

厚生労働科学研究費補助金
がん臨床研究事業

がん拠点病院の配置シミュレーションに関する研究

平成19年度総括研究報告書

平成20年3月

主任研究者 宇田 淳
広島国際大学医療福祉学部医療経営学科

目次

I. 総括研究報告	
がん拠点病院の配置シミュレーションに関する研究 -----	1
宇田 淳	
II. 分担研究者	
1. がん医療における拠点病院と医療施設間の連携に関する考察 -----	11
河口 豊	
2. 福岡県国保レセプト情報による、がん患者の診療施設選択の動向に関する分析 -15	
西村 秋生	
3. 広島県国保レセプト情報による、がん患者の診療施設選択の動向に関する分析 -25	
宇田 淳	
4. DPCデータを用い、がん症例のデータ収集の可能性に関する研究 -----	29
佐能 孝	
5. 院内がん登録システムとレセプト情報との結合の検討 -----	32
西本 寛	
6. がん診療施設における医療用麻薬の使用量の変化に関する検討 -----	37
的場 元弘	
III. 研究成果の刊行に関する一覧 -----	101

平成19年度厚生労働科学研究費補助金（がん臨床研究事業）
総括研究報告書

がん拠点病院の配置シミュレーションに関する研究

主任研究者：宇田淳 広島国際大学医療福祉学部医療経営学科

本年度は、国保レセプト（住民側）から、がん患者の受療行動を把握し、がん患者の診療圏域を把握する。次いで、がん拠点病院の特性を解析する。なお、レセプトデータを補完するために、レジメン資料、院内がん登録とレセプトを組み合わせ精度向上について、検討した。

結果として、新生物の患者受療行動を分析した結果、入院患者についてみると、愛知県では、尾張中部医療圏の悪性新生物患者の9割が名古屋医療圏に依存、特に婦人科系では、名古屋医療圏が全県をほぼ100%の患者を受け入れている。広島県では広島医療圏への隣接地域からの依存度が高い。特に広島西医療圏の3割の患者が広島医療圏を受診している。広島医療圏北部(旧サブ医療圏)では、がん拠点病院指定外病院を主に受診している。白血病、悪性リンパ腫は、全圏域より広島赤十字・原爆病院を受診している。福岡県では、福岡・糸島北九州、久留米の医療圏に対して、飯塚、八女・筑後医療圏を除く医療圏が、依存している。高知県では、医療圏と医師の分布、医師と医療機関の偏在（中央医療圏に県内医師の80%）の影響が顕著であり、中央医療圏へ集中している。

域医療需要は、圏域内では医療圏域内ならびに周辺地域の医療施設の分布は、受療行動を階層的に構成させていることが判明した。がん拠点病院は、いずれも日常の医療行為と新生物の医療行為に相関があること、がん拠点病院の診療行為は、一律とは言えないことが、判明した。広島県を事例として、国保レセプトと患者調査について、患者動態を検討したところ、受療動向は、同一と見なすことができる。しかし、いずれも詳細に動態を把握できない。そのため、保管資料としてDPC資料を利用したところ、様式1号を見る限り、その記載に整合性のないものも多く、がん資料収集には、現時点としては、適さない。一方、院内がん登録とレセプトを組み合わせたと、患者受療動態の解析の精度を高めることができるものと期待された。

各部位別に見た場合の受療動向の違いなどが浮き彫りになり、がん診療の均てん化を進めるにあたり、レセプトデータの分析は有用な資料を提供できることが確認された。

分担研究者

河口 豊	広島国際大学医療福祉学部 教授
西村 秋生	国立保健医療科学院 研修企画部国際協力室長
佐能 孝	広島国際大学医療福祉学部 教授
西本 寛	国立がんセンター がん情報対策センター がん情報・統計部室長
的場元弘	国立がんセンター がん対策情報センター がん情報・統計部がん医療 情報サービス室長

A. 目的

本研究の目的は、国保レセプト（住民側）から、がん患者の受療行動を把握し、次いで、がん拠点病院のレセプトデータ（施設側）を解析し、がん患者の診療圏域を把握する。そして、がん拠点病院の配置状況について地理情報システム（GIS）を用いたシミュレーション手法により、評価する方法を検討・開発することである。

B. 方法

国保レセプト（住民側）から、がん患者の受療行動を分析し、地域特性を解析する。次いで、がん拠点病院の特性を解析する。次いで、レセプトデータを補完するために、レジメン資料、院内がん登録とレセプトを組み合わせ、精度向上を図る。18年度に検討した各種因子を、統計データ等あるいは調査実施により入手し、GISシミュレーションモデルに実装する。

C. 結果

（分担研究1）

がん医療における拠点病院と医療施設間の連携に関する考察

悪性腫瘍手術と内視鏡下消化管手術などの動向から拠点病院と一般病院との関係の重要性を指摘し、拠点病院及び一般病院における聞き取り調査からもそれを確認し、考察した。

（分担研究2）

福岡県国保レセプト情報による、がん患者の診療施設選択の動向に関する分析

がん対策基本法に謳われる均てん化を実現するためには、受け側としてのインフラ整備のみでなく、これらの施設が適切に利用されていることが不可欠である。本研究では、福岡県の国民健康保険組合の診療報酬請求書（レセプト）をモデルに、レセプト分析によりがん診療の均てん化に関連してどのような情報を引き出すことが可能かを検討した。その結果、福岡県内での国保加入がん患者の受療動向、特に各部位別に見た場合の受療動向の違いなどが浮き彫りになり、がん診療の均てん化を進めるにあたり、レセプトデータの分析は有用な資料を提供できることが確認された。

（分担研究3）

広島県国保レセプト情報による、がん患者の診療施設選択の動向に関する分析

広島県の国民健康保険組合の診療報酬請求書（レセプト）分析し、医療需要がどの程度充足されているか検討した。その結果、広島県内での国保加入がん患者の受療動向、疾患別の受療動向が相違していること、域医療需要は、圏域内では医療圏域内ならびに周辺地域の医療施設の分布は、受療行動を階層的に構成させていることが判明した。

がん拠点病院は、いずれも日常医療と新生物の医療に相関があること、がん拠点病院の医療は、悪性リンパ腫、白血病の受療動向が1施設に集中するなど、がん拠点病院といえども一様とは言えないことが、判明した。

(分担研究4)

DPCデータを用い、がん症例のデータ収集の可能性に関する研究

DPCデータを用いて、がん症例のデータ収集は困難である。DPCデータには、論理的ストーリー性を考慮した記入がなされていないため、また、記入項目の定義が十分されていないため、がん医療に有用な医学的データ収集は不可能である。DPCの導入で、基幹病院といえども、収益に若干重点を置いた医療が行われている可能性がある。

(分担研究5)

院内がん登録システムとレセプト情報との結合の検討

患者受療動態を検討する上で、レセプト情報を利用した検討が最も現状を表現する上で現実的であるが、レセプト情報故の限界も存在する。そこで、レセプト情報に院内がん登録情報を組み合わせることで情報を補完して、解析することが可能と考えられる。本年度はそうした補完を行う上で、留意すべき問題点あるいは補完がどの程度可能であるかを Preliminary に検討した。その結果、院内がん登録情報は初発時の情報を収集する仕組みであることから、再発や治療後の増悪のケースについて情報が十分に補完できないという点が明らかになった。しかしながら、その欠点を踏まえつつ情報補完を行うことで、患者受療動態の解析の精度を高めることができるものと期待

される。

(分担研究6)

がん診療施設における医療用麻薬の使用量の変化に関する検討

がん治療を行っている医療機関から、地域の医療機関への転院や在宅療養支援診療所へ紹介される時点での患者に対する医療用麻薬の使用状況などについて明らかにすることで、転院先あるいは在宅療養支援診療所に対する医療用麻薬による疼痛管理の教育や指導に必要な内容を検討した。

地域の療養型医療機関あるいは、診療所への紹介段階の把握としては、診療情報提供書の算定が行われた同一月の医療用麻薬の処方状況を対象とすることが適当と考えられた。

調査開始にあたっての問題点として、レセプト情報からは各医療機関でのそれぞれの医療用麻薬の採用状況の把握として製剤および規格の採用状況が把握できないため、処方されている製剤の偏りが治療上の問題であるのか、製剤の採用によるものなのかを把握することができないことが挙げられた。

D. 考察

国保レセプト等の資料により、新生物の患者受療行動を分析した結果、入院患者についてみると、愛知県では、尾張中部医療圏の悪性新生物患者の9割が名古屋医療圏に依存、特に婦人科系では、名古屋医療圏が全県をほぼ100%の患者を受け入れている。広島県では広島医療圏への隣接地域からの依存度が高い。特に広島西医療圏の3割の患者が広島医療圏を受診している。広島医療圏北部(旧サブ医療圏)では、がん拠点病院指定外病院を主に受診している。白血病、悪性リンパ腫は、全圏域より広島

赤十字・原爆病院を受診している。福岡県では、福岡・糸島北九州、久留米の医療圏に対して、飯塚、八女・筑後医療圏を除く医療圏が、依存している。高知県では、医療圏と医師の分布、医師と医療機関の偏在（中央医療圏に県内医師の80%）の影響が顕著であり、中央医療圏へ集中している。域医療需要は、圏域内では医療圏域内ならびに周辺地域の医療施設の分布は、受療行動を階層的に構成させていることが判明した。がん拠点病院は、いずれも日常の医療行為と新生物の医療行為に相関があること、がん拠点病院の診療行為は、一律とは言えないことが、判明した。広島県を事例として、国保レセプトと患者調査について、患者動態を検討したところ、受療動向は、同一と見なすことができる。しかし、いずれも詳細に動態を把握できない。そのため、保管資料としてDPC資料を利用したところ、様式1号を見る限り、その記載に整合性のないものも多く、がん資料収集には、現時点としては、適さない。一方、院内がん登録とレセプトを組み合わせたと、患者受療動態の解析の精度を高めることができるものと期待された。

E. 結論

各部位別に見た場合の受療動向の違いなどが浮き彫りになり、がん診療の均てん化を進めるにあたり、レセプトデータの分析は有用な資料を提供できることが確認された。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 西本寛. がん対策基本法をめぐって—院内がん登録の現況と今後の展望. 外科学会雑誌; p101-104(2)109; (2008)

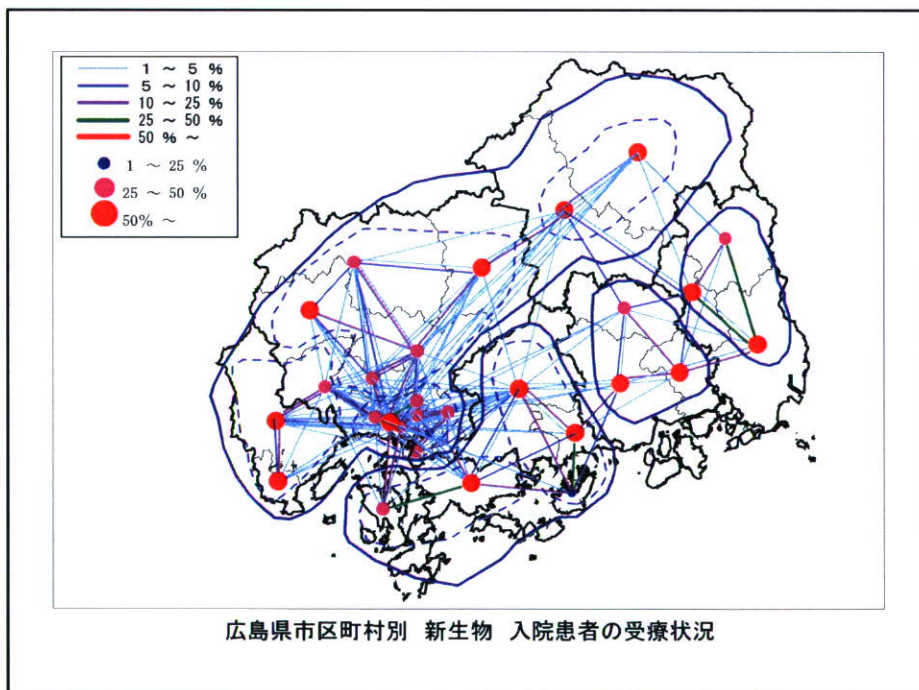
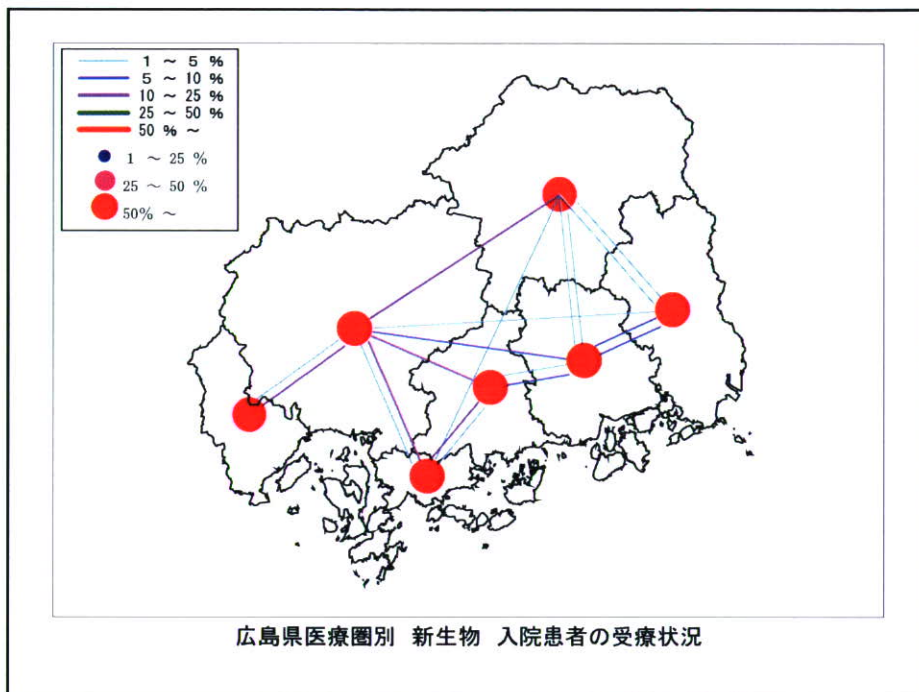
2. 西本寛. わが国のがん登録の現状と課題. 腫瘍内科; p29-35(1)2; (2008)
3. 的場元弘: がん疼痛のレシピ (2007年版). 春秋者、2006-11
4. 橋爪隆弘、富安志郎、余宮きのみ、吉本鉄介、原田亜希子、的場元弘: フェンタニルパッチ導入において添付文書が推奨する先行オピオイド最低用量の妥当性: 日本における他施設の専門医処方調査. がんと科学療法 34 (6) 897-902, 2007
5. 富安志郎、的場元弘、龍恵美、橋爪隆弘、余宮きのみ、吉本鉄介: ナイフクモルヒネレスキュードーズ簡略化の妥当性: 5mg単位での鎮痛効果と副作用の多施設調査. ペインクリニック; 28 (2) 209-215, 2007
6. Hideya Kokubun, Misako Fukawa, Motohiro Matoba et al: Pharmacokinetics and Variation in the Clearance of Oxycodone and Hydrocotarnine in Patients with Cancer Pain. Biol.Pharm.Bull.,30(11),2173-2177(2007)
7. Hideya Kokubun, Motohiro Matoba, et al: Relationship between fentanyl and transdermal fentanyl concentration and transdermal fentanyl dosage, and intraindividual variability of fentanyl concentration after transdermal application in patients with cancer pain. Jpn. J. Pharm Care Sci.,33(3)200-205(2007)
8. 中村和代、国分秀也、小松敏彰、的場元弘: がん性疼痛患者におけるオキシコドン除放錠の薬物動態についての検討. 癌と化学療法、34(9)、1449-1453 (2007)
9. 的場元弘、余宮きのみ、他: WHO方式がん疼痛ガイドラインの推奨量によるアセトアミノフェン: 日本における有効性と安全性の多施設処方調査 ペインクリニック 28 1131-1139
10. 的場元弘、国分秀也、余宮きのみ、他:

経口オピオイド鎮痛薬の重要性とオキシコドンの副作用とその対策. がん患者と対症療法. 18 (2)、11-17、(2007)

11. 工藤翔二、土屋了介、金沢実、大田賢、的場元弘、他：IV治療の進歩、医療用麻薬の新しい管理法：呼吸器 Annual Review 2008 中外医学社 248-253 (2008)

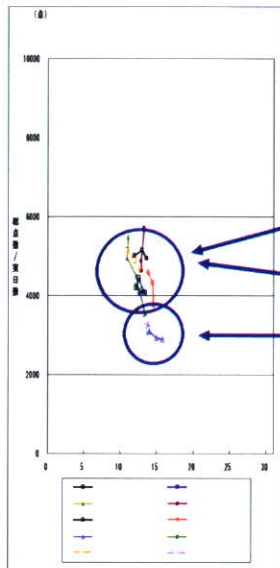
H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

1. 特許取得 なし
2. 実用新案登録 なし
3. その他 なし

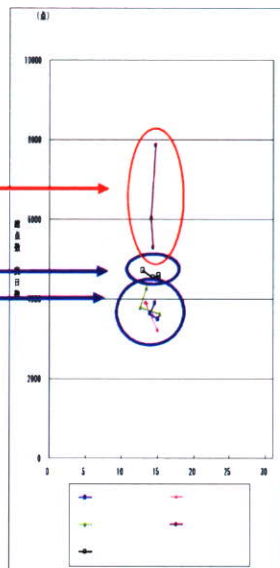
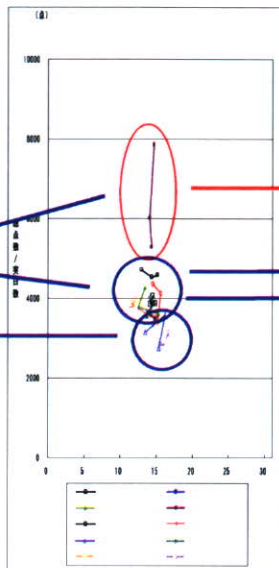


広島県国保レセプトにみるがん拠点病院の平均医療費・平均診療日数<入院>

全疾患



新生物

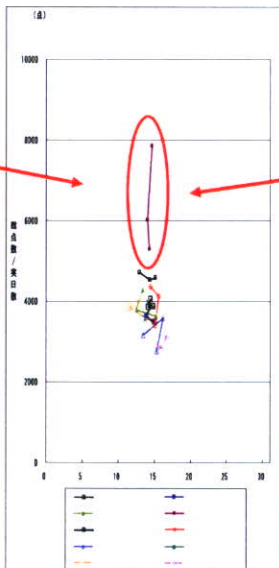


広島県国保レセプトにみるがん拠点病院の平均医療費・平均診療日数<入院>

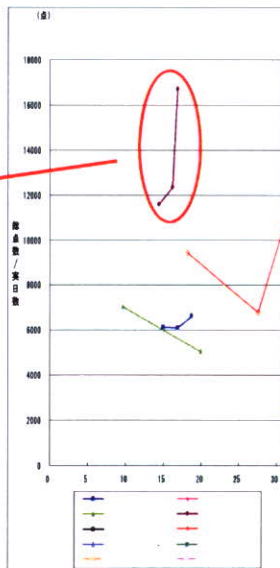
悪性リンパ腫

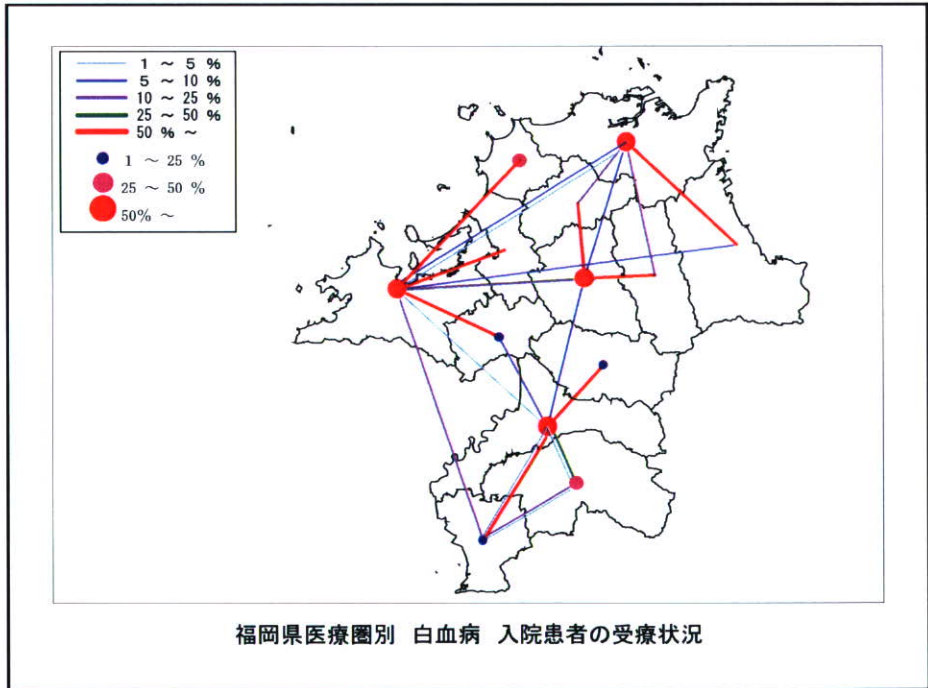
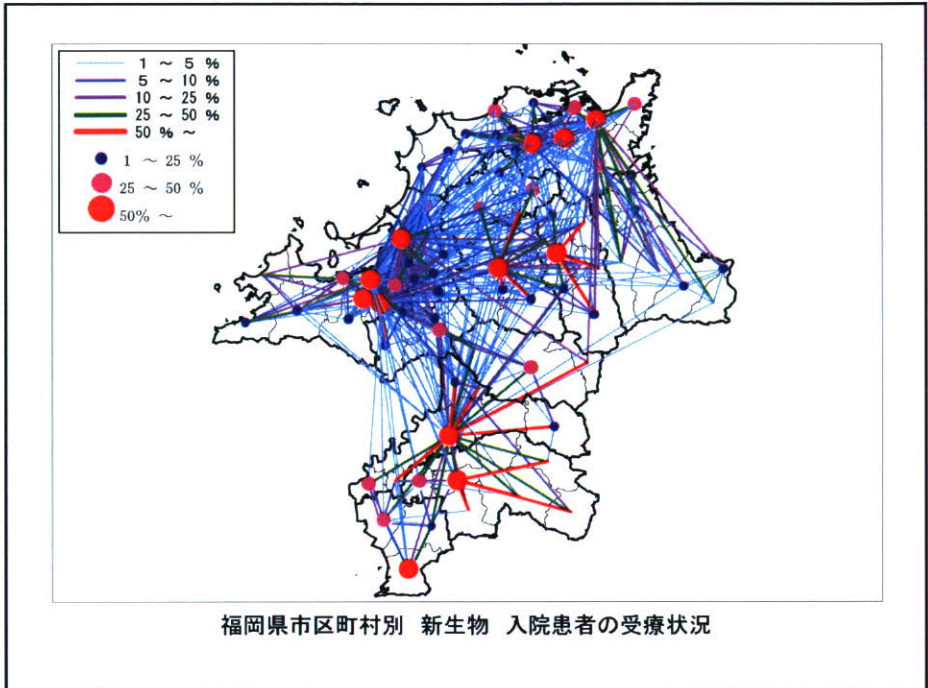


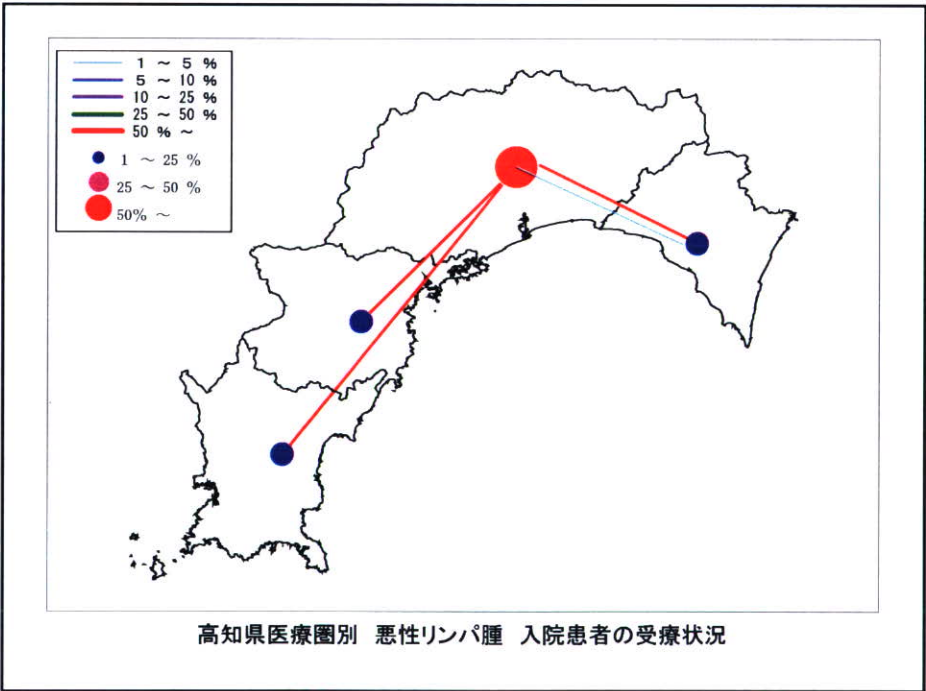
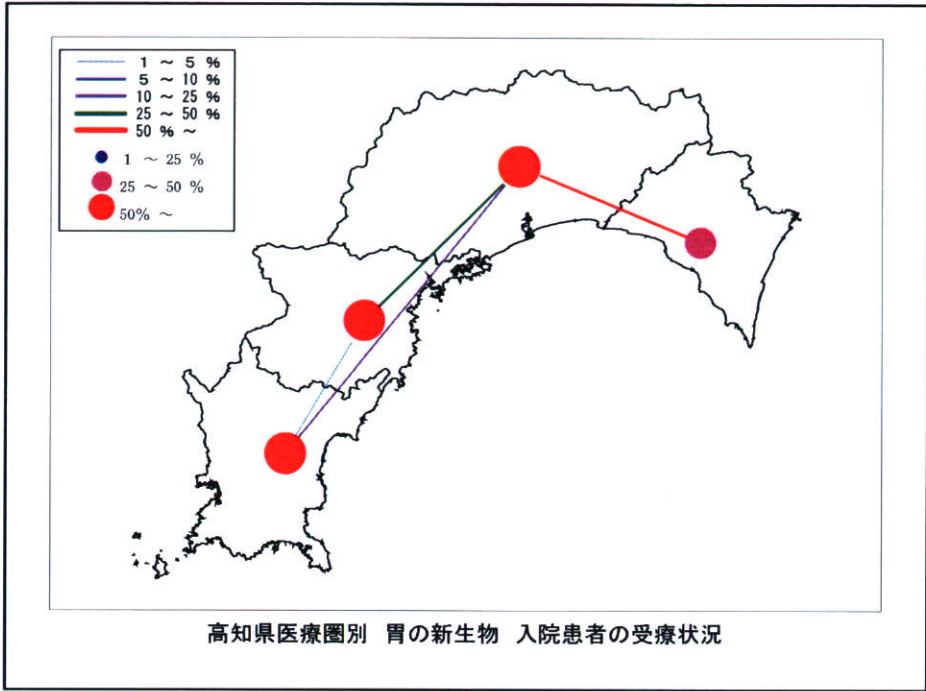
新生物



白血病







厚生労働科学研究費補助金（がん臨床研究事業）
（分担）研究報告書

がん医療における拠点病院と医療施設間の連携に関する考察

（分担）研究者 河口 豊 広島国際大学医療福祉学部医療経営学科教授

研究要旨

悪性腫瘍手術と内視鏡下消化管手術などの動向から拠点病院と一般病院との関係の重要性を指摘し、拠点病院及び一般病院における聞き取り調査からもそれを確認し、考察した。

A. 研究目的

悪性腫瘍手術と内視鏡下消化管手術の傾向からがん拠点病院と一般病院の関係を考察し、今後の拠点病院と医療施設間の連携の基礎資料とする。

B. 研究方法

医療施設調査の平成5年から17年のうち、静態調査年である5年、8年、14年、17年の「病院数（重複計上）；実施件数、手術等・都道府県—15大都市・中核都市（再掲）別（各年9月1ヶ月間の実績）を使用した。また聞き取り調査は診療連携拠点病院4施設と診療連携拠点病院を希望している一般病院3施設、その他の一般病院で行った。

C. 研究結果

静態調査年の9月1ヶ月に悪性腫瘍手術や内視鏡下消化管手術を1件も施術しなかった病院は他の月も施術していないとよい。

1. 悪性腫瘍手術

この4回の静態調査によれば徐々に施術施設数は減少している。すなわち、全国で3054施設（平8）であったものが

2618施設（平17）まで減少した（平5は悪性腫瘍手術計が掲載されていない）。都道府県別にみても平8から平11では34県で減少しており、増加したのは岩手、秋田、山形、埼玉、富山、福井、山梨、滋賀、島根、広島、山口、愛媛、大分の13県のみである。平11から平14では21県で増加しているが、平14から平17では増加している県は12県に過ぎず残りの35県では施設数が減少している。しかし、手術件数は着実に増加しており、平8と平17を比較すると30,605件が36,569件に約20%の増加となっている。1施設当たり10件であった件数が14件となった。集中化が進んだといえる。

内視鏡下の手術が術中感染防止や患者の負担軽減による早期回復などから、近年特に増加してきた。内視鏡下消化管手術の多くは悪性腫瘍といわれる。京大付属病院消化器外科では悪性腫瘍手術245例に対し内視鏡下消化管手術155例であるし、東京厚生年金病院では同じく238例に対し677例、東京医療センターでも527例に対し380例である。そこで内視鏡下消化管手術の動向を見てみた。平8と平11を比較する（平5内）と2,076

施設が 2,262 に、さらに平 14 では 2,419、平 17 では 2,482 に増加している。件数も平 8 では 22,693 件であったものが 27,358、平 14 では 27,358、平 17 では 41,669 と 1.8 倍強にまで増加している。

これは内視鏡下消化管手術が悪性腫瘍手術の一部に取って代わった結果と考えられる。しかし、内視鏡下消化管手術を施術している病院が必ずしも悪性腫瘍手術を行っているとは限らない。例えば平 17 年の資料で都道府県別に悪性腫瘍手術をしている施設数と内視鏡下消化管手術をしている施設数を較べると、後者の数が前者を上回る県が 14 県ある。つまり少なくとも悪性腫瘍手術をしていないが内視鏡下消化管手術をしている施設が 14 県で見られる。

③がん診療連携病院を希望している病院は少なくない。それらの病院を積極的に認定し、育てることの方が県あるいはその地域のがん診療の均てん化を促すことになるのではないか。いくつかの病院での聞き取りでも、先にあの病院に取られてしまったからうちは取れない、という話が出てきた。

④がん診療拠点病院の専門医養成力が今後大きな問題となると考える。大学医局からの医師派遣は今までのようにはいかない。ラインがなければ無理であろう(職業選択の自由との調整)。も全ての領域でトップの水準ではない。一つのピラミッドではなく、相互の関係を持ちつつ地域住民の期待に応えるべきであろう。

⑤がん診療連携拠点病院の多くは公立あるいは公的病院であるが、中にいくつかの民間病院も参加している。そしてがん対策は行政対策であり、等しく対策が普及することが望まれる。しかし、民間病院のよさである活力が失われないように

注意しなければならない。県がん診療連携病院は必ずしも特に機能分化を明確にすればするほど難しくなってくる。そこで他の職種も含めて養育力があるかどうか大きな評価軸となる。しかし、養成した後は、他の病院への勤務を勧められるのかどうかは行政的なガイドE. 結論

①がん診療の集中化が見られるが過度に集中しないようにすべきである。
②そのためにはがん診療連携病院を出来るだけ多く認定し育てる方向が望まれる。
③拠点病院は専門医をはじめとする専門職の養育力を備えるべきでそれらの人の配置をも視野に入れる計画が必要である。

D. 結果・考察

診療連携拠点病院はどのように一般病院と連携すべきか

①悪性腫瘍手術を施術する施設そのものが減少していることは、がん患者の集中が起きているが、これは注意すべきであろう。住民の多くが高い割合でがんにかかる可能性があるなかで、集中化はがん診療連携拠点病院に患者が集中しがん専門病院化しかねない。

②がん診療連携拠点病院は一般病院を指導する立場にはない。集学的治療、セカンドオピニオンへの対応、緩和医療の提供、一般病院支援、協同診療計画、地域クリティカルパスの普及などがあげられているが、それであれば技術提供により一般病院の対がん医療水準の向上を図るしかないであろう。

E. 研究発表

1. 論文発表
なし
2. 学会発表
なし

F. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む。）

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3.その他

なし

福岡県国保レセプト情報による、がん患者の診療施設選択の動向に関する分析

分担研究者 西村 秋生 国立保健医療科学院研修企画部国際協力室長

研究要旨：

がん対策基本法に謳われる均てん化を実現するためには、受け側としてのインフラ整備のみでなく、これらの施設が適切に利用されていることが不可欠である。本研究では、福岡県の国民健康保険組合の診療報酬請求書（レセプト）をモデルに、レセプト分析によりがん診療の均てん化に関連してどのような情報を引き出すことが可能かを検討した。その結果、福岡県内での国保加入がん患者の受療動向、特に各部位別に見た場合の受療動向の違いなどが浮き彫りになり、がん診療の均てん化を進めるにあたり、レセプトデータの分析は有用な資料を提供できることが確認された。

A. 研究目的

がん対策基本法の施行に伴い、全国規模でがん診療連携拠点病院がおかれ、がん患者を受け入れる施設の整備は着実に進められているといえる。しかし、がん患者がいわゆる「がん難民」となることなく、本当の意味で均てん化を実現するためには、受け側としてのインフラ整備のみでなく、これらの施設が適切に利用されていることが不可欠である。

利用実態を確認するには、利用の記録である診療報酬請求書（レセプト）を分析することが有効な手段の一つである。これまでは、レセプト管理機関に、このようなデータの使用方法があることが認知されていなかった事などの理由で、レセプトを使った利用状況分析などはほとんど行われてこなかった。しかし、昨今の医療制度改革の動きなども関連して、レセプトが持つ情報を従来よりも積極的に利用すべきであるという考え方が広まりつつあるのが現状である。

本研究では、今般研究班が入手した福岡県の

国民健康保険組合のレセプトをモデルに、がん診療の均てん化に関連して、レセプトからどのような情報を引き出すことが可能かについて検討した。

B. 研究方法

国民健康保険団体連合会を通じて入手した福岡県の各国民健康保険団体が保有するレセプトデータをモデルとして、がん診療の均てん化に関連する情報分析の方法論開発を試みた。

本分担研究では主に、特に利用者の居住地（保管者所在地をもって代用）と、受診診療機関所在地の情報から、利用者の受療動向に関する分析を行った。

(倫理面への配慮)

データの供与を受けるにあたっては、個人名、ID等個人を特定できる情報は一切消去し、匿名化の上提供して頂いており、個人情報を侵害する虞はない。

C. 研究結果

新生物全体の、入院のデータを見た場合、福岡県の13地域の中で、診療機関の所在が保険者所在地と同一である割合が80%を上回るのは3地域のみ（久留米、福岡、北九州）であり、半数近くの地域では、同一地域の医療機関に入院する利用者は30%程度かそれよりも低かった。しかし部位別にみると、胃の悪性新生物については1地域（京築）を除いては同一地域の入院が40%を上回っているのに対し、白血病等では3地域以外で60%を下回るなどの傾向が見られた。また、白血病では、I地域（飯塚）において、むしろ他の地域から多くの患者が入院している（直方・鞍手）などの現象も見られた。

入院外でも、疾患全体では、同一地域での受診割合は比較的高いものの、やはり13地域の中で診療機関の所在が保険者所在地と同一である割合が80%を上回るのは4地域のみ（久留米、飯塚、福岡、北九州）であった。部位別でも、胃では5地域で同一地域割合が50%台に留まっており、特に血液系では地域によっては同一地域の受診割合が20%を下回る状況も見られた。

D. 考察

福岡県における国民健康保険被保険者のがん受療動向について、各部位別に分析をおこなった結果、がん患者の受療動向をおおまかに把握することができた。国民健康保険のレセプトには、保険者所在地の情報が必ず存在するので、今回の分析は全国の国民健康保険のデータにおいて実施することが可能である。新たな調査を行うことなく、このような状況分析を行うことが出来れば、各県でのがん診療機能を整備してゆく上で有用な資料となると考えられる。

本研究の限界の一つは、データが国民健康保険のみであることである。ただし、健保等他の保険者のレセプトの場合は、被保険者の所在に関する情報が存在しないため、単に入手するだ

けでは同様の分析は行えないことに留意する必要がある。今後、国保以外の保険者においても、被保険者の所在情報を記録することを考える必要があると思われる。他の事業（特定健診・保健指導等）でも同様な必要性があることも鑑み、制度として検討するべきである。

福岡県はがん診療機能において後進的な県では全くなく、診療連携拠点病院の整備もよく進められている県であり、今回のデータはその状況を反映していると考えるのが適切である。県内の地域レベルで受療動向に差が存在したわけであるが、胃がんのように多くの病院で対応可能ながんと、専門性が高く高度な治療機器を必要とするがんとの間で患者の入院先が異なるのはある程度妥当な現象ではないかと考える。均てん化とは、すべての地域ですべてのがん治療機能が完結することを指すのではなく、適切な資源配分と診療動向とをめざすものであると考える。また、がんの部位等によって適切な受療の流れが異なるものであるからこそ、各患者を適切な診療機関へと導くがん診療連携拠点病院の整備が求められているのだと言える。

一方入院外（外来）医療については、例えば血液系の悪性新生物について医療機関に偏りが生じていることは、改善の余地があるのではないかと考えられる。血液系の悪性新生物は発生頻度が低く、治療には専門的な技術を要するが、特殊な治療機器を必要とはせず、技術移転により地域での外来治療をさらに重点化することが可能であると考えられる。各病院が、自院ですべきことと、他院と連携すべきことをより適切に分別してゆくことにより、より効率的な医療サービスの提供が可能になるのではないだろうか。

なお、今回は研究の目的にならぬ、悪性新生物のみを分析の対象としたが、各疾病について同様な解析を行うことにより、がん診療のみならず、様々な疾病について、受療動向を把握し、適正な医療資源の配置に資することができる

と考える。

E. 結論

がん診療の均てん化を進めるにあたり、レセプトデータの分析は有用な資料を提供できることが確認された。

F. 研究発表

1. 論文発表

特になし。

2. 学会発表

特になし。

G. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む。）

1. 特許取得

特になし。

2. 実用新案登録

特になし。

3. その他

特になし

図1 福岡県 悪性新生物 入院受療動向 件数割合

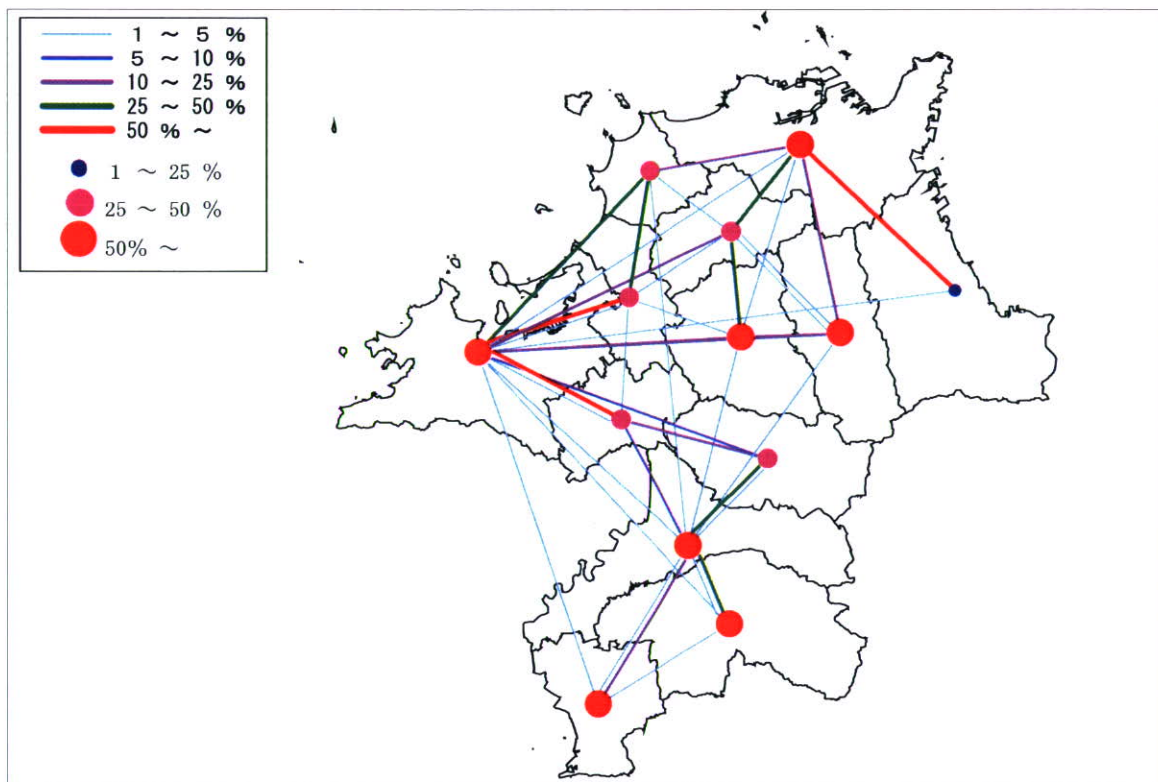


図2 福岡県 胃の悪性新生物 入院受療動向 件数割合

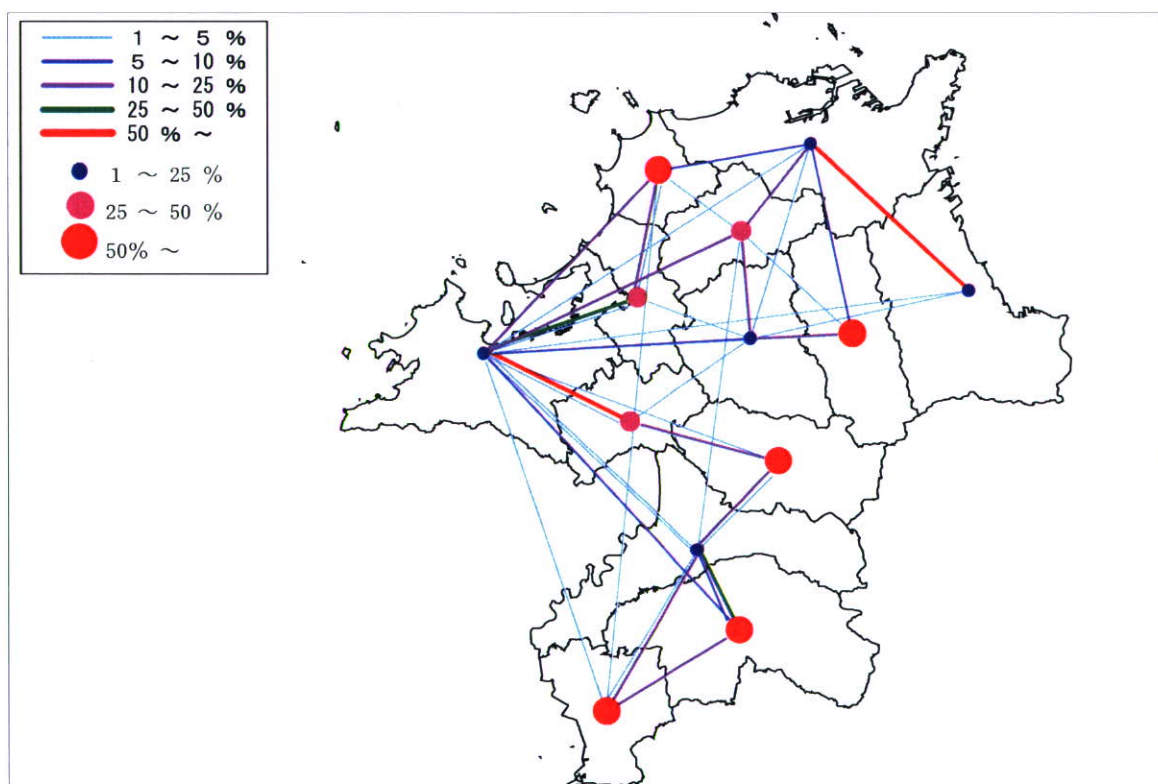


図3 福岡県 結腸の悪性新生物 入院受療動向 件数割合

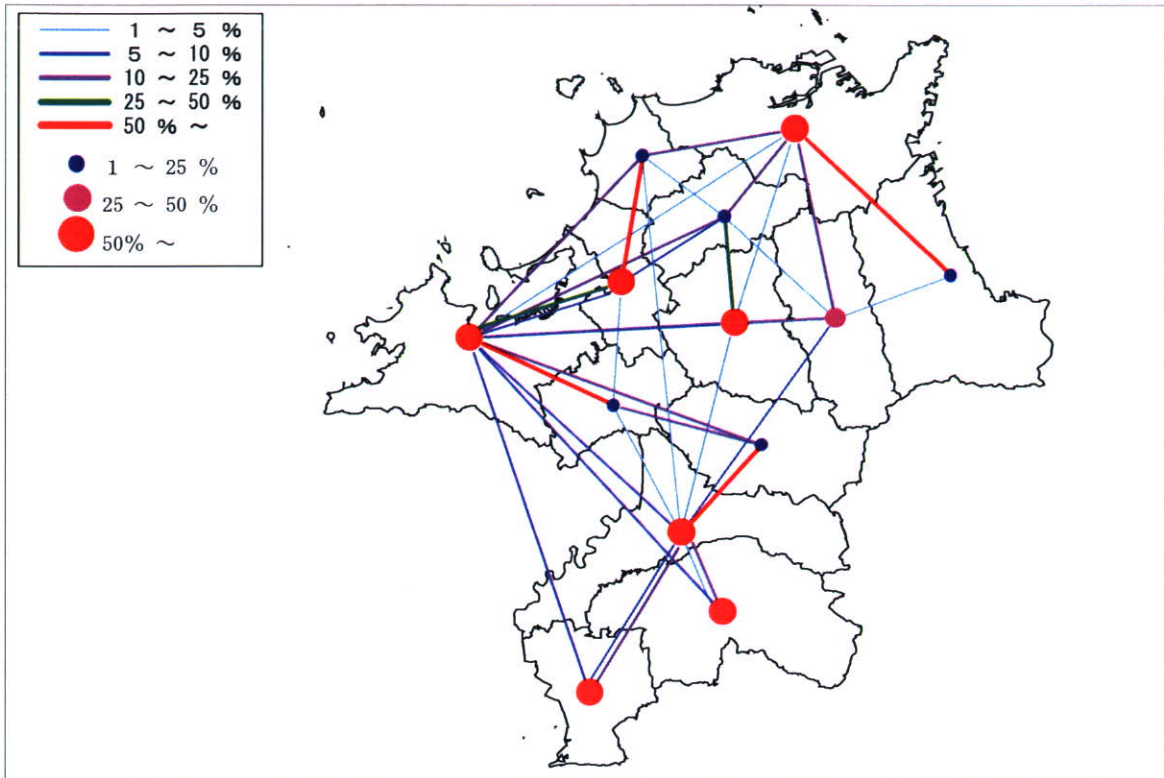


図4 福岡県 直腸S状結腸移行部及び直腸の悪性新生物 入院受療動向 件数割合

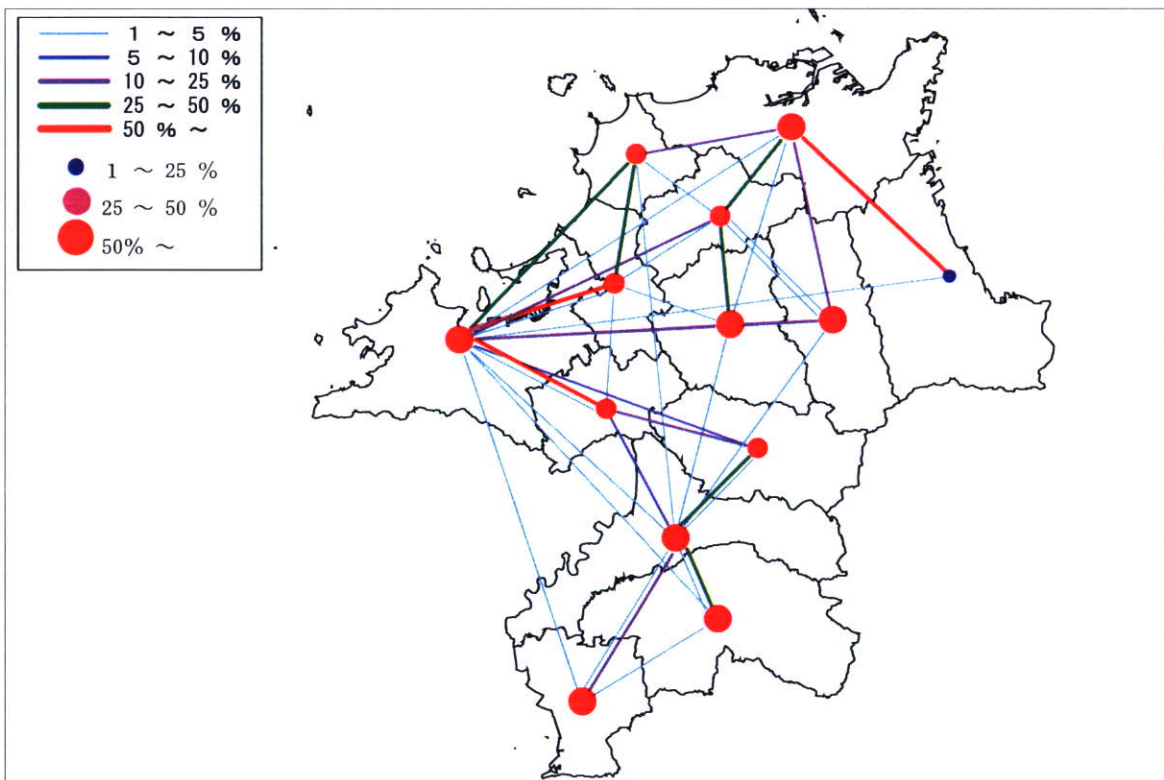


図5 福岡県 肝及び肝内胆管の悪性新生物 入院受療動向 件数割合

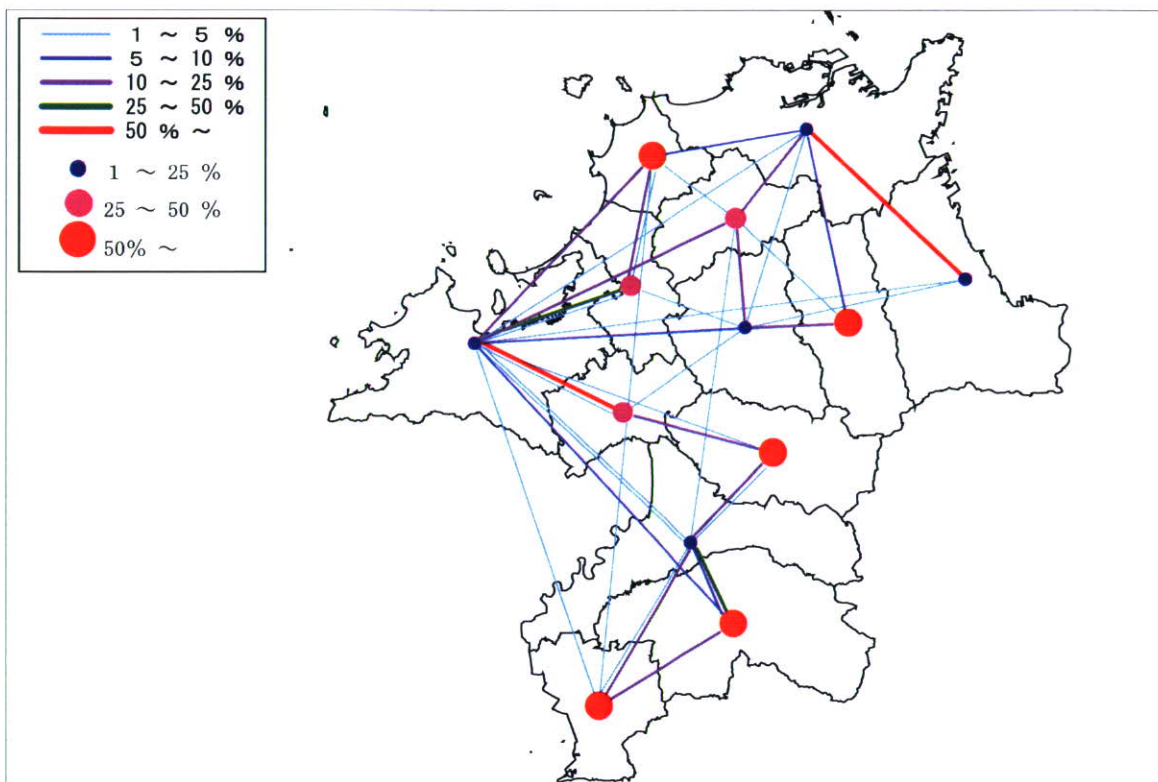


図6 福岡県 気管、気管支及び肺の悪性新生物 入院受療動向 件数割合

