

201315035A

厚生労働科学研究費補助金  
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

平成25(2013)年度 総括・分担研究報告書  
(3年計画の2年目)

主任研究者 大和 浩

平成26(2014)年 3月

## 目 次

### I. 総括研究報告

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 ……1

### II. 分担研究報告

1. 地方自治体における受動喫煙対策の実態及び課題に関する研究 ……5  
大和 浩、太田雅規、江口泰正、今野由将、高橋（中田）ゆり

2. 自治体における受動喫煙防止条例の成立のための戦略に関する研究 ……12  
中村正和、大島 明

3. 職業的な受動喫煙による遺伝子障害の指標の検討 ……34  
河井一明

4. 受動喫煙対策が進む中での新規タバコ製品および関連製品とその課題 37  
榎田尚樹 研究協力者 稲葉洋平、内山茂久

資料1：受動喫煙防止対策に関する調査票（地方自治体、中央官公庁）

資料2：都道府県庁の建物内禁煙化（2007年以降の経年変化）

資料3：都道府県庁、道府県庁所在市、特別区、政令市の受動喫煙防止対策の一覧

資料4：地方自治体と中央官公庁の喫煙対策の好事例（グッドプラクティス）

資料5：諸外国の受動喫煙防止に関する法規制の一覧表 訳：高橋（中田）ゆり

資料6：「たばこの規制に関する世界保健機関枠組条約」第8条に関する各国報告

III. 関連資料：本研究成果の報道記事 ……233

IV. 研究成果の刊行に関する一覧表 ……242

## 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

主任研究者 産業医科大学 産業生態科学研究所 教授 大和 浩

研究要旨：本研究の第1の目的は、受動喫煙防止対策として建物内一敷地内の全面禁煙化を推進することにより受動喫煙に起因する健康被害を抑えることである。第2の目的は、喫煙しにくい環境をつくることにより、喫煙者の禁煙企図を高め、禁煙実行者を増やし、喫煙率を減少させることにより喫煙関連疾患の減少に寄与することである。

受動喫煙防止対策の最善の方法は、「たばこの規制に関する世界保健機関枠組条約(WHO FCTC)」第8条「たばこの煙にさらされることからの保護」で示され、すでに43カ国で実施されているようにサービス産業を含むすべての屋内施設を全面禁煙とする受動喫煙防止法を成立させることである。また、そのような法的規制が実施された国では、国民の脳血管疾患や気管支喘息などの疾患が減少したことが報告されている。しかし、わが国ではそのような法規制を施行する準備は整っていない。逆に、厚生労働省が2002年に示した「分煙効果判定基準策定検討会報告書」、および、2003年の「職場における喫煙対策のための新ガイドライン」が推奨する「一定の要件を満たす喫煙室」の存在が全面禁煙化の阻害要因となっている事例も多く見受けられる。

本研究の成果として、先行研究を引き継ぎ官公庁、特に全国の主要な121自治体（47都道府県庁、46道府県庁所在市、23特別区、5政令市）の受動喫煙対策の5、6回目の調査を実施し、団体ごとの優劣の比較が可能な一覧表の作成、グッドプラクティスの収集を行い、各団体にフィードバックした。特に、2年目は、全面禁煙化前後の喫煙率の変化に関する情報についても提供を依頼し、全面禁煙化の前後で喫煙率が大幅に低減したことの確認も行った。また、今後、喫煙室からのタバコ煙の漏れを指摘することで全面禁煙化の契機とすることを希望する団体用に、喫煙により発生する微小粒子状物質（PM<sub>2.5</sub>）の測定機の貸し出しをする準備も行った。さらに、WHO FCTCのホームページに公開されている各国情報からG8、G20を含む60カ国の受動喫煙防止の法規制の精査を行い、わが国の立ち後れを指摘した（大和、太田、江口）。

また、地方自治体における受動喫煙防止条例の普及を図るため、2012年に大阪府議会に提出された条例案が取り下げとなった経緯を精査し、タバコ産業から議員・委員を通して提出される意見に対抗するための資料を海外の先行事例から収集した（中村、大島）。

喫煙によって発生するエピジェネティック（DNAの塩基配列に変化はないものの、細胞の性質が変化し、記憶継承されること）な変化について検討し、タバコ煙凝縮物の存在下でフリーラジカルによって、シトシン5位のメチル化を介して生じることが明らかとなった。今後、受動喫煙に曝露されている労働者の生体影響指標として応用できる可能性について検討した（河井）。

2010年より発売が開始された無煙タバコ4製品を模擬的に吸入する実験の結果、ニコチンとメンソールが高い濃度で吸入されることが確認されたことから、無煙タバコを禁煙区域で使用することにより喫煙者が禁煙することの抑制に繋がる可能性が示唆された。また、メンソールなどの香り成分が若者や喫煙を始めて1年以内の喫煙者に好まれる可能性があることも考えられた（分担：樺田、稲葉）。

以上の研究成果を地方自治体、さらには国全体の行政施策のあり方に反映させていくことが必要であると考えられた（本研究成果の公開：<http://www.tobacco-control.jp/>）。

## A. 研究目的

本研究の第1の目的は、喫煙室を残すことなく、建物内・敷地内全面禁煙を推進することにより受動喫煙に起因する健康被害をなくすことである。第2の目的は、全面禁煙化により喫煙しにくい環境をつくることにより、喫煙者の禁煙企図を高め、喫煙実行者を増やし、喫煙率を減少させることによって国民全体の喫煙関連疾患の減少に寄与することである。

先行研究である「受動喫煙対策にかかわる社会環境整備についての研究」「わが国の今後の喫煙対策と受動喫煙対策の方向性とその推進に関する研究」「飲食店等多数の者が利用する施設における受動喫煙対策の実態及び課題に関する研究」において、以下の内容について実験的な検討と調査票による実態調査をおこない、わが国の受動喫煙防止対策の進むべき方向を以下のように示してきた。

- 1) 喫煙室を設ける空間分煙では受動喫煙を防止することはできないことから、建物内・敷地内の全面禁煙が必要であること
- 2) 官公庁では最低でも建物内全面禁煙とし、最終的には敷地内全面禁煙の達成を目標とすること、かつ、勤務時間中の喫煙を禁止する措置をとり、喫煙する職員には禁煙支援を提供すること
- 3) 医療施設、特に、地域医療の拠点である歯学部と大学病院は速やかに敷地内禁煙とすべきであること
- 4) 喫煙室からのタバコ煙の漏れを防止することは不可能であるため、一般の職場においても規模の大小、業種にかかわらず、速やかに建物内全面禁煙とすべきであること
- 5) 飲食店等のサービス産業は、利用者の受動喫煙を防止する、という観点ではなく、そこで働く従業員を職業的な受動喫煙から保護する、という観点から速やかに全面禁煙とすべきであること
- 6) 屋外であっても風下側では数十mにわたって受動喫煙が発生するため、建物の出入口は屋内に準ずる空間として禁煙とすべきであること
- 7) 屋外であっても通学路や公園など子どもの利用が想定される場所については、受動喫

煙を防止するために全面禁煙とすべきこと

- 8) 自家用車についても、子どもが同乗した状態での喫煙には法的規制が必要であること

今回、受動喫煙防止対策を進めるための効果的な行政施策のあり方について提言を行うために、以下の4つの研究をおこなった。

1. 地方自治体、中央官庁における受動喫煙対策の実態及び課題（大和、太田、江口）
2. 地方自治体における受動喫煙防止条例の導入方法、タバコ産業からの反論への対応準備（中村、大島）
3. 職業的な受動喫煙による遺伝子障害の指標の検討（河井）
4. 嗅ぎタバコのガス状成分の測定（樺田）

## B. 研究方法

1. 地方自治体と中央官庁における受動喫煙対策の実態及び課題

先行研究に引き続き、主要な121地方自治体（47都道府県庁、46道府県庁所在市、23特別区、5政令市）に調査票を郵送し、

- ・ 建物内・敷地内禁煙の実施状況
- ・ 公用車の禁煙化の実施状況
- ・ 勤務時間中の喫煙制限の実施状況
- ・ 職員に対する禁煙支援の実施状況

について6回目となる調査を行った。

今年度は、中央官庁（17団体）についても同様の調査を行った。

2. 地方自治体における受動喫煙防止条例の導入方法、タバコ産業からの反論への対応準備（中村、大島）

受動喫煙防止条例案を議会に提案したが、取り下げとなった大阪府議会における議論内容と経緯の精査を行ない、今後、同様の検討が行われる場合に備え、タバコ産業からの反論に対応する資料の収集を行った。

3. 職業的な受動喫煙による遺伝子障害の指標の検討（河井）

喫煙によって発生するエピジェネティックな変化を、タバコ煙凝集物の存在下で検討を行った。

#### 4. 嗅ぎタバコのカス状成分の測定（樺田）

2010年より、燃焼を伴わず、カートリッジに充填されたタバコ葉から放散されるガス成分を吸引するタバコ製品の発売が開始された。嗅ぎタバコ使用者への有害化学物質曝露量を評価するため、吸引されるガス成分の測定、および、使用されているタバコ葉成分の変異原性を測定した。

### C. 研究結果

#### 1. 地方自治体と中央官庁における受動喫煙対策の実態及び課題（大和、太田、江口）

全国の主要な地方自治体121団体のうち、57団体で一般庁舎の禁煙化が行われていた。特に、道府県庁の一般庁舎の建物内禁煙化は、2010年2月に発出された健康局長通知以降、急速に進んだことが認められた。しかし、2013年度に新たに禁煙化された都県はなく、禁煙化は鈍化したことが認められた。

議会棟・フロアが禁煙化されているのは27団体のみであり、議会の禁煙化は一般庁舎に比べて遅れていた。また、2013年度に新たに禁煙化された団体はなかった。

敷地内禁煙が実施されていたのは大阪府、福島市、大阪市、神戸市、足立区の5団体で昨年度から変化がなかった。

勤務時間中の喫煙が禁止されていたのは、長野県、大阪市、堺市、北九州市、足立区の5団体で昨年度から変化がなかった。

公用車の禁煙化は多くの自治体で実施されていた。

中央官庁では、厚生労働省と環境省が使用する合同庁舎5号館は2012年から建物内禁煙が導入されていたが、それ以外の施設はいずれも喫煙室、もしくは、喫煙コーナーを使用していた。

#### 2. 地方自治体における受動喫煙防止条例の比較検討（中村、大島）

条例の制定を行った神奈川県と兵庫県、および、条例案を議会に提出しながらも、取り下げとなった大阪府での経験から、今後の条例制定にあたっては、検討委員会のありかた、首長・議員への働きかけ、規制の対象と内容、

タバコ産業から議員や委員を經由した妨害とその対応策について十分な検討と準備を行う必要があることが確認された。また、タバコ産業からの妨害に対抗するための資料の収集を行った。

#### 3. 職業的な受動喫煙による遺伝子障害の指標の検討（河井）

タバコ煙凝縮物の存在下で、フリーラジカルによって生成する5-メチルデオキシシチジン(m<sup>5</sup>dC)、8-メチルデオキシグアノシン(m<sup>8</sup>dG)、8-メチルデオキシアデノシン(m<sup>8</sup>dA)の生成が認められた。このような、エピジェネティック変化の初期に起きるシトシン5位のメチル化が、タバコ凝縮物によってフリーラジカルを介して生じることが明らかとなり、喫煙による新たな発がん機構の1つとして応用可能となる可能性が示された。

#### 4. 嗅ぎタバコのカス状成分の測定（樺田）

無煙タバコ4製品は、先行研究で分析を行った製品よりもニコチンとメンソールが高値であった。香り成分が若者、喫煙を始めて1年以内の喫煙者に好まれる可能性があり、また、無煙タバコが喫煙禁止地域での使用につながり、喫煙者の禁煙への抑制になる可能性についても文献調査から示唆された。

### D. 考察

本来、WHO FCTC第8条のガイドラインに沿って、すでに43カ国で実施されているように、飲食店等のサービス産業を含めて全面禁煙とする受動喫煙防止法をわが国も成立させ、国民を受動喫煙と喫煙による健康被害から保護せねばならない。しかし、現状では、そのような立法措置が成立する準備はまったく整っていない。

本研究の最終的な目標は、神奈川県と兵庫県で成立し、取り下げにはなったが2012年に大阪府で検討され、2014年2月に山形県で検討が始まった受動喫煙防止条例が今後も多くの自治体で議会に提出、成立することで、屋内施設の禁煙化の必要性に関する世論を醸成し、全国に適用される受動喫煙防止法の成立を促すことである。

そのためには、まず、地方自治体が喫煙室を廃止し、建物内・敷地内禁煙などの措置を促すことが必要であると考えられる。今年度、先行研究か

ら引き続き、全国の主要な121の地方自治体の受動喫煙対策について6回目の調査を行った結果、2010年の「受動喫煙防止対策について」(健発0225第2号)の健康局長通知により、急速に進み始めた地方自治体の建物内禁煙化であったが、2013年度の進捗は残念ながら小さかった。しかし、地方自治体では建物内・敷地内の全面禁煙化の前後の5年間で喫煙率が大幅に減少した、また、中央官庁では合同庁舎5号館が建物内禁煙である、という好事例を収集し、各団体へのフィードバックができたことは、今後の喫煙対策を考える上での重要なメッセージになったことが期待される。

また、諸外国でとられているWHO FCTC第8条に添ったすべての屋内施設の全面禁煙とする立法措置がとられていることの精査結果は、地方自治体と中央官公庁の両者の今後の政策を検討する上での重要資料になったことが期待できる。

特に、受動喫煙防止条例を具体的に検討している山形県などの団体にとっては、今年度の成果としてとりまとめをおこなった神奈川県と兵庫県の受動喫煙防止条例、および、取り下げとなった大阪府の条例案の比較表、その検討過程で討議された課題、タバコ産業から議員を通じた反論の内容、それに対抗するために収集された資料は、非常に重要な資料になったと思われる(中村、大島)。

2010年以降、厚生労働省で検討された受動喫煙防止対策の強化の検討では、飲食店等のサービス産業を「一律に禁煙とすることは困難」とされ、除外扱いとなっていたが、サービス産業の従業員は職業的な受動喫煙に曝されており、本来、最初に保護されねばならない集団である。受動喫煙によって発生する遺伝子障害を評価する新たな指標の検討も、今後進めねばならない(河井)。

なお、全面禁煙化がすでに導入された諸外国では、禁煙の場所でも使用が可能な噛みタバコや嗅

ぎタバコ、電子タバコなどの販売が強化されはじめた。わが国も例外ではなく、日本のタバコ産業は2010年に無煙タバコを、2013年より湿式嗅ぎタバコを、2014年から電子タバコの販売を開始した。それらの生体影響を予測し、普及を阻止するための検討も、引き続き行うべき重要課題であると考えられた(樺田)。

## E. 結論

地方自治体と中央官公庁の受動喫煙防止対策を推進して受動喫煙の被害を防止すること、喫煙者の企図を高めていくこと、社会全体の喫煙対策の推進に寄与すること、各団体に好事例の情報提供をすることにより、「屋内施設は全面禁煙が必要」という世論の形成を促進し、最終的には、諸外国のように違反に対する罰則規定を盛り込んだ受動喫煙防止法を制定することを政策決定者に働きかけいくことが重要である。

## F. 健康危険情報

喫煙室の内部では、人体に有害な微小粒子状物質(PM<sub>2.5</sub>)の濃度が、WHOがAir Quality Guidelinesで示した基準値よりも数倍～数十倍高く、危険なレベルに達している場合があることが認められた。また、喫煙室からの漏れによる受動喫煙、および、喫煙している場所で働く場合の職業的な受動喫煙が発生しており、非喫煙者の健康上のリスクになっていることが考えられた。

## G. 研究発表

分担研究欄に掲載

## H. 知的財産権の出願・登録状況

この研究において知的財産権に該当するものはなかった。

## 地方自治体の受動喫煙防止対策の実態と課題に関する研究

産業医科大学	産業生態科学研究所	教授	大和 浩
産業医科大学	産業生態科学研究所	准教授	太田 雅規
産業医科大学	産業生態科学研究所	助教	江口 泰正
産業医科大学	産業生態科学研究所	修練医	今野 由将
産業医科大学	産業生態科学研究所	訪問研究員	高橋（中田） ゆり

研究要旨：「たばこの規制に関する世界保健機関枠組条約」では、第8条「たばこの煙にさらされることからの保護」において、喫煙室や空気清浄機の使用では受動喫煙を防止することは出来ないことから建物内を100%完全禁煙とする法律を成立させることを求めている。現在（2014年3月）のわが国において、受動喫煙防止法を成立させる準備は整っていないながら、2010年の厚生労働省健康局長通知「受動喫煙防止対策について」（健発0225第2号）、および、2012年にも「受動喫煙防止対策の徹底について」（健発1029第5号）が発せられたことにより、地方自治体では屋内の喫煙室を廃止して、建物内を全面禁煙とする動きが始まっている。

わが国の主要な121地方自治体（47都道府県庁、46県庁所在市、23特別区、5政令市）の受動喫煙防止対策、および、勤務中の喫煙禁止などについて、先行研究より継続して6回目の調査を行った。今（2013）年度は、受動喫煙防止対策の進捗状況に加え、職員の喫煙率を調査・保存している団体には直近5年間のデータ提供も依頼し、建物内・敷地内の全面禁煙化や勤務時間中の喫煙禁止などの良好な対策を実施している団体では、その前後で喫煙率が大きく低下していることについて好事例をまとめた。さらに、中央官庁の受動喫煙防止対策の調査も開始した。

また、「たばこの規制に関する世界保健機関枠組条約」のホームページに公開されている各国情報からG8、G20を含む60カ国の受動喫煙防止の法規制の精査を行い、わが国の立ち後れを指摘した。

なお、2013年2月に社会問題となった越境汚染による微小粒子状物質（PM<sub>2.5</sub>）であるが、「タバコは典型的なPM<sub>2.5</sub>」としてしばしばメディアで取り上げられたことから、地方自治体に限らず、社会全体に対して全面禁煙化の必要性を啓発する際の好材料となった。

### A. 研究目的

2004年3月、アイルランドで一般の職場や公共交通機関だけでなく、飲食店などサービス産業を含むすべての建物内を禁煙とする世界初の受動喫煙防止法が施行された。その後、ニュージーランド（2004年12月）、ウルグアイ（2006年3月）、スコットランド（2006年3月）、イギリス全土（2007年7月）で同様の受動喫煙防止法が施行された。

さらに、2007年6～7月にタイで開催された「たばこの規制に関する世界保健機関枠組条約（WHO FCTC）」第2回締約国会議において、第8条「たばこの煙にさらされることからの保護」に関するガ

イドラインがコンセンサスにより採択された。このガイドラインでは、喫煙室や空気清浄機の工学的な対策では受動喫煙を防止できないこと、受動喫煙を防止するためには100%禁煙とする措置が必要であることが述べられており、締約国は飲食店等のサービス産業も含め、多数の者が使用する屋内施設を完全に禁煙とする立法措置を取ることが求められることとなった。

その後、スペイン（2011年）など欧米先進国のみならず、トルコ（2009年）や香港（2009年）など中近東～アジアでも同様の受動喫煙防止法が施行されるなど、屋内を全面禁煙とする国が急速に増えつつある。

一方、わが国では2003年に施行された健康増進法、により学校、病院、官公庁、公共施設、公共交通機関を中心に屋内の禁煙化が進みつつあるが、罰則規定のない努力義務であるため、いずれの分野も完全に禁煙化されてはいない。逆に、健康日本21(2000年)で「公共の場及び職場における分煙効果判定基準策定検討会報告書の徹底及び効果の高い分煙効果判定基準策定検討会報告書に関する知識の普及」と掲げられたこと、さらに、「分煙効果判定基準策定検討会報告書(以下、報告書)」、「職場における喫煙対策のための新ガイドライン(以下、新ガイドライン)(2003年)で示された「一定の要件を満たす喫煙室」が設置されたことにより、全面禁煙化の妨げとなる状況が増え始めている。

2010年2月25日、厚生労働省健康局長から通知された「受動喫煙防止対策について」(健発0225第2号)において「少なくとも官公庁や医療施設においては、全面禁煙とすることが望ましい」ことが示され、さらに、2012年10月29日「受動喫煙防止対策の徹底について」(健発1029第5号)が重ねて発せられており、先行研究において、地方自治体では、建物内の既存の喫煙室を廃止して全面禁煙とする団体が増えるなど、一定の効果が発生していることを確認した。しかし、一方で喫煙室の使用を中止する予定がない自治体が存在することも事実である。

本研究の目的は以下の4つである。

- 1) 地方自治体の喫煙対策、特に、受動喫煙防止対策の実態を統一された調査票を用いて明らかにすること
- 2) 調査結果から得られた好事例(グッドプラクティス)を収集し、現時点で自治体に取り組むべき・取り組み得る喫煙対策をフィードバックするとともに、啓発教材を作成すること
- 3) 地方自治体の喫煙対策担当者の連絡網を構築し、定期的な情報提供と双方向の意見交換を行うことにより、地方自治体の喫煙対策の担当者のレベルアップを図るとともに、モチベーションを維持すること、である。

## B. 研究方法

### 1. 地方自治体の受動喫煙防止対策の検討

わが国の主要な121地方自治体(47都道府県庁、

46県庁所在市、23特別区、5政令市)に喫煙対策に関する調査票(資料1-1)を郵送し、すべての回答が得られるまで督促を行った。

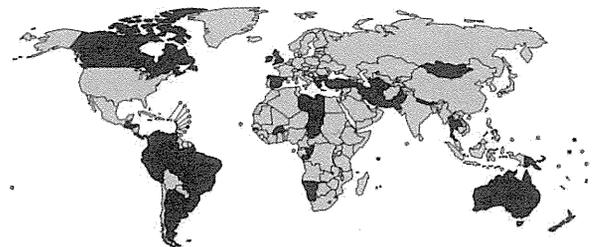
### 2. 中央官庁の受動喫煙防止対策の検討

1府12省の中央官庁の喫煙対策に関する調査票(資料1-2)を郵送し、回答を得た。

### 3. 諸外国における受動喫煙防止法の精査

WHO FCTCの第8条「受動喫煙からの保護」に関するガイドラインでは「喫煙室や空気清浄機などの工学的な対策は不適切である」とされ、一般の職場だけでなく飲食店等のサービス産業を含む屋内施設を全面禁煙とすることが求められており、WHOは8つの分野(公共交通機関、医療機関、大学以外の教育機関、大学、官公庁、一般の職場、食事を主とするレストラン、アルコールを含む飲み物の提供を主とするカフェやパブ・バー)の全面禁煙化状況について定期的にモニタリングを行っている。各国の受動喫煙防止対策の情報は、WHO FCTCのホームページに公開されており、2012年時点で、以下の地図に示す色の濃い43カ国で、上記の8分野がすべて禁煙化されていることが示されている。今回、それらの国々を中心に、G8、G20を含む60カ国の受動喫煙防止法の内容について精査し、その一覧表を作成した。

SMOKE-FREE ENVIRONMENTS – HIGHEST ACHIEVING COUNTRIES, 2012



Countries and territories with the highest level of achievement: Albania, Argentina\*, Australia, Bahrain, Brunei, Brazil\*, Brunei Darussalam\*, Bulgaria\*, Burkina Faso, Canada, Chad, Colombia, Congo\*, Costa Rica\*, Ecuador\*, Greece, Guatemala, Honduras, Iran (Islamic Republic of), Jordan, Lebanon\*, Libya, Maldives, Marshall Islands, Malaysia\*, Mauritius, Mexico, Nepal\*, New Zealand, Palau, Panama, Papua New Guinea\*, Peru, Seychelles, Qatar, Romania, Thailand, Trinidad and Tobago, Turkey, Turkmenistan, United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland, Uruguay, Venezuela\* and West Bank and Gaza Strip\*.  
\* Country or territory jointly at the highest level since 21 December 2010.

(倫理面での配慮)

地方自治体における喫煙対策の調査は、郵送法による実態把握であり個人情報とは全く含まれていない。また、WHO FCTCのホームページに公開された情報の精査であり、倫理的な問題は発生しない。

## C. 研究結果

### 1-1. 地方自治体の受動喫煙防止対策の検討

都道府県庁の一般庁舎の受動喫煙防止対策について、2007年度から2013年度の変化を記載した一覧を資料2に示す。2010年2月の健康局長通知「受動喫煙防止対策について」（健発0225第2号）以前から一般庁舎で建物内禁煙を実施していたのは17道府県（北海道、山形、茨城、栃木、埼玉、神奈川、富山、福井、山梨、長野、京都、大阪、兵庫、山口、高知、佐賀、沖縄）であった。通知から1年以内である2011年度に建物内禁煙が実施されたのは12県（宮城、秋田、奈良、岡山、香川、徳島、福岡、秋田、千葉、和歌山、島根、愛媛）であった。通知から2年以内である2012年度に3県（岩手、鳥取、青森）でも喫煙室が廃止され、2013年3月時点で47都道府県のうち32道府県で、3分の2の団体で建物内禁煙が実施された（大阪府は敷地内禁煙）。2010年の通知以降、急速に県庁の禁煙化が進んだことが認められた。

しかし、今(2013)年度に一般庁舎で新たに禁煙化された県庁はなく、出入口の近傍の喫煙コーナーを廃止（北海道など）、屋外の喫煙コーナーを削減（山梨県、京都府、岡山県など）などの動きが見られたのみであった。

今(2013)年度の都道府県庁の議会棟・フロアの状況、公用車の禁煙化、職員の勤務時間中の喫煙禁止まで含む受動喫煙防止対策の一覧表を資料3-2に示す。議会棟・フロアまで禁煙化されている県庁は福井県、山梨県、大阪府、兵庫県、奈良県、鳥取県、島根県、岡山県、沖縄県の9団体のみであり、議会部分の禁煙化は一般庁舎よりも遅れており、かつ、禁煙化の大きな進展はみられなかった（滋賀県では「2013年度のPM<sub>2.5</sub>報道により議会会派控え室の禁煙化が徹底された」との回答があった）。

昨(2012)年度までに公用車は35道府県で禁煙化されており、車内の喫煙が規制されていないのは9都府県のみであったが、今(2013)年度、石川県、福井県、兵庫県、熊本県で公用車が新たに禁煙化された（それ以外に4県で現業系の車両を除く公用車は禁煙）。

46県庁所在市の状況を資料3-3に示す。17団体が一般庁舎内を全面禁煙としており、2013年度は青森市、前橋市、名古屋市が新たに建物内禁煙となった。うち13団体が議会棟・フロアも禁

煙であった。2012年度までの公用車の全面禁煙は31団体、一般公用車のみ禁煙は6団体であったが、2013年度には盛岡市で公用車の禁煙化が実施された。

23特別区のうち、4団体が一般庁舎内を全面禁煙としており、うち、3団体が議会棟・フロアも禁煙であった。2013年度に新たに禁煙化は行われなかったが、北区では屋外の喫煙コーナーが削減された。公用車の全面禁煙は12団体、一般公用車のみ禁煙は9団体であった（資料3-4）。

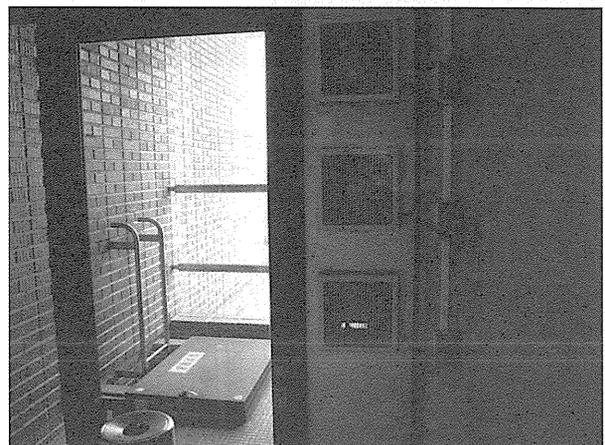
20政令市（道府県庁所在市15団体と川崎市、相模原市、浜松市、堺市、北九州市）のうち、10団体が一般庁舎内を全面禁煙としており、うち、7団体が議会棟・フロアも禁煙であった。公用車の全面禁煙は15団体、一般公用車のみ禁煙は4団体であった（資料3-4）。

大阪府、福島市、大阪市、神戸市、足立区の5団体では敷地内禁煙が実施されており（周囲が路上喫煙禁止であり、建物内禁煙が導入されたことで実質的な敷地内禁煙となった団体を含む）、いずれも議会部分まで含めて敷地内禁煙であったが、2013年度に新たに敷地内禁煙となった団体はなかった。

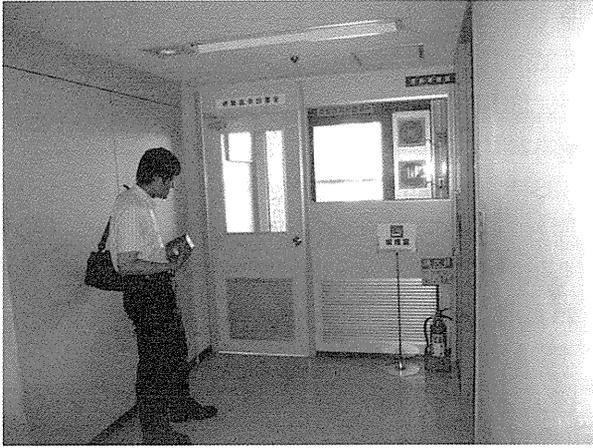
2012年度までに長野県、大阪市、堺市、北九州市、足立区の5団体では、勤務時間中の喫煙が禁止されており、新たに2013年度から青森市で勤務時間中の喫煙禁止となった。また、静岡市では「一定配慮の呼びかけ」、松江市と鹿児島市、および、宮崎県の保健福祉部で「自粛」となった。

昨年度の報告書にも記載したが、建物内禁煙を推進する上で重要な情報であることから、喫煙室を残すことの問題点を再掲載する。

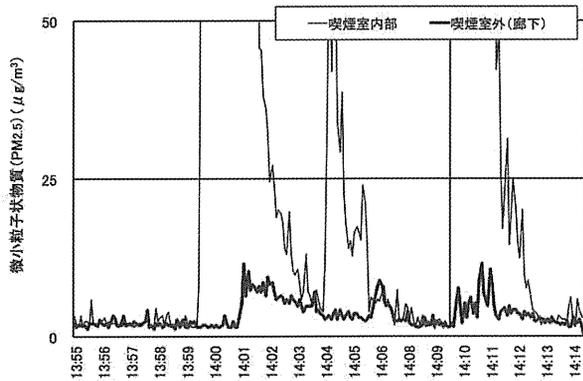
1) 「一定の要件を満たす喫煙室」であっても廊下への漏れを防止できないこと



喫煙室の内部（3台の換気扇）



「一定の要件を満たす喫煙室」からの漏れをPM<sub>2.5</sub>で測定する者

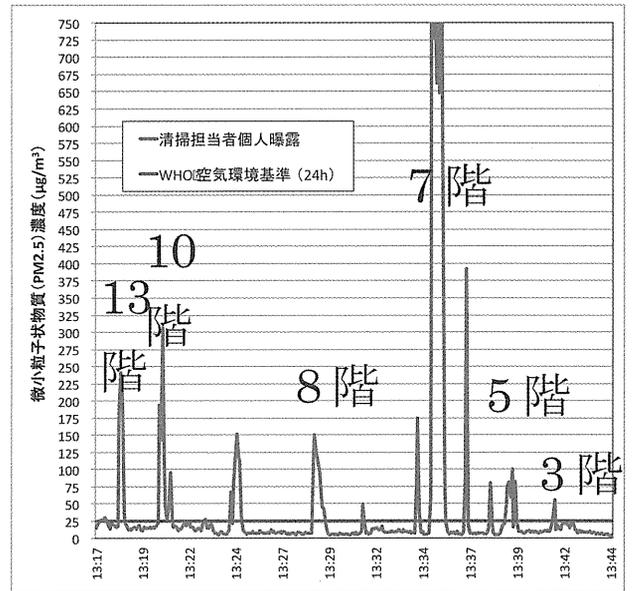


廊下へのタバコ煙 (PM<sub>2.5</sub>) の漏れ

2) 掃除を担当する者にも同様の高い濃度の受動喫煙が発生すること



装着式 PM<sub>2.5</sub> 測定器



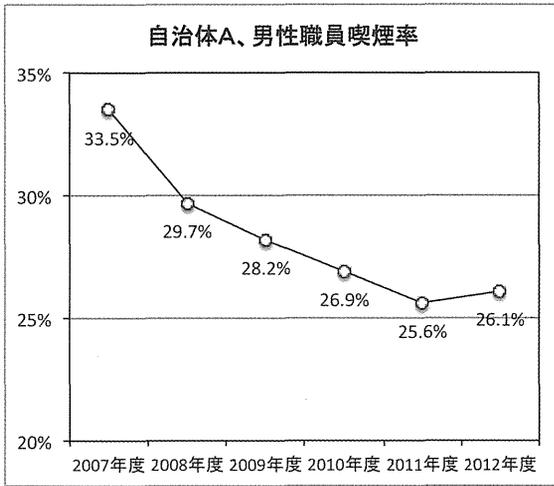
3) 喫煙者自身が高い濃度の受動喫煙に曝露されること

2. 受動喫煙防止対策の強化が喫煙率低下に繋がった好事例の収集

今(2013)年度は、121自治体のうち36団体から職員の喫煙率に関する情報提供が得られた。5年以上にわたる男女別の喫煙率が得られたのは17団体、かつ、その間に建物内・敷地内の全面禁煙化が導入されたのは8団体であった。そのうち、全面禁煙化の詳細を把握できた3事例を好事例として紹介する。ただし、2010年10月に実施されたタバコ代の大幅値上げ(300円→410円)の影響も含む結果である。

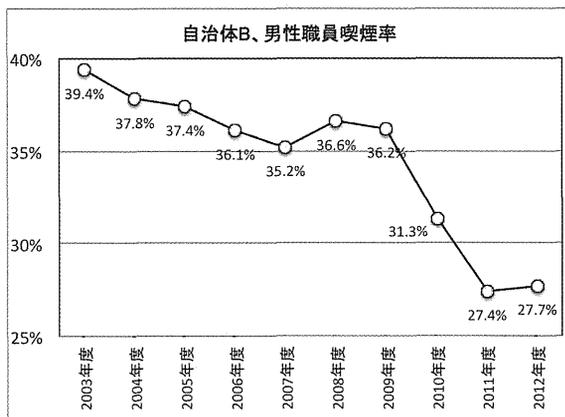
①敷地内全面禁煙化

自治体Aでは、2008年5月の敷地内終日全面禁煙化され、その前後2年間で男性職員の喫煙率は33.5%→29.7%→28.2%=5.3%減少した。その後、2010年のタバコ代の大幅値上げ前後の2年間で28.2%→26.9%→25.6%=2.6%減少した(翌年には0.5%の再上昇)。



・建物内全面禁煙化と勤務時間中の喫煙禁止  
 ②自治体Bでは、2004年、屋内に喫煙室が設けられて自席での喫煙が禁止されたが、その前後の喫煙率は国民全体の喫煙率の自然減少と大差はなかった。

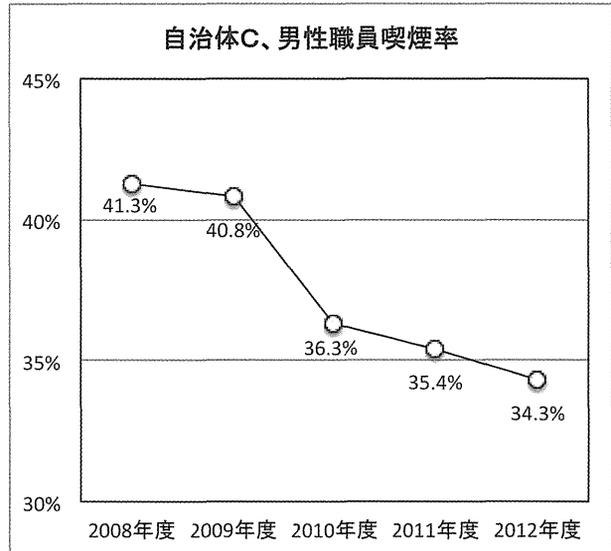
2010年10月にタバコ代が大幅に値上げされ、さらに2ヵ月後の2011年1月から建物内全面禁煙化（敷地内の駐輪場に喫煙コーナー）、かつ、勤務時間中の喫煙禁止が行われた。その前後2年間で男性職員の喫煙率は36.2%→31.3%→27.4%=8.8%減少した（翌年には0.3%の再上昇）。



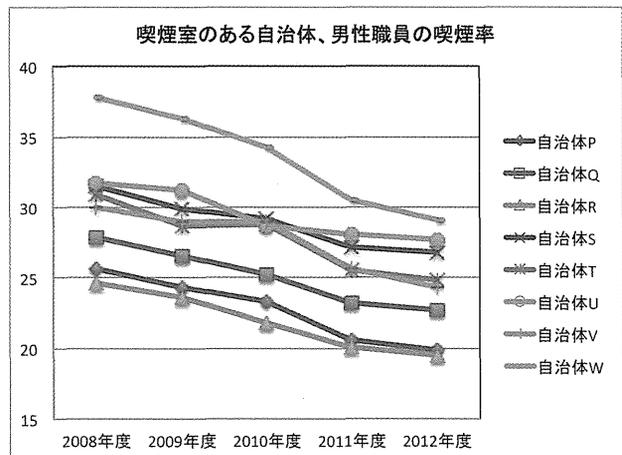
③自治体C（団体名公表の許可を得て、資料4-1に写真入りで解説）では、2010年4月に建物内全面禁煙化（周辺道路は路上喫煙禁止地区で、実質的な敷地内全面禁煙化）され、同年10月に勤務時間中の喫煙禁止とタバコ代の値上げが行われた。その前後2年間で男性職員の喫煙率は40.8%→36.3%→35.4%=5.4%減少した。

さらに、2012年4月、禁止されていたはずの勤務時間中の喫煙により火事が連続し、市営地下鉄の運行に支障をきたす事態が発生したため、勤務中にタバコを持ち歩くことが禁止された。その後、定期的なパトロールも行われ、勤務時間中の喫煙が発覚した場合には停職1ヵ月の措

置も取られるように厳罰化されたこともあり、2012年度の喫煙率は上昇することなく、34.3%にまで減少した。



一方、屋内に喫煙室が残っており、かつ、5年間の喫煙率が得られた8の地方自治体（P-W）では、好事例のような大きな変化は認められなかった。



## 2. 中央官庁の受動喫煙防止対策の検討

1府12省についても同様の内容の調査を行ったところ、厚生労働省と環境省が使用している中央合同庁舎5号館は建物内禁煙が実施されていたが、それ以外の中央官庁では喫煙室が残されていた。中には、パーティションによる喫煙コーナーにとどまっている官庁も認められた。

中央省庁のグッドプラクティスとして、合同庁舎5号館の受動喫煙防止対策を資料4-2に紹介する。2004年、各フロアの喫煙コーナーは廃止され、1階ロビーの喫煙室に集約された。2007年、喫煙室が廃止され、玄関脇の軒先の喫煙コーナーとなったが、通行の妨げとなる上にタバコ煙が屋内に流入するため、2006年、パー

ティションが設けられた。さらに、2012年、非喫煙者の通行が少なく、屋根がない2階テラスにパーティションごと移動した。

### 3. 諸外国の受動喫煙防止法の精査

WHO FCTCのホームページに公開してある2012年の各国報告から、G8、G20を中心に60カ国について受動喫煙防止法の有無とその内容について精査し、その結果を一覧表化した（資料5）。わが国は、いわゆる先進国（G8、G20）の中で、官公庁だけでなく、公共交通機関、教育機関、医療機関でさえ全面禁煙化されておらず、受動喫煙防止の状況が著しく後れていた。なお、飲食店等のサービス産業に喫煙専用室を容認している国では、多くの場合、独立した排気装置が義務づけられており、その内部での飲食を禁止する条件がついていることが判明した。

#### D. 考察

先行研究に引き続き、を2013年9月に行った全国の主要な121地方自治体の受動喫煙防止対策に関する6回目の調査結果から、

- 1) 2010年2月に発出された健康局長通知「受動喫煙防止対策について」（健発0225第2号、平成22年2月25日）、および、2012年10月の「受動喫煙防止対策の徹底について」（健発1029第5号）により、地方自治体の建物内禁煙化は急速に進んだが、2013年以降、その動きは鈍化したこと
- 2) 県庁所在市と特別区、政令市の禁煙化は道府県庁に比べて遅れていること
- 3) 議会棟・フロアの禁煙化は一般庁舎に比べて遅れていること
- 4) 公用車の禁煙化はいずれの団体でも進んでいること
- 5) 勤務中の喫煙禁止の措置がとられているのは5団体のみであったことが判明した。

昨(2012)年度の報告書にも記載したように、喫煙室を使用する場合、タバコ煙と同時に空調された屋内空気を外に排気するため、喫煙室1カ所あたり年間11,000kWh、約25万円の経費を要する。地方自治体ではその経費が公費から支出されること、また、地方公務員法第35条、職務専念義務に鑑み、勤務時間中のタバコ離席を禁止することも受け入

れられやすい団体である。その結果として、受動喫煙の防止だけでなく、喫煙者の禁煙企図を高めることにも繋がる。

実際、今(2013)年度の好事例として紹介した3つの地方自治体では、建物内・敷地内の全面禁煙化と勤務時間中の喫煙禁止が行われ、かつ、タバコ代の値上げも行われたことにより、喫煙室が残っている地方自治体にはみられなかった喫煙率の大幅な減少（男性職員）が観察されている。

来年度も、禁煙化が進んでいない地方自治体、中央官公庁の禁煙化を促すとともに、禁煙化されている地方自治体とそうでない地方自治体の喫煙率の相違、および、都道府県別の喫煙率と地方公共団体の喫煙率の比較なども含めて検討を行う予定である。得られた結果をもとに、全面禁煙化を推進する根拠、実際に禁煙化した場合の喫煙率低減効果を地方自治体にフィードバックすることで、地方自治体の禁煙化を促進し、将来、国政に反映されることを期待したい。

最終的には、受動喫煙防止法を精査した60カ国の中には、屋内施設が全面禁煙となったことにより国民の喫煙率が低下し、喫煙関連疾患が減少したことも多く報告されており、わが国でもそのような社会環境を実現し、国民の健康に寄与することである（平成21年度第3次対がん総合戦略研究事業、主任研究者：中村正和）。

なお、神奈川県や兵庫県で受動喫煙防止条例が検討された際に、飲食店等のサービス産業から懸念された「営業収入が低下」は発生しなかったことも国際がん研究機関（WHO IARC）のハンドブック「Evaluating the effectiveness of smoke-free policies」で結論されており、WHOが2007年に作成したリーフレットには「禁煙化すると飲食店等の営業収入が減少するおそれがある」というのは全面禁煙化を妨害するためにタバコ産業が用いる根拠のない俗説である、と結論されている。

さいわい、2013年2月以降、微小粒子状物質（PM2.5）の越境汚染が社会問題となったが、当研究班では2009年以降、受動喫煙の指標としてタバコから発生するPM2.5の測定をおこなっており、その結果がしばしば、新聞等に「タバコ煙はPM2.5、サービス産業の汚染の方が深刻」という内容で取り上げられた（報道記事参照）。今後、サービス産業に限らず、すべての屋内施設の禁煙化推進の材料として、活用していく予定である。

## E. 結論

121の主要な地方自治体の一般庁舎では、「受動喫煙防止対策について」（健発0225第2号、平成22年2月25日）により、屋内の喫煙室を廃止して建物内を全面禁煙とする動きが進んできたが、2013年度以降、その動きは鈍くなっていた。

一方、建物内・敷地内の全面禁煙化や勤務時間中の喫煙を禁止した地方自治体では、その前後で実施された2010年のタバコの値上げもあいまって喫煙率の減少幅が大きかった。

今回の調査結果から得られた好事例を啓発教材や下記のホームページを通してフィードバックすることで地方自治体と中央官公庁の受動喫煙防止対策の強化を進めていくことが重要であると考えられた。

<http://www.tobacco-control.jp/>

## F. 健康危険情報

喫煙室の内部では、人体に有害な微小粒子状物質（PM<sub>2.5</sub>）の濃度が、WHOがAir Quality Guidelinesで示した基準値よりも数倍〜数十倍高く、危険なレベルに達していることがあることが認められた。また、喫煙室からの漏れによる受動喫煙、および、喫煙している場所で働く場合の職業的な受動喫煙が発生しており、非喫煙者の健康上のリスクになっていることが考えられた。

## G. 研究発表

### 1. 論文発表（本研究に関連するもの）

- 1) Yamato H, Mori N, Horie R, Garcon L, Taniguchi M, Armada F. Designated smoking areas in streets where outdoor smoking is banned. *Kobe Journal of Medical Sciences*. 59(3): 93-105, 2013
- 2) 大和 浩. 職場における喫煙・受動喫煙対策. *保健の科学*. 55(9): 623-628, 2013
- 3) 大和 浩. 産業医学と喫煙対策. *産業医科大学雑誌*. 35(Supple): 133-140, 2013
- 4) 大和 浩. 職場の喫煙対策の現状と未来. *産業医学レビュー*. 25(4): 219-238, 2013
- 5) 大和 浩. 世界各国とわが国の喫煙対策, 現状と今後の方向性. *健康開発*. 18(2): 14-23, 2013
- 6) 大和 浩. 職場の受動喫煙防止対策にかかわる労働安全衛生法の改正の動きと職場での喫煙対策の取り組み. *労働衛生工学*. 52: 31-36, 2013
- 7) 大和 浩. 受動喫煙による障害と受動喫煙防止法・条例による効果. *日本臨床*. 71(3): 464-468, 2013
- 8) 大和 浩. わが国の受動喫煙対策に関わる法改正の動きとその課題. *循環器専門医*. 21(2): 350-355, 2013
- 9) 大和 浩. タバコ煙のPM<sub>2.5</sub>としての有害性とその安全対策. *呼吸*. 32(11): 1028-1035, 2013
- 10) 大和 浩. タバコ関連疾患. *内科学(第10版)*. 朝倉

書店. 2352-2354, 2013

- 11) 大和 浩. 受動喫煙防止対策と禁煙支援. 特定健康診査・特定保健指導における禁煙支援から始めるたばこ対策. *日本公衆衛生協会*. 大井田隆, 中村正和, 尾崎哲則編, 53-83, 2013
- 12) 大和 浩. 禁煙・たばこ依存・受動喫煙. *産業安全保健ハンドブック*. 労働科学研究所. 810-813, 2013
- 13) 大和 浩. 職場の喫煙対策. *産業保健マニュアル*. 南山堂. 136, 2013
- 14) 大和 浩. タバコの科学. 歯科衛生士のための禁煙支援ガイドブック. *医歯薬出版*. 2-3, 2013
- 15) 大和 浩. 職域と家庭環境の喫煙状況と喫煙支援. 歯科衛生士のための禁煙支援ガイドブック. *医歯薬出版* 88-91, 2013
- 16) 大和 浩. PM<sub>2.5</sub>から考えるタバコの害. *少年写真新聞*. 小学保健ニュース. 2013.11.18号

## 2. 学会発表

- 1) 大和 浩. 職場と日常生活におけるPM<sub>2.5</sub>曝露実態とその対策. 第86回日本産業衛生学会総会(2013年5月、松山)
- 2) 畑中陽子, 大杉茂樹, 太田雅規, 大和 浩. 喫煙によって発生する超過医療費: 20年間の追跡調査結果から. (2013年5月、松山)
- 3) 垣内紀亮, 江口泰正, 太田雅規, 大神 明, 大和 浩. 自動車製造業における喫煙率の変化: 「建物内禁煙の効果」と「タバコ値上げの効果」について(2013年5月、松山)
- 4) 守田祐作, 田中完, 今野由将, 太田雅規, 大和浩. 喫煙と業務中の怪我との関連. (2013年9月、第23回日本産業衛生学会 産業医・産業看護全国協議会, 名古屋)
- 5) 大和 浩. 「タバコを減らす」から「なくす」へのマインドチェンジをおこなった国、フィンランドを目指して. 第23回日本禁煙推進医師連盟総会・学術大会(2014年2月、福岡)
- 6) 大和 浩. 医歯薬学生は「非喫煙/喫煙しないこと」を条件に! 第23回日本禁煙推進医師連盟総会・学術大会(2013年2月、福岡)

## H. 知的財産権の出願・登録状況

この研究において、知的財産権に該当するものはなかった。

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）  
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  
分担研究報告書

自治体における受動喫煙防止条例の成立のための戦略に関する研究

研究分担者 中村正和 大阪がん循環器病予防センター予防推進部長  
分担研究協力者 大島 明 大阪府立成人病センターがん相談支援センター顧問

研究要旨

大阪府は平成 24 年度 2 月定例府議会に大阪府受動喫煙防止条例案を提出したが、残念ながら取り下げとなった。本研究では、条例案取り下げに至る経緯を大阪府衛生対策審議会や大阪府議会議事録等の資料で検討し、受動喫煙防止のための法的規制の実現のためには、議会や議員への働きかけや意見の調整を十分行うとともに、法的規制の必要性や意義についての科学的根拠をきちんと整理しておくことが重要であることを改めて確認した。また、諸外国の受動喫煙防止に関わる法規制の分析からすべての施設の屋内禁煙化が実現するためのステップとして、段階的に禁煙化を進める戦略の検討の必要性が示唆された。

A. 研究目的

本研究の目的は、自治体における受動喫煙防止対策の効果的な推進方策を検討し、その普及を図ることにある。日本においては受動喫煙防止のための法的規制の取り組みが遅れている。大阪府は平成 24 年度 2 月定例府議会に大阪府受動喫煙防止条例案を提出したが、残念ながら取り下げとなった。本研究では、今回、条例案取り下げに至る経緯を大阪府議会議事録等の資料で検討し、今後国あるいは都道府県レベルでの受動喫煙防止のための法的規制に取り組む際の参考にすることを目的とする。

B. 研究方法

本研究では、1. 大阪府衛生対策審議会受動喫煙防止対策検討部会の設置から答申に至るまで、2. 大阪府受動喫煙防止条例案制定に至るまで、3. 大阪府議会での条例案に

関する質疑と条例案取り下げに至るまで、の 3 段階に分けて、下記の資料により、経緯をフォローした。各段階において検討した資料とその出典の URL は下記のとおりである。

1. 大阪府衛生対策審議会受動喫煙防止対策検討部会の設置から答申に至るまで
  - 大阪府衛生対策審議会  
平成 24 年 4 月 20 日（諮問）大阪府受動喫煙防止対策のあり方について  
<http://www.pref.osaka.jp/attach/3310/00000000/shimonsyo.doc>
  - 大阪府衛生対策審議会 受動喫煙防止対策検討部会  
<http://www.pref.osaka.jp/kenkozukuri/tabacco/jyudokitsuenbukai.html>
  - 受動喫煙防止対策のあり方にかかる答申について 平成 24 年 10 月 30 日  
<http://www.pref.osaka.jp/hodo/index>

<http://www.pref.osaka.jp/kenkozukuri/tabacco/publiccomment.html>

2. 大阪府受動喫煙防止条例案制定に至るまで

- 「大阪府受動喫煙の防止等に関する条例（案）」に対する府民意見等の募集について 2013年1月8日

<http://www.pref.osaka.jp/kenkozukuri/tabacco/publiccomment.html>

（大阪府受動喫煙の防止等に関する条例（案）の概要

<http://www.pref.osaka.jp/hodo/index.php?site=fumin&pageId=11906>）

- 「大阪府受動喫煙の防止等に関する条例（案）」に対する府民意見等の募集結果について

<http://www.pref.osaka.jp/kenkozukuri/tabacco/publiccommentkekka.html>

- 大阪府受動喫煙の防止等に関する条例（案）

<http://www.pref.osaka.jp/attach/2440/00119913/4jourei.pdf>

3. 大阪府議会での条例案に関する質疑と条例案取り下げに至るまで

- 大阪府議会会議録検索システム

<http://kaigiroku.gikai-web.jp/kaigiroku/osakafu/index.html>

なお、考察で述べる諸外国の受動喫煙防止に関わる法規制の分析については、WHOの報告書や文献等を収集して行った。

## C. 結果

経緯は下記のとおりであった。以下にコメントを付して示すこととする。

### 1. 大阪府衛生対策審議会受動喫煙防止対

### 策検討部会の設置と答申

2012年4月20日大阪府知事から府民をたばこの害から保護するための実効性のある対策を実現するため、今後取り組むべき「大阪府受動喫煙防止対策のあり方」に係る下記の事項、すなわち、1.府の受動喫煙防止対策の基本的考え方について 2.公共性の高い施設における受動喫煙防止対策について 3.民間施設、特に未成年者や妊婦が利用する施設における受動喫煙防止対策について諮問をうけた大阪府衛生対策審議会は、受動喫煙防止対策検討部会を設置、部会は2012年5月25日から9月27日まで計4回会議を開催して、報告書を策定した。

大阪府衛生対策審議会は、2012年10月25日受動喫煙防止対策検討部会の報告書について審議し、10月30日知事に「当審議会受動喫煙防止対策検討部会が報告した『大阪府受動喫煙防止対策のあり方について報告』の『2.大阪府受動喫煙防止対策のあり方』のとおりとすることが適当である」と答申した。なお、府において施策を進めるにあたっては、以下の点に留意するよう付言した。①受動喫煙防止対策を講じるにあたっては、速やかに法制化を図るとともに、定期的に点検し施策を推進すること、②子どもや妊婦などを、受動喫煙等たばこの害から守るため、家庭や屋外（公園、通学路等）における啓発等の取組みを進めること。

部会での議論やこれを受けての報告書を見ると、部会は先行の神奈川県公共施設における受動喫煙防止条例<sup>1)</sup>と兵庫県受動喫煙の防止等に関する条例<sup>2)</sup>には下記の問題点があると認識していたと考えられる。

① 神奈川県条例の対象は「公共的空間」に限定され「居室、事務室は除く」とされている。このため、官公庁、病院、学校等の施設においても建物内に、喫煙室を設置することは可能であること。

② 兵庫県の条例では、官公庁、病院、学校等の施設は全館禁煙（学校は敷地内禁煙）であるが、他の施設は分煙を可とし県が分煙施設設置のための財政支援を行えることとしていること。

一方で、一部の部会委員からは、飲食店、旅館等の建物内禁煙の義務化を強行すると利用客が減り営業上深刻な問題が生じるとして強い反対意見が出された。この結果、条例では官公庁、医療機関、学校等の公共的性格の強い施設に限って建物内全面禁煙を規定することとし、その他の施設ではガイドラインで対応することとなった。

また、兵庫県受動喫煙防止対策検討委員会報告書<sup>3)</sup>で示された「禁煙に至るまでの暫定的措置として分煙を認める施設については、事業者の負担軽減を図るため、分煙設備の設置に要する費用に対し、県として、貸付や補助等の制度を設けることも検討する必要がある。」といった文言は、報告書に盛り込まれなかった。

## 2. 大阪府受動喫煙の防止等に関する条例案の策定

2013年1月8日に「大阪府受動喫煙の防止等に関する条例（案）の概要」が公表された（資料1）。この概要は、部会報告を踏まえたもので、この概要に対して2月6日まで府民の意見が募集された。

しかし、条例の素案は示されることなく、経過措置や対象の除外規定などの重要な部

分の規定の詳細は公表されず、従って府民の意見を求めることはなかった。そして、2月21日大阪府議会の開会日に、大阪府受動喫煙の防止等に関する条例（案）の概要に対する府民の意見募集の結果とともに条例（案）が示された（資料2）。

## 3. 大阪府議会平成24年度2月定例会議および2月定例会健康福祉常任委員会における質問と答弁

受動喫煙防止条例案を取り上げての質問が定例会議において6名の議員から（代表質問3名、一般質問3名）、健康福祉常任委員会において5名の委員から出された。

大阪府議会会議録検索システムから各議員の質問内容を確認したところ、知事与党・野党を問わず、いずれの議員も、条例案の問題点を指摘する、あるいは条例案に反対の立場からの質問であった。このなかで、今後の条例制定にむけて重要と考える2名の議員（A議員、B議員）の質問と理事者側の答弁（資料3、4）を取り上げ、その概要と論点を示す。

A議員の質問（資料3）の要旨は、公共施設の建物内禁煙は条例を制定しなくても十分進んでおり、条例を制定することの意義を確認することであったと理解される。これは、受動喫煙防止対策検討部会報告の記述「これまで府は、公共の場における受動喫煙防止について、平成20年度策定の大阪府健康増進計画に基づき、5カ年計画で公共施設の全面禁煙100%をめざし取り組みを行ってきたが、最終評価年である平成24年度においても、公立小中高等学校が100%となった以外では、官公庁96.4%、病院86.3%、私立学校82.1%であり、100%

達成には至っておらず、今後これらの施設における対策の検討が必要となっている」を受けたものである。このもととなった資料は、同部会報告に示されている平成24年度大阪府内受動喫煙防止対策実施状況調査結果一覧表<sup>4)</sup> (図表1) である。ここでいう官公庁は府の庁舎・所管施設を指しているが、確かに、府の庁舎・所管施設において建物内禁煙を達成できている割合は96.4%と高いが、市町村庁舎(本庁舎、議会スペース、出先機関)、私立学校、大学、病院はまだ十分といえるものではない。特に市町村庁舎における建物内禁煙の割合は議会関係スペース58.1%、本庁舎69.8%、出先機関46.5%とまだまだ改善の余地がある。

さらに、府の庁舎・施設に関して、原資料である「府庁舎・所管施設における受動喫煙防止の実施状況」<sup>4)</sup> により、建物内禁煙を達成できていなかった7施設(3.6%)の内容を調べると、下記のとおりであった。

- ・大阪府女性相談センター(一時保護所) 一部喫煙箇所設置
- ・大阪府中央卸売市場 一部集会所において全面禁煙
- ・府営住宅(集会所、管理事務所、児童遊園、棟内のエレベーター、廊下及び階段) 一部集会所において全面禁煙
- ・大阪府警察本部 建物内に喫煙可能な場所がある
- ・警察署(64署) 職員は建物内全面禁煙であるが、3箇所の施設については来庁者用喫煙室がある
- ・門真運転免許試験場 建物内に喫煙可能な場所がある
- ・光明池運転免許試験場 建物内に喫煙可

能な場所がある

ここで、大阪府警察の職員数が知事部局一般行政職の職員数の3倍近く多いことを考えると、建物内禁煙の実施割合の算出において施設の単位の取り方に問題があり、過大評価につながり、対策の必要性をアピールする上で障碍となったと思われる。

次に、B議員の質問(資料4)の要旨は、受動喫煙防止の法規制の健康面での効果として引用される海外のデータの信憑性に関するものであった。B議員がまず示したのは図表2で、これは Pell 論文<sup>5)</sup> の主要結果であり、第1回検討部会にて資料として配布されたものである。次に示した図表3<sup>6)</sup> は法規制の約8年前からの ACS (Acute Coronary Syndrome、急性冠症候群：心筋梗塞と不安定狭心症)による入院患者数の推移であり、法規制以前から ACS による入院患者数が減少していることがわかる。time trend を考慮せずに屋内禁煙法施行前後の ACS の比較だけをしてこれを法規制の効果だというのは不適切だとするのはB議員の指摘の通りである。

理事者側の答弁の中で示されたレビュー論文は法前後の ACS を比較した研究のメタアナリシス<sup>7)</sup> であるが、time trend を考慮したものばかりではないが、実際には、法施行前の長期間の time trend を考慮に入れた研究が複数存在することを説明すればより説得力ある答弁になったと考える。屋内禁煙法施行前の time trend を考慮に入れて、Segmented regression analysis of interrupted time series<sup>8)</sup> を行い、法施行後の step change と slope change を示した研究のうち、Juster 論文<sup>9)</sup> と Sims 論文<sup>10)</sup> の主要な結果を以下に示す。

Juster 論文 (2007) によると、ニューヨーク州の屋内禁煙法により心筋梗塞の入院は直ちに有意に減少 (step change) はしなかったが、有意な slope change が認められた。これは脳卒中と対照的である (図表 4、図表 5)。Sims 論文 (2010) では、イングランドの屋内禁煙法の施行により心筋梗塞の入院数の有意な step change と slope change (総計) が認められたことが示された (図表 6)。

#### 4. 条例案の取り下げ

これまで示した府議会での議論を経て、2013 年 2 月 19 日健康福祉常任委員会で健康福祉部長は、条例案を取り下げることがを表明した。知事は、報道陣の取材に対して、「条例の効果、影響について部局側が十二分に説明できなかった」とコメントした。

しかし、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のは予想外の事態であった。

#### D. 考察

##### 1. 大阪府受動喫煙防止条例案取り下げの経緯の検討

昨年度の本研究班<sup>11)</sup>において、条例を制定した神奈川県と兵庫県について、その条例の制定に関わった関係者を対象として情報交換会を開催し、条例制定の経緯や規制内容の検討を行うとともに、今後の条例制定にあたっての検討点の整理・分析を行った。その結果、条例制定にあたり、①検討委員会のありかた、②首長・議員への働きかけ、③規制の対象と内容、について十分な検討と対策を行う必要性を確認した。これら 3 つの留意点を

今回の大阪府での取り組みにあてはめて問題点を考察する。

検討委員会のありかたについては、神奈川県方式 (検討委員会が条例の基本的な考え方や骨子案を検討、議会とも常任委員会などを通して意見交換を実施) と兵庫県方式 (検討委員会のミッションは条例化にむけた報告書の作成にとどまり、条例案そのものの作成は県が行い、検討委員会はそのプロセスには関与しない) があるが、大阪は後者であった。しかも開催回数が 4 ヶ月間に 4 回と、神奈川県や兵庫県と比べて検討期間や回数が少なかった。さらに、条例の概要案のみ示して府民から意見募集をただけにとどまり、あとは府議会での議論に任せることとなったのは、手続き的に十分ではなかったと考える。また、府議会において条例化に反対する立場からの質問がほとんどであったことを考えると、神奈川県のように検討委員会が条例の基本的な考え方や骨子案を検討し、議会と意見交換をおこなう機会を設けるといった手順が必要であったと考えられる。

首長・議員への働きかけについては、検討委員会が理想的な条例案を作成しても、条例を審議するのは議会であり、議員の条例についての認識が低いと条例の内容は検討委員会が目指す内容とはかけ離れたものとなる。今回の大阪での経験からみても、条例の検討段階から首長や議員に対して条例制定の検討にあたって、その必要性和意義、国際的な状況等について最低限必要な認識を持つように働きかけを行うことが必要と思われた。また、議会での検討にむけて条例化に賛同・協力する議員をできるだけ多く発掘しておくことも必要であったと考えられる。

規制の対象と内容については、大阪府の条

例案では公共性の高い官公庁、学校、医療機関のほか、社会福祉施設、公共交通機関、運動施設などについては、建物内禁煙を条例により義務化するとした（図表7）。また、神奈川県や兵庫県での条例制定にむけての過程で反発の強かった飲食店等のサービス産業については、条例ではなく強制力のないガイドラインで建物内禁煙の方向性を示すこととし、分煙の義務化と分煙設備整備の助成は行わないこととした。この方針は日本の現実を考慮した場合、一定の合理性があると考えられる。しかし、飲食店等のサービス産業からは、当面は強制力のないガイドラインであっても、いずれ条例による規制がされるものと理解され、反発があった。神奈川県や兵庫県に比べてより先進的な規制の内容を目指すのであれば、前述したその他の2つの留意点についての対策を十分行うべきであったと思われる。また、神奈川県や兵庫県での条例制定の過程で飲食店等からの反発が強かったという現実を考慮すると、サービス産業を含めて建物内禁煙化を最初から目指すのか、実行可能性の高い官公庁施設、医療機関、学校に限って建物内禁煙化（または敷地内禁煙化）をまず実現して、次に職場、さらに飲食店等のサービス産業へと段階的に進めるなど、法的規制の強化にむけた戦略を立てる必要がある。このことは後述する諸外国の先行事例の分析からも示唆される。

なお、大阪府の条例案において、居住の用に供する部分や精神科病院及び緩和ケアを行う病院を除くとしたことは他にも例があるが、警察の用に供する施設も除外されたのは他に例がなく、先進的な規制の内容から考えると不十分と言わざるを得ない。

## 2. 諸外国の受動喫煙防止に関わる法規制の分析

WHOのMPOWER 2013<sup>1 2)</sup>によると、高所得国51か国のうち最高ランク（すべての公共の場所（医療施設、大学以外の教育施設、大学、政府施設、屋内のオフィス、レストラン、パブおよびバー、公共輸送機関）が全面禁煙または少なくとも人口の90%が地方の完全な禁煙法によってカバーされている）の評価を受けた国は11か国あった（図表8）。G8に限ってみると、2013年6月にロシアが受動喫煙防止法を施行したので、日本以外は国あるいは州レベルで罰則のある法的規制を実施している。

米国は、国レベルではなく州レベルでの法規制である。CDCのOffice on Smoking and HealthのState Tobacco Activities Tracking and Evaluation (STATE)システム<sup>1 3)</sup>から米国各州の屋内禁煙の法的規制の状況を調べると、ワシントンDCを含む51州のうち多くの州でバーやレストランなどを含めて多くの職場・公共の場が屋内禁煙法によって100%完全禁煙とされている（図表9）。しかし、これまでの経緯を見ると、官公庁職場、公共交通機関、デイケアセンター、病院などから100%完全禁煙が広がっていったことがわかる。なお、表には示していないが、同じくSTATEシステムから2013年第1四半期における学校の禁煙状況を調べると、公立学校（K-12幼稚園から高校まで）では19州で、私立学校（K-12）では7州で、公立のカレッジでは3州で、私立のカレッジでは1州で、敷地内禁煙を義務付ける法が施行されていた。

ヨーロッパ地域の48か国の68の屋内禁煙法（2011年7月から9月に効力を有して

いたもの)を調査して、28の施設における受動喫煙からの保護の状況を調べた研究によると、例外なしの100%完全禁煙の施設の割合は、教育施設68.2%~86.4%、公共交通機関で56.9%~72.5%、スポーツ施設57.6%、一般医療施設50.0%、文化施設43.9%、政府施設41.8%を除くと、他の施設ではまだまだ少ないことが報告されている<sup>14)</sup>(図表10)。また、受動喫煙防止のための法律の制定をすとしても、実行可能性を確保するため各国の実情に合わせて一定の例外が設けられていることもわかる。

28施設のうち20以上の施設を例外なしの100%完全禁煙としている国は、キプロス(25施設)、ギリシャ(24施設)、ルクセンブルグ(20施設)、リトアニア(21施設)、マルタ(25施設)、スロバキア(24施設)、スペイン(24施設)、タジキスタン(26施設)、前ユーゴスラビア共和国(27施設)、連合王国イングランド(21施設)、連合王国北アイルランド(22施設)であった。

このほか、Tobacco Control Lawsのサイト<sup>15)</sup>からも世界各国の屋内禁煙法の最新の状況の詳細を見ることが出来る。このサイトからの情報を見ても、すべての施設を例外なしの100%完全禁煙としている国はまだない。イングランドの屋内禁煙法の詳細<sup>16)</sup>をこのサイトから見ると、ホスピスや緩和ケア提供の保健医療施設の居住空間、大学・職業学校(個人的居室)、商店(たばこ屋)、ホテル、監獄・更生施設等は100%完全禁煙ではなかった。

以上の点から、わが国の現状を踏まえると、すべての施設の屋内禁煙化が実現するためのステップとして、段階的に禁煙化を進める戦略を検討することの必要性が示唆

された。

## E. 結論

大阪府受動喫煙防止条例案取り下げの経緯の検討から、議会や議員への働きかけや意見の調整を十分行くとともに、法的規制の必要性や意義についての科学的根拠をきちんと整理しておくことが重要であることが改めて確認された。また、諸外国の受動喫煙防止に関わる法規制の分析から、すべての施設の屋内禁煙化が実現するためのステップとして、段階的に禁煙化を進める戦略の検討の必要性が示唆された。条例案制定を検討する自治体において、小論を参考資料として準備の過程で活用し、都道府県レベルでの受動喫煙防止条例が多数制定されるようになることを期待している。

## 【引用文献】

- 1) 神奈川県公共的施設における受動喫煙防止条例  
(<http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f6955/p23021.html>)
- 2) 兵庫県受動喫煙の防止等に関する条例  
([http://web.pref.hyogo.lg.jp/kf17/judoukitsuen\\_jourei.html](http://web.pref.hyogo.lg.jp/kf17/judoukitsuen_jourei.html))
- 3) 兵庫県受動喫煙防止対策検討委員会報告書  
(<http://web.pref.hyogo.lg.jp/hw13/documents/000185259.pdf>)
- 4) 大阪府健康医療部保健医療室 健康づくり課調査  
([http://www.pref.osaka.lg.jp/hodo/attach/hodo-10369\\_4.pdf](http://www.pref.osaka.lg.jp/hodo/attach/hodo-10369_4.pdf))
- 5) Pell JP et al. Smoke-free legislation and hospitalization for acute