

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 4 年 6 月 10 日現在

機関番号：84409

研究種目：基盤研究(B) (一般)

研究期間：2018～2021

課題番号：18H03062

研究課題名(和文) 日本における新型タバコ製品の流行とその影響に関する実証研究

研究課題名(英文) Epidemiological study to evaluate an impact of new tobacco products in Japan

## 研究代表者

田淵 貴大 (Tabuchi, Takahiro)

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・がん対策センター疫学統計部部长補佐

研究者番号：20611809

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 9,700,000円

研究成果の概要(和文)：政府統計などの既存統計資料やインターネット調査を活用し、多くの共同研究者とともに、日本における新型タバコ製品の流行とその影響に関する実証研究を推進し、新型タバコ研究のためのプラットフォームを構築した(JASTIS研究Study Profile論文参照)。知見を書籍「新型タバコの本当のリスク アイコス、グロー、プルーム・テックの科学」としてまとめ、新型タバコ問題について学会発表や講演を多く実施した。本研究を推進することにより、新型タバコ問題の改善に資する情報を政策担当者および住民に提供することができた。

## 研究成果の学術的意義や社会的意義

新型タバコ問題の登場により日本のタバコ対策はすべての側面において困難になったと言える。本研究成果により、禁煙化や禁煙支援、値上げなどのそれぞれのタバコ対策における新型タバコ問題の影響が明らかとなり、自治体や企業などにおいてタバコ対策に取り組む場合に新型タバコ問題に対してどのように対応すればよいのか示唆を与えることができた。新型タバコ研究を推進していくために必要な基盤を構築することができたため、将来の研究に対しても大きく貢献することができたものと考えている。

研究成果の概要(英文)：Using existing statistical data such as government statistics and Internet surveys, we promoted empirical epidemiological study to evaluate an impact of new tobacco products in Japan and established a platform for new tobacco research (see the JASTIS Study Profile paper). We compiled our findings into a book, "The Real Risks of New Tobacco and Tobacco-like Products: The Science of IQOS, Glo and PloomTech" and gave many conference presentations and lectures on new tobacco issues. By promoting these studies, we were able to provide policy makers and residents with information that will help ameliorate the new tobacco problem.

研究分野：公衆衛生学・疫学

キーワード：新型タバコ問題 健康格差 既存統計資料 インターネット調査 健康の社会的決定要因 タバコ対策

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、研究者個人に帰属します。

## 1. 研究開始当初の背景

日本における喫煙率は男性約 30%、女性約 10%と依然高く、タバコ問題は決して解決済みではない。近年、そこへ電子タバコや加熱式タバコといった新しいタバコ製品が登場し、そのことが日本人の喫煙や飲酒等の健康行動や日本の健康政策に大きな影響を与える可能性がある。欧米諸国では現状すでに、ニコチン入り電子タバコが流行している (Tobacco Atlas 5th Edition 2015)。しかし、日本では、ニコチン入り電子タバコが薬事法により禁止されている。

我々の研究グループは 2015 年に調査を実施し、日本では電子タバコや加熱式タバコなどの新型タバコ製品の 30 日以内使用者は 1.3%であり、欧米に比べて少なかったと報告した (Tabuchi Addiction 2016)。しかし、日本では世界に先駆けて、タバコ会社により加熱式タバコ製品が続々と市場に投入され、2014 年 11 月からフィリップモリス社による加熱式タバコ iQOS (アイコス) 2016 年 3 月から日本タバコ産業 (JT) による Ploom Tech (ブルームテック) 2016 年 12 月からプリティッシュ・アメリカン・タバコ社による Glo (グロー) が発売された。日本は加熱式タバコが全国的に販売された最初の国であり、2016 年 10 月時点でアイコスは世界の 10 ヶ国以上で販売されていたが、その販売シェアの 98%は日本であった。現在、世界の中で日本が第一の加熱式タバコの実験場となっており、世界的な注目を集めているのである (Caputi 2016)。

新型タバコのなかでも電子タバコに関しては世界的にも研究が進み、どの国でどれだけ使用され、どんな有害成分が含まれているのか等、データが蓄積されてきている (Glasser 2017)。しかし、世界保健機関 (WHO) は電子タバコなど新型タバコについて懸念を表明している。新型タバコが登場により喫煙率は減少したのか? 新型タバコにゲートウェイ効果 (新型タバコ使用が紙巻きタバコ使用や違法薬物使用への入口となること) はあるか? 新型タバコは紙巻タバコの禁煙に役立つのか? 禁煙化された場所で新型タバコが使用されるなどして受動喫煙対策の障壁となるのか? 等の課題について結論はまだ出ていない (WHO 2015; Kalkhoran 2016)。

この状況の中、加熱式タバコを含めた新型タバコの流行に関して、以下にあげる 3 点の未解明課題がある。

(1) 新型タバコの詳細な使用状況とその推移の把握 (どんな人がどのように使用しているか? ゲートウェイ効果はあるか? 禁煙化された場所での加熱式タバコ使用の有無、新型タバコ使用の社会的決定要因や社会経済格差との関連にも注目する。)

(2) 新型タバコ以外のタバコ製品の使用や様々な健康行動との関連 (新型タバコ使用の推移について、その他のタバコ製品の使用や飲酒・肥満等様々な健康指標の推移との関連を解析する。例えば、新型タバコ使用の増加により紙巻きタバコ使用が減ったのか? など)

(3) 禁煙する場合に加熱式タバコは助けとなるか (縦断調査を実施し、喫煙者における新型タバコ使用と禁煙試行・禁煙成功との関連を分析する。)

加熱式タバコは現状ほぼ日本でしか使用されていないため、加熱式タバコの流行に関連した研究成果は日本から出していかなければならない。我々の研究グループは 2015 年 1 月から調査を開始しており、加熱式タバコの使用状況について世界ではじめて報告した (Tabuchi Addiction 2016)。その報告論文ではインターネット調査のバイアスを国民生活基礎調査といった日本を代表するデータを用いて補整できることも示した。また 2016 年 1 月及び 2017 年 1 月に 2015 年調査回答者に対する追跡調査を実施し、インターネット調査であっても対象者の追跡ができる (追跡回答率 = 約 60-70%) と分かり、2016 年から 2017 年にかけて日本で加熱式タバコ使用が増加したことを確認した (タバコ会社による販売実績をもとにした推計と一致; 追跡不能について inverse probability weighting にて調整)。本研究課題は加熱式タバコ流行後の社会環境においてデータ収集が容易となりデータ分析することが可能となるため、研究開始の時点になってようやく本研究が目的とするエビデンスを創造するための環境が整ってきたと考えられた。

## 2. 研究の目的

本研究の目的は、日本における加熱式タバコや電子タバコといった新型タバコに関して、(1) 詳細な使用状況 (禁煙化された場所での加熱式タバコ使用の有無や使用の決定要因の解明を含む) (2) その他のタバコ製品使用や飲酒・肥満など様々な健康指標との関連、(3) 禁煙の助けとなるかどうか、を明らかにすることである。

## 3. 研究の方法

新型タバコを含めたタバコ問題に関する特異的質問項目を備えたインターネット調査を実施し、インターネット調査データをバイアスにも十分に配慮した統計学的信頼性の高い綿密な分析を実施することにより、次の課題の解明を目指す。課題は (1) 新型タバコの詳細な使用状況とその推移の把握 (2) 新型タバコ以外のタバコ製品の使用や様々な健康行動との関連 (3) 禁煙する場合に加熱式タバコは助けとなるか、の 3 つである。

(1a) 日本における新型タバコ使用率の推計

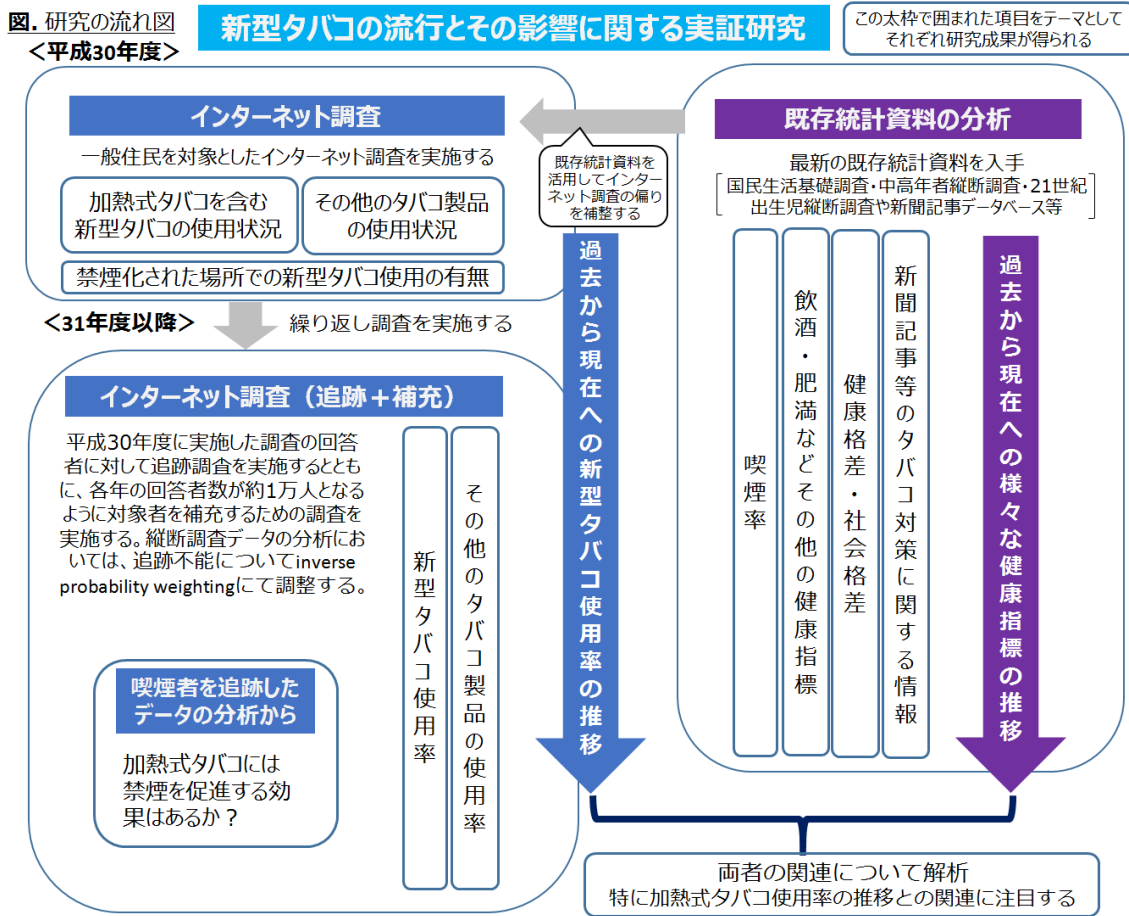
日本の 15-69 歳の一般住民男女を対象としてインターネット調査を実施する。インターネット調査では回収数に応じて費用が決まるため、あらかじめ設定した人数のデータを得ることができる(約1万人の回収件数を設定)。しかし、調査回答者はインターネット調査であることにより偏った特性を持つことが知られている。そのため、本研究では日本の一般住民における新型タバコの使用率を推計するために、日本の一般住民を代表するデータである国民生活基礎調査の個票データを「インターネット調査であることによる偏り」の補整に用いる(星野 2009; Tabuchi Addiction 2016)。

(1b) 禁煙化された場所での新型タバコ使用割合の推計

インターネット調査の回答者のうち、新型タバコ使用経験がある者に限定した分析を行い、禁煙化された場所での新型タバコ使用割合を計算する。申請者らは 2015 年時点における同様の分析を実施し、禁煙化された飲食店および職場における電子タバコ使用割合について報告した(Kiyohara 2017)。しかし、2015 年当時は日本で加熱式タバコが流行する前であったため、流行後の状況について加熱式タバコと電子タバコを区別して把握する必要がある。

(2) 新型タバコ使用とそれ以外のタバコ製品使用や飲酒・肥満など様々な健康指標の関連を分析

国民生活基礎調査や中高年者縦断調査など政府統計データ(既存統計資料)を取得・分析し、日本における新型タバコ以外のタバコ製品使用や飲酒・肥満など様々な健康指標を算出する。さらに、これらの指標をインターネット調査で得られた新型タバコ使用状況と連結することにより、日本における新型タバコ使用と他の健康指標との関連を分析する。



4. 研究成果

2018 年度から毎年インターネット調査を実施し、新型タバコを含む喫煙行動全般やタバコ規制政策の評価に関連した研究成果を積み重ねてきた。令和 2 年度までに出版された研究論文数(2017 年度時点までに掲載および in press だった論文は除外して)は、タバコ関連研究業界のトップジャーナル Tobacco Control 誌(IF7.5)だけでも 5 本に及び、英文論文 12 本、和文論文 8 本、英文書籍 2 冊(共著)、和文書籍 3 冊(単著 1 冊、共著 2 冊)であった。

代表的な研究成果を紹介すると、タバコ増税という社会政策がほとんど全ての社会階層の人々の禁煙を促進したことを明らかにした(下記文献番号(1))。健康日本 21 では健康格差の縮小が求められており、日本における喫煙の社会格差を縮小させる方策について Review 論文にて議論した(2)。新型タバコに関する知見をまとめ、世界初の加熱式タバコに関する日本語および英語の書籍を出版した(3, 4)。我々の研究成果は新聞等メディアで多く報道され、住民や各医療者・

保健担当者、自治体の政策立案者に対して公衆衛生政策の重要性を訴える機会とできた(新聞では2020年までに500回以上記事が掲載されている)。さらに我々の研究グループは、新型タバコ問題に関するインターネット縦断調査研究(JASTIS研究)の実績を重ね、その成果・概要・全体像をStudy profile論文として出版した(5)。このJASTIS研究における一連の“世界初”の研究成果は、本研究申請が世界初の取り組みであり独創的である一方で、実現可能性の高いプロジェクトであることを示唆している。

文献 (1) Tabuchi T, Fukui K, Gallus S. Nicotine Tob Res 2019; 21: 475-80. (2) Tabuchi T, Iso H, Brunner E. J Epidemiol 2018; 28: 170-5. (3) 田淵貴大. 新型タバコの本当のリスク アイコス、グロー、プルーム・テックの科学. 東京: 内外出版社; 2019.(4) Tabuchi T. Science and Practice for Heated Tobacco Products: Springer, Singapore, 2021. (5) Tabuchi T, Shinozaki T et al. J Epidemiol 2019; 29: 444-50.

## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計30件（うち査読付論文 30件／うち国際共著 10件／うちオープンアクセス 16件）

|   |                           |
|---|---------------------------|
| 1. 著者名<br>Craig Lorraine V., Yoshimi Itsuro, Fong Geoffrey T., Meng Gang, Yan Mi, Mochizuki Yumiko, Tabuchi Takahiro, Thrasher James F., Xu Steve S., Quah Anne C. K., Ouimet Janine, Sansone Genevieve, Chung-Hall Janet   | 4. 巻<br>17                |
| 2. 論文標題<br>Awareness of Marketing of Heated Tobacco Products and Cigarettes and Support for Tobacco Marketing Restrictions in Japan: Findings from the 2018 International Tobacco Control (ITC) Japan Survey  | 5. 発行年<br>2020年           |
| 3. 雑誌名<br>International Journal of Environmental Research and Public Health   | 6. 最初と最後の頁<br>8418 ~ 8418 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)<br>10.3390/ijerph17228418  | 査読の有無<br>有                |
| オープンアクセス<br>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<br>該当する              |
| 1. 著者名<br>Gravelly Shannon, Fong Geoffrey T., Sutanto Edward, Loewen Ruth, Ouimet Janine, Xu Steve S., Quah Anne C. K., Thompson Mary E., Boudreau Christian, Li Grace, Goniewicz Maciej L., Yoshimi Itsuro, Mochizuki Yumiko, Elton-Marshall Tara, Thrasher James F., Tabuchi Takahiro | 4. 巻<br>17                |
| 2. 論文標題<br>Perceptions of Harmfulness of Heated Tobacco Products Compared to Combustible Cigarettes among Adult Smokers in Japan: Findings from the 2018 ITC Japan Survey   | 5. 発行年<br>2020年           |
| 3. 雑誌名<br>International Journal of Environmental Research and Public Health   | 6. 最初と最後の頁<br>2394 ~ 2394 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)<br>10.3390/ijerph17072394  | 査読の有無<br>有                |
| オープンアクセス<br>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<br>該当する              |
| 1. 著者名<br>Hori Ai, Tabuchi Takahiro, Kunugita Naoki   | 4. 巻<br>-                 |
| 2. 論文標題<br>Rapid increase in heated tobacco product (HTP) use from 2015 to 2019: from the Japan 'Society and New Tobacco' Internet Survey (JASTIS)  | 5. 発行年<br>2020年           |
| 3. 雑誌名<br>Tobacco Control   | 6. 最初と最後の頁<br>印刷中         |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)<br>10.1136/tobaccocontrol-2020-055652  | 査読の有無<br>有                |
| オープンアクセス<br>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<br>-                 |
| 1. 著者名<br>Imura Yuki, Tabuchi Takahiro  | 4. 巻<br>18                |
| 2. 論文標題<br>Exposure to Secondhand Heated-Tobacco-Product Aerosol May Cause Similar Incidence of Asthma Attack and Chest Pain to Secondhand Cigarette Exposure: The JASTIS 2019 Study  | 5. 発行年<br>2021年           |
| 3. 雑誌名<br>International Journal of Environmental Research and Public Health   | 6. 最初と最後の頁<br>1766 ~ 1766 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)<br>10.3390/ijerph18041766  | 査読の有無<br>有                |
| オープンアクセス<br>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<br>-                 |

|   |                   |
|---|-------------------|
| 1. 著者名<br>Kiyohara Kosuke, Tabuchi Takahiro   | 4. 巻<br>-         |
| 2. 論文標題<br>Use of heated tobacco products in smoke-free locations in Japan: the JASTIS 2019 study | 5. 発行年<br>2020年   |
| 3. 雑誌名<br>Tobacco Control   | 6. 最初と最後の頁<br>印刷中 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)<br>10.1136/tobaccocontrol-2020-055951                                    | 査読の有無<br>有        |
| オープンアクセス<br>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<br>-         |

|   |                       |
|---|-----------------------|
| 1. 著者名<br>Koyama Shihoko, Tabuchi Takahiro, Aida Jun, Osaka Ken, Miyashiro Isao     | 4. 巻<br>15            |
| 2. 論文標題<br>Determinants of Increased Tobacco Consumption Following a Major Disaster | 5. 発行年<br>2020年       |
| 3. 雑誌名<br>Disaster Medicine and Public Health Preparedness                          | 6. 最初と最後の頁<br>20 ~ 24 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)<br>10.1017/dmp.2019.160                                    | 査読の有無<br>有            |
| オープンアクセス<br>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<br>-             |

|   |                   |
|---|-------------------|
| 1. 著者名<br>Lau Yan Kwan, Okawa Sumiyo, Meza Rafael, Katanoda Kota, Tabuchi Takahiro  | 4. 巻<br>-         |
| 2. 論文標題<br>Nicotine dependence of cigarette and heated tobacco users in Japan, 2019: a cross-sectional analysis of the JASTIS Study | 5. 発行年<br>2021年   |
| 3. 雑誌名<br>Tobacco Control   | 6. 最初と最後の頁<br>印刷中 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)<br>10.1136/tobaccocontrol-2020-056237  | 査読の有無<br>有        |
| オープンアクセス<br>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<br>該当する      |

|   |                         |
|---|-------------------------|
| 1. 著者名<br>Matsubayashi Keisuke, Tabuchi Takahiro, Iso Hiroyasu                                    | 4. 巻<br>23              |
| 2. 論文標題<br>Tobacco Price Increase and Successful Smoking Cessation for Two or More Years in Japan | 5. 発行年<br>2020年         |
| 3. 雑誌名<br>Nicotine & Tobacco Research   | 6. 最初と最後の頁<br>716 ~ 723 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)<br>10.1093/ntr/ntaa178   | 査読の有無<br>有              |
| オープンアクセス<br>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<br>-               |

|   |                   |
|---|-------------------|
| 1. 著者名<br>Matsuyama Yusuke、Tabuchi Takahiro   | 4. 巻<br>-         |
| 2. 論文標題<br>Heated tobacco product use and combustible cigarette smoking relapse/initiation among former/never smokers in Japan: the JASTIS 2019 study with 1-year follow-up | 5. 発行年<br>2021年   |
| 3. 雑誌名<br>Tobacco Control   | 6. 最初と最後の頁<br>印刷中 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)<br>10.1136/tobaccocontrol-2020-056168  | 査読の有無<br>有        |
| オープンアクセス<br>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<br>-         |

|  |                                 |
|--|---------------------------------|
| 1. 著者名<br>Miyawaki Atsushi、Tabuchi Takahiro、Tomata Yasutake、Tsugawa Yusuke   | 4. 巻<br>11                      |
| 2. 論文標題<br>Association between participation in the government subsidy programme for domestic travel and symptoms indicative of COVID-19 infection in Japan: cross-sectional study | 5. 発行年<br>2021年                 |
| 3. 雑誌名<br>BMJ Open   | 6. 最初と最後の頁<br>e049069 ~ e049069 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)<br>10.1136/bmjopen-2021-049069  | 査読の有無<br>有                      |
| オープンアクセス<br>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<br>該当する                    |

|   |                   |
|---|-------------------|
| 1. 著者名<br>Odani Satomi、Tabuchi Takahiro   | 4. 巻<br>-         |
| 2. 論文標題<br>Prevalence of heated tobacco product use in Japan: the 2020 JASTIS study | 5. 発行年<br>2021年   |
| 3. 雑誌名<br>Tobacco Control   | 6. 最初と最後の頁<br>印刷中 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)<br>10.1136/tobaccocontrol-2020-056257                      | 査読の有無<br>有        |
| オープンアクセス<br>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<br>-         |

|   |                         |
|---|-------------------------|
| 1. 著者名<br>Okubo Ryo、Tabuchi Takahiro  | 4. 巻<br>279             |
| 2. 論文標題<br>Smoking and drinking among patients with mental disorders: Evidence from a nationally representative Japanese survey | 5. 発行年<br>2021年         |
| 3. 雑誌名<br>Journal of Affective Disorders  | 6. 最初と最後の頁<br>443 ~ 450 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)<br>10.1016/j.jad.2020.10.037   | 査読の有無<br>有              |
| オープンアクセス<br>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<br>-               |

|  |                         |
|--|-------------------------|
| 1. 著者名<br>Siripongvutikorn Yanakawee, Tabuchi Takahiro, Okawa Sumiyo   | 4. 巻<br>30              |
| 2. 論文標題<br>Workplace smoke-free policies that allow heated tobacco products and electronic cigarettes use are associated with use of both these products and conventional tobacco smoking: the 2018 JASTIS study | 5. 発行年<br>2020年         |
| 3. 雑誌名<br>Tobacco Control  | 6. 最初と最後の頁<br>147 ~ 154 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)<br>10.1136/tobaccocontrol-2019-055465   | 査読の有無<br>有              |
| オープンアクセス<br>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<br>-               |

|   |                         |
|---|-------------------------|
| 1. 著者名<br>Takada Midori, Tabuchi Takahiro, Iso Hiroyasu   | 4. 巻<br>78              |
| 2. 論文標題<br>Newly diagnosed disease and job loss: a nationwide longitudinal study among middle-aged Japanese | 5. 発行年<br>2020年         |
| 3. 雑誌名<br>Occupational and Environmental Medicine   | 6. 最初と最後の頁<br>279 ~ 285 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)<br>10.1136/oemed-2020-106685   | 査読の有無<br>有              |
| オープンアクセス<br>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<br>-               |

|   |                         |
|---|-------------------------|
| 1. 著者名<br>Umemori Sachi, Aida Jun, Tsuboya Toru, Tabuchi Takahiro, Tonami Ken-ichi, Nitta Hiroshi, Araki Kouji, Kondo Katsunori | 4. 巻<br>70              |
| 2. 論文標題<br>Does second-hand smoke associate with tooth loss among older Japanese? JAGES cross-sectional study                   | 5. 発行年<br>2020年         |
| 3. 雑誌名<br>International Dental Journal  | 6. 最初と最後の頁<br>388 ~ 395 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)<br>10.1111/idj.12577   | 査読の有無<br>有              |
| オープンアクセス<br>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<br>-               |

|  |                   |
|--|-------------------|
| 1. 著者名<br>Yaguchi-Tanaka Yuri, Tabuchi Takahiro  | 4. 巻<br>-         |
| 2. 論文標題<br>Skipping Breakfast and Subsequent Overweight/Obesity in Children: A Nationwide Prospective Study of 2.5- to 13-year-old Children in Japan | 5. 発行年<br>2020年   |
| 3. 雑誌名<br>Journal of Epidemiology  | 6. 最初と最後の頁<br>印刷中 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)<br>10.2188/jea.JE20200266   | 査読の有無<br>有        |
| オープンアクセス<br>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<br>-         |



|  |                 |
|--|-----------------|
| 1. 著者名<br>Yoshioka Takashi、Tabuchi Takahiro  | 4. 巻<br>16      |
| 2. 論文標題<br>Combustible cigarettes, heated tobacco products, combined product use, and periodontal disease:<br>A cross-sectional JASTIS study | 5. 発行年<br>2021年 |
| 3. 雑誌名<br>PLOS ONE   | 6. 最初と最後の頁<br>- |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)<br>10.1371/journal.pone.0248989   | 査読の有無<br>有      |
| オープンアクセス<br>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<br>-       |

|  |                       |
|--|-----------------------|
| 1. 著者名<br>Okawa Sumiyo、Tabuchi Takahiro、Miyashiro Isao   | 4. 巻<br>52            |
| 2. 論文標題<br>Who Uses E-cigarettes and Why? E-cigarette Use among Older Adolescents and Young Adults in<br>Japan: JASTIS Study | 5. 発行年<br>2019年       |
| 3. 雑誌名<br>Journal of Psychoactive Drugs  | 6. 最初と最後の頁<br>37 ~ 45 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)<br>10.1080/02791072.2019.1708999  | 査読の有無<br>有            |
| オープンアクセス<br>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<br>-             |

|   |                      |
|---|----------------------|
| 1. 著者名<br>中村 正和、田淵 貴大、尾崎 米厚、大和 浩、櫻田 尚樹、吉見 逸郎、片野田 耕太、加治 正行、揚松 龍<br>治 | 4. 巻<br>67           |
| 2. 論文標題<br>加熱式たばこ製品の使用実態、健康影響、たばこ規制への影響とそれを踏まえた政策提言                 | 5. 発行年<br>2020年      |
| 3. 雑誌名<br>日本公衆衛生雑誌  | 6. 最初と最後の頁<br>3 ~ 14 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)<br>10.11236/jph.67.1_3                     | 査読の有無<br>有           |
| オープンアクセス<br>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<br>-            |

|   |                         |
|---|-------------------------|
| 1. 著者名<br>Wu Yongda Socrates、Wang Man Ping、Ho Sai Yin、LI Ho Cheung William、Cheung Yee Tak Derek、<br>Tabuchi Takahiro、Kwong Antonio CS、Lai Vienna、Lam Tai Hing | 4. 巻<br>29              |
| 2. 論文標題<br>Heated tobacco products use in Chinese adults in Hong Kong: a population-based cross-sectional<br>study  | 5. 発行年<br>2020年         |
| 3. 雑誌名<br>Tobacco Control   | 6. 最初と最後の頁<br>277 ~ 281 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)<br>10.1136/tobaccocontrol-2018-054719  | 査読の有無<br>有              |
| オープンアクセス<br>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<br>該当する            |

|  |                       |
|--|-----------------------|
| 1. 著者名<br>Shojima Kensaku, Tabuchi Takahiro  | 4. 巻<br>9             |
| 2. 論文標題<br>Voluntary home and car smoke-free rules in Japan: a cross-sectional study in 2015 | 5. 発行年<br>2019年       |
| 3. 雑誌名<br>BMJ Open   | 6. 最初と最後の頁<br>e024615 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)<br>10.1136/bmjopen-2018-024615                                      | 査読の有無<br>有            |
| オープンアクセス<br>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<br>-             |

|   |                    |
|---|--------------------|
| 1. 著者名<br>Sutanto Edward, Miller Connor, Smith Danielle M., O' Connor Richard J., Quah Anne C. K., Cummings K. Michael, Xu Steve, Fong Geoffrey T., Hyland Andrew, Ouimet Janine, Yoshimi Itsuro, Mochizuki Yumiko, Tabuchi Takahiro, Goniewicz Maciej L. | 4. 巻<br>16         |
| 2. 論文標題<br>Prevalence, Use Behaviors, and Preferences among Users of Heated Tobacco Products: Findings from the 2018 ITC Japan Survey   | 5. 発行年<br>2019年    |
| 3. 雑誌名<br>International Journal of Environmental Research and Public Health   | 6. 最初と最後の頁<br>4630 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)<br>10.3390/ijerph16234630  | 査読の有無<br>有         |
| オープンアクセス<br>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<br>該当する       |

|   |                    |
|---|--------------------|
| 1. 著者名<br>Sutanto Edward, Smith Danielle M., Miller Connor, O' Connor Richard J., Hyland Andrew, Tabuchi Takahiro, Quah Anne C. K., Cummings K. Michael, Xu Steve, Fong Geoffrey T., Ouimet Janine, Yoshimi Itsuro, Mochizuki Yumiko, Goniewicz Maciej L. | 4. 巻<br>16         |
| 2. 論文標題<br>Use of Heated Tobacco Products within Indoor Spaces: Findings from the 2018 ITC Japan Survey   | 5. 発行年<br>2019年    |
| 3. 雑誌名<br>International Journal of Environmental Research and Public Health   | 6. 最初と最後の頁<br>4862 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)<br>10.3390/ijerph16234862  | 査読の有無<br>有         |
| オープンアクセス<br>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<br>該当する       |

|  |                           |
|--|---------------------------|
| 1. 著者名<br>Tabuchi Takahiro   | 4. 巻<br>114               |
| 2. 論文標題<br>Commentary on Gravely et al (2019): Beginning a new era of nicotine products?beyond the four national level determinants of nicotine vaping products (NVPs) use | 5. 発行年<br>2019年           |
| 3. 雑誌名<br>Addiction  | 6. 最初と最後の頁<br>1074 ~ 1075 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)<br>10.1111/add.14611  | 査読の有無<br>有                |
| オープンアクセス<br>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<br>-                 |

|   |                         |
|---|-------------------------|
| 1. 著者名<br>Tabuchi Takahiro, Shinozaki Tomohiro, Kunugita Naoki, Nakamura Masakazu, Tsuji Ichiro   | 4. 巻<br>29              |
| 2. 論文標題<br>Study Profile: The Japan " Society and New Tobacco " Internet Survey (JASTIS): A Longitudinal Internet Cohort Study of Heat-Not-Burn Tobacco Products, Electronic Cigarettes, and Conventional Tobacco Products in Japan | 5. 発行年<br>2019年         |
| 3. 雑誌名<br>Journal of Epidemiology   | 6. 最初と最後の頁<br>444 ~ 450 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)<br>10.2188/jea.JE20180116  | 査読の有無<br>有              |
| オープンアクセス<br>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<br>-               |

|  |                   |
|--|-------------------|
| 1. 著者名<br>Chung-Hall Janet, Fong Geoffrey T., Meng Gang, Yan Mi, Tabuchi Takahiro, Yoshimi Itsuro, Mochizuki Yumiko, Craig Lorraine V., Ouimet Janine, Quah Anne C. K. | 4. 巻<br>17        |
| 2. 論文標題<br>Effectiveness of Text-Only Cigarette Health Warnings in Japan: Findings from the 2018 International Tobacco Control (ITC) Japan Survey                      | 5. 発行年<br>2020年   |
| 3. 雑誌名<br>International Journal of Environmental Research and Public Health  | 6. 最初と最後の頁<br>952 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)<br>10.3390/ijerph17030952   | 査読の有無<br>有        |
| オープンアクセス<br>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<br>該当する      |

|   |                   |
|---|-------------------|
| 1. 著者名<br>Tabuchi Takahiro, Shinozaki Tomohiro, Kunugita Naoki, Nakamura Masakazu, Tsuji Ichiro   | 4. 巻<br>未確定       |
| 2. 論文標題<br>Study Profile: The Japan " Society and New Tobacco " Internet Survey (JASTIS): A Longitudinal Internet Cohort Study of Heat-Not-Burn Tobacco Products, Electronic Cigarettes, and Conventional Tobacco Products in Japan | 5. 発行年<br>2018年   |
| 3. 雑誌名<br>Journal of Epidemiology   | 6. 最初と最後の頁<br>未確定 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)<br>10.2188/jea.JE20180116  | 査読の有無<br>有        |
| オープンアクセス<br>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<br>-         |

|  |                       |
|--|-----------------------|
| 1. 著者名<br>Shojima Kensaku, Tabuchi Takahiro  | 4. 巻<br>9             |
| 2. 論文標題<br>Voluntary home and car smoke-free rules in Japan: a cross-sectional study in 2015 | 5. 発行年<br>2019年       |
| 3. 雑誌名<br>BMJ Open   | 6. 最初と最後の頁<br>e024615 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)<br>10.1136/bmjopen-2018-024615                                      | 査読の有無<br>有            |
| オープンアクセス<br>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<br>-             |

|  |                         |
|--|-------------------------|
| 1. 著者名<br>Liu Xiaoqi, Lugo Alessandra, Spizzichino Lorenzo, Tabuchi Takahiro, Pacifici Roberta, Gallus Silvano | 4. 巻<br>28              |
| 2. 論文標題<br>Heat-not-burn tobacco products: concerns from the Italian experience                                | 5. 発行年<br>2018年         |
| 3. 雑誌名<br>Tobacco Control  | 6. 最初と最後の頁<br>113 ~ 114 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)<br>10.1136/tobaccocontrol-2017-054054   | 査読の有無<br>有              |
| オープンアクセス<br>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<br>該当する            |

|   |                         |
|---|-------------------------|
| 1. 著者名<br>Liu Xiaoqi, Lugo Alessandra, Spizzichino Lorenzo, Tabuchi Takahiro, Gorini Giuseppe, Gallus Silvano | 4. 巻<br>28              |
| 2. 論文標題<br>Heat-Not-Burn Tobacco Products Are Getting Hot in Italy  | 5. 発行年<br>2018年         |
| 3. 雑誌名<br>Journal of Epidemiology   | 6. 最初と最後の頁<br>274 ~ 275 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)<br>10.2188/jea.JE20180040  | 査読の有無<br>有              |
| オープンアクセス<br>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<br>該当する            |

〔学会発表〕 計18件 (うち招待講演 16件 / うち国際学会 1件)

|  |
|--|
| 1. 発表者名<br>田淵貴大                            |
| 2. 発表標題<br>日本の新型タバコ問題: 最新情報updateとがん研究への展望 |
| 3. 学会等名<br>日本癌学会 (招待講演)                    |
| 4. 発表年<br>2020年                            |

|                                  |
|----------------------------------|
| 1. 発表者名<br>田淵貴大                  |
| 2. 発表標題<br>メディアが伝えない! 新型タバコのリスク  |
| 3. 学会等名<br>日本職業・環境アレルギー学会 (招待講演) |
| 4. 発表年<br>2020年                  |

|                               |
|-------------------------------|
| 1. 発表者名<br>田淵貴大               |
| 2. 発表標題<br>健康政策が健康格差に与えた影響の分析 |
| 3. 学会等名<br>日本公衆衛生学会（招待講演）     |
| 4. 発表年<br>2020年               |

|   |
|---|
| 1. 発表者名<br>田淵貴大                           |
| 2. 発表標題<br>COVID-19時代の健診・保健指導における禁煙支援のあり方 |
| 3. 学会等名<br>日本総合検診医学会（招待講演）                |
| 4. 発表年<br>2021年                           |

|                             |
|-----------------------------|
| 1. 発表者名<br>田淵貴大             |
| 2. 発表標題<br>加熱式タバコの健康リスクについて |
| 3. 学会等名<br>日本呼吸器学会（招待講演）    |
| 4. 発表年<br>2020年             |

|                           |
|---------------------------|
| 1. 発表者名<br>田淵貴大           |
| 2. 発表標題<br>新型タバコは害が少ないのか  |
| 3. 学会等名<br>日本動脈硬化学会（招待講演） |
| 4. 発表年<br>2020年           |

|  |
|--|
| 1. 発表者名<br>田淵貴大  |
| 2. 発表標題<br>シンポジウム「受動喫煙防止 改正健康増進法の実効性を高めるために」受動喫煙対策における加熱式たばこの規制の現状と今後の課題 |
| 3. 学会等名<br>第78回日本公衆衛生学会総会（招待講演）  |
| 4. 発表年<br>2019年  |

|                                    |
|------------------------------------|
| 1. 発表者名<br>田淵貴大                    |
| 2. 発表標題<br>新型タバコ時代のタバコ対策           |
| 3. 学会等名<br>第55回宮城県公衆衛生学会学術総会（招待講演） |
| 4. 発表年<br>2019年                    |

|                                       |
|---------------------------------------|
| 1. 発表者名<br>田淵貴大                       |
| 2. 発表標題<br>新型タバコのリスク 喫煙とアレルギー、さらにその先へ |
| 3. 学会等名<br>第56回日本小児アレルギー学会学術大会（招待講演）  |
| 4. 発表年<br>2019年                       |

|  |
|--|
| 1. 発表者名<br>田淵貴大                              |
| 2. 発表標題<br>新型タバコ・シンポジウム「新型タバコ時代のタバコ対策：大討論会！」 |
| 3. 学会等名<br>第13回禁煙学会学術総会（招待講演）                |
| 4. 発表年<br>2019年                              |

|                                 |
|---------------------------------|
| 1. 発表者名<br>田淵貴大                 |
| 2. 発表標題<br>メディアが伝えない！新型タバコのリスク  |
| 3. 学会等名<br>第60回日本肺癌学会学術集会（招待講演） |
| 4. 発表年<br>2019年                 |

|                                  |
|----------------------------------|
| 1. 発表者名<br>田淵貴大                  |
| 2. 発表標題<br>新型タバコ時代のタバコ対策 論点の確認   |
| 3. 学会等名<br>第26回日本行動医学会学術総会（招待講演） |
| 4. 発表年<br>2019年                  |

|                                 |
|---------------------------------|
| 1. 発表者名<br>田淵貴大                 |
| 2. 発表標題<br>新型タバコを巡る議論、社会のあるべき姿  |
| 3. 学会等名<br>第29回禁煙医師連盟学術総会（招待講演） |
| 4. 発表年<br>2020年                 |

|                           |
|---------------------------|
| 1. 発表者名<br>田淵貴大           |
| 2. 発表標題<br>モニタリングへの影響     |
| 3. 学会等名<br>第77回日本公衆衛生学会総会 |
| 4. 発表年<br>2018年           |

|   |
|---|
| 1. 発表者名<br>田淵貴大   |
| 2. 発表標題<br>Diffusion of Heat-not-Burn Tobacco Products and its Impact on Tobacco Control in Japan |
| 3. 学会等名<br>20th ISAM BUSAN 2018 (国際学会)  |
| 4. 発表年<br>2018年   |

|                                 |
|---------------------------------|
| 1. 発表者名<br>田淵貴大                 |
| 2. 発表標題<br>話題1：加熱式たばこ           |
| 3. 学会等名<br>第29回日本疫学会学術総会 (招待講演) |
| 4. 発表年<br>2019年                 |

|   |
|---|
| 1. 発表者名<br>田淵貴大                             |
| 2. 発表標題<br>日本における新型タバコ使用の実態 -有害性についてどう考えるか- |
| 3. 学会等名<br>第28回禁煙医師連盟学術総会 (招待講演)            |
| 4. 発表年<br>2019年                             |

|                                   |
|-----------------------------------|
| 1. 発表者名<br>田淵貴大                   |
| 2. 発表標題<br>新型タバコの本当のリスク           |
| 3. 学会等名<br>第83回日本循環器学会学術集会 (招待講演) |
| 4. 発表年<br>2019年                   |



## 〔図書〕 計2件

|   |                 |
|---|-----------------|
| 1. 著者名<br>Takahiro Tabuchi  | 4. 発行年<br>2021年 |
| 2. 出版社<br>Springer  | 5. 総ページ数<br>116 |
| 3. 書名<br>Science and Practice for Heated Tobacco Products: Japan as a Test Bed for Novel Tobacco Products |                 |

|                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| 1. 著者名<br>田淵貴大        | 4. 発行年<br>2019年 |
| 2. 出版社<br>内外出版社       | 5. 総ページ数<br>224 |
| 3. 書名<br>新型タバコの本当のリスク |                 |

## 〔産業財産権〕

## 〔その他〕

|   |
|---|
| JASTIS研究WEBサイト<br><a href="https://jastis-study.jp/">https://jastis-study.jp/</a> |
|---|

## 6. 研究組織

|               | 氏名<br>(ローマ字氏名)<br>(研究者番号)                         | 所属研究機関・部局・職<br>(機関番号)   | 備考 |
|---------------|---|---|----|
| 研究<br>分担<br>者 | 村山 洋史<br><br>(Murayama Hiroshi)<br><br>(00565137) | 地方独立行政法人東京都健康長寿医療センター(東京都健康長寿医療センター研究所)・東京都健康長寿医療センター研究所・専門副部長<br><br>(82674) |    |

6. 研究組織（つづき）

|                   | 氏名<br>(ローマ字氏名)<br>(研究者番号)                         | 所属研究機関・部局・職<br>(機関番号)                          | 備考 |
|-------------------|---|--|----|
| 研究<br>分<br>担<br>者 | 柿崎 真沙子<br><br>(Kakizaki Masako)<br><br>(20580872) | 名古屋市立大学・医薬学総合研究院(医学)・講師<br><br><br><br>(23903) |    |
| 研究<br>分<br>担<br>者 | 清原 康介<br><br>(Kiyohara Kosuke)<br><br>(80581834)  | 大妻女子大学・家政学部・講師<br><br><br><br>(32604)          |    |
| 研究<br>分<br>担<br>者 | 金廣 有彦<br><br>(Kanehiro Arihiko)<br><br>(20243503) | 岡山大学・医学部・客員研究員<br><br><br><br>(15301)          |    |

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 |
|---------|---------|
|         |         |