

病院経営とDPCデータ

2015年度
診断群分類研究支援機構
DPCセミナー
平成28年1月30日
岩手医科大学
UOEH

学校法人 産業医科大学病院

医療情報部 本野勝己

村松圭司・大谷 誠

本日のお話し

テーマ：自施設の現状を把握する

1.Introduction：本日の課題

2.データの収集方法

3.データの分析方法

4.データの活用方法



ラマディー
©産業医科大学
産業医科大学 公式キャラクター

診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

1.Introduction：本日の課題

何のためにデータを収集し、
分析を行うのか？



診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

病院を末永く存続させるため



1. 従業員にとっては働く場であり
2. 社会的には**地域**の**重要なインフラ**である。



倒産すると困る

安定した病院経営

診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

病院経営とは

- 病院の経営目的

良質な医療を適切かつ効率的に提供する



診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

「医療の質」とは

- 臨床の質
 - 治療成果に関連する指標
 - 安全性に関連する指標
- 経営の質
 - 経営の効率性に関連する指標
 - 経営の安全性に関連する指標
- 制度の質
 - 公平性
 - アクセスのしやすさ
 - 効率性
 - 持続可能性

診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

「医療の質」の議論

臨床の質

経営の質

制度の質

定期的に**モニタリング**
して評価を行い、現状
把握とビジョンに向け
たシナリオ作成



データに基づいた情報共有

診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

モニタリングの内容

臨床の質



診療を中心とした業務
(診療マネージメント)

経営の質



経営管理を中心とした業務
(組織マネージメント)

制度の質



自院データ

診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

モニタリングの視点

現場の今の状況



日常の業務が滞りなく実行されて成果を上げれるよう組織が動いているか？



運営情報

将来のための今



理念を実行するためのビジョンに基づいて組織が発展できる環境か？



経営情報

診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

定期的なモニタリング

基本となるデータと数字のルールを決める



単一データベースによる漏れのない収集

固定フォーマットによる月報
(医事会計・病院報告など)

数字の切り口を変化させても合計値は同じになる



安心（信頼できる）

この数字の根拠をきちんと説明できることが重要

診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

2. データ収集方法

どんなデータを収集
すればいいの？

?



診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

固定フォーマットによる月報（医事月報）

診療科	年月	2014年4月	2014年5月	2014年6月	2014年7月
内 科	診療科	352,892			
	入院	2,045,277			
	在宅医療	0			
	外来	588,073			
	注射	268,434			
	処置	244,770			
	手術	75,343,289			
	検査	11,042,810			
	検査	884,270			
	手術	1,195,299			
	リハビリ	20,870,299			
	一般入院	8,230,998			
	急病性	21,665,230			
	DPC入院	85,526,389			
	合計	31,361,300			
外 科	入院	279,388,012			
	診療科	6,150,536			
	在宅医療	3,688,007			
	外来	3,207,701			
	処置	957,350			
	手術	29,249			
	検査	633,405			
	検査	145,793			
	手術	364,226			
	検査	674,459			
	検査	7,645,004			
	手術	27,527,717			
	リハビリ	4,436,683			
	合計	53,577,132			
	手術	6,550,804			
	合計	5,175,512			
その他	合計	254,691,469			
	診療科	353			
	入院	5,000			
	在宅医療	5,313			
	外来	10,064			
	入院	192			
	入院	177			
	入院	3,413			
	1日平均患者数	113.8			
	在宅医療	18.5			
	在宅医療	69,129			
	手術	88			
	手術	106			
	手術	118			
	手術	76			
	手術	21.5%			

年月	2014年4月	2014年5月	2014年6月	2014年7月
延べ患者数	3,413			
1日平均患者数	113.8			
入院患者数	296			
入院人数	192			
入院	169			
入院	5			
入院	4			
入院	0			
入院	14			
入院	106			
入院	86			
入院	137			
入院	177			
入院	135			
入院	11			
入院	3			
入院	4			
入院	1			
入院	7			
入院	11			
入院	5			
入院	4.7%			
入院	235,838,816			
入院	69,129			
入院	242			
入院	81.8%			
入院	17			
入院	5.7%			
入院	0			
入院	0.0%			
入院	137			
入院	46.3%			
入院	113			
入院	58.9%			
入院	101			
入院	34.1%			
入院	24			
入院	11			
入院	11			
入院	3			
入院	1.0%			
入院	79			

診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

例えばある患者さんの受診状況

ある患者さんは、



循環器内科	1人	診察料	
脳神経外科	1人	診察料	
リハビリ科	1人	×	
リハビリ PT	1人		(PT×1単位)
OT	1人		(OT×2単位)
実人数 1人	部署別では5人	診療報上2人	

この場合、単純に診察料だけを抽出し、集計すると
リハビリテーション科の診察にはカウントされない。

診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

収集データの精度を決めて揃える

ダミーコードを作る



	診察しました	診察料	
循環器内科	12345	11201	
脳神経外科	12345	11201	
リハビリ科	12345	×	
リハビリ PT			(PT×1単位)
OT			(OT×2単位)
実人数 1人	診療科別3人	診療報上2人	

ダミーコード「診察しました」を抽出することで「リハビリ科」の受診も
カウントされる。また、リハビリ科が算定できていないことも判る。

診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

例えば来院患者さんの状況

その患者さんは、



初めて来院した患者さんか？
久しぶりに来院した患者さんか？
いつも来ている患者さんか？

純新患
再来新患
再来患者

紹介状を持って来た患者さんか？
救急車で来た患者さんか？

紹介
救急隊

受付時間内に来た患者さんか？
受付時間外に来院した患者さんか？

時間内
時間外

診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

知りたい情報は何か？

その情報は既に収集されているか？

その情報はどこにあるか？

その情報は同一条件で収集されているか？

その情報は洩れなく収集されているか？

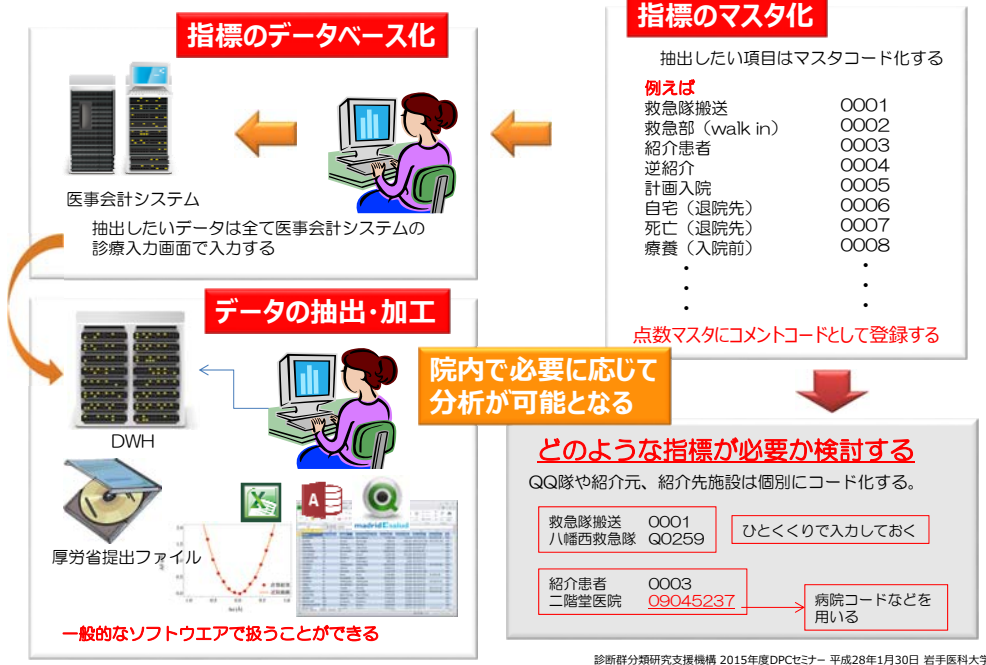
これらの条件が必要



無ければ作る

診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

医事会計システムを利用したデータ収集方法



紹介患者データの収集

✓ どのような数字が欲しいのか？

✓ 収集後の利用イメージを明確にして収集カテゴリーを作る

先頭行 (算定区分)	2行目 (紹介先)	3行目 (返事)
0001 紹介状 (算定あり)	S00011 折尾内科	B00010 無し
0002 紹介状 (算定無し)	S00012 折尾整形外科	B00011 あり
	S00012 本城眼科	
	○〇クリニック	

診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

救急搬送患者データの収集

先頭行 (来院区分)	2行目 (来院手段)	3行目 (受付科)
0001 時間内救急隊	Q00010 Walk in	K00010 救急科
0002 時間外救急隊	Q00011 折尾救急隊	K00011 第一内科
0003 時間内救急部	Q00012 水巻救急隊	K00012 第一外科
0004 時間外救急部	〇〇救急隊	〇〇〇科

実際にFファイルに出力したデータ

診療番号	行為明細番号	病院点数マ	レセプト電算	解釈番号	診療明細名称	円点区分
1	1 91001	810000000			時間外救急隊	
1	2 92013	810000000			若松消防署島郷出張所	
1	3 92058	810000000			救急科受付	

救急搬送時間が必要であればコードを作って入力する

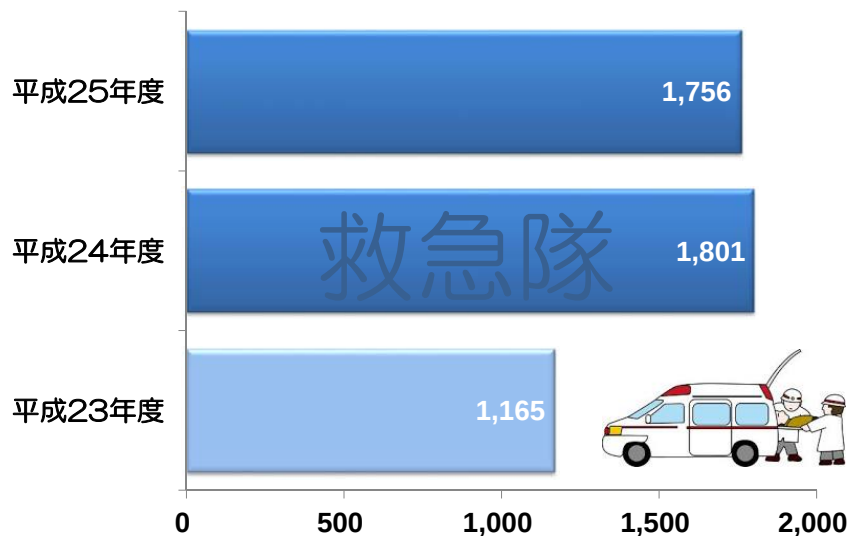
診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

当院のQQ部受診状況

病院点数マスタコード	診療明細名称	外来件数	入院件数	合 計
91000	時間内救急隊	51	72	123
91001	時間外救急隊	117	85	202
91002	救急部 (Walk in) 時間内	3	2	5
92057	救急部 (Walk in) 時間外	59	7	66
		230	166	396
92019	八幡西消防署折尾分署	43	38	81
92013	若松消防署島郷出張所	32	29	61
92018	八幡西消防署	17	9	26
92030	遠賀郡消防本部 (署)	17	7	24
92056	中間市消防本部	11	12	23
92022	八幡西消防署上津役出張所	10	10	20
92012	若松消防署	7	9	16
92032	遠賀郡消防本部 (署) 岡垣出張所	7	5	12
92031	遠賀郡消防本部 (署) 芦屋分署	5	6	11
92020	八幡西消防署黒崎分署	4	6	10
92052	鞍手郡消防本部及び消防署鞍手消防出張所	3	6	9
92005	小倉北消防署浅野分署	2	4	6
92015	八幡東消防署	3	3	6
92004	小倉北消防署	2	2	4
92054	直方市消防本部	1	3	4
92023	戸畑消防署	1	2	3
92021	八幡西消防署橋橋出張所	1	1	2
92000	門司消防署		1	1
92006	小倉北消防署井堀出張所		1	1
92008	小倉南消防署	1		1
92010	小倉南消防署臨空出張所		1	1
92017	八幡東消防署高見出張所		1	1
92041	宗像市消防本部福岡分署		1	1
92042	宗像市消防本部赤間出張所		1	1
		124	120	244

診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

救急隊搬入患者数の年度比較



診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

医事会計システムは有効なデータベース

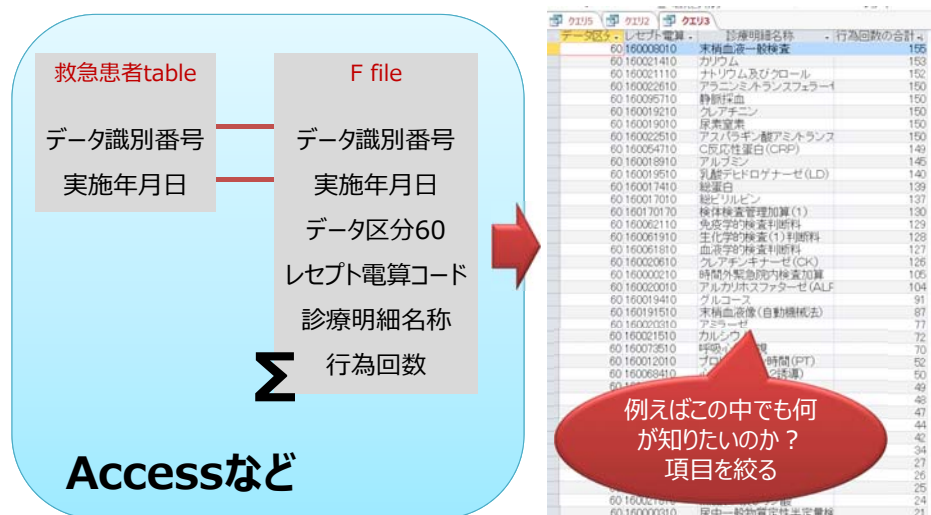
2015/4/30 に救急車で搬送された患者が行った医療行為などのデータ

データ識別番号	診療年月日	入院年月日	データ区分	順序番号	行為明細番号	病院点数	セプト電算コード	診療明細名称	円点
27706	0	20150430	1	1	191001	10000000	10000000	時間外救急隊	
27706	0	20150430	12	2	392058	81000000	81000000	救急科受付	
27706	0	20150430	33	1	1#12200	112011310		外来診療科	
27706	0	20150430	33	1	1#12004	112006710		外来診療科(時間外付加診療機関)	
27706	0	20150430	33	1	1#33101	130003810		点滴注射(6才以上)	
27706	0	20150430	33	1	230885	643310347		ラテックス 500mL	
27706	0	20150430	60	1	390408	810000000		場所:救急部	
27706	0	20150430	60	2	1#60105	160062110		免疫学的検査利用料	
27706	0	20150430	60	3	1#60102	160061810		血液学的検査利用料	
27706	0	20150430	60	4	2#60502	160120170		検体検査管理加算(1)	
27706	0	20150430	60	4	1#61000	160000210		時間外緊急院内検査加算	
27706	0	20150430	60	5	2DHM	810000000		30日20時23分	
27706	0	20150430	60	6	1#60605	160009910		血液化学検査(10項目以上)	
27706	0	20150430	60	6	2#1390	1600191610		活性化部分トロンボプラスチン時間	
27706	0	20150430	60	6	3#61515	160012010		プロトロンビン時間(PT)	
27706	0	20150430	60	6	4#1585	160008010		末梢血一般検査	
27706	0	20150430	60	7	3#6415	160020010		血液化学検査(10項目以上)	
27706	0	20150430	60	7	7#1140	160017410		アミラーゼ	
27706	0	20150430	60	7	8#1165	160017010		アルカリホスファターゼ(ALP)	
27706	0	20150430	60	7	9#1750	160019010		総蛋白	
27706	0	20150430	60	7	10#1765	160021510		総ビリルビン	
27706	0	20150430	60	7	11#1840	160020810		尿酸値	
27706	0	20150430	60	7	12#1905	160022510		カルシウム	
27706	0	20150430	60	7	13#1915	160022610		クレアチニン	
27706	0	20150430	60	7	14#1945	160021410		アスバロギン酸アミトランスフェラ	
27706	0	20150430	60	7	15#1975	160019510		アラニンアミトランスフェラーゼ(AL	
27706	0	20150430	60	7	16#1994	160021110		カルシウム	
27706	0	20150430	60	8	1#60011	160095710		乳酸デヒドロゲナーゼ(LD)	
								ナトリウム及びクロール	
								静脈採血	

診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

医事会計システムは有効なデータベース

例えば救急患者の搬入時検査の集計などが可能



診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

医事会計システムの有効利用

1. 患者一日単位のデータベースである
2. 電子カルテと分離している
3. コード化されたデータである
4. E・F・Dファイルに出力可能である
5. 請求に準じている(コストデータ)
6. 事務職でコントロールが効く



古来からの医事月報は基本となる集計として重要!

診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

2. データ収集方法

1. どんなデータを収集すればよいか？

- 院内で必要な指標を検討する
 - ・ 取りあえず患者がどこから入院してどこに退院したか

2. どのように収集すればよいか？

- 基本はDPC及び医事会計データ
- 必要に応じて医事会計にコメントマスタを登録し入力する



診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

3. データの分析方法

抽出したデータを
どのように見せれば
良いのか？



診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

私達が扱うデータ分析とは？

1. 定例月報（基本数字の推移）

2. ピンポイントで知りたい情報

- 問題点を見つけるための分析
- 何かを証明するための分析

診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

グラフの見せ方

1. 定点的な見せ方（1年間の入院患者数）
2. 時系列的な見せ方（入院単価と平均在院日数）
3. バラツキと大きさを見せる（1日単価と平均在院日数）
4. データの幅を見せる（病棟別入院患者年齢）
5. 2つのデータの割合を見る（疾患別延べ入院日数とその割合）
6. 累計の人数と金額を見る（通称：ナイアガラ分析 岩淵先生）

診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

DPC情報を用いた診療分析

- **プロセスアプローチ**
 - 医療プロセスの標準化
 - 診療ガイドライン
 - クリニカルパス
 - 単独では必ずしも最良のアウトカムが保証されない
- **アウトカムアプローチ**
 - 医療の結果を事後的に検証
 - いわゆる臨床指標（統計処理が可能な数値データ）
 - 単独では結果が劣っていた場合の原因解析ができない

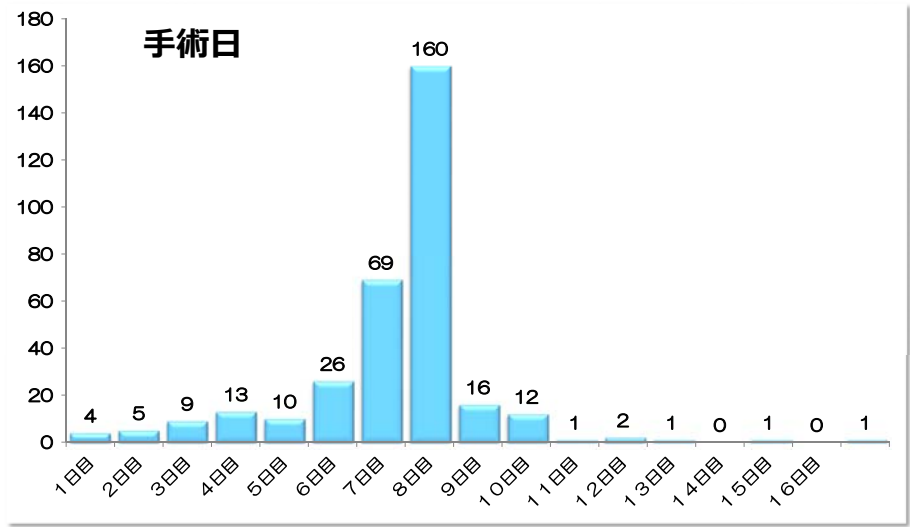
DPCデータを使用した診療プロセスのマトリックス

診断群分類（010030xx01x00x：未破裂脳動脈瘤のクリッピング手術、副傷病なし）

入院日数	1日目	2日目	3日目	4日目	5日目	6日目	7日目	8日目	9日目	10日目	11日目	12日目	13日目	14日目	15日目
投薬	8%	19%	26%	33%	37%	38%	41%	62%	72%	73%	74%	77%	77%	82%	75%
点滴注射	10%	56%	38%	26%	21%	23%	20%	22%	68%	72%	73%	49%	28%	18%	15%
手術	1%	5%	3%	4%	3%	3%	10%	54%	9%	8%	1%	2%	1%	0%	0%
血液学的検査	12%	0%	0%	0%	1%	0%	1%	0%	0%	0%	3%	2%	2%	3%	5%
生化学的検査(1)	10%	1%	0%	0%	2%	0%	1%	2%	0%	0%	3%	2%	2%	2%	5%
生化学的検査(2)	0%	0%	0%	0%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
尿・糞便等検査	4%	2%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	2%	0%	1%
微生物学的検査	0%	0%	1%	0%	1%	0%	0%	0%	0%	1%	1%	2%	1%	0%	1%
免疫学的検査	15%	0%	0%	0%	1%	0%	3%	0%	2%	2%	3%	2%	2%	3%	5%
病理検査	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	3%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
呼吸機能検査等	70%	7%	1%	1%	0%	0%	0%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
ECG12	15%	2%	0%	1%	0%	0%	0%	0%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
ホルター型心電図(8時間超)	16%	28%	11%	3%	4%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
超音波(UCG)	37%	37%	9%	3%	3%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	0%	0%
EEG8	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
眼底カメラ	2%	1%	0%	0%	2%	0%	1%	0%	1%	1%	0%	0%	0%	0%	0%
死達及び知能(複雑)	0%	9%	20%	13%	12%	16%	5%	5%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
AG	0%	0%	1%	0%	0%	0%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
CT	24%	136%	52%	28%	18%	17%	29%	120%	54%	43%	31%	20%	10%	8%	13%
MRI	231%	61%	17%	16%	18%	21%	34%	78%	124%	49%	52%	27%	29%	27%	99%
SPECT	0%	2%	2%	0%	1%	1%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
単純撮影	151%	17%	7%	19%	12%	8%	9%	39%	81%	19%	9%	5%	7%	1%	5%

入院日から手術日までの待機日数と実施症例数

診断群分類（010030xx01x00x：未破裂脳動脈瘤のクリッピング手術、副傷病なし）



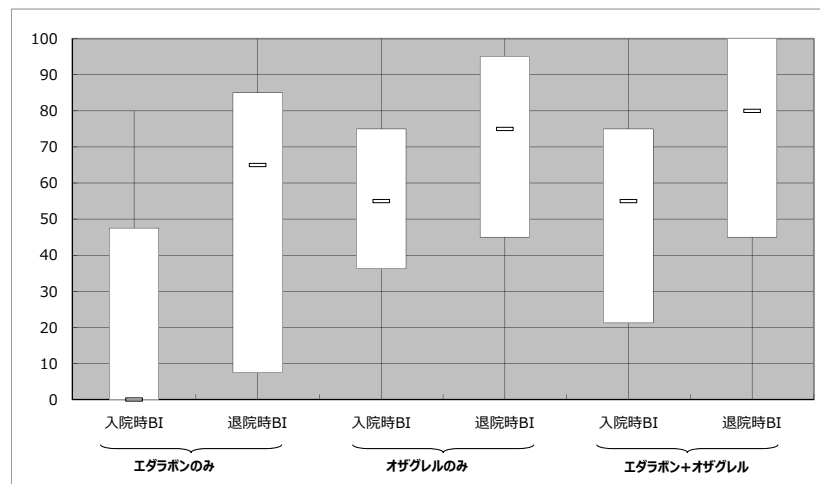
DPCデータを使用した術後抗菌薬投与のマトリックス

診断群分類（010030xx01x00x：未破裂脳動脈瘤のクリッピング手術、副傷病なし）

薬効名	術後当日	1日	2日	3日	4日	5日	6日	7日	8日	9日	10日	11日	12日	13日	14日	15日	16日	17日	18日
投与患者数	369	196	95	73	35	27	20	13	15	14	17	18	14	12	12	11	12	11	9
カナマイシン類						1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
カルバペネム類			2	2	2	2	2	3	5	6	6	6	4	4	5	5	5	5	5
ゲンタマイシン類	7	1	1	2			1												1
ペニシリン類	20	20	27	22	23	23	20	17	10	9	6	7	6	5	4	3	3	4	3
ホスホマイシン	2	2	1																
ポリペプチド類			1	1	1		1	1	3	5	5	5	6	4	3	4	4	5	5
第一世代	352	353	172	70	47	10	5	2		2	2	2	4	3	3	2	2	2	2
第二世代	1	1	1	2	2	1													
第三世代	2	3	3	2	1	1													
第四世代											1	2	2	2	1	2	1	1	1
計	384	380	208	101	76	38	30	23	17	22	21	23	25	19	16	17	16	18	18

DPCデータを使用したアウトカムの可視化

脳梗塞患者の入退院時におけるADLの比較（QQ搬入症例）

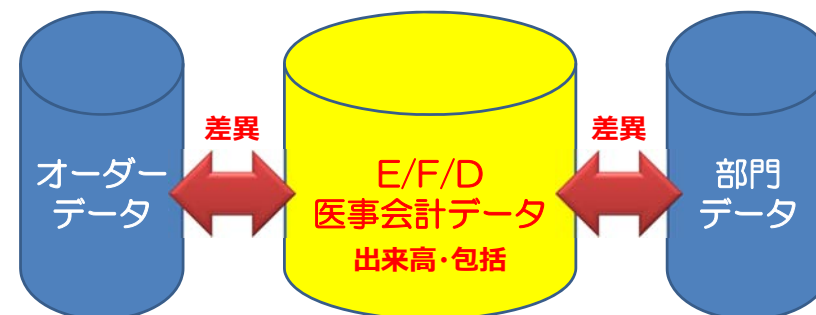


診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

電子データがもたらすメリット

データの組み合わせによる分析

データの矛盾を見つけ出し、それを可視化する

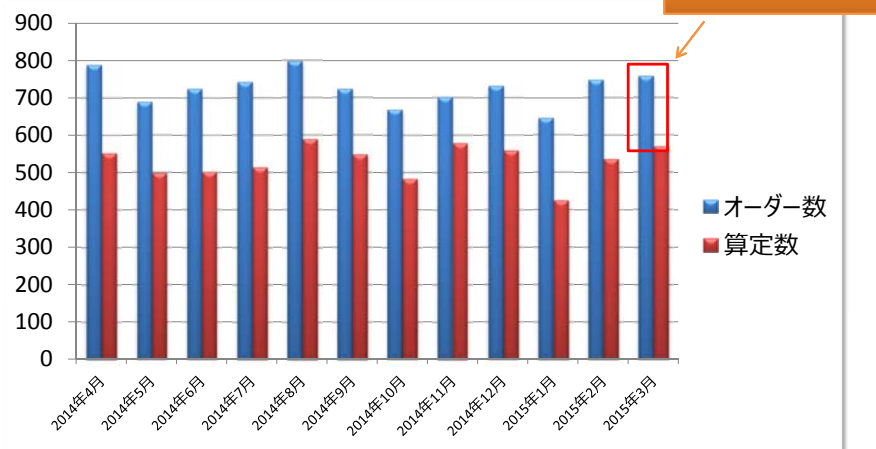


診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

データの差異を見つける

オーダーシステムデータと医事算定データの差

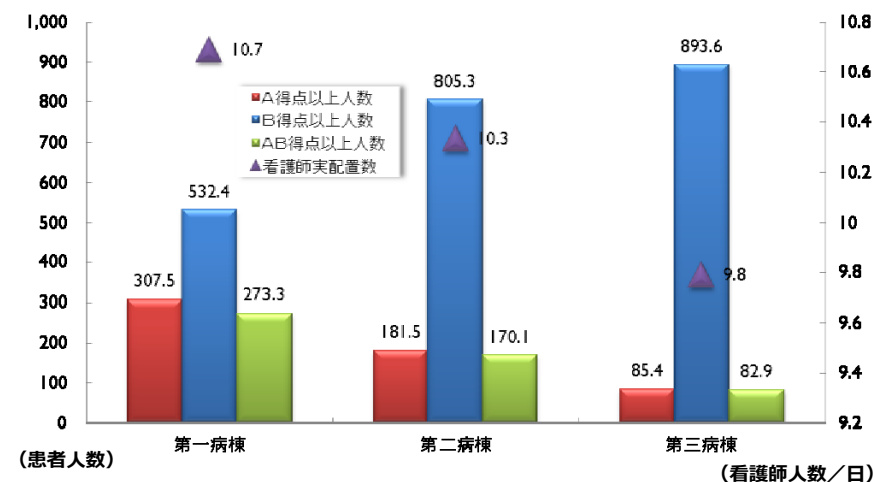
MRIオーダー数と算定数



診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

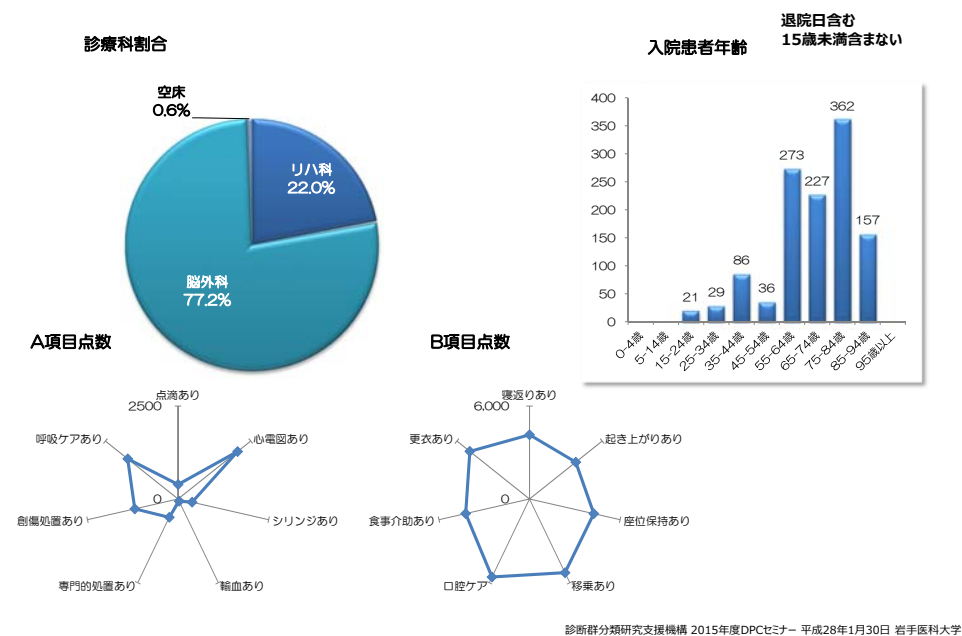
システム間のデータを組み合わせる

病棟別患者容態の月平均人数
(看護必要度システム&看護勤怠システムから)



診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

病棟の忙しさを可視化する 看護必要度システムから



手術難易度の比較

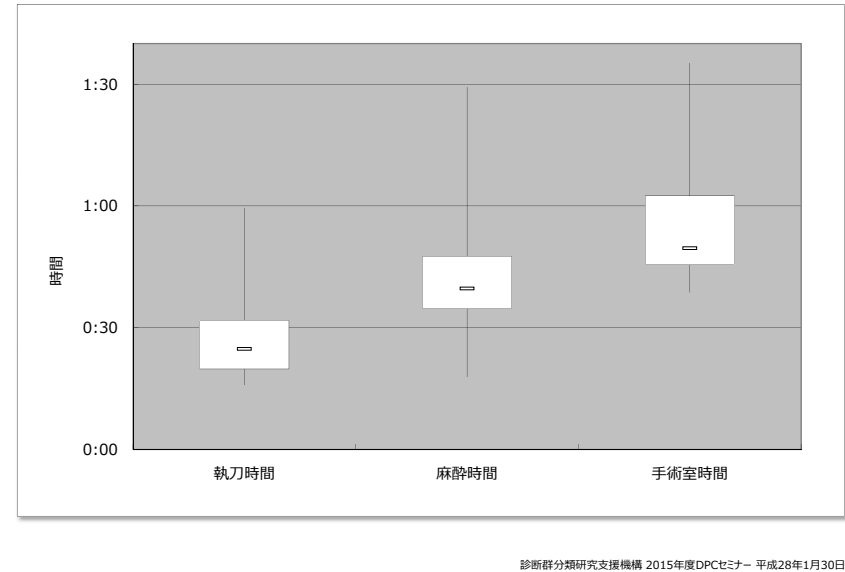
手術システムから

第8版ID	手術名	技術度	当院 件数	執刀時間の平均 当院	平均 全国
S81-0110100	脳動脈瘤被包術・1カ所	D	1	6:47	8:00
S81-0110300	脳動脈瘤流入血管クリッピング術・1カ所	D	7	6:48	8:00
S81-0110500	脳動脈瘤頸部クリッピング術・前交通動脈	D	61	5:57	8:00
S81-0110600	脳動脈瘤頸部クリッピング術・脳底動脈	E	104	4:37	10:00
S81-0110700	脳動脈瘤頸部クリッピング術・前大脳動脈	D	15	5:19	8:00
S81-0110800	脳動脈瘤頸部クリッピング術・中大脳動脈	D	89	4:04	8:00
S81-0110900	脳動脈瘤頸部クリッピング術・後交通動脈	D	1	5:45	8:00
S81-0111000	脳動脈瘤頸部クリッピング術・椎骨動脈	D	15	5:41	8:00
S81-0111100	脳動脈瘤頸部クリッピング術・後大脳動脈	E	5	5:17	8:00
S81-0111200	脳動脈瘤頸部クリッピング術・内頸動脈	D	116	4:17	8:00
S81-0111600	脳動脈瘤手術（バイパス術併用）	E	43	8:09	8:00

診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

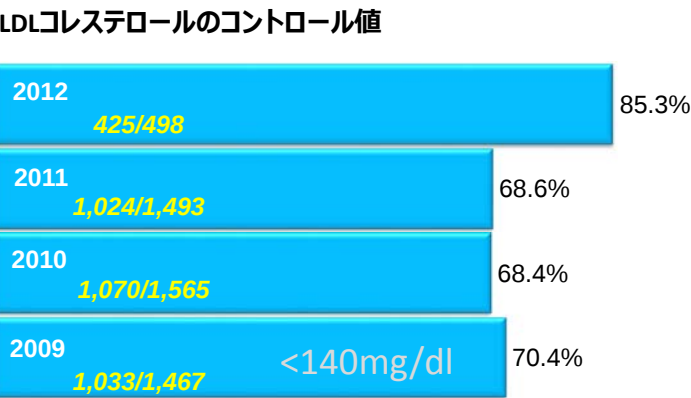
手術時間の可視化

慢性硬膜下血腫穿孔洗浄術の手術時間



DPCデータを用いた臨床指標

Fファイルと臨床検査データ

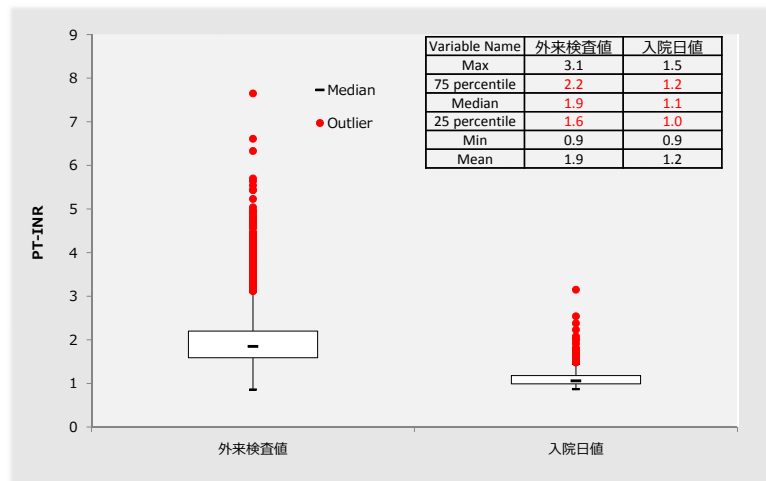


分子：年度の最終検査値が140mg/dL未満の人数
分母：脂質降下薬が処方された人数
（当院で採用されている薬品に限る）

DPCデータを用いた臨床指標

FF1ファイル/Fファイルと臨床検査データ

ワーファリン投与患者におけるPT-INRのコントロール値



診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

3. データの分析方法

1. 相手の知りたい情報を伝える

- ① 誰に対して見せるのか？
- ② 何を伝えたいのか？
- ③ もっと効果的な方法は無いのか？

2. 目的によって切り口を変える

3. 一番伝えたいことを常に意識する

情報提供から問題提示へ



診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

自院データの分析結果を踏まえて

- 効率的な診療と病床運用
- 取得可能な機能係数項目の体制への準備
- 地域Marketの確保へ向けた作業
- 地域連携による患者流通体制の確保
 - After 及び Before Bed
- 医療の質を確保できる体制の強化



適切な医療提供体制の構築をどのように行うか？

診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

4. データの活用方法

抽出したデータを
どのように利用す
れば良いのか？



診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

データを読む

- 分析結果やグラフを見て、自院の特徴、他病院の特徴を見つける
- 特徴を整理して自院が進むべき将来像へのシナリオを作成する



診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

バランス・スコアカード (Balanced Scorecard)

各戦略の評価項目と評価基準を決める

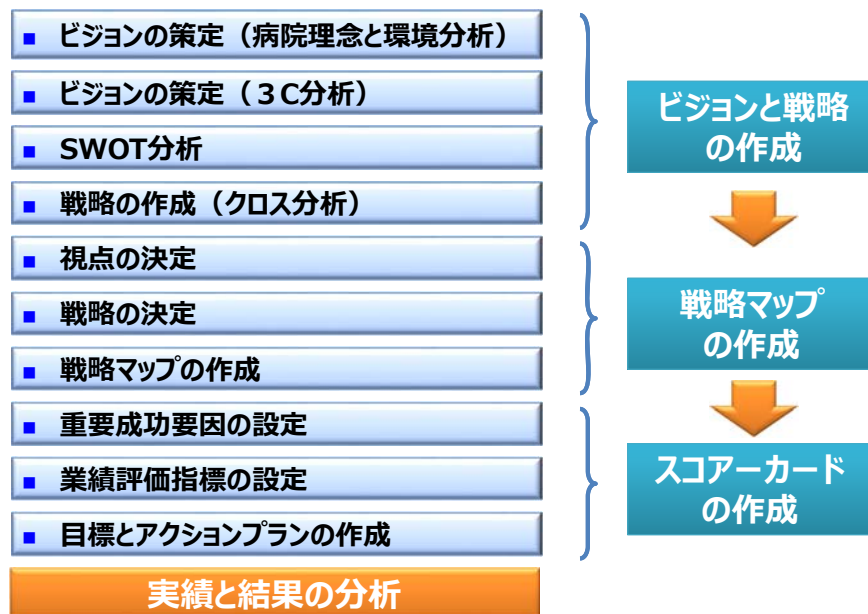
- Key Performance Indicator (KPI) の決定
- 財務の視点
 - 成長戦略と効率化戦略 = 収益増加とコスト削減
 - 病院経営管理指標※
- 顧客の視点
 - 満足度やシェア率
 - 患者満足度や紹介率等
- 内部業務プロセスの視点
 - イノベーション・オペレーション・アフターサービス = 何を提供するのか・どう効率よく提供するか・提供後どうするか
 - 手術や処置等の種類・クリニカルパス数・再来院率
- イノベーションと学習の視点
 - 人的スキル・ITインフラ・組織風土
 - 専門資格保有率・ITシステム利用率

※参考URL <http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/isei/igyoku/igyokeiei/kannri.html>, 2月18日現在

診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

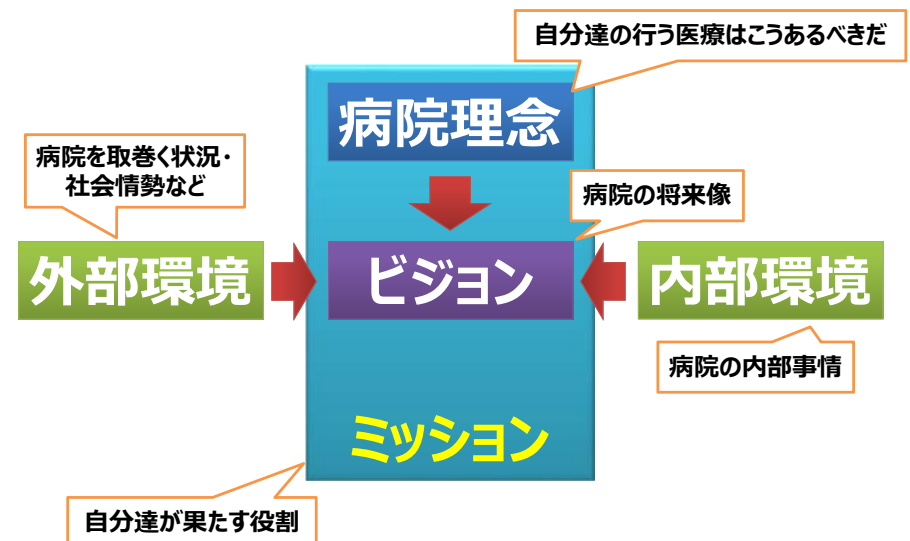
BSC作成の流れ

基礎から読み解くDPC 第3版, 図3-13より



診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

病院の経営組織とは？



基礎から読み解くDPC 第3版, 図3-16より

診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

盛岡市民病院（例）

・ 病院理念

- 生命の尊重と人類愛を基本とし、常に医療水準の向上に努め、安心と信頼の医療を提供します。



診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

盛岡市民病院（例）

・ 外部環境

- 自治体の財政状況の悪化
- 高齢化に伴う慢性疾患の増加
 - ・ 腫瘍、循環器疾患、脳血管障害、筋骨格系疾患
- 新臨床研修後の医師派遣の停止
- 隣接する医療圏のK病院への患者流出
- 市民の医療安全に対する関心の増加
- （他院の特徴）、（自院と比較した他院）

DPC公開データや行政のデータベースを利用

診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

盛岡市民病院（例）

・ 内部環境

- 市民病院としてのブランド
- 地域開業医の信頼（OBが多い）
- 整形外科領域での知名度が高い
- 近隣の病院に比較して中央診療部門が充実している
 - ・ 2名の常勤麻酔医、3名の常勤放射線科医（うち1名は治療医）、1名の病理医
- 紹介率が低い
- 外来が多い

自院のDPCデータや医事データを利用

診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

盛岡市民病院（例）

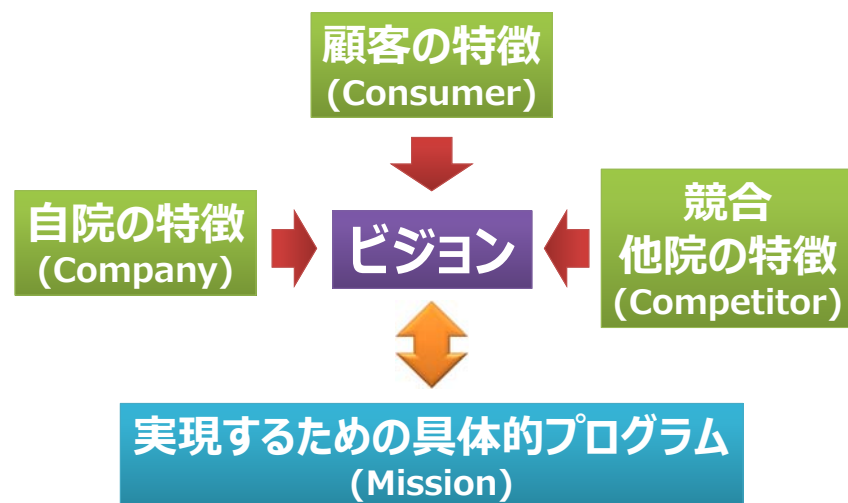
・ 顧客の特徴（患者及び職員）

- 休日夜間の救急部門利用が多い（1次患者）
- 医師はB大学からの派遣
- 若手看護師の離職率が高い
- 事務職幹部は市からの出向
- 現場は委託業者と臨時職員
- その他、コメディカルは常勤

病院日誌・財務・人事などあらゆるデータを利用

診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

3C分析によるビジョンの作成



基礎から読み解くDPC 第3版, 図3-16より

診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

盛岡市民病院（例）

・ ビジョン （具体的プログラム＝ミッション）

－ 病診連携の促進による機能分化

- ・ 登録医制度の活用による外来の専門性の向上
- ・ 整形外科、消化器外科、婦人科、呼吸器科、泌尿器科領域における手術件数・専門検査件数の増加
- ・ 健診機関との連携

戦略

－ 救急部門の整備

⇒ いくつかの 戦略

－ 若手医療職に選ばれる魅力ある病院

⇒ いくつかの 戦略

－ 財務の健全化

⇒ いくつかの 戦略

診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

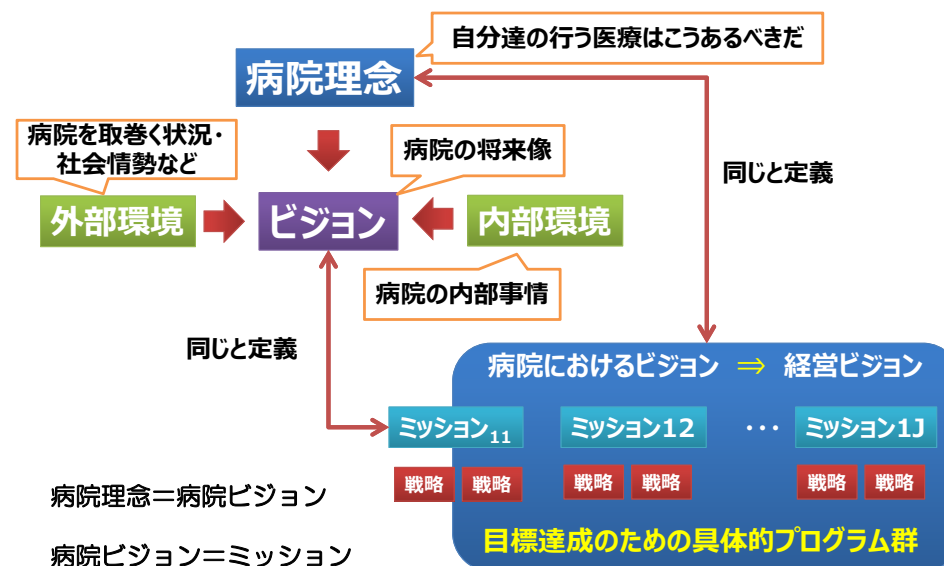
ビジョンとミッション（補）

- ・ 病院におけるビジョン（V）：基本理念
- ・ 病院におけるミッション群：経営ビジョン
 - － さらに各経営ビジョンにもミッション群が存在する
- ・ ビジョンは行動の基本（土台）となるもの
- ・ 世間一般で言われているビジョンは【経営ビジョン】
 - － 行動指針の下でのミッションが経営ビジョンにあたる

※参考図書：ジャン ドゥーソップ, 元気に働くための3つの基本, 2003

診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

ビジョンとミッション（補）



基礎から読み解くDPC 第3版, 図3-16より

診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

用語の整理（補）

- **理念**：ある物事について、こうあるべきだという根本の考え。
- **ビジョン**：将来のあるべき姿を描いたもの。将来の見通し。構想。
未来図。未来像。
- **ミッション**：人や人のグループに与えられた（特に遠方の地へ行き）果たすべき役割。使命、任務。強い目的意識、強い使命感 等
- **戦略**：戦争に勝つための総合的・長期的な計略（大局的）。
組織などを運営していくについて、将来を見通しての方策。
- **戦術**：具体的・実地的で短期的（局所的）

Wikipediaより

診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

SWOT分析

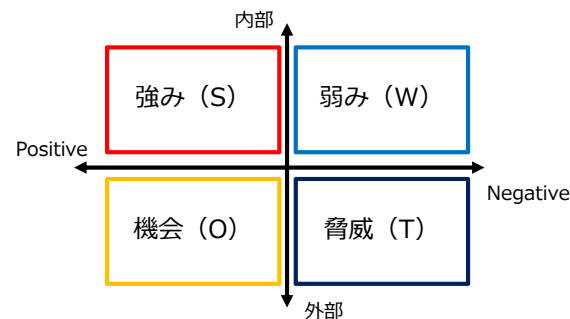
- ・ ミッションを決めるときの内・外部要因より詳細に
- ・ **Strength（強み）**：内部要因
- ・ **Weakness（弱み）**：内部要因
- ・ **Opportunity（機会）**：外部要因
- ・ **Threat（脅威）**：外部要因
 - － マクロ環境要因
 - ・ 人口動態－経済的、技術的、政治－法的、社会－文化的
 - － ミクロ環境要因
 - ・ 顧客、競合他社、流通業者、供給業者

※参考図書：フィリップ・コトラー、コトラーのマーケティング・マネジメント ミレニアム版（第10版）、2001

診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

SWOT分析

- ・ データから見つけた特徴をSWOTの各項目に当てはめる。
 - － 選んだミッションに対して行う。
 - － OとTを先に行い、SとWを行う。
 - － 内部・外部を混同しないように。



診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

盛岡市民病院（例）

整形外科領域における手術件数・専門検査件数の増加

強み (S)

- ・ 4名の常勤整形外科医
- ・ 脊椎、大関節領域で知名度が高い
- ・ 2名の常勤麻酔科医
- ・ 3名の放射線科医
- ・ 1名の利はピリテーション科医
- ・ 7名のOT、PT
- ・ 整形外科外来における再来患者が多い

弱み (W)

- ・ 整形外科医の数に比べて手術件数が少ない
- ・ 他施設に比較して医療材料の使用量が多く、またばらつきも大きい
- ・ 他施設に比較して在院日数、特に術後日数が長く、またばらつきが大きい
- ・ 麻酔科、放射線科の派遣元であるS大学病院から派遣削減の打診
- ・ 整形外科における患者満足度が低い

機会 (O)

- ・ 高齢化に伴う脊椎、関節疾患患者の増加
- ・ 介護保険制度改正に伴う介護予防健診の創設（潜在患者の掘り起こし）
- ・ 医療県内に亜急性期～慢性期の医療を専門とする医療機関が多い（連携先が多い）
- ・ 当院以上に整形外科手術の能力がある施設は医療圏内に他にない
- ・ 医療計画における病診連携推進の促進

脅威 (T)

- ・ 隣接医療圏のK病院への患者流出が増えている
- ・ 隣接医療圏のK病院への臨床研修医の集中
- ・ インプラント等の特定保険医療材料の内外価格差解消による価格低下に伴う差益の現象
- ・ 包括化の進行
- ・ 隣接医療圏の病院の在院日数が短い
- ・ 他院のHPを通じた情報提供が進んでいる
- ・ 他院の手術室マネジメント改善への取組

診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

Cross分析（TOWS分析）

- **S×O、S×T、W×O、W×T**を考える
 - 各中身を戦略と呼んでいる
 - Sから2つ、Oから1つを組み合わせて、戦略を作っても良い

TOWSマトリクス

	強み (S)	弱み (W)
機会 (O)	S×O 強みと機会の最大化	W×O 弱みの最小化のために機会を最大化
脅威 (T)	S×T 強みによる脅威への対処	W×T 弱みと脅威の最小化

※参考文献：H. Weihrich et al., The TOWS Matrix --- A Tool for Situational Analysis, Long Range Planning, 1982

診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

盛岡市民病院（例）

整形外科領域における手術件数・専門検査件数の増加

	強み (S) S1：常勤整形外科医 4名 S2：脊椎、大関節領域の知名度高い S3：常勤麻酔科医 2名 S4：放射線科医 3名 S5：リハ科医 1名 S6：OT、PT 7名 S7：整形外科外来の再来患者多い	弱み (W) W1：手術件数が少ない W2：医療材料の使用量多く、ばらつき大 W3：LOS（特に術後日数）が長い W4：麻酔、放射線科医の派遣元からの削減打診 W5：整形外科の患者満足度低い
機会 (O) O1：高齢化に伴う患者の増加 O2：介護予防健診の創設 O3：連携先になる医療機関が多い O4：同程度の病院が医療圏内にない O5：病診連携推進の促進	【S1×O1】 紹介患者の紹介による手術件数の増加 【S7×O3・O5】 整形外科における登録医の増加とそれによる紹介・逆紹介の増加	【W3×O3・O5】 整形外科における登録医の増加とそれによる紹介・逆紹介の増加
脅威 (T) T1：隣接医療圏への患者流出 T2：隣接医療圏の臨床研修医の集中 T3：医療材料の価格低下 T4：包括化の進行 T5：隣接医療圏の病院の在院日数が短い T6：他院の情報提供の進み T7：他院の手術室マネジメントの改善	【S1×T1】 紹介患者の像会による手術件数の増加	【W3×T5、W2×T4】 CP導入による診療内容の見直し 【W5×T6】 患者用CPの作成と患者への説明の徹底 【W1×T7】 先進医療施設の視察などに基づく改善案の策定

診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

盛岡市民病院（例）

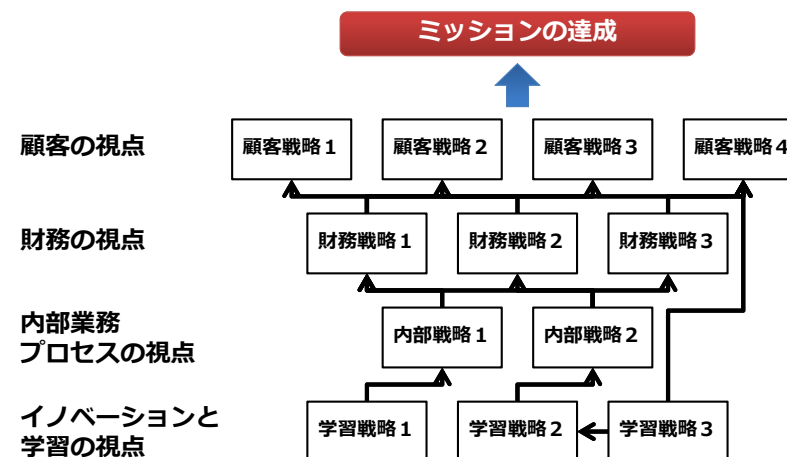
整形外科領域における手術件数・専門検査件数の増加

戦略	視点	評価項目 1	評価基準 1	評価項目 2	評価基準 2	評価項目 3	評価基準 3
紹介患者の増加による手術件数の増加	内部	紹介率のUP	30%UP	年間手術患者数増	100例増		
CP導入による診療内容の見直し	財務・業務	CP数の増	10増	LOSの減少	4日減	材料比率削減	30%減
整形外科における登録医の増加とそれによる紹介・逆紹介の増加	顧客	登録医の増	10名増	外来患者数の減	30%減		
患者用CPの作成と患者への説明の徹底	顧客	CP数の増	10増	アンケートの「不満」回答者の減	5%以内		
先進医療施設の視察などに基づく改善案の策定	学習・内部	院内研修会の先進事例報告	月2例	当院のシステムの改善案の策定と実行	年度内	手術室稼働率の増	20%増

診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

戦略マップ

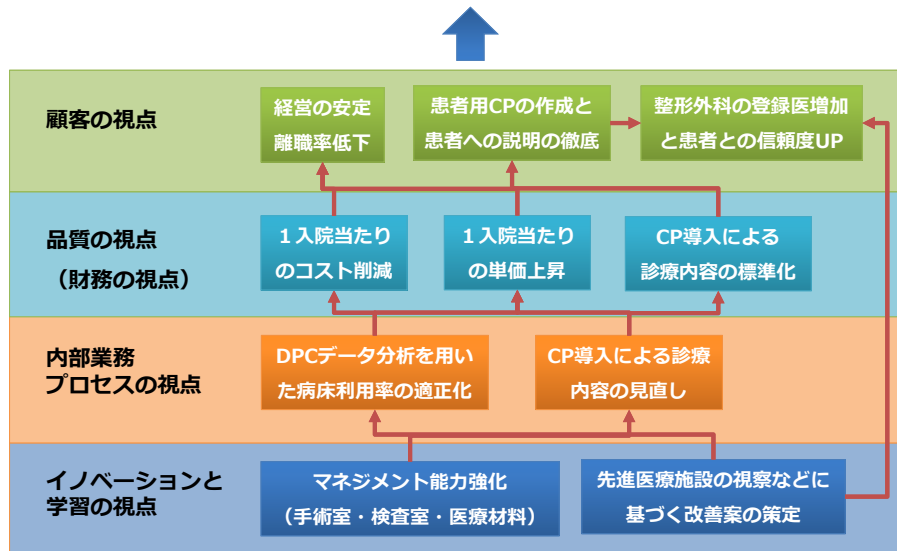
- 下から全部つなげなくてもよい
- 視点を飛び越してもよいし、横だけのつながりでもよい



診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

盛岡市民病院（例）

整形外科領域における手術件数・専門検査件数の増加



診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

4. データの活用方法

◆ 抽出したデータをどのように利用すれば良いのか？

➤ 経営戦略立案に役立てる

● 病院の経営目的

✓ 良質な医療を適切かつ効率的に提供する

臨床の質

経営の質

制度の質

定期的にモニタリングして評価を行い、

現状把握とビジョンに向けたシナリオ作成

良質な医療の実践



診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

本日の課題：

➤ 何のためにデータ分析を行うのか？

病院内外の患者の動きを可視化し、業務・診療プロセスの改善を行い、良質な医療を提供するためである。



診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

改善企画を作るぞ～

未来医療研究人材養成拠点形成事業

インテンシブコース（産業医科大学公衆衛生学教室）



盛岡市民病院（例）

企画を立てる

- はじめに（背景・目的：内外要因、ミッション）
 - 当院は病院理念である「生命の尊重と人類愛を基本とし、常に医療水準の向上に努め、安心と信頼の医療を提供します」のもと運営している。近年、当院のある自治体の財政悪化、隣接医療圏への患者流出等、当院の財政難が懸念される。その一方、高齢化に伴う慢性疾患患者の増加や、介護予防健診の創設への動き、救急部門利用者が多い等の現在、将来のニーズもある。また、当院は整形外科領域で知名度が高く、中央診療部門が充実している。そこで、当院の経営状況の改善とし、**「整形外科領域における手術件数・専門検査件数の増加」**を目的とした企画を実行する。

診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

盛岡市民病院（例）

方法（戦略とKPI）

- 本企画は目的に対しSWOT分析、クロス分析、KPIの設定を行った。本目的を達成するため、**紹介患者の増加による手術件数の増加、CP導入による診療内容の見直し**等の戦略をたてた。戦略の実行・評価に**紹介率・CP数・年間手術患者数・手術室稼働率・登録医の増加、在院日数・材料費率・外来患者数の減少、院内研修会における先進事例報告の実施、当院のシステム改善案の策定と実行**等を行った。

赤字は戦略 **水色はそれに対する具体策**

診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

盛岡市民病院（例）

結果（KPIの数値）

- 企画を実行した結果、**紹介率の30%増、年間手術患者数の100例増、CP数の10増、登録医の10名増、手術室稼働率の20%の増加**を達成した。また**在院日数の4日減、外来患者数の30%減、材料比率の30%減少**を達成した。さらに**先進事例報告を月2例**行った。**患者アンケートで「不満」と回答する患者が5%以下**になった。

それぞれの具体策の結果

診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

盛岡市民病院（例）

考 察

- 本企画は「整形外科領域における手術件数・専門検査件数の増加」を目的に実施した。国の動きのほかに、麻酔科医等を派遣していただいているS大学病院からの派遣削減の動きが出ており、**人材確保も課題**になる。今回、整形外科に着目しているが、他の慢性疾患である腫瘍系疾患の需要の伸びも考えられることから、**消化器外科・呼吸器科・婦人科・泌尿器科領域に着目した企画の作成も必要**であると思われる。また患者アンケートで不満と答える患者が減少したが、**改善の余地**があると考えられる。本企画ではKPI等の達成もできたので、**成功・失敗要因分析を行い他企画への応用**を行いたい。

診断群分類研究支援機構 2015年度DPCセミナー 平成28年1月30日 岩手医科大学

ナビゲーション

- ホーム
- お知らせ
 - 公開資料
 - DPC分析関連
 - 講義資料
 - 地域医療構想
 - 事業・活動
 - 統計コンサルティング
 - 保険データ分析に基づく地域医療の未来創造コース
 - スタッフ紹介
 - サイトマップ
 - 最近の更新履歴

ホーム

HOT NEWS / 最新のお知らせ

2015年度 保健データ分析に基づく地域医療の未来創造コース 学習サイト開設のお知らせ

8/25・26に本年度の保健データ分析に基づく地域医療の未来創造コースのスクーリングを行います。
予習・復習のための環境を整備し学習効果を高めるために、学習サイトを開設しましたのでお知らせいたします。
実際にスクーリング期間で実施する各種ソフトウェアの使用方法について、動画をを用いて解説しています。
また、随時テキストでの解説も加えていきます。
なお、コンテンツは開発中のため、一部不備がある場合がございます。ご了承ください。

>>学習サイトはこちら
<http://www.uoeh-u.ac.jp/kouza/kosyueis/mirai/MI2015.html>
(1600px*900px以上のモニタの使用を推奨します)

投稿：2015/08/03 17:18: 産業医科大学公衆衛生学教室

DPCセミナー 北九州会場について(FY2015)

下記のとおりDPCセミナーが開催されますのでお知らせいたします。

日時:2015年8月24日10:00-25日15:30 (受付9:30から)
場所:福岡県北九州市 産業医科大学 ラマツイーニホール
参加登録:一般社団法人 診断群分類研究支援機構ウェブサイトよりご登録ください
(リンク先の留意事項をご確認ください)

投稿：2015/08/03 4:09: 産業医科大学公衆衛生学教室

平成27年度 未来医療研究人材養成拠点形成事業 インテンシブコース 受講申し込みの受付を終了しました

本年度の申し込みは本日正午をもちまして終了いたしました。
多数のご応募をいただきありがとうございました。

2015年度 保健データ分析に基づく地域医療の未来創造コース 学習サイト

スクーリング前後に併せての予習や、スクーリング後の復習にご活用ください

- 学習サイトトップ
- 学習コンテンツ
- 学習リンク

ホーム

このサイトについて

このサイトは保健データ分析に基づく地域医療の未来創造コースの受講者の学習支援のためのサイトです。
随時コンテンツを追加していきます。動画コンテンツは受講生のみ閲覧可能です。(パスワード設定あり)
予めご了承ください。

保健データ分析に基づく地域医療の未来創造コースについて

本事業は、文部科学省の未来医療研究人材養成拠点形成事業により支援されています。

ご質問について

スクーリング前のご質問は当課のご連絡先へお送りください。
スクーリング中は受講生のメールリスト(ML)への登録をお願いしますので、MLへの投稿をお願いします。

更新履歴

- 2015.08.04 2015年度の学習サイトを公開しました。
- 2015.08.04 スクーリング予習・復習用動画を公開しました。

保険データ分析に基づく地域医療の未来創造コース

<https://sites.google.com/site/pmchuoeh/activities/mirai>