

禁煙科学 Vol. 14(06), 2020.06



今月号の目次

【原著】

日本語版禁煙自己効力感尺度の作成

—Smoking Abstinence Self-efficacy Questionnaireの日本語版作成と

その信頼性と妥当性の検討—

山野洋一 1

※論文の差し替えについて(2021年2月25日)

【連載】

禁煙科学 最近のエビデンス(2020年6月 KKE281-282)

KKE281 「2017年日本の中高生の加熱式・電子・紙巻きタバコ使用状況(続報)」

KKE282 「屋外での一時的な受動喫煙曝露により女性喘息患者の呼吸機能が低下する」

館野 博喜 13

【連載】

週刊タバコの正体(2020年6月 No. 622-626)

奥田 恭久 23

【原著】

日本語版禁煙自己効力感尺度の作成

—Smoking Abstinence Self-efficacy Questionnaireの日本語版作成とその信頼性と妥当性の検討—

山野洋一¹⁾²⁾ 濱田咲子³⁾ 岩原昭彦⁴⁾ 野々口陽子⁵⁾ 大野太郎⁶⁾ 島井哲志⁷⁾ 山田富美雄⁷⁾

要 旨

背景：本国は保険診療による禁煙治療を受けることができるようになったことから、禁煙治療に関するガイドラインが整備された。その中で患者の禁煙を促す、再喫煙を防止する要因として自己効力感が注目されている。また、禁煙に対する自己効力感は TTM 理論においても重要な要素となっている。しかし、日本においては禁煙に対する自己効力感を測定する尺度が見あたらない。そこで本研究は Spek ら(2013) の Smoking Abstinence Self-efficacy Questionnaire(以下、日本語版禁煙自己効力感尺度と略す)の日本語版を作成し、その信頼性・妥当性を検証することを目的とした。

方法：研究Ⅰは医療従事者 1677 名中 261 名を対象に分析し、日本語版禁煙自己効力感尺度の項目を検討した。研究Ⅱは Web 調査を実施した一般成人 2055 名中喫煙経験者 535 名を対象に分析した。作成した日本語版禁煙自己効力感尺度の因子構造を明らかにし、信頼性と妥当性を検証した。質問は日本語版禁煙自己効力感尺度、日本語喫煙意思決定バランス尺度、行動変容ステージ分類項目等から構成した。

結果：研究Ⅰは I-T 相関分析をおこない日本語版禁煙自己効力感尺度の項目数を厳選した。研究Ⅱの日本語版禁煙自己効力感尺度の因子分析では原版と同様の 1 因子が抽出された。α係数は.957 であった。また、行動変容ステージの移行に従って、日本語版禁煙自己効力感尺度の得点は系統的に変化した。この結果は先行研究と一致し、日本語版禁煙自己効力感尺度の構成概念妥当性が確認された。

結論：日本語版禁煙自己効力感尺度は信頼性と妥当性を有していることが本研究より明らかになった。しかし、本研究の分析対象者数が結論を言い切るには十分に多いとは言えないことなどから、本研究で得られた知見を参考として、より正確な分析検討を行い、本尺度の信頼性・妥当性をより精緻にする必要があると考えられる。

キーワード：禁煙、自己効力感と誘惑、行動変容ステージ、トランスセオリティカル・モデル

1. 諸 言

1-1. はじめに

2005年2月27日に発行された「たばこの規制に関する世

界保健機関枠組条約」(WHO Framework Convention on Tobacco Control : FCTC)により、日本においては禁煙治療に対する保険適応が2006年度より開始された。それに伴って「禁煙治療のための標準手順書」¹⁾、「禁煙ガイドライン」²⁾等が作成されるなど禁煙治療に関する標

- 1) 岡山大学大学院 社会文化科学研究科
- 2) 立命館大学 衣笠学生オフィス
- 3) 大山崎町社会福祉協議会
- 4) 京都女子大学
- 5) 和歌山県立医科大学 保健看護学部
- 6) 大阪人間科学大学
- 7) 関西福祉科学大学

責任者連絡先：山野洋一
 (〒700-8530)岡山県岡山市北区津島中3丁目1番1号
 岡山大学大学院 社会文化科学研究科
 Tel:086-251-7357
 E-mail:y-yamano@hotmail.co.jp
 y.yamano@s.okayama-u.ac.jp
 (〒603-8577)京都府京都市北区等持院北町56-1
 立命館大学 衣笠学生オフィス
 Tel:075-465-8167
 E-mail:yamano-a@st.ritsumeit.ac.jp

論文初回提出日：2020年4月19日

準的な指針が示されるようになった。また、ブリンクマンインデックス（1日の喫煙本数×喫煙年数）は200点以上でなければ保険診療の対象外であったが2016年より、満35歳未満の喫煙者に関しては要件からブリンクマンインデックスが撤廃された³⁾。

さらにたばこの害に関する社会的知識の普及により厚生労働省の平成28年国民・健康栄養調査⁴⁾によると、本国の喫煙率は男性29.4%、女性7.2%と報告されている。この10年間をみると男女ともに喫煙率は有意に減少している。

近年においてはインターネットで「禁煙外来」と検索するだけで日本全国の禁煙治療が受けられる医療機関を探すことができる⁵⁾。また、本国の禁煙治療が受けられる施設は増加し続けているとの報告もある⁶⁾。このように禁煙治療がより身近なものになった一方で、禁煙治療が必要にもかかわらず治療を受けない患者が存在することが報告されている⁷⁾。

本国における保険診療における禁煙治療が受けられる期間は3カ月間で初診、初診から2週間後、4週間後、8週間後、12週間後の5回診療が標準とされている¹⁾。中央社会保険医療協議会(2009)の報告では禁煙治療による禁煙の成功率は8割程度と高い治療成績ではあるが、一方で再喫煙してしまう患者も存在することが報告されている⁸⁾。

このような禁煙をしようとしないうち、再喫煙をしようとする患者の心理として喫煙に対する「誘惑と自己効力感」⁹⁾が影響している可能性が推察される。

1-2. 行動変容ステージモデルと禁煙自己効力感

Banduraによって提唱された社会学習理論の中に自己効

力感がある。人がなんらかの具体的な課題に直面した時に、行動が成し遂げられるという期待や実行できそうな自信のことを自己効力感（self-efficacy）と呼んでいる。この自己効力感の概念は禁煙できない人たちの効果的な介入プログラムを開発することを目的にProchaskaら(1983)⁹⁾が提唱したTranstheoretical Model（以下TTM理論と略す）に組み込まれている。

TTM理論は行動変容ステージ、行動変容プロセス、意思決定バランス、自己効力感といった要素が中核を成している。

行動変容ステージとは行動を変容させるレディネス（準備性）として、前熟考期（行動を起こしていないし、起こすつもりもない）、熟考期（行動を起こしてはいないが、起こすつもりである）、準備期（近いうちに行動しようとしている）、維持期（定期的に行動をしているが、まだ始めたばかりである）、実行期（行動が習慣化している）の5つの行動変容ステージが設定されている。

この行動変容ステージに合わせた介入には行動変容プロセスがあり、喫煙の場合に表1に示す5つの認知的プロセスと5つの行動的プロセスに分かれる。主に前熟考期から準備期といった行動変容ステージの前期には認知的プロセス、実際に行動を始めている実行期・維持期といった行動変容ステージ後期には行動的プロセスを用いた介入が有効とされている。また、行動変容ステージの進行に影響を及ぼすのが意思決定バランスと「誘惑と自己効力感」である⁹⁻¹²⁾。

意思決定バランスには、その行動をおこなうことのPros（恩恵）とCons（損失）があり、このProsとConsのバランスが逆転することで行動変容ステージが進行すると

表1 禁煙における行動変容プロセス「Prochaskaら(1997)⁹⁾、山野ら(2017)¹²⁾を参考に作成」

認知的プロセス		行動的プロセス	
意識の高揚	禁煙に関する意識を高めたり、情報を集めるなど)	反対条件づけ	喫煙しなくなった時の代替行動
ドラマティックリリース	禁煙しないことに関係する激しい感情的経験	援助的關係	禁煙中に気遣ってくれる対人的資源を利用すること
自己再評価	禁煙に対してその人が見積もる意義や価値の再評価	強化マネジメント	禁煙することの内発的、外発的報酬
環境再評価	禁煙しないことに対する周囲や環境への影響を考える	自己解放	禁煙することを周囲に開示したりすること
社会的開放	禁煙の促進が社会的に進んでいるか気づいたりすることなど	刺激コントロール	喫煙のきっかけとなる刺激を避けること

されている。実際に喫煙を含めた12の健康・不健康行動をターゲットとした研究では前熟考期から熟考期・準備期といった行動変容ステージの前期においてProsとConsのバランスが逆転することが報告されている⁹⁾。

さらに、この行動変容ステージの進行には「誘惑と自己効力感」が影響する。行動変容に対する自信が増したり、行動変容の実践を休もうとしたりする誘惑が弱くなると、行動変容ステージが上がり、反対に、行動変容に対する自信を失くしたり、行動変容の実践を休もうとしたりする誘惑が強くなると、行動変容ステージが後戻りするとされている¹³⁾。

禁煙においては周囲から喫煙をすすめられるといった障害への克服に対する自己効力感として取り扱われ、禁煙に対する自己効力感が高い場合に禁煙に成功する頻度が高く¹⁴⁻¹⁶⁾、禁煙を試みた後に再発する頻度が低いことが報告されている¹⁷⁾。

実際に日本の禁煙治療の指針を示した「禁煙ガイドライン」²⁾には自己効力感というキーワードの記述が4件ある。ガイドラインでは、禁煙意思のない患者の指導において、「患者の自主的な行動変容の選択や目標設定を促し、小さな目標でもそれを達成できたら誉め、患者の自己効力感を高めるように接するとよい」と記述されている。

また、禁煙の意思のある患者に対する指導として、「自信をもって禁煙に踏み切るため、禁煙に対する自信の程度を禁煙後の時間経過を追って自分で評価し、自己効力感(禁煙できる自信)の高まりを認識する方法がよく用いられる」、「過去の経験を生かして今回の禁煙に踏み切れば、生涯禁煙者になれる可能性が高いことを伝え自己効力感を高めるよう働きかける」、「バレニクリンやニコチン代替療法を用いると、禁煙後の離脱症状の緩和のみならず、禁煙に対する自己効力感を高める効果も期待できる」と記述されている。すなわち禁煙治療中だけではなく、禁煙開始、禁煙継続において禁煙に対する自己効力感を高めることは重要であることが述べられている。

1-3. 本研究の目的

禁煙において先行研究からは行動変容ステージに合わせた介入が重要であること、行動変容ステージには「誘惑と自己効力感」が影響することが明らかとされてい

る。また、日本の禁煙治療のガイドラインにおいても患者の禁煙に対する自己効力感を高めることは重要とされている。

このように禁煙に対する自己効力感は禁煙開始、禁煙継続に重要な要因であるため、海外では患者の自己効力感や自己効力感の変化を測定するための尺度が開発されている¹⁸⁾。

しかし、日本の禁煙支援・治療場面において、患者の禁煙に対する自己効力感や、禁煙治療中の自己効力感の高まりをアセスメントする尺度は見当たらない。

そこで本研究の目的はSpekら(2013)のSmoking Abstinence Self-efficacy Questionnaire(SASEQ)¹⁸⁾を元に、禁煙支援・治療の場面において対象者・患者の禁煙に対する自己効力感をアセスメントできる日本語版尺度(以下、日本語版禁煙自己効力感尺度と略す)を作成することであった。

2. 研究 I

2-1. 目的

研究 I は濱田ら(2013)¹⁹⁾、山野ら(2013)²⁰⁾で作成した日本語版禁煙自己効力感尺度を再分析し、質問項目を厳選する予備的研究を目的とした。再分析を行う理由としては分析対象者に非喫煙経験者が含まれること、I-T(Item-Total)相関分析の項目の合計点算出において相関を求める項目も含まれると相関係数が必然的に高くなるといった問題点があった。相関を求める項目を除外した合計点により各項目との相関を求める修正済みI-T相関分析のほうがより精度が高い分析であることから、再分析をおこなった。

2-2. 方法

対象者と調査日時・実施方法

対象者は濱田ら(2013)、山野ら(2013)の調査を再分析した。対象者は保健師・助産師・看護師・准看護師で、2064名に調査用紙を配布し1677名から有効回答を得た(回収率81.3%)。

調査期間は2013年2月下旬から3月上旬の約2週間で、各個人ごとに封筒に入れて各部署の責任者より配付し、無記名で後日研究者が回収する留置き法で実施した。この調査は他施設との共同研究であった。

表2 日本語版禁煙自己効力感尺度の尺度項目

1. 「You feel agitated or tense. Are you confident that you will not smoke」
A1 (緊張しているときタバコを吸わずにいられますか)
B1 (気分が落ち着かないときタバコを吸わずにいられますか)
2. 「You are (very) angry. Are you confident that you will not smoke」
A2 (腹が立っているときタバコを吸わずにいられますか)
B2 (怒りの感情がおさえられないときタバコを吸わずにいられますか)
3. 「You are in a café at a party or paying a visit. Are you confident that you will not smoke」
A3 (お酒やコーヒーが飲める場所でタバコを吸わずにいられますか)
B3 (喫煙可能な飲食店でタバコを吸わずにいられますか)
4. 「You feel (very) sad. Are you confident that you will not smoke」
A4 (涙が出るほど落ち込んでいるときタバコを吸わずにいられますか)
B4 (悲しいときタバコを吸わずにいられますか)
5. 「Someone offers you a cigarette of your own brand. Are you confident that you will not smoke」
A5 (好きな銘柄のタバコを人から勧められたとき吸わずにいられますか)
B5 (高級ブランドのタバコを人から勧められたとき吸わずにいられますか)
6. 「You see someone enjoy smoking. Are you confident that you will not smoke」
A6 (皆がタバコを吸いながら楽しそうに会話をしているとき吸わずにいられますか)
B6 (喫煙しながら会話が繰り広げられているとき吸わずにいられますか)

再分析をするにあたってデータのクリーニング作業等をおこなったので、濱田ら(2013)、山野ら(2013)の調査とは分析対象者数が異なる。本研究Ⅰでの分析対象者は分析項目に完全回答のあった喫煙経験者261名(男性45名、女性216名)であった。研究Ⅰの喫煙経験者には過去に常習的な喫煙者を含むこととした。その理由は、現在、禁煙している禁煙者であっても再喫煙の可能性があること、生涯禁煙者は禁煙、喫煙を繰り返して生涯禁煙に至ること¹²⁾、研究Ⅱで行動変容ステージとの関連性を検討する際に禁煙者を含む必要があり、研究Ⅰと研究Ⅱの対象者の属性を可能な限り同じ条件に合わせる必要があるためであった。

調査項目

調査項目は性別と年齢等の項目、作成した日本語版禁煙自己効力感尺度、喫煙歴等で構成した。日本語版尺度の作成にはSASEQを開発した原著者に連絡を取り、日本語版禁煙自己効力感尺度を作成することの承諾を得た。

日本語版尺度項目の作成には健康心理学の専門家6名で検討会を実施し12項目を作成した。原文のSASEQは6項目から構成されているが、それを参考に表2に示すように1項目につき2つで1対の質問項目を作成したため12項目と

なった。表2のA1~6をセットA、B1~6をセットBとして質問項目を配置した。

教示文は「タバコに関する1~12の文章を読んで、「確実にできる(1)」~「まったくできない(5)」のうち該当する数字を○で囲んで回答してください。非喫煙者や、現在喫煙していない方も、もしもタバコを勧められたとき、どうするかを考えて回答してください。」とし、5件法を用いた。なお、分析に当たっては得点が高いほど自己効力感が低いと概念と相反するので点数を逆転し、分析をおこなった。

倫理的配慮

倫理的配慮として本研究Ⅰは濱田ら(2013)、山野ら(2013)が学会に発表時に第3著者の当時所属機関の倫理委員会の承認を得ている。調査への参加は自由意思であること、無記名に加えデータはすべて統計的処理により個人が特定されないこと、回答結果や回答を拒否することで不利益を被らないこと、学会発表等でデータを使用することを書面にて説明をおこなった。今回、データを再分析するにあたっては当時の倫理審査期限を過ぎているため、新たに第7著者の所属する機関の倫理委員会の承認を得た(承認番号:20-5)。

分析方法

質問項目を厳選するため、各項目の得点と12項目の合計点で修正済みI-T相関分析をおこなった。セットA項目とセットB項目の対になる項目において相関係数の比較をおこなった。

2-3. 結果

表3に示すように12項目の合計点は各項目間で強い有意な正の相関関係が認められた($r=.725\sim.914$, いずれも $p<.01$)。

相関係数を項目の対別に比較すると「A1.緊張しているときタバコを吸わずにいられますか」と「B1.気分が落ち着かないときタバコを吸わずにいられますか」、「A2.腹が立っているときタバコを吸わずにいられますか」と「B2.怒りの感情がおさえられないときタバコを吸わずにいられますか」、「A3.お酒やコーヒが飲める場所でタバコを吸わずにいられますか」と「B3.喫煙可能な飲食店でタバコを吸わずにいられますか」、「A4.涙が出るほど落ち込んでいるときタバコを吸わずにいられますか」と「B4.悲しいときタバコを吸わずにいられますか」、「A6.皆がタバコを吸いながら楽しそうに会話をしているとき吸わずにいられますか」と「B6.喫煙しながら会話が繰り広げられているとき吸わずにいられますか」の対においてセットBの相関係数がセットAと比較して合計点との相関が高かった。「A5.好きな銘柄のタバコを人から勧められたとき吸わずにいられますか」と「B5.高級ブランドのタバコを人から勧められたとき吸わずにいられますか」の対においてはセットAの相関係数がセットBよりも合計点との相関が高かった。

最後に相関係数が対で高かった質問項目B1、B2、B3、B4、A5、B6のクロンバックの α 係数を算出したところ.958と高い数値を得ることができた。

2-4. 考察

研究Iは濱田ら(2013)、山野ら(2013)で作成した日本語版禁煙自己効力感尺度を再分析し、質問項目を厳選することが目的であった。

その結果、修正済みI-T相関分析ではすべての項目が合計点と有意な強い相関が認められたことは項目の整合性が高く、各項目が同じ概念を測定する項目群から構成されていることが明らかとなった。

また、質問項目の対ではセットB項目のほうが合計得点との相関係数が強いが「B5.高級ブランドのタバコを人から勧められたとき吸わずにいられますか」に関しては「A5.好きな銘柄のタバコを人から勧められたとき吸わずにいられますか」を入れ替えて尺度化するのが妥当ではないかと考えられた。B5のみを入れ替えた質問項目B1、B2、B3、B4、A5、B6の信頼性係数は.978であることから高い内的整合性が得られる結果となった。

本分析により、当初作成した12項目から6項目に質問項目を厳選することができた。さらに内的整合性の高さから項目の信頼性を確認することができた。

実際の禁煙支援・治療を想定した場合に質問項目の多いアセスメントは医療従事者に使用を懸念されやすい。本尺度は6項目に厳選できたことで、より禁煙支援・治療に適応しやすい尺度になったのではないかと考えられる。

表3 日本語版禁煙自己効力感尺度の修正済みI-T相関分析

セットA	修正済み合計点
A1.緊張しているときタバコを吸わずにいられますか	.748**
A2.腹が立っているときタバコを吸わずにいられますか	.859**
A3.お酒やコーヒが飲める場所でタバコを吸わずにいられますか	.862**
A4.涙が出るほど落ち込んでいるときタバコを吸わずにいられますか	.829**
A5.好きな銘柄のタバコを人から勧められたとき吸わずにいられますか	.891**
A6.皆がタバコを吸いながら楽しそうに会話をしているとき吸わずにいられますか	.879**
セットB	
B1.気分が落ち着かないときタバコを吸わずにいられますか	.914**
B2.怒りの感情がおさえられないときタバコを吸わずにいられますか	.909**
B3.喫煙可能な飲食店でタバコを吸わずにいられますか	.872**
B4.悲しいときタバコを吸わずにいられますか	.839**
B5.高級ブランドのタバコを人から勧められたとき吸わずにいられますか	.725**
B6.喫煙しながら会話が繰り広げられているとき吸わずにいられますか	.883**

禁煙ステージ：現在のあなたの喫煙状況について、当てはまるものひとつを選択してください。

1)タバコを吸ったことがない(もしくは過去に数回吸った程度である)	→	非喫煙者
2)タバコをやめて半年以上経過している	→	維持期
3)タバコをやめて半年未満である	→	実行期
4)タバコをやめる気はない	→	前熟考期
5)タバコを1カ月以内にやめる気がある	→	準備期
6)タバコを1カ月以上6カ月未満にやめる気がある	→	熟考期

図1 行動変容ステージのアルゴリズム

3. 研究 II

3-1. 目的

研究IIは項目数を厳選した日本語版禁煙自己効力感尺度の因子構造を明らかにし、尺度の信頼性・妥当性を検証することを目的とした。なお、研究IIの調査は山野ら(2020)²¹⁾の調査と同様である。山野ら(2020)²¹⁾の調査では日本語版喫煙意思決定バランス尺度の信頼性・妥当性の検証を目的としたが、本研究では日本語版禁煙自己効力感尺度の信頼性・妥当性を検証するためデータの再分析をおこなった。

3-2. 方法

Web調査対象者と調査日時・実施方法

調査はWeb会社に依頼し、2016年3月3～4日に全国の成人男女を対象にWeb調査を実施した。対象者数は2055名(男性994名、女性1061名)で平均年齢と標準偏差は33.93±4.03歳であった²¹⁾。この中で研究Iと同条件の対象者を本研究の分析に用いた。

分析項目

調査項目は性別と年齢、喫煙歴等の属性、作成した日本語版禁煙自己効力感尺度、日本語版喫煙意思決定バランス尺度²¹⁾、行動変容ステージ、禁煙に対するメリット・デメリットに関する自由記述等から構成した。

本研究では研究Iで作成した日本語版禁煙自己効力感尺度の妥当性を検討するために行動変容ステージとの関連性を分析した。また、日本語版喫煙意思決定バランス尺度との関係性についても分析をおこなった。日本語版喫煙意思決定バランス尺度は10項目の喫煙のPros下位尺度、10項目の喫煙のCons下位尺度の20項目から構成されている。

日本語版禁煙自己効力感尺度は研究Iで厳選した6項目

について同様の教示文を用いた。件法に関して研究Iでは「確実にできる(1)」～「まったくできない(5)」と得点が高いほど自己効力感が低いといった概念との矛盾があったため、「まったくできない(1)」～「確実にできる(5)」の5件法に変更した。

行動変容ステージである禁煙ステージは図1に示す山田(2014)²²⁾のアルゴリズムを参考に分類をおこなった。

倫理的配慮

倫理的配慮として調査への参加、および同意に関しては調査会社とモニタ間で契約されたプライバシー保護の規約に従った。また、調査への参加に対する謝礼は調査会社が定める現金等に変換できるポイント等の取り決めに従って調査会社を通して支払った。くわえて、本研究データの公開は日本禁煙科学会の研究倫理委員会の承認をえた(研究倫理審査2020-7)。

分析方法

1) 分析対象者および項目分析と因子分析

研究IIは過去に習慣的な喫煙経験があり、分析項目に欠損がなかった535名(男性343名、女性192名、34.29±3.96歳)を分析対象とした。日本語版禁煙自己効力感尺度の各項目の信頼性、回答の正規性に問題がないか項目分析をおこなった。因子分析は項目分析により、整合性、回答の正規性が認められた項目のみを分析項目とした。

2) 日本語版禁煙自己効力感尺度と行動変容ステージ・喫煙意思決定バランス尺度との関係

日本語版禁煙自己効力感尺度の妥当性を検証するため、行動変容ステージとの関連性を調べた。禁煙ステージとの関連性を調べるため、禁煙ステージを独立変数、日本語版禁煙自己効力感尺度を従属変数とした分散分析等をおこなった。喫煙意思決定バランス尺度との関係性を調べるため、相関分析をおこなった。

表4 日本語版禁煙自己効力感尺度の記述統計量

	平均値	標準偏差	-1SD	+1SD
1.気分が落ち着かないときタバコを吸わずにいられますか。	3.56	1.27	2.29	4.83
2.怒りの感情がおさえられないときタバコを吸わずにいられますか。	3.49	1.32	2.17	4.81
3.喫煙可能な飲食店でタバコを吸わずにいられますか。	3.70	1.28	2.42	4.98
4.悲しいときタバコを吸わずにいられますか。	3.71	1.21	2.50	4.92
5.好きな銘柄のタバコを人から勧められたとき吸わずにいられますか。	3.51	1.28	2.23	4.79
6.喫煙しながら会話が繰り広げられているとき吸わずにいられますか。	3.52	1.29	2.23	4.81

3-3. 結果

3-3-1. 項目分析と因子分析

項目分析のため各項目の平均値と標準偏差を算出し、表4に示す天井・床効果の確認をおこなった。すべての項目において天井・床効果は認められなかった。修正済みI-T相関分析をおこなった結果、6項目すべてにおいて強い正の有意な相関が認められた ($r=.831\sim.885$, いずれも $p<.01$)。

因子分析は項目分析の結果から全6項目を分析項目とし、最尤法のプロマックス回転により固有値1.00以上で因子の抽出をおこなった。

因子分析の結果、表5に示す1因子が抽出された。1因子の累積説明分散は82.3%であった。因子の解釈には因子負荷量.400を基準とした結果、各項目の因子負荷量は.400を下回ることにはなかった。日本語版禁煙自己効力感尺度は1因子構造とし、後の分析をおこなうこととした。クロンバックの α 係数は.957であった。

3-3-2. 日本語版禁煙自己効力感尺度と禁煙ステージ・意思決定バランス尺度との関係

対象者を禁煙ステージに分類した結果、各ステージの対象者数は前熟考期が213名、熟考期が57名、準備期が20名、実行期が22名、および維持期が223名であった。禁煙ステージにおいて準備期、実行期の対象者数は他のステージと比較して極端に少ないため、ステージの再分類をおこなった。

ステージの分類は前熟考期、熟考・準備期、実行・維持期の3つとした。禁煙ステージを独立変数、日本語版禁煙自己効力感尺度を従属変数として1要因の分散分析を行った結果、有意な禁煙ステージの主効果が認められた ($F(2, 534)=118.63$, $p<.01$)。各ステージの日本語版禁煙自己効力感尺度の得点は前熟考期で 17.77 ± 6.00 ($n=213$)、熟考・準備期で 18.53 ± 4.53 ($n=77$)、及び実行・維持期で 25.69 ± 5.94 ($n=245$)であった。

Bonferroni法を用いて下位検定を行った結果を図2に示した。喫煙の日本語版禁煙自己効力感尺度の得点は前熟考期から禁煙ステージに合わせて得点が増加し、実行・維持期においては他のステージと比較して有意な得点の増加が認められた。

表5 日本語版禁煙自己効力感尺度の因子分析

	因子 1
禁煙自己効力感($\alpha=.957$)	
1.気分が落ち着かないときタバコを吸わずにいられますか。	.910
6.喫煙しながら会話が繰り広げられているとき吸わずにいられますか。	.906
2.怒りの感情がおさえられないときタバコを吸わずにいられますか。	.903
5.好きな銘柄のタバコを人から勧められたとき吸わずにいられますか。	.893
3.喫煙可能な飲食店でタバコを吸わずにいられますか。	.864
4.悲しいときタバコを吸わずにいられますか。	.849

表6 日本語版禁煙自己効力感尺度と禁煙決定バランス尺度との相関分析

	喫煙のPros 下位尺度得点	喫煙のCons 下位尺度得点
禁煙自己効力感尺度合計点	-.369**	.100*

* $p<.05$, ** $p<.01$

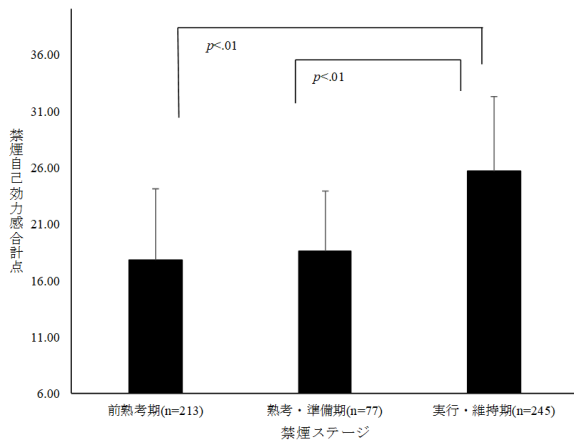


図2 禁煙ステージ別の禁煙自己効力感尺度合計点

日本語版禁煙自己効力感尺度と喫煙意思決定バランス尺度との相関分析の結果を表6に示した。日本語版禁煙自己効力感尺度と喫煙のPros下位尺度得点とは有意な負の相関関係が認められた($r = -.369$, $p < .01$)。また、禁煙自己効力感尺度と喫煙のCons下位尺度得点とは有意に相関関係が低いことが認められた($r = .100$, $p < .05$)。

3-4. 考察

3-4-1. 日本語版禁煙自己効力感尺度の信頼性と妥当性の検証

研究Ⅱでは項目分析をおこなった結果、天井・床効果は認められなかった。また、修正済みI-T相関分析でもすべての項目において有意な相関関係が認められたことから、各項目の信頼性が高いことが示唆された。因子分析では1因子が抽出され、日本語版禁煙自己効力感尺度は1因子構造であることが明らかとなった。また、各因子内の項目のすべてが因子負荷量.400を下回ることはなかった。更に、その因子構造は原文のSASEQと同様の因子構造が抽出された。これらのことから、精度の高さや、因子的妥当性の高さが検証された。加え、日本語版禁煙自己効力感尺度6項目のクロンバックの α 係数は.957と高い内的整合性を示し、累計説明分散も82.3%であることから、尺度の信頼性も高いことが検証された。

日本語版禁煙自己効力感尺度の妥当性を検証するために行動変容ステージとの関連性を分析した。日本語版禁煙自己効力感尺度の得点は禁煙ステージの進行で合計点が増加していた。日本語版禁煙自己効力感尺度の合計点は前熟考期、熟考・準備期で低く、実際に禁煙を開始する準備・実行期において高い値を示した。これは、ス

テージの進行により系統的に自己効力感が高まるといった先行研究と一致するものであった⁹⁾。

さらに喫煙意思決定バランス尺度との関連性を調べた相関分析では喫煙のPros下位尺度との有意な負の相関が認められた。薬物療法などによって禁煙の自己効力感が高まることで、ニコチン離脱症状に関連すると考えられる「タバコを吸うと緊張が和らぐ。」「タバコを吸うとリラックスし、気分がよくなる。」といった喫煙によるProsを低下させる可能性が示唆された。禁煙ステージの進行で系統的に得点が増えること、喫煙意思決定バランス尺度と相関が認められたことはTTM理論の概念と一致しており、日本語版禁煙自己効力感尺度の構成概念妥当性を検証できたと考えられる。

本研究により、日本語版禁煙自己効力感尺度の信頼性・妥当性は高いことが検証できた。

3-4-2. 日本語版禁煙自己効力感尺度の適応可能性と今後の課題

最後に作成した日本語版禁煙自己効力感尺度の適応と課題について考察する。本研究の禁煙ステージの推移により系統的に禁煙に対する自己効力感が高まる結果から、薬物療法やカウンセリングによって喫煙に対する誘惑を避ける自信の程度を客観的にアセスメントすることができると考えられる。

また、禁煙治療の診療回数に合わせて禁煙に対する自己効力感の高まりを患者にフィードバックし、セルフモニタリングなどによって視覚化することで、さらに自己効力感を高める効果が期待できるのではないかと考えられる。

加えて今回作成した日本語版禁煙自己効力感尺度の各項目から、薬物療法で喫煙に対する渴望が抑えられたとしても、感情が不安定になった場合、周囲からの誘惑、喫煙に対する渴望を刺激する場面など、どのような状態において患者が誘惑されやすいかのアセスメントし、介入をおこなうことができるのではないかと推察する。それ以外にも再喫煙予防としても活用できる可能性がある。

保険適応が可能な禁煙治療は3か月と定められており、その後は薬物療法なしに生涯禁煙者として過ごす必要がある。禁煙治療中に患者の誘惑されやすい内容を把握し、行動変容プロセスの反対条件づけ(喫煙欲求が出現し

た際の代替の行動)や、刺激コントロール(喫煙欲求を刺激するような場面や状況を避ける)といった行動を反復し、成功体験を積むことで再喫煙を予防できるのでないかと考えられる。

最後に本研究の課題としては、今回の調査では信頼性として α 係数による尺度の内的整合性を検証するまでに留まった。

今後、対象者を変えて調査を実施した場合に因子構造等に再現性があるか、再検査信頼性を得られるかを検証する必要がある。また、ニコチン依存度との関連性や他の自己効力感尺度との併存的妥当性などの検証も必要である。加えて、禁煙歴の長い喫煙経験者の認知は喫煙未経験者と近い可能性が十分に考えられるため、今後、喫煙歴や禁煙歴の長さとの関係性を調べるなど、より精緻な尺度にしていく必要性が考えられた。

また、本研究の分析対象者数が結論を言い切るには十分に多いとは言えないこと、さらに研究Ⅰの分析対象者の男女比が女性が男性の4倍であり、日本の喫煙者の現状を反映しているとは言い難いことから、本研究で得られた知見は参考として、今後は分析対象者数を増し男女の人数のバランスも勘案して、より正確な分析検討を行い、本尺度の信頼性・妥当性を検証するべきであると思われる。

4. 結 語

本研究では日本語版禁煙自己効力感尺度の信頼性・妥当性を検討することを目的とした。研究Ⅰでは予備調査としてI-T相関分析により作成した尺度の項目の厳選をおこなった。研究Ⅱの本調査では、尺度の因子構造を明らかにし、信頼性と妥当性の検討をおこなった。

2つの調査を通じて、日本語版禁煙自己効力感尺度の高い信頼性と妥当性が確認された。日本語版禁煙自己効力感尺度を用いることで禁煙支援・治療場面で対象者・患者の禁煙に対する自己効力感の変化を適切にアセスメントできる可能性が示された。一方で、ニコチン依存や禁煙歴との関係性を検討する必要があるなど今後の課題も残された。

謝 辞

本研究の研究Ⅱは第7著者に付与された平成27-29年度文部科学省科学研究費補助金(基盤研究B:# 15H03458)による。また、本研究は日本禁煙科学会 第6回禁煙治療研究会にて優秀演題賞を受賞した「禁煙支援における健康心理学的なアセスメントツールの開発—日本語版禁煙自己効力感尺度の開発—」の内容を加筆・修正したものである。

参考文献

- 1) 日本循環器学会、日本肺癌学会、日本癌学会、日本呼吸器学会：禁煙治療のための標準手順書 初版，2006.
- 2) 日本口腔衛生学会、日本口腔外科学会、日本公衆衛生学会、日本呼吸器学会、日本産科婦人科学会、日本循環器学会、日本小児科学会、日本心臓病学会、日本肺癌学会：禁煙ガイドライン（2010年改訂版），2011.
- 3) 一般社団法人日本禁煙学会：若年者の禁煙治療指針. 日本禁煙学会雑誌，11(6)，2016：145-151.
- 4) 厚生労働省：平成29年国民健康・栄養調査 (<http://www.health-net.or.jp/tobacco/product/pd100000.html>：2020年2月8日)
- 5) ファイザー：すぐ禁煙.jp. (<https://sugukinen.jp/>：2020年2月22日)
- 6) 一般社団法人日本禁煙学会：禁煙治療の保険適用施設の増加推移グラフ. (<http://notobacco.jp/hoken/suiizu.htm#santeisuii>：2020年2月8日)
- 7) 山野洋一、小賀田真衣、小沼佳代、島袋桂、田中智子、竹中晃二：座談会 健康心理学と仕事の未来を占う、竹中晃二編，シリーズ 心理学と仕事 健康心理学. 北大路書房，2017：163-174.
- 8) 中央社会保険医療協議会：ニコチン依存症管理料算定保険医療機関における禁煙成功率の実態調査結果概要（速報）. (<http://www.mhlw.go.jp/shingi/2009/11/d1/s1110-5f.pdf>：2020年2月22日).
- 9) Prochaska, J.O., & Velicer, W. F. : The transtheoretical model of health behavior change. American journal of health promotion, 12, 1997 : 38-48.
- 10) Prochaska, J.O., & DiClemente, C.C. : Stages and Processes of Self-Change of Smoking - Toward An Integrative Model of Change.

- Journal of Consulting and Clinical Psychology 51(3), 1983 : 390-395.
- 11) Prochaska, J.O., DiClemente, C.C., & Norcross, J.C. : In search of how people change: Applications to the addictive behaviors. *American Psychologist*, 47, 1995 : 1102-1114.
 - 12) 山野洋一、高橋裕子、山田富美雄 : 第6章 喫煙者への健康心理学的援助, 羽鳥健司編, 保健と健康の心理学標準テキストシリーズ 第4巻 臨床健康心理学. ナカニシヤ出版, 2017 : 72-91.
 - 13) 津田彰、堀内聡、金ウヰ淵、鄧科、森田徹、岡村尚昌、矢島潤平、尾形尚子、河野愛生、田中芳幸、外川あゆみ、津田茂子 : 多理論統合モデル (TTM) にもとづくストレスマネジメント行動変容ステージ別実践ガイド. 久留米大学心理学研究第, 9, 2010 : 77-88.
 - 14) Baldwin, A.S., Rothman, A.J., Hertel, A.W., Linde, J.A., Jeffery, R.W., Finch, E.A., & Lando, H.A. : Specifying the determinants of he initiation and maintenance of behavior change: an examination of self-efficacy, satisfaction, and smoking cessation. *Heal Psychol*, 25, 2006 : 626-634.
 - 15) Chouinard, M.C., & Robichaud-Ekstrand, S : Predictive value of the transtheoretical model to smoking cessation in hospitalized patients with cardiovascular disease. *Eur J Cardiovasc Prev Rehab*, 14, 2007 : 51-58.
 - 16) Woodruff, S.I., Conway, T.L., & Edwards, C.C. : Sociodemographic and smoking-related psychosocial predictors of smoking behavior change among high school smokers. *Addict Behav*, 33, 2008 : 354-358.
 - 17) Condiotte, M.M., & Lichtenstein, E : Self-efficacy and relapse in smoking cessation programs. *J Consult Clin Psychol*, 49, 1981 : 648-658.
 - 18) Spek, V., Lemmens, F., Chatrou, M., Kempen, S., Pouwer, F., & Pop, V : Development of a smoking abstinence self-efficacy questionnaire. *International Journal of Behavioral Medicine*, 20, 2013 : 444-449.
 - 19) 濱田咲子、野々口陽子、山野洋一、山田富美雄 : 日本語版禁煙セルフエフィカシー尺度 (JSASEQ) の開発と行動変容ステージを用いた妥当性の検証-再喫煙予防のために-. *禁煙科学*, 7(13), 2013 : 70-70.
 - 20) 山野洋一 : 禁煙場面における自己効力感の査定法～JSASEQの禁煙外来での適応に向けて～. *禁煙科学*, 7(13), 2013 : 54-54.
 - 21) 山野洋一、島井哲志、大野太郎、山田富美雄 : 日本語版喫煙意思決定バランス尺度の作成—The Decisional Balance Scaleの日本語版の作成とその信頼性と妥当性の検討—. *禁煙科学*, 14(3), 2020 : 1-12.
 - 22) 山田富美雄 : 14章「運動とこころの健康増進」3運動の健康行動 (禁煙など) への影響, 岡田真平編, 健康運動指導士養成講習会テキスト 下, 健康/体力づくり事業財団, 2014 : pp. 689-695.

Preparation of a Japanese Version of the Smoking Abstinence Self-efficacy Questionnaire

—Preparation of a Japanese Version of the Smoking Abstinence Self-efficacy Questionnaire and Investigation of Its Reliability and Validity—

Y Yamano, S Hamada, A Iwahara, Y Nonoguchi, T Ono, S Shimai, F Yamada

Abstract

Background

As smoking cessation treatment is now covered by the health insurances in Japan, guidelines regarding this have also been prepared. As a result, self-efficacy has come to garner attention as a factor for promoting smoking cessation and preventing smoking relapse. Self-efficacy regarding smoking cessation is also an important element of the transtheoretical model (TTM). However, no scale is available in Japan for measuring self-efficacy in smoking cessation. Therefore, this study aimed to prepare a Japanese version of the Smoking Abstinence Self-efficacy Questionnaire (hereinafter, Japanese Smoking Abstinence Self-efficacy Questionnaire) by Spek et al. (2013) and to investigate its reliability and validity.

Methods

Study I is an analysis of 261 out of 1,677 healthcare workers for the evaluation of the items in the Japanese Smoking Abstinence Self-efficacy Questionnaire. In Study II targets on 535 out of 2,055 adult smokers for an online survey and analysis. We clarified the factor structure of the Japanese Smoking Abstinence Self-efficacy Questionnaire and investigated its reliability and validity. The questions were taken from the Japanese Smoking Abstinence Self-efficacy Questionnaire, Japanese Smoking Decisional Balance Scale, and stages of behavior change, among others.

Results

In Study I, an I-T correlation analysis was performed to carefully select items for the Japanese Smoking Abstinence Self-efficacy Questionnaire. In a factor analysis of the Japanese Smoking Abstinence Self-efficacy Questionnaire in Study II, the same factor as in the original version was selected. The α coefficient was .957. The scores in the Japanese Smoking Abstinence Self-efficacy Questionnaire were changed systematically in accordance with the stages of behavior change. The results were consistent with those of the previous studies, confirming the construct validity of the Japanese Smoking Abstinence Self-efficacy Questionnaire.

Conclusion

This study demonstrated that the Japanese Smoking Abstinence Self-efficacy Questionnaire has high reliability and validity. Yet, the number of subjects analyzed in this study cannot be considered as sufficient for the conclusion. The findings of this study could be useful reference, while we need more accurate analysis to evaluate the reliability and validity of the scale.

Keywords: smoking cessation, self-efficacy and temptations, stage of behavior change, transtheoretical model

【論文の差し替えについて】 2021年2月25日

禁煙科学編集委員会

本号「禁煙科学 vol.14(06), 2020.06」の下記の原著について、著者（山野洋一先生）からの申し出がありましたので差し替えます。以下に、著者からの論文修正理由とその箇所を掲載します。

◇原著「日本語版禁煙自己効力感尺度の作成

—Smoking Abstinence Self-efficacy Questionnaireの日本語版作成とその信頼性と妥当性の検討—

なお、禁煙科学 vol.14(03), 2020.03 掲載「日本語版喫煙意思決定バランス尺度の作成—The Decisional Balance Scaleの日本語版の作成とその信頼性と妥当性の検討—」でも同様に一部差し替えています。詳細は3月号に記載してあります。

※本号に掲載の論文は、差し替え後のものです。

掲載論文の差し替え理由と修正・追記箇所

山野洋一

禁煙科学vol.14 (2020)の6月号掲載「日本語版禁煙自己効力感尺度の作成—Smoking Abstinence Self-efficacy Questionnaireの日本語版作成とその信頼性と妥当性の検討—」の論文において倫理的配慮の部分に誤りがございました。

判明の経緯と差し替えの理由

研究を進める上で、筆頭著者が一部のデータに倫理委員会の承認を得ていないことに気づき、新たに日本禁煙学会の研究倫理倫理委員会の倫理審査を得て、論文の内容を正しいものにするため。

下記の修正対照表の通り修正・追記

◇禁煙科学 vol.14(06), 2020.06 掲載「日本語版禁煙自己効力感尺度の作成

—Smoking Abstinence Self-efficacy Questionnaireの日本語版作成とその信頼性と妥当性の検討—

新	旧
<p>P4の倫理的配慮の追記</p> <p>倫理的配慮</p> <p>倫理的配慮として本研究 I は濱田ら(2013)、山野ら(2013)が学会に発表時に第3著者の当時所属機関の倫理委員会の承認を得ている。調査への参加は自由意思であること、無記名に加えデータはすべて統計的処理により個人が特定されないこと、回答結果や回答を拒否することで不利益を被らないこと、学会発表等でデータを使用することを書面にて説明をおこなった。今回、データを再分析するにあたっては当時の倫理審査期限を過ぎていたため、新たに第7著者の所属する機関の倫理委員会の承認を得た（承認番号:20-5）。</p>	<p>倫理的配慮</p> <p>倫理的配慮として本研究 I は濱田ら(2013)、山野ら(2013)が学会に発表時に第3著者の当時所属機関の倫理委員会の承認を得ている。調査への参加は自由意思であること、無記名に加えデータはすべて統計的処理により個人が特定されないこと、回答結果や回答を拒否することで不利益を被らないこと、学会発表等でデータを使用することを書面にて説明をおこなった。今回、データを再分析するにあたっては当時の倫理審査期限を過ぎていたため、新たに第7著者の所属する機関の倫理委員会の承認を得た。</p>
<p>P6の倫理的配慮の修正</p> <p>倫理的配慮</p> <p>倫理的配慮として調査への参加、および同意に関しては調査会社とモニター間で契約されたプライバシー保護の規約に従った。また、調査への参加に対する謝礼は調査会社が定める現金等に変換できるポイント等の取り決めに従って調査会社を通して支払った。くわえて、本研究データの公開は日本禁煙学会の研究倫理委員会の承認をえた(研究倫理審査2020-7)。</p>	<p>倫理的配慮</p> <p>倫理的配慮として調査への参加、および同意に関しては調査会社とモニター間で契約されたプライバシー保護の規約に従った。また、調査への参加に対する謝礼は調査会社が定める現金等に変換できるポイント等の取り決めに従って調査会社を通して支払った。くわえて、本研究は第7著者の所属機関の倫理審査委員会の承認を得て実施した。</p>

禁煙科学 最近のエビデンス 2020/06

さいたま市立病院 館野博喜

Email:Hrk06tateno@aol.com

本シリーズでは、最近の禁煙科学に関する医学情報を要約して紹介しています。医学論文や学会発表等から有用と思われたものを、あくまで私的ではありますが選別し、医療専門職以外の方々にも読みやすい形で提供することを目的としています。より詳細な内容につきましては、併記の原著等をご参照ください。

2020/06 目次

KKE281 「2017年日本の中高生の加熱式・電子・紙巻きタバコ使用状況（続報）」

KKE282 「「屋外での一時的な受動喫煙曝露により女性喘息患者の呼吸機能が低下する」

KKE281

「2017年日本の中高生の加熱式・電子・紙巻きタバコ使用状況（続報）」

Yuki Kuwabara等、BMC Public Health. 2020 May 20;20(1):741. PMID: 32434517

<https://bmcpublikealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-020-08916-x>

→日本の中高生の喫煙率は減少している。

<http://www.health-net.or.jp/tobacco/product/pd110000.html>

→今回、KKE280で行った調査データをもとに、年齢調整喫煙率を算出した。

→中高生の基準人口は、文科省の学校基本調査2017年を参照した。

→比率と95%信頼区間CIの算出には、一段クラスター無作為化抽出に基づく重み付け手法を用いた。

→喫煙率の男女間での比較は、二比率Z検定を行った。

→日本の中高生の年齢調整喫煙率は下記となった（使用率%（95%CI）、**P<0.01、*P<0.05：男女比較）。

<使用経験%>	紙巻き	電子	加熱式
中学男子	3.1 (3.0-3.2)	2.4 (2.3-2.5)	1.3 (1.3-1.3)
中学女子	2.1** (2.0-2.2)	1.7** (1.6-1.8)	0.9* (0.9-0.9)
中学生合計	2.6 (2.5-2.7)	2.1 (2.0-2.2)	1.1 (1.0-1.2)
高校男子	6.9 (6.6-7.2)	4.9 (4.7-5.1)	2.9 (2.8-3.0)
高校女子	3.3** (3.2-3.4)	2.1** (2.1-2.1)	1.4** (1.4-1.4)
高校生合計	5.1 (4.8-5.4)	3.5 (3.3-3.7)	2.2 (2.0-2.4)
<30日以内に使用%>			
中学男子	0.7 (0.7-0.7)	0.8 (0.8-0.8)	0.6 (0.6-0.6)
中学女子	0.5 (0.5-0.5)	0.5** (0.5-0.5)	0.4 (0.4-0.4)
中学生合計	0.6 (0.5-0.7)	0.7 (0.6-0.8)	0.5 (0.5-0.5)
高校男子	2.0 (1.9-2.1)	1.5 (1.4-1.6)	1.2 (1.1-1.3)
高校女子	0.9** (0.9-0.9)	0.5** (0.5-0.5)	0.6** (0.6-0.6)
高校生合計	1.5 (1.4-1.6)	1.0 (0.9-1.1)	0.9 (0.8-1.1)
<毎日使用%>			
中学男子	0.2 (0.2-0.2)	0.1 (0.1-0.1)	0.1 (0.1-0.1)

中学女子	0.1 (0.1-0.1)	0.1 (0.1-0.1)	0.1 (0.1-0.1)
中学生合計	0.1 (0.1-0.1)	0.1 (0.1-0.1)	0.1 (0.1-0.2)
高校男子	0.7 (0.6-0.8)	0.1 (0.1-0.1)	0.1 (0.1-0.1)
高校女子	0.2**(0.2-0.2)	0.1 (0.1-0.1)	0.0**(0.0-0.0)
高校生合計	0.5 (0.4-0.6)	0.1 (0.1-0.1)	0.1 (0.1-0.1)

→30日以内使用者（現使用者）における、併用の割合%は下記であった。

中学男	中学女	中学計	高校男	高校女	高校計	紙巻	電子	加熱
+	-	-	23.3	20.9	22.4	30.7	29.9	30.5
+	+	-	4.6	3.2	4.1	6.8	6.6	6.8
+	-	+	4.7	9.9	6.6	13.7	17.4	14.6
+	+	+	18.7	28.5	22.4	16.0	14.6	15.7
-	+	-	31.3	28.6	30.3	21.3	16.0	20.0
-	-	+	10.0	7.7	9.1	6.5	9.5	7.3
-	+	+	7.3	1.1	5.0	4.9	6.0	5.1

→使用経験者のうち、紙巻きだけの経験者が中学高校とも40%と最多であった。

→中学生では使用経験者の36%は新型タバコだけを使用していた。

→高校生では使用経験者のうち、男子の25%、女子の32%に新型タバコの使用経験があった。

→現使用者のうち紙巻きと新型タバコを併用している者は、中学高校とも30%を超えていた。

→使用経験者はいずれの製品でも男子が女子より多かったが、新型タバコでは性差が縮まった。

→毎日朝食を摂る、部活動に参加している、といった健全な生活習慣のある生徒は、紙巻タバコ使用者より新型タバコ使用者に多かった。

→日本の中高生に新型タバコが広がりつつある。

<選者コメント>

KKE280の調査データから、年齢調整等を行った追加報告です。

同全国調査のアンケート回収率は、中学校49%（48校）、高校64%（55校）でしたが、これをもとに今回は日本全国の中高生の喫煙率が推計されました。また学年や性別ごとの各種タバコ関連製品の使用状況も詳しく分析されました。（調査方法の詳細は割愛させて頂きましたので、KKE280をご参照頂ければ幸いです）

もっとも使用されているのはどの学年でも紙巻タバコであり、使用経験者の4割は紙巻タバコのみを使用経験でした。中学1-2年生では紙巻きタバコと電子タバコの使用経験率がかなり近くなっていましたが、学年が上がると紙巻タバコが電子タバコを引き離していました。

<http://www.health-net.or.jp/tobacco/product/pd110000.html>（リンクから図をご参照ください）。

これが今後、縦断的調査でも示されるようであれば、たとえニコチンを含んでいなくても、電子タバコは日本でも紙巻タバコの入り口の役目を担っていると見えるかもしれません。

加熱式タバコは電子タバコより経験率が低かったものの、学年とともに着実に経験率が上昇していました。そして、加熱式タバコだけを使用した経験のある生徒は、4割以上が女子であり、女子生徒における加熱式タバコの広がりが懸念されます。

新型タバコを毎日使用している中高生の割合は0.1%と低かったものの、加熱式タバコの現使用者のうち約8割は、他の製品も併用しており、3種のタバコ関連製品の間を自在に行き来している様子も伺われます。日本の未成年者を対象にした貴重な報告であり、引き続きの追跡調査が期待されます。

<その他の最近の報告>

KKE281a 「喫煙は気道のACE2発現を高める」

Joan C Smith等、Dev Cell. 2020 Jun 8;53(5):514-529. e3. PMID: 32425701

KKE281b 「末梢気道上皮のACE2は喫煙男性で発現が亢進している」

Haijun Zhang等、Am J Respir Crit Care Med. 2020 May 20. PMID: 32432483

KKE281c 「喫煙や糖尿病はACE2発現亢進と関連する：メンデルランダム化解析」

Shitao Rao等、Diabetes Care. 2020 May 19;dc200643. PMID: 32430459

KKE281d 「Lippi等の有意差解析 (KKE279g) はCIから推定すべき」

Ernest Lo等、Eur J Intern Med. 2020 May 8;S0953-6205(20)30188-6. PMID: 32417144

KKE281e 「喫煙・肥満・ACE2受容体とCovid-19に関するレビュー」

Ayse Basak Engin等、Environ Toxicol Pharmacol. 2020 May 15;78:103411. PMID: 32422280

KKE281f 「喫煙歴はCovid-19酸素化悪化の関連因子：ニューヨーク」

Leonidas Palaiodimos等、Metabolism. 2020 May 16;108:154262. PMID: 32422233

KKE281g 「新型コロナPCR陽性者は現喫煙者のほうが非喫煙者より少ない：中国の報告の系統的レビュー」

Konstantinos Farsalinos等、Intern Emerg Med. 2020 May 9;1-8. PMID: 32385628

KKE281h 「新型コロナPCR陽性者は現喫煙者のほうが非喫煙者より少ない：英国」

Simon de Lusignan等、Lancet Infect Dis. 2020 May 15;S1473-3099(20)30371-6. PMID: 32422204

KKE281i 「喫煙歴があると2.25倍Covid-19が重症化しやすい：メタ解析」

Maria Sofia Cattaruzza等、Acta Biomed. 2020 May 11;91(2):106-112. PMID: 32420934

KKE281j 「喫煙とCovid-19の高リスクな関係」

Andre Luiz Oliveira da Silva等、Cad Saude Publica. 2020;36(5):e00072020. PMID: 32428076

KKE281k 「Covid-19での外出禁止令下におけるイタリア人の喫煙行動の変化」

Pasquale Caponnetto等、Health Psychol Res. 2020 May 27;8(1):9124. PMID: 32529094

KKE281l 「喫煙とCOPDとCovid-19の罹患・重症化・死亡率に関するメタ解析」

Jaber S Alqahtani等、PLoS One. 2020 May 11;15(5):e0233147. PMID: 32392262

KKE281m 「DNAメチル化はCOPDの有無に関わらず喫煙者の余命の指標となる」

Daniel Swarr等、Am J Respir Crit Care Med. 2020 May 1;201(9):1029-1030. PMID: 32109362

KKE281n 「妊婦がNRTや電子タバコで禁煙する要因に関する定性的コクラン・レビュー」

Katarzyna Campbell等、Cochrane Database Syst Rev. 2020 May 22;5:CD013629. PMID: 32441810

KKE281o 「女性の水タバコ使用に関連する因子の系統的レビュー」

Sakineh Dadipoor等、Tob Prev Cessat. 2019 Aug 1;5:26. PMID: 32411889

KKE281p 「妊婦の受動喫煙低減に関する介入試験の系統的レビュー」

C Nwosu等、Nicotine Tob Res. 2020 May 19;ntaa089. PMID: 32428216

KKE281q 「PPAR刺激薬の薬物依存症治療に関するレビュー」

Justin Matheson等、Cells. 2020 May 12;9(5):E1196. PMID: 32408505

KKE281r 「重症精神疾患喫煙者へのWHOによる禁煙治療推奨のエビデンスに関するレビュー」

Jayati Das-Munshi等、BMC Psychiatry. 2020 May 14;20(1):237. PMID: 32410598

KKE281s 「認知行動療法とマインドフルネスの禁煙介入効果に関する文献レビュー」

Christine Vinci、Curr Oncol Rep. 2020 May 16;22(6):58. PMID: 32415381

KKE281t 「タバコのフレーバーを規制している11か国およびEUの規制内容」

Olufemi Erinoso等、Tob Control. 2020 May 15;tobaccocontrol-2019-055454. PMID: 32414867

KKE281u 「二次・三次喫煙を啓発する介入は喫煙する親の自覚を促す：イスラエルのRCT」

Vicki Myers等、Int J Environ Res Public Health. 2020 May 12;17(10):E3349. PMID: 32408551

KKE281v 「中国の非喫煙者の肺癌の16%は受動喫煙による：メタ解析」

Yihui Du等、Transl Lung Cancer Res. 2020 Apr;9(2):204-217. PMID: 32420060

KKE281w 「米国若年成人への禁煙介入試験の系統的レビュー」

Andrea C Villanti等、Am J Prev Med. 2020 May 14;S0749-3797(20)30085-4. PMID: 32418800

KKE281x 「禁煙治療薬としての内因性カンナビノイド調節薬に関するレビュー」

Kevin Butler等、Expert Opin Drug Discov. 2020 May 19;1-16. PMID: 32425077

KKE281y 「電子タバコの口腔影響に関するレビュー」

Jeffrey Ebersole等、Tob Induc Dis. 2020 May 8;18:41. PMID: 32435175

KKE281z 「屋外での一時的な受動喫煙曝露により女性喘息患者の肺機能が低下する」

Sheila Keogan等、J Asthma. 2020 May 22;1-7. PMID: 32441557

KKE281aa 「ニコチン依存が強いほどうつ症状が多い：米国横断調査」

Tiffany Bainter等、PLoS One. 2020 May 22;15(5):e0233656. PMID: 32442211

KKE281ab 「禁煙区域を指定している大学と喫煙区域を指定している大学での順守や意識の比較」

Matthew J Fagan等、Tob Prev Cessat. 2019 Apr 1;5:13. PMID: 32411877

KKE281ac 「喫煙は冠動脈・大動脈の石灰化を用量依存性に進行させる：日本人男性5年間の追跡調査」

Tai Pham等、Int J Cardiol. 2020 May 8;S0167-5273(20)30398-3. PMID: 32430214

KKE281ad 「脳卒中や心筋梗塞の既往者ではうつ症状と喫煙が関連する」

Neal S Parikh等、Prev Med. 2020 Aug;137:106131. PMID: 32439489

KKE281ae 「中国は日本や韓国より喫煙関連癌による疾病負荷が大きい」

Dianqin Sun等、Chin J Cancer Res. 2020 Apr;32(2):129-139. PMID: 32410791

KKE281af 「妊娠前に喫煙していた女性は妊娠中の摂食欲求が強い」

Lauren E Blau等、Midwifery. 2020 May 16;87:102730. PMID: 32434103

KKE281ag 「タバコやアルコール依存の女性は摂食障害のリスクが高い：米国双子研究から」

Melissa A Munn-Chernoff等、Drug Alcohol Depend. 2020 Jul 1;212:107981. PMID: 32442752

KKE281ah 「タバコ値上げにより無関心期の喫煙者は5%減ったが一時的：韓国男性の調査」

Jihye Kwon等、Korean J Fam Med. 2020 May 19. PMID: 32423180

KKE281ai 「非喫煙妊婦の受動喫煙は子の3歳までの喘息発症と関連する」：日本からの報告

K Tanaka等、Allergol Immunopathol (Madr). 2020 May 18;S0301-0546(20)30068-9. PMID: 32439145

KKE281aj 「喫煙はカベオリンを介する肺上皮細胞の食食作用を亢進させ感染を助長する」

Parker F Duffney等、PLoS One. 2020 May 21;15(5):e0232102. PMID: 32437367

KKE281al 「ニューラルネットワークを用いた喫煙仕草を検出するウェアラブル・センサーの開発」

Volkan Y Senyurek等、Biomed Eng Lett. 2020 Jan 30;10(2):195-203. PMID: 32431952

KKE281am 「ウェアラブルな汗中ニコチン濃度測定器の開発」

Li-Chia Tai等、ACS Sens. 2020 May 28. PMID: 32429661

KKE281an 「バレニクリン治療後の再喫煙者は線条体の安静時機能的結合が低下している」

Chao Wang等、Addict Biol. 2020 May 21:e12919. PMID: 32436626

KKE281ao 「バレニクリンの効果に性差はないが副作用は女性に多い：ブラジルの観察研究」

Verena Castellani等、Rev Assoc Med Bras (1992). 2020 May 15;66(2):146-152. PMID: 32428148

KKE281ap 「バレニクリンの逆説的有害事象の報告あり」

KKE282az 「ビンロウジュ依存に関する文献レビュー：アクロレインが原因か」

Albert Min-Shan Ko等、Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry. 2020 May 23;103:109982. PMID: 32454163

KKE282ba 「月に6-10本の非連日喫煙者も死亡リスクが高まる：米国50万人の解析」

Maki Inoue-Choi等、JAMA Netw Open. 2020 Jun 1;3(6):e206436. PMID: 32492162

KKE282bb 「1日5本未満の喫煙や35歳以上での喫煙開始でも死亡率が高まる：日本を含むアジアの16コホートから」

Jae Jeong Yang等、Tob Control. 2020 Jun 16;tobaccocontrol-2019-055412. PMID: 32546664

KKE282bc 「左背外側前頭前野への2週間の反復経頭蓋磁気刺激は禁煙率を高める（二重盲検RCT）」

Xingbao Li等、Brain Stimul. 2020 Jun 10;S1935-861X(20)30125-X. PMID: 32534252

KKE282bd 「孤独感と喫煙には双方向的作用がある：メンデル無作為化研究」

Robyn E Wootton等、Addiction. 2020 Jun 15. PMID: 32542815

KKE282be 「喫煙影響の男女差：女性は早期死亡と脳卒中が多い：米国2万人の解析」

Amin Haghani等、PLoS One. 2020 Jun 4;15(6):e0234015. PMID: 32497122

KKE282bf 「喫煙女性は未破裂脳動脈瘤の頻度が高い：米国コホート内症例対照研究」

Christopher S Ogilvy等、Neurosurgery. 2020 Jun 10;nyaa227. PMID: 32521003

KKE282bg 「喫煙者は未破裂脳動脈瘤が約4倍多い：オランダ約6千人調査」

Tim Y Cras等、Stroke. 2020 Jun 10;STROKEAHA120029296. PMID: 32517578

KKE282bh 「NRTを使用する喫煙者は禁煙に、電子タバコを使用する喫煙者は電子タバコ使用者に移行する：英国2016-17コホート」

Erikas Simonavicius等、Drug Alcohol Rev. 2020 May 26. PMID: 32458503

KKE282bi 「喫煙による心血管疾患死亡の中国・日本・米国・世界での比較」

Xiaomei Wu等、BMC Public Health. 2020 Jun 8;20(1):888. PMID: 32513150

KKE282bj 「妊娠高血圧と腎症は妊娠初期の喫煙と妊娠中の禁煙がリスクになる」

Małgorzata Lewandowska等、J Clin Med. 2020 Jun 4;9(6):E1743. PMID: 32512866

KKE282bk 「心の知能EIと禁煙治療後の再喫煙との関連」

Alberto Megias-Robles等、PLoS One. 2020 Jun 9;15(6):e0234301. PMID: 32516326

KKE282bl 「能動・受動喫煙が骨代謝マーカーに与える影響と人種差」

Ogbebor E Omoike等、Biomarkers. 2020 Jun 10;1-25. PMID: 32519586

KKE282bm 「ニコチンは脳小膠細胞の極性を歪め脳転移を促進させる」

Shih-Ying Wu等、J Exp Med. 2020 Aug 3;217(8):e20191131. PMID: 32496556

KKE282bn 「プロゲステロンの高い時期に女性の喫煙量は減少する：探索的前向き研究」

Nathaniel L Baker等、Addict Biol. 2020 May 31:e12918. PMID: 32476209

KKE282bo 「バレニクリン使用者はNRTより心血管疾患・精神疾患での入院や死亡リスクが低かった：カナダ12万人の解析」

Greg Carney等、Nicotine Tob Res. 2020 Jun 2;ntaa100. PMID: 32484873

KKE282bp 「FDAの副作用報告の解析ではNRTのほうが他の禁煙補助薬より心疾患リスクが低かった」

Oluwafemi Olawuyi等、Curr Drug Saf. 2020 Jun 11. PMID: 32525783

KKE282bq 「タクシー運転手ではバレニクリン治療中の傾眠や倦怠感が多かった：中国の観察研究」

Shuilian Chu等、Tob Induc Dis. 2020 May 27;18:45. PMID: 3249423

KKE282br 「禁煙の病院にニコチンガムの自販機を導入した効果の検証：豪州」

- Yan Hakimi等、Eur J Clin Pharmacol. 2020 May 16. PMID: 32418024
 KKE281aq 「紙巻・加熱式・電子タバコが発生するフリーラジカルの比較」
- Zachary T Bitzer等、Chem Res Toxicol. 2020 Jun 2. PMID: 32432464
 KKE281ar 「紙巻・加熱式・電子タバコの屋内喫煙によるガス・粒子状物質質量の比較」
- Joseph Savdie等、Int J Environ Res Public Health. 2020 May 15;17(10):E3455. PMID: 32429196
 KKE281as 「マウス肺を用いた2種の加熱式タバコの影響のマルチ・オミックス解析」 : PM社
- Bjoern Titz等、Comput Struct Biotechnol J. 2020 Apr 25;18:1056-1073. PMID: 32419906

KKE282

「屋外での一時的な受動喫煙曝露により女性喘息患者の呼吸機能が低下する」

Sheila Keogan等、J Asthma. 2020 May 22;1-7. PMID: 32441557

- 欧州の多くの国では、禁煙法の導入により屋外の喫煙場所が増え、非喫煙者の受動喫煙が続いている。
- このような喫煙場所における受動喫煙の影響は不明であり、患者研究もない。
- 今回、喘息患者とCOPD患者に、屋外喫煙所での短時間の受動喫煙が与える影響について検証した。
- リベリア（チェコ、30人）、ダブリン（アイルランド、10人）、マドリード（スペイン、20人）において、2018年4月から2019年4月にかけて介入研究を行った。
- 喘息患者（30人）は、医師から診断を受けている18歳以上の安定期喘息患者で、屋外喫煙所をよく訪れている者を募集した（そのため喫煙者が、一般の喘息患者層よりも多く含まれた）。
- COPD患者（30人）は、医師から診断を受けている50-70歳の安定期COPD患者で、やはり屋外喫煙所をよく訪れている者を募集した。
- 在宅酸素療法を受けている患者や、喫煙歴のないCOPD患者、自力歩行できない患者などは除外した。
- 受動喫煙の曝露前後で、症状スコア、呼吸機能検査、呼気CO測定を行った。
- アイルランドの法律では屋外喫煙所は、「屋根（固定か可動式かを問わない）で覆われていない場所や敷地、もしくはその一部、或いは屋根に覆われてはいるが、周囲の50%以上を壁や窓、門などで覆われていない場所や敷地、もしくはその一部」と定義されている。
- 介入は患者に少なくとも15分、なるべく30-60分、屋外喫煙所に滞在してもらい、24時間以内に呼吸機能検査を行った。
- 前後のデータをカイ二乗検定、t検定、Wilcoxon検定で比較した。
- 喘息患者30人（男性11人、女性19人）は平均46.9±18.7歳で、8人（26.7%）が現喫煙者だった。
- COPD患者30人（男性14人、女性16人）は平均63.3±10.2歳で、21人（70.0%）が現喫煙者だった。
- 喘息患者の7人、COPD患者の10人は喫煙者と同居していた。
- 男女間で喘息・COPDの重症度や症状スコアに差はなかった。
- 屋外喫煙所で電子タバコ煙の曝露を受けた者は5人と少なかった。
- 受動喫煙の前後で、喘息患者の努力肺活量FVCは小さいながらも有意に低下した（-70ml、p=0.02）。とくに女性の喘息患者では、FVC（-100ml、p=0.04）、一秒量FEV1（-90ml、p=0.02）、ピークフロー（-23.31L/分、p=0.04）が低下した。
- 男性ではこれらの有意な低下は見られなかった。
- COPD患者では、曝露後に数値は低下したが、男女とも有意差はなかった。

→呼気COや自覚症状、投薬内容に曝露前後で変化はなかった。

→屋外での短時間の受動喫煙は喘息患者の肺機能を低下させる可能性がある。

<選者コメント>

屋外での受動喫煙の健康影響を調べた珍しい研究です (=KKE281z)。

喘息患者とCOPD患者に屋外喫煙所に15分以上滞在してもらい、前後で呼吸機能検査等が比較されました。症状に変化は見られなかったものの、女性の喘息患者では呼吸機能の数値が有意に低下していました。一度だけの短期曝露の影響であり僅かな変化ですが、日常的に繰り返されれば、長期的な呼吸器への影響も出てくるかもしれません。

屋外での受動喫煙の健康影響に関する研究は初めてとも思われご紹介させて頂きましたが、検査が曝露直後ではなく翌日行われていること、現喫煙者や喫煙者の同居者も多く含まれていること、その能動・受動喫煙状況で分類して解析されていないこと、小規模研究であること、喫煙所に15分以上滞在することは非喫煙者では通常あまりないこと、などの課題点も考慮しておく必要があり、今後のさらなる研究に期待されます。

なお、本文中にはFourth-hand smoke (四次喫煙) という言葉が記載されていました。これは友人や映画など喫煙する場面を目にして喫煙を開始すること、を意味しているようでした。

<その他の最近の報告>

KKE282a 「ニコチン補充療法の過使用による口腔内角化病変の一例とレビュー」

Jessie Tebbutt等、Br Dent J. 2020 May;228(10):757-760. PMID: 32444744

KKE282b 「喫煙はCovid-19悪化と関連している：メタ解析」

Roengrudee Patanavanich等、Nicotine Tob Res. 2020 May 13;ntaa082. PMID:32399563

KKE282c 「喫煙とCOPDは重症Covid-19の関連因子：メタ解析」

Jia Li等、Am J Infect Control. 2020 Jun 12;S0196-6553(20)30369-2. PMID: 32540370

KKE282d 「Covid-19に罹患した胸部悪性腫瘍患者の唯一の死亡関連因子は喫煙歴：8か国200例の解析」

Marina Chiara Garassino等、Lancet Oncol. 2020 Jun 12;S1470-2045(20)30314-4. PMID: 32539942

KKE282e 「免疫学的観点からのCovid-19患者救命のための7つの推奨：一番目は禁煙」

Andreas Kronbichler等、Autoimmun Rev. 2020 Jul;19(7):102570. PMID: 32376397

KKE282f 「Covid-19の入院リスクになる生活様式 (喫煙はRR 1.42) : 英国の前向きコホート」

Mark Hamer等、Brain Behav Immun. 2020 May 23;87:184-187. PMID: 32454138

KKE282g 「外出禁止中の喫煙行動の変化：5か国ネット調査」

Derek Yach、Nicotine Tob Res. 2020 May 27;ntaa097. PMID: 32459837

KKE282h 「喫煙がCovid-19患者の脳血管神経障害に及ぼす影響に関する考察」

Sabrina Rahman Archie等、Int J Mol Sci. 2020 May 30;21(11):E3916. PMID: 32486196

KKE282i 「イランの大学病院に入院したCovid-19患者193人の喫煙歴による病状比較」

Mohammad Ebrahimi Kalan等、Tob Induc Dis. 2020 May 28;18:46. PMID: 32489343

KKE282j 「Covid-19流行によりネットやタバコ依存が増えている：中国の調査」

Yan Sun等、Am J Addict. 2020 Jul;29(4):268-270. PMID: 32500608

KKE282k 「外出制限によりポーランドの喫煙者の45%で喫煙量が増えた」

Aleksandra Sidor等、Nutrients. 2020 Jun 3;12(6):E1657. PMID: 32503173

KKE282l 「喫煙者はCovid-19の入院が1.42倍多い：英国のコホート (未査読)」

Mark Hamer等、medRxiv. 2020 May 13;2020.05.09.20096438. PMID: 32511498

- KKE282m 「軽中等症Covid-19からの重症化例はCOPDに多く喫煙者に少なかった：武漢千人の解析」
Yuan Cen等、Clin Microbiol Infect. 2020 Jun 8;S1198-743X(20)30341-4. PMID: 32526275
- KKE282n 「喫煙はCovid-19の死亡関連因子：武漢1800人の解析」
Lei Chen等、Leukemia. 2020 Jun 16;1-11. PMID: 32546725
- KKE282o 「日本人の2割はコロナ予防策に消極的で喫煙者はその因子のひとつ：1万人のネット調査」
Kaori Muto等、PLoS One. 2020 Jun 11;15(6):e0234292. PMID: 32525881
- KKE282p 「1 μ g/m³のPM_{2.5}増加でCovid-19死亡率が8%上昇する（未査読）」
Xiao Wu等、medRxiv. 2020 Apr 7;2020.04.05.20054502. PMID: 32511651
- KKE282q 「喫煙者の気道検体ではACE2遺伝子発現が亢進している」
Guoshuai Cai等、Am J Respir Crit Care Med. 2020 Jun 15;201(12):1557-1559. PMID: 32329629
- KKE282r 「喫煙・COPD・肥満・高血圧などのある成人の気管支上皮はACE2やCD147関連遺伝子の発現が亢進している」
U Radzikowska等、Allergy. 2020 Jun 4;10. PMID: 32496587
- KKE282s 「喫煙者とCOPD患者の気道ではACE2とTMPRSS2の遺伝子発現が亢進している」
Narjes Saheb Sharif-Askari等、Mol Ther Methods Clin Dev. 2020 May 22;18:1-6. PMID: 32537478
- KKE282t 「喫煙や電子タバコとCovid-19サイトカイン・ストームに関するレビュー」
Gagandeep Kaur等、J Inflamm (Lond). 2020 Jun 10;17:21. PMID: 32528233
- KKE282u 「Lippi等の解析の瑕疵」
Fei Ran Guo等、J Public Health (Oxf). 2020 Jun 16;fdaa083. PMID: 32542369
- KKE282v 「Lippi等のデータにベイズ解析を行うと」
Alberto Carmona-Bayonas等、Eur J Intern Med. 2020 May 28;S0953-6205(20)30231-4. PMID: 32507518
- KKE282w 「Covid-19入院患者に喫煙者が少ないのは扁平上皮化生のせいかもしれない」
Dinesh Vijay Rajput, Intern Emerg Med. 2020 Jun 8;1-2. PMID: 32514683
- KKE282x 「タバコ煙抽出物質は脳血管細胞のACE2発現を高める」
Ji-Young Choi等、Biochem Biophys Res Commun. 2020 Jul 30;528(3):413-419. PMID: 32513532
- KKE282y 「Covid-19流行期にこそCOPD患者のケアを」
Ali Elbeddini等、Res Social Adm Pharm. 2020 Jun 2;S1551-7411(20)30677-X. PMID: 32513515
- KKE282z 「Covid-19外出制限によりイタリア人喫煙者の3.3%が禁煙を決意した」
Laura Di Renzo等、J Transl Med. 2020 Jun 8;18(1):229. PMID: 32513197
- KKE282aa 「外出制限下でのイタリア人の喫煙状況の変化：1800人のネット調査」
Pasquale Caponnetto等、Health Psychol Res. 2020 May 27;8(1):9124. PMID: 32529094
- KKE282ab 「Covid-19流行下で喫煙量が増えた人は抑うつや不安・ストレスも増えた：豪州」
Robert Stanton等、Int J Environ Res Public Health. 2020 Jun 7;17(11):E4065. PMID: 32517294
- KKE282ac 「2015-19年日本における加熱式タバコの急速な広がり：JASTISネット調査」
Ai Hori等、Tob Control. 2020 Jun 5;tobaccocontrol-2020-055652. PMID: 32503900
- KKE282ad 「東日本大震災の犠牲者の喫煙率やニコチン依存度は3年後も依然高い：日本」
Yoneatsu Osaki等、Environ Health Prev Med. 2020 Jun 11;25(1):19. PMID: 32527213
- KKE282ae 「慢性的喫煙者には皮膚弾性線維網のリモデリングが見られる」
Abigail K Langton等、J Pathol. 2020 May 29. PMID: 32472631
- KKE282af 「iQOSの健康・環境影響に関する文献レビュー」
Rahman Başaran等、Turk J Pharm Sci. 2019 Sep;16(3):371-374. PMID: 32454738

- KKE282ag 「1990-2017年の慢性呼吸器疾患による世界的疾病負荷の解析：男性では喫煙が最大の原因」
GBD Chronic Respiratory Disease Collaborators、Lancet Respir Med. 2020 Jun;8(6):585-596. PMID: 32526187
- KKE282ah 「受動喫煙と睡眠障害の関連についてのメタ解析」
Farhana Safa等、Sleep Health. 2020 May 20;S2352-7218(20)30106-6. PMID: 32446663
- KKE282ai 「禁煙の職場でも受動喫煙率は29%になる：メタ解析」
Ikmal Rashiden等、Environ Sci Pollut Res Int. 2020 Jun 1. PMID: 32483718
- KKE282aj 「禁煙後早期の精神症状の種類・性差に関するメタ解析」
A A Conti等、Neurosci Biobehav Rev. 2020 May 23;115:48-63. PMID: 32454051
- KKE282ak 「Covid-19流行期における禁煙の重要性」
Sarah-Leah Eisenberg等、Nicotine Tob Res. 2020 May 4;ntaa075. PMID: 32363386
- KKE282al 「欧州人の自殺の要因のひとつは喫煙：メタ解析」
María Teresa Carrasco-Barrios等、Int J Environ Res Public Health. 2020 Jun 9;17(11):E4115. PMID: 32526975
- KKE282am 「肥満手術の合併症回避には1年以上の禁煙が必要：系統的レビュー」
Alexandra Chow等、Surg Endosc. 2020 Jun 10. PMID: 32524412
- KKE282an 「2015-19年の若者へのポッド型電子タバコの広がり：系統的レビュー」
Stella Juhyun Lee等、JAMA Pediatr. 2020 Jun 1. PMID: 32478809
- KKE282ao 「電子タバコのデザインと有害物質の関連についての系統的レビュー」
Alexandra M Ward等、PLoS One. 2020 Jun 4;15(6):e0234189. PMID: 32497139
- KKE282ap 「ニコチンの肺と脳への作用に関するレビュー」
Melissa Herman等、J Physiol. 2020 Jun 9. PMID: 32515030
- KKE282aq 「禁煙治療の標的分子としてのグリア細胞（レビュー）」
Mohit Kumar等、Neuropharmacology. 2020 May 24;108157. PMID: 324611564
- KKE282ar 「ニコチン受容体とニコチン依存：遺伝子組み換えマウス研究からのレビュー」
Cassandra D Gipson等、Curr Top Behav Neurosci. 2020 May 29. PMID: 32468493
- KKE282as 「禁煙を含めた妊娠中の行動変容介入に関する系統的レビューの系統的レビュー」
Nicola Heslehurst等、PLoS One. 2020 May 29;15(5):e0232774. PMID: 32469872
- KKE282at 「乾癬・乾癬性関節炎の罹患と喫煙の関連に関するメタ解析」
Ummugulsum Gazel等、Rheumatology (Oxford). 2020 Jun 4;keaa179. PMID: 32500136
- KKE282au 「入院中の精神疾患喫煙者への禁煙介入RCTの文献レビュー」
Robert Kagabo等、Addict Behav Rep. 2020 Jan 30;11:100255. PMID: 32467844
- KKE282av 「不安と喫煙開始・維持・禁煙との関連に関する文献レビュー」
Lorra Garey等、Curr Psychiatry Rep. 2020 Jun 6;22(8):38. PMID: 32506166
- KKE282aw 「南米医学校における禁煙教育に関する統一見解」
Carlos A Jimenez-Ruiz等、Arch Bronconeumol. 2020 Jun 5;S0300-2896(20)30141-1. PMID: 32513588
- KKE282ax 「トピラマートの禁煙効果に関するメタ解析」
Nesma Lotfy等、Tob Prev Cessat. 2020 Feb 24;6:14. PMID: 32548351
- KKE282ay 「ニコチンの認知機能効果を調べた研究者の多くはタバコ産業から資金提供を受けているが情報公開していない：系統的レビュー」
Sarah V Pasetes等、Subst Abuse. 2020 Jun 3;14:1178221820926545. PMID: 32547048

- Luke Giles等、Health Promot J Austr. 2020 Jun 6. PMID: 32506756
KKE282bs 「下水中アナバシンの測定はコチニンより正確に住民のタバコ使用を反映する」
- Richard Bade等、Drug Test Anal. 2020 Jun 7. PMID: 32506745
KKE282bt 「害低減タバコ製品の健康影響研究のモデルによる差異」
- Peter N Lee等、Nicotine Tob Res. 2020 Jun 4;ntaa102. PMID: 32496514
KKE282bu 「タバコは他の薬物使用障害と異なりDSM-5基準による一次元性が確認できなかった」
- Charlotte Kervran等、Drug Alcohol Depend. 2020 Jul 1;212:108036. PMID: 32464467
KKE282bv 「韓国における加熱式タバコ使用の男女での違い」
- Kwanwook Kim等、Tob Induc Dis. 2020 May 14;18:43. PMID: 32477038
KKE282bw 「喫煙は大学生の交通事故の関連因子のひとつ：中国の大学生1万2千人の調査」
- Dan Wu等、Traffic Inj Prev. 2020 Jun 4;1-7. PMID: 32496809
KKE282bx 「受動喫煙のある子供は医療資源の利用が多い：症例対照研究」
- Ashley L Merianos等、Pediatr Res. 2020 Jun 6. PMID: 32505125
KKE282by 「禁煙の地域参加型研究は報告ガイドラインを遵守していないものが多い」：日本からの報告
- Daisuke Kato等、Int J Environ Res Public Health. 2020 May 31;17(11):E3898. PMID: 32486372
KKE282bz 「喫煙と失業への差別視は相互に関連している」
- Priya Fielding-Singh等、SSM Popul Health. 2020 May 15;11:100598. PMID: 32490137
KKE282ca 「喫煙に伴うカドミウム曝露は特異なDNAメチル化と関連する」
- Arce Domingo-Relloso等、Environ Health Perspect. 2020 Jun;128(6):67005. PMID: 32484362
KKE282cb 「MAGL抑制により条件付け場所嗜好性試験におけるニコチン報酬が低減される（ネズミの実験）」
- Pretal P Muldoon等、Neuropharmacology. 2020 May 29;108170. PMID: 32479813
KKE282cc 「バレニクリンは頭頸部癌細胞の浸潤を抑制する（細胞実験）」
- Yi-Hsuan Chuang等、Cancers (Basel). 2020 May 22;12(5):E1324. PMID: 32455963
KKE282cd 「IQOS煙のリアルタイム測定法により新たに52種の揮発性成分が検出され発癌物質もある」
- Bogdan Dragos Ilies等、Tob Control. 2020 May 26;tobaccocontrol-2019-055521. PMID: 32457207
KKE282ce 「IQOSの吸入直後に呼気COは上昇し肺機能は低下する（非喫煙者にも吸わせた実験）」
- Athanasia Pataka等、Medicina (Kaunas). 2020 Jun 12;56(6):E292. PMID: 32545573
KKE282cf 「日本では加熱式タバコの拡大に伴い紙巻きタバコの売り上げが減少している」
- K Michael Cummings等、Int J Environ Res Public Health. 2020 May 20;17(10):3570. PMID: 32443663
KKE282cg 「2018年春の東京・大阪・仙台における加熱式タバコ使用調査」
- Jason Adamson等、Harm Reduct J. 2020 May 26;17(1):32. PMID: 32450856
KKE282ch 「電子タバコのニコチン溶液濃度を制限すると加熱量を増やして吸入有害物質が増える恐れがある」
- Soha Talih等、Tob Control. 2020 Jun 10;tobaccocontrol-2019-055523. PMID: 32522818
KKE282ci 「タバコ銘柄間の価格差が大きくなると廉価銘柄に移行してタバコ消費が増える：欧州」
- Anthony A Laverly等、Tob Control. 2020 Jun 16;tobaccocontrol-2019-055299. PMID: 32546666

日本禁煙科学会HP

URL: <https://www.jascs.jp/>

※日本禁煙科学会ホームページのアドレスです。
※スマホ等でのアクセスは、右のQRコードをご利用下さい。



ふえる笑顔 禁煙ロゴ

筋肉の疾患で体の不自由な浦上秀樹さん（埼玉県在住）が、口に筆を取って書いてくださった書画です。「けんこうなしゃかい ふえるえがお」という文字を使って『禁煙』をかたどっています。

※拡大画像は日本禁煙科学会ホームページでご覧頂けます。
※スマホ等でのアクセスは、右のQRコードをご利用下さい。

URL : https://www.jascs.jp/gif/egao_logo_l.jpg



編集委員会

編集委員長 中山健夫
編集委員 野田隆 東山明子 高橋裕子

日本禁煙科学会

学会誌 禁煙科学 第14巻(06)
2020年(令和2年)6月発行
URL : <https://www.jascs.jp/>
事務局 : 〒630-8113 奈良県奈良市法蓮町 948-4
めぐみクリニック(未成年者禁煙支援センター)内
E-mail : info@jascs.jp