

令和 2 年 5 月 25 日現在

機関番号：84409

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2016～2019

課題番号：16K19291

研究課題名(和文) がん登録とDPCデータの連携：がん医療の均てん化と医療情報基盤の発展に向けて

研究課題名(英文) Record linkage study using cancer registry data and DPC data: Toward the development of medical big data and the equity of cancer-related healthcare

研究代表者

森島 敏隆 (Morishima, Toshitaka)

地方独立行政法人大阪府立病院機構大阪国際がんセンター(研究所)・その他部局等・がん対策センター政策情報部副部長

研究者番号：10728893

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,200,000円

研究成果の概要(和文)：がん登録データとDPCデータのリンケージデータを使って以下のような解析をした。
1) がん診療の実態把握、地域/施設間の均てん化の評価と格差に関連する要因の探索、2) がん患者の生存率を地域/施設間で公正に比較できるように、リスク調整する、患者集団の標準化の手法開発、3) がん治療の内容と生存期間の因果関係を推論するリアルワールド研究。特に、臨床試験の実施が困難な患者集団(希少がん、高齢者、小児・思春期・若年成人、併存疾患を持つ患者等)の治療法のエビデンス探索、4) がん患者の社会的問題、がんサバイバー・緩和ケア・地域連携の議論に資する資料作成。

研究成果の学術的意義や社会的意義

上述したような独創的な研究成果をあげることによって、がん登録データと診療情報データの連結解析の有用性を示した。また、データリンケージががん登録データを使う研究の可能性を広げられることを示した。本研究の成果はリンケージデータでなければ成し遂げられないものである。

研究成果の概要(英文)：The following analyses were performed. 1) I explored the regional/institutional variations in practice patterns for cancer patients, 2) developed the methods of risk adjustment for calculating long-term survival rate, 3) created real-world evidence of optimal cancer treatments, particularly for patient populations who have scarce evidence from experimental clinical trials, 4) and revealed the social issues of cancer care (eg, cancer survivorship, palliative care, and networking of hospitals).

研究分野：ヘルスサービスリサーチ

キーワード：がん登録 DPCデータ リンケージ リアルワールド 均てん化 医療の質 リスク調整 ヘルスサービスリサーチ

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

がん関連法の中でがん診療の質の均てん化が目標の1つに挙げられている。医療の質を計測しようとするれば、ストラクチャ(設備・機器・スタッフの種類や数)、プロセス(実際に行われた診療の内容)、アウトカム(生存率・QOL・機能障害の程度)の3側面からアプローチするのが一般的である。ところが、医療の質を測定しようにも、がん登録データだけでは治療の実態把握はほとんどできない。アウトカム測定に不可欠なリスク調整に要する詳細な臨床情報を欠く。一方DPCデータは、腫瘍特性に関する詳細な情報と長期生命予後情報を欠き、複数病院にわたる診療経過を把握できないという欠点がある。しかし、大阪府がん登録データにはがん診断に関する正確な情報とがん診断10年後の生死判明率99%という強みが、DPCデータにはがん治療の経過の詳細な記録と簡易的な臨床サマリーを有するという強みがある。どちらのデータも一長一短である。そこで2つの既存データを患者個人レベルで連結できれば欠点を補い合っ多くの詳細情報を得られると考えた。

2. 研究の目的

2つ以上の既存医療データを連結するという斬新な手法でがん医療の現状把握と質的評価を行い、がん医療の均てん化・質の向上を推進する政策の立案のサポートをする。同時に、レジストリデータと診療情報データを患者レベルでリンケージして両者の長所を融合したデータを使った研究成果を以て、医療データベースの連携の普及の礎とする。

3. 研究の方法

大阪府がん診療連携協議会がん登録・情報提供部会において、2010年から2015年にがんを診断され大阪府がん登録に登録された大阪府在住のがん患者を対象とした「大阪がん診療実態調査事業」に参加を希望する府内のがん診療拠点病院(厚労省指定だけでなく府独自指定を含む。以下、拠点病院)を募った。診療年月が2010年1月~2017年6月のDPCデータのうちの可能な限りのデータを2017年度に36施設の拠点病院に、およびがん診断年が2013年~2015年の院内がん登録データを2019年度に31施設の拠点病院に、データの提出を依頼した。大阪府がん登録データとDPCデータと院内がん登録データのリンケージの手順は次の通りである。

(1) 事業事務局において事業対象症例の対象症例リストを作成する。このリストには各レコードに機械的に付した事業IDと診療録番号の2つの列が含まれる。対象症例リストを扱う作業に研究者が関与することはない。

(2) 対象症例リスト、DPCデータ、院内がん登録データを事業参加病院内で準備する。必要に応じて、DPCデータや院内がん登録データの中に記録されている患者識別番号と、各病院が独自に管理している診療録番号とを紐づける対応表も準備する。これらのファイルを参加病院内で突合し、提出DPCデータと提出院内がん登録データを作成する。通常のDPCデータや院内がん登録データとは異なり、患者識別番号を事業IDに置換、患者生年月日を削除、対象症例でないレコードを削除するような加工を施す。

(3) 事業事務局において事業IDをキーにして、匿名化した該当大阪府がん登録データに提出DPCデータと提出院内がん登録データを突合する。研究者が使う解析用のリンケージデータには事業IDが含まれるが、事業IDは診療録番号との間で規則性を有しない。患者氏名、住所、生年月日は含まれない。

4. 研究成果

がん登録データとDPCデータのリンケージデータを使って以下のような解析をした。1) がん診療の施設間の均てん化の評価、2) がん患者の生存率を地域/施設間で公正に比較できるようなリスク調整手法の開発、3) がん治療内容と生存期間の因果関係を推論するリアルワールド研究。特に、臨床試験の実施が困難な患者集団(希少がん、高齢者、小児・思春期・若年成人、併存疾患を持つ患者等)の治療法のエビデンス探索、4) がん患者の社会的問題、がんサバイバー・緩和ケア・地域連携の議論に資する資料作成。

(1) がん診療の施設間の均てん化の評価

アウトカム指標においては、大阪府がん登録の生死判明率が高いという強みを活用して、生存率(overall survival)に着目した。患者数の最も多い3部位(胃、大腸、肺)を選択して、各部位ごとに算出した。アウトカム指標の分析においては常に病院の患者構成を考慮しなければならない。そのため、各部位の、

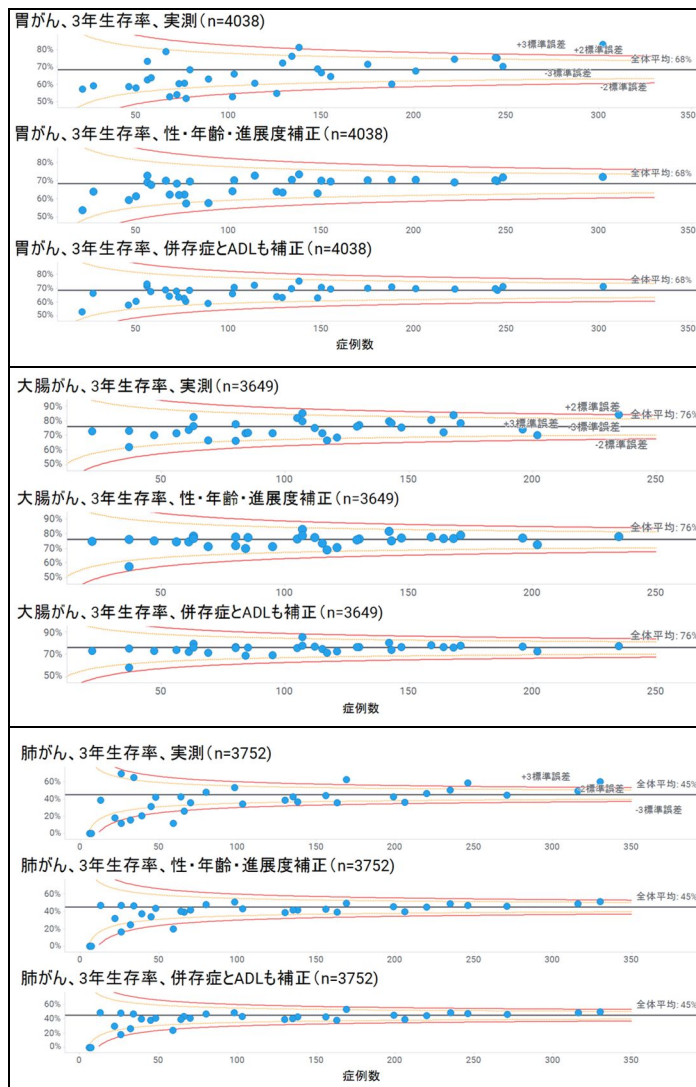
- ・ 各病院の患者構成を補正しない実測(粗)3年生存率
- ・ がん登録データのみで算出可能な、各病院の患者の性・がん診断時の年齢・がん診断時の進展度(がん登録におけるがんステージ分類)の構成の影響を統計学的に補正(いわゆるリスク調整)した補正(調整)3年生存率
- ・ リンケージデータベースの強みを活かした、各病院の患者の性・年齢・進展度・がん初回入院時の併存疾患・がん初回入院時の日常生活動作(以下、ADL)の構成の影響を統計学的に補正した補正3年生存率

を算出した。統計学的補正においてはロジスティック回帰を使用した。生存率の計算の結果をファンネルプロット(Funnel plot)で示した。生存率のようなアウトカム指標を病院別や地域別に

示すときに用いることがあるファンネルプロットは、偶然では説明できない極端に高い(または低い)生存率が一目見てわかるようにビジュアル化したものである。グラフの構成は次の通りである。

- ・ 横軸に病院ごとの症例数、縦軸に生存率をとる。
- ・ 2組の双曲線を描く。この双曲線は症例数と事業参加全病院の生存率から計算した、 $\pm 2SE$ と $\pm 3SE$ (standard error, 標準偏差) の点をつないだものである。
- ・ 各病院の症例数と生存率(実測または補正)の算出結果をプロットする。

ファンネルプロットにおいて注目すべきは双曲線の外側に位置するプロット(1プロットは1病院を表す)である。症例数の大小に応じた偶然的誤差では説明できない、極端に高い(または低い)生存率であることを意味する。すなわち、当該病院の生存率を偶然ではなく必然的に高く、または低くさせている何らかの原因の存在が示唆される。



[選択] 2012~2013年診断。胃、大腸、または肺がん。拠点病院36施設でがん診断の ± 3 か月以内に当該がんを資源最投入病名とした入院あり。

[除外] 上皮内がん。大阪府がん登録で2017年までに生死を未確認。

拠点病院36施設を対象に分析した生存率の結果をがん部位ごとに左図に示す。ファンネルプロットの中の各プロットが各病院の分析結果を表す。どの部位でも、上段の実測生存率においては $\pm 2SE$ (内側、黄点線)、 $\pm 3SE$ (外側、赤実線)を表す双曲線の外側に位置するプロットがあるが、各病院の患者の性・年齢・進展度の構成を補正した中段、それらに加えて併存疾患・ADLの構成をも補正した下段では双曲線の外側に位置するプロットがほとんどなくなる。実測生存率において極端に高い(または低い)数値に見える病院が補正生存率においてそうでなくなるのは、当該病院の患者の性・年齢・進展度・併存疾患・ADLの構成が他施設に比べて生存率算出の点において有利(または不利)だった可能性が示唆される。すなわち、当該病院の生存率を偶然ではなく必然的に高く(または低く)させている患者の性・年齢・進展度・併存疾患・ADLの構成以外の何らかの原因の存在が示唆されないことになる。

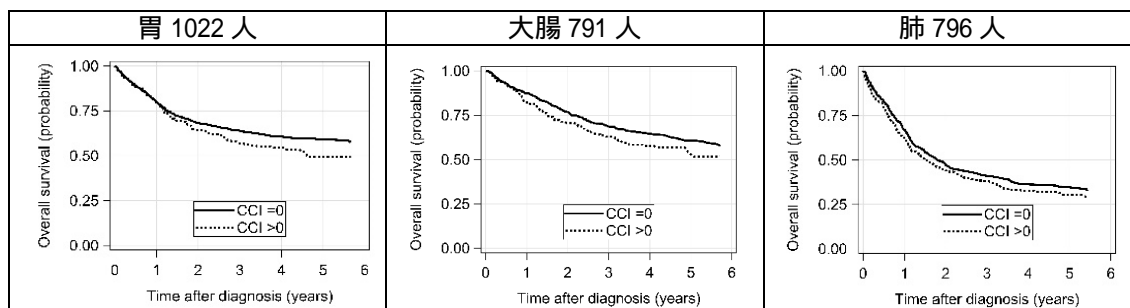
(2) がん患者の生存率のリスク調整手法の開発(文献)

がん患者の高齢化に伴い、がん以外の慢性疾患(併存疾患)を同時に持つ患者が増加している。このような患者は今後も増加すると予測されている。併存疾患があることはがんの標準治療の遂行の妨げとなることがある。さらに併存疾患自体が致命的となることもある。がん診断時に併存疾患を持つことががん診断後の生存期間にどの程度影響をもたらすのかを知っておくことは、地域間・施設間で生存率を公正に比較するためのリスク調整に必須である。地域または施設によって併存疾患を持つ患者の割合が異なるからである。

大阪府がん登録データと、2016年度に拠点病院5施設からパイロット的に収集したDPCデータをリンケージしたデータを用いた。前者から生死情報を、後者からがん初回入院時の併存疾患の病名を抽出した。研究対象者の選択基準を、2010~12年に胃、結腸・直腸(大腸)、肺がんと診断された診断時18歳以上の患者とした。上皮内がん、またはがん登録で生死を確認できない患者を除外した。併存疾患の有無と致命リスクをCharlson Comorbidity Index (CCI)に従って数値化した。CCIは致命的になり得る慢性疾患を11疾患群に分類し、各群に致命リスクに応じた1~4点の点数を付与(Quan, Am J Epidemiol, 2011)し、患者ごとの合計点数を算出するものである。性、診断時年齢、臨床進行度を補正するためにCox比例ハザード回帰モデルによる生存時間解析を部位別に行った。

研究対象者は2609人(胃1022、大腸791、肺796人)だった。死亡者は1254人(48%)、生存

時間の中央値は 1372 日だった。CCI の分布は、0、1、2、3、 ≥ 4 点の順に 78、5、14、1、2% だった。CCI の 1 点上昇ごとの全死亡ハザード比は胃 1.12 (95%信頼区間[CI]: 1.02-1.23)、大腸 1.20 (95% CI: 1.08-1.34)、肺 1.14 (95% CI: 1.04-1.24) だった。CCI を 0 点 (実線) と 1 点以上 (点線) にカテゴリー化したときの調整生存曲線を下図に示す。



併存疾患が負の予後因子となる機序として、併存疾患自体が直接の死因になることや、併存疾患があることががんの標準治療の実施の妨げになることが考えられる。部位によってハザード比が異なるのは、部位によって悪性度が異なるからかもしれない(Koppert, Br J Surg, 2012)。すなわち悪性度が高い(がんが致命的となる可能性が高い)部位のがんの患者においては併存疾患の影響はさほどではないが、低い部位のがんの患者においては併存疾患の影響が大きいのかもしれない。

本研究において併存疾患の存在はがん患者において負の予後因子であることが示された。がん患者の生存率を地域間・施設間で比較し、がん診療の均てん化の評価をするときには、個々の患者の併存疾患の有無を考慮しなければいけないことが示唆された。

(3) がん治療内容と生存期間の因果関係を推論するリアルワールド研究 (文献)

臨床試験の実施が困難な患者集団がある。その中の代表的な集団は高齢者である。高齢者を除外した集団を対象とした臨床試験から得られたエビデンスが、実臨床で高齢者に適用するのかわかからない。本研究では、非高齢者を対象としたステージ III 結腸癌の術後補助化学療法の臨床試験から得られた、術後補助化学療法をするほうが全生存期間が長いというエビデンスが高齢者に通用するかどうかを検証することにした。

対象は 2010 年から 2014 年に拠点病院 36 施設でステージ III 結腸癌と病理学的に診断され、根治切除手術を施行された 18 歳以上の症例とした。診断時年齢 75 歳未満と 75 歳以上の 2 群に分けた。主要アウトカムは全生存期間である。傾向スコアの逆数による重みづけによって交絡を調整し、コックス比例ハザードモデルを用いて、75 歳未満、75 歳以上それぞれの術後補助化学療法の効果を調整死亡ハザード比として推定した。

783 例を分析した。75 歳以上は 476 例 (60.8%)、75 歳未満は 307 例 (39.2%) であった。75 歳以上 (36.8%) は 75 歳未満 (73.3%) より術後補助化学療法を受ける割合が少なかった。術後補助化学療法の効果に関しては、75 歳未満の調整ハザード比は 0.56 (95%信頼区間: 0.33-0.94、 p 値=0.027)、75 歳以上では、1.07 (95%信頼区間: 0.66-1.74、 p 値=0.78) であった。

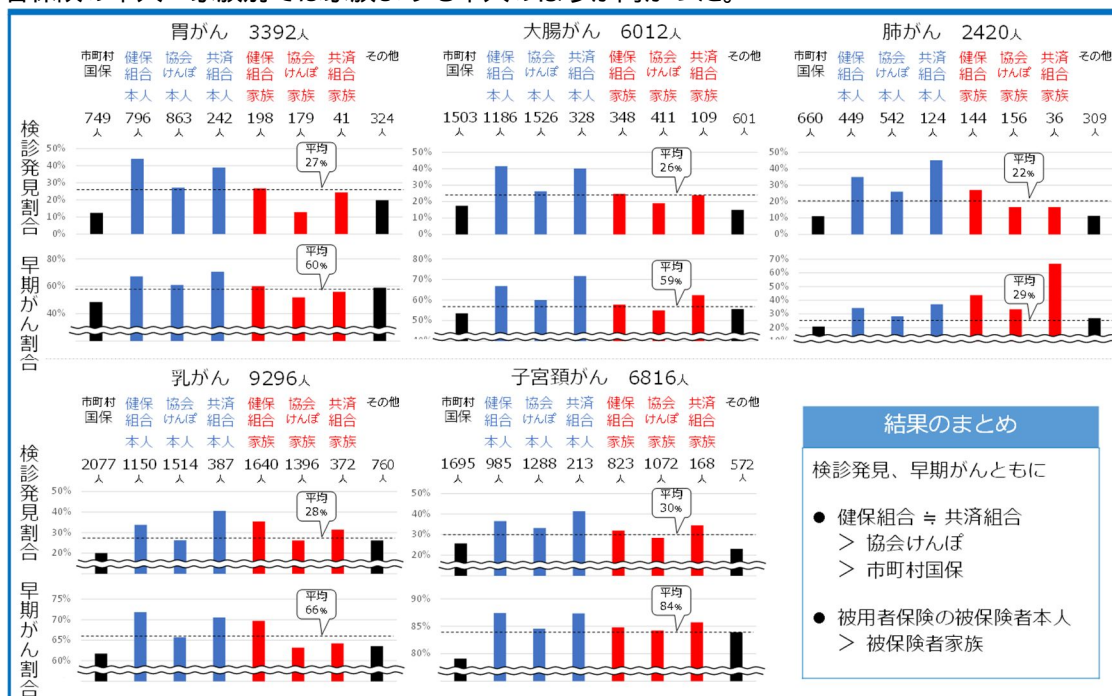
ステージ III 結腸癌患者に対する術後補助化学療法は、非高齢者と違って、高齢者の全生存期間を必ずしも延長しないかもしれない。高齢者のみを対象とした臨床試験において効果を検証すべきである。

(4) がん患者の社会的問題に資する資料作成 (文献)

がん検診受診率は市町村国民健康保険(市町村国保)加入者よりも被用者医療保険加入者のほうが高く、被用者保険の中では被保険者本人は家族よりも高い。しかし、がん患者における検診発見や早期がんの割合について、保険の種類や本人・家族による差異は知られていない。就労世代のがん患者の検診発見がん及び早期がんの割合を保険種別と本人・家族別に明らかにする。

府内のがん診療拠点病院 36 施設の病院で 2010~15 年に胃、大腸、肺、乳房(女性)のがん(上皮内を含む)と診断され、がん診断年月に保険診療を受けた 40~59 歳の患者と、子宮頸部(女性)のがん(上皮内を含む)と診断された 20~59 歳の患者を対象とした。がん診断時の DPC データから患者の加入する保険を市町村国保と、被用者保険である健康保険組合(健保)、協会けんぽ(協会)、共済組合(共済)と、その他(国保組合、生活保護等)に分類し、さらに被用者保険加入者を本人と家族に分類した。がん登録に報告された発見経緯の「検診・健康診断・人間ドックで発見」を検診発見がん、進展度の「上皮内」と「限局」を早期がんと扱った。保険種別・本人家族別の検診発見がんと早期がんの割合の算出をがんの部位ごとに行った。

分析対象のがん患者数は胃,大腸,肺,乳房,子宮頸部の順に,3392,6012,2420,9296,6816人であった。下図に示すように,5つの部位の検診発見及び早期がんの割合は概して,保険種類別では健保が共済のどちらかが最も高く,それらに続いて協会,市町村国保の順であった。被用者保険の本人・家族別では家族よりも本人のほうが高かった。



就労世代のがん患者において,市町村国保加入者及び被用者保険の被保険者家族の検診発見及び早期がんの割合が低いことがわかった。がん検診の受診勧奨において留意すべき知見であると考える。

< 引用文献 >

Morishima T, Matsumoto Y, Koeda N, Shimada H, Maruhama T, Matsuki D, Nakata K, Ito Y, Tabuchi T, Miyashiro I. Impact of comorbidities on survival in gastric, colorectal, and lung cancer patients. *Journal of Epidemiology* 2019;29(3):110-115.

Kawamura H, Morishima T, Sato A, Honda M, Miyashiro I. Effect of adjuvant chemotherapy on survival benefit in stage III colon cancer patients stratified by age: a Japanese real-world cohort study. *BMC Cancer* 2020;20(1):19.

森島敏隆, 佐藤亮, 中田佳世, 濱秀聡, 田淵貴大, 松本吉史, 小枝伸行, 島田裕子, 丸濱勉, 松木大作, 宮代勲, 大阪府がん診療連携協議会がん登録・情報提供部会. がん患者における医療保険の種類・本人家族別にみた検診発見がん及び早期がんの割合. *厚生指標* 2020;67(5):1-6.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計17件（うち査読付論文 17件／うち国際共著 2件／うちオープンアクセス 11件）

1. 著者名 Kawamura Hidetaka, Morishima Toshitaka, Sato Akira, Honda Michitaka, Miyashiro Isao	4. 巻 20
2. 論文標題 Effect of adjuvant chemotherapy on survival benefit in stage III colon cancer patients stratified by age: a Japanese real-world cohort study	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 BMC Cancer	6. 最初と最後の頁 19
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1186/s12885-019-6508-1	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -
1. 著者名 Morishima Toshitaka, Matsumoto Yoshifumi, Koeda Nobuyuki, Shimada Hiroko, Maruhama Tsutomu, Matsuki Daisaku, Nakata Kayo, Ito Yuri, Tabuchi Takahiro, Miyashiro Isao	4. 巻 29
2. 論文標題 Impact of Comorbidities on Survival in Gastric, Colorectal, and Lung Cancer Patients	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Journal of Epidemiology	6. 最初と最後の頁 110 ~ 115
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2188/jea.JE20170241	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -
1. 著者名 Morishima Toshitaka, Miyashiro Isao, Inoue Norimitsu, Kitasaka Mitsuko, Akazawa Takashi, Higeno Akemi, Idota Atsushi, Sato Akira, Ohira Tetsuya, Sakon Masato, Matsuura Nariaki	4. 巻 14
2. 論文標題 Effects of laughter therapy on quality of life in patients with cancer: An open-label, randomized controlled trial	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 PLOS ONE	6. 最初と最後の頁 e0219065
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1371/journal.pone.0219065	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -
1. 著者名 Okawa Sumiyo, Tabuchi Takahiro, Morishima Toshitaka, Koyama Shihoko, Taniyama Yukari, Miyashiro Isao	4. 巻 111
2. 論文標題 Hospital volume and postoperative 5 year survival for five different cancer sites: A population based study in Japan	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Cancer Science	6. 最初と最後の頁 985 ~ 993
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/cas.14309	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Koyama Shihoko, Tabuchi Takahiro, Okawa Sumiyo, Morishima Toshitaka, Ishimoto Shunsuke, Ishibashi Miki, Miyashiro Isao	4. 巻 105
2. 論文標題 Oral cavity cancer incidence rates in Osaka, Japan between 2000 and 2014	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Oral Oncology	6. 最初と最後の頁 104653 ~ 104653
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.oraloncology.2020.104653	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Taniyama Yukari, Tabuchi Takahiro, Ohno Yuko, Morishima Toshitaka, Okawa Sumiyo, Koyama Shihoko, Miyashiro Isao	4. 巻 -
2. 論文標題 Hospital surgical volume and 3-year mortality in severe prognosis cancers: A population-based study using cancer registry data	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Journal of Epidemiology	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2188/jea.JE20190242	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Maekawa A, Ishihara R, Iwatsubo T, Nakagawa K, Ohmori M, Iwagami H, Matsuno K, Inoue S, Arai M, Nakahira H, Matsuura N, Schichijo S, Kanesaka T, Yamamoto S, Takeuchi Y, Higashino K, Uedo N, Fujii T, Morishima T, Miyashiro I	4. 巻 55
2. 論文標題 High incidence of head and neck cancers after endoscopic resection for esophageal cancer in younger patients	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Journal of Gastroenterology	6. 最初と最後の頁 401-407
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s00535-019-01653-y	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Mohamad Osama, Tabuchi Takahiro, Nitta Yuki, Nomoto Akihiro, Sato Akira, Kasuya Goro, Makishima Hirokazu, Choy Hak, Yamada Shigeru, Morishima Toshitaka, Tsuji Hiroshi, Miyashiro Isao, Kamada Tadashi	4. 巻 20
2. 論文標題 Risk of subsequent primary cancers after carbon ion radiotherapy, photon radiotherapy, or surgery for localised prostate cancer: a propensity score-weighted, retrospective, cohort study	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 The Lancet Oncology	6. 最初と最後の頁 674 ~ 685
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/S1470-2045(18)30931-8	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Yagi Asami, Ueda Yutaka, Kakuda Mamoru, Tanaka Yusuke, Ikeda Sayaka, Matsuzaki Shinya, Kobayashi Eiji, Morishima Toshitaka, Miyashiro Isao, Fukui Keisuke, Ito Yuri, Nakayama Tomio, Kimura Tadashi	4. 巻 79
2. 論文標題 Epidemiologic and Clinical Analysis of Cervical Cancer Using Data from the Population-Based Osaka Cancer Registry	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Cancer Research	6. 最初と最後の頁 1252 ~ 1259
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1158/0008-5472.CAN-18-3109	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Matsuno K, Ishihara R, Ohmori M, Iwagami H, Shichijyo S, Maekawa A, Kanesaka T, Yamamoto S, Takeuchi Y, Higashino K, Uedo N, Matsunaga T, Morishima T, Miyashiro I	4. 巻 54
2. 論文標題 Time trends in the incidence of esophageal adenocarcinoma, gastric adenocarcinoma, and superficial esophagogastric junction adenocarcinoma	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Journal of Gastroenterology	6. 最初と最後の頁 784 ~ 791
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s00535-019-01577-7	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 森島敏隆, 佐藤亮, 中田佳世, 濱秀聡, 田淵貴大, 松本吉史, 小枝伸行, 島田裕子, 丸濱勉, 松木大作, 宮代勲, 大阪府がん診療連携協議会がん登録・情報提供部会	4. 巻 67
2. 論文標題 がん患者における医療保険の種別・本人家族別にみた検診発見がん及び早期がんの割合	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 厚生指標	6. 最初と最後の頁 1 ~ 5
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Iwatsubo T, Ishihara R, Morishima T, Maekawa A, Nakagawa K, Arai M, Ohmori M, Iwagami H, Matsuno K, Inoue S, Nakahira H, Matsuura N, Shichijo S, Kanesaka T, Yamamoto S, Takeuchi Y, Higashino K, Uedo N, Miyashiro I, Higuchi K, Fujii T	4. 巻 19
2. 論文標題 Impact of age at diagnosis of head and neck cancer on incidence of metachronous cancer	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 BMC Cancer	6. 最初と最後の頁 3
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1186/s12885-018-5231-7	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Toyoda Y, Tabuchi T, Nakata K, Morishima T, Nakayama T, Miyashiro I, Hojo S, Yoshioka S	4. 巻 109
2. 論文標題 Increase in incidental detection of thyroid cancer in Osaka, Japan	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Cancer Science	6. 最初と最後の頁 2310 ~ 2314
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/cas.13645	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Kinoshita FL, Ito Y, Morishima T, Miyashiro I, Nakayama T.	4. 巻 47
2. 論文標題 Sex differences in lung cancer survival: long-term trends using population-based cancer registry data in Osaka, Japan.	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Japanese Journal of Clinical Oncology	6. 最初と最後の頁 863 ~ 869
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1093/jjco/hyx094	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Inoue H, Ito I, Niimi A, Matsumoto H, Oguma T, Tajiri T, Iwata T, Nagasaki T, Kanemitsu Y, Morishima T, Hirota T, Tamari M, Wenzel SE, Mishima M.	4. 巻 55
2. 論文標題 Association of interleukin 1 receptor-like 1 gene polymorphisms with eosinophilic phenotype in Japanese adults with asthma.	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Respiratory Investigation	6. 最初と最後の頁 338 ~ 347
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.resinv.2017.08.006	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Fuji Shigeo, Kida Shuhei, Morishima Toshitaka, Nakata Kayo, Miyashiro Isao, Ishikawa Jun	4. 巻 -
2. 論文標題 Clinical outcomes of patients with adult T-cell leukemia-lymphoma in a non-endemic metropolitan area: a retrospective analysis of the population-based Osaka Cancer Registry	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Biology of Blood and Marrow Transplantation	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.bbmt.2020.04.019	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Morishima T, Sato A, Nakata K, Miyashiro I	4. 巻 -
2. 論文標題 Geriatric assessment domains to predict overall survival in older cancer patients: An analysis of functional status, comorbidities, and nutritional status as prognostic factors	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Cancer Medicine	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

〔学会発表〕 計18件 (うち招待講演 2件 / うち国際学会 2件)

1. 発表者名 森島敏隆, 佐藤亮, 中田佳世, 宮代勲
2. 発表標題 がん患者における高齢者機能評価と生命予後の関連 大阪府がん登録とDPCデータのリンケージで得た知見
3. 学会等名 第29回日本疫学会学術総会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 森島敏隆, 佐藤亮, 中田佳世, 松本吉史, 小枝伸行, 島田裕子, 丸濱勉, 松木大作, 宮代勲
2. 発表標題 がん診断後の就労状況を医療保険で観察 大阪府がん登録と多施設DPCデータからの知見
3. 学会等名 第56回日本癌治療学会学術集会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 森島敏隆, 北坂美津子, 井上徳光, 赤澤隆, 髭野明美, 井戸田篤, 佐藤亮, 宮代勲, 左近賢人
2. 発表標題 笑いのがん患者のQOL 継続的介入の効果を示した無作為化比較試験
3. 学会等名 第56回日本癌治療学会学術集会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 森島敏隆, 佐藤亮, 中田佳世, 宮代勲
2. 発表標題 高齢者進行非小細胞肺癌のプラチナ併用の有無と1年生存 多施設データによる因果推論
3. 学会等名 第56回日本癌治療学会学術集会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 森島敏隆, 佐藤亮, 中田佳世, 宮代勲
2. 発表標題 Platinum-based chemotherapy for lung cancer in the elderly: A record-linkage study
3. 学会等名 日本臨床疫学会第2回年次学術大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 森島敏隆, 佐藤亮, 中田佳世, 松本吉史, 小枝伸行, 島田裕子, 丸濱勉, 松木大作, 宮代勲
2. 発表標題 がん患者における高齢者機能評価と生命予後 DPCデータと大阪府がん登録データをリンケージした多施設研究
3. 学会等名 第22回日本医療情報学会春季学術大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 森島敏隆, 佐藤亮, 中田佳世, 久馬麻希, 千葉真実, 松本充恵, 石田理恵, 田淵貴大, 宮代勲
2. 発表標題 がん患者における高齢者機能評価と生命予後 大阪府がん登録データとDPCデータのリンケージで得た知見
3. 学会等名 日本がん登録協議会第27回学術集会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 森島敏隆, 松本吉史, 小枝伸行, 島田裕子, 丸濱勉, 松木大作, 中田佳世, 宮代勲.
2. 発表標題 DPCデータと大阪府の地域がん登録データをリンケージした多施設研究 がん診断時のDPCデータでがん生命予後を予測できるか .
3. 学会等名 第37回医療情報学連合大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 森島敏隆, 松本吉史, 中田佳世, 田淵貴大, 中山富雄, 宮代勲.
2. 発表標題 がん診断後の医療保険の切り替えは就労状況の把握のための代理指標となるか?
3. 学会等名 第55回日本癌治療学会学術集会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 森島敏隆, 松本吉史, 中田佳世, 田淵貴大, 中山富雄, 宮代勲.
2. 発表標題 肉腫の治療実態と治療成績: 地域がん登録とDPCデータの連結による多施設での知見.
3. 学会等名 第55回日本癌治療学会学術集会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 森島敏隆, 松本吉史, 松本充恵, 石田理恵, 中田佳世, 宮代勲.
2. 発表標題 併存症はがん診断後の生存期間に影響するのか? 地域がん登録とDPCデータの連結で得た知見 .
3. 学会等名 日本がん登録協議会第26回学術集会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Morishima T, Nakata K, Miyashiro I, Matsuura N.
2. 発表標題 Transitions between hospitals during the course from diagnosis of cancer until death: a population-based study using cancer registry data.
3. 学会等名 The 33rd Conference of International Society for Quality in Health Care (ISQua) (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Nakata K, Miyashiro I, Morishima T, Ito Y, Inoue M, Hara J, Kawa K, Matsuura N.
2. 発表標題 Trends in survival of childhood cancer in Osaka, Japan, 1975-2009.
3. 学会等名 Scientific Meeting and General Assembly of European Network of Cancer Registries (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 宮代勲, 伊藤ゆり, 中田佳世, 森島敏隆, 服部昌和, 松浦成昭.
2. 発表標題 上部消化管がんフォローアップ5年の妥当性 長期予後保有がん登録データベースの利活用例(J-CANSIS 研究)
3. 学会等名 第71回日本消化器外科学会総会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 宮代勲, 伊藤ゆり, 中田佳世, 森島敏隆, 田淵貴大, 中山富雄, 秋田裕史, 高橋秀典, 松浦成昭.
2. 発表標題 高齢者では膵癌術後長期予後の過剰死亡リスクが高くなるのか
3. 学会等名 第75回日本癌学会学術総会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 伊藤ゆり, 福井敬祐, 森島敏隆, 中田佳世, 田淵貴大, 宮代勲, 中山富雄, 里村征紀, 田中修.
2. 発表標題 地域がん登録データを活用した自府県のがん罹患・死亡の位置づけの評価.
3. 学会等名 第75回日本公衆衛生学会総会 (招待講演)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 宮代勲, 伊藤ゆり, 田淵貴大, 中山富雄, 福井敬祐, 中田佳世, 森島敏隆, 里村征紀, 田中修.
2. 発表標題 協働で取り組むがん対策 - がん対策ツールとしてのがん登録.
3. 学会等名 第75回日本公衆衛生学会総会 (招待講演)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 宮代勲, 伊藤ゆり, 森島敏隆, 中田佳世, 田淵貴大, 岡見次郎, 東山聖彦, 松浦成昭.
2. 発表標題 高齢者では肺癌術後の長期予後における過剰死亡リスクが高くなるのか.
3. 学会等名 第27回日本疫学会学術総会
4. 発表年 2017年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考