

禁煙科学 最近のエビデンス 2025/01

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。

目次

KKE344 「再喫煙と感情の双方向的関係：生態学的瞬間評価EMAによる研究（米国）」

KKE344

「再喫煙と感情の双方向的関係：

生態学的瞬間評価EMAによる研究（米国）」

Dusti R Jones等、Drug Alcohol Depend. 2025 Feb 1;267:112526. PMID: 39740306

- 再喫煙は禁煙後10日以内に多く、6か月以上禁煙を継続することは難しい。
- 罪悪感や羞恥心といった感情プロセスや情動調節が、依存の強化につながることが理論化されている。
- 再喫煙の元になり、また再喫煙によって増強され、双方向的な関与により喫煙維持のループから逃れられなくなる。
- 我々の研究では、決意しやすい傾向を持つニコチン依存症者は、意志の力に頼って支援を軽視し再喫煙しやすいことが示された。
- 悲しみの感情は目標維持への関心を減らし、怒りはリスクをとる元になったり未来の問題への意識を低下させる。
- 個々のどのような感情が集団および個人レベルで、依存を強化したり再喫煙を防止するのかについては、まだ経験的エビデンスに乏しい。
- そこで今回、個々の感情と再喫煙との関連を双方向的に検証した。
- データは、プロジェクト・オン・トラック研究から引用した。
- 同研究は2017-2021年にユタ州とテキサス州で行われ、18歳以上の1日3本以上喫煙者で、呼気COが6ppm以上の禁煙希望者を対象とした。
- 6週間のNRT治療と自助資料、簡単なアドバイスを受け、生態学的瞬間評価EMAのプログラムを内蔵したスマホを提供された。
- 禁煙開始日から10日間スマホを携帯し、起床時にEMAをオンにして、1日4回EMAが配信された。
- EMAは、1日16時間を4時間毎に区切り、各4時間枠の中で1回ランダムに配信された。
- 最低5分は配信間隔を空け、1日計2時間までは配信しない時間を設けられた。
- EMAでは参加者に23の感情について質問を行い、再喫煙についても確認した。
 - ・10の肯定的感情：活発、冷静、決意、熱意、感謝、誇り、幸せ、喜び、慎重、リラックス
 - ・13の否定的感情：怒り、羞恥心、嫌悪感、罪悪感、いらいら、孤独、緊張、悲しみ、落ち着かない、疲れた、絶望的、恐れ、退屈
 - ・回答例：「今現在、私はリラックスして感じています」といった文章に、1（強く不同意）から5（強く同意）で回答。

・再喫煙：「前回のEMAから今までに、タバコを吸いましたか？」に、YesかNoで回答。

研究を完遂すると最高450ドルまでの報酬が得られた。

→ある感情の強さと再喫煙とが双方向的に関係するか（個人内）、ある感情をもつ人の割合が多いと再喫煙率が高まるか（集団内）、を調べた。

→また時間経過を見るために、

1) 時点tでの感情が、時点tと時点t+1間での再喫煙を予測するか（時点t-1と時点t間での再喫煙を共変量化して）

2) 時点tと時点t+1間での再喫煙が、時点t+1での感情を予測するか（時点tでの感情を共変量化して）

を検証した。

→解析には一般化線形混合モデルを用い、共変量には性別、人種、民族性、婚姻状況、収入、年齢、ニコチン依存、ニコチンパッチ使用などを用いた。

→288人が解析対象となった。

→女性が49%、年齢19-73歳（平均41.7歳±SD11.7）、平均喫煙年数17.8±7.8年、1日喫煙本数3-40本（15.5±7.4）、EMAへの回答遵守率は約65%であった。

→45人（15%）は10日間の調査期間に再喫煙せず、23人（8%）はすべてのEMA時に再喫煙していた。

→時点tでの否定的感情のうち、時点tと時点t+1間での再喫煙増加と有意に関連していたものは、嫌悪感（個人内）、羞恥心（個人内）、罪悪感（集団内）であった。

→時点tでの肯定的感情のうち、時点tと時点t+1間での再喫煙減少と有意に関連していたものは、誇り（集団内）であった。

→時点tと時点t+1間での再喫煙の後に、時点t+1での感情が個人内で増強したのは、熱意、羞恥心、罪悪感、であり、減弱したのは、悲しみであった。

→禁煙開始後早期の否定的・肯定的感情と再喫煙には双方向的関係がある。

<選者コメント>

米国から、禁煙開始10日目までの感情と再喫煙の関係を調べた報告です。

計23の感情（肯定的10、否定的13）を1日4回スマホでランダムに尋ねられ、感情の再喫煙への影響と、再喫煙後の感情変化が調べられました。

嫌悪感、羞恥心ありと回答した人は、次の質問時に再喫煙している確率が高まっていました。また罪悪感ありと回答する人が多いと、次の質問時に全体の再喫煙率が高まっていました。一方、誇り（プライド）を感じると回答した人は、次の質問時に再喫煙している確率が下がっていました。

再喫煙した後の感情変化を見ると、熱意、羞恥心、罪悪感が増えており、悲しみの感情は減っていました。禁煙したての時期に、羞恥心や罪悪感が強いと再喫煙につながりやすく、逆に再喫煙すると羞恥心や罪悪感が高まるという、双方向性の関係が見られます。

興味深いことに、再喫煙した後に熱意は増え、悲しみは減っていましたが、これはニコチンが再補充された影響であり、依存を強化すると考察されています。

喫煙する自分や禁煙できない自分を責めては再喫煙を繰り返したり、再喫煙するといったん気持ちが落ち着くなど、なかなかタバコ呪縛のループから逃れられない喫煙者の感情について、仔細に検証された報告です。

<その他の最近の報告>

KKE344a 「6歳と8歳時のADHDリスクは妊娠中の非喫煙<受動喫煙<能動喫煙の順に高くなる：環境と子どもの健康に関する北海道研究」

Mariko Itoh等、BMJ Open. 2024 Dec 26;14(12):e087406. PMID: 39725438

KKE344b 「ブラジルの歩道の吸い殻から不法タバコの消費割合を調べると22-37%程度になった」

Victor Vasques Ribeiro等、Int J Drug Policy. 2024 Dec 26;136:104692. PMID: 39729706

KKE344c 「脊椎固定術を受ける喫煙者に周術期ニコチンパッチを使用すると術後疼痛が軽減する：インド100人のRCT」

Ankita Maheshwari等、J Neurosurg Anesthesiol. 2024 Dec 25. PMID: 39719676

KKE344d 「生涯喫煙と常習喫煙の遺伝素因はドライアイの発症と関連する：中国のメンデルランダム化研究」

Kuiliang Yang等、Sci Rep. 2024 Dec 30;14(1):32043. PMID: 39738480

KKE344e 「禁煙はCOPD患者の肺機能、息切れ、死亡率などを改善する：メタ解析」

Zihan Wang等、Front Public Health. 2024 Dec 11;12:1433269. PMID: 39722704

KKE344f 「癌診断時に禁煙する人の割合は42.5%で予後や転機を改善する：1980年以降の研究のメタ解析」

Saverio Caini等、Tob Control. 2025 Jan 6;tc-2024-058873. PMID: 39762052

KKE344g 「電子タバコを使用した禁煙介入の禁煙経過は一貫していない：コクランレビューの二次解析」

Jamie Hartmann-Boyce等、Nicotine Tob Res. 2025 Jan 4;ntae313. PMID: 39756408

KKE344h 「無煙タバコは頭頸部および胃癌による死亡リスクを高める：メタ解析」

Zin Wai Htay等、Cancer Causes Control. 2024 Dec 24. PMID: 39718727

KKE344i 「親を組み込んだ未成年者への防煙・禁煙プログラムの有効性に関するメタ解析」

M A Rifat等、J Adolesc Health. 2024 Dec 27. PMID: 39736054

KKE344j 「喫煙による足関節手術合併症についての系統的レビュー」

S Pour Jafar等、Eur Rev Med Pharmacol Sci. 2024 Dec;28(24):4691-4700. PMID: 39749371

KKE344k 「妊婦の電子タバコ喫煙の影響についてのメタ解析：早産や低出生体重児が増える」

Andy Deprato等、J Hazard Mater. 2024 Dec 26;486:137028. PMID: 39754882

KKE344l 「電子タバコの口腔疾患への影響：叙述的レビュー」

Dominika Cichońska等、Dent J (Basel). 2024 Dec 10;12(12):404. PMID: 39727461

KKE344m 「過去30年で世界の受動喫煙による心血管疾患死亡率は低下したが47か国では上昇している」

Juan Dong等、PLoS One. 2024 Dec 27;19(12):e0316023. PMID: 39729514

KKE344n 「過去30年で世界の喫煙による消化性潰瘍死亡は減少し今後も減少が予測されるが地域差がある」

Hao Li等、Front Public Health. 2024 Dec 17;12:1465452. PMID: 39741932

KKE344o 「過去喫煙者の潰瘍性大腸炎発症リスクは喫煙開始年齢が早いほど高い：韓国10年間の解析」

Yu Kyung Jun等、Yonsei Med J. 2025 Jan;66(1):9-15. PMID: 39742880

KKE344p「長期に禁煙すると喫煙欲求の低減とともに好ましくない出来事への感度が上がる：確率的報酬課題を用いた強化学習の経時的追跡」

Chiara Montemitto等、Sci Rep. 2024 Dec 31;14(1):32171. PMID: 39741189

KKE344q「長期禁煙者は短期禁煙者よりCTで計測した気管支壁肥厚が軽度：オランダ2千人の横断調査」

Ivan Dudurych等、Eur J Radiol. 2025 Feb;183:111905. PMID: 39755007

KKE344r「喫煙するCOPD患者の9割以上が禁煙を希望しているが1年後の禁煙率は24%：中国の1年コホート」

Mingyue Fan等、Int J Chron Obstruct Pulmon Dis. 2024 Dec 30;19:2763-2773. PMID: 39759460

KKE344s「タバコ使用症は脳灰白質の解剖学的差異により2タイプに分類でき依存や喫煙量が異なる」

Mengzhe Zhang等、Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry. 2025 Jan 10;136:111235. PMID: 39732318

KKE344t「GLP-1RAセマグルチドの使用はDPP4i、SGLT2i、SU剤に比しニコチン使用等を改善させる：後方視的コホート研究」

Riccardo De Giorgi等、EClinicalMedicine. 2024 Jul 10;74:102726. PMID: 39764175

KKE344u「2022年米国では290万人が禁煙したと推測され、最も使用された方法は電子タバコで処方薬使用は少ない」

Floe Foxon等、Intern Emerg Med. 2025 Jan 6. PMID: 39760947

KKE344v「COPD患者が禁煙すると医療費が削減される：米国2万人のレセプト解析」

Mingda Zhang等、Harm Reduct J. 2024 Dec 23;21(1):227. PMID: 39716190

KKE344w「癌診断後も喫煙を続けている患者は癌関連症状が強いが喫煙で和らぐと感じている：米国横断調査」

Sarah N Price等、J Pain Symptom Manage. 2024 Dec 31. PMID: 39746495

KKE344x「世界肺癌学会が適正表現を公表した1年後の学会において半数以上の発表者はまだ「喫煙者」という烙印語を用いていた」

Ciara Lockstadt等、JTO Clin Res Rep. 2024 Jul 31;6(1):100711. PMID: 39758597

KKE344y「喫煙するHIV患者は非喫煙患者よりPETの脳神経炎症マーカーと認知制御能が良い：米国の小規模横断調査」

Arthur L Brody等、Neuropsychopharmacology. 2025 Jan 1. PMID: 39741198

KKE344z「LDLコレステロール値は紙巻喫煙でなく加熱式タバコ現喫煙者で高い：韓国の横断調査」

Myungeun Kim等、Korean J Fam Med. 2024 Dec 27. PMID: 39726248

KKE344aa「中等度から重度のうつ症状は紙巻タバコより加熱式タバコ喫煙者に多い：韓国5千人の横断調査」

Bo Gyeong Lee等、PLoS One. 2025 Jan 3;20(1):e0314558. PMID: 39752395

KKE344ab「米国の若者はFDAの規制後JUULのようなポッド型電子タバコから使い捨て電子タバコに移行している」

Griffin Riggs等、Ther Innov Regul Sci. 2024 Dec 28. PMID: 39733206