

# 厚生労働科学研究費補助金

## がん対策推進総合研究事業

がん診療連携拠点病院等の実態把握とがん医療提供  
体制における均てん化と集約化のバランスに関する研究

令和 4 年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 若尾 文彦

令和 5 ( 2 0 2 3 ) 年 5 月

## 総括・分担研究報告書目次

I. 総括研究報告書 .....	3
がん診療連携拠点病院等の実態把握とがん医療提供体制における均てん化と集約化のバランスに関する研究 .....	4
研究代表者 若尾 文彦 国立がん研究センター がん対策研究所 事業統括 .....	4
II. 分担研究報告書 .....	8
1. 「次期がん対策推進基本計画に向けて小児がん拠点病院・連携病院と 成人がん拠点病院等との連携に関する研究」 .....	9
研究分担者：松本 公一 国立成育医療研究センター 小児がんセンター長 .....	9
2. 「がん診療連携拠点病院等の実態把握とがん医療提供体制における均てん化と 集約化のバランスに関する研究」における分担研究課題「ゲノム拠点病院の検討」 .....	14
研究分担者 吉田 輝彦 国立がん研究センター中央病院遺伝子診療部門長 .....	14
3. 拠点病院の指定要件に関する意見交換会 .....	17
研究分担者 東 尚弘 東京大学大学院医学系研究科公衆衛生学教室 教授 .....	17
研究分担者 伊藤 ゆり 大阪医科薬科大学医学研究支援センター医療統計室 室長・准教授 .....	17
研究分担者 力武 諒子 国立がん研究センター がん対策研究所 医療政策部 研究員 .....	17
研究分担者 市瀬 雄一 国立がん研究センター がん対策研究所 医療政策部 研究員 .....	17
研究協力者 山元 遥子 国立がん研究センター がん対策研究所 医療政策部 研究員 .....	17
研究協力者 渡邊 ともね 国立がん研究センター がん対策研究所 医療政策部 研究員 .....	17
研究協力者 新野 真理子 国立がん研究センター がん対策研究所 がん登録センター 研究員 .....	17
研究協力者 松木 明 国立がん研究センター がん対策研究所 医療政策部 特任研究員 .....	17
研究協力者 角和 珠妃 国立がん研究センター がん対策研究所 医療政策部 特任研究員 .....	17
研究協力者 太田 将仁 大阪医科薬科大学 一般・消化器外科 レジデント .....	17
研究協力者 坂根 純奈 大阪医科薬科大学 乳腺内分泌外科 レジデント .....	17
4. 拠点病院の現況報告に関する意見交換会 .....	20
研究分担者 東 尚弘 東京大学大学院医学系研究科公衆衛生学教室 教授 .....	20
研究分担者 伊藤 ゆり 大阪医科薬科大学医学研究支援センター医療統計室 室長・准教授 .....	20
研究分担者 力武 諒子 国立がん研究センター がん対策研究所 医療政策部 研究員 .....	20
研究分担者 市瀬 雄一 国立がん研究センター がん対策研究所 医療政策部 研究員 .....	20
研究協力者 山元 遥子 国立がん研究センター がん対策研究所 医療政策部 研究員 .....	20
研究協力者 渡邊 ともね 国立がん研究センター がん対策研究所 医療政策部 研究員 .....	20
研究協力者 新野 真理子 国立がん研究センター がん対策研究所 がん登録センター 研究員 .....	20
研究協力者 松木 明 国立がん研究センター がん対策研究所 医療政策部 特任研究員 .....	20
研究協力者 太田 将仁 大阪医科薬科大学 一般・消化器外科 レジデント .....	20
研究協力者 坂根 純奈 大阪医科薬科大学 乳腺内分泌外科 レジデント .....	20
研究協力者 宮脇 敦史 東京大学 公衆衛生学教室 助教 .....	20
研究協力者 吉岡 貴史 慶應義塾大学 医学部 衛生学公衆衛生学教室 特任助教 .....	20
5. がん診療連携拠点病院等の実態把握とがん医療提供体制検討における統計分析： 全国がん登録資料による検討 .....	23
研究分担者 伊藤 ゆり 大阪医科薬科大学医学研究支援センター医療統計室 室長・准教授 .....	23
研究協力者 太田 将仁 大阪医科薬科大学一般・消化器外科 大学院生 .....	23
研究協力者 坂根 純奈 大阪医科薬科大学一般・消化器外科 大学院生 .....	23
III. 研究成果の刊行に関する一覧表 .....	34

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

がん診療連携拠点病院等の実態把握とがん医療提供体制における均てん化と集約化のバランスに関する研究  
研究代表者 若尾 文彦 国立がん研究センター がん対策研究所 事業統括

研究要旨：がん診療連携拠点病院等は従来がん医療の均てん化を目的に整備が進められてきたが、小児がん、希少がん、がんゲノム医療などの非常に専門性が高い分野にがん対策の焦点が当てられるにつれ、診療提供側は集約化を行うことで患者の受療という視点からの均てん化を効率的に確保する必要性が再認識されている。しかし、集約化や専門分化をしつつ患者の受ける医療を均てん化することは、正しいデータに基づき、有用な要件に対応した役割分担ができて初めて可能になるため、その出発点としての指定要件の整備に向けた関係者の意見交換・コミュニケーションは極めて重要である。本研究は、データを提供しつつそれらに基づくコミュニケーションによって指定要件の議論が円滑に進むというデモンストレーションを行うことを目標とした。

がん診療連携拠点病院等、小児がん拠点病院等、がんゲノム医療中核病院等それぞれについて、関係者の意見交換や関連研究班との連携をしつつ知見をまとめて指定要件や今後の方向性への情報提供に活用した。特にがん診療連携拠点病院等については、厚労省の検討ワーキンググループに資する意識交換や論点の抽出を行ったことで、公式のワーキンググループの基礎が提供され円滑に検討が進んだといえる。このような研究班の活用は公式の議論を活性化するのに有用と考えられた。

研究分担者氏名・所属機関名・職名

松本 公一 国立成育医療研究センター  
小児がんセンター  
センター長

吉田 輝彦 国立がん研究センター  
中央病院遺伝子診療部門  
部門長

後藤 励 慶應義塾大学  
経営管理研究科・教授

東 尚弘 東京大学 大学院  
医学系研究科公衆衛生学教室  
教授

市瀬 雄一 国立がん研究センター  
がん対策研究所  
医療政策部・研究員

力武 諒子 国立がん研究センター  
がん対策研究所  
医療政策部・研究員

伊藤 ゆり 大阪医科薬科大学  
医学研究支援センター医療統計室  
室長・准教授

ん化が定められている。一方で実態は実感としての地域格差は繰り返し指摘されている。少なくとも診療提供側の要素、例えば専門医は地域偏在が明確にあり、提供体制の地域差の証左となっている。それでも、患者の受療の視点からの均てん化が達成されているためには、専門医の提供する医療と非専門医の提供する医療が同等であるか、受診のための移動に関する系統的な支援があることはいずれかが満たされないはずであるが、それは考えづらく、医療提供体制の地域差は、直接患者の受ける医療の地域差につながっている可能性が高い。少なくとも、がん診療連携拠点病院の指定については空白二次医療圏を連携により無くし、また、通常の二次医療圏よりも実態に即したがん医療圏を設定することを促すなどの、工夫はなされているものの、その実態と制度の有効性は未検証である。

均てん化は必要な一方で、有限な資源の中で必要な医療を提供する必要であることに鑑みると、例えば希少がんの治療が全ての施設で分散すると著しい非効率が生ずる。また、一定程度患者の数が必要な臨床試験は成り立たないなどの問題もある。そのため、第3期のがん対策推進基本計画では均てん化の推進とともに、一部集約化すべき事項があると指摘されている。

3年目にあたる令和4年度は、がん診療連携拠点病院の指定要件の見直しの年に当たり、るため、令和3年後半からがん診療連携拠点病院等の指定見直しに関する検討会が開催され、成人、小児、ゲノムの3分野について、それぞれワーキンググループが設置されて具体的な検討が開始されてきた。

A. 研究目的

平成19年に施行されたがん対策基本法第2条で定められた基本理念の一つとしてがん医療の均て

本研究においては、前年に引き続き、ワーキンググループの活動を支援し、その予備的な議論の場を提供するとともに、引き続きデータの収集を行った。

## B. 研究方法

### <小児がん拠点病院等>

公開情報をもとに、各都道府県の小児がん拠点病院の配置や、その特徴についての検討を行った。主に、全国がん登録、院内がん登録、および、「小児がん連携病院を対象とした小児がん医療の質を表す指標(QI)の作成と小児がん連携病院における適応に関する研究」によるQIデータを活用した。

### <がんゲノム医療中核拠点病院等>

厚生労働科学研究費補助金(がん対策推進総合研究事業)「がんゲノム医療推進に向けたがん遺伝子パネル検査の実態調査」と連携をとり、調査結果の説明・提供受けるとともに、(株)インテージヘルスケアが独自に医師、がん患者・がん患者家族、一般生活者に対して実施した、がんゲノム医療に関するインタビューやインターネットアンケート調査の概要も参照しながら議論を行い、論点をまとめた。

### <がん診療連携拠点病院等>

成人のがん診療連携拠点病院については、その指定要件のワーキンググループと密接な連携をとり、①指定要件に関する意見交換、と、②現況報告に関する意見交換を行った。①においては、指定要件が発出されるまでの間、数時間ごとの集中的な課題の抽出と意見交換会を行い、そのまとめなどを作成して、厚生労働省の本ワーキンググループの議論につなげる作業を行った。②においても、現況報告は、指定要件の確認に使用されることが第一義的な目標であるものの、その後、がん情報サービスにおいて公開され、患者の病院選択などに役立てられることから、公開すべき情報は何かといったことや、また今後のがん診療連携拠点病院の評価をしようとして活用することが想定されることに鑑み、国立がん研究センターの患者市民パネルや、全国がん患者団体連合会の有志を募り、病院を選ぶ際にどんな情報が必要かの意見聴取を行った。

③さらに、全国がん登録のデータを使って、募集要項に定められていた、患者の居住都道府県、居住二次医療圏内の受療率などの指標の算出と、社会的な特性を地理的な代理指標として定義した生存率格差などの検討を行った。

### (倫理面への配慮)

各調査は倫理指針の適用などにも鑑みてそれぞれの調査・研究機関における倫理審査を受けて実施された。

## C. 研究結果

各種調査の詳細は分担研究報告に譲り、ここでは概略をまとめることにする。

### <小児がん拠点病院等>

都道府県ごとの小児がん(18歳未満)の年間平均新規症例数を20例未満、20例以上で区分しつつ、小児がんを診療する病院をグループ分けし、また、小児がん拠点病院と比較をしたところ、主に小児がんを専門とする医師数に違いがあり、関連して患者数も小児がん拠点病院で多いという結果になった。ALLを例にとり在院日数なども比較したが、小児がん拠点病院以外の病院においては、小児がん拠点病院よりも長い傾向がみられるなど、一定の差があることが判明した。

### <がんゲノム医療中核拠点病院等>

ゲノム医療のニーズに応じて、適切な診断や治療に円滑にアクセスできるようにするためには、診療提供側としては、都道府県診療連携協議会において提供体制を確認するとともに、指標によって目標を設定するべきである。ニーズに対応するCGPのキャパシティによって対象症例の選択も必要であるし、オンラインや旅費支援などの制度が必要と考えられる。また、現在は、労働集約的な体制であり、医師の負担が大きい問題などが指摘され、その対策を考える必要があるとされた。

### <がん診療連携拠点病院等>

#### ①指定要件の意見交換会

まず、「がん診療連携拠点病院とは何か」といった、総論に関する議論が行われた。ここでは、拠点病院とは、それぞれの地域において国、都道府県のがん対策の一翼を担う役割を担う施設という位置づけを再確認した。また、指定要件中の「望ましい」という表現の意味づけとして、現段階としては「望ましい」が、将来的にはそれが指定要件になるであろうことを明記すべきこと、また、キャンサーボードなどのあいまいな言葉の再定義あるいは、書き下し的に表現を改めることなどの意見が出された。

#### ②現況報告に関する意見交換会

現況報告はまず、指定要件の確認という性質から、「はい・いいえ」という回答になっているが、それらはほぼ「はい」でないとがん診療連携拠点病院になれないということから、病院間での差がないことで公開情報としてはほぼ有用性はないとい

う指摘があった。さらに、同じ「はい」という回答であってもその内容が異なっている可能性は高く、その検証は困難であるとの意見が出された。

特に診療可能ながん種に関する自施設の専門レベルを自己申告で問う質問はあるものの、その信ぴょう性については要検証であり、院内がん登録による診療件数を併せて初めて解釈可能であると考えられた。他にも、様々な意見が出された。

### ③データの解析

受療場所については、都道府県内簡潔割合が85%、二次医療圏は66%であった。これらはがん種によって傾向がかわり、また、都道府県内、二次医療圏内、でも傾向が異なった。3年生存率を用いた地理的なばらつきも検討され、それらが明らかになった。また、データの可視化も一定の試みがなされた。

## D. 考察

### <小児がん拠点病院等>

小児がん拠点病院、連携病院における体制整備においては、人員配置や診療患者数に大きな差があることが改めて確認された。小児がん拠点病院はその他の病院よりも小児がん診療数は多いものの、1-Aとして分類した比較的診療数の多い病院においては、小児がん専門医一人当たりの診療数は拠点病院と変わらないことが示された。また、ALLにおける在院日数は、拠点病院とそれ以外で下がったものの、緩和ケア加算の算定数は有意差がなかったことから、緩和ケアの体制は十分に行われている可能性があると考えられた。

### <がんゲノム医療中核拠点病院等>

意見交換会などにより様々な見方が明らかになったが、制度設計において、目標となるような指標を設定することや、その体制の運営においてはゲノム中核や拠点病院だけではなく、がん診療連携拠点病院が総合的にかかわっていくことが重要であり、その情報へのアクセスを患者へ提供することが重要であり、また、その運営全般について効率化を検討するべきであるとまとめられよう。

### <がん診療連携拠点病院等>

がん診療提供体制あり方に関するワーキンググループ・成人がん診療連携拠点病院の構成員を対象として意見交換会を行うことは、公式のワーキンググループの議論を活性化し、時間が足りない中での検討を補足するのに有用であると考えられた。公式の議論は数が少なく不十分になりがちであるとともに、なかなか新しい論点が提起されたり、これまでにない視点が導入されることがないと思われるが、今回のがん診療連携拠点病院指定要件は大幅に改定され、がん診療連携拠点病院の役割が

再確認されたことは画期的な成果であると考えられる。

また、現況報告のあり方についても活発な意見が出された。ここでも繰り返しそのデータの信頼性や、公開の有用性についての課題提起がなされた。現況報告は、指定要件の確認は第1義的な役割である者の、その役割についても客観的なデータを活用して週欧州系することでの正確性の確保や病院の負担軽減おこない、本当に病院に自己申告してもらいたい内容に絞るなどの改善が考えられる。これらを参考に今後有用な現況報告が作成されることが望ましい。

データについては地理的な診療完結率は今後の都道府県ごとの、診療連携協議会などで検討を継続する必要がある。

## E. 結論

この研究班は、がん診療連携拠点病院等の指定要件の検討に資する基礎的なデータや意見収集を研究班によって提供する新しい試みであるが、特に成人拠点において、多様な意見やデータを集約して検討を円滑に進めるモデルとなったと考えられる。研究班を活用することで、広い範囲での焦点の絞った情報の収集・提供が可能になったと考えられる。

## F. 健康危険情報

なし

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

1. 齋藤義正, 高橋宏和, 若尾文彦. がん対策推進基本計画に基づいたがん化学療法チーム研修の役割. 日本公衆衛生雑誌 2022 Apr 8. doi: 10.11236/jph.21-128.
2. 力武諒子, 渡邊ともね, 山元遥子, 市瀬雄一, 新野真理子, 松木明, 太田将仁, 坂根純奈, 伊藤ゆり, 東尚弘, 若尾文彦. がん診療連携拠点病院等の指定要件に関する調査. 厚生指標 69(6)15-21, 2022
3. 力武 諒子, 渡邊 ともね, 山元 遥子, 市瀬 雄一, 新野 真理子, 松木 明, 太田 将仁, 坂根 純奈, 伊藤 ゆり, 東 尚弘, 若尾 文彦: がん診療連携拠点病院等の指定要件関連の詳細に関する実態 病院 81 巻 5 号 (2022 年 5 月) Page436-441

### 2. 学会発表

1. 若尾文彦 臨床知識を伝える 第7回日本臨床知識学会学術集会 2023.2 東京
2. 若尾文彦 国の第4期がん対策推進基本計画. 第20回日本臨床腫瘍学会学術集会 2023.3 福岡

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

#### 「次期がん対策推進基本計画に向けて小児がん拠点病院・連携病院と 成人がん拠点病院等との連携に関する研究」

研究分担者：松本 公一 国立成育医療研究センター 小児がんセンター長

#### 研究要旨

本研究は、小児がん拠点病院・連携病院の指定要件の妥当性を検証し、より集約化を進めるための基礎資料を提供することを目的としている。今回、小児がん情報公開資料と QI 研究参加している小児がん連携病院類型 1 の 104 施設を対象とした QI データから構造指標および過程・結果指標データを解析した。1-A 施設は、成人病院との連携を進めるため、がん連携拠点病院の都道府県協議会などに積極的に参画することが求められている。

類型 1 の中で患者数の少ない 1-B 施設であっても拠点病院あるいは 1-A 施設と同等の治療・支援が行われている可能性が示唆された。しかしながら、療養支援担当者数は差があり、診療県の人口から 1-A になり得ない県での連携病院では新入院患者数あたりの死亡率が高いことが示された。2023 年度以降の実際の層別化により、実際の集約化・均てん化の進捗状況に注視する必要がある。

#### A. 研究目的

がん医療の均てん化は、がん対策基本法第 2 条で定められた基本理念の一つであるものの実態としては専門医の偏在など地域差の存在が指摘されている。第 2 期のがん対策推進基本計画において、重点的に取り組むべき分野として小児がんが取り上げられ、2013 年に 7 つのブロックで 15 の拠点病院が誕生した。2019 年に誕生した小児がん連携病院は、地域の「質の高い医療及び支援を提供するための一定程度の医療資源の集約化」を図るために、小児がん拠点病院によって指定される。2022 年 9 月現在 144 施設あり、3 つの類型に分けて指定されている。小児がん連携病院類型 1（＝類型 1）は地域の小児がん診療を行う連携病院で 全国に 107 施設あり、標準的治療が確立しており均てん化が可能ながん種について、拠点病院と同等程度の適切な医療を提供することが可能な医療機関と定義されている。しかし、地域によって選定要件は異なり、質が一定ではないことが問題となっている。

今回の研究では、情報公開資料から類型 1 の層別化シュミレーションを行い、小児がん拠点病院 QI および小児がん連携病院 QI の共通指標を比較することで、類型 1 の層別化の意義と課題を明らか

かにすることを目的とする。

#### B. 研究方法

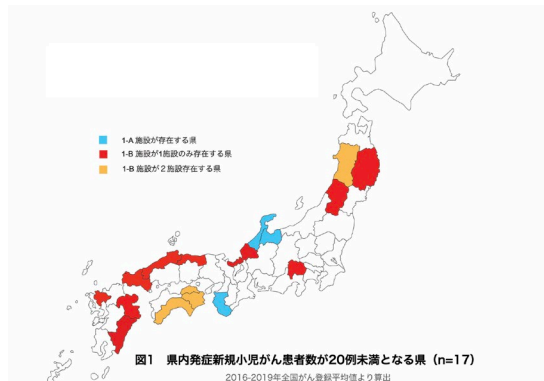
診療患者数に関して、2021 年に収集した “小児がん情報公開資料”

([https://www.ncchd.go.jp/center/activity/cancer\\_center/cancer\\_hospitallist/index.html](https://www.ncchd.go.jp/center/activity/cancer_center/cancer_hospitallist/index.html)) を基に層別化を推定した。また、厚労科研費「次期がん対策推進基本計画に向けて小児がん拠点病院および連携病院の小児がん医療・支援の質を評価する新たな指標開発のための研究（20EA1801）」（研究代表者：松本公一）で 2021 年に収集した 2020 年の QI 結果を用いて構造指標、過程・結果指標を比較した。

2021 年に収集した情報公開資料には、2018 年から 2020 年までの 3 年間の診断時年齢 18 歳以下の初発小児がん患者診療数（院内がん登録に基づく）がある。今回の層別化には、この 3 年間の平均初発小児がん患者診療数をもとに、年間新規症例数が 20 例以上を 1-A、20 例未満を 1-B として層別化を行い、解析した。

また、2016 年から 2019 年の全国がん登録集計から、その県において小児がん新規診断数が 20 に満たない県が 17 県ある。そのうち 1-A となる病

院が存在する 3 県（和歌山、富山、石川）を除いた 14 県で 1-B 施設しか存在しなかった。その 14 県のうち 3 県で複数の小児がん連携病院が存在しており、計 18 病院に関しては、1-B(S) として別途解析をおこなった（図 1）。



（倫理面への配慮）

「小児がん診療に適合した医療の質を表す指標（Quality dicator:QI）の作成と小児がん拠点病院における適応に関する研究」は、国立成育医療研究センターの倫理審査委員会にて承認を得ている（課題番号 1315, 2016 年 12 月 05 日承認）。また、「小児がん連携病院を対象とした小児がん医療の質を表す指標（QI）の作成と小児がん連携病院における適応に関する研究」は、国立成育医療研究センターの倫理審査委員会にて承認を得た（課題番号 2020-265, 2021 年 1 月 4 日承認）。

### C. 研究結果

類型 1 の 107 施設中 104 施設（98.1%）から連携病院 QI が提出されており、この 104 施設で QI 解析をおこなった。

#### 1) 小児がん連携病院の層別化に関する地域差の検討

2018 年から 2020 年までの 3 年間の年間平均新患数 20 例以上を類型 1-A とした場合、39 施設が相当し、病院数では類型 1 の 37.5%（39/104）、患者数は 61.0%（1128/1848）を占めていた。拠点病院を含めると、1-A の病院数は拠点+類型 1 の 28.3%（39/119）、患者数は 39.5%（1128/2858）であ

った。

ブロック別で解析した場合、1-A/1-B 比率は、北海道(2/2)、東北(2/4) 関東・甲信越(15/19) 東海・北陸(6/11) 近畿(7/10) 中四国(2/13) 九州・沖縄(5/9) であり、中四国ブロックで 1-B の比率が高い傾向にあった（図 2）。なお、県内発症数が 20 例未満で 1-B しか存在しない県での連携病院（1-B(S)）は、東北、中四国に多く存在していた。また、1-A、1-B の小児病院比率はそれぞれ 12.8%（5/39）、6.2%（4/65）であった。

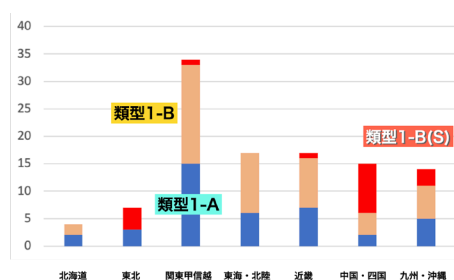


図3 ブロック別小児がん連携病院類型1の層別化  
中四国ブロックで1-Bの比率が高い傾向にあった。また、1-B(S)（県内発症数が20例未満で1-Bしか存在しない県での連携病院）は、東北、中四国に多く存在していた。

#### 2) 層別化した小児がん連携病院の構造指標に関する検討

QI から構造指標の検討をおこなった。小児がん専門医数は 1-A, 1-B は拠点病院よりも有意に少なかった（表 1・図 4）。しかし、小児がん専門医 1 人あたりの新入院患者数は、拠点病院、1-A 間で差はなく、1-B はほぼ半数と有意に少なかった。小児がん認定外科医数に関して、1-A, 1-B は拠点病院よりも有意に少なく、小児がん認定外科医 1 人あたりの新入院固形患者数は、拠点、1-A, 1-B の順であった。放射線治療専門医は、1-B で有意に少なかった。病理専門医、専門・認定看護師数、専門・認定薬剤師数、緩和医療認定医・専門医・指導医数は、拠点、1-A, 1-B 間で配置に差はなかった。療養支援担当者数は、1-A, 1-B は拠点病院よりも有意に少なかった（図 3）。さらに、1-B(S)とそれ以外の 1-B 施設とを比較検討したところ、有意差はないものの、1-B(S)では療養支援担当者数が少ない傾向にあった。逆に、小児がん相談員専門研



修了者は、1-B(S)はそれ以外の 1-B 施設と比較して、有意に多かった。

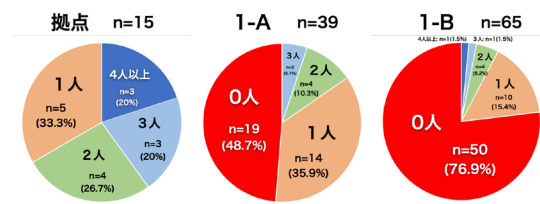


図5 療養支援担当者数による施設割合

療養支援担当者数を拠点、1-A、1-Bで比較した。明らかに、1-B施設で配置されていない施設が多いことが明らかになった。しかし、1-B施設であっても、多数の療養支援担当者を配置している施設が認められていることは特記すべきである。

表1 層別化した小児がん連携病院の構造指標

	拠点病院	1-A	1-B	p (vs 拠点病院)	1-B	1-B(S)	p
小児血液・がん専門医	5.13±0.62	2.13±0.22	1.49±0.14	<0.001	1.6±0.18	1.22±0.17	0.232
専門医 1人あたりの新入院患者数	15.4±2.34	16.6±1.72	8.0±0.62	<0.001(1-B)	7.9±0.75	8.2±1.17	0.815
認定外科医数	1.6±0.21	0.67±0.13	0.4±0.07	<0.001	0.34±0.09	0.56±0.12	0.184
認定外科医 1人あたりの新入院固形腫瘍患者数	17.1±2.27	8.84±0.98	2.97±0.33	<0.001	3.0±0.41	2.89±0.54	0.88
放射線治療専門医数	5.33±1.03	4.36±0.50	2.77±0.26	<0.001(1-B)	2.72±0.32	2.89±0.44	0.777
病理専門医数	5.6±0.79	7.26±0.75	5.06±0.45	NS	5.09±0.58	5.0±0.66	0.934
専門・認定看護師数	11.7±1.04	14.85±1.61	12.7±1.05	NS	12.0±1.22	14.6±2.04	0.269
専門・認定薬剤師数	2.73±0.67	3.03±0.29	3.27±0.43	NS	3.13±0.43	3.61±1.08	0.617
緩和医療認定医・専門医・指導医数	1.73±0.43	1.77±0.25	1.38±0.19	NS	1.35±0.25	1.44±0.43	0.82
療養支援担当者数	2.40±0.36	0.72±0.14	0.36±0.10	<0.001	0.46±0.13	0.11±0.08	0.114
保育士数	6.87±2.35	3.05±0.48	1.67±0.26	<0.001(1-B)	1.85±0.35	1.22±0.13	0.277
小児がん相談員専門研修修了者数		1.45±0.26	1.00±0.17		0.76±0.15	1.61±0.42	<0.05

### 3) 層別化した小児がん連携病院の過程・結果指標に関する検討

ALL 患者の診療実数、在院日数は年間 1 例以上診療している施設から得られた情報をもとに算出した。すなわち、1-A 38 施設中 35 施設、1-B 64 施設中 51 施設、拠点病院 15 施設から得ている。ALL 患者の診療実数は、1-A で 4.91±0.42 人、1-

B で 4.67±0.60 人、拠点病院で 9.07±1.53 人であり、拠点病院で有意に (p<0.01) 多く診療していた。ALL 患者の在院日数に関しては 1-A、1-B 間で有意差を認めなかったが、拠点病院よりも長い傾向にあった (それぞれ、平均 45.6±8.0 日、83.2±11.6 日、73.1±8.2 日) (拠点 vs 1-A: p<0.05)。

表2 層別化した小児がん連携病院の過程・結果指標

	拠点病院	1-A	1-B	p (vs 拠点病院)	1-B	1-B(S)	p
ALL患者の診療実数	9.07±1.53	4.91±0.42	4.67±0.60	<0.005	4.94±0.82	4.00±0.47	0.476
ALL患者の在院日数	45.6±8.0	83.2±11.6	73.1±8.2	<0.05(1-A)	68.1±9.1	85.2±17.4	0.346
死亡患者数	5.29±0.84	2.18±0.30	0.79±0.13	<0.001	0.62±0.14	2.89±0.44	0.777
小児がん新入院患者数あたりの死亡率	7.98±1.17	7.35±0.93	6.24±0.99	NS	4.56±1.01	10.61±2.13	<0.01
死亡30日前に緩和ケア加算を算定した率	42.2±11.7	25.8±7.09	43.3±8.25	NS	40.2±10.7	47.4±13.3	0.671

死亡患者数は拠点、1-A、1-B でそれぞれ平均 5.3 ±0.84 人、2.2±0.30 人、0.8±0.13 人 (p<0.001) であった。小児がん新入院患者数あたりの死亡率は、拠点、1-A、1-B でそれぞれ 7.98±1.17%、7.35

±0.93%、6.24±0.99% と有意差はなかった。死亡 30 日前に緩和ケア加算を算定した率は、それぞれ平均 42.2±11.7%、25.8±7.09%、43.3±8.25% であった。

過程・結果指標に関して、1-Bサブグループ解析を行なった。1-B(S)とそれ以外の1-B施設とを比較検討したところ、ALL患者の診療実数、在院日数、死亡患者数、死亡30日前に緩和ケア加算を算定した率は、2群間に有意差はなかった。しかし、小児がん新入院患者数あたりの死亡率は、1-B(S)で、2倍程度高く有意差を認めた。

#### D.考察

現在までに、類型1の人員配置、診療患者数に大きな差が認められ、現状の枠では不十分な可能性が示唆されていた。

今回の検討によって、拠点病院と新しく層別化した類型1-A, 1-B施設の間に構造指標で明らかに差がある指標と、全く差の認められない指標があることが明らかになった。病理専門医、専門・認定看護師数、専門・認定薬剤師数、緩和医療認定医・専門医・指導医数は差のない構造指標であったが、これらは小児がん診療に特化した指標ではないことが、その要因として考えられた。小児がん診療患者数に規定される構造指標として、小児がん専門医数は、1-A, 1-Bは拠点病院よりも有意に少なかったが、小児がん専門医1人あたりの新入院患者数は、拠点病院、1-A間で差はなく、それぞれの病院での経験値に差がない可能性が示唆された。しかし、1-A施設でも、小児がん専門医が存在しない施設も存在することは問題であると考えられた。小児がん認定外科医は、1-A, 1-Bは拠点病院よりも有意に少なく、小児がん認定外科医1人あたりの新入院固形患者数も有意差を認めることから、拠点病院と連携病院での経験値の差は大きい可能性が示唆された。療養支援担当者数は、1-A, 1-Bは拠点病院よりも有意に少なく、さらに、1-Bを細分化した検討でも、1-B(S)でより少なくなる傾向にあった。このことは、1-Bのような小児がん入院患者が少ない施設において、十分な支援がなされていない可能性を示唆するものであり、今後の課題となる。

過程・結果指標を見ると、ALL入院患者の在院日数は、1-A, 1-Bは拠点病院よりも有意に長くなっていた。このことは、地方の病院では通院にかかる距離などの問題が関与しているかもしれない。死亡患者の新入院患者数あたりの割合は、拠点病院、1-A, 1-B間で有意差がなく、十分な医療が行われている証左となりうる指標と考えられた。また、死亡30日前に緩和ケア加算を算定した率も有意差がなかったことから、十分な緩和医療の提供も行われている可能性が示唆された。

今回の検討では、小児がん拠点病院QIおよび小児がん連携病院QIの過程・結果指標に十分な共通項目がないため、多くを比較検討することができなかった。今後、共通指標を増やすことで、拠点病院と連携病院の役割を明確化することが可能になると考える。

#### E.結論

類型1の中で患者数の少ない1-B施設であっても拠点病院あるいは1-A施設と同等の治療・支援が行われている可能性が示唆された。しかしながら、療養支援担当者数は差があり、今後の課題となると考える。1-A施設は、成人病院との連携を進めるため、がん連携拠点病院の都道府県協議会などに積極的に参画することが求められている。診療県の人口から1-Aになり得ない連携病院も存在することが考えられ、今後そのような県に対する何らかの方策が必要であると考えられた。2023年度以降の実際の層別化により、実際の集約化・均てん化の進捗状況に注視する必要がある。

#### F.健康危険情報

該当せず

#### G.研究発表 論文発表

1. Matsumoto K, Yamamoto K, Ozono S, Hashimoto H, Horibe K. Differences in the approaches of cancer specialists

toward adolescent and young adult cancer care. *Pediatr Int.* 2021 Dec 30;64(1):e15119. doi:

10.1111/ped.15119.

2. 大園 秀一, 石田 也寸志, 前田 美穂, 大植 孝治, 上別府 圭子, 清谷 知賀子, 竹之内 直子, 長 祐子, 湯坐 有希, 家原 知子, 宮村 能子, 檜山 英三, 松本 公一, 大賀 正一, 日本小児血液・がん学会長期フォローアップ・移行期医療委員会 小児期発症血液・腫瘍性疾患の成人への移行期支援に関する基本的姿勢 日本小児血液・がん学会雑誌(2187-011X)59 巻 1 号 Page58-65(2022.05)
3. 佐藤 聡美, 瀧本 哲也, 小阪 嘉之, 佐藤 篤, 湯坐 有希, 康 勝好, 角南 勝介, 種山 雄一, 堀 壽成, 太田 節雄, 松本 公一, 多賀 崇, 渡辺 新, 滝田 順子, 野村 恵子, 金兼 弘和, 陳 基明, 早川 晶, 福島 敬, 加藤 実穂, 大六 一志 小児急性リンパ性白血病患児における認知機能の前方視的多施設協同研究 日本小児血液・がん学会雑誌(2187-011X)58 巻 5 号

Page424-431(2022.02)

4. 渡邊 奈美, 佐藤 聡美, 加藤 実穂, 浦山 ケビン, 清谷 知賀子, 松本 公一 小児がんにおける日本版認知機能尺度 (CCSS-NCQ)の開発 日本小児血液・がん学会雑誌 (2187-011X)58 巻 5 号 Page419-423(2022.02)

#### 学会発表

1. 谷山智子, 下村昭彦, 清水千佳子, 瓜生英子, 稲垣剛志, 大石元, 田辺晶代, 久保田修司, 清谷知賀子, 松本公一: 「小児がん経験者(CCS)の移行期医療(トランジション)に対する当院の取り組みと課題 -トランジション・モデル構築の経験から-. 第19回日本臨床腫瘍学会2022.2.17 京都、口演

#### H.知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む)

該当なし

## 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

「がん診療連携拠点病院等の実態把握とがん医療提供体制における均てん化と集約化のバランスに関する研究」における分担研究課題「ゲノム拠点病院の検討」

研究分担者 吉田 輝彦 国立がん研究センター中央病院遺伝子診療部門長

#### 研究要旨

がんゲノム医療の均てん化に関連する論点として、① がんゲノム医療に関する「指標」を適切に、多角的に設計し、そこから評価を受ける「目標」を設定することが重要。② その指標・目標の議論に、がん診療連携拠点病院の都道府県協議会の参画が望ましい。③ がんゲノム医療病院と、それ以外のがん診療連携拠点病院の診療連携体制の構築が有用。④ がんゲノム医療の特性を理解し、主治医が適切な症例を選択することも必要。⑤ 同時に、主治医以外からのがんゲノム医療に関する正しい情報が入手できることも重要。⑥ がんゲノム医療へのアクセスは、がんゲノムプロファイリング検査へのアクセスと、検査後の臨床試験などの治療へのアクセスの2つの課題がある。均てん化向上のための交通・宿泊に関する支援や、オンライン診療（分散型診療等も含む）の推進が必要。⑦ がんゲノム医療病院では、エキスパートパネル後の治療情報・転帰情報の収集と C-CAT へのデータ登録が負担となっている。他院転院例等については、都道府県単位での診療連携が有用である。また、医師以外の入力者の確保も課題。⑧ 今後、小児がん・造血器腫瘍のがんゲノム医療固有の課題についての検討も必要。

#### A. 研究目的

本研究全体の目的は以下の通り：「がん医療の均てん化は、がん対策基本法第2条で定められた基本理念の一つであるものの、実態としては専門医の偏在など地域差の存在は繰り返し指摘されている。均てん化推進のために指定が進められてきたがん診療連携拠点病院についても空白二次医療圏をなくすのは難しく、また院内がん登録、相談支援、がんセンターボード等取組み自体も、施設間差があるとされている。一方で資源は有限であり、最近相次いで開発されている高価な薬物療法は、全患者が使用することは財政的に不可能ともされているし、例えば希少がんの治療を全ての施設で分散すると患者の数が必要な臨床試験は成り立たない。そのため第3期のがん対策推進基本計画では均てん化を推進するとともに、一部集約化すべき事項があると指摘された。しかし、その区別は明確ではなく、本研究の最大の目的はその中で一定の方向性を見出すことにある。（中略）それらをもとに、3年目での思考過程のセオリー化、視点の確立と論点をまとめる。これらをごん診療提供体制の在り方に関する検討会をはじめとする適切な場へ報告し検討の資料を提供する」。

上記の全体目的の中で、今年度の本分担研究課題では、がんゲノム医療中核拠点病院等を対象に、がんゲノム医療提供体制に関する課題について視点を確立し、「論点をまとめる」ことを目的とした。

#### B. 研究方法

がんゲノム医療中核拠点病院の院長およびがんゲノム情報管理センター（C-CAT）センター長を構成員とするがんゲノム医療中核拠点病院等連絡会議の議長である東京大学医学部附属病院長の瀬戸泰之先生を班長とする厚生労働科学研究費補助金（がん対策推進総合研究事業）「がんゲノム医療推進に向けたがん遺伝子パネル検査の実態調査」（20EA0601、以下「瀬戸班」とよぶ）は、がんゲノム医療中核拠点病院等連絡会議をその基盤の一つとして、同会議に報告をしつつ研究を進めている。瀬戸班活動は、本分担研究課題のがんゲノム拠点病院の意見収集を行うためには格好の素材となることから、連携を申し込み、2021年8月30日に最初の会議を開催した。今年度は2022年11月30日に、その後の進捗を踏まえて意見・情報交換を行った。本研究側からは分担研究者の国立がん研究センター医療政策部の東尚弘ら、および中央病院遺伝子診療部門の吉田輝彦が参加した。瀬戸班からは事務局を指揮されている東京大学医学部附属病院ゲノム診療部長織田克利先生が参加され、2022年10月10日の市民公開セミナーで用いた瀬戸班のアンケート調査結果をまとめた資料（患者アンケート・施設アンケート）の説明・提供も受けた。その他の資料として、（株）インテージヘルスケアが独自に医師、がん患者・がん患者家族、一般生活者に対して実施した、がんゲノム医療に関するイ

インタビューやインターネットアンケート調査の概要も参照しながら議論を行った。

### C. 研究結果

がんゲノム医療で病院間連携関連で考えられる課題として以下の1)～4)をあらかじめ設定し、意見・情報交換を行った：

- 1) R4/8/1の健康局長通知で、「がんゲノム医療中核拠点病院を10カ所程度、がんゲノム医療拠点病院を30カ所程度」と明記された。すなわち、がんゲノム医療中核拠点・拠点病院は今以上に大きくは増えない(連携病院には制限無し)状況の中で、がんゲノム医療のニーズの見通しと、「どこに住んでいても適切な診断や治療にスムーズにアクセスできる」状況を達成するために、現行の中核拠点・拠点病院で整備が必要な機能について：

#### 【主な議論】

- ・がん診療連携拠点病院の都道府県協議会において、具体的に協議すべき事項として、がんゲノム医療に関するノルマ(指標)の設定が挙げられる。目標が設定されていないと、結局、何をしなくても問題にならないという他人ごとになりかねない。
- ・がんゲノム医療病院以外にもCGP(がんゲノムプロファイリング検査)を希望される患者さんは居るだろう。そのようなニーズに対する拠点病院の院内の情報提供体制を確認するなどが考えられる。
- ・また、がん診療連携拠点病院は、どこかのがんゲノム医療病院と連携(紐付け)する仕組みを作ることができれば、患者紹介を促進する一つの枠組みになるかもしれない。
- ・現状の日本のCGPのキャパシティもあり、臨床的にCGPを必要とする症例をある程度、選択することも必要であろう。

- 2) 地方においては、がんゲノム医療病院(連携病院含む)の受診にたどりつくまでに苦労すると聞いているがその原因と対策について：

#### 【主な議論】

- ・実際に物理的・地理的な受診の困難がある。交通費・宿泊費等の支援が望ましい。
- ・オンライン診療の可能性(一部の再診、自費診療の遺伝科カウンセリングやセカンドオピニオンなどでは行われている)も検討すべきでは？しかしe-consentも未だ整備途上など、各施設個別の取り組みに依存するよりは、国としての取り組みが求められる。
- ・がんゲノム医療病院以外の病院で、CGPを提案できる・提案する医師が少ないだろう。検査に

到達したとしても、その後の治験等の治療を提供できるか、という問題もある。

- ・情報へのアクセスの向上(通院を必須とせずにアクセス)と、検査後の治療へのアクセス(治験等)の向上の2つのポイントがある。
- ・CGPの情報源・きっかけのほとんどが主治医から、ということは、逆に言えば主治医以外からの情報発信が現状では十分ではないという可能性はないか？
- ・PPIなども含め、CGP受検者以外の調査も行う必要があるだろう。

- 3) がんゲノム医療ではC-CATへのデータ登録が病院の大きな負担になっている。特にエキスパートパネル後の化学療法の内容・効果・副作用と、転帰の追跡が負担になっており、その中でも他院からがんゲノム検査だけを受けるためにがんゲノム医療病院を受診し、その後は元の病院に戻って治療を継続した場合の情報追跡が困難であると聞いているが、その対策について

#### 【主な議論】

- ・都道府県単位でがん医療を受診されている患者さんが多いと考えると、都道府県単位で連携ができるとうい。但し、C-CATレポジトリへの入力にはCGP実施施設が担う必要がある。生存情報等の追跡情報を含む。
- ・必ずしも医師が入力しなくてもよいことまで医師が入力しているという問題。これは各病院の運用の問題かもしれない。
- ・医師以外の入力補助者の人件費の確保が問題になる。がんゲノムの補助金でmedical clerkなどを雇用できている施設は限られていると思われる。そのため、結局、医師のがんばり・超過勤務期待になってしまう。

- 4) その他：

- ・エキスパートパネル(EP)の当日のみならず、事前準備(事前レビュー)に相当な時間・専門家を要しており、たいへんな労働集約型となっている。EPの簡略化・合理化なども必要。

### D. 考察

本研究課題に関連する研究班である瀬戸班との連携により、若尾班の研究者はがんゲノム拠点病院の実態把握の取り組みと、そのアンケート調査の結果等を知ることができた。また、これらががんゲノム医療提供者側が行う調査とは独立に行われた民間の「市場調査」の結果もたいへん貴重な「実態把握」の資料となり、がんゲノム医療の情報提供、臨床試験を含む治療へのアクセス、病院の負担等のがんゲノム医療提供体制に係る主要課題を把握することができた。

その結果、がんゲノム医療の均てん化に関連す

る論点として、① がんゲノム医療に関する「指標」を適切に、多角的に設計し、そこから評価を受ける「目標」を設定することが重要。② その指標・目標の議論に、がん診療連携拠点病院の都道府県協議会の参画が望ましい。③ がんゲノム医療病院と、それ以外のがん診療連携拠点病院の診療連携体制の構築が有用。④ がんゲノム医療の特性を理解し、主治医が適切な症例を選択することも必要。⑤ 同時に、主治医以外からのがんゲノム医療に関する正しい情報が入手できることも重要。⑥ がんゲノム医療へのアクセスは、がんゲノムプロファイリング検査へのアクセスと、検査後の臨床試験などの治療へのアクセスの2つの課題がある。均てん化向上のための交通・宿泊に関する支援や、オンライン診療（分散型治験等も含む）の推進が必要。⑦ がんゲノム医療病院では、エキスパートパネル（EP）後の治療情報・転帰情報の収集と C-CAT へのデータ登録が負担となっている。他院転院例等については、都道府県単位での診療連携が望ましい。また、医師以外の入力者の確保も課題である。

一方、小児がん患者や造血器腫瘍患者のがんゲノム医療に関する議論は本研究期間中では十分に議論ができなかった。希少がんである小児がんの症例の蓄積は進行中で、造血器腫瘍のがんゲノム医療は未だ保険診療としては始まっていないこともあり、今後の課題とした。

## E. 結論

厚労科研「がんゲノム医療推進に向けたがん遺伝子パネル検査の実態調査」班（瀬戸班）と連携し、また民間調査会社による、がんゲノム医療に関する独立の調査も参考としてがんゲノム医療に関する実態把握を行った。

その結果、がんゲノム医療の均てん化に関連する論点として、① がんゲノム医療に関する「指標」

を適切に、多角的に設計し、そこから評価を受ける「目標」を設定することが重要。② その指標・目標の議論に、がん診療連携拠点病院の都道府県協議会の参画が望ましい。③ がんゲノム医療病院と、それ以外のがん診療連携拠点病院の診療連携体制の構築が有用。④ がんゲノム医療の特性を理解し、主治医が適切な症例を選択することも必要。⑤ 同時に、主治医以外からのがんゲノム医療に関する正しい情報が入手できることも重要。⑥ がんゲノム医療へのアクセスは、がんゲノムプロファイリング検査へのアクセスと、検査後の臨床試験などの治療へのアクセスの2つの課題がある。均てん化向上のための交通・宿泊に関する支援や、オンライン診療（分散型治験等も含む）の推進が必要。⑦ がんゲノム医療病院では、エキスパートパネル後の治療情報・転帰情報の収集と C-CAT へのデータ登録が負担となっている。他院転院例等については、都道府県単位での診療連携が有用である。また、医師以外の入力者の確保も課題。⑧ 今後、小児がん・造血器腫瘍のがんゲノム医療固有の課題についての検討も必要。

## G. 研究発表

1. 論文発表
2. 学会発表  
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

# 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

### 拠点病院の指定要件に関する意見交換会

研究分担者	東 尚弘	東京大学大学院医学系研究科公衆衛生学教室	教授
研究分担者	伊藤 ゆり	大阪医科薬科大学医学研究支援センター医療統計室	室長・准教授
研究分担者	力武 諒子	国立がん研究センター がん対策研究所 医療政策部	研究員
研究分担者	市瀬 雄一	国立がん研究センター がん対策研究所 医療政策部	研究員
研究協力者	山元 遥子	国立がん研究センター がん対策研究所 医療政策部	研究員
研究協力者	渡邊 ともね	国立がん研究センター がん対策研究所 医療政策部	研究員
研究協力者	新野 真理子	国立がん研究センター がん対策研究所 がん登録センター	研究員
研究協力者	石井 太佑	国立がん研究センター がん対策研究所 がん登録センター	研究員
研究協力者	松木 明	国立がん研究センター がん対策研究所 医療政策部	特任研究員
研究協力者	角和 珠妃	国立がん研究センター がん対策研究所 医療政策部	特任研究員
研究協力者	太田 将仁	大阪医科薬科大学 一般・消化器外科	レジデント
研究協力者	坂根 純奈	大阪医科薬科大学 乳腺内分泌外科	レジデント

#### 研究要旨

令和4年度でのがん診療連携拠点病院等の整備指針の改訂に向けて、がん診療連携拠点病院等の指定要件に関するワーキンググループのメンバーとともに去年度から引き続き、意見交換会が行われた。現行の整備指針における課題を検討した上で、整備指針全体での議論後に各指定要件についての議論を進めた。議論を通じて、現在のがん対策に即した課題について論点を整理することが重要であるということが確認された。さらに、各専門家との議論を経て、指定要件の細部についても議論をし、1つ1つの指定要件についての議論を重ね、全体の整合性を検討し、がん診療連携拠点病院等の指定要件に関するワーキンググループへ提言し、整備指針改訂の基となった。

#### A. 研究目的

がん医療の均てん化は、がん対策基本法第2条で定められた基本理念の一つとして定められており、その一環として、がん診療連携拠点病院等の整備が進められている。平成30年7月31日施行のがん診療連携拠点病院等の整備に関する指針は、4年ごとの見直しが行われており、新型コロナウイルスの影響を受けたものの、令和4年夏頃に改訂を目指している。

がん対策推進基本計画が進められてきており、整備指針の設立当初とは、がん医療を取り巻く状況は異なってきたため、現状の課題を整理しつつ、現在の資源等も考慮に入れた上での新たな整備指針を検討する必要がある。本研究では、がん診療連携拠点病院等の指定要件に関するワーキンググループ（以下、拠点WG）での意見交換会を重ね、現状の指定要件の課題について議論し、改訂に向けた方向性を検討することを目的とした。

#### B. 研究方法

上記の目的のために、拠点WGの参加者に対して、課題の抽出、議論、論点・視点の整理を実施した。現状把握のためにアンケート調査を実施し、指定

要件にかかわる課題の抽出を実施した。抽出した課題を元に、拠点WGの参加者（資料1）とともに意見交換会の場を設け、抽出した課題について議論をし、指定要件の在り方および方向性について整理を行った。最終的には、それらの意見を取りまとめた。昨年度の4回に引き続き、今年度は4回（各回約2-3時間程度）の意見交換会の実施と、メールによる意見交換も行った。

#### C. 研究結果

意見交換会では、まず、がん診療連携拠点病院等の整備指針の在り方についての総論に関する議論を実施した。総論の概要は、拠点病院はどのような役割を担うか、都道府県拠点や地域拠点等の相互関係、都市や地方における地域間格差等について検討をした。

さらに、各指定要件についても全要件を一つ一つ検討し、必要な要件やそうでない要件の振り分け、全ての施設で達成されているため不要とするものの議論をし、検討した。委員の意見や各専門家の意見、前年度に行った拠点病院でのアンケートでの意見を参考に、抽象的な表現を具体的なわかりやすい表現に変更するよう、議論を重ねた。地域拠点における高度型の在り方について、高度

型の目指すべき姿や、どのような役割を担っているかについて再度議論を行い、不要ではないかという意見をまとめた。また、指定要件内で取り扱われる「望ましい」とされる要件は今後満たすべき要件である但し書きの作成や、キャンサーボード等については、要件内での何を表すのかという定義について検討し、作成した。

意見交換会で議論した事項については、拠点WGで再度議論され、がん診療提供体制の在り方に関する検討会に最終案として提出した。

#### D. 考察

各分野の専門家である拠点WGメンバーとともに総論についての議論をまず深めた。本意見交換会が目指す先を共有することで、円滑な議論を進めることができた。また、まず、指定要件にかかる全体部分について議論を進めることで、方向性を定めながら進めることができた。

拠点病院の役割に関しては、がん対策基本法が施行された当初の状況と、現在のがん対策を取り巻く状況が変化していることを認識することができた。例えば、我が国で多いがんは、胃がん、大腸がん、乳がん、肺がん、肝がんの5代がんであったが、現在は、膵臓がんも増えてきているため、現状に即した要件を検討する必要性を認識した。また、高齢者社会である昨今の状況を鑑みて、高齢者についての記載も新たに追加した。

また、各指定要件に関しては、各専門家からの意見を取りまとめることで、現在の要件の問題点や検討すべき方向性について議論をした。多くの時間を費やし議論し、各指定要件について一つ一つ丁寧に議論を進めていき、最終的には全体での整合性についても議論し、統合性のとれた指針案を作成することができた。

今回の作成案にあたり、拠点病院で働く全ての医療者が拠点病院の要件を認識して行うべきものであること、患者がよりよい医療を受けるための要件であること、要件そのものがわかりやすいものであることを強く意識し議論し、そのような案になったと考える。実際8月に発出された指針はこの提案に基づいて作成されており、十分に貢献したと考えられる。

#### E. 結論

拠点WGのメンバーとともに、がん診療連携拠点病院等の整備指針更新に向けて、議論を実施した。現在のがん対策に合わせた見直しが行われ、指針見直しのための十分な議論をすることができ、有意義な提言をすることができた。

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

1) 力武 諒子、渡邊 ともね、山元 遥子、市瀬

雄一、新野 真理子、松木 明、太田 将仁、坂根 純奈、伊藤 ゆり、東 尚弘、若尾 文彦：がん診療連携拠点病院等の指定要件関連の詳細に関する実態. 病院. 2022年5月. 第81巻 第5号. 436(62)-441(67)

2) 力武 諒子、渡邊 ともね、山元 遥子、市瀬 雄一、新野 真理子、松木 明、太田 将仁、坂根 純奈、伊藤 ゆり、東 尚弘、若尾 文彦：がん診療連携拠点病院等の指定要件に関する調査. 厚生 の指標. 2022年6月. 第69巻第6号. 15-21

3) 力武 諒子、渡邊 ともね、山元 遥子、市瀬 雄一、新野 真理子、松木 明、太田 将仁、坂根 純奈、伊藤 ゆり、東 尚弘、若尾 文彦：がん診療連携拠点病院等におけるAYA世代がん支援体制 2021年の現況. AYAがんの医療と支援. 2023年 (in press)

##### 2. 学会発表

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



資料1 がん診療連携拠点病院等指定要件に関する意見交換会 名簿（敬称略）

WG 委員	大西 洋	国立大学法人山梨大学医学部 放射線医学講座 教授
	久保 祐子	公益社団法人日本看護協会 看護開発部 部長
	小寺 泰弘	国立大学法人東海国立大学機構名古屋大学大学院医学系研究科 消化器外科学 教授
	鈴木 直	学校法人聖マリアンナ医科大学 産婦人科学 教授
	田村 恵子	国立大学法人京都大学大学院医学研究科 人間健康科学系専攻 先端中核看護科学講座緩和ケア看護学分野 教授
	津端 由佳里	国立大学法人島根大学医学部附属病院 呼吸器・化学療法内科 診療教授
	藤 也寸志	独立行政法人国立病院機構九州がんセンター 院長
	早坂 由美子	公益社団法人日本医療ソーシャルワーカー協会 理事
	東 尚弘	国立研究開発法人国立がん研究センター がん対策研究所 がん登録センター センター長
	増田 しのぶ	学校法人日本大学医学部 病態病理学系腫瘍病理学分野 教授
	増田 昌人	国立大学法人琉球大学病院がんセンター センター長・診療教授
	松本 陽子	NPO法人愛媛がんサポートおれんじの会 理事長
拠点班代表者	若尾 文彦	国立がん研究センターがん対策研究所 事業統括
分担・協力者	高山 智子	国立がん研究センターがん対策研究所がん情報提供部 部長
	伊藤 ゆり	大阪医科薬科大学研究支援センター医療統計室 室長・准教授
	太田 将仁	大阪医科薬科大学一般・消化器外科 レジデント・大学院生
	坂根 純奈	大阪医科薬科大学一般消化器・乳腺外科医療統計室 大学院生
	吉岡 貴史	慶應義塾大学
	石井 太祐	国立がん研究センターがん対策研究所がん登録センター 研究員
	市瀬 雄一	国立がん研究センターがん対策研究所医療政策部 研究員
	角和 珠妃	国立がん研究センターがん対策研究所医療政策部 任意研修生
	新野 真理子	国立がん研究センターがん対策研究所がん登録センター 研究員
	松木 明	国立がん研究センターがん対策研究所医療政策部 特任研究員
	力武 諒子	国立がん研究センターがん対策研究所医療政策部 研究員

## 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

#### 拠点病院の現況報告に関する意見交換会

研究分担者	東 尚弘	東京大学大学院医学系研究科公衆衛生学教室	教授
研究分担者	伊藤 ゆり	大阪医科薬科大学医学研究支援センター医療統計室	室長・准教授
研究分担者	力武 諒子	国立がん研究センター がん対策研究所	医療政策部 研究員
研究分担者	市瀬 雄一	国立がん研究センター がん対策研究所	医療政策部 研究員
研究分担者	後藤 励	慶應義塾大学 経営管理研究科	教授
研究協力者	山元 遥子	国立がん研究センター がん対策研究所	医療政策部 研究員
研究協力者	渡邊 ともね	国立がん研究センター がん対策研究所	医療政策部 研究員
研究協力者	新野 真理子	国立がん研究センター がん対策研究所	がん登録センター 研究員
研究協力者	石井 太佑	国立がん研究センター がん対策研究所	がん登録センター 研究員
研究協力者	松木 明	国立がん研究センター がん対策研究所	医療政策部 特任研究員
研究協力者	太田 将仁	大阪医科薬科大学 一般・消化器外科	レジデント
研究協力者	坂根 純奈	大阪医科薬科大学 乳腺内分泌外科	レジデント
研究協力者	宮脇 敦史	東京大学 公衆衛生学教室	助教
研究協力者	吉岡 貴史	慶應義塾大学 医学部 衛生学公衆衛生学教室	特任助教

#### 研究要旨

がん診療連携拠点病院等の現況報告改訂への提言を行うべく、医療者や患者への意見交換会を行い、各意見を聴取し、まとめた。今年行われたがん診療連携拠点病院等の整備に関する指針の改訂に合わせた形にするために、指定要件に関するワーキンググループ委員における意見交換会を行った。また、がん情報サービスより公開する内容がより患者や医療者にとって有用なものになるように、内容の更新と変更を検討し、患者へどのような医療情報が必要かの意見を聴取し、それらを反映した提言を行った。また、現況報告の情報公開そのものについても、医療者や患者が見やすいようにシステムの構築を行った。それら提言に基づき、今年度の現況報告の作成に一定の示唆を提供したとかがえる。

#### A. 研究目的

平成30年7月31日施行のがん診療連携拠点病院等の整備に関する指針は、4年ごとの見直しが行われており、今年度令和4年8月に新しく改訂された。それに伴い、指定要件を満たしているかの確認のための拠点病院が記載する現況報告についても、指針に沿ったものに改訂が必要となる。

また、現況報告は、指定要件の確認だけでなく、内容について、国立がん研究センターのがん情報サービスから公開することになっている。患者の病院を選ぶための有用な情報を集める必要がある、公開をする必要がある。その現況報告の公開方法について、現状でもがん情報サービスから公開されているが、施設毎になっており、扱いにくいという意見もある。そのため、がん情報サービスでの公開方法についても改定が必要であり、患者が病院を選択するために有用な情報得ることができ、使いやすいものにするようにする必要がある。

また、各疾患について、特に希少がんについて

はどの施設に治療している施設かが不明瞭で、医療者や患者にわかりにくい。そのため、どの施設でどの疾患がどの程度治療されているのかを明らかにすることも入れ込む必要がある。

これらを満たすための現況報告書の様式改訂に向けて提言をするため、医療者や患者へのインタビューや意見交換会を行って意見を聴取し、指針に沿った情報の聴取ができるようなものを作成することを目的とした。さらに、現況報告をどのように情報公開するかについても検討することを目的とした。

#### B. 研究方法

8月の指針改訂後に、がん診療連携拠点病院等の指定要件に関するワーキンググループの委員をはじめとした意見交換会参加者へ、指針に沿った現況報告の変更を行うべく意見を募り、それに基づき、議論を行う意見交換会を行った。さらに、がん情報サービスで公開されるべき事項についても意見聴取した。

また、患者、医療者が病院を探すための資料と

して、対応できる疾患について各施設における公表が必要と考えた。それら疾患の分類を各専門の臨床医に意見を聞き、一覧を作成した。

患者への意見聴取は、まず、患者・市民パネル対象へ行った。がんの診療病院を探す際に、どのような病院情報が必要とされているかのアンケートを実施し、アンケート回答者のうち6名に個人インタビューを行い、病院情報のニーズについて聴取した。次に、一般社団法人全国がん患者団体連合会の6名の患者代表にグループインタビューを行い、患者として現状の「病院を探す」に対しての意見と、どのような情報が欲しいか、どのようなものであれば見やすくなるか、情報検索しやすいか等の意見を聴取した。

現況報告の情報公開に関しては、どういった項目を公開することに意義があるのかや、どのように公開することができるのかを議論した。

### C. 研究結果

現況報告では、指定要件であるもののうち、要件を満たしているかどうかを、はい・いいえで回答するのではなく、詳細記載の別紙を増やしたり、具体的な内容を記載させたりする方針とした。また、望ましい要件となったものについても、今後指定要件に昇格するものであるため、同様に具体的に記載を求めるような内容にした。

また、施設毎の対応可能な疾患については、希少がんセンターの医師からの意見を聴取し、我が国に多いがんと、希少がんを含むそれ以外のがんの各がん種において、診断および各種・各段階の治療における自施設の専門レベルを専門：◎、対応可：○、他施設へ紹介：△で記入してもらうこととした。専門(◎)：当該がんを特に専門とする医師がおり、周囲の施設から患者を積極的に集めている、対応可(○)：積極的に患者を集めるわけではないが、自施設で標準的な対応(診断・治療)が可能、他施設へ紹介(△)：他の施設に紹介することで対応している。なお、診断あるいはいずれかの治療について、「専門◎」、あるいは「対応可○」と記載した場合は、2020年、2021年の治療開始数(院内がん登録の、症例区分20, 21, 30)を、国立がん研究センターにおいて計算し、症例数も公開することとした。現況報告の別紙2となったので、別途添付する。

インタビューについては、患者から治療前に知りたかった情報として挙げたものは、以下の通りである。

- ・医師との相性を事前に検討できるものの紹介
- ・医師の紹介方法の工夫
- ・チーム医療についての分かりやすい表現

- ・入院費用や個室代金が施設間で比較出来るように提示
- ・患者が最新情報を入手できる工夫
- ・初回到医師から「患者必携」の置き場所を伝え読むように、必ず伝える仕組み
- ・再発したときの流れの説明
- ・入院期間等の見通しを持てるようクリティカルパス等の公開
- ・治療役なのか退院後経過観察役か、病院ごとの役割分担がみえる
- ・患者層の違いにより、施設ごとに対応に差が生じる実態
- ・希少がんでは、施設ごとに当該治療法の実施可否は分かっても、治療実績や施設間での差は分からないため、施設選びが困難
- ・治療法として両論併記されている場合に、当該施設ではどちらを行っているのか明示
- ・治療(手術等)成績関連データと紐付けた形での成績情報の、適する機関から基準等を含む解説
- ・治験情報、治験データベースの探し方に関する解説動画

これら、ここで集めた意見を基に、現況報告に入れるべく項目として提言した。

現況報告の情報公開に関しては、議論をもとに公開形式について検討をした。Excelファイルにて情報が集約されるが、各施設単位でのファイルとなるため、全国や地域ごとの施設に現況報告の内容が確認できるわけではなく、施設単位でしか確認できないことがわかった。地域ごとに自分に合った施設等を探すためには、情報の連携が必要となるため、情報の連携作業を実施した。さらに、公開方法に関しては、元のファイルの特性を活かし、FileMakerProを利用したシステムを構築した。

### D. 考察

今回、新たに2022年度の現況報告として発出された内容に関して、当提言が反映されて作成されており、十分に貢献したと考えられる。

現況報告の情報公開に関しては、システムを開発した。今後、ユーザーによるテストを実施の上、公開方法についてさらに検討を進めていく予定である。

### E. 結論

がん診療連携拠点病院等の整備指針更新に合わせ、現況報告更新についても有意義な提言をすることができた。

### G. 研究発表

1. 論文発表  
なし

2. 学会発表  
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

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

がん診療連携拠点病院等の実態把握とがん医療提供体制検討における統計分析：  
全国がん登録資料による検討

研究分担者 伊藤 ゆり 大阪医科薬科大学医学研究支援センター医療統計室 室長・准教授  
研究協力者 太田 将仁 大阪医科薬科大学一般・消化器外科 大学院生  
研究協力者 坂根 純奈 大阪医科薬科大学一般・消化器外科 大学院生

研究要旨

がん診療連携拠点病院等の実態把握とがん医療提供体制における均てん化と集約化のバランスに関して、既存の各種統計資料を用いて検討することを目的とし、全国がん登録データの集計表利用申請を行い、(1)居住地地域完結割合や拠点病院の受療割合、(2)生存率と地域指標との関連、(3)都道府県別データの可視化を行った。居住都道府県内の医療機関で受療した患者の割合（居住地地域完結割合）は全体で85%、二次医療圏内では66%であった。拠点病院受療割合は、居住地地域問わず全体では52%であった。居住都道府県内の拠点病院を受療した割合は全体で49%、二次医療圏内の拠点病院の受療割合は35%と低かった。地理的剝奪指標5分位別でみると、男性では白血病で13.6%、女性では多発性骨髄腫で10.9%と裕福な地域（Q1）に居住する患者と困窮度の高い地域（Q5）に居住する患者の3年生存率の差が大きかった。人口偏在度（DID 居住割合）でみると、人口偏在性が低い地域（Q1）の患者よりも、人口偏在性が高い地域（Q5）の患者で3年生存率が高い場合が多く、その差が最も大きかったのは男性では脳・中枢神経系で10.4%、女性で白血病11.3%であった。各都道府県におけるがん対策推進計画の策定や進捗評価に利用可能とするために、データを可視化し、Webで参照できるようにした。今後、国拠点に加え都道府県独自の拠点病院のデータも加味した分析や、予後との関連など詳細な分析を行うことで、集約化は必要なサブグループの同定や均てん化の状況把握などの検討が可能となる。

A. 研究目的

本研究課題において、がん診療連携拠点病院等（以下、拠点病院）の実態把握とがん医療提供体制における均てん化と集約化のバランスに関して、既存の各種統計資料を用いて検討することを目的とした。

令和4年度は全国がん登録資料より2016-2018年診断症例を用いて、国指定のがん診療連携拠点病院における受療割合や純生存率のがん種別、性別の地域間差について分析した。

B. 研究方法

使用したデータ

全国がん登録資料より2016-2018年診断症例3,478,097名のデータを用いた。

(1) 受療した医療機関の場所

患者の居住地の所在地と医療機関の所在地の情報に基づき以下の指標を算出した。

居住地地域完結割合

- 居住地都道府県内での受療割合  
$$= \frac{\text{居住地都道府県内の医療機関で受療した割合}}{\text{各都道府県の罹患者数}}$$
- 居住地二次医療内での受療割合

$$= \frac{\text{居住二次医療圏内の医療機関で受療した割合}}{\text{各都道府県の罹患者数}}$$

拠点病院受療割合

- 拠点病院での受療割合  
$$= \frac{\text{拠点病院で受療した割合}}{\text{各都道府県の罹患者数}}$$
- 居住都道府県内拠点病院での受療割合  
$$= \frac{\text{居住都道府県内の拠点病院（国指定）で受療した割合}}{\text{各都道府県の罹患者数}}$$
- 居住二次医療内拠点病院での受療割合  
$$= \frac{\text{居住二次医療圏内の拠点病院（国指定）で受療した割合}}{\text{各都道府県の罹患者数}}$$

受療医療機関が複数ある場合には主たる治療を受療したとして観血的治療＞放射線治療＞薬物治療の順に医療機関を決定した。いずれの治療もない場合には診断医療機関を受療機関とした。がん種別、性別、都道府県別に分析した。都道府県別の地域指標との関連や死亡率との関連を分析した。

(2) 3年純生存率

2016-2018年診断症例を2018年末まで追跡したデータを用いて、Pohar-Perme法による3年純生存率をがん種別、性別、年齢階級（0-64/65-74/75-99）、進展度別（限局、領域、遠隔転移）に算出し

た。生存解析の対象は性状コードが 3、浸潤がん、年齢が 100 歳未満の者、また、生存率集計対象区分が 1 のものとした。

#### 市区町村単位の地域指標

①地理的剥奪指標：中谷らの Areal Deprivation Index (ADI) を用いた[1]。各市区町村の人口で重み付けした 5 分位に分け、Q1：最も裕福な地域～Q5：最も困窮度の高い地域とした。

②DID 居住割合：人口集中地区 (Densely Inhabited District) に居住する割合を算出し、人口の偏在化の指標として用いた。各市区町村の人口で重み付けした 5 分位に分け、Q1：人口偏在性が低い地域、Q5：人口偏在性が高い地域とした。

地域指標との関連は分散重み付き回帰分析により 3 年純生存率を目的変数、地域指標 5 分位を説明変数とした。Q1-Q5 の予測値の差を Absolute gap とした。

解析には Stata17(StataCorp, College Station, TX, USA)を使用した。

#### (3) データの可視化

また、上記の分析結果について都道府県におけるがん対策に活用できるよう Tableau を用いて、データの可視化を行った。上記以外にもがん対策に関連する死亡率、喫煙率、検診受診率などの情報も併せて関連を可視化できる Web ページを作成した。都道府県別の地域指標は人口偏在度と社会経済指標を別途作成したものを使用した[2]。

### C. 研究結果

#### (1) 受療した医療機関の場所

居住都道府県内の医療機関で受療した患者の割合 (居住地域完結割合) は全体で 85%、二次医療圏内では 66%であった。がん種別にみても居住都道府県内での受療は脳・中枢神経系の 69%が最も低く、皮膚の 91%が最も高かった。二次医療圏では甲状腺で 48%が最も低く、膀胱の 69%が最も高かった。

拠点病院受療割合は、居住地域問わず全体では 52%であった。がん種別には大腸が 44%で最も低く、口腔・咽頭が 75%と高かった。居住都道府県内の拠点病院を受療した割合は全体で 49%、二次医療圏内の拠点病院の受療割合は 35%と低かった。

都道府県別にみると居住二次医療圏完結割合は鳥取県で 85%と最も高く、東京都で 51%と最も低かった。また、居住二次医療圏内の拠点病院での受療割合は山形県が 59%で最も高く、宮崎県が 20%と最も低かった。

#### (2) 3 年純生存率

2016-18 年診断症例の 2,469,237 例を生存解析

の対象とした。表 3 に地域指標①地理的剥奪指標 5 分位別の 3 年純生存率を性別、がん種別に示した。表 4 に地域指標②DID 居住割合 5 分位別の 3 年純生存率を性別、がん種別に示した。

地理的剥奪指標 5 分位別でみると、男性では白血病で 13.6%、女性では多発性骨髄腫で 10.9%と裕福な地域 (Q1) に居住する患者と困窮度の高い地域 (Q5) に居住する患者の 3 年生存率の差が大きかった。

人口偏在度 (DID 居住割合) でみると、人口偏在性が低い地域 (Q1) の患者よりも、人口偏在性が高い地域 (Q5) の患者で 3 年生存率が高い場合が多く、その差が最も大きかったのは男性では脳・中枢神経系で 10.4%、女性で白血病 11.3%であった。

#### (3) データの可視化

(1)の結果やその他がん対策に使用する各種指標に関して、各都道府県におけるがん対策推進計画の策定や進捗評価に利用可能とするために、データを可視化し、Web で参照できるようにした (<https://public.tableau.com/app/profile/jcip/viz/CancerDataByPrefecture/Home>)。図 1 は(1)の居住二次医療圏内における受療割合について大阪府を例に示したものである。

自身の関心のある県名、がん種、性別を選ぶと、ダッシュボードに各指標と全国地との差が表示され、大幅に悪い (全国値と 10%以上の差がある) 場合はオレンジ、大幅に良い (全国値と 10%以上の差がある) 場合は緑でダッシュボード上に示されている (図 1、図 2)。各指標をクリックすると、全国の中での各県の位置づけが提示されたり、過去と比較したトレンドを表示したり (図 2 右)、関連する指標との散布図を示したりする (図 3)。

### D. 考察

#### (1) 受療した医療機関の場所

都道府県をまたいだ受療は今回検討した比較的罹患数の多いがん種では少なかった。二次医療圏内で治療を受けている患者の割合は都会度の高い都道府県で低い傾向にあった。また、拠点病院での受療割合に関しては都道府県やがん種によりばらつきが大きかった。医療機関の多い地域では拠点病院での受療割合が低い傾向にある。今回は国指定の拠点病院に限った解析になっているが、国指定の拠点病院での受療割合が低い都道府県では独自に拠点病院を指定している。これらを含めた解析が今後必要である。しかし、都道府県による指定がなくとも拠点病院での受療割合に大きな差がないことも望ましいといえる。今後、全国がん登録データをさらに詳細に予後との関連等も含めて分析することで、どのがん種、進展度、年齢の患者が拠点病院で治療を受けることが望ましいかというよ

うな集中化が必要なサブグループの同定につながる検討が必要と考える。がん種ごとに詳細の分析を始めており、今後さらなる分析・公表を行っていく。

## (2) 3年純生存率

2016-18年診断症例を性別、がん種別に3年純生存率を算出し、各地域指標との関連を検討した。市区町村単位の指標であり、比較的大きな地域を単位とした指標であるが、地域の困窮度や人口偏在度と3年生存率との関連はいくつかのがん種で大きかった。全体的な傾向として、困窮度の高い地域での3年生存率が低い傾向がみられ、これは他の先行研究とも同様の傾向があった[3]。

今後、年齢や進展度、発見経緯、拠点病院での受療かどうかなどの要因との関連も考慮した分析を行い、格差が生じているメカニズムの検討が必要である。

## (3) データの可視化

第4期がん対策推進基本計画が閣議決定され、各都道府県では令和5年度に策定が必要となるため、各都道府県の位置づけを確認するデータが必要となる。本研究においては特に医療分野の拠点病院受療割合や居住地完結割合、また生存率などの分析を通して、各地域のがん対策に貢献する資料作りを行った。今後、二次医療圏や市区町村別など、各都道府県内でのがん対策の企画・立案・実施・評価に活用できるデータを整備し、可視化し利用しやすいようにしたい。

## 謝辞

TableauによるData Visualizationについて下松真之氏にご協力いただきました。ここに深謝いたします。

## F. 健康危険情報

なし

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

1. Sakakibara A, Nakayama T, Uchida H, Odagiri Y, Ito Y, Katayama T, Ueda Y, Higuchi T, Terakawa K, Matsui K, Miyazaki K, Konishi I: Trends and future projections of cervical cancer-related outcomes in Japan: What happens if the HPV vaccine program is not implemented? *Int J Cancer* 2023. 152(9):1863-1874. doi:10.1002/ijc.34391
2. Hanafusa M, Ito Y, Ishibashi H, Nakaya T, Nawa N, Sobue T, Okubo K, Fujiwara T: Association between Socioeconomic Status and Net Survival after Primary Lung Cancer Surgery: A Tertiary University Hospital

Retrospective Observational Study in Japan. *JJCO* 2023 30;53(4):287-296

3. Ota M, Asakuma M, Taniguchi K, Ito Y, Komura K, Tanaka T, Yamakawa K, Ogura T, Nishioka D, Hirokawa F, Uchiyama K, Lee SW: Short-Term Outcomes of Laparoscopic and Open Distal Pancreatectomy Using Propensity-Score Analysis: A Real-World Retrospective Cohort Study. *Annals of surgery* 2022. (in press). doi:10.1097/sla.0000000000005758
  4. Kaneko N, Nishino Y, Ito Y, Nakaya T, Kanemura S: Association of Socioeconomic Status Assessed by Areal Deprivation with Cancer Incidence and Detection by Screening in Miyagi, Japan between 2005 and 2010. *J Epidemiol* 2022 (in press). doi:10.2188/jea.JE20220066
  5. Taniyama Y, Oze I, Koyanagi YN, Kawakatsu Y, Ito Y, Matsuda T, Matsuo K, Mitsudomi T, Ito H: Changes in survival of patients with non-small cell lung cancer in Japan: an interrupted time series study. *Cancer Science* 2023. 114(3):1154-1164. doi: <https://doi.org/10.1111/cas.15646>
  6. Amano K, Suzuki K, Ito Y: Changes in quality of life and lower urinary tract symptoms over time in cancer patients after a total prostatectomy: systematic review and meta-analysis. *Supportive Care in Cancer* 2022, 30(4):2959-2970. doi: 10.1007/s00520-021-06595-x
  7. 片岡葵, 井上勇太, 西岡大輔, 佐藤倫治, 福井敬祐, 伊藤ゆり, 近藤尚己: 都道府県別の社会経済状況を測る合成指標の開発: 健康寿命の都道府県間格差対策に向けて. 厚生指標2023. (印刷中)
  8. 片野田 耕太, 伊藤 秀美, 伊藤 ゆり, 片山 佳代子, 西野 善一, 筒井 杏奈, 十川 佳代, 田中 宏和, 大野 ゆう子, 中谷友樹: 諸外国でのがん登録データの地理情報の利用事例とわが国の全国がん登録の諸問題. *日本公衆衛生雑誌* 2023, 70(3):163-170. doi: 10.11236/jph.22-093
- ### 2. 学会発表
1. Ito Y, Fukui K, Katanoda K, Nakaya T, Higashi T, Sobue T: Monitoring of area-based socioeconomic inequalities in cancer survival using nationwide population-based cancer registry data in Japan. In: *The International Conference on Health Policy Statistics: 2023*; Scottsdale, AZ; 2023: Poster 007.

2. 伊藤ゆり. 本邦におけるサバイバーシップ研究の現状と課題. シンポジウム 10 がん経験者の二次がん、晩期合併症の課題と対応. 第20回日本臨床腫瘍学会学術集会. 2023/3/16. 博多
  3. 片岡葵, 太田将仁, 谷口高平, 小村和正, 伊藤ゆり: 2010-2019年の健康寿命・平均寿命とその格差の推移: 市区町村別社会経済指標による評価. In: 第33回日本疫学会学術総会: 2023/2 2023; 浜松: [Poster]; 2023.
  4. 岡 愛実子 片葵 中友, 上田 豊, 伊藤 ゆり: 人口動態統計を用いた婦人科がんにおける年齢調整死亡率の市区町村別地域指標との関連とその推移. In: 第33回日本疫学会学術総会: 2023/2 2023; 浜松: [Poster]; 2023.
  5. 谷山 祐香里, 尾瀬 功, 小柳 友理子, 伊藤 ゆり, 松田 智大, 松尾 恵太郎, 秀美 伊: 住民ベースのがん罹患情報を用いた非小細胞肺がん患者の予後における分子標的薬による影響の評価. In: 第32回日本疫学会学術総会: 2022.1 2022; オンライン; 2022: O-23[口演].
  6. 太田将仁, 坂根純奈, 片岡葵, 西岡大輔, 松本吉史, 谷口高平, 伊藤ゆり: 消化器がん患者の社会経済指標と生存率の関連 単施設の院内がん登録とDPCのリンケージによる検討. In: 日本がん登録協議会第31回学術集会: 2022/6/3 2022; 長野, 信州大学医学部附属病院: [一般口演]; 2022.
  7. 伊藤ゆり: 健康格差を測る ～地域指標と健康アウトカムの関連～. In: 第7回日本糖尿病・生活習慣病ヒューマンデータ学会: 2022/12/2 2022; 東京: 特別講演4; 2022.
  8. 本莊哲, 伊藤ゆり, 赤星進二郎, 松村千恵子, 河原信彦, 金井正朗, 山本重則, 重田みどり, 後藤一也: 重症心身障害者におけるがん医療の実態調査-NHO 重症心身障害ネットワーク研究. 第29回がん予防学術大会プログラム・抄録集 2022:63.
  9. 本莊 哲, 伊藤 ゆり: 重症心身障害者における大腸がん 運動習慣がない集団における検討 (Colorectal cancer among persons with severe motor and intellectual disabilities who do not practise physical activity). 第81回日本癌学会学術総会 2022, 81:P-3361.
  10. 片岡葵, 太田将仁, 谷口高平, 小村和正, 伊藤ゆり: 院内がん登録・生活習慣アンケートをリンケージしたバイオバンクデータベースの活用に向けて:大阪医科薬科大学の取り組み. In: 第29回がん予防学術大会: 2022/7 2022; 京都: [口演]; 2022.
  11. 福井敬祐, 伊藤ゆり, 片野田耕太: 都道府県別にみるがん年齢調整死亡率の推移予測ツールの開発. 第29回がん予防学術大会プログラム・抄録集 2022:44.
  12. 柘植 博之, 谷山 祐香里, 川北 大介, 小柳 友理子, 尾瀬 功, 伊藤 ゆり, 松田 智大, 岩崎真一, 松尾 恵太郎, 秀美 伊: 地域がん登録データから求めた喉頭がん生存率の経時的変化 (Changes in survival of laryngeal cancer by period: data from population-based cancer registries.). 第81回日本癌学会学術総会 2022, 81:E-3037
  13. 伊藤 ゆり, 堀 芽久美, 福井 敬祐, 太田 将仁, 中田 佳世, 杉山 裕美, 伊藤 秀美, 大木 いずみ, 西野 善一, 宮代 勲, 澤田 典絵, 片野田 耕太, 柴田 亜希子, 松田 智大: When is cancer survivors' risk of death the same as the general population? timing of 100%+ conditional 5-year survival In: 第81回日本癌学会学術総会: 2022/10/1 2022; 神奈川, パシフィコ横浜: [口演]; 2022: English Oral (E24)
  14. 伊藤 ゆり: 社会環境の評価指標. In: 第9回生存科学シンポジウム 「健康な社会の実現を目指して」ー最近の研究からー: 2022/12/10 2022; 東京: [シンポジウム]; 2022.
- H. 知的財産権の出願・登録状況
1. 特許取得  
該当なし
  2. 実用新案登録  
該当なし
  3. その他



該当なし

## 文献

[1] Nakaya T, Honjo K, Hanibuchi T, Ikeda A, Iso H, Inoue M, Sawada N, Tsugane S: Associations of all-cause mortality with census-based neighbourhood deprivation and population density in Japan: a multilevel survival analysis. *PloS one* 2014, 9(6):e97802.doi:10.1371/journal.pone.0097802

[2] 片岡葵, 井上勇太, 西岡大輔, 佐藤倫治, 福井敬祐, 伊藤ゆり, 近藤尚己: 都道府県別の社会経済状況を測る合成指標の開発: 健康寿命の都道府県間格差対策に向けて. *厚生指標* 2023 (in press)

[3] Ito Y, Nakaya T, Nakayama T, Miyashiro I, Ioka A, Tsukuma H, Rachet B: Socioeconomic inequalities in cancer survival: A population-based study of adult patients diagnosed in Osaka, Japan, during the period 1993-2004. *Acta Oncol* 2014,53(10):1423-1433.

表 1. がん患者の居住地域完結割合および拠点病院受療割合：がん種別（全国がん登録 2016～18 年診断）

がん種	完結割合		拠点病院受療割合		
	都道府県	二次医療圏	全体	都道府県	二次医療圏
全部位	85%	66%	52%	49%	35%
口腔・咽頭	82%	52%	75%	67%	41%
食道	84%	60%	66%	59%	39%
胃	88%	72%	49%	45%	34%
大腸	90%	75%	44%	42%	32%
肝臓	76%	61%	45%	41%	30%
胆のう・胆管	85%	70%	47%	43%	33%
膵臓	84%	68%	50%	46%	34%
肺	83%	64%	56%	52%	37%
皮膚	91%	68%	66%	62%	43%
乳房	84%	63%	53%	49%	34%
子宮頸部	88%	66%	65%	61%	43%
子宮体部	87%	62%	70%	64%	44%
前立腺	81%	64%	49%	45%	33%
腎臓、他	82%	62%	56%	52%	37%
膀胱	83%	69%	45%	43%	34%
脳・中枢神経系	69%	50%	47%	42%	28%
甲状腺	73%	48%	49%	45%	30%
悪性リンパ腫	84%	62%	60%	56%	39%
多発性骨髄腫	82%	62%	56%	53%	38%
白血病	83%	59%	58%	54%	37%
その他	84%	65%	57%	52%	37%

表 2. がん患者の居住地域完結割合（二次医療圏：左）および拠点病院受療割合（居住二次医療圏内：右）  
（全国がん登録 2016～18 年診断）

1 位	鳥取県	85%	1 位	山形県	59%
2 位	山形県	84%	2 位	広島県	56%
3 位	新潟県	80%	3 位	岩手県	54%
4 位	広島県	80%	4 位	秋田県	50%
5 位	宮城県	79%	5 位	長野県	49%
43 位	奈良県	56%	43 位	鹿児島県	27%
44 位	鹿児島県	56%	44 位	沖縄県	27%
45 位	茨城県	52%	45 位	東京都	23%
46 位	埼玉県	51%	46 位	埼玉県	22%
47 位	東京都	51%	47 位	宮崎県	20%

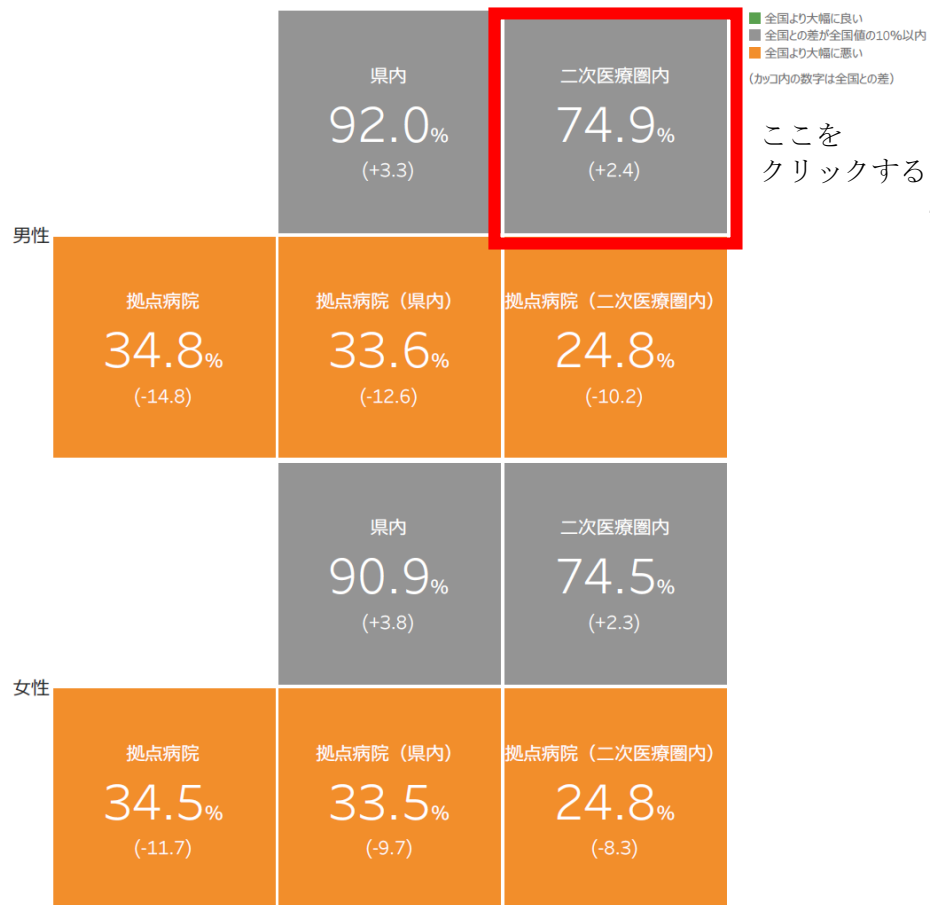
表3. 地理的剥奪指標5分位別3年純生存率 (NS: Net survival) 2016-18年診断 (全年齡、全進展度)

Sex	Site	All			Q1			Q2			Q3			Q4			Q5			Absolute gap (%)			
		NS (%)	95% CI		NS (%)	95% CI		NS (%)	95% CI		NS (%)	95% CI		NS (%)	95% CI		NS (%)	95% CI		95% CI			
Men	口腔・咽頭	<b>65.4</b>	64.3	66.5	<b>62.0</b>	58.8	65.4	<b>63.3</b>	61.0	65.7	<b>66.6</b>	64.5	68.7	<b>67.7</b>	65.7	69.8	<b>67.4</b>	64.9	70.0	<b>-6.1</b>	-9.6	-2.7	
	食道	<b>50.8</b>	49.7	51.8	<b>49.8</b>	47.6	52.2	<b>50.2</b>	48.3	52.1	<b>51.1</b>	48.3	54.1	<b>52.7</b>	51.0	54.5	<b>50.5</b>	48.1	53.0	<b>-2.1</b>	-4.9	0.7	
	胃	<b>67.9</b>	67.3	68.5	<b>67.9</b>	66.8	69.0	<b>67.9</b>	66.5	69.4	<b>69.2</b>	68.1	70.4	<b>69.2</b>	68.1	70.3	<b>65.0</b>	63.3	66.8	<b>0.4</b>	-1.2	2.1	
	大腸	<b>74.2</b>	73.7	74.8	<b>72.5</b>	71.2	73.8	<b>73.9</b>	72.7	75.3	<b>74.2</b>	73.0	75.5	<b>75.3</b>	73.9	76.6	<b>75.7</b>	74.4	77.0	<b>-3.1</b>	-4.7	-1.4	
	肝および肝内胆管	<b>42.3</b>	41.1	43.6	<b>39.3</b>	36.6	42.2	<b>42.3</b>	39.6	45.2	<b>44.2</b>	41.8	46.7	<b>41.3</b>	38.3	44.5	<b>45.4</b>	42.7	48.2	<b>-4.7</b>	-8.2	-1.1	
	胆のう・胆管	<b>27.9</b>	26.2	29.6	<b>26.7</b>	23.6	30.2	<b>30.1</b>	27.6	32.8	<b>25.0</b>	20.6	30.4	<b>28.6</b>	24.2	33.9	<b>28.8</b>	25.3	32.9	<b>-0.7</b>	-5.2	3.9	
	膵臓	<b>14.5</b>	13.5	15.6	<b>13.4</b>	11.2	15.9	<b>14.0</b>	12.1	16.1	<b>15.0</b>	13.4	16.8	<b>16.6</b>	14.5	19.1	<b>14.0</b>	11.2	17.5	<b>-2.3</b>	-5.5	0.9	
	喉頭	<b>81.8</b>	78.3	84.8	<b>82.2</b>	78.7	85.9	<b>81.0</b>	73.3	89.4	<b>85.9</b>	82.5	89.3	<b>81.3</b>	73.7	89.8	<b>84.4</b>	80.4	88.6	<b>-2.3</b>	-7.5	3.0	
	肺	<b>36.4</b>	35.7	37.0	<b>34.4</b>	32.9	35.9	<b>35.9</b>	34.4	37.4	<b>37.2</b>	35.8	38.6	<b>37.4</b>	35.9	38.9	<b>37.6</b>	36.3	38.9	<b>-3.1</b>	-4.9	-1.3	
	皮膚	<b>91.9</b>	89.0	94.0	<b>91.4</b>	86.5	96.5	<b>88.7</b>	82.9	94.9	<b>92.4</b>	87.3	97.8	<b>96.3</b>	93.1	99.6	<b>90.9</b>	82.8	99.9	<b>-6.0</b>	-12.8	0.9	
	前立腺	<b>93.9</b>	93.4	94.4	<b>93.1</b>	92.1	94.2	<b>94.1</b>	93.0	95.1	<b>93.6</b>	92.3	94.9	<b>95.0</b>	94.1	96.0	<b>93.9</b>	92.4	95.5	<b>-1.4</b>	-2.9	0.1	
	腎・尿路	<b>72.4</b>	71.0	73.7	<b>71.1</b>	68.5	73.8	<b>72.9</b>	70.3	75.6	<b>72.9</b>	70.7	75.2	<b>72.0</b>	67.9	76.3	<b>72.9</b>	69.7	76.3	<b>-1.4</b>	-5.2	2.5	
	膀胱	<b>71.5</b>	70.1	72.9	<b>69.1</b>	65.8	72.5	<b>70.8</b>	67.6	74.2	<b>71.5</b>	68.9	74.1	<b>74.3</b>	72.1	76.6	<b>73.1</b>	69.7	76.7	<b>-5.2</b>	-9.3	-1.1	
	脳・中枢神経系	<b>40.1</b>	37.1	43.0	<b>33.1</b>	23.8	46.1	<b>39.7</b>	35.0	45.0	<b>43.9</b>	40.0	48.3	<b>35.3</b>	28.3	44.0	<b>47.9</b>	44.1	52.0	<b>-10.4</b>	-17.5	-3.2	
	甲状腺	<b>90.7</b>	88.0	92.8	<b>87.1</b>	80.1	94.8	<b>93.8</b>	91.5	96.2	<b>90.9</b>	84.9	97.3	<b>89.6</b>	84.3	95.3	<b>92.6</b>	89.7	95.6	<b>0.6</b>	-4.1	5.2	
	悪性リンパ腫	<b>67.1</b>	65.4	68.8	<b>67.9</b>	66.1	69.8	<b>68.2</b>	65.1	71.4	<b>66.7</b>	63.3	70.2	<b>65.8</b>	60.2	72.0	<b>66.7</b>	63.2	70.5	<b>1.6</b>	-2.1	5.3	
	多発性骨髄腫	<b>55.8</b>	51.5	59.8	<b>52.2</b>	43.8	62.3	<b>56.7</b>	52.2	61.5	<b>60.8</b>	56.3	65.6	<b>60.0</b>	55.2	65.2	<b>52.3</b>	39.9	68.6	<b>-6.0</b>	-16.3	4.4	
	白血病	<b>53.1</b>	51.1	55.0	<b>48.6</b>	45.4	52.0	<b>54.9</b>	52.4	57.6	<b>56.2</b>	53.2	59.3	<b>51.5</b>	46.0	57.5	<b>55.1</b>	48.7	62.2	<b>-6.1</b>	-11.9	-0.3	
	Women	口腔・咽頭	<b>68.6</b>	66.9	70.3	<b>64.7</b>	61.7	67.7	<b>65.9</b>	61.6	70.6	<b>70.6</b>	67.4	74.0	<b>71.0</b>	67.7	74.4	<b>71.7</b>	67.4	76.2	<b>-7.9</b>	-12.5	-3.4
		食道	<b>49.8</b>	47.0	52.6	<b>50.9</b>	47.4	54.7	<b>49.8</b>	45.6	54.5	<b>47.8</b>	38.9	58.6	<b>51.0</b>	47.5	54.9	<b>48.6</b>	41.4	57.1	<b>0.5</b>	-5.5	6.5
胃		<b>64.0</b>	63.3	64.7	<b>61.3</b>	59.6	63.0	<b>63.0</b>	61.6	64.4	<b>64.8</b>	63.2	66.4	<b>67.5</b>	66.1	68.9	<b>64.5</b>	62.5	66.6	<b>-5.4</b>	-7.6	-3.2	
大腸		<b>70.8</b>	70.2	71.4	<b>66.7</b>	65.3	68.2	<b>71.0</b>	69.9	72.1	<b>71.4</b>	70.0	72.9	<b>72.6</b>	71.4	73.8	<b>73.3</b>	71.9	74.7	<b>-5.5</b>	-7.2	-3.8	
肝および肝内胆管		<b>37.8</b>	36.2	39.4	<b>34.8</b>	31.8	38.1	<b>36.0</b>	33.0	39.3	<b>37.4</b>	33.2	42.3	<b>38.6</b>	34.9	42.7	<b>44.4</b>	42.1	46.9	<b>-9.6</b>	-13.2	-6.1	
胆のう・胆管		<b>23.2</b>	21.9	24.6	<b>23.4</b>	21.7	25.2	<b>21.2</b>	18.3	24.6	<b>23.4</b>	20.4	26.9	<b>24.8</b>	21.3	28.8	<b>24.2</b>	20.6	28.4	<b>-1.1</b>	-4.7	2.4	
膵臓		<b>12.5</b>	11.5	13.5	<b>11.1</b>	9.3	13.3	<b>12.1</b>	10.1	14.4	<b>12.6</b>	10.4	15.2	<b>13.5</b>	11.2	16.3	<b>14.0</b>	12.4	15.7	<b>-2.8</b>	-5.2	-0.4	
喉頭		<b>82.5</b>	77.0	86.8	<b>81.1</b>	71.5	91.8	<b>83.1</b>	75.4	91.7	<b>77.9</b>	65.6	92.5	<b>89.2</b>	81.4	97.6	<b>81.8</b>	70.8	94.6	<b>-4.8</b>	-17.6	8.0	
肺		<b>52.4</b>	51.5	53.3	<b>51.4</b>	49.4	53.5	<b>52.8</b>	51.0	54.7	<b>54.3</b>	52.3	56.3	<b>52.1</b>	50.0	54.3	<b>51.3</b>	49.0	53.8	<b>0.1</b>	-2.6	2.8	
皮膚		<b>93.1</b>	90.2	95.2	<b>90.5</b>	85.2	96.1	<b>95.2</b>	92.4	98.1	<b>95.5</b>	92.3	98.8	<b>91.1</b>	82.6	100.5	<b>94.6</b>	91.9	97.4	<b>-0.9</b>	-5.4	3.7	
乳房		<b>91.3</b>	90.9	91.7	<b>91.2</b>	90.4	92.1	<b>91.6</b>	90.8	92.4	<b>90.7</b>	89.8	91.7	<b>91.5</b>	90.7	92.2	<b>91.5</b>	90.7	92.3	<b>-0.2</b>	-1.2	0.8	
子宮頸部+NOS		<b>74.3</b>	72.8	75.6	<b>68.9</b>	64.7	73.4	<b>73.5</b>	71.0	76.1	<b>77.1</b>	75.3	78.9	<b>75.1</b>	71.7	78.8	<b>76.2</b>	73.1	79.4	<b>-5.3</b>	-9.7	-1.0	
子宮体部		<b>82.3</b>	81.4	83.1	<b>80.7</b>	79.1	82.4	<b>81.4</b>	79.0	83.7	<b>82.9</b>	80.8	85.0	<b>82.7</b>	80.5	84.9	<b>83.8</b>	82.4	85.3	<b>-3.0</b>	-5.1	-0.9	
卵巣		<b>65.6</b>	64.0	67.1	<b>63.0</b>	60.4	65.6	<b>64.7</b>	60.9	68.7	<b>66.8</b>	64.6	69.0	<b>68.8</b>	65.2	72.5	<b>64.9</b>	60.8	69.2	<b>-4.4</b>	-8.6	-0.2	
腎・尿路		<b>65.2</b>	63.0	67.2	<b>58.2</b>	52.3	64.7	<b>64.0</b>	59.6	68.7	<b>67.4</b>	65.0	70.0	<b>68.4</b>	65.8	71.1	<b>71.1</b>	68.7	73.7	<b>-10.2</b>	-15.0	-5.3	
膀胱		<b>54.9</b>	52.0	57.7	<b>49.6</b>	43.7	56.2	<b>55.0</b>	49.6	61.0	<b>60.1</b>	56.7	63.7	<b>55.5</b>	48.9	63.0	<b>55.9</b>	48.1	65.0	<b>-7.3</b>	-16.2	1.5	
脳・中枢神経系		<b>46.3</b>	44.1	48.4	<b>44.4</b>	39.6	49.7	<b>44.2</b>	39.5	49.5	<b>49.8</b>	46.2	53.7	<b>45.7</b>	41.2	50.8	<b>46.6</b>	40.9	53.1	<b>-2.7</b>	-9.5	4.1	
甲状腺		<b>94.6</b>	93.8	95.3	<b>93.9</b>	91.8	96.1	<b>94.3</b>	93.2	95.3	<b>95.5</b>	94.4	96.5	<b>94.7</b>	93.7	95.8	<b>94.6</b>	92.5	96.8	<b>-0.8</b>	-2.9	1.3	
悪性リンパ腫		<b>71.4</b>	70.1	72.6	<b>69.9</b>	68.2	71.6	<b>70.1</b>	66.9	73.5	<b>71.7</b>	68.6	74.8	<b>71.7</b>	68.1	75.5	<b>73.8</b>	71.9	75.7	<b>-3.8</b>	-6.3	-1.4	
多発性骨髄腫		<b>56.4</b>	52.6	60.0	<b>52.8</b>	46.5	60.1	<b>62.0</b>	58.0	66.3	<b>55.1</b>	47.8	63.6	<b>57.6</b>	49.6	67.1	<b>55.8</b>	44.6	69.8	<b>0.1</b>	-10.8	11.0	
白血病	<b>52.7</b>	50.1	55.3	<b>47.6</b>	41.5	54.6	<b>52.8</b>	49.1	56.7	<b>49.1</b>	43.0	56.1	<b>58.7</b>	55.0	62.5	<b>58.6</b>	52.7	65.1	<b>-11.3</b>	-18.1	-4.4		

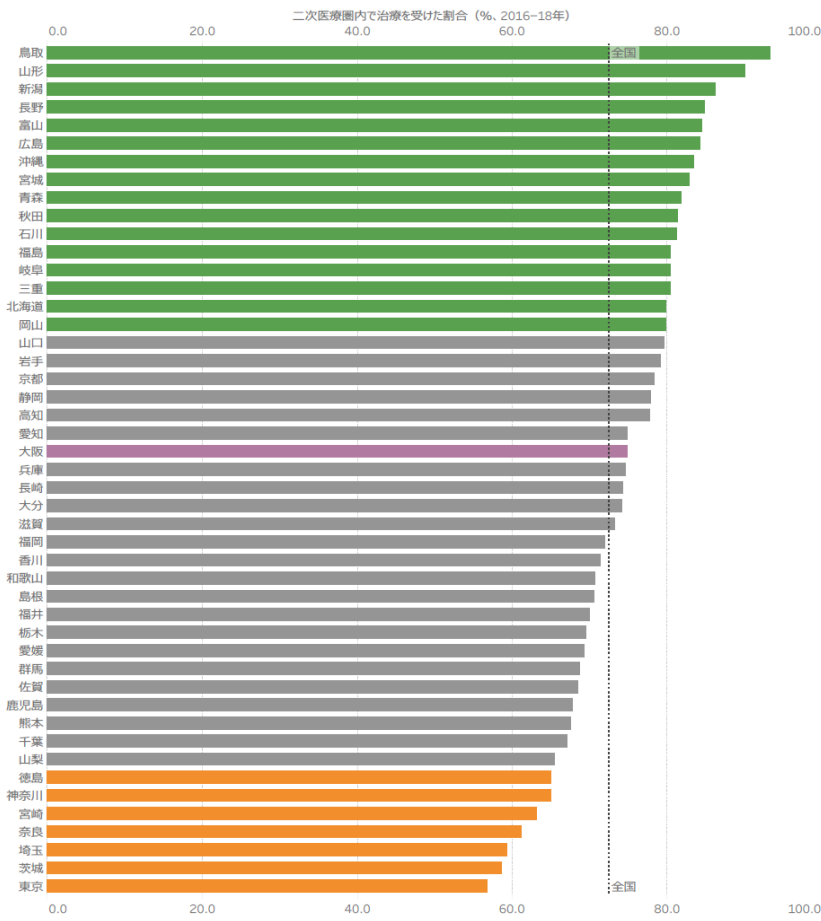
表 4. DID 居住割合 5 分位別 3 年純生存率 (NS: Net survival) 2016-18 年診断 (全年齢、全進展度)

Sex	Site	All			Q1			Q2			Q3			Q4			Q5			Absolute gap (%)		
		NS (%)	95% CI		NS (%)	95% CI		NS (%)	95% CI		NS (%)	95% CI		NS (%)	95% CI		NS (%)	95% CI		95% CI		
Men	口腔・咽頭	65.4	64.3	66.5	62.0	58.8	65.4	63.3	61.0	65.7	66.6	64.5	68.7	67.7	65.7	69.8	67.4	64.9	70.0	4.7	1.4	7.9
	食道	50.8	49.7	51.8	49.8	47.6	52.2	50.2	48.3	52.1	51.1	48.3	54.1	52.7	51.0	54.5	50.5	48.1	53.0	3.2	0.4	6.1
	胃	67.9	67.3	68.5	67.9	66.8	69.0	67.9	66.5	69.4	69.2	68.1	70.4	69.2	68.1	70.3	65.0	63.3	66.8	4.2	2.6	5.8
	大腸	74.2	73.7	74.8	72.5	71.2	73.8	73.9	72.7	75.3	74.2	73.0	75.5	75.3	73.9	76.6	75.7	74.4	77.0	4.3	2.7	5.9
	肝および肝内胆管	42.3	41.1	43.6	39.3	36.6	42.2	42.3	39.6	45.2	44.2	41.8	46.7	41.3	38.3	44.5	45.4	42.7	48.2	1.7	-1.9	5.4
	胆のう・胆管	27.9	26.2	29.6	26.7	23.6	30.2	30.1	27.6	32.8	25.0	20.6	30.4	28.6	24.2	33.9	28.8	25.3	32.9	1.9	-2.6	6.3
	膵臓	14.5	13.5	15.6	13.4	11.2	15.9	14.0	12.1	16.1	15.0	13.4	16.8	16.6	14.5	19.1	14.0	11.2	17.5	2.6	-0.5	5.7
	喉頭	81.8	78.3	84.8	82.2	78.7	85.9	81.0	73.3	89.4	85.9	82.5	89.3	81.3	73.7	89.8	84.4	80.4	88.6	-1.1	-9.3	7.1
	肺	36.4	35.7	37.0	34.4	32.9	35.9	35.9	34.4	37.4	37.2	35.8	38.6	37.4	35.9	38.9	37.6	36.3	38.9	4.7	2.9	6.6
	皮膚	91.9	89.0	94.0	91.4	86.5	96.5	88.7	82.9	94.9	92.4	87.3	97.8	96.3	93.1	99.6	90.9	82.8	99.9	4.2	-3.2	11.5
	前立腺	93.9	93.4	94.4	93.1	92.1	94.2	94.1	93.0	95.1	93.6	92.3	94.9	95.0	94.1	96.0	93.9	92.4	95.5	4.3	2.8	5.8
	腎・尿路	72.4	71.0	73.7	71.1	68.5	73.8	72.9	70.3	75.6	72.9	70.7	75.2	72.0	67.9	76.3	72.9	69.7	76.3	2.1	-1.8	6.1
	膀胱	71.5	70.1	72.9	69.1	65.8	72.5	70.8	67.6	74.2	71.5	68.9	74.1	74.3	72.1	76.6	73.1	69.7	76.7	2.0	-1.9	6.0
	脳・中枢神経系	40.1	37.1	43.0	33.1	23.8	46.1	39.7	35.0	45.0	43.9	40.0	48.3	35.3	28.3	44.0	47.9	44.1	52.0	7.3	-0.8	15.4
	甲状腺	90.7	88.0	92.8	87.1	80.1	94.8	93.8	91.5	96.2	90.9	84.9	97.3	89.6	84.3	95.3	92.6	89.7	95.6	7.8	2.2	13.5
	悪性リンパ腫	67.1	65.4	68.8	67.9	66.1	69.8	68.2	65.1	71.4	66.7	63.3	70.2	65.8	60.2	72.0	66.7	63.2	70.5	0.8	-4.2	5.8
	多発性骨髄腫	55.8	51.5	59.8	52.2	43.8	62.3	56.7	52.2	61.5	60.8	56.3	65.6	60.0	55.2	65.2	52.3	39.9	68.6	-0.9	-9.0	7.3
白血病	53.1	51.1	55.0	48.6	45.4	52.0	54.9	52.4	57.6	56.2	53.2	59.3	51.5	46.0	57.5	55.1	48.7	62.2	13.6	9.2	18.0	
Women	口腔・咽頭	68.6	66.9	70.3	64.7	61.7	67.7	65.9	61.6	70.6	70.6	67.4	74.0	71.0	67.7	74.4	71.7	67.4	76.2	0.9	-4.1	5.8
	食道	49.8	47.0	52.6	50.9	47.4	54.7	49.8	45.6	54.5	47.8	38.9	58.6	51.0	47.5	54.9	48.6	41.4	57.1	0.7	-5.3	6.7
	胃	64.0	63.3	64.7	61.3	59.6	63.0	63.0	61.6	64.4	64.8	63.2	66.4	67.5	66.1	68.9	64.5	62.5	66.6	3.0	0.8	5.1
	大腸	70.8	70.2	71.4	66.7	65.3	68.2	71.0	69.9	72.1	71.4	70.0	72.9	72.6	71.4	73.8	73.3	71.9	74.7	5.6	3.8	7.3
	肝および肝内胆管	37.8	36.2	39.4	34.8	31.8	38.1	36.0	33.0	39.3	37.4	33.2	42.3	38.6	34.9	42.7	44.4	42.1	46.9	3.1	-1.5	7.7
	胆のう・胆管	23.2	21.9	24.6	23.4	21.7	25.2	21.2	18.3	24.6	23.4	20.4	26.9	24.8	21.3	28.8	24.2	20.6	28.4	2.0	-1.5	5.4
	膵臓	12.5	11.5	13.5	11.1	9.3	13.3	12.1	10.1	14.4	12.6	10.4	15.2	13.5	11.2	16.3	14.0	12.4	15.7	1.6	-0.8	3.9
	喉頭	82.5	77.0	86.8	81.1	71.5	91.8	83.1	75.4	91.7	77.9	65.6	92.5	89.2	81.4	97.6	81.8	70.8	94.6	3.9	-10.4	18.3
	肺	52.4	51.5	53.3	51.4	49.4	53.5	52.8	51.0	54.7	54.3	52.3	56.3	52.1	50.0	54.3	51.3	49.0	53.8	2.5	0.0	5.0
	皮膚	93.1	90.2	95.2	90.5	85.2	96.1	95.2	92.4	98.1	95.5	92.3	98.8	91.1	82.6	100.5	94.6	91.9	97.4	4.6	-0.5	9.6
	乳房	91.3	90.9	91.7	91.2	90.4	92.1	91.6	90.8	92.4	90.7	89.8	91.7	91.5	90.7	92.2	91.5	90.7	92.3	1.7	0.6	2.7
	子宮頸部+NOS	74.3	72.8	75.6	68.9	64.7	73.4	73.5	71.0	76.1	77.1	75.3	78.9	75.1	71.7	78.8	76.2	73.1	79.4	4.6	1.0	8.3
	子宮体部	82.3	81.4	83.1	80.7	79.1	82.4	81.4	79.0	83.7	82.9	80.8	85.0	82.7	80.5	84.9	83.8	82.4	85.3	2.8	0.9	4.8
	卵巣	65.6	64.0	67.1	63.0	60.4	65.6	64.7	60.9	68.7	66.8	64.6	69.0	68.8	65.2	72.5	64.9	60.8	69.2	3.7	-0.6	8.1
	腎・尿路	65.2	63.0	67.2	58.2	52.3	64.7	64.0	59.6	68.7	67.4	65.0	70.0	68.4	65.8	71.1	71.1	68.7	73.7	2.0	-2.4	6.4
	膀胱	54.9	52.0	57.7	49.6	43.7	56.2	55.0	49.6	61.0	60.1	56.7	63.7	55.5	48.9	63.0	55.9	48.1	65.0	4.9	-3.9	13.6
	脳・中枢神経系	46.3	44.1	48.4	44.4	39.6	49.7	44.2	39.5	49.5	49.8	46.2	53.7	45.7	41.2	50.8	46.6	40.9	53.1	7.9	2.1	13.8
甲状腺	94.6	93.8	95.3	93.9	91.8	96.1	94.3	93.2	95.3	95.5	94.4	96.5	94.7	93.7	95.8	94.6	92.5	96.8	0.7	-0.5	2.0	
悪性リンパ腫	71.4	70.1	72.6	69.9	68.2	71.6	70.1	66.9	73.5	71.7	68.6	74.8	71.7	68.1	75.5	73.8	71.9	75.7	8.2	5.3	11.1	
多発性骨髄腫	56.4	52.6	60.0	52.8	46.5	60.1	62.0	58.0	66.3	55.1	47.8	63.6	57.6	49.6	67.1	55.8	44.6	69.8	10.9	4.2	17.7	
白血病	52.7	50.1	55.3	47.6	41.5	54.6	52.8	49.1	56.7	49.1	43.0	56.1	58.7	55.0	62.5	58.6	52.7	65.1	7.4	1.1	13.6	

治療を受けた場所（2016-18年）



2016-18年の都道府県別データ



がん部位  
胃がん

性別  
男性

治療場所  
二次医療圏内

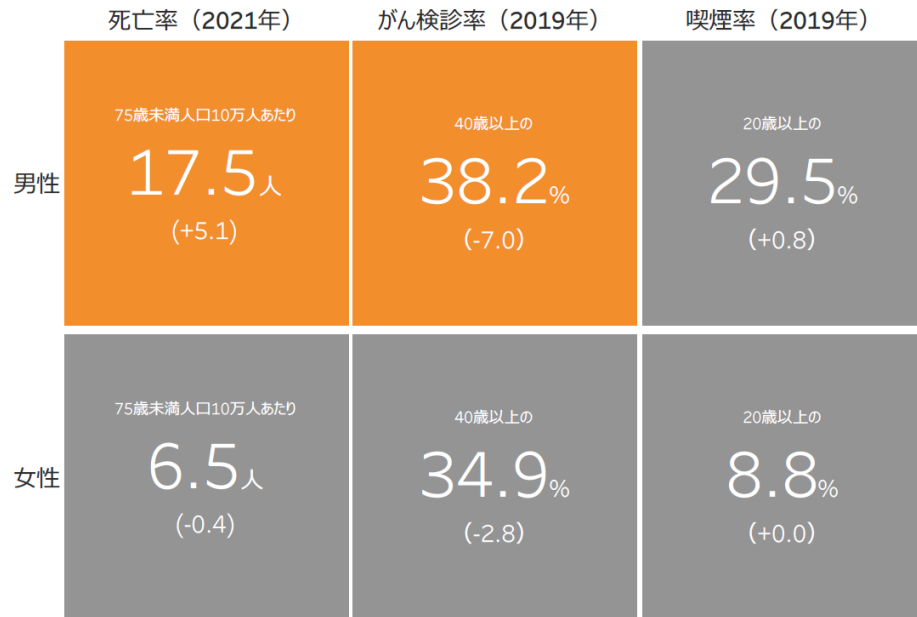
図1. 受療した医療機関の場所に関する割合のダッシュボード（左）と都道府県別居住二次医療圏で受療した患者割合（右）：胃がん、男性（大阪府）

# 沖縄における大腸がんに関するデータ一覧

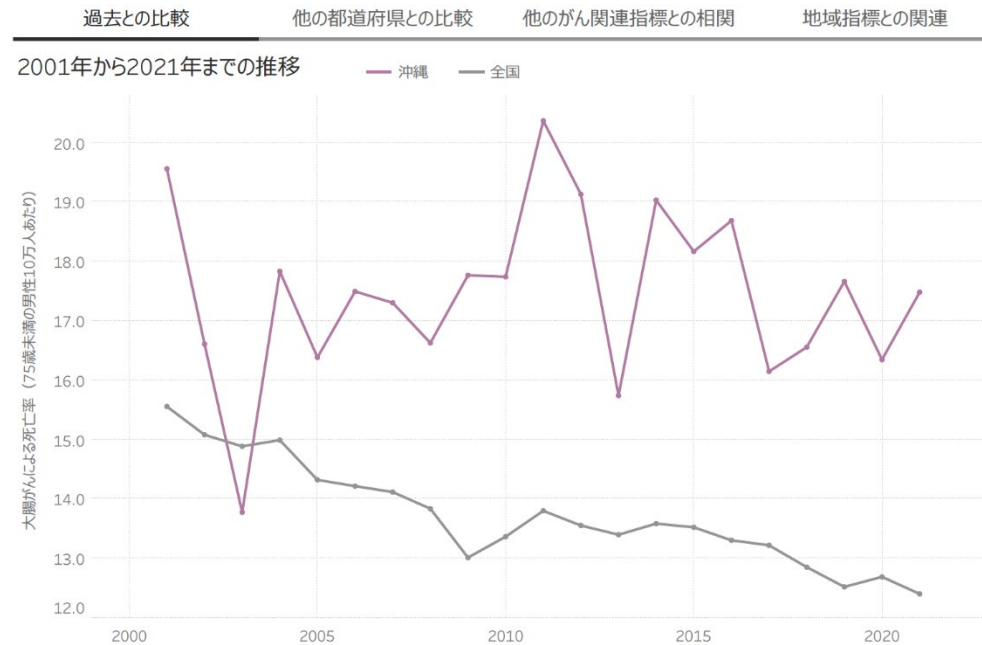
他の都道府県データ  
沖縄

他のがん部位データ  
大腸がん

死亡率・検診率・喫煙率      治療を受けた場所（準備中）



■ 全国より大幅に良い  
■ 全国との差が全国値の10%以内  
■ 全国より大幅に悪い  
(カッコ内の数字は全国との差)



### 各指標についての注釈

死亡率：75歳未満年齢調整死亡率。算出に用いた死亡数は人口動態統計保管統計表に、人口は国勢調査及び総務省推計人口に基づく。年齢調整のための基準人口は1985年モデル人口を使用。  
がん検診率：市区町村が行うがん検診のほか、健康診断、健康診査および人間ドッグで受診したものを含む。

喫煙率：3年おきに実施される国民生活基礎調査において、20歳以上の回答者が「あなたはタバコを吸いますか」の問いに対し、（1）「毎日吸っている」（2）「時々吸う日がある」（3）「以前は吸っていたが1ヶ月以上吸っていない」（4）「吸わない」の四つ選択肢のうち、（1）と（2）を選んだ割合。

### データの出典

死亡率：国立がん研究センターがん情報サービス「都道府県別がん死亡データ・部位別75歳未満年齢調整死亡率（1995年～2021年）」  
がん検診率：国立がん研究センターがん情報サービス「国民生活基礎調査による都道府県別がん検診受診率データ（2007年、2010年、2013年、2016年、2019年）」  
喫煙率：国立がん研究センターがん情報サービス「国民生活基礎調査による都道府県別喫煙率データ（2001～2019年）」

図2. 年齢調整死亡率、検診受診率、喫煙率の都道府県別ダッシュボード（大腸がん、男性、沖縄県）

# ← 沖縄における大腸がん検診率（男性）

過去1年に検診を受けた割合（%、40歳以上のうち）

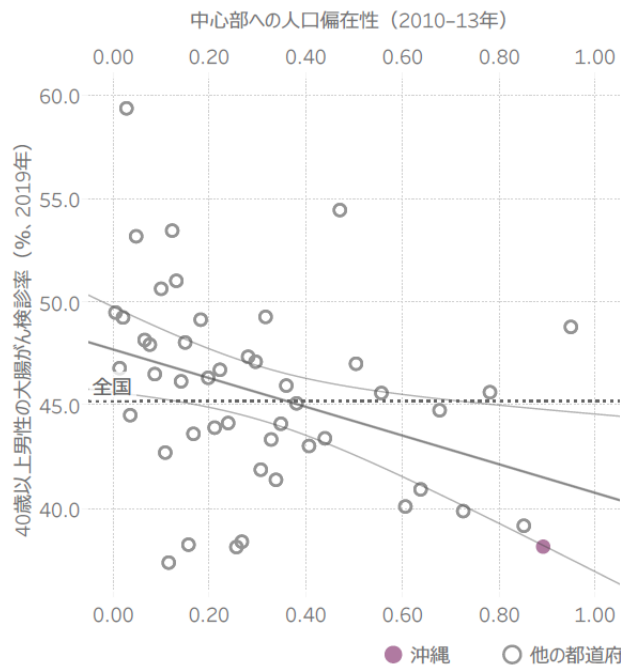
過去との比較

他の都道府県との比較

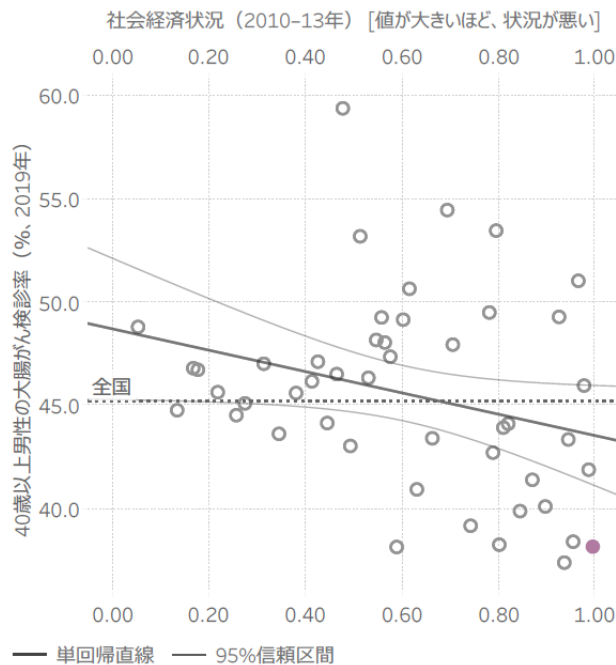
他のがん関連指標との相関

地域指標との関連

## 「中心部への人口偏在性」との相関



## 「社会経済状況」との相関



年（死亡率）  
2019

がん部位  
大腸がん

性別  
男性

### 各指標についての注釈

中心部への人口偏在性：「人口集中地区の人口比率」「住戸面積」「住宅保有割合」「高齢者がいる世帯の割合」の四つの統計指標を主成分分析によってまとめた指標。0から1までの値を取るよう基準化している。値が大きいほど、人口が偏在している。

社会経済状況：「失業率」「サービス業就業率」「若年無業者割合」「県民所得」「母子父子世帯割合」の五つの統計指標を主成分分析によってまとめた指標。0から1までの値を取るよう基準化している。値が大きいほど、状況が悪い。

死亡率：75歳未満年齢調整死亡率。算出に用いた死亡数は人口動態統計保管統計表に、人口は国勢調査及び総務省推計人口に基づく。年齢調整のための基準人口は1985年モデル人口を使用。

がん検診率：市区町村が行うがん検診のほか、健康診断、健康診査および人間ドックで受診したものを含む。

2016年の熊本県は、熊本地震のため調査が行われず、不明。

### データの出典

中心部への人口偏在性・社会経済状況：片岡葵・井上勇太・西岡大輔・伊藤ゆり・近藤尚己「都道府県別の社会経済状況を測る合成指標の開発：健康寿命の都道府県間格差対策に向けて」『厚生学の指標』(in press)

死亡率：国立がん研究センターがん情報サービス「都道府県別がん死亡データ・部位別75歳未満年齢調整死亡率（1995年～2021年）」

がん検診率：国立がん研究センターがん情報サービス「国民生活基礎調査による都道府県別がん検診受診率データ（2007年、2010年、2013年、2016年、2019年）」

喫煙率：国立がん研究センターがん情報サービス「国民生活基礎調査による都道府県別喫煙率データ（2001～2019年）」

図3. 検診受診率と都道府県別地域指標との関連（大腸がん、男性、沖縄県）

### Ⅲ. 研究成果の刊行に関する一覧表



発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
齋藤義正, 高橋宏和, 若尾文彦	がん対策推進基本計画に基づいたがん化学療法チーム研修の役割	日本公衆衛生雑誌		doi: 10.11236/jph.21-128	2022
力武諒子、渡邊ともね、山元遥子、市瀬雄一、新野真理子、松木明、太田将仁、坂根純奈、伊藤ゆり、東尚弘、若尾文彦	がん診療連携拠点病院等の指定要件に関する調査	厚生 の 指標	69(6)	15-21	2022
力武 諒子、渡邊ともね、山元 遥子、市瀬 雄一、新野 真理子、松木明、太田 将仁、坂根 純奈、伊藤 ゆり、東 尚弘、若尾文彦	がん診療連携拠点病院等の指定要件関連の詳細に関する実態	病院	81巻5号	Page436-441	2022
Watanabe T, Rikitake R, Kakuwa T, Ichinose Y, Nino M, Mizushima Y, Ota M, Fujishita M, Tsukada Y, Higashi T.	Time to treatment initiation for six cancer types: An analysis of data from a nationwide registry in Japan.	World Journal of Surgery	47(4)	doi: 10.1007/s00268-022-06883-5.	2023 1月
Ichinose Y, Yang Yi-Hsin, Tsai Hui-Jen, Huang Ru-Yu, Higashi T, Nishida T, Chen Li-Tzong.	Imatinib use for gastrointestinal stromal tumors among older patients in Japan and Taiwan.	Sci Rep.	12(1):22492.	DOI: 10.1038/s41598-022-27092-z	2022 12月
Yamamoto S, Sakakibara N, Hirano H, Morizane C, Honma Y, Hijioka S, Okusaka T, Higashi T, Kawai A.	The real-world selection of first-line systemic therapy regimen for metastatic gastroenteropancreatic neuroendocrine neoplasm in Japan.	Scientific Reports	12(1)	doi: 10.1038/s41598-022-22718-8.	2022 10月

Ishii T, Watanabe T, <u>Higashi T.</u>	Differences in the performance of adjuvant chemotherapy between hemodialysis and non-hemodialysis patients.	Cancer Medicine.	12(4)	doi: 10.1002/cam4.5258.	2022 9月
Satake T, Morizane C, Rikitake R, <u>Higashi T.</u> , Okusaka T, Kawai A	The epidemiology of rare types of hepatobiliary and pancreatic cancer from national cancer registry.	J Gastroenterol.	57(11)	doi: 10.1007/s00535-022-01920-5.	2022
Ren N, Ogata S, Kiyoshige E, Nishimura K, Nishimura A, Matsuo R, Kitazono T, <u>Higashi T.</u> , Ogasawara K, Iihara K	Associations Between Adherence to Evidence-Based, Stroke Quality Indicators and Outcomes of Acute Reperfusion Therapy.	Stroke	53(11)	doi: 10.1161/STROKEAHA.121.038483.	2022 8月
Okuyama A, Watabe M, Makoshi R, Takahashi H, Tsukada Y, <u>Higashi T.</u>	Impact of the COVID-19 pandemic on the diagnosis of cancer in Japan: analysis of hospital-based cancer registries.	Jpn J Clin Oncol.	52(10)	doi: 10.1093/jco/hyac129.	2022 10月
Ishii T, Watanabe T, <u>Higashi T.</u>	Baseline cardiac function checkup in patients with gastric or breast cancer receiving trastuzumab or anthracyclines.	Cancer Med.	12(1)	doi: 10.1002/cam4.4929.	2022 6月
Kanehara R, Goto A, Watanabe T, Inoue K, Taguri M, Kobayashi S, Imai K, Saito E, Katanoda K, Iwasaki M, Ohashi K, Noda M, <u>Higashi T.</u>	Association between diabetes and adjuvant chemotherapy implementation in patients with stage III colorectal cancer.	J Diabetes Investig.	13(10)	doi: 10.1111/jdi.13837.	2022 6月

<u>Higashi, T.</u>	Cancer epidemiology and treatment patterns for older persons in Japan: A review of nationwide data and statistics.	Jpn J Clin Oncol.	52(4)	doi: 10.1093/jco/hyac011.	2022 4月
力武諒子、渡邊ともね、山元遥子、市瀬雄一、新野真理子、松木明、太田将仁、坂根純奈、伊藤ゆり、東尚弘、若尾文彦	がん診療連携拠点病院等の指定要件に関する調査	厚生 の 指標	第69巻第6号	Page15-21	2022
力武諒子、渡邊ともね、山元遥子、市瀬雄一、新野真理子、松木明、太田将仁、坂根純奈、伊藤ゆり、東尚弘、若尾文彦	がん診療連携拠点病院等の指定要件関連の詳細に関する実態	病院	81巻5号	Page436-441	2022
<u>東 尚弘</u>	医療の質を評価して改善することの社会的意義	medicina	59巻11号	Page1818-1821	2022
<u>東 尚弘</u> 、中山富雄	がん検診の質の考え方	medicina	59巻11号	Page1966-1969	2022
<u>Matsumoto K, Yamamoto K, Ozono S, Hashimoto H, Horibe K.</u>	Differences in the approaches of cancer specialists toward adolescent and young adult cancer care.	Pediatr Int. Dec 2021	30;64(1)	e15119.	2021
大園 秀一、石田也寸志、前田 美穂、大植 孝治、上別府 圭子、清谷 知賀子、竹之内 直子、長 祐子、湯坐 有希、家原 知子、宮村能子、檜山 英三、松本 公一、大賀 正一、日本小児血液・がん学会長期フォローアップ・移行期医療委員会	小児期発症血液・腫瘍性疾患の成人への移行期支援に関する基本的姿勢	日本小児血液・がん学会雑誌(2187-011X)	59巻1号	Page58-65	2022.05

佐藤 聡美, 瀧本 哲也, 小坂 嘉之, 佐藤 篤, 湯坐 有希, 康 勝好, 角南 勝介, 種山 雄一, 堀 壽成, 太田 節雄, 松本 公一, 多賀 崇, 渡辺 新, 滝田 順子, 野村 恵子, 金兼 弘和, 陳 基明, 早川 晶, 福島 敬, 加藤 実穂, 大六 一志	小児急性リンパ性白血病患者における認知機能の前方視的多施設協同研究	日本小児血液・がん学会雑誌(2187-011X)	58巻5号	Page424-431	2022.02
渡邊 奈美, 佐藤 聡美, 加藤 実穂, 浦山 ケビン, 清谷 知賀子, 松本 公一	小児がんにおける日本版認知機能尺度(CCSS-NCQ)の開発	日本小児血液・がん学会雑誌(2187-011X)	58巻5号	Page419-423	2022.02
Takashi Morimoto, Kaori Fujito, Bunpei Yamasaki, & <u>Rei Goto</u>	Cost-effectiveness Analysis of Monoclonal Antibodies in the First-line Treatment of RAS Wild-type Metastatic Colorectal Cancer: A Systematic Review.	Clinical Therapeutics.	45(1)	41-54	2022
Sakakibara A, Nakayama T, Uchida H, Odagiri Y, <u>Ito Y</u> , Katayama T, Ueda Y, Higuchi T, Terakawa K, Matsui K, Miyazaki K, Konishi I	Trends and future projections of cervical cancer-related outcomes in Japan: What happens if the HPV vaccine program is not implemented?	Int J Cancer	152(9)	1863-1874	2023
Hanafusa M, <u>Ito Y</u> , Ishibashi H, Nakaya T, Nawa N, Sobue T, Okubo K, Fujiwara T	Association between Socioeconomic Status and Net Survival after Primary Lung Cancer Surgery: A Tertiary University Hospital Retrospective Observational Study in Japan.	Japanese Journal of Clinical Oncology	52(3)	221-226	2023

Ota M, Asakuma M, Taniguchi K, <u>Ito Y</u> , Komura K, Tanaka T, Yamakawa K, Ogura T, Nishioka D, Hirokawa F, Uchiyama K, Lee SW	Short-Term Outcomes of Laparoscopic and Open Distal Pancreatectomy Using Propensity-Score Analysis: A Real-World Retrospective Cohort Study.	Annals of surgery			2022 (in press)
Kaneko N, Nishino Y, <u>Ito Y</u> , Nakaya T, Kanemura S	Association of Socioeconomic Status Assessed by Areal Deprivation with Cancer Incidence and Detection by Screening in Miyagi, Japan between 2005 and 2010.	J Epidemiol			2022 (in press)
Taniyama Y, Oze I, Koyanagi YN, Kawakatsu Y, <u>Ito Y</u> , Matsuda T, Matsuo K, Mitsudomi T, Ito H	Changes in survival of patients with non-small cell lung cancer in Japan: an interrupted time series study.	Cancer Sci	114(3)	1154-1164	2023
Amano K, Suzuki K, <u>Ito Y</u>	Changes in quality of life and lower urinary tract symptoms over time in cancer patients after a total prostatectomy: systematic review and meta-analysis.	Supportive Care in Cancer	30(4)	2959-2970	2022
<u>伊藤ゆり</u>	がん患者の長期予後の指標：10年生存率・サブサイバー生存率・治癒割合	ESTRELA	338	11-17	2022
片岡葵, 井上勇太, 西岡大輔, 佐藤倫治, 福井敬祐, <u>伊藤ゆり</u> , 近藤尚己	都道府県別の社会経済状況を測る合成指標の開発：健康寿命の都道府県間格差対策に向けて。	厚生指標		印刷中	2023
片野田 耕太, 伊藤 秀美, <u>伊藤 ゆり</u> , 片山 佳代子, 西野 善一, 筒井 杏奈, 十川 佳代, 田中 宏和, 大野 ゆう子, 中谷友樹	諸外国でのがん登録データの地理情報の利用事例とわが国の全国がん登録の諸問題。	日本公衆衛生雑誌	70(3)	163-170	2023

「厚生労働科学研究費における倫理審査及び  
利益相反の管理の状況に関する報告」

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 斉

次の職員の（令和）4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 がん診療連携拠点病院等の実態把握とがん医療提供体制における均てん化と集約化のバランスに関する研究
- 研究者名 (所属部署・職名) がん対策研究所・事業統括  
(氏名・フリガナ) 若尾文彦・ワカオフミヒコ

## 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)
人を対象とする生命科学・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"/>	国立がん研究センター	<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"/>
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」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」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"/> (無の場合はその理由： )
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5年4月4日

厚生労働大臣 殿

機関名 国立大学法人東京大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 藤井 輝夫

次の職員の令和4年度 厚生労働科学研究費補助金 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 がん診療連携拠点病院等の実態把握とがん医療提供体制における均てん化と集約化のバランスに関する研究

3. 研究者名 (所属部署・職名) 大学院医学系研究科公衆衛生学教室・教授

(氏名・フリガナ) 東 尚弘・ヒガシ タカヒロ

#### 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)
人を対象とする生命科学・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"/>
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"/>
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」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」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 国立成育医療研究センター

所属研究機関長 職 名 理事長

氏 名 五十嵐 隆

次の職員の令和 4 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 がん診療連携拠点病院等の実態把握とがん医療提供体制における均てん化と集約化のバランスに関する研究3. 研究者名 (所属部署・職名) 小児がんセンター・センター長(氏名・フリガナ) 松本 公一・マツモト キミカズ

## 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)
人を対象とする生命科学・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"/>
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"/>
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」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」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  
—(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 斉

次の職員の（令和）4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 がん診療連携拠点病院等の実態把握とがん医療提供体制における均てん化と集約化のバランスに関する研究
- 研究者名 (所属部署・職名) 遺伝子診療部門・部門長  
(氏名・フリガナ) 吉田輝彦・ヨシダテルヒコ

## 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)
人を対象とする生命科学・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"/>	国立がん研究センター	<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"/>
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」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」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"/> (無の場合はその理由： )
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  
—(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 慶應義塾大学

所属研究機関長 職 名 学長

氏 名 伊藤 公平

次の職員の(令和)4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 がん診療連携拠点病院等の実態把握とがん医療提供体制における均てん化と集約化のバランスに関する研究
3. 研究者名 (所属部署・職名) 大学院 経営管理研究科 教授  
(氏名・フリガナ) 後藤 励 (ゴトウ レイ)

## 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)
人を対象とする生命科学・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"/>
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"/>
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」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」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。

【HY R4-05】

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 斉

次の職員の（令和）4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 がん診療連携拠点病院等の実態把握とがん医療提供体制における均てん化と集約化のバランスに関する研究
- 研究者名 (所属部署・職名) 医療政策部・研究員  
(氏名・フリガナ) 市瀬雄一・イチノセウイチ

## 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)
人を対象とする生命科学・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"/>	国立がん研究センター	<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"/>
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」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」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"/> (無の場合はその理由： )
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  
—(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 斉

次の職員の（令和）4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 がん診療連携拠点病院等の実態把握とがん医療提供体制における均てん化と集約化のバランスに関する研究
- 研究者名 (所属部署・職名) 医療政策部・研究員  
(氏名・フリガナ) 力武諒子・リキタケリョウコ

## 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)
人を対象とする生命科学・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"/>	国立がん研究センター	<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"/>
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」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」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"/> (無の場合はその理由： )
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  
—(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 大阪医科薬科大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 佐野 浩一

次の職員の（令和）4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 がん診療連携拠点病院等の実態把握とがん医療提供体制における均てん化と集約化のバランスに関する研究
3. 研究者名 (所属部署・職名) 医学研究支援センター医療統計室・准教授  
(氏名・フリガナ) 伊藤 ゆり・イトウ ユリ

## 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)
人を対象とする生命科学・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"/>
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"/>
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」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」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。