

岡山県における退院時の状況から見た高齢患者動向 —DPC データを用いた医療介護分析—

大井悠成^{*1} 本野勝己^{*1} 檜村菜穂^{*1} 虫明昌一^{*1} 三田岳彦^{*1}
谷川智宏^{*1} 大坂卓^{*2} 片岡浩巳^{*3} 小原仁^{*4}

要 約

現役世代人口が急減する2040年問題を展望し、効果的で効率的な医療や介護の提供体制を整えるために、医療と介護のデータ分析は必要不可欠と言える。そこで、岡山県の高齢者の医療施設退院時の医療と介護の状況を明らかにすることを目的とし、岡山県内の18医療施設から収集した Diagnosis Procedure Combination (以下, DPC) データを用いて65歳以上の主要診断群 (Major Diagnosis Category: 以下, MDC) の MDC01, MDC04, MDC05, MDC16 に属している退院患者の性別, 退院先, 要介護状態, 在宅医療が必要な状態などの要素を考慮し, 対象の MDC ごとに患者数と要介護 (要支援) 認定者割合を比較し, 各 MDC の退院時医療介護状況の傾向を分析した。その結果, MDC01, MDC04 の患者は要介護1~5 の割合が高く, MDC05, MDC16 の患者は要支援1~要介護3 の割合が高かった。このことから, MDC01, MDC04 の患者は入院前から要介護度の高いサービス利用者が多く, MDC05, MDC16 の患者は要介護度の低いサービス利用者が多いことが推察された。退院先においては, MDC01 患者は全体的に医療ニーズが高いが, 要介護認定者は在宅療養への移行が比較的多かった。一方で MDC04 患者の要介護認定者は医療ニーズが高く, 在宅療養への移行が比較的難しい症例群であった。また, MDC05 と MDC16 の要介護認定者の要介護度は低い, 他の病院・診療所への退院率が高い症例群であることが示された。したがって, 要介護認定者の退院時の状況は, 概ね要介護状態が高い傾向にあり比較的「家庭」への退院率が低いことが示唆された。本研究を通して, 医療と介護データの連結分析の必要性と重要性を改めて認識した。

1. 背景・目的

現役世代人口が急減する2040年問題を展望し、効果的で効率的な医療や介護の提供体制を整えるために、医療と介護のデータ分析は必要不可欠と言える。しかし、医科レセプトと介護レセプトのシームレスな分析は制度上の問題として簡単な作業とは言えない¹⁾。また、岡山県の医療計画において、目指すべき医療提供体制を実現するための施策として、医療施設の役割分担と連携の促進が掲げられているが、実際の患者動向については断片的な情報しか入手できていない。特に後期高齢者の場合、医療ニーズは複合的であるので、医療と介護の両面から総合的に

アプローチする必要があるにもかかわらず、具体的な情報を示すことが出来ないため、その対策は進んでいない。したがって、介護サービスを受ける人口が増えていくなか、質の高い医療及び介護サービスを提供していくためには、これらの情報が連続して分析されることが望まれる。

本研究では、岡山県の医療機関から収集した DPC データを使用し、65歳以上の退院患者における疾病別要介護度別の要介護状態、退院先、退院後の在宅医療の有無について分析を行い、岡山県の高齢者の医療施設退院時の医療と介護の状況を明らかにすることを目的とする。

*1 川崎医療福祉大学 医療福祉マネジメント学部 医療情報学科

*2 川崎医療福祉大学 保健看護学部 保健看護学科

*3 川崎医療福祉大学 医療技術学部 臨床検査学科

*4 久留米大学バイオ統計センター

(連絡先) 大井悠成 〒701-0193 倉敷市松島288 川崎医療福祉大学

E-mail: ooi@mw.kawasaki-m.ac.jp

2. 対象・方法

研究対象は、岡山県の医療機関から収集した2020年度及び2021年度のDiagnosis Procedure Combination（以下、DPC）データである様式1（患者属性や病態等の情報）の「統括診療情報番号」「0」から「A000010患者属性」「A000030退院情報」「A004020要介護度」「A004030要介護情報」、Dファイル（包括診療明細情報）から「D29分類番号」である。分析項目は、介護保険利用の多い65歳以上の脳血管障害、誤嚥性肺炎、狭心症、骨折患者²⁾が分類されて

いる主要診断群（Major Diagnosis Category：以下MDC）MDC01, MDC04, MDC05, MDC16に属している患者の要介護度別、性別、年齢、退院先と退院時の要介護情報、退院後の在宅医療の有無についてとした。分析方法は、まず施設別およびMDC別の要介護度別に患者数と割合を明示し、各施設や各MDCの患者数や要介護または要支援を受けている患者の割合を比較した。その後、対象としたMDCの要介護度別に、性別ごとの患者数、割合、平均年齢、年齢の標準偏差を示した。さらに、退院先別および

表1 施設別要介護度別患者数（65歳以上）

	要介護(要支援)認定者数								小計	申請なし	不明	総計	
	要支援1	要支援2	要介護1	要介護2	要介護3	要介護4	要介護5	申請中					
A	134	136	247	394	278	323	348	61	1,921	53.7%	1,492	164	3,577
B	12	55	34	92	52	58	31		334	42.3%	455		789
C	162	184	328	343	292	202	170	214	1,895	41.5%	2,667		4,562
D	26	30	71	56	72	82	81	3	421	39.2%	562	92	1,075
E	604	903	679	782	496	318	202	181	4,165	23.7%	13,136	289	17,590
F	69	222	156	256	170	147	152	61	1,233	64.1%	661	29	1,923
G	24	87	80	90	60	55	36	11	443	19.3%	1,853	1	2,297
H	31	74	27	54	48	28	16	15	293	22.8%	989	3	1,285
I	73	117	120	180	128	155	187	36	996	67.8%	418	54	1,468
J	60	92	98	102	90	77	55	28	602	51.3%	568	4	1,174
K	561	465	728	702	504	377	221	111	3,669	26.5%	10,064	87	13,820
L	98	205	145	183	167	163	139	47	1,147	38.7%	1,761	55	2,963
M	52	57	118	148	101	81	114	40	711	57.6%	522	1	1,234
N	44	40	171	106	115	114	156	16	762	40.9%	1,097	4	1,863
O	94	132	128	129	116	104	51	19	773	41.9%	1,063	11	1,847
P	8	34	36	21	35	38	28	4	204	63.4%	117	1	322
Q	51	84	120	112	73	79	39	61	619	78.9%	161	5	785
R	422	418	717	720	474	306	204	166	3,427	20.8%	12,706	315	16,448
総計	2,525	3,335	4,003	4,470	3,271	2,707	2,230	1,074	23,615	31.5%	50,292	1,115	75,022
	10.7%	14.1%	17.0%	18.9%	13.9%	11.5%	9.4%	4.5%	100.0%			68.5%	

表2 MDC別要介護度別患者数

	要介護(要支援)認定者数											
	要支援1		要支援2		要介護1		要介護2		要介護3		要介護4	
*MDC01	230	7.7%	281	9.3%	478	15.9%	553	18.4%	423	14.1%	383	12.7%
MDC02	62	21.4%	83	28.6%	50	17.2%	54	18.6%	24	8.3%	15	5.2%
MDC03	27	19.7%	29	21.2%	27	19.7%	19	13.9%	17	12.4%	8	5.8%
*MDC04	268	8.5%	298	9.4%	421	13.3%	531	16.8%	466	14.7%	527	16.6%
*MDC05	428	13.5%	561	17.7%	605	19.1%	642	20.2%	401	12.6%	282	8.9%
MDC06	496	13.2%	550	14.6%	698	18.6%	704	18.7%	494	13.1%	393	10.5%
MDC07	225	15.8%	328	23.0%	231	16.2%	241	16.9%	162	11.4%	94	6.6%
MDC08	25	6.7%	51	13.7%	47	12.6%	76	20.4%	63	16.9%	50	13.4%
MDC09	9	12.5%	17	23.6%	7	9.7%	19	26.4%	4	5.6%	9	12.5%
MDC10	85	10.0%	89	10.5%	182	21.4%	164	19.3%	122	14.4%	99	11.7%
MDC11	142	5.4%	358	13.6%	350	13.3%	517	19.7%	395	15.0%	427	16.3%
MDC12	4	7.1%	18	32.1%	12	21.4%	7	12.5%	5	8.9%	4	7.1%
MDC13	76	12.4%	102	16.6%	110	17.9%	111	18.1%	85	13.8%	47	7.7%
MDC14	2	25.0%	1	12.5%	1	12.5%	1	12.5%	1	12.5%		0.0%
MDC15												
*MDC16	398	11.4%	522	15.0%	693	19.9%	719	20.6%	524	15.0%	278	8.0%
MDC17	7	18.9%	4	10.8%	10	27.0%	9	24.3%	3	8.1%	3	8.1%
MDC18	41	7.6%	43	8.0%	81	15.1%	103	19.2%	82	15.3%	88	16.4%
総計	2,525	10.7%	3,335	14.1%	4,003	17.0%	4,470	18.9%	3,271	13.9%	2,707	11.5%
		3.4%		4.4%		5.3%		6.0%		4.4%		3.6%

退院時の要介護状態別の患者数と割合、在宅医療が必要な患者数と割合も明示した。対象のMDCごとに患者数と要介護または要支援を受けている割合を比較し、各MDCの退院時医療介護状況の傾向を記述統計で分析した。

要介護度は「要支援1～要介護5」「申請なし」「申請中」「不明」の10項に分類し、以下に「要支援1～要介護5」+「申請中」の8項目を包含して「要介護（要支援）認定者」とする。なお、医療機関からの各データ収集の際には、個別に「データの取扱に関する覚書」及び「承諾書」をもって使用契約を結んだ。

3. 結果

表1に対象となった65歳以上の施設別要介護度別患者数を示す。対象症例は、岡山県内の18医療施設から収集した75,022件で、要介護（要支援）認定者は23,615件（31.5%）、「申請なし」もしくは「不明」件数が51,407件（68.5%）であった。要介護（要支援）認定者のうち最も多かったのは、「要介護2」の4,470件（18.9%）、次いで「要介護1」の4,003件（17.0%）であった。

表2にMDC別要介護度別患者数、表3にMDCコード対応表を示す。MDC別対象症例総数は「MDC06」が16,827件（22.4%）と最も多かった。また、MDC別要介護（要支援）認定者数でも、「MDC06」が3,757件（15.9%）と最も多かった。本研究で対象とした「MDC01」の症例総数は6,509件（8.7%）、「MDC04」

の症例総数は8,385件（11.2%）、「MDC05」の症例総数が10,072件（13.4%）、「MDC16」の症例総数は7,823件（10.4%）であった。要介護（要支援）認定者数では「MDC01」が3,006件（12.7%）、「MDC04」が3,167件（13.4%）、「MDC05」が3,175件（13.4%）、「MDC16」が3,487件（14.8%）であった。MDC別患者数に占める要介護（要支援）認定者割合では、「MDC01」が46.2%、「MDC04」が37.8%、「MDC05」が31.5%、「MDC16」が44.6%であった。

表4に対象MDC別要介護度別患者属性及び退院先一覧を示す。要介護（要支援）認定者の男女比は、「MDC01」が男性47.1%、女性52.9%、「MDC04」

表3 MDCコード対応表

MDCコード	MDC名称
MDC01	神経系疾患
MDC02	眼科系疾患
MDC03	耳鼻咽喉科系疾患
MDC04	呼吸器系疾患
MDC05	循環器系疾患
MDC06	消化器系疾患、肝臓・胆道・膵臓疾患
MDC07	筋骨格系疾患
MDC08	皮膚・皮下組織の疾患
MDC09	乳房の疾患
MDC10	内分泌・栄養・代謝に関する疾患
MDC11	腎・尿路系疾患及び男性生殖系疾患
MDC12	女性生殖系疾患及び産褥期疾患・異常妊娠分娩
MDC13	血液・造血器・免疫臓器の疾患
MDC14	新生児疾患、先天性奇形
MDC15	小児疾患
MDC16	外傷・熱傷・中毒
MDC17	精神疾患
MDC18	その他の疾患

(65歳以上)

要介護5		申請中		小計		申請なし	不明	総計		要介護(要支援)認定者割合
437	14.5%	221	7.4%	3,006	12.7%	3,437	66	6,509	8.7%	46.2%
1	0.3%	1	0.3%	290	1.2%	2,187	19	2,496	3.3%	11.6%
7	5.1%	3	2.2%	137	0.6%	1,055	18	1,210	1.6%	11.3%
541	17.1%	115	3.6%	3,167	13.4%	5,081	137	8,385	11.2%	37.8%
155	4.9%	101	3.2%	3,175	13.4%	6,680	217	10,072	13.4%	31.5%
262	7.0%	160	4.3%	3,757	15.9%	12,856	214	16,827	22.4%	22.3%
39	2.7%	107	7.5%	1,427	6.0%	4,757	52	6,236	8.3%	22.9%
55	14.8%	5	1.3%	372	1.6%	445	11	828	1.1%	44.9%
3	4.2%	4	5.6%	72	0.3%	331	9	412	0.5%	17.5%
78	9.2%	30	3.5%	849	3.6%	1,188	32	2,069	2.8%	41.0%
367	14.0%	69	2.6%	2,625	11.1%	4,747	136	7,508	10.0%	35.0%
3	5.4%	3	5.4%	56	0.2%	332	3	391	0.5%	14.3%
37	6.0%	46	7.5%	614	2.6%	2,054	28	2,696	3.6%	22.8%
	0.0%	2	25.0%	8	0.0%	21	1	30	0.0%	26.7%
				0	0.0%	1		1	0.0%	0.0%
159	4.6%	194	5.6%	3,487	14.8%	4,225	111	7,823	10.4%	44.6%
	0.0%	1	2.7%	37	0.2%	43	3	83	0.1%	44.6%
86	16.0%	12	2.2%	536	2.3%	852	58	1,446	1.9%	37.1%
2,230	9.4%	1,074	4.5%	23,615	100.0%	50,292	1,115	75,022	100%	
	3.0%		1.4%		31.5%	67.0%	1.5%	100%		

表4 対象MDC別要介護度別患者

要介護度	人数	男性					女性						
		人数	年齢(SD)	人数	年齢(SD)	家庭							
MDC01 神経系疾患													
要介護(要支援)認定者	要支援1	230	7.7%	114	8.1%	82.3	6.8	116	7.3%	85.1	6.8	119	9.2%
	要支援2	281	9.3%	107	7.6%	81.9	7.5	174	10.9%	85.1	7.3	146	11.2%
	要介護1	478	15.9%	247	17.5%	83.1	7.3	231	14.5%	86.5	7.4	217	16.7%
	要介護2	553	18.4%	252	17.8%	83.2	7.4	301	18.9%	86.2	8.2	252	19.4%
	要介護3	423	14.1%	192	13.6%	81.4	8.0	231	14.5%	86.6	7.9	168	12.9%
	要介護4	383	12.7%	168	11.9%	82.4	8.0	215	13.5%	87.3	7.4	126	9.7%
	要介護5	437	14.5%	216	15.3%	79.7	8.2	221	13.9%	87.1	7.9	173	13.3%
	申請中	221	7.4%	119	8.4%	81.2	7.9	102	6.4%	81.4	8.3	98	7.5%
	小計	3,006	46.2%	1,415	47.1%	81.9	7.7	1,591	52.9%	85.7	7.7	1,299	37.0%
申請なし	3,437	52.8%	2,060	58.6%	76.8	6.8	1,377	46.0%	77.8	7.4	2,178	62.1%	
不明	66	1.0%	38	1.1%	78.5	8.8	28	0.9%	84.0	8.5	33	0.9%	
総計	6,509	100%	3,513	54.0%	78.9	7.6	2,996	46.0%	82.3	8.7	3,510	53.9%	
MDC04 呼吸器系疾患													
要介護(要支援)認定者	要支援1	268	8.5%	168	9.1%	83.4	7.2	100	7.5%	82.7	7.9	171	12.8%
	要支援2	298	9.4%	167	9.1%	84.4	6.4	131	9.9%	85.5	7.2	190	14.2%
	要介護1	421	13.3%	259	14.1%	85.0	6.9	162	12.2%	87.9	7.5	218	16.3%
	要介護2	531	16.8%	304	16.5%	84.7	8.1	227	17.1%	87.4	7.3	260	19.4%
	要介護3	466	14.7%	262	14.2%	85.8	7.5	204	15.4%	89.8	7.2	150	11.2%
	要介護4	527	16.6%	300	16.3%	85.6	7.9	227	17.1%	89.7	6.9	149	11.1%
	要介護5	541	17.1%	290	15.7%	84.7	7.4	251	18.9%	90.3	6.9	133	9.9%
	申請中	115	3.6%	92	5.0%	78.3	7.7	23	1.7%	82.7	6.7	66	4.9%
	小計	3,167	37.8%	1,842	58.2%	84.0	7.4	1,325	41.8%	87.0	7.2	1,337	23.0%
申請なし	5,081	60.6%	3,465	64.3%	77.2	6.7	1,616	53.9%	77.0	6.9	4,413	75.9%	
不明	137	1.6%	78	1.4%	81.9	7.5	59	2.0%	83.6	8.1	67	1.2%	
総計	8,385	100%	5,385	64.2%	79.8	7.8	3,000	35.8%	82.1	9.1	5,817	69.4%	
MDC05 循環器系疾患													
要介護(要支援)認定者	要支援1	428	13.5%	186	13.8%	86.7	7.2	242	13.2%	86.3	6.9	324	16.9%
	要支援2	561	17.7%	210	15.6%	84.9	6.8	351	19.2%	87.6	6.8	421	22.0%
	要介護1	605	19.1%	273	20.3%	86.1	7.6	332	18.2%	88.5	6.5	407	21.3%
	要介護2	642	20.2%	301	22.4%	85.4	7.4	341	18.6%	89.1	6.4	378	19.8%
	要介護3	401	12.6%	173	12.9%	85.8	7.6	228	12.5%	89.8	7.2	174	9.1%
	要介護4	282	8.9%	87	6.5%	84.7	8.7	195	10.7%	90.4	7.4	94	4.9%
	要介護5	155	4.9%	57	4.2%	85.1	7.0	98	5.4%	90.0	6.8	44	2.3%
	申請中	101	3.2%	59	4.4%	82.6	7.0	42	2.3%	86.1	6.4	70	3.7%
	小計	3,175	31.5%	1,346	42.4%	85.2	7.4	1,829	57.6%	88.5	6.8	1,912	23.3%
申請なし	6,680	66.3%	4,369	75.0%	77.5	7.3	2,311	54.5%	79.4	7.6	6,147	74.9%	
不明	217	2.2%	113	1.9%	80.8	7.4	104	2.5%	85.5	9.0	145	1.8%	
総計	10,072	100%	5,828	57.9%	79.4	8.0	4,244	42.1%	83.5	8.6	8,204	81.5%	
MDC16 外傷・熱傷・中毒													
要介護(要支援)認定者	要支援1	398	11.4%	119	11.7%	86.6	7.3	279	11.3%	86.4	6.7	199	14.3%
	要支援2	522	15.0%	133	13.1%	84.8	8.0	389	15.7%	86.6	6.7	272	19.6%
	要介護1	693	19.9%	199	19.6%	86.4	7.1	494	20.0%	88.4	7.2	251	18.1%
	要介護2	719	20.6%	200	19.7%	85.6	7.6	519	21.0%	89.1	6.3	271	19.5%
	要介護3	524	15.0%	134	13.2%	85.0	8.0	390	15.8%	89.4	6.8	169	12.2%
	要介護4	278	8.0%	86	8.5%	84.9	7.1	192	7.8%	88.1	7.5	81	5.8%
	要介護5	159	4.6%	69	6.8%	81.5	7.4	90	3.6%	89.1	6.9	51	3.7%
	申請中	194	5.6%	75	7.4%	83.8	7.1	119	4.8%	85.7	8.0	95	6.8%
	小計	3,487	44.6%	1,015	29.1%	84.8	7.5	2,472	70.9%	87.8	7.0	1,389	30.9%
申請なし	4,225	54.0%	1,843	63.3%	77.5	7.8	2,382	48.5%	78.3	7.8	3,066	68.2%	
不明	111	1.4%	52	1.8%	82.5	9.0	59	1.2%	87.0	7.4	41	0.9%	
総計	7,823	100%	2,910	37.2%	80.3	8.6	4,913	62.8%	83.3	8.8	4,496	57.5%	

属性及び退院先一覧（65歳以上）

		退院先											
		他の病院・診療所	介護老人保健施設	介護老人福祉施設	社会福祉施設, 有料老人ホーム等		介護医療院		その他		終了(死亡)		
88	8.6%	4	2.7%	3	1.7%	5	3.2%	1	25.0%			10	5.0%
105	10.3%	4	2.7%	4	2.3%	9	5.7%					13	6.4%
178	17.5%	17	11.4%	8	4.5%	32	20.4%	1	25.0%			25	12.4%
192	18.8%	22	14.8%	12	6.8%	36	22.9%	2	50.0%			37	18.3%
131	12.9%	27	18.1%	33	18.8%	29	18.5%					35	17.3%
106	10.4%	33	22.1%	66	37.5%	22	14.0%					30	14.9%
120	11.8%	34	22.8%	49	27.8%	20	12.7%					41	20.3%
99	9.7%	8	5.4%	1	0.6%	4	2.5%					11	5.4%
1,019	48.1%	149	88.2%	176	94.6%	157	90.2%	4	80.0%			202	58.0%
1,079	51.0%	20	11.8%	7	3.8%	15	8.6%	1	20.0%			137	39.4%
19	0.9%			3	1.6%	2	1.1%					9	2.6%
2,117	32.5%	169	2.6%	186	2.9%	174	2.7%	5	0.1%			348	5.3%
52	8.3%					11	4.7%					34	5.8%
53	8.5%	3	2.3%			9	3.8%					43	7.4%
79	12.7%	13	10.2%	8	3.1%	30	12.8%					73	12.5%
104	16.7%	9	7.0%	10	3.9%	40	17.0%			1	50.0%	107	18.3%
101	16.2%	33	25.8%	41	16.1%	48	20.4%			1	50.0%	92	15.7%
112	18.0%	29	22.7%	91	35.8%	45	19.1%	3	100%			98	16.8%
97	15.6%	40	31.3%	104	40.9%	51	21.7%					116	19.8%
25	4.0%	1	0.8%			1	0.4%					22	3.8%
623	65.9%	128	94.1%	254	94.4%	235	88.7%	3	75.0%	2	50.0%	585	61.9%
295	31.2%	7	5.1%	11	4.1%	20	7.5%	1	25.0%	1	25.0%	333	35.2%
27	2.9%	1	0.7%	4	1.5%	10	3.8%			1	25.0%	27	2.9%
945	11.3%	136	1.6%	269	3.2%	265	3.2%	4	0.05%	4	0.05%	945	11.3%
69	11.7%	2	2.4%	3	3.0%	8	4.3%					22	7.2%
85	14.5%	6	7.3%	1	1.0%	20	10.8%					28	9.2%
110	18.7%	10	12.2%	3	3.0%	32	17.3%			1	50.0%	42	13.8%
134	22.8%	18	22.0%	6	6.0%	44	23.8%			1	50.0%	61	20.0%
88	15.0%	18	22.0%	36	36.0%	32	17.3%					53	17.4%
54	9.2%	17	20.7%	40	40.0%	29	15.7%					48	15.7%
30	5.1%	9	11.0%	11	11.0%	19	10.3%	1	100%			41	13.4%
18	3.1%	2	2.4%			1	0.5%					10	3.3%
588	60.8%	82	91.1%	100	88.5%	185	90.2%	1	100%	2	66.7%	305	62.4%
366	37.8%	6	6.7%	10	8.8%	12	5.9%			1	33.3%	138	28.2%
13	1.3%	2	2.2%	3	2.7%	8	3.9%					46	9.4%
967	9.6%	90	0.9%	113	1.1%	205	2.0%	1	0.01%	3	0.03%	489	4.9%
164	11.6%	10	4.3%	3	2.4%	12	4.9%					10	12.5%
210	14.9%	13	5.6%	2	1.6%	19	7.7%					6	7.5%
323	22.9%	38	16.3%	7	5.6%	59	24.0%			1	33.3%	14	17.5%
299	21.2%	67	28.8%	13	10.5%	54	22.0%			2	66.7%	13	16.3%
196	13.9%	54	23.2%	42	33.9%	52	21.1%					11	13.8%
100	7.1%	31	13.3%	30	24.2%	24	9.8%					12	15.0%
43	3.0%	9	3.9%	25	20.2%	18	7.3%	1	100%			12	15.0%
76	5.4%	11	4.7%	2	1.6%	8	3.3%					2	2.5%
1,411	55.8%	233	93.6%	124	97.6%	246	88.2%	1	100%	3	100%	80	58.0%
1,065	42.1%	14	5.6%	2	1.6%	29	10.4%					49	35.5%
54	2.1%	2	0.8%	1	0.8%	4	1.4%					9	6.5%
2,530	32.3%	249	3.2%	127	1.6%	279	3.6%	1	0.01%	3	0.04%	138	1.8%

表5 対象 MDC 別要介護度別退院時要介護情報一覧 (65歳以上)

要介護度	人数	在宅医療が必要		退院時要介護情報													
				低栄養状態		摂食・嚥下機能障害		経鼻胃管		胃瘻・腸瘻		末梢静脈栄養		中心静脈栄養			
MDC01 神経系疾患																	
要介護 (要支援) 認定者 申請中	要支援1	230	7.7%	20	3.5%	37	4.7%	50	5.6%	26	8.2%	4	1.2%	9	6.4%	3	9.1%
	要支援2	281	9.3%	34	5.9%	41	5.2%	50	5.6%	22	6.9%	6	1.8%	9	6.4%	2	6.1%
	要介護1	478	15.9%	50	8.7%	69	8.8%	89	10.0%	31	9.7%	8	2.5%	16	11.3%	4	12.1%
	要介護2	553	18.4%	111	19.4%	113	14.4%	130	14.6%	61	19.1%	30	9.2%	28	19.9%	3	9.1%
	要介護3	423	14.1%	78	13.6%	97	12.3%	123	13.8%	42	13.2%	32	9.8%	25	17.7%	7	21.2%
	要介護4	383	12.7%	92	16.1%	132	16.8%	134	15.0%	39	12.2%	62	19.1%	23	16.3%	2	6.1%
	要介護5	437	14.5%	161	28.1%	243	30.9%	264	29.6%	70	21.9%	170	52.3%	29	20.6%	11	33.3%
申請中	221	7.4%	27	4.7%	54	6.9%	52	5.8%	28	8.8%	13	4.0%	2	1.4%	1	3.0%	
小計	3,006	46.2%	573	84.1%	786	72.1%	892	69.3%	319	59.5%	325	88.3%	141	56.6%	33	63.5%	
申請なし	3,437	52.8%	102	15.0%	289	26.5%	377	29.3%	208	38.8%	40	10.9%	104	41.8%	19	36.5%	
不明	66	1.0%	6	0.9%	15	1.4%	19	1.5%	9	1.7%	3	0.8%	4	1.6%			
総計	6,509	100%	681	10.5%	1,090	16.7%	1,288	19.8%	536	8.2%	368	5.7%	249	3.8%	52	0.8%	
MDC04 呼吸器系疾患																	
要介護 (要支援) 認定者 申請中	要支援1	268	8.5%	21	4.3%	51	4.7%	26	2.8%	3	1.6%	1	0.5%	12	4.3%	3	3.2%
	要支援2	298	9.4%	35	7.1%	73	6.7%	30	3.2%	8	4.3%	2	0.9%	24	8.5%	3	3.2%
	要介護1	421	13.3%	49	10.0%	116	10.7%	78	8.4%	12	6.5%	13	6.0%	36	12.8%	5	5.4%
	要介護2	531	16.8%	77	15.7%	165	15.2%	119	12.8%	14	7.6%	11	5.1%	49	17.4%	10	10.8%
	要介護3	466	14.7%	66	13.4%	162	14.9%	149	16.1%	26	14.1%	23	10.7%	41	14.6%	18	19.4%
	要介護4	527	16.6%	107	21.8%	225	20.7%	238	25.7%	50	27.2%	46	21.4%	55	19.6%	21	22.6%
	要介護5	541	17.1%	125	25.5%	264	24.3%	270	29.1%	70	38.0%	118	54.9%	51	18.1%	33	35.5%
申請中	115	3.6%	11	2.2%	32	2.9%	17	1.8%	1	0.5%	1	0.5%	13	4.6%			
小計	3,167	37.8%	491	81.8%	1,088	64.4%	927	80.7%	184	74.5%	215	90.0%	281	61.9%	93	66.9%	
申請なし	5,081	60.6%	102	17.0%	564	33.4%	198	17.2%	58	23.5%	19	7.9%	159	35.0%	42	30.2%	
不明	137	1.6%	7	1.2%	37	2.2%	24	2.1%	5	2.0%	5	2.1%	14	3.1%	4	2.9%	
総計	8,385	100%	600	7.2%	1,689	20.1%	1,149	13.7%	247	2.9%	239	2.9%	454	5.4%	139	1.7%	
MDC05 循環器系疾患																	
要介護 (要支援) 認定者 申請中	要支援1	428	13.5%	15	4.6%	37	6.7%	14	4.9%	4	6.3%	1	2.6%	7	7.2%	3	7.9%
	要支援2	561	17.7%	36	11.1%	73	13.2%	26	9.0%	10	15.6%	2	5.1%	9	9.3%	6	15.8%
	要介護1	605	19.1%	69	21.2%	73	13.2%	32	11.1%	5	7.8%	1	2.6%	7	7.2%	4	10.5%
	要介護2	642	20.2%	80	24.6%	111	20.0%	60	20.8%	16	25.0%	1	2.6%	24	24.7%	6	15.8%
	要介護3	401	12.6%	48	14.8%	86	15.5%	43	14.9%	8	12.5%	2	5.1%	19	19.6%	5	13.2%
	要介護4	282	8.9%	50	15.4%	98	17.7%	57	19.8%	8	12.5%	11	28.2%	13	13.4%	2	5.3%
	要介護5	155	4.9%	24	7.4%	55	9.9%	45	15.6%	12	18.8%	21	53.8%	16	16.5%	11	28.9%
申請中	101	3.2%	3	0.9%	21	3.8%	11	3.8%	1	1.6%			2	2.1%	1	2.6%	
小計	3,175	31.5%	325	85.5%	554	68.6%	288	73.8%	64	59.3%	39	79.6%	97	66.4%	38	65.5%	
申請なし	6,680	66.3%	45	11.8%	242	30.0%	97	24.9%	43	39.8%	10	20.4%	41	28.1%	20	34.5%	
不明	217	2.2%	10	2.6%	11	1.4%	5	1.3%	1	0.9%			8	5.5%			
総計	10,072	100%	380	3.8%	807	8.0%	390	3.9%	108	1.1%	49	0.5%	146	1.4%	58	0.6%	
MDC16 外傷・熱傷・中毒																	
要介護 (要支援) 認定者 申請中	要支援1	398	11.4%	20	5.0%	40	7.6%	20	7.4%	6	6.7%	2	5.0%	4	6.2%	1	4.5%
	要支援2	522	15.0%	51	12.7%	48	9.1%	25	9.3%	9	10.0%	2	5.0%	3	4.6%	1	4.5%
	要介護1	693	19.9%	69	17.2%	88	16.7%	46	17.1%	14	15.6%	5	12.5%	14	21.5%	3	13.6%
	要介護2	719	20.6%	75	18.7%	115	21.8%	44	16.4%	18	20.0%	1	2.5%	12	18.5%	7	31.8%
	要介護3	524	15.0%	75	18.7%	90	17.1%	46	17.1%	10	11.1%	4	10.0%	12	18.5%	3	13.6%
	要介護4	278	8.0%	51	12.7%	66	12.5%	38	14.1%	14	15.6%	7	17.5%	13	20.0%	3	13.6%
	要介護5	159	4.6%	49	12.2%	49	9.3%	35	13.0%	10	11.1%	17	42.5%	5	7.7%	3	13.6%
申請中	194	5.6%	12	3.0%	31	5.9%	15	5.6%	9	10.0%	2	5.0%	2	3.1%	1	4.5%	
小計	3,487	44.6%	402	79.8%	527	69.2%	269	72.1%	90	63.4%	40	83.3%	65	60.7%	22	66.7%	
申請なし	4,225	54.0%	93	18.5%	218	28.6%	95	25.5%	48	33.8%	8	16.7%	39	36.4%	11	33.3%	
不明	111	1.4%	9	1.8%	17	2.2%	9	2.4%	4	2.8%			3	2.8%			
総計	7,823	100%	504	6.4%	762	9.7%	373	4.8%	142	1.8%	48	0.6%	107	1.4%	33	0.4%	

が男性58.2%, 女性41.8%, 「MDC05」が男性42.4%, 女性57.6%, 「MDC16」が男性29.1%, 女性70.9%であった。要介護(要支援)認定者の男女別平均年齢は, 「MDC01」が男性81.9歳, 女性85.7歳, 「MDC04」が男性84.0歳, 女性87.0歳, 「MDC05」が男性85.2歳, 女性88.5歳, 「MDC16」が男性84.8歳, 女性87.8歳であった。また, MDC別退院先における「家庭」の症例総数割合では, 「MDC05」が81.5%と最も高く, 「MDC01」が53.9%と最も低く, 「他の病院・診療所」の症例総数割合では, 「MDC01」が32.5%と最も高く, 「MDC05」が9.6%と最も低かった。

表5に対象MDC別要介護度別退院時要介護情報一覧を示す。MDC別における「在宅医療が必要」な症例総数割合では, 「MDC01」が10.5%, 「MDC04」が7.2%, 「MDC05」が3.8%, 「MDC16」が6.4%であった。MDC別における「在宅医療が必要」な要介護(要支援)認定者割合では, 「MDC05」が85.5%と最も高く, 「MDC16」が79.8%と最も低かった。MDC別退院時要介護情報における「低栄養状態」の症例総数割合では, 「MDC01」が16.7%, 「MDC04」が20.1%, 「MDC05」が8.0%, 「MDC16」が9.7%であった。また, 「摂食・嚥下機能障害」の症例総数割合では, 「MDC01」が19.8%, 「MDC04」が13.7%, 「MDC05」が3.9%, 「MDC16」が4.8%であった。「経鼻胃管」の症例総数割合では, 「MDC01」が8.2%, 「MDC04」が2.9%, 「MDC05」が1.1%, 「MDC16」が1.8%であった。また, 「胃瘻・腸瘻」の症例総数割合では, 「MDC01」が5.7%, 「MDC04」が2.9%, 「MDC05」が0.5%, 「MDC16」が0.6%であった。「末梢静脈栄養」の症例総数割合では, 「MDC01」が3.8%, 「MDC04」が5.4%, 「MDC05」が1.4%, 「MDC16」が1.4%であった。「中心静脈栄養」の症例総数割合では, 「MDC01」が0.8%, 「MDC04」が1.7%, 「MDC05」が0.6%, 「MDC16」が0.4%であった。

4. 考察

岡山県内の18医療施設から収集したDPCデータを用いて65歳以上の主要診断群MDC01, MDC04, MDC05, MDC16に属している退院患者の性別, 退院先, 要介護状態, 在宅医療が必要な状態などの要素を考慮し, 対象のMDCごとに患者数と要介護(要支援)認定者割合を比較し, 各MDCの退院時医療介護状況の傾向を分析した。分析した結果, 「MDC01」「MDC04」は要介護1~5の割合が高く, 「MDC05」「MDC16」は要支援1~要介護3の割合が高かった。このことから, 「MDC01」「MDC04」の退院患者は入院前から要介護度の高い利用者が多く, 一方で, 「MDC05」「MDC16」は比較的

度の低い利用者の入院が多いことが示唆された。また, 「MDC04」は男性患者の入院が比較的多く, 「MDC05」「MDC16」は女性患者の入院が比較的多い傾向がみられた。したがってこれらの結果は, 松田らの研究結果²⁾とも一致した内容となっており, 脳血管障害, 誤嚥性肺炎, 狭心症, 骨折患者の特徴を表していると言える。

本研究で収集したデータの要介護(要支援)認定者割合は, 全退院患者の31.5%であり, その内「要支援1」~「要介護2」までの症例が要介護(要支援)認定者全体の60.7%を占めていた(表1)。これは全対象症例の19.1%であり, 岡山県全体の65歳以上人口に対する要支援1~要介護2までの人口割合が14.3%⁺¹⁾なため, 要介護(要支援)認定者数としては比較的多いと思われる。このことから, すでに何らかの介護保険サービスを利用している利用者の入院率が高いことが示唆された。また, 施設別要介護(要支援)認定者割合をみると, 要介護(要支援)認定者割合が最も多い施設が78.9%, 最も少ない施設が19.3%であり, 退院患者の半数以上が要介護(要支援)認定者である施設は18施設中7施設と施設によりバラツキがみられた。

次にMDC別要介護度別患者数の状況であるが, 全対象症例におけるMDC分類では「MDC06」である消化器系疾患, 肝臓・胆道・膵臓疾患の症例総数割合が22.4%と最も多かった(表2)。これらの結果については, 先行研究³⁾でも同様の報告があり, 消化器系, 肝臓・胆道・膵臓系のがんが占める割合が高いことが挙げられている。要介護(要支援)認定者割合においても, 「MDC06」が15.9%と最も高く, がん患者の要介護(要支援)認定率の高さが示唆された。これは高齢化の進展により医療ニーズと介護ニーズの複合化が進む中, かつては脳梗塞などの脳血管障害や認知症(MDC01), 誤嚥性肺炎などの呼吸器疾患(MDC04), そして転倒などによる骨折(MDC16)などの疾患が, 要介護状態に至る主要な疾患となっていた²⁾。しかしながら, これらのいわゆる高齢者疾病の医療ニーズと介護ニーズの狭間を埋めるべくスタートした介護保険制度も, 制度の成熟化に伴い多様な疾患を原因とした介護サービスの利用者が増加していることの表れと思われる。また, 近年では高齢者における慢性疾患の狭心症や心不全, 高血圧などの循環器疾患(MDC05)も増加しており, これらの疾患の管理には医療と介護のどちらも必要となる。このような理由から「MDC01」「MDC04」「MDC05」「MDC16」の4つの分類を本研究の対象とした。「MDC01」「MDC04」「MDC05」「MDC16」の要介護(要支援)認定者割合に着目

すると、「MDC01」「MDC16」においては比較的高い割合が観察できる。これは、四肢の麻痺や骨折などの器質的なダメージを受けている疾患群患者の方が、入院以前から介護保険サービスを利用している率が高いことを示唆している。

次に対象 MDC 別要介護度別患者属性及び退院先、退院時要介護情報であるが、「MDC01」の特徴としては、全対象症例の46.2%が要介護（要支援）認定者であり、対象とした MDC の中では最も高い率であった（表4、5）。要介護（要支援）認定者の性別比では男性が47.1%、女性が52.9%であった。退院先の全症例数割合では、「家庭」への退院率が53.9%と対象とした MDC の中では最も低く、「他の病院・診療所」への退院率が32.5%と対象とした MDC の中では最も高かった。また、「在宅医療が必要」の症例総数割合が10.5%と対象とした MDC の中では最も高く、「家庭」への退院症例の約20%となっていることから、当該施設退院後も何らかの医療ニーズの高さが示唆された。しかし、要介護（要支援）認定者割合に着目すると、「家庭」への退院率が37.0%と対象とした MDC の中では最も高く、「他の病院・診療所」への退院率が48.1%と対象とした MDC の中では最も低かった。また、「在宅医療が必要」の要介護（要支援）認定者割合が84.1%とこちらも高い割合となっていることから、「MDC01」の要介護（要支援）認定者の退院先においては、他の MDC 要介護（要支援）認定者の退院先に比べ、家庭への退院傾向が高く、比較的在宅での療養が可能であることが推察できる。要介護度においては、男性女性共に「要介護2」の割合が最も高く、要介護度が高くなるに従い「介護老人保健施設」「介護老人福祉施設」「社会福祉施設、有料老人ホーム等」「介護医療院」への退院率が高くなっている。退院時における要介護情報の特徴として、症例総数割合では「摂食・嚥下機能障害」（19.8%）「経鼻胃管」（8.2%）「胃瘻・腸瘻」（5.7%）のそれぞれにおいて対象とした MDC の中では最も高い率となっており、要介護（要支援）認定者割合でも、「摂食・嚥下機能障害」（69.3%）「経鼻胃管」（59.5%）「胃瘻・腸瘻」（88.3%）が高い割合になっている。これらの3要素は、脳血管障害による嚥下障害に関係するものであり、「摂食・嚥下機能障害」により口からの食事が困難になることから、「胃瘻腸瘻」や「経鼻胃管」の造設が必要である。一方で、これらの造設処置⁴⁾により口からの食事を制限することができ、誤嚥性肺炎のリスクを軽減しているものと推察できる。また、要介護（要支援）認定者の「低栄養状態」が72.1%と対象とした MDC の中では最

も高く、「摂食障害」「経鼻栄養」「胃瘻・腸瘻」の状況を踏まえると、「栄養状態」及び「栄養摂取」と「在宅医療が必要」の関係性が観察できる。したがって、「MDC01」は全体的に医療ニーズが高く、在宅での療養が比較的難しい症例群であるが、要介護（要支援）認定者については在宅での療養が比較的可能な症例群であると考えられる。しかしながら、要介護（要支援）認定者における医療ニーズが高い症例（「摂食・嚥下機能障害」「経鼻胃管」「胃瘻・腸瘻」）については、既に介護サービスを利用している症例であると示唆されるが、本研究においては因果関係については明らかではない。

次に「MDC04」の特徴としては、全対象症例の37.8%が要介護（要支援）認定者であり、対象とした MDC の中では2番目に低い率であった。要介護（要支援）認定者の性別比では男性が58.2%、女性が41.8%であった。退院先の全症例数割合では「家庭」への退院率が69.4%と「MDC05」について高く、「他の病院・診療所」への退院率が11.3%と「MDC05」について低かった。しかし、要介護（要支援）認定者割合に着目すると、「家庭」への退院率が23.0%と対象とした MDC の中では最も低く、「他の病院・診療所」への退院率が65.9%と対象とした MDC の中では最も高くなっており、要介護（要支援）認定者に対する医療ニーズの高さが示唆された。また、「在宅医療が必要」の症例総数割合が7.2%と「MDC01」について高くなっており、こちらからも医療ニーズの高さが示唆された。退院時における要介護情報の特徴として、要介護（要支援）認定者割合に着目すると、「摂食・嚥下機能障害」（80.7%）「経鼻胃管」（74.5%）「胃瘻・腸瘻」（90.0%）「中心静脈栄養」（66.9%）と対象とした MDC の中では最も高くなっている。これらの要素も「MDC01」同様、誤嚥性肺炎を予防するための処置であると推察される。こちらも医療ニーズが高い症例については既に介護サービスを利用している症例であると示唆されるが、本研究においては因果関係については明らかではない。「MDC04」は全体的に比較的医療ニーズは高いが、「家庭」への退院率も高い症例群である。ただし、要介護（要支援）認定者については在宅での療養が比較的難しい症例群であると考えられる。

次に「MDC05」の特徴としては、全対象症例の31.5%が要介護（要支援）認定者であり、これは対象とした MDC の中では最も低い率である。要介護（要支援）認定者の性別比では男性が42.4%、女性が57.6%であった。退院先の全症例数割合では「家庭」への退院率が81.5%と対象とした MDC の中では最も高く、家庭への退院が比較的可能な傾向がみ

られた。しかし、要介護（要支援）認定者割合に着目すると、「家庭」への退院率が23.3%と「MDC04」と同程度に低く、「他の病院・診療所」への退院率が60.8%と「MDC04」について高くなっており、こちらも要介護（要支援）認定者に対する医療ニーズの高さが示唆された。また、「在宅医療が必要」の症例総数割合が3.8%と対象としたMDCの中では最も低かったが、要介護（要支援）認定者割合は85.5%と対象としたMDCの中では最も高くなっていった。こちらからも要介護（要支援）認定者に対する医療ニーズの高さが示唆された。退院時における要介護情報の特徴として、症例総数割合に着目すると、「低栄養状態」（8.0%）「摂食・嚥下機能障害」（3.9%）「経鼻胃管」（1.1%）「胃瘻・腸瘻」（0.5%）「末梢静脈栄養」（1.4%）と、対象としたMDCの中では最も低い率となっていた。しかしながら、要介護（要支援）認定者割合に着目すると、「抹消静脈栄養」が66.4%と対象としたMDCの中では最も高い率となっており、保液等も含めた医療処置が必要な患者が多いことが示唆された。

最後に「MDC16」の特徴としては、全対象症例の44.6%が要介護（要支援）認定者であり、対象としたMDCの中では「MDC01」について高い率であった。要介護（要支援）認定者の性別比では男性が29.1%、女性が70.9%であり、女性の割合では最も高い率であった。退院先の全対象症例では「他の病院・診療所」への退院率が32.3%と「MDC01」と同程度に高く、医療ニーズの高さが示唆された。松田ら²⁾によると、筋骨格系の移動障害を持った高齢者は概ね「要支援1」～「要介護1」程度に分布し、疼痛治療やリハビリテーションなどのサービスを受けながら比較的安定した状態にあると報告しているが、本研究の結果では、「要支援1」～「要介護3」までがそれぞれ10%～20%で分布しており、医療ニーズの高い症例も多く含まれていると推察される。また、「在宅医療が必要」の症例総数割合が6.4%と「MDC05」について低い率となっており、在宅療養が比較的難しいことが示唆された。退院時における要介護情報の特徴として、症例総数割合、要介

護（要支援）認定者割合のどちらにおいても高率な項目はなく、比較的要介護状態は低い傾向がみられた。したがって、「MDC16」の退院時要介護状態は比較的に安定しているが、「他の病院・診療所」への退院率は高く、在宅療養が比較的難しい症例群であると考えられる。これは高齢女性に多く見られる「大腿骨骨折」などの特徴と推察される²⁾。

本研究の意義は主要診断群という大きな疾患グループから、それぞれの退院先や退院時における患者状態を明らかにし、在宅医療との関係性を考察したことである。しかし一方で、各症例の基礎疾患や入院治療内容、退院時における家庭的背景などの精査が行われていないことが本研究の限界である。退院先の調整や介護度認定は、病状や身体状態にもよるが、家庭的・経済的要因に左右されるところが大きいと思われる。また、DPCデータでは入院時の要介護度のみを入力するため、退院時の要介護度が不明であり、その比較ができない。したがって、DPCデータに退院時の要介護度情報の項目追加が必要だと考えられる。今後は高齢者に多い疾患の傷病名に絞って退院先と身体状況の関係分析を実施したいと考えている。

5. 結語

岡山県内の18医療施設から収集したDPCデータを用いて65歳以上の主要診断群MDC01、MDC04、MDC05、MDC16に属している患者の退院時医療介護状況について、性別、退院先、要介護状態、在宅医療が必要な状態などの要素を考慮し、対象のMDCごとに患者数と要介護（要支援）認定者割合を比較し、分析した。本研究の分析から、疾患グループにおける退院後の患者の動向についての考察を行った。要介護（要支援）認定者の病院退院時は、概ね要介護状態が高い傾向にあり比較的「家庭」への退院率が低いことが示された。本研究を通して、医療と介護を連結した分析をしていく端緒として、DPCデータから得られる医療の情報と介護の情報を分析し、示唆を得た。

倫理的配慮

本研究の実施にあたっては、川崎医療福祉大学倫理委員会の許可を得た（承認番号21-108）。

利益相反

書者らのいずれも開示すべき利益相反はありません。

謝 辞

本研究は令和3年度川崎医療福祉大学の医療福祉研究費の補助により実施した。

注

- †1) 岡山県の長寿社会課が公開している「岡山県高齢化率の推移（令和4年10月1日現在）」⁵⁾と「介護保険の施行状況」⁶⁾の令和3年の数値を用いて、計算した。

文 献

- 1) 厚生労働省：第1回医療・介護データ等の解析基盤に関する有識者会議。
<https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi2/0000206551.html>, 2018. (2023.2.16確認)
- 2) 松田晋哉, 藤本賢治, 大谷誠, 藤野善久：医療・介護のビッグデータ分析 (2) 要介護度別にみた傷病構造の分析. 社会保険旬報, 2704, 22-27, 2018.
- 3) 松田晋哉, 藤野善久：医療保険・介護保険レセプトと特定健診データの連結分析システムの開発. フィナンシャルレビュー, 3, 69-91, 2015.
- 4) 河合伸：誤嚥性肺炎の予防と治療. 日本呼吸ケア・リハビリテーション学会誌, 18, 209-212, 2008.
- 5) 岡山県保健福祉部長寿社会課：高齢化率, 介護保険, 国民健康保険など岡山県の概況. 岡山県高齢化率の推移（令和4年10月1日現在）.
https://www.pref.okayama.jp/uploaded/life/772567_7165468_misc.pdf, 2023. (2023.3.8確認)
- 6) 岡山県保健福祉部長寿社会課：高齢化率, 介護保険, 国民健康保険など岡山県の概況. 介護保険の施行状況.
https://www.pref.okayama.jp/uploaded/life/772567_7165464_misc.pdf, 2023. (2023.3.8確認)

(2023年5月19日受理)

Trends in Elderly Patients in Okayama Prefecture Based on Discharge Status: Medical Care Analysis Using DPC Data

Yusei OI, Katsumi HONNO, Nao KASHIMURA, Masakazu MUSHIAKI, Takehiko MITA,
Tomohiro TANIKAWA, Suguru OSAKA, Hiromi KATAOKA and Hitoshi OBARA

(Accepted May 19, 2023)

Key words : DPC, medical and nursing care, geriatric medicine, MDC, nursing situation

Abstract

Data analysis of medical and long-term care data is essential for building effective and efficient medical and long-term care systems to cope with the 2040 problem, when the working-age population is expected to rapidly decline. In this study, DPC (Data Processing Code) data collected from 18 facilities in Okayama Prefecture were used to analyze the gender, discharge destination, nursing care status required, and home care of discharged patients in the main diagnosis groups of MDC (Major Diagnosis Category) 01, MDC04, MDC05, and MDC16 aged 65 or older. As a result, it was found that MDC01 and MDC04 have a higher proportion of individuals requiring long-term care levels 1 to 5, while MDC05 and MDC16 have a higher proportion of individuals requiring support levels 1 to long-term care level 3. Patients in MDC01 had higher overall medical needs, and many of those certified as requiring nursing care were transitioned to home care, while those certified as requiring nursing care in MDC04 were unable to receive home care in some cases. In addition, MDC05 and MDC16 certified persons in need of care were found to have a high rate of discharge to other facilities, although their level of care needs were low. The condition of those certified as requiring long-term care at the time of discharge suggested that they tended to have higher levels of care requirements and lower discharge rates to home. Integrating medical and long-term care data is crucial.

Correspondence to : Yusei OI

Department of Health Informatics

Faculty of Health and Welfare Services Administration

Kawasaki University of Medical Welfare

288 Matsushima, Kurashiki, 701-0193, Japan

E-mail : ooi@mw.kawasaki-m.ac.jp

(Kawasaki Medical Welfare Journal Vol.33, No.1, 2023 123 – 133)