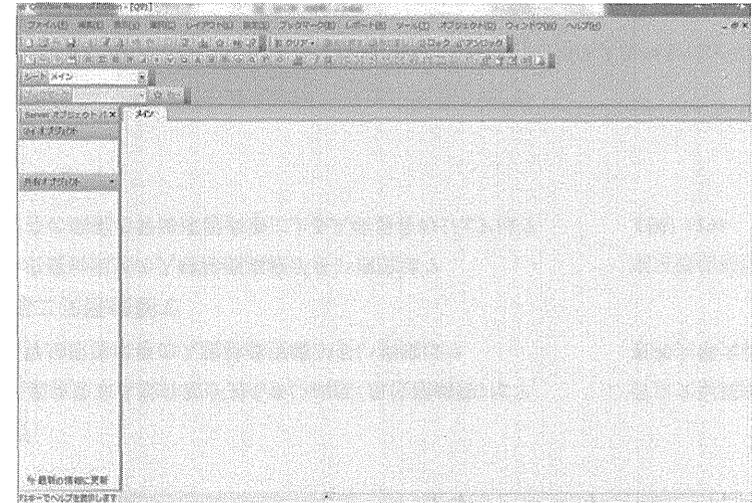


Qv2リストボックスの追加



39

Qv1データの読み込み

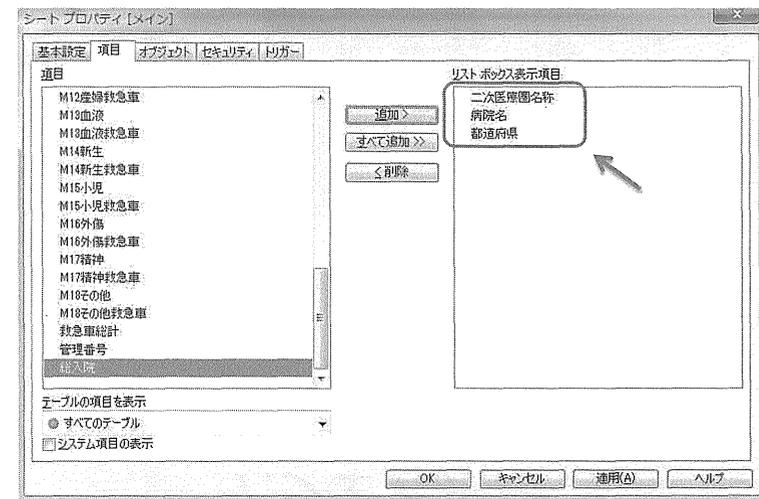


ファイル→新規作成

1. (参照)→Excelファイル「(加工済)救急車による搬送」を選択
2. 「最初の行を変数名として使用」→「次へ」
3. 任意のファイル名(例:救急車による搬送)を入力→「完了」

38

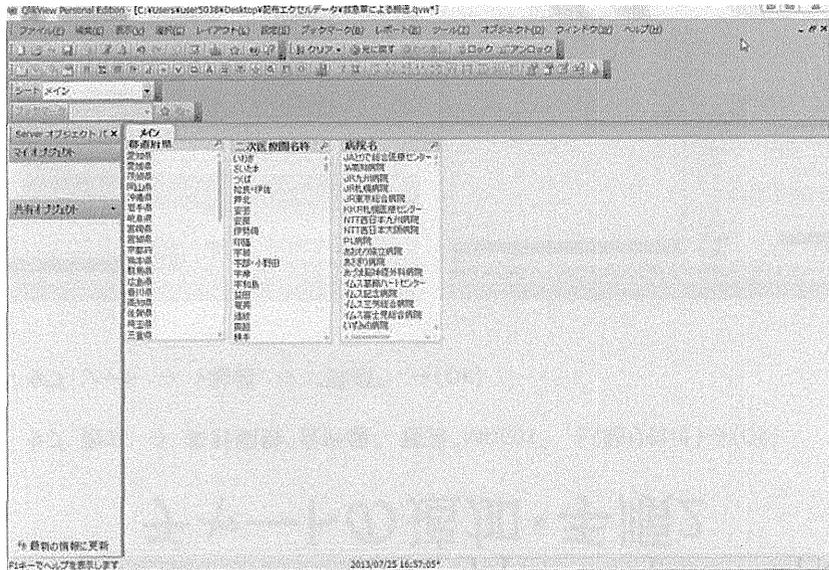
リストボックスの追加



メインシートの上で右クリック→リストボックスの追加を選択

40

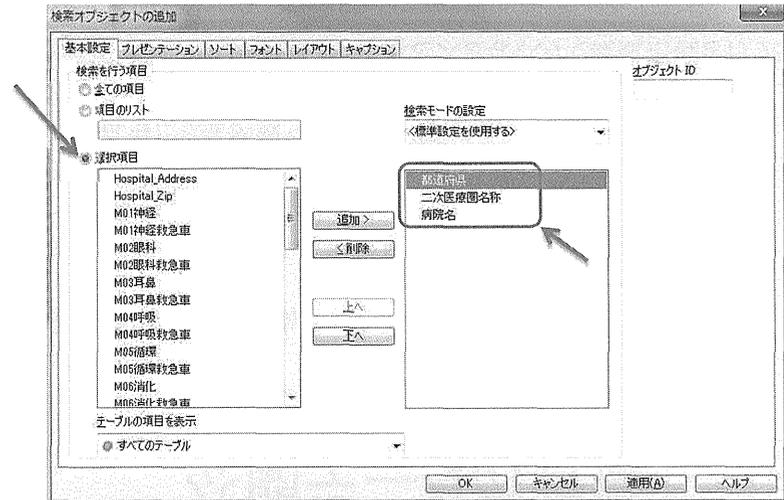
Qv3検索オブジェクトの追加



41

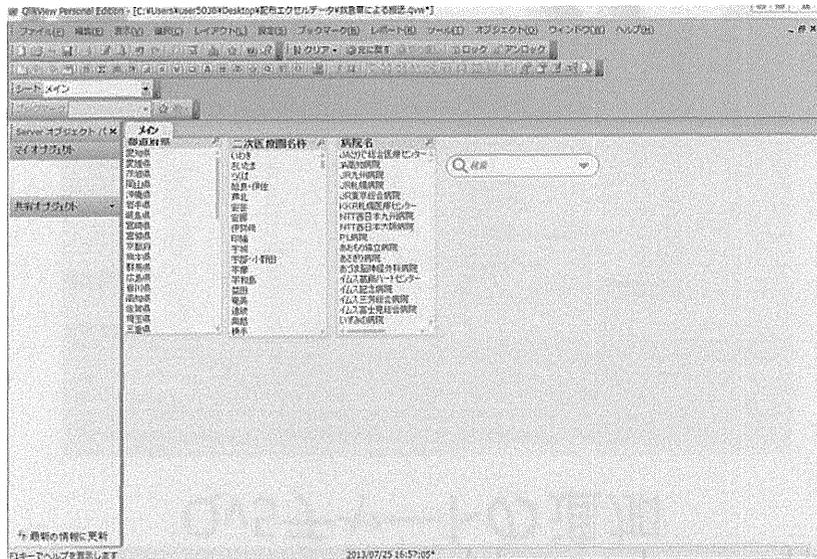
検索オブジェクトの追加

右クリック → シートオブジェクトの追加 → 検索オブジェクト



42

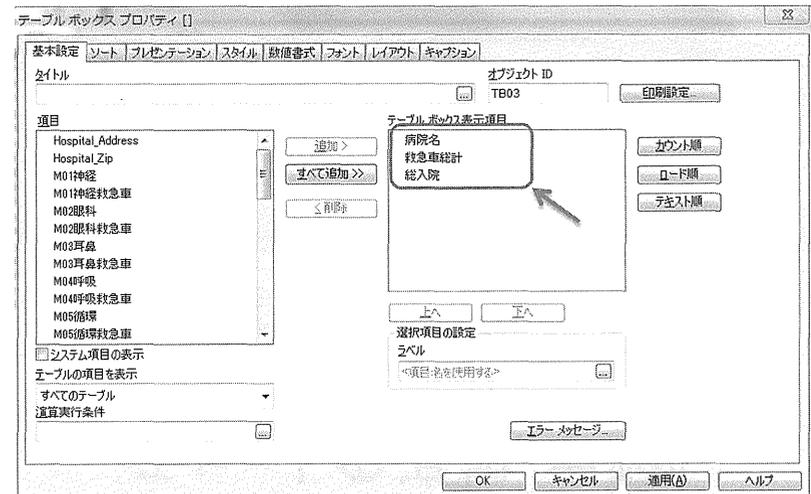
Qv4テーブルボックスの追加



43

テーブルボックスの追加

右クリック → シートオブジェクトの追加 → テーブルボックス



44