

# 禁煙科学 最近のエビデンス 2015/06

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。

## 2015/04 目次

- KKE135 「COPD患者の禁煙支援には固有の方法が必要か？」
- KKE136 「バレンクリンは自殺，犯罪，交通事故を増やさない」
- KKE137 「受動喫煙は修飾麻疹発症と関連する」：日本からの報告
- KKE138 「大学の禁煙化は受動喫煙と喫煙の意志を抑制する」

### KKE135

## 「COPD患者の禁煙支援には固有の方法が必要か？」

van Eerd EA等、Respiration. 2015 May 28. (Epub ahead) PMID: 26022403

→慢性閉塞性肺疾患（COPD）の一番の原因は喫煙であり、オランダの新規COPD患者の85%は喫煙が原因と考えられている。

→喫煙を続けている軽症から中等症のCOPD男性患者では、1秒量が年間42-82ml減少し、これは禁煙した男性COPD患者の0-49mlより多い。

→2009年のコクランレビューではCOPD患者への禁煙支援は、行動療法と薬物療法を組み合わせることが、どのような治療法を個々に行うよりも効果があると結論している。

→COPD患者の現喫煙率は高く、英国の報告ではCOPD患者の現喫煙率は35%で、一般人口の喫煙率22%より高い。

→このことから、COPD患者はより禁煙が難しいのかもしれないとも考えられるが、過去の報告の結果は一致していない。

→COPDのある喫煙者とない喫煙者の特徴を比較した報告は2件しかなく、COPD患者に最適な禁煙支援についてのエビデンスは乏しい。

→今回、COPDのある喫煙者とない喫煙者で、禁煙チャレンジと科学的な禁煙治療の利用に、どのような違いがあるか調査した。

→2013年にオランダのアイントホーフェンにおいて横断的研究を行った。

→10か所の一次医療センターに登録されている64,955人の患者を調べ、COPDと診断されているすべての患者1,415人と、COPDの診断のない患者をその倍の2,830人、年齢・性別・医療センターに差が出ないように抽出した。

→すべての患者について担当医に、病状と試験参加の禁忌について確認をしてもらった。

→患者には、試験の説明書類、質問票、同意書、禁煙治療を含む禁煙情報、を郵送した。

→回答のあった現喫煙者のうち、COPD患者107人、非COPD患者86人を解析した。

→回答者全体で見ると、COPD患者の現喫煙率は24.5%で、非COPD患者の9.8%の2.5倍であった。

→現喫煙COPD患者と非COPD喫煙者とで、社会経済的差異はなかった。

→現喫煙COPD患者の肺機能の程度は、軽症27.1%、中等症27.1%、重症8.4%、最重症2.8%、であった。

→現喫煙COPD患者は非COPD喫煙者より精神疾患の合併が多く、抑うつスケールが高かった。

→一方で、自分を健康と考える割合が高かった。

→また、総喫煙量に差はないもののタバコ依存は強く、周囲から禁煙を勧められることが多かった。

→現喫煙COPD患者の喫煙する理由には、つきあい、精神的・肉体的活力のアップ、習慣、との回答が多く、病気になることを心配したり、喫煙すると病気になると考える割合が非COPD喫煙者より多かった。

→現喫煙COPD患者と非COPD喫煙者で、過去の禁煙回数や将来の禁煙動機の強さに差はなかったが、現喫煙COPD患者の方が担当医から禁煙のアドバイスを受けていることが多く、ストレスや怒りを感じているとき、仲間といるときには、吸わないでいることへの自己効力感が低かった。

→現喫煙COPD患者と非COPD喫煙者で、禁煙治療の効果について考えに差はなかったが、現喫煙COPD患者の方がNRTやバレニクリン、行動療法や代替治療の経験者が2倍多く、そうした禁煙治療を受けるかどうか決めるにあたりコストを重要視していた。

→COPD患者の禁煙支援では、これらの差異を考慮すると良いであろう。

### <選者コメント>

喫煙を続けるCOPD患者について、禁煙支援の視点から、COPDのない喫煙者との差異を調べた報告です。

本邦のCOPD患者の現喫煙率は不確定ですが、2000年のNICE studyや2005年のC-COPD調査からは、15-35%程度と推測され、決して低い値ではないと考えられます。

今回のオランダの横断調査では、過去にない多彩な視点から非COPD喫煙者と比較しました。喫煙を続けるCOPD患者は軽症から中等症が多く、精神疾患の合併が多い（とくに抑うつ）、周囲から禁煙を勧められていることが多く、喫煙のリスクを知っている者が多いが、禁煙への自己効力感が低く、過去に禁煙した回数は非COPD喫煙者と変わらない、タバコ依存が強く、禁煙治療の経験者が多い、という特徴があり、難治性の様相が伺われました。

こうした研究により、“COPD患者”に一律に有効な禁煙支援法が見つかる、というよりは、これらの特徴を念頭に置きつつ、個々の患者支援において重点の置き方を按配することで、支援を向上させていくことが科学的臨床的な前進につながるものと思います。

### <その他の最近の報告>

KKE135a 「慢性呼吸器疾患患者では抑うつが強いと禁煙しづらい（システムティック・レビュー）」

Cahill K等、Gen Hosp Psychiatry. 2015 May 9. (Epub ahead) PMID: 26022383

KKE135b 「英国の禁煙政策により小児の気道感染による入院は年1.1万件減少した」

Been JV等、Eur Respir J. 2015 May 28. (Epub ahead) PMID: 26022951

KKE135c 「肺外敗血症によるARDS発症リスクは喫煙者で2.28倍高い」

Calfee CS等、Crit Care Med. 2015 May 22. (Epub ahead) PMID: 26010690

KKE135d 「自力禁煙に関する定性的試験のシステムティック・レビュー」

Smith AL等、PLoS One. 2015 May 26;10(5):e0127144. PMID: 26010369

KKE135e 「職場の禁煙政策は部分的禁煙では効果がない」：日本からの報告

Tabuchi T等、Nicotine Tob Res. 2015 May 25. (Epub ahead) PMID: 26014450

KKE135f 「CHRNA5-A3-B4遺伝子多型は喫煙量と関連するが禁煙成功とは関連しない」

Tyndale RF等、PLoS One. 2015 May 26;10(5):e0128109. PMID: 26010901

KKE135g 「DRD2とMAOAの遺伝子多型は相互に喫煙量と関連している」

Huang CL等、Biol Res Nurs. 2015 May 26. (Epub ahead) PMID: 26015071

KKE135h 「かぎタバコは禁煙具としてニコチンガムと効果は同等だが害は多い」

Hatsukami DK等、Tob Control. 2015 May 19. (Epub ahead) PMID: 25991608

KKE135i 「神経性食思不振症の既往があり禁煙で症状が再燃した2例」

Simioni N等、Int J Eat Disord. 2015 May 28. (Epub ahead) PMID: 26016609

KKE135j 「重症心疾患患者に9か月バレニクリンを投与した一例」

Munarini E等、J Med Case Rep. 2015 Feb 13;9(1):29. PMID: 25971250

KKE135k 「高齢者における禁煙薬物治療のレビュー」

Cawkwell PB等、Drugs Aging. 2015 May 30. (Epub ahead) PMID: 26025119

## KKE136

### 「バレニクリンは自殺、犯罪、交通事故を増やさない」

Molero Y等、BMJ. 2015 Jun 2;350:h2388. PMID: 26037950

→バレニクリンをFDAが認可した2006年から2011年半ばまでの間に、米国では890万人が処方を受けた。

→英国では2009年に80万人が開業医から処方を受けた。

→バレニクリンが市場に出た後、自殺やうつ病の報告が出され、警告が記載された。

→さらに交通事故を増やすことも報告され、パイロット、航空交通管制官、トラックやバスの運転手、ある種の軍人などに使用規制がかけられた。

→また暴力や精神病のリスクを増やすとする弱いエビデンスもある。

→しかしこれらのリスク増加は市販後調査や症例報告に基づいており、観察研究や無作為化比較試験 (RCT) の結果と一致していない。

→もっとも、バレニクリンを双極性障害、大うつ病、統合失調症に投与したRCTでは、安全性に問題がなかったが、症例数は少なくマレな有害事象を統計的に同定するには限界がある。

→この限界を解決するため、同じ人を経時的に繰り返し追跡し、治療中の期間と治療中でない期間とを比較することで、選択バイアスや種々の交絡因子を除去することを試みた。

→スウェーデンの15歳以上の全国民7,917,436人のうち、バレニクリンの処方が開始された2006/11/22から、2009/12/31までの期間に、バレニクリンを処方された69,757人を個人識別番号から同定した。

→バレニクリンの治療期間は、処方初日から12週間として計算した。

→12週間に降に再度処方された場合は、再治療とみなした。

→調査事象は、犯罪、新規の精神障害発症、自殺企図、交通事故と交通犯罪、薬物乱用、とした。

→犯罪情報は、国内の地方裁判所における有罪判決を含め、全国犯罪登録から得た。

→犯罪容疑者の情報は容疑者登録から得た。

→新規の精神障害発症に関する情報は患者登録から得た。

→通院中や紹介受診時などの予約受診時の新規診断は、診断の過剰を回避するため除外したが、新規治療開始をともなう診断であった場合は記録した。

→自殺企図や自殺は、自傷による救急受診や入院、死亡の情報を、患者登録と死因登録から得た。

→交通事故の情報は救急受診や入院、死亡の情報を、患者登録と死因登録から得た。

→交通犯罪は、無謀運転、違法運転、ひき逃げ、人身事故、交通違反の情報を、全国犯罪登録と容疑者登録から得た。

→薬物乱用の情報は、アルコール、薬物、ニコチンの使用障害や依存を患者登録から得た。

→まず上記調査事象の発生率を、バレニクリン内服中の人全員と、バレニクリンを内服中でない人全員で比較し、

Cox比例ハザード回帰分析した。

→つぎに主要解析として、各個人における経時的な事象の発生をCox比例ハザード回帰分析し、年齢、治療期間、移住・投獄・青年施設入所・入院・死亡による無治療期間で補正した。

→バレニクリンの治療期間と無治療期間が共にある人のみを主要解析の対象とし、それ以外の人々のデータは共変量の解析のために用いた。

→観察期間に、43,861人の女性と25,896人の男性がバレニクリンで治療を受けていた。

→観察期間の事象発生率は下記であった。

	バレニクリン治療あり (69,757人)	バレニクリン治療なし (7,847,679人)
犯罪容疑	5.4%	4.0%
新規精神障害	4.6%	2.2%
交通事故	1.4%	1.4%
自殺企図	0.9%	0.3%

→バレニクリン治療ありの人と治療なしの人（性別・年齢で補正）、バレニクリン治療ありの人の内服中と内服中でない時、をそれぞれ比較して、事象発生ハザード比を解析すると下記であった（\*：統計学的有意差あり、95%CI）。

	治療あり/なし	内服中/内服中でない
新規精神障害	2.78*(2.63-2.93)	1.18*(1.05-1.31)
自殺企図	4.06*(3.12-5.28)	1.00 (0.72-1.37)
犯罪容疑	2.33*(2.08-2.60)	1.10 (0.97-1.24)
有罪判決	1.88*(1.68-2.11)	0.96 (0.79-1.16)
交通事故	1.46*(1.20-1.78)	1.01 (0.69-1.47)
交通犯罪容疑	1.74*(1.31-2.32)	1.24 (0.84-1.84)
交通犯罪有罪	1.81*(1.34-2.44)	1.30 (0.77-2.20)

→バレニクリン内服中と内服していない時では、新規精神障害発症にのみ有意差があったが、さらに精神障害を不安障害、気分障害、精神病、に分類して解析すると、不安障害（HR 1.27, 1.06-1.51）と気分障害（HR 1.28, 1.07-1.52）に有意差があり、精神病（HR 0.94, 0.73-1.20）の発症には有意差がなかった。

→新規精神障害に予約受診時の診断も含めて感度分析を行ったが、結果は同様であった。

→またももとの精神障害の有無と、新規精神障害の発症の関連を調べると、もともと精神障害があった群でのみ不安障害（HR 1.23, 1.01-1.51）、および気分障害（HR 1.31, 1.06-1.63）の発症が有意に多かった。

→ニコチン離脱症状の影響がないか調べるため、ブプロピオン投与例とも比較したが、バレニクリン群で気分障害の発症が有意に低く（HR 0.63, 0.55-0.74）、不安障害の発症には差がなかった（HR 0.87, 0.75-1.00）。

→バレニクリン治療は新規精神障害の発症リスクを軽度増やすが、自殺、犯罪、交通事故などの発生リスクは増やさない。

#### <選者コメント>

喫煙率14%のスウェーデンから、バレニクリンの精神神経的有害事象に関する報告です。精神障害、自殺、犯罪、

交通事故、などの発生とバレニクリンとの関連について、全国民のデータを集めた大規模調査で、個人識別番号制の威力を感じます。

バレニクリンの治療を受けた人と受けなかった人でこれら事象の発生率を比較すると、治療を受けた人ですべての発生率が高くなっていました。しかしこれは異なる人同士の比較であるため、バレニクリンの治療を受けた人が、もともとそうした事象を発生しやすい人であった可能性があります。

そこで同一人において、バレニクリン内服中と内服中でない時での発生率に差があるかどうかを、全バレニクリン治療患者において比較してみると、自殺、犯罪、交通事故は増えていませんでした。一方、バレニクリンの内服期間中には不安障害と気分障害の発症が20-30%増えており、もともと精神障害の既往がある場合に有意な増加となっていました。

市販後調査や症例報告による症例集積では証明できない因果関係について、RCTによる証明が望まれても、マレな有害事象を検出するにはRCTでは規模に限界があります。今回大規模な観察研究において、個人ごとの経時的解析が試みられた結果、バレニクリンと交通事故等の因果関係は、さらに否定的になったと言えます。

### <その他の最近の報告>

KKE136a 「15年の禁煙で心不全と死亡リスクが非喫煙者なみになる」

Ahmed AA等、Circ Heart Fail. 2015 Jun 2. (Epub ahead) PMID: 26038535

KKE136b 「祖母が娘を妊娠中に喫煙していると、孫は喘息になりやすい」

Magnus MC等、Thorax. 2015 Mar;70(3):237-43. PMID: 25572596

KKE136c 「小児癌を克服した成人は、喫煙を若くから開始し喫煙量も多い」

Asfar T等、J Cancer Surviv. 2015 Jun 2. (Epub ahead) PMID: 26031234

KKE136d 「受動喫煙は小児結核症のリスクになる可能性がある」

Patra J等、PLoS Med. 2015 Jun 2;12(6):e1001835. PMID: 26035557

KKE136e 「疼痛は禁煙の阻害因子である」

Aigner CJ等、Nicotine Tob Res. 2015 Jun 2. (Epub ahead) PMID: 26038362

KKE136f 「医療的介入による禁煙支援の効果と利便性についてのレビュー」

West R等、Addiction. 2015 May 29. (Epub ahead) PMID: 26031929

KKE136g 「タバコ生産高の上位5州でも禁煙法が浸透しつつある（米国）」

Fallin A等、Milbank Q. 2015 Jun;93(2):319-58. PMID: 26044632

KKE136h 「ニコチン除去タバコの禁煙治療効果は低い：無作為化比較試験」

McRobbie H等、Nicotine Tob Res. 2015 Jun 4. (Epub ahead) PMID: 26045250

KKE136i 「経口κオピオイド受容体拮抗薬LY2456302はニコチン離脱症状に有効（ネズミの実験）」

Jackson KJ等、Neuropharmacology. 2015 Jun 1. (Epub ahead) PMID: 26044637

KKE136j 「タバコ産業との係争には勝算があり時間や税金の無駄ではない」

Steele SL等、J Public Health (Oxf). 2015 Jun 1. (Epub ahead) PMID: 26036703

KKE136k 「行動範囲にタバコ販売店が多いほど若者の喫煙率が上がる」

Shareck M等、Tob Control. 2015 Jun 1. (Epub ahead) PMID: 26032269

## 「受動喫煙は修飾麻疹発症と関連する」：日本からの報告

Suzuki S等、J Med Virol. 2015 May 8. (Epub ahead) PMID: 25959288

→修飾麻疹はワクチンによる効果減弱により発生する。

→2007年4月千葉県内の中学校において、ワクチン未接種の中2女子が発熱後も通学し続けたため、麻疹の集団感染が発生した。

→多くの生徒は低力価のTD97株を接種していたため、高い1回接種率(94%以上)にも関わらず、生徒597名のうち150名以上の生徒が修飾麻疹を発症した。

→受動喫煙が修飾麻疹発症に関連するかを検証するために、質問票調査を実施し、修飾麻疹症状の有無と家族喫煙者数と室内喫煙者数を尋ねた。

→また、一部の生徒では、尿検体を採取し、尿コチニン値を測定した。修飾麻疹は、ワクチン接種の記録があり、流行期間中に発熱または紅斑が出現したものと定義した。

→結果は以下の通り

- 1) 質問票調査の回答率は513名(85.9%)
- 2) 室内喫煙者の存在比率は、修飾麻疹発症群(49.3%)と非発症群(50.2%)で差がなかった。
- 3) しかし、3学年に限ると、室内喫煙の存在比率は発症群で54.0%であり、非発症群36.6%よりも有意に高率だった(P=0.044)。
- 4) 尿コチニンは37名で測定した。
- 5) 発症群と非発症群で尿コチニン値に差はなかった。
- 6) しかし、家族喫煙者のある生徒19名に限ると、発症群(7名)の尿コチニン値は非発症群(12名)よりも有意に高かった(P=0.036)。
- 7) 多重ロジスティック解析において、尿コチニン値10ng/mg creatinine以上は、修飾麻疹発症と関連していた。

→以上の結果より、低力価の麻疹ワクチン接種集団においては、受動喫煙は修飾麻疹の危険因子であることが示唆された。

### <著者コメント>

麻疹は2回以上の生ワクチン接種により制御可能な感染症です。しかし、日本での生ワクチン接種は2006年までは1回でしたし、未接種の児も珍しくありませんでした。さらに、千葉県内では有効性の低いTD97というワクチンが広く使用されていたため、今回の麻疹流行は発生しました。

初発例は下志津病院で私が診察しましたし、流行が発生した中学校は私の母校でしたので、何か貢献できることはないかという思いもあり、質問票調査を実施しました。一部の生徒には尿検査にもご協力いただきました。なぜこれだけの規模で流行したのか、生徒や保護者に強い疑問があり、これだけ高い質問票回答率につながったと思われます。尿検査は別の臨床研究のために実施しましたので、提供して下さった生徒に喫煙関連のバイアスはあまりないと考えています。

ウイルス曝露量の多い中2では受動喫煙の影響が出づらく、中1ではなく中3だけで室内喫煙の有無により修飾麻疹発症率に差が出たのは、ワクチン接種後の期間が長いことが関与している可能性があると考えています。とはいえ、再度検証可能な事象とは言い難く、偶然の誹りを免れないと思います。しかし、質問票調査、尿検査とともにポジティブな結果が出るということは、やはり麻疹感受性の要因の一つとして受動喫煙が含まれると結

論づけてよいのではないかと考えます。

以前からTD97株の効果が低いことは関東だけではなく沖縄でも問題とされており、国内では周知の事実でした。しかし、海外に論文報告はされていませんでした。今回この報告が掲載された雑誌は、偶然ではありますが、TD97株の有効性についての論文が報告された雑誌でもありました。

麻疹は根絶可能といわれながら、現在も麻疹排除を達成した先進国でさえ散発的に流行があります。麻疹感受性には、ワクチンの力価や接種回数、接種時期など、大きな要因が他にあります。しかし、麻疹根絶戦略において受動喫煙を過小評価しないで欲しいというのがこの論文のメッセージです。麻疹流行が頻繁で特にタバコ販売量の増加する東南アジアやアフリカなどの地域に、この情報が届くことを期待しています。

鈴木修一（下志津病院）

#### <選者コメント>

今回は初めて、原著者の先生ご自身から報告を頂きました。5月8日にオンラインで発表された、下志津病院 鈴木修一先生の論文です。「禁煙科学 最近のエビデンス」掲載に関するご連絡を頂き、日本語要約とコメントも心良くご用意下さいました。大変ありがたく、この場をお借りして御礼申し上げます。

本論文の研究は、2009年第4回日本禁煙学会総会（金沢）でも発表されています。鈴木先生ご自身のコメントから研究の背景と科学的検証の経緯を伺い、本研究に込められたメッセージと情熱に深く感銘を受けるのは、小生のみではないと確信しています。

#### <その他の最近の報告>

KKE137a 「日本人女性の乳癌患者は21.5年を越える喫煙歴があると予後不良である」：日本からの報告

Kakugawa Y等、Cancer Sci. 2015 Jun 6. (Epub ahead) PMID: 26052951

KKE137b 「結核接触者には結核検査と禁煙支援の併用が費用対効果が高い」：日本からの報告

Kowada A等、Int J Tuberc Lung Dis. 2015 Jul;19(7):857-63. PMID: 26056114

KKE137c 「前立腺癌術後再発は喫煙歴があると増え、10年以上の禁煙で減る。」

Rieken M等、Eur Urol. 2015 Jun 3. (Epub ahead) PMID: 26050111

KKE137d 「ニコチン依存における否定的感情と認知障害の重要性（レビュー）」

Hall FS等、Neurosci Biobehav Rev. 2015 Jun 5. (Epub ahead) PMID: 26054790

KKE137e 「禁煙直後の喫煙欲求と反応抑制の時間的差異」

Tsaur S等、Addict Res Theory. 2015;23(3):205-212. PMID: 26052265

KKE137f 「MAO活性に関わる遺伝子多型と禁煙、重喫煙の関連」

Yang X等、Drug Alcohol Depend. 2015 May 27. (Epub ahead) PMID: 26051160

KKE137g 「妊婦受動喫煙による胎内発育遅延は胎盤の発育阻害が一因である」

Niu Z等、Placenta. 2015 May 19. (Epub ahead) PMID: 26051507

KKE137h 「喫煙者・非連日喫煙者・非喫煙者の脳波の比較。」

Rass O等、Clin Neurophysiol. 2015 May 14. (Epub ahead) PMID: 26051750

KKE137i 「客室乗務員は現在でも屋外において受動喫煙に曝露されている」

Stillman FA等、Int J Environ Res Public Health. 2015 Jun 4;12(6):6378-87. PMID: 26053296

KKE137j 「肺年齢を伝えても短期禁煙率は上がらなかった：無作為化比較試験」

Foulds J等、Drug Alcohol Depend. 2015 May 18. (Epub ahead) PMID: 26051163

KKE137k 「タバコ産業によるソーシャル・メディアの宣伝利用」

Liang Y等、J Med Internet Res. 2015 Jan 21;17(1):e24. PMID: 25608524

## 「大学の禁煙化は受動喫煙と喫煙の意志を抑制する」

Fallin A等、Am J Public Health. 2015 Jun;105(6):1098-100. PMID: 25521901

- 若年成人の喫煙率は、あらゆる年齢層で最も高い。
- 一因はタバコ産業が合法的なターゲットとして売り込んでいるからであろう。
- 米国の24歳以下の大学入学者は今後10年間で13%増加すると見込まれている。
- 大学では敷地内禁煙化が進んでおり、生徒の喫煙率低下と関連している。
- また禁煙政策が強いほど、学内の吸い殻が少ないと報告されている。
- 今回大学の禁煙政策の強さと、受動喫煙や喫煙の意志との関係について調査した。
- 2013年9月から2014年5月にかけて、カリフォルニア州の8つの4年制大学で調査した。
- 調査対象となった大学を、禁煙政策の強さで4つに分類した。(回答した学生数)
  - 1) 敷地内であらゆるタバコ製品の使用を禁じている大学 (217人)
  - 2) 敷地内禁煙の大学 (230人)
  - 3) 屋外に喫煙所を設置している大学 (429人)
  - 4) 規制は州法だけで、屋内と建物から6mだけを禁煙としている大学 (217人)
- 学生には学内の人通りの多い場所で声をかけ、59項目の質問票に回答を求めた。
  - a) 過去7日間に大学の敷地内でだれかのタバコ煙に曝露されたことがあるか
  - b) 過去7日間にだれかが敷地内で喫煙しているのを見かけたことがあるか
  - c) 今後6か月の間に敷地内で一服でも喫煙したいと思うか
  - d) 屋外での喫煙を禁止するのは良いことだと思うか
- これら4つの質問への回答と、上記1) - 4) の禁煙政策との関係をカイ二乗検定で調べた。
- 計1,309人の学生の回答を集計すると下記であった。

禁煙政策	1)	2)	3)	4)	P値
人種%					<0.01
白人	24	36	19	28	
黒人	5	5	4	4	
アジア系	32	17	21	18	
ラテン系	33	37	45	39	
女性%	65	62	60	60	0.22
現喫煙率%	10	11	19	12	0.002
質問a) %	38	51	68	81	<0.01
質問b) %	55	68	79	95	<0.01
質問c) %					0.02
はい	3	9	12	9	
いいえ	97	91	88	91	
質問d) %					0.04
はい	77	67	67	71	
いいえ	23	33	33	30	



- 過半数(61.3%)が女生徒であった。
- 禁煙政策の強さの異なる大学間で、男女比に差はなかったが人種は差があった。
- 1)の大学にはアジア系の学生が多く、3)の大学にはラテンアメリカ系が多かった。
- 過去30日間の喫煙率は3)の大学が最も高く、他の大学は10-12%であった。
- 大学の禁煙政策が強くなるほど、受動喫煙への曝露が減り、喫煙する光景を見かけることも少なくなった。
- 学内で喫煙したいと思う学生の割合は、すべてのタバコ製品が禁止されている大学で最も低かった。
- 屋外での喫煙禁止には全般的に賛成者が多かった。
- 大学における包括的な禁煙政策は、受動喫煙と喫煙の意志を抑制する。

### <選者コメント>

規模は小さめながら、大学の敷地内禁煙に関するエビデンスの報告です。

カリフォルニア州の8つの大学で1,300人の学生にアンケートを行い現状を調べたところ、敷地内禁煙など禁煙政策がより充実している大学ほど、学内での受動喫煙の報告が少なくなっていました。中でも、紙巻タバコだけでなく全てのタバコ製品の使用を禁止している大学では、学内で喫煙したいと思う学生の割合が最も少なく、屋外禁煙への賛同も最多でした。興味深いことに学生の喫煙率が最も高かったのは、屋外で自由に喫煙できる大学ではなく、屋外に喫煙所が設置されている大学でした。

本邦でも大学の禁煙化は着実に進んでいますが、門外喫煙なども常に議論になりがちです。第5回禁煙科学会総会における岩手大学立身政信先生のご発表で、大学敷地内禁煙化にともなう門外喫煙増加の懸念について分析された結論として、「門外喫煙を減らすためには喫煙者を減らすこと、喫煙者を減らすためには敷地内を禁煙化すること」と述べられていたことが強く印象に残っています。今回の報告もまさしく志を一にできる内容と思います。

### <その他の最近の報告>

KKE138a 「小児期の受動喫煙は成人後の頸動脈硬化リスクを上げる」

West HW等、Circulation. 2015 Apr 7;131(14):1239-46. PMID: 25802269

KKE138b 「幼少時の家庭内受動喫煙は10歳時の腹囲・BMI増加につながる」

Pagani LS等、Nicotine Tob Res. 2015 Jun 11. (Epub ahead) PMID: 26069035

KKE138c 「CT肺癌検診時の禁煙支援併用は効果的」

Park ER等、JAMA Intern Med. 2015 Jun 15. (Epub ahead) PMID: 26076313

KKE138d 「公営住宅の禁煙条例には減煙効果があった」

Kennedy RD等、J Community Health. 2015 Jun 13. (Epub ahead) PMID: 26070870

KKE138e 「2011年スペインでの受動喫煙による死亡は1,028人と推計される」

Lopez MJ等、Nicotine Tob Res. 2015 Jun 16. (Epub ahead) PMID: 26079574

KKE138f 「成人薬物依存患者における禁煙支援のシステムティック・レビュー」

Sl T等、Nicotine Tob Res. 2015 Jun 11. (Epub ahead) PMID: 26069036

KKE138g 「毛細血管血流速度は受動喫煙直後に半減する」

Henriksson P等、Microcirculation. 2014 Oct;21(7):587-92. PMID: 24698527

KKE138h 「タバコ販売年齢を21歳に上げたら若者の喫煙率が下がった」

Kessel Schneider S等、Tob Control. 2015 Jun 12. (Epub ahead) PMID: 26071428

KKE138i 「受動喫煙を受けた妊婦は産後うつになりやすい」

Khan S等、J Public Health (Oxf). 2015 Jun 14. (Epub ahead) PMID: 26076701

KKE138j 「ニコチン代謝物比はそれに影響する因子と独立に1週間禁煙率と関連する」

Chenoweth MJ等、*Nicotine Tob Res.* 2015 Jun 11. (Epub ahead) PMID: 26069034

KKE138k 「日本人の禁煙事情に関するネット調査」：日本からの報告

Igarashi A等、*Curr Med Res Opin.* 2014 Oct;30(10):1911-21. PMID: 24960146

KKE138l 「電話禁煙サービスを日本で立ち上げるための諸外国のデータ比較の試み」：日本からの報告

Taniguchi C等、*Nihon Koshu Eisei Zasshi.* 2015;62(3):125-32. PMID: 26073928

KKE138m 「ピラジン誘導体を添加することでタバコの依存性は強化された」

Alpert HR等、*Tob Control.* 2015 Jun 10. (Epub ahead) PMID: 26063608

KKE138n 「ニコチン受容体遺伝子多型のメンデル無作為化解析では喫煙とうつ・不安に因果関係なし」

Taylor AE等、*BMJ Open.* 2014 Oct 7;4(10):e006141. PMID: 25293386