

専門病院として求められる機能評価係数

－ 脳・神経疾患専門病院の立場から －

脳血管研究所美原記念病院

院 長 美原 盤

事務部 内田 智久

本日の内容

- ケアミックスの中の専門病院の特性
- 専門病院としてのDPCの運用実態と問題点
- 望まれる機能評価係数

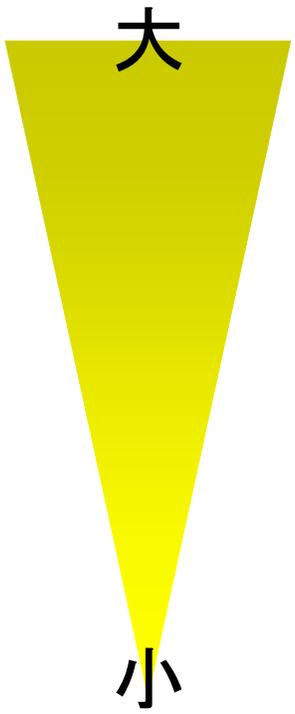
1. ケアミックスの中の専門病院の特性

- 専門病院の特性
- 美原記念病院の概要

ケアミックスの中の専門病院の特性

全病床に占める
療養病床の割合

病院機能の特徴



慢性期医療中心の療養型病院
急性期医療としての役割はほとんどない

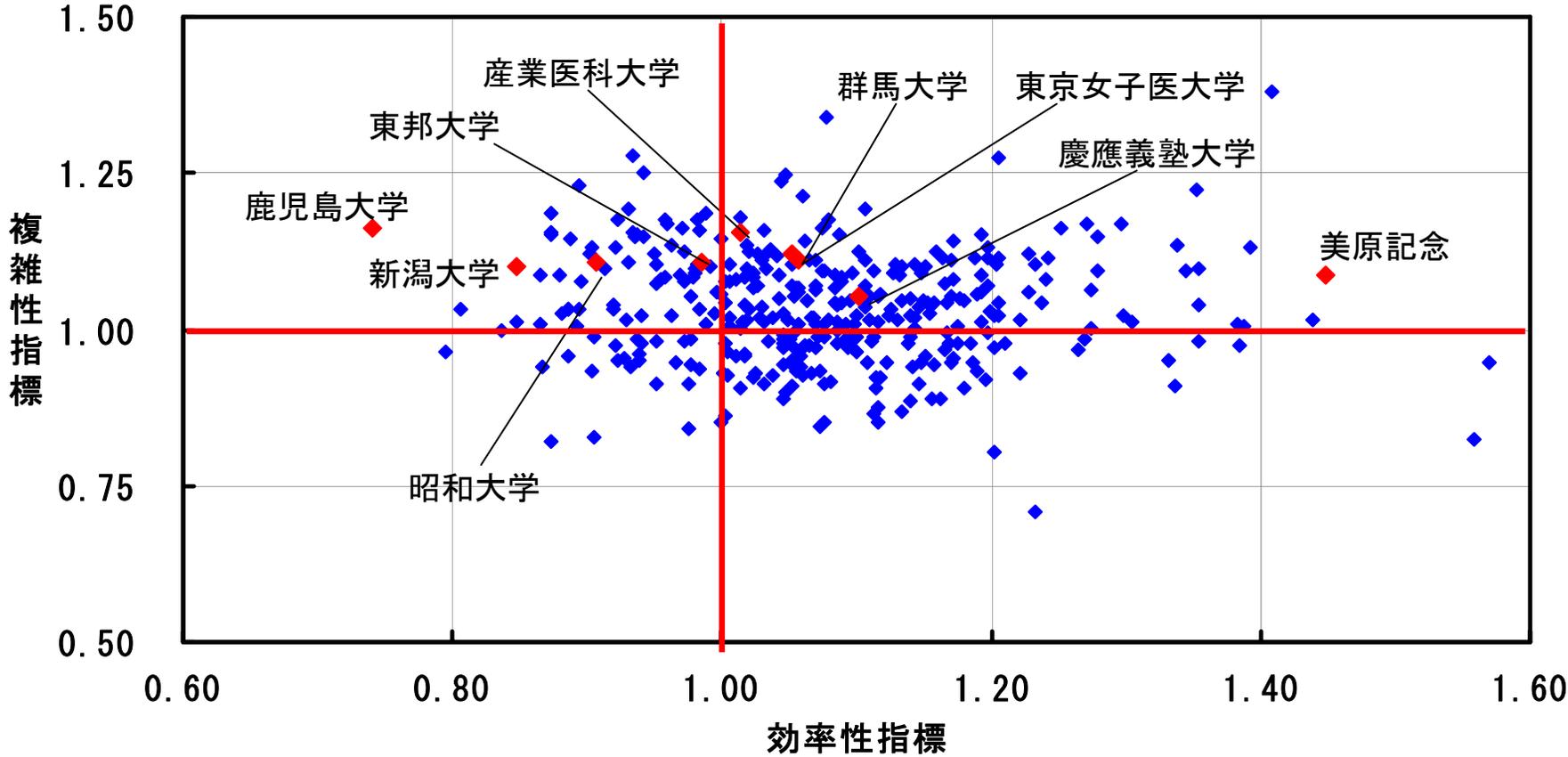
急性期からの一連の病期を担う **専門病院**
一般病床と療養病床が一連の機能を発揮している

急性期医療中心の急性期病院
療養病床は長期で一般病床との連携は少ない

専門病院は急性期から慢性期への一連のプロセスに対応することで高い機能を発揮する病院形態

複雑性指標・効率性指標による評価

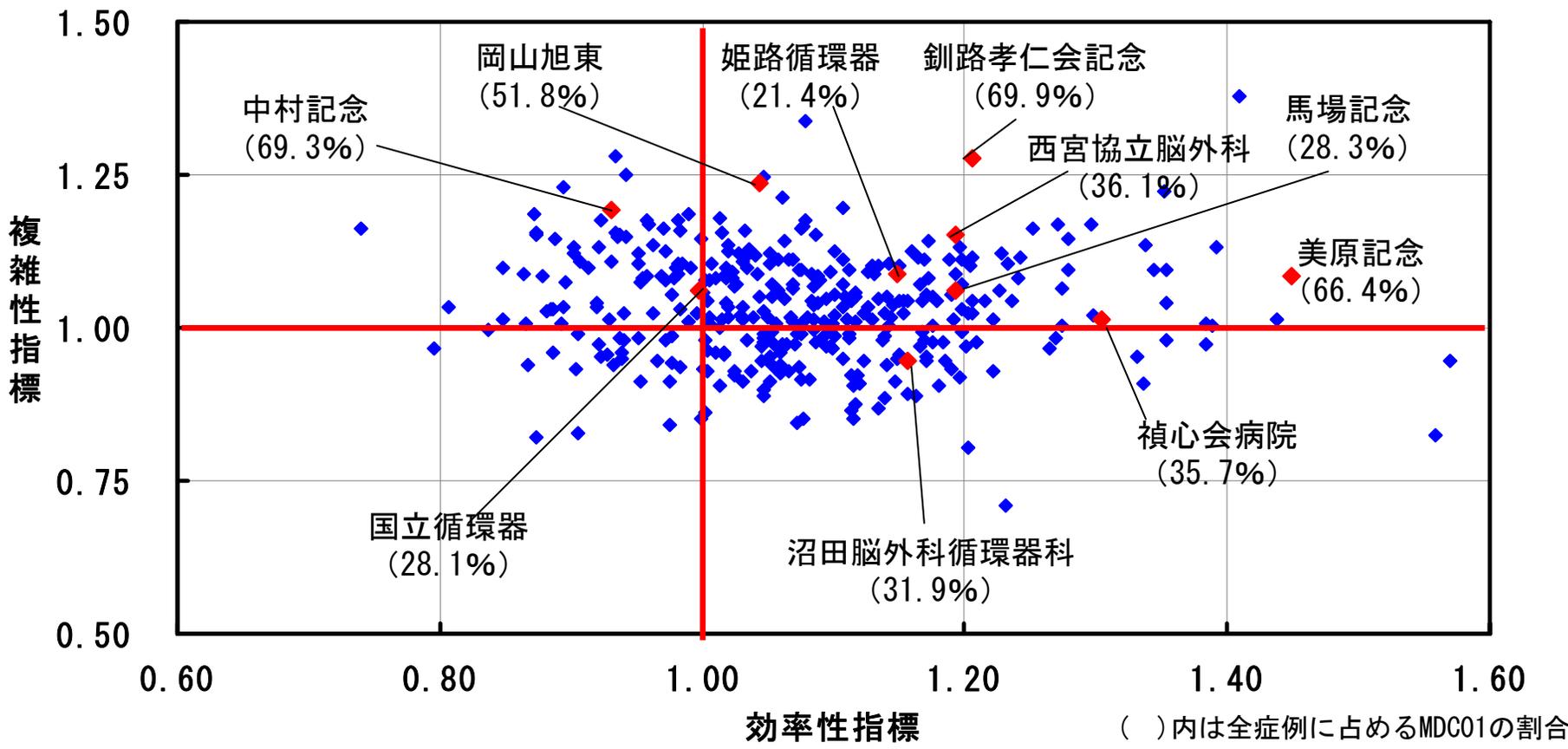
全MDC：平成19年7～12月（準備病院は除く）



複雑性指標・効率性指標による評価

全MDC：平成19年7～12月（準備病院は除く）

医療機関名：全件数に占めるMDC01の割合上位10病院

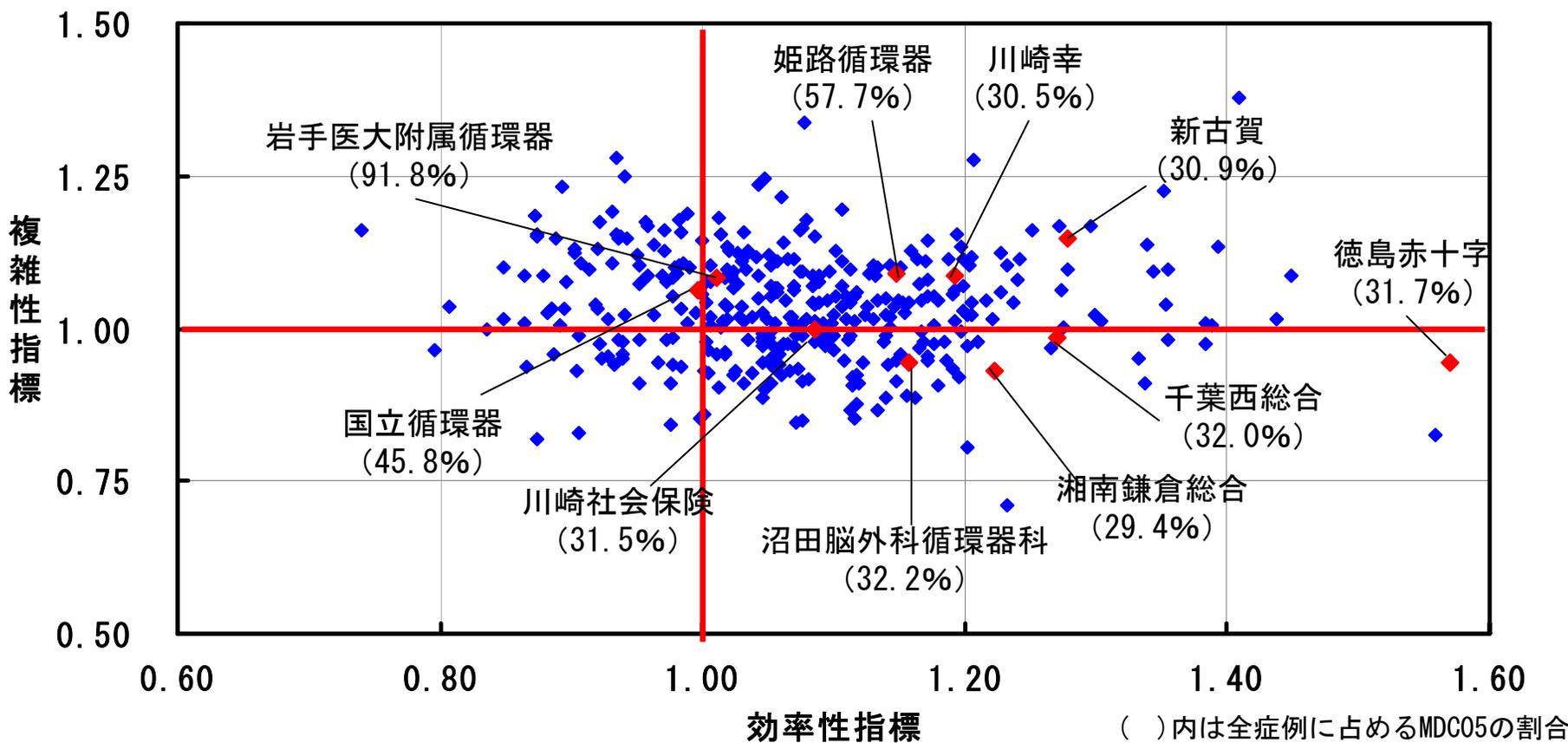


MDC01割合が特に高い⇨神経疾患専門病院は 複雑性・効率性共に高い数値となっている

複雑性指標・効率性指標による評価

全MDC：平成19年7～12月（準備病院は除く）

医療機関名：全件数に占めるMDC05の割合上位10病院



MDC05⇨循環器疾患専門病院は 複雑性はバラツキがあるが効率性はそれぞれ高い数値となっている

脳血管研究所美原記念病院の概要



所在地：群馬県伊勢崎市太田町

開設：昭和39年

所管：文部科学省(特定公益法人)

診療科：神経内科・脳神経外科・整形外科・
リハビリテーション科 他

病床数：189床

急性期病棟(DPC対象) 45床

障害者施設等一般病棟* 45床

回復期リハビリ病棟 99床

理念：

「脳・神経疾患の急性期からリハビリ・在宅まで一貫した医療の提供」

*；平成20年6月30日までは「特殊疾患病棟1」

主な施設基準 (平成21年1月31日現在)

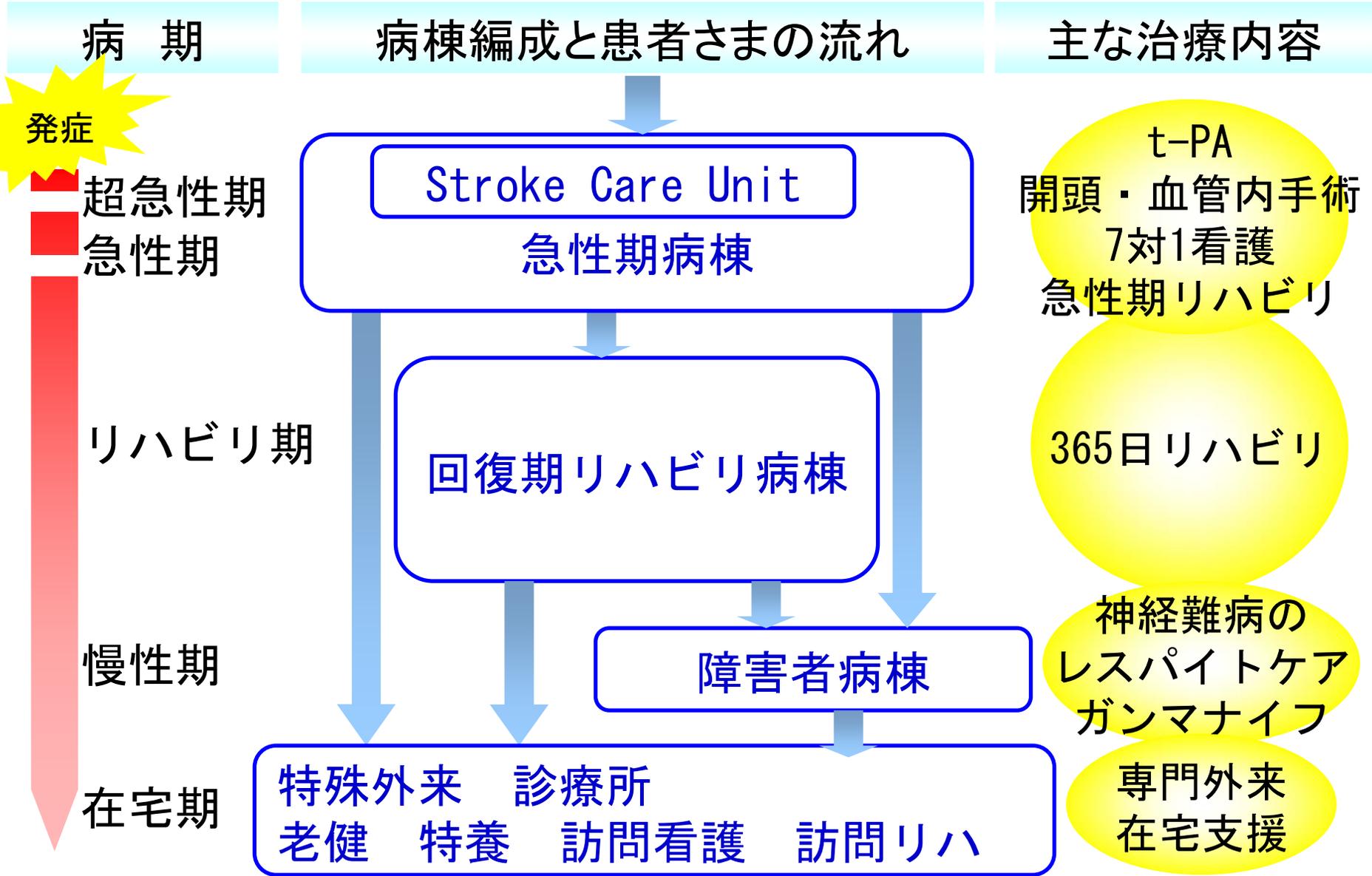
- 入院料 一般病棟7対1入院基本料 重症者等療養環境特別加算
- 障害者施設等入院基本料10対1
- 回復期リハビリテーション病棟入院料1 重症患者回復病棟加算
- 超急性期脳卒中加算
- 医師事務作業補助体制加算
- 診療録管理体制加算
- 医療機器安全管理料1 2
- 地域連携診療計画退院時指導料
- 手術 脳刺激装置埋込術
- 頭蓋内電極植込術又は脳刺激装置交換術
- 画像 CT撮影及びMRI撮影
- 遠隔画像診断
- 検査 神経学的検査
- 検体検査管理加算(Ⅲ)
- リハビリ 脳血管疾患等リハビリテーション料(Ⅰ)
- 運動器リハビリテーション料(Ⅰ)
- 呼吸器リハビリテーション料(Ⅰ)

医療機関別係数
1.2495

うち機能評価係数
0.1094

調整係数
1.1401

病院理念を具現化した病棟編成(機能特化)



病棟運営実績（平成19年度）

病棟	平均在院日数（日）		利用率 （%）
	当院実績	全国平均（参考）	
急性期病棟	9.6±0.7	14.5～17.4**	85.9±4.6
特殊疾患病棟*	37.0±4.9	586.0***	77.3±5.1
回復期 リハビリ病棟	43.8±6.8	72.8****	80.2±5.1

*；19年度実績であるため当時の施設基準を記した

病院運営における2つの戦略

1. 脳・神経疾患への専門特化
2. 一貫した医療提供のための病棟機能特化

これにより専門病院として効率性の高い病院運営を実現している

**；平成19年度「DPC導入の影響評価に関する調査結果及び評価」（中医協 DPC評価分科会）より

***；小山秀夫：「介護老人保健施設及び介護療養型医療施設における経営実態及びマネジメント実施状況に関する研究」（2005）より

****；全国回復期リハビリテーション病棟連絡協議会：「回復期リハビリテーション病棟の現状と課題に関する調査報告書」（2008）より

専門病院としての実績 1. 急性期医療

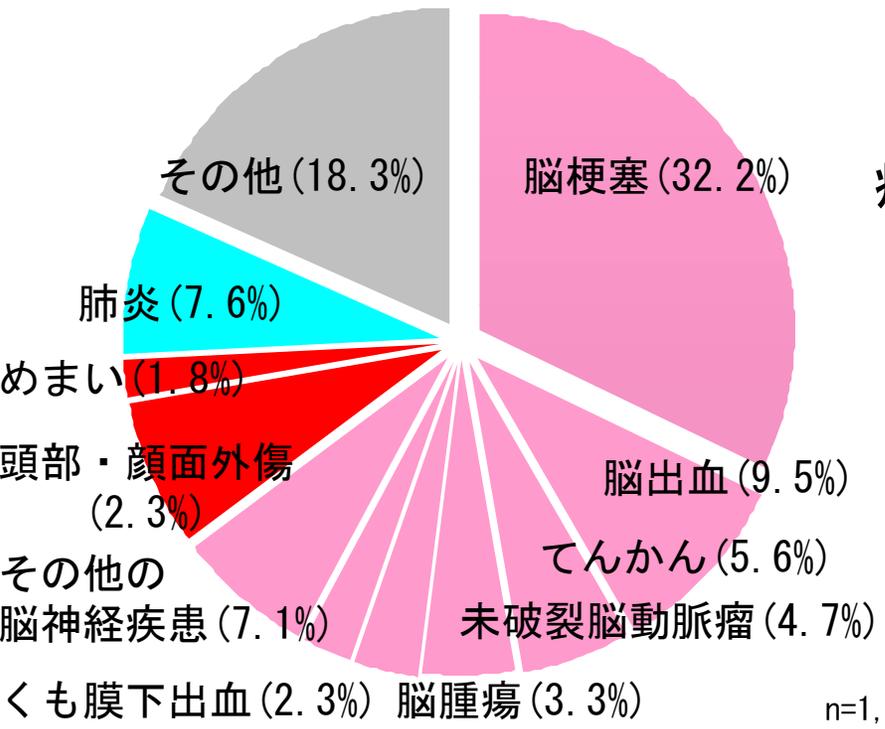
平均在院日数

右図：DPC対象病院のうち上位5施設
(平成19年実績)

病 院 名	日
脳血管研究所附属 美原記念病院	8.92
特定医療法人 鴻仁会 岡山中央病院	9.27
健康保険組合連合会大阪中央病院	9.53
徳島赤十字病院	9.74
特定医療法人敬愛会 中頭病院	10.29

➡ DPC対象病院で最も短い

平成19年度「DPC導入の影響評価に関する調査結果及び評価」
(中医協 DPC評価分科会)より作成

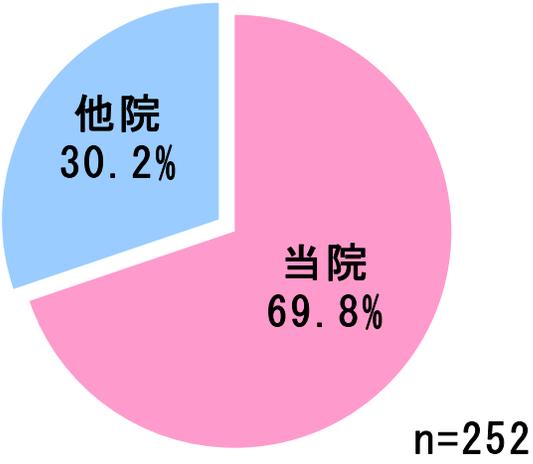


疾患別延患者数割合 (左図：19年度)

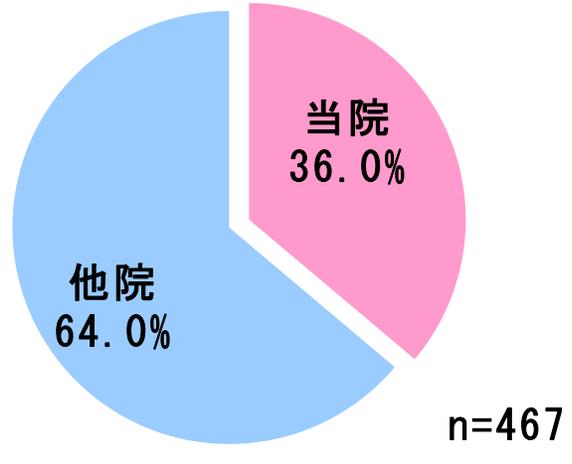
神経疾患であるMDC01 (ピンク色)が65%
頭部外傷・めまい(赤色)を含めると
全体の約75%が当院の専門疾患となっている

二次医療圏の脳疾患救急における占有率(平成19年)

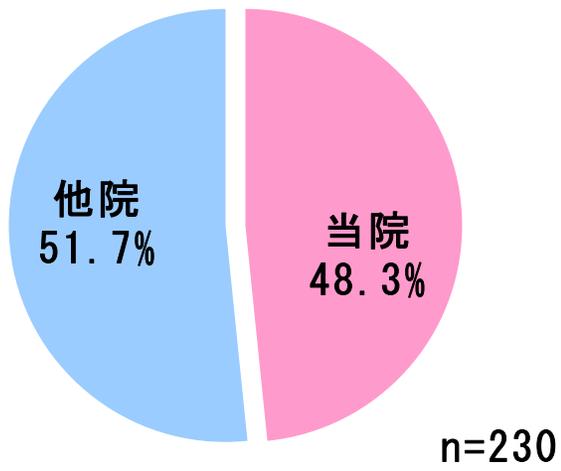
軽症(入院不要)



中等症(入院2週間以内)



重症(入院1ヶ月以上)



合計件数における当院の占有率は 47.2%

➡ 45床の急性期病床で人口21万人都市の脳疾患救急の半数に対応
脳・神経疾患専門病院として地域にその存在が認知されている

t-PA静注療法の実施実績（平成19年度）

t-PAの使用率

アメリカ（ヒューストン）	9 %
フランス（ボルドー）	8 %
日 本	1~2 %

当 院 **5.9%**

新規発症の脳梗塞患者数 305例
うちt-PA実施患者数 18例

t-PA治療を受けた患者

（人口10万人あたり）

東 京	2.7人
全 国	3.1人

伊勢崎市 **8.6人**

伊勢崎市の人口 21万人
t-PA実施患者数 18例
（当院実績のみを勘案）

参考) 倉敷市 8.7人

出典 NHK「クローズアップ現代」（2007年11月5日放送）

高度専門性かつ超急性期治療の実施実績は全国と比べ高く
専門病院として地域の脳卒中救急医療に大きく貢献している

t-PA治療のアウトカム

t-PA投与3ヶ月後の modified Rankin Scale (mRS) 比較

	NINDS * (alteplase)	NINDS * (placebo)	J-ACT **	Mihara Hospital
age (mean)	68	66	70.9	69.6
baseline NIHSS (median)	14	14.5	15	12.0
mRS 0・1 at 3 months	39% (122/312)	26% (81/312)	36.9% (605/2767)	46.5% (20/43)
symptomatic ICH	6.4%	0.6%	5.8%	0.0%

- * ; The national Institute of Neurological Disorders and Stroke rt-PA Stroke Study Group. Tissue plasminogen activator for acute ischemic stroke. N Eng J Med. 333 : 1581-7, 1995.
- ** ; Yamaguchi T, Mori E, Minematsu K, et al. Alteplase at 0.6 mg/kg for acute ischemic stroke within 3 hours of onset. Japan Alteplase Clinical Trial (J-Act). Stroke. 37 : 1810-5, 2006.

富田裕 他 ; 当院にて脳梗塞急性期にrt-PAを投与した19症例の検討. 脳卒中. Vol. 29, No. 2, 2007より改編

治療実績としても**良好なアウトカム**が得られている

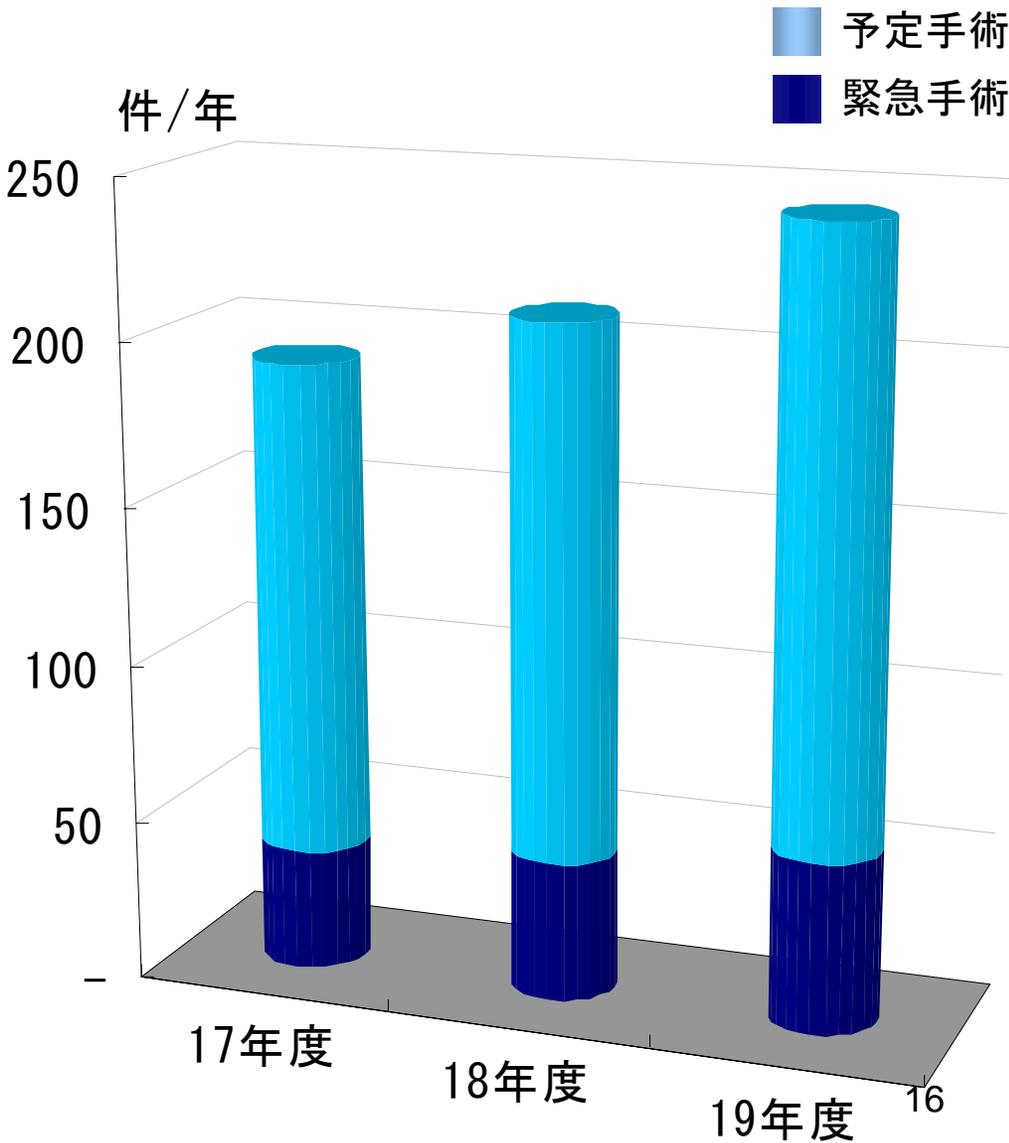
手術件数の推移

救急搬送の増加に伴い
件数を伸ばしている

全症例の**65.2%が全身麻酔***
同じく **22.1%が緊急手術***
緊急手術のうち
70.4%が全身麻酔*



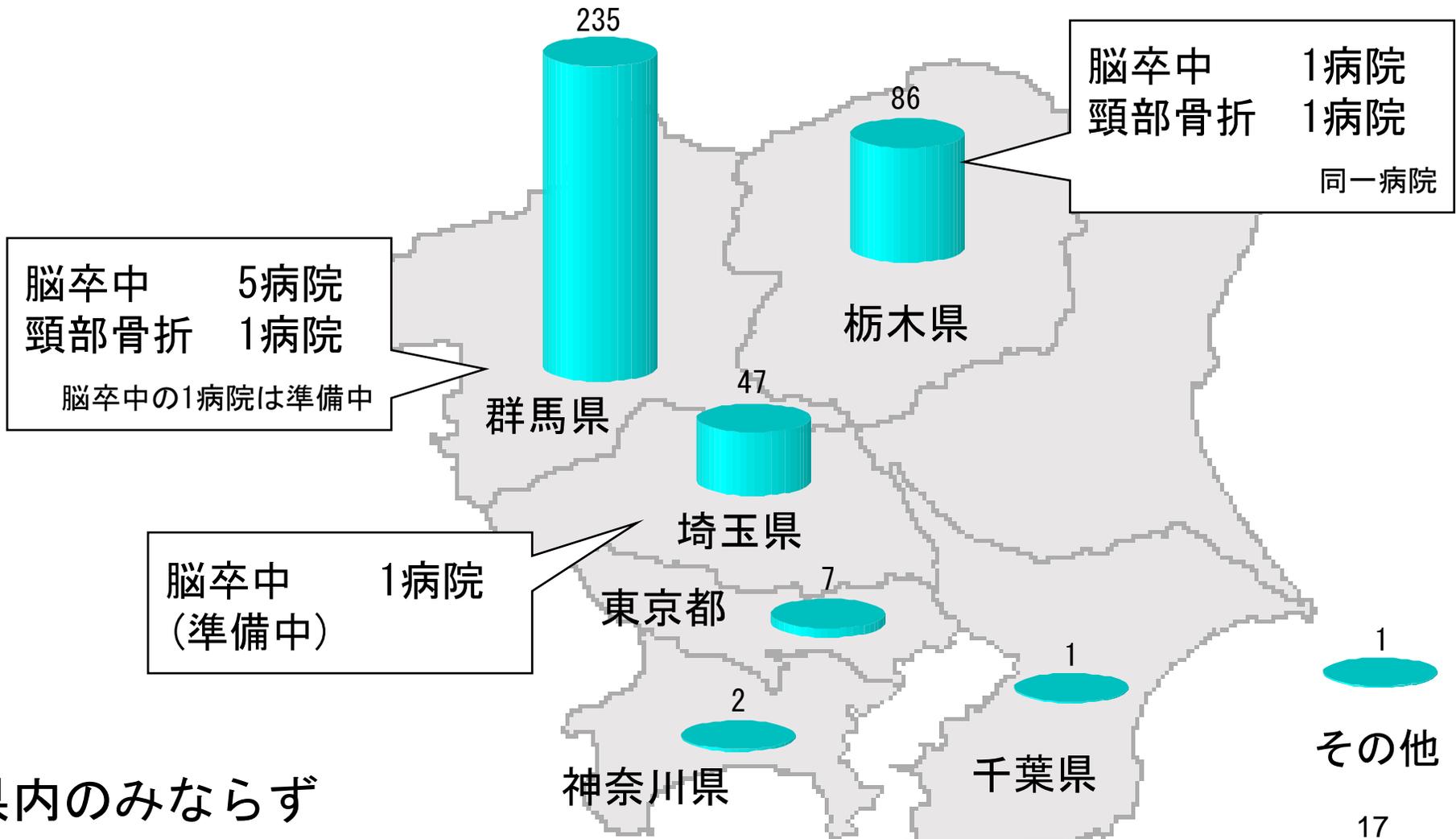
高い専門性に基づいた機能を
を発揮している



* ; 19年度実績

専門病院としての実績 2. 回復期リハビリ

紹介実績と地域連携パスの提携状況 (平成19年度実績)



県内のみならず
県外からも紹介と連携のオファー

専門病院としての施設完結型医療の実績の検証

検 証 専門病院における施設完結型医療と病院間連携に基づく医療とではどちらの治療成績が良好か

対象疾患 脳梗塞および脳出血(急性発症したものに限る)

分類方法

施設完結型 : 当院急性期病棟から当院回復期病棟に転床した症例(151例)

病院間連携 : 他院急性期病棟から当院回復期病棟に転入した症例(241例)

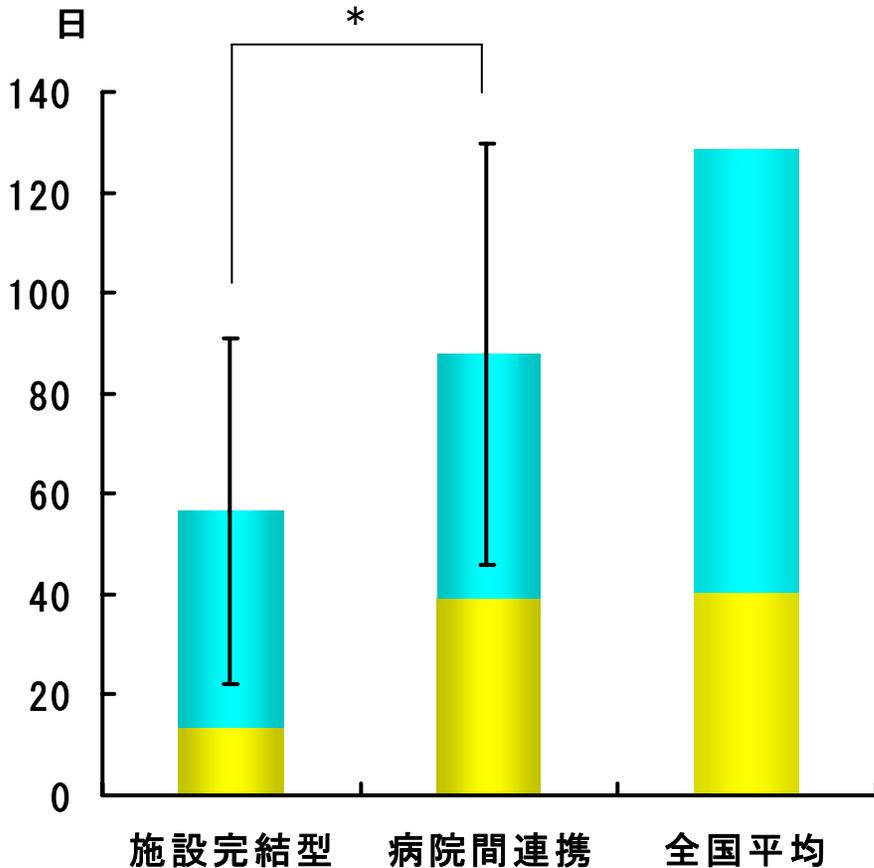
全国平均* : 全国回復期リハビリテーション病棟連絡協議会の調査結果におけるわが国の回復期病棟の運用実態を引用

評価指標 1. 在院日数(効率性の評価)
2. 病棟転出時のFIM(医療の質の評価)

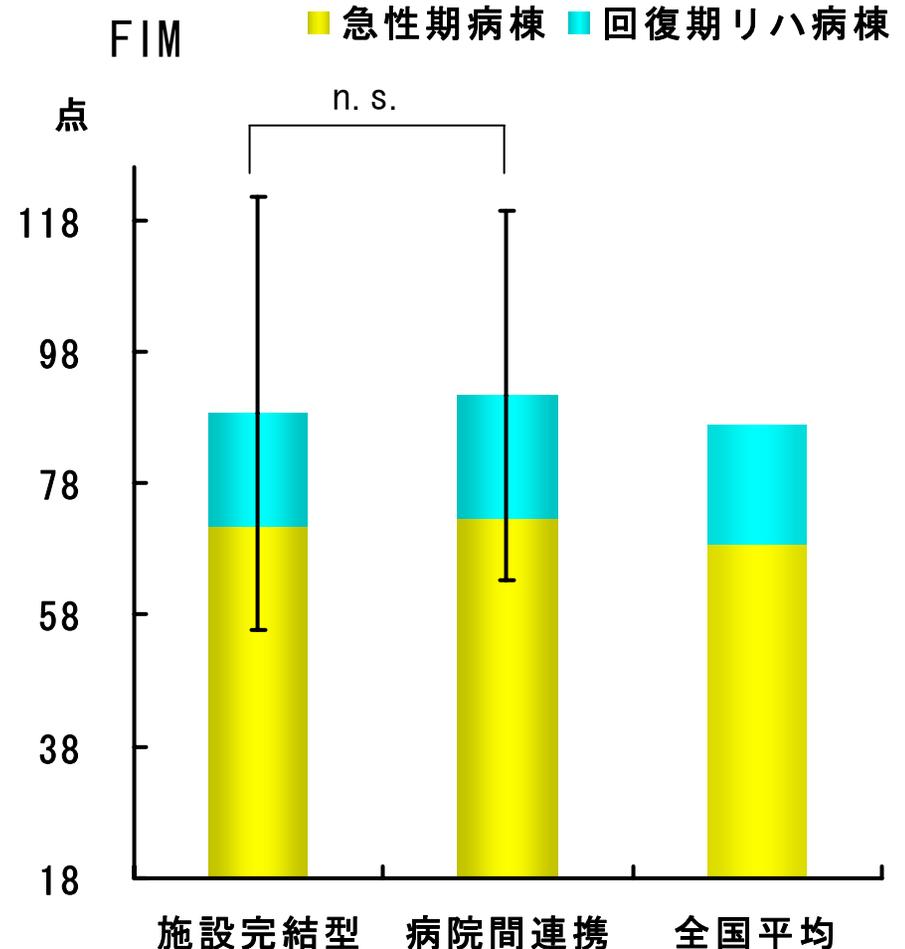
参 考) 病院間連携における紹介元病院の平均病床数は478.6床
転院申し込み受付から転院までの日数は平均で7.9日
数値は全て平成19年度の実績による

検証結果

在院日数



FIM



治療実績 (FIM) が同等ならば在院日数が短いほど質と効率性が高いと言える

→ 病院間連携よりも施設完結型の方が有意に成績が良い (全国平均と比べると総入院日数は半分以下でFIMは同等)

* ; $p < 0.05$
n. s. ; not significant

急性期から一貫した高密度リハビリの実施

脳卒中患者に対するリハビリの実施状況

発症から入院まで	0.5±0.8日
入院からリハビリ処方まで (リハビリ専門医による診察)	1.1±0.9日
発症から訓練開始まで	1.3±0.9日

発症当/翌日から専門医の診察に基づいた**高密度のリハビリ**が急性期から回復期まで一貫して実施されている
(急性期の実施量は回復期の全国平均よりも多い)

藤本幹雄 他；当院の脳卒中急性期リハの実態. 脳卒中 2007；29：197より改編

リハビリの実施量 (平成20年4~9月実績)

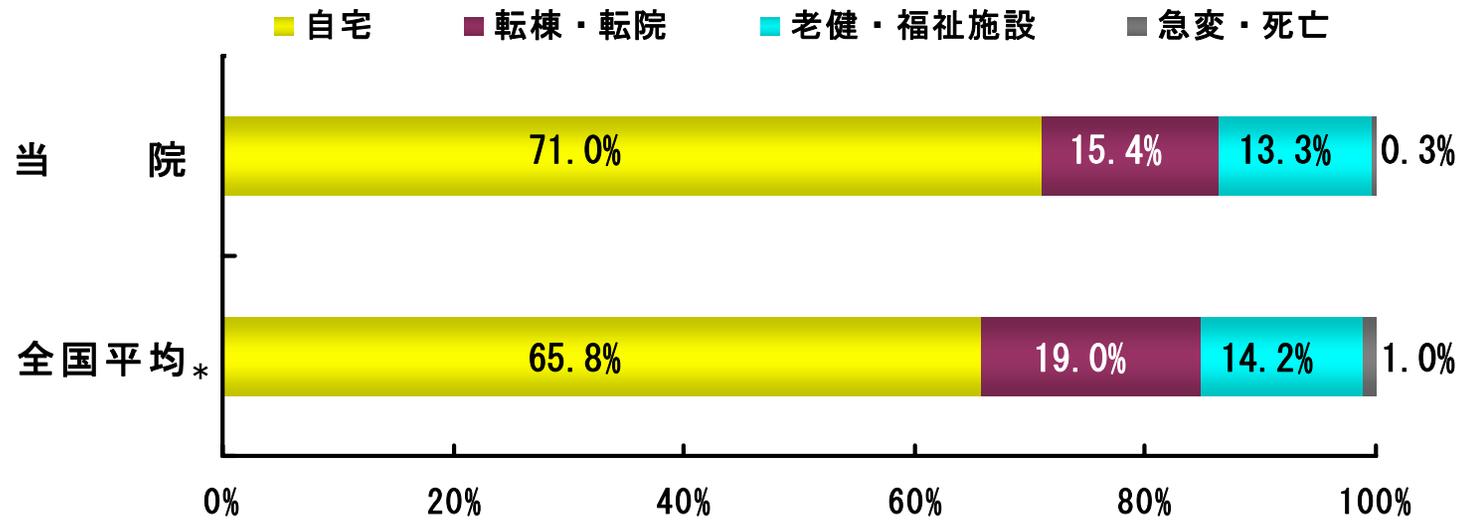
急性期病棟 (n=171)	総入院日数における1日当たり平均	4.5±1.1単位
	リハビリ実施日における1日当たり平均	7.4±1.3単位
回復期病棟 (n=211)	総入院日数における1日当たり平均	5.7±1.1単位
	リハビリ実施日における1日当たり平均	7.9±1.3単位
参考：全国平均*) 患者一人あたり1日平均		4.1単位

*；全国回復期リハビリテーション病棟連絡協議会：「回復期リハビリテーション病棟の現状と課題に関する調査報告書」(2008)より作成

人員配置と退院時転帰先

	実配置数 (常勤換算)			100床当たり換算数 (常勤換算)		
	急性期病棟	回復期病棟		急性期病棟	回復期病棟	
		当院	全国平均*		当院	全国平均*
PT	7	20	4.3	15.6	20.2	7.1
OT	3	15	3.2	6.7	15.2	5.0
ST	2.5	6	0.9	5.6	6.1	1.8

退院時転帰先



配置数は回復期病棟だけでなく急性期病棟でも回復期病棟の全国平均を上回る手厚い配置による高密度集中のリハビリで高いアウトカムを実現している²¹

* ; 全国回復期リハビリテーション病棟連絡協議会 : 「回復期リハビリテーション病棟の現状と課題に関する調査報告書」(2008)より作成

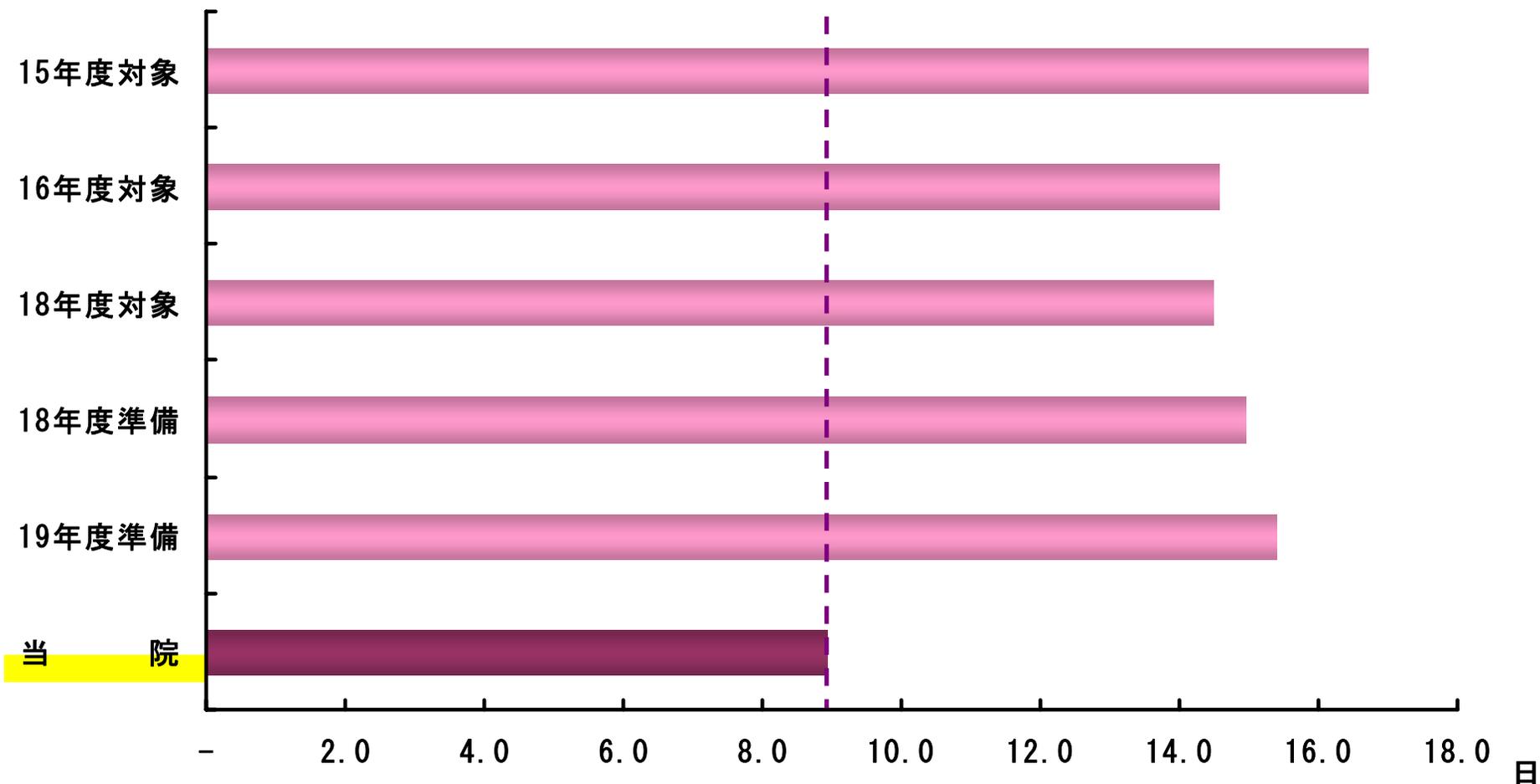
2. 専門病院としてのDPCの運用実態と問題点

- DPC運用実績の比較

平成19年度「DPC導入の影響評価に関する調査結果及び評価」
(中医協 DPC評価分科会) より

- 専門病院としての機能と現行制度との問題点

【表1】 在院日数の平均の年次推移

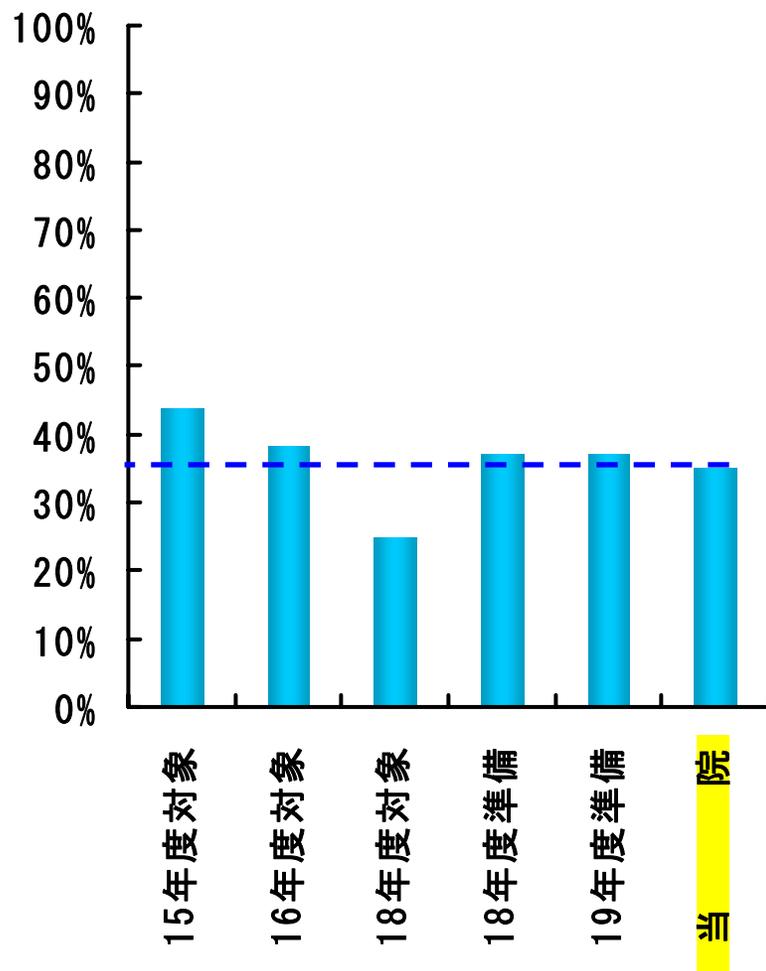
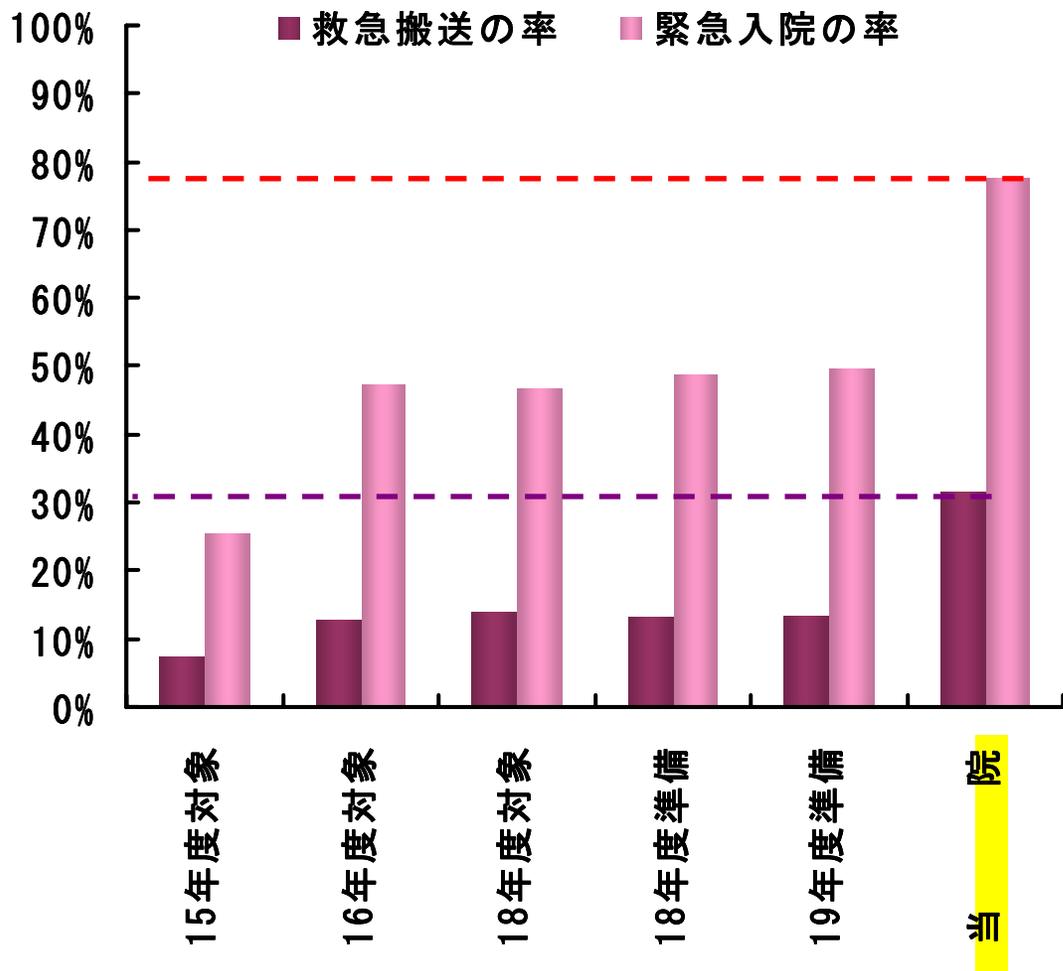


平成17年および19年はDPC対象病院の中で最も短い

【表2】 救急車による搬送の率

【表3】 緊急入院の率

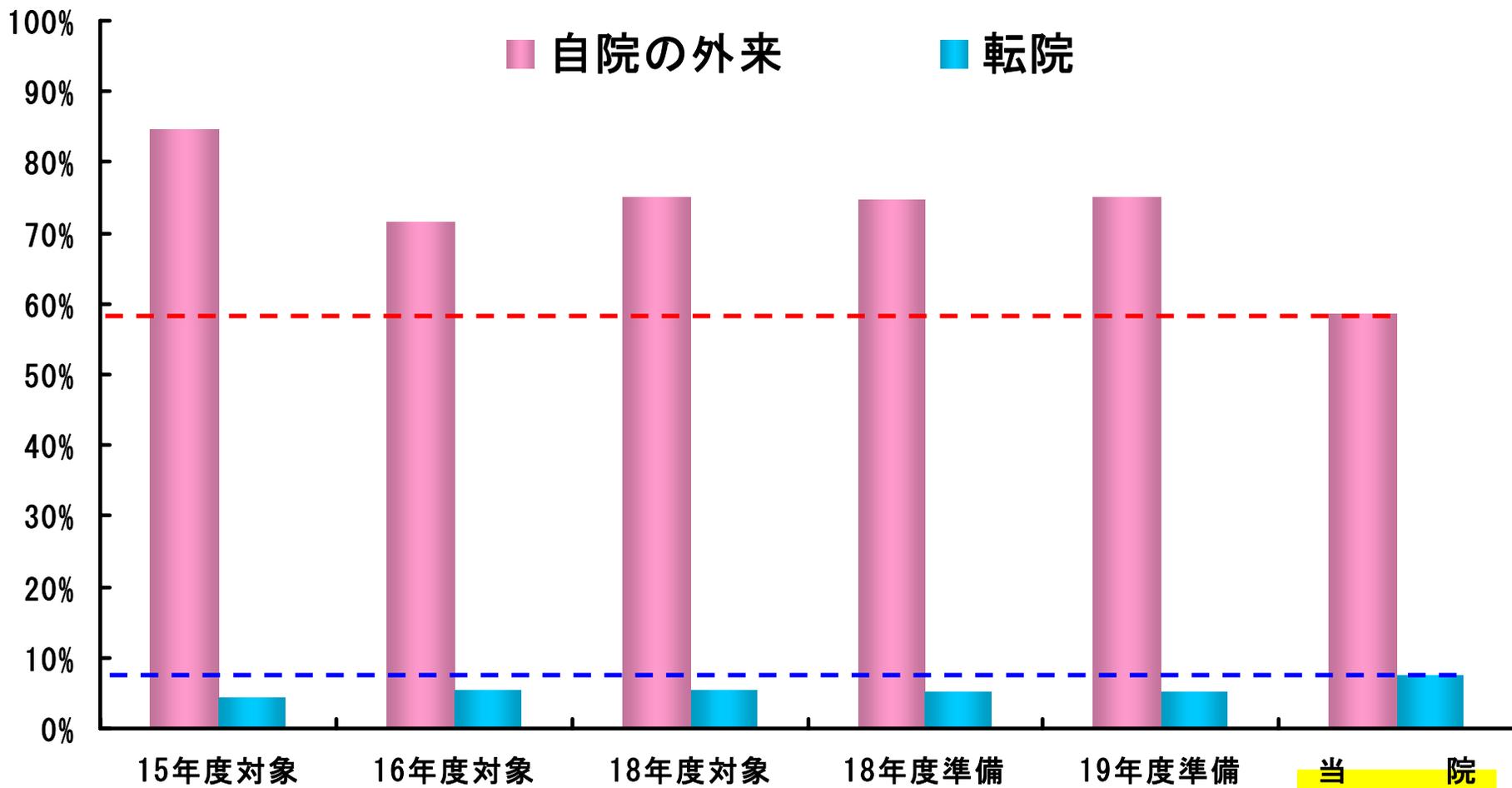
【表4】 他院より紹介有りの率



救急への対応(救急搬送 緊急入院)は平均の1.5~2倍
 紹介は18年度対象の中では高いがほぼ平均と同等

【表5】 退院先の状況 「自院の外来」

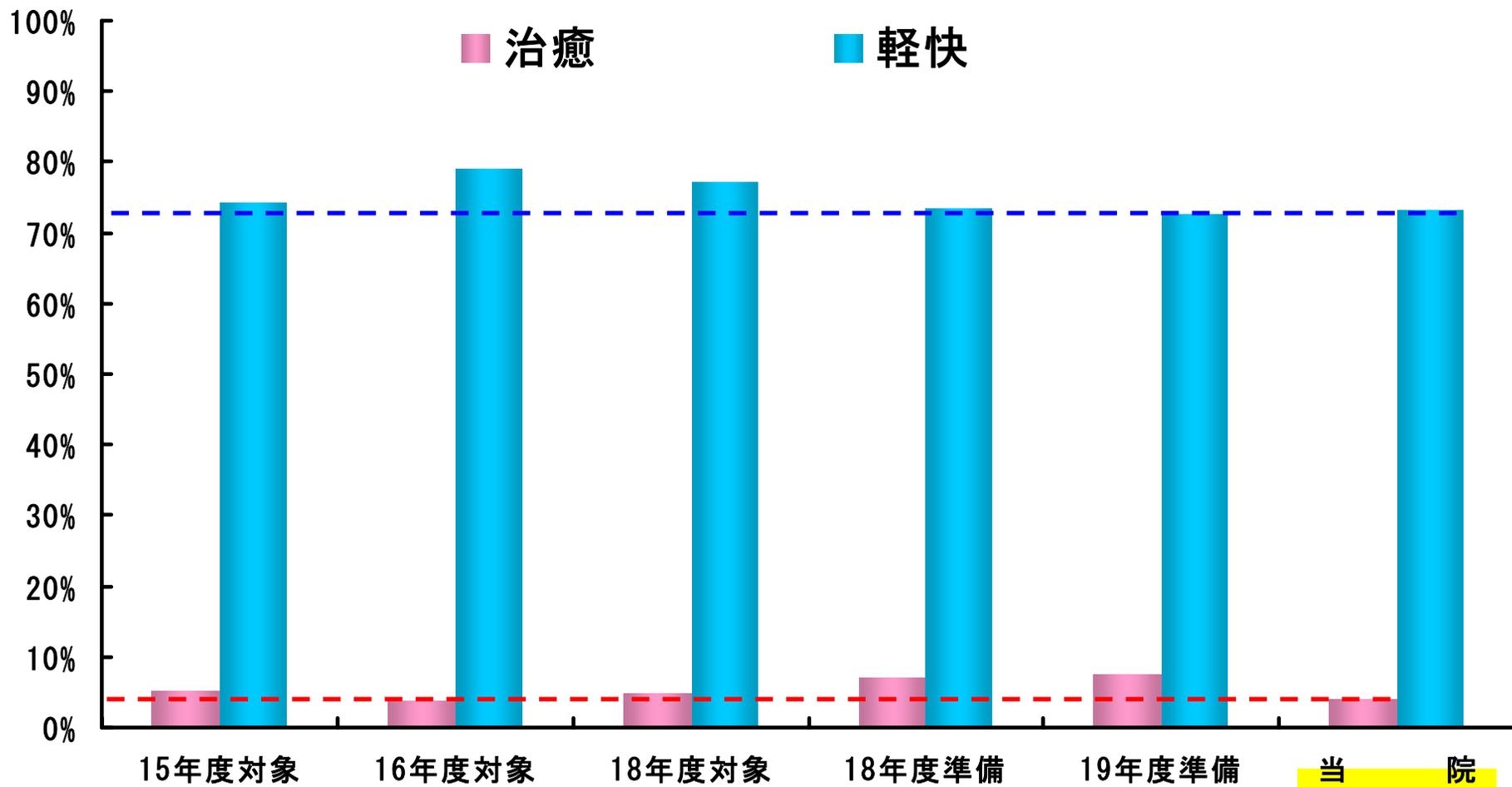
【表6】 退院先の状況 「転院」



自院外来の少なさは専門性に鑑み 積極的な逆紹介を行っているため
転院の割合が比較的多いことは 単科病院として必然的なもの

数値は19年実績

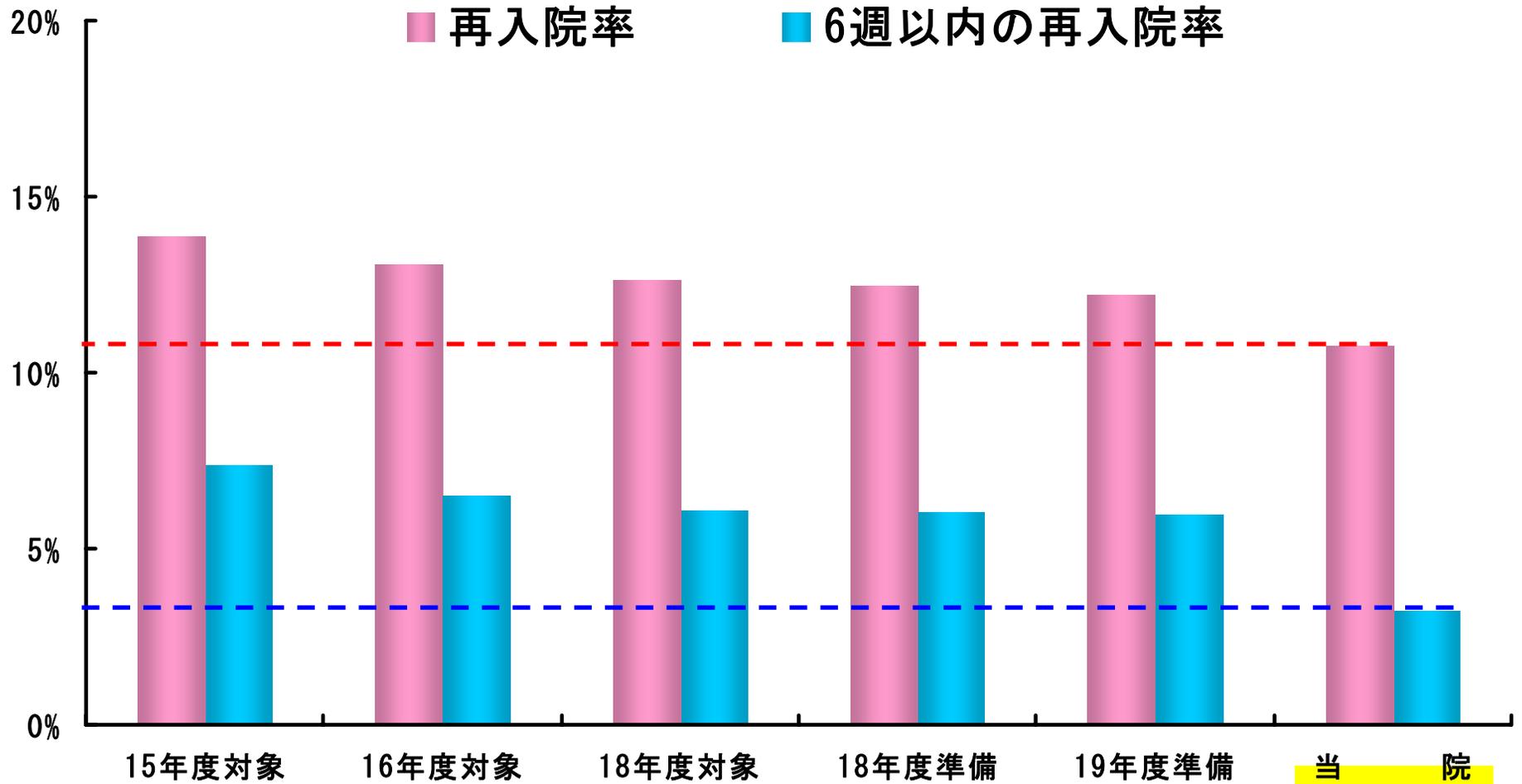
【表7】 退院時転帰の状況「治癒・軽快」



脳神経疾患は麻痺が残存するため治癒が低いのは必然
軽快は平均と同等

【表8】再入院率「再入院の割合」

【表9】再入院率「同一疾患での6週間以内の再入院」

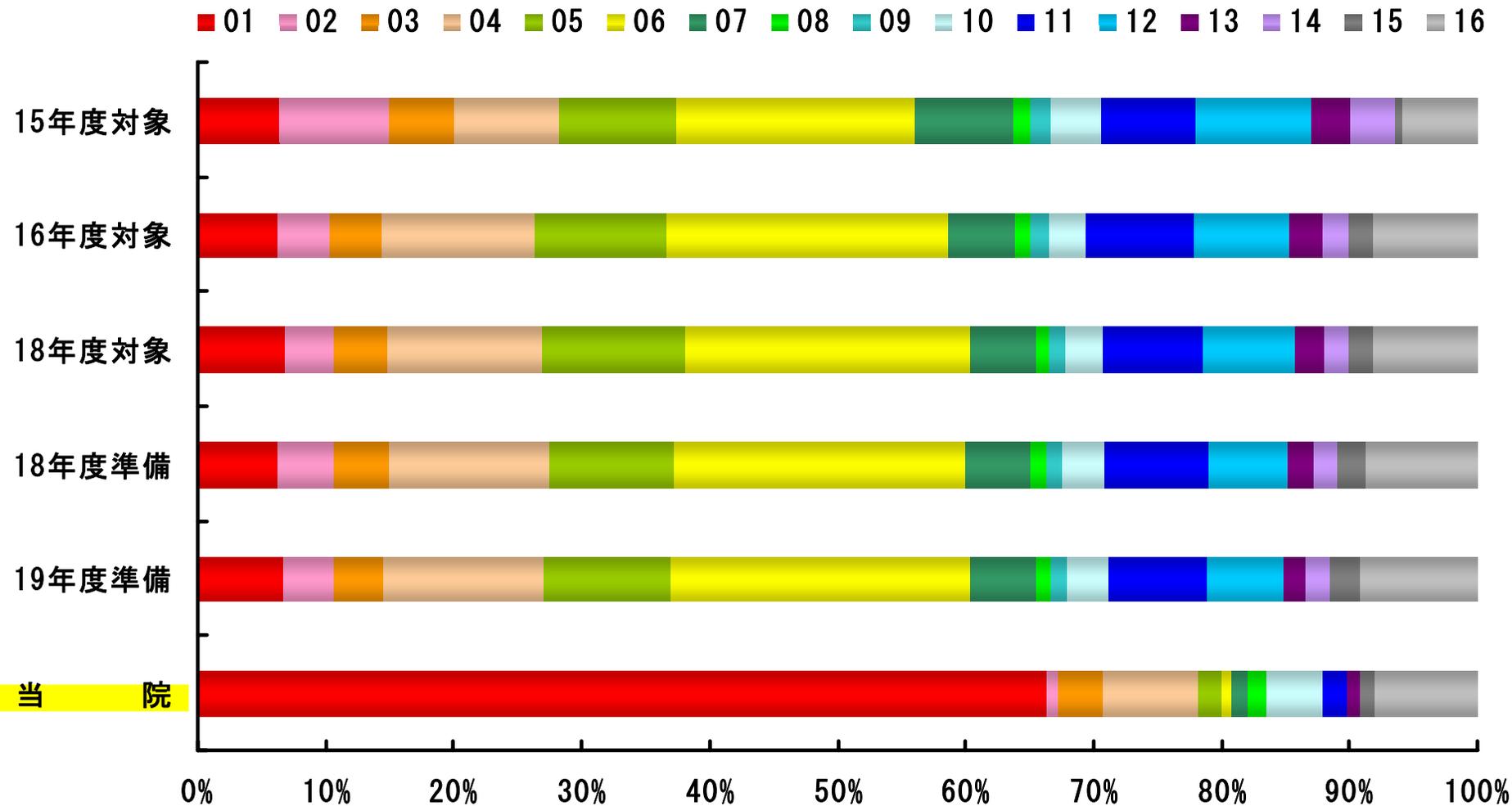


再入院率は明らかに平均を下回っている

→ ケアミックスによる不適切な運用はありえない

数値は19年実績

【表10】患者構成

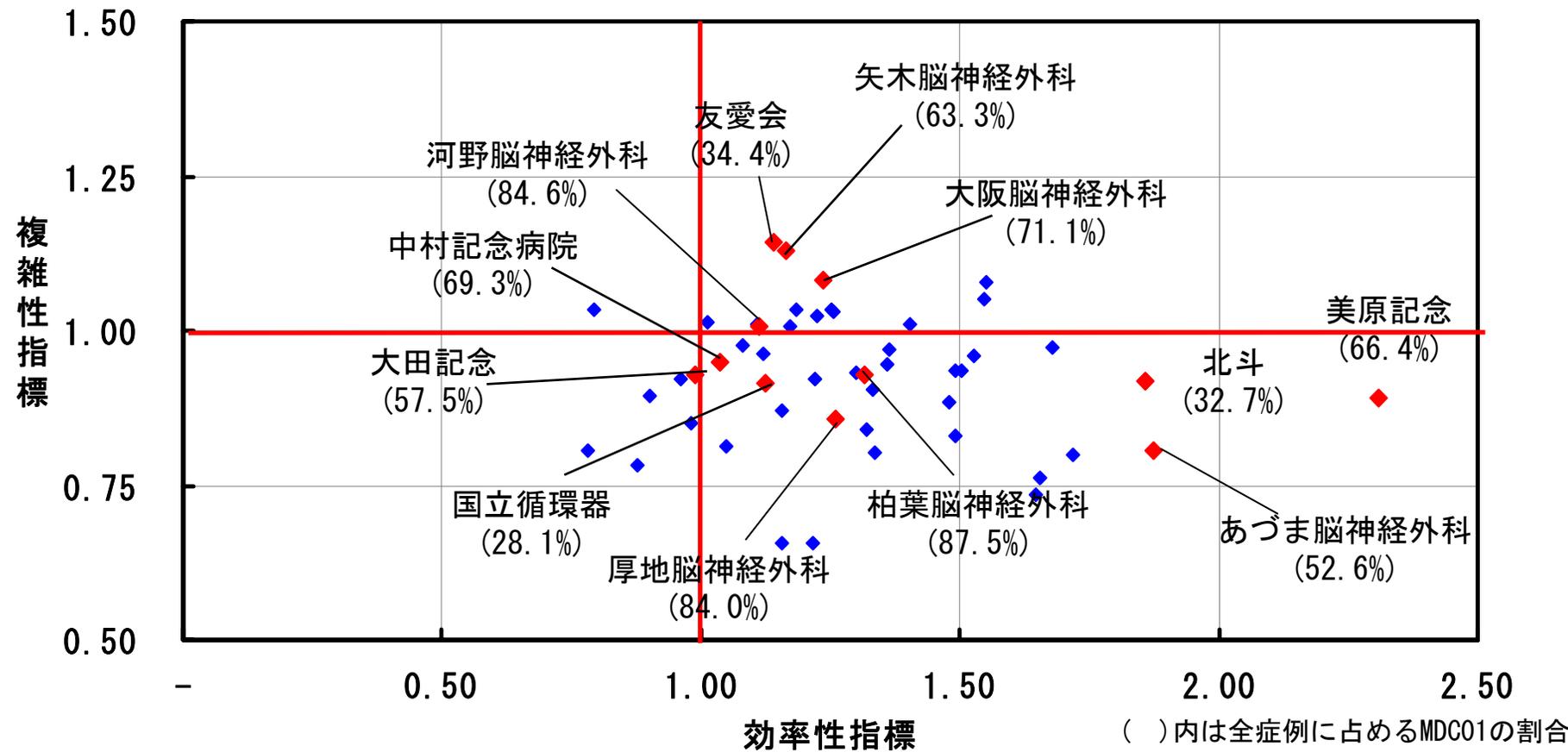


MDC01 (神経疾患) が64%であり 専門性に則った疾患割合となっている

複雑性指標・効率性指標による評価

MDC01：平成19年7～12月（全件数に占めるMDC01の割合上位50病院）

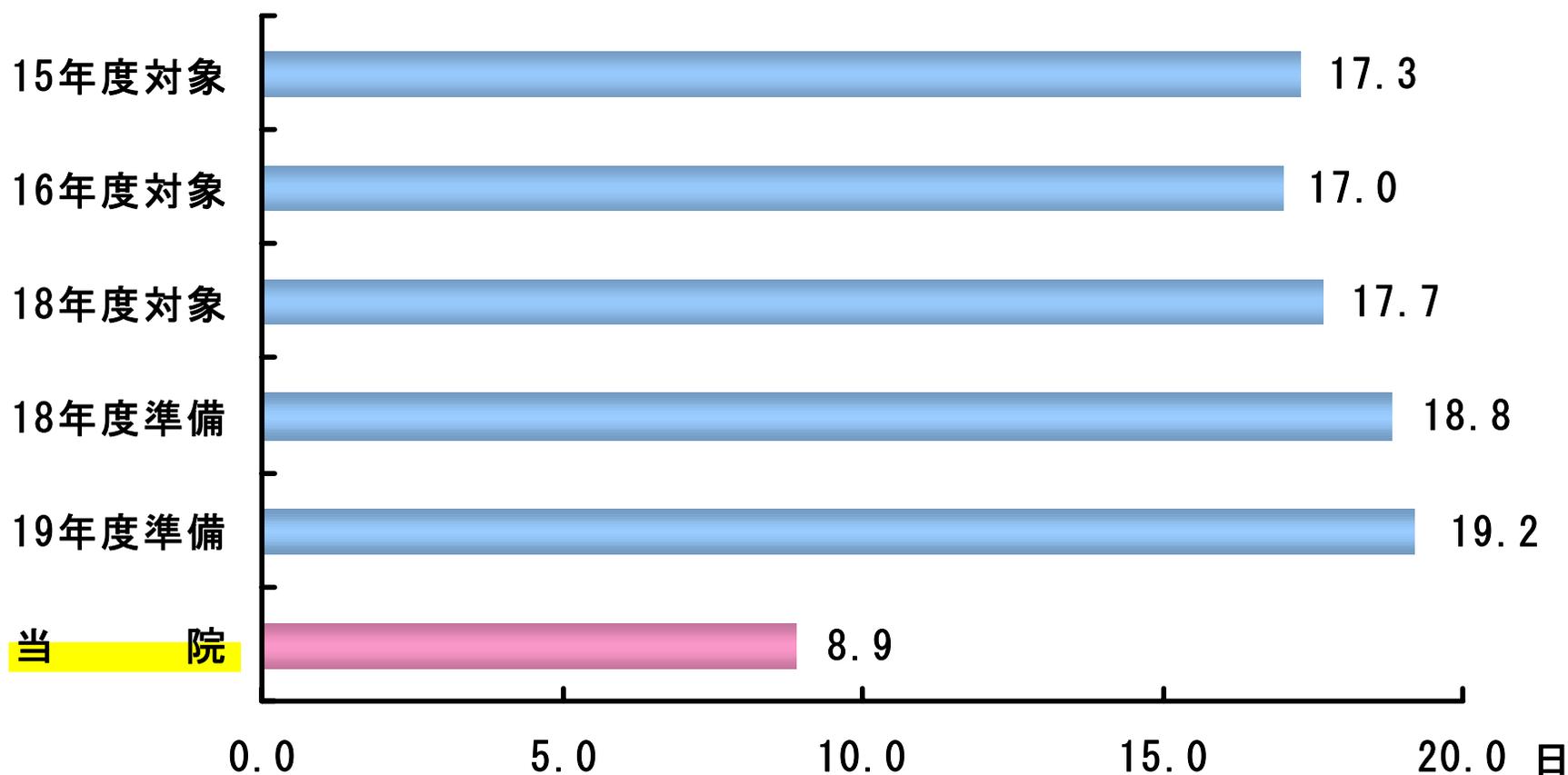
医療機関名：全症例に占めるMDC01の割合上位3施設 MDC01の症例数上位3施設
 効率性指標上位3施設 複雑性指標上位3施設
 （それぞれ全症例に占めるMDC01の割合上位50病院のうち）



MDC01割合上位50病院との比較においても効率性は最も高い

専門性に基づく実績とDPC制度との問題点

脳梗塞 (JCS30未満 手術なし 手術・処置等2あり エダラボン投与)

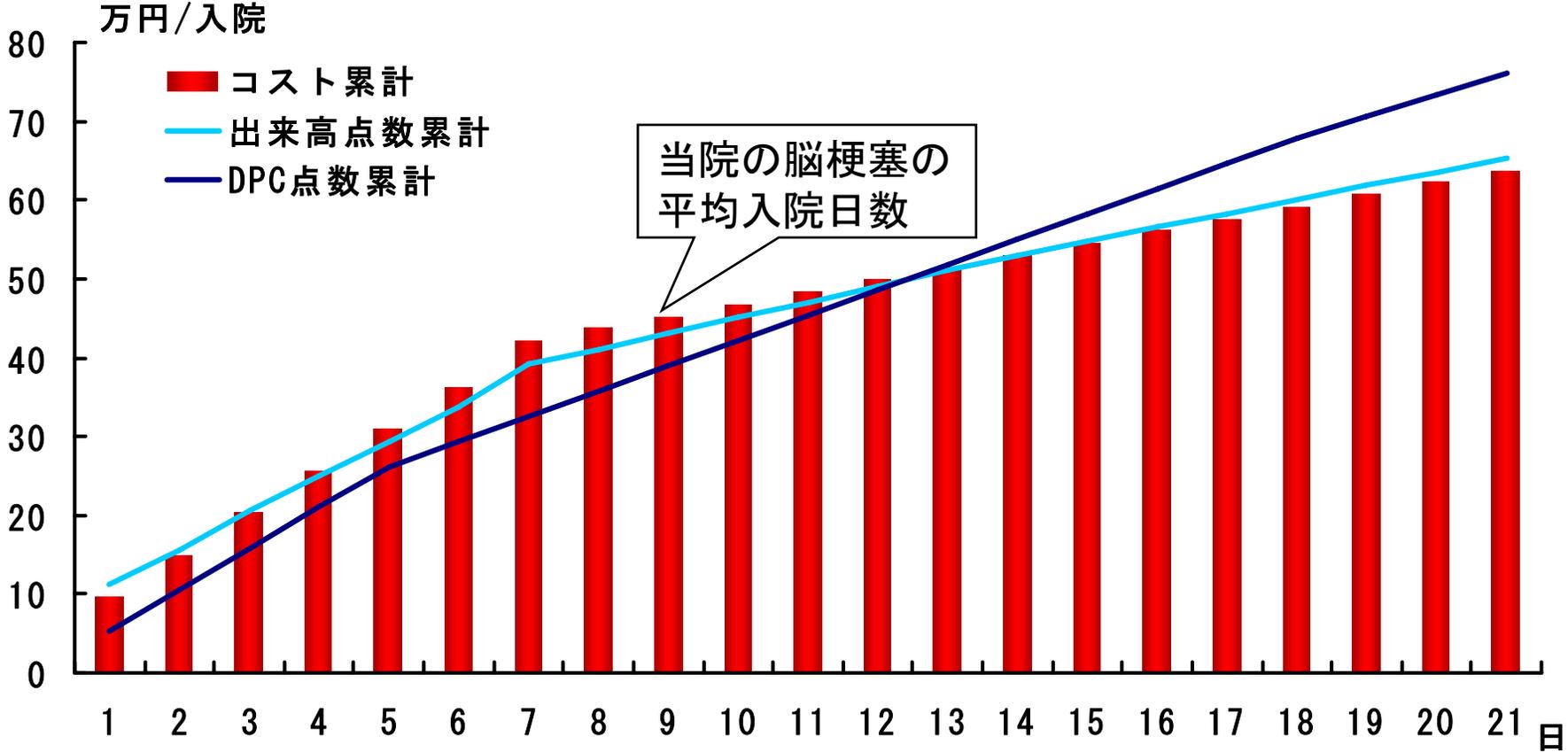


専門疾患である脳梗塞の在院日数はDPC関連病院の平均の約半分と明らかに短い

脳梗塞のDPC・出来高収入とコストとの比較

(1入院当たり累計)

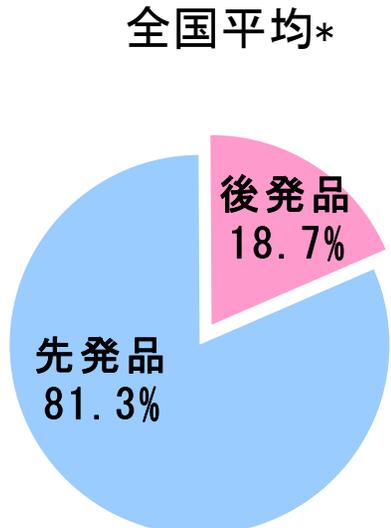
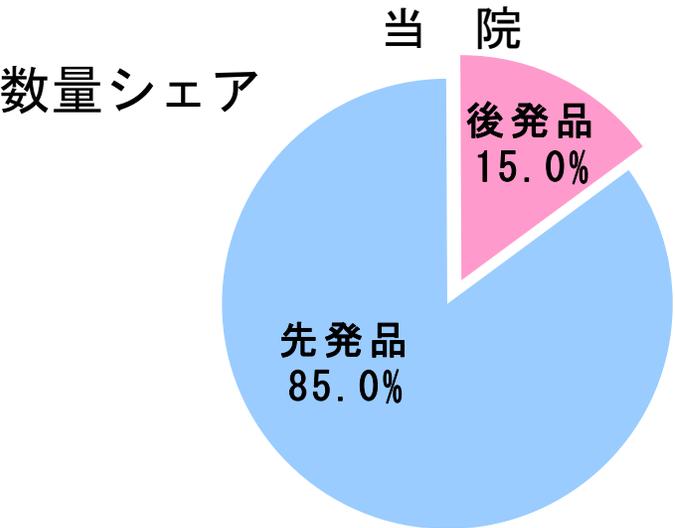
- 条件
- ・ 点数は包括対象のみ
 - ・ 調整係数は1.0で設定
 - ・ 機能評価係数に係わる項目はDPCおよび出来高の両者に反映



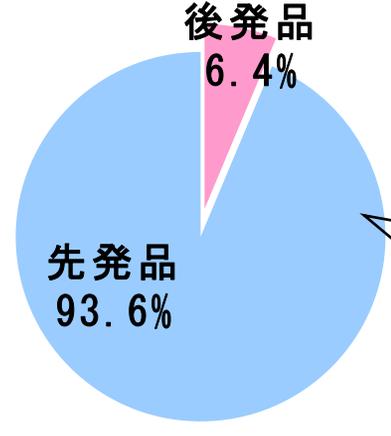
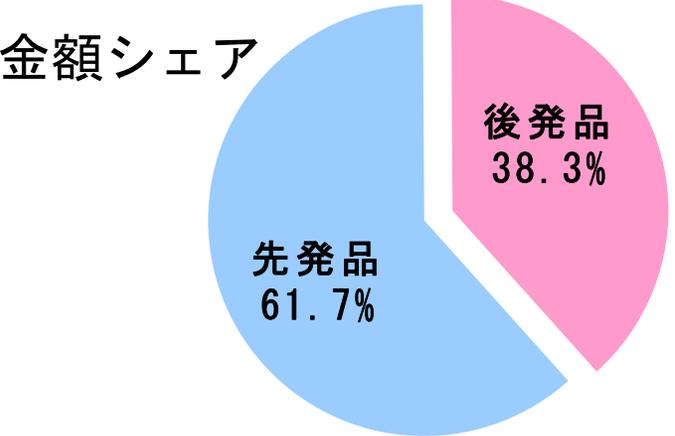
しかし入院日数が短いと収支はマイナスとなる

(現状は調整係数によって収支が確保されている状態)

後発品の効率的運用



採用割合では全国平均を下回るが**主要薬剤を中心に後発品化**



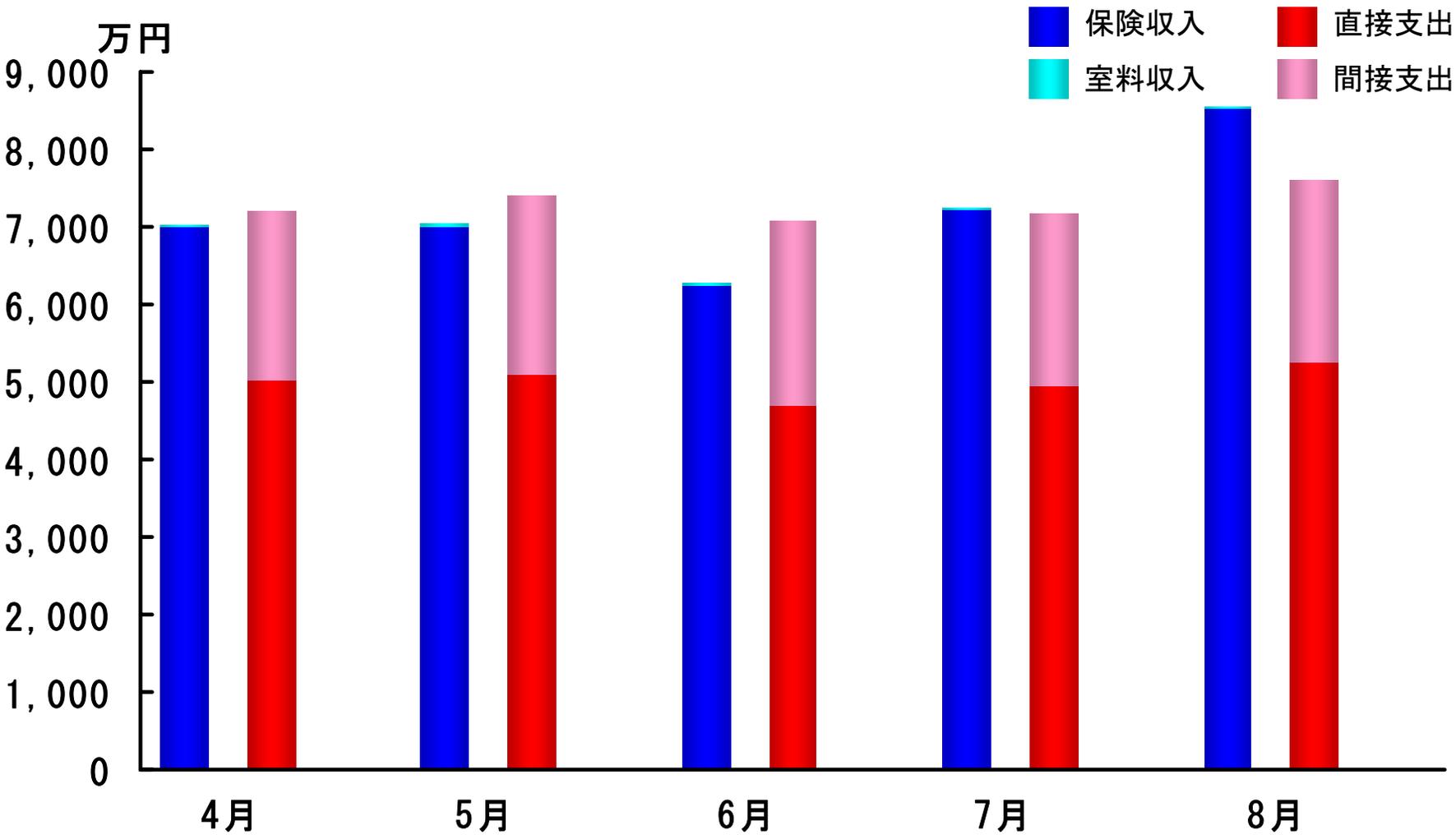
そのため**金額的効果は非常に大きい**

参考)
DPC病院の後発品使用率
(金額ベース) ; 5.4%**

* ; 中医協薬価専門部会資料(平成20年7月9日)より作成
** ; 中医協診療報酬基本問題小委員会資料(平成20年12月3日)より

病院機能・専門性に合わせた効率的な取り組みを実施しているが

急性期病棟における原価計算（平成20年度）



現行制度においては 調整係数を考慮しても短い在院日数を前提とした運用では極めて厳しい病棟運営を強いられている

3. 望まれる機能評価係数

- 「急性期医療」を担う医療機関の違い
- 新たな機能評価係数に関する提案