

DPC研究班の今までの研究

東京医科歯科大学大学院
医療政策学講座医療政策情報学分野
伏見清秀

2012年2月18日

平成22年度の研究報告

○研究班セミナーの開催



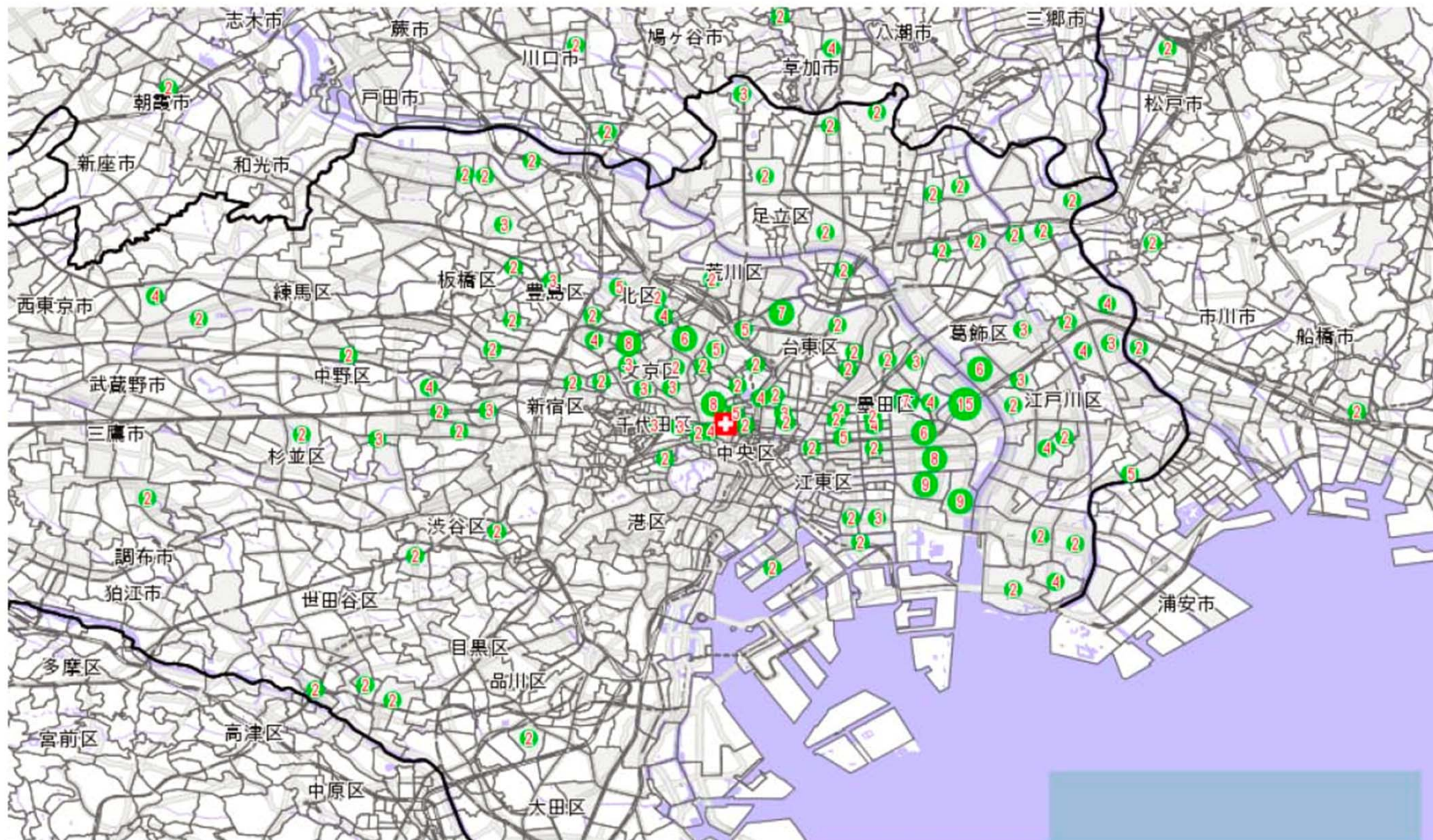
日時	場所	内容
2010年8月19日、20日	北九州	講演・演習
2010年11月13日(土)	広島	講演・演習
2010年11月20日(土)	東京	講演
2010年12月4日(土)	山形	講演・演習
2010年12月18日(土)	札幌	講演
2011年1月9日(日)	神戸	講演
2011年1月22日(土)	那覇	講演・演習
2011年2月19日(土)	金沢	講演

○データ資料の配付

- 個別病院郵便番号別患者マッピング
- セミナー等の配付資料
- 厚労省公表データ分析ツール
- 各種分析用マスター

医療機関名：東京医科歯科大学医学部附属病院

MDC：05循環器系疾患



平成22年度総括研究報告書別添DVD収録内容

1. 本報告書PDF版(白黒)
2. 本報告書PDF版(フルカラー)
3. 研究報告書追加資料
4. 研究班作成DPCデータ分析用マスターファイル
 - ①平成22年度レセプト電算コードマスター
 - ②平成22年度手術Kコードマスター
 - ③平成22年度血液製剤レセプト電算コードマスター
5. 参考資料1 DPCセミナー資料(元サイズ)
6. 参考資料2 地域医療セミナー資料(元サイズ)
7. 参考資料3 医療計画検討会資料(元サイズ)
8. 参考資料4 研究班作成配布プログラムとデータ
 - ①平成21年度DPC病院データベースと分析ツール
 - ②医療機関向けDPCデータ抽出・整形システム
9. 研究成果刊行物別刷PDF

DPC公表データのピボットテーブルでの分析

挿入からグラフを選択

二次医療圏名	手術有無	がん	脳卒中	急性心筋梗塞	糖尿病
久留米大学病院	330	0	0	0	0
社会医療法人雪の聖母会聖マリア病院	214	0	0	0	0
社会保険久留米第一病院	0	0	0	0	0
医療法人天神会新古賀病院	439	0	0	0	0
医療法人社団高邦会高木病院	241	0	0	0	0
医療法人天神会古賀病院21	0	0	0	0	0
医療法人社団シマダ嶋田病院	0	0	0	0	0
医療法人聖峰会田主丸中央病院	46	0	0	0	0
神代病院	0	0	0	0	0
医療法人社団高野会くるめ病院	0	0	0	0	0
医療法人松風海内藤病院	0	0	0	0	0
総計	1270	1270	0	0	0

5 - 循環器系疾患

病院名	患者数
久留米大学病院	330
社会医療法人雪の聖母会聖マリア病院	214
社会保険久留米第一病院	0
医療法人天神会新古賀病院	439
医療法人社団高邦会高木病院	241
医療法人天神会古賀病院21	0

平成23年度の予定

○研究班セミナーの開催

日時	場所	内容
2011年7月23日(土)	札幌	講演
2011年8月8日、9日	北九州	講演・演習
2011年10月10日(月)	名古屋	講演
2011年11月19日(土)	東京	講演
2011年12月3日(土)	札幌	講演・演習
2011年12月10日(土)	京都	GISセミナー
2012年1月28日(土)	神戸	講演
2012年2月4日(土)	盛岡	講演
2012年2月18日(土)	東京	GISセミナー
2012年3月24日(土)	福岡	GISセミナー

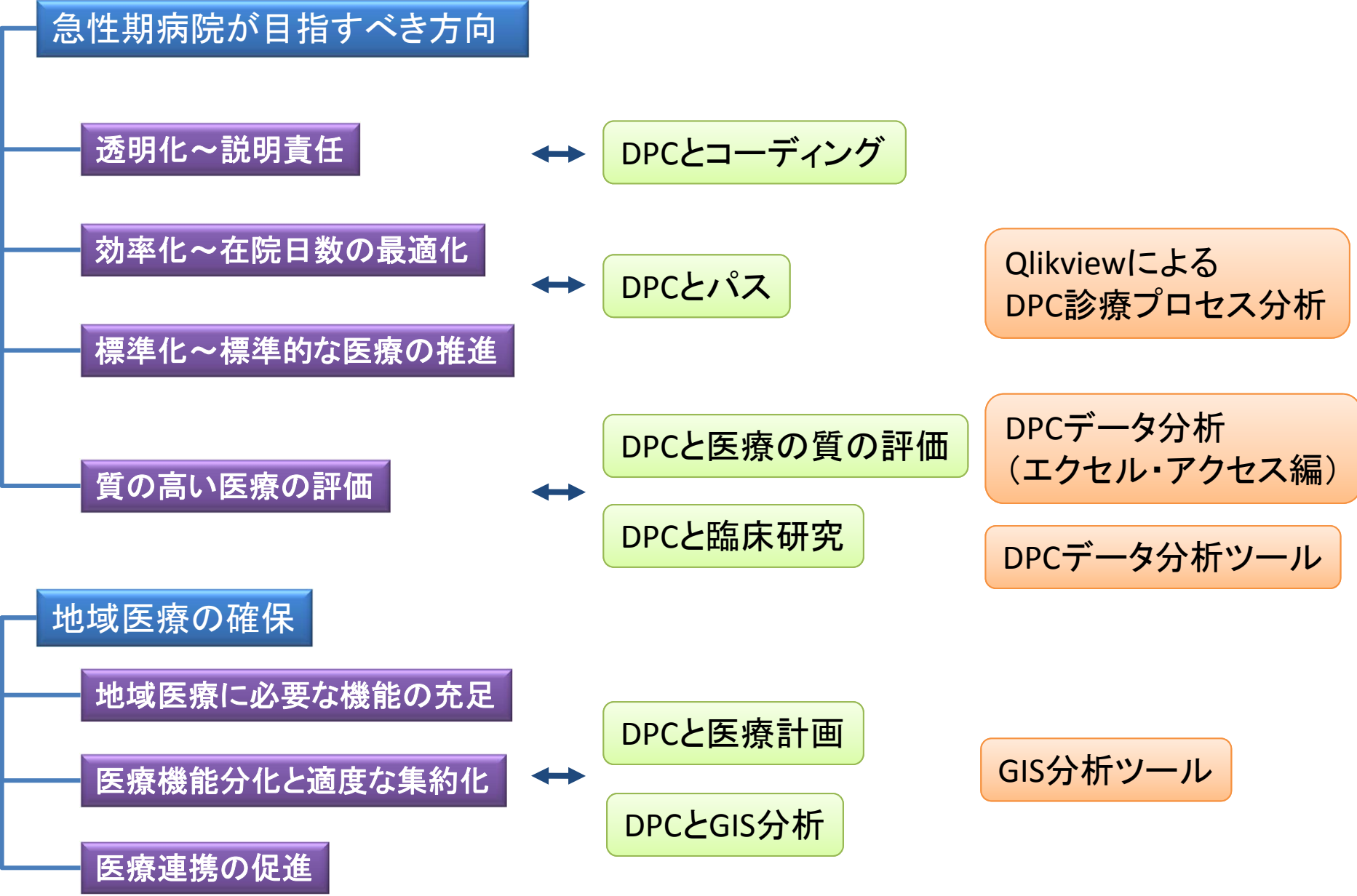
○データ資料の配付

- 未定

本セミナーの目的

1. DPCの目的の正しい理解
 - 医療制度改革における位置づけ
 - 医療情報の標準化・透明化のツールとしてのDPC
 2. DPC関連データの活用方法の理解
 - 前提としての「正しい」データ作成
 - ICDとDPCコーディングの理解
 - 関連情報の病院マネジメントへの応用
 - 関連情報の医療の質管理への応用
- 主役は皆さんです。
 - せっかくの機会です。講師にたくさん質問して下さい。
 - 学んだことを「やり易いもの」からでいいですから、病院に帰って実践してみてください。
 - 実践しなければ、手法は身につけません。

急性期病院の機能評価とDPCセミナーの講義・実習内容



DPCデータを用いた地域医療の評価

医療計画4疾病とDPC傷病名分類

○がん

010010 脳腫瘍,
020010 眼瞼・結膜の悪性腫瘍, 020020 眼窩の悪性腫瘍, 020030 ぶどう膜の悪性黒色腫, 020040 網膜芽細胞腫, 020050 眼の悪性腫瘍,
03001x 頭頸部悪性腫瘍,
040010 縦隔悪性腫瘍、縦隔・胸膜の悪性腫瘍, 040040 肺の悪性腫瘍,
050010 心臓の悪性腫瘍,
060010 食道の悪性腫瘍(頸部を含む。), 060020 胃の悪性腫瘍, 060030 小腸の悪性腫瘍, 060035 大腸(上行結腸からS状結腸)の悪性腫瘍,
060040 直腸肛門(直S状結腸から肛門)の悪性腫瘍, 060050 肝・肝内胆管の悪性腫瘍(続発性を含む。), 060060 胆嚢、肝外胆管の悪性腫瘍,
060060 胆嚢、肝外胆管の悪性腫瘍, 060070 膵臓、脾臓の腫瘍,
070040 骨軟部の悪性腫瘍(脊髄を除く。), 070042 上肢等の皮膚の悪性腫瘍, 070045 黒色腫,
090010 乳房の悪性腫瘍,
100020 甲状腺の悪性腫瘍,
11001x 腎腫瘍, 11002x 性器の悪性腫瘍, 110060 腎盂・尿管の悪性腫瘍,
110070 膀胱腫瘍, 110080 前立腺の悪性腫瘍, 110100 精巣腫瘍,
120010 卵巣・子宮附属器の悪性腫瘍, 120020 子宮頸・体部の悪性腫瘍,
120030 外陰の悪性腫瘍, 120040 膣の悪性腫瘍, 120050 胎盤の悪性腫瘍、胞状奇胎,
130010 急性白血病, 130020 ホジキン病, 130030 非ホジキンリンパ腫,
130040 多発性骨髄腫、免疫系悪性新生物, 130050 慢性白血病、骨髄増殖性疾患, 130060 骨髄異形成症候群,
160010 その他の悪性腫瘍, 160030 その他の新生物

○脳卒中

010020 くも膜下出血、破裂脳動脈瘤, 010040 非外傷性頭蓋内血腫(非外傷性硬膜下血腫以外), 010060 脳梗塞, 010070 脳血管障害(その他)

○急性心筋梗塞

050030 急性心筋梗塞、再発性心筋梗塞, 050050 狭心症、慢性虚血性心疾患

○糖尿病

100040 糖尿病性ケトアシドーシス、非ケトン昏睡, 100060 1型糖尿病(糖尿病性ケトアシドーシスを除く。), 100070 2型糖尿病(糖尿病性ケトアシドーシスを除く。), 100080 その他の糖尿病(糖尿病性ケトアシドーシスを除く。), 100100 糖尿病足病変, 100080 その他の糖尿病(糖尿病性ケトアシドーシスを除く。)

DPC調査公表データ、患者調査、電子レセプトの比較

	DPC調査公表データ	患者調査退院票	電子レセプトデータ
データ形式	病院別集計	個票	個票
標本病院数	～1,600	6429 (平成20年)	受療病院数
抽出対象	急性期病院	全病院	各保険者
調査票数	>1000万/年	約95万 (平成20年)	全レセプト数
抽出割合	> 90%	3%以下	> 90%
傷病名	DPC分類	ICD10	レセプト記載病名
手術	主要手術分類	簡易分類別	点数表コード
患者居住地	非公表?	(+)	国保のみ△
転院所情報	(-)	(+)	連結可能
患者属性	非公表	年齢性、日数、転帰等	年齢性、日数等
適している 利用目的	個別病院の診療実態の把握	地域の医療提供状況の把握	診療行為・医療費別の患者動態の把握

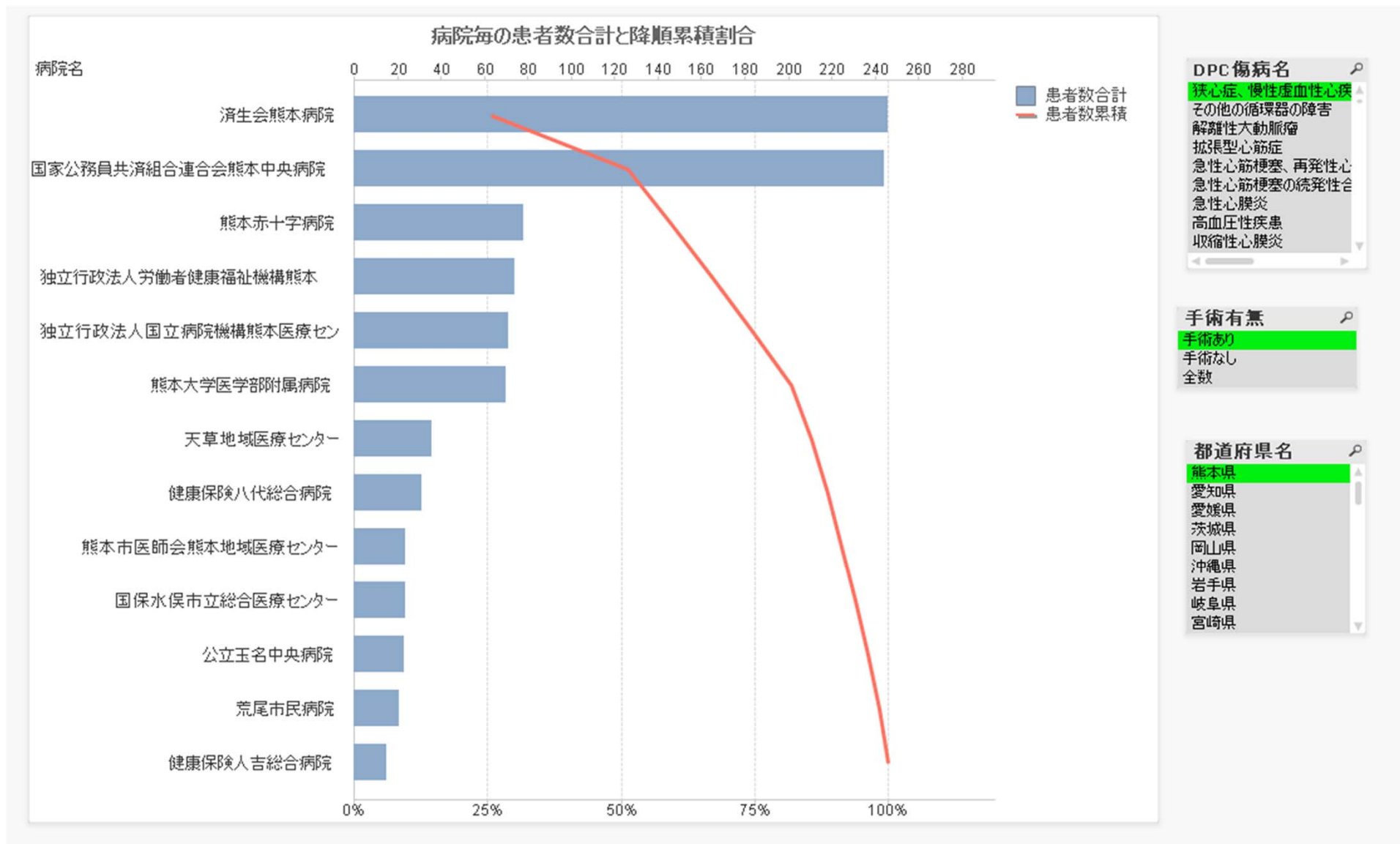
厚生労働省ホームページから利用可能なデータの例

名称	リンク	内容
中央社会保険医療協議会 診療報酬調査専門組織各分科会	http://www.mhlw.go.jp/shingi/c_huo.html#soshiki	・議事録、資料の一覧
平成23年11月7日DPC評価分科会資料	http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000001u23a.html	・H22調査最終報告 ・DPC分類別在院日数、症例数 ・在院日数の平均の差の理由の検討等
平成22年6月30日DPC評価分科会資料	http://www.mhlw.go.jp/shingi/2010/06/s0630-7.html	・H21調査最終報告 ・DPC分類別在院日数、症例数 ・在院日数の平均の差の理由の検討等
平成21年5月14日DPC評価分科会資料	http://www.mhlw.go.jp/shingi/2009/05/s0514-6.html	・H20調査最終報告 ・DPC分類別在院日数、症例数 ・在院日数の平均の差の理由の検討等
平成20年5月9日DPC評価分科会資料	http://www.mhlw.go.jp/shingi/2008/05/s0509-3.html	・H19調査最終報告 ・DPC分類別在院日数、症例数 ・在院日数の平均の差の理由の検討等

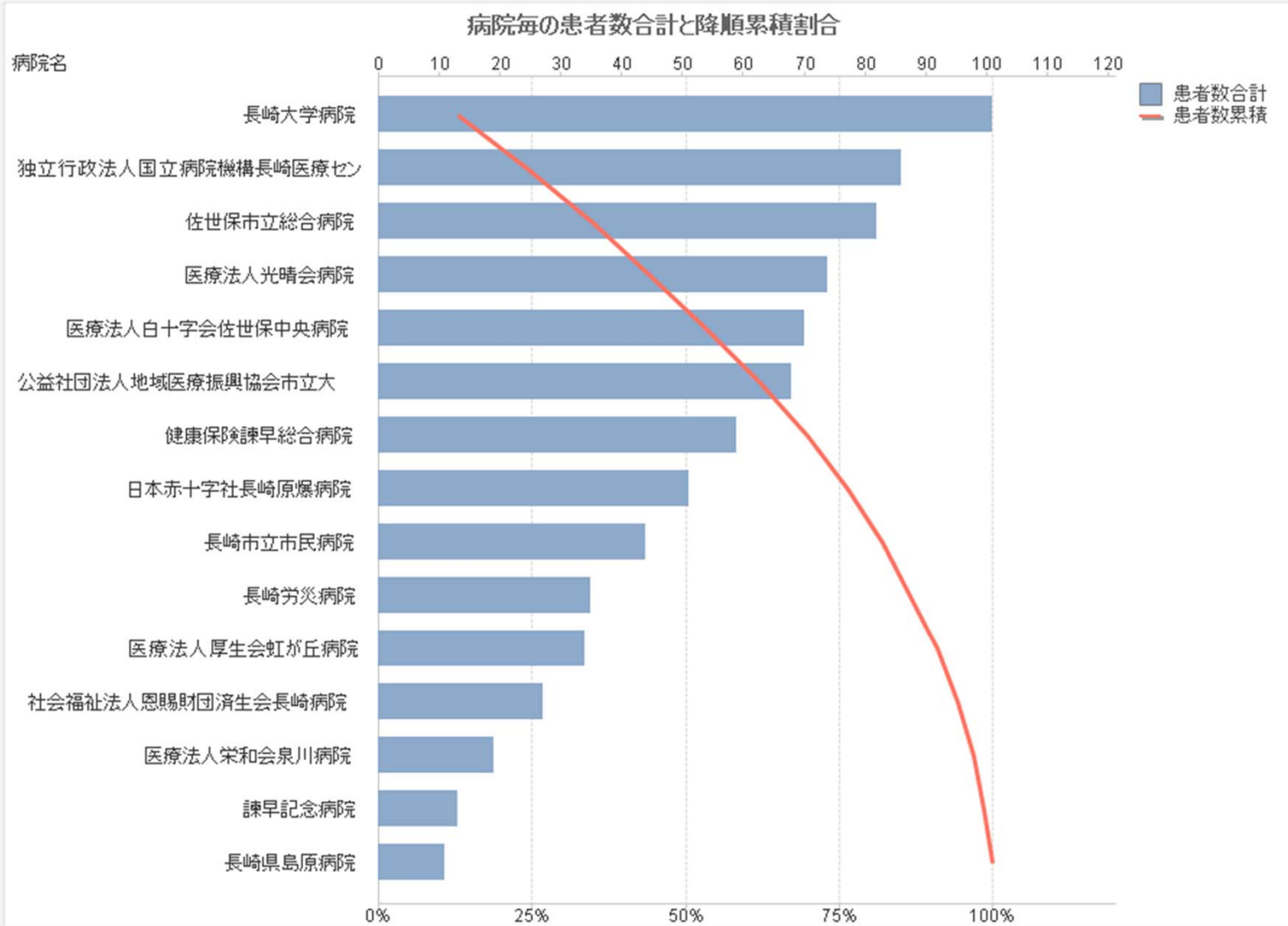
地域医療と連携の可視化の視点

- **地域における医療機関の役割の視点**
 - ・ 地域における医療サービスを主に提供している医療機関はどこか
 - ・ 医療機能分化、医療機関連携の基盤となる情報
 - 医療機関の機能評価として最重要の視点！
- **地域診療圏の視点**
 - ・ 地域住民がどこの医療機関から医療サービスを提供されているか
 - ・ 傷病、病態毎に異なる診療圏構造の把握
 - 柔軟で機能的な地域医療圏の設計！
- **医療資源必要度の視点**
 - ・ 地域において必要な医療資源を定量的に把握し、過不足を明確化
 - ・ 病期別、治療内容別に急性期病床数、ICU病床数、回復期リハ病床数、医師・看護師数、医療設備量等の地域必要量を推計
 - 地域医療資源の配分の最適化による地域医療のrescue！

虚血性心疾患手術患者の集積状況(熊本県)



虚血性心疾患手術患者の集積状況(長崎県)



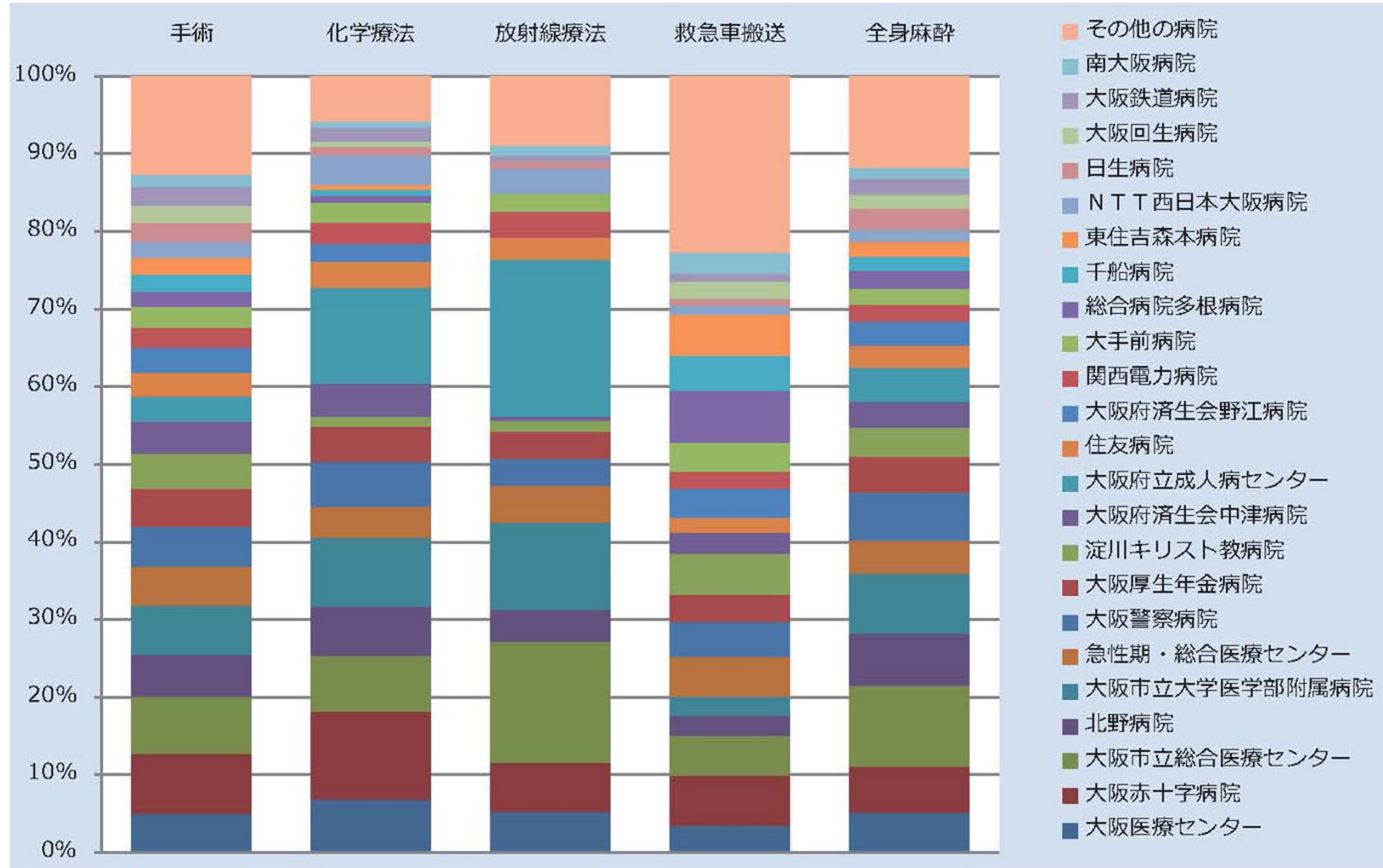
- DPC 傷病名
- 狭心症、慢性虚血性心疾患
 - その他の循環器の障害
 - 解離性大動脈瘤
 - 拡張型心筋症
 - 急性心筋梗塞、再発性心筋梗塞
 - 急性心筋梗塞の続発性合併症
 - 急性心膜炎
 - 高血圧性疾患
 - 収縮性心膜炎

- 手術有無
- 手術あり
 - 手術なし
 - 全数

- 都道府県名
- 長崎県
 - 愛知県
 - 愛媛県
 - 茨城県
 - 岡山県
 - 沖縄県
 - 岩手県
 - 岐阜県
 - 宮崎県

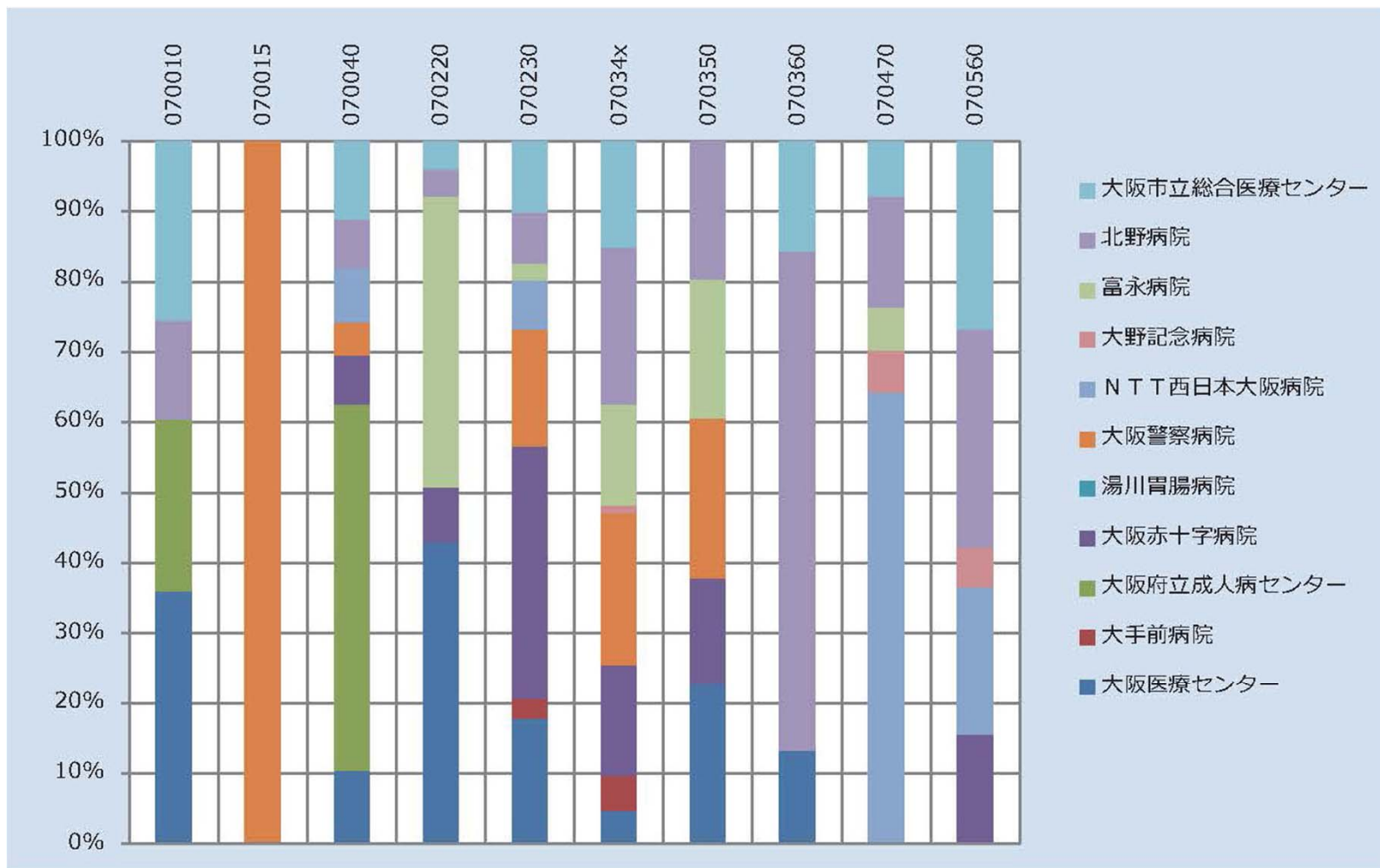
- MDCコード
- 05
 - 01
 - 02
 - 03
 - 04
 - 06

二次医療圏で見た患者シェア



(国立病機構レポートより)

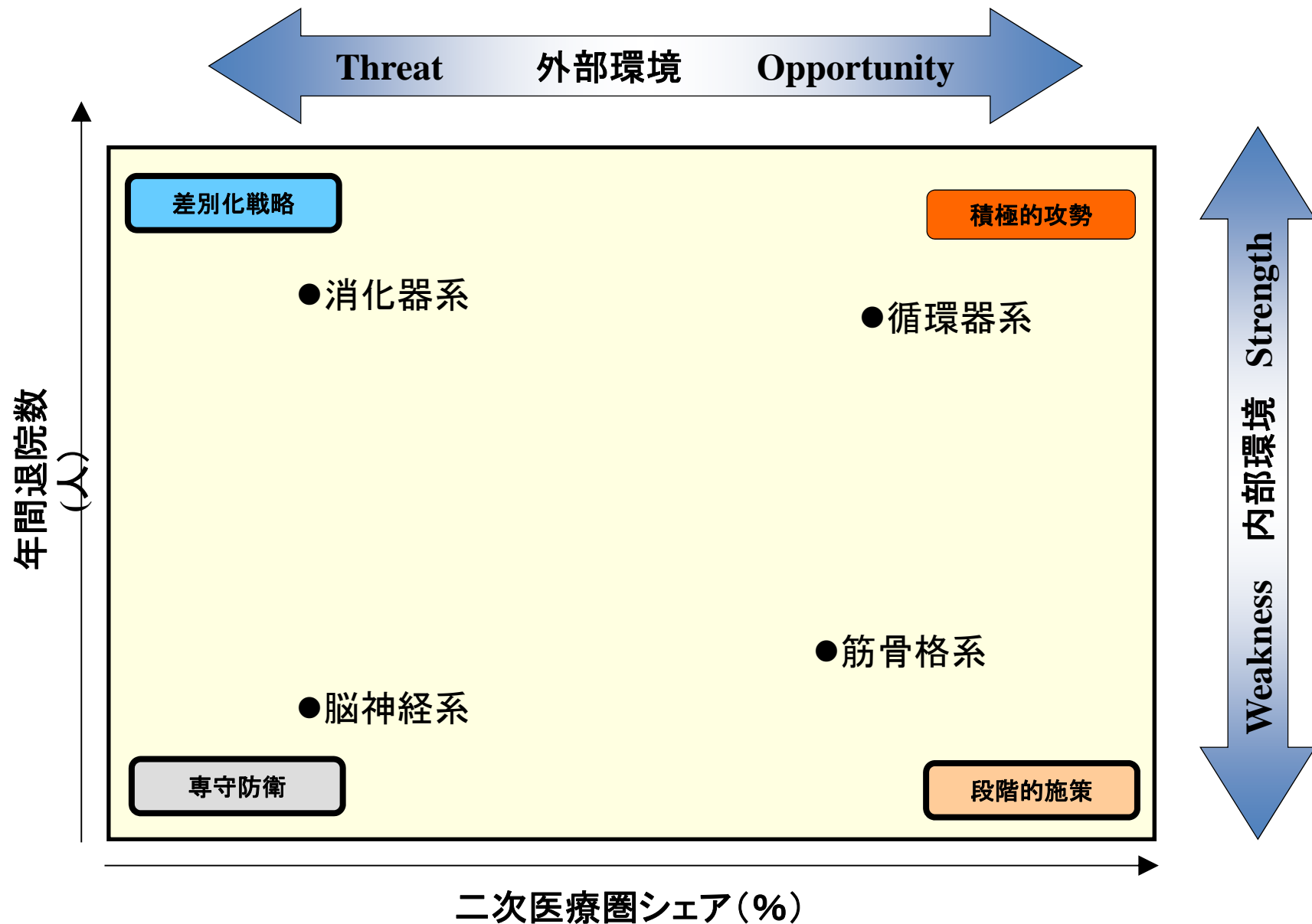
近距離10病院でみたMDC07整形外科系疾患患者シェア



))

距離 (Km)	070010	070015	070040	070220	070230	07034x	070350	070360	070470	070560
	骨軟部の良性腫瘍 (脊椎脊...	皮膚の良性新生物	骨軟部の悪性腫瘍 (脊髄を...	股関節症 (変形性を含む。)	膝関節症 (変形性を含む。)	脊柱管狭窄 (脊椎症を含む...	椎間板変性、ヘルニア	不安定椎	関節リウマチ	全身性臓器障害を伴う自己...

診療分野別患者シェアSWOT分析の例

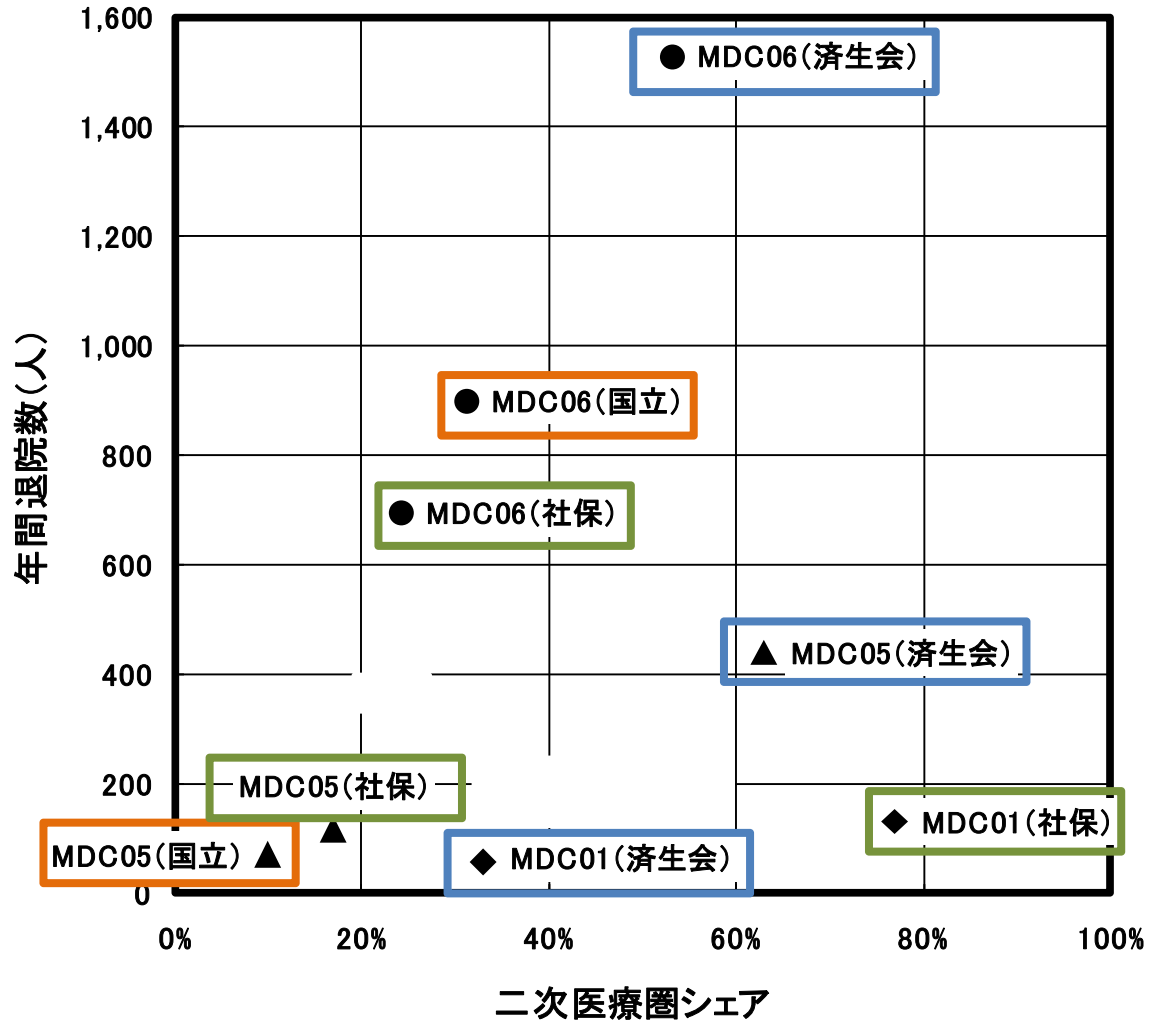


患者シェアSWOT分析とは

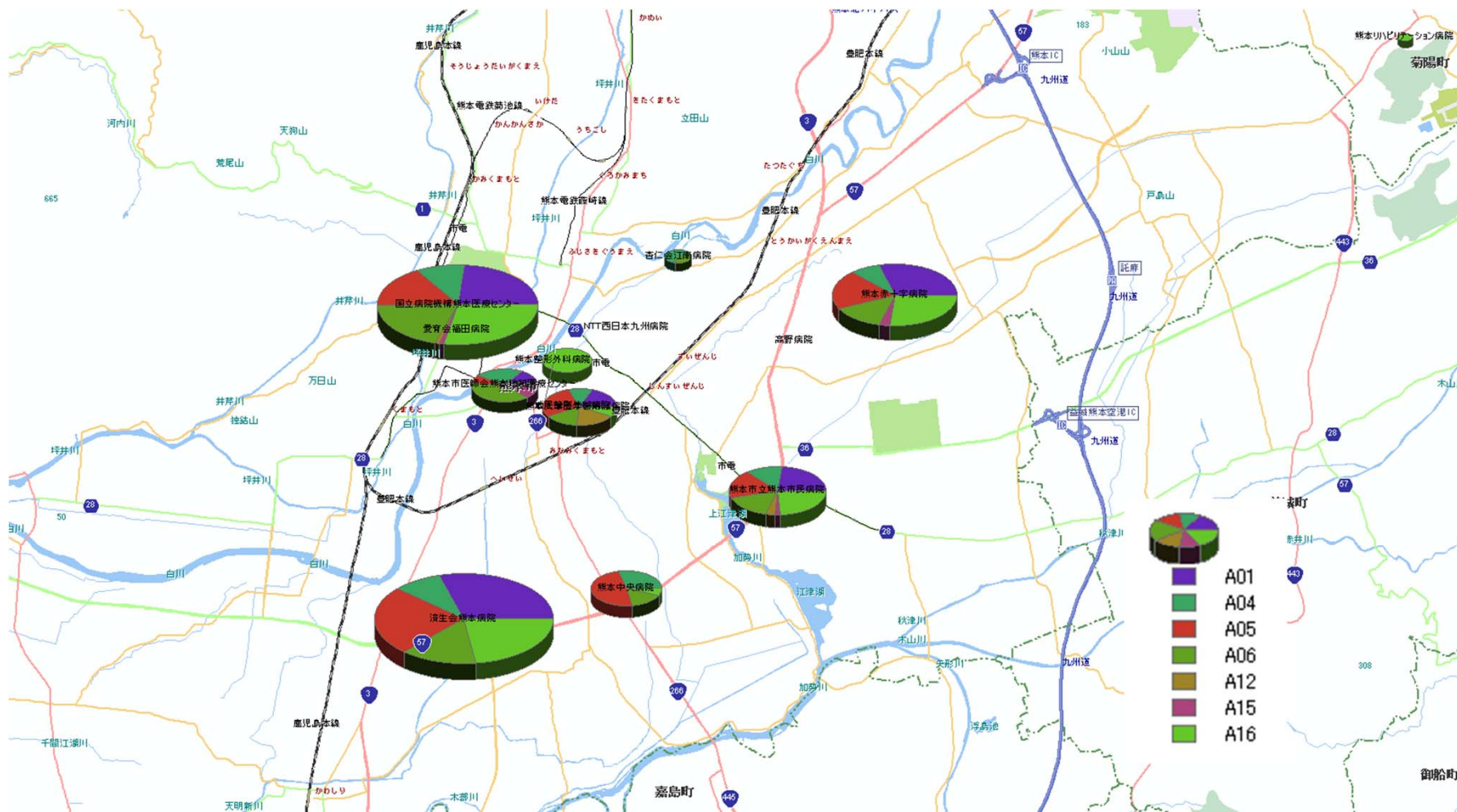
		外部環境分析	
		脅威(Threat) 地域内に専門医療機関が多く、自院の地域シェアが低い分野	機会(Opportunity) 地域内に医療機関が少なく自院の地域シェアが高い分野
内部環境分析	強み(Strength) 患者が多く、専門の医師、医療設備ともに整っている分野	差別化戦略 新技術、専門的な技術の導入を進めるなど、自院の強みを分析し、地域で特徴ある診療を目指す。	積極的攻勢 人員、設備の増強を進めるなど、自院の特徴を伸ばしさらに診療の充実を図る。
	弱み(Weakness) 患者が少なく、専門の医師、医療設備が充実していない分野	専守防衛または撤退 当該分野の他医療機関との連携を強化する、診療科標榜をとりやめ、人員・設備の合理化を図るなど、地域のニーズを再分析して方針を検討する。	段階的施策 地域における自院の役割を分析し、人員、設備の増強を進めるなど、地域の医療ニーズに応えられるような対策をたてる

分析事例

二次医療圏内病院比較SWOT分析

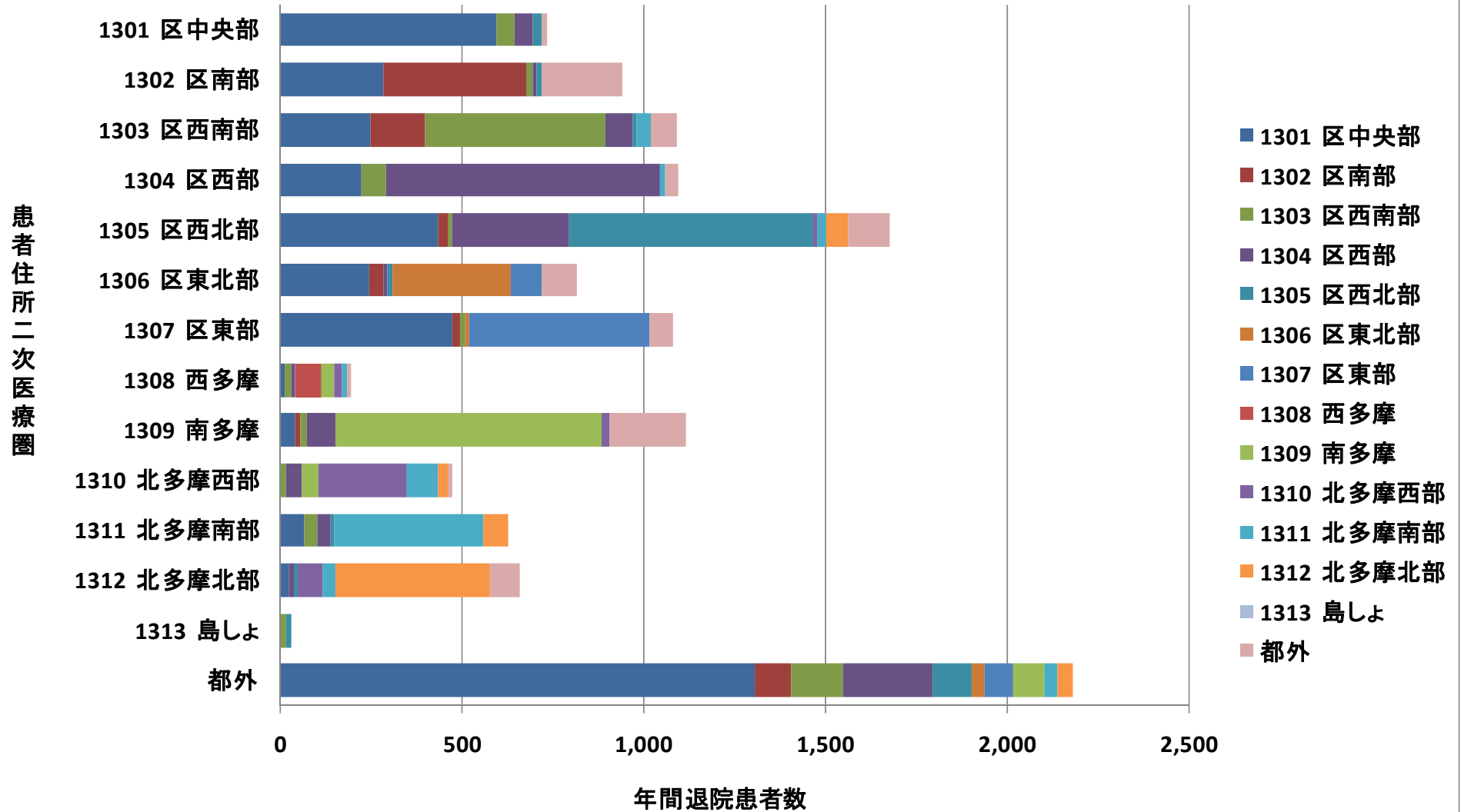


熊本医療圏の救急医療の現状 (平成21年7月～12月)



資料:産業医大 松田晋哉

病態別、患者住所二次医療圏別の入院先病院二次医療圏別患者数
急性心筋梗塞手術有 在院日数 ALL



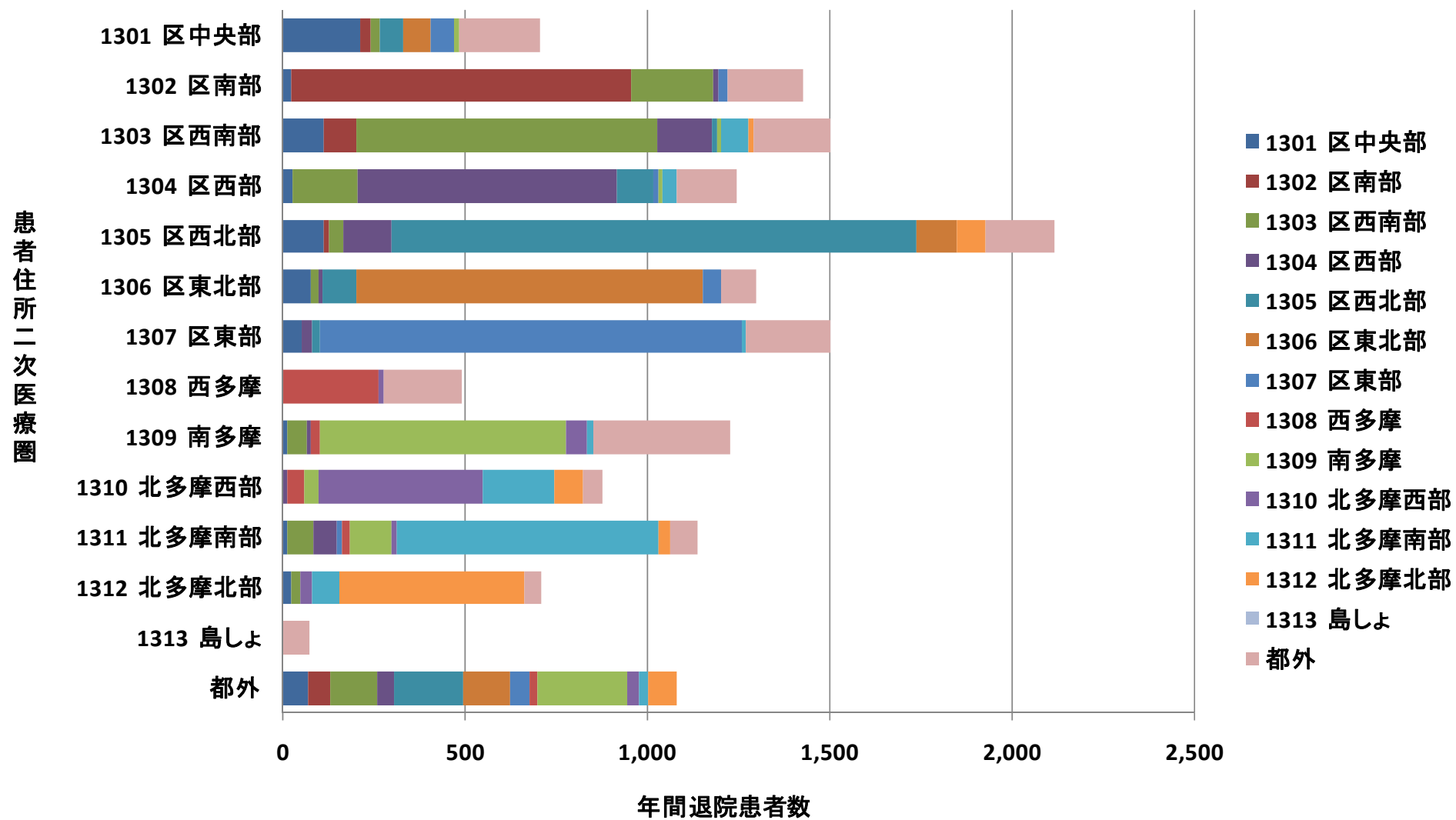
東京都における がん・虚血性心疾患治療の診療圏の特徴

- 多くの患者が区中央部二次医療圏に集中している
- 都外からの流入患者が多い



- ◇ 専門的で待機的な治療が中心となるがん・虚血性心疾患診療においては、医療機関の専門分化と機能連携の促進の観点からは、必ずしも二次医療圏での医療の完結を目指す必要はない。
- ◇ 二次医療圏境界を越える患者の動向を正確に把握し、医療提供体制の整備を進める必要がある。

病態別、患者住所二次医療圏別の入院先病院二次医療圏別患者数
脳卒中手術無 在院日数31日以上



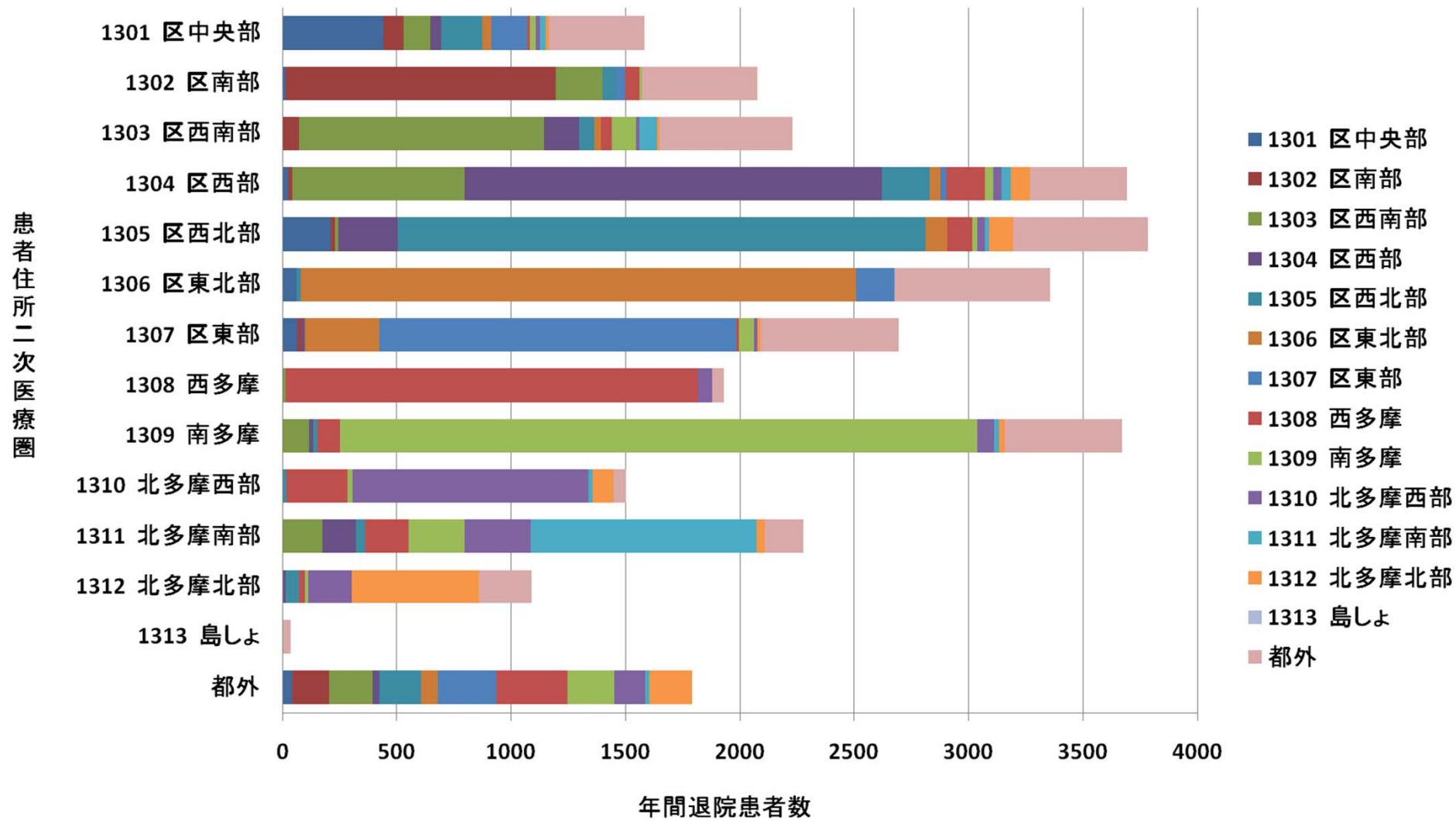
東京都における脳卒中治療の診療圏の特徴

- 手術患者、短期入院患者、長期入院患者ともに、二次医療圏内で完結する傾向が強い
- 手術患者では区中央部二次医療圏にやや集中する傾向がある
- 都外からの流入患者はあまり多くない
- 長期入院では、一部の二次医療圏で、都外、二次医療圏外への流出が著しい



- ◇ 緊急性の高い場合が多い脳卒中治療では、病院へのアクセスに配慮し、二次医療圏内など一定の地域内で、十分な医療を提供できる体制が求められる。
- ◇ 脳卒中の慢性期医療では、医療提供体制の不備に起因する二次医療圏外、都外への患者の流出が示唆されることから、慢性期医療提供体制の整備・拡充を検討する必要がある。

病態別、患者住所二次医療圏別の入院先病院二次医療圏別患者数 療養病床



東京都における療養病床の診療圏の特徴

- 二次医療圏内で完結する傾向が強い
- 都外からの流入患者を一定数認める
- 一部の二次医療圏で、都外、二次医療圏外への流出が多い



- ◇ 療養病床では、医療提供体制の不備に起因する二次医療圏外、都外への患者の流出の可能性が示唆されることから、慢性期医療提供体制の整備・拡充を検討する必要がある。
- ◇ 都外からの流入も一定数認められることを配慮して、施設整備計画等を検討する必要がある。

まとめ

1. DPCデータを用いたケースミックス分析は、診療報酬評価の視点として既に確立されているので、各医療機関はその分析に基づく医療マネジメントの向上に努める必要がある。
2. プロセス分析、アウトカム分析は、開発から応用へと進み、診療報酬や医療機能評価等へ利用される段階に入ってきていると言えるので、各医療機関はこれらの分析能力を高めていく必要がある。
3. DPCデータ、患者調査データ等による地域医療提供体制の定量的可視化は、①地域における各医療機関の役割、②病態別の地域医療圏、③地域医療資源の必要度などを明かとする。これらの視点からの医療機関の評価、医療計画の改訂などが今後予想される。
4. このようなデータに基づく医療の評価が、我が国の医療の質の更なる向上と、医療提供体制の充実に結びつくことを期待したい。