

MSY3-2

加熱式タバコのエアロゾル成分と健康影響

櫻田 尚樹、戸次 加奈江、稲葉 洋平、内山 茂久

国立保健医療科学院 生活環境研究部

2003年施行の健康増進法第25条において、受動喫煙防止の努力義務が定められ、2005年に世界保健機関（WHO）では、たばこの規制に関する世界保健機関枠組条約（FCTC）を発効しタバコ対策を推進している。2020年の東京オリンピック・パラリンピック競技大会を開催するにあたって、健康増進法の改正が議論されている。一方、タバコ産業からは様々な新しいタバコおよび関連製品が開発・販売が行われている。

海外では、近年、グリセロール、プロピレングリコールなどの基剤に、ニコチンおよび魅惑性を高める様々な香料・フレーバー等を添加し、電氣的に加熱して発生するエアロゾルを吸引するリキッドタイプの電子タバコが若者を中心に急速に普及している。

IQOS（アイコス）をはじめとした加熱式タバコは、電子タバコとは構造的にも法規制も異なる。英語では、Heat-not-burn tobacco あるいは Heated tobacco products と呼ばれる。代表的な3社の製品でも、加工したタバコ葉を直接加熱するIQOSおよび glo と、電子タバコの機構をベースとする Ploom TECH では構造が大きく異なる。ニコチン入り電子タバコが医薬品医療機器等法（旧・薬事法）により規制されている日本は特異な市場として、加熱式タバコ市場が急拡大し、売上額は製造タバコの10%以上になっている。メーカー側は、いずれも、燃焼に伴うタールが発生しないため紙巻きタバコに比べ有害化学物質を約90%低減、匂いが少なく、周辺への影響が少ないあるいは無いなどとし、喫煙継続を前提としたハームリダクションを主張している。

一方、国内の学協会やWHOは、販売後の期間も短いため疫学的な健康影響は未だ評価できないが、継続した評価が必要であるとしている。健康影響に関しては、加熱式タバコによる禁煙効果、若者のタバコ使用を誘導する（ゲートウェイ効果）、あるいは、紙巻きタバコとの併用（デュアルユース・二重使用）の可能性、などについてもまだ結論は出ていない。

各種新型タバコ製品の販売は、受動喫煙対策を含む各種タバコ対策の環境整備が進み、禁煙せざるを得ないと考えていた喫煙者の禁煙意図を障害し喫煙継続につながるものが危惧される。各種新規タバコおよび関連商品の販売は、タバコ対策上の大きな懸念であり、FCTCに基づく世界標準の幅広いタバコ対策の実施が求められる。