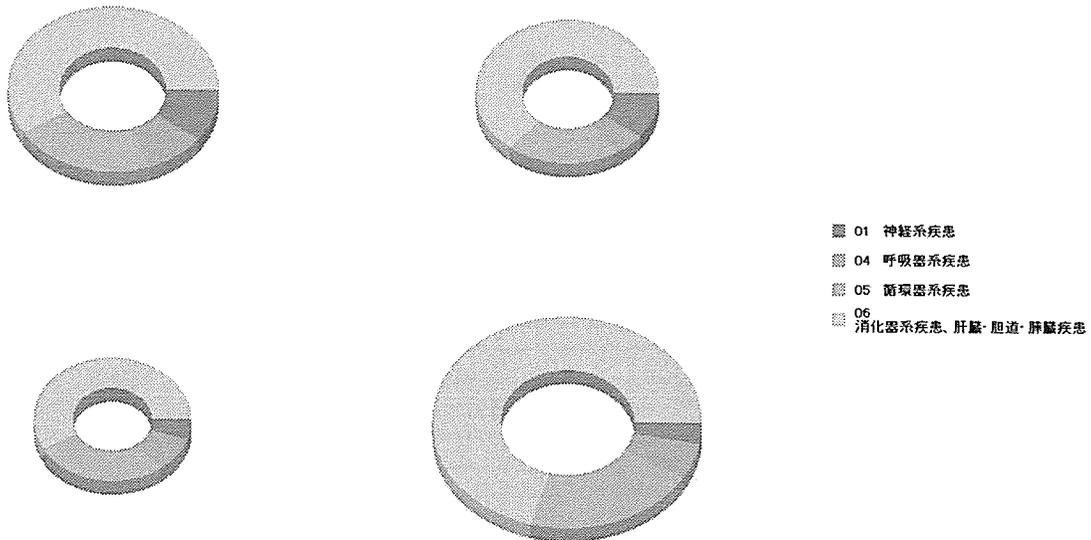


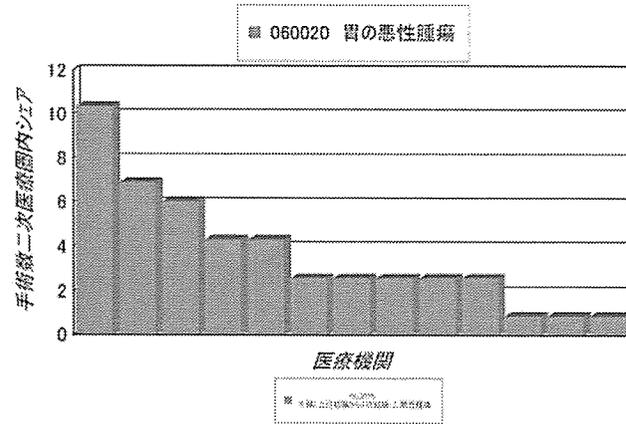
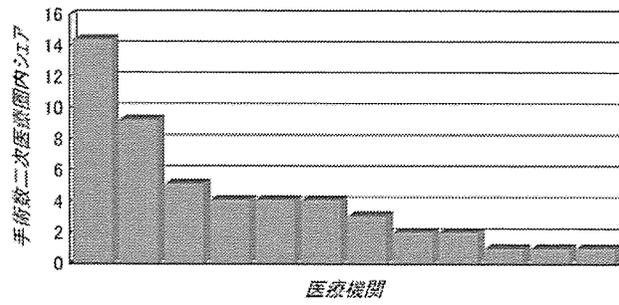
手術シェア分析の実例 北海道

- 札幌二次医療圏の手術数の多い主要病院の MDC 別手術数からは、一部の医療機関の脳神経系の手術がやや多い以外は、医療機関の機能分化はほとんど無いことがわかる。
- 別の視点から傷病別の医療機関別悪性腫瘍手術数を見ると、手術実績の非常に少ない医療機関が多数あり、機能未分化のため手術の集積が遅れていることが示された。
- いずれの傷病においても、札幌二次医療圏では上位数病院への、後志二次医療圏と南渡島二次医療圏では上位 2-3 病院への集約が必要であることが示された。

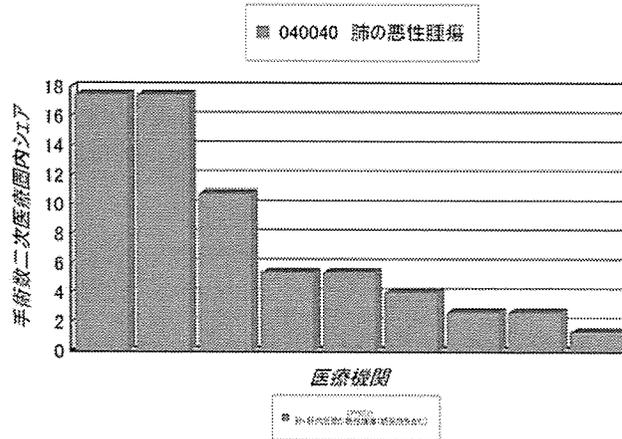
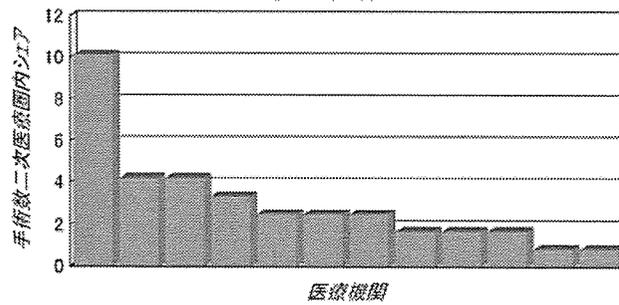
札幌二次医療圏の主要病院のMDC別手術数



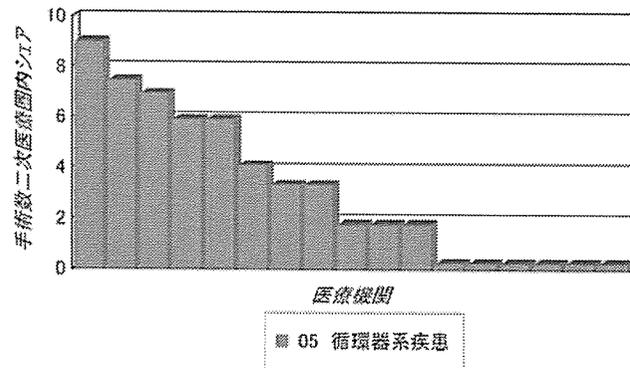
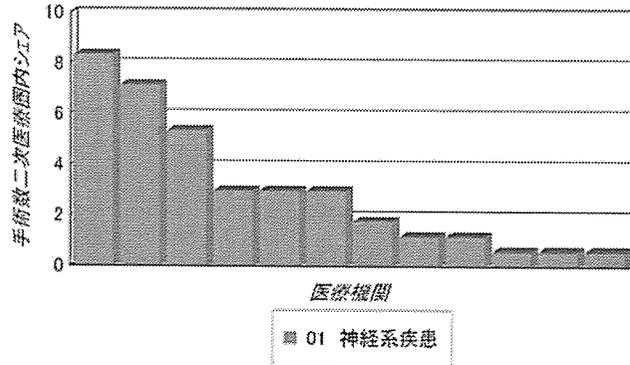
札幌二次医療圏内の医療機関別悪性腫瘍手術シェア



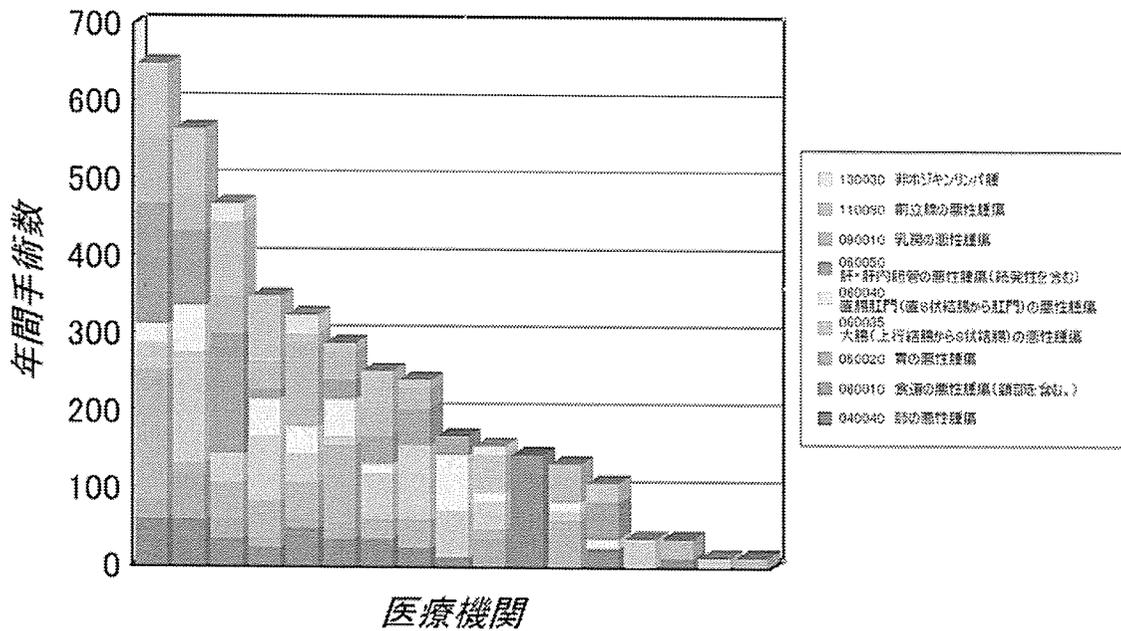
札幌二次医療圏内の医療機関別悪性腫瘍手術シェア



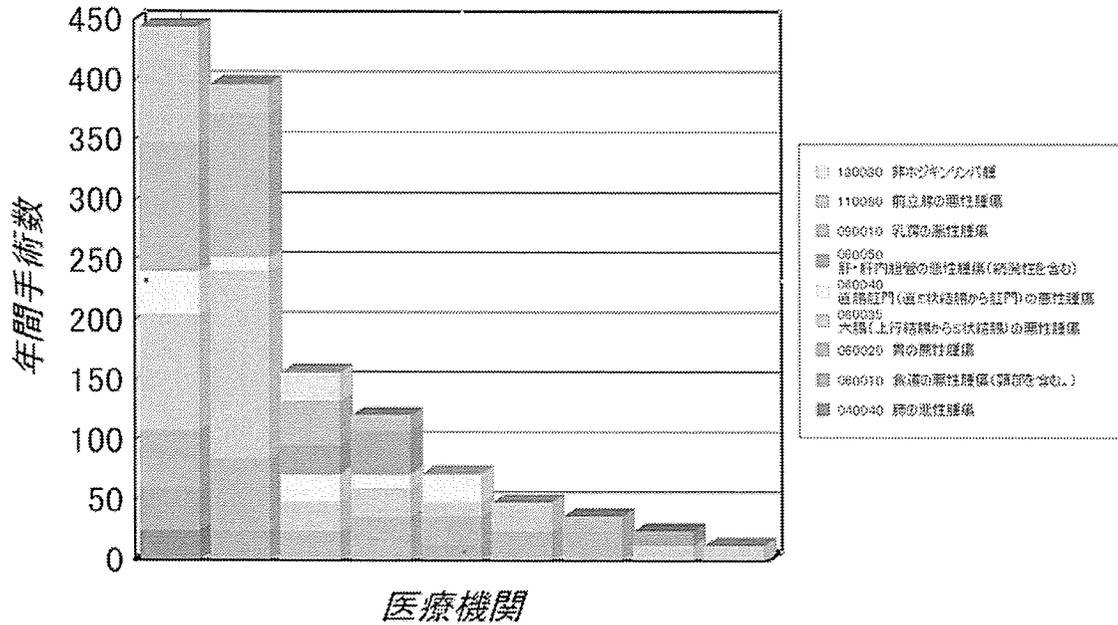
札幌二次医療圏内の医療機関別MDC別手術シェア



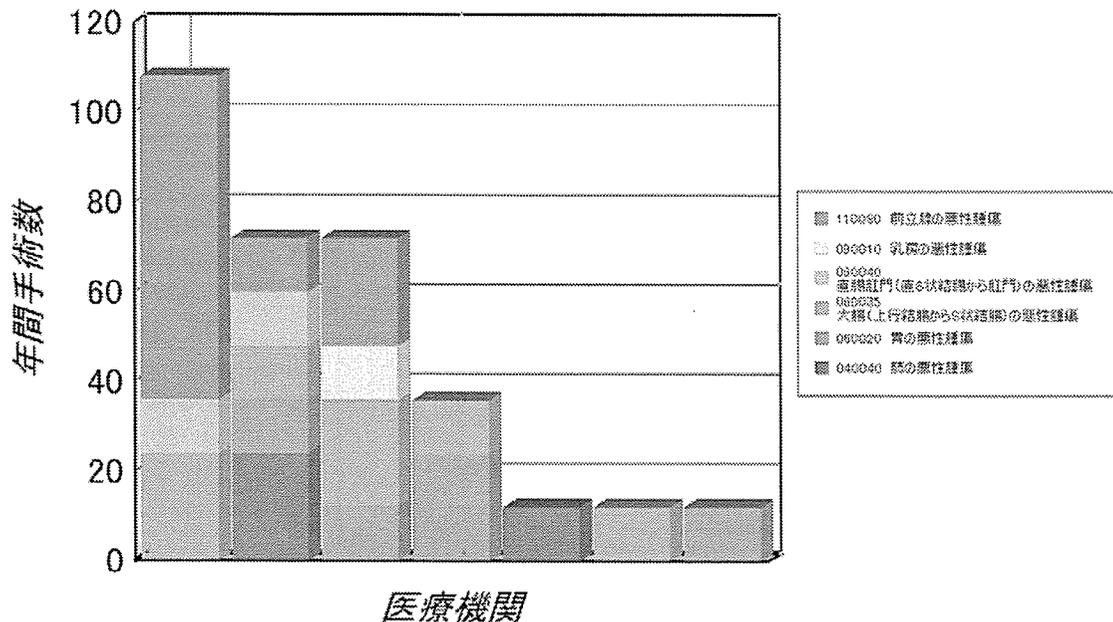
医療機関別年間がん疾患手術数 札幌二次医療圏



医療機関別年間がん疾患手術数
南渡島二次医療圏



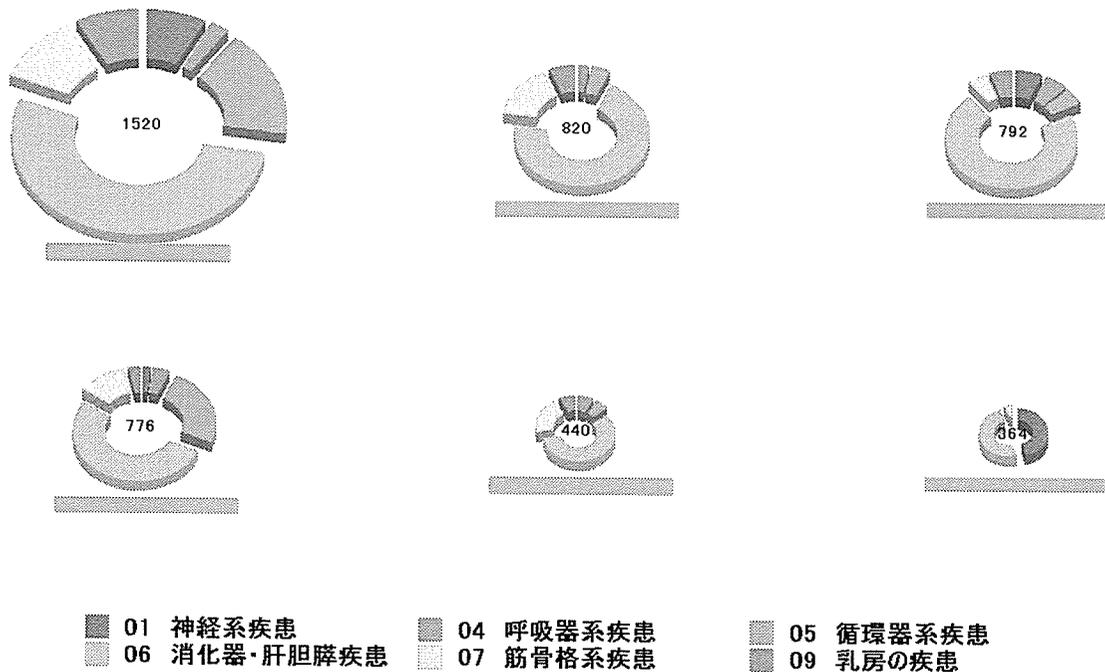
医療機関別年間がん疾患手術数
後志二次医療圏



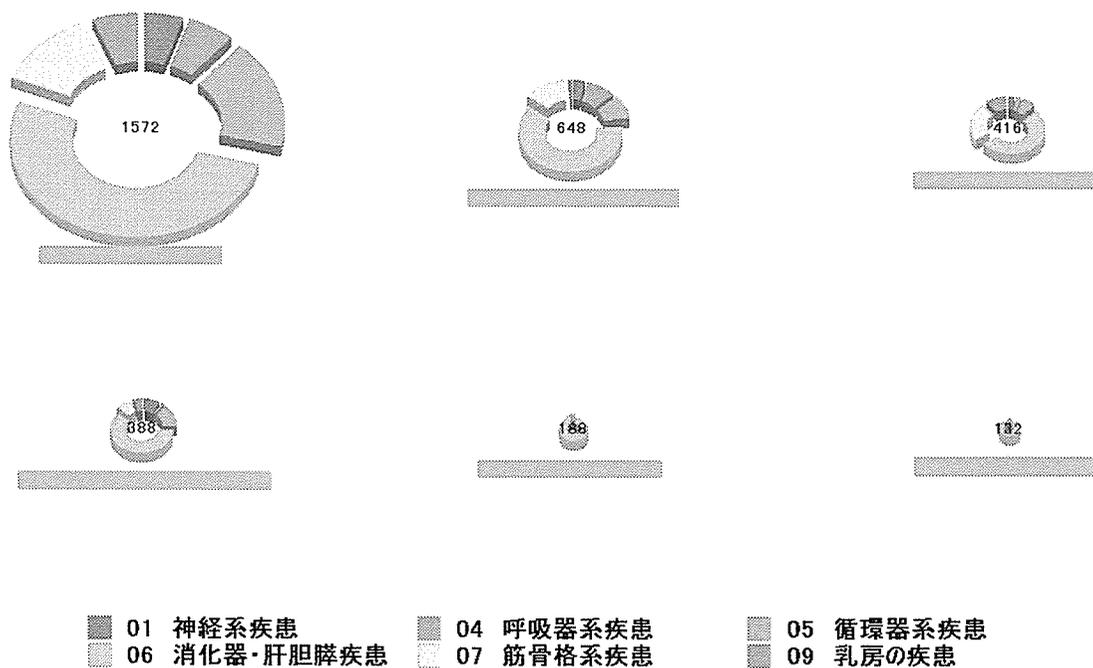
手術シェア分析の実例 茨城県

- 水戸二次医療圏では、循環器系疾患と神経系疾患にやや医療機関集約傾向が認められた。それ以外の疾患では、いずれの医療機関でも同等の割合で手術が実施され、集約傾向はほとんど認められなかった。
- 土浦二次医療圏、つくば二次医療圏では循環器系疾患にやや医療機関集約傾向が認められた。それ以外の疾患では、いずれの医療機関でも同等の割合で手術が実施され、集約傾向はほとんど認められなかった。

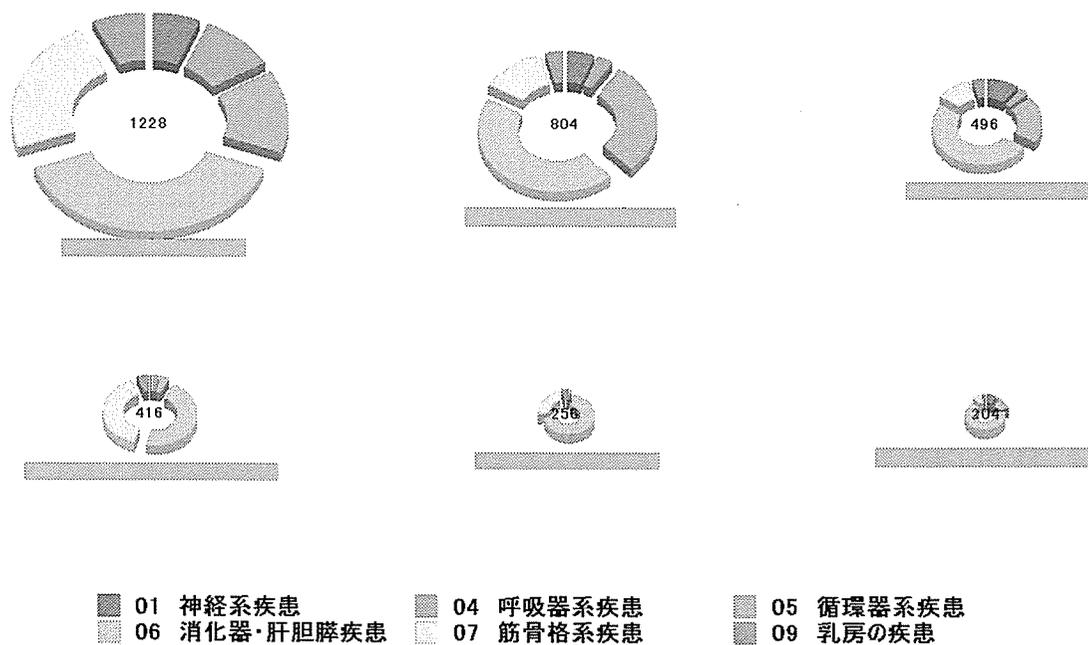
主要医療機関のMDC別年間手術数
茨城県水戸二次医療圏



主要医療機関のMDC別年間手術数
茨城県土浦二次医療圏



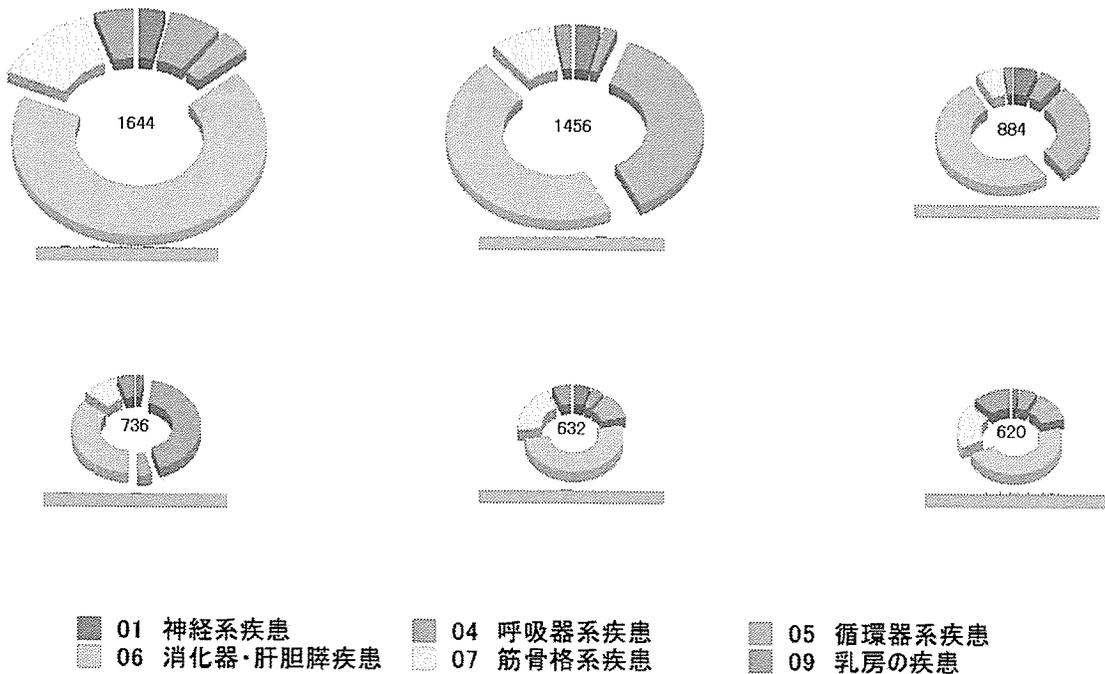
主要医療機関のMDC別年間手術数
茨城県つくば二次医療圏



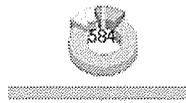
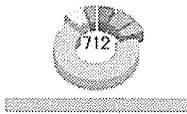
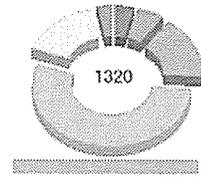
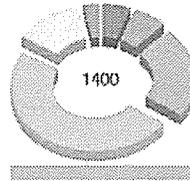
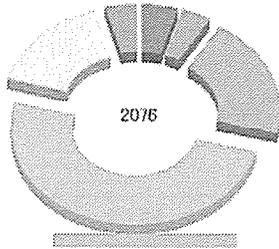
手術シェア分析の実例 東京都

- 区西南部二次医療圏では、循環器系疾患と呼吸器系疾患で集約傾向が認められたが、区南部二次医療圏では、上位三病院の傷病領域別手術割合はほぼ同様であり、機能分化と集約がほとんど進んでいないことが示された。

主要医療機関のMDC別年間手術数
東京都区西南部二次医療圏



主要医療機関のMDC別年間手術数
 東京都区南部二次医療圏

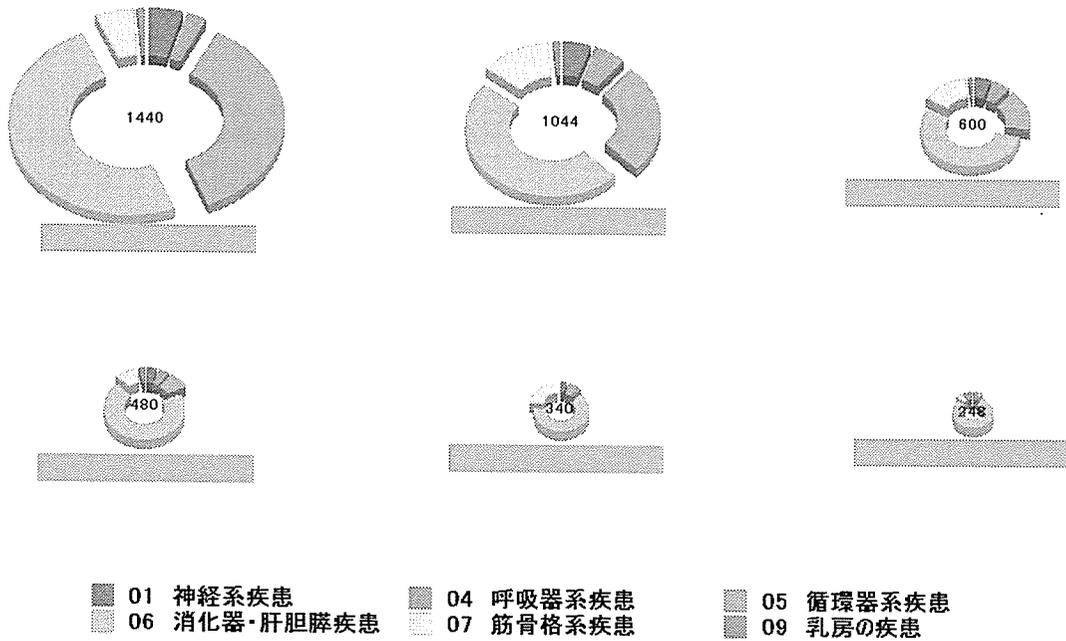


- | | | |
|----------------|-------------|-------------|
| ■ 01 神経系疾患 | ■ 04 呼吸器系疾患 | ■ 05 循環器系疾患 |
| ■ 06 消化器・肝胆膵疾患 | ■ 07 筋骨格系疾患 | ■ 09 乳房の疾患 |

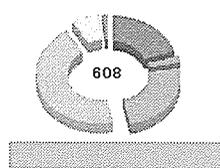
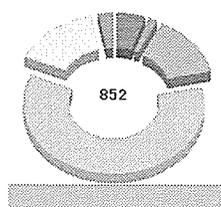
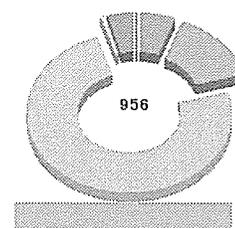
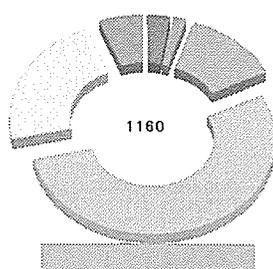
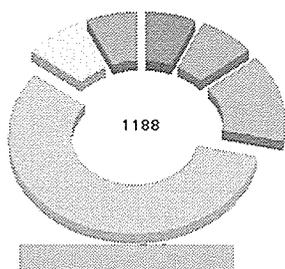
手術シェア分析の実例 大阪府

- 泉州二次医療圏、堺二次医療圏ともに上位三病院の診療領域別手術割合はほぼ同等であり、機能分化と集約がほとんど進んでいないことが示された。

主要医療機関のMDC別年間手術数
大阪府泉州二次医療圏



主要医療機関のMDC別年間手術数
大阪府堺二次医療圏

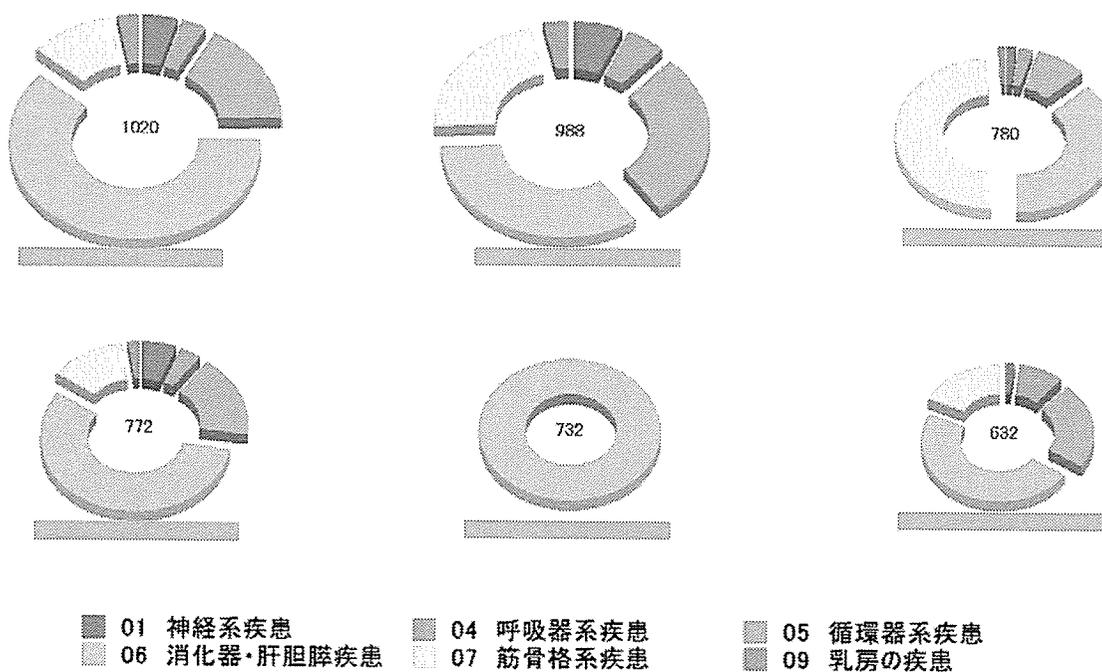


- | | | |
|----------------|-------------|-------------|
| ■ 01 神経系疾患 | ■ 04 呼吸器系疾患 | ■ 05 循環器系疾患 |
| ■ 06 消化器・肝胆膵疾患 | ■ 07 筋骨格系疾患 | ■ 09 乳房の疾患 |

手術シェア分析の実例 沖縄県

- 南部二次医療圏では、上位三病院の診療領域別手術割合に差が認められ、循環器系と整形外科領域で、比較的機能分化と集約が進んでいることが認められた。

主要医療機関のMDC別年間手術数
沖縄県南部二次医療圏



2. 傷病別地域シェア分析

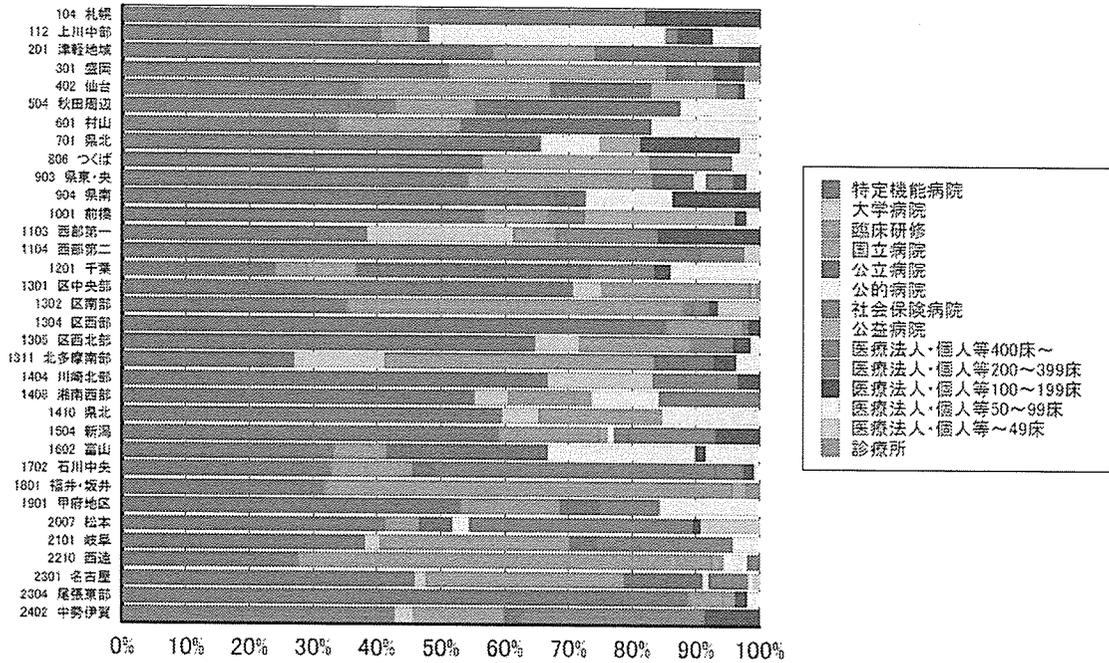
治療が難しい傷病や、比較的稀な疾患の診療領域での地域における医療機関の貢献度を評価するために、脳腫瘍、多発性硬化症、肝・肝内胆管の悪性腫瘍の3疾患の、医療機関機能分類別二次医療圏内患者シェアをグラフ化した。

これらの比較的特殊な疾患の治療では、特定機能病院や臨床研修病院等の二次医療圏内シェアが非常に大きく、これらの医療機関群が地域において果たしている役割が大きいことが示された。

このような形で、稀少疾患、難病、がん等の疾患あるいは地域医療計画に示すべき主要4疾病ごとに医療機関の地域貢献度を可視化することも可能である。これらの地域貢献度もまた、医療機関の地域における機能として評価することができると考えられる。

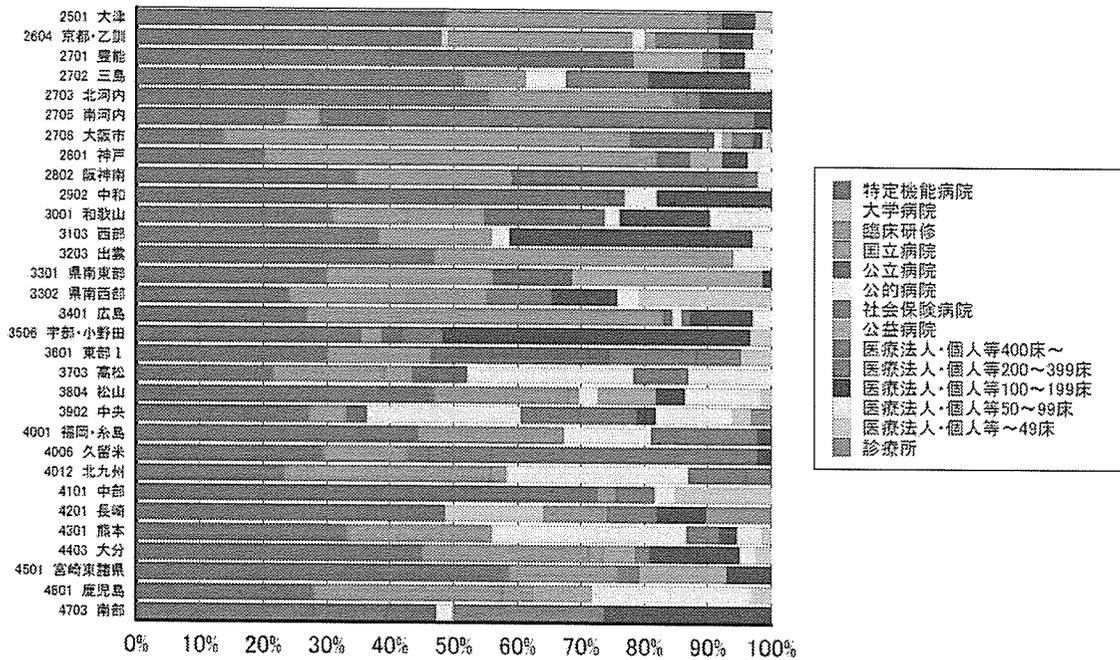
DPC別二次医療圏内医療機関機能分類別シェア

対象：010010 脳腫瘍



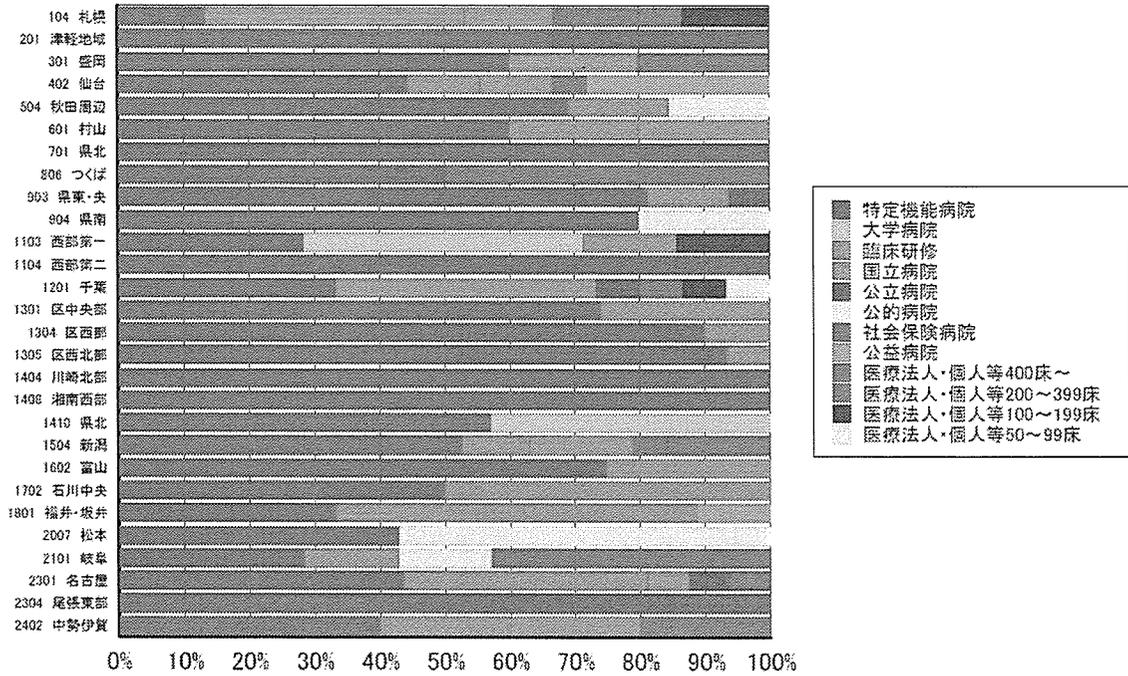
DPC別二次医療圏内医療機関機能分類別シェア

対象：010010 脳腫瘍



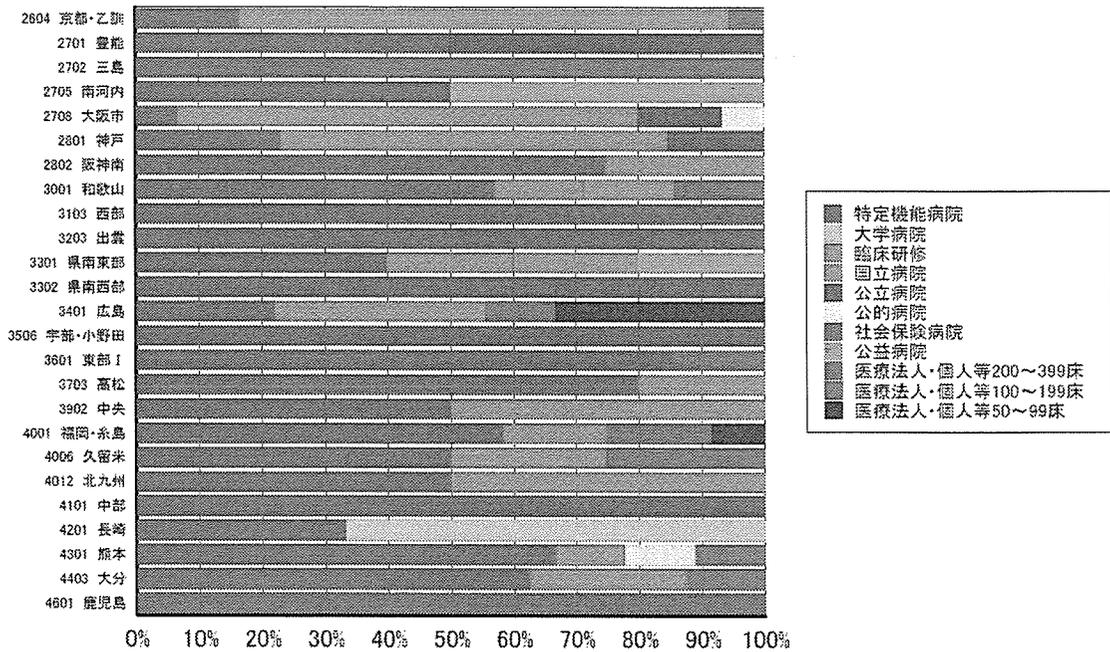
DPC別二次医療圏内医療機関機能分類別シェア

対象：010090 多発性硬化症



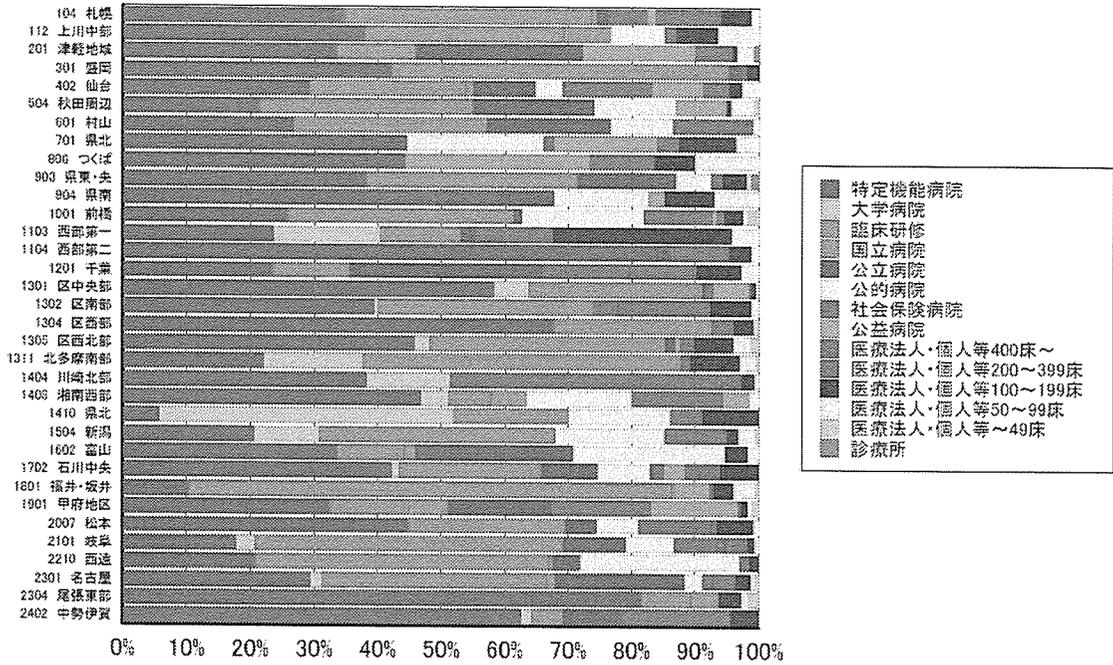
DPC別二次医療圏内医療機関機能分類別シェア

対象：010090 多発性硬化症



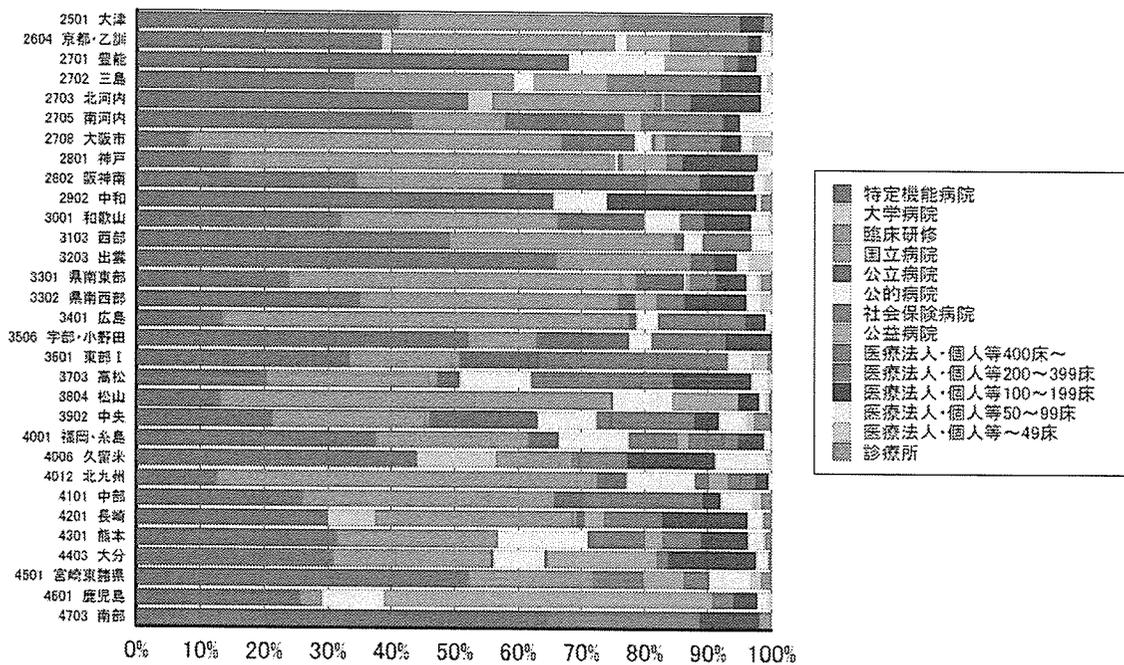
DPC別二次医療圏内医療機関機能分類別シェア

対象：060050 肝・肝内胆管の悪性腫瘍(続発性を含む)



DPC別二次医療圏内医療機関機能分類別シェア

対象：060050 肝・肝内胆管の悪性腫瘍(続発性を含む)



3. 医療機関地域シェア SWOT 分析

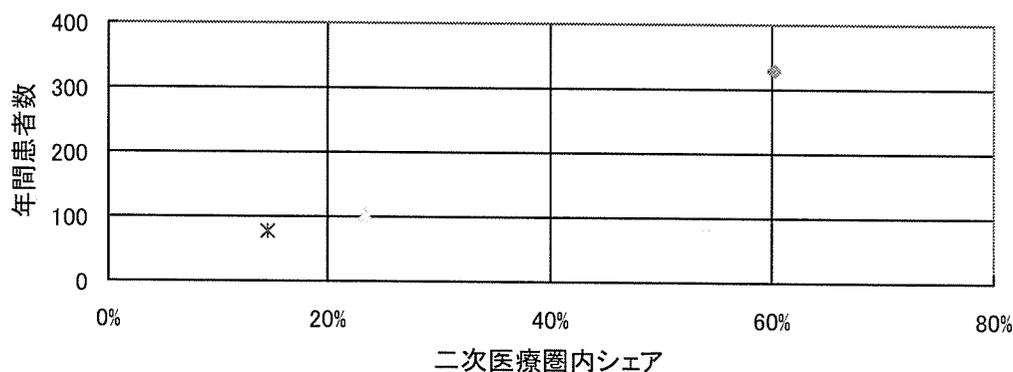
それぞれの医療圏に於いて個々の医療機関がどのような役割を果たしているのかを把握する手法として、傷病別に各医療機関を受療している患者数、およびその患者数が地域の全患者数のどの程度の割合を占めているかの視点からの分析を試みた。

言い換えれば、疾患別の地域の医療ニーズを測った上で、それに対して各医療機関がどの程度のシェアを占めて、地域におけるニーズに応えているかを見ることによって、各医療機関の地域において果たしている役割を測ろうとするものである。DPC毎の医療サービスを一つの商品と捉えれば、各医療機関の「売れ筋商品」は何であり、その商品がどの程度のマーケット・シェアを持っているかを分析する方法といえる。

○地域患者シェア分析の一例

ある大規模病院の例として、30 日以下の短期入院で手術を受けた患者の地域シェア分析の結果を次に示す。この散布図グラフでは、この病院の DPC 傷病名分類別のトップ 10 疾患について、年間退院患者数と二次医療圏内マーケット・シェアの状況を見ることができる。

ここに示した病院では、循環器系疾患の手術患者数が圧倒的に多く、それ以外は、眼科、産婦人科、消化器外科等の多彩な疾患が見られる。この医療機関が多彩な外科手術を実施していることがわかる。マーケット・シェアの視点から見ると、循環器系疾患の二次医療圏内地域シェアは 50%以上と非常に高く、地域の虚血性心疾患インターベンション治療において中心的な役割を果たしていることが示されている。一方、白内障、胆嚢疾患、虫垂炎等のいわゆるコモディジーズの二次医療圏シェアはあまり高くなく、地域内の他の医療機関との間での「棲み分け」ができていていることが示されている。



◆050050 狭心症、慢性虚血性心疾患	○020110 白内障、水晶体の疾患	△120060 子宮の良性腫瘍
◇050030 急性心筋梗塞、再発性心筋梗塞	✱060160 鼠径ヘルニア	

DPC	年間患者数	二次医療圏内患者数	二次医療圏内シェア
050050 狭心症、慢性虚血性心疾患	330	548	60.2%
020110 白内障、水晶体の疾患	150	4,519	3.3%
120060 子宮の良性腫瘍	104	446	23.3%
050030 急性心筋梗塞、再発性心筋梗塞	86	159	54.1%
060160 鼠径ヘルニア	78	535	14.6%

○地域患者 SWOT 分析の例

傷病別地域患者シェア分析を一步進めることにより、各医療機関の地域での位置づけを把握するための、医療機関別地域患者 SWOT 分析に発展させることができる。

SWOT 分析とは、経営に関する諸条件を、「自己の能力」と「周囲の環境」との二つの要素に便宜的に整理して、二次元的にマッピングする方法であるが、これを患者シェア分析に応用することで、各医療機関の特徴と地域における役割を可視化することができる。

すなわち、「各医療機関の能力＝医療機能」と「地域における各医療機関の患者シェア＝疾患別地域貢献度」の2つの視点から、各医療機関の地域における役割を推測しようとする方法である。

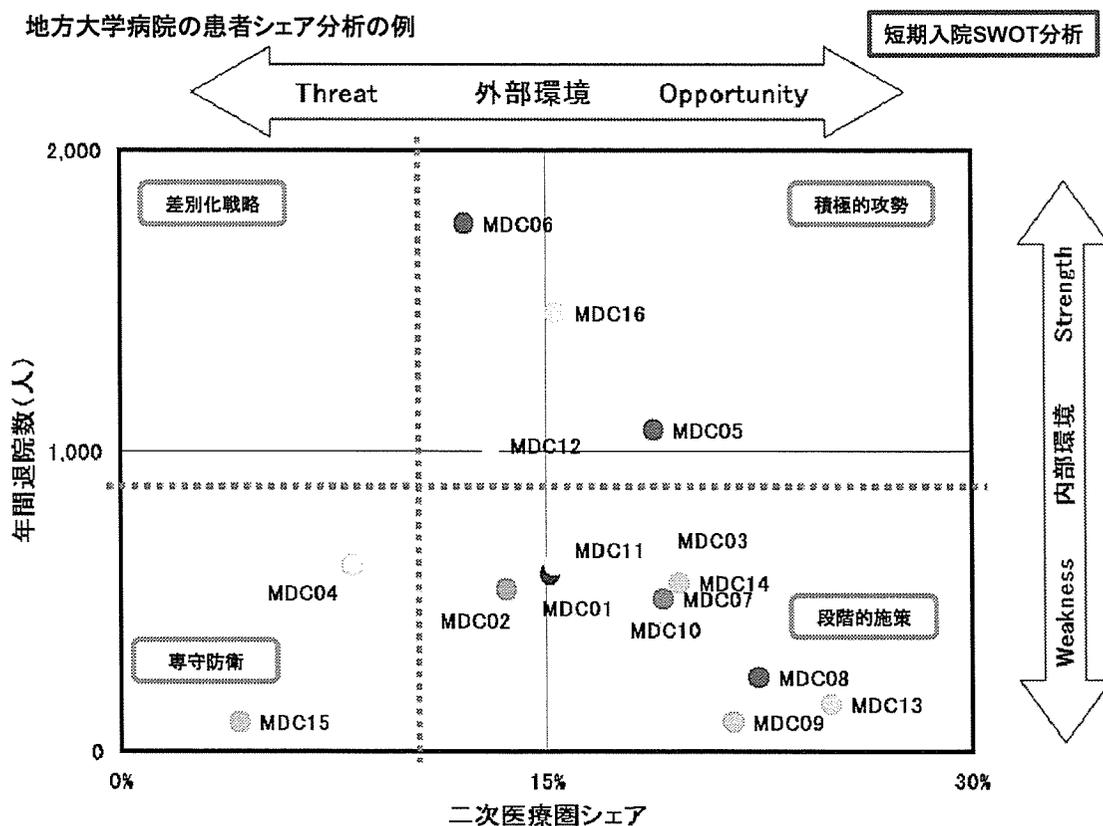
地域医療 SWOT 分析では、部門別の資源配分に反映させるために、DPC 傷病名分類毎の集計ではなく、MDC(Major Diagnostic Category, 主要診断群)別の集計を用いるのが適当である。二次元散布図の縦軸には、自院の内部環境として MDC 別の年間退院数をとる。退院数の多寡が SWOT の強み(Strength, S)と弱み(Weakness, W)に相当する。横軸には、外部環境として MDC 別の二次医療圏内シェアをとる。シェアの多寡が SWOT の好機(Opportunity, O)と脅威(Threat, T)に相当する。つまり、高い地域シェアを、地域に競合する医療機関が少ない「好機」と捉え、低い地域シェアを、地域内に競合医療機関がある「脅威」ととらえるのである。

以下にある大学病院の患者マーケット SWOT 分析の例を示す。この大学病院の MDC 別の患者数と地域患者シェアを見ると、MDC05 循環器系、MDC06 消化器系等の患者数が多く、地域シェアも大きいことから、これらの分野において地域における非常に重要な役割を担っていることがわかる。

一方、MDC13 血液系、MDC14 小児科系などでは、患者数はそれほど多くないものの地域におけるシェアは比較的大きく、地域で必要とされていることがわかる。この医療機関の地域における役割を評価する上で重要な視点となる。政策医療においては、地域において必要とされる診療部門を持つ医療機関を、患者マーケット・シェアの視点から評価して、これらに対して財政的な支援を与えることも選択枝のひとつとなる。

一方、この医療機関の MDC04 呼吸器系、MDC15 新生児等の診療科の地域における重要性はあまり高くないと考えられる。診療連携、診療部門の医療機関間統合等の対象となる可能性もあろう。

このような形で、各医療機関の地域における役割を評価することで、医療機関の機能別地域配置を設計すると共に、医師、看護師等を含む貴重な医療資源の地域内配分の指針を示していくことができると考えられる。



4. 医療機関傷病別診療圏分析

傷病別地域診療圏分析の項で示したように、患者はいい病院を求めて二次医療圏の境界を越えて移動するようになってきている。この原因は単に交通網の発達だけではなく、おそらく患者意識の変化によって、多少遠くても信頼出来る医療機関で診療を受けたいという患者の意向が強まっているためであると考えられる。この傾向は、急性期医療、特に高度な外科的治療などでより強く見られる。

医療機関の機能を評価する観点から捉えると、傷病別の診療圏の大きさが、その医療機関の地域における機能の一つの評価指標となる可能性がある。より遠くから患者が受療し、広い診療圏を持つ診療分野は、その医療機関を特徴づける医療機能の一つといえるであろう。傷病別に各医療機関の診療圏を評価することから、医療機関間の機能分担と相互連携を設計していく方法の可能性もあると考えられる。

そこで、地域 DPC データを利用して、地域医療の視点から医療機関の診療圏を評価する方法を考案した。ここでは、診療圏の大きさを、二次医療圏外から入院してきている患者の割合で表すこととする。一方、二次医療圏によって圏外からの流入患者の割合は大きく異なる。ここには、交通網などの地理的条件、圏内の医療機関の状況、地域独自の歴史的背景等が関係しているようである。従って、地域背景を考慮せずに単に個々の医療機関の二次医療圏外患者の割合のみを評価することはあまり意味がない。そこで、医療機関の二次医療圏外患者の割合を、その医療機関のある二次医療圏の圏外患者割合との比較で分析する方法を考案した。次頁以下に分析の具体的実例を示す。