

2022年11月

2022年たばこ害低減に関する国際的状況：歴史の正しい側面

この記事は、『2022年たばこ害低減に関する国際的現状：歴史の正しい側面』から引用し、現在タバコの害の低減として知られているアプローチが、いつ、どのように、そしてなぜ始まったのかを考察するものである。喫煙に関連する病気の原因がニコチンではなく、タバコが燃えるときに放出される何千もの化学物質にあることが立証されたのはいつなのか。誰がより安全なニコチンの使用方法を探し始めたのか。そしてなぜ多くの失敗があったのか。また、ニコチン消費者自身は、より安全な製品の開発やタバコの害の軽減にどのような影響を与えたのだろうか。ニコチン使用の変化に対して、公衆衛生タバコ規制の組織はどのように対応してきたのか。

そして、タバコ産業が可燃性タバコの販売で利益を上げ続け、禁煙の機会が失われることになるのだろうか。

より安全なニコチン製剤を用いたたばこ害軽減が大いなる可能性

喫煙による死者は世界的に毎年 800 万人であり、これは HIV/AIDS、結核、マラリアによる死者を合わせた数よりも多い。多くの中低所得国や高所得国の弱者、また不利な立場にある人々は、大きな影響を受けている。^{i, ii} 数十年にわたる多大な投資と努力にもかかわらず、国際的なたばこ規制措置は停滞しており、世界の喫煙者の総数は過去20年間11億人で止まったままである。ⁱ

21世紀に入るまで、ほとんどの喫煙者は、禁煙するか、病気や早期死亡の可能性が高いまま生活する、という選択肢がしかなかった。しかし今では、以前にはなかった新しい選択肢が存在する。たばこ低害策では、喫煙者でニコチンの使用を止められない、あるいは止めたくない人に、ニコチンペイプ、タバコを含まないニコチンパウチ、スウェーデン式スヌス、加熱式タバコ製品など、格段に安全性の高いニコチン製品への切り替えを勧めている。

より安全なニコチン製剤が解禁され、その安全性が確立されたのはここ数十年のことである。ⁱⁱⁱ GSTHRの推計によれば、世界中で1億1,200万人以上が既に使用している。^{iv} 致命的な可燃性タバコの販売が合法である多くの国ではこれらの安全な製品が規制にかかっているにもかかわらず、このような多数の人に利用されている。より安全なニコチン製品が持つ大いなる可能性は、公衆衛生、政府と規制当局、そして商業的利益にとって重要であり、まだ完全に実現されてはいない。しかし、タバコの害を減らすという大いなる力は、いつ、どのようにして、そしてなぜ生まれたのだろうか。

たばこ害低減策の発端

人類は何千年もたばこを利用してきているが、1880年代にタバコ圧延機が発明されてから本格的な大量消費が始まった。^v 1950年代になると、喫煙による深刻な健康被害が明らかになり、1960年代以降、喫煙者に禁煙を勧める取り組みが始まった。^{vi, vii} 1971年から1998年の間に世界保健機関の統治機関である世界保健総会は、たばこ規制に関する17の決議を可決した。^{viii} 1996年、このプロセスは最終的に2003年の「たばこ規制枠組条約」の制定に結実し、WHOの後援の下、初の国際条約となった。^{ix}

1970年代にはすでに、ニコチンの使用がタバコを吸う主な動機であり、ニコチンは喫煙関連の最も深刻な害の原因ではないことが、健康研究者によって明確に示されていた。^x マイケル・ラッセルやマーティン・ジャービスといった英国の学者や、米国の臨床医ブラッド・ロドゥは、スナッフ、スヌース、無煙たばこといった一部のニコチン製品が、喫煙よりも健康への害が少なく、消費者にとって口にしやすいことに着目し、喫煙者の切り替えを促進することの潜在的利益を検討するに至った。^{xi-xiv}

1980年代以降、スウェーデンはタバコを低温殺菌スヌースへの置き換えを実施。この実績から、可燃性タバコからより害の少ないニコチン製品への切り替えによる集団レベルの健康上の利益について、大規模な疫学的証拠を提供した。^{xv, xvi, xvii} 「害の低減」とは、もともと1HIV/AIDS危機の真っ只中にあった1980年代に、物質使用と性行為に関連する健康リスクを軽減する介入を指す造語である。^{xviii} 1997年までに、タバコ研究者は喫煙とタバコ関連リスクに関する文献で「害軽減」という言葉を借用するようになった。^{xix}

健康への懸念の高まりと消費者の信頼の低下に対応して、タバコ会社は20世紀を通じて「より安全な」タバコを作り、大々的に宣伝する試みを繰り返した。しかし、その製品は依然として有害であり、タバコ会社もそれを知っていた。1990年代、タバコ会社が行ったさまざまな隠ぺいが露呈し、重大な法的・財政的処罰に至った。結局、タバコ産業は、可燃性タバコの害を大幅に減らす努力をしたが、失敗に終わった。より安全な製品を提供することができず、消費者は膨大な数に上り、依然として可燃性タバコに商業的な必要性があった。

より安全なニコチン製品への道を切り開く、イノベーターの仕事

今日の安全なニコチン製品への道を歩み始めたイノベーションの多くは、実は公衆衛生に焦点を当てた学術研究やタバコ産業の利益追求の世界の外で始まったものである。禁煙に意欲的な少数の人々が、さまざまなイノベーションを追求し、やがて現代のVAPE製品の開発につながったのである。

1963年、ペンシルバニア大学の経営学部の卒業生で元軍人、1日40本の喫煙者だったハーバート・ギルバートは、「煙の出ないタバコ」の特許を申請した。^{xx} 電池式でたばこの代わりにフレーバーカートリッジが入っているものだったが、この製品は市場に出ることはなかった。1970年代後半、アメリカの医師ノーマン・ジェイコブソンは、NASAの宇宙飛行士でヘビースモーカーだったフィル・レイと共同で、煙を出さずにニコチンを吸引する方法を探した。ジェイコブソンとレイは、ニコチンを染み込ませた紙をプラスチック製の吸入器に入れ、「VAPE(ベイプ)」と名付けた実験を行い、成功させた。1985年に「Favor」というブランド名で発売されたが、保管上の問題から市場性が低下し、1987年にはFDAによって販売が禁止された。^{xxi}

やがて、新たな解決策は中国で開発された。2000年代初頭、ヘビースモーカーであった薬剤師のホン・リックは、同じ喫煙者だった父親が肺がんと診断されたことをきっかけに、より安全なニコチン摂取方法を模索するようになった。2003年、彼は高周波の圧電超音波を発する素子を使って、ニコチンを含む液体を気化させる実験を行った。設計を繰り返し、最終的には小型の電池式発熱体を搭載したタバコ3本分の大きさの装置を完成させた。これは、ニコチンと香料を含む液体を気化させ、蒸気を発生させ、ユーザーが吸い込むことができるものであった。

ホン・リックが開発した電子タバコは、より安全なニコチン摂取のための静かな革命であったといえる。ホン・リックの勤める北京セイボルト如安科技は、中国喫煙健康協会の認可を受け、2004年に中国初のVAPE製品を発売した。この製品は消費者の間で人気を博し、同社は2005年だけで1,300万ドルの収入を得た。^{xxii} ホン・リックの

技術をベースに、2000年代半ばから中国の深セン市で新しい産業が立ち上がり始めた。そして、輸出市場が形成され、次第に世界中の人々がこの製品を使い始めるようになった。

タバコのを減らすためのキープレイヤーであるニコチン消費者

21世紀の最初の10年間で、何千人もの人々がオンラインフォーラムで喫煙からペイプ製品への切り替えの個人的な経験を共有し始めた。ペイプをサポートするコミュニティは、オンライン・オフラインの両方で立ち上がった。一部の消費者は、彼らを買っていたペイプデバイスを改良し、他の人と'改造'(変更)を共有するなど、積極的な役割を果たした。こうして生まれたペイプの新機軸の多くは、その後中国を拠点とする機敏なメーカーによって商品化され、消費者ベースの需要に沿って成長していった。そして、中国以外の国でも、VAPEメーカーが誕生していった。

保健・規制当局は、電子タバコの使用に注目し、適切な対応を検討し始めた。規制によって、より安全な製品へのアクセスが減少する一方で、可燃性タバコは依然として販売され続ける状況になったとき、消費者は禁煙の助けとなった製品を使用する権利を主張し始めた。2010年の英国における医薬品医療製品規制庁のコンサルテーションや、2013年の欧州連合タバコ製品指令の草案は、VAPEコミュニティが切り替えの権利を中心に集団行動を行った代表的な事例である。^{xxiii, xxiv}

喫煙からの切り替えで恩恵を受けた何千人もの人の意見は、2010年、そして2013年の政策結果に影響を与えた。これらの初期の成功は、個人が集まってできた集団の力を過小評価すべきではないことを証明した。この運動は、より構造化された世界的な消費者擁護運動の発展を促すのに役立ったともいえる。

遅れて参入したタバコ産業が不信感を煽る

公衆衛生と従来のタバコ規制組織は、VAPE革命の混乱に足をすくわれた。タバコ産業も同様だった。2010年代に入り、タバコ業界の一部のプレーヤーは、より安全なニコチン製品が既存の消費者層にもたらす脅威を認識し、市場に参入してきた。業界の過去の行動を考えれば、このことが懸念されるのは当然である。

より安全なニコチン製品は現在存在しており、自らの健康増進を望む何百万人もの消費者によって使用されている。つまり、もし世界の規制環境がそれをサポートするならば、より安全な製品への移行はタバコ産業にとって利益があるといえる。これらの企業とその株主にとって、喫煙に関連する害を減らすという公衆衛生の目標と連動する商業的利益が初めて共存するものとなる。また、より安全なニコチン製品の生産に取り組んでいる他の多くのメーカーも、かつてのタバコ産業に基盤を置いていない。

公衆衛生とたばこ規制体制の混乱

タバコのを減らすために、より安全なニコチン製品の役割を支持するデータベースが、急速に発展している。しかし、公衆衛生の関係者の多くは、これまでのところ、この新しい状況に適応することができないでいる。さらに悪いことに、一部の保健機関は、かつてタバコ産業が批判されたのと同じ「恐怖、不確実性、疑念」を使った戦術を展開している。つまり、新しい科学的証拠を拒否し、あからさまな偽情報に流されるようなことも起こり得る。

言うまでもなく、新製品とニコチン使用行動についての精査と議論が不可欠である。しかし、喫煙に関連する死亡と疾病の減少における効果的なたばこ害低減の役割について議論する意欲が社会になく、根拠を無視して即座に反対する状況にある。そのため、世界のタバコ規制政策の最高レベルにおいても、事実が独断の犠牲になっている。

その背景には、世界保健機関(WHO)の世界的なタバコ規制への介入、および関連する組織やキャンペーンが、個人の篤志家からの資金に依存していることがある。金融サービスの億万長者でWHO非感染性疾患担当大使のマイケル・ブルームバーグは、ニコチンに対する禁欲に焦点を当てたアプローチを提唱している。物質使用の他の分野における害の軽減のための介入に資金を提供する一方で、ブルームバーグ・フィランソロピーの数億ドルの資金は、タバコの害軽減のために、より安全なニコチン製品の禁止を支援している。この個人経営の財団は、国際的なタバコ規制において支配的な役割を担っている。^{xxv}

より安全なニコチン製品の適切な規制は公衆衛生を支援する行為

国や公衆衛生機関は、より安全なニコチン製品が適切に試験、評価、規制、管理されるよう支援する義務がある。例えば、子どもへの販売を防止するなどである。しかし、個人の行動に影響を与えるために法律を利用することは、重要な人権への配慮を必要とする。個人の権利と中央で決定された利益とのバランスをとることは、本質的に困難である。

国や国際機関が立法し、施行する場合、その意図は害やリスクを減らすことである。しかし、2022年の時点で多くの国では、はるかに安全なニコチン製品が禁止、または制限されている一方で、ニコチンを使用する最も危険な手段であるタバコは普遍的に合法なままである。多くの場合、タバコは国有企業や国家に利益をもたらす企業によって生産されていることさえある。

喫煙者は、禁煙のための最も効果的な手段の一つであることが証拠によって示されている、よりリスクの低い製品を利用する権利を持つべきである。この目的のために、消費者擁護団体が世界中で結成され、いくつかの国や地域でその権利を保持するための顕著な成功を収めている。しかし、国際的な政策立案の最高レベルでは、これらの人々は、自分たちの健康に直接影響を与える決定への参加を妨げられているのである。タバコ規制枠組条約には、たばこ害低減の内容が盛り込まれているが、その実施についてはこれまで無視されてきた。ニコチン消費における新たな展開や健康に対する基本的人権を考慮し、害の軽減は国際的および国家的なたばこ規制の取り組みに取り入れるべきである。^{xxvi}

喫煙を止めるチャンスは私たちの手の届くところに

タバコの害軽減は喫煙を終わらせることができる。しかし、このアプローチには多くの人が不信感を抱いている。これは、より安全なニコチン製品の製造にタバコ産業が関与しているのではないかと疑念が主な原因である。潤沢な資金を持つタバコ規制機関による偽情報の拡散によって、不信感はさらに広がっている。

禁煙におけるたばこ害軽減の役割、成人消費者の継続的なニコチン使用、より安全なニコチン製品が若者にリスクを与えるという懸念などについて、公衆衛生と政策立案者の意見は極端に分かれている。この議論が続く中、毎日10億人以上の成人が、死に至る危険性のあるタバコによって害され続けている。

現状では、大きな破壊力が働いている。より安全なニコチン製品の数々は、紙巻きタバコに比べて害が少ないという証拠と、消費者の人気の両方を確立している。しかし、公衆衛生と政治の両世界における分裂が、進展を阻んでいる。

より安全なニコチン製品を禁止し、致命的なタバコを販売し続けることは、非論理的である。それは最終的に失敗し、アルコール禁止や麻薬戦争と同じ結果をもたらすだろう。タバコの顧客は10億人を超え、タバコ産業の中核事業は盤石である。彼らはタバコの害の軽減をめぐる戦いの行方を気楽に眺めているようなものである。

政府および保健機関にとって最小限の費用で、効果的な害の軽減のための介入を行えば、一世代以内に喫煙を終わらせることができる。最も必要としている人々からタバコを奪うことができれば、何百万人もの命で数えることになるだろう。

この記事は、『2022年たばこ害低減に関する国際的現状：歴史の正しい側面』の要旨をまとめたものです。これは、2年ごとに発行されるGlobal State of Tobacco Harm Reduction (GSTHR) レポートの第3弾であり、2022年11月16日に発行されたものである。タバコの害の削減に関する世界情勢の活動、あるいはこの記事提起された点についての詳細は、info@gsthr.org までご連絡ください。

私たちについて: Knowledge・Action・Change (K・A・C) は、人権に根ざした公衆衛生戦略として、有害物質の削減を推進しています。40年以上にわたり、薬物使用、HIV、喫煙、性的健康、刑務所における有害物質削減活動に携わってきた経験を持っています。K・A・Cは、たばこの健康被害軽減低減をめぐる世界の状況 (GSTHR) を運営し、世界200以上の国と地域におけるたばこ害軽減の発展、より安全なニコチン製品の使用、入手、規制対応、喫煙率や関連死亡率についてマップを作成しています。すべての出版物とライブデータについては、<https://gsthr.org> をご覧ください。

資金調達: GSTHRプロジェクトは、米国の独立非営利団体(501(c)(3))であるthe Foundation for a Smoke Free Worldからの助成金によって制作されており、米国の法律により、寄付者から独立して運営することが義務付けられています。このプロジェクトとその成果物は、助成金契約の条件により、財団から独立しています。

本記事は、『2022年たばこ害低減に関する国際的現状：歴史の正しい側面』報告書から抜粋したものです。本報告書で引用された多くの外部情報源への参照は以下に示しています。本記事で提起された点に関する詳細、全ての参照先、更なる情報については、<https://gsthr.org/resources/thr-reports/the-right-side-of-history/> で報告書全文を参照してください。

- i. WHO. Tobacco. Key facts [Internet]. World Health Organization. 2022 [cited 2022年9月27日]. Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>
- ii. England: Smoking responsible for twice as many cancers in lower income groups [Internet]. Cancer Research UK - Cancer News. 2021 [cited 2022年9月27日]. Available at: <https://news.cancerresearchuk.org/2021/08/03/england-smoking-responsible-for-twice-as-many-cancers-in-most-deprived-groups/>
- iii. Shapiro H. Burning Issues: Global State of Tobacco Harm Reduction 2020. Chapter 4 [Internet]. London: Knowledge-Action-Change; 2020 [cited 2021年2月18日]. Available at: <https://gsthr.org/resources/item/burning-issues-global-state-tobacco-harm-reduction-2020>
- iv. GSTHR. 82 million vapers worldwide in 2021: the GSTHR estimate [Internet]. 2022 2月 [cited 2022年5月31日]. (GSTHR Briefing Papers). Available at: <https://gsthr.org/briefing-papers/82-million-vapers-worldwide-in-2021-the-gsthr-estimate/>
- v. Kluger R. Ashes to Ashes: America's Hundred-Year Cigarette War, the Public Health, and the Unabashed Triumph of Philip Morris. 1st Vintage Books ed edition. New York: Vintage; 1997. 832 p.
- vi. Smoking and health: A report of the Royal College of Physicians on smoking in relation to cancer of the lung and other diseases [Internet]. UK: Royal College of Physicians; 1962 [cited 2022年9月26日]. Available at: <https://www.rcplondon.ac.uk/projects/outputs/smoking-and-health-1962>
- vii. Smoking and Health [Internet]. US: Public Health Service. Office of the Surgeon General; 1964 [cited 2022年9月26日]. Available at: <https://profiles.nlm.nih.gov/spotlight/nn/catalog/nlm:nlmuid-101584932X202-doc>
- viii. Wipfli H. The Global War on Tobacco: Mapping the World's First Public Health Treaty [Internet]. Johns Hopkins University Press; 2015. Available at: <https://books.google.pl/books?id=fwPHCQAAQBAJ>
- ix. World Health Organization. WHO Framework Convention on Tobacco Control. Updated reprint 2004, 2005 [Internet]. 5月 25, 2003. Available at: <https://fctc.who.int/who-fctc/overview>
- x. Graham JDP. Nicotine and Smoking. Br Med J. 1970年10月24日;4(5729):244.
- xi. Russell MA, Jarvis MJ, Feyerabend C. A new age for snuff? Lancet. 1980年3月1日;1(8166):474-5.
- xii. Rodu B, Jansson C. Smokeless tobacco and oral cancer: a review of the risks and determinants. Crit Rev Oral Biol Med. 2004年9月1日;15(5):252-63.
- xiii. Kozłowski LT. Origins in the USA in the 1980s of the warning that smokeless tobacco is not a safe alternative to cigarettes: a historical, documents-based assessment with implications for comparative warnings on less harmful tobacco/nicotine products. Harm Reduction Journal. 2018年4月16日;15(1):21.
- xiv. Rodu B, Godshall WT. Tobacco harm reduction: an alternative cessation strategy for inveterate smokers. Harm Reduction Journal. 2006年12月21日;3(1):37.
- xv. Statistics Sweden. Tobacco habits by indicator, study domain and sex. Percentage and estimated numbers in thousands. Year 2008-2009 - 2021-2021 [Internet]. Statistikdatabasen. [cited 2022年9月27日]. Available at: http://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/en/ssd/START_LE_LE0101_LE0101H/LE01012021H06/
- xvi. Lee P, Ramström L. New data reveals potential of snus in reducing impact of tobacco-related diseases [Internet]. News-Medical.net. 2017 [cited 2022年11月9日]. Available at: <https://www.news-medical.net/news/20170616/New-data-reveals-potential-of-snus-in-reducing-impact-of-tobacco-related-diseases.aspx>
- xvii. GSTHR. An introduction to snus [Internet]. Global State of Tobacco Harm Reduction; 2022 9月 [cited 2022年10月17日]. (GSTHR Briefing Papers). Available at: <https://gsthr.org/briefing-papers/an-introduction-to-snus/>
- xviii. Newcombe R. High Time For Harm Reduction. Druglink. 1987年1月1日;2:10-1.
- xix. Warner KE, Slade J, Sweanor DT. The Emerging Market for Long-term Nicotine Maintenance. JAMA. 1997年10月1日;278(13):1087-92.
- xx. Dunworth J. An Interview with The Inventor of the Electronic Cigarette [Internet]. Ashtray Blog. 2013 [cited 2022年9月27日]. Available at: <https://www.ecigaretteirect.co.uk/ashtray-blog/2013/10/interview-inventor-e-cigarette-herbert-a-gilbert.html>
- xxi. Michels DL. Regulatory Letter [Internet]. Truth Tobacco Industry Documents. 1987 [cited 2022年9月27日]. Available at: <https://www.industrydocuments.ucsf.edu/tobacco/docs/#id=xggy0038>
- xxii. Ducharme J. Big Vape. London: Hodder & Stoughton; 2022. 336 p.
- xxiii. Directive 2014/40/EU of the European Parliament and of the Council on the approximation of the laws, regulations and administrative provisions of the Member States concerning the manufacture, presentation and sale of tobacco and related products and repealing Directive 2001/37/EC. 4月 3, 2014.
- xxiv. Electronic Cigarettes. Volume 508: debated on Wednesday 7 April 2010 [Internet]. Hansard - UK Parliament. 2010 [cited 2022年10月4日]. Available at: <https://hansard.parliament.uk//commons/2010-04-07/debates/10040762000014/ElectronicCigarettes>
- xxv. Shapiro H. Burning Issues: Global State of Tobacco Harm Reduction 2020. Chapter 5 - Project fear: the war against nicotine. [Internet]. London: Knowledge-Action-Change; 2020 [cited 2021年2月18日]. Available at: <https://gsthr.org/reports/burning-issues-2020/chapter-5/>
- xxvi. GSTHR. The right to health and the right to tobacco harm reduction [Internet]. London: Global State of Tobacco Harm Reduction; 2022 6月 [cited 2022年9月27日]. (GSTHR Briefing Papers). Available at: <https://gsthr.org/briefing-papers/the-right-to-health-and-the-right-to-tobacco-harm-reduction/>