

4 脳神経外科専門病院として 生き残りをかけた取り組み

佐藤 秀次

金沢脳神経外科病院の佐藤でございます。本日はこのような機会を与えていただきありがとうございます。

はじめに

2025年度に向けて進められる医療制度改革は、医療の機能分化と連携をうたい、病院には担うべき役割の明確化を求めています。

スライド1に示すように、急性期病床は現在の約90万床から2025年には約50万床に削減される見通しです。私ども中小病院が、あまたある大病院群のなかでどう生き残りを図るのか、まさに試練のときを迎えています。

私どもの病院は、昭和55（1980）年の開院以来、一貫して脳神経外科専門病院の道を歩んできました。これから2025年に向けては、役割分担と医療連携によるケアミックス型脳神経外科専門病院として、地域社会になくしてはならないと評価していただけることを目標に掲げております。

私の発表から、地方の弱小の1脳神経外科病院が押し寄せる改革の荒波にのみ込まれないよう、悪戦



スライド2

苦闘しながら、しぶとく生き残りをかけていることを知っていただけたら幸いに思います。

金沢脳神経外科病院の概要・実績・特色

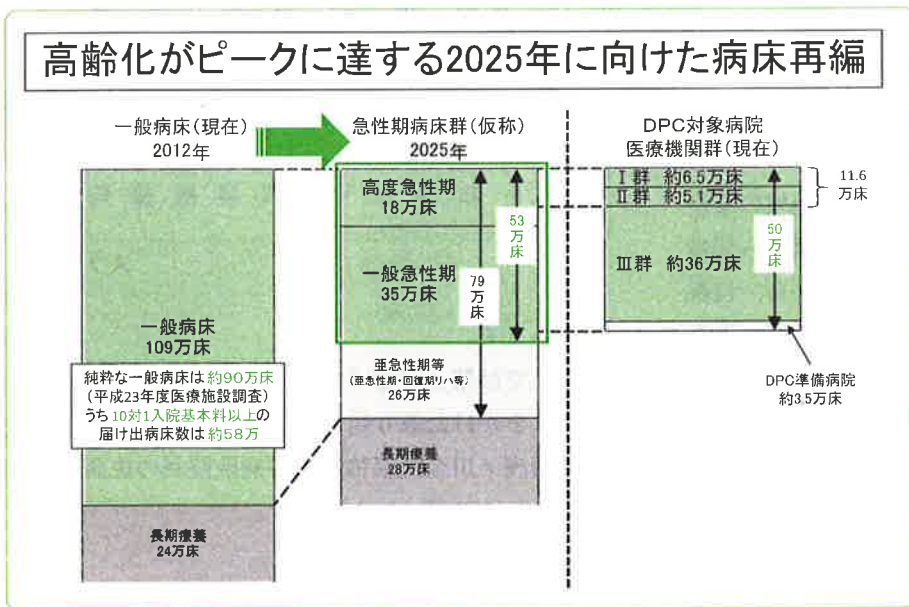
まず自院の概要・実績・特色について紹介します。（スライド2）当院は220床のケアミックス病院で、金沢市に隣接する人口約5万人の野々市市に所在します。

（スライド3）医師は脳神経外科が常勤5名、リハビリテーション科が3名、麻酔科が1名おり、そのほか2大学から臨床支援を受けています。

病床数は220床で、その内訳は脳卒中ケアユニットが9床、一般病床が51床、回復期リハビリテーション病棟が106床、医療療養病棟が54床です。全職員数は316人です。

（スライド4）平成24年度の一般病床60床における実績を紹介します。平均在院日数は15.0日と少し

長くなっています。病床利用率は97.1%。新入院患者数は月平均113人。外来患者数は1日平均91人でそのうちの初診割合が36%です。救急車搬送件数は723件で、救急車搬送が入院に占める割合は37.8%です。超急性期の血栓溶解療法を積極的に行っていきましてrt-PA実施率が7%で、これは今、県で1位から2位の実施数です。（スライド5）当院の特色を述べます。



スライド1

病院概要①

- ◆ 診療科: **脳神経外科、リハビリテーション科、** 麻酔科、神経内科、循環器内科
- ◆ 病床数: 220床
 - ・脳卒中ケアユニット(3:1) 9床
 - ・一般病棟(7:1) 51床
 - ・回復期リハビリテーション病棟(入院料1) 106床
 - ・医療療養病棟 54床
- ◆ 職員数: 316人(平成25年7月1日現在)

「医療法人社団淺ノ川」総合病院(500床)、循環器専門病院(240床)、脳神経外科専門病院(220床)、精神科専門病院(500床)、療養病院(500床)、介護老人保健施設(140床)の5病院1施設から成る民間医療法人。がん・糖尿病、心臓疾患、脳卒中、精神科医療、高齢者医療・介護等、5疾病5事業に代表される医療・介護の提供を時代に先んじて地域で提供してきた。

スライド3

病院概要②

—平成24年度実績—
(一般病床60床における)

- ◆ 平均在院日数(※) : 15.0日
- ◆ 病床利用率(※) : 97.1%
- ◆ 新入院患者数(※) : 113人/月
- ◆ 外来患者数 : 91人/日(初診割合: 36.0%)
- ◆ 救急車搬送件数 : 723件
- ◆ 救急車搬送入院割合 : 37.8%
- ◆ rt-PA実施件数 : 25件(実施率: 7%)
- ◆ 手術件数 : 432件(全麻割合: 80.9%)



【受け付けロビー】

スライド4

まず、県内唯一の脳卒中ケアユニットを9床と、北陸3県最大規模の回復期リハビリテーション病棟106床を有していることです。それから、3つのセンター機能(脳卒中センター、脊椎センター、リハビリセンター)を持っています。

また、全入院患者の約8割が脳疾患(56.3%)と脊椎疾患(26.7%)であり、脳卒中患者数と脊椎手術件数はともに県内最多です。

病診連携と脳卒中連携の推進病院として機能しています。

NPO法人日本医師事務作業補助研究会の事務局と、加賀脳卒中地域連携協議会の事務局を兼ねています。

当院はDPC(Ⅲ群)の対象病院です。

■診療圏の概要と特徴

(スライド6) 当院が所在する診療圏の概要と特徴を述べます。石川県は4つの二次医療圏からなっています。当院は、金沢市を含む石川中央医療圏に属します。石川中央医療圏の人口は、全県117万人の62%、約72万人です。一般病床数は全県の63%を占めています。病院数は全国349の二次医療圏のなかの20位、一般病床数は23位ということで、病院

本院の特色

- ◆ 県内唯一の脳卒中ケアユニット9床
- ◆ 北陸3県最大規模の回復期リハビリテーション病棟106床
- ◆ 3つのセンター機能
(脳卒中センター、脊椎センター、リハビリセンター)
- ◆ 全入院患者の約8割が脳疾患(56.3%)と脊椎疾患(26.7%)であり、脳卒中患者数と脊椎手術件数はともに県内最多。
- ◆ 病診連携・脳卒中連携の推進病院として機能
- ◆ NPO法人日本医師事務作業補助研究会事務局(医師事務作業補助体制加算: 25:1)
- ◆ 加賀脳卒中地域連携協議会(脳卒中連携パス)事務局
- ◆ DPC対象病院(Ⅲ群)

スライド5

診療圏の概要と特徴

石川県は4つの二次医療圏からなる。
本院は金沢市を含む石川中央医療圏に属する

※「WELLNESS 2次医療圏データベース」より

二次医療圏	人口(割合)	一般病床数(割合)	一般病床数(二次医療圏349)	人口10万人当たりの一般病床数(二次医療圏349)	病院数(二次医療圏349)
石川中央	72.3万人(62%)	6,802(63%)	23位	74位	20位
南加賀	23.5万人(20%)	1,911(18%)	165位	127位	130位
能登中部	13.6万人(12%)	1,360(13%)	192位	53位	217位
能登北部	7.5万人(6%)	671(6%)	281位	96位	317位
合計	117万人	10,744	-	-	-

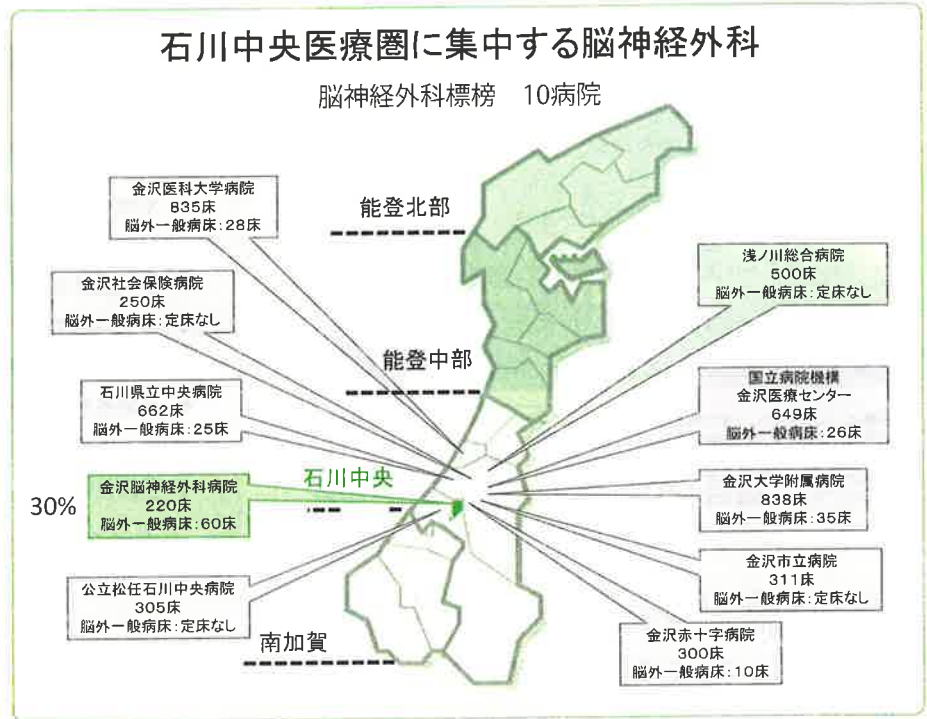
石川中央医療圏は、人口では全県117万人の62%、一般病床数では63%を占める。全国349の二次医療圏の中で、病院数は20位、病床数は23位の病院・病床の過密地域

スライド6

数・病床数ともに過密地域ということが言えます。

当院の診療圏は、この石川中央医療圏及び隣接する南加賀医療圏になります。

スライド7に示すように、石川中央医療圏には脳神経外科を標榜する病院が10病院と集中しています。大学病院が2、いずれも800床規模の病院です。それから国立、県立の600床クラスの2病院、さらに市立病院を含め250～300床クラスの公的病院が4つあります。その医療圏のなかに私どもの病院、そして私どものグループの病院があります。



スライド7

2025年に向けた本院の生き残り戦略

2025年に向けた本院の生き残り戦略についてお話しします。

高機能・大規模病院が集中する医療圏で、脳神経外科単科で民間中規模病院である当院が、専門性を生かし、2025年に向けて生き残り、発展するために選択した戦略は、脳卒中の急性期治療、そして回復期リハビリテーションと医療療養、これらのケアミックス体制を取ることです。

しかし、脳卒中は季節変動のある疾患ですので、脳卒中の発症が減少する時期には病床の稼働率が低下しますので、経営が不安定になるという悩みがあります。この問題の解消のために取り組んだのが脊椎手術でした。これは集患効果が高く、病床稼働率の季節変動の解消に大きく貢献しました。そして現在の経営安定化につながっています。

救急医療、脳卒中医療、脊椎手術が当院の急性期医療の3本柱であり、急性期医療、回復期リハビリテーション、さらに医療療養が当院の経営の3本柱になっています。

このような戦略で取り組んできた当院が得た成果について紹介させていただきます。一方で問題・課題もありますので、それについても紹介いたします。

平成23年度に発生した大問題

実は平成23年度に、東日本大震災の影響がもろに私どもの病院にもやってきました。平成23年に、右肩上がりであった診療実績は下がりになりました。それまで順調であった病院経営にひずみが生じることになりました。それは診療を支えてきた中堅で主力の脳神経外科医が、地元の東北に戻らざるを得なくなったというのが理由です。

各種経営指数は平成23年度を境に低下し、医師の補充がなかった後も回復に時間を要しました。以下に示す経営指標がこのひずみを如実に示しています。

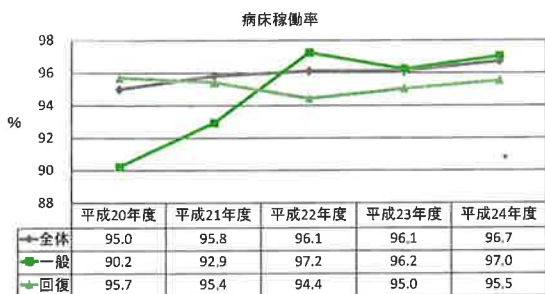
スライド8のグラフは病床稼働率の推移を示しますが、過去5年間、一般・回復ともに病床稼働率は高い値を維持しています。

しかし、スライド9のグラフに示す平均在院日数の推移を見ると、東日本大震災で医師が退職した平成23年度以後、漸増しています。これは入院数が減少したため稼働率を維持するためにとった対策の結果生じたものです。

スライド10のグラフは救急患者数の推移ですが、平成22年度をピークに、同じく平成23年度以後、救急患者数は低減・停滞しました。

スライド11に示すグラフは外来初診・再診患者数の推移ですが、これも平成23年以後は少し減少しま

病床稼働率の推移

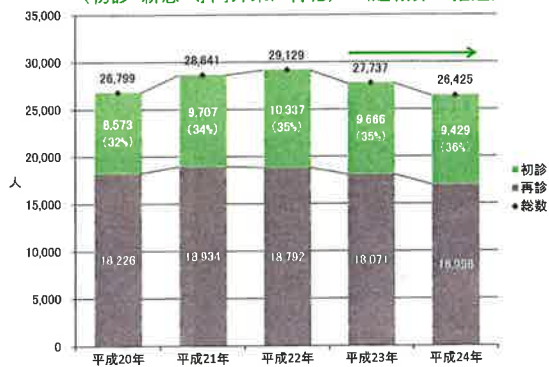


病床稼働率は過去5年間、一般・回復ともに高い値を維持している

スライド 8

外来初診・再診患者数の推移

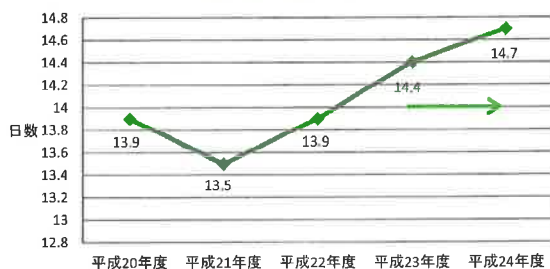
(初診・新患・専門外来に特化) (逆紹介の推進)



スライド11

平均在院日数の推移

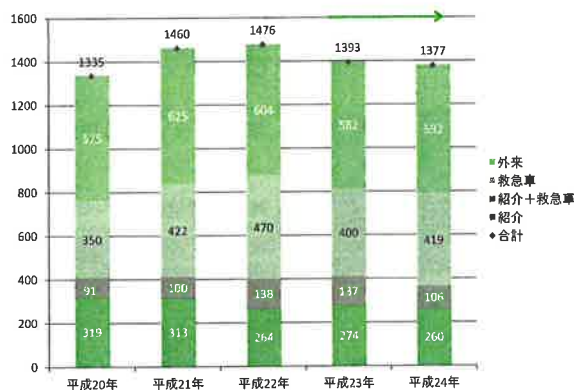
平均在院日数(月平均)



平均在院日数は医師が退職した23年度以後、漸増している。これは入院数が減少したため、稼働率を維持するためにとった対策の結果生じたものです。

スライド 9

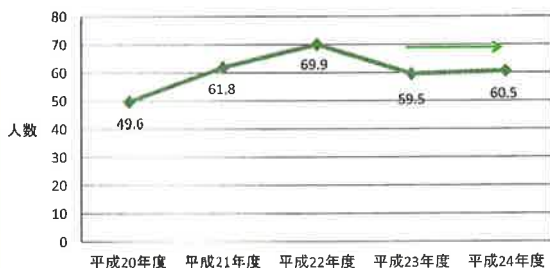
新入院(経路別)



スライド12

救急患者数の推移

救急患者数(月平均)



同じく、平成22年をピークに23年以降、救急患者数は低減し停滞した。

スライド10

手術件数の推移



スライド13

した。当院は初診・新患・専門外来に特化していますので、薬の治療が中心になった患者さんたちの地域の医療機関への逆紹介を推進しています。その結果、外来患者に占める初診率は大体36%くらいを占めています。

スライド12のグラフは新入院の経路別ですが、こ

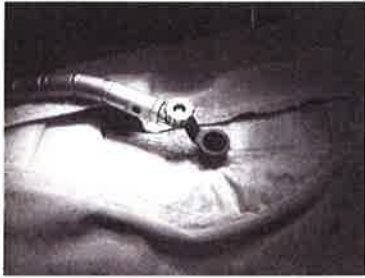
れもやはり平成23年以後、新入院された患者さんが少し減りました。その内訳を見ると、外来も救急車も紹介も、いずれも少しずつですが減ってしまいました。

一方、手術件数ですが、スライド13のグラフが示すように特に平成23年以後の件数自体は伸びていま

脳卒中とともに病院経営を支える

最小侵襲脊椎手術 (3000例以上の実績)

Tube Retractor



切開: 15~18mm

MD法



対象: 椎間板ヘルニア、脊柱管狭窄症、腰椎症など

スライド14

せん。実はこの理由は、時間のかかる脊椎手術、難度の高い手術が増加したためです。

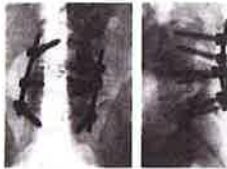
脳卒中とともに病院経営を支える脊椎手術

現在は脊椎手術を待っている方が約300人いらして、9カ月前の予約をしていただくという状況です。

スライド14の写真は、最小侵襲脊椎手術を紹介するものです。これが脳卒中とともに私どもの病院経営を支えています。ここに写っているTube Retractorと手術顕微鏡を使ったMD法という手術ですが、今までに3,000例以上の実績を誇っております。

(スライド15) ここで高額医療機器を少し紹介させていただきます。写真はO-armとNavigation Systemを使って最小侵襲腰椎固定術を行っているところです。この手術を受けに全国から患者さんが来られます。

最小侵襲腰椎固定術



O-arm

透視機能
三次元画像: CT類似
画像再構成
Navigation-linked

Navigation System

STEALTHSTATION
TRIA plus

輸血(-)、翌日離床、早期退院

対象: 腰椎変性すべり症、分離すべり症など



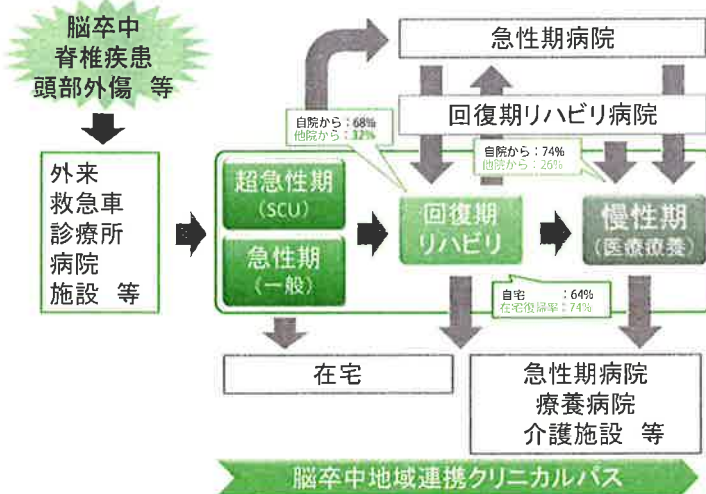
スライド15

機能分化と医療連携に基づくケアミックス体制

次に機能分化と医療連携に基づくケアミックス体制について少し説明します。

スライド16は、当院の院内・院外の機能分化と医療連携のかたちを図式化したものです。例えば脳卒中の患者さんは救急車で当院に来て、超急性期のSCUに入り、ここでt-PA等の治療をして、それから急性期(一般病棟)へ移り、さらに回復期リハビリ病棟を経て、在宅へ復帰という流れです。在宅復帰が無理な患者さんは医療療養病棟のほうへと移っていただくこととなります。ところで、当院は単科病院のために超急性期、急性期、回復期で他の専門疾患には対応できないということがあ

機能分化と医療連携



スライド16

りますので、それは地域の大学病院あるいは急性期病院にお願いしてそこに対応していただくというような連携システムがあります。

回復期リハビリ病棟は自院からの患者さんは約68%、ほかの急性期病院から32%で、慢性期（医療療養病棟）は自院から74%、他院から26%です。いずれの病棟も外に向けて開かれています。

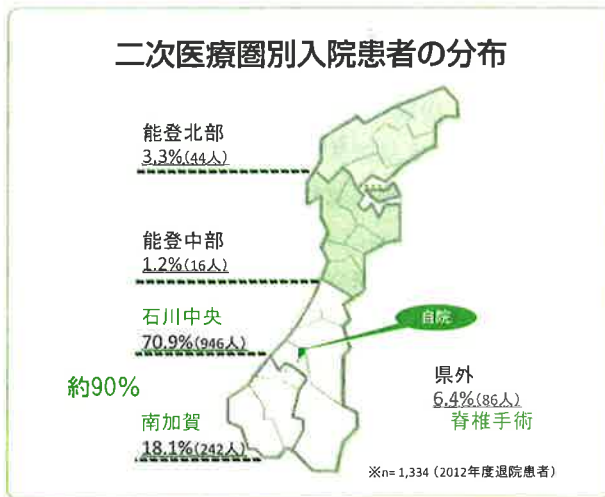
二次医療圏における自院のポジショニング

スライド17の図は、二次医療圏別に当院の入院患者の分布を示したのですが、我々の診療圏である石川中央医療圏と南加賀医療圏からで約90%を占めています。そのほかの能登北部医療圏、能登中部医療圏、県外からの約10%は、主に脊椎手術のために来られる患者さんです。

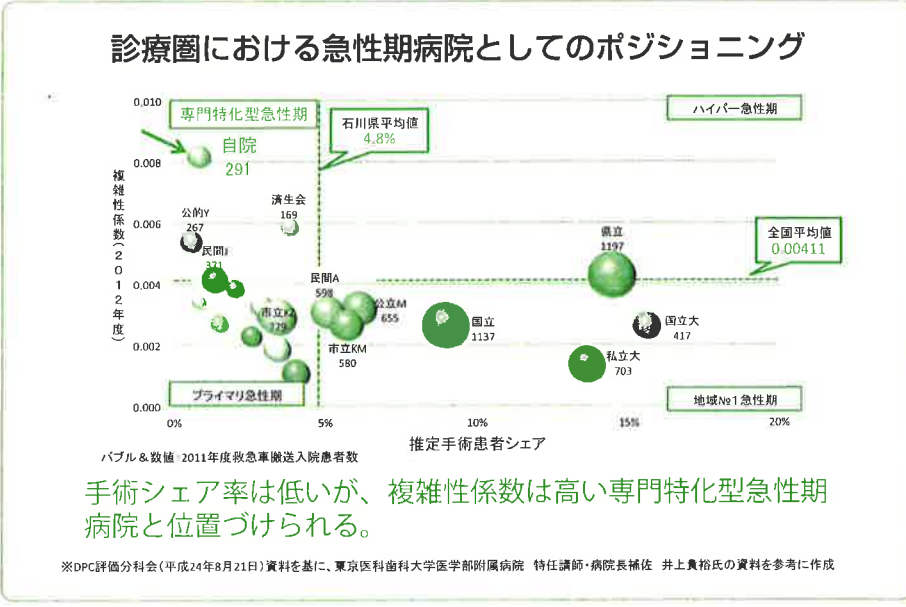
スライド18の図で、診療圏における急性期病院としての当院のポジショニングがわかります。図の横軸が手術患者のシェアを、縦軸が複雑性係数を示しています。当院は専門病院ですので、シェア率は低いです。複雑性係数は高いという図の左上のポジションになり、いわゆる専門特化型急性期病院という位置付けになるかと思えます。

スライド19の図は診療圏における脳卒中の診療実績を示すものです。当院は脳卒中の症例数は最多であり、平均入院日数も短くなっています。

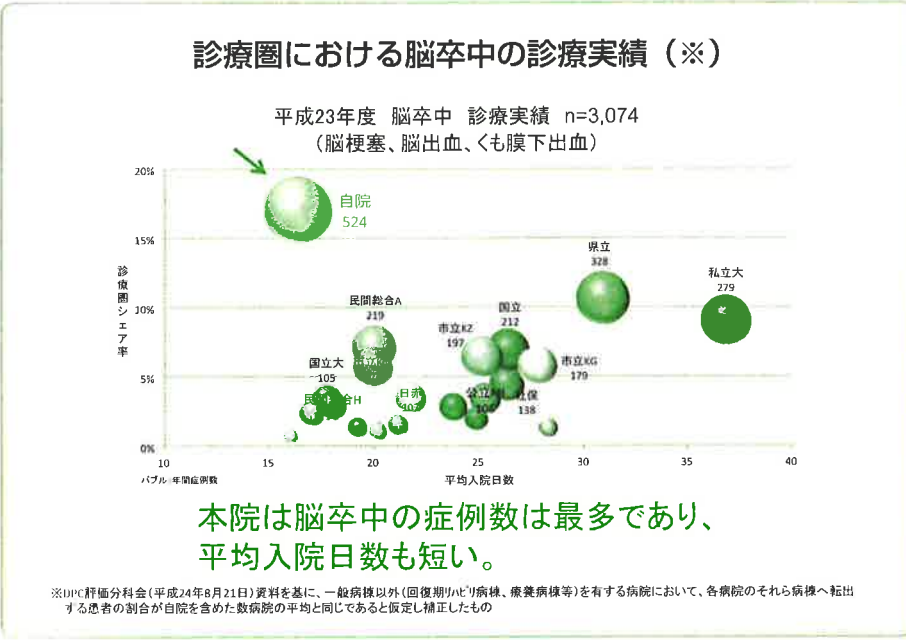
次のスライド20の図は石川県全体の脊椎手術件数について見たものです。脊椎手術の件数は県内で最も多く、平均入院日数も短くなっています。今、石川県で脊椎手術については集約化



スライド17



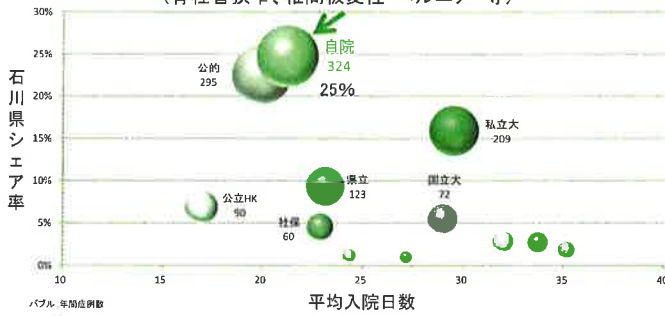
スライド18



スライド19

石川全県における脊椎手術件数（※）

平成23年度 脊椎手術 診療実績 n=1,308
（脊柱管狭窄、椎間板変性・ヘルニア等）



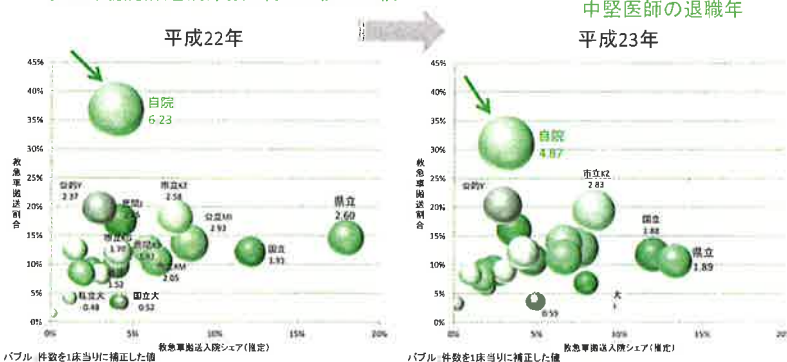
脊椎疾患の手術件数は、全県で最も多く、平均入院日数も短い。脊椎手術は集約化が進んでいる。

※DPC評価分科会（平成24年8月21日）資料を基に、一般病院以外（回復期リハビリ病棟、療養病棟等）を有する病院において、各病院のそれら病棟へ転出する患者の割合が自院と同じであると仮定し補正したもの

スライド20

診療圏における救急医療提供状況

救急車搬送数を病床数で除した値で比較



平成22年から23年にかけて、本院の救急車の受け入れは減少し、他の医療機関の受け入れが増加したことで、診療圏の救急医療は分散化を示した。

※DPC評価分科会（平成24年8月21日）資料を基に、東京医科歯科大学医学部附属病院 特任講師・病院長補佐 井上貴裕氏の資料を参考に作成

スライド21

<脳卒中拠点病院へ向けて軌道修正>

- 地域に脳卒中が分散
- 1) 受入停止時間
2011年度：1,028時間
↓
2012年度：799時間
- 2) 脊椎疾患の在院日数が延長
2012年の病床稼働率は平均97.1%



スライド22

が進んでいると言えるかもしれませんが。

次のスライド21の図は診療圏における救急医療の提供状況で、救急車搬送数を病床数で除して得られた値で示しています。平成22年と平成23年の2つの図を比較すると、やはり平成23年の中堅医師の退職によって本院の救急患者数が減っています。救急が少し地域に分散したようになっています。

脳卒中拠点病院へ向けて軌道修正

（スライド22）当院は現在、脳卒中拠点病院へ向けての軌道修正を図っているところです。断らない救急をする。そのためには適切な病床管理、空床確保が必要でしょう。そして救急車搬送受け入れを増加させ、脳卒中の集約化を図っていく。そのようにして脳卒中拠点病院を目指しています。

その背景としては、先述したように東日本大震災で医師がやめたため、平成23（2011）年度の救急受け入れを止めざるを得ない時間が1,028時間になり、平成23（2012）年度には799時間になって少し回復しましたが、しかしまだ救急受け入れを止めなければならない状況があります。

それから、平成24（2012）年の病床稼働率は97.1%と高いのですが、脊椎疾患の在院日数が延長しているということがあり、適切な病床管理、空床管理が非常に重要である

という認識があります。

■病床管理の破綻と再建

実は病床管理の再建ということが、最近の当院の大きな課題でした。

●病床管理が破綻した理由

東日本大震災のために中堅主力医師が退職しましたが、医師の確保がなかなかつかず、救急車の受け入れ停止や外来・入院患者数の減少が生じました。その結果、病床稼働率の低下が長引き、稼働率維持へと方針転換を図らざるを得なくなりました。また、それはクリニカルパスの形骸化を引き起こすことになり、専門職の不満は募り、病院長である私への不満も募ったと聞いております。

医師の確保後も稼働率優先の意識からなかなか脱

却できず、満床によって救急車受け入れを停止せざるをえないということを繰り返しました。その結果、救急車受け入れの減少、新入院の減少、新患・初診の減少など経営指標の悪化徴候が見え始めました。それで、病院長として病床管理に乗り出したわけです。

●病床管理の再建

入院期間が延長していた脊椎手術患者の退院を再びクリニカルパスを使って進めようとしたのですが、退院の可否判定や退院日数設定などを一括管理することが難しく、退院調整は難航しました。

それで、患者の術後情報と退院予定を一括管理する役割を経営企画室に付与し、病床管理者である各病棟看護師長と情報の共有を図り、クリニカルパスにしたがった退院調整を進めました。

その結果、何とか急性期病床における「1割空床確保ルール」が定着し、本年に入ってから平均在院日数が12日台で推移するようになりました。

中規模のケアミックス型脳神経外科専門病院の利点

- 1) 超急性期から回復期リハビリ、療養までの一貫した治療を機能的かつ効率的に提供できる。
- 2) 専門領域の疾患の集約により、専門性や質の追求ができる。
- 3) 専門病院として、医療連携の枠組みの中で明確な役割・ポジションを獲得できる。
- 4) 医師、看護師を含めたコメディカル、事務系職員による多職種協働の医療を推進しやすく、全体最適を目指した連帯感の強い病院づくりができる。
- 5) 脳卒中の病期ごとに医療の独立性があり、それぞれが主役である医療提供ができ、職員のモチベーションを向上しやすい。
- 6) 急性期と回復期、療養担当医が毎朝医局で症例検討会を行うため、相互のサポート体制がとれている。

スライド23

急性期から回復期へのスムーズな移行

回復期リハビリ病棟入院前平均入院日数 比較
(急性期病棟平均入院日数)



スライド24

■ケアミックス病院の利点と問題

ケアミックス病院の利点と問題について、少し触れます。

●中規模のケアミックス型脳神経外科専門病院の利点

(スライド23) 中規模のケアミックス型脳神経外科専門病院の利点は、第1に、超急性期から回復期リハビリ、療養までの一貫した治療を機能的かつ効率的に提供できることです。

スライド24のグラフは、上の四角マークが他院の急性期病院から当院の回復期リハビリ病棟へ来た患者さんが転院までにかかった平均日数で、40日以上かかっています。下の菱形マークは当院の院内急性期から回復期リハビリ病棟へ移るまでの平均日数で、大体22日台です。他院の急性期からよりも自院内の急性期からのほうが約半分の少ない日数で回復期へ移行していることが分かります。すなわちケアミックスで効率の良い医療ができているということです。

利点の第2は、専門領域の疾患の集約によって、専門性や質の追求ができることです。

第3に、専門病院として、医療連携の枠組みのなかで明確な役割・ポジショニングを獲得できることです。

第4に、医師、看護師を含めたコメディカル、事務系職員による多職種協働の医療を推進しやすく、全体最適を目指した連帯感の強い病院づくりができることです。

第5に、脳卒中の病期ごとに医療の独立性があり、それぞれが主役である医療提供ができ、職員のモチベーションを向上しやすいということがあります。

第6に、急性期と回復期、療養担当医が毎朝医局で症例検討会を行うため、相互のサポート体制がとれています。

以上のような利点があります。

■問題と課題

(スライド25) 当院の問題と課題をあげてみます。

まず、中小民間病院に共通した最大の悩みは、医師や看護師の確保にあります。

特に主力医師の離職は病院経営を一転して悪化させる危険を伴います。全国的に慢性的な脳神経外科医の不足は、地域でより深刻であり、今後も中小規模脳神経外科専門病院にとって脅威となる問題であり、その対策が急がれます。

地方の脳神経外科病院は若い医師が得られず、すでに老老医療の様相を呈しています。

■まとめ (スライド26)

専門に特化したケアミックス体制は中小民間病院が2025年に向けて生き残る1つの選択肢と考えます。

医療の質を上げ、病院のブランディングを図り、ハード・ソフトの見える化を促進することが必要です。

将来的に人口減少が進みますが、高齢者増加による疾病構造の変化を踏まえて対策することが重要と思われる。

本院の主要疾患である脳卒中と脊椎疾患は、高齢化につれますますますニーズが高まると予想されること

問題と課題

- 中小民間病院に共通した最大の悩みは医師や看護師の確保にある。
- 特に主力医師の離職は病院経営を一転して悪化させる危険を有している。全国的に慢性的な脳神経外科医の不足は地域でより深刻であり、これからも中小規模脳神経外科専門病院にとっては脅威となる問題であり、その対策が急がれる。
- 地方の脳神経外科病院は若い医師が得られず、すでに老老医療の様相を呈している。

スライド25

まとめ

- 1) 専門に特化したケアミックス体制は中小民間病院が2025年に向けて生き残る1つの選択肢である。
医療の質を上げ、病院のブランディングを図り、ハード・ソフトの見える化を促進することが必要。
- 2) 将来的に人口減少が進むが、高齢者増加による疾病構造の変化を踏まえ対策することが重要である。
本院の主要疾患である脳卒中と脊椎疾患は高齢化につれますますますニーズが高まると予測されることから、これらを組み合わせることは中小規模の脳神経外科専門病院の経営安定化に有用である。

スライド26

から、これらを組み合わせることは中小規模の脳神経外科専門病院の経営安定化に有用と考えております。

司会 (土井) 佐藤先生ありがとうございました。脳神経外科専門病院そしてケアミックス、非常に素晴らしい経営と同時にいろいろな問題をかかえていらっしゃるということもよく分かりました。

それでは最後に「回復期リハビリテーション専門病院の立場から」というお話を、社団法人是真会長 崎リハビリテーション病院理事長・院長の栗原正紀先生、よろしくお願ひします。

