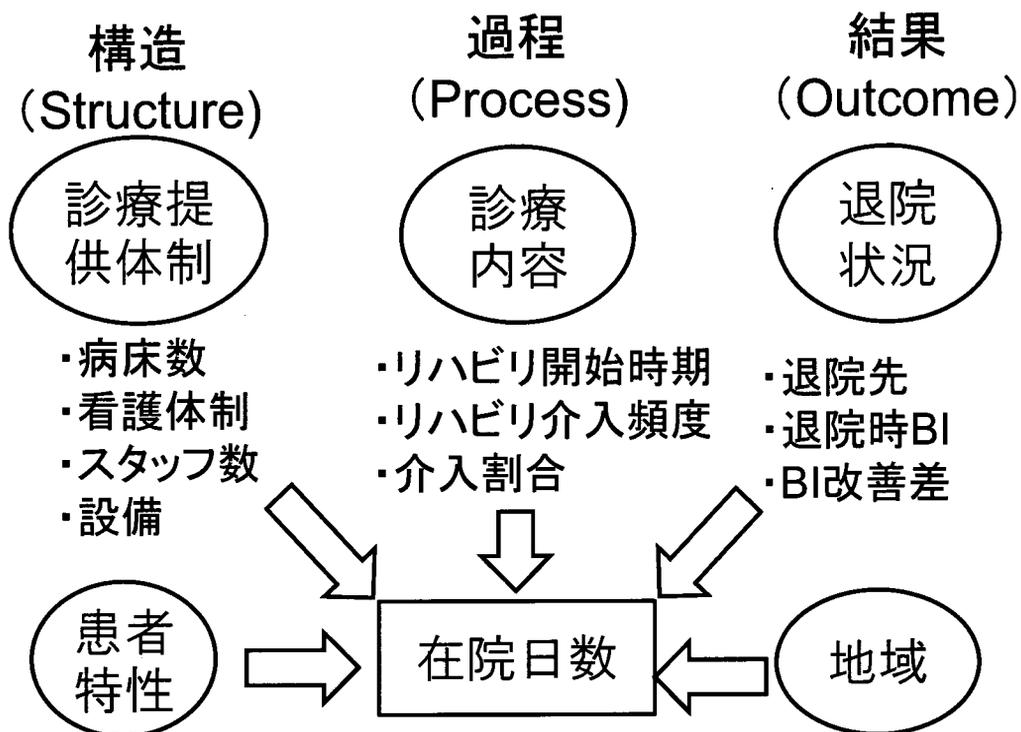


脳梗塞患者の在院日数の検討に 医療提供側因子を含める妥当性について



11

本研究の限界点の考察

- ・ 解析データがDPCデータである
- ・ 身体機能や生活環境に関するデータがない
- ・ 重症度や治療経過、検査結果に関するデータがない
- ・ 病院スタッフの人員配置や労働体制に関するデータがない

ご清聴ありがとうございました



● 在院日数は医療の質を 反映しているのでしょうか？

大腿骨頸部骨折患者の在院日数を考える



内容

検証Ⅰ

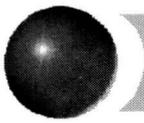
診療内容と在院日数

検証Ⅱ

在院日数適正化のための取り組み

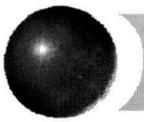
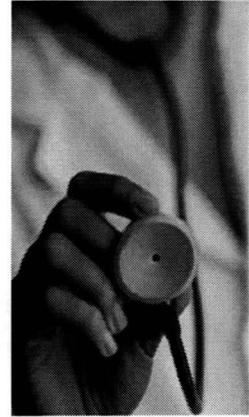
検証Ⅲ

在院日数は医療の質を反映するのでしょうか？

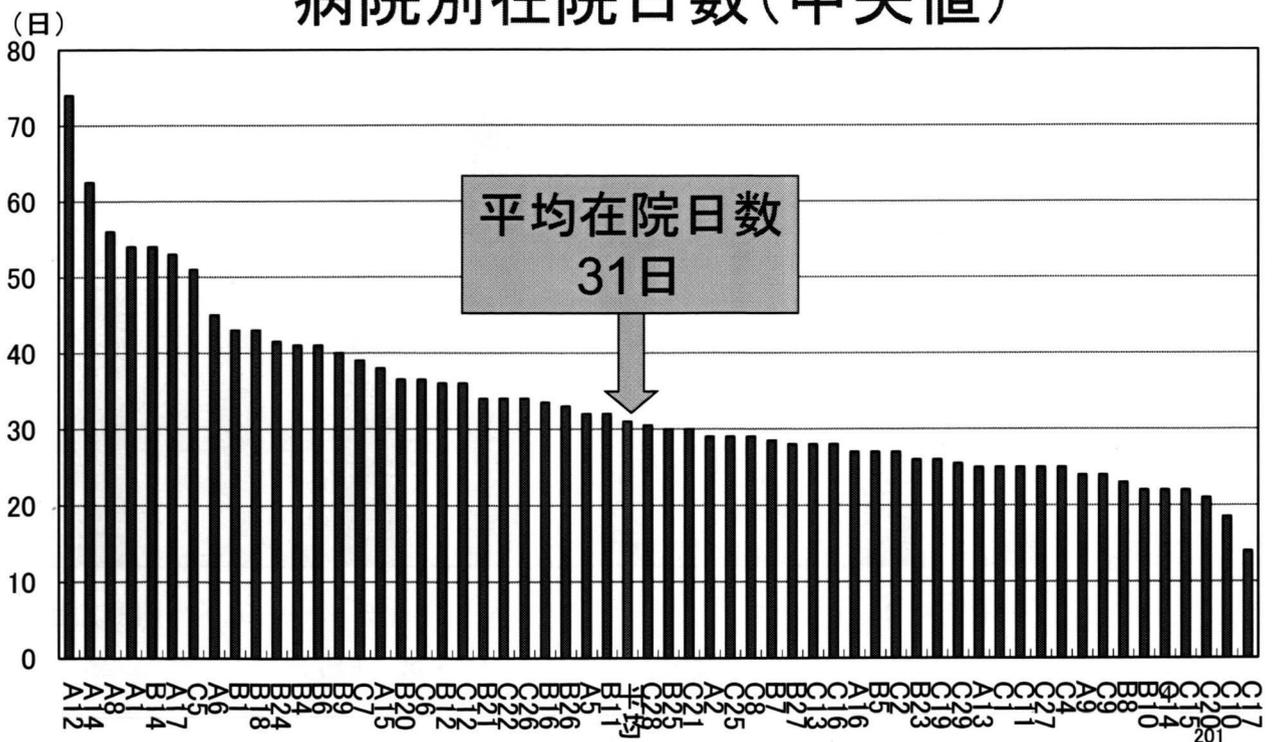


検証 I

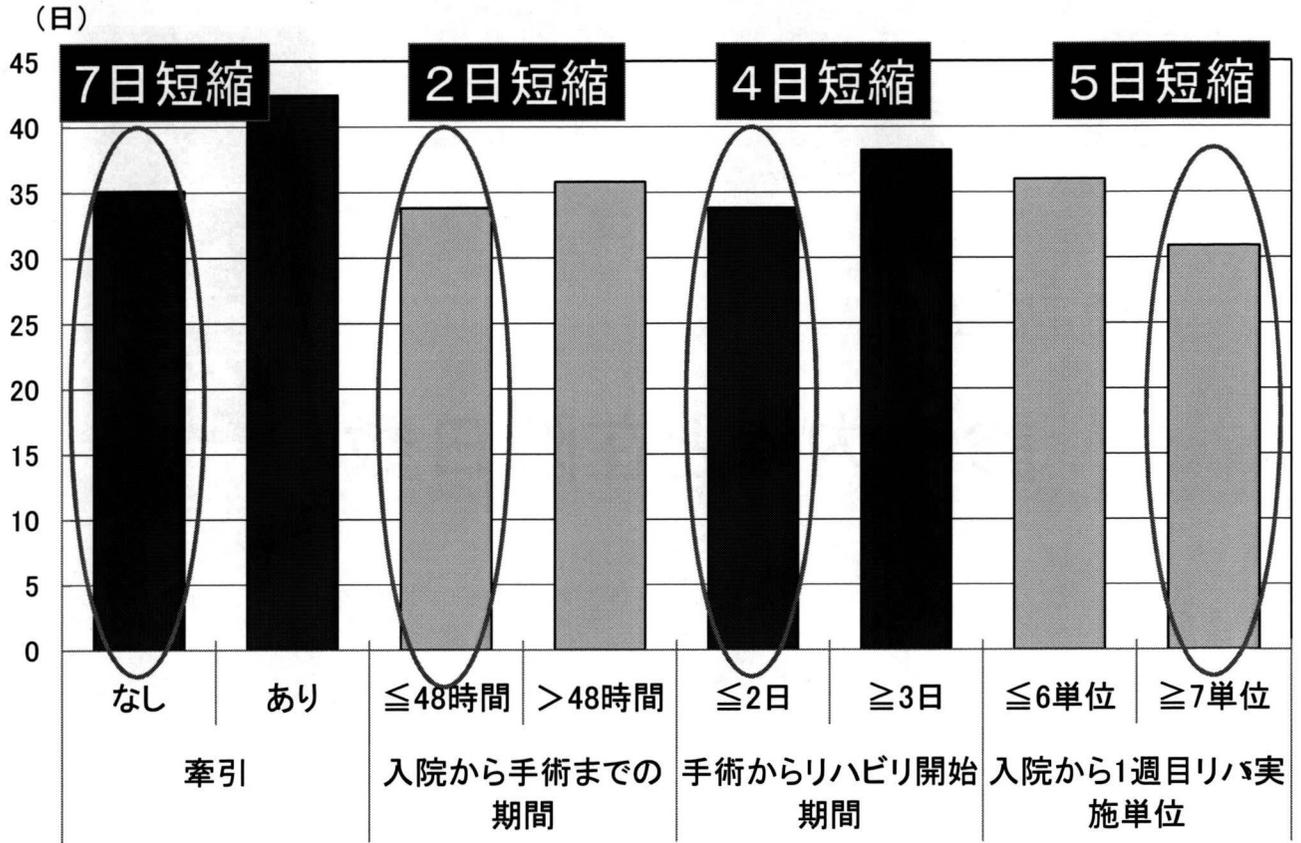
診療内容と在院日数



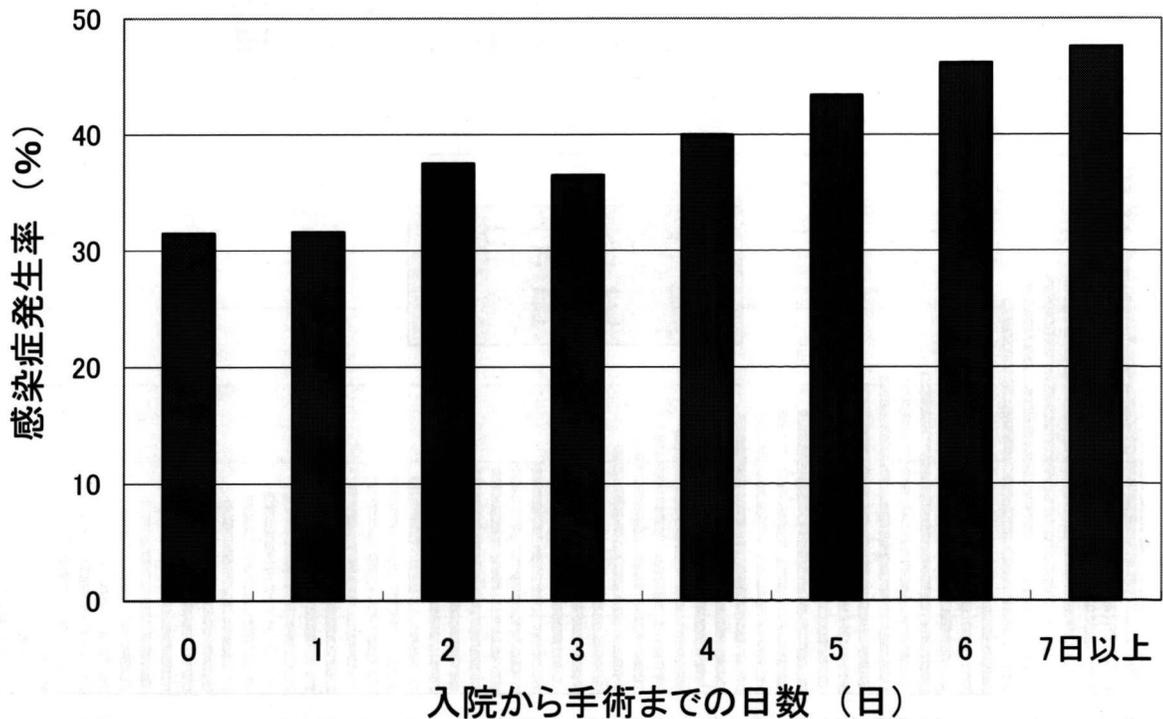
60歳以上の大腿骨頸部骨折患者の 病院別在院日数(中央値)



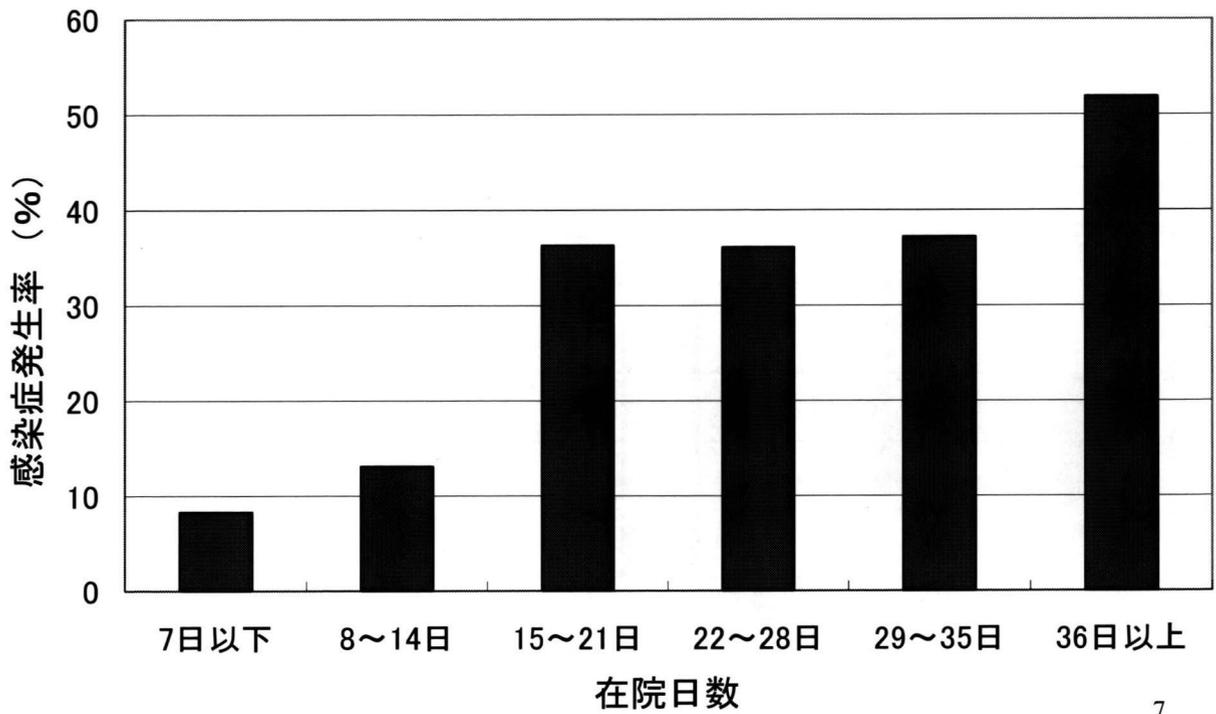
各病院の診療内容と在院日数



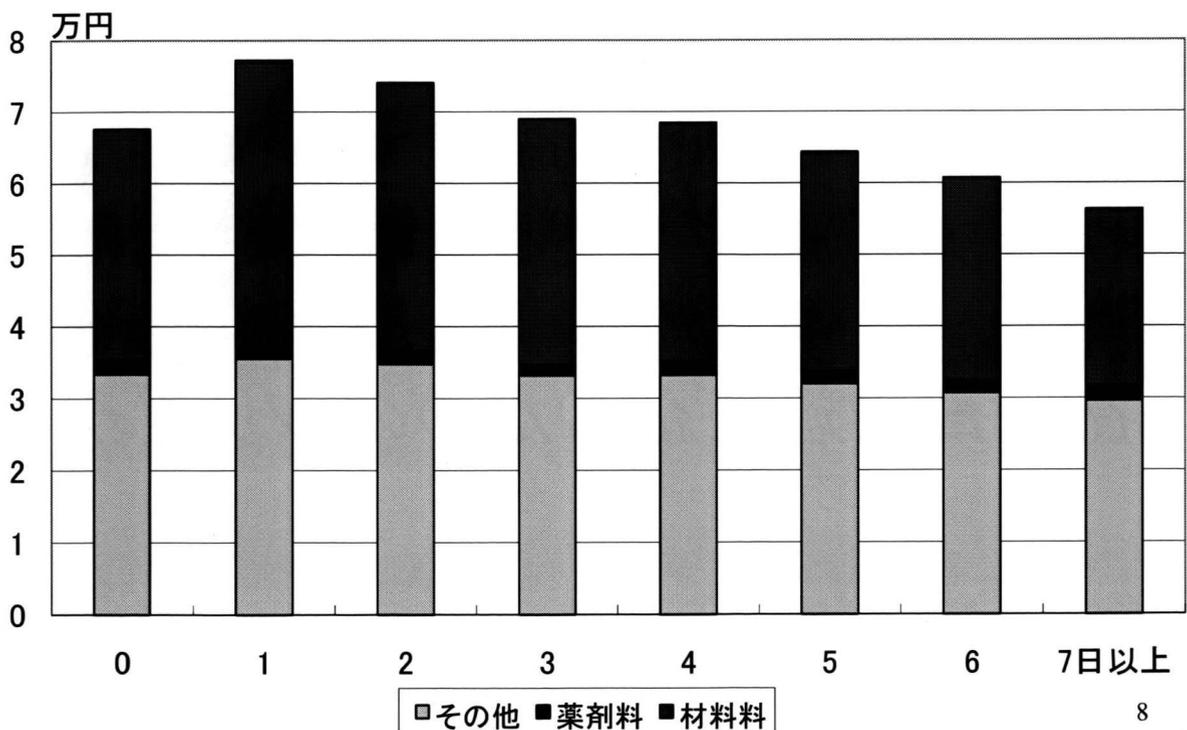
術前在院日数と感染症の発生率



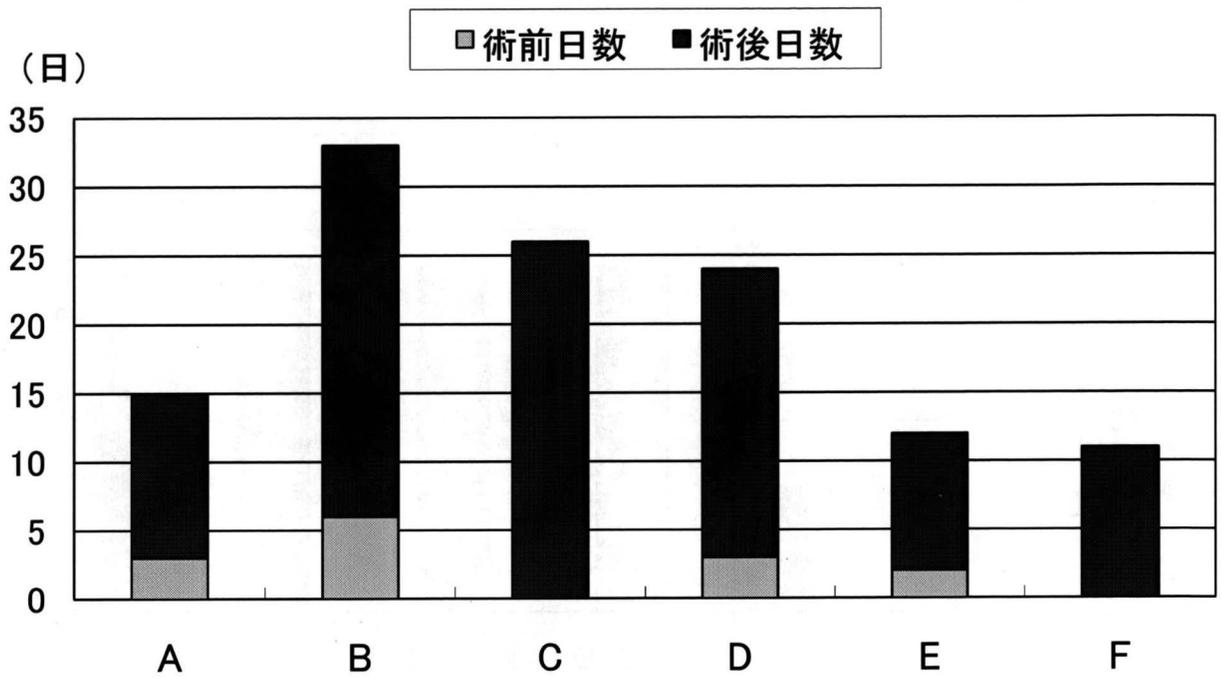
在院日数と感染症発生率



術前在院日数と1日あたりの医療費



術前在院日数



9

検証Ⅱ

在院日数適正化のための取り組み



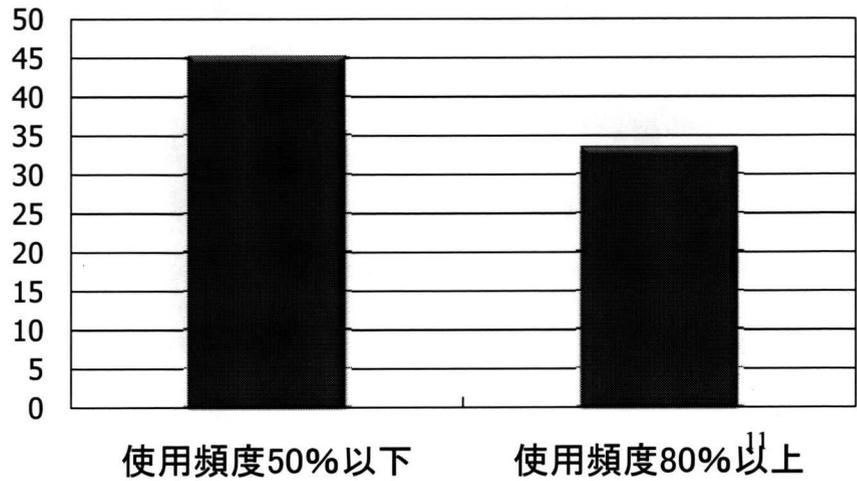
クリニカルパスの使用頻度と在院日数

クリニカルパスの有無



80%以上のパスの使用で
在院日数は11日短縮

(日) クリニカルパスの使用頻度と在院日数



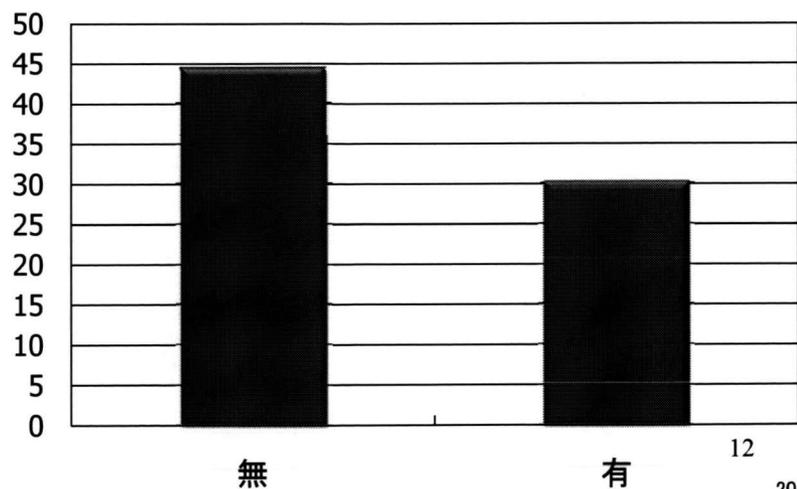
地域連携パスの有無と在院日数

地域連携パスの有無



地域連携パスの使用で、
在院日数は15日短縮

(日) 地域連携パスの有無と在院日数





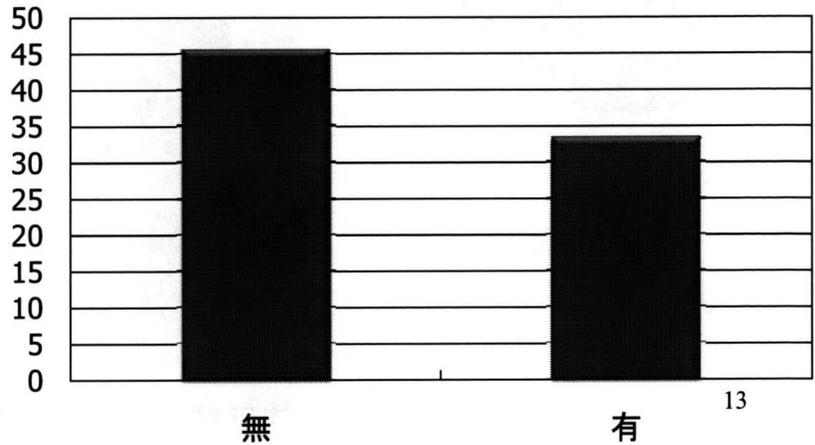
病棟看護師と地域連携室の連携と在院日数

病棟看護師と地域連携室の連携の有無



病棟看護師と地域連携室の連携で
在院日数が12日短縮

(日) 病棟看護師と地域連携室の連携と在院日数



13



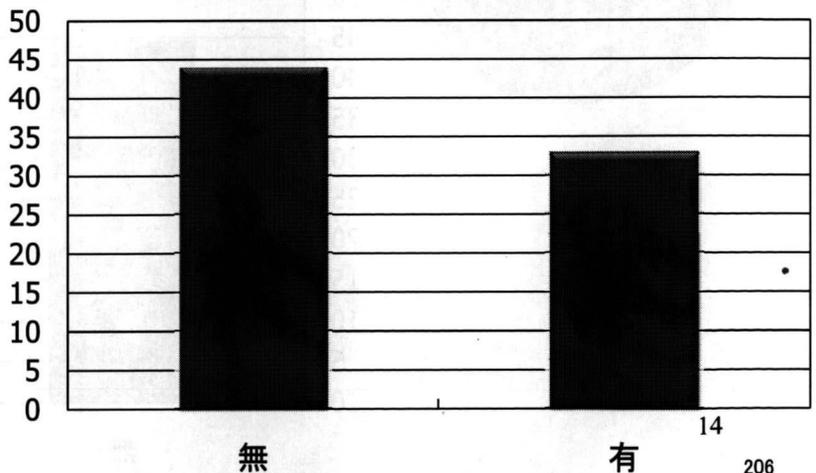
地域の病院間情報共有システムと在院日数

地域の病院間情報共有システムの有無



地域の病院間情報共有システムは、
在院日数を11日短縮

(日) 病院間情報共有システムの有無と在院日数



14

在院日数に関連しなかった退院調整項目

- カンファレンスの開催時期や開催頻度
(看護カンファ・多職種カンファ・退院時カンファ)
- 医師の協力の有無

15

検証Ⅲ

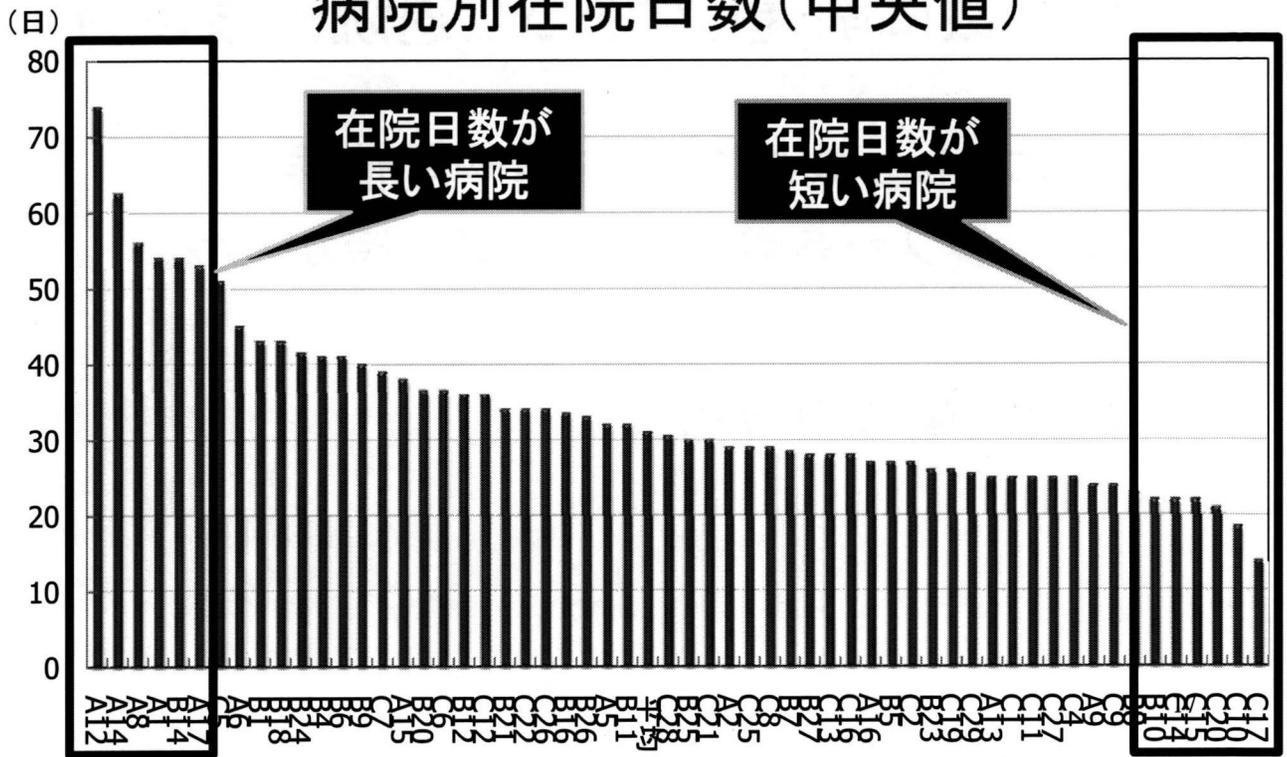


**在院日数は医療の質を
反映しているのでしょうか？**

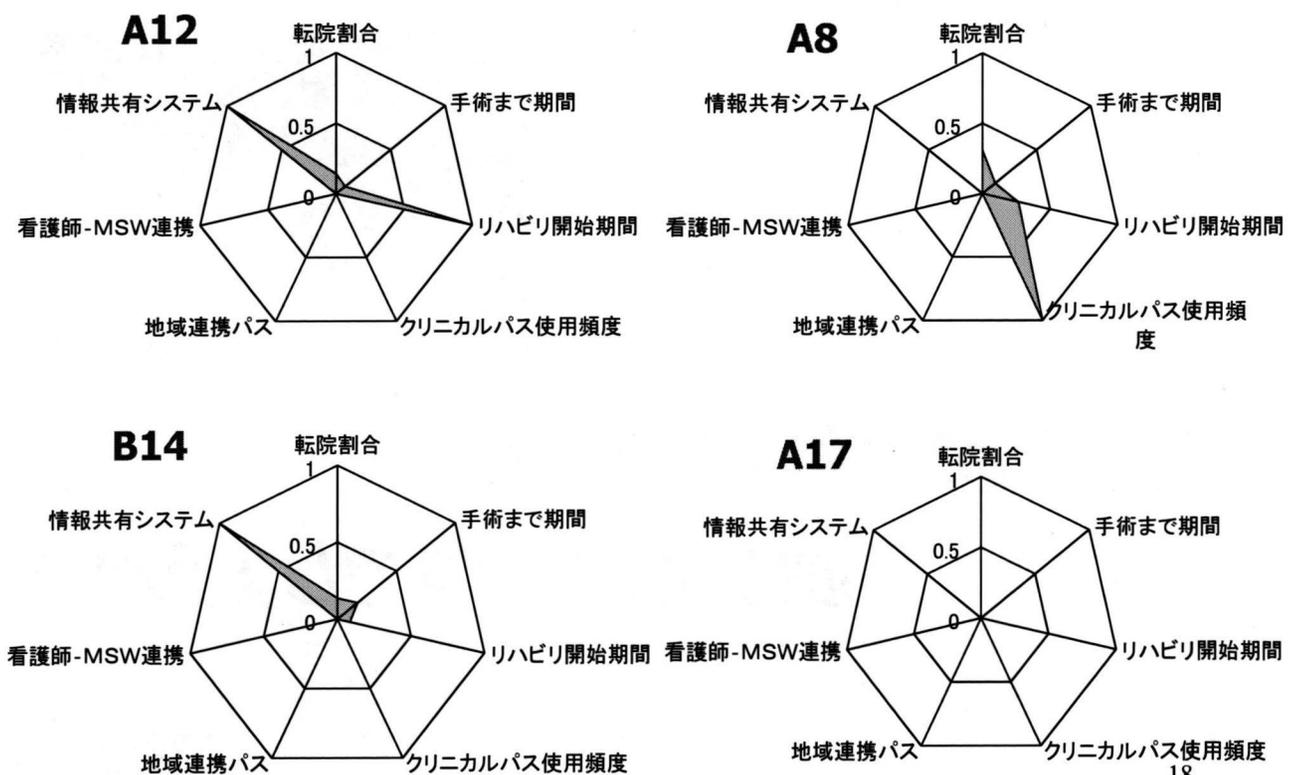
16

207

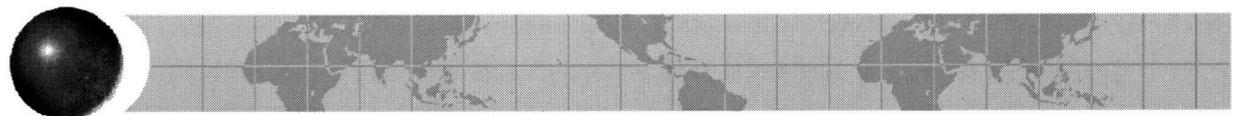
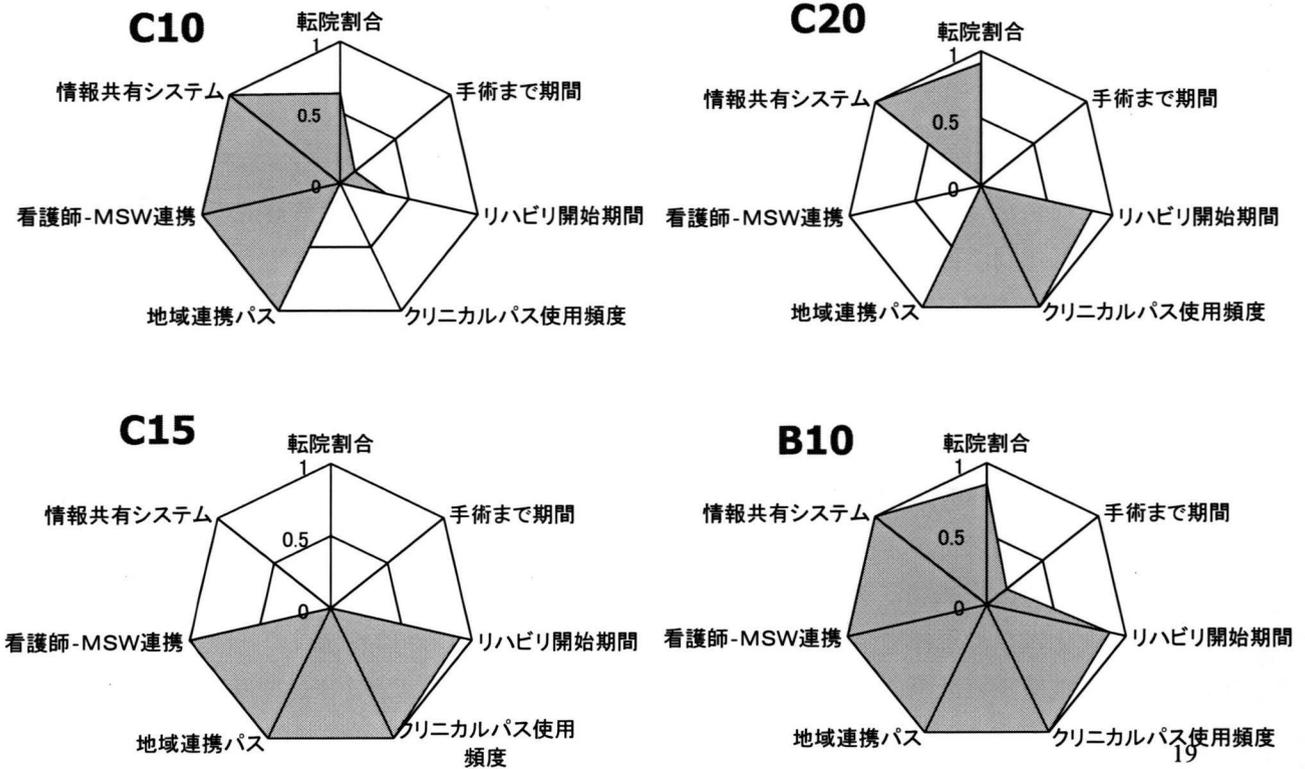
60歳以上の大腿骨頸部骨折患者の 病院別在院日数(中央値)



在院日数が長い病院の診療内容と退院調整状況



在院日数が短い病院の診療内容と退院調整状況

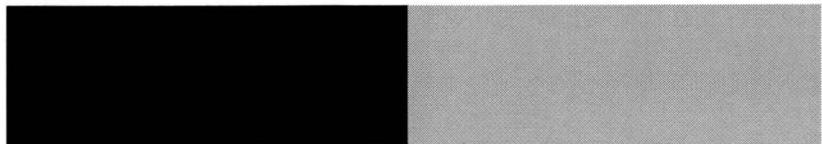


機能分化によって在院日数は短縮していますか？

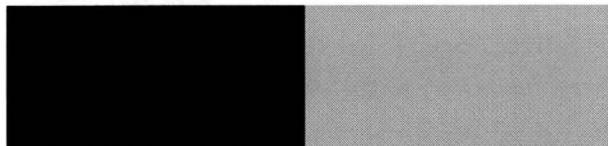
従来
(自己完結型)



患者を
転院させる



地域連携



【背景】

現在、医療提供体制は大きな再編の流れの中、安心して医療を受けられるようその体制の確保をしなければならない。診療報酬引き下げに伴う医療機関の倒産^[1]や自治体病院の経営危機^[2]等により医療提供体制の再編が起こっている。また医師の偏在、不足により特定の診療科の閉鎖などから地域医療の崩壊が叫ばれている^[3]。このような再編の中、平成19年に施行された改正医療法により、地域医療計画制度の下で4疾病又は5事業ごとに地域の医療提供体制の記載が必要となった^[4]。

地域医療計画の背景を見ると、これまで医療提供体制の整備は1950年の公的病院の整備計画に始まり、政府による管理はなく自由開業制によって病院が増えていった。しばらくして1985年に地域医療計画の策定が義務づけられたが、実質的には病床規制としての側面が強く十分な権限がなかったため医療機関に対する計画の強制力はなかった^[5]。そして数度の医療法改正を経たが本質的な変化はなく現在に至り、各地域での医療は病床規制以外は各施設の判断に一任されてきた。現在の地域医療計画において各自治体は施設基準や病床数などの構造的側面を示すにとどまり、地域での疾病ごとの医療需給等のデータに基づき各種診療機能を定量的に示してこなかった。地域医療計画が疾病ごとの医療需給のデータに基づいて計画されておらず、又、地域医療計画を実現するための強制力がなく、実質的な責任者が不在のまま医療提供体制の再編が進行している。

これらの問題への対処として、限られた医療資源の効率的な運用のため、地域の疾病ごとの医療需給の観点からデータ分析に基づいた科学的な地域医療計画が必要である。

昨年度の医療法の改正により地域医療計画で具体的な数値目標の設定を義務付けるなど、計画が具体性を伴ってきており、また第6次医療法改正により地域における診療機能を診療報酬によって評価する試み^[7]やDPCの機能係数に地域医療への取り組みを反映させようとする試み^[8]もある。これらは医療提供体制の確保を評価する方向性を示しており、地域医療計画との調和も検討されている^[7]ことから、医事データなど健康関連データを活用し医療システムの計画や向上につなげるべく、自治体がデータに基づいた地域医療計画を提示する意義は大きい^[9]。

これまで疾病ごとの医療需給に基づいた地域医療計画として、フランスやイギリスの医療計画^[10]^[11]があり、日本でも必要病床の算定や個別病院の地域でのシェア分析についてはDPCデータを用いた研究が行われている^[12]。しかし地域の疾病ごとの医療需給の観点からデータに基づいて行われた研究はあまり見受けられない。そこで本研究でもDPCデータを用い定量的な分析を行うこととした。

【目的】

疾病別、地域別に医療の集約、分散と需給バランスを分析する。その際に開設者別・規模別に医療機関の役割を可視化し、分析する。具体的には以下である。

・疾病別の分析では、効率的な設備配置として診療機能の集約と分散を推進する動き^[13]があることから、疾患ごとに集約と分散の状況を提示する。

・地域特性別の分析では、診療報酬の引き下げや医師不足・偏在によって人口の少ない地域での診療提供体制が崩壊の危機にあるといわれていることから^[3]、地域の医療を提供体制の観点から定量的に可視化したい。

・開設者別の分析では、同じ医療を提供しているにもかかわらず民間は課税され、一方国公立病院等は非課税の上、補助金も入るため公平な競争関係になく民間病院を経営的に圧迫しているというイコールフットィング（経営と運営での存立基盤を同一に整えること）の議論^[13] ^[14]があることから、これらの違いについて定量的に検証した。

【方法】

対象疾患とデータ

地域医療計画にて指定されている4疾病のうち二次医療を必要とし、経過の比較的長い疾患の代表として5大がんを、急性期の疾患の代表として急性心筋梗塞（以下AMIと記す）を解析対象とした。罹患率の高い疾患のうち内科系疾患の代表として肺炎を、一般外科系の代表疾患として鼠径ヘルニアを解析対象とした。データは、二次医療圏単位での症例数として平成17年度患者調査を用いた。また年齢調整のため65歳以上人口を使用した。各医療機関の入院症例数として、平成20年度第1回 中医協診療報酬調査専門組織・DPC評価分科会によるデータを使用した。なお調査対象である半年間に10症例未満であった疾患について数値はマスクされている。除外基準はデータに欠損があったもの（人口情報、病床数）とし調査対象の病院数1428のうちデータの欠損を除く1409病院を対象とした。

分析の手順

(1)件数と地域カバー率（解析方法にて詳述）の全体をみた。

(2)疾患ごとの集約と分散の状況について5大がん、AMI、肺炎、鼠径ヘルニアの病院症例数を対象に Herfindahl-Hirschman Index（集約度指数）による分析を地域分類ごとに行った。診療の取組状況について5大がん、AMI、肺炎、鼠径ヘルニアの二次医療圏カバー率間で相関分析を地域分類ごとに行った。

(3)地域医療の提供体制の現状について地域分類④（下記地域分類にて詳述）で開設者の地域カバー率中央値にて特徴の分析を行った。医療圏を二次医療圏、市町村に分けそれぞれ地域カバー率を算出し、開設者とのクロス表を作成した。さらに開設者別で地域での合計件数による分析を行った。地域カバー率を開設者ごとに集計し、合計を比較した。

(4)公私の役割の現状について国公立病院、民間病院それぞれをがんとAMIの二次医療圏カバー率で比較した。

(5)二次医療圏ごとに病院のがんとAMIのカバー率それぞれを合計し、医療圏内の医療の充足度をみた。事例として京都府とその隣接する都道府県（大阪を除く）を対象とした。

解析方法

1. 地域カバー率の算出

施設の医療圏に対する医療の充足度の指標として地域カバー率を下記により算出した。

$$\text{地域カバー率} = \text{各施設の症例数} / \text{医療圏の推計症例数} \times 100$$

医療圏ごとの流入出や近隣病院の有無は病院の実施症例数に反映され、地域での推定症例数との比を見ることでその病院の診療圏の広さ、近隣病院との相対的位置付けをみることができる。

2. 開設者ごと、規模ごとのグループ化

開設者による分類としてDPC施行病院を国立大学、公立大学、私立大学（本院）、学校法人、国立病院機構、都道府県立、市町村立、公的、民間の9グループに分けた。（国立病院機構は独立行政法人である。）

病床規模による分類として開設主体ごとのグループを以下のように3分類した。全体の約3割を占める小規模民間病院の影響が大きいため、それ以外の病院の3分位により値を決定した。

- ① 大規模（500床以上）②中規模（500床未満300床以上）③小規模（300床未満）

3. 地域特性による層別化

市町村や二次医療圏の人口により以下の4つに層別化した。①政令指定都市（人口50万人以上）を含む二次医療圏に属する病院群（n=451）②中核市・特例市（それぞれ人口30万人以上、20万人以上）及び二次医療圏内の総人口が100万人を越える医療圏に属する病院群（n=480）③上記以外の病院群の中央値より上位の二次医療圏に属する病院群（n=242）④上記3.の中央値より下位の病院群（n=234）

【結果】

(1)件数とカバー率の関係について

結果を右図に示す。（図1）

病院症例数では規模と比例しているが、カバー率では、規模の影響を受けるものの開設者間で異なる位置づけになった。開設者別・規模別、地域別に分けた病院数を下記に示す。（表1）

図1. 件数とカバー率の比較(二次医療圏ごと)

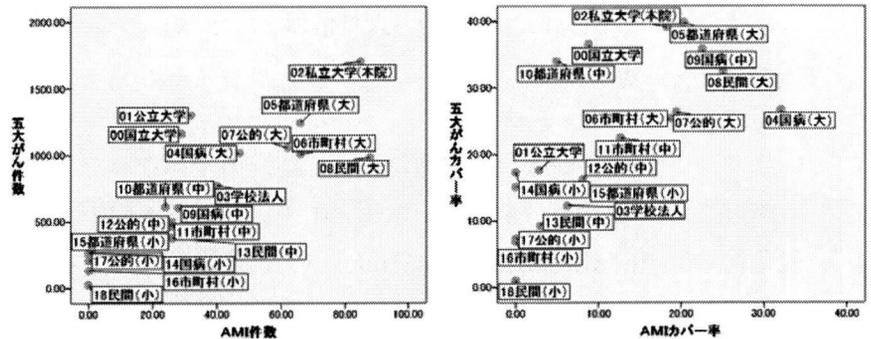


表1. 地域分類による病院の数

開設者	大学				大規模				中規模				小規模				合計			
	国立大	公立大	(本院) 私立大	学校法人	国病	都道府県	市町村	公的	民間	国病	都道府県	市町村	公的	民間	国病	都道府県		市町村	公的	民間
全体	42	9	28	36	22	29	55	73	31	18	32	103	131	137	5	18	65	95	480	1409
地域①	12	6	13	18	9	11	17	33	13	4	4	11	37	67	0	3	6	21	166	451
地域②	21	1	10	10	6	12	25	21	10	8	13	33	45	42	3	3	14	31	172	480
地域③	8	2	5	6	5	5	9	11	4	1	3	23	27	22	2	3	15	20	71	242
地域④	1	0	0	2	2	1	4	8	4	5	12	36	22	6	0	9	30	23	71	234

(2)疾病別にみた集約度と疾病ごとの診療の分担状況

疾患ごとのHHI(集約度)指数を地域ごとに算出した表を右に示す。(表2) HHIは病院数が

大きくなるほど小さくなる傾向があるため病院数が近似する地域①と②で、また③と④で比較した。地域全体として相対的にAMIにおける集約度が高く、次いでがん、鼠径ヘルニアが続いた。特に地域④においては相対的にAMIにおける集約度が高く、肺炎の2.7倍の集約度指数を示した。疾患ごとにカバー率との相関係数を地域ごとに算出した結果を以下に示す。がんとAMIの診療についての取組状況をみた。政令指定都市である地域①で弱い相関はあったものの他の地域と比べ分散傾向でありその他の地域ではがんとAMIは高い相関を示した。肺炎と鼠径ヘルニアは全ての地域において高い相関を示した。

表2. 疾患別HHI指数と疾患別カバー率間の相関係数

		地域①	地域②	地域③	地域④
疾患別 HHI 指数	5大がん	54.6	43.7	88.7	93.2
	AMI	76.2	72.3	128.1	162.7
	肺炎	35.4	34.3	68.2	61.1
	鼠径ヘルニア	43.0	38.9	74.2	73.6
疾患別 カバー率 間の 相関係数	5大がん・AMI	0.294	0.442	0.688	0.532
	肺炎・ヘルニア	0.658	0.700	0.581	0.652
病院数		451	480	242	234

(3)地域特性別にみた診療の役割の実態について

結果2より地域④では地域③と比べがんAMIにおける集約度が高かった。また、地域④ではがんAMIの地域カバー率の相関があることがわかった。地域④のみを対象に開設者ごとに地域カバー率を比較した。開設者・規模別、疾患別にみた地域カバー率を以下に示す。なお半年間に10症例未満であった疾患については数値はマスクされている。5大がんでは概ね大規模病院が高いカバー率を示したが、数が少ない(表1)。

表3. 地域④における開設者・規模別、疾患別(中央値)の地域カバー率(中央値)

	5大がんカバー率		AMIカバー率		鼠径ヘルニアカバー率		肺炎カバー率	
	二次医療圏	市町村	二次医療圏	市町村	二次医療圏	市町村	二次医療圏	市町村
大学								
00国立大	-	-	-	-	-	-	-	-
01公立大	-	-	-	-	-	-	-	-
02私立大(本院)	-	-	-	-	-	-	-	-
03学校法人	49.9	169.7	0.0	0.0	55.7	333.0	17.3	80.6
04国病	74.7	120.0	73.5	119.2	110.0	177.7	25.2	40.6
大規模	129.2	189.6	104.1	148.6	162.0	276.8	58.3	58.7
06市町村	80.1	218.3	54.0	153.0	113.9	377.1	34.9	79.0
07公的	89.3	132.9	74.7	119.9	123.7	259.6	63.0	79.9
08民間	137.6	606.8	98.4	393.5	123.5	648.5	37.4	101.2
09国病	52.7	80.2	45.4	72.8	76.7	147.7	20.5	42.0
中規模	70.0	124.6	45.1	58.6	95.5	298.3	40.0	63.4
11市町村	41.9	143.6	36.0	114.2	91.4	348.8	32.5	97.6
12公的	45.5	89.7	36.7	65.0	75.1	189.9	28.8	62.8
13民間	57.5	123.6	34.6	85.2	102.6	220.6	17.1	42.2
小規模								
14国病	-	-	-	-	-	-	-	-
15都道府県	54.8	123.9	0.0	0.0	117.0	390.7	53.2	137.4
16市町村	17.5	66.3	0.0	0.0	42.5	178.6	25.2	56.9
17公的	21.1	67.6	0.0	0.0	60.6	183.6	16.5	48.9

それと比べ中規模・小規模病院の5大がんや鼠径ヘルニア肺炎でそれら病院がられた。地域④と他の地域ではカバー率が大きく変わることから、リファレンスポイントとして地域①～③の国立大学、民間病院(大)のカバー率を地域④のカバー率と併記した結果を右に示す。(図2)

図2. 地域④におけるカバー率と地域①～③国立大、民間(大)との比較

この図から地域④では小規模都道府県立病院であっても地域③の国立大学並みのカバー率を示し、地域における位置づけが高い。地域④において大・中規模病院は高いカバー率を示したが、開設者ごとで設置病院数にばらつきがあることから医療提供体制上の総量としての位置づけをみるために件数、カバー率を開設者ごとに合計した。結果は以下である。(図3)合計件数と合計カバー率共に中規模病院、特に市町村立、公的病院の高い位置づけが見えるようになった。

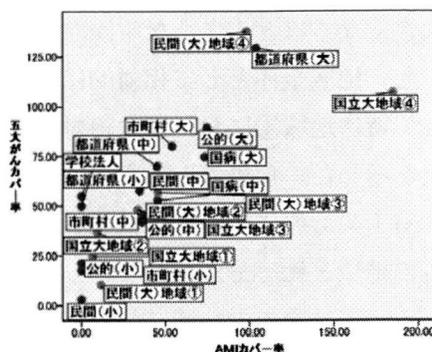
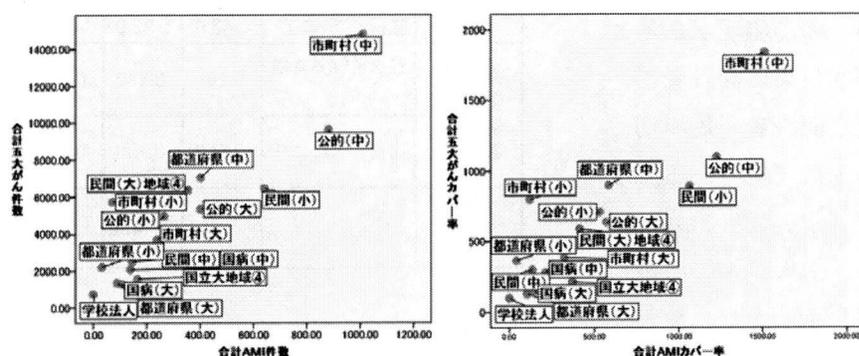


図3. 開設者ごとの件数とカバー率の合計 地域④



(4)開設者別にみた役割の実態について

五大がんとAMIについてカバー率を地域ごとに比較した。国立・都道府県立・市町村立を国公立病院とし、民間病院と比較した。その結果を下記に示す。(表5)

表4. 公私の比較 がんAMIの地域ごとカバー率(中央値)

開設者	五大がん					AMI				
	全体	地域①	地域②	地域③	地域④	全体	地域①	地域②	地域③	地域④
大学										
00国立大学	36.5	24.5	36.5	44.5	-	8.8	6.6	9.5	25.4	-
01公立大学	17.6	11.9	65.8	46.7	-	2.8	1.4	55.1	36.9	-
02私立大学(本院)	39.1	34.4	38.7	55.1	-	18.3	14.8	24.3	40.8	-
03学校法人	12.3	10.7	12.0	30.0	49.9	6.2	4.6	10.1	19.1	-
大規模										
04国立	26.7	23.5	24.6	46.5	74.7	32.1	14.4	35.5	49.0	73.5
05都道府県	39.8	14.8	40.8	45.0	129.2	20.3	3.9	27.5	30.7	104.1
06市町村	25.3	20.1	24.2	52.8	80.1	18.7	12.2	17.4	42.8	54.0
07公的	26.3	13.1	34.2	45.9	89.3	19.4	9.1	29.2	42.0	74.7
08民間	32.4	10.2	48.2	56.6	137.6	25.1	11.6	33.3	45.6	98.4
中規模										
09国立	35.8	30.4	34.9	33.6	52.7	22.6	2.7	18.2	22.8	45.4
10都道府県	34.0	19.7	13.5	7.5	70.0	4.9	1.6	0.0	33.1	45.1
11市町村	22.5	7.3	16.4	18.8	41.9	12.7	5.8	6.5	15.2	36.0
12公的	16.3	6.4	17.2	19.7	45.5	8.2	2.1	11.5	18.0	36.7
13民間	9.2	5.7	10.1	15.9	57.5	2.9	0.0	10.3	19.9	34.6
小規模										
14国立	17.3	-	0.0	23.0	-	0.0	-	0.0	15.7	-
15都道府県	15.1	0.0	12.6	15.1	54.8	0.0	0.0	108.4	0.0	0.0
16市町村	6.9	4.0	2.3	4.4	17.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17公的	7.4	3.1	7.5	8.3	21.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
18民間	1.1	0.6	0.8	2.4	2.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		グループ内での上位1/4				グループ内での上位2/4				

地域全体で大規模病院を除く中小病院では五大がんのカバー率は国立、都道府県立、市町村立、公的、民間の順に並んだ。AMIでは民間(大)と国公立病院で大きな地域カバー率の差はなかったが、中規模では民間が低かった。地域①では五大がんで公的病院等のカバー率が高く、民間は低かった。AMIも同様の傾向であった。地域④では結果3で示したように中規模病院のカバー率が高く、民間(中)も国公立病院同様のカバー率を示し、民間(小)は件数、カバー率の合

計で高い位置づけであった。

(2)二次医療圏内でのがんとAMIに対する医療の充足度について

二次医療圏内に属する病院のAMIのカバー率を横軸にがんのカバー率合計を縦軸にプロットした。結果を右図に示す。(図4)

【考察】

全国の医療提供体制について疾病別、地域別、開設者別に分析し、それぞれに対応する医療計画上のテーマに沿って定量的に検証した。

(1)件数とカバー率の比較を行った。各開設者を

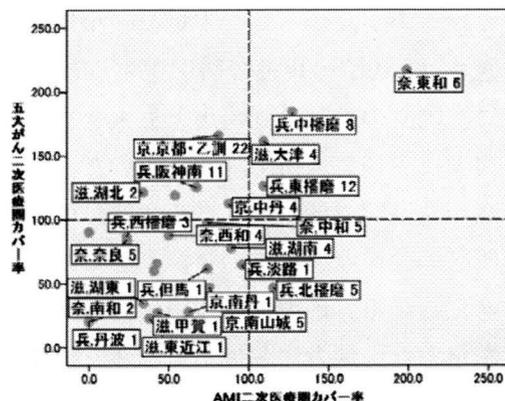
規模ごとにグループ化し件数とカバー率の代表値として中央値をプロットしたところ、実施症例件数では規模と比例しているが、カバー率では規模の影響を受けるもののある程度ばらついてプロットされた。カバー率はそれぞれの病院の地域での実績を反映しており、カバー率が高いほど地域での位置づけが高いことを示す。医療圏ごとの流出入や近隣病院の有無の情報は病院の実施症例数に反映されていると考えられ、地域での症例数との比を見ることでその病院の診療圏の広さ、近隣病院の有無や影響をうかがうことができた。

(2)疾病別にみた集約度と疾病ごとの診療の分担状況について検証した。集約度指数ではAMIが相対的に高く、五大がんが続いた。肺炎は相対的に集約度は低く分散していた。AMIにおける集約度は高かった。がんとAMIのカバー率は大中規模に集中し、小規模病院では取り組みが弱かった。これは急性期にPCIといったカテーテル治療を行う設備と人員の配置が必要となることが影響していると考えられる。がん分野では多大な設備投資や専門医の確保など多くの資源が必要であり、開設主体の資金面での優位性が影響していると考えられる。地域地域医療計画にて指定する4疾病のうち五大がんとAMIを解析したが、両疾患ともほぼ大規模、一部中規模病院に集中していた。疾病ごとの診療の役割分担では、がんとAMIでは政令指定都市で分散傾向が、地方では高い相関があった。加えて地方では罹患率の高い疾患である肺炎、鼠径ヘルニアといった幅広い疾患の診療をしており一病院当たりの果たす診療の役割は大きかった。

(3)地域特性別にみた診療の役割の実態、特に地方(非都市地域)の医療の担い手について検証した。地方ではAMIにおける集約度が高く、次いでがんが高かった。また地方ではがんとAMI双方への取り組みがみられ、一病院当たりの役割が大きい。また小規模の都道府県立病院でも他の地域に立地する国立大学と比較すれば同程度の地域カバー率を示しており、地域での位置づけが高くなる特徴があった。地方で開設者ごとに地域カバー率を合計した総体としてみると、がんとAMI共に中規模の市町村立病院、公的病院の位置づけは高かった。またカバー率は低いが多数が多い小規模民間病院も総体としてやや高い位置づけであり、地方の医療提供体制を支えている状況がわかった。しかし、がん分野は2次医療圏ごとに拠点病院が整備され、標準的治療の実施が推進されている流れ^[15]もあり、集約の必要性も示唆される。

地方における自治体立病院は一病院当たりの役割、開設者ごとのがんとAMIの件数、カバー率を集計した総体として大きいゆえ、医療提供体制の再編に当たっては地域の疾病ごとの医療需給

図4. 二次医療圏ごと疾患ごとカバー率の合計
(京都、滋賀、兵庫、奈良)



データに基づき計画を行うことが望ましい。

(4)開設者別にみた役割の実態についてはがんについては大学病院を筆頭に大規模、中規模の国立、県立のカバー率が高い。AMIについては大規模国立を筆頭に他大規模病院さらに中規模の国立のカバー率が高かった。中規模・小規模の病院では、五大がんおよび急性心筋梗塞のカバー率の大きさは、病院の規模で層別化すると、ほぼ全層で一貫して、国公立、公的、民間の順であった。特に、国立の役割は両疾患とも大きく、がんにおいては都道府県立がそれに次ぐものであった。AMIにおいては市町村立が次いだ。鼠径ヘルニアは五大がんと同様の傾向で、肺炎は市町村立で高く、民間で低かった。その他は同程度のカバー率であった。がん分野では多大な設備投資や専門医の確保など多くの資源が必要である。これは開設主体の資金面での優位性が影響していると考えられる。地方の中規模民間病院はがんとAMIにおいて他の開設者と同様のカバー率、件数を示した。地方における自治体立病院は一病院当たりの役割、カバー率や開設者の総体として大きく、全体としてがんとAMIについて国公立病院の医療提供体制上の役割は大きかった。結果2からも特に地方での自治体立病院の医療提供体制上の役割は大きかったが、現在経営の危機に瀕しており再編が進行中であり、その存続の議論がなされている。そして中規模民間病院もがんとAMIにおいて国公立と同様のカバー率を示し、地方での役割の大きさを示した。国公立と民間のイコールフットイングが問題視される所以である。また平成19年の改正医療法により地域医療計画の指定する5事業について要件を満たす施設を社会医療法人と認定し税制の優遇措置等が行われている。これは公立といったような開設主体についてではなく、果たしている機能に対し評価する仕組みである。現在、第六次医療法改正による地域医療支援病院の認定要件の見直しやDPCの病院機能係数の議論で地域医療への貢献度を評価する方向性で検討されている。

(5) 二次医療圏内に属する全ての病院のカバー率を合計し、二次医療圏別のがんとAMIの充足度をみた。がんとAMIは二次医療圏で治療が提供されるよう地域がん診療連携拠点病院の指定やAMIの急性期医療を担う医療機関の基準の設定が進められている^[4]。これらの二次医療圏ごとの配備を進めるため、今回の解析にて医療の不足している地域を同定し、必要とされる医療資源を同定することも可能となる。そして医療提供者は医療の過不足状況を把握することで供給面の調整が促される可能性がある。また、行政により、個々の医療提供者の活動では満たされない医療不足地域の同定、そこへの施策作りに用いられることが期待される。都道府県は地域での医療需要に対する供給状況、民間病院の位置づけを考慮し、都道府県立病院の整備計画に用いる。また社会医療法人の認定要件である5事業の評価材料に用いる。

研究の限界として、本研究で用いた地域カバー率は医療の質を反映しておらず、地域での推計患者数に対する比率を示したのみである。またDPC施行病院および準備病院のみを対象としているが、全国の一般病床数904,199床(平成17年度時点)のうちDPC病床数は457,691床^[15]で約半数を占めており、しかもがんとAMIを中心的に担う大規模病院は支払い対象病院にほぼ移行しており、今回のデータ解析結果の妥当性は高いと考えられる。

【まとめ】

疾病別ではがんとAMIともに大規模のカバー率が高かったことから、これらの疾患の診療には多くの医療資源を要することが考えられた。カバー率は政令指定都市では機能分化して分担されている傾向があり、中核市でも近似した傾向がみられた。(表2)しかし地方(非都市地域)では

両者の相関は非常に高く、病院間の分化の程度は低かった。また地方の病院ではコモンディージーズの診療も行ない、一病院当たりの果たす診療上の役割は大きかった。地域別にみると地方では個別病院のカバー率からみても合計カバー率という総体からみても公立病院が担っている役割は大きいことがわかった。開設者別では、五大がんおよびAMIのカバー率の大きさは、地域特性別に病院の規模で層別化すると、ほぼ全層で一貫して、国公立、公的、民間の順であった。(表5)がん分野は多くの医療資源を要するため開設主体の資金面での優位性が影響していると考えられた。しかし小規模民間でも件数は少ないものの多くの病院で取組がみられた。一方AMIは医療資源の必要度ではがんよりも少ないと考えられるが、緊急対応できる専門性をもったチームに人員が求められることから、小規模病院の取り組みはとても弱かった。二次医療圏レベルで医療提供体制を考えると、がんでは集学的治療を行うため集約が必要とされ、AMIは救急疾患のためある程度の分散の必要性が考えられる。本研究の分析結果の提示により、医療提供者は医療の過不足状況を把握することで供給面の調整が促される可能性がある。また、行政により、個々の医療提供者の活動では満たされない医療不足地域の同定、そこへの施策作りに用いられることが期待される。

【利益相反】

なし

【参考文献】

- [1]帝国データバンク. 老人福祉事業者・医療機関の倒産動向調査. 2009.
- [2]自治体病院経営研究会. 自治体病院経営ハンドブック. 東京:ぎょうせい, 2006;66-67.
- [3]小松秀樹. 医療崩壊. 東京:朝日新聞社, 2006;157-175.
- [4]厚生労働省. 医療提供体制の確保を図るための基本的な方針. 2007.
- [5]池上直己. 第2章地域地域医療計画の課題と新たな展開. 二木立・田中滋. 講座医療経済・政策学第三巻保健・医療提供制度. 東京:勁草書房, 2006;23-45.
- [6]J. A. Muir Gray. 久繁 哲徳(監訳). 根拠に基づく保健医療. 東京:じほう, 2000.
- [7]厚生労働省. 第155回中央社会保険医療協議会総会. 2009. <http://www.mhlw.go.jp/shingi/2009/12/s1204-8.html>. (2010年1月9日閲覧)
- [8]厚生労働省. 平成20年度第12回診療報酬調査専門組織・DPC評価分科会. 2009. <http://www.mhlw.go.jp/shingi/2009/03/dl/s0305-6a.pdf>. (2010年1月9日閲覧)
- [9]今中雄一. 健康関連データベースの構造化と連結: 戦略的な医療保健福祉システム構築へ向けて. 海外社会保障研究 2000; 133: 18-26.
- [10]The Department of Health. The NHS Plan: A Plan for Investment, A Plan for Reform, July 2000, Cm 4818 - I, London: Department of Health.
- [11]Stephanie Ettelt, Ellen Nolte, Sarah Thomson, et al. Capacity planning in health care. The health policy bulletin of the European observatory on health system and policies. 2007;Vol17
- [12]伏見清秀. 医療圏における地域疾病構造および患者受療行動に基づく地域医療の評価のあり方に関する研究. 厚生労働科学研究費補助金地域医療基盤開発推進研究事業. 2009
- [13]厚生労働省. 地域医療計画の記載事項及び評価の導入等について. 2005. <http://www.mhlw.go.jp/shingi/2005/07/s0711-7c.html> (2010年1月9日閲覧)
- [14]小山田恵, 佐々英達, 富岡悟, 他. 医療における公正な競争とはどうあるべきか. 東京:病院, 63巻2号 2004;110-116
- [15]厚生労働省. 2007年12月5日中医協診療報酬基本問題小委員会配布資料. 2007.