

# 禁煙科学 Vol. 17(12), 2023. 12



## 今月号の目次

### 【連載】

禁煙科学 最近のエビデンス (2023年12月 KKE330-331)

KKE330 「日本の中高生の受動喫煙は減っているが依然高く

その頻度と喫煙率は関連する：2008-17年全国調査」

KKE331 「大麻関連障害と毒性効果」

舘野 博喜 1

### 【連載】

週刊タバコの正体 (2023年12月 No. 769-770)

奥田 恭久 10

### 【報告】

全国禁煙アドバイザー育成講習会 開催報告 11

第297回 和歌山・web講習会 (2023年12月3日)

# 禁煙科学 最近のエビデンス 2023/12

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、

## 目次

- KKE330 「日本の中高生の受動喫煙は減っているが依然高くその頻度と喫煙率は関連する：2008-17年全国調査」  
KKE331 「大麻関連障害と毒性効果」

## KKE330

### 「日本の中高生の受動喫煙は減っているが依然高く

### その頻度と喫煙率は関連する：2008-17年全国調査」

Yuki Kuwabara等, JAMA Netw Open. 2023 Oct 2;6(10):e2338166. PMID: 37862017

<https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2810950>

→2004年にWHOは受動喫煙が原因で、5歳未満の小児の下気道感染症による死亡が16万5千人、15歳未満の喘息関連死が1,150人であると推計した。

→2010年から2018年の世界青少年タバコ調査では、142か国の12-16歳の未成年を調べ、過去1週間に1日以上受動喫煙を受けた者の割合は、公共の場で57.6%、家で33.1%であった（KKE303b）。

→米国CDCによれば受動喫煙は減っているものの、1,400万人の子供を含む、非喫煙者の25%が受動喫煙に晒されている。

→2020年の東京オリンピックに際して日本の不十分なタバコ規制が問題になったが、日本の未成年者の受動喫煙率に関する国民的な調査はない。

→受動喫煙は喫煙開始の一因であり、社会経済的背景とも関連しているが、日本の未成年者における受動喫煙の社会経済的格差の報告は、和歌山県日高地方の一報のみである（PMID: 32099769）。

→今回、2008年、2012年、2017年の中学校全国調査から受動喫煙率と、受動喫煙と能動喫煙およびその社会背景として進学希望との関連を調べた。

→本横断調査は、中学1年生から高校3年生（12-18歳）を対象に、全国の学校から地域ブロック別に無作為抽出して行われた。

→対象校の全校生徒に無記名のアンケートが行われ、教師から正直に回答するよう指示され、記入後封をして教師に提出した。

→「過去7日間に自分のいるときに家でだれかが喫煙することが何日ありましたか?」、の質問に「1日以上」と回答した生徒を、家庭での受動喫煙ありとした。

→同様に、家以外の場所についても質問した。

→現喫煙者は、「過去30日間に何日喫煙しましたか?」の質問に、「1回以上」と回答した生徒とした。

→受動喫煙と現喫煙の関連解析には、以下を交絡因子として調整した：性別、学年、健康行動（毎日朝食を摂る、部活動に入っている、学校を楽しんでいる）、受動喫煙や能動喫煙の有害性への理解、飲酒の有無。

- また家庭の社会経済的指標のひとつとして進学希望を用い、大学以上への高学歴進学希望とそれ以外に分けた。
- 受動喫煙率は1段階層別クラスター無作為抽出に基づく重み付け法を用いて算出した。
- 受動喫煙の頻度と現喫煙の関連を多変量ロジスティック回帰で解析し、受動喫煙頻度による現喫煙率と現喫煙の補正オッズ比の差を、進学希望により層別解析した。
- 95,680人の生徒を解析した（男子50.7%、女子49.3%）。
- 2008年の調査では、51.0%（95%CI：50.9-51.3）の生徒がどこかしらで受動喫煙を受けていた：家庭37.2%（37.0-37.5）、公共の場36.5%（36.3-36.6）。
- 2017年には受動喫煙率は低下したものの36.3%あり（家庭23.8%、公共の場27.0%）、60.5%の生徒は過去1週間受動喫煙なしで過ごしていた。
- 家庭での受動喫煙の頻度（週に何日）は、7日毎日曝露されている割合が最も高かった。
- 現喫煙率は2008年の5.2%から2017年の1.8%へ減少したが、受動喫煙の頻度が高い生徒ほど一貫して現喫煙者が多かった。
- この受動喫煙の頻度と現喫煙率の関連は、公共の場の受動喫煙でより顕著であった。
- 受動喫煙と社会経済的状況の関連については、大学以上への進学希望者は一貫して受動喫煙率が低かった。
- また高学歴を希望しない生徒は現喫煙率が高く、受動喫煙の頻度増加に伴う現喫煙率の上昇もより顕著であった。
- 家庭や公共の場の受動喫煙は現喫煙と関連し、進学希望による違いはなかった。
- 受動喫煙を受ける未成年者は減っているが、まだ3分の1を越えている。

#### <選者コメント>

鳥取大学を中心とするKKE280-281のグループからの報告です。

本邦初の未成年者受動喫煙に関する全国規模の調査です。2008年、2012年、2017年の調査を解析し、中高生の自己申告では、当初50%を越える生徒がどこかしらで受動喫煙を受けており、2017年でもまだ1/3以上の生徒が曝露されていました。

家で受動喫煙を受ける場合は、毎日曝露されている生徒が大半でした。受動喫煙の多い生徒ほど現喫煙率も高く、大学以上への進学希望を持たない生徒で受動・能動喫煙率が高くなっていました。

横断調査であるため、受動喫煙と能動喫煙の関係については、どちらが原因でどちらが結果か不明ですが、未成年者を守るためにもより包括的なタバコ規制が望まれます。序ながらニュージーランドにもぜひ頑張ってもらいたいです。

<https://www.tokyo-np.co.jp/article/292069>

#### <その他の最近の報告>

KKE330a 「子供の手掌のニコチン濃度は尿検体や親の申告より三次喫煙を反映する」

Georg E Matt等、Environ Int. 2023 Nov;181:108239. PMID: 37852151

KKE330b 「水タバコ喫煙は死亡率を1.4倍増やす：ベトナム3万5千人12年の追跡」

Phuoc Hong Le等、Int J Epidemiol. 2023 Oct 16;dyad140. PMID: 37843876

KKE330c 「生成言語モデルによる動機づけ面接チャットボットは禁煙の準備性を高めた：トロント大学の段階的開発実験」

Andrew Brown等、JMIR Ment Health. 2023 Oct 17;10:e49132. PMID: 37847539

KKE330d 「禁煙介入の成否に係る14の因子：英国の系統的レビュー」

Emma S Hock等、NIHR Open Res. 2023 Oct 20;3:28. PMID: 37881466

KKE330e 「受動喫煙者の呼気COは室内曝露>屋外曝露だが曝露に気づきやすいのは屋外：トルコの調査」

Dursun E Afşin等、Cureus. 2023 Sep 11;15(9):e45026. PMID: 37829977

KKE330f 「妊婦への電子タバコ vs ニコチンパッチによる禁煙RCT (英国) : 回答率低く差がないが電子タバコが優勢」

Dunja Przulj等、Health Technol Assess. 2023 Jul;27(13):1-53. PMID: 37840301

KKE330g 「肺癌検診直後に禁煙補助薬を含む禁煙介入を行うと長期禁煙率が高まる：英国RCT」

Parris J Williams等、Thorax. 2023 Oct 24;thorax-2023-220367. PMID: 37875371

KKE330h 「バレニクリンに島皮質への経頭蓋磁気刺激を併用すると短期禁煙効果が高まる：小規模RCT」

Christine Ibrahim等、Brain Stimul. 2023 Sep-Oct;16(5):1501-1509. PMID: 37806524

KKE330i 「シチシンの禁煙効果と副作用についてのメタ解析」

Sandra Ofori等、Drug Alcohol Depend. 2023 Oct 1;251:110936. PMID: 37678096

KKE330j 「健常喫煙者への禁煙行動介入の効果比較：ネットワークメタ解析」

Meng Xu等、Am J Prev Med. 2023 Aug;65(2):327-336. PMID: 36893951

KKE330k 「抜歯後のドライソケットは喫煙者で3倍多い：観察研究のメタ解析」

Omer Waleed Majid、Evid Based Dent. 2023 Oct 9. PMID: 37814003

KKE330l 「ニコチン依存のレビュー：ドパミンを越えて」

Kristen Kim等、Curr Opin Neurobiol. 2023 Dec;83:102797. PMID: 37832393

KKE330m 「ニコチンのレビュー：発見から生物学的作用まで」

Luigi Sansone等、Int J Mol Sci. 2023 Sep 26;24(19):14570. PMID: 37834017

KKE330n 「人口肩関節置換術の1か月以上前に禁煙すると疼痛・再手術・合併症が減る：レビュー」

Sai A Kamma等、Shoulder Elbow. 2023 Oct;15(5):484-496. PMID: 37811391

KKE330o 「歯科における禁煙支援の現状と課題に関する叙事的レビュー」

H L Chan等、Front Oral Health. 2023 Sep 21;4:1266467. PMID: 37808607

KKE330p 「喫煙と禁煙が血管内皮機能に与える影響に関するレビュー」

Yukihito Higashi、Hypertens Res. 2023 Oct 12. PMID: 37828134

KKE330q 「喫煙や大気汚染による皮膚変色の機序に関するレビュー」

Katherine Virginia Bouchard等、Front Toxicol. 2023 Oct 10;5:1256399. PMID: 37886123

KKE330r 「運動が喫煙者の健康関連QOLや筋機能などに与える効果に関する叙事的レビュー」

Nduduzo Msizi Shandu等、Int J Environ Res Public Health. 2023 Sep 23;20(19):6813. PMID: 37835083

KKE330s 「術前禁煙の方法と効果に関するレビュー」

Ansley Beth Ricker等、Am J Surg. 2023 Oct 8;S0002-9610(23)00523-8. PMID: 37865545

KKE330t 「重症Covid-19患者の抗体反応性は喫煙の有無で差なし」

Joseph Vecchio等、Sci Rep. 2023 Oct 19;13(1):17898. PMID: 37857680

KKE330u 「非小細胞肺癌の診断後に禁煙すると病期に関わらず2年生存率が高まる：英国650人の追跡」

Rachel E Gemine等、Lung Cancer. 2023 Oct 1:186:107388. PMID: 37820539

KKE330v 「Blunt (葉巻+大麻) の使用者も禁煙治療の効果に差は見られず：黒人へのバレニクリンRCTの二次解析」

Leah Lambart等、Addict Behav. 2024 Jan;148:107877. PMID: 37804748

- KKE330w 「癌と診断され自力禁煙を望んだ者の30日禁煙成功率は12.5%：米国35人2か月の追跡」  
Tia Borger等、*Nicotine Tob Res.* 2023 Oct 17:ntad207. PMID: 37846852
- KKE330x 「喉頭癌診断後に禁煙した者は治療反応性や予後が良い：米国症例対照研究」  
Matthew Krutz等、*Otolaryngol Head Neck Surg.* 2023 Oct 27. PMID: 37890055
- KKE330y 「関節リウマチ患者は肺癌罹患率が高く喫煙歴があるとリスクが高まる」  
Mi Hee Cho等、*J Thorac Oncol.* 2023 Oct 12:S1556-0864(23)02293-1. PMID: 37838085
- KKE330z 「喫煙と糖尿病は脂肪肝疾患MASLD患者の肝線維化に相乗効果を持つ：米国の横断調査」  
Olufemi Balogun等、*Hepatol Commun.* 2023 Oct 27;7(11):e0300. PMID: 37889558
- KKE330aa 「喫煙行動は進行性であると考えられる喫煙者ほど禁煙への意欲や自己効力感が高い：中国の横断調査」  
Qiujian Hong等、*Nicotine Tob Res.* 2023 Oct 25:ntad213. PMID: 37878750
- KKE330ab 「ニコチン製品使用者は感音性難聴の罹患率が高い：米国レセプト解析」  
Marwin Li等、*Otol Neurotol.* 2023 Dec 1;44(10):1094-1099. PMID: 37853788
- KKE330ac 「米国の禁煙率は45-64歳が最も低いが10年で2.5%から4.2%に上昇している」  
Thuy T T Le等、*BMC Public Health.* 2023 Oct 24;23(1):20762. PMID: 37875887
- KKE330ad 「受動喫煙のある女性が骨粗鬆症と診断される割合は非喫煙者より多く能動喫煙者と差なし：イタリアの横断研究」  
A Vergatti等、*J Endocrinol Invest.* 2023 Oct 11. PMID: 37819412
- KKE330ae 「欧州のスポーツクラブにおける屋外禁煙の状況：オランダの現況から」  
Heike H Garritsen等、*Prev Med.* 2023 Oct 17:177:107737. PMID: 37858735
- KKE330af 「環境タバコ煙は慢性便秘と関連する：米国コホート」  
Ruixiao Duan等、*Environ Sci Pollut Res Int.* 2023 Nov;30(54):115776-115787. PMID: 37889412
- KKE330ag 「うつ病や統合失調症の既往があると禁煙外来での成功率が低い：岡山済生会病院726人の解析」  
Haruyuki Kawai等、*J Addict Dis.* 2023 Oct 18:1-9. PMID: 37850830
- KKE330ah 「兵庫県の公共の場の禁煙条例施行後7年経過後も非メタボ者の急性冠症候群発症は減っている」  
Michikazu Nakai等、*Circ J.* 2023 Oct 25;87(11):1680-1685. PMID: 37612072
- KKE330ai 「日本人喫煙者が非感染性疾患罹患後に禁煙する割合は重篤で喫煙と関連する疾患ほど高い：レセプト解析」  
Chie Taniguchi等、*Tob Induc Dis.* 2023 Oct 6:21:125. PMID: 37808588
- KKE330aj 「IQOS喫煙により急性の動脈硬化反応と血栓形成を生じる：スウェーデンの実験」  
Gustaf Lyytinen等、*Atherosclerosis.* 2023 Oct 14:117335. PMID: 37872010
- KKE330ak 「加熱式タバコの販売前後で急性冠症候群の入院は減っていない：日本」  
Hisayoshi Fujiwara等、*Circ Cardiovasc Qual Outcomes.* 2023 Oct 10:e010112. PMID: 37815554
- KKE330al 「電子タバコを使用する妊婦は早産や低出生体重児のリスクが高く禁煙で下がる：米国20万人の横断調査」  
Lin Ammar等、*PLoS One.* 2023 Oct 24;18(10):e0287348. PMID: 37874824
- KKE330am 「米国高校生の紙巻喫煙率は電子タバコ登場後も急激に低下している」  
Cristine D Delnevo等、*Int J Environ Res Public Health.* 2023 Sep 30;20(19):6866. PMID: 37835136
- KKE330an 「米国の電子タバコ使用成人にかかる医療費は非喫煙者より多い」  
Yingning Wang等、*Tob Control.* 2023 Nov;32(6):723-728. PMID: 35606163
- KKE330ao 「加熱式タバコ煙は電子タバコ煙と異なり紙巻煙と類似の細胞障害性を持つ：細胞実験」  
Gianni Zarccone等、*Toxics.* 2023 Oct 10;11(10):847. PMID: 37888697

KKE330ap 「紙巻から加熱式タバコに変更した喫煙者のバイオマーカー比較：中国のタバコ研究会社」

Xiaonan Li等、Toxics. 2023 Sep 28;11(10):816. PMID: 37888667

KKE330aq 「紙巻からJUULに変更した喫煙者のバイオマーカー比較：JUUL社の横断調査」

Saul Shiffman等、Nicotine Tob Res. 2023 Oct 14:ntad197. PMID: 37837438

KKE330ar 「銀や銅のナノ粒子による脳血管関門破壊で生じる酸化ストレスはニコチン投与で増悪する：ネズミの実験」

Z Ryan Tian等、Int Rev Neurobiol. 2023;172:189-233. PMID: 37833012

KKE330as 「吸い殻を入れた水でニジマス进行を飼うとニコチンなどがニジマス体内に吸収される」

William H Richardot等、Chem Res Toxicol. 2023 Nov 20;36(11):1703-1710. PMID: 3782752

## KKE331

### 「大麻関連障害と毒性効果」

Gorelick DA, N Engl J Med. 2023 Dec 14;389(24):2267-2275. PMID: 38091532

→大麻（マリファナ）とは、カンナビス属の植物や、それに含まれる化学物質とその派生製品などをさす広義の言葉である。

→大麻植物には500種類以上の化学物質が含まれ、その125以上の植物性カンナビノイドのうちで最も研究されているのがデルタ-9-テトラヒドロカンナビノール（THC）とカンナビジオール（CBD）である。

→THCは大麻の主要な精神活性化合物と考えられ、精神的身体的作用を生じ、CBDも精神作用（抗不安、鎮痛、おそらく抗精神病作用）を持つが陶酔作用はない。

→米国では大麻植物と派生化合物は違法であり、THC含有率が0.3%未満のものは麻に分類される。広く使用されているCBD製品は麻由来と考えられる。

一方、2023年11月8日現在、医療使用や個人使用が認められている州も多く、大麻製品が合法化されていないのは3州のみである（アイダホ、カンサス、ネブラスカ）。

#### 【疫学と疾病負荷】

→大麻は、カフェイン、アルコール、タバコについて世界で最も広く使用されている精神活性化合物であり、2020年には15-64歳の2億9百万人（4%）が使用している。

→大麻使用障害はどの年代でも起きるが、若年成人が主体で、発症時年齢の中央値は22歳（IQR 19-29歳）である。

→使用開始が若いほど、より早く重篤な大麻使用障害をきたす。

→大麻使用障害は他の薬物使用や精神疾患と併存することが多く、その場合より重篤となり治療反応性も低い。

→世界疾病負荷研究（GBD）によると2016年の大麻使用は、障害によって失われた健康寿命が10万人あたり8.5年と推計される。

→大麻使用は自動車事故、自殺、心血管疾患、肺疾患と最も強く関連している。

→2021年米国の薬物関連の救急受診の10%が大麻使用に関連している。

→大麻使用が全死亡率上昇と有意に関連するかについてはまだ分かっていない。

### 【病態生理と薬理】

- 大麻の効果はTHCと二つのカンナビノイド受容体（CB1、CB2）の相互作用で生じる。
- CB1は海馬（記憶）、大脳基底核・小脳（運動調整）、大脳皮質（主観的経験、実行機能）などTHCの作用を生じる領域に存在する。
- 大麻の長期使用者ではCB1のダウンレギュレーションが見られる。
- CB1は脳以外にも、心筋、血管内皮、脂肪組織、肝臓、生殖器にみられる。
- CB2は免疫細胞に多く、一部が脳に見られる。
- CBDの標的分子は複数あり、カンナビノイド受容体との相互作用は限定的である。
- THCはカンナビノイド受容体の部分作動物質だが、合成大麻はCB1の完全作動物質であり、THCより作用が強く広い。
- THCは煙やエアロゾルとして吸い込むと速やかに吸収され、数秒で血中に現れ5-10分で最高濃度に達する。
- 症状は数分で出現し、3-4時間続く。
- 経口投与では吸収はゆっくりであり、最高濃度には2-6時間で至る。
- 症状は30分から3時間して出現し、8-12時間続く。
- 使用経験の少ない人では、THC吸入では2-3mg、服用では5-10mgで症状が現れる。

### 【大麻の急性作用】

- 大麻の急性精神作用には、陶酔感（ハイ）、リラックス、鎮静、食欲促進、短期記憶障害、集中力低下、精神運動協調性の低下があり、高用量では不安増強、パニック発作、偏執症を生じることもある。
- 知覚の変化、幻覚、妄想などはあまりみられない。
- 急性身体作用としては、協調運動障害、呂律緩慢、口渇、目の充血、頻脈、起立性低血圧、水平眼振があり、煙として吸うと咳、喘鳴、呼吸困難、喀痰増加、喘息悪化を生じる。
- また投与経路に関わらず、心房細動や上室性頻拍などの一過性不整脈を生じうる。
- 運転能力も低下し、自動車事故を30-40%増やす（対比として、アルコール血中濃度0.08%では250-300%増える）。
- 子供が誤嚥すると、昏睡、けいれん、心肺影響が生じうる。
- 特異的な解毒剤はない。

### 【亜急性作用】

- 大麻の亜急性作用は、急性作用の24時間後以降も持続するか、医療介入を要するものであり、不安障害、精神病性障害、睡眠障害、せん妄の4つがある。
- これらが大麻によるものかどうかは、大麻の使用時期や離脱症状、1か月やめて解消するかで診断する。
- 治療は保存的対症療法が主体となる。

### 【大麻使用障害】

- 大麻使用障害は他の薬物同様に、慢性再発性の病態であり、診断基準はDSM-5-TRに記載されている。
- 主なリスク因子は使用頻度と期間、用量、効力である。
- 米国で押収された大麻の効力は過去20年間で2倍に高まっている。
- 使用頻度との関連については、年に数回の使用者では大麻使用障害は3.5%、月に数回では8.0%、週に数回では16.8%、ほぼ毎日では36%となる。
- 使用期間については、使用1年以下の未成年者では大麻使用障害は11%、1-2年の使用では15%、2-3年では18%、4年以上では21%となる。
- アルコールやタバコの使用、小児期の虐待など臨床的社会的因子も大麻使用障害の発症に影響する。
- 遺伝素因も関係し、他の薬物使用障害と共通するものも多い。

- 尿、唾液、血液からTHCが検出されても、大麻使用が分かるだけで、大麻使用障害とは診断できない。
- 大麻使用障害の評価は、それを示唆する徴候や症状を契機に開始する：他の原因では説明できないような社会的、教育的、職業的機能の障害、うつ、不安、慢性的な目の充血、爪の黄染、衣服の大麻臭、食欲亢進など。
- 治療としては軽症であれば、15-30分、1-2回の簡易な介入が行われ、動機を高める技法が用いられる。
- より重度であれば、認知行動療法や動機強化療法などの心理社会的治療が行われ、2-4か月の短期効果が示されている。
- これらで効果がなければ、随伴性マネジメントも用いられる。
- 薬物療法は大麻使用障害にはほとんど役に立たない。
- 小規模な報告で有効性が示されているものには、N-アセチルシステイン、トピラマート、ガバペンチン、バレニクリンがあり、ナビキシモールとCBDが実験的な薬剤として期待されている。

#### 【離脱症状】

- 大麻の離脱症状は軽度で一時的なものが多い。抑うつ気分、不安、落ち着きのなさ、イライラ、食欲低下、睡眠障害などがあり、身体症状は少ない（腹部けいれん、筋肉痛、ふるえ、頭痛、発汗、悪寒、体重減少など）。
- 使用中止後1-2日以内に出現し、2-6日以内にピークを迎え、数週間持続する。
- これらはニコチン離脱症状と重なる部分も多く、区別が難しい。
- 毎日大麻を使用する人では約50%に何らかの離脱症状が発現する。
- 離脱症状で治療が必要になるのは、睡眠や気分の障害により日常生活に支障をきたす場合のみである。
- 不眠にゾルピデム、不安にベンゾジアゼピンなどが用いられる。
- CBD（ドロナビノール、ナビロン、ナビキシモール）代替療法は小規模RCTで離脱症状の抑制が示されている。

#### 【長期使用の影響】

- 妊婦の使用は胎児曝露となり、低出生体重、NICU入院のリスクと関連しているが、母体への有害性とは関連していない。
- 子の長期的な神経的発達への影響は不明である。
- 母乳中には血漿の数倍の濃度で現れ、使用后2日まで持続するが、その長期影響は不明である。
- カンナビノイド悪阻症候群は、大麻を頻繁・大量に使用した後48時間以内に生じる。
- 腹痛、周期性嘔吐を生じ、大麻使用関連での救急受診の主なものである。
- 患者は診断を受け入れず大麻使用を続けることも多い。
- 通常の制吐剤は無効で、ベンゾジアゼピン、ハロペリドール、カプサイシン外用剤が用いられる。
- 大麻の長期・重使用は心身の健康を損ねる。

#### <選者コメント>

今回は禁煙支援と直接の関係はないのですが、最近大麻の話題を耳にする機会も多く、健康影響に関する最新のレビューが出ていたのでご紹介させて頂きました。

ニコチン依存症（タバコ使用障害）と似ているところも多いですが、異なるところもあり、とくに薬物療法が皆無なところは課題に感じました。禁煙支援者の中には過去喫煙者もおられるかと思いますが（#MeToo^^）、大麻の常習経験のある方は多くないものと思います。ときに禁煙外来で大麻の話題が出たり、今後医療用に使用されるなど、少しイメージを増やしておくことで何かのお役に立てれば幸いです。



### <高橋裕子先生からのコメント>

電子タバコユーザーの治療にあたっては「これは大麻だろう」と思われることがあります。ユースの間では、大麻入りの電子タバコは私たちの想像をこえて広がっている可能性があり、知識を得ておくことはとても重要と思います。

### <その他の最近の報告>

KKE331a 「禁煙後8年間の再喫煙率の変化と関連因子：中国2千人の観察研究」

Zhongmin Zhang等、Prev Med Rep . 2023 Oct 18:36:102482. PMID: 37920593

KKE331b 「中国の禁煙外来の現状：使用頻度はブプロピオン>OM>バレニクリン>代替療法>NRTで半年後禁煙率は22%」

Zhao Liu等、Lancet Reg Health West Pac . 2023 Jun 16:39:100826. PMID: 37927997

KKE331c 「抑うつ喫煙者用の禁煙アプリ “Goal2Quit” +NRTの介入はうつ症状と禁煙率を改善する：米国150人のRCT」

Jennifer Dahne等、J Med Internet Res . 2023 Nov 1:25:e49809. PMID: 37910157

KKE331d 「会話型AIによる禁煙介入は有望：メタ解析」

Hollie Bendotti等、Digit Health . 2023 Nov. PMID: 37928336

KKE331e 「禁煙やビタミンD補充は2型糖尿病のインスリン抵抗性を改善する：メタ解析」

Nianrong Mi等、Adv Clin Exp Med . 2023 Oct 30. PMID: 37901991

KKE331f 「1箱x20年以上相当の喫煙者が禁煙15年後以降に肺癌になる割合と予後に関する系統的レビュー」

Karli K Kondo等、CA Cancer J Clin . 2023 Nov 1. PMID: 37909870

KKE331g 「呼気CO測定が妊婦の禁煙につながるかについての系統的レビュー：つながるとは言えない」

Emma Gaudron等、Women Birth . 2023 Nov 4:S1871-5192(23)00300-1. PMID: 37932159

KKE331h 「電子タバコが未成年者の紙巻喫煙の元になるとする縦断研究が疫学情報と矛盾するのは解析方法の瑕疵による：系統的レビュー」

Bertrand Dautzenberg等、Int J Environ Res Public Health . 2023 Oct 18:20(20):6936. PMID: 37887674

KKE331i 「マルボロの包装の色や警告ラベルを変えて吸わせるRCT：写真入り警告表示はリスク認識に役立つ」

Matthew D Stone等、BMC Public Health . 2023 Oct 27;23(1):2111. PMID: 37891513

KKE331j 「電子タバコの有害性に関するレビュー文献の叙事的レビュー」

Stephen L Hamann等、Int J Environ Res Public Health . 2023 Sep 22;20(19):6808. PMID: 37835078

KKE331k 「喫煙の健康影響のレビュー」

Jerin Varghese等、Cureus . 2023 Oct 5;15(10):e46532. PMID: 37927763

KKE331l 「コロナ後遺症のレビュー：喫煙がリスクのひとつ」

Nikolaos-Renatos Tziolos等、Microorganisms . 2023 Sep 30;11(10):2458. PMID: 37894116

KKE331m 「禁煙はクモ膜下出血のリスクを半減させ禁煙期間が長いほど良い：韓国11万人17年のコホート内症例対照研究」

Taedong Ok等、Stroke . 2023 Dec;54(12):3012-3020. PMID: 37909203

KKE331n 「1箱x50年相当の喫煙は膀胱癌リスクを9割増やし禁煙は1年ごとに9%リスクが減る：米国18万人19年コホートの解析」

David Bogumil等、Cancer Causes Control . 2023 Nov 4. PMID: 37924460

KKE331o 「喫煙＋糖尿病は胆管癌とファーター膨大部癌のリスクを高め禁煙で下がる：韓国950万人9年間の国民調査」

Joo-Hyun Park等、Liver Cancer . 2023 Feb 9;12(5):457-466. PMID: 37901767

KKE331p 「喉頭癌診断後に禁煙すると化学放射線療法の効果が高く喉摘リスクが減り予後が良い：米国140人の観察研究」

Matthew Krutz等、Otolaryngol Head Neck Surg . 2023 Oct 27. PMID: 37890055

KKE331q 「対面禁煙カウンセリングは電話カウンセリングより直後の禁煙率は高いが長期的な差はない：オランダの後方視的解析」

Nikita L Poole等、Nicotine Tob Res . 2023 Nov 1;ntad195. PMID: 37930890

KKE331r 「喫煙状況による唾液中細菌叢の違い：南チロル地方での横断調査」

Giacomo Antonello等、Sci Rep . 2023 Nov 2;13(1):18904. PMID: 37919319

KKE331s 「電子タバコ使用妊婦は早産や低体重児出産が多く禁煙でリスクが減る：米国19万人の横断調査」

Lin Ammar等、PLoS One . 2023 Oct 24;18(10):e0287348. PMID: 37874824

KKE331t 「受動喫煙は世界の5歳未満小児の下気道感染死亡原因の7%を占める：GBD2019年データ」

Saina Xiang等、BMC Public Health . 2023 Oct 4;23(1):1920. PMID: 37794421

KKE331u 「受動喫煙のある大学生は睡眠の質が低い：バングラディッシュの横断調査」

Md Hasan Al Banna等、Sci Rep . 2023 Oct 4;13(1):16735. PMID: 37794106

KKE331v 「加熱式タバコ喫煙者のメタボロミクスは喫煙者に近くグルタミン酸経路に影響が見られる：日本」

Sei Harada等、J Epidemiol . 2023 Nov 4. PMID: 37926518

KKE331w 「電子タバコを使用する若年成人のニコチン依存度は紙巻喫煙者より高い：米国250人の比」

Benjamin A Cristol等、Addict Behav . 2024 Feb;149:107897. PMID: 37924585

KKE331x 「紙巻・加熱式・電子タバコが肺免疫細胞に与える影響の比較（ネズミの実験）」

Tariq A Bhat等、Respir Res . 2023 Oct 31;24(1):261. PMID: 37907902

KKE331y 「長期の加熱式タバコ煙曝露により精巣に酸化ストレスによる炎症反応などを生じる（ネズミの実験）」

Hongjuan Wang等、Toxicol Res (Camb) . 2023 Sep 20;12(5):902-912. PMID: 37915495

KKE331z 「バレンクリンはデング熱ウイルスの感染後増幅を抑制する（細胞実験）：台湾」

Ching-Lin Lin等、Biomedicines . 2023 Oct 11;11(10):2754. PMID: 37893127

KKE331aa 「米国FDAが要請する「タバコフリー・ニコチン」の電子タバコへの警告表示は逆効果」

Meghan Elizabeth Morean等、Tob Control . 2023 Oct 28;tc-2023-058133. PMID: 37898544

【週刊タバコの正体】

Vol.56 第15話～第16話

2023年12月

和歌山工業高校 奥田恭久

VOLUME 56 Serial number 769 第15話  
2023 SEP.-DEC. 週刊 タバコの正体

白く見えるタバコの煙は、しばらくすると見えなくなりますが、成分が消えるのではなく空気中に拡散します。じつはその粒子は非常に小さい事を知っていますか。下図にあるとおり、スギ花粉の直径20～45μm(0.020～0.045mm)に対して、タバコの粒子はその100分の1にあたる0.1～0.3μm(0.0001～0.0003mm)しかありません。ウイルスと同じくらいの微粒子ですから、長時間空気中を浮遊し様々な所のすみずみまで届く可能性が高いのです。

**空気中の浮遊粒子の大きさ**

一般に粒子は微細になるほど、長時間空気中を浮遊しやすく、呼吸器系の奥まで入り込むやういので、肺奥に影響を及ぼすことが 懸念されています。

では、そんなタバコの粒子を吸い込むとどうなるのでしょうか。左図のようにスギ花粉程度の粒子はノド付近で止まりますが、タバコの粒子は気管や気管支を通過し肺の深部にある肺胞まで届いてしまうのです。有害物がこんな奥まで届くなんて恐ろしいですね。

肺胞にこんな微粒子が届くと肺胞が炎症を起こし壊れていきます。一度壊れた肺胞はもとに戻りませんので、肺機能が低下していくのです。やっぱり、タバコは怖いですね。

産業デザイン科 奥田恭久  
Zero Tobacco Project  
In WAKO Since 2005

■Vol. 56

(No. 769) 第15話 タバコは怖い

ータバコの粒子は肺の奥まで届く...

白く見えるタバコの煙は、しばらくすると見えなくなりますが、成分が消えるのではなく空気中に拡散します。じつはその粒子は非常に小さい事を知っていますか。下図にあるとおり、スギ花粉の直径20～45μm(0.020～0.045mm)に対して、タバコの粒子はその100分の1にあたる0.1～0.3μm(0.0001～0.0003mm)しかありません。ウイルスと同じくらいの微粒子ですから、長時間空気中を浮遊し様々な所のすみずみまで届く可能性が高いのです。

では、そんなタバコの粒子を吸い込むとどうなるのでしょうか。左図のようにスギ花粉程度の粒子はノド付近で止まりますが、タバコの粒子は気管や気管支を通過し肺の深部にある肺胞まで届いてしまうのです。有害物がこんな奥まで届くなんて恐ろしいですね。

肺胞にこんな微粒子が届くと肺胞が炎症を起こし壊れていきます。一度壊れた肺胞はもとに戻りませんので、肺機能が低下していくのです。やっぱり、タバコは怖いですね。

■Vol. 56

(No. 770) 第16話 がんにならずに済むのに

ー喫煙者を減らせばがん患者は相当減るはず...

厚生労働省の患者調査によると、全国のがん患者数は約230万人だそうです。単純に計算すると、人口1000人あたりに約20人のがん患者がいることになります。そこで、その原因をまとめた下のグラフを見て下さい、一番多いのは何でしょう。喫煙率が高い男性においては、その原因の23.6%(約1/4)がタバコなのです。対して喫煙率が低い女性では4%にとどまっているのです。

ということはタバコを吸う人が少なくなれば、がん患者も少なくなると予測できますよね。

それでは、喫煙者と非喫煙者を分けて、がんの発生要因を見てください。左図のように、喫煙者のがん患者の60%が、タバコによるものなのだわかります。

いかがでしょうか、「タバコを吸わなければ、がんにならずに済むのに」と思いますよね。

VOLUME 56 Serial number 770 第16話  
2023 SEP.-DEC. 週刊 タバコの正体

厚生労働省の患者調査によると、全国のがん患者数は約230万人だそうです。単純に計算すると、人口1000人あたりに約20人のがん患者がいることになります。そこで、その原因をまとめた下のグラフを見て下さい、一番多いのは何でしょう。喫煙率が高い男性においては、その原因の23.6%(約1/4)がタバコなのです。対して喫煙率が低い女性では4%にとどまっているのです。

ということはタバコを吸う人が少なくなれば、がん患者も少なくなると予測できますよね。

**日本人のがんは何が原因か?**

| 原因         | 男性 (%) | 女性 (%) |
|------------|--------|--------|
| 感染         | 18.1%  | 14.7%  |
| 喫煙         | 23.6%  | 4.0%   |
| 飲酒         | 6.3%   | 3.5%   |
| 高脂肪食品の摂取   | 3.0%   | 1.6%   |
| 運動不足       | 1.0%   | 1.6%   |
| 大気汚染       | 1.6%   | 0.7%   |
| 食物繊維不足     | 1.2%   | 0.8%   |
| 体重過多       | 1.0%   | 0.3%   |
| 喫煙習慣       | 0.2%   | 0.9%   |
| 野菜摂取不足     | 0.3%   | 0.1%   |
| 赤肉・加工肉過剰摂取 | 0.1%   | 0.4%   |
| 赤肉・加工肉過剰摂取 | 0%     | 0.3%   |
| 赤肉・加工肉過剰摂取 | 0%     | 0%     |
| 合計         | 43.4%  | 25.3%  |

男性のがんは43%が予防可能  
女性のがんは25%が予防可能

**男女計では36%が予防可能**

**喫煙者と非喫煙者を比較したがんの発生要因**

| 発生要因       | 喫煙者 (%) | 非喫煙者 (%) |
|------------|---------|----------|
| タバコ        | 60%     | 0%       |
| 感染         | 18%     | 15%      |
| 飲酒         | 6%      | 4%       |
| 喫煙習慣       | 0%      | 1%       |
| 高脂肪食品の摂取   | 3%      | 2%       |
| 運動不足       | 1%      | 2%       |
| 大気汚染       | 2%      | 1%       |
| 食物繊維不足     | 1%      | 1%       |
| 体重過多       | 1%      | 0%       |
| 野菜摂取不足     | 0%      | 0%       |
| 赤肉・加工肉過剰摂取 | 0%      | 0%       |
| 合計         | 100%    | 100%     |

それでは、喫煙者と非喫煙者を分けて、がんの発生要因を見てください。左図のように、喫煙者のがん患者の60%が、タバコによるもののだわかります。いかがでしょうか、「タバコを吸わなければ、がんにならずに済むのに」と思いますよね。

産業デザイン科 奥田恭久  
Zero Tobacco Project  
In WAKO Since 2005

毎週火曜日発行

URL: [https://www.jascs.jp/truth\\_of\\_tabacco/truth\\_of\\_tabacco\\_index.html](https://www.jascs.jp/truth_of_tabacco/truth_of_tabacco_index.html)



※週刊タバコの正体は日本禁煙科学会のHPでご覧下さい。  
※一話ごとにpdfファイルで閲覧・ダウンロードが可能です。  
※HPへのアクセスには右のQRコードが利用できます。



【報告】

## 全国禁煙アドバイザー育成講習会

(2023年12月)第296回(和歌山・web講習会)

### 【第297回全国禁煙アドバイザー育成講習会 和歌山・web講習会】

- ◆開催日：2023年12月3日（日）
- ◆主催：日本禁煙科学会、禁煙マラソン
- ◆後援：健康日本21推進全国連絡協議会

#### 【主たるプログラム】

禁煙支援の難所：未成年者・電子タバコ加熱式タバコユーザーへの対応

日本禁煙科学会 高橋裕子

喫煙防止教育について

和歌山禁煙教育ボランティアの会 上田内科クリニック 上田晃子

タバコ関連呼吸器疾患-COPDを中心に-

日本赤十字社和歌山医療センター 呼吸器内科 池上達義

禁煙支援に役立つ認知行動療法って何？

大阪商業大学 東山明子

QA

## 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](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17巻(12)  
2023年(令和5年)12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](mailto:info@jascs.jp)