

チーム医療とスキルミクス



国際医療福祉大学大学院 教授
武藤正樹



2016年1月

国際医療福祉大学三田病院
2012年2月新装オープン！

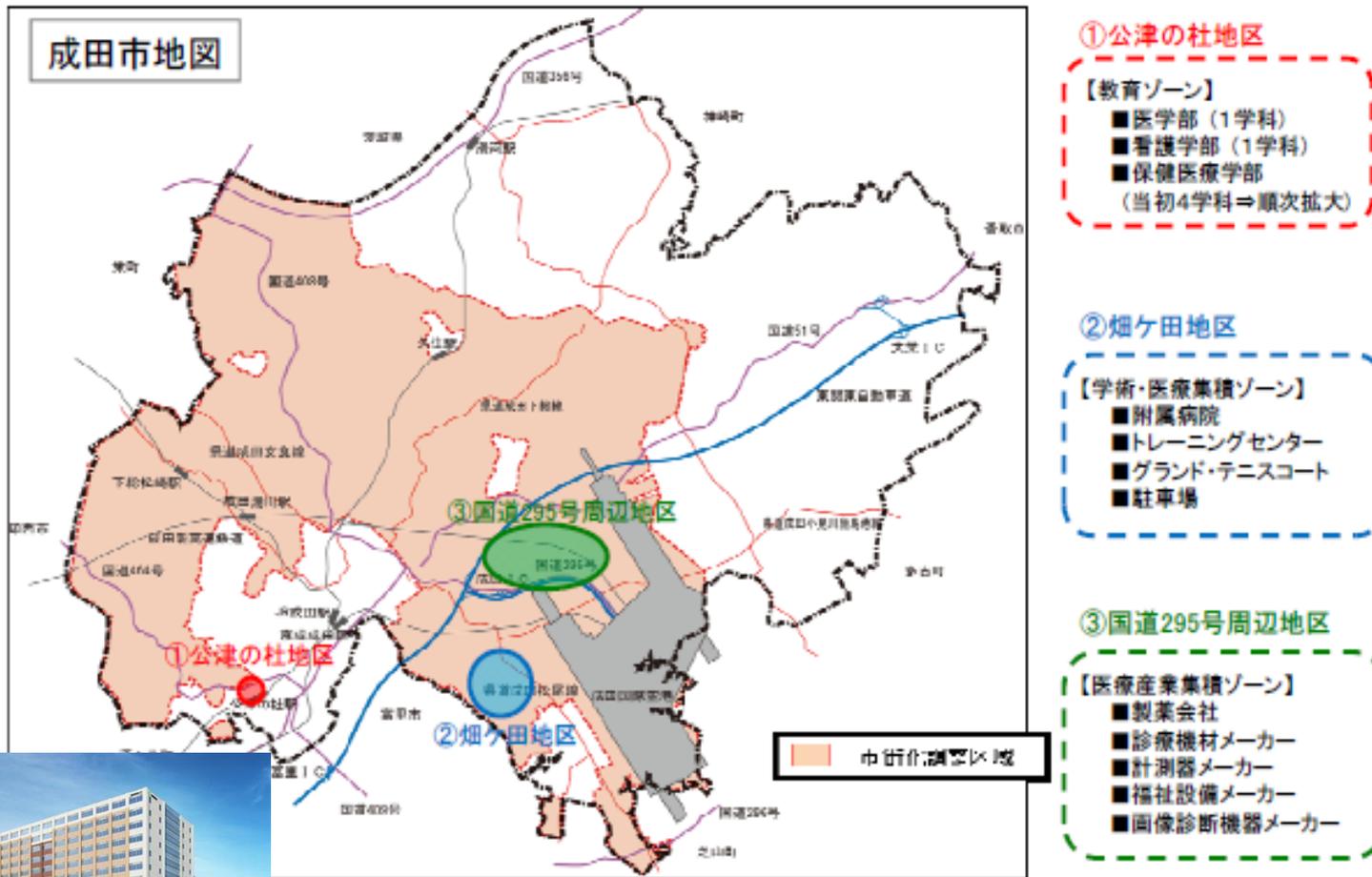


国家戦略特区「国際医療学園都市構想」

成田市に
医学部を！

1. 構想の概要(4)

成田市と国際医療福祉大学は、「公津の杜(教育ゾーン)」および「畑ヶ田地区(学術・医療集積ゾーン)」で医学部をはじめとした大学の学部・学科と附属病院などの施設を整備します。



2017年4月医学部開講



**INTERNATIONAL
UNIVERSITY OF
HEALTH AND WELFARE**

New School of Medicine will be established in Narita in April 2017 (Government approval of the establishment in process)



目次

- パート1
 - 日本の勤務医はとっても忙しい
- パート2
 - スキルミクスと看護特定行為
- パート3
 - 整形外科とチーム医療～変わるリハビリ～
- パート4
 - チーム医療とクリティカルパス



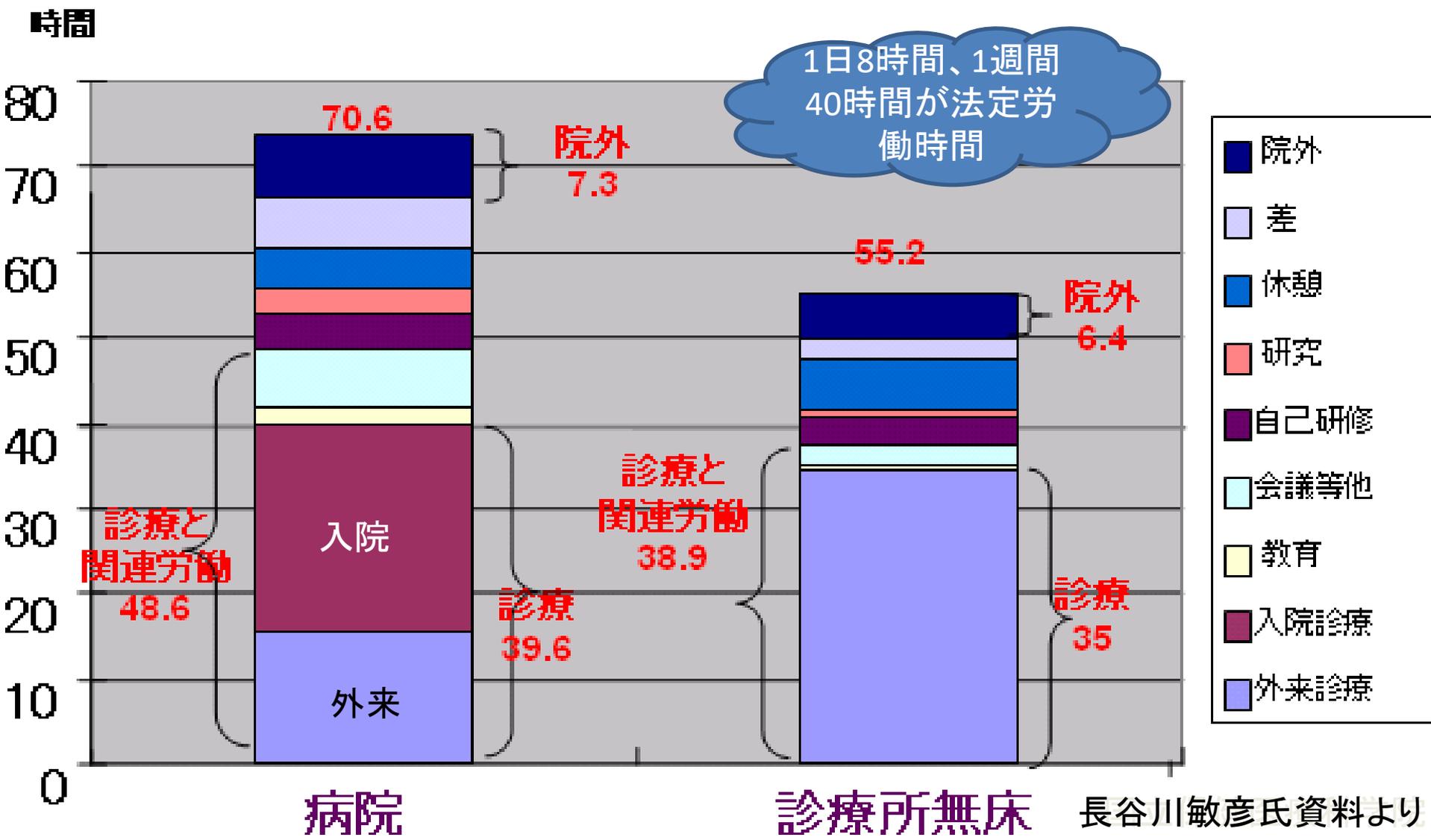
パート1

日本の勤務医はとっても忙しい！

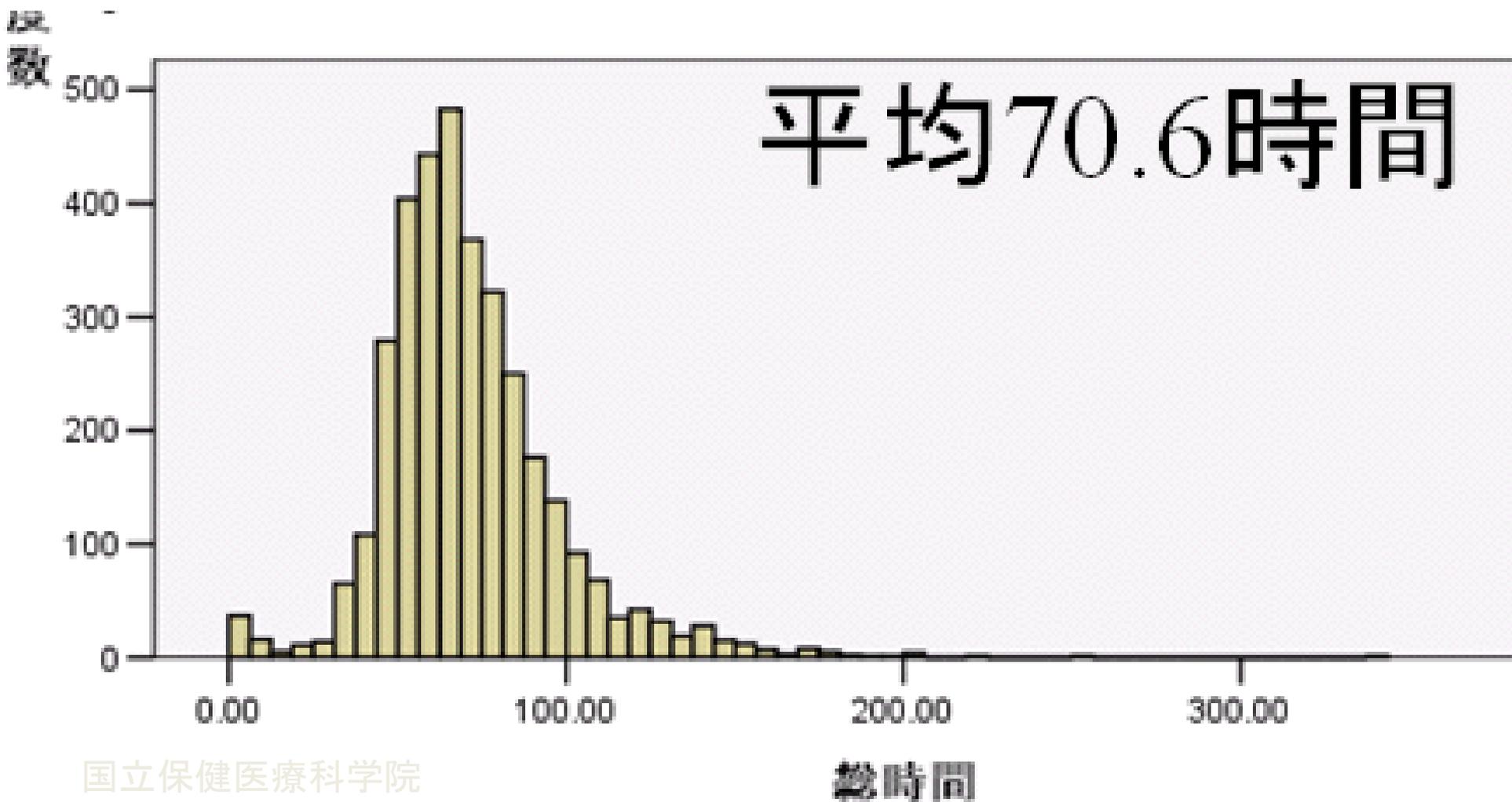


医師の勤務時間比較（病院と診療所）

病院勤務医は忙しい！



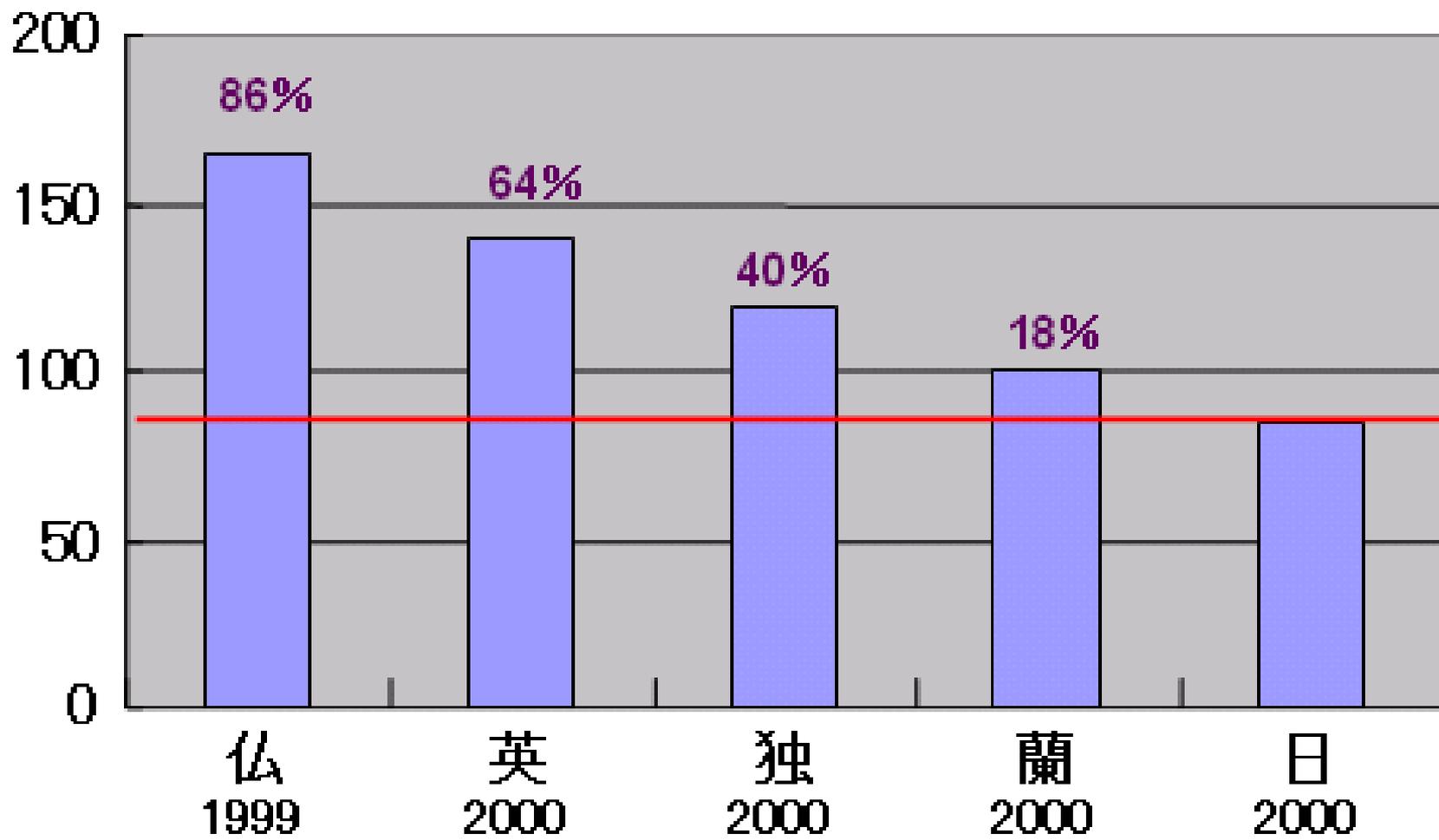
勤務医の平均勤務時間



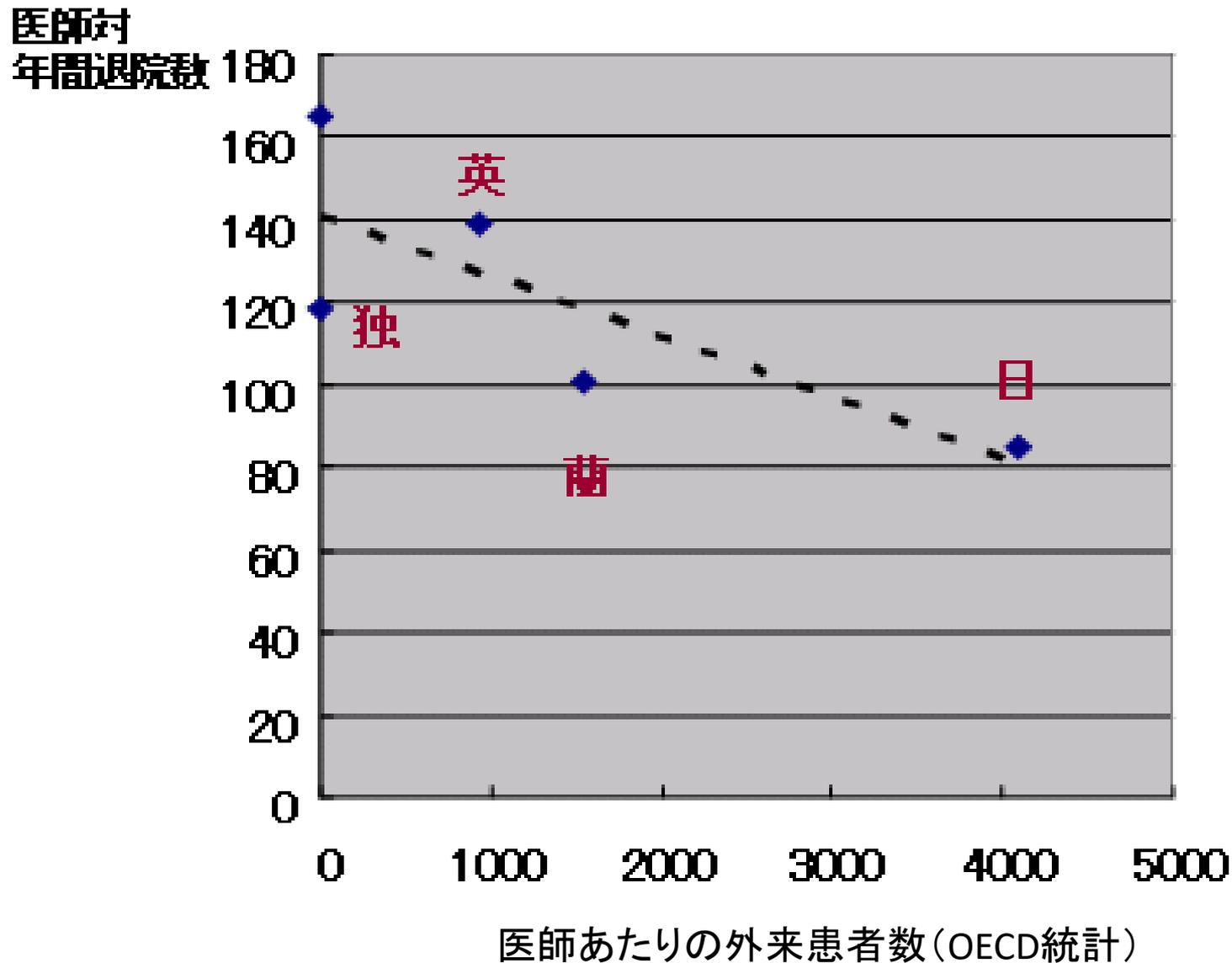
医師の労働生産性の国際比較

医師1人当たりの退院患者数(OECD統計)

医師対
年間退院数

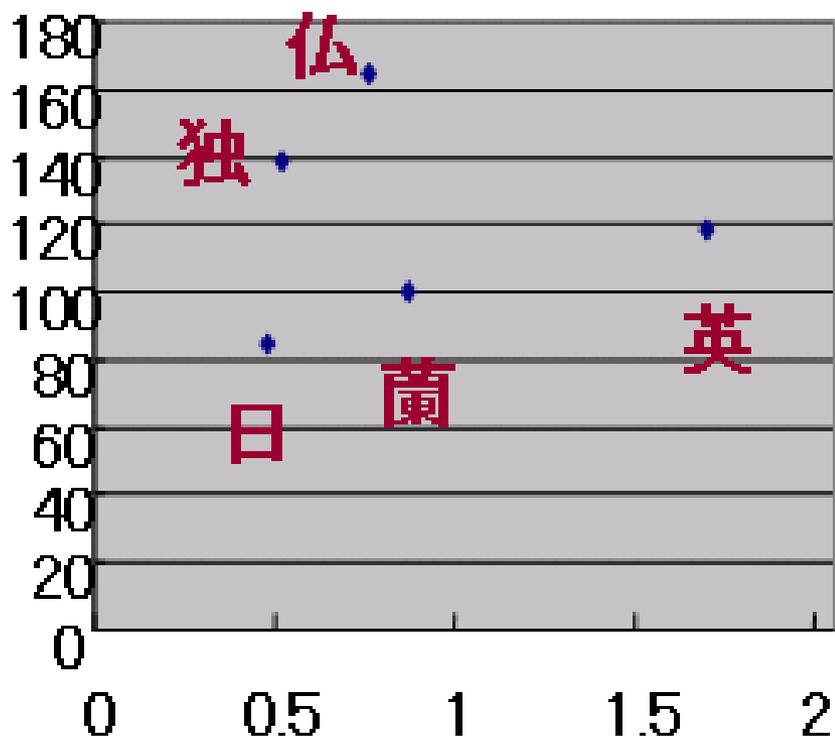


医師の生産性と外来負担



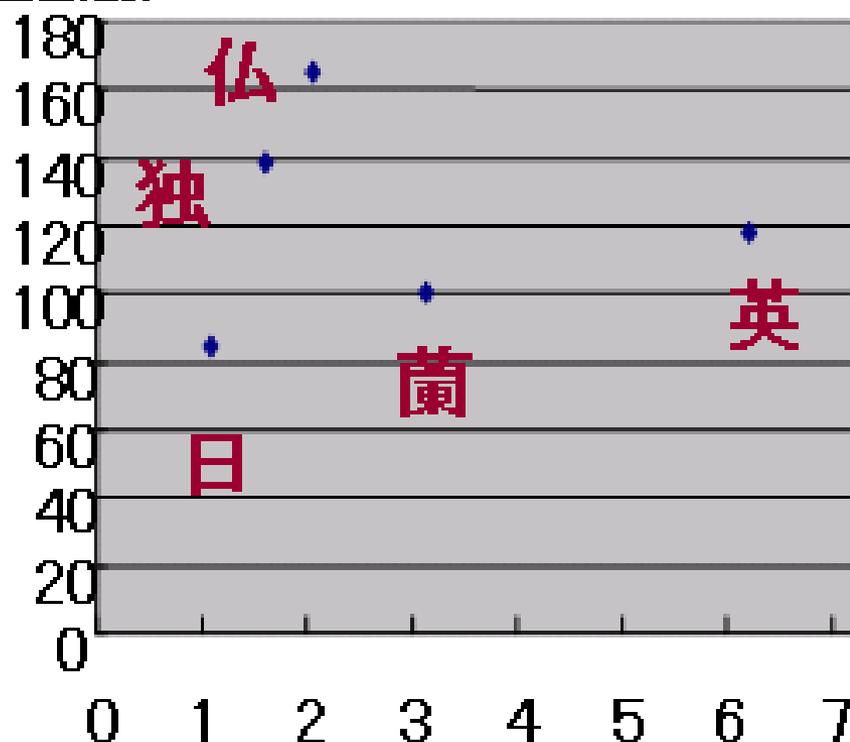
職員数と医師生産性

医師対
年間退院数



急性期病床あたりの看護師数

医師対
年間退院数



病床あたりの総職員数

日本の医師の労働生産性が低いワケ

- 1.日本医師の勤務時間は欧州の医師に比して長い
- 2.日本医師の生産性(年間退院患者/医師数)は欧州に比して低い
- 3.医師当退院患者数が低い原因には3つの原因が想定される
 - 1)日本の医師の外来の負担が大きい
 - 2)医師の労働が未分化で他職種実行可能な仕事を自ら実施している
 - 3)他職種(看護職その他)の病床当り数が少ない

ある外科医の1日



岡山中央病院外科 蓮岡英明先生

蓮岡先生のある日

当直明け
睡眠時間1時間

アッペの紹介
です。

病棟患者Bさん
意識がありません

明日手術予定のご家族が
1時間待ってまーす。

手術

泌尿器科の先生から、ちょっと
診てほしい

7:00	研修医カンファレンス
8:00	外科・内科 ミーティング
8:00	研修ミーティング
9:00	クリニック外来(30名)
10:00	
11:00	
12:00	
13:00	NSTランチ ミーティング
14:00	内視鏡(10~15件)
15:00	
16:00	
17:00	総回診
18:00	会議
19:00	病棟
20:00	残務
21:00	

下血が来た~緊急
内視鏡

病棟患者Aさんが転
倒しました~。

Cさん・Dさんの薬が
切れます。

アッペは何時からします
か？

保険書類がたまっ
てますよ。

通院中のEさんが、
発熱して、来院されます。

蓮岡先生は一人何役？

院内活動

- 医師として(外科・内視鏡・麻酔・救急)
- 臨床研修医管理・指導
- 部門管理(外科チーム)
- NST活動
- 内視鏡カンファレンス
- 癌・化学療法勉強会
- メディカルスタッフ教育
- 会議(診療録管理・手術室管理・リーダー会議)
- プロジェクト(センター化)
- 事業計画立案

院外活動

- 研修サーベイ
- 学会発表
- 論文記載
- NST関連研究会世話人
- 内視鏡関連研究会世話人
- 医局関連作業
- 大学講義
- 私的活動

それに加えて勤務医には、
ペーパー・ワークが
めちやくちや多い！



ダーティーハリーの仕事はブラッドワーク

外科医本来の仕事は、ブラッド・ワーク！

外科患者の流れと付随するペーパーワーク

検査前

- 申込み
- 内視鏡用紙記載
- 同意書作成
- 患者説明
- 電子カルテへの記載

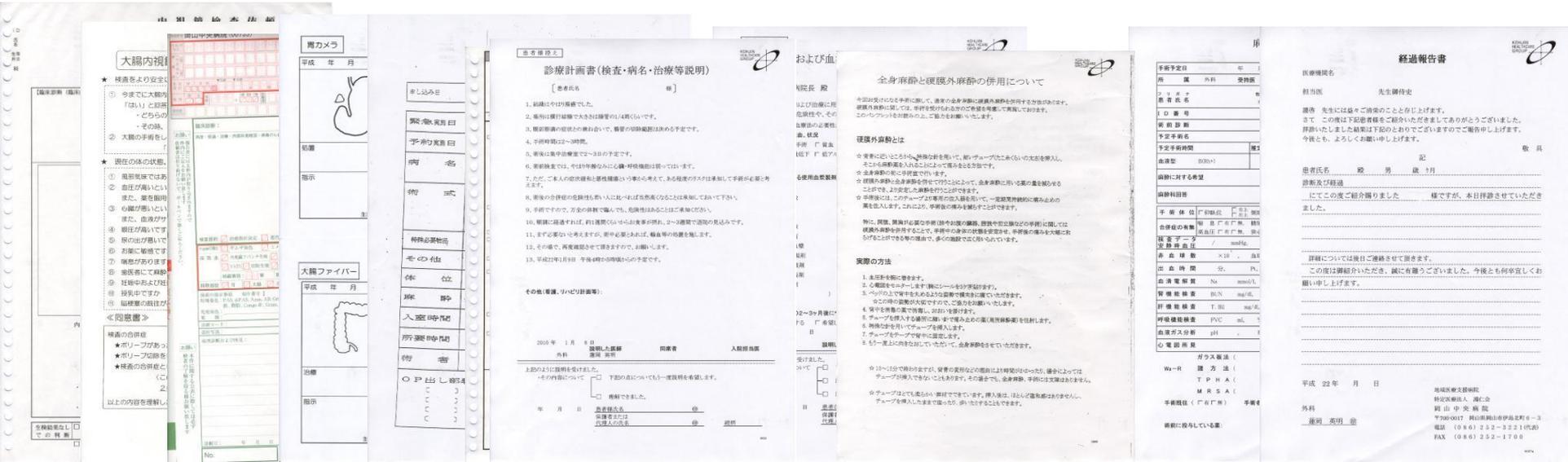
検査

- 検査実施
- 結果説明
- 所見用紙記載
- 電子カルテ記載
- 病理依頼紙記載
- 患者説明用手帳記載

検査後

- 入院説明
- 手術申込
- 術前検査依頼
- 検査結果説明
- 麻酔患者記録記載
- 輸血説明
- 輸血申込書記載
- 硬膜外麻酔説明
- 手術同意書記載
- 手術説明
- 電子カルテへの記載

紹介元への返事・病理結果・入院報告



外科の入院患者の流れとペーパーワーク

手術前

- 入院診療計画書記載
- クリティカルパス記載
- クリニカルマップ記載
- 手術同意書記載
- 家族を含めての手術説明
- 電子カルテへの記載
- 院内紹介状の記載

病室

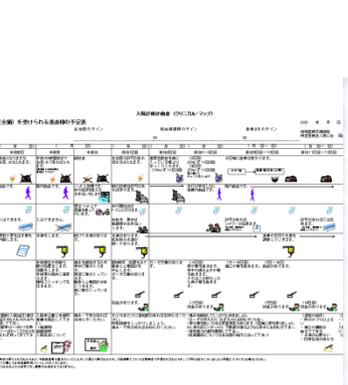
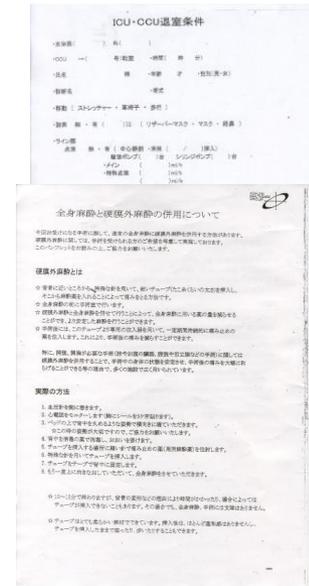
- ICU退室基準用紙記載
- 回診
- 日々の採血結果説明
- 検査指示だし
- 検査用紙記載
- 病理結果説明
- 抗癌剤の説明
- 電子カルテへの記載

手術

- 手術実施
- 結果説明
- 病理標本整理
- 病理伝票記載
- 術後管理
- ICU入室申込
- 手術記録記載

退院

- 退院後の説明
- 退院時指導用紙の記載
- 退院時サマリー記載
- 退院証明書記載
- 紹介元への返事記載
- 診断書
- 保険会社診断書



外科患者の流れ

• 外来

- 検査前(13分+10分)
 - 申込み(5分)
 - 内視鏡用紙記載(1分)
 - 同意書作成(5分)
 - 患者説明(10分)
 - 電子カルテへの記載(2分)
- 検査(9分+20分)
 - 検査実施(15分)
 - 結果説明(5分)
 - 所見用紙記載(2分)
 - 電子カルテ記載(3分)
 - 病理依頼紙記載(2分)
 - 患者説明用手帳記載(2分)
- 検査後(39分+20分)
 - 入院説明(15分)
 - 手術申込(2分)
 - 術前検査依頼(2分)
 - 検査結果説明(5分)
 - 麻酔患者記録記載(3分)
 - 輸血説明(5分)
 - 輸血申込書記載(2分)
 - 硬膜外麻酔説明(5分)
 - 手術同意書記載(2分)
 - 手術説明(15分)
 - 電子カルテへの記載(3分)

紹介元への返事・病理結果・入院報告(5分)

• 入院

- 手術前(23分+15分)
 - 入院診療計画書記載(3分)
 - クリニカルパス記載(5分)
 - クリニカルマップ記載(2分)
 - 手術同意書記載(5分)
 - 家族を含めての手術説明(15分)
 - 電子カルテへの記載(3分)
 - 院内紹介状の記載(5分)
- 手術(32分+30分+手術時間)
 - 手術実施(180分)
 - 結果説明(15分)
 - 病理標本整理(20分)
 - 病理伝票記載(5分)
 - 術後管理(15分)
 - ICU入室申込(2分)
 - 手術記録記載(5分)
- 病室(21分+20分)
 - ICU退室基準用紙記載(2分)
 - 回診(5分)
 - 日々の採血結果説明(5分)
 - 検査指示だし(2分)
 - 検査用紙記載(2分)
 - 病理結果説明(5分)
 - 抗癌剤の説明(15分)
 - 電子カルテへの記載(5分)
- 退院(22分+10分)
 - 退院後の説明(10分)
 - 退院時指導用紙の記載(2分)
 - 退院時サマリー記載(5分)
 - 退院証明書記載(2分)
 - 紹介元への返事記載(5分)
 - 診断書(3分)
 - 保険会社診断書(5分)

- 大腸癌手術 2週間入院を例に

- 外来 書類66分+説明35分+検査時間15分
- 入院 書類98分+説明75分+回診5分×28+カルテ記載3分×28+手術時間180分
- 外科医としてすべき仕事 453分=258分(説明・回診)+195分(検査・手術)
- 頼める仕事 248分(文章入力・書類記載)
 - 外来書類66分+入院書類98分+カルテ記載3分×14日×2(朝夕)

- 大腸癌手術2週間入院で700分(11時間)のうち
医師事務作業補助者に頼める仕事は248分(4時間)、36%もある！外科の医者3人1人はペーパーワーク専門の医者ということになる。

医師事務作業補助者



外科医の救世主！？

医師事務作業補助者の業務範囲

(平成20年度診療報酬改定関連通知 2008年3月28日)

• [医師事務作業補助者の業務範囲]

– 1 診断書などの文書作成補助

- 診療記録への代行入力
- 医療の質の向上に資する事務作業(診療に関するデータ整理、院内がん登録等の統計・調査)
- 医師の教育や臨床研修のカンファレンスのための準備作業等)並びに行政上の業務(救急医療情報システムへの入力、感染症のサーベイランス事業等)への対応を医師の指示の下に行う

– 2 ・医師以外の職種の指示の下に行う業務

- 診療報酬の請求事務、窓口・受付業務、医療機関の経営、運営のための基礎データ収集業務、看護業務の補助並びに物品運搬業務等については行わないこと

2016年診療報酬改定

表①

医師事務作業補助体制加算の見直し (1)

【医師事務作業補助体制加算1】

現行	
医師事務作業補助者の配置	点数
15対1	860点
20対1	648点
25対1	520点
30対1	435点
40対1	350点
50対1	270点
75対1	190点
100対1	143点



改定後	
医師事務作業補助者の配置	点数
15対1	870点
20対1	658点
25対1	530点
30対1	445点
40対1	355点
50対1	275点
75対1	195点
100対1	148点

[施設基準] (業務の場所)

医師事務作業補助者の延べ勤務時間数の8割以上の時間において、医師事務作業補助の業務が病棟または外来において行われていること。

なお、医師の指示に基づく診断書作成補助および診療録の代行入力に限っては、実施の場所を問わず、病棟または外来における医師事務作業補助の業務時間に含めることができる。

※下線引きの部分を改定で追加

パート2

スキルミクスと看護特定行為



スキルミクス (Skill Mix)

- スキルミクスの日本語訳
 - 「職種混合」、「多能性」と訳されている
 - 最近では、「多職種協同」とも訳されている
- スキルミックスとは
 - もともとは看護職における職種混合を意味していた
 - 看護スキルミクス
 - 看護師、准看護師、看護助手というように、資格、能力、経験、年齢などが異なるスタッフを混合配置することを指していた

スキルミクス

- 最近では、その概念が拡張されて、医療チームの中でそれぞれの職種の役割の補完・代替関係を指したり、ひろくは多職種ของทีม内部における職種混合のあり方や**職種間の権限委譲・代替、新たな職能の新設**などを指し示す概念となっている。

スキルミックスの概念の歴史

- スキルミックスの概念は1990年代に医師不足、看護師不足に悩んだOECD諸国で、その養成にも維持にも時間とコストがかかるこれら職種の在り方や機能が議論された結果、生まれた概念である。
- スキルミックスは現在の日本でも避けては通れない議論となっている。

医師と看護師のスキルミックスの例

- 特定集団の機能強化(Enhancement)では看護師主導のプライマリヘルスケア、とくに慢性疾患を管理のほうが、従来の医師主導より良い結果が出ているとの報告もある。
- OECD諸国のスキルミックスの例
 - 看護師への限定的処方権、検査オーダー権
 - 一定の条件下での看護師による死亡診断の承認

ナース・プラクティショナー (診療看護師)

医師と看護師のスキルミクス



ナース・プラクティショナー (NP)

- NPの歴史

- 1965年のコロラド大学で養成が始まる

- 僻地での医療提供を目的

- 現在NPは看護師人口の4%、15万人が働く

- ①小児、②ウイメンズヘルス(女性の健康)、③高齢者、④精神、⑤急性期など5領域

- 救急、家族、新生児などの領域

- NPの業務範囲

- プライマリーケア、予防的なケア、急性期及び慢性期の患者の健康管理、健康教育、相談・助言など

- 限定された薬の処方や検査の指示を出す権限も州によっては認められている。

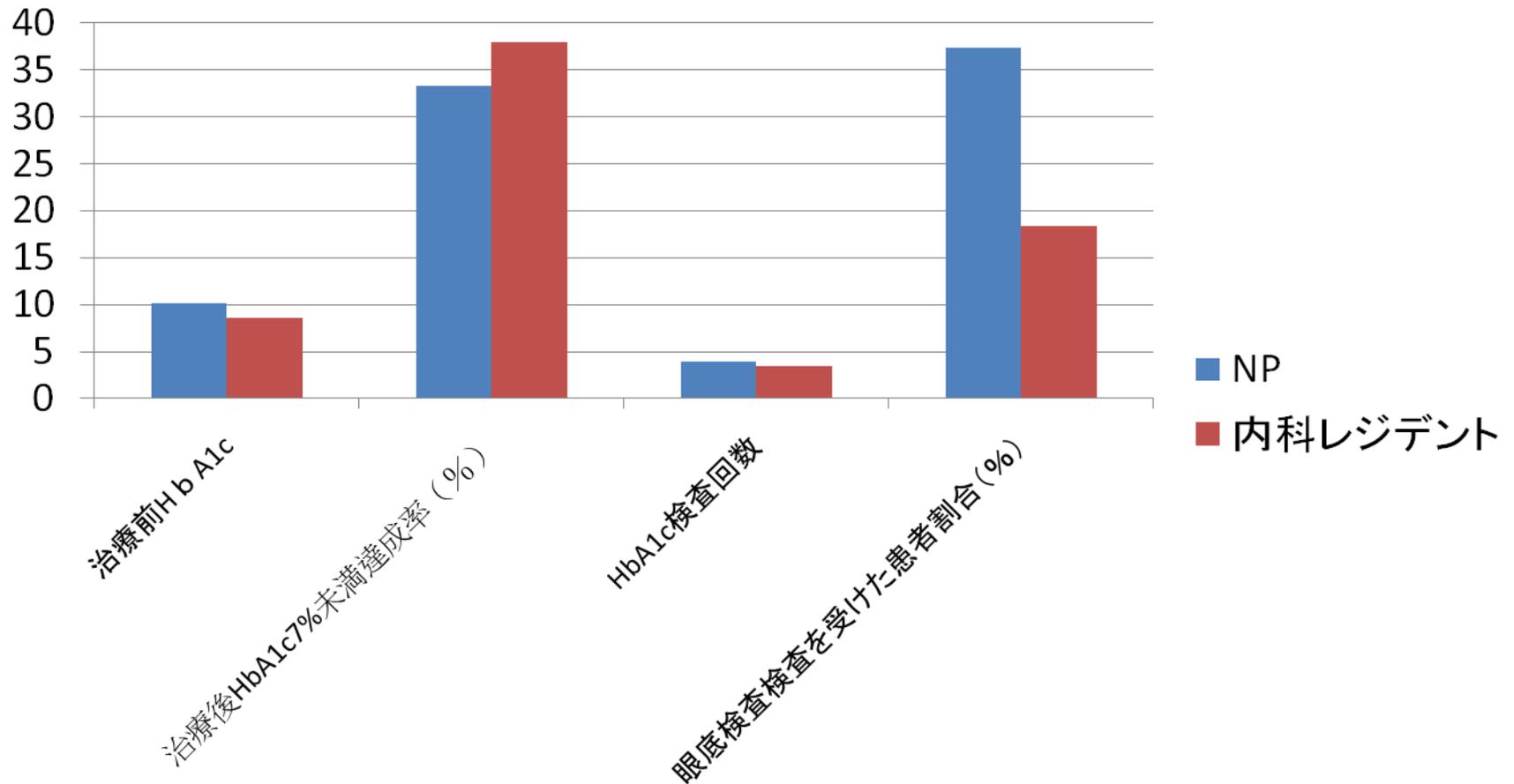
NPの業務

- **フィジカルアセスメント**
 - 患者の正常所見と異常所見の判別を行う
- **検査オーダー、処方**
 - 急性期や慢性期の健康管理では、感染や外傷患者、糖尿病や高血圧患者に対し、医師とあらかじめ協議したプロトコールに基づいて、NPは診断に必要な臨床検査やレントゲン検査の指示を出し、その結果を分析し、必要な薬剤の処方や処置の指示を出す
- **患者健康教育、カウンセリング**

NPの臨床パフォーマンス評価

- NPと内科レジデントの臨床パフォーマンス比較評価
 - ミシシッピ大学医療センターKristi Kelley 博士ら
NPと内科レジデントの比較
 - NPクリニック受診患者47例
 - 内科レジデント受診患者87例
 - 評価項目
 - 血糖値、血圧値、脂質コントロール、アスピリン療法、眼底検査、微量アルブミン尿およびACE阻害薬の使用など糖尿病管理と糖尿病合併

NPと内科レジデントの評価



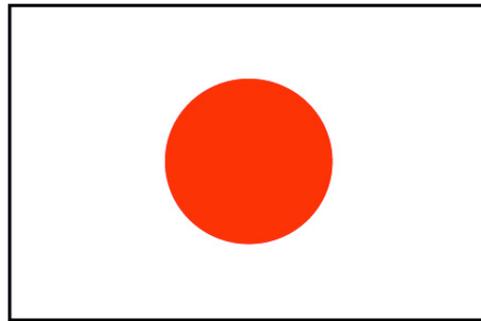
NPの評価

- 「ナース・プラクティショナー, 医師アシスタント, 助産看護師 の政策分析」
 - 連邦議会技術評価局 (OTA) 1985年
 - 「NPのケアの質は医師と同等であり, 特に患者とのコミュニケーション, 継続的な患者の管理は医師よりも優れている」
 - 「過疎地住民, ナーシング・ホーム在院者, 貧困者など医療を受ける機会に恵まれない人々にNPは有効である」

米国のNPの養成

- NPの養成課程
 - 大学院の修士課程
 - 独自の養成校
 - 9ヶ月のコース
- 入学条件
 - 高卒以上、登録看護師(RN)
 - 病院や診療所の実務経験(数年)
- カリキュラム
 - 最初の4ヶ月
 - 学校内で講義と実習、とくに診断のための診察技術の訓練
 - 後半5ヶ月
 - 病院や保健センターでの実習を行う

我が国における スキルミックスの現状



日本版ナースプラクティショナーは
実現可能か？

NP養成大学名	NPプログラムの特徴	開始年
大分県立看護科学大学	慢性期NP(老年/小児)	2008年
国際医療福祉大学	慢性期/周術期 (周術期は2010年開始)	2009年
聖路加看護大学	小児/麻酔 (麻酔は2010年開始)	2009年
東京医療保健大学東が丘	クリティカル	2010年
北海道医療大学	プライマリ・ケア	2010年
聖マリア学院大学	家族	2010年

国際医療福祉大学大学院

NP養成コース

- 国際医療福祉大学大学院修士課程
 - 「自律して、または医師と協働して診断・治療等の医療行為の一部を実施することができる高度で専門的な看護実践家を養成する」
 - 「NPの実践家としての能力獲得のために、演習・実習を重視した」
- カリキュラム
 - 1年目は講義と演習が中心
 - 病態機能学、臨床薬理学、臨床栄養学、フィジカルアセスメント学、診断学演習など外来患者の疾患管理に必要な知識と方法について学ぶ。
 - 3つのP(フィジカルアセスメント、ファーマコロジー、パソフィジオロジー)
 - 2年目からは医療現場での実習カリキュラム
 - 国際医療福祉大学の関連の三田病院(東京港区)や熱海病院(静岡県熱海市)でマンツーマンで医師につき、医師の指示の下で、診療の具体的なやり方を学ぶ
 - 生活習慣病患者の外来での生活指導、退院後のフォローアップ
 - 学習領域は代謝性障害と循環器障害が中心

国際医療福祉大学大学院(東京青山キャンパス)
ナースプラクティショナー養成講座1年生





国際医療福祉大学三田病院で学ぶ
ナース・プラクティショナー養成コース2年生



日本版スキルミクス 「看護師特定行為」

医療介護一括法(2014年6月18日)

看護特定行為とは？



「チーム医療推進のための看護業務検討ワーキンググループ」
(座長:有賀徹・昭和大学病院院長)

看護特定行為とは？

- 「チーム医療推進会議」(座長:永井良三・自治医科大学学長) 2013年3月
- 「特定行為」について「実践的な理解力、思考力および判断力を要し、かつ高度な専門知識および技能を持って行う必要のある行為」と定義した上で、保助看法で明確化し、具体的な特定行為については省令で定めること。
- その研修制度についても別途、定めること。



医療・介護関連一括法案を閣議決定 特定行為の研修制度 法制化へ

12日の閣議で「地域における医療及び介護の総合的な確保を推進するための関係法律の整備等に関する法律案」の国会提出が決定した。

この法案は、地域における効率的かつ質の高い医療提供体制の構築などを通じ、必要な医療・介護を推進するための関係法律の整備を行うもの。特定行為に係る看護師の研修制度の創設など、看護関連の法改正事項が数多く盛り込まれている。具体的な内容は以下の通り。

【保健師助産師看護師法の改正】

高度・専門的な知識・技能が必要な特定行為を手順書（プロトコール）に基づいて行う看護師に指定研修機関での研修を義務付けること

【医療法の改正】

医療従事者の勤務環境改善のため国における指針の策定や都道府県での取り組みを支援する仕組みの創設

【看護師等の人材確保の促進に関する法律の改正】

看護師等の離職時等における都道府県ナースセンターへの届出規定（努力義務）の創設

【都道府県への基金造成】

医療・介護サービスの提供体制改革のための新たな財政支援制度として都道府県への基金の造成など

特定行為及び特定行為区分(38行為21区分)

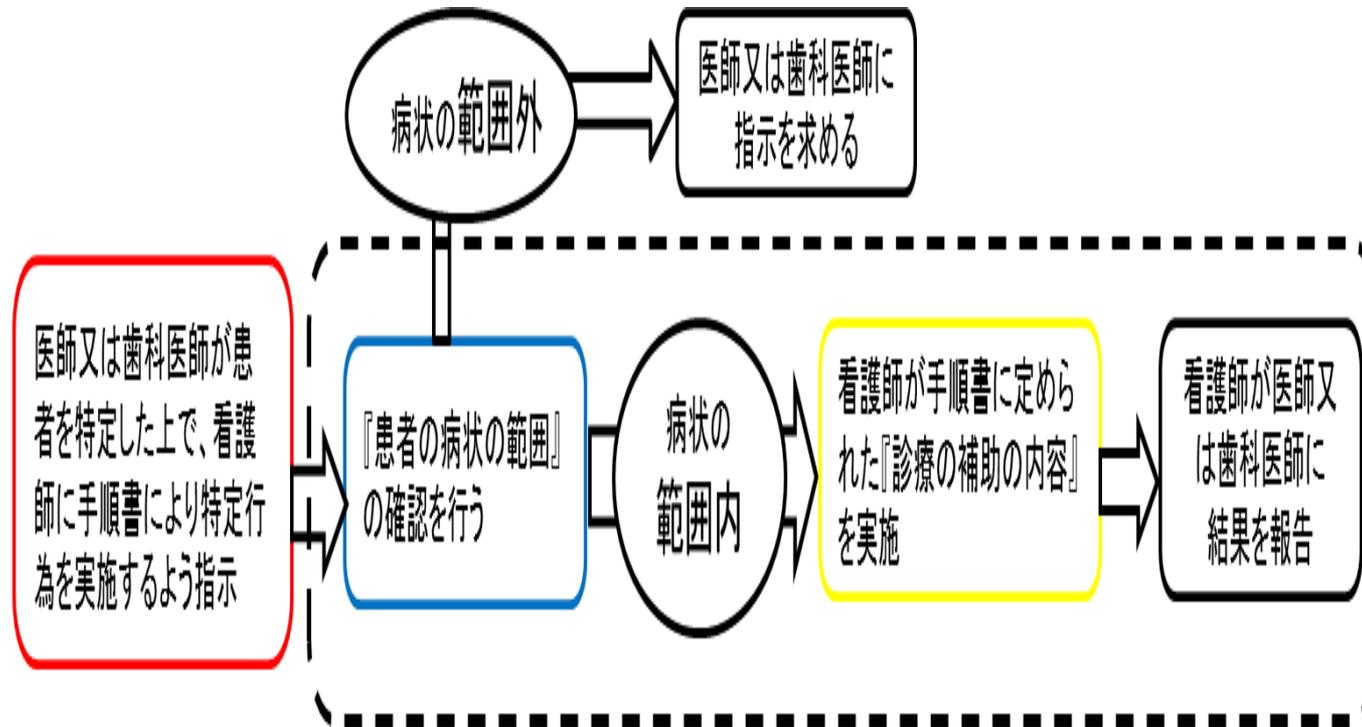
特定行為区分	特定行為
呼吸器(気道確保に係るもの)関連	経口用気管チューブ又は経鼻用気管チューブの位置の調整
呼吸器(人工呼吸療法に係るもの)関連	侵襲的陽圧換気の設定の変更
	非侵襲的陽圧換気の設定の変更
	人工呼吸管理がなされている者に対する鎮静薬の投与量の調整
	人工呼吸器からの離脱
呼吸器(長期呼吸療法に係るもの)関連	気管カニューレの交換
循環器関連	一時的ペースメーカーの操作及び管理
	一時的ペースメーカーリードの抜去
	経皮的心肺補助装置の操作及び管理
	大動脈内バルーンパンピングからの離脱を行うときの補助頻度の調整
心臓ドレーン管理関連	心臓ドレーンの抜去
胸腔ドレーン管理関連	低圧胸腔内持続吸引器の吸引圧の設定及び設定の変更
	胸腔ドレーンの抜去
腹腔ドレーン管理関連	腹腔ドレーンの抜去(腹腔内に留置された穿刺針の抜針を含む。)
ろう孔管理関連	胃ろうカテーテル若しくは腸ろうカテーテル又は胃ろうボタンの交換
	膀胱ろうカテーテルの交換
栄養に係るカテーテル管理(中心静脈カテーテル管理)関連	中心静脈カテーテルの抜去
栄養に係るカテーテル管理(末梢留置型中心静脈注射用カテーテル管理)関連	末梢留置型中心静脈注射用カテーテルの挿入

特定行為区分	特定行為
創傷管理関連	褥(じょく)瘡(そう)又は慢性創傷の治療における血流のない壊死組織の除去 創傷に対する陰圧閉鎖療法
創部ドレーン管理関連	創部ドレーンの抜去
動脈血液ガス分析関連	直接動脈穿刺法による採血
	橈骨動脈ラインの確保
透析管理関連	急性血液浄化療法における血液透析器又は血液透析濾過器の操作及び管理
栄養及び水分管理に係る薬剤投与関連	持続点滴中の高カロリー輸液の投与量の調整 脱水症状に対する輸液による補正
感染に係る薬剤投与関連	感染徴候がある者に対する薬剤の臨時的投与
血糖コントロールに係る薬剤投与関連	インスリンの投与量の調整
術後疼痛管理関連	硬膜外カテーテルによる鎮痛剤の投与及び投与量の調整
循環動態に係る薬剤投与関連	持続点滴中のカテコラミンの投与量の調整
	持続点滴中のナトリウム、カリウム又はクロールの投与量の調整
	持続点滴中の降圧剤の投与量の調整
	持続点滴中の糖質輸液又は電解質輸液の投与量の調整
	持続点滴中の利尿剤の投与量の調整
精神及び神経症状に係る薬剤投与関連	抗けいれん剤の臨時的投与
	抗精神病薬の臨時的投与
	抗不安薬の臨時的投与
皮膚損傷に係る薬剤投与関連	抗癌剤その他の薬剤が血管外に漏出したときのステロイド薬の局所注射及び投与量の調整

看護特定行為制度の概要

- 2025年に向けて、さらなる在宅医療等の推進を図っていくためには、個別に熟練した看護師のみでは足りず、医師又は歯科医師の判断を待たずに、手順書により、一定の診療の補助(例えば脱水時の点滴(脱水の程度の判断と輸液による補正)など)を行う看護師を養成し、確保していく必要がある。
- このため、その行為を特定し、手順書によりそれを実施する場合の研修制度を創設し、その内容を標準化することにより、今後の在宅医療等を支える看護師を計画的に養成していくことが、本制度創設の大きな狙いのひとつ。
- 本制度は2014年6月に成立した「地域における医療及び介護の総合的な確保を推進するための関係法律の整備等に関する法律」の中の保助看法の改正に基づく。

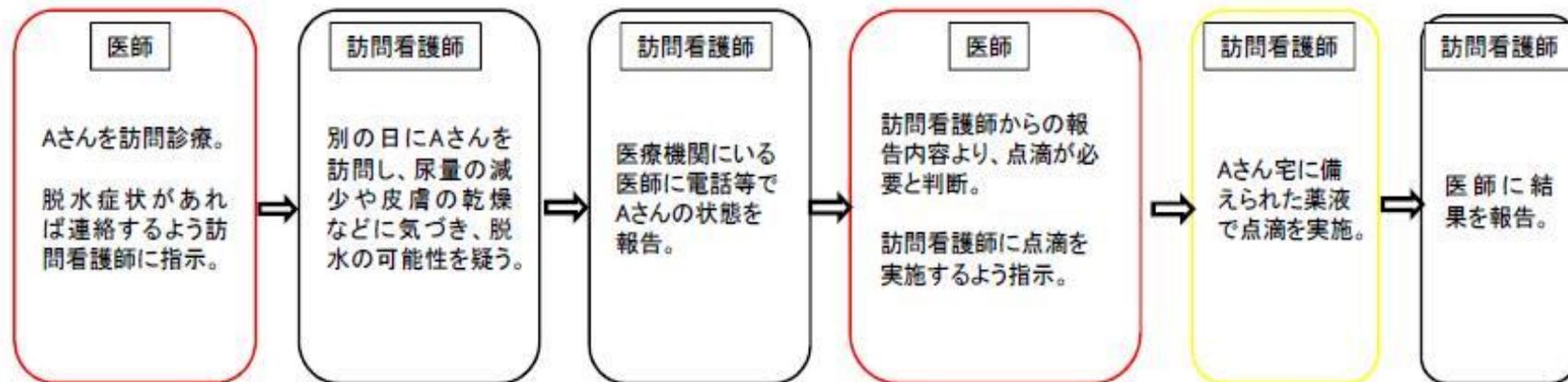
制度の対象となる 診療の補助行為実施の流れ



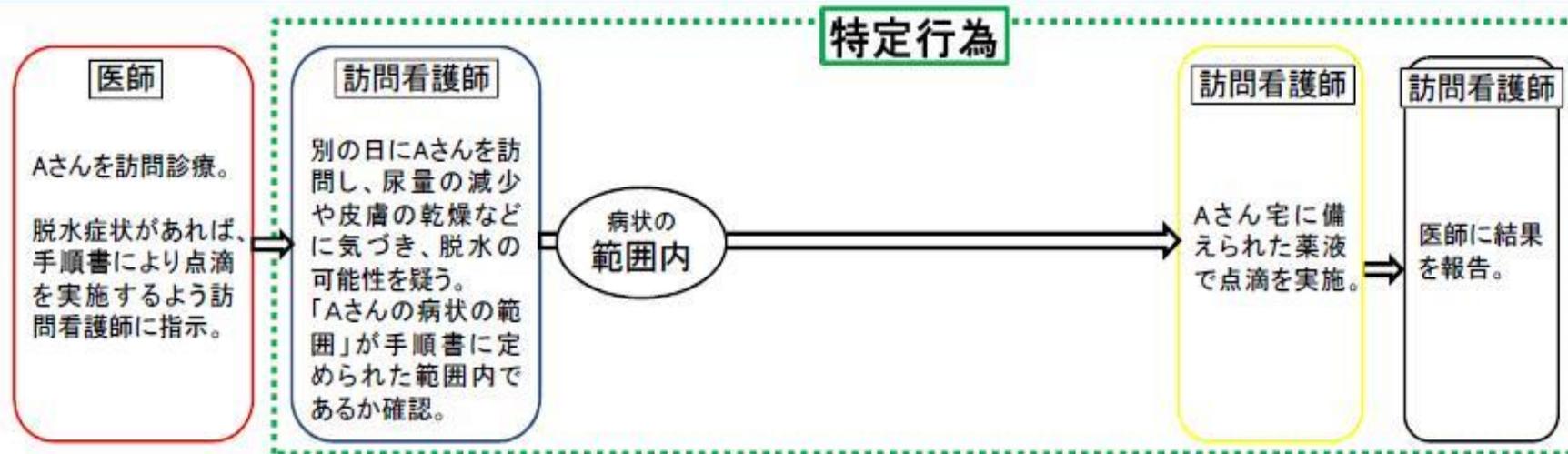
現行と同様、医師又は歯科医師の指示の下に、手順書によらないで看護師が特定行為を行うことに制限は生じません。本制度を導入した場合でも、患者の病状や看護師の能力を勘案し、医師又は歯科医師が直接対応するか、どのような指示により看護師に診療の補助を行わせるかの判断は医師又は歯科医師が行うことに変わりはありません。

在宅療養中の脱水をくり返す患者Aさんの例

研修を修了していない訪問看護師の場合



研修を修了した訪問看護師の場合



(イメージ)

手順書

- 患者の病状の範囲： 経口摂取量の低下や排尿回数の減少があり、皮膚のツルゴールの低下を認める
- 診療の補助の内容： 病状の範囲に合致する場合は、輸液による補正を実施
- 病状の範囲逸脱時の連絡体制： 手順書による指示を行った医師に連絡する
- 行為実施後の医師への報告方法： 手順書による指示を行った医師に実施結果を報告する

手順書：脱水症状に対する輸液による補正

【当該手順書に係る特定行為の対象となる患者】

1. 長期間にわたり経口摂取や飲水ができていない場合
2. 嘔吐や下痢が持続し、体重が減少している場合
3. 発熱や発汗が持続し、体重が減少している場合
4. 多尿が持続し、体重が減少している場合

【看護師に診療の補助を行わせる患者の病状の範囲】

- 意識状態の変化なし
- 血圧、脈拍、呼吸状態が安定している場合
- 医師による初回の病状判断（診断）がされている場合
- (血液検査で著明な血清電解質 (Na, K, Cl) 異常、腎機能 (BUN, Cr) 異常や低蛋白血症がないことが確認されていることが望ましい)

病状の範囲外

不安定
緊急性あり

担当医師に直接連絡し、
指示をもらう

病状の範囲内

安定
緊急性なし

【診療の補助の内容】

脱水症状に対する輸液による補正

【特定行為を行うときに確認すべき事項】

- 意識レベルの変化
- バイタルサインの変化
- 心不全徴候 (SpO₂ ≤ 93%)

どれか一項目でもあれば、下記の確認をして担当医に連絡

- バイタルサイン (血圧、脈拍、呼吸数、経皮的酸素飽和度)
- 肺音聴診でラ音 (crackle, wheezing) の聴取
- 浮腫 (顔面、下腿など) の悪化

担当医師に直接連絡し、
指示をもらう

【医療の安全を確保するために医師・歯科医師との連絡が必要となった場合の連絡体制】

担当医師

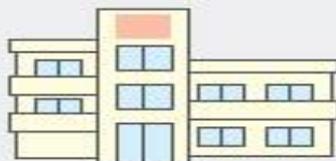
【特定行為を行った後の医師・歯科医師に対する報告の方法】

1. 担当医師の携帯電話に直接連絡
2. 診療記録への記載

参照元：全日本病院協会（看護師特定行為研修検討プロジェクト委員会）

指定研修機関と実習実施機関

【パターン1】 指定研修機関においてすべてを実施する場合



〈指定研修機関〉

講義・演習

実習

【パターン2】 指定研修機関以外で一部の講義、演習または実習を実施する場合



〈指定研修機関〉

講義・演習

- 指導体制の確認
- 評価基準の提示

実習評価

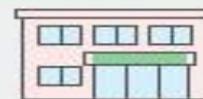


〈協力施設〉

実習等を行う

- 指導体制の確認
- 評価基準の提示

実習評価



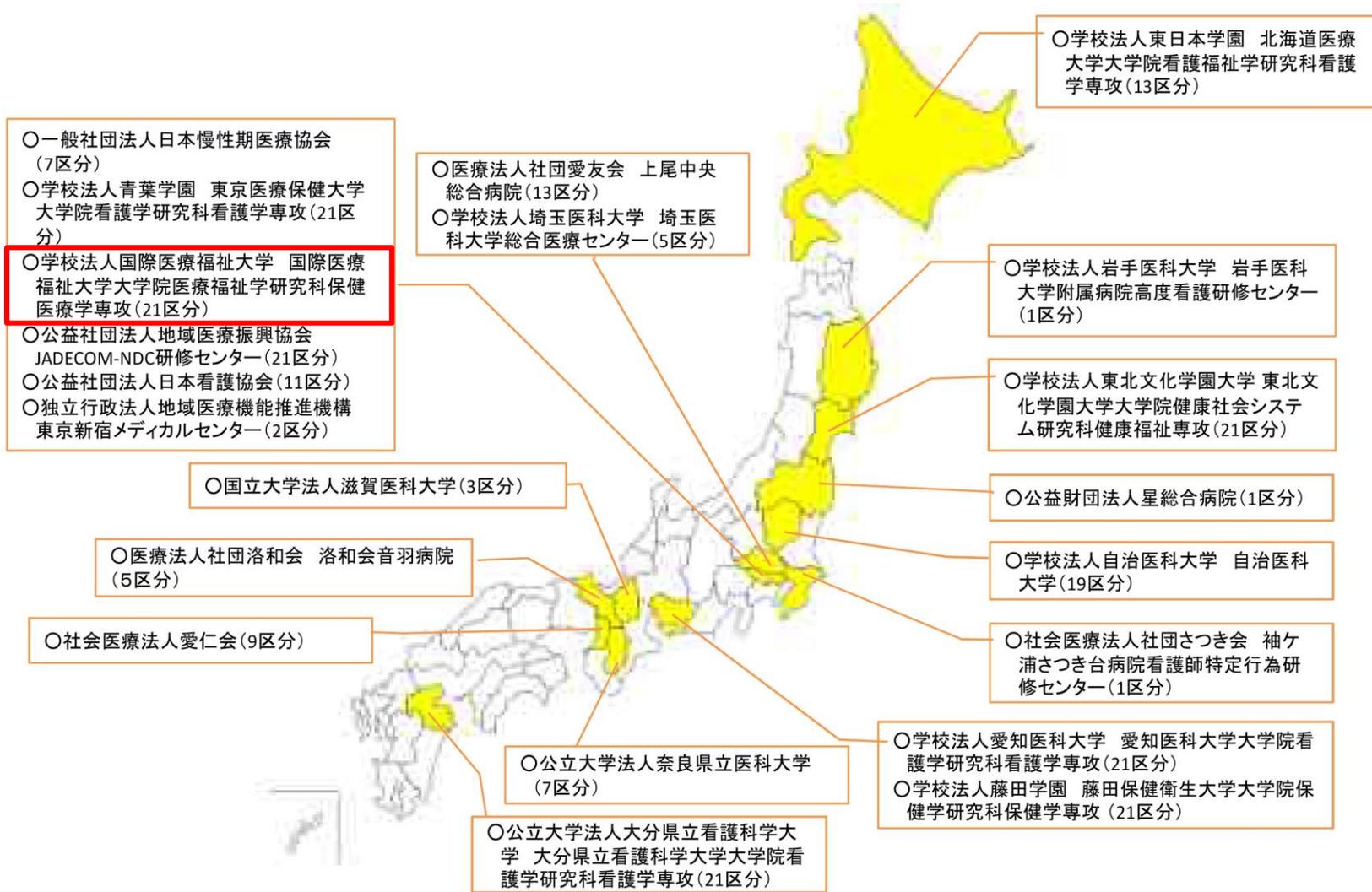
〈協力施設〉

実習等を行う

いずれも厚生労働省による承認が必要、
承認は医道審議会（2月、8月開催）

特定行為研修を行う指定研修機関

(21施設(平成28年2月))



パート3

整形外科とチーム医療 変わるリハビリ



2016年診療報酬改定とりハ



中医協

質の高いリハビリテーションの評価等、患者の早期の機能回復の推進

急性期

回復期

維持期

入院

通院

介護事業所、日常生活等

キーワード1 早期からのリハビリテーション

- ・初期加算、早期加算の算定要件等の見直し
- ・ADL維持向上等体制加算の施設基準の見直し等

キーワード2 質の高いリハビリテーション(アウトカム評価)

- ・回復期リハビリテーション病棟におけるアウトカムの評価

キーワード3 多様な状態に応じたリハビリテーション

- ・摂食機能療法の対象の明確化等
- ・廃用症候群リハビリテーション料の新設
- ・心大血管リハビリテーション料の施設基準の見直し
- ・運動器リハビリテーション料の評価の充実
- ・リンパ浮腫の複合的治療等

キーワード4 具体的な目標を意識した戦略的なリハビリテーション

- ・要介護被保険者の維持期リハビリテーションの介護保険への移行(目標設定支援等・管理料の新設)



急性期病棟における リハビリ強化

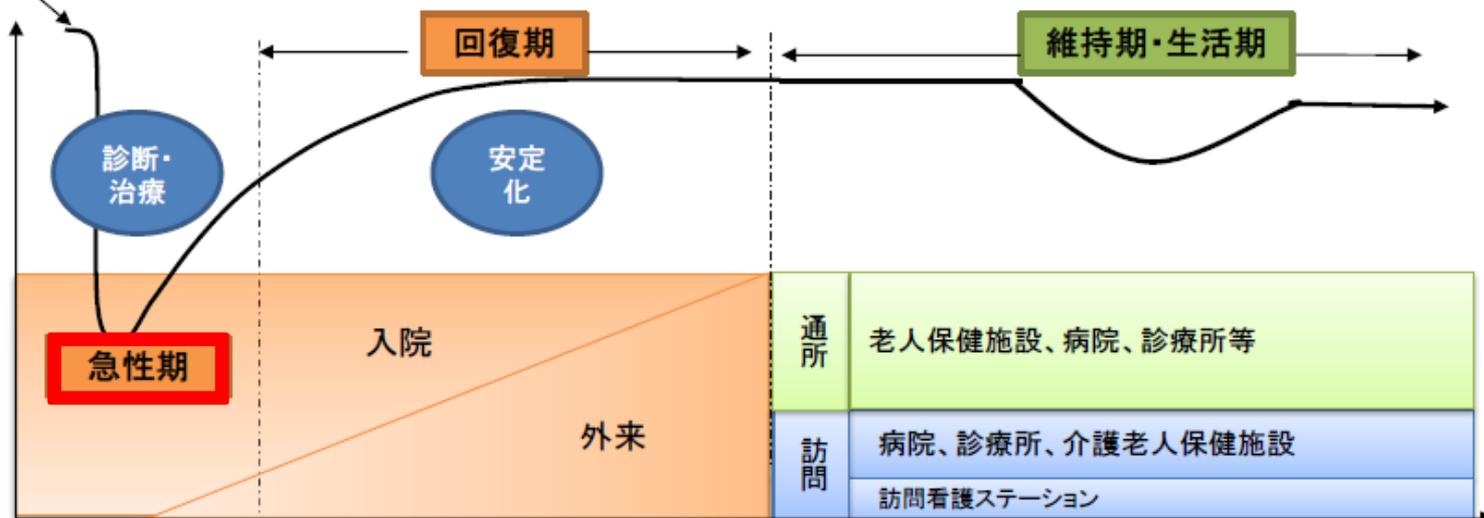
ADL維持向上体制等加算

リハビリテーションの役割分担

中医協 総 - 1 - 1
23. 12. 7 改

脳卒中等の発症

身体機能



役割分担

主に医療保険

主に介護保険

	急性期	回復期	維持期・生活期
心身機能	改善	改善	維持・改善
ADL	向上	向上	維持・向上
活動・参加	再建	再建	再建・維持・向上
QOL	—	—	維持・向上
内容	早期離床・早期リハによる廃用症候群の予防	集中的リハによる機能回復・ADL向上	リハ専門職のみならず、多職種によって構成されるチームアプローチによる生活機能の維持・向上、自立生活の推進、介護負担の軽減、QOLの向上

急性期病棟におけるリハビリテーション専門職の配置に対する評価

入院患者のADLの維持、向上等に対する評価

- 一般病棟入院基本料、特定機能病院入院基本料（一般病棟）または専門病院入院基本料の7対1病棟、10対1病棟について、リハビリテーション専門職を配置した場合の評価を行う。

(新) ADL維持向上等体制加算 25点 (患者1人1日につき)

入院

14日

退院



ADL維持向上等体制加算

患者1人につき入院した日から起算して
14日間算定できる。

疾患別リハビリテーション等

目的

入院患者のADLの維持、向上等

取組内容

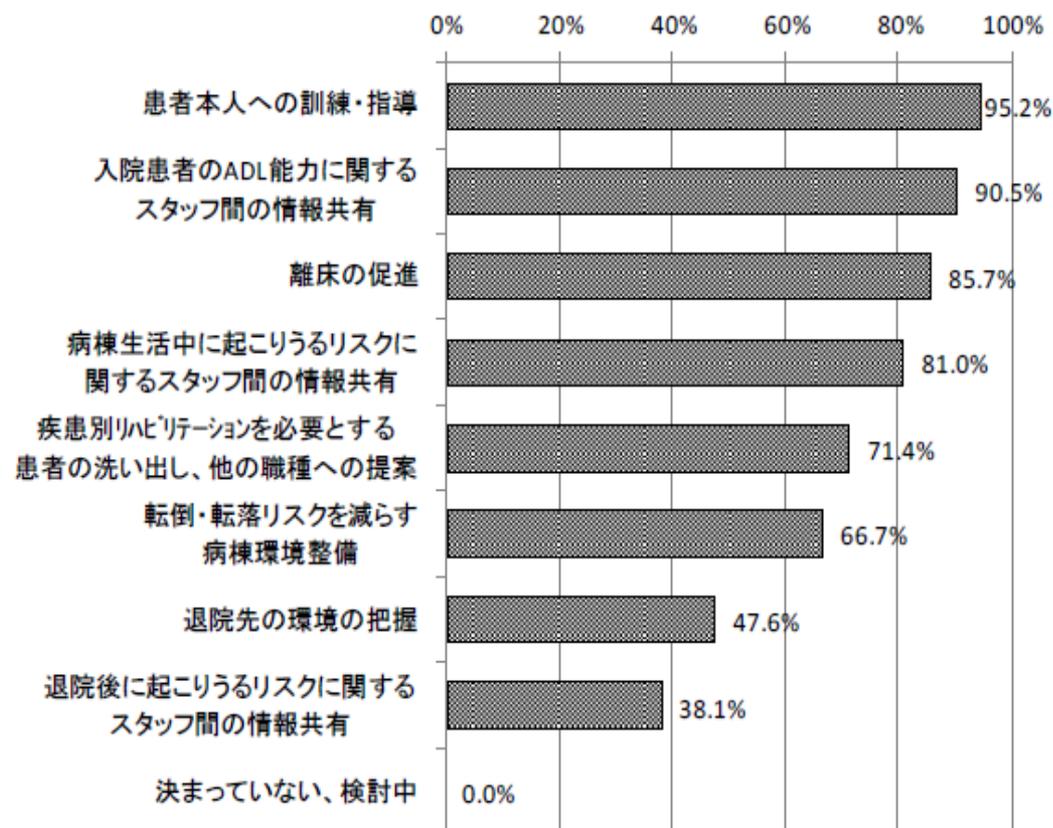
1. 定期的なADLの評価
2. ADLの維持、向上等を目的とした指導
3. 安全管理
4. 患者・家族への情報提供
5. カンファレンスの開催
6. 指導内容等の記録

ただし、ADL維持向上等体制加算の対象となる患者であっても、心大血管疾患リハビリテーション料、脳血管疾患等リハビリテーション料、運動器リハビリテーション料、呼吸器リハビリテーション料、摂食機能療法、視能訓練、障害児(者)リハビリテーション料、がん患者リハビリテーション料、認知症患者リハビリテーション料及び集団コミュニケーション療法料を算定した場合は、当該療法を開始した日から当該加算を算定することはできない。

ADL維持向上等体制加算で常勤配置された職員の業務

- ADL維持向上等体制加算の施設基準を満たす上で配置された職員は、患者本人への訓練、指導の他、スタッフ間の情報共有、離床の促進等、多岐にわたる業務を行っていた。

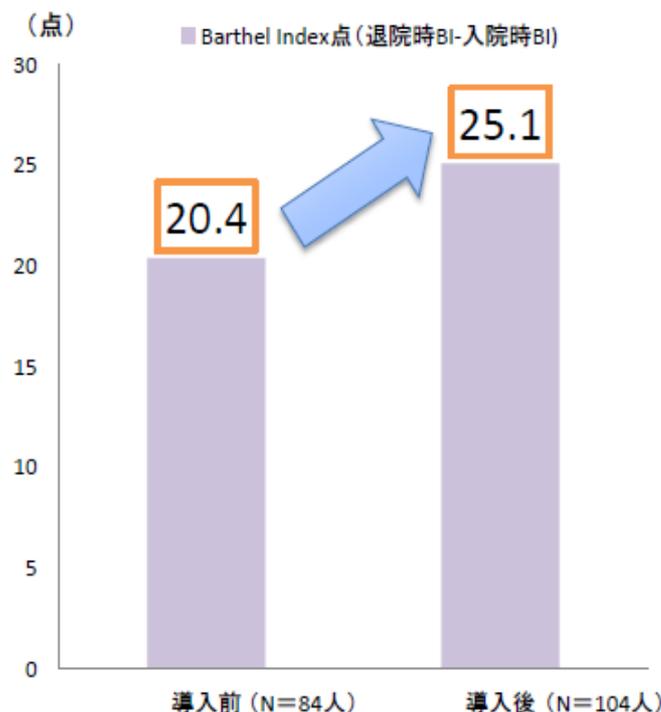
常勤専従で配置された職員が行っている業務(複数回答)(n=21)



対象 : 広島大学病院実績
 期間 : (病棟配置導入前)07年10月~08年3月 (病棟配置導入後)08年10月~09年3月
 病棟 : 脳神経内科・脳神経外科病棟
 人員配置: 理学療法士2名を専属
 専属理学療法士の業務: ・病棟内でのリハビリテーション ・脳神経内科・脳神経外科それぞれの症状検討カンファレンス(1/週、60~120分)
 ・病棟カンファレンス(1/週、30分)に毎週参加 ・カンファレンスでは患者のリハビリ状況をビデオ撮影し、平均3例の経過報告を5分程度毎週行う。
 ・看護師を対象とした勉強会を開催

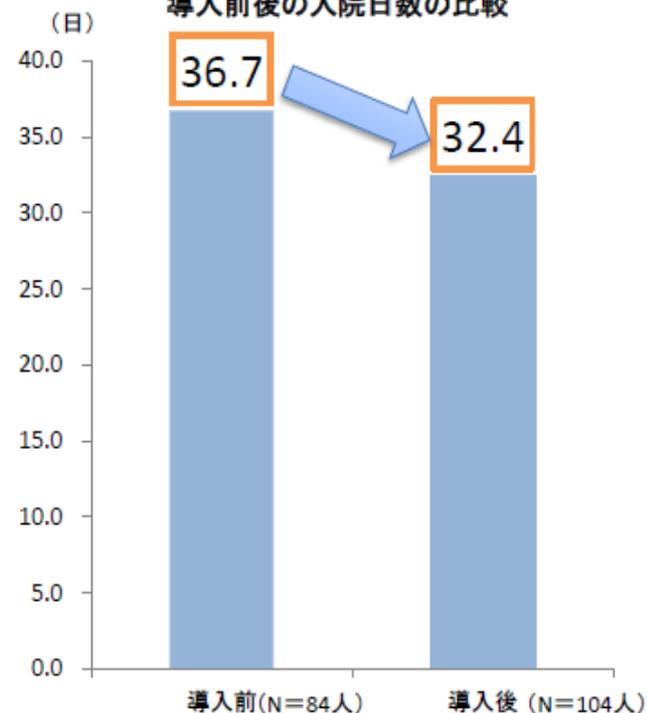
ADLの早期回復

入院患者のADL回復程度 (Barthel Index:BI※)の比較
 (理学療法士の病棟配置導入前後の比較)



入院日数の短縮

理学療法士の病棟配属体制の導入前後の入院日数の比較



※BI: 基本的な生活動作に対する評価(食事・移動・整容等10項目)

出典: 平田, 他 国立大学法人リハビリテーション科・メディカル学術大会誌 31, 20-22, 2010 ー日本理学療法士協会提供資料ー

・理学療法士の病棟配置により、入院患者のADLの回復促進、入院日数の短縮につながった。

ADL維持向上等体制加算の届出状況・算定状況

- ADL維持向上等体制加算の届出、算定は、平成26年現在で一部の病院に限られている。

項目	届出医療機関数	算定回数／月
一般病棟(7対1、10対1)、 特定機能病院入院料一般7対1、10対1 専門病院入院基本料一般7対1、10対1	3,837	4,822,590
うち ADL維持向上等体制加算	32(0.8%)	7,150(0.1%)

出典：
定例報告(平成26年7月現在)
社会医療診療行為別調査(平成26年6月審査分)

2014年改定で導入された
ADL維持向上等体制加算は
普及しなかった！

2016年診療報酬改定

ADL維持向上等体制加算の見直し

- 急性期の早期からのリハビリを促すため、施設基準を厳格化して評価25点から80点に引き上げる
- 多職種のカンファレンスで、患者の退棟後の環境やリスク、機能予後についての患者の理解、患者の希望などを把握し、共有することが求められる
- 施設基準では、常勤理学療法士、常勤作業療法士または常勤言語聴覚士で、専従が2人以上または、専従1人、専任1人以上を配置
- 専従か専任者を含む5人以下の常勤理学療法士を定めた上で、実際にいずれかが6時間以上該当病棟で勤務した日に算定可能。

質の高いリハビリテーションの評価等③

初期加算、早期加算の算定要件等の見直し

▶ 早期からのリハビリテーションを推進するため、疾患別リハビリテーション料の初期加算、早期加算の評価を適正化する。

現行	改定後
初期加算、早期加算の対象 (特に疾患名による区別なし)	初期加算、早期加算の対象 慢性疾患については手術や急性増悪を伴う場合のみ
初期加算、早期加算を算定できる期間 心大血管疾患リハビリテーション料、呼吸器リハビリテーション料の場合、治療開始日	初期加算、早期加算を算定できる期間 心大血管疾患リハビリテーション料、呼吸器リハビリテーション料の場合、発症等から7日目又は治療開始日のいずれか早いもの
慢性疾患のリハビリテーションの標準的算定日数 脳血管疾患等リハビリテーション料(廃用症候群の場合を含む。)、運動器リハビリテーション料については、発症、手術又は急性増悪から起算	慢性疾患のリハビリテーション料の標準的算定日数 脳血管疾患等リハビリテーション料、廃用症候群リハビリテーション料、運動器リハビリテーション料については、発症、手術又は急性増悪がある場合はその日から、それ以外は最初の診断日から起算

[経過措置]

平成28年3月31日時点で早期リハビリテーション加算又は初期加算を算定しているものについては従来通り。

平成28年3月31日時点で脳血管疾患リハビリテーション料(廃用症候群の場合を含む。)及び運動器リハビリテーション料を算定しているものについては、当該時点における標準的算定日数を適用

ADL維持向上等体制加算の施設基準の見直し等

▶ ADL維持向上等体制加算に係る現行の評価、施設基準を一部見直し、急性期からの早期からのリハビリテーションの実施を促すとともに、質や密度の高い介入を行っていると思われる病棟の評価を充実させる。

現行	改定後
ADL維持向上等体制加算 25点	ADL維持向上等体制加算 80点(改) (あらかじめ登録した従事者が病棟で6時間以上勤務した日に限り算定)
[要件] 常勤理学療法士等が専従1名以上 等	[要件] 常勤理学療法士等が専従2名以上又は専従1名+専任1名以上 等

▶ アウトカム評価として、入退院時のADLを比較するにあたり、入院日から起算して4日以内に外科手術を行い、外科手術の日から起算して3日目のADLが入院時より30以上低下した場合は、退院又は転棟時におけるADLは、入院時のADLとではなく、当該外科手術の日から起算して3日目のADLと比較するものとする。

回復期リハ

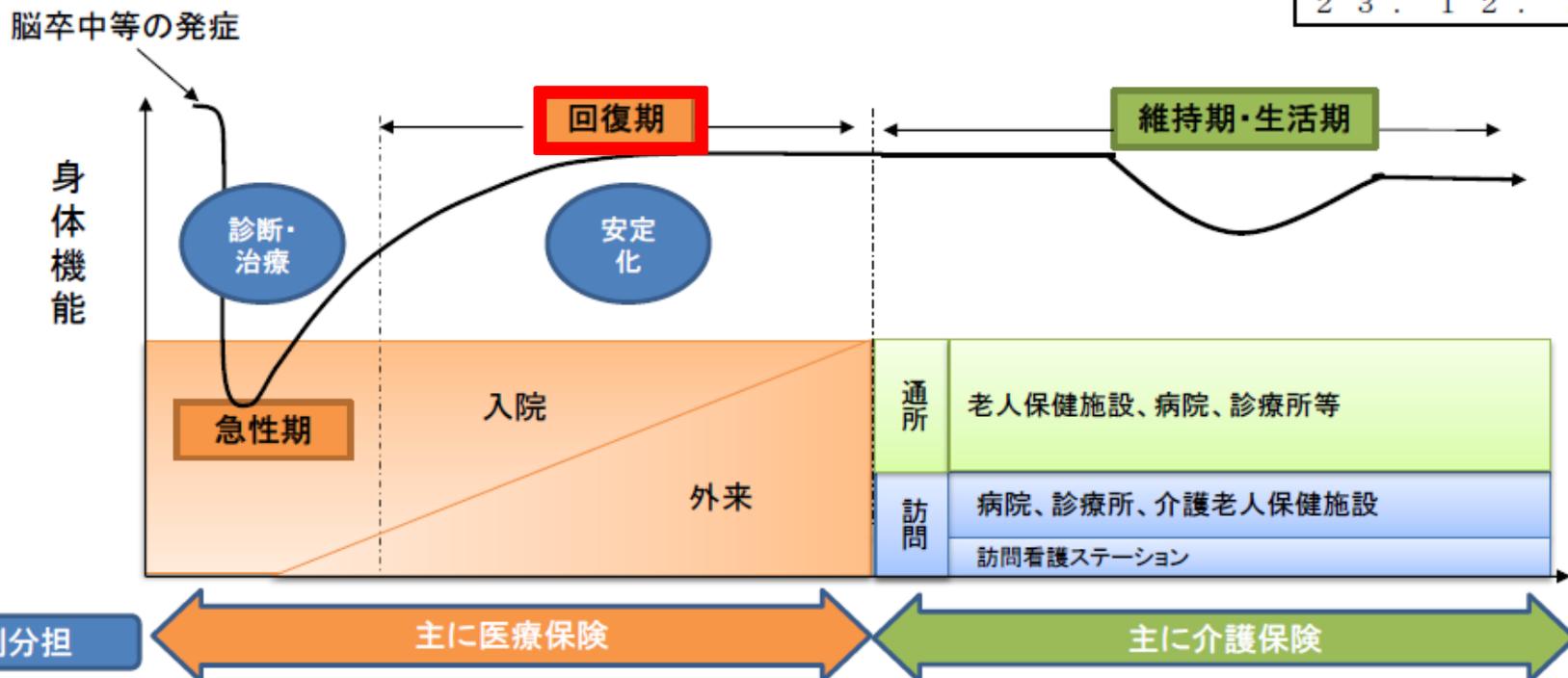
初台リハビリテーション病院



石川誠先生

リハビリテーションの役割分担

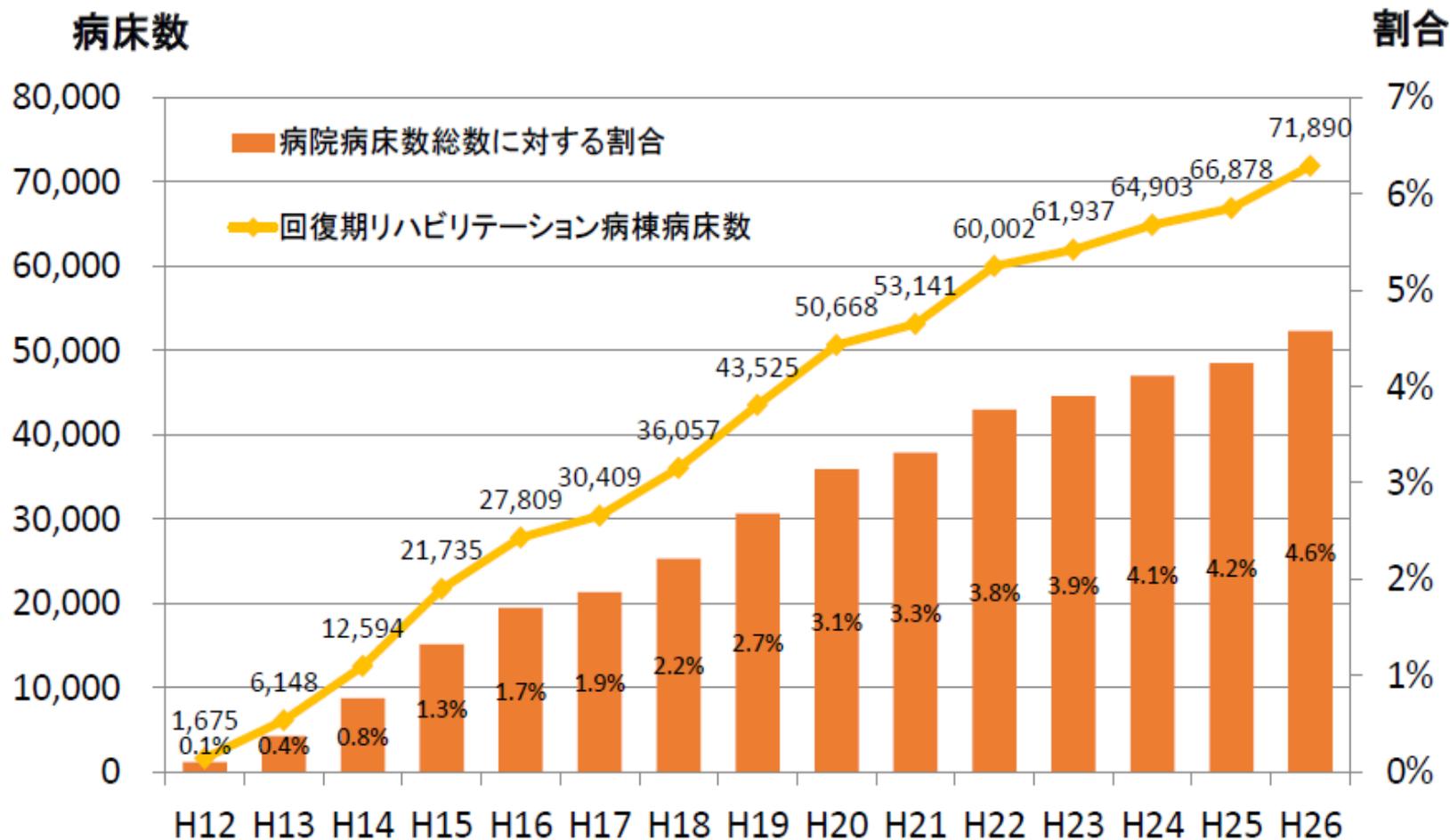
中医協 総 - 1 - 1
23. 12. 7 改



	急性期	回復期	維持期・生活期
心身機能	改善	改善	維持・改善
ADL	向上	向上	維持・向上
活動・参加	再建	再建	再建・維持・向上
QOL	—	—	維持・向上
内容	早期離床・早期リハによる廃用症候群の予防	集中的リハによる機能回復・ADL向上	リハ専門職のみならず、多職種によって構成されるチームアプローチによる生活機能の維持・向上、自立生活の推進、介護負担の軽減、QOLの向上

回復期リハビリテーション病棟の病床数

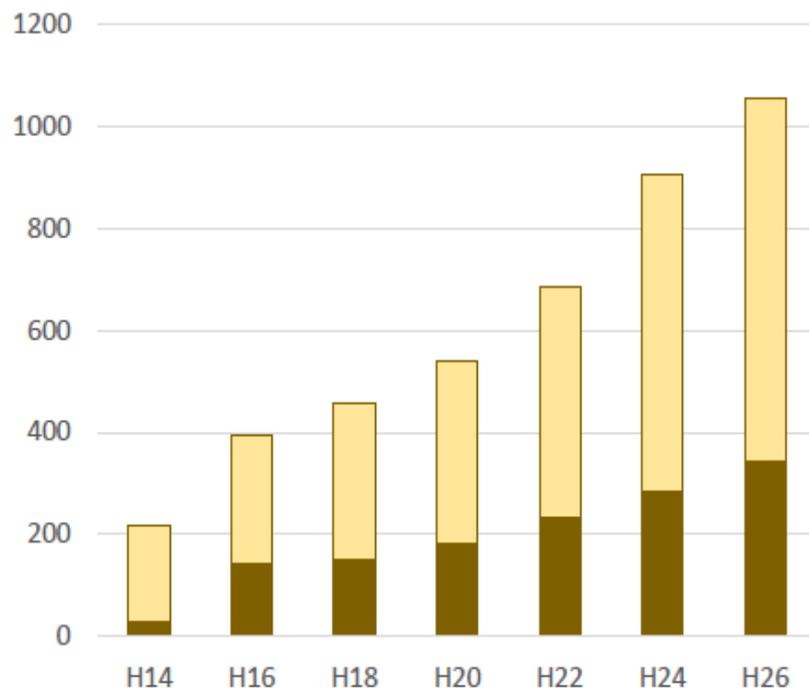
- 回復期リハビリテーション病棟の病床数は、直近10年で2.5倍以上に増加している。



リハビリテーション関連の診療報酬の動向

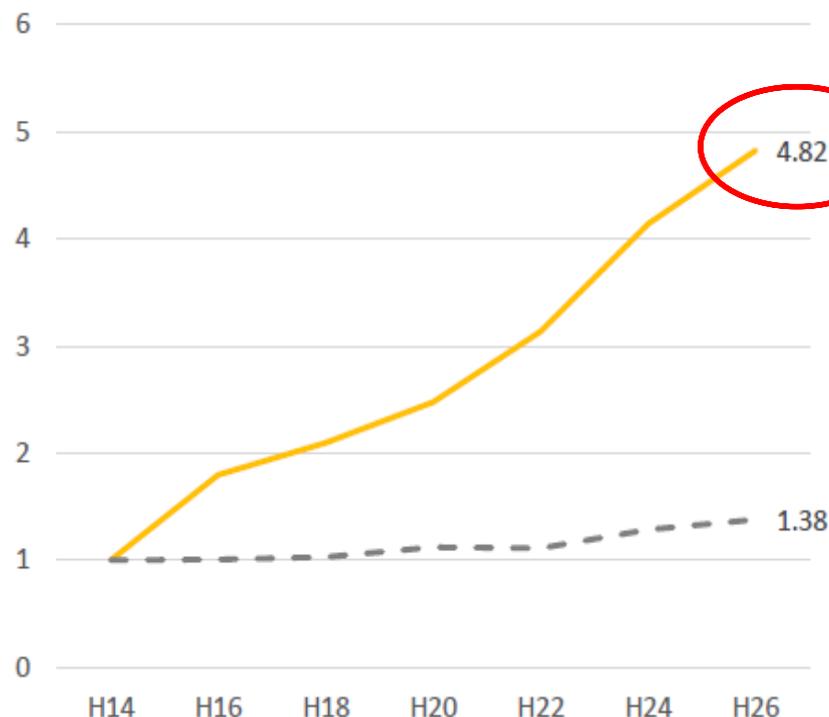
- リハビリテーションに関連する診療報酬の総額は、近年、診療報酬全体の伸びを上回るペースで増加してきた。

月あたり診療報酬総額(千万点/月)



- 第7部リハビリテーションに含まれる項目
- 回復期リハビリテーション病棟入院料

月あたり診療報酬総額(平成14年を1とした割合)



- 回復期リハビリテーション病棟入院料(加算を含む)及び第7部リハビリテーションに含まれる項目
- 医科の診療報酬全体 (基本診療料、特掲診療料、診断群分類による包括評価等)

1日あたりのリハ実施単位数にかかる規定について

- リハビリテーションの提供単位数は、原則として1日6単位以内とされているが、回復期リハビリテーション病棟では、1日9単位まで疾患別リハビリテーション料が算定できる。

第7部リハビリテーション通則第4号

心大血管疾患リハビリテーション料、脳血管疾患等リハビリテーション料、運動器リハビリテーション料又は呼吸器リハビリテーション料については、患者の疾患等を勘案し、最も適当な区分1つに限り算定できる。この場合、患者の疾患、状態等を総合的に勘案し、治療上有効であると医学的に判断される場合であって、患者1人につき1日6単位(別に厚生労働大臣が定める患者については1日9単位)に限り算定できるものとする。

別表第9の3 第7部リハビリテーション通則第4号に規定する患者

- 回復期リハビリテーション病棟入院料を算定する患者
- 脳血管疾患等の患者のうちで発症後60日以内のもの
- 入院中の患者であって、その入院する病棟等において早期歩行、ADLの自立等を目的として心大血管疾患リハビリテーション料(I)、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)又は呼吸器リハビリテーション料(I)を算定するもの

回復期リハビリテーション病棟入院料の概要(前ページから続く)

回復期リハビリテーション病棟入院料の算定対象(回復期リハビリテーションを要する状態)

1. 脳血管疾患、脊髄損傷、頭部外傷、くも膜下出血のシャント手術後、脳腫瘍、脳炎、急性脳症、脊髄炎、多発性神経炎、多発性硬化症、腕神経叢損傷等の発症後若しくは手術後又は義肢装着訓練を要する状態
2. 大腿骨、骨盤、脊椎、股関節若しくは膝関節の骨折又は膝関節の骨折又は2肢以上の多発骨折の発症後又は手術後の状態
3. 外科手術又は肺炎等の治療時の安静により廃用症候群を有しており、手術後又は発症後の状態
4. 大腿骨、骨盤、脊椎、股関節又は膝関節の神経、筋又は靭帯損傷後の状態
5. 股関節又は膝関節の置換術後の状態

回復期リハビリテーション病棟入院料の施設基準(抄)

	入院料1	入院料2	入院料3
医師配置	専任常勤1名以上		
看護職員配置	13対1以上		
リハビリテーション職員配置	専従常勤で、PT3名以上、 OT2名以上、ST1名以上	専従常勤で、PT2名以上、OT1名以上	
社会福祉士配置	専任常勤1名以上	不要(医療機関内にいけばよい)	
新規入院患者のうち重症者 (日常生活機能評価10点以上)の割合	3割以上	2割以上	規定なし
自宅等に退院する割合	7割以上		
入院時の重症度、医療・看護必要度A項目	1点以上が1割以上	規定なし	規定なし
重症者における退院時の日常生活機能評価	3割以上が入院時から4点以上改善	3割以上が入院時から 3点以上改善	規定なし
休日にもリハビリテーションを実施できる体制	要	不要(体制を備えた場合には加算あり)	

平成28年度診療報酬改定：疾患別リハビリテーション点数表

	脳血管疾患	運動器	廃用症候群(新)	心大血管	呼吸器
標準算定日数	180日	150日	120日(新)	150日	90日
施設基準Ⅰ	245点	185点	180点	205点	175点
	維持期リハ(*1) 147点	維持期リハ(*1) 111点	維持期リハ(*1) 108点		
施設基準Ⅱ	200点	170点	146点	125点	85点
	維持期リハ(*1) 120点	維持期リハ(*1) 102点	維持期リハ(*1) 88点		
施設基準Ⅲ	100点	85点	77点	—	—
	維持期リハ(*1) 60点	維持期リハ(*1) 51点	維持期リハ(*1) 46点		

(*1) 要介護被保険者等に対して維持期リハビリテーションを実施する保険医療機関において、介護保険のリハビリテーションの実績がない場合は所定点数の100分の80に相当する点数により算定する。

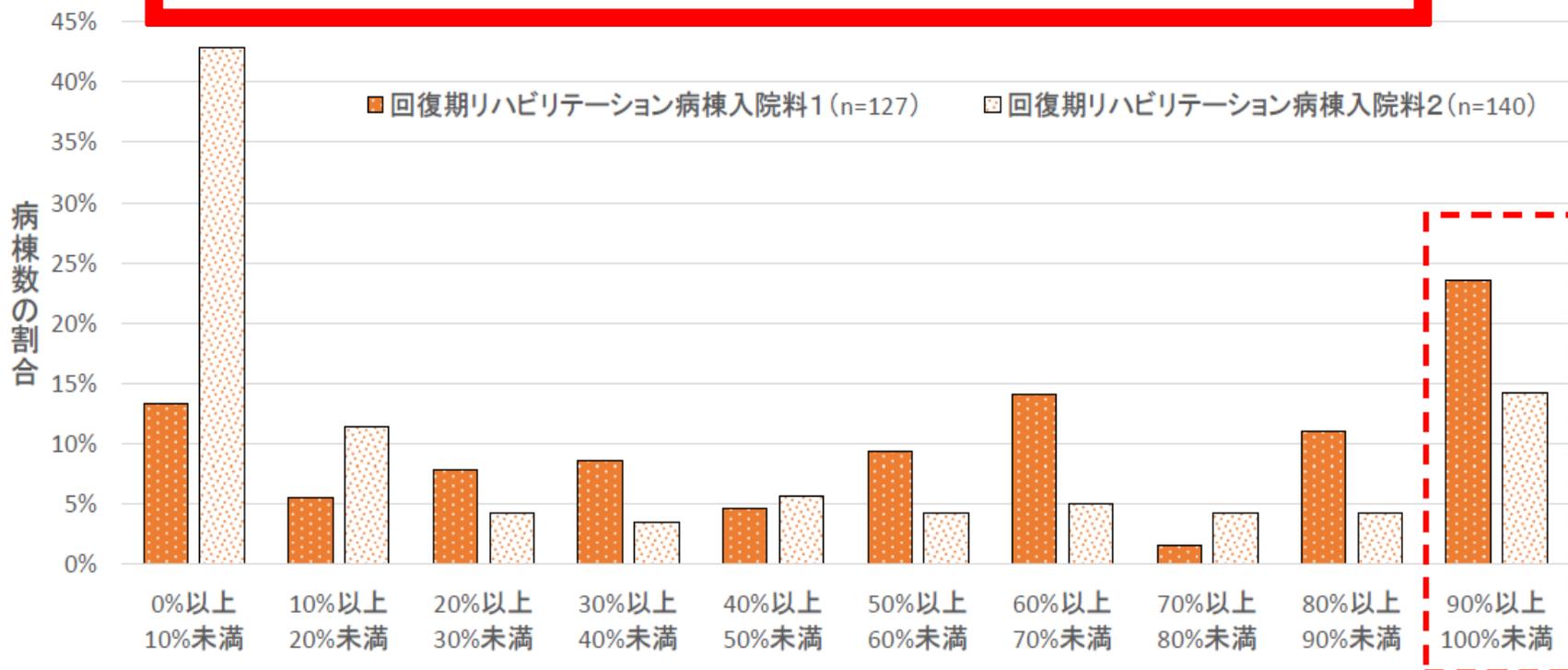
回復期リハビリ病棟の アウトカム評価による質の高いリハビリ

- リハビリの実績が一定の水準を満たさない場合は、1日6単位を超える疾患別リハビリ料を回復期リハビリ病棟入院料に包括する。
 - 対象は、過去6カ月に疾患別リハビリの1日平均実施数が6単位以上で、10人以上が算定した回復期リハビリ病棟
 - 退棟した全ての患者について、下記(1)の総和を(2)の総和で割った数字が27未満の場合に包括する
 - (1)機能的自立度評価(FIM)の運動項目で、退棟時の得点から入棟時の得点を控除した数
 - (2)各患者の入棟から退棟までの日数を患者の入棟時の状態に応じた算定上限日数で割った数
 - 一部の患者については、対象から除外して計算する。

回復期リハビリテーション病棟の入院患者のうち密度の高いリハビリを受ける割合

- 回復期リハビリテーション病棟1、2とも、入院患者の9割以上に1日平均6単位を超える疾患別リハビリテーションを実施している病棟が2割前後あった。

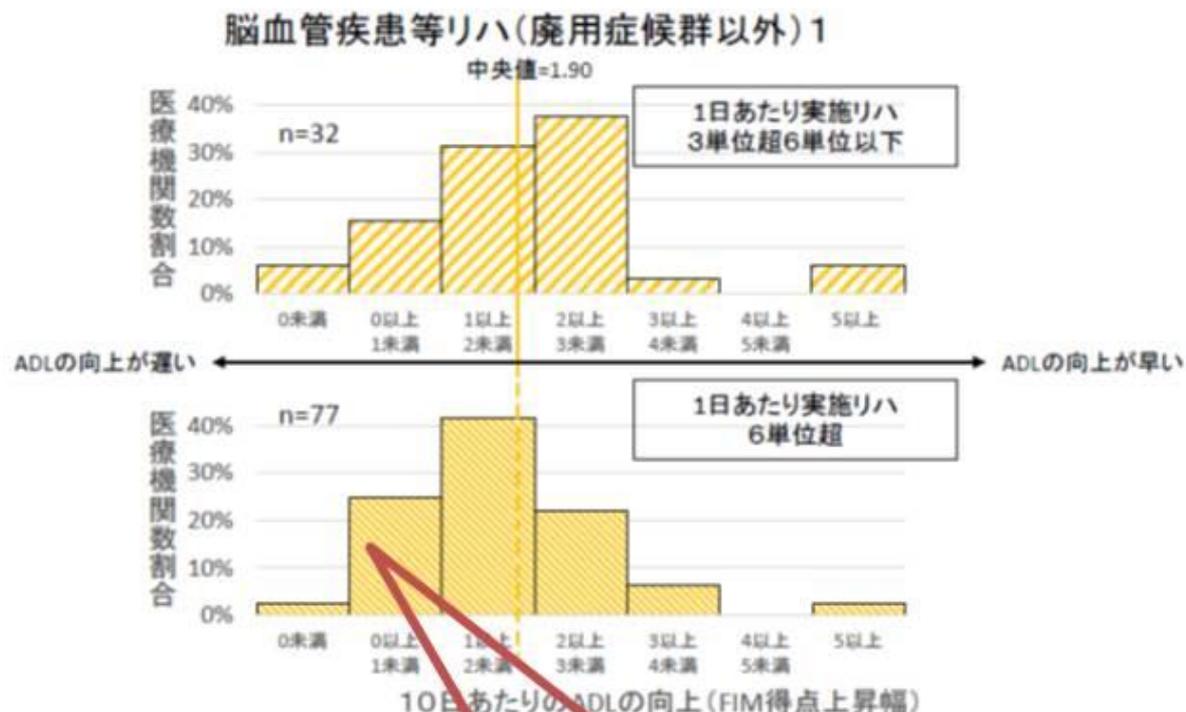
1日平均6単位より多く疾患別リハビリテーションを実施された患者の割合(※)別病棟分布



※平成27年1月に入棟した全症例について、退棟または平成27年7月までのリハ実施単位数をもとに、病棟ごとに集計したもの。症例が少ない(5例未満)病棟のデータは除外した。各病棟の症例数は、回復期リハビリテーション病棟入院料1を算定する病棟で平均14.9例、回復期リハビリテーション病棟入院料2を算定する病棟で12.2例。

回復期リハビリテーション病棟におけるリハビリテーションの効果・効率

- 回復期リハ病棟で1日平均3単位を超えてリハを提供している医療機関において、10日あたりのADLの向上には大きなばらつきがあった。
- 回復期リハ病棟で1日6単位を超えるリハビリテーションを行っている医療機関であっても、10日あたりのADLの向上が3単位超6単位未満の医療機関を下回っている場合があった。



- ひとつの医療機関に回復期リハビリテーション病棟が複数ある場合は、1病棟を抽出して調査した。
- 当該疾患別リハを行った患者が4名未満の回復期リハビリテーション病棟は集計から除外した。

出典:検証調査(27年度調査)

高密度に脳血管疾患等リハを提供していても、中密度よりもADL改善の効果が低いケースも少なくない

1. 回復期リハビリのアウトカム評価における質の高いリハビリ

◆ ペナルティーは早ければH29年4月から

回復期リハビリ病棟では、アウトカム評価を導入し、「一定の水準に達しない」医療機関は、1日6単位を超えるリハビリは入院料に包括するペナルティーが導入される。

具体的には、

- ◆ 過去6カ月間に回復期リハ入院料を算定する患者に提供した疾患別リハビリの1日平均単位数
- ◆ 同期間に回りハ病棟から退棟した患者に提供したリハのアウトカム(算出式は下記参照)を3カ月ごとに評価。

結果が「6単位以上」かつ「27点未満」だと「実績が一定の水準」に達しないとみなされ、それが2回続くとペナルティーが科される。

なお、同期間に同入院料を算定した患者数が10人未満なら、「実績が一定の水準に達しない」とみなされることはない。

【回りハ病棟におけるアウトカムの計算式】

各患者の「FIM利得(運動)」の総和

各患者の「入院日数/回りハの上限日数」の総和

= **27未満**

○在棟中に一度も回復期リハビリテーション病棟入院料を算定しなかった患者と在棟中に死亡した患者は除外

○入棟日において下記の患者は毎月の入棟患者数の30/100を超えない範囲で除外

- ① FIM 運動項目得点が **20点以下**のもの
- ② FIM 運動項目得点が **76点以上**のもの
- ③ FIM 認知項目得点が **25点未満**のもの
- ④ 年齢が **80歳以上**のもの

○高次脳機能障害の患者が過去6カ月の入院患者の40%を超える場合、高次脳機能障害の患者をすべて除外

○在棟中にFIM得点(運動項目)が1週間で**10点以上低下**した患者は、低下する直前の時点で退棟したとみなす

27点未満が連続するとペナルティーの対象に!!

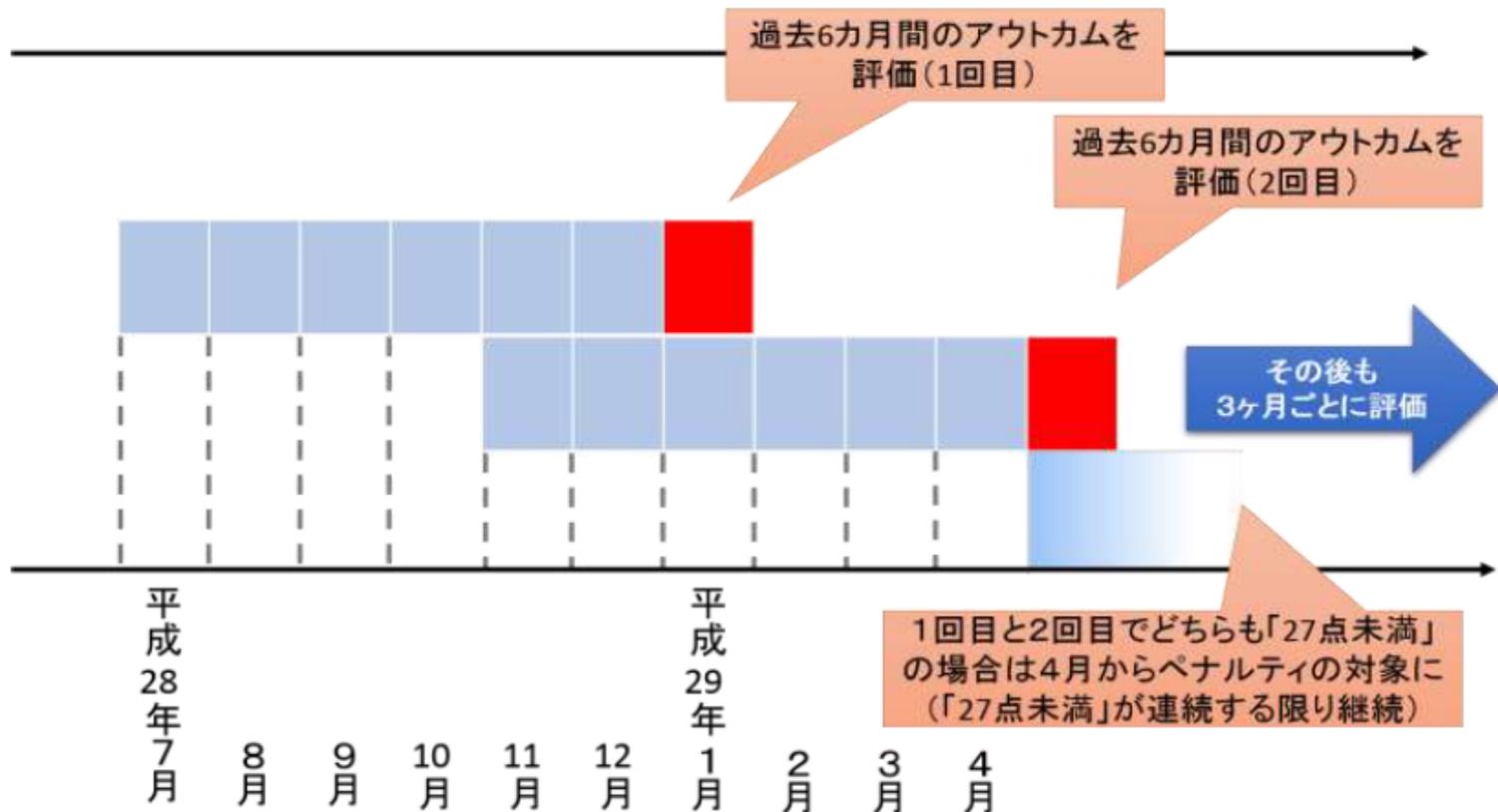
FIMとは？

- FIM

セルフケア (42)	A) 食事(箸, スプーン)	1-7
	B) 整容	1-7
	C) 清拭	1-7
	D) 更衣(上半身)	1-7
	E) 更衣(下半身)	1-7
	F) トイレ	1-7
排泄 (14)	G) 排尿コントロール	1-7
	H) 排便コントロール	1-7
移乗 (21)	I) ベッド, 椅子, 車椅子	1-7
	J) トイレ	1-7
	K) 浴槽, シャワー	1-7
移動 (14)	L) 歩行, 車椅子	1-7
	M) 階段	1-7
コミュニケーション (14)	N) 理解(聴覚, 視覚)	1-7
	O) 表出(音声, 非音声)	1-7
社会認識 (21)	P) 社会的交流	1-7
	Q) 問題解決	1-7
	R) 記憶	1-7
合計		18-126

- 機能的自立度評価表 (Functional Independence Measure)
- 1983年にGrangerらによって開発されたADL評価法
- 特に介護負担度の評価が可能であり、数あるADL評価法の中でも、最も信頼性と妥当性があると言われ、リハビリの分野などで幅広く活用されている。

リハビリのアウトカム評価
(2回目までの)のスケジュール



最初の評価は、H28年7月から12月まで、6カ月分のデータに基づき、H29年1月に実施する。その後、H29年4月に2回目の評価を行い、どちらも一定の水準に達しない場合、H29年4月からペナルティが適用される。ペナルティの対象になっても、「脳血管疾患等の患者のうちで発症後60日以内のもの」は、例外的に1日9単位まで算定できる。入院料に包括される疾患別リハの単位数は、「リハビリテーション充実加算」などの算定に必要な単位としてカウントすることができない。

アウトカム評価の導入により、長々と入院させているのに効果が上がっていない病院への影響が大きい!!

FIM利得を短期間で30得ようとすれば、 どの項目に注力すべきか。

運動項目13項目 (13～91点)	セルフケア (6～42)	A)食事(箸,スプーン)	1～7
		B)整容	1～7
		C)清拭	1～7
		D)更衣(上半身)	1～7
		E)更衣(下半身)	1～7
		F)トイレ	1～7
	排泄 (7～14)	G)排尿コントロール	1～7
		H)排便コントロール	1～7
	移乗 (3～21)	I)ベッド,椅子,車椅子	1～7
		J)トイレ	1～7
	移動 (2～14)	K)浴槽,シャワー,	1～7
		L)歩行,車椅子	1～7
		M)階段	1～7
認知項目5項目 (5～35点)	コミュニケーション (2～14)	N)理解(聴覚,視覚)	1～7
		O)表出(音声,非音声)	1～7
	社会認識 (3～21)	P)社会的交流	1～7
		Q)問題解決	1～7
		R)記憶	1～7
合計		18～126	

排泄行為関連項目に
注力せよ!!

複数項目の点数が
得られやすい

点数	程度
7点	完全自立
6点	修正自立
5点	監視,準備,指示,促しが必要
4点	75%以上自分で行う
3点	50%以上75%未満自分で行う
2点	25%以上50%未満自分で行う
1点	25%未満しか自分で行わない 全介助

パート4

チーム医療とクリティカルパス

退院までのスケジュール(開明院(部門)2-2)

経過 目標	退院2日目	退院3日目	退院4-5日目	退院7-9日目	退院まで(10日目)
検査		 血液検査(3日目)		 血液検査(7日目)	
処置	 1) 毎朝カテーテル交換 2) 点滴 3) 12-4時毎時に投薬 4) 症状、おなら、便秘、 等の確認 5) 尿の量を数く	 1) 毎朝カテーテル交換 2) 点滴 3) 1日に4-5回投薬 4) 症状、おなら、便秘等の確認 5) 尿の量を数く	 1) 毎朝カテーテル交換 2) 点滴(食事開始により量が減る) 3) 1日に4-5回投薬 4) 症状、おなら、便秘、 食事量等の確認 5) 糞中の量を数く	 1) 毎朝カテーテル交換 2) 点滴(食事開始により量が減る) 3) 14時に投薬 4) 症状、おなら、便秘、 食事量等の確認 5) 2日目に変更ある	 1) 14時に投薬 2) 症状、おなら、便秘、 食事量等の確認
お辞儀	目 力 歩 汗				 お辞儀なし
食事	絶食食	 医師の許可があれば 軟食開始 【おならが自然になら】	 食事開始(固形食投与) 三分食-全食	 全食食(固形食投与) 希望があれば2回食	
排泄	 看護師が介を数く 5回/日	 看護師が介を数く 改便所で改便	 看護師が介を数く(男性、日-本- 去後、女-未-主)希望があれば改	下着等シャワー用 カテーテルが入れば入浴可	シャワー用 カテーテルが入れば入浴可
説明	 1) おならが入れればお辞儀 下さい 2) 軟食投与 3) 食事投与(食べ方について)	 1) おならが入れればお辞儀 下さい 2) 軟食投与 3) 食事投与(食べ方について)	 1) おならが入れればお辞儀 下さい	 1) 入浴指導 2) 希望により入浴使用 の器具 3) 退院工から食事指導	 1) 医師より予備の検査、 今後の治療、退院後の 生活の説明 2) 看護師から退院後の 生活について説明 3) 薬剤師から薬の服用、 薬剤性薬を数す
備考	退食開始のみ 退食開始(10時-20時)	退食開始なし 退食開始(10時-20時)	退食開始なし 退食開始(10時-20時)	退食開始なし 退食開始(10時-20時)	退食開始なし 退食開始(10時-20時)

※検査・入浴指導等の実施には医師の指示が必要です。本冊を閉じて読んでください。医療安全委員会承認 44頁 24682/4/2

私とクリティカルパスとの出会い

- 1995年3月
- JCAHOで病院機能評価の10日間研修
- 病院訪問
 - シカゴ郊外のコミュニティホスピタルを訪問
 - クリティカルパスに出会う！！



JCAHO本部



国立医療・病院管理研究所

シカゴの病院で・・・パスに出会う (1995年)

- 研修最終日にシカゴ郊外の病院見学(1995年3月)
 - 整形病棟で、「クリティカルパスを発見！」
 - 最初の印象「へ～、これまで、なんでこんなことに気づかなかったんだらう？」
 - 看護師さんにインタビュー
 - 「年配のアテンディング・ドクターの中には、こんな定型的なプログラムで縛られるのはかなわないという人もいるけど、レジデントには好評ですよ」
 - 「それにアウトカムも明確になっているので、みんなが目標を共有できる。それで看護師はみんな熱心にとりくんでいるのよ」
 - 業務改善委員会(PI委員会)で作成していた

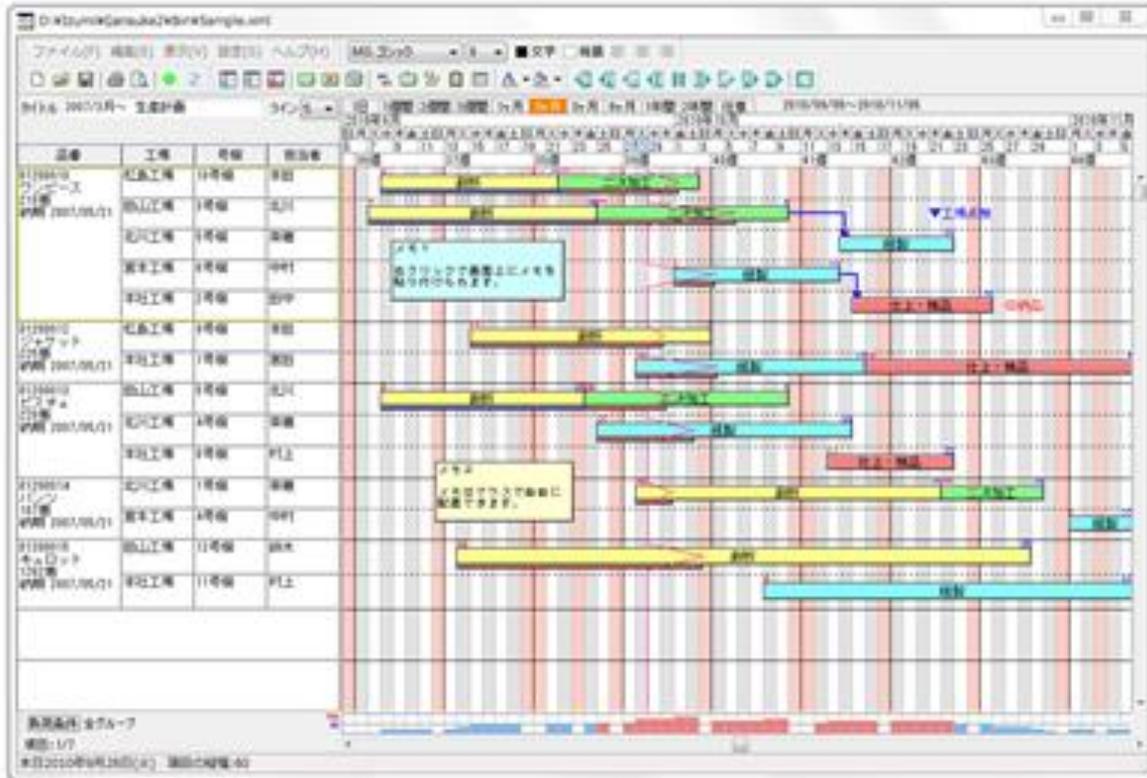
問題/ニーズ	手術日	術後第1日	術後第2日	アウトカム
疼痛	4時間ごとに疼痛評価 鎮痛剤投与 弛緩薬投与			疼痛緩和 不眠解消
運動	2~3時間ごとに体位交換 移動介助	自力による体位交換		自立歩行
内服薬に関する知識 創傷処置 行動制限 ソフト頸椎カラー	患者教育 1体位交換 2後屈 3鎮痛剤 4食事 5身体状況 6ソフト頸椎カラー	補強 補強 補強 補強 補強 創傷処置		患者、家族が手術の処置、薬剤、身体状況、行動制限についての理解
輸液	末梢静脈輸液 8時間ごとの水分出納チェック 4時間ごとのバイタルチェック	生食ロック 包帯交換 バイタルチェック		バイタルサインが正常範囲
退院計画		家庭環境評価 退院支援評価 退院指示計画作成	退院指示書作成 退院準備	自宅への退院

セントラル・デュページ病院(米国イリノイ州)の頸椎手術クリティカルパス(1995年)

クリティカルパスとは？

- クリティカルパスはもともと製造業における工程管理手法からきた用語
- クリティカルパス critical path
 - 臨界経路 (あるプロジェクトの開始から終了までの最短経路)
 - 1950年代に米国の産業界にてプロジェクト完遂の工程を合理的に管理するために考案されたのが原型
 - 医療のクリティカルパスはガント・チャートに近い

ガント・チャート



ヘンリー・ガント
1920年代に活躍した
米国の機械技師

ガント・チャート(プロジェクト管理表)

医療におけるクリティカルパスとは？

- 1986年、看護師カレン・ザンダー氏によって臨床に導入
- 疾患別・処置別に、ケアに係る医療チーム全員で作成する診療計画表(ケアマップ)
- アウトカム(達成目標)に向かってできる限り無駄を削減して在院日数を短縮した診療計画によってケアをおこなう



ニューイングランド・メデイカルセンター(ボストン)
カレン・ザンダーさん

東京済生会中央病院 (脳梗塞のパス)1996年

東京都済生会中央病院 平成8年11月11日
脳梗塞クリティカル・パス：入院から確定診断まで

◆患者 _____ 歳
 ◆医師 _____
 ◆入院日：平成____年____月____日
 ◆既往歴： _____

確定診断名
 ① アテローム血栓性
 ② 心源性脳梗塞
 ③ ラクナ梗塞
 ④ その他

バス

 へ移行

主治区 _____

◆注意：バスは、ガイドラインです。患者には個人差があり、治療・回復にも影響します。

	入院前 生活アセスメント	入院当日		3日目	
		____年____月____日____時発症	____月____日	____月____日	____月____日
活動	ADLレベル 睡眠	ベッド上安静	ベッド上安静	ベッド上安静	ベッド上安静
食事	内容・摂食行動・入歯	NPO	NPO	NPO	NPO
コンサルテーション	キー・パーソン	PT ST MSW			
検査		MR依頼 HCT CXR EKG 血液（一般、血型、生化学、 凝固系、感染症） 尿一般 ← ←ヘパリン使用時 APTT	頸部エコー (B)ホルター心電図 (B)心エコー ← ←ヘパリン使用時 APTT	MR ← ←ヘパリン使用時 APTT	
ナーシング		バイタルサイン 神経学的観察 尿量チェック 体位変換 呼吸管理 清潔 感染予防(褥・尿路)	V Sチェック 神経学的観察 尿量チェック 体位変換 呼吸管理 清潔 感染予防(褥・尿路)	V Sチェック 神経学的観察 尿量チェック 体位変換 呼吸管理 清潔 感染予防(褥・尿路)	
薬物療法	常用薬	高浸透性利尿剤(クリセオール) DIV 抗潰瘍剤(ガスター) IV 補液 DIV 抗血栓薬(スロノンin・キサン ボン・ヘパリン) DIV	高浸透性利尿剤 DIV 抗潰瘍剤 IV 補液 DIV 抗血栓薬 DIV	高浸透性利尿剤 DIV 抗潰瘍剤 IV 補液 DIV 抗血栓薬 DIV	
おもな 患者アウトカム	①ADLレベルの明確化 ②健康レベルの明確化 ③キー・パーソンの明確化	①ベッド上安静 ②ストレス・フリー ③頭蓋内圧亢進症状が無い ④併存症マネジメント良好	①同様 ②同様 ③同様 ④同様 ⑤合併症が無い	①同様 ②同様 ③同様 ④同様 ⑤合併症が無い	
特記事項		無 有 ① ②	無 有 ① ②	無 有 ① ②	
サイン	医師				
	看護師				
	PT				
	ST				
	MSW				

(注) 表中(B)は、EMBOLISM(脳塞性)の治療を指す。

日本で最初の
クリティカルパス



山崎 絳氏

済生会中央病院の脳梗塞クリティカルパス：脳梗塞の治療は、病型によって様々であるが、病型診断まではどれも大体一定している。このパスは、脳梗塞で入院した患者に対して一律に用いるものであり（パスの適用についての判断は医師が下す）、病型が確定した後は、各病型ごとのパスに移行する。入院当日にPT、OT、MSWへ連絡され、それらの職能を含めた早期チームアプローチが行なわれる。

シカゴから帰って

はじめてのクリティカルパスのエッセーを書く (1996年)

- 「PI委員会とクリティカルパス－米国病院看護部の新しい取り組み－」(「看護部門」Vol.9, No.1 日総研出版1996年)
- このときに用語を「クリティカルパス」にしようか、「クリニカルパス」にしようかと迷う・・・
- たまたま築地のがんセンターの手術室の看護師さんと、江戸銀でビールを飲みながら話していたら、
「それはクリティカルパスよ！」の一言で決まる
- クリティカルパス研究会発足(1998年)→日本医療マネジメント学会となる
- 「クリティカルパス」が医療マネジメント学会の公式用語となる。

「基礎からわかるクリティカルパス 作成・活用ガイド」(1997年)

1万部の
大ヒット

目次

- 第1章 クリティカルパスの基本的知識の理解
- 第2章 クリティカルパスを活用して、病院の経営管理はどのように行う
- 第3章 臨床でのクリティカルパス導入と活用の実際
- 第4章 バリエーションとクリティカルパスの評価
- 第5章 クリティカルパスと看護記録・電子化
- 第6章 クリティカルパスの現在、そして未来
- 第7章 資料集 10のクリティカルパス
- 第8章 本書を理解するための用語集



坂本すがさん

1997年日総研出版

クリティカルパスとアウトカム研究

- クリティカルパス
 - 「疾患や手術・検査ごとに、特定の結果(out come)を得る為に、医療チームによって行わなければならない必要な作業とその最も望ましい実施順序・実施時期など治療の工程を一覧表(チャート様式)にまとめ、治療経過の情報を共有することによって必要なケアを適時に患者に提供するためのツールの一つ」
 - クリティカルパスはチーム医療の運用マニュアル
 - クリティカルパスではアウトカムを達成することが求められている
 - クリティカルパスのアウトカム研究が盛ん

クリティカルパスで
アウトカムが向上する！

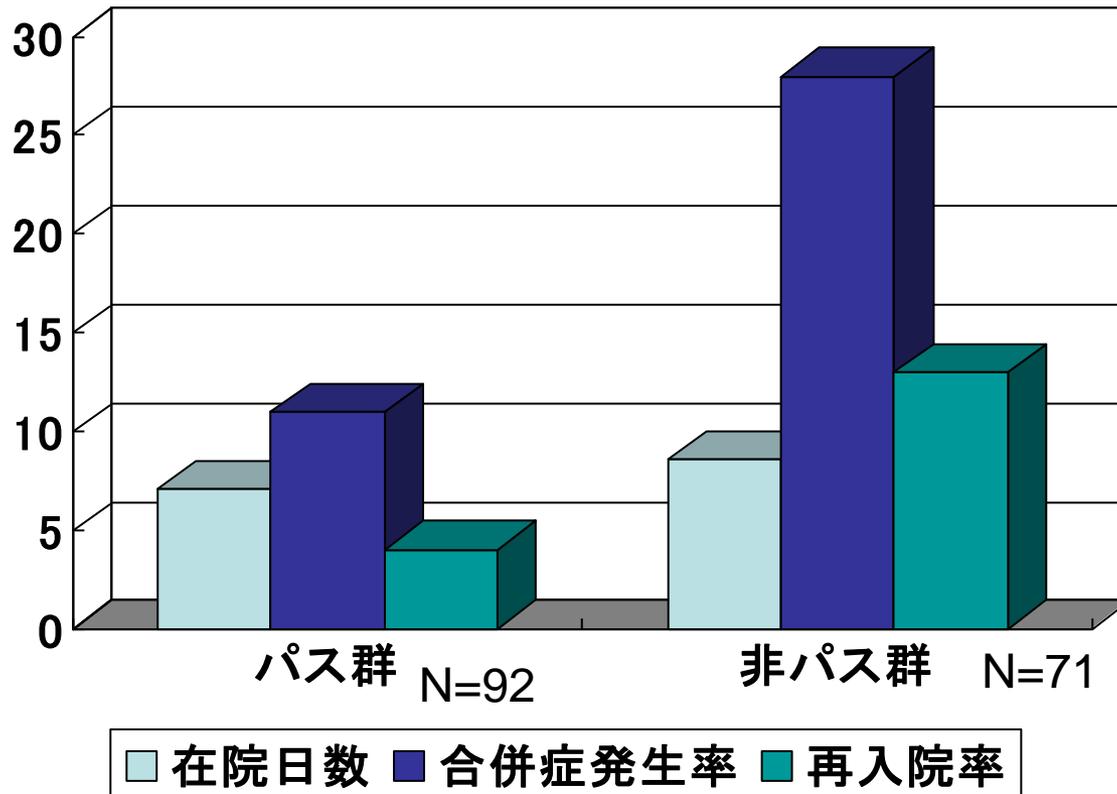


チームの力

オーストラリアの股関節・膝関節の人工関節置換術

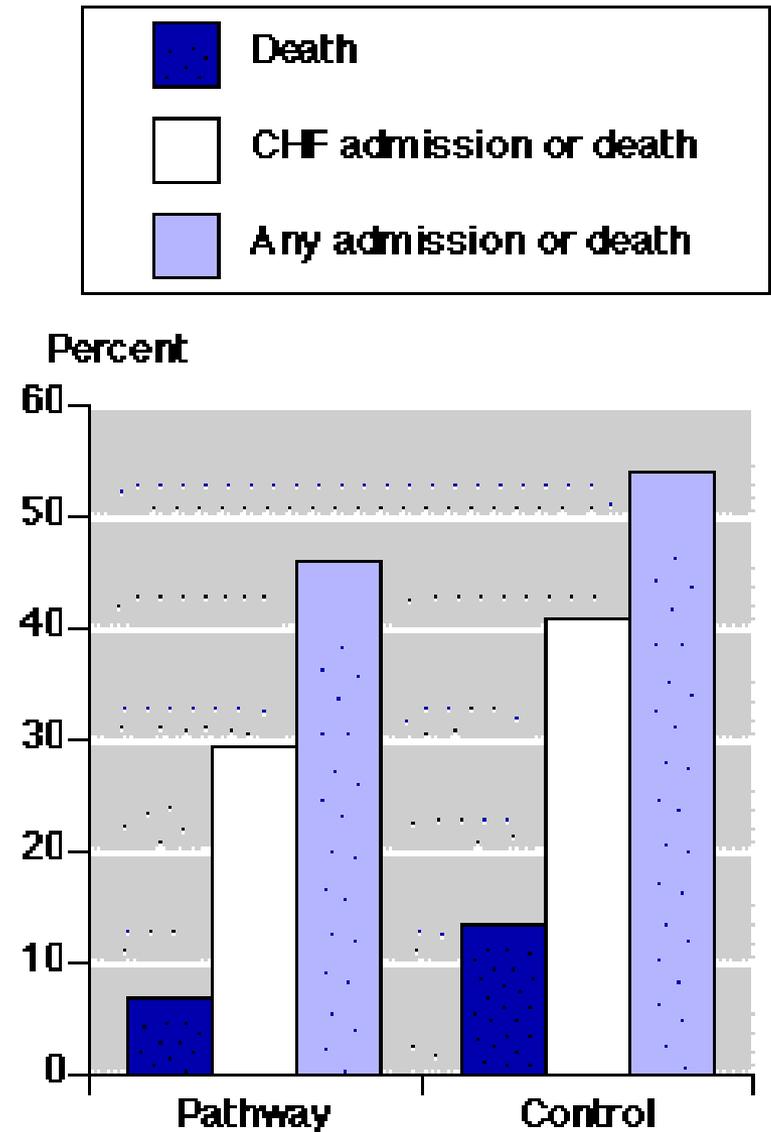
- オーストラリアの股関節と膝関節の人工関節置換術のクリティカルパスのランダム化研究
 - パスを使用した92人のパス群
 - 通常の診療をおこなった71人の比較
 - パス群では座位、歩行とも非パス群よりはやく、在院日数はパス群7.1日、非パス群では8.6日
 - 合併症発生率はパス群で11%、非パス群で28%でパス群で低かった。
 - 再入院率はパス群で4%、非パス群では13%で、やはりパス群で低かった。
- MM Dowsey et al. Clinical pathways in hip and knee arthroplasty:a prospective randomoized controlled study.Medical Journal of Australia 1999 170 :Kr-62

股関節・膝人工関節パスのアウトカム研究(オーストラリア)



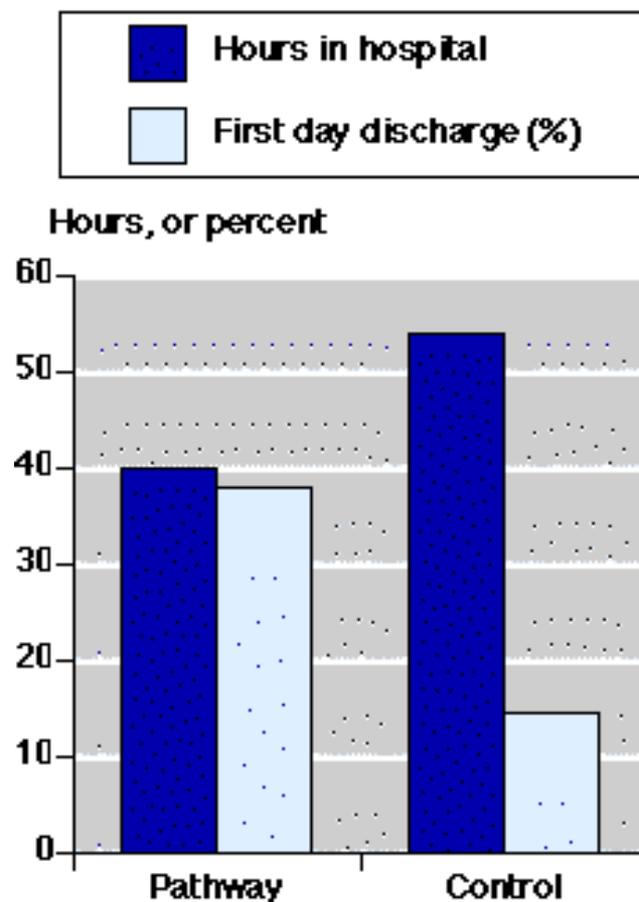
心不全患者パスのアウトカム評価

- ジョンスホプキンス
- 200人の在宅の冠動脈疾患による心不全患者をパス群と通常治療群にわけて観察
- 入院率、死亡率ともパス群に低かった



米国小児喘息パスのアウトカム評価

- ジョンスホプキンス
- 55人がパスで治療をうけ、55人が通常の治療を受けた
- 在院日数はパス群は40時間であるのに対して、非パス群で54時間であった
- 入院初日の退院率はパス群で38%、非パス群で15%であった
- パス群ではベターブロッカーの使用がすくなかった
- パス群では患者一人当たり1000ドルの医療費の節減になった(文献2)
- 文献2 KB Johnson et al. Effectiveness of a clinical pathway for inpatient asthma management. Pediatrics 2000 106:1006-1012。



栄養パスのアウトカム

- 栄養パスのアウトカム研究では在院日数短縮、合併症の減少、再入院率の減少
- Brugler, L., DiPrinzio, M. J., & Bernstein, L. (1999). The five-year evolution of a malnutrition treatment program in a community hospital. Joint Commission Journal on Quality Improvement, 25(4), 191-206.

心臓手術パスとCNS

- クリニカルナーススペシャリスト(CNS)とパスが心臓手術に果たす役割
 - 早期抜管、歩行、フェンタニル、プロポフォール、H2ブロッカーの管理に有効、術後肺炎の有意な減少、意識レベルの回復
 - 年間20万ドルの医療費削減に貢献
- Jacavone, J. B., Daniels, R. D., & Tyner, I. (1999). CNS facilitation of a cardiac surgery clinical pathway program. Clinical Nurse Specialist, 13(3), 126-32.

心臓手術パスと看護師の役割

- 心臓手術で、看護師を訓練して、抜管や肺動脈カテを抜くことで、コストを下げることもできた
- Zevola, D. R., & Maier, B. (1999). Improving the care of cardiothoracic surgery patients through advanced nursing skills. Critical Care Nurse, 19(1), 34-6, 38-44.

まとめと提言

- ・チーム医療の中でさまざまな職種の
役割見直しが起きている
- ・チーム医療の中で自らの役割を見直そう
- ・スキルミックスの観点からチーム医療を見直そう
- ・クリティカルパスでチーム力を高めよう！
- ・チーム医療、今日からできること・・・
「コメディカル」は止めて、「メディカルスタッフ」

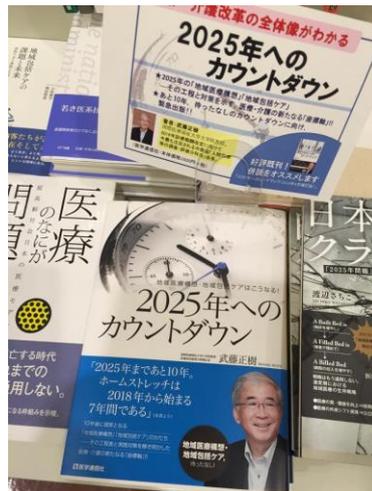
2025年へのカウントダウン

～地域医療構想・地域包括ケアはこうなる！～

- 武藤正樹著
- 医学通信社
- A5判 270頁、2800円
- 地域医療構想、地域包括ケア診療報酬改定、2025年へ向けての医療・介護トピックスetc
- **2015年9月発刊**



アマゾン売れ筋
ランキング瞬間風速第一位！



ご清聴ありがとうございました



フェイスブックで
お友達募集中！

国際医療福祉大学クリニック<http://www.iuhw.ac.jp/clinic/>
で月・木総合診療外来をしております。患者さんをご紹介ください

本日の講演資料は武藤正樹のウェブサイト
に公開しております。ご覧ください。

武藤正樹

検索



クリック

ご質問お問い合わせは以下のメールアドレスで

gt2m-mtu@asahi-net.or.jp