

特集：エビデンスに基づく医療政策へのDPCデータの活用

<資料>

DPCデータの概要と活用

—「DPC導入の影響評価に関する調査」9年間の総括—

岡本悦司

国立保健医療科学院統括研究官（国際保健支援研究分野）

Outline and utilization of DPC (diagnosis-procedure-combination) data:  
a nine-year cumulative analysis of  
the “Survey on the effects of the introduction of DPC”

Etsuji OKAMOTO

Research Managing Director, National Institute of Public Health

抄録

「DPC導入の影響評価に関する調査（以下、DPCデータ）」についてDPC別のデータが公表されている9年間分を概観した。総件数は4919万648件にものぼるが、病院数、対象期間ならびに公表DPC数は年度ごとに異なりデータ活用の上で注意が必要である。2013年度では初めて全件が公表され、1年間に件数が全く無かったり1件だけといったDPCも相当あることが明らかとなった。またDPCも2年毎の改訂で入れ代わりが多く、全期間を通じて追跡可能なDPCは限られていた。転帰別にみると、死亡退院率は3.3%であり、2010年度以降は全死亡数の4分の1がDPC入院で発生していた。データの活用例として、OECDの医療の質指標である急性心筋梗塞死亡退院率を算出した。既に公表されているわが国の指標との乖離は、DPCが急性期病床のまだ半数しかカバーしていないことによるバイアスと思われた。

キーワード：DPC（診断群分類）、死亡退院率、医療の質指標、医療資源病名、転帰

Abstract

A cumulative review of publicly available aggregate data from the “survey on the effects of the introduction of DPC (Diagnosis-Procedure-Combination)” was conducted. The total number of discharged cases was 49,190,649 between FY2005 and FY2013. However, the number of participating hospitals, survey periods and publicly available portion of cases varied considerably from year to year. The entire cases became publicly available for the first time in FY2013. The analysis revealed that numerous DPCs had no cases or only one single case through the year. DPC classification is revised frequently (every two years) making long-term follow-up difficult. As for prognosis, case-fatality rate was approximately 3.3% and a quarter of total deaths occurred in DPC hospitalization. The author also attempted to calculate the case-fatality rate for acute myocardial infarction, which is recommended by

連絡先：岡本悦司

〒351-0197 埼玉県和光市南2-3-6

2-3-6, Minami, Wako, Saitama, 351-0197, Japan.

Tel: 048-458-6208

E-mail: atoz@niph.go.jp

[平成26年12月25日受理]

OECD as an indicator of acute inpatient care. The observed large difference between the calculated indicator and the existing national indicator was attributed to the low coverage rate of DPC: only 50% of acute care beds are reimbursed by the DPC system.

**keywords:** DPC (Diagnosis-Procedure-Combination), case-fatality rate, health care quality indicator, most-resource-intensive diagnosis, prognosis

(accepted for publication, 3rd November 2014)

## I. 緒言

DPCは2003年4月より本格導入され、データ収集が続けられている。収集されたデータは「DPC導入の影響評価に関する調査」という名称で集計データが公表されている（以下、DPCデータ）。総件数5000万件ちかいDPCデータは世界最大規模の症例データベースといえる。

DPCデータは政府統計のポータルサイトであるe-STAT上ではなく、厚生労働省の中医協DPC評価分科会サイト上で公表されている。そのためe-STATのような検索機能はなく、膨大なExcelやPDFファイルを閲覧しながら探してゆくしかない。またDPC別データが公表されるようになったのは2005年度からであり最新の2013年度までの9年間分を概観する。

## II. DPCデータの概要

DPCデータの概要は表1の通りである。データ利用の上での留意点は、第一にDPC点数表が2年毎に改訂されること、第二に対象期間が2010年度までは通年ではなく期間が異なっていること、第三に対象病院が順次増加してきたこと、そして調査されたデータの全てが公表されたDPC別データに含まれているわけではない、ということである。また件数は退院件数であって、個人を名寄せしておらず、同一人が複数カウントされている。

調査期間中に退院した総件数は4919万648件にもものぼ

るが、公表されているDPCデータに含まれているのは92.5%である。DPCは3000近い分類数があるが、診療報酬が包括点数で支払われるのは一定（20例）以上の件数を有するDPCに限られている。たとえば2012年度DPC点数表では、2927あるDPCのうち包括評価で支払われるのは2241DPCである。2012年度までの公表データは概ね包括評価対象であるDPC分に限られていたことがわかる。また2007～9年度は件数の多い300DPC分しか公表されておらずカバー率が低くなっている点に留意する必要がある。比較のため一病院一月当たりの件数も算出した。平均すると1病院1月当たり400件前後の退院症例がある。小規模な病院も参加するようになって、病院・月当たり件数も減少傾向である。

## III. DPCの件数分布

最新の2013年度分で特筆されるのは、収集された全データが初めて公表されたことである。すなわち1以上の件数のあるDPCデータは全て公表された。これをふまえ、DPCの件数分布をグラフ化したものが図1である（DPC間の件数のバラツキが大きいため件数を示す横軸は対数目盛りとした）。

2012年度DPC点数表によると2927DPCがあり、最大は21万6856件であった（060100xx02xx0x, 小腸大腸の良性疾患 内視鏡的結腸ポリープ・粘膜切除術等 副傷病なし）。逆に34DPCで件数ゼロであり、件数1すなわち個人が識別可能なDPCが36あった。また200DPCで件

表1 DPCデータ概要

対象期間 (退院)	月数	病院数			DPC点数表				件数 (A)	うちDPC別データが公表されているもの									
		DPC 病院	準備 病院	全病 院数	MDC 数	疾患 数	DPC 数	うち包括 評価対象		DPC 最小 件数	DPC 準備 病院	件数 準備 病院	件数 (B)	B/A	DPC 準備 病院	準備 病院	全 病院		
2005年度	7月～10月	4月	144	228	372	16	591	3074	1726	982377	1717	3	300793	614307	915100	93.2%	522.2	673.6	615.0
2006年度	7月～12月	6月	360	371	731	16	516	2347	1438	2519957	1438	26	1495896	949338	2445234	97.0%	692.5	426.5	557.5
2007年度	7月～12月	6月	360	1068	1428	16	516	2347	1438	3850987	300	2360	1152365	1823686	2976051	77.3%	533.5	284.6	347.3
2008年度	7月～12月	6月	718	841	1559	18	506	2451	1572	4131799	300	2718	1925152	1216923	3142075	76.0%	446.9	241.2	335.9
2009年度	7月～12月	6月	1282	325	1607	18	506	2451	1572	4278291	300	2907	2904839	346124	3250963	76.0%	377.6	177.5	337.2
2010年度	7月～03月	9月	1390	258	1648	18	507	2658	1880	6603673	1875	20	5944290	460008	6404298	97.0%	475.2	198.1	431.8
2011年度	通年	12月	1447	187	1634	18	507	2658	1880	8571784	1875	24	7941470	368902	8310372	97.0%	457.4	164.4	423.8
2012年度	通年	12月	1501	239	1740	18	516	2927	2241	9048787	2241	32	8330124	519835	8849959	97.8%	462.5	181.3	423.8
2013年度	通年	12月	1497	244	1741	18	516	2927	2241	9202993	2893	1	8609832	593161	9202993	100%	479.3	202.6	440.5
総計										49190648			38604761	6892284	45497045	92.5%			



表3 DPC点数表の推移

		DPC点数表年度				
		2004	2006	2008	2010	2012
	MDC (DPCの上2ケタ) 数	16	16	18	18	18
	疾患 (DPCの上6ケタ) 数	591	516	506	507	516
	DPC数	3074	2347	2451	2658	2927
	包括評価対象DPC数 (再掲)	1726	1438	1572	1880	2241
	MDC名称	各MDC内のDPC数				
MDC01	神経系疾患	245	210	210	236	262
MDC02	眼科系疾患	195	85	76	82	81
MDC03	耳鼻咽喉科系疾患	192	91	77	84	83
MDC04	呼吸器系疾患	163	112	119	139	153
MDC05	循環器系疾患	232	240	240	247	262
MDC06	消化器系疾患, 肝臓・胆道・膵臓疾患	522	441	451	462	569
MDC07	筋骨格系疾患	201	205	222	226	239
MDC08	皮膚・皮下組織の疾患	55	34	37	67	70
MDC09	乳房の疾患	28	24	27	29	46
MDC10	内分泌・栄養・代謝に関する疾患	206	100	95	109	115
MDC11	腎・尿路系疾患及び男性生殖器系疾患	176	129	137	147	173
MDC12	女性生殖器疾患及び産褥期・異常妊娠	138	125	128	137	166
MDC13	血液・造血器・免疫臓器の疾患	140	80	86	112	118
MDC14	新生児疾患, 先天性奇形	287	231	269	300	307
MDC15	小児疾患	28	20	18	19	21
MDC16	外傷・熱傷・中毒, 異物, その他の疾患	266	220	235	240	240
MDC17	精神疾患			12	5	5
MDC18	その他			12	17	17
	MDC: Major Diagnostic Category	3074	2347	2451	2658	2927

ケタ目にあり, それが2006年度以降廃止されたため. 現在ではDPCコードの7ケタ目は全てxになっている.

表3は点数改訂毎のDPC数の推移をMDC別にみたものであり, 上6ケタの診断群も改訂の毎に変更されることがわかる. なお上6ケタの診断群が同一で退院日の翌日から起算して3日以内に再入院した場合は, 前回入院と一連の入院として扱われる. このように上6ケタの診断群もDPC独自の分類なので国際比較には使えない. たとえばOECD医療の質指標のような国際比較のためには, 上2ケタのMDC (主要診断群) や医療資源病名として記載されるICD10コードを用いなければならない. そのため複数のDPCから同一のMDCや医療資源病名を抽出する作業が必要となる.

## V. MDC別件数推移

前述のように2012年度分以前のDPCデータは, 包括対

象のDPCだけ, とか上位300DPCのみ, というように限られていたが, 疾病大分類 (Major Diagnostic Category, MDC) 別のデータは全数公表されてきた. MDC別の件数と件数割合の推移を示したものが表4であり, 件数そのものは年々増えてもMDC別の割合はほとんど変化していない. MDCはICD10に基づくもので不変であるため経年推移をみる上では適している.

## VI. 性・年齢階級別件数推移

性別では年次を通じて男性の方が女性より多い. 年齢階級別にみると, わずか9年間とはいえ高齢化が進んでおり, 80歳以上の件数割合は2005年には男12.2%, 女11.6%にすぎなかったのが, 2013年度では, それぞれ21.0%, 20.2%に増加した. 逆に41~60歳の割合が減少しているが, これは団塊世代がこの間に60代を超えたためといえる (表5).

表4 MDC別件数の推移

MDC (Major Diagnostic Category)	件数									
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	総計
MDC01 神経系疾患	63007	170018	256782	274114	281875	441961	563054	574470	581695	3206976
MDC02 眼科系疾患	52430	123007	181620	195155	203533	312336	418637	438970	450067	2375755
MDC03 耳鼻咽喉科系疾患	48798	121006	170218	173560	174330	265348	343607	400416	400475	2097758
MDC04 呼吸器系疾患	101367	290645	459189	485453	511563	808563	1081473	1082163	1073997	5894413
MDC05 循環器系疾患	99969	254660	393698	427059	447221	701502	924983	985288	1019648	5254028
MDC06 消化器系疾患, 肝臓・胆道・膵臓疾患	206757	549570	874545	966841	1008467	1504062	1945281	2064772	2113567	11233862
MDC07 筋骨格系疾患	56920	141890	212439	239382	247212	338461	427677	456861	468691	2589533
MDC08 皮膚・皮下組織の疾患	13848	32123	46689	49208	49950	100294	131556	142159	147405	713232
MDC09 乳房の疾患	12528	31527	51621	53804	56618	84563	108037	115128	117386	631212
MDC10 内分泌・栄養・代謝に関する疾患	35897	86859	127298	131485	133055	210822	265996	299821	305634	1596867
MDC11 腎・尿路系疾患及び男性生殖器系疾患	77567	204289	306605	326581	338890	522971	670878	702380	712318	3862479
MDC12 女性生殖器疾患及び産褥期・異常妊娠	64925	151067	215127	224904	230224	350780	453850	465412	475638	2631927
MDC13 血液・造血器・免疫臓器の疾患	23475	57834	82891	91578	98471	150636	192122	199660	203737	1100404
MDC14 新生児疾患, 先天性奇形	24566	52307	75091	82695	83728	131282	167269	181458	184468	982864
MDC15 小児疾患	12660	53799	75418	69770	58151	111687	143408	162062	145359	832314
MDC16 外傷・熱傷・中毒, 異物, その他の疾患	87663	199356	321756	262845	273258	439868	568192	605528	629000	3387466
MDC17 精神疾患				11391	10741	12400	15371	15409	15274	80586
MDC18 その他				65974	71004	114127	148382	156830	158634	714951
年度計	982377	2519957	3850987	4131799	4278291	6603673	8571784	9048787	9202993	49190648
	件数割合									
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	総計
MDC01 神経系疾患	6.4%	6.7%	6.7%	6.6%	6.6%	6.7%	6.6%	6.3%	6.3%	6.5%
MDC02 眼科系疾患	5.3%	4.9%	4.7%	4.7%	4.8%	4.7%	4.9%	4.9%	4.9%	4.8%
MDC03 耳鼻咽喉科系疾患	5.0%	4.8%	4.4%	4.2%	4.1%	4.0%	4.0%	4.4%	4.4%	4.3%
MDC04 呼吸器系疾患	10.3%	11.5%	11.9%	11.7%	12.0%	12.2%	12.6%	12.0%	11.7%	12.0%
MDC05 循環器系疾患	10.2%	10.1%	10.2%	10.3%	10.5%	10.6%	10.8%	10.9%	11.1%	10.7%
MDC06 消化器系疾患, 肝臓・胆道・膵臓疾患	21.0%	21.8%	22.7%	23.4%	23.6%	22.8%	22.7%	22.8%	23.0%	22.8%
MDC07 筋骨格系疾患	5.8%	5.6%	5.5%	5.8%	5.8%	5.1%	5.0%	5.0%	5.1%	5.3%
MDC08 皮膚・皮下組織の疾患	1.4%	1.3%	1.2%	1.2%	1.2%	1.5%	1.5%	1.6%	1.6%	1.4%
MDC09 乳房の疾患	1.3%	1.3%	1.3%	1.3%	1.3%	1.3%	1.3%	1.3%	1.3%	1.3%
MDC10 内分泌・栄養・代謝に関する疾患	3.7%	3.4%	3.3%	3.2%	3.1%	3.2%	3.1%	3.3%	3.3%	3.2%
MDC11 腎・尿路系疾患及び男性生殖器系疾患	7.9%	8.1%	8.0%	7.9%	7.9%	7.9%	7.8%	7.8%	7.7%	7.9%
MDC12 女性生殖器疾患及び産褥期・異常妊娠	6.6%	6.0%	5.6%	5.4%	5.4%	5.3%	5.3%	5.1%	5.2%	5.4%
MDC13 血液・造血器・免疫臓器の疾患	2.4%	2.3%	2.2%	2.2%	2.3%	2.3%	2.2%	2.2%	2.2%	2.2%
MDC14 新生児疾患, 先天性奇形	2.5%	2.1%	1.9%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%
MDC15 小児疾患	1.3%	2.1%	2.0%	1.7%	1.4%	1.7%	1.7%	1.8%	1.6%	1.7%
MDC16 外傷・熱傷・中毒, 異物, その他の疾患	8.9%	7.9%	8.4%	6.4%	6.4%	6.7%	6.6%	6.7%	6.8%	6.9%
MDC17 精神疾患				0.3%	0.3%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%
MDC18 その他				1.6%	1.7%	1.7%	1.7%	1.7%	1.7%	1.5%
年度計	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

表5 性・年齢階級別件数推移

	件数								
	男								
	00～02歳	03～05歳	06～15歳	16～20歳	21～40歳	41～60歳	61～79歳	80歳	以上計
2005	24712	11068	18438	9457	44935	105584	217765	59876	491836
2006	68436	28554	44658	21816	109075	276172	591442	181089	1321241
2007	81519	30392	44269	21708	113854	322952	733693	260508	1608896
2008	87718	27856	41861	20651	111803	328229	793999	292176	1704293
2009	78414	30820	49796	20583	108841	320156	841401	320941	1770952
2010	170649	57394	91620	44101	218859	591201	1639722	665312	3478858
2011	222882	76068	120354	56185	278879	744274	2129866	884428	4512936
2012	234857	78474	125613	60149	290079	782729	2266325	966250	4804476
2013	251855	85499	132417	65410	316636	844572	2452910	1102740	5252040
計	1221042	426126	669028	320058	1592961	4315868	11667124	4733321	24945528
	女								
	女								
	00～02歳	03～05歳	06～15歳	16～20歳	21～40歳	41～60歳	61～79歳	80歳	以上計
2005	19889	8603	15257	8577	68765	98427	154849	48898	423264
2006	57619	22905	37389	19548	162554	252594	422273	149110	1123993
2007	69970	25292	38149	19377	174112	291103	526912	222241	1367155
2008	75914	23427	36387	18495	175694	293504	565781	248580	1437782
2009	67108	25047	41782	18049	173572	289975	594316	270162	1480011
2010	144679	47401	77688	38109	345779	546855	1164836	560093	2925440
2011	191632	63696	102866	48308	442162	691247	1512512	745013	3797436
2012	202467	65389	106923	51519	452997	730165	1621042	814981	4045483
2013	192776	62621	99303	50091	440297	714086	1592969	798811	3950953
計	1022054	344380	555742	272075	2435932	3907957	8155489	3857888	20551517
	件数割合								
	男								
	00～02歳	03～05歳	06～15歳	16～20歳	21～40歳	41～60歳	61～79歳	80歳	以上計
2005	5.0%	2.3%	3.7%	1.9%	9.1%	21.5%	44.3%	12.2%	100%
2006	5.2%	2.2%	3.4%	1.7%	8.3%	20.9%	44.8%	13.7%	100%
2007	5.1%	1.9%	2.8%	1.3%	7.1%	20.1%	45.6%	16.2%	100%
2008	5.1%	1.6%	2.5%	1.2%	6.6%	19.3%	46.6%	17.1%	100%
2009	4.4%	1.7%	2.8%	1.2%	6.1%	18.1%	47.5%	18.1%	100%
2010	4.9%	1.6%	2.6%	1.3%	6.3%	17.0%	47.1%	19.1%	100%
2011	4.9%	1.7%	2.7%	1.2%	6.2%	16.5%	47.2%	19.6%	100%
2012	4.9%	1.6%	2.6%	1.3%	6.0%	16.3%	47.2%	20.1%	100%
2013	4.8%	1.6%	2.5%	1.2%	6.0%	16.1%	46.7%	21.0%	100%
計	4.9%	1.7%	2.7%	1.3%	6.4%	17.3%	46.8%	19.0%	100%
	女								
	女								
	00～02歳	03～05歳	06～15歳	16～20歳	21～40歳	41～60歳	61～79歳	80歳	以上計
2005	4.7%	2.0%	3.6%	2.0%	16.2%	23.3%	36.6%	11.6%	100%
2006	5.1%	2.0%	3.3%	1.7%	14.5%	22.5%	37.6%	13.3%	100%
2007	5.1%	1.8%	2.8%	1.4%	12.7%	21.3%	38.5%	16.3%	100%
2008	5.3%	1.6%	2.5%	1.3%	12.2%	20.4%	39.4%	17.3%	100%
2009	4.5%	1.7%	2.8%	1.2%	11.7%	19.6%	40.2%	18.3%	100%
2010	4.9%	1.6%	2.7%	1.3%	11.8%	18.7%	39.8%	19.1%	100%
2011	5.0%	1.7%	2.7%	1.3%	11.6%	18.2%	39.8%	19.6%	100%
2012	5.0%	1.6%	2.6%	1.3%	11.2%	18.0%	40.1%	20.1%	100%
2013	4.9%	1.6%	2.5%	1.3%	11.1%	18.1%	40.3%	20.2%	100%
計	5.0%	1.7%	2.7%	1.3%	11.9%	19.0%	39.7%	18.8%	100%

VII. 転帰別件数推移

DPCデータで貴重なことは転帰別件数が提供されていることである。また死亡退院については、死因が医療資源病名による場合とその他の場合を区別している。転帰は究極のアウトカム指標であり、DPCデータを医療の質評価に使う上で不可欠の重要性を持つ。転帰は、以下のような定義が示されているが、それでも病院や医師による判断のバラツキは大きいようで、病院データを見ると同一DPCでも大きなバラツキがある。同様に死亡でも、死因が医療資源病名かそれ以外かの判断はバラツキが大きい。それゆえ、医療の質指標測定では、死因を問わず全ての死亡退院を合わせて死亡退院率を算定することが通常である。

転帰	定義
その他	加療はなく検査のみを目的とした場合等
治癒	退院時に、退院後に外来通院治療の必要が全くない、または、それに準ずると判断されたもの
軽快	疾患に対して治療行為を行い改善がみられたもの。原則として、その退院時点では外来等において継続的な治療を必要とするものであるが、必ずしもその後の外来通院の有無については問わない
寛解	血液疾患などで、根治療法を試みたが、再発のおそれがあり、あくまで一時的な改善をみたもの。
不変	当該疾患に対して改善を目的として治療行為を施したが、それ以上の改善がみられず不変と判断されたもの。ただし検査のみを目的とした場合の転帰としては適用しない。
増悪	当該疾患に対して改善を目的として治療行為を施したが、改善がみられず悪化という転帰を辿ったもの。

表6は転帰とその割合の年次推移をみたものである。全体の死亡退院率は3.3%であるが、死亡率が改善しているかどうかの判断は標準人口による性・年齢補正が必要となる。

またDPCデータがカバーする死亡件数が全死亡のどれくらいを占めるか、を人口動態統計から調査期間と同じ時期の死亡数を出して比較した。2010年度以降、わが国死亡の4人に一人はDPC入院で発生していることがわかる。

VIII. 性・年齢階級別転帰

性・年齢階級別の転帰の状況を表7に示す。当然ながら年齢が高いと死亡退院率も高くなり、80歳以上では男6.1%、女5.4%が死亡退院であった。同様に「不変」の

表6 転帰別件数

	件数									全死亡に占めるDPC割合		
	その他	寛解	軽快	治癒	増悪	不変	死亡 (医療資源病名)	死亡 (医療資源病名以外)	総計	DPC死亡数	全死亡数* (同期間)	全死亡に占めるDPC割合
2005	21832	7697	666339	70501	1945	118805	25242	2739	915100	27981	326677	8.6%
2006	48098	24988	1816055	161645	4672	310852	69621	9303	2445234	78924	526120	15.0%
2007	60337	25812	2241844	188557	5150	375833	68247	10271	2976051	78518	545539	14.4%
2008	129709	24297	2330717	235499	4812	336280	68519	12242	3142075	80761	556922	14.5%
2009	209862	22835	2448918	185102	3887	294415	69491	16453	3250963	85944	562664	15.3%
2010	403946	44828	4872925	288392	8791	539199	190930	55287	6404298	246217	953383	25.8%
2011	552686	53495	6365558	354049	10511	675379	226975	71719	8310372	298694	1249911	23.9%
2012	625588	53280	6766178	351451	11301	735450	230303	76408	8849959	306711	1260212	24.3%
2013	661721	57767	7050174	347138	11602	763170	233395	78026	9202993	311421	1269152	24.5%
総計	2713779	314999	34558708	2182334	62671	4149383	1182723	332448	45497045	1248987	5295322	23.6%
	件数割合											
	その他	寛解	軽快	治癒	増悪	不変	死亡 (医療資源病名)	死亡 (医療資源病名以外)	総計			
2005	2.4%	0.8%	72.8%	7.7%	0.2%	13.0%	2.8%	0.3%	100%			
2006	2.0%	1.0%	74.3%	6.6%	0.2%	12.7%	2.8%	0.4%	100%			
2007	2.0%	0.9%	75.3%	6.3%	0.2%	12.6%	2.3%	0.3%	100%			
2008	4.1%	0.8%	74.2%	7.5%	0.2%	10.7%	2.2%	0.4%	100%			
2009	6.5%	0.7%	75.3%	5.7%	0.1%	9.1%	2.1%	0.5%	100%			
2010	6.3%	0.7%	76.1%	4.5%	0.1%	8.4%	3.0%	0.9%	100%			
2011	6.7%	0.6%	76.6%	4.3%	0.1%	8.1%	2.7%	0.9%	100%			
2012	7.1%	0.6%	76.5%	4.0%	0.1%	8.3%	2.6%	0.9%	100%			
2013	7.2%	0.6%	76.6%	3.8%	0.1%	8.3%	2.5%	0.8%	100%			
総計	6.0%	0.7%	76.0%	4.8%	0.1%	9.1%	2.6%	0.7%	100%			

\*全死亡数は人口動態統計

表7 性・年齢階級，転帰別件数

	その他	寛解	軽快	死亡 (医療資源病名)	死亡 (医療資源病名以外)	治癒	増悪	不変	年齢階級計	死亡 退院率
	件数									
00～02歳	26267	3380	1001236	10374	3104	148111	1287	27282	1221042	1.1%
03～05歳	13625	1835	356099	3917	1182	37778	315	11375	426126	1.2%
06～15歳	25393	3436	562429	5512	1938	46062	518	23741	669028	1.1%
16～20歳	8828	1852	275985	2628	1068	17444	273	11980	320058	1.2%
男 21～40歳	66766	10481	1311214	18319	6730	83440	1675	94336	1592961	1.6%
41～60歳	318334	33749	3197974	91840	23849	167468	5621	477033	4315868	2.7%
61～79歳	1083501	90501	8215344	346995	85366	421306	16879	1407231	11667124	3.7%
80歳以上	271820	31173	3591776	221643	65095	194012	7911	349890	4733321	6.1%
	1814534	176408	18512056	701229	188331	1115621	34480	2402868	24945528	3.6%
00～02歳	20931	2794	837252	8158	2621	126457	1046	22796	1022054	1.1%
03～05歳	9936	1440	288503	3013	971	31277	246	8995	344380	1.2%
06～15歳	19887	2755	467876	4166	1584	38781	416	20276	555742	1.0%
16～20歳	7731	1494	232949	1899	810	15855	368	10969	272075	1.0%
女 21～40歳	75957	11471	2015599	14901	5383	183916	5653	123052	2435932	0.8%
41～60歳	172510	30841	3006262	68222	17957	164443	4298	443424	3907957	2.2%
61～79歳	445729	63964	6131668	224025	62199	334093	10661	883150	8155489	3.5%
80歳以上	146565	23832	3066543	157111	52592	171891	5502	233853	3857888	5.4%
	899245	138591	16046652	481494	144117	1066713	28191	1746515	20551517	3.0%
男女計	2713779	314999	34558708	1182723	332448	2182334	62671	4149383	45497045	3.3%
	件数割合									
00～02歳	2.2%	0.3%	82.0%	0.8%	0.3%	12.1%	0.1%	2.2%	100%	
03～05歳	3.2%	0.4%	83.6%	0.9%	0.3%	8.9%	0.1%	2.7%	100%	
06～15歳	3.8%	0.5%	84.1%	0.8%	0.3%	6.9%	0.1%	3.5%	100%	
16～20歳	2.8%	0.6%	86.2%	0.8%	0.3%	5.5%	0.1%	3.7%	100%	
男 21～40歳	4.2%	0.7%	82.3%	1.2%	0.4%	5.2%	0.1%	5.9%	100%	
41～60歳	7.4%	0.8%	74.1%	2.1%	0.6%	3.9%	0.1%	11.1%	100%	
61～79歳	9.3%	0.8%	70.4%	3.0%	0.7%	3.6%	0.1%	12.1%	100%	
80歳以上	5.7%	0.7%	75.9%	4.7%	1.4%	4.1%	0.2%	7.4%	100%	
	7.3%	0.7%	74.2%	2.8%	0.8%	4.5%	0.1%	9.6%	100%	
00～02歳	2.0%	0.3%	81.9%	0.8%	0.3%	12.4%	0.1%	2.2%	100%	
03～05歳	2.9%	0.4%	83.8%	0.9%	0.3%	9.1%	0.1%	2.6%	100%	
06～15歳	3.6%	0.5%	84.2%	0.7%	0.3%	7.0%	0.1%	3.6%	100%	
16～20歳	2.8%	0.5%	85.6%	0.7%	0.3%	5.8%	0.1%	4.0%	100%	
女 21～40歳	3.1%	0.5%	82.7%	0.6%	0.2%	7.6%	0.2%	5.1%	100%	
41～60歳	4.4%	0.8%	76.9%	1.7%	0.5%	4.2%	0.1%	11.3%	100%	
61～79歳	5.5%	0.8%	75.2%	2.7%	0.8%	4.1%	0.1%	10.8%	100%	
80歳以上	3.8%	0.6%	79.5%	4.1%	1.4%	4.5%	0.1%	6.1%	100%	
	4.4%	0.7%	78.1%	2.3%	0.7%	5.2%	0.1%	8.5%	100%	
男女計	6.0%	0.7%	76.0%	2.6%	0.7%	4.8%	0.1%	9.1%	100%	

割合も年齢が高いほど高くなる。逆に治癒率は若い年齢ほど高く、2歳以下では男女とも12%を超えている。興味深いことに「増悪」はどの年齢層でもおしなべて同じである。

### IX. 医療資源病名とDPCの関係

OECDが推奨する急性期医療の質指標として入院後30

日以内死亡退院率がある。急性心筋梗塞、脳出血そして脳梗塞の指標が国際比較可能な指標として収集され、OECDが公表している。わが国の脳出血、脳梗塞の死亡退院率は低い（良好）だが、急性心筋梗塞については加盟国中最も高い（悪い）部類に属している。DPCデータは全病院をカバーしていないのでOECDの公表する指標とはされていないが、OECDの定義をDPCデータにあてはめて算出する手順を示す。

急性心筋梗塞入院後30日以内死亡退院率の定義  
 分子：調査年1年間における、45歳以上で急性心筋梗塞（ICD10コードがI21又はI22）を主傷病として入院した患者で入院後30日以内の死亡数（死因は問わない）。  
 分母：調査年1年間における45歳以上で、急性心筋梗塞（ICD10コードがI21又はI22）を主傷病として入院した患者

2012年度DPC点数表では、050030「急性心筋梗塞、再発性心筋梗塞」という診断群があるが、このままでは定義とは一致しない。この診断群にはI21急性心筋梗塞、I22再発性心筋梗塞の他にI23その他の急性虚血性心疾患も含まれるからである。よって050030のDPCをまるまる用いることはできず、医療資源病名による抽出が必要

となる。

2012年度DPC点数表が適用される2012～13年度2年間のI21、I22を医療資源病名とするDPCについて示したのが表8である（OECD定義では45歳以上だが、公表されたデータは41歳以上しかなかったので41歳以上とした）。I21、I22はこの診断群の91.2%を占めるが、DPCによって割合は異なり、手術なしで心カテのみのDPCでは68.8%にとどまる。

同様に算出された死亡数（医療資源病名とそれ以外の死因を合わせたもの）は6583人であり、粗死亡退院率は6.3%と算出される。国際比較のためには、標準人口による年齢補正が必要となる。ちなみに2012年4月～2014年3月2年間の40歳以上の急性心筋梗塞（I21、I22）の死亡数は80127人であり、急性心筋梗塞死亡の8.2%がDPC入院で発生した。裏返すと急性心筋梗塞死亡の9割以上はDPC病院以外で発生している。

### X. まとめ

9年間で5000万件近いデータが蓄積され、DPCデータは医療政策や医療の質評価等の目的で広く使われるようになった。集計データではあるが、その大半がネット上で公開されて容易に利用できることも貴重である。

表8 DPCと医療資源病名との関連（I21急性心筋梗塞、I22再発性心筋梗塞を医療資源病名とするDPC。2012,13年度,41歳以上男女）

DPC	手術	手術・処置等			総件数 (A)	I210 前壁貫 壁性	I211 下壁 貫壁性	I212 その他 部位	I213 貫壁性 部位 不明	I214 心内 膜下	I219 詳細 不明	I220 前壁 再発性	I221 下壁 再発性	I228 その他 部位 再発性	I229 部位 不明 再発性	計 (B)	B/A
		1	2	副傷病													
050030xx01xxxx	心室瘤切除術等	X	X	X	122	26	7	50	16		22					121	99.2%
050030xx0200xx	バイパス移植術等	なし	なし	X	4	1	1				1					3	75.0%
050030xx0201xx	バイパス移植術等	なし	IVH等	X	328	93	86	25		7	59					271	82.5%
050030xx0202xx	バイパス移植術等	なし	tPA	X	12	4	2	3		1	1					11	91.7%
050030xx0210xx	バイパス移植術等	心カテ	なし	X	5	1	3	1								5	100.0%
050030xx0211xx	バイパス移植術等	心カテ	IVH等	X	445	143	116	45	2	9	75	1			1	392	88.0%
050030xx0212xx	バイパス移植術等	心カテ	tPA	X	42	18	11	2	1		6					37	88.4%
050030xx0250xx	バイパス移植術等	IABP等	なし	X	13	3	6				2					11	84.6%
050030xx0251xx	バイパス移植術等	IABP等	IVH等	X	1734	724	337	101	9	18	312	1			1	1503	86.7%
050030xx0252xx	バイパス移植術等	IABP等	tPA	X	182	66	53	18	2	5	18	1				162	89.2%
050030xx9700xx	その他の手術あり	心カテ	なし	X	54520	21846	16912	6084	308	432	4402	54	27			50066	91.8%
050030xx97010x	その他の手術あり	心カテ	IVH等	なし	5687	2603	1657	531	24	44	524	9	1			5392	94.8%
050030xx97011x	その他の手術あり	心カテ	IVH等	あり	1398	667	333	143	6	11	155	3	1			1319	94.4%
050030xx97020x	その他の手術あり	心カテ	tPA	なし	13191	5860	4265	1452	104	50	967	6				12703	96.3%
050030xx97021x	その他の手術あり	心カテ	tPA	あり	635	277	206	69	4	3	52			1		613	96.6%
050030xx9750xx	その他の手術あり	IABP等	なし	X	9001	2502	4904	456	66	26	714	8	6	1		8683	96.5%
050030xx97510x	その他の手術あり	IABP等	IVH等	なし	6009	2796	1826	414	44	22	710	4	3			5820	96.8%
050030xx97511x	その他の手術あり	IABP等	IVH等	あり	1956	1060	481	142	18	9	183	1	1			1894	96.8%
050030xx97520x	その他の手術あり	IABP等	tPA	なし	3138	1100	1507	174	44	4	246					3075	98.0%
050030xx97521x	その他の手術あり	IABP等	tPA	あり	414	199	132	35	5	1	30					402	97.2%
050030xx99000x	手術なし	なし	なし	なし	5286	1174	840	270	27	94	1797	3	13	2	1	4221	79.9%
050030xx99001x	手術なし	なし	なし	あり	927	325	154	51	12	22	272	1		1	2	840	90.6%
050030xx9901xx	手術なし	なし	IVH等	X	609	212	85	28	5	10	239		1		1	580	95.3%
050030xx9902xx	手術なし	なし	tPA	X	683	219	130	61	5	15	145					575	84.1%
050030xx99100x	手術なし	心カテ	なし	なし	7059	1400	1143	506	34	157	1617	1	1			4859	68.8%
050030xx99101x	手術なし	心カテ	なし	あり	213	57	32	15	2	8	44	1			2	161	75.4%
050030xx9911xx	手術なし	心カテ	IVH等	X	397	132	67	44	2	4	77					325	81.9%
050030xx9912xx	手術なし	心カテ	tPA	X	1390	443	291	173	8	45	229	1	2			1191	85.7%
総計					115400	43951	35587	10893	747	995	12900	94	56	5	8	105234	91.2%

## 表の用語解説

手術の説明	手術・処置等の説明	副傷病の説明
その他の手術	IABP等	肺炎
経皮的冠動脈形成術	体外ベースメーカーリング術	急性気管支炎
経皮的冠動脈粥腫切除術	大動脈バルーンパンピング法	急性細気管支炎
経皮的冠動脈形成術	経皮的心肺補助法	誤嚥性肺炎
経皮的冠動脈ステント留置術	補助人工心臓	
冠動脈内血栓溶解療法	IVH等	
バイパス移植術等	中心静脈注射	
冠動脈、大動脈バイパス移植術	持続緩徐式血液濾過	
心室瘤切除術等	人工腎臓	
心室瘤切除術 単独のもの	人工呼吸	
心室瘤切除術 冠動脈血行再建術を伴うもの	tPA	
左室形成術	シンチグラム	
心室中隔穿孔閉鎖術	SPECT	
左室自由壁破裂修復術	tPA	

しかしまたいくつかの問題点もDPCデータを概観することで浮かび上がる。

第一は、DPCの分類数が多過ぎることである。3000近い分類数は直感的にも多い、と思われるが、全データが公表されるようになった2013年度データから新たな問題点が浮かび上がった。年間に一人の患者も発生していない「幻」のDPCや、件数1で事実上個人情報に相当するようなDPCが相当あるという事実である（これまでの公表データは件数が一定数以上のDPCに限られていたためわからなかった）。一方、21万件以上も含まれるDPCも存在した。このようなDPC間の件数の極端なバラツキは「同質の多数」をまとめるという分類法としての妥当性に疑問を投げかける（十人十色ではないが、10人を10に分類したのでは分類法とはいえない）とともに、個人情報保護の面から研究利用が制約される危険性をはらむ。ちなみにナショナルデータベースでは最小集計単位の原則により10未満の数値を出してはならないとされるが、この原則を適用すると200ものDPCで、DPC単位の集計ができないことになる。分類数の集約が必要と思われる。

第二は、疾病分類としての一貫性と継続性の欠如である。疾病分類は、同一の人口集団を長期間継続するのに適したものでなければならない。国際疾病分類（ICD）はWHOが制定しているが、現在のICD10は1995年以来20年も使われている（その前のICD9も16年間使われた）。もし疾病分類が2年毎に変更されると長期的な観察は困難になるだろう。DPCは疾病分類ではなく、診療報酬点数の支払方式として扱われており2年毎に改訂される。その結果、2004年度から最新の2014年度までの6つの点数表で、のべ5101ものDPCが存在し、6つの点数表に共通して存在するものは260しかない。また年によって出現したり消滅したりするDPCもある。このため同一DPCを長期的に観察することは困難である。DPCを疾

病分類として医療統計に活用するには、少なくとも10年は分類法を固定し、報酬については医療機関別係数で対応する、といった方策が必要であろう。

第三は、国際比較可能性の問題である。DPCは診療報酬支払を目的としたわが国独自の分類であり、国際比較を意図してはいない。国際指標はICD10による疾病分類で定義されているので、多数のDPCから目的とする医療資源病名の件数を再集計しなければならない。

たとえば胆管がんを集計したければ、肝内胆管がん（C221）は060050（肝・肝内胆管の悪性腫瘍）、肝外胆管がん（C240）は060060（胆嚢、肝外胆管の悪性腫瘍）の診断群にそれぞれ属しているの、それぞれから該当する医療資源病名の件数を抜き出す必要がある。例外的に、たとえば「くも膜下出血」ようにDPCの診断群（010020）とICD（I60）が一对一で対応しているものもあるが、その他は多くの場合、医療資源病名による再集計が必要となる。

そして最後に、最も重要なこととは、DPCは急性期病床の半数近くを占めるにまでになったが、あくまで半数であって、全てではない、ということである。それゆえ、わが国の病院医療を代表する指標とはいえない。

たとえば、急性心筋梗塞入院後30日以内死亡退院率は、わが国の指標としては12.2%という数値が示されている（OECD Health at a Glance 2013）。DPCデータで算出した6.3%という数値と大きな開きがあるが、これは年齢補正の有無に加えて、DPCデータが全病院をカバーしていないことによるバイアスと考えられる。

現在のわが国病院医療は、同一疾患でもDPCと通常の医科入院という異なる診療報酬体系が適用される、という二重構造になっている。DPCデータがわが国医療を代表する指標となるためにも全病院への拡大が求められるよう。