

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

がん診療連携拠点病院におけるがん情報提供・相談支援の実効性解析、  
活性化支援人材介入モデルの検討

研究分担者 西山 正彦 群馬大学・名誉教授

## 研究要旨

令和元年8月から研究分担者を藤也寸志より引き継いだ。本分担研究報告書では、藤の平成29年4月から令和元年8月までの活動報告に加えて、それ以後の西山の活動を報告する。「がんに関する相談支援と情報提供」の推進は重要な課題と認識されながらも、がん相談支援センターの国民への認知は十分には進まず、またその実情は施設間や地域間で大きく異なっている。本研究の目的は、地域完結型のがん情報提供・相談支援システムの確立を目指すこと、そして地域の相談支援・情報提供体制を効率化するために不可欠な人材（がん医療ネットワークナビゲーター：がんナビ）の育成を通じて、相談支援・情報提供体制の在り方を考え、療養を含めた地域情報づくりのモデル等を提案することである。そのために、【地域ニーズに基づく情報提供体制の在り方に関する研究】と【支援体制活性化人材の養成その介入モデルの確立に関する研究】の2つの研究に、分担研究者として同時並行して参加した。令和元年8月からは交代した新研究代表者による3年の成果の総括や研究成果の冊子化と全国への配布、さらに今後のがん相談支援・情報提供体制の在り方に関する提言の補助を行った。

### A. 研究目的

生活圏で異なる多様なニーズに対応し、求められるものへと適切につなぐ地域完結型のがん情報提供・相談支援システムの確立を目指し、地域のがん情報提供・相談支援体制とこれを補強する人材養成プログラムとを検証し、地域ニーズの抽出に基づく相談支援・情報提供体制の在り方、これを効率化する人材の育成と介入モデル、療養を含めた地域のがん情報づくりのモデル等を提案する。そのために、以下の2つの活動を行う。

1) 【地域ニーズに基づく情報提供体制の在

### り方に関する研究】

医療と介護の間、また地域間で異なるがん情報の多様なニーズに適切かつ迅速に対応できる「地域完結型相談支援・情報提供体制」の確立を目指す。その前提として必要とされる「がんの相談支援や情報提供に関する地域や施設によって異なるニーズや問題点」を明らかにする。

2) 【支援体制活性化人材の養成その介入モデルの確立に関する研究】

地域の相談支援・情報提供体制とこれを補強する人材養成プログラムを検証し、地域ニーズの抽出に基づく相談支援・情報提供体制の在り方、これを効率化する人材の育成と介入モデル、療養を含めた地域情報づ

くりモデル等を提案する。

## B . 研究方法

1) 日本癌治療学会がん医療ネットワークナビゲーターのモデル地域（群馬・東京・神奈川・福岡・熊本・大分）における、がん診療連携拠点病院、がん診療連携病院、地域統括相談支援センター、病院、診療所、保険薬局、地域包括支援センター、訪問看護事業所、ケアセンター、市区町村窓口、保健所、公共図書館、患者会・患者団体などを対象として、「がん患者さんご家族向け支援の全国実態調査（アンケート調査）」を施行した。（2017年）

さらに、実態調査(アンケート調査)に協力(回答)いただいた研究先行地域、一都五県[福岡県、熊本県、群馬県、大分県(一部)、東京都(一部)、神奈川県(一部)]の793施設のうち、参加同意が得られ聞き取り調査に参加可能であった施設に対してインタビュー調査を行った。

2) 3年間を通じて、がん医療ネットワークナビゲーター（以下、がんナビ）養成プロジェクト（H26-がん政策-一般-007）でモデル事業の対象県である福岡県において、養成のためのシステム作りを模索し、さらに養成したがんナビの活躍の場を提供できる体制の構築を推進した。福岡県では特に保険薬局薬剤師を対象として、がんナビの育成を図った。

（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) 1年目には、頻回の議論に参加し、アンケート調査を完成した。福岡県における病院・診療所・地域統括センター・訪問看護ステーション・居宅介護事業所・保険著剤薬局・市町村の窓口・保健所・公共図書館・患者会などのリストアップを行った。福岡県521施設へアンケートを送付した。その結果、222施設から回答を得た（回収率46.8%）。

2年目には、アンケートの回答施設へのインタビュー調査を依頼したところ、福岡県で27施設の協力が得られた。その施設は県内の広い地域にまたがり、種別はがん拠点・在宅医・地域ホスピス・訪問看護ステーション・地域包括支援センター・図書館・患者会など広範囲に及んだ。九州がんセンターで行ったインタビュー調査では、福岡県における医療・介護領域の従事者は、がんの情報提供や相談支援に関するニーズは大きいものの、十分な支援が行われていないことが明らかであった。国のがん施策は、がん患者・家族だけでなく、がん拠点や一部の関連施設以外の領域には届いていない実態が明らかであった。

3年目には、上記2つの調査結果の解析に参加し、解析のあり方などに提案を行った。

2) 1年目に、福岡県におけるがん情報提供・相談支援に関わるがんナビの育成を行った。周知の活動として、数回の訪問により福岡県薬剤師会の理解を得て、保険調剤薬局薬剤師への説明を施行した、県内の複数の公共図書館へのがんナビ周知の協

力を依頼した、福岡県がん診療連携拠点病院が中心となるがん診療連携協議会における本活動の周知に始まり、情報提供・相談支援関連の部会の承諾を取り付けて、がん専門相談員とがんナビの交流に関する理解を取り付けた。また、癌治療学会におけるがんナビ養成のための多くの会議に出席し、意見を述べた。

2年目には、福岡県における保険調剤薬局や図書館司書などを対象にがんナビの周知活動を継続した。その結果、がんナビ取得の第一ステップである癌治療学会のe-ラーニング受講者数が100人以上と急激に増加した。セカンドステップであるコミュニケーション技術研修会を年内に2回福岡県で開催した。福岡県がん拠点が中心となるがん診療連携協議会とその相談支援・情報提供関連の部会での周知と協力依頼を昨年に引き続き行いながら、がん専門相談員の連絡会にがんナビも参加してもらい両者の交流を開始した。また、癌治療学会におけるがんナビ養成のための多くの会議に出席し意見を述べるとともに、都道府県がん診療連携拠点病院連絡協議会やその中の相談支援・情報提供部会などにおいて、その活動の意義を3度にわたって説明して人材育成への協力依頼を行った。

3年目には、福岡県における保険調剤薬局薬剤師を対象にがんナビの周知活動を継続した。その結果、2020年2月現在で、シニアナビ認定済10名、3名が実地見学中または待ち、31名がコミュニケーションスキル研修を終了、ナビ認定済：119名、e-learningを88名が受講中と全国で最大の活動拠点となっている。さらに、がんナビの活動を支えるために、福岡県がん拠点

が中心となるがん診療連携協議会とその相談支援・情報提供関連の部会での周知と協力依頼を昨年に引き続き行いながら、がん専門相談員の連絡会にがんナビも参加してもらい両者の交流を続けている。

最終年度の令和元年8月以後は、研究担当者である藤の活動を引き継いだ。交代した新研究代表者による3年の成果の総括や研究成果の冊子化と全国への配布、さらに今後のがん相談支援・情報提供体制の在り方に関する提言の補助を行った。

#### D．考察

広域にわたる広範囲の医療・介護関連施設へのアンケート調査やインタビュー調査の結果から考察すると、介護関連施設において、医療側からだけでは想像できなかった「がん情報の不足」が明らかになった。がんに関する情報をどのように収集し要介護者達に提供するかについて困窮している問題点が浮上し、がん相談支援センターだけでなく、がんナビ自体を介護福祉関係者や国民へ周知することも必須であることがわかった。

現在のがん拠点における相談支援・情報提供に関わる人員配置の現実、年々高まるニーズに対応するには不十分であり、病院経営の厳しさもあって更なる強化も望めない状況である。このために、市井にあってがん専門相談員へのサポートまたは橋渡しができる人材（がんナビ）の育成が急務であり、この点に本研究の最大の意義がある。各都道府県では、行政の協力やがん拠点病院のまとまりなどに大きな温度差がある。福岡県では保険調剤薬局薬剤師を中心とした情報提供を行うことで、がんナビ取

得の第一ステップを開始した人が爆発的に増加した。彼らのがんナビ認定取得をサポートする体制を構築していく必要がある。

一方で、がんナビが養成された場合には、その活動の質を維持する仕組みが必要であり、それにはがん拠点のがん専門相談員との定期的な交流が必要不可欠である。それは、がんナビの相談相手の確保や実際のがん患者のがん相談支援センターへのアクセスの橋渡しにも必須の要件である。九州がんセンターでは、まずは福岡県での活動拡大を目指しているが、全国モデルとなることができるようなモデルとなるべく福岡県モデル（1つの拠点病院と複数の保険調剤薬局のがんナビからなる1つのグループを最小単位として、県内の全がん拠点での拡大を目指し、将来には全県下での統一的な活動を目指すモデル）を提唱した。

## E . 結論

以上の結果を踏まえて、本研究班の活動のまとめとして、以下を提唱する。

がん診療連携拠点病院やそれと連携する病院群以外の医療・介護施設やその従事者への情報提供・相談支援の不足（情報が届かず孤立している）や円滑な連携が不足している。

これらの克服には、がん診療連携拠点病院の努力のみでは不十分であり、これを支える市井の人材の育成は、患者・家族のみならず、それらを地域で支える広範囲の医療・介護従事者への支援に不可欠な要素である。

がんの経過に応じて発生する多様なニーズに対して、様々な専門性を有する関係者が、地域の育成人材とともに、ニーズに

応じた情報を整備し、支援体制を標準化し、教育研修機会を確保することによって、がん患者と家族が必要とする情報や支援によりつながりやすくなる可能性がある。

## F . 健康危険情報

なし

## G . 研究発表

### I 著書

なし

1. Kawabata-Iwakawa R, Bono H, Nishiyama M. Next generation sequencing and bioinformatics. In: Molecular Targeted Therapy of Lung Cancer (Ed. Y Takiguchi), Springer Nature Singapore Pte. Ltd, Singapore, 2017, pp97-116.

### II 総説

1. 西山正彦. がん領域の専門医制度の展望 . 腫瘍内科 . 22(2): 168-173, 2018.
2. 西山正彦. 群馬大学における「地域オープン・イノベーション R&D 人材養成」事業の展開 . 臨床医薬 . 34(5): 329-333, 2018.
3. 西山正彦. がん治療認定医 . 産科と婦人科 . 85 suppl.: 202-214, 2018
4. 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 がん診療ネットワークナビゲーター . がん患者と対症療法, 27(1), 48-49, 2018 .
5. 矢野篤次郎, 相羽恵介, 佐々木治一郎, 富田尚裕, 片渕秀隆, 西山正彦, 北川雄光 . 病院経営 MASTER セミナー 一般

- 社団法人日本癌治療学会 認定がん医療ネットワークナビゲーター制度について. *病院経営* master, 6(2), 99-105, 2017.
6. 川端麗香, 西山正彦. 新たながん医療の創生をめざして - Trans-OMICS Approach - . *癌と化学療法*, 45(3), 405-411, 2018.
  7. 西山正彦. 医療の質・安全性保証のためのガバナンス強化に向けて: 群馬大学の試み. *日本外科学会雑誌*, 118(5), 573-575, 2017.
- III 原著
1. Hasegawa K, Shimada M, Takeuchi S, Fujiwara H, Imai Y, Iwasa N, Wada S, Eguchi H, Oishi T, Sugiyama T, Suzuki M, Nishiyama M, Fujiwara K. A phase 2 study of intraperitoneal carboplatin plus intravenous dose-dense paclitaxel in front-line treatment of suboptimal residual ovarian cancer. *Br J Cancer*. 2020 Jan 31. doi: 10.1038/s41416-020-0734-9. [Epub ahead of print]
  2. Hirata K, Imamura M, Fujiwara T, Fukui T, Furukawa T, Gotoh M, Hakamada K, Ishiguro M, Kakeji Y, Konno H, Miyata H, Mori M, Okita K, Sato M, Shibata A, Takemasa I, Unno M, Yokoi K, Nishidate T, Nishiyama M. Current status of site-specific cancer registry system for the clinical researches: aiming for future contribution by the assessment of present medical care. *Int J Clin Oncol*. 24(9):1161-1168, 2019.
  3. Shimizu K, Goto Y, Kawabata-Iwakawa R, Ohtaki Y, Nakazawa S, Yokobori T, Obayashi K, Kawatani N, Yajima T, Kaira K, Mogi A, Hirato J, Nishiyama M, Shirabe K. Stathmin-1 Is a Useful Diagnostic Marker for High-Grade Lung Neuroendocrine Tumors. *Ann Thorac Surg*. 108(1):235-243, 2019.
  4. Ohtaki Y, Shimizu K, Kawabata-Iwakawa R, Gombodorj N, Altan B, Rokudai S, Yamane A, Kaira K, Yokobori T, Nagashima T, Obayashi K, Nakazawa S, Iijima M, Kosaka T, Yajima T, Mogi A, Kuwano H, Shirabe K, Nishiyama M. Carbonic anhydrase 9 expression is associated with poor prognosis, tumor proliferation, and radiosensitivity of thymic carcinomas. *Oncotarget*, 10(13): 1306-1319, 2019.
  5. Handa T, Katayama A, Yokobori T, Yamane A, Fujii T, Obayashi S, Kurozumi S, Kawabata-Iwakawa R, Gombodorj N, Nishiyama M, Asao T, Shirabe K, Kuwano H, Oyama T. Carboxypeptidase A4 accumulation is associated with an aggressive phenotype and poor prognosis in triple-negative breast cancer. *Int J Oncol*. 54(3):833-844, 2019.
  6. Imamura M, Hirata K, Unno M, Kamiya K, Gotoh M, Konno H, Shibata A, Sugihara K, Takahashi A, Nishiyama M, Hakamada K, Fukui T, Furukawa T, Mizushima T, Mizuma M, Miyata H, Mori

- M, Takemasa I, Mizuguchi T, Fujiwara T. Current status of projects for developing cancer-related clinical practice guidelines in Japan and recommendations for the future. *Int J Clin Oncol*. 24(2):189-195, 2019 .
7. Horigome E, Fujieda M, Handa T, Katayama A, Ito M, Ichihara A, Tanaka D, Gombodorj N, Yoshiyama S, Yamane A, Yamada K, Horiguchi J, Shinozuka K, Oyama T, Nishiyama M, Rokudai S. Mutant TP53 modulates metastasis of triple negative breast cancer through adenosine A2b receptor signaling. *Oncotarget*, 9(77):34554-34566, 2018.
  8. Gombodorj N, Yokobori T, Tanaka N, Suzuki S, Kuriyama K, Kumakura Y, Yoshida T, Sakai M, Sohda M, Baatar S, Miyazaki T, Nishiyama M, Shirabe K, Kuwano H. Correlation between high FBXW7 expression in pretreatment biopsy specimens and good response to chemoradiation therapy in patients with locally advanced esophageal cancer: A retrospective study. *J Surg Oncol*. 118(1):101-108, 2018.
  9. Rokudai S, Li Y, Otaka Y, Fujieda M, Owens D, Christiano A, Nishiyama M, Prives C. STXBP4 Regulates APC/C-Mediated p63 Turnover and Drives Squamous Cell Carcinogenesis. *Proc Natl Acad Sci U S A.*, 115(21): E4806-E4814, 2018.
  10. Kasahara N, Kaira K, Bao P, Higuchi T, Arisaka Y, Erkhem-Ochir B, Sunaga N, Ohtaki Y, Yajima T, Kosaka T, Oyama T, Yokobori T, Asao T, Nishiyama M, Tsushima Y, Kuwano H, Shimizu K, Mogi A. Correlation of tumor-related immunity with 18F-FDG-PET in pulmonary squamous-cell carcinoma. *Lung Cancer*, 119:71-77, 2018.
  11. Arai H, Nobusawa S, Kawabata-Iwakawa R, Rokudai S, Higuchi T, Yamazaki T, Horiguchi J, Sano T, Kojima M, Nishiyama M, Yokoo H, Hirato J, Oyama T. Myeloid sarcoma arising in malignant phyllodes tumour: clonal relationships revealed by comparative genome-wide analyses. *Br J Haematol*. 181(2):255-259, 2018.
  12. Costanza B, Turtoi A, Bellahcène A, Hirano T, Peulen O, Blomme A, Hennequière V, Mutijima E, Boniver J, Meuwis MA, Josse C, Koopmansch B, Segers K, Yokobori T, Fahmy K, Thiry M, Coimbra C, Garbacki N, Colige A, Baiwir D, Bours V, Louis E, Detry O, Delvenne P, Nishiyama M, Castronovo V. Innovative methodology for the identification of soluble biomarkers in fresh tissues. *Oncotarget*, 9(12):10665-10680, 2018.
  13. Nakamura H, Bono H, Hiyama K, Kawamoto T, Kato Y, Nakanishi T, Nishiyama M, Hiyama E, Hirohashi N, Sueoka E, Poellinger L, Tanimoto K. Differentiated embryo chondrocyte plays a crucial role in DNA damage response via transcriptional regulation under hypoxic conditions.

- PLOS One, 13(2):e0192136. 2018.
14. Kaira K, Higuchi T, Naruse I, Arisaka Y, Altan B, Mogi A, Shimizu K, Sunaga N, Hisada T, Kitano S, Obinata H, Yokobori T, Mori K, Nishiyama M, Tsushima Y, Asao T. Metabolic activity by 18F-FDG-PET/CT is predictive for early response after nivolumab in previously treated NSCLC. *Eur J Nucl Med Mol Imaging*, 45(1):56-66, 2018.
  15. Blomme A, Van Simaeys G, Doumont G, Costanza B, Bellier J, Otaka Y, Sherer F, Lovinfosse P, Boutry S, Palacios A, De Pauw E, Hirano T, Yokobori T, Hustinx R, Bellahcene A, Delvenne P, Detry O, Goldman S, Nishiyama M, Castronovo V, Turtoi A. Murine stroma adopts a human-like metabolic phenotype in the PDX model of colorectal cancer and liver metastases. *Oncogene*, 37(9):1237-1250, 2018.
  16. Altan B, Kaira K, Watanabe A, Kubo N, Bao P, Dolgormaa G, Bilguun EO, Araki K, Kanai Y, Yokobori T, Oyama T, Nishiyama M, Kuwano H, Shirabe K. Relationship between LAT1 expression and resistance to chemotherapy in pancreatic ductal adenocarcinoma. *Cancer Chemother Pharmacol.*, 81(1):141-153, 2018.
  17. Bao P, Yokobori T, Altan B, Iijima M, Azuma Y, Onozato R, Yajima T, Watanabe A, Mogi A, Shimizu K, Nagashima T, Ohtaki Y, Nakazawa S, Bai T, Kawabata-Iwakawa R, Asao T, Kaira K, Nishiyama M, Kuwano H. High Stathmin1 expression is associated with cancer progression and chemo-resistance in lung squamous cell carcinoma. *Ann Surg Oncol.*, 24(13):4017-4024, 2017.
  18. Kumakura Y, Rokudai S, Iijima M, Altan B, Yoshida T, Bao H, Yokobori T, Sakai M, Sohda M, Miyazaki T, Nishiyama M, Kuwano H. Elevated Expression of Np63 in Advanced Esophageal Squamous Cell Carcinoma. *Cancer Sci.*, 108(11):2149-2155, 2017.
  19. Obayashi S, Horiguchi J, Higuchi T, Katayama A, Handa T, Altan B, Bai T, Bao H, Yokobori T, Nishiyama M, Oyama T, Kuwano H. Stathmin 1 expression is associated with aggressive phenotypes and cancer stem cell marker expression in breast cancer patients. *Int J Oncol.*, 51(3):781-790, 2017.
  20. Altan B, Kaira K, Okada S, Saito T, Yamada E, Halin B, Bao P, Takahashi K, Yokobori T, Oyama T, Nishiyama M, Yamada M. High Expression of Nucleobindin 2 Is Associated with Poor Prognosis in Gastric Cancer. *Tumour Biol.*, 39(7):1010428317703817, 2017.
  21. Handa T, Katayama A, Yokobori T, Yamane A, Horiguchi J, Fujii T, Iwakawa-Kawabata R, Yoshiyama S, Rokudai S, Bao P, Gombodorj N, Bao H,

- Altan B, Kaira K, Asao T, Kuwano H, Nishiyama M, Oyama T. Caspase14 expression is associated with triple negative phenotypes and cancer stem cell marker expression in breast cancer patients. *J Surg Oncol.*, 116(6):706-715, 2017.
22. Bai T, Yokobori T, Altan B, Ide M, Mochiki E, Yanai M, Kimura A, Kogure N, Yanoma T, Suzuki M, Bao P, Kaira K, Asao T, Katayama A, Handa T, Gombodorj N, Nishiyama M, Oyama T, Ogata K, Kuwano H. High STMN1 level is associated with chemo-resistance and poor prognosis in gastric cancer patients. *Br J Cancer*, 116(9):1177-1185, 2017.
23. Tsukagoshi M, Araki K, Yokobori T, Altan B, Suzuki H, Kubo N, Watanabe A, Ishii N, Hosouchi Y, Nishiyama M, Shirabe K, Kuwano H. Overexpression of karyopherin- 2 in cholangiocarcinoma correlates with poor prognosis and gemcitabine sensitivity vianuclear translocation of DNA repair proteins. *Oncotarget*, 8(26):42159-42172, 2017.
24. Otaka Y, Rokudai S, Kaira K, Fujieda M, Horikoshi I, Kawabara R, Yoshiyama S, Yokobori T, Ohtaki Y, Shimizu K, Oyama T, Tamura J, Prives C, Nishiyama M. STXBP4 drives tumor growth and is associated with poor prognosis through PDGF Receptor signaling in lung squamous cell carcinoma. *Clin Cancer Res*, 23(13):3442-3452, 2017.
25. Blomme A, Costanza B, de Tullio P, Thiry M, Van Simaey G, Boutry S, Doumont G, Di Valentin E, Hirano T, Yokobori T, Gofflot S, Peulen O, Bellahcène A, Sherer F, Le Goff C, Cavalier E, Mouithys-Mickalad A, Jouret F, Cusumano PG, Lifrange E, Muller RN, Goldman S, Delvenne P, De Pauw E, Nishiyama M, Castronovo V, Turtoi A. Myoferlin regulates cellular lipid metabolism and promotes metastases in triple-negative breast cancer. *Oncogene*, 36(15):2116-2130, 2017.
- V 学会発表
1. 渡邊清高、調 憲、浅尾高行、相羽恵介、佐々木治一郎、藤 也寸志、竹山由子、片淵秀隆、境 健爾、吉田 稔、矢野篤次郎、加藤雅志、富田尚裕、西山正彦: 地域における患者支援ニーズの分析～がん医療ネットワークナビゲーターの役割の検討 .第 57 回日本癌治療学会学術集会, 福岡, 2019.10.26.
2. 馬場秀夫、吉田和弘、寺島雅典、Sun Young Rha、Jae Moon Bae、Guoxin Li、安福 至、瀬戸泰之、Sung Hoon Noh、Jiafu Ji、北川雄光、森田智視、西山 正彦: CONVO-GC-1 Study Group:13 Peritoneal metastasis of gastric cancer: Is it feasible for conversion surgery? -Sub-analysis of CONVO-GC-1-. ジョイントシンポジ



- ウム 5: FACO/JSCO Joint Symposium, 福岡, 2019.10.25.
3. 井本滋、二村学、戸井雅和、藤原康弘、上野貴之、Young-Hyuck Im、Seock-Ah Im、Sung Gwe Ahn、Jeong Eon Lee:9、Yeon Hee、北川雄光、西山正彦: 希少転移乳癌の局所及び全身療法に関する国際共同後ろ向きコホート研究 (OLIGO-BC1)進捗 .ジョイントシンポジウム 5: FACO/JSCO Joint Symposium. 第 57 回日本癌治療学会学術集会, 福岡, 2019.10.25.
  4. 西山正彦. がんトランスレーショナル・リサーチ: 新規がん治療開発への挑戦. 中山恒明賞受賞記念講演, 第 57 回日本癌治療学会学術集会, 福岡, 2019.10.24.
  5. Hasegawa K, Taniguchi K, Sato S, Yoshinaga A, Tsugane M, Nishiyama M, Fujiwara K. Ex vivo cytotoxicity and in vivo antitumor activity of a novel highly selective STAT3 inhibitor YHO-1701 for ovarian and endometrial cancer. ESMO CONGRESS 2019, Barcelona, Spain, 2019.9.29.
  6. 吉田和弘、北川雄光、井本滋、古瀬純司、馬場秀夫、西山正彦: がん臨床研究のアジアへの展開. 特別企画 3 がん医療・がん研究の国際展開, 第 78 回日本癌学会学術総会, 京都, 2019.9.26.
  7. 井本滋、二村学、戸井雅和、藤原康弘、吉田和弘、北川雄光、西山正彦、馬場秀夫: 希少転移乳癌の局所及び全身療法に関する国際共同後ろ向きコホート研究 (OLIGO-BC1). 特別企画 3 がん医療・がん研究の国際展開, 第 78 回日本癌学会学術総会, 京都, 2019.9.26.
  8. 渡邊清高, 調憲, 浅尾高行, 相 恵介, 佐々木 治一郎, 藤也寸志, 竹山由子, 片渕秀隆, 境健爾, 吉田稔, 矢野篤次郎, 加藤雅志, 富田尚裕, 西山正彦. 6 都県における情報提供と相談体制がん医療ネットワークナビゲーターの普及に向けて. 第 56 回日本癌治療学会学術集会, 横浜, 2018.10.19.
  9. 西山正彦: 群馬大学における「地域オープン・イノベーション R&D 人材養成」事業の展開. ワークショップ, 日本薬学会 第 138 年会 (金沢), 金沢, 2018.3.28.
  10. 西山正彦: がん教育: 現状と課題. 講演, がん患者カレッジ 2017~がん教育~, 大阪, 2017.12.18.
  11. 西山正彦: ゲノム医療と消化器癌. 特別発言, ワークショップ 24 「ゲノム医療と消化器癌」. 第 15 回日本消化器外科学会大会, 福岡, 2017.10.14.
  12. 相羽恵介, 片渕秀隆, 西山正彦, 北川雄光: 学会の立場から考える学校における「がん教育」. 合同シンポジウム 6 (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) 学校における「がん教育」~本格始動の年における現状と課題~, 第 15 回日本臨床腫瘍学会学術集会, 神戸, 2017.7.27.
  13. 相羽恵介、片渕秀隆. 学会活動と社会連携. 教育講演, 第 59 回日本婦人科腫瘍学会学術講演会, 熊本, 2017.7.28.
  14. 小田竜也, 滝口裕一, 西山正彦, 関根郁夫, 馬場英司, 松岡順治, 石岡千加史, 宮川清, 大河内信弘: がんプロ E

クラウド；新時代の大学教育における先進的な連携形態。シンポジウム5「がんプロ推進プランの到達点と今後の展望」, 第15回日本臨床腫瘍学会学術集会, 神戸, 2017.7.27.

15. 西山正彦：救える命を救い、病める者・支える者の生活の質を高めるために：日本癌治療学会のアプローチ。合同シンポジウム5「どうなる？がん対策～今までとこれから」, 第22回日本緩和医療学会学術大会, 横浜, 2017.6.24.
16. 西山正彦：専門医セミナー「がん医療：将来へ向けて」。特別講演, 第12回日本消化器病学会甲信越支部専門医セミナー, 新潟, 2017.5.27.
17. 西山正彦：医療の質・安全性保証のためのガバナンス強化に向けて：群馬大学の試み。指定演題, 特別企画2「医療

安全ガバナンスの確立を目指した外科組織のあり方」, 第117回日本外科学会定期学術集会, 横浜, 2017.4.27.

18. 西山正彦：Precision Medicine. 特別発言, シンポジウム(7) Precision medicine -bench to bedside-. 第117回日本外科学会定期学術集会, 横浜, 2017.4.27.

#### 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