

令和 5 年 6 月 2 日現在

機関番号：32612

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2018～2022

課題番号：18K10096

研究課題名(和文) 動的予測モデルを用いた、がん、脳血管疾患・心疾患患者の治癒期間に関する研究

研究課題名(英文) A study on the duration of cure for cancer and stroke patients

研究代表者

雑賀 公美子 (SAIKA, Kumiko)

慶應義塾大学・医学部(信濃町)・講師(非常勤)

研究者番号：50535317

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)：本研究は、日本人の主要死因であるがんと脳卒中の罹患者がこれらの罹患から何年経過すれば再発等の不安が軽減されるかの指標を開発することを目的とした。がんについては、2011年診断症例までの2016年予後付きデータを、脳卒中については滋賀脳卒中・循環器病登録データを用い、がんの罹患からX年生存者のその後1年後の相対生存率を、脳卒中の罹患から3年後までの生存率を算出した。がんでは、罹患時年齢が若いほど、罹患から年数がたつほど、1年後相対生存率は高かった。脳卒中では、45歳未満の若年患者において罹患後の3年相対生存率は86.4%であったが、罹患後3ヶ月生存した者の3年相対生存率は94.6%となった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究により、がんと診断された者は診断から2-4年経過すると一般の人と同程度の予後になることが示された。食道、肝臓、胆のう・胆管、膵臓、肺については診断から4年経過しても一般の人と同程度にはならず、胃と大腸は3-4年、乳房と前立腺は1-2年で一般の人と同程度となることが示された。がんと診断された者が診断から何年経過すると、がんでない者と同じ予後になると考えられるかを示すことができた。今回、罹患者数の問題等で、進行度別などの集計はできなかったが、今後これらを追加していくことで、一般の人にわかりやすい指標を示していくことができる。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this study was to develop a measure of the duration to cure of

cancer and stroke, the major causes of death in Japan. For cancer, we used data with 2016 prognoses up to cases diagnosed in 2011, and for stroke, we used data from the Shiga Stroke and Cardiovascular Disease Registry. We calculated the relative survival rate of cancer survivors X years after the diagnosis of cancer and stroke survivors up to 3 years after the diagnosis of stroke. For cancer, the one-year relative survival rate was higher for younger age at diagnosis and for older age at disease diagnosis. For stroke, the 3-year relative survival rate was 86.4% for patients younger than 45 years old, while the 3-year relative survival rate was 94.6% for those who survived 3 months after the stroke.

研究分野：保健統計

キーワード：がん 脳卒中 治癒年数

様式 C-19、F-19-1、Z-19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

厚生労働省の人口動態統計によると、日本人の主要死因であるがん、心疾患および脳血管疾患による年齢階級別死亡率は、がんは40歳代から、心疾患、脳血管疾患は60歳代から増加し始め、高齢ほど高くなる。年齢調整死亡率の年次推移をみると、がん、心疾患、脳血管疾患は1990年代後半から緩やかに減少しており、この一因として治療効果が寄与していることが考えられる。また、がんの年齢調整罹患率は、年々増加傾向にあり (Katanoda K et al. JACR Monograph Supplement. 2016)、5年相対生存率も主要部位を中心に多くの部位において増加傾向にある (全国がん罹患モニタリング集計 2006-2008年生存率報告 2016)。つまり、がんについては、罹患した後死亡までの期間が延長していることが想定される。平成28年簡易生命表 (厚生労働省) によると、日本人の平均寿命は男性80.98歳、女性87.14歳であり、年々延長していることもあり、がん以外の疾患においても再発等の不安を抱えた期間が延長していることが想定される。何年経過すれば再発等の不安が軽減されるのかを示す指標の開発は重要であり、その一指標として、がんにおいては、罹患者の治癒割合 (罹患者のうち治癒と過程できる割合) と治癒しない罹患者の生存時間の中央値の推計やサバイバー生存率 (診断から一定年数生存している者のその後の生存率) などが提案されており、大腸がんでの治癒割合は約60%で、治癒しない罹患者の生存時間の中央値は約10年 (Ito Y et al. Jpn J Clin Oncol 2012)、胃がんでの治癒割合は約50%で、治癒しない罹患者の生存時間の中央値は約8年であり (Ito Y et al. Cancer Epidemiol 2012)、診断から5年経過した者の5年後の相対生存率は胃がんでは約97%、大腸がんでは約95%と報告されている (Ito Y et al. Cancer Science 2014)。しかし、これらの指標も一般の国民には理解が難しく、よりわかりやすい指標の検討が必要と考える。一般国民が患者になった時に生存率のような割合でなく、何年でその他の平均的な国民と同様の予後に達することができるのかの指標は、個人にとって重要というばかりでなく、国の疾病対策においても重要な指標となると考えられる。

2. 研究の目的

本研究では、ある疾患 (がん、脳血管疾患、心疾患) に罹患した者が何年経過すれば、平均的な日本国民 (同年齢や同性等) と同等の予後 (余命) が得られるのかを推計することを目的とする。

3. 研究の方法

対象疾患は、がんと脳卒中について検討した。疾患罹患者のデータは、がんについては、生労働科学研究費補助金がん政策研究事業「都道府県がん登録の全国集計データと診療情報等の併用・突合によるがん統計整備及び活用促進の研究」班 (研究代表者: 国立がん研究センター 松田智大) との共同研究として2011年診断症例までの2016年予後付きデータを用い、脳卒中については滋賀県の脳卒中を含む循環器疾患登録 (Takashima N et al. Circ J 2017) のデータを用いた。滋賀県脳卒中を含む循環器疾患登録は、滋賀医科大学が主体として実施している滋賀県全域の脳卒中・心疾患の発症をとらえる悉皆登録であり、2011年以降の罹患症例の生命予後を追跡しており、循環器分野の発症登録の多くが病院ベースである中、県全体 (地域ベース) の登録を行っている。予後の比較対象となる日本人全体の予後情報は、厚生労働省が報告する完全生命表または簡易生命表を用いる。

解析方法としては、罹患から w (1~5) 年生存者のその後1年後の相対生存率を算出することを行った。算出には米国国立がん研究所 (NCI) より提供されているソフトウェア (SEER*Stat) を用いた。罹患から w 年生存した場合に翌年にはその時点で同性、同年齢の一般国民の生存率に対する生存リスクを示すものであり、1に近ければ近いほど一般の人と同じ生存率であることを意味する。SEER*Stat はがん登録データの集計用のソフトウェアであるため、脳卒中データを取り扱うためにはがん登録独自の部位コードに関する変数や、進行度に関する変数が異なるため、独自の変数をソフトの中に作成する等の作業を行った。

がんについては、罹患から何年後に同年代の者と同じ死亡リスクになるのかを示すために、1年相対生存率の95%信頼区間の下限が95%または97%以上になる経過年を集計した。

4. 研究成果

全がんの診断後年数別の1年相対生存率を表1に示した。罹患時年齢が若いほど、罹患から年数がたつほど、1年後相対生存率は高い傾向があり、これはすべての部位で同様の傾向であった。部位別では、相対生存率が90%以上となっていたのは、胃がん、大腸がん、乳がん、前立腺がん、食道がん、胆のう・胆管がん、悪性リンパ腫の4年生存者であった。一方、肺がん、肝臓がん、すい臓がんの4年後生存者の翌年の1年後相対生存率は80%程度であった。脳卒中については、1年相対生存率の算出はできなかったが、3年相対生存率の算出を行うことができた。45歳未満の若年患者に着目すると、罹患後の3年相対生存率は86.4% (95%信頼区間82.9%-89.4%) であったが、罹患後3ヶ月生存者の3年相対生存率は94.6% (92.9%-97.1%) となり90%を超えていた。がんについて、1年相対生存率の95%信頼区間の下限が95%または97%以上になる診断からの経過年を表2および表3に部位別年齢階級別に示した。全部位では診断から2-4年経過すると

一般の人と同程度の死亡率になることが示された。食道、肝臓、胆のう・胆管、膵臓、肺については診断から4年経過しても一般の人と同程度にはならず、胃と大腸は3-4年、乳房と前立腺は1-2年で一般の人と同程度となることが示された。

本研究によりがんと診断された者が診断から何年経過すると、がんでない者と同じ予後になると考えられるかを示すことができた。今回、罹患者数の問題等で、進行度別などの集計はできなかったが、今後これらを追加していくことで、一般の人にわかりやすい指標を示していくことができる。

表1. がん（全部位）の診断後年数別1年相対生存率

	罹患から1年後	罹患から2年後	罹患から3年後	罹患から4年後
0-4歳	95.1% (94.0-95.9)	96.2% (95.2-97.0)	97.4% (96.5-98.0)	98.3% (97.6-98.8)
5-9歳	92.2% (90.5-93.7)	95.5% (94.1-96.7)	97.8% (96.6-98.5)	97.9% (96.8-98.7)
10-14歳	93.0% (91.5-94.3)	96.3% (95.0-97.3)	97.7% (96.6-98.5)	97.9% (96.8-98.6)
15-19歳	92.3% (91.0-93.5)	95.7% (94.6-96.6)	96.2% (95.2-97.1)	97.9% (97.0-98.5)
20-24歳	92.5% (91.5-93.4)	96.8% (96.1-97.4)	97.8% (97.1-98.3)	98.7% (98.1-99.0)
25-29歳	95.0% (94.4-95.5)	96.4% (95.9-96.9)	98.2% (97.8-98.6)	98.3% (97.9-98.6)
30-34歳	94.6% (94.1-95.0)	96.5% (96.2-96.9)	97.9% (97.6-98.1)	98.4% (98.1-98.6)
35-39歳	94.6% (94.3-94.9)	96.4% (96.2-96.7)	97.3% (97.1-97.6)	98.3% (98.1-98.4)
40-44歳	94.7% (94.4-94.9)	96.6% (96.4-96.8)	97.5% (97.3-97.7)	98.1% (97.9-98.2)
45-49歳	93.8% (93.5-94.0)	95.9% (95.7-96.1)	97.0% (96.8-97.1)	97.9% (97.8-98.0)
50-54歳	92.0% (91.8-92.2)	94.8% (94.6-94.9)	96.3% (96.2-96.5)	97.2% (97.1-97.4)
55-59歳	90.8% (90.6-90.9)	93.9% (93.7-94.0)	95.6% (95.5-95.8)	96.8% (96.7-96.9)
60-64歳	90.2% (90.0-90.3)	93.7% (93.5-93.8)	95.5% (95.4-95.6)	96.8% (96.7-96.9)
65-69歳	89.9% (89.6-89.9)	93.5% (93.4-93.6)	95.5% (95.3-95.6)	96.7% (96.6-96.8)
70-74歳	89.8% (89.6-89.9)	93.5% (93.4-93.6)	95.4% (95.3-95.4)	96.6% (96.5-96.7)
75-79歳	88.3% (88.2-88.5)	92.7% (92.6-92.9)	94.9% (94.7-95.0)	96.5% (96.3-96.6)
80-84歳	86.6% (86.4-86.8)	92.1% (91.8-92.3)	94.8% (94.6-95.0)	96.5% (96.2-96.7)
85歳以上	84.0% (83.6-84.3)	91.9% (91.5-92.3)	95.7% (95.3-96.1)	98.1% (97.6-98.5)

- ・カッコ内の数字は95%信頼区間
- ・黒太字は信頼区間（下）が95.0%以上
- ・赤太字は信頼区間（下）が97.0%以上

表2. 部位別年齢階級別、相対生存率の95%信頼区間（下）が95.0%以上の診断後年数

	全部位	食道	胃	大腸	肝臓	胆 嚢・ 胆管	膵臓	肺	乳房	前立 腺	悪性 リン パ腫
0-4歳	2年	*	3年	2年	4年	*	1年	1年	*	*	3年
5-9歳	3年	*	*	1年	1年	*	1年	1年	1年	*	4年
10-14歳	2年	1年	*	2年	*	*	3年	*	*	1年	2年
15-19歳	3年	*	*	3年	*	*	1年	*	*	*	2年
20-24歳	2年	*	年	-	2年	*	2年	-	-	2年	2年

25-29歳	2年	2年	年	-	-	1年	-	-	3年	*	2年
30-34歳	2年	-	年	-	-	3年	-	-	1年	1年	2年
35-39歳	2年	-	3年	4年	-	*	-	-	1年	4年	2年
40-44歳	2年	-	3年	4年	-	-	-	-	1年	-	2年
45-49歳	2年	-	3年	4年	-	-	-	-	1年	4年	2年
50-54歳	3年	-	3年	4年	-	-	-	-	1年	1年	2年
55-59歳	3年	-	3年	4年	-	-	-	-	1年	1年	2年
60-64歳	3年	-	3年	4年	-	-	-	-	1年	1年	2年
65-69歳	3年	-	3年	4年	-	-	-	-	1年	1年	3年
70-74歳	3年	-	3年	4年	-	-	-	-	1年	1年	3年
75-79歳	4年	-	3年	3年	-	-	-	-	1年	1年	3年
80-84歳	4年	-	3年	3年	-	-	-	-	1年	1年	-
85歳以上	3年	-	3年	3年	-	4年	-	-	1年	1年	-

表3. 部位別年齢階級別、相対生存率の95%信頼区間(下)が97.0%以上の診断後年数

	全部位	食道	胃	大腸	肝臓	胆嚢・胆管	膵臓	肺	乳房	前立腺	悪性リンパ腫
0-4歳	4年	*	3年	2年	4年	*	1年	1年	*	*	3年
5-9歳	-	*	*	1年	1年	*	1年	1年	1年	*	4年
10-14歳	-	1年	*	2年	*	*	3年	*	*	1年	-
15-19歳	4年	*	*	3年	*	*	1年	*	*	*	-
20-24歳	3年	*	-	-	2年	*	2年	-	-	2年	4年
25-29歳	3年	2年	-	-	-	1年	-	-	-	*	3年
30-34歳	3年	-	-	-	-	3年	-	-	3年	1年	3年
35-39歳	3年	-	-	-	-	*	-	-	1年	4年	3年
40-44歳	3年	-	-	-	-	-	-	-	1年	-	2年
45-49歳	4年	-	4年	-	-	-	-	-	1年	-	3年
50-54歳	4年	-	4年	-	-	-	-	-	1年	1年	3年
55-59歳	-	-	4年	-	-	-	-	-	1年	1年	3年
60-64歳	-	-	4年	-	-	-	-	-	1年	1年	3年
65-69歳	-	-	4年	-	-	-	-	-	1年	1年	-
70-74歳	-	-	4年	-	-	-	-	-	1年	1年	-
75-79歳	-	-	4年	-	-	-	-	-	1年	1年	-
80-84歳	-	-	4年	4年	-	-	-	-	1年	1年	-
85歳以上	4年	年	4年	4年	-	4年	-	-	1年	-	--

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計26件（うち査読付論文 13件／うち国際共著 0件／うちオープンアクセス 1件）

1. 著者名 Saika Kumiko, Nakata Kayo	4. 巻 52
2. 論文標題 International variations in cancer incidence in children and adolescents	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Japanese Journal of Clinical Oncology	6. 最初と最後の頁 198～200
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1093/jjco/hyac005	査読の有無 無
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 Machii Ryoko, Saika Kumiko	4. 巻 52
2. 論文標題 Age-specific incidence rate of leukaemia in the world	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Japanese Journal of Clinical Oncology	6. 最初と最後の頁 101～102
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1093/jjco/hyab199	査読の有無 無
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 Saika Kumiko, Gatellier Laureline	4. 巻 51
2. 論文標題 Age-specific lymphoma incidence rate in the world	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Japanese Journal of Clinical Oncology	6. 最初と最後の頁 1599～1600
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1093/jjco/hyab151	査読の有無 無
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 Okuyama Ayako, Saika Kumiko	4. 巻 51
2. 論文標題 Age-specific kidney and other urinary organs' cancer incidence rate in the world	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Japanese Journal of Clinical Oncology	6. 最初と最後の頁 1477～1478
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1093/jjco/hyab138	査読の有無 無
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 雑賀公美子、町井 涼子、高橋 宏和	4. 巻 59
2. 論文標題 胃がん検診の適正な受診間隔と受診勧奨のあり方とは	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 日本消化器がん検診学会雑誌	6. 最初と最後の頁 339 ~ 341
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.11404/jsgcs.59.339	査読の有無 無
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 Kono Kanako, Morisada Tohru, Saika Kumiko, Aoki Eiko Saitoh, Miyagi Etsuko, Ito Kiyoshi, Takahashi Hirokazu, Nakayama Tomio, Saito Hiroshi, Aoki Daisuke	4. 巻 32
2. 論文標題 The first-round results of a population-based cohort study of HPV testing in Japanese cervical cancer screening: baseline characteristics, screening results, and referral rate	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Journal of Gynecologic Oncology	6. 最初と最後の頁 e29
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3802/jgo.2021.32.e29	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 Harashima Saki, Fujimori Maiko, Akechi Tatsuo, Matsuda Tomohiro, Saika Kumiko, Hasegawa Takaaki, Inoue Keisuke, Yoshiuchi Kazuhiro, Miyashiro Isao, Uchitomi Yosuke, J Matsuoka Yutaka	4. 巻 51
2. 論文標題 Death by suicide, other externally caused injuries and cardiovascular diseases within 6?months of cancer diagnosis (J-SUPPORT 1902)	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Japanese Journal of Clinical Oncology	6. 最初と最後の頁 744 ~ 752
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1093/jjco/hyab001	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 Machii Ryoko, Saika Kumiko	4. 巻 51
2. 論文標題 Age-specific pancreas cancer incidence rate in the world	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Japanese Journal of Clinical Oncology	6. 最初と最後の頁 668 ~ 669
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1093/jjco/hyab041	査読の有無 無
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 Machii Ryoko, Saika Kumiko	4. 巻 50
2. 論文標題 International comparison of lymphoid, myeloid leukaemia incidence	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Japanese Journal of Clinical Oncology	6. 最初と最後の頁 344 ~ 345
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1093/jjco/hyaa023	査読の有無 無
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 Saika Kumiko, Matsuda Tomohiro	4. 巻 50
2. 論文標題 International comparison of lip, oral cavity and pharynx cancer incidence	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Japanese Journal of Clinical Oncology	6. 最初と最後の頁 479 ~ 480
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1093/jjco/hyaa050	査読の有無 無
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 Matsuda Tomohiro, Saika Kumiko	4. 巻 50
2. 論文標題 Age-specific cancer incidence rate in the world	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Japanese Journal of Clinical Oncology	6. 最初と最後の頁 626 ~ 627
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1093/jjco/hyaa057	査読の有無 無
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 Matsuda Tomohiro, Won Young-Joo, Chun-ju Chiang RuRu, Lim Jiwon, Saika Kumiko, Fukui Keisuke, Lee Wen-Chung, Botta Laura, Bernasconi Alice, Trama Annalisa	4. 巻 67
2. 論文標題 Rare cancers are not rare in Asia as well: The rare cancer burden in East Asia	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Cancer Epidemiology	6. 最初と最後の頁 101702 ~ 101702
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.canep.2020.101702	査読の有無 無
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 Machii Ryoko, Saika Kumiko	4. 巻 50
2. 論文標題 Age-specific colorectal cancer incidence rate in the world	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Japanese Journal of Clinical Oncology	6. 最初と最後の頁 960 ~ 961
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1093/jjco/hyaa127	査読の有無 無
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 Saika Kumiko, Machii Ryoko	4. 巻 50
2. 論文標題 Age-specific breast cancer incidence rate in the world	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Japanese Journal of Clinical Oncology	6. 最初と最後の頁 1481 ~ 1482
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1093/jjco/hyaa226	査読の有無 無
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 Machii Ryoko, Saika Kumiko	4. 巻 51
2. 論文標題 Age-specific pancreas cancer incidence rate in the world	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Japanese Journal of Clinical Oncology	6. 最初と最後の頁 668 ~ 669
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1093/jjco/hyab041	査読の有無 無
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 Machii Ryoko, Saika Kumiko	4. 巻 49
2. 論文標題 Incidence rates of brain and central nervous system malignancy in the world from the Cancer Incidence in Five Continents XI	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Japanese Journal of Clinical Oncology	6. 最初と最後の頁 491 ~ 492
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1093/jjco/hyz055	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 Saika Kumiko、Matsuda Tomohiro	4. 巻 49
2. 論文標題 International comparison of uterine cancer incidence by detailed sites	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Japanese Journal of Clinical Oncology	6. 最初と最後の頁 890 ~ 891
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1093/jjco/hyz134	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 Okuyama Ayako、Saika Kumiko	4. 巻 49
2. 論文標題 International comparison of colorectal and anus cancers incidence by detailed sites	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Japanese Journal of Clinical Oncology	6. 最初と最後の頁 1065 ~ 1066
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1093/jjco/hyz166	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 Machii Ryoko、Saika Kumiko	4. 巻 50
2. 論文標題 International comparison of lymphoid, myeloid leukaemia incidence	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Japanese Journal of Clinical Oncology	6. 最初と最後の頁 344 ~ 345
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1093/jjco/hyaa023	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 Saika Kumiko、Matsuda Tomohiro	4. 巻 50
2. 論文標題 International comparison of lip, oral cavity and pharynx cancer incidence	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Japanese Journal of Clinical Oncology	6. 最初と最後の頁 479 ~ 480
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1093/jjco/hyaa050	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 Matsuda Tomohiro, Saika Kumiko	4. 巻 50
2. 論文標題 Age-specific cancer incidence rate in the world	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Japanese Journal of Clinical Oncology	6. 最初と最後の頁 626 ~ 627
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1093/jjco/hyaa057	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 Matsuda Ayako, Saika Kumiko, Tanaka Rina, Ito Yuri, Fukui Keisuke, Kamo Ken-Ichi	4. 巻 19
2. 論文標題 Simulation Models in Gastric Cancer Screening: A Systematic Review	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Asian Pacific Journal of Cancer Prevention	6. 最初と最後の頁 3321 ~ 3334
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.31557/APJCP.2018.19.12.3321	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 Okuyama Ayako, Saika Kumiko	4. 巻 48
2. 論文標題 Pancreas cancer incidence rates in the world from the Cancer Incidence in Five Continents XI	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Japanese Journal of Clinical Oncology	6. 最初と最後の頁 1028 ~ 1029
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1093/jjco/hyy148	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 Saika Kumiko, Machii Ryoko	4. 巻 48
2. 論文標題 Prostate cancer incidence rates in the world from the Cancer Incidence in Five Continents XI	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Japanese Journal of Clinical Oncology	6. 最初と最後の頁 783 ~ 784
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1093/jjco/hyy104	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 Machii Ryoko, Saika Kumiko	4. 巻 48
2. 論文標題 Colon cancer incidence rates in the world from the Cancer Incidence in Five Continents XI	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Japanese Journal of Clinical Oncology	6. 最初と最後の頁 402 ~ 403
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1093/jjco/hyy036	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 Machii Ryoko, Saika Kumiko, Kasuya Kayoko, Takahashi Hirokazu, Saito Hiroshi	4. 巻 48
2. 論文標題 Trends in the quality assurance process indicators for Japanese colorectal cancer screening during 2003?13	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Japanese Journal of Clinical Oncology	6. 最初と最後の頁 329 ~ 334
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1093/jjco/hyy022	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 -

[学会発表] 計6件(うち招待講演 0件/うち国際学会 2件)

1. 発表者名 雑賀公美子、町井 涼子、高橋 宏和
2. 発表標題 胃がん検診の適正な受診間隔と受診勧奨のあり方とは 胃がんエックス線および内視鏡検診の市町村での実施状況について
3. 学会等名 第60回日本消化器がん検診学会総会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 杉山裕美、紺田 真微、雑賀 公美子、松田 智大
2. 発表標題 全国がん登録データに基づくRARECAREnet listを用いた都道府県別がん罹患率比較
3. 学会等名 第31回日本疫学会学術総会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 田中里奈, 杉山裕美, 雑賀公美子, 松坂方士
2. 発表標題 異なる集団の期待生存率を用いることでがんの相対生存率の違い
3. 学会等名 第79回日本公衆衛生学会総会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 T Matsuda, K Saika, A Trama, R C-J Chiang, Y-J Won, J Lim
2. 発表標題 Rare cancers are also not rare in Asia: The rare cancer burden in East Asia
3. 学会等名 2019 NAACCR/IACR Combined Annual Conference (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 T Matsuda, K Saika, E Sasaki, E Ando, T Sobue
2. 発表標題 Monitoring of incidence and mortality of cancers around Fukushima nuclear plant accident area: inter-regional analysis
3. 学会等名 2019 NAACCR/IACR Combined Annual Conference (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 雑賀公美子, 斎藤 博
2. 発表標題 科学的根拠に基づくがん検診および職域におけるがん検診の実施状況
3. 学会等名 第77回日本公衆衛生学会総会
4. 発表年 2018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
研究 分担者	田中 里奈 (TANAKA Rina) (40709713)	弘前大学・医学研究科・助教 (11101)	
研究 分担者	田中 佐智子 (TANAKA Sachiko) (50453824)	京都大学・医学研究科・特定教授 (14301)	
研究 分担者	松田 智大 (MATSUDA Tomohiro) (60370954)	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・部長 (82606)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------