多根医誌　第2巻 第1号，35～40，2013

原　　著

DPC公開データを用いたMDC解析による当院の優位性について

多根総合病院　管理部　医事課
宮本晋佑　四方秀樹　大浦宏之

要　　旨

DPC対象病院及びDPC準備病院が厚生労働省に提出している「DPC導入の影響評価に関する調査」(診療データ)の結果を，毎年，厚生労働省が集計しインターネット上に誰でも閲覧できるように公開している．その公開データを用いて，当院と近隣病院の主要診断群（以下MDC）別患者数の比較と手術の有無から当院の「強み」・「弱み」を分析する．そして，近隣病院の「強み」も併せて分析する．

近隣病院と比較して当院の「強み」は，MDC 06，15，16の疾患であった．MDC 06（消化器疾患）では，消化管出血や日帰り手術センターでの内視鏡入院が多く，MDC 15（小児疾患）では，DPCの分類上小児疾患とされている胃腸炎の診療が多いこと，また，MDC 16（外傷疾患）では，骨折や臓器の損傷が分類されており，これは当院が行っている救急医療の結果と考えられた．逆に当院の「弱み」は，MDC 01（神経系の疾患）と05（循環器疾患）の手術を必要とする患者であり，そのような患者は近隣病院が患者を多く診療していた．またMDC 07（筋骨格疾患）でも同様である．

一方，当院の地域ではMDC 09（乳房の疾患），12（女性生殖器系疾患），14（新生児疾患），17（精神の疾患）が，ほとんど診療されていない事が明らかになった．このような疾患を扱う事が出来れば競合する医療機関が少なく，患者獲得が容易に行われることが推測された．

Key words：DPC；DPC導入の影響評価に関する調査；MDC

は　じ　め　に

当院は平成18年にDPC対象病院となり，包括請求を実施すると同時に診療データを厚生省労働省に提出が義務づけられている．平成21年度までは，「DPC導入の影響評価に関する調査」として7月～12月までの6ヵ月を調査期間とし診療データを厚生労働省に提出しているが，平成22年度からは通年化され，毎月の提出が義務とされている．このように，DPC対象病院全てが厚生労働省に定期的に診療データを提出しており，厚生労働省は，診療データを解析することで各医療機関の機能や診療内容を把握，評価している．

今回われわれは，厚生労働省から公開されたデータを用い，当院から半径3 km以内にあるDPC対象病院のデータを抽出して当院のデータと比較検証を行った．

対象および方法

厚生労働省が集計した平成20年度～平成23年度DPC公開データの「MDC別・医療機関件数」を使用し，当院から半径3 km圏内のDPC対象病院の診療データを抽出して，年度別にDPC対象病院ごとにMDC別の患者数を作成した．（図1～5）

「強み」とは，患者数が当院に多く近隣病院に少ないMDCと判断し，近隣病院では少なく当院に患者が集まるという事は，患者が当院を選んで治療を受けていると考えた．その場合の要因を検証する．逆に「弱み」とは，患者数が当院に少なく近隣病院で多いMDCであり，これについてもその要因を検証する．そして，「強み」，「弱み」以外でも抽出したデータから近隣地域で診療が少ない疾患（MDC）も読み取る事が出来るため，併せて報告する．

別刷請求先：宮本　晋佑　多根総合病院管理部医事課（〒550-0025　大阪市西区九条南1丁目12-21）

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

図 1　MDC 別名称一覧表

平成23年度MDC別患者数

施設名	手術	MDC01 患者数	MDC02 患者数	MDC03 患者数	MDC04 患者数	MDC05 患者数	MDC06 患者数	MDC07 患者数	MDC08 患者数	MDC09 患者数
多根総合病院	無し	697	−	114	457	421	917	131	39	−
	有り	124	−	15	57	198	1,335	133	38	19
A病院	無し	97	10	212	422	416	312	68	159	26
	有り	−	549	136	18	140	474	58	21	37
B病院	無し	150	−	83	205	56	561	113	14	26
	有り	28	−	−	17	−	558	34	10	23
C病院	無し	53	−	20	389	572	410	25	109	−
	有り	21	170	−	21	646	476	−	−	−
D病院	無し	60	−	405	224	257	187	19	−	−
	有り	−	120	−	−	162	126	19	−	−
E病院	無し	1,767	−	154	22	359	−	494	11	−
	有り	579	−	−	−	362	−	464	−	−
F病院	無し	43	−	23	157	55	150	61	10	−
	有り	−	−	−	−	−	23	35	−	−
G病院	無し	44	−	87	391	180	747	128	132	−
	有り	−	278	13	18	92	569	230	56	19

施設名	手術	MDC10 患者数	MDC11 患者数	MDC12 患者数	MDC13 患者数	MDC14 患者数	MDC15 患者数	MDC16 患者数	MDC17 患者数	MDC18 患者数
多根総合病院	無し	148	331	22	58	−	142	249	−	65
	有り	19	361	−	21	39	−	470	−	32
A病院	無し	214	218	107	132	78	94	40	36	48
	有り	29	232	805	21	−	−	54	−	24
B病院	無し	83	369	−	20	−	45	66	−	18
	有り	26	309	−	−	−	−	183	−	−
C病院	無し	133	167	−	31	−	39	21	−	34
	有り	−	146	−	−	−	−	11	−	35
D病院	無し	69	125	−	17	−	24	34	−	20
	有り	−	74	−	−	−	−	28	−	28
E病院	無し	48	22	−	11	−	18	115	−	49
	有り	66	−	−	−	−	−	118	−	73
F病院	無し	86	41	−	18	−	16	97	−	18
	有り	−	−	−	−	−	−	33	−	−
G病院	無し	119	220	−	33	−	60	99	−	45
	有り	17	85	−	−	−	−	217	−	18

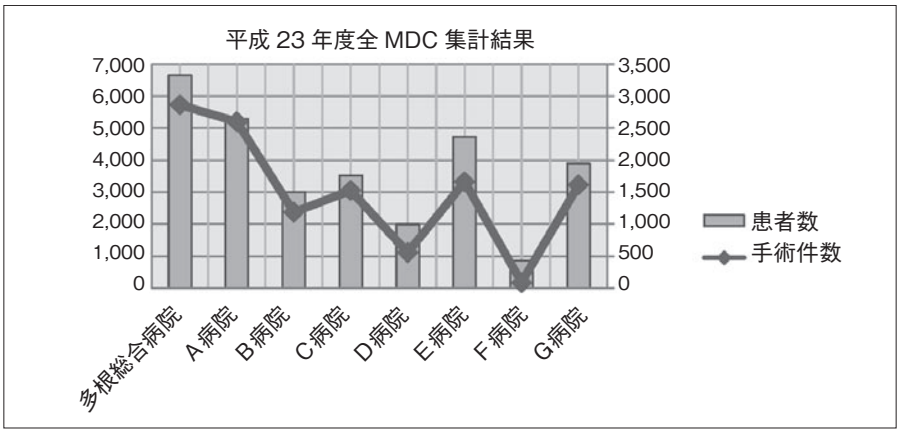
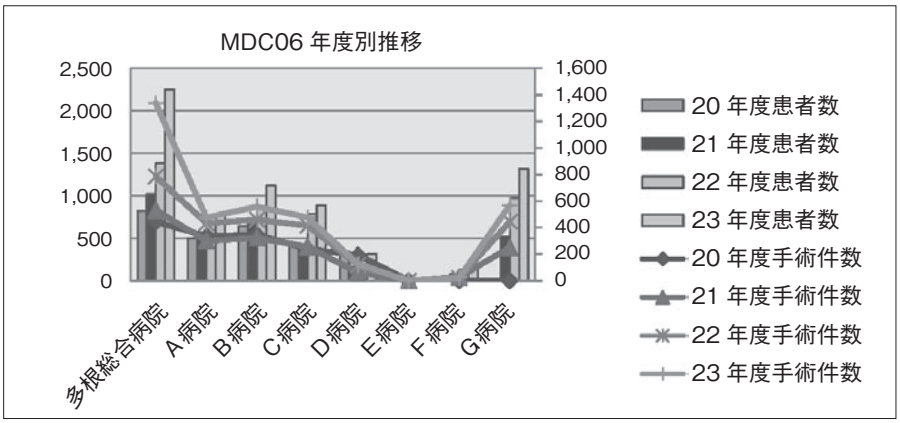
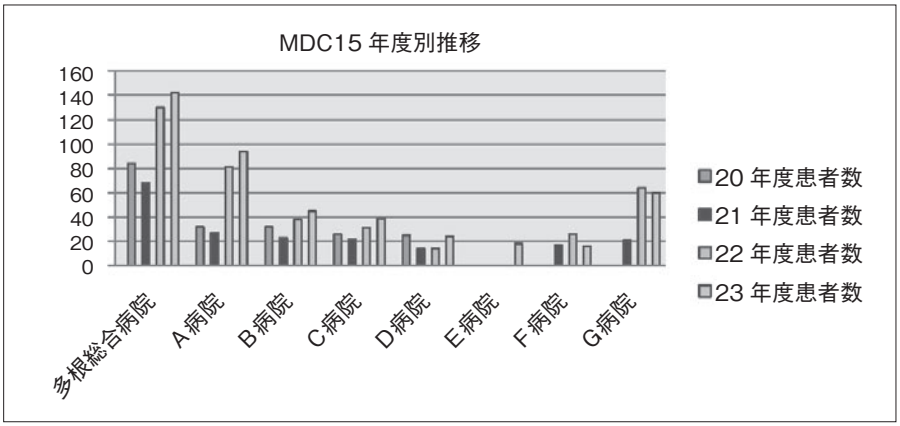


図 2　年度・MDC 別患者数一覧表





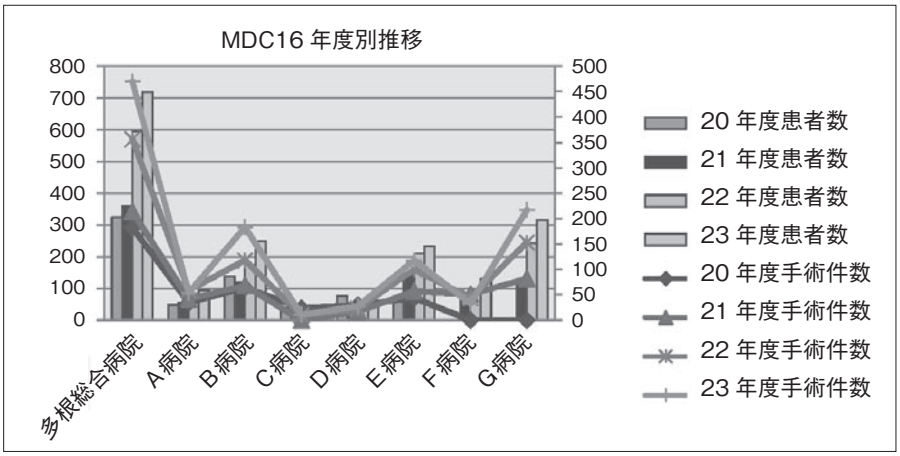
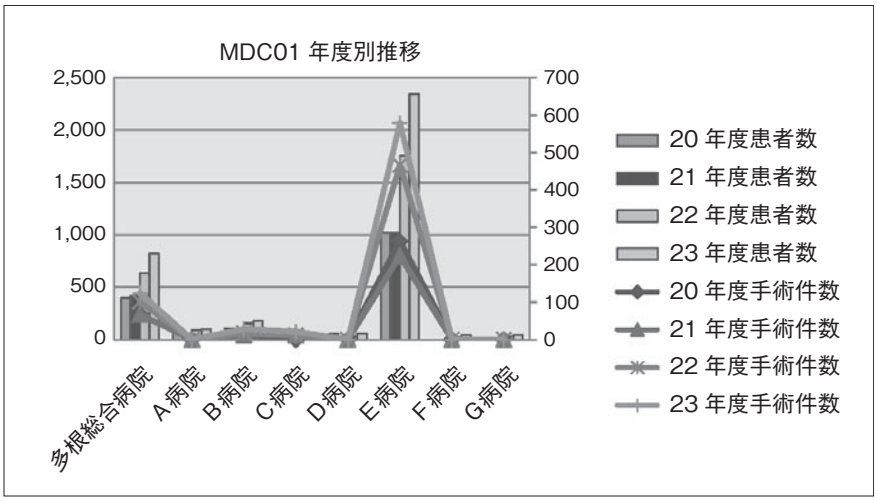


図 3　MDC 年度別集計「強み」



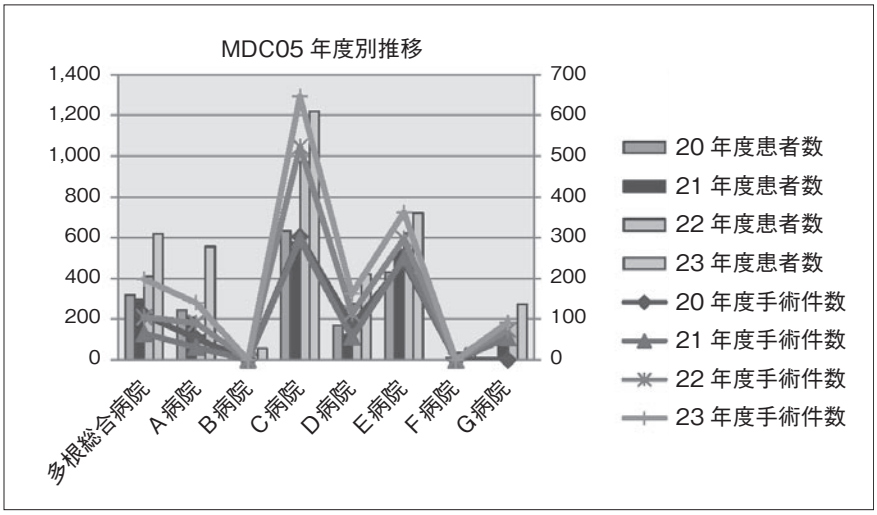


図 4　MDC 年度別集計「弱み」

結　　果

当院の「強み」と言える MDC は，06（消化器疾患），15（小児疾患），16（外傷疾患）（図 2）（図 3）であった．

MDC 06 では，手術の有無を合わせた合計患者数では多根総合病院は 2,252 人，MDC 15 では合計患者数 142 人，MDC 16 では合計患者数 719 人と近隣病院と比較して最も患者数を得ていた．

逆に「弱み」と言える MDC は，MDC 01（神経系疾患）と 05（循環器疾患）の手術を必要とする患者であり（図 2）（図 4），どちらも近隣病院に患者が多く集まっていた．

MDC 01 では，近隣病院で最も患者数を得ている E 病院と比較して多根総合病院が手術無し患者数 697 人，手術有り患者数が 124 人，E 病院手術無し患者数 1,767 人，手術有り患者数 579 人，手術の有無を合わせた合計患者数では多根総合病院は 821 人，E 病院は 2,346 人と約 3 倍の差があった．

MDC 05 では，近隣病院で最も患者数を得ている C 病院と比較して多根総合病院が手術無し患者数 421 人，手術有り患者数が 198 人，C 病院術無し患者数 572 人，手術有り患者数 646 人，手術の有無を合わせた合計患者数では多根総合病院は 619 人，C 病院は 1,218 人と約 2 倍の差があった．

そして，MDC 04（呼吸器疾患），11（腎・尿路系疾患）では，近隣病院と患者数において拮抗していた．（図 2）

さらに，当院を含め近隣病院で MDC 09（乳房の疾患），12（女性生殖器系疾患），14（新生児疾患），17（精神の疾患）が，ほとんど診療されていない事がわかった．（図 2）これらは，当院を含む近隣病院に診療科がないことを意味している．

	MDC01	MDC02	MDC03	MDC04	MDC05	MDC06	MDC07	MDC08	MDC09
	搬送件数	搬送件数	搬送件数	搬送件数	搬送件数	搬送件数	搬送件数	搬送件数	搬送件数
多根総合病院	336	−	50	113	130	264	41	11	−
A 病院	21	−	10	39	22	27	−	−	−
B 病院	58	−	−	43	17	94	15	−	−
C 病院	13	−	−	44	96	66	−	−	−
D 病院	27	−	13	83	29	58	−	−	−
E 病院	429	−	17	−	129	−	10	−	−
F 病院	−	−	−	57	13	32	17	−	−
G 病院	10	−	16	62	37	77	26	−	−

	MDC10	MDC11	MDC12	MDC13	MDC14	MDC15	MDC16	MDC17	MDC18
	搬送件数	搬送件数	搬送件数	搬送件数	搬送件数	搬送件数	搬送件数	搬送件数	搬送件数
多根総合病院	41	66	−	21	−	42	244	−	26
A 病院	−	−	−	−	−	10	−	−	−
B 病院	10	46	−	−	−	11	56	−	−
C 病院	19	32	−	13	−	−	14	−	−
D 病院	18	30	−	−	−	−	27	−	−
E 病院	10	−	−	−	−	−	100	−	−
F 病院	35	12	−	−	−	15	50	−	−
G 病院	12	35	−	−	−	18	92	−	10

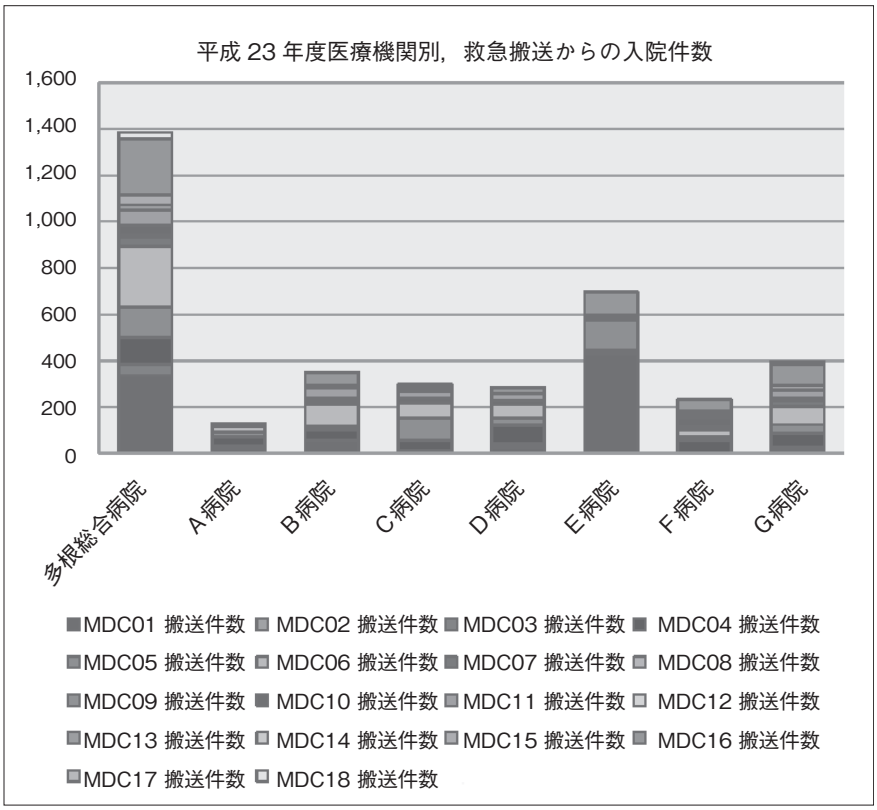


図 5　近隣病院の MDC 別救急搬送からの入院件数

考　　察

MDC 06 では，近隣病院の患者数から見ても手術の有無に関係なく患者を獲得できており手術を必要とする患者数では，近隣病院より圧倒的に患者数が多い結果となった．このように患者数を得られている要因は，日帰り手術センターの存在である．平成 23 年度 MDC 06 の入院患者を DPC 6 桁コードに変換したトッ

プ5は，060100（小腸大腸の良性疾患），060160（鼠径ヘルニア），060130（食道，胃，十二指腸，他腸の炎症），060035（大腸の悪性腫瘍），060040（直腸肛門の悪性腫瘍）と全て日帰り手術センターで扱っている疾患であった．日帰り手術センターは，メディアなどで紹介され，二次医療圏外からも患者獲得ができている．更に，吐血などの消化管出血で，止血術を必要とする患者も多く獲得出来ているからである．MDC 15では，DPC上，腸炎や髄膜炎等が小児疾患として分類されており当院では，腸炎での緊急入院を近隣病院よりも多く扱っている．そのうち，30％が救急車にて来院している．MDC 16は，骨折や損傷のような外傷疾患が分類されており，外傷の為，救急車にて来院する患者が40％を占めており外傷で救急医療を必要とする患者を多く獲得出来ている．当院の「強み」と言える疾患では，全体的に救急搬送からの入院が多く全体の25％（図5）が救急搬送からの入院であった．当院が力を入れている救急医療では救急車を年間5,600台以上受け入れている実績から地域住民や救急隊からの信頼も厚く，その結果がこの数字となったと考えられる．つまり，当院の「強み」は，どのMDCにも関係している救急医療であろう．救急車により様々な疾患の患者が入院され，その中でもMDC 06，15，16のようにスタッフも設備も充実していることで近隣病院と比べ大きな「強み」となっている．

当院の「弱み」と言えるMDC 01では，脳卒中が主に分類されており，当院の近隣病院には脳卒中疾患に強い病院が存在しており，脳外科医も10人以上在籍している為，多くの患者に対応でき手術を実施していると考えられる．ゆえにMDC 01では，近隣病院にスタッフも設備も充実しており，かつマスメディア等で有名な病院があり患者の集客も非常に強くなっているからと考えられる．MDC 05では，心臓疾患が主に分類されている．心筋梗塞や狭心症に対して実施するPCIやCAGは，近隣病院すべて扱っているが，大阪府下でも実施している医療機関が少ない不整脈に対する心筋焼灼術を実施する近隣病院があり，循環器専門医も9人在籍している．大阪府下でも実施している医療機関が少ない手技を行っている為，患者が集まっておりそれに対応できる医師数も確保している為だと考えられる．ゆえにMDC 05では，当院の循環器内科の医師が不足で力が発揮できないため，当院が対応できる患者数にも限界があると考えられる．

近隣病院と患者数において拮抗していたMDC 04では，当院を含め近隣病院には呼吸器内科の医師があまり在籍しておらず．肺炎，COPD，気胸などの疾患は内科や外科が対応している事が多い為，患者が集中する事が無かったと考えられる．MDC 11では，患者数が近い近隣病院は在籍医師数が4～5名と当院の泌尿器科の在籍医師数と近い医師数の為，患者数や手術件数も拮抗していると考えられる．

そして，当院を含めたこの地域での少ないMDC 09，12，14，17は，専門性の機能とスタッフを持つ病院が少ないため，他の地域にある病院へ患者が流出していると考えられる．もしMDC 09，12，14，17を扱う機能とスタッフを充実することができれば，当院にとって新たな「強み」となることは十分予想される．

医療機関は，DPC導入以前からも自己分析を行いそのデータを基に自院の運営を行ってきた．しかしそのデータは診療報酬から得られるデータのため，他の医療機関との比較や疾病動向まで踏み込んだデータ作成は難しく，結果，自己評価の域をなかなか抜けられなかった．しかし，DPC導入後，対象病院（準備病院含む）は一般病院数で全体の2割，ベッド数では6割（平成22年度資料）となった状況下で，そこから得られるデータは自院の運営だけでなく，自院を取り巻く地域の状況まで得られるようになった．つまりそれらは今後我々が進む方向を検討する大きな材料となる．

公開データを使用すると各病院の「強み」・「弱み」が明らかになる．地域医療で各病院が「強み」を生かし地域全体で質の高い医療を提供して共存する道や，その地域で診療されていない疾患に対し新たに診療を開始し地域に貢献する道など様々な道が公開データを使用すると見えてくる．このように公開データには様々な可能性が秘められていると考えられる．

お わ り に

厚生労働省が公開したMDCを用いて当院の「強み」と「弱み」について検討した．厚生労働省が公表するデータは，これからも増えることがあっても減ることはない．そのデータを生かすも殺すも我々医療機関の次第であり，その結果が地域の住民が得られる医療の形となることを忘れてはならない．

文　　献

1）厚生労働省：DPC導入の影響評価に関する調査：集計結果．平成20～23年度，http://www.mhlw.go.jp/bunya/iryouhoken/database/sinryo/dpc_b.html#link02