

**厚生労働科学研究費補助金（がん対策推進総合研究事業）
分担研究報告書**

がん医療ネットワークナビゲーターによるがん医療情報提供強化プロジェクト：情報が確実に手元に届く地域連携モデルの構築」に関する研究

研究分担者：片淵 秀隆 熊本大学大学院生命科学研究部/産科婦人科学分野 教授

研究要旨

本研究の目的は、平成 26 年度から 28 年度までの 3 年間で、熊本、福岡、群馬の 3 県で「がん医療ネットワークナビゲーター」の養成を試み、その実効性を評価することにある。初年度（平成 26 年度）には、「がん医療ネットワークナビゲーター」を養成するための教育プログラムを確立し、平成 27 年度には、これらの教育プログラムを実稼働させた。最終年度となる今年度は、「がん医療ネットワークナビゲーター」の養成を継続して資格認定を行い、養成プログラムの実効性を評価、内容を改善するとともに、資格取得者を、熊本、福岡、群馬の 3 地域に実際に配置してモデル事業を展開、その効果と発展性、課題を検証し、研究を総括した。研究分担者としてこれらすべての立案・実施に参画するとともに、熊本における養成プログラムの企画、運営を担当した。

基盤知識習得のためのプログラムとして、1) 10 月 20, 21 日教育研修セミナー（A セッション, パシフィコ横浜）2) 10 月 22 日コミュニケーションスキルセミナー（B セッション, パシフィコ横浜）3) e-ラーニング（平成 28 年 3 月 31 日現在 受講者計 172 名）4) 10 月 22 日がん医療ネットワークナビゲーターの誕生と今後の展望（パシフィコ横浜）を行った。熊本県では、平成 28 年 4 月 14 日に始まる大震災の被害で、熊本市を中心とする医療機能の復旧が最優先事項となったが、平成 29 年 3 月 31 日時点で、初回認定者 6 名を輩出、また、実地研修中 6 名となっている。平成 29 年 3 月 31 日時点で、A セッション修了者計 280 名、B セッション修了者計 27 名、e-ラーニング受講者計 38 名と、着実に資格認定者の増加が見込まれ、各地区（熊本）のナビゲーターの公表、地域のリソース資料（ハンドブック、講演会や催事等の案内）のナビゲーターへの配布（メーリング）、ナビゲーター、指導責任者、相談員〔希望者〕による交流会・スクーリング等を計画中である。

また、これら教育プログラムの実施とともに、受講者、指導者のアンケート等によるその効果と発展性、課題の検証を並行し、今後、事業を全国へと拡大するために、1) 認定制度を 2 段階制とし、現プログラム修了者を「がん医療ネットワークナビゲーター」の指導者（上級認定）とし、適切な相談者へつなぐことに限定した役割を果たす人材（一般認定）の研修負担を軽減する教育プログラムを作成する、2) A セッションの e-ラーニング化、3) 実地研修の内容の見直し等、を含む規則改訂の方針を決定した。

研究協力者

- 相羽 恵介(東京慈恵会医科大学/内科学講座腫瘍・血液内科・教授)
- 佐々木治一郎(北里大学医学部附属新世紀医療開発センター/横断的医療領域開発部門臨床腫瘍学・教授)
- 加藤 雅志(国立がん研究センター/がん対策情報センターがん医療支援研究部・部長)
- 吉田 稔(熊本赤十字病院/血液腫瘍内科・部長)
- 境 健爾(熊本医療センター/腫瘍内科・部長)
- 浅尾 高行(群馬大学/ビックデータ統合解析センター・教授)
- 竹山 由子(九州がんセンター/がん相談支援センター)
- 藤 也寸志(九州がんセンター/院長)

A. 研究目的

本研究では、がん診療連携機能の強化を大目的とし、地域がん医療ネットワークに精通した「がん医療ネットワークナビゲーター」の養成を試み、これを地域ネットワーク内に配置・機能させて情報提供の強化モデル事業を展開して、がん医療とその日常生活に必要な情報をすべての患者に確実に伝える仕組みの構築を目指す。

研究分担者として、すべての事業に参画し、企画立案・運営に携わり、がん医療ネットワークナビゲーターの養成プログラムを確立するとともに、熊本でのモデル事業を推進する。

【年次到達目標】

初年度(平成26年度)に、基盤知識習のためのe-ラーニング、コミュニケーションスキル習得研修、都道府県や地域のがん診療・医療サービス情報、患者支援組織、ピアサポートなどの医療サポート情報、生活支援サービス情報などの収集・提供実地研修からなる「がん医療ネットワークナビゲーター」の教育システムを確立し、平成27年度は、研修実施施設であるがん診療拠点病院との連携を深め、本制度への理解と協力を得て、教育プログラムを評価・改善、最終年度は、「がん医療ネッ

トワークナビゲーター」を、がん年齢調整死亡率の低い(熊本)、高い(福岡)、中間の(群馬)3地域に配置してモデル事業を展開、その効果と発展性、課題を検証して、研究を総括する。

B. 研究方法

本研究は、がん医療ネットワークナビゲーターの、1)教育プログラムの確定とその遂行のための基盤整備、2)教育の実践と資格認定、及び3)資格認定者の現場配置によるモデル事業の実施と有用性評価、の3ステップからなる。平成26年度には、がん医療ネットワークナビゲーター制度規則を制定し、①e-ラーニング・コンテンツの確定と収録、教育研修セミナーの要綱の確定と実施、コミュニケーションスキル習得研修の要綱作成と実施、実地研修要綱の作成と、育成プログラムを確定し、教育ツール、研修、実習受け入れなどの準備を終了して募集を開始する。平成27年度には、これらの教育プログラムを実稼働させ、本モデル事業の実効性評価を行うための評価委員会を立ち上げる。最終年度(平成28年度)には、教育プログラムを終了したものの順次これを認定し、実際に、がん年齢調整死亡率の低い(熊本)、高い(福岡)、中間(群馬)の3地域に「がん医療ネットワークナビゲーター」を配置して情報提供強化モデル事業を展開、効果、発展性、課題を検証して研究を総括する。

最終年度となる本年度(平成28年度)には、平成26年度のがん医療ネットワークナビゲーター養成の基盤整備、平成27年度のがん医療ネットワークナビゲーターの養成制度の実稼働を受けて、がん医療ネットワークナビゲーターの現場配置によるモデル事業の実施と実効性評価、全国展開へ向けての制度の改良を行う。

すなわち、「がん医療ネットワークナビゲーター」を、がん年齢調整死亡率の低い(熊本)、高い(福岡)、中間の(群馬)3地域に実際に配して(ネットワーク形成施設所属の有資格者を選び、連絡先を明示してナビゲーターとして機能させる)地域がん医療ネットワーク情報提供強化モデル

事業を展開（熊本：片淵/研究分担者；福岡：調/研究分担者，群馬：桑野/研究分担者）研究代表者 西山が全研究分担者とともに、ナビゲーター及び施設・機関の利用者数、受療内容統計などの数値統計や患者・患者家族、医療施設・機関アンケートなどにより、その効果と発展性、課題について明らかにし、研究を総括する。

（倫理面への配慮）

本研究は、人材養成と医療情報の提供体制の確立を目的とした研究で介入試験を伴わない。ただし、モデル事業における評価は疫学研究の対象になるとも考えられ、「疫学研究に関する倫理指針」を遵守してこれを行う。また、現在、疫学研究と臨床研究に関する倫理指針の見直しが進められていることから、「臨床研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針（平成 27 年 4 月 1 日施行予定）」にも配慮して研究を進める。

モデル事業の評価を行う際には、研究対象者に対する個人情報管理、人権擁護上の配慮、不利益・危険性の排除や説明と同意（インフォームド・コンセント）への対応を含めた研究計画について、全施設の関連倫理審査委員会に申請して審査を受ける。臨床試験でないためにモニタリング・監査に関する特別な体制は構築しないが、研究代表者、分担者は、研究の適正性及び信頼性を確保するために必要な情報を収集して、研究参加機関の長にこれを報告し、依頼を受けた倫理審査委員会の審査を受け、研究参加機関の長の指示・決定に従って研究を行う。

C. 研究結果

最終年度となる平成 28 年度は、計画通り、初回認定者を実際に配置して事業を展開するとともに、実地研修を含めた教育プログラムを継続して、その効果と発展性、課題を検証した。また、検証結果をもとに全国展開を可能とすべく、がん医療ネットワークナビゲーター制度を改良した

基盤知識習得のためのプログラムとして、1)教育研修セミナー(Aセッション)を横浜で開催(平成 28 年 10 月 20, 21 日参加者計 34 名：免除者 6 名を含め計 814

名)、2)e-ラーニングを継続(平成 29 年 3 月 31 日現在 受講者計 181 名)、3)コミュニケーションスキル研修(Bセッション)を平成 28 年 10 月 22 日に横浜で開催(参加者 19 名 免除者 4 名を含め受講者計 104 名)した。実地研修については、4)計 51 施設を実地研修施設に認定し、計 32 名が研修を行っている。このうちすべてのプログラムを修了し、認定の申請に至ったもの計 15 名、そのうち 4 名を「がん医療ネットワークナビゲーター」として初回認定した(平成 29 年 3 月 31 日現在)。認定審査は定期的に行っており、認定者は着実に増加している(平成 29 年 4 月 30 日現在、申請者 18 名、認定者 15 名)。

熊本県では、平成 28 年 4 月 14 日に始まる大震災の被害で、熊本市を中心とする医療機能の復旧が優先事項となったが、地震後、実地研修希望者の動向を確認したところ、実地研修の希望を持ち続けておられ、病院機能が回復するまで待機するとの意志を確認した。このことから、実地研修施設に、実地研修受け入れ状況のアンケート調査をおこなったところ受け入れ可能であることが確認され、養成プログラムを可及的速やかに再開した。

【実地研修施設へのアンケート】

がん医療ネットワークナビゲーター
熊本県実地研修施設研修責任者の皆様へ

熊本震災が発災し 2 ヶ月近くが経過しようとしています。皆様には発災から現在まで大変な日々をお過ごしのこととお見舞い申し上げます。

さて、がん医療ネットワークナビゲーターの育成には日頃よりご理解ご協力を頂きまして心より感謝申し上げます。4 月から実地研修を各施設で行っていただく予定でしたが、今回の震災により見直しが必要となりました。

熊本県の実地研修希望者の方は 6 月 6 日現在 6 名の方がおられます。研修生の方には学会事務局からお尋ねのメールをいたしましたところ、熊本での実地研修が可能となるまでお待ちいただけるとのことでした。

そこで、熊本での実地研修の早期実地に向け、皆様へお尋ねとご提案をさせていただきたいと存じます。

実地研修要綱（改訂）ポイントは以下の通りです。

1. 実地研修期間は制限を設けない。求められる全ての項目の研修を完了するまでの期間とする。
2. 実地研修開始時に、研修プランの確認、説明、注意事項施設等のオリエンテーションを設けることが望ましい。
3. 10項目のSBOを見聞、実地する。研修生の技量に応じて見聞のみでも可能。
4. 10症例の相談シートを記入し、そのうち2症例のレポートを作成する。
5. 外来診療 緩和外来 緩和ケア回診 キャンサーボードの見聞は必須。可能なら退院時共同カンファレンスの見聞も望まれる。
6. 各研修施設単独での研修が困難な場合は、研修施設間の協力を得てプログラムを作成してもよい。

* 実地研修施設の位置付けは、将来ナビゲーターが誕生した際には、そのナビゲーターが一番密接に関係する施設となります
* 現在判明しております実際の研修生の実地研修希望施設には個別に人数をご連絡いたします。

1. お尋ね

各施設の現在の受け入れ状況をお尋ねいたします。第6項に御座いますように各施設単独での研修が困難な場合の項目を柔軟に運用し、余力のある施設のご協力をいただき実地研修が終了できればと考えております。

そこで以下の受け入れ状況の設問にお答えください。 xでお答えください

実地研修の受け入れ体制

- ・ 実地研修の受け入れは自施設で全て可能
- ・ 実地研修の受け入れは他施設の支援を受ければ可能
- ・ 実地研修の受け入れは困難

- ・ 他施設での実地研修の研修生の支援は可能
- ・ 他施設での実地研修の研修生の支援は困難

他施設の支援を受ければ研修の受け入れが可能な施設と、他施設での実地研修の研修生の支援が可能な施設は、以下の設問にお答えください。

受け入れられる実地研修内容

- ◇ 相談症例10症例全て
- ◇ 相談症例の一部
- ◇ 相談症例は困難
- ◇ レポート作成2症例全て
- ◇ レポート作成の一部
- ◇ レポート作成は困難
- ◇ 外来診療の見聞
- ◇ 緩和外来の見聞
- ◇ 緩和回診の見聞
- ◇ キャンサーボードの見聞
- ◇ 退院時共同カンファレンスの見聞（必須項目ではありません）
- ◇ 研修開始時のオリエンテーション（将来ナビゲーターが活動される時と場所の確認も含まれます）

* 複数の施設で研修を行う研修生には、各施設毎に「秘密保持誓約書」「研修同意書」を提出していただきます。

* 研修生の実地研修の評価は支援施設からの情報をもとに実地研修施設の指導責任者に行っていただき、学会への報告をしていただきます。

例：A施設で実地研修を行う研修者の評価は、支援施設B施設からの情報を参考にA施設の指導責任者が行い学会へ報告する。

* 研修生の最終的な認定は「日本癌治療学会」が行いますので、各指導責任者が個々の研修生に対して認定の可否についてお話しされる必要はございません。

その他、各施設からのお尋ねが御座いましたら以下に記載をお願い申し上げます。

2. ご提案

上記のお尋ねをもとに、研修生と調整の上、各施設に実地研修の受け入れのご依頼をお願いできればと考えております。

熊本県では、平成 28 年 4 月 14 日に始まる大震災の被害で、熊本市を中心とする医療機能の復旧が最優先事項となったが、資格認定者 6 名を輩出、また、実地研修中 6 名となっている（平成 29 年 3 月 31 日時点）。3 年間を通じ、A セッション修了者計 280 名、B セッション修了者計 27 名、e-ラーニング受講者計 38 名と、今後も着実に資格認定者の増加が見込まれる。

教育プログラムの実施と並行し、受講者、指導者のアンケートを含め、その効果と発展性、課題の検証を行った。現在までに、1) 認定制度を 2 段階制として、現プログラム修了者を「がん医療ネットワークナビゲーター」の指導者(上級認定)とし、適切な相談者へつなぐことに限定した役割を果たす人材(一般認定)の研修負担を軽減する教育プログラムを作成する、2) A セッションの e-ラーニング化、3) 実地研修の内容の見直し等、改良点、及びその対応策を明らかにして、規則の改訂を行い、今後、事業の全国への拡大展開を決定した。

詳細は研究代表者総括報告に譲る。

D. 考察

確実に国民の手元に届くがん医療情報の提供システムの確立は、「がんになっても安心して暮らせる社会」を実現するために必須の要素であり、がん患者が強く望む危急的課題である。地域がん医療の水先案内人ともいえる「がん医療ネットワークナビゲーター」制度の立案・実施に関わってきたが、当該制度への想像以上に大きな期待が寄せられていることが実感された。

熊本地震後のアンケートでも、研修志望者が実地研修の希望を持ち続けておられ、病院機能が回復するまで待機するとの意志を確認された。また、これを受ける実地研修施設からも医療機能の回復に賢明な状況下にもかかわらず受け入れの意志が示された。こうした中で、平成 29 年 3 月 31 日時点で、資格認定者 6 名を輩出、また、実地研修中が 6 名おり、3 年間を通じ、A セッション修了者計 280 名、B セッション修了者計 27 名、e-ラーニング受講者計 38 名（平成 29 年 3 月 31 日時点）と、今後も着実に資格認定者の増加が見込まれてい

ることは、その期待の表れといえ、研修者、研究関係者の熱意に頭が下がる思いである。

本研究はおおむね順調に進んできたが、一方で、担当する熊本震災の影響によらず、依然、がん医療ネットワークに属するにはどうすればよいか等々の認定資格条件についての質問も多く、この点、制度へのフィードバックが必要と考えられた。がん相談支援員との違いが不明確であるとの指摘も続いており、身近にいて、がん医療ネットワークを「つなぐ」正確な情報提供者としての役割、がん診療連携拠点病院外にいてがん相談支援員と協力して、情報の補完をする人材としての明確な広報が必要と考えられた。

実地研修にも、多くの課題があり、ここでの調整に時間を要した。国立大学法人では見学と研修との間に経費負担や内容の制限等明確な障害があり、また、施設内での認知度が低く相互に戸惑い、がん相談、患者の同意の取得、実習日程の調整、電話相談に対する取り組みにも支障が生じた。

このため、研究期間内に認定にまで至った人数は当初の予想を大きく下回ったが、このことは、“適切な相談施設・人材への繋ぎ”を主目的とするがん医療ネットワークナビゲーターが本来必要とすべき研修内容を根本から見直すきっかけを与え、その修練の程度に応じ、認定制度を 2 段階制として、現プログラム修了者を「がん医療ネットワークナビゲーター」の指導者(上級認定)とし、適切な相談者へつなぐことに限定した役割を果たす人材(一般認定)の研修負担を軽減する教育プログラムを作成するに至った。

この改変により、がん医療ネットワークナビゲーターが順調にその数を増やすことが期待でき、目的達成のための最大の広報ともなると考えられる。

また、本養成制度の当初からの課題に、どこにいてどのようなインセンティブを与えるのか、という点があった。この点についても、製剤薬局の薬剤師等が、そのサービスの一環として本制度への参画を検討中であるなど、広がりを見せつつある。群馬モデルとして独自に動き始めた医師事務作

業補助者養成との並行も今後の展開が期待できるアプローチと考えられる。

本研究事業は3年の期間を経て終了するが、全国展開へと養成事業を継続して発展させることを決定した。医療、介護、住まい、予防、生活支援サービスが身近な地域で包括される「地域包括ケアシステム」の確立に大きく寄与するとともに、がん患者の診療と社会生活に関わる様々な情報を確実に伝える仕組みの確立によって「がん対策推進基本計画」の推進、設定目標実現の促進に貢献すると考えられる。

E. 結論

平成28年度は3年計画の最終年度であり、初回認定者を実際に配置して事業を展開するとともに、実地研修を含めた教育プログラムを継続して、その効果と発展性、課題を検証した。初回認定者は4名のみであったが、順調に増加しつつある。ファシリテーターの数に限りがあることから、Bセッションが律速段階となると予想されたが、実地研修でも様々な課題が明らかとなった。しかしながら、こうした制度の検証により、認定制度を2段階制とするなどの改革案が生まれ、モデル事業の開始（取得資格者の配置）により、相談件数の増加などの効果も見え始めた。制度の改良、教育プログラムの見直しを経て、日本癌治療学会の認定資格制度として全国展開することが決定されており、情報提供体制強化を通じて本邦のがんの医療とケアの質の向上に大きな推進力を有するものと期待される。

F. 健康危険情報

本研究は、人材養成と医療情報の提供体制の確立を目的とした研究で介入試験を伴わず、該当する情報はない。

G. 研究発表

1. 論文発表

本研究は、人材養成と医療情報の提供体制の確立を目的とした研究で、当該研究に直接に関わる論文発表は下記のみである。

- 1) 西山正彦, 片淵秀隆, 桑野博行, 調憲: がん医療ネットワークナビゲーターによるがん医療情報提供強化プロジェクト: 情報が確実に手元に届く地域

連携モデルの構築」に関する研究。医療情報学. 2017. 37(1):32-33

その他、当研究分担者が平成28年度に発表した主な論文は以下のとおりである。

- 2) Yamagami W, Nagase S, Takahashi F, Ino K, Hachisuga T, Aoki D, Katabuchi H. Clinical statistics of gynecologic cancers in Japan. J Gynecol Oncol. 2017 Mar;28(2):e32. doi: 10.3802/jgo.2017.28.e32. Epub 2017 Feb 10. Review.
- 3) Sueta D, Akahoshi R, Okamura Y, Kojima S, Ikemoto T, Yamamoto E, Izumiya Y, Tsujita K, Kaikita K, Katabuchi H, Hokimoto S. Venous Thromboembolism Due to Oral Contraceptive Intake and Spending Nights in a Vehicle -A Case from the 2016 Kumamoto Earthquakes. Intern Med. 2017;56(4):409-412. doi: 10.2169/internalmedicine.56.7785. Epub 2017 Feb 15.
- 4) Yamaguchi M, Honda R, Erdenebaatar C, Monsur M, Honda T, Sakaguchi I, Okamura Y, Ohba T, Katabuchi H. The treatment of cervical pregnancy with ultrasound-guided local methotrexate injection. Ultrasound Obstet Gynecol. 2016 Dec 10. doi: 10.1002/uog.17384. [Epub ahead of print]
- 5) Saito T, Katabuchi H. Annual Report of the Committee on Gynecologic Oncology, Japan Society of Obstetrics and Gynecology: Patient Annual Report for 2013 and Treatment Annual Report for 2008. J Obstet Gynaecol Res. 2016 Sep;42(9):1069-79. doi: 10.1111/jog.13043.
- 6) Tsuboki J, Fujiwara Y, Horlad H, Shiraishi D, Nohara T, Tayama S, Motohara T, Saito Y, Ikeda T, Takaishi K, Tashiro H, Yonemoto Y, Katabuchi H, Takeya M, Komohara Y. Onionin A inhibits ovarian cancer progression by suppressing cancer cell proliferation and the protumour function of macrophages. Sci Rep. 2016 Jul 12;6:29588. doi: 10.1038/srep29588.
- 7) Ohnishi K, Yamaguchi M, Erdenebaatar C, Saito F, Tashiro H, Katabuchi H, Takeya M, Komohara Y.

- Prognostic significance of CD169-positive lymph node sinus macrophages in patients with endometrial carcinoma. *Cancer Sci.* 2016 Jun;107(6):846-52. doi: 10.1111/cas.12929.
- 8) Komiyama S, Katabuchi H, Mikami M, Nagase S, Okamoto A, Ito K, Morishige K, Suzuki N, Kaneuchi M, Yaegashi N, Udagawa Y, Yoshikawa H. Japan Society of Gynecologic Oncology guidelines 2015 for the treatment of ovarian cancer including primary peritoneal cancer and fallopian tube cancer. *Int J Clin Oncol.* 2016 Jun;21(3):435-46. doi: 10.1007/s10147-016-0985-x.
- 9) Ebina Y, Katabuchi H, Mikami M, Nagase S, Yaegashi N, Udagawa Y, Kato H, Kubushiro K, Takamatsu K, Ino K, Yoshikawa H. Japan Society of Gynecologic Oncology guidelines 2013 for the treatment of uterine body neoplasms. *Int J Clin Oncol.* 2016 Jun;21(3):419-34. doi: 10.1007/s10147-016-0981-1.
- 10) Nomoto D, Hashimoto D, Motohara T, Chikamoto A, Nitta H, Beppu T, Katabuchi H, Baba H. EDUCATION AND IMAGING. Hepatobiliary and Pancreatic: Rapid growing cystic ovarian metastasis from pancreatic cancer. *J Gastroenterol Hepatol.* 2016 Apr;31(4):707. doi: 10.1111/jgh.13164.

2. 学会発表

本研究は、人材養成と医療情報の提供体制の確立を目的とした研究で、当該研究に直接に関わる学会発表は下記のみである。

- 1) 片淵 秀隆, 相羽 恵介, 桑野 博行, 調 憲, 富田 尚裕, 佐々木 治一郎, 加藤 雅志, 吉田 稔, 境 健爾, 浅尾 高行, 佐野 智美, 竹山 由子, 藤 也 寸志, 西山 正彦, 北川 雄光:「認定がん医療ネットワークナビゲーター制度」によるがん医療情報提供の実践・シンポジウム 3 早急な養成が望まれるがん医療人材, 第 54 回日本癌治療学会, 横浜, 2016.10.20
- 2) 片淵 秀隆: 地方大学に籍をおく産婦人科医、そして学会の立場から: 大学生が行う子宮頸癌啓発活動・地方大学に籍をおく産婦人科医、そして学会の立場から: 大学生が行う子宮頸癌啓発活動・UICC 日本委員会・日本癌治療学会合同シンポジウム 小学生からのがん教育, 第 54 回日本癌治療学会, 横浜, 2016.10.22

H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む。)

本研究は、人材養成と医療情報の提供体制の確立を目的とした研究で、当該研究に直接に関わる知的所有権の出願・登録はない。