

201119009B

厚生労働科学研究費補助金
がん臨床研究事業

がん医療に関するメディア報道が国民に与える影響の分析研究
及び適正な医療報道のあり方の研究

平成 21-23 年度 総合研究報告書

研究代表者 松村 有子

平成 24 (2012) 年 3 月

厚生労働科学研究費補助金
がん臨床研究事業

がん医療に関するメディア報道が国民に与える影響の分析研究
及び適正な医療報道のあり方の研究

平成21 - 23 年度 総合研究報告書

研究代表者 松村 有子

平成 24 (2012) 年 3 月

目 次

I. 総合研究報告	
がん医療に関するメディア報道が国民に与える影響の分析研究 及び適正な医療報道のあり方の研究	2
松村有子 東京大学医科学研究所	
II. 研究成果の刊行に関する一覧表	37
III. 研究成果の刊行物・別刷	40

I . 総合研究報告

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

がん医療に関するメディア報道が国民に与える影響の分析研究
及び適正な医療報道のあり方の研究

研究代表者 松村有子 東京大学医科学研究所先端医療社会コミュニケーションシステム 特任助教

研究要旨

本研究の目的は、国民ひとりひとりが、がん医療を適切に選択していくことに資する報道のあり方について調査分析し、その実現を目指すことである。

以下の3つの研究を進めた。(1) がんについてメディア報道が国民に与える影響、特に患者や家族の認識や受療行動に与える影響を分析研究で明らかにする。(2) 医療提供者、患者・市民、報道関係者が望む情報提供について調査分析を行う。(3) 国民ががん医療に適切に関わることができ、がん患者が自分に必要な情報を適切に利用できるよう「医療報道のあり方」について提言する。

研究1年から3年目にかけて、がん医療報道と実際のがん医療との差異に関する分析研究を行った。2年目にはメディア関係者を対象とした調査を実施した。3年目には調査研究結果をとりまとめ、提言をまとめた。

研究分担者

宮野 悟 東京大学医科学研究所 教授

湯地晃一郎 東京大学医科学研究所附属病院 助教

堀江 重郎 帝京大学医学部 主任教授

山口 拓洋 東北大学大学院医学系研究科 教授

中村 利仁 北海道大学大学院医学研究科 助教

小松 恒彦 帝京大学医学部 教授

A. 研究目的

本研究の目的は、がん患者を含む国民ひとりひとりが、享受すべきがん医療を適切に選択していくことに資する報道のあり方について調査分析し、その実現を目指すことである。このため、以下の3点の研究を進めた。(1) がんについてメディア報道が国民に与える影響、特に患者や家族の認識や受療行動に与える影響を分析研究で明らかにする。(2) 医療提供者、患者・市民、報道関係者それぞ

れが望む情報提供について、調査分析を行い明らかにする。(3) 国民ががん医療に適切に関わることができ、がん患者が自分に必要な情報を適切に利用していくことができるよう、「医療報道のあり方」について検討し提言する。

B. 研究方法

研究1年目には、マスメディアとして新聞、週刊誌の各媒体に掲載されたがん医療報道

の収集を行った。また、がんに関するテレビ報道、テレビ番組の報道内容の収集を行った。

医療報道に関して医学的に不適切な事例、医療制度面からみた不適切な事例について、標本分析を実施した。あわせて、心理学的検証を実施するため心理学実験の手法を用いた研究を行った。

国民の求めるがん医療に関して、広く国民に署名活動を実施した事例について、署名の呼びかけやインターネット上の情報流通、署名数、報道数の分析を実施した。

また、来年以降に報道制作者及び読者、がん患者の双方にインタビュー調査を行うため、予備調査を行った。

研究2年目には、国民的関心を集めた具体的事例については、標本分析を実施した。その際、情報工学的手法などを用い、医学的に不適切な内容が、どのようにして記事として流通し、国民の心象形成に寄与するか検証した。

医療提供者、患者・市民、報道関係者が望む情報提供の仕方についての調査では、まず、報道関係者を対象にヒアリング・アンケート調査を行った。

更に、がん治療の高額療養費問題をテーマに、一般人を対象としてメディアの影響を評価した。

研究3年目には、前年度までに行ったがん医療に関する報道内容の検証に関する調査研究を継続し、医学的考察を進めた。また、メディア間の相互作用につき情報工学による定量的な分析を試みた。さらに、情報配信元である医療担当記者へのアンケート調査を行った。これらの調査結果をもとに、「医療報道のあり方」について検討し提言した。

がん医療報道と実際のがん医療との差異の分析研究を行った。報道担当者ががん医療に関するテーマを企画する際、企画者がどのような思考経路・情報収集経路を辿り計画立案、報道に至るのか、研究協力者（報道関係者）の協力を得て担当者に対する調査を実施

した。その結果を分析し、マスメディアによる医療情報が実態を反映しない原因を明らかにした。医療提供者が考えるがん医療報道のあり方に関する調査とともに、患者・家族および市民が知りたいがんの情報やがんに関する認識について、インタビュー調査とアンケート調査を行った。

がん医療報道と実際のがん医療との差異の分析研究を実施した。平成21年度から継続して、新聞（主要5紙）、雑誌（主要6誌）、がんを主題とした番組に関する情報を収集し、平成21年度の分類方法に関する研究結果を踏まえて、報道に含まれる情報内容を分類し、統計学的手法、情報工学の手法を用いて解析を行った。

医療提供者が考えるがん医療報道のあり方に関する調査を行った。もう一方受け手の側である患者・家族および市民が知りたいがんの情報、テレビ番組や新聞等のマスメディア報道でがんに関して印象に残っている報道内容、がんに関する認識について、平成21年度の調査内容により判明した認知ギャップについて、分析を行い明らかにすると同時に、マスメディアが提供しているがんに関する情報が、国民のがん医療の認識にどのような影響を与えているか、情報工学、心理学、社会学的見地から検証を実施した。

具体的には、新聞やインターネット、特に近年ユーザー数が爆発的に増加しているソーシャルメディア（Facebook, Twitter等）を対象として、医療専門家の立場から検証した。さらに、これらの報道が、国民のがん医療の認識やがん予防に対する世論形成にどのような影響を与えているか、個別事例について情報工学、社会学的見地から検討した。

C. 研究結果

(1) がんに関するメディア報道の分析研究

【新聞報道】

主要5紙からの情報収集を実施した。我々

は、2009年、がんの新聞報道は医療事故、訴訟、法改正などの動きがあった時に記事が増え、国民に実態と異なる心象形成を与える危険性があることを報告した(Takita et al., J Clin Oncol, 2009)。

本年は、医療事故・医療過誤が、新聞紙上でどのように取り扱われているか調査した。年々、医療過誤という言葉は新聞報道から消失し、システムエラーという見地から医療事故を評価する記事に置き換わっていた。これはメディアの医療リテラシーの向上を示唆する(Kishi et al., Risk Management and Healthcare Policy, 2010)。

更に、個別の事件を対象に、医療報道が抱える構造的欠陥を調査した。まず、三重県点滴作り置き事件を対象に、新聞報道の構造的欠陥を明らかとした。それは、事件当初、警察発表をベースとした記事が膨大に配信され、その後、医学的に正確な事実がわかっても、殆ど報道されないためである(Mizuno et al., J Infect Chemother, 2010)。この結果、国民の心象にはバイアスがかかる。

同様の研究を多剤耐性菌感染報道を対象に行った(Yuji et al., Clin Infect Dis, 2011)。

更に、我々は新聞の中でがん患者の視点が、どのように取り上げられているか調査した。しかし、予想に反して新聞でがん患者の視点を中心にした記事は少なく、また、がん患者会が取り上げられるのも稀であった。取り上げられたとしても、その対象は一部のがん腫のみであり偏りがあった(Kishi et al., Health Communication, 2012)。

我々は、ウェブ上での情報流通がinformal networkとして機能し、一部の医薬品の有害事象を未然に食い止めている可能性を示した(Nakada et al., Clin Infect Dis, 2010)。また、子宮頸がんワクチン報道では、副作用・公的助成が話題となり、様々なステークホルダーが複雑に関与することを報告した(Yuji et al., Lancet, 2010)。

子宮頸がんワクチンに関するウェブ情報を対象として、世論形成に寄与した要因をデータマイニングを用いて探索し、新聞調査を用いて検証した。驚くべきことに、子宮頸がんワクチンをめぐるステークホルダーは2010年に入って大きく変化していた。すなわち、従来は製薬会社や医療従事者、学会などワクチンの供給者がステークホルダーであったのが、2010年に入ってから、署名活動や公費、助成などがキーワードとして浮かび上がり、ワクチンの受益者がステークホルダーとなっていることが示唆された。がん予防に対する世論形成に資する要素として、受益者側の活動が重要な役割を果たしていると考えられる(Nakada et al., submitting)。

がんペプチドワクチンに関する報道内容とその影響について調査分析を行った。2010年10月15日以降の、がんペプチドワクチンの臨床試験に関する、大手新聞社4紙(朝日・読売・毎日・日経)の新聞記事、各種団体の反応、本事例の経時的推移についてまとめ考察を加えた。また、がん治療における新聞報道の事例に関して、一般市民や患者のアンケート調査を実施し、市民が求めるがん治療情報と報道に関する調査研究を実施した。

【週刊誌報道】

週刊誌におけるがん医療の取り扱い方につき定量的に分析を行った。6大誌におけるがん関連の記事、広告を2年間収集した。全記事のうちがん関連記事は1.6%、全広告のうち、がん関連広告は1.9%であった。週刊誌は、がん医療に関して有用な情報源であるが、そこで提供される情報は不確定な治療方法や偏った意見が過度に強調されるという傾向があった。このようなメディアの特性を理解した上で情報源として利用することが重要である(Nagata et al., submitting)。

がん医療に関する記事は、著名人ががんに罹患した時期に増加するが、診断・治療方法に関する記事内容は、特定の効果が確立されていない治療法や診断方法に関する記載が

多かった。

【医療に関する漫画】

漫画における医療の取扱いは系統的に研究されたことがなく、我々の昨年度の調査により、医療漫画が漫画の一分野として確立していること、医師視点で葛藤や苦勞を描く漫画が増えてきたことが明らかになった。我々の今年度の調査により、医療漫画は医療に関する情報提供の強力なツールになりうることを示唆された (Kishi et al., Health Commun. 2011)。本研究結果は、読売新聞にも取り上げられ、多くの国民に共有された。

【情報工学を用いたソーシャルメディア (Twitter) の解析】

がんワクチンの臨床研究に関する報道を例に、メディアの相互作用について解析した。がんワクチン報道に関しては、朝日新聞をはじめとする主要全国紙のみならず、インターネットメディアや週刊誌、経済誌、医学専門誌 (The Lancet, The Journal of Clinical Oncology) においても議論された。さらに、Twitter上でこの報道がどのように取扱われたかを調査し、分担研究者である宮野悟の研究グループの情報工学専門家と連携し、数理シミュレーションを用いてがん報道における情報循環過程を探るとともに、医療報道におけるソーシャルメディアの役割を検討している。Twitter上から本件報道に関連するTweetを抜き出し、発信者の分類とTweetの内容分析を進めている。がんワクチンの臨床研究という専門性の高い内容であり、事象が複雑であったことから、新聞やインターネットニュース、メールマガジン等の報道を拡散する動きにとどまり、個人間での議論はほとんど行われていなかった。また、情報発信の中心となっているのは医療専門家であると考えられた。専門家から発信された情報を瞬時に共有することが、医療報道におけるソーシャルメディアの役割のひとつである。

(2) 医療報道担当者へのアンケート調査

報道関係者がどのように医療情報を集め、どのようにして記事や番組にしているのかを調査するため、約50名の記者に対するアンケート調査を行った (東大医科研IRB承認済)。全国紙やテレビなどの伝統的なマスメディアについては、がん報道の分析、記者へのアンケート調査が行われているが、ブログなどのソーシャルメディアを含むインターネットメディアや専門誌などの新しいメディアとの比較研究はこれまでほとんど行われていない。

そこで、調査対象をマスメディアに限定せず、インターネットメディアや専門誌の記者も含むこととし、記者のキャリア、バックグラウンド等の基本情報と、がん報道の情報源・取扱ったことがあるトピックスなどを調査した。

伝統的なマスメディアと新規参入メディアとの間で情報源に大きな違いは見られず、個人的なつながりのある医師が主な情報源であった。また、がんについて取扱ったことのある内容としては、治療や予防などに関するトピックスが上位を占め、医療費・医療格差など患者負担に関することやホスピス・在宅医療などに関するものは少なかった。

媒体が進化しても、情報源や扱うトピックスには大きな変化はないと考えられる。したがって、メディアの特色はどのような医師とつながりを持っているか、また、メディアの責任者の判断によるところが大きい可能性が示唆された。

(3) 医療報道のあり方に関する検討

上記の研究で得られた結果に関して総合的に分析を行った。医療関係者、患者市民、報道関係者それぞれが、正確で望ましいがん医療情報を受け取り、理解できることを目標とし、効果的な研究成果発表を検討し実施した。国民がより適切にがん医療に向き合えるための知識に資するメディア報道内容の具体的なあり方について、提言をまとめた。

メディアとの信頼関係を構築し、報道の質

を向上させていくためのネットワークが必要である。我々は平成21年から3年間にわたり、市民・患者、医療従事者、メディア関係者とのネットワークを構築し、各ステークホルダーと継続的に議論して、信頼関係を構築してきた。各メディアの特性がインターネットの発達により変化し、相互作用が多様になる中、メディア間の有機的なネットワークを構築して情報を収集・分析する場が必須である。また、収集・分析された情報を適切に市民に開示する仕組みづくりも重要である。我々は、医学誌への論文発表のみならず、新聞や雑誌、テレビ、FacebookやTwitterなどのソーシャルメディアにおける情報発信を積極的に行った。

我々の研究では、メディアの掲載内容をデータとして継続的に収集した。新聞に関しては、がん関連記事や、医療事故・医療過誤などについて既存データベースを用いてデータ収集を行った。週刊誌に関しては、主要週刊誌6誌を対象にがん関連の記事を2年間抽出した。さらに、漫画やTwitterに関してインターネットの検索によるデータ収集を試みた。新聞以外のメディア、すなわち、テレビ、週刊誌、Twitterではデータベースが確立されておらず、データ収集に膨大な時間を費やした。国民が適切にがん医療情報を判断するためには、データベースを用いた客観的な評価を国民にわかりやすく開示することが必須である。また、今後もメディアは多種多様となるため、国民がより適切にがん医療に向き合えるための報道のあり方に関する継続的な分析研究と情報開示が必要である。

さらに、がん医療に関する合意形成には、メディア相互の影響を分析することが非常に重要である。例えば、新聞と週刊誌では対立的な意見を報道することがしばしばあるが、合意形成は、複数のプレイヤー間の相互作用による複雑系をなしている。我々は、子宮頸がんワクチンに関するウェブ情報を対象として情報工学専門家と連携してデータ

マイニングを行い、合意形成に関与するステークホルダーの抽出を試みた。さらに、異なる種類のメディアの記者に記事の作り方についてアンケート調査を行い、メディア間の比較及び相互作用の検討を行った。メディアが効果的に情報発信をするには、医療専門家、社会学専門家のみならず、情報工学専門家など、多分野との連携が必須である。考察

国民の大多数はがんに直面するまでこれらの情報に接する機会が少ない。一方、国民はマスメディアから日々医療の知識を得ており、がんに対するイメージはマスメディアを通じて形成される。がん医療とマスメディアのあり方については、世界中のがん関係者が大きな関心を寄せているが、学術的な研究報告はまだ極めて少ない。

3年間、メディアにおける医療の取り扱い方について徹底的に調査をした。医療に関する合意形成は複雑系であり、その過程を解析する上で情報工学専門家との連携が必須である。このような連携は世界でも例を見ない画期的な研究である。また、医療とソーシャルメディアとの関わりは世界中で議論が始まりつつある。我々が行った研究は、その先駆けともいえるべきものである。

上記の研究で得られた結果に関して総合的に分析を行った。医療関係者、患者市民、報道関係者それぞれが、正確で望ましいがん医療情報を受け取り、理解できることを目標とし、効果的な研究成果発表を検討し実施した。国民がより適切にがん医療に向き合えるための知識に資するメディア報道内容の具体的なあり方について、提言をまとめた。

メディアとの信頼関係を構築し、報道の質を向上させていくためのネットワークが必要である。我々は平成21年から3年間にわたり、市民・患者、医療従事者、メディア関係者とのネットワークを構築し、各ステークホルダーと継続的に議論して、信頼関係を構築してきた。各メディアの特性がインターネットの発達により変化し、相互作用が多様にな

る中、メディア間の有機的なネットワークを構築して情報を収集・分析する場が必須である。また、収集・分析された情報を適切に市民に開示する仕組みづくりも重要である。我々は、医学誌への論文発表のみならず、新聞や雑誌、テレビ、FacebookやTwitterなどのソーシャルメディアにおける情報発信を積極的に行った。

我々の研究では、メディアの掲載内容をデータとして継続的に収集した。新聞に関しては、がん関連記事や、医療事故・医療過誤などについて既存データベースを用いてデータ収集を行った。週刊誌に関しては、主要週刊誌6誌を対象にがん関連の記事を2年間抽出した。さらに、漫画やTwitterに関してインターネットの検索によるデータ収集を試みた。新聞以外のメディア、すなわち、テレビ、週刊誌、Twitterではデータベースが確立されておらず、データ収集に膨大な時間を費やした。国民が適切にがん医療情報を判断するためには、データベースを用いた客観的な評価を国民にわかりやすく開示することが必須である。また、今後もメディアは多種多様となるため、国民がより適切にがん医療に向き合えるための報道のあり方に関する継続的な分析研究と情報開示が必要である。

さらに、がん医療に関する合意形成には、メディア相互の影響を分析することが非常に重要である。例えば、新聞と週刊誌では対立的な意見を報道することがしばしばあるが、合意形成は、複数のプレーヤー間の相互作用による複雑系をなしている。我々は、子宮頸がんワクチンに関するウェブ情報を対象として情報工学専門家と連携してデータマイニングを行い、合意形成に関与するステークホルダーの抽出を試みた。さらに、異なる種類のメディアの記者に記事の作り方についてアンケート調査を行い、メディア間の比較及び相互作用の検討を行った。メディアが効果的に情報発信をするには、医療専門家、社会学専門家のみならず、情報工学専門家な

ど、多分野との連携が必須である。

D. 考察

国民の大多数はがんに直面するまでこれらの情報に接する機会が少ない。一方、国民はマスメディアから日々医療の知識を得ており、がんに対するイメージはマスメディアを通じて形成される。がん医療とマスメディアのあり方については、世界中のがん関係者が大きな関心を寄せているが、学術的な研究報告はまだ極めて少ない。

3年間、メディアにおける医療の取り扱われ方について徹底的に調査をした。医療に関する合意形成は複雑系であり、その過程を解析する上で情報工学専門家との連携が必須である。このような連携は世界でも例を見ない画期的な研究である。また、医療とソーシャルメディアとの関わりは世界中で議論が始まりつつある。我々が行った研究は、その先駆けともいうべきものである。

上記の研究で得られた結果に関して総合的に分析を行った。医療関係者、患者市民、報道関係者それぞれが、正確で望ましいがん医療情報を受け取り、理解できることを目標とし、効果的な研究成果発表を検討し実施した。国民がより適切にがん医療に向き合えるための知識に資するメディア報道内容の具体的なあり方について、提言をまとめた。

メディアとの信頼関係を構築し、報道の質を向上させていくためのネットワークが必要である。我々は平成21年から3年間にわたり、市民・患者、医療従事者、メディア関係者とのネットワークを構築し、各ステークホルダーと継続的に議論して、信頼関係を構築してきた。各メディアの特性がインターネットの発達により変化し、相互作用が多様になる中、メディア間の有機的なネットワークを構築して情報を収集・分析する場が必須である。また、収集・分析された情報を適切に市民に開示する仕組みづくりも重要である。我々は、医学誌への論文発表のみならず、新

聞や雑誌、テレビ、FacebookやTwitterなどのソーシャルメディアにおける情報発信を積極的に行った。

我々の研究では、メディアの掲載内容をデータとして継続的に収集した。新聞に関しては、がん関連記事や、医療事故・医療過誤などについて既存データベースを用いてデータ収集を行った。週刊誌に関しては、主要週刊誌6誌を対象にがん関連の記事を2年間抽出した。さらに、漫画やTwitterに関してインターネットの検索によるデータ収集を試みた。新聞以外のメディア、すなわち、テレビ、週刊誌、Twitterではデータベースが確立されておらず、データ収集に膨大な時間を費やした。国民が適切にがん医療情報を判断するためには、データベースを用いた客観的な評価を国民にわかりやすく開示することが必須である。また、今後もメディアは多種多様となるため、国民がより適切にがん医療に向き合えるための報道のあり方に関する継続的な分析研究と情報開示が必要である。

さらに、がん医療に関する合意形成には、メディア相互の影響を分析することが非常に重要である。例えば、新聞と週刊誌では対立的な意見を報道することがしばしばあるが、合意形成は、複数のプレイヤー間の相互作用による複雑系をなしている。我々は、子宮頸がんワクチンに関するウェブ情報を対象として情報工学専門家と連携してデータマイニングを行い、合意形成に関与するステークホルダーの抽出を試みた。さらに、異なる種類のメディアの記者に記事の作り方についてアンケート調査を行い、メディア間の比較及び相互作用の検討を行った。メディアが効果的に情報発信をするには、医療専門家、社会学専門家のみならず、情報工学専門家など、多分野との連携が必須である。

メディア関係者は、属人的な限られたリソースから情報を収集し記事を書いている。一方、多くの国民にとってメディアはがん情報を得る最も有力な手段である。ただ、国民が

がんに関心を持つのは「著名人の闘病」などが話題になった場合である。国民のがんの認知度を上げるためには、国民が受け入れやすい形で情報を提供する必要があるだろう。

医療専門家としてあらゆる手段を用いて情報を発信し、メディアや国民に情報を伝えられることが、正確ながん情報を伝える手段である。

E. 結論

国民に正確で上質な医療情報を提供するためには、メディアと医療界は有機的に連携しなければならない。我々、医療者はメディア報道の特性を熟知し、国民への情報提供手段として有用に活用すべきである。

F. 健康危機情報

特記すべき事項なし

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) Kishi Y, Matsumura T, Murashige N, Kodama Y, Hatanaka N, Takita M, Sakamoto K, Hamaki T, Kusumi E, Kobayashi K, Yuji K, Narimatsu H, Kami M. Internet-based Survey on Medical Manga in Japan. Health Communication, 2011 Oct;26(7):676-8. Epub 2011 Jun 9.
- 2) Kishi Y, Kodama Y, Hatanaka N, Nakada H, Yuji K, Matsumura T, Kami M. The current status of the coverage of 'cancer patients' in major newspapers in Japan. Health Communication, submitting.
- 3) Yuji K, Oiso G, Matsumura T, Murashige N, Kami M. Police investigation into multidrug-resistant acinetobacter baumannii outbreak in Japan. Clin Infect Dis, 52:422, 2011.
- 4) Yuji K, Matsumura T, Miyano S,

Tsuchiya R, and Kami M. Human papilloma vaccine coverage. *Lancet*, 376:329-330, 2010.

- 5) Kishi Y, Murashige N, Kodama Y, Hamaki T, Murata K, Nakada H, Komatsu T, Narimatsu H, Kami M, Matsumura T. A study of the changes in how medically related events are reported in Japanese newspapers. *Risk Management and Healthcare Policy*, 3:33-38, 2010.
- 6) Mizuno Y, Narimatsu H, Kishi Y, Kodama Y, Murashige N, Yuji K, Matsumura T, Kami M. Structural problems of medical news reports in newspapers: a verification of news reports on an incident of mass nosocomial *Serratia* infection. *J Infect Chemother*, 16:107-112, 2010.
- 7) Nakada H, Murashige N, Matsumura T, Kodama Y, Kami M. Informal network of communication tools played an important role in sharing safety information on H1N1 influenza vaccine. *Clin Infect Dis*, 51:873-874, 2010.
- 8) Yuji K, Matsumura T, Kodama Y, Murashige N, and Kami M. Japan's health policy. *Lancet*, 376:1900, 2010.

2. 学会発表

- 1) 湯地晃一郎、第 61 回日本東洋医学会 学術総会 招待講演 漢方保険適応 継続のための電子署名活動：名古屋国際会議場（2010 年 6 月 5 日）
- 2) 小松恒彦、血液疾患市民公開セミナー「血液の病気のこと」分科会『白血病』：つくば国際会議場（2010 年 10 月 11 日）
- 3) 小松恒彦、市民公開シンポジウム厚

生労働科学研究（がん臨床研究）「がん医療と介護-親のための準備、何したらいいの？誰に相談したらいいの？」基調講演『がん医療のプライスとコスト』：東京大学医科学研究所（2010 年 10 月 16 日）

- 4) 小松恒彦、帝京大学ちば総合医療センター第 6 回病院フェア市民講座『白血病とは～病後の生活と医療費』：帝京大学ちば総合医療センター（2010 年 11 月 27 日）
- 5) 中村利仁、第 5 回 医療の質・安全学会学術集会、がん医療報道のテキスト分析の一例：幕張メッセ・国際会議場（2010 年 11 月 28 日）
- 6)

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし

<各論>

メディア報道と医療情報の研究

A. 研究目的

本研究の目的は、がん患者を含む国民ひとりひとりが、享受すべきがん医療を適切に選択していくことに資する報道のあり方について調査分析し、その実現を目指すことである。具体的には、主に3点の研究を年度順に進める。(1) がんについてメディア報道が国民に与える影響、特に患者や家族の認識や受療行動に与える影響を分析研究で明らかにする。(2) 医療提供者、患者・市民、報道関係者それぞれが望む情報提供について、調査分析を行い明らかにする。(3) 国民ががん医療に適切に関わることができ、がん患者が自分に必要な情報を適切に利用していくことができるよう、「医療報道のあり方」について検討し提言する。

がんは日本における死因の第一位である。たとえ、治療により治癒しても、再発の可能性や、治療に伴う後遺症に、多くの患者が苦しむ。また、患者が死亡した場合には、遺族は悲しみを抱える。このような時に、患者・家族は、悩みを相談できる相手が必要となるが、核家族化や独居化が進む現在、そのような相談相手を得ることは難しい。

我が国では、近年、「がん患者会」の数が増加している。患者会は、患者・家族の相談に乗ったり、話し相手としての役割を担っている。また、一部の患者会は、医療制度や新薬承認に関する政策提言をすることもある。

患者会は、がん患者にとり貴重な存在であるが、一般国民の「がん患者会」に関する認識は明らかではない。世論形成には、新聞やテレビなどのマスメディアの報道が大きく影響する。新聞紙面に掲載された「がん患者会」の記事を調査することにより、患者会が社会の中でどのように認識されているか考察した。

B. 研究方法

マスメディアとして新聞、週刊誌の各媒体

に掲載されたがん医療報道の収集を行った。また、がんに関するテレビ報道、テレビ番組の報道内容の収集を行った。

日経テレコン21

(<http://telecom21.nikkei.co.jp/>) のデータベースを利用して解析した。

日経テレコン21の基本データベースには、国内で発行されている新聞紙の記事内容が登録されている。検索語を入力すると、登録されている「タイトル」「内容」「キーワード」から該当するデータが抽出される。

収載されている新聞紙の中から、「朝日新聞」「毎日新聞」「読売新聞」「産経新聞」「日本経済新聞」「東京新聞」の六紙を対象とした。

C. 研究結果

【新聞報道に関して】

2000年から2009年に新聞に掲載された『がん』の総記事数は258,428であった。年間記事数の中央値は26,354(23,595-27,209)で2003年と2006年に二峰性のピークがあった。

2009年4月1日から10月31日までの7ヶ月間、五大紙(日経、朝日、読売、毎日、産経)のがんに関する記事を収集した。がんに関する新聞記事の総数は8132であった。訃報記事が331、訃報に関連した記事が515であった。この間、がんに関する大きな事件はなく、がんに関する報道数は昨年までと比べ減少した。

この間医療において最も記事が多かったのは、新型インフルエンザに関する報道であり、同期間にインフルエンザをあつかった記事は25097あった。新型インフルエンザに関連した、がんに関する報道記事は126あった。記事内容と記事数の年次推移を検討したところ、患者会や患者支援イベントの記事は昨年までと同様増加傾向であった。がんや老化を遅らせる食事方法や生活習慣を取り扱った記事や広告が増加した。

2000年から2009年の『がん患者会』の記事

数は777件で、『がん』の記事数の0.3%を占めた。『がん患者会』の記事数、および『がん』の記事に占める割合の何れも、2008年まで増加傾向であった。

『がん』の記事に占める『がん患者会』の記事数は、最も掲載数が多い新聞社と最も少ない新聞社間では最大8.4倍（2004年）の差があった。がん種毎の患者会の記事数の年次推移を図3に示す。観察期間を通じて、乳がんの記事数が多く、乳がんの記事数は急速に増加していた。

777件の記事中、患者会名が記載されている記事は467件で、192の患者会が取り扱われていた。そのうち、95件は特定の乳がん患者会であった。この会の目的は、患者交流であった。ついで、二位は乳がんの患者会で掲載数は20件であった。掲載頻度が高い上位10%の患者会（n=22）で、全体の36%（n=282）の記事を網羅していた。

【週刊誌報道の収集状況】

調査対象の週刊誌は、週刊現代、週刊ポスト、週刊文春、週刊朝日、サンデー毎日、週刊新潮の6誌とし、収集期間は、2009年5月21日～11月20日。2009年11月の時点でのがん医療情報記事は全108件であった。内訳は、医師エッセイ・体験記等29件、書籍・TV広告、啓蒙広告18件、治療法紹介14件、病院・診療科・専門医紹介13件、患者・家族闘病記、追悼記事9件、予防・検査・がん罹患リスク関連記事9件、疾患別記事6件、医療相談2件、その他8件であった。このうち、記名記事（記事に記者、ジャーナリスト、その他執筆者、取材・構成を行った者の氏名が記載されているもの）は72件であった。

【報道制作者及び読者、がん患者の双方に

インタビュー調査を行うため、予備調査】

医療現場における患者認識と医療者の認識のギャップについて、患者28例に聞き取り調査を実施した。本年の予備調査では、がん治

療方法の進歩や世界的経済危機により、治療費の長期化や経済的な問題が、患者や家族にとって大きな負担となっている現状が明らかとなった。

D. 考察

国民の大多数はがんに直面するまでこれらの情報に接する機会が少ない。一方、国民はマスメディアから日々医療の知識を得ており、がんに対するイメージはマスメディアを通じて形成される。しかし、マスメディアが示すがん医療は、実際の医療とはかけ離れて一部の問題点のセンセーショナルなアピールに留まることが多い。国民のがんに関する正しい理解を得るためには、メディア報道の適正化が必須であるため、がん医療とマスメディアのあり方については、世界中のがん関係者が大きな関心を寄せているが、学術的な研究報告はまだ極めて少ない。本年の調査で、新聞・週刊誌の発表は一定の傾向があることが明らかとなった。

今後の課題として、上記情報収集を継続し、国民が得ているがん医療情報の特性を明らかにすることが挙げられる。また、がん医療情報記事の担当者がどのような思考経路・情報収集経路をたどって計画立案、報道に至るのかを明らかにするため、記名記事を参照して研究協力者（報道関係者）の協力を得て担当者にインタビュー調査を行う予定である。さらに、患者・家族を含む国民が求めるがんの情報、印象に残っている報道内容、がんに関する認識について、インタビュー調査とアンケート調査を行う予定である。

本研究によって期待される直接的な成果は、現在のわが国のがん医療報道が、国民のがん医療に対する認識や受療行動、医療側の医療行為に与えている影響を、具体的に明らかにすることである。報道内容とがん医療の実態に差が生じる原因の調査検討を踏まえ、医療提供者、報道関係者、患者国民それぞれの立場が連携し、望ましいがん報道のあり方について具体的な提言が可能となる成果が得られ

る。この研究成果をメディアにも還元することで、報道者の意識が向上し、がん医療を国民にどのように伝えるのか、正確な認識に基づいた医療報道の実現が可能となる。

本研究は、がん患者会が主要新聞の取材テーマとなっていることを示した。新聞社によって大きな差はあるものの、平均して1週間に1回の頻度で、主要な6大新聞に記事が掲載されている。多くの記事は紙媒体、およびインターネットでも配信されるため、国民の多くは新聞を通じて、『がん患者会』の存在を認識すると考えられる。

がん患者会の記事数は2008年まで単調に増加している。2009年の記事数の減少は、新型インフルエンザの流行によるもので、その影響は一過性の可能性が高い。このような事実は、がん患者会を通じて、患者の視点に立った情報を入手することの意義が、社会的に認知されつつあることを示唆する。

しかしながら、『がん』の記事と比較して、『がん患者会』の記事数は、まだまだ少ない。研究期間を通じ、『がん』の記事数の0.3%に過ぎない。『がん』の記事の多くは医療分野の有識者を取材し、診断や治療にウェイトを置いて書かれている³。新聞のがん報道は、依然として医療提供サイドの視点に立つものが多く、患者ニーズを十分に反映できているかわからない。

新聞に取り上げられている『がん患者会』の対象は、乳がんが多く、二位の子宮がん以下を大きく引き離していた。乳がん患者会の記事数の増加は近年著しく、2000年と比較して2008年には約6倍に増加した。このような状況は、海外でも乳がんの患者会活動が盛んであることと一致する。乳がんは、罹患患者の平均年齢が若く、また、数多くの新しい治療法が開発されており、患者が多くの情報を求めていることも関係しているのではないだろうか。これは、二位以下に子宮がん、悪性リンパ腫、卵巣がんなどが続く事とも合致する。このようながんでは、有効な予防法や新

薬が開発されている。

一方、罹患率が高い肺がん、大腸がん、胃がんなどの『がん患者会』の記事数は少なかった。これは、がん患者会の数自体が少ないのか、あるいは、がん患者会の活動自体が新聞に取り上げられにくいのかはわからない。いずれにせよ、新聞が、このようながんの『がん患者会』の情報流通に果たす役割は限定的である。

本研究は、特定のがん患者会が、患者会全体の心象形成に大きく影響している可能性を示した。もっとも掲載頻度が高いのは乳がん患者会で、総記事数の12%を占めていた。また、掲載頻度が高い上位10%の患者会が、総記事数の36%を占めていた。患者会の実態は多様であり、患者・家族のニーズも同様である。しかしながら、新聞では少数の患者会が象徴的に記述されることが多い。このように考えれば、患者・家族が真に必要な『がん患者会』の情報を提供するためには、新聞の果たす役割は限られている。新聞を補完するようなメディアが発達する必要がある。ウェブやフリーペーパーなどもニューメディアが注目されている。

『がん患者会』の記事の形式・内容は多様であった。ただ、形式としては「患者個人の意見の掲載」、および「イベントの紹介」が多かった。前者は、患者の意見の掲載という形で、新聞社が主張を提示しているのであろう。部数の多い新聞が特定のイベントを掲載することは、大きな宣伝効果をもつ。新聞では、特定の患者会が扱われることが多く、このような患者会のイベントが新聞を通じて報道されれば、その組織が急成長するのは当然である。このような事実は、患者会のあり方に新聞報道が大きな影響を与えている可能性があることを示唆している。

一方、『がん患者会』の記事内容については、「交流」に関するものが多かった。これは、『がん患者会』のあり方、そのものを代弁しているのであろう。興味深いのは、2006年以降、「政

府の患者会支援」に関する記事が増えていることである。これは、2006年に政府が制定したがん対策推進基本計画の影響であろう。

E. 結論

国民に正確で上質な医療情報を提供するた

めには、メディアと医療界は有機的に連携しなければならない。我々、医療者はメディア報道の特性を熟知し、国民への情報提供手段として有用に活用すべきである。

がん情報の情報工学的分析に関する研究

(1) 情報リソースに関する研究

A. 研究目的

国民が医療に適切に関わることができるよう、医療に関するメディア報道が国民の認識や受療行動に与える影響を分析研究で明らかにする。また、医療提供者、市民患者、報道関係者それぞれが望む情報提供について、調査分析を行う。

がん患者やその家族を含む一般市民は、がん情報に高い関心を寄せており、探しやすく、理解しやすい情報を求めている。がん患者の83%が、主治医を第一の情報源としている。また、情報源としてメディアも広く活用されている。

がん情報は、テレビ、新聞、週刊誌やインターネットなどメディアからの注目度が高い。BBCのウェブアーカイブでは、年間約260のがんに関する記事が掲載されている。メディアは医療情報の共有に有用であることが示されている。2009年新型インフルエンザ流行時には、ワクチンに関する報道があった直後に副作用報告が激減したという例がある。

特に、近年めざましい発展を遂げているTwitter、Facebookなどのソーシャルメディアは、医療情報の共有ツールとして一般市民と専門家の双方にとって有用である可能性がある。

そこで、Twitter上の情報から、日本のがんワクチン臨床研究に関する情報が、どのよう

に広まったかを探る。また、情報の作り手である医療記者にインタビューを行い、医療記者の記事作成に与える影響を探索する。

B. 研究方法

医療に関する情報提供体制は整備されつつあるが、国民の大多数は疾病に直面するまで医療情報に接することが乏しい。一方、国民はテレビや新聞などのマスメディア報道から医療の知識を得ており、マスメディアを通じて医療に対するイメージは形成されている。国民の医療に対する認識に関して、何が影響を与えるのか、解析するのは困難である。

主任・研究分担者は、医療に関し広く国民に署名を求める署名活動を研究初年度に2事例主宰した。署名活動は、国民内の賛同者に住所・氏名の提供を広く呼びかけるものであり、国民の医療に対する認識を強く反映していると考えられる。

Twitterは、個々のユーザーの「つぶやき」(tweet: 発言)を投稿しあうコミュニケーションサービスであり、速報性・伝播性を持った情報発信ツールとして近年注目されている。2009年12月時点での日本でのtwitterユーザー数は450万人と推定されており (ascii.jp, <http://ascii.jp/elem/000/000/484/484364/>)、ユーザー数は急速に増加している。

がんワクチン臨床研究に関する朝日新聞の報道を対象にTwitter上の情報を収集した(対

象期間：2011年10月15日-2012年8月5日。

「がんワクチン」をキーワードとして関連Tweetを収集し、Tweet量及びTweet内容の経時的变化を観察した。また、Tweetアカウントの属性を分類し、経時的傾向を観察した。

(倫理面への配慮)

Twitter内容分析研究に関しては、患者その他、人を対象とする研究ではないため特になし。

C. 研究成果

次の2つの事例の医療報道、1) 漢方薬保険継続運動、2) 子宮頸がん予防ワクチン公費助成、についての国民の意識調査を行った。具体的には、ミニブログサービス“twitter”において、インターネットユーザーが2つの事例について発言した内容について分析した。

C-1) 漢方薬保険継続運動

行政刷新会議ワーキンググループは、2009/11/11の事業仕分け会議において、漢方薬等の市販品類似薬を保険適用外とする方向性を下し、これに対して日本東洋医学会ら4団体は2009/11/18より漢方薬保険継続のための署名運動を開始し、最終的に署名は924,808名(うち電子署名は95,962名)にのぼり、漢方薬の保険適応は継続されることが2009/12/25に決定発表された。

本問題に関する報道分析については、研究分担者の湯地晃一郎の報告書を参照。2009/11/28まで、本件に関する報道は殆ど行われていなかった。

研究代表・分担者は、署名運動を主宰したが、2009/11/27午前1～3時に署名数の急峻な増加を認めた。署名数に影響を与えた因子の解析を行い、マイクロブログサービスのtwitterでの発言が要因と想定されたため、解析を行った。

公式のtwitter検索サービス

<http://search.twitter.com/>

は、検索の正確性・即時性に乏しいため、非公式のtwitter検索

<http://pcod.no-ip.org/yats/>

を用いて、「漢方」及び「署名」を含む発言をJSON形式で抽出、発言数の時系列について解析を行った。

11/26まで「漢方」+「署名」の2単語を含む発言は全く認められなかったものの、11/27午前1～3時に、1時間あたりの発言数が240に急増し、2時間で約500の発言が投稿されていた。

2009年12月時点での日本でのtwitterユーザー数は450万人、さらにその中のアクティブユーザーは約5%と推定されている(Sysomos社調べ、<http://www.sysomos.com/>)。さらに、午前1～3時におけるネット利用率は6%～8%と推計されている(インプレスR&D、インターネット白書2009、P188)ことから、11/27午前1～3時のtwitter利用者数は

$450 \text{ 万人} \times (5/100) \times (6-8/100) = 13500-18000 \text{ 名}$ と推定される。

この約15000名のユーザーのうち3%にあたる、約500名が漢方薬署名運動に関する発言をtwitterで行ったと推定された。

さらに、発言内容の解析を行ったところ、漢方薬の危機を訴える、一患者さんのブログ記事に関する発言が、twitter内で伝播し、発言数が増加していた。さらに、この患者さんの書いたブログ記事は、各種掲示板、mixiなどのSNS、他のブログ記事でも引用されていた。

得られたこれらのデータについて、情報工学的手法によって数式モデル化を行う。

C-2) 子宮頸がん予防ワクチン公費助成推進運動

子宮頸がんはHPV(ヒトパピローマウイルス)が原因であり、予防ワクチン接種により70%の発癌が抑えられる、唯一予防可能ながんである。世界100ヶ国以上で承認販売され、先進国30ヶ国以上で公費助成が行われているが、

我が国では公費助成を行う予定の地方自治体が僅か16に留まり、国としての助成は行われていない。

2010年1月中旬より土屋了介国立がんセンター中央病院院長と女優の仁科亜希子氏によって「子宮頸がん予防ワクチン公費助成推進実行委員会」は公費助成を求める署名活動を開始し、研究代表・分担者らは署名告知ホームページ (<http://hvp.umin.jp/>) をUMIN (大学医療ネットワーク) に開設し、電子署名活動を推進した。2010/3/2に「子宮頸がん予防ワクチン公費助成推進実行委員会」は記者会見を開催、さらに3/5にはNHK特報首都圏にて子宮頸がんワクチンに関する特集番組が報道された。報道分析については、研究分担者の湯地晃一郎の報告書を参照。

各種メディアによる報道後に、子宮頸がんに関する発言数が、マイクロブログサービスのtwitter内で増加した。特にNHK番組放送後1日の発言数は150件にのぼり、通常の発言数10~20/日と比較し急増していた。

得られたこれらのデータについて解析し、情報工学的手法によって数式モデル化を行った。

(3) Twitter内容分析研究

Tweet数の1日ごとの変化、発言ID分類、意見表明のソースを調査した。

D. 考察

医療に関する国民の認識や受療行動について、2つの医療報道、漢方薬保険継続運動、子宮頸がん予防ワクチン公費助成、に関する国民の意識について調査した。前者においては、署名の急増に伴いマイクロブログサービスtwitterにおける発言が急増していたことから、解析を加えた。

まず漢方薬保険継続運動では、11/27午前1~3時という夜中の時間帯に、マイクロブログのtwitter内での発言数が激増したことを契機として、署名運動に対する国民の認知度が高まり、さらにインターネット各種掲示板、

mixiなどのSNS、他のブログ記事によって、漢方薬署名運動に関する国民の認知度を大きく上がったことが示唆された。ユーザー層の3%程度が午前1~3時に漢方薬署名に関する署名について投稿したことは極めて驚異的な事象である。また本件は、マスメディアで報道が行われる前に、患者さんのブログ記事をきっかけとして国民の意識が高まり、署名運動が盛り上がったという事例である。マイクロメディアがマスメディアに先行しており、極めて興味深い。

国民の認知度の高まりに伴い、電子署名を募集するホームページの訪問者数は1日5万名を突破、これに伴い署名数も1日2万名に増加した。

続いて子宮頸がん予防ワクチン公費助成に関する署名運動であるが、公費助成推進委員会の記者会見を報じるメディア報道、そしてNHKの特集番組放映をきっかけにマイクロブログでの発言数が増加するという傾向を示した。マスメディア報道がマイクロメディアに伝播した、という事例である。マスメディアの影響力はやはり絶大であることが示唆された。

上記の2例は医療に関する国民の認知に影響を与える因子の解析についてのモデルケースとなり得る。1年目は署名行動に伴う国民の意識調査について、データ収集を行い、情報工学的手法によって数式モデル化を現在行っている。

研究2年目では詳細に分析を加え、医療に関する国民の認知度に与え分析検証を行う予定である。特に、署名数ならびにマイクロブログでの発言数について、情報工学的手法によって数式モデル化を行った。

(1) Twitter内容分析研究

1日あたりのTweet数は最高でも約150にとどまった。2010年12月後半から2011年1月以降はツイート数が顕著に減少していた。がんワクチンの臨床研究に関する問題は、専門性が

高く問題点がわかりにくかったため、ツイート数があまり増加しなかったと考えられる。

本トピックに関しては、社会人が中心になってツイートしていた。本報道があつてから約1カ月は、医療従事者とそれ以外の社会人のアカウントが同割合であつたが、報道後1か月以降（2011年11月以降）は、医療従事者の割合が多く、本件に対する関心を持ち続けた層は医療従事者であつたことが示唆された。

本研究で取り上げたがんワクチン臨床研究に関する朝日新聞の報道は、約2カ月であつたと考えられる。一般に、Twitter上でのトピックのライフサイクルは3日から1週間程度であるといわれている。本トピックはこれに比して非常に長いライフサイクルを維持していた。理由として、本トピックに関連するイベント（例：医科研教授が朝日新聞を提訴）を、本件に関心が高い医療従事者が継続的にフォローし、こまめに情報発信をしていた可能性が考えられる。

本トピックに対する意見表明のソースは、対象期間初期はマスメディアが主であり、時間が経過するとともにソーシャルメディアの割合が増加していた。本トピックは全国紙の報道が発端となっており、他のマスメディア

もそれに追隨して情報を出していたと考えられる。さらに、マスメディアを通じて出された情報の流通（リツイート）や、情報の解釈・個人の意見等の発信にソーシャルメディアが活用された可能性がある。

E. 結論

2つの事例、漢方薬保険継続運動、子宮頸がん予防ワクチン公費助成運動、に関する国民の意識調査を行った。前者はメディア報道に先行し、患者さんのブログ記事をきっかけとしてマイクロブログサービスtwitterによって国民の認知度が高まり、署名数が増加した。後者ではマスメディア報道を契機として国民の認知度が高まりつつある。

2事例は医療に対する国民の意識に与える影響因子を解析する上で、モデルケースとなり得ると考えられ、情報工学的手法による数式モデル化を行う予定である。ソーシャルメディアは、一般市民へのがん情報の普及のみならず、医療担当記者間の情報源としても活用されている。

がん情報の情報工学的分析に関する研究 (2) 社会コンセンサス形成の過程に関する研究

F. 研究目的

子宮頸がんはヒトパピローマウイルス (HPV) の感染が原因で発症するがんであるが、ワクチン接種によりHPV感染を防止することが可能であり、予防できる可能性が高い。HPVワクチンは2006年6月にアメリカで承認されて以降、100カ国以上で承認され、28カ国で公的補助による接種が行われている。

ワクチンの普及には、ワクチン接種に対する国民のコンセンサスと国からの助成が必要

である。国民のコンセンサスを得るのは容易ではない。

日本では、グラクソ・スミス・クライン社 (GSK) のサーバリックスが2009年10月に承認された。2009年10月の承認以降、地方自治体公的補助を決定したり、2010年8月には厚生労働大臣が来年度の公的補助（国による補助）を明言するなど接種を推進する合意が短期間のうちに形成された。この状況は海外諸国と対照的であり、特筆すべき事例であるといえ