

図1-2-E. 県立喜多方病院

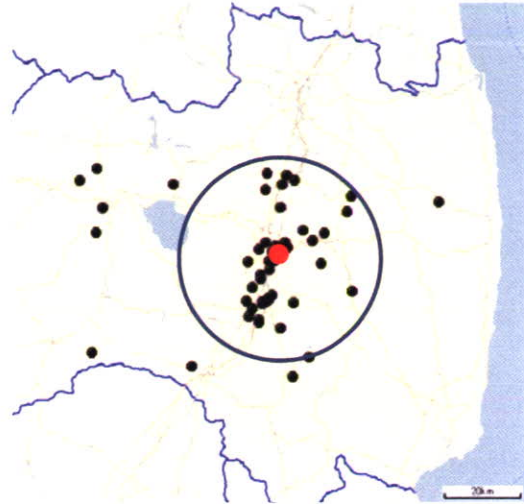


図1-2-F. 星総合病院

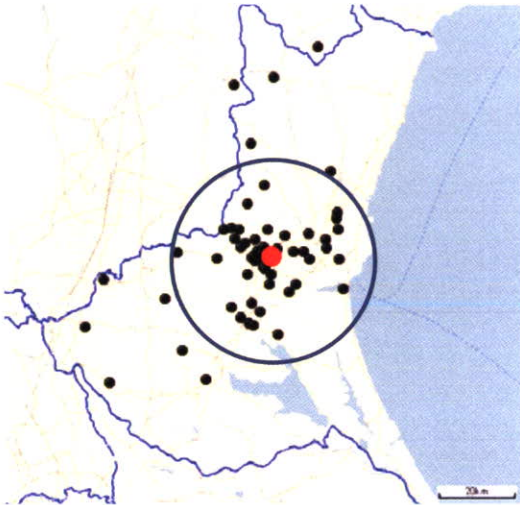


図1-3-A. 茨城県立中央病院

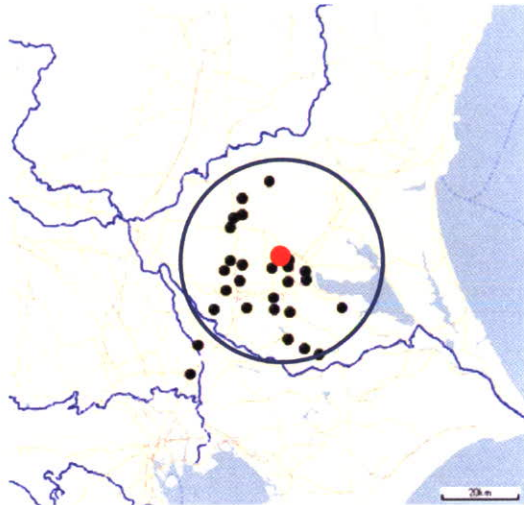


図1-3-B. 筑波記念病院

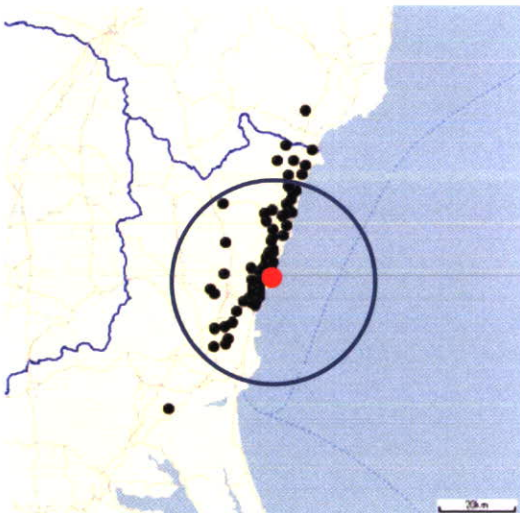


図1-3-C. 日立総合病院

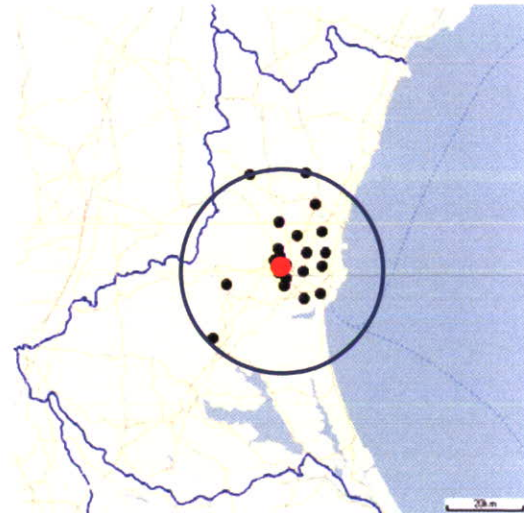


図1-3-D. 水府病院

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

中核医療機関における外来患者の患者動態

分担研究者 小原まみ子 亀田総合病院腎臓高血圧内科  
研究協力者 瀧田盛仁 東京大学医科学研究所附属病院内科

研究要旨

外来化学療法の普及により、がん診療において病院の外来機能が果たす役割は益々重要なものとなってきている。同様に臨床試験においても病院の外来機能は注目され、本研究では、中核医療機関の外来患者を対象として患者動態調査を施行した。

2006年12月から2007年1月に徳島県立の3つの中核医療期間を受診した患者の居住地を郵便番号別に集計した。いずれの病院も、病院所在地周辺に居住する患者の割合が多い傾向であった。しかし、遠隔地の中核医療機関では、遠距離を通院する患者が一定の割合を占めており、遠隔地医療の課題が浮き彫りとなった。

今後、治療内容と関連した形式で、患者動態調査を施行することで、より実践的な診療圏モデルが構築されるものと期待される。

A. 研究目的

悪性疾患患者の動態を明らかにするために研究初年度から、造血器悪性疾患の入院患者に注目して調査を行っている。(主任研究者の上昌広氏の報告を参照されたい) 昨今、臨床現場では、外来化学療法の積極的な展開が進行している。そこで、本研究班においても外来患者に注目しその患者動態を明らかにするために、今年度は、外来患者に関する動態調査を行ったので報告する。

B. 研究方法

徳島県内の県立3病院（中央病院、三好病院、海部病院）を1ヶ月間に受診した患者の居住地郵便番号を調査した。調査対象期間は2006年12月から2007年1月とした。

C. 研究結果（図1参照）

対象症例総数は30052人であった。内訳は、中央病院15177人、三好病院9636人、海部病院5239人であった。

各医療機関から患者居住地までの距離が25km以内である患者割合は、中央病院で73.2%、三好病院で77.3%、海部病院で52.3%であった。

なお、本研究で扱った情報は郵便番号のみであり、患者個人を特定する情報は一切関係しない。

D. 考察

中核医療機関である徳島県立3病院（中央病院、三好病院及び海部病院）について外来患者の居住地を郵便番号別に集計し、図示した。

3病院とも病院所在地周辺に患者居住地が集中する傾向であった。このことは3病院とも地域の中核医療機関として一定の役割を果たしていることを示唆している。また、地域の実情に対応した医療政策の立案が望まれる。

一方で病院所在地から25km以内の患者割合に関して興味深いデータが得られた。同患者割合は、中央病院で73.2%、三好病院で

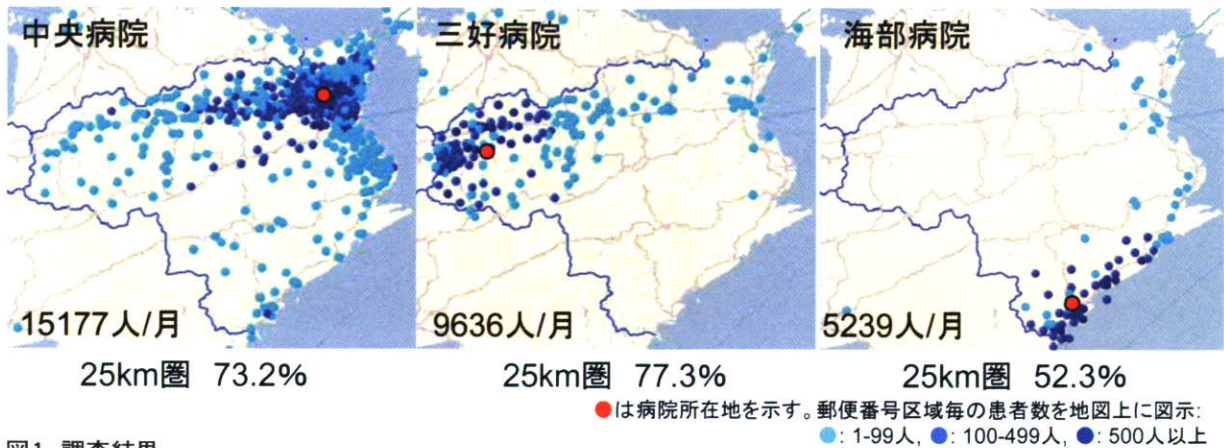


図1. 調査結果

図2-A

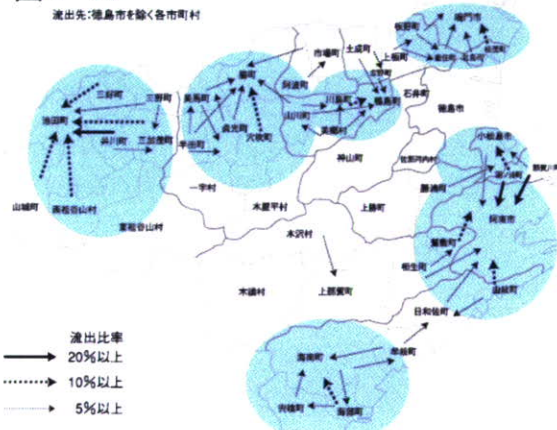


図2-B

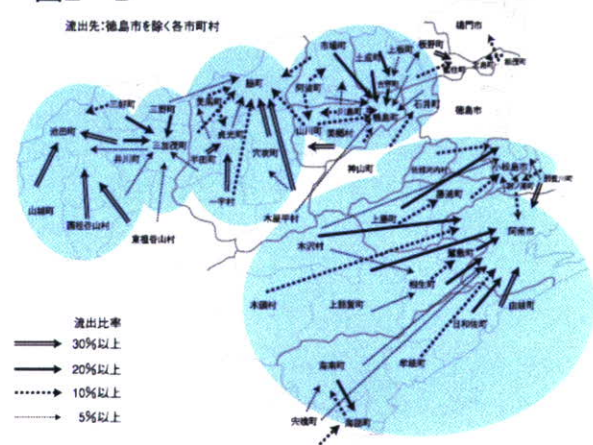


図2. 人口流出比率(平成7年度国勢調査報告及び平成8年度徳島県商業コミュニティプラン事業報告書より改変)

図2-A は通勤・通学における人口流出比率を、図2-B は買い物行動における人口流出比率を示す。

77.3%であり、いずれも70%以上であったのに対し、海部病院のみが52.3%であった。これは、海部病院に関して比較的遠距離を通院する患者が多いことを意味する。海部病院は県南部に位置し、四国山脈により他の地域との交通が限定してされていることも、今回の結果に関係していると考えられた。

今回の集計には、診療内容の情報が含まれていない。国勢調査に人口流出比率に関する興味深い項目が記載されている(図2)。これらのデータから、通学・通勤圏は慢性期外来診療圏モデル、買い物行動圏は急性期入院診療圏モデルに対応可能と考えられる。今後、診療内容を加えたデータでの患者動態に関する更な

る解析が期待される。

#### E. 結論

中核医療機関である徳島県立3病院について外来患者を対象とした患者動態調査を施行した。いずれの病院も病院所在地周辺に居住する患者の割合が多い傾向を示したが、遠隔地においては比較的遠距離を通院する患者の割合が多かった。今後、遠距離を通院している患者に対し何らかの支援が必要であると思われる。今回の調査では医療内容に関する情報は含まれていないが、他の人口動態のデータから通学・通勤圏は慢性期外来診療圏モデル、買い物行動圏は急性期入院診療圏モデルに対応

可能と考えられる。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

平岩 卓真、望月 隆弘、松井 勝臣、雨宮 伸幸、  
片岡 浩史、山口 憲児、渡邊 喜彦、小原 まみ  
子 千葉県と亀田総合病院における透析患者  
動態. 第37回 日本腎臓学会 東部学術大会,  
2007年10月

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

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

東京都老人医療センター血液科における高齢者急性白血病患者動態調査第2報

分担研究者 宮腰重三郎 東京都老人医療センター血液科

研究要旨

2006年度に東京都老人医療センター血液科に2006年1月から12月まで入院した急性骨髄性白血病37症例に関して、居住場所、紹介元と通院手段を検討した。今年度は、37例のその後の患者動態を検討したが、紹介元に逆紹介できた症例は皆無であった。

A. 研究目的

東京都老人医療センター血液科における高齢者急性骨髄性白血病の患者動態調査第2報

B. 研究方法

2006年1月から2006年12月の東京都老人医療センター血液科に入院した急性骨髄性白血病症例のその後の患者動態の検討

C. 研究結果

急性骨髄性白血病と診断され入院した37例の年齢は中央値75歳(40-91歳)、男性20例、女性17例であった。観察期間は2006年1月から2007年12月までとした。化学療法ができなかった14症例は、入院時すでに感染症がコントロールできなかった7例、本人家族の希望で化学療法を施行しなかった2例、中等度以上の認知症で化学療法を断念した2例、多重がん、腎不全症例各1例。残りの23例は化学療法が施行できた。完全寛解率は34%であった。

化学療法を施行した23例の2年生存率は22.9%(95% CI 10.6-35.2)、化学療法を施行しなかった症例では、3.3%(95% CI 0.0-9.8)であった。観察期間に32例が死亡した。死因は化学療法群では原病死10例、感染死5例、出血死3例。化学療法を受けなかった症例は全例死亡し、感染症死7例、原病死5例および出血死2例であった。

37例中生存している5例は、当院血液科外来に外来ないしは外来入院を繰り返している。1例も紹介元には戻っていない。死亡32人中、紹介元に戻った症例は1例もなかったが、血液専門医がいる病院ではない病院に転院となった2例がいるのみであった。在宅医療を希望する5例は、往診医が見つからず全例在宅医療に移行することが出来なかった。理由は、血液疾患を扱ったことがない(3件)、輸血対応ができない(2件)であった。

D. 考察

前回の検討では、当院血液科に受診する症例は、いわゆる板橋区、練馬区、豊島区および北区のいわゆる城北地区からの症例が多く、鉄道などの公共の移動手段も重要な要因でもあった。これらの地域から紹介された急性骨髄性白血病症例は、紹介元に逆紹介されることなく、2例を除いて全例当院で経過観察できた。この2例は、血液専門医はいないものの、輸血対応と末期悪性疾患の管理ができる病院であった。5例に在宅医療の希望があったものの、血液疾患を扱ったことがないあるいは輸血対応ができないとの理由で断られた。

高齢者急性白血病患者の患者動態の特徴は、血液専門医のいる病院への紹介ではじまり、患者の流れは専門病院で途切れ、紹介元に戻る事がほとんどないことが判明した。

## 結論

前回の検討では、高齢者急性骨髄性白血病の東京都老人医療センター血液科への紹介は、その知名度と鉄道との関係が考慮されたが、その後は東京都老人医療センター血液科で最後を迎え、紹介元に戻ることがない患者動態を示した。

## 健康危機情報

特になし

## D. 研究発表

### 1. 論文発表

なし

### 2. 学会発表

なし

## E. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む。)

特になし

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

日本における同種造血細胞移植の実施状況に関する地域格差の検討

分担研究者 小松恒彦 筑波記念病院血液内科  
研究協力者 三浦裕司 帝京大学医学部第三内科

研究要旨

高度医療である同種造血細胞移植における、国内地域格差の有無とそれに影響する因子について調査する。本研究は、現在の医療における地域格差の実態を調査にする事により、今後の医療均てん化・集約化の整備に寄与する。

A. 研究目的

近年、新規の同種移植法の開発や新規薬剤が臨床応用され、同種移植の適応、管理方法が変わりつつある。このため、同種移植の適応と実施規準に関しては、医師間・施設間に差が存在することが指摘されている。しかしながら、その医師間、施設間の差に関係する因子は明らかでない。本研究では、日本における、急性白血病に対する同種移植の地方および都道府県別実施状況を調査し、地方間格差の存在有無とそれに関係する因子を同定することを目的とする。

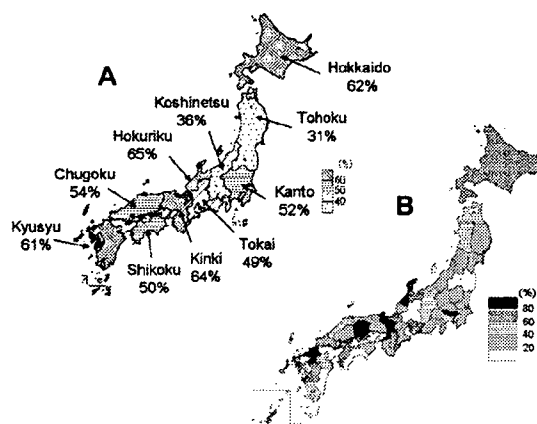
B. 研究方法

一般に向けて発行されているか、もしくはインターネットで発信されている情報(統計省統計局ホームページ、財団法人がん研究振興財団発行の「がんの統計」、日本造血細胞移植学会ホームページより「全国調査報告書」など)を使用し、2000-2004年の都道府県別、地域別の60歳未満の急性白血病発症数を推定し、それに対する年間の同種移植実施数の割合を「同種移植実施率」と定義した。単位人口あたりの血液専門医数、医師数、および同種移植実施施設数、県民所得および各都道府県に最初に医学部が設置された年代と、「同種移植実施率」との関連を評価した。

C. 研究結果

同種移植実施率は、地方間で最大2.1倍(31-65%) (95%信頼区間 1.9-2.4倍)、都道府県間で最大17.9倍(5.6-100%) (95%信頼区間 11.0-29.3倍)の格差が存在した(図1)。地方別の同種移植実施率は、単位人口あたり血液専門医数と相関する傾向を認めたが( $r=0.5627$ ,  $P=0.0963$ )、単位人口当たり総医師数、同種移植施設数、一人当たり県民総所得とは相関を認めなかった。都道府県別の同種移植実施率は、単位人口あたりの総医師数、血液専門医数、同種移植施設数、最初に医学部が設置された時期と有意に相関したが [ $r=0.4354$  ( $P=0.0022$ ),  $r=0.5773$  ( $P<0.0001$ ),  $r=0.5255$  ( $P=0.0001$ ),  $r=-0.489$  ( $P<0.0001$ )], 一人当たり県民総所得とは相関を認めなかった。

【図1】



#### D. 考察

本研究では、単位人口当たり血液内科専門医数が、地方間の同種移植実施率に影響する事が示された。また、医師を養成する大学医学部の設置年代と同種移植実施率とが相関する事も示された。これらの結果は、同種移植の普及において、医師養成制度が深く関わる事を示している。

各地方には同種移植実施率の高い中核県が存在し、地方内で同種移植が集約化されていることを示している。中核県が存在しない東北地方において、同種移植実施率が低いことは、興味深い事実である。地理的、気候的要因、または社会インフラ整備の遅れが、同種移植の集約化を阻んでいる可能性がある。

#### E. 結論

同種移植医療のような高度医療の均てん化や集約化の整備を行い、地方間格差問題を解決する上では、医師養成および、社会インフラの整備をあわせて考えなければならない。

#### F. 健康危険情報

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

Miura Y, Yamaguchi T, Azuma T, Hamaki T, Kodama Y, Kusumi E, Matsumura T, Nakamura T, Kami M, Komatsu T. Regional differences exist in allogeneic stem cell transplantation rates or acute leukemia. International Journal of Hematology (in press)

##### 2. 学会発表

1. 三浦裕司、上昌広、瀧田盛仁、田中祐次、山口拓洋、小松恒彦 本邦における同種移植実施に関する地域格差の検討。第5回日本臨床腫瘍学会総会, 2007年3月

2. 三浦裕司、山口拓洋、東孝先、濱木珠江、児玉有子、久住英二、松村有子、中村利仁、上昌広、小松恒彦 急性白血病

に対する同種移植実施状況の都道府県間、地方間格差の検討。第69回日本血液学会総会。第49回日本臨床血液学会合同総会, 2007年10月

#### H. 知的財産権の出願・登録状況

なし



## 在宅医観点のがん患者診療の研究

分担研究者 川越正平 あおぞら診療所

研究協力者 児玉有子 東京大学医科学研究所探索医療ヒューマンネットワークシステム部門

### 研究要旨

在宅医療支援診療所における患者動態の基礎的資料となる、患者の居住地、及び患者が在宅医療診療所にアクセスした手段や医療機関間の患者動態の実態を明らかにすることを目的に全国10ヶ所の在宅医療診療所に2007年1月1日から10月31日まで期間に受診した新患者を対象に本研究に取り組んだ。その結果、対象者は729名、年齢中央値は81歳(0-102)、対象者の40.1%は担がん患者だった。患者の居住地と診療所との距離は中央値5.04km(0.48-33.3)、在宅支援診療所へ受診する直前に受診していた医療機関の所在地(図3)との距離は中央値5km(0-592.8)、主病名を診断・治療した医療機関の所在地(図4)との距離は中央値6.71km(0-1192.7)であることがわかった。

### A. 研究目的

在宅療養支援診療所における患者動態については単一機関ごとに患者の居住地域や紹介もと病院についてはホームページ等で公開している診療所がみられるようになったが、対象疾患や患者のバックグラウンドなどを含めた患者動態はいまだ不明な点が多い。昨年度は単一機関における在宅療養支援診療所における患者動態および患者の実態について検討した。本年度は全国的な実態を明らかにすることを目的に本研究に取り組んだ。

### B. 研究方法

調査機関：10箇所の在宅医支援診療所(岩手県(盛岡市)、栃木県(小山市、栃木市)、千葉県(松戸市、鴨川市)、東京都(大田区、北区)、福岡県(福岡市)、鹿児島県(鹿児島市))。

対象：2007年1月1日から10月31日まで期間に対象医療機関を受診した新患者

調査項目：患者プロフィール(年齢、性別、疾患、在宅医療開始時のADLの状況、認知症のレベル、住まい、在宅医療開始の背景、

訪問看護の利用の有無)、患者の居住地の郵便番号、患者が在宅医療を受ける直前にかかっていた医療機関の所在地の郵便番号、患者が当診療所へアクセスするための仲介者である。ADLの状況および認知症のレベルは、厚労省通知によるADL自立度判定基準、痴呆度判定基準により分類した。

分析方法：郵便番号をもとに、それぞれの在宅支援診療所とのおおよその距離を推定する。

### C. 研究結果

#### C-1 対象者の概要

対象患者は729名(男337、女386、不明6)、年齢(図1)の中央値は81歳(0-102)であった。主病名3つをICD-10分類した内訳(延べ数)を表1に、がん患者の内訳(延べ数)を表2に示す。がん患者(298名)のうち、約1割は脳血管疾患後遺症を、4名は難病を併発していた。がん患者の年齢中央値は78歳(11-102)、脳血管疾患後遺症患者の年齢中央値は82歳(22-102)であった。

対象患者の在宅医療開始時のADLは、外

出がまれ、座位保持可能、座位保持不可能、ほとんどベッド上の生活で寝返りはできる、寝返りできない、それぞれのレベルが約100名ずつであり、なんらかの援助必要である人が8割だった。また、対象者の約半数は認知症であり、約半数は認知機能の面においても援助が必要な状態であった。在宅医療導入時のがん患者および脳血管疾患後遺症患者のADLの内訳を表3に、表4に認知症レベルの内訳を示す。

住環境としては、約8割の対象者が自宅に住んでいた。高齢者賃貸住宅やグループホーム、有料老人ホーム、ケア付き住宅などにすむ人もそれぞれ5%程度いた。自宅住み、療養をしている人の68.1%は訪問看護を利用していた。

## C-2 患者動態について

患者の居住地および紹介医療機関の所在地の模式図は図2のとおりである。患者の居住地と診療所との距離は中央値4.76km(0.48-33.3)であった。在宅支援診療所へ受診する直前に受診していた医療機関の所在地との距離(図3)は中央値5km(0-592.8)である。

主病名を診断・治療した医療機関の所在地(図3)との距離は中央値6.71km(0-1192.7)である。

## D. 考察

在宅療養支援診療所における患者動態についての基礎的データ収集のため、本診療所の患者動態について検討した。

今回の調査において特徴的な結果として、対象者の約40.8%が担がん患者であったことがある。在宅医療を開始するに当たり、がん患者を引きうける在宅医を探すことが困難な項目の一つと言われているが、今回対象とした機関は積極的にがん患者を引き受け、より先駆的な医療機関が多いことが考えられる。

また、担がん患者の1割が脳血管疾患後遺症を併発していた。高齢化が進むにつれこの割合は高くなる可能性がある。身体的な介護にさらにがんという病状についての医療・看護が

必要な状態になることは、在宅での継続をより困難にする可能性を有する。介護保険との連携を始めこのような対策や工夫が必要である。

患者の居住地との距離は5.04kmと前年度の研究結果に比べ遠くなっている。これは、今回の対象地域に地方都市が含まれたことにより、先行研究の都市にくらべ、24時間対応可能な在宅支援診療所が患者宅のそばに必ずしも存在しないことの影響があると考えられる。

在宅医療を受ける直前に受診していた医療機関との距離は中央値5km、主病名を診断・治療した医療機関の所在地との距離は中央値6.71kmであった。がん患者と脳血管疾患患者間においてその差は無かった。しかし、本結果から、20キロ以上の距離で診断・治療を受けた患者は20%、脳血管疾患患者では6%であることから、がん治療のような高度に専門性の高い医療をもとめて、遠くの医療機関へ通院していることを裏付けるものと考えられる。しかしながら、がん患者の8割、脳血管疾患患者の9割強は20キロ内で完結していた。今回の調査対象施設は地方中核都市であり大学病院や県立病院といった高度医療機関が比較的近い場所にあったことも影響していると考えられる。

本年度の調査は、データ収集および全体の結果を報告した。来年度以降は地域差や各地域の特徴、年齢と疾患についての分析等を進め、在宅医療診療所における患者動態についての基盤データを整える。

## E. 結論

在宅医療支援診療所における患者動態として、在宅医療支援診療所と患者の居住地と診療所との距離は中央値4.76km(0.48-33.3)、在宅支援診療所へ受診する直前に受診していた医療機関の所在地との距離は中央値5km(0-592.8)、主病名を診断・治療した医療機関の所在地との距離は中央値6.71km(0-1192.7)であることが明らかになった。また対象者の年齢中央値は82歳、がん患者では、78歳、対象者の4割が担がん患者であることが明らかに

なった。

今後は地域差や各地域の特徴、年齢と疾患についての分析等を進め、在宅医療診療所における患者動態についての基盤データを整える。

## F. 研究発表

1. 論文発表
2. 学会発表

児玉有子. 在宅療養支援診療所における患者動態. 第27回日本看護科学学会学術集会; 2007.12.7.

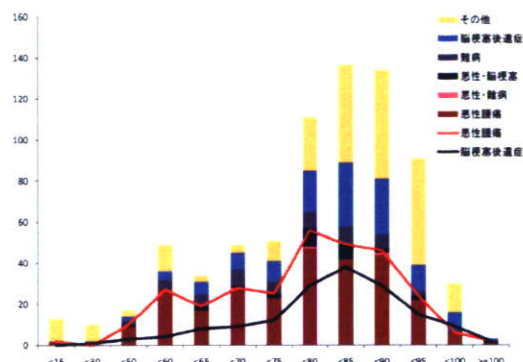


図1 疾患別年齢構成

## G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

該当なし

2. 実用新案登録

該当なし

3. その他

該当なし

表1 主病名のICD10分類

ICD10 国際疾病分類 第10版	n (重複有り)
A00-B99 感染症および寄生虫症	26
C00-D48 新生物	446
D50-D89 血液および造血系の疾患ならびに免疫機構の障害	24
E00-E99 内分泌,栄養および代謝疾患	79
F00-F99 精神および行動の障害	137
G00-G99 神経系の疾患	204
H00-H59 眼および付属器の疾患	9
H60-H95 耳および乳様突起の疾患	5
I00-I99 循環器系の疾患	349
J00-J99 呼吸器系の疾患	100
K00-K93 消化器系の疾患	59
L00-L99 皮膚および皮下組織の疾患	17
M00-M99 筋骨格系および結合組織の疾患	150
N00-N99 尿路器系の疾患	57
O00-O99 妊娠,分娩および産じょく<構>	0
P00-P96 周産期に発生した病態	3
Q00-Q99 先天奇形,変形および染色体異常	5
R00-R99 症状,徴候および異常臨床所見・異常検査所見で他に分類されないもの	79
S00-T98 損傷,中毒およびその他の外因の影響	57
V00-Y98 傷病および死亡の外因	0
Z00-Z99 健康状態に影響をおよぼす要因および保健サービスの利用	13
U00-U99 特殊目的用コード	0

表2 がんの部位

ICD 10	n
口唇, 口腔及び咽頭の悪性新生物(C00-C14)	11
消化器の悪性新生物(C15-C26)	117
呼吸器及び胸腔内臓器の悪性新生物(C30-C39)	5
骨及び関節軟骨の悪性新生物(C40-C41)	75
皮膚の黒色腫及びその他の皮膚の悪性新生物(C43-C44)	6
中皮及び軟部組織の悪性新生物(C45-C49)	5
乳房の悪性新生物(C50)	10
女性生殖器の悪性新生物(C51-C58)	12
男性生殖器の悪性新生物(C60-C63)	17
腎尿路の悪性新生物(C64-C68)	12
眼, 脳及びその他の中枢神経系の部位の悪性新生物(C69-C72)	3
甲状腺及びその他の内分泌腺の悪性新生物(C73-C75)	5
部位不明確, 続発部位及び部位不明の悪性新生物(C76-C80)	144
リンパ組織, 造血組織及び関連組織の悪性新生物(C81-C96)	16
独立した(原発性)多部位の悪性新生物(C97)	0
上皮内新生物(D00-D09)	1
良性新生物(D10-D36)	1
性状不詳又は不明の新生物(D37-D48)	6

表3 在宅医療導入時のがん患者および脳血管疾患後遺症患者のADLレベル

	悪性腫瘍	脳血管疾患後遺症
J1	17	0
J2	20	6
A1	20	8
A2	46	17
B1	39	22
B2	55	21
C1	47	29
C2	32	42

表4 在宅医療導入時のがん患者および脳血管疾患後遺症患者の認知症レベル

	悪性腫瘍	脳血管疾患後遺症
自立	130	13
I	48	25
II a	18	12
II b	28	20
III a	17	13
III b	8	16
IV	31	38
M	3	6

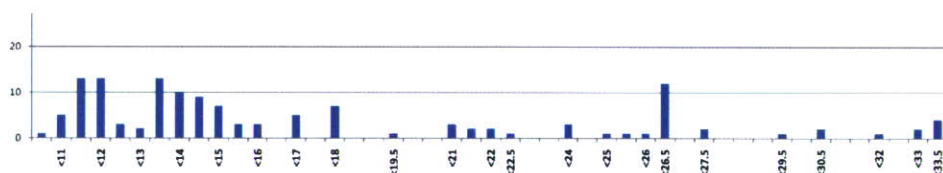
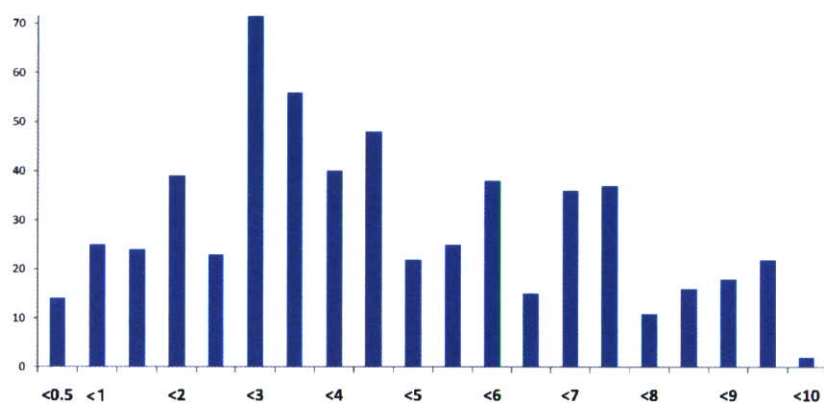


図2 患者の居宅と在宅支援診療所との距離

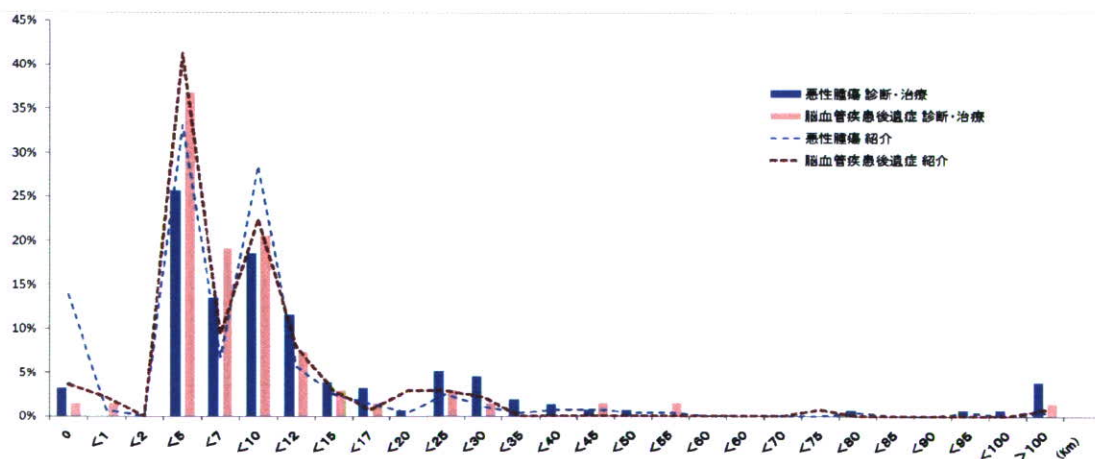


図3 在宅医療支援診療所と紹介元医療施設、および悪性腫瘍と脳血管疾患患者の診断された医療施設との距離

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

在宅医療がん患者心理学の研究

分担研究者 林 邦雄 京阪奈病院血液内科  
研究協力者 川越正平 あおぞら診療所  
研究協力者 児玉有子 東京大学医科学研究所探索医療ヒューマンネットワークシステム部門

研究要旨

がん診療において在宅診療が果たす役割は益々重要となってきた。同様に、がん臨床試験を展開していく際に、中核医療機関だけではなく在宅療養支援診療所も積極的にその役割を果たしてゆくべきである。本研究は、悪性疾患の在宅診療における生活自立レベルや認知症、患者・家族の背景に着目し、在宅診療の現場での臨床試験の展開に寄与することを目的とする。2007年1月から10月までに全国10カ所の在宅療養支援診療所を受診した悪性疾患患者を対象に生活自立レベル、認知症の状態、患者・家族の背景について調査した。80%の症例で日常生活に何らかの介助が必要であった。また、52%の症例で認知症を認めた。日中独居や高齢者のみ世帯は21%に認められた。

効果的に地域の医療資源を投入することで、重症な症例においても在宅診療が継続可能であると考えられた。在宅診療もまた重要な臨床試験の実施場所となりうる。

A. 研究目的

がん診療において在宅診療が果たす役割は益々重要なものとなってきた。がん臨床研究においても共同研究が果たす役割は大きくなっており(F. 研究発表の項参照)、がん臨床試験を展開していく際に、中核医療機関だけではなく在宅療養支援診療所も積極的にその役割を果たしてゆくべきである。本研究班は、がん臨床試験についてその患者動態を解析し、円滑な患者紹介システムの構築を意図する研究であるが、そのような場合においても在宅診療は重要な因子となり得る。即ち、必ずしも全ての臨床試験が、中核医療機関において実施する必要はなく、適切な条件が整備されれば、在宅診療の場においても臨床試験が実施可能と考える。

その際に、考慮されなければならないのは、患者・家族の協力である。平成19年度は同研究班の分担研究者である川越正平氏と共同研究を行い、在宅診療の背景となる実態を調査

した。

B. 研究方法

全国の10箇所の在宅療養支援診療所から調査協力が得られた。岩手県(盛岡市)、栃木県(小山市、栃木市)、千葉県(松戸市、鴨川市)、東京都(大田区、北区)、福岡県(福岡市)、鹿児島県(鹿児島市)。

2007年1月1日から10月31日まで期間に対象医療機関を受診した新規患者を対象とした。

性別	男	168人	( 56% )
	女	130人	( 44% )
年齢	分布	11-102歳	
	中央値	78歳	
住居形式	居宅	279人	( 94% )
	有料老人ホーム	6人	( 2% )
	ケア付住居	2人	( 1% )
	特別養護施設	1人	( 0% )
	不明	10人	( 3% )

表1. 調査対象症例の属性

生活自立	ランクJ	何らかの障害等を有するが、日常生活はほぼ自立しており独力で外出する	
		1 交通機関等を利用して外出する	17人 ( 6% )
		2 隣近所へなら外出する	20人 ( 7% )
準寝たきり	ランクA	屋内での生活はおおむね自立しているが、介助なしには外出しない	
		1 介助により外出し、日中はほとんどベッドから離れて生活する	20人 ( 7% )
		2 外出の頻度が少なく、日中も寝たり起きたりの生活をしている	46人 ( 15% )
寝たきり	ランクB	屋内での生活は何らかの介助を要し、日中もベッド上での生活が主体であるが座位を保つ	
		1 車いすに移乗し、食事、排泄はベッドから離れて行う	39人 ( 13% )
		2 介助により車いすに移乗する	55人 ( 18% )
	ランクC	日中ベッド上で過ごし、排泄、食事、着替えにおいて介助を要する	
		1 自力で寝返りをうつ	47人 ( 16% )
		2 自力では寝返りもうたない	32人 ( 11% )
不明			22人 ( 7% )

## 表2. ADLレベル

平成5年10月26日 老健第135号 厚生省老人保健福祉局長通知のADLレベルを元に、該当症例数及びその割合を示した。

認知症なし		130人 ( 44% )	
認知症有り		154人 ( 52% )	
	ランク 判定基準		
	I	何らかの痴呆を有するが、日常生活は家庭内及び社会的にほぼ自立している	48人 ( 16% )
	II	日常生活に支障を来すような症状・行動や意思疎通の困難さが多少見られても、誰かが注意していれば自立できる	
	II a	家庭外で上記 II の状態が見られる。 度々道に迷う、買物や事務、金銭管理などそれまでできたことにミスが目立つ等 家庭内でも上記 II の状態が見られる。	18人 ( 6% )
	II b	服薬管理ができない、電話の応答や訪問者との対応など一人で留守番ができない等	28人 ( 9% )
	III	日常生活に支障を来すような症状・行動や意思疎通の困難さが時々見られ、介護を必要とする。 日中を中心として上記 III の状態が見られる。	
	III a	着替え、食事、排泄が上手にできない・時間がかかる・やたらに物を口に入れる・物を拾い集める・徘徊、失禁、大声・奇声をあげる・火の不始末・不潔行為・性的異常行為等	7人 ( 2% )
	III b	夜間を中心として上記 III の状態が見られる	8人 ( 3% )
	IV	日常生活に支障を来すような症状・行動や意思疎通の困難さが頻繁に見られ、常に介護を必要とする。 著しい精神症状や問題行動あるいは重篤な身体疾患が見られ、専門医療を必要とする。	31人 ( 10% )
	M	せん妄、妄想、興奮、自傷・他害等の精神症状や精神症状に起因する問題行動が継続する状態等	3人 ( 1% )
不明		15人 ( 5% )	

## 表3. 認知症レベル

平成3年11月18日 老健第102-2号 厚生省大臣官房老人保健福祉部長通知に準拠して分類し、集計した。

患者属性(年齢、性別、疾患、在宅医療開始時のADLの状況、認知症のレベル、住まい、在宅医療開始の背景、訪問看護の利用の有無)、患者の居住地の郵便番号、患者が在宅医療を受ける直前にかかっていた医療機関の所在地の郵便番号、患者が当診療所へアクセスするための仲介者について調査した。

本分担研究では悪性疾患を有する症例対象とし、主にADL及び認知症の状況及び在宅医療開始の背景について解析を行った。ADLの状況および認知症のレベルは、厚労省通知によるADL自立度判定基準、痴呆度判定基準により分類した。

### C. 研究結果

調査対象症例の属性を表1に示す。全対象症例は298人で、男性168人(56%)、女性130人(44%)であった。年齢は11から102歳に分布し、その中央値は78歳であった。住居形式は、94%が居宅であった。

ADLは平成5年10月26日 老健第135号 厚生省老人保健福祉局長通知に準拠し集計した(表2)。屋内での生活は何らかの介助を要し、日中もベッド上での生活が主体であるが座位を保つレベル(ランクB)が31%、日中ベッド上で過ごし、排泄、食事、着替えにおいて介助を要するレベル(ランクC)が27%、屋内での生活はおおむね自立しているが、介助なしには外出しないレベル(ランクA)が22%、何らかの障

患者・家族の背景	該当数
通院困難	244 ( 82% )
患者・家族の在宅診療の希望	74 ( 25% )
老々世帯(日中独居・高齢者のみ世帯を含む)	63 ( 21% )
退院後や外来のサポート	7 ( 2% )
前医とのトラブル	6 ( 2% )
経済的理由	3 ( 1% )

表4. 患者・家族の背景  
研究事務局にて集計に主なものについて類型化し集計した。同一症例で複数の項目を有することがあり、重複して集計した。

害等を有するが、日常生活はほぼ自立しており独力で外出するレベル(ランクJ)が13%であった。

52%の症例で認知症を認め、そのうち32%は何らかの介護或いは専門治療が必要な状態であった。

患者・家族の背景として、研究事務局にて集計し主要な内容について類型化し表4に示した。何らかの要因で医療機関に通院することが困難である症例は82%であった。患者・家族が明確に在宅診療の希望を有していたのは25%であった。日中独居や高齢者のみ世帯を含む、所謂、「老々世帯」は21%であった。

### D. 考察

悪性疾患を有し且つ、在宅療養支援診療所を受診した症例について生活自立レベルや認知症の状態、患者・家族の背景に着眼して調査した。

居宅における診療が多数を占めていた。これは悪性疾患における在宅診療が担う役割として、終末期医療及び緩和医療と深く関連することが示唆される。

ADLレベルに関する調査からは全症例の80%で何らかの介助が必要なレベルにあることが明らかとなった。19%は寝たきりの状態であった。従って、訪問診療のみならず、訪問看護師やホームヘルパー、在宅入浴サービスなどの多様な在宅医療サービスを積極的に導入する必要性が示された。

認知症を有する患者は約半数存在し、在宅診療の現場では、悪性疾患による全身状態の低下のみならず認知症をも含有し総合的に患者を診療する必要性が浮き彫りとなった。

患者・家族の背景の背景として、所謂「老々世帯」が21%と、一定の割合を占めていることが明らかとなった。この問題は核家族化が進行するにつれ益々重要になると思われる。私の臨床経験では、老々世帯の場合、社会的な長期入院に至る傾向があったが、今回の調査では、適切に地域の医療資源を投入すれば、た

とえ老々世帯であっても在宅診療が可能であることを示唆している。

#### E. 結論

悪性疾患を有し在宅医療支援診療所を受診した症例について、生活自立レベル、認知症、患者・家族の背景について調査した。症例の多くが何らかの介助が必要な状況であった。また、今後、老々世帯の増加に伴う問題が重要になると考えられた。

地域の医療資源を効果的に投入することにより在宅医療を推進することが望まれる。

#### F. 研究発表

##### 1. 論文発表

Nomura S, Ishii K, Inami N, Uoshima N, Ishida H, Yoshihara T, Kitayama H, Hayashi K. Role of soluble tumor necrosis factor-related apoptosis-inducing ligand concentrations after stem cell transplantation. *Transpl Immunol*. 18 (2):115-21, 2007

##### 2. 学会発表

1. Hayashi K, Nomura S, Mugitani A, Hasegawa M, Uoshima N, Takubo T, Kami M, Komatsu T, Hamaki T, Shimokawa T. Chemokine RANTES (Regulated upon Activation, Normal T Cell Expressed and Secreted) in Multiple Myeloma and MGUS (Monoclonal Gammopathy of Undetermined Significance). American Society of Hematology's 49th Annual Meeting. December 2007

2. 林邦雄、岡一彦、谷慶彦、柴田弘俊 血小板輸血の重篤な非溶血性副作用により判明したハプトグロブリン欠損症の一例。第69回日本血液学会・第49回日本臨床血液学会合同総会，2007年10月

#### G. 知的財産権の出願・登録状況

##### 1. 特許取得

該当なし

##### 2. 実用新案登録

該当なし

##### 3. その他

特記なし



## 医療施設間情報伝達手段の実態調査

分担研究者 中村 利仁 北海道大学大学院医学研究科医療システム学分野

研究協力者 瀧田 盛仁 東京大学医科学研究所附属病院内科

### 研究要旨

がん臨床研究に不可欠な症例登録を推進するための患者動態に関する研究において医療施設間の情報伝達について、研究が先行している徳島県において実態調査を行った。2007年12月に徳島県医師会と協力し、その会員872人を対象とした。回答率は14.2%であった。

医師が他の医療施設に患者を紹介する際、考慮される因子として、紹介先の専門外来及び患者・家族の希望が最も多かった。患者紹介に関する問題として、紹介先医療施設との情報伝達が十分でないとの意見が集約された。

本調査は主に地域医療の最前線を担う開業医を対象としているが、地域の医療資源に関する情報が不足していることが明らかとなった。今後、効果的な患者紹介システムの構築のためには、地域医療資源に関する情報共有手段の醸成が必要である。

### A. 研究目的

患者動態を明らかにするためには、患者紹介に伴う医療情報の移動を含めて研究することが重要となる。研究初年度である平成18年度は主に印刷物等によってなされる医療情報伝達、特に医療施設の広報誌に注目し、その実態を調査し考察を加えた。それによれば、医療サービスの内容に深く言及するものは少数であり、医療施設間の情報共有には不十分である実態が明らかとなった。

その背景には、医療情報のネットワークが医師個人のネットワークに大きく依存していることが示唆された。そこで、本年度は、個別の患者紹介に注目して調査を行った。

研究が先行している徳島県において、個別の患者紹介に伴う医療施設間の情報伝達について調査した。なお、本調査は、分担研究者である竹内賢吾氏と協同で行った。

本研究は、この医療専門職間の情報のやりとりを明らかにすることによって、患者の移動の更なる適正化に寄与することを目的としてい

る。

### B. 研究方法

2007年12月に徳島県医師会の全会員872人に対し調査用紙を郵送し、124人より回答を得た。回答率は14.2%であった。調査対象の85.5%が診療所であった。そのうち、64.5%は無床診療所、21.0%は有床診療所であった。調査用紙は研究事務局（東京大学医科学研究所探索医療ヒューマンネットワークシステム部門 上 昌広 及び松村有子）にて回収し集計した。

### C. 研究結果

調査結果を図1及び図2に示す。

患者紹介において紹介元医療施設の医師が考慮する因子として、最も多数であったのは紹介先医療施設の専門性であった（図1）。次いで、患者・家族の希望、医療設備の充実、患者自宅からの通いやすさ、時間外救急対応の順であった。同門や医師会、医師個人といった医師間ネットワークに関する項目は概して低

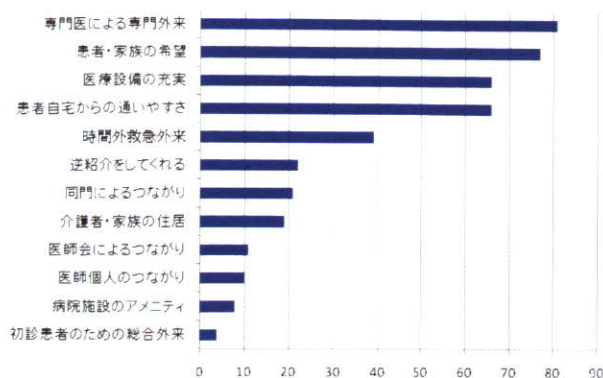


図1. 患者紹介において紹介元医療機関の医師が考慮する因子

回答は複数選択とし、実数を集計した。

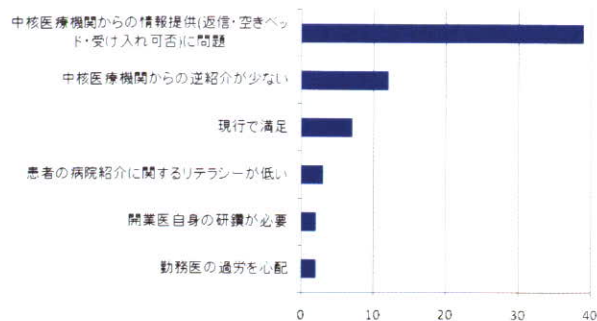


図2. 患者紹介における問題点

自由記述欄の意見を研究事務局にて検討し、図中の項目を作成しその実数を集計した。

位置を占めた。

本調査の患者紹介における自由意見欄を図2に集約した。問題点として最も多数を占めたのは、個別の患者紹介における医療施設間の情報伝達に関する内容であった。特に、患者紹介後の治療経過等に関する連絡や、紹介の受け入れ可否に関する情報について円滑でないとの意見が多かった。

#### D. 考察

医療施設間の情報伝達に関する研究の2年目として、本年度は個別の患者紹介に着目し、主に開業医を対象とした調査を施行した。

患者紹介において医師が考慮する因子として、紹介先医療施設の専門性や患者・家族の希望が多数であったのは当然として、医師間ネットワークに関する項目が低順位であったことは注目される。この結果からは、医師会や大学医局、さらには医師個人のネットワークという何からの既に構築された情報ネットワークより、むしろ個別の紹介毎に紹介先を検討している実態が示唆された。この実態は、自由意見欄の集計(図2)においても説明される。即ち、医療施設間の情報伝達に問題意識を有する医師が多い傾向であった。また、この調査が地域医療の最前線を担う開業医を対象としていることを考慮すると、地域の医療資源について精通していることが期待される医療者自身が、地域医療資源に関する情報を不十分とし情報提供を

求めており、その背景には医療情報の基盤ネットワークが欠如していることが考察される。

調査地域が限定されていることや主な対象が開業医であることは、本調査の有用性を限定する。しかし、患者紹介の多くの割合を、開業医から中核医療機関への紹介を占める(竹内賢吾氏の分担研究を参照)ことを考慮すると、実態に即した結果が得られたものと考えられる。同様な調査を他の地域においても実施したいと期待される。

本年度の研究から、個別の患者紹介に関する情報伝達は円滑ではなく、その背景には、基盤となる情報ネットワークシステムが確立していないことが示唆された。今後、医療施設間の基盤となる情報伝達システムの構築が望まれる。

#### E. 結論

主に開業医を対象とし、個別の患者紹介に関する調査を行った。有機的に作動している医療施設間の情報ネットワークシステムが欠如しており、個別の紹介毎に医師が苦悩している実態が明らかとなった。今年度の研究から、円滑な患者紹介のためには、医療施設間の情報ネットワークシステムの確立が重要となることが示唆された。

#### F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

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

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

医療施設間情報伝達手段の実態調査

分担研究者 竹内 賢吾 (財)癌研究会 癌研究所 病理部  
研究協力者 瀧田 盛仁 東京大学医科学研究所附属病院内科

研究要旨

がん臨床研究を推進するために適切な患者紹介システムの構築が必要である。研究2年目の本年度は患者紹介元の医療機関の立場に着眼して調査を施行した。2007年12月に徳島県医師会員872人に対し調査用紙を郵送し研究事務局にて集計した。悪性疾患の患者割合が0から10%である医療機関が85%であった。患者紹介数の調査から、高次医療機関から診療所への紹介(逆紹介)が少ない傾向を示し、高次医療機関に患者が集積している実態が明らかとなった。

高度がん医療の均てん化及び医療資源の適正配分といった観点から、診療リスクに応じた円滑な患者紹介システムの確立が望まれる。

A. 研究目的

研究初年度である平成18年度は、がん診療に不可欠な情報の一つである病理診断関連情報の動態について研究した。病理診断コンサルテーションにおける依頼元による依頼先の選択は、互いの縁故関係に大きく依存しているものと推察された。また、標本検鏡会の開催や自施設症例と同様に連続的に診断をしている他施設の存在など狭義のコンサルテーション以外の活動やコンサルタントの知名度などが、今回解析したコンサルテーションの動態に深く影響していると考えられた。

前年度調査は患者紹介を受ける中核医療機関サイドからの研究であり、紹介元医療機関の実態を調査する必要があると判断された。そこで、研究2年目である平成19年度は、地域医療における患者紹介の実態を、研究が先行している徳島県において調査した。本調査は、分担研究者である中村利仁氏と協同で行った。

本研究は、患者紹介元の医療機関の実態及び、紹介先医療機関との連携を明らかにすることによって、がん医療に要求される、先進医療の均てん化に貢献することを目的としている。

B. 研究方法

徳島県医師会の協力を得て、2007年12月に同会の全会員872人に対し調査用紙を郵送し、124人より回答を得た。回答率は14.2%であった。調査対象の施設区分、診療科、及び所在地(2次医療圏別に集計)を表1に示す。施設区分の86%が診療所であり、故に本調査は主に開業医を対象としている。複数の標榜科を有する医療機関が多く、重複して集計した。内科が76%ともっとも多く、次いで消化器科、小児科であった。2次医療圏別に所在地を集計し、県庁所在地である徳島市を含有する東部I医療圏が最も多く、46%を占めた。調査用紙は研究事務局(東京大学医科学研究所探索医療ヒューマンネットワークシステム部門 上 昌広及び松村有子)にて回収し集計した。