

厚生労働科学研究費補助金
医療安全・医療技術評価総合研究事業

医療圏における地域疾病構造および患者受療行動に基づく
地域医療の評価のあり方に関する研究

平成18年度 総括研究報告書

主任研究者 伏見 清秀

平成19(2007)年 4月

目 次

I. 総括研究報告	
医療圏における地域疾病構造および患者受療行動に基づく 地域医療の評価のあり方に関する研究	----- 1
伏見清秀	
II. 追加資料	
診断群分類を応用した地域医療の評価手法に関する検討	----- 5
III. 研究成果の刊行に関する一覧表	----- 263
IV. 研究成果の刊行物・別刷	----- 267

医療圏における地域疾病構造および患者受療行動に基づく
地域医療の評価のあり方に関する研究

報告者(主任研究者)

伏見清秀 東京医科歯科大学大学院医療政策学講座
医療情報・システム学分野

研究要旨

医療計画の見直しの議論に於いては、疾病特性、地域特性等を考慮した医療圏の設定と医療需要の推計等に関する問題提起がなされ、新たな地域医療の評価が求められている。本研究では、患者特性などから地域疾病データベースを構築し、新たな医療圏の設定や医療需要の推計を含めた地域医療の評価方法を明かすこと、データに基づく透明性の高い地域医療評価に資する情報ツールを提供することを目的とした。申請者は統計データ活用による様々な地域・医療機関評価指標の開発の研究を基盤に、疾病群や診療内容に基づき患者をグループ化することにより、地域医療の実態を数値化する手法を開発してきた。この中で、臨床的な病態や在院日数に応じた患者のグループ化、医療圏間の患者移動の評価等の手法の有効性を示してきた。本研究では、これらの手法をさらに発展させ、疾病特性・地域特性等に応じた地域医療の評価のあり方を検討し、医療圏の設定手法や医療の需要と供給の評価方法、透明性が高く具体性のある数値目標の設定方法、評価指標として活用しうるインディケータの考案、さらにこれらの作業の具体化と効率化に資する医療圏分析ツールの開発を進めた。今年度の研究では、現状の二次医療圏を基本に患者の移動の実態を含む解析を進め、地域医療の実態を示す種々の指標を検討し、二年度以降医療圏設定の方法論、具体的な数値目標の設定とそれらの評価方法の検討の研究を進める。本研究により、科学的・具体的な地域医療の評価方法が明らかとなり医療施策の透明化と医療の効率化に寄与することが期待される。

A. 背景と目的

今後の地域保健医療計画における圏域の設定や地域医療の評価のあり方について、住民の受療行動や救急搬送の状況、地域特性、住民の年齢構成、疾病構造等をも含めた具体的な評価指標と数値目標等の必要性が提起されるとともに、疾患に応じて臨床経過に沿った入院需要の推計の必要性が示されている。そこで、本研究では、疾病分類、在院日数、手術の有無等別の患者の状況、および医療圏間の患者移動等、地域医療の状況に関する情報を活用して、医療圏の設定や地域医療需要の推計等を含む地域医療の評価指標や数値目標のあり方をあきらかとして、さらにそれらを設定する具体的方法を示すことを目的とした。

B. 方法

患者調査・医療施設調査とDPC診断群分類定義表をリンクした地域DPC患者データベースを構築し、地域の疾病構造、患者受療行動より見た疾病別実医療圏、地域における各医療機関の機能、病床・人員・設備等の医療資源の必要度を推計した。

(倫理面への配慮)

対象統計データに個人情報はい含まれないため倫理面の問題はない。医療機関の分析研究においては、個別医療機関を同定しうる分析結果は公表しないよ

う配慮した。

C. 結果

現状の二次医療圏の設定において、疾病分類、在院日数等を加味した医療需要や必要病床数の算定方法およびそれに対する充足状況、あるいは、それらの地域差の状況等を検討し、地域医療の評価手法とそのため評価指標等の基本的要件を明らかとした。さらに、医療圏間の患者の移動の実態を明らかとする方法を検討し、現在の病床の利用状況への影響とその地域特性等を示した。また、これらの解析に必要な分析ツールの設計、作成、および都道府県の医療計画策定担当者等を交えた評価を行った。地域退院患者数と病床・医師・看護師、診療機器等の傷病別医療資源必要度から地域医療資源必要度を推計し、各地域の充足状況を明らかとした。これらの諸分析結果を、「診断群分類を応用した地域医療の評価手法に関する検討」としてまとめた上で別添追加資料として作成した。

D. 考察

本研究により期待される成果としては、医療圏の設定や医療圏における医療需要の推計等を含む地域医療評価のための科学的かつ具体的な方法が明らかにされることにより、行政の透明性が確保されるとともに、より効率的な医療提供体

制の確立と疾病特性、地域特性に応じた医療の質の確保のための施策立案の基盤が提供されることが考えられる。さらに、具体的な数値目標の設定方法とその評価方法の確立、また、それらに不可欠の情報基盤の整備につながるものが考えられ、根拠に基づく医療施策の立案、遂行、評価の推進に大きく寄与することが期待される。

E. 結論

DPC疾病分類、在院日数、手術の有無等別の患者の状況、および医療圏間の患者移動等、地域医療の状況に関する情報を活用して、医療圏の設定や地域医療需要の推計方法等を明らかとした。

F. 研究発表

1. 論文発表

- (1) 伏見清秀. DPCを利用した地域医療の評価～地域疾病構造と医療機能の可視化の試み～第1回. 医療経済研究機構レター, 144: 8-13 (2006).
- (2) 伏見清秀. DPCを利用した地域医療の評価～地域疾病構造と医療機能の可視化の試み～第2回. 医療経済研究機構レター, 145: 1-5 (2006).
- (3) 伏見清秀. DPCを利用した地域医療

の評価～地域疾病構造と医療機能の可視化の試み～第3回. 医療経済研究機構レター, 146: 8-13 (2006).

2. 学会発表

- (1) Shimizu, S., Yoshii, N., Fushimi, K. Geographic factors for regional disparity of the quality and efficiency of the health care in Japan. Academy Health Annual Research Meeting 2006. 2006年6月, Seattle, USA.
- (2) 伏見清秀. 石川光一、橋本英樹、堀口祐正、今中雄一、桑原一彰、林田賢史、松田晋哉. DPCを利用した地域医療の評価: 地域疾病構造と医療機能の可視化. 第44回日本病院管理学会学術総会. 2006年10月, (名古屋).
- (3) 鎌田志乃ぶ, 伏見清秀. DPCデータを用いた医薬品適正使用の検討—抗生物質の適正使用—. 第44回日本病院管理学会学術総会. 2006年10月, (名古屋).
- (4) 伏見清秀. プロローグ. 日本クリニカルパス学会シンポジウム. 2006年11月, (熊本).

G. 知的所有権の取得状況

該当なし。

診断群分類を応用した地域医療の評価手法に関する検討

診断群分類を応用した地域医療の評価手法に関する検討

I. 研究の背景および研究方法

○研究目的

日本版診断群分類DPC(Diagnosis Procedure Combination)を活用して、地域医療の実態を定量的に可視化、地域医療提供体制を評価する方法を開発するとともに、その実効性を検証すること。

○研究方法

本研究で用いた手法は、次の3点の特徴を持っている。

1. DPC診断群分類、既存官庁統計データ等を活用する汎用性・応用性の高い分析手法をとっていること。
2. 疾病構造、病期、医療機能等、今後の医療計画の策定・評価に資する視点からの分析を行っていること。
3. 多次元分析、GIS等表現力の高い手法を活用していること。

以下、具体的に、DPC 診断群分類の仕組み、DPC を地域医療評価に応用する意義、地域 DPC データの作成方法、分析の視点を示す。

● DPC 診断群分類の仕組み

診断群分類は、患者を分類する仕組みの一つで、DPC 診断群分類は、平成 14 年に我が国で開発されたものである。平成 9 年に作成された日本版診断群分類を基に改良を加えて作成されたものである。

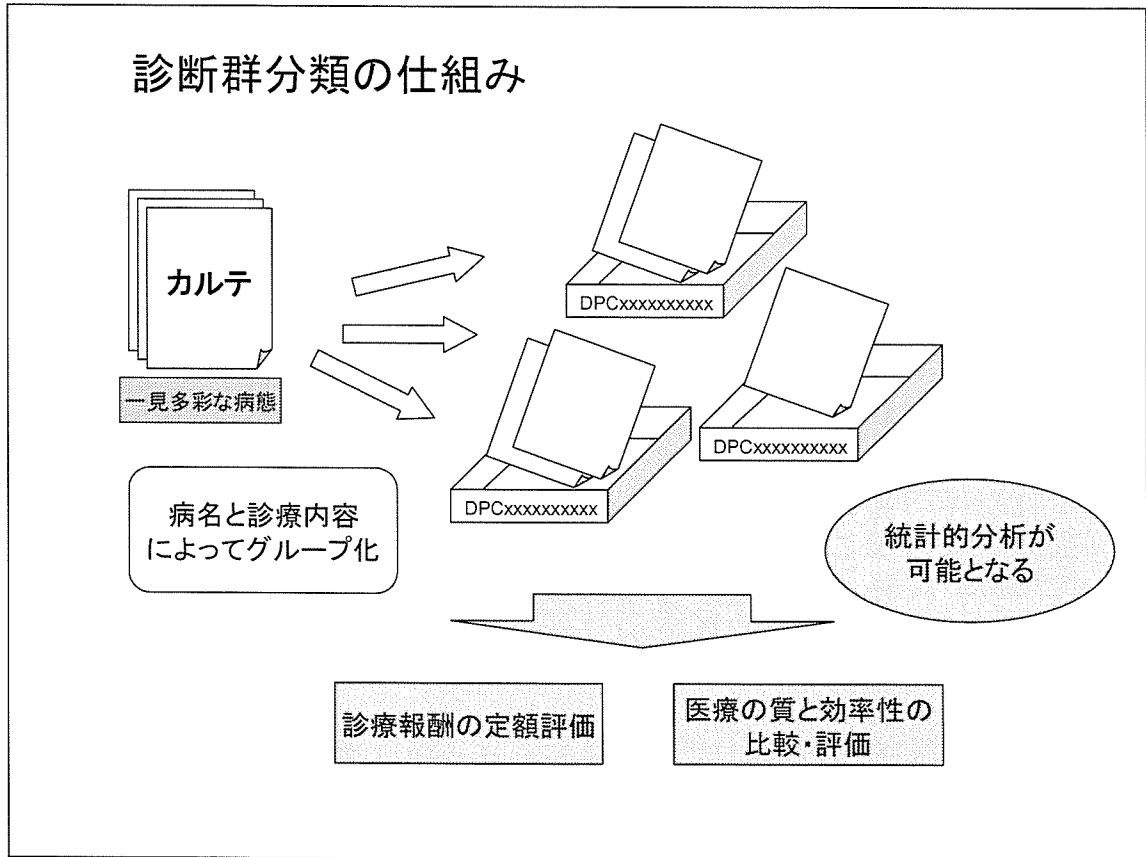
DPC 診断群分類の分類ロジックは、病名と診療内容の組み合わせによって構築されている。具体的には、ただ一つの「医療資源を最も投入した病名」と主たる手術、処置、副傷病等の条件によって分類される。

図1に示すように、DPC 診断群分類の基本原理は、多彩な病態を持つ患者をある一定の条件で集約してグループ化することにより、統計的な分析を可能とするものである。患者の個別性、医療の不確実性等から病態と診療の組み合わせは多様性が非常に大きくなるため、一般的には統計的な分析が困難である。しかし、一定の条件で集約することによって、1000 から 3000 程度のグループにまとめることによって、集計・分析が可能となる。我が国では、この方法を入院医療の診療報酬の定額評価と医療の質・効率性の比較・評価に応用してきている。

尚、本研究では平成 16 年度版 DPC 診断群分類を用いている。この診断群分類で

は傷病名は 591 分類となっている。

図1. DPC 診断群分類の仕組みの概要



● DPC 診断群分類を地域医療の評価に応用する意義

包括支払いはDPCの一つの利用法に過ぎず、DPCは、様々な医療の評価に使用できる万能の(versatile)患者分類ツールである。特に欧州等諸外国では、既に医療機関単位の予算制の運用や傷病構造の補正に診断群分類が活用されている。診断群分類は、集団間の傷病構造、医療資源必要度の評価を可能にするツールであるので、我が国のように地域保健医療計画に基づいて政府主導で医療提供体制が設計、運用されている場合は、特にその活用に適していると考えられる。

さらに我が国のDPC診断群分類は、傷病名による600程度の臨床分類を基盤としているため、臨床分類としての幅広い応用が可能であり、地域医療評価に非常に適していると考えられる。

DPCを地域医療評価に用いる具体的なメリットは次の3点であると考えられる。

1. 臨床的な分類であり、600程度のわかりやすい傷病分類から構成されており、さらに、臓器系統にほぼ相当する上位分類としてMDC分類を持っていること。
 - このため、医療の専門家ではない、行政担当者、地域住民その他多くの利害関係者の多くが、共通認識を持ち、情報を共有するための仕組みとして、適していると考えられる。

2. DPC診断群分類を基準とした様々な医療評価指標を地域医療に応用出来ること。
 - 急性期医療の主たる部分がDPC診断群分類によって評価されるようになってきているため、我が国の急性期入院のDPC診断群分類毎の在院日数等の効率性の指標、アウトカム等の評価指標等を地域医療の評価に応用できるようになっている。具体的な評価指標としては、図2に示すようなDPC傷病名分類別の平均在院日数や図3に示すDPC傷病名分類別の1入院あたり相対医療費などが利用できる。

3. 医療資源の配分の指標として利用出来ること
 - DPC診断群分類を用いることで、DPC分類毎に平均在院日数、医療費をはじめとする標準的な医療資源必要度を集計・評価することができるようになる。これら疾病単位の医療資源必要度と、地域疾病構造を掛け合わせることで、地域おける病床数、ICU病床数、医師看護師等的人的資源、CT・MRI等の高額機器、医療費等の必要資源量を客観的に推定することが可能となる。

図2. DPC 別の在院日数評価指標の例

DPC別評価基準 ～平均在院日数の例～	
DPC傷病名分類	平均在院日数(日)
脳梗塞・手術なし	19.6
白内障、水晶体の疾患・手術あり	8.4
肺の悪性腫瘍・手術なし	24.8
狭心症、慢性虚血性心疾患・手術なし	8.4
狭心症、慢性虚血性心疾患・手術あり	19.8
胃の悪性腫瘍・手術あり	28.8
肝・肝内胆管の悪性腫瘍(続発性を含む。)・手術あり	26.1
2型糖尿病(糖尿病性ケトアシドーシスを除く。)・手術なし	20.2
前立腺の悪性腫瘍・手術なし	7.6

図3. DPC 別の医療費評価指標の例

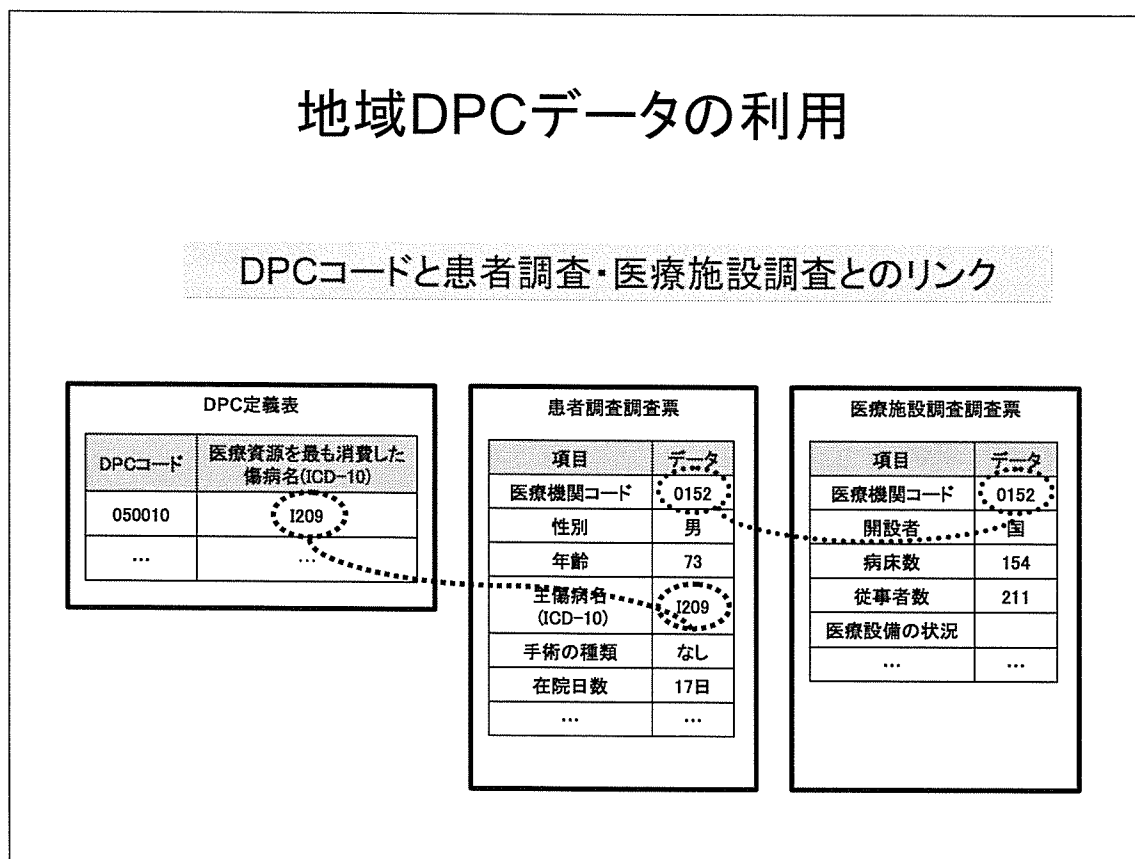
医療資源配分指標としてのDPC ～DPC傷病名分類別の1入院あたりの医療費～	
DPC傷病名分類	1入院あたりの 相対医療費
050030 急性心筋梗塞、再発性心筋梗塞	3.26
050210 徐脈性不整脈	2.90
050080 弁膜症	2.84
070220 股関節症(変形性を含む)	2.12
010010 脳腫瘍	2.00
(省略)	
150010 ウイルス性腸炎	0.25
030270 上気道炎	0.21

● 地域 DPC データの作成と利用について

地域 DPC データは厚生労働科学研究成果である地域 DPC 患者データベースを活用した。このデータベースは患者調査退院票個票および医療施設静態調査個票と DPC 定義テーブルをリンクすることにより、地域における DPC 診断群分類別の患者数推計値を得ることができるものである(図4)。このデータベースからは、以下のような情報を得ることが可能である。地域 DPC データベースは「DPC データ活用ブック」(じほう社、東京、2006年)として出版されている。

1. 二次医療圏別患者数
2. DPC 分類別患者数
3. 在院日数別患者数
4. 居住地域別患者数
5. 医療設備機器等の医療資源の配置状況

図4. 地域 DPC データベースの構築方法



● MDC 分類について

DPC 分類はその上位分類として、表1に示す MDC (Major Diagnostic Category) を持つ。この分類は、ほぼ診療領域の分類に相当するため、臨床医療の視点を含めて地域医療を評価するのに適していると考えられる。

表 1. MDC(Major Diagnostic Category) 分類

MDC 番号	MDC 名称
MDC 0 1	神経系疾患
MDC 0 2	眼科系疾患
MDC 0 3	耳鼻咽喉科系疾患
MDC 0 4	呼吸器系疾患
MDC 0 5	循環器系疾患
MDC 0 6	消化器系疾患、肝臓・胆道・膵臓疾患
MDC 0 7	筋骨格系疾患
MDC 0 8	皮膚・皮下組織の疾患
MDC 0 9	乳房の疾患
MDC 1 0	内分泌・栄養・代謝に関する疾患
MDC 1 1	腎・尿路系疾患及び男性生殖器系疾患
MDC 1 2	女性生殖器系疾患及び産褥期疾患・異常妊娠分娩
MDC 1 3	血液・造血器・免疫臓器の疾患
MDC 1 4	新生児疾患
MDC 1 5	小児疾患
MDC 1 6	その他の疾患

Ⅱ. 研究結果

研究結果は、以下の6部に分けて示す。

第1部. 地域DPCデータを用いた地域の疾病構造の可視化

第2部. 地域医療資源必要度の推計

第3部. 傷病別地域診療圏の分析

第4部. 診療圏GIS分析

第5部. 地域における医療機関の医療機能の評価に関する検討

第6部. 急性期医療提供体制のあり方に関する検討

第1部. 地域 DPC データを用いた地域の疾病構造の可視化

○地域疾病構造の可視化の方法

地域 DPC データを用いて地域医療を評価するスタートポイントは、地域の疾病構造の可視化である。そこで本研究では、最初に二次医療圏毎の地域疾病構造を可視化して比較することを試みた。視覚的に地域疾病構造を示すために次の3つのディメンジョン(軸)を用いて、疾病別、在院日数別の退院患者数を3次元棒グラフを用いて図示した。

1. DPC 傷病名分類
2. 在院日数階級
3. 年間退院患者数

DPC 傷病名分類は、病名に基づく 591 の DPC 分類で、DPC コードでは上位6桁で示される分類である。この報告書では、主に次に示す我が国で総患者数の多い10疾患を抽出してグラフに示した。

脳梗塞 (DPC 010060)
白内障 (DPC 020110)
肺炎、急性気管支炎、急性細気管支炎 (DPC 040080)
喘息 (DPC 040100)
狭心症、慢性虚血性心疾患 (DPC 050050)
胃の悪性腫瘍 (DPC 060020)
小腸大腸の良性疾患 (DPC 060100)
ウイルス性腸炎 (DPC 150010)
その他の異常所見 (DPC 160220)
頭部・顔面外傷 (DPC 160420)

在院日数階級については、次の5階級別の在院日数別の集計を基本とした

- 14 日以下
- 15 日以上 30 日以下
- 31 日以上 90 日以下
- 91 日以上 180 日以下
- 181 日以上 365 日以下

年間退院患者数は、患者調査統計標本設計に基づく推計患者数の集計値を示した。患者数は、当該二次医療圏内の医療機関を退院した患者数とした。基本的に平成14年の患者調査の結果を用いて集計値を計算した。

○地域疾病構造の意義

本研究で示される地域疾病構造は以下の4つの要因によって決定されていると考えられる。

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none">1. 人口構成2. 患者の移動3. 受療率(入院、外来)4. 地域傷病特性 |
|--|

地域の疾病構造に最も影響が大きいものは人口構成である。高齢者が多い地域は高齢者に多い慢性疾患が多くなるのに対して、比較的若人が多い地域は、急性疾患が多くなる傾向にある。

次いで、患者の移動の要因が関与していると考えられる。特に、急性疾患では大病院、専門病院への集中傾向が認められるため、二次医療圏の境界を越えた患者の移動が大きくなる。そのため、都市部の大病院が多い地区では、急性期疾患、手術の必要な悪性腫瘍、虚血性心疾患等の患者数が多くなる傾向にある。

第3の要因は、受療率の地域差である。病床が多い地域では入院受療率が大きくなる傾向にあり、医師数が多い地域では外来受療率が大きくなるとされている。また、特定の専門医師が多い地域に特定の疾患の受療率が高くなる傾向があるとされている。しかし、本研究の結果からは、これらの受療率の影響を直接測定することは、できない。

第4の要因として、地域住民の傷病特性の差がある。一例として、一部の特殊な疾患の罹患に対する遺伝子型の関与と地域差等があるとされているが、本研究では、これらの影響を見ることはできない。

本研究によって明らかとされる地域疾病構造は、上記4要因を全て含む、あるがままの現状を反映したものである。これは、入院病院の所在地を基準に地域集計を行っているためであり、住民の居住地を基準に地域集計を行った場合とは結果が異なる。住民の居住地と医療機関所在地との関連性および二次医療圏境界を越えた患者の移動に関しては、本研究の第3部で示される地域診療圏分析を参照する必要がある。

地域疾病構造が可視化されると2つのことが期待される。第一に疾病構造に基づく病床、医療従事者、医療機器等の医療資源の配置を含めた医療計画の策定である。

第二には疾病構造の地域比較である。特に重要なのは上記の受療率の地域差であり、この是正は地域医療費の適正化に結びつくことが期待される。この受療率の地域差は見かけの地域疾病構造を人口構成および患者移動によって補正することで得られるが本研究の検討範囲ではないので詳細は省略する。

ODPC 傷病名分類と地域医療計画 4 疾患との関連

第5次地域保健医療計画の策定に於いては、主要な4疾病5事業について、具体的な医療提供体制を地域住民に示すことが求められている。4疾病対策の対象は次に示す4疾患である。

がん対策 脳卒中对策 急性心筋梗塞対策 糖尿病対策

また、5事業は次の5つである。

救急医療対策 災害医療対策 へき地医療対策 周産期医療対策 小児救急を含む小児医療対策

本研究では、4疾病について、DPC 傷病名分類を用いて評価する方法を検討した。5事業の一部については、DPC 傷病名分類を応用することは可能であろうが、本研究では対象外とした。

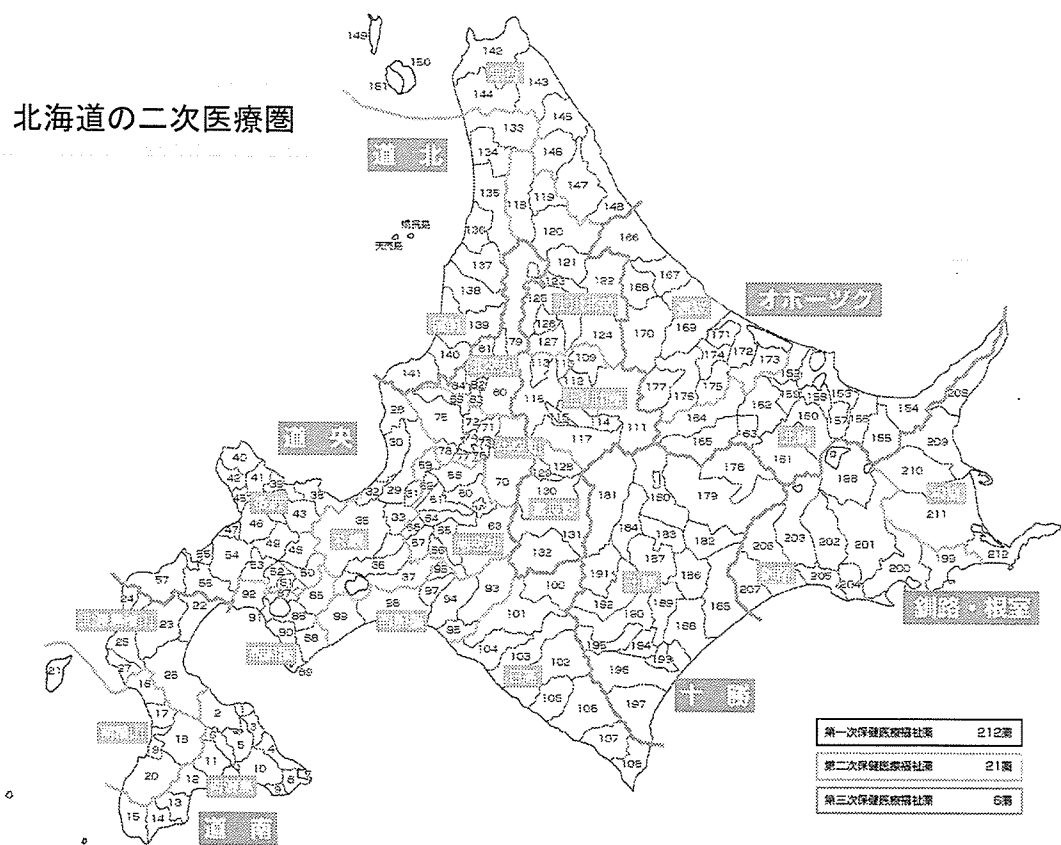
医療計画指定4疾患とDPC 傷病名分類の対応を図5に示す。急性心筋梗塞対策については、急性心筋梗塞と診断される患者数よりもその予備群といえる虚血性心疾患と診断される患者の数が圧倒的に多い。そのため、本研究では虚血性心疾患に相当するDPC 傷病名分類も含めて心筋梗塞として取り扱った。

図5. 地域医療計画に示される4疾患とDPC 傷病名分類の対応表

DPC傷病名分類	本人	同居者	急性心筋梗塞	腫瘍病
010010 脳腫瘍	○			
010020 4以下下肢、腕・手関節等		○		
010040 体外播種性肺癌(肺内転移(肺外転移後右下肺以外))		○		
010060 脳腫瘍		○		
010070 脳血管障害(その他)		○		
020010 腎臓・結核の悪性腫瘍	○			
020020 腎臓の悪性腫瘍	○			
020030 2以上臓の悪性腫瘍	○			
020040 肺野非腫瘍性	○			
020050 腎の悪性腫瘍	○			
020010 口腔・下咽、口唇の悪性腫瘍	○			
020050 唾液腺の悪性腫瘍	○			
020060 上気道の悪性腫瘍	○			
020070 中気道の悪性腫瘍	○			
020080 下気道の悪性腫瘍	○			
020090 喉頭の悪性腫瘍	○			
020100 鼻副鼻腔の悪性腫瘍	○			
020110 軟部組織肉腫性腫瘍	○			
020120 軟肉の悪性腫瘍	○			
020130 皮膚の悪性腫瘍(その他)	○			
040010 腎臓悪性腫瘍、膵臓、胆嚢の悪性腫瘍	○			
040040 肺の悪性腫瘍	○			
040010 2臓の悪性腫瘍	○			
040030 急性心筋梗塞、肺動脈血栓症			○	
040010 急性心筋梗塞、肺動脈血栓症			○	
040010 急性心筋梗塞(結核を含む)	○			
040020 腎の悪性腫瘍	○			
040030 小腸の悪性腫瘍	○			
040030 大腸(小腸結核から結核)の悪性腫瘍	○			
040040 膵臓(膵臓結核から膵臓)の悪性腫瘍	○			
040050 肝・胆内転移の悪性腫瘍(結核を含む)	○			
040060 胆嚢の悪性腫瘍	○			
040060 胆嚢の悪性腫瘍	○			
040070 膵臓、膵臓の腫瘍	○			
070040 骨軟部肉腫(悪性骨腫瘍)	○			
070042 上肢等の肉腫の悪性腫瘍	○			
070043 骨肉腫	○			
070044 軟肉腫	○			
070045 骨肉腫	○			
070046 軟肉腫	○			
100020 呼吸器の悪性腫瘍	○			
100040 悪性腫瘍(アトピー、アレルギー、アレルギー)				○
100060 1次腫瘍(悪性腫瘍性アトピー、アレルギー)				○
100070 2次腫瘍(悪性腫瘍性アトピー、アレルギー)				○
100080 3次腫瘍(悪性腫瘍性アトピー、アレルギー)				○
100100 悪性腫瘍(悪性腫瘍)				○
100110 悪性腫瘍(悪性腫瘍)				○
110010 腎の悪性腫瘍	○			
110020 腎臓の悪性腫瘍(その他)	○			
110030 腎臓、腎臓の悪性腫瘍	○			
110070 腎臓腫瘍	○			
110080 腎臓腫瘍の悪性腫瘍	○			
110090 腎臓腫瘍	○			
120010 肺臓、呼吸器の悪性腫瘍	○			
120020 呼吸器(呼吸器)の悪性腫瘍	○			
120030 呼吸器の悪性腫瘍	○			
120040 呼吸器の悪性腫瘍	○			
120050 呼吸器の悪性腫瘍、呼吸器	○			
130010 呼吸器腫瘍	○			
130020 呼吸器腫瘍	○			
130030 呼吸器腫瘍	○			
130040 呼吸器腫瘍	○			
130050 呼吸器腫瘍	○			
130060 呼吸器腫瘍	○			
130070 呼吸器腫瘍	○			
130080 呼吸器腫瘍	○			
130090 呼吸器腫瘍	○			
130100 呼吸器腫瘍	○			
130110 呼吸器腫瘍	○			
130120 呼吸器腫瘍	○			
130130 呼吸器腫瘍	○			
130140 呼吸器腫瘍	○			
130150 呼吸器腫瘍	○			
130160 呼吸器腫瘍	○			
130170 呼吸器腫瘍	○			
130180 呼吸器腫瘍	○			
130190 呼吸器腫瘍	○			
130200 呼吸器腫瘍	○			
130210 呼吸器腫瘍	○			
130220 呼吸器腫瘍	○			
130230 呼吸器腫瘍	○			
130240 呼吸器腫瘍	○			
130250 呼吸器腫瘍	○			
130260 呼吸器腫瘍	○			
130270 呼吸器腫瘍	○			
130280 呼吸器腫瘍	○			
130290 呼吸器腫瘍	○			
130300 呼吸器腫瘍	○			
130310 呼吸器腫瘍	○			
130320 呼吸器腫瘍	○			
130330 呼吸器腫瘍	○			
130340 呼吸器腫瘍	○			
130350 呼吸器腫瘍	○			
130360 呼吸器腫瘍	○			
130370 呼吸器腫瘍	○			
130380 呼吸器腫瘍	○			
130390 呼吸器腫瘍	○			
130400 呼吸器腫瘍	○			
130410 呼吸器腫瘍	○			
130420 呼吸器腫瘍	○			
130430 呼吸器腫瘍	○			
130440 呼吸器腫瘍	○			
130450 呼吸器腫瘍	○			
130460 呼吸器腫瘍	○			
130470 呼吸器腫瘍	○			
130480 呼吸器腫瘍	○			
130490 呼吸器腫瘍	○			
130500 呼吸器腫瘍	○			
130510 呼吸器腫瘍	○			
130520 呼吸器腫瘍	○			
130530 呼吸器腫瘍	○			
130540 呼吸器腫瘍	○			
130550 呼吸器腫瘍	○			
130560 呼吸器腫瘍	○			
130570 呼吸器腫瘍	○			
130580 呼吸器腫瘍	○			
130590 呼吸器腫瘍	○			
130600 呼吸器腫瘍	○			
130610 呼吸器腫瘍	○			
130620 呼吸器腫瘍	○			
130630 呼吸器腫瘍	○			
130640 呼吸器腫瘍	○			
130650 呼吸器腫瘍	○			
130660 呼吸器腫瘍	○			
130670 呼吸器腫瘍	○			
130680 呼吸器腫瘍	○			
130690 呼吸器腫瘍	○			
130700 呼吸器腫瘍	○			
130710 呼吸器腫瘍	○			
130720 呼吸器腫瘍	○			
130730 呼吸器腫瘍	○			
130740 呼吸器腫瘍	○			
130750 呼吸器腫瘍	○			
130760 呼吸器腫瘍	○			
130770 呼吸器腫瘍	○			
130780 呼吸器腫瘍	○			
130790 呼吸器腫瘍	○			
130800 呼吸器腫瘍	○			
130810 呼吸器腫瘍	○			
130820 呼吸器腫瘍	○			
130830 呼吸器腫瘍	○			
130840 呼吸器腫瘍	○			
130850 呼吸器腫瘍	○			
130860 呼吸器腫瘍	○			
130870 呼吸器腫瘍	○			
130880 呼吸器腫瘍	○			
130890 呼吸器腫瘍	○			
130900 呼吸器腫瘍	○			
130910 呼吸器腫瘍	○			
130920 呼吸器腫瘍	○			
130930 呼吸器腫瘍	○			
130940 呼吸器腫瘍	○			
130950 呼吸器腫瘍	○			
130960 呼吸器腫瘍	○			
130970 呼吸器腫瘍	○			
130980 呼吸器腫瘍	○			
130990 呼吸器腫瘍	○			
131000 呼吸器腫瘍	○			
131010 呼吸器腫瘍	○			
131020 呼吸器腫瘍	○			
131030 呼吸器腫瘍	○			
131040 呼吸器腫瘍	○			
131050 呼吸器腫瘍	○			
131060 呼吸器腫瘍	○			
131070 呼吸器腫瘍	○			
131080 呼吸器腫瘍	○			
131090 呼吸器腫瘍	○			
131100 呼吸器腫瘍	○			
131110 呼吸器腫瘍	○			
131120 呼吸器腫瘍	○			
131130 呼吸器腫瘍	○			
131140 呼吸器腫瘍	○			
131150 呼吸器腫瘍	○			
131160 呼吸器腫瘍	○			
131170 呼吸器腫瘍	○			
131180 呼吸器腫瘍	○			
131190 呼吸器腫瘍	○			
131200 呼吸器腫瘍	○			
131210 呼吸器腫瘍	○			
131220 呼吸器腫瘍	○			
131230 呼吸器腫瘍	○			
131240 呼吸器腫瘍	○			
131250 呼吸器腫瘍	○			
131260 呼吸器腫瘍	○			
131270 呼吸器腫瘍	○			
131280 呼吸器腫瘍	○			
131290 呼吸器腫瘍	○			
131300 呼吸器腫瘍	○			
131310 呼吸器腫瘍	○			
131320 呼吸器腫瘍	○			
131330 呼吸器腫瘍	○			
131340 呼吸器腫瘍	○			
131350 呼吸器腫瘍	○			
131360 呼吸器腫瘍	○			
131370 呼吸器腫瘍	○			
131380 呼吸器腫瘍	○			
131390 呼吸器腫瘍	○			
131400 呼吸器腫瘍	○			
131410 呼吸器腫瘍	○			
131420 呼吸器腫瘍	○			
131430 呼吸器腫瘍	○			
131440 呼吸器腫瘍	○			
131450 呼吸器腫瘍	○			
131460 呼吸器腫瘍	○			
131470 呼吸器腫瘍	○			
131480 呼吸器腫瘍	○			
131490 呼吸器腫瘍	○			
131500 呼吸器腫瘍	○			
131510 呼吸器腫瘍	○			
131520 呼吸器腫瘍	○			
131530 呼吸器腫瘍	○			
131540 呼吸器腫瘍	○			
131550 呼吸器腫瘍	○			
131560 呼吸器腫瘍	○			
131570 呼吸器腫瘍	○			
131580 呼吸器腫瘍	○			
131590 呼吸器腫瘍	○			
131600 呼吸器腫瘍	○			
131610 呼吸器腫瘍	○			
131620 呼吸器腫瘍	○			
131630 呼吸器腫瘍	○			
131640 呼吸器腫瘍	○			
131650 呼吸器腫瘍	○			
131660 呼吸器腫瘍	○			
131670 呼吸器腫瘍	○			
131680 呼吸器腫瘍	○			
131690 呼吸器腫瘍	○			
131700 呼吸器腫瘍	○			
131710 呼吸器腫瘍	○			
131720 呼吸器腫瘍	○			
131730 呼吸器腫瘍	○			
131740 呼吸器腫瘍	○			
131750 呼吸器腫瘍	○			
131760 呼吸器腫瘍	○			
131770 呼吸器腫瘍	○			
131780 呼吸器腫瘍	○			
131790 呼吸器腫瘍	○			
131800 呼吸器腫瘍	○			
131810 呼吸器腫瘍	○			
131820 呼吸器腫瘍	○			
131830 呼吸器腫瘍	○			
131840 呼吸器腫瘍	○			
131850 呼吸器腫瘍	○			
131860 呼吸器腫瘍	○			
131870 呼吸器腫瘍	○			
131880 呼吸器腫瘍	○			
131890 呼吸器腫瘍	○			
131900 呼吸器腫瘍	○			
131910 呼吸器腫瘍	○			
131920 呼吸器腫瘍	○			
131930 呼吸器腫瘍	○			
131940 呼吸器腫瘍	○			
131950 呼吸器腫瘍	○			
131960 呼吸器腫瘍	○			
131970 呼吸器腫瘍	○			
131980 呼吸器腫瘍	○			
131990 呼吸器腫瘍	○			
132000 呼吸器腫瘍	○			
132010 呼吸器腫瘍	○			
132020 呼吸器腫瘍	○			
132030 呼吸器腫瘍	○			
132040 呼吸器腫瘍	○			
132050 呼吸器腫瘍	○			
132060 呼吸器腫瘍	○			
132070 呼吸器腫瘍	○			
132080 呼吸器腫瘍	○			
132090 呼吸器腫瘍	○			
132100 呼吸器腫瘍	○			
132110 呼吸器腫瘍	○			
132120 呼吸器腫瘍	○			
132130 呼吸器腫瘍	○			
132140 呼吸器腫瘍	○			
132150 呼吸器腫瘍	○			
132160 呼吸器腫瘍	○			
132170 呼吸器腫瘍	○			
132180 呼吸器腫瘍	○			
132190 呼吸器腫瘍	○			
132200 呼吸器腫瘍	○			
132210 呼吸器腫瘍	○			
132220 呼吸器腫瘍	○			
132230 呼吸器腫瘍	○			
132240 呼吸器腫瘍	○			
132250 呼吸器腫瘍	○			
132260 呼吸器腫瘍	○			
132270 呼吸器腫瘍	○			
132280 呼吸器腫瘍	○			
132290 呼吸器腫瘍	○			
132300 呼吸器腫瘍	○			
132310 呼吸器腫瘍	○			
132320 呼吸器腫瘍	○			
132330 呼吸器腫瘍	○			
132340 呼吸器腫瘍	○			
132350 呼吸器腫瘍	○			
132360 呼吸器腫瘍	○			
132370 呼吸器腫瘍	○			
132380 呼吸器腫瘍	○			
132390 呼吸器腫瘍	○			
132400 呼吸器腫瘍	○			
132410 呼吸器腫瘍	○			
132420 呼吸器腫瘍	○			
132430 呼吸器腫瘍	○			
132440 呼吸器腫瘍	○			
132450 呼吸器腫瘍	○			
132460 呼吸器腫瘍	○			
132470 呼吸器腫瘍	○			
132480 呼吸器腫瘍	○			
132490 呼吸器腫				

地域疾病構造可視化の実例

北海道



南渡島、札幌二次医療圏では短期入院が大部分であるのに対して、東胆振、日高二次医療圏では脳梗塞、肺炎等の長期入院の割合が大きくなっている。札幌に次医療圏は、他県の大都市に比較して脳梗塞等の長期入院が多くなっているのが特徴であり、この地域の特性を反映している可能性がある。