

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

科学的根拠に基づくがん情報の迅速な作成と提供のための体制整備のあり方に関する研究  
研究代表者 若尾 文彦 国立がん研究センターがん対策研究所（事業統括）

研究要旨

【目的】科学的根拠に基づく情報を迅速に国民に提供し、適切な活用につなげるには、持続可能な作成体制、情報の質を担保したどり着きやすくする仕組み、正しい情報の適切な活用を促す支援環境の整備が必要であり、一部のみではなし得ない。本研究では、がんを心配して情報を探し始める場面から適切にがん拠点病院等につながり、患者らが必要に応じて正しい情報を入手できるよう、1) 正しい情報の持続可能な作成・提供体制、2) 情報の質を担保し、たどり着きやすくする仕組み、3) 相談員らによる正しい情報の活用を促す支援環境の整備の3つの観点から（1）持続可能ながん情報提供体制とそれに関わる諸要件の検討、（2）国内外の情報の質を担保する規制を含めた諸要件の整理、（3）情報検索会社とともに実施するがん情報サービスの情報検索パターンや特性による実態把握、（4）相談員用がん情報データベース基盤のがん種の拡張の4つの側面から検討し、結果を統合して提言書をまとめることを目的とした。

【方法】（1）先行研究班（H29-がん対策一般-005）で立ち上げられたAll Japanがん情報コンソーシアム体制のもと、パイロット事業として立ち上げられた『患者本位の「がん情報サイト」』を通して、持続可能な情報作成方法とそれに関わる諸要件の検討を行った。また、持続可能ながん情報提供体制整備のあり方について提言書をまとめた。（2）自由診療等で行われている保険適用外のがん免疫療法に関するシステムティックレビューを行い、エビデンスの強さの評価とメタアナリシスを実施した。（3）インターネットを介する情報の課題について多角的な検討を行うため、主に情報コンテンツの観点から（免疫療法、先進的な医療/補完代替療法）、情報利用者の観点から（高齢者、「がん情報サービス」の利用者）、さらに情報のアクセスについて情報検索会社と連携して、適切な情報にたどり着きやすくするための検討を行った。（4）国内で発行されている患者向けのガイドラインおよびそれに準ずる信頼できる情報源の提供媒体（冊子体、電子媒体、学会からのWeb等）の整理と情報源のデータベース化について著作権等の前提条件の検討を行った。さらに相談支援に携わる者の診療ガイドラインの活用実態の把握と、その課題対策の一手段として相談員を対象に信頼性の高い情報を見極める視点を学ぶワークショップを企画・実施し、その効果を検証した。

【結果・考察】（1）パイロット事業による開設サイトの検討を通して、患者にわかりやすい情報とするための課題やポイント等が具体的に可視化された。臨床試験・治験情報のテンプレート作成は、信頼できる情報をわかりやすく書き下す方法として有用であると考えられた。また公的/営利企業サイトのリンクは、その範囲と信頼性を明確にして設置することで、患者や家族が入手できる情報の種類が広がり、利便性が向上すると考えられた。本研究に関わる各関連団体の活動内容等の整理から、各々の団体のみでは解決が難しい課題は多く、各団体の強みを活かせる協議・具体的な活動を行える場を持つことが、課題解決の一步となると考えられた。（2）学術団体に協力する形で実施した一連のガイドライン作成への貢献は、一組織のみでは手が届きにくい関心領域やより詳細な情報作成につながると考えられた。今後は、これをいかに持続可能な形にしていくかが重要であると考えられた。（3）免疫療法に関する検討では、標準治療を実施する医師が、科学的根拠が不十分な免疫療法の受療を否定しきれないことで生じるミスコミュニケーションの可能性が示唆された。また先進的な医療に関する用語は基本知識が持てるよう留意すること、補完代替療法では利用目的や利用時の注意点等のわかりやすい提示に留意した情報提供が必要であると考えられた。

高齢者の健康に関する情報入手時の情報機器利用率はまだ十分に高くなく、インターネットを介した情報の信頼性も低かったことから、情報機器の活用支援も重要であると考えられた。「がん情報サービス」の利用者の実態から、インターネット上で閲覧するデバイスの違いを考慮したコンテンツ作成やサイトデザインの工夫が必要であること、また利用者からは正しいがんの情報に加えて、情報共有できる場が求められていることが示唆された。情報検索会社と行ったキーワード提示によりアクセス数が増加し、適切な情報へつながる導線がより強化されると考えられた。適切な情報へのアクセスには、正しく・適切な“情報があること”が前提となるため、情報作成の課題の克服と併せた検討が求められる。

(4) 信頼できるがんの情報のデータベース化は可能であることが確認されたが、一般/患者向けの情報は限られていた。相談員の診療ガイドライン活用に関する実態調査の結果からは、相談員の診療ガイドライン活用状況は高くはなく、診療ガイドラインの活用促進とともに確実に信頼できると判断できる資料が限られていることを踏まえた教育や研修等の支援環境の整備が求められると考えられた。相談員に対する信頼性の高い情報を見極める力をつけるワークショップ開催は一定の効果があることが確認され、評価検討プロセスを広く共有・公開等していくことの有用性も示唆された。

【結論】各側面から見えてきた実態や課題からは、国民の科学的根拠に基づく情報の適切な利用は解決されておらず、利用者の情報ニーズの多様化は進んでいることが示唆された。また各がん関連団体で必要とされる情報の作成・提供、普及の努力が行われているものの、各々の取組では解決が難しい状況が課題として示された。各団体の強みを活かせるよう協議し、具体的な活動を行える場を持つことが、課題解決の一步として重要である。

## A. 研究目的

科学的根拠に基づく情報を迅速に国民に提供し、適切な活用につなげるには、持続可能な作成体制、情報の質を担保したどり着きやすくする仕組み、正しい情報の適切な活用を促す支援環境の整備が必要であり、一部のみではなし得ない。先行研究班(H29-がん対策一般-005)では、将来に亘って持続可能ながん情報提供体制に関して、情報の入り口は1つとしつつも、今後も増え続ける情報作成・提供と更新を、基本情報と詳細情報に役割分担して適切に正しい情報につなげていく体制(All Japanがん情報コンソーシアム)案を提示し、関連学会や患者会等を含め方向性の合意は概ね得られた。一方で体制整備の財源や人的資源、一本化した情報の入り口にたどり着きやすくする方策も必要であり、情報の質を担保しつつ、正しい情報を選択しやすくする環境や情報検索会社等の企業を交えた検討も重要である。さらに多領域に亘る科学的根拠に基づく情報の更新も速く、相談員を含む医療者が迅速に情報を探し、活用できるための方策も必要である。

本研究では、がんを心配して情報を探し始める場面から適切にがん拠点病院等につながり、患者らが必要に応じて正しい情報を入手できるよう、以下の3つの検討からAll Japanによる情報提供に関する方策を提言することを目的とした。

1. 国、国立がん研究センター、関係学会等との連携による持続可能な情報作成体制(All Japanがん情報コンソーシアム)とそれに関わる諸要件の検討
  - 企業等との協働による財源・情報作成・活用・提供・普及の仕組みのパイロット事業による検討
  - 提供される情報の質を担保する規制を含む諸要件の検討
2. 情報検索会社等との連携による、情報探索パターン等に応じた正しい情報にたどり着きやすくするシステムの開発
3. 相談員のための診療ガイドライン・データベースの作成と活用促進に向けた検討

## B. 研究方法

本研究では、1) 正しい情報の持続可能な作成・提供体制の検討、2) 情報の質を担保し、たどり着きやすくする仕組みの検討、3) 相談員らによる正しい情報の活用を促す支援環境の整備の検討について、4つの検討グループで検討し、結果を統合して提言書をまとめることとした。また、1)については、さらに、(1) 財源・情報作成・活用・提供・普及の仕組みのパイロット事業による検討、(2) 提供される情報の質を担保する規制を含む諸要件の検討を行った。

## (1) 持続可能ながん情報提供体制（All Japan がん情報コンソーシアム）とそれに関わる諸要件の検討

正しい情報の持続可能な作成・提供体制の検討について、先行研究班（H29-がん対策一般-005）の All Japan がん情報コンソーシアム体制（案）をもとに、国、国立がん研究センター、関係学会等との連携による持続可能な情報作成方法とそれに関わる諸要件の検討を行った。2年目までの活動内容を踏まえ3年目に、科学的根拠に基づくがん情報の迅速な作成と提供のための体制整備のあり方について、今後必要な活動を整理し、提言書をまとめた。本研究に付随して実施されたパイロット事業の活動を通して抽出された課題やその対応策、またがんの学術団体等を含むがんの情報提供を担う関連団体における活動内容と課題、調査結果等から今後必要な活動について整理した。

また、パイロット事業の検討の中であげられた課題の一つ、医学的に難解な情報を一般向けにわかりやすく書き直す方法の検討と、さらに公的サイトと営利企業サイトのリンクに関する意識調査を実施した。

## (2) 国内外の情報の質を担保する規制を含めた諸要件の整理

患者等ががんを心配して情報を探し始める場から適切にがん拠点病院等につながり、必要に応じて正しい情報を入手できるよう、国内外の情報の質を担保する規制を含む諸要件を検討することを目的として、自由診療等で行われている保険適用外のがん免疫療法に関するシステムティックレビューを行った。がん免疫療法ガイドライン第3版（日本臨床腫瘍学会編）のガイドライン委員会委員長の許可を得て、日本臨床腫瘍学会からの外部委託という形で、システムティックレビューを実施した。研究班で募った5名のシステムティックレビュー等の経験をもつ医師の協力を得て、検索された文献のうち、一次・二次スクリーニングを行い、臓器ごとに、ワクチン療法とエフェクターT細胞療法の各文献のエビデンスの強さ等を評価し、必要に応じてメタアナリシスを実施した。その結果をもとに、ガイドラインの各臓器の部分に追記した。なおガイドライン自体は、2023年3月に発刊された。

## (3) インターネット上の情報検索パターン等について情報検索会社とともに行う実態把握

インターネットを介する情報の利用の観点から検討の焦点化をはかりつつ、より多角的な検討を行うため、主に情報コンテンツの観点から、がん免疫療法（2020、2021年度）、先進的な医療/補完代替療法（2022年度）、情報利用者の観点から、高齢

者（2020年度）、「がん情報サービス」の利用者（2021、2022年度）について検討を行った。

情報コンテンツの観点から取り上げた「がんの免疫療法」では、適切な情報にたどり着きやすくするための啓発資料の作成を検討した。先行研究および関係者へのヒアリング等を通じて、インターネットにより適切な情報に辿り着きにくい領域での情報の作成と提供方法を検討に向けて、がんの免疫療法について作成する情報（啓発資料）の構成を検討し、盛り込むべき要素の抽出のためにインタビュー調査及びインターネット上での検索行動の解析を行った。また先進的な医療および補完代替療法については、先進的な医療の用語に対する認識とがん治療の補完代替療法の利用意向等に関する調査を2023年3月に一般市民2,000人にWeb調査を実施した。

情報利用者の観点から取り上げた高齢者については、地域在住の高齢者の健康に関する情報源およびインターネットから得る情報に対する信頼性について、65歳以上の地域在住高齢者を対象に調査を実施した。また「がん情報サービス」については、一般市民およびがん情報サービスの利用者を対象にしたインターネット上での健康や医療についての情報検索の際の評価や判断基準に関する意識調査を実施し、経年的な変化についても把握した。

さらに情報へのアクセスに関する検討として、情報検索会社と連携して、がん患者や家族等ががんに関する情報をインターネットで検索した際に、がん情報サービスの適切な情報にたどり着きやすくするための検討を行った。

## (4) 相談員用がん情報データベース基盤のがん種の拡張に向けた検討

相談員らによる正しい情報の活用を促す支援環境の整備の検討では、1年目に国内で発行されている患者向けのガイドラインおよびそれに準ずる信頼できる情報源の提供媒体（冊子体、電子媒体、学会からのWeb等）を整理し、これらの情報源をがん情報データベース基盤システムに取り込む際の前条件について、専門家のコンサルテーションを受け、情報利用に関する著作権等の条件の整理を行った。

2年目は、がん情報データベースの相談員による活用促進を目指して、相談支援に携わる者の診療ガイドラインの活用実態を把握することを目的に、がん専門相談員（以下、相談員）のインターネット上での健康や医療に関する情報収集および情報提供の実態や信頼できる情報源として推奨される診療ガイドライン活用に関する実態調査を実施した。

3年目は前年度の調査結果を受けて、「相談員が、確かな情報に基づく質の高い相談支援を、がん患者や家族等の相談者に提供できるようになること」を目指した。信頼性の高い情報を見極める視点を

学ぶワークショップを企画し、実施した。信頼性の気になるサイトを各自持ち寄るという参加型ワークショップの形態を取り、サイトの紹介と参加者全員での議論を全10サイトについて行った。当該プログラムの効果および必要な改善点を明らかにするため、がん関連情報の評価に対する知識や自信の変化を、ワークショップ前後にWEBアンケートを実施し、参加前後の知識量や自信の変化の比較を行った。

(倫理面への配慮)

本研究は、患者のヘルシンキ宣言(世界医師会)の精神と『人を対象とする医学系研究に関する倫理指針』(文部科学省・厚生労働省)に従い実施した。

## C. 研究結果

### 1) 持続可能ながん情報提供体制(All Japan がん情報コンソーシアム)とそれに関わる諸要件の検討

先行研究班(H29-がん対策-一般-005)のAll Japan がん情報コンソーシアム体制(案)をもとに、国立がん研究センター、関係学会等と、現状の課題について継続的に情報共有を行う場を持ち、持続可能な情報作成方法とそれに関わる諸要件の検討を1年目に開始した。2年目に、パイロット事業としてがん研究振興財団が開設した『患者本位の「がん情報サイト」』の概要(コンセプト等)、情報作成方法や留意点について、All Japan がん情報コンソーシアムメンバー間で情報を共有した上で、患者等にとって見やすい、活用しやすいサイトにするためのポイントや現状の課題等について検討した。また、製薬企業と情報をつなぐ場合の「リンク判断基準」を作成し、公的なサイトから営利のサイトへの情報リンクが、情報を利用する患者や市民にどのように受け取られるかについて検討を行った。さらにがんに関する横断的かつ主要な学会や団体においても、根拠に基づく情報の正確性や医療者に対する情報の提供体制、患者や市民向けにどのように根拠に基づく情報を提供していくかの検討、患者や家族のニーズの把握方法、一般向け情報の作成・編集・評価の連携協力と協力体制の連動させる仕組みについて各々検討を行った。

最終年度にまとめた科学的根拠に基づくがん情報の迅速な作成と提供のための体制整備のあり方について提言書では、本研究に関わる各関連団体の活動内容等から、1) 限られた人材・予算の中で、常に最新の情報に更新することが難しいこと、2) 「がん情報サービス」へアクセスし、探していた情報にたどり着くことができた人の割合は、2018年から2021年にかけては横ばいで増加していないことなど、7つのがんに関する情報の現状の課題が整理された。

また検討過程であげられた Web 上の公的/営利

サイトの情報リンクについて、2年目に一般市民およびがん情報サービスの利用者を対象にインターネット上の医療に関する Web 広告に関する考えや、がん情報サービスのサイト上で広告を閲覧することについての印象や意見を問う Web 調査を実施した。想定例として作成・提示された広告元の企業および掲載元のがん情報サービスへの印象は、概ね好意的なものであったが、自由記載の内容からは、サイト内の広告掲載について肯定的・否定的と捉えられる多様な意見が得られた。特に、がん情報サービス利用者からは、サイト内の広告掲載について否定的な意見が多く寄せられていた。これを受けて3年目に、「がん情報サービス」と営利企業が運営する患者向けウェブサイトとの将来的な連携のあり方を検討することを目的に行った。2つの調査結果では、調査1において、がん情報サービスから研究班サイト、研究班サイトから製薬企業サイトへのリンク設置前後のアクセス数を比較すると、いずれも増加していた。調査2では、がん情報サービス利用者604人から回答を得た。がん情報サービス上で営利企業が運営するウェブサイトを紹介することについては、がん情報サービスよりも詳しい情報が得られるのであればよいことだと思ふとの回答が過半数を占め、がん情報サービス上で営利企業のサイトを紹介する際に選択理由を示すことについては、95%が必要だと回答した。一方で、がん情報サービスが紹介するサイトの運営元として適切かどうかを業種別(医薬品製造業、医療用機械器具製造業、化粧品製造業、保険業)に尋ねたところ、適切であるとの回答は、業種によって約45~70%、不適切である/あまり適切でないとの回答は約5~20%と幅があった。

さらに、パイロット事業の検討の中で課題の一つに挙げられていた医学的に難解な情報を一般向けにわかりやすく書き直す方法とその際のしくみの検討については、臨床試験・治験情報を例に、テンプレートを作成した。作成したテンプレートを用いて実際の事例を用いたサンプルを2例作成した。

### 2) 国内外の情報の質を担保する規制を含めた諸要件の整理

患者・家族に適切な情報を提供するため、まず自由診療等で行われている保険適応外のがん免疫療法に関するシステムティックレビューを行うこととし、有効性・安全性に関する現時点のエビデンスを明確化し、患者さん・ご家族が、がん免疫療法を判断する際の手がかりとなることを目指す検討を行った。2年目には、実際に自由診療等で行われている保険適応外のがん免疫療法に関するシステムティックレビューを開始し、がんワクチン療法(418文献)とエフェクターT細胞療法(44文献)を一次、二次スクリーニングした。システムティッ

レビューの結果、前回までのがん免疫療法ガイドライン第2版においても、エフェクターT細胞療法やワクチン療法の有効性が示されているがん種はほとんど存在しなかった。今回は、造血器腫瘍やメラノーマなど、一部のがんでエフェクターT細胞療法やワクチン療法の有効性が示されていた。一方で、現時点では、殆どのがん種で、ワクチン療法の種類もまちまちであり、RCTで対照群と比較して有効な結果を示しているものはほとんどなかった。また一部有望な結果が出ている研究については、細胞製剤の調整の方法が詳細に示されており、再現性に疑問が生じる部分があった。

### 3) 情報検索会社とともに、がん情報サービスの情報検索パターンや特性による実態把握

免疫療法に関する検討では、インターネットにより適切な情報に辿り着きにくい領域での情報の作成と提供方法の検討に向けて、がんの免疫療法について作成する情報(啓発資料)の構成を検討し、盛り込むべき要素の抽出のためにインタビュー調査及びインターネット上での検索行動の解析を開始した。インタビュー調査の結果、患者/家族は多くの場合、がんと診断された直後に、科学的根拠が不十分な免疫療法についての情報を「がん治療」といった広い用語から、インターネット経由で取得していた。患者/家族は「何かできることを探したい」気持ちや「不安」等から当該療法について情報収集していた。また標準治療等を実施するがん診療拠点病院等の医師には話しにくいと感じて、自分に寄り添ってくれる科学的根拠が不十分な免疫療法を薦めるクリニックの医師に信頼を寄せている様子が伺えた。

先進的な医療と補完代替療法に関する検討では、先進的な医療の用語により認識に差があり、正確にその内容を把握されていないことが示された。一部の補完代替療法は日常的に利用されており、特にがん治療に対する補完代替療法の利用においては、精神的な支えをこれらの療法にて得たい考えを持っていることが予想できた。また、補完代替療法によるがんの完治を期待する者も4割程度みられ、がんと診断され治療を受ける際には、補完代替療法に対し過度な期待を持つ者がいることを想定できた。

高齢者に関する検討では、高齢者がインターネットを用いて、健康情報を検索し、内容を評価・理解し、取得した健康情報を自らの健康問題解決に向けて活用する能力(健康リテラシー)について現状の把握を行うため、高齢者の健康リテラシーに関する先行研究について調査、評価を行った。その結果、健康リテラシーが低いために、がんの適切な診断、治療を受けることができない場合があることが示された。また利用媒体は、携帯電話・スマホは27.6%、パソコン・タブレットは21.9%、WEB

は27.6%の利用に留まり、十分に広がっていない状況が示された。インターネットを利用したサービスは44.8%が「信用できない」または「あまり信用できない」と答え、信頼する情報源になっていないようであった。

「がん情報サービス」の利用者に関する検討では、2021年度に一般市民とがん情報サービスの利用者を対象にしたインターネット上での健康や医療について行った情報検索の際の評価や判断基準に関する意識調査を行い、2022年度に経時的な変化をみるための調査を実施した。2021年度の調査では、インターネット上での健康や医療の情報検索は、スマートフォンを利用している割合が高いこと、情報の信頼性を評価する際の判断基準として「ウェブサイトを運営する組織名が書かれていること」「他の複数の情報と比べて確認すること」等を確認するという重要性の認識は高かったものの、実際に確認している割合は低いという結果であった。また2022年度に実施した調査では、がん情報サービスの6割近くの利用者ががん患者本人であり、病態や治療について診断初期からの情報収集のため使用されていた。昨年度実施したアンケート調査との同様項目の比較では、利用者の属性(学歴)や、がん情報サービスで特定の情報を探していたかといった項目に差はみられなかったものの、「がん情報サービスで探していた情報は手に入ったか」の項目では「ほぼ全て手に入った」「一部は手に入った」と回答した利用者の割合が昨年度調査と比較して増加していた。がん情報サービスへの意見や要望を広く募る質問では、サイトの信頼性の高さを評価する声や、今後のさらなる情報拡充への期待を込めたコメントが多く寄せられた一方、改善してほしい内容として特に女性で、がん患者本人の闘病や復職、サポートする家族の体験談を求める内容が多くみられた。

情報アクセスについて行った情報検索会社と連携して実施した適切な情報にたどりやすくするための検討では、検討の結果、がん情報サービスの利用者が使用するデバイスは約75%がスマートフォンになっていた。スマートフォンの利用者は「各種がん」で提示されるページを中心に見に来ており、PCでの流入キーワード(検査や症状などが中心)との違いが見られた。検索会社により、がん情報サービスへ流入する検索ワードに差異があった。したがって効果検証については、①比較的少ないワードについて、②検索結果をわかりやすく、③上位に表示するの3点に留意してツールを制作して行った。その結果、当該ツールの導入により、作成提示した多くのキーワード、サブキーワードで、がん情報サービスへの流入の増加が見られた。

### 4) 相談員用がん情報データベース基盤のがん種の拡張

相談支援に携わる者ががんに関する科学的根拠に基づく情報を容易に検索することができるデータベース基盤を構築することを目的として、先行研究で開発された「相談員用がん情報データベース基盤（試作システム）」を複数がん種への拡張を図る際に生じる情報利用に関する許諾方法や使用料等、更なる拡張に関する課題の検討を行った。国内で発行されている患者向けのガイドラインおよびそれに準ずる信頼できる情報源の提供媒体（冊子体、電子媒体、学会からの Web 等）の一覧表を作成し、情報利用に関する著作権等の条件の整理を行った結果、「著作権法の一部を改正する法律（平成 30 年法律第 30 号）」により、一定の条件を満たせば各ガイドラインに著作権申請をしなくても、システムに情報を取り込めることが確認できた。

相談員の情報活用の実態を把握するために 2 年目に実施した調査では、インターネット上での健康や医療に関する情報収集および情報提供の実際や信頼できる情報源として推奨される診療ガイドライン活用について、相談員 730 名より回答が得られた。情報の信頼性を評価する判断基準のうち運営組織名や科学的根拠に基づく情報か、作成・改定日等については確認している割合が高かったが、ウェブサイトの運営資金源や広告元との関係等、一部の項目については十分に確認されてはいなかった。また相談員の診療ガイドラインを利用割合は低く、活用は十分ではない実態も明らかとなった。

3 年目に相談員向けの信頼性の高い情報を見極める視点を学ぶワークショップを行ったところ、全国から 28 名の相談員が参加した。ワークショップでは事前課題をもとに、運営主体や情報元、標準治療との比較、サイト目的や広告の有無、更新状況等についての活発な意見交換が行われた。議論をふまえた WEB サイト評価結果としては、「承認：2 サイト、条件付き承認：3 サイト、非承認：5 サイト（計 10 サイト）」となった。参加前後の評価では、絶対量としての評価（参加前後の知識の比較）は、情報の評価視点を意識する程度に変化が見られた。また事後アンケートで、他の参加者との相互作用によって学びが深まったという意見があげられていた。

#### D. 考察

##### 1) 持続可能ながん情報提供体制（All Japan がん情報コンソーシアム）とそれに関わる諸要件の検討

個々の情報コンテンツにより、情報作成に必要な専門家やその情報に関心をもつ関係者も異なるため、複数の異なる情報コンテンツに応じたパイロット事業等による検討が必要である。その領域の一つである臨床試験・治験情報について、がん研

究振興財団が開始したパイロット事業（『患者本位の「がん情報サイト」』）をもとに、研究班として検討を行った。患者にとってわかりやすい情報とするための課題やポイントとして、提示された情報の利用の仕方等があげられ、また用語の統一などの課題が可視化された。今後検討や強化が必要であると考えられた課題には、相談員やメディカルライター等の具体的な職種もあげられ、他の組織等でカバー可能なものも含まれると考えられた。3 年目に検討を行い作成した医学的に難解な情報をわかりやすく書き直す方法の検討で作成したテンプレートは、信頼できる情報を作成するために、有用な提示方法であり、複数組織の連携の手がかりになると考えられた。以上の検討から、可視化された課題を克服できるようさらに各組織で担える役割等、All Japan がん情報コンソーシアム内での情報共有や意見交換を行いながら検討を進めていく必要があると考えられた。また本研究に関わる各関連団体の活動内容等の整理から、各々の団体のみでは解決が難しい内容が整理された。あげられた課題は、各団体で限られたリソースの中で、よりよい情報作成と提供のための活動努力の上での課題であると考えられた。また各団体の強みを活かせるよう協議し、具体的な活動を行える場を持つことが、科学的根拠に基づくがん情報の迅速な作成と提供のための体制整備に向けた課題解決の一歩となると考えられた。

公的なサイトから営利のサイトへの情報リンクについて、情報を利用する患者や市民にどのように受け取られるかについて 3 年目に「がん情報サービス」と営利企業が運営する患者向けウェブサイトとの将来的な連携のあり方を検討することを目的に行った 2 つの調査結果から、がん情報サービスから製薬企業等の営利企業が運営するウェブサイトへのリンクを設置することで、患者や家族が入手できる情報の種類が広がり、利便性が向上する可能性があると考えられた。がん情報サービスから営利企業が作成する患者向けウェブサイトへのリンクを設置するためには、情報の質を担保する方法、情報の責任の所在の整理や、これらを利用者に明示する方法等について、がん情報サービスと営利企業が共同で更に検討を進める必要があると考えられた。

##### 2) 国内外の情報の質を担保する規制を含めた諸要件の整理

自由診療等で行われている保険適応外のがん免疫療法、再生療法、細胞療法を巡る患者・家族の潜在的な被害は少なくないものと推測される。またさまざまな規制・制度でカバーしきれていない灰色の領域である。対応すべき取り組みには様々な課題があることを受けて、日本臨床腫瘍学会と連携して、がん免疫療法のシステムティックレビュー

一を協力して作成することとなった。日本臨床腫瘍学会で進められているがん免疫療法ガイドライン第2版では、エフェクターT細胞療法やワクチン療法の有効性が示されているがん種はほとんど存在しなかったが、今回のシステムティックレビューでは、造血器腫瘍やメラノーマなど、一部のがんでエフェクターT細胞療法やワクチン療法の有効性が示されていた。そこで、日本臨床腫瘍学会から研究班への委託という形式をとり、研究班として一部のシステムティックレビューと評価を担当し、学会から発刊するガイドラインの内容に掲載するという情報評価・作成～提供までの一連の活動を研究班として実施することができた（「自由診療等で行われている保険適用外のがん免疫療法に関するシステムティックレビュー～有効性・安全性に関する現時点のエビデンスの明確化～患者や家族らが、がん免疫療法を判断する際の手がかりとするためのガイドラインへの掲載」）。このような連携による最終成果物の作成（作成への貢献）は、一組織のみでは難しい関心領域やより詳細な情報作成につながると考えられた。手が届きにくいが必要とされている情報作成については、患者等の視点も含めた複数の異なる領域の関係者とともに、あげられた課題を集約し、活動に結びつける体制が必要であり、今回は、柔軟に対応できる研究班の形で実施できたと考えられる。今回の研究班と学会での連携による成果は、双方に関わる関係者の綿密な調整によるところが大きい。今後は、これをいかに持続可能な形にしていくかを考える必要がある。

### 3) 情報検索会社とともに、がん情報サービスの情報検索パターンや特性による実態把握

免疫療法に関する検討では、標準治療を実施する医師が、科学的根拠が不十分な免疫療法の受療を否定しきれないために、患者は否定されなかったと受け取るミスコミュニケーションが起きている可能性が示唆された。患者・家族が適切に情報を活用するためには、患者中心のコミュニケーションの支援やヘルスリテラシーの向上、相談体制整備など多面的なアプローチの必要性が考えられた。このような考察を受け、啓発資料の構成として、がんの免疫療法の特徴から、医療に関する情報を提供することによる科学的リテラシーとインターネットの使い方を含めたICTリテラシーにアプローチする要素を組み込み、良好な医師-患者コミュニケーションを促進するための相互作用的ヘルスリテラシーの要素を含む構成案を提案した。

先進的な医療と補完代替療法に関する検討の結果、一般市民に対し科学的エビデンスに基づく信頼できるがん情報を提供するためには、先進的な医療に関する用語に関して、基本知識が持てるよう正確かつ適切な言葉による情報伝達が重要であ

ると考えられた。また補完代替療法に対し、目的や利用時の注意点等の情報をわかりやすく提示し、かつ多種の療法を網羅した情報提供が必要であると考えられた。

高齢者に関する検討から、一般高齢者においてインターネット利用率は現在も低く、健康情報サイトの質の高低を見分けることは特に難度が高いようであることが示された。高齢者の健康リテラシーを考慮した、がん情報の発信、啓発や支援の重要性が示唆された。また、健康に関する情報入手時の情報機器利用率はまだ十分に高くなく、インターネットを利用して得た情報に対する信頼も低かったことから、高齢者が情報機器を持ち、利用できることを社会として支援する必要があると考えられた。

「がん情報サービス」の利用者に関する検討から、一般市民とがん情報サービス利用者を対象とした情報検索の評価において、インターネット上でのがんに関する情報提供について検討する際には、閲覧するデバイスの違いを考慮したコンテンツ作成やサイトデザインの更なる工夫が必要であると考えられた。また、一般市民へ情報の信頼性を評価する際の判断基準を周知するのみならず、それらの重要性を認識して行動に移せるよう具体的な働きかけを提示することも重要であると考えられた。2022年度に実施した調査結果からは、「がん情報サービス」に対する意見や要望を広く募る質問に対して、正しいがんの情報に加えて、情報共有できる場が求められていることが考えられた。

情報アクセスについて、情報検索会社と連携して実施した適切な情報にたどりやすくするための検討で行ったキーワード提示によるアクセス数の検証では、多くのキーワードでアクセス数が増加する結果となった。このようなアクセス数の増加は、上位に検索結果が示されるだけでなく、情報検索会社で提示されるキーワード検索の結果の概要がイラストとともに示されること、またキーワードとともに検索されることが多いサブキーワードがリストされることにもよると考えられる。こうした背景により、がん情報サービスの適切なページへつながる導線がより強化されたことによると考えられる。一方で、科学的根拠が乏しいがん治療については、がん情報サービス上の情報が少なく、検索結果からの導線が設けにくい、あるいはツールが導入しにくいという課題が明らかになった。検索結果による信頼できる情報へのアクセスの強化は、あくまでもそうした“情報があること”が前提となる。したがって、情報作成の課題とともに検討をさらに進める必要がある。

### 4) 相談員用がん情報データベース基盤のがん種の拡張

情報利用に関する許諾方法や使用料等、更なる

拡張に関する課題の検討では、患者向けガイドラインおよびそれに準ずる信頼できる情報源が体系化され、それらを著作権に抵触することなく、「相談員用がん情報データベース基盤」上で一般公開するため方法についての示唆を得ることができた。

さらに 2 年目に行ったインターネット上での健康や医療に関する情報収集および情報提供の実際や信頼できる情報源として推奨される診療ガイドライン活用に関する実態調査の結果から、今後、相談員がインターネット上で情報収集をする際の課題や相談員の診療ガイドライン活用促進に向けた課題が抽出された。抽出された課題をもとに、相談員が必要な教育・研修等を用意し、提供できるよう支援環境の整備が求められると考えられた。

3 年目に実施した参加型の信頼性の高い情報を見極める視点を学ぶワークショップのプログラムは、相談員の情報を見極める力を相談員が高めていく上で一定の効果があると考えられた。しかし、相談員全体から見た時の波及効果は限定的である。今回のワークショップで評価を行った 10 サイトのうち 5 サイトは「承認」または「条件付き承認」という結果となったが、このワークショップの結果を、評価時の判断の根拠と共に相談員限定のシステムなどで公開していく等により広めて行くことも有用であると考えられた。

## E. 結論

本研究では、1) 正しい情報の持続可能な作成・提供体制の検討、2) 情報の質を担保し、たどり着きやすくする仕組みの検討、3) 相談員らによる正しい情報の活用を促す支援環境の整備の検討について、(1) 持続可能ながん情報提供体制 (All Japan がん情報コンソーシアム) とそれに関わる諸要件の検討、(2) 国内外の情報の質を担保する規制を含めた諸要件の整理、(3) 情報検索会社とともに実施するがん情報サービスの情報検索パターンや特性による実態把握、(4) 相談員用がん情報データベース基盤のがん種の拡張に向けた検討の 4 つの側面から検討を行った。各側面から見えてきた実態や課題からは、国民の科学的根拠に基づく情報の適切な利用は解決されておらず、利用者の情報ニーズの多様化は進んでいることが示唆された。また各がん関連団体で必要とされる情報の作成・提供、普及の努力が行われているものの、各々の取組では解決が難しい状況が課題として示された。各団体の強みを活かせるよう協議し、具体的な活動を行える場を持つことが、課題解決の一步として重要である。

## F. 健康危険情報

特になし

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

- 1). Nakajima N. The effectiveness of artificial hydration therapy for patients with terminal cancer having overhydration symptoms based on the Japanese clinical guidelines: A pilot study. *Am J Hosp Palliat Care*. 2020;37:521-526
- 2). Nakajima N. Challenges of dental hygienists in a multidisciplinary team approach during palliative care for patients with advanced cancer: A nationwide survey. *Am J Hosp Palliat Care*. 2020. Online ahead of print. PMID 32969232
- 3). Nakajima N. Differential diagnosis of cachexia and refractory cachexia and the impact of appropriate nutritional intervention for cachexia on survival in terminal cancer patients. *Nutrients*. 13, 915-922, 2021
- 4). Toh Y, Hagihara A, Shiotani M, Onozuka D, Yamaki C, Shimizu N, Morita S, Takayama T. Employing multiple-attribute utility technology to evaluate publicity activities for cancer information and counseling programs in Japan. *J Cancer Policy*. 2021 Mar;27:100261. doi: 10.1016/j.jcpo.2020.100261. Epub 2020 Dec 3. PMID: 35559934.
- 5). Takayama T, Yamaki C, Hayakawa M, Higashi T, Toh Y, Wakao F. Development of a new tool for better social recognition of cancer information and support activities under the national cancer control policy in Japan. *J Public Health Manag Pract*. 27: E87-99, 2021
- 6). Takayama T, Inoue Y, Yokota R, Hayakawa M, Yamaki C, Toh Y. New Approach for Collecting Cancer Patients' Views and Preferences Through Medical Staff. *Patient Preference and Adherence*. 15:375-385, 2021
- 7). Committee for Scientific Affairs, The Japanese Association for Thoracic Surgery; Shimizu H, Okada M, Toh Y, Doki Y, Endo S, Fukuda H, Hirata Y, Iwata H, Kobayashi J, Kumamaru H, Miyata H, Motomura N, Natsugoe S, Ozawa S, Saiki Y, Saito A, Saji H, Sato Y, Taketani T, Tanemoto K, Tangoku A, Tatsuishi W, Tsukihara H, Watanabe M,



- Yamamoto H, Minatoya K, Yokoi K, Okita Y, Tsuchida M, Sawa Y. Thoracic and cardiovascular surgeries in Japan during 2018: Annual report by the Japanese Association for Thoracic Surgery. *General Thoracic and Cardiovascular Surgery*. 69:179-212, 2021
- 8). Watanabe M, Tachimori Y, Oyama T, Toh Y, Matsubara H, Ueno M, Kono K, Uno T, Ishihara R, Muro K, Numasaki H, Tanaka K, Ozawa S, Murakami K, Usune S, Takahashi A, Miyata H, Registration Committee for Esophageal Cancer of the Japan Esophageal Society. Comprehensive registry of esophageal cancer in Japan, 2013. *Esophagus*. 18:1-24, 2021
  - 9). Sugimachi K, Mano Y, Matsumoto Y, Iguchi T, Taguchi K, Hisano T, Sugimoto R, Morita M, Toh Y. Adenomyomatous hyperplasia of the extrahepatic bile duct: a systematic review of a rare lesion mimicking bile duct carcinoma. *Clin J Gastroenterol*. 2021 in press
  - 10). Sohda M, Saeki H, Kuwano H, Sakai M, Sano A, Yokobori T, Miyazaki T, Kakeji Y, Toh Y, Doki Y, Matsubara H. Clinical features of idiopathic esophageal perforation compared with typical post-emetic type: a newly proposed subtype in Boerhaave's syndrome. *Esophagus*. 2021 Jul;18(3):663-668. doi: 10.1007/s10388-020-00802-0. Epub 2021 Jan 1. PMID: 33386506.
  - 11). Sohda M, Kuwano H, Saeki H, Miyazaki T, Sakai M, Kakeji Y, Toh Y, Doki Y, Matsubara H. Nationwide survey of neuroendocrine carcinoma of the esophagus: a multicenter study conducted among institutions accredited by the Japan Esophageal Society. *J Gastroenterol*. 2021 Apr;56(4):350-359. doi: 10.1007/s00535-020-01756-x. Epub 2021 Feb 13. PMID: 33582864.
  - 12). Mori K, Sugawara K, Aikou S, Yamashita H, Yamashita K, Ogura M, Chin K, Watanabe M, Matsubara H, Toh Y, Kakeji Y, Seto Y. Esophageal cancer patients' survival after complete response to definitive chemoradiotherapy: a retrospective analysis. *Esophagus*. 2021 Jul;18(3):629-637. doi: 10.1007/s10388-021-00817-1. Epub 2021 Feb 24. PMID: 33625649.
  - 13). Toh Y, Numasaki H, Tachimori Y, Uno T, Jingu K, Nemoto K, Matsubara H. Current status of radiotherapy for patients with thoracic esophageal cancer in Japan, based on the Comprehensive Registry of Esophageal Cancer in Japan from 2009 to 2011 by the Japan Esophageal Society. *Esophagus*. 17:25-32, 2020
  - 14). Yoshida D, Minami K, Sugiyama M, Ota M, Ikebe M, Morita M, Matsukuma A, Toh Y. Prognostic Impact of the Neutrophil-to-Lymphocyte Ratio in Stage I-II Rectal Cancer Patients. *J Surg Res*. 245:281-287, 2020
  - 15). Yoshida N, Yamamoto H, Baba H, Miyata H, Watanabe M, Toh Y, Matsubara H, Kakeji Y, Seto Y. Can Minimally Invasive Esophagectomy Replace Open Esophagectomy for Esophageal Cancer? Latest Analysis of 24,233 Esophagectomies From the Japanese National Clinical Database. *Ann Surg*. 272(1): 118-124: 2020
  - 16). Jingu K, Numasaki H, Toh Y, Nemoto K, Uno T, Doki Y, Matsubara H. Chemoradiotherapy and radiotherapy alone in patients with esophageal cancer aged 80 years or older based on the Comprehensive Registry of Esophageal Cancer in Japan. *Esophagus*. 17(3):223-229, 2020
  - 17). Uchihara T, Yoshida N, Baba Y, Nakashima Y, Kimura Y, Saeki H, Takeno S, Sadanaga N, Ikebe M, Morita M, Toh Y, Nanashima A, Maehara Y, Baba H. Esophageal Position Affects Short-Term Outcomes After Minimally Invasive Esophagectomy: A Retrospective Multicenter Study. *World J Surg*. 44(3):831-837, 2020
  - 18). Nemoto K, Kawashiro S, Toh Y, Numasaki H, Tachimori Y, Uno T, Jingu K, Matsubara H. Comparison of the effects of radiotherapy doses of 50.4 Gy and 60 Gy on outcomes of chemoradiotherapy for thoracic esophageal cancer: subgroup analysis based on the Comprehensive Registry of Esophageal Cancer in Japan from 2009 to 2011 by the Japan Esophageal Society. *Esophagus*. 17:122-126, 2020
  - 19). Motoyama S, Yamamoto H, Miyata H, Yano M, Yasuda T, Ohira M, Kajiyama Y, Toh Y, Watanabe M, Kakeji Y, Seto Y, Doki Y,

- Matsubara H. Impact of certification status of the institute and surgeon on short-term outcomes after surgery for thoracic esophageal cancer: evaluation using data on 16,752 patients from the National Clinical Database in Japan. *Esophagus*. 17:41-49,2020
- 20). Kobayashi H, Yamamo H, Miyata H, Gotoh M, Kotak K, Sugihara K, Toh Y, Kakeji Y, i Seto Y. Impact of adherence to board - certified surgeon systems and clinical practice guidelines on colon cancer surgical outcomes in Japan: A questionnaire survey of the National Clinical Database. *Ann Gastroenterol Surg*. 4:283-293,2020
  - 21). Nakayama H, Toh Y, Fujishita M, Nakagama H. Present status of support for adolescent and young adult cancer patients in member hospitals of Japanese Association of Clinical Cancer Centers. *Japanese Journal of Clinical Oncology*. 50(11):1282-1289, 2020
  - 22). Ota M, Ikebe M, Shin Y, Kagawa M, Mano Y, Nakanoko T, Nakashima Y, Uehara H, Sugiyama M, Iguchi T, Sugimachi K, Yamamoto M, Morita M, Toh Y. Laparoscopic Total Gastrectomy for Remnant Gastric Cancer: A Single-institution Experience and Systematic Literature Review. *in vivo*. 34: 1987-1992, 2020
  - 23). Nakanoko T, Morita M, Taguchi K, Kunitake N, Uehara H, Sugiyama M, Nakashima Y, Ota M. Sugimachi K, Toh Y. Cardiac tamponade in a long term survival esophageal cancer patient after esophageal bypass and chemoradiotherapy: a case report. *Clinical Journal of Gastroenterology*. 13:1041-1045, 2020
  - 24). Committee for Scientific Affairs, The Japanese Association for Thoracic Surgery, Shimizu H, Okada M, Tangoku A, Doki Y, Endo S, Fukuda H, Hirata Y, Iwata H, Kobayashi J, Kumamaru H, Miyata H, Motomura N, Natsugoe S, Ozawa S, Saiki Y, Saito A, Saji H, Sato Y, Taketani T, Tanemoto K, Tatsuishi W, Toh Y, Tsukihara H, Watanabe M, Yamamoto H, Yokoi K, Okita Y. Thoracic and cardiovascular surgeries in Japan during 2017 : Annual report by the Japanese Association for Thoracic Surgery. *Gen Thorac Cardiovasc Surg*. 68: 414-449, 2020
  - 25). Morita M, Taguchi K, Kagawa M, Nakanoko T, Uehara H, Sugiyama M, Ota M, Ikebe M, Sugimachi K, Esaki T, Toh Y. Treatment strategies for neuroendocrine carcinoma of the upper digestive tract. *Int J Clin Oncol*. 25:842-850, 2020
  - 26). Iguchi T, Sugimachi K, Mano Y, Motomura T, Sugiyama M, Ota M, Ikebe M, Esaki T, Yoshizumi T, Morita M, Mori M, Toh Y. Prognostic Impact of Geriatric Nutritional Risk Index in Patients with Synchronous Colorectal Liver Metastasis. *Anticancer Res*. 40: 4165-4171, 2020
  - 27). Iguchi T, Sugimachi K, Mano Y, Kono M, Kagawa M, Nakanoko T, Uehara H, Sugiyama M, Ota M, Ikebe M, Morita M, Toh Y. The Preoperative Prognostic Nutritional Index Predicts the Development of Deep Venous Thrombosis After Pancreatic Surgery. *Anticancer Res*. 40: 2297-2301, 2020
  - 28). Sohda M, Kuwano H, Sakai M, Miyazaki T, Kakeji Y, Toh Y, Matsubara H. A national survey on esophageal perforation: study of cases at accredited institutions by the Japanese Esophagus Society. *Esophagus*. 17 :230-238, 2020
  - 29). Mizuma M, Yamamoto H, Miyata H, Gotoh M, Unno M, Shimosegawa T, Toh Y, Kakeji Y, Seto Y. Impact of a board certification system and implementation of clinical practice guidelines for pancreatic cancer on mortality of pancreaticoduodenectomy. *Surg Today*. 50: 1297-1307, 2020
  - 30). Yamamoto M, Shimokawa M, Yoshida D, Yamaguchi S, Ohta M, Egashira A, Ikebe M, Morita M, Toh Y. The survival impact of postoperative complications after curative resection in patients with esophageal squamous cell carcinoma: propensity score-matching analysis. *J Cancer Res Clin Oncol*. 146:1351-1360, 2020
  - 31). Uehara H, Kawanaka H, Nakanoko T, Sugiyama M, Ota M, Mano Y, Sugimachi K, Morita M, Toh Y. Successful hybrid surgery for ileal conduit stomal varices following oxaliplatin-based chemotherapy in a patient with advanced colorectal cancer. *Surg Case Rep*. 6: 236, 2020

- 32). Nishijima TF, Esaki T, Morita M, Toh Y. Preoperative frailty assessment with the Robinson Frailty Score, Edmonton Frail Scale, and G8 and adverse postoperative outcomes in older surgical patients with cancer. *Eur J Surg Oncol.* 29: S0748-7983, 2020
- 33). Sugimachi K, Iguchi T, Ohta M, Mano Y, Hisano T, Yokoyama R, Taguchi K, Ikebe M, Morita M, Toh Y. Laparoscopic spleen-preserving distal pancreatectomy for a solid-cystic intraabdominal desmoid tumor at a gastro-pancreatic lesion: a case report. *BMC Surg.* 20: 24, 2020
- 34). Nishikawa Y, Hoshino N, Horimatsu T, Funakoshi T, Hida K, Sakai Y, Muto M, Nakayama T. Chemotherapy for patients with unresectable or metastatic small bowel adenocarcinoma: a systematic review. *Int J Clin Oncol.* 2020 Aug;25(8):1441-1449.
- 35). Haragi M, Hayakawa M, Watanabe O, Takayama T. An exploratory study of the efficacy of medical illustration detail for delivering cancer information. *J Vis Commun Med.* 2021 Jan;44(1):2-11.
- 36). 早川雅代、八巻知香子、高山智子. 患者本位のがん医療の実現に向けた医療コミュニケーション環境整備の課題と展望. *医療と社会.*30(1):27-41.2020
- 37). 高山智子、八巻知香子、早川雅代. がん医療が問いかける新たな医療コミュニケーション—がん対策基本法およびがん対策推進基本計画で進められてきた情報・支援・ネットワークの現状と課題,そして展望—*医療と社会.*30(1):9-26.2020
- 38). Toh Y, Inoue Y, Hayakawa M, Yamaki C, Takeuchi H, Ohira M, Matsubara H, Doki Y, Wakao F, Takayama T. Creation and provision of a question and answer resource for esophageal cancer based on medical professionals' reports of patients' and families' views and preferences. *Esophagus.* 18:872-879, 2021
- 39). 藤也寸志 (2021) がん医療の現場から医療情報の提供体制を考える. *九州臨床外科医学会々誌* 5, 1
- 40). 藤也寸志、渡邊雅之、松原久裕、土岐祐一郎 (2021) 特別企画「各疾患登録とNCDの課題と将来」NCDにおける食道がん全国登録への期待と問題点. *日本外科学会雑誌* 122(6), 716-718
- 41). Sezai I, Taniguchi C, Yoshimi I, Hirano T, Wakao F. How Self-Efficacy toward, Perceived Importance of, and Beliefs about Smoking Cessation Support Impact-Related Behaviors in Japanese Nursing Professionals. *International Journal of Environmental Research and Public Health.* 2022;19(4):2304. <https://doi.org/10.3390/ijerph19042304>.
- 42). Taniguchi C, Sezai I, Yoshimi I, Hirano T, Wakao F. Effectiveness of a smoking cessation educational program for Japanese nurses on subsequent changes of behavior in delivering smoking cessation counseling. *Tobacco Induced Diseases.* 2022 Feb 18;20:19. doi: 10.18332/tid/144649. PMID: 35280046; PMCID: PMC8855205.
- 43). 若尾文彦. がん医療に関する情報の信頼性. *日本信頼性学会誌* 44(2) : 86-91,2022
- 44). 早川雅代、渡部乙女、下井辰徳、一家綱邦、高山智子、若尾文彦. 科学的根拠が不十分ながん免疫療法の情報収集から受療までの患者の気持ちと医師の悩みに関する質的調査. *日本ヘルスコミュニケーション学会雑誌.*13(1):40-51:2022
- 45). 力武諒子、渡邊ともね、山元遥子、市瀬雄一、新野真理子、松木明、太田将仁、坂根純奈、伊藤ゆり、東尚弘、若尾文彦. がん診療連携拠点病院等の指定要件関連の詳細に関する実態. *病院* 81 (5) pp.436-441, 2022
- 46). 齋藤義正、高橋宏和、若尾文彦. がん対策推進基本計画に基づいたがん化学療法チーム研修の役割. *日本公衆衛生雑誌* 2022 Apr 8. 2022; 69(7): 527-535 doi: 10.11236/jph.21-128.
- 47). 力武諒子、渡邊ともね、山元遥子、市瀬雄一、新野真理子、松木明、太田将仁、坂根純奈、伊藤ゆり、東尚弘、若尾文彦. がん診療連携拠点病院等の指定要件に関する調査. *厚生の指標* 69(6)15-21,2022
- 48). 谷水正人、青儀健二郎、下井辰徳、加藤雅志、若尾文彦、中釜 斉. 抗がん剤外来治療は採算せいが確保されていない—全国がんセンター協議会加盟32病院の外来通院治療と入院治療の粗利額比較分析— *日本医療マネジメント学会雑誌* 22 (4) 183-188 2022
- 49). Saito Y, Shimoi T, Iwata S, Maejima A, Abe

- K, Udagawa R, Yonemori K, Furukawa T, Wakao F. Impact of relative dose intensity of trabectedin with pegfilgrastim support: a single-centre retrospective study. *J Chemother.* 2023 Jan 12;1-8. doi: 10.1080/1120009X.2022.2164116. Epub ahead of print. PMID: 36633925.
- 50). Nakajima N. Palliative Care Outcome Scale Assessment for Cancer Patients Eligible for Palliative Care: Perspectives on the Relationship between Patient-Reported Outcome and Objective Assessments. *Curr Oncol.* 2022 Sep 28;29(10):7140-7147. doi: 10.3390/curroncol29100561. PMID: 36290838; PMCID: PMC9600518.
- 51). Nakajima N. Difficulties in Addressing Artificial Hydration and Nutrition Therapy for Terminal Cancer Patients: What to do if Patients/Families' Wishes Differ from the Medically Appropriate Treatment Plans? *Am J Hosp Palliat Care.* 2022 Aug;39(8):926-933. doi: 10.1177/10499091211058029. Epub 2021 Dec 24. PMID: 34951547.
- 52). 中島信久. 悪液質に対する最新のアプローチが 悪液質 診療において cachexia と refractory cachexia をどのように鑑別し介入するか? *臨床栄養* 2022; 141: 685-689
- 53). Toh Y, Morita M, Yamamoto M, Nakashima Y, Sugiyama M, Uehara H, Fujimoto Y, Shin Y, Shiokawa K, Ohnishi E, Shimagaki T, Mano Y, Sugimachi K. Health-related quality of life after esophagectomy in patients with esophageal cancer. *Esophagus.* 19:47-56, 2022
- 54). Watanabe M, Toh Y, Ishihara R, Kono K, Matsubara H, Murakami K, Muro K, Numasaki H, Oyama T, Ozawa S, Saeki H, Tanaka K, Tsushima T, Ueno M, Uno T, Yoshio T, Usune S, Takahashi A, Miyata H. Comprehensive registry of esophageal cancer in Japan, 2014. *Esophagus.* 19:1-26, 2022
- 55). Nakanoko T, Morita M, Nakashima Y, Ota M, Ikebe M, Yamamoto M, Booka E, Takeuchi H, Kitagawa Y, Matsubara H, Doki Y, Toh Y. Nationwide survey of the follow-up practices for patients with esophageal carcinoma after radical treatment: historical changes and future perspectives in Japan. *Esophagus* 19:69-76, 2022
- 56). Sugiyama M, Uehara H, Shin Y, Shiokawa K, Fujimoto Y, Mano Y, Komoda M, Nakashima Y, Sugimachi K, Yamamoto M, Morita M, Toh Y. Indications for conversion hepatectomy for initially unresectable colorectal cancer with liver metastasis. *Surg Today.* 2022 Apr;52(4):633-642. doi: 10.1007/s00595-021-02403-5. Epub 2021 Nov 11. PMID: 34762175.
- 57). Ota M, Morita M, Ikebe M, Nakashima Y, Yamamoto M, Matsubara H, Kakeji Y, Doki Y, Toh Y. Clinicopathological features and prognosis of gastric tube cancer after esophagectomy for esophageal cancer: a nationwide study in Japan. *Esophagus.* 2022 Jul;19(3):384-392. doi: 10.1007/s10388-022-00915-8. Epub 2022 Mar 3. PMID: 35239079.
- 58). Yamamoto M, Shimokawa M, Ohta M, Uehara H, Sugiyama M, Nakashima Y, Nakanoko T, Ikebe M, Shin Y, Shiokawa K, Morita M, Toh Y. Comparison of laparoscopic surgery with open standard surgery for advanced gastric carcinoma in a single institute: a propensity score matching analysis. *Surg Endosc.* 2022 May;36(5):3356-3364. doi: 10.1007/s00464-021-08652-2. Epub 2021 Aug 23. PMID: 34426875.
- 59). Shimagaki T, Sugimachi K, Mano Y, Onishi E, Iguchi T, Uehara H, Sugiyama M, Yamamoto M, Morita M, Toh Y. Simple systemic index associated with oxaliplatin-induced liver damage can be a novel biomarker to predict prognosis after resection of colorectal liver metastasis. *Ann Gastroenterol Surg.* 2022 May 25;6(6):813-822. doi: 10.1002/ags3.12580. PMID: 36338597; PMCID: PMC9628223.
- 60). Nishijima TF, Shimokawa M, Esaki T, Morita M, Toh Y, Muss HB. Comprehensive geriatric assessment: Valuation and patient preferences in older Japanese adults with cancer. *J Am Geriatr Soc.* 2023 Jan;71(1):259-267. doi: 10.1111/jgs.18023. Epub 2022 Sep 16. PMID: 36112729.
- 61). Uehara H, Ota M, Yamamoto M, Nakanoko T, Shin Y, Shiokawa K, Fujimoto Y, Nakashima Y, Sugiyama M, Onishi E, Shimagaki T, Mano Y, Sugimachi K, Morita M, Toh Y. Prognostic Significance of Preoperative Nutritional Assessment in Elderly Patients who Underwent Laparoscopic Gastrectomy for Stage I-III

Gastric Cancer. *Anticancer Res.* 2023 Feb;43(2):893-901. doi: 10.21873/anticancer.16232. PMID: 36697095.

- 62). Kitagawa Y, Ishihara R, Ishikawa H, Ito Y, Oyama T, Oyama T, Kato K, Kato H, Kawakubo H, Kawachi H, Kuribayashi S, Kono K, Kojima T, Takeuchi H, Tsushima T, Toh Y, Nemoto K, Booka E, Makino T, Matsuda S, Matsubara H, Mano M, Minashi K, Miyazaki T, Muto M, Yamaji T, Yamatsuji T, Yoshida M. Esophageal cancer practice guidelines 2022 edited by the Japan esophageal society: part 1. Esophagus. 2023 Mar 18:1–30. doi: 10.1007/s10388-023-00993-2. Epub ahead of print. PMID: 36933136; PMCID: PMC10024303.
- 63). Kitagawa Y, Ishihara R, Ishikawa H, Ito Y, Oyama T, Oyama T, Kato K, Kato H, Kawakubo H, Kawachi H, Kuribayashi S, Kono K, Kojima T, Takeuchi H, Tsushima T, Toh Y, Nemoto K, Booka E, Makino T, Matsuda S, Matsubara H, Mano M, Minashi K, Miyazaki T, Muto M, Yamaji T, Yamatsuji T, Yoshida M. Esophageal cancer practice guidelines 2022 edited by the Japan Esophageal Society: part 2. Esophagus. 2023 Mar 30. doi: 10.1007/s10388-023-00994-1. Epub ahead of print. PMID: 36995449.

## 2. 学会発表

- 1). Nakajima N. Why is the quality of Japanese clinical practice guidelines on palliative care higher? What should we do to further improve the quality? 11th World research congress of European Association for Palliative Care. Online Oct. 2020.
- 2). 早川 雅代、渡部 乙女、佐野 由美子、酒井 由紀子、高山 智子. 患者向け情報資料での的確に、わかりやすく伝えるための文章表現の検討. 第58回日本がん治療学会学術集会 (京都) 2020.10.24.
- 3). 堀抜 文香、早川 雅代、八巻 知香子、藤 也寸志、高山 智子. 膵臓がん患者や家族が求める情報と環境: 医療者を通じて収集した患者の語りから. 第58回日本がん治療学会学術集会 (京都) 2020.10.24.

- 4). Nakajima N. The evaluation of the methodological quality of clinical practice guidelines on palliative care for cancer patients in Japan 59th Jpn Soc Clin Oncol (2021.10.22)
- 5). 河野浩二. 第59回 日本癌治療学会 がん診療ガイドライン統括・連絡委員会企画シンポジウム「がん診療ガイドラインのUpdate2021」 2021年10月 横浜
- 6). 早川 雅代, 渡部 乙女, 下井 辰徳, 一家 綱邦, 高山 智子. 診療時に院外で“科学的根拠が明らかでないがん免疫療法”を受けることについて患者から相談されたときに医師はどのように対応しているか〜医師へのインタビュー調査.ヘルスコミュニケーションウィーク 2021広島. 2021/9/29-10-5. online (ライブ講演)
- 7). 堀抜文香, 安藤絵美子, 澤井映美, 早川雅代, 高山智子. 膵臓がんにおいて求められる情報とサポートのあり方の検討: がん電話相談の記録をてがかりに.ヘルスコミュニケーションウィーク 2021 広島 .2021/9/29-10-5. online (Poster)
- 8). 若尾文彦 臨床知識を伝える 第7回日本臨床知識学会学術集会 2023.2 東京
- 9). 若尾文彦 国の第4期がん対策推進基本計画. 第20回日本臨床腫瘍学会学術集会 2023.3 福岡
- 10). 河野 浩二 がん診療ガイドラインのUpdate2022 第60回 日本癌治療学会 がん診療ガイドライン統括・連絡委員会企画シンポジウム 2022年10月 神戸
- 11). Nakajima N. Comprehensive education on palliative care for multidisciplinary medical professionals to “Disseminate”, “Enhance”, “Deepen” and “Collaborate” in Okinawa prefecture [Workshop] The 60th annual meeting of Japanese Society of Clinical Oncology (2022.10, Kobe)
- 12). 堀抜文香、齋藤弓子、石川文子、佐野由美子、高山智子、若尾文彦. がんの情報入手とeヘルスリテラシーとの関連の検討: がん情報サービス利用者調査から. 第60回日本癌治療学会学術集会, 2022. 10. 神戸

## 3. 書籍

- 1). 日本バイオセラピィ学会関連書籍 (日本癌治療

- 学会・日本臨床腫瘍学会協力) : よくわかるがん免疫療法ガイドブック、2020年9月 金原出版
- 2). 日本がんサポーターティブケア学会編関連書籍: 高齢者がん医療Q & A臓器別編、2020年10月 金原出版
  - 3). 日本がんサポーターティブケア学会関連書籍: がんサポーターティブケアのための漢方活用ガイド、2020年10月 南山堂
  - 4). 日本がんサポーターティブケア学会編: がん治療におけるアピアランスケアガイドライン2021年版 2021年10月 金原出版
  - 5). 高橋都/佐々木治一郎/久村和穂監訳: がんサバイバーシップ学-がんにかかわるすべての人へ- 2022年1月 メディカル・サイエンス・インターナショナル
  - 6). 中島信久 (分担執筆). Expert Opinion 緩和栄養は悪液質の正しい評価から: JSPEN コンセンサスブック 1. がん pp.206 2022年5月. 日本臨床栄養代謝学会編 医学書院
  - 7). 中島信久 (分担執筆). 消化器がんの緩和ケア: 消化器疾患 最新の治療 2023-2024 pp.53-55, 2022年12月 南江堂
  - 8). 日本サポーターティブケア学会関連書籍: がんサバイバーのための皮膚障害セルフケアブック 2022年4月 小学館クリエイティブ
  - 9). 日本サイコオンコロジー学会/日本がんサポーターティブケア学会関連書籍: がん患者におけるせん妄ガイドライン 2022年版 第2版 2022年6月 金原出版
  - 10). 日本サイコオンコロジー学会/日本がんサポーターティブケア学会関連書籍: がん医療における患者-医療者間のコミュニケーションガイドライン 2022年版 2022年7月 金原出版
  - 11). 日本サイコオンコロジー学会/日本がんサポーターティブケア学会関連書籍: 遺族ケアガイドライン 2022年 2022年7月 金原出版
  - 12). 田村和夫. 序 がん支持医療テキストブック サポーターティブケアとサバイバーシップ 2022年10月. 日本がんサポーターティブケア学会編 金原出版
  - 13). 中山健夫. エフェクターT細胞療法 がん免疫療法ガイドライン 第3版 2023年3月. 公益社団法人 日本臨床腫瘍学会編 金原出版
  - 14). 中山健夫. がんワクチン療法 がん免疫療法ガイドライン 第3版 2023年3月. 公益社団法人 日本臨床腫瘍学会編 金原出版
  - 15). 佐伯俊昭、田村和夫. 日本初の老年腫瘍学テキスト~作成に至った経緯~ よくわかる老年腫瘍学 2023年3月. 金原出版
- #### 4. その他
- 日本がんサポーターティブケア学会関連記事  
読売新聞 yomiDr. がんのサポーターティブケア
- 1). 柳田 素子「オンコネフロロジー 腎臓の機能を支えることでがん治療の向上を図る」 2022年3月18日
  - 2). 湊川 紘子「がん薬物療法における薬剤師の役割」 2022年2月18日
  - 3). 向井 幹夫「腫瘍循環器学って何? がんと心臓病の気になる関係」 2022年1月21日
  - 4). 安部 能成「骨転移でも車いすに移れる手段を考案 作業療法士としてがん患者を支える」 2021年12月17日
  - 5). 上野 尚雄「がん治療に伴う口の中の困りごとをケア 患者の4割に口腔のトラブル がん治療の前に原因を除去」 2021年11月19日
  - 6). 辻 哲也「がんのリハビリテーション 治療前の予防から末期の緩和まで 治療に伴う合併症を軽減 患者の生活の質を保つ」 2021年10月15日
  - 7). 野澤 桂子「患者と社会の懸け橋になるアピアランスケア 脱毛や治療痕 「見た目」から生じる悩みの解決を手助け」 2021年9月17日
  - 8). 元雄 良治「がんの支持医療に漢方を 抗がん剤の副作用 全身倦怠感や食欲不振を改善」 2021年8月20日
  - 9). 高橋 都「がんのサバイバーシップとは 診断された時から亡くなるまで」 2021年7月16日
  - 10). 内富 庸介「がん患者の心を支える精神腫瘍学」 2021年6月18日
  - 11). 清水千佳子「妊娠・出産、AYA世代の支援」 2021年5月21日
  - 12). 平山 泰生「抗がん剤治療に伴うしびれなどの末梢(まっしょう)神経障害(CIPN)」 2021年4月16日

- 13). 宇和川匡 「外科医ならではのがん支持医療  
もあることを訴え外科医の参加を促す」  
2022年4月15日
- 14). 佐伯俊昭 「全国のがん拠点病院に“サバ  
イバーシップセンターを”をあらゆる病気  
に通じる支持医療の重要性」2022年5月

20日

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得 2. 実用新案登録 3. その他 なし