

加熱式たばこについて

資料1-1

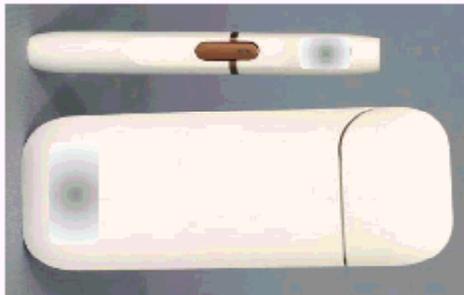
① 加熱式たばこの概要

加熱式たばことは

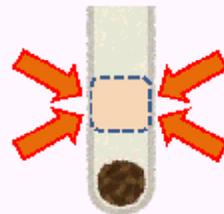
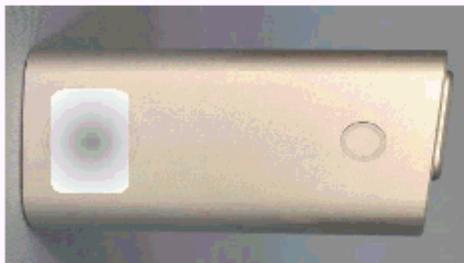
出典：厚生労働省資料

- たばこ葉やたばこ葉を用いた加工品を燃焼させず、専用機器を用いて電気で加熱することで煙を発生させるもの。加熱の方法や温度などは製品ごとに異なる。
- 日本国内では、平成26年より順次発売が開始されている。
- 副流煙はほとんど発生しない。

現時点で販売されている加熱式たばこの専用機器（3種類）



- たばこを専用機器で直接加熱し喫煙する。
- 加熱温度は約350℃以下



- たばこを専用機器で直接加熱し喫煙する。
- 加熱温度は約240℃



- 専用液を加熱することで発生させた煙を、たばこ葉を含むカプセルを通過させて喫煙する。
- カプセル内の温度は約30℃

〔参考〕 紙巻きたばこの燃焼温度：700～900℃

加熱式たばこについて

出典:厚生労働省資料

加熱式たばこの沿革

- 現在、我が国で販売されている加熱式たばこは、「iQOS」、「Ploom TECH」、「glo」の3種類。
- **最初に販売された製品でも販売開始は2014（平成26）年11月であり、いずれの製品も販売されてから間もない状況。**

<p>主な製品</p>	<p>iQOS (アイコス) 【フィリップモリス社】</p>  <p>アイコス用のたばこ</p>	<p>Ploom TECH (プルームテック) 【JTI】</p>  <p>プルームテック用のたばこ</p>	<p>glo (グロー) 【フタバ産業株式会社】</p>  <p>グロー用のたばこ</p>
<p>たばこ葉使用の有無</p>	<p>たばこ葉を使用</p>		
<p>法令上の取扱い</p>	<p>たばこ事業法における喫煙用の「製造たばこ」</p>		
<p>販売状況</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 2014年11月、名古屋とミラノで販売開始。 ○ 2015年9月、日本で全国展開。 ○ 現在、イギリス、カナダ、ドイツ等で販売。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 2016年3月、福岡で販売開始。 ○ 2017年6月、東京で販売開始。(2018年上半期に、日本で全国展開予定。) ○ 現在、スイス、アメリカ(一部の州)等で販売。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 2016年12月、仙台市で販売開始。 ○ 2017年7月、東京、大阪で販売開始。同年10月、日本で全国展開。 ○ 現在、スイス、カナダ、韓国、ロシア等で販売。

加熱式たばこについて

出典:厚生労働省資料

加熱式たばこに関するWHOの見解および各国における規制状況

加熱式たばこに関するWHOの見解

- たばこ会社が資金提供する研究においては、有害物質が著しく軽減されていると報告されているが、有害物質の軽減が健康リスクを低減させるかどうかについては、現時点では科学的根拠はない。
- 受動喫煙のリスクについては、**科学的根拠は十分でなく、更なる研究が必要**である。
- たばこ葉を含むすべてのたばこ製品は有害であり、加熱式たばこも例外ではない。そのため、他のたばこ製品と同様、**たばこに関する政策や規制の対象とするべき**である。

(出典)Heat-Not-Burn tobacco products information sheet

各国における加熱式たばこの規制状況

国名	規制状況	考え方
英国	規制対象外	議論はあるが、規制対象にはならないのではないかとというのが現在の見解。
ロシア	規制対象外	法制定時には、受動喫煙の健康影響に関する科学的な根拠が十分でなかったため。
ドイツ (ベルリン州)	規制対象外	受動喫煙の健康影響を研究する段階であるため。
韓国	規制対象	たばこ製品に該当するため。
イタリア	規制対象	たばこ製品に該当するため。
カナダ (バンクーバー市)	規制対象	たばこ製品に該当するため。

※厚生労働省健康局が受動喫煙防止法令を調査した国のうち、2017年2月時点(韓国は同年9月時点)で加熱式たばこが販売されている国の状況を調査

加熱式たばこについて

加熱式たばこにおける科学的知見

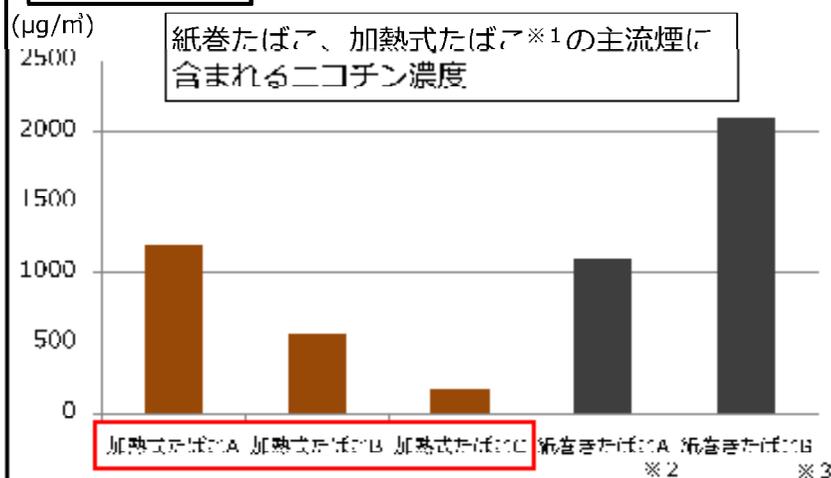
出典：厚生労働省資料

〔現時点までに得られた科学的知見〕

- 加熱式たばこの主流煙には、紙巻たばこと同程度のニコチンを含む製品もある。
- 加熱式たばこの主流煙に含まれる主要な発がん性物質*の含有量は、紙巻たばこに比べれば少ない。
- 加熱式たばこ喫煙時の室内におけるニコチン濃度は、紙巻たばこに比べれば低い。

*現時点で測定できていない化学物質もある

主流煙の成分

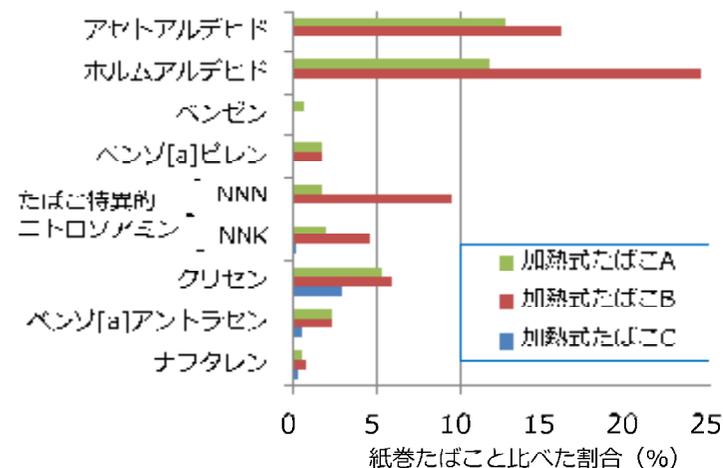


※1：12回吸引（紙巻たばこで概ね1本に相当する吸引回数）

※2・※3：試験研究用の紙巻たばこ参照品（※2：1R5F ※3：3R4F）

厚生労働科学研究費補助金厚生労働科学特別研究「非燃焼加熱式たばこにおける成分分析の手法の開発と国内外における使用実態や規制に関する研究」

加熱式たばこ主流煙中の発がん性物質の一例 (紙巻たばこ※3の主流煙に含まれる各成分量を100%としたときの割合)



喫煙時の室内におけるニコチン濃度

- 主流煙において紙巻たばこと同等程度含まれるものがある「ニコチン」を測定。
- 同一条件下（換気のない狭い室内で喫煙した場合）で室内のニコチン濃度を測定したところ、紙巻きたばこ（1,000～2,420 µg/m³）に比べ、加熱式たばこ（26～257 µg/m³）では低かった。

国立がん研究センター委託事業費「たばこ情報収集・分析事業」による調査

〔現時点での評価〕

・加熱式たばこの主流煙に健康影響を与える有害物質が含まれていることは明らかであるが、販売されて間もないこともあり、現時点までに得られた科学的知見では、加熱式たばこの受動喫煙による将来の健康影響を予測することは困難。このため、今後も研究や調査を継続していくことが必要。

加熱式たばこについて

出典:厚生労働省資料

喫煙時の室内におけるニコチン濃度

- 受動喫煙の原因となる室内の「環境たばこ煙（副流煙+呼出煙）」におけるニコチンの濃度を測定。
- たばこの煙が多い室内環境を再現するため、換気のない通常1人が使用する狭い部屋でたばこを喫煙。
- 加熱式たばこの喫煙時の室内におけるニコチン濃度は、紙巻たばこに比べて低い。

試験の目的

- ・ 受動喫煙の原因となる室内の「環境たばこ煙」における成分量について、紙巻たばこと加熱式たばこ※1との比較を実施
- ・ 加熱式たばこの主流煙において紙巻たばこと同等程度含まれるものがある「ニコチン」を測定
- ・ より安全面に立って評価するため、一般的な喫煙室環境よりも、相当程度厳しい環境で測定

※1: 3種類の加熱式たばこをそれぞれの専用機器を用いて測定

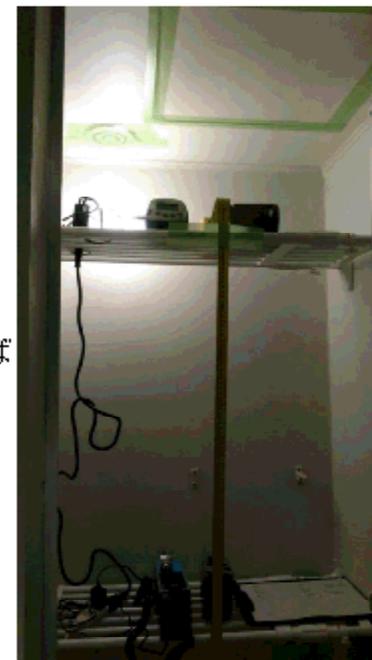
試験の方法

- ・ 「換気がない」、「喫煙者一人あたりの占有容積が少ない」方が、環境たばこ煙の濃度はより高くなると考えられることから、換気のない通常1人が使用する部屋※2を使用し、たばこの煙が多い室内環境を再現
- ・ 同一人物が、紙巻たばこ、加熱式たばこそれぞれを50回吸引※3し、喫煙開始から1時間、室内の空気を採取※4し、室内ニコチン濃度を測定

※2: 80cm×80cm×2.2mの部屋（右写真）で、概ね電話ボックス程度の広さ

※3: 紙巻たばこで概ね4本程度に相当する吸引回数。紙巻たばこにおいては、実験した部屋が煙で充満し、被験者が咳き込むほどの状態であった

※4: 高さ1m、1.8mの2カ所で計測



試験の結果

加熱式たばこ (26~257 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) < 紙巻きたばこ (1,000~2,420 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

加熱式たばこについて

② 健康増進法における規制の状況

国資料を基に作成

○ 加熱式たばこについては、「当分の間の措置」として、経過措置が設けられている。

⇒ 喫煙室内での飲食等が可能

【原則屋内禁煙と喫煙場所を設ける場合のルール】

		経過措置
A 学校・病院・児童福祉施設等、行政機関 旅客運送事業自動車・航空機	禁煙 (敷地内禁煙(※1))	当分の間の措置
B 上記以外の多数の者が利用する施設、 旅客運送事業船舶・鉄道	原則屋内禁煙 (喫煙専用室(喫煙のみ)内 でのみ喫煙可)	別に法律で定める日までの間の措置
飲食店		既存特定飲食提供施設 (個人又は中小企業(資本金又は出資の総額 5000万円以下(※3)) かつ 客席面積100㎡以下の飲食店) 標識の掲示により喫煙可

【事務所等】【飲食店のうち新たに開設する又は経営規模の大きい店舗等】

○屋内禁煙

○喫煙専用室設置(※)

○加熱式たばこ専用の喫煙室設置(※)

or

or

or

掲示義務

掲示義務

室外への煙の流出防止措置

加熱式たばこについて

③ 他府県の状況(東京都)

※ 法律と同様に例外扱い

出典:東京都HP資料を基に作成

10 指定たばこ専用喫煙室【附則第四条】

※ 指定たばこ：当該たばこから発生した煙が他人の健康を損なうおそれがあることが明らかでないたばことして知事が指定するもの

- 指定たばこのみ喫煙をすることができる室
- 施設等の「一部」に設置することができる

設置できる場所

- 第二種施設（都指定特定飲食提供施設を含む）
- 鉄道・船舶

吸うことができるたばこ

- 知事が指定するたばこ
(例)
加熱式たばこ（予定）

指定たばこのみを吸うことができる部屋であり、施設等の一部に設置可能で、施設等の全体を指定たばこ専用喫煙室とすることはできません。その室内では、指定たばこを吸いながら飲食等を行うことができます。

指定たばこ専用喫煙室を設置するためのルール

- 施設等の出入口と指定たばこ専用喫煙室を設置する場所に標識を掲示する（廃止の際は標識を除去）
- 技術的基準に適合していること（基準内容は、今後、国から示される基準に準ずる予定です。）
- 二十歳未満の者は立入禁止
- 広告又は宣伝をするときは、指定たばこ専用喫煙室設置施設等であることを明らかにする