

平成17年度DPC導入の影響評価に関する調査及び評価について

平成18年5月
診療報酬調査専門組織DPC評価分科会長
西岡 清

当分科会は、中央社会保険医療協議会診療報酬基本問題小委員会の付託を受け、平成17年度において下記の調査を実施したところであり、今般その結果をとりまとめたので報告する。

(DPCの影響評価のための調査)

- ① 7月から10月までの退院患者に係る調査
- ② 診断群分類の妥当性に関する調査 (MDC毎作業班)
- ③ 再入院調査
- ④ 医療連携と退院後受療に係る調査
- ⑤ 医療の達成度、患者満足度に関する調査
- ⑥ 看護の必要度に係る調査

平成17年度「DPC導入の影響評価のための調査」に関する調査結果

I 平成17年7月から10月までの退院患者に係る調査

1. 調査の概要

(1) 調査対象医療機関

DPC対象病院 82病院

DPC試行的適用病院 62病院

DPC調査協力病院 228病院

(内訳) 平成15年度から参加している調査協力病院 20病院

平成16年度から参加している調査協力病院 125病院

平成17年度から参加している調査協力病院 83病院

(2) 調査期間等

平成17年7月から10月までの退院患者に係る情報を収集。

(3) 分析対象データについて

厚生労働省が受領した7月から10月の退院患者に係るデータ(約109万件)のうち、包括払いの対象とならない病棟への移動があった者等を除外したデータ(約100万件)を分析の対象とした。また、平成14年度～16年度の調査データについても同時期のデータを用いて比較対象とした。

2. 主な結果

(1) 在院日数

○ 在院日数の年次推移

DPC対象病院の在院日数は減少してきており、平成17年度調査においても引き続き減少している。また、DPC試行的適用病院の在院日数についても同様である。

(在院日数の平均の年次推移)

単位：日	平成14年	平成15年	平成16年	平成17年
DPC対象病院	21.22	19.70	19.13	18.26
DPC試行的適用病院		16.53	15.54	15.10
DPC調査協力病院*		16.33	16.07	15.43

*：平成15年からのデータがある20病院

○ D P C対象病院の在院日数の減少の要因

D P C対象病院の在院日数の減少の要因を「診断群分類毎の在院日数の変化による影響」と「患者構成の変化による影響」とに分けて分析すると、在院日数の減少は主に診断群分類毎の在院日数の減少によって生じており、在院日数の短い診断群分類に該当する患者が増加したことによって生じたものではないという傾向に変化はなかった。

この傾向は、D P C 試行的適用病院、D P C 調査協力病院においても同様であった。

○ 施設類型別の在院日数の差

D P C対象病院とD P C 試行的適用病院の在院日数の差は、D P C対象病院の診断群分類毎の在院日数が長いことと在院日数の長い診断群分類に該当する患者が多いことによる差の両方により生じていた。また、D P C対象病院とD P C 調査協力病院の在院日数の差は、在院日数の長い診断群分類に該当する患者が多いことによる影響が大きいと考えられた。

○ これらより平成17年調査においても、全ての種類の病院において、在院日数の長い診断群分類に該当する患者を以前より多く受け入れながら、診断群分類毎の在院日数が減少した影響により全体の在院日数が減少したと言え、入院医療の効率化が進んでいるものと考えられる。

(2) 入院経路

○ 救急車による搬送の率・実数

D P C対象病院における救急車による搬送の率は平成14年8.7%、平成15年7.9%、平成16年8.3%、平成17年7.7%とほぼ横ばいである。1施設当たりの実数は平成14年275.2、平成15年286.7、平成16年315.0と増加していたが、平成17年には307.6と減少した。

D P C 試行的適用病院における率は平成15年11.8%、平成16年12.9%、平成17年12.6%である。1施設当たりの実数は平成15年226.2、平成16年265.3、平成17年260.6である。

(救急車による搬送の率・実数の年次推移)

	平成 14 年	平成 15 年	平成 16 年	平成 17 年
D P C 対象病院 (割合)	8.7%	7.9%	8.3%	7.7%
(1 施設当たり実数)	275.2	286.7	315.0	307.6
D P C 試行的適用病院 (割合)		11.8%	12.9%	12.6%
(1 施設当たり実数)		226.2	265.3	260.6
D P C 調査協力病院* (割合)		13.3%	12.6%	12.2%
(1 施設当たり実数)		168.1	186.1	192.2

* : 平成 15 年からのデータがある 20 病院

○ 緊急入院の率・実数

D P C 対象病院における緊急入院の率は平成 14 年 27.6%、平成 15 年 27.5%、平成 16 年 27.3%、平成 17 年 26.2% とほぼ横ばいである。1 施設当たりの実数は平成 14 年 874.7、平成 15 年 1,000.5、平成 16 年 1,039.4、平成 17 年 1,042.3 と増加している。

D P C 試行的適用病院における率は平成 15 年 46.9%、平成 16 年 46.4%、平成 17 年 46.5% とほぼ横ばいである。1 施設当たりの実数は平成 15 年 901.6、平成 16 年 952.9、平成 17 年 960.6 と増加している。

(緊急入院の率・実数の年次推移)

	平成 14 年	平成 15 年	平成 16 年	平成 17 年
D P C 対象病院 (割合)	27.6%	27.5%	27.3%	26.2%
(1 施設当たり実数)	874.7	1,000.5	1,039.4	1,042.3
D P C 試行的適用病院 (割合)		46.9%	46.4%	46.5%
(1 施設当たり実数)		901.6	952.9	960.6
D P C 調査協力病院* (割合)		55.5%	48.2%	47.1%
(1 施設当たり実数)		737.8	711.1	741.9

* : 平成 15 年からのデータがある 20 病院

○ 他院より紹介有りの率・実数

D P C 対象病院における他院より紹介有りの率は平成 14 年 45.9%、平成 15 年 40.0%、平成 16 年 41.2%、平成 17 年 41.3% と平成 15 年以降はほぼ横ばいである。1 施設当たりの実数は平成 14 年 1,453.4、平成 15 年 1,456.8、平成 16 年 1,570.3、平成 17 年 1,646.5 と平成 15 年以降は増加している。

D P C 試行的適用病院における率は平成 15 年 36.0%、平成 16 年 32.7%、平成 17 年 36.8% とほぼ横ばいである。1 施設当た

りの実数は平成15年687.8、平成16年671.5、平成17年759.5と増加している。

(他院より紹介有りの率・実数の年次推移)

	平成14年	平成15年	平成16年	平成17年
DPC対象病院 (割合)	45.9%	40.0%	41.2%	41.3%
(1施設当たり実数)	1,453.4	1,456.8	1,570.3	1,646.5
DPC試行的適用病院 (割合)		36.0%	32.7%	36.8%
(1施設当たり実数)		687.8	671.5	759.5
DPC調査協力病院* (割合)		33.0%	33.8%	32.0%
(1施設当たり実数)		435.4	500.5	503.6

*：平成15年からのデータがある20病院

- これらのことから、DPC対象病院、DPC試行的適用病院、DPC調査協力病院については、全体的に救急車による搬送、緊急入院、他院よりの紹介を受け入れている実数は増加していると評価できる。

(3) 退院先の状況

- 自院の外来の割合
DPC対象病院においては、「自院の外来」の割合は平成14年79.55%、平成15年81.52%、平成16年82.59%、平成17年83.46%と増加しているが、DPC試行的適用病院においては平成15年73.56%、平成16年74.32%、平成17年73.59%とほぼ横ばいである。逆に平成15年度から及び平成16年度からのDPC調査協力病院においては、減少する傾向にある。
- 転院の割合
DPC対象病院においては、「転院」の割合は平成14年5.61%、平成15年4.80%、平成16年4.73%、平成17年4.41%と減少している。DPC試行的適用病院においては平成15年5.12%、平成16年4.81%、平成17年5.05%とほぼ横ばいである。平成15年度から及び平成16年度からのDPC調査協力病院においてもほぼ横ばいである

(4) 退院時転帰の状況

○ 治癒・軽快の割合

治癒と軽快を合計した割合はD P C対象病院においてもD P C試行的適用病院においてもほぼ横ばいである。

治癒の割合についてみると、D P C対象病院においては、平成14年11.73%から平成15年8.08%、平成16年6.52%、平成17年6.58%となっており、平成17年度において減少傾向から横ばいとなっている。D P C試行的適用病院においては、平成15年9.62%、平成16年7.68%、平成17年5.25%と減少している。

また軽快の割合についてみると、D P C対象病院においては、平成14年67.08%、平成15年70.65%、平成16年73.08%、平成17年72.42%と増加している。D P C試行的適用病院においても平成15年70.57%、平成16年73.95%、平成17年76.12%と増加している。

(5) 再入院率

○ 再入院の割合

再入院の割合は、D P C対象病院においては平成14年9.52%、平成15年11.12%、平成16年11.67%、平成17年12.79%と増加している。D P C試行的適用病院においても平成15年9.86%、平成16年11.05%、平成17年11.92%と増加している。平成15年度から及び平成16年度からのD P C調査協力病院においても増加の傾向にある。

○ 同一疾患での6週間以内の再入院

再入院の割合の増加は同一疾患での6週間以内の再入院の増加が主な要因であり、D P C対象病院においては平成14年3.94%、平成15年5.25%、平成16年5.93%、平成17年6.62%と増加している。D P C試行的適用病院においても平成15年4.17%、平成16年4.94%、平成17年5.80%と増加している。平成15年度から及び平成16年度からのD P C調査協力病院においても増加の傾向にある。

(6) 患者構成

M D C別の患者の構成割合をみると、全ての施設類型において

MDC06「消化器疾患、肝臓・胆道・膵臓疾患」が最も高い割合を占めている。DPC対象病院において、平成14年から平成17年にわたって大きな変化は見られず、DPC試行的適用病院、DPC調査協力病院においても同様であった。

II 診断群分類の妥当性に関する調査（MDC毎の作業班）について

1. 調査の概要

臨床専門家、DPC比較調査研究担当責任者（DPC対象病院、DPC試行対象病院、DPC調査協力病院からの代表）、統計専門家などにより構成されるMDCごとの作業班を組織し、平成16年に収集されたデータに基づき、平成16年度診断群分類の妥当性を検証した。

検討に際しては、分類簡素化と、制度運用上の問題が少ない分類、の2点に特に重点をおき、手術による分岐の見直し、検査入院、教育入院の見直しなどを行った。

2. 見直し後の診断群分類の状況

見直し後の、分類数の状況については、下記の通り。

	平成16年分類	分類見直し案	差
疾患数	591	520	-71
診断群分類数	3,074	2,347	-727

III 再入院に係る調査について

1. 調査の概要

(1) 調査方法

平成14年から17年の4年間の変化を把握することを目的として、4年分の再入院症例について7月から10月までの退院患者に係る調査実施期間中に収集されたデータより①データ識別IDの重複と②ICD-10の一致状況により疾患毎の再入院率を調査し、さらに再入院患者について再入院の理由を調査した。

再入院率の変化は、主として6週間以内の再入院において起こっていることから、本調査においては、6週間以内の再入院に限って理由を把握した。

(2) 調査対象病院

DPC対象病院・DPC試行対象病院・DPC調査協力病院の全

372 病院。

2. 主な結果

(1) 年度別・再入院率

DPCによる支払いを受けているかどうかに関わらず、経年比較が行える施設類型において再入院率は年々増加傾向にあり、平成17年度は前年度と比較して0.5～1.8%増加していた。

(2) 前回入院と今回入院の病名同異別・退院症例に対する再入院事由比率・割合

傷病名の同異及びその理由について再入院比率を年度別にみると、各施設類型ともに、前回入院と同一傷病名の場合の計画的再入院の比率が年度ごとに増加し、これが全体の再入院率を高めていた。また、平成17年度は、DPC対象病院、DPC試行適用病院、平成15年度からの調査協力病院の各施設類型において、予期せぬ再入院率が減少していた。

(3) 計画的再入院における理由の内訳（退院症例に対する再入院症例数比率）

計画的再入院症例における再入院理由を年度別にみると、いずれの施設類型においても、「化学療法・放射線療法のため」が大きく増加していた。また、「検査入院後手術のため」と「計画的手術・放射線療法のため」も増加している。他の理由については大きな変化は認められなかった。

(4) 予期せぬ再入院における理由の内訳（退院症例に対する再入院症例数比率）

予期せぬ再入院における再入院理由を、施設類型別・年度別にみると、各施設類型ともにわずかな増減はあるが、大きな相違はなかった。平成16年度から17年度にかけて、DPC対象病院、DPC試行的適用病院、平成15年度からの調査協力病院において、全ての理由で再入院率が減少していた。

(5) 医療機関別集計

年度別の再入院率を医療機関別にみても、医療機関によりかなりのばらつきがあり、例えば平成17年度において、DPC対象病院の中で最も再入院率が高かった医療機関の再入院率が23.6%で

あった一方、最も低かった医療機関では6.0%であった。

(6) 結論

D P C導入以降、D P C対象病院とD P C試行的適用病院において、徐々に再入院率が増加する傾向にあるが、その原因は計画的再入院の増加にあり、特に化学療法・放射線療法の理由による再入院の増加が主たる理由となっている状況は、昨年と同様であった。

医療機関別の再入院率については、医療機関間でかなりのばらつきがあり、D P Cによる支払いの導入に伴い、急激に増加が認められる医療機関もあることから、経年的な動向の把握が重要であると考えられた。

また、症例数は多くはないが退院後3日以内、及び4日～7日以内の事例については、特に再入院の理由が「検査入院後手術のため」と「計画的手術・処置のため」の場合は個別事例の検討が必要であると考えられた。

IV 医療連携と退院後受療に係る調査

1. 調査の概要

D P Cの導入による退院後の他医療機関での受療、他医療機関から見た評価などについて調査した。

(1) 調査方法

アンケート方式で「D P C対象病院、D P C試行的適用病院、D P C調査協力病院に対する調査」(1次調査)をもとに「D P C病院等との連携先医療機関・施設の職員に対する調査」(2次調査)を行った。

(2) 調査対象病院

D P C対象病院24施設、D P C試行的適用病院27施設、D P C調査協力病院47施設の計98施設、及びその連携先医療機関1,168件。

2. 主な結果

(1) D P C対象病院、D P C試行的適用病院、D P C調査協力病院

に対する調査

他医療機関の入院に紹介する患者数は、「変わらない」とする回答71.5%、「増加」25.5%であった。

(2) D P C病院等との連携先医療機関・施設の職員に対する調査
(D P C病院等からの紹介患者の状態について)

D P C病院等での入院中に行われた検査治療については、以前(3, 4年前)と比較して「変わらず、満足できる」とした回答が61.0%であり、「向上し、満足できるようになった」22.7%、「変わらず、やや不満(不十分な検査・治療)のまま」14.5%であった。

D P C病院等における退院の決定が以前と比較して「早すぎる退院で紹介されてくることが多くなった」との回答は26.8%、「入院期間は充分だ」73.2%であった。

D P C病院等退院後紹介される患者が以前と比較して「重症な患者が増えた」との回答は24.8%、「変化はない」73.1%、「軽症の患者が増えた」2.1%であった。

V 医療の達成度、患者満足度に係る調査

1. 調査の概要

(1) 調査内容

D P Cの導入による、医療効率化が進む中で患者側及び医療従事者側から見た満足度等の変化について調査した。

(2) 調査対象病院

D P C対象病院24施設、D P C試行的適用病院62施設、D P C調査協力病院16施設の計102施設。

2. 主な結果

(1) 医療達成度調査

① D P Cの診断群分類についての理解度

D P Cの診断群分類については、「あまり理解していない」(43.2%)という回答割合が4割強を占める。「まったく理解していない」(22.3%)という回答割合も2割強あり、7割近くの職員がD P Cの診断群分類について十分に理解していない。

② D P C 導入後の医療内容の変化

D P C 導入後の医療内容の変化については、「どちらとも言えない」という回答が 37.8%と最も多く、「あまり変化していない」(27.2%)、「少し変化した」(19.6%)の順に多い。「大きく変化した」(2.8%)、「少し変化した」(19.6%)をあわせ約2割の職員が、D P C 導入による医療内容の変化を感じている。

③ 退院に当たっての入院目的の達成状況

入院目的の達成については、「少し達成できている」という回答が 40.0%と最も多く、次いで「よく達成できている」(30.5%)、「どちらとも言えない」(24.0%)の順に多い。7割以上の職員が達成できていると回答しており、高い評価となっている。

④ 医療従事者としての退院に対する納得度

患者の退院については、「少し納得できている」という回答が 35.6%と最も多く、次いで「どちらとも言えない」(31.9%)、「よく納得できている」(24.6%)の順に多い。約6割の職員は納得できている。

(2) 患者満足度調査

① 入院医療費の算定方法が変わったことの認知状況 (D P C 病院・試行的適用病院の患者のみ回答)

入院医療費の算定方法が変わったことについては、「はい (知っていた)」という回答割合が 34.5%に対して、「いいえ (知らなかった)」という回答割合が 62.0%と高い。入院医療費の算定方法の変化については十分に認知されていないことがうかがわれる。

② 入院中の療養生活に対する支援への満足度

入院中に療養生活に対する支援については、「まったく不満はなかった」という回答割合が 55.3%と半数以上であり、「あまり不満はなかった」(30.4%)という回答をあわせると、9割近くの患者は療養生活に対する支援に満足していると回答しており、ここでも高い評価となっている。

③ 退院の時期についての評価

退院の時期については、「適切だった」(54.8%)と「ほぼ適切

だった」(21.6%)をあわせると、8割近くの患者が適切であると回答しており、高く評価している。

④ D P C 導入後の医療内容や入院期間の変化（1年以上前に入院経験のある患者のみ回答）

D P C 導入後の医療内容や入院期間については、「変わらない」という回答が 38.9%と最も多く、次いで「どちらとも言えない」(24.2%)、「あまり変わらない」(19.7%)の順となっており、8割以上の患者はD P C 導入による医療内容等の変化を感じていない。

VI 看護の必要度に係る調査

1. 調査の概要

(1) 調査内容

- ① D P C 導入病院の特定の病棟に入院している全患者と診断群類別の「重症度」及び「重症度看護必要度」からみた患者の看護必要度の分布状況の実態を調査した。
- ② D P C の導入によって生じている業務密度の高度化に伴う看護管理上の変化の実態を調査した。

(2) 調査対象

- ① D P C 対象病院及び試行的対象病院の「看護必要度にかかる調査」に協力が得られた 98 病院の特定集中治療室、ハイケアユニットまたは看護必要度が高い患者が最も多く入院している病棟及び、看護必要度が一般的な患者が多いと判断される病棟を含む任意の 355 病棟に入院している患者
- ② D P C 対象病院及び試行的対象病院の中から「D P C 導入前後の看護管理上の変化に関する調査」に協力が得られた 88 病院の看護管理者

(3) 調査期間

- ① 看護必要度調査：
平成17年10月3日（月）～平成17年10月9日（日）
- ② DPC導入前後の看護管理上の変化についての調査：
平成17年12月16日（金）～平成18年1月13日（金）

2. 調査結果・考察

- DPC導入後、在院日数、病床利用率及び入院患者数ともに減少している。現場の忙しさは、DPC導入後に増強していると考えられる。
- 看護単位は0.5単位増加している。看護単位の規模を小さくして管理者を配置することや、病棟ごとの機能分化を図る動きがあると考えられる。これについては、DPC導入の前後を比較すると、DPC対象82病院中、クリティカルパス利用が58病院(66%)で増加、また、51病院(58%)で新たに専門看護師の配置をしたとの結果からも見て取れる。
- 離職率はわずかに減少している。DPC導入によって、病院や病棟の機能分化が推進され、そこで期待される看護師の役割も明確になり、専門的な能力が発揮できることから、看護師のやりがいも大きくなる可能性がある。

VII まとめ

(1) 平成17年度調査について

- DPC対象病院においては、平成17年度調査の結果においても、これまでの傾向である在院日数の平均の減少が続いており、その要因が、より在院日数の長い診断群分類に該当する患者の受け入れを増加させているにもかかわらず、診断群分類毎の在院日数の平均が減少することによる影響の方が大きいためであることも同様であった。また、退院時転帰については、平成17年度は平成16年度調査と同様である。これらのことから、DPC対象病院において、平成17年度にも効率化が進み、急性期医療を担う医療機関として受け入れ患者数も増加している。更に、退院患

者の転院先の病院における評価・患者満足度もおおむね高い。これらのことから、診療内容に悪影響があるとは認められない。

- D P C 試行的適用病院についても、退院先の状況として外来自院の割合が横ばいであることを除き、D P C 対象病院と同様の傾向であり、D P C による支払いを試行的に導入していることによって、効率化が進み急性期医療を担う医療機関として受け入れ患者数も増加しているが、診療内容に悪影響があるとは認められない。
- しかしながら、本年度に実施した再入院調査においては、割合は小さいながらもD P C 導入後再入院率の増加が認められる医療機関もあることから、その今後の傾向を継続的に把握すると共に、特に退院後早期に再入院する例についてはその診療内容について、より詳細な実態の把握が必要であると考えられる。

(2) 中医協における主な指摘への対応について

- 中医協基本小委（平成17年4月）における指摘のうち、「診療内容が良くなった、患者のために良い医療が出来たという内容が見えない。」という指摘については、平成17年11月の分科会において、「在院日数が減少し効率化が進むことと、診療内容が良くなり患者のために良い医療が提供されたかという関係の検証には今後のさらなる掘り下げた検討が必要である。」との見解をまとめ、11月16日の基本問題小委員会に報告したところである。
- また、平成17年12月中医協総会において診療報酬改定結果検証部会からの報告がなされた際には、専門委員及び2号側の委員から診療の質等についてさらなる検証が必要との指摘がなされたところである。
- これらの指摘等に適切に対応するには、現在の調査体系から更に踏み込んで、医療機関からヒアリングを行うなどの機会を設け、実態を把握することが必要であると考えられる。

診療報酬調査専門組織・DPC評価分科会 委員名簿

氏名	所属等
池上 直己	慶應義塾大学医学部医療政策・管理学教授
伊藤 澄信	独立行政法人 国立病院機構本部医療部研究課長
柿田 章	日本私立医科大学協会常勤参与
熊本 一朗	鹿児島大学医学部医療情報管理学教授
斉藤 寿一	社会保険中央総合病院長
酒巻 哲夫	群馬大学医学部医療情報部教授
嶋森 好子	京都大学医学部附属病院
武澤 純	名古屋大学医学部救急・集中治療学教授
田所 昌夫	医療法人財団河北総合病院名誉院長
谷川原 祐介	慶應義塾大学医学部教授（薬剤部）
◎西岡 清	横浜市立みなと赤十字病院院長
信友 浩一	九州大学大学院医療システム学教授
○原 正道	東邦大学客員教授
松田 晋哉	産業医科大学医学部公衆衛生学教授
三上 裕司	総合病院東香里病院院長
山本 義一	JFE健康保険組合川鉄千葉病院院長
山口 俊晴	癌研究会有明病院消化器外科部長
吉田 英機	昭和大学医学部教授

◎分科会長

○分科会長代理

五十音順 (18名)

(4月27日現在)

診療報酬調査専門組織DPC評価分科会等の開催状況

平成17年 4月27日 中医協 診療報酬基本問題小委員会

- ・分科会長より平成16年度「DPC導入の影響評価」について報告

平成17年10月 6日 平成17年度第2回分科会

- ・診断群分類の緊急見直しについて（報告）
- ・中医協診療報酬基本問題小委員会における報告について
- ・平成17年度特別調査について（報告）

平成17年11月 4日 平成17年度第3回分科会

- ・7月から10月までの退院患者に係る調査について（中間報告）
- ・在院日数の平均の差の理由の検討について
- ・平成16年度データの集計（参考配布）

平成17年11月16日 中医協 診療報酬基本問題小委員会

- ・分科会長より平成17年度「7月から10月までの退院患者に係る調査」について中間報告

平成17年11月30日 平成17年度第4回分科会

- ・中医協診療報酬基本問題小委員会における報告について
- ・新規にDPC対象病院となる病院の基準について
- ・包括評価の範囲の見直しについて

平成17年12月21日 平成17年度第5回分科会

- ・診断群分類の見直しについて
- ・新規にDPC対象病院となる病院の基準について
- ・包括評価の範囲の見直しについて

平成18年4月27日 平成18年度第1回分科会

- ・DPCに係る診療報酬改定について（報告）
- ・平成17年度7月から10月までの退院患者に係る調査について（報告）
- ・平成17年度特別調査について（報告）
- ・平成18年度調査について