

1. 総括研究報告

研究班全体で一つの調査に取り組んでおり、個別の分担研究がないため、総括研究報告としてまとめて報告することとする。

総括研究報告書

新しい生活様式による生活習慣の変化とその健康影響の解明および
支援方法の開発に関する研究
—生活習慣病予防および健康の維持増進の観点から—

研究代表者	山本 精一郎	国立がん研究センターがん対策研究所 特任研究員
研究分担者	岡 浩一郎	早稲田大学スポーツ科学学術院 教授
	佐々木 敏	東京大学大学院医学系研究科 教授
	平井 啓	大阪大学人間科学研究科 准教授
	藤田 卓仙	慶応義塾大学医学部 医療政策・管理学教室 特任講師
	中谷 英仁	静岡社会健康医学大学院大学 准教授
	佐藤 洋子	静岡社会健康医学大学院大学 准教授
研究協力者	山崎 真湖人	慶応義塾大学大学院システムデザイン・マネジメント研究科 特任助教
	山上 須賀	国立がん研究センター研究支援センター 特任研究員

研究要旨

本研究は、新型コロナウイルス感染症拡大に伴って起こった生活習慣や社会環境の変化と安倍元首相により宣言された「新しい生活様式」が国民の健康に与える影響を調べることを目的として、2020 年度より開始したインターネット調査の継続研究である。

今年度は、2020 年度に調査に回答した 60,516 人に対し、1 年後に継続調査を行い、33,053 名より回答を得た。調査実施が 2022 年 3 月であったため、本年度内には、基本的な集計を行った。調査結果より、コロナ前、コロナ後 1 年、2 年で継続的に生活習慣の変化を確認したところ、疾患リスクに関係すると考えられる、体重、BMI、総エネルギー消費量、睡眠時間、歩数などについて、集団平均として、2021 年度はコロナ前の水準に戻る傾向があった。それに対し、喫煙割合の低下や、飲酒なし割合の増加のように不可逆的に傾向が続く要因も見られた。

来年度は、これらの生活要因の変化を用いて疾患罹患リスクや死亡リスクの変化を推定する。さらに、個人毎の生活習慣の推移を調べることで、特に疾患リスクが増加しているサブグループを同定し、その他の要因との関連を調べることによって、そのサブグループに対してどのような情報提供や支援の仕方があるかについて検討することとする。

A. 研究目的

【研究の意義】

新型コロナウイルス感染症アウトブレイク後、就労形態の変化や外出制限、社会参加の減少、人との関わりの変化などにより、食事、運動等の身体活動量、睡眠など、様々な生活習慣に変化が生じている。これらの生活習慣は、生活習慣病の危険因子や予防因子となっているため、生活習慣の変化によって、疾患の発生

や進行にも影響を与えることが予測される。また、生活習慣や環境の変化は、幸福感や well-being、ストレス、周囲との関係などにも影響を与えることが知られているため、新型コロナ対策による急激な生活習慣や環境の変化、その後の新しい生活様式への切り替えは、これらの心理社会的要因を通して、健康の維持・増進に関わる行動、ひいては疾患リスクや健康状態にも影響を与えることが考えられる。そこで本研究では、新しい生活

様式およびそれに関連する要因として、食事、運動等の身体活動量、就労・社会活動、社会とのつながり、ストレスなどの様々な生活習慣や心理社会的要因などの実態とその変化を全国インターネット調査により把握し、疾患リスクや疾患発生率、重症化等の予測を行い、生活習慣病の発症や重症化予防、健康増進支援に資するエビデンスを創出することを目的とする。

また、生活習慣の変化や新しい生活様式の定着には、個人個人の新型コロナに対するリスク認識も影響を与えられ考えられる。リスク認識は、患者数や感染リスクだけでなく、知識や学歴、職業といったバックグラウンド、どのような媒体から情報を得ているかによって異なることが予想される。そこで、リスク認識及びリスク認識に影響を与える要因を明らかにすることによって、緊急事態時に公的機関から健康影響に関する情報提供を行う際の方法や留意点等のヘルスコミュニケーションやリスクコミュニケーションに関するエビデンスを得ることも本研究の目的とする。

【目的】

1. コロナ禍における新しい生活様式による生活習慣病の危険因子・予防因子の変化を明らかにすることにより、疾患発生や重症化等の今後の傾向の予測を行う。
2. 就労形態・社会活動、家庭内役割、経済状況などの変化や、外出規制、人との関わりの変化などが、幸福感や well-being、ストレス等心理社会的な面に与える影響を明らかにする。
3. 生活習慣や健康行動の変化に影響を与え考えられるリスク認識に影響を与える要因を明らかにする。

primary endpoints :

・プレコロナ時からウィズコロナ時までの体重、身体活動量、アルコール摂取量、喫煙習慣の変化

secondary endpoints :

・プレコロナ時に比したウィズコロナ時での疾患リスクの変化
・プレコロナ時に比したウィズコロナ時での運動・食・睡眠の変化
・ウィズコロナ時の幸福感や well-being、ストレス等

心理社会的要因

・ウィズコロナ時のリスク認識

B. 研究方法

【対象設定の根拠】

新型コロナ対策に伴う生活習慣の変化は、長期的には生活習慣病の発症や重症化などに影響を与え考えられるが、短期的に見ても、外出制限や就業形態、仕事・経済的状況などが、幸福感や well-being、ストレス、周囲との関係等心理社会的な面など生活の質に影響を与え考えられる。一方で、これらの変化は必ずしも悪い影響だけを与えとは限らず、よい健康影響を与えることもある。刻々と変わる状況の中で少しでも早くタイムリーにデータを収集するとともに、新しい生活様式の定着とその影響については、継続的にデータを収集する必要がある。また、地域によってコロナの患者数や外出制限の強度が異なるため、幅広い地域からデータを集めることによって、外出制限の強度や生活習慣変化と生活習慣病等のリスクの大きさとの定量的な関係も調べることができる。また、生活習慣病に関連する複数の要因を同時に把握することにより、交互作用についても検討が可能となる。したがって、全国規模でできるだけ早い時期に本研究調査を開始することは、新しい生活様式の短期的・長期的影響を調べるために非常に重要となる。この目的に合致した、幅広い年齢層、全国から対象者を得る現実的な方法として、ネットリサーチ会社のモニターを用いたインターネット調査を行う。ただし、インターネット調査では、インターネットを用いることができ、かつ、モニターとして登録した人のみが対象となる偏りがあることを十分考慮して結果の解釈を行う必要がある。

上記の目的、対象設定の根拠に基づき、昨年度よりインターネット調査を開始している。今年度はその継続調査となる。

選択規準 :

- 1) ネットリサーチ会社に登録しているモニターのうち、昨年度の調査に回答したもの。
- 2) 20歳以上79歳以下
- 3) インフォームド・コンセントが得られている

除外規準：

1) 研究代表者が対象として不適切と判断した者

【研究の期間及び方法】

<研究の期間>

研究許可日から2024年3月31日まで

<研究のデザイン>

ネットリサーチ会社モニターを用いたインターネット調査。2020年度に断面調査（横断的調査）を実施し、今年度より、同一対象者に対し、継続調査を行う。今年度より、1年に1回ネット調査を行い、これを3年間継続する。2020年度の調査においては、可能な項目についてコロナアウトブレイク発生前（2019年1～2月、以降、プレコロナと記載）および調査時点（以降、ウィズコロナと記載）についての質問を行い、2021年度以降については調査時期に対応したウィズコロナについての質問を行う。

<予定する研究対象者数>

新しい生活様式における生活習慣の分布、就労・社会参加、ストレス、リスク認識などを調べるため、幅広い対象が必要となる。そのため、最終年度のインターネット調査における対象者を20歳以上79歳以下の一般集団12000人とする。継続調査による対象者の減少を調査会社のこれまでの実績に基づいて予測し、最終年度に12000人を達成するために、初年度である2020年度は60,516人に対して調査を行った。2021年度以降は、初年度の回答者に対して調査を行う。

<調査方法>

質問票調査：Web入力形式を用いる。

無記名ではあるが、ネットリサーチ会社において、継続調査間の連結が可能である。

質問票調査の回答に要する時間は45分程度を見込んでいる。

<調査項目>

ウィズコロナ（調査時点）

・インターネット上によるインフォームド・コンセント等

調査への協力意思、さらに調査を行うことになった場合の協力意図、他の機関へのデータ提供

・リスク因子とは言えない層別のために必要な項目

基本情報：郵便番号（7桁）、家族構成、自分もしくは周りの方のコロナ感染の経験

・リスク比を算出するための、リスクと関連する要因候補

基本情報：年齢、性別、体重、身長、最終学歴

併存疾患情報：がん、糖尿病、高血圧、生活習慣病、心臓病の有無

生活習慣：喫煙習慣、アルコール摂取習慣、運動習慣、コーヒー飲用習慣、特別な食習慣（塩蔵品：たらこ、塩から）

高血圧：現在の高血圧症治療薬の有無、家族歴、収縮期血圧、拡張期血圧

脂質異常症：脂質異常症治療薬の有無、総コレステロール、LDLコレステロール、HDLコレステロール、中性脂肪

糖尿病：糖尿病治療薬の有無、家族歴、空腹時血糖値もしくは随時血糖値、ヘモグロビンA1c

胃がん：ABC分類（ピロリ陽性+慢性胃炎の問診）

・その他、コロナ禍で変動するアウトカム・因子

基本情報：就労形態の変化、家庭内の役割の変化、家庭環境の変化、経済状態の変化、人とのかわり方の変化、

生活習慣および健康に関する行動：睡眠、食事調査（BDHQ食品群の変化、アルコール）、健康的な食生活（HEI-2015）、食行動の変化、運動習慣、エネルギー消費量（JPHC PAC）

通院・併存疾患情報：健診・検診の頻度、病院・歯科の定期通院、通院回数の変化

結婚・育児：出産・結婚・離婚などの変化、家での役割の増減、

リスク認識：情報収集手段、新型コロナウイルス感染症に対する態度、外出制限の状況、PVD

認知症：歩行速度（健診項目）、運動習慣（健診項目）、貧血、社会的孤立

Well-being：Health hope index, World

Happiness ReportのためのWell-being質問項目
精神健康状態：WHO-5-J
生活の質：EQ-5D-5L
リスク認識：PVD
ストレス指標：CES-D

プレコロナ時（登録前の2020年1月付近の状況）

・リスク比を算出するための、リスクと関連する要因候補
基本情報：体重

生活習慣：喫煙習慣，アルコール摂取習慣，運動習慣，コーヒー飲用習慣，特別な食習慣（塩蔵品：たらこ、塩から）

・その他，コロナ禍で変動するアウトカム・因子

基本情報：就労形態の変化，家庭内の役割の変化，経済状態の変化，人とのかわり方の変化，

生活習慣【≡健康行動】：睡眠，食品群ごとの摂取量の変化割合，健康的な食べ方（HEI），食行動の変化，運動習慣，エネルギー消費量（JPHC Physical Activity Questionnaire）

通院・併存疾患情報：健診・検診の頻度，病院・歯科の定期通院，通院回数の変化

結婚・育児：出産・結婚・離婚などの変化，家での役割の増減

認知症：歩行速度（健診項目）、運動習慣（健診項目）、貧血

【統計的事項】

＜必要サンプルサイズの設定根拠＞

割合の点推定値に対し、十分な精度を得るために信頼区間の幅を6%まで許容すると、サンプルサイズは1000例程度必要となる。年齢、性別により新しい生活様式に対する生活習慣の分布等は異なると考えらえるため、20代～70代まで10歳毎、男女毎に十分な精度で推定値を得ることを目的とすると、それぞれのカテゴリでサンプルサイズは1,000例、全体で12,000例必要となる。

2021年度の最後の調査において、12,000名のデータを集めるためには、継続する調査において、前回調

査の何割の対象者が続けて回答していただけるか(歩留まりと呼ぶことにする)が重要となる。できるだけ回収割合が高いほうがよいと、そのことを念頭に調査会社を企画競争入札を行った。落札調査会社によると、歩留まりは高く見積もっても6割とのことであったので、6割として計算すると、2021年度の最後の調査において、12,000名のデータを得るためには、55,555名のデータが必要となる。6割に満たないことも想定し、第1回目の調査では60,000名を目標とすることとして実施した結果、60516名の回答を得た。

【解析対象集団】

解析対象集団はFAS（Full Analysis Set）集団とし回答が得られた全対象者とする。ただし、回答後の撤回要求対象者等を解析対象集団に含めるかどうかは解析時の施設方針に照らし合わせて検討する。

【解析方法】

解析方針は以下の通りとする。

解析方針は以下の通りとする。

1) 解析対象集団の構成

解析対象集団，以下の解析における適切な部分集団の対象者数を算出する。

2) プレコロナ時及びウィズコロナ時データ

プレコロナ時及びウィズコロナ時の人口統計学的データおよび生活習慣病のリスク因子は，データ型とその分布に基づき，記述統計量で要約する。

3) primary endpointに関する解析

プレコロナ時に比したウィズコロナ時での体重、身体活動量、アルコール摂取量、喫煙習慣の変化

各変数の差を計算する。連続量についてはt検定、カテゴリカルデータについては χ^2 検定を用いて比較を行う。検証的な研究ではないため、多重性の調整は行わない。また、体重、身体活動量、アルコール摂取量、喫煙習慣の変化等と、幸福感や well-being、ストレス等心理社会的要因，リスク認識，メンタルヘルス等の関係を調べるため、単変量解析および回帰的手法による解析を行う。

4) secondary endpointsに関する解析

プレコロナ時に比したウイズコロナ時での疾患リスクの変化

ある生活習慣病の危険因子・予防因子 $i(i=1\sim I)$ のカテゴリ $j(j=1\sim J)$ の新型コロナ発生前の分布（確率）を $dist_{ij0}$ 、新型コロナ発生後の分布（確率）を $dist_{ij1}$ 、リスクの大きさ R_{ij} をすると、新型コロナ発生後の疾患リスク、疾患発生比はそれぞれ以下のようにあらわすことができる。

新型コロナ発生後の疾患リスク

$$= \prod_i (\sum_{j=1}^J dist_{ij1} \times R_{ij})$$

疾患発生比＝

$$= \prod_i (\sum_{j=1}^J dist_{ij1} \times R_{ij}) / \prod_i (\sum_{j=0}^J dist_{ij0} \times R_{ij})$$

$dist_{ij0}$ および R_{ij0} もしくはそのベースラインカテゴリに対するリスク比は文献より利用可能であるため、これらの式等を用いて疾患リスク、疾患発生の傾向を予測する。重症化については、例えば糖尿病患者に対する生活習慣による重症化のリスクなどを用いることによって同様の方法で推定することができる。

・プレコロナ時に比したウイズコロナ時での運動・食・睡眠の変化

各変数の差を計算する。連続量についてはt検定、カテゴリカルデータについては χ^2 検定を用いて比較を行う。検証的な研究ではないため、多重性の調整は行わない。また、運動・食・睡眠の変化等と、幸福感や well-being、ストレス等心理社会的要因、リスク認識、メンタルヘルス等の関係を調べるため、単変量解析および回帰的手法による解析を行う。

・ウイズコロナ時の幸福感やwell-being、ストレス等心理社会的要因

ウイズコロナ時の幸福感やwell-being、ストレス等を結果変数とし、新型コロナ発生やそれに伴う変化の生じた因子を説明変数とした回帰分析を行う。また、それらを説明変数として、健康の維持・増進に関わる行動との関連を明らかにする。

・ウイズコロナ時のリスク認識

ウイズコロナ時のリスク認識を結果変数とし、自分もしくは周りの方のコロナ感染の経験、知識や学歴、職業、情報取得先を得ているか等を説明変数とした回帰分析を行う。また、リスク認識を説明変数として、健康の維持・増進に関わる行動との関連を明らかにする。

5) 探索的解析

郵便番号等を用いた地域に関連する解析、変数の組み合わせによるクラスター解析なども探索的に行う。

(倫理面への配慮)

本研究は、国立がん研究センター研究倫理委員会の承認を受け、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」を遵守して実施した。

【インフォームド・コンセント】

本研究は、介入を行わず人体から取得された試料を用いないが、要配慮個人情報を取得して研究を実施するため、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」の第12の1(1)イ(イ)②(i)に従い、2020年度の初回調査時に、研究対象者から適切な同意を受ける。具体的には、研究の概要の説明を質問票とともに提示し、調査協力への同意に関するチェックボックスへの記入がされたことをもって適切な同意が取得されたものとする。2回目以降の調査においても、初回調査と同様のチェックボックスへの記入による同意を取ることとする。

【個人情報等の取扱い】

<匿名化の方法及び安全管理措置>

本研究はネットリサーチ会社のモニターを用いたインターネット調査であり、研究者は個人を特定する情報を保有しない。継続調査を行う場合についても、ネットリサーチ会社が対象者の連結を行うため、研究者は個人を特定する情報を保有しない。研究結果の報告、発表に関しても個人を特定される形では公表しない。

C. 研究結果

初回調査は2021年3月に実施した。調査対象者として83,216人に対してスクリーニングを行い、そのうちの60,516人に対して調査回収を行った(回答割合72.7%)。2021年度の調査は初年度調査に回答した60,516人に対して2022年3月に実施し、33,053名より回答を得た。

本報告書では、予備的解析結果として、疾患リスクと関係するいくつかの生活習慣についての変化と特定健診・がん検診受診者数の変化について報告する。より詳細な解析については、来年度実施する。

回答者の性・年齢分布

初回調査(2020年度)、2回目調査(2021年度)調査における性・年齢分布を表1に示す。男性は高齢のほうが回答者が多く、女性は若年者のほうが回答が多い傾向にあった。

コロナ前後の生活習慣の変化

コロナ前(2020年1月)→コロナ後(2021年3月)
→コロナ後(2022年3月)の変化を確認した。

体重、BMI、総エネルギー消費量、睡眠時間、歩数についての変化を表2、図1～5に示す。体重およびBMIについては、男性、女性とも、コロナ前から1年後少し増加し、2年後少し減少。2年前の水準には戻っていない。1日当たり総エネルギー摂取量については、男性、女性とも、コロナ前から1年後少し増加し、2年後少し減少。ほぼ2年前に戻っている。睡眠時間については、男性、女性とも、コロナ前から1年後少し増加し、2年後少し減少。ほぼ2年前に戻っている。歩数については、一部対象者のみの結果であるが、コロナ前に比べ1年後減少し、2年後少し増加。2年前の水準には戻っていない。

喫煙者、飲酒量の推移については表3、図6～8に示す。喫煙率については、男性、女性とも、コロナ前から年々減少傾向にある。飲酒量については、男性、女性とも、飲酒なし者の割合が年々増え、高リスク飲酒の割合はコロナ1年後減ったものの、2年後には増加し、コロナ前の水準に近付きつつある。

コロナ前後の特定健診・がん検診受診者割合の変化

40歳以上について、表4、図9,10に示す。特定健診、がん検診ともに、受診者割合はコロナ前より1年後は減少し、2年後は上昇したが、コロナ前の水準には戻っていない。

特定健診について、2020年度の調査における未受診理由の上位5つは、特定健診では、健康診断未受診理由、医療機関や健診会場でコロナに感染するのが怖い(26.2%)、必要な時は自分で医療機関を受診するから(18.2%)、不要不急と判断した(17.4%)、なんとなく(15.2%)、めんどう(12.8%)のに対し、2021年度調査においては、医療機関や健診会場でコロナに感染するのが怖い(20.69%)、なんとなく(18.02%)、必要な時は自分で医療機関を受診するから(17.86%)、別の疾患で通院しているから(14.18%)、不要不急と判断した(13.6%)であった。

がん検診・人間ドックについて、2020年度の調査における未受診理由の上位5つは、なんとなく(17.7%)、医療機関や健診会場でコロナに感染するのが怖い(17.1%)、必要な時は自分で医療機関を受診するから(16.4%)、もともと受診する予定がなかった(15.8%)、必要性を感じないから(14.1%)であったのに対し、2021年度調査では、なんとなく(20.59%)、必要な時は自分で医療機関を受診するから(15.2%)、医療機関や健診会場でコロナに感染するのが怖い(13.47%)、もともと受診する予定がなかった(13.07%)、必要性を感じないから(11.83%)であった。

D. 考察

調査結果より、全体の平均ではあるものの、コロナ前、コロナ後1年、2年で継続的に生活習慣の変化を確認することができた。今回報告した多くの要因について、2021年度はコロナ前の水準に戻る傾向があったが、喫煙割合の低下や、飲酒なし割合の増加のように不可逆的に傾向が続くものもあった。今回調べた要因では、多くの項目で生活習慣が元に戻りつつあり、喫煙割合の低下や飲酒者割合の低下などから、平均としてみれば、国民全体として、コロナ前に比べ、健康状態が少し良い方向に向かう可能性も示唆される。しかしながら、

個人個人としては、健康関連項目がさらに悪化したり、改善したりするものがあると考えられることから、同じ個人としての傾向を見る必要がある。この点については来年度検討の予定である。

いくつかの疾患については、今回調査した項目より罹患リスクや死亡リスクを計算することが可能なため、来年度これらを計算する予定であるが、生活習慣が戻る傾向にあったのであれば、1年程度の変化であれば疾患リスクに与える影響は大きくないことが予想される。しかしながら、その中でも疾患リスクが高まっている集団があると考えられるため、これらのサブグループを同定することが大切であろう。

調査項目の中には、食品摂取量、情報収集に関する項目、新しい生活習慣の実践、就業状態や家庭環境、貯蓄など、リスク認識、心理社会的要因なども含まれているため、これらの要因の変化についても今後解析を行う予定である。特に、リスクの高いサブグループと他の要因との関連を調べることによって、そのサブグループに対してどのような情報提供や支援の仕方があるかについて検討したい。

E. 結論

ネット調査により、主要な要因について、コロナ拡大後

の変化を調べることができた。今後は、疾患リスクの予測、新しい生活習慣の実践状況、リスクに対する認識などとの関連を調べることによって、より様々な仮説を検討することにした。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

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

表1.年齢								
	調査年	20代	30代	40代	50代	60代	70代	合計
男性	2020	1089	2920	2784	3963	3977	4335	19068
	%	5.7	15.3	14.6	20.8	20.9	22.7	100
	2021	890	2726	2827	3891	4043	4685	19062
	%	4.7	14.3	14.8	20.4	21.2	24.6	100
女性	2020	2793	2526	2940	2363	1593	1742	13957
	%	20.0	18.1	21.1	16.9	11.4	12.5	100
	2021	2332	2746	2848	2480	1682	1847	13935
	%	16.7	19.7	20.4	17.8	12.1	13.3	100
合計 (その他含む)	2020	3898	5453	5726	6328	5571	6077	33053
	%	11.8	16.5	17.3	19.1	16.9	18.4	100
	2021	3246	5485	5681	6380	5726	6535	33053
	%	9.8	16.6	17.2	19.3	17.3	19.8	100

人数が調査年によって異なるのは、同一対象者でも年によって「その他」と答えた者の数が異なるため。

表2. 生活習慣の変化(2019～2021年度)

	年	人数 n	体重		BMI		総エネルギー消費量		睡眠時間		歩数/日*		
			平均	SD	平均	SD	平均	SD	平均	SD	n	平均	SD
男性	2019	19068	67.2	11.1	23.3	3.4	37.0	5.2	6.64	1.04	6402	7279.8	4073.9
	2020	19068	67.5	11.2	23.4	3.5	36.7	5.1	6.70	1.07	6402	6952.0	4354.8
	2021	19062	67.3	11.2	23.3	3.5	37.0	5.1	6.65	1.05	6402	7065.7	4367.6
女性	2019	13957	51.9	9.1	20.9	3.5	36.7	4.6	6.71	1.09	4304	5746.9	3621.2
	2020	13957	52.3	9.2	21.1	3.5	36.3	4.4	6.78	1.13	5147	5380.7	3687.5
	2021	13935	52.2	9.3	21.1	3.6	36.6	4.4	6.70	1.07	4297	5519.9	3637.0
合計 (その他含む)	2019	33053	60.8	12.8	22.3	3.6	36.9	5.0	6.67	1.06	10713	6662.8	3969.2
	2020	33053	61.1	12.8	22.4	3.7	36.5	4.8	6.74	1.10	10713	6318.4	4171.0
	2021	33053	60.9	12.8	22.4	3.7	36.8	4.8	6.67	1.06	10713	6442.6	4157.8

*iPhoneユーザーの記録より。100歩未満又は5万歩以上の者は除く

	年	人数 n	飲酒なし		低リスク飲酒		高リスク飲酒	
			n	%	n	%	n	%
男性	2019	19068	5576	29.2	9434	49.5	4058	21.3
	2020	19068	5738	30.1	9449	49.6	3881	20.4
	2021	19062	6419	33.7	8610	45.2	4033	21.2
女性	2019	13957	6997	50.1	5218	37.4	1742	12.5
	2020	13957	7262	52.0	5063	36.3	1632	11.7
	2021	13935	7959	57.1	4271	30.6	1705	12.2
合計 (男性+女性)	2019	33025	12573	38.1	14652	44.4	5800	17.6
	2020	33025	13000	39.4	14512	43.9	5513	16.7
	2021	32997	14378	43.6	12881	39.0	5738	17.4

男性は1日40g以上、女性は1日20g以上を高リスク飲酒とした。

表4. 40歳以上の健診・がん検診受診率

	年	40歳以上 特定健診受診者			がん検診受診者	
		n	n	%	n	%
男性	2019	15059	10641	70.7	4752	31.6
	2020	15059	9864	65.5	4281	28.4
	2021	15446	10413	67.4	4522	29.3
女性	2019	8638	5429	62.9	2898	33.5
	2020	8638	4837	56.0	2529	29.3
	2021	8857	5271	59.5	2722	30.7
合計 (その他含む)	2019	23702	16074	67.8	7653	32.3
	2020	23702	14705	62.0	6812	28.7
	2021	24322	15695	64.5	7252	29.8

図1. 体重の推移

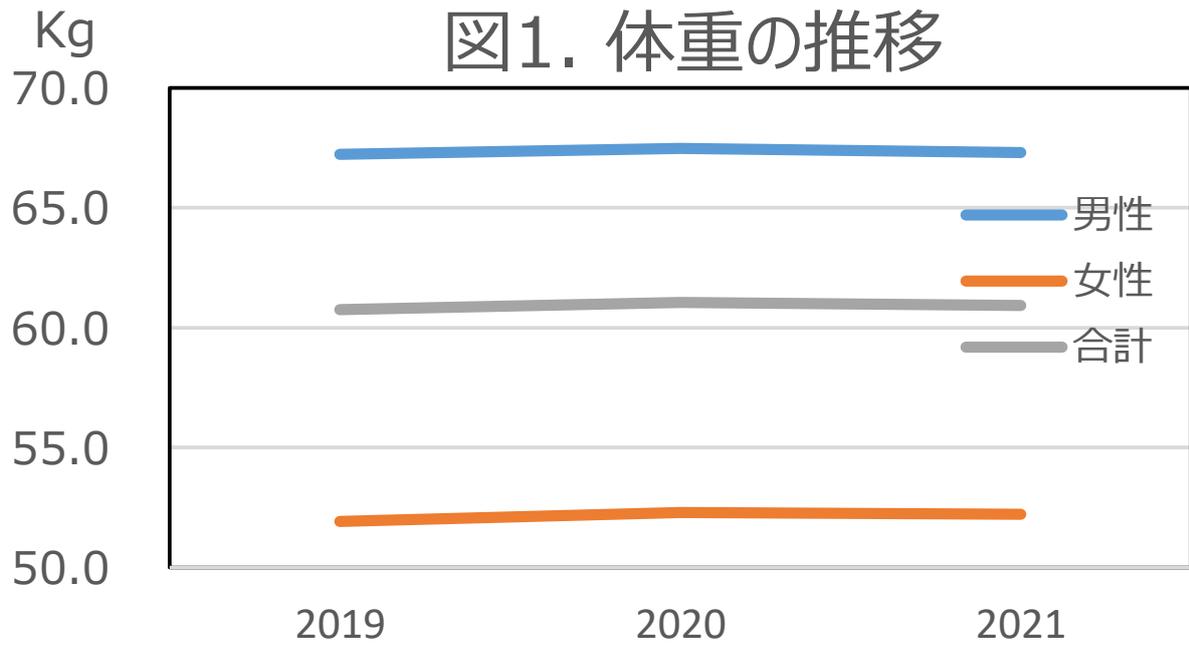
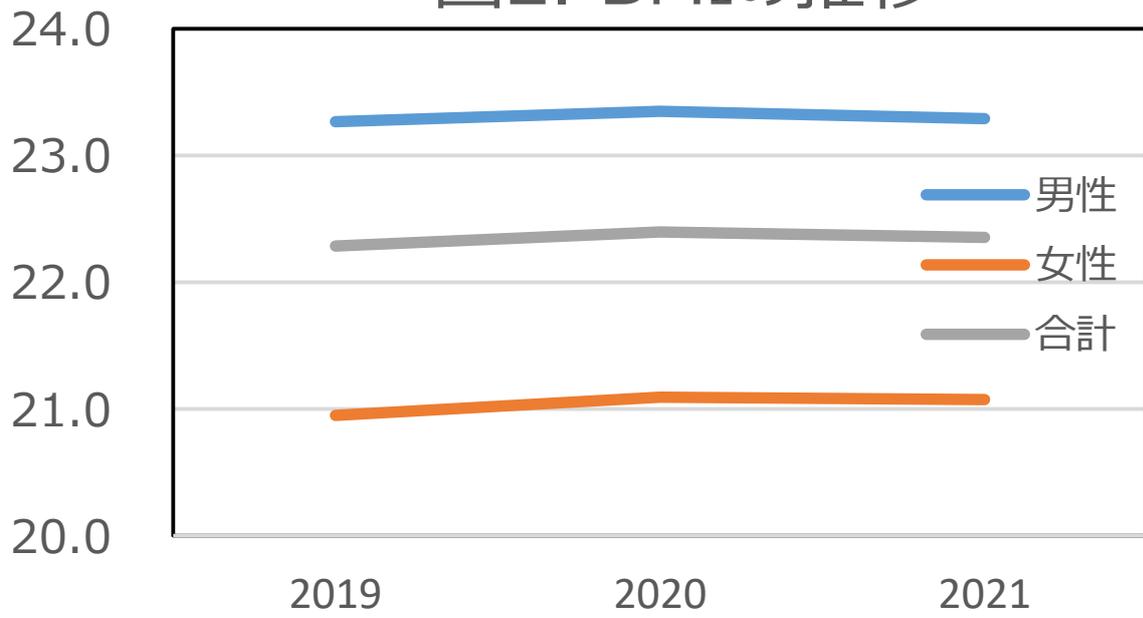
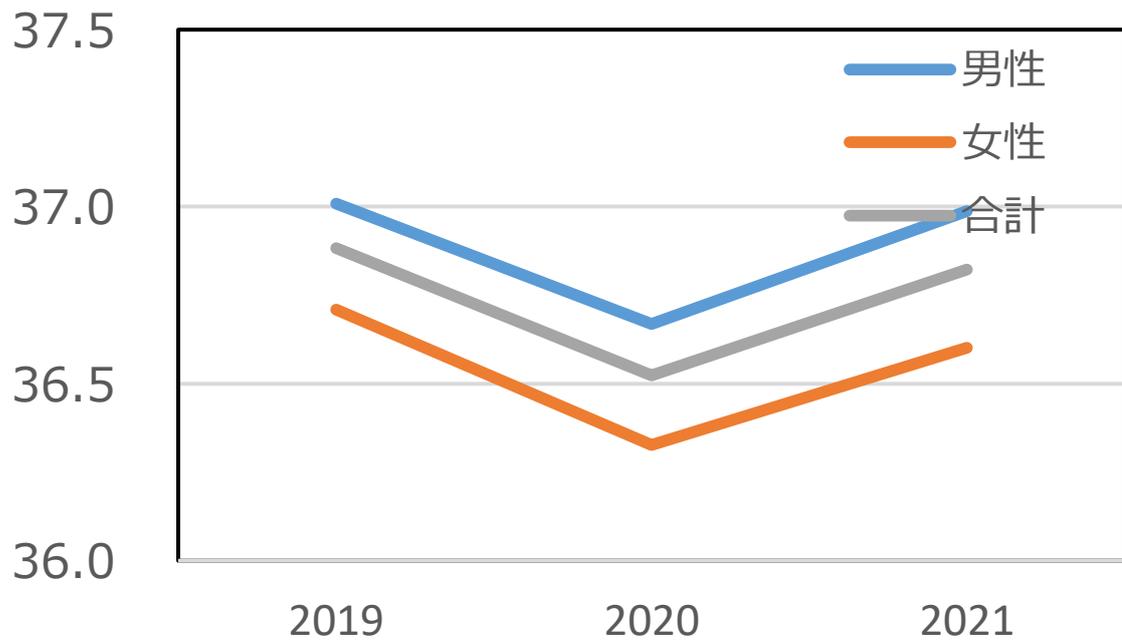


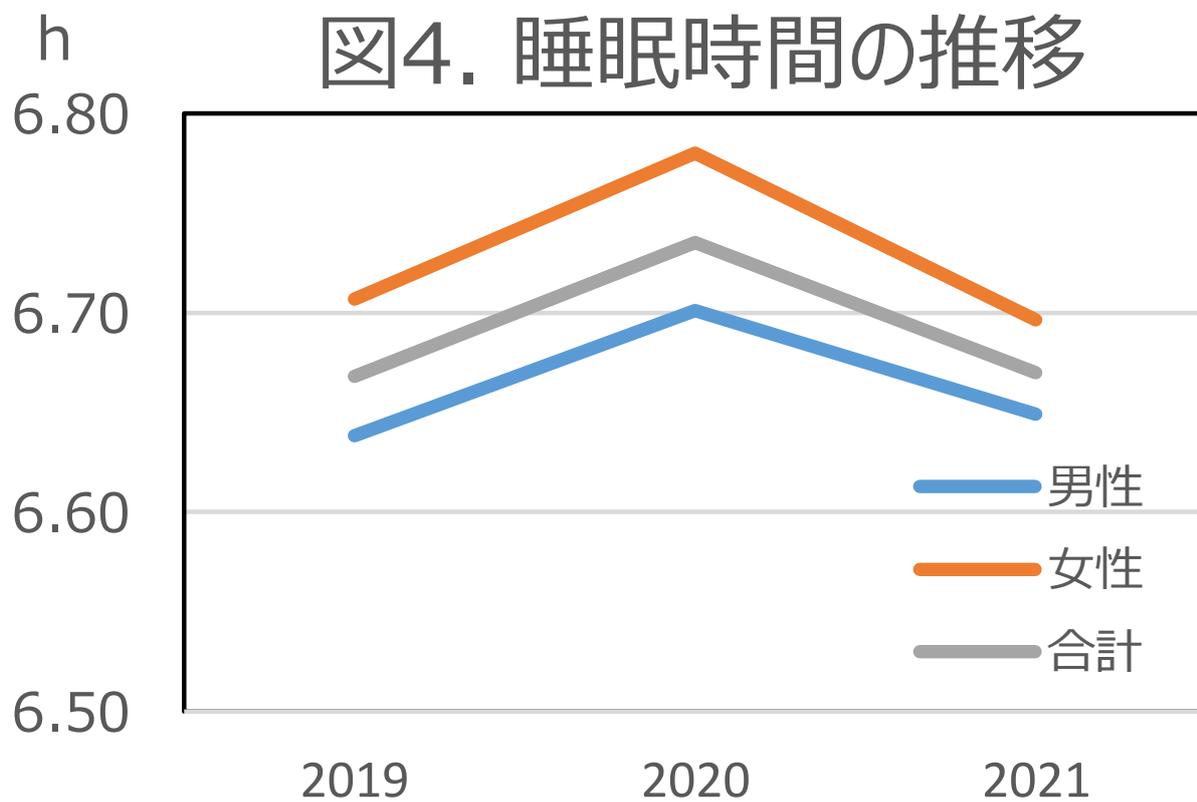
図2. BMIの推移



METs/日

図3. 総エネルギー消費量





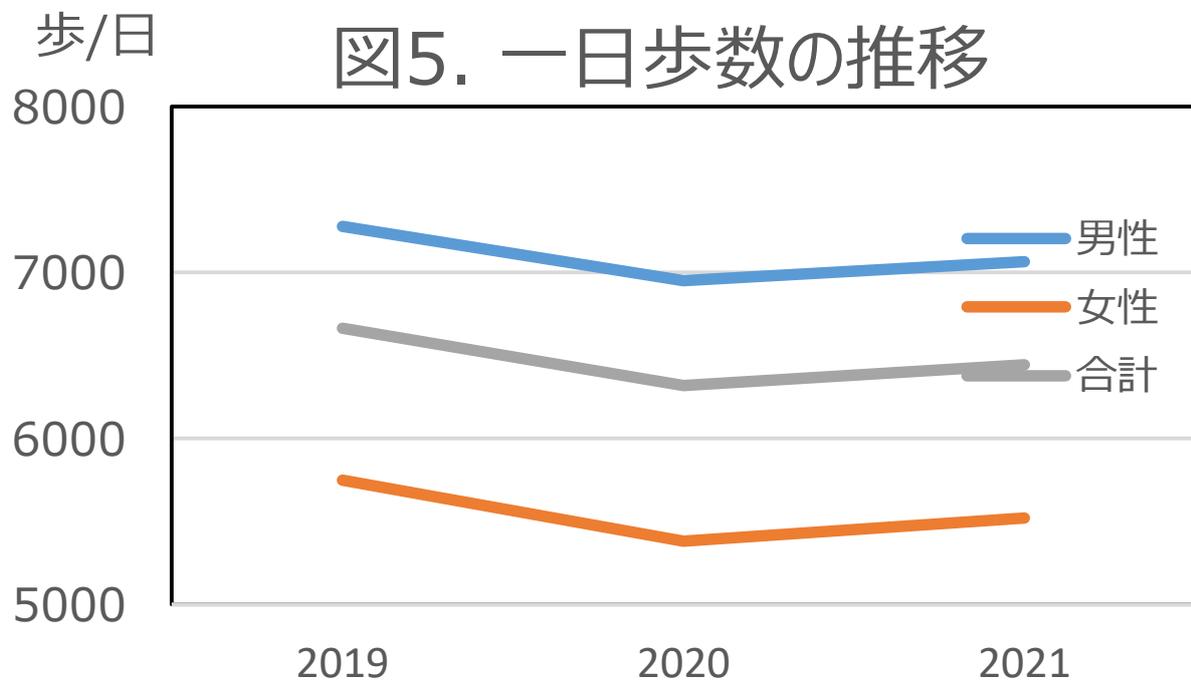


図6. 喫煙率の推移

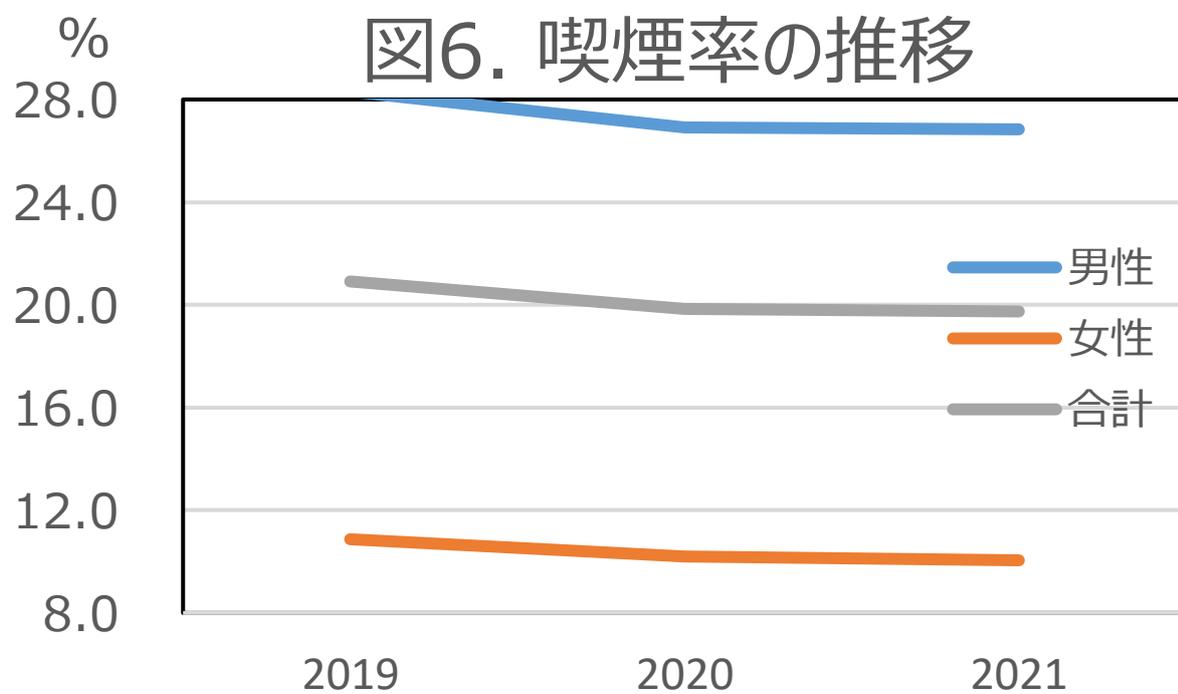


図7. 飲酒なしの人の割合

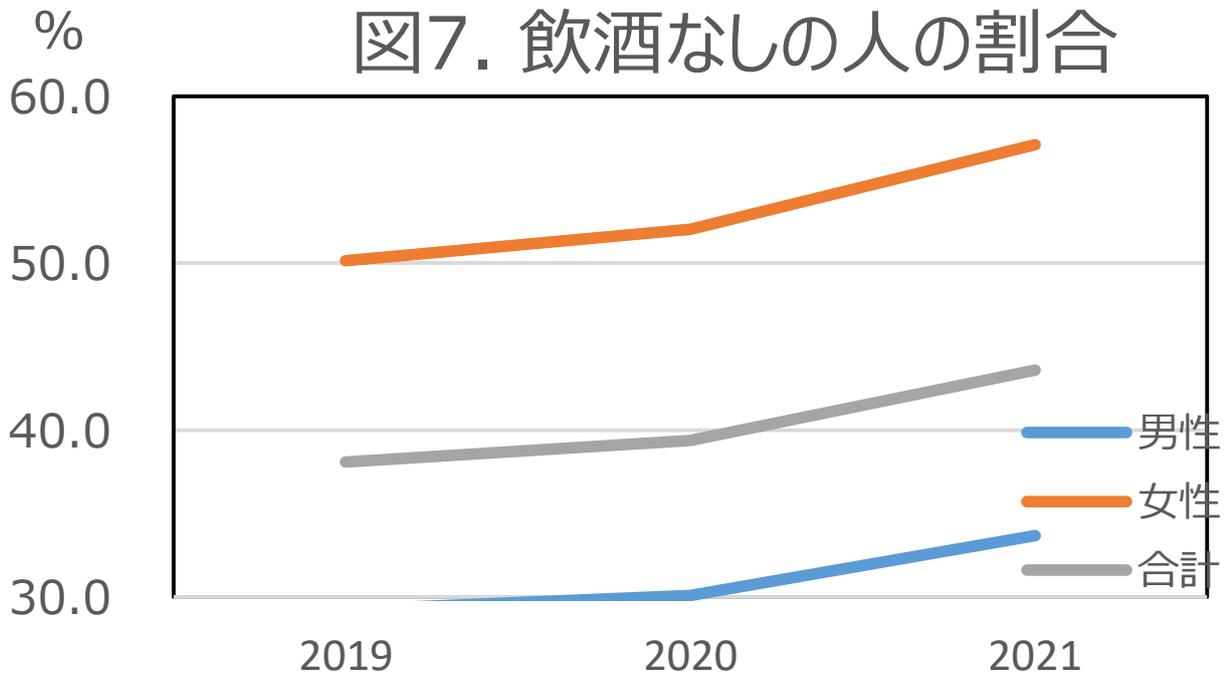


図8. 高リスク飲酒者の割合

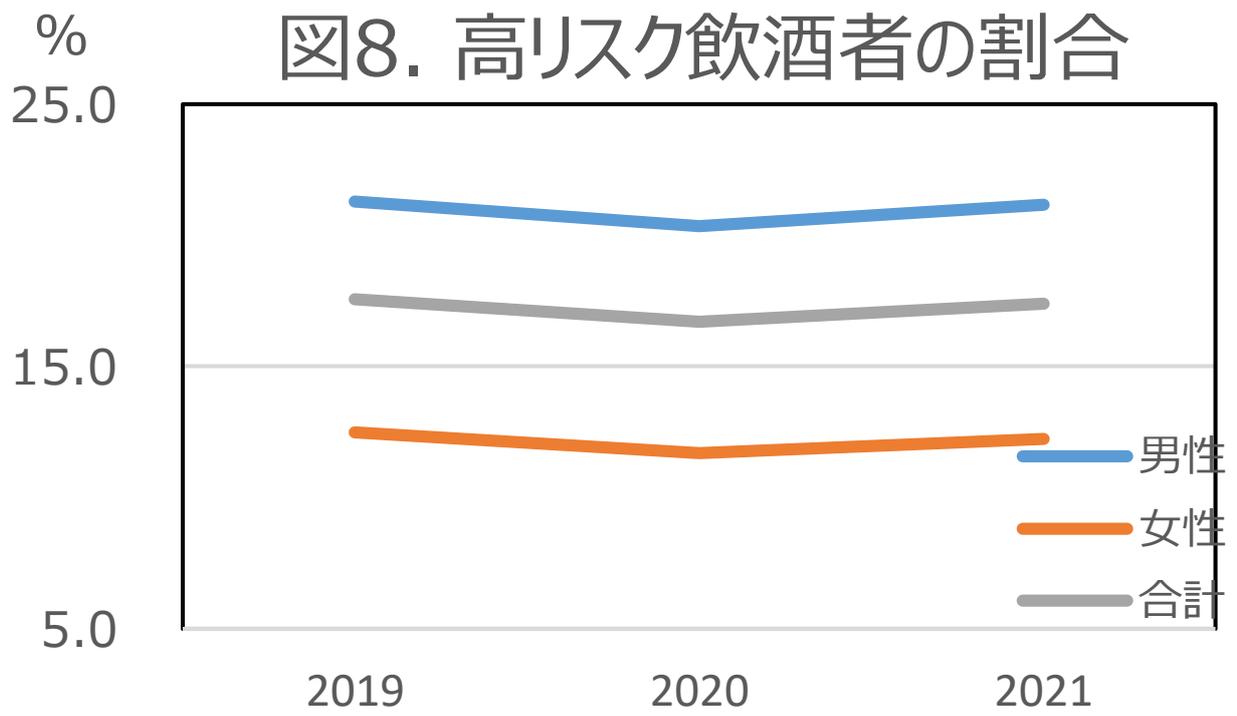


図9. 特定健診受診率の推移

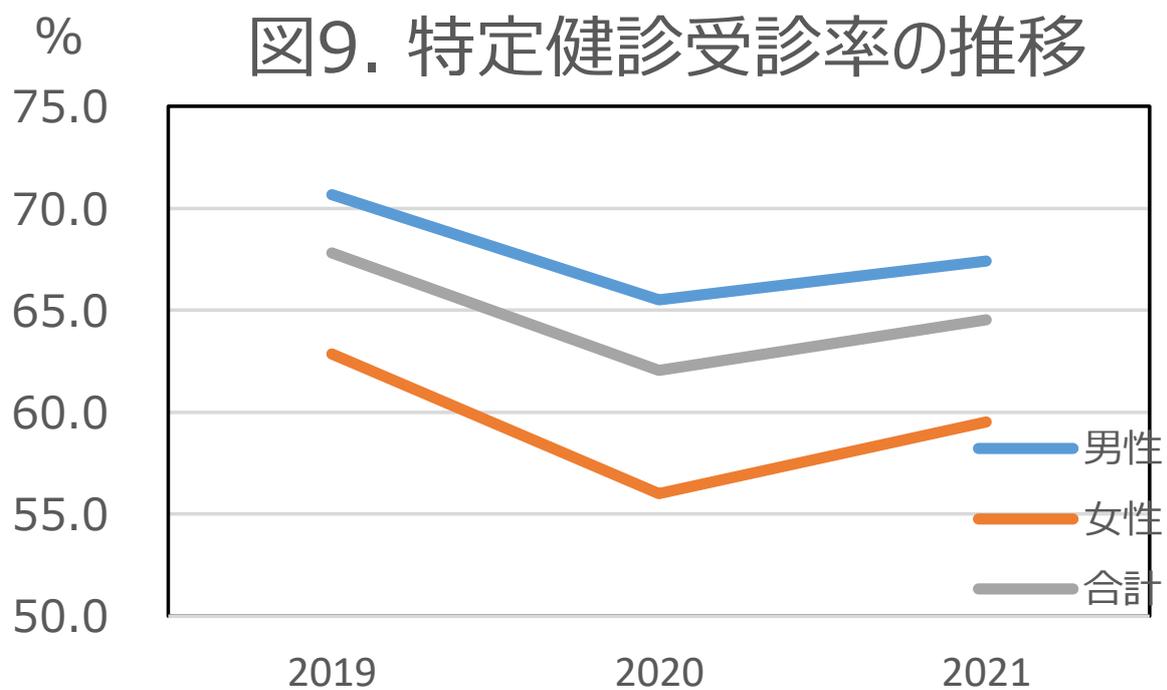
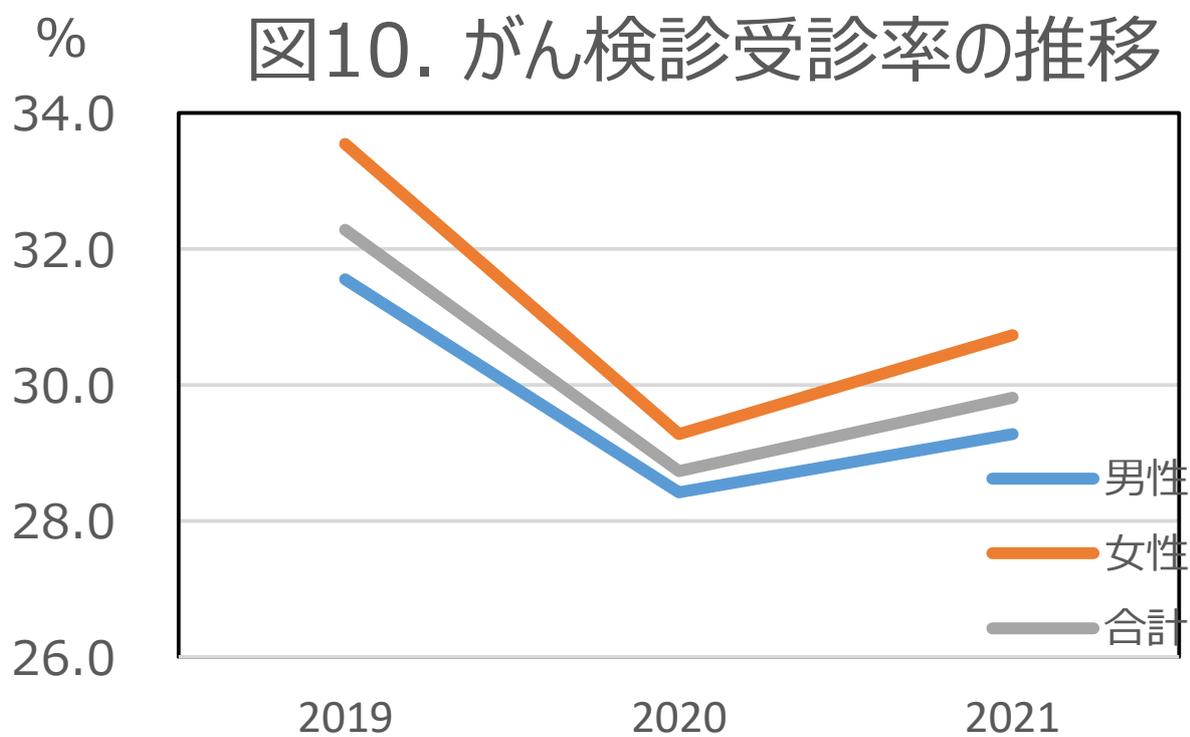


図10. がん検診受診率の推移



3. 研究成果の刊行に関する一覧表

別紙 4

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の 編集者名	書 籍 名	出版社名	出版地	出版年	ページ
なし							

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
なし					