



RIETI Discussion Paper Series 23-J-005

## 日本の電子たばこ市場規模に関する推計

小黒 一正  
経済産業研究所

川崎 真規  
日本総合研究所



Research Institute of Economy, Trade & Industry, IAA

独立行政法人経済産業研究所  
<https://www.rieti.go.jp/jp/>

## 日本の電子たばこ市場規模に関する推計\*

小黒一正（経済産業研究所・法政大学）

川崎真規（日本総合研究所）

## 要 旨

本稿では、10000人規模のデータ（LINEリサーチを活用したアンケート調査データ）等を利用し、日本の電子たばこ市場規模に関する推計を行っている。まず、分析の結果、ニコチン入り電子たばこの市場規模は322億円～335億円である可能性が確認できた。この推計結果より、ニコチン入りの電子たばこは日本では現在承認されていないものの、海外製の電子たばこ（ニコチン入り）が個人輸入などで国内に流通し、利用されていることも把握できた。また、たばこ事業法を改正し、仮にニコチン入り電子たばこに対しても「たばこ税等」を課すと、約169億円～約176億円の税収増を獲得できる可能性が分かった。いずれにせよ、日本では現在承認されていないが、インターネット等で個人が海外製のニコチン入りの電子たばこを入手することは可能であり、その規制のあり方につき検討を深める必要がある。

キーワード：電子たばこ、たばこ税、ニコチン、外部性、ウェイトバック集計法

JEL classification: H2, H23, I12, L5

RIETI ディスカッション・ペーパーは、専門論文の形式でまとめられた研究成果を公開し、活発な議論を喚起することを目的としています。論文に述べられている見解は執筆者個人の責任で発表するものであり、所属する組織及び（独）経済産業研究所としての見解を示すものではありません。

\*本稿は、独立行政法人経済産業研究所（RIETI）における研究成果の一部である。本稿の執筆にあたっては、経済産業研究所ディスカッション・ペーパー検討会等にて、理事長の浦田秀次郎氏、所長の森川正之氏、研究調整ディレクターの水野正人氏、東北大学大学院経済学研究科准教授の湯田道生氏をはじめ、多くの方々から有益かつ貴重なコメントを頂いた。ここに記して、感謝の意を表したい。

## 1. はじめに

本稿の主な目的は、10000人規模のデータ（LINEリサーチを活用したアンケート調査データ）等を利用し、日本の電子たばこ市場規模に関する推計を行うことにある。

近年、伝統的な「紙巻たばこ」の販売数量が年々縮小し、IQOSなどの「加熱式たばこ」や、JUULなどの「電子たばこ」(e-cigarette)といった、いわゆる「新型たばこ」の利用が日本国内でも急速に広がってきている。このうち、特に問題なのは、後者の「電子たばこ」である。

前者の「加熱式たばこ」は、燃焼させずに加熱で発生した蒸気を吸引する仕組みだが、たばこ葉を使用しているため、たばこ事業法に基づき、伝統的な「紙巻たばこ」と同様に同法の規制対象に位置付けられ、たばこ税が課されている。なお、加熱のためのデバイス（電気機器）は、「たばこ用具」に位置付けられている。

他方、後者の「電子たばこ」は、デバイス内の液体（リキッド）を電気で加熱することにより発生する蒸気を吸引する仕組みとなっており、ニコチン入りリキッドにはたばこ葉から抽出したニコチンが入っているが、たばこ葉自体は使用していない。海外では電子たばこを「たばこ製品」に位置付けるケースもあるが、日本では、たばこ葉自体を使用していないため、現在のところ、たばこ事業法の規制対象とはならず、たばこ税も課されていない。

また、電子たばこの「リキッド」には、ニコチンの「有」「無」で2種類に分けられる。このうち、日本では、ニコチン入りのリキッドは医薬品、リキッドを加熱するデバイスは医療機器に位置付けられ、「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」（薬機法）の規制対象となっている。現在のところ、ニコチン入りの電子たばこは日本では承認されておらず、日本国内で販売されている電子たばこはニコチンを含まない製品となっている。

しかしながら、インターネットなどを利用すれば、個人輸入といった形式で海外製の電子たばこ（ニコチン入り）を入手することは可能であり、ニコチンの有無にかかわらず、アメリカやイギリスなどの海外のように、日本国内でも水面下で、電子たばこの利用が若い世代を中心に徐々に広がってきている可能性がある。ニコチン入りリキッドにはたばこ葉から抽出したニコチンが入っているにもかかわらず、日本では、「たばこ製品」という扱いになっていないため、未成年でも購入可能になっているという問題も抱えている。

アメリカでは既に深刻な社会問題となっており、「米疾病対策センター（CDC）などの最新調査によると、全国の高校生の14.1%が2022年1～5月に電子たばこを吸ったことがある」「中学生の3.3%も使用経験がある」と回答しており、その理由として、「電子たばこを使ったことのある中高生の84.9%が果物やミントの風味を付けたフレーバー付き電子たばこを吸っていた」ことを明らかにしている（日本経済新聞（2022）の記事）。このため、アメリカでは、政府が様々な方策で未成年喫煙を抑えようと努力し、ある程度の改善がみられている。

恐らく、現時点の日本ではアメリカほどの広がりはないと思われるが、ニコチンの有無に

かかわらず、日本国内における電子たばこの市場規模がどの程度まで拡大してきているのか、何らかの調査を行い推計する必要がある。

推計の結果、ニコチン入り電子たばこの国内市場規模が数百億円と見込まれる場合、アメリカのような社会問題に発展する前に、伝統的な「紙巻たばこ」や「加熱式たばこ」と同様、電子たばこについても、たばこ事業法を改正し、その規制対象に位置付けた上で、たばこ税を課す検討を早急に開始する必要がある。

なお、たばこ関連の税には、国税としての「たばこ税」「たばこ特別税」のほか、地方税としての「道府県たばこ税」「市町村たばこ税」があり、財務省の資料によると、これら「たばこ税等」の税収（2020年度）は、国・地方の合計で約2兆円となっている。

また、たばこ事業法が規制対象とする「たばこ製品」には、「紙巻たばこ」「葉巻たばこ」「パイプたばこ」「刻みたばこ」「加熱式たばこ」がある。日本たばこ協会の調査によると、このうち、紙巻たばこの販売数量は1996年度の3483億本をピークに年々減少し、その販売代金もピーク時（1999年度）の4.2兆円から2021年度には2.5兆円まで減少している。

しかしながら、紙巻たばこ以外のたばこ製品に関する販売数量の割合は増加してきている。例えば、2014年度以降、加熱式たばこは急速に普及しており、その販売代金は2020年度の1兆円から2021年度には1.2兆円に増加している。

2022年度の「紙巻たばこ」1箱の小売定価は580円（20本）だが、たばこ税等の税額は304.88円（小売価格の52.6%）であり、消費税額（52.73円）を含む税担額は357.61円（小売価格の61.7%）にもなる。

この税負担の構造は概ね「加熱式たばこ」も同様だが、電子たばこの使用が日本国内でも水面下で進み、その市場規模が徐々に拡大しつつある場合、「紙巻たばこ」や「加熱式たばこ」と異なり、ニコチン入り電子たばこに対しては「たばこ税等」を課しておらず、課せば得られる相当規模の税収が失われている可能性も否定できない。この意味でも、日本国内におけるニコチン入り電子たばこ市場規模を推計する意義は大きい。

なお、現下の厳しい財政事情のなか、ニコチン入り電子たばこに対し、たばこ税等を課すことで得られる税収については、社会保障の財源に振り向けるほか、財政再建に一部を回すことも考えられる。

最後に、本稿の構成は次のとおりである。まず、第2節では先行研究を紹介し、第3節では、電子たばこ市場規模の推計を行うための分析方法を概説する。その上で、第4節では、分析結果と考察を行い、第5節では、まとめと今後の課題を述べる。

## 2. 先行研究

ある経済主体の行動が、市場取引を通じず（金銭的支払いを伴わず）に他の経済主体に影響を及ぼすことを「外部性」というが、喫煙は様々な「負の外部性」を引き起こす。その一つが、他人のたばこの煙を吸い込む「受動喫煙」である。喫煙は喫煙者の効用（満足感）を高める一方、受動喫煙は喫煙者以外の周囲の人々の効用を低下させる（不快感を及ぼす）ほ

か、その健康にも害をもたらす。

喫煙は、癌のほか、心筋梗塞、脳卒中や慢性閉塞性肺疾患（COPD）など様々な疾患の原因になるとも言われており、医療費の増加も引き起こす。また、喫煙による火災で財産の一部が消失することなどもあり得る。このような経済損失に関する研究も存在する。

例えば、油谷ほか（2001）では、①直接喫煙が本人や胎児に及ぼした影響や受動喫煙による超過医療費が 1.3 兆円、②喫煙関連疾患による労働力損失が 5.8 兆円、③喫煙がもたらす火災による労働力損失が 94 億円であり、喫煙がもたらす経済損失は約 7.15 兆円と試算している。また、高橋ほか（2006）では、①喫煙による超過医療費は約 1.3 兆円と推計し、これに、②入院による損失（約 189 億円）や、③死亡による損失（約 3.5 兆円）、④火災による財産損失（約 171 億円）、⑤火災による死亡や負傷（約 85 億円）を加えた、経済損失の合計は約 4.9 兆円と試算している。

このような経済損失は喫煙がもたらす「負の外部性」であり、この外部性を是正するため、ピグー税として「たばこ税」を課すことは、社会厚生を改善する効果をもつ。しかも、たばこ税を課すことで資源配分上の効率性を向上させる一方、その税収を用いて、厚生損失を引き起こす既存の税・社会保険料の一部を減免することができれば、二重の意味で経済は配当を得ることができる。

これは、環境税の「二重の配当」（Goulder（1994）や Pearce（1991））と同様の議論だが、たばこ税の文脈でも成立する議論となる。なお、厚生労働省「保健医療 2035」策定懇談会（2015）では、「公費（税財源）の確保については、既存の税に加えて、社会環境における健康の決定因子に着眼し、たばこ、アルコール、砂糖など健康リスクに対する課税、また、環境負荷と社会保障の充実の必要性とを関連づけて環境税を社会保障財源とすることも含め、あらゆる財源確保策を検討していくべき」旨の記載があり、このような二重配当は、たばこやアルコールのほか、砂糖などの「罪悪税（sin tax）」でも存在する。

もっとも、伝統的な「紙巻たばこ」と同様、電子たばこに「ピグー税」を課す根拠は「負の外部性」の存在だが、その厚生損失はどの程度か。それは、電子たばこなどが引き起こす健康リスクとも関係する。例えば、紙巻たばこや加熱式たばこの煙には、ニコチンや発がん性物質など有害な物質が含まれているが、Stephens（2018）等の研究によると、生涯発癌リスクは「紙巻たばこ>加熱式たばこ>電子たばこ」という順番となる<sup>1</sup>。

これら研究では、生涯発癌リスクは「紙巻たばこ>加熱式たばこ」だが、Tabuchi, et al.（2018）によると、日本では約 310 万人の IQOS 利用者が存在する可能性や、IQOS 利用者（加熱式たばこ）の有病率が 2015 年の 0.3% から 2016 年に 0.6%、2017 年には 3.6% に増加したこと等を明らかにしている。

加えて、電子たばこから発生する化学物質についても、「紙巻たばこ」や「加熱式たばこ」とは異なるので留意が必要という指摘もある。例えば、内山（2020）では、電子たばこは

---

<sup>1</sup> 油谷ほか（2022）では、受動喫煙につき「加熱式たばこでは、燃焼式の紙巻きたばこより多く含まれる有害物質もあると指摘される一方で、ニコチン添加液体を使用した電子たばこでは危険性が低いと報告」されていると指摘する。

「炭素数が3以下のオキシド類やアルデヒド類が多く発生」するほか、「グリセロールやプロピレングリコールから構成されるエアロゾル（総物質質量）が、他のタバコより一桁程度高い値」を示すことや、このエアロゾルが人体に有害な微小粒子である可能性を指摘する。

この問題は、加熱式タバコに関する研究だが、稲葉(2020)の「加熱式タバコのエアロゾルの有害化学物質の数はそれほど低減されていない」との指摘と似ている。また、肺癌リスクに関する Flanders, et al.(2003)等の研究では、喫煙本数の多寡よりも、喫煙期間の長さがリスクを高めることも分かっている。

以上から、伝統的な「紙巻タバコ」や「加熱式タバコ」と同様、電子タバコに対してもピグー税を課す根拠は十分に存在すると思われる。

そして、伝統的なタバコは電子タバコの粗代替財である可能性も高い。例えば、アメリカの小売販売データを分析した Cotti, et al.(2020)の研究では、電子タバコの価格が増加すると、伝統的なタバコの販売量が増加し、交差弾力性は0.43と示されている。また、DeCicca, et al.(2022)では、伝統的なタバコ価格に対する電子タバコの弾力性（交差弾力性）が1.86である一方、電子タバコ価格に対する伝統的なタバコの弾力性（交差弾力性）は0.004である研究等を紹介している<sup>2</sup>。税を課す検討を進める際には、伝統的なタバコと電子タバコの間の代替効果の存在を考慮することも重要と考えられる。

なお、新型タバコ（「加熱式タバコ」や「電子タバコ」）の使用理由に関する日本国内の調査研究は少ないが、五十嵐（2021）では、加熱式タバコの使用理由に関する分析を行っている。この研究では、Web調査（20～69歳の男女5000人対象）を利用して分析を行い、使用理由は多い順に「友人が使っていた」（44.3%）、「他のタバコよりも害が少ないと思ったから」（40.5%）、「タバコの煙で他人への迷惑を避けるため（38.8%）」等であることや、若者は年配者と比べて「フレーバーに関心があった」「デザインや機能がよかった」等とした者が有意に多かったこと等を明らかにしている。

### 3. 分析方法

本稿の分析で利用するデータは、「紙巻タバコ」「加熱式タバコ」「電子タバコ」等の利用実態につき、新時代戦略研究所がインターネット調査（LINEリサーチアンケートシステム・LINEリサーチモニターを利用）で収集した10000件のLINEリサーチのデータ（以下「LINEアンケート調査データ」という）である。この調査は、2022年8月16日から同年8月22日の間、日本全国の喫煙者（20～80代の男女）を対象に行い、設問項目は20問である。ス

---

<sup>2</sup> DeCicca, et al.(2022)では、タバコ課税や規制の影響等に関する経済学的な最新研究の現状や、政府規制の経済的根拠や外部性、タバコ税に対する行動や租税回避等につき、20年ぶりの包括的レビューを行っている。20年前の包括レビューである Chaloupka and Warner (2000)以来のもので、レビューの結果、1) 成人のタバコ需要が非弾力的であるという以前のコンセンサス（Chaloupka and Warner 2000）を支持するが、最新の研究では、伝統的な推計方法では需要の価格弾力性を過大評価している可能性があること、2) 若者の喫煙需要は成人の需要よりも価格弾力性が高いという以前のコンセンサスに疑問を投げかけていること、等を明らかにしている。そして、タバコ需要は比較的弾力的であることから、タバコ税は政府の歳入を増やす効率的な方法であることを改めて確認している。

クリーニングで 15000 件程度の回収を行い、そのうち本調査では 10000 件の回答者数データを利用している。

このデータを加工しても、直接、ニコチン入り電子たばこ市場の規模を知ることはできない。このため、本稿では、LINE アンケート調査データやウェイトバック集計法などを用いて、以下の方法により、ニコチン入り電子たばこ市場の規模を推計している。

まず、LINE アンケート調査データの性別・年代別の回答者数が図表 1 である<sup>3</sup>。

図表 1: データの性別・年代別の構成

男性		女性	
20 代	228	20 代	242
30 代	662	30 代	764
40 代	1741	40 代	1546
50 代	2155	50 代	1439
60 代	761	60 代	357
70 代以上	73	70 代以上	32
小計	5620	小計	4380
		合計	10000

この図表の性別・年代別の構成は、LINE アンケート調査データ上のものであり、現在の日本国内における喫煙者全体の性別・年齢別の人口構成とは異なる可能性が高い<sup>4</sup>。このことを確認するため、国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口（平成 29 年推計）」の性別・年齢別人口データ（2020 年時点）に対し、JT「2018 年「全国たばこ喫煙者率調査」」の性別・年代別喫煙者率データを掛け合わせるにより、推計した喫煙者全体の性別・年齢別の人口構成が図表 2 である<sup>5</sup>。

図表 2: 日本国内における喫煙者全体の性別・年齢別の人口構成（単位：万人）

男性				女性			
	年齢別人口	喫煙率	喫煙者数		年齢別人口	喫煙率	喫煙者数
20 代	609	23.3 %	142	20 代	587	6.6 %	39
30 代	699	33.1 %	231	30 代	680	11.1 %	76
40 代	905	35.5 %	321	40 代	889	13.6 %	121
50 代	814	33.0 %	269	50 代	817	12.0 %	98
60 代	750	21.3 %	160	60 代	787	5.4 %	42
70 代以上	1,143	21.3 %	244	70 代以上	1,583	5.4 %	85
合計			1,367				461

（出所）国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口（平成 29 年推計）」および JT「2018 年「全国たばこ喫煙者率調査」」から筆者推計

<sup>3</sup> 80 代の回答者は男性 3 人・女性 1 人しかいないため、70 代と 80 代を統合している。

<sup>4</sup> 今回のインターネット調査では、使用できる予算との関係でコスト等を重視し、最大限の喫煙者に関する情報を取得するため、新時代戦略研究所の判断により、喫煙者全体の性別・年代別のズレが発生する可能性を考慮せず、LINE 側が把握する喫煙者に絞って網羅的にアンケートを行った。

<sup>5</sup> JT「2018 年「全国たばこ喫煙者率調査」」の性別・年代別喫煙者率データは、「20 代」「30 代」「40 代」「50 代」「60 代以上」となっているため、「60 代」と「70 代以上」の喫煙率は「60 代以上」の値を利用した。

この図表2と図表1から、ウェイトバック集計法の比重 $w(i,j)$ を計算する。添え字の記号の意味を、 $i$ =(男性, 女性)、 $j$ =(20代, 30代, 40代, 50代, 60代, 70代以上)とし、図表1の値を $a(i,j)$ 、図表2の喫煙者数の値を $b(i,j)$ とする。このとき、ウェイトバック集計法の比重を $w(i,j) = b(i,j)/a(i,j)$ として計算する（計算の結果は図表3のとおり）。

図表3：比重 $w(i,j)$

男性		女性	
20代	0.623	20代	0.160
30代	0.350	30代	0.099
40代	0.185	40代	0.078
50代	0.125	50代	0.068
60代	0.210	60代	0.119
70代以上	3.336	70代以上	2.671

次に、LINE アンケート調査の Q2-1 から Q2-5 のデータおよび図表3の比重を用いて、「紙巻たばこ」「加熱式たばこ」「電子たばこ（ニコチン無）」「電子たばこ（ニコチン含）」「その他のたばこ」の紙巻たばこ等の利用者数を指数としてカウントする。この結果を、たばこ製品の各利用者数を指数として一覧にしたものが図表4である。

図表4：たばこ製品の各利用者指数

	利用者指数（ウェイトバック集計法）	構成割合
紙巻きたばこ	1229.78	54.0%
加熱式たばこ（例：IQOS）	926.07	40.7%
ニコチンを含まない電子たばこ	59.66	2.6%
ニコチン入り電子たばこ（例：JUUL）	32.28	1.4%
その他のたばこ（例：葉巻、かみたばこ、かぎたばこ）	28.30	1.2%
合計	2276.09	100%

また、LINE アンケート調査の Q5 から、電子たばこカートリッジの1日における加重平均使用量を試算する。Q5の「あなたは電子たばこの1カートリッジを何日で消費しますか。もっともあてはまるものをお選びください」の問いに対する選択肢は「1」「2」「3」「4」「5」で、具体的には、「1」の「1カートリッジあたり半日未満で消費」、「2」の「1カートリッジあたり半日で消費」、「3」の「1カートリッジあたり1日で消費」、「4」の「1カートリッジあたり2日で消費」、「5」の「1カートリッジあたり3日以上で消費」の5つである。

このうち、選択肢「2」「3」「4」の1日の使用量は、それぞれ「2カートリッジ」「1カートリッジ」「0.5カートリッジ」と設定して試算するのが自然だが、Q5の選択肢「1」や選択肢「5」の値をどう設定するかという問題が残る。そこで、本稿では、選択肢「1」「5」の1日の使用量は、それぞれ「2.5カートリッジ」「0.1カートリッジ」という値であ



るということを仮定して試算する。この仮定と図表3の比重を用いて、電子たばこカートリッジの1日における加重平均使用量を試算すると、その値は0.68カートリッジとなる。

なお、電子たばこの1カートリッジの価格は概ね500円であり、1日平均0.68カートリッジで30日間使用すると、1か月で概ね1万円のコストがかかる。この1万円のコストは、Q6の「あなたが1ヶ月あたりにたばこにかける平均金額について、もっともあてはまるものをお選びください」の回答のうち、「5000円～10000円未満」が25.9%、「10000円～15000円未満」が24.9%を占めるという結果にも矛盾しないと思われる。

#### 4. 分析の結果と考察

以上の前提の下、電子たばこ（ニコチン含）の市場規模を推計する。まず、図表2から、日本国内の喫煙者数は1828万人（男性1367万人、女性461万人）である。この値と図表4のたばこ製品の利用者に関する構成割合から、ニコチン入り電子たばこの利用者数を計算する。

その際、日本国内の喫煙者数（1828万人）には、電子たばこ利用者が含まれているか否かが厳密には分からない。これは、図表2におけるJT調査「2018年「全国たばこ喫煙者率調査」」の喫煙率が意味する「たばこ製品」の定義において、電子たばこが含まれているか否か分からないためである。

そこで、本稿の分析では、「推計方法1（JT調査のたばこ製品の定義には、電子たばこが入っていないと仮定）」と、「推計方法2（JT調査のたばこ製品の定義には、電子たばこが入っていると仮定）」の2通りを計算している。この推計結果が図表5だが、図表のとおり、ニコチン入り電子たばこの市場規模は、推計方法1で335億円、推計方法2で322億円と試算される。

図表5：電子たばこ市場規模の推計結果

##### 1) 推計方法1（JT調査のたばこ製品の定義には、電子たばこが入っていないと仮定）

	利用者数（万人）	市場規模（億円）
紙巻きたばこ、加熱式たばこ、その他のたばこ	1828	
ニコチンを含まない電子たばこ	49.93	620
ニコチン入り電子たばこ	27.01	335

##### 2) 推計方法2（JT調査のたばこ製品の定義には、電子たばこが入っていると仮定）

	利用者数（万人）	市場規模（億円）
紙巻きたばこ、加熱式たばこ、 <u>電子たばこ</u> 、その他のたばこ	1828	
ニコチンを含まない電子たばこ	47.91	595
ニコチン入り電子たばこ	25.92	322

(注) 電子たばこカートリッジの1日における加重平均使用量が0.68カートリッジ、1カートリッジの価格が500円として試算

2022年度の「紙巻たばこ」1箱の小売定価は580円（20本）で、消費税を除き、たばこ

税等の税額は 304.88 円（小売価格の 52.6%）であるから、ニコチン入り電子たばこに対する、たばこ税等の税額の割合も 52.6%とすると、ニコチン入り電子たばこに課税する場合と比較して、推計方法 1 で約 176 億円、推計方法 2 で約 169 億円もの税収を喪失している可能性を示唆する<sup>6</sup>。

なお、LINE アンケート調査データおよび国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口（平成 29 年推計）」の性別・年齢別人口データ（2020 年時点）から、ニコチン入り電子たばこに関する各年齢別の利用者割合を計算し、その割合が将来も一定であることを前提に、国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口（平成 29 年推計）」（出生中位・死亡中位）の 2025 年以降の人口データを用いて、ニコチン入り電子たばこにおける将来の市場規模を推計した結果が図表 6 である。なお、内閣府の「中長期の経済財政に関する試算」（令和 4 年 7 月 29 日・経済財政諮問会議提出）の「成長実現ケース」と「ベースラインケース」の 2025 年度から 2031 年度での消費者物価上昇率の平均が年率概ね 1%超のため、推計では、2020 年以降、電子たばこの 1 カートリッジの価格 500 円は、毎年 1%ずつ上昇すると仮定した。

図表 6：ニコチン入り電子たばこの将来の市場規模（単位：億円）

年	現在	2025	2030	2035	2040	2045	2050
推計方法 1	335	357	364	369	375	383	389
推計方法 2	322	342	349	354	360	368	373

## 5. まとめと今後の課題

本稿の主な目的は、10000 人規模の LINE 調査アンケートのデータなどを利用し、日本の電子たばこ市場規模に関する推計を行うことにあった。ウェイトバック集計法などを用いて分析した結果、以下の 3 点が明らかになった。

第 1 は、現在のニコチン入り電子たばこ市場の規模である。JT 調査「2018 年「全国たばこ喫煙者率調査」」の喫煙率が意味する「たばこ製品」の定義において、電子たばこが含まれているか否か分からず、「推計方法 1（JT 調査のたばこ製品の定義には、電子たばこが入っていないと仮定）」と「推計方法 2（JT 調査のたばこ製品の定義には、電子たばこが入っていると仮定）」で推計したところ、ニコチン入り電子たばこの市場規模は、各々 335 億円、322 億円である可能性が高いことが分かった。この推計結果は、現在、ニコチン入りの電子たばこは日本では承認されていないものの、海外製の電子たばこ（ニコチン入り）が個人輸

<sup>6</sup> Chaloupka and Warner (2000)では、成人喫煙者の価格弾力性が-0.4 から-0.7 の間としていたが、DeCicca, et al. (2022)では、成人の喫煙が価格に対して相対的に鈍感であり、最新の研究では、喫煙選択（extensive margin）の価格弾力性は-0.1 から-0.3 の範囲に概ね収まっていることを指摘している。また、アメリカでは、たばこ価格が一定でも喫煙人口が減少していた期間があるが、従来の推計方法は価格弾力性を過大評価している可能性があり、最新の手法で分析した DeCicca and Kenkel (2015)等では、喫煙選択に関する真の弾力性が 0 から-0.1 の間にあることを指摘している。つまり、たばこ需要は価格に対して相当に非弾力的であり、たばこ税は効率的に政府の収入を増やす手段である可能性を示唆する。

入などで国内に流通し、利用されていることも把握できた。

第2は、現在喪失している「たばこ税等」の税収規模である。消費税を除き、「紙巻たばこ」1箱に対する「たばこ税等」の税額は小売価格の52.6%（2022年度）であるから、仮にニコチン入り電子たばこに対しても課税を行うと、その市場規模に対して同程度の割合の税収が得られると考えられる。この仮定に基づき試算すると、現在のところ、「たばこ税等」につき、推計方法1で約176億円、推計方法2で約169億円もの税収を喪失している可能性があることが分かった。

第3は、ニコチン入り電子たばこの市場規模に関する将来予測である。国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口（平成29年推計）」（出生中位・死亡中位）の2025年以降の人口データを用いて、ニコチン入り電子たばこにおける将来の市場規模を推計すると、2050年の市場規模は、推計方法1で約389億円、推計方法2で約373億円となる可能性が明らかとなった。

なお、今後の課題としては、ニコチン入り電子たばこの市場規模に関する精度検証をより深めることが求められる。今回の分析では、10000人規模のLINEリサーチによる喫煙者のアンケートデータなどを利用し、日本の電子たばこ市場規模に関する推計を行った。ニコチン入り電子たばこの市場規模を推計する試みは、本稿が日本で初めてであり、一定の価値を有すると思われるが、より精度の高い推計を行うためには、アンケート調査のサンプル数を増やす必要がある。また、今回の調査ではLINEリサーチを活用したが、特にスマートフォンの利用が少ない高齢の人口のデータの歪みなどが存在する可能性は否定できない。この問題を取り除くためには、上の年代をより多く含んだ、より広範囲の人々にランダム形式でかつ、訪問形式でのアンケート調査なども含めて調査を行う必要がある。これらは、分析に関する今後の課題となる。

この他、政策的な課題も存在する。ニコチン入り電子たばこに対する課税ができていない問題の解決策としては、たばこ事業法の第一条（目的）第2条（定義）など、葉たばこを前提として記載されている内容を改正することが考えられる。さらに、わが国は医療、持続可能な財政の確保が求められている。ニコチン入り電子たばこへの課税方法や、それにより得る租税の活用方法の検討が示唆される。

## 参考文献

- ・油谷由美子・望月友美子・石井聡・久保田信治・石井剛（2001）「たばこ税増税の効果・影響等に関する調査研究（総括研究報告書）」（厚生科学研究費補助金 行政政策研究分野 政策科学推進研究事業）
- ・五十嵐彩夏・相田潤・小坂健（2021）「日本における加熱式タバコの使用理由」『口腔衛生会誌』71（1），pp.11-18.
- ・稲葉洋平・牛山明（2020）「加熱式たばこ製品の有害性について」『保健医療科学』Vol.69, No.2, 144-152.
- ・内山茂久（2020）「加熱式タバコ、電子タバコ等非燃焼式タバコから発生する化学物質の分析」ファルマシア Vol. 56 No. 8, 729-732.
- ・厚生労働省「保健医療 2035」策定懇談会（2015）「保健医療 2035 提言書」
- ・渋谷健司・中村治代・小野崎耕平（2022）「加熱式たばこ」 vs. 「電子たばこ」～喫煙者の健康リスクの軽減を推進すべき時～」東京財団政策研究所 Review  
<https://www.tkfd.or.jp/research/detail.php?id=4131>
- ・高橋裕子・中原俊隆・里村一成・中山健夫・池田俊也（2006）「喫煙と禁煙の経済影響に関する研究」（厚生労働科学研究費補助金 疾病・障害対策研究分野 循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業）
- ・日本経済新聞（2022）「米国の高校生、14.1%が電子たばこ使用 22年当局調査」（2022年10月8日・電子版）  
<https://www.nikkei.com/article/DGXZQOQN06EPG0W2A001C2000000/>
- ・Chaloupka F J, and Warner K E, (2000) “The Economics of Smoking,” Handbook of Health Economics, Volume 1B, edited by Culyer A J, and Newhouse J P, 1539-1627. Amsterdam: North Holland.
- ・Cotti C D, Courtemanche C J, Maclean J C, Nesson E T, Pesko M F, and Tefft N, (2020) “The Effects of E-Cigarette Taxes on E-Cigarette Prices and Tobacco Product Sales: Evidence from Retail Panel Data,” NBER Working Paper 26724.
- ・DeCicca P, and Kenkel D, (2015) “Synthesizing Econometric Evidence: The Case of Demand Elasticity Estimates,” Risk Analysis 35 (6): 1073-85.
- ・DeCicca P, Kenkel D, and Lovenheim M F, (2022) “The Economics of Tobacco Regulation: A Comprehensive Review,” Journal of Economic Literature, 60(3), 883-970.
- ・Flanders WD, Lally CA, Zhu BP, Henley SJ, and Thun MJ, (2003) “Lung cancer mortality in relation to age, duration of smoking, and daily cigarette consumption: results from Cancer Prevention Study II,” Cancer Res 63(19), 6556-62.
- ・Goulder L H, (1994) “Environmental Taxation and the “Double Dividend”: A Reader’s Guide,” NBER Working Paper 4896.
- ・Leffondre K, Abrahamowicz M, Siemiatycki J, and Rachet B, (2002) “Modeling smoking

history: a comparison of different approaches,” *American Journal of Epidemiology* 156(9), 813-823.

• Pearce D, (1991) “The Role of Carbon Taxes in Adjusting to Global Warming,” *Economic Journal* 101(407), 938-948.

• Stephens WE, (2018) “Comparing the cancer potencies of emissions from vapourised nicotine products including e-cigarettes with those of tobacco smoke,” *Tobacco Control* 27, 10-17.

• Tabuchi T, Gallus S, Shinozaki T, Nakaya T, Kunugita N, and Colwell B, (2018) “Heat-not-burn tobacco product use in Japan: Its prevalence, predictors and perceived symptoms from exposure to secondhand heat-not-burn tobacco aerosol,” *Tobacco Control* 27, 25–33.

## 付表 具体的な設問と選択肢

SQ1 あなたは「たばこ」をお吸いになりますか。

1. だいたい毎日吸う
2. ときどき吸う日がある
3. 以前は吸っていたが、1ヶ月以上吸っていない
4. 以前からまったく吸わない
5. 答えたくない

Q1 あなたの年代をお選びください。

1. 20代
2. 30代
3. 40代
4. 50代
5. 60代
6. 70代
7. 80代以上

Q2 あなたが普段使用しているたばこの種類について、あてはまるものを全てお選びください。

1. 紙巻きたばこ
2. 加熱式たばこ（アイコス、プルームテック、グローなど）
3. ニコチンを含まないリキッドを使用した電子たばこ  
（DR. VAPE、VECO ONEなど）
4. ニコチン入りのリキッドを使用した電子たばこ  
（個人輸入等で入手した日本では未発売のJUUL、VUSEなど）
5. その他のたばこ（葉巻、かみたばこ、かぎたばこ等）

Q3 あなたが普段最もよく使用しているたばこの種類について、あてはまるものをひとつだけお選びください。

1. 紙巻きたばこ
2. 加熱式たばこ（アイコス、プルームテック、グローなど）
3. ニコチンを含まないリキッドを使用した電子たばこ  
（DR. VAPE、VECO ONEなど）
4. ニコチン入りのリキッドを使用した電子たばこ  
（個人輸入等で入手した日本では未発売のJUUL、VUSEなど）
5. その他のたばこ（葉巻、かみたばこ、かぎたばこ等）

Q4 あなたの1日あたりのたばこを吸う本数について、もっともあてはまるものをお選びください。

1. 毎日30本分以上
2. 毎日20～29本分
3. 毎日10～19本分
4. 毎日5～9本分
5. 毎日1～4本分
6. 数日に1本分程度
7. 月に数本程度 それ以下

Q5 あなたは電子たばこの1カートリッジを何日で消費しますか。もっともあてはまるものをお選びください。

1. 1カートリッジあたり半日未満で消費
2. 1カートリッジあたり半日で消費
3. 1カートリッジあたり1日で消費
4. 1カートリッジあたり2日で消費
5. 1カートリッジあたり3日以上で消費

Q6 あなたが1ヶ月あたりにたばこにかける平均金額について、もっともあてはまるものをお選びください。

1. 3,000円未満
2. 3,000円～5,000円未満
3. 5,000円～10,000円未満
4. 10,000円～15,000円未満
5. 15,000円～20,000円未満
6. 20,000円以上
7. わからない

Q7 あなたがたばこを吸っている期間について、もっともあてはまるものをお選びください。

1. 1年未満
2. 1年～5年未満
3. 5年～10年未満
4. 10年～15年未満
5. 15年～20年未満
6. 20年～30年未満
7. 30年以上
8. わからない

Q8 あなたが普段吸っている紙巻きたばこの不満点について、あてはまるものを全てお選びください。

1. たばこの味・香りについて\_\_煙が喉を通る感覚が強いこと
2. たばこの味・香りについて\_\_吐く煙(蒸気)が多いこと
3. たばこの味・香りについて\_\_強いメンソール感があること
4. たばこの味・香りについて\_\_甘い味・香りがあること
5. たばこの味・香りについて\_\_苦い味・香りがあること
6. たばこの味・香りについて\_\_辛い味・香りがあること
7. 成分について\_\_ニコチンの含有量が多いこと
8. 成分について\_\_ニコチンの含有量が少ないこと
9. 成分について\_\_タールの含有量が多いこと
10. 成分について\_\_タールの含有量が少ないこと
11. 価格・購入について\_\_価格が安いこと
12. 価格・購入について\_\_価格が高いこと
13. 価格・購入について\_\_購入しやすいこと
14. 使用状況について\_\_どこでも吸いやすいこと
15. 使用状況について\_\_吸いたいときに手軽に使用できること

16. 使用状況について\_\_長い時間で楽しめること
17. 使用状況について\_\_短い時間でも満足できること
18. その他
19. あてはまるものはない

Q 9 あなたは現在のたばこ製品を利用する前に、紙巻きたばこを使用されていましたか。

1. 紙巻きたばこを使用したことはない
2. 紙巻きたばこを使用したことがある

Q 1 0 あなたは加熱式たばこ・電子たばこの製品についてどのような点を期待して購入しましたか。あてはまるものを全てお選びください。

1. 味や香りが良いこと
2. 部屋や服、髪に付くにおいが少ないこと
3. 蒸気や煙の量が多いこと
4. フレーバーの種類が多いこと
5. 手軽に使えること
6. 持ち運びやすいこと
7. 吸える場所が多いこと
8. 費用が少ないこと
9. 衛生的であること
10. 健康に配慮できそうなこと
11. 安全性が高そうなこと
12. 流行に乗れること
13. 紙巻きたばこを使用しなくて良いこと
14. たばこ本体のデザインが良いこと
15. その他
16. あてはまるものはない

Q 1 1 あなたは加熱式たばこ・電子たばこの製品についてどのような点に満足されていますか。あてはまるものを全てお選びください。

1. 味や香りが良いこと
2. 部屋や服、髪に付くにおいが少ないこと
3. 蒸気や煙の量が多いこと
4. フレーバーの種類が多いこと
5. 手軽に使えること
6. 持ち運びやすいこと
7. 吸える場所が多いこと
8. 費用が少ないこと
9. 衛生的であること
10. 健康に配慮できそうなこと
11. 安全性が高そうなこと
12. 流行に乗れること
13. 紙巻きたばこを使用しなくて良いこと
14. たばこ本体のデザインが良いこと
15. その他
16. あてはまるものはない

Q 1 2 あなたが加熱式たばこ・電子たばこの製品を使用しはじめたきっかけについて、あてはまるものを全てお選びください。

1. 煙やおいがきにならないから
2. 紙巻きたばこと異なり灰皿が必要でないから
3. 喫煙量を減らせると思ったから
4. 禁煙したいと思っていたから



5. 紙巻きたばこの喫煙ができない場所が増えたから
6. 火を使わないことで安全に使用できるから
7. デバイス（機器）の見た目がよかったから
8. 新しいものを試してみたかったから
9. キャンペーンやイベントなどで試すことができたから
10. 周囲で多くの人が使用しているから
11. 家族や友人に勧められたから
12. その他
13. あてはまるものはない

Q13 あなたが加熱式たばこ・電子たばこの製品を使用していて、不満を感じている点について、あてはまるものを全てお選びください。

1. 味や香りが良くないこと
2. 部屋や服、髪に付くにおいがつくこと
3. 蒸気や煙の量が多いこと
4. カートリッジやフレーバーの種類が少ないこと
5. たばこを吸っているような感覚ではないこと
6. ニコチンが摂取できないこと
7. 手軽に購入できないこと
8. 持ち運びにくいこと
9. 吸える場所が少ないこと
10. 費用がかかること
11. 衛生的でないこと
12. 健康に配慮できないこと
13. 安全性に疑問があること
14. 流行ではないこと
15. その他
16. あてはまるものはない

Q14 あなたはニコチン入りのリキッドを使用した電子たばこを利用したことはありますか。

1. 以前利用したことがある
2. 利用したことはない

Q15 あなたは、日本ではニコチン入りのリキッドを使用した電子たばこが、「医薬品に分類されること」を知っていましたか。

1. 医薬品に分類されると知っている
2. 医薬品に分類されることは知らなかった

Q16 あなたはニコチン入りのリキッドを使用した電子たばこについてどの程度興味がありますか。

1. 興味がある
2. やや興味がある
3. どちらともいえない
4. あまり興味はない
5. 興味はない

Q17 もし、ニコチン入りのリキッドを使用した電子たばこがコンビニ等で販売される

としたら、あなたは購入したいと思いますか。

1. ぜひ購入したい
2. 機会があれば購入したい
3. 購入したくない

Q18 あなたがニコチン入りのリキッドを使用した電子たばこを個人輸入する頻度について、あてはまるものをひとつだけお選びください。

1. 月に1度
2. 3ヶ月に1度
3. 半年に1度
4. 年に1度
5. それ以下
6. 個人輸入はしていない

Q19 あなたは今後、ニコチン入りのリキッドを使用した電子たばこを個人輸入しようと思いますか。

1. 個人輸入をしようと思う
2. 個人輸入をしようとは思わない
3. 未定

表1 サンプル対象の年齢・性別

	回答者数	構成比
全体	10000	100.0
性 男性	5620	56.2
別 女性	4380	43.8
性 男性・20代	228	2.3
年 男性・30代	662	6.6
代 男性・40代	1741	17.4
別 男性・50代	2155	21.6
男性・60代以上	834	8.3
女性・20代	242	2.4
女性・30代	764	7.6
女性・40代	1546	15.5
女性・50代	1439	14.4
女性・60代以上	389	3.9

表2 サンプル対象のたばこを吸う頻度

	回答者数	構成比
全体	10000	100.0
だいたい毎日吸う	9486	94.9
ときどき吸う日がある	514	5.1
以前は吸っていたが、 1ヶ月以上吸っていない	0	0.0

以前からまったく吸わない	0	0.0
答えたくない	0	0.0

表 3 普段使用しているたばこの種類（複数選択）

	回答者数	複数選択					
		紙巻きたばこ	加熱式たばこ	ニコチンを含まないリキッドを使用した電子たばこ	ニコチンを含まないリキッドを使用した電子たばこ	ニコチン入りのリキッドを使用した電子たばこ	その他のたばこ
全 体	10000	6432	5201	267	118	135	
性 年 代 別	男性・20代	228	171	130	12	10	6
	男性・30代	662	384	431	15	12	9
	男性・40代	1741	1054	1017	45	22	25
	男性・50代	2155	1456	1101	50	28	32
	男性・60代以上	834	607	357	36	11	15
	女性・20代	242	140	153	16	2	6
	女性・30代	764	371	494	17	7	6
	女性・40代	1546	934	801	33	10	20
	女性・50代	1439	1032	588	31	10	9
	女性・60代以上	389	283	129	12	6	7

(注) 加熱式たばこ（アイコス、ブルームテック、グローなど）、ニコチンを含まないリキッドを使用した電子たばこ（D R. VAPE、VECO ONEなど）、ニコチン入りのリキッドを使用した電子たばこ（個人輸入等で入手した日本では未発売のJUUL、VUSEなど）、その他のたばこ（葉巻、かみたばこ、かぎたばこ等）。

表 4 普段最もよく使用しているたばこの種類

	回答者数	紙巻きたばこ	加熱式たばこ	ニコチンを含まないリキッドを使用した電子たばこ	ニコチンを含まないリキッドを使用した電子たばこ	ニコチン入りのリキッドを使用した電子たばこ	その他のたばこ

全	体	10000	58.3	39.8	0.6	0.6	0.7
性 年 代 別	男性・20代	228	56.1	39.9	1.3	2.2	0.4
	男性・30代	662	48.5	50.0	0.6	0.6	0.3
	男性・40代	1741	52.3	45.7	0.8	0.6	0.5
	男性・50代	2155	61.5	36.7	0.5	0.6	0.7
	男性・60代以上	834	68.8	28.8	1.1	0.5	0.8
	女性・20代	242	45.9	50.0	2.5	0.4	1.2
	女性・30代	764	43.2	55.4	0.4	0.4	0.7
	女性・40代	1546	56.3	42.2	0.3	0.4	0.8
	女性・50代	1439	68.7	30.0	0.4	0.4	0.5
	女性・60代以上	389	70.7	27.0	0.3	0.5	1.5

(注) 回答者数以外は構成比。加熱式たばこ（アイコス、プルームテック、グローなど）、ニコチンを含まないリキッドを使用した電子たばこ（DR、VAPE、VECO ONEなど）、ニコチン入りのリキッドを使用した電子たばこ（個人輸入等で入手した日本では未発売のJUUL、VUSEなど）、その他のたばこ（葉巻、かみたばこ、かぎたばこ等）。

表 5 1日あたりに吸うたばこの本数

	回 答 者 数	毎 日 3 0 本 分 以 上	毎 日 2 0 〜 2 9 本 分	毎 日 1 0 〜 1 9 本 分	毎 日 5 〜 9 本 分	毎 日 1 〜 4 本 分	数 日 に 1 本 分 程 度	月 に 数 本 程 度	そ れ 以 下	
全	体	9867	5.7	18.7	49.6	18.5	5.5	1.2	0.7	0.1
性 年 代 別	男性・20代	222	2.7	10.8	34.7	23.0	15.8	9.5	3.2	0.5
	男性・30代	657	4.6	15.5	48.9	22.5	6.2	1.5	0.8	0.0
	男性・40代	1720	6.2	20.5	52.9	14.5	4.4	0.8	0.6	0.1
	男性・50代	2125	8.7	23.8	50.2	13.5	3.1	0.4	0.4	0.0
	男性・60代以上	818	9.2	21.4	45.0	19.2	4.4	0.6	0.2	0.0
	女性・20代	234	3.0	10.3	30.3	24.4	18.8	8.1	4.3	0.9
	女性・30代	756	1.9	15.5	47.6	23.7	8.6	1.7	0.8	0.3
	女性・40代	1530	3.9	16.3	50.7	21.8	5.9	0.8	0.5	0.1
	女性・50代	1424	4.4	17.3	52.0	19.7	5.0	1.1	0.4	0.1
	女性・60代以上	381	4.7	13.9	54.3	21.0	4.7	0.5	0.5	0.3

(注) 回答者数以外は構成比。

表 6 電子たばこ1カートリッジを消費する日数

		回答者数	半日未満で消費	半日で消費	1日で消費	2日で消費	3日以上で消費
			1カートリッジあたり	1カートリッジあたり	1カートリッジあたり	1カートリッジあたり	1カートリッジあたり
全	体	362	5.0	7.5	24.6	18.5	44.5
性 年 代 別	男性・20代	20	10.0	15.0	30.0	15.0	30.0
	男性・30代	24	12.5	8.3	25.0	16.7	37.5
	男性・40代	59	6.8	16.9	20.3	22.0	33.9
	男性・50代	76	3.9	2.6	31.6	18.4	43.4
	男性・60代以上	45	2.2	6.7	17.8	33.3	40.0
	女性・20代	18	0.0	0.0	16.7	11.1	72.2
	女性・30代	19	5.3	5.3	42.1	21.1	26.3
	女性・40代	43	4.7	7.0	23.3	16.3	48.8
	女性・50代	41	2.4	7.3	14.6	9.8	65.9
	女性・60代以上	17	5.9	0.0	35.3	5.9	52.9

(注) 回答者数以外は構成比。

表 7 1ヶ月あたりにたばこにかける平均金額

平均金額	回答者数	構成比
全体	10000	100.0
3,000円未満	876	8.8
3,000円～5,000円未満	1188	11.9
5,000円～10,000円未満	2593	25.9
10,000円～15,000円未満	2488	24.9
15,000円～20,000円未満	1700	17.0
20,000円以上	782	7.8
わからない	373	3.7

表 8 たばこを吸っている期間

期間	回答者数	構成比
全体	10000	100.0
1年未満	136	1.4

1年～5年未満	592	5.9
5年～10年未満	603	6.0
10年～15年未満	597	6.0
15年～20年未満	1214	12.1
20年～30年未満	3090	30.9
30年以上	3427	34.3
わからない	341	3.4

表 9 普段吸っている紙巻きたばこに対する不満（複数選択）

不満事項	回答数	構成比
全体	16721	100.0
たばこの味・香りについて__煙が喉を通る感覚が強いこと	1072	6.4
たばこの味・香りについて__吐く煙（蒸気）が多いこと	689	4.1
たばこの味・香りについて__強いメンソール感があること	876	5.2
たばこの味・香りについて__甘い味・香りがあること	331	2.0
たばこの味・香りについて__苦い味・香りがあること	272	1.6
たばこの味・香りについて__辛い味・香りがあること	160	1.0
成分について__ニコチンの含有量が多いこと	1226	7.3
成分について__ニコチンの含有量が少ないこと	799	4.8
成分について__タールの含有量が多いこと	872	5.2
成分について__タールの含有量が少ないこと	612	3.7
価格・購入について__価格が安いこと	858	5.1
価格・購入について__価格が高いこと	4005	24.0
価格・購入について__購入しやすいこと	674	4.0
使用状況について__どこでも吸いやすいこと	979	5.9
使用状況について__吸いたいときに手軽に使用できること	1298	7.8
使用状況について__長い時間で楽しめること	370	2.2
使用状況について__短い時間でも満足できること	940	5.6
その他	125	0.7
あてはまるものはない	563	3.4

（注）回答者数は 6432 人。

表 10 現在のたばこ製品を利用する前に、紙巻きたばこを使用したか

		回答者数	紙巻きたばこを使用 したことはない	紙巻きたばこを使用 したことがある
全	体	3568	4.7	95.3
普 段 使 用 た ば こ 別	紙巻きたばこ	0	0.0	0.0
	加熱式たばこ	3435	4.3	95.7
	ニコチンを含まないリキッドを使用した電子たばこ	84	16.7	83.3
	ニコチン入りのリキッドを使用した電子たばこ	57	5.3	94.7
	その他のたばこ	66	10.6	89.4

(注) 回答者数以外は構成比。

表 11 加熱式たばこ・電子たばこの何に期待し購入し、何に満足しているか(複数選択可)

	期待		満足	
	回答数	構成比	回答数	構成比
全体	16431	100.0	13745	100.0
味や香りが良いこと	971	5.9	708	5.2
部屋や服、髪に付くにおいが少ないこと	3829	23.3	3773	27.4
蒸気や煙の量が多いこと	560	3.4	370	2.7
フレーバーの種類が多いこと	676	4.1	580	4.2
手軽に使えること	1383	8.4	1182	8.6
持ち運びやすいこと	971	5.9	776	5.6
吸える場所が多いこと	1660	10.1	1312	9.5
費用が少ないこと	679	4.1	322	2.3
衛生的であること	624	3.8	522	3.8
健康に配慮できそうなこと	1703	10.4	1180	8.6
安全性が高そうなこと	1058	6.4	845	6.1
流行に乗れること	195	1.2	135	1.0
紙巻きたばこを使用しなくて良いこと	1558	9.5	1425	10.4
たばこ本体のデザインが良いこと	317	1.9	297	2.2
その他	90	0.5	51	0.4
あてはまるものはない	157	1.0	267	1.9

(注) 回答者数は 5412 人。

表 12 加熱式たばこ・電子たばこの製品を使用しはじめたきっかけ（複数回答）

	回答数	構成比
全体	13403	100.0
煙やにおいがきにならないから	3048	22.7
紙巻きたばこと異なり灰皿が必要でないから	1644	12.3
喫煙量を減らせると思ったから	993	7.4
禁煙したいと思っていたから	523	3.9
紙巻きたばこの喫煙ができない場所が増えたから	1128	8.4
火を使わないことで安全に使用できるから	1937	14.5
デバイス（機器）の見た目がよかったから	280	2.1
新しいものを試してみたかったから	833	6.2
キャンペーンやイベントなどで試すことができたから	1002	7.5
周囲で多くの人を使用しているから	792	5.9
家族や友人に勧められたから	989	7.4
その他	100	0.7
あてはまるものはない	134	1.0

（注）回答者数は5412人。

表 13 加熱式たばこ・電子たばこを使用して感じている不満（複数選択可）

	回答数	構成比
全体	8914	100.0
味や香りが良くないこと	595	6.7
部屋や服、髪に付くにおいがつくこと	169	1.9
蒸気や煙の量が多いこと	87	1.0
カートリッジやフレーバーの種類が少ないこと	315	3.5
たばこを吸っているような感覚ではないこと	1057	11.9
ニコチンが摂取できないこと	182	2.0
手軽に購入できないこと	434	4.9
持ち運びにくいこと	655	7.3
吸える場所が少ないこと	799	9.0
費用がかかること	2371	26.6
衛生的でないこと	77	0.9
健康に配慮できないこと	389	4.4
安全性に疑問があること	473	5.3



流行ではないこと	37	0.4
その他	269	3.0
あてはまるものはない	1005	11.3

(注) 回答者数は5412人。

**表 14 ニコチン入りのリキッドを使用した電子タバコを利用した経験**

	回答者数	構成比
全体	9882	100.0
以前利用したことがある	2716	27.5
利用したことはない	7166	72.5

(注) ニコチン入りのリキッドを使用した電子タバコを普段利用している118人は除いた。

**表 15 ニコチン入りリキッドを使用した電子タバコが「医薬品に分類されること」の理解**

	回答者数	構成比
全体	10000	100.0
医薬品に分類されると知っている	777	7.8
医薬品に分類されることは知らなかった	9223	92.2

**表 16 ニコチン入りリキッドを使用した電子タバコへの興味の度合い**

	回答者数	構成比
全体	9882	100.0
興味がある	944	9.6
やや興味がある	2164	21.9
どちらともいえない	2484	25.1
あまり興味はない	1868	18.9
興味はない	2422	24.5
興味がある、やや興味がある・計	3108	31.5
興味はない、あまり興味はない・計	4290	43.4

(注) ニコチン入りのリキッドを使用した電子タバコを普段利用している118人は除いた。

**表 17 ニコチン入りリキッドを使用した電子タバコのコンビニ等での購入意向**

	回答者数	構成比
全体	10000	100.0
ぜひ購入したい	728	7.3
機会があれば購入したい	5606	56.1

購入したい・計	6334	63.3
購入したくない	3666	36.7

表 18 ニコチン入りのリキッドを使用した電子タバコを個人輸入する頻度

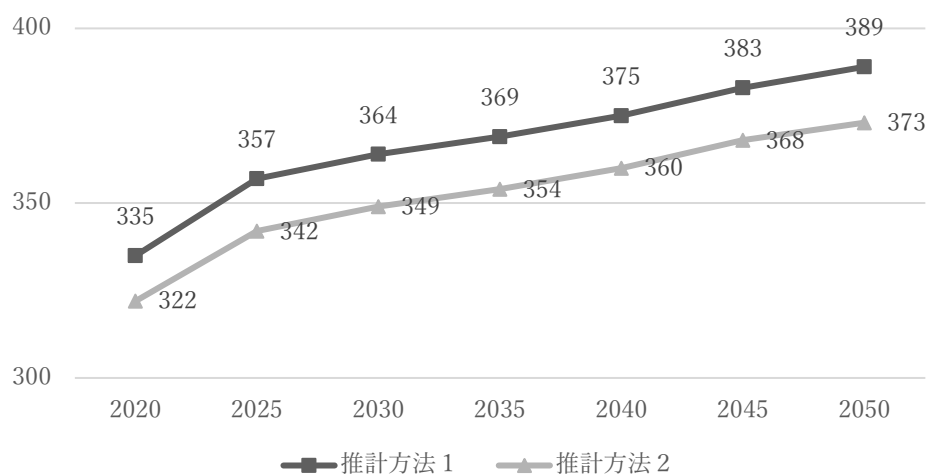
	回答者数	構成比
全体	118	100.0
月に1度	24	20.3
3ヶ月に1度	22	18.6
半年に1度	18	15.3
年に1度	8	6.8
それ以下	5	4.2
個人輸入はしていない	41	34.7

(注) 回答者はニコチン入りのリキッドを使用した電子タバコを普段利用している 118 人。

表 19 今後、ニコチン入りのリキッドを使用した電子タバコを個人輸入しようと思うか

	回答者数	構成比
全体	10000	100.0
個人輸入をしようと思う	311	3.1
個人輸入をしようとは思わない	7126	71.3
未定	2563	25.6

図 1 ニコチン入り電子タバコの将来の市場規模 (単位：億円)



(注) 「推計方法 1 (JT 調査のタバコ製品の定義には、電子タバコが入っていないと仮定)」、「推計方法 2 (JT 調査のタバコ製品の定義には、電子タバコが入っていると仮定)」。2020 年以降、電子タバコの 1 カートリッジの価格 500 円は、毎年 1% ずつ上昇すると仮定。