

別紙1

厚生労働科学研究費補助金  
がん対策推進総合研究事業

高齢者がん診療指針策定に必要な基盤整備に関する研究

令和2年度 総括研究報告書

研究代表者 田村 和夫

令和3年 5月

目 次

I. 総括研究報告		
高齢者がん診療指針策定に必要な基盤整備に関する研究	-----	1
研究代表者 田村 和夫		
研究分担者 齊藤 光江 佐伯 俊昭 内富 庸介 高橋 孝郎		
(資料①) プレフレイル大腸がん患者のための臨床的提言__医療経済委員会		
(資料②) 高齢がん患者の医療と介護の連携に関する観察研究		
(資料③) 2021年3月高齢がん診療ガイドライン作成委員会議事次第		
(資料④) 高齢者のがん医療を考えよう～公開シンポジウム報告書		
II. 分担研究報告		
1. 高齢者がん診療指針策定に必要な基盤整備に関する研究	-----	4
研究分担者 長島 文夫 小寺 泰弘 中山 健夫 小川 朝生		
濱口 哲弥 津端 由佳里 高橋 昌宏		
研究協力者 田中千恵		
2. 高齢者がん診療指針策定に必要な基盤整備に関する研究	-----	7
「高齢者がん患者の内科系治療」		
研究分担者 相羽 恵介		
3. 高齢者がん診療指針策定に必要な基盤整備に関する研究	-----	11
研究分担者 唐澤 久美子		
4. 高齢者がん診療指針策定に必要な基盤整備に関する研究	-----	12
研究分担者 海堀 昌樹		
5. 高齢者がん診療指針策定に必要な基盤整備に関する研究	-----	14
「高齢者がん患者の看護に関する研究」		
研究分担者 作田 裕美		
6. 高齢者がん診療指針策定に必要な基盤整備に関する研究	-----	15
「高齢がん患者の薬理学に関する研究」		
研究分担者 今村 知世		
7. 高齢者がん診療指針策定に必要な基盤整備に関する研究	-----	16
研究分担者 辻 哲也		
8. 高齢者がん診療指針策定に必要な基盤整備に関する研究	-----	19
研究分担者 西嶋 智洋		
III. 研究成果の刊行に関する一覧表	-----	20

厚生労働科学研究費補助金（がん対策推進総合研究事業）  
総括研究報告書（令和2年度）

高齢者がん診療指針策定に必要な基盤整備に関する研究

研究代表者 田村 和夫  
福岡大学 研究特任教授

研究分担者 齊藤 光江  
順天堂大学医学部 教授

研究分担者 佐伯 俊昭  
埼玉医科大学国際医療センター乳腺腫瘍科 教授

研究分担者 内富 庸介  
国立がん研究センター中央病院支持療法開発部門 部門長

研究分担者 高橋 孝郎  
埼玉医科大学国際医療センター支持医療科 教授

研究要旨

高齢者のがん医療に関する日本の現状をQ&Aの形で総論を報告した後、各がん種における治療の現状を「高齢者がん医療Q&A、臓器別編」としてまとめた。さらに高齢者がん診療指針策定に向けてガイドライン委員会を設置し、モデル事業として「プレフレイル高齢大腸がん患者のための臨床的提言」をまとめることができた。これら一環の研究事業を通し、人材育成が図られ、彼らを中心に高齢者がん診療ガイドライン作成委員会を設置し、具体的なガイドライン作成に着手した。また、その基盤となる老年腫瘍学のテキストブック作成にも着手した。

A. 研究目的

高齢者がん診療ガイドライン策定に必要な基盤整備をすることを目的とする。

B. 研究方法

・研究班と高齢者がん医療協議会、日本がんサポーターケア学会が協働し、多くの協力者の支援を得て高齢者がん医療に関する教育・研究・診療について議論し、具体的な事業を展開する体制をとっている。  
・令和2年度は、過去2年間の事業を継続し、これまでのエビデンスを収集・解析してQ&Aの形で臓器別の高齢者の治療についてまとめる。  
・これらの研究成果から高齢がん医療に関する問題点が抽出され、令和1年度に設置された高齢者がん診療ガイドライン委員会のもとモデル事業を実施する。高齢がん患者を非高齢者と同様のがん治療が可能な全状態の良いフィット群、介護が必要でがん治療が困難なフレイル群の中間にあたるプレフレイル群に分類する。その中で臨床上もっとも問題となるプレフレイル高齢がん患者

を対象にそのマネジメントを検討することにした。モデル事業として大腸がんを選び、総論—高齢者機能評価、外科治療、内科治療、放射線治療、支持・緩和医療、医療経済の6ワーキンググループ（WG）を設置して議論し、臨床的提言をまとめる。

・外科治療委員会は、高齢者の外科診療の現状に関するアンケート調査を実施する。

・医療経済委員会は、高齢者のがん治療の費用対効果の検討を開始する、その中で効果の指標としてのQOL評価について臨床研究を開始する。また、上記モデル事業のWGを結成し、プレフレイル高齢大腸がん診療における費用対効果について議論をし、まとめる。

・脆弱な高齢がん患者を診療するにあたって、避けて通れないのは、医療だけでなく、患者をサポートする介護体制である。そこで、がん診療に携わっているがん診療連携拠点病院、地域の中核的な医療施設（市町村の病院）と在宅医療を行っている診療所に「医療と介護の連携」についての調査を実施する。

・以上の研究成果が得られれば診療ガイドラインのための基盤整備はできたと評価でき、高齢者がん診療ガイドライン委員会のもと作成委員会を設置し、具体的なガイドライン作成に向けて検討を開始する

・高齢者のがん医療を支える学問である老年腫瘍学テキストブックの作成を検討する。

・これまで本研究班、高齢者がん医療協議会、日本がんサポーターブケア学会が協働で議論してきた方向性が、患者・家族、市民のニーズに合っているかを、公開で意見交換会を開催する。

### C. 研究結果

「高齢者がん医療Q&A」総論を公表ののち臓器別の高齢者がんの治療についてエビデンスをまとめ令和2年10月に「臓器別編」として発刊した。

モデル事業のプレフレイルな高齢大腸がん患者のマネジメントについて、診療に直結する5WGから臨床的提言をし、第58回日本癌治療学会でのコンセンサスミーティングで合意を得て、日本大腸肛門病学会誌に投稿中である。なかでも非高齢者と異なるclinical outcomesの議論は重要である。高齢者では生存期間の延長だけではなく、健康寿命の延伸、残された余命とがん特異的な生存期間との検討、フレイル群が加齢とともに増加し、多くの課題が存在することが明らかとなった。

外科委員会による高齢がん患者の外科診療に関する実態調査は令和2年10月に終了し、解析・論文作成中である。この成果をもとに次研究のプロトコールを作成中である。

医療経済委員会は、治療の費用対効果を評価するにあたって調剤薬局と大学の薬学部、がん専門病院薬剤部が協力して外来化学療法を受ける患者を対象に実態調査のためのアプリを開発し、SARS-CoV-2 pandemicで遅れたが、患者登録が開始された。また、高齢者のがん薬物療法について医療経済の視点から臨床的課題を立て、文献検索と臨床的提言を行った。（資料①）

医療と介護の連携についてのアンケート調査を実施した結果をまとめ、国内外の学会に抄録を登録した。（資料②）

この3年間の研究事業を通し人材育成が図られたと判断し、彼らを中心に高齢者がん診療ガイドライン作成委員会を結成した。また、具体的に作成を実施していくためのコアメンバーからなる運営委員会を同時に設置し、議論を開始した。また、高齢者がん医療を議論するにあたり基盤となる学問としての老年腫瘍学のテキストブックの作成も同時進行で着手した。（資料③）

全国がん患者団体連合会と協働で公開シンポ

ジウム「高齢者のがん医療を考えよう」をWeb会議システムを利用し開催した。これまで議論し作成した「高齢者がん医療Q&A」「プレフレイル高齢大腸がん患者のための臨床的提言」の概要を提示し、患者・家族一般市民の方たちと議論をした。本研究班の協力者には患者代表も入っていることもあり、患者や家族の考えや思いが検討されたことを理解いただいた。ただ、多くの課題があることも討論の中でも、会終了後のアンケートでも指摘された。さらに、今後予定されている高齢者がん診療ガイドライン作成にあたっては、患者・家族が早期より参加できるよう希望があった。（資料④）

### D. 考察

高齢者がん診療指針策定に必要な情報を得るために文献検索を行い、エビデンスが限定的ななかでも総論に続いてQ&Aの形で臓器別の治療についてまとめることができた。現時点における治療に関する適切な情報を医療の現場に提供できたものとする。

さらに、複数の調査研究や臨床研究が、班員や高齢者がん医療協議会（コンソーシアム）委員から提案・開始されたことは、本班研究を通して‘高齢のがん患者’、とくに脆弱な患者のマネジメントという難題に取り組む研究者が育成されてきたことを示唆する。

日本ではまだ認知度が低い学問である老年腫瘍学の確立ならびにエビデンスの少ない領域での高齢者がん診療ガイドライン作成は極めてchallengingであるが、すでに超高齢社会に入った日本において遅きに失したとは言え、教育・研究・診療に不可欠のものであり、老年医学ならびに腫瘍学のエキスパートによる活発な議論と患者・一般人を巻き込んだコンセンサス形成が喫緊の課題として積極的に取り組まなければならない。

### E. 結論

日本のがん医療の教育・研究・診療の現状をまとめ、重要な臨床的課題を抽出することができた。この研究成果をもとに高齢者のがん診療において適切な指針を作成していくことが求められる。

### F. 健康危険情報

なし

### G. 研究発表

#### 1. 論文発表

田村和夫・他：「プレフレイル高齢大腸がん患



者のための臨床的提言」総論・高齢者機能評価  
に関する提言 Part1、2. 日本大腸肛門病学会  
雑誌、2021; 74 (5) : 269-286

2. 学会発表

1) 「高齢者がん診療ガイドライン策定に向け  
て～プレフレイル高齢大腸がん患者のための臨  
床的提言」コンセンサスメETING

司会：田村和夫、唐澤久美子先生

各WGからの提言

内科治療WG長	相羽恵介
放射線治療WG長	室伏景子
外科治療WG長	吉田陽一郎
支持・緩和医療WG長	石黒洋

第58回日本癌治療学会学術集会、令和2年10月22  
日、京都市

2) 「高齢者のがん医療を考えよう」

公開シンポジウム、令和3年3月6日

Web開催

司会・ディスカッション：松本陽子、桜井なおみ、  
天野慎介、桜井公恵

演者：田村和夫、唐澤久美子、海堀昌樹、小川朝  
生、山本寛

3. 書籍

高齢者がん医療Q&A、臓器別編  
金原出版 令和2年10月

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

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（令和2年度）

高齢者がん診療指針策定に必要な基盤整備に関する研究

研究分担者 長島文夫  
杏林大学医学部 腫瘍内科学 教授

研究分担者 小寺泰弘  
名古屋大学大学院医学系研究科 教授  
（研究協力者 田中千恵）

研究分担者 中山健夫  
京都大学大学院医学研究科 教授

研究分担者 小川朝生  
国立研究開発法人国立がん研究センター先端医療開発センター  
精神腫瘍学開発分野 分野長

研究分担者 濱口哲弥  
埼玉医科大学国際医療センター 医学部消化器腫瘍科 教授

研究分担者 津端由佳里  
島根大学医学部附属病院 呼吸器・化学療法内科 講師

研究分担者 高橋昌宏  
国立大学法人東北大学加齢医学研究所 臨床腫瘍学分野 助教

研究要旨

本年度は（１）「プレフレイル高齢大腸がんの診療指針」の作成に協力した。（２）「高齢者のがん診療ガイドライン作成のための工程について」最終案として作成した。今後も研究開発を進めるべき事項についても付記し、がん関連学会が作成する各がん種における診療指針・ガイドライン等において、高齢者の項を作成する際の指針となることが期待される。高齢者や脆弱な対象に対する臓器横断的な指標や効率的なガイドライン作成の手順が確立していない現状では、本工程で示した手順でガイドラインを作成すると同時に、臓器横断的作業、総論部分の確立を併せて推進することが重要である。

A. 研究目的

高齢者がん診療ガイドライン策定に必要な基盤整備をすることを目的とする。

B. 研究方法

（１）「プレフレイル高齢大腸がん患者のための臨床的提言」の作成  
（詳細は研究代表者報告を参照）

（２）「高齢者のがん診療ガイドライン作成のための工程について」（案）の作成

昨年度までに用意した「高齢者がん診療ガイドライン作成のための工程について」（案）を最終的にまとめた。【高齢者のがん診療ガイドライン作成の基本的考え方】、【具体的な工程について】、【今後も研究開発を進めるべき事項】、【まとめ】について内容を再確認し、ガイドライン作成につながるよう配慮した。

C. 研究結果

【高齢者のがん診療ガイドライン作成の基本的考え方】

1) ガイドライン作成法は、Minds に則り作成

するという方法が考えられる。高齢者などの多様性が大きい対象では、医療現場で活用しにくいのではないかといった否定的な指摘もあるが、Minds の考え方は常にアップデートされていることから、Minds 専門家の意見を参考にしながら、普及させるための視点も盛り込み、工夫しながら作成することが基本である。

## 2) 腫瘍学と老年医学の協力

高齢者診療の特殊性を考慮すると、一般的ながん診療の考え方に加え、高齢者診療の観点を取り入れる必要がある。老年医学や老年腫瘍学の考え方を反映するために、国内外の老年医学、老年腫瘍学領域の研究者と協力し、既に用意されている関連ガイドラインも参考として、取り込むべき観点を拾い上げ、本邦で具体化する内容のまとめが必要である。これまでに本邦では腫瘍学と老年医学の協力作業は限定的であったが、双方の専門家が参加して2019年11月28日に日本老年医学会「高齢者のがん診療小委員会」の第1回委員会(山本寛委員長)が開催された。高齢者のがん診療の在り方を検討し、関係諸団体との連携をはかる方針であり、継続的に議論を行っている。

## 3) 老年腫瘍学の視点の取り込み

本邦のがん診療ガイドライン作成は臓器別の各学会が主体となって作成しているため、老年腫瘍学・老年医学の視点をどのように盛り込み、反映させるかについては、各学会のガイドライン作成委員会等が判断し工夫することである。しかしながら、高齢者診療の考え方のような総論としての臓器横断的に共通部分のほか、各論についても高齢者医療の観点が不足しないよう、老年腫瘍学・老年医学の研究者が協力支援することが不可欠である。

## 4) 多様な意見の尊重

高齢者医療では、患者の多様性に配慮し、多様な意見を反映させる工夫が必要である。また、患者と医療従事者では、治療や療養に求めるものが違う可能性もありえるため、ガイドライン作成の工程において医療従事者のみならず多様な立場からの参加を促すことにも配慮すべきである。ただし、非医療従事者と医療従事者間には、医療に対する知識や経験の差異が存在する点は考慮する。これまでに、がん患者代表3名(一般社団法人全国がん患者団体連合会加盟団体代表者等)と意見交換を行い、フィードバックすべき意見も得られており、今後の議論に反映する。

## 5) 有効活用のための工夫

今後作成されるガイドラインは、エビデンスの乏しい領域・内容が多いため、推奨度では弱い推奨にとどまる可能性も高い。弱い推奨であっても、理解を深めるための工夫として、エキスパートオピニオンなどを補足追加し、内容の補完に努める。

また、ガイドラインが現場で活用されるためには、普及プロセスにも注意を払う必要がある。例えば、拠点病院等でもこれまでに十分には実践されていなかった「高齢者機能評価とその結果に基づく介入」は、実施法が現場で共有されておらず、導入に躊躇するという状況も想定され、具体的事例の共有や研修の場も用意すべきである。

## 【具体的な工程について】

前項の基本的考え方に従い、ガイドラインを作成するにあたっては、各学会のガイドライン作成委員会等と老年腫瘍学/老年医学の専門家は十分に協議する必要がある。具体的な進め方としては、①本研究班で設置された「高齢者がん診療ガイドライン委員会」が先導し準備する、②各臓器別学会のガイドライン作成委員会等に老年腫瘍学等の研究者が協力支援するといった二つの方法が必要である。

### ① 本研究班「高齢者がん診療ガイドライン委員会」による対応

「高齢者がん診療ガイドライン委員会」では、癌種ごとのガイドライン作成委員会設置や予算立てなどを準備し運営する。臨床的ニーズや各学会の意向を踏まえ、必ずしもガイドラインの構造にこだわる必要はないと考えられ、2020年度に田村班にて「プレフレイル高齢大腸がん患者のための臨床的提言」を作成した。

### ② 各学会のガイドライン作成委員会を支援する対応

各学会の個別性を重視した体制で、老年腫瘍学・老年医学の観点を必要に応じて盛り込み反映する。例えば、新規薬剤の開発(分子標的薬や免疫治療薬)により毒性の軽減が図られれば高齢者や脆弱者でも幅広く導入される可能性があり、各臓器/治療法の個別性が重視されるであろう。高齢者医療の観点について、老年腫瘍学/老年医学の専門家が協力支援してガイドライン作成を行う。2020年度に「がん患者におけるせん妄ガイドライ

ン改訂版」(日本サイコオンコロジー学会)で対応した。

【今後も研究開発を進めるべき事項】

A. 臓器横断的な作業として、高齢者に対する治療アウトカム指標の開発を継続する。腫瘍学においては、これまでに主に生存期間の延長、有害事象の低減といったエンドポイント等が設定され研究開発が行われてきた。一方、高齢患者の多様性、治療意向への配慮などから、他の治療アウトカム指標のニーズも生じてきている。また、限られた医療資源を効率よく活用し持続可能な社会を維持することも必要で、社会全体の最適性についても配慮すべきである。現時点で一般的に用いられているアウトカム指標以外の項目の標準化を意識した研究開発も引き続き重要である。このプロセスを経ることにより、高齢者医療において重視すべき視点がより明瞭になると期待され、ガイドラインの目指す方向性や盛り込むべき内容が意義深いものになる。

B. 海外のガイドラインでは、がん診療の考え方の手順を示す形式をとっているNCCNガイドライン older adult oncology といったタイプのものも用意されている。具体的な治療内容・臓器特徴的な内容については臓器別のガイドラインを参照する構造となっている。本邦での高齢者向けのガイドラインを用意するうえでは、このような総論部分の内容を充実させ、確立することが重要である。

D. 考察

高齢者のがんの診療指針を策定し医療として普及させていくには、全国民が共有しやすい内容として、診療の考え方をまとめ、適切なプロセスを経て提案していくことが重要である。

「高齢者がん診療ガイドライン作成のための工程について」を作成したので、各臓器別の学会などが必要な考え方として参照し、ガイドライン作成が進むことが期待される。

E. 結論

本研究班の活動を通じて、老年腫瘍学に関連する研究者ならびに団体の連携が構築され、本邦に適した高齢者がん診療の考え方について、幅広い議論を行い、関連する学会や教育診療担当機関において基盤整備を進めることで、診療、教育、研究開発が進展することが期待される。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

3. 書籍

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

【謝辞】

本研究に関連して、安藤雄一先生、栗本景介先生、松岡歩先生、水谷友紀先生にはご協力をいただき、深謝申し上げます。

高齢者がん診療指針策定に必要な基盤整備に関する研究  
「高齢者がん患者の内科系治療」

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

本分担研究では、「高齢者がん患者の内科系治療」に関する医療・社会情報を収集整理することにより分析・理解を深め、「高齢者がん患者の内科系治療」の指針を策定するために必要な基盤を整備することが第一義的目標である。前年度までには、「高齢者がん患者の内科系治療」の基本的事項を「高齢者がん医療 Q&A 総論」と題する冊子体の構成章内に纏めることが出来た。その後 2020 年 3 月には、「高齢者がん医療 Q&A 各論」を研究班報告書として纏めた。最終到達目標はガイドラインの作成であるが、当該分野はエビデンスが極めて希薄であるため、ガイドラインの前段にあたる提言書の作成を目指した。実地臨床ではいわゆる“プレフレイル=vulnerable”な患者への対応が最も苦慮される。大腸癌のがん薬物療法は、他癌腫と比べて治療のアルゴリズムが比較的明確かつ定型的に整理されているため、“プレフレイル”な高齢大腸癌患者をプロトタイプとして精査・検討し、プレフレイル高齢大腸癌に対するがん薬物療法の提言書を纏めた。

### A. 研究目的

1) 規定年間における研究目的は、「高齢者がん患者の内科系治療」における情報を整理し、診療方針策定に必要な基盤の整備である。

### B. 研究方法

1) 「高齢者がん医療 Q&A 総論」の編纂

初期到達目標としては、全体を俯瞰する「高齢者がん医療 Q&A 総論」の編纂を目指した。本研究班では「高齢者がん診療指針準備委員会」及び「小班」を設置し、当分担研究班では有機的に協働することにより初期目標の到達を継続して目指した。

2) 「高齢者がん医療 Q&A」の各論たる各臓器別の Q&A 集の編纂

後続の目標は、「高齢者がん医療 Q&A」の各論たる各臓器別の Q&A 集の編纂である。この「高齢者がん医療 Q&A 各論」一臓器別の編纂のために、内科領域の編集委員会を開催し種々検討した。これに附随して本分担研究である「高齢者がん患者の内科系治療」についても、従来の範疇を超えて

検討すべき諸臓器癌をさらに加えて、各論を構成し、執筆者や査読者を選定、依頼した。

3) 「高齢者がん医療協議会(コンソーシアム)」活動を通しての Q&A 編纂の質向上

本研究班に加えて、国内のがん関連 23 団体と 2 学会の参加協力による「高齢者がん医療協議会(コンソーシアム)」を 2019 年 1 月に設立した。コンソーシアムの活動を「高齢者がん医療 Q&A 総論」や「高齢者がん医療 Q&A 各論」の編纂に反映させ、「高齢者がん患者の内科系治療」についても補完活動とする。

4) “プレフレイル”ながん患者に対する内科的診療方針、治療方針の検討

高齢者の中でも特に対応が困難ないわゆる“プレフレイル=vulnerable”な患者群に対する内科的診療方針、治療方針を検討、試案を得ることを検討する。各臓器がんの中でも薬物療法のアルゴリズムの整備が進んでいる大腸癌をプロトタイプとして検討し、提言書を作成する。

5) プレフレイル大腸癌のがん薬物療法のコンセンサスメETINGを開催する

上記 4) で作成した提言書のドラフトを日本癌治療学会学術総会で開示して、広く意見交換と批評を受けることにより完成度の高い提言書を目指す。

6) 以上の 1)～5) の活動を通して附随的にも開催される種々の検討会、研修会を広報し、当該分野に興味を有する医療者、賛同一般人など人材育成に努め、「高齢者がん患者の内科系治療」に関心のある人材育成にも努める。

### C. 研究結果

1) 「高齢者がん医療 Q&A 総論」の冊子体(218 頁)を研究成果として作成し得た。2019 年 5 月よりその内容を日本がんサポート学会(JASCC)のホームページに掲載開示し、当該分野諸氏の意見を反映の後、2020 年 3 月に研究成果として冊子体を作成し得た。

2) 「高齢者がん医療 Q&A 臓器別編」として、各論の冊子(244 頁)を 2020 年 10 月に編纂出版できた。

3) 「高齢者がん医療協議会(コンソーシアム)」活動

2021 年 1 月 16 日に全科全領域の委員、参加者などがん領域に加え、老年病領域、加齢研究領域の専門家もが参集し、上記 2) および 4) について進捗の確認とともに作成首尾について有意義な意見交換がなされた。

4) プレフレイルな高齢大腸癌患者に対する内科的治療についての検討は、本研究班構成メンバーに加えて、がん関連 23 団体参加と 2 学会協力による「高齢者がん医療協議会(コンソーシアム)」にて 2021 年 1 月 16 日に 3 回目のコンソーシアム総会を開催し、がん領域に限らず、老年病領域、加齢研究領域の専門家も参画して横断的な見地からの発表と討論、議論があり、有意義な会議であった。

5) 過去 3 年間に及ぶ活動、すなわち「高齢者がん医療 Q&A 総論」、「高齢者がん医療 Q&A」の各論」たる各臓器別の Q&A 集の編纂に加え、プロトタイプとして選別したプレフレイル高齢大腸癌のがん薬物療法について内科 WG で検討し、プレフレイル高齢大腸癌のがん薬物療法について提言書を纏めた。

6) 人材育成は焦眉の急の案件である。「高齢者がん医療を考える会議」を開催し、「vulnerable(プレフレイル)高齢大腸癌患者の治療」などのテーマにて啓蒙と啓発を継続して来た。また学術集会でコンセンサスミーティングの開催などを通して高齢者がん医療の重要性と緊要性を共有した。

### D. 考察

1) 現下の高齢者がん医療

既に超高齢社会にあるわが国では、2025 年には、団塊の世代が 75 歳を超えて後期高齢者となり、国民の 3 人に 1 人が 65 歳以上、5 人に 1 人が 75 歳以上という状況になる(いわゆる 2025 年問題)。極めて逼迫した事態であるが、社会全体は言うに及ばず、医療界もその認識に乏しい。なかでも「高齢者がん医療」の対応・対策は喫緊の課題であるが、幸いがん治療や老年医学のコミュニティー間には、従来の活動や「高齢者がん医療協議会(コンソーシアム)」総会を通じて徐々にではあるが、「高齢者がん医療」の共同研究・協働作業の機運が醸成されつつある。「高齢者がん医療」の多くの部分を占めるのは「内科系治療」であることから、各領域となお一層の協力・協調関係を維持・推進することでバランスのとれた治療体系を構築することが肝要と考えられる。

2) 「高齢者がん医療」の提言書

総論と各論の Q&A 編纂を通して「内科系治療」の中心である「がん薬物療法」について、各臓器がん

における実地医療の急速なニーズとも相俟って一層の興味と注目の度合いを深めているが、エビデンス不足は否めず科学的な編纂作業は困難を極めた。今回高齢フレイル大腸がんの薬物療法についての提言書を纏められたが、今後はそれらのコンテンツの周知・拡散と批評を受けることで、次のステップである各臓器がんへの進展が望まれる。

### 3) 「高齢者がん医療協議会(コンソーシアム)」活動の活性化

今後の展開を考えると協議会の設立と活動は極めて意義深いことである。今後とも相互連絡を密にして、研修会、検討会を重ねつつ相互の理解と課題の克服に向けた協働を推進すべきと考える。特に本分担研究である「高齢者がん患者の内科系治療」においては、「老年医学」の心身に関する知見が礎となることから、老年医学の専門家が協働するコンソーシアム活動はなお一層重要であり、益々の発展を望みたい。

### 4) 人材育成

高齢者がん薬物療法の人材育成は焦眉の急の案件である。実学としての「高齢者がん医療」、「高齢者がん患者の内科系治療」を担う医療者育成のため、一層の活動を推進したい。

## E. 研究発表

### I 著書

なし

### II 総説

なし

### III 原著

1. Watanabe J, Sasaki S, Kusumoto T, Sakamoto Y, Yoshida K, Tomita K, Maeda A, Teshima J, Yokota M, Tanaka C, Yamauchi J, Uetake H, Itabashi M, Takahashi K, Baba

H, Kotake K, Boku N, Aiba K, Morita S, Takenaka N, Sugihara K. S-1 and oxaliplatin versus tegafur-uracil and leucovorin as post-operative adjuvant chemotherapy in patients with high-risk stage III colon cancer: updated 5-year survival of the phase III ACTS-CC 02 trial.

ESMO Open 2021 Apr;6(2):100077. doi: 10.1016/j.esmoop.2021.100077. Epub 2021 Mar 11.

2. Aogi K, Takeuchi H, Saeki T, Aiba K, Tamura K, Iino K, Imamura CK, Okita K, Kagami Y, Tanaka R, Nakagawa K, Fujii H, Boku N, Wada M, Akechi T, Iihara H, Ohtani S, Okuyama A, Ozawa K, Kim YI, Sasaki H, Shima Y, Takeda M, Nagasaki E, Nishidate T, Higashi T, Hirata K. Optimizing antiemetic treatment for chemotherapy-induced nausea and vomiting in Japan: Update summary of the 2015 Japan Society of Clinical Oncology Clinical Practice Guidelines for Antiemesis. Int J Clin Oncol. 2021 Jan;26(1):1-17.
3. 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.

#### IV 学会発表

##### 1. 相羽恵介

「高齢者がん診療ガイドライン策定に向けて  
～プレフレイル高齢大腸がん患者のための臨  
床的提言」コンセンサスミーティング  
内科治療 WG

第 58 回日本癌治療学会学術集会 京都市  
2020 年 10 月

##### 2. 相羽恵介

がん診療連携を変える認定ネットワークナビ  
ゲーター 基調講演

第 58 回日本癌治療学会学術集会 京都市  
2020 年 10 月

##### 3. 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

地域における連携ニーズの分析による類型化  
がん医療ネットワークナビゲーターの役割

第 58 回日本癌治療学会学術集会 京都市  
2020 年 10 月

##### 4. 手島仁、豊島明、楠本哲也、渡邊純、坂本義 之、吉田和弘、富田尚裕、前田敦行、横田満、 田中千弘、山内淳一郎、相羽恵介、森田智視、 植竹宏之、杉原 健一

ACTS-CC 02 追跡結果 Stage IIIb 大腸癌術後  
補助療法としての SOX と UFT/LV の第 III 相  
試験

第 58 回日本癌治療学会学術集会 京都市  
2020 年 10 月

##### 5. 吉田稔、調憲、相羽恵介、渡邊清高、佐々木 治一郎、富田尚裕、竹山由子、矢野篤次郎、片 渕隆

がん診療連携を変える認定ネットワークナビ  
ゲーター 認定がん医療ネットワークナビゲ

ーター、指定都道府県での活動報告

第 58 回日本癌治療学会学術集会 京都市  
2020 年 10 月

##### 6. 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

がん診療連携を変える認定ネットワークナビ  
ゲーター がん診療連携の現状と問題点:アン  
ケート調査からみえてくるもの

第 58 回日本癌治療学会学術集会 京都市  
2020 年 10 月

#### H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

##### 1. 特許取得

なし

##### 2. 実用新案登録

なし

##### 3. その他

なし



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（令和2年度）

高齢者がん診療指針策定に必要な基盤整備に関する研究

研究分担者 唐澤 久美子 東京女子医科大学放射線腫瘍学教授

研究要旨

高齢者がん放射線治療に関し、「高齢者がん医療Q&A」総論の放射線治療の項を編集執筆し、各がん種における放射線治療の現状を「高齢者がん医療Q&A、臓器別編」としてまとめた。モデル事業としての「プレフレイル高齢大腸がん患者のための臨床的提言」の放射線療法に関する項目をまとめ、高齢者がん診療ガイドライン、老年腫瘍学テキストブックの作成に着手した。

A. 研究目的

高齢者がん医療における放射線治療の有用性を明らかにし、その有用性や限界を周知させ、診療指針策定に必要な基盤整備を行う。

B. 研究方法

研究班、高齢者がん医療協議会の協働により、高齢者がん放射線治療に関する診療の現状、課題、これまでのエビデンスを収集・解析し、日本放射線腫瘍学会の研究協力を得て「高齢者がん患者のQ&A」の部位別の各論の放射線治療に関する記載を完成させ書籍として発刊する。その研究成果から高齢がん放射線治療に関する問題点を抽出し、放射線腫瘍医と関連する診療科医師で放射線治療ワーキンググループを結成し、モデル事業としての「プレフレイル高齢大腸がん患者のための臨床的提言」の放射線治療に関する記載を完成して公開する。高齢者がん診療ガイドライン策定委員会、老年腫瘍学テキスト作成の準備を行う。

C. 研究結果

放射線治療は、臓器機能低下や併存症で脆弱性が増している高齢者にも施行可能で、高精度放射線治療（強度変調放射線治療、画像誘導放射線治療、定位放射線療法、粒子線治療など）により安全性が増していることが確認できた。放射線治療に年齢制限はないが、組織や臓器の加齢性変化を考慮して、照射範囲を病変部に限局させ予防照射領域は取らない治療も行われていた。

「高齢者がん医療Q&A、各論」の放射線治療について分担して執筆し書籍として発行した。

「プレフレイル高齢大腸がん患者のための臨床的提言」の放射線治療に関する記載項目を執筆し論文投稿中である。

D. 考察

高齢化が進み、高齢者に対する放射線治療の適正化のための指針作成は極めて重要と考えられた。

E. 結論

高齢がん患者に対する放射線治療の指針作成の基盤が整った。

G. 研究発表

1. 論文発表：なし（投稿後査読中）

2. 学会発表

「高齢者がん診療ガイドライン策定に向けて～プレフレイル高齢大腸がん患者のための臨床的提言」コンセンサスマーケティング

司会：田村和夫、唐澤久美子

第58回日本癌治療学会学術集会、2020年10月22日、京都市

3. 書籍

高齢者がん医療Q&A、臓器別編  
金原出版 2020年

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

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（令和2年度）

高齢者がん診療指針策定に必要な基盤整備する研究

研究分担者 海堀 昌樹 関西医科大学 外科学講座 教授

研究要旨

高齢者のがん医療に関する日本の現状の総論を報告した後、「高齢者がん医療Q&A 臓器編」において肝臓がんにおける外科手術療法に関わる記載項目と内容を検討し分担執筆、校正した。高齢者がん医療のシンポジウム等に参加し議論を深めた。

A. 研究目的

高齢者社会が進み、高齢がん患者の外科手術の機会も年々増加している。手術において年齢上限は決められておらず、各施設での判断に委ねられているところが多い。今回、高齢者のがん医療における肝臓がん分野での外科手術療法におけるリスクや術後の予後・合併症について短期及び、長期術後成績を検討比較した。

B. 研究方法

PubMedにて「elderly」「pancreatic cancer」「hepatectomy」「pancreatectomy」をキーワードとして、肝細胞癌に関する2012～2016年の文献検索を十分に行い、高齢者の短期及び長期術後成績を比較した。

C. 研究結果

高齢者は非高齢者と比べて肝細胞癌では、術後合併症発生率や手術死亡率には優位さを認めなかった。一般診療において手術適応の選別時にバイアスのかかった全身状態の良い高齢者に対してのみ手術を行い、その結果を非高齢者と比較検討したことにより生存率には差が出なかったものと推測された。本来は各施設でのがん進行度に応じて高齢者の何割が手術に至ったのか、内科的治療の割合や対処療法などしか行えなかった緩和医療の割合を検討する必要がある。

D. 考察

高齢者がん診療指針策定に必要な情報を得るために、Q&Aの形で臓器別の治療についてまとめることができた。現時点における治療に関する適切な情報を医療の現場に提供することができた。

E. 結論

今後は、高齢者がん手術が増加することが予想されるため、これまでのような全身状態の良い高齢者のみを手術するという状況ではなくなり、「vulnerable」な高齢者に対する外科治療を行うべきか否かエビデンスの創出およびガイドラインの作成が急務と考える。Q&Aの作成と議論

を通して高齢者のがん医療における外科手術療法の役割が明確になりその有用性が周知されることを期待する。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

1. Perioperative Geriatric Assessment as A Predictor of Long-Term Hepatectomy Outcomes in Elderly Patients with Hepatocellular Carcinoma. Kaibori M, Matsushima H, Ishizaki M, Kosaka H, Matsui K, Ogawa A, Yoshii K, Sekimoto M. *Cancers*. 17;13(4):842. 2021.
2. Preoperative Risk Assessment for Delirium After Hepatic Resection in the Elderly: a Prospective Multicenter Study. Ishihara A, Tanaka S, Ueno M, Iida H, Kaibori M, Nomi T, Hirokawa F, Ikoma H, Nakai T, Eguchi H, Shinkawa H, Hayami S, Maehira H, Shibata T, Kubo S. *J Gastrointest Surg*;25(1):134-144. 2021.
3. 高齢者にかかわる問題—高齢者肝がん手術適応の再考/海堀昌樹/外科 82 巻 12 号: 1264-1268, 2020.

2. 学会発表

1. フレイルが高齢者肝細胞癌切除成績に及ぼす影響に対する多施設共同研究/田中省吾、上野昌樹、廣川文悦、飯田洋也、野見武男、海堀昌樹、その他/第 82 回日本臨床外科学会総会 2020 年 10 月 29 日 (Web)
2. 高齢者肝細胞癌症例に対する肝切除後せん妄に関する多施設共同研究/野見武男、廣川文悦、海堀昌樹、上野昌樹、田中省吾、北東大督、飯田洋也、米田浩二、その他/第

56回日本肝臓研究会 2020年12月23日(大阪)

3. 高齢者に対する外科手術及び周術期感染症対策 /海堀昌樹/ 第33回日本外科感染症学会 2020.11.27 (Web)

3. 書籍

高齢者がん医療Q&A、臓器別編. 金原出版  
P109-113 2020年

H. 知的財産権の出願・登録状況  
(予定を含む。)

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

高齢者がん診療指針策定に必要な基盤整備に関する研究  
「高齢者がん患者の看護に関する研究」  
研究分担者 作田裕美 大阪市立大学大学院看護学研究科 教授

研究要旨

【目的】 高齢リンパ浮腫患者に対する留意点を探ることを目的とした。

【方法】 滋賀医科大学医学部附属病院、東京慈恵会医科大学附属病院、静岡県がんセンター、北福島医療センター、リムズ徳島クリニックの5病院（研究責任者と分担研究者がリンパ浮腫治療を実施している病院）において、リンパ浮腫治療（複合的治療）を行った患者全数を対象に、後ろ向き観察研究（後方視的診療録調査）。

【結果】 多施設共同研究「高齢期にあるがん治療後リンパ浮腫患者の留意事項に関する検討」として、5病院のリンパ浮腫患者のデータを収集しているが、COVID-19の感染拡大の襲来に見舞われたことからデータ収集がまだ完了していない。

A. 研究目的

高齢がん患者の診療の一つとして、がん治療の後遺症であるリンパ浮腫診療がある。リンパ浮腫診療ガイドラインは2009年に第1版が出版され、2018年には第3版と版を重ねてはいるが、十分な科学根拠がないとする推奨グレード、証拠不十分とするエビデンスグレード、報告例が希少の推奨度評価なしが多く見受けられる現況である。リンパ浮腫診療ガイドライン内に年齢別に言及したエビデンスがないことから、“リンパ浮腫に対して高齢者に特別な留意点はない”と「高齢者がん医療 Q&A」総論 (<http://jascc.jp/info/1749/> : 2019年5月23日より公開) に記した。現時点ではそう記すはかなかったためである。

そこで本研究では、「高齢者がん診療指針策定に必要な基盤整備に関する研究（厚労科研：がん対策推進総合研究事業）」の一部として、リンパ浮腫患者の診療の現状と患者状態の特徴を患者の年齢別に把握し、高齢リンパ浮腫患者に対する留意点を探ることを目的とした。

B. 研究方法

滋賀医科大学医学部附属病院、東京慈恵会医科大学附属病院、静岡県がんセンター、北福島医療センター、リムズ徳島クリニックの5病院（研究責任者と分担研究者がリンパ浮腫治療を実施している病院）において、リンパ浮腫治療（複合的治療）を行った患者全数を対象に、後ろ向き観察研究（後方視的診療録調査）。研究代表者の所属施設の倫理審査委員会承認を得た上で、データ収集を行う5病院の倫理委員会審査を受け、データの収集を行っている。

C. 研究結果

研究代表者の所属する大学の倫理審査委員会から承認を得た多施設共同研究「高齢期にあるがん治療後リンパ浮腫患者の留意事項に関する検討」

を、データ収集する5病院の倫理審査にかけ承認を得たうえでデータ収集を行っている。データ収集施設の倫理委員会審査時期に COVID-19 の感染拡大の襲来に見舞われたことから、予想をはるかに超える時間がかかり、当初の予定から大幅に遅れ、データ収集がまだ完了していない。

D. 考察

リンパ浮腫関連情報もさることながら、年齢、家族構成、社会的役割、ADL、認知機能評価結果、キーパーソンや支援者という患者の基本情報が、リンパ浮腫治療や経過に影響していることが予測される。データ収集が完了次第、研究結果をもとに、高齢期にあるリンパ浮腫患者の特徴や留意事項を導き出す予定である。

E. 結論

データ収集を急ぎ、結果をまとめて公表を行う。

G. 研究発表

<その他>

●Masato Yoshihara, Ryoko Shimono, Satoko Tsuru, Kaoru Kitamura, Hiromi Sakuda, Hidenori Oguchi, Akio Hirota (2020) : Risk factors for late-onset lower limb lymphedema after gynecological cancer treatment: A multi-institutional retrospective study, *European Journal of Surgical Oncology*, 46(7), 1334-1338.

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（令和2年度）

高齢がん患者の薬理学に関する研究

研究分担者 今村 知世 昭和大学先端がん治療研究所准教授

研究要旨

高齢者がん医療Q&A総論の作成にあたり「第9章 高齢者の臨床薬理」を担当した。また「プレフレイル高齢大腸がん患者のための臨床的提言」の作成にあたり内科治療ワーキンググループとして検討を行った。さらに高齢者がん診療ガイドライン作成委員会委員として、ガイドライン作成に着手した。

A. 研究目的

加齢による様々な生理機能の低下に伴い高齢者では薬物動態(Pharmacokinetics:PK)および薬物感受性(Pharmacodynamics:PD)が非高齢者とは異なることが知られている。そこで、高齢がん患者における薬物療法の有効性と安全性を担保するために、高齢者の臨床薬理に基づき検討を行った。

B. 研究方法

・高齢者がん医療Q&A総論の「第9章 高齢者の臨床薬理」において、2つの問い“Q 高齢者の薬物動態は非高齢者と同じか？”と”Q 高齢がん患者に対する抗がん薬の使用は、非高齢者と異なるか？”を担当した。

・モデル事業として実施された「プレフレイル高齢大腸がん患者のための臨床的提言」の作成において、内科治療ワーキンググループとして2つのクリニカルクエスチョン”CQ プレフレイルな高齢大腸がん患者に術後再発予防の薬物療法の適応はあるか”と”CQ 進行・再発のプレフレイルな大腸がん患者に対してがん薬物療法は有用か”について臨床薬理的な情報を収集し、検討を行った。

・高齢者がん診療ガイドライン作成委員会委員として、ガイドライン作成に着手した。

C. 研究結果

高齢者がん医療Q&A総論が2020年3月に公表された。担当した2つの問いに対してはそれぞれ”A 加齢における生理機能の変化に伴い、高齢者の薬物動態は吸収、分布、代謝、排泄の各過程において非高齢者と異なる傾向が認められる”および”A 年齢のみでは、高齢者に対する薬物投与の変更の指標とはならない”という回答を提示し、解説を行った。

プレフレイル高齢大腸がん患者のための臨床的提言では、5-FU系経口薬のカペシタビンとS-1

は腎機能低下によって5-FUのAUCが上昇して毒性が増強するため、これらを投与する際には腎機能評価を行い、必要に応じて減量することを提示した。また高齢者ではPKのみならずPDの個人差も大きいことから、2サイクル目の開始時には初回投与時のアセスメントを行い、必要に応じて減量を行うなどの極め細やかな対応が必要であることに言及した。

高齢者がん診療ガイドライン作成委員会において、運営委員会委員として議論を開始した。

D. 考察

高齢がん患者においては生理機能、身体機能、認知機能、併存症、社会的要因など様々な点で個人差が大きいため、治療アルゴリズムを一般化することは難しい状況にある。しかしながら、これら要因を抽出し、それぞれを考慮しながら検討することで、個々の高齢がん患者における治療方向性の提示は可能である。その中で、主に生理機能低下によって影響を受けるPKや高齢者で認められるPDの変化に関する情報を収集し、それらに基づく対応法を本研究班の成果物として医療の現場に提供できたことは非常に価値があると思われる。

E. 結論

高齢がん患者での薬物療法において安全性のみならず有効性も担保するにあたり、臨床薬理学に基づく検討は必須である。今後作成していくガイドラインにおいても有用な臨床薬理的な情報が含まれるよう努めていきたい。

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

高齢者がん診療指針策定に必要な基盤整備に関する研究

研究分担者 辻 哲也 慶應義塾大学医学部リハビリテーション医学教室 教授

研究要旨

高齢者がん診療ガイドライン策定に必要な基盤整備をするにあたって、高齢がん患者における、がんのリハビリテーション診療のあり方（正しい知識の普及・人材育成・提供体制の整備・研究の促進）を検討することを目的とし、モデル事業として開始された「プレフレイル高齢大腸がん患者のための臨床的提言（PCO）」においては、支持・緩和医療ワーキンググループに所属し、リハビリテーションのセクションを担当、策定作業を実施した。

さらに、厚生労働科学研究費補助金（がん対策推進総合研究事業）がんリハビリテーションの均てん化に資する効果的な研修プログラムの策定のための研究（研究代表：辻哲也）においては、グループワークを実施し提言をまとめた。日本がんリハビリテーション研究会においては、がんのリハビリテーション診療ガイドライン第2版（2019年6月刊行）に準拠した医療者向けの実践本である「がんのリハビリテーション診療ベストプラクティス 第2版」を2020年11月に刊行、その中で、「高齢がん患者の評価、どんな方法で行うのか？」を掲載し、高齢がん患者のリハビリテーション診療の知識向上の一環とした。

A. 研究目的

高齢者がん診療ガイドライン策定に必要な基盤整備をするにあたって、高齢がん患者における、がんのリハビリテーション診療のあり方（正しい知識の普及・人材育成・提供体制の整備・研究の促進）を検討することを目的とした。

WGメンバーに就任し、高齢者がん医療に携わる多方面の専門家から構成される委員との意見交換を行った。

- モデル事業として開始された「プレフレイル高齢大腸がん患者のための臨床的提言（PCO）」においては、支持・緩和医療ワーキンググループに所属し、リハビリテーションのセクションを担当、策定作業を実施、成果物は論文として大腸肛門学会誌に投稿中である。

B. 研究方法

診療ガイドライン策定にあたって、モデル事業として開始された「プレフレイル高齢大腸がん患者のための臨床的提言（PCO）」において、支持・緩和医療ワーキンググループに所属、リハビリテーションのセクションを担当、策定作業実施した。

CQ 2	プレフレイルな高齢大腸癌患者に対して、オキザリプラチン含む抗がん薬を施行する（している）場合、配慮すべきことは何か？
A 2	オキザリプラチンによる末梢神経障害は発症後の有効な対処法として推奨されるものがないため、身体機能の客観的評価を経時的に行い、重篤化する前から身体機能の維持・向上による転倒リスク低減を行う。

C. 研究結果

- 複数の会議への参加を通して、がん医療やがんリハビリテーションに携わる有識者の意見を聴くことで、診療ガイドライン策定を行う上での重要な知見を得た。

WG全員： 構想、最終承認

辻、華井、石黒：情報収集、分析、解析、草稿作成、批判的修正

1) 班会議（1月16日）への参加

がん医療に携わる多方面の専門家から構成される班員との意見交換を行い、がんリハビリテーション医学・医療の専門の立場から発言を行い、コンセンサスを得た。

2) 高齢者がんを考える会議4（11月28日）への参加

高齢者医療全般に携わる多方面の専門家との意見交換を行った。

3) WG 合同症例検討会（6月19日）への参加

- 厚労省研（がん対策推進総合事業）がんリハビリテーションの均てん化に資する効果的な研修プログラムの策定のための研究（研究代表：辻哲也）においては、2020年度にがん医療に携わる多方面の専門家が参加し、2回の意見交換会を実施、その中で、高齢がん患者のリハビリテーシ

ョン診療のあり方についても議論を行った。その成果を、「がんのリハビリテーション医学・医療のあり方」として提言をまとめた。

- 日本がんリハビリテーション研究会においては、がんのリハビリテーション診療ガイドライン第2版（2019年6月刊行）に準拠した医療者向けの実践本である「がんのリハビリテーション診療ベストプラクティス 第2版」を2020年11月に刊行、その中で、「高齢がん患者の評価、どんな方法で行うのか？」を掲載し、高齢がん患者のリハビリテーション診療の知識向上の一環とした。

#### D. 考察

高齢者がん診療指針策定に必要な情報と解析が行われ、がん治療は可能だが標準的な治療は困難な prefrail が多数おり、そのマネジメントにおいては、リハビリテーションアプローチが重要であることが分かった。

その課題克服に向けて、診療ガイドライン作成委員会において、がんリハビリテーションの観点から、議論をさらに進めていくことが適切であると考えられた。

#### E. 結論

エビデンスの少ない高齢者のがん診療において診療ガイドラインを作成していくには、様々な調査、Q&A集の作成およびモデル事業における臨床的提言を公開することにより、その方向性を明らかにしていく必要がある。

その一環として、今回、大腸がんを対象とした臨床的提言を作成し、高齢者のがん診療におけるリハビリテーションアプローチの重要性を明らかにした。

引き続き、診療ガイドライン策定に至るプロセスの中で、がんのリハビリテーション診療の意義・役割や効果、具体的な取り組みの内容を反映させていくことが必要とされる。

#### F. 健康危険情報

なし

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

- 1) Nakayama N, Tsuji T, Aoyama M, Fujino T, Liu M. Quality of life and the prevalence of urinary incontinence after surgical treatment for gynecologic cancer: a questionnaire survey. BMC Womens Health. 2020 Jul 17;20(1):148. doi: 10.1186/s12905-020-01012-7.
- 2) Hasegawa T, Sekine R, Akechi T, Osaga S, Tsuji T, Okuyama T, Sakurai H, Masukawa K, Aoyama M, Morita T, Kizawa Y, Tsuneto S, Shima Y,

Miyashita M. Rehabilitation for Cancer Patients in Inpatient Hospices/Palliative Care Units and Achievement of a Good Death: Analyses of Combined Data From Nationwide Surveys Among Bereaved Family Members. J Pain Symptom Manage. 2020 Dec;60(6):1163-1169.

doi: 10.1016/j.jpainsymman.2020.06.031.

- 3) Morishita S, Nakano J, Fu JB, Tsuji T. Physical exercise is safe and feasible in thrombocytopenic patients with hematologic malignancies: a narrative review. Hematology. 2020 Dec;25(1):95-100.

doi: 10.1080/16078454.2020.1730556.

- 4) Mayanagi S, Ishikawa A, Matsui K, Matsuda S, Irino T, Nakamura R, Fukuda K, Wada N, Kawakubo H, Hijikata N, Ando M, Tsuji T, Kitagawa Y. Association of preoperative sarcopenia with postoperative dysphagia in patients with thoracic esophageal cancer. Dis Esophagus. 2020 Dec 12:doaa121.

doi: 10.1093/dote/doaa121.

- 5) Akezaki Y, Nakata E, Tominaga R, Iwata O, Kawakami J, Tsuji T, Ueno T, Yamashita M, Sugihara S. Short-Term Impact of Video-Assisted Thoracoscopic Surgery on Lung Function, Physical Function, and Quality of Life. Healthcare (Basel). 2021 Feb 1;9(2):136. doi: 10.3390/healthcare9020136.

- 6) Kikuuchi M, Akezaki Y, Nakata E, Yamashita N, Tominaga R, Kurokawa H, Hamada M, Aogi K, Ohsumi S, Tsuji T, Sugihara S. Risk factors of impairment of shoulder function after axillary dissection for breast cancer. Support Care Cancer. 2021 Feb;29(2):771-778.

doi: 10.1007/s00520-020-05533-7.

- 7) 添田遼, 三橋麻菜, 岡野清音, 横澤愛子, 奥津輝男, 辻哲也: 終末期がん患者の死亡前6週間の日常生活動作の経時的変化. Palliative Care Research 2020;15(3):167-174.

- 8) 辻哲也: 緩和ケア主体の時期のがんリハビリテーション診療. Jpn J Rehabil Med 2020;57(9): 828-835.

##### 2. 学会発表

- 1) Tsuji T. The Front Line of Cancer Rehabilitation in Japan: Current status and Future Issues. 招待講演. 7th Asia-Oceanian Conference of Physical & Rehabilitation Medicine (AOCPRM2020). 2020年7月17日 Web開催 (ライブ).
- 2) 辻哲也. 心リハチームに必要な“がんリハ”の基礎知識. シンポジウム 腫瘍循環器疾患の拡がり Cardio-Oncology Rehabilitation (CORE). 第256回日本循環器学会関東甲信越支部地方会. 2020年7月20日~26日 Web開催 (ライブ).

- 3) 辻哲也. がん患者のリハビリテーション. 講義. 認定看護師教育課程 専門科目 緩和ケア分野 がん看護学総論. 2020年7月29日 Web開催 (ライブ).
- 4) 辻哲也. がん疼痛緩和のためのリハビリテーション. 講義. 認定看護師教育課程 専門科目 緩和ケア分野 がん疼痛のマネジメント. 2020年7月29日 Web開催 (ライブ).
- 5) 辻哲也. 心リハチームに必要な“がんリハ”の基礎知識. シンポジウム 腫瘍循環器疾患の拡がり Cardio-Oncology Rehabilitation (CORE). 日本循環器学会. 2020年7月31日 Web開催 (ライブ).
- 6) 辻哲也. がん悪液質におけるリハビリテーション診療の役割. 講演. 日本がんサポーターズケア学会. 2020年8月10日 Web開催 (ライブ).
- 7) 辻哲也. がんのリハビリテーション診療 エビデンス&プラクティス-放射線・化学療法中・後の対応を中心に-. 特別講演. 第57回日本リハビリテーション医学会学術集会. 2020年8月20日 国立京都国際会館 京都府京都市.
- 8) 辻哲也. がんトリハビリ. 講演. ONCOLO Meets Cancer Experts (OMCE) セミナー. 2020年10月-11月 Web開催 (オンデマンド).
- 9) 辻哲也. 知っておきたい がんサバイバーの在宅での運動療法. 講演. 第11回城西緩和ケア講演会. 2020年11月12日 Web開催 (ライブ).
- 10) 辻哲也. がんを含めた緩和医療におけるリハビリテーション医学・医療の関わり. 教育講演. 第4回日本リハビリテーション医学会秋季学術大会. 2020年11月21日 神戸国際会議場 兵庫県神戸市 (ライブ).
- 11) 辻哲也. がんのリハビリテーション診療. 講演. 日本リハビリテーション医学会 認定臨床医 資格取得講習会. 2020年11月22日 Web開催 (オンデマンド).
- 12) 辻哲也. 高齢がん患者に対するリハビリテーション診療～エビデンスとプラクティス. 講演. 慶應義塾大学がんプロフェッショナルセミナー がんサバイバーのQOL向上を目指してーライフステージに応じたアプローチ. 2020年12月19日 Web開催 (ライブ).
- 13) 辻哲也. After Cancer～聞かせて！みんなの「がん、その後」～. 講演. CancerX World Cancer Week 2021. 2021年2月1日 Web開催 (ライブ).
- 14) 辻哲也. がんリハビリテーションの現状と課題～総論から最前線まで～. 講演. 山梨県がんをもつ方のリハビリテーション公開講座. 2021年2月13日 Web開催 (ライブ).
- 15) 辻哲也. がんのリハビリテーション. 講演. 第18回日本臨床腫瘍学会学術集会PAP企画. 2021年2月19日 Web開催 (ライブ).
- 16) 辻哲也. がんのリハビリテーション診療最前線. 講演. 第43回宮崎リハビリテーション研究会. 2021年2月27日 Web開催 (ライブ).
- 17) 辻哲也. がんのリハビリテーション診療～その人らしさを大切に～. 講演. 信州大学医学部附属病院 緩和ケアセンター 市民公開講座. 2021年3月4日 Web開催 (ライブ).
- 18) Tsuji T. The role and status of rehabilitation for supportive care in Japan. 招待講演. 7th Annual Conference of Korean Society of Cancer Rehabilitation. 2021年3月20日 Web開催 (ライブ).

### 3. 書籍

- 1) 辻哲也・他: がんのリハビリテーション診療ベストプラクティス 第2版. 日本がんリハビリテーション研究会 (編). 2020年11月. 金原出版. 全300ページ.
- 2) 辻哲也: がんリハビリテーション. 看護学テキストNiCEがん看護 様々な発達段階・治療経過にあるがん患者を支える. 鈴木久美, 林直子, 佐藤まゆみ. 2021年1月. 南江堂. 48-51.

### H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む。)

1. 特許取得  
なし
2. 実用新案登録  
なし
3. その他  
なし



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

高齢者がん診療指針策定に必要な基盤整備に関する研究

研究分担者 西嶋 智洋 九州がんセンター・老年腫瘍科・医師

研究要旨

高齢者がん医療に関する情報を収集・解析し教育・研究・臨床の実態を明らかにし、日本の医学機関で老年腫瘍学の系統だった教育・研究が乏しいこと、老年腫瘍科の欠如を明らかにした。さらに高齢者がん医療の現状をQ&Aの形でまとめ、モデル事業として「プレフレイル高齢大腸がん患者のための臨床的提言」を提唱するためにさらに検討をしていく。

A. 研究目的

高齢者がん診療ガイドライン策定に必要な基盤整備をすることを目的とする。

B. 研究方法

私は、アンケート調査を分担研究者として担当した。日本は高齢社会になって久しいが、医学教育・研究・診療において、我々医療界がタイムリーに伝えてきたかを調査することにした。

まず、卒前（医学部）教育において、老年医学、老年腫瘍学の教育が系統だっで行われているか、また、医学研究科（大学院）教育においてこれらの専門的な教育・研究が行われているかアンケート方式で調査した。

さらに地域がん診療連携拠点病院（以下、拠点病院）において高齢者を対象とした診療科の設置、専門医、専門スタッフの配置がなされているかを調査し、老年腫瘍科についても同様の調査をした。

C. 研究結果

81の医学部のうち、全国各地からバランスよく合計で48校、約6割から回答を得ることができた。老年医学を担当する講座あるいは部門がある医学部は約30%だったが、老年医学を系統だっで教育するカリキュラムあるいはプログラムをもつ医学部は約半数であった。

81の医学研究科（大学院）のうち全国各地の約半数の42大学院から回答を得た。老年医学を担当する専攻科がある大学院は約14%、老年医学を系統だっで教育するカリキュラムあるいはプログラムをもつ大学院は約12%と低い水準であった。

全国、都道府県ならびに地域がん診療連携拠点病院437施設のうち151（34.6%）施設から回答を得た。老年科は5つの拠点病院にしかなかったが、老年病専門医がいる病院は20カ所（13%）あった。その20施設のうち、悪性腫瘍を得意とする老年病専門医がいる施設は1つのみであった。また老年腫瘍科がある病院は一つもなかった。

D. 考察

老年腫瘍学は老年医学より専門性の高い領域であること、また老年医学教育がまだ行き渡っていない状況であることを考慮すると、医学部では老年腫瘍学より老年医学教育の充実が優先課題と考えられる。老年腫瘍科や老年腫瘍学を担当する専攻科が大学院がない現状を踏まえると、既存の枠組みを使って老年腫瘍学教育をおこなう必要がある。

E. 結論

この調査で拠点病院が非高齢者と比較し、高齢者がん患者の診療で困難に感じていることが明らかになった。半数以上の施設が研修会・勉強会と相談窓口を充実させて対応していく方針であった。また、一部の施設は独自の高齢者診療の“ガイドライン”作成を検討していた。これらの病院にとって、この事業で作成を進めている高齢者がん診療ガイドラインは勉強会を開催したり、それぞれの病院独自のガイドラインを作成するに当たって参考となり有用と考えられる。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

（発表誌名巻号・頁・発行年等も記入）

H. 知的財産権の出願・登録状況

（予定を含む。）

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

## 研究成果の刊行に関する一覧表

## 書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
田村和夫、相羽恵介(編集員)他		日本がんサポーターケア学会編	高齢者がん医療Q&A臓器別編	金原出版	東京	2020	
田村和夫	患者のみかたと捉え方	川上和宣、松尾宏一、林稔展、大橋養賢、小笠原信敬	がん薬物療法副作用管理マニュアル 第2版	医学書院	東京	2021年3月1日	p11-19
辻哲也 他		日本がんリハビリテーション研究会	がんのリハビリテーション診療ベストプラクティス 第2版	金原出版	東京都	2020	全300ページ
辻哲也	がんリハビリテーション	鈴木久美、林直子、佐藤まゆみ	看護学テキストNiCEがん看護 様々な発達段階・治療経過にあるがん患者を支える	南江堂	東京都	2021	48-51
中山健夫	診療ガイドラインに関する基本知識	門脇孝 小室一成 宮地良樹	日常診療に活かす診療ガイドラインUP-TO-DATE 2020-2021	メディカルレビュー社	東京	2020	24-26
小川朝生	認知症	松田能宣、山口崇	これからはじめる非がん患者の緩和ケア	じほう	東京都	2020	125-48
小川朝生	ベンゾジアゼピン系薬剤の依存から抜けられない、「もっと」と要求過多の場合	小山淳子	がん診療における精神症状心理状態発達障害ハンドブック	羊土社	東京都千代田区	2020	66-67
小川朝生	不眠	小山淳子	がん診療における精神症状心理状態発達障害ハンドブック	羊土社	東京都千代田区	2020	58-65
小川朝生	認知機能障害の存在による様々な影響 4-2 意思決定の問題	谷向仁	がんと認知機能障害	中外医学社	東京都新宿区	2020	113-119

小川朝生	認知機能障害を示す 様々な背景 3・3放射 線療法に伴う認知機能 障害	谷向仁	がんと認知機能障 害	中外医学 社	東京都 新宿区	2020	38-43
小川朝生	精神症状-不眠 眠れ ません……	西智宏、松本禎 久、森雅紀、山 口崇、柏木秀行	緩和ケアレジデン トの鉄則	医学書院	東京都 文京区	2020	161-1 69
小川朝生		膵がん診療ガイ ドライン改 定委員会	膵がん診療ガイド ライン2019の解説	金原出版	東京都 文京区	2020	1-190
小川朝生	医療者としての精神的 な配慮	江口有一朗、小 野俊樹、竹内和 久	肝炎医療コーデ ィネーターこれだけ は！			2020	48-51
小川朝生		日本緩和医療 学会ガイドラ イン統括委員 会	がん疼痛の薬物療 法に関するガイ ドライン2020年版	金原出版	東京都 文京区	2020	
高橋昌宏	大腸（結腸・直腸）薬 物療法	日本がんサポ ーティブケア 学会編	高齢者がん医療 Q&A臓器別編	金原出版	東京	2020	102-1 04

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
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.	Oncologist	25(2)	e373-e380	2020
Kanda Y, Kimura S, Iino M, Fukuda T, Sakaida E, Oyake T, Yamaguchi H, Fujiwara S, Jo Y, Okamoto A, Fujita H, Takamatsu Y, Saburi Y, Matsumura I, Yamanouchi J, Shiratori S, Gotoh M, Nakamura S, Tamura K for the Japan Febrile Neutropenia Study Group.	D-index-guided early antifungal therapy versus empiric antifungal therapy for persistent febrile neutropenia: a randomized controlled noninferiority trial.	J Clin Oncol	38(8)	815-822	2020
Kimura SI, Kanda Y, Iino M, Fukuda T, Sakaida E, Oyake T, Yamaguchi H, Fujiwara SI, Jo Y, Okamoto A, Fujita H, Takamatsu Y, Saburi Y, Matsumura I, Yamanouchi J, Shiratori S, Gotoh M, Nakamura S, Tamura K, Japan Febrile Neutropenia Study Group.	Efficacy and safety of micafungin in empiric and D-index-guided early antifungal therapy for febrile neutropenia: A subgroup analysis of the CEDMIC trial.	Int J Infect Dis	100	292-297	2020年11月
Yoshida M, Tamura K, Masaoka T, Nakajo E.	A real-world prospective observational study on the efficacy and safety of liposomal amphotericin B in 426 patients with persistent neutropenia and fever.	J Infect Chemother.	27 (2)	277-283	2021年2月
Tanaka T, Tanaka M, Furusawa H, Kamada Y, Sagara Y, Anan K, Miyara K, Kai Y, Uga T, Tamura K, Mitsuyama S, KBC-SG (Kyushu Breast Cancer Study Group)	Pilot study of irinotecan and S-1(IRIS) for advanced and metastatic breast cancer.	Anticancer Res.	40 (8)	4779-4785	2020年8月
長島文夫、他	高齢者のがん診療について	新薬と臨床	69 (8)	998-1003	2020
長島文夫	高齢者におけるがん治療の注意点ポイント	日本産婦人科医会研修ノート「女性のがんサポーターケア」	No.105	70-71	2020
Watanabe J, Sasaki S, Kusumoto T, Sakamoto Y, Yoshida K, Tomita K, Maeda A, J Teshima J, Yokota M, Tanaka C, Yamauchi J, Uetake H, Itabashi M, Takahashi K, Baba H, Kotake K, Boku N, Aiba K, Morita S, Takenaka N, Sugihara K.	S-1 and oxaliplatin versus tegafur-uracil and leucovorin as post-operative adjuvant chemotherapy in patients with high-risk stage III colon cancer: updated 5-year survival of the phase III ACTS-CC 02 trial.	ESMO Open 6(2):100077. doi: 10.1016/j.esmoop.2021.100077. Epub 2021 Mar 11.	6(2):100077. doi:	100077. doi: 10.1016/j.esmoop.2021.100077. Epub 2021	2021

Aogi K, Takeuchi H, Saeki T, <u>Aiba K</u> , <u>Tamura K</u> , Iino K, Imamura CK, Okita K, Kagami Y, Tanaka R, Nakagawa K, Fujii H, Boku N, Wada M, Akechi T, Iihara H, Ohtani S, Okuyama A, Ozawa K, Kim YI, Sasaki H, Shima Y, Takeda M, Nagasaki E, Nishidate T, Higashi T, Hirata K.	Optimizing antiemetic treatment for chemotherapy-induced nausea and vomiting in Japan: Update summary of the 2015 Japan Society of Clinical Oncology Clinical Practice Guidelines for Antiemesis.	Int J Clin Oncol.	26(1)	1-17.	2021
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, <u>Aiba K</u> , 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.	19(1)	22-31	2020
佐々木律子, 堀本義哉, 仙波遼子, 村上郁, 新井正美, 齊藤光江	70歳代の遺伝性乳癌卵巣癌症候群患者に對側リスク低減乳房切除を施行した一例	遺伝性腫瘍	第20巻 第3号	52-55	2020
佐々木律子, 堀本義哉, 石塚由美子, 魚森俊喬, 村上郁, 齊藤光江	高齢乳がん患者における抗HER2療法のエビデンスとそのマネジメント	乳癌の臨床	vol.35.No.3	225-235	2020
<u>Kaibori M</u> , et al	Perioperative Geriatric Assessment as A Predictor of Long-Term Hepatectomy Outcomes in Elderly Patients with Hepatocellular Carcinoma	Cancers	13(4)	842	2021
Ishihara A, <u>Kaibori M</u> , et al	Preoperative Risk Assessment for Delirium After Hepatic Resection in the Elderly: a Prospective Multicenter Study.	J Gastrointest Surg.	25(1)	134-144	2020
海堀昌樹	高齢者にかかわる問題—高齢者肝がん手術適応の再考	外科	82(12号)	1264-1268	2020
Kitamura H, <u>Nagashima F</u> , et al.	Feasibility of Continuous Geriatric Assessments as a Prognostic Indicator in Elderly People with Gastrointestinal Cancer.	Internal Medicine	59	15-22	2020
Naito Y, <u>Saeki T</u> , et al.	Chemotherapy-induced nausea and vomiting in patients with Breast cancer: a prospective cohort study.	Breast Cancer	27(1)	122-128	2020
Iihara H, <u>Saeki T</u> , et al.	A Nationwide, Multicenter Registry Study of Antiemesis for Carboplatin-Based Chemotherapy-Induced Nausea and Vomiting in Japan.	Oncologist	25(2):	e373-e380	2020
Yoshihara M, Shimono R, Tsuru S, Kitamura K, <u>Sakuda H</u> , Oguchi H, Hirota A	Risk factors for late-onset lower limb lymphedema after gynecological cancer treatment: A multi-institutional retrospective study	European Journal of Surgical Oncology	46(7)	1334-1338	2020
作田裕美, 他	がん治療に伴うリンパ浮腫の発症要因に関する文献検討	大阪市立大学看護学雑誌	16	33-41	2020
Yamazaki K, Matsumoto S, <u>Imamura CK</u> , Yamagiwa C, Shimizu A, Yoshino T.	Clinical impact of baseline renal function on safety and early discontinuation of adjuvant capecitabine plus oxaliplatin in elderly patients with resected colon cancer: a multicenter post-marketing surveillance study.	Jpn J Clin Oncol	50	122-128	2020

Kawamura T, <u>Imamura CK</u> , Kenmotsu H, Taira T, Omori S, Nakashima K, Wakuda K, Ono A, Naito T, Murakami H, Mushiroda T, Takahashi T, Tanigawara Y.	Evaluation of gefitinib systemic exposure in EGFR-mutated non-small cell lung cancer patients with gefitinib-induced severe hepatotoxicity.	Cancer Chemother Pharmacol	85	605-614	2020
Tamura K, <u>Imamura CK</u> , Takano T, Saji S, Yamanaka T, Yonemori K, Takahashi M, Tsurutani J, Nishimura R, Sato K, Kitani A, Ueno NT, Mushiroda T, Kubo M, Fujiwara Y, Tanigawara Y.	<i>CYP2D6</i> genotype-guided tamoxifen dosing in hormone receptor-positive metastatic breast cancer (TARGET-1): a randomized, open-label, phase 2 study.	J Clin Oncol	38	558-566	2020
Suzuki T, Sukawa Y, <u>Imamura CK</u> , Masuishi T, Satake H, Kumekawa Y, Funakoshi S, Kotaka M, Horie Y, Kawai S, Okuda H, Terazawa T, Kondoh C, Kato K, Yoshimura K, Ishikawa H, Hamamoto Y, Boku N, Takaishi H, Kanai T.	A phase II study of regorafenib with a lower starting dose in patients with metastatic colorectal cancer: Exposure-toxicity analysis of unbound regorafenib and its active metabolites (RESET Trial).	Clin Colorectal Cancer	19	13-21	2020
Matsumoto K, Takahashi M, Sato K, Osaki A, Takano T, Naito Y, Matsuura K, Aogi K, Fujiwara K, Tamura K, Baba M, Tokunaga S, Hirano G, Imoto S, Miyazaki C, Yanagihara K, <u>Imamura CK</u> , Chiba Y, Saeki T.	A double-blind, randomized, multicenter phase 3 study of palonosetron vs granisetron combined with dexamethasone and fosaprepitant to prevent chemotherapy-induced nausea and vomiting in patients with breast cancer receiving anthracycline and cyclophosphamide.	Cancer Med	9(10)	3319-3327	2020
Hirata K, Hamamoto Y, Ando M, <u>Imamura CK</u> , Yoshimura K, Yamazaki K, Hironaka S, Muro K.	Weekly paclitaxel plus ramucirumab versus weekly nab-paclitaxel plus ramucirumab for unresectable advanced or recurrent gastric cancer with peritoneal dissemination refractory to first-line therapy-The P-SELECT trial (WJOG10617G)-a randomised phase II trial by the West Japan Oncology Group.	BMC Cancer	20(1)	548	2020
Inoue A, <u>Imamura CK</u> , Shimada H, Katayama D, Urabe K, Suzuki R, Takitani K, MD, Ashida A.	Pharmacokinetics, efficacy and safety of bosutinib in a pediatric patient with chronic myeloid leukemia.	J Pediatr Pharmacol Ther	25(8)	742-745	2020
Aogi K, Takeuchi H, Saeki T, Aiba K, Tamura K, Iino K, <u>Imamura CK</u> , Okita K, Kagami Y, Tanaka R, Nakagawa K, Fujii H, Boku N, Wada M, Akechi T, Iihara H, Ohtani S, Okuyama A, Ozawa K, Kim Y-II, Sasaki H, Shima Y, Takeda M, Nagasaki E, Nishidate E, Higashi T, Hirata K.	Optimizing antiemetic treatment for chemotherapy-induced nausea and vomiting in Japan: Update summary of the 2015 Japan Society of Clinical Oncology Clinical Practice Guidelines for Antiemesis.	Int J Clin Oncol	26(1)	1-17	2021
Ko R, Syukuya T, <u>Imamura CK</u> , Tokito T, Shimada N, Koyama R, Yamada K, Ishii H, Azuma K, Takahashi K.	Phase I study of afatinib plus bevacizumab in patients with advanced non-squamous non-small cell lung cancer harboring EGFR mutations.	Transl Lung Cancer Res	10(1)	183-192	2021
Takeuchi M, <u>Imamura CK</u> , Booka E, Takeuchi H, Mizukami T, Kawakami T, Funakoshi T, Wakuda K, Aoki Y, Hamamoto Y, Kitago M, Kawakubo H, Boku N, Tanigawara Y, Kitagawa Y.	Prospective evaluation and refinement of an S-1 dosage formula based on renal function for clinical application.	Cancer Sci	112(2)	751-759	2021
今村知世	小児がん治療における臨床薬理	小児外科	52(5)	454-459	2020
添田遼, 三橋麻菜, 岡野清音, 横澤愛子, 奥津輝男, 辻哲也	終末期がん患者の死亡前6週間の日常生活動作の経時的変化	Palliative Care Research	15(3)	167-174	2020

Nakayama N, <u>Tsuji T</u> , Aoyama M, Fujino T, Liu M	Quality of life and the prevalence of urinary incontinence after surgical treatment for gynecologic cancer: a questionnaire survey	BMC Womens Health	20(1)	148	2020
Hasegawa T, Sekine R, Akechi T, Osaga S, <u>Tsuji T</u> , Okuyama T, Sakurai H, Masukawa K, Aoyama M, Morita T, Kizawa Y, Tsuneto S, Shima Y, Miyashita M.	Rehabilitation for Cancer Patients in Inpatient Hospices/Palliative Care Units and Achievement of a Good Death: Analyses of Combined Data From Nationwide Surveys Among Bereaved Family Members	J Pain Symptom Manage	60(6)	1163-1169	2020
Morishita S, Nakano J, Fu JB, <u>Tsuji T</u>	Physical exercise is safe and feasible in thrombocytopenic patients with hematologic malignancies: a narrative review.	Hematology	25(1)	95-100	2020
Mayanagi S, Ishikawa A, Matsui K, Matsuda S, Irino T, Nakamura R, Fukuda K, Wada N, Kawakubo H, Hijikata N, Ando M, <u>Tsuji T</u> , Kitagawa Y	Association of preoperative sarcopenia with postoperative dysphagia in patients with thoracic esophageal cancer	Dis Esophagus	Online ahead of print	Dec 12:doaa121	2020
Kikuuchi M, Akezaki Y, Nakata E, Yamashita N, Tominaga R, Kurokawa H, Hamada M, Aogi K, Ohsumi S, <u>Tsuji T</u> , Sugihara S	Risk factors of impairment of shoulder function after axillary dissection for breast cancer	Support Care Cancer	29(2)	771-778	2021
Abe K, <u>Tsuji T</u> , Oka A, Shoji J, Kamisako M, Hohri H, Ishikawa A, Liu M.	Postural differences in the immediate effects of active exercise with compression therapy on lower limb lymphedema.	Support Care Cancer	In press		2021
小川朝生	精神科医と心理士の違い	緩和ケア	30(2)	102-8	2020
小川朝生	知っておきたい非がん患者の緩和ケア第6回認知症	月刊 薬事	62(4)	93-102	2020
小川朝生	適切なアセスメントとケアで予防できる医療者が知っておくべきせん妄への対応	病院安全教育	7(4)	59-62	2020
Matsuda Y, Maeda I, Morita T, Yamauchi T, Sakashita A, Watanabe H, <u>Ogawa A</u> , et al.	Reversibility of delirium in Ill-hospitalized cancer patients: Does underlying etiology matter?	Cancer Med	9(1)	19-26	2020
小川朝生	精神科医と心理士の違い	緩和ケア	30(2)	102-8	2020
小川朝生	知っておきたい非がん患者の緩和ケア第6回認知症	月刊 薬事	62(4)	93-102	2020
小川朝生	適切なアセスメントとケアで予防できる医療者が知っておくべきせん妄への対応	病院安全教育	7(4)	59-62	2020

プレフレイル高齢大腸がん患者のための臨牀的提言

【 医 療 経 済 】

医療経済委員会

厚生労働科学研究費補助金 がん対策推進総合研究事業

「高齢者がん診療指針策定に必要な基盤設備に関する研究」

高齢者がん医療協議会



## プレフレイル高齢大腸がん患者のための臨床的提言

### 【 医 療 経 済 】

#### はじめに

日本では 2060 年に高齢者人口が 40% を超す極端な高齢化社会が到来する。それまでに国家予算、国家債務、そして財政の中での社会保障費の占める割合がどう変化するか、については想像の域を出ないが、少なくとも現在より膨大な社会保障資源が必要となることは明白である。そのため、医療は今後、質や安全性の分析だけでなく、経済性の分析（社会保障にかかわるコストの伸びを抑制するための効率的な医療分析）、が求められる。このような背景から、高齢がん患者を医療経済学的な視点から分析、指針や提言を発出することは非常に重要な案件の一つと考える。

医療経済委員会は、厚生労働科学研究費補助金（がん対策推進総合研究事業）「高齢者がん診療指針策定に必要な基盤整備に関する研究班（研究代表者：田村和夫）」が 23 のがん関連団体の代表と結成した「高齢者がん医療協議会（コンソーシアム）」の下に、「高齢者がん治療の医療費適正化」について何らかの指針や提言を発出することを目的として設置された。本委員会では、取り組む課題を委員会内で協議し、以下の 3 つの課題に取り組んでいる。

#### (1) 実地医療における患者健康関連QOL（効用値）の測定研究

保険薬局薬剤師による効用値測定（EQ-5D）の一般化、ならびに医療機関薬剤師によるがん種別、レジメン別の効用値推移を年齢階層別に調査する。

#### (2) 「プレフレイル高齢大腸がん患者のための臨床的提言」

エビデンスのない本領域での診療指針策定に向けて、医療経済的な視点から文献検索を中心にQ&Aの形で整理して解説を加え、研究・教育・診療に役立つような提言を策定する。

#### (3) 高齢者がん患者の全般的な医療体制への提言

逼迫する財政難、高騰する医療費への対策として、合理的かつ奇抜な提言を模索する。テーマは①国民目線の高額の定義、②医薬品の製造・販売に係る流通の簡素化、③保険制度の見直しについて、3項目を課題として議論を進める。

今回、(2) 「プレフレイル高齢大腸がん患者のための臨床的提言」を医療経済的な視点から策定したので報告する。本提言は、当委員会にてCQを草案し、CQ検索式は日本医学図書館協会の

協力を得て、委員担当者のハンドサーチと並行しながら行われた。本提言は、ガイドライン作成の基礎となる provisional statement としての位置づけであるが、エビデンスの少ない本領域において、日常診療の一助となるだけでなく、臨床上の問題点が明らかになることにより研究の方向性が示され、また、研究を通じて人材育成に寄与することが期待される。さらに、本提言が日常的にがん診療に携わっている医療従事者のみならず、これからがんの医療経済を学ぼうと思っている若い医療従事者の方々、学生の皆さんの参考書となることで、我が国のがん医療の質の向上、医療費の適正化が進むことを願ってやまない。

最後に、本提言の執筆および査読をいただいた諸先生、ならびに日本医学図書館協会の方々、編集事務局の皆様には感謝の意を表す。

### 医療経済に関する用語、略語と解説

#### 1) EuroQol 5 Dimension (EQ-5D)

患者報告アウトカム(Patient-reported outcome: PRO)の測定方法の一つである。「疾患や治療、患者の主観的健康感(メンタルヘルス、活力、痛みなど)が、毎日行っている仕事、家事、社会活動にどのようなインパクトを与えているか、を定量化した QOL」は健康関連 QOL と呼ばれるが、この評価方法の一つに EQ-5D がある(図)。5項目の質問に対し、得られた回答パターンを、あらかじめ用意されている換算表と照らし合わせることで健康関連 QOL を一元的に算出できるため、薬剤経済分析に用いられることがある。

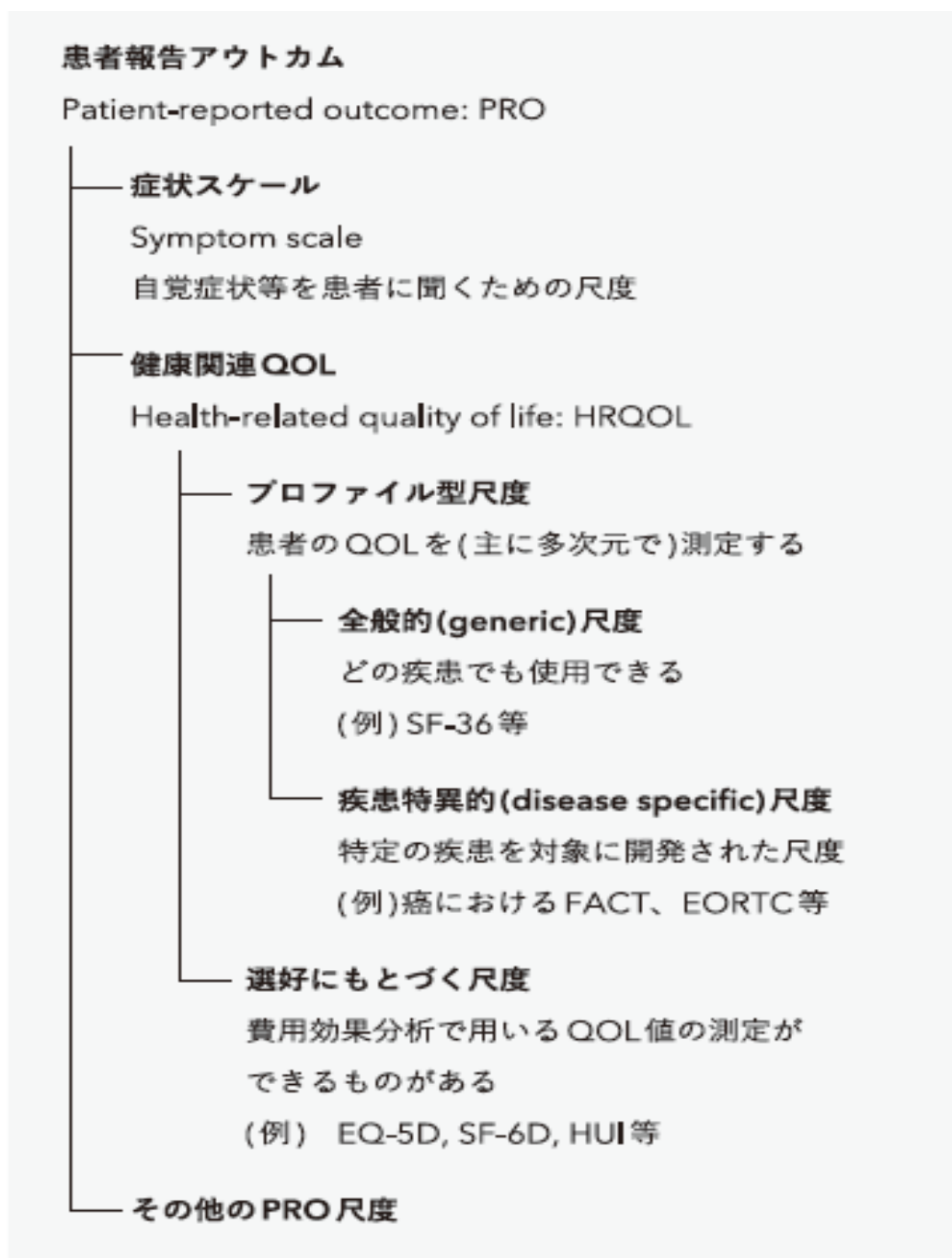


図 患者情報アウトカム

2) 質調整生存年 (Quality-adjusted life year : QALY)

QALY = 生存年数 × 生活の質 (健康関連 QOL 値) で計算される。1QALY は、完全に健康な1年間に相当する。もしある人の健康が完全ではないならば、その1年間は1以下のQALYとして算定され、死亡すれば0QALYと算定される。すなわち、生存年数に生活の質の重みをつけた指標である。QALYを標準単位として用いることで、疾患横断的に医療行為の費用対効果を

比較することが可能となる。例えば、抗がん剤 A により治療を受けた際、10 年間生存期間が延長したと仮定する。最初の 5 年間は健康関連 QOL 値が完全に健康に暮らせる状態 1.0 で、その後の 5 年は、0.7 であった場合、 $QALY = (5 \text{年} \times 1.0) + (5 \text{年} \times 0.7) = 8.5 \text{年}$ と求められる。なお、年単位で効果を評価することが難しい疾患（予後が短い疾患など）の場合、QALY でなく、質調整生存月（Quality-adjusted life month：QALM）や質調整生存日（Quality-adjusted life day：QALD）を指標として用いることがある。

### 3) 増分費用効果比（Incremental cost-effectiveness ratio:ICER）

ICER = (新しい治療法の費用 - 従来の治療法の費用) / (新しい治療法の効果 - 従来の治療法の効果) で計算される。従来の治療法から、新しい治療法に切り替えて効果を 1 単位分（通常 QALY で示される）追加的に得るために必要となる追加費用のことを指す。社会的に許容される ICER の上限値（容認閾値）については、必ずしもコンセンサスは得られていないが、英国の国立医療技術評価機構（National Institute for Health and Clinical Excellence: NICE）では 2 万～3 万ポンド/QALY、米国では 5 万～10 万ドル/QALY、我が国では 500 万円/QALY が一つの目安となっている（分析した治療がこの値より低いと、その治療は費用対効果に優れる、逆にこの値より高いと、その治療は費用対効果に劣ると判断される）。なお、抗がん剤など高価薬の ICER は、この基準を満たすことは難しく、イギリスでは End of life 特例という特定条件を満たした場合に、5 万ポンド/QALY、また、希少疾患治療の評価の場合も 10～30 万ポンド/QALY に引き上げられる場合がある。我が国でも抗がん剤等では 750 万円/QALY に引き上げられる。なお、海外では、医療技術の償還可否に ICER が用いられるが、我が国では価格調整に ICER が用いられており、それぞれの国の保険医療制度により ICER の使用方法は異なる。

### 4) モデルに基づく分析

薬剤経済分析のアプローチは、実際の①患者データに基づく分析と、②モデルに基づく分析の二つに大別される（下表参照）。①患者データに基づく分析とは、新薬開発の治験や臨床研究において、治療の有効性に関するデータだけでなく、同時に医療資源の消費に関するデータも収集した上で、治療の費用対効果を評価する手法である。一方、②モデル分析とは、数理モデルを構築してパラメータに患者データや文献から推定した数値を入力しシミュレーションを行うことによって、費用対効果を推定する手法である。代表的なモデル分析として、急性疾患の分析に適した決定樹（判断樹）モデル（Decision Analysis Model）や慢性疾患の分析に適したマルコフモデル（Markov Model）、その他外挿モデル、疫学モデルなどがある。

アプローチ	特徴	問題点
患者データに基づく分析	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 臨床研究と一体化して効果と費用のデータを収集</li> <li>● 前向きの研究</li> <li>● リアルデータ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 時間、費用がかかる</li> <li>● プロトコルに依存</li> <li>● 仮説やサンプルサイズの設定が難しい</li> </ul>
モデルに基づく分析 (決定樹モデル、マルコフモデル、外挿モデル、疫学モデルなど)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 比較的容易に実施できる</li> <li>● 目的、状況に応じ柔軟に対応</li> <li>● 後ろ向き研究</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 利用可能なデータが限定されていることが多い</li> <li>● 多くの仮説に基づく</li> <li>● モデル構築やデータ収集におけるバイアスがある</li> </ul>

## &lt;参考文献&gt;

1. <https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000002mpa7-att/2r9852000002mpe0.pdf>
2. <https://www.mhlw.go.jp/content/12404000/000494007.pdf>
3. 恩田光子他.詳説：薬剤経済学-限られる社会資源から最高の医療を-初版. 京都. 京都廣川書店. 2011
4. 森脇健介.免疫チェックポイント阻害薬の医療経済. ファルマシア. 53 (10). 976-978. 2017
5. 鎌江伊三夫. 厚生労働省新 HTA 制度 第 8 回 費用対効果評価・本格導入の概要と論点. 医薬品医療機器レギュラトリーサイエンス・PMDRS. 50(7). 390 - 397. 2019
6. [https://c2h.niph.go.jp/tools/guideline/guideline\\_ja.pdf](https://c2h.niph.go.jp/tools/guideline/guideline_ja.pdf)

## 本提言について

### 1) プレフレイルの定義

フィット：

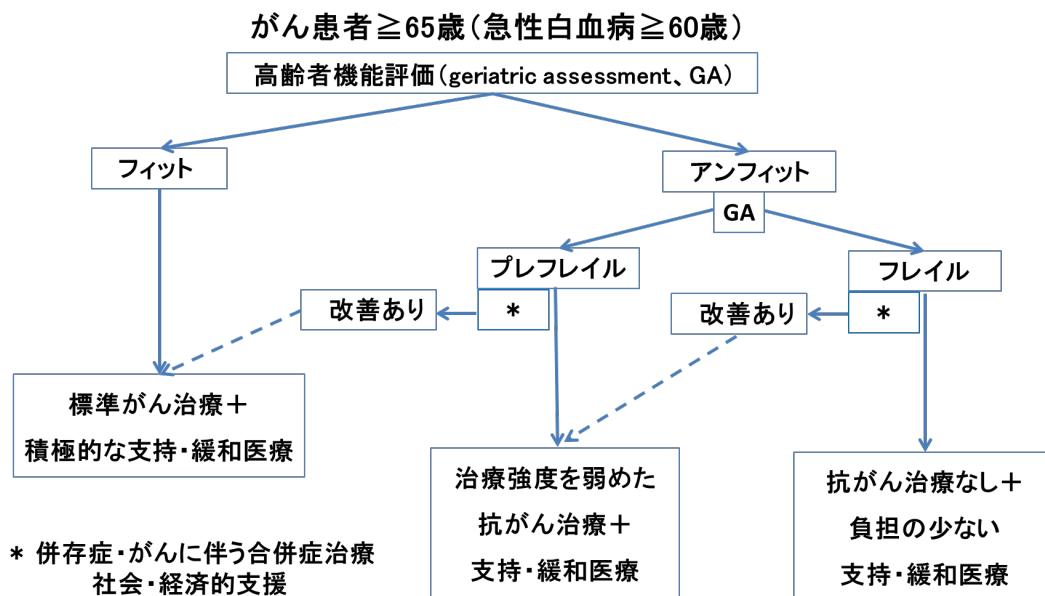
非高齢者と同様、標準的な抗がん治療が可能な患者集団

フレイル：

がん治療が難しく、支持・緩和医療が中心となる患者集団

プレフレイル (=vulnerable)：

フィットとフレイルの間に入る患者集団で、標準的な抗がん治療は難しいが、治療強度を弱めた治療なら耐えられ、一定の治療効果が期待できる患者集団



### 2) 医療経済上有用の定義

本提言の CQ-4~CQ-8 における「医療経済上有用である」とは、費用対効果において優れていることと定義した。

### 3) 文献検索

本提言に係る文献検索は日本医学図書館協会に協力を依頼し、医学中央雑誌、PubMed、Cochrane Library を用いて検索を行った (各 CQ における検索結果は末尾に記載)。さらに各委員によるハンドサーチで必要な文献を収集した。

## プレフレイル高齢大腸がん患者のための臨床的提言

### 【 医 療 経 済 】

#### 医療経済ワーキンググループ

執筆者、査読協力者一覧

##### 代表

田村 和夫 (福岡大学医学部 総合医学研究センター)

##### <医療経済委員会>

##### 委員長

清水久範 (がん研有明病院薬剤部)

##### 副委員長

伊勢雄也 (日本医科大学付属病院薬剤部)

橋本幸輝 (がん研有明病院薬剤部)

##### 臨床的提言作成委員

青木隆幸 (東海大学医学部専門診療学系口腔外科学領域)

市村丈典 (昭和大学薬学部病院薬剤学講座/昭和大学横浜市北部病院薬剤部)

大橋邦央 (九州がんセンター薬剤部)

小川千晶 (国立国際医療研究センター病院薬剤部)

古賀崇雄 (マルホ株式会社 経営企画部 薬価・渉外グループ)

齋藤達也 (水戸医療センター薬剤部)

鈴木賢一 (星薬科大学薬学部 薬学教育センター 実務教育研究部門)

田中弘人 (日本医科大学付属病院薬剤部)

野村久祥 (日本医療研究開発機構 シーズ開発・研究基盤事業部 拠点研究事業課)

松尾宏一 (福岡大学薬学部 実務系 実務薬剤学教室/福岡大学筑紫病院薬剤部)

森本真宗 (埼玉医科大学総合医療センター薬剤部)

CQ-1 高齢がん患者が緩和医療を専門に受けられる施設として、一般病棟、ホスピス（緩和ケア病棟）、自宅在宅では医療経済上どのような違いがあるか？

A-1 一般病棟、ホスピス（緩和ケア病棟）、在宅の各施設で行われる緩和医療それぞれに対し、診療報酬で評価されている。また、高齢がん患者のおかれている社会経済的条件は個人差が大きいことから、個人が負担する医療費は普遍的でない。

**【解説】**

我が国における死亡原因の第一位は悪性新生物、すなわちがんであるが、がん罹患者の約7割以上が65歳以上の高齢者であり、その割合は経時的に増加している<sup>1)</sup>。これまで、自宅等における死亡が減少し、医療機関における死亡が増加する傾向にあったが、近年では医療機関以外の場所における死亡が微増傾向にある<sup>2)</sup>。

昨今では、がんに対する医療提供体制が見直され、がん治療開始時より緩和医療を受けることができ、入院治療、外来治療、在宅治療に機能分化しており、我が国の医療資源を効率的に利用し、緩和医療を切れ目なく治療を継続できるような医療体制になっている<sup>3)</sup>。診療報酬上の評価の観点から、一般病棟、ホスピス（緩和ケア病棟）、在宅それぞれでの緩和医療における医療経済上の違いについて述べる。

- 一般病棟では、厚生労働省から認可を受けた院内緩和ケアチームによる介入に対し、「緩和ケア診療加算」が算定される。2020年度の報酬改定では、緩和ケアチームの人員配置基準が緩和されるなど、緩和ケアチームによる院内のみならず外来及び在宅医療への関与をも目指す内容となっている。
- ホスピス（緩和ケア病棟）は、厚生労働省から「緩和ケア病棟」として承認を受けた病棟であり、そこで緩和ケアを受ける場合、「緩和ケア病棟入院料」が算定され、治療内容に関わらず医療費は定額となる。2018年度の診療報酬改定にて、「緩和ケア病棟入院料」が細分化され、在宅への移行する割合の高い病棟や平均待機期間が短い病棟などに対し従前より点数が引き上げられ、より充実した緩和ケア医療体制、在宅医療の推進を目指すものとなっている。さらに2020年度診療報酬改定では、患者や家族の意向に沿いつつ地域との連携を推進する観点から、「緩和ケア病棟入院料1」について、「緩和ケア診療加算」、「外来緩和ケア管理料」又は「在宅がん医療総合診療料」の届出を行っていることを要件とするとともに、「平均在院日数に係る要件」が削除された<sup>4)</sup>。
- 在宅医療においては、2016年度の診療報酬改定より、在宅領域に関わる制度改定が多数実施されてきた。「外来がん患者在宅連携指導料」が新設され、進行がん患者の緩和ケアに係る、外来から在宅への切れ目ない移行を図り、在宅においても質の高い緩和医療を提供する体制を目指すものとなった。在宅ケアにおいては、「在宅患者訪問診療料」「在宅時医学総管理料」「在宅がん医療総合診療料」などの診療報酬があり、2020年



度の診療報酬改定では、「在宅患者訪問診療料」の内容が一部変更され、医療的ケアの裾野を広げ、質の高い医療を提供することや地域包括ケア推進のため、自治体や介護施設との連携強化が図られている。

一般病棟、ホスピス（緩和ケア病棟）、在宅などで行われる緩和医療には、それぞれ医療保険が適用され、高額療養費制度の対象となり一定額を超えた費用は保険者より給付される<sup>5)</sup>。高齢がん患者のおかれている社会経済的条件は個人差が大きく、それぞれ負担する医療費（保険適用分のみ）は異なるため、がん診療連携拠点病院等ではがん相談支援窓口を設置し、ケアマネージャー、社会福祉士などの職員が、専門知識や技能をもとに、さまざまな相談や総合的な支援を行っている。

(小川千晶)

### <文献>

- 1) 公益財団法人長寿科学振興財団 高齢者がんの統計  
<https://www.tyojyu.or.jp/net/topics/tokushu/kouresha-gann/gann-toukei.html>（閲覧日 2021年2月14日）
- 2) 厚生労働省 看取り 参考資料  
<https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-12404000-Hokenkyoku-Iryouka/0000156003.pdf>（閲覧日 2021年2月14日）
- 3) 厚生労働省 緩和ケアの提供体制  
<https://www.mhlw.go.jp/content/10901000/000533486.pdf>（閲覧日 2021年2月14日）
- 4) 厚生労働省 個別改訂項目について  
<https://www.mhlw.go.jp/content/12404000/000601838.pdf>（閲覧日 2021年2月14日）
- 5) 厚生労働省 高額療養費制度について  
<https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000000xgrs-att/2r9852000000xgxw.pdf>（閲覧日 2021年2月14日）

CQ-2 高齢がん医療で医療費の支払いが困難な場合でも、がん治療を行うことは可能か？

A-2 患者の年齢や所得に応じて適用される公的医療保険制度を利用し治療を行うことができる。

**【解説】**

現在、我が国では社会保険方式による国民皆保険制度が取り入れられており、生活保護（医療扶助）の受給者などを除き国民全員が何らかの公的医療保険で保障されている。公的医療保険には会社員が加入する健康保険のほか、自営業や退職した者が加入する国民健康保険等、いくつかの種類がある（表1）<sup>1-2)</sup>。

それぞれの年齢層における医療費の一部負担（自己負担）割合は、以下のとおりである。

- ・ 75歳以上の者は、1割（現役並み所得者は3割）
- ・ 70歳から74歳までの者は、2割（現役並み所得者は3割）
- ・ 70歳未満の者は3割。6歳（義務教育就学前）未満の者は2割

また、年齢、所得に応じて医療機関や保険薬局での支払い額が一定額を超えた場合、自己負担限度額を超える部分について事後的に保険者から償還払いされる「高額療養費制度」が設けられている。同一の医療機関における一部負担金では限度額を超えない場合であっても、同じ月の複数の医療機関における一部負担金合算額が限度額を超えれば、高額療養費の支給対象となる<sup>3)</sup>。

高額療養費制度の自己負担限度額を表2に示した。例えば70歳以上で年収370万円～770万円（現役並み、3割負担）の場合、医療費の総額が100万円とすると3割負担では30万円となるが、自己負担限度額は80,100円＋(1,000,000-267,000)×1%=87,430円となり、30万円から差し引いた212,570円が高額療養費として支給される。

なお、事前に「限度額適用認定証」の手続きを行うことで、ひと月の支払額を自己負担限度額までにとどめることができる。

医療、介護サービスの両方を受けている方の負担を減らすために「高額医療・高額介護合算療養費制度」がある。この制度は公的医療保険と介護保険の両方を利用している方が対象で、世帯全体における1年間の医療、介護費の自己負担額（保険適用のもの）が限度額を超えた場合に利用できる<sup>1)</sup>。がん相談支援センターや各医療機関の相談窓口、ソーシャルワーカー、各自治体の相談窓口で相談できる。

(田中弘人)

表1 公的医療保険の種類

保険の種類	被用者保険（職域を土台とした保険）			地域保険	高齢者医療制度
	健康保険		船員保険	共済組合	国民健康保険
運営する保険団体（保険者）	組管管掌健康保険（組合健保）	全国健康保険協会管掌健康保険協会けんぽ（前・政府管掌健康保険）	全国健康保険協会船員保険部	各共済組合	各都道府県各市区町村
問い合わせ窓口	各健康保険組合	全国健康保険協会の各都道府県支部			各市区町村の窓口
主な加入者	会社員とその扶養家族		船員とその扶養家族	公務員とその扶養家族	75歳未満でその他の保険に加入していない方 75歳以上の方 65歳以上75歳未満で一定の障害がある方（要認定）

表2 高額療養費制度の自己負担限度額(平成30年8月現在)

70歳未満 (括弧内の数字は4ヶ月目以降の多数該当 ※)	70歳以上 (括弧内の数字は4ヶ月目以降の多数該当 ※)	
	入院	外来（個人ごと）
<年収約1,160万円～> 252,600円 + (医療費-842,000) × 1% (140,100円)	<年収約1,160万円～> 252,600円 + (医療費-842,000) × 1% (140,100円)	
<年収約770～約1,160万円> 167,400円 + (医療費-558,000) × 1% (93,000円)	<年収約770～約1,160万円> 167,400円 + (医療費-558,000) × 1% (93,000円)	
<年収約370～約770万円> 80,100円 + (医療費-267,000) × 1% (44,400円)	<年収約370～約770万円> 80,100円 + (医療費-267,000) × 1% (44,400円)	
<～年収約370万円> 57,600円 (44,400円)	<一般> 57,600円 (44,400円)	18,000円 [年間上限14,400円]
<住民税非課税> 35,400円 (24,600円)	<低所得者> 24,600円	8,000円
	<低所得者のうち特に所得の低い者> 15,000円	8,000円

※過去12ヶ月以内に3回以上、上限額に達した場合は、4回目から「多数回」該当となり、上限額が下がる。

<文献>

- 1) 国立がん研究センター がん情報サービス 医療費の負担を軽くする公的制度  
[https://ganjoho.jp/public/support/backup/public\\_insurance.html](https://ganjoho.jp/public/support/backup/public_insurance.html) (閲覧日 2021年1月23日)
- 2) 厚生労働省 わが国の医療保険について  
[https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou\\_iryuu/iryuuken/iryuuken00/index.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/iryuuken/iryuuken00/index.html) (閲覧日 2021年1月23日)
- 3) 厚生労働省 高額療養費制度を利用される皆様へ  
[https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou\\_iryuu/iryuuken/juuyou/kougakuiryuu/index.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/iryuuken/juuyou/kougakuiryuu/index.html) (閲覧日 2020年10月7日)

## CQ-3 高齢がん患者の経済状況を考慮した治療選択は推奨されるか？

A-3 経済状況は考慮せずに、高齢者機能評価（geriatric assessment）を行い、がん患者を適切に評価して、患者の状態に応じた治療を選択することが望ましい。しかしながら、患者の経済状況によっては、公費助成や支援の検討もおこなう必要がある。

## 【解説】

新規抗がん薬の使用などによって、治療効果が上昇し生存率は上昇しているが、がん治療に対する医療費は急激に増加しており、がん患者の経済的負担も増大している。国としても平成 30 年度の国民医療費は 43 兆 3,949 億円、人口一人当たりの国民医療費は 34 万 3,200 円であり、65 歳以上だけでは 73 万 8,700 円であった。つまりは、65 歳以上で国民医療費の総額のうちで 60.6%を、75 歳以上だけで 38.1%を消費している。さらに傷病分類別医科診療医療費のうち、新生物(腫瘍)は、全年齢で 4 兆 5,256 円と総額の 14.4%を、65 歳以上だけで 2 兆 9,720 円と同様に 15.1%を占めていて、疾患ごとで考えると、循環器系の疾患に次いで高額なものである<sup>1)</sup>。一方で、これら高齢がん患者に費やすこれら費用が適正であるかを判断する材料はない<sup>2)</sup>。

このように、高額な現在のがん治療の治療においては、経済的理由によって患者自身が中止や変更を希望する問題が指摘されている。近年、このようながん治療による経済的負担の増大による諸般の問題は“Financial Toxicity”と呼ばれ、米国の多数の研究では、がん患者はがんに罹患していない人と比べ、財政的な困難を経験するリスクが高いことが示され、患者の健康問題や受けるケアの質に影響を及ぼす要因として注目されている<sup>3-9)</sup>。

しかしながら、高齢者ががん治療においても経済状況を考慮した治療選択を医療者は行うべきでなく、原則的には、高齢者機能評価（geriatric assessment）によって、がん患者を適切に評価し、フィット患者には標準治療、プレフレイル患者には強度を弱めた治療、フレイルでは支持・緩和医療を患者に治療方針として提示すべきである。

但し、医療機関等で支払う額が 1 か月で上限を超えた患者に対しては、高額療養費制度を利用して、その基準額を超えた額の支給を受けて治療を継続できる仕組みがある。さらに状況によっては、福祉給付金給付制度や障害年金、生活保護などを検討するために、院内のソーシャルワーカーに相談を行ったり、患者自身が役場などで相談したりするなどの治療継続が可能な方法を医療者全体で模索することが重要である。

(松尾宏一)

<文献>

- 1) 厚生労働省: 平成 30 年度 国民医療費の概況
- 2) 日本がんサポーターブケア学会: 高齢者がん医療 Q&A 総論

- 3) Ekwueme DU, Yabroff KR, Guy GP, et al.: Medical costs and productivity losses of cancer survivors--United States, 2008-2011. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 63 (23): 505-10, 2014.
- 4) Guy GP, Ekwueme DU, Yabroff KR, Dowling EC, Li C, Rodriguez JL, et al.: Economic burden of cancer survivorship among adults in the United States. *J Clin Oncol* 2013; 31 (30): 3749-57.
- 5) Guy GP, Yabroff KR, Ekwueme DU, Smith AW, Dowling EC, Rechis R, et al.: Estimating the health and economic burden of cancer among those diagnosed as adolescents and young adults. *Health Aff (Millwood)* 2014; 33 (6): 1024-31.
- 6) Guy GP, Yabroff KR, Ekwueme DU, Virgo KS, Han X, Banegas MP, et al.: Healthcare Expenditure Burden Among Non-elderly Cancer Survivors, 2008-2012. *Am J Prev Med* 2015; 49 (6 Suppl 5): S489-97.
- 7) Bernard DS, Farr SL, Fang Z: National estimates of out-of-pocket health care expenditure burdens among nonelderly adults with cancer: 2001 to 2008. *J Clin Oncol* 2011; 29 (20): 2821-6.
- 8) Davidoff AJ, Erten M, Shaffer T, Shoemaker JS, Zuckerman IH, Pandya N, et al.: Out-of-pocket health care expenditure burden for Medicare beneficiaries with cancer. *Cancer* 2013; 119 (6): 1257-65.
- 9) Langa KM, Fendrick AM, Chernew ME, Kabeto MU, Paisley KL, Hayman JA, et al.: Out-of-pocket health-care expenditures among older Americans with cancer. *Value Health* 2004 Mar-Apr; 7 (2): 186-94.

CQ-4 切除可能な高齢プレフレイル大腸がん患者に根治手術を行うことは、医療経済上有用か？

A-4 切除可能な高齢大腸がん患者の根治手術に対して医療経済評価を行った報告は、海外を中心に散見される。しかし、プレフレイル高齢患者に対する医療経済上の有用性は明らかではない。

#### 【解説】

高齢大腸がん患者の手術に対して医療経済評価を行った報告の多くは、米国のメディケア (Medicare) やメディケイド (Medicaid) の支払いデータベースを解析したコホート研究である<sup>1-3)</sup>。メディケアは65歳以上の高齢者を対象とし、メディケイドは私的な医療保険に加入することが困難な低所得者を対象とした連邦政府が管轄する公的医療保険制度である。これらの報告は、高齢者に対する結腸切除術に要する医療費が高額になる要因として、年齢、併存疾患数(3つ以上)もしくはチャールソン併存疾患指数(CCI: Charlson Comorbidity Index)(3以上)をあげている<sup>1-3)</sup>。一方、Dutch Surgical Colorectal Audit (DSCA) のデータベースを用いたオランダの多施設共同研究では、85歳以上の大腸がん患者の治療費は、85歳未満の患者と比較して有意に低かったと報告している<sup>4)</sup>。その理由として、85歳以上の患者は術後合併症の出現率が高く、その場合、急速な悪化により死亡することが多い。さらに、重篤な合併症に対し積極的な治療を行われないことが多いためであると考察している<sup>4)</sup>。これらの報告に示されている併存疾患数、CCI、American Society of Anesthesiologists physical status classification (ASA) は、プレフレイルな状態に影響を与える要因である<sup>1-5)</sup>。

入院期間が支払額に影響するとの指摘がある<sup>3)</sup>。この報告は、入院期間が併存疾患、年齢、術後合併症や術式(腹腔鏡下手術か否か)と交絡していることを示唆している<sup>3)</sup>。高齢大腸がん患者に対する腹腔鏡下手術の有用性は、本提言の外科ワーキンググループから示されているが、医療経済的に有用であるという報告も認められる<sup>3), 5)</sup>。DSCAの層別解析では、75歳以上の腹腔鏡下結腸切除術は開腹手術と比較して最大のコスト削減をもたらした(特にASA I-IIの患者)、腹腔鏡下直腸切除術は開腹手術と比較して最大のコスト増加をもたらした(特にASA III-IVの患者)と報告している<sup>5)</sup>。我が国でも、80歳以上の大腸がん患者を対象として、腹腔鏡下手術の医療経済的検討が行われている<sup>6)</sup>。腹腔鏡下手術は、開腹手術と比較して入院治療費、手術費用は高額であったが、手術費を除いた治療費(入院治療費－手術費)は有意に低かった報告している<sup>6)</sup>。その理由として、腹腔鏡下手術は低侵襲のため入院期間が短く、クリニカルパスの完遂率が有意に高いことをあげている。

術前化学放射線療法を行い、完全奏功(CR)を示した高齢直腸がん患者に対するWatch-and-Wait(WW)が、根治手術より医療経済上有用であることを示す報告がある<sup>7)</sup>。それぞ

れの医療介入に対し、健康関連 QOL と生存期間から算出した QALY と医療費を解析したところ、WW は医療経済上優れていた<sup>7)</sup>。

しかし、上記に示した海外の報告は、我が国とは異なった医療保険制度により検討されているため、解釈に十分注意が必要である。

(青木隆幸)

<文献>

- 1) Hyer JM, Ejaz A, Diaz A, Tsilimigras DI, Gani F, White S, et al.; Characterizing and Assessing the Impact of Surgery on Healthcare Spending Among Medicare Enrolled Preoperative Super-utilizers. *Ann Surg* 2019; 270: 554-563.
- 2) Shubeck SP, Thumma JR, Dimick JB, Nathan H: Hot Spotting as a Strategy to Identify High-Cost Surgical Populations. *Ann Surg* 2019; 269: 453-458.
- 3) Regenbogen SE, Cain-Nielsen AH, Norton EC, Chen LM, Birkmeyer JD, Skinner JS: Costs and Consequences of Early Hospital Discharge After Major Inpatient Surgery in Older Adults. *JAMA Surg* 2017; 152: e170123.
- 4) Govaert JA, Govaert MJ, Fiocco M, van Dijk WA, Tollenaar RA, Wouters MW: Hospital costs of colorectal cancer surgery for the oldest old: A Dutch population-based study. *J Surg Oncol* 2016; 114: 1009-1015.
- 5) Govaert JA, Fiocco M, van Dijk WA, Kolfschoten NE, Prins HA, Dekker JWT, et al.: Multicenter Stratified Comparison of Hospital Costs Between Laparoscopic and Open Colorectal Cancer Resections: Influence of Tumor Location and Operative Risk. *Ann Surg* 2017; 266: 1021-1028.
- 6) 杉下哲夫、岡崎聡、加藤俊介、他; 高齢者大腸がん患者に対する腹腔鏡手術と開腹手術における術後短期成績の比較検討. *日本大腸肛門病会誌* 2020; 73: 1-7.
- 7) Rao C, Sun Myint A, Athanasiou T, Faiz O, Martin AP, Collins B, et al.: Avoiding Radical Surgery in Elderly Patients with Rectal Cancer Is Cost-Effective. *Dis Colon Rectum* 2017 Jan;60(1): 30-42.



CQ-5 高齢プレフレイル直腸がん患者に術前化学放射線療法を行うことは、医療経済上有用か？

A-5 我が国において直腸がんに対する術前化学放射線療法の臨床的位置づけは未だ明確に確立されておらず、医療経済上の有用性は明らかではない。

**【解説】**

直腸がんに対し、側方郭清が行われない欧米では術前化学放射線療法が標準治療である。一方、側方郭清が標準的に行われている我が国では術前化学放射線療法は積極的に行われておらず、大腸癌治療ガイドラインでは、R0 切除可能な直腸がんに対して、局所再発リスクが高い直腸がんの場合は、術前化学放射線療法を行うことを弱く推奨している<sup>1)</sup>。また、ESMO ガイドラインでは、術前化学放射線療法への忍容性がない高齢者や重度の併存疾患のある患者へは術前放射線療法（25Gy/5 回）を推奨している<sup>2)</sup>。本提言の放射線ワーキンググループからも、CQ.6「R0 切除可能なプレフレイル高齢者の局所進行下部直腸がんに対して術前化学放射線療法は推奨されるか」に対して、プレフレイルな高齢者では、若年者と比べ、術後合併症が重篤化しやすいため、予後や側方郭清の有無など術式も考慮し、慎重に術前照射自体の適応や照射スケジュールを決定する必要があると解説している。以上より、我が国において直腸がんに対する術前化学放射線療法の臨床的位置づけは未だ明確に確立されておらず、医療経済上の有用性を判断するためのエビデンスは不足している。

本委員会による文献検索では、現在高齢プレフレイル直腸がん患者に対する術前化学放射線療法の医療経済的有用性について検討した報告はないが、術前放射線療法の費用対効果を検討した海外の報告がある。The Swedish Rectal Cancer Trial (SRCT) では、登録患者のうち同一医療地域の患者 102 人を費用効果分析に無作為に割り当て、8 年間のフォローアップデータから遡及的に術前放射線療法（25Gy/5 回）の費用効果分析を行った結果、放射線照射により一年間の生存利益を得るために必要な費用は US \$ 3,654 であり、これは他の医学的介入と同等な費用であると結論付けている<sup>3)</sup>。また、オランダの Dutch Colorectal Cancer Group による報告では、全直腸間膜切除術（TME）研究に登録された 1,861 人を無作為化し、中央値 38 か月のフォローアップデータを利用したマルコフモデル分析により、TME への術前放射線療法（25Gy/5 回）の上乗せによる費用対効果を検討した結果、ICER は US \$ 25,100/QALY であり、費用対効果が高いと結論付けている<sup>4)</sup>。しかし、SRCT の報告は TME が標準術式として普及する以前の研究であること、先述の側方郭清の有無などの我が国と欧米との医学的背景の違い、さらに国ごとの社会保障制度の違いなどから解釈には注意を要する。

また、術前化学放射線療法後に臨床的完全奏功を示した直腸がん患者に対し、根治的手術を回避する Watch-and-Wait (WW) による費用対効果を検討した報告がある。公開文献およびイギリスの統計データである hospital episode statistics (HES) などから得た臨床パラ

メータを用いて、60歳の男性集団、併存疾患のない80歳の男性集団（チャールソン併存疾患指数が3未満）、そして重大な併存疾患がある80歳の男性集団（チャールソン併存疾患指数が3以上）に対し、WWおよび根治手術後の長期コスト、QALY、および費用対効果をモデル化し検討した報告では、WWはすべての集団において費用対効果が高いと結論付けている。特に、重大な併存疾患がある80歳の男性集団では、増分QALY 0.72と最も高く、US \$10,206.01の費用削減が得られたと報告している<sup>5)</sup>。さらに Millar らの研究では、術前化学放射線療法により臨床的完全奏功を示した直腸がん患者について、WW、低位前方切除、および腹会陰式切除術をモデル分析によって比較した結果、5年がん特異的生存率はWWと根治手術で同程度であり、WWは低位前方切除術に対して増分QALY 0.527とUS \$28,500の費用削減が得られ、腹会陰式切除術に対して増分QALY 0.601とUS \$32,100の費用削減が得られたと報告している<sup>6)</sup>。しかし、いずれも海外からの報告であり、モデル分析の手法で得られた結果であるため解釈には注意を要する。

(大橋邦央)

### <文献>

- 1) 大腸癌研究会編: 大腸癌治療ガイドライン－医師用 2019年版, 金原出版, 東京, 2019.
- 2) Glynne-Jones R, Wyrwicz L, Tiret E, Brown G, Rödel C, Cervantes A, et al.: Rectal cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Ann Oncol* 2017; 28: 22-40.
- 3) Dahlberg M, Stenborg A, Pahlman L, Glimelius B: Cost-effectiveness of preoperative radiotherapy in rectal cancer: results from the Swedish Rectal Cancer Trial *International journal of radiation oncology, biology, physics* 2002; 54(3): 654 - 660.
- 4) Van Den Brink M, Van Den Hout WB, Stiggelbout AM, Klein Kranenbarg E, Marijnen CA, Van De Velde CJ, et al.: Cost-utility analysis of preoperative radiotherapy in patients with rectal cancer undergoing total mesorectal excision: a study of the Dutch Colorectal Cancer Group, *J Clin Oncol*. 2004 Jan; 15;22(2): 244-53.
- 5) Rao C, Sun Myint A, Athanasiou T, Faiz O, Martin AP, Collins B, et al.: Avoiding Radical Surgery in Elderly Patients With Rectal Cancer Is Cost-Effective. *Dis Colon Rectum* 2017; 60(1): 30-42.
- 6) Miller JA, Wang H, Chang DT, Pollom EL: Cost-Effectiveness and Quality-Adjusted Survival of Watch and Wait After Complete Response to Chemoradiotherapy for Rectal Cancer. *J Natl Cancer Inst* 2020; 112(8): 792-801.

CQ-6 高齢プレフレイル大腸がん患者に対し術後補助化学療法を行うことは、医療経済上有用か？

A-6 高齢プレフレイル大腸がん患者を対象とした報告はなく、術後補助化学療法について医療経済上の有用性は明らかでない。

**【解説】**

本委員会による文献検索では、現在高齢プレフレイル大腸がん患者を対象とした術後補助化学療法の医療経済有用性について検討した報告はないが、大腸がん患者での術後補助化学療法における費用対効果が報告されている。

Stage II 結腸がんでの 5-fluorouracil/leucovorin (5FU/LV) および Oxaliplatin の併用療法 (FOLFOX) と、5FU/LV 単独療法の費用対効果のモデル分析では、60 歳での 5FU/LV と比較した FOLFOX の ICER は US \$54,359/QALY、手術単独と比較した 5FU/LV の ICER は US \$14,584/QALY であり、5FU/LV は費用対効果が高く、FOLFOX は 5FU/LV ほど費用対効果が得られなかったと結論付けている。またこの報告では、FOLFOX の ICER は 70 歳で US \$83,717/QALY、75 歳で US \$118,953/QALY と加齢に伴い増加している。5FU/LV の ICER は 70 歳で US \$22,516/QALY、75 歳で US \$28,290/QALY と増加しているが、FOLFOX ほど増加していなかった<sup>1)</sup>。

また、MOSAIC 試験のデータを用いた我が国での FOLFOX の費用対効果分析(モデル分析)では、Stage III 結腸がんでは 5FU/LV と比較した FOLFOX の ICER は 150 万円/QALY であり、費用対効果が高いと結論付けている<sup>2)</sup>。

X-ACT 試験のデータを用いた Capecitabine の費用対効果分析 (モデル分析) では、Dukes' C 結腸がんでは 5FU/LV と比較した Capecitabine は、増分 QALM が 9 か月で €4,971 の費用削減が得られると報告している<sup>3)</sup>。

直腸がんについて、我が国での NSAS-CC 試験のデータを用いた費用対効果分析 (モデル分析) では、Stage III 直腸がんでは手術単独と比較した uracil-tegafur (UFT) は 5.6 年の観察と 10 年フォローアップ、生涯でそれぞれ増分 QALY は 0.50、0.96、2.28 であり、US \$2,457、US \$1,771、US \$1,843 の費用削減が得られるため、費用対効果が高いと結論付けている<sup>4)</sup>。しかし、海外と日本では医療環境が異なるため、海外の結果を我が国でそのまま当てはまらないことに注意する。

高齢大腸がん患者のうちプレフレイルに相当する medium fit の割合は 29% という報告がある<sup>5)</sup>。今後我が国ではさらに高齢化が進み、2025 年には国民の 6 人に 1 人が 75 歳以上となるため、高齢プレフレイルがん患者の増加が予想される。また、高齢化に伴い医療費も増大していくため高齢者プレフレイル大腸がん患者についても医療経済の視点で有用性について検討することが重要と考えられる。

(齋藤達也)

<文献>

- 1) Ayvaci MU, Shi J, Alagoz O, Lubner SJ: Cost-effectiveness of adjuvant FOLFOX and 5FU/LV chemotherapy for patients with stage II colon cancer. *Med Decis Making* 2013; 33: 521-32.
- 2) Shiroiwa T, Takeuchi T, Fukuda T, Shimozuma K, Ohashi Y: Cost-Effectiveness of Adjuvant FOLFOX Therapy for Stage III Colon Cancer in Japan Based on the MOSAIC Trial. *Value Health* 2012; 15: 255-60.
- 3) Cassidy J, Douillard JY, Twelves C, McKendrick JJ, Scheithauer W, Bustová I, et al.: Pharmacoeconomic analysis of adjuvant oral capecitabine vs intravenous 5-FU/LV in Dukes' C colon cancer: X-ACT trial. *Br J Cancer* 2006; 94: 1122-9.
- 4) Hisashige A, Yoshida S, Kodaira S: Cost-effectiveness of adjuvant chemotherapy with uracil-tegafur for curatively resected stage III rectal cancer. *Br J Cancer* 2008; 99:1232-8.
- 5) Antonio M, Saldaña J, Carmona-Bayonas A, Navarro V, Tebé C, Nadal M, et al.: Geriatric Assessment Predicts Survival and Competing Mortality in Elderly Patients with Early Colorectal Cancer: Can It Help in Adjuvant Therapy Decision-Making? *Oncologist* 2017; 22: 934-43.

CQ-7 切除不能の高齢プレフレイル大腸がんに対し、緩和的がん化学療法を行うことは、医療経済上有用か？

A-7 切除不能の高齢プレフレイル大腸がんに対し、緩和的がん化学療法を行うことの医療経済上の有用性に関する報告はなく、有用性は明らかでない。

### 【解説】

切除不能進行再発大腸がんは、化学療法を実施しない場合の生存期間中央値 (Median survival time: MST) は約 8 ヶ月と報告されているが、近年の化学療法の進歩により MST は 30 ヶ月を超えるまで延長した<sup>1)</sup>。その一因として、分子標的薬の登場や二次治療以降のシークエンシャルな治療が挙げられる。一方、新規の分子標的薬はいずれも高額であり、投与に際して治療効果と医療経済の観点から使用の適否を判断する必要がある。切除不能の高齢プレフレイル大腸がん患者に対する医療経済上の有用性に関するエビデンスは不足しているが、切除不能の高齢大腸がん患者に対する医療経済上の有用性に関する報告は散見される。

単剤療法と併用療法の比較について、以下の報告がある。米国 Surveillance, Epidemiology, and End Results (SEER) -Medicare data を用いた 66 歳以上の StageIV 結腸がん患者の費用効果分析において、5-fluorouracil/leucovorin (5FU/LV) 単剤と比較し、Oxaliplatin (OX) 又は Irinotecan (IRI) の併用は生存期間の延長に寄与したが、生存年数の延長にかかる費用はそれぞれ US \$78,181、US \$267,938 増加した。また、IRI 併用に対する OX 併用の ICER は、年間延命コスト US \$40,230、および US \$160,920/QALY であり、OX 併用は IRI 併用と比較して、生存年数の延長に関する費用対効果は高いが、QALY に関する費用対効果は高くないと結論づけた<sup>2)</sup>。

米国 SEER-Medicare data を用いた高齢転移性結腸・直腸がん患者に対する治療薬選択に関する研究において、3 剤以上の薬剤を併用した割合は、65~74 歳の結腸がん患者で 3% (2000 年) から 73% (2009 年) に増加し、75 歳以上では 2% (2000 年) から 53% (2009 年) に増加した。直腸がんでも同様の傾向を示した。また、2009 年において、患者一人当たりの年間平均医療費は結腸がん、直腸がんそれぞれ 32%、20% 増加した。生存期間中央値は、65 歳~74 歳では結腸がん 6 ヶ月、直腸がん 10 ヶ月延長した。一方、75 歳以上ではわずか 1 ヶ月のみの延長であった<sup>3)</sup>。

分子標的薬の併用に関して、以下の報告がある。中国で行われた未治療転移性の高齢結腸がん患者に対する AVEX trial のデータを用いたモデル分析では、Capecitabine (Cape) 単剤に対する Cape + Bevacizumab (BEV) 併用の ICER は US \$95,564.33/QALY で、支払い意思額 (willingness to pay, WTP) の閾値である US \$26,753.37/QALY (2017 年の中国人 1 人当たりの GDP の 3 倍) を大幅に上回り、BEV 併用による費用対効果は低い可能性がある<sup>4)</sup>。また、米国 SEER-Medicare data を用いた、65 歳以上の転移性結腸がん

患者の各治療ラインにおける分子標的薬併用に関するモデル分析では、①一次治療で OX 又は IRI ベースの治療を行い、二次治療で BEV を併用する群 (OI-OIB)、②一次治療・二次治療のいずれも BEV を併用する群 (OIB-OIB)、③二次治療で BEV を使用し、三次治療で他の分子標的薬を使用する群 (OI-OIB-TB)、④一次治療・二次治療のいずれも BEV を併用し、三次治療で他の分子標的薬を使用する群 (OIB-OIB-TB) の 4 群で費用対効果の検討が行われた。結果、②OIB-OIB (vs. ①OI-OIB) の ICER は US \$119,007/QALY で費用対効果は低かった。③OI-OIB-TB (vs. ②OIB-OIB) はより費用が高く効果が低かった。④OIB-OIB-TB (vs. ②OIB-OIB) も費用対効果が低く、ICER は US \$405,857/QALY であった。以上より、一次治療の BEV 併用、三次治療の他の分子標的薬併用は費用が膨大である一方、全生存期間の延長はわずかであり、費用対効果は低い可能性がある結論づけた<sup>5)</sup>。さらに、米国 SEER-Medicare data を用いた、高齢結腸がん患者の一次治療における BEV 使用に関するモデル分析では、BEV 併用あり/なしでそれぞれ生存期間中央値 19.4 ヶ月、15.1 ヶ月 ( $p<0.001$ ) であった。また、平均の生涯コストはそれぞれ US \$143,284 と US \$111,280 であり、延命年間コストは US \$75,303 であった<sup>6)</sup>。

二次治療に関して、以下の報告がある。米国 SEER-Medicare data を用いた 66 歳以上の高齢転移性結腸がん患者に対する二次治療の費用対効果の検討では、二次治療を受けることによる生存期間の延長は 0.33 年で、増分費用は US \$40,888 であった。二次治療を受けることによる ICER は延命年間コスト US \$123,903 であった<sup>7)</sup>。

これらの報告はいずれも海外からの報告であり、多くがモデル分析の結果である。今後、高頻度マイクロサテライト不安定性 (MSI-H) 結腸・直腸がんに対する免疫チェックポイント阻害薬などさらに高額な医薬品が使用される可能性があり、リアルワールドデータを用いた医療経済上の有用性を検討する必要があると考えられる。

(森本真宗)

#### <文献>

- 1) 大腸癌研究会：大腸癌治療ガイドライン 医師用 2019 年版
- 2) Mullins CD, Hsiao FY, Onukwughu E, Pandya NB, Hanna N: Comparative and cost-effectiveness of oxaliplatin-based or irinotecan-based regimens compared with 5-fluorouracil/leucovorin alone among US elderly stage IV colon cancer patients. *Cancer* 2012;118 (12) :3173-81.
- 3) Bradley CJ, Yabroff KR, Warren JL, Zeruto C, Chawla N, Lamont EB: Trends in the Treatment of Metastatic Colon and Rectal Cancer in Elderly Patients. *Med Care* 2016;54 (5) :490-7.
- 4) Zhang PF, Wen F, Zhou J, Huang JX, Zhou KX, Wu QJ, et al.: Cost-effectiveness analysis of capecitabine plus bevacizumab versus capecitabine alone in elderly patients with

previously untreated metastatic colorectal cancer from Chinese societal perspective. *Clin Transl Oncol* 2020;22 (1) :103-110.

- 5) Parikh RC, Du XL, Robert MO, Lairson DR: Cost-Effectiveness of Treatment Sequences of Chemotherapies and Targeted Biologics for Elderly Metastatic Colorectal Cancer Patients. *J Manag Care Spec Pharm* 2017;23 (1) :64-73.
- 6) Shankaran V, Mummy D, Koepf L, Bansal A, Mirick DK, Yu E, et al.: Survival and lifetime costs associated with first-line bevacizumab use in older patients with metastatic colorectal cancer. *Oncologist* 2014;19 (8) :892-9.
- 7) Zheng Z, Onukwugha E, Hanna N, Bikov K, Seal B, Mullins CD: Cost-effectiveness of second-line chemotherapy/biologics among elderly metastatic colon cancer patients. *Adv Ther* 2014;31 (7) :724-34.

CQ-8 高齢プレフレイル大腸がん患者に高齢者機能評価を行うことは、医療経済上有用か？

A-8 高齢大腸がん患者に対して高齢者機能評価を行うことで、高齢プレフレイル大腸がん患者であるか評価することが可能である。この結果、適切な治療の選択や、予後予測につながる可能性がある。

しかし、高齢大腸がん患者に対する高齢者機能評価が、医療経済上有用であるかは明らかでない。そのため、高齢大腸がん患者に対して、第一に G8 などの簡易スクリーニングツールを用いて高齢者機能評価が必要であるか評価し、次いで、施設ごとの状況に応じて高齢者機能評価を実施することを提案する。

**【解説】**

高齢者機能評価(geriatric assessment)は、患者の身体的、精神的、社会的機能を、多面的かつ客観的に評価し、適切な医療を行うための評価ツールである。高齢がん患者は多様な患者背景があるため、高齢者機能評価を行うことが推奨されている<sup>1)</sup>。

高齢者機能評価を行うことで、問題点の把握や治療方針の決定、有害事象の予測や予後の予測につながる事が報告されている。75 歳以上の術後大腸がん患者に対して高齢者機能評価を行うことは、術後補助化学療法 of 適切な選択につながる<sup>2)</sup>。70 歳以上の大腸がん患者を含む報告において、高齢者機能評価を行うことは、緊急入院の予測や 90 日以内死亡を予測につながる<sup>3)</sup>。

高齢者機能評価は高齢大腸がん患者に対して有用であるが、高齢者機能評価を行うためにはおおよそ 1 時間要する。そのため、患者・医療者双方において評価の実施に伴う負担が大きく、全ての高齢大腸がん患者に高齢者機能評価を行うことは現実的でない。本委員会による文献検索では、評価の実施に伴う負担等に対して費用対効果に優れるなどの、がん患者に対する高齢者機能評価が医療経済上有用であるとの報告はなかった(文献検索結果参照)。

そのため、高齢者機能評価が必要な患者の選定を行う簡易スクリーニングツールのうち、65 歳以上の大腸がん患者<sup>4-5)</sup>や 70 歳以上の大腸がん患者<sup>6-7)</sup>を含む試験において有用性が報告された日本語訳版のある G8<sup>8-9)</sup>を用いて、高齢大腸がん患者において高齢者機能評価が必要な患者を選定し、施設ごとの状況に応じて高齢者機能評価を行うことを提案する。

(市村文典)

<文献>



- 1) National Comprehensive Cancer Network(NCCN) : NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology, Older Adult Oncology([Older\\_Adult\\_Oncology.pdf](#)) (2021年1月25日閲覧)
- 2) Mori I, Moerman DG, Waterston RH. Analysis of a mutator activity necessary for germline transposition and excision of Tc1 transposable elements in *Caenorhabditis elegans*. *Genetics*. 1988 Oct;120(2):397-407.
- 3) Ørum M, Gregersen M, Jensen K, Meldgaard P, Damsgaard EMS. Frailty status but not age predicts complications in elderly cancer patients: a follow-up study. *Acta Oncol*. 2018 Nov;57(11):1458-66.
- 4) Russo C, Giannotti C, Signori A, Cea M, Murialdo R, Ballestrero A, et al. Predictive values of two frailty screening tools in older patients with solid cancer: a comparison of SAOP2 and G8. *Oncotarget*. 2018 Oct 12;9(80):35056-68.
- 5) Pamoukdjian F, Canoui-Poitrine F, Longelin-Lombard C, Aparicio T, Ganne N, Wind P, et al. Diagnostic performance of gait speed, G8 and G8 modified indices to screen for vulnerability in older cancer patients: the prospective PF-EC cohort study. *Oncotarget*. 2017 Aug 1;8(31):50393-402.
- 6) Lund CM, Vistisen KK, Dehlendorff C, Rønholt F, Johansen JS, Nielsen DL. The effect of geriatric intervention in frail elderly patients receiving chemotherapy for colorectal cancer: a randomized trial (GERICO). *BMC Cancer*. 2017 Jun 28;17(1):448.
- 7) Soubeyran P, Bellera C, Goyard J, Heitz D, Curé H, Rousselot H, et al. Screening for vulnerability in older cancer patients: the ONCODAGE Prospective Multicenter Cohort Study. *PLoS One*. 2014;9(12):e115060.
- 8) Bellera CA, Rainfray M, Mathoulin-Pélissier S, Mertens C, Delva F, Fonck M, et al. Screening older cancer patients: first evaluation of the G-8 geriatric screening tool. *Ann Oncol*. 2012 Aug;23(8):2166-72.
- 9) 日本語訳版：日本臨床腫瘍研究グループ高齢者研究委員会 G8 Screening Tool. [http://www.jcog.jp/basic/org/committee/A\\_040\\_gsc\\_20170530.pdf](http://www.jcog.jp/basic/org/committee/A_040_gsc_20170530.pdf) (2021年1月25日閲覧)

## 【文献検索結果】

## CQ-1

## ① 医学中央雑誌(検索日：2021年1月9日)(56件)

Search number	Query	Results
#1	(医療経済学/TH or 医療経済/AL)	12479
#2	(医療費/TH or 費用/AL) or (費用効果分析/TH or 費用効果/AL) or (費用効果分析/TH or 費用対効果/AL)	34804
#3	(保健医療経費/TH or 保健医療経費/AL) or (保健医療経費/TH or 医療経費/AL) or (保健医療経費/TH or 処置費/AL) or (医療 費/TH or 医療費/AL)	24144
#4	#1 or #2 or #3	48172
#5	(大腸腫瘍/TH or 大腸腫瘍/AL) or (直腸腫瘍/TH or 直腸腫瘍 /AL) or (結腸腫瘍/TH or 結腸腫瘍/AL) or 直腸結腸腫瘍/AL or (大腸腫瘍/TH or 結腸直腸腫瘍/AL)	206358
#6	(大腸腫瘍/TH or 大腸がん/AL) or (直腸腫瘍/TH or 直腸がん /AL) or (結腸腫瘍/TH or 結腸がん/AL) or 直腸結腸がん/AL or (大腸腫瘍/TH or 結腸直腸がん/AL)	218417
#7	(大腸/TH or 大腸/AL) or (直腸/TH or 直腸/AL) or (結腸/TH or 結腸/AL) or 直腸結腸/AL or 結腸直腸/AL	399857
#8	(腫瘍/TH or 腫瘍/AL) or (腫瘍/TH or がん/AL)	2473544
#9	#7 and #8	231390
#10	#5 or #6 or #9	244855
#11	高齢/AL	1449824
#12	#10 and #11	58912
#13	(#10) and (CK=高齢者(65~))	57818
#14	#12 or #13	58912
#15	#4 and #14	115
#16	((緩和ケア/TH or 緩和医療/AL) or (緩和医学/TH or 緩和医療 /AL))	40681
#17	(緩和ケア/TH or 緩和ケア/AL)	43348
#18	(ターミナルケア/TH or ターミナルケア/AL) or (ターミナルケア /TH or 終末期/AL)	50452
#19	#16 or #17 or #18	86295

#20	#15 and #19	2
#21	#4 and #8 and #11 and #19	56

## ② PubMed(検索日：2021年1月16日)(92件)

大腸がん高齢者の緩和医療の医療経済として検索

Search number	Query	Results
#1	Colorectal Neoplasms[mh] OR "Colonic Neoplasms"[mh] OR "Rectal Neoplasms"[mh]	205,322
#2	Neoplasm[tiab] OR Neoplasms[tiab] OR Cancer[tiab] OR Cancers[tiab] OR tumor[tiab] OR tumors[tiab] OR Carcinoma[tiab] OR Carcinomas[tiab]	3,086,925
#3	Colorectal[tiab] OR colon[tiab] OR colonic[tiab] OR rectal[tiab] OR rectum[tiab] OR "large bowel"[tiab] OR "large intestine"[tiab] OR "large intestinal"[tiab] OR "colon and rectum"[tiab] OR bowel[tiab]	540,526
#4	#2 AND #3	275,622
#5	#1 OR #4	323,188
#6	Cost-Benefit Analysis[mh] OR "Costs and Cost Analysis"[mh]	241,686
#7	Cost-Benefit[tiab] OR "cost benefit"[tiab] OR "Cost Effectiveness"[tiab] OR "Cost-Effectiveness"[tiab] OR "Cost Utility"[tiab] OR "Cost-Utility"[tiab] OR "Economic Evaluation"[tiab] OR "Economic Evaluations"[tiab] OR "economic model"[tiab] OR cost[ti] OR costs[ti]	160,311
#8	#6 OR #7	311,072
#9	Aged[mh] OR aged[tiab] OR elderly[tiab] OR Frail Elderly[mh] OR "old patient"[tiab] OR "old patients"[tiab] OR "over 65"[tiab] OR geriatric[tiab] OR geriatrics[tiab] OR "older patient"[tiab] OR "older patients"[tiab]	3,706,555
#10	"Terminal Care"[mh] OR "Hospice Care"[mh] OR "Supportive Care"[tiab] OR Palliative[tw] OR "Terminal Care"[tiab] OR "Hospice Care"[tiab]	145,655
#11	#5 AND #10	6,553
#12	#11 AND #8	198

#13	"Terminal Care/economics"[mh] OR "Hospice Care/economics"[mh] OR "Palliative Care/economics"[Mesh]	2,219
#14	#5 AND #13	64
#15	#14 OR #12	208
#16	#15 AND #9	93
#17	27885969	1
#18	#16 NOT #17	92

### ③ Cochrane Library(検索日：2021年1月11日)50件

高齢者\*がん\*医療経済\*緩和として検索

Search number	Query	Results
#11	(Economic NEAR/3 (Analysis OR model OR evaluation)):ti,ab,kw	5759
#12	Cost-effectiveness analysis:ti,ab,kw	11093
#13	[mh "Cost-Benefit Analysis"]	7033
#14	Cost-Benefit Analysis:ti,ab,kw	9429
#15	#11 OR #12 OR #13 OR #14	20538
#17	(elder OR elderly OR eldest OR aged OR "over 65" OR geriatric OR geriatrics OR older OR senior OR senium OR septuagenarian OR septuagenarians OR octagenarian OR octagenarians OR octogenarian OR octogenarians OR nonagenarian):ti,ab,kw	552169
#18	(old NEAR/3 patient):ti,ab,kw	677
#19	[mh aged]	207497
#20	#17 OR #18 OR #19	552560
#47	[mh "Terminal Care"] OR [mh "Palliative Care"]	1942
#48	((("End of Life" OR Terminal) NEAR/3 (Care OR cares)):ti,ab,kw	1036
#49	(Palliative NEAR/3 (Treatment OR Treatments OR Therapy OR Care)):ti,ab,kw	5886
#50	#47 OR #48 OR #49	6532
#51	[mh Neoplasms]	79839
#52	(Neoplasms OR Neoplasm OR Cancer OR Cancers OR tumor OR tumors OR Carcinoma OR Carcinomas):ti,ab,kw	211199
#53	#51 OR #52	221005
#54	#53 AND #50	4127
#55	#54 AND #20 AND #15	50

## CQ-2,3

## ① 医学中央雑誌(検索日：2021年1月2日)(83件)

Search number	Query	Results
#1	(経済状態/TH or 経済状態/AL)	462
#2	(経済状態/TH or 経済状況/AL)	580
#3	(経済状態/TH or 家計状態/AL)	142
#4	経済的負担/AL	789
#5	(@社会経済的因子/TH or @社会経済的因子/AL)	2377
#6	(医療貧困/TH or 医療貧困/AL)	68
#7	#1 or #2 or #3 or #4 or #5 or #6	3954
#8	(治療/TH or 治療/AL)	4691754
#9	(医療行為/TH or 医療行為/AL)	3179
#10	#8 or #9	4693230
#11	#7 and #10	1512
#12	高齢/AL	1447492
#13	#11 and #12	583
#14	(腫瘍/TH or がん/AL) or (腫瘍/TH or 腫瘍/AL)	2471930
#15	#13 and #14	83

## ② PubMed(検索日：2021年1月16日)(53件)

Search number	Query	Results
#1	Colorectal Neoplasms[mh] OR "Colonic Neoplasms"[mh] OR "Rectal Neoplasms"[mh]	205,322
#2	Neoplasm[tiab] OR Neoplasms[tiab] OR Cancer[tiab] OR Cancers[tiab] OR tumor[tiab] OR tumors[tiab] OR Carcinoma[tiab] OR Carcinomas[tiab]	3,086,925
#3	Colorectal[tiab] OR colon[tiab] OR colonic[tiab] OR rectal[tiab] OR rectum[tiab] OR "large bowel"[tiab] OR "large intestine"[tiab]	540,526

	OR "large intestinal"[tiab] OR "colon and rectum"[tiab] OR bowel[tiab]	
#4	#2 AND #3	275,622
#5	#1 OR #4	323,188
#6	Aged[mh] OR aged[tiab] OR elderly[tiab] OR Frail Elderly[mh] OR "old patient"[tiab] OR "old patients"[tiab] OR "over 65"[tiab] OR geriatric[tiab] OR geriatrics[tiab] OR "older patient"[tiab] OR "older patients"[tiab]	3,706,555
#7	"Socioeconomic Factors"[majr:NoExp] OR "Economic Factors"[majr] OR "Economic Status"[majr]	13,422
#8	#5 AND #6 AND #6	53

③ Cochrane Library なし

#### CQ-4

① 医学中央雑誌(検索日：2021年1月9日)(70件)

Search number	Query	Results
#1	(医療経済学/TH or 医療経済/AL)	12479
#2	(医療費/TH or 費用/AL) or (費用効果分析/TH or 費用効果/AL) or (費用効果分析/TH or 費用対効果/AL)	34804
#3	(保健医療経費/TH or 保健医療経費/AL) or (保健医療経費/TH or 医療経費/AL) or (保健医療経費/TH or 処置費/AL) or (医療 費/TH or 医療費/AL)	24144
#4	#1 or #2 or #3	48172
#5	(大腸腫瘍/TH or 大腸腫瘍/AL) or (直腸腫瘍/TH or 直腸腫瘍 /AL) or (結腸腫瘍/TH or 結腸腫瘍/AL) or 直腸結腸腫瘍/AL or (大腸腫瘍/TH or 結腸直腸腫瘍/AL)	206358
#6	(大腸腫瘍/TH or 大腸がん/AL) or (直腸腫瘍/TH or 直腸がん /AL) or (結腸腫瘍/TH or 結腸がん/AL) or 直腸結腸がん/AL or (大腸腫瘍/TH or 結腸直腸がん/AL)	218417

#7	(大腸/TH or 大腸/AL) or (直腸/TH or 直腸/AL) or (結腸/TH or 結腸/AL) or 直腸結腸/AL or 結腸直腸/AL	399857
#8	(腫瘍/TH or 腫瘍/AL) or (腫瘍/TH or がん/AL)	2473544
#9	#7 and #8	231390
#10	#5 or #6 or #9	244855
#11	高齢/AL	1449824
#12	#10 and #11	58912
#13	(#10) and (CK=高齢者(65~))	57818
#14	#12 or #13	58912
#15	#4 and #14	115
#16	#4 and #8 and #11	816
#17	(外科手術/TH or 手術/AL) or (外科手術/TH or 外科療法/AL) or (外科手術/TH or 外科治療/AL)	2452303
#18	#15 and #17	67
#19	(#15) and (SH=外科的療法)	48
#20	#18 or #19	70

## ② PubMed(検索日：2021年1月11日)(335件)

Search number	Query	Results
#1	Neoplasm[tiab] OR Neoplasms[tiab] OR Cancer[tiab] OR Cancers[tiab] OR tumor[tiab] OR tumors[tiab] OR Carcinoma[tiab] OR Carcinomas[tiab]	3083383
#2	Colorectal[tiab] OR colon[tiab] OR colonic[tiab] OR rectal[tiab] OR rectum[tiab] OR "large bowel"[tiab] OR "large intestine"[tiab] OR "large intestinal"[tiab] OR "colon and rectum"[tiab] OR bowel[tiab]	539959
#3	#1 AND #2	275312
#4	surgery[tiab] OR Resection[tiab] OR Resections[tiab]	1462299
#5	#3 AND #4	58405
#6	Colorectal Neoplasms/surgery[mh] OR "Colonic Neoplasms/surgery"[mh] OR "Rectal Neoplasms/surgery"[mh]	43675
#7	Colectomy[mh] OR Colectomy[tiab] OR Colectomies[tiab] OR Hemicolectomy[tiab] OR Proctectomy[mh] OR Proctectomy[tiab]	30402

	OR Proctectomies[tiab] OR "Rectum Excision"[tiab] OR "Rectum Excisions"[tiab]	
#8	#5 OR #6 OR #7	98014
#9	Colectomy/economics[majr] OR Proctectomy/economics[majr] OR Cost-Benefit[ti] OR "Cost-Effectiveness"[ti] OR "Cost-Utility"[ti] OR cost[ti] OR costs[ti] OR Economic[ti] OR Cost-Benefit Analysis[majr] OR "Costs and Cost Analysis"[majr]	183973
#10	#9 AND #8	653
#11	Aged[mh] OR aged[tiab] OR elderly[tiab] OR Frail Elderly[mh] OR "old patient"[tiab] OR "old patients"[tiab] OR "over 65"[tiab] OR geriatric[tiab] OR geriatrics[tiab] OR "older patient"[tiab] OR "older patients"[tiab]	3187683
#12	#10 AND #11	335*
#13	#10 NOT #12	318**

\* 大腸がん手術 and 医療経済 and 高齢者 として検索

\*\* 大腸がん手術 and 医療経済(高齢者除く) として検索

### ③ Cochrane Library(検索日：2021年1月11日)61件

高齢者大腸がん 医療経済\*手術として検索

Search number	Query	Results
#1	[mh "Colorectal Neoplasms"]	8252
#2	[mh "Colonic Neoplasms"]	1740
#3	[mh "Rectal Neoplasms"]	1830
#4	bowel cancer:ti,ab,kw	261
#5	((Neoplasm OR Cancer OR Cancers OR tumor OR tumors OR Carcinoma OR Carcinomas) NEAR/2 Colorectal):ti,ab,kw	13945
#6	("large intestine" NEAR/3 cancer):ti,ab,kw	26
#7	("large intestinal" NEAR/3 cancer):ti,ab,kw	8
#8	("large bowel" NEAR/3 cancer):ti,ab,kw	73
#9	(Rectal NEAR/2 (Neoplasms OR Cancer)):ti,ab,kw	3834
#10	#1 OR #2 OR #3 OR #4 OR #5 OR #6 OR #7 OR #8 OR #9	19121
#11	(Economic NEAR/3 (Analysis OR model OR evaluation)):ti,ab,kw	5759
#12	Cost-effectiveness analysis:ti,ab,kw	11093



#13	[mh "Cost-Benefit Analysis"]	7033
#14	Cost-Benefit Analysis:ti,ab,kw	9429
#15	#11 OR #12 OR #13 OR #14	20538
#16	#10 AND #15	398
#17	(elder OR elderly OR eldest OR aged OR "over 65" OR geriatric OR geriatrics OR older OR senior OR senium OR septuagenarian OR septuagenarians OR octagenarian OR octagenarians OR octogenarian OR octogenarians OR nonagenarian):ti,ab,kw	552169
#18	(old NEAR/3 patient):ti,ab,kw	677
#19	[mh aged]	207497
#20	#17 OR #18 OR #19	552560
#21	#16 AND #20	174
#22	[mh /su]	58299
#23	(surgery OR Surgical OR operative):ti,ab,kw	251461
#24	#22 OR #23	251461
#25	#21 AND #24	61

## CQ-5

## ① 医学中央雑誌(検索日：2021年1月9日)(3件)

Search number	Query	Results
#1	(医療経済学/TH or 医療経済/AL)	12479
#2	(医療費/TH or 費用/AL) or (費用効果分析/TH or 費用効果/AL) or (費用効果分析/TH or 費用対効果/AL)	34804
#3	(保健医療経費/TH or 保健医療経費/AL) or (保健医療経費/TH or 医療経費/AL) or (保健医療経費/TH or 処置費/AL) or (医療費/TH or 医療費/AL)	24144
#4	#1 or #2 or #3	48172
#5	(大腸腫瘍/TH or 大腸腫瘍/AL) or (直腸腫瘍/TH or 直腸腫瘍/AL) or (結腸腫瘍/TH or 結腸腫瘍/AL) or 直腸結腸腫瘍/AL or (大腸腫瘍/TH or 結腸直腸腫瘍/AL)	206358
#6	(大腸腫瘍/TH or 大腸がん/AL) or (直腸腫瘍/TH or 直腸がん/AL) or (結腸腫瘍/TH or 結腸がん/AL) or 直腸結腸がん/AL or (大腸腫瘍/TH or 結腸直腸がん/AL)	218417

#7	(大腸/TH or 大腸/AL) or (直腸/TH or 直腸/AL) or (結腸/TH or 結腸/AL) or 直腸結腸/AL or 結腸直腸/AL	399857
#8	(腫瘍/TH or 腫瘍/AL) or (腫瘍/TH or がん/AL)	247354 4
#9	#7 and #8	231390
#10	#5 or #6 or #9	244855
#11	高齢/AL	144982 4
#12	#10 and #11	58912
#13	(#10) and (CK=高齢者(65~))	57818
#14	#12 or #13	58912
#15	#4 and #14	115
#16	(放射線化学療法/TH or 放射線化学療法/AL) or (放射線化学療法/TH or 化学放射線療法/AL) or 放射線化学治療/AL or (放射線化学療法/TH or 化学放射線治療/AL)	32114
#17	#15 and #16	0
#18	(放射線療法/TH or 放射線療法/AL) or (放射線療法/TH or 放射線治療/AL)	151628
#19	#15 and #18	3
#20	(#15) and (SH=放射線療法)	1
#21	#19 or #20	3

## ② PubMed(検索日：2021年1月11日)(15件)

Search number	Query	Results
#1	Neoplasm[tiab] OR Neoplasms[tiab] OR Cancer[tiab] OR Cancers[tiab] OR tumor[tiab] OR tumors[tiab] OR Carcinoma[tiab] OR Carcinomas[tiab]	3,083,383
#2	Colorectal[tiab] OR colon[tiab] OR colonic[tiab] OR rectal[tiab] OR rectum[tiab] OR "large bowel"[tiab] OR "large intestine"[tiab] OR "large intestinal"[tiab] OR "colon and rectum"[tiab] OR bowel[tiab]	539,959
#3	#1 AND #2	275,312
#4	Colorectal Neoplasms[mh] OR "Colonic Neoplasms"[mh] OR "Rectal Neoplasms"[mh]	205,121

#5	#3 OR #4	322,911
#6	Cost-Benefit Analysis[mh] OR "Costs and Cost Analysis"[mh]	241,521
#7	Cost-Benefit[tiab] OR "cost benefit"[tiab] OR "Cost Effectiveness"[tiab] OR "Cost-Effectiveness"[tiab] OR "Cost Utility"[tiab] OR "Cost-Utility"[tiab] OR "Economic Evaluation"[tiab] OR "Economic Evaluations"[tiab] OR "economic model"[tiab] OR cost[ti] OR costs[ti]	160,109
#8	#6 OR #7	310,787
#9	Chemoradiotherapy, Adjuvant[mh]	3,361
#10	Chemoradiotherapies[tiab] OR Chemoradiotherapy[tiab] OR Radiochemotherapy[tiab] OR Radiochemotherapies[tiab]	25,985
#11	Chemotherapy, Adjuvant[mh] AND Radiotherapy, Adjuvant[mh]	8,595
#12	#9 OR #10 OR #11	34,904
#13	#5 AND #8	3,970
#14	#13 AND #12(大腸がん * 医療経済 * 放射線化学療法)	41
#15	Aged[mh] OR aged[tiab] OR elderly[tiab] OR Frail Elderly[mh] OR "old patient"[tiab] OR "old patients"[tiab] OR "over 65"[tiab] OR geriatric[tiab] OR geriatrics[tiab] or "older patient"[tiab] OR "older patients"[tiab]	3,187,68 3
#16	#14 AND #15(大腸がん * 医療経済 * 放射線化学療法 * 高齢者)	15

③ Cochrane Library(検索日：2021年1月11日)(12件)

Search number	Query	Results
#1	[mh "Colorectal Neoplasms"]	8252
#2	[mh "Colonic Neoplasms"]	1740
#3	[mh "Rectal Neoplasms"]	1830
#4	bowel cancer:ti,ab,kw	261
#5	((Neoplasm OR Cancer OR Cancers OR tumor OR tumors OR Carcinoma OR Carcinomas) NEAR/2 Colorectal):ti,ab,kw	13945
#6	("large intestine" NEAR/3 cancer):ti,ab,kw	26
#7	("large intestinal" NEAR/3 cancer):ti,ab,kw	8
#8	("large bowel" NEAR/3 cancer):ti,ab,kw	73
#9	(Rectal NEAR/2 (Neoplasms OR Cancer)):ti,ab,kw	3834
#10	#1 OR #2 OR #3 OR #4 OR #5 OR #6 OR #7 OR #8 OR #9	19121

#11	(Economic NEAR/3 (Analysis OR model OR evaluation)):ti,ab,kw	5759
#12	Cost-effectiveness analysis:ti,ab,kw	11093
#13	[mh "Cost-Benefit Analysis"]	7033
#14	Cost-Benefit Analysis:ti,ab,kw	9429
#15	#11 OR #12 OR #13 OR #14	20538
#16	#10 AND #15	398
#17	(elder OR elderly OR eldest OR aged OR "over 65" OR geriatric OR geriatrics OR older OR senior OR senium OR septuagenarian OR septuagenarians OR octagenarian OR octagenarians OR octogenarian OR octogenarians OR nonagenarian):ti,ab,kw	552169
#18	(old NEAR/3 patient):ti,ab,kw	677
#19	[mh aged]	207497
#20	#17 OR #18 OR #19	552560
#21	#16 AND #20	174
#34	[mh "Radiotherapy, Adjuvant"]	952
#35	(Chemoradiotherapies OR Chemoradiotherapy OR Radiochemotherapy OR Radiochemotherapies):ti,ab,kw	7030
#36	Radiotherapy:ti,ab,kw	33170
#37	#34 OR #35 OR #36	35006
#38	#21 AND #37	12

## CQ-6

## ① 医学中央雑誌(検索日：2021年1月9日)(33件)

Search number	Query	Results
#1	(医療経済学/TH or 医療経済/AL)	12479
#2	(医療費/TH or 費用/AL) or (費用効果分析/TH or 費用効果/AL) or (費用効果分析/TH or 費用対効果/AL)	34804
#3	(保健医療経費/TH or 保健医療経費/AL) or (保健医療経費/TH or 医療経費/AL) or (保健医療経費/TH or 処置費/AL) or (医療費/TH or 医療費/AL)	24144
#4	#1 or #2 or #3	48172

#5	(大腸腫瘍/TH or 大腸腫瘍/AL) or (直腸腫瘍/TH or 直腸腫瘍/AL) or (結腸腫瘍/TH or 結腸腫瘍/AL) or 直腸結腸腫瘍/AL or (大腸腫瘍/TH or 結腸直腸腫瘍/AL)	206358
#6	(大腸腫瘍/TH or 大腸がん/AL) or (直腸腫瘍/TH or 直腸がん/AL) or (結腸腫瘍/TH or 結腸がん/AL) or 直腸結腸がん/AL or (大腸腫瘍/TH or 結腸直腸がん/AL)	218417
#7	(大腸/TH or 大腸/AL) or (直腸/TH or 直腸/AL) or (結腸/TH or 結腸/AL) or 直腸結腸/AL or 結腸直腸/AL	399857
#8	(腫瘍/TH or 腫瘍/AL) or (腫瘍/TH or がん/AL)	247354 4
#9	#7 and #8	231390
#10	#5 or #6 or #9	244855
#11	高齢/AL	144982 4
#12	#10 and #11	58912
#13	(#10) and (CK=高齢者(65～))	57818
#14	#12 or #13	58912
#15	#4 and #14	115
#16	(薬物療法/TH or 薬物療法/AL) or (薬物療法/TH or 化学療法/AL) or (薬物療法/TH or 薬物治療/AL) or ケモセラピー/AL	159332 4
#17	#15 and #16	33
#18	(#15) and (SH=薬物療法)	21
#19	#17 or #18	33

## ② PubMed(検索日：2021年1月14日)(109件)

Search number	Query	Results
#1	Colorectal Neoplasms[mh] OR "Colonic Neoplasms"[mh] OR "Rectal Neoplasms"[mh]	205,252
#2	Neoplasm[tiab] OR Neoplasms[tiab] OR Cancer[tiab] OR Cancers[tiab] OR tumor[tiab] OR tumors[tiab] OR Carcinoma[tiab] OR Carcinomas[tiab]	3,085,560
#3	Colorectal[tiab] OR colon[tiab] OR colonic[tiab] OR rectal[tiab] OR rectum[tiab] OR "large bowel"[tiab] OR "large	540,321

	intestine"[tiab] OR "large intestinal"[tiab] OR "colon and rectum"[tiab] OR bowel[tiab]	
#4	#2 AND #3	275,517
#5	#1 OR #4	323,078
#6	Cost-Benefit Analysis[mh] OR "Costs and Cost Analysis"[mh]	241,625
#7	Cost-Benefit[tiab] OR "cost benefit"[tiab] OR "Cost Effectiveness"[tiab] OR "Cost-Effectiveness"[tiab] OR "Cost Utility"[tiab] OR "Cost-Utility"[tiab] OR "Economic Evaluation"[tiab] OR "Economic Evaluations"[tiab] OR "economic model"[tiab] OR cost[ti] OR costs[ti]	160,244
#8	#6 OR #7	310,970
#9	Aged[mh] OR aged[tiab] OR elderly[tiab] OR Frail Elderly[mh] OR "old patient"[tiab] OR "old patients"[tiab] OR "over 65"[tiab] OR geriatric[tiab] OR geriatrics[tiab] OR "older patient"[tiab] OR "older patients"[tiab]	3,705,223
#10	Chemotherapy, Adjuvant[mh]	41,456
#11	(drug therapy[sh] OR drug therapy[mh] OR Chemotherapy[tiab] OR Chemotherapies[tiab]) AND Adjuvant[tw]	101,235
#12	"Antineoplastic Combined Chemotherapy Protocols/economics"[mh]	981
#13	#10 OR #11 OR #12	102,079
#14	#5 AND #13	12,928
#15	#14 AND #8	291
#16	#5 AND #12	194
#17	#15 OR #16	310
#18	#17 AND #9	109

### ③ Cochrane Library(検索日：2021年1月11日)(59件)

高齢者\*大腸がん\*医療経済\*化学療法 で検索

Search number	Query	Results
#1	[mh "Colorectal Neoplasms"]	8252
#2	[mh "Colonic Neoplasms"]	1740
#3	[mh "Rectal Neoplasms"]	1830

#4	bowel cancer:ti,ab,kw	261
#5	((Neoplasm OR Cancer OR Cancers OR tumor OR tumors OR Carcinoma OR Carcinomas) NEAR/2 Colorectal):ti,ab,kw	13945
#6	("large intestine" NEAR/3 cancer):ti,ab,kw	26
#7	("large intestinal" NEAR/3 cancer):ti,ab,kw	8
#8	("large bowel" NEAR/3 cancer):ti,ab,kw	73
#9	(Rectal NEAR/2 (Neoplasms OR Cancer)):ti,ab,kw	3834
#10	#1 OR #2 OR #3 OR #4 OR #5 OR #6 OR #7 OR #8 OR #9	19121
#11	(Economic NEAR/3 (Analysis OR model OR evaluation)):ti,ab,kw	5759
#12	Cost-effectiveness analysis:ti,ab,kw	11093
#13	[mh "Cost-Benefit Analysis"]	7033
#14	Cost-Benefit Analysis:ti,ab,kw	9429
#15	#11 OR #12 OR #13 OR #14	20538
#16	#10 AND #15	398
#17	(elder OR elderly OR eldest OR aged OR "over 65" OR geriatric OR geriatrics OR older OR senior OR senium OR septuagenarian OR septuagenarians OR octagenarian OR octagenarians OR octogenarian OR octogenarians OR nonagenarian):ti,ab,kw	55216 9
#18	(old NEAR/3 patient):ti,ab,kw	677
#19	[mh aged]	20749 7
#20	#17 OR #18 OR #19	55256 0
#21	#16 AND #20	174
#26	[mh "Chemotherapy, Adjuvant"]	3859
#27	(Chemotherapy OR Chemotherapies):ti,ab,kw	76340
#28	[mh /DT]	20232 2
#29	#26 OR #27 OR #28	25887 4
#30	#21 AND #29	42
#31	[mh "Antineoplastic Combined Chemotherapy Protocols"/EC]	133
#32	#31 AND #10	28
#33	#30 OR #32	59

## CQ-7

## ① 医学中央雑誌(検索日：2021年1月9日)(33件)(Q-3と同様)

Search number	Query	Results
#1	(医療経済学/TH or 医療経済/AL)	12479
#2	(医療費/TH or 費用/AL) or (費用効果分析/TH or 費用効果/AL) or (費用効果分析/TH or 費用対効果/AL)	34804
#3	(保健医療経費/TH or 保健医療経費/AL) or (保健医療経費/TH or 医療経費/AL) or (保健医療経費/TH or 処置費/AL) or (医療費/TH or 医療費/AL)	24144
#4	#1 or #2 or #3	48172
#5	(大腸腫瘍/TH or 大腸腫瘍/AL) or (直腸腫瘍/TH or 直腸腫瘍/AL) or (結腸腫瘍/TH or 結腸腫瘍/AL) or 直腸結腸腫瘍/AL or (大腸腫瘍/TH or 結腸直腸腫瘍/AL)	206358
#6	(大腸腫瘍/TH or 大腸がん/AL) or (直腸腫瘍/TH or 直腸がん/AL) or (結腸腫瘍/TH or 結腸がん/AL) or 直腸結腸がん/AL or (大腸腫瘍/TH or 結腸直腸がん/AL)	218417
#7	(大腸/TH or 大腸/AL) or (直腸/TH or 直腸/AL) or (結腸/TH or 結腸/AL) or 直腸結腸/AL or 結腸直腸/AL	399857
#8	(腫瘍/TH or 腫瘍/AL) or (腫瘍/TH or がん/AL)	247354 4
#9	#7 and #8	231390
#10	#5 or #6 or #9	244855
#11	高齢/AL	144982 4
#12	#10 and #11	58912
#13	(#10) and (CK=高齢者(65～))	57818
#14	#12 or #13	58912
#15	#4 and #14	115
#16	(薬物療法/TH or 薬物療法/AL) or (薬物療法/TH or 化学療法/AL) or (薬物療法/TH or 薬物治療/AL) or ケモセラピー/AL	159332 4
#17	#15 and #16	33
#18	(#15) and (SH=薬物療法)	21
#19	#17 or #18	33



## ② PubMed(検索日：2021年1月14日)(110件)

Search number	Query	Results
#1	Colorectal Neoplasms[mh] OR "Colonic Neoplasms"[mh] OR "Rectal Neoplasms"[mh]	205,252
#2	Neoplasm[tiab] OR Neoplasms[tiab] OR Cancer[tiab] OR Cancers[tiab] OR tumor[tiab] OR tumors[tiab] OR Carcinoma[tiab] OR Carcinomas[tiab]	3,085,560
#3	Colorectal[tiab] OR colon[tiab] OR colonic[tiab] OR rectal[tiab] OR rectum[tiab] OR "large bowel"[tiab] OR "large intestine"[tiab] OR "large intestinal"[tiab] OR "colon and rectum"[tiab] OR bowel[tiab]	540,321
#4	#2 AND #3	275,517
#5	#1 OR #4	323,078
#6	Cost-Benefit Analysis[mh] OR "Costs and Cost Analysis"[mh]	241,625
#7	Cost-Benefit[tiab] OR "cost benefit"[tiab] OR "Cost Effectiveness"[tiab] OR "Cost-Effectiveness"[tiab] OR "Cost Utility"[tiab] OR "Cost-Utility"[tiab] OR "Economic Evaluation"[tiab] OR "Economic Evaluations"[tiab] OR "economic model"[tiab] OR cost[ti] OR costs[ti]	160,244
#8	#6 OR #7	310,970
#9	Aged[mh] OR aged[tiab] OR elderly[tiab] OR Frail Elderly[mh] OR "old patient"[tiab] OR "old patients"[tiab] OR "over 65"[tiab] OR geriatric[tiab] OR geriatrics[tiab] OR "older patient"[tiab] OR "older patients"[tiab]	3,705,223
#10	Malignant[tiab] OR Metastatic[tiab] OR "IV stage"[tiab] OR "Stage IV"[tiab]	609,911
#11	Palliative[tw] OR "supportive care"[tiab]	105,709
#12	#10 OR #11	698,790
#13	(drug therapy[sh] OR drug therapy[mh] OR Chemotherapy[tiab] OR Chemotherapies[tiab])	3,185,272
#14	"Antineoplastic Combined Chemotherapy Protocols/economics"[mh]	981
#15	#14 OR #13	3,185,272

#16	#5 AND #12 AND #15	18,204
#17	#16 AND #8	334
#18	#14 AND #5 AND #12	113
#19	#18 OR #17	340
#20	#19 AND #9	110

③ Cochrane Library(検索日：2021年1月11日)(59件)(Q-3と同様)

Search number	Query	Results
#1	[mh "Colorectal Neoplasms"]	8252
#2	[mh "Colonic Neoplasms"]	1740
#3	[mh "Rectal Neoplasms"]	1830
#4	bowel cancer:ti,ab,kw	261
#5	((Neoplasm OR Cancer OR Cancers OR tumor OR tumors OR Carcinoma OR Carcinomas) NEAR/2 Colorectal):ti,ab,kw	13945
#6	("large intestine" NEAR/3 cancer):ti,ab,kw	26
#7	("large intestinal" NEAR/3 cancer):ti,ab,kw	8
#8	("large bowel" NEAR/3 cancer):ti,ab,kw	73
#9	(Rectal NEAR/2 (Neoplasms OR Cancer)):ti,ab,kw	3834
#10	#1 OR #2 OR #3 OR #4 OR #5 OR #6 OR #7 OR #8 OR #9	19121
#11	(Economic NEAR/3 (Analysis OR model OR evaluation)):ti,ab,kw	5759
#12	Cost-effectiveness analysis:ti,ab,kw	11093
#13	[mh "Cost-Benefit Analysis"]	7033
#14	Cost-Benefit Analysis:ti,ab,kw	9429
#15	#11 OR #12 OR #13 OR #14	20538
#16	#10 AND #15	398
#17	(elder OR elderly OR eldest OR aged OR "over 65" OR geriatric OR geriatrics OR older OR senior OR senium OR septuagenarian OR septuagenarians OR octagenarian OR octagenarians OR octogenarian OR octogenarians OR nonagenarian):ti,ab,kw	552169
#18	(old NEAR/3 patient):ti,ab,kw	677
#19	[mh aged]	207497
#20	#17 OR #18 OR #19	552560

#21	#16 AND #20	174
#26	[mh "Chemotherapy, Adjuvant"]	3859
#27	(Chemotherapy OR Chemotherapies):ti,ab,kw	76340
#28	[mh /DT]	20232 2
#29	#26 OR #27 OR #28	25887 4
#30	#21 AND #29	42
#31	[mh "Antineoplastic Combined Chemotherapy Protocols"/EC]	133
#32	#31 AND #10	28
#33	#30 OR #32	59

## CQ-8

## ① 医学中央雑誌(検索日：2021年1月2日)(62件)

Search number	Query	Results
#1	(腫瘍/TH or 腫瘍/AL) or (腫瘍/TH or がん/AL)	2471930
#2	高齢/AL	1447492
#3	#1 and #2	453852
#4	(#1) and (CK=高齢者(65～),高齢者(80～))	445109
#5	#3 or #4	453852
#6	高齢者機能評価/AL	81
#7	(高齢者評価/TH or 高齢者評価/AL)	17077
#8	(機能評価/AL) and (CK=高齢者(65～),高齢者(80～))	4946
#9	#6 or #7 or #8	21047
#10	#5 and #9	1208
#11	((虚弱高齢者/TH or フレイル/AL) or (フレイル/TH or フレイル/AL))	12653
#12	(虚弱高齢者/TH or 虚弱高齢者/AL)	7330
#13	#11 or #12	12778
#14	#10 and #13	62

## ② PubMed(検索日：2021年1月16日)(21件)

高齢者および医療経済を基本母集団として検索

Search number	Query	Results
#1	Colorectal Neoplasms[mh] OR "Colonic Neoplasms"[mh] OR "Rectal Neoplasms"[mh]	205,322
#2	Neoplasm[tiab] OR Neoplasms[tiab] OR Cancer[tiab] OR Cancers[tiab] OR tumor[tiab] OR tumors[tiab] OR Carcinoma[tiab] OR Carcinomas[tiab]	3,086,925
#3	Colorectal[tiab] OR colon[tiab] OR colonic[tiab] OR rectal[tiab] OR rectum[tiab] OR "large bowel"[tiab] OR "large intestine"[tiab] OR "large intestinal"[tiab] OR "colon and rectum"[tiab] OR bowel[tiab]	540,526
#4	#2 AND #3	275,622
#5	#1 OR #4	323,188
#6	Cost-Benefit Analysis[mh] OR "Costs and Cost Analysis"[mh]	241,686
#7	Cost-Benefit[tiab] OR "cost benefit"[tiab] OR "Cost Effectiveness"[tiab] OR "Cost-Effectiveness"[tiab] OR "Cost Utility"[tiab] OR "Cost-Utility"[tiab] OR "Economic Evaluation"[tiab] OR "Economic Evaluations"[tiab] OR "economic model"[tiab] OR cost[ti] OR costs[ti]	160,311
#8	#6 OR #7	311,072
#9	Aged[mh] OR aged[tiab] OR elderly[tiab] OR Frail Elderly[mh] OR "old patient"[tiab] OR "old patients"[tiab] OR "over 65"[tiab] OR geriatric[tiab] OR geriatrics[tiab] OR "older patient"[tiab] OR "older patients"[tiab]	3,706,555
#10	#5 AND #9	102,019
#11	geriatric assessment [mh] OR assessments[tiab]	176,019
#12	#10 AND #11	675
#13	#12 AND #8	21

## ③ Cochrane Library(検索日：2021年1月11日)0件

Search number	Query	Results
#1	[mh "Colorectal Neoplasms"]	8252
#2	[mh "Colonic Neoplasms"]	1740
#3	[mh "Rectal Neoplasms"]	1830
#4	bowel cancer:ti,ab,kw	261
#5	((Neoplasm OR Cancer OR Cancers OR tumor OR tumors OR Carcinoma OR Carcinomas) NEAR/2 Colorectal):ti,ab,kw	13945
#6	("large intestine" NEAR/3 cancer):ti,ab,kw	26
#7	("large intestinal" NEAR/3 cancer):ti,ab,kw	8
#8	("large bowel" NEAR/3 cancer):ti,ab,kw	73
#9	(Rectal NEAR/2 (Neoplasms OR Cancer)):ti,ab,kw	3834
#10	#1 OR #2 OR #3 OR #4 OR #5 OR #6 OR #7 OR #8 OR #9	19121
#11	(Economic NEAR/3 (Analysis OR model OR evaluation)):ti,ab,kw	5759
#12	Cost-effectiveness analysis:ti,ab,kw	11093
#13	[mh "Cost-Benefit Analysis"]	7033
#14	Cost-Benefit Analysis:ti,ab,kw	9429
#15	#11 OR #12 OR #13 OR #14	20538
#16	#10 AND #15	398
#17	(elder OR elderly OR eldest OR aged OR "over 65" OR geriatric OR geriatrics OR older OR senior OR senium OR septuagenarian OR septuagenarians OR octagenarian OR octagenarians OR octogenarian OR octogenarians OR nonagenarian):ti,ab,kw	552169
#18	(old NEAR/3 patient):ti,ab,kw	677
#19	[mh aged]	207497
#20	#17 OR #18 OR #19	552560
#21	#16 AND #20	174
#22	[mh /su]	58299
#23	(surgery OR Surgical OR operative):ti,ab,kw	251461

#24	#22 OR #23	251461
#25	#21 AND #24	61
#26	[mh "Chemotherapy, Adjuvant"]	3859
#27	(Chemotherapy OR Chemotherapies):ti,ab,kw	76340
#28	[mh /DT]	202322
#29	#26 OR #27 OR #28	258874
#30	#21 AND #29	42
#31	[mh "Antineoplastic Combined Chemotherapy Protocols"/EC]	133
#32	#31 AND #10	28
#33	#30 OR #32	59
#34	[mh "Radiotherapy, Adjuvant"]	952
#35	(Chemoradiotherapies OR Chemoradiotherapy OR Radiochemotherapy OR Radiochemotherapies):ti,ab,kw	7030
#36	Radiotherapy:ti,ab,kw	33170
#37	#34 OR #35 OR #36	35006
#38	#21 AND #37	12
#39	#25 OR #33 OR #38	104
#40	#21 NOT #39	87
#41	((Assessment OR Assessments) NEAR/3 Geriatric):ti,ab,kw	2350
#42	#21 AND #41	1

#42 内容が異なったため、該当なし

# 高齢がん患者の医療と介護の連携に関する観察研究

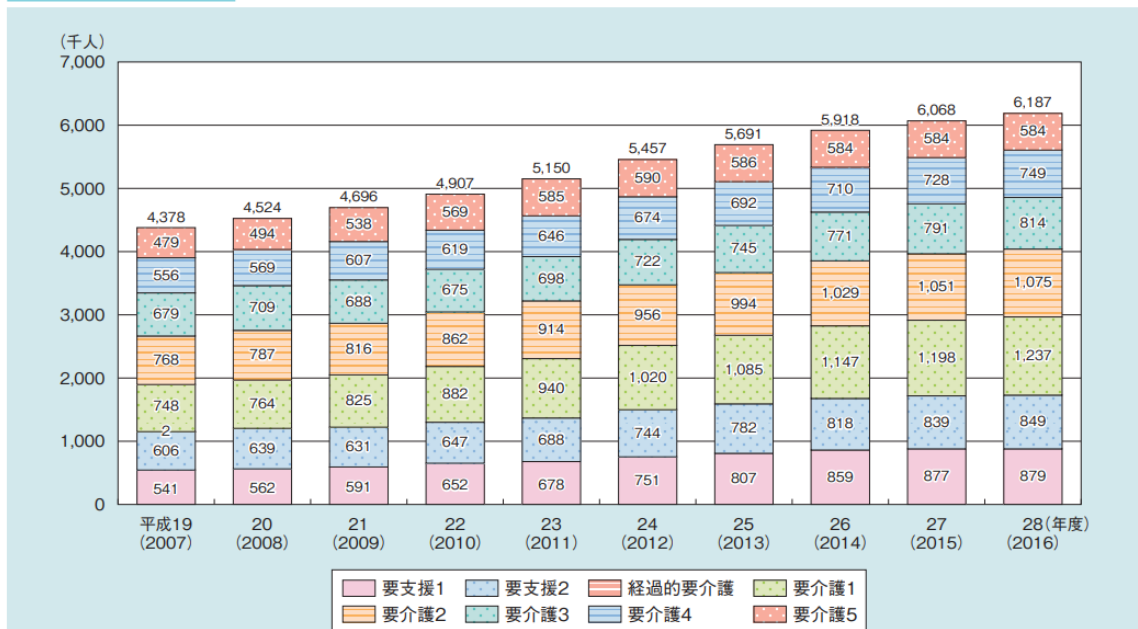
## 介護認定を受けたがん患者の がん治療に関する実態調査

福岡大学病院 吉田陽一郎

# 背景

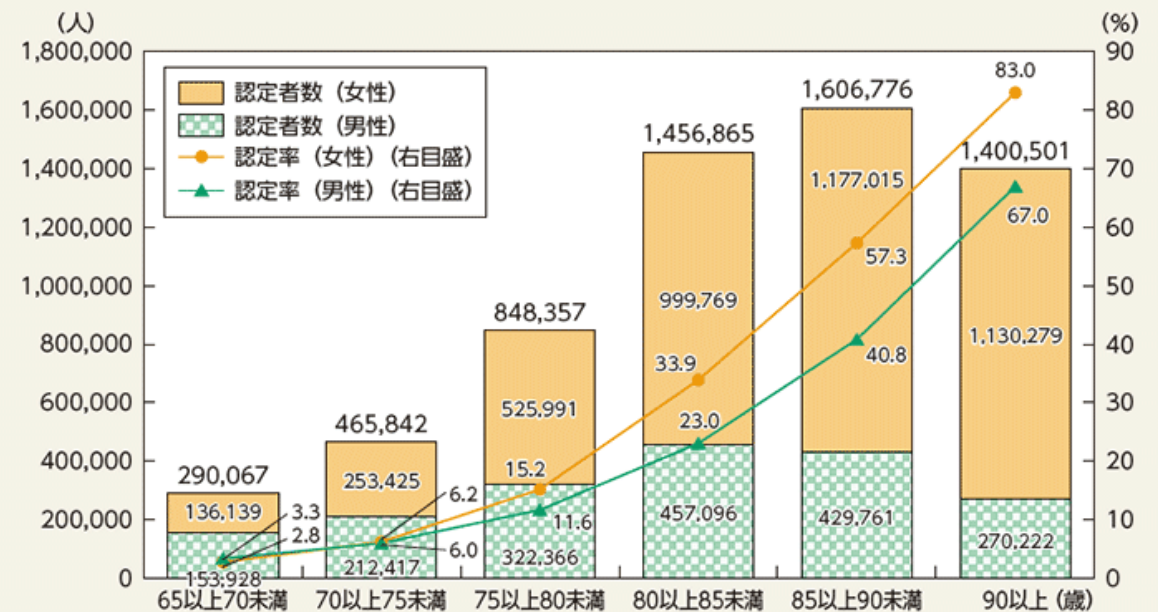
高齢者の介護を支援する仕組みとして2000年に介護保険が開始された。その実践には要支援を含む要介護認定が必要である。

図1-2-2-8 第1号被保険者（65歳以上）の要介護度別認定者数の推移



資料：厚生労働省「介護保険事業状況報告（年報）」  
 （注）平成22（2010）年度は東日本大震災の影響により、報告が困難であった福島県の5町1村（広野町、楢葉町、富岡町、川内村、双葉町、新地町）を除いて集計した値

I-特-43図 要介護認定者数と認定率（年齢階級別）



（備考）1. 厚生労働省「平成27年度介護保険事業状況報告」、総務省「平成27年国勢調査」より作成。  
 2. 認定者とは、要支援1～2、要介護1～5に認定された第1号被保険者の数。  
 3. 各階層の人口に占める割合（認定率）は、日本人の人口を用いて算出。  
 4. 太字は要介護認定者数の総計。



市町村の認定調査員による認定調査と主治医意見書に基づいて、これまでの膨大なデータによって確立されたアルゴリズムからコンピューターが一次判定し、さらに保険・医療・福祉の専門家が介護認定審査会を開催して二次判定を行い、市町村が最終決定を行う。

### 《要介護認定の流れ》



高齢者の心身、社会的な活動まで総合的に評価する制度で、審査過程は客観的で質が高くGAそのものである(厚生労働省:介護認定審査会委員テキスト、改訂版、2009)。

これをがん診療に応用することは今まで検討されてない。

**取扱注意** 介護認定審査会資料

合議体番号: 000001 No. 1

平成20年12月16日 作成  
平成20年12月1日 申請  
平成20年12月5日 調査  
平成20年12月22日 審査

被保険者区分: 第1号被保険者 年齢: 85歳 性別: 男 現在の状況: 居宅(施設利用なし)  
申請区分: 新規申請 前回介護度: なし 前回認定有効期間: 月間

1 一次判定等 (この分数は、実際のケア時間を示すものではない) 2 認定調査項目

一次判定結果: 要介護1 要介護認定等基準時間: 40.8分

25 32 50 70 90 110 (分)

非 支 支 介 介 介 介 介

2 1 2 3 4 5

食事 排泄 移動 清潔保持 開接 歩行 機能訓練 高機能加算 認知加算

3.4 2.0 2.0 6.0 10.9 6.2 6.1 4.2 0.0

警告コード: 中間評価項目得点

第1群	第2群	第3群	第4群	第5群
82.1	100.0	100.0	99.6	98.4

4 日常生活自立度 日常生活自立度

障害高齢者自立度: J2  
認知症高齢者自立度: I

5 認知機能・状態の安定性の評価結果

認知症高齢者の日常生活自立度  
認定調査結果: I  
主治医意見書: II a  
認知症自立度II以上の蓋然性: 81.9%  
状態の安定性: 安定  
給付区分: 介護給付

6 現在のサービス利用 認知機能・状態の安定性の評価結果

1 群 身体機能・起居動作

1. 歩行(正一上肢)  
(右一上肢) 有る  
(左一上肢) 有る  
(右一下肢)  
(左一下肢)  
(その他)

2. 拘縮(肩関節)  
(肘関節)  
(股関節)  
(その他)

3. 嚥下  
4. 起き上がり  
5. 座位保持  
6. 両足での立位  
7. 歩行  
8. 立ち上がり  
9. 片足での立位  
10. 洗面  
11. つめ切り  
12. 握力  
13. 聴力

2 群 生活機能

1. 移動  
2. 移動  
3. えんどう  
4. 食事摂取  
5. 排便  
6. 排便  
7. 口腔清潔  
8. 洗髪  
9. 洗髪  
10. 上着の着脱  
11. スズン等の着脱  
12. 外出頻度

3 群 認知機能

1. 要の伝達  
2. 毎日の日課を理解  
3. 去年月日という  
4. 短期記憶  
5. 自分の名前をいう  
6. 今の季節を理解  
7. 場所の理解  
8. 排便  
9. 外出して戻れない

4 群 精神・行動障害

1. 被害的  
2. 作狂  
3. 感情が不安定  
4. 尿床尿漏  
5. 間接をする  
6. 大声を出す  
7. 介護に抵抗  
8. 罵詈雑言を吐く  
9. 一人を出たがる  
10. 収集癖  
11. 物や衣服を壊す  
12. ひがみ物忘れ  
13. 繰り返す・繰り返す  
14. 自分勝手に行動する  
15. 話がまとまらない

5 群 社会生活への適応

1. 家の内装  
2. 食料の管理  
3. 日常の意思決定  
4. 集まりへの不参加  
5. 買い物  
6. 簡単な調理

〈特別な医療〉

点滴の管理  
中心静脈栄養  
透析  
ストーマの処置  
酸素療法  
レスピレーター

身体機能起居動作 13項目  
生活機能 12項目  
認知機能 9項目  
精神行動障害 15項目  
社会生活への適応 6項目  
特別な医療 6項目

NQ110 2008/12/16 15:00:59

# 目的

介護保険制度のもとで評価された介護度とがん治療の選択、治療強度・侵襲度、治療成績(効果・有害事象)を検討することにより、高齢がん患者の診療指針策定に資する基本的な情報を得ることを目的とする。

# 方法

- 観察研究
- 研究協力者

「高齢者がん診療指針策定に必要な基盤整備に関する研究」研究者

高齢者がん医療協議会(コンソーシアム)委員

「プレフレイル高齢大腸がん患者のための臨牀的提言」WGメンバー

- 対象: 介護認定が確定している高齢がん患者。

①がん治療の適応はあるが、全身状態やその他の理由で治療を受けなかった例

②がん治療前から認定を受け、がん治療を受けた例

③がん治療開始後半年以内に認定を受けた患者:

がん治療に伴う心身機能障害の悪化のため、介護認定審査申請をしたと考えられる例

④がん治療が開始後半年を超えてから認定を受けた患者:

がん治療による影響が改善し、加齢に伴う脆弱性の進行によって介護認定審査を申請したと考えられる例 6

## 主要評価項目：

- 外科治療：術後30日までの合併症
- がん薬物療法、放射線療法：G3以上の有害事象
- 介護度の変更：介護度の進行は、心身の機能障害の悪化であり健康寿命の短縮と考えられる。

- 外科治療

治療目的（根治、緩和）、術式、麻酔法

術中・術後合併症、術後30日以内の死亡率、入院期間、再入院率、術後介護度が1ランク進行するまでの期間（健康寿命）、全生存期間

- 放射線治療

治療目的（アジュバント、根治、緩和）

照射部位・範囲、1回照射線量、フラクション、総照射線量

放射線治療中・治療後の合併症、入院期間、再入院率、治療効果、照射後介護度が1ランク進行するまでの期間（健康寿命）、全生存期間

- 内科治療

治療目的（アジュバント、根治、緩和）

治療中・治療後の合併症、入院期間、再入院率、治療効果、

治療後の介護度が1ランク進行するまでの期間（健康寿命）、全生存期間

# 要支援・要介護の程度(介護度)とフレイルティークラス

(日本がんサポーターズケア学会編:高齢者のがん医療Q&A、総論、)

要支援1～要介護1:  
軽・中等度フレイルティークラス(A)

要介護2以上:  
高度のフレイルティークラス(B)

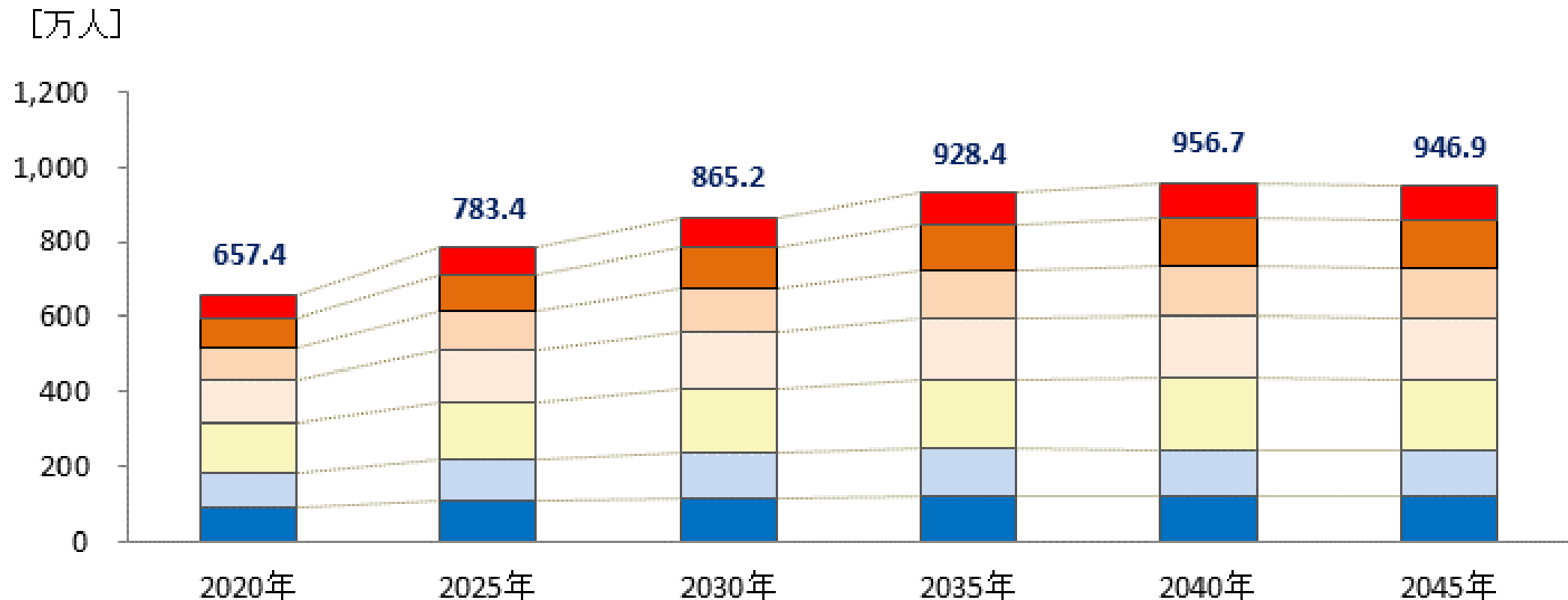
区分	心身の状態
自立	介護保険によるサービスは受けられないが、保健・福祉サービスを利用できる。
要支援1	食事や排泄などは自分でできるが、日常生活の一部に介助が必要。
要支援2	
要介護1	歩行や立ち上がりが不安定。入浴など日常生活の一部に介助が必要。
要介護2	歩行や立ち上がりが困難。日常生活全般に部分的な介助が必要。
要介護3	歩行や立ち上がりができないことがある。食事や排泄など日常生活全般に介助が必要。
要介護4	歩行や立ち上がりが殆どできない。理解力の低下。日常生活すべてに介助が必要。
要介護5	歩行や立ち上がりができない。理解力の低下。介護なしでは生活ができない。

年齢	歳	性別	男・女
身長	cm	体重	kg
喫煙有無	あり・なし	飲酒有無	あり・なし
既往歴			
合併症 * 治療中			
ケアギバーの有無	無・有→( )続柄 ( )		
診断名			
診断日	西暦	年	月 日
部位		病期分類	I・II・III・IV
TNM分類	T( ) N( ) M( )		



患者の状態 カルテ上でわかる範囲でお願いします。	G8/老年症候群所見あり	点/無・有
	ADL	点
	IADL障害（項目数）	個
	転倒（過去6か月）	あり・なし
	認知障害	あり・なし
	抑うつ	あり・なし
	併存症（Charlson Comorbidity Index, CCI）	点
	併用薬数	個
	過去半年で5kg以上体重減少	あり・なし
	BMI	kg/m <sup>2</sup>
	健康感（自己評価・申告）	良・普通・悪
治療リスク	CARG score（化学療法リスク）	計算していない・ （ ）点
	POSSUM score（手術療法リスク）	計算していない・ （ ）点
	e-Prognosis（平均余命）	調査せず・（ ） 年
	Iwamoto et al（日本人の平均余命）	調査せず・（ ） 年
一般検査所見 （がん診断時）	Hb（ ）g/dL	TP（ ）g/dL
	Alb（ ）g/dL	総ビリルビン（ ） mg/dL
	AST（ ）u/L	ALT（ ）u/L
	クレアチニン（ ）mg/dL	eGFR（ ）
	心電図異常 → 無・有（ ）	
調査時点の 介護認定審査 状況	○審査受けず ○認定確定 → 要支援（1・2） 要介護（1・2・3・4・5・） 認定判定日 年 月 日	
認知症高齢者 自立度ランク	○無 ○有 → I・II（IIa・IIb）・III（IIIa・IIIb）・IV・M	

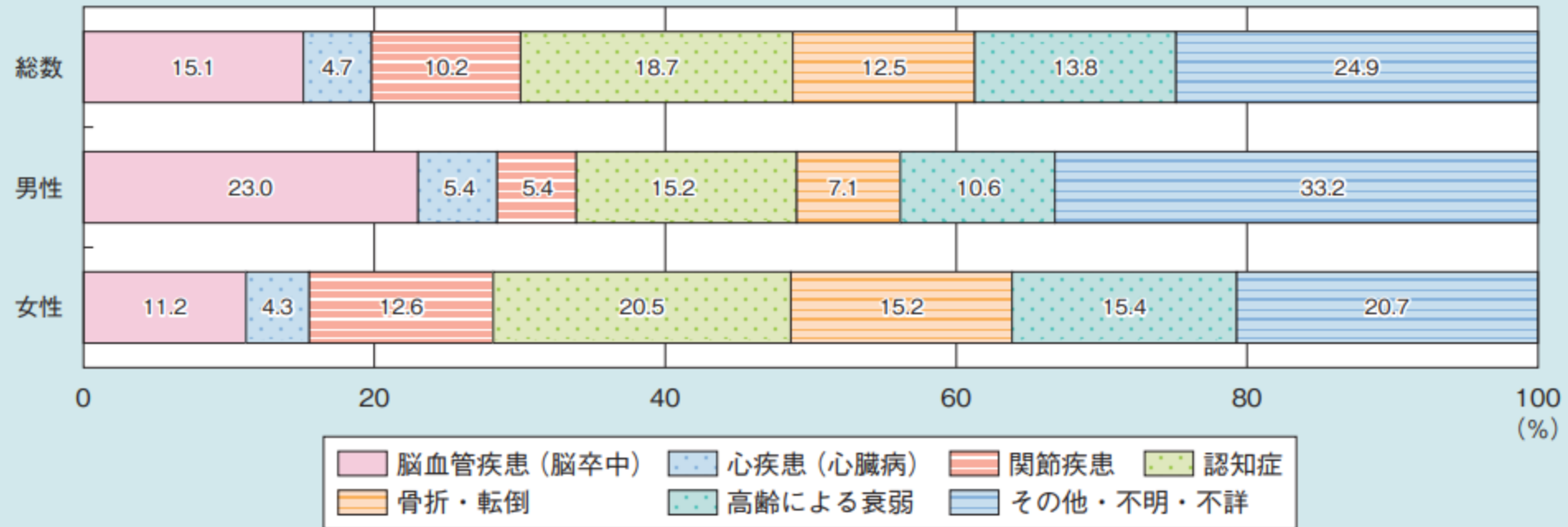
## 日本の要介護(要支援)者数の将来推計



出所:実績値は「介護事業状況報告(暫定版)」(厚生労働省,2020年6月)。推計値は「全国又は都道府県の男女・年齢階層別 要介護度別平均認定率を当域内人口構成に当てはめてGD Freakが算出。

図1-2-2-10

65歳以上の要介護者等の性別にみた介護が必要となった主な原因



資料：厚生労働省「国民生活基礎調査」（平成28年）

（注）熊本県を除いたものである。

# 高齢者がん診療ガイドライン作成委員会 第2回運営委員会

## 議事次第

1. 「高齢がん患者に対するFrailtyの考え方」  
川崎医科大学 老年医学 杉本研先生
2. 「今後の作成方針・アウトライン・CQについて」  
岡山大学 血液・腫瘍・呼吸器内科学 二宮貴一郎
3. 全体討議「CQ設定について」
4. その他：委員のCOI申告およびその管理について

高齢者がん診療ガイドライン委員会  
高齢者がん診療ガイドライン作成委員会  
Steering committee (ST)

作成委員長

石黒洋

埼玉医科大学 (乳腺科、腫瘍内科)

運営委員会

二宮貴一郎 (代表)

岡山大学 血液・腫瘍・呼吸器内科学

坂井大介

大阪大学 腫瘍内科 (佐藤太郎教授)

田中千恵

名古屋大学 消化器外科 (食道・胃) (小寺泰弘教授)

井上大輔

福井大学 婦人科 (吉田好雄教授)

室伏景子

東京都立駒込病院 放射線科 (唐澤久美子 東京女子医科大学教授)

今村知世

昭和大学 先端がん治療研究所

奥山徹

名古屋市立大学 精神腫瘍

杉本研

川崎医科大学 老年医学

綿貫成明

国立看護大学校 老年看護学

アドバイザー

吉田雅博

国際医療福祉大学 (消化器外科学、MINDs) : 作成指導

中山建夫

京都大学 健康情報学

# 高齢者がん診療ガイドライン（概略：案）

1. 高齢がん患者とは？：Backgroundの解説
2. Good Practice Statement：推奨決定しない事項（Q&A）
3. Clinical Questions（CQ）：推奨決定事項
  - Evidence based
  - Future research question

# 高齢者がん診療ガイドライン（目次案1；総論）

## 1. 高齢がん患者とは？（Background）

- a. 高齢者とは？（Frailtyとその考え方）
- b. 高齢者と平均余命・健康寿命
- c. 高齢者の身体的・精神的変化（高齢者機能評価；CGA）
- d. 高齢がん患者と意思決定能力
- e. 高齢がん患者と介護・福祉（介護保険制度）

川崎医科大学	杉本研先生
名古屋市立大学	奥山徹先生
国立看護大学校	綿貫成明先生

# 高齢者がん診療ガイドライン（目次案2；CQ）

## 2. Good Practice Statement（GPS）

- a. 高齢がん患者の治療に際し、平均余命・健康寿命を考慮すべきか？
- b. 高齢がん患者の治療に際し、晩期有害事象を考慮すべきか？
- c. 高齢がん患者の治療に際し、薬剤クリアランスを考慮すべきか？

昭和大学 今村知世先生

### その他、重要なもの

- ポリファーマシーの問題について
- 感染予防（MASCC score、ワクチン接種など）
- リハビリテーションの介入

高齢者がん医療Q&Aを参考に  
BackgroundもしくはGPSに落とし込むことが適切か否か



# 高齢者がん診療ガイドライン（目次案2；CQ）

## 3. Clinical Questions（CQ）；推奨決定

d. 高齢者機能評価（CGA）は、治療後の有害事象を予測するのに有用か？

e. 各Modality治療は、若年者と比較しアウトカムを改善・悪化させるか？

➤ Clinical question（Evidence based）

➤ Future research question

それぞれで評価  
（Fit, Vulnerable, Frail）

I. 根治切除（拡大手術・縮小手術）

II. 放射線治療（根治照射）

III. 薬物療法

i. 術後補助療法

ii. 進行期薬物療法

外科治療： 田中千恵先生、井上大輔先生  
放射線治療： 室伏景子先生  
薬物療法： 坂井大介先生、二宮貴一郎

# 高齢者機能評価（CGA）とガイドライン

JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY

ASCO SPECIAL ARTICLE

## Practical Assessment and Management of Vulnerabilities in Older Patients Receiving Chemotherapy: ASCO Guideline for Geriatric Oncology

Supriya G. Mohile, William Dale, Mark R. Somerfield, Mara A. Schonberg, Cynthia M. Boyd, Peggy S. Burhenn, Beverly Canin, Harvey Jay Cohen, Holly M. Holmes, Judith O. Hopkins, Michelle C. Janelins, Alok A. Khorana, Heidi D. Klepin, Stuart M. Lichtman, Karen M. Mustian, William P. Tew, and Arti Hurria

Mohile SG, et al. *J Clin Oncol*. 2018; 36(22): 2326-2347.

### Guideline Recommendation:

In patients age 65 and older receiving chemotherapy, **geriatric assessment should be used to identify vulnerabilities or geriatric impairments that are not routinely captured in oncology assessments.**

### The next steps:

**Demonstrating that geriatric assessment improves outcomes.**

Implementation in busy oncology practices.

## CQ 1

高齢がん患者において、高齢者機能評価の実施は、がん薬物療法の適応を判断する方法として推奨されるか？

### 推奨

- 高齢がん患者において、がん薬物療法の適応を判断する方法として、高齢者機能評価を実施することを提案する。

【推奨の強さ：②（合意率 86%），エビデンスの強さ：◎】

JSMO 高齢者のがん薬物療法ガイドライン

# 資料③ 高齢者機能評価（CGA）とランダム化比較試験（ASCO2020）

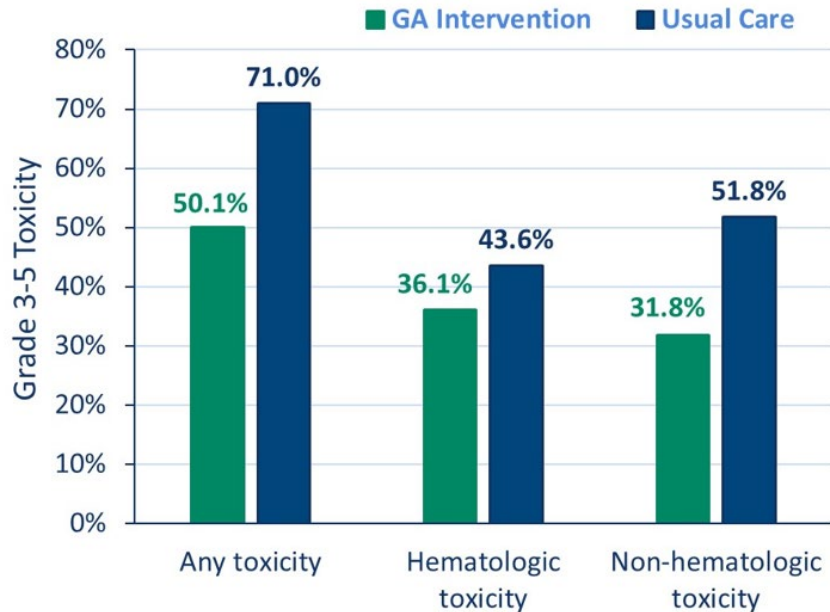
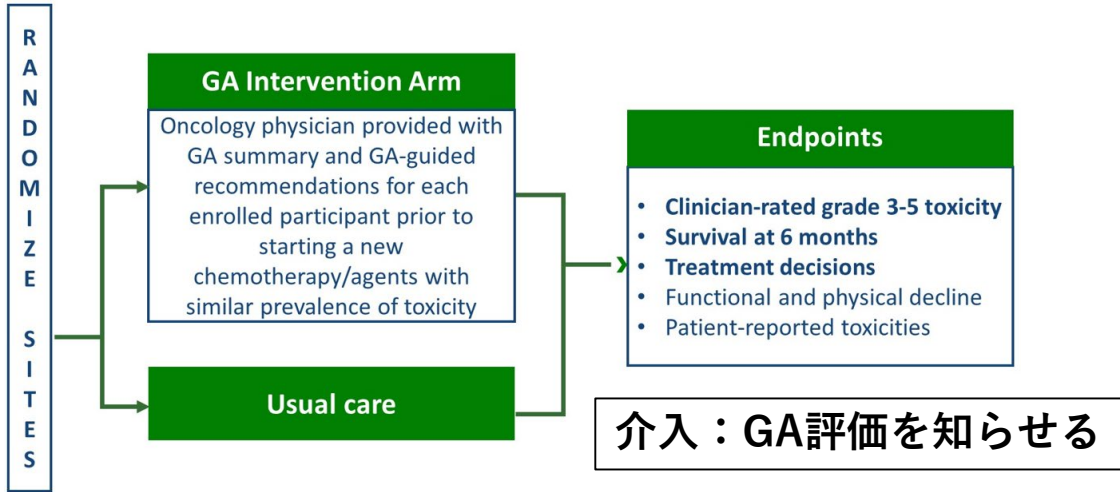
Soto-Perez-Celis E et al. Oncologist 2020; 25: 909-912.

研究	介入	体制	患者	介入群の結果
GAIN (Li他)	<ul style="list-style-type: none"> <li>介入群 評価に基づく介入 (+)</li> <li>通常群 評価あり、介入 (-)</li> </ul>	単施設 (米国) 老年病医を含む多職種 医療チーム	620例 ≥65歳 全機能を対象 固形がん 病期 新規化学療法開始	重度毒性軽減 50.5% vs 60.4% p=0.02 Advance directive(事前指示)完遂率 24% vs 10% p<0.01
GAP-70 (Mohile他)	<ul style="list-style-type: none"> <li>介入群 評価に基づく推奨を担当医へ 知らせる</li> <li>通常群 評価結果を担当医へ知らせず</li> </ul>	41地域医療機関 老年病専門医不在 Cluster randomization	718例 >70歳 ≥1評価できる障害 治療困難固形がん リンパ腫 新規治療	重度毒性軽減 50% vs 71% p<0.01 介入群で1サイクル目の抗がん薬の用 量の減量が多い (49%vs35%、p=0.001) 6ヶ月生存率の差なし
INTEGRATE (Soo他)	<ul style="list-style-type: none"> <li>介入群 老年病専門医と腫瘍医による がん治療</li> <li>通常群 腫瘍医単独</li> </ul>	老年病専門医がいる 3豪州のがんセンター	154例 ≥70歳 固形がん、リンパ腫 全身療法開始予定	QOL良好 (ELFI score 72 vs 59 at 6mo) 緊急入院減少 (-1.2 入院/人・年、p<0.001) 早期治療中断 (32.9% vs 53.2%, p=0.01)
Qian他	<ul style="list-style-type: none"> <li>介入群 周術期に評価に基づく介入</li> <li>通常群 評価を担当医に知らせるのみ 介入なし</li> </ul>	単施設 (米国) 老年病医のいる多職種 医療チーム	160例 ≥65歳 消化器がん手術例 全病期 全機能障害例 対象	PP集団解析 入院期間減少 8.2日 vs 7.2日 p=0.02 ICU入室率減少 32% vs 13% p=0.05 (ITT検討では有意差なし)

資料③ 高齢者機能評価 (CGA) による介入はChemotherapyの毒性を軽減させる

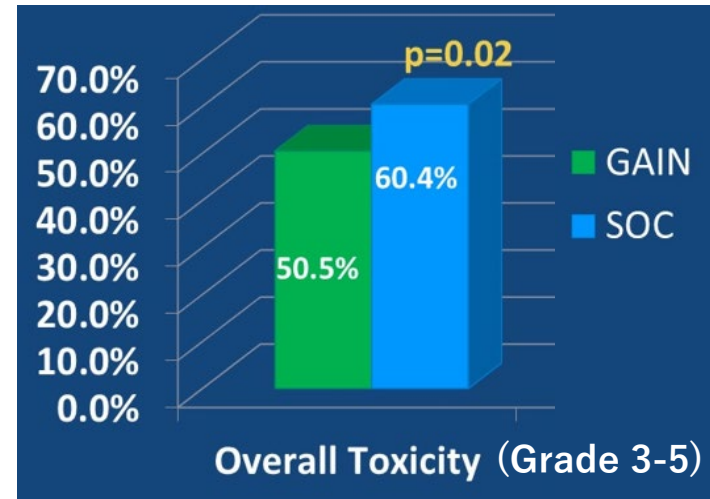
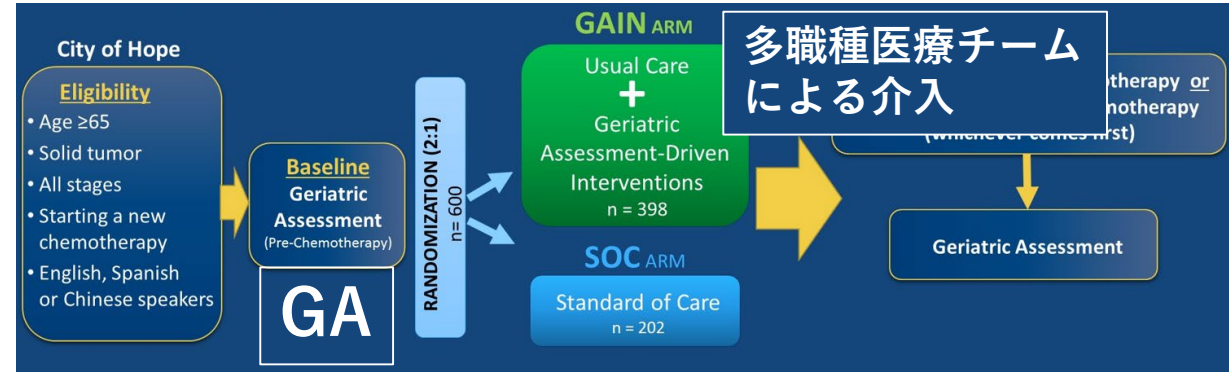
GAP-70試験

Mohile SG, et al. J Clin Oncol 38: 2020 (abstr 12009)



GAIN試験

Li D, et al. J Clin Oncol 38: 2020 (abstr 12010)

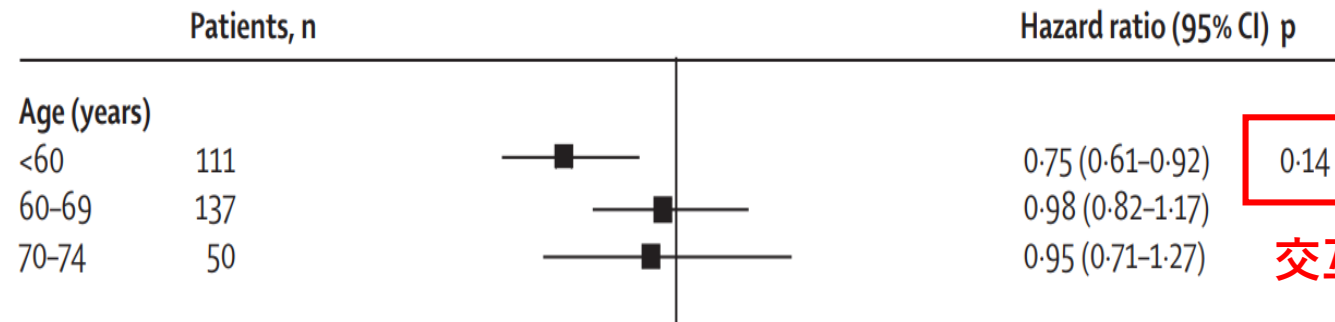


**問題点：**推奨される具体的な介入方法が明確でない。GA及びその介入方法を理解していないと実施する意義が乏しい？

# 高齢者（Fit症例）に対し、若年者と比較しアウトカムを改善・悪化させるか？

## 例1：SPIRITS試験（胃癌；CDDP+S-1 vs S-1）

Koizumi W, et al. Lancet Oncol 2008; 9: 215-21.

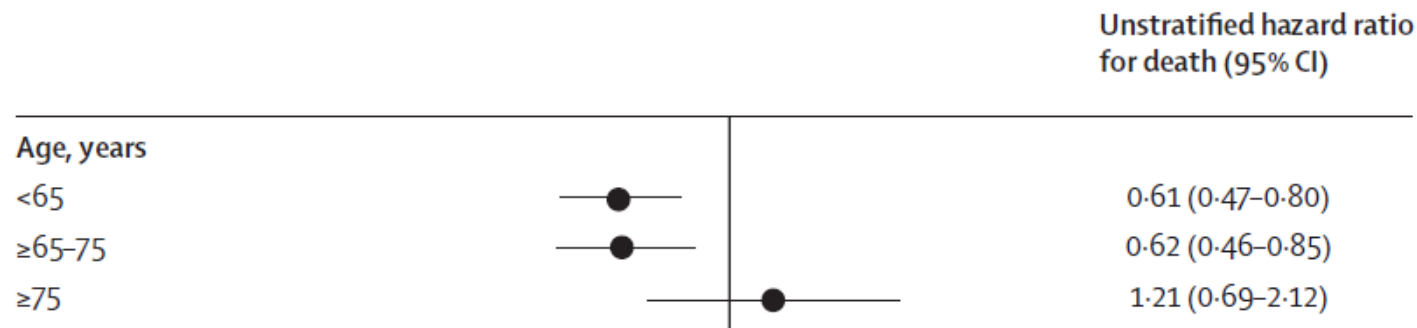


<60 vs ≥60で検定すると (Cochran's Q test)  
 $P_{interaction} = 0.047$

交互作用を評価することが重要

## 例2：CheckMate 9LA試験（非小細胞肺癌；Chemo+Nivo+Ipi vs Chemo）

Paz-Ares L, et al. Lancet Oncol 2021 [Online ahead of print]



<75 vs ≥75で検定すると (Cochran's Q test)  
 $P_{interaction} = 0.024$

(Un-planned analysisであることが多く、高齢の症例数も限られ、エビデンスは当然低い)  
 特定の治療（レジメン）が望ましい（望ましくない）という示唆ではなく  
 主要な癌腫のkey regimenにおいて包括的な検討を行うことが重要。

# 高齢者がん診療ガイドライン（目次案2；CQ）

## 3. Clinical Questions（CQ）；推奨決定

d. 高齢者機能評価（CGA）は、治療後の有害事象を予測するのに有用か？

e. 各Modality治療は、若年者と比較しアウトカムを改善・悪化させるか？

➤ Clinical question（Evidence based）

➤ Future research question

それぞれで評価  
（Fit, Vulnerable, Frail）

I. 根治切除（拡大手術・縮小手術）

II. 放射線治療（根治照射）

III. 薬物療法

i. 術後補助療法

ii. 進行期薬物療法

外科治療： 田中千恵先生、井上大輔先生  
放射線治療： 室伏景子先生  
薬物療法： 坂井大介先生、二宮貴一郎



資料③ **高齢者 (Fit症例)** に対し、**若年者と比較しアウトカムを改善・悪化させるか？**

例：KEYNOTE-010,024,042試験統合解析（非小細胞肺癌；Pembrolizumab vs Chemotherapy）

Nosaki K, et al. Lung Cancer. 2019; 135: 188-195.

	Pembrolizumab		Chemotherapy	
	Age ≥75 y n = 149	Age <75 y n = 1323	Age ≥75 y n = 105	Age <75 y n = 969
<b>Patients with ≥1 AE</b>				
Treatment duration, median (range), mo	5.6 (0.03–34.8)	4.3 (0.03–37.5)	3.5 (0.03–29.5)	3.5 (0.03–37.0)
Treatment-related AE	68%	65%	94%	87%
Grade 3–4	23%	16%	59%	37%
Led to death (grade 5) <sup>a</sup>	1%	1%	2%	2%
Led to discontinuation	11%	7%	15%	10%
Immune-mediated AEs and infusion reactions	25%	25%	7%	6%
Grade 3–4	9%	7%	0	1%
Led to death (grade 5)	0	<1%	0	<1%

そもそも年齢別のサブグループ解析は有効性評価でなされており  
 毒性などのアウトカム評価はなされていないものが多い、がゼロではない。  
**観察研究なども** 利用し包括的な文献抽出が可能か？

# 高齢者（Vulnerable, Unfit症例）に對しどうか？：Future research question

Mindsガイドライン作成マニュアル2017：「推奨」 p178



“個人として社会として、得られるものとそのための対価”

図 5-1 益と不利益のバランス

Fit症例のエビデンスをベースに、アウトカムの重みづけを変化させることでガイドラインとしての評価（GRADE approach）が可能になるのではないかと（当然ながらエビデンスは皆無であり、Future research questionとなるが示唆が可能か？）



# 高齢者がん診療ガイドライン（目次案2；CQ）

## 3. Clinical Questions（CQ）；推奨決定

d. 高齢者機能評価（CGA）は、治療後の有害事象を予測するのに有用か？

e. 各Modality治療は、若年者と比較しアウトカムを改善・悪化させるか？

➤ Clinical question（Evidence based）

➤ Future research question

それぞれで評価  
（Fit, Vulnerable, Frail）

I. 根治切除（拡大手術・縮小手術）

II. 放射線治療（根治照射）

III. 薬物療法

i. 術後補助療法

ii. 進行期薬物療法

外科治療： 田中千恵先生、井上大輔先生  
放射線治療： 室伏景子先生  
薬物療法： 坂井大介先生、二宮貴一郎

# 「高齢者のがん医療を考えよう」 公開シンポジウム

主催：厚生労働科学研究費補助金「高齢者がん診療指針策定に必要な基盤整備に関する研究」班

共催：一般社団法人全国がん患者団体連合会

# ご挨拶

福岡大学 名誉教授  
田村和夫先生

がんは高齢者に多く発症し、これからも罹患者、がん死とも増え続けることが予想されます。その特徴は、加齢とともに身体機能、認知機能・情動（うつ）、社会・経済の3つの側面において種々のレベルで障害があり、しかも個人差が大きいことです。我々は暦年齢にとらわれず、次の3つのグループ、すなわち非高齢者と同等の治療ができるきわめて元気な方（フィット）、全面介護が必要でがん治療が困難な方（フレイル）、減弱した治療なら可能な脆弱な方（プレフレイル）に分け、適正な診療は何かについてこの3年間議論してまいりました。議論のなかで、非高齢者に比し高齢者は余命が短く、豊富な人生経験から個々人の人生観、考え方、選好があり、また全生存期間の延長だけでなく健康寿命の延伸を望む患者さんも多く、認知障害のある例では意思決定支援が必要であることなど非高齢者では検討に上ることが少ない問題もあります。本シンポジウムでは、これまでの議論をみなさんに聴いて頂き、高齢がん患者さんのマネジメントについて一緒に討論し、我々の議論の方向について違和感、異論がないかご意見を頂ければと思います。

## 目次

1. シンポジウム概要	3
2. プログラム	
基調講演	4
ディスカッション①	12
ディスカッション②	15
ディスカッション③	22
総合討論	28
3. 事後アンケート結果	31

# 1. シンポジウム概要

## 高齢者のがん医療を考えよう 公開シンポジウム

- 日時 : 2021年3月6日(土) 13:30~15:30
- 開催方法 : オンライン (ZOOMミーティング)
- 参加人数 : 103名
- 参加費 : 無料



心身機能が衰えてくる高齢がん患者の治療・・・元気な高齢がん患者であれば、非高齢者と同等の標準治療を受け、がん治療のベネフィットを得ることができますが、全身状態の悪いがん患者ではベネフィットを享受できない可能性があります。どういった方が、どこまでの治療を受けるかを考える際には、医学的な情報だけではなく、社会や家庭環境など患者が歩いてきた人生の背景や価値観なども考慮した検討が必要です。

そこで、本公開シンポジウムでは、先般検討された「プレフレイル高齢大腸がん患者のための臨床的提言」をもとに、提言にいたった背景や内容(ポイント)、そして、そこでの課題などを学び、患者、家族とともに、これから的高齢者医療について議論したいと思えます。

時間	演者	テーマ
13:30-13:35 注意事項の説明		
13:35-14:10 挨拶・基調講演	田村和夫先生(福岡大学 名誉教授)	「高齢者のがん医療」～厚労科研究事業、みなさんのWeb調査から学んだこと～
14:10-14:30 ディスカッション①	唐澤久美子先生(東京女子医科大学 放射線腫瘍科 教授)	「がん医療の目標と医療者の基本姿勢」
14:30-14:50 ディスカッション②	田村和夫先生(福岡大学 名誉教授) 小川朝生先生(国立がん研究センター 東病院 精神腫瘍科)	「心身の機能と“適正な”がん診療」 指定発言 「認知症の方のがん治療」
14:50-15:10 ディスカッション③	海堀昌樹先生(関西医科大学 外科)	「高齢癌患者に対する手術について」 ～肝臓癌での検証～
15:10-15:30 総合討論	田村和夫先生(福岡大学 名誉教授) 山本寛先生(東京都健康長寿医療センター 呼吸器内科)	全体のまとめ 指定発言 「老年医学の立場からコメント」
15:30 閉会の挨拶	田村和夫先生(福岡大学 名誉教授)	

※パネルディスカッション登壇者：  
一般社団法人全国がん患者団体連合会 天野慎介氏・櫻井公恵氏・松本陽子氏・桜井なおみ氏

## 2. プログラム

### 基調講演

**テーマ**：「高齢者のがん医療」

～厚生労働省科学研究事業、みなさんのWeb調査から学んだこと～

**演者**：福岡大学 名誉教授 田村和夫先生

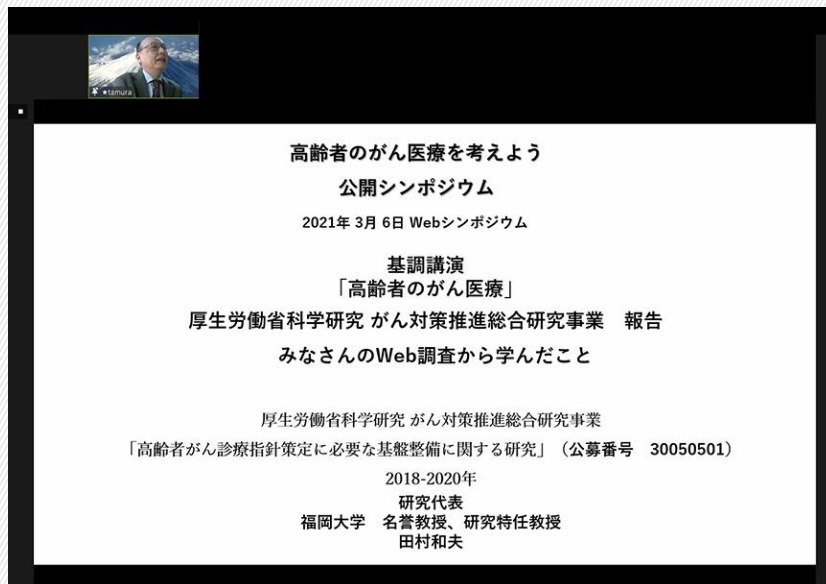
### 講演内容

がん対策推進総合研究事業の成果の紹介。

日本人は、寿命の延長と心身の若返り現象が起きており、一方で高齢者の個体差はますます拡大している中で、高齢がん患者の標準治療の確立の障害になっていたもの、現状の取り組み、高齢者のがん医療を支える学問としての老年腫瘍学、がん医療に関するアンケート調査とその現状をQ&Aの形でまとめたこと、議論をする場としてのプラットフォーム（高齢者がん医療協議会）、高齢者のがんを考える会などのご紹介と、高齢者のがん治療が十分にできるかどうかの評価方法等について説明頂いた。

続いて、シンポジウム参加者への事前アンケートの結果の紹介、本シンポジウムの議論のポイント（総論・高齢者機能評価）などを説明頂いた。

事前アンケートでは、自由記載欄にも多くの参加者から記入があり、座長の桜井氏からも、高齢がん患者にとって、身体への負担と治療効果、家族との意見の違いで悩まれている方が多いのでは？という質問があり、田村先生から、がん種によってさまざまなケースが考えられるが、しっかりと話し合うことが大切であり、基本的には本人の意向が重要といった回答がなされた。



高年齢者のがん医療を考えよう  
公開シンポジウム  
2021年3月6日 Webシンポジウム

基調講演  
「高年齢者のがん医療」

厚生労働省科学研究 がん対策推進総合研究事業 報告  
みなさんのWeb調査から学んだこと

厚生労働省科学研究 がん対策推進総合研究事業  
「高年齢がん診療指針策定に必要な基盤整備に関する研究」（公募番号 30050501）  
2018-2020年  
研究代表  
福岡大学 名誉教授、研究特任教授  
田村和夫



# 2. プログラム

基調講演

講演資料

「高齢者のがん医療」

福岡大学 名誉教授 田村和夫先生

高齢者のがん医療を考えよう  
公開シンポジウム

2021年 3月 6日 Webシンポジウム

基調講演  
「高齢者のがん医療」

厚生労働省科学研究 がん対策推進総合研究事業 報告  
みなさんのWeb調査から学んだこと

厚生労働省科学研究 がん対策推進総合研究事業

「高齢者がん診療指針策定に必要な基盤整備に関する研究」(公募番号 30050501)

2018-2020年

研究代表  
福岡大学 名誉教授、研究特任教授  
田村和夫

1

日本人のがんの罹患・死亡率



※データ：全国がん登録による全国がん罹患データ

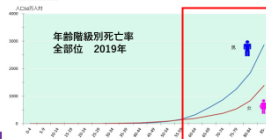
・男女とも50歳代から80歳代くらいまで増加する。  
・20歳代から50歳代前半で女性より男性よりやや高く、60代以降は男性が女性より顕著に高い。

がん罹患患者数
83% ≧ 60歳
75% ≧ 65歳
59% ≧ 70歳
44% ≧ 75歳
28% ≧ 80歳

がん死亡率
92% ≧ 60歳
87% ≧ 65歳
77% ≧ 70歳
63% ≧ 75歳
47% ≧ 80歳

がんは高齢者の疾病であって  
若年者のがんは少ない

・男女とも60歳代から増加、高齢になるほど高い  
・60歳代以降は男性が女性より顕著に高い



※データ：人口動態統計による全国がん死亡データ

2

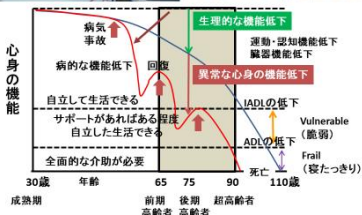
人の一生



人は30歳前後に心身とくに身体的な機能はもっとも成熟した時期である。

その後、加齢とともに右肩下がりで機能が低下し、事故や何の疾患にも罹患しないとすると110歳前後で老衰死するのが人の一生である。

しかし、多くの人は、事故や病気により不可逆性の機能障害が残り、それが積み重なって110歳より前に死亡する。その原因疾患の多くは生活習慣病をはじめとする慢性疾患の進行である。

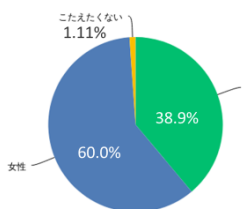


3

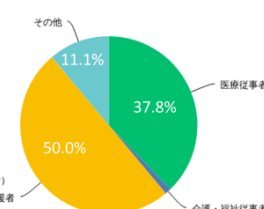
「高齢者のがん医療を考えよう」事前アンケート調査

Q1: あなたの性別をお答えください

Q2: あなたのお立場をお答えください



回答数: 90 スキップ数: 0



回答数: 90 スキップ数: 0

3

4

高齢の定義

生理的な老化

30~35歳 (成熟期) 以降

徐々に身体機能の低下

65歳 老化現象が顕著になってくる年齢

65~74歳 前期高齢者 (老年前期)  
准高齢者 (老年医学会)

75~89歳 後期高齢者 (老年後期)  
高齢者 (老年医学会)

90歳以上 超高齢者

質問3

みなさんにとって高齢者とは何歳からですか？

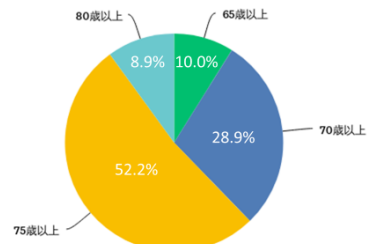
回答

- ① ≧ 65歳
- ② ≧ 70歳
- ③ ≧ 75歳
- ④ ≧ 80歳

5

質問3

Q3: みなさんにとって高齢者とは何歳ぐらいからですか？



回答数: 90 スキップ数: 0

6

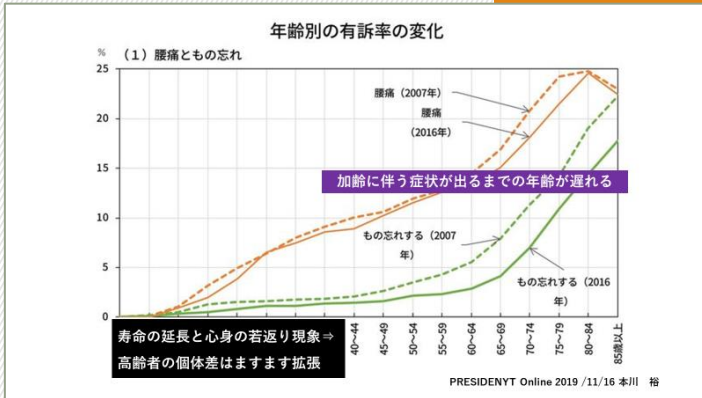
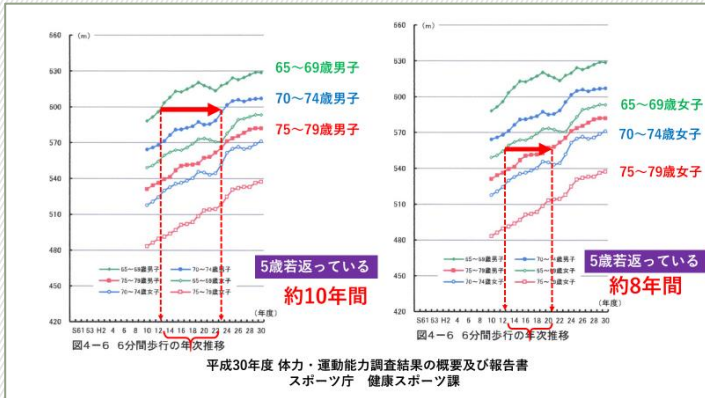
# 2. プログラム

## 基調講演

## 講演資料

## 「高齢者のがん医療」

福岡大学 名誉教授 田村和夫先生



7

8

### 標準治療創出障害因子

#### 高齢者の特徴

- 寿命が短い
- 様々な併存疾患を有している  
多種類の薬剤を服用している(多薬)
- 生理的に機能が低下している(老化現象)  
脆弱性  
とくに、85歳以上で生理的機能の低下による脆弱性の増加
- 認知機能に制限がある
- 社会的・経済的に制限がある

もっとも大きな特徴は、**個人差が極めて大きいこと**

腎機能

骨髄機能

新生児 非高齢者 高齢者

GFR=175 × (年齢)<sup>-0.293</sup> × (血清クレアチニン値)<sup>1.154</sup>  
×0.741男性 または ×0.742女性

Kennedy BI. Aging and cancer. Comprehensive Geriatric Oncology, Taylor & Francis, London 2004, p3-10.

9

### 高齢がん患者の標準治療(その時点でもっとも適正な治療)は確立しているか?

科学的な手法で実施された臨床試験により標準治療を確立 ⇒ 高齢がん患者では限られる

新型コロナウイルス ワクチン開発

健康成人

ワクチン接種 プラセボ(生食水)接種

発症数(有効性)

安全性

中和抗体上昇率

重症化率

死亡数

では何が障害になっているのだろうか?

新型コロナウイルスの感染数	接種回数になった人数	うち、発症が確認された人数	発症率(1,000人年)	ワクチン有効率	発症率のワクチン接種前の計算方法
無	ワクチン接種群 18,198	8 - A	2,214 - B	95.0%	1-(A/B) × 100 (%)
無	プラセボ接種群 18,325	162 - C	2,322 - D		1-(C/D) × 100 (%)
軽度	ワクチン接種群 19,965	9 - E	2,332 - F	94.0%	1-(E/F) × 100 (%)
軽度	プラセボ接種群 20,172	169 - G	2,345 - H		1-(G/H) × 100 (%)

日本人の健康成人160人を対象に、ワクチンを接種する人とプラセボを接種する人に分け、約3週間の経過観察を行った。その後、2回目の接種から12月後の、血液中の新型コロナウイルスに対する中和抗体の産生を調べた。なお、中和抗体とはウイルスの感染力や免疫の活性を中絶できる多量のものである。2回目1ヶ月後の、血液中の50%中和抗体産生(値が大きい程、中和活性が高い)ことを示すこと。以下記の通り、日本人でも、海外における臨床試験で得られたワクチン接種群の結果(血清中和抗体価3.16、1.5)と同等以上の効果率が得られている。

	測定した人数	血清中和抗体価(2回目接種後1ヶ月)	血清中和抗体価(1ヶ月)
ワクチン接種群	116	524.5	51.5
プラセボ接種群	40	10.6	1.1

https://www.mhfw.go.jp/ft/taisakunitsuite/bunyo/vaccine Pfizer.html#001

10

### 標準治療創出障害因子

#### 高齢者のがん薬物療法

がん治療は、100%副作用があり、重篤な副作用も一定の割合で起こる。  
非高齢者に比し、副作用発現頻度・重症化率が高く、臨床試験脱落率も高い。  
⇒ 抗がん薬の有効性の評価が難しい

高齢者

- 多くの臨床試験で除外されている
- 年齢制限のない研究でも、高齢者の登録が少なく、得られる情報が限られる
- 心身の機能障害のある高齢者を対象とした研究が完遂できなかった歴史がある

標準治療が確立してこなかった

益

害

負担

費用

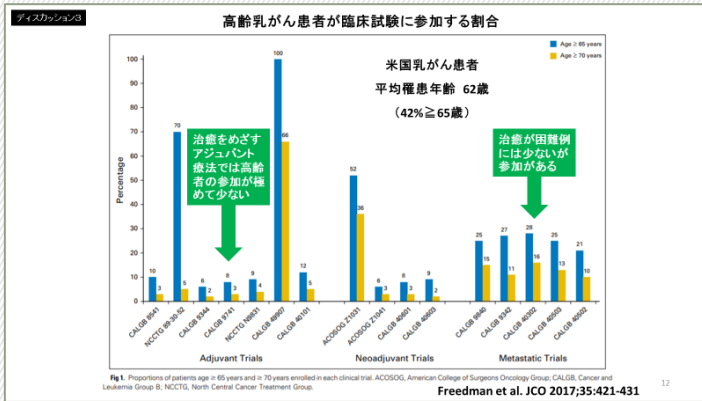
不利益

各アウトカムの重要性と効果の大きさ・重篤性を考慮しながら総合的に判断する。

推奨

Mindsガイドライン作成マニュアル2017「推奨JP178

11



12

# 2. プログラム

## 基調講演

## 講演資料

### 「高齢者のがん医療」

福岡大学 名誉教授 田村和夫先生

#### 臨床試験に参加できる元気な高齢がん患者の治療成績

##### 1. 有効性

- 心身に障害が無ければ非高齢者と同等の効果が得られる
- がん薬物療法(十支持療法):成人の用法・用量に十分耐えられ、予想される効果も得られる (Goldberg RM et al. J Clin Oncol 2006; 24: 4085)
- 放射線治療: がん関連の効果に差なし
- 外科治療: がん関連の効果に差なし

心身機能障害のある(脆弱)患者さんの診療は？

##### 2. 副作用・合併症発症率

- 高い傾向がある
- がん薬物療法: 骨髄抑制、粘膜障害が多い (Du XL et al. J Clin Oncol 2002; 20: 4636)
- 放射線治療: 照射技術の進歩 (強度変調放射線照射、定位放射線治療) 体重減少、急性反応回復遅延、入院期間遅延
- 外科治療: 緊急手術の場合、合併症、死亡率が年齢とともに上昇
- 手段的日常生活活動に制限 ⇒ 30日合併症発生率上昇
- 基本的日常生活活動に制限 ⇒ 術後入院期間の延長
- せん妄の発症率高い

(ESMO Handbook of cancer in the senior patient. Informa Healthcare 2010) (高齢者のがん医療Q&A総論. <http://jascc.jp/> 2020)

13

#### 脆弱な高齢者のがん診療の現状

- 非高齢者や元気な高齢者のがん治療成績(標準治療)を参考に、各医療チームの経験則から治療方針を決定
- 医療者と患者・家族との話し合いによってインフォームドコンセント(説明と同意)のもと治療が行われている

14

#### 厚生労働省科学研究 がん対策推進総合研究事業

「高齢者がん診療指針策定に必要な基盤整備に関する研究」(2018~2020年度)

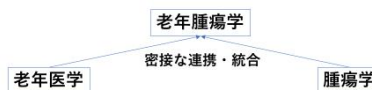
#### 高齢者のがん医療に関して

- ① 教育・研究ならびに診療の実態を知る
- ② エビデンスや情報を集積し、Q&Aの形で整理する
- ③ みんなで議論する場を作る
- ④ プロフェッショナルを育成する
- ⑤ ガイドライン作成のための工程を示す

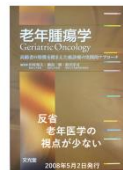
今日は、本研究班の成果を紹介・議論する中で、参加したみなさんの考えや感覚・印象とずれていないかを確認したい

15

#### 高齢者のがん診療を支える学問は？



高齢者のがんの生物学ならびにがん予防・診断・治療、患者・家族を支援する体制(介護・福祉)について包括的かつ系統的に研究する学問。教育、診療に応用され、老年腫瘍専門の医療者の育成、健康増進、医療、介護・福祉の充実・発展に寄与する。



16

#### ① 日本の高齢者がん医療の現状：アンケート調査

医学部： 81校中回収率 48校 (59.3%)  
 ・老年医学講座： 14校 (29%)  
 ・老年医学の系統だった教育： 23校 (48%)  
 ・授業時間：10コマ以下 10校 (44%)  
 ・複数の講座が担当： 16校 (70%)  
 ・老年腫瘍学講座： 3校 (6%)  
 授業時間： 1校 (2コマ)

医学研究科： 81校中 52%  
 ・がんプロに参加：33校 (79%)  
 ・高齢者がん医療に関する研究：2校 (5%)  
 教育カリキュラム： 0校  
 ・老年医学に関する専攻科：6校 (14%)  
 教育・研究プログラム：5校 (12%)

がん診療連携拠点病院： 437施設 151施設 (35%)  
 外来患者≧65歳： 50%  
 入院患者≧65歳： 77%  
 老年科設置： 3%  
 老年病専門医： 13%  
 高リスク高齢患者カンファランス無し： 24%  
 キャンサーボード無し： 7%  
 高齢者の機能評価無し： 22% いつも実施： 26%  
 老年腫瘍科： 0  
 診療課題  
 安全管理(転倒・転落) 80.7%  
 意思決定 78.6%  
 家族との調整 69.0%  
 コミュニケーション 64.1%  
 検査・治療に対するコンプライアンス 60.0%  
 診療方針 54.5%  
 検査・治療関連の有害事象 46.9%  
 診療費 18.6%  
 その他 15.2%

Nishijima et al. Jpn J Clin Oncol 2019; 49: 1114-1119. 17

17

#### ② 高齢者のがん医療Q&A



- 序文 高齢者のがん診療の基本的な考え方  
 第1章 高齢者がんの特徴と評価  
 第2章 内科系治療総論  
 第3章 支持・緩和医療  
 第4章 外科系治療総論  
 第5章 放射線治療総論 (1Rと内視鏡治療) 総論  
 第6章 低侵襲治療  
 第7章 精神的治療  
 第8章 高齢者がん患者の社会・経済的サポートケア  
 第9章 高齢者の臨床薬理



<http://jascc.jp/>

18



# 2. プログラム

## 基調講演

## 講演資料

## 「高齢者のがん医療」

福岡大学 名誉教授 田村和夫先生

### ③ 高齢者のがんならびにがん医療を議論する場は？

- ・日本には老年腫瘍学を専門とする学術団体はない  
日本がんサポーターケア学会 「高齢者のがん治療部会」  
日本臨床腫瘍学会 「老年腫瘍学ワーキング」
- ・専門雑誌やテキストブックが無い
- ・国際老年腫瘍学会  
(International Society of Geriatric Oncology, SIOG)

19

### 高齢者のがん医療を検討するプラットフォーム

田村小班	
研究者	所属団体
田村和夫	日本がんサポーターケア学会
長島文夫	日本臨床腫瘍学会
相羽善介	日本癌治療学会
青藤光江	日本乳癌学会
佐伯俊昭	日本癌治療学会、日本乳癌学会
海堀昌樹	日本消化器外科学会
唐澤久美子	日本放射線腫瘍学会
内高康介	日本サイコoncロジー学会
高橋孝郎	日本緩和医療学会
作田裕美	日本がん看護学会
今村知世	日本医療薬学会
辻 哲也	日本がんリハビリテーション研究会
西嶋智洋	国際老年腫瘍学会 (SIOG)
協力者	所属団体
有馬久富	日本疫学会
二宮利治	日本老年医学会
板井なおみ	全国がん患者団体連合会

### 高齢者がん医療協議会 (コンソーシアム)

学会・研究会名	氏名
日本がんリハビリテーション学会	相羽善介
日本癌治療学会	長島文夫
日本臨床腫瘍学会	安藤雄一
日本放射線腫瘍学会	唐澤久美子
日本緩和医療学会	山口 篤
日本肺癌学会	二宮 賢一
日本婦人科腫瘍学会	吉田好雄
日本乳癌学会	佐伯俊昭
日本癌治療学会	菅谷 誠
日本口腔腫瘍学会	上田倫弘
日本泌尿器科学会	久米 寛
日本小児血液・がん学会	米田光宏
日本ゲノムコロンジ学会	小川朝生
日本臨床腫瘍学会	鈴木 賢一
日本がん看護学会	坂巻俊昭
日本がんリハビリテーション研究会	井上隆一郎
日本癌学会	田中干恵
日本ペインクリニック学会	山口重樹
日本老年医学会	福井 聖
日本緩和医療学会	野村由美子
日本緩和医療学会	伊勢雄也
日本医療薬学会	村松 一
日本老年医学会	山本 寛
日本癌治療学会	吉野等(協力はするが委員はなし)
日本放射線腫瘍学会	吉野等に協力はするが委員はなし

20

### 高齢者のがんを考える会

### 「高齢者がん診療指針策定に必要な基盤整備に関する研究」

1. 厚労科研田村班 研究概要
  - 研究目的
  - 研究内容
  - 研究結果
2. 高齢者がん医療協議会 (コンソーシアム)
  - 研究目的
  - 研究内容
  - 研究結果
3. 活動内容
  - 2019年(月) 設立準備
  - 2019年(月) 高齢者がん医療協議会(コンソーシアム)の発足(第1回)
  - 2019年(月) 高齢者がん医療協議会(コンソーシアム)の発足(第2回)
  - 2019年(月) 高齢者がん医療協議会(コンソーシアム)の発足(第3回)

21

### 高齢者のがん治療

がん治療が十分できるかどうか？

患者さんの状態を評価しておおその見当をつけることが必要

### 簡便な分類

- ・心身共に健康で家族の支援もあって標準治療ができる ⇒ フィット
- ・心身の機能や支援に問題があり標準治療が難しい ⇒ アンフィット
- 治療の強度を弱めたり、より優しい治療ならできる ⇒ プレフレイル
- がん治療が困難で、支持・緩和医療が中心となる ⇒ フレイル

22

### 高齢者の状態を評価(機能評価)

・身体的側面

・精神・心理的側面

・社会・経済的側面

・生活状況

・ソーシャルサポート

・介護負担

・認知・抑うつ

・転倒・ADL・IADL

・身体機能

・ADL

・IADL

・転倒

・歩行機能

・合併症

・栄養状態

・薬剤

・認知症

・抑うつ

・社会・経済的側面

・生活状況

・ソーシャルサポート

がん治療に伴う有害事象

血液毒性

感染・敗血症

非血液毒性

老年症候群、老年期の合併症

転倒・骨折

低栄養(アパシーに合併)

全身衰弱

認知症

意思能力

セルフケア能力

アドヒアランス(特に経口抗がん薬)

社会支援

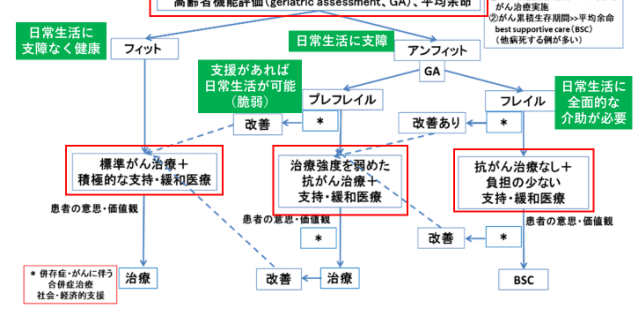
介護力

(小川朝生DR)

23

### がん患者≥65歳(急性白血病≥60歳):治療アルゴリズム(提言)

高齢者機能評価(geriatric assessment, GA)、平均余命



24

# 2. プログラム

## 基調講演

## 講演資料

## 「高齢者のがん医療」

福岡大学 名誉教授 田村和夫先生

### プレフレイル（脆弱な）高齢者のがん患者のためのガイドライン作成の試み

2019年12月21日「高齢者のがん医療を考える会議3」を開催

- ・推奨度を提示した診療指針（ガイドライン）を出すことは困難
- ・ガイドラインではなくまず複数の専門家による意見（臨床的提言）としてまとめる

モデルケースとして  
「プレフレイル高齢大腸がん患者のための臨床的提言」

6つのワーキンググループを設置して提言をまとめる

- ①総論、高齢者機能評価
- ②内科治療
- ③外科治療
- ④放射線治療
- ⑤支持・緩和医療
- ⑥医療経済ワーキンググループ

25

### ディスカッション1

#### 総論—高齢者機能ワーキンググループからの提言 1

田村和夫 唐澤久美子 山本寛 小川朝生 海堀昌樹 渡邊清高 桜井なおみ 津端由佳里 上田倫弘

- CQ1. 高齢プレフレイル大腸がん患者のがん治療の目標は何か？**  
**A1. 大腸がん患者に限らず全生期間だけでなく健康寿命の延伸が重要である。**

- ・一般的に高齢者の適切な治療・ケアについてのキーワードは、生活機能の保持、症状緩和などにより QOL の維持・向上を目指すとなっている<sup>1)</sup>。基本的にはがん患者も同様である。
- ・高齢プレフレイルがん患者の平均余命は、元気な同年代の患者に比べて短い。
- ・がん治療に伴う有害事象が、長期に続く可能性のある場合、QOLを維持しながら治療後の生活を継続することは難しい。
- ・高齢、脆弱性の進行により非がん死が増加<sup>2)</sup>。
- ・身体、認知機能の障害が残る場合、治療を希望する高齢者は少ない<sup>3)</sup>。

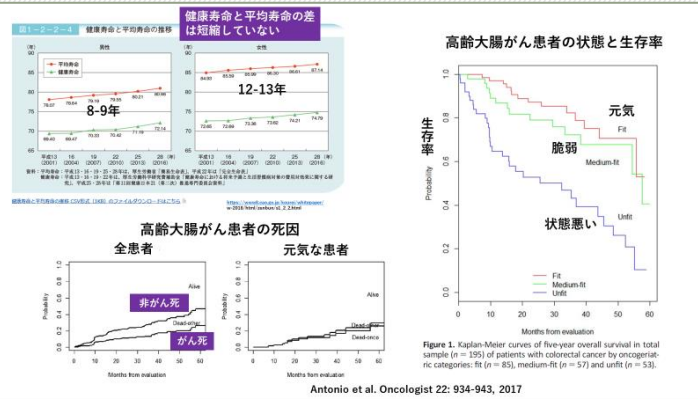
TABLE 2. TREATMENT PREFERENCES ACCORDING TO THE PRIMARY DIAGNOSIS.\*

Diagnosis	Nb. of Participants	Scenario 1—Live Better, Reduce Burden of Current Health	Scenario 2—Live Better, Reduce Burden of Current Health	身体障害が特定の方向性を示すのは少数	認知障害が特定の方向性を示すのは少数
がん					
慢性心不全	79	100	83.5	27.9	11.4
閉塞性肺疾患	66	98.5	93.9	24.8	7.4
慢性腎臓病	81	97.5	86.4	25.9	13.6

\*In each scenario, the likelihood of the outcome (restoration of current health or impairment) was 100 percent. Treatment preferences in each scenario did not differ significantly according to the diagnosis.

- 1) 日老医誌.51: 89-96, 2014
- 2) Antonio et al. Oncologist 22: 934-943, 2017
- 3) Fried TR et al. N Engl J Med. 346: 1061-1066, 2002

26



27

### ディスカッション1

#### 総論—高齢者機能ワーキンググループからの提言 2

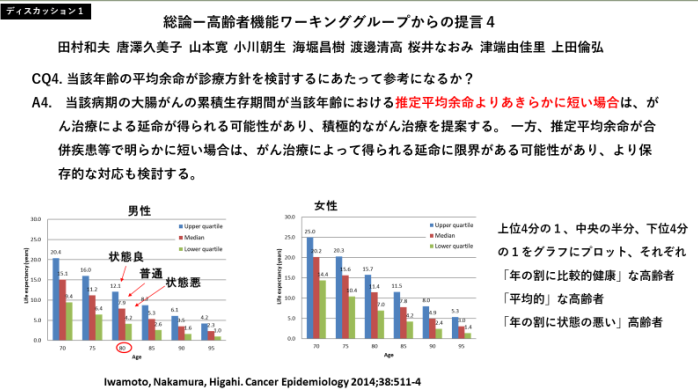
田村和夫 唐澤久美子 山本寛 小川朝生 海堀昌樹 渡邊清高 桜井なおみ 津端由佳里 上田倫弘

- CQ2. 高齢がん患者の診療にあたって医療者がとるべき基本的な姿勢は何か？**  
**A2. 患者の意思と価値観を尊重し、医療提供の目標設定の合意形成を行うことが重要である。**

高齢者医療では想定される優先目標が立場や価値観の違いによって異なっており、医療提供の方針に関して合意形成が必要である。合意形成において最も重視すべきことは患者本人の意思・価値観である。治療に関するエビデンス、予後に関する情報を提供することによって意思決定を支援し、患者本人と家族の価値観を尊重しつつ目標に関して合意形成を行う事が重要である<sup>1)</sup>。

- 1) 「高齢者に対する適切な医療提供に関する研究」(H22-長寿-指定-009)研究班：高齢者に対する適切な医療提供の指針。日老医誌；51：89-96, 2014

28



29

### ディスカッション1

#### 総論—高齢者機能ワーキンググループからの提言 5

田村和夫 唐澤久美子 山本寛 小川朝生 海堀昌樹 渡邊清高 桜井なおみ 津端由佳里 上田倫弘

- CQ5. プレフレイルの治療目的が健康寿命の延伸であれば治療前後で生活の質（QOL）をはかる必要がある。評価尺度としてどのようなものがあるか？**  
**A5. 治療前後でPHQ-9、EORTC-QLQ、FACT、「つらさと支障の寒暖計」等を用いて評価すべきである。**

患者が望む治療の目標が健康寿命の延伸だとすると、QOLをPHQ-9でスクリーニングし、必要な処置をとりながら経過をみていくことが望ましい。すべての患者は治療中・後にQOLが下がる。一過性に下がったQOLが回復し、治療前の状態、あるいはそれ以下だとしても満足できる生活の質が維持できることが望まれる。近年QOLは医療者からの評価だけではなく、患者自身あるいはケアギバーの支援をうけてpatient reported outcome (PRO) から情報を得ることが推奨されている。

Andersen BL et al. J Clin Oncol. 32: 1605-1619, 2014  
 日本がんサポートティブケア学会：高齢者がん医療Q&A総論。191p. <http://iascc.jp/> 2020年

30

# 2. プログラム

基調講演

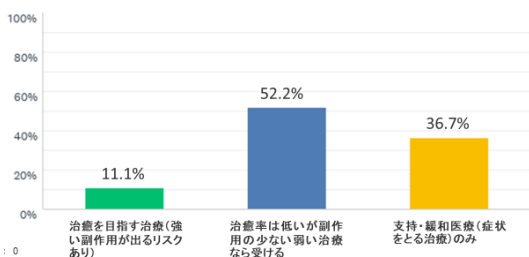
講演資料

「高齢者のがん医療」

福岡大学 名誉教授 田村和夫先生

Q4: 【早期のがん・非高齢者では**根治的**治療があります】平均余命ががんの進行によって亡くなるまでの期間より短い場合（すなわち、**がんで亡くなるよりも先に寿命が尽きる**場合）、どのような治療を受けたいですか？ご自身がご高齢でこのような状況に直面したことを想定し、回答願います。

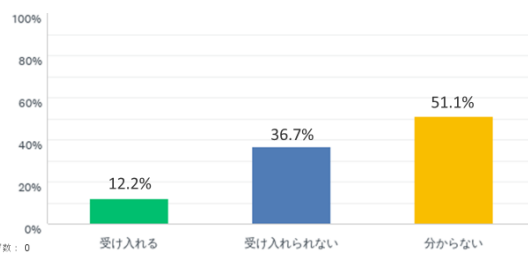
ディスカッション1



31

Q5: 医師が、あなたが望んだ治療方法をすすめない場合、あなたはそれを受け入れられますか？（例えば治療をしたくないのに、医師や家族から治療をすすめられた場合、あるいは反対に徹底的に治療したいのに弱めた治療を勧められた場合など）

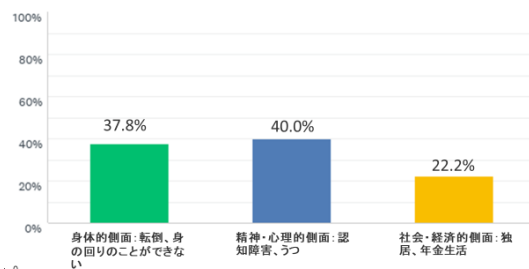
ディスカッション1



32

Q6: 高齢者機能評価で、次の3つの項目の**どれが一番がん治療の障害になると考えられますか**？ご自身がご高齢でこのような状況に直面したことを想定し、回答願います。

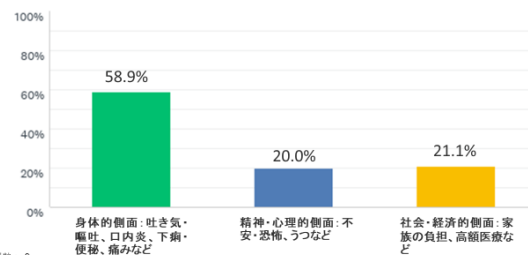
ディスカッション2



33

Q7: 抗がん剤治療を受けるにあたって、**もっともつらい**と思われるものは何ですか？ご自身がご高齢でこのような状況に直面したことを想定し、回答願います。

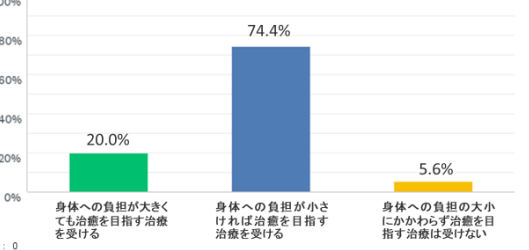
ディスカッション2



34

Q8: 【早期がん】**根治的な治療**（手術、放射線治療、薬物療法）がある場合抗がん治療の効果、予後（生存期間）を考え、**治療方法の選択について望むもの**は何ですか？ご自身がご高齢でこのような状況に直面したことを想定し、回答願います。

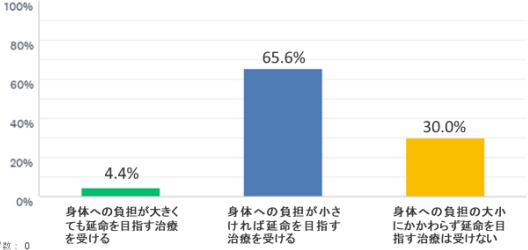
ディスカッション1



35

Q9: 【進行・再発がん】治療は目指せる方法はないが、**腫瘍縮小、延命が望める場合**、抗がん治療の効果、予後（生存期間）を考慮し、**治療方法の選択について望むもの**は何ですか？ご自身がご高齢でこのような状況に直面したことを想定し、回答願います。

ディスカッション1



36

## 2. プログラム

基調講演

講演資料

「高齢者のがん医療」

福岡大学 名誉教授 田村和夫先生

自由記載

「高齢者のがん医療について、困難と感じていることがあれば、記載願います」  
記載内容を大きくまとめると次の4点になる

- ・ 認知障害—意思決定
- ・ 本人、家族、社会・周囲の間で、想いや考え方が異なる
- ・ 個人差が大きいためガイドライン作成・応用が難しい
- ・ 介護の問題（本人、家族）

37

## 2. プログラム

### ディスカッション①

**テーマ：**「がん医療の目標と医療者の基本姿勢」

**演者：**東京女子医科大学 放射線腫瘍科教授  
唐澤久美子先生

**パネルディスカッション：**一般社団法人全国がん患者団体連合会

櫻井公恵氏（モデレーター） 天野慎介氏 松本陽子氏 桜井なおみ氏

### 講演内容

医療の目的は「健康の増進を通じて受益者の人生を良いものにすること」。医療のエンドポイントについて、臨床試験と患者個人の治療のプライマリーエンドポイントの違いや健常成人と高齢者の考えの違いについて説明頂き、医療者はそのがん医療は誰のためのものか・何のためのものかを常に念頭に置いて、患者の考えを尊重しなくてはならないと説明があった。また「物語と対話による医療」についての説明と、エビデンスによる圧政による失敗例を紹介頂いた。

### ディスカッションポイント

ディスカッションでは、「誰のための治療なのか」というテーマを中心に、高齢者の方へのアプローチ方法や、ケアマネジャーなどの第三者の介入、キーパーソンの考えと患者本人の考えの違いなどについて討論された。





## 2. プログラム

## ディスカッション①

## 講演資料

「がん医療の目標と医療者の基本姿勢」

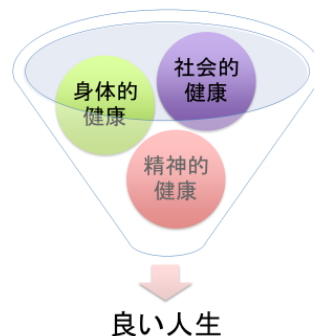
東京女子医科大学 放射線腫瘍科教授  
唐澤久美子先生

## ディスカッション1

## がん医療の目標と医療者の基本姿勢

東京女子医科大学 放射線腫瘍科  
唐澤久美子

1

医療の目的は「健康の増進を通じて  
受益者の人生を良いものにすること」WHO憲章では、  
「健康とは、病気でない  
か、弱っていないという  
ことではなく、肉体的にも、  
精神的にも、そして社会  
的にも、全てが満たされ  
た状態であること」  
と定義している。

良い人生

2

## 医療のエンドポイント設定

- 臨床試験と違い、患者個人にとっての治療のプライマリーエンドポイントは「生存時間の延長」であるとは限らない。
- 健康寿命の延長であったり、生きがいとすることができる時間の延長であったり、自分らしく生きることができる時間の延長であったりする。
- QOL(生活の質/人生の質)に重きを置いて、有害事象のより少ない医療を選択する高齢者は少ない。
- 人生における仕事を成し遂げ、穏やかな時を過ごしながら人生のしまい方を考えていた高齢者は、健康成人とは違う考えを持つことが多いかもしれない。

3

## 医療のエンドポイント設定

- エビデンスレベルは高いが生活に支障を来す有害事象の可能性が高い医療、人生の目的である社会的な役割を重視すると受け入れがたい医療、高額な医療、それらを受けるか決定する権利は患者にある。
- 医療者や家族は、患者の人生を良いものにするための推奨や助言はできるが、己の考えを押し付けることはできない。
- どのようながん治療を受けるかは、人生の重要事項である。医療の決定権は患者にあり、医療者にはない。
- 医療者はそのがん医療は誰のためのものか、何のためのものかを常に念頭に置いて、患者の考えを尊重しなくてはならないと思う。

4

CQ1. 高齢がん患者のがん治療の目標は何か？

A1. 全生存期間だけでなく**健康寿命の延伸**が重要である。

- 一般的に高齢者の適切な治療・ケアについてのキーワードは、生活機能の保持、症状緩和などにより QOL の維持・向上を目指すとなっている<sup>1)</sup>。基本的にはがん患者も同様である。
- 高齢プレフレイルがん患者の平均余命は、元気な同年代の患者に比べて短い。
- がん治療に伴う有害事象が、長期に続く可能性のある場合、QOLを維持しながら治療後の生活を継続することは難しい。
- 高齢、脆弱性の進行により非がん死が増加<sup>2)</sup>。
- 身体、認知機能の障害が残る場合、治療を希望する高齢者は少ない<sup>3)</sup>。

1) 日老医誌. 51: 89-96, 2014  
2) Antonio et al. Oncologist 22: 934-943, 2017  
3) Fried TR et al. N Engl J Med. 346: 1061-1066, 2002

5

CQ2. 高齢がん患者の診療で医療者がとるべき基本的な姿勢は？

A2. 患者の意思と価値観を尊重し、**医療提供の目標設定の合意形成**を行うことが重要である。

- 高齢者を尊重し、その想い、人生観、希望を聴き、上から目線でなく、患者目線に対応することが求められる。
- 高齢者医療では想定される優先目標が立場や価値観の違いによって異なっており、医療提供の方針に関して合意形成が必要である。
- 合意形成において最も重視すべきことは患者本人の意思・価値観である。
- 治療に関するエビデンス、予後に関する情報を提供することによって意思決定を支援し、患者本人と家族の価値観を尊重しつつ目標に関して合意形成を行う事が重要である。

6

# 2. プログラム

## ディスカッション①

### 講演資料

「がん医療の目標と医療者の基本姿勢」  
 東京女子医科大学 放射線腫瘍科教授  
 唐澤久美子先生

CQ2. 高齢がん患者の診療で医療者がとるべき基本的な姿勢は？

A2. 患者の意思と価値観を尊重し、**医療提供の目標設定の合意形成**を行うことが重要である。

- 終末期や認知機能障害等により患者本人から意思、価値観を確認することが困難にみえる場合であっても、まず本人が決められるように支援をすることが求められる。
- それでも難しいと判断された場合は、患者本人の価値観を家族や医療チームが推定し、合意形成を目指すことになる。
- 高齢がん患者から患者の想い、人生観、希望といった情報を得る方法としては、患者・家族と医療者の相互の話し合い(narrative medicine)のなかで情報を取得・共有する。
- 原則として患者自らの希望を文書で記載することを提言する(Advance care planning, Advance directives)。

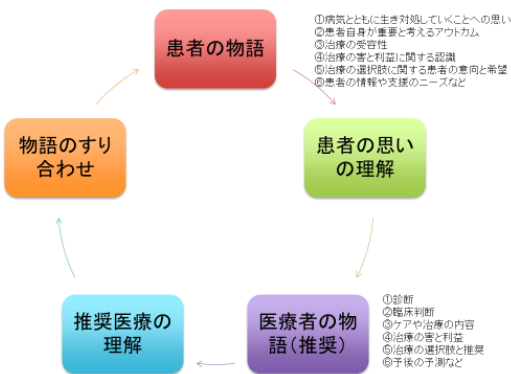
1) 「高齢者に対する適切な医療提供に関する研究」(H22-長寿-指定-009)研究班:高齢者に対する適切な医療提供の指針. 日老医誌. 51: 89-96. 2014

## 患者の方が「専門」である事項

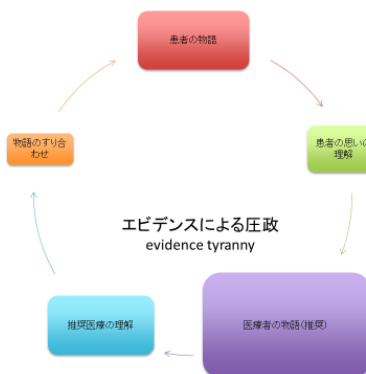
- 病気とともに生き対処していくこと
- 自分にとっての重要なアウトカム
- 治療の受容性
- 治療の害と利益に関する認知
- 治療の選択肢に関する意向と希望
- 情報や支援のニーズ

Director of PIU at UK NICE, Dr. Marcia Kelson

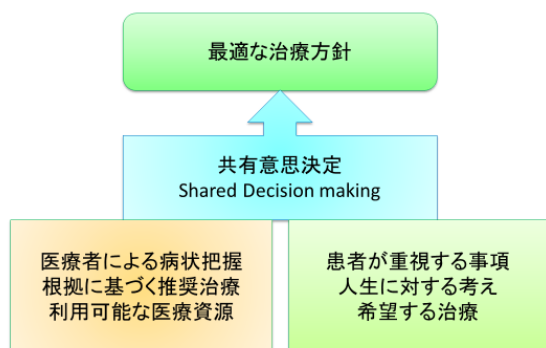
## 「物語と対話による医療」 Narrative Based Medicine



## 「物語と対話による医療」の失敗 Failure of Narrative Based Medicine



## 治療方針の決定



## 共有意思決定

Shared Decision making (SDM)

Shared Decision makingは、不確実性の高低と命のリスクの2つの軸から4タイプに分けられるが、高齢者では、不確実性が高いと考えられる。

命のリスク	高	<b>A領域</b> 高いリスク 低い不確実性 インフォームド コンセント Shared decision making不要	<b>B領域</b> 高いリスク 高い不確実性 インフォームド コンセント Shared decision making 必要
	低	<b>C領域</b> 低いリスク 低い不確実性 シンプル コンセント Shared decision making不要	<b>D領域</b> 低いリスク 高い不確実性 シンプル コンセント Shared decision making 必要
		高	低
		高い確実性(最良の選択肢が一つ)	不確実(二つ以上の代替案あり)

## 2. プログラム

### ディスカッション②

**テーマ**：「心身の機能と“適正な”がん診療」

**演者**：福岡大学 名誉教授 田村和夫先生

**指定発言**：「認知症の方のがん治療」

国立がん研究センター東病院 精神腫瘍科 小川朝生先生

**パネルディスカッション**：一般社団法人全国がん患者団体連合会

桜井なおみ氏（モデレーター） 天野慎介氏 松本陽子氏 桜井公恵氏

### 講演内容

2020年米国臨床腫瘍学会で発表のあった、高齢者機能評価（GA）とがん薬物療法や手術療法に関する前向き割り付け臨床試験結果を基に、がん治療におけるGAの有用性を解説。すなわち、GAに基づき介入すると副作用軽減、QOL改善、入院期間の減少といった良い結果が得られることが報告された。ただ、全国のがん診療連携拠点病院を中心とする施設に対するアンケート調査によれば、GA実施率が極めて低く、その理由としてGAが周知されていない現実、実施するスタッフ不足などの問題点について解説があった。同アンケートで介護・福祉についても調査が行われ、介護認定を治療方針決定に利用している施設があることから、介護認定の調査項目や介護サービスの内容に触れ、医療者の介護・福祉制度の認識の改善が、すなわち地域包括ケアセンターや介護保険制度の周知が必要である旨、説明があった。次に、高齢がん患者の最適医療、認知障害の疑いがある場合の意思決定能力の把握とその対応について提言があり、それを引き継いだ形で、指定発言として高齢者のがん診療における意思決定支援に関して小川先生の講演があった。

### 指定発言

高齢のがん患者の意思決定に関する小川先生の取り組みについて、認知症のスティグマや認知機能障害と認知症の診断は全く別のものであるという観点から、意思決定支援の基本的な考え方や目標をわが国の現状と照らし合わせて報告された。そして、どのようにサポートし、どう実現させていくか、認知症の意思決定を支援する具体例などを交えて説明頂いた。

### ディスカッションポイント

高齢者機能評価を周知させるにはどうすれば良いか。各医療職種間の情報共有と連携や、システムの構築方法などを話し合った後、東病院と福岡大学病院の取り組みと現状の話があり、研究が不足している現状や、主治医の意識の改革、患者会の役割についても議論があった。



## 2. プログラム

### ディスカッション②



# 2. プログラム

## ディスカッション②

## 講演資料

### 「心身の機能と“適正な”がん診療」

福岡大学 名誉教授 田村和夫先生

#### 高齢者のがん医療を考えよう 公開シンポジウム

2021年 3月 6日 Webシンポジウム

#### ディスカッション2

#### 心身の機能と“適正な”がん診療

厚生労働省科学研究 がん対策推進総合研究事業

「高齢者がん診療指針策定に必要な基盤整備に関する研究」(公募番号 30050501)

2018-2020年

研究代表

福岡大学 名誉教授、研究特任教授  
田村和夫

#### 総論—高齢者機能ワーキンググループ

田村和夫 唐澤久美子 山本寛 小川朝生 海堀昌樹 渡邊清高 桜井なおみ 津端由佳里 上田倫弘

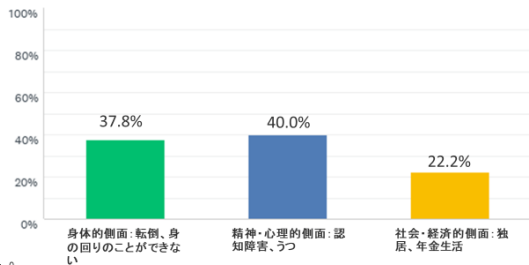
CQ6. 高齢大腸がん患者の治療前評価に高齢者機能評価は有用か？

A6. がん治療による有害事象リスク、死亡リスク、入院期間の延長といった予測が可能であり有用である。

化学療法においては  
高齢者機能評価によって  
有害事象・予後が予測できる  
CARG score  
CRASH score

- 通常の診察では見逃している機能障害を半数の例で発見できる: 転倒と外傷・骨折、認知症、栄養状態
- 化学療法に関連した合併症(毒性、副作用)を予測できる: IADL、転倒、併存症、認知症、CRASH、CARG、VES-13
- 治療耐容能低下、化学療法の完遂率: 抑うつ、併存症
- 化学療法開始早期からみられる機能障害の低下を予測できる: ADL、IADL、抑うつ、VES13
- 死亡リスクの高い高齢癌患者を同定/生存率低下: MNA、併存症、IADL、認知症、抑うつ、G8、VES-13
- 入院期間: 併存症
- 入院: 抑うつ状態、IADLs、併存症

Q6: 高齢者機能評価で、次の3つの項目のどれが一番がん治療の障害になると考えられますか？ご自身がご高齢でこのような状況に直面したことを想定し、回答願います。



回答数: 90 スキップ数: 0

Powered by SurveyMonkey

#### 4つの高齢者機能評価とがん薬物療法に関する前向き割り付け試験結果 (ASCO2020)

研究	介入	体制	患者	介入群の結果
GAIN (L他)	介入群 評価に基づく介入(+) 通常群 評価あり、介入(-)	単施設(米国) 老年病医を含む多職種 医療チーム	629例 ≥65歳 全機能を対象 固形がん 病期 新規化学療法開始	重度毒性軽減 50% vs 60% p=0.02 Advance directive完遂率 24% vs 10% p<0.01
GAP-70 (M他)	介入群 評価に基づく推奨を担当医へ知らせる 通常群 評価結果を担当医へ知らせず	41地域医療機関 老年病専門医不在 Cluster randomization	718例 >70歳 ≥1評価できる障害 治療困難固形がん リンパ腫 新規治療	重度毒性軽減 50% vs 71% p<0.01 介入群で1サイクル目の抗がん剤の用量の減量が多い (49% vs 35%, p<0.001) 6ヶ月生存率の差なし
INTEGRATE (So他)	介入群 老年病専門医と腫瘍医による がん治療 通常群 腫瘍医単独	老年病専門医がいる 3豪州のがんセンター	154例 ≥70歳 固形がん、リンパ腫 全身療法開始予定	QOL良好 (ELFI score 72 vs 59 at 6mo) 緊急入院減少 (1.2 vs 1.8人/年、p<0.001) 早期治療中断 (33% vs 53.2%, p=0.01)
Qian他	介入群 周術期に評価に基づく介入 通常群 評価を担当医に知らせるのみ 介入なし	単施設(米国) 老年病医がいる多職種 医療チーム	160例 ≥65歳 消化器がん手術例 全病期 全機能障害例 対象	プロコール 入院期間減少 8.2日 vs 7.2日 p=0.02 ICU入室率減少 32% vs 13% p=0.05

大きなハードルがある。

Soto-Preec-Celis E et al. Oncologist 2020;25:909-912

#### 高齢者機能評価

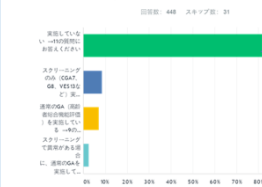
##### 評価に応じた介入

- 脆弱性に対する介入(運動療法等) vs 介入無し  
重度毒性↓、事前指示完遂率の改善
- 評価に基づき担当医に対応を推奨 vs 担当医に評価結果を知らせない  
重度毒性↓、1サイクル目の抗がん剤の用量の減量が多い、6ヶ月生存率の差なし
- 老年病専門医・腫瘍医が協働で治療 vs 腫瘍医のみで治療  
QOL良好、緊急入院↓、早期治療中断↓
- 周術期に評価に基づく介入 vs 担当医は周知、しかし介入なし  
入院期間↓、ICU入室率↓

高齢者機能評価に基づき介入することによりは副作用軽減、QOL改善、入院減少

#### 高齢者機能評価と介護に関するアンケート調査2020~中間集計

Q7 高齢者機能評価 (geriatric assessment, GA) を実施していますか？



GAを知らない  
実施診療科が少ない

GAについて良く知らない	53.94%	212
GAの意義(有用性)が分からない	16.94%	65
GAの必要性でエビデンスが乏しい	10.18%	40
診療現場ニーズに適合しない	12.21%	48
PS、臓器機能と担当医/医療チームの経験則で治療方針を立てたので十分である(PSや臓器機能などに基づく判断と比較して有用とは感じない)	17.30%	68
評価方法が難しい	11.45%	45
患者のニーズが乏しい	5.85%	23
画面で実施している医療者がいない	20.61%	81
日常診療の流れに全体的に馴染みが乏しい	15.78%	62
高齢がん診療でGAの必要性を感じていない	4.58%	18
優先順位が低い	9.41%	37
上司の協力が得られない	0.76%	3
GAに時間(時間程度)がかかりすぎる	24.68%	97
GAを担当するメディカルスタッフがいない	34.10%	134
GAが患者アウトカムを改善するという期待がない	3.05%	12
GA実施を推進してくれる院内の人がいない	19.34%	76

##### 解決策

- 教育・研修
- 担当できるスタッフを雇えるだけの診療報酬改訂
- 臨床研究によるエビデンス創出
- 実効性のあるガイドライン作成と検証

- 実施しない理由
- スタッフ不足
- GAに時間がかかる
- 有用性が分からない

# 2. プログラム

## ディスカッション②

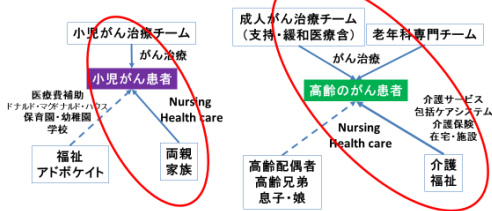
### 講演資料

「心身の機能と“適正な”がん診療」  
福岡大学 名誉教授 田村和夫先生

脆弱な高齢者のがん診療には、介護・福祉の視点も必要

高齢者のがん〜医療と介護の密接な連携(統合)

Integration of oncology and supportive/palliative & health (nursing) care for the elderly



7

医療者の介護・福祉制度の認知度

介護保険制度をご存知ですか？



地域包括ケアシステムについてご存知ですか？



高齢がん患者あるいはその家族に介護保険の申請を薦めたことがありますか？



高齢がん患者に対しがん治療(手術、化学療法、放射線治療)中あるいは後に加齢に伴う心身の障害が前面に出たため、介護認定審査を開始した経験がありますか？



8

調査結果では、28%の施設で介護認定を治療方針決定に利用していた。

9

介護認定審査会資料  
[https://www.mhlw.go.jp/topics/kaigo/hintei/dl/text2009\\_3.pdf](https://www.mhlw.go.jp/topics/kaigo/hintei/dl/text2009_3.pdf)

審査項目 57  
包括的な高齢者機能評価そのものであり  
心身の機能、社会生活への適応が評価されている

日常生活自立度  
障害高齢者自立度  
認知高齢者自立度

介護度に応じて、介護保険の枠組みで介護サービスが受けられる ⇒ 運動療法、作業療法、弁当(栄養管理)

10

文部科学省プロジェクトがんプロフェッショナル養成基盤推進プラン「都市型がん医療連携を担う人材の実践的教育プログラム」(2012年選定)

Natsume M et al. Factors Influencing Cancer Patients' Choice of End-of-Life Care Place. J Palliat Med 2018;21:751-765 (帝京大学、杏林大学、東京女子医科大学共同研究)

東京にある3大学病院で診療を受けているがん患者971人を対象とした調査。終末期を過ごす場所として58%は在宅(医療)を希望している。80%以上がヘルスケアサービスの詳細を知らない。

医療者の介護・福祉制度の認識の改善が求められる  
地域包括ケアセンターへの紹介  
保険制度の周知の努力

11

高齢がん患者の最適医療

- ・高齢者機能評価から必要な介入を行い、個々の患者に合った医療(個別化医療)を検討し、患者・家族の想い、価値観、人生観を尊重し、話し合いのうえで診療方針を決定(インフォームドコンセント、説明と同意)・実施することにより、がん治療による有害事象を軽減し、QOLを維持しながら目的とする治療効果を得る。
- ・高齢がん患者の治療目的は、必ずしも高い奏効率・治療率、生存期間の延長とは限らず、健康寿命や生活の質の維持・改善であったり、「孫の結婚式出席」といった精神的な満足等さまざまである。
- ・介護・福祉制度の利用をがんと診断された時から検討する。

12

## 2. プログラム

## ディスカッション②

## 講演資料

「心身の機能と“適正な”がん診療」

福岡大学 名誉教授 田村和夫先生

## 総論—高齢者機能ワーキンググループからの提言 3

田村和夫 唐澤久美子 山本寛 小川朝生 海堀昌樹 渡邊清高 桜井なおみ 津端由佳里 上田倫弘

CQ3. 認知障害の疑いがある場合の意思決定能力の把握とその対応をどうするか？

A3. 認知機能評価ツールを利用して認知機能障害の有無と程度を推定し、本人の残存能力を最大限活かして**本人が意思決定できるように支援する**。

意思決定能力の要件には、自分が病気になることを認識でき、自分の病気について理解し、治療選択の良い点、悪い点について論理的に比較でき、自分の選択を表明できることがあげられる。

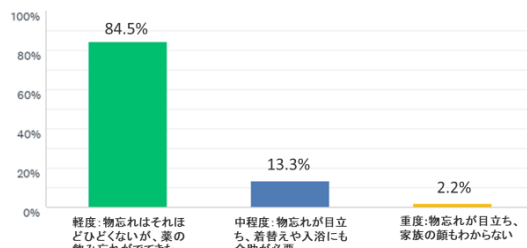
高齢がん患者のなかで一定の割合で、意思決定が困難な例がある。高齢入院患者で2割がそういった例であるとの報告もある。

意思決定支援は、本人の意思（意向・選好あるいは好み）の内容を支援者の客観的な視点で評価する。本人の表明した意思・選好、あるいは、意思決定支援をしてもなおその確認が難しい場合には推定意思・選好を確認し、それを尊重することから始める。

『高齢者のがん医療の質の向上に資する簡便で効果的な意思決定支援プログラムの開発に関する研究』班（研究代表、小川朝生）；高齢者のがん診療における意思決定支援の手引き、2020年

13

Q10: ご自身に認知障害があります。そして「がん」になりました。治療で根治できる状態です。治療を開始する時点で、自分の認知症がどの程度であれば治療を受けたいと思いますか？ご自身が高齢でこのような状況に直面したことを想定し、回答願います。

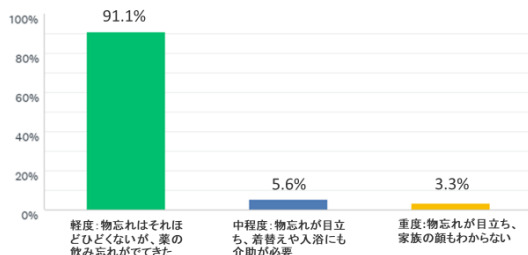


回答数: 90 スキップ数: 0

Powered by SurveyMonkey

14

Q11: ご自身に認知障害があります。そして「がん」になりました。進行がんで、薬物治療での延命をはかる状況です。自分の認知症がどの程度であれば治療を受けたいと思いますか？ご自身が高齢でこのような状況に直面したことを想定し、回答願います。

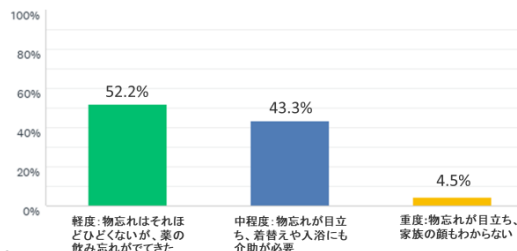


回答数: 90 スキップ数: 0

Powered by SurveyMonkey

15

Q12: ご自身に認知障害があります。そして「がん」になりました。治療方針を決める際、どの程度の認知障害であれば自分の意思を確認して欲しいと思いますか？ご自身が高齢でこのような状況に直面したことを想定し、回答願います。



回答数: 90 スキップ数: 0

Powered by SurveyMonkey

16

「高齢者のがん医療の質の向上に資する簡便で効果的な意思決定支援プログラムの開発に関する研究」(研究代表、小川朝生)  
 高齢者のがん診療における意思決定支援の手引き、2020年

小川朝生DRの指定発言

17



# 2. プログラム

## ディスカッション②

## 指定発言講演資料

「認知症の方のがん治療」  
 国立がん研究センター東病院  
 精神腫瘍科 小川朝生先生

### 認知症をもつ患者さんのがん治療

CQ3：認知障害の疑いがある場合の意思決定能力の把握とその対応をどうするか

国立がん研究センター 先端医療開発センター  
 精神腫瘍学開発分野  
 小川 朝生

1

### 認知症とは（定義）

- 一度正常なレベルまで達した精神機能が、何らかの脳障害により、回復不可能な形で損なわれた状態  
 ⇒ 単なる「もの忘れ」ではない、一人暮らしができなくなった状態
- 認知症とは、特定の「病名」ではなく、**症候群**  
 → 治療可能な認知症（たとえば慢性硬膜下血腫、正常圧水頭症、甲状腺機能低下症、ビタミン欠乏）も存在する



2

### 認知症の人の困りごと

認知機能障害により意思決定が難しい場合がある

- 記憶障害**：必要な情報の記憶が難しい
- 実行機能障害**：見通しがたてづらい
- 複雑性注意の障害**：集中が難しい
- 言語障害**：言葉の理解が難しくなる
- 社会的認知**：表情や場の雰囲気がかみにくい

- 進行肺癌患者で抗がん治療の方針決定時、24% (27/114)に意思決定能力の低下

3

### 成年後見制度利用促進基本計画の概要

#### 基本計画について

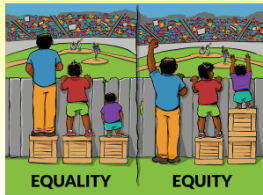
- (1) 成年後見制度の利用の促進に関する法律（平成28年法律第29号）に基づき、成年後見制度の利用促進に関する施策の総合的・計画的な推進を図るために策定。
- (2) 計画の対象期間は概ね5年間を念頭（平成29年度～33年度）。
- (3) 国・地方公共団体・関係団体等は、工程表を踏まえた各施策の段階的・計画的な推進に取り組む。 ※市町村は国の計画を動機として市町村計画を策定。

#### 基本的な考え方及び目標等

- (1) 今後の施策の基本的な考え方
    - ① ユーモライゼーション（個人としての尊厳を重んじ、その尊厳にふさわしい生活を保障する）
    - ② 自己決定権の尊重（意思決定支援の重視と自発的意思の尊重）
    - ③ 財産管理のみならず、身上保護も重視。
  - (2) 今後の施策の目標
    - ① 利用者がメリットを実感できる制度・運用へ改善を進める。
    - ② 全国どの地域においても必要な人が成年後見制度を利用できるよう、各地域において、権利擁護支援の地域連携ネットワークの構築を図る。
    - ③ 後見人等による横領等の不正防止を徹底するとともに、利用しやすいとの調和を図り、安心して成年後見制度を利用できる環境を整備する。
    - ④ 成年後見人等の権利制限に係る措置（欠損条項）を見直す。
    - ⑤ 施策の進捗状況の把握・評価等
- 基本計画に盛り込まれた施策について、国においてその進捗状況を把握・評価し、目標達成のために必要な対応について検討する。

4

### 合理的配慮？



公平と公正

Information Institute for Social Change から引用

合理的配慮  
 (reasonable accommodation)  
 (合理的な助け、便宜)

障害者から何らかの助けを求める意思の表示があった場合に、過度な負担にならない範囲で、社会的障壁を取り除くために必要な便宜

障害者権利条約 第二条  
 障害者が他の者と平等にすべての人権及び基本的自由を享有し、又は行使することを確保するための必要かつ適当な変更及び調整であって、特定の場合において必要とされるものであり、かつ、均衡を失した又は過度の負担を課さないものをいう。  
リビウワー・ジョンズ 訳 (米田 1977)に基き改訂版作成

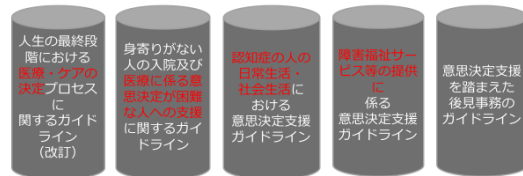
支援のあり方の転換：

- 障害のある人の側に負担を求めるのではなく**社会の側に負担を求める**
- 「保護の客体」から「権利の主体」へ

5

### わが国の意思決定支援の現状

- 障害者の権利に関する条約（第12条 障害者の権利、意思及び嗜好を尊重）
- 成年後見制度利用促進法
- 成年後見制度利用促進基本計画（2017年3月閣議決定）



6

# 2. プログラム

## ディスカッション②

### 指定発言講演資料

「認知症の方のがん治療」  
 国立がん研究センター東病院  
 精神腫瘍科 小川朝生先生

#### 意思決定支援（広義）の流れ

①可能な限り本人が自ら意思決定できるように支援

↓ 支援をしても意思決定が難しい

②本人の意思の確認や意思及び嗜好を推定

↓

③支援を尽くしても本人の意思及び嗜好の推定が困難な場合、最後の手段として本人の最善の利益を検討

7

#### どのようにサポートするのか

- 選択肢の提示の工夫
  - 紙に重要な点を箇条書きする
  - 比較のポイントを表で示す
  - ケアを図で示す
- 医療者、家族との「理解の相違」はないかを確認する
  - 理解の相違を本人の言葉で確認する（今日の話をご家族にどのようにお伝えになりますか？）
  - その都度説明する
  - 時間をおいて確認する、繰り返し確認する
  - 人を代えて説明する

8

#### どう実現するのか

- 意思決定支援は
  - 医療現場に負担がかかる
  - 家族の負担はどうするのか
- 人権の保障、多様性の確保は手間とコストがかかる
- 多様性、個性への配慮（人権）は、「手間とコストがかかる」と批判されつつも、現実的な施策を重ねながら確立してきた



9

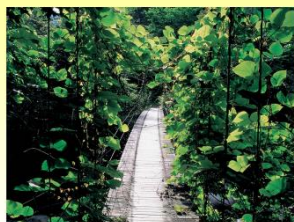
#### 認知症の意思決定を支援する

- 話しやすい場面で、わかりやすい言葉で選択肢を提供する
- リラックスできる環境で説明する
- 言葉以外のコミュニケーション、うなずくことや手振り、笑顔からも読み取る
- 友人や家族と一緒にいるときに話し合う
- 繰り返し確認する（時間をおいて確認する）
- 複数の人から尋ねる



(国立がん研究センター先端医療開発センター精神腫瘍学開発分野のHP)

10



ご清聴いただきありがとうございました  
 ご意見・ご質問ございましたら  
 E-mail: asogawa@east.ncc.go.jpまで気軽にお願いいたします

11

## 2. プログラム

### ディスカッション③

**テーマ：**「高齢癌患者に対する手術について」

～肝臓癌での検証～

**演者：**関西医科大学 外科 海堀昌樹先生

**パネルディスカッション：**一般社団法人全国がん患者団体連合会

天野慎介氏（モデレーター） 松本陽子氏 桜井公恵氏 桜井なおみ氏

### 講演内容

75歳以上の高齢者の肝細胞癌治療について、高齢者肝細胞癌の治療法の成績比較と高齢者肝細胞癌と非高齢者肝細胞癌の手術成績の比較についての解説と今後の課題について説明があった。続いて高齢者への積極的ながん治療で注意することについて挙げて頂き、高齢者総合的機能評価について説明があった。

### ディスカッションポイント

高齢がん患者の治療による合併症への理解や、認知症への対応について討論された。並存疾患の確認の重要性や、目の前の「がんの治療」だけに目がいってしまうが、患者や家族に対してインフォームドコンセントだけでなく、広い視野で話をしてくれる人や、ゆっくり話ができる環境の重要性についても討論された。海堀先生より「歩いて病院に来た方が、元気に歩いて帰れることが重要。そのために高齢者機能評価などを使って、適切な治療を選択できるように研究を続けているのが現状」と話があった。



# 2. プログラム

## ディスカッション③

## 講演資料

「高齢癌患者に対する手術について」

関西医科大学 外科 海堀昌樹先生

高齢者のがん医療を考えよう  
公開シンポジウム

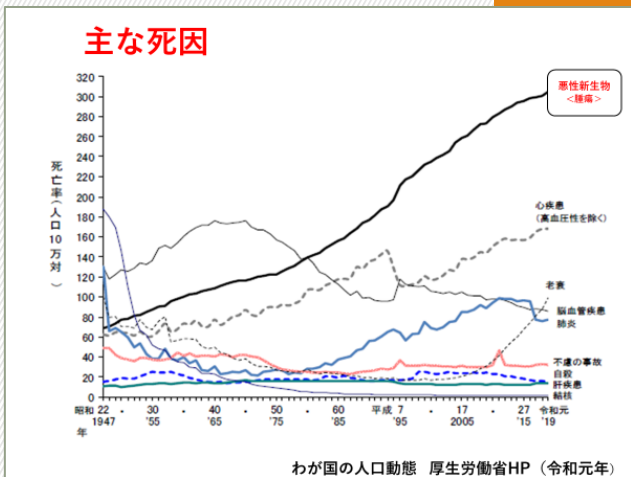
**高齢癌患者に対する手術について  
～肝臓癌での検証～**

関西医科大学外科学講座  
海堀昌樹

主催：厚生労働科学研究費補助金「高齢者がん診療指針策定に必要な基盤整備に関する研究」班  
共催：一般社団法人全国がん患者団体連合会

日時：2021年3月6日（土）14時50分～15時10分  
会場：Web配信

1



2



3

**どの部位の罹患が多い？  
～年齢による変化～**

男性：40歳以上で消化器系のがんの罹患が増加。  
高齢になると前立腺がんと肺がんが増加

女性：40歳代では乳がん、子宮のがんが多い。  
高齢になると消化器系のがん割合が増加する。

**消化器系のがん=胃、大腸、肝臓**

4

**肝臓がんへの経過**

✓ 慢性肝炎⇒肝硬変⇒肝細胞癌に至るケースが多いが、肝硬変を経ずに肝細胞癌となるケースもある<sup>1)</sup>  
✓ 本邦のコホート調査では、肝細胞癌の38-65%が肝硬変を合併していた<sup>2)</sup>  
✓ ほとんど自覚症状がないまま、肝炎から肝硬変に進展し、最終的には肝細胞癌へ移行する

**さまざまな原因**

- ✓ 肝炎ウイルス (HBV/HCV)
- ✓ アルコール
- ✓ NAFLD
- ✓ AIH
- ✓ PBC

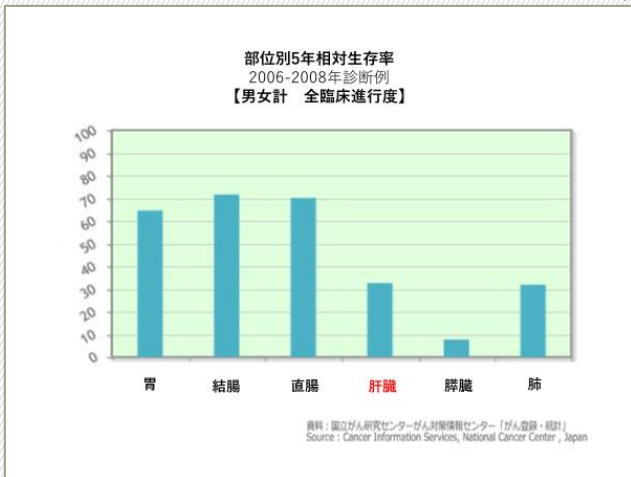
正常な肝臓 → 慢性な肝臓の障害 → 肝硬変 → 肝細胞癌

肝硬変を経ずに肝細胞癌に至るケースもある

NAFLD：非アルコール性脂肪性肝疾患  
AIH：自己免疫性肝炎  
PBC：原発性胆汁性胆管炎

1) 日本肝臓学会編、監修・海堀 昌樹先生「肝臓病の診断と治療」 医学書院  
2) 日本肝臓学会編「肝臓病診療ガイドライン」 2008-2009

5



6



# 2. プログラム

## ディスカッション③

## 講演資料

「高齢癌患者に対する手術について」

関西医科大学 外科 海堀昌樹先生

### 75歳以上高齢者の肝細胞癌治療

1. 高齢者肝細胞癌の**治療法の成績比較**
2. 高齢者肝細胞癌 Vs. 非高齢者肝細胞癌 **手術成績の比較**

高齢者への外科手術は大丈夫？  
治療の方法による実績は？



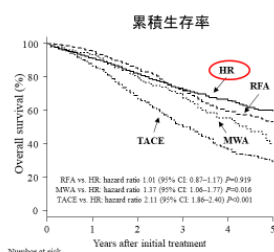
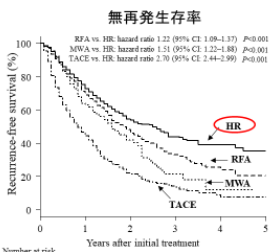
### 高齢者肝細胞癌に適した**治療法**の選択は？

#### 対象と方法

75歳以上肝癌6,490例より

- ①肝切除 (HR; n=2,020)
- ②ラジオ波焼灼療法 (RFA; n=1,888)
- ③マイクロ波焼灼療法 (MWA; n=193)
- ④経カテーテル動脈化学塞栓術 (TACE; n=2,389)

の4群に分類し、**術後生存期間を比較した。**



無再発生存期間は肝切除(HR)群が他3群と比べ有意に良好でした。

全生存期間では肝切除(HR)群およびラジオ波焼灼療法(RFA)群が経カテーテル動脈化学塞栓術(TACE)群と比べて有意に良好でした。

### 肝癌手術成績の年齢別比較検討

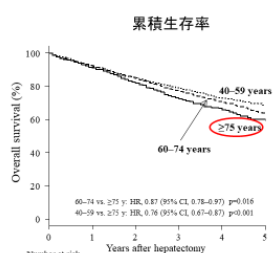
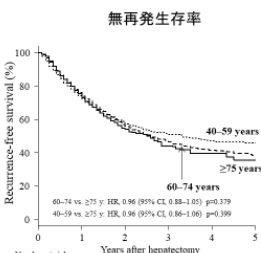
#### 対象と方法

肝癌研究会追跡調査に2000-2007年に登録されたChild-Pugh Cあるいは肝外転移を除いた肝癌12,587例より、手術時年齢での

- ≥75 yrs群 n=2,020
- 60-74 yrs群 n=7,576
- 40-59 yrs群 n=2,991

の3群に分類した。

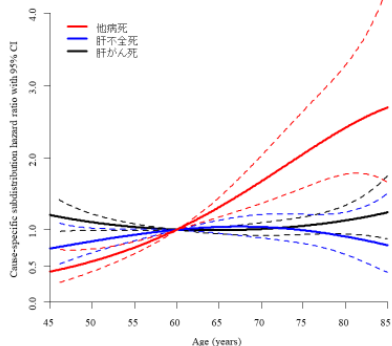
これら3群における術後生存期間、死亡原因を比較検討した。



無再発生存期間はどの年齢層でも有意差を認めない。

手術後の生存期間では75歳以上高齢者が有意に不良であった。

### 死亡原因別比例ハザードモデル



死亡原因別ハザード比に対する年齢の影響の検討を行ったところ肝癌、肝不全死は年齢によらず60歳に対するハザード比は1倍前後であるが、他病死は年齢が上昇するに連れ、ハザード比が著しく上昇した。



# 2. プログラム

## ディスカッション③

### 講演資料

「高齢癌患者に対する手術について」

関西医科大学 外科 海堀昌樹先生

#### Comprehensive Geriatric Assessment –スクリーニング検査CGA7-

##### 資料 2 B 調査票

患者氏名 \_\_\_\_\_ 氏名 \_\_\_\_\_ 調査日 \_\_\_\_\_ 年齢 \_\_\_\_\_ 性別 \_\_\_\_\_

記入された項目にチェックのしるしをいれ、必ず

1. 意欲 (Apathy index)	日常生活に目的や関心がない、意欲が低下している 自分の生活で満足する(0) 目標が達成できず満足しない(4)	
2. 復唱 (Cognitive function)	口に出して言葉を繰り返して下さい、何分復唱できますか 見えていない (0) 見えていない (1) 見えていない (2)	
3. 交通機関利用 (IADL)	交通機関の乗降(バス) どのくらいできていますか、乗降-乗降(バス)のどちらかで 行きますか 自分でバス、乗降、タクシー、乗降乗降乗降(バス) 乗降乗降乗降(バス)	
4. 遅延再生 (Cognitive function)	復唱された言葉を思い出して書き込んで下さい 見えていない (0) 見えていない (1) 見えていない (2)	

4. 遅延再生 (Cognitive function) 復唱された言葉を思い出して書き込んで下さい

1. Semantic Depression Scale (SDS) (0-15)  0  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10  11  12  13  14  15

2. Folstein index (0-30)  0  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10  11  12  13  14  15  16  17  18  19  20  21  22  23  24  25  26  27  28  29  30

3. Instrumental Activities of Daily Living (IADL) (0-10)  0  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10

4. Folstein index (0-30)  0  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10  11  12  13  14  15  16  17  18  19  20  21  22  23  24  25  26  27  28  29  30

5. Folstein index (0-30)  0  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10  11  12  13  14  15  16  17  18  19  20  21  22  23  24  25  26  27  28  29  30

- 意欲 Motivation
- 復唱 Repetition
- 交通機関利用 (IADL) Instrumental Activities of Daily Living
- 遅延再生 Delayed recall

19

#### Cognition: Mini Mental State Examination (MMSE)

改訂 長谷川式簡易知能評価スケール (HDS-R)

検査日: 年 月 日 検査時間: 年 月 日 年齢: 歳

性別: 男 / 女 教育年数 (中等教育以上): 年 検査場所: \_\_\_\_\_

検査者: \_\_\_\_\_ (職種)

1. 名前をいえますか? (12文字以内の漢字)	0	1
2. 今日は何曜日の何曜日ですか? 何月ですか? 何日ですか? 曜日は漢字で書いて下さい	4	0
3. 時計の針を動かして時刻を教えてください (時刻は漢字で書いて下さい)	4	0
4. 時計の針を動かして時刻を教えてください (時刻は漢字で書いて下さい)	4	0
5. 時計の針を動かして時刻を教えてください (時刻は漢字で書いて下さい)	4	0
6. 時計の針を動かして時刻を教えてください (時刻は漢字で書いて下さい)	4	0
7. 時計の針を動かして時刻を教えてください (時刻は漢字で書いて下さい)	4	0
8. 時計の針を動かして時刻を教えてください (時刻は漢字で書いて下さい)	4	0
9. 時計の針を動かして時刻を教えてください (時刻は漢字で書いて下さい)	4	0
10. 時計の針を動かして時刻を教えてください (時刻は漢字で書いて下さい)	4	0
11. 時計の針を動かして時刻を教えてください (時刻は漢字で書いて下さい)	4	0
12. 時計の針を動かして時刻を教えてください (時刻は漢字で書いて下さい)	4	0
13. 時計の針を動かして時刻を教えてください (時刻は漢字で書いて下さい)	4	0
14. 時計の針を動かして時刻を教えてください (時刻は漢字で書いて下さい)	4	0
15. 時計の針を動かして時刻を教えてください (時刻は漢字で書いて下さい)	4	0
16. 時計の針を動かして時刻を教えてください (時刻は漢字で書いて下さい)	4	0
17. 時計の針を動かして時刻を教えてください (時刻は漢字で書いて下さい)	4	0
18. 時計の針を動かして時刻を教えてください (時刻は漢字で書いて下さい)	4	0
19. 時計の針を動かして時刻を教えてください (時刻は漢字で書いて下さい)	4	0
20. 時計の針を動かして時刻を教えてください (時刻は漢字で書いて下さい)	4	0
21. 時計の針を動かして時刻を教えてください (時刻は漢字で書いて下さい)	4	0
22. 時計の針を動かして時刻を教えてください (時刻は漢字で書いて下さい)	4	0
23. 時計の針を動かして時刻を教えてください (時刻は漢字で書いて下さい)	4	0
24. 時計の針を動かして時刻を教えてください (時刻は漢字で書いて下さい)	4	0
25. 時計の針を動かして時刻を教えてください (時刻は漢字で書いて下さい)	4	0
26. 時計の針を動かして時刻を教えてください (時刻は漢字で書いて下さい)	4	0
27. 時計の針を動かして時刻を教えてください (時刻は漢字で書いて下さい)	4	0
28. 時計の針を動かして時刻を教えてください (時刻は漢字で書いて下さい)	4	0
29. 時計の針を動かして時刻を教えてください (時刻は漢字で書いて下さい)	4	0
30. 時計の針を動かして時刻を教えてください (時刻は漢字で書いて下さい)	4	0

Score: ≥24=normal cognition  
Score: 18-23=mild cognitive decline  
Score: ≤ 17=severe cognitive decline

20

#### Depression: Geriatric Depression Scale (GDS)

Geriatric Depression Scale (GDS) 調査票

質問	質問内容	回答	得点
1	毎日の生活に満足していますか?	はい/いいえ	1/0
2	毎日の活動や関心に対する興味が減りましたか?	はい/いいえ	1/0
3	生活が空しく感じますか?	はい/いいえ	1/0
4	毎日の生活が退屈していますか?	はい/いいえ	1/0
5	大抵の事柄に満足していますか?	はい/いいえ	1/0
6	毎日の生活に満足していますか?	はい/いいえ	1/0
7	多くの事柄に満足していますか?	はい/いいえ	1/0
8	自分の将来に満足していますか?	はい/いいえ	1/0
9	希望がかなっていませんか?	はい/いいえ	1/0
10	なにかあります。希望がかなっていませんか?	はい/いいえ	1/0
11	いそぎで生活が忙しすぎませんか?	はい/いいえ	1/0
12	生きていくのが苦しく感じませんか?	はい/いいえ	1/0
13	自分の将来に満足していますか?	はい/いいえ	1/0
14	希望がかなっていませんか?	はい/いいえ	1/0
15	期々の人との関係がうまくいきませんか?	はい/いいえ	1/0

合計得点 / 15

老年性うつ病評価の尺度

Score 0-4: not at risk for depression  
Score 5 ≤ : tendency for depression  
Score 10 ≤ : at risk for depression

21

#### Health deterioration: Vulnerable Elders Survey (VES-13)

VES-13

1. 年齢: \_\_\_\_\_ 2. 性別: 男 / 女 3. 年齢: 10歳以上: 0点

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

4. 一般に、同年代の他人と比較して、あなたの健康状態はどのような点と見えますか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

5. 以下の各項目に同意して、平均してどの程度の困難を感じていますか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

6. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

7. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

8. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

9. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

10. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

11. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

12. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

13. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

14. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

15. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

16. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

17. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

18. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

19. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

20. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

21. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

22. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

23. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

24. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

25. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

26. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

27. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

28. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

29. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

30. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

31. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

32. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

33. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

34. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

35. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

36. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

37. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

38. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

39. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

40. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

41. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

42. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

43. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

44. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

45. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

46. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

47. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

48. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

49. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

50. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

51. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

52. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

53. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

54. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

55. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

56. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

57. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

58. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

59. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

60. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

61. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

62. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

63. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

64. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

65. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

66. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

67. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

68. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

69. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

70. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

71. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

72. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

73. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

74. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

75. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

76. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

77. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

78. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

79. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

80. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

81. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

82. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

83. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

84. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

85. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

86. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

87. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

88. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

89. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

90. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

91. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

92. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

93. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

94. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

95. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

96. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

97. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

98. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

99. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

100. あなたの健康状態は身体的状況が良好で、困難を感じることはありませんか?

スコア: 0-4点 (0点: 1点, 2点, 3点, 4点)

高齢者脆弱性調査  
家事労働、金銭管理、  
健康状態など

22

#### Comorbid conditions: Charlson comorbidity index

Charlson comorbidity index

[http://www.medstat.com/charlson/charl1\\_13011301-ver04.pdf](http://www.medstat.com/charlson/charl1_13011301-ver04.pdf)

Comorbidity Index and Score of Charlson et al

氏名	年齢	性別	疾患名	相当する括弧内の点数
			疾患	
			エイズ	はい(6)
			脳血管障害	はい(1)
			慢性肺疾患	はい(1)
			うつ病	はい(1)
			結合織病	はい(1)
			認知症	はい(1)
			片麻痺	はい(2)
			白血病	はい(2)
			慢性腎臓病	はい(2)
			心筋梗塞	はい(1)
			末梢血管障害	はい(1)
			消化性潰瘍	はい(1)
			糖尿病	なし(0) 顕著障害なし(1) 顕著障害あり(2)
			肝疾患	なし(0) 軽度(1) 中等/重症(2)
			腎疾患	なし(0) 軽度(0) 中等/重症(2)
			悪性腫瘍	なし(0) 転移なし(2) 転移あり(6)
			総点数	

がんの死亡危険因子を予測する指標

#### 栄養 (G8 geriatric assessment screening tool)

G8 Screening tool

質問項目	該当回答項目	点数
過去3か月間で食欲不振、消化器系の問題、そのほか下痢、嘔吐などによる食量の減少、または体重の減少が観察されましたか?	0: 軽微な食量の減少 1: 中等度の食量の減少 2: 食量の減少が観察されました	0 1 2
過去3ヶ月で体重の減少はありましたか?	0: 3kg以上の減少 1: 1kg以上の減少 2: 1kg未満の減少 3: 体重減少なし	0 1 2 3
自力で歩けますか?	0: 覆たきりまたは車椅子を常時使用 1: ベッドや椅子を離れるが、歩いて外出できない 2: 自由に歩いて外出できる	0 1 2
神経・精神的問題の有無	0: 高度の認知症または鬱状態 1: 中等度の認知障害 2: 軽微な認知障害	0 1 2
BMI値	0: 19未満 1: 19以上21未満 2: 21以上23未満 3: 23以上	0 1 2 3
1日に4種類以上の処方薬を飲んでいませんか?	0: はい 1: いいえ	0 1
同年代の人と比べて、自分の健康状態をどう思いますか?	0: 良くない 1: 良くない 2: 良くない 3: 良くない 4: 良くない 5: 良くない 6: 良くない 7:	

## 2. プログラム

### ディスカッション③

### 講演資料

「高齢癌患者に対する手術について」

関西医科大学 外科 海堀昌樹先生

#### 患者さんへ

治療方法や医師の技術、抗がん剤やそれらの組み合わせなどは日々進歩しています。

ご自身の状況と照らし合わせてみて、もし生存率が低かったとしても決して悲観的にならずに、医師、ご家族、セカンドオピニオン等、情報を集めて、冷静にがん克服に挑んでください。

高齢者のがん治療では、実年齢によって治療方針が変わることはありませんが患者さんの

「併存疾患」「身体状況」「検査所見」「理解能力」「精神状態」等を把握しながら担当医と治療方針を決定します。



25

## 2. プログラム

### 総合討論

**テーマ**：「全体のまとめ」

**演者**：福岡大学 名誉教授 田村和夫先生

**指定発言**：「老年医学の立場からコメント」

東京都健康長寿医療センター 呼吸器内科 山本寛先生

**パネルディスカッション**：一般社団法人全国がん患者団体連合会

桜井なおみ氏 天野慎介氏 松本陽子氏 桜井公恵氏

### 指定発言

総合討論に先駆け、山本先生より老年病専門医の立場から指定発言が行われた。介護が必要になる原因が「がん」以外の疾病であることが多いが、高齢がん患者がどういう困難を感じているか、患者本人や家族・介護者の視点から考えることが重要であるとした上で、日本老年医学会で提案している「フレイル」という言葉と、がん治療における「フレイル」との違いを解説。これからの高齢者がん治療戦略についても説明があった。

### 総合討論

日本は超高齢化社会であるにも関わらず、老年医学の専門家ががん拠点病院にいるケースは非常に少ないという現状について、がん治療に限らず他の疾病に関しても高齢者が「人生を良いものにする」ために何をすべきかなどが討論された。

今後の課題については、高齢者機能評価のスクリーニングだけに終わらせずに、適切な治療方針を決定できるような流れを作ることが大切であると山本先生、田村先生から説明があった。

最後に本日のまとめとして、田村先生より高齢がん患者の最適医療・これからの高齢者のがん医療（医療と介護・福祉の連携）について話があり閉会となった。





# 2. プログラム

総合討論

指定発言講演資料

「老年医学の立場からコメント」

東京都健康長寿医療センター呼吸器内科

山本寛先生

高齢者のがん医療を考える公開シンポジウム\_指定発言  
2021年3月6日



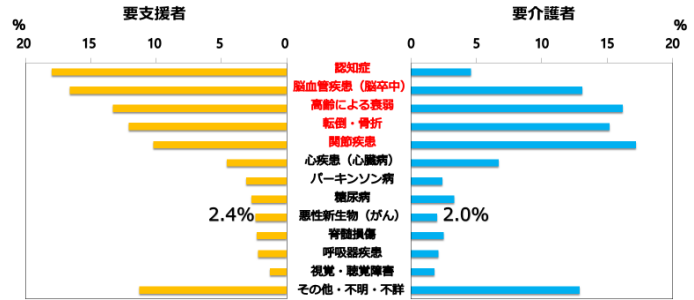
## 高齢者のがん医療 ～老年病専門医の視点から～



東京都健康長寿医療センター呼吸器内科  
部長 山本 寛

1

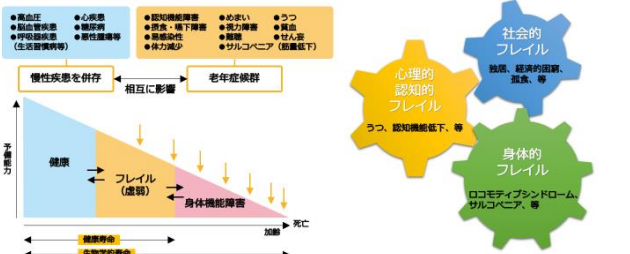
## 介護が必要になる原因



厚生労働省 2016年国民生活基礎調査 より引用改変

2

## 「フレイル」



寄稿論文: 日本老年医学会雑誌, 2009; 46(4): 279-285.より作成

3

## 「フレイル」とがん治療の「フレイル」



高齢者研究ポリシー [http://www.jcoog.jp/basic/policy/A\\_020\\_0610\\_39.pdf](http://www.jcoog.jp/basic/policy/A_020_0610_39.pdf)  
寄稿論文: 日本老年医学会雑誌, 2009; 46(4): 279-285.より作成

4

# 2. プログラム

総合討論

講演資料

「本日のまとめ」

福岡大学 名誉教授 田村和夫先生

## 高齢者のがん医療を考えよう 公開シンポジウム

2021年 3月 6日 Webシンポジウム

### 本日のまとめ

厚生労働省科学研究 がん対策推進総合研究事業

「高齢者がん診療指針策定に必要な基盤整備に関する研究」(公募番号 30050501)

2018-2020年

研究代表  
福岡大学 名誉教授、研究特任教授  
田村和夫

1

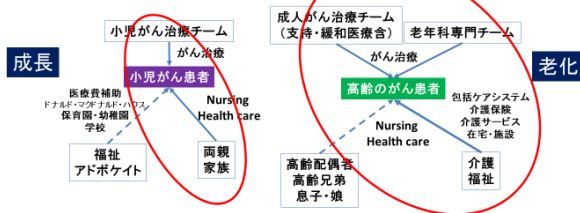
## 高齢がん患者の最適医療

- ・高齢者機能評価から必要な介入を行い、個々の患者に合った医療(個別化医療)を検討し、患者・家族の想い、価値観、人生観を尊重し、話し合いのうえで診療方針を決定(インフォームドコンセント、説明と同意)・実施することにより、がん治療による有害事象を軽減し、QOLを維持しながら目的とする治療効果を得る。
- ・高齢がん患者の治療目的は、必ずしも高い奏効率・治癒率、生存期間の延長とは限らず、健康寿命や生活の質の維持・改善であったり、「孫の結婚式出席」といった精神・霊的な満足等さまざまなことを考慮する。
- ・介護・福祉制度の利用をがんと診断された時から検討する。

2

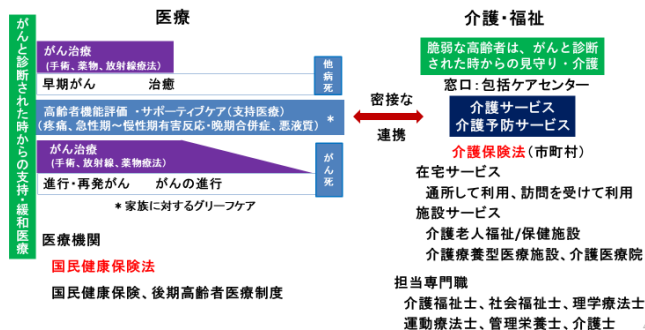
## 脆弱な高齢がん患者の診療～医療と介護の密接な連携(統合)

老化が目立つようになった段階からの全人的な評価と適切な介入(介護認定を含む)  
がんと診断された時からの支持療法とがん治療ならびに介護の密接な連携



3

## これからの高齢者のがん医療



4

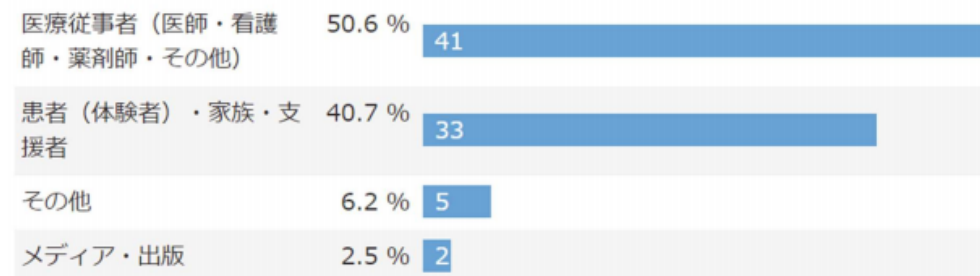
## 3. 参加者アンケート結果

### 「高齢者のがん医療を考える」公開シンポジウム 事後アンケート集計結果

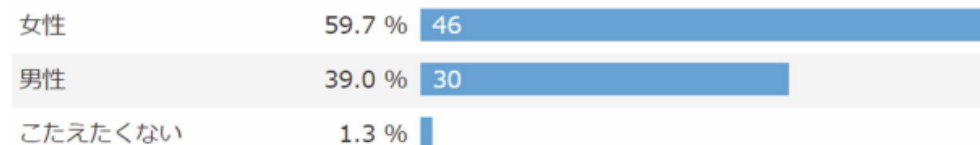
開催日:令和3年3月6日(土)13:30~15:30 参加者人数:103名(MAX時)

アンケート回答者:77名 アンケート締切:令和3年3月12日

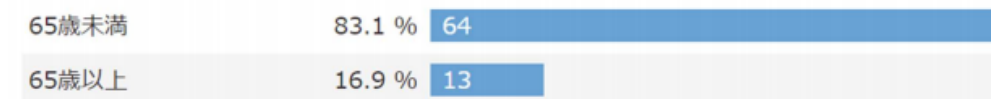
#### 【お立場】 N=77



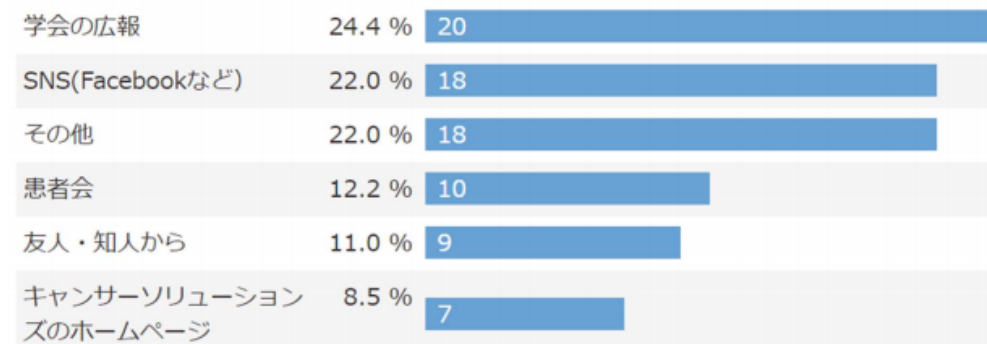
#### 【性別】



#### 【年齢】



#### 【今回のセミナーを知ったきっかけ】（複数回答）



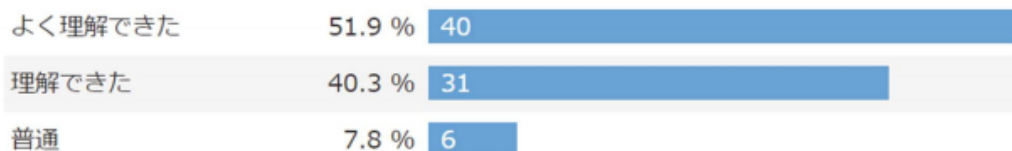
がんサロソリューションズ株式会社



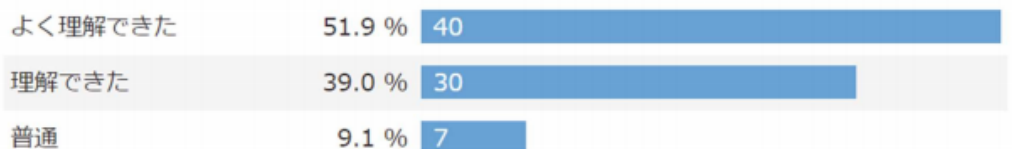
## 3. 参加者アンケート結果

【今回のセミナーについて、あてはまるものを選択してください】

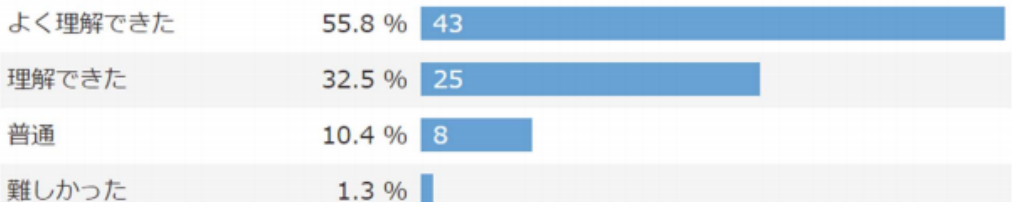
### ■基調講演「高齢者のがん医療」～厚労科研研究事業、みなさんの Web 調査から学んだこと～



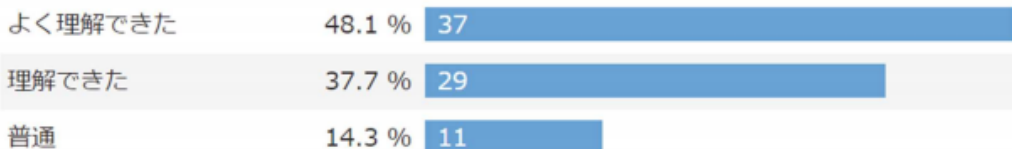
### ■ディスカッション①「がん医療の目標と医療者の基本姿勢」



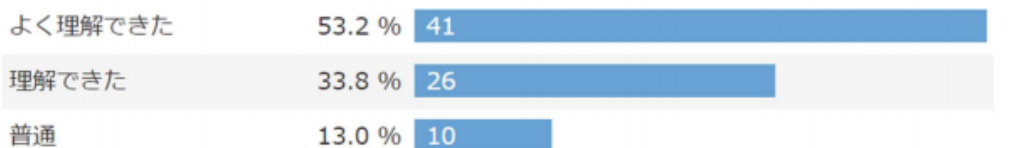
### ■ディスカッション②「心身の機能と”適正な”がん診療」



### ■ディスカッション③「高齢がん患者に対する手術について」



### ■総合討論「全体のまとめ」



## 3. 参加者アンケート結果

【今回のセミナーの感想をご自由にお書きください】

<p>このようなセミナーを開いて頂きありがとうございました。</p> <p>答えが出ないことも多いですが、何を目指したら良いのか、どういった姿勢で考えれば良いのか腑に落ちる皆さまの名言に自分を省みました。また引き続きの機会を開催頂けるようでしたら、楽しみにしています。</p>
<p>長い時間、お疲れ様でした。医療側と患者側のコミュニケーション不足が様々な問題をおこしているのだと感じました。ありがとうございました。</p>
<p>一般の方向けにはやや難しい内容とスライドでしたが、こうしたテーマは切実な思いで参加される方も多くいらっしゃると思いますので、関心を持って視聴されたのではないかと思います。チャットで高齢者のガイドラインやCGA ツールなど、関連の情報提供がなされたり、簡単な抄録 PDF などハンドアウトがあると、理解が深まるのではないかと思います。</p> <p>ディスカッションが充実していましたので、共通の手持ち資料があったら参画しやすかったと思います。ありがとうございました。</p>
<p>とても大きなテーマであり、とても時間が足りないと思いました。</p> <p>特に意思決定支援・介護・在宅との連携・などなど、医療だけでは解決できない問題がたくさんあると感じています。是非、分科会を開催してください。</p>
<p>患者会の皆さまのご意見を聴ける機会が初めてだったので、とても勉強になりました。</p> <p>介護保険の評価表？は確かにGAに使えると思いました。どうしたら手に入るのか知りたいです。</p> <p>まだまだ議論を重ねたいテーマでした。すばらしい運営、それから事務局のかたから事前の案内メールなどをきめ細かくいただき、不慣れで不安な部分があったのですが、安心して参加をすることができました。また是非このような機会を設けてください。みなさんの議論を聞いてみたいです。ありがとうございました。</p>
<p>セミナーの中で、高齢がん患者への手術適応についてのお話がありました。家族の強い希望で手術を受け、侵襲が低いようにと配慮をしても、術後の筋力低下や合併症は避けられない中で、どのように個々にあった治療を検討し、多職種で支えるかが重要になると改めて学びました。また、外来化学療法が進み、通院しながら治療を受ける高齢がん患者への症状マネジメントも大きく変わってきていると感じています。病院から離れている方への支援も、今後早急に充実していく必要があると思いました。</p>
<p>問題点が多いし、難しい分野だと思います。</p>
<p>難しい課題ですなぁ」でセミナーが終わってしまった事は、理解は出来るものの、腹落ちはしなかった。</p> <p>ただ、セミナーの最後に言われていた、「調査と議論で終わっていて、成果に結び付いていない」とのコメントはとても共感出来ました。現場で医療者や支援者が苦勞して実践されている、些細でも素晴らしい事例がたくさん有り、答えを出す事よりも考えを出し合える事が大事だと感じました。</p>
<p>私自身、高齢者。今後の治療について参考にします。</p>
<p>いつも、その時の適切な情報発信をしていただけていることに感謝しています</p> <p>引き続きよろしくお願ひします</p>

## 3. 参加者アンケート結果

高齢者をテーマにしていますが、内容は治療の選択、ACPについて重なるものだと思います。治療はなんのためなのかは、それぞれの状況、背景によって違います。医療者と患者、家族の現状の認識にズレが生じていることを解消することで、よりよい医療に繋がるのだと思います。がん治療全体に繋がる学びとなりました

今日の議論では、がん治療を、侵襲的で患者を辛くするものという前提で話が進んでいたようですので、ちょっと違和感がありました。例えば、内視鏡治療や IMRT などの侵襲性の低い治療、また分子標的薬や免疫チェックポイント阻害薬などの副作用が低く非常に高い治療効果が見込まれる治療などができました。がんによって全身状態が悪いときは、むしろ、がん治療によって QOL が高まることもあるため、高齢者のがん治療が適切な場合もあると思います。

何が本人のために一番の治療なのかを必死で考えている医療者は多いけれど、それらの方々は、わざわざ世の中にそれらを発信しないため(当然のことをしているため)、一部の医療者のみの意見が世の中にでている可能性があるということをご理解いただければ幸いです。

ただ、これらの違和感も含め、とっても面白い勉強会でした。できれば、もう少しオープンに発言ができれば嬉しいですが、このような勉強会があれば参加したいと思います。

桜井さんがおっしゃっていましたが、点をいくら大きくしても意味がありません。線を繋ぐことの重要性を強く感じました。

高齢者総合評価のワークショップに参加したことがあります。そうだなあといいながら参加していましたが、今日の話ででた、介護保険の評価項目と GA の項目の重なる認識はありませんでした。わざわざ別に評価することもないので、使えるのならば共通項目やツールを使えば良いのだと感じました。これは介護保険とがん診療では厚労省などで担当する部署が違うからでしょうね。

高齢者の治療、ケアについてバランスをとりながら、個別対応しているのが現状です。医療者間の意識の違いも大きいと思います。

高齢の親ががんに罹患し、本人の治療をしたいという意志と周囲の無理に治療しなくても痛みさえ取れば…という意見の違いを経験しましたが、唐澤先生の「だれのための治療なのか」という言葉がとても心に響きました。認知症においては、自己評価と周囲との評価のズレがあるので、小川先生の「口頭ではなく紙に書いて」は本人のプライドを傷つけずにすむ良い方法と感じました。他の先生方のレクチャーも興味深く、PDでのご意見も大きく頷いていました。ありがとうございました。

高齢者医療は重要だと思っていながら、進まないというのが実感です

何年も前から転倒転落の評価が行われていますが、あいかわらず病棟では転倒転落が多いです

高齢者のがん治療についてのディスカッションに高齢者の方にも参加してもらい、意見を聞いてみたいと思いました。

高齢者のがん治療について、治療効果と心身への負荷とのバランスを良く考える必要が有ることが良く理解できた。又、高齢者のがん治療にはリスクが多いことも良くわかった。

外出が億劫で放射線治療にイヤイヤ連れてこられたけれど、結局やったら楽だったから良かった、というパターンや、今後予測される症状の予防や緩和に、医療者から見たときには絶対やった方がよいと思うパターンも、まだまだ悩むなあと思って改めて考えました。

さまざまなお話を聞いて、考えるポイントが浮き上がってくると思いました。

問題点が理解できました。



## 3. 参加者アンケート結果

課題は見えただけですが、具体的にどうしたものか医療現場でも試行錯誤、までも行かない状況です。医療体制、医療者、患者力、高齢化率、地域性いろんな課題も複雑に絡み合っているなど、日々感じています。

大変興味深い内容でした。がん患者の場合、動けなくなってから亡くなるまでは比較的短期間なので、介護認定をどうやって取ったら良いのか悩んでしまいます。まだ動ける間に準備しないと、一人で生活している人にとって結局受けられなくなるのでは、と危惧するのですが、まだ一人で生活できるときには介護認定はおりないのでは？ひとり暮らし、肺癌ステージ 4 で、もう治療はしないと決断した友人(74 歳)のフォローをどうすべきか、何ができるのか悩んでいます。

自分の親の介護に関して、良かれと思い、押し付けていたところがあると反省した。どうしたい？何がしたいの？と聞いてあげておらず、勉強になった。ケアマネジャーを入れて話すと言うのも改めてその通りだなあと思いました。なんだかんだ、人に面倒をかけたくないと言うのがあり、第三者に入ってもらった方が、スムーズだと思えました。

「誰のための治療？なのか」は重い言葉でした。親の介護している、自分に満足して、心身ともに疲弊してただけで、親の満足は なんだのか考える余裕はなかった。

高齢者の患者さんの家族の方々の考え方について勉強になりました。今後の診療含めて参考にさせて頂きます。

大変興味深い内容で、充実した時間を過ごすことができました。ありがとうございました。  
日本は、今回のセミナーで取り上げて頂いたことがあいまいなまま、高齢化が急速に進んでいるような気がします。もっと高齢者のがん治療と介護について関係者に聞いたり、語り合ったりするセミナーが開催されることを希望します。

途中で退席したため、③、④は普通、とさせていただきます。高齢者とがん治療は他人事でなく、また今後数年のうちには大きな課題となってくることなのに、研究がそれほど進んでいない、ということに驚きました。そうした状況を知ることができてとても参考になりました。ありがとうございました。

高齢者のガン治療が特別なことではなく、普通に起きていることがわかり、色々参考になりました。  
「入院した時には既に手術が決まっている」というコメントがチャットに書かれていたが、病院の機能が効率的になったのかもしれないが、多種職連携、チーム医療が十分に機能していなければ、それぞれの患者が十分に理解されないまま、パスという名のレールに乗せられて流されていくだけ。このことは高齢者に限らず総ての患者に言えることである。増える高齢者のがん患者が人生をよりよく終えられるようにするためには、医療機関内だけではなく地域社会(介護や福祉を含めた)との連携が大切になってくるこれから、患者・市民自らがどうしたいか声をあげていかなければならないと思った。

少なくとも名のあるような急性期の現場では、ご本人のニーズを第一にという認識のもと、(一部の)医療者が力を尽くそうとしていると認識しています。自分や家族が、(今回は)がんと共に生きる旅路がいかなるものか、現実的に極めて近い想像を働かせられる機会の提供が大切だと感じています。理想はいくらでも言えますが、生活に具体的に展開するのは難しくていいからなんです。病を得ていない時期からこういったものにより関心が向き、より具体的に考えられる機会の充実も大切だと感じています。渦中にいると困難感がどうしても高まってしまいます。

## 3. 参加者アンケート結果

30年前父(80)の癌の手術をやらなくて漢方だけの治療を勧めました。その前に私自身が同じガンになって手術後が大変だったので話し合いました。納得して痛みだけは取るということで、在宅で先生にも見てもらい山が好きだった人だったので、山に登ったり穏やかに過ごせ最後は眠るように亡くなりました。これからは主人の最後をどうするか、私自身の最後をどう迎えたいか充分話し合いたいと思っています。

今日の話はとても良いヒントを頂いたと思っています。ありがとうございました。

自身も高齢者の肺がん患者であり、高齢のがん患者と接する機会が多いので特に関心が高かった。周囲を見渡したとき本当に高齢者の心身の健康度には個人差があり、年齢だけで治療方向を決められないと思った。エンドライフのHAPPYに基づく判断、まさにその通りだと思う。大変いいセミナーをありがとうございました。

超高齢社会を迎えた日本にとって健康・生活の質を大事にした医療を望みますが、医療の不確実性、情報の非対称性の溝が深すぎるように感じます。コミュニケーションギャップをサポートする仕組みが不十分だと考えます。人生の最期に患者も家族も納得、満足できる医療、がん医療、健康寿命の延伸を保証するイノベーションに期待したいと思います。

私事で恐縮ですが、身内の85歳のステージIVの骨転移した肺がん患者の思いを第1に尊重するサポートチーム、チーム医療の真ん中に患者が存在するシステムは当分不可能と感じましたが、患者の思いを伝え続ける意味ある勉強会だったと思います。勉強になりました。有難うございました。

情報提供ありがとうございました。

高齢者機能評価を行うことで、がん治療よりも、リハビリや栄養、社会的支援などの優先順位が変わることもあるのではと思った。高齢患者にとって一番に取り組むべき必要な医療を提案してほしい。もしくは、治療をしない場合のメリットもしっかり伝えてほしい。

また、がん治療をする場合は、入院中に在宅に向けての栄養指導と、リハビリと運動指導、帰った後の社会的支援の情報提供や連携し、良い老後を過ごすための健康指導までがん医療であってほしい。また患者も、治療すれば良くなる(昔のように元気になる)という誤解、「まだ大丈夫」と老いや病を受け入れる覚悟をいつ持つんだと、向き合う勇気が必要があると感じます。

現在、要介護5で他にも心疾患などを抱えている父に腫瘍が見つかりました。治療に耐えられる体力はなく、「今後の生活に希望を持たせることも大切」と医療者、介護者に諭されて本人には知らせていませんが、本当にそれで良いのだろうか？という思いが心の奥底にあります。「誰のための治療なのか？」という唐澤先生の重い言葉を受け止めれば、何もできることはないかもしれないけれど、それを本人も家族も受け止めて残りの時間を「どう過ごすか？」と一緒に考えることが必要なのではないかと胸がうずきます。

一方で、本人の希望を受け入れたいとは思いつつ、医療にも介護にも限界があると思います。特に介護は、家族への負担と費用の問題もあります。本人も家族も納得するためには、すり合わせが必要だと思いますが、このコロナ禍で全くそうした機会を持つこともできず、医療者が良かれと思ってやってくれている事も真意を理解できなかつたり、不信感につながりやすくてとてもつらいです。もう少し、オンラインを活用するなど患者も家族も孤独にならないシステムがあればと思っています。

長くなり申し訳ありませんが、最後に必要なのは人間であればいずれ来る「死」を、本人も家族も受け入れられるような支援も必要ではないかと考えます。

## 3. 参加者アンケート結果

高齢者の治療の継続性はいろんなベクトルで考えていかないと難しいと言うのが再認識できたディスカッションに、医療者も複数入っていた方がよかったように思いました。また、ケアマネ、地域包括、介護職の人といった医療者でも家族側でもない介護・福祉の専門家が入ってもらったらどうかと思いました。

厚生労働省の老人医療関係担当者の出席・発言もあればもっと参考になると思った。

昨日はありがとうございました。当事者や家族が知らない事がまだまだあり、色々な角度からのアプローチがまだまだ必要だと思いました。周囲の正しい情報や協力をどうえられるか、それが必要な人に分け隔てなく認知されるような社会になればいいし、それが当たり前な社会になればいいと思いました。

あと、資料が pdf 等でいいので、手元にあると、話にさらに集中出来るかなとも思いました。貴重で大切な話をありがとうございました！

貴重な機会をいただき、ありがとうございます。日頃、高齢がん患者さん・ご家族とかかわることが多い医療従事者として大変勉強になりました。今後もこのような機会をいただけますと有難く存じます。

私自身はがん化学療法看護認定看護師で 10 年以上もがん患者さんや家族の方と接しています。そしてがんで父を亡くした家族でもあります。高齢であった父は意思決定を娘にあずけ、発見されてからも何も治療せず 1 年 3 ヶ月で旅立ちました。書きたいことはたくさんあるのですが、治療の選択をする時に自宅での療養+レスパイト入院できる環境がもう少し整わないと今の急性期医療(特にがん拠点病院)は在院日数と経営に追われ、高齢者で治療を選択しないと経過観察の受診さえ許してもらえず、治療しない選択肢への支援になっていません。高齢者の機能評価ツールもおそらく病院にも患者にとっても大事です。が、今は、経営重視になるとこれは、患者を診療しないためのツールになるような気がしています。

実際はどうしたらよいか？というところまでの具体策が欲しいと思われました。

都合がつかず、基調講演までしかしっかりと拝見することができず、ディスカッション以降は合間合間で覗かせていただきました。皆様の支援に対する熱量が伝わってきて、やる気に繋がりました！

高齢者の治療は、家族側が決定しなくてはいけないことも多く、精神的な負担が大きいと感じます。医療側だけではなく社会がどう考えていくかの論議も必要です。

「高齢者のがん医療」を企画していただきまして、大変ありがとうございました。

特に、パネルディスカッションでの、桜井なおみさんのお話しには経験者としての重みを感じられて、全てにおいてうなづかされる思いでした。

ケア\_キュアは、まだ研究されていない…事は大変残念だと思いました。

介護と福祉→これからの高齢者のがん医療の大きな問題であり課題でもある事を学ばせていただきまして、大変感謝申し上げます。ありがとうございました。

とてもありがとうございました。

高齢者、認知症の患者さんの意思決定は、とても難しく、これでよかったのかと、自問自答することもあります。

患者、家族が最終的に決めることかもしれませんが、そのプロセスは、色々と思います。知識を深め、支援していきたいと思います。



## 3. 参加者アンケート結果

大変、勉強になりました。

スライド資料について、ダウンロードできるとありがたいと考えます。

医療者という立場上、医療者参加の参加が多い研修会等での勉強が多いです。総合討論のなかで、何か新しいことをしようとするときに、厚労省などに提案すると形式から入ることが多いという鋭いご意見に納得しました。

ただ、特に今回のテーマのような領域は、熱量の高い人たちが草の根レベルでかなり頑張っていて、ようやくあまり関心のない人たちに届くという実態もあります。医療管理者レベルに早くに必要性を届けるための研修会というの、ある意味必要なのかもしれない。

縦割りの弊害のようなものを感じました。意志決定支援の遅れについても再認識できました。

今後、発展していかなければならない分野なのでこちらもメディアとして何が出来るか考えていきたいと思えます。貴重な機会をありがとうございました。

【セミナーで取り上げてほしいテーマがあればお書きください】

一つ一つのテーマを深掘りしたいと思いました

手術の合併症、高齢者の検査、高齢者のリハビリ、認知症の緩和ケア、介護保険のしくみなど

がん医療は転換期を迎えていると思います。免疫チェックポイント阻害薬やがんゲノム医療を高年齢がん患者に適応していく際、セミナーにあったこれまでの「経験」では判断が難しいのではないかと思います。そのため、そのような医療における、高齢がん患者への意思決定や治療後のケアについてセミナーを開催して頂ければと思います。

がん生殖医療の意思決定支援

自宅でなくなったときに、訪問医療を受けていないと警察が介入することになります。

その時の遺体の扱い方が、物を扱うようで酷かった、という話を聞きました。しかも、警察での解剖結果は、結論だけは患者家族に伝えられるものの、医療側には詳細は伝えられないのだそうです。理由は「司法解剖だから」だとか。

これからひとり暮らしの老人が増えるにつれ、病院で治療を受けていても自宅でなくなる人が増えると思います。おもとはがんであっても、その副作用で死んだかも知れず、そこが明らかにならないのでは医学的に損失です。がん登録も正しくできない。

とりとめが無くてもすみません。在宅死に付いての問題点を取り上げていただければと思います。

高齢者のテーマを他の病気やフレイルなどについても取り上げて頂きたいと思えます。

ピアサポートや患者支援団体と医療施設の連携・協働について

櫻井さんが話されていたようにこの後も続けていって頂けたら嬉しいです。よろしくお願いします。

就学期のがん患者の教育を受ける権利の補償についての現状と、施策として望まれる方向性について

ホスピスの現状など。

ホスピス専門病院、病棟のホスピス、在宅ホスピスなど、それぞれで出来ることできないこと。お金や主治医との連携の仕方、事前に備えることなど。

また後見人制度など、自身や親のことで、相続、手続きの流れなど備えておくべき知識もあれば。

## 3. 参加者アンケート結果

高齢者のACP 高齢者のがんを見守る家族・医療・介護の役割
老人ガン患者への対応で、介護サービスの内容や限界について種々具体例を癌の種類別に説明・整理してもらえれば大変参考になる。
今回の話はまだまだ深いものがあると思うので、色々な角度から、今回の話を深く知りたいです。
医療者、行政、患者のつながりがわかるような企画をきたしております。
コロナ禍でのがん治療～入院治療の必要性、在宅医療でもできること～
せん妄 サルコペニア フレイル リハビリテーション
「高齢者のがん医療を考えよう」
①介護と福祉の実践現場
②これからの高齢者のがん医療
地域ごとの困難感などもあると面白いかもしれません。(都市 vs 地方)

以上





令和3年3月31日

厚生労働大臣  
（国立医薬品食品衛生研究所長）殿  
（国立保健医療科学院長）

機関名 福岡大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 朔 啓二郎

次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 がん対策推進総合研究事業

2. 研究課題名 高齢者がん診療指針策定に必要な基盤整備に関する研究

3. 研究者名 (所属部局・職名) 研究推進部・研究特任教授

(氏名・フリガナ) 田村 和夫 ・ タムラ カズオ

#### 4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	福岡大学	<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

#### 5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

#### 6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和3年 4月 19日

厚生労働大臣 殿

機関名 杏林大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 大瀧 純

次の職員の令和 2 年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 がん対策推進総合研究事業
2. 研究課題名 高齢者がん診療指針策定に必要な基盤整備に関する研究
3. 研究者名 (所属部局・職名) 医学部腫瘍内科学・教授  
(氏名・フリガナ) 長島 文夫 ナガシ マフミオ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和3年 4月 30日

厚生労働大臣 殿

機関名 東京慈恵会医科大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 松藤 千弥

次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 がん対策推進総合研究事業

2. 研究課題名 高齢者がん診療指針策定に必要な基盤整備に関する研究

3. 研究者名 (所属部局・職名) 医学部・客員教授

(氏名・フリガナ) 相羽 恵介 (アイバ ケイスケ)

#### 4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

#### その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

#### 5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

#### 6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和3年4月1日

厚生労働大臣 殿

機関名 順天堂大学  
所属研究機関長 職名 学長  
氏名 新井 一

次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 がん対策推進総合研究事業
2. 研究課題名 高齢者がん診療指針策定に必要な基盤整備に関する研究
3. 研究者名 (所属部局・職名) 大学院医学研究科 教授  
(氏名・フリガナ) 齊藤 光江 (サイトウ ミツエ)

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (無の場合はその理由: 申告する経済的利益関係がないため)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和 3 年 5 月 18 日

厚生労働大臣 殿

機関名 埼玉医科大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 別所正美

次の職員の令和 2 年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 がん対策推進総合研究事業

2. 研究課題名 高齢者がん診療指針策定に必要な基盤整備に関する研究

3. 研究者名 (所属部局・職名) 乳腺腫瘍科 ・ 教授

(氏名・フリガナ) 佐伯 俊昭 ・ サエキ トシアキ

#### 4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

#### その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

#### 5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

#### 6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: 臨床研究は実施しない )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (理由: )

(留意事項) ・該当する口にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。



厚生労働大臣 殿

機関名 東京女子医科大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 丸 義朗

次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等のについては以下のとおりです。

1. 研究事業名 がん対策推進総合研究事業

2. 研究課題名 高齢者がん診療指針策定に必要な基盤整備に関する研究

3. 研究者名 (所属部局・職名) 医学部・教授

(氏名・フリガナ) 唐澤 久美子・カラサワ クミコ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査(※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和3年4月1日

厚生労働大臣  
(国立医薬品食品衛生研究所長) 殿  
(国立保健医療科学院長)

機関名 国立研究開発法人国

所属研究機関長 職名 理事長

氏名 中釜 斉

次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利用については以下のとおりです。

- 研究事業名 がん対策推進総合研究事業
- 研究課題名 高齢者がん診療指針策定に必要な基盤整備に関する研究
- 研究者名 (所属部局・職名) 中央病院 支持療法開発部門・部門長  
(氏名・フリガナ) 内富 庸介・ウチトミ ヨウスケ

#### 4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

#### その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

#### 5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

#### 6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。



厚生労働大臣 殿

機関名 埼玉医科大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 別所 正美

次の職員の令和 2 年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 がん対策推進総合研究事業
2. 研究課題名 高齢者がん診療指針策定に必要な基盤整備に関する研究
3. 研究者名 (所属部局・職名) 国際医療センター支持医療科・教授  
(氏名・フリガナ) 高橋 孝郎・タカハシ タカオ

## 4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

## その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

## 5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

## 6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

2021年 4月 8日

厚生労働大臣 殿

機関名 関西医科大学所属研究機関長 職名 学長氏名 友田 幸一

次の職員の令和 2 年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 がん対策推進総合研究事業2. 研究課題名 高齢者がん診療指針策定に必要な基盤整備に関する研究3. 研究者名 (所属部局・職名) 外科学講座 診療教授(氏名・フリガナ) カイボリ マサキ 海堀 昌樹

## 4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

## その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

## 5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

## 6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

2021年 4月 16日

厚生労働大臣 殿

機関名 公立大学法  
所属研究機関長 職名 理事長  
氏名 西澤 良記

次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 がん対策推進総合研究事業
2. 研究課題名 高齢者がん診療指針策定に必要な基盤整備に関する研究
3. 研究者名 (所属部局・職名) 看護学研究科・教授  
(氏名・フリガナ) 作田裕美・サクダヒロミ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	大阪市立大学	<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

2021年4月23日

厚生労働大臣 殿

機関名 学校法人昭和大学

所属研究機関長 職名 理事長

氏名 小口 勝司

次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 がん対策推進総合研究事業

2. 研究課題名 高齢者がん診療指針策定に必要な基盤整備に関する研究

3. 研究者名 (所属部局・職名) 先端がん治療研究所・准教授

(氏名・フリガナ) 今村 知世・イマムラ チョ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (無の場合はその理由: COIの管理対象となる研究ではないため)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。



厚生労働大臣 殿

機関名 慶應義塾  
 所属研究機関長 職名 学長  
 氏名 長谷山

次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 研究事業名 がん対策推進総合研究事業
- 研究課題名 高齢者がん診療指針策定に必要な基盤整備に関する研究
- 研究者名 (所属部局・職名) 医学部・教授  
 (氏名・フリガナ) 辻 哲也・ツヅ テツヤ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )

(留意事項) ・該当する口チェックを入れること。  
 ・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

2021年 4月 28日

厚生労働大臣 殿

機関名 名古屋大学大学院医学系研究科

所属研究機関長 職 名 研究科長

氏 名 門松 健治

次の職員の令和 2 年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 がん対策推進総合研究事業

2. 研究課題名 高齢者がん診療指針策定に必要な基盤整備に関する研究

3. 研究者名 (所属部局・職名) 大学院医学系研究科 消化器外科 教授

(氏名・フリガナ) 小寺泰弘 コデラヤスヒロ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣 殿

機関名 京都大学  
 所属研究機関長 職名 医学研究科  
 氏名 岩井 一夫

次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反については以下のとおりです。

1. 研究事業名 がん対策推進総合研究事業
2. 研究課題名 高齢者がん診療指針策定に必要な基盤整備に関する研究
3. 研究者名 (所属部局・職名) 大学院医学研究科・教授  
 (氏名・フリガナ) 中山健夫・ナカヤマタケオ

## 4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

## その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

## 5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

## 6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
 ・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

2021 年 4 月 7 日

厚生労働大臣 殿

機関名 国立研究開発法人国立がん研究センター  
所属研究機関長 職名 理事長  
氏名 中釜 齊

次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 がん対策推進総合研究事業
2. 研究課題名 高齢者がん診療指針策定に必要な基盤整備に関する研究
3. 研究者名 (所属部局・職名) 先端医療開発センター精神腫瘍学開発分野・分野長  
(氏名・フリガナ) 小川 朝生 (オガワ アサオ)

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。



3年 4月 26日

厚生労働大臣 殿

機関名 埼玉医科大学  
所属研究機関長 職名 学長  
氏名 別所 正美

次の職員の令和 2 年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 がん対策推進総合研究事業
2. 研究課題名 高齢者がん診療指針策定に必要な基盤整備に関する研究
3. 研究者名 (所属部局・職名) 医学部・教授  
(氏名・フリガナ) 濱口 哲弥 ・ ハマグチ テツヤ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣 殿

機関名 国立大学法人 島根大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 服部 泰直

次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 がん対策推進総合研究事業
2. 研究課題名 高齢者がん診療指針策定に必要な基盤整備に関する研究
3. 研究者名 (所属部局・職名) 呼吸器・化学療法内科 講師  
(氏名・フリガナ) 津端 由佳里・ツバタ ユカリ

## 4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

## 5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

## 6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

2021年 4月 26日

厚生労働大臣 殿

機関名 国立大学法人東北大学

所属研究機関長 職名 総長

氏名 大野 英男

次の職員の令和 2 年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 がん対策推進総合研究事業

2. 研究課題名 高齢者がん診療指針策定に必要な基盤整備に関する研究

3. 研究者名 (所属部局・職名) 加齢医学研究所・助教

(氏名・フリガナ) 高橋 昌宏・タカハシ マサヒロ

#### 4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

#### 5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

#### 6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

2021年4月27日

厚生労働大臣 殿

機関名 独立行政法人  
所属研究機関長 職名 国立病院機構九州  
氏名 院長 藤 也

次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 研究事業名 がん対策推進総合研究事業
- 研究課題名 高齢者がん診療指針策定に必要な基盤整備に関する研究
- 研究者名 (所属部局・職名) 独立行政法人国立病院機構九州がんセンター・老年腫瘍科・医師  
(氏名・フリガナ) 西嶋 智洋 ニシジマ トモヒロ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入(※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査(※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針(※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他(特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。