

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）

「病床機能の分化・連携や病床の効率的利用等のために必要となる実施可能な施策に関する研究」

分担研究報告書（平成29年度）

【定量分析班】病床機能選択の基準作成に関する研究

～病床機能報告データに基づく分析～

研究分担者 松田 晋哉（産業医科大学医学部公衆衛生学教室 教授）

研究分担者 藤森 研司（東北大学大学院医学系研究科 教授）

研究分担者 伏見 清秀（東京医科歯科大学大学院 教授）

研究分担者 石川 ハンゾウ 光一（国立がん研究センター 社会と健康研究センター 臨床経済研究室長）

研究要旨

各施設から提出されている病床機能報告のデータ（平成28年度福岡県分）を整理してデータベース化した。このデータを用いて、入退棟パスの状況、平均在棟日数、選択された病床機能（自己申告分）と算定されている入院基本料や加算、診療行為との関係を探索的に分析し病床機能選択の定量基準作成のための評価軸を検討した。その結果、入退棟パス、各病棟における平均在院日数、行われている医療行為（侵襲的なもの、リハビリテーション関連、入退院調整関連）の実施率の3つを組み合わせることで、病床機能選択のための定量基準が作成できる可能性が示された。

A. 研究目的

現在、各都道府県で検討が進められている地域医療構想では、各施設が自施設の各病棟の機能を高度急性期、急性期、回復期、慢性期に区分して報告することが求められている。これは人口構造の変化に伴って今後大きく変わることが予想される傷病構造の変化に対応するために、各施設が自施設のおかれた地域の状況を踏まえて自主的に病院機能を変化させていくことを前提としている。このために各都道府県と各都道府県の医師会には厚生労働省の作成したデータブックが配布され、そのデータに基づいて各地域で関係者による検討が行われることとなっている。しかしながら病床機能報告にあたっては病床機能選択のための基準が不明確であるという批判が関係者から寄せられており、定量基準の作成が課題となっている。

そこで本研究では各施設から提出されてい

る病床機能報告のデータ（平成28年度福岡県分）を福岡県のホームページからダウンロードし、それを整理してデータベース化したものを用いて、定量基準作成のための評価軸を探索的に検討した。

B. 研究方法

（1）データ

用いたデータは平成28年度の福岡県の病床機能報告である（<http://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/bed-function-report-h28.html>）。このデータから各病院の病棟別の入退棟患者の情報（入棟前の場所、退棟後の場所）情報を整理した。

（2）方法

入棟前の場所、退棟後の場所情報をそれぞれ入棟患者数、退棟患者数で除し、それぞれの場

所の100分率を求めた。前年度研究で療養病床は慢性期、回復期リハビリテーション病棟・地域包括ケア病棟（病床）は回復期、ICUや救急救命病などは高度急性期と区分することで問題ないことが確認されているため、今年度研究では一般病棟入院料を算定している病棟について分類基準を作成することを目的に、上記の場所別の100分率を用いて3つの区分（高度急性期、急性期、回復期）への割り付けをクラスター分析によって行った（非ユークリッド距離法）。また、クラスター分析によって区分されたグループごとの平均在棟日数、病床稼働率を比較検討した。

C. 研究結果

表 2-1.1 は3つの区分に分類するクラスター分析の結果（クラスター中心）を示したものである。クラスター1は家庭からの入棟が70%で最も多く、また退棟先としても家庭が70%と最も多くなっている。クラスター2は他の病棟からの入棟が41%、家庭からの入棟35%、退棟先は院内の他病棟が80%となっている。クラスター3は自院他病棟からの入棟が60%と最も多く、また他病院・診療所からの入棟も33%となっている。退棟先としては家庭が57%、介護・福祉施設が14%、他医療機関が11%、死亡が8%となっている。

表 2-1.2 はクラスター別の平均在院日数を示したものである。クラスター2が15.7日で最も短く、次いでクラスター1が20.5日、クラスター3が61.9日となっている。

表 2-1.3 は各施設の種類を選択した病床機能とクラスターのクロス表を示したものである。クラスター1は急性期を選択しているのが75.7%、高度急性期が15.7%、クラスター2は高度急性期が75.0%、急性期が18.5%、クラスター3は回復期が77.1%、急性期が12.8%、高度急性期が10.1%となっている。

表 2-1.1 クラスター分析の結果

	最終クラスター中心		
	クラスター		
	1	2	3
入棟他病棟(%)	7%	41%	60%
入棟家庭(%)	70%	35%	5%
入棟他病院_診療所(%)	14%	16%	33%
入棟介護福祉施設(%)	7%	4%	1%
入棟院内出生(%)	2%	3%	2%
入棟その他(%)	0%	1%	0%
退棟院内他病棟(%)	11%	80%	9%
退棟家庭(%)	70%	8%	57%
退棟他病院_診療所(%)	7%	4%	11%
退棟介護福祉施設合計(%)	6%	2%	14%
退棟死亡等(%)	5%	6%	8%
退棟その他(%)	0%	0%	1%

表 2-1.2 各クラスターの平均在棟日数

クラスター	度数	平均値	標準偏差
1	267	20.5	16.5
2	124	15.7	29.2
3	109	61.9	51.5
合計	500	28.4	35.3

表 2-1.3 各施設の種類を選択した病床機能とクラスターのクロス表

各施設の種類		クラスター			合計
		1	2	3	
回復期	度数	23	8	84	115
	%	8.6%	6.5%	77.1%	23.0%
急性期	度数	202	23	14	239
	%	75.7%	18.5%	12.8%	47.8%
高度急性期	度数	42	93	11	146
	%	15.7%	75.0%	10.1%	29.2%
合計	度数	267	124	109	500
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

表 2-1.4 は慢性期を選択した病棟以外について、算定入院基本料とクラスターとの関係を見たものである。ハイケアユニット入院医療基本料、救命救急入院料、特定集中治療室管理料を算定している病棟はクラスター2が多い。クラスター3は亜急性期入院医療管理料、回復期リハビリテーション病棟入院料、緩和ケア病棟入院料、新生児治療回復室入院医療管理料、地域包括ケア入院管理料を算定している病棟が多くなっている。一般病棟13:1と一般病棟15:1はいずれもクラスター1が50%を超えているが、クラスター2も20~30%となっている。

表 2-1.4 算定入院基本料とクラスタのクロス表 (慢性期以外)

算定入院基本料		クラスタ			合計
		1	2	3	
ハイケアユニット入院医療管理料1	度数 %	1 5.0%	18 90.0%	1 5.0%	20 100.0%
ハイケアユニット入院医療管理料2	度数 %	1 8.3%	11 91.7%	0 0.0%	12 100.0%
亜急性期入院医療管理料1	度数 %	0 0.0%	0 0.0%	1 100.0%	1 100.0%
一般病棟10対1入院基本料	度数 %	75 87.2%	9 10.5%	2 2.3%	86 100.0%
一般病棟13対1入院基本料	度数 %	7 58.3%	4 33.3%	1 8.3%	12 100.0%
一般病棟15対1入院基本料	度数 %	22 68.8%	7 21.9%	3 9.4%	32 100.0%
一般病棟7対1入院基本料	度数 %	96 97.0%	3 3.0%	0 0.0%	99 100.0%
一般病棟特別入院基本料	度数 %	3 75.0%	1 25.0%	0 0.0%	4 100.0%
回復期リハビリテーション病棟入院料1	度数 %	3 8.3%	1 2.8%	32 88.9%	36 100.0%
回復期リハビリテーション病棟入院料2	度数 %	6 14.6%	0 0.0%	35 85.4%	41 100.0%
回復期リハビリテーション病棟入院料3	度数 %	1 20.0%	1 20.0%	3 60.0%	5 100.0%
緩和ケア病棟入院料	度数 %	5 33.3%	2 13.3%	8 53.3%	15 100.0%
救命救急入院料1	度数 %	2 28.6%	4 57.1%	1 14.3%	7 100.0%
救命救急入院料2	度数 %	0 0.0%	1 100.0%	0 0.0%	1 100.0%
救命救急入院料3	度数 %	0 0.0%	2 100.0%	0 0.0%	2 100.0%
救命救急入院料4	度数 %	0 0.0%	4 100.0%	0 0.0%	4 100.0%
小児入院医療管理料1	度数 %	6 100.0%	0 0.0%	0 0.0%	6 100.0%
小児入院医療管理料2	度数 %	7 100.0%	0 0.0%	0 0.0%	7 100.0%
小児入院医療管理料3	度数 %	2 100.0%	0 0.0%	0 0.0%	2 100.0%
障害者施設等10対1入院基本料	度数 %	5 71.4%	0 0.0%	2 28.6%	7 100.0%
新生児治療回復室入院医療管理料	度数 %	3 30.0%	0 0.0%	7 70.0%	10 100.0%
新生児特定集中治療室管理料1	度数 %	1 20.0%	4 80.0%	0 0.0%	5 100.0%
新生児特定集中治療室管理料2	度数 %	0 0.0%	1 100.0%	0 0.0%	1 100.0%
専門病院7対1入院基本料	度数 %	1 100.0%	0 0.0%	0 0.0%	1 100.0%
総合周産期特定集中治療室管理料(新生児)	度数 %	0 0.0%	1 100.0%	0 0.0%	1 100.0%
総合周産期特定集中治療室管理料(新生児)	度数 %	1 16.7%	3 50.0%	2 33.3%	6 100.0%
総合周産期特定集中治療室管理料(母体・胎児)	度数 %	1 100.0%	0 0.0%	0 0.0%	1 100.0%
総合周産期特定集中治療室管理料(母体・胎児)	度数 %	3 50.0%	3 50.0%	0 0.0%	6 100.0%
地域包括ケア入院医療管理料1	度数 %	0 0.0%	0 0.0%	1 100.0%	1 100.0%
地域包括ケア病棟入院料1	度数 %	7 43.8%	1 6.3%	8 50.0%	16 100.0%
特定機能病院一般病棟7対1入院基本料	度数 %	4 100.0%	0 0.0%	0 0.0%	4 100.0%
特定集中治療室管理料1	度数 %	0 0.0%	4 100.0%	0 0.0%	4 100.0%
特定集中治療室管理料2	度数 %	0 0.0%	1 100.0%	0 0.0%	1 100.0%

算定入院基本料		クラスタ			合計
		1	2	3	
特定集中治療室管理料3	度数 %	2 6.7%	28 93.3%	0 0.0%	30 100.0%
特定集中治療室管理料4	度数 %	0 0.0%	5 100.0%	0 0.0%	5 100.0%
脳卒中ケアユニット入院医療管理料	度数 %	0 0.0%	4 100.0%	0 0.0%	4 100.0%
合計	度数 %	267 53.4%	124 24.8%	109 21.8%	500 100.0%

表 2-1.5 は慢性期以外を選択した病棟について、平均在院日数を算定入院基本料別にみたものである。ハイケアユニット入院医療基本料、救命救急入院料、特定集中治療室管理料を算定している病棟はほとんど 10 日未満となっている。ただし、新生児特定集中治療室管理料1及び総合周産期特定集中治療室管理料を算定している病床の平均在院日数は 10 日以上となっている。亜急性期入院医療管理料及び一般病棟 13 : 1 入院基本料を算定している病棟、緩和ケア病棟、地域包括ケア病棟は約 30 日、一般病棟 15 : 1 入院基本料を算定している病棟は約 45 日、回復期リハビリテーション病棟入院料を算定している病棟は約 70 日、一般病棟 7 : 1 入院基本料算定病棟は約 14 日、一般病棟 10 : 1 入院基本料算定病棟は約 20 日となっている。

表 2-1.5 算定入院基本料別にみた平均在院日数 (慢性期以外)

算定基本料	平均値	度数	標準偏差
ハイケアユニット入院医療管理料1	9.4	21	14.4
ハイケアユニット入院医療管理料2	6.4	12	4.9
亜急性期入院医療管理料1	29.6	1	
一般病棟10対1入院基本料	19.6	86	9.0
一般病棟13対1入院基本料	26.4	12	11.5
一般病棟15対1入院基本料	44.0	32	29.2
一般病棟7対1入院基本料	13.6	101	4.1
一般病棟特別入院基本料	15.3	5	16.0
回復期リハビリテーション病棟入院料1	67.6	36	17.8
回復期リハビリテーション病棟入院料2	70.5	41	22.4
回復期リハビリテーション病棟入院料3	45.6	5	17.1

算定基本料	平均値	度数	標準偏差
緩和ケア病棟入院料	33.0	15	15.1
救命救急入院料1	9.1	7	7.9
救命救急入院料2	5.3	1	
救命救急入院料3	3.8	2	0.4
救命救急入院料4	5.7	4	2.6
小児入院医療管理料1	9.0	6	1.6
小児入院医療管理料2	6.5	7	3.6
小児入院医療管理料3	6.1	2	0.4
障害者施設等10対1入院基本料	151.5	7	154.2
新生児治療回復室入院医療管理料	23.0	10	20.7
新生児特定集中治療室管理料1	51.3	6	68.1
新生児特定集中治療室管理料2	8.0	1	
診療報酬上の入院料の届出なし	1.8	2	1.1
専門病院7対1入院基本料	14.4	1	
総合周産期特定集中治療室管理料(新生児)	26.0	1	
総合周産期特定集中治療室管理料(新生児)	21.3	6	14.1
総合周産期特定集中治療室管理料(母体・胎児)	10.7	1	
総合周産期特定集中治療室管理料(母体・胎児)	12.0	6	9.7
地域包括ケア入院医療管理料1	39.0	1	
地域包括ケア病棟入院料1	22.3	16	10.0
特定機能病院一般病棟7対1入院基本料	10.7	4	6.5
特定集中治療室管理料1	3.2	4	0.3
特定集中治療室管理料2	5.0	1	
特定集中治療室管理料3	6.3	30	8.7
特定集中治療室管理料4	7.2	5	9.7
脳卒中ケアユニット入院医療管理料	9.5	4	4.0
療養病棟入院基本料1	154.5	3	96.7
合計	28.6	505	35.9

表 2-1.6 は算定基本料と選択された病床機能区分の関係を見たものである。ハイケアユニット入院医療基本料、救命救急入院料、特定集中治療室管理料を算定している病棟はほとんどが高度急性期を選択している。亜急性期入院医療管理料、回復期リハビリテーション病棟入

院料、地域包括ケア入院医療管理料を算定している病棟は回復期をほとんどが選択している。地域包括ケア病棟入院料1を算定している病棟は急性期と回復期が半々となっている。一般病棟7:1入院基本料を算定している病棟は約80%が急性期を、残りが高度急性期を選択している。一般病棟10:1及び13:1入院基本料を算定している病棟はほとんどが急性期、そして一般病棟15:1入院基本料を算定している病棟は約70%が急性期、残りが回復期を算定している。

表 2-1.6 算定基本料と選択された病床機能区分のクロス表 (慢性期以外)

算定基本料		病床機能区分			合計	
		回復期	急性期	高度急性期		
ハイケアユニット入院医療管理料1	度数	0	0	3	18	21
	%	0.0%	0.0%	14.3%	85.7%	100.0%
ハイケアユニット入院医療管理料2	度数	0	0	0	12	12
	%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%
亜急性期入院医療管理料1	度数	0	1	0	0	1
	%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%
一般病棟10対1入院基本料	度数	0	4	82	0	86
	%	0.0%	4.7%	95.3%	0.0%	100.0%
一般病棟13対1入院基本料	度数	0	1	10	1	12
	%	0.0%	8.3%	83.3%	8.3%	100.0%
一般病棟15対1入院基本料	度数	0	9	23	0	32
	%	0.0%	28.1%	71.9%	0.0%	100.0%
一般病棟7対1入院基本料	度数	0	1	82	18	101
	%	0.0%	1.0%	81.2%	17.8%	100.0%
一般病棟特別入院基本料	度数	0	0	5	0	5
	%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%
回復期リハビリテーション病棟入院料1	度数	0	36	0	0	36
	%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%
回復期リハビリテーション病棟入院料2	度数	0	42	0	0	42
	%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%
回復期リハビリテーション病棟入院料3	度数	0	5	0	0	5
	%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%
緩和ケア病棟入院料	度数	0	2	12	1	15
	%	0.0%	13.3%	80.0%	6.7%	100.0%
救命救急入院料1	度数	0	0	0	7	7
	%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%
救命救急入院料2	度数	0	0	0	1	1
	%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%
救命救急入院料3	度数	0	0	0	2	2
	%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%
救命救急入院料4	度数	0	0	0	4	4
	%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%
小児入院医療管理料1	度数	0	0	2	4	6
	%	0.0%	0.0%	33.3%	66.7%	100.0%
小児入院医療管理料2	度数	0	0	4	3	7
	%	0.0%	0.0%	57.1%	42.9%	100.0%
小児入院医療管理料3	度数	0	0	1	1	2
	%	0.0%	0.0%	50.0%	50.0%	100.0%
障害者施設等10対1入院基本料	度数	0	3	4	0	7
	%	0.0%	42.9%	57.1%	0.0%	100.0%
新生児治療回復室入院医療管理料	度数	0	0	1	9	10
	%	0.0%	0.0%	10.0%	90.0%	100.0%
新生児特定集中治療室管理料1	度数	0	0	0	6	6
	%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%
新生児特定集中治療室管理料2	度数	0	0	0	1	1
	%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%

算定基本料		病床機能区分				合計
		回復期	急性期	高度急性期		
診療報酬上の入院料の届出なし	度数 %	0 0.0%	0 0.0%	2 100.0%	0 0.0%	2 100.0%
専門病院7対1入院基本料	度数 %	0 0.0%	0 0.0%	1 100.0%	0 0.0%	1 100.0%
総合周産期特定集中治療室管理料(新生児)	度数 %	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	1 100.0%	1 100.0%
総合周産期特定集中治療室管理料(新生児)	度数 %	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	6 100.0%	6 100.0%
総合周産期特定集中治療室管理料(母体・胎児)	度数 %	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	1 100.0%	1 100.0%
総合周産期特定集中治療室管理料(母体・胎児)	度数 %	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	6 100.0%	6 100.0%
地域包括ケア入院医療管理料1	度数 %	0 0.0%	1 100.0%	0 0.0%	0 0.0%	1 100.0%
地域包括ケア病棟入院料1	度数 %	0 0.0%	9 56.3%	7 43.8%	0 0.0%	16 100.0%
特定機能病院一般病棟7対1入院基本料	度数 %	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	4 100.0%	4 100.0%
特定集中治療室管理料1	度数 %	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	4 100.0%	4 100.0%
特定集中治療室管理料2	度数 %	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	1 100.0%	1 100.0%
特定集中治療室管理料3	度数 %	0 0.0%	0 0.0%	1 3.3%	29 96.7%	30 100.0%
特定集中治療室管理料4	度数 %	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	5 100.0%	5 100.0%
脳卒中ケアユニット入院医療管理料	度数 %	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	4 100.0%	4 100.0%
療養病棟入院基本料1	度数 %	0 0.0%	2 66.7%	1 33.3%	0 0.0%	3 100.0%
合計	度数 %	24 4.5%	116 21.9%	241 45.5%	149 28.1%	530 100.0%

表 2-1.7 は選択した病床機能別の医療行為の実施率を比較した結果を示したものである。手術数率、全身麻酔手術数率、人工心肺手術数率、内視鏡手術数率、悪性腫瘍手術数率、脳血管内手術数率、経皮的脳血管形成術数率、経皮的選択的脳血栓・塞栓溶解術数率、経皮的脳血

管ステント留置術数率、放射線治療数率、経皮的冠動脈形成術数率、経皮的冠動脈ステント留置術__急性心筋梗塞数率、経皮的冠動脈ステント留置術__不安定狭心症数率、ハイリスク分娩管理加算数率、救急搬送診療料数率、観血的肺動脈圧測定数率、持続緩徐式血液濾過数率、大動脈バルーンパンピング法数率、経皮的心肺補助法数率、人工心肺数率、血漿交換療法数率、吸着式血液浄化法数率、院内トリアージ実施料数率、夜間休日救急搬送医学管理料数率、精神科疾患患者等受入加算数率、救急医療管理加算1及び2数率、中心静脈注射数率、呼吸心拍監視数率、胸腔穿刺率、腹腔穿刺率、人工呼吸率、人工腎臓・腹膜灌流率、慢性維持透析率、疾患別リハビリテーション料率、心大血管疾患リハビリテーション料率、脳血管疾患等リハビリテーション料率、廃用症候群リハビリテーション料率、呼吸器リハビリテーション料率、がん患者リハビリテーション料率、早期リハビリテーション加算率、難病等特別入院診療加算率、歯科医師連携加算率、周術期口腔機能管理後手術加算率など、侵襲的な手術や処置及びそれに関連する麻酔などの実施率が高度急性期、急性期、回復期の順で大きく異なっていた（高→低）。

表 2-1.7 病床機能（自己申告）別の医療行為状況

	度数	平均値	標準偏差	標準誤差	平均値の95%信頼区間		最小値	最大値	Shaeffe検定	対合計比
					下限	上限				
					1	2				
手術数率	1	198	5.054	8.317	0.591	3.889	6.220	0.000	0.000	2.687
	2	388	1.852	1.763	0.090	1.676	2.028	0.000	**	0.985
	3	112	0.078	0.264	0.025	0.029	0.128	0.000	**	0.042
	4	222	0.011	0.029	0.002	0.008	0.015	0.000	**	0.006
	計	920	1.881	4.422	0.146	1.595	2.167	0.000		
全身麻酔手術数率	1	198	3.260	8.147	0.579	2.119	4.402	0.000	0.000	3.134
	2	388	0.802	1.174	0.060	0.685	0.919	0.000	**	0.771
	3	112	0.003	0.017	0.002	(0.000)	0.006	0.000	**	0.003
	4	222	0.000	0.001	0.000	(0.000)	0.000	0.000	**	0.000
	計	920	1.040	4.036	0.133	0.779	1.301	0.000		
人工心肺手術数率	1	198	0.113	0.591	0.042	0.030	0.196	0.000	0.000	4.635
	2	388	0.000	0.003	0.000	(0.000)	0.000	0.000	**	0.006
	3	112	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	**	0.000
	4	222	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	**	0.000
	計	920	0.024	0.277	0.009	0.006	0.042	0.000		
内視鏡手術数率	1	198	1.013	3.131	0.222	0.574	1.452	0.000	0.000	3.535
	2	388	0.162	0.415	0.021	0.121	0.203	0.000	**	0.566
	3	112	0.001	0.011	0.001	(0.001)	0.003	0.000	**	0.004
	4	222	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	**	0.000
	計	920	0.286	1.524	0.050	0.188	0.385	0.000		

	度数	平均値	標準偏差	標準誤差	平均値の 95% 信頼区間		最小値	最大値		Shaeffe検定				対合計比	
					下限	上限				1	2	3	4		
慢性維持透析率	1	198	0.170	0.320	0.023	0.125	0.215	0.000	2.800	0.000			**	**	1.653
	2	388	0.117	0.269	0.014	0.091	0.144	0.000	3.030					**	1.142
	3	112	0.047	0.122	0.012	0.024	0.070	0.000	0.784		**				0.456
	4	222	0.046	0.160	0.011	0.024	0.067	0.000	1.250		**	**			0.443
	計	920	0.103	0.250	0.008	0.087	0.119	0.000	3.030						
経管栄養力テーテル 交換法率	1	198	0.002	0.024	0.002	(0.001)	0.005	0.000	0.333	0.000		*		**	0.070
	2	388	0.026	0.091	0.005	0.017	0.035	0.000	1.000		*			**	0.907
	3	112	0.002	0.016	0.001	(0.001)	0.005	0.000	0.167					**	0.058
	4	222	0.071	0.148	0.010	0.052	0.091	0.000	1.000		**	**	**		2.468
	計	920	0.029	0.098	0.003	0.023	0.035	0.000	1.000						
疾患別リハビリテー ション料率	1	198	4.326	4.034	0.287	3.760	4.891	0.000	19.167	0.000		**	**	**	1.713
	2	388	2.739	1.937	0.098	2.545	2.932	0.000	12.101		**		**	**	1.084
	3	112	1.472	1.536	0.145	1.184	1.759	0.000	5.385		**	**			0.583
	4	222	1.078	1.089	0.073	0.934	1.222	0.000	5.333		**	**			0.427
	計	920	2.525	2.645	0.087	2.354	2.696	0.000	19.167						
心大血管疾患リハビ リテーション料率	1	198	0.813	1.826	0.130	0.557	1.069	0.000	11.667	0.000		**	**	**	2.916
	2	388	0.242	0.665	0.034	0.176	0.309	0.000	4.713		**			*	0.870
	3	112	0.002	0.011	0.001	(0.000)	0.004	0.000	0.085		**				0.006
	4	222	0.006	0.035	0.002	0.001	0.010	0.000	0.440		**	*			0.020
	計	920	0.279	0.995	0.033	0.214	0.343	0.000	11.667						
脳血管疾患等リハビ リテーション料率	1	198	1.495	2.609	0.185	1.129	1.860	0.000	15.000	0.000		**	**	**	2.059
	2	388	0.445	0.921	0.047	0.353	0.537	0.000	6.857		**				0.614
	3	112	0.544	0.700	0.066	0.413	0.675	0.000	3.333		**				0.749
	4	222	0.622	0.916	0.061	0.501	0.743	0.000	4.667		**				0.857
	計	920	0.726	1.498	0.049	0.629	0.823	0.000	15.000						
廃用症候群リハビ リテーション料率	1	198	0.528	0.884	0.063	0.404	0.652	0.000	5.000	0.000		*	**	**	1.780
	2	388	0.374	0.551	0.028	0.319	0.429	0.000	3.542		*		**	**	1.261
	3	112	0.075	0.235	0.022	0.031	0.118	0.000	2.063		**	**			0.251
	4	222	0.067	0.118	0.008	0.051	0.082	0.000	0.617		**	**			0.225
	計	920	0.296	0.582	0.019	0.259	0.334	0.000	5.000						
運動器リハビリテー ション料率	1	198	0.510	1.729	0.123	0.267	0.752	0.000	17.500	0.000		**			0.686
	2	388	1.122	1.543	0.078	0.968	1.276	0.000	7.372		**			**	1.510
	3	112	0.836	1.052	0.099	0.639	1.033	0.000	5.000					**	1.125
	4	222	0.242	0.322	0.022	0.200	0.285	0.000	1.889			**	**		0.326
	計	920	0.743	1.392	0.046	0.653	0.833	0.000	17.500						
呼吸器リハビリテー ション料率	1	198	0.675	1.265	0.090	0.498	0.852	0.000	8.333	0.000		**	**	**	1.979
	2	388	0.415	0.754	0.038	0.340	0.491	0.000	7.778		**		**	**	1.217
	3	112	0.021	0.125	0.012	(0.003)	0.044	0.000	1.206		**	**			0.061
	4	222	0.075	0.166	0.011	0.054	0.097	0.000	1.667		**	**			0.221
	計	920	0.341	0.804	0.027	0.289	0.393	0.000	8.333						
障害児リハビリテー ション料率	1	198	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				**	0.000
	2	388	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					**	0.000
	3	112	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					*	0.000
	4	222	0.080	0.439	0.029	0.022	0.138	0.000	3.116		**	**	*		4.144
	計	920	0.019	0.218	0.007	0.005	0.033	0.000	3.116						
がん患者リハビリ テーション料率	1	198	0.392	1.270	0.090	0.214	0.570	0.000	15.000	0.000		**	**	**	2.399
	2	388	0.183	0.405	0.021	0.143	0.223	0.000	2.813		**			*	1.121
	3	112	0.001	0.008	0.001	(0.000)	0.003	0.000	0.065		**				0.007
	4	222	0.007	0.027	0.002	0.003	0.010	0.000	0.252		**	*			0.042
	計	920	0.163	0.660	0.022	0.121	0.206	0.000	15.000						
早期リハビリテーシ ョン加算率	1	198	3.604	3.730	0.265	3.081	4.127	0.000	17.500	0.000		**	**	**	2.077
	2	388	2.072	1.779	0.090	1.895	2.250	0.000	8.841		**		**	**	1.194
	3	112	0.528	0.747	0.071	0.388	0.668	0.000	3.419		**	**			0.304
	4	222	0.088	0.212	0.014	0.059	0.116	0.000	2.174		**	**			0.050
	計	920	1.735	2.455	0.081	1.576	1.894	0.000	17.500						
摂食機能療法率	1	198	0.304	0.683	0.049	0.208	0.399	0.000	5.833	0.006				**	1.404
	2	388	0.217	0.350	0.018	0.182	0.252	0.000	1.905						1.002
	3	112	0.196	0.397	0.038	0.122	0.270	0.000	2.870						0.906
	4	222	0.148	0.378	0.025	0.098	0.198	0.000	3.810		**				0.683
	計	920	0.216	0.456	0.015	0.187	0.246	0.000	5.833						
リハビリテーション充 実加算率	1	198	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			**		0.000
	2	388	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				**		0.000
	3	112	0.655	1.267	0.120	0.418	0.892	0.000	5.000		**	**	**	**	7.812
	4	222	0.017	0.254	0.017	(0.017)	0.051	0.000	3.778				**		0.203
	計	920	0.084	0.505	0.017	0.051	0.116	0.000	5.000						
休日リハビリテーシ ョン提 供体制加算率	1	198	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			**		0.000
	2	388	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				**		0.000
	3	112	0.418	1.040	0.098	0.223	0.613	0.000	5.000		**	**	**	**	8.214
	4	222	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				**		0.000
	計	920	0.051	0.386	0.013	0.026	0.076	0.000	5.000						

	度数	平均値	標準偏差	標準誤差	平均値の95%信頼区間		最小値	最大値		Shaeffe検定				対合計比	
					下限	上限				1	2	3	4		
入院時訪問指導加算率	1	198	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			**		0.000	
	2	388	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			**		0.000	
	3	112	0.028	0.107	0.010	0.008	0.048	0.000	0.833		**	**	**	6.590	
	4	222	0.004	0.052	0.004	(0.003)	0.010	0.000	0.778			**		0.819	
	計	920	0.004	0.046	0.002	0.001	0.007	0.000	0.833						
褥瘡評価実施加算率	1	198	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			**	0.000	
	2	388	0.004	0.041	0.002	0.000	0.009	0.000	0.583				**	0.048	
	3	112	0.009	0.088	0.008	(0.008)	0.025	0.000	0.926				**	0.095	
	4	222	0.373	0.378	0.025	0.323	0.423	0.000	2.667		**	**	**	4.013	
	計	920	0.093	0.247	0.008	0.077	0.109	0.000	2.667						
難病等特別入院診療加算率	1	198	0.018	0.101	0.007	0.004	0.032	0.000	1.111	0.005				1.192	
	2	388	0.024	0.087	0.004	0.015	0.033	0.000	0.811				*	1.555	
	3	112	0.005	0.029	0.003	(0.001)	0.010	0.000	0.238					0.320	
	4	222	0.003	0.035	0.002	(0.001)	0.008	0.000	0.500			*		0.202	
	計	920	0.015	0.077	0.003	0.010	0.020	0.000	1.111						
特殊疾患入院施設管理加算率	1	198	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			**	0.000	
	2	388	0.007	0.141	0.007	(0.007)	0.021	0.000	2.778				**	0.041	
	3	112	0.032	0.294	0.028	(0.023)	0.087	0.000	3.077				**	0.181	
	4	222	0.694	1.361	0.091	0.514	0.874	0.000	5.778		**	**	**	3.981	
	計	920	0.174	0.742	0.024	0.126	0.222	0.000	5.778						
超重症児入院診療加算・準超重症児入院診療加算率	1	198	0.015	0.109	0.008	(0.000)	0.030	0.000	1.111	0.000			**	0.209	
	2	388	0.007	0.046	0.002	0.003	0.012	0.000	0.595				**	0.100	
	3	112	0.002	0.017	0.002	(0.002)	0.005	0.000	0.183				**	0.023	
	4	222	0.271	0.546	0.037	0.198	0.343	0.000	3.194		**	**	**	3.771	
	計	920	0.072	0.296	0.010	0.053	0.091	0.000	3.194						
歯科医師連携加算率	1	198	0.032	0.107	0.008	0.017	0.047	0.000	0.917	0.000			*	**	1.669
	2	388	0.028	0.106	0.005	0.018	0.039	0.000	0.889				*	**	1.486
	3	112	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		*	*		0.000	
	4	222	0.001	0.007	0.001	0.000	0.002	0.000	0.077		**	**		0.058	
	計	920	0.019	0.086	0.003	0.014	0.025	0.000	0.917						
周術期口腔機能管理後手術加算率	1	198	0.134	0.792	0.056	0.023	0.245	0.000	9.444	0.000		**	*	**	4.331
	2	388	0.005	0.034	0.002	0.002	0.008	0.000	0.435		**			0.161	
	3	112	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		*			0.000	
	4	222	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		**			0.000	
	計	920	0.031	0.371	0.012	0.007	0.055	0.000	9.444						

1:高度急性期、2:急性期、3:回復期、4:慢性期、 Shaeffe検定:**はp<0.01、*はp<0.05

D. 考察

各施設の報告結果をもとに病床機能選択のための基準を探索的に検討した。入退棟のパスについて分析した結果では、家庭からの入棟及び家庭への退棟がそれぞれ7割であるクラスタ1のグループが急性期、他病棟からの入棟及び家庭への退棟がそれぞれ6割であるクラスタ3のグループが回復期、同じ病院の他病棟及び家庭からの入棟がそれぞれ約4割、同じ病院の他病棟への退棟が8割のクラスタ3のグループは主として高度急性期に対応し、一部回復期が混在していると考えられた。

平均在院日数は高度急性期と回復期が混在していると考えられるクラスタ2が15.7日で最も短く、次いで急性期に相当するクラスタ1が20.5日、回復期に相当するクラスタ3が

61.9日となっている。算定入院基本料別に平均在院日数を見た結果では、ハイケアユニットや救急救命入院料、特定集中治療室管理料など典型的な高度急性期の病棟が10日未満であることから、入退棟パスとの組み合わせで機能選択のための基準になりうると考えられる。しかしながら、これらの医療行為は外科的なものが中心であり、内科系の診療行為における高度性について改めて検討する必要がある。また、手術処置については病棟の入棟期間全体をみると必ずしも高度性を担保するものではなく、その評価のあり方について再検討が必要であることも示唆される。具体的には関係学会のヒアリングを改めて行い、その結果と本研究成果を踏まえてDPC及びNDBデータを分析し、あらたな評価軸につい

て検討する必要があると考えられる。

E. 結論

各施設から提出されている病床機能報告のデータ（平成 28 年度福岡県分）を整理してデータベース化したものを用いて、病床機能選択の定量基準作成のための評価軸を探索的に検討した。入退棟パス、各病棟における平均在院日数、行われている医療行為（侵襲的なもの、リハビリテーション関連、入退院調整関連）の実施率の 3 つを組み合わせることで、病床機能選択のための参照基準が作成できる可能性が示された。

F. 健康危険情報

なし（非該当）

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

（予定を含む。）

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし