電子タバコと加熱式タバコ

- 電子タバコ（e-cigs）
  - リキッド式
  - カートリッジ式
  - 使い捨て式
- 加熱式タバコ
  - IQOS アイコス（フィリップ・モリス）
  - glo　グロウ（ブリティッシュ・アメリカン・タバコ）
  - Ploom TECK　プルームテック（日本タバコ）、その他

電子タバコ（e-cigs　ベープ）に注意！

- ニコチン量が調節できる
- いろんなフレーバーがある
- ファッションのひとつとして流行　特に海外で
- 大麻リキッドでミュージシャン逮捕事件あり

日本で売られている
リキッド式電子タバコ

- ニコチンが入っていないと宣伝しているが、実際は半数でニコチン検出
- 発がん物質ホルムアルデヒドが検出
- 子どもの誤嚥事故も起こっている

リキッド式電子タバコに対して

WHO、FDAも規制へ（タバコと同じ）

- 何が入っているか不明　安全性は確認されず
- ニコチン等有害物質が入っているものが多い
- 受動喫煙の可能性もある
- 多くの国で未成年や公共の場所での使用を禁止
- 喫煙へのきっかけとなりやすい

加熱式電子タバコ　3種

従来のタバコの葉を固めたもの

加熱式タバコ・電子タバコの問題点

- タバコという制約を離れて自由な製品設計が可能
- 製造も流通もシガレットに比べてきわめて容易
- タバコに対する社会規制を免れることによる混乱
- 課税を免れる（除一部地域）
- 禁煙補助になるという主張二重使用によるリスク
- 新規製品であり慢性影響がよく分かっていない

- タバコに形成された社会通念への挑戦
- 青少年や非使用者のアクセスバリアが低い
- 喫煙やドラッグへのゲートウェイ

望月友美子氏から提供された資料を一部改編

ダイアモンド社から引用

ハームリダクションの落とし穴
次世代の“ゲートウェイ”に化ける可能性

たばこ企業が加熱式たばこ、電子たばこの開発、販売に力を入れる背景には、世界的に吹き荒れる紙巻きたばこへの逆風と、ハームリダクションという方法論がある。

ハームリダクションとは、薬物や特定の行動習慣に依存する患者に対し、より害が少ない方法や製品、環境を与え、自分への被害を軽減しようとするものだ。たばこ企業は、自社製品は有害で依存性を有すると認めたうえで、21世紀の生き残りをかけ、ハームリダクション（リスク低減）とスモークフリー（煙のない社会）を実現するプロダクトとして、加熱式たばこと電子たばこを導入したのである。

ただし、たばこ製品は紙巻き、加熱式、電子式を問わず全て「常用で心理的・身体的依存を形成するニコチンを脳のニコチン受容体に“効率的”に届ける」ドラッグ・デリバリー・システム（ＤＤＳ)に過ぎない。あらかじめ“ドラッグが充填された注射器”みたいなものなのだ。

日本は“薬物を仕込んだ注射器”が24時間、コンビニエンスストアや自動販売機で購入できる摩訶不思議な国だ。その環境下でハームリダクションの効果はあるのだろうか。

「結局のところ、既存の喫煙者が加熱式たばこにスイッチしても、依存性物質であるニコチンを摂取し続けるだけですし、たばこ産業のニコチンビジネスへのダメージを防ぐプロダクトに過ぎません」と望月氏はいう。

インターネット社会のリスク
個人がニコチン・インフルエンサーに

望月友美子氏

日本対がん協会・参事（禁煙推進・対がん事業開発）の望月友美子氏は、日本で広まる「加熱式たばこは健康被害が少ない」という一般の風潮に警鐘を鳴らしている1人だ。

望月氏は「安全・安心なたばこ」という認識のユーザーが、ソーシャルメディアを通じて「インフルエンサー（感染源）」となり、紙巻きたばことは縁がなかった非喫煙者や未成年にも広がりかねないと指摘する。

しかも、たばこ製品、周辺品に対する規制が緩い日本のこと。インターネット上には異業種のサードパーティが提供する「格好いい」「かわいい」「ラグジュアリー」な本体互換機や、オリジナル本体をカスタマイズするスキンシールが売られ「インスタ映え」をうたっている。

「ジュースの紙パックを模したシールもあります。もう汚い、臭い“たばこ”には見えません。お菓子や文房具と一緒です。心理的なハードルは従来の紙巻きたばこよりも格段に下がるでしょう。これまでとは全く違う社会的なリスクが生まれているのです」（望月氏）。

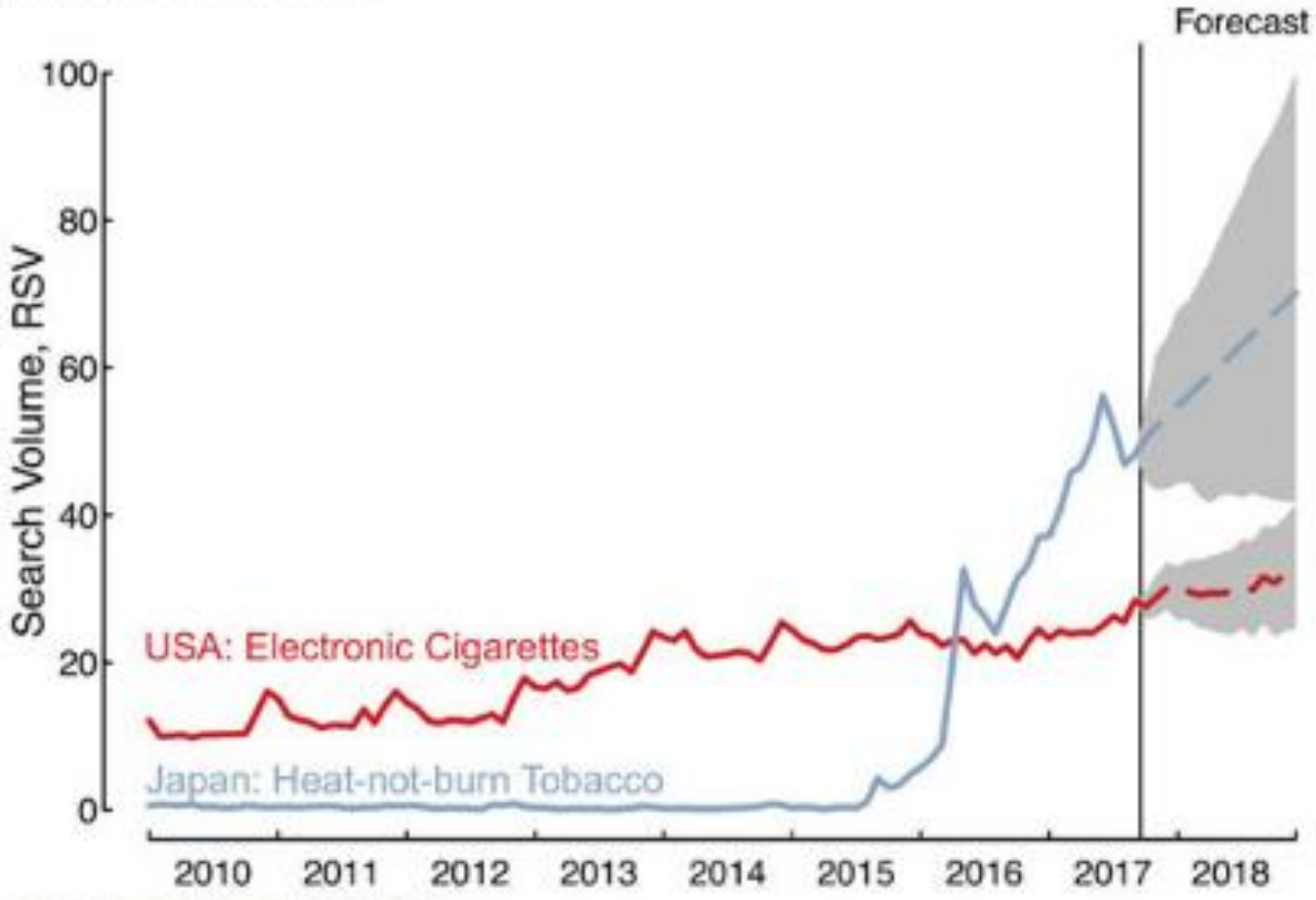
Caputiらの報告によると、日本での「加熱式たばこ」の検索数（Google）は、2015年と比較し、2016年には15倍に、2017年は年初からの9ヵ月間で30倍以上の600万～700万件に伸びた（図2)。

ちなみに、2016年はＩＱＯＳの全国展開とＪＴのプルームテックの先行販売が始まった年である。翌2017年にブリティッシュ・アメリカ・タバコ（ＢＡＴ）のｇｌｏが上陸、プルームテックがオンライン販売を開始している。

加熱式たばこの検索数の推移（青：日本）

Google searches for heat-not-burn tobacco outpace past rise of electronic cigarettes.

The above figure shows the Relative Search Volume (scaled from 0-100 and adjusted for number of total Google search volumes per month in Japan and the USA) for heat-not-burn and electronic cigarette products.



doi: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0185735.g001

Caputi TL, et al.,:Plos One, 2017 Oct 11;12（10):e0185735. 拡大画像表示

加熱式たばこの健康リスクは？
ＦＤＡはＰＭＩの主張を退ける

加熱式たばこは市場に出回ってから日が浅く、自他が被る健康被害や長期的なリスクに関する科学的なデータはない。常用することで、がんなどの病気を引き起こすか否かを証明できるのは、10年、20年先の話になる。つまり、現時点では安全性も証明できないわけだ。

しかも、主流エアロゾル（※）中に有害成分や発がん性物質が含まれているのは企業側も認めている。また、加熱式たばこを吸った時の呼気は有害物質を含んだエアロゾルであり、副流煙が発生しないからといって、受動喫煙リスクがないとみなすのは早計だろう。

ＩＱＯＳ（I Quit Ordinary Smokingの略）の製造販売元である米フィリップ・モリス・インターナショナル（ＰＭＩ）は、自社の資金提供による研究結果から「主流エアロゾルに含まれる9つの有害成分は、紙巻きたばこに比べ9割軽減された」と主張している。日本で展開する製品広告にも明記し、今年2月にＷＨＯ（世界保健機関）から「健康被害がないというミスリードを誘っている」と非難を浴びた。

一方、米食品医薬品局（ＦＤＡ）のたばこ製品諮問委員会はこの3月、同社の「有害成分は低減されている」という主張は認めたが、継続的に使用することで生じる健康リスクは低いという主張は退けた。すなわち「紙巻きたばこよりも健康被害が少ないたばこ」という売り文句を封じたのだ。

今後、ＩＱＯＳの米国での販売（2018年5月末現在、申請中）が認可されるにせよ、パッケージ表示や広告展開、ソーシャルメディアの利用や販売チャネルなどに対し、日本よりもはるかに厳しい制約が課せられると推測できる。

※エアロゾル：空気中に浮かんでいる微少な液体・固体の粒子（殺虫剤のスプレー、湯気、排気ガスなどの、いわゆるＰＭ2.5）