

表2. 130 疾患での傷病名コードみなおし

疾病区分	疾病番号	対象病名	標準病名	I0D10	病名管理番号	傷病名コード	重複フラグ	F.45	内科(入院)					内科(外来)						
									件数	患者数	平均診療日	合計診療日	平均請求額(円)	合計請求額(円)	件数	患者数	平均診療日	合計診療日	平均請求額(円)	合計請求額(円)
125	クッシング病 特定対象外も含まれている可能性あり		高プロラクチン血症	E221	20061566	2539008	256	1,945	1,365	20.7	40,206	308,478	599,989,750	175,673	109,088	2.1	365,591.0	15,616	2,743,394,270	
			高プロラクチン血症性無月経	E221	20061567	6260017	256	39	25	21.5	839	418,833	16,334,490	3,592	2,037	1.8	6,542.0	12,211	43,860,310	
			術後下垂体機能低下症	E893	20064231	8835323	156	6	5	10.5	639	687,892	4,127,350	323	192	1.4	440.0	36,640	11,834,690	
			照射後下垂体機能低下症	E893	20064709	8834748	156	1	1	30.0	30	2,155,540	2,155,540	86	43	1.2	104.0	46,332	3,984,520	
			成長ホルモン分泌不全症	E230	20066616	8835937	156	17	11	22.8	387	592,417	10,071,090	2,020	1,201	1.2	2,427.0	11,897	226,031,430	
			成長ホルモン分泌不全性低身長症	E230	20090058	8842944	156	142	107	13.8	1,960	403,740	50,672,960	4,207	2,799	1.3	5,437.0	49,601	208,672,770	
			先天性副腎性器症候群	E250	20067803	2552004	256	3	3	22.3	67	1,073,483	3,220,450	209	141	1.3	266.0	16,878	4,153,592,480	
			特発性下垂体機能低下症	E230	20068915	8836822	156	3	3	23.7	71	1,015,800	3,047,400	196	129	1.9	369.0	33,322	6,531,080	
			二次性甲状腺機能低下症	E038	20072025	8838174	156	34	25	21.3	723	519,423	17,660,370	1,807	1,065	1.4	80.0	290,071	14,504,110	
			汎下垂体機能低下症	E230	20074056	2532015	156	374	267	19.7	7,352	728,490	272,455,100	16,221	10,456	1.4	22,262.0	38,654	62,258,470	
			副腎皮質ホルモン剤副作用	E887	20082840	9952031	156	2	1	5.0	10	167,340	334,680	204	123	1.5	309.0	13,553	2,764,800	
			薬物誘発性下垂体機能低下症	E231	20077282	8840724	156	1	1	18.0	18	771,450	771,450	26	12	1.6	42.0	12,090	314,340	
			ACTH産生腫瘍	E240	20084213	8841289	156	7	7	16.7	117	490,156	3,431,090	149	116	1.5	230.0	31,537	4,699,010	
			アルコロール性偽性クッシング症候群	E244	20050980	8830336	156	1	1	15.6	15	9	17	25	0	0	0	0	0	0
			クッシング症候群	E249	20051624	2550001	156	589	528	14.8	8,710	416,156	245,115,890	24,521	17,486	1.5	35,738.0	22,544	552,795,670	
			クッシング病	E249	20051625	2550002	156	99	87	15.4	1,521	423,033	41,880,240	3,434	2,468	1.4	4,831.0	25,457	87,419,900	
			腸所性ACTH産生腫瘍	E243	20054053	2553006	156	4	4	13.3	53	264,403	1,057,610	127	82	1.6	200.0	51,306	6,515,890	
			下垂体依存性クッシング病	E240	20055274	8831245	156	6	4	24.0	144	391,905	2,351,430	138	89	1.2	161.0	17,502	2,415,230	
			間期性ACTH-ADH放出症候群	E270	20091238	8844451	256	21	18	8.2	173	258,731	5,433,360	227	144	1.7	378.0	16,019	3,636,300	
			薬物誘発性クッシング症候群	E242	20077277	8840726	156	1	1	15.6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
			先端巨大症	E220	20067368	2530005	156	89	81	12.5	1,112	437,046	38,897,110	4,832	2,992	1.3	6,061.0	65,253	315,303,950	
			原発性副甲状腺硬化症	G122	20059235	3352007	2	991	486	24.2	23,975	760,017	753,171,090	4,409	2,106	2.1	9,112.0	49,327	217,484,620	
			有棘赤血球貧血病	E786	20077381	3335006	2	8	3	27.5	220	446,895	3,575,160	26	14	1.5	39.0	19,788	514,480	
			HITLV-1関連骨髄症	A858	20050208	8830102	1	64	49	16.5	1,059	471,809	30,163,780	1,473	900	1.7	2,521.0	18,744	27,609,200	
			魚鱗癬	Q809	20058814	7571001	1	58	34	24.6	1,428	637,726	36,988,130	7,307	4,538	1.6	11,703.0	11,354	82,966,980	
先天性水疱性魚鱗癬様紅皮症	Q803	20079324	8836295	1	3	1	30.7	92	844,057	2,532,170	65	39	1.1	69.0	6,650	432,270				
線状魚鱗癬	Q809	20068013	7571011	1	1	1	10.0	10	539,150	539,150	6	3	1.2	7.0	5,475	32,850				
非水疱性先天性魚鱗癬様紅皮症	Q808	20074447	8839285	1	1	1	10.0	10	539,150	539,150	94	48	1.2	112.0	11,371	1,068,840				
葉状魚鱗癬	Q802	20077439	8840790	1	2	1	17.0	34	1,327,755	2,655,510	22	11	1.1	24.0	14,698	323,350				

II. 分担研究報告

厚生労働科学研究費補助金（難治性疾患克服研究事業）
総合研究報告書

疾患のコスト把握及び医療費構造に影響を与える医療機関の
原価計算・管理会計制度の実態調査

研究分担者 荒井 耕 一橋大学大学院商学研究科 准教授

研究要旨

医療機関における原価計算や管理会計の実態をしっかりと把握することは、適切な償還制度や疾患別患者トータルコスト把握制度を構築する上で、極めて重要である。

A. 研究目的

疾患の医療費を網羅的に把握し、病院側及び患者側にどれだけのコストが掛っているかを踏まえた上で医療政策を立案するには、まず病院側で発生している各疾患及びその疾患を有する各患者の収支を把握できるシステム・体制が整っている必要がある。

また、機能分化と連携による医療提供が推進されている今日では多くの疾患において、患者は複数の施設・事業からの医療・介護・福祉サービスを受けている。こうした現状において、特定の疾病を患った患者のトータルコストを把握するためには、複数の施設・事業の垣根を超えた患者データ（特に経理・医事データ）の統合が必要になる。

加えて、各医療法人が、疾患種類ごとの採算管理をするのかどうか、その際に各施設・事業ごとの採算管理をするのか、また疾患別採算管理とは別に施設事業ごとの独立採算制をとるのかどうか、さらに施設事業ごとの予算管理制度や事業計画制度はどうなっているのかという医療法人の管理会計のあり方が、現実には、各施設の患者退院時期や提供サービス内容に影響を与える。そのため、医療法人の管理会計のあり方が、

難治性疾患をはじめとして多くの疾患の医療費構造に影響を与えている。

そこで本研究では、疾患のコスト把握及び医療費構造に影響を与える医療機関の原価計算及び管理会計制度に関する実態を調査した。

B. 研究方法

インタビュー調査及び文献調査により、すでに原価計算を実践している病院におけるその実態を明らかにした。また、複数の機能の異なる施設・事業を運営する医療法人を対象として、施設事業間の連携統合のための経営管理の現状に関するアンケート調査を実施した。さらに、ある程度の規模を有する病院を運営する医療法人グループを対象として、法人グループ内の各施設事業を運営するための管理会計の仕組みに関するアンケート調査も実施した。

なお、病院経営者層への任意のインタビュー調査と医療法人への連携統合実践及び管理会計に関するアンケート調査であるため、人権等に関する問題は特になく、倫理面の配慮は特に必要がなかった。

C. 研究結果

英米では、診断群分類別定額払い制の導入などもあり、病院界への原価計算実践が広まっていったが、日本ではまだまだ実践が始まったばかりであり、とりわけ患者別・疾患別原価計算の実践は遅れており、実践されている場合でも、その方法は非常に拙い。

またかなりの医療法人が医事的・臨床的な患者データを施設事業横断的に統合利用し始めており、費用以外の患者データの施設事業間でのリンクは進みつつある。

さらに各施設事業別の採算管理や予算管理、事業計画等の管理会計制度は、医療法人においてはその構築がかなり進んできている。

D. 考察

DPC 対象病院を中心に、患者別・疾患別の原価計算の必要性が高まりつつあり、一部の先駆的な病院ではその実践が始まりつつあるものの、まだ初期段階であり、全患者・全疾患を対象とした経常的な全部原価計算で、十分な正確性と目的適合性が確保された原価計算実務は、日本医療界ではまだあまり見られないようである。

一方、すでにかかなりの医療法人が医事的・臨床的（収益及び行為量）な患者データを施設事業横断的に統合利用しているため、特定の疾病を患った患者の法人内での医療・介護・福祉のトータルコストを把握することは、行為に対応する原価を測定あるいは標準設定すれば可能であり、全く不可能な状況ではない。

また採算管理などの医療法人の管理会計制度の諸実態を総合すると、患者の施設退

院時期や提供サービス内容は、管理会計制度によりかなり影響を受けている可能性が高い。つまり、各疾患の医療費構造は、相当程度、医療法人の管理会計制度の影響を受けていると推察される。こうした実態は、独立採算でサービスを提供することが期待されている民間の医療法人としては当然のことである。退院時期や提供サービス内容が管理会計制度により影響を受けることが医療的観点から望ましくないとするならば、そうした影響を出さないように、各種施設事業や各種疾患の採算性を適切に考慮した償還制度を構築する努力が必要であろう。そしてそうした償還制度の構築のためには、診療報酬点数（収益）ベースではなく、各法人で実際に発生している原価ベースでの、各種行為・サービス・事業のコスト構造分析を、価格設定主体である厚生労働省が中心となって本格的に実施していく必要がある。

E. 結論

医療法人における各施設事業でのサービス内容や施設事業間連携のタイミングに影響を与える管理会計制度の実態や、患者を軸とした施設・事業横断的な経理・医事データの統合状況を、定量的・定性的に継続的に把握し続けておくことは、疾患の医療費構造への影響の程度を推察し、医療提供内容・方法への影響を小さく抑えることのできる適切な償還制度を今後構築していく上で、極めて重要である。また、複数施設・事業からのサービス提供を受けることが一般的な疾患における患者トータルコスト情報（医療費構造）の定期的な収集枠組みを今後構築する上でも、極めて重要である。

F. 研究発表

1. 論文発表

荒井耕『病院原価計算：医療制度適応への経営変革』中央経済社 2009 の第 6 章「病院原価計算対象の多様化」第 1 節・第 2 節

荒井耕・尻無濱芳崇(2010)「医療介護複合経営体としての医療法人における法人内連携統合戦略に関する認識と実践—戦略遂行のための経営手法の利用不足—」『税経通信』9月号 pp.49-55.

2. 学会発表

2011年2月時点では、なし

G. 知的財産権の出願・登録状況（予定も含む）

1.特許取得	なし
2.実用新案登録	なし
3.その他	なし

厚生労働科学研究費補助金（難治性疾患克服研究事業）
総合研究報告書

DPC コストデータを活用した難治性疾患の医療費構造分析

研究分担者 松田 晋哉 産業医科大学公衆衛生学教室 教授

研究要旨

神経疾患領域の難治性疾患の1入院あたり原価を推計した結果、これらの疾患では看護師給のコストが比較的高いこと、ガンマグロブリンなどの高額医薬品を使った事例で原価が高くなることなどが確認された。

A 研究目的

「診断群分類を活用した医療サービスのコスト推計に関する研究（H16-政策-027）」で公開されている DPC コスト調査結果を用いて、神経疾患領域における難治性疾患の医療費構造分析を行い、今後の難治性疾患の診療報酬のあり方を検討するための基礎資料を作成した。

B 研究方法

「診断群分類を活用した医療サービスのコスト推計に関する研究（H16-政策-027）」（主任研究者 松田晋哉）では、DPC 別の原価を推計する研究が行われ、その結果が報告書として公開されている。このデータのうち大学病院以外の結果を用いて、神経疾患領域の原価構造の推計を行った。

「診断群分類を活用した医療サービスのコスト推計に関する研究（H16-政策-027）」における原価推計の方法を参考資料1に示した。この推計にあたっては、人件費については国家公務員俸給表を、医薬品と材料については公定薬価を用いている。このため、看護師給、その他給与、医薬品費、材料費については Over estimate の、医師給については Under estimate の可能性がある。

（倫理面への配慮）本研究はすでに公開された報告書の集約データに基づく検討であり、倫理上の問題は発生しない。

C 研究結果

上記報告書のデータから 010090xxxxx0xx（多発性硬化症、手術処置等2なし）、010090xxxxx4xx（多発性硬化症、手術処置等2 インターフェロンあり）、010100xxxxx0xx（脱髄性疾患その他、手術処置等2なし）、010110xxxxx0xx（免疫介在性ニューロパチー 手術処置等2なし）、010110xxxxx4xx（免疫介在性ニューロパチー 手術処置等2 ガンマグロブリンあり）、010111xxxxx00x（遺伝性ニューロパチー 手術処置等2なし、副傷病なし）、010111xxxxx01x（遺伝性ニューロパチー 手術処置等2なし、副傷病あり）、010120xx01xxxx（特発性ニューロパチー 三叉神経後線維切裁断術あり）、010120xx97xxxx（特発性ニューロパチー その他手術あり）、010120xx99xxxx（特発性ニューロパチー 手術なし）、010130xx01x0xx（重症筋無力症 縦隔腫瘍・胸腺摘出術等あり、手術処置等2なし）、010130xx99x0xx（重症筋無力症 手術なし、

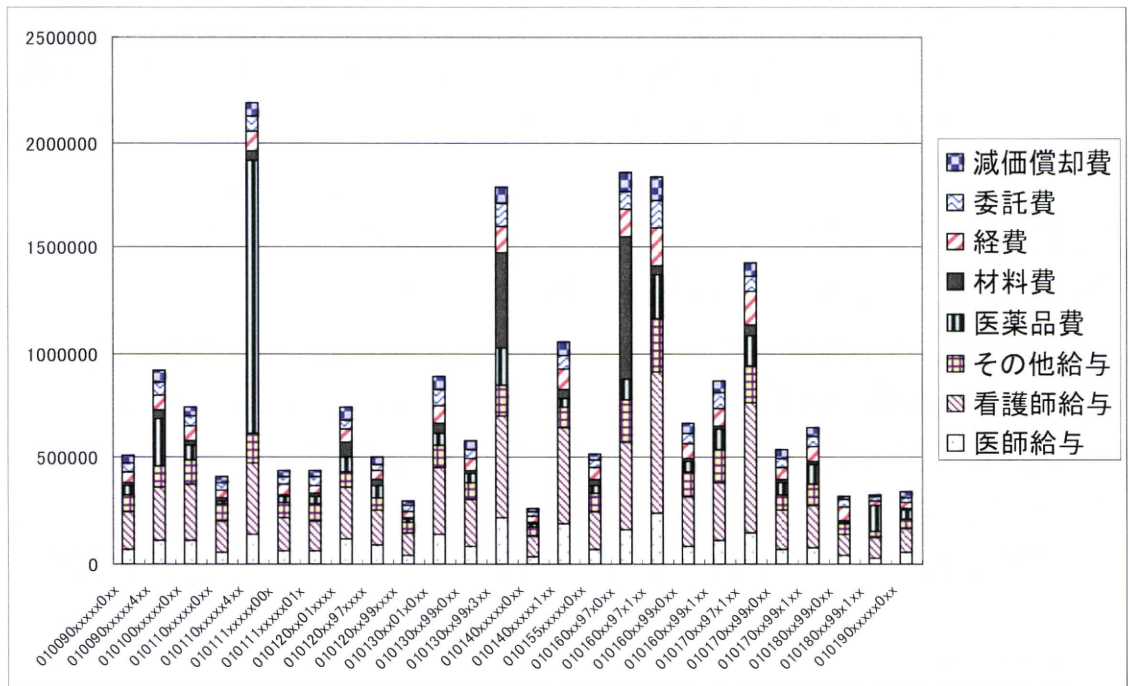
手術処置等2なし)、010130xx99x3xx(重症筋無力症 手術なし、手術処置等2 血漿交換療法等あり)、010140xxxxx0xx(筋疾患その他、手術処置等2なし)、010140xxxxx1xx(筋疾患その他、手術処置等2 人工腎臓あり)、010155xxxxx0xx(運動ニューロン疾患等、手術処置等2なし)、010160xx97x0xx(パーキンソン病 手術あり 手術処置等2なし)、010160xx97x1xx(パーキンソン病 手術あり 手術処置等2 人工腎臓等あり)、010160xx99x0xx(パーキンソン病 手術なし 手術処置等2なし)、010160xx99x1xx(パーキンソン病 手術なし 手術処置等2 人工腎臓等あり)、

010170xx97x1xx(基底核等の変性疾患 手術あり 手術処置等2 人工腎臓等あり)、010170xx99x0xx(基底核等の変性疾患 手術なし 手術処置等2なし)、010170xx99x1xx(基底核等の変性疾患 手術なし 手術処置等2 人工腎臓等あり)、010180xx99x0xx(不随意運動 手術なし 手術処置等2なし)、010180xx99x1xx(不随意運動 手術なし 手術処置等2 A型ボツリヌス毒素あり)、010190xxxxx0xx(遺伝性運動失調症 手術なし 手術処置等2なし)について1入院あたりの原価を集計した結果を図表1と図表2に示した。

図表1 神経疾患領域の難治性疾患の1入院あたり原価推計の結果(単位: 円)

DPC	医師給与	看護師給与	その他給与	医薬品費	材料費	経費	委託費	減価償却費
010090xxxxx0xx	73620	174735	76275	45465	13695	51555	38280	34950
010090xxxxx4xx	113388	249744	95546	230010	40744	70290	62194	61754
010100xxxxx0xx	116760	257200	117820	64440	27300	65420	50940	41920
010110xxxxx0xx	54300	153588	75120	15588	10524	40044	29928	30396
010110xxxxx4xx	141624	332112	144744	1302768	41880	88848	70080	65688
010111xxxxx00x	60424	159185	68575	27547	12480	46683	35568	27326
010111xxxxx01x	66287	141856	73918	37414	9984	41743	41145	26273
010120xx01xxxx	120360	242670	65445	74760	69465	63165	44295	66315
010120xx97xxxx	88647	163410	59917	53690	32253	37973	28483	35906
010120xx99xxxx	44613	106965	45324	17235	8757	28449	22275	22329
010130xx01x0xx	143484	306460	109846	53922	51062	87142	79090	59202
010130xx99x0xx	82998	218682	80982	39672	14364	59310	43578	38052
010130xx99x3xx	221632	477536	148480	179968	446944	128864	111520	78912
010140xxxxx0xx	36488	97280	41744	13584	6400	28656	21560	18376
010140xxxxx1xx	191100	453656	95508	48020	38220	98588	68572	64232
010155xxxxx0xx	71624	173768	86352	37772	28784	51702	35434	33656
010160xx97x0xx	163277	412455	202213	100316	670871	137206	80693	95759
010160xx97x1xx	239708	671937	248920	207809	42679	179487	135191	114856
010160xx99x0xx	86393	230622	116888	45657	14307	71440	51604	47386
010160xx99x1xx	113160	271872	150480	99648	16560	86448	75792	56160
010170xx97x1xx	147296	617536	178304	141984	45920	157184	73536	59136
010170xx99x0xx	67905	185535	74595	54660	14370	53760	43695	44010
010170xx99x1xx	80928	198768	92592	96368	14880	66176	54224	42640
010180xx99x0xx	42070	99932	48104	10570	7742	61558	33159	18319
010180xx99x1xx	28448	99856	24880	122896	1376	22304	16192	6712
010190xxxxx0xx	53316	113643	44154	42822	10971	25200	22554	23805

図表2 神経疾患領域の難治性疾患の1入院あたり原価推計の結果



D 考察

神経疾患領域の難治性疾患の1入院あたり原価を推計した結果、これらの疾患では看護師給のコストが比較的高いこと、ガンマグロブリンなどの高額医薬品を使った事例で原価が高くなることなど、これまでDPCに関連して指摘されている事項が改めて確認された。

これらの難治性疾患の場合、治療に必要な医薬品・医療材料などの資源投入量における個人差が大きいことも指摘されており、包括評価の適用に関しては特に配慮が必要であることが以前より指摘されているものである。

神経疾患領域の難治性疾患は看護ケアの必要度が高いものが多く、たんに7:1看護体制といった人員配置のみでは適正配置

が困難であり、ADLの状況などを含めた評価が必要であると考えられる。

また、神経疾患領域の難治性疾患については、治癒が難しいものが少なくなく、急性期病院における医療内容の定型化も難しい。これらの疾患を治療する施設の体系についても今後検討が必要であると考えられる。

E 結論

神経疾患領域の難治性疾患の1入院あたり原価を推計した結果、これらの疾患では看護師給のコストが比較的高いこと、ガンマグロブリンなどの高額医薬品を使った事例で原価が高くなることなど、これまでDPCに関連して指摘されている事項が改めて確認された。

F 研究発表

- 1.論文発表 なし
- 2.学会発表 なし

G 知的財産権の出願・登録状況

- 1.特許取得 なし
- 2.実用新案登録 なし
- 3.その他 なし

厚生労働科学研究費補助金（難治性疾患克服研究事業）
総合研究報告書

DPC 調査データを用いたわが国の難病患者推計の 方法論に関する検討

研究分担者 伏見 清秀 東京医科歯科大学大学院医療情報システム学分野 教授

研究要旨

難治性特定疾患の患者数と医療費の推計は困難である。本研究ではDPC 調査データを用いて難病関連の医療費を推計する手法を検討した。難病疾患を ICD10 コードにマッピングした上で、退院患者数と出来高換算医療費を 2009 年 DPC 調査より集計して、疾患別患者数、疾患別 1 入院あたり医療費を推計した。DPC 調査データの E ファイルには保険者コードを記録するフィールドが 1 つあるが、法別番号 51 の特定疾病治療研究事業に関わる保険者番号が記録されているレコードはほとんど認められなかった。全傷病フィールドの ICD10 コードを用いた抽出方法では、パーキンソン病 (G20)、肺気腫 (J439)、肝性脳症 (K729) の順の頻度で患者が抽出された。1 入院あたりの医療費では溶血性貧血 (D589)、高ガンマグロブリン血症 (D890)、急性肝炎 (K720) の順で高額であった。ついで、電子レセプトの保険者番号等とリンクさせて集計分析を試みたところ、電子レセプトデータから対話的に詳細な難病医療費分析を可能とするシステムを QlikView® インメモリ OLAP 分析ツールを用いて開発することに成功し、疾患毎に大きく異なる診療行為発生パターンと医療費構造を可視化することができた。今後、このような電子レセプト分析により、難病の医療費構造分析が進み、難病疾患の診療と研究に貢献することが期待された。

A. 研究目的

難治性特定疾患等に関する患者数、医療費等に関するデータベースが無い場合、総患者数、総医療費等を推計することが非常に困難となっている。

本研究では平成 21 年 7 月から 10 月の DPC 調査データを用いてわが国の特定疾患患者数および医療費を推計する手法、およびそれらの意義と限界点を明らかにすることを目的に、予備的な検討を実施した。

B. 研究方法

推計総患者数は DPC 調査様式 1 の 12 の病名フィールドの ICD10 コードより特定

疾患を同定して、入院患者数を推計した。

入院医療費は、厚生労働科学研究班が集めた 812 病院 1,611,756 件の DPC 調査データより特定疾患に関連する DPC の 1 入院あたり診療区分別医療費を推計した。

診療区分は、10:指導管理料、20:内服、30:注射、40:処置、50:手術麻酔、60:検査、70:画像診断、80:リハビリ、放射線治療等、90:入院料、97:食事で分けて集計し、それぞれの手法の推計の課題、改善点等を検討した。

ついで、電子レセプトデータからのデータベース構築と DPC データ等の分析手法の応用の可能性を検討した。以下の手順で

分析を進めた。(1) 電子レセプトデータを DPC データ様式 1, EF ファイルフォーマットに変換して SQL サーバーに DB を構築した。(2) レセプト数、診療実日数、保険点数合計、公費診療実日数、公費点数を[傷病名称]、[ICD10]、[傷病名区分]、[主病名]、入外区分、支払審査機関、レセプト区分別に集計。(3) QlikView10®にて ICD10 別、傷病名称別の 1 件当たり診療日数、公費点数等を集計。それぞれの手法の推計の課題、改善点等を検討した。

(倫理面への配慮)

患者個人情報を用いていないため、患者個人が同定されるおそれはない。また、個別の医療機関等が同定される情報は記載しなかった。

C. 研究結果

DPC 調査データ E ファイルの保険者番号データより法別番号 51 の特定疾患治療事業の対照患者の抽出を試みたが、このフィールドに登録されている特定疾患事業はほとんど認められず、代わりに一般医療の保険者コードが記録されていると考えられた。

北里大学病院難病特定疾患 ICD10 コードリストより、患者数が多く、ICD10 によって比較的明確に特定疾患が同定できる上位 20 疾病を抽出し、分析対象とした(図表 1、図表 2、図表 3)。急性期病院のデータに基づき、12 の傷病名すべてを用いた抽出による今回の集計では、昨年度の患者調査を用いた分析とは異なる疾患パターンを示した。特に併存症のみに注目した場合は、摂食障害 (F509)が最も多くな

った。

1 入院あたりの診療区分別医療費の比較では、溶血性貧血 (D589)、高ガンマグロブリン血症 (D890)、急性肝炎 (K720) の順で高額であった(図表 4、図表 5)。高ガンマグロブリン血症 (D890)、神経性食欲不振症 (F500)、摂食障害 (F509) では入院期間が長く、入院料が多いことが特徴であった。輸血を含む手術料が多いのは、溶血性貧血 (D589)、急性肝炎 (K720) であった。

総入院費から見た医療資源必要量では、患者数の多い、パーキンソン病 (G20)、肺気腫 (J439)、肝性脳症 (K729) が大きくなっていった(図表 6)。

レセプトデータベース分析では、傷病名称コードを指定してレセプトあたりの難病の医療費を集計比較した。傷病毎の医療費構造を決定する診療行為、薬剤、材料等をあきらかとした。

データベースは以下の形式のテーブルに集約し、分析に用いた(図表 7)。①プロフィール(患者個人の情報。患者情報、保健情報等)、②傷病名(1 疾病毎にレコードを作成)、③E ファイル(E ファイル形式に編集した明細情報)、④F ファイル(F ファイル形式に編集した明細情報)、⑤EF ファイル(EF 統合ファイル形式に編集した明細情報)、⑥様式 1 (DPC 請求レセプトの時作成され、主に様式 1 の一部項目)、⑦CD ファイル(DPC レセプトの時作成され、包括対象項目)、⑧View_公費維持“公費情報を縦持ちで参照するための VIEW テーブル。

傷病別、入院外来別の診療行為別医療費は QlikView10®でインメモリ OLAP 分析を行った。分析画面の例を図表 8 に示す。リ

アルタイムで、傷病を選択して、診療行為別の医療費等の分析を行うことが可能であった。

それらの分析を進めて、難病傷病別入院外来別の一人一ヶ月あたりの医療費の状況を分析した（図表 9）。潰瘍性大腸炎入院では、血球成分除去療法が平均 52000 円程度で高額であり、直腸切除等の手術も大きな医療費要因であった。検査では内視鏡、組織病理診断などが多く、画像診断、リハビリテーションがやや高額であった。

潰瘍性大腸炎外来では、比較的低額であるが血球成分除去、内視鏡、組織病理検査など入院と同様の傾向であった。

パーキンソン病入院では、人工呼吸、鼻腔栄養、喀痰吸引などの基礎呼吸栄養管理、脳刺激装置植え込み術、胃瘻造設術、脳血管疾患等リハビリテーション料等が主な医療費要因であった。

パーキンソン病外来では、一般検査、MRI、CT 等の一般的な検査・画像判断とリハビリテーションが主な医療費要因であった。

重症筋無力症入院では、血漿交換療法、人工呼吸、縦隔腫瘍摘出術、抗アセチルコリンレセプター抗体価等疾患特異的な大きな医療費要因が認められた。

重症筋無力症外来では、同様の傾向を認めた。

D. 考察

本研究の結果より以下のことが明らかとなった。

1. 難病疾患の患者の抽出には、E ファイルの保険者フィールドを使うことができないことが明らかとなった。電子レセプトには複数の保険者データが記録されているため、

DPC 電子レセプト等のデータとリンクして特定疾患の患者を抽出する方法を検討する必要があると考えられた。

2. 患者数の推計では、ICD10 コードへの対応の検証が必要となる。特に稀少疾患の多い難病では、ICD10 コードと疾患概念が必ずしも 1 対 1 に対応していないため、ICD10 コードを基とした患者数統計から難病患者数を推計する際は、問題が生じることがあることを念頭に、分析を進める必要がある。

3. 複数の傷病を持つ特定疾患患者の推計の誤差が大きい可能性がある。特に難病疾患では複数の傷病を同時に有する場合がありますと考えられるが、本研究では、DPC 調査データの 12 の病名フィールドのいずれかに関連する疾病が登録されている症例を抽出する手法を用いたので、併存症として難病を持つ患者のデータも抽出されたと考えられる。一方、わが国の患者調査では主要となる 1 傷病名のみが登録されているため、併存症等とし多く認められる疾患が過小評価されてしまう危険性を考慮する必要がある。複数傷病名を登録している DPC 調査等のデータを活用して、登録傷病名数が患者数推計および医療費にどのような影響を与えているかについて、今後検討を進める必要がある。

4. レセプトデータを DPC データの構造に変換することにより、DPC データ分析手法を応用して、傷病別の診療プロセス分析、詳細な医療費構造の分析を容易に進めることが可能であることが示された。

5. 疾患特異的に医療費に大きな影響を与える診療行為等が定量的に明らかとされた。

E. 結論

本研究により、DPC 調査データを用いた難病疾患の疾病構造と医療費構造を推計する手法と、その有効な点、限界点があきらかとなった。

F. 研究発表

1. 論文発表 なし
2. 学会発表 なし

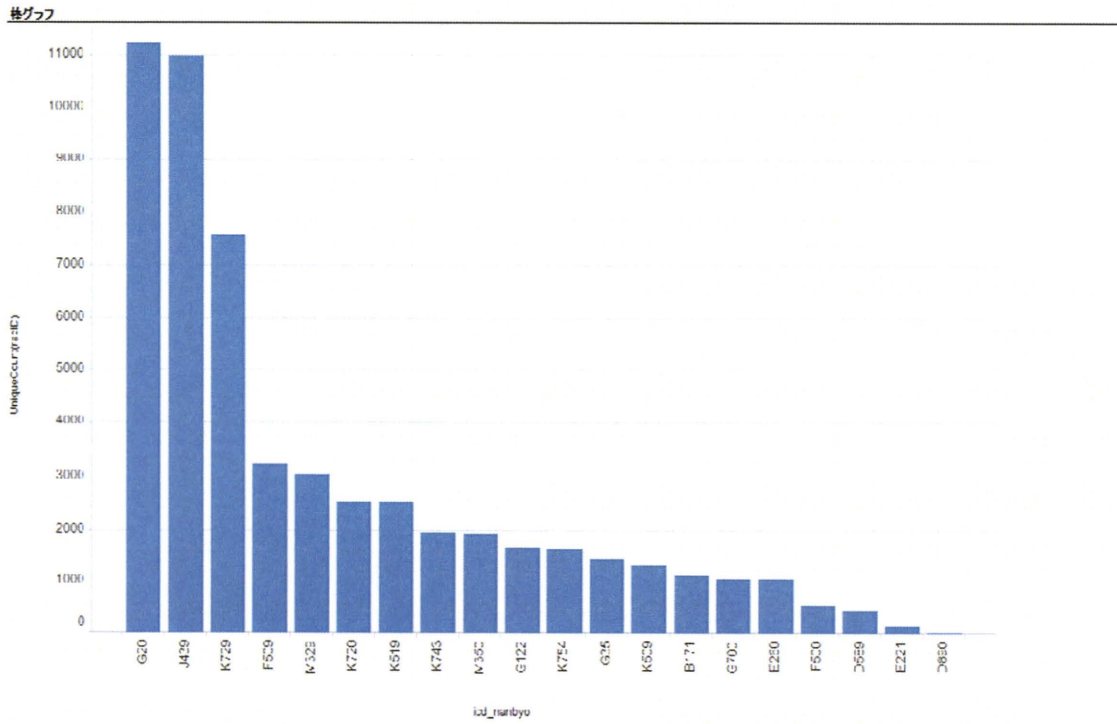
G. 知的財産権の出願・登録状況（予定も含む）

- | | |
|----------|----|
| 1.特許取得 | なし |
| 2.実用新案登録 | なし |
| 3.その他 | なし |

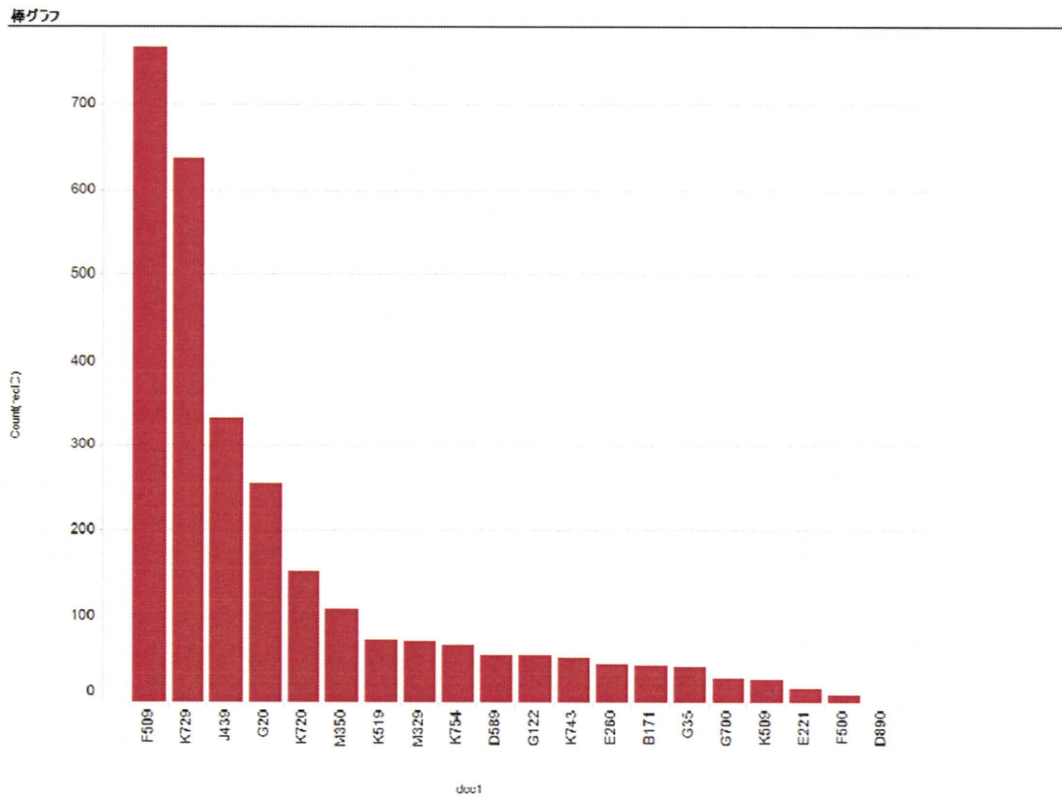
図表 1. 特定疾患 ICD10 リストと退院患者数

ICD10	特定疾患名	退院患者数
G20	パーキンソン病	11,227
J439	肺気腫	10,981
K729	肝性脳症	7,576
F509	摂食障害	3,244
M329	SLE	3,041
K720	急性肝炎	2,527
K519	UC	2,522
K743	PBC	1,941
M350	SS	1,918
G122	運動ニューロン障害	1,675
K754	自己免疫性肝炎	1,636
G35	MS	1,424
K509	クローン	1,307
B171	HCV 感染症	1,127
G700	MG	1,056
E260	PHA	1,044
F500	神経性食欲不振症	534
D589	HA	437
E221	プロラクチン異常	146
D890	高 γ グロブリン血症	20

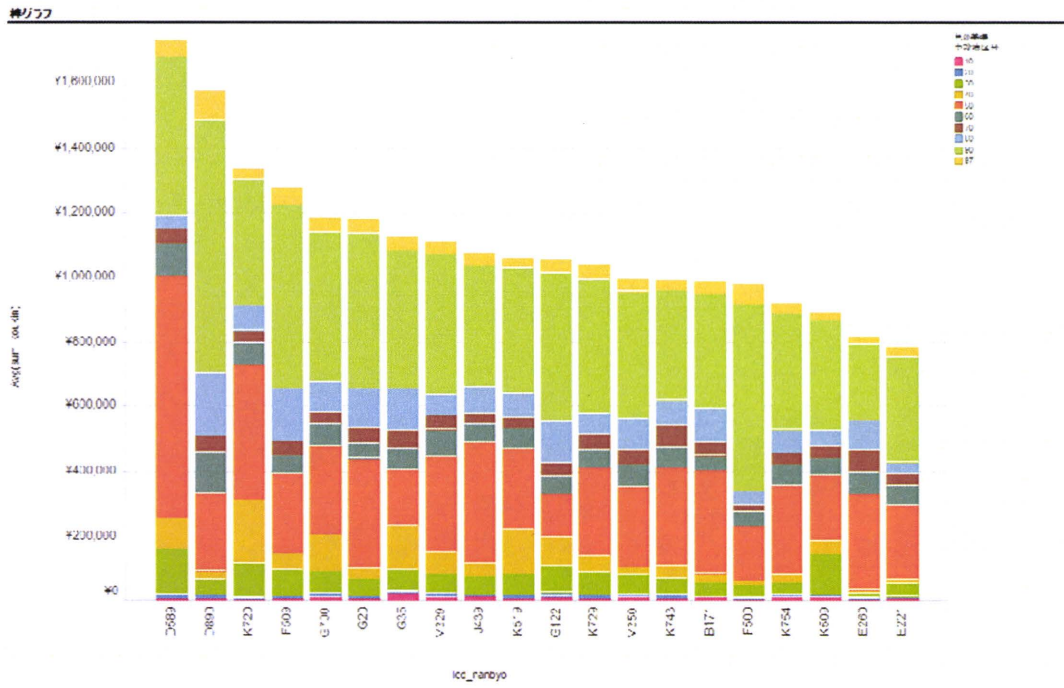
図表 2. 特定疾患 ICD10 別の退院患者数



図表 3. 特定疾患入院時併存症 ICD10 別の患者数



図表 4. 特定疾患 1 入院あたりの診療区分別平均医療費

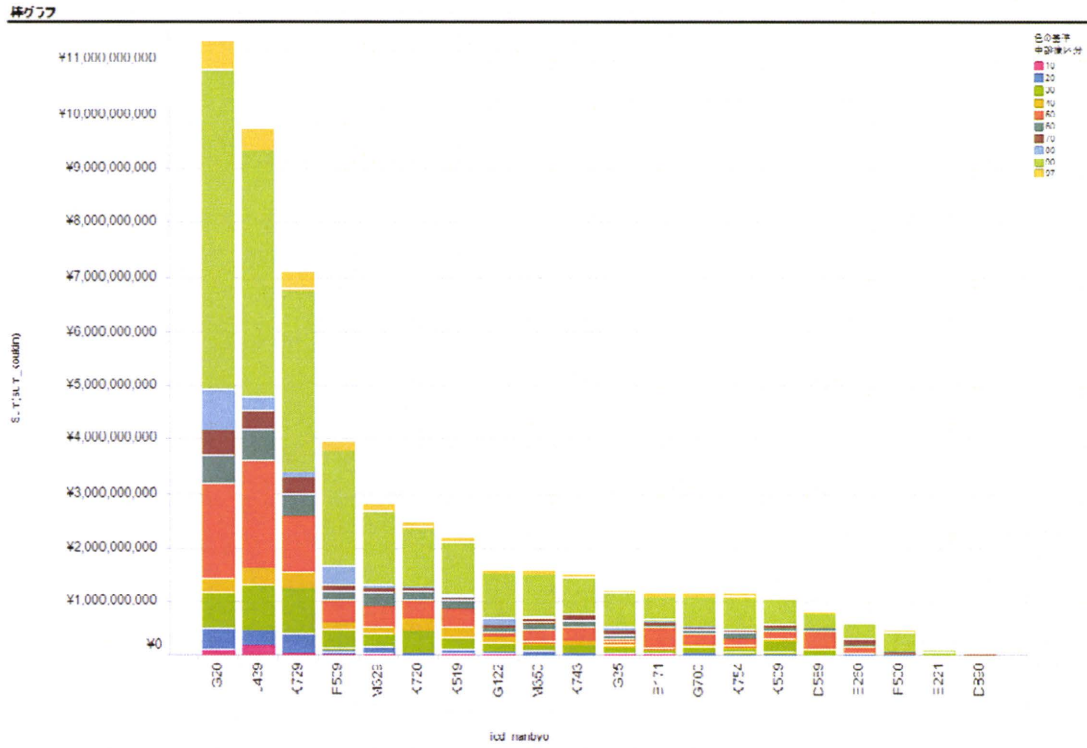


図表 5. 特定疾患診療区分別 1 入院あたりの平均医療費

	10	20	30	40	50
B171	12,034	4,782	41,466	27,115	323,292
D589	9,819	10,154	147,031	93,728	746,316
D890	10,218	11,241	45,675	26,266	241,986
E221	8,671	4,686	41,199	12,813	236,257
E260	7,987	3,290	13,025	8,110	301,964
F500	7,472	5,456	36,467	13,127	172,508
F509	10,083	6,711	81,983	48,709	249,659
G122	15,253	10,812	85,440	91,919	134,248
G20	9,127	8,607	51,035	32,850	340,828
G35	26,584	5,197	66,207	140,616	171,497
G700	11,743	12,581	72,008	111,263	271,998
J439	16,189	5,855	58,325	38,367	373,834
K509	12,251	9,506	127,898	41,217	200,447
K519	10,430	10,420	67,576	137,597	244,936
K720	6,937	5,392	106,625	195,852	415,105
K729	9,433	11,528	69,401	52,226	271,525
K743	9,686	8,310	54,078	40,535	303,932
K754	11,135	7,198	39,935	25,379	276,536
M329	12,351	10,386	65,177	67,181	293,482
M350	11,790	8,316	63,084	23,537	249,402

	60	70	80	90	97
B171	43,206	40,541	100,412	359,195	36,074
D589	96,418	47,609	41,034	492,111	47,732
D890	124,153	51,561	195,150	784,180	87,196
E221	57,661	34,228	34,187	325,401	32,154
E260	65,729	68,572	86,731	241,753	20,757
F500	45,301	22,276	44,499	571,585	58,891
F509	55,532	41,164	163,359	566,388	56,349
G122	50,130	38,298	127,183	460,575	40,656
G20	47,644	44,477	120,853	479,195	46,797
G35	59,587	58,049	128,044	430,091	39,869
G700	66,124	37,370	94,215	462,958	46,426
J439	53,077	35,093	80,696	375,768	35,867
K509	52,610	34,482	48,831	345,842	21,507
K519	64,758	33,219	72,240	387,236	30,149
K720	68,904	37,734	76,483	393,557	34,416
K729	52,652	46,043	65,998	416,877	41,151
K743	58,056	67,046	78,908	337,850	32,053
K754	65,320	32,910	71,534	357,181	34,858
M329	81,722	42,124	67,770	431,337	43,079
M350	68,204	43,933	95,746	391,564	38,761

図表 6. 特定疾患別の医療資源必要量



図表 7. データベースのテーブル構造

テーブル名			
プロフィール			
No	項目名	属性	項目説明
1	RecID	varchar(30)	
2	施設コード	varchar(32)	
3	データ識別番号	varchar(32)	
4	生年月日	varchar(8)	
5	年齢	int	診療月の1日時点の年齢
6	性別	varchar(1)	1: 男 2: 女
7	レセプト科区分	varchar(2)	REの診療科の先頭をセット
8	診療科区分	varchar(3)	レセプト科区分をDPC調査データの診療科に置き換えて設定
9	入外区分	varchar(1)	レセプト種別の奇数偶数で判断 奇数: 入院"0" 偶数: 外来"1"
10	入院年月日	varchar(8)	
11	退院年月日	varchar(8)	
12	診療年月	varchar(6)	
13	請求年月	varchar(6)	
14	支払審査機関	varchar(1)	1: 社会保険診療報酬支払基金 2: 国民健康保険団体連合会
15	レセプト区分	smallint	0: DPCレセプト 1: 総括レセプト 2: 総括対象DPCレセプト 3: 総括対象医科入院レセプト 9: 出来高レセ 10: 調剤レセ
16	レセプト種別コード	varchar(4)	4桁の保険の組み合わせ情報
17	在院日数	smallint	
18	保険区分	varchar(50)	保険者番号の先頭2桁
19	保険者番号	varchar(50)	
20	被保険者記号	varchar(50)	適用保険がない場合公費1負担者を設定
21	被保険者番号	varchar(50)	適用保険がない場合公費1受給者を設定
22	保険日数	int	
23	保険点数	float	
24	審査後保険点数	float	
25	公費1負担者	varchar(50)	
26	公費1受給者	varchar(50)	
27	公費1日数	int	
28	公費1点数	float	
29	審査後公費1点数	float	
30	公費1負担	float	
31	公費2負担者	varchar(50)	
32	公費2受給者	varchar(50)	
33	公費2日数	int	
34	公費2点数	float	
35	審査後公費2点数	float	
36	公費2負担	float	
37	公費3負担者	varchar(50)	
38	公費3受給者	varchar(50)	
39	公費3日数	int	
40	公費3点数	float	
41	審査後公費3点数	float	
42	公費3負担	float	
43	公費4負担者	varchar(50)	
44	公費4受給者	varchar(50)	
45	公費4日数	int	
46	公費4点数	float	
47	審査後公費4点数	float	
48	公費4負担	float	

テーブル名			
プロフィール			
No	項目名	属性	項目説明
49	傷病名コード1	varchar(7)	医科レセは、傷病名(SY)を主病名の有無、発生順で格納。 DPCLレセは、格納位置固定になる 01:傷病名(医療資源を最も投入した傷病名)
50	ICD101	varchar(10)	
51	主病名1	varchar(2)	DPCLレセは傷病名区分
52	傷病名称1	varchar(100)	
53	開始日1	varchar(8)	
54	転帰1	varchar(1)	
55	傷病名コード2	varchar(7)	02:副傷病名
56	ICD102	varchar(10)	
57	主病名2	varchar(2)	DPCLレセは傷病名区分
58	傷病名称2	varchar(100)	
59	開始日2	varchar(8)	
60	転帰2	varchar(1)	
61	傷病名コード3	varchar(7)	11:主傷病名
62	ICD103	varchar(10)	
63	主病名3	varchar(2)	DPCLレセは傷病名区分
64	傷病名称3	varchar(100)	
65	開始日3	varchar(8)	
66	転帰3	varchar(1)	
67	傷病名コード4	varchar(7)	21:入院の契機となった傷病名
68	ICD104	varchar(10)	
69	主病名4	varchar(2)	DPCLレセは傷病名区分
70	傷病名称4	varchar(100)	
71	開始日4	varchar(8)	
72	転帰4	varchar(1)	
73	傷病名コード5	varchar(7)	31:医療資源を2番目に投入した傷病名
74	ICD105	varchar(10)	
75	主病名5	varchar(2)	DPCLレセは傷病名区分
76	傷病名称5	varchar(100)	
77	開始日5	varchar(8)	
78	転帰5	varchar(1)	
79	処方箋発行施設	varchar(9)	調剤レセのみ処方箋を発行した医療機関の番号が入る
80	レセ番号	int	保険切り替え時前後の判別用
81	子レセ番号	int	総括レコード関連の時、個々のレコード識別用SEQ
82	生年月日キー	varchar(32)	REの生年月日をハッシュ化した値
83	氏名キー	varchar(32)	REの氏名をハッシュ化した値
84	名寄キー1	varchar(32)	保険者番号、被保険者記号、男女区分、生年月日をハッシュ化した値
85	名寄キー2	varchar(32)	氏名、男女区分、生年月日をハッシュ化した値