

厚生労働省DPC研究班における これまでの研究成果の紹介(1)

産業医科大学
公衆衛生学教室
松田晋哉

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

医療の質を評価する視点

構造 (Structure)

過程 (Process)

結果 (Outcome)

Donabedian (1988)

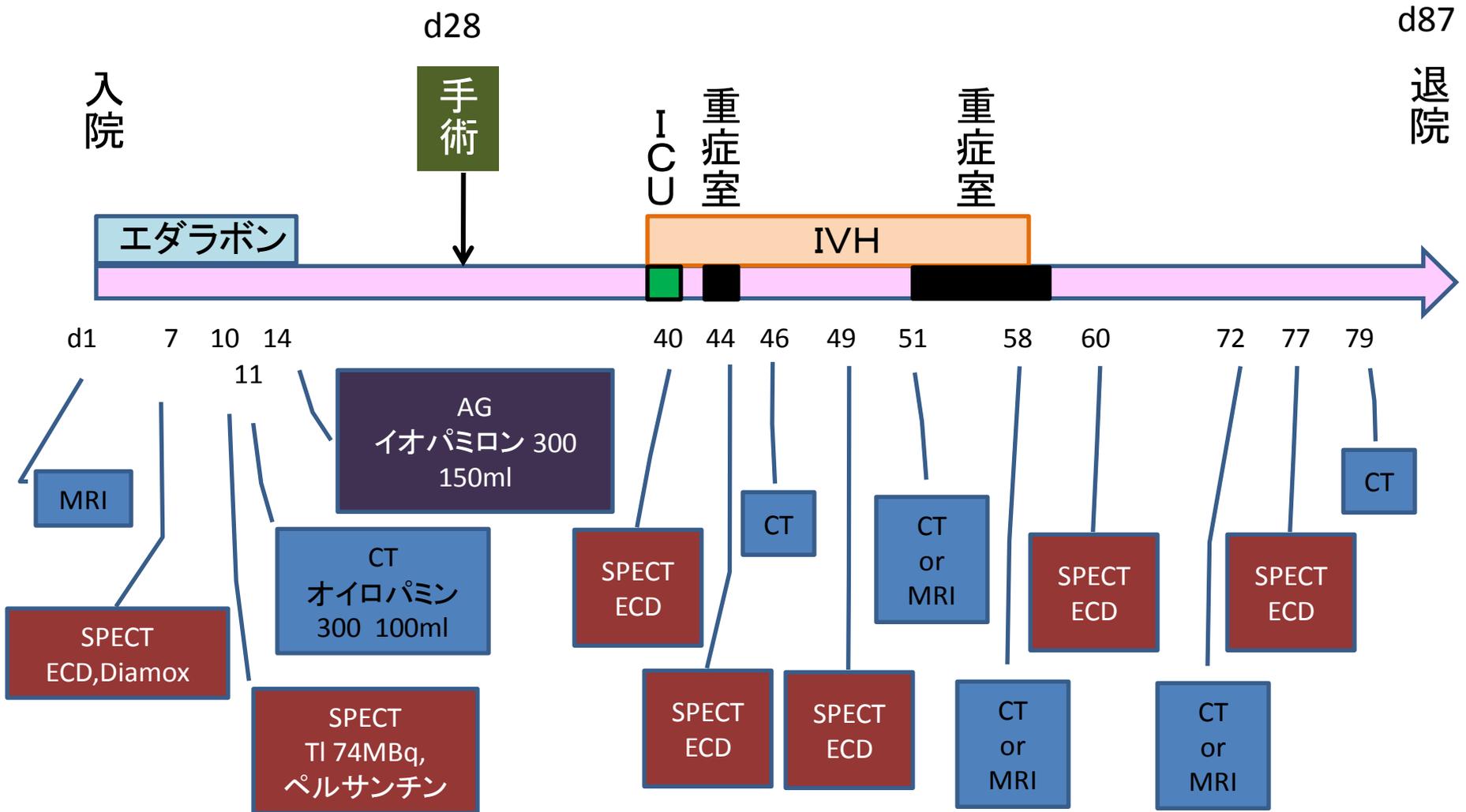
DPCデータとは何か

- 分析可能な全国統一形式の**患者臨床情報**
+ **診療行為**の電子データセット
- **患者臨床情報**
 - 患者基本情報
 - 病名、術式、各種のスコア・ステージ分類
- **診療行為情報**
 - 診療行為、医薬品、医療材料
 - 実施日、回数・数量
 - 診療科、病棟、保険種別

1入院中のプロセス
(いつ、何を、どれだけ
行ったのか)がわかる

DPCデータをもとに診療プロセスが分析できる

例： 80代女性、両側内頸動脈狭窄症
入院時JCS 0、救急搬送なし、自宅退院



調査対象病院におけるギランバレー症候群の状況 (平成20年度データ)

		Fisher 症候群			Guilain-Barre症候群		
		男性	女性	合計	男性	女性	合計
0-9歳	N	1	0	1	15	9	24
	%	2.0%	0.0%	1.1%	4.0%	3.8%	3.9%
10-19歳	N	3	2	5	24	29	53
	%	6.1%	4.7%	5.4%	6.4%	12.1%	8.6%
20-29歳	N	0	3	3	49	25	74
	%	0.0%	7.0%	3.3%	13.0%	10.4%	12.0%
30-39歳	N	9	7	16	78	33	111
	%	18.4%	16.3%	17.4%	20.7%	13.8%	18.0%
40-49歳	N	7	9	16	56	31	87
	%	14.3%	20.9%	17.4%	14.9%	12.9%	14.1%
50-59歳	N	9	9	18	55	34	89
	%	18.4%	20.9%	19.6%	14.6%	14.2%	14.4%
60-69歳	N	18	3	21	48	39	87
	%	36.7%	7.0%	22.8%	12.7%	16.3%	14.1%
70-79歳	N	1	8	9	37	23	60
	%	2.0%	18.6%	9.8%	9.8%	9.6%	9.7%
80-89歳	N	1	2	3	15	16	31
	%	2.0%	4.7%	3.3%	4.0%	6.7%	5.0%
90歳以上	N	0	0	0	0	1	1
	%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.4%	0.2%
合計	N	49	43	92	377	240	617
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

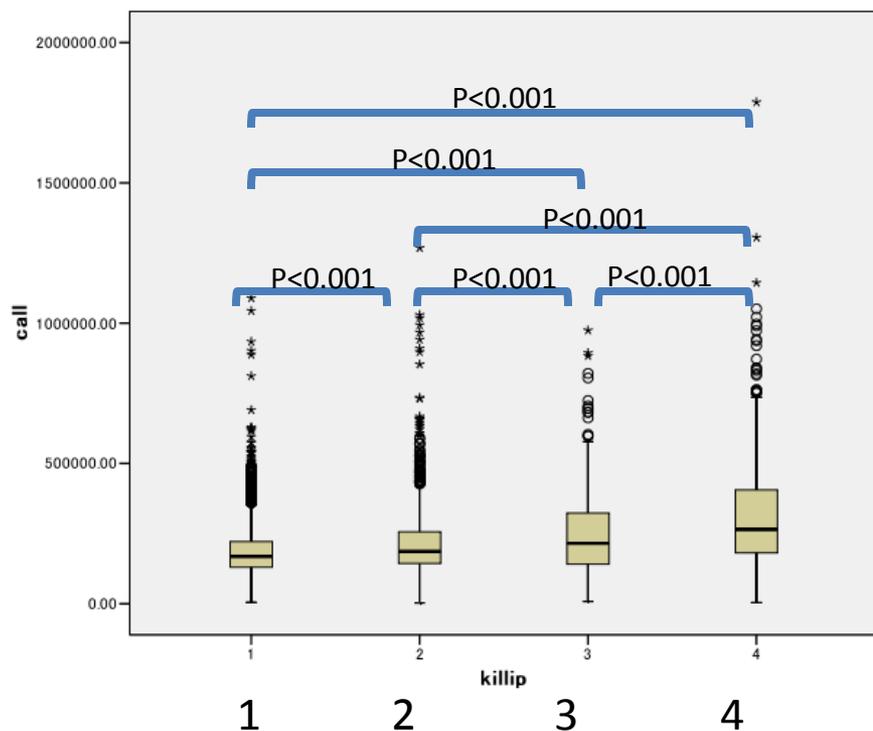
厚労省神経難病研究班によるとGBSの年間発生率は1.14/10万人

資料： 松田

様式1の項目に関連した分析

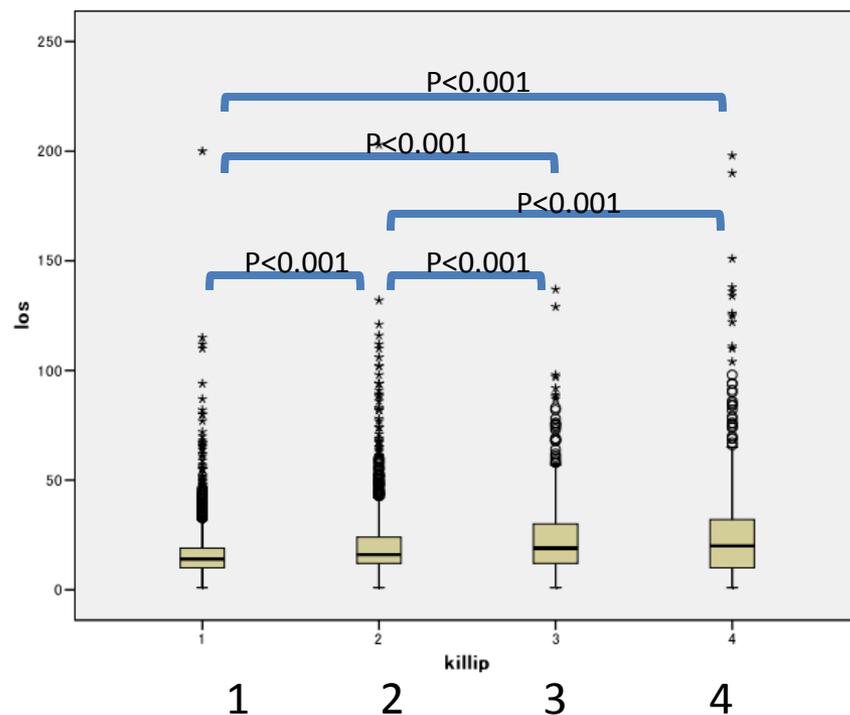
Killip 分類別にみた医療資源必要度 (平成20年度データ: 050030)

出来高換算コスト



Killip

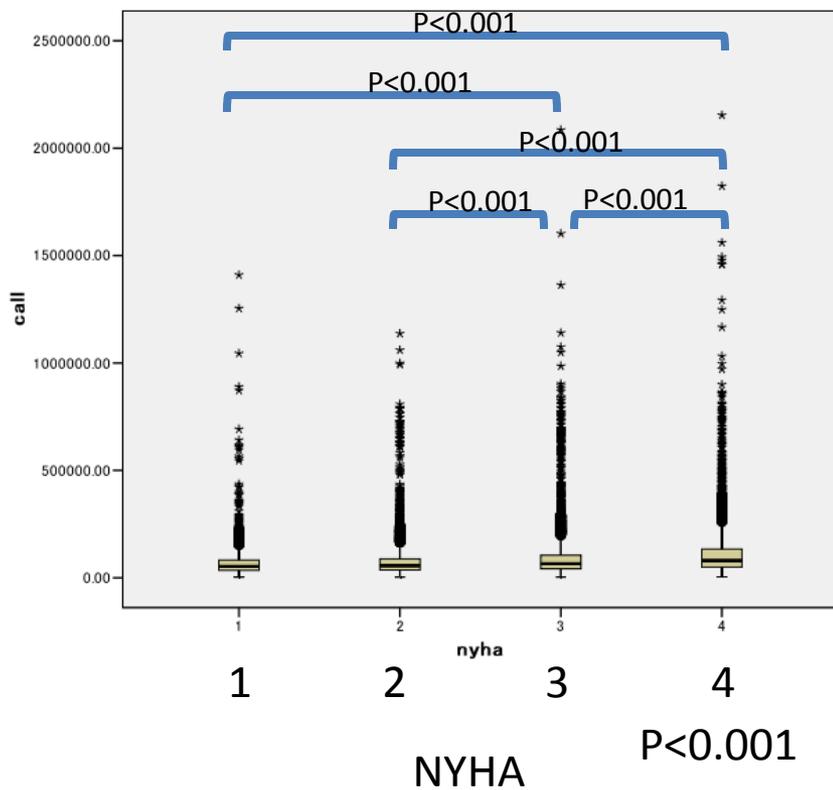
在院日数



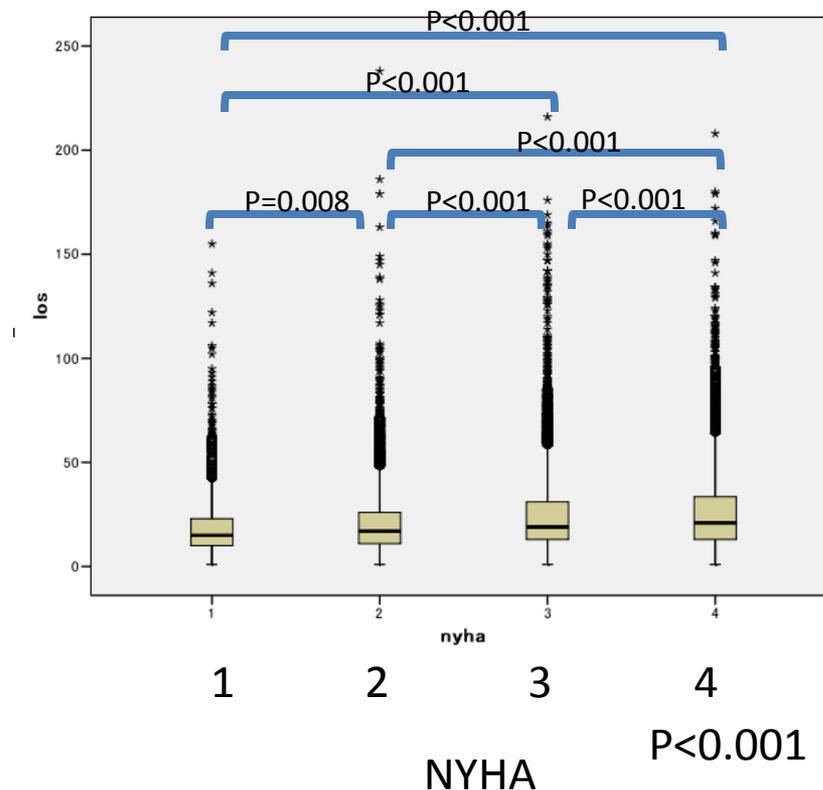
Killip

NYHA 分類別にみた医療資源必要度 (平成20年度データ: 050130)

出来高換算コスト

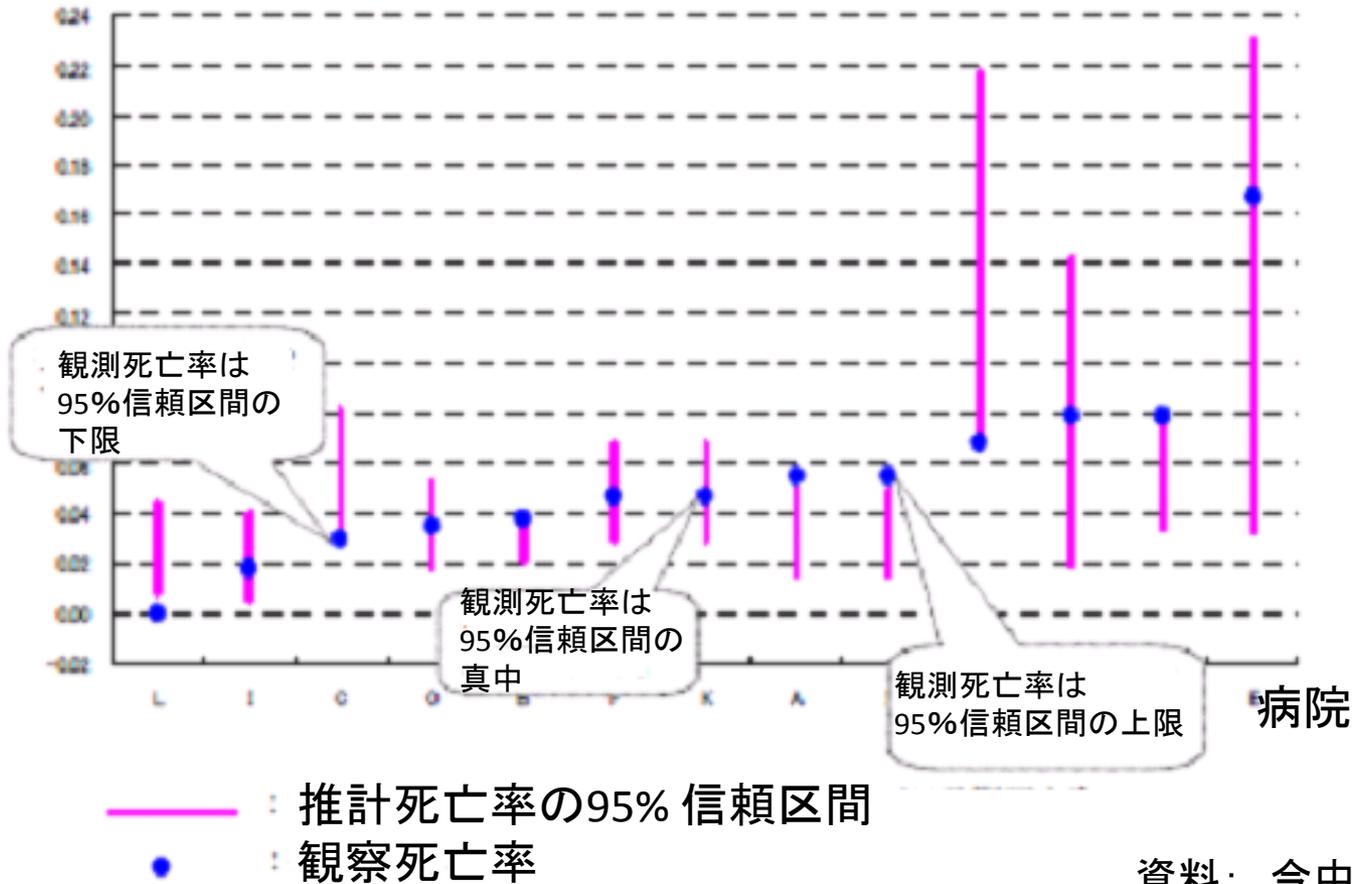


在院日数



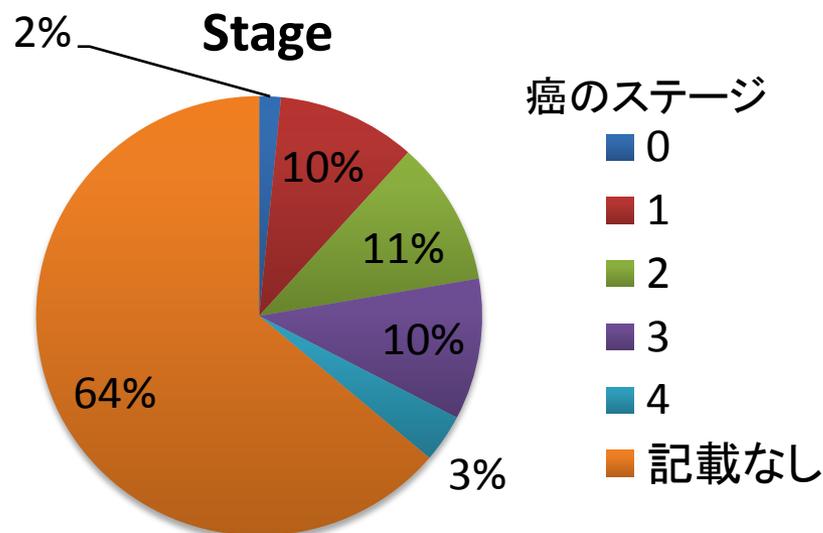
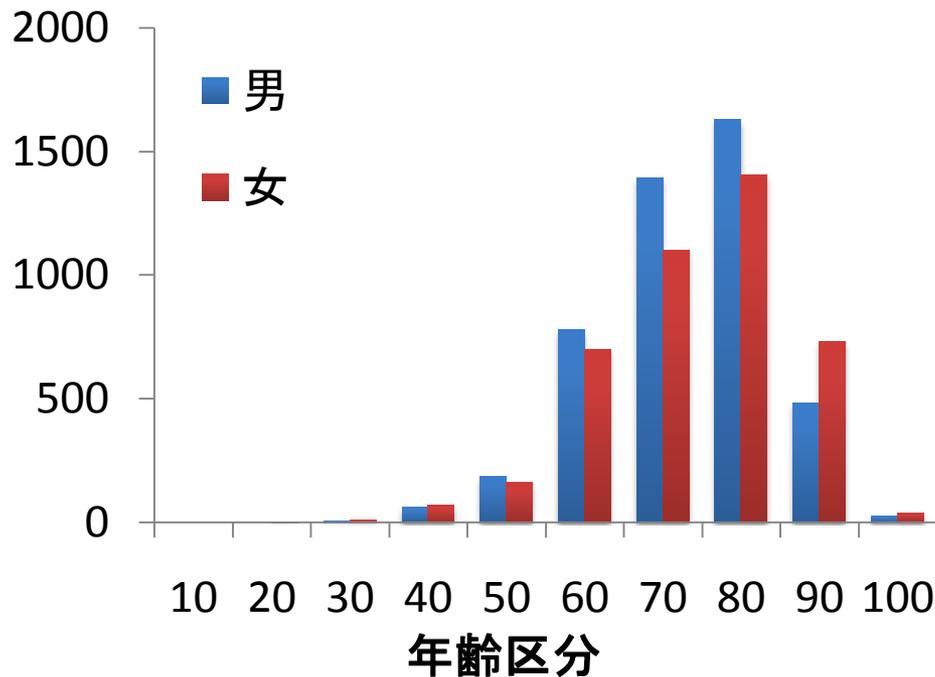
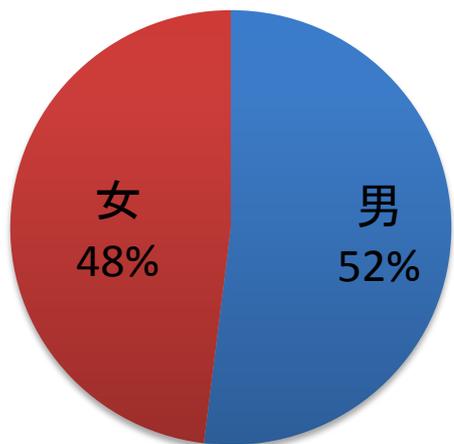
心筋梗塞の予測死亡率

予測
死亡率



資料: 今中・林田

疫学的なアプローチ

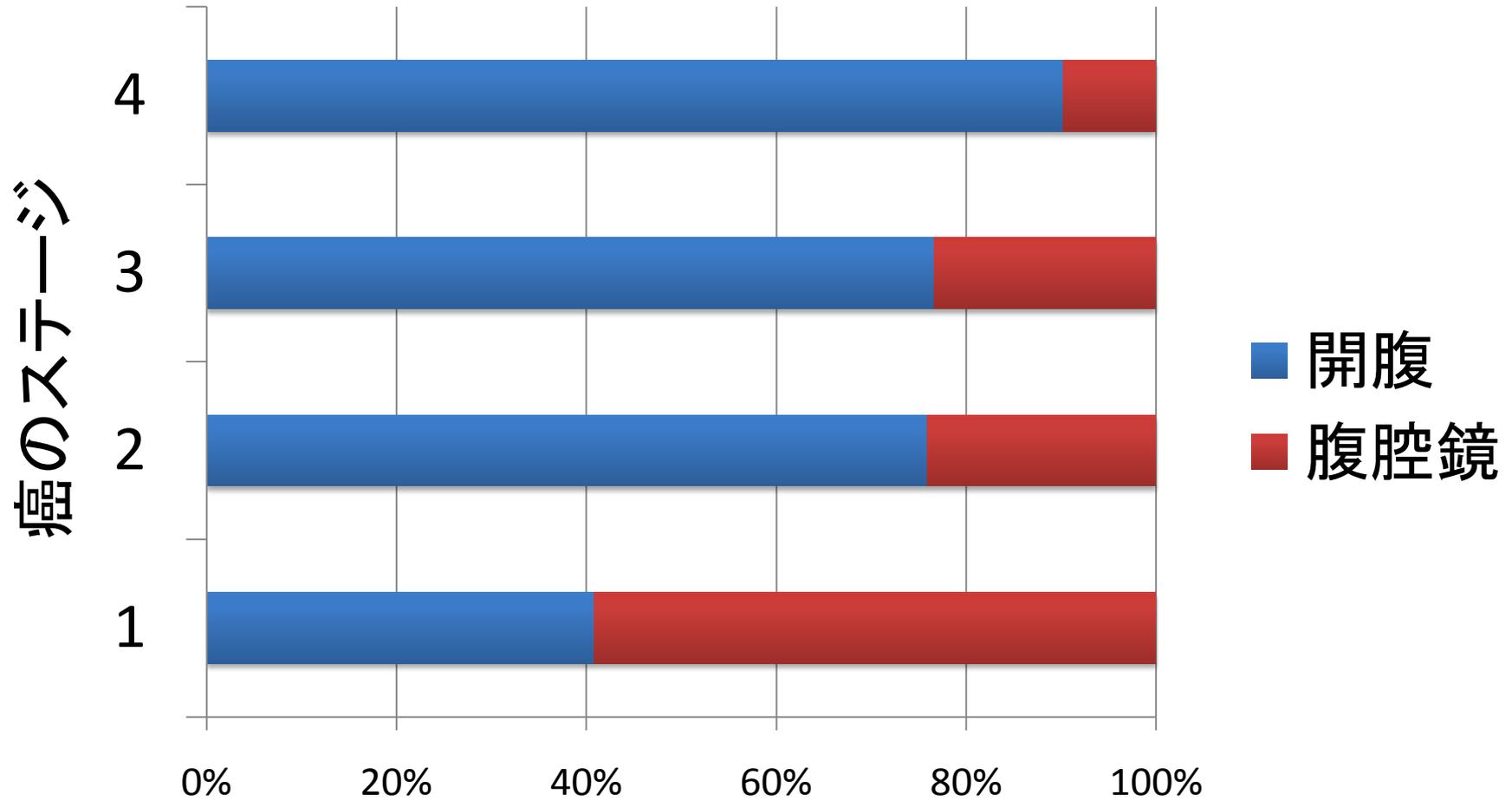


	mean	SD
男性	68.6	± 10.6
女性	69.5	± 11.7

資料: 藤森

n=8,775

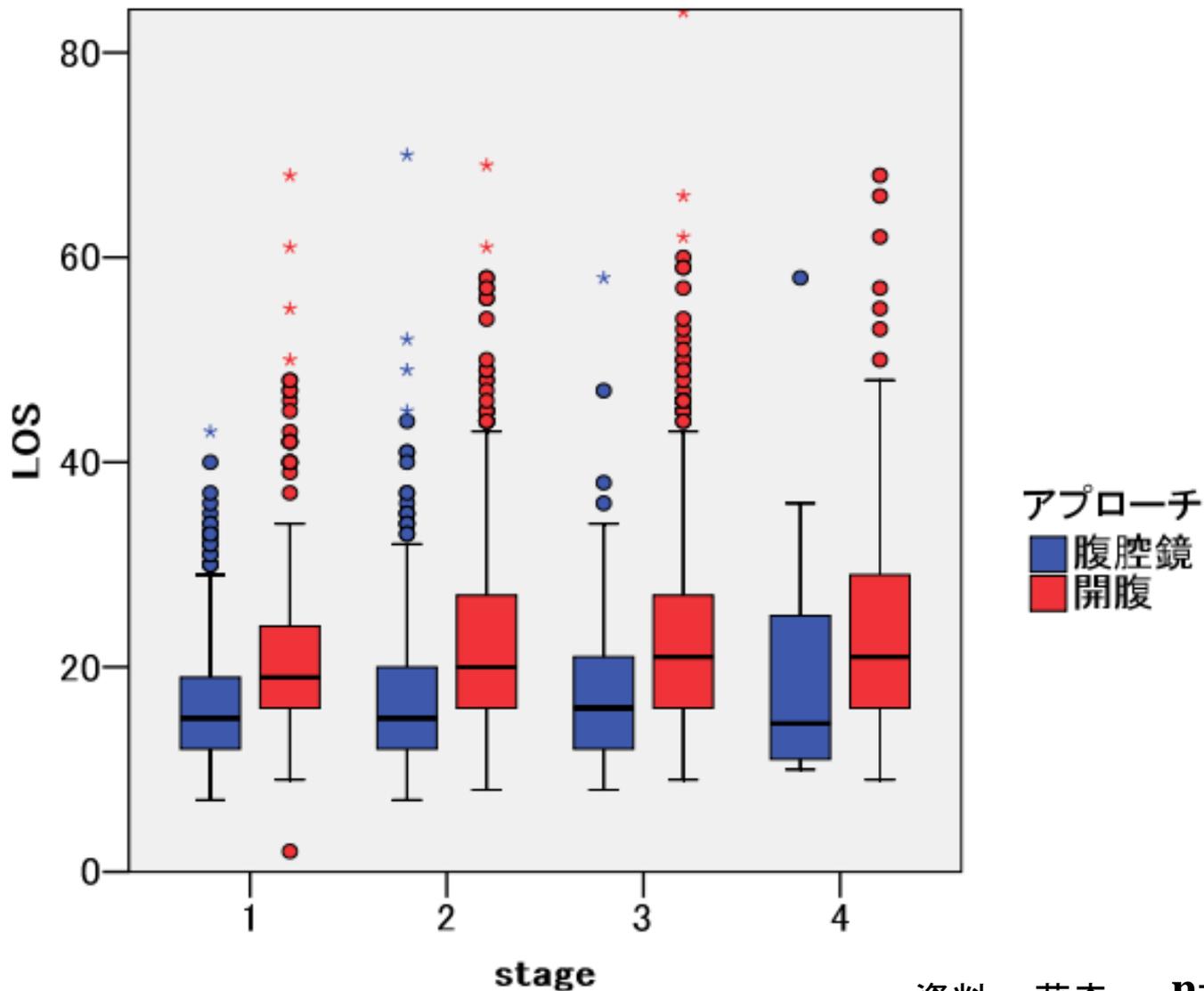
癌のstageとアプローチ



資料: 藤森

n=3,173

癌のstage、アプローチ、在院日数



資料： 藤森 n=3,173

Stage と付加コードの有用性

		肺がん病理			
		不明	小細胞癌	非小細胞癌	p
N (%)		2705 (16.0)	2509 (14.8)	11731 (69.2)	
退院時転帰	死亡	258 (9.5)	304 (12.1)	1125 (9.6)	<0.001
年齢	中央値(歳)†	70.0	68.0	69.0	<0.001
	65歳以上	1847 (68.3)	1697 (67.6)	7273 (62)	<0.001
性別	男	1789 (66.1)	1986 (79.2)	8142 (69.4)	<0.001
救急車搬送		118 (4.4)	101 (4.0)	419 (3.6)	<0.001
癌ステージ分類	Stage 0	98 (3.6)	17 (0.7)	39 (0.3)	<0.001
	Stage 1	342 (12.6)	184 (7.3)	2270 (19.4)	
	Stage 2	78 (2.9)	97 (3.9)	672 (5.7)	
	Stage 3	282 (10.4)	739 (29.5)	3340 (28.5)	
	Stage 4	518 (19.1)	1215 (48.4)	4307 (36.7)	
	Stage unknown	1387 (51.3)	257 (10.2)	1103 (9.4)	
癌補助療法	無	2147 (79.4)	722 (28.8)	5136 (43.8)	<0.001
	化学療法	385 (14.2)	1427 (56.9)	5174 (44.1)	
	放射線療法	89 (3.3)	113 (4.5)	568 (4.8)	
	併用療法	84 (3.1)	247 (9.8)	853 (7.3)	
人工呼吸		35 (1.3)	32 (1.3)	165 (1.4)	0.820

†: Kruskal Wallis 検定、他はFisher exact検定

資料: 桑原

病理別化学療法使用レジメ

C34\$ 原発性肺癌

(388種類)

No	抗がん剤組合せ	個数	全体					
			施設数	症例数	%	順位	累積n	累積%
1	カルボプラチン + パクリタキセル	2	163	1696	19.7%	1	1696	19.7%
2	ゲフィチニブ	1	145	607	7.1%	2	2303	26.8%
3	エトポシド + カルボプラチン	2	123	482	5.6%	3	2785	32.4%
4	ドセタキセル水和物	1	100	436	5.1%	4	3221	37.4%
5	シスプラチン + 塩酸イリノテカン	2	105	418	4.9%	5	3639	42.3%
6	カルボプラチン + ドセタキセル水和物	2	66	374	4.3%	6	4013	46.6%
7	カルボプラチン + 塩酸ゲムシタビン	2	77	323	3.8%	7	4336	50.4%
8	エトポシド + シスプラチン	2	69	273	3.2%	8	4609	53.6%
9	シスプラチン + 酒石酸ビノレルビン	2	58	267	3.1%	9	4876	56.7%
10	塩酸アムルピシン	1	69	235	2.7%	10	5111	59.4%
11	カルボプラチン + 塩酸イリノテカン	2	70	231	2.7%	11	5342	62.1%
12	塩酸ゲムシタビン + 酒石酸ビノレルビン	2	60	214	2.5%	12	5556	64.6%
13	酒石酸ビノレルビン	1	77	210	2.4%	13	5766	67.0%
14	塩酸ゲムシタビン	1	75	191	2.2%	14	5957	69.2%
15	OK-432	1	88	168	2.0%	15	6125	71.2%
16	パクリタキセル	1	49	161	1.9%	16	6286	73.1%
17	シスプラチン + 塩酸ゲムシタビン	2	44	156	1.8%	17	6442	74.9%
18	ネダブラチン + 塩酸ゲムシタビン	3	1	154	1.8%	18	6596	76.7%
19	塩酸イリノテカン	1	51	148	1.7%	19	6744	78.4%
20	シスプラチン + ドセタキセル水和物	2	44	129	1.5%	20	6873	79.9%
21	テガフル・ギメラシル・オテラシ	1	54	110	1.3%	21	6983	81.2%
22	シスプラチン + テガフル・ギメラ	2	32	97	1.1%	22	7080	82.3%
23	カルボプラチン + 酒石酸ビノレル	2	30	86	1.0%	23	7166	83.3%
24	シスプラチン	1	38	82	1.0%	24	7248	84.2%
25	テガフルウラシル	1	35	65	0.8%	25	7313	85.0%
26	塩酸ノギテカン	1	19	42	0.5%	26	7355	85.5%
27	カルボプラチン	1	24	40	0.5%	27	7395	85.9%
28	ネダブラチン + 酒石酸ビノレル	2	2	40	0.5%	27	7435	86.4%
29	テガフル・ウラシル配合	1	19	38	0.4%	29	7473	86.8%
30	ドセタキセル水和物 + 塩酸ゲムシ	2	10	37	0.4%	30	7510	87.3%

資料： 桑原

C34\$ 原発性肺癌(小細胞癌)

(109種類)

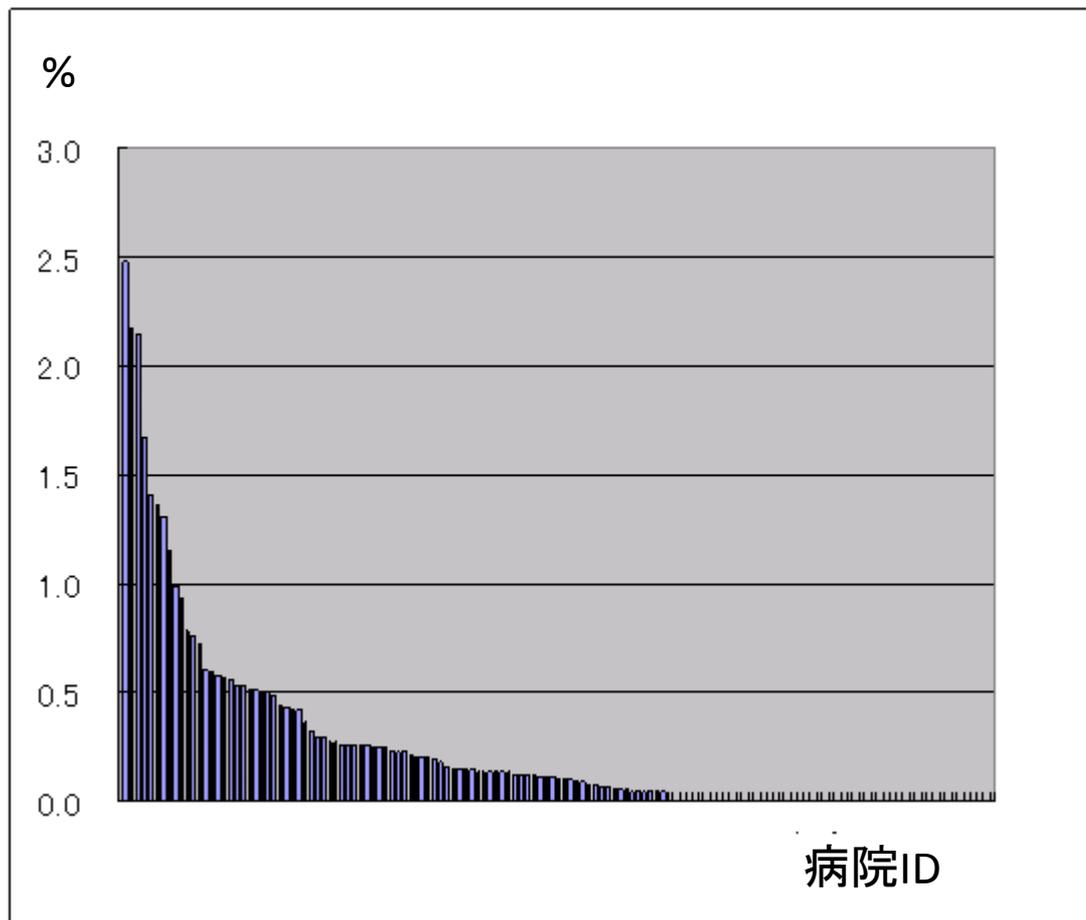
No	抗がん剤組合せ	個数	施設数	症例数	%	順位	累積n	累積%
1	エトポシド + カルボプラチン	2	118	426	24.5%	1	426	24.5%
2	シスプラチン + 塩酸イリノテカン	2	83	261	15.0%	2	687	39.4%
3	エトポシド + シスプラチン	2	66	235	13.5%	3	922	52.9%
4	塩酸アムルピシン	1	62	197	11.3%	4	1119	64.2%
5	カルボプラチン + 塩酸イリノテカン	2	56	131	7.5%	5	1250	71.8%
6	カルボプラチン + パクリタキセル	2	37	79	4.5%	6	1329	76.3%
7	塩酸イリノテカン	1	32	61	3.5%	7	1390	79.8%
8	塩酸ノギテカン	1	18	39	2.2%	8	1429	82.0%
9	ゲフィチニブ	1	9	15	0.9%	9	1444	82.9%
10	カルボプラチン + 塩酸ゲムシタビン	2	8	14	0.8%	10	1458	83.7%
11	エトポシド	1	10	12	0.7%	11	1470	84.4%
12	パクリタキセル	1	7	12	0.7%	11	1482	85.1%
13	カルボプラチン	1	7	11	0.6%	13	1493	85.7%
14	オキサリプラチン + フルオロウラシル +	3	2	10	0.6%	14	1503	86.3%
15	カルボプラチン + シスプラチン + 塩酸イ	3	5	10	0.6%	14	1513	86.9%
16	エトポシド + カルボプラチン + シスプラ	3	8	9	0.5%	16	1522	87.4%
17	エトポシド + カルボプラチン + シスプラ	4	9	9	0.5%	16	1531	87.9%
18	カルボプラチン + ドセタキセル水和物	2	6	9	0.5%	16	1540	88.4%
19	シスプラチン	1	8	9	0.5%	16	1549	88.9%
20	酒石酸ビノレルビン	1	7	9	0.5%	16	1558	89.4%

C34\$ 原発性肺癌(非小細胞癌)

(324種類)

No	抗がん剤組合せ	個数	施設数	症例数	%	順位	累積n	累積%
1	カルボプラチン + パクリタキセル	2	154	1520	23.9%	1	1520	23.9%
2	ゲフィチニブ	1	142	532	8.4%	2	2052	32.3%
3	ドセタキセル水和物	1	95	408	6.4%	3	2460	38.8%
4	カルボプラチン + ドセタキセル水和物	2	62	342	5.4%	4	2802	44.1%
5	カルボプラチン + 塩酸ゲムシタビン	2	73	291	4.6%	5	3093	48.7%
6	シスプラチン + 酒石酸ビノレルビン	2	57	242	3.8%	6	3335	52.5%
7	塩酸ゲムシタビン + 酒石酸ビノレルビン	2	57	196	3.1%	7	3531	55.6%
8	酒石酸ビノレルビン	1	73	188	3.0%	8	3719	58.6%
9	塩酸ゲムシタビン	1	71	178	2.8%	9	3897	61.4%
10	パクリタキセル	1	43	146	2.3%	10	4043	63.7%
11	OK-432	1	80	144	2.3%	11	4187	66.0%
12	シスプラチン + 塩酸イリノテカン	2	43	143	2.3%	12	4330	68.2%
13	ネダブラチン + 塩酸ゲムシタビン + 酒石酸	3	1	142	2.2%	13	4472	70.4%
14	シスプラチン + 塩酸ゲムシタビン	2	42	139	2.2%	14	4611	72.6%
15	シスプラチン + ドセタキセル水和物	2	43	118	1.9%	15	4729	74.5%
16	テガフル・ギメラシル・オテラシルカリウム	1	50	99	1.6%	16	4828	76.1%
17	カルボプラチン + 塩酸イリノテカン	2	31	93	1.5%	17	4921	77.5%
18	シスプラチン + テガフル・ギメラシル・オラ	2	29	88	1.4%	18	5009	78.9%
19	カルボプラチン + 酒石酸ビノレルビン	2	29	83	1.3%	19	5092	80.2%
20	塩酸イリノテカン	1	27	76	1.2%	20	5168	81.4%

術後感染症の発生頻度 (060210ヘルニアの記載のない腸閉塞)



資料: 松田

乳がん患者におけるうつ関連症状の治療の現状

(H20年度データ: 女性のみ)

抗うつ剤		F3	F4
あり	度数	130	51
	%	19.6%	7.8%
精神科専門療法		F3	F4
あり	度数	65	48
	%	9.8%	7.3%
緩和ケア		F3	F4
	度数	6	8
	%	0.9%	1.2%
合計		F3	F4
	度数	664	658
	%	100.0%	100.0%

副傷病に精神疾患が記載されているとこのような分析が可能

ADL(BI)の改善に関連する要因の分析

(“010060x099x3xx”リハあり症例のみ、重回帰分析：投入法)

	非標準化係数		標準化係数	t値	有意確率
	B	標準誤差	ベータ		
(定数)	104.480	2.060		50.712	0.000
sex	-3.585	0.610	-0.053	-5.875	0.000
入院時年齢	-0.594	0.026	-0.210	-22.951	0.000
BI前	-0.516	0.008	-0.609	-66.252	0.000
リハ日数	0.070	0.033	0.036	2.137	0.033
リハ開始日	-0.291	0.095	-0.029	-3.072	0.002
入院日数	-0.335	0.033	-0.179	-10.238	0.000
ケアミックス	2.081	0.943	0.019	2.206	0.027

従属変数: Barthel Index 変化

説明変数: SEX 1=男、2=女

BI前 入院時のBarthel Index

ケアミックス 0=ケアミックス以外、1=ケアミックス

“010060x099x3xx”: 脳梗塞・手術なし・エダラボンあり

資料: 松田

ISSカテゴリー別患者像

		ISSカテゴリー別集計							
			ISS						
		全体	1-9	10-15	16-24	25-35	36-	不明	p
N (%)		10192	7918 (77.7)	395 (3.9)	747 (7.3)	249 (2.4)	91 (0.9)	792 (7.8)	
施設機能	民間	9016(88.5)	7268 (91.8)	295 (74.7)	544 (72.8)	160 (64.3)	64 (70.3)	685 (86.5)	< 0.001
	JTDB施設	2546 (25.0)	1769 (69.5)	167 (6.6)	317 (12.5)	104 (4.1)	43 (1.7)	146 (5.7)	< 0.001
退院時転帰	死亡	136(1.3)	38 (0.5)	5 (1.3)	25 (3.3)	41 (16.5)	23 (25.3)	4 (0.5)	< 0.001
年齢	中央値(歳)†	59 [49]	61 [50]	55 [44]	66 [38]	63 [38.5]	61 [44]	43.5 [47]	< 0.001
	65歳以上	4575(44.9)	3659 (46.2)	139 (35.2)	393 (52.6)	116 (46.6)	40 (44.0)	228 (28.8)	< 0.001
性別	男	5389(52.9)	3950 (49.9)	256 (64.8)	492 (65.9)	170 (68.3)	66 (72.5)	455 (57.4)	< 0.001

†: Kruskal Wallis 検定、他はFisher exact検定
 (); %, []; 四分位範囲

ISSカテゴリー別外傷像、意識状態、輸血

		ISSカテゴリー別集計							
			ISS						
		全体	1-9	10-15	16-24	25-35	36-	不明	p
N (%)		10192	7918 (77.7)	395 (3.9)	747 (7.3)	249 (2.4)	91 (0.9)	792 (7.8)	
救急車搬送		4799(47.1)	3434 (43.4)	324 (82)	534 (71.5)	203 (81.5)	77 (84.6)	227 (28.7)	< 0.001
受傷機転	鈍的	7775(76.3)	6184 (78.1)	333 (84.3)	560 (75.0)	188 (75.5)	74 (81.3)	436 (55.1)	< 0.001
受傷部位	頭部顔面	2962(29.1)	1723 (21.8)	221 (55.9)	559 (74.8)	177 (71.1)	75 (82.4)	207 (26.1)	< 0.001
	頸部外傷	485(4.8)	307 (3.9)	43 (10.9)	58 (7.8)	26 (10.4)	10 (11.0)	41 (5.2)	< 0.001
	胸部外傷	1309(12.8)	810 (10.2)	156 (39.5)	183 (24.5)	75 (30.1)	25 (27.5)	60 (7.6)	< 0.001
	腹部外傷	1243(12.2)	898 (11.3)	81 (20.5)	112 (15.0)	51 (20.5)	20 (22.0)	81 (10.2)	< 0.001
	四肢外傷	6565(64.4)	5505 (69.5)	237 (60.0)	183 (24.5)	61 (24.5)	34 (37.4)	545 (68.8)	< 0.001
JCS	意識清明	8648(84.9)	7135 (90.1)	271 (68.6)	381 (51.0)	100 (40.2)	29 (31.9)	732 (92.4)	< 0.001
	JCS 1~3	1059(10.4)	627 (7.9)	88 (22.3)	225 (30.1)	60 (24.1)	16 (17.6)	43 (5.4)	
	JCS 10~30	263(2.6)	106 (1.3)	23 (5.8)	84 (11.2)	30 (12.0)	10 (11.0)	10 (1.3)	
	JCS 100~300	222(2.2)	50 (0.6)	13 (3.3)	57 (7.6)	59 (23.7)	36 (39.6)	7 (0.9)	
輸血	赤血球	968(9.5)	663 (8.4)	48 (12.2)	110 (14.7)	86 (34.5)	39 (42.9)	22 (2.8)	< 0.001
	血漿成分	188(1.8)	56 (0.7)	15 (3.8)	52 (7.0)	39 (15.7)	20 (22.0)	6 (0.8)	< 0.001
	血小板	71(0.7)	20 (0.3)	3 (0.8)	16 (2.1)	19 (7.6)	11 (12.1)	2 (0.3)	< 0.001

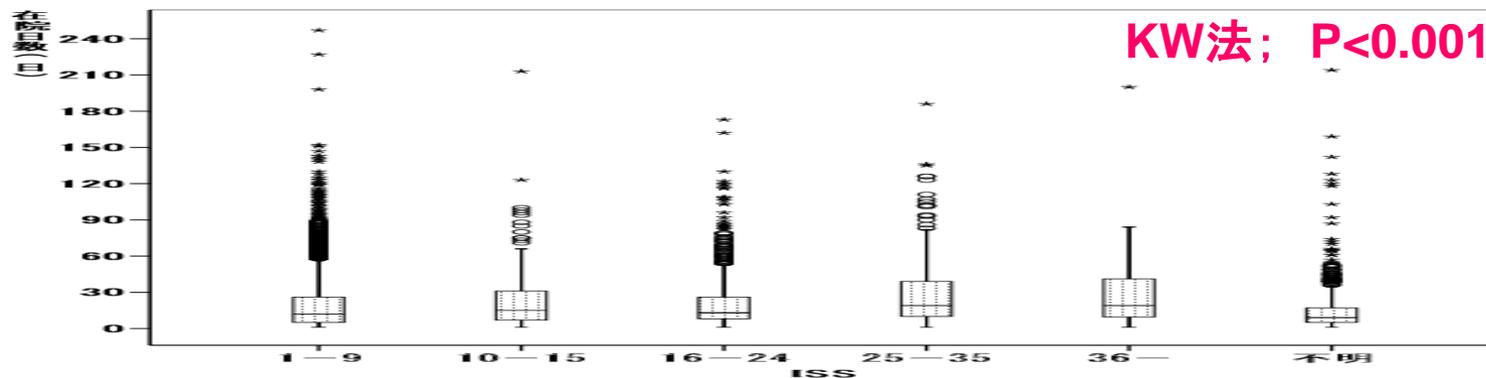
†: Fisher exact検定

資料： 桑原

ISSカテゴリ一別在院日数、医療費

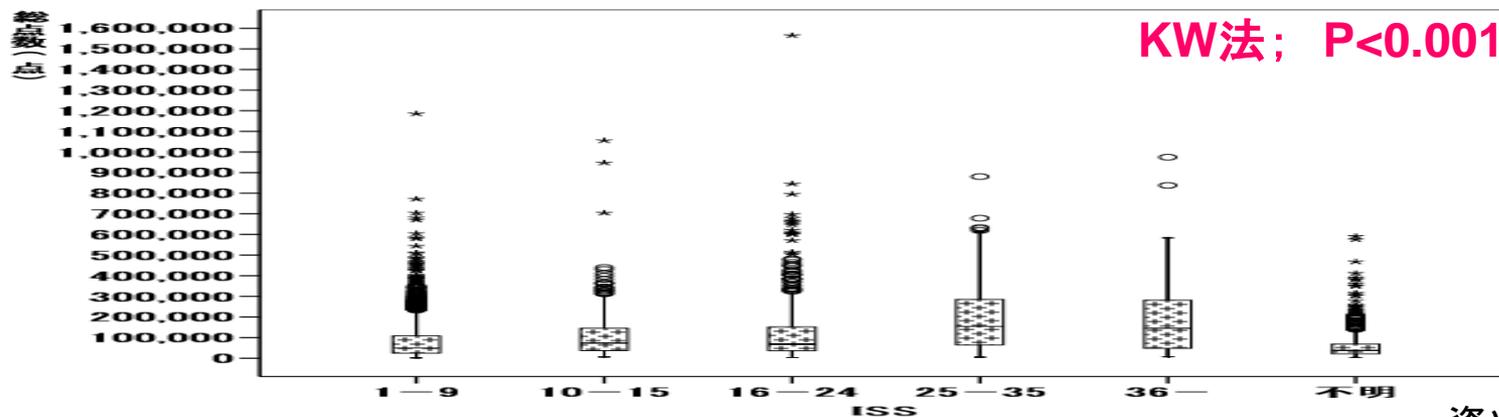
在院日数

ISS	1-9	10-15	16-24	25-35	36-	不明
在院日数	12 [21.3]	15 [24]	13 [18]	19 [29.5]	19 [33]	9 [12]



総点数

ISS	1-9	10-15	16-24	25-35	36-	不明
総点数	49,306 [83,535.5]	73,774 [10,9054]	68,195 [115,510]	154,478 [221,483.5]	145,157 [238,437]	37,853 [47,213.3]



地域医療の評価

患者住所地(郵便番号)の必要性について

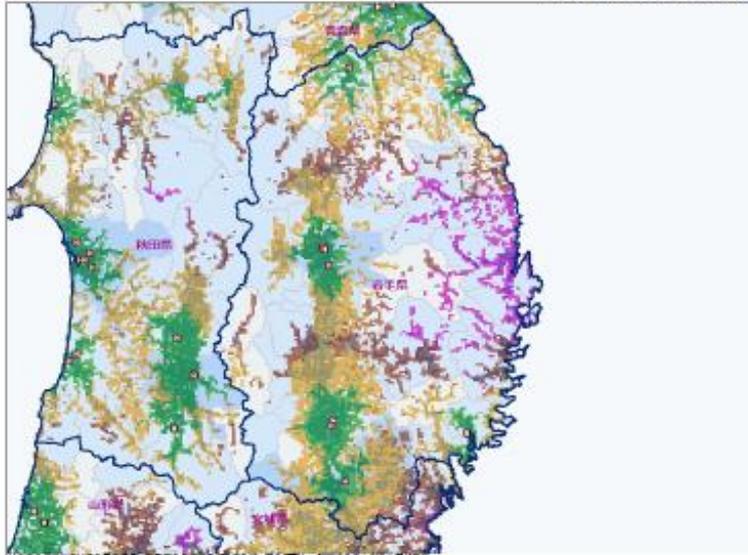
DPC対象病院への アクセスに関するGIS分析結果の例

岩手県(03)：DPC調査参加病院へのアクセス

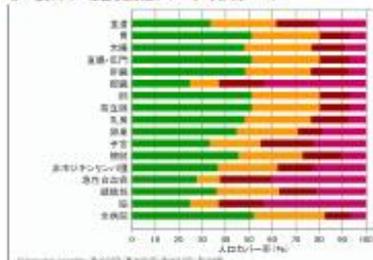
2008年度

項目	割合 (%)							
	30分以内	60分以内	90分以内	90分	30分以内	60分以内	90分以内	90分
人口 (人)	719,685	421,503	148,151	95,221	52.0	30.4	10.7	6.9
面積 (万km ²)	137,928	310,872	139,579	73,316	20.8	47.0	21.1	11.1
平均運動時間	30.9分							
施設までの距離	運動距離：16.5Km, 直線距離：11.9Km							
調査参加病院の数	DPC対象病院：5、準備病院：5							

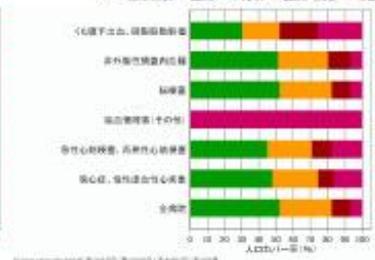
地図 平成19年度厚生労働省DPC調査参加病院



がんと脳卒中・急性心筋梗塞についての人口ワーカー



DPC6の60分圏毎に10世帯/6ヶ月以上の頻りに測定した場合



岩手県(03)：DPC調査参加病院へのアクセス

2008年度

項目	割合 (%)							
	30分以内	60分以内	90分以内	90分	30分以内	60分以内	90分以内	90分
人口 (人)	719,685	421,503	148,151	95,221	52.0	30.4	10.7	6.9
面積 (万km ²)	137,928	310,872	139,579	73,316	20.8	47.0	21.1	11.1
平均運動時間	30.9分							
施設までの距離	運動距離：16.5Km, 直線距離：11.9Km							
調査参加病院の数	DPC対象病院：5、準備病院：5							

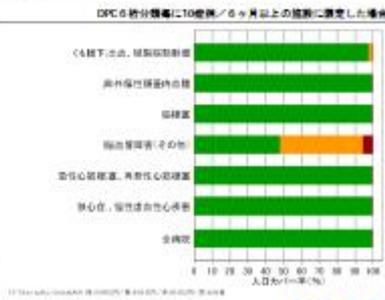
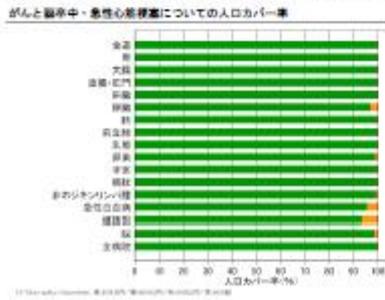
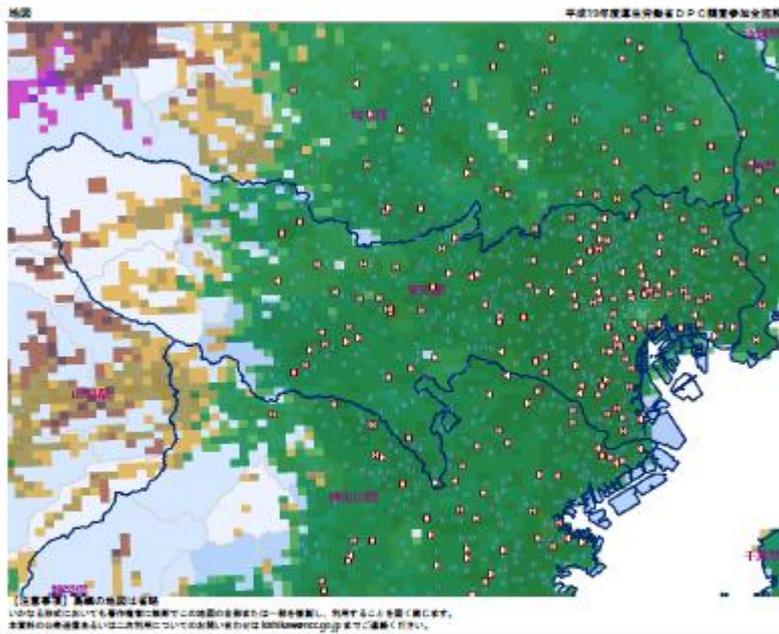
市区町村	割合 (%)								運動時間と距離 (90分以内の平均)	
	30分以内	60分以内	90分以内	90分	30分以内	60分以内	90分以内	90分		
201 盛岡市	285,505	13,933	234	-	95.3	4.6	0.1	-	-12.3分、4.6Km	
202 岩手市	-	-	-	60,297	-	-	-	100.0	-分、-Km	
203 大船渡市	36,765	6,516	-	-	84.9	15.1	-	-	-17.6分、7.8Km	
205 花巻市	-	81,915	22,907	55	-	78.1	21.8	-	0.1 55.5分、30.3Km	
206 北上市	3,542	89,931	1,218	-	3.7	95.0	1.3	-	-40.7分、22.7Km	
207 久慈市	33,973	4,941	231	-	86.8	12.6	0.6	-	-17.4分、7.5Km	
208 滝野市	-	62	29,096	2,237	-	0.2	92.7	-	7.1 75.4分、47.8Km	
209 一関市	66,330	54,634	4,550	6	52.8	43.5	3.6	-	0.0 29.9分、15.7Km	
210 陸前高田市	9,163	15,364	237	-	37.0	62.0	1.0	-	-33.0分、17.2Km	
211 釜石市	-	4,212	37,933	832	-	9.8	88.3	-	1.9 70.8分、44.6Km	
212 二戸市	26,534	5,043	5	-	84.0	16.0	0.0	-	-15.8分、8.0Km	
214 九戸平市	-	23,493	7,578	-	-	75.6	24.4	-	-54.4分、31.5Km	
215 奥州市	116,010	13,833	26	-	89.3	10.7	0.0	-	-15.9分、7.4Km	
201 雫石町	3,226	16,640	6	-	16.2	83.7	0.0	-	-37.0分、19.2Km	
202 雫石町 東郷町	-	1,040	6,789	202	-	13.0	84.5	-	2.5 67.5分、42.8Km	
203 雫石町 雫石町	-	7,772	8,456	76	-	47.7	51.9	-	0.5 61.6分、35.7Km	
205 雫石町 滝沢村	40,088	3,953	-	-	92.5	7.5	-	-	-23.0分、9.5Km	
221 滝沢町 滝沢町	19,063	13,935	1	-	57.8	42.2	0.0	-	-29.9分、13.9Km	
222 滝沢町 久保町	28,174	369	-	-	98.7	1.3	-	-	-19.7分、7.5Km	
266 和賀町 西和賀町	-	4,408	2,961	-	-	59.8	40.2	-	-57.2分、35.0Km	
381 陸前町 金ヶ崎町	13,687	2,797	-	-	83.0	17.0	-	-	-23.3分、11.8Km	
402 高橋町 平原町	7,927	989	-	-	88.9	11.1	-	-	-24.9分、12.1Km	
422 高橋町 藤沢町	-	8,460	1,398	3	-	85.8	14.2	-	0.0 54.0分、30.6Km	
441 奥州町 住田町	387	6,276	127	-	5.7	92.4	1.9	-	-42.0分、24.8Km	
461 上閉伊町 大畑町	-	-	13,910	2,616	-	-	84.2	-	15.8 83.3分、53.9Km	
482 下閉伊町 山形町	-	-	-	20,152	-	-	-	-	100.0	-分、-Km
483 下閉伊町 兼前町	-	351	5,005	6,530	-	3.0	42.1	-	54.9 80.9分、51.9Km	
484 下閉伊町 田代町	-	37	4,111	85	-	0.9	97.1	-	2.0 76.0分、47.9Km	
485 下閉伊町 菅代村	-	3,071	238	-	-	92.8	7.2	-	-49.3分、29.7Km	
487 下閉伊町 川井村	-	399	804	2,129	-	12.0	24.1	-	63.9 69.1分、43.1Km	
501 九戸町 新田村	3,047	7,998	27	-	27.5	72.2	0.2	-	-33.6分、20.0Km	
503 九戸町 野田村	3,585	1,440	-	-	71.3	28.7	-	-	-28.6分、16.3Km	
506 九戸町 九戸村	1,164	5,740	11	-	16.8	83.0	0.2	-	-37.4分、21.5Km	
507 九戸町 洋野町	4,160	15,256	0	-	21.4	78.6	0.0	-	-37.3分、21.2Km	
524 二戸町 二戸町	8,352	6,695	295	1	54.4	43.6	1.9	-	0.0 32.8分、19.4Km	

DPC対象病院への アクセスに関するGIS分析結果の例

資料：石川

東京都(1市) DPC対象参加病院へのアクセス 2000年度

項目	実数				割合(%)			
	30分以内	60分以内	90分以内	90分圏	30分以内	60分以内	90分以内	90分圏
人口(人)	12,512,901	8,829	368	28,744	99.7	0.1	0.0	0.2
面積(万Km ²)	129,125	9,842	1,738	12,055	84.5	6.4	1.1	7.9
平均通勤時間	8.4分							
施設までの距離	通勤距離: 2.3Km, 通学距離: 1.54m							
DPC対象病院の数	DPC対象病院: 62, 通学病院: 64							



項目	実数				割合(%)			
	30分以内	60分以内	90分以内	90分圏	30分以内	60分以内	90分以内	90分圏
人口(人)	12,512,901	8,829	368	28,744	99.7	0.1	0.0	0.2
面積(万Km ²)	129,125	9,842	1,738	12,055	84.5	6.4	1.1	7.9
平均通勤時間	8.4分							
施設までの距離	通勤距離: 2.3Km, 通学距離: 1.54m							
対象参加病院の数	DPC対象病院: 62, 通学病院: 64							

市区町村	実数				割合(%)				通勤時間と距離 (90分以内の平均)
	30分以内	60分以内	90分以内	90分圏	30分以内	60分以内	90分以内	90分圏	
101 東京 2 3 区 千代田区	49,195	-	-	-	100.0	-	-	-	-5.2分, 1.3Km
102 東京 2 3 区 中央区	100,595	-	-	-	100.0	-	-	-	-7.1分, 1.7Km
103 東京 2 3 区 港区	187,282	-	-	-	100.0	-	-	-	-5.4分, 1.4Km
104 東京 2 3 区 新宿区	298,681	-	-	-	100.0	-	-	-	-5.4分, 1.3Km
105 東京 2 3 区 文京区	185,157	-	-	-	100.0	-	-	-	-5.2分, 1.2Km
106 東京 2 3 区 台東区	163,853	-	-	-	100.0	-	-	-	-5.6分, 1.2Km
107 東京 2 3 区 墨田区	228,452	-	-	-	100.0	-	-	-	-7.1分, 1.9Km
108 東京 2 3 区 江東区	414,256	-	-	-	100.0	-	-	-	-6.2分, 1.6Km
109 東京 2 3 区 品川区	340,099	-	-	-	100.0	-	-	-	-6.6分, 1.8Km
110 東京 2 3 区 目黒区	265,823	-	-	-	100.0	-	-	-	-7.4分, 1.9Km
111 東京 2 3 区 大田区	664,322	-	-	-	100.0	-	-	-	-6.4分, 1.6Km
112 東京 2 3 区 世田谷区	835,477	-	-	-	100.0	-	-	-	-10.1分, 2.6Km
113 東京 2 3 区 渋谷区	198,951	-	-	-	100.0	-	-	-	-7.1分, 1.9Km
114 東京 2 3 区 中野区	313,201	-	-	-	100.0	-	-	-	-7.0分, 1.7Km
115 東京 2 3 区 杉並区	533,526	-	-	-	100.0	-	-	-	-8.2分, 2.1Km
116 東京 2 3 区 豊島区	247,094	-	-	0	100.0	-	-	-	0.0 8.0分, 1.9Km
117 東京 2 3 区 北区	329,680	-	-	-	100.0	-	-	-	-8.6分, 2.2Km
118 東京 2 3 区 荒川区	184,865	-	-	-	100.0	-	-	-	-7.0分, 1.8Km
119 東京 2 3 区 板橋区	516,884	-	-	-	100.0	-	-	-	-6.1分, 1.5Km
120 東京 2 3 区 練馬区	685,689	-	-	-	100.0	-	-	-	-11.2分, 2.8Km
121 東京 2 3 区 足立区	624,980	-	-	-	100.0	-	-	-	-8.0分, 2.2Km
122 東京 2 3 区 墨田区	429,131	-	-	-	100.0	-	-	-	-7.7分, 2.2Km
123 東京 2 3 区 江戸川区	659,807	-	-	-	100.0	-	-	-	-8.0分, 2.5Km
201 八王子市	560,520	325	-	-	99.9	0.1	-	-	-9.9分, 2.9Km
202 立川市	165,367	-	-	0	100.0	-	-	-	0.0 7.5分, 2.2Km
203 武蔵野市	142,175	-	-	-	100.0	-	-	-	-10.3分, 2.9Km
204 三鷹市	177,517	-	-	-	100.0	-	-	-	-6.7分, 1.7Km
205 青梅市	140,632	538	3	-	99.6	0.4	0.0	-	-8.9分, 2.8Km
206 府中市	240,164	-	-	-	100.0	-	-	-	-13.2分, 4.3Km
207 昭島市	109,206	-	-	-	100.0	-	-	-	-6.8分, 1.6Km
208 国分寺市	219,949	-	-	-	100.0	-	-	-	-10.8分, 2.9Km
209 町田市	409,018	-	-	-	100.0	-	-	-	-11.6分, 3.6Km
210 小金井市	116,863	-	-	-	100.0	-	-	-	-12.4分, 3.5Km
211 小平市	185,348	-	-	-	100.0	-	-	-	-7.6分, 2.1Km
212 日野市	180,296	-	-	-	100.0	-	-	-	-9.4分, 3.1Km
213 東村山市	143,479	-	-	-	100.0	-	-	-	-11.4分, 3.1Km
214 塩分等市	121,047	-	-	-	100.0	-	-	-	-8.4分, 2.4Km
215 国分市	70,124	-	-	-	100.0	-	-	-	-7.9分, 2.2Km
218 横濱市	55,760	-	-	-	100.0	-	-	-	-6.7分, 1.7Km
219 狛江市	76,105	-	-	-	100.0	-	-	-	-8.3分, 1.9Km
220 東大和市	81,602	-	-	-	100.0	-	-	-	-7.4分, 2.0Km
221 津島市	68,954	-	-	-	100.0	-	-	-	-9.9分, 2.5Km
222 東久留米市	118,280	-	-	-	100.0	-	-	-	-10.9分, 2.8Km
223 武蔵村山市	65,963	-	-	-	100.0	-	-	-	-8.3分, 2.5Km
224 多摩市	144,242	-	-	-	100.0	-	-	-	-6.9分, 2.0Km
225 程城市	79,074	-	-	-	100.0	-	-	-	-15.7分, 4.3Km
227 羽村市	59,166	-	-	-	100.0	-	-	-	-8.3分, 2.5Km
228 おきる野市	83,696	353	1	-	99.6	0.4	0.0	-	-10.9分, 3.4Km
229 西東京市	190,351	-	-	-	100.0	-	-	-	-8.0分, 2.2Km
303 西多摩郡 瑞穂町	33,281	-	-	-	100.0	-	-	-	-13.4分, 4.4Km

DPC公開データを用いた各施設の4疾病5事業への対応状況の分析

福岡県(40)：4疾病のTop10病院リスト

がんTop10病院リスト 注：手術・処置2の組み合わせ分類で10症例以上のものを合算

順位	病院コード	病院名	症例数	延日数	症例/月	病床数	DPC6数
1	YA0075	九州大学病院	3,384	66,049	564.0	360.9	40
2	YA1364	独立行政法人国立病院機構九州がんセンター	2,691	56,984	448.5	311.4	20
3	YA0138	独立行政法人国立病院機構九州医療センター	2,269	32,013	378.2	174.9	30
4	YA0073	久留米大学病院	2,147	51,685	357.8	282.4	34
5	YA0137	飯塚病院	1,780	28,244	296.7	154.3	31
6	YA1361	北九州市立医療センター	1,747	37,908	291.2	207.1	22
7	YA0257	九州厚生年金病院	1,670	25,586	278.3	139.8	23
8	YA0072	福岡大学病院	1,558	32,585	259.7	178.1	29
9	YA0074	産業医科大学病院	1,418	27,940	236.3	152.7	30
10	YA0252	国家公務員共済組合連合会浜の町病院	1,403	20,780	233.8	113.6	19

脳卒中Top10病院リスト

脳卒中Top10病院リスト 注：手術・処置2の組み合わせ分類で10症例以上のものを合算

順位	病院コード	病院名	症例数	延日数	症例/月	病床数	DPC6数
1	YA0138	独立行政法人国立病院機構九州医療センター	605	6,464	100.8	35.3	2
2	YA1355	社会福祉法人恩賜財団済生会支部福岡県済生会八幡総合病院	414	8,569	69.0	46.8	3
3	YA1362	社会保険小倉記念病院	401	5,837	66.8	31.9	2
4	YA0672	医療法人徳洲会福岡徳洲会病院	294	9,798	49.0	53.5	3
5	YA0135	医療法人曹ノ聖母会聖マリア病院	289	7,116	48.2	38.9	3
6	YA0253	福岡県済生会福岡総合病院	239	3,581	39.8	19.6	3
7	YA0255	医療法人天神会新古賀病院	239	3,154	39.8	17.2	3
8	YA0137	飯塚病院	210	4,627	35.0	25.3	3
9	YA0355	医療法人社団高邦会高木病院	205	4,955	34.2	27.1	2
10	YA0664	福岡和白病院	200	4,136	33.3	22.6	3

急性心筋梗塞Top10病院リスト

急性心筋梗塞Top10病院リスト 注：手術・処置2の組み合わせ分類で10症例以上のものを合算

順位	病院コード	病院名	症例数	延日数	症例/月	病床数	DPC6数
1	YA1362	社会保険小倉記念病院	2,423	13,529	403.8	73.9	2
2	YA0672	医療法人徳洲会福岡徳洲会病院	681	7,147	113.5	39.1	2
3	YA0255	医療法人天神会新古賀病院	491	4,933	81.8	27.0	2
4	YA0253	福岡県済生会福岡総合病院	417	2,055	69.5	11.2	2
5	YA0664	福岡和白病院	400	3,936	66.7	21.5	2
6	YA0138	独立行政法人国立病院機構九州医療センター	395	3,205	65.8	17.5	2
7	YA0073	久留米大学病院	309	5,514	51.5	30.1	2
8	YA0072	福岡大学病院	309	3,762	51.5	20.6	2
9	YA0135	医療法人曹ノ聖母会聖マリア病院	285	2,432	47.5	13.3	2
10	YA0257	九州厚生年金病院	282	2,520	47.0	13.8	2

DPC公開データを用いた医療機関へのアクセスに関する分析

福岡県(40)：DPC調査参加病院へのアクセス

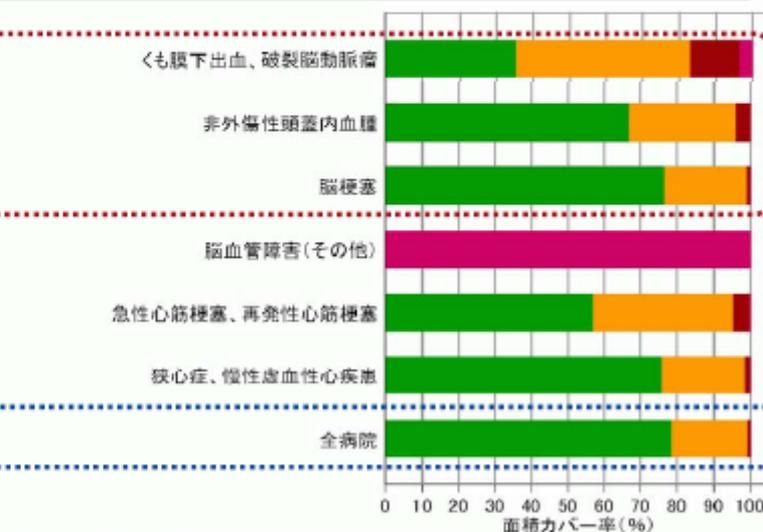
H19厚労省DPC調査施設

概要

項目	実数				割合 (%)			
	30分以内	60分以内	90分以内	90分超	30分以内	60分以内	90分以内	90分超
人口 (人)	4,920,421	120,297	196	1,617	97.6	2.4	0.0	0.0
面積 (万Km ²)	301,662	80,873	1,841	438	78.4	21.0	0.5	0.1
平均運転時間	11.0分							
施設までの距離	運転距離：4.0Km、直線距離：2.8Km							
調査参加病院の数	DPC対象病院：43、準備病院：35							



40-Fukuoka-paALL-Stroke&AMI 種:30分以内/層:60分以内/赤:90分以内/紫:90分超



40-Fukuoka-paAREA-Stroke&AMI 種:30分以内/層:60分以内/赤:90分以内/紫:90分超

福岡県：人口/面積カバー率

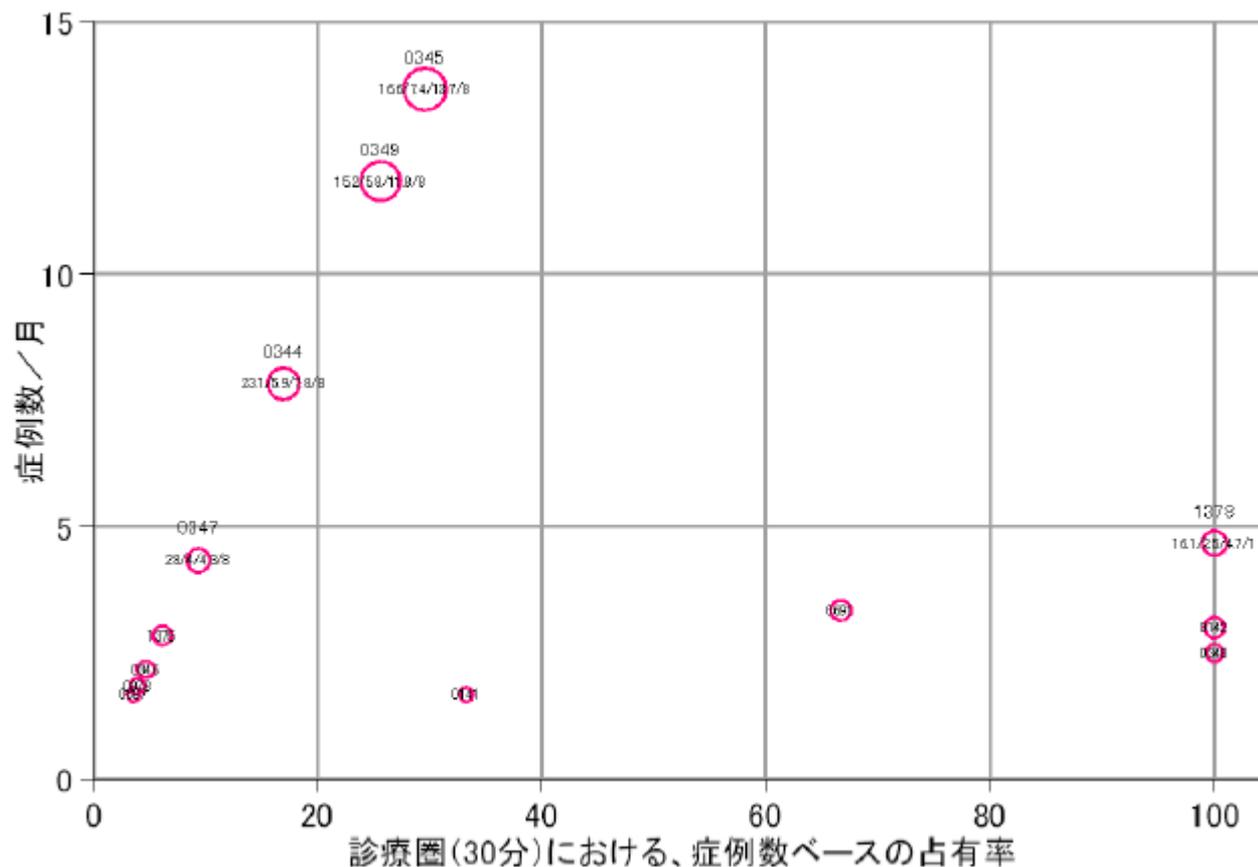
資料：石川

地域における病院の役割の評価(AMI:平成21年度厚労省データより作成)

順位	施設名	症例/月	累積	占有率
1	熊本赤十字病院 (345)	13.7	22.3	29.6
2	済生会熊本病院 (349)	11.8	41.6	25.6
3	独立行政法人国立病院機構熊本医療センター (344)	7.8	54.4	17.0
4	天草郡市医師会立天草地域医療センター (1378)	4.7	62.0	100.0
5	国家公務員共済組合連合会熊本中央病院 (347)	4.3	69.1	9.4
6	独立行政法人労働者健康福祉機構熊本労災病院 (691)	3.3	74.5	66.7
7	健康保険人吉総合病院 (142)	3.0	79.4	100.0
8	熊本市医師会熊本地域医療センター (1375)	2.8	84.0	6.1
9	国保水俣市立総合医療センター (348)	2.5	88.1	100.0
10	熊本市立熊本市民病院 (346)	2.2	91.6	4.7
11	熊本大学医学部附属病院 (78)	1.8	94.6	4.0
12	医療法人社団寿量会熊本機能病院 (687)	1.7	97.3	3.6
13	健康保険八代総合病院 (141)	1.7	100.1	33.3

資料:石川

地域における病院の役割の評価 (AMI: 平成21年度厚労省データより作成)

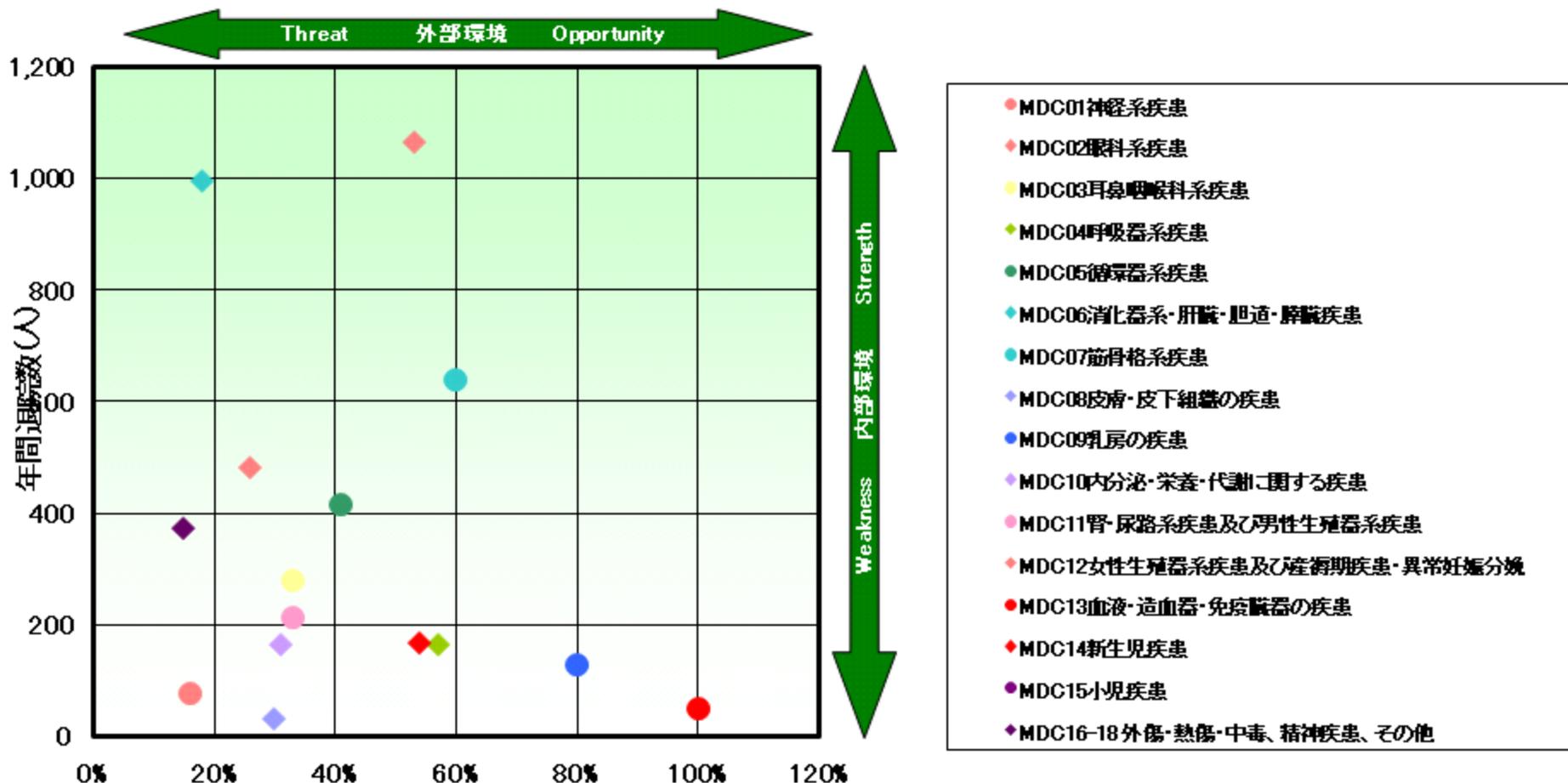


診療圏内の占有率は病院毎に計算。地域により、症例数と占有率との変換率は異なる。施設D-平均入院日数/病床数/月あたり症例数/施設数
43-Kumamoto / 分類:050030 / 施設数:13

資料:石川

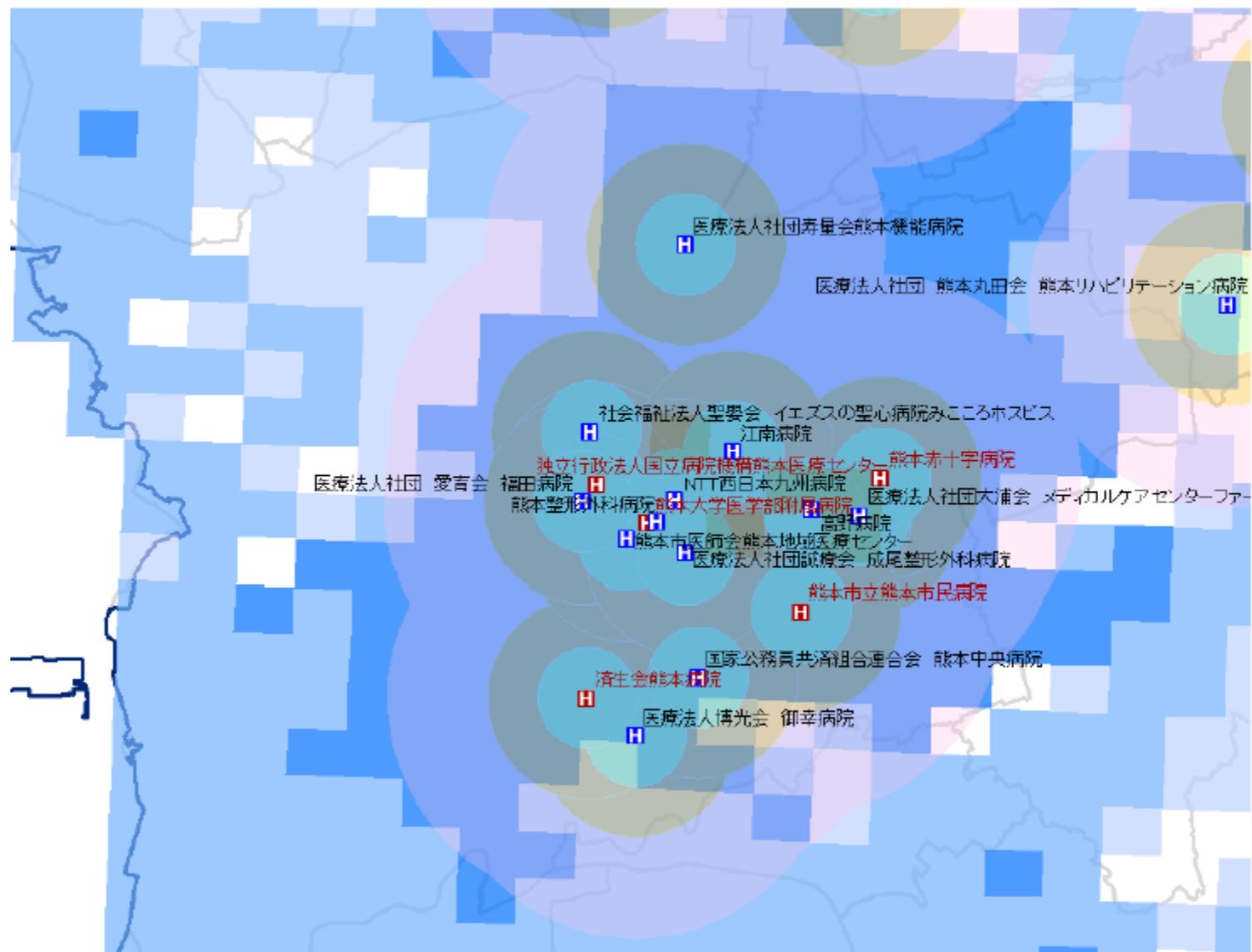
A病院 手術患者二次医療圏シェアの推計(平成19年度データ)

診療分野別二次医療圏内病院シェアSWOT分析



資料: 伏見

地域における医療機関の計画的配置の必要性(平成21年度厚労省データより作成)



資料:石川