

本日の内容

地域での立ち位置を確認しよう

① Hファイルの分析をしてみよう

Hファイルにある重症度、医療・看護必要度のデータをもとに、病棟毎に効果的な看護師の傾斜配置につなげたいと考えています。どういう手順で進めればよいでしょう？

② 地域医療分析について

③ 厚生労働省の公開データを活用しよう

県内および同規模医療機関におけるMDC別平均在院日数の比較

2

増補改訂版が5月に発売になりました！！



伏見清秀 監修・今井志乃が著
／日経ヘルスケア 編

価格：本体円 12,000円 (+税)
●書籍+CD-ROM1枚

DPCに関する基礎知識
自院のDPCデータを活用する Section1 データを用意して集計・分析にトライ Section2 基礎・応用で分かる 集計・分析の実際
厚生労働省のDPC公開データを活用する Section1 データを用意して集計・分析にトライ Section2 基礎・応用で分かる集計・分析の実際
DPC以外の各種統計データを 知る Section1 各種統計データの入手法と指標が示す意味 Section2 集計・分析の実際～統計データからできる分 析

3

DPC調査データの概要

患者別 診療録情報	内容	様式 の名称
診療 請求 情報 情報 情報	医科点数表による出来高情報 (全患者)	様式 1
	診断群分類点数表により算定した患者に係る診療報酬請求情報	Hファイル
	医科保険診療以外の症例調査票	EFファイル
	施設調査票 (平均在院日数、病床利用率)	Dファイル
匿名化 情報	施設調査票 (平均在院日数、病床利用率)	様式 4
	■平成28年度「DPC導入の影響評価に係る調査」 実施説明資料 http://www.primis.com/dpc/setumei_20160401.pdf	様式 3
	■平成26年度「DPC導入の影響評価に係る調査」 実施説明資料 http://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-12400000-Hokenkyoku/0000046158.pdf	
	■平成24年度退院患者調査の結果報告について 厚生労働省中医協DPC分科会資料 http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/0000023522.html	

Administrative database としてのリンケージ



300

5

DPC調査データで出来ること

病院経営の視点

- 出来高と包括の請求額を比較し、**無駄を洗い出す**
- 他施設と比較して**自院の立ち位置** (患者構成) を確認する。

政策提言の視点

- 診療報酬の改訂について要望する際に、DPCデータの分析を活用する。
- 診療報酬点数は、データの蓄積により分析され、決定される。

研究の視点

- 診療行為の評価・・・健全経営の為には、**提供する医療サービス**の質が高いことが大切、と考える経営者もいる。
- 薬剤疫学研究/臨床疫学研究

7

DPCデータの認識の違い

- **第1章 自院のDPCデータを活用する**
→DPC参加病院が厚生労働省に提出するデータ形式
様式1、EFファイルを利用 (デモデータ)
(伏見研究班の研究参加病院のもの約1,000病院)
- **第2章 厚生労働省のDPC公開データを活用する**
→DPC参加病院が提出したデータを、行政側で集計したデータ。
これは生のDPCデータではない。

6

- 病名マスター (ICD10対応標準病名マスター)
「病名くん」などフリーソフトで閲覧可
- 手術・処置マスター
Kコード関連 外保連試案
- 臨床検査マスター (生理機能検査を含む)
- **医薬品HOTコードマスター**
- 医療機器マスター
- 看護実践用語標準マスター
〈看護行為編〉〈手術観察編〉
- 症状所見マスター〈身体所見編〉
- 歯科分野マスター〈病名〉〈手術処置〉
- 画像検査

DPCデータの分析では、これらのコードがレセプト電算コードと紐付けられている事が重要！

8

様式 1 に慣れる

仕様書（「DPC導入の影響評価に係る調査」実施説明資料）を熟読し、各変数の定義を確認する。
（USBに同包）

- ※ 分析するデータに合わせた年度のものを使う
- 病名は何種類入力されていますか？
- 死亡退院はどこに入力されていますか？
- ADLってこれどうやって解釈しますか？

すべて仕様書に書いてあります。

Hフファイルに慣れる

仕様書（「DPC導入の影響評価に係る調査」実施説明資料）を熟読し、各変数の定義を確認する。
（USBに同包）

- ※ 分析するデータに合わせた年度のものを使う

H28年度実施説明資料 P.8

Hフファイルは様式1と異なり、1日毎に情報を入力して1カ月分を1つのフファイルに作成する。この点ではEF統合フファイルと同じである。

=1入院毎の分析には注意が必要

本日の内容

- ① Hフファイルの分析を試みよう
- ② 地域医療分析について
- ③ 厚生労働省の公開データを活用しよう

Hフファイルとは？

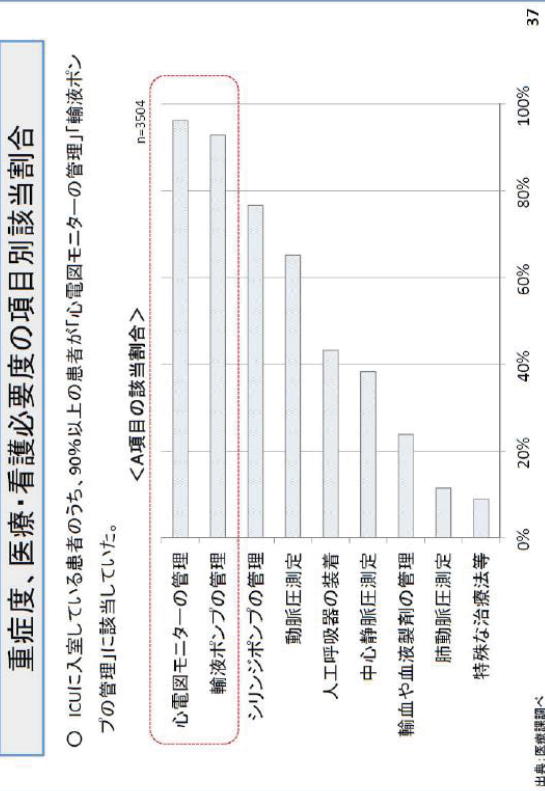
Hフファイル			考え方
項目名 重症度、医療・看護必要度	対象患者 7才1、10才1、地域包括ケア（評価票により評価を行うことが必要な病棟）への入院患者	内容 重症度、医療看護必要度の各項目の記載。	7才1病棟等においてデータ提出加算の届出が要件化されるなか、提出データに「重症度、医療・看護必要度」を含めることで、データに基づいたより的確な分析が可能になると考えられる。（診療報酬調査専門組織「入院医療等の調査・評価分科会」のとりまとめより）

看護必要度に係る評価表をデータ化したもの
→データに基づいたより的確な分析が可能。

評価表の項目

- A モニタリング及び処置等 (ASS0010)
- B 患者の状況等 (ASS0020)
- C 手術等の医学的状況 (ASS0030)

分析例 (入院医療等の調査・評価分科会資料より)



13

A項目 モニタリング及び処置等 (ASS0010)

- A項目 (1~6に該当すれば1点、7~8に該当すれば2点)
- 創傷処置 (①創傷の処置、②褥瘡の処置)
 - 呼吸ケア (陰痰吸引のみの場合を除く)
 - 点滴ライン同時3本以上の管理
 - 心電図モニターの管理
 - シリンジポンプの管理
 - 輸血や血液製剤の管理
 - 専門的な治療・処置 (抗悪性腫瘍剤の使用 [注射剤のみ]、抗悪性腫瘍剤の内服の管理、麻薬の使用 [注射剤のみ]、麻薬の内服・貼付、坐剤の管理、放射線治療、免疫抑制剤の使用、昇圧剤の使用 [注射剤のみ]、抗不整脈剤の使用 [注射剤のみ]、抗血栓薬の持続点滴の使用、ドレナージの管理、無菌治療室での治療)
 - 救急搬送後の入院

15

第1章-S3-Q4
Hフアイルにある重症度、医療・看護必要度のデータを基に、病棟ごとに効果的な看護士の傾斜配置につなげたいと考えています。どういった手順で進めればよいでしょうか？

完成形

テキストP.147~165

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1											
2											
3	行方ヘル	人数/日数	合計/重症患者								
4	190621111	286	82	病棟名	重症患者数	重症率					
5	190622222	290	61	内科病棟1	286	82	28.7%				
6	190623333	243	44	内科病棟2	290	61	21.0%				
7	190624444	322	114	整形外科病棟	243	44	18.1%				
8	総計	1141	301	外科・産婦科病棟	322	114	35.4%				
				全体	1141	301	26.4%				

14

B項目 患者の状況等 (ASS0020)

B	患者の状況等	0点 できる	1点 ほぼできる	2点 できない
9	寝返り	介助なし	一部介助	全介助
10	移乗	介助なし	介助あり	
11	口腔清潔	介助なし	一部介助	全介助
12	食事摂取	介助なし	一部介助	全介助
13	衣服の着脱	介助なし	一部介助	全介助
14	診療・療養上の指示が通じる	はい	いいえ	
15	危険行動	ない		ある

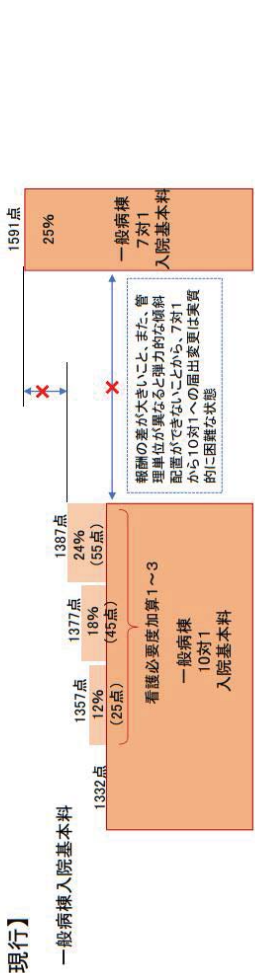
B項目 (介助の必要性に応じて0~2点で評価)

1. 寝返り、2. 移乗、3. 口腔清潔、4. 食事摂取、5. 衣服の着脱、6. 診療・療養上の指示が通じる、7. 危険行動

B得点

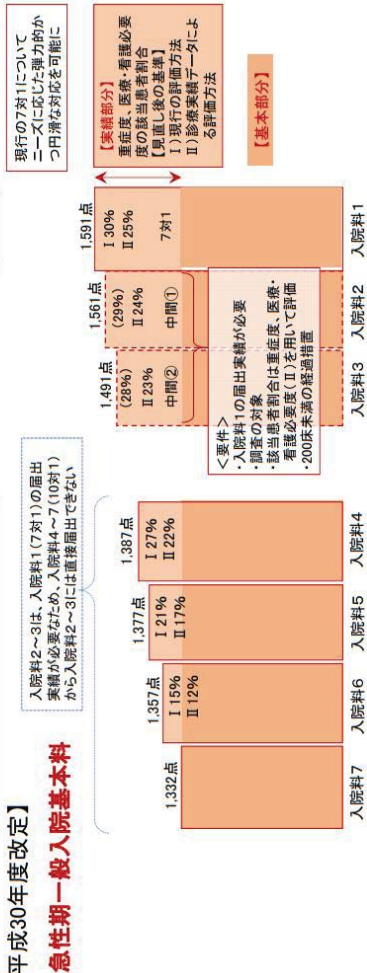
16

【現行】



【平成30年度改定】

急性期一般入院基本料



平成30年度診療報酬改定からの情報

重症度、医療・看護必要度の判定基準の見直し

重症度割合の見直し

テキスト P.161

操作 7 E列に重症患者のフラグを立てる

一般病棟用の重症度、医療・看護必要度における評価では、「A項目2点以上かつB項目3点以上」「A項目3点以上」「C項目1点以上」のいずれかを満たせば重症患者に該当することになります。

IF関数、OR関数、AND関数を組み合わせて、E列に重症患者に該当すれば「1」、該当しなければ「0」を返すような数式をE列に入力します。

まず、「A項目2点以上かつB項目3点以上」は、「AND([A得点]>=2,[B得点]>=3)」で表します。

その上で、「A項目2点以上かつB項目3点以上」「A項目3点以上」「C項目1点以上」のいずれかはそのOR関数を用いて、「OR(AND([A得点]>=2,[B得点]>=3),[A得点]>=3,[C得点]>=1)」となります。条件に該当すれば1、該当しなければ0を返す式はIF関数を用いて、

=IF(OR(AND([A得点]>=2,[B得点]>=3),[A得点]>=3,[C得点]>=1),1),0)となります。

『「A得点1点以上かつB得点3点以上」かつ「B14診療・療養上の指示が通じる」又は「B15危険行動」のいずれかに該当している患者』を追加

中医協 総-2 30.1.26 を改定

=IF(OR(AND([A得点]>=2,[B得点]>=3),[A得点]>=3,[C得点]>=1),AND([A得点]>=1,[B得点]>=3,OR([B14]=1,[B15]=1)),1),0)

平成30年度診療報酬改定からの情報

重症度、医療・看護必要度の判定基準の見直し

「一般病棟用の重症度、医療・看護必要度Ⅰ」

現行方法による評価

病棟で看護師、看護助手さんが1患者毎に評価し、Hフアイルを作成・集計

「一般病棟用の重症度、医療・看護必要度Ⅱ」

一般病棟用の重症度、医療・看護必要度のA項目及びB項目に対応する診療報酬請求区分について、診療実績データを用いて、一般病棟用の重症度、医療・看護必要度のB項目とあわせて該当患者割合を判定する手法を、一般病棟用の重症度、医療・看護必要度の評価として設け、医療機関が現行の評価方法と当該方法とを選択できるようにする。

中医協 総-1 30.2.7 を改定

EFファイルからマスタを用いて集計 (B項目はHフアイル)

□ 改定後の集計をしてみる I (現行方法による評価)

[Hfile_demo_done_new.xlsx] 参照

① 「B項目」シートでペイロード6 (B1.4)、ペイロード7 (B15) に項目名をつけ、D、E列に挿入。

② 「集計」シートのG1に「B14」、H1に「B15」と入力する。

③ VLOOKUP 関数を用いて「B項目」のシートから日毎IDに応じた、B14とB15を読み込む。

G2セルに入力する関数は、

=VLOOKUP(A2,B項目!\$B\$2:\$E\$1142,3,FALSE)

H2セルに入力する関数は、

=VLOOKUP(A2,B項目!\$B\$2:\$E\$1142,4,FALSE)

④ 下までコピーする。

⑤ 重症度の項目のE2のセルを削除し、下までコピーする。

⑥ 新方式での重症患者にフラグを立てる。

E2セルに入力する関数は、

=IF(OR(AND(B2>=2,C2>=3),B2>=3,D2>=1,AND(B2>=1,C2>=3),OR(G2=1,H2=1)),1,0)

⑦ 重症度割合を集計する。 テキストP.162～ ピボットの更新

病院全体の集計で30%以上であることが要件

□ 改定後の集計をしてみる II (診療実績データによる評価)

[EF_demo_done.xlsx]

① EFファイルに分析用IDを作る (A列に一行挿入)

セルA2に入力する関数は、=C2&E2

② 日毎IDを作る (B列に一行挿入)

セルB2に入力する関数は、=C2&Z2

③ 看護必要度マスターを開き、EFファイルと画面を上下にする。

④ EFファイルに看護必要度列を作る (L列に一行挿入)

セルL2に入力する関数は、

=VLOOKUP(K2,[看護必要度マスター.xlsx]マスター正規

化!\$A\$1:\$C\$2726,3,FALSE)

⑤ 挿入タブでピボットテーブルを挿入する (次のスライド)

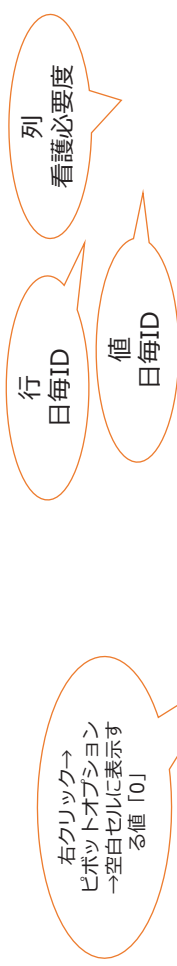
⑥ EFファイルに新しいシートを挿入し、「集計」と入力する。

⑦ ピボットの表を「集計」シートに貼り付ける

重症度、医療・看護必要度の判定基準の見直し

中医協総会で、マスターが公開されたが、今後改定もあり、要注目！
(USBには、正規化したマスターを提供 [看護必要度マスター.xlsx])

A	B	C	D	E
1				中医協 総-1 参考2 3 0 . 2 . 7
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				



A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
3	個数 / 日毎ID															
4	日毎ID															
5	001033459420160524	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31
6	001033459420160526	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29
7	001033459420160523	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	62
8	001033459420160525	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29
9	001033459420160527	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27
10	001033459420160528	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22
11	001035559420160514	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
12	001036559420160514	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
13	001039110320160510	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40
14	001039110320160511	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21
15	001039110320160512	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19
16	001039110320160509	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18

1列目の解釈
ある患者が5月23日に総計33回の診療行為をし、そのうち2回はA7に該当した。
(A7は回数、種類にかかわらず、該当すれば2点)

⑧ A得点、B得点、B14、B15データの集計

Q1セルに「A得点」、R1セルに「B得点」、S1セルに「C得点」、T1セルに「重症患者」、U1セルに「B14」、V1セルに「B15」と入力する。

※ 「B得点」、 「B14」、 「B15」は、Hフアイルから挿入する

※ 「重症度患者」の関数は値で貼り付けをしない

セルQ2に入力する関数は、

=SUM(IF(B2>=1,1,0),IF(C2>=1,1,0),IF(D2>=1,1,0),IF(E2>=1,1,0),IF(F2>=1,1,0),IF(G2>=1,1,0),IF(H2>=1,2,0))

セルR2に入力する関数は、

=LOOKUP(A2,[Hfile_demo_done_new.xlsx]集計!\$A\$1:\$H\$1142,3,FALSE)

セルS2に入力する関数は、

(次のスライド)

セルT2に入力する関数は、

=IF(OR(AND(B2>=2,C2>=3),B2>=3,D2>=1,AND(B2>=1,C2>=3),OR(G2=1,H2=1)),1,0)

セルU2に入力する関数は、

=LOOKUP(A2,[Hfile_demo_done_new.xlsx]集計!\$A\$1:\$H\$1142,7,FALSE)

セルV2に入力する関数は、

=LOOKUP(A2,[Hfile_demo_done_new.xlsx]集計!\$A\$1:\$H\$1142,8,FALSE)²⁵

本日の内容

- ① Hフアイルの分析を試みよう
- ② 地域医療分析について
- ③ 厚生労働省の公開データを活用しよう

⑨ C得点の集計

C16の右]、K、L列に行を挿入する

J1セルに「日数」、K1セルに「日数カウント」、L1セルに「点数」と入力する。セルJ2に入力する関数は、 「7日」

=IF(I2>0,7,"")

セルK2に入力する関数は、

=IF(J2<>"",J2,IF(AND(\$A2=\$A1,K1<>0),K1-1,0))

セルL2に入力する関数は、

=IF(K2>0,1,0)

J、K、L列をコピーし、C17の右に挿入する。「7日」

J、K、L列をコピーし、C18の右に挿入する。「5日」 上記赤字を5に変更後、下までコピーする。

R、S、T列をコピーし、C19の右に挿入する。「5日」

J、K、L列をコピーし、C20の右に挿入する。「3日」 上記赤字を3に変更後、下までコピーする。

J、K、L列をコピーし、C21の右に挿入する。「2日」 上記赤字を2に変更後、下までコピーする。

J、K、L列をコピーし、C22の右に挿入する。「2日」

セルAK2に入力する関数は、

=L2+P2+T2+X2+AB2+AF2

⑩ Hフアイルとトゴウでできなかった患者は「#N/A」と表示されるため、フィルタで非表示にし、別のシートに表をコピーする。ヒボット

26

DPCデータを用いた地域医療の評価手法

日本には他の医療機関の実態を知るデータがなかった

平成16年からDPC参加個別病院の診療実績データの公表

- 個別病院の急性期医療診療実態の透明化が進展
 - ✓ 近隣病院と医療機能や地域貢献の実態の違いなどを比較可能
- 地域の急性期医療需要を把握可能
 - ✓ 自院の地域における役割、貢献度を評価できる

医療マーケティングと病院マネジメントに活用

厚生労働省ホームページから利用可能なデータの例

名称	リンク	内容
中央社会保険医療協議会 診療報酬調査専門組織各分科会	https://www.mhlw.go.jp/shingi/choo.html#soshiki	・議事録、資料の一覧
平成29年2月9日DPC評価分科会資料	https://www.mhlw.go.jp/stf/shingiz/0000150723.html	・H27調査最終報告
平成27年11月16日DPC評価分科会資料	https://www.mhlw.go.jp/stf/shingiz/0000104146.html	・H26調査最終報告
平成26年9月5日DPC評価分科会資料	https://www.mhlw.go.jp/stf/shingiz/0000056344.html	・H25調査最終報告
平成25年9月20日DPC評価分科会資料	https://www.mhlw.go.jp/stf/shingiz/0000023522.html	・H24調査最終報告
平成24年9月21日DPC評価分科会資料	https://www.mhlw.go.jp/stf/shingiz/298520000029s9lh.html	・H23調査最終報告
平成23年11月7日DPC評価分科会資料	https://www.mhlw.go.jp/stf/shingiz/29852000001u23a.html	・H22調査最終報告
平成22年6月30日DPC評価分科会資料	https://www.mhlw.go.jp/shingiz/2010/06/s05630-7.html	・H21調査最終報告
平成21年5月14日DPC評価分科会資料	https://www.mhlw.go.jp/shingiz/2009/05/s0514-6.html	・H20調査最終報告
平成20年5月9日DPC評価分科会資料	https://www.mhlw.go.jp/shingiz/2008/05/s0509-3.html	・H19調査最終報告

©K. Fushimi, Tokyo Medical and Dental University

29

分析結果の解釈と、改善策の立案

1. 問題点の抽出
 - 患者数、患者シエアで課題のある診療科、疾患を抽出
 - その課題は、長期的にどのような影響があるかを検討
2. その原因の追究
 - 内部環境での課題は何があると考えられるか
 - 外部環境での課題は何があると考えられるか
3. 改善策の提案
 - どのようにすれば改善されるか
 - その時の波及効果はどの程度期待されるか

©K. Fushimi, Tokyo Medical and Dental University

31

地域患者マーケティング

- 地域患者マーケティングとは
 - ✓ 自院と地域の患者動向を明らかとすること
- 地域患者マーケティングの目的
 - ✓ 地域医療において果たしている役割を知る
 - ✓ 地域に求められている医療サービスを知る
 - ✓ 自院の進むべき方向を知る
- 疾患別の自院の患者数の地域（二次医療圏など）でのシエアを知ることで、診療分野別の自院の地域におけるポジションニングとその推移を知ることができる。

©K. Fushimi, Tokyo Medical and Dental University

30

本日の内容

- ① Hフアイルの分析をしてみよう
- ② 地域医療分析について
- ③ 厚生労働省の公開データを活用しよう

32

厚生労働省のDPC公開データを 活用してみよう！

厚生労働省のホームページから、必要なデータをダウンロードします。

図1 DPC公開データへのアクセス方法



愛知県で
やってみよう

Step 3 例題
高知県で、二次医療圏ごとに救急車で搬送された入院患者（救急車入院）を最も多く診療しているDPC病院はどこか？

・テキストP.216～225



公開データ活用のポイント

Point 1

DPC公開データには、病院の所在地にかんする情報が記されていない。
⇒DPC調査対象病院リストを利用する。

Point 2

医療機関別の集計結果で症例数が10件未満の場合は「-」となっている。
⇒「-」を便宜的に「0」に置き換え

おまけ

使える！！二次医療圏に関するデータ

■医療経済研究機構

郵便番号・二次医療圏対応表（平成28年度）

<http://www.ihp.jp/business/other/2017/>

■産業医大

公開資料 DPC分析関連

[H26公開データ医療機関二次医療圏.xlsx]

<https://sites.google.com/site/pmchuoeh/files/dpcfiles>

おまけ

使える！！地域医療に関するデータ

■ 医療経済研究機構

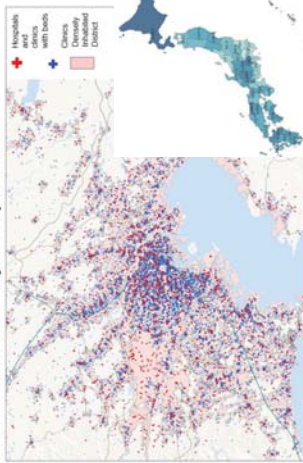
平成27年度 病床機能報告データ(全国版)

<http://www.ihep.jp/business/other/2017/>

■ 厚生労働省 平成28年度病床機能報告の報告結果について

http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/open_data.html

Healthcare Facilities in Tokyo Metropolitan Area



N of patients discharged to home



N of patients discharged to geriatric health services



N of patients discharged to another ward within a hospital



DPC研究班夏季セミナー（産業医科大学）

ExcelでDPCデータ分析 病院情報の公表

清水沙友里¹, 今井志乃²

¹ 医療経済研究機構 主任研究員, ² 国立病院機構 主任研究員

2018/8/20-21

病院情報の公表とは？

医療機関のDPCデータの質の向上

医療機関のDPCデータの分析力と説明力の向上

平成28年度 病院情報の公表の集計条件等について（案）

- DPC病院が病院指標を自ら作成し**市民に情報を公開**
- 単に数値を示すことが目的ではない
- 作成した数値の意味、自院の強みや課題を市民目線できりややく解説をすることが本旨
- 公表により診療内容の透明化や改善の促進が期待できる
- 市民も日本の急性期医療機関の現状を知ることができる
- 平成29年度より、機能評価係数IIにおける保険診療指数の新項目 → インセンティブとして評価

平成24年12月7日 DPC評価分科会 座長委員資料

2

指定された集計項目

1. 年齢階級別退院患者数
2. 診療科別/診断群分類別症例数の多いものから3つ
3. 初発の5大癌のUICC病期分類別ならびに再発患者数
4. 成人市中肺炎の重症度別患者数等
5. 脳梗塞のICD10別患者数
6. 診療科別主要手術の術前、術後日数症例数の多いものから3つ
7. その他（DICの請求率、敗血症、その他の真菌症および手術・術後の合併症の発生率）

共通項目

☆使用するデータ

- 様式 1
- 様式 4 (1か2: 医科レセプトのみもしくは歯科あり)
- Dフアイル

☆集計条件

- 4月1日から翌年3月31日までの退院患者で一般病棟に1回以上入院
- 24時間・生後1週間以内の死亡、臓器移植は対象外
- 親様式のみを用いて患者数を集計(項目7を除く)
- 10未満はハイフンを記入

(Web報告時に対応)

診療統計番号が「0」の様式1

分析の準備

- ☆様式 1
- 様式 1 を横持ち→縦持ちに変換
- DPC14桁を付与 (Dフアイルor医事データから出力)
- ☆患者数の集計
- 患者数の集計は親様式のみとは
 - 統計診療情報番号が「0」で、「調査対象となる一般病棟への入院の有無」が「1」のレコード
- ☆在院日数の集計
- 親様式の様式1開始日から様式1終了日までの日数。
 - 4月1日に入院し、4月2日に退院した患者の在院日数は2日
 - ここまで処理済みのデータを配布しています。**

**それでは簡単な分析を試してみよう**

分析のポイント

年齢区分	0～	10～	20～	30～	40～	50～	60～	70～	80～	90～
患者数	-	182	228	307	595	1,348	2,151	3,493	3,185	824

定義
2015年度退院患者さんの人数を、10歳刻みの年齢階級別に集計しています。年齢は入院時の満年齢です。

特徴
当院の入院患者さんは、60歳以上の高齢者が全体の79.3、80歳以上の高齢者が全体の79.3と、比較的高齢の患者さんが多くを占めています。比較若年層に比べて、60歳代以下は10.5です。年代別の主な疾患は、40歳代以下は精神性不眠症、気管、気管支炎などであり、60歳以上では認知症や心臓病、糖尿病、肺がん、脳卒中（脳梗塞や脳出血）、60歳以上は転倒骨折、大腸癌や胆嚢炎や心不全、認知症などが中心です。

参考) 厚生労働省病院 Webページより

①年齢階級別診断群分類別患者数

- 一般病棟の年齢階級別(10歳刻み)の患者数を示す。
- 年齢は、親様式における様式1開始日時点とする。
- 年齢階級は90歳以上を1つの階級として設定する。
- 入院時年齢はExcelではDATEDIF関数で求める
=DATEDIF(生年月日,様式1開始日時点,Y)
- 年齢階級(90歳以上まめるめ)→M列へ
=IF(L2<10,"0歳代",IF(L2>=90,"90歳以上",INT(L2/10)&"0歳代"))
- 年齢が不明な患者は集計対象外

お助けファイルを活用しよう!

分析のポイント②

- 医療法に基づいて標榜している診療科名を採用するため、様式1に登録されている診療科で集計した後に**変換が必要** 仕様書確認
公開する時は必ず標榜している診療科名を表示し、変換元の**様式1診療科コード** (複数診療科を合算する場合は半角セミコロン';'で区切って列記) を、表示されない形式で公開ページに埋め込む。

例) ×肛門科210→○肛門外科 210

お助けファイル
を活用しよう!

- 診療科の変換はvlookup関数を使うことも可
→マスタ→はUSBに→AH列へ
- 全国の平均在院日数のエクセルファイルは、『「病院情報の公表」に関する資料』または『「DPC導入の影響評価に関する調査」：集計結果』からダウンロード可能
- 「転院」は、退院先が「4他の病院・診療所への転院」とし、転院症例数/全退院数を転院率とする
- 患者用パスを公開したい場合はリンクで表示OK
- 在院日数(ExcelではDATEDIF関数で求める →AF列へ)
=DATEDIF(様式1開始日,様式1終了日,D)

32

ピボットを使って、各診療科別に患者数の多いDPC14 桁分類について、DPCコード、名称、患者数、自院の平均在院日数、平均年齢を示す。

診療科コード	DPCコード	内科	010040x399000x	回数 / 分析用ID	平均 / 在院日数	平均 / 年齢
5	010040x199011x	1	26.0	86.0	74.0	58.0
6	010060x197000	1	15.0	67.0		
7	010060x2010000	2	18.5	82.0		
8	010060x2020000	3	15.3	87.0		
9	010060x2990000	1	9.0	74.0		
10	010060x2990200	1	18.0	86.0		
11	010060x2990401	3	10.0	61.3		
12	010060x2990411	2	11.0	75.5		
13	010060x2990501	1	5.0	80.0		
14	010060x3990000	4	13.5	68.8		
15	010060x3990010	1	26.0	99.0		
16	010060x3990420	1	26.0	94.0		
17	010080x99011x	1	38.0	53.0		
18	010090xxxx00x	1	20.0	29.0		
19	010160x99000x	1	18.0	75.0		
20	010230x99000x	1	4.0	74.0		
21	030270xxxxxxx	2	5.0	0.5		
22	040050x99000x	1	13.0	84.0		
23	0400801199000x	4	5.3	8.5		
24	0400801299000	3	8.3	56.7		

『「病院情報の公表」に関する資料』からダウンロード
→ http://www.prrism.com/dpc/byouinjyouho_koukai28.html

『「DPC導入の影響評価に関する調査」：集計結果』からダウンロード
→ <https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000049343.html>
※例えば、H28年度を開くと
→参考資料2 (6) 診断群分類毎の集計 (Excel : 24,491KB)
→エクセルのBN列に在院日数の平均値がある

ピボットを使って、転院率を計算する。

診療科コード	DPCコード	内科	010040x399000x	回数 / 分析用ID	平均 / 転院率	平均 / 年齢
5	010040x199011x	1	1	8		
6	010060x197000	1	1	1		
7	010060x2010000	1	1	1		
8	010060x2020000	2	2	3		
9	010060x2990000	1	1	1		
10	010060x2990200	1	1	1		
11	010060x2990401	1	2	3		
12	010060x2990411	2	2	2		
13	010060x2990501	1	1	2		
14	010060x3990000	2	2	4		
15	010060x3990010	1	1	1		
16	010060x3990420	1	1	1		
17	010080x99011x	1	1	1		
18	010090xxxx00x	1	1	1		
19	010160x99000x	1	1	1		
20	010230x99000x	1	1	1		
21	030270xxxxxxx	2	2	2		
22	040050x99000x	1	1	1		
23	0400801199000x	4	4	1		
24	0400801299000x	3	3	4		

初発患者はUICCのTNMから示される病期分類による患者数を算出

表 UICC TNM 分類【第7版】病期(Stage)のマトリクス《結腸および直腸》

UICC TNM 分類 【第7版】	N0	N1		N2	
		N1a	N1b	N2a	N2b
Tis	0				
T1	I	III A	III A	III A	III B
T2	I	III A	III A	III B	III B
T3	II A	III B	III B	III B	III C
T4	T4a	III B	III B	III C	III C
	T4b	III C	III C	III C	III C
M1	M1a	IVA	IVA	IVA	IVA
	M1b	IVB	IVB	IVB	IVB

→T1～T4、N0～N3どの分類でもM0でなければStageIVとなる

「集計条件等について」の参考資料より

次に、初発の患者をStageごとに分類する。
デモでは、同一に7版であったと仮定

【ピボットによる操作】
Stage0 をフィルターへ。対象患者を除外。→今回無し

↓
医療資源を最も投入した病名コードを
大腸癌の場合はC18\$・C19・C2にフィルターで絞る。

↓
メモがわりに作表しておく。
↓
初発総数を確認。初発「0」にフィルターで絞る。
↓
MNTを配置（ピボット配置のコツを確認）

自院で扱っている5大がんについて、一つずつ処理。
デモデータでは、大腸癌の場合はC18\$・C19・C2を扱います。
まず、再発の患者を処理してしましましょう。

医療資源を最も投入した病名	がんの初発、再発	合計
⑧ C186	1	1
⑨ C19	2	2
⑩ C20	1	1
⑪ 合計	4	5

MX、TX、NXを外す
=初発総数との差分を算出 = 不明患者の算出 → 今回無し

↓
M0を外す = M1でStageIVの算出 → 今回無し

↓
M0のみにする

↓
参考資料 (Stageマトリクス) に従って、Stage毎の患者数を算出

【ピボット配置のコツ】

M N T の順番



後で、数値をメモするよ
うに、あらかじめ作表し
ておく

UICC(腫瘍分類)	Stage	Site	件数
N1	Stage 1	Stage1	0
	Stage 2	Stage2	0
	Stage 3	Stage3	0
N2	Stage 1	Stage1	0
	Stage 2	Stage2	0
	Stage 3	Stage3	0
T3	Stage 1	Stage1	0
	Stage 2	Stage2	0
	Stage 3	Stage3	0
T4a	Stage 1	Stage1	0
	Stage 2	Stage2	0
	Stage 3	Stage3	0
T4b	Stage 1	Stage1	0
	Stage 2	Stage2	0
	Stage 3	Stage3	0

25

病院情報の公表とは？

医療機関のDPCデータの質の向上
医療機関のDPCデータの分析力と説明力の向上

平成28年度 病院情報の公表の集計条件等について（案）

- DPC病院が病院指標を自ら作成し市民に情報を公開
- 単に数値を示すことが目的ではない
- 作成した数値の意味、自院の強みや課題を市民目線でわかりやすく解説をすることが本旨
- DPCデータ分析で力尽きてしまっている例が散見
- 市民の方が数字だけを見て理解できるか？
- データではなく文章の方をよく読んでいるはず

平成24年12月7日 DPC評価分科会 庶務委員資料

27

病院情報の解説の書き方



病院情報の公表でめざしていること



どうしていいかわからない

目的をもってやる アクションにつなげる

読み手が理解する

28



病院の健診結果の公開のようなもの

- 検査をするだけ=分析をするだけでは意味がない
- 検査結果の解釈
 - 数値の解釈 (院内向け)
 - なぜこのような結果になったのか？
 - 全国値・公表されている他院の結果との比較
 - 内部環境による理由
 - 外部環境による理由
 - 改善点は？
 - 数値の公表 (市民向け)
 - 市民が知りたいことは何か？
 - 市民に知ってもらいたいことは何か？
 - 医療機関ホームページガイドラインの遵守

- ☆ 苦労してつくったものが読まれてない病院が多い
- ☆ 病院のトップページからアクセスできる工夫を！
 - トップページからのリンク無→アクセス
- ☆ メニューやバナー、ナビゲーションなどのひと目でわかる場所からリンクできるとユーザーの利便性が高い (Webの改修が必要)
- ☆ 「ニュース」からのリンクのみだと流れてしまう
- ☆ 他に公表しているCIのコンテンツと一体化
- ☆ 「公表の説明のページ」→「実際のデータのページ」までのユーザーリテリを高める工夫も必要
- ☆ 改修コストに見合うコンテンツを作ることが重要

何のために公表するのか

医療機関が何かを公表する ということは
全て「**コミュニケーション**」が目的と判断される
最終的に院内・外の**アクション**に繋がれば完璧

- 例えきっかけが「やるように言われた」「加算」であつたとしても、読み手には関係がない
- コミュニケーションを前提とする文章かどうかは、読み手はすぐに判断できるものであり、独りよがりな文章は全く読まれないか、マイナスイメージを持たれる場合もある
- 伝えたいことを発見しよう

結果を公表する前に

常に読み手を意識する

- Patient-Centered Medicine
 - ↳ **Reader-Centered Writing**
- 読み手が誰かを決める = 地域住民、患者さん
- 読者は筆者の書いた文章を最後まで読むとは限らない
 - ✓ 面白くない文章
 - ✓ 読みにくい文章
 - ✓ 冗長な表現
 - ✓ 曖昧な表現
- 読み手への伝わりやすさを最優先にする
- 読み手に伝わらないのは筆者の責任
- 最初に読むのは院内の人 → 上司centeredにしない



317

33

よくある心配

- 短い文章は優雅でないし、表面的だ
- 考えていることを全て書かなくてはいけない
- 細かく書かないと伝わらないかもしれない
- 格調高い文章を書かなければいけない
- 全ての部署に配慮しなければいけない



書き手中心の考えかたに陥らない

35

シンプルな文章

- シンプルな文章は読みやすい
- 医学用語を並べすぎない
 - ↳ 病院情報の公開でもっともやりがち
- 長文は理解されない、読まれない
 - ↳ ネット上では顕著
- 長文になってしまふ場合は、2文にわけろ
- 読者は最初と最後の文に注目する
- 段落の中間部分に重要なことを書くとは見過ごされる
- 読者の理解に寄与しない冗長な箇所は削除
- 「ですます」「である」を混在させない

34



読者に好まれる文とは

「短い文章」

読者の身になって考えよう

36

具体的には

- テレビは小3，新聞は中2
- 連続して5文字以上の漢字が並ぶと読みづらく、文章のイメージが固くなる
 - ③できるだけ言い換えする(固有名詞は除く)
- 「多剤併用化学療法」→「
」
- お役所文章にしない
- 二重否定をつかわない 「～でないとはいえない」

医療経済研究病院では、入院中の高齢者の転倒による大腿骨頸部骨折を防止するため、センサーマット等による転倒再発防止策を実施し、安全の向上に努めています。



院内では、入院中における転倒や骨折を防ぐため、センサーのあるマットを使用しています。

明解な文章を書くために

- **伝えたいことを見つけよう**
 - 「主張」を通すには、根拠による説得が必要
 - 主張：言いたいこと
 - 根拠：なぜそう言えるのか
 - 主張と根拠を短い文中に適切に配置する
- **書かなすぎる、書くことが見つからない場合**
 - 全く説明文を書いていない病院
 - 「書くことがない」→「図表に書いてあることを文字おこし」
- **書きすぎる場合**
 - 図表を見れば直感的に理解できることまで説明する

書き始める前にプランを考える

- 読み手はどんな人？
- キーメッセージは何？
- 大切はいつ？
 - ③データ分析はやり方さえわかれば作業としてできますが、文章は書くのに時間がかかりすぎ
 - ③データ分析よりも多くの時間を執筆に配分しておきましょう
 - ③同僚や身近な人に自分が書いた原稿を手エックしてもらおうとのおお可です
 - ③各診療科が書く場合、文体やわかりやすさの基準を例示してあげるとよいです

YTTストーリー

- Yesterday：過去（実績・経緯）
- Today：現在（現状・問題点）
- Tomorrow：未来（解決策、予測、取り組み）
- ストーリーのような文章構成にすることによって、読み手の負担を減らし、理解を高める
- 全てをYTTストーリーに沿って書く必要はありませんが、5W1Hのように文章の骨格の一つの概念として知っておくと便利

まとめ

- 何のために公表するのかを周囲と共有する
- 分析をして力尽きないスケジュールリング
- 常に読み手を意識する
- シンプルな文章
- 独りよがりにならない
- キーメッセージは何か
- 校正した後、他人に読んでもらう
(院内で情報共有)
- 他の医療機関を大いに参考に
- Webでの