

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

地域がん医療情報提供・相談支援体制活性化人材としてのがん医療ネットワーク
ナビゲーターの養成、その有用性の検討

研究分担者 相羽 恵介 東京慈恵会医科大学 腫瘍・血液内科 客員教授

研究要旨

がん相談支援センターは全国に広く「がん診療連携拠点病院」、「小児がん拠点病院」、「地域がん診療病院」に設置されているが、その機能は十分ではないと報告されている。本研究では、相談支援センターにおける情報提供・相談支援体制を一層効率化し助勢する人材、すなわちがん相談員と市井をつなぐ人材である認定がん医療ネットワークシニアナビゲーター（シニアナビ）および認定がん医療ネットワークナビゲーター（ナビ）育成を実務研究の柱とした。

3年間の研究成果として、2020年2月末日現在、シニアナビは79名、また資格申請中4名、24名余りが現在実地見学中ないし準備中のため、間もなくシニアナビ110名態勢となる。加えてナビ133名が実地見学待機中であることから、近々シニアナビ200名超となる。一方これまでにナビ374名を育成し得た。そしてナビ資格取得を目指して現在606名がe-learningを研修中である。昨年度はシニアナビ、ナビの自立的な活動を推進し、所期目標は堅調に進捗した。シニアナビ、ナビの育成システムは完整し、今後とも順調な人材輩出が期待されるが、今後とも活動状況を随時検証しつつ地域医療に根ざしたシニアナビ、ナビ活動の推進を企画している。

A．研究目的

- 1) 地域がん医療情報提供・相談支援体制活性化人材としてのがん医療ネットワークシニアナビゲーター、同ナビゲーターの養成。
- 2) その有用性の検討。

B．研究方法

- 1) 日本癌治療学会と連携し、がん医療ネットワークナビゲーター制度の実施を支援し、全国展開を加速して、「認定がん医療ネットワークシニアナビゲーター（以下シニアナビと省略）」および「認定がん医療ネットワークナビゲーター（以下ナビと省略）」の養

成を促進する。

- 2) 養成人数の増加を目指し、所期の制度を改革し、シニアナビとナビの2段階認定制度を導入し、各々の有用性を検討する。
- 3) 都道府県指導責任者を定め、地域に根ざした活動を指向する。
- 4) この目的のために全体会議・説明会を毎年開催する。
- 5) 実地見学施設（認定施設）を順次全国へと拡大する。
- 6) プレスリリースや広報活動を通して、ナビ制度の宣伝・流布に努める。
- 7) 日本薬剤師会及び薬剤師関係学会・組織

への働きかけ等により、候補者リクルートを推進する。

6) 最終年度には、シニアナビゲーター30名を認定、ナビゲーター養成課程参加者を200名まで増加させる。

7) がん医療ネットワークナビゲーターの有効性検証のため、資格取得者(シニアナビ、ナビ)に実態調査を行う。

8) シニアナビ、ナビの自立的な活動を支援、推進する。

(倫理面への配慮)

本研究では介入試験は行わないが、モデル事業における評価は疫学研究の対象になると考えられ、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」を遵守してこれを行う。

C. 研究結果

1) がん医療ネットワークナビゲーター制度の改革推進を推進するために日本癌治療学会の「がん診療連携・認定ネットワークナビゲーター委員会」と連携・協働し、各種学会行事、医学薬学学術雑誌、医療情報誌、各種医療パンフレット、学会ホームページ等を通して本事業の周知と理解、支援の徹底を図った。

所期目標として本事業研究を先行試行した群馬県、福岡県、熊本県の3県に加え、円滑な全国展開を漸次図るために本研究事業の内容と将来計画などについての説明会を開催した。すなわち、説明会は毎年開催し、直近では2019年10月25日に本研究事業の都道府県地域指導責任者及び事務管理者を対象として説明会を開催し、「がん診療連携・認定ネットワークナビゲーター制度」への理解を求め、支援を要請した。質疑応

答を通して広くあまねく本事業研究の敷衍を図った。

本研究事業の核心的人材と期待される「シニアナビ」については、最終年度末には合計79名となり、所期目標の50名を超えて首尾良く計画達成した。ナビゲーター養成課程参加者は今や852名を数え、計画予定の300名を超えている。加えて、この養成課程を終了し、「ナビ」資格取得に至った者は374名の多きを数えた。

2) 育成過程での反省から地域実情に見合ったより至適な「がん医療ネットワークナビゲーター制度」とすべく、本制度を精査検討した結果、2階層の認定制度へと改革した。すなわち、従前「ナビ」と称していたものを、「シニアナビ」と「ナビ」の2階層に分割した。「ナビ」の主たる業務は、地域での正しいがん知識の普及と啓蒙や、がん検診推進のための情報提供など、がん教育活動などである。一方地域における患者がん情報などを地域中核施設たるがん拠点病院などに報告することも双方向性の情報伝達活動として重要である。「シニアナビ」は、「ナビ」の業務に加え、がん患者と家族を拠点病院のがん相談支援センターや適切な医療情報のリソースに繋ぐこと、また地域の「ナビ」の指導を行うこととした。以上「シニアナビ」、「ナビ」の明確な業務分担は2017年11月1日をもって変更された。これは抜本的な変更となったため、「シニアナビ」に対するアンケート調査を行い、この2階層の認定制度を慎重に精査した。その結果、シニアナビ認定後のフォローアップ、活動指針の作成、本委員会との綿密な情報共有と連携、メーリングリストの作成と利用などが提案され、順次整備を進めた。さらに2018年9

月に「ナビ」に対する同様なアンケート調査を行い、鋭意分析の結果、シニアナビと同様な結果が得られた。その後、シニア、ナビともにそれぞれ追加アンケートを約1年間の間隔を置いて施行し、改善事項を検討した。

3) 全国展開を視野に入れると、地域事情を勘案した都道府県指導責任者の選出は重要である。しかし地域ニーズや既に本研究事業類似の活動を進めている地域もあることからかかる状況を勘案して、2019年度末には42都道府県で同責任者を決定し得た。これら指導責任者に対して、2019年10月25日に本研究事業の趣旨説明の会議を開催した。こうした活動を通して本年度は愛知県などを除き46都道府県全てにおいて適任者の就任要請を推進し、43名の地域指導責任者を得たことから監督体制はほぼ確立された。

4) 「がん医療ネットワークナビゲーター制度」は2階層となったため、「ナビ」から「シニアナビ」へとさらなる資格取得には、相談業務などの場面での実地見学が資格要件となる。このため、実地見学に協力が得られる施設を全国規模で網羅する必要がある。このため、がん拠点病院を中心に実地見学の施設として「シニアナビ」候補者の受け入れを要請した。その結果昨年度末までに全国65施設から賛同を得たが、2019年度末には88施設と増加し、今年度もほぼ順調な進捗と考えられる。

5) 本研究事業を展開する上で「ナビ」、「シニアナビ」の候補人材ソースを開拓することも極めて重要である。かかりつけ薬局、かかりつけ薬剤師の制度確立を目指している日本薬剤師会との協働は、本研究事業の

推進展開にも共益性が認められる。2017年10月に日本薬剤師会を訪問し、本事業の趣旨説明と協力を申し入れ、快諾を得た。

その後直ちに薬剤師を本委員会メンバーとして迎え、薬剤師・薬学関係の種々の学術集会で本制度の啓蒙と支援を訴えた。薬剤師でシニアの資格を有する薬剤師シニアナビは、他のシニアナビとは異なり、国の施策であるかかりつけ薬局、かかりつけ薬剤師の制度など職性を考慮すると一定の相違点が認められることから「薬剤師シニアナビ」の育成に注力が必須と考えられた。従って今年度からは薬剤師を主たる構成メンバーとする「薬剤師ナビWG」を新たに設置し、活動を開始した。2018年9月の日本薬剤師学術大会で本活動の紹介と支援を求め、また同時にアンケート調査を行った。そして各地方会レベルの学術集会においても同様の活動を行った。これらの結果、2019年度末には、392名の薬剤師がナビを目指して研鑽中である。

6) 本活動内容を通信冊子にて周知すべく「がんナビ通信」を編纂し、季刊発行物とした。直近では2019年春3号、夏4号を発行した。

7) がん診療連携・認定ネットワークナビゲーター委員会の拡充を行った。先行3県に加え育成態勢が整備されつつある他の10都道府県を加え都合12都道府県体制を基本として、一層の活動活性化を図った。この結果、徐々にそれらの周辺地域、大都市レベルでのシニアナビ、ナビ育成が進捗したため、活動の拡幅に相応の委員会構成が求められた。このため、本年度委員会は、総勢31名の構成となり、より効率的、有機的な活動が可能となった。

8)がん医療ネットワークナビゲーターの有効性検証のため、前述のごとく資格取得者にも実態調査を行った。シニアナビ、ナビともに2回ずつナビ活動全般に関する全20項目からなる質問形式のアンケート調査を行った。地域における本活動の認知度が十分でないため、主にシニアナビ個人の活動レベルに依存した状況が判明した。これら諸問題点、改善点などを抽出し、フィードバックに務めた。すなわち、フェイスブックやメールを活用して個々の活動状況を点検、管理するシステムを構築した。

9)シニアナビ、ナビの自立的な活動を支援、推進した。2018年度実施した本活動先行6県における「がん患者さんとご家族向け支援の実態調査」のアンケート結果をさらに精査すべく、2019年度は対面聴き取り調査を実施した。対面調査の協力が得られた施設の担当者対象にシニアナビ、ナビが対面聴き取り調査を実施し、研究者が補佐した。得られた結果に基づき、がん相談員と市井をつなぐ混乱した現場動線や相互連絡不全について詳細分析を進めた。

D. 考察

がん対策推進協議会が平成27年に行ったアンケートでは、がん拠点病院のがん相談支援センターの認知度は十分ではなく、また活用も不十分なレベルであることが判明している。地域的、領域的にこうした国の推進事業が及び難い、あるいは及ばない環境があるのは事実である。よってそうした状況を補完する、あるいは効率化を推進するシステム、制度は必要である。本研究事業では、こうした情報提供・相談支援体制の活性化に資する人材の養成を全国規模で

組織的・継続的に実施、展開し、検証すべく活動を推進してきた。最終年度は従来の3県での予備的研究を全国規模へと拡大すべく、対応可能な地域から漸次活動を推進し、北海道、埼玉県、神奈川県、東京都一部、大阪府、兵庫県、岡山県、愛媛県、大分県を加えた全国12地域へと拡大し得た。「シニアナビ」は今年度予定育成人数を超え、また「ナビ」育成も順調である。今後は「シニアナビ」、「ナビ」のアンケート結果並びに実務実績からの改善点、向上点を慎重に点検抽出し、フィードバックすることでより優れた良好な人材育成の制度確立を目指すべきである。各地域、地方における本制度の確立と全国的な活動を統括推進する機構の確立は、本研究事業の核心的システムであることから、常に関連諸情報の収集分析と検証により、システムとして柔軟堅実なものを構築する方針である。

E. 結論

本研究の至上目的は、地域がん医療情報提供・相談支援体制活性化人材としてのがん医療ネットワークナビゲーター(シニアナビ、ナビ)の育成、活動、指導にある。最終年2019年度は、3県から12都道府県へと活動は延伸し、ナビゲーター育成活動は漸次順調に推移している。しかしシニアナビ・ナビ育成後の活動支援や本研究班(癌治療学会担当委員会)との相互連絡はやや不十分であり、整備したメーリングリスト、フェイスブック、またWebex™、Zoom™を活用して密接な情報の交換と共有に努めたい。継続的なナビ人材のリクルート、ナビからシニアナビへの資格向上、ナビとシニアナビの円滑な地域活動、それらの活動を

支援し協働する行政、拠点病院の態勢、こうした全体活動を統括・調整・俯瞰する機構の構築が重要である。

F . 健康危険情報

なし

G . 研究発表

I 著書

なし

II 総説

なし

III 原著

1. Sunami E, Kusumoto T, Ota M, Sakamoto Y, Yoshida K, Tomita N, Maeda A, Teshima J, Okabe M, Tanaka C, Yamauchi J, Itabashi M, Kotake K, Takahashi K, Baba H, Boku N, Aiba K, Ishiguro M, Morita S, Takenaka N, Okude R, Sugihara K. S-1 and Oxaliplatin Versus Tegafur-uracil and Leucovorin as Postoperative Adjuvant Chemotherapy in Patients With High-risk Stage III Colon Cancer (ACTS-CC 02): A Randomized, Open-label, Multicenter, Phase III Superiority Trial. Clin Colorectal Cancer. 2020 ; 19(1):22-31.
2. Iihara H, Shimokawa M, Hayashi T, Kawazoe H, Saeki T, Aiba K, Tamura K. A Nationwide, Multicenter Registry Study of Antiemesis for Carboplatin-Based Chemotherapy-Induced Nausea and Vomiting in Japan . The Oncologist 2019;24:1- 8
3. Yoshida I, Tamura K, Miyamoto T, Shimokawa M, Takamatsu Y, Nanya Y, Matsumura I, Gotoh M, Igarashi T, Takahashi T, Aiba K, Kumagai K, Ishizawa K, Kurita N, Usui N, Hatake K. Prophylactic Antiemetics for Haematological Malignancies: Prospective Nationwide Survey Subset Analysis in Japan. In Vivo. 2019 ;33(4):1355-1362.
4. Shimokawa M, Hayashi T, Kogawa T, Matsui R, Mizuno M, Kikkawa F, Saeki T, Aiba K, Tamura K. Evaluation of combination antiemetic therapy on CINV in patients with gynecologic cancer receiving TC chemotherapy. Anticancer Res. 2019 ;39(1):225-230.
5. Nakazawa Y, Ando N, Harada D, Kitamura M, Aiba K, Kawakubo T. Retrospective investigation of the risk factors for sensitivity in panitumumab-induced hypomagnesemia. Jpn J Cancer Chemother 45(10):1435-1440, 2018.
6. Kusumoto T, Sunami E, Ota M, Yoshida K, Sakamoto Y, Tomita N, Maeda A, Mochizuki I, Okabe M, Kunieda K, Yamauchi J, Itabashi M, Kotake K, Takahashi K, Baba H, Boku N, Aiba K, Ishiguro M, Morita S, Sugihara K. Planned Safety Analysis of the ACTS-CC 02 Trial : A Randomized Phase Trial of S-1 With Oxaliplatin Versus Tegafur and Uracil With Leucovorin as Adjuvant Chemotherapy

- for High-Risk Stage Colon Cancer. Clin Colorectal Cancer. 2018 Jun;17(2):e153-e161.
7. Suzuki K, Kobayashi N, Ogasawara Y, Shimada T, Yahagi Y, Sugiyama K, Takahara S, Saito T, Minami J, Yokoyama H, Kamiyama Y, Katsube A, Kondo K, Yanagisawa H, Aiba K, Yano S. Clinical significance of cancer-related fatigue in multiple myeloma patients. Int J Hematol. 2018 ;108(6):580-587.
 8. Oizumi S, Sugawara S, Minato K, Harada T, Inoue A, Fujita Y, Maemondo M, Watanabe S, Ito K, Gemma A, Demura Y, Fukumoto S, Isobe H, Kinoshita I, Morita S, Kobayashi K, Hagiwara K, Aiba K, Nukiwa T. Updated survival outcomes of NEJ005/TCOG0902: a randomised phase II study of concurrent versus sequential alternating gefitinib and chemotherapy in previously untreated non-small cell lung cancer with sensitive *EGFR* mutations. ESMO Open. 2018 Feb 23;3(2):e000313. doi: 10.1136/esmooopen-2017-000313. eCollection 2018.
 9. Nishiwaki K, Sano K, Kamiyama Y, Hayashi K, Tanoue S, Katori M, Masuoka H, Aiba K. Reduced-intensity umbilical cord blood transplantation for adult patients with fulminant aplastic anemia. Rinsho Ketsueki. 2018;59(1):64-68.
 10. 川島雅晴、矢野真吾、齋藤健、横山洋紀、町島智人、矢萩裕一、小笠原洋治、杉山勝記、高原忍、南次郎、神山祐太郎、勝部敦史、鈴木一史、土橋史明、薄井紀子、相羽恵介 . チロシンキナーゼ阻害薬時代の慢性骨髄性白血病に対する同種骨髄移植の治療成績。日本造血細胞移植学会誌 7 巻 1 号 9 頁-16 頁、2018 年
 11. 西脇嘉一、佐野公司、神山祐太郎、林和美、田上晋、香取美津治、増岡秀一、相羽恵介 . 成人劇症型再生不良性貧血に対する強度減弱前処置を用いた非血縁者間臍帯血移植 . 臨床血液 59 巻 1 号、64 頁-68 頁、2018 年
 12. 佐々木治一郎、相羽恵介、矢野篤次郎、富田尚裕、片渕秀隆、西山正彦、北川雄光 . 日本癌治療学会認定がん医療ネットワークナビゲーター . がん患者と対症療法 2018 , 27 : 48-49 .
 13. 相羽恵介、片渕秀隆 . 日本癌治療学会の学術活動と社会連携活動 . 日本婦人科腫瘍学会雑誌 2018 年、36 巻 2 号 : 118-123
 14. Tsuji Y, Baba H, Takeda K, Kobayashi M, Oki E, Gotoh M, Yoshida K, Shimokawa M, Kakeji Y, Aiba K. Chemotherapy-induced nausea and vomiting (CINV) in 190 colorectal cancer patients: a prospective registration study by the CINV study group of Japan. Expert Opin Pharmacother. 2017. Jun;18(8):753-758.
 15. Tamura K, Aiba K, Saeki T, Nakanishi Y, Kamura T, Baba H, Yoshida K,

- Yamamoto N, Kitagawa Y, Maehara Y, Shimokawa M, Hirata K, Kitajima M; CINV Study Group of Japan. Breakthrough chemotherapy-induced nausea and vomiting: report of a nationwide survey by the CINV Study Group of Japan. *Int J Clin Oncol*. 2017 Apr;22(2):405-412.
16. Ohba R, Usui N, Ito Y, Yamauchi H, Machishima T, Ishii H, Fukushima R, Yokoyama H, Shiota Y, Yahagi Y, Yano S, Dobashi N, Aiba K. Myelodysplastic syndrome with myelofibrosis in which azacitidine therapy was effective and cord blood transplantation was carried out. *Rinsho Ketsueki*. 2017;58(6):601-606.
17. 相羽恵介. 内科懇話会 がん薬物療法における支持療法の進歩. *日本医事新報* 2017 ; 4853号 42-49,
18. 相羽恵介 いつ・誰に尋ねられてももう困らない!がん化学療法 薬の知識アップデート すぐに役立つ最新 Q&A 抗がん薬の投与方法 Q&A 腎機能障害に伴う抗がん薬の減量投与. *月刊ナーシング* 37 巻 2 号 66 頁-67 頁、2017 年
19. 高原忍、相羽恵介. これだけは押さえておきたい がん化学療法の薬 抗癌剤・ホルモン剤・分子標的薬・支持療法薬 はや調べノート 2017-2018 年版 ざっくり解説 支持療法薬 悪心・嘔吐対策薬/ プロフェッショナルがんナーシング 2017 年別冊 218-220、2017 年
20. 矢野篤次郎、相羽恵介、佐々木治一郎、富田尚裕、片淵秀隆、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ついて. *病院経営 Master* 6 巻 2 号 99 頁-105 頁、2017 年
21. 林和美、相羽恵介: 貧血学 最新の診断・治療動向 二次性貧血 慢性疾患に伴う貧血(ACD) ACD と基礎疾患の関わり 悪性腫瘍. *日本臨床* 75 巻増刊 1 貧血学 523 頁-531 頁、2017 年
- 症例報告
1. Arakawa Y, Tamura M, Aiba K, Morikawa K, Aizawa D, Ikegami M, Yuda M, Nishikawa K. Significant response to ramucirumab monotherapy in chemotherapy-resistant recurrent alpha-fetoprotein-producing gastric cancer: A case report. *Oncol Lett*. 2017 Sep;14(3):3039-3042.
2. Ito Y, Noda K, Aiba K, Yano S, Fujii T. Diffuse large B-cell lymphoma complicated with drug-induced vasculitis during administration of pegfilgrastim. *Rinsho Ketsueki*. 2017;58(11):2238-2242.
- V 学会発表
1. 相羽恵介, 片淵秀隆, 有賀悦子. 学校がん教育 横浜宣言 2016:これからの展開 がん教育実施体制構築への経緯と課題(会議録). *日本癌治療学会学術集会抄録集* 56 回 Page CESY-2(2018.10)

2. 相羽恵介、片渕秀隆、西山正彦、北川雄光．日本癌学会・日本癌治療学会・日本対がん協会・日本臨床腫瘍学会合同シンポジウム 学校における「がん教育」学会の立場から考える学校における「がん教育」．第 15 回日本臨床腫瘍学会学術集会 2017 年 7 月 27 日 神戸市
3. 相羽恵介、片渕秀隆．教育講演 学会活動と社会連携．第 59 回日本婦人科腫瘍学会学術講演会 2017 年 7 月 28 日 熊本市
4. 相羽恵介．認定がん医療ネットワークナビゲーター・シニアナビゲーターに

よるワークショップ 制度について．
第 55 回日本癌治療学会学術集会
2017 年 10 月 20 日 横浜市

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