平成１９年度
老人保健健康増進等事業
による研究報告書

入退院・入退所の流れがわかる「都道府県地域医療・介護資源連携マップ（圏域単位）」のあり方の研究及び作成事業

一般急性期病院と高度急性期病院の実態調査

報告書

平成２０年３月

財団法人　医療経済研究・社会保険福祉協会

IHEP 医療経済研究機構

発刊にあたって

医療経済研究機構では、厚生労働省より老人保健健康増進等事業補助金を受け、「一般急性期病院と高度急性期病院の実態調査」を実施した。

2008 年 4 月より実施される新たな医療計画では、地域における医療施設間の機能分化および連携を図ることが求められている。各都道府県が地域における医療施設間の機能分化を適切に推進するためには、地域の医療提供体制において異なる役割を担う病院間の機能分化の状況を詳細に把握する必要がある。

本調査は、一般急性期病院と高度急性期病院という異なる機能を有し、地域医療において異なる役割を担うと考えられる病院間の患者構成や医療提供内容を比較し、その違いを把握・検討したものである。本調査が地域の医療提供体制のあり方を検討する際の一助となれば幸いである。

なお、本調査の実施にあたり、国際医療福祉大学の高橋泰教授を委員長とする委員会を設け、多くのご指導・ご助言をいただいた。また、調査にご協力いただいた病院関係者の方々には、貴重なデータを提供していただいた。その他、本調査にご協力いただいた方々を含め、ここで改めて感謝申し上げる次第である。

平成 20 年 3 月

財団法人　医療経済研究・社会保険福祉協会
医療経済研究機構
専務理事　岡部陽二

調査研究体制

【調査委員会】

委員長　高橋　泰　　（国際医療福祉大学 教授）

委員　　猪口　雄二　（医療法人財団寿康会病院　理事長）

委員　　今野　広紀　（国際医療福祉大学　専任講師）

【調査研究担当】

医療経済研究機構

本田　達郎　研究主幹

長江　俊宏　研究員

○ 佐野　洋史　研究員

（○は主担当）

【調査協力】

メディカル・データ・ビジョン株式会社

浅見　修二

宮澤　泰司

一般急性期病院と高度急性期病院の実態調査

【研究要旨】

1．背景と目的

現在、高度・専門的な急性期医療を提供する病院ではDPCの適用により入院患者の在院日数の短縮化が進んでおり、今後のDPC対象病院の増加に伴い、高度・専門的な急性期病院を退院した後にリハビリテーションや内科的継続治療を必要とする患者が増加することが予想される。また、高齢化社会の進展に伴い、骨折の非観血的治療や多くの肺炎 、脱水など、高度・専門的な急性期医療を必要としない範疇に属する急性期（亜急性期）の入院患者が急増することが予想される。

以上のように、地域において急性期以降なお入院医療が必要となる患者や比較的軽度な急性期の患者に対応する機能を有する一般病院（以下、一般急性期病院という）の重要性が、今後より大きくなっていくと考えられる。地域における医療施設間の機能分化および連携を進めるためには、一般急性期病院と、高度・専門的な入院医療を提供し、重度の急性期疾患に対応する機能を有する急性期病院（以下、高度急性期病院という）との機能分化の状況を詳細に把握する必要がある。

そこで本調査では、一般急性期病院と高度急性期病院における患者構成や医療提供内容の違いを把握することにより、地域における一般急性期病院と高度急性期病院の機能分化の状況を明らかにすることを目的とした。

2．方法

DPCを適用していない一般急性期病院6病院の退院患者データにDPCコードを技術的に割り当て、DPC分類で区分された退院患者データを作成した。DPC分類化した一般急性期病院の退院患者データを高度急性期病院 10 病院の退院患者の DPC データと比較し、患者構成の違いや、同一DPC分類内における医療提供内容（医療費、在院日数、医療行為等）の違いを分析した。

図表：調査対象病院における退院患者の症例数

	一般急性期病院6病院	高度急性期病院10病院
調査対象月数(合計)	47ヶ月	56ヶ月
病院当たり一般病床数	約127床	約590床
退院患者症例数(合計)	3,830件	42,546件

3. 結果

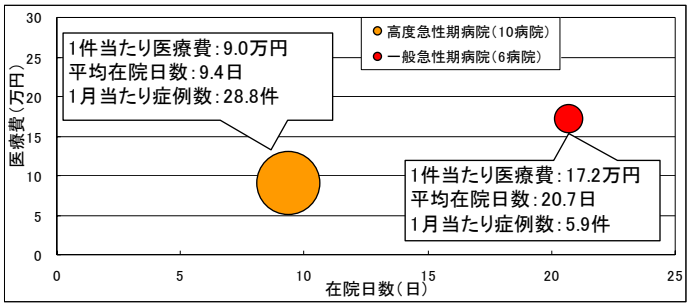
図表：DPC 分類(14 桁)の症例数上位 10 位

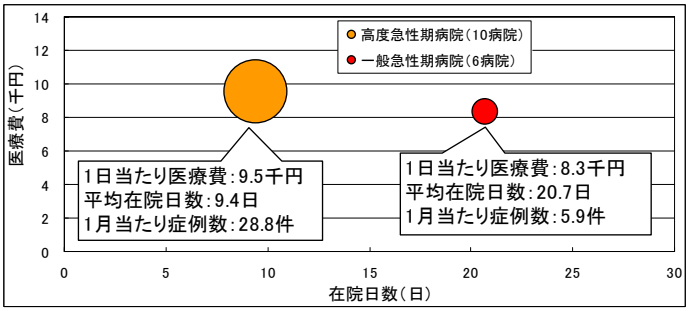
順位	一般急性期病院（6病院）	高度急性期病院（10病院）
第1位	肺炎、急性気管支炎、急性細気管支炎 手術なし　手術・処置等2なし　副傷病なし	肺炎、急性気管支炎、急性細気管支炎 手術なし　手術・処置等2なし　副傷病なし
第2位	ウイルス性腸炎 手術・処置等2なし	狭心症、慢性虚血性心疾患　手術なし 手術・処置等1あり　手術・処置等2なし
第3位	胸椎、腰椎以下骨折損傷（胸・腰髄損傷 を含む。）　手術なし	白内障、水晶体の疾患、 手術あり　手術・処置等2なし　片眼
第4位	脳梗塞(JCS30未満) 手術なし　手術・処置等2なし　副傷病なし	ウイルス性腸炎 手術・処置等2なし
第5位	脊柱管狭窄（脊椎症を含む。） 手術なし　手術・処置等2なし	小腸大腸の良性疾患（良性腫瘍を含む。）内視鏡的 結腸ポリープ・粘膜切除術　その他ポリープ・粘膜切除術等
第6位	狭心症、慢性虚血性心疾患 経皮的冠動脈ステント留置術等　手術・処置等2なし	前立腺の悪性腫瘍 手術なし　手術・処置等1あり
第7位	食道、胃、十二指腸、他腸の炎症(その他良性疾患) 手術なし　手術・処置等2なし	肺炎、急性気管支炎、急性細気管支炎 手術なし　手術・処置等2なし　副傷病あり
第8位	狭心症、慢性虚血性心疾患 手術なし　手術・処置等1あり　手術・処置等2なし	脳梗塞（JCS30未満） 手術なし　手術・処置等2あり 3
第9位	ヘルニアの記載の無い腸閉塞 手術なし　手術・処置等2なし	喘息、 手術・処置等2なし
第10位	心不全 手術・処置等1なし　手術・処置等2なし	2型糖尿病（糖尿病性ケトアシドーシスを除く。）

一般急性期病院と高度急性期病院の DPC 分類(14 桁)における症例数の上位 10 症例を比較すると、共通する症例は「肺炎、急性気管支炎、急性細気管支炎　手術なし　手術・処置等 2 なし　副傷病なし」、「ウイルス性腸炎　手術・処置等 2 なし」、「狭心症、慢性虚血性心疾患　手術なし　手術・処置等 1 あり　手術・処置等 2 なし」の 3 症例のみであり、症例数上位 10 症例に関して、一般急性期病院と高度急性期病院の患者構成は異なっていた。

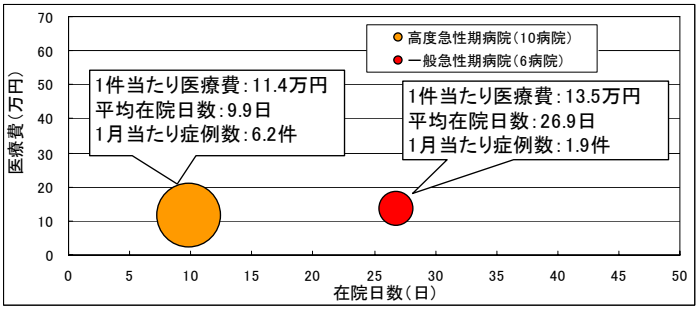
図表：症例別、1 件・1 日当たり医療費（DPC 請求）と平均在院日数の関係

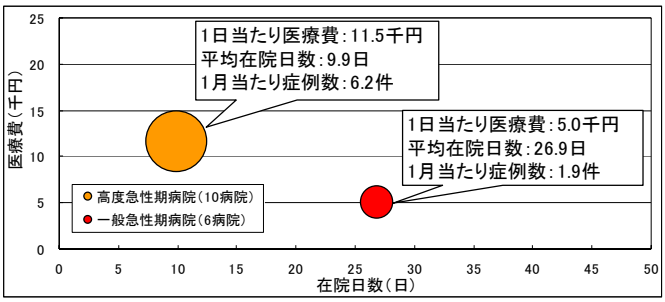
症例数第 1 位）肺炎、急性気管支炎、急性細気管支炎　手術なし　手術・処置等 2 なし　副傷病なし





症例数第 4 位）脳梗塞(JCS30 未満）手術なし　手術･処置等 2 なし　副傷病なし





注）縦軸：左図；1 件当たり医療費（DPC 請求額、入院・食事費除く）、
右図；1 日当たり医療費（DPC 請求額、入院・食事費除く）、
横軸：平均在院日数、　円の大きさ：病院 1 月当たり症例数

一般急性期病院における症例数上位 10 症例について､1 件当たり医療費(DPC 請求、入院・食事費除く）と平均在院日数の関係を一般急性期病院と高度急性期病院で比較すると、「肺炎、急性気管支炎、急性細気管支炎　手術なし　手術・処置等 2 なし　副傷病なし」や「脳梗塞(JCS30 未満)　手術なし　手術・処置等 2 なし　副傷病なし」（左側の図）のように、一般急性期病院の方が高度急性期病院よりも平均在院日数が長く、1 件当たり医療費（DPC 請求）が高い症例が多かった。

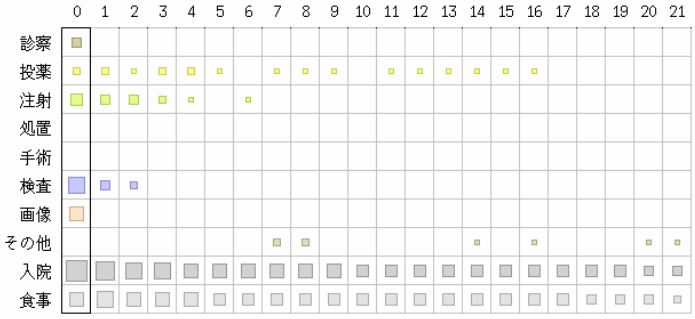
しかし、1 日当たり医療費（DPC 請求、入院・食事費除く）は、「肺炎、急性気管支炎、急性細気管支炎　手術なし　手術・処置等 2 なし　副傷病なし」（右側の図）のように、一般急性期病院と高度急性期病院で大きな違いがない症例や、「脳梗塞(JCS30 未満)　手術なし　手術・処置等 2 なし　副傷病なし」（右側の図）にみられるように、高度急性期病院の方が一般急性期病院よりも医療費が高くなる症例が多かった。

このように、同じ DPC 分類でも、一般急性期病院と高度急性期病院とで医療費や在院日数に違いがあることがわかった。

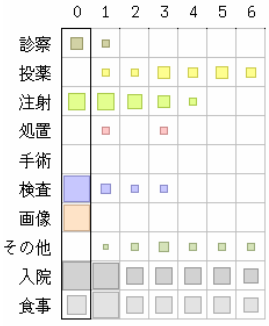
図表：症例別、在院期間における医療行為実施割合の推移

症例数第 4 位）脳梗塞(JCS30 未満）手術なし　手術･処置等 2 なし　副傷病なし

一般急性期病院（6 病院）

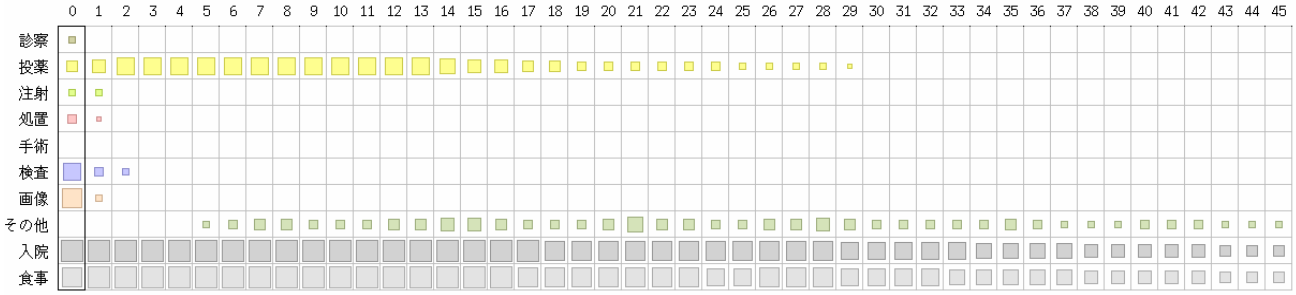


高度急性期病院（1 病院）

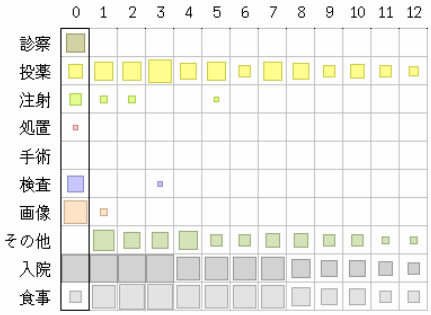


症例数第 3 位） 胸椎、腰椎以下骨折損傷（胸・腰髄損傷を含む。） 手術なし

一般急性期病院（6 病院）



高度急性期病院（1 病院）



注）四角の大きさ：各医療行為の在院日数ごとの実施割合

一般急性期病院における症例数上位 10 症例について、一般急性期病院と高度急性期病院における患者の在院日数別医療行為実施割合をみると、「脳梗塞(JCS30 未満) 手術なし 手術・処置等 2 なし 副傷病なし」のように、高度急性期病院の方が一般急性期病院よりも早い在院期間での注射、検査、画像等医療行為の実施割合が大きく、早い時期に当該医療行為を要するような急性期の患者を多く治療している症例があることがわかった。

一方、「胸椎、腰椎以下骨折損傷（胸・腰髄損傷を含む。） 手術なし」のように、一般急性期病院と高度急性期病院の投薬、注射、検査、画像等の実施状況には大きな差は認められず、リハビリテーション等（図表中の医療行為のうち「その他」に含まれる）の実施日数の長さのみ違いがある症例もみられた。

4. 考察

本調査は、一般急性期病院と高度急性期病院の患者構成や医療提供内容（医療費、在院日数、医療行為等）の違いを明らかにすることを目的とした。DPC 分類(14 桁)にお

いて、手術、手術・処置等 1、手術・処置等 2、副傷病のいずれかが「あり」である DPC 分類を「専門的医療群」、その他の DPC 分類のうち内科的治療を要する分類を「一般的内科治療群」、整形保存治療を要する分類を「一般的整形保存治療群」と定義すると、一般急性期病院の症例数上位 10 症例の 9 割近くが、「一般的内科治療群」または「一般的整形保存治療群」であることが明らかとなった。一方、高度急性期病院では、症例数上位 10 症例のうち大半を専門的医療群の患者で占めており、一般急性期病院と高度急性期病院の患者の疾患構成が異なることが明らかになった。

一般急性期病院と高度急性期病院における同じ DPC 分類での医療提供内容の比較では、「脳梗塞（JCS30 未満）　手術なし　手術・処置等 2 なし　副傷病なし」のように、一般急性期病院と高度急性期病院の医療提供内容が大きく異なる症例があることや、「胸椎、腰椎以下骨折損傷（胸・腰髄損傷を含む。）　手術なし」のように、一般急性期病院と高度急性期病院において実施する医療行為は類似しているが、リハビリテーション等医療行為の実施期間が異なる症例があることが明らかとなった。

今後、地域における医療機関の機能分化をより推進していくためには、高度急性期病院における高度・専門的医療を要する入院患者の比率を高め、一般的な内科・外科治療を要する患者は、可能な限り一般急性期病院で対応する体制を地域内で構築する必要がある。そのためには、地域における一般急性期病院と高度急性期病院の役割分担を明確に示した医療計画を策定することが重要であると考えられる。

また、一般急性期病院と高度急性期病院とで医療提供内容が異なる DPC 分類については、一般急性期病院と高度急性期病院の入院患者の病状（入院目的）の違いに応じた DPC 分類の細分化や、必要な治療により長期化した在院日数の補正といった改善策を検討する必要があると考えられる。

目　　次

発刊にあたって..... i
調査研究体制..... ii
研究要旨..... iii
目次..... ix

第 1 章　はじめに..... 1
　1-1. 背景..... 1
　1-2. 調査目的..... 3

第 2 章　調査方法..... 4
　2-1. 調査データ..... 4
　2-2. 分析方法..... 6
　　2-2-1. DPC 分類データの作成..... 6
　　2-2-2. 一般急性期病院と高度急性期病院のデータ分析..... 7

第 3 章　分析結果..... 13
　3-1. 医療費関連指標の比較..... 13
　3-2. 症例数上位 10 位の構成..... 14
　3-3. 症例別、1 件当たり医療費（DPC 請求）と平均在院日数の関係..... 16
　3-4. 症例別、1 日当たり医療費（DPC 請求）と平均在院日数の関係..... 27
　3-5. 症例別、在院期間における医療行為実施割合の推移..... 38
　3-6. 症例別、各医療行為の資源投入割合..... 43
　3-7. 症例別、手術・リハビリ・薬剤使用の有無別パターン比較..... 46
　3-8. 脳梗塞のパターン、医療行為別の医療費内訳..... 50

第 4 章　考察..... 53
　4-1. 一般急性期病院と高度急性期病院の患者構成の違い..... 53
　4-2. 一般急性期病院と高度急性期病院の医療提供内容の違い..... 56
　4-3. 医療機関の機能分化および DPC 分類に求められる施策..... 60
　4-4. 本調査における今後の課題..... 62

巻末資料
　調整係数の妥当性の検討..... 63

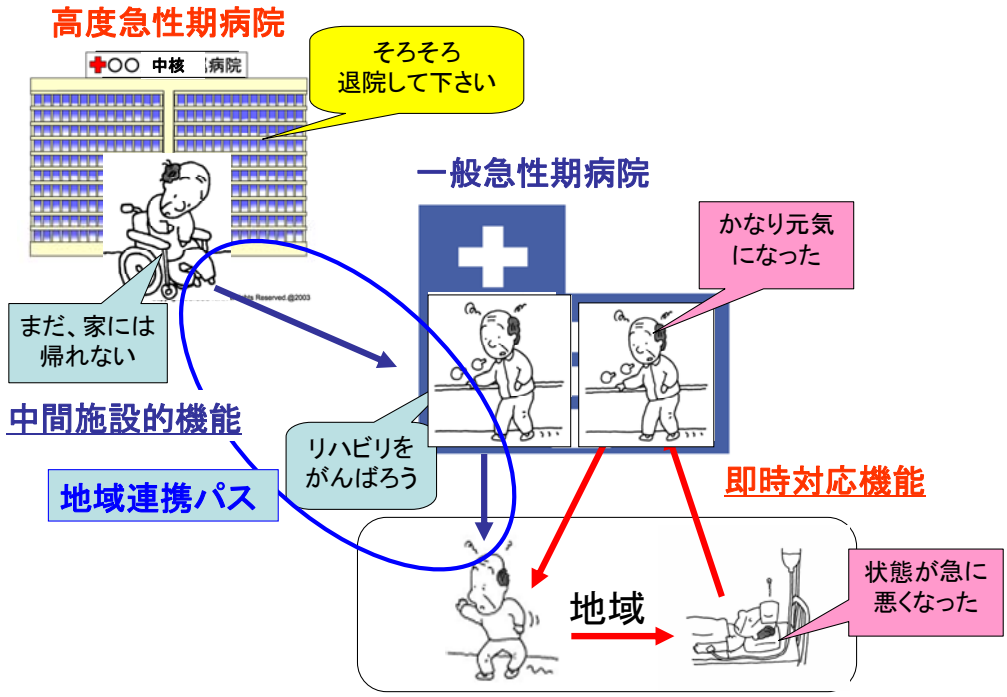
第１章　はじめに

1－1　背景

わが国においてDPCが適用されている病院（DPC対象病院）は、2007 年時点で 360 病院であり、また現在DPCの適用を希望している 1,073 病院（DPC準備病院）に対しても、適宜DPCが適用されていく予定である。高度・専門的な急性期医療を提供する病院では、DPCの適用により入院患者の在院日数の短縮化が進んでおり、今後のDPC対象病院の増加に伴って、高度・専門的な急性期病院を退院した後にリハビリテーションや内科的継続治療を必要とする患者が増加することが予想される。よって、このような患者を受け入れて必要な医療を提供し、自宅や介護保険施設に復帰できる状態にまで回復させる、言わば高度・専門的な急性期病院と地域をつなぐ中間施設的機能を持つ医療施設の需要が、今後高まっていくものと考えられる。

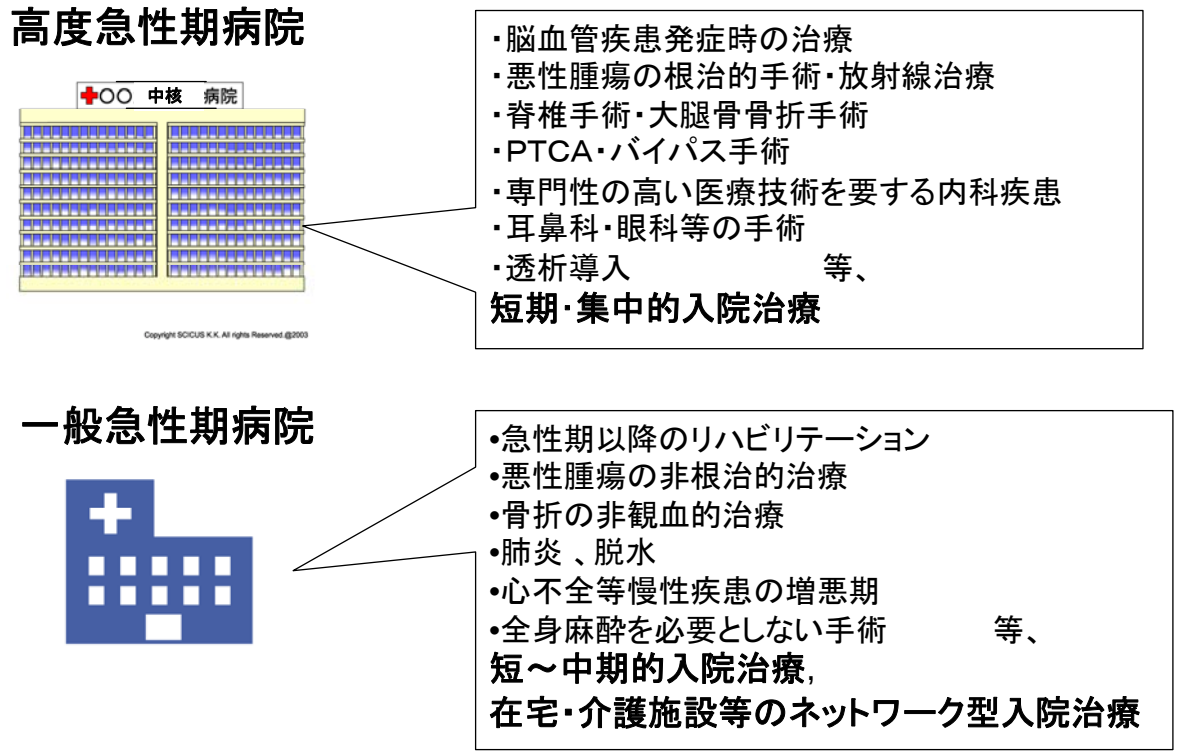
また、高齢化社会の進展に伴い、骨折の非観血的治療や多くの肺炎 、脱水など、高度・専門的な急性期医療を必要としない範疇に属する急性期（亜急性期）の入院患者が急増することが予想される。これらの高次医療を必要としない急性期、亜急性期患者を受け入れる即時対応機能を持つ医療施設の需要も、地域において今後一層高まると考えられる。

図表 1－1　中間施設的機能と即時対応機能のイメージ



以上のような機能を併せ持つ病院、すなわち地域において急性期以降なお入院医療が必要となる患者や比較的軽度な急性期疾患に対応する機能を持つ一般病院（以下、一般急性期病院という）が地域の医療提供体制において担う役割は、高度・専門的な入院医療を提供し、重度の急性期疾患に対応する機能を持つ急性期病院（以下、高度急性期病院という）が担う役割と、以下のように分担されると考えられる。
（四病院団体協議会は、中間施設的機能および即時対応機能を持つ病棟（「地域一般病棟」と呼称）の必要性を主張している。）

図表 1－2　一般急性期病院と高度急性期病院の役割分担



2008 年 4 月より、都道府県には新たな医療計画として地域の医療提供体制を整備し、医療施設間の機能分化および連携を図ることが求められている。都道府県が地域における病院間の機能分化の状況を的確に捉えた上で、機能の異なる病院間の円滑な連携を実現させるためには、このような地域の医療提供体制において担う役割が異なる病院間の患者構成や医療提供内容がどのように異なるのか、あるいは類似点はあるのかといった基礎的な情報を把握する必要がある。

1－2　調査目的

本調査の目的は、地域における一般急性期病院と高度急性期病院の実態を把握することである。特に、以下の 2 点を明らかにする。

①一般急性期病院と高度急性期病院との患者構成の違い
②同一 DPC 分類内における、一般急性期病院と高度急性期病院との医療提供内容（医療費、在院日数、医療行為等）の違い

これにより、地域における一般急性期病院と高度急性期病院との機能分化の状況を明らかにする。

第 2 章　調査方法

本調査では、DPC を適用していない一般急性期病院（地域において急性期以降なお入院医療が必要となる患者や比較的軽度な急性期疾患に対応する機能を持つ一般病院）における退院患者のデータを収集し、DPC コードを技術的に割り当てるコンピュータ・プログラムにより、DPC 分類で区分された一般病床の退院患者データを作成する。そして DPC 分類化された退院患者データを基に、一般急性期病院と高度急性期病院の患者構成や医療費発生状況、在院日数、医療行為等の違いを分析する。

2－1　調査データ

DPC 対象病院ではない一般病床を有する病院に対して調査協力を依頼し、応諾を得た 6 病院からデータを収集した。調査協力を依頼した病院に提示した調査対象病院の条件は以下の通りである。

図表 2－1　調査対象病院の条件

1. 過去数ヶ月～1 年間のレセプトデータを提供できること
2. 同期間中に一般病床を退院した患者の医療資源病名（入院中最も医療資源を要した病名）または退院サマリー上の主たる病名に関する情報を提供できること
3. データ収集時に立会い、データが病院外へ持ち出される際に患者個人を特定しうる情報が含まれていないかを確認できること
4. 病院の医事システムが以下の(A)あるいは(B)の条件を満たしていること
   - (A)レセプトコンピューターの機種が本調査で使用するコンピュータ・プログラムに対応しており、かつレセプト電算コードに対応している
   - (B)(A)以外の場合、E ファイル（診療明細情報）、F ファイル（行為明細情報）を作成し、提供できる

なお、調査対象の 6 病院には、一般病床だけではなく療養病床も有したケアミックス病院が含まれているが、本調査では一般病床の退院患者のみを分析対象とするため、療養病床や精神病床等、一般病床以外の退院患者は対象から除外した。

また、高度急性期病院（高度・専門的な入院医療を提供し、重度の急性期疾患に対応する機能を持つ急性期病院）に関しては、DPC 対象病院等 500 床規模の大病院の退院患者データを使用した。高度急性期病院についても、一般急性期病院と同様に一般病床の退院患者を分析対象とした。

一般急性期病院 6 病院およびデータ使用の応諾が得られた高度急性期病院 10 病院から収集した一般病床の退院患者の症例数を以下に示す。

図表 2－2 調査対象病院における退院患者の症例数

一般急性期病院 6 病院

病院	調査対象期間	対象月数	平均一般病床数	退院患者症例数
1	2006.05～2007.04	12 ヶ月	約 127 床	621 件
2	2006.07～2007.06	12 ヶ月		697 件
3	2006.07～2007.03	9 ヶ月		1,185 件
4	2007.04～2007.07	4 ヶ月		281 件
5	2007.04～2007.07	4 ヶ月		238 件
6	2006.07～2006.12	6 ヶ月		808 件
合　　計		47 ヶ月		3,830 件

高度急性期病院 10 病院

病院	調査対象期間	対象月数	平均一般病床数	退院患者症例数
1	2007.01～2007.03	3 ヶ月	約 590 床	1,640 件
2	2006.07～2006.09	3 ヶ月		3,428 件
3	2007.01～2007.03	3 ヶ月		1,866 件
4	2006.07～2006.11	5 ヶ月		4,364 件
5	2006.06～2006.12	7 ヶ月		2,876 件
6	2006.07～2006.11	5 ヶ月		4,726 件
7	2006.07～2006.12	6 ヶ月		5,323 件
8	2006.09～2007.02	6 ヶ月		4,151 件
9	2006.07～2007.03	9 ヶ月		6,045 件
10	2006.07～2007.03	9 ヶ月		8,125 件
合　　計		56 ヶ月		42,546 件

2－2　分析方法

2－2－1　DPC 分類データの作成

収集した調査対象病院のデータに対して DPC コードを技術的に割り当てるコンピュータ・プログラムによる加工を行い、DPC 分類で区分された退院患者データを作成した。データの作成方法の詳細は以下の通りである。

図表 2－3　DPC 分類データの作成方法

作業 1）レセプトデータの取り込み及び加工

調査対象病院のレセプトデータをコンピュータに取り込み、レセプトデータを他の患者情報と連結することができる形に変換する。

作業 2）医療資源病名に関するデータの取り込み

患者 ID 等患者が識別できる情報および医療資源病名が示されたエクセルシートをコンピュータに取り込む。

作業 3）データの連結および個人情報の削除

コンピュータ上で 2 つのデータを結合した後、患者の個人情報を削除し、患者を特定できない患者特性情報、医療資源の消費情報、CSV 化されたレセプトデータを出力する。

作業 4）E、F ファイルの作成

CSV 化されたレセプトデータから、医科点数表の出来高情報である E ファイル（診療明細情報）、F ファイル（行為明細情報）を作成する。

作業 5）DPC コードおよび医療費の算出

患者特性情報と E、F ファイルより、DPC シミュレーションプログラムを介して DPC コードを類推し、また類推した DPC コードと E、F ファイルの情報より DPC 請求した場合の診療報酬を計算する。

2－2－2　一般急性期病院と高度急性期病院のデータ分析

一般急性期病院と高度急性期病院の実態を把握するために、一般急性期病院 6 病院で集計された退院患者に関する DPC 分類データと高度急性期病院 10 病院の DPC 分類データを比較し、患者構成や同一 DPC 分類内での医療費、在院日数、医療行為等の違いについて分析した。

1）医療費関連指標の比較

一般急性期病院と高度急性期病院における医療費発生状況を把握するために、1 件当たり医療費、1 日当たり医療費等の指標を比較した。

[分析項目]

①1 月当たり症例数：調査対象月当たり全症例件数

②平均在院日数：調査対象病院の全症例における症例 1 件当たり在院日数

③1 件当たり医療費（出来高請求）：調査対象病院の全症例における出来高請求した場合の症例 1 件当たり金額

④1 日当たり医療費（出来高請求）：調査対象病院の全症例における出来高請求した場合の診療 1 日当たり金額

⑤1 日当たり医療費（DPC 請求）：調査対象病院の全症例における DPC 請求した場合の診療 1 日当たり金額

⑥1 日当たりリハビリテーション費用：調査対象病院の全症例における診療 1 日当たりリハビリテーション費用

⑦1 日当たり医療費（出来高請求、リハビリ除く）：調査対象病院の全症例における診療 1 日当たり出来高請求金額から診療 1 日当たりリハビリテーション費用を除いた金額

⑧1 日当たり医療費（DPC 請求、リハビリ除く）：調査対象病院の全症例における診療 1 日当たり DPC 請求金額から診療 1 日当たりリハビリテーション費用を除いた金額

⑨DPC 移行後増収率：出来高から DPC に移行した場合の利益増減の割合
；{（DPC 請求金額－出来高請求金額）／出来高請求金額×100}

2）症例数上位 10 位の構成

一般急性期病院と高度急性期病院の退院患者について、DPC 分類でみた症例数上位 10 位の構成を比較した。

[分析項目]

①DPC6 桁分類の症例数上位 10 位：DPC コードの上 6 桁ごとの症例件数上位 10 位

②DPC 分類の症例数上位 10 位：DPC コード全 14 桁ごとの症例件数上位 10 位

3）症例別、1 件当たり医療費（DPC 請求）と平均在院日数の関係

一般急性期病院の症例数上位 10 症例ごとに、一般急性期病院と高度急性期病院における 1 件当たり医療費（DPC 請求）、平均在院日数、病院 1 月当たり症例数をバブルチャートにより比較し、1 件当たり医療費（DPC 請求）、平均在院日数の平均値の差を検定した。

バブルチャートは、一般急性期病院 6 病院と高度急性期病院 10 病院の分布状況をみる病院単位のものと、一般急性期病院と高度急性期病院の全体の傾向をみる 6 病院・10 病院の集計値のものを用いる。

平均値の差の検定は、無作為抽出により、一般急性期病院と高度急性期病院の症例数を同数にして行った。

なお、1 件当たり医療費（DPC 請求）については、取り扱う患者の重症度等の特性により関係する医療費で比較するために、入院費、食事費といった比較的患者の特性を反映せず、かつ入院日数に応じて比例的に増加する費目を除いた。

また、リハビリテーションに要する費用の違いをみるため、リハビリテーションが発生する症例については、入院費、食事費に加えリハビリテーション費用も除いた医療費も分析した。

[分析項目]

①1 件当たり医療費（DPC 請求、入院・食事除く）：当該症例の入院費用および食事費用を除いた症例 1 件当たり DPC 請求金額

；{総 DPC 請求金額－（総入院費用＋総食事費用）}／症例件数

②1 件当たり医療費（DPC 請求、入院・食事除く）の標準偏差：病院ごとの当該症例の入院費用および食事費用を除いた症例 1 件当たり DPC 請求金額における標準偏差

③平均在院日数：当該症例における 1 症例当たり在院日数

④平均在院日数の標準偏差：病院ごとの症例 1 件当たり在院日数の標準偏差
⑤病院 1 月当たり症例数：当該症例における病院 1 ヶ月当たり症例件数
；症例件数／対象月数
⑥1 件当たり医療費（DPC 請求、入院・食事・リハビリ除く）：リハビリテーションが発生する症例の入院費用、食事費用、リハビリテーション費用を除いた症例 1 件当たり DPC 請求金額
；{総 DPC 請求金額－（総入院費用＋総食事費用＋総リハビリテーション費用)}／症例件数
⑦1 件当たり医療費（DPC 請求、入院・食事・リハビリ除く）の標準偏差：病院ごとのリハビリテーションが発生する症例の入院費用、食事費用、リハビリテーション費用を除いた症例 1 件当たり DPC 請求金額における標準偏差

4）症例別、1 日当たり医療費（DPC 請求）と平均在院日数の関係

一般急性期病院の症例数上位 10 症例ごとに、一般急性期病院と高度急性期病院における 1 日当たり医療費（DPC 請求)、平均在院日数、病院 1 月当たり症例数をバブルチャートにより比較し、1 日当たり医療費（DPC 請求)、平均在院日数の平均値の差を検定した。

バブルチャートは、一般急性期病院 6 病院と高度急性期病院 10 病院の分布状況をみる病院単位のものと、一般急性期病院と高度急性期病院の全体の傾向をみる 6 病院・10 病院の集計値のものを用いる。

平均値の差の検定は、無作為抽出により、一般急性期病院と高度急性期病院の症例数を同数にして行った。

なお、1 日当たり医療費（DPC 請求）についても、1 件当たり医療費（DPC 請求）と同様に、入院費、食事費、リハビリテーション費用を除いた医療費で分析した。

[分析項目]
①1 日当たり医療費（DPC 請求、入院・食事除く）：当該症例の入院費用および食事費用を除いた診療 1 日当たり DPC 請求金額
；{総 DPC 請求金額－（総入院費用＋総食事費用)}／症例件数
②1 日当たり医療費（DPC 請求、入院・食事除く）の標準偏差：病院ごとの当該症例の入院費用および食事費用を除いた診療 1 日当たり DPC 請求金額における標準偏差
③平均在院日数：当該症例における症例 1 件当たり在院日数

④平均在院日数の標準偏差：病院ごとの症例 1 件当たり在院日数の標準偏差
⑤病院 1 月当たり症例数：当該症例における病院 1 ヶ月当たり症例件数
；症例件数／対象月数
⑥1 日当たり医療費（DPC 請求、入院・食事・リハビリ除く）：リハビリテーションが発生する症例の入院費用、食事費用、リハビリテーション費用を除いた診療 1 日当たり DPC 請求金額
；{総 DPC 請求金額－（総入院費用＋総食事費用＋総リハビリテーション費用)}／症例件数
⑦1 日当たり医療費（DPC 請求、入院・食事・リハビリ除く）の標準偏差：病院ごとのリハビリテーションが発生する症例の入院費用、食事費用、リハビリテーション費用を除いた診療 1 日当たり DPC 請求金額における標準偏差

5）症例別、在院期間における医療行為実施割合の推移

一般急性期病院の症例数上位 10 症例ごとに、一般急性期病院と高度急性期病院における在院期間中の診療、投薬、注射等医療行為の実施割合の推移をグラフ化することにより比較した。

なお、当該分析に限り、高度急性期病院には 10 病院の集計データではなく詳細データの使用に応諾した 1 病院のデータを用いた。

[分析項目]
①医療行為実施割合：当該症例における診療、投薬、注射、処置、手術、検査、画像、その他（リハビリテーション、精神療法等）等、医療行為の在院日数別実施割合

6）症例別、各医療行為の資源投入割合

一般急性期病院の症例数上位 10 症例ごとに、一般急性期病院と高度急性期病院において DPC 請求した場合包括対象となる投薬、注射、処置、検査、画像の各医療行為の資源投入状況をレーダーチャートにより比較した。

[分析項目]

①一般急性期病院の 1 症例当たり資源投入割合：一般急性期病院の当該症例における、医療行為別の症例 1 件当たり資源投入割合
；当該医療行為の総出来高請求金額／当該症例の総 DPC 請求金額

②高度急性期病院の 1 増収症例当たり資源投入割合：高度急性期病院において DPC 請求金額が出来高請求金額を上回る症例における、医療行為別の症例 1 件当たり資源投入割合

③高度急性期病院の 1 減収症例当たり資源投入割合：高度急性期病院において DPC 請求金額が出来高請求金額を下回る症例における、医療行為別の症例 1 件当たり資源投入割合

7）症例別、手術・リハビリ・薬剤使用の有無別パターン比較

DPC の樹形図にみられる手術や処置等の有無による症例のパターン分けを想定し、一般急性期病院の症例数上位 10 症例のうちリハビリテーションが含まれる 3 症例について、一般急性期病院と高度急性期病院における手術・リハビリ・薬剤使用の有無別の症例割合、1 件当たり医療費（出来高請求）、平均在院日数を比較した。

[分析項目]

①症例割合：当該症例の全件数における手術・リハビリ・薬剤使用の有無別の症例件数割合

②1 件当たり医療費（出来高請求）：当該症例における手術・リハビリ・薬剤使用の有無別の症例 1 件当たり出来高請求金額

③平均在院日数：当該症例における手術・リハビリ・薬剤使用の有無別の症例 1 件当たり在院日数

8）脳梗塞のパターン（手術・リハビリ・薬剤使用の有無）、医療行為別の医療費内訳

一般急性期病院と高度急性期病院の脳梗塞のパターン（手術・リハビリ・薬剤使用の有無）別 1 件当たり医療費（出来高請求）の違いを詳細にみるため、各パターンの 1 件当たり医療費をさらに投薬、注射、処置、検査、画像等の医療行為別に分けて比較した。

[分析項目]

①1 件当たり医療費（出来高請求）：当該症例における手術・リハビリ・薬剤使用の有無別、医療行為別の症例 1 件当たり出来高請求金額

第 3 章　調査結果

一般急性期病院と高度急性期病院について、退院患者の DPC 分類データを基に比較分析を行った結果、DPC 分類でみた患者構成の違いや、同一 DPC 分類内での医療費、在院日数、医療行為の違い等、以下の点が明らかとなった。

3－1　医療費関連指標の比較

図表 3－1

	一般急性期病院（6 病院）	高度急性期病院（10 病院）
症例数/対象月数	3,830 件/　47 ヶ月	42,546 件/　56 ヶ月
1 月当たり症例数	81.5　件	759.8　件
平均在院日数	16.1　日	12.8　日
1 件当たり医療費（出来高請求）	163,851　円	240,858　円
1 日当たり医療費（出来高請求）	34,126　円	45,742　円
1 日当たり医療費（DPC 請求）	33,753　円	47,280　円
1 日当たりリハビリテーション費用	916　円	852　円
1 日当たり医療費（出来高請求、リハビリ除く）	33,210　円	44,890　円
1 日当たり医療費（DPC 請求、リハビリ除く）	32,837　円	46,428　円
DPC 移行後増収率	−0.8　%	3.3　%

- 1 月当たり症例数は、高度急性期病院の方が一般急性期病院よりも約 9 倍多い。
- 平均在院日数は、一般急性期病院が 16.1 日、高度急性期病院が 12.8 日であり、一般急性期病院の方が 3.3 日長い。
- 1 件当たり医療費（出来高請求）では 77,007 円、1 日当たり医療費（出来高請求）では 11,617 円、高度急性期病院の方が一般急性期病院よりも高い。
- 1 日当たり医療費（DPC 請求）は、高度急性期病院の方が一般急性期病院よりも 13,527 円高い。
- 1 日当たりリハビリテーション費用は、一般急性期病院の方が高度急性期病院より若干高い。
- リハビリテーション費用を除いた 1 日当たり医療費（出来高請求）では 11,680 円、1 日当たり医療費（DPC 請求）では 13,591 円、高度急性期病院の方が一般急性期病院よりも高い。
- 一般急性期病院の DPC 移行後増収率は-0.8%であり、一般急性期病院が DPC に移行した場合、平均的にみて減収となる。

3－2　症例数上位 10 位の構成

図表 3－2　DPC6 桁分類の症例数上位 10 位

順位	一般急性期病院（6 病院）	件数	高度急性期病院（10 病院）	件数
第 1 位	040080　肺炎、急性気管支炎、急性細気管支炎	373	040080　肺炎、急性気管支炎、急性細気管支炎	2,398
第 2 位	010060　脳梗塞	209	050050　狭心症、慢性虚血性心疾患	1,729
第 3 位	050050　狭心症、慢性虚血性心疾患	184	010060　脳梗塞	1,311
第 4 位	150010　ウイルス性腸炎	152	040040　肺の悪性腫瘍	1,104
第 5 位	060140　胃十二指腸潰瘍、胃憩室症、幽門狭窄	108	020110　白内障、水晶体の疾患	902
第 6 位	160690　胸椎、腰椎以下骨折損傷（胸・腰髄損傷を含む。）	106	110280　慢性腎炎症候群・慢性間質性腎炎・慢性腎不全	869
第 7 位	060130　食道、胃、十二指腸、他腸の炎症（その他良性疾患）	97	060050　肝・肝内胆管の悪性腫瘍（続発性を含む。）	849
第 8 位	160800　股関節大腿近位骨折	94	060100　小腸大腸の良性疾患（良性腫瘍を含む。）	646
第 9 位	060100　小腸大腸の良性疾患（良性腫瘍を含む。）	94	060035　大腸（上行結腸から S 状結腸）の悪性腫瘍	764
第 10 位	070340　脊柱管狭窄（脊柱症を含む。）	93	110080　前立腺の悪性腫瘍	732

- DPC6 桁分類における症例数の第 1 位は、一般急性期病院および高度急性期病院ともに「肺炎、急性気管支炎、急性細気管支炎」で同じある。
- 一般急性期病院において第 2 位の「脳梗塞」は、高度急性期病院では第 3 位の症例数であり、一般急性期病院において第 3 位の「狭心症、慢性虚血性心疾患」は、高度急性期病院では第 2 位の症例数である。
- 一般急性期病院において第 9 位の「小腸大腸の良性疾患（良性腫瘍を含む。）」は、高度急性期病院では第 8 位の症例数である。
- 症例数上位 10 位における他の 6 症例については、一般急性期病院と高度急性期病院との間に共通する症例は見られない。
- 一般急性期病院および高度急性期病院に共通した 4 症例の全症例件数に占める割合は、一般急性期病院では 22.5%（＝860／3,830）、高度急性期病院では 14.3%（＝6,084／42,546）であり、症例数上位 10 症例で比較する限り、一般急性期病院と高度急性期病院の患者構成が類似しているとは判断できない。

図表 3－3　DPC 分類(14 桁)の症例数上位 10 位

順位	一般急性期病院（6 病院）	件数	高度急性期病院（10 病院）	件数
第 1 位	040080xx99x00x 肺炎、急性気管支炎、急性細気管支炎 手術なし　手術・処置等 2 なし　副傷病なし	279	040080xx99x00x 肺炎、急性気管支炎、急性細気管支炎 手術なし　手術・処置等 2 なし　副傷病なし	1,610
第 2 位	150010xxxxx0xx ウイルス性腸炎 手術・処置等 2 なし	151	050050xx9910xx 狭心症、慢性虚血性心疾患　手術なし　手術・処置等 1 あり　手術・処置等 2 なし	1,032
第 3 位	160690xx99xxxx 胸椎、腰椎以下骨折損傷（胸・腰髄損傷を含む。）　手術なし	104	020110xx97x0x0 白内障、水晶体の疾患、 手術あり　手術・処置等2なし　片眼	753
第 4 位	010060x099x00x 脳梗塞(JCS30 未満) 手術なし　手術・処置等 2 なし　副傷病なし	90	150010xxxxx0xx ウイルス性腸炎 手術・処置等 2 なし	721
第 5 位	070340xx99x0xx 脊柱管狭窄（脊椎症を含む。） 手術なし　手術・処置等 2 なし	89	060100xx02xxxx　小腸大腸の良性疾患（良性腫瘍を含む。）内視鏡的結腸ポリープ・粘膜切除術その他ポリープ・粘膜切除術等	629
第 6 位	050050xx03x0xx 狭心症、慢性虚血性心疾患　経皮的冠動脈ステント留置術等　手術・処置等 2 なし	80	110080xx991xxx 前立腺の悪性腫瘍 手術なし　手術・処置等1あり	609
第 7 位	060130xx99x0xx 食道、胃、十二指腸、他腸の炎症(その他良性疾患）手術なし　手術・処置等 2 なし	78	040080xx99x01x 肺炎、急性気管支炎、急性細気管支炎 手術なし　手術・処置等 2 なし　副傷病あり	597
第 8 位	050050xx9910xx 狭心症、慢性虚血性心疾患　手術なし　手術・処置等 1 あり　手術・処置等 2 なし	73	010060x099x3xx 脳梗塞（JCS30 未満） 手術なし　手術・処置等 2 あり 3	569
第 9 位	060210xx99x0xx ヘルニアの記載の無い腸閉塞 手術なし　手術・処置等 2 なし	70	040100xxxxx0xx 喘息、 手術・処置等 2 なし	566
第 10 位	050130xxxx00xx 心不全 手術・処置等 1 なし　手術･処置等 2 なし	67	100070xxxxxxxx ２型糖尿病（糖尿病性ケトアシドーシスを除く。）	518

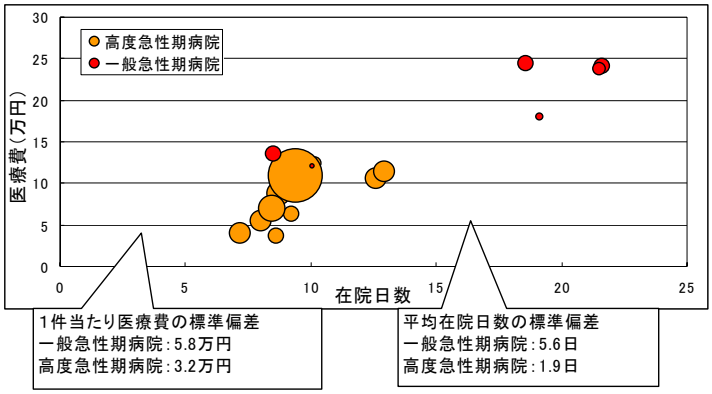
・ DPC 分類(14 桁)における症例数の第 1 位は、一般急性期病院および高度急性期病院ともに「肺炎、急性気管支炎、急性細気管支炎　手術なし　手術・処置等 2 なし　副傷病なし」で同じある。

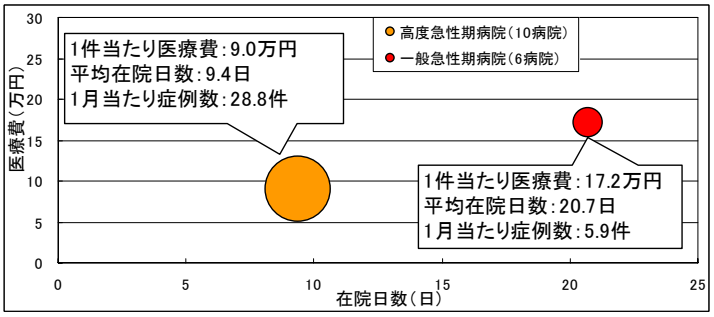
・ 一般急性期病院において第 2 位の「ウイルス性腸炎　手術・処置等 2 なし」は、高度急性期病院では第 4 位の症例数である。
・ 一般急性期病院の第 8 位「狭心症、慢性虚血性心疾患　手術なし　手術・処置等 1 あり　手術・処置等 2 なし」は、高度急性期病院では第 2 位の症例数である。
・ 症例数上位 10 位における他の 7 症例については、一般急性期病院と高度急性期病院との間に共通するものは見られない。
・ 一般急性期病院および高度急性期病院に共通した 3 症例の全症例件数に占める割合は、一般急性期病院では 13.1%（＝503／3,830）、高度急性期病院では 7.9%（＝3,363／42,546）である。DPC6 桁分類での比較（図表 3－2）と同様、一般急性期病院と高度急性期病院における症例数上位 10 症例の構成は、類似しているというよりはむしろ異なる傾向があることがわかる。

3－3　症例別、1 件当たり医療費（DPC 請求）と平均在院日数の関係

図表 3－4　縦軸：1 件当たり医療費（DPC 請求、入院・食事除く）、
横軸：平均在院日数、
円の大きさ：左の図；各病院の症例数、右の図；病院 1 月当たり症例数

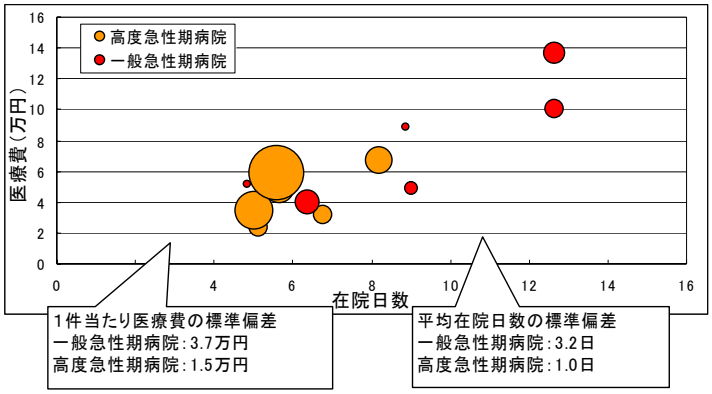
第 1 位） 040080xx99x00x
肺炎、急性気管支炎、急性細気管支炎　手術なし　手術･処置等 2 なし　副傷病なし

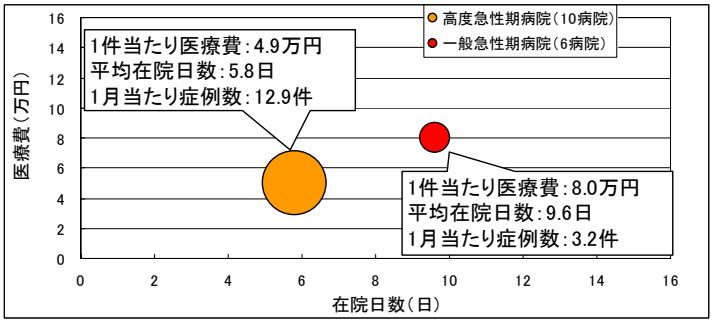




第 2 位） 150010xxxxx0xx

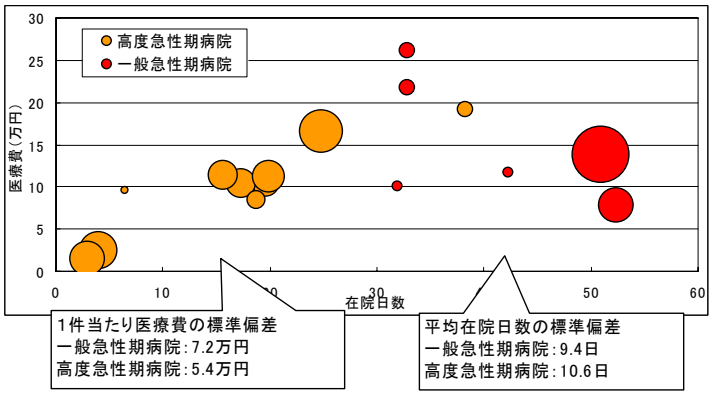
ウイルス性腸炎　手術・処置等 2 なし

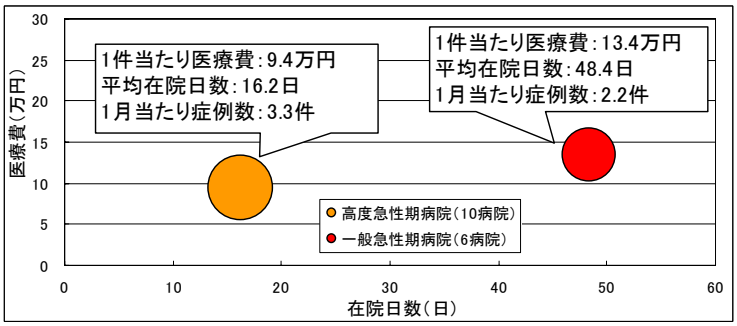




第 3 位） 160690xx99xxxx

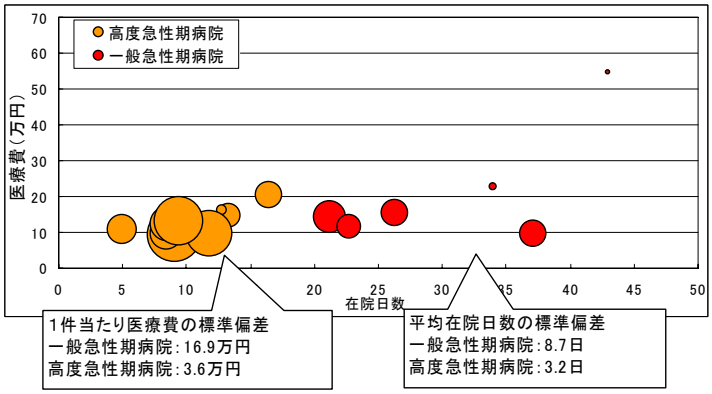
胸椎、腰椎以下骨折損傷（胸・腰髄損傷を含む。） 手術なし

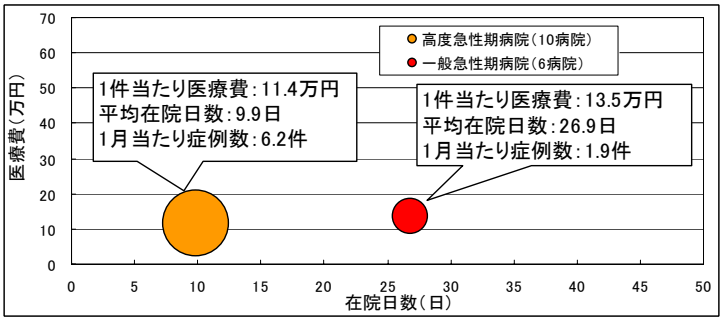




第 4 位） 010060x099x00x

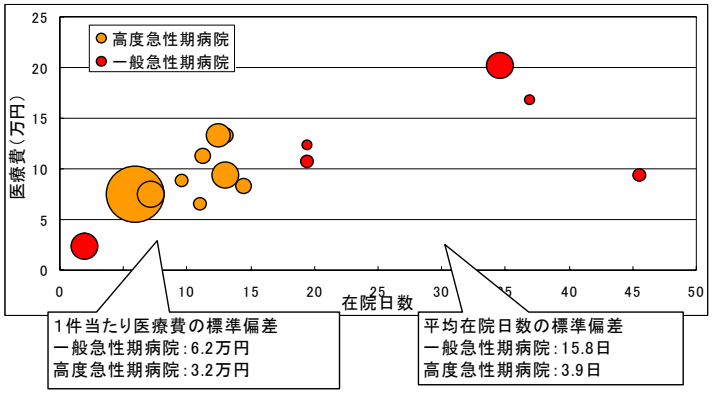
脳梗塞(JCS30 未満） 手術なし　手術・処置等 2 なし　副傷病なし

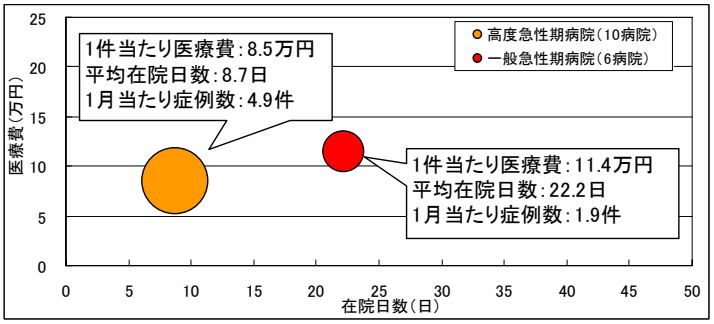




第 5 位） 070340xx99x0xx

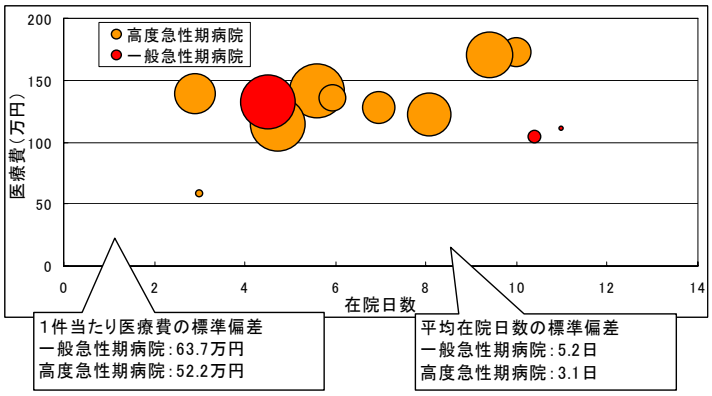
脊柱管狭窄（脊椎症を含む。） 手術なし 手術・処置等 2 なし

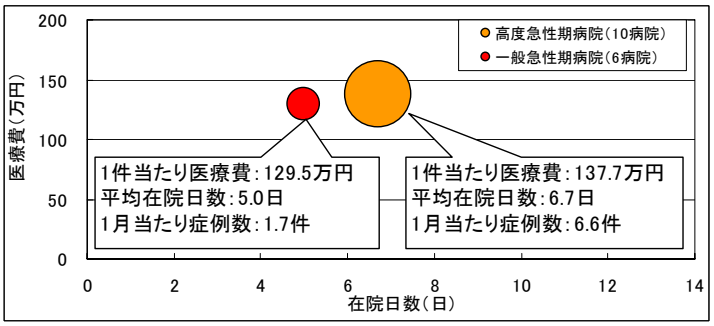




第 6 位） 050050xx03x0xx

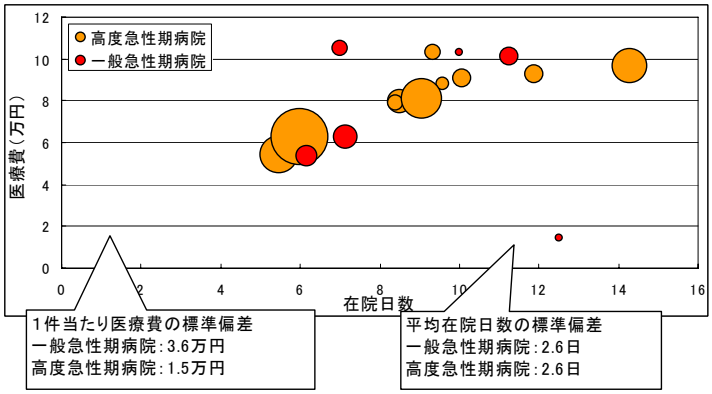
狭心症、慢性虚血性心疾患 経皮的冠動脈ステント留置術等 手術・処置等 2 なし

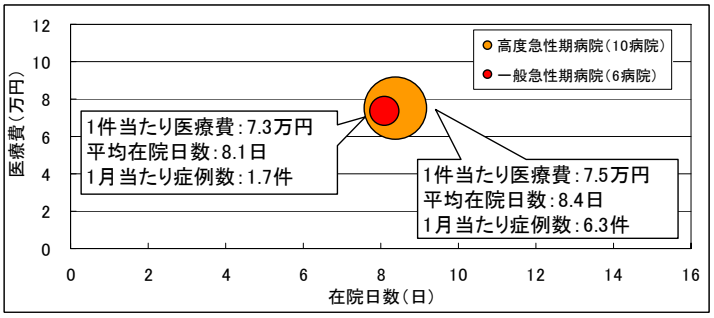




第 7 位） 060130xx99x0xx

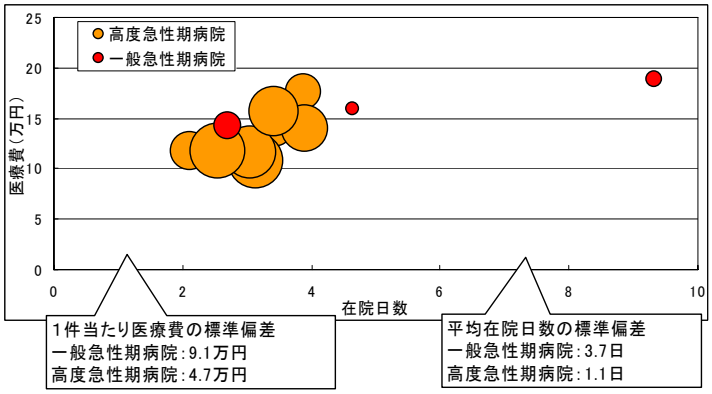
食道、胃、十二指腸、他腸の炎症(その他良性疾患） 手術なし 手術・処置等 2 なし

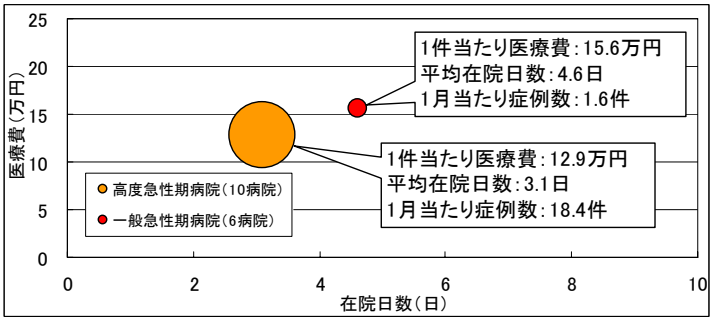




第 8 位）050050xx9910xx

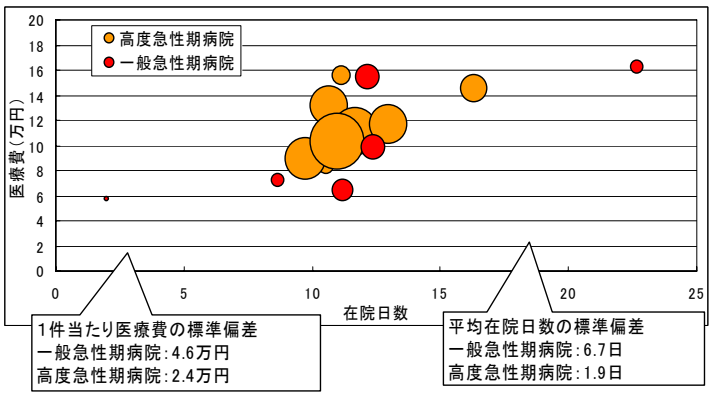
狭心症、慢性虚血性心疾患　手術なし　手術・処置等 1 あり　手術・処置等 2 なし

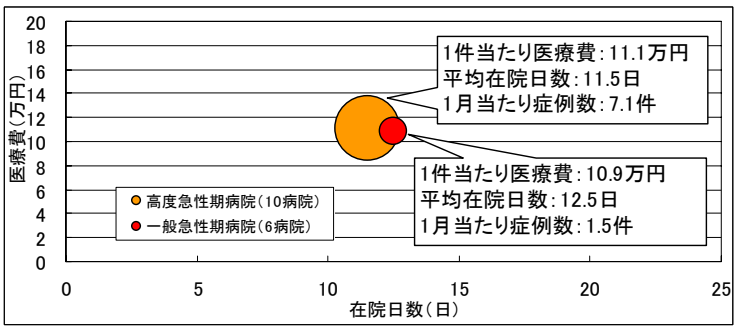




第 9 位）060210xx99x0xx

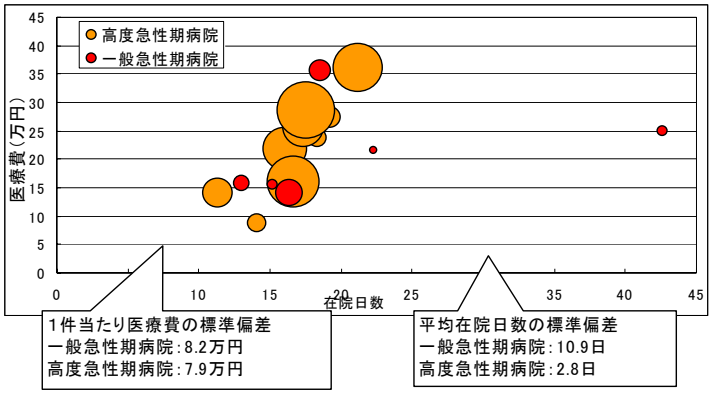
ヘルニアの記載の無い腸閉塞　手術なし　手術・処置等 2 なし

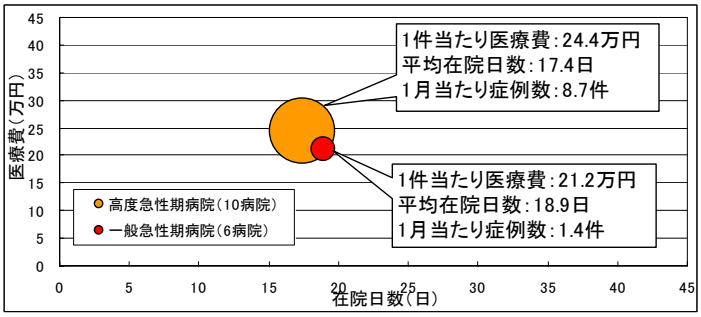




第 10 位）050130xxxx00xx

心不全　手術・処置等 1 なし　手術・処置等 2 なし





- 1 件当たり医療費（DPC 請求）と平均在院日数の関係から各病院の分布をみると（左側の図）、一般急性期病院において症例数が第 1 位の「肺炎、急性気管支炎、急性細気管支炎　手術なし　手術・処置等 2 なし　副傷病なし」、第 2 位の「ウイルス性腸炎　手術・処置等 2 なし」、第 3 位の「胸椎、腰椎以下骨折損傷（胸・腰髄損傷を含む。）　手術なし」、第 5 位の「脊柱管狭窄（脊椎症を含む。）　手術なし　手術・処置等 2 なし」、第 8 位の「狭心症、慢性虚血性心疾患　手術なし　手術・処置等 1 あり　手術・処置等 2 なし」の 5 症例では、一般急性期病院の方が高度急性期病院よりも平均在院日数が長く、1 件当たり医療費（DPC 請求）が高い位置に分布している。
- 第 5 位の「脊柱管狭窄（脊椎症を含む。）　手術なし　手術・処置等 2 なし」では、高度急性期病院 10 病院よりも平均在院日数が短い一般急性期病院が 1 病院あることが目立つ。当該病院では、全ての症例（31 症例）においてリハビリテーションを実施していないことが、在院日数の短さに影響している可能性がある。
- 一般急性期病院において症例数が第 7 位の「食道、胃、十二指腸、他腸の炎症(その他良性疾患)　手術なし　手術・処置等 2 なし」、第 9 位の「ヘルニアの記載の無い腸閉塞　手術なし　手術・処置等 2 なし」、第 10 位の「心不全　手術・処置等 1 なし　手術･処置等 2 なし」の 3 症例では、平均在院日数、1 件当たり医療費（DPC 請求）ともに、一般急性期病院と高度急性期病院がほぼ同じ位置に分布している。
- その他、一般急性期病院において症例数が第 4 位の「脳梗塞（JCS30 未満）　手術なし　手術・処置等 2 なし　副傷病なし」では、一般急性期病院の方が高度急性期病院よりも平均在院日数が長い位置に分布しているものの､1 件当たり医療費（DPC 請求）の分布には大きな違いはなく、第 6 位の「狭心症、慢性虚血性心疾患　経皮的冠動脈ステント留置術等　手術・処置等 2 なし」では、高度急性期病院の方が一般急性期病院よりも平均在院日数が長く、1 件当たり医療費（DPC 請求）が高い位置に分布している。
- 当該 10 症例の 1 件当たり医療費（DPC 請求）と平均在院日数に関する病院の分布状況をまとめると、一般急性期病院の方が高度急性期病院よりも平均在院日数が長く、1 件当たり医療費（DPC 請求）が高い位置に分布している症例が最も多く、次いで、一般急性期病院と高度急性期病院が同じような位置に分布している症例が多い結果となった。
- 当該 10 症例における病院ごとの 1 件当たり医療費（DPC 請求）の標準偏差は、10 症例全てにおいて一般急性期病院の方が高度急性期病院よりも大きく、一般急性期病院の方が分布のばらつきが大きい。
- 病院ごとの平均在院日数の標準偏差は、第 3 位の「胸椎、腰椎以下骨折損傷（胸・腰髄損傷を含む。）　手術なし」と第 7 位の「食道、胃、十二指腸、他腸の炎症(その他良性疾患)　手術なし　手術・処置等 2 なし」を除く 8 症例において、一般急性

期病院の方が高度急性期病院よりも大きく、一般急性期病院の方が分布のばらつきが大きい。

- 一般急性期病院 6 病院および高度急性期病院 10 病院の集計値による 1 件当たり医療費（DPC 請求）と平均在院日数の関係をみると（右側の図）、一般急性期病院において症例数が第 1 位の「肺炎、急性気管支炎、急性細気管支炎　手術なし　手術・処置等 2 なし　副傷病なし」、第 2 位の「ウイルス性腸炎　手術・処置等 2 なし」、第 3 位の「胸椎、腰椎以下骨折損傷（胸・腰髄損傷を含む。）　手術なし」、第 4 位の「脳梗塞（JCS30 未満）　手術なし　手術・処置等 2 なし　副傷病なし」、第 5 位の「脊柱管狭窄（脊椎症を含む。）　手術なし　手術・処置等 2 なし」、第 8 位の「狭心症、慢性虚血性心疾患　手術なし　手術・処置等 1 あり　手術・処置等 2 なし」の 6 症例では、一般急性期病院の方が高度急性期病院よりも平均在院日数が長く、1 件当たり医療費（DPC 請求）も高い。
- 一般急性期病院において症例数が第 7 位の「食道、胃、十二指腸、他腸の炎症(その他良性疾患)　手術なし　手術・処置等 2 なし」、第 9 位の「ヘルニアの記載の無い腸閉塞　手術なし　手術・処置等 2 なし」、第 10 位の「心不全　手術・処置等 1 なし　手術･処置等 2 なし」の 3 症例については、平均在院日数、1 件当たり医療費（DPC 請求）ともに、一般急性期病院と高度急性期病院に大きな違いはみられない。
- その他、一般急性期病院において症例数が第 6 位の「狭心症、慢性虚血性心疾患　経皮的冠動脈ステント留置術等　手術・処置等 2 なし」では、高度急性期病院の方が一般急性期病院よりも平均在院日数が長く、1 件当たり医療費（DPC 請求）も高い。
- 一般急性期病院 6 病院と高度急性期病院 10 病院の集計値による 1 件当たり医療費（DPC 請求）と平均在院日数の結果をまとめると、当該 10 症例において最も多く見られたのは、一般急性期病院の方が高度急性期病院よりも平均在院日数が長く、1 件当たり医療費（DPC 請求）が高いという関係であった。
- 病院 1 月当たり症例数は、10 症例全てにおいて高度急性期病院の方が一般急性期病院より多い。

図表 3－5　1 件当たり医療費（DPC 請求、入院・食事除く）と平均在院日数に関する平均値の差の検定

		一般急性期病院	高度急性期病院
第1位）			
040080xx99x00x	症例数	277	277
肺炎、急性気管支炎、急性細気管支炎	1件当たり医療費	172,992.8 *	87,766.5
手術なし 手術・処置等2なし 副傷病なし	平均在院日数	20.8 *	9.6
第2位）			
150010xxxxx0xx	症例数	144	144
ウイルス性腸炎	1件当たり医療費	83,915.6 *	49,855.6
手術・処置等2なし	平均在院日数	9.8 *	5.9
第3位）			
160690xx99xxxx	症例数	104	104
胸椎、腰椎以下骨折損傷（胸・腰髄損傷	1件当たり医療費	134,059.3	124,151.1
を含む。）手術なし	平均在院日数	48.4 *	21.8
第4位）			
010060x099x00x	症例数	89	89
脳梗塞（JCS30未満）	1件当たり医療費	136,839.7	111,735.7
手術なし 手術・処置等2なし 副傷病なし	平均在院日数	27.1 *	9.5
第5位）			
070340xx99x0xx	症例数	85	85
脊柱管狭窄（脊椎症を含む。）	1件当たり医療費	119,631.6	91,214.3
手術なし 手術・処置等2なし	平均在院日数	23.2 *	9.6
第6位）			
050050xx03x0xx	症例数	83	83
狭心症、慢性虚血性心疾患 経皮的冠動脈	1件当たり医療費	1,260,696.0	1,395,216.0
ステント留置術等　手術・処置等2なし	平均在院日数	6.1	6.7
第7位）			
060130xx99x0xx	症例数	77	77
食道、胃、十二指腸、他腸の炎症（その他	1件当たり医療費	74,300.1	76,021.2
良性疾患）手術なし 手術・処置等2なし	平均在院日数	8.1	8.0
第8位）			
050050xx9910xx	症例数	73	73
狭心症、慢性虚血性心疾患 手術なし	1件当たり医療費	156,464.0 *	117,843.3
手術・処置等1あり 手術・処置等2なし	平均在院日数	4.6 *	2.8
第9位）			
060210xx99x0xx	症例数	68	68
ヘルニアの記載のない腸閉塞	1件当たり医療費	112,129.9	104,001.5
手術なし 手術・処置等2なし	平均在院日数	12.7	10.5
第10位）			
050130xxxx00xx	症例数	66	66
心不全	1件当たり医療費	214,912.4	199,679.2
手術・処置等1なし 手術・処置等2なし	平均在院日数	19.0	15.7

注）*は 5%水準で統計的に有意であることを表す。

・ 高度急性期病院の症例数を無作為抽出して一般急性期病院と同数にし、一般急性期病院と高度急性期病院における 1 件当たり医療費（DPC 請求）の平均値の差を検定すると、症例数第 1 位の「肺炎、急性気管支炎、急性細気管支炎　手術なし　手術・

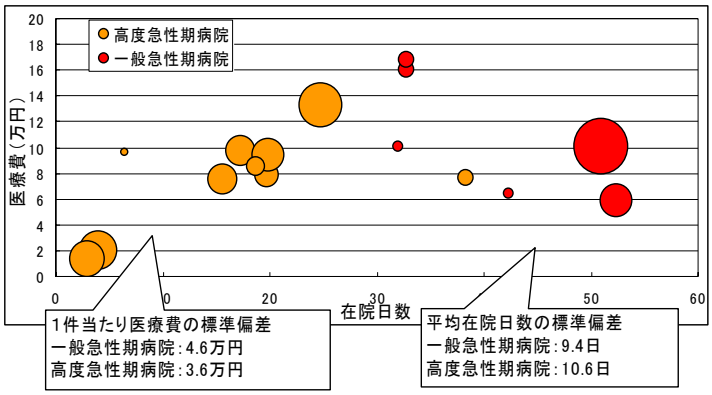
処置等 2 なし　副傷病なし」、第 2 位の「ウイルス性腸炎　手術・処置等 2 なし」、第 8 位の「狭心症、慢性虚血性心疾患　手術なし　手術・処置等 1 あり　手術・処置等 2 なし」の 3 症例では、統計的に有意な差がある。

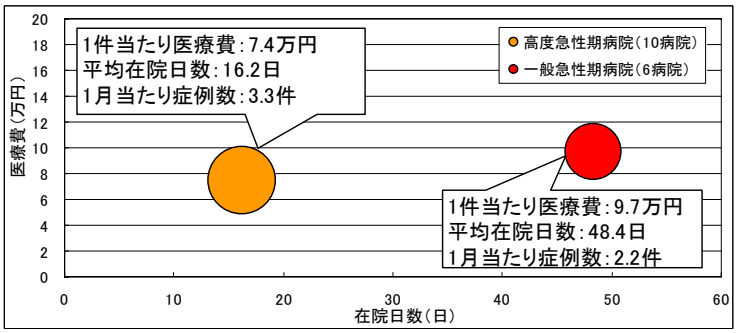
- バブルチャートによる分析では（図表 3－4）、第 3 位の「胸椎、腰椎以下骨折損傷（胸・腰髄損傷を含む。）　手術なし」、第 4 位の「脳梗塞（JCS30 未満）　手術なし　手術・処置等 2 なし　副傷病なし」、第 5 位の「脊柱管狭窄（脊椎症を含む。）手術なし　手術・処置等 2 なし」において、一般急性期病院の方が高度急性期病院よりも 1 件当たり医療費が高くなっていたが、平均値の差は統計的に有意ではない。
- また、第 6 位の「狭心症、慢性虚血性心疾患　経皮的冠動脈ステント留置術等　手術・処置等 2 なし」と第 10 位の「心不全　手術・処置等 1 なし　手術･処置等 2 なし」は、バブルチャート（図表 3－4）では高度急性期病院の方が一般急性期病院よりも 1 件当たり医療費が高かったが、統計的に有意な差があるとはいえない。
- 一般急性期病院と高度急性期病院の 1 件当たり医療費について、バブルチャートにみられた結果（図表 3－4）と症例数を調整して統計的に検定した結果（図表 3－5）をまとめると、第 1 位の「肺炎、急性気管支炎、急性細気管支炎　手術なし　手術・処置等 2 なし　副傷病なし」、第 2 位の「ウイルス性腸炎　手術・処置等 2 なし」、第 8 位の「狭心症、慢性虚血性心疾患　手術なし　手術・処置等 1 あり　手術・処置等 2 なし」の 3 症例については、どちらの分析でも一般急性期病院と高度急性期病院の 1 件当たり医療費に違いがある、すなわち一般急性期病院の方が高度急性期病院よりも 1 件当たり医療費が高いことが確認された。
- 高度急性期病院の症例数を無作為抽出して一般急性期病院と同数にし、一般急性期病院と高度急性期病院の平均在院日数の差を検定すると、第 1 位の「肺炎、急性気管支炎、急性細気管支炎　手術なし　手術・処置等 2 なし　副傷病なし」、第 2 位の「ウイルス性腸炎　手術・処置等 2 なし」、第 3 位の「胸椎、腰椎以下骨折損傷（胸・腰髄損傷を含む。）　手術なし」、第 4 位の「脳梗塞（JCS30 未満）　手術なし　手術・処置等 2 なし　副傷病なし」、第 5 位の「脊柱管狭窄（脊椎症を含む。）手術なし　手術・処置等 2 なし」、第 8 位の「狭心症、慢性虚血性心疾患　手術なし　手術・処置等 1 あり　手術・処置等 2 なし」の 6 症例では、統計的に有意な差があることがわかる。これらの症例については、バブルチャート(図表 3－4)においても、一般急性期病院の方が高度急性期病院よりも平均在院日数が長いことが確認されている。
- 第 6 位の「狭心症、慢性虚血性心疾患　経皮的冠動脈ステント留置術等　手術・処置等 2 なし」は、バブルチャート（図表 3－4）では高度急性期病院の方が一般急性期病院よりも平均在院日数が長かったが、統計的に有意な差があるとはいえない。

図表 3－6　Y 軸：1 件当たり医療費（DPC 請求、入院・食事・リハビリ除く）、
X 軸：平均在院日数、
円の大きさ：左の図；各病院の症例数、右の図；病院 1 月当たり症例数

第 3 位） 160690xx99xxxx

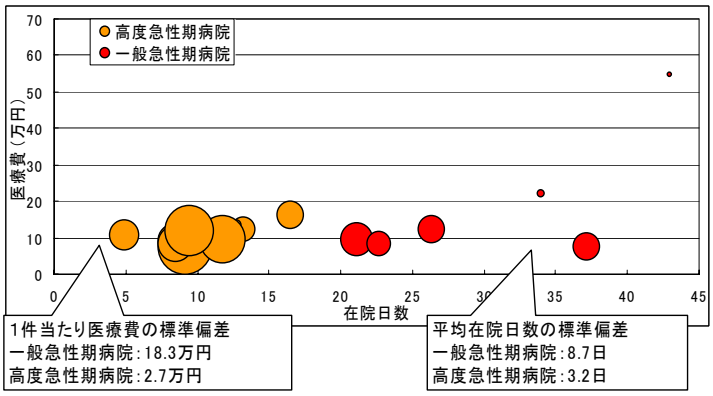
胸椎、腰椎以下骨折損傷（胸・腰髄損傷を含む。） 手術なし

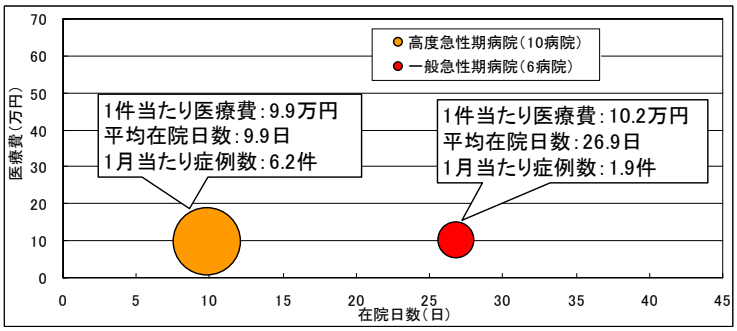




第 4 位） 010060x099x00x

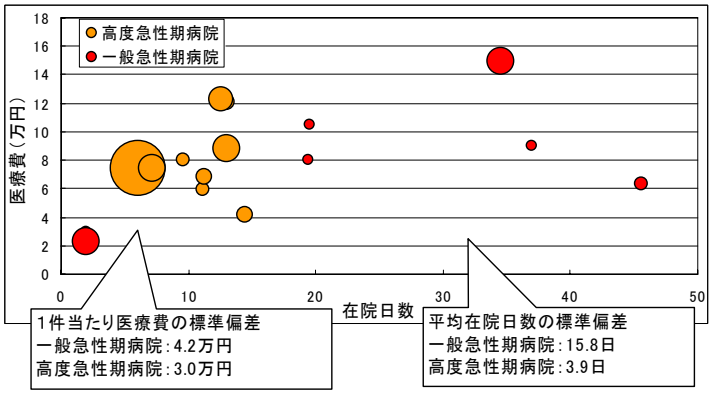
脳梗塞(JCS30 未満） 手術なし　手術・処置等 2 なし　副傷病なし

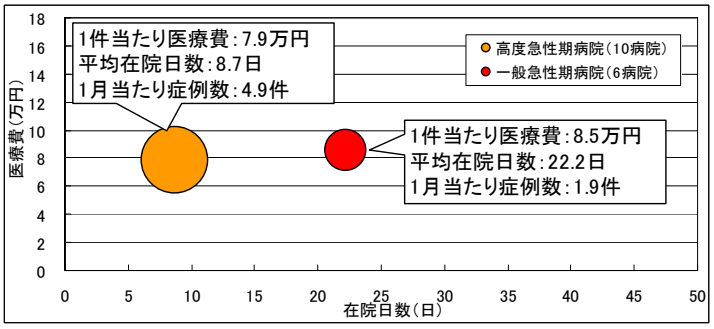




第 5 位） 070340xx99x0xx

脊柱管狭窄（脊椎症を含む。） 手術なし　手術・処置等 2 なし





- 一般急性期病院の症例数上位 10 症例のうちリハビリテーションが発生する 3 症例について、リハビリテーション費用を除いた各病院の 1 件当たり医療費（DPC 請求）の分布をみると（左側の図）、リハビリテーション費用を除かない場合（図表 3－4）と同様、「胸椎、腰椎以下骨折損傷（胸・腰髄損傷を含む。）　手術なし」および「脊柱管狭窄（脊椎症を含む。）　手術なし　手術・処置等 2 なし」では一般急性期病院の方が高度急性期病院よりも高い位置に分布しており、「脳梗塞（JCS30 未満）　手術なし　手術・処置等 2 なし　副傷病なし」では、一般急性期病院と高度急性期病院がほぼ同じ位置に分布している。
- 図表 3－4 との比較により、リハビリテーション費用を除くことによる各病院の 1 件当たり医療費（DPC 請求）の変化をみると、一般急性期病院の方が高度急性期病院よりも医療費の減少額が大きい傾向がみられた。
- 当該 3 症例について、リハビリテーション費用を除いた 1 件当たり医療費（DPC 請求）の標準偏差でみても、リハビリテーション費用を除かない場合（図表 3－4）と同様、3 症例全てにおいて一般急性期病院の方が高度急性期病院よりも大きく、一般急性期病院の方が分布のばらつきが大きい。

- 一般急性期病院 6 病院および高度急性期病院 10 病院の集計値によるリハビリテーション費用を除いた 1 件当たり医療費（DPC 請求）をみると（右側の図）、「胸椎、腰椎以下骨折損傷（胸・腰髄損傷を含む。）　手術なし」および「脊柱管狭窄（脊椎症を含む。）　手術なし　手術・処置等 2 なし」ではリハビリテーション費用を除かない場合（図表 3－4）と同様、一般急性期病院の方が高度急性期病院よりも 1 件当たり医療費（DPC 請求）が高いが、その差はリハビリテーション費用を除かない場合よりも小さくなる。「脳梗塞（JCS30 未満）　手術なし　手術・処置等 2 なし　副傷病なし」については、リハビリテーション費用を除かない場合は一般急性期病院の方が高度急性期病院よりも 1 件当たり医療費が高かったが、リハビリテーション費用を除くと一般急性期病院と高度急性期病院でほぼ同額となり、差がなくなる。
- 一般急性期病院と高度急性期病院において 1 件当たりリハビリテーション費用が最も異なるのは「脊柱管狭窄（脊椎症を含む。）　手術なし　手術・処置等 2 なし」であり、一般急性期病院の方が高度急性期病院よりも 2.3 万円（＝2.9－0.6）高い。
- 当該 3 症例のリハビリテーション費用を除くことによる 1 件当たり医療費（DPC 請求）の変化の結果をまとめると、一般急性期病院の方が高度急性期病院よりも減少額が大きいことから、一般急性期病院の方が高度急性期病院よりも、当該症例に対して多くのリハビリテーションを実施していることがわかる。

図表 3－7　1 件当たり医療費（DPC 請求、入院・食事・リハビリ除く）と
平均在院日数に関する平均値の差の検定

		一般急性期病院	高度急性期病院
第3位）			
160690xx99xxxx	症例数	104	104
胸椎、腰椎以下骨折損傷（胸・腰髄損傷	1件当たり医療費	96,903.6	96,689.7
を含む。）手術なし	平均在院日数	48.4 *	21.8
第4位）			
010060x099x00x	症例数	89	89
脳梗塞（JCS30未満）	1件当たり医療費	101,890.8	98,661.4
手術なし 手術・処置等2なし 副傷病なし	平均在院日数	27.1 *	9.5
第5位）			
070340xx99x0xx	症例数	85	85
脊柱管狭窄（脊椎症を含む。）	1件当たり医療費	89,255.2	82,288.4
手術なし 手術・処置等2なし	平均在院日数	23.2 *	9.6

注）*は 5%水準で統計的に有意であることを表す。

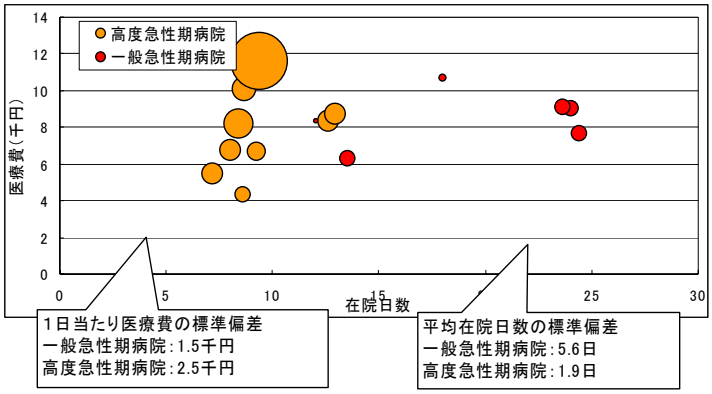
- リハビリテーション費用が発生する 3 症例について、高度急性期病院の症例数を無作為抽出して一般急性期病院と同数にし、一般急性期病院と高度急性期病院のリハビリテーション費用を除いた 1 件当たり医療費（DPC 請求）の差を検定すると、どの症例においても統計的に有意な差があることを示さなかった。
- 「胸椎、腰椎以下骨折損傷（胸・腰髄損傷を含む。）　手術なし」および「脊柱管狭窄（脊椎症を含む。）　手術なし　手術・処置等 2 なし」については、バブルチャート（図表 3－6）とみると一般急性期病院の方が高度急性期病院よりも 1 件当たり医療費が高くなっていたが、統計的に有意な差があるとはいえない。
- （平均在院日数については図表 3－5 と同じであり、結果の内容は 22 ページを参照のこと）

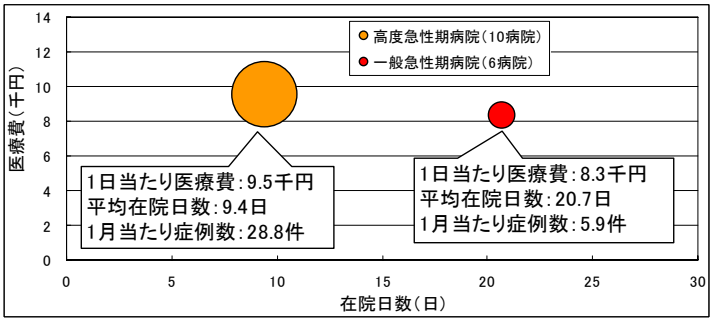
3－4　症例別、1 日当たり医療費（DPC 請求）と平均在院日数の関係

図表 3－8　Y 軸：1 日当たり医療費（DPC 請求、入院・食事除く）、
X 軸：平均在院日数、
円の大きさ：左の図；各病院の症例数、右の図；病院 1 月当たり症例数

第 1 位） 040080xx99x00x

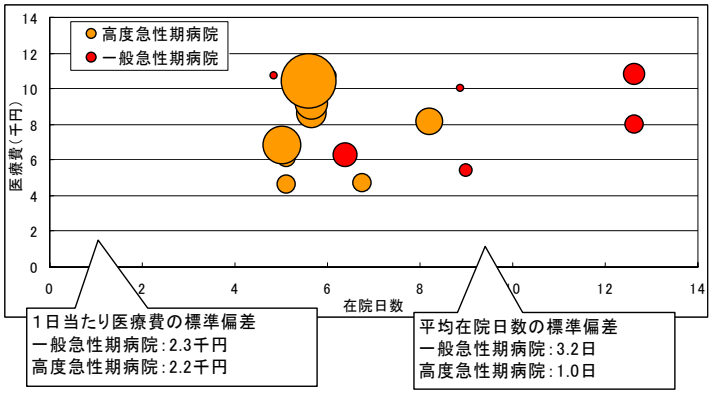
肺炎、急性気管支炎、急性細気管支炎　手術なし　手術・処置等 2 なし　副傷病なし

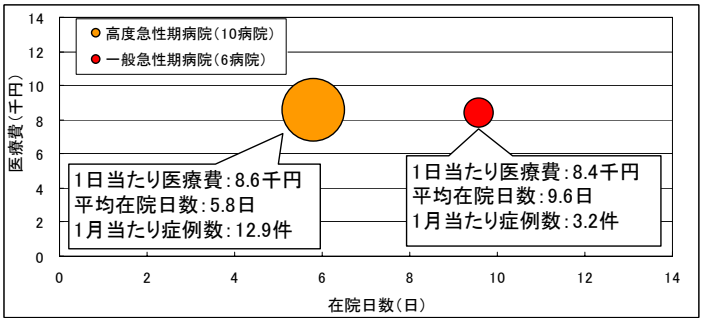




第 2 位） 150010xxxxx0xx

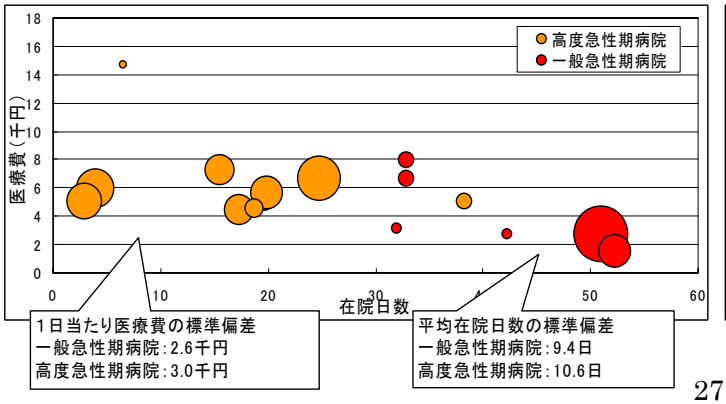
ウイルス性腸炎　手術・処置等 2 なし

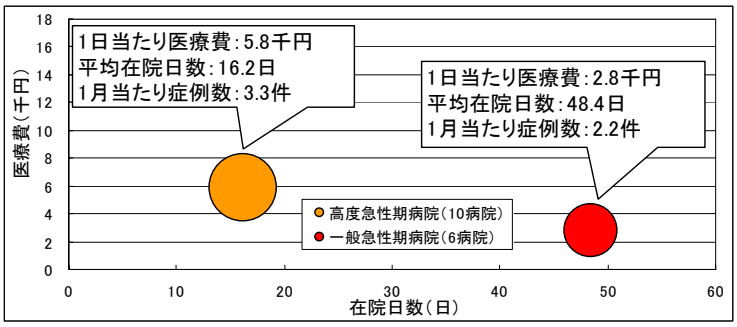




第 3 位） 160690xx99xxxx

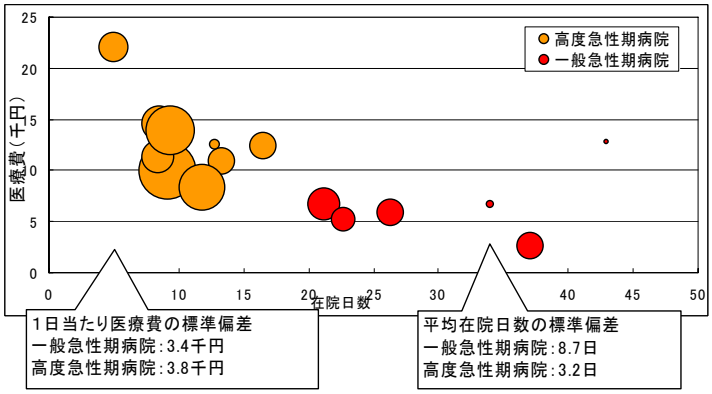
胸椎、腰椎以下骨折損傷（胸・腰髄損傷を含む。）　手術なし

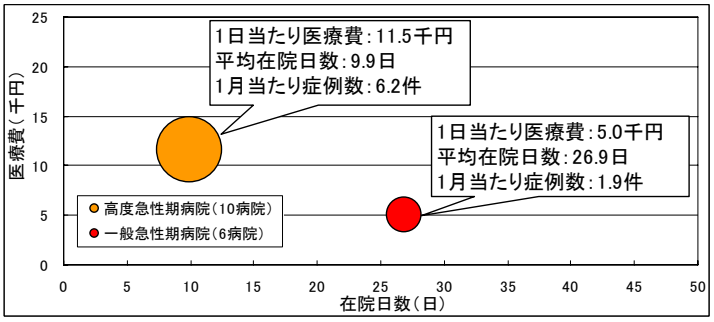




第 4 位）010060x099x00x

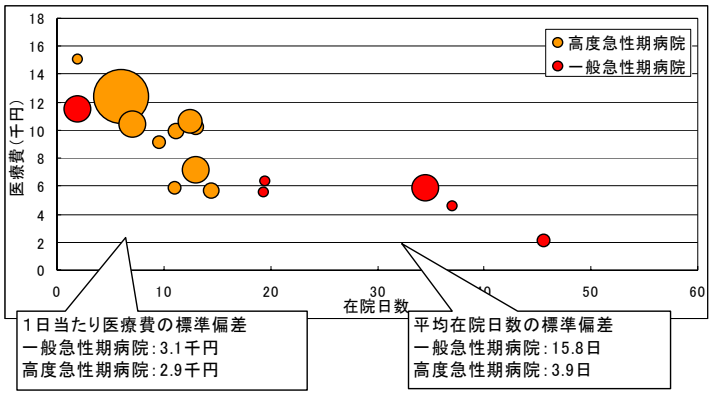
脳梗塞(JCS30 未満） 手術なし 手術・処置等 2 なし 副傷病なし

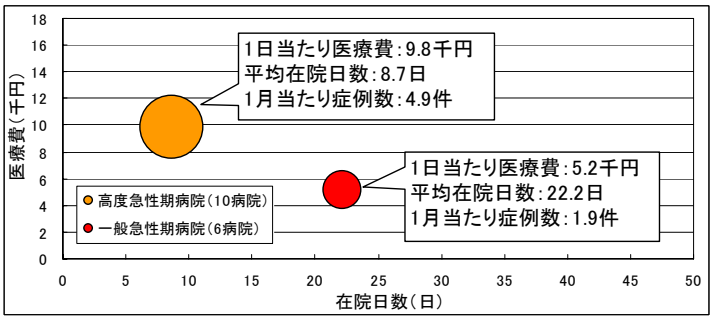




第 5 位） 070340xx99x0xx

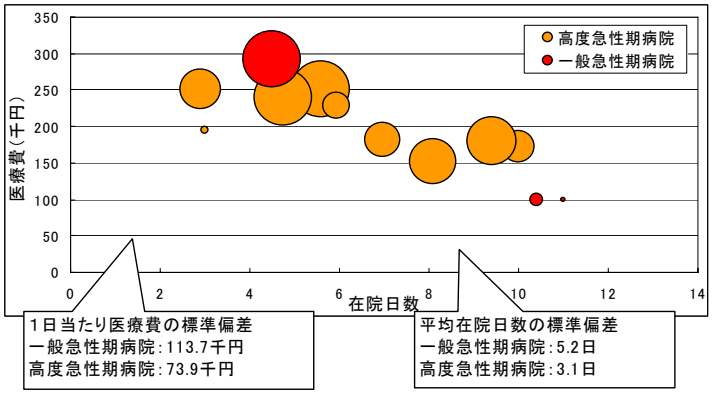
脊柱管狭窄（脊椎症を含む。） 手術なし 手術・処置等 2 なし

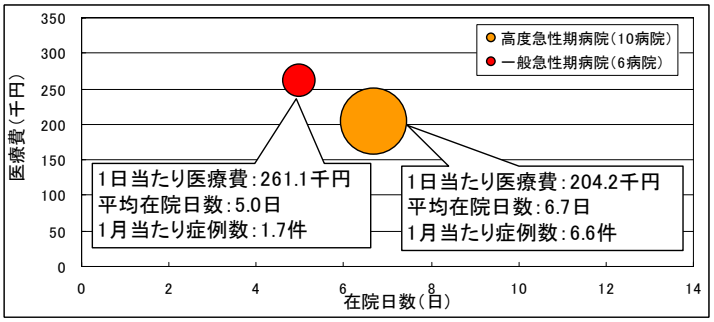




第 6 位）050050xx03x0xx

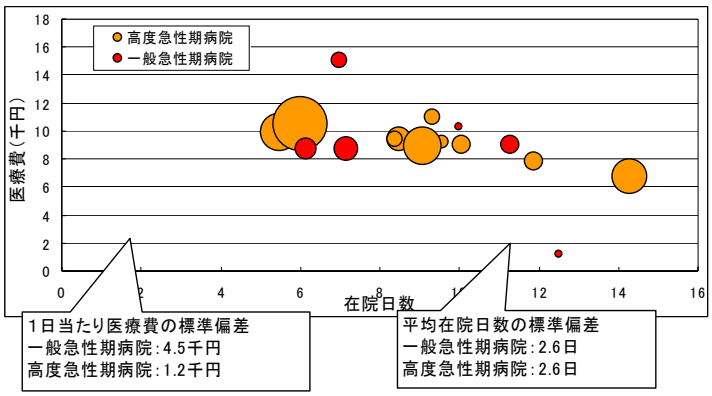
狭心症、慢性虚血性心疾患 経皮的冠動脈ステント留置術等 手術・処置等 2 なし

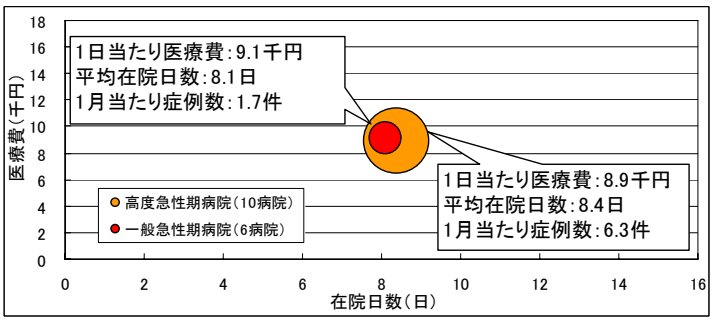




第 7 位）060130xx99x0xx

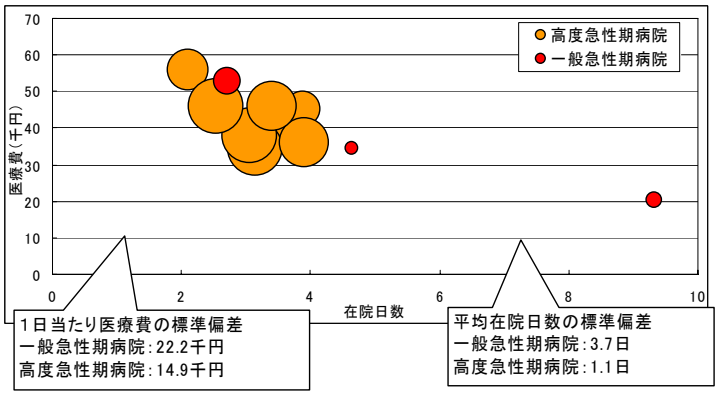
食道、胃、十二指腸、他腸の炎症(その他良性疾患）手術なし　手術・処置等 2 なし

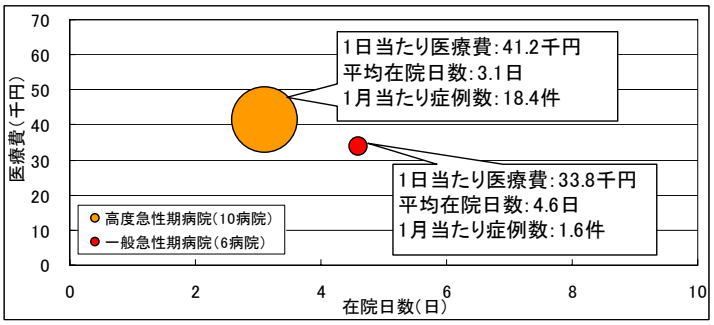




第 8 位）050050xx9910xx

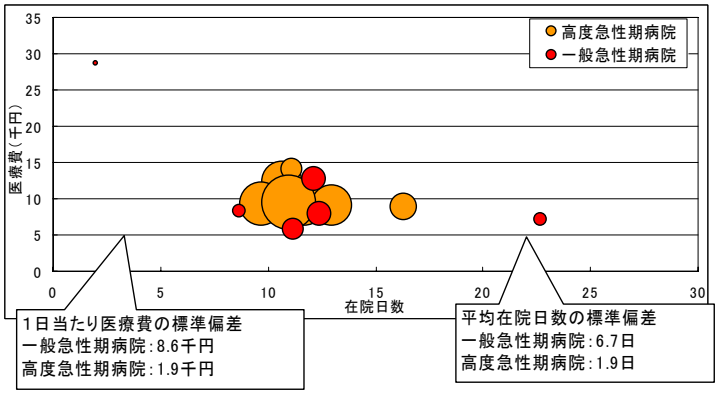
狭心症、慢性虚血性心疾患　手術なし　手術・処置等 1 あり　手術・処置等 2 なし

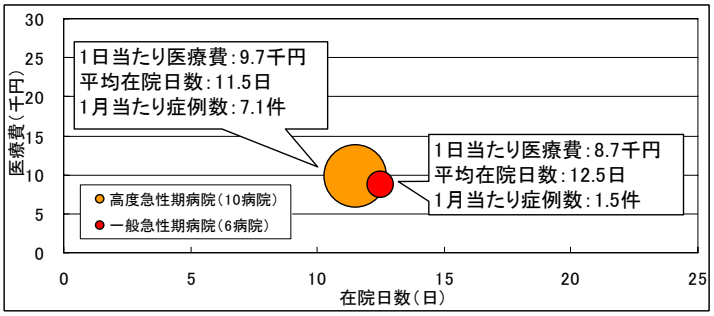




第 9 位）060210xx99x0xx

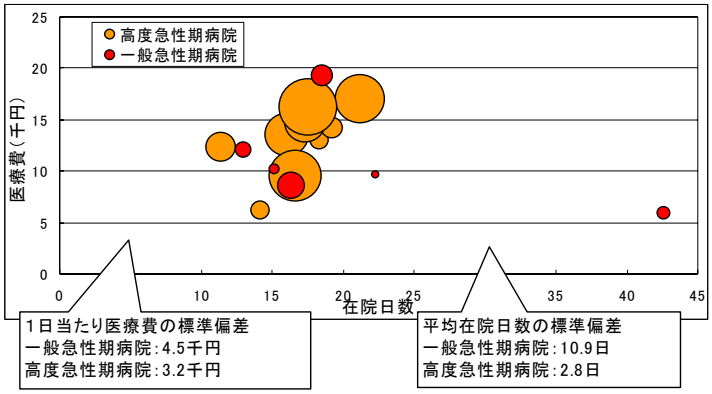
ヘルニアの記載の無い腸閉塞　手術なし　手術・処置等 2 なし

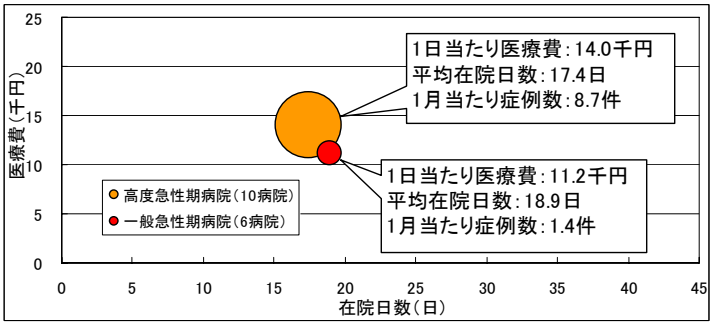




第 10 位）050130xxxx00xx

心不全　手術･処置等 1 なし　手術･処置等 2 なし





- 1 日当たり医療費（DPC 請求）と平均在院日数の関係から各病院の分布をみると（左側の図）、一般急性期病院において症例数が第 3 位の「胸椎、腰椎以下骨折損傷（胸・腰髄損傷を含む。）　手術なし」、第 4 位の「脳梗塞（JCS30 未満）　手術なし　手術・処置等 2 なし　副傷病なし」、第 5 位の「脊柱管狭窄（脊椎症を含む。）　手術なし　手術・処置等 2 なし」、第 8 位の「狭心症、慢性虚血性心疾患　手術なし　手術・処置等 1 あり　手術・処置等 2 なし」の 4 症例では、一般急性期病院の方が高度急性期病院よりも平均在院日数が長く、1 日当たり医療費（DPC 請求）が低い位置に分布している。
- 一般急性期病院において症例数が第 1 位の「肺炎、急性気管支炎、急性細気管支炎　手術なし　手術・処置等 2 なし　副傷病なし」と第 2 位の「ウイルス性腸炎　手術・処置等 2 なし」の 2 症例では、一般急性期病院の方が高度急性期病院よりも平均在院日数が長い位置に分布しているものの、1 日当たり医療費（DPC 請求）の分布には大きな違いはない。
- 一般急性期病院において症例数が第 7 位の「食道、胃、十二指腸、他腸の炎症(その他良性疾患)　手術なし　手術・処置等 2 なし」と第 9 位の「ヘルニアの記載の無い腸閉塞　手術なし　手術・処置等 2 なし」の 2 症例では、平均在院日数、1 日当たり医療費（DPC 請求）ともに、一般急性期病院と高度急性期病院がほぼ同じ位置に分布している。
- その他、一般急性期病院において症例数が第 6 位の「狭心症、慢性虚血性心疾患　経皮的冠動脈ステント留置術等　手術・処置等 2 なし」では、高度急性期病院の方が一般急性期病院よりも平均在院日数が長く、1 日当たり医療費（DPC 請求）も高い位置に分布している。第 10 位の「心不全　手術・処置等 1 なし　手術･処置等 2 なし」については、高度急性期病院と一般急性期病院とで平均在院日数には違いがみられないが、1 日当たり医療費（DPC 請求）は高度急性期病院の方が一般急性期病

院よりも高い位置に分布している。

- 第 6 位の「狭心症、慢性虚血性心疾患　経皮的冠動脈ステント留置術等　手術・処置等 2 なし」では、高度急性期病院 10 病院よりも 1 日当たり医療費が高く、平均在院日数も比較的短く、症例数が多い一般急性期病院が 1 病院あることが目立つ。当該病院は、第 8 位　の「狭心症、慢性虚血性心疾患　手術なし　手術・処置等 1 あり　手術・処置等 2 なし」、第 10 位の「心不全　手術・処置等 1 なし　手術・処置等 2 なし」においても高度急性期病院の同様 1 日当たり医療費が高く、平均在院日数が短い病院であることから、一般急性期病院の中でも、循環器系疾患の治療に対して専門性を有する病院であると考えられる。
- 当該 10 症例の 1 日当たり医療費（DPC 請求）と平均在院日数に関する病院の分布状況をまとめると、一般急性期病院の方が高度急性期病院よりも平均在院日数が長く、1 日当たり医療費（DPC 請求）が低い位置に分布している症例が最も多い結果となった。
- 当該 10 症例における病院ごとの 1 日当たり医療費（DPC 請求）の標準偏差は、第 6 位から第 10 位までの 5 症例において、一般急性期病院の方が高度急性期病院よりも標準偏差が大きく、病院間のばらつきが大きい。第 1 位の「肺炎、急性気管支炎、急性細気管支炎　手術なし　手術・処置等 2 なし　副傷病なし」のみ、高度急性期病院の方が一般急性期病院よりもばらつきが大きく、その他の 4 症例については一般急性期病院と高度急性期病院の医療費のばらつきに大きな違いはない。
- 病院ごとの平均在院日数の標準偏差は、第 3 位の「胸椎、腰椎以下骨折損傷（胸・腰髄損傷を含む。）　手術なし」と第 7 位の「食道、胃、十二指腸、他腸の炎症(その他良性疾患)　手術なし　手術・処置等 2 なし」を除く 8 症例において、一般急性期病院の方が高度急性期病院よりも大きく、一般急性期病院の方が分布のばらつきが大きい。（図表 3－4 と同じ）

- 一般急性期病院 6 病院および高度急性期病院 10 病院の集計値による 1 日当たり医療費（DPC 請求）と平均在院日数の関係をみると（右側の図）、第 3 位の「胸椎、腰椎以下骨折損傷（胸・腰髄損傷を含む。）　手術なし」、第 4 位の「脳梗塞（JCS30 未満）　手術なし　手術・処置等 2 なし　副傷病なし」、第 5 位の「脊柱管狭窄（脊椎症を含む。）　手術なし　手術・処置等 2 なし」、第 8 位の「狭心症、慢性虚血性心疾患　手術なし　手術・処置等 1 あり　手術・処置等 2 なし」の 4 症例では、一般急性期病院の方が高度急性期病院よりも平均在院日数が長く、1 日当たり医療費（DPC 請求）が低い。
- 特に、第 8 位の「狭心症、慢性虚血性心疾患　手術なし　手術・処置等 1 あり　手術・処置等 2 なし」において、高度急性期病院と一般急性期病院の 1 日当たり医療費（DPC 請求）の差が 7.4 千円と最も大きく、第 4 位の「脳梗塞（JCS30 未満）

手術なし　手術・処置等 2 なし　副傷病なし」では 6.5 千円、第 5 位の「脊柱管狭窄（脊椎症を含む。）　手術なし　手術・処置等 2 なし」では 4.6 千円、高度急性期病院の方が一般急性期病院よりも 1 日当たり医療費（DPC 請求）が高い。

- 一般急性期病院において症例数が第 6 位の「狭心症、慢性虚血性心疾患　経皮的冠動脈ステント留置術等　手術・処置等 2 なし」のみ、一般急性期病院の方が高度急性期病院よりも平均在院日数が短く、1 日当たり医療費（DPC 請求）も 56.9 千円とかなり高い。
- 一般急性期病院において症例数が第 1 位の「肺炎、急性気管支炎、急性細気管支炎手術なし　手術・処置等 2 なし　副傷病なし」と第 2 位の「ウイルス性腸炎　手術・処置等 2 なし」の 2 症例では、一般急性期病院の方が高度急性期病院よりも平均在院日数は長いが、1 日当たり医療費（DPC 請求）に大きな違いはみられない。
- その他、一般急性期病院において症例数が第 9 位の「ヘルニアの記載の無い腸閉塞手術なし　手術・処置等 2 なし」と第 10 位の「心不全　手術・処置等 1 なし　手術・処置等 2 なし」の 2 症例では、一般急性期病院と高度急性期病院とで平均在院日数に大きな違いはみられないものの、1 日当たり医療費（DPC 請求）は、高度急性期病院の方が一般急性期病院よりも高い。第 7 位の「食道、胃、十二指腸、他腸の炎症(その他良性疾患)　手術なし　手術・処置等 2 なし」では、平均在院日数、1 日当たり医療費（DPC 請求）ともに、一般急性期病院と高度急性期病院に大きな違いはみられない。
- 一般急性期病院 6 病院と高度急性期病院 10 病院の集計値による 1 日当たり医療費（DPC 請求）と平均在院日数の結果をまとめると、当該 10 症例において最も多くみられたのは、一般急性期病院の方が高度急性期病院よりも平均在院日数が長く、1 日当たり医療費（DPC 請求）が低いという関係であった。
- 1 件当たり医療費（DPC 請求）の結果（図表 3－4）と比較すると、第 1 位の「肺炎、急性気管支炎、急性細気管支炎　手術なし　手術・処置等 2 なし　副傷病なし」、第 3 位の「胸椎、腰椎以下骨折損傷（胸・腰髄損傷を含む。）　手術なし」、第 4 位の「脳梗塞（JCS30 未満）　手術なし　手術・処置等 2 なし　副傷病なし」、第 5 位の「脊柱管狭窄（脊椎症を含む。）　手術なし　手術・処置等 2 なし」、第 8 位の「狭心症、慢性虚血性心疾患　手術なし　手術・処置等 1 あり　手術・処置等 2 なし」の 5 症例において、1 件当たり医療費では一般急性期病院の方が高度急性期病院よりも高かったが、1 日当たり医療費では逆に高度急性期病院の方が一般急性期病院よりも高い結果となった。

図表 3－9　1 日当たり医療費（DPC 請求、入院・食事除く）と平均在院日数
に関する平均値の差の検定

		一般急性期病院	高度急性期病院
第1位）			
040080xx99x00x	症例数	277	277
肺炎、急性気管支炎、急性細気管支炎	1日当たり医療費	9,561.9	9,549.7
手術なし 手術・処置等2なし 副傷病なし	平均在院日数	20.8 *	9.6
第2位）			
150010xxxxx0xx	症例数	144	144
ウイルス性腸炎	1日当たり医療費	10,465.2	9,415.6
手術・処置等2なし	平均在院日数	9.8 *	5.9
第3位）			
160690xx99xxxx	症例数	104	104
胸椎、腰椎以下骨折損傷（胸・腰髄損傷	1日当たり医療費	3,913.7 *	7,170.0
を含む。）手術なし	平均在院日数	48.4 *	21.8
第4位）			
010060x099x00x	症例数	89	89
脳梗塞（JCS30未満）	1日当たり医療費	10,944.4 *	17,835.4
手術なし 手術・処置等2なし 副傷病なし	平均在院日数	27.1 *	9.5
第5位）			
070340xx99x0xx	症例数	85	85
脊柱管狭窄（脊椎症を含む。）	1日当たり医療費	11,118.0	12,781.1
手術なし 手術・処置等2なし	平均在院日数	23.2 *	9.6
第6位）			
050050xx03x0xx	症例数	83	83
狭心症、慢性虚血性心疾患 経皮的冠動脈	1日当たり医療費	488,855.2 *	272,106.3
ステント留置術等　手術・処置等2なし	平均在院日数	6.1	6.7
第7位）			
060130xx99x0xx	症例数	77	77
食道、胃、十二指腸、他腸の炎症（その他	1日当たり医療費	13,466.3	11,209.6
良性疾患）手術なし 手術・処置等2なし	平均在院日数	8.1	8.0
第8位）			
050050xx9910xx	症例数	73	73
狭心症、慢性虚血性心疾患 手術なし	1日当たり医療費	52,996.2 *	45,702.2
手術・処置等1あり 手術・処置等2なし	平均在院日数	4.6 *	2.8
第9位）			
060210xx99x0xx	症例数	68	68
ヘルニアの記載のない腸閉塞	1日当たり医療費	11,398.0	10,621.1
手術なし 手術・処置等2なし	平均在院日数	12.7	10.5
第10位）			
050130xxxx00xx	症例数	66	66
心不全	1日当たり医療費	16,164.4	15,162.3
手術・処置等1なし 手術・処置等2なし	平均在院日数	19.0	15.7

注）*は 5%水準で統計的に有意であることを表す。

・ 高度急性期病院の症例数を無作為抽出して一般急性期病院と同数にし、一般急性期病院と高度急性期病院における 1 日当たり医療費（DPC 請求）の平均値の差を検定すると、第 3 位の「胸椎、腰椎以下骨折損傷（胸・腰髄損傷を含む。）　手術なし」、

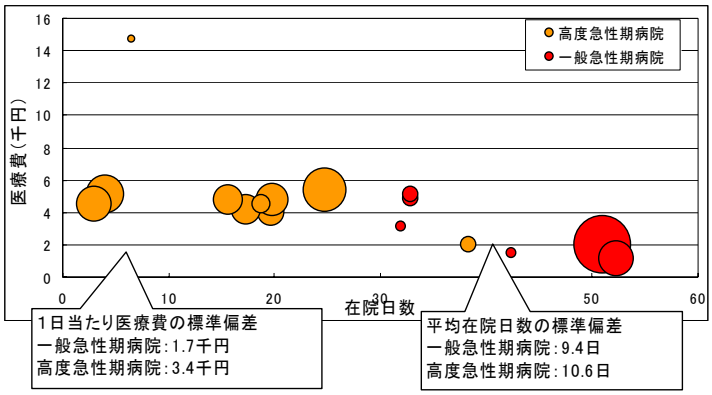
第 4 位の「脳梗塞（JCS30 未満）　手術なし　手術・処置等 2 なし　副傷病なし」、第 6 位の「狭心症、慢性虚血性心疾患　経皮的冠動脈ステント留置術等　手術・処置等 2 なし」、第 8 位の「狭心症、慢性虚血性心疾患　手術なし　手術・処置等 1 あり　手術・処置等 2 なし」の 4 症例において、統計的に有意な差がある。

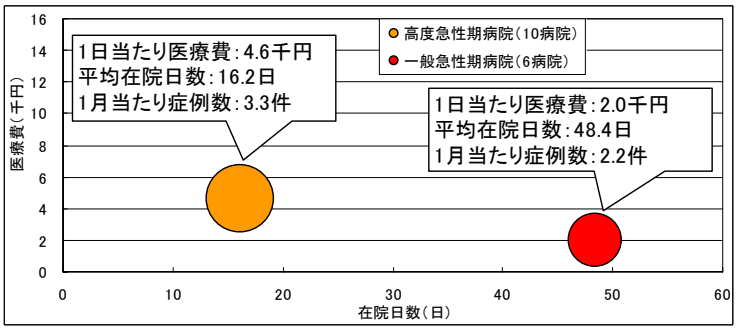
- バブルチャートによる分析では（図表 3－8)、第 1 位の「肺炎、急性気管支炎、急性細気管支炎　手術なし　手術・処置等 2 なし　副傷病なし」、第 5 位の「脊柱管狭窄（脊椎症を含む。）　手術なし　手術・処置等 2 なし」、第 10 位の「心不全　手術・処置等 1 なし　手術･処置等 2 なし」の 3 症例において、高度急性期病院の方が一般急性期病院よりも 1 日当たり医療費が高くなっていたが、平均値の差は統計的に有意ではない。
- 一般急性期病院と高度急性期病院の 1 日当たり医療費について、バブルチャートにみられた結果（図表 3－8）と症例数を調整して統計的に検定した結果（図表 3－9）をまとめると、第 3 位の「胸椎、腰椎以下骨折損傷（胸・腰髄損傷を含む。）　手術なし」、第 4 位の「脳梗塞（JCS30 未満）　手術なし　手術・処置等 2 なし　副傷病なし」、第 6 位の「狭心症、慢性虚血性心疾患　経皮的冠動脈ステント留置術等　手術・処置等 2 なし」、第 8 位の「狭心症、慢性虚血性心疾患　手術なし　手術・処置等 1 あり　手術・処置等 2 なし」の 4 症例については、どちらの分析でも一般急性期病院と高度急性期病院の 1 日当たり医療費に違いがあり、第 6 位の症例を除き、高度急性期病院の方が一般急性期病院よりも 1 日当たり医療費が高いことが確認された。
- （平均在院日数については図表 3－5 と同じであり、結果の内容は 22 ページを参照のこと）

図表 3－10　Ｙ軸：１日当たり医療費（DPC 請求、入院・食事・リハビリ除く）、
Ｘ軸：平均在院日数、
円の大きさ：左の図；各病院の症例数、右の図；病院１月当たり症例数

第 3 位） 160690xx99xxxx

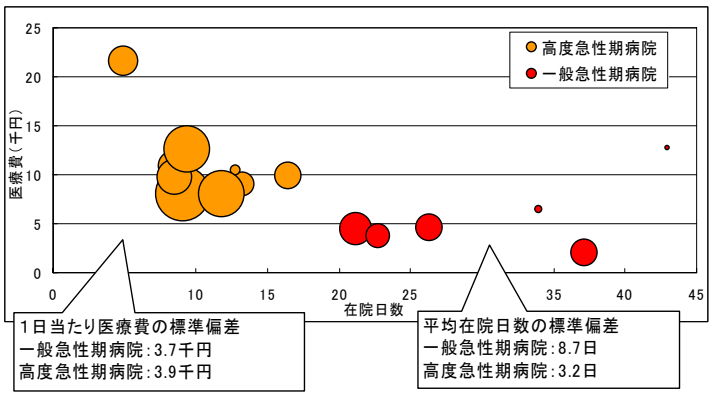
胸椎、腰椎以下骨折損傷（胸・腰髄損傷を含む。） 手術なし

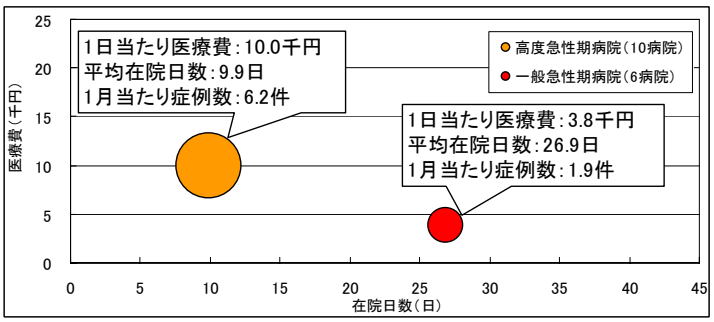




第 4 位） 010060x099x00x

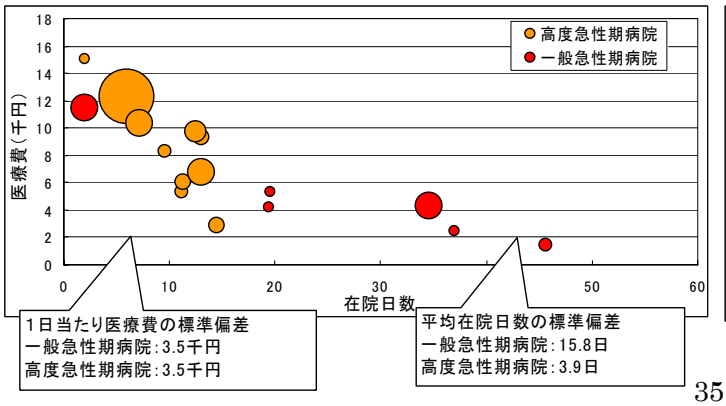
脳梗塞(JCS30 未満） 手術なし　手術・処置等 2 なし　副傷病なし

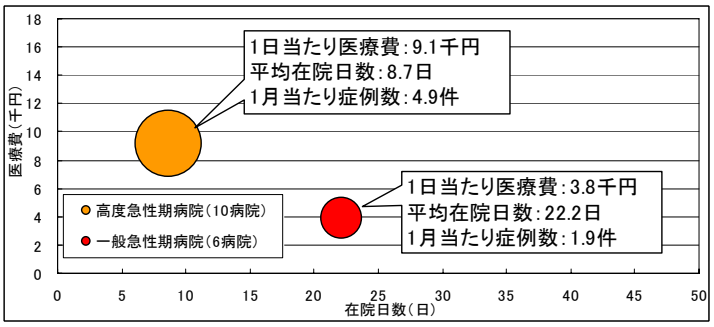




第 5 位） 070340xx99x0xx

脊柱管狭窄（脊椎症を含む。） 手術なし　手術・処置等 2 なし





- 一般急性期病院の症例数上位 10 症例のうちリハビリテーションが発生する 3 症例について、リハビリテーション費用を除いた各病院の 1 日当たり医療費（DPC 請求）の分布をみると（左側の図）、リハビリテーション費用を除かない場合（図表 3－8）と同様、どの症例においても一般急性期病院の方が高度急性期病院よりも低い位置に分布している。
- 図表 3－8 との比較により、リハビリテーション費用を除くことによる各病院の 1 日当たり医療費（DPC 請求）の変化をみると、どの症例においても一般急性期病院と高度急性期病院とで医療費の減少額に大きな差がみられなかった。
- 当該 3 症例におけるリハビリテーション費用を除いた 1 日当たり医療費（DPC 請求）の標準偏差は、「胸椎、腰椎以下骨折損傷（胸・腰髄損傷を含む。）　手術なし」では高度急性期病院の方が一般急性期病院よりも大きく、病院間のばらつきが大きいが、他の 2 症例では、一般急性期病院と高度急性期病院のばらつきに大きな違いはみられない。

- 一般急性期病院 6 病院および高度急性期病院 10 病院の集計値によるリハビリテーション費用を除いた 1 日当たり医療費（DPC 請求）をみると（右側の図）、どの症例においても一般急性期病院の方が高度急性期病院よりも低く、リハビリテーション費用を除かない場合（図表 3－8）と比べて、一般急性期病院と高度急性期病院との医療費の差が大きくならなかった。すなわち、一般急性期病院と高度急性期病院において、リハビリテーション費用を除くことによる 1 日当たり医療費（DPC 請求）の減少額に大きな差がなかった。
- 1 件当たり医療費（DPC 請求）での比較（図表 3－6）から、当該症例に対して一般急性期病院の方が高度急性期病院よりもリハビリテーションを多く実施していることがわかったが、1 日当たり医療費（DPC 請求）に関しては、病院単位でみても、一般急性期病院・高度急性期病院の集計値でみても、一般急性期病院と高度急性期病院とでリハビリテーション費用を除くことによる減少額に差はなかった。このことから、一般急性期病院と高度急性期病院では、リハビリテーションの内容よりも入院日数の違いによって、症例 1 件当たりのリハビリテーション費用に差が生じていることが考えられる。

図表 3－11　1 日当たり医療費（DPC 請求、入院・食事・リハビリ除く）と
平均在院日数に関する平均値の差の検定

		一般急性期病院	高度急性期病院
第3位）			
160690xx99xxxx	症例数	104	104
胸椎、腰椎以下骨折損傷（胸・腰髄損傷	1日当たり医療費	3,055.6 *	6,067.0
を含む。）手術なし	平均在院日数	48.4 *	21.8
第4位）			
010060x099x00x	症例数	89	89
脳梗塞（JCS30未満）	1日当たり医療費	9,661.5 *	17,313.6
手術なし 手術・処置等2なし 副傷病なし	平均在院日数	27.1 *	9.5
第5位）			
070340xx99x0xx	症例数	85	85
脊柱管狭窄（脊椎症を含む。）	1日当たり医療費	10,209.5	12,287.9
手術なし 手術・処置等2なし	平均在院日数	23.2 *	9.6

注）*は 5%水準で統計的に有意であることを表す。

- リハビリテーション費用が発生する 3 症例について、高度急性期病院の症例数を無作為抽出して一般急性期病院と同数にし、一般急性期病院と高度急性期病院のリハビリテーション費用を除いた 1 日当たり医療費（DPC 請求）の平均値の差を検定すると、「胸椎、腰椎以下骨折損傷（胸・腰髄損傷を含む。）　手術なし」と「脳梗塞（JCS30 未満）　手術なし　手術・処置等 2 なし　副傷病なし」では、統計的に有意な差がある。これらの症例については、バブルチャート(図表 3－10)においても、高度急性期病院の方が一般急性期病院よりも 1 日当たり医療費が高いことが確認されている。
- 「脊柱管狭窄（脊椎症を含む。）　手術なし　手術・処置等 2 なし」については、バブルチャート（図表 3－10）とみると一般急性期病院の方が高度急性期病院よりも 1 日当たり医療費が高くなっていたが、統計的に有意な差があるとはいえない。
- （平均在院日数については図表 3－5 と同じであり、結果の内容は 22 ページを参照のこと）

3－5　症例別、在院期間における医療行為実施割合の推移

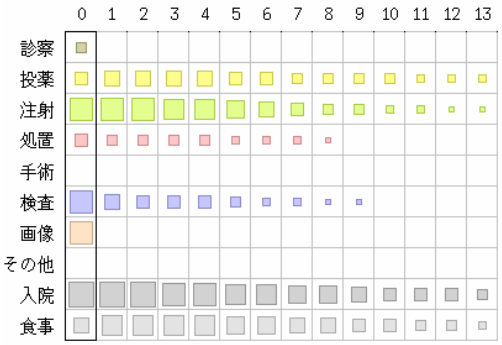
図表 3－12　四角の大きさ：当該症例における各医療行為の在院日数ごとの実施割合
例）四角の大きさが枠全体：全ての症例（100%）に当該医療行為を実施

注）在院日数は、手術を実施しない症例は、入院した日を「0」日とし、手術を実施する症例は、手術の実施日を「0」日としている。よって、入院 2 日目に手術を行った場合は「-1」日から表示される

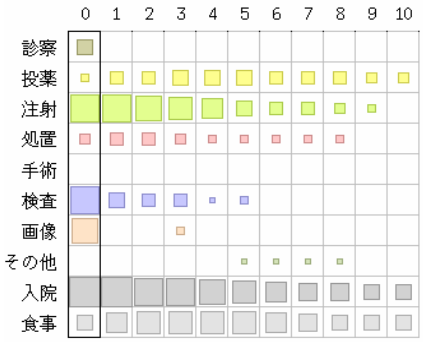
第 1 位） 040080xx99x00x

肺炎、急性気管支炎、急性細気管支炎　手術なし　手術・処置等 2 なし　副傷病なし

一般急性期病院（6 病院）



高度急性期病院（1 病院）



第 2 位） 150010xxxxx0xx

ウイルス性腸炎　手術・処置等 2 なし

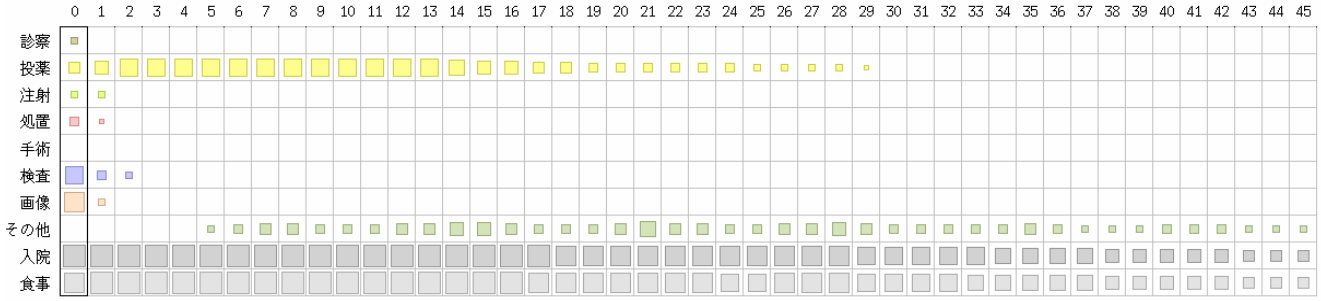
一般急性期病院（6 病院）

高度急性期病院（1 病院）

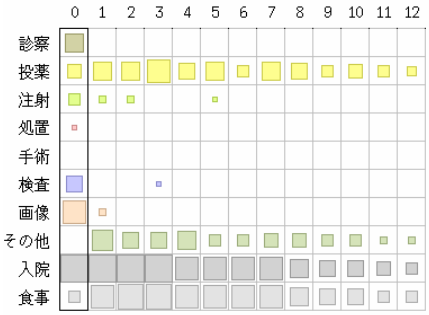
第 3 位） 160690xx99xxxx

胸椎、腰椎以下骨折損傷（胸・腰髄損傷を含む。） 手術なし

一般急性期病院（6 病院）



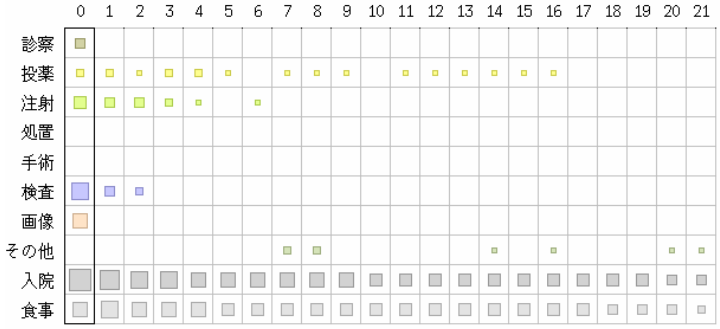
高度急性期病院（1 病院）



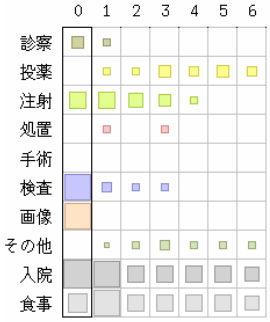
第 4 位） 010060x099x00x

脳梗塞(JCS30 未満） 手術なし 手術・処置等 2 なし 副傷病なし

一般急性期病院（6 病院）



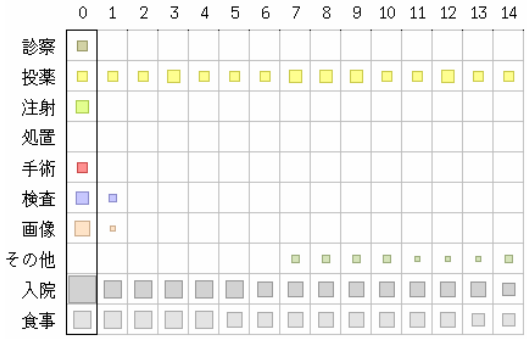
高度急性期病院（1 病院）



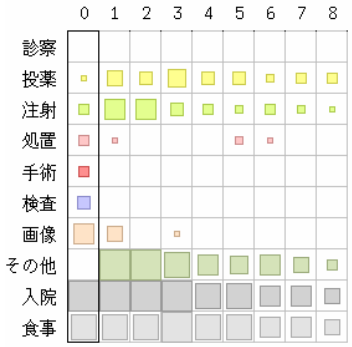
第 5 位） 070340xx99x0xx

脊柱管狭窄（脊椎症を含む。） 手術なし 手術・処置等 2 なし

一般急性期病院（6 病院）



高度急性期病院（1 病院）

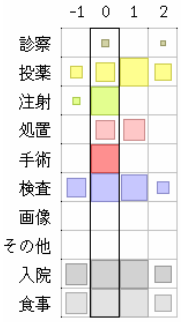


第 6 位）050050xx03x0xx

狭心症、慢性虚血性心疾患　経皮的冠動脈ステント留置術等　手術・処置等 2 なし

一般急性期病院（6 病院）

高度急性期病院（1 病院）

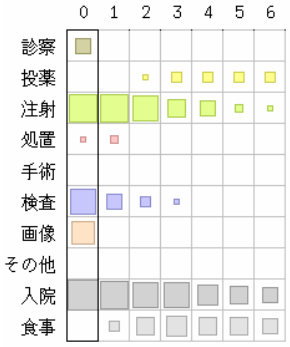


第 7 位）060130xx99x0xx

食道、胃、十二指腸、他腸の炎症(その他良性疾患）手術なし　手術・処置等 2 なし

一般急性期病院（6 病院）

高度急性期病院（1 病院）



第 8 位）050050xx9910xx

狭心症、慢性虚血性心疾患　手術なし　手術・処置等 1 あり　手術・処置等 2 なし

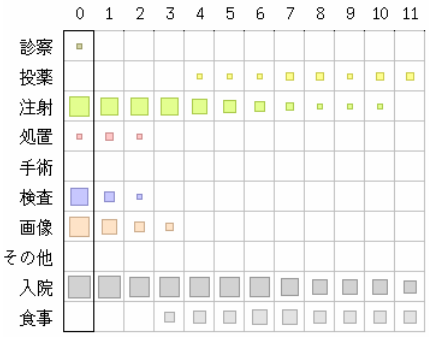
一般急性期病院（6 病院）

高度急性期病院（1 病院）

第 9 位）060210xx99x0xx

ヘルニアの記載の無い腸閉塞　手術なし　手術･処置等 2 なし

一般急性期病院（6 病院）

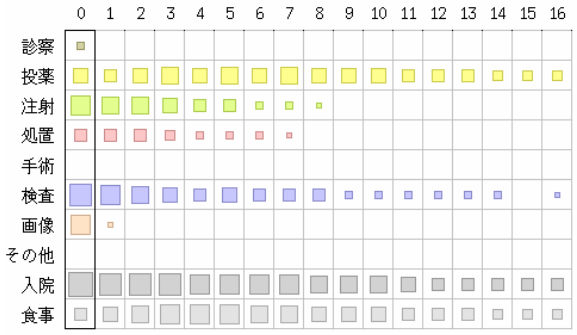


高度急性期病院（1 病院）

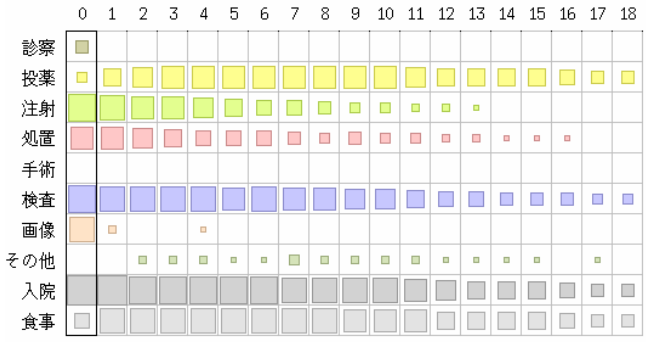
第 10 位）050130xxxx00xx

心不全　手術･処置等 1 なし　手術･処置等 2 なし

一般急性期病院（6 病院）



高度急性期病院（1 病院）



- 一般急性期病院において症例数が第 1 位の「肺炎、急性気管支炎、急性細気管支炎　手術なし　手術・処置等 2 なし　副傷病なし」、第 2 位の「ウイルス性腸炎　手術・処置等 2 なし」、第 3 位の「胸椎、腰椎以下骨折損傷（胸・腰髄損傷を含む）　手術なし」、第 4 位の「脳梗塞(JCS30 未満)　手術なし　手術・処置等 2 なし　副傷病なし」、第 5 位の「脊柱管狭窄（脊椎症を含む。）　手術なし　手術・処置等 2 なし」、第 9 位の「ヘルニアの記載の無い腸閉塞　手術なし　手術・処置等 2 なし」の 6 症例では、一般急性期病院の方が高度急性期病院よりも医療行為の実施日数が長い。
- 特に、リハビリテーションが発生する症例である「胸椎、腰椎以下骨折損傷（胸・腰髄損傷を含む）　手術なし」では 33 日、「脳梗塞(JCS30 未満)　手術なし　手術・処置等 2 なし　副傷病なし」では 18 日、「脊柱管狭窄（脊椎症を含む。）　手術な

し　手術・処置等 2 なし」では 6 日、一般急性期病院の方が高度急性期病院よりも医療行為の実施日数が長い（リハビリテーションは、図表中の医療行為のうち「その他」に含まれる）。当該 3 症例に対して、一般急性期病院の方が高度急性期病院よりも長期にわたってリハビリテーションを実施していることがわかる。

- 一般急性期病院の症例数第 4 位「脳梗塞(JCS30 未満)　手術なし　手術・処置等 2 なし　副傷病なし」について、一般急性期病院と高度急性期病院の同じ在院日数における各医療行為の実施割合を比較すると、高度急性期病院は一般急性期病院と比べて、早い在院期間での注射、検査、画像といった医療行為の実施割合が大きい傾向がみられる。すなわち、高度急性期病院の方が一般急性期病院よりも、早い時期に当該医療行為を要するような急性期の脳梗塞患者を多く治療していることが伺える。
- その他、第 2 位「ウイルス性腸炎　手術・処置等 2 なし」の注射、第 5 位「脊柱管狭窄（脊椎症を含む。）　手術なし　手術・処置等 2 なし」の注射、第 9 位「ヘルニアの記載の無い腸閉塞　手術なし　手術・処置等 2 なし」の注射、第 10 位「心不全　手術・処置等 1 なし　手術･処置等 2 なし」の処置といった医療行為についても、高度急性期病院の方が一般急性期病院よりも早い在院期間での実施割合が大きい。
- 第 6 位の「狭心症、慢性虚血性心疾患　経皮的冠動脈ステント留置術等　手術・処置等 2 なし」では、高度急性期病院で実施された医療行為（処置）が一般急性期病院では 1 例も行われておらず、逆に、一般急性期病院では実施された医療行為（その他）が、高度急性期病院では実施されていない。同様に、第 8 位の「狭心症、慢性虚血性心疾患　手術なし　手術・処置等 1 あり　手術・処置等 2 なし」でも、一般急性期病院と高度急性期病院において実施の有無が異なる医療行為（処置、画像）があった。
- 当該 10 症例における上記以外の各医療行為については、一般急性期病院と高度急性期病院において、在院日数ごとの実施割合に大きな違いは見られない。

3－6　症例別、各医療行為の資源投入割合

図表 3－13

扇の大きさと括弧内の数値：

一般急性期病院の当該全症例における各医療行為の症例 1 件当たり資源投入割合

目盛の数値：

高度急性期病院の当該全症例における各医療行為の症例 1 件当たり資源投入割合を 0 とした場合の症例 1 件当たり資源投入割合の差

黒線の五角形：

（高度急性期病院の当該全症例における各医療行為の症例 1 件当たり資源投入割合）

－（一般急性期病院の当該全症例における各医療行為の症例 1 件当たり資源投入割合）

青線の五角形：

（高度急性期病院の当該全症例における各医療行為の症例 1 件当たり資源投入割合）

－（高度急性期病院の当該増収症例における各医療行為の症例 1 件当たり資源投入割合）

赤線の五角形：

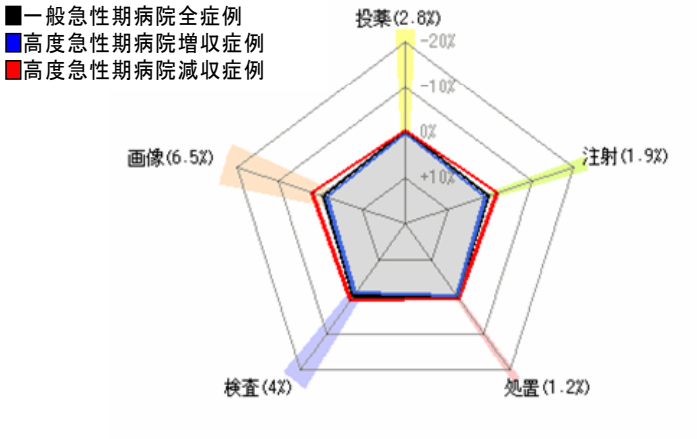
（高度急性期病院の当該全症例における各医療行為の症例 1 件当たり資源投入割合）

－（高度急性期病院の当該減収症例における各医療行為の症例 1 件当たり資源投入割合）

第 1 位） 040080xx99x00x

肺炎、急性気管支炎、急性細気管支炎

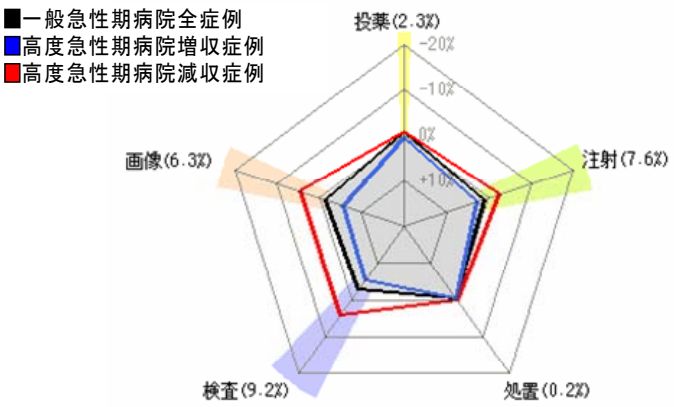
手術なし　手術・処置等 2 なし　副傷病なし



第 2 位） 150010xxxxx0xx

ウイルス性腸炎

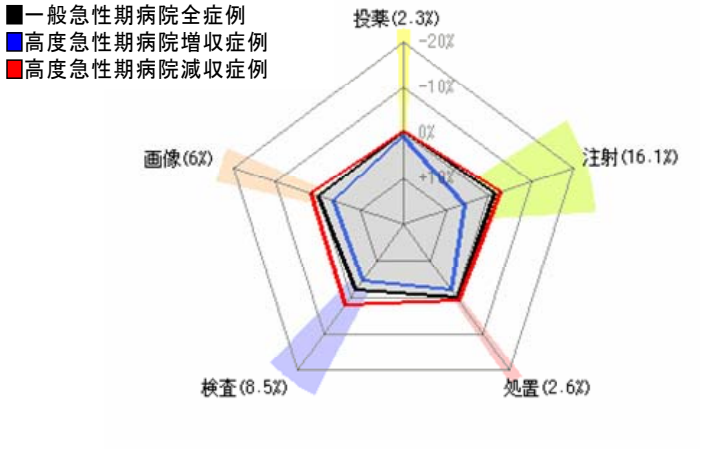
手術・処置等 2 なし



第 3 位） 160690xx99xxxx

胸椎、腰椎以下骨折損傷（胸・腰髄損傷を含む。）

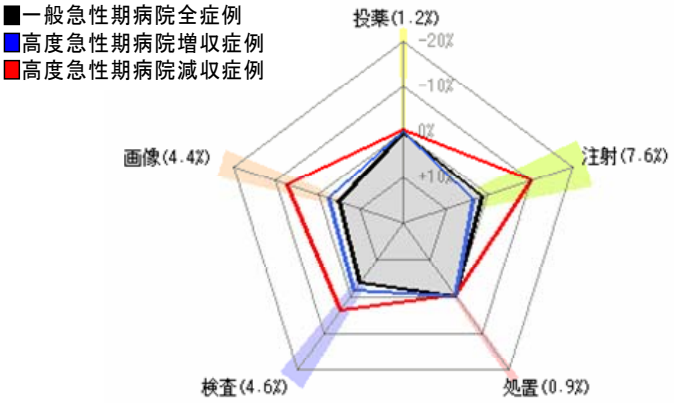
手術なし



第 4 位） 010060x099x00x

脳梗塞(JCS30 未満)

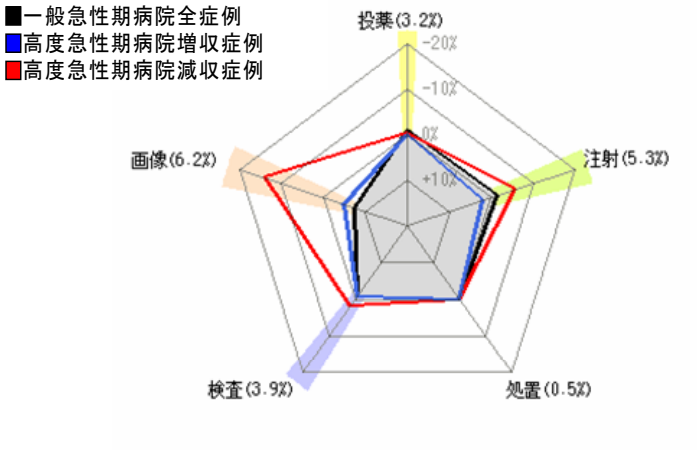
手術なし　手術・処置等 2 なし　副傷病なし



第 5 位） 070340xx99x0xx

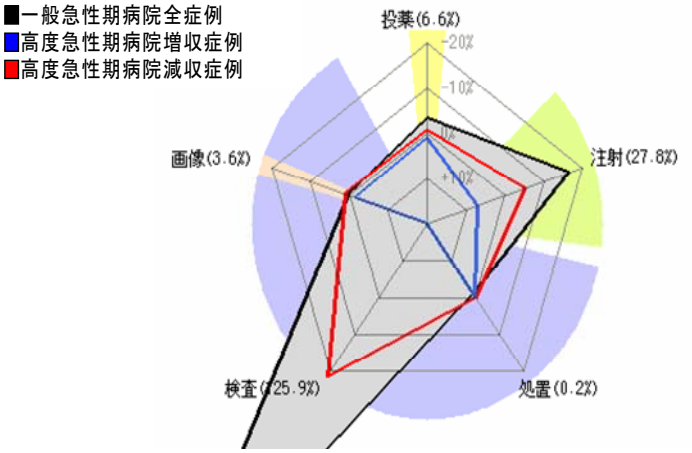
脊柱管狭窄（脊椎症を含む。）

手術なし　手術・処置等 2 なし



第 6 位） 050050xx03x0xx

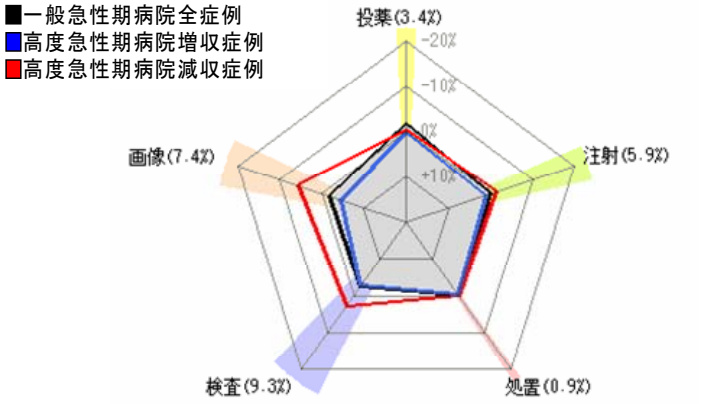
狭心症、慢性虚血性心疾患　経皮的冠動脈ステント留置術等　手術・処置等 2 なし



第 7 位） 060130xx99x0xx

食道、胃、十二指腸、他腸の炎症(その他良性疾患)

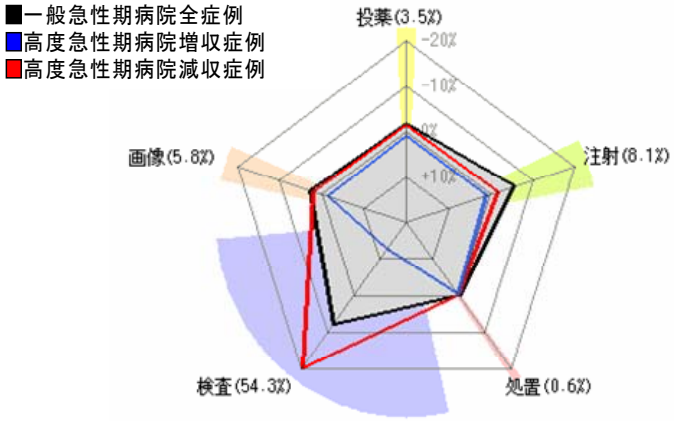
手術なし　手術・処置等 2 なし



第 8 位） 050050xx9910xx

狭心症、慢性虚血性心疾患

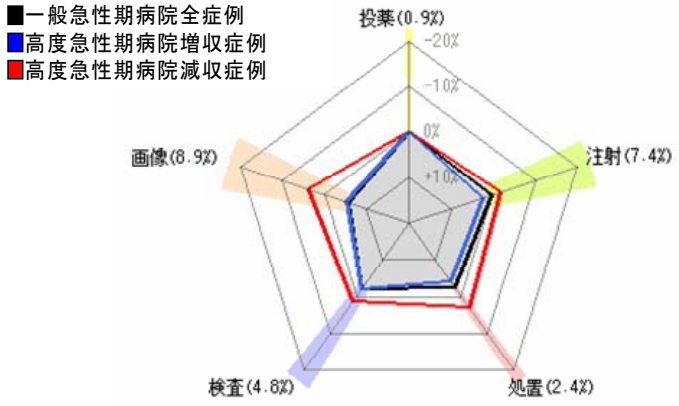
手術なし　手術・処置等 1 あり　手術・処置等 2 なし



第 9 位）060210xx99x0xx

ヘルニアの記載の無い腸閉塞

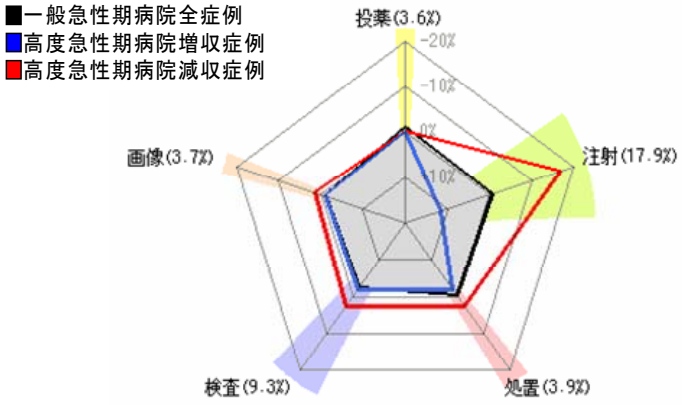
手術なし　手術・処置等 2 なし



第 10 位）050130xxxx00xx

心不全

手術・処置等 1 なし　手術・処置等 2 なし



- 一般急性期病院において症例数が第 1 位の「肺炎、急性気管支炎、急性細気管支炎　手術なし　手術・処置等 2 なし　副傷病なし」、第 2 位の「ウイルス性腸炎　手術・処置等 2 なし」、第 3 位の「胸椎、腰椎以下骨折損傷（胸・腰髄損傷を含む）　手術なし」では、一般急性期病院における各医療行為の 1 症例当たり資源投入割合が高度急性期病院の増収症例における 1 件当たり資源投入割合に比べて大きいものの、高度急性期病院の減収症例の 1 件当たり資源投入割合と比べると小さい。すなわち、一般急性期病院では、当該症例に対して DPC 請求した場合に平均的にみて減収となるほど医療資源を多く投入していないものの、平均的に増収となるには医療資源の投入量（金額）が過剰となっていることがわかる。
- 一般急性期病院における 10 症例に対する医療行為のうち、症例数が第 4 位の「脳梗塞(JCS30 未満)　手術なし　手術・処置等 2 なし　副傷病なし」での画像および検査、第 5 位の「脊柱管狭窄（脊椎症を含む。）　手術なし　手術・処置等 2 なし」での画像は、高度急性期病院における増収症例よりも 1 件当たり資源投入割合が小さく、一般急性期病院が DPC 請求した場合に増収となる方向に作用する。
- 一方、第 6 位の「狭心症、慢性虚血性心疾患　経皮的冠動脈ステント留置術等　手術・処置等 2 なし」での投薬、注射、検査、第 7 位の「食道、胃、十二指腸、他腸の炎症(その他良性疾患)　手術なし　手術・処置等 2 なし」での投薬、第 8 位の「狭心症、慢性虚血性心疾患　手術なし　手術・処置等 1 あり　手術・処置等 2 なし」での注射といった医療行為に関しては、高度急性期病院における減収症例より 1 件当たり資源投入割合が大きい。特に、第 6 位の「狭心症、慢性虚血性心疾患　経皮的冠動脈ステント留置術等　手術・処置等 2 なし」では検査の資源投入割合が 125%であり、検査費用だけで DPC 請求した場合の当該症例 1 件当たり医療費を超えている。

3－7　症例別、手術・リハビリ・薬剤使用の有無別パターン比較

図表 3－14

パターン１：手術なし　リハビリなし　薬剤使用なし注)

パターン２：手術なし　リハビリあり　薬剤使用なし注)

パターン３：手術あり　リハビリなし　薬剤使用なし注)

パターン４：手術あり　リハビリあり　薬剤使用なし注)

パターン５：手術なし　リハビリなし　薬剤使用あり注)

パターン６：手術なし　リハビリあり　薬剤使用あり注)

パターン７：手術あり　リハビリなし　薬剤使用あり注)

パターン８：手術あり　リハビリあり　薬剤使用あり注)

注)「脳梗塞」のみ、高額薬剤（エダラボン・オザグレルナトリウム）の使用あり・なしでパターンを分ける

症例 1）脳梗塞

パターン１：手術なし　リハビリなし　薬剤使用なし

	症例割合（%）	1件当たり医療費（出来高請求）(円)	平均在院日数(日)
一般急性期病院（6病院）	27.8	295,787	14.5
高度急性期病院（10病院）	22.1	253,906	6.8

パターン２：手術なし　リハビリあり　薬剤使用なし

	症例割合（%）	1件当たり医療費（出来高請求）(円)	平均在院日数(日)
一般急性期病院（6病院）	29.1	599,697	72.2
高度急性期病院（10病院）	13.4	810,457	26.3

パターン３：手術あり　リハビリなし　薬剤使用なし

	症例割合（%）	1件当たり医療費（出来高請求）(円)	平均在院日数(日)
一般急性期病院（6病院）	4.0	498,648	17.3
高度急性期病院（10病院）	3.3	1,036,099	15.0

パターン４：手術あり　リハビリあり　薬剤使用なし

	症例割合（%）	1件当たり医療費（出来高請求）(円)	平均在院日数(日)
一般急性期病院（6病院）	4.0	1,738,018	74.0
高度急性期病院（10病院）	1.4	1,858,310	60.7

パターン５:手術なし　リハビリなし　薬剤使用あり

	症例割合（%）	1件当たり医療費（出来高請求）(円)	平均在院日数(日)
一般急性期病院（6病院）	12.6	433,975	12.2
高度急性期病院（10病院）	14.9	601,244	12.2

パターン６:手術なし　リハビリあり　薬剤使用あり

	症例割合（%）	1件当たり医療費（出来高請求）(円)	平均在院日数(日)
一般急性期病院（6病院）	21.9	941,538	43.4
高度急性期病院（10病院）	39.8	1,086,483	25.8

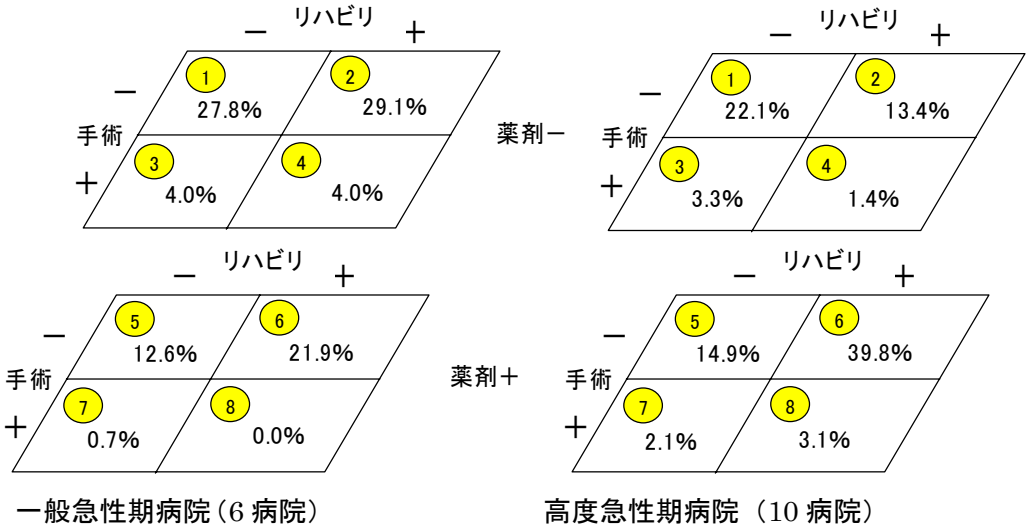
パターン７：手術あり　リハビリなし　薬剤使用あり

	症例割合（%）	1件当たり医療費（出来高請求）(円)	平均在院日数(日)
一般急性期病院（6病院）	0.7	2,006,950	73.0
高度急性期病院（10病院）	2.0	1,211,823	14.2

パターン８：手術あり　リハビリあり　薬剤使用あり

	症例割合（%）	1件当たり医療費（出来高請求）(円)	平均在院日数(日)
一般急性期病院（6病院）	該当なし		
高度急性期病院（10病院）	3.1	2,229,264	50.3

パターン別症例割合の比較



一般急性期病院（6 病院）　　高度急性期病院（10 病院）

症例 2） 胸椎、腰椎以下骨折損傷

パターン 1：手術なし　リハビリなし

	症例割合（%）	1件当たり医療費（出来高請求）（円）	平均在院日数（日）
一般急性期病院（6病院）	10.1	388,362	20.8
高度急性期病院（10病院）	23.4	370,881	14.2

パターン 2：手術なし　リハビリあり

	症例割合（%）	1件当たり医療費（出来高請求）（円）	平均在院日数（日）
一般急性期病院（6病院）	88.1	554,040	50.2
高度急性期病院（10病院）	64.3	630,676	25.0

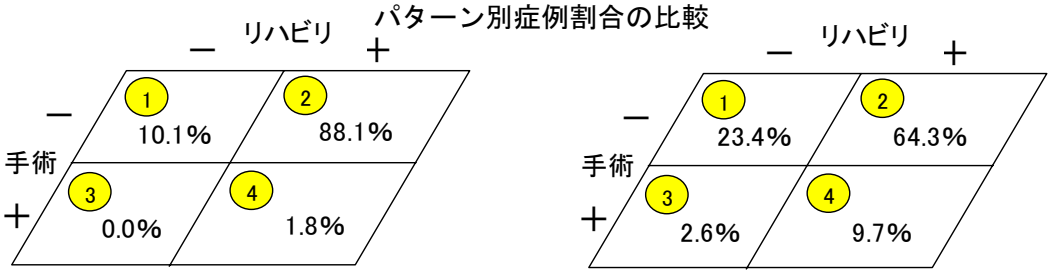
パターン 3：手術あり　リハビリなし

	症例割合（%）	1件当たり医療費（出来高請求）（円）	平均在院日数（日）
一般急性期病院（6病院）	該当無し		
高度急性期病院（10病院）	2.6	1,088,390	20.3

パターン 4：手術あり　リハビリあり

	症例割合（%）	1件当たり医療費（出来高請求）（円）	平均在院日数（日）
一般急性期病院（6病院）	1.8	906,142	43.0
高度急性期病院（10病院）	9.7	1,629,915	41.6

パターン別症例割合の比較



一般急性期病院（6 病院）　　高度急性期病院（10 病院）

症例 3） 脊柱管狭窄

パターン 1：手術なし　リハビリなし

	症例割合（%）	1件当たり医療費（出来高請求）(円)	平均在院日数（日）
一般急性期病院（6病院）	43.5	176,872	8.7
高度急性期病院（10病院）	31.6	222,878	7.4

パターン 2：手術なし　リハビリあり

	症例割合（%）	1件当たり医療費（出来高請求）(円)	平均在院日数（日）
一般急性期病院（6病院）	50.0	641,658	39.9
高度急性期病院（10病院）	11.2	432,304	16.0

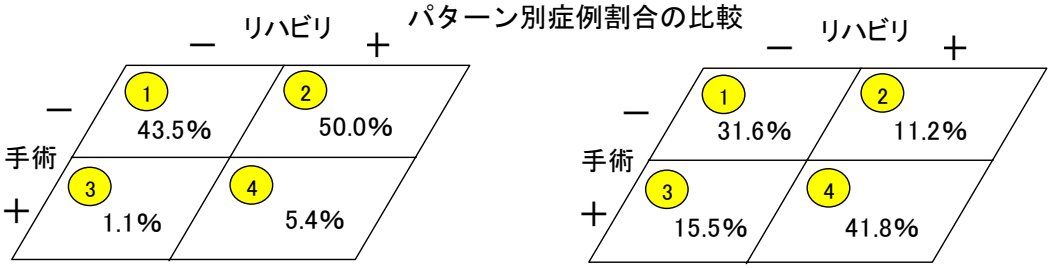
パターン 3：手術あり　リハビリなし

	症例割合（%）	1件当たり医療費（出来高請求）(円)	平均在院日数（日）
一般急性期病院（6病院）	1.1	725400	18.0
高度急性期病院（10病院）	15.5	937,473	17.1

パターン 4：手術あり　リハビリあり

	症例割合（%）	1件当たり医療費（出来高請求）(円)	平均在院日数（日）
一般急性期病院（6病院）	5.4	1,130,979	74.0
高度急性期病院（10病院）	41.8	1,215,202	22.7

パターン別症例割合の比較



一般急性期病院（6 病院）　　高度急性期病院（10 病院）

- 症例 1「脳梗塞」において、高額薬剤（エダラボン・オグザレルナトリウム）の使用がなかった症例の割合は、手術、リハビリテーションの有無に関らず一般急性期病院の方が高度急性期病院よりも大きく、一方高額薬剤の使用があった症例割合は、手術、リハビリテーションの有無に関らず高度急性期病院の方が一般急性期病院よりも大きい。すなわち、高額薬剤を使用するような急性期の治療は、高度急性期病院の方が一般急性期病院よりも多く行っている傾向がわかる。
- 「脳梗塞」の 1 件当たり医療費（出来高請求）をパターン別にみると、パターン 1（手術なし、リハビリなし、薬剤使用なし）およびパターン 7（手術あり、リハビリなし、薬剤使用あり）以外の 5 パターンにおいて、一般急性期病院の方が高度急性期病院よりも医療費が高い。
- また「脳梗塞」の平均在院日数は、パターン 5（手術なし、リハビリなし、薬剤使用あり）以外のパターン全てにおいて、一般急性期病院の方が高度急性期病院よりも日数が長い。

- 症例 2「胸椎、腰椎以下骨折損傷」では、一般急性期病院の方が高度急性期病院よりも多くの症例でリハビリテーションを行っており、一方、手術を実施した症例の割合は高度急性期病院の方が一般急性期病院よりも大きい。このことから、リハビリテーションを行うような比較的慢性期の治療は、一般急性期病院の方が高度急性期病院よりも多く行っており、手術を要する重症な患者は、高度急性期病院の方が一般急性期病院よりも多く扱っていることが伺える。
- 「胸椎、腰椎以下骨折損傷」の 1 件当たり医療費（出来高請求）をパターン別にみると、パターン 4（手術あり、リハビリあり）において、高度急性期病院の方が地域一般急性期病院よりも特に医療費が高いことが目立つ。
- また「胸椎、腰椎以下骨折損傷」の平均在院日数は、どのパターンにおいても地域一般急性期病院の方が高度急性期病院よりも長い。
- 症例 3「脊柱管狭窄」では、リハビリテーションの有無に関らず、高度急性期病院の方が一般急性期病院よりも手術の実施割合が高い。手術を行うような急性期の治療は、高度急性期病院の方が一般急性期病院よりも多く行っている傾向がわかる。
- 「脊柱管狭窄」の 1 件当たり医療費（出来高請求）は、パターン 2（手術なし、リハビリあり）を除き、全て高度急性期病院の方が一般急性期病院よりも高い。
- 「脊柱管狭窄」の平均在院日数は、「胸椎、腰椎以下骨折損傷」と同様、どのパターンにおいても、一般急性期病院の方が高度急性期病院よりも長い。

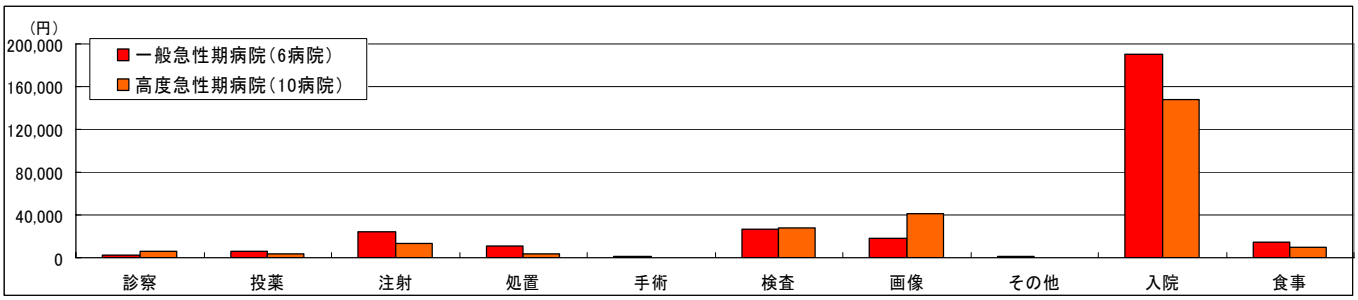
3－8　脳梗塞のパターン（手術・リハビリ・薬剤使用の有無）、医療行為別の医療費内訳

図表 3－15

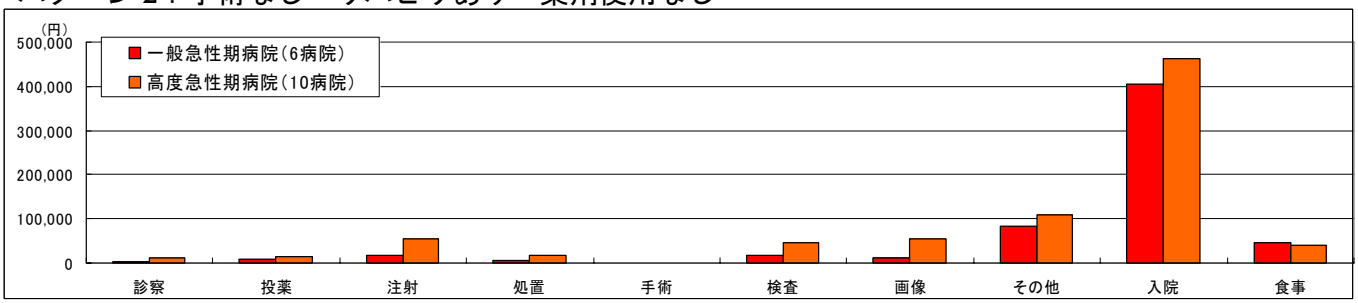
パターン１：手術なし　リハビリなし　薬剤使用なし
パターン２：手術なし　リハビリあり　薬剤使用なし
パターン３：手術あり　リハビリなし　薬剤使用なし
パターン４：手術あり　リハビリあり　薬剤使用なし
パターン５：手術なし　リハビリなし　薬剤使用あり
パターン６：手術なし　リハビリあり　薬剤使用あり
パターン７：手術あり　リハビリなし　薬剤使用あり

注）・「薬剤」とは、高額薬剤（エダラボン・オザグレルナトリウム）のことを指す
・パターン ８（手術あり　リハビリあり　薬剤使用あり）は、地域一般病床において症例件数が０のため比較しない

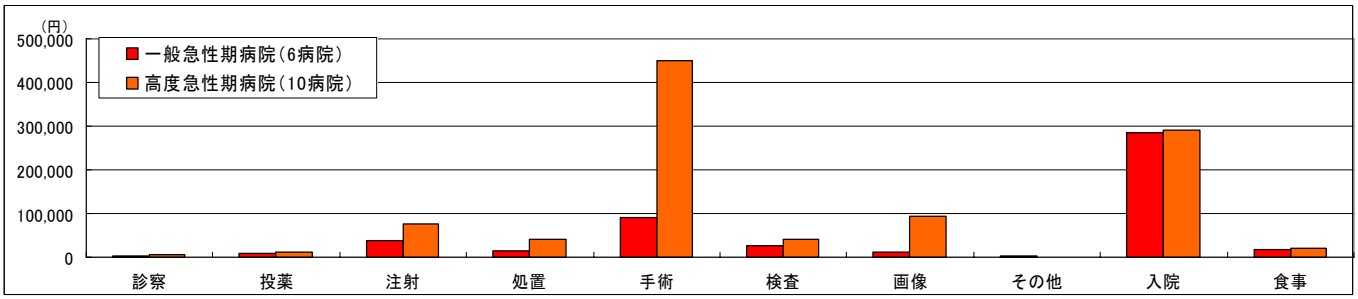
パターン１：手術なし　リハビリなし　薬剤使用なし



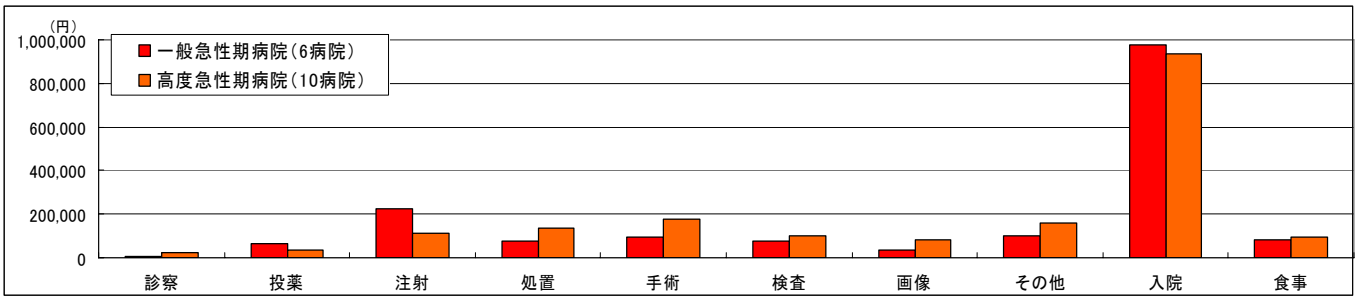
パターン２：手術なし　リハビリあり　薬剤使用なし



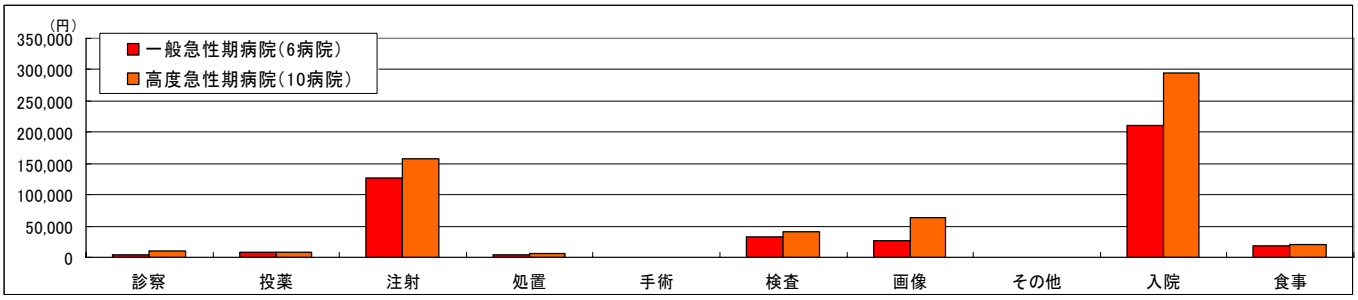
パターン３：手術あり　リハビリなし　薬剤使用なし



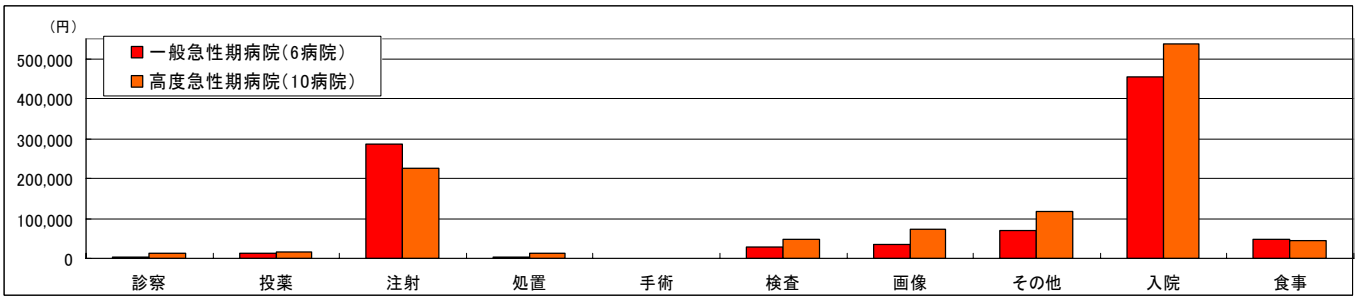
パターン４：手術あり　リハビリあり　薬剤使用なし



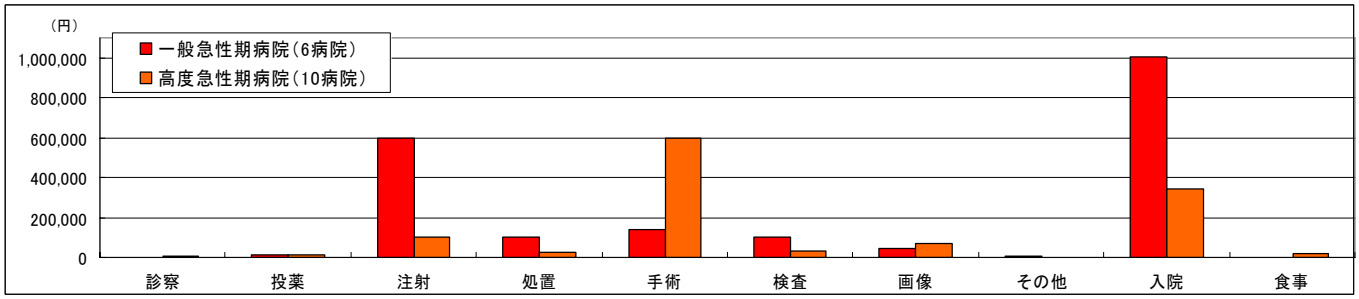
パターン５：手術なし　リハビリなし　薬剤使用あり



パターン６：手術なし　リハビリあり　薬剤使用あり



パターン７：手術あり　リハビリなし　薬剤使用あり



- 脳梗塞のパターン別１件当たり医療費（出来高請求）のうち、一般急性期病院の方が高度急性期病院よりも高いのはパターン 1（手術なし、リハビリなし、薬剤使用なし）とパターン 7（手術あり、リハビリなし、薬剤使用あり）であったが（図表3－14)、パターン 1 では入院費用、パターン 7 では注射費用と入院費用の差が、1 件当たり医療費の違いに影響している。
- 高度急性期病院の方が一般急性期病院よりも１件当たり医療費（出来高請求）が高い 5 つのパターンのうち、最も医療費に差があったパターン 3（手術あり　リハビリなし　薬剤使用なし）では、手術費用の違いが１件当たり医療費の違いの主な要因であることがわかる。その他、パターン 2（手術なし　リハビリあり　薬剤使用なし）では注射、画像、検査費用の差、パターン 4（手術あり　リハビリあり　薬剤使用なし）では手術費用の差、パターン 5（手術なし　リハビリなし　薬剤使用あり）およびパターン 6（手術なし　リハビリあり　薬剤使用あり）では入院費用の差が、1 件当たり医療費の違いに影響していることが見てとれる。
- 医療行為の中でも画像に関しては、７つのパターン全てにおいて高度急性期病院の方が一般急性期病院よりも１件当たり医療費が上回っている。また、検査についても、地域一般病院の１件当たり医療費（出来高請求）が高いパターン 7（手術あり、リハビリなし、薬剤使用あり）を除き、高度急性期病院の方が一般急性期病院よりも１件当たり医療費が高い。

第４章　考察

本調査では、DPC を適用していない一般急性期病院（地域において急性期以降なお入院医療が必要となる患者や比較的軽度な急性期疾患に対応する機能を持つ一般病院）と高度急性期病院（高度・専門的な入院医療を提供し、重度の急性期疾患に対応する機能を持つ急性期病院）の退院患者データを比較することにより、一般急性期病院と高度急性期病院の患者構成や医療提供内容（医療費、在院日数、医療行為等）の特性を明らかにすることを目的とした。

４－１　一般急性期病院と高度急性期病院の患者構成の違い

DPC 分類(14 桁)において、手術、手術・処置等 1、手術・処置等 2、副傷病のいずれかが「あり」である DPC 分類を「専門的医療群」、手術、手術・処置等 1、手術・処置等 2、副傷病の全てが「なし」である DPC 分類のうち、内科的治療を要する分類を「一般的内科治療群」、整形保存治療を要する分類を「一般的整形保存治療群」と定義すると、一般急性期病院と高度急性期病院における症例数上位 10 症例（図表 3－3）は、以下のように整理される。

疾患群１）専門的医療群（手術、手術・処置等 1、手術・処置等 2、副傷病のいずれかが「あり」である DPC 分類）

・050050xx03x0xx　狭心症、慢性虚血性心疾患　経皮的冠動脈ステント留置術等　手術・処置等 2 なし

・050050xx9910xx　狭心症、慢性虚血性心疾患　手術なし　手術・処置等 1（心臓カテーテル法による諸検査(一連の検査について)あり

・020110xx97x0x0　白内障、水晶体の疾患、手術あり　片眼

・060100xx02xxxx　小腸大腸の良性疾患（良性腫瘍を含む。）内視鏡的結腸ポリープ・粘膜切除術・その他ポリープ・粘膜切除術等

・110080xx991xxx　前立腺の悪性腫瘍　手術なし　手術・処置等 1（前立腺針生検）あり

・010060x099x3xx　脳梗塞（JCS30 未満）手術なし　手術・処置等 2 あり 3（エダラボン）

・040080xx99x01x　肺炎、急性気管支炎、急性細気管支炎　手術なし　手術・処置等 2 なし　副傷病（呼吸不全（その他）、心不全、敗血症、ショック，他に分類されないもの）あり

疾患群 2）一般的内科治療群（手術、手術・処置等 1、手術・処置等 2、副傷病の全てが「なし」である DPC 分類）

・010060x099x00x　脳梗塞(JCS30 未満)手術なし　手術・処置等 2 なし　副傷病なし
・040080xx99x00x　肺炎、急性気管支炎、急性細気管支炎　手術なし　手術・処置等 2 なし　副傷病なし
・150010xxxxx0xx　ウイルス性腸炎　手術・処置等 2 なし
・060130xx99x0xx　食道、胃、十二指腸、他腸の炎症(その他良性疾患)　手術なし　手術・処置等 2 なし
・060210xx99x0xx　ヘルニアの記載の無い腸閉塞　手術なし　手術・処置等 2 なし
・050130xxxx00xx　心不全　手術・処置等 1（心臓カテーテル法による諸検査）なし　手術･処置等 2 なし
・040100xxxxx0xx　喘息、手術・処置等 2 なし
・100070xxxxxxxx　2 型糖尿病（糖尿病性ケトアシドーシスを除く。）

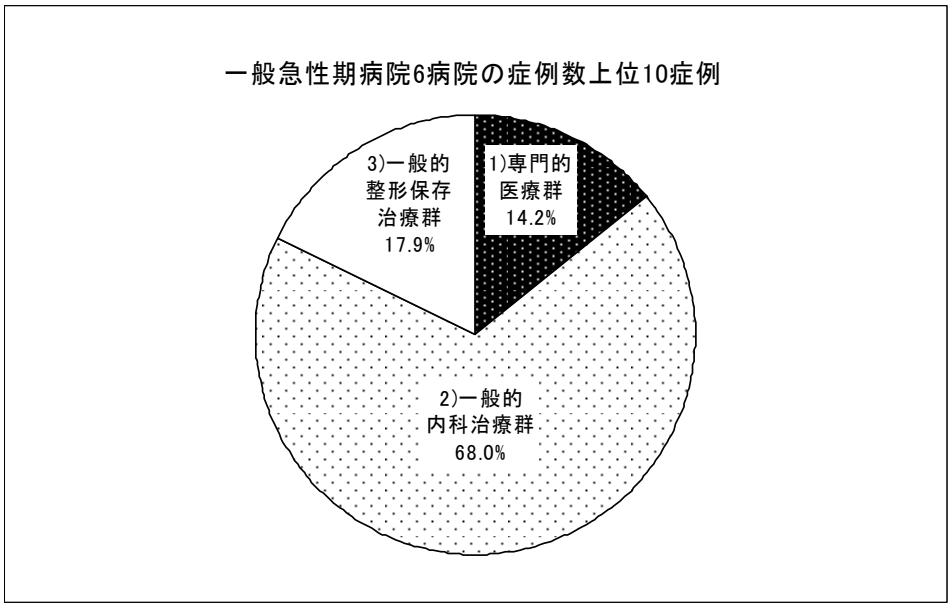
疾患群 3）一般的整形保存治療群（手術、手術・処置等 1、手術・処置等 2、副傷病の全てが「なし」である DPC 分類）

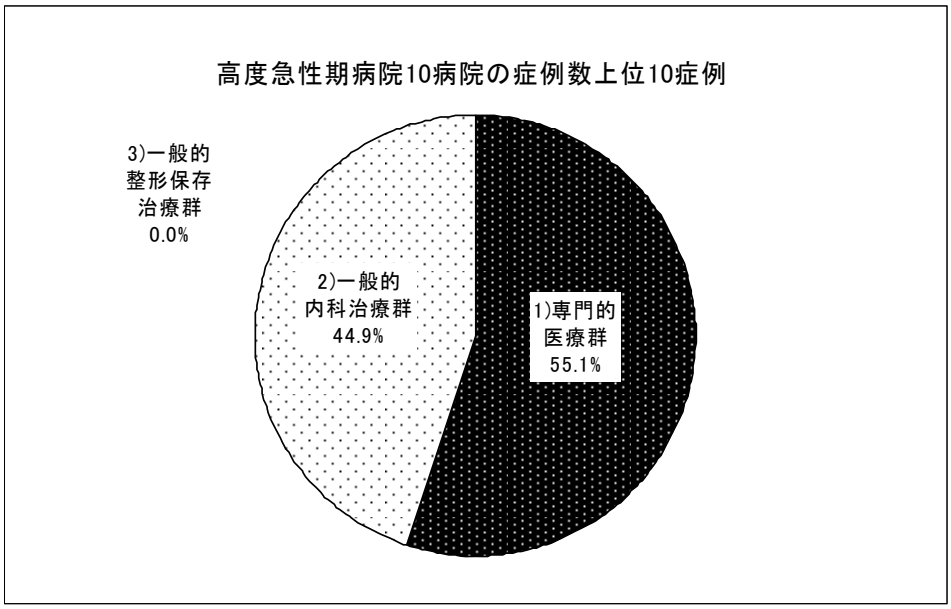
・160690xx99xxxx　胸椎、腰椎以下骨折損傷（胸・腰髄損傷を含む。）　手術なし
・070340xx99x0xx　脊柱管狭窄（脊椎症を含む。）　手術なし　手術・処置等 2 なし

「専門的医療群」には、前立腺の悪性腫瘍における前立腺針生検といった症例が含まれるので、当該疾患群の症例の全てが高度専門医療を必要とするわけではない。しかし疾患の治療プロセスを考慮すると、専門的医療群の患者は、ある程度の設備とスタッフが整った病院または専門性の高い医師が、(一時的にでも)診療を行う必要のある患者とみなすことができるだろう。

一般急性期病院 6 病院および高度急性期病院 10 病院の症例数上位 10 症例における、上記疾患群の構成割合を以下に示す。

図表 4－1　一般急性期病院と高度急性期病院の疾患群構成





図表 4－1 に示すように、一般急性期病院の退院患者には、専門的医療群の患者が14.2%含まれていた。しかし、図表 3－4 や図表 3－8 の症例数第 6 位「狭心症、慢性虚血性心疾患　経皮的冠動脈ステント留置術等　手術・処置等 2 なし」および第 8 位「狭心症、慢性虚血性心疾患　手術なし　手術・処置等 1 あり　手術・処置等 2 なし」を見ると、この 14.2%に相当する患者の大半は、ある 1 病院の患者であることがわかる。一般急性期病院には、急性期以降なお入院医療が必要となる患者や比較的軽度な急性期疾患に対応する機能に加えて、得意分野、すなわち特定疾患の治療に対して専門性を有する病院が存在する。当該病院の場合、一般急性期病院が有する機能だけでなく、循環器

専門病院に近い機能も有している病院であると考えられる。

一般急性期病院における得意分野を例外的な診療とした場合、本調査における一般急性期病院の症例数上位 10 症例には、専門的医療群に属する患者が含まれないことになる。すなわち、一般急性期病院の得意分野という例外を除けば、一般急性期病院の患者は、「一般的内科治療群」または「一般的整形保存治療群」であることが明らかとなった。

一方、本調査の高度急性期病院 10 病院における症例数上位 10 症例では、専門的医療群の患者が 55.1%を占めており、一般急性期病院と患者の疾患構成が異なることが明らかになった。しかし、その他の 44.9%の患者については、一般急性期病院でも十分対応可能と思われる一般的内科治療群の患者であった。一般的内科治療群の中にも、一般急性期病院では診療が難しく、高度急性期病院でないと対応が困難な症例が含まれている可能性はある。しかし、当該疾患群に含まれる DPC 分類の傷病名は、「肺炎、急性気管支炎、急性細気管支炎」、「ウイルス性腸炎」、「喘息」、「2 型糖尿病（糖尿病性ケトアシドーシスを除く。）」であり、傷病名から推察すると、一般急性期病院で対応が困難だが高度急性期病院では対応が可能といった症例はまれであると考えられる。

4－2　一般急性期病院と高度急性期病院の医療提供内容の違い

一般急性期病院の症例数上位 10 症例のうち、一般急性期病院で対応が可能であると考えられる一般的内科治療群および一般的整形保存治療群に含まれる 8 症例について、高度急性期病院と比較した医療提供内容の違いを考察する。

1）第 1 位「肺炎、急性気管支炎、急性細気管支炎　手術なし　手術・処置等 2 なし　副傷病なし」
　第 2 位「ウイルス性腸炎　手術・処置等 2 なし」

一般急性期病院で最も症例数が多かった「肺炎、急性気管支炎、急性細気管支炎　手術なし　手術・処置等 2 なし　副傷病なし」に関しては、図表 3－4 に示したように、平均在院日数は一般急性期病院が 20.7 日、高度急性期病院が 9.4 日であり、約 2 倍の差が認められた。また、1 件当たり医療費（DPC 請求、入院・食事除く）は、一般急性期病院が 17.2 万円、高度急性期病院が 9.0 万円であり、こちらも約 2 倍の差が認められた。入院期間が約 2 倍で、1 入院当たりの医療費も約 2 倍であるので、図表 3－8 に示したように、一般急性期病院と高度急性期病院の 1 日当たり医療費（DPC 請求、入院・食事除く）は 8.3 千円、9.5 千円とほぼ同程度となった。1 日当たり医療費については、統計的にも一般急性期病院と高度急性期病院とで有意な差はなかった（図表 3

－9）。

各病院の分布でみても(図表 3－8)、高度急性期病院の入院期間は一律に短く、一般急性期病院の入院期間は一律に長い。一方、1 日当たり医療費に関しては、一般急性期病院から高度急性期病院までの間に、大きな差はみられない。

在院期間における医療行為の実施割合（図表 3－12）をみても、一般急性期病院と高度急性期病院の投薬、注射、検査、画像等の実施状況に大きな差は認められない。

以上をまとめると、一般急性期病院と高度急性期病院の診療密度に大きな差が認められず、入院期間の長さにのみ違いがみられた結果となった。肺炎、急性気管支炎、急性細気管支炎といった疾患の特性から考えると、一般急性期病院と高度急性期病院における当該疾患患者の重症度および緊急度に大きな差がないと予想される。発症後間もない脳血管疾患や虚血性心疾患等、治療を行うことができる医療機関が限られる疾患とは異なり、救急で搬送された当該疾患の患者は、病院の空床状況により一般急性期病院と高度急性期病院のいずれかに搬送されているような状況が推察される。その結果、入院した場合、いずれの病院でも X 線撮影（重症の場合は CT 撮影）を行い、培養検査を行い、同じような抗生剤を用いて治療を開始するだろう。高度急性期病院の場合、他疾患の患者と同様に入院期間が厳しく管理されることにより、平均で約 10 日弱の入院となり、一般急性病院の場合、身体がなるべく回復するまで入院が継続され、平均 20 日程度の入院となっている可能性がある。このような傾向は、症例数第 2 位の「ウイルス性腸炎 手術・処置等 2 なし」にもみられる。「肺炎、急性気管支炎、急性細気管支炎」や「ウイルス性腸炎」は、病状の回復や緩やかで、いつ退院の決定をするのかが難しい場合が多い。よって、病院全体の在院日数の短縮化の状況が、当該患者の入院期間の決定に影響していることが予想される。

「肺炎、急性気管支炎、急性細気管支炎」や「ウイルス性腸炎」等の疾患は、高度急性期病院に入院しても、ある程度の人材や設備が整った一般急性期病院に入院しても、提供される医療内容に大きな違いはない疾患であると考えられる。

2）第 4 位「脳梗塞（JCS30 未満）　手術なし　手術・処置等 2 なし　副傷病なし」

脳梗塞に関しては、一般急性期病院では「内科的治療群」に区分された「脳梗塞(JCS30 未満)手術なし　手術・処置等 2 なし　副傷病なし」の症例数が多く、高度急性期病院では「専門的医療群」に区分された「脳梗塞（JCS30 未満）手術なし　手術・処置等 2 3（エダラボン）あり」が多いことから、一般急性期病院では高額薬剤を利用した治療があまり実施されていないという違いがみられた（図表 3－3、3－14）。

「脳梗塞(JCS30 未満)　手術なし　手術・処置等 2 なし　副傷病なし」は、手術が行われず、tPA やエダラボン等高額薬剤を使用せず、SPECT 検査も行わず、重篤な副傷病

名もない症例を意味する。よって、一般急性期病院と高度急性期病院とで医療提供内容に大きな違いがないと予想されたが、両者の間には明らかな医療提供内容の差がみられた。図表 3－4 および図表 3－8 に示したように、平均在院日数は、一般急性病院が 26.9 日、高度急性期病院が 9.9 日であり、1 件当たり医療費（DPC 請求、入院・食事除く）は、一般急性期病院が 13.5 万円、高度急性期病院が 11.4 万円、また 1 日当たり医療費（DPC 請求、入院・食事除く）は、一般急性期病院が 5.0 千円、高度急性期病院が 11.5 千円である。平均在院日数および 1 日当たり医療費については、統計的にも一般急性期病院と高度急性期病院とで有意な差がみられた（図表 3－9）。

また、各病院の分布でみても（図表 3－8）、一般急性期病院か高度急性期病院かで入院期間や医療費に明確な違いがある。在院期間における医療行為の実施割合（図表 3－12）では、高度急性期病院の方が一般急性期病院よりも早い在院期間での注射、検査、画像等医療行為の実施割合が大きく、早い時期に当該医療行為を要するような急性期の脳梗塞患者を多く治療していることがわかった。

「脳梗塞(JCS30 未満)　手術なし　手術・処置等 2 なし　副傷病なし」において、一般急性期病院と高度急性期病院の診療密度に差が表れたことには、2 つの理由が考えられる。1 つ目の理由は、当該疾患には 2 つの異なる病状の患者が混在し、一般急性期病院と高度急性期病院とでその比率が異なる可能性があることである。第 1 の病状の患者は、脳血管発症時に緊急入院を行うが、軽症のため手術はもちろん、エダラボン等の薬剤使用の必要もない症例である。ただし、このような患者は、診断を行うために MRI 等の画像検査が必要になり、診療密度は高くなる。第 2 の病状の患者は、他の病院よりリハビリテーション目的で転院してきた症例である。リハビリテーション目的の患者の場合、検査や注射等の行為はほとんど必要なく、診療密度は低くなると考えられる。一般急性期病院にはリハビリテーション目的の患者が一定比率で存在するが、高度急性期病院には他の施設よりリハビリテーション目的で転院してくる患者はほとんど存在しないと考えると、一般急性期病院は高度急性期病院より第 2 の病状の患者の比率が高く、逆に高度急性期病院は一般急性期病院よりも第 1 の病状の患者の比率が高くなり、一般急性期病院と高度急性期病院との間に診療密度の差が発生する。

もう 1 つの理由は、一般急性期病院では、MRI や SPECT 等の検査や、tPA やエダラボン等の高額薬剤の使用が難しいため、高度急性期病院に入院した場合に通常行われる検査や治療を行えず、保存的な治療を選択せざるをえないことによる。この場合、同一病状の患者でも、一般急性期病院と高度急性期病院のいずれに入院するかにより、医療提供内容に大きな差が生じる。

現在の DPC は、比較的大規模な病院で提供される急性期入院医療を想定して作成され、他の病院よりリハビリテーション目的で転院してくる患者は想定されていないと考えられる。しかし、今後 DPC が適用される病院が増えるとともに、リハビリテーション目的の患者を受け入れているような一般急性期病院も DPC に参加してくることが予

想される。このような事態を想定し、「脳梗塞(JCS30 未満)　手術なし　手術・処置等 2 なし　副傷病なし」の DPC 分類は、発症後間もない軽度の脳梗塞患者に対応する分類と、他の医療施設よりリハビリテーション目的で転院してきた患者に対応する分類というように、複数の分類に再区分する必要があるだろう。

3）第 7 位「食道、胃、十二指腸、他腸の炎症(その他良性疾患)　手術なし
手術・処置等 2 なし」
第 9 位「ヘルニアの記載の無い腸閉塞　手術なし　手術・処置等 2 なし」
第 10 位「心不全　手術・処置等 1 なし　手術･処置等 2 なし」

一般急性期病院において症例数第 7 位の「食道、胃、十二指腸、他腸の炎症　手術なし　手術・処置等 2 なし」、第 9 位「ヘルニアの記載の無い腸閉塞　手術なし　手術・処置等 2 なし」、第 10 位「心不全　手術・処置等 1 なし　手術･処置等 2 なし」は、図表 3－6 および図表 3－8 で示したように、一般急性期病院と高度急性期病院との間で、平均在院日数、1 件当たり医療費、1 日当たり医療費に大きな差がみられない。例えば「食道、胃、十二指腸、他腸の炎症」の場合、平均在院日数は一般急性病院が 8.1 日、高度急性期病院が 8.4 日であり、1 件当たり医療費（DPC 請求、入院・食事除く）は、一般急性病院が 7.3 万円、高度急性期病院が 7.5 万円であり、ともにほぼ同程度である(図表 3－6)。また各病院の分布をみても（図表 3－8)、一般急性期病院と高度急性期病院の在院日数や医療費に大きな違いはみられず、肺炎やウイルス性腸炎とは異なる分布を示した。他の 2 疾患についても、同様の傾向がみられた。

これらの 3 疾患については、治療が奏功した場合、肺炎、急性気管支炎、急性細気管支炎等よりも症状の回復が早く、自宅復帰も見込めて退院時期を決定しやすいため、一般急性期病院と高度急性期病院の入院期間がほぼ一致すると考えられる。すなわち、当該 3 疾患は、高度急性期病院に入院しても、一般急性期病院に入院しても、入院期間を含めて医療提供内容の差が少ない疾患といえるだろう。

4）第 3 位「胸椎、腰椎以下骨折損傷（胸・腰髄損傷を含む。）　手術なし」
第 5 位「脊柱管狭窄（脊椎症を含む。）　手術なし　手術・処置等 2 なし」

一般急性期病院において症例数第 3 位の「胸椎、腰椎以下骨折損傷（胸・腰髄損傷を含む。）手術なし」と第 5 位の「脊柱管狭窄（脊椎症を含む。）手術なし　手術・処置等 2 なし」は、一般急性期病院で対応可能と思われる一般的整形保存治療群に区分した DPC 分類である。高度急性期病院における症例数上位 10 症例には、一般的整形保存治

療群に含まれる分類は存在しないため、一般急性期病院に特徴的な DPC 分類といえる。

「胸椎、腰椎以下骨折損傷」の場合(図表 3－4)、平均在院日数は、一般急性期病院が 48.4 日、高度急性期病院が 16.2 日であり、1 件当たり医療費（DPC 請求、入院・食事除く）は、一般急性期病院が 13.4 万円、高度急性期病院が 9.4 万円であり、大きな差が認められる。また、1 日当たり医療費（DPC 請求、入院・食事除く）は、一般急性期病院が 2.8 千円、高度急性期病院が 5.8 千円であり、高度急性期病院の方が一般急性期病院よりも診療密度が高いことを示している（図表 3－8)。各病院の分布においても（図表 3－8)、一般急性期病院と高度急性期病院とで入院期間や医療費が異なる傾向がみられる。「脊柱管狭窄」の平均在院日数、1 件当たり医療費、1 日当たり医療費についても、「胸椎、腰椎以下骨折損傷」と同様の傾向があてはまる（図表 3－4、3－8）。

在院期間における医療行為の実施割合（図表 3－12）では、「胸椎、腰椎以下骨折損傷」、「脊柱管狭窄」ともに入院期間に違いはあるが、一般急性期病院と高度急性期病院の投薬、注射、検査、画像等の実施状況に大きな差は認められない。（ただし、「脊柱管狭窄」の注射は異なる傾向あり。）「胸椎、腰椎以下骨折損傷」および「脊柱管狭窄」という疾患の特性から考えると、手術を行わない場合、一般急性病院と高度急性期病院における患者の重症度、緊急度に大きな違いがないと予想される。当該疾患で入院すると、いずれの病院でもＸ線や CT、MRI 撮影を行い、投薬や注射を用いて痛みをコントロールし、リハビリテーションを行うのが基本的な診療となる。「肺炎、急性気管支炎、急性細気管支炎」や「ウイルス性腸炎」と同様、一般急性期病院と高度急性期病院とで実施される医療行為に大きな違いはなく、病院全体の在院日数の短縮化の状況が、高度急性期病院よりも一般急性期病院の入院（リハビリテーション）期間を長くしていることが考えられる。

4－3　医療機関の機能分化および DPC 分類に求められる施策

一般急性期病院と高度急性期病院における患者構成の比較、および同一 DPC 分類での医療提供内容の比較から明らかとなった以下の点に基づき、地域における医療機関の機能分化を推進するための施策、現行の DPC 分類における問題点とその改善策について検討する。

1）専門的医療群に該当する DPC 分類の特徴

・ 一般急性期病院における症例数は少なく、高度急性期病院のように、ある水準以上の専門的な医療に対応可能な設備とスタッフが必要である

2）一般的内科治療群に該当する DPC 分類の特徴

・ 一般急性期病院だけでなく、高度急性期病院においても多くの症例が入院している

・ 「脳梗塞（JCS30 未満） 手術なし 手術・処置等 2 なし 副傷病なし」のように、一般急性期病院と高度急性期病院の医療提供内容が大きく異なる DPC 分類が存在する

3) 一般的整形保存治療群に該当する DPC 分類の特徴

・ 一般急性期病院と高度急性期病院において、実施する医療行為は類似しているが、リハビリテーションの実施期間が異なる

2008 年度より実施される新たな医療計画では、地域における医療機関の機能分化および連携の推進に焦点をあてた医療提供体制の整備が求められている。本調査により、高度急性期病院は地域において高度・専門的な医療（専門的医療群）を提供し、一般急性期病院は手術を要しない比較的軽度な医療や、リハビリテーション等急性期以降に必要となる医療（一般的内科治療群・一般的整形保存治療群）を提供しているという機能分化の状況が明らかとなった。ただし、高度急性期病院には、一般急性期病院でも対応可能と考えられる患者が多数入院していることも示された。今後、地域における医療機関の機能分化をより推進していくためには、高度急性期病院では高度・専門的医療を要する入院患者の比率を高め、一般的な内科・外科治療を要する患者は可能な限り一般急性期病院で対応する体制を地域内で構築する必要がある。そのためには、高度急性期病院のような地域の中核病院、あるいは高い専門性を有する病院が地域において高度・専門的医療を提供する役割を担い、一般急性期病院は、地域において比較的軽度な急性期医療やリハビリテーション医療等を提供する役割を担うことを明確に示した医療計画を策定することが重要であると考えられる。これにより、地域の住民や医療提供者は地域における医療機関の役割分担を明確に認識することができ、患者の病状に応じた医療機関の選択や救急患者の適切な搬送先の決定等に役立つことが期待される。

また、現在の DPC 対象病院は比較的大規模な病院が多いが、今後は DPC が適用される病院が増加し、一般急性期病院もその対象となることが予想される。本調査により、同じ DPC 分類であっても、一般急性期病院と高度急性期病院とで患者の病状が異なり、医療提供内容が異なる分類（「脳梗塞（JCS30 未満） 手術なし 手術・処置等 2 なし 副傷病なし」）や、一般急性期病院と高度急性期病院とで初期の医療行為は類似しているが、リハビリテーションの実施期間の長さが異なる分類（「腰椎以下骨折損傷（胸・腰髄損傷を含む。） 手術なし」、「脊柱管狭窄（脊椎症を含む。） 手術なし 手術・処置等 2 なし」）が存在することが明らかとなった。同じ DPC 分類であれば同じ診療報酬額が医療機関に支払われるため、現在の DPC 対象病院に適用している包括支払いを今後一般急性期病院にも適用していくと、当該症例の診療報酬額と実際に要したコストが乖離する事例が多く現れる可能性がある。このような DPC 分類については、現在の分類を患者の病状(入院目的)の違いに応じて細分化する(「脳梗塞(JCS30 未満) 手術なし 手術・処置等 2 なし 副傷病なし」の場合、緊急入院してきた軽度の患者とリハビ

リテーション目的で転院してきた患者)、急性期以降の必要な治療により長期化した在院日数を補正する(「腰椎以下骨折損傷（胸・腰髄損傷を含む。）　手術なし」の場合、リハビリテーションによって長期化した入院日数)といった、当該病院の医療機能あるいは地域医療において担う役割を考慮した改善策を検討する必要があると考えられる。

4－4　本調査における今後の課題

本調査は、退院患者の DPC 分類データを比較することにより一般急性期病院と高度急性期病院の実態を明らかにしたものであるが、調査対象とした一般急性期病院はわずか 6 病院であり、高度急性期病院も 10 病院に留まる。これは、現在 DPC 対象病院ではなく、かつ DPC 分類データを作成するための要件を満たす一般急性期病院のデータを多数収集するのは困難であったことによる。しかし、これらの医療機関が、わが国の一般急性期病院および高度急性期病院のサンプルとしてどの程度代表性があるかを考えると、本調査対象では不十分だろう。より調査対象数を増やして一般急性期病院と高度急性期病院の実態を分析する必要がある。

また、一般急性期病院と高度急性期病院の患者構成の違いについては、両病院における症例数の上位 10 症例の違いを分析したが、当該 10 症例の全症例件数に占める割合は、一般急性期病院が 28.2%（=1,081/3,830）、高度急性期病院が 17.9%（=7,604/42,546）と大きくない。他の比較的症例数の多い症例も含めた患者構成の違いも分析する必要があるだろう。

巻末資料

調整係数の妥当性の検討

国際医療福祉大学

高橋　泰

第 1 章.　はじめに

DPC の普及が進んでいる中で、「調整係数」が 2011 年に廃止されることが決まった。このことによって、影響を受ける病院が少なからず存在し、とりわけ特定機能病院など、日本の医療の中心となるべき病院に与える影響は大きいと思われる。

調整係数は、DPC への移行に伴って病院の財務状況が激変するのを防ぐため、診断群分類に基づく報酬が前年の報酬を保証するよう、病院ごとに設定されている。大学病院をはじめ、調整係数の高い病院には高度な医療機能を有すると思われる病院が多く、調整係数と病院機能の間には、なんらかの相関はあるように思われる。しかし、高度な医療機能を有するとは思われない市中の民間病院にも、高い調整係数が与えられている。

本来ならば、調整係数は病院の機能を評価したものでなければならないはずである。よって、病院の機能が調整係数にどれくらい反映されているのかを明らかにし、現在の調整係数の妥当性を検討することが必要だと考える。

まず、特定集中治療管理料、救命救急入院料、病理診断料、麻酔管理料、画像診断管理加算などの有無をもとに病院機能の高低を数量化し、現在の調整係数との相関を求めることにより、調整係数の妥当性をある程度検討できるだろう。もし病院機能と調整係数の間に高い正の相関があれば、高機能の病院に財政的に適切な補填を行っていることを意味し、現在の調整係数が妥当と考えられる。逆に、病院の機能と調整係数の相関が低い場合は、病院の機能とは別の要素で調整係数が決められていることを意味し、調整係数の妥当性は低いと考えられるであろう。

従って、本資料では、先に述べたように全国の DPC 対象病院の機能を点数化し、各病院における現在の調整係数との相関を求め、調整係数の妥当性を検討する。

第 2 章.　研究方法

本研究では、DPC 対象病院の機能を評価する必要がある。病院が高度な医療を行うためにインフラを整える(例：7 対 1 入院基本料)、あるいは高度な治療（例：脳刺激装置植込術）を行う場合、病院所在地の社会保険事務局に加算などを申請する。そこで、全国の DPC 対象病院が取得している加算項目を用いて、各病院の機能の評価を行う。

2－1　対象医療機関

2008 年 1 月時点における全国の DPC 対象病院（360 病院）である。

2－2　情報の収集方法

各病院の加算取得の有無は公開情報であり、病院ごとに「医療機関等情報」という書類
にまとめられ、各都道府県の社会保険事務局に保管されている。「医療機関等情報」とは、各都道府県の社会保険事務局に保管されている、病院の基本情報（病床数、職員数等）や各加算や基準の有無、届出日、取り消し日などが詳しく記載された文書である。全国 47 都道府県の社会保険事務局に、情報公開制度を用いて全国の DPC 対象病院の医療機関等情報の公開を請求した。各社会保険事務局より送られてきた DPC 対象病院の加算項目の有無をコンピュータに入力し、DPC 対象病院の加算項目に関するデータベースを構築した。

2－3　解析方法

まず、病院の機能評価をするために、病院機能点数を算出する。病院機能点数とは、当該病院が高機能を備えている病院に該当すると思われる加算を 1 項目取得していれば 1 点とし、その点数を合計したものである。

「医療機関等情報」に含まれる全 313 項目の中で、360 病院中 10～180 病院が該当した項目、及び DPC を実施する病院の 5 つの努力目標に該当する項目を選出した。

指標 1（初・再診料に関する項目）
一般病棟入院基本料 7 対 1（特定機能病院入院基本料の場合を含む）、がん診療連携拠点病院加算、褥瘡ハイリスク患者ケア加算、救命救急入院料、特定集中治療室管理料、広範囲熱傷特定集中治療室管理料、総合周産期特定集中治療室管理料、麻酔管理料

指標 2（医学管理等、在宅医療、検査、画像診断、投薬、注射に関する項目）

検体検査管理加算（Ⅱ）、画像診断管理加算 2、ポジトロン断層撮影又はポジトロン断層・コンピュータ断層複合、心臓カテーテル法による諸検査の血管内視鏡検査加算、人工膵臓、補聴器適合検査

指標 3（リハビリテーション、精神科専門療法、処置、手術、麻酔、放射線治療に関する項目）

脳刺激装置植込術（頭蓋内電極植込術を含む。）又は脳刺激装置交換術、経皮的中隔心筋焼灼術、内視鏡下椎弓切除術・内視鏡下椎間板摘出（切除）術（後方切除術）、人工内耳埋込術、経皮的冠動脈形成術（高速回転式経皮経管アテレクトミーカテーテル）、両心室ペースメーカー移植術・両心室ペースメーカー交換術、埋込型除細動器移植術及び埋込型除細動器交換術、補助人工心臓、生体部分肝移植術、体外衝撃波胆石破砕術、腹腔鏡下前立腺悪性腫瘍手術、直線加速器による定位放射線治療

例えば、A 病院は、指標 1 については 7 対 1 入院基本料、がん診療連携拠点病院加算、救命救急入院料、特定集中治療室管理料、麻酔管理料を取得しているので 5 点、指標 2 については検体検査管理加算（Ⅱ）、画像診断管理加算 2、補聴器適合検査を取得しているので 3 点、指標 3 については脳刺激装置植込術（頭蓋内電極植込術を含む。）又は脳刺激装置交換術、経皮的中隔心筋焼灼術、人工内耳埋込術、補助人工心臓、生体部分肝移植術、体外衝撃波胆石破砕術、腹腔鏡下前立腺悪性腫瘍手術を取得しているので 7 点となり、病院機能点数は 15 点となる。

これらの結果をまとめると以下の表のようになる。

	指標1	指標2	指標3	病院機能点数	調整係数
A 病院	5（点）	3（点）	7（点）	15（点）	1.2105
B 病院	4（点）	2（点）	10（点）	16（点）	0.8711
C 病院	7（点）	5（点）	9（点）	21（点）	1.0013
・	・	・	・	・	・
・	・	・	・	・	・
・	・	・	・	・	・

DPC 対象病院の病院機能点数と調整係数の相関を求め、調整係数が妥当であるか検証した。

第 3 章.　研究結果

DPC 対象 360 病院の医療機関等情報を収集した結果、情報の不備により 21 病院を研究対象から除外した。339 病院の調整係数の平均値は 1.0280 であり、最大値は医療法人立病院の 1.2274、最小値は同じく医療法人立病院の 0.8019 であった。

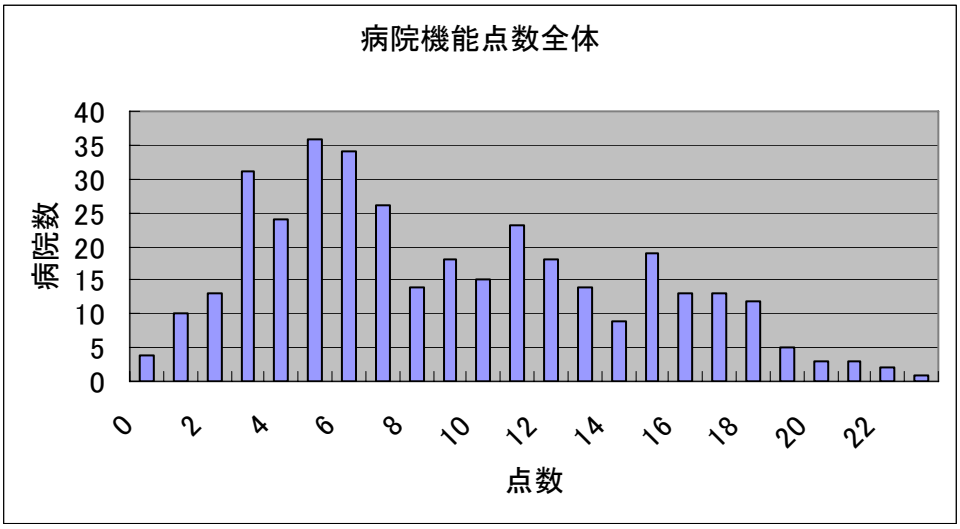
また、病院機能点数の平均値は 8.9 点であり、最大値は神奈川県の特定機能病院の 23 点、最小値は 0 点であり、4 病院が該当した。

調整係数が最も高い医療法人の病院機能点数は 7 点であり、339 病院中 173 位であった。一方、調整係数が最も低い医療法人の病院機能点数は 4 点であり、265 位であった。

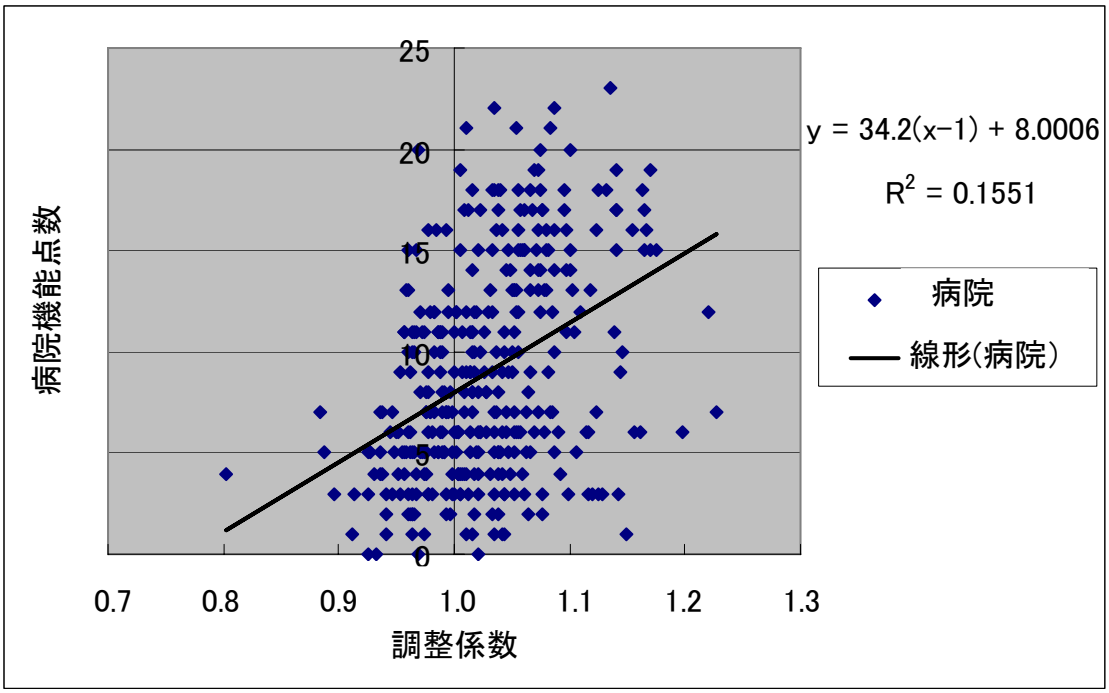
病院機能点数が最大の特定機能病院の調整係数は 1.1354 であり、339 病院中 21 位であった。病院機能点数が最小の 4 病院の調整係数は、0.9318、0.9684、0.9258、1.0202、であり、各々の順位は 328 位、283 位、332 位、173 位であった。

病院機能点数別に病院数をみると（図表 1）、5 点が最も多く 36 病院であり、3 点から 7 点を取っている病院が多かった。逆に、最も少ないのは 23 点の 1 病院であった。全体的に、各病院の病院機能点数にばらつきがあることがわかる。

図表 1　病院機能点数別、病院数の分布



図表 2　　調整係数と病院機能点数の散布図



図表 2 に、調整係数（X軸）と病院機能点数（Y軸）の相関を示す。この分布の回帰直線は、Y（病院機能点数全体）=32.4（X-1）（調整係数）＋8.0013 となり、調整係数が 0.1 上昇すれば、病院機能点数総計が 3.24 点上昇する関係を示した。ただし説明力を示すR^2が 0.1551 であり、相関係数は 0.3775 と低く、両者には弱い相関があるという結果であった。

第 4 章.　考察

本研究の結果より、調整係数が一番高い医療法人（調整係数 1.2274）の病院機能点数は 7 点であり、全体平均の 8.9 点を下回っていた。一方、調整係数が一番低い医療法人（調整係数 0.8019）の病院機能点数は 4 点であり、339 病院中 265 位であった。調整係数の高い病院の病院機能点数が必ずしも高いわけではなく、また、調整係数の低い病院の病院機能点数が必ずしも低いわけでもなかった。

この傾向を反映する形で、調整係数と病院機能点数の相関係数は 0.38 であり、両者の間にはわずかな相関があるという結果であった。すなわち今回の研究結果は、現在の調整係数は、各病院の機能レベルをほとんど反映していないことを明らかにした。

次に、本来の調整係数のあるべき姿と、今回焦点を当てた病院の機能レベルの関係を考察する。

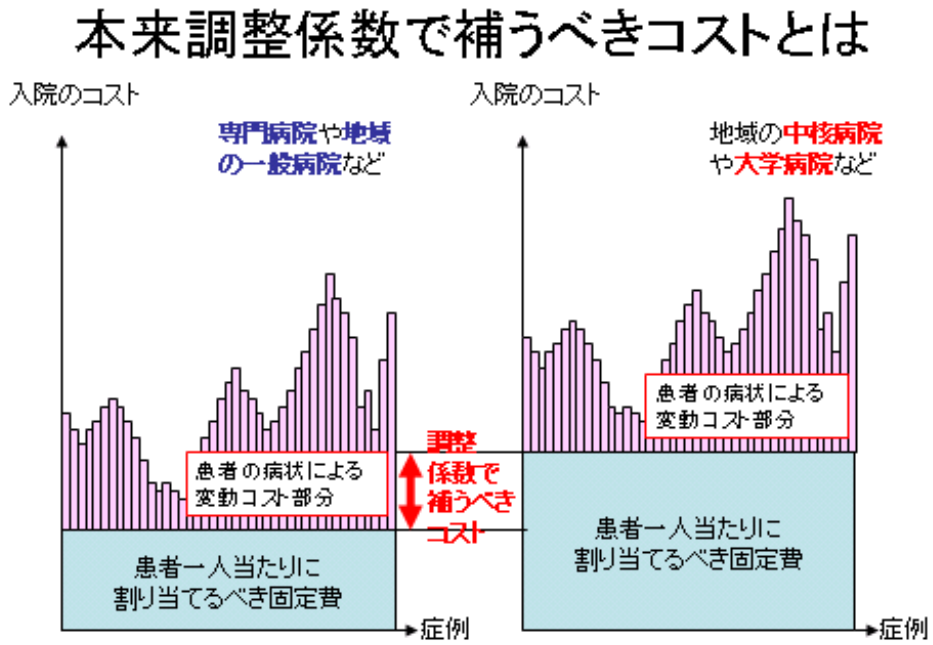
調整係数は、以下の式で求められる。

$$\text{調整係数} = \frac{\text{（調査期間中の包括部分相当の出来高により算定される医療収入総額）}}{\text{（同時期に DPC により算定される総額）}}$$

例えば、同時期に DPC により算定される総額が 1 億円であり、調査期間中の包括部分相当の出来高により算定される医療収入総額が 1.2 億であるならば、調整係数が 1.2 になり、逆に医療収入総額が 0.8 億であるならば、調整係数が 0.8 になる。すなわち、調査期間中に提供される医療内容が濃厚で医療収入総額が高い場合、調整係数は高くなり、医療内容が濃厚でない場合は、調整係数は低くなる。すなわち調整係数は、調査期間中に現場で行われた医療の濃度（他の病院に比べて、より多くの薬剤を使用したか、より多くの検査を行ったか、どの程度短期で治療を終了したかなど）を反映したものである。極論すれば、高機能でない病院でも、短期間に集中して高機能病院以上に多くの薬を使い、頻回に検査を行えば、高機能病院よりも高い調整係数を得ることになる。

調整係数の本来の目的は、診断群分類が同一ならば全ての病院に対して同一の医療費を支払う場合に生じる不公平を補うことにある。図表 3 に示すように、入院コストは患者の病状に起因して増減する「変動コスト」部分と、患者一人当たりに必然的に発生する「固定費」的部分に分けられる。

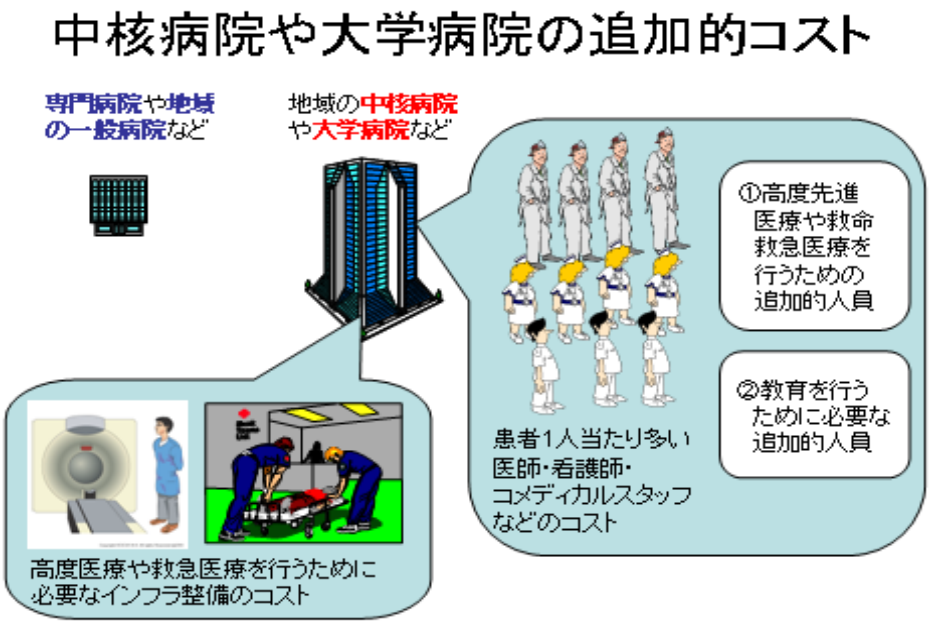
図表 3　固定費部分と患者別変動費に分けた診療コストの構造



「変動コスト」とは、重症患者により多く使用される薬剤や検査のコストを意味し、この部分は DPC の診断群による支払額の差により十分に吸収されていると思われる。大学病院に肺炎で入院する場合と、市中の一般病床に入院する場合、薬剤費や当該患者に医療を提供するために働いた医師や看護師の直接の人件費などの患者の様態により変動する「変動費」に相当する部分は、大きな差がないと思われる。

一方「固定費」には、患者受け入れに必要な医療従事者や設備の配置、医師やコメディカルを養成する教育コストなどが含まれる。大学病院には、教育を行うための人員や、高度医療を行うために必要な人員や設備をあらかじめ用意しておく必要があり、市中病院よりも大きな「固定費」が必要になる。この多くは図表 4 に示すように、通常の臨床だけを行えば発生しない費用であり、追加的コストと呼べる費用である。

図表 4　固定費（追加的コスト）の状況



今後、調整係数がなくなるということは、診断群分類が同一ならば全ての病院に対して同一の医療費を支払うことを意味するので、大学病院と市中病院の固定費の差に関する補填が全く行われなくなることを意味する。本来の調整係数は、この固定費の部分を補うべきものである。

この内在的原価としての固定費部分も患者一人当たりに配分されるべきであるが、現在の DPC の支払い方式ではこうした斟酌が適切になされていない。これは、「固定費」部分には病院間で大きな差があり、固定費相当部分を適切に評価する枠組みを設定することができないまま、診療報酬支払額を規定する仕組みが作られたことに起因すると思われる。

この病院間の「固定費」の差を補正するのが本来あるべき調整係数の姿であり、調整係数の取り扱いを検討する過程は、DPC に病院間の「固定費」の差を補正する新医療機能係数を組み込む好機であると考えられる。

最後に、調整係数をどのように廃止すべきかについて考察する。もし調整係数が廃止され、本研究で用いたような機能係数を調整係数の代わりに使用するように制度が変わったとすると、現在調整係数が高いが病院機能点数の低い病院の収入は激減する。このような制度変更は医療機関の経営の根幹を揺るがす問題となり、急激な導入は社会問題を引き起こす可能性がある。従って、このような状況を回避するには、例えば新しい機能係数が導入された場合の支払い金額と現在の収入差の 1/3 を 1 年目に減額し、2 年目に 2/3 を減額し、3 年目に新機能係数による支払いに移行するなど、段階的な移行が必要であると思われる。

入退院・入退所の流れがわかる「都道府県地域医療・介護資源
連携マップ（圏域単位）」のあり方の研究及び作成事業
一般急性期病院と高度急性期病院の実態調査報告書

平成 20 年 3 月

発行: 財団法人 医療経済研究・社会保険福祉協会
医療経済研究機構
〒105-0003 東京都港区西新橋 1-5-11
第 11 東洋海事ビル
TEL：03 (3506) 8529
FAX：03 (3506) 8528

本報告書の全部又は一部を問わず、無断引用、転載を禁じます。

PJ No. 07305