

I. 要約

厚生労働科学研究(政策科学総合研究事業(政策科学推進研究事業))
急性期の入院患者に対する医療・看護の必要性和職員配置等の指標の
導入に向けた研究(20AA2002)

代表研究者 松田晋哉 (産業医科大学 医学部 公衆衛生学 教授)

分担研究者 林田賢史 (産業医科大学病院 医療情報部 部長)

研究協力者 村上玄樹 (産業医科大学病院 医療情報部 副部長)

研究協力者 藤本賢治 (産業医科大学 産業保健データサイエンスセンター 助教)

【研究要旨】

- A. 研究目的：急性期から慢性期、在宅に至るまでの全医療機能を対象とした、中・長期的な入院に係る患者像の把握を通して急性期医療の患者像の具体的な評価指標を開発するために、(1) DPC対象病院に入院した高齢患者の重症度、医療看護必要度(以下、看護必要度)が医療資源の利用状況に関する検討及び(2)急性期以後の医療介護サービス施設におけるサービス利用者の状態像の把握を行った。
- B. 資料及び方法：本研究では以下の2種類のデータを用いて、分析を行った。
- (1) 令和2(2020)年度の福岡県分DPCデータ：一般社団法人診断群分類研究支援機構を介して調査対象施設から提供されたデータ(様式1、EFファイル、Hファイル)から75歳以上の入院患者を抽出し、入退院経路、入院中に最も医療資源を必要とした傷病(医療資源病名 DPC6桁で記述)、入退院時のB項目の得点、Charlson Comorbidity Index (CCI)を求め、入退院時のB項目の得点と入退院の経路との関係について、入院契機病名別に分析した。また、上記分析を傷病別に行った
- (2) 福岡県を中心とした九州地域および岡山県を中心とした中国地方の急性期以後の医療介護施設(地域包括ケア病棟、回復期リハビリテーション病棟、療養病床、介護医療院、老人保健施設、特別養護老人ホーム、訪問看護)を対象として「一般病棟用の重症度、医療・看護必要度のA項目、B項目(患者状態部分)を用いて、2023年1月23日から1月29日の1週間入院患者及びサービス利用者の情報を収集した。このデータを用いて、看護必要度の各項目と各施設の受け入れている利用者の主たる傷病の有病率との関係を検討するとともに、これらの情報を用いてサービス機能の分類を行うことの可能性を検討した。
- (3) 研究は産業医科大学倫理審査委員会の承認(承認番号:第R4-046号)を得た。
- C. 結果
- (1) 入退院時のB項目の得点を退院先別にみると、いずれの得点も退院先で有意の差が観察された。具体的には院内の他病棟への転棟、他の病院・診療所への転院、介護老人保健施設に入所、介護老人福祉施設に入所、社会福祉施設、有料老人ホーム等に入所、終了(死亡等)という転帰の群は家庭への退院に比較して、入退院時のB項目の得点が有意に高くなっていた。

- (2) 上記分析を傷病別に行った結果でも、入退院時の B 項目のスコアが、退院先の選択に影響していることが明らかとなった。ただし、脳梗塞や股関節骨折のように回復期リハビリテーション病棟の対象疾患となっている傷病では、B 項目のスコアによらず他院転院の割合が高くなっていた。心不全と肺炎に関しては B 項目のスコアが高い群で、入院経路に依らず他院入院が多くなっていた。ここで興味ある点は介護施設等から入院した高齢者の多くが、老健施設や特別養護老人ホームではなく有料老人ホーム等に退院していることである。この点についてはデータの正確性も含めて検討が必要である。
- (3) 各機能の看護必要度平均合計A得点と患者状態部分の平均合計B得点は、それぞれ地域包括ケア病棟(0.33、4.99)、回復期リハビリテーション病棟(0.55、4.66)、療養病棟(1.60、8.07)、介護医療院(1.05、8.42)、老人保健施設(0.52、6.89)、老人福祉施設(0.81、6.50)、訪問看護ステーション(0.85、4.12)であった。また、各機能の合計A得点及び患者状態部分の合計B得点の点数分布を 100%帯グラフで表したところ、医療内容に関連する看護ケアを表すA得点での分布、また、介護的な必要性を示すB得点(患者状態部分)での分布がそれぞれの医療介護施設において、各々が有する機能に特徴的な患者像、利用者像として確認でき、各医療・介護施設において提供している機能における患者像の違いが前回調査と同様に同一の指標で表現できることが示唆された。

B項目(患者状態部分)と日常生活機能評価票ならびに ADL 評価を比較した結果、日常生活機能評価は看護必要度のB項目の拡張型であることもありほぼ同様の傾向が見られた。また、ADL区分の評価項目と看護必要度のB項目(患者状態部分)は一部重複するが各項目の点数における重み付けが異なるため合計点数に違いは生じたものの、ほぼ同様の傾向が見られた。これらの結果から、現在回復期リハビリテーション病棟や療養病棟で独自に利用している患者像把握のための評価指標は他の機能でも使用している評価指標(看護必要度評価票)でも代替可能であることが示唆された。

D. 考察

本分析の結果、急性期病院に入院した高齢患者について、B 得点の状況が退院先の決定に関係している可能性が示唆された。仮に入院時の B 項目の状態像から、在宅復帰が難しいと判断された場合は、入院時から在宅以外の退院先の調整を開始することが必要となる。また、B 項目の得点および各チェック項目の状況を入退院時の関係情報として用いることで、適切な看護ケア・ADL ケア・リハケアの継続的な提供が可能となる。現在、厚生労働省は医療情報基盤の整備を検討しているが、その第一義的な目的が関係者間の情報共有の促進によるケアの質の向上であることを考えれば、この情報基盤に登録が予定されている退院サマリーにB項目のスコアが含まれることが望ましい。また、こうしたB項目情報を含めたサマリー作成に対して、診療報酬及び介護報酬が設定されることが期待される。

各病床機能の患者状態を、同一の指標で把握することで、病床機能分化の状況を確認することが可能となり、そのうえで、病床機能特有の患者像の評価指標にも利活用することが期待される。また、前回調査では福岡県のみでの調査での結果であったが、本年度は岡山県を含めた調査であるために、地域性での相違を明確化し、全国的展開への一助となる結果が期待される。

E. 結論

本分析の結果、急性期病院に入院した高齢患者について、病気別にみても B 得点の状況が退院先の決定に関係している可能性が示唆された。今後、Inter RAI のプロジェクトで行われているように、病態ごとに B 項目にトリガーを設定し、退院後のケアにおいて配慮すべき事項が明示できる仕組みの構築を目指す必要がある。また、こうした取り組みはケアの成果指標の構築にも資するものであると考える。

F. 健康危険情報 なし

G. 知的財産権の出願 なし

H. 利益相反 なし

I. 研究発表

①論文発表

村上 玄樹, 林田 賢史, 松田 晋哉、入院患者像及び介護サービス利用者像の把握: 同一指標を用いた各病床機能の評価、日本医療・病院管理学会誌、60(1)、pp:31-40、2023

②学会・委員会等発表

II. 各分析課題の結果

1. 急性期病院における高齢患者の入退院経路とB項目のスコアの関連に関する検討

研究代表者 松田晋哉 産業医科大学 医学部 公衆衛生学 教授

研究分担者 林田賢史 産業医科大学病院 医療情報部 部長

研究協力者 村上玄樹 産業医科大学病院 医療情報部 副部長

【研究要旨】

- A. 目的: 重症度、医療看護必要度の B 項目は、患者の高齢化に伴う医療介護ニーズの複合化に対応した病態像を評価するものであると考えられる。そこで、本分析では、医療介護ニーズの複合化に対応した施設間の連携の基本情報としてB項目のスコアを活用するための基礎的な検討を行った。
- B. 資料及び方法: 分析で用いた資料は平成 20 年度の福岡県分の DPC データである。一般社団法人診断群分類研究支援機構を介して調査対象施設から提供されたデータ(様式 1、EF ファイル、H ファイル)から 75 歳以上の入院患者を抽出し、入退院経路、入院中に最も医療資源を必要とした傷病(医療資源病名 DPC6 桁で記述)、入退院時の B 項目の得点、Charlson Comorbidity Index (CCI) を求め、入退院時の B 項目の得点と入退院の経路との関係について分析した。
- C. 結果: 入退院時の B 項目の得点を退院先別にみると、いずれの得点も退院先で有意の差が観察された。具体的には院内の他病棟への転棟、他の病院・診療所への転院、介護老人保健施設に入所、介護老人福祉施設に入所、社会福祉施設、有料老人ホーム等に入所、終了(死亡等)という転帰の群は家庭への退院に比較して、入退院時の B 項目の得点が有意に高くなっていた。他方、CCIは終了(死亡等)が 1.8 と他の区分より高い値となっているが、それ以外の群間では大きな差はなかった。
- D. 考察: 本分析の結果、急性期病院に入院した高齢患者について、B 得点の状況が退院先の決定に関係している可能性が示唆された。仮に入院時の B 項目の状態像から、在宅復帰が難しいと判断された場合は、入院時から在宅以外の退院先の調整を開始することが必要となる。また、B 項目の得点および各チェック項目の状況を入退院時の関係情報として用いることで、適切な看護ケア・ADL ケア・リハケアの継続的な提供が可能となる。現在、厚生労働省は医療情報基盤の整備を検討しているが、その第一義的な目的が関係者間の情報共有の促進によるケアの質の向上であることを考えれば、この情報基盤に登録が予定されている退院サマリーにB項目のスコアが含まれることが望ましい。また、こうしたB項目情報を含めたサマリー作成に対して、診療報酬及び介護報酬が設定されることが期待される。
- E. 結論: 本分析の結果、急性期病院に入院した高齢患者について、B 得点の状況が退院先の決定に関係している可能性が示唆された。仮に入院時の B 項目の状態像から、在宅復帰が難しいと判断された場合は、入院時から在宅以外の退院先の調整を開始することが必要となるなどの応用が可能であり、こうしたアセスメントを診療報酬及び介護報酬に反映させることが今後の検討課題であると考えられた。
- F. 健康危険情報 なし
- G. 知的財産権の出願 なし
- H. 利益相反 なし

A. 目的

入院医療の提供体制の将来予測では、入院医療ニーズは増加・多様化する一方で、支え手の減少が見込まれており、限られた医療資源で、医療の質を確保しながらより効率的な提供体制の確保が必要となっている。

このような背景から、平成 30 年度診療報酬改定において、入院基本料の評価体系の抜本的な再編が実施され、主として看護職員配置で区分が設けられている入院基本料の評価を、入院医療の基本的な診療に係る評価(基本部分)と、診療実績等に応じた段階的な評価(実績部分)との二つを組み合わせた評価体系に見直された。また、急性期医療における実績部分の評価に用いる指標である「重症度、医療・看護必要度」については、手入力による従来の評価法(重症度、医療・看護必要度 I)に加え、診療実績データを用いた新たな評価法(重症度、医療・看護必要度 II)が導入された。しかし、現行の指標では、急性期の入院患者の状態を適切に評価できていないのではないかと指摘もあり、特に病床数の多い急性期入院医療において、効率的・効果的な医療が提供されるよう、適切な質の評価に資する指標の開発が求められている。

我々は先行研究において、重症度、医療看護必要度の A 項目、B 項目、C 項目のそれぞれが評価している病態像が異なることに着目して、職員配置等の構造的な要素については施設基準にて評価した上で、①病床機能ごとの基礎的な評価、②医療内容の評価、③患者状態の評価、④成果(早期回復等)に応じた評価の 4 つの要素による評価体系を提案した¹⁾。この中で特に B 項目は、患者の高齢化に伴う医療介護ニーズの複合化に対応した病態像を評価するものであり、その活用の視点についてさらに検討が必要であると結論した。そこで、本分析では、医療介護ニーズの複合化にともなって課題となっている施設間の連携のための基本情報として B 項目のスコアを活用することの検討を行った。

B. 資料及び方法

分析で用いた資料は平成 20 年度の福岡県分の DPC データである。一般社団法人診断群分類研究支援機構を介して調査対象施設から提供されたデータ(様式 1、EF ファイル、H ファイル)から 75 歳以上の入院患者を抽出し、入退院経路、入院中に最も医療資源を必要とした傷病(医療資源病名 DPC6 桁で記述)、入退院時の B 項目の得点、Charlson Comorbidity Index (CCI) を求め、入退院時の B 項目の得点と入退院の経路との関係について分析した。

統計学的分析は IBM SPSS Statistics ver.28 (Tokyo, IMB)によって行った。

なお、研究にあたっては産業医科大学倫理委員会の承認を得た(承認番号:第 R4-046 号)。

C. 結果

表 1 は入院経路別平均年齢の状況を見たものである。家庭からの入院が最も平均年齢が低く(84.9 歳)、介護施設・福祉施設に入所していた者が 88.6 歳と最も平均年齢が高くなっている($p < 0.001$; 一元配置分散分析)。

表 1 入院経路別平均年齢の状況(N=40,196 福岡県令和2(2020)年度 DPC データ)

年齢	度数	平均値	標準偏差
	0 院内の他病棟からの転棟	999	86.8
1 家庭からの入院	25,893	84.1	6.0

4 他の病院・診療所の病棟からの転院	3,747	84.9	5.8
5 介護施設・福祉施設に入所中	9,511	88.6	6.1
9 その他	46	85.5	7.6
合計	40,196	85.3	6.3

p<0.001

表 2 は医療資源傷病の状況を降順の頻度別で見たものである。最も多いのは股関節・大腿近位の骨折 (DPC6=160800; 以下同じ)7.2%で、次いで誤嚥性肺炎(040081)が 7.1%、腎臓又は尿路の感染症(110310)が 4.7%、肺炎等(040080)が 4.6%、心不全(050130)が 4.1%、脳梗塞(010060)が 3.4%、胸椎、腰椎以下骨折損傷 (胸・腰髄損傷を含む。)(160690)が 3.0%でこの 7 傷病で上位 3 分の 1 となっている。

表2 頻度別に見た医療資源傷病の状況 (全体、N=40,196 福岡県令和2(2020)年度 DPC データ)

DPC6	DPC6 名称	度数	%	累積%
合計		40,196	100.0	
160800	股関節・大腿近位の骨折	2,892	7.2	7.2
040081	誤嚥性肺炎	2,848	7.1	14.3
110310	腎臓又は尿路の感染症	1,876	4.7	18.9
040080	肺炎等	1,866	4.6	23.6
050130	心不全	1,634	4.1	27.7
010060	脳梗塞	1,377	3.4	31.1
160690	胸椎、腰椎以下骨折損傷(胸・腰髄損傷を含む。)	1,215	3.0	34.1
060340	胆管(肝内外)結石、胆管炎	1,159	2.9	37.0
040040	肺の悪性腫瘍	1,091	2.7	39.7
110280	慢性腎炎症候群・慢性間質性腎炎・慢性腎不全	687	1.7	41.4
060035	結腸(虫垂を含む。)の悪性腫瘍	632	1.6	43.0
160100	頭蓋・頭蓋内損傷	546	1.4	44.3
060050	肝・肝内胆管の悪性腫瘍(続発性を含む。)	515	1.3	45.6
060020	胃の悪性腫瘍	487	1.2	46.8
060210	ヘルニアの記載のない腸閉塞	479	1.2	48.0
180030	その他の感染症(真菌を除く。)	472	1.2	49.2
06007x	膵臓、脾臓の腫瘍	454	1.1	50.3
160980	骨盤損傷	453	1.1	51.5
130030	非ホジキンリンパ腫	445	1.1	52.6
060335	胆嚢炎等	403	1.0	53.6
060130	食道、胃、十二指腸、他腸の炎症(その他良性疾患)	401	1.0	54.6
080010	膿皮症	388	1.0	55.5

050170	閉塞性動脈疾患	383	1.0	56.5
100380	体液量減少症	355	0.9	57.4
050210	徐脈性不整脈	347	0.9	58.2
180010	敗血症	346	0.9	59.1
11012x	上部尿路疾患	339	0.8	59.9
060040	直腸肛門(直腸S状部から肛門)の悪性腫瘍	327	0.8	60.7

表3は入退院時のB項目の得点を退院先別に見たものである。ここで得点1は患者の状態像のみで計算した合計で、得点は療報酬上の評価である「状態像×介助の実施」によって計算した合計である。いずれの得点も退院先で有意の差が観察されている。具体的には院内の他病棟への転棟、他の病院・診療所への転院、介護老人保健施設に入所、介護老人福祉施設に入所、社会福祉施設、有料老人ホーム等に入所、終了(死亡等)という転帰の群は家庭への退院に比較して、入退院時のB項目の得点が有意に高くなっている。他方、傷病の組み合わせから病態の重症度を判定する指標であるCCIは終了(死亡等)が1.8が他の区分より高い値となっているが、それ以外の群間では大きな差はない。

表3 退院先別にみた入退院時のB項目の得点(全体、N=40,196 福岡県令和2(2020)年度DPCデータ)

A000030_2_退院先		退院時	退院時	入院時	入院時	CCI	全体に 対する件 数の割 合
		B得点1	B得点2	B得点1	B得点2		
0:院内の他病棟への転棟	度数	997	997	997	997	997	2.5%
	平均値	7.5	6.8	7.5	6.4	1.3	
	標準偏	2.7	2.6	2.4	2.4	1.3	
	差						
1:家庭への退院(当院に通院)	度数	11,724	11,724	11,724	11,724	11,724	29.2%
	平均値	4.2	3.9	4.4	4.0	1.4	
	標準偏	2.4	2.3	2.5	2.2	1.8	
	差						
2:家庭への退院(他の病院・診療所に通院)	度数	3,684	3,684	3,684	3,684	3,684	9.2%
	平均値	5.8	5.4	6.0	5.2	1.4	
	標準偏	2.5	2.5	2.5	2.4	1.4	
	差						
3:家庭への退院(その他)	度数	839	839	839	839	839	2.1%
	平均値	5.5	5.0	5.8	5.0	1.3	
	標準偏	2.7	2.6	2.6	2.4	1.8	
	差						
4:他の病院・診療所への転院	度数	13,077	13,077	13,077	13,077	13,077	32.5%
	平均値	7.3	6.8	7.4	6.3	1.3	

	標準偏差	2.4	2.3	2.3	2.3	1.5	
5: 介護老人保健施設に入所	度数	1,230	1,230	1,230	1,230	1,230	3.1%
	平均値	8.1	7.5	8.0	6.8	1.2	
	標準偏差	2.0	2.0	2.0	2.2	1.1	
6: 介護老人福祉施設に入所	度数	2,281	2,281	2,281	2,281	2,281	5.7%
	平均値	8.7	8.0	8.5	7.2	1.3	
	標準偏差	1.7	1.8	1.8	2.0	1.0	
7: 社会福祉施設、有料老人ホーム等に入所	度数	3,077	3,077	3,077	3,077	3,077	7.7%
	平均値	7.9	7.3	7.8	6.6	1.3	
	標準偏差	2.1	2.1	2.2	2.2	1.2	
8: 終了(死亡等)	度数	3,265	3,265	3,265	3,265	3,265	8.1%
	平均値	9.0	7.0	7.8	6.5	1.8	
	標準偏差	1.7	1.9	2.3	2.2	2.0	
合計	度数	40,178	40,178	40,178	40,178	40,178	100.0%
	平均値	6.5	5.9	6.5	5.6	1.4	
	標準偏差	2.9	2.7	2.7	2.5	1.6	

p 値 (一元配置分散分析)

p<0.001

p<0.001

p<0.001

p<0.001

p<0.001

得点 1: 患者の状態像のみで計算した合計

得点 2: 療報酬上の評価である「状態像×介助の実施」によって計算した合計

注: 症例数が少ないので表から退院先が「9.その他」は削除している。

表 4 は家庭からの入院症例について、医療資源傷病の状況を降順の頻度別で見たものである。最も多いのは股関節・大腿近位の骨折(160800) 6.3%で、次いで胸椎、腰椎以下骨折損傷(胸・腰髄損傷を含む。)(160690)が 3.9%、灰の悪性腫瘍(040040)が 3.9%、誤嚥性肺炎(040081)が 3.7%、心不全(050130)が 3.7%、肺炎等(040080)が 3.6%、脳梗塞(010060)が 3.3%、腎臓又は尿路の感染症(110310)が 3.2%、胆管(肝内外)結石、胆管炎(060340)が 2.7%でこの 9 傷病で上位 3 分の 1 となっている。

表4 頻度別に見た医療資源傷病の状況 (家庭からの入院症例、N=25,893 福岡県令和2(2020)年度 DPC データ)

DPC6	DPC6 名称	度数	%	累積%
合計		25,893	100.0	

160800	股関節・大腿近位の骨折	1,635	6.3	6.3
160690	胸椎、腰椎以下骨折損傷(胸・腰髄損傷を含む。)	1,021	3.9	10.3
040040	肺の悪性腫瘍	1,013	3.9	14.2
040081	誤嚥性肺炎	954	3.7	17.9
050130	心不全	951	3.7	21.5
040080	肺炎等	931	3.6	25.1
010060	脳梗塞	854	3.3	28.4
110310	腎臓又は尿路の感染症	829	3.2	31.6
060340	胆管(肝内外)結石、胆管炎	700	2.7	34.3
060035	結腸(虫垂を含む。)の悪性腫瘍	527	2.0	36.4
060050	肝・肝内胆管の悪性腫瘍(続発性を含む。)	473	1.8	38.2
110280	慢性腎炎症候群・慢性間質性腎炎・慢性腎不全	448	1.7	39.9
060020	胃の悪性腫瘍	417	1.6	41.5
06007x	脾臓、脾臓の腫瘍	406	1.6	43.1
160100	頭蓋・頭蓋内損傷	383	1.5	44.6
130030	非ホジキンリンパ腫	382	1.5	46.1
160980	骨盤損傷	334	1.3	47.3
070343	脊柱管狭窄(脊椎症を含む。)腰部骨盤、不安定椎	291	1.1	48.5
060040	直腸肛門(直腸S状部から肛門)の悪性腫瘍	273	1.1	49.5
060210	ヘルニアの記載のない腸閉塞	268	1.0	50.6
090010	乳房の悪性腫瘍	265	1.0	51.6
030400	前庭機能障害	258	1.0	52.6
050050	狭心症、慢性虚血性心疾患	240	0.9	53.5
050170	閉塞性動脈疾患	237	0.9	54.4
070370	脊椎骨粗鬆症	234	0.9	55.3
100380	体液量減少症	234	0.9	56.2
110080	前立腺の悪性腫瘍	225	0.9	57.1
060130	食道、胃、十二指腸、他腸の炎症(その他良性疾患)	222	0.9	58.0
040110	間質性肺炎	220	0.8	58.8
060335	胆嚢炎等	211	0.8	59.6
110070	膀胱腫瘍	211	0.8	60.4

表5は家庭からの入院症例について入退院時のB項目の得点を退院先別に見たものである。いずれの得点も退院先で有意の差が観察されている。具体的には院内の他病棟への転棟、他の病院・診療所への転院、介護老人保健施設に入所、介護老人福祉施設に入所、社会福祉施設、有料老人ホーム等に入所、終了(死亡等)という転帰の群は家庭への退院に比較して、入退院時のB項目の得点が有意に高くなっている。他方、傷病の組み合わせから病態の重症度を判定する指標であるCCIは終了(死亡等)が1.8が他の区分より高い値となっているが、それ以外の群間では大きな差はない。

表5 退院先別にみた入退院時のB項目の得点(家庭からの入院、N=25,890 福岡県令和2(2020)年度DPCデータ)

A000030_2_退院先		退院時	退院時	入院時	入院時	cc_culc	
		B得点	B得点	B得点	B得点		
		1	2	1	2		
0:院内の他病棟への転棟	度数	479	479	479	479	479	1.9%
	平均値	6.7	6.1	7.0	6.0	1.3	
	標準偏差	2.8	2.7	2.3	2.4	1.4	
	差						
1:家庭への退院(当院に通院)	度数	11,005	11,005	11,005	11,005	11,005	42.5%
	平均値	4.1	3.8	4.3	3.9	1.4	
	標準偏差	2.3	2.3	2.4	2.2	1.9	
	差						
2:家庭への退院(他の病院・診療所に通院)	度数	3,303	3,303	3,303	3,303	3,303	12.8%
	平均値	5.7	5.3	5.9	5.1	1.4	
	標準偏差	2.5	2.5	2.5	2.3	1.4	
	差						
3:家庭への退院(その他)	度数	770	770	770	770	770	3.0%
	平均値	5.3	4.8	5.6	4.8	1.3	
	標準偏差	2.6	2.5	2.5	2.4	1.8	
	差						
4:他の病院・診療所への転院	度数	7,968	7,968	7,968	7,968	7,968	30.8%
	平均値	6.7	6.3	6.9	5.9	1.3	
	標準偏差	2.3	2.3	2.3	2.3	1.5	
	差						
5:介護老人保健施設に入所	度数	206	206	206	206	206	0.8%
	平均値	7.1	6.7	7.2	6.2	1.3	
	標準偏差	2.1	2.0	2.1	2.2	1.3	
	差						
6:介護老人福祉施設に入所	度数	109	109	109	109	109	0.4%
	平均値	7.9	7.2	7.6	6.7	1.2	
	標準偏差	2.1	2.0	2.1	2.2	1.1	
	差						
7:社会福祉施設、有料老人ホーム等に入所	度数	355	355	355	355	355	1.4%
	平均値	7.4	7.0	7.5	6.5	1.3	
	標準偏差	2.1	2.1	2.2	2.4	1.2	
	差						

8: 終了(死亡等)	度数	1,692	1,692	1,692	1,692	1,692	6.5%
	平均値	8.7	6.9	7.1	6.0	2.0	
	標準偏差	1.9	1.9	2.4	2.2	2.3	
	差						
合計	度数	25,890	25,890	25,890	25,890	25,890	100.0%
	平均値	5.6	5.1	5.7	4.9	1.4	
	標準偏差	2.7	2.6	2.7	2.4	1.7	
	差						
p 値 (一元配置分散分析)		p<0.001	p<0.001	p<0.001	p<0.001	p<0.001	

得点 1: 患者の状態像のみで計算した合計

得点 2: 療報酬上の評価である「状態像×介助の実施」によって計算した合計

注: 症例数が少ないので表から退院先が「9.その他」は削除している。

表 6 は施設からの入院症例について、医療資源傷病の状況を降順の頻度別で見たものである。最も多いのは誤嚥性肺炎(040081)が 16.3%で、次いで腎臓又は尿路の感染症(110310)9.3%、股関節・大腿近位の骨折(160800)8.9%でこの3傷病で上位3分の1となっている。さらに、肺炎等(040080)が 7.8%、心不全(050130)が 5.4%、脳梗塞(010060)が 3.7%、胆管(肝内外)結石、胆管炎(060340)が 3.1%、その他の感染症(真菌を除く。)(180030)が 1.7%、膿皮症(080010)が 1.6%、ヘルニアの記載のない腸閉塞(060210)が 1.5%で、これら上位10疾患で約60%の症例数となっている。

表 6 頻度別に見た医療資源傷病の状況 (施設からの入院症例、N=9,511 福岡県令和2(2020)年度 DPC データ)

DPC6	DPC6 名称	度数	%	累積%
合計		9,511	100.0	
040081	誤嚥性肺炎	1,547	16.3	16.3
110310	腎臓又は尿路の感染症	889	9.3	25.6
160800	股関節・大腿近位の骨折	850	8.9	34.5
040080	肺炎等	744	7.8	42.4
050130	心不全	516	5.4	47.8
010060	脳梗塞	352	3.7	51.5
060340	胆管(肝内外)結石、胆管炎	296	3.1	54.6
180030	その他の感染症(真菌を除く。)	164	1.7	56.3
080010	膿皮症	152	1.6	57.9
060210	ヘルニアの記載のない腸閉塞	147	1.5	59.5
11012x	上部尿路疾患	137	1.4	60.9
060130	食道、胃、十二指腸、他腸の炎症(その他良性疾患)	123	1.3	62.2

180010	敗血症	119	1.3	63.5
060335	胆嚢炎等	115	1.2	64.7
110280	慢性腎炎症候群・慢性間質性腎炎・慢性腎不全	102	1.1	65.7
010230	てんかん	101	1.1	66.8
050210	徐脈性不整脈	98	1.0	67.8
100380	体液量減少症	97	1.0	68.9
160690	胸椎、腰椎以下骨折損傷(胸・腰髄損傷を含む。)	92	1.0	69.8
160100	頭蓋・頭蓋内損傷	87	0.9	70.7

表7は施設からの入院症例について入退院時のB項目の得点を退院先別に見たものである。いずれの得点も家庭からの入院に比較して高い値となっており、さらに退院先で有意の差が観察されている。具体的には院内の他病棟への転棟、他の病院・診療所への転院、介護老人保健施設に入所、介護老人福祉施設に入所、社会福祉施設、有料老人ホーム等に入所、終了(死亡等)という転帰の群は家庭への退院に比較して、入退院時のB項目の得点が有意に高くなっている。他方、傷病の組み合わせから病態の重症度を判定する指標であるCCIは終了(死亡等)が1.4が他の区分より高い値となっているが、それ以外の群間では大きな差はない。

表7 退院先別にみた入退院時のB項目の得点(施設からの入院、N=9,511 福岡県令和2(2020)年度DPCデータ)

A000030_2_退院先	退院時B 得点1	退院時 B得点 2	入院時 B得点 1	入院時 B得点 2	CCI	全体に 対する 件数の 割合
0:院内の他病棟への転棟	度数	266	266	266	266	2.8%
	平均値	9.1	8.3	8.9	7.4	
	標準偏 差	1.7	1.8	1.7	2.2	
1:家庭への退院(当院に通院)	度数	200	200	200	200	2.1%
	平均値	7.5	7.0	7.6	6.5	
	標準偏 差	2.4	2.3	2.4	2.4	
2:家庭への退院(他の病院・診療所に通院)	度数	154	154	154	154	1.6%
	平均値	7.5	6.9	7.5	6.3	
	標準偏 差	2.1	2.1	2.2	2.2	
3:家庭への退院(その他)	度数	44	44	44	44	0.5%
	平均値	8.6	8.0	8.8	7.2	
	標準偏 差	2.2	2.4	2.1	2.2	

4: 他の病院・診療所への転院	度数	2,331	2,331	2,331	2,331	2,331	24.5%
	平均値	8.8	7.9	8.5	7.1	1.3	
	標準偏差	1.8	1.9	1.9	2.0	1.3	
	差						
5: 介護老人保健施設に入所	度数	899	899	899	899	899	9.5%
	平均値	8.4	7.7	8.2	7.0	1.2	
	標準偏差	1.9	1.9	2.0	2.1	1.1	
	差						
6: 介護老人福祉施設に入所	度数	2,021	2,021	2,021	2,021	2,021	21.3%
	平均値	8.8	8.1	8.5	7.3	1.3	
	標準偏差	1.7	1.8	1.8	2.0	1.0	
	差						
7: 社会福祉施設、有料老人ホーム等に入所	度数	2,568	2,568	2,568	2,568	2,568	27.0%
	平均値	7.9	7.4	7.8	6.6	1.3	
	標準偏差	2.1	2.1	2.2	2.2	1.2	
	差						
8: 終了(死亡等)	度数	1,019	1,019	1,019	1,019	1,019	10.7%
	平均値	9.5	7.3	8.8	7.1	1.4	
	標準偏差	1.3	1.8	1.8	1.9	1.5	
	差						
合計	度数	9,502	9,502	9,502	9,502	9,502	100.0%
	平均値	8.6	7.7	8.3	7.0	1.3	
	標準偏差	1.9	2.0	2.0	2.1	1.2	
	差						

p 値 (一元配置分散分析)

p<0.001 p<0.001 p<0.001 p<0.001 p=0.007

D. 考察

本分析の結果、急性期病院に入院した高齢患者について、B 得点の状況が退院先の決定に関係している可能性が示唆された。仮に入院時の B 項目の状態像から、在宅復帰が難しいと判断された場合は、入院時から在宅以外の退院先の調整を開始することが必要となる。また、B 項目の得点および各チェック項目の状況を入退院時の連係情報として用いることで、適切な看護ケア・ADL ケア・リハケアの継続的な提供が可能となる。

COVID-19 のパンデミックは、急性期病院における高齢患者のベッドサイドでのリハビリテーションケア、ADL ケアの必要性を認識させることとなった。高齢者は臥床生活の持続によって、心身機能、ADL 機能の低下が生じやすく、その結果、COVID-19 の治療そのものは終了しているにもかかわらず低下した身体機能のために退院が難しい患者が多発した。

図表8は本研究のテーマに関する過去の厚生労働科学研究で、B 項目のスコアの変化に関連する要因について分析した結果の一部を示したものである²⁾。この例では肺炎(DPC6 桁=040080)で DPC 対象病院に入院し

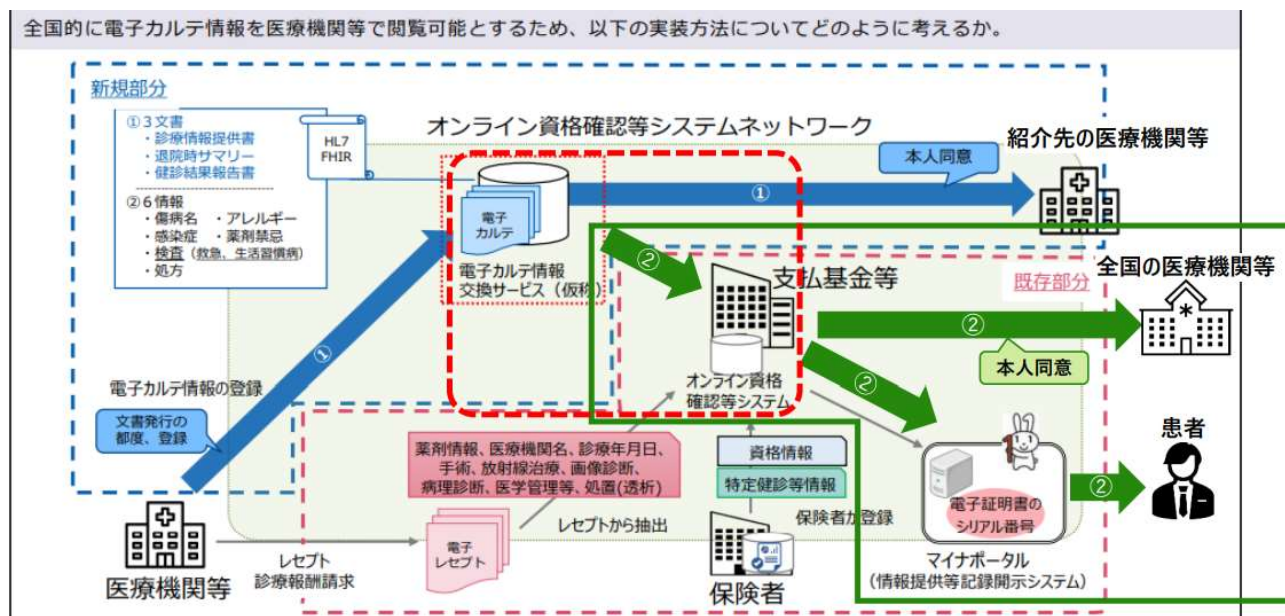
た65歳以上の高齢患者について、移乗のスコアの変化量に対する在院日数の影響を多変量回帰分析で診たものである。この結果を見ると、在院日数が長いことは移乗のスコアの悪化(負の係数)に、年齢や入院時のスコア、性別、認知症の有無を調整しても有意にそれを悪化させる方向で影響していることが分かる。

表 8 肺炎(DPC6 桁=040080)で入院した高齢患者の B 項目スコア(移乗)の変化量に対する在院日数の影響

移乗_変化量	係数	95%信頼区間		p値
		下限	上限	
(定数)	1.308	1.25	1.367	<0.001
在院日数	-0.001	-0.001	-0.001	<0.001
共変量				
年齢	-0.018	-0.019	-0.017	<0.001
移乗_入院時	0.735	0.73	0.74	<0.001
性別	-0.067	-0.076	-0.059	<0.001
認知症	0.015	-0.001	0.03	0.07

看護必要度の開発者である筒井は、当初からこのスコアの利用目的として、患者のケアに関する関係者間の情報に基づく連携を挙げている³⁾。筒井は介護保険制度で利用されている介護認定調査票の項目およびそれを用いた要介護度判定ロジックの開発者でもあり、そのため介護認定調査票の項目はB項目と整合性のあるものになっている。医療と介護のニーズの複合化は、医療の現場においては介護の、そして介護の現場においては医療の視点を求めている。その意味でも医療と介護との両方の現場で ADL や医療・看護面での評価に関する共通する情報が整備され、それを用いることが患者状態のあった総合的なケアの提供、そして異なるサービス提供者間の連携に資するものであると考える。

図1 現在厚生労働省で検討が進められている電子カルテ情報交換サービスの概要



出所：第4回健康・医療・介護情報活用検討会 医療情報ネットワークの基盤に関するワーキンググループ（令和4年5月16日）資料1「全国的に電子カルテ情報を閲覧可能とするための基盤について」に加筆

現在、厚生労働省は図1に示したように医療情報基盤の整備を検討している⁴⁾。まず、3文書6情報の登録を行うことが予定されているが、他の先進諸国に比較して少ない人員で運営されているわが国の病院の現状を考慮すると、これらの文書作成の事務負荷はできうる限り軽減されるよう配慮されなければならない。そのためには、すでに日常業務の中で作成している情報を用いること、そしてその情報の有用性が現場担当者にとって実感できるものにするべきだろう。特に退院サマリーについては、各医療施設及び各診療科で独自の様式が存在することを考慮すべきだろう。したがって、例えばDPC制度における様式1をひな型にサマリーを作ることが現実的であると我々は考えている。様式1には入退院時のADL情報(Barthel Index及びFIM)が記載されているが、様式1に入退院時のB項目のスコアを加える、あるいは既存の情報と入れ替えることについても今後検討が必要であると考えられる。

またこうしたサマリー情報を提供することが、当該施設及び当該施設と連携する施設の業務に役立つ仕組みについても検討が必要である。具体的には情報を共有することが業務の効率化と質の向上につながるためのマネジメント技術を開発する必要がある。この点において、わが国にはすでにいくつかの先進事例が存在している。我々はその一つとして、北海道函館市の施設を中核として構築されている道南Medlkaに注目している。

道南MedlkaではSECの開発したID-Linkを用いて参加施設が互いの電子カルテを参照できる仕組みを構築している⁶⁾。平成18年(2006)に急性期を担う市立函館病院と慢性期の医療介護を担う高橋病院で始まったこの試みは、令和4年現在228施設がこの情報共有ネットワークに参加しており、その内訳は医療機関80、調剤薬局50、保健所2、介護支援施設48、訪問看護ステーション28となっている。そもそもの問題式は、市立函館病院のような急性期病院から患者を受ける側の高橋病院の立場としては、診療情報提供書という1枚の紙だけでは、回復期、慢性期の療養を行う上で必要な情報が十分でなく、患者の認知症の状況(例えば、徘徊や意思疎通の状況)、栄養の状況、リハビリテーションを行うにあたって留意すべき合併症のリスクなどの情報が、川下の医療機関や介護施設では不可欠であるというものであった。高橋病院側としては、退院サマリーを事前に参照することで複数科での処方や検査データ、画像などの情報を把握でき、それが転院に際してさまざまな事前準備ができるようになっている。そして、こうした連携を入院と在宅、および医療と介護との間でさらに実効性のあるものにするために、Medlkaでは図2に示したような「はこだて医療・介護連携サマリー【基本ツール】」が作成されている⁶⁾。これは病院を退院する際に病院側が作成するサマリーである。このサマリーにはトリガーが設定されており、例えば「特別な医療等」の「食事摂取困難」にチェックが入ると図3に示した「応用ツール④食事摂取困難管理」の記載が求められ、患者を受け入れる介護あるいは在宅医療側が食事摂取の状況についてより詳細な情報が得られるようになっている。内容も主治医意見書に準拠したものになっており、医療者側としても使いやすいものになっている。現在、この「はこだて医療・介護連携サマリー」は試行的に利用されており、試行結果を受けて必要な修正を行ったのち、令和5年度から正式に利用が開始されるということである。なお、この連携サマリーの設計は函館市医療・介護連携推進協議会情報共有ツール作業部会が事務局を担当し⁷⁾、現場の関係者との議論を踏まえて構築されている点は重要である。

図2に示した医療・介護連携サマリーのADL項目はB項目に対応するものであり、したがってその情報作成は日常業務の一環として行われる。加えて、設定されたトリガーに基づいて図3に示したような応用ツールが作成され、それに従ってケアが行われる体制は、受け入れ側の関係者の業務支援という点で有用であり、その利便性が認識できる仕組みでもある。そして、受け入れ側のケアの内容(プロセス)と結果(アウトカム、例えばADLの各項目の変化や在宅への復帰とそこでのケア継続など)とそれが組み合わされて分析されることで、患者の

フロー全体でのケアの質評価が可能となる。医療情報基盤はこうしたシステムの構築を第一義的な目的として行われるべきだろう。

診療報酬、介護報酬との関係では、B 項目についてスコアとそれをトリガー項目とするケアを行う際に配慮すべき点を要約したサマリーを提供することに対して報酬をつけることが良いのではないだろうか。また、入院期間中のリハビリテーションケア、ADL ケアの不足が退院を阻害し、長い入院期間につながっているのであれば、B 項目のスコアに着目して、看護基準に加えて、リハビリテーション職や看護助手(介護職)の配置基準を設定し、それに対応した入院基本料を段階的に設定することも検討に値するかもしれない。ただし、この際、漫然とした対応を防ぐために、入院時の B 項目のスコアと、回復期リハビリテーション病棟で採用されている FIM 利得のように B 項目のスコアの変化量についても、その報告を義務付けるなどの工夫が必要であると思われる。

引用文献

- 1) 令和元年度厚生労働科学研究費補助金等(政策科学推進研究事業)「急性期の入院患者に対する医療・看護の必要性和職員配置等の指標の開発に係る研究」(H30-政策-指定-006)総合報告書(平成 30 年度～令和元年度)(研究代表者 松田晋哉) 令和 2(2020)年 3 月.
- 2) 急性期の入院患者に対する医療・看護の必要性和職員配置等の指標の導入に向けた研究(20AA2002)総合研究報告書(令和2年度～令和 3 年度)(研究代表者 松田晋哉) 令和 4(2022)年 3 月
- 3) 筒井孝子 監修: 看護必要度 第 8 版、東京: 日本看護協会出版会、2020.
- 4) 厚生労働省 健康・医療・介護情報利活用検討会 医療情報ネットワークの基盤に関するワーキンググループ: 第 5 回 委員会 資料 1-1 (令和 4 (2022) 年 11 月 28 日 .
<https://www.mhlw.go.jp/content/10808000/001016920.pdf>
- 5) 特定非営利活動法人 道南地域医療連携協議会 道南 Medlka: <https://www.medika.or.jp/>
- 6) 函館市医療・介護連携支援センター・はこだて医療・介護連携サマリー: <https://www.medika.or.jp/>
- 7) 函館市: 函館市の医療と介護の連携について
<https://www.city.hakodate.hokkaido.jp/docs/2016090800077/>

図2 はこだて医療・介護連携サマリー【基本ツール】

はこだて医療・介護連携サマリー【基本ツール】									
情報提供先 施設名称			御中			情報提供先 担当者名			様
● 基本情報等									
(フリガナ)	氏名	生年・性別等	男	女	満	生	生活保護	無	障害等認定
現住所	居住	戸建(階)	集合住宅(階)	※エレベータ	有	無	健康保険	国民健康保険	後期高齢者
要介護度	認定有効期間	年	月	日	障害高齢者日常生活自立度(認知たぎり度)	年	月	日	認知症高齢者日常生活自立度
同居家族	配偶者	子	子の配偶者	兄弟姉妹	その他				
連絡先①	続柄	同居	別居	電話	関係	主介護者	キーパーソン	その他	
連絡先②	続柄	同居	別居	電話	関係	主介護者	キーパーソン	その他	
● 医療情報等 <small>*歯科医師等が摂食や口腔ケアに介入されている場合は、応用ツール④を作成下さい。</small>									
主病名	医療機関等名称	診療科名等	担当医	受診状況等	*特記				
*特記の付く場合は応用ツール④を作成して下さい。									
● 身体・生活機能等									
	評価日	令和	年	月	日	入院時	入院中	退院時	地域生活期
*起居動作	自立	見守り	一部介助	全介助	移動	自立	杖	歩行器	車いす
麻痺の状況	無	軽度	中度	重度	麻痺の部位	左上肢	右上肢	その他	左下肢
視力【日常生活に支障】	無	有⇒			眼鏡	無	有		
聴力【日常生活に支障】	無	有⇒			補聴器	無	有		
意思の伝達	可	時々可	ほとんど不可	不可	失語症	無	有	不明	
*認知症症状	無	記憶障害	幻覚・妄想	昼夜逆転	介護への抵抗	抑うつ・不安	徘徊	その他	
*食事摂取	*食形態	普通	刻み	ソフト	ミキサー	流動	水分ロミ	無	有
口腔	*口腔ケア	自立	見守り	一部介助	全介助	義歯使用	無	有	要アセスメント
排泄	排尿介助	自立	見守り	一部介助	全介助	PTイレ使用	無	夜間	常時
衣服の着脱	自立	見守り	一部介助	全介助	*服薬管理	自立	見守り	一部介助	全介助
入浴(保清等)	自立	見守り	一部介助	全介助					
*特別な医療等	褥瘡 (応用ツール④ 作成)	皮膚疾患 (応用ツール④ 作成)	認知症 (応用ツール④ 作成)	食事摂取困難 (応用ツール④ 作成)	自己腹腸灌流装置 (応用ツール⑤ 作成)	透析液供給装置	酸素療法 (応用ツール④ 作成)	吸引器	輸液ポンプ
	中心静脈栄養 (応用ツール④ 作成)	在宅自己注射(インスリン) (応用ツール④ 作成)	経管栄養 (応用ツール④ 作成)	留置カテーテル (応用ツール④ 作成)	自己導尿 (応用ツール④ 作成)	腎瘻・尿管皮膚瘻 (応用ツール④ 作成)	ドレーン (部位:)	人工呼吸器 (応用ツール④ 作成)	気管カニューレ (応用ツール④ 作成)
	人工肛門・人工膀胱 (応用ツール④ 作成)	感染症 (応用ツール④ 作成)	リハビリテーション (リハビリテーションサマリー 作成)	癌末期疼痛管理 (応用ツール④ 作成)	その他 (応用ツール④ 作成)				
在宅介護サービス等	訪問診療	訪問歯科診療	訪問看護	訪問介護	訪問入浴	訪問リハ	通所サービス	ショートステイ	住宅改修
	福祉用具	その他							
*介護上、特に注意すべき点等 (有の場合応用ツール④ 作成)	無	有	*介護・看取りに関する本人・家族の意向等 (有の場合応用ツール④ 作成)	無	有				
*起居動作(自立・見守り)以外は応用ツール④を、認知症症状[無]以外は応用ツール④を作成下さい。									
*食形態・動作・口腔ケアの項目で[普通・自立]以外を選択した場合は応用ツール④を、服薬管理[自立]以外は応用ツール④を作成下さい。									
本サマリーの記入者	所属名	電話	FAX	記入者	作成日				
*応用ツール以外の書式を添付する場合は応用ツール④を必ず作成下さい。									

出典:函館市医療・介護連携支援センター・はこだて医療・介護連携サマリー:

<https://www.medika.or.jp/>

図3 はこだて医療・介護連携サマリー 応用ツール④食事摂取困難管理

記載日		令和	年	月	日
はこだて医療・介護連携サマリー					
応用ツール④ 食事摂取困難管理					
1.氏名			生年月日		
2. 食事摂取に対しての問題（該当するものに☑）					
<input type="checkbox"/> ① 口の中に関する問題					
<input type="checkbox"/> 入れ歯が合わない		<input type="checkbox"/> むし歯		<input type="checkbox"/> 口内炎等により痛いところがある	
<input type="checkbox"/> 歯が無いのに入れ歯を使っていない		<input type="checkbox"/> 口臭がある			
<input type="checkbox"/> 口が渴いた感じ、ねばねばした感じがする					
<input type="checkbox"/> ② 食事摂取に関する問題					
<input type="checkbox"/> 最近3ヶ月間に、食事量が減った					
<input type="checkbox"/> 最近3ヶ月間に、食事にかかる時間が長くなった					
<input type="checkbox"/> 最近3ヶ月間に、食形態に変化があった					
<input type="checkbox"/> 最近3ヶ月間に、3キロ以上体重の減少があった					
<input type="checkbox"/> 最近1年間に肺炎にかかった					
<input type="checkbox"/> ③ 食事中、気になる事					
<input type="checkbox"/> 食べようとしていない					
<input type="checkbox"/> 食べこぼしや、うまく噛めないことがある					
<input type="checkbox"/> 飲み込んだ後に食べ物が口に残っている					
<input type="checkbox"/> 食事中によくむせる					
<input type="checkbox"/> 飲み込んだものが逆流することがある					
<input type="checkbox"/> 不明					
<input type="checkbox"/> ④ 食事を摂取しない場合の問題					
* 疾患との関連性		<input type="checkbox"/> 有		<input type="checkbox"/> 無	
有の場合の要因()					
* 内服薬の内容との関連性		<input type="checkbox"/> 有		<input type="checkbox"/> 無	
有の場合の要因()					
* 拒食の意思表示		<input type="checkbox"/> 有		<input type="checkbox"/> 無	
3. 現在の食事摂取カロリー及び量					
* 現在の食事提供カロリー()kcal提供中					
* 現在の食形態					
<input type="checkbox"/> 刻み食		<input type="checkbox"/> 軟食		<input type="checkbox"/> トロミ食	
<input type="checkbox"/> その他 ()					
* 主食					
* 副食					
4. その他					
作成者 所属			記入者		
ツール管理者 所属			氏名		

出典:函館市医療・介護連携支援センター・はこだて医療・介護連携サマリー:

<https://www.medika.or.jp/>

E. 結論

本分析の結果、急性期病院に入院した高齢患者について、B 得点の状況が退院先の決定に関係している可能性が示唆された。仮に入院時の B 項目の状態像から、在宅復帰が難しいと判断された場合は、入院時から在宅以外の退院先の調整を開始することが必要となる。また、B 項目の得点および各チェック項目の状況を入退院時の連係情報として用いることで、適切な看護ケア・ADL ケア・リハケアの継続的な提供が可能となる。現在、厚生労働省は医療情報基盤の整備を検討しているが、その第一義的な目的が関係者間の情報共有の促進によるケアの質の向上であることを考えれば、この情報基盤に登録が予定されている退院サマリーに B 項目のスコアが含まれることが望ましい。また、こうした B 項目情報を含めたサマリー作成に対して、診療報酬及び介護報酬で評価することが適切ではないかと考えられる。

F. 健康危険情報 なし

G. 知的財産権の出願 なし

H. 利益相反 なし

I. 研究発表 なし

2. 急性期病院における高齢患者の入退院経路とB項目のスコアの関連に関する検討

～ 傷病別の分析 ～

研究代表者 松田晋哉 産業医科大学 医学部 公衆衛生学 教授

研究分担者 林田賢史 産業医科大学病院 医療情報部 部長

研究協力者 村上玄樹 産業医科大学病院 医療情報部 副部長

【研究要旨】

- A. 目的: 本研究の分析1「急性期病院における高齢患者の入退院経路とB項目のスコアの関連に関する検討」で急性期病院に入院した高齢患者についてはB得点の状況が退院先の決定に関係している可能性が示唆された。本分析ではこのことをさらに検証する目的で、家庭からの入院、他の医療機関からの入院、介護施設・福祉施設からの入院の3つの形態について、傷病別(誤嚥性肺炎、心不全、股関節骨折)に、入院時のB項目のスコアが退院先の選択にどのような影響をもたらしているかについて検討した。
- B. 資料及び方法: 分析で用いた資料は平成20年度の福岡県分のDPCデータである。一般社団法人診断群分類研究支援機構を介して調査対象施設から提供されたデータ(様式1、EFファイル、Hファイル)から75歳以上の入院患者を抽出し、入退院経路、入院中に最も医療資源を必要とした傷病(医療資源病名DPC6桁で記述)、入退院時のB項目の得点、Charlson Comorbidity Index(CCI)を求め、入退院時のB項目の得点と入退院の経路との関係について、入院契機病名別に分析した。
- C. 結果: 病気別にみても入退院時のB項目のスコアが、退院先の選択に影響していることが明らかとなった。ただし、脳梗塞や股関節骨折のように回復期リハビリテーション病棟の対象疾患となっている傷病では、B項目のスコアによらず他院転院の割合が高くなっていた。心不全と肺炎に関してはB項目のスコアが高い群で、入院経路に依らず他院入院が多くなっていた。
- D. 考察: 本分析の結果、急性期病院に入院した高齢患者について、傷病別にみてもB得点の状況が退院先の決定に関係している可能性が示唆された。今後、B項目に傷病ごとのトリガーを設定し、それを看護診断・看護計画の情報と連結し分析を行うことで、ケアマネジメントの方法論を構築していくことが期待される。
- E. 結論: 本分析の結果、急性期病院に入院した高齢患者について、B得点の状況が退院先の決定に関係している可能性が示唆された。仮に入院時のB項目の状態像から、在宅復帰が難しいと判断された場合は、入院時から在宅以外の退院先の調整を開始することが必要となるなどの応用が可能であり、こうしたアセスメントを診療報酬及び介護報酬に反映させることが今後の検討課題であると考えられた。
- F. 健康危険情報 なし
- G. 知的財産権の出願 なし
- H. 利益相反 なし
- I. 研究発表 なし

A. 目的

本研究の分析1「急性期病院における高齢患者の入退院経路とB項目のスコアの関連に関する検討」で急性期病院に入院した高齢患者についてはB得点の状況が退院先の決定に関係している可能性が示唆された。本分析ではこのことをさらに検証する目的で、家庭からの入院、他の医療機関からの入院、介護施設・福祉施設からの入院の3つの形態について、傷病別(誤嚥性肺炎、心不全、股関節骨折)に、入院時のB項目のスコアが退院先の選択にどのような影響をもたらしているかについて検討した。

B. 資料及び方法

分析で用いた資料は平成20年度の福岡県分のDPCデータである。本研究の分析1と同様、一般社団法人診断群分類研究支援機構を介して調査対象施設から提供されたデータ(様式1、EFファイル、Hファイル)から75歳以上の入院患者を抽出し、入退院経路、入院中に最も医療資源を必要とした傷病(医療資源病名DPC6桁で記述)、入退院時のB項目の得点、Charlson Comorbidity Index (CCI)を求め、入退院時のB項目の得点と入退院の経路との関係について分析した。分析は脳梗塞(DPC6桁=010060)、誤嚥性肺炎(DPC6桁=040081)、心不全(DPC6桁=050130)、股関節骨折(DPC6桁=160800)のそれぞれについて行った。

統計学的分析はIBM SPSS Statistics ver.28 (Tokyo, IMB)によって行った。

なお、研究にあたっては産業医科大学倫理委員会の承認を得た(承認番号:第R4-046号)。

C. 結果

表1-1は脳梗塞(DPC6桁=010060)について、入院経路別・B項目のスコア別の退院先を見たものである。家庭から入院した者では、入院時のB項目のスコアの低い群(=ADL自立度の高い群、表1では3点以下)では退院先が「外来(=自院外来、他院外来、その他外来)」が多いのに対し、B項目のスコアの低い群(=ADL自立度の低い群、表1では4点以上)では退院先が他院入院が多くなっている。介護施設等に退院する者は非常に少ない。また、スコアが10以上で死亡する者の割合がたかくなっている($p<0.001$; χ^2 検定)。

他院から入院した者は、入院時のB項目のスコアに関わらず他院転院が多くなっている。また、スコアが10以上で死亡する者の割合が高くなっている($p<0.001$; χ^2 検定)。

介護施設等から入院した者は入院時のB項目のスコアに関わらず他院転院と特別養護老人ホームおよび有料老人ホーム等への退院が多くなっている。また、スコアが高い群で死亡する者の割合がたかくなっている($p<0.001$; χ^2 検定)。なお、死亡退院の割合は他院からの入院が13.1%と最も大きく、家庭からは7.1%、介護施設からは11.7%であった。

表1-2は脳梗塞(DPC6桁=010060)について、入院経路別・退院時B項目のスコア別の退院先を見たものである。家庭から入院した者では、退院時のB項目のスコアの低い群(=ADL自立度の高い群、表1では4点以下)では退院先が「外来(=自院外来、他院外来、その他外来)」が多いのに対し、B項目のスコアの低い群(=ADL自立度の低い群、表1では5点以上)では退院先が他院入院が多くなっている。介護施設等に退院する者は非常に少ない。また、スコアが10以上で死亡する者の割合が高くなっている($p<0.001$; χ^2 検定)。

他院から入院した者は、入院時のB項目のスコアに関わらず他院転院が多いが、スコアが高い群では死亡が多くなっている($p=0.009$; χ^2 検定)。

介護施設等から入院した者は退院時のB項目のスコアに関わらず他院転院及び特別養護老人ホームおよび有料老人ホーム等への退院が多くなっている。ただし、有料老人ホームへの退院はスコアが高くなるにつれてそ

の割合が減少傾向となる。また、家庭に退院する者はほとんどいない(p=0.015; χ^2 検定)。
 全体をみると家庭から入院している群で退院時のBスコアの低い者の割合が比較的高い。

表 1-1 入院経路別・入院時 B 項目のスコア別の退院先の状況
 (脳梗塞 DPC6=010060)

入院経路	入院時B 得点1	退院先									合計	有意確率 χ^2 検定
		0. 院内他 病棟	1. 自院外 来	2. 他院外 来	3. その他 外来	4. 他院入 院	5. 老人保 健施設	6. 特別養 護老人 ホーム	7. 有料老 人ホーム 等	8. 死亡等		
家庭から	1	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2	
	2	0.0%	50.0%	7.1%	0.0%	35.7%	0.0%	0.0%	0.0%	7.1%	14	
	3	0.0%	41.4%	20.7%	0.0%	37.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	29	
	4	4.3%	23.9%	10.9%	2.2%	56.5%	0.0%	0.0%	0.0%	2.2%	46	
	5	1.9%	20.0%	21.9%	0.6%	49.7%	0.0%	0.6%	0.6%	4.5%	155	
	6	2.8%	6.4%	17.4%	0.0%	64.2%	0.0%	0.0%	2.8%	6.4%	109	
	7	0.0%	16.2%	15.2%	0.0%	59.6%	0.0%	0.0%	1.0%	8.1%	99	
	8	4.0%	5.0%	10.0%	0.0%	73.0%	0.0%	2.0%	0.0%	6.0%	100	
	9	0.9%	7.9%	6.1%	1.8%	77.2%	0.9%	0.0%	0.0%	5.3%	114	
	10	2.2%	6.6%	7.3%	0.0%	67.2%	0.7%	0.7%	0.7%	14.6%	137	
	11	0.0%	2.0%	6.1%	0.0%	81.6%	0.0%	0.0%	0.0%	10.2%	49	
合計		1.9%	12.6%	13.1%	0.5%	63.3%	0.2%	0.5%	0.7%	7.1%	854	p<0.001
他院から	2	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1	
	3	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1	
	4	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2	
	5	16.7%	16.7%	16.7%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	6	
	6	16.7%	0.0%	8.3%	0.0%	50.0%	8.3%	0.0%	0.0%	16.7%	12	
	7	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	88.2%	0.0%	5.9%	5.9%	17		
	8	0.0%	7.1%	0.0%	0.0%	85.7%	0.0%	0.0%	7.1%	14		
	9	4.3%	0.0%	0.0%	8.7%	73.9%	0.0%	4.3%	8.7%	23		
	10	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	82.7%	0.0%	0.0%	17.3%	52		
	11	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	66.7%	0.0%	0.0%	33.3%	9		
	合計		2.9%	2.2%	1.5%	1.5%	76.6%	0.7%	1.5%	13.1%	137	p<0.001
介護施設から	2	0.0%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	50.0%	0.0%	2		
	3	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	33.3%	0.0%	66.7%	0.0%	3		
	4	0.0%	0.0%	11.1%	0.0%	33.3%	22.2%	11.1%	22.2%	9		
	5	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	29.4%	5.9%	23.5%	41.2%	17		
	6	4.8%	0.0%	9.5%	0.0%	28.6%	19.0%	4.8%	33.3%	21		
	7	0.0%	6.0%	2.0%	0.0%	26.0%	6.0%	24.0%	22.0%	14.0%	50	
	8	4.1%	0.0%	0.0%	2.0%	26.5%	6.1%	24.5%	28.6%	8.2%	49	
	9	0.0%	0.0%	1.6%	0.0%	44.4%	6.3%	17.5%	17.5%	12.7%	63	
	10	2.7%	2.7%	0.0%	0.0%	41.4%	7.2%	14.4%	15.3%	16.2%	111	
	11	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	46.2%	3.8%	19.2%	15.4%	15.4%	26	
	合計		1.7%	1.7%	1.7%	0.3%	36.2%	7.4%	17.7%	21.7%	11.7%	351
合計	1	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2	
	2	0.0%	41.2%	11.8%	0.0%	35.3%	0.0%	0.0%	5.9%	5.9%	17	
	3	0.0%	39.4%	18.2%	0.0%	36.4%	0.0%	0.0%	6.1%	0.0%	33	
	4	3.5%	19.3%	10.5%	1.8%	54.4%	3.5%	1.8%	3.5%	1.8%	57	
	5	2.2%	18.0%	19.7%	0.6%	47.8%	0.6%	2.8%	4.5%	3.9%	178	
	6	4.2%	4.9%	15.5%	0.0%	57.7%	3.5%	0.7%	7.0%	6.3%	142	
	7	0.0%	11.4%	9.6%	0.0%	52.4%	1.8%	7.2%	7.8%	9.6%	166	
	8	3.7%	3.7%	6.1%	0.6%	60.1%	1.8%	8.6%	8.6%	6.7%	163	
	9	1.0%	4.5%	4.0%	2.0%	66.5%	2.5%	5.5%	6.0%	8.0%	200	
	10	2.0%	4.0%	3.3%	0.0%	60.3%	3.0%	5.7%	6.0%	15.7%	300	
	11	0.0%	1.2%	3.6%	0.0%	69.0%	1.2%	6.0%	4.8%	14.3%	84	
合計		1.9%	8.7%	8.9%	0.5%	57.6%	2.2%	4.9%	6.3%	8.9%	1,342	p<0.001

表 1-2 入院経路別・退院時 B 項目のスコア別の退院先の状況
(脳梗塞 DPC6=010060)

入院経路	退院時B 得点1	退院先								合計	有意確率 χ^2 検定		
		0. 院内他 病棟	1. 自院外 来	2. 他院外 来	3. その他 外来	4. 他院入 院	5. 老人保 健施設	6. 特別養 護老人 ホーム	7. 有料老 人ホーム 等			8. 死亡等	
家庭から	1	0.0%	63.6%	27.3%	0.0%	9.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	22	p<0.001	
	2	0.0%	46.2%	38.5%	0.0%	15.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	13		
	3	4.0%	36.0%	32.0%	0.0%	28.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	25		
	4	0.0%	31.3%	28.1%	3.1%	37.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	32		
	5	0.8%	18.0%	19.7%	0.8%	60.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	122		
	6	4.0%	10.1%	20.2%	0.0%	60.6%	0.0%	0.0%	2.0%	3.0%	99		
	7	1.6%	15.6%	12.5%	0.0%	67.2%	0.0%	0.0%	0.8%	2.3%	128		
	8	1.6%	3.2%	7.9%	0.0%	76.2%	0.0%	1.6%	1.6%	7.9%	63		
	9	2.5%	5.0%	3.8%	2.5%	75.0%	0.0%	1.3%	0.0%	10.0%	80		
	10	2.2%	3.4%	7.3%	0.0%	65.7%	1.1%	1.1%	1.1%	18.0%	178		
	11	1.1%	5.4%	3.3%	0.0%	79.3%	0.0%	0.0%	0.0%	10.9%	92		
	合計		1.9%	12.6%	13.1%	0.5%	63.3%	0.2%	0.5%	0.7%	7.1%		854
他院から	1	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%		0.0%	0.0%	1	p=0.009	
	2	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%		0.0%	0.0%	1		
	4	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%		0.0%	0.0%	1		
	5	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%		0.0%	0.0%	6		
	6	15.4%	7.7%	0.0%	0.0%	53.8%	7.7%		7.7%	7.7%	13		
	7	8.3%	0.0%	0.0%	0.0%	83.3%	0.0%		0.0%	8.3%	12		
	8	0.0%	9.1%	0.0%	0.0%	72.7%	0.0%		9.1%	9.1%	11		
	9	0.0%	0.0%	0.0%	6.3%	81.3%	0.0%		0.0%	12.5%	16		
	10	0.0%	0.0%	3.3%	1.7%	76.7%	0.0%		0.0%	18.3%	60		
	11	6.3%	0.0%	0.0%	0.0%	81.3%	0.0%		0.0%	12.5%	16		
	合計		2.9%	2.2%	1.5%	1.5%	76.6%	0.7%		1.5%	13.1%		137
	介護施設から	1	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%		1
2		0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	1		
3		0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	3		
4		0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	33.3%	66.7%	0.0%	3		
5		0.0%	0.0%	5.6%	0.0%	16.7%	5.6%	22.2%	44.4%	5.6%	18		
6		0.0%	0.0%	8.7%	0.0%	30.4%	13.0%	13.0%	34.8%	0.0%	23		
7		0.0%	0.0%	4.5%	0.0%	22.7%	4.5%	18.2%	36.4%	13.6%	22		
8		2.2%	6.7%	2.2%	0.0%	15.6%	8.9%	33.3%	26.7%	4.4%	45		
9		0.0%	2.0%	0.0%	2.0%	31.4%	9.8%	21.6%	25.5%	7.8%	51		
10		3.4%	1.4%	0.7%	0.0%	45.9%	6.8%	12.8%	10.8%	18.2%	148		
11		0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	55.6%	5.6%	13.9%	13.9%	11.1%	36		
合計			1.7%	1.7%	1.7%	0.3%	36.2%	7.4%	17.7%	21.7%	11.7%	351	
合計	1	0.0%	62.5%	25.0%	0.0%	12.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	24	p<0.001	
	2	0.0%	40.0%	33.3%	0.0%	20.0%	0.0%	0.0%	6.7%	0.0%	15		
	3	3.6%	32.1%	28.6%	0.0%	25.0%	0.0%	0.0%	10.7%	0.0%	28		
	4	0.0%	27.8%	25.0%	2.8%	36.1%	0.0%	2.8%	5.6%	0.0%	36		
	5	0.7%	15.1%	17.1%	0.7%	56.8%	0.7%	2.7%	5.5%	0.7%	146		
	6	4.4%	8.1%	16.3%	0.0%	54.8%	3.0%	2.2%	8.1%	3.0%	135		
	7	1.9%	12.3%	10.5%	0.0%	62.3%	0.6%	2.5%	5.6%	4.3%	162		
	8	1.7%	5.0%	5.0%	0.0%	52.9%	3.4%	13.4%	11.8%	6.7%	119		
	9	1.4%	3.4%	2.0%	2.7%	60.5%	3.4%	8.2%	8.8%	9.5%	147		
	10	2.3%	2.1%	4.1%	0.3%	59.8%	3.1%	5.4%	4.7%	18.1%	386		
	11	1.4%	3.5%	2.1%	0.0%	73.6%	1.4%	3.5%	3.5%	11.1%	144		
	合計		1.9%	8.7%	8.9%	0.5%	57.6%	2.2%	4.9%	6.3%	8.9%		1,342

表 2-1 は肺炎(DPC6 桁=040080、040081)について、入院経路別・B 項目のスコア別の退院先を見たものである。家庭からの入院では、入院時の B 項目のスコアの低い群(=ADL 自立度の高い群、表 1 では 5 点以下)では退院先が「外来(=自院外来、他院外来、その他外来)」が多いのに対し、B 項目のスコアの高い群(=ADL 自立度の低い群、表 1 では 6 点以上)では退院先が他院入院や施設入所が多くなっている。そして、スコアが高くなるにつれて他院入院が徐々に減少し、介護施設等への入所が増加する($p<0.001$; χ^2 検定)。

他院から入院した者は、入院時の B 項目のスコアに関わらず他院転院が多くなっている($p<0.001$; χ^2 検定)。

介護施設等から入院した者は入院時の B 項目のスコアに関わらず他院転院と特別養護老人ホームおよび有料老人ホーム等への退院が多くなっている($p<0.001$; χ^2 検定)。

なお、死亡退院の割合は他院からの入院が 23.7%と最も大きく、家庭からは 14.2%、介護施設からは 15.0%であった($p<0.001$; χ^2 検定)。

表 2-2 は肺炎(DPC6 桁=040080、040081)について、入院経路別・退院時 B 項目のスコア別の退院先を見たものである。家庭からの入院では、退院時の B 項目のスコアの低い群(=ADL 自立度の高い群、表 1 では 5 点以下)では退院先が「外来(=自院外来、他院外来、その他外来)」が多いのに対し、B 項目のスコアの高い群(=ADL 自立度の低い群、表 1 では 6 点以上)では退院先が他院入院および死亡が多くなっている($p<0.001$; χ^2 検定)。

他院から入院した者は、入院時の B 項目のスコアに関わらず他院転院が多いが、スコアが高い群では死亡が多くなっている($p<0.001$; χ^2 検定)。

介護施設等から入院した者は退院時の B 項目のスコアに関わらず特別養護老人ホームおよび有料老人ホーム等への退院が多くなっている。ただし、有料老人ホームへの退院はスコアが高くなるにつれてその割合が減少傾向となる($p<0.001$; χ^2 検定)。

表 2-1 入院経路別・入院時 B 項目のスコア別の退院先の状況
(肺炎 DPC6=0400810, 040081)

入院時B得点1	A000030_2_退院先										合計	有意確率 χ^2 検定
	0. 院内他 病棟	1. 自院外 来	2. 他院外 来	3. その他 外来	4. 他院入 院	5. 老人保 健施設	6. 特別養 護老人 ホーム	7. 有料老 人ホーム 等	8. 死亡等			
家庭から	1	0.0%	83.3%	16.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	6	
	2	2.9%	50.0%	17.6%	2.9%	14.7%	0.0%	0.0%	0.0%	11.8%	34	
	3	2.4%	37.6%	27.1%	8.2%	18.8%	0.0%	0.0%	0.0%	5.9%	85	
	4	1.7%	30.2%	25.0%	1.7%	27.6%	1.7%	0.9%	0.9%	10.3%	116	
	5	3.9%	32.5%	26.1%	1.4%	20.8%	1.4%	1.4%	1.4%	11.0%	283	
	6	5.4%	24.5%	17.6%	3.4%	32.4%	2.9%	2.0%	1.0%	10.8%	204	
	7	4.2%	19.2%	25.0%	1.7%	34.2%	1.7%	0.4%	1.7%	12.1%	240	
	8	3.2%	15.7%	23.0%	5.2%	31.0%	1.2%	1.2%	2.8%	16.5%	248	
	9	4.1%	14.5%	21.6%	2.2%	34.2%	1.5%	0.4%	3.3%	18.2%	269	
	10	4.8%	6.1%	22.5%	2.6%	36.0%	1.9%	2.6%	2.9%	20.6%	311	
	11	9.0%	16.9%	23.6%	4.5%	29.2%	1.1%	1.1%	3.4%	11.2%	89	
合計	4.2%	20.6%	23.1%	3.0%	30.1%	1.6%	1.2%	2.1%	14.2%	1,885	p<0.001	
他院から	2	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2	
	3	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2	
	4	0.0%	11.1%	0.0%	0.0%	66.7%	11.1%	0.0%	0.0%	11.1%	9	
	5	0.0%	6.7%	6.7%	0.0%	53.3%	0.0%	0.0%	6.7%	26.7%	15	
	6	5.6%	5.6%	0.0%	0.0%	55.6%	0.0%	0.0%	0.0%	33.3%	18	
	7	2.6%	0.0%	2.6%	0.0%	76.3%	0.0%	2.6%	2.6%	13.2%	38	
	8	2.2%	4.3%	2.2%	0.0%	56.5%	0.0%	6.5%	0.0%	28.3%	46	
	9	1.5%	0.0%	1.5%	0.0%	54.5%	3.0%	3.0%	7.6%	28.8%	66	
	10	4.8%	2.9%	1.0%	1.0%	66.7%	0.0%	1.0%	0.0%	22.9%	105	
	11	5.6%	0.0%	0.0%	0.0%	72.2%	0.0%	0.0%	0.0%	22.2%	36	
	合計	3.3%	2.7%	1.5%	0.3%	63.5%	0.9%	2.1%	2.1%	23.7%	337	p<0.001
介護施設 から	2	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	33.3%	0.0%	33.3%	33.3%	0.0%	6	
	3	0.0%	0.0%	0.0%	6.3%	31.3%	6.3%	37.5%	6.3%	12.5%	16	
	4	2.3%	0.0%	0.0%	0.0%	25.6%	14.0%	23.3%	30.2%	4.7%	43	
	5	0.0%	1.1%	0.0%	0.0%	27.3%	11.4%	12.5%	36.4%	11.4%	88	
	6	3.5%	0.0%	2.8%	0.0%	21.8%	7.0%	9.9%	41.5%	13.4%	142	
	7	2.2%	1.6%	1.1%	0.5%	23.5%	12.6%	18.6%	27.9%	12.0%	183	
	8	2.7%	1.5%	1.5%	0.4%	26.5%	6.1%	24.6%	23.9%	12.9%	264	
	9	2.9%	1.3%	0.2%	0.2%	22.6%	9.0%	26.4%	21.3%	16.0%	455	
	10	4.8%	1.0%	1.1%	0.4%	30.0%	7.6%	21.1%	17.7%	16.3%	931	
	11	4.9%	0.6%	1.2%	0.6%	23.5%	5.6%	21.6%	23.5%	18.5%	162	
	合計	3.6%	1.0%	1.0%	0.4%	26.5%	8.2%	21.5%	22.8%	15.0%	2,290	p<0.001
全体	1	0.0%	83.3%	16.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	6	
	2	2.4%	42.9%	14.3%	2.4%	19.0%	0.0%	4.8%	4.8%	9.5%	42	
	3	1.9%	31.1%	22.3%	7.8%	22.3%	1.0%	5.8%	1.0%	6.8%	103	
	4	1.8%	21.4%	17.3%	1.2%	29.2%	5.4%	6.5%	8.3%	8.9%	168	
	5	2.8%	24.4%	19.4%	1.0%	23.6%	3.6%	3.9%	9.6%	11.7%	386	
	6	4.7%	14.0%	11.0%	1.9%	29.4%	4.4%	4.9%	16.8%	12.9%	364	
	7	3.3%	10.6%	13.7%	1.1%	33.4%	5.9%	7.8%	12.1%	12.1%	461	
	8	2.9%	8.1%	11.1%	2.5%	31.0%	3.4%	12.7%	12.5%	15.8%	558	
	9	3.2%	5.7%	7.6%	0.9%	29.2%	5.9%	15.6%	14.1%	17.8%	790	
	10	4.8%	2.3%	6.0%	1.0%	34.2%	5.7%	15.2%	12.9%	17.8%	1,347	
	11	6.3%	5.6%	8.0%	1.7%	31.4%	3.5%	12.5%	14.3%	16.7%	287	
合計	3.8%	9.4%	10.3%	1.5%	30.7%	4.9%	11.6%	12.6%	15.3%	4,512	p<0.001	

表 2-2 入院経路別・退院時 B 項目のスコア別の退院先の状況
(肺炎 DPC6=0400810, 040081)

	退院時B 得点1	A000030_2_退院先									合計	有意確率 χ^2 検定
		0. 院内他 病棟	1. 自院外 来	2. 他院外 来	3. その他 外来	4. 他院入 院	5. 老人保 健施設	6. 特別養 護老人 ホーム	7. 有料老 人ホーム 等	8. 死亡等		
家庭から	1	2.9%	61.8%	26.5%	8.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	34	
	2	0.0%	65.9%	25.0%	6.8%	2.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	44	
	3	3.0%	56.7%	26.9%	6.0%	6.0%	0.0%	1.5%	0.0%	0.0%	67	
	4	5.1%	39.2%	25.3%	3.8%	21.5%	0.0%	0.0%	0.0%	5.1%	79	
	5	1.8%	32.0%	34.6%	1.3%	22.4%	1.8%	0.0%	2.2%	3.9%	228	
	6	5.1%	27.2%	26.3%	3.7%	28.1%	2.8%	0.9%	1.8%	4.1%	217	
	7	3.3%	19.5%	26.1%	2.9%	35.3%	1.7%	0.8%	1.7%	8.7%	241	
	8	3.8%	18.4%	22.7%	2.2%	30.3%	1.6%	1.1%	4.3%	15.7%	185	
	9	3.1%	9.9%	19.3%	2.2%	37.2%	1.8%	1.3%	3.1%	22.0%	223	
	10	6.3%	6.5%	16.3%	2.4%	35.3%	1.7%	2.6%	2.4%	26.4%	416	
	11	6.0%	5.3%	16.6%	4.0%	41.1%	1.3%	1.3%	0.7%	23.8%	151	
	合計	4.2%	20.6%	23.1%	3.0%	30.1%	1.6%	1.2%	2.1%	14.2%	1,885	p<0.001
他院から	2	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1	
	3	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1	
	4	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1	
	5	0.0%	23.1%	7.7%	0.0%	53.8%	7.7%	7.7%	0.0%	0.0%	13	
	6	0.0%	8.7%	0.0%	0.0%	65.2%	0.0%	0.0%	4.3%	21.7%	23	
	7	5.0%	0.0%	0.0%	0.0%	70.0%	0.0%	5.0%	0.0%	20.0%	20	
	8	3.2%	3.2%	3.2%	3.2%	64.5%	0.0%	6.5%	0.0%	16.1%	31	
	9	5.0%	1.7%	1.7%	0.0%	58.3%	3.3%	1.7%	1.7%	26.7%	60	
	10	3.7%	1.5%	0.0%	0.0%	60.3%	0.0%	1.5%	2.9%	30.1%	136	
	11	2.0%	0.0%	0.0%	0.0%	78.4%	0.0%	0.0%	2.0%	17.6%	51	
	合計	3.3%	2.7%	1.5%	0.3%	63.5%	0.9%	2.1%	2.1%	23.7%	337	p<0.001
介護施設から	1	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	50.0%	0.0%	50.0%	0.0%	2	
	3	0.0%	0.0%	0.0%	20.0%	0.0%	20.0%	0.0%	60.0%	0.0%	5	
	4	0.0%	4.5%	0.0%	0.0%	13.6%	18.2%	27.3%	36.4%	0.0%	22	
	5	1.5%	2.9%	5.9%	0.0%	17.6%	10.3%	19.1%	36.8%	5.9%	68	
	6	5.8%	1.0%	3.8%	0.0%	12.5%	12.5%	14.4%	44.2%	5.8%	104	
	7	3.3%	1.3%	2.0%	0.7%	17.0%	11.1%	22.9%	34.6%	7.2%	153	
	8	2.7%	0.0%	0.5%	0.0%	18.7%	10.2%	20.9%	32.6%	14.4%	187	
	9	3.8%	1.0%	0.5%	0.5%	21.9%	12.0%	28.6%	20.2%	11.5%	392	
	10	3.5%	1.0%	0.8%	0.4%	30.6%	6.2%	20.3%	18.2%	19.0%	1,091	
	11	4.9%	1.1%	0.0%	0.4%	36.5%	3.8%	19.5%	17.3%	16.5%	266	
	合計	3.6%	1.0%	1.0%	0.4%	26.5%	8.2%	21.5%	22.8%	15.0%	2,290	p<0.001
全体	1	2.8%	58.3%	25.0%	8.3%	0.0%	2.8%	0.0%	2.8%	0.0%	36	
	2	0.0%	64.4%	26.7%	6.7%	2.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	45	
	3	2.7%	52.1%	24.7%	6.8%	6.8%	1.4%	1.4%	4.1%	0.0%	73	
	4	3.9%	31.4%	20.6%	2.9%	19.6%	3.9%	5.9%	7.8%	3.9%	102	
	5	1.6%	25.2%	27.2%	1.0%	22.7%	3.9%	4.5%	9.7%	4.2%	309	
	6	4.9%	18.0%	17.7%	2.3%	25.9%	5.5%	4.9%	14.8%	5.8%	344	
	7	3.4%	11.8%	15.9%	1.9%	30.2%	5.1%	9.2%	13.8%	8.7%	414	
	8	3.2%	8.7%	10.9%	1.2%	27.5%	5.5%	10.7%	17.1%	15.1%	403	
	9	3.7%	4.0%	6.8%	1.0%	30.2%	7.9%	17.2%	12.9%	16.3%	675	
	10	4.2%	2.4%	4.7%	0.9%	34.3%	4.6%	14.2%	13.0%	21.8%	1,643	
	11	4.9%	2.4%	5.3%	1.5%	42.5%	2.6%	11.5%	10.3%	19.0%	468	
	合計	3.8%	9.4%	10.3%	1.5%	30.7%	4.9%	11.6%	12.6%	15.3%	4,512	p<0.001

表 3-1 は心不全(DPC6 桁=050130)について、入院経路別・入院時の B 項目のスコア別の退院先を見たものである。家庭からの入院では、入院時の B 項目のスコアの低い群(=ADL 自立度の高い群、表 1 では 5 点以下)では退院先が「外来(=自院外来、他院外来、その他外来)」が多いのに対し、B 項目のスコアの高い群(=ADL 自立度の低い群、表 1 では 6 点以上)では退院先が他院入院と死亡が多くなっている。そして、スコアが高くなるにつれて死亡割合が増加している($p<0.001$; χ^2 検定)。

他院から入院した者は、入院時の B 項目のスコアに関わらず他院転院が多くなっているが、対象者数が少なく統計学的に有意な差は観察されなかった。

介護施設等から入院した者は入院時の B 項目のスコアに関わらず他院転院と特別養護老人ホームおよび有料老人ホーム等への退院が多くなっている傾向があり、また、スコアが高い群で死亡割合が高い傾向があるが、統計学的には有意な差はなかった。

表 3-2 は心不全(DPC6 桁=050130)について、入院経路別・退院時 B 項目のスコア別の退院先を見たものである。家庭からの入院では、退院時の B 項目のスコアの低い群(=ADL 自立度の高い群、表 1 では 6 点以下)では退院先が「外来(=自院外来、他院外来、その他外来)」が多いのに対し、B 項目のスコアの高い群(=ADL 自立度の低い群、表 1 では 6 点以上)では退院先が他院入院および死亡が多くなっている($p<0.001$; χ^2 検定)。

他院から入院した者は、入院時の B 項目のスコアに関わらず他院転院が多いが、スコアが高い群では死亡が多くなっている($p<0.001$; χ^2 検定)。

介護施設等から入院した者は退院時の B 項目のスコアに関わらず特別養護老人ホームおよび有料老人ホーム等への退院が多くなっている。ただし、有料老人ホームへの退院はスコアが高くなるにつれてその割合が減少傾向となる($p<0.001$; χ^2 検定)。

表 3-1 入院経路別・入院時 B 項目のスコア別の退院先の状況
(心不全 DPC6=050130)

入院経路	入院時B 得点1	A000030_2_退院先									合計	有意確率 χ^2 検定
		0. 院内他 病棟	1. 自院外 来	2. 他院外 来	3. その他 外来	4. 他院入 院	5. 老人保 健施設	6. 特別養 護老人 ホーム	7. 有料老 人ホーム 等	8. 死亡等		
家庭から	1	0.0%	66.7%	33.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3	
	2	0.0%	47.6%	23.8%	0.0%	9.5%	0.0%	0.0%	0.0%	19.0%	21	
	3	0.0%	48.4%	27.4%	1.6%	21.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.6%	62	
	4	2.4%	32.1%	25.0%	2.4%	23.8%	1.2%	2.4%	0.0%	10.7%	84	
	5	2.0%	33.6%	23.1%	1.2%	26.3%	0.8%	0.4%	3.6%	8.9%	247	
	6	1.9%	35.1%	25.3%	1.3%	23.4%	1.3%	0.0%	1.3%	10.4%	154	
	7	0.9%	24.6%	27.2%	2.6%	24.6%	3.5%	0.9%	1.8%	14.0%	114	
	8	3.1%	18.3%	23.7%	0.8%	24.4%	0.0%	0.8%	4.6%	24.4%	131	
	9	1.6%	14.3%	17.5%	3.2%	33.3%	0.0%	1.6%	3.2%	25.4%	63	
	10	3.4%	13.6%	6.8%	5.1%	33.9%	0.0%	3.4%	6.8%	27.1%	59	
	11	7.7%	7.7%	7.7%	0.0%	30.8%	0.0%	0.0%	7.7%	38.5%	13	
	合計	2.0%	29.0%	22.9%	1.8%	25.3%	0.9%	0.8%	2.7%	14.4%	951	p<0.001
他院から	1	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1	
	3	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1	
	4	0.0%	25.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	25.0%	4	
	5	0.0%	27.3%	0.0%	0.0%	27.3%	0.0%	0.0%	0.0%	45.5%	11	
	6	0.0%	0.0%	9.1%	9.1%	54.5%	0.0%	9.1%	18.2%	0.0%	11	
	7	4.5%	13.6%	9.1%	0.0%	54.5%	0.0%	0.0%	0.0%	18.2%	22	
	8	4.5%	0.0%	9.1%	0.0%	50.0%	0.0%	9.1%	4.5%	22.7%	22	
	9	16.0%	0.0%	0.0%	0.0%	40.0%	0.0%	12.0%	4.0%	28.0%	25	
	10	3.8%	0.0%	7.7%	0.0%	50.0%	0.0%	3.8%	0.0%	34.6%	26	
	11	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	71.4%	0.0%	0.0%	0.0%	28.6%	7	
		合計	5.4%	5.4%	6.9%	0.8%	47.7%	0.0%	5.4%	3.1%	25.4%	130
介護施設から	2	0.0%	0.0%	25.0%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	25.0%	4	
	3	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	20.0%	20.0%	20.0%	40.0%	0.0%	5	
	4	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	25.0%	8.3%	25.0%	33.3%	8.3%	12	
	5	1.8%	3.5%	5.3%	0.0%	14.0%	15.8%	14.0%	38.6%	7.0%	57	
	6	2.0%	2.0%	2.0%	0.0%	14.0%	18.0%	16.0%	40.0%	6.0%	50	
	7	1.3%	1.3%	6.5%	0.0%	14.3%	7.8%	24.7%	24.7%	19.5%	77	
	8	0.0%	0.0%	3.0%	0.0%	18.2%	9.1%	18.2%	34.8%	16.7%	66	
	9	1.9%	0.0%	2.8%	0.9%	22.6%	6.6%	15.1%	22.6%	27.4%	106	
	10	0.9%	0.9%	1.9%	0.0%	21.3%	10.2%	18.5%	19.4%	26.9%	108	
	11	0.0%	0.0%	0.0%	3.3%	33.3%	6.7%	13.3%	16.7%	26.7%	30	
		合計	1.2%	1.0%	3.3%	0.4%	19.6%	10.1%	17.7%	27.2%	19.6%	515
全体	1	0.0%	50.0%	25.0%	0.0%	25.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	4	
	2	0.0%	40.0%	24.0%	0.0%	16.0%	0.0%	0.0%	0.0%	20.0%	25	
	3	0.0%	44.1%	25.0%	1.5%	22.1%	1.5%	1.5%	2.9%	1.5%	68	
	4	2.0%	28.0%	23.0%	2.0%	23.0%	2.0%	5.0%	4.0%	11.0%	100	
	5	1.9%	27.9%	19.0%	1.0%	24.1%	3.5%	2.9%	9.8%	9.8%	315	
	6	1.9%	25.6%	19.1%	1.4%	22.8%	5.1%	4.2%	11.2%	8.8%	215	
	7	1.4%	15.0%	17.8%	1.4%	23.9%	4.7%	9.4%	9.9%	16.4%	213	
	8	2.3%	11.0%	16.0%	0.5%	25.1%	2.7%	6.8%	13.7%	21.9%	219	
	9	3.6%	4.6%	7.2%	1.5%	28.4%	3.6%	10.3%	13.9%	26.8%	194	
	10	2.1%	4.7%	4.1%	1.6%	29.0%	5.7%	11.9%	13.0%	28.0%	193	
	11	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	38.0%	4.0%	8.0%	12.0%	30.0%	50	
	合計	2.0%	18.0%	15.3%	1.3%	25.3%	3.8%	6.6%	10.7%	17.0%	1596	p<0.001

表 3-2 入院経路別・退院時 B 項目のスコア別の退院先の状況
(心不全 DPC6=050130)

入院経路	退院時B 得点1	退院先									合計	有意確率 χ^2 検定
		0. 院内他 病棟	1. 自院外 来	2. 他院外 来	3. その他 外来	4. 他院入 院	5. 老人保 健施設	6. 特別養 護老人 ホーム	7. 有料老 人ホーム 等	8. 死亡等		
家庭から	1	0.0%	62.5%	25.0%	0.0%	12.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	24	
	2	0.0%	40.0%	40.0%	6.7%	6.7%	6.7%	0.0%	0.0%	0.0%	15	
	3	2.4%	54.8%	31.0%	2.4%	9.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	42	
	4	0.0%	48.7%	26.9%	2.6%	17.9%	1.3%	0.0%	1.3%	1.3%	78	
	5	1.6%	36.7%	25.4%	2.0%	25.4%	0.0%	1.2%	2.8%	4.8%	248	
	6	1.9%	29.2%	30.5%	0.6%	26.0%	1.9%	0.0%	3.9%	5.8%	154	
	7	2.5%	19.7%	26.2%	0.8%	33.6%	1.6%	1.6%	2.5%	11.5%	122	
	8	2.3%	18.4%	19.5%	1.1%	28.7%	2.3%	1.1%	4.6%	21.8%	87	
	9	4.3%	14.5%	8.7%	1.4%	33.3%	0.0%	2.9%	1.4%	33.3%	69	
	10	3.6%	8.3%	7.1%	3.6%	21.4%	0.0%	0.0%	3.6%	52.4%	84	
	11	0.0%	3.6%	3.6%	3.6%	32.1%	0.0%	0.0%	3.6%	53.6%	28	
	合計	2.0%	29.0%	22.9%	1.8%	25.3%	0.9%	0.8%	2.7%	14.4%	951	p<0.001
他院から	1	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1	
	3	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2	
	4	0.0%	0.0%	50.0%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2	
	5	0.0%	7.1%	28.6%	0.0%	50.0%	0.0%	7.1%	0.0%	7.1%	14	
	6	7.1%	7.1%	0.0%	0.0%	78.6%	0.0%	7.1%	0.0%	0.0%	14	
	7	0.0%	5.9%	5.9%	0.0%	58.8%	0.0%	5.9%	11.8%	11.8%	17	
	8	12.5%	6.3%	6.3%	0.0%	43.8%	0.0%	6.3%	12.5%	12.5%	16	
	9	8.3%	0.0%	8.3%	0.0%	45.8%	0.0%	4.2%	0.0%	33.3%	24	
	10	4.3%	0.0%	0.0%	0.0%	43.5%	0.0%	0.0%	0.0%	52.2%	23	
	11	5.9%	0.0%	0.0%	5.9%	29.4%	0.0%	11.8%	0.0%	47.1%	17	
		合計	5.4%	5.4%	6.9%	0.8%	47.7%	0.0%	5.4%	3.1%	25.4%	130
介護施設から	1	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2	
	2	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	1	
	3	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	33.3%	66.7%	0.0%	3	
	4	0.0%	20.0%	40.0%	0.0%	0.0%	20.0%	0.0%	0.0%	20.0%	5	
	5	0.0%	0.0%	5.9%	0.0%	13.7%	15.7%	15.7%	47.1%	2.0%	51	
	6	3.8%	1.9%	7.5%	0.0%	11.3%	7.5%	18.9%	43.4%	5.7%	53	
	7	0.0%	1.5%	4.5%	0.0%	11.9%	13.4%	19.4%	44.8%	4.5%	67	
	8	0.0%	0.0%	5.2%	0.0%	13.8%	12.1%	24.1%	24.1%	20.7%	58	
	9	1.9%	0.0%	1.0%	1.0%	17.5%	12.6%	19.4%	21.4%	25.2%	103	
	10	1.5%	0.8%	0.8%	0.0%	32.3%	6.2%	16.2%	14.6%	27.7%	130	
	11	0.0%	0.0%	0.0%	2.4%	28.6%	2.4%	9.5%	11.9%	45.2%	42	
	合計	1.2%	1.0%	3.3%	0.4%	19.6%	10.1%	17.7%	27.2%	19.6%	515	p<0.001
合計	1	0.0%	63.0%	22.2%	0.0%	11.1%	3.7%	0.0%	0.0%	0.0%	27	
	2	0.0%	37.5%	37.5%	6.3%	6.3%	6.3%	0.0%	6.3%	0.0%	16	
	3	2.1%	53.2%	27.7%	2.1%	8.5%	0.0%	2.1%	4.3%	0.0%	47	
	4	0.0%	45.9%	28.2%	2.4%	17.6%	2.4%	0.0%	1.2%	2.4%	85	
	5	1.3%	29.4%	22.4%	1.6%	24.6%	2.6%	3.8%	9.9%	4.5%	313	
	6	2.7%	21.3%	23.1%	0.5%	25.8%	3.2%	5.0%	13.1%	5.4%	221	
	7	1.5%	12.6%	17.5%	0.5%	28.6%	5.3%	7.8%	17.0%	9.2%	206	
	8	2.5%	10.6%	13.0%	0.6%	24.8%	5.6%	9.9%	12.4%	20.5%	161	
	9	3.6%	5.1%	4.6%	1.0%	26.5%	6.6%	11.7%	11.7%	29.1%	196	
	10	2.5%	3.4%	3.0%	1.3%	29.5%	3.4%	8.9%	9.3%	38.8%	237	
	11	1.1%	1.1%	1.1%	3.4%	29.9%	1.1%	6.9%	6.9%	48.3%	87	
	合計	2.0%	18.0%	15.3%	1.3%	25.3%	3.8%	6.6%	10.7%	17.0%	1596	p<0.001

表 4-1 は股関節骨折(DPC6 桁=160800)について、入院経路別・入院時の B 項目のスコア別の退院先を見たものである。家庭からの入院では、入院時の B 項目のスコアに関わらず他院転院が最も多くなっている。ただし、スコアの低い群では外来、高い群では有料老人ホームへの退院も若干多くなっている($p<0.001$; χ^2 検定)。

他院から入院した者は、入院時の B 項目のスコアに関わらず他院転院が最も多くなっている。ただし、スコアの低い群では外来、高い群では有料老人ホームへの退院も若干多くなっている($p<0.001$; χ^2 検定)。

介護施設等から入院した者は入院時の B 項目のスコアに関わらず他院転院の割合が高い傾向があるが、統計学的には有意な差はなかった。

表 4-2 は股関節骨折(DPC6 桁=160800)について、入院経路別・退院時 B 項目のスコア別の退院先を見たものである。家庭からの入院では、退院時の B 項目のスコアに関わらず他院転院が最も多くなっている。ただし、スコアの低い群では外来、高い群では有料老人ホームへの退院も若干多くなっている($p<0.001$; χ^2 検定)。

他院から入院した者は、入院時の B 項目のスコアに関わらず他院転院が多いが、スコアが高い群では死亡が多くなっている($p<0.001$; χ^2 検定)。

介護施設等から入院した者は退院時の B 項目のスコアに関わらず他院転院が多く、スコアが高くなると特別養護老人ホームおよび有料老人ホーム等への退院が多くなっている。ただし、統計学的な有意差は観察されなかった($p=0.372$; χ^2 検定)。

表 4-1 入院経路別・入院時 B 項目のスコア別の退院先の状況
(股関節骨折 DPC6=160800)

入院経路	入院時B 得点1	A000030_2_退院先									合計	有意確率 χ^2 検定
		0.院内他 病棟	1.自院外 来	2.他院外 来	3.その他 外来	4.他院入 院	5.老人保 健施設	6.特別養 護老人 ホーム	7.有料老 人ホーム 等	8.死亡等		
家庭から	2	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	5	
	3	17.6%	23.5%	0.0%	0.0%	58.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	17	
	4	0.0%	2.4%	0.0%	0.0%	97.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	41	
	5	4.3%	10.1%	4.3%	0.0%	73.9%	1.4%	0.0%	4.3%	1.4%	69	
	6	1.9%	3.8%	1.3%	0.0%	89.9%	1.3%	0.0%	1.3%	0.6%	159	
	7	2.4%	4.4%	1.6%	0.0%	88.8%	0.8%	0.0%	1.2%	0.8%	250	
	8	3.6%	6.1%	1.4%	0.5%	85.1%	0.9%	0.0%	1.4%	1.0%	577	
	9	5.0%	8.4%	0.8%	0.6%	77.6%	2.0%	0.0%	3.4%	2.2%	357	
	10	4.1%	5.7%	2.5%	0.8%	75.4%	1.6%	0.8%	7.4%	1.6%	122	
	11	0.0%	7.9%	0.0%	0.0%	86.8%	2.6%	0.0%	2.6%	0.0%	38	
	全体	3.6%	6.4%	1.4%	0.4%	83.4%	1.2%	0.1%	2.3%	1.2%	1,635	p=0.031
他院から	3	0.0%	50.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2	
	4	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	4	
	5	27.8%	5.6%	5.6%	0.0%	55.6%	0.0%	0.0%	5.6%	0.0%	18	
	6	3.8%	3.8%	0.0%	0.0%	84.6%	3.8%	0.0%	3.8%	0.0%	26	
	7	2.4%	0.0%	0.0%	0.0%	95.1%	0.0%	0.0%	0.0%	2.4%	41	
	8	0.0%	0.0%	1.1%	0.0%	95.6%	0.0%	1.1%	0.0%	2.2%	90	
	9	1.5%	3.1%	0.0%	0.0%	86.2%	1.5%	1.5%	4.6%	1.5%	65	
	10	5.3%	1.8%	0.0%	0.0%	80.7%	1.8%	1.8%	1.8%	7.0%	57	
	11	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	90.0%	0.0%	5.0%	0.0%	5.0%	20	
		全体	3.4%	1.9%	0.9%	0.0%	87.0%	0.9%	1.2%	1.9%	2.8%	323
介護施設から	2	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	1	
	3	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	75.0%	0.0%	25.0%	0.0%	0.0%	4	
	4	0.0%	5.6%	0.0%	0.0%	55.6%	5.6%	16.7%	16.7%	0.0%	18	
	5	5.6%	0.0%	0.0%	0.0%	55.6%	0.0%	11.1%	16.7%	11.1%	18	
	6	2.1%	4.3%	0.0%	0.0%	59.6%	8.5%	2.1%	23.4%	0.0%	47	
	7	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	61.6%	9.1%	12.1%	16.2%	1.0%	99	
	8	1.4%	1.4%	0.5%	0.0%	61.4%	4.7%	7.9%	20.5%	2.3%	215	
	9	0.5%	1.5%	0.5%	0.0%	57.8%	7.3%	9.2%	22.3%	1.0%	206	
	10	1.1%	1.1%	0.0%	0.0%	48.3%	5.7%	13.8%	27.6%	2.3%	174	
	11	1.5%	4.4%	1.5%	0.0%	63.2%	8.8%	4.4%	14.7%	1.5%	68	
	全体	1.1%	1.6%	0.4%	0.0%	57.6%	6.5%	9.6%	21.4%	1.8%	850	p=0.510
合計	2	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	83.3%	0.0%	0.0%	16.7%	0.0%	6	
	3	13.0%	21.7%	4.3%	0.0%	56.5%	0.0%	4.3%	0.0%	0.0%	23	
	4	0.0%	3.2%	0.0%	0.0%	85.7%	1.6%	4.8%	4.8%	0.0%	63	
	5	8.6%	7.6%	3.8%	0.0%	67.6%	1.0%	1.9%	6.7%	2.9%	105	
	6	2.2%	3.9%	0.9%	0.0%	83.2%	3.0%	0.4%	6.0%	0.4%	232	
	7	1.8%	2.8%	1.0%	0.0%	82.6%	2.8%	3.1%	4.9%	1.0%	390	
	8	2.7%	4.3%	1.1%	0.3%	80.4%	1.7%	2.0%	5.9%	1.5%	882	
	9	3.2%	5.6%	0.6%	0.3%	72.0%	3.7%	3.2%	9.7%	1.8%	628	
	10	2.8%	2.8%	0.8%	0.3%	62.9%	3.7%	7.4%	16.4%	2.8%	353	
	11	0.8%	4.8%	0.8%	0.0%	74.6%	5.6%	3.2%	8.7%	1.6%	126	
	全体	2.8%	4.4%	1.0%	0.2%	76.0%	2.8%	3.1%	8.0%	1.6%	2,808	p<0.001

表 4-2 入院経路別・退院時 B 項目のスコア別の退院先の状況
(股関節骨折 DPC6=160800)

入院経路	退院時B得点1	退院先									合計	有意確率 χ^2 検定
		0. 院内他 病棟	1. 自院外 来	2. 他院外 来	3. その他 外来	4. 他院入 院	5. 老人保 健施設	6. 特別養 護老人 ホーム	7. 有料老 人ホーム 等	8. 死亡等		
家庭から	1	5.9%	20.6%	0.0%	0.0%	73.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	34	
	2	11.6%	18.6%	2.3%	0.0%	62.8%	0.0%	0.0%	4.7%	0.0%	43	
	3	7.1%	9.5%	2.4%	0.0%	78.6%	0.0%	0.0%	2.4%	0.0%	42	
	4	8.6%	7.0%	0.8%	0.8%	81.3%	0.8%	0.0%	0.8%	0.0%	128	
	5	2.0%	4.0%	0.9%	0.0%	91.6%	0.3%	0.0%	1.2%	0.0%	346	
	6	3.7%	7.4%	0.7%	0.0%	86.0%	1.1%	0.0%	0.7%	0.4%	271	
	7	2.9%	5.8%	2.1%	1.3%	83.8%	1.3%	0.0%	2.5%	0.4%	240	
	8	2.0%	4.5%	1.6%	0.4%	84.2%	3.2%	0.4%	2.4%	1.2%	247	
	9	2.1%	4.8%	2.1%	0.7%	82.2%	1.4%	0.0%	4.8%	2.1%	146	
	10	5.6%	6.5%	2.8%	0.0%	70.4%	1.9%	0.0%	5.6%	7.4%	108	
	11	0.0%	10.0%	0.0%	0.0%	66.7%	0.0%	0.0%	10.0%	13.3%	30	
	合計	3.6%	6.4%	1.4%	0.4%	83.4%	1.2%	0.1%	2.3%	1.2%	1,635	p<0.001
他院から	1	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2	
	2	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1	
	3	16.7%	0.0%	33.3%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	6	
	4	8.3%	8.3%	0.0%	0.0%	83.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	12	
	5	4.2%	0.0%	0.0%	0.0%	93.8%	0.0%	0.0%	2.1%	0.0%	48	
	6	5.0%	2.5%	0.0%	0.0%	92.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	40	
	7	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	93.5%	2.2%	2.2%	2.2%	0.0%	46	
	8	2.9%	0.0%	1.4%	0.0%	91.3%	1.4%	1.4%	1.4%	0.0%	69	
	9	0.0%	4.3%	0.0%	0.0%	87.2%	2.1%	2.1%	2.1%	2.1%	47	
	10	5.4%	2.7%	0.0%	0.0%	70.3%	0.0%	2.7%	2.7%	16.2%	37	
	11	6.7%	0.0%	0.0%	0.0%	73.3%	0.0%	0.0%	6.7%	13.3%	15	
	合計	3.4%	1.9%	0.9%	0.0%	87.0%	0.9%	1.2%	1.9%	2.8%	323	p<0.001
介護施設から	1	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1	
	2	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1	
	3	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	66.7%	0.0%	0.0%	33.3%	0.0%	3	
	4	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	75.0%	8.3%	0.0%	16.7%	0.0%	12	
	5	4.9%	0.0%	0.0%	0.0%	75.4%	6.6%	1.6%	11.5%	0.0%	61	
	6	1.3%	2.5%	1.3%	0.0%	65.8%	5.1%	3.8%	19.0%	1.3%	79	
	7	0.0%	4.0%	0.7%	0.0%	58.7%	5.3%	8.0%	22.7%	0.7%	150	
	8	0.7%	0.7%	0.0%	0.0%	57.0%	8.6%	10.6%	21.9%	0.7%	151	
	9	0.6%	0.6%	0.0%	0.0%	50.6%	5.2%	10.9%	28.7%	3.4%	174	
	10	1.8%	2.4%	0.6%	0.0%	52.4%	6.6%	14.5%	19.9%	1.8%	166	
	11	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	57.7%	9.6%	13.5%	13.5%	5.8%	52	
	合計	1.1%	1.6%	0.4%	0.0%	57.6%	6.5%	9.6%	21.4%	1.8%	850	p=0.372
全体	1	5.4%	21.6%	0.0%	0.0%	73.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	37	
	2	11.1%	17.8%	2.2%	0.0%	64.4%	0.0%	0.0%	4.4%	0.0%	45	
	3	7.8%	7.8%	5.9%	0.0%	74.5%	0.0%	0.0%	3.9%	0.0%	51	
	4	7.9%	6.6%	0.7%	0.7%	80.9%	1.3%	0.0%	2.0%	0.0%	152	
	5	2.6%	3.1%	0.7%	0.0%	89.7%	1.1%	0.2%	2.6%	0.0%	455	
	6	3.3%	5.9%	0.8%	0.0%	82.6%	1.8%	0.8%	4.4%	0.5%	390	
	7	1.6%	4.6%	1.4%	0.7%	76.1%	2.8%	3.0%	9.4%	0.5%	436	
	8	1.7%	2.6%	1.1%	0.2%	76.4%	4.7%	3.9%	8.6%	0.9%	467	
	9	1.1%	2.7%	0.8%	0.3%	67.8%	3.3%	5.4%	15.8%	2.7%	367	
	10	3.5%	3.9%	1.3%	0.0%	60.8%	4.2%	8.0%	12.9%	5.5%	311	
	11	1.0%	3.1%	0.0%	0.0%	62.9%	5.2%	7.2%	11.3%	9.3%	97	
	合計	2.8%	4.4%	1.0%	0.2%	76.0%	2.8%	3.1%	8.0%	1.6%	2,808	p<0.001

D. 考察

以上の分析の結果、病気別にみても入退院時の B 項目のスコアが、退院先の選択に影響していることが明らかとなった。ただし、脳梗塞や股関節骨折のように回復期リハビリテーション病棟の対象疾患となっている傷病では、B 項目のスコアによらず他院転院の割合が高くなっていた。

心不全と肺炎に関しては B 項目のスコアが高い群で、入院経路に依らず他院入院が多くなっている。ここで興味ある点は介護施設等から入院した高齢者の多くが、老健施設や特別養護老人ホームではなく有料老人ホーム等に退院していることである。「DPC導入の影響評価に係る調査」実施説明資料¹⁾では有料老人ホーム等の定義を以下のように定めている。

社会福祉施設(社会福祉法に基づく施設)及び介護サービスを提供する居住施設(老人福祉法に基づく施設)等への入所

- 「社会福祉施設」(社会福祉法第 2 条第 2 項に規定する第一種社会福祉事業を行う施設)
- 「有料老人ホーム」(老人福祉法第 29 条に規定)
- 「養護老人ホーム」(老人福祉法第 20 条の 4 に規定)
- 「軽費老人ホーム」(社会福祉法第 65 条、老人福祉法第 20 条の 6 に規定)
- 「認知症高齢者グループホーム」(老人福祉法第 5 条の 2 第 6 項に規定)

本分析で対象としているのが 75 歳以上の高齢者であることから、認知症の合併率が高いことが予想されるが、認知症高齢者グループホームにその多くが退院しているとは考えにくい。高

齢患者の場合、自立度の低下のために受け入れ施設が見つかりにくく在院日数が長期化するという、いわゆる出口問題が発生しやすい。有料老人ホーム等が、そうした要介護高齢者が介護施設に入所するための「中間施設」として機能している実態があるかについて検証が必要であろう。また、DPC 対象病院側の理解の不足のために、介護施設に入所している者が有料老人等に誤ってコーディングされている可能性も否定できない。高齢化が進む現状を考えると、施設間の連携を如何にスムーズに進めるかは重要な性悪課題である。DPC の様式 1 データはその現状を把握するための貴重な情報源であり、その正確性が問われる。ドイツやフランスなど診断群分類の情報を病院への支払い及び医療計画に適用している国では、施設に対する実地のサンプル調査を行い、わが国の様式 1 に相当する MDS (Minimum Data Set)の記述の正確性の確認を行っている。そして、精度に問題のある施設については支払額の減算が行われている。経済的なペナルティを課すことは必ずしも適切であるとは言えないが、様式 1 の記載の正確性のチェックについては厚生労働省あるいは保険者によって定期的に行う仕組みがわが国でも必要であると考えられる。

以上のようなデータの精度の検証の課題はあるが、入退院時の B 項目のスコアが病気によらず退院先の選択に影響を及ぼしていることは、本分析の結果から明らかである。今後このデータを、病棟で看護師が行っている看護診断・看護計画の記録と突き合せて分析し、病態ごとに B 項目のトリガーを設定し、退院後のケアにおいて配慮すべき事項が明示できる仕組みの構築を目指すことが必要だろう。こうしたトリガーの設定は国際的に広く使われている MDS ではすでに行われており、Inter RAI のプロジェクトで

はそれに対応した質評価指標群が設定されている²⁾。我々は先行研究において、重症度、医療看護必要度のA項目、B項目、C項目のそれぞれが評価している病態像が異なることに着目して、職員配置等の構造的な要素については施設基準にて評価した上で、①病床機能ごとの基礎的な評価、②医療内容の評価、③患者状態の評価、④成果(早期回復等)に応じた評価の4つの要素による評価体系を提案しているが、その中で最も指標化が難しい成果についても評価を行うのであれば、Inter RAIの質評価プロジェクトにならって我が国においてもB項目をもとにそうした指標群を開発すべきであると考え

- F. 健康危険情報 なし
- G. 知的財産権の出願 なし
- H. 利益相反 なし
- I. 研究発表 なし

引用文献

- 1) 健康保険医療情報総合研究所: 2022年度「DPC導入の影響評価に係る調査」実施説明資料
<https://www01.pprism.com/dpc/2022/top.html>
- 2) Nursing Home Compare Web Site :
<https://www.medicare.gov/nursinghomecompare/search.htm>

E. 結論

本分析の結果、急性期病院に入院した高齢患者について、病気別にみてもB得点の状況が退院先の決定に関係している可能性が示唆された。今後、Inter RAIのプロジェクトで行われているように、病態ごとにB項目にトリガーを設定し、退院後のケアにおいて配慮すべき事項が明示できる仕組みの構築を目指すことが必要である。また、こうした取り組みはケアの成果指標の構築にも資するものであると考える。

「急性期、回復期、慢性期の入院患者における医療ニーズ及び必要な医療資源投入量の評価体系の検討・導入に資する研究(22AA2004)」報告書

医療・介護機能ごとの患者・利用者像の把握

研究分担者 林田賢史 産業医科大学病院 医療情報部 部長
研究協力者 村上玄樹 産業医科大学病院 医療情報部 副部長
研究代表者 松田晋哉 産業医科大学 医学部 公衆衛生学 教授

【研究要旨】

目的：

本研究では、先行研究において提案した新たな評価体系の試行的導入を進め、検証を行うことを目的に、中・長期的な入院に係る患者の日々の活動状態(ADL等を含む)および実施された医療行為を含めた患者像の把握を行う。

方法：

福岡県を中心とした九州地域および岡山県を中心とした中国地方の急性期以後の医療介護施設(地域包括ケア病棟、回復期リハビリテーション病棟、療養病床、介護医療院、老人保健施設、特別養護老人ホーム、訪問看護)を対象として「一般病棟用の重症度、医療・看護必要度(以下、看護必要度)」評価票のA項目、B項目(患者状態部分)を用いて、2023年1月23日から1月29日の1週間入院患者及びサービス利用者の情報を収集した。

また、回復期リハビリテーション病棟で利用している日常生活機能評価票と今回の調査票のB項目(患者状態部分)との比較を行った。日常生活機能評価票においてB項目(患者状態部分)と共通である7項目の合計点とB項目(患者状態部分)の合計点の比較と、共通である項目ごとの比較を実施した。ならびに療養病棟で利用している医療区分・ADL区分に係る評価票のADL部分の合計点と患者状態部分の合計B得点との比較、両指標で共通の2項目の比較を実施した。

結果：

地域包括ケア病棟(37施設、1,042名)、回復期リハビリテーション病棟(30施設、882名)、療養病棟(30施設、832名)、介護医療院(9施設、240名)、老人保健施設(66施設、648名)、老人福祉施設(66施設、1,901名)、訪問看護ステーション(179施設、4,901名)の状態を収集した。

各機能の看護必要度平均合計A得点と患者状態部分の平均合計B得点は、それぞれ地域包括ケア病棟(0.33、4.99)、回復期リハビリテーション病棟(0.55、4.66)、療養病棟(1.60、8.07)、介護医療院(1.05、8.42)、老人保健施設(0.52、6.89)、老人福祉施設(0.81、6.50)、訪問看護ステーション(0.85、4.12)であった。また、各機能の合計A得点及び患者状態部分の合計B得点の点数分布を100%帯グラフで表したところ、医療内容に関連する看護ケアを表すA得点での分布、また、介護的な必要性を示すB得点(患者状態部分)での分布がそれぞれの医療介護施設において、各々が有する機能に特徴的な患者像、利用者像として確認でき、各医療・介護施設において提供している機能における患者像の違いが前回調査と同様に同一の指標で表現できることが示唆された。

B項目(患者状態部分)と日常生活機能評価票ならびに ADL 評価を比較した結果、日常生活機能評価は看護必要度のB項目の拡張型であることもありほぼ同様の傾向が見られた。また、ADL区分の評価項目と看護必要度のB項目(患者状態部分)は一部重複するが各項目の点数における重み付けが異なるため合計点数に違いは生じたものの、ほぼ同様の傾向が見られた。これらの結果から、現在回復期リハビリテーション病棟や療養病棟で独自に利用している患者像把握のための評価指標は他の機能でも使用している評価指標(看護必要度評価票)でも代替可能であることが示唆された。

結論：

本研究では、回復期、慢性期、介護施設、在宅の機能別に患者像や利用者像について看護必要度評価票を用いて収集した結果、それぞれの医療介護施設において、各々が有する機能に特徴的な患者像、利用者像が確認できた。また、回復期リハビリテーション病棟や療養病棟において患者像把握のための指標として利用している評価票(日常生活機能評価票、医療区分・ADL区分に係る評価票)と看護必要度の評価票(B項目の患者状態部分)が代替可能であることが示された。このことより統一の評価指標による患者像の把握可能性がより強まった。

A. 研究目的

入院医療の提供体制の将来予測では、入院医療ニーズは増加・多様化する一方で、支え手の減少が見込まれており、限られた医療資源の中で、医療の質を確保しながらより効率的な提供体制の確保が必要となっている。そのような中、急性期、回復期、慢性期をとおした中・長期的な入院に係る評価体系として、職員配置等の構造的な要素については施設基準にて評価した上で、①機能ごとの基礎的な評価、②医療内容の評価、③患者状態の評価、④成果(早期回復等)に応じた評価の4つの要素による評価体系を提案した。

そこで、本研究では、先行研究において提案した新たな評価体系の試行的導入を進め、検証を行うことを目的として、以下の2つの研究を実施する。まず、1)中・長期的な入院に係る患者の日々の活動状態(ADL等を含む)および実施された医療行為を含めた患者像の把握を行う。次に、1)で収集したデータを用いて、2)中・長期的な患者像の評価指標の妥当性の分析・評価、検証、改訂を行う。

B. 研究方法

福岡県を中心とした九州地域および岡山県を中心とした中国地方の急性期以後の医療介護施設(地域包括ケア病棟、回復期リハビリテーション病棟、療養病床、介護医療院、老人保健施設、特別養護老人ホーム、訪問看護)を対象として「一般病棟用の重症度、医療・看護必要度(以下、看護必要度)」評価票のA項目、B項目(患者状態部分)を用いて、2023年1月23日から1月29日の1週間入院患者及びサービス利用者の情報を収集した。また、回復期リハビリテーション病棟を有する施設には日常生活機能評価票を、療養病棟には医療区分・ADL区分に係

る評価票も配布し、現在各々の機能において独自に利用している患者状態の指標と急性期等で利用されている看護必要度での指標を比較した。

各機能の対象施設は、以下のとおりである。

地域包括ケア病棟を有する施設:一般社団法人 地域包括ケア病棟協会に所属し、研究の参加に同意を得た九州内及び中国地方内の施設の利用者を原則最大30人分ずつとして調査票により収集した。

回復期リハビリテーション病棟を有する施設:一般社団法人 回復期リハビリテーション病棟協会に所属し、研究の参加に同意を得た福岡県内及び岡山県内の各施設の利用者を原則最大30人分ずつとして調査票により収集した。

療養病棟を有する施設:一般社団法人 日本慢性期医療協会に所属し、研究の参加に同意を得た福岡県内、岡山県内及び協会役員の各施設の利用者を原則最大30人分ずつとして調査票により収集した。

介護医療院:一般社団法人 日本慢性期医療協会に所属し、研究の参加に同意を得た福岡県内、岡山県内及び協会役員の各施設の利用者を原則最大30人分ずつとして調査票により収集した。

介護老人保健施設(老健):公益社団法人 全国老人保健施設協会に所属し、研究の参加に同意を得た福岡県内及び岡山県内の各施設の利用者を原則最大10人分ずつとして調査票により収集した。

老人福祉施設(特別養護老人ホーム):公益社団法人 全国老人福祉施設協議会に所属する、研究の参加に同意を得た福岡県内及び岡山県内の各施設の利用者を原則最大30人分ずつとして調査票により収集した。

訪問看護:福岡県訪問看護連合協議会に所

属し、研究の参加に同意を得た福岡県内の各施設及び岡山県訪問看護ステーション連絡協議会所属し、研究の参加に同意を得た岡山県内の各施設の利用者を原則最大 30 人分ずつとして調査票により収集した。

調査対象において、福岡県を対象とする理由は、前回の福岡県を対象とした研究との比較を行うことが可能となること、岡山県を対象とする理由は、今回は 1 県ではなく複数の県を対象とした研究を実施する予定であったが、研究費の規模を鑑みて、福岡県及び、福岡県と同等かそれよりも規模の小さい 1 県を対象とせざるを得ない状況であったため、追加の 1 県については全国の地理的な状況を反映できる県として、都市部、山間部、離島などが揃っている県を対象とし、研究代表者が従来から協力を得ていた岡山県を対象とした。

調査期間は、2023 年 1 月 23 日から 1 月 29 日までの 1 週間を調査期間として、その期間に入院やサービスを利用した者についての情報を新たに収集した。

分析は、各施設で日々対象としている患者の状態を把握するために、各施設での調査期間中に収集した患者や利用者の状態のデータを 1 日ごとの延べのデータとして集計を行った。つまり、入院や入所を伴う施設であればその期間中の日数のデータ数となり、訪問看護ステーションでは調査期間中に訪問した日数分のデータ数となる。

また、収集したデータについては、機能ごとに入院患者又は施設利用者の属性については記述統計を実施し、看護必要度の A 項目及び B 項目(患者状態部分)の各々の総点数の患者数とその割合を、上記の通り延べ患者として集計した。そして、各機能の患者像や利用者像を把握するために、各機能で総点数の低いものから累積割合を比較した。さらに、A、B 項目の各評価項目

の必要性がある患者の割合を、同様に述べ患者として集計し、各機能で集計した。

また、回復期リハビリテーション病棟で利用している日常生活機能評価票と今回の調査票の B 項目(患者状態部分)について、日常生活機能評価票において B 項目と共通である 7 項目の合計点と、対応している患者部分の B 項目の合計点の比較と、共通である項目ごとの比較を実施した。ならびに療養病棟で利用している医療区分・ADL 区分に係る評価票の ADL 部分の合計点と合計 B 得点の患者状態部分との比較、さらに、両指標で共通している 2 項目の比較を実施した。

(倫理面への配慮)

本研究は、産業医科大学倫理審査委員会の承認(承認番号:第 H30-196 号)を得て実施した。

C. 研究結果

調査票を回収した結果、地域包括ケア病棟(37 施設、1,042 名)、回復期リハビリテーション病棟(30 施設、882 名)、療養病棟(30 施設、832 名)、介護医療院(9 施設、240 名)、老人保健施設(66 施設、648 名)、老人福祉施設(66 施設、1,901 名)、訪問看護ステーション(179 施設、4,901 名)の状態を収集した(表 1)。

各機能の看護必要度平均合計 A 得点と患者状態部分の平均合計 B 得点は、それぞれ地域包括ケア病棟(0.33、4.99)、回復期リハビリテーション病棟(0.55、4.66)、療養病棟(1.60、8.07)、介護医療院(1.05、8.42)、老人保健施設(0.52、6.89)、老人福祉施設(0.81、6.50)、訪問看護ステーション(0.85、4.12)であった(表 1)。また、各機能の合計 A 得点及び患者状態部分の合計 B 得点の点

数分布を一覧表(表 2、表 3)及び累積割合の折れ線グラフ(図 1、図 2)、100%帯グラフ(図3、図4)で表したところ、医療的な必要性を示すA得点での分布、また、介護的な必要性を示すB得点での分布がそれぞれの医療介護施設において、機能ごとに合計 A 得点及び患者状態部分の合計 B 得点の分布に違いが見られた。

また、各機能の A 項目、B 項目(患者状態部分)の各項目の介助が必要な患者の割合を表したところ、機能ごとに介助が必要な患者の割合が高い項目に違いが見られた(図 5、図 6)。

日常生活機能評価は看護必要度のB項目(患者状態部分)を比較した結果、日常生活機能評価は看護必要度のB項目の拡張型であることもありほぼ合計点での評価では、両指標で同様の傾向が見られた(図 7)。個別の項目では、共通である患者状態の指標である「寝返り」、「移乗」、「口腔清潔」、「食事介助」、「衣服の着脱」、「療養上の指示が通じる」、「危険行動」の 7 項目を比較した。その結果、重み付けが同じ評価項目でも 2 つの指標の評価に一部バラツキが見られた(図 8 - 図 14)。

一方、ADL区分の評価項目と看護必要度のB項目(患者状態部分)は一部重複するが各項目の点数における重み付けが異なるため合計点数に違いは生じたものの、ほぼ同様の傾向が見られた(図 15)。個別の項目としては、共通の項目である「移乗」、「食事介助」の 2 項目で比較を行った。その結果、点数の重み付けの違いがあるが、介助の必要がある患者については両指標で同様の傾向が見られた(図 16、図 17)。

D. 考察

前回調査では福岡県内の施設がメインであったが、本研究では岡山県を中心とした中国地方の施設についても追加して実施した。その結果でも、A 得点、B 得点の分布が機能ごとに違いが見られ、前回調査同様に機能の違いによる患者像の違いを表していると考えられる。医療内容に関連する看護ケアを表す A 項目と患者の自立度や活動状況を表す B 項目を用いることで、各機能について同一の指標で患者像を比較することができたと言える。本研究の結果から、地域を追加しても同様の傾向が見られたことから、全国的にも同様の結果が期待できると考える。

さらに、回復期リハビリテーションで利用されている日常生活機能評価票と今回の調査票の B 項目(患者状態部分)について、両指標で共通して利用されている項目で比較した結果では、若干のばらつきがあるものの、両指標の合計得点が同様である患者の割合が高く、両指標について代替可能性が示唆された。また、個別の項目では、評価の重み付けが同じ指標においても、一部評価が両指標で違っている患者もいた。さらに、日常生活機能評価独自の項目である、「床上安静の指示」、「どちらかの手を胸元まで持ち上げられる」、「起き上がり」、「座位保持」、「移動方法」、「他者への医師の伝達」などについての違いもあり、実際に代替する場合には別途、評価方法や評価項目についての精査が必要であると考えられる。

また、療養病棟で利用されている、医療区分・ADL 区分に係る評価票の ADL 部分と B 項目(患者状態)の比較においては、合計得点では点数の重み付けの違いから同じ点数である患者は少ないものの、療養病棟という

特徴から患者の自立度や活動状況を表す B 得点や ADL の点数はどちらも高く、介助の必要性を表現できていた。個別の指標においても、同様の傾向が見られ、療養病棟における患者像である介助が必要な状態をどちらの指標でも表現できており、代替可能であると考えられる。しかし、ADL 区分の独自の評価項目である「ベッド上の可動性」、「トイレの使用」といった評価項目の違い、さらには、各患者状態の支援レベルの評価が 6 段階であるなどの違いについての影響について精査が必要であると考ええる。

E. 結論

本研究では、急性期から回復期、慢性期、介護施設、在宅の機能別に患者像や利用者像を確認した結果、機能において特徴的な患者像、利用者像を有していることが示唆された。こうし

た患者像、利用者像を評価することで、各機能での必要とされる医療資源量である医療や介護の提供体制の把握が可能となり、診療報酬への反映等(図 18)への展開に期待することができる。

F. 健康危険情報 なし

G. 知的財産権の出願 なし

H. 利益相反 なし

I. 研究発表

①論文発表 なし

②学会・委員会等発表 なし

表 1 各機能の患者の基本属性

	施設数	患者数	性別			患者状態	
			男性	女性	不明	平均合計A得点	平均合計B得点
地域包括ケア病棟	37	1,042	443 42.5%	597 57.3%	2	0.33	4.99
回復期リハビリテーション病棟	30	882	321 36.4%	556 63.0%	5	0.55	4.66
療養病棟	30	832	341 41.0%	485 58.3%	6	1.60	8.07
介護医療院	9	240	51 21.3%	188 78.3%	1	1.05	8.42
老人保健施設	66	648	188 29.0%	459 70.8%	1	0.52	6.89
老人福祉施設	66	1,901	408 21.5%	1,472 77.4%	21	0.81	6.50
訪問看護ステーション	179	4,901	2,088 42.6%	2,765 56.4%	48	0.85	4.12
合計	417	10,446	3,840 36.8%	6,522 62.4%	84		

※平均合計B得点は患者状態部分のみ

表 2 各機能の A 得点の点数分布

	0点	1点	2点	3点	4点	5点	6点	7点	8点
地域包括ケア病棟	4,877	1,144	310	82	15	7	0	0	0
回復期リハビリテーション病棟	3,443	1,558	630	86	4	7	0	0	0
療養病棟	1,398	938	1,485	934	307	30	14	0	0
介護医療院	715	304	487	121	21	0	0	0	0
老人保健施設	2,634	928	377	129	14	1	1	0	0
老人福祉施設	6,265	2,497	3,139	336	40	0	4	0	0
訪問看護ステーション	5,291	2,119	1,264	744	197	81	21	3	1

表 3 各機能の B 得点(患者状態部分)の点数分布

	0点	1点	2点	3点	4点	5点	6点	7点	8点	9点	10点	11点	12点	13点	14点
地域包括ケア病棟	1,071	464	407	427	341	520	550	419	355	441	620	193	144	13	0
回復期リハビリテーション病棟	165	58	42	87	15	33	43	56	71	36	27	56	21	0	0
療養病棟	14	7	14	27	7	0	0	0	6	14	147	19	14	1	0
介護医療院	6	1	14	0	7	32	26	52	23	35	119	55	21	2	0
老人保健施設	35	20	26	27	50	38	21	58	60	21	103	38	8	31	0
老人福祉施設	14	105	49	123	87	133	82	79	70	108	228	98	14	7	0
訪問看護ステーション	326	173	76	40	62	84	63	43	63	43	119	54	17	8	5

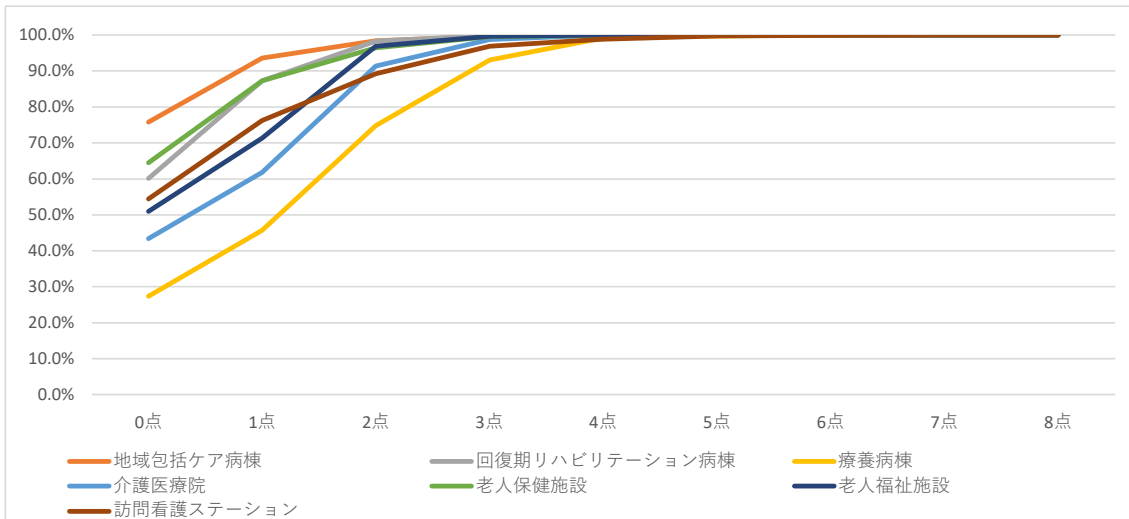


図1 機能ごとのA得点の累積患者割合

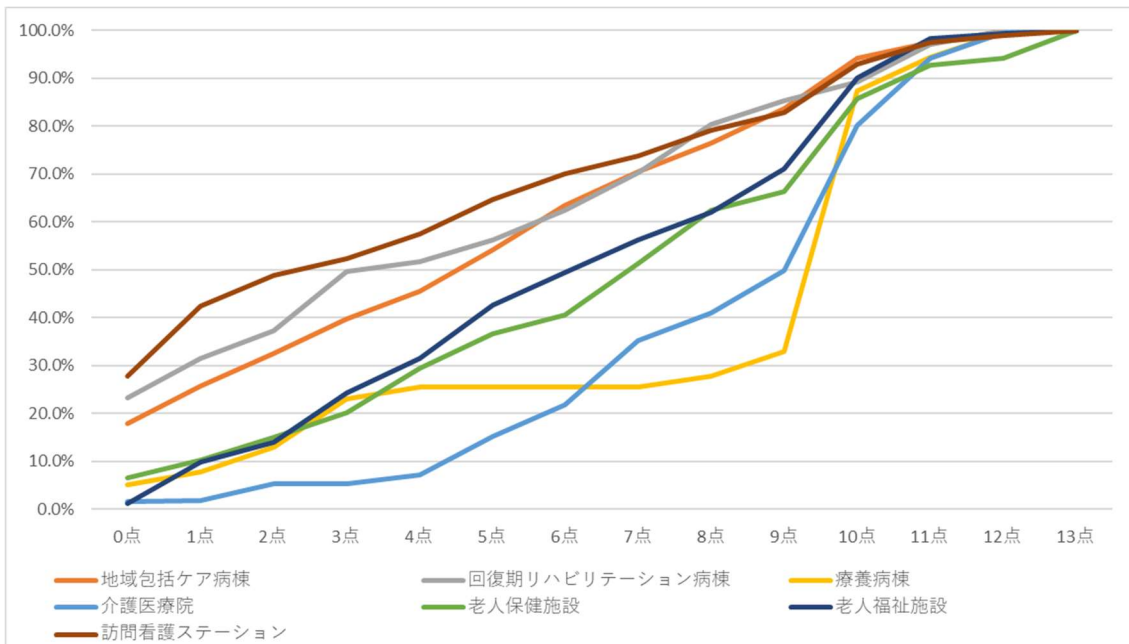


図2 機能ごとのB得点(患者状態部分)の累積患者割合

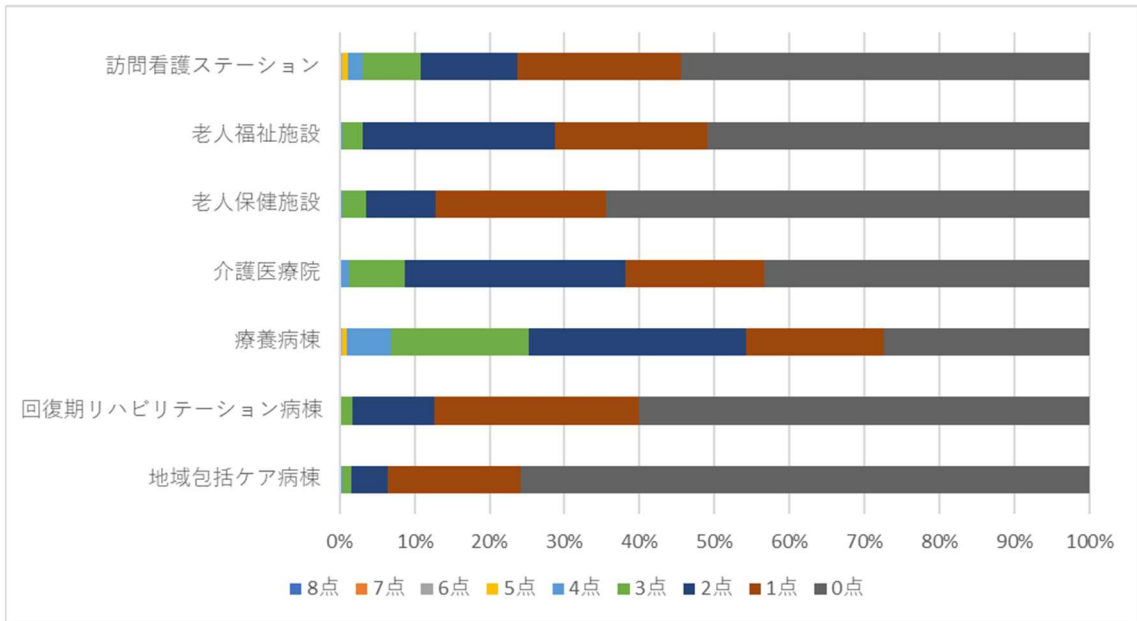


図3 機能ごとのA得点の点数分布

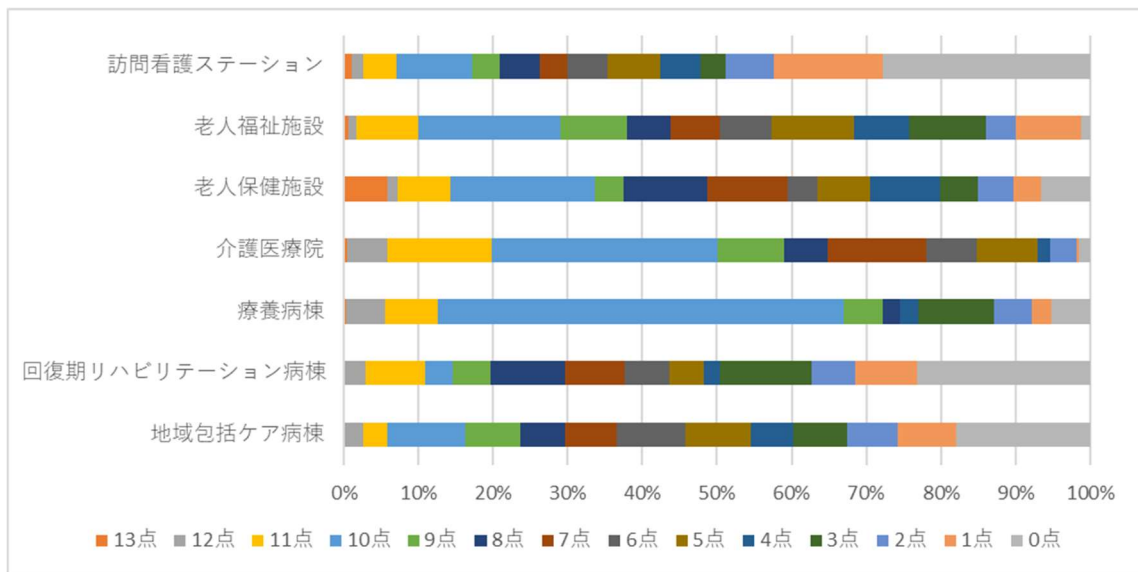


図4 機能ごとのB得点(患者状態部分)の点数分布

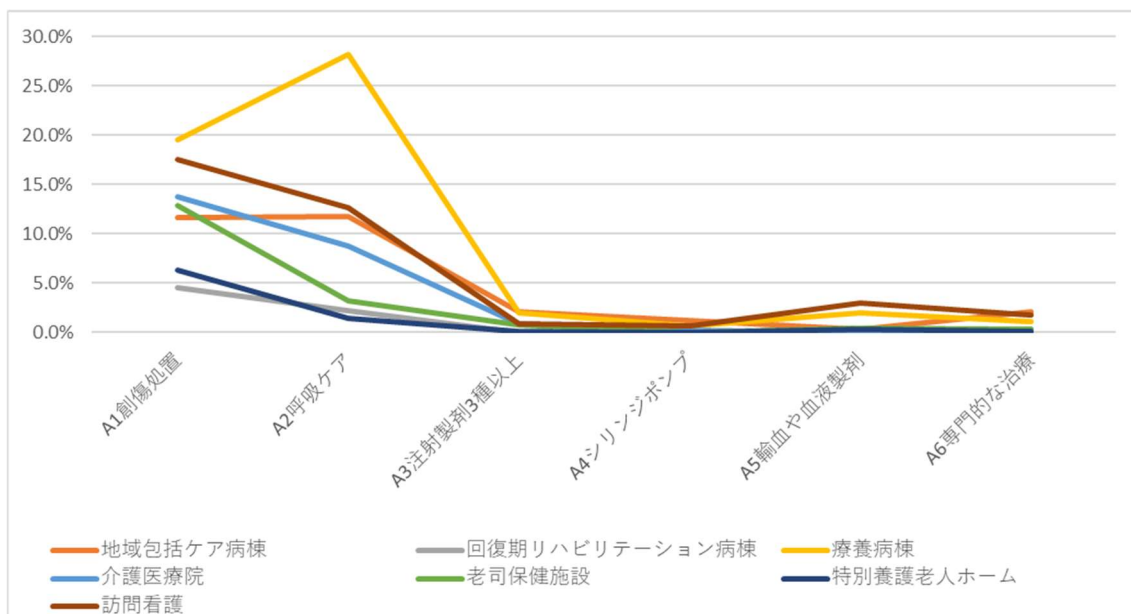


図5 機能ごとのA項目ごとの処置ありの患者割合

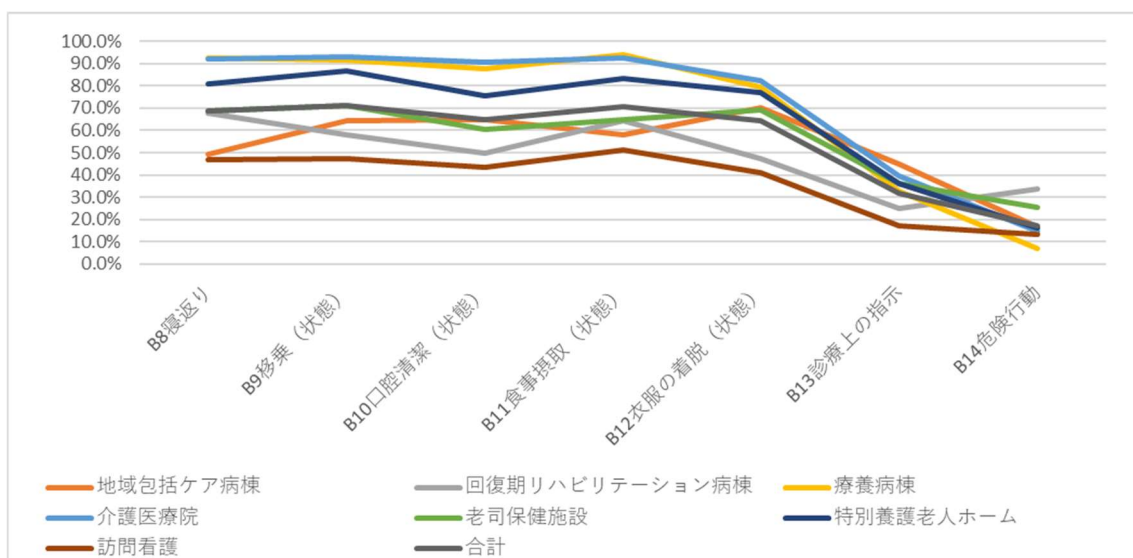
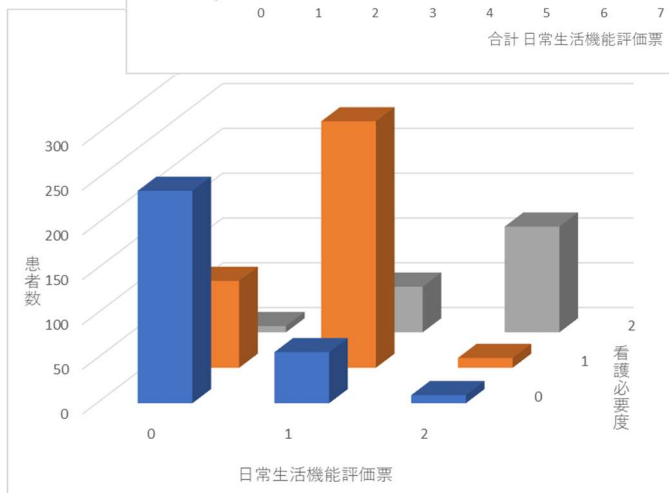
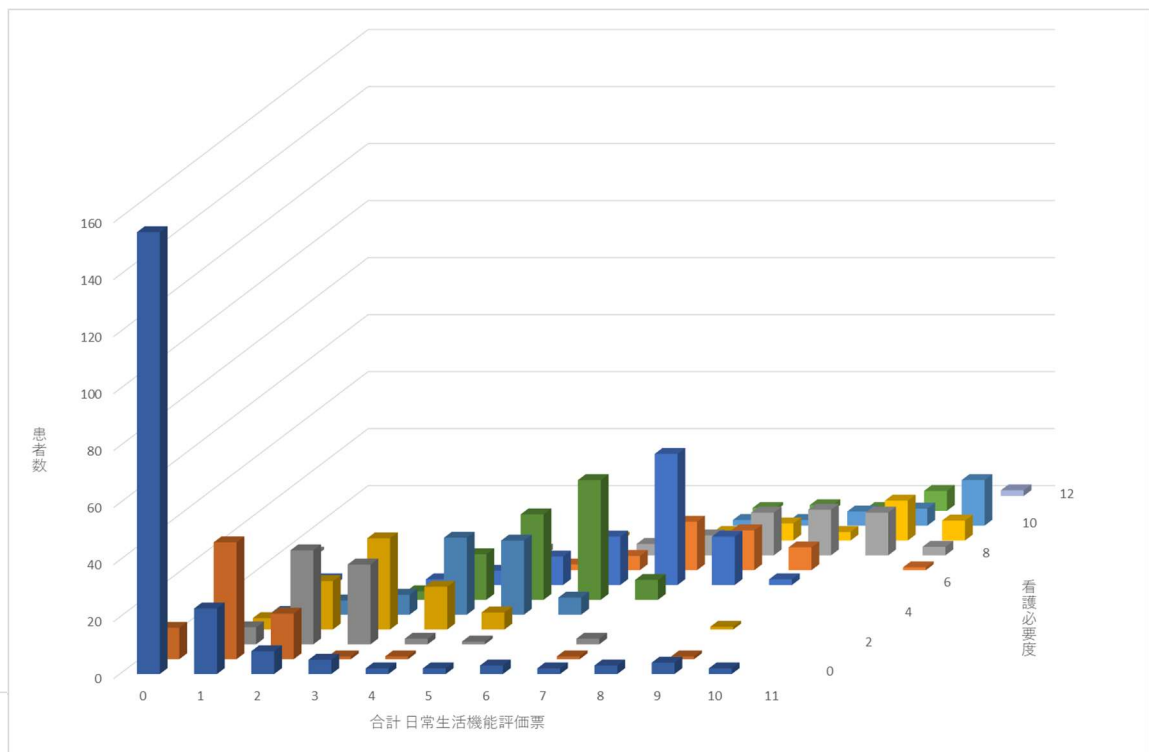


図6 機能ごとの患者状態部分のB項目ごとの介助ありの患者割合



		日常生活機能評価票		
		0	1	2
看護 必 要 度	0	237	57	9
	1	97	275	11
	2	7	51	118

図8 寝返りの看護必要度と日常生活機能評価の点数比較

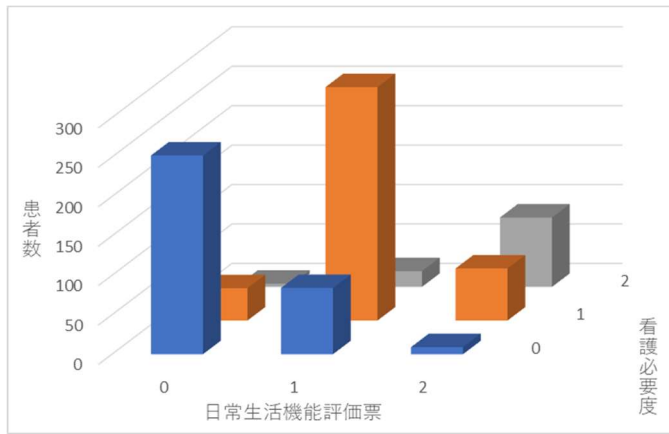


図9 移乗の看護必要度と日常生活機能評価の点数比較

		日常生活機能評価票		
		0	1	2
看護必要度	0	252	84	9
	1	41	296	66
	2	4	20	88

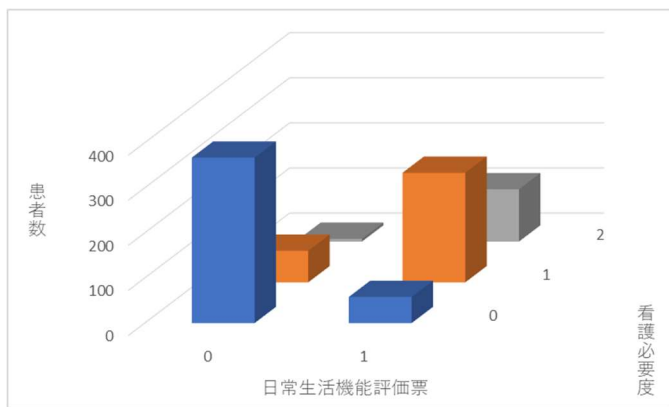


図10 口腔清潔の看護必要度と日常生活機能評価の点数比較

		日常生活機能評価票	
		0	1
看護必要度	0	367	58
	1	70	243
	2	6	116

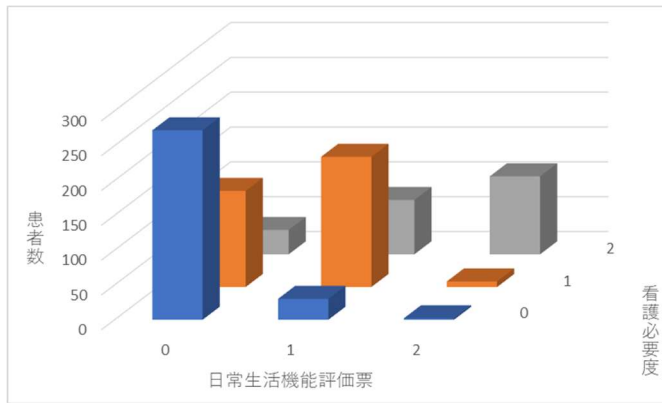


図 11 食事介助の看護必要度と日常生活機能評価の点数比較

		日常生活機能評価票		
		0	1	2
看護必要度	0	272	30	2
	1	138	187	8
	2	35	78	112

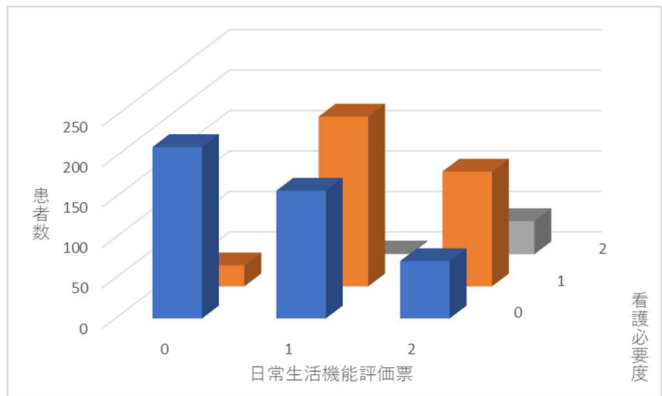
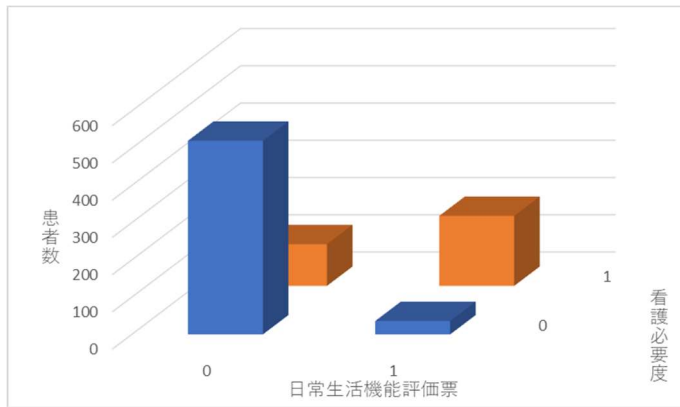


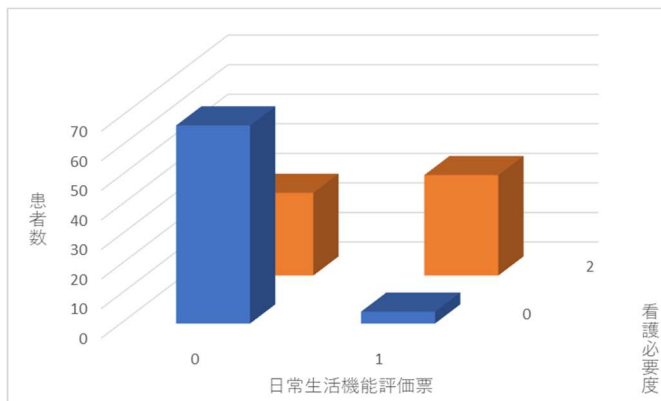
図 12 衣服の着脱の看護必要度と日常生活機能評価の点数比較

		日常生活機能評価票		
		0	1	2
看護必要度	0	212	158	71
	1	26	210	142
	2	0	1	41



		日常生活機能評価票	
		0	1
看護必要度	0	520	112
	1	36	188

図 13 療養上の指示が通じるの看護必要度と日常生活機能評価の点数比較



		日常生活機能評価票	
		0	1
看護必要度	0	67	4
	2	28	34

図 14 危険行動の看護必要度と日常生活機能評価の点数比較

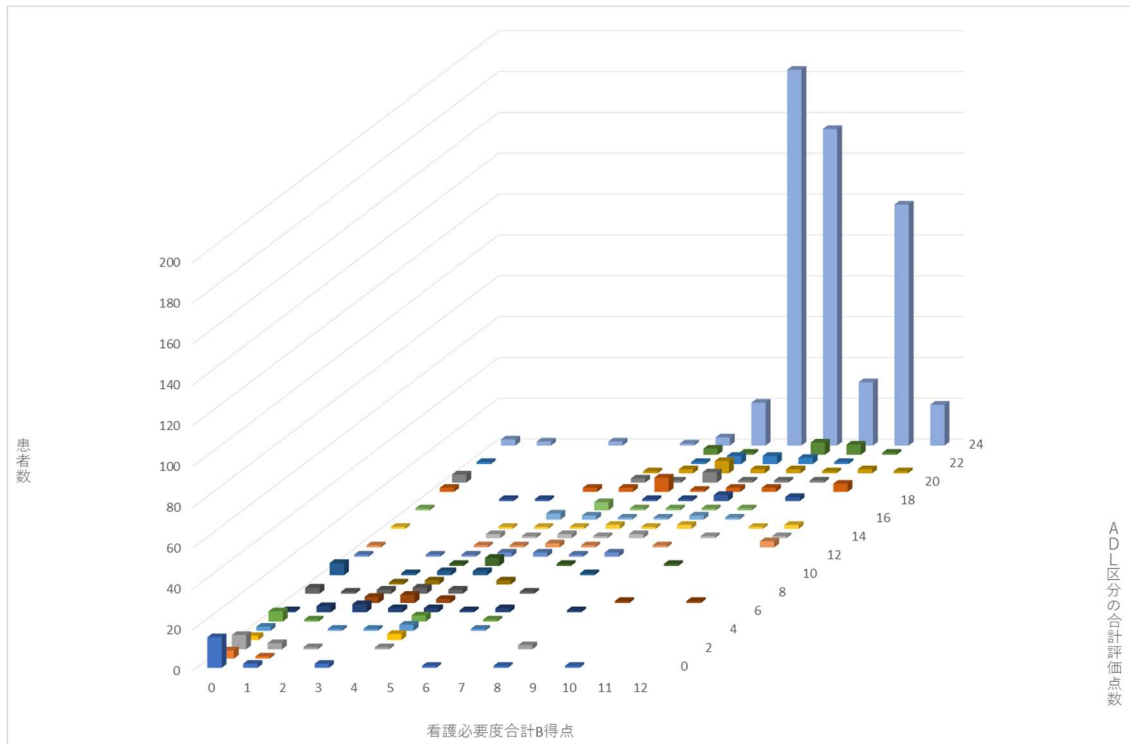


図 15 看護必要度の合計 B 得点と ADL 区分の合計評価点数の比較

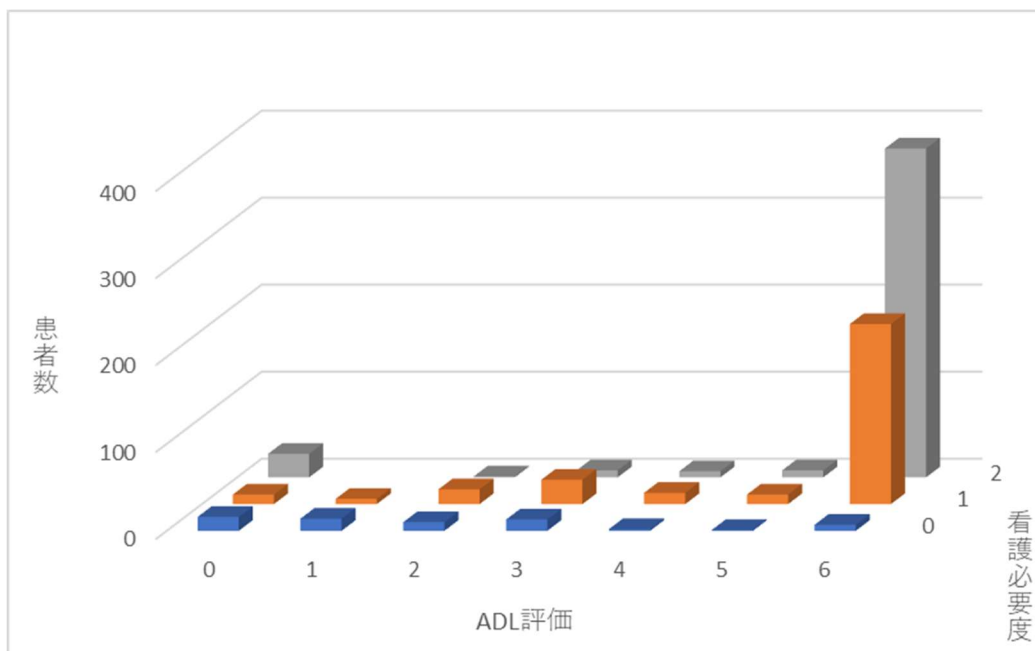


図 16 移乗の看護必要度と ADL 評価の点数比較

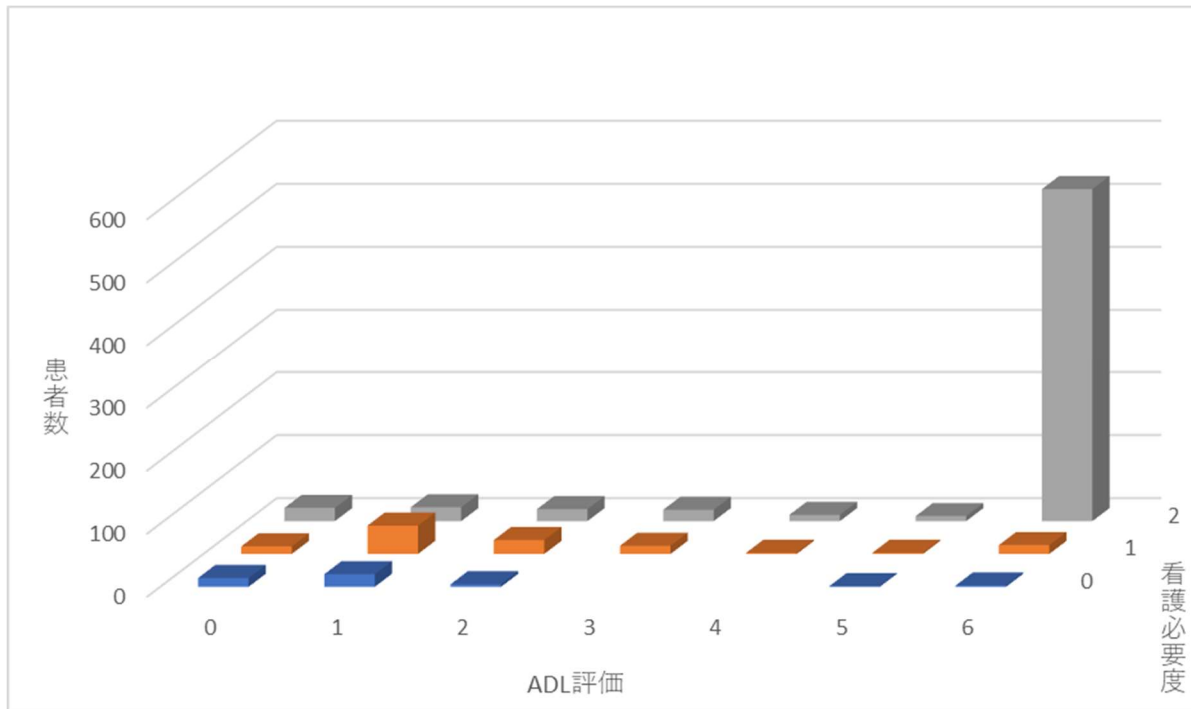
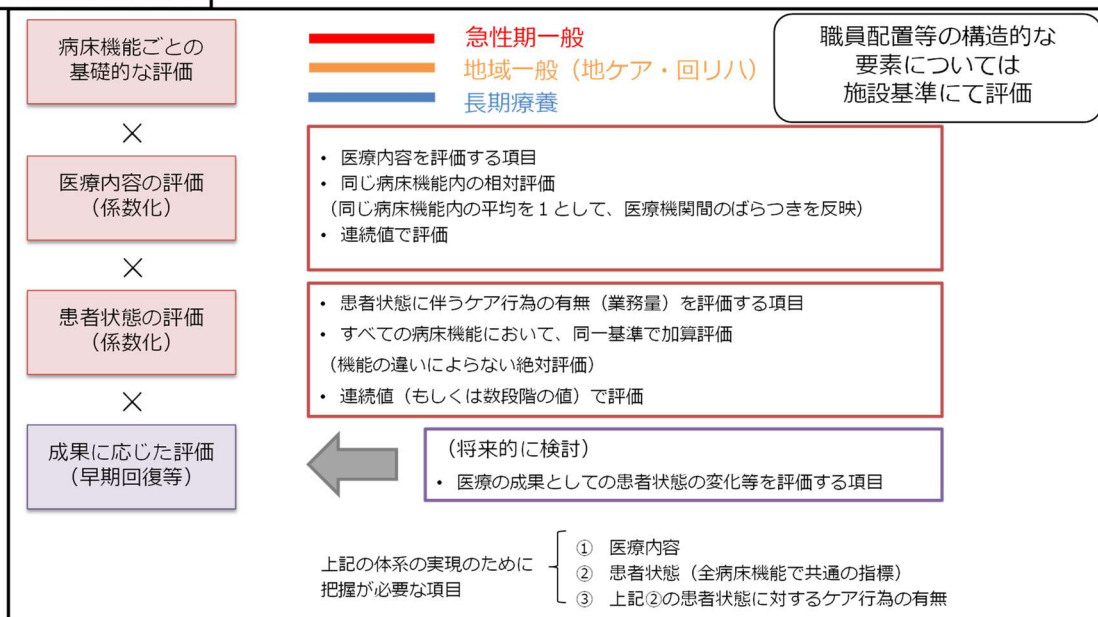


図 17 食事介助の看護必要度とADL 評価の点数比較

研究班報告資料



※当該資料については、まだ構成員の合意が十分得られたものではなく、引き続き検討が必要なものであることに留意。

出典：2019年度第6回入院医療等の調査・評価分科会（令和元年9月5日）入-2 参考 <https://www.mhlw.go.jp/content/12404000/000544731.pdf>

図 18 中・長期的な入院に係る評価体系 (イメージ案)

図1 患者状態の調査票(地域包括ケア病棟版)

**2022年度
厚生労働
科学研究**

**急性期、回復期、慢性期における医療ニーズ及び必要な
医療資源投入量の評価体系的検討・導入に資する研究に関する調査票**

◆ 地域包括ケア病棟 版

**この調査票は、医療従事者向けに作成されたため、医療介護連携推進の活用者の状態を把握する
ためのものです。調査対象者は2023年1月23日(月)～29日(日)の医療介護サービス利用者です。
返送の際は、この調査票のみ送付してください。参考資料の返送は不要です。**

患者の状態 参考資料をご覧ください、あてはまる患者状態の点数を○で囲ってください。
サービスを利用していない期間については空欄をお願いします。

項目	1/23 (月)	1/24 (火)	1/25 (水)	1/26 (木)	1/27 (金)	1/28 (土)	1/29 (日)
A1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1
A2	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1
A3	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1
A4	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1
A5	0 2	0 2	0 2	0 2	0 2	0 2	0 2
A6	0 2	0 2	0 2	0 2	0 2	0 2	0 2
A7	0 2	0 2	0 2	0 2	0 2	0 2	0 2
B8	0 1 2	0 1 2	0 1 2	0 1 2	0 1 2	0 1 2	0 1 2
B9	状態 実測 0 1	0 1 2 0 1	0 1 2 0 1	0 1 2 0 1	0 1 2 0 1	0 1 2 0 1	0 1 2 0 1
B10	状態 実測 0 1	0 1 2 0 1	0 1 2 0 1	0 1 2 0 1	0 1 2 0 1	0 1 2 0 1	0 1 2 0 1
B11	状態 実測 0 1	0 1 2 0 1	0 1 2 0 1	0 1 2 0 1	0 1 2 0 1	0 1 2 0 1	0 1 2 0 1
B12	状態 実測 0 1	0 1 2 0 1	0 1 2 0 1	0 1 2 0 1	0 1 2 0 1	0 1 2 0 1	0 1 2 0 1
B13	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1	0 1
B14	0 2	0 2	0 2	0 2	0 2	0 2	0 2
リ ハ と リ							

※リハビリについては、各欄が実施した単位数(20分=1単位)を記入してください。

施設名

患者属性 患者識別番号

性別 1.男性 2.女性 年齢 歳

疾患名 該当する疾患について主病病か副病病かを√で選択してください。

疾患名	主病病	副病病
脳梗塞	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
脳出血	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
心不全	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
心筋梗塞	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
高血圧	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
関節リウマチ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
多発性硬化症	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
パーキンソン病関連	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
骨折()	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
認知症	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
アルツハイマー病	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
スモン病	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
てんかん	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
胃の悪性腫瘍	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
大腸の悪性腫瘍	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
肺の悪性腫瘍	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

上記以外の疾患があれば、最大5疾患まで記載してください。

疾患名	主病病	副病病
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

図2 日常生活機能評価表

日常生活機能評価表

施設名：	測定対象日： 年 月 日	患者識別番号：
------	--------------	---------

◆患者の状況の各項目について該当する状況に○をしたうえで、合計得点を記入してください。

患者の状況	得点		
	0点	1点	2点
床上安静の指示	なし	あり	—
どちらかの手を胸元まで持ち上げられる	できる	できない	—
寝返り	できる	何かにつかまればできる	できない
起き上がり	できる	できない	—
座位保持	できる	支えがあればできる	できない
移乗	できる	見守り・一部介助が必要	できない
移動方法	介助を要しない移動	介助を要する移動(搬送を含む)	—
口腔清潔	できる	できない	—
食事摂取	介助なし	一部介助	全介助
衣服の着脱	介助なし	一部介助	全介助
他者への意思の伝達	できる	できる時とできない時がある	できない
診療・療養上の指示が通じる	はい	いいえ	—
危険行為	はい	ある	—

※得点：0～19点
 ※得点が低いほど、生活自立度が高い。

合計得点：	点
-------	---

※全ての二重枠への回答をご確認の上ご提出ください。

図3 医療区分・ADL区分評価票

施設名:	測定対象日: 年 月 日	患者識別番号:
------	--------------	---------



医療区分

表を見て該当する医療区分を記入してください。

医療区分:



医療区分 3	医療区分 2	医療区分 1
<p>疾患・状態</p> <ul style="list-style-type: none"> ●スモン ●医師及び看護師により、常時監視・管理を実施している状態 <p>医療処置</p> <ul style="list-style-type: none"> ●24時間持続点滴 ●中心静脈栄養 ●人口呼吸器 ●ドレーン法 ●胸腹腔洗浄 ●発熱を伴う場合の期間切開、気管内挿管 ●感染隔離室における管理 ●酸素療法（酸素を必要とする状態かを毎月確認） 	<p>疾患・状態</p> <ul style="list-style-type: none"> ●筋ジストロフィー ●多発性硬化症 ●筋萎縮性側索硬化症 ●パーキンソン病関連疾患 ●その他の難病（スモンを除く） ●脊髄損傷（頸髄損傷） ●慢性閉塞性肺疾（COPD） ●疼痛コントロールが必要な悪性腫瘍 ●肺炎 ●尿路感染症 ●リハビリテーションが必要な患者が発症してから30日以内 ●脱水かつ発熱を伴う状態 ●体内出血 ●頻回の嘔吐かつ発熱を伴う状態 ●褥瘡 ●末梢循環障害による下肢末端開放創 ●せん妄 ●うつ状態 ●暴行が毎日みられる状態（原因・治療方針を含め検討） <p>医療処置</p> <ul style="list-style-type: none"> ●透析 ●発熱又は嘔吐を伴う場合の経腸栄養 ●喀痰吸引（1日8回以上） ●気管切開 ●気管内挿管のケア ●頻回の血糖検査 ●創傷（皮膚潰瘍・手術創・創傷処置） 	<p>医療区分2・3に該当しない者</p>

ADL区分

1 各支援項目について、患者の状況に該当する支援レベルに○をしてください。

	支援レベル						
	自立	準備のみ	観察	部分的な援助	広範な援助	最大の援助	全面依存
	手助け、準備、観察は不要又は1~2回のみ	物や用具を患者の手の届く範囲に置くことが3回以上	見守り、励まし、誘導が3回以上	動作の大部分(50%以上)は自分でできる。四肢の動きを助けるなどの体重(身体)を支えない援助を3回以上	動作の大部分(50%以上)は自分でできるが、体重を支える援助(例えば、四肢や体幹の重みを支える)を3回以上	動作の一部(50%未満)しか自分でできず、体重を支える援助を3回以上	まる3日間すべての面で他者が全面援助した(及び本動作は一度もなかった場合)

支援項目	ベッド上の可動性	0	1	2	3	4	5	6
	移乗	0	1	2	3	4	5	6
	食事	0	1	2	3	4	5	6
	トイレの使用	0	1	2	3	4	5	6



2 1で○を付けた各項目の合計(ADL合計得点)をご記入ください。

ADL合計得点:



3 2で記入したADL合計得点に対応するALD区分を、右対応表を元にご記入ください。

ADL合計得点	ADL区分
0~10	1
11~22	2
23~24	3

ADL区分:



※全ての二重枠への回答をご確認の上ご提出ください。

作成上の留意事項

- 「A. 研究目的」について

厚生労働行政の課題との関連性を含めて記入すること。

2. 「B. 研究方法」について

(1) 実施経過が分かるように具体的に記入すること。

(2) 「(倫理面への配慮)」には、研究対象者に対する人権擁護上の配慮、研究方法による研究対象者に対する不利益、危険性の排除や説明と同意(インフォームド・コンセント)に関わる状況、実験動物に対する動物愛護上の配慮など、当該研究を行った際に実施した倫理面への配慮の内容及び方法について、具体的に記入すること。倫理面の問題がないと判断した場合には、その旨を記入するとともに必ず理由を明記すること。

なお、人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針(令和3年文部科学省・厚生労働省・経済産業省告示第1号)、遺伝子治療等臨床研究に関する指針(平成31年厚生労働省告示第48号)、厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針(平成18年6月1日付厚生労働省大臣官房厚生科学課長通知)及び申請者が所属する研究機関で定めた倫理規定等を遵守するとともに、あらかじめ当該研究機関の長等の承認、届出、確認等が必要な研究については、研究開始前に所定の手続を行うこと。

3. 「C. 研究結果」について

・全体の研究成果が明らかになるように具体的に記入すること。

4. その他

(1) 日本産業規格A列4番の用紙を用いること。

(2) 文字の大きさは、10～12ポイント程度とする。

研究成果の刊行に関する一覧表レイアウト（参考）

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書 籍 名	出版社名	出版地	出版年	ページ
なし							

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
松田晋哉、村上玄樹、林田賢史	急性期病院における高齢患者の入退院経路と重症度、医療看護必要度のB項目のスコアの関連に関する検討	アジア太平洋ヘルスサポート学会年報	8		2024