

禁煙科学 Vol.11(04), 2017.04



今月号の目次

【原著】

受動喫煙防止条例の成立に向けて：公文書レビューによる成立要因とその対策について

鈴木 郁 1

【連載】

禁煙科学 最近のエビデンス (2017/04 KKE202-KKE204)

舘野 博喜 11

【連載】

週刊タバコの正体 (2017/04 No. 503-No. 504)

奥田 恭久 20

【報告】

第214回 全国禁煙アドバイザー育成講習会 開催報告 in 千葉 21

第215回 全国禁煙アドバイザー育成講習会 開催報告 in 熊本 21

【原著】

受動喫煙防止条例の成立に向けて： 公文書レビューによる成立要因とその対策について

鈴木郁¹⁾ 齋藤宏子²⁾ 三浦亜由美²⁾ 福田吉治²⁾

要 旨

目的：たばこ対策については、国際的に確立された科学的知見を具体的施策に反映させることが求められている。しかし、日本では各自治体の受動喫煙防止条例制定も神奈川と兵庫の2県と北海道美唄市のみで、規制が十分に進んでいない。本研究は、受動喫煙防止条例の検討過程の分析を基に、受動喫煙防止条例の成立要因を検討し、条例制定に必要な対策を考察することを目的とした。

方法：受動喫煙防止条例の検討会が設置された6都府県（神奈川、兵庫、東京、大阪、山形、千葉）について、公文書（各自治体のたばこ対策に関する会議の議事録、会議資料等）をレビューした。検討過程に沿って、条例制定に関わる要因を、（1）検討会の設置に関わる要因、（2）検討会で条例制定が必要と結論づける要因、（3）検討会終了後議会審議で可否に影響する要因に分けて検討した。

結果：検討過程の分析から、（1）検討会の設置に関わる要因として、各自治体の地域性や受動喫煙対策の数値目標達成度、首長の意向、（2）検討会で条例制定が必要と結論づける要因として、医学系の座長の選任、（3）議会審議で可否に影響する要因として、条例案作成過程での議会への詰問、各議員の政策的判断に与える影響（所属政党、選挙支援団体、世論、個人の嗜好等）が挙げられた。

結論：条例制定に向けた対策として、神奈川と兵庫の事例から条例の効果に関するエビデンス構築による他自治体への波及モデル確立、議会への諮問を含む検討会主体の条例案の作成、議員へのロビー活動と世論の醸成が必要と考えられた。2020年に東京五輪を控え、国レベルでの法規制が検討される中、国際状況や国・自治体での法律・条例制定状況を踏まえ、適切な対策を実施する必要がある。

キーワード：受動喫煙防止条例、たばこ対策、保健政策

緒 言

たばこの健康影響については多くの科学的知見が蓄積されており¹⁾、一年間での世界の受動喫煙による死亡者数は60万人、日本では6800人と推定されている²⁾。これらのエビデンスを基に、喫煙率を低下させ、受動喫煙曝露を予防するための多くの施策が実施されている³⁾。日本人の

喫煙率は、この20年間で低下傾向にあったが、最近数年間については下げ止まりの状態にある⁴⁾。たばこの健康影響が明らかであるにも関わらず、たばこ対策が進まない要因に社会的あるいは政策的な背景があると考えられる。すなわち、たばこ対策については、たばこの健康影響についての議論は決着を見ており、今後は確立された科学的知見を如何に具体的施策に落とし込めるかが焦点

1) 山口大学医学部

2) 帝京大学大学院公衆衛生学研究科

責任者連絡先：鈴木郁

山口大学 医学部医学科

〒755-8505 山口県宇部市南小串1丁目1-1

となる¹⁾。

世界のたばこ対策は、たばこの規制に関する世界保健機関枠組み条約（2005年2月27日発効、以下FCTC）をもとに進められている。2014年時点で、公共の場所のすべてを屋内全面禁煙にする法律（国法・州法）を施行している国は、49カ国に及ぶ。本邦は、2007年にFCTCを批准しており、受動喫煙（第8条）については「屋内全面禁煙化以外の手段、つまり、空気清浄器や喫煙室の使用は不適切」と明記され、罰則付きの法律によって、一般の職場だけでなくレストラン、カフェ（喫茶店）やバー（居酒屋）などのサービス産業を含めて屋内を全面禁煙とする立法措置を求められている³⁾。

受動喫煙の健康影響に地域差はなく、比較的国土が小さく通勤通学などの日常生活で、行政区分をまたぐ移動を行っている者も多い本邦の特徴も考慮すると、規制は本来国が全国一律に取り組むべき課題である¹⁾⁶⁾。しかし、受動喫煙対策について「健康増進法」（2002年策定）で施設管理者への義務、「労働安全衛生法」改正（2015年改正）で事業者への努力義務を課した法律等が存在しているものの、これらの法規制は十分な強制力を伴っているとは言い難い。そのため、WHO（世界保健機関）による各国のたばこの規制状況の評価において、日本の受動喫煙対策の評価は、2008年以降常に最低ランクであり⁷⁾、たばこに対する「行政的規制」のさらなる強化は必要不可欠である⁸⁾。

国レベルの強制力を伴う法規制が十分に進まぬ一方で、地方自治体レベルで規制を検討する動きが見られている。自治体レベルで実行可能な対策の一つに、受動喫煙防止を目的とした条例（以下、受動喫煙防止条例）の制定がある。

現在、受動喫煙防止条例の制定は、広域自治体レベルでは神奈川（2010年施行）と兵庫（2013年施行）の二県のみ、基礎自治体では北海道美唄市（2015年公布）のみに留まっている。いくつかの自治体では検討されたものの、制定までには至らなかった。また、多くの自治体では制定の検討さえ行われていない。自治体によって、受動喫煙防止条例の制定への取り組みがなぜ異なるのか、制定に至る理由あるいは至らない理由や背景は何か、等についての検討はなされていない。受動喫煙防止条例の検討および策定の過程を政策学的に分析することにより、多くの教訓を得ることができると考える。

昨今、国レベルの法律を検討する動きがあるが、その過程で自治体レベルの条例の成立過程が注目され、また法律制定が実現しない場合再びボトムアップとして自治体での条例検討に焦点が当たると推測され、いずれにしてもそれらの教訓が資する状況となる。

そこで、本研究はこのような現状を踏まえ、受動喫煙防止条例の検討過程の分析を基に、受動喫煙防止条例の成立要因を検討し、条例制定に必要な対策を考察することを目的とした。

研究方法

公文書のみを対象としてレビューし、受動喫煙防止条例の検討過程を把握し、その経緯から成否に関わる要因を抽出することを目的とした。公文書は、各広域自治体のたばこ対策に関する会議の議事録、会議資料、地方議会の会議録等をレビューした。

対象自治体は、条例に関する検討会が設置された6都府県（条例成立：神奈川・兵庫、条例非成立：東京・大阪・山形・千葉）とした。公文書は、各自治体のホームページより入手した資料を用いた。また、ホームページ上で不明点が存在した場合は、各自治体担当者に電話で確認した。

調査項目として、条例検討時の知事（氏名、支持政党）、既存のガイドライン等の有無、条例化に関する経過、検討会設置の背景、受動喫煙に関する実態調査、条例内容、検討会委員の構成と選任、ヒアリング対象団体、検討会の結論、条例案作成主体、特記事項、議会での審議等を設定した。

研究結果

公文書より、上記の各調査項目について、調査結果を表1にまとめた。以下に結果を、1) 検討会設置前、2) 検討会設置期、3) 検討会終了後の段階別に分けて記載した。

1) 検討会設置前

検討会の設置に至る背景として、神奈川ではマニフェストを掲げた首長の志向、東京ではオリンピック開催、その他の自治体では受動喫煙対策の数値目標未達成が挙げられた。また、検討会設置時には、6都府県すべてで受

表1 受動喫煙防止条例に係る要因

	都道府県名	条例検討時 知事(当時の所属政党)	特記すべき条例化推進の背景	検討会			条例の内容							結果
				検討会の設置	検討会委員	ヒアリング(対象団体等)	官公庁・学校	社会福祉施設・運動施設	大規模飲食店・宿泊施設	小規模飲食店・宿泊施設等	過料	特記事項		
成立	神奈川県	松沢成文(無所属)	神奈川県における受動喫煙防止等のたばこ対策の取組みについて、専門的見地から検討するため、「神奈川県たばこ対策推進検討会」を設置21)	2007.11～2008.9計6回	委員計9名 会長 津金昌一郎(国立がん研究センターがん予防・検診研究センター センター長)	未実施(知事が懇親会・意見交換会として、施設管理者、たばこ製造業者、神奈川県生活衛生営業指導センター、ホテル事業者、神奈川県旅館生活衛生同業組合とタウンミーティングで協議。	禁煙(居室・事務室除く)(喫煙所設置可)	禁煙(居室・事務室除く)(喫煙所設置可)	禁煙または分煙	禁煙または分煙(努力義務)	違反者2万以下の過料／施設管理者5万以下の過料	分煙施設の融資制度あり	2009.3 県議会にて修正案が可決、成立	
	兵庫県	井戸敏三(無所属)	「兵庫県受動喫煙防止対策指針(平成16年3月)」では全体として目標達成困難。FCTCも取り組み強化を謳う。実効性のある対策を検討するため。22)	2010.6～2011.6計9回	委員計15名 委員長 藤原久義(岐阜大学名誉教授)	・JT ・兵庫県喫煙問題研究会	建物内禁煙／学校は敷地内禁煙、大学は分煙可	禁煙または分煙	禁煙または分煙	禁煙または分煙または喫煙可(表示すれば)	違反者2万以下の過料／施設管理者30万以下の罰	分煙設備への助成事業・融資制度あり	2012.3 県議会にて可決、成立	
非成立	山形	吉村美栄子(無所属)	2012「健康やまがた安心プラン」で、全国に比べ20歳30歳代の喫煙率が特に高いことから、喫煙率減少と受動喫煙の機会減少について数値目標を設定23)	2013.7～12計4回	委員計14名 委員長 深尾彰(山形大学理事・副学長)	—	—	—	—	—	—	—	2014.12 県議会にて、知事より受動喫煙防止宣言として表明するため、条例案を上程しない旨の発言あり27)	
	東京	榊添要一(無所属)	都の喫煙対策は、ガイドラインを策定し、都民の理解促進はもとより、区市町村や企業に対して健康影響の周知や、飲食店等には分煙方法紹介や、禁煙や分煙ステッカーを配布し、事業者の自主的な取り組みを促している。こうした取り組みをさらに進めるため、本検討会を設置24)	2014.10～2015.5検討会設置	委員計12名 座長 安念潤司(中央大学院法学部研究科教授)	・飲食宿泊:東京商工会議所、東京都飲食業生活衛生同業組合、東京都ホテル旅館生活衛生同業組合、日本フードサービス協会、日本旅行業協会 ・東京都医師会 ・東京都消費者団体連絡センター、主婦連合会 ④JT・東京都たばこ商業協同組合連合会	—	—	—	—	—	—	—	
	大阪	松井一郎(2011～2015維新の会)	2008.8大阪府健康増進計画で、公共施設全面禁煙100%は未達成、府内の終日全面禁煙の飲食店17.5%、府民は多くの人が利用する施設は全面禁煙が望ましいと考えており、外部有識者を含めた対策の検討が必要25)	2012.5～9計4回	委員計16名 部会長 祖父江友孝(大阪大学大学院医学系研究科環境医学教授)	・財団法人阪喉会 ・大阪府下たばこ商業協同組合 ・日本たばこ産業株式会社 ・特定非営利活動法人「子どもに無煙環境を」推進協議会 ・大阪府PTA協議会	建物内禁煙	建物内禁煙(条例) 社会福祉施設・住宅の用に供するものは除外	建物内禁煙(ガイドライン)	建物内禁煙(ガイドライン)	施設管理者:5万円以下の過料	分煙の義務化なし 分煙設備への助成なし	2013.2 府が議会上程、3月に撤回	
	千葉	鈴木栄治(無所属)	千葉県喫煙の課題として、健康増進法第25条に規定する施設や、屋外の子どもや妊婦の利用が想定される公共的な空間における受動喫煙防止に関し、その在り方や推進方策について検討を要請26)	2010.12～2011.12計5回	委員計10名 会長 羽田 明(千葉大学大学院医学研究院教授)	・禁煙スタイル ・神奈川県たばこ対策課	原則、敷地内禁煙	原則、敷地内禁煙	規模にかかわらず原則、建物内禁煙	風俗営業法適用施設は建物内禁煙に努める	未検討	—	—	—

動喫煙対策に関わるガイドラインや指針が制定されていた。

2) 検討会設置期

検討会委員の座長については、東京では法学者が選任されており、その他の5都府県で医学者が選任された。委員数は、神奈川で最少の9名、大阪で最多の16名であった。委員の役職については、たばこ産業関連団体の代表者は神奈川と東京では含まれなかった。一方、東京ではヒアリング対象が最多の10団体であった。また、神奈川と山形はヒアリング対象団体を設けていないが、神奈川においては知事が関連団体の現地視察と意見交換を多数行っていること、山形は議会での審議の際に知事に対して多くの意見が寄せられたことが会議録より明らかとなった。

各条例（案）について、千葉ではすべての公共施設で原則禁煙とした。一方で、神奈川・兵庫・大阪では、禁煙が困難な場合に一部で分煙を許容した内容になっていた。

例えば、規模の小さい飲食店・宿泊施設、風営法対象施設については、神奈川では禁煙または分煙が努力義務とされており、兵庫では禁煙または分煙または喫煙可（表示すればすべて喫煙可、風営法対象施設は努力義務）とされていた。大阪では、ガイドラインに沿った対応を実施することとし、具体的には全面禁煙が困難な場合は、分煙を含めた対策を課した。

神奈川・兵庫・大阪で過料が設定されており、千葉では過料は未検討であった。条例案の作成については、神奈川・千葉では検討会で作成されており、兵庫と大阪では自治体担当者が作成していた。山形と東京では未作成であった。

検討会の結論として、東京については二年後までに条例化の再検討を行うとしている。その他の都府県では基本的に条例などの強制力のある規制を含めた社会的な枠組みが必要であるという結論に至った。

3) 検討会終了後

議会での審議については、定例会や委員会における質疑の際に、条例の必要性の見直し・サービス産業への経済的影響への懸念等が全ての都府県で議員より示されていた。検討会の結論として条例化が必要とされた神奈川・兵庫・山形・大阪の5府県のなかで、千葉・山形は条例案の上程に至らなかった。

議会審議については、3府県ともに反対意見に基づいた質疑が多数行われた。特に大阪では、知事提出の案件に対して知事与党を含めてすべての政党・会派が賛成せず、条例案の取り下げに至った。

考 察

本研究では、公文書のレビューにより、各自治体での受動喫煙防止条例の成立に関わる諸因を検討した。調査の結果をもとに、検討会設置前、検討会設置期、検討会終了後に分けて、本条例の成立に関わる要因をそれぞれ抽出し、最後に条例制定に向けた対策を提言として述べた。

1) 検討会設置前

表1より6都府県において検討会が設置された要因として、受動喫煙対策の数値目標未達成、オリンピック開催（東京）、マニフェストを掲げた首長の当選（神奈川）が挙げられた。

数値目標について、検討会の設置目的等に記載があったのは兵庫、山形、大阪である。兵庫については、「兵庫県受動喫煙防止対策指針（平成16年3月）」に基づいた施策では全体として目標達成困難であった。例えば、官公庁舎の敷地内または建物内禁煙率は約60%（平成22年）であり、目標の100%には及ばなかった⁹⁾。また山形では特に男女ともに20歳代30歳代の喫煙率が高いことが挙げられており、平成34年度に全国値を下回るという目標の実現に寄与する手段として、喫煙者の禁煙支援に繋がる本条例の制定が検討された。また、大阪府は公共施設の全面禁煙100%が未達成であること、府内の飲食店のうち終日全面禁煙が17.5%にとどまること等を問題視している¹⁰⁾。

これらの数値目標は各自治体で共通した項目（指標）に乏しいため比較は難しい。前述のように、本条例は禁煙支援の観点からも検討され得るため、検討会設置前の都道府県別成人喫煙率をみると、兵庫県19.0%（8位、2010）、神奈川県26.5%（37位、2007）、山形20.6%（26位、2010）、東京20.9%（24位、2013）、大阪22.3%（36位、2010）、千葉22.8%（43位、2010）であった¹¹⁾。

これらから、都道府県別の喫煙率が高い自治体についても検討会が設置されていない自治体は多く、やはり数値目標の達成率と検討会設置については明確な影響が考

えにくい。

従って、数値目標未達成は検討会設置目的に記載があるため設置の一因にはなったものの、厚生労働省の示す健康日本21¹²⁾に照らせばほとんどが目標に到達しておらず、その程度について各自治体により問題意識が異なるため、これに関して一定の見解を導くことは困難であると考えられる。

次に、首長について述べる。数値目標に関する考察を踏まえると、松沢⁶⁾の指摘にあるように、自治体の政策決定に直接的影響力を持つ首長の政策的判断とリーダーシップがより重要であると考えられる。また、全6都府県で検討会設置当時所属政党の無い首長が着任した。築山によると、知事に推薦・支持を与えた政党の有効与党会派数が増加するほど都道府県の新規条例制定数が減少する¹³⁾。よって首長が無所属であれば、所属会派の政治的拘束から解放され個人の主義・主張に沿った政策を実現しやすい状況となっていることも一因と考えられる。

これらに加えて、地域性の違いが一因として考えられる。検討会の設置された都府県について俯瞰すると、神奈川県(2007)・兵庫県(2010)で検討会が設置されたのち、近郊の大都市圏に波及しその後地方に波及する過程が確認できる。川崎の条例波及に関する都道府県スコア¹⁴⁾によると、神奈川県・東京・大阪では各種条例が比較的早期に取り入れられたことがわかる。

先進国で定着しつつある屋内の受動喫煙を規制した本条例においても、横浜や神戸といった有数の港町を持ち、歴史的に他地域に先立ち異文化を取り入れる文化的背景をもつ地域(神奈川県・兵庫県)で最初に検討され、その先進的な知見を取り込みやすい近郊の大都市圏(東京(2014)・千葉(2010)・大阪(2012))に拡大し、その後地方(山形(2012))に拡がるというような波及モデルを想定した展開予測を考慮した対策立案が可能と考えられる。

また、その他の要因として、条例の性質が考えられる。川崎の地方自治体における条例の波及に関する要因¹⁴⁾を参考として、条例の波及に関わる性質について、国の関与の有無・条例内容の具体性・個別的要因の有無・他自治体の普及率・自治体の都市化という観点から本条例を考えた。

本条例については、国レベルの法規制による後押しが存在せず、条例内容は具体的に過料を定めているためス

テークホルダーの存在が強調され抵抗も増えやすく、受動喫煙の害は地域個別的な問題ではないため地域ごとに条例を定めるべきであるという方向に向かいにくく、他自治体の普及率が低いため条例化の動きが促進されず、都市部に比べたばこ農家が多い農村部でより抵抗が大きく波及しにくい、といった特徴がある。よって、受動喫煙防止条例は本来の性質として、多くの波及しにくい特徴をもつ条例であるといえる。

以上を検討会設置に影響する要因として考えた。

2) 検討会設置期

東京以外の自治体では座長には全て医学・医療関係者が選任されており、その結果5府県すべてで将来を含めて罰則付きの対策が必要であるという検討会としての結論に至った。一方、座長に法学者が選任された東京では、過渡的な分煙を認めたガイドラインの強化と、条例化については2020五輪に向け再検討するという結論にとどまった。つまり、検討会の成果として結論をまとめるにあたり、座長のバックグラウンドが影響することが示唆された。

また、座長以外の委員について、たばこ事業関係者は兵庫・山形・千葉では含まれており、神奈川県や東京では含まれなかった。神奈川県では知事が、東京では検討会において、たばこ事業関係者のヒアリングを実施した。したがって、たばこ事業関係者を委員に含めるかどうかは結論に直接的な影響を与えていないことが示唆され、これはまた、いかなるメンバー構成や議論の展開になろうとも報告書をまとめる座長の影響力が強いという可能性を内包する。

3) 検討会終了後

検討会が設置された都府県では、6分の4で条例化が実現せず、その中で大阪以外の3県は上程されなかった。大阪や兵庫では検討会で方針のみが示され、その後自治体で作成する手順を踏んだ。千葉でも検討会で概案を示したが、議会に諮りつつ作成したものではなかった。一方、神奈川県では検討会で条例の骨子案を検討し、議会とも常任委員会などを通して内容を諮った。また、山形では概案も示されず、東京では結論が条例化を進めるべきという内容にならなかった。

これらは一概にどのような手順がよいか判断することは難しい。兵庫県は当初、民間を含めたほとんどの施設を禁煙にする案を提示したが、飲食店業界などの反発も

あり、神奈川と同程度に落ち着いた。大阪では議会においてすべての政党・会派が賛成せず、最終的に知事が条例案を取り下げるに至った。

これらを考慮すると、やはり検討会実施の段階で議会での懸念点を検討会で入念に検討し、その内容を条例案に反映させることは重要と考えられる。その意味では、大阪府と兵庫県ともに議会で反発を受けやすい構造上の問題もあり、さらに大阪は検討会開催回数が4カ月間に4回と検討期間や回数が少なく、条例の概要案のみ示して府民から意見を募集しただけにとどまり、後は府議会での議論に任せることとなったこと¹⁵⁾で、議会での理解を醸成するための手続きが十分ではなかったと考えられる。

また、千葉では、検討会で条例化が必要と明確に結論付けられているにも関わらず、議会では県担当者が普及啓発に注力すると説明し、条例化について言及しなかったことから、実施主体である県の方針に理由があると考えられるが、公文書からは詳細不明である。

4) 条例制定に向けた対策

まず、検討会設置へ向けた対策について検討する。前述の検討会設置要因の中で、数値目標について検討する。諸外国では建物内禁煙を罰則付きで禁止することにより、循環器疾患死亡率が低下することが示されている¹⁶⁻¹⁸⁾。同死亡率について神奈川では現時点で有意な減少は報告されていない。鈴木仁一の報告¹⁹⁾においても、神奈川における条例施行による急性心筋梗塞の死亡減少に与える効果は認められなかったとしている。神奈川の報告によると、条例において禁煙のほか分煙も可とされた飲食店と宿泊施設（2009年調査では当該施設の規模別集計結果が公表されていないため、努力義務となった小規模施設も含む）における施設の禁煙化の割合は、2010年の条例施行前後にともに増加したものの、飲食店で約26%、宿泊施設で約31%にとどまっている。

また、米国公衆衛生総監報告²⁰⁾によると、受動喫煙にリスクのないレベルは存在しない。よって、有意な減少に至っていない場合、その理由として心筋梗塞等循環器疾患の影響は極微量で生じ、この条例が一部建物内での喫煙を認めている¹⁵⁾ため微量の暴露が多数存在していることが考えられる。ただし、条例施行後、県民調査で「禁煙や分煙のお店の数が増えた」という認識が増加し、施設調査で「受動喫煙対策に取り組んでいる」施設

が増加した。また、喫煙率の著明な減少については神奈川の見直し検討会において報告された。

これらの実績を踏まえ、諸外国の内容に基づいた条例を施行することで、先行研究の結果に近い効果的な成果を挙げられると考えられる。さらに、エビデンス構築を通して他自治体への波及モデルを確立することにより、今後は受動喫煙対策に関連する数値目標を達成する実効性のある手段として条例化を位置付けられると考えられる。

知事選において所属政党の無い候補者が当選する方が、条例が制定されやすいことが示唆されるため、そのような自治体の動向を注視する。また、神奈川の例から知事選の際に条例制定をマニフェストとして争点化させることも対策となり得ると考えられる。

東京オリンピックは偶発的な機会であるが、埼玉や千葉は東京オリンピックの使用会場として、山梨は海外選手の宿泊先として等、東京近郊の自治体の利用についても検討されている。よって、東京の条例制定状況・また国レベルの法規制状況に照らして今後の動きを検討する自治体もあると考えられる。

以上を踏まえ、他地域に先駆けて条例制定に取り組みやすいという特徴をもつ地域の自治体について、特に首長の動向と併せて注目する必要がある。今後の条例検討会を設置する可能性が比較的高いと考えられる自治体として、条例の波及しやすい地域性、東京オリンピック、無党派の首長の存在から考慮すると埼玉・静岡・愛知・福岡を注視していくべきと考える。

検討会設置期について述べる。検討会の人選について、座長の互選の際に委員が、本条例は喫煙による他者への危害行為の規制という法律的問題ではなく、喫煙者も含めた健康被害の防止という観点に立脚した医学的問題であるという認識のもと、座長を選任することが求められる。また、検討会開催期間中から作成した条例案を適宜議会や委員会に諮りながら条例案の内容を調整する²¹⁾必要があると考えられる。

検討会終了後について述べる。具体策立案にあたり働きかけの対象の特定を行うためには、ステークホルダーについて整理し把握することが有効となる²²⁾。その中でも、政策決定権をもつ政治家は特に重要なアクターになる。世論を得ることは、政策決定権を持つ政治家、その集合体である議会の判断に多大な影響を与え、検討会設

表 2 条例化に影響する諸因

	要因	対策	詳細
検討会 設置前	首長のリーダーシップ	マニフェストの争点化と遵守徹底	特定の利害関係団体からの要望等を偏重せず公正に対応する首長のリーダーシップを、世論の醸成を通して後押しする。
	受動喫煙対策の数値目標達成度	エビデンス構築による波及モデル確立	条例の効果に関し、先行事例から医学/社会経済的エビデンスを確立し、数値目標達成のために、実効性のある手段として利用する。
	自治体の地域性	条例化先進地域の把握	たばこ農家が少なく、首長が無党派であり、新たな条例を取り入れやすい土壌を持つ自治体（埼玉・静岡・愛知・福岡等）の動向を注視する。
検討会 設置期	検討会委員・役職の選任	医学系の座長の選任	検討会の結論に大きな影響力を持つ座長の選任時、医学系識者が選任されるよう働きかける。
	条例案作成過程	検討会主体の条例案作成	作成した条例案を適宜議会や委員会に諮りながら条例案内容を調整する。
検討会 終了後	各議員の政策的判断	議員へのロビー活動	所属政党の党議拘束、選挙支援団体からの要望、世論の動向、個人の嗜好等の影響を加味した議員へのロビー活動を行う。
全期間	議員等、キーパーソンの後押し	世論の醸成	対象を特定した戦略的介入により、たばこ対策に強い主義・主張を持たない層に対して、働きかける。

置を図る機運の醸成にも寄与する。よって、議員レベルの対策・議会レベルの対策・民に対する世論の醸成を複合的に行う必要がある。

公文書中より抜粋された議員の行動に与える影響として、所属会派・政党や議員連盟が掲げる政策、団体からの陳情、選挙支援・献金団体の要望、選挙支援の地方議員の意向、官僚の意向、世論などが挙げられる。具体的には、対象とする議員の所属する議会が小選挙区であれば、比較的大きな割合で有権者の支持を得る必要があるため、過度な主張に基づく選挙運動は控えるべきであり、中間層に響くような普遍的なメッセージが求められる。

本邦では健康は、憲法で保障された権利であるだけでなく、非常に重要視された価値観であり普遍的に望まれるため、この概念に立脚した広報戦略が重要である。また、大選挙区制であれば有権者の1%の支持を得ることができれば上位当選可能である選挙区もあり、よりインパクトがある事例や訴訟例等の利用を視野に入れた広報戦略を検討すべきである。

さらに、議会については、超党派での議員連盟を結成しておくことで、後の議会での審議を円滑に進めることができる。また、議員連盟の結成・拡大を検討する際には、所属会派・政党から反発も予想されるが、世論を高めておくことで条例策定を支持する票が大きくなり、構造上の利権を上回ることができれば、反発も最小限に抑

えられると考えられる。

民について、世論を醸成するために戦略的な方法が必要となる。以下に具体的事例を示しながら述べる。2008年以降のオリンピック開催地や開催予定地では、いずれも受動喫煙防止策で罰則付きの法令があり²³⁾、本邦も2020年の東京オリンピックについてはWHOやIOCから規制が求められている。一方で、準備の不手際が指摘されており、これ以上国際社会の信頼を損なうことは避けたい状況にある。このような経緯を踏まえ、政策にコミットする場を求める文科系の大学生が中心となり、ソーシャルネットワークサービスを利用して周囲の学生の参加を募り、主に超党派の東京オリンピック・パラリンピックに向けて受動喫煙防止法を実現する議員連盟に加盟している議員との議論を行う政策提言イベントを2015年11月28日に参議院会館にて行った。大畑によると、運動組織のマスメディアへの働きかけは、運動や争点の報道が増加し、それによって公衆の間に関心層が飛躍的に増加する²⁴⁾。よって、多数のマスメディアに取り上げられた本事例も一定の社会的なインパクトを与えることに成功している可能性が高いと考えられる。

本事例の課題としては、啓発を世代別投票率の高い高齢者層に拡げていくこととなり、その際のインフルエンサーとしては、ターゲットの身近にいる存在であることが重要である²⁵⁾。例えば、政策提言イベントを高齢者と関わる人が多い医療福祉系学生に拡げることにより、

高齢者層へ働きかける機会を増やす基盤をつくることが必要と考えられる。

以上、考察で述べた条例成立に関わる要因と対策を段階別に分類して図に示した(表2: 条例化に影響する諸因)。

結 語

受動喫煙防止条例の制定においては、国際状況・国・地方自治体での法律・条例制定状況を踏まえて、成立に関わる要因を考慮して、対象を絞った戦略的な介入が求められる。

謝辞等

本研究は、平成27年度循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業「脱たばこ社会の実現過程における社会経済影響に関する研究: たばこ対策の加速化に向けてのエビデンス」(研究代表者: 矢野栄二)の一環として行った内容を含む。

稿を終えるに当たり、終始懇切なるご指導並びにご援助を賜りました帝京大学大学院公衆衛生学研究科の教員および大学院生等、本研究の関係者に深甚なる感謝の意を表す。

文 献

- 1) 矢野栄二. タバコ対策の歴史と最近の動向. 公衆衛生 2015; 79.10: 654-658.
- 2) 片野田耕太. 我が国における受動喫煙起因死亡数の推定. 厚生労働省. 2012; 57: 14-20.
- 3) 大和浩. 受動喫煙防止対策の現状と課題. 公衆衛生 2015; 79.10: 675-680.
- 4) 望月友美子. たばこ増税と期待される効果. 公衆衛生 2015; 79.10: 665-669.
- 5) 厚生労働省. 受動喫煙防止対策の現状について <http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000110146.html> (2017年1月3日アクセス可能).
- 6) 松沢成文. 挑戦! 日本初、神奈川初の条例制定へ. 受動喫煙防止条例—日本初、神奈川発の挑戦. 東京: 東信堂, 2009, 3-26.
- 7) World Health Organization. WHO report on the global tobacco epidemic, 2015: Raising taxes on tobacco. <http://escholarship.org/uc/item/1fh1f32m> (2017年1月3日アクセス可能).
- 8) 田中謙. タバコ規制と法制度. 公衆衛生 2015; 79.10: 670-674.
- 9) 兵庫県受動喫煙防止対策検討委員会 https://web.pref.hyogo.lg.jp/kf17/hw13_000000094.html (2017年1月3日アクセス可能)
- 10) 大阪府議会録 平成25年 2月 定例会本会議2月25日02号 http://kaigiroku.gikai-web.jp/kaigiroku/cgi-bin/WWWframeNittei.exe?A=frameNittei&USR=osaosaf&PWD=&L=1&DU=0&R=K_H24_02250002_TXT_L00000140_00000471 (2017年1月3日アクセス可能)
- 11) 国立研究開発法人国立がん研究センターがん対策情報センター. 都道府県別成人喫煙率データ (国民生活基礎調査データ) [http://ganjoho.jp/data/reg_stat/statistics/dl/Pref_Smoking_Rate\(2001_2013\).xls](http://ganjoho.jp/data/reg_stat/statistics/dl/Pref_Smoking_Rate(2001_2013).xls) (2017年1月3日アクセス可能)
- 12) 厚生労働省. 健康日本21(第二次). 国民の健康の増進の総合的な推進を図るための基本的な方針 http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/dl/kenkounippon21_01.pdf (2017年5月23日アクセス可能)
- 13) 築山宏樹. 地方政府の立法的生産性: 知事提出議案の実証分析. 公共選択. 2015; 64. 6-29.
- 14) 東京大学公共政策大学院. 政策波及による政策革新の過程. <http://www.pp.u-tokyo.ac.jp/graspp-old/courses/2013/documents/graspp2013-5150020-7.pdf> (2017年1月3日アクセス可能).
- 15) 関口正俊. 受動喫煙防止条例の効果とその成立過程. 公衆衛生 2015; 79.10: 681-686.
- 16) Tan, Crystal E, Stanton A. Glantz. Association Between Smoke-Free Legislation and Hospitalizations for Cardiac, Cerebrovascular, and Respiratory Diseases A Meta-Analysis. *Circulation* 2012; 126.18: 2177-2183.
- 17) (17) Meyers DG, Neuberger JS, He J: Cardiovascular effect of bans on smoking in public places: a systematic review and meta-analysis. *J Am Coll Cardiol.* 54:1249-1255, 2009
- 18) Lightwood JM, Grants SA: Declines in acute myocardial infarction after smoke-free laws and individual risk attributable to secondhand

- smoke. Circulation. 120:1373-1379, 2009
- 19) 鈴木仁一：神奈川県受動喫煙防止条例施行前後の急性心筋梗塞死亡率の変化について（第2報）．日本公衆衛生雑誌60（10）特別付録，第72回日本公衆衛生学会総会抄録集，p340，2013
 - 20) U.S. Department of Health and Human Services. The Health Consequences of Involuntary Exposure to Tobacco Smoke: A Report of the Surgeon General. Atlanta: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, Coordinating Center for Health Promotion, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health, 2014
 - 21) (21) 中村正和：自治体における受動喫煙防止対策の効果的な推進方策の検討と普及に関する研究．厚生労働科学研究費（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業）受動喫煙の防止を進めるための効果的な行政施策のあり方に関する研究（研究代表者：大和浩）平成 25 年度総括・分担研究報告書. 2014.
 - 22) 埴岡健一．医療の質と情報．東京大学公共政策大学院医療政策教育・研究ユニット(編)，医療政策集中講義—医療を動かす戦略と実践．東京：医学書院，2015，133-154.
 - 23) 寺原朋裕．厚生労働省におけるたばこ対策．公衆衛生 2015； 79.10： 707-709.
 - 24) 大畑裕嗣．社会運動とメディア．大畑裕嗣，成元哲，道場親信，樋口直人(編)，社会運動の社会学．東京：有斐閣，2004，157-174.
 - 25) ソーシャルメディアマーケティングラボ
<http://smmlab.jp/?p=21459>（2017年1月3日アクセス可能）.
 - 26) 神奈川県たばこ対策推進検討会<http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f6955/p23049.html>（2017年1月3日アクセス可能）
 - 27) 兵庫県受動喫煙防止対策検討委員会について
<https://web.pref.hyogo.lg.jp/kf17/documents/000156229.pdf>（2017年5月23日アクセス可能）
 - 28) 健康やまがた安心プラン<https://www.pref.yamagata.jp/ou/kenkofukushi/090002/kenkotanto/kenkouyamagataansinplan/kenkouyamagataanshinplan/plangaiyou.pdf>（2017年1月3日アクセス可能）
 - 29) 山形県議会録 平成26年 12月 定例会本会議12月5日02号<http://www.kaigiroku.net/kensaku/cgi-bin/WWWframeNittei.exe?A=fr>
[ameNittei&USR=yamagatk&PWD=&XM=0000000000000000&L=1&S=15&Y=%95%bd%90%ac26%94%4e&B=-1&T=-1&T0=-1&O=-1&P1=&P2=&P3=&P=1&K=332&N=2880&W1=&W2=&W3=&W4=&DU=0&WDT=1](http://www.kaigiroku.net/kensaku/cgi-bin/WWWframeNittei.exe?A=fr)
（2017年1月3日アクセス可能）
 - 30) 第1回東京都受動喫煙防止対策検討会議事録
http://www.fukushihoken.metro.tokyo.jp/kensui/kitsuen/judoukitsuenboushitaaisaku_kentoukai/1st/pdf/giziroku1.pdf（2017年1月3日アクセス可能）
 - 31) 大阪府第1回受動喫煙防止対策検討部会 資料1 検討部会設置の趣旨について <http://www.pref.osaka.lg.jp/attach/2440/00103937/siryol.doc>（2017年1月3日アクセス可能）
 - 32) 千葉県受動喫煙対策に関する報告
https://www.pref.chiba.lg.jp/kenzu/tabako/documents/hp_01honpen.pdf（2017年1月3日アクセス可能）

Factors associated with enactment of ordinance for prevention of exposure to second-hand smoke: reviews of policy documents and interviews to stakeholders

Purpose:To achieve tobacco control, it is necessary for internationally established scientific knowledge to be reflected in concrete measures. However, in Japan, only Kanagawa prefecture, Hyogo prefecture, and Bibai city Hokkaido have enacted ordinances for the prevention of exposure to second-hand smoke. This study aimed to elucidate factors associated with ordinance enactment as well as appropriate measures to be enacted, based on analysis of the process of examining the ordinance.

Methods:We reviewed policy documents from six prefectures (Kanagawa, Hyogo, Tokyo, Osaka, Yamagata, and Chiba) where ordinance investigative commissions have been established. They included the minutes of the conference on tobacco control of each municipality, conference materials, etc. Also, we interviewed the stakeholders related to tobacco control.

Result:The analysis indicated (1) numerical target achievement levels of each local government's second-hand smoke measures, regional characteristics and the intentions of chiefs as factors associated with installation of the commission; (2) the appointment of the Chair from an appropriate medical field and consultation with a congress during the process of preparing the ordinance as a factor allowing the conclusion to be drawn that the establishment of the ordinance was necessary in review meetings; and (3) the impact of political decisions by lawmakers such as political affiliations, election support groups, public opinion and personal preferences as factors affecting the propriety of parliament deliberation.

Conclusion:In order to enact an ordinance, it seems necessary to spread models derived from the precedents to other municipalities using the evidence obtained as effects of regulations, to create drafts of the ordinance by the commission including consultation with a congress, to lobby lawmakers, and to foster positive and proactive public opinion. Ahead of the Tokyo Olympics in 2020, while the national level of these laws and regulations are being considered, it is necessary to take adequate measures.

Key words: ordinance for prevention of exposure to second-hand smoke, tobacco prevention, health policy

禁煙科学 最近のエビデンス 2017/04

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を要約して紹介しています。医学論文や学会発表等から有用と思われるものを、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。

2017/04 目次

- KKE202 「日本の成人喫煙率と最終学歴の関係」：日本からの報告
- KKE203 「2015年の全世界の死亡の11.5%は連日喫煙による死亡である」
- KKE204 「喫煙は用量依存性に自殺率を高める：35年間の双子追跡研究」

KKE202

「日本の成人喫煙率と最終学歴の関係」：日本からの報告

Tabuchi T等、J Epidemiol. 2017 Apr;27(4):186-192. PMID: 28142048
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0917504016301708>

- 喫煙率の社会経済的不均衡は世界共通の公衆衛生上の課題である。
- この不均衡を監視する上で、最終学歴が指標として重要である。
- 学歴は25歳頃以降に変化することはまれであり、社会経済的因子の代表である。
- これまで日本の喫煙率の社会経済的不均衡について、収入や職業で調べた報告はあるが、教育に関して調べた報告はない。
- 今回、日本成人の喫煙状況と学歴・性別・年齢の関係を調査した。
- 2010年の国民生活基礎調査のデーターを解析した。
- 調査区域94万のうち5,510区域を無作為に選択し、全住人を調査した。
- 228,864世帯（回答率79.1%）からデーターが得られた。
- 最終学歴は、中卒、高卒、専門学校卒、短大卒、大卒、大学院卒、に分けた。
- 現喫煙者には非連日喫煙者（16.2%）も含め、重喫煙者は1日21本以上喫煙者とした。
- 学歴の変わりにくい25歳から、94歳までを解析対象とした。
- 学歴ごとの喫煙率の格差は、以下の複数の健康格差指標を計算して求めた。
 - 絶対指標：喫煙率の差、集団間の分散
 - 相対指標：喫煙率の比、格差指数、平均対数偏差
- 学歴ごとの人口は異なるため、人口での重みづけも行った。
- 25-34歳男性では、中卒者の喫煙率が最も高く（68.4%, 95%CI, 66.0-70.6）、大学院卒業者が最も低かった（19.4%, 17.2-21.9）。
- 年齢が上がると数字は下がり、65-74歳ではそれぞれ、中卒者27.6%, 26.7-28.6、大学院卒12.2%, 7.9-17.7、であった。
- 女性も同様の傾向があったが、学歴との関係はより急峻であり、25-34歳女性では、中卒者49.3%, 46.3-52.3、大学院卒4.8%, 2.9-7.4、であった。
- 25-64歳の年齢調整喫煙率にも男女とも同様の傾向が見られた。

- 学歴ごとの喫煙率の不均衡を見ると、男女とも25-54歳のほうが65-94歳よりも、不均衡が大きかった。
- 連日喫煙者における重喫煙率は、25-44歳では男女とも中卒者で最も高かった。
- 年齢別では、男女とも55-64歳で重喫煙率が最も高かった。
- 学歴ごとの重喫煙率の不均衡は、男性では55-84歳、女性では45-64歳で、若い世代より不均衡が小さかった。
- 若い世代ほど学歴ごとの喫煙率の格差が大きい。

<選者コメント>

日本の成人喫煙率の学歴格差を、各性別・世代に渡り詳細に比較した報告です。諸外国では教育レベルと喫煙率は逆相関することが多く報告されていますが、日本での大規模な報告は初めてのことです。

最終学歴ごとに喫煙率を比較すると、若い世代になるほど学歴間での格差が大きく、中卒者の喫煙率が最も高くなっていました。重喫煙率も同様の傾向にありました。また喫煙率の学歴間格差は男性より女性でさらに顕著でした。横断調査であるため、学歴ごとの喫煙率の分布を描出したものであり、最終学歴と喫煙率との因果関係を示したものではないことに注意が必要です。

生活環境や近親者の喫煙状況、経済格差など、喫煙率に影響する要因は様々であり、学歴もその中で複雑に関連し合っている一因子であろうと考えられます。喫煙率というものを通して、学歴格差の奥に潜む日本の闇？を、考える端緒となる報告とも言えるかもしれません。

<その他の最近の報告>

KKE202a「GLP-1は手綱忌避回路に作用しニコチン摂取を抑制する（ネズミの実験）」

Tuesta LM等、Nat Neurosci. 2017 Apr 3. (Epub ahead) PMID: 28368384

KKE202b「喫煙者・禁煙者は舌の温度感覚が低下している」

Rittich AB等、Acta Odontol Scand. 2017 Apr 3:1-10. (Epub ahead) PMID: 28372503

KKE202c「日々の喫煙量は自己申告より開きがある」

Hughes JR等、Nicotine Tob Res. 2017 Mar 4. (Epub ahead) PMID: 28339973

KKE202d「禁煙のたびに異なる補助薬を使用すると成功率が上がる」

Heckman BW等、Am J Prev Med. 2017 Mar 20. (Epub ahead) PMID: 28336353

KKE202e「電子タバコの禁煙効果は電子タバコの使用制限が厳しいと低い」

Yong HH等、Nicotine Tob Res. 2017 Mar 4. (Epub ahead) PMID: 28340053

KKE202f「集団行動療法の禁煙効果（コクラン・レビュー）」

Stead LF等、Cochrane Database Syst Rev. 2017 Mar 31;3:CD001007. PMID: 28361497

KKE202g「個別行動カウンセリングの禁煙効果（コクラン・レビュー）」

Lancaster T等、Cochrane Database Syst Rev. 2017 Mar 31;3:CD001292. PMID: 28361496

KKE202h「電子タバコの心血管影響のレビュー」

Benowitz NL等、Nat Rev Cardiol. 2017 Mar 23. (Epub ahead) PMID: 28332500

KKE202i「周術期のバレニクリン等を用いた禁煙支援は術後まで有効：無作為化比較試験」

Wong J等、Anesth Analg. 2017 Mar 17. (Epub ahead) PMID: 28319515

KKE202j「喫煙は慢性腎疾患リスクを高める：系統的レビューとメタ解析」

Xia J等、Nephrol Dial Transplant. 2017 Feb 27. (Epub ahead) PMID: 28339863

KKE202k「喫煙と2型糖尿病リスクに間するレビュー」

Maddatu J等、Transl Res. 2017 Mar 6. (Epub ahead) PMID: 28336465

KKE2021 「脳動脈瘤性くも膜下出血患者へのNRTに関するレビュー」

Turgeon RD等、J Clin Neurosci. 2017 Mar 22. (Epub ahead) PMID: 28342700

KKE202m 「直接・間接喫煙が肺機能・心代謝疾患へおよぼす影響の性差：アーミッシュの調査から」

Reed RM等、PLoS One. 2017 Mar 31;12(3):e0174354. PMID: 28362870

KKE202n 「 バレニクリンの長期投与試験の結果は日本人のサブ解析でも同様」

Nakamura M等、Clin Ther. 2017 Mar 29. (Epub ahead) PMID: 28365035

KKE202o 「 電子タバコは禁煙希望の若者の禁煙率を上げない」

Wang MP等、Pediatr Res. 2017 Mar 29. (Epub ahead) PMID: 28355200

KKE202p 「家庭で受動喫煙のある韓国人未成年者は心身の健康問題が多い」

Park S、J Prim Prev. 2017 Mar 25. (Epub ahead) PMID: 28343288

KKE202q 「職場で受動喫煙のある人は人生の満足度が低い（EUでの調査）」

Rajani NB等、Tob Induc Dis. 2017 Mar 23;15:19. PMID: 28344544

KKE202r 「禁煙開始前のバレニクリンやパッチ使用は喫煙の満足感を減らす禁煙率との相関は弱い」

Lu W等、Psychopharmacology (Berl). 2017 Mar 24. (Epub ahead) PMID: 28342090

KKE202s 「電子タバコは室内のPM2.5や超微粒子、ニコチンを増やす（室内曝露実験）」

Melstrom P等、Nicotine Tob Res. 2017 Mar 9. (Epub ahead) PMID: 28340080

KKE202t 「うつ病の罹患率は非連日喫煙者も連日喫煙者と同等」

Weinberger AH等、Nicotine Tob Res. 2017 Jan 25. (Epub ahead) PMID: 28339571

KKE202u 「妊婦の喫煙による子の精神疾患リスクは低出生体重に関わらず高い」

Talati A等、Psychiatry Res. 2017 Mar 8;252:346-352. (Epub ahead) PMID: 28327448

KKE202v 「 米国人の喫煙開始が未成年より若年成人で多い傾向はより顕著になってきている」

Thompson AB等、Nicotine Tob Res. 2017 Jan 30. (Epub ahead) PMID: 28339616

KKE202w 「電子タバコの爆発による顔面外傷」

Vaught B等、Ear Nose Throat J. 2017 Mar;96(3):139-142. PMID: 28346645

KKE202x 「ニコチン減量タバコにはネガティブ感情と喫煙行動の関係を弱める効果がある」

Robinson JD等、Nicotine Tob Res. 2017 Mar 22. (Epub ahead) PMID: 28371900

KKE202y 「子供の手掌のニコチン濃度は唾液中コチニンと相関し全受動喫煙の指標になる」

Mahabee-Gittens EM等、Tob Control. 2017 Mar 30. (Epub ahead) PMID: 28360145

「2015年の全世界の死亡の11.5%は連日喫煙による死亡である」

GBD 2015 Tobacco Collaborators, Lancet. 2017 Apr 5. (Epub ahead) PMID: 28390697

[http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(17\)30819-X/fulltext](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(17)30819-X/fulltext)

- 喫煙は2015年における世界の早期死亡と障害の、収縮期高血圧に次ぐ第2のリスク因子である。
- 1990年以降毎年500万人以上の人命が喫煙により損なわれ、低所得国で疾病負担が増えている。
- 喫煙に関連する生産力の損失と医療費は毎年数10億ドルにのぼる。
- FCTC以来、過去10年間にタバコ規制の強化が進み効果を上げている。
- タバコ製品への課税、公共の場の禁煙化、プレーン・パッケージ法や禁煙介入、写真入り警告表示などによるタバコ販売や宣伝の規制、等である。
- タバコ規制が益々重要となる中、喫煙と健康影響を正確に監視する方略が重要になる。
- 今回、1990年から2015年の世界195の国と地域において、性別・年齢ごとの喫煙率、死亡と障害調整生命年（DALYs）に基づく喫煙の疾病負担について解析した。
- また一人当たり所得、教育レベル、全出生率の総計である社会人口指数（SDI）での差も解析した。
- 最後に、喫煙による疾病負担の経時的な促進因子について解析を行った。
- 2015年の世界の疾病負担研究（GBD 2015）のデーターを用いた。
- 無煙タバコや電子タバコ、非連日喫煙、受動喫煙曝露については解析に含めなかった。
- 喫煙による肺がん余剰死亡率である喫煙影響指数（SIR）についても解析した。
- 38の疾患リスクについて前向きコホートから相対リスクを算出した。
- 2005年から2015年のDALYsの経時的促進因子の解析では、4つの因子を評価した。
- 人口増加、人口年齢構成、喫煙を除外したDALY率、喫煙曝露、である。
- SDIの解析では各国を、高、高中、中、低中、低、の5つのSDIレベルに分類した。
- 不確定性解析を行い、95%不確定性区間（UI）を2.5-97.5パーセンタイルで求めた。
- 2015年の世界の連日喫煙率は、男性25.0%(95%UI, 24.2-25.7)、女性5.4%(5.1-5.7)であった。
- 51の国や地域では男性喫煙率が世界平均より高く、これらの国の多くは、中央・東ヨーロッパと東南アジアに位置していた。
- 女性では西・中央ヨーロッパを中心に70か国で世界平均を超えていた。
- 男性喫煙率は中SDI国で最も高く、女性では高SDI国で最も高かった。
- 男女とも低SDI国の喫煙率が一般に最も低かった。
- 1990年から2015年の間に世界の年齢調整喫煙率は有意に低下した（男性の低下率28.4%(25.8-31.3)、女性34.4%(29.4-38.6)）。
- 多くの国では1990-2005年のほうが2005-2015年より、喫煙率が大きく低下していた。
- 13の国では1990年から2005年と、2005年から2015年と、ともに有意に低下しており、タバコ規制の継続的な進展が伺われた（豪州、ブラジル、中国、デンマーク、ドミニカ共和国、アイスランド、ケニヤ、オランダ、ニュージーランド、ノルウェー、スイス、米国）。2005年以降に男性の年齢調整喫煙率が低下していた国は27%（52か国）あったが、女性は16%（32か国）のみであった。
- 4か国では2005-2015年に喫煙率が増加していた（コンゴのブラザビルとアゼルバイジャンの男性、キュートと東ティモールの女性）。
- 2015年の世界の連日喫煙人口は9億3,310万人（8.313億-10.543億）であり、82.3%が男性であった（7億6,810

万人(6.901億-8.522億)。

→喫煙者数の上位10か国（日本は7位）が、全喫煙者の63.6%を占めた。

→男性喫煙者数上位3か国（中国、インド、インドネシア）で男性喫煙者の51.4%を占めたが、女性喫煙者数上位3か国（米国、中国、インド）は女性喫煙者の27.3%のみを占めた。

→喫煙者数上位10か国で1990年以降、男女とも最も喫煙率が低下していたのはブラジルであった。

→ロシアとインドネシアでは女性の喫煙率が有意に上昇していた。

→世界の未成年喫煙率は1990年以降減少していた（男性：16.1%から10.6%へ、女性：4.8%から3.0%へ）。

→15-19歳の女性喫煙率が15%を超える国は22あり、18か国が西・中央ヨーロッパであった。

→男性では東ヨーロッパが多いものの、女性よりも世界各地に分散していた。

→2005年以降に15-19歳喫煙率が上昇した国はなく、ニュージーランド、アイスランド、米国では男女とも有意に低下していた。

→アイスランドは2005年の14.8%から2015年の9.0%へと男性未成年喫煙率が最も低下しており、未成年女性で最も低下していたのはニュージーランドであった（20.8%から12.5%へ）。

→世代ごとの喫煙率を見ると、世界の男性喫煙率はSDIレベルに関わらず25-35歳が最も高かった。

→一方、女性はSDIレベルで異なり、高・高中SDI国では25歳前後が最も喫煙率が高く、低・中SDI国では喫煙率は年齢とともに60歳まで上昇した。

→高・高中SDI国の15-24歳男性喫煙率は、多くの出生コホートで著明に低下していた。

→出生コホートから見る女性の喫煙率の低下は、男性より小さかった。

→2015年の世界の死亡の11.5%、640万人（570-700万）は喫煙による死亡であり、2005年より4.7%(1.2-8.5)増加した。

→うち75%が男性であり、52.2%は中国、インド、米国、ロシアでの死亡であった。

→2015年の世界のDALYsの6.0%、1億4,860万年（1.342-1.631億）は喫煙に起因し、24か国では喫煙が疾病負荷の最大の要因であった。

→2005年から2015年の間に82か国では年齢調整喫煙死亡率は低下しており、上昇していたのはエジプトだけだった（11.4%(0.3-24.7)）。

→疾病負荷の5大リスク因子のひとつが喫煙である国や地域は、1990年には88であったが、2015年には109に増えていた。

→2015年の喫煙による年齢調整DALYsの3大要因は、心血管疾患41.2%、がん27.6%、慢性呼吸器疾患20.5%、であった。

→女性の1位はCOPD、男性の1位は虚血性心疾患であった。

→2005年から2015年における喫煙による全DALYsは、男性では高SDI国のみで有意に低下し（11.8%(10.0-13.9)）、

→女性では中SDI国のみで有意に低下した（22.6%(9.0-32.8)）。

→逆に低・低中SDI国では男性の喫煙による全疾病負荷は増加していた。

→低SDI国では、喫煙による疾病負荷増加の最大の要因は、人口増加であった。

→高SDI国では、男性喫煙率の低下により疾病負荷は低下していたが、女性の喫煙率の変化による影響はほとんど見られなかった。

→低・中SDI国では喫煙による疾病負荷を、人口増加と高齢化が助長していた。

→過去25年間に世界の喫煙率は約30%低下したが、低下速度は緩まっており、さらなる取り組みの継続が必要である。

<選者コメント>

1990年から2015年における全世界の喫煙状況と健康被害についての解析です。性別、年齢、社会人口指数（SDI；高所得・高学歴・寡少出産の国ほど高値）、障害調整生命年（DALYs；障害や早死などで失われた年数、疾病負荷の指標）、などの指標を195の国や地域で検証しました。

2015年現在、世界の男性の4人に1人が喫煙者ですが、年齢調整喫煙率は15.3%と、25年間に約30%減っていました。女性の喫煙率は常に男性より低いものの、2005年以降下げ止まる国が多く、世界全体の喫煙率も低下速度が緩やかになってきています。

喫煙による健康被害は先進国より後進国で大きくなっており、その原因として、後進国では人口増加と高齢化が喫煙による健康被害を助長していると考えられました。そのため、これまでの四半世紀以上にタバコ規制を加速させていかないと、人口動態変化という不可避の圧力によりタバコ健康被害が増加することが懸念されています。

禁煙政策については、とくにブラジルの包括的な取り組みが讃えられていました（25年間男女とも、毎年コンスタントに喫煙率が3%低下）。人口世界10位の日本は、喫煙人口では世界7位と、不名誉な順位を頂いています。

職場禁煙と同様に非喫煙者への啓蒙も益々重要になるものと思われます。

<その他の最近の報告>

KKE203a「米国喫煙者の7割以上が喫煙し始めたことを後悔している」

Nayak P等、Int J Environ Res Public Health. 2017 Apr 6;14(4). PMID: 28383508

KKE203b「心筋梗塞後の禁煙・減煙は癌罹患リスクを減らす」

Lotan K等、Am J Med. 2017 Apr 7. (Epub ahead) PMID: 28396231

KKE203c「妊娠中の受動喫煙は世代を超えて喘息や気管支肺異形成リスクを増やす（ネズミの実験）」

Singh SP等、J Immunol. 2017 Apr 5. (Epub ahead) PMID: 28381639

KKE203d「過去の臨床試験結果と異なりITC5か国調査ではニコチン代謝速度と再喫煙率は逆相関した」

Fix BV等、Nicotine Tob Res. 2017 Apr 6. (Epub ahead) PMID: 28387850

KKE203e「喫煙と糖尿病および合併症発症に関するレビュー」

Sliwinska-Mosson M等、Diab Vasc Dis Res. 2017 Apr 1. (Epub ahead) PMID: 28393534

KKE203f「喫煙は統合失調症患者にとって自己治療薬の効果がある、とは言えない：喫煙・禁煙実験」

Boggs DL等、Schizophr Res. 2017 Apr 6. (Epub ahead) PMID: 28392208

KKE203g「欧州の禁煙法導入後数年では肺がん死亡率は減っていない」

Lopez-Campos JL等、Eur J Cancer Prev. 2017 Apr 4. (Epub ahead) PMID: 28379885

KKE203h「喫煙歴が長いほど結核感染率が高い：中国2万人の横断調査」

Zhang H等、PLoS One. 2017 Apr 6;12(4):e0175183. PMID: 28384350

KKE203i「受動喫煙は用量依存性に妊娠中の不快症状を増やす」

Hung HJ等、Am J Health Behav. 2017 May 1;41(3):320-328. PMID: 28376976

KKE203j「自己コントロールの枯渇が再喫煙行動と関連する：モデル実験」

Heckman BW等、J Consult Clin Psychol. 2017 Apr;85(4):381-396. PMID: 28333537

KKE203k「慢性的なタバコ煙曝露による茸状乳頭の味蕾の変化は一部不可逆性である」

Pavlidis P等、Chem Senses. 2017 Mar 31. (Epub ahead) PMID: 28379369

KKE203l「喫煙に後ろめたさのない困窮者は禁煙意識が低いが積極的介入の効果は高い」

Hammett P等、Nicotine Tob Res. 2017 Apr 8. (Epub ahead) PMID: 28398492

KKE203m「喫煙カップルの相互支援は喫煙量を減らす：携帯日記での調査」

Luscher J等、Nicotine Tob Res. 2017 Apr 6. (Epub ahead) PMID: 28387852

KKE203n「電子タバコ使用者は紙巻タバコ喫煙者よりニコチン依存度が低い」

Liu G等、Prev Med. 2017 Apr 4. (Epub ahead) PMID: 28389330

KKE203o「喫煙者は脳卒中入院後のせん妄リスクが高い」

Lim TS等、BMC Neurol. 2017 Mar 23;17(1):56. PMID: 28330447

KKE203p「受動喫煙のある小児では鼓膜切開チューブ留置術後の耳漏合併率が2倍高い」

Bizzell JG等、Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2017 Jan;92:67-69. PMID: 28012536

KKE203q「婦人科癌患者の後期放射線腸症候群の発症頻度は喫煙者で高い」

Steineck G等、Acta Oncol. 2017 Apr 1:1-10. (Epub ahead) PMID: 28366105

KKE203r「膝関節鏡後の感染は喫煙者で1.34倍多い」

Cancienne JM等、Knee. 2017 Mar 18. (Epub ahead) PMID: 28325551

KKE203s「慢性/再発性扁桃炎や扁桃切除後出血は喫煙者に多い」

Cinamon U等、Int Arch Otorhinolaryngol. 2017 Apr;21(2):165-170. PMID: 28382125



KKE204

「喫煙は用量依存性に自殺率を高める：35年間の双子追跡研究」

Evins AE等、Psychol Med. 2017 Apr 12:1-12. (Epub ahead) PMID: 28399944

→喫煙と自殺は数々の報告で関連が示されているが、喫煙者には身体的、精神的、依存的疾患を併存することも多く、関連の解釈には異論も多い。

→今回、喫煙と喫煙行動の変化が自殺と関連するかについて、35年に渡る大規模なフィンランド双子コホートを解析した。

→同コホートには、1975年の時点で生存した18歳以上の16,282組の双子が含まれ、4,184組が一卵性、9,257組が二卵性、2,841組が卵性不明であった。

→女性が49.4%、1974年の時点の平均年齢35.1歳であった。

→1975年と1981年に健康問診票が配布され、各々89%、84%の回収率を得た。

→喫煙歴は1975年に調べられ、1981年の時点で変化がなければその喫煙状況を用いた。

→1975年に現喫煙者で1981年に過去喫煙者の場合は、禁煙者とし、1975年に非喫煙者で1981年に喫煙者の場合は、喫煙開始者とした。

→1日喫煙本数>20本を重喫煙者、それ以下を軽喫煙者とした。

→抑うつ傾向の指標として人生満足度（LSS）を1975年と1981年に調べ、1975-2004年間の抗精神病薬や抗うつ薬の使用を社会保障機構から調べた。

→自殺リスクを増やす身体疾患として、癌、糖尿病、心血管疾患、肺気腫・喘息・慢性気管支炎などの肺疾患の既往も調べた。

→生死の情報は人口登録センターから2011年末分まで収集し、死因はフィンランド統計から得た。

→フィンランドでは急死には司法解剖が義務づけられており、自殺の死亡診断書の信頼性は高い。

→喫煙者は自死するより前に余病で死亡する可能性があるため、コックス回帰ではなく競合リスク回帰モデルで解析した。

→重篤な心身疾患患者を除外し、自殺と独立に関連しうる他の要因を補正し、年齢補正モデルで喫煙と自殺の関連を解析した。

→最終モデルでは年齢、性別、LSS、鎮静睡眠薬使用、過剰飲酒や、他の自殺と関連する共変数を含めて解析した。

→自殺の遺伝的家族的影響を排除するため、自殺と喫煙歴の一致しない双子において、関連解析を行った。

→1976年から2011年の間に、対象者26,020人のうち232人が自殺し、228人（98%）に司法解剖が行われた。

→この自殺率はフィンランドにおける一般の自殺率と変わらなかった。

→非喫煙者と比べた35年間の自殺リスクは、現喫煙者で有意に高く（HR 2.59, 95%CI 1.86-3.59）、過去喫煙者では有意でなかった（HR 1.46, 0.95-2.25）。

→また、重喫煙者のほうが（HR 3.47, 2.31-5.22）、軽喫煙者より高かった（HR 2.3, 1.61-3.23）。

→喫煙開始が18歳以前か以後かで解析しても自殺リスクは変わらなかった。

→連日喫煙と非連日喫煙で分けて解析しても自殺リスクは変わらなかった。

→精神状態関連の共変数を補正し、抗精神薬使用や精神障害年金受給者を除いて多変量解析すると、非喫煙者に比し、男性継続喫煙者と男性鎮静睡眠薬使用者、過去1年間に2回以上飲酒で記憶をなくしたことがある男女で、自殺リスクが有意に高く、喫煙開始者や禁煙者、過剰飲酒者、では自殺リスクの上昇は有意でなかった。

→自殺と喫煙の状態が二人で異なる双子のペアは28組あり、（片方だけが自殺し、片方は現喫煙者で片方は非喫煙者の双子ペア）、自殺者の24人は現喫煙者であった（オッズ比 6, 2.1-23.8）。

→卵性の違いによる異質性や性差は見られなかった。

→ペアワイズ生存モデルで喫煙者と非喫煙者を比較すると、双子研究としての喫煙による自殺のハザード比は5.5, 1.90-16.0となった。

→喫煙者は遺伝や精神疾患に関わらず自殺リスクが数倍高い。

<個人的コメント>

フィンランドにおける2.6万人の大規模な双子追跡調査で、追跡当初の喫煙状況と、その後35年間の自殺率の関連が調べられました。

当初現喫煙者だった場合、喫煙量が多いほど自殺リスクが増え（軽喫煙者で2.3倍、重喫煙者で3.5倍、全体で2.5倍）、過去喫煙者では非喫煙者と有意差がありませんでした。

現喫煙者の自殺リスクは、抗うつ薬使用者や癌患者などを除いたり、抑うつ傾向や鎮静睡眠薬使用、過剰飲酒などを補正しても有意でした。そして、双子のどちらかだけが自殺していた場合、自殺者は喫煙者のほうが非喫煙者より6倍多くなっており、遺伝や家庭環境よりも喫煙のほうが、自殺への影響がずっと大きいことが示されました。慢性的なニコチン曝露はドパミン神経システム等に影響を与え、衝動性や意志決定を変化させると報告されています。

喫煙歴自体を35年間追跡してはいない等の問題点もありますが、KKE61よりさらに長期の報告としてインパクトも大きくなっています。

<その他の最近の報告>

KKE204a「禁煙補助剤のニコチン受容体刺激で認知的柔軟性は改善するが慢性的報酬感度低下は改善しない」

Lesage E等、JAMA Psychiatry. 2017 Apr 12. (Epub ahead) PMID: 28403383

KKE204b「受動喫煙は肥満と血糖異常をきたす可能性がある（NHANES 1999-2010コホート）」

Kermah D等、BMJ Open Diabetes Res Care. 2017 Mar 21;5(1):e000324. PMID: 28405342

KKE204c「小学生の喫煙開始のリスク因子は男女で異なる（カナダ）」

- Sylvestre MP等、Addict Behav. 2017 Apr 4;72:144-150. (Epub ahead) PMID: 28399489
KKE204d「急性冠症候群後に禁煙した人は禁煙していない人より1年後に5kg以上体重が増えている」
- Dehghani P等、J Am Heart Assoc. 2017 Apr 18;6(4). PMID: 28420644
KKE204e「タバコ製品にはNY市で規制されている香料が明示なく添加されている」
- Farley SM等、Tob Control. 2017 Apr 11. (Epub ahead) PMID: 28400490
KKE204f「アトピー性皮膚炎と喫煙の関連に関する系統的レビューとメタ解析」
- Kantor R等、J Am Acad Dermatol. 2016 Dec;75(6):1119-1125.e1. PMID: 27542586
KKE204g「タバコと糖尿病に関するレビュー」
- Lopez Zubizarreta M等、Endocrinol Diabetes Nutr. 2017 Apr;64(4):221-231. PMID: 28417877
KKE204h「喫煙者の脳灰白質量減少と認知機能低下に関する系統的レビュー」
- Vnukova M等、Med Sci Monit. 2017 Apr 20;23:1907-1915. PMID: 28426638
KKE204i「禁煙年数が延びるほど多発性硬化症の障害進行が低下する」
- Tanasescu R等、Nicotine Tob Res. 2017 Apr 10. (Epub ahead) PMID: 28402456
KKE204j「喫煙量が多いほど肺非腺癌患者の脳転移速度が速く神経死が多い」
- Shenker RF等、Cancer Med. 2017 Apr 12. (Epub ahead) PMID: 28401684
KKE204k「重飲酒喫煙者へのナルトレキソン投与は減酒・禁煙効果を上げない：二重盲検比較試験」
- Kahler CW等、Alcohol Clin Exp Res. 2017 Apr 12. (Epub ahead) PMID: 28401564
KKE204l「妊婦の禁煙開始と継続に関する認知行動的予測因子」
- Emery JL等、Nicotine Tob Res. 2017 May 1;19(5):547-554. PMID: 28403458
KKE204m「妊婦の5本未満の喫煙でも禁煙妊婦より子の出生体重は有意に低い」
- Berlin I等、Nicotine Tob Res. 2017 May 1;19(5):518-524. PMID: 28403475
KKE204n「14%の妊婦が禁煙のために電子タバコを使用している（米国）」
- Oncken C等、Nicotine Tob Res. 2017 May 1;19(5):585-590. PMID: 28403454
KKE204o「米国の無煙タバコ単独使用者は癌でなく冠動脈疾患リスクが高い」
- Timberlake DS等、Int J Cancer. 2017 Apr 14. (Epub ahead) PMID: 28411395
KKE204p「タバコ産業のみならずタバコ生産の効率性がタバコ農家を支えている」
- Natarajan N、Tob Control. 2017 Apr 12. (Epub ahead) PMID: 28404785
KKE204q「初発精神病患者の認知機能は喫煙者・非喫煙者で差なくニコチンの自家治療仮説は否定的」
- Hickling LM等、Schizophr Res. 2017 Apr 12. (Epub ahead) PMID: 28412088
KKE204r「皮膚基底細胞癌には喫煙者が少なく皮膚扁平上皮癌には多い」
- Dusingize JC等、J Invest Dermatol. 2017 Apr 13. (Epub ahead) PMID: 28414022

【週刊タバコの正体】

Vol.37 第1話～第2話

2017/04 和歌山工業高校 奥田恭久

■Vol. 37

(No. 503) 第1話 新しい歴史

ー「和工の生徒はタバコに手を出さない」という伝統...

今年も新年度の始業式と入学式を終え、和工の新しい1年が始まりました。創立から数えて103年目のスタートをきったわけですが、学校の中で学んでいる生徒諸君には、その長い歴史を実感する事は少ないでしょう。しかし、100年を超える歴史のなかで3万人以上の卒業生を輩出した地域社会に映る和工の伝統と実績は一目おかれる存在です。そして今、その伝統をつなぎ新しい歴史を作っているのが君たちなのです。

じつは、そんな新しい和工の伝統のひとつに「和工の生徒はタバコに手を出さない」事が加わりつつあります。タバコには4000種類以上の化学物質で構成されており、そのうち有害物質が200種以上もあり、そのなかには下表に示すような発がん物質もあるのです。まるで毒の缶詰のようなものに手を出すべきではありません。

このような事実を和工でちゃんと学んで卒業すれば、より健康でより多く社会に貢献できる大人になれるはずです。それが和工の伝統にさらに重みをもたらすことになるでしょうから、今年も少しずつタバコの事を知っていきましょう。

(No. 504) 第2話 コロンブスのタバコ

ータバコは500年前にコロンブスが...

タバコは毒物の缶詰のような商品です。前回も紹介したとおり、その煙には発ガン性物質がいくつも入っています。だからもし、タバコが下図のような形をしていたとしたら、いったい誰が買うでしょうか。というよりもそれ以前に、そんなモノが商品として店頭と並ぶわけがありません。きっと製造も販売も禁止されるはずですからね。ところが、現実のタバコという商品は中身が毒物だらけなのに、スーパーやコンビニに堂々と並んでいるばかりか自動販売機でも売られています。これはいったいどういう事なのでしょう。

今から500年前、コロンブスはその航海で新大陸を発見しただけではなく、タバコも同時にヨーロッパに持ち帰っていました。それがきっかけで世界中に広まったと言われていますが、その当時、タバコにこんな毒物が含まれている事は誰も知らなかったのです。そして、やっかいな事に主成分のニコチンには強力な依存性があるので、タバコをやめられないニコチン依存の人が世界中にあふれてしまいました。

世界中のニコチン依存の人々が毎日何本もタバコを吸い続けるわけですから、膨大な量のタバコが必要です。この需要にこたえるため、多くのタバコ会社が商品を量産し売り続けた結果、500年後の現代では「人体に有害なタバコの製造・販売を禁止する」と言えない状況になってしまったわけです。

しかし、人々の健康を無視してでも、タバコを売り続けた時代は、これから大人になる君たちの世代から少しずつ変わろうとしています。

37
Serial number 503
2017/4-7

週刊

Serial number 503

第1話

週刊 タバコの正体

今年も新年度の始業式と入学式を終え、和工の新しい1年が始まりました。創立から数えて103年目のスタートをきったわけですが、学校の中で学んでいる生徒諸君には、その長い歴史を実感する事は少ないでしょう。しかし、100年を超える歴史のなかで3万人以上の卒業生を輩出した地域社会に映る和工の伝統と実績は一目おかれる存在です。そして今、その伝統をつなぎ新しい歴史を作っているのが君たちなのです。

じつは、そんな新しい和工の伝統のひとつに「和工の生徒はタバコに手を出さない」事が加わりつつあります。タバコには4000種類以上の化学物質で構成されており、そのうち有害物質が200種以上もあり、そのなかには下表に示すような発がん物質もあるのです。まるで毒の缶詰のようなものに手を出すべきではありません。

このような事実を和工でちゃんと学んで卒業すれば、より健康でより多く社会に貢献できる大人になれるはずです。それが和工の伝統にさらに重みをもたらすことになるでしょうから、今年も少しずつタバコの事を知っていきましょう。

産業デザイン科 奥田 恭久

紙巻たばこ煙有害物質の主成分と副成分の含有量

有害物質(ng/本)	主成分(タバコ)の含有量			
	主成分(タバコ)の含有量	主成分(タバコ)の含有量	主成分(タバコ)の含有量	主成分(タバコ)の含有量
●発がん物質(ng/本)				
ベンゾ(a)ピレン	20-40	60-130	3-4	
ジメチルニコチン	57-42	600-800	19-128	
メチルニコチン	04-50	94-90	5-25	
ジエチルニコチン	13-38	82-73	2-6	
ニコチン	100-500	500-2500	5	
4-メチルニコチン	80-230	800-2000	10	
ニコチン	51-22	204-387	9-78	
発がん物質	1700	18000	11	
ニコチン	700	8000	11	
ニコチン	33	98	3	
ニコチン	13	67	38	
4-メチルニコチン	46	140	30	
ニコチン	160	3000	19	
●その他の有害物質(ng/本)				
タール(総量として)	102	348	34	
ニコチン	048	127	23	
ニコチン	018	74	46	
ニコチン	314	148	47	
ニコチン	638	795	13	
ニコチン	0014	0001	38	
ニコチン	0228	0034	26	

Zero Tobacco Project
In WAKO Since 200537
Serial number 504
2017/4-7

週刊

Serial number 504

第2話

週刊 タバコの正体

タバコは毒物の缶詰のような商品です。前回も紹介したとおり、その煙には発ガン性物質がいくつも入っています。だからもし、タバコが下図のような形をしていたとしたら、いったい誰が買うでしょうか。というよりもそれ以前に、そんなモノが商品として店頭と並ぶわけがありません。きっと製造も販売も禁止されるはずですからね。ところが、現実のタバコという商品は中身が毒物だらけなのに、スーパーやコンビニに堂々と並んでいるばかりか自動販売機でも売られています。これはいったいどういう事なのでしょう。

今から500年前、コロンブスはその航海で新大陸を発見しただけではなく、タバコも同時にヨーロッパに持ち帰っていました。それがきっかけで世界中に広まったと言われていますが、その当時、タバコにこんな毒物が含まれている事は誰も知らなかったのです。そして、やっかいな事に主成分のニコチンには強力な依存性があるので、タバコをやめられないニコチン依存の人が世界中にあふれてしまいました。

タバコは毒物の缶詰



◆タバコの煙の中には4000種類以上の化学物質が含まれる
◆そのうち200種類以上は有害物質である

© 厚生労働省・中経社 2005

タバコは毒物の缶詰

- タバコの煙の中には約4000種類の物質が含まれているが、そのうち200種類以上は有害物質である。
- 代表的な有害物質には、ニコチン、一酸化炭素、タールのほか、カドミウム、鉛、アンモニア、シアン化水素、さらにはダイオキシンなどがある。
- ニコチンには、依存性があるほか、血管収縮作用や胃腸の分泌促進作用があり、胃潰瘍や十二指腸潰瘍などを引き起こす。
- タールには、約40種類の発がん物質が含まれており、肺がんをはじめ、多くのがんを引き起こす。
- 一酸化炭素は、血管内皮を傷害して動脈硬化を促進させ、心筋虚血や脳梗塞などを引き起こす。また、ヘモグロビンの結合力は酸素の約250倍も高く、酸素の運搬を妨害するため、持久力や作業効率も低下する。

しかし、人々の健康を無視してでも、タバコを売り続けた時代は、これから大人になる君たちの世代から少しずつ変わろうとしています。

産業デザイン科 奥田 恭久

Zero Tobacco Project
In WAKO Since 2005

毎週火曜日発行

URL: http://www.jascs.jp/truth_of_tobacco/truth_of_tobacco_index.html

※週刊タバコの正体は日本禁煙科学会のHPでご覧下さい。
※一話ごとにpdfファイルで閲覧・ダウンロードが可能です。
※HPへのアクセスには右のQRコードが利用できます。



【報告】

第214回 全国禁煙アドバイザー育成講習会 in 千葉

【講習会】

- ◆開催日：2016年（平成28年）4月9日（日）
- ◆場 所：千葉県薬剤師会3階会議室（千葉県千葉市）
- ◆主 催：日本禁煙科学会、禁煙健康ネット（千葉）、禁煙マラソン
- ◆共 催：千葉県薬剤師会
- ◆後 援：健康日本21推進全国連絡協議会

【主たるプログラム】

- ◇禁煙支援の心理
内田クレペリン法にもとづくタイプ別禁煙支援の困難点克服講座 大阪商業大学 東山明子
- ◇ランチョンセミナー（ファイザー共催）
禁煙最新情報 日本禁煙科学会 高橋裕子
- ◇午後の部
学校薬剤師による喫煙防止教育で見えたこと 薬剤師 畑中範子
KKEにみる禁煙支援のエビデンス さいたま市立病院 館野博喜
- ◇Q&A

【報告】

第215回 全国禁煙アドバイザー育成講習会 in 熊本

【講習会】

- ◆開催日：2016年（平成28年）4月22日（日）
- ◆場 所：熊本大学薬学部 宮本記念館1F コンベンションホール（熊本県熊本市）
- ◆主 催：日本禁煙科学会、禁煙マラソン
- ◆共 催：熊本大学薬学部、熊本大学薬学部薬用資源エコフロンティアセンター、熊本大学薬学部育薬フロンティアセンター
- ◆後 援：熊薬同窓会、健康日本21推進全国連絡協議会

※本講習会は、恒例の「第8回禁煙支援シンポジウムin 熊本」の第二部として構成されています。

【主たるプログラム】

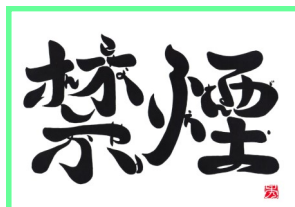
- ◇第一部（第8回禁煙支援シンポジウムin 熊本）
薬用植物園観察会 薬用植物園、管理棟前集合、講師 矢原正治
見学会「大分県から薬局モバイルカーが来るよ！！」 宮本記念館前、駐車場
- ◇第二部（第215回 全国禁煙アドバイザー育成講習会 in 熊本）
禁煙外来及び小児疾患での漢方利用 のだ小児科医院 野田 隆
抑肝散を併用した禁煙支援～大規模治験プログラムについて 日本禁煙科学会 高橋裕子
健診施設における禁煙活動の取り組み 赤熊本健康管理センター 大竹宏治
人柄特徴別禁煙指導のポイント 大阪商業大学 東山明子
禁煙支援現場における多職種連携教育 美幌町立国民健康保険病院呼吸器内科 安井浩樹
禁煙支援と漢方 熊本有用植物研究所、元薬学部薬用資源エコフロンティアセンター長 矢原正治

日本禁煙科学会HP

URL: <http://www.jascs.jp/>

※日本禁煙科学会ホームページのアドレスです。

※スマホ等でのアクセスは、右のQRコードをご利用下さい。



ふえる笑顔 禁煙ロゴ

筋肉の疾患で体の不自由な浦上秀樹さん（埼玉県在住）が、口に筆を取って書いてくださった書画です。「けんこうなしゃかい ふえるえがお」という文字を使って『禁煙』をかたどっています。

※拡大画像は日本禁煙科学会ホームページでご覧頂けます。

※スマホ等でのアクセスは、右のQRコードをご利用下さい。

URL : http://www.jascs.jp/gif/egao_logo_l.jpg



編集委員会

編集委員長 中山健夫
編集委員 児玉美登里 富永典子 野田 隆 野村英樹
春木宥子 三浦秀史
編集顧問 三嶋理晃 山縣然太郎
編集担当理事 高橋裕子

日本禁煙科学会

学会誌 禁煙科学 第11巻(04)
2017年（平成29年）4月発行
URL : <http://www.jascs.jp/>
事務局：〒630-8113 奈良県奈良市法蓮町 948-4
めぐみクリニック（未成年者禁煙支援センター）内
E-mail : info@jascs.jp