

## 新型タバコ（加熱式タバコ）に関する見解2

日本歯周病学会は、国民の口腔および全身の健康を守るため、加熱式タバコ等、新型タバコについて、再度の注意喚起をいたします。

2021年9月からの加熱式タバコの広告、学会発表および展示を含むプロモーション活動に対して、日本歯周病学会は2021年11月9日「新型タバコ（加熱式タバコ）に関する見解」を公開しました。

その後、某タバコ関連企業は、歯科医師情報サイト（White Cross 2022年6月30日）において、「加熱式たばこは喫煙者の口腔衛生の改善に寄与できるか」<sup>1</sup>というPRレポートを発表しました。このレポートは、昨年と同様の情報に加え、歯周病を有する喫煙者を対象に実施された、加熱式タバコの影響に関する臨床研究<sup>2</sup>の結果を紹介しています。この研究は、日本人の歯周病患者で喫煙者を対象に、喫煙継続群84名・加熱式タバコ切り替え群70名・デュアルユーザー群（紙巻タバコと加熱式タバコの併用）17名で、6か月後の歯周基本治療の効果を検証するものです。結果は、いずれの群でも歯周ポケットの深さ（PD）が改善され、3群間で有意差はみられなかったとしています。加熱式タバコへの切り替え群でプロービング時の出血がわずかに増加したことが、禁煙後にみられる現象と同様に治癒能力の回復（免疫システム回復の兆候）であると考察しています。しかし、この論文では対照となる非喫煙者群が設定されていない、加熱式タバコ切り替え群は元紙巻きタバコ喫煙者であり、3群間に有意差がない、著者全員がタバコ産業従事者である等、多くの問題点を有します。

欧米諸外国では、若年層を中心に早くから拡散したことから、公的資金による研究成果で、電子タバコの口腔領域への健康影響が明らかになってきました<sup>3</sup>。加熱式タバコには、紙巻きタバコ同様に、依存性物質としてのニコチンが含まれており、臨床的に安全性を示す根拠がないことから、全身への健康障害が懸念されます<sup>4,5</sup>。

さらに、2021年のタバコ産業のプロモーション活動に対して、国立がん研究センターのHiranoらは、Tobacco Control誌に「Philip Morris International IQOS advertisements target the oral health field in Japan, contrary to the latest World Dental Federation Policy Statement」<sup>6</sup>として、2021年FDIポリシーステートメントにあるタバコフリーの推進に反するとして、警告論文を掲載しています（2022年8月11日）。

日本歯周病学会は歯科医学の学術団体として、2004年にいち早く禁煙宣言を行いました。喫煙は歯周病の危険因子であり、システマティックレビューをはじめとする研究成果から、歯科医療現場における禁煙支援の必要性が支持されています<sup>4,5</sup>。

我々は、タバコ関連企業からの加熱式タバコに関する誤った情報は、看過できないと考えます。国民の口腔および全身の健康と歯周治療の効果を確保するため、加熱式タバコを含む新型タバコについて、再度、注意を喚起するとともに、これからも情報提供を行ってまいります。

2022年9月12日  
特定非営利活動法人日本歯周病学会  
理事長 小方 頼昌  
健康サポート委員会委員長  
稲垣 幸司

## 参考文献

1. フィリップ モリス ジャパン合同会社：加熱式たばこは喫煙者の口腔衛生の改善に寄与できるか。 <https://www.whitecross.co.jp/articles/view/2280>, 2022年8月24日
2. Pouly S, Ng WT, Blanc N, Hession P, Zanetti F, Battey JND, Bourdonnaye GLG, Annie Heremans A, Haziza C: Effect of switching from cigarette smoking to the use of the tobacco heating system on periodontitis treatment outcome: Periodontal parameter results from a multicenter Japanese study. *Front Dent Med*, 22 July 2022, <https://doi.org/10.3389/fdmed.2022.915079>
3. Holliday R, Chaffee BW, Jakubovics NS, Kist R, Preshaw PM: Electronic Cigarettes and Oral Health. *J Dent Res*, 100(9):906-913, 2021
4. 中村正和, 田淵貴大, 尾崎米厚, 大和 浩, 櫻田尚樹, 吉見逸郎, 片野田耕太, 加治正行, 揚松龍治：加熱式たばこ製品の使用実態, 健康影響, たばこ規制への影響とそれを踏まえた政策提言. *日本公衛誌*, 67(1):3-14, 2020
5. 稲垣幸司, 内藤 徹, 石原裕一, 金子高士, 中山洋平, 山本龍生, 吉成伸夫, 森田学, 栗原英見：ポジションペーパー、禁煙支援のための手順書. *日歯周誌*, 60(4):201-219, 2018
6. Hirano T, Hanioka T: Philip Morris International advertisements target the oral health field in Japan, contrary to the latest World Dental Federation Policy Statement. *Tob Control*, 2022 Aug 11; [tobaccocontrol-2021-057191](https://doi.org/10.1136/tc-2021-057191). doi: 10.1136/tc-2021-057191.

## 新型タバコ（加熱式タバコ）に関する見解

日本歯周病学会は、国民の口腔および全身の健康を守るため、加熱式タバコ等、新型タバコについての注意喚起をいたします。

加熱式タバコは、2014年以降に日本で発売され<sup>1</sup>、2019年国民健康・栄養調査<sup>2</sup>によると、喫煙者の4人に一人が加熱式タバコを使用し、その内、約6%が、紙巻タバコとの併用者です。また、中高生の加熱式タバコ経験率は、2017年12月～2018年2月調査時、中学生1.1%（男子1.3%、女子0.9%）、高校生2.2%（男子2.9%、女子1.4%）で、中学からの加熱式タバコを含めた喫煙の増加が懸念されています<sup>3</sup>。

タバコ業界の企業による広告やプロモーションもさまざまな形で、一般市民に向けて行われており、加熱式タバコは、健康被害を起こさないと誤認させる事例もあることが指摘されています。そのような折、2021年9月23日からの第24回日本歯科医学会学術大会会期中に、歯科医師向け新聞（日本歯科新聞2021年9月28日 第2173号P4, 5）や歯科医師情報サイト（White Cross 2021年9月27日）において、加熱式タバコの広告、学会発表や展示を含むプロモーション活動がみられました。加熱式タバコは、紙巻きタバコに比べ、歯の着色や歯肉細胞への損傷等が少ないことが主張されています。しかし、これらは、タバコ会社等による独自のデータで、臨床的に安全性を示す根拠は得られていません。加熱式タバコによる歯や歯肉、さらに、全身への健康障害が懸念されています<sup>4-8</sup>。

日本歯周病学会は、歯科医学の学術団体として2004年に、いち早く禁煙宣言を行いました。喫煙は歯周病の危険因子であり、システマティックレビューをはじめとするこれまでの研究からは、歯科医療現場における禁煙支援の必要性が支持されています<sup>9-11</sup>。

我々は、加熱式タバコに関するこのような状況は、看過できないと判断しました。日本歯科医師会の各都道府県の歯科医師会長宛の声明（2021年10月11日）に引き続き、国民の口腔および全身の健康と歯周病治療の効果を確保するため、加熱式タバコを含む新型タバコについて注意を喚起するとともに、これからも情報提供を行ってまいります。

2021年11月9日  
特定非営利活動法人日本歯周病学会  
理事長 小方 頼昌  
健康サポート委員会委員長  
稲垣 幸司

## 参考文献

1. 中村正和, 田淵貴大, 尾崎米厚, 大和 浩, 櫻田尚樹, 吉見逸郎, 片野田耕太, 加治正行, 揚松龍治: 加熱式たばこ製品の使用実態, 健康影響, たばこ規制への影響とそれを踏まえた政策提言. 日本公衛誌, 67(1):3-14, 2020
2. 厚生労働省: 令和元年国民健康・栄養調査結果の概要.  
<https://www.mhlw.go.jp/content/000711005.pdf>, 2021年10月31日アクセス
3. 尾崎米厚: 飲酒や喫煙等の実態調査と生活習慣病予防のための減酒の効果的な介入方法の開発に関する研究, 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・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業) 平成30年度総括・分担研究報告書,  
<https://www.med.tottori-u.ac.jp/files/45142.pdf>, 2021年10月31日アクセス
4. Kamada T, Yamashita Y, Tomioka H: Acute eosinophilic pneumonia following heat-not-burn cigarette smoking. *Respirology Case Reports*, 4(6):1-3, 2016
5. Aokage T, Tsukahara K, Fukuda Y, Tokioka F, Taniguchi A, Naito H, Nakao A: Heat-not-burn cigarettes induce fulminant acute eosinophilic pneumonia requiring extracorporeal membrane oxygenation. *Respir Med Case Rep*, 26:87-90, 2018
6. Tajiri T, Wada C, Ohkubo H, Takeda N, Fukumitsu K, Fukuda S, Kanemitsu Y, Uemura T, Takemura M, Maeno K, Ito Y, Oguri T, Niimi A.: Acute eosinophilic pneumonia induced by switching from conventional cigarette smoking to heated tobacco product smoking. *Intern Med*, 59(22):2911-2914, 2021
7. Bhat TA, Kalathil SG, Leigh N, Muthumalage T, Rahman I, Goniewicz ML, Thanavala YM.: Acute effects of heated tobacco product (IQOS) aerosol inhalation on lung tissue damage and inflammatory changes in the lungs. *Nicotine Tob Res*. 23(7):1160-1167, 2021
8. Bravo-Gutiérrez OA, Falfán-Valencia R, Ramírez-Venegas A, Sansores RH, Ponciano-Rodríguez G, Pérez-Rubio G.: Lung damage caused by heated tobacco products and electronic nicotine delivery systems: A systematic review. *Int J Environ Res Public Health*, 18(8):4079, 2021
9. Carr AB, Ebbert J.: Interventions for tobacco cessation in the dental setting. *Cochrane Database Syst Rev* 6:CD005084, 2012
10. 厚生労働省: 喫煙の健康影響に関する検討会編. 喫煙と健康 喫煙の健康影響に関する検討会報告書. 2016.
11. 稲垣幸司, 内藤 徹, 石原裕一, 金子高士, 中山洋平, 山本龍生, 吉成伸夫, 森田 学, 栗原英見: ポジションペーパー、禁煙支援のための手順書. 日歯周誌, 60(4):201-219, 2018

## 新型タバコ、特に加熱式タバコに関する注意喚起

WHO世界保健機関タバコ規制枠組み条約が2004年に発効して、その後地球規模で新型タバコが流行しはじめました。口の中で使用するガムタバコや加熱式タバコが世界に先駆けて日本で発売されました。2019年の国民健康・栄養調査によると、喫煙者の4人に1人が加熱式タバコを使用しています。このうち、約24%が紙巻きタバコとの併用者です。タバコ会社による広告やプロモーションは、さまざまな形で行われてきましたが、加熱式タバコは安全であると誤認させる事例もあることが指摘されています。そして、これまでは、一般市民に向けて行われていた広告ですが、2021年9月、第24回日本歯科医学会学術大会のオンラインでの開催期間中に、歯科医師向け新聞において、広告・プロモーション活動事例がみられました。

口腔9学会合同脱タバコ社会実現委員会では、国民の口腔と全身の健康を守る専門家として看過できない状況であると判断し、以下に、加熱式タバコ等新型タバコについての注意喚起情報を参加学会の会員の皆様に提供します。

### 1. 加熱式タバコには多くの有害化学物質が含まれています。

加熱式タバコは、タバコの葉を加熱して発生させたエアロゾルを吸引するタバコ製品です。加熱式タバコのエアロゾルには、紙巻きタバコの煙と同様に、ニコチンや発がん性物質等の有害化学物質が含まれています。また、呼出されたエアロゾルにも発がん性物質が含まれています。

### 2. 紙巻きタバコと比較して加熱式タバコの健康影響が少ないかどうかは明らかではありません。

加熱式タバコは市場に登場してからの歴史が浅いことから、長期的な健康影響については不明です。これは口腔への影響についても同様です。加熱式タバコの使用は、紙巻きタバコと比較して、ニコチン以外の主要な有害化学物質の曝露量は少なくなるかもしれませんが、しかし、有害化学物質の曝露に安全域というものはなく、現時点ではタバコ関連疾患のリスクが減る、すなわちハームリダクションに有効であるという科学的根拠はありません。タバコの葉を使用しない電子タバコは、加熱式タバコに先行して流行し、口腔をはじめとする健康被害の情報が蓄積されてきました。

### 3. 加熱式タバコの使用は禁煙を阻害する可能性があります。

加熱式タバコには、紙巻きタバコとほぼ同量のニコチンが含まれています。したがって、紙巻きタバコから加熱式タバコに完全に切り替えたとしても、タバコへの依存が持続するため、禁煙することが困難になります。電子タバコでは禁煙の効果があるとする報告が一部にありますが、加熱式タバコは、そもそも、タバコ製品であるため、ニコチン依存の人の禁煙の意思を低下させて、喫煙の継続を長引かせることとなります。ニコチンの長期曝露や新型タバコ使用による健康影響の研究情報は今後もお知らせする予定です。

2022年1月7日

口腔9学会合同脱タバコ社会実現委員会

日本顎顔面インプラント学会	日本口腔インプラント学会	日本口腔衛生学会
日本口腔外科学会	日本口腔腫瘍学会	日本口腔内科学会
日本歯周病学会	日本有病者歯科医療学会	日本臨床歯周病学会

(五十音順)

## 参考文献

- 1) 中村正和, 田淵貴大, 尾崎米厚, 大和 浩, 櫻田尚樹, 吉見逸郎, 片野田耕太, 加治正行, 揚松龍治:加熱式たばこ製品の使用実態、健康影響、たばこ規制への影響とそれを踏まえた政策提言. 日本公衆衛生雑誌, 67(1):3-14, 2020.
  - 2) FDI World Dental Federation. FDI policy statement: The role of oral health practitioners in tobacco cessation. 2021. <https://www.fdiworlddental.org/role-oral-health-practitioners-tobacco-cessation>, Accessed for Dec 28, 2021
  - 3) Nagao T, Fukuta J, Seto K, Saigo K, Hanioka T, Kurita K, Tonai I, Yamashiro M, Kusama M, Satomura K, Izumi Y, Mizutani K, Aoyama N, Tsumanuma Y, Imai Y, Ishigaki Y, Nikaido M, Yoshino H, Sugai T, Kawana H, Hamada S, Matsuo A, Miura K, on behalf of the Tobacco Cessation Intervention Study for Oral Diseases (TISOD): A national opinion study supports tobacco cessation by oral health professionals in Japan. *Translational Research in Oral Oncology*, 2:1–8, 2017.
  - 4) Nagao T, Fukuta J, Hanioka T, Nakayama Y, Warnakulasuriya S, Sasaki T, Shiota M, Ohno K, Ishigaki Y, Satomura K, Hashimoto S, Goto M, Seto K: Tobacco Cessation Intervention Study for Oral Diseases: A multicentre tobacco cessation intervention study in the dental setting in Japan. *International Dental Journal*, S0020-6539(21)00040-X, 2021.
  - 5) Nakayama Y, Mizutani K, Tsumanuma Y, Yoshino H, Aoyama N, Inagaki K, Morita M, Izumi Y, Murakami S, Yoshimura H, Matsuura T, Murakami T, Yamamoto M, Yoshinari N, Mezawa M, Ogata Y, Yoshimura A, Kono K, Maruyama K, Sato S, Sakagami R, Ito H, Numabe Y, Nikaido M, Hanioka T, Seto K, Fukuda J, Warnakulasuriya S, Nagao T: A multicenter prospective cohort study on the effect of smoking cessation on periodontal therapies in Japan. *Journal of Oral Science*, 63(1):114-118, 2020.
  - 6) World Health Organization. WHO report on the global tobacco epidemic, 2019: offer help to quit tobacco use. 2019. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241516204>, Accessed for Dec 28, 2021
- 3)～5)は、口腔9学会合同脱タバコ社会実現委員会が実施した多施設共同禁煙介入研究の結果です。