

禁煙科学 最近のエビデンス 2013/04

さいたま市立病院 館野博喜
Email:Hrk06tateno@aol.com

本シリーズでは、最近の禁煙科学に関する医学情報の要約を掲載しています。医学論文や学会発表等から有用と思われたものを、あくまで私的ではありますが選別し、医療専門職以外の方々にも読みやすい形で提供することを目的としています。より詳細な内容につきましては、併記の原著等をご参照ください。

 KKE35

「喫煙者を雇わないことに関する倫理的考察」

Schmidt H等、N Engl J Med. 2013 Mar 27. (Epub ahead) PMID: 未

<http://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMp1301951>

- 米国の29の州では喫煙者を雇わないことは違法とされている。
- 21の州では合法で実際に雇わない企業も多いが、米国民の65%は反対している。
- 喫煙者非雇用の医療機関が主張しているのは、職員は患者の模範であるべきであり、喫煙者ではそれはできない、ということである。
- WHOは2008年に喫煙者を非雇用としたが、それは喫煙対策の一環であり、喫煙を「正常でない行為」とみなすことが重要であるとしている。
- また喫煙者は、保険料や休業、生産性低下などのため1人年間40万円の追加費用を要し、これも喫煙者非雇用の大きな理由になっている。
- しかし病める人を救うはずの医療機関が、喫煙者を拒むというのは矛盾でもある。
- 病気の原因に関わらず患者を治療しているのと同じように、雇用についても生活習慣で差別すべきではない。
- 喫煙は依存であり、完全なる自由意志ではないことを忘れてはならない。
- 喫煙者の88%は、社会的責任を問えない未成年のうちに喫煙を始めている。
- 癌を治療中の職員や、危険を伴うスポーツが趣味の職員、幼児のいる職員なども、医療費や休業、保険料などを、そうでない職員に負っている。
- ひとつの社会として我々は、医療費をすべて個人の責任・負担とするのではなく、セイフティーネットとして相互に負担する保険制度を設けている。
- 喫煙者はまた、貧困層や教育レベルの低い層に多いため、非雇用策は二重苦になる。
- では、雇用側はどうしたら良いだろうか？
- 健康的な生活習慣のサポートをすることが最良の方法であろう。
- エビデンスに基づいた禁煙支援の提供やその助成が中心となろう。
- ただし、喫煙者への助成が非喫煙者に不公平感を抱かせることもある。
- 非雇用策と同様に処罰も倫理的・政策的に問題である。
- 労働省は喫煙者の保険料を50%まで増額する案を検討している。
- しかし非喫煙者にしてみれば無料の禁煙プログラムの提供すら、間接的には自分たちが保険料を負担することになるのだと反対するかもしれない。
- これは禁煙は意志の力と自己選択だ、という誤った自己責任・自業自得観のせいである。
- 雇用側は、禁煙支援がいずれは生産性の向上や保険料負担の抑制につながり、ひいては非喫煙者を含めた全体の利益につながることを強調するとよい。
- 国民の健康を促進することは全員の責任であり、雇用主は社会的責務を負っている。

- 病気のリスクの少ない人だけを選んで雇用し、喫煙者を雇わないのだとしたら、
- それは責務の放棄であり、弱者を見捨てる非倫理的な行為である。
- 雇用側は仕事の適性のみで雇用を決定するべきであり、禁煙希望者には支援をすべきである。
- 支援されていると感じる職員は、処罰を恐れて働く職員より生産性が高いと考えられ、この方法はまさにwin-winの解決法であろう。

<選者コメント>

喫煙者の雇用に関する識者の一見解です。

喫煙者を雇うかどうか、米国でも意見が二分されており、KKE35は”雇う派”、KKE35aは”雇わない派”、の意見になっています。日本では、喫煙者を解雇するのではなく、はじめから雇わないことは違法ではありません。ただ、雇わないという選択はクリアカットですが、冷たい印象もあるものと思います。

企業等には、なるべく優秀な人材を雇って業績を上げる必要があると同時に、国の雇用を促進したり、雇った人材を自ら育成する使命もあるものと思います。「喫煙者 vs 非喫煙者ではなく、タバコ vs 喫煙者&非喫煙者」の図式が、”雇う派”の意見により近いと思われ、今回ご紹介させて頂きました。KKE35aもフリーアクセスですので、ご興味があれば合わせて是非ご一読下さい。

<その他の最近の報告>

KKE35a 「喫煙者を雇わないことは長期的・公益的観点から有効な方策である」

Asch DA等、N Engl J Med. 2013 Mar 27. (Epub ahead) PMID: 未

<http://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMp1303632>

KKE35b 「FDAの市販後解析でもチャンピックスは心血管リスクを上げなかった」

Toh S等、JAMA Intern Med. 2013 Mar 25. (Epub ahead) PMID: 23529063

KKE35c 「ライトタバコも動脈硬化への影響は同様である」

Amato M等、Atherosclerosis. 2013 Mar 13. (Epub ahead) PMID: 23528831

KKE35d 「喫煙は抗結核Th1反応を抑制し、禁煙により改善する（ネズミの実験）」

Shaler CR等、PLoS One. 2013 ;8(3):e59185. PMID: 23527127

KKE35e 「電子タバコの粒子はケイ酸や金属ナノ粒子等の有毒物質を含有している」

Williams M等、PLoS One. 2013 ;8(3):e57987. PMID: 23526962

KKE35f 「間接喫煙と小児喘息の関連はメタ解析でも証明された」

Tinuoye O等、Nicotine Tob Res. 2013 Mar 28. (Epub ahead) PMID: 23539174

KKE35g 「喫煙曝露されたリンパ球を移植すると肺胞破壊が生じる（マウスの実験）」

Eppert BL等、J Immunol. 2013 Feb 1;190(3):1331-40. PMID: 23264660

KKE35h 「喫煙者の血中カドミウム高値は肺に蓄積されたカドミウムの影響も考えられる」

Ebert-McNeill A等、Toxicol Sci. 2012 Nov;130(1):191-204. PMID: 22831969

KKE35i 「タイの喫煙率低下が停滞している原因のひとつは手巻きタバコである」

Benjakul S等、BMC Public Health. 2013 Mar 27;13(1):277. (Epub ahead) PMID: 23530750

KKE35j 「喫煙とアレルギー、喘息との関係（レビュー）」

Accordini S等、Curr Allergy Asthma Rep. 2012 Jun;12(3):185-91. PMID: 22528471

KKE35k 「うつ病患者の禁煙支援には運動を取り入れると良い（レビュー）」

Bernard P等、Nicotine Tob Res. 2013 Mar 27. (Epub ahead) PMID: 23535556

「禁煙支援の温室効果ガス排出量は費用対効果に見合う」

Smith AJ等, Tob Control. 2013 Mar 12. (Epub ahead) PMID: 23481905

→先進国の医療システムは、温室効果ガス放出の一因になっている。

→英国の国民医療制度は、年間200億kgCO₂eの温室効果ガスを放出しており、英国全体の放出量の3%に相当する。

→2015年までに温室効果ガスを10%削減する目標に合わせ、英国国民医療制度は放出抑制策を開始している。

→1回の受診で約50kgCO₂eが放出されると報告されているが、その費用対効果については評価されていない。

→今回、各種禁煙支援法についてCO₂排出量対効果、費用対効果を検証した。

→対象とした支援法は、メールメッセージによる支援、電話カウンセリング、集団カウンセリング、個人カウンセリング、である。

→支援により放出されるCO₂排出量は英国政府の基準をもとに算出した。

→具体的には、患者や職員の交通、診療設備・光熱費、メールや電話、スタッフの人数、など個々の予測排出量から合算した。

→CO₂排出量対効果は、各支援法による禁煙率と再喫煙率、禁煙により得られる健康時間（質調整存年）から計算した。

→禁煙効果は最新の報告に基づき、自力禁煙と比較した6ヶ月後の禁煙率上昇を、メール2.16倍、電話1.74倍、集団2.01倍、個人1.52倍、として計算した。

→費用対効果は、質調整存年（全く健康な時間）を1年得るためのコストを、CO₂排出による環境的・経済的・社会的損害を含めて算出した。（英国省庁の推測に基づき、1kgCO₂eによる損害額=0.028ポンドとした）。

→CO₂総排出量は、メール8143kgCO₂e、電話8619kgCO₂e、集団16114kgCO₂e、個人16372kgCO₂e、であった。

→集団および個人カウンセリングでは患者と職員の交通が最大の放出源だった。

→メールや電話支援では職員の交通が最大の放出源だった。→終生禁煙が一人成功するのに要する支援のCO₂排出量は、メール636kgCO₂e、電話1051kgCO₂e、集団1143kgCO₂e、個人2823kgCO₂e、であった。

→質調整存年（全く健康な時間）を1年得るためのCO₂排出量は、メール281kgCO₂e、電話466kgCO₂e、集団504kgCO₂e、個人1259kgCO₂e、であった。

→CO₂排出による損害額は、メール7.9ポンド、電話13.0ポンド、集団14.1ポンド、個人35.3ポンド、であった。

→質調整存年（全く健康な時間）を1年得るためのコストの総額は、メール564ポンド、電話3202ポンド、集団2295ポンド、個人5651ポンド、であり、これは費用対効果があるとされる2万ポンドより低く、優れていた。

→すべての禁煙支援法は温室効果ガス排出量が少なく、費用対効果が高かった。

→中でもメールサービスが最も温室効果ガス排出量が少なかった。

<選者コメント>

禁煙支援にともなう温室効果ガス排出量を計算した初めての報告です。禁煙支援の結果得られる健康時間の代償に、いくらのコストがかかるのか、温室効果ガス排出による自然環境等へのマイナス分も含めて比較しています。喫煙そのものによる温室効果ガス排出量は正確な報告がなく温暖化への影響は不明ですが、タバコの生産・流通のコストは、450gあたり0.93kgCO₂eと見積もられ、平均的な喫煙者1000人分で年間140万kgCO₂eとなるそうです。今回の報告で比較すると、個人カウンセリング以外の支援では、終生禁煙させるための温室効果

ガス排出量はタバコの生産・流通による排出量より少なく、禁煙支援は喫煙よりずっとお得でエコ、ということになります。

なおこの報告では、個人カウンセリング（投薬の有無は問わない）の禁煙効果は、1000人支援して終生禁煙者5.8人増とかなり低く見積もられているため、本邦における禁煙支援のCO2排出量対効果・費用対効果はより高いものと考えられます。

<その他の最近の報告>

KKE36a 「喫煙者は形成外科手術の合併症が多い」

Coon D等、Plast Reconstr Surg. 2013 Feb;13(2):385-91. PMID: 23358000

KKE36b 「再喫煙に関わる遺伝子の検索（欧州4カ国における研究）」

Tozzi F等、Psychiatr Genet. 2013 Mar 27. (Epub ahead) PMID: 23542338

KKE36c 「ステロイド受容体の遺伝子多型はニコチン依存と関連する」

Rovaris DL等、J Neural Transm. 2013 Mar 31. (Epub ahead) PMID: 23543128

KKE36d 「結核の死亡率は痩せと喫煙者で高い（インドからの報告）」

Pednekar MS等、PLoS One. 2012;7(7):e39443. PMID: 22848354

KKE36e 「遺伝子改変マウスを用いたニコチン依存の研究レビュー」

Stoker AK等、Curr Opin Neurobiol. 2013 Mar 29. (Epub ahead) PMID: 23545467

KKE36f 「重喫煙者では女性のほうが肺癌になりやすい」

Powell HA等、Chest. 2013 Jan;143(1):123-9. PMID: 22797799

KKE36g 「ニコチンは樹状細胞の分化と免疫機能に影響する」；日本からの報告

Yanagita M等、Eur J Oral Sci. 2012 Oct;120(5):408-14. PMID: 22984998

KKE36h 「環境タバコ煙と注意欠陥障害に関するレビュー」

Pagani LS、Neurosci Biobehav Rev. 2013 Mar 29. (Epub ahead) PMID: 23545330

KKE36i 「邦人統合失調症におけるニコチン依存と認知機能との関係」

Kishi T等、Hum Psychopharmacol. 2013 Apr 4. (Epub ahead) PMID: 23553665

KKE36j 「タバコのニコチン含有量制限政策に対する意識調査」

Pearson JL等、Am J Public Health. 2013 Mar;103(3):562-7. PMID: 23327262

KKE36k 「新たに癌と診断された患者の喫煙歴自己申告は信憑性が高くない」

Morales NA等、Cancer Cause Control. 2013 Apr 4. (Epub ahead) PMID: 23553611

KKE37

「タバコ産業の御用学者たちの暗躍」

Kyriss T等、Tob Control. 2012 Sep 2. (Epub ahead) PMID: 22940678

→タバコ由来のニトロソアミンは、タバコ燃焼時に産生される発がん物質の代表である。

→タバコ産業は1960年代までに、ニトロソアミンがタバコ煙に含まれること、発がん性があることに気づいていた。

→1980年代初頭までにフィリップ・モーリス(PM)社は、副流煙中ニトロソアミンを測定し、発がん物質NNKが高濃度で放出されることを見出していたが、発表はされなかった。PM社は間接喫煙が無害であるという主張を維持できるように、主要国において科学者のチームを結成し文献調査を行わせた。

→タバコ産業の戦略には科学研究への助成と操作も含まれていた。

→本論文では、20年間にわたりタバコ産業から多額の出資を受けたドイツの学者に注目し、発表された研究結果の偏りについて検証した。

→米国での訴訟によって公開されたタバコ産業の機密文書の内容を検証し、タバコ産業から出資を受けた科学者が発表した論文の内容と比較した。

→1993年タバコ産業界のお抱え科学者たちによる委員会が設立され、副流煙の生物学的効果を世界に先駆けて検証し始めた。

→参加したタバコ産業はPM社のほか、RJレイノルズ社、BAT社、ドイツのタバコ会社2社であった。

→そこでは「間接喫煙が無害であることを証明するための研究を、科学者たちが力を合わせて行なってほしい」とされた。

→PM社の科学者ドリトル氏は述べた。

「次のようなデータが得られれば理想的である。まずヒトにごくごく少量のタバコ煙NNKを曝露する。」

→次いで吸収されたNNKが生物学的に無害であることを下記の理由から説明する。

- 1) NNKは体外に排出されて無害化される
- 2) NNKの毒性はニコチンとコチニンで抑制される
- 3) 間接喫煙で摂取されたニトロソアミンは、食事からの摂取量より多くない。」

→お抱え科学者のアンソニー・トリッカー氏は欧州PM社の主席科学者になり、毒物科学者エルマー・リヒテル氏（ルードヴィッヒ・マキシミリアン大学、ミュンヘン）を見出し外部顧問にした。

→1999年にはリヒテル氏のNNK研究はPM社の優先事項になった。

→1989年から2010年にかけて同大学にタバコ産業から助成がなされ、21の論文が発表された。これらは5つの研究内容に分類される。

- 1) 間接喫煙のニトロソアミンの危険性に反論するもの（1988-1996年）
- 2) NNKの動物実験結果をヒトでも同じとすることに疑問を呈するもの（1996-2009年）
- 3) ニコチンがNNKとNNNを増やすことに反論するもの（1994-2005年）
- 4) NNKとNNNがタバコに特有であることに疑問を呈するもの（2001-2009年）
- 5) ニトロソアミン・DNA付加物が喫煙曝露マーカーになることへの反論（2004-2008年）

→1989-1993年だけでリヒテル氏は少なくとも81,000USDの助成を、タバコ産業由来の組織から得ていた。

→リヒテル氏はそれ以前にはニトロソアミンに関する報告をしたことはなかった。

1) 1993年に膀胱がんの原因として知られる4-アミノビフェニル・ヘモグロビン付加物が、間接喫煙妊婦の血中で増加していることが報告されると、1994-1996年にかけてタバコ産業由来の助成がリヒテル氏に対して行われ、正反対の結果を示す論文が2報発表された。また、間接喫煙により発がん物質NNALとNNAL-Glucが尿中に見られると発表されると、トリッカー氏は「緊急でこの研究を取り上げる必要がある」と述べ、お抱え科学者が再実験を行ったが、結果は同じかさらに悪いものだった。しかしその内容は論文として公開はされなかった。その後2000年にタバコ会社の研究者が、タバコ産業との関係を隠して発表した、それはNNALと間接喫煙の関連を否定する内容であった。

1994年の委員会でドリトル氏は、NNAL-GlucがNNKの無害な産物であることを示す戦略を提案した。トリッカー氏はリヒテル氏と組み、1995年と1996年に2報の論文を発表した。それはNNKは種や性別によって様々な程度の無害物質に代謝されるという内容であった。

2) 1986年にIARC（国際がん研究機関）はNNKとNNNをヒトへの「発がん物質候補」としたが、1990年代の動物実験の報告からPM社は、いずれ「発がん物質」として認定されると予測した。

1997-1998年にトリッカー氏とリヒテル氏はPM社から136,000USDの助成を受け、NNKとNNALに関する6ヶ月間の研究プロジェクトを行った。

2000年に論文を発表し、NNKの代謝産物は肺癌発症には不十分であるとした。さらに1999-2001年にPM社から583,000USDの助成を得て追加実験を行い、2009年にNNKの代謝は種によって異なるという論文を発表した。これにより、動物での有害性＝ヒトでの有害性ではない、と主張した。

3) 2005年にリヒテル氏はNNNがニコチンやコチニンの投与で無毒化されると発表した。この研究の助成機関は「科学健康研究所」となっていた。それがタバコ産業と関連ある助成機関であることは、2007年まで判明しなかった。

4) 2001-2009年にリヒテル氏は5つ以上の助成金を得て、NNKとNNNはタバコのみならず食べ物にも由来するという論文を複数発表した。助成金は直接的・間接的にタバコ産業から得られていた。

5) 2004-2005年にリヒテル氏は「PM社外部研究プログラム」からの助成を受け、ニトロソアミン・DNA付加物が喫煙関連がんマーカーとしては不適切であるとする論文を2報発表した。

→調査した21報の論文のうち10報では、利益相反の開示が欠けていた。

→6報では助成元が、表向きはタバコ産業と無関係の名称で隠蔽されていた。

→4報ではタバコ産業で働く共著者の所属が略号などで隠されていた。

→リヒテル氏の助成金のリストを見ると、1979年から引退前年の2009年までの間の64%は、ニトロソアミン研究に対するタバコ産業からのものだった。

→これらはPM社などからの直接の助成もあったし、一見タバコ産業とは無関係に見える機関からの助成もあった。

→リヒテル氏はまた2008年から科学健康研究所の諮問委員会にも仕えていた。

→彼の多数の論文はタバコ産業を利する内容であった。

→1992年から2009年の間に発表された彼らの研究報告は、公正な内容と考えることは出来ない。

→科学者や政策担当者が学術研究を評価する際には、一部の科学者とタバコ産業との密接な関係を考慮し、その研究結果を排除する必要がある。

<選者コメント>

タバコ産業と科学者との癒着関係を、具体的に（名指しで）検証したドイツからの報告です。

メディアや政府に対してタバコ産業が何らかの陳述を行う際に、これらの論文は、タバコ産業とは無関係なミュンヘンの有名大学からのデータとして引用され得ます。タバコ産業に有利な論文が潤沢な資金援助を受けて量産されると、メタ解析などでタバコ産業に有利なエビデンスが確立される恐れがあります。

今回の内容についてリヒテル氏本人は、「信じ難く容認できない中傷だ。著者には知識も理解力もない」とコメントしているそうです。

タバコ産業との癒着が問題とされた研究として、エンストローム論文（PMID: 12750205）が有名ですが、現在では多くの学術雑誌で、タバコ産業からの出資を受けた研究自体を受け付けなくなっています。

本論文の最後にはPM社が1996年に「アジア地域タバコ科学チーム（ARTIST）」を組織したと記されており、巨大産業を持つ本邦ではなおさら政策担当者は深い見識が必要になるものと思います。

<その他の最近の報告>

KKE37a 「ニコチン補充療法の適応を減煙目的にまで拡大した効果は？」

Beard E等、Nicotine Tob Res. 2013 Apr 10. (Epub ahead) PMID: 23576630

KKE37b 「やせた喫煙者より太った禁煙者であれ」

Siahpush M等、Tob Control. 2013 Apr 10. (Epub ahead) PMID: 23574644

KKE37c 「収監による強制禁煙は長続きしないが、出所前の禁煙支援は有効である」

Clarke JG等、JAMA Intern Med. 2013 Apr 8:1-6. (Epub ahead) PMID: 23567902

KKE37d 「タバコ煙への曝露は未成年者の腎機能を低下させる」

Garcia-Esquinas E等、Pediatrics. 2013 Apr 8. (Epub ahead) PMID: 23569089

KKE37e 「降圧と禁煙は微小脳出血のリスクを減少させる」；日本からの報告

Hara M等、Hypertens Res. 2013 Apr 11. (Epub ahead) PMID: 23575379

KKE37f 「喫煙は肺腺癌の予後を他の組織型程度にまで低下させる」；日本からの報告

Kogure Y等、J Thorac Oncol. 2013 Apr 10. (Epub ahead) PMID: 23575412

KKE37g 「間接喫煙は体外受精治療中の女性のプロラクチン値を上昇させる」

Benedict MD等、Environ Toxicol Pharmacol. 2012 Nov;34(3):761-7 PMID: 23046534

KKE38

「日本・中国・韓国におけるタバコ対策の現状」

Katanoda K等、Tob Control. 2013 Apr 17. (Epub ahead) PMID: 23596197

<http://tobaccocontrol.bmj.com/content/early/2013/04/16/tobaccocontrol-2012-050852.long>

→東アジアは世界でも有数のタバコ蔓延地域である。

→中国は世界第1位、日本は世界第5位のタバコ消費国であり、中国は世界のタバコの38%を消費している。

→年間の喫煙関連死亡は、日本で13万人、中国で67万人と推測されている。

→個々の国での調査報告は見られるが、東アジア地域をまとめた報告は少なく、今回、日本・中国・韓国のタバコ対策を比較検討した。

→日本は2004年に、中国と韓国は2005年にFCTCを批准しており、FCTCの包括的タバコ対策6項目（MPOWER）に沿って検討した。

→データは、公的に入手可能で比較解析に耐えるものを採用した。

1) Monitor ; 喫煙状況の把握

	日本	中国	韓国
喫煙率 (%)			
男性	36.7	52.9	48.3
女性	10.4	2.4	6.3
20代男性	34.2	33.6	47.3
30代男性	42.1	59.3	60.9
40代男性	42.4		53.6
50代男性	40.3	63.0	45.0
60代男性	27.4	40.2	30.8
20代女性	12.8	0.7	7.4
30代女性	14.2	1.6	7.6
40代女性	13.6		6.6
50代女性	10.4	3.2	5.2
60代女性	4.5	6.7	2.9
16歳男性	3.5	9.3	11.9
17歳男性	5.8	10.5	15.0
18歳男性	8.7	11.4	21.0

	日本	中国	韓国
16歳女性	1.4	0.6	4.9
17歳女性	2.4	0.7	5.6
18歳女性	2.9	0.8	5.5
喫煙開始年齢(歳)			
男性	17.3	19.1	19.3
女性	18.3	23.6	25.5

2) Protect ; 受動喫煙対策

非喫煙者の間接喫煙曝露率%			
自宅(男性)	13.9	48.4	5.8
自宅(女性)	29.3	63.2	19.8
職場(男性)	38.5	57.5	58.6
職場(女性)	18.8	53.2	41.8

→未成年者の自宅での間接喫煙曝露率は、3か国とも35%以上であった。

→日本では国としての屋内禁煙法はなく、神奈川県に公共の場の禁煙条例があるだけである。

→日本国内の学校や病院などで間接喫煙を防ぐことは、管理者の努力義務とされている。

→中国では医療機関、教育機関、公共交通機関等での喫煙は禁止されているが、法的強制力はない。

→香港では罰則を伴った禁煙法があり、北京や上海には部分的な禁煙法がある。

→韓国では学校、幼稚園、保育園、医療機関と一部の公共の場は喫煙が禁止されている。

→ソウル市では学校、公園、バス停などにおける罰則付きの禁煙条例がある。

→3か国とも職場の禁煙法は存在しなかった。

3) Offer ; 禁煙支援の提供

	日本	中国	韓国
禁煙希望者の割合%			
男性	13.9	16.0	13.2
女性	17.3	19.5	11.7
禁煙にチャレンジした者の割合%			
男性	20.5	35.9	53.4
女性	34.4	46.4	63.3
自力禁煙を選んだ割合%			
男性	77.3	91.8	89.5
女性	77.3	91.1	94.6
禁煙補助薬を使用した割合%			
男性	13.6	3.0	4.5
女性	13.6	5.4	5.4

→ニコチン補充療法の使用率は、日本14%、中国と韓国は5%以下であった。

→中国ではニコチンガム、パッチ、トローチがOTCで、ブプロピオンとチャンピックスが処方薬で使用出来る。

→韓国ではニコチンガム、パッチがOTCで使用でき、政府による禁煙支援策にもとづき、

→256か所の保健センターでニコチン補充療法を無料で受けられる。

4) Warn ; タバコの害の啓蒙・警告

→タバコパッケージの警告表記は3か国とも似通っており、FCTCの基準の1つか2つを満たすに過ぎなかった。

→警告文の占める面積は30%と小さく、写真入りでなく、曖昧な表現で、目立たない色彩であり、マイルドなど害を少なく思わせる表現が用いられていた。

5) Enforcement ; タバコの宣伝・広告の禁止

→3か国ともタバコ産業の活動制限はとてゆるかった。

<広告>

→日本；TVやラジオ、ポスターなどの広告を自主規制しているが、TVでの協賛広告や成人雑誌での広告は規制なし。

→中国；TV、ラジオ、映画、新聞、雑誌、等での広告を法的に禁止。

→韓国；TV、ラジオ、新聞、雑誌での広告を法的に禁止。協賛広告の禁止を裁判所が支持、TVドラマでの喫煙シーンを自主規制。成人雑誌での年間広告数を制限。

<スポンサー（後援）>

→日本；スポーツなどであり（バレーボールチーム、将棋戦など）

→中国；小学校など（2008年の大震災復興支援としてタバコ産業後援により小学校が複数建てられ、学校にはタバコ擁護の大きな掲示がされている。）

→韓国；小学校、ミュージカル、スポーツなど

<販売>

→日本；20歳未満は禁止。TASPOはあるが悪用もあり。販売店の学校からの距離に制限なし。

→中国；18歳未満は禁止。自動販売機は禁止。販売店の学校からの距離に制限あり。

→韓国；19歳未満は禁止。自動販売機には売店からの距離制限と、個人認識カードでの制限あり。販売店の学校からの距離に制限なし。

6) Raise；タバコ税値上げ

→タバコ税は、日本65%、中国71%、韓国62%、と似通っていた。

→日本のタバコ価格は2010年に300円から410円に値上がったが、英国のタバコ価格の33%に過ぎない。

→韓国のタバコ価格は日本とほぼ同じであり、中国はその73%程度と安い。

→日本での一人あたりのタバコ販売数は、1970年代後期にピークを迎え、

→90年代後期の第2のピークの後減少し、2000年以降加速している。

→韓国の動向も似ており、2000年以降減少が加速している。

→中国では90年代に一時的に減少したが、ここ10年でまた上昇に転じている。

→3か国ともタバコの栽培・生産・販売を管理する法律があり、財務省がタバコ産業への権限を持っている。

→東アジア地域のタバコ対策は遅れており、各国ともさらなる政策強化が必要である。

<選者コメント>

日本・中国・韓国のタバコ対策事情の比較です。

お国柄はありながらも、3か国ともかなり似通った状況にあることが分かります。日本の優れる点は、男性喫煙率の低下、未成年喫煙率の低さ、禁煙治療の広がり、でしょうか。もちろんまだ不十分ではありますが、禁煙支援や禁煙教育の成果が現れているものと思います。一方、課題はたくさんあり、女性喫煙率、間接喫煙防止政策、タバコ警告表示、さらなる値上げ、タバコのシーンやスポンサーの抑制など、喫煙率のより高い近隣国から学ぶ点も多いと思われます。

他に日本がFCTCから指摘されている点としては、マスメディアによる禁煙キャンペーンがない、無料の禁煙電話相談（Quitline）がない、などが上げられます。

豪州、韓国、ロシアなどで次々タバコ対策が進む中、日本も取り残されてはいられません。規制の進んだ台湾やシンガポールなどにも習い、似通った状況の3か国が協力して、対タバコ政策を進めていけると力強いと思います。

<その他の最近の報告>

KKE38a 「タバコ産業とアルコール産業の結託」

Jiang N等、Addiction. 2013 May;108(5):852-64. PMID: 23587076

KKE38b 「毎日吸わない若年喫煙者には3パターンある」

Klein EG等、Addict Behav. 2013 Mar 20;38(7):2267-2272. PMID: 23583831

KKE38c 「喫煙と甲状腺疾患のレビュー」

Wiersinga WM、Clin Endocrinol (Oxf). 2013 Apr 13. (Epub ahead) PMID: 23581474

KKE38d 「英国の禁煙法は成人喘息入院を減らす速効性の効果があった」

Sims M等、Thorax. 2013 Apr 15. (Epub ahead) PMID: 23589509

KKE38e 「再喫煙する消防士は酒量が多く就職後に飲酒量が増えていた」

VanderVeen JW等、Am J Addict. 2012 Nov-Dec;21(6):550-4. PMID: 23082834

KKE38f 「禁煙のバイオマーカー (レビュー) 」

Bough KJ等、Clin Pharmacol Ther. 2013 Mar 18. (Epub ahead) PMID: 23588313

KKE38g 「タバコを吸い続ければ太らずにすむ、はウソ」

Mackay DF等、BMC Public Health. 2013 Apr 15;13(1):348. (Epub ahead) PMID: 23587253

KKE38h 「禁煙の歯周病治療への影響に関するメタ解析」

Chambrone L等、J Clin Periodontol. 2013 Mar 27. (Epub ahead) PMID: 23590649

KKE38i 「米国の糖尿病患者の喫煙率は決して低くない」

Clair C等、Am J Med. 2013 Apr 15. (Epub ahead) PMID: 23597801

KKE38j 「母親の喫煙は多種誘因喘鳴をもつ就学前児童の肺機能を低下させる」

Kalliola S等、J Allergy Clin Immunol. 2013 Mar;131(3):730-5. PMID: 23380219

KKE38k 「AHRHの脱メチル化は喫煙初期から生じ、喫煙のマーカーになる」

Philibert RA等、Epigenetics. 2012 Nov;7(11):1331-8. PMID: 23070629