

中8-OH-Gua濃度の測定により喫煙、受動喫煙による遺伝子障害の評価を試みた。

8-OH-Guaが上昇する者が多かったが、すべての者が一様に上昇するわけではなかった。過去の測定から、食事内容の影響が現れたこともあったので、唾液採取日の食事内容をコントロールするなど、さらなる検討が必要と思われた。

#### E. 健康危険情報

わが国のサービス産業の中でも、特に重度の受動喫煙の曝露を受けるパチンコ店の従業員は、その勤務の前後で遺伝子障害のマーカである唾

液中8-OH-Gua濃度が上昇する可能性が否定できなかった。

#### G. 研究発表

1. 論文発表  
なし
2. 学会発表  
なし

#### 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。

表. パチンコ店従業員の勤務前後の唾液中8-OH-Gua (ng/mg prot)

被験者	M-01	M-02	M-02	M-03	M-03	M-03	M-04	M-04	M-05	M-05	M-05	M-06	M-06	M-07	M-08	M-08	M-10	M-11	M-11
連休終了時	3.24	1.59	2.37	3.58	12.60	2.74	8.36	5.37	1.43	3.89	0.53	2.52	5.40	0.86	6.52	0.77	2.06	15.96	18.62
勤務1日目終了時	29.88	2.89	3.73	14.24	15.77	7.84	9.04	7.99	1.41	2.53	0.92	4.42	1.96	1.43	1.72	1.83	1.98	12.10	6.82
連続勤務終了時	3.28	0.53	2.10	11.63	15.31	7.52	3.09	7.67	2.73	2.29	0.98	5.53	2.06	0.91	1.35	1.55	19.93	12.36	5.90

国産無煙タバコのタバコ葉とガス成分中の化学分析

分担研究者	国立保健医療科学院	生活環境研究部	部長	樺田尚樹
研究協力者	国立保健医療科学院	生活環境研究部	上席主任研究官	内山茂久
研究協力者	国立保健医療科学院	生活環境研究部	主任研究官	稲葉 洋平
研究協力者	国立保健医療科学院	生活環境研究部	研究生	宇津木里香

研究要旨：

2010年に無煙タバコ「ゼロスタイル・MINT」が発売された。この製品は、カードリッジに充填されたタバコ葉から発生するガス状成分を口腔で吸引するタバコである。本報告では、新たに発売されたゼロスタイル4製品について、タバコ葉中のニコチン・4種のタバコ特異的ニトロソアミン（TSNA）と喫煙者が吸引するガス成分のニコチン・メンソールの分析を行った。その結果、ゼロスタイルのタバコ葉中のニコチン量は、8.1–10.3 mg/cartridgeであり、TSNA量は、NNNが205–593, NNKが34.7–85.0, NATが167-492とNABが15.5–42.3 ng/cartridgeであった。WHOの勧告を超えたTSNA量を含む製品は、先に販売されたMINT以外はなかった。次に、今回測定を行った4製品の吸引ガス中ニコチン濃度は、ISO法では20.9–31.9  $\mu\text{g}/50\text{ puffs}$ であり、HCl法では39.0–58.7  $\mu\text{g}/50\text{ puffs}$ であった。これらの結果は、製品使用時のニコチンの曝露量は紙巻タバコと比較すると低いと考えられた。一方、これらは、メンソール等の香り成分が強い製品であった。この香り成分が若者、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、喫煙者の禁煙行動に対する抑制になる可能性についても文献調査から得られた。今後、有害性成分以外からのタバコ対策の推進も必要であると考えられた。

A. 研究目的

受動喫煙は、喫煙者のタバコから発生する副流煙を非喫煙者が曝露されることを言う。この受動喫煙者は、肺がんや急性影響も含め循環器への影響、子供の呼吸器などへの影響、そして乳幼児突然死症候群等を引き起こすと報告されている[1]。

我が国は、WHOたばこ規制枠組条約を批准し、タバコ対策を進めている。特に第8条には、受動喫煙の規制についても記載されており、2010年2月に「受動喫煙防止対策のあり方に関する検討会報告書」[2]がとりまとめられ、「多数の者が利用する公共的な空間については、原則として全面禁煙であるべきである」という基本的な方向性が示された。また2010年2月には、健康増進法第25条に規定された受動喫煙防止対策において上記の全面禁煙とする方向性が、健康局長通知として発出された[3]。さらに2010年5月には、「職場における受動喫煙防止対策に関する検討会」報告書[4]において「快適職場形成という観点ではなく、労働者の健康障害防止という観点から取り組む必要性」と「労働安全衛生法において、受動喫煙防止対策を規定する必要性」が基本的な方向性として示された。このように、我が国を含めた世界各国での受動喫煙

に関する科学的研究とそれを受けたタバコ対策が少しずつではあるが進んできている。さらに神奈川県では、2010年4月より「神奈川県公共的施設における受動喫煙防止条例」を施行され、兵庫県でも2013年4月より「受動喫煙の防止等に関する条例」が施行されるなど受動喫煙に対する規制もおこなわれている。

このような状況下で2010年5月に東京・神奈川県限定で、無煙タバコ製品である「ゼロスタイル・MINT」の発売が開始され、2011年からは全国販売されている。2011年12月には、新製品「ゼロスタイル・BITTER」も市場に投入された。2012年10月には期間限定であるがさらに3製品が販売された。これら製品は、カードリッジに充填されたタバコ葉から放散するガス成分を口腔で吸引する無煙タバコである。上記ガス成分にはニコチンが含まれると考えられるが、この製品の外箱表示にはニコチン量の記載はない。

無煙タバコに関して、国際がん研究機関（International Agency for Research on Cancer ; IARC）は、これら製品を発がん性リスク評価によってGroup 1（Carcinogenic to humans, ヒトに対する発がん性が認められる）に分類している。また

WHOは、報告書 (WHO Technical Report Series 955) [5]において、世界各国で販売される無煙タバコの有害性には大きな幅があると指摘している。さらに、無煙タバコ製品は、有害成分の管理が必要で、特に4-(Methylnitrosoamino)-1-(3-pyridyl)- 1-butanone (NNK), *N'*-nitrosornicotine (NNN), Benzo [*a*] Pyrene (BaP) には上限値を設定することを勧告した。

現在、国内で販売される無煙タバコ「ゼロスタイル」は、嗅ぎタバコ (Dry snuff) に分類され、その使用法は、海外で報告されるDry snuffとは異なり、製品から放散されるガス成分を口腔内に吸い込む新しいものである。そのため、喫煙者が曝露される化学物質は、ほとんどがガス成分であると考えられる。本研究では、ゼロスタイル・BITTERと2012年に新たに販売された3製品ゼロスタイルのタバコ葉成分のニコチン、タバコ特異的ニトロソアミン (TSNA) である NNK, NNN, *N'*-nitrosoanatabine (NAT) と *N'*-nitrosoanabatin (NAB) を分析し、各国の無煙タバコ製品との比較を行った。次に、ガス成分のニコチン、メンソールの分析を行った。

## B. 研究方法

### (1) タバコ試料

無煙タバコ試料として2011, 2012年に販売開始されたゼロスタイル「BITTER」「DRIVE」「OFF」「NIGHT」の計4製品を使用した。

### (2) 装置と試薬

ガス状成分の捕集には、ドイツBorgwaldt KC社製のBorgwaldt LM1 喫煙装置を使用した。また、ガスクロマトグラフ/質量分析計 (GC/MS) は、GCがHewlett Packard社製のHP6890, MSがAgilent Technologies社製のMSD5973を使用した。分離カラムは、HP-5MS (30 m Length, 0.25 mm Diam., 0.25  $\mu$  m Film, Agilent Technologies社製) を用いた。

試料調整用のニコチン、酢酸エチルは和光純薬製を、(-)-メントール、トリエチルアミン及びイソキノリンは東京化成工業製を使用した。また、捕集剤XAD-4はSigma-Aldrich社製を使用した。

### (3) ガス状成分の捕集法

Rezorian™チューブにメタノールで洗浄したXAD-4を300 mg充填し、ニコチン及びメンソール捕集チューブを作製した (Nicotine-XAD4-カートリ

ッジ)。次に、各種ゼロスタイル製品のカードリッジをNicotine-XAD4-カートリッジへ直列で接続し、喫煙装置に設置した。その後、紙巻きタバコと同様に国産タバコの外箱表示の喫煙法であるISO法[6]とヒトの喫煙行動に近くカナダ保健省が推奨するHCI法[7]の2喫煙法によってガス成分の捕集を行った。

### (4) ニコチン・メンソールの測定

Nicotine-XAD4-Cartridgeに溶出溶媒を通液し、0.01%トリエチルアミン入りの酢酸エチルで5 mLに定容した。この溶出液をGC/MSに供した。

### (5) タバコ葉中ニコチン分析

タバコ葉中のニコチンは、稲葉らの方法に基づいてGC/MSを用いて測定を行った[8]。

### (6) タバコ葉中TSNA分析

タバコ葉中のTSNAの測定は、稲葉らの方法に基づいて高速液体クロマトグラフ/質量分析計を用いて測定を行った[9]。

### (7) タバコ葉中メンソール分析

タバコ葉0.5 gは、200 mL容の共栓付三角フラスコに入れた。なお、このときタバコ葉は、Mettler Toledo AT 201 (メトラー・トレド社製) を用いて0.001 gまで秤量した。この三角フラスコに2-プロパノール 25mLを添加し、振とう抽出した (180 rpm, 60分)。遠心分離後 (2,500 rpm, 10分間), 2-プロパノールで5,000倍希釈し、GC/MSで分析した。

(倫理面での配慮)

特になし

## C. 研究結果及び考察

### 1. タバコ葉中の化学成分の分析

ゼロスタイル5製品のタバコ葉中ニコチン量とTSNA量をTable 1に示す。ニコチン量は、5.5–10.3 mg/cartridgeであった。最もニコチン量が高い製品は、DRIVEで10.3 mg/cartridgeであった。また、TSNA量は、NNNが205–593, NNKが34.7–85.0, NATが167–492とNABが15.5–42.3 ng/cartridgeであり、最もTSNA量が高い製品はBITTERであった。これら5製品は、香りが強い製品であり、今回分析を実施した4製品の中でDRIVEからはメンソールが検出された。その量は、38.3 $\pm$ 0.6 mg/cartridgeであり、

既に報告されたMINTのメンソール量 $11.7 \pm 0.4$  mg/cartridgeよりも高値であった。今後は、その他の3製品の香りの主成分を特定することも必要であると考えている。WHOは、Technical Report Series 955[5]で無煙タバコの有害成分の規制値を勧告している。その内容は、「BaPは、タバコ葉の乾重量1 gあたり5 ng」と「NNNとNNKの合計量がタバコ葉の乾重量1 gあたり2  $\mu$ g」をそれぞれ上限値として制限するように記載された。この規制値に基づいて、ゼロスタイル製品のNNNとNNKの合計濃度を算出したところ、MINTが規制値を越える結果となった (Table 1)。また、海外の無煙タバコ製品とゼロスタイルのTSNA量を比較した (Table 2)。ゼロスタイルと同じDry snuffのTSNA分析結果は、ドイツ、英国、米国から報告されており、ゼロスタイルの分析結果は、3カ国の分析結果と比較すると低値であった。一方で、Chewing tobacco (噛みタバコ) の報告と比較するとNNKは高い値であった。一般的に、海外の無煙タバコ製品は、口腔内の唾液でタバコ葉から各種成分を生体内に吸収するか、Dry snuffを鼻腔から吸引することによってガス成分を取り込む。これに対し、ゼロスタイルは、製品のタバコ葉は、プラスチック製のカートリッジに入っており、直接、口腔内で使用することはない。

## 2. ゼロスタイルのガス成分の分析

今回測定を行ったゼロスタイル4製品と比較のため過去に報告したゼロスタイル・MINTのニコチン及びメンソールの分析結果をTable 3に示す。今回測定を行った4製品の (紙巻きタバコの主流煙に相当する) 吸引ガス中ニコチン濃度は、ISO法では $20.9 - 31.9 \mu$ g/50 puffsであり、HCI法では $39.0 - 58.7 \mu$ g/50 puffsであった。この結果は、先行販売のMINTの分析結果と比較すると2倍前後に高値になっていた。また、MINTとDRIVEのメンソール測定結果を比較したところ、ISO法とHCI法での分析結果ともDRIVEが高値であった。本報告で分析を行った4製品は、ニコチン・メンソール量共に最初に販売されたMINTより高値であった。これらの結果は、タバコ葉中のニコチン・メンソール量がMINTより4製品の方が高値である傾向と同じであった。

## 3. ゼロスタイルミントの問題点

今回の測定結果から、我が国で販売される無煙

タバコ製品は、新しく販売された製品においてニコチン量が高くなっていった。しかし、製品使用時のニコチンの曝露量は紙巻タバコと比較すると低いと考えられる。一方で、すべての製品においてメンソールをはじめとする香りの強い成分を吸引することが確認された。この点について海外の事例から考えると、米国は、2009年に制定された「喫煙防止及びタバコ規制法」で味付きのタバコを規制した。さらに現在では、アメリカのタバコ販売市場の約30%を占めるようになったメンソールタバコについて、米国食品医薬品局 (U.S. Food and Drug Administration: FDA) は「タバコ製品の科学的な諮問委員会 (Tobacco Products Scientific Advisory Committee: TPSAC)」を組織し「使用開始直後の喫煙者、アフリカ系アメリカ人、スペイン系アメリカ人及び他の人種や少数民族の間でメンソールの使用を含む公衆衛生上の影響」に関する報告書の作成を委ねた。そして2011年3月23日にTPSACは「メンソールタバコの排除はアメリカの公衆衛生に有益である」と勧告した [10]。その理由として、メンソールタバコを吸う喫煙者の割合が成人よりも未成年で高いことと、喫煙習慣がある喫煙者よりも吸い始めて一年未満の人々においてメンソールタバコをより好む可能性が考えられたと報告した [11]。今回の研究からゼロスタイルの有害成分の曝露量ばかりでなく、香り成分面から海外の事例と比較すると無煙タバコの安全性が低いことには繋がらないと推測される。

また、最近の研究報告では” Dual use (二重使用)”が報告されるようになってきた。これは、紙巻タバコと無煙タバコの両方を使用することを意味する。McClave-Reganらは、二重使用の喫煙者は、若者に多く、紙巻タバコ使用禁止地区で無煙タバコを使用していることを報告した[12]。また、紙巻タバコ喫煙者より次の6ヶ月で禁煙をする予定が低い、すなわち禁煙意思が低いことも報告された。このように、無煙タバコは、喫煙者のタバコからの離脱の妨げになることもある。

わが国は、無煙タバコ製品市場は、始まったばかりであるため、海外の事例をもとにタバコ対策を進め、新規喫煙者の抑制、喫煙者の禁煙の推進を進める必要があると考えている。

## D. 結論

本報告で評価をおこなった無煙タバコ4製品は、既に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。今後、有害性成分以外からのタバコ対策の推進も必要であると考えられた。

#### E. 参考文献

[1] Department of Health and Human Services: The health consequences of involuntary exposure to tobacco smoke: A Report of the Surgeon General. Atlanta, Georgia: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health, 2006.

[2]厚生労働省. 受動喫煙のあり方に関する検討会の報告書.

<http://www.mhlw.go.jp/houdou/2009/03/dl/h0324-5b.pdf>

[3]厚生労働省. 平成22年2月25日付け健発0225第2号号厚生労働省健康局長通知. <http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r98520000004k3v-img/2r98520000004k5d.pdf>

[4]厚生労働省. 職場における受動喫煙防止対策に関する検討会の報告書. <http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r98520000006f2g-att/2r98520000006f47.pdf>

[5] WHO Study Group on Tobacco Product Regulation. Report on the scientific basis of tobacco product regulation: third report of a WHO Study Group. World Health Organ Tech Rep Ser. 2009 : 1-41.

[6] ISO 4387. Cigarettes - Determination of total and nicotine-free dry particulate matter using a routine analytical smoking machine, ISO, 2000.

[7] T-115. Determination of tar, nicotine and carbon monoxide in mainstream tobacco smoke, Health Canada, 1999.

[8] 稲葉洋平, 鈴木元 国産たばこ銘柄のたばこ葉中ニコチンの測定, 厚生労働科学研究費補助金第3次対がん総合戦略研究事業たばこ規制枠組条約に基づく有害化学物質の国際標準化試験法及び受動喫煙対策を主軸とした革新的ながん予防に関する研究平成22年度総括・分担研究報告書, 2011

[9] 稲葉洋平, 鈴木元 国産たばこ銘柄のたばこ葉中たばこ特異的ニトロソアミンの測定 厚生労働科学研究費補助金第3次対がん総合戦略研究事業

たばこ規制枠組条約に基づく有害化学物質の国際標準化試験法及び受動喫煙対策を主軸とした革新的ながん予防に関する研究平成22年度総括・分担研究報告書, 2011.

[10] Tobacco Products Scientific Advisory Committee (TPSAC). Menthol cigarettes and public health: review of the scientific evidence and recommendations. Rockville MD, Food and Drug Administration, 2011.

[11] Hersey JC, Nonnemaker JM, Homs G. Menthol cigarettes contribute to the appeal and addiction potential of smoking for youth. Nicotine Tob Res. 2010;12 Suppl 2:S136-46.

[12] McClave-Regan AK, Berkowitz J. Smokers who are also using smokeless tobacco products in the US: a national assessment of characteristics, behaviours and beliefs of 'dual users'. Tob Control. 2011;20:239-42.

#### F. 健康危険情報

なし

#### G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

1) 稲葉洋平, 大久保忠利, 内山茂久, 櫻田尚樹. メンソールたばこ主流煙の化学分析 第21回環境化学討論会 2012年7月, 愛媛, 第21回環境化学討論会プログラム集, p813-814.

2) 宇津木里香, 稲葉洋平, 内山茂久, 太田敏博, 櫻田尚樹. 固体捕集法を用いた嗅ぎたばこのガス成分の測定 2012年7月, 愛媛, 第21回環境化学討論会プログラム集, p815-816.

3) 宇津木里香, 稲葉洋平, 内山茂久, 太田敏博, 櫻田尚樹. 嗅ぎたばこから吸引されたガス成分の測定 2013年3月, 横浜, 日本薬学会第133年会 DVD 要旨集.

#### 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。

Table 1 Concentrations of nicotine and tobacco specific nitrosamines (TSNA) in zero style series

Brand	Nicotine mg/cartridge	TSNA, ng/cartridge				NNN + NNK ng/g
		NNN	NNK	NAT	NAB	
MINT	5.5 ± 0.1	347 ± 12.	85.0 ± 3.3	275 ± 7.8	29.6 ± 1.0	2040 ± 73.
BITTER	9.1 ± 0.1	593 ± 9.8	51.0 ± 1.0	492 ± 14.	42.3 ± 1.2	1030 ± 16.
DRIVE	10.3 ± 0.5	233 ± 3.3	43.1 ± 1.0	202 ± 2.2	18.3 ± 1.1	420 ± 6.0
OFF	8.2 ± 0.5	205 ± 3.6	40.2 ± 1.6	172 ± 2.6	15.5 ± 0.5	405 ± 3.5
NIGHT	8.1 ± 0.3	211 ± 6.2	34.7 ± 0.2	167 ± 2.7	16.7 ± 0.5	397 ± 10.

Table 2 Concentrations of tobacco specific nitrosamines in smokeless tobacco products (µg/g dry weight tobacco)

Country	Type of product	NNK	NNN	NAB	NAT	
<b>Japan</b>	<b>Dry snuff</b>	<b>0.34–1.64</b>	<b>0.06–0.40</b>	<b>0.03–0.14</b>	<b>0.27–1.30</b>	
Belgium	Chewing tobacco	0.13	7.38		970	(includes NAB)
Canada	Moist snuff	3.2–5.80	50.4–79.1	4–4.8	152.0–170.0	
	Chewing tobacco	0.24	2.09	0.1	1.58	
Germany	Chewing tobacco	0.03–0.3	1.42–2.30	0.03–0.05	0.33–3.7	(upper value includes NAB)
	Dry snuff	0.58–6.43	2.93–18.75	NR	1.03–7.83	
India	Chewing tobacco	0.13–0.6	0.47–0.85	0.03–0.07	0.3–0.5	(upper value includes NAB)
	Zarda	0.22–24.1	0.4–79.0	NR	0.78–99.1	(includes NAB)
	Mishri	0.294–1.1	0.3–6.995	NR	0.488–14.15	
	Khiwam	0.1–1.03	2.5–8.95	NR	1.83–10.36	
	Zarda	0.22–24.1	0.4–79	NR	0.78–99.1	
	Khaini	0.11–5.29	25.8–40	1.24–2.48	0.66–18.8	
South Africa	Low-TSNA moist snuff	0.27–0.29	1.05–2.07	0.09–0.11		
Sudan	Toombak	188–7870	141–3080	139–2370	20–290	
Sweden	Moist snuff	0.19–2.95	1.12–154	0.04–1.7	0.9–21.4	
Thailand	Chewing tobacco	0.1	0.5	NR	0.5	
United Kingdom	Moist snuff	0.4–13.0	1.1–52.0	0.086	2.0–6.5	(upper value includes NAB)
	Chewing tobacco	0.3	0.9	NR	1.5	(upper value includes NAB)
	Dry snuff	0.58–4.3	2.39–16.0	NR	1.03–7.83	
United States	Moist snuff	ND–18.0	ND–147.0	0.02–10.67	0.24–339.0	
	Chewing tobacco	ND–1.1	0.67–6.5	0.02–0.14	0.67–12.4	
	Dry snuff	0.88–84.4	9.37–116.1	0.52–1.53	11.2–238.8	(upper value includes NAB)
Uzbekistan	Naswar	0.02–0.13	0.12–0.52	0.008–0.03	0.032–0.3	

NAB, *N*'-nitrosoanabasine; NAT, *N*'-nitrosoanatabine; ND, not detected; NNK, 4-(methylnitrosamino)-1-(3-pyridyl)-1-butanone; NNN, *N*'-nitrosornicotine; NR, not reported

Table 3 Amounts of nicotine and menthol of gas phase in Zero style series

Brand	Nicotine, µg/50 puffs		Menthol, µg/50 puffs	
	ISO	HCl	ISO	HCl
MINT	14.0 ± 1.0	18.3 ± 1.5	233 ± 12	339 ± 27
BITTER	31.3 ± 2.7	45.1 ± 2.7	NA	NA
DRIVE	20.9 ± 0.5	39.0 ± 1.6	300 ± 18	555 ± 39
OFF	29.6 ± 1.6	58.7 ± 5.2	NA	NA
NIGHT	31.9 ± 5.5	47.9 ± 2.2	NA	NA

NA, not analysis



問 5-1. 議会棟・フロアは全面禁煙ですか。

- 敷地内全面禁煙を (1.実施済み 2.決定) → (      年      月より) →問 5-2 へ
- 建物内全面禁煙を (1.実施済み 2.決定) → (      年      月より) →問 5-2 へ
- 建物内全面禁煙について検討中であるが、禁煙化の期日は未定である →問 5-3 へ
- 建物内全面禁煙について検討をしたが、当面、喫煙場所を残すことにした →問 5-3 へ
- 建物内全面禁煙について検討はおこなわれていない →問 5-3 へ

問 5-2. 議会棟・フロアがすでに禁煙化されている場合、「吸えないこと」で、

- 議員からの苦情は (1. なかった 2. あった→年間      件ほど 3. 把握していない)
- 職員からの苦情は (1. なかった 2. あった→年間      件ほど 3. 把握していない)
- 市民からの苦情は (1. なかった 2. あった→年間      件ほど 3. 把握していない)

問 5-3. 議会棟・フロアで喫煙が行われている場合、それはどこですか (複数回答可)。

- 喫煙専用室       喫煙コーナー (開放型、簡単な仕切りのみ)
- 会議室/委員会室       喫茶店など
- 議員/会派控え室 (喫煙の可否は会派に任せている場合を含む)

問 6. 公費で購入した空気清浄機を保有していますか。

- ない       ある→本庁舎に (      ) 台、議会部分に (      ) 台

問 7. 平成 23 年 9 月時点で、29 道府県庁が建物内禁煙であることをご存知ですか。

- 知っていた       知らなかった

問 8. 厚労省健康局長通知「受動喫煙防止対策について」(健発 0225 第 2 号、平成 22 年 2 月 25 日)で「少なくとも官公庁と医療機関は全面禁煙とすべき」と示されたことをご存じですか。

- 知っていた       知らなかった

問 9. 同通知で「屋外であっても子どもの利用が想定される公共的な空間 (児童公園、遊園地、通学路) では、受動喫煙防止のための配慮が必要」とされたことをご存じですか。

- 知っていた       知らなかった

問 10. 「喫煙場所を施設の出入口から極力離す」とした事務連絡 (H22 年 7 月 30 日) をご存じですか。

- 知っていた       知らなかった

問 11. 貴自治体で実施していることをすべてチェックして下さい (\* : 今回追加)。

- 神奈川県、兵庫県のような受動喫煙防止条例の制定について検討している
- 本庁だけでなく、出先機関も含めて建物内全面禁煙としている
- 本庁周囲の道路も禁煙としている
- 所管する施設の受動喫煙対策を定期的に調査している\*
- 路上喫煙禁止区域を設け、定期的にパトロールを行っている\*
- 路上喫煙禁止区域を設け、違反者には過料を科している → (H23 年度実績 :      件)
- 路上喫煙禁止区域を設けているが、過料は設定していない
- 児童公園を全面禁煙としている
- 喫煙する職員に禁煙の啓発活動をおこなっている
- 職員の (1. 禁煙治療 2. 市販の禁煙補助薬) の費用を (1. 一部 2. 全部) 負担している
- 職員の勤務時間中の禁煙外来受診を許可している
- 職員が喫煙しない日を設定している\* (1. 世界禁煙デー 2. その他 :      )
- 市民を対象に禁煙教室を開催している\*
- 市民を対象に禁煙治療が受けられる医療機関を紹介している\*
- 建物内/敷地内禁煙の施設を認証/表彰する制度がある\*
- 全面禁煙の飲食店を認証/表彰/ネットで紹介している\*
- 職員の喫煙率をチェックしている\*
- その他 (具体的に :      )      ) ご意見は余白に



資料2-1: 都道府県庁の一般庁舎・議会における禁煙実施状況

2013年3月3日時点

\*: 禁煙実施状況の色分けは、最も状況が悪い場所の色分けを使用しています。

禁煙実施状況	喫煙場所
建物内禁煙	建物内禁煙
禁煙化決定	禁煙化決定
検討中	喫煙室
未検討	喫煙コーナー
喫煙場所を獲す	

公用車の禁煙化	勤務中の喫煙	禁煙実施状況	喫煙場所
すべて禁煙	就業中喫煙禁止	建物内禁煙	建物内禁煙
		禁煙化決定	会議入室のみ
一般車両は禁煙	自業の呼びかけ	検討中	喫煙室
規定なし	規定なし	未検討	喫煙コーナー
		喫煙場所を獲す	会議・委員会室、喫茶店で喫煙可能

	都道府県庁: 一般庁舎		公用車	勤務中の喫煙禁止	議会	空気清浄機			
	禁煙実施状況	喫煙場所(屋内)				喫煙場所(屋外)	一般庁舎	議会	
北海道	建物内禁煙2008.4	建物内禁煙	喫煙室1 出入口近傍喫煙コーナー1	すべて禁煙	規定なし	喫煙場所を獲す	喫煙室(待合室控室)・議員控室	0	0
青森県	建物内禁煙2013.1.1	建物内禁煙	隣接しない喫煙コーナー1	すべて禁煙	規定なし	未検討	喫煙室	20	0
岩手県	建物内禁煙2011.9	建物内禁煙	喫煙室1	すべて禁煙	規定なし	喫煙場所を獲す	議員・会議控室	2	0
宮城県	建物内禁煙2010.7	建物内禁煙	喫煙室1 出入口近傍喫煙コーナー1 屋上1	規定なし(2011.4全車両禁煙化予定だったが)	規定なし	未検討	喫煙室	0	3
秋田県	建物内禁煙2010.9	建物内禁煙	テラス・ベランダ2	すべて禁煙	自業の呼びかけ	未検討	喫煙室、議員・会議控室	0	0
山形県	建物内禁煙2005.10	建物内禁煙	出入口近傍喫煙コーナー1 屋上1	すべて禁煙	規定なし	喫煙場所を獲す	議員・会議控室	0	0
福島県	検討中	喫煙室1	なし	すべて禁煙	自業の呼びかけ	未検討	議員・会議控室	2	9
茨城県	建物内禁煙2007.4	建物内禁煙	喫煙コーナー1 出入口近傍喫煙コーナー3	一般車両は禁煙	自業の呼びかけ	未検討	喫煙コーナー、喫茶店 議員・会議控室	0	0
栃木県	建物内禁煙2009.7	建物内禁煙	出入口近傍喫煙コーナー2	すべて禁煙	規定なし	喫煙場所を獲す	喫煙室	0	5
群馬県	喫煙場所を獲す	喫煙室6	出入口近傍喫煙コーナー1 テラス・ベランダ5	すべて禁煙	規定なし	未検討	喫煙コーナー、議員・会議控室	0	3
埼玉県	建物内禁煙2004.4	喫煙室1	出入口近傍喫煙コーナー4 テラス・ベランダ3	すべて禁煙	規定なし	喫煙場所を獲す	喫煙コーナー	0	0
千葉県	建物内禁煙2011.5	建物内禁煙	出入口近傍喫煙コーナー3	すべて禁煙	規定なし	喫煙場所を獲す	喫煙室、議員・会議控室	0	0
東京都	喫煙場所を獲す	喫煙室31 (うち来庁者専用5)	なし	規定なし	規定なし	喫煙場所を獲す	喫煙コーナー、喫茶店 議員・会議控室	0	3
神奈川県	建物内禁煙2005.4	建物内禁煙	出入口近傍喫煙コーナー2 テラス・ベランダ1、屋上2	すべて禁煙	規定なし	喫煙場所を獲す	一部会議の会議開催専用区域内に、喫煙可能な部屋を設けている	0	1
新潟県	検討中	喫煙室15	なし	すべて禁煙	規定なし	検討中	喫煙室、議員・会議控室	0	7
富山県	建物内禁煙2006.11	建物内禁煙	隣接しない喫煙コーナー3	すべて禁煙	規定なし	喫煙場所を獲す	喫煙室	0	1
石川県	検討中	喫煙室11	なし	規定なし	規定なし	喫煙場所を獲す	喫煙室	3	1
福井県	建物内禁煙2008.10	建物内禁煙	隣接しない喫煙コーナー1	規定なし	規定なし	建物内禁煙2010.6	建物内禁煙	0	0
山梨県	建物内禁煙2005.5	建物内禁煙	隣接しない喫煙コーナー5 テラス・ベランダ4	すべて禁煙	規定なし	建物内禁煙2007.5	建物内禁煙	0	0
長野県	建物内禁煙2009.9	建物内禁煙	喫煙室1 隣接しない喫煙コーナー1 屋上1	すべて禁煙	勤務時間中禁煙	喫煙場所を獲す	議員・会議控室	1	0
岐阜県	検討中	喫煙室4	なし	すべて禁煙	規定なし	検討中	喫煙室、喫煙コーナー、喫茶店	4	2
静岡県	検討中	喫煙室13	なし	すべて禁煙	規定なし	検討中	本庁のフロアの喫煙室を利用	0	0
愛知県	検討中	喫煙室8 (うち来庁者専用2)	なし	管財課等の管理車両は禁煙	規定なし	未検討	喫煙室、会議室、委員会室 議員・会議控室	0	0
三重県	検討中	喫煙室6	なし	すべて禁煙	規定なし	未検討	喫煙室	0	0
滋賀県	建物内禁煙2009.4	建物内禁煙	隣接しない喫煙コーナー1 出入口近傍喫煙コーナー2	すべて禁煙	自業の呼びかけ 2012.2	未検討	議員・会議控室	0	0
京都府	建物内禁煙2008.6	建物内禁煙	出入口近傍喫煙コーナー2	規定なし (自業呼びかけ) 2008.6	自業の呼びかけ 2008.6	検討中	喫煙コーナー(喫煙/キル設備)	0	9
大阪府	敷地内禁煙2008.5	敷地内禁煙	なし	すべて禁煙	規定なし	敷地内禁煙2011.4	敷地内禁煙	0	2
兵庫県	建物内禁煙2007.4	建物内禁煙	出入口近傍喫煙コーナー6 テラス・ベランダ6	規定なし	規定なし	建物内禁煙2007.4	建物内禁煙	0	0
奈良県	建物内禁煙2010.9	建物内禁煙	隣接しない喫煙コーナー2	すべて禁煙	規定なし	建物内禁煙2010.9	建物内禁煙	0	0
和歌山県	建物内禁煙2011.4	建物内禁煙	喫煙室4	すべて禁煙	規定なし	検討中	議員・会議控室	ある	ある
鳥取県	建物内禁煙2012.1	建物内禁煙	喫煙室1 隣接しない喫煙コーナー1 屋上1	すべて禁煙	規定なし (必ず最小限、10分程度)	建物内禁煙2012.1	建物内禁煙	1	0
島根県	建物内禁煙2011.5.31	建物内禁煙	隣接しない喫煙コーナー2 出入口近傍喫煙コーナー2 屋上1	すべて禁煙	規定なし	建物内禁煙2011.1	建物内禁煙	0	0
岡山県	建物内禁煙2010.9	建物内禁煙	隣接しない喫煙コーナー2 出入口近傍喫煙コーナー2 テラス・ベランダ3	すべて禁煙	規定なし	建物内禁煙2011.4	建物内禁煙	0	0
広島県	建物内禁煙2011.10	建物内禁煙	出入口近傍喫煙コーナー2 屋上1	一般公用車は禁煙	規定なし	喫煙場所を獲す	議員・会議控室	0	0
山口県	建物内禁煙2003.7	建物内禁煙	出入口近傍喫煙コーナー10 テラス・ベランダ14	すべて禁煙	規定なし	未検討	喫茶店、議員・会議控室	0	0
徳島県	建物内禁煙2011.4	建物内禁煙	出入口近傍喫煙コーナー1 屋上1	すべて禁煙	規定なし	検討中	議員・会議控室	0	0
香川県	建物内禁煙2010.7.20	建物内禁煙	出入口近傍喫煙コーナー6 テラス・ベランダ1、屋上1	すべて禁煙	規定なし	喫煙場所を獲す	議員・会議控室	0	0
愛媛県	建物内禁煙2011.4	建物内禁煙	出入口近傍喫煙コーナー4	規定なし	規定なし	喫煙場所を獲す	議員・会議控室	0	0
高知県	建物内禁煙2005.11	建物内禁煙	出入口近傍喫煙コーナー2 (うち来庁者専用1) 屋上1	すべて禁煙	規定なし	未検討	喫煙室、議員・会議控室	0	未使用3
福岡県	建物内禁煙2011.4	建物内禁煙	隣接しない喫煙コーナー5 出入口近傍喫煙コーナー1 テラス・ベランダ8	規定なし	規定なし	未検討	喫煙コーナー、会議室、委員会室 喫茶店、議員・会議控室	0	0
佐賀県	建物内禁煙2003.5	建物内禁煙	出入口近傍喫煙コーナー4	すべて禁煙	規定なし	未検討	喫煙室	0	0
長崎県	喫煙場所を獲す	喫煙室7 喫煙コーナー1	出入口近傍喫煙コーナー2	一般公用車は禁煙	規定なし	未検討	喫煙室、議員・会議控室	0	0
熊本県	未検討	喫煙室11	なし	規定なし	自業の呼びかけ 2012.1	未検討	喫煙室、喫煙コーナー、喫茶店 議員・会議控室	0	2
大分県	検討中	喫煙室2 喫煙コーナー1	なし	すべて禁煙	規定なし	喫煙場所を獲す	喫煙コーナー 議員・会議控室	0	0
宮崎県	未検討	喫煙室5	喫煙室1 出入口近傍喫煙コーナー5	すべて禁煙 (規定なし)	規定なし	未検討	喫煙室、喫煙コーナー 議員・会議控室	5	0
鹿児島県	喫煙場所を獲す	喫煙室1 (来庁者専用)	隣接しない喫煙コーナー5 出入口近傍喫煙コーナー5	すべて禁煙	節度ある喫煙を 指示	喫煙場所を獲す	議員・会議控室	0	0
沖縄県	建物内禁煙2008.4	建物内禁煙	出入口近傍喫煙コーナー4	すべて禁煙	規定なし	建物内禁煙2008.4	建物内禁煙	0	0

埼玉県は、第2庁舎の展望室に最後の喫煙室があり、その撤去について2010年より検討中。

資料2-2: 県庁所在市の一般庁舎・議会における禁煙実施状況

2013年3月3日時点

禁煙実施状況	喫煙場所
建物内禁煙	建物内禁煙
禁煙化決定	禁煙化決定
検討中	喫煙室
未検討	喫煙コーナー
喫煙場所を残す	

公用車の禁煙化	勤務中の喫煙	禁煙実施状況	喫煙場所
すべて禁煙	就業中喫煙禁止	建物内禁煙	建物内禁煙
禁煙化決定		禁煙化決定	会議控入室のみ
一般車両は禁煙	自業の呼びかけ	検討中	喫煙室
規定なし	規定なし	未検討	喫煙コーナー
		喫煙場所を残す	会議・委員会室、喫茶店で喫煙可能

\* 禁煙実施状況の色分けは、最も状況が悪い場所の色分けを使用しています。

	問2 県庁所在市: 一般庁舎		問3 公用車	問4 勤務中の喫煙禁止	問5-1 議会	問5-3 喫煙場所 (室内)		問6 空気清浄機	
	禁煙実施状況	喫煙場所 (室内)				喫煙場所 (屋外)	一般庁舎	議会	
札幌市	検討中	喫煙室14	なし	一般車両は禁煙	規定なし	喫煙場所を残す	喫煙室	3	2
青森市	未検討	喫煙室5	なし	すべて禁煙	規定なし	喫煙場所を残す	喫煙室	2	2
盛岡市	検討中	喫煙室3 喫煙コーナー1	なし	一般車両は禁煙	規定なし	未検討	議員・会議控室	0	0
仙台市	検討中	喫煙室8	なし	すべて禁煙	規定なし	未検討	喫煙コーナー 議員・会議控室	0	1
秋田市	喫煙場所を残す	喫煙室1 (来庁者専用)	喫煙コーナー4	すべて禁煙	規定なし	未検討	議員・会議控室	0	0
山形市	建物内禁煙2005.4	なし	庁舎に隣接しない喫煙コーナー4 出入口近傍喫煙コーナー1	規定なし (一部禁煙)	自業の呼びかけ 2005.4	喫煙場所を残す	喫煙コーナー	0	0
福島市	敷地内禁煙2011.1	なし	なし	規定なし (一部禁煙)	自業の呼びかけ (一部禁煙)	敷地内禁煙 2011.1	敷地内禁煙	0	0
水戸市	検討中	喫煙室4	出入口近傍喫煙コーナー3	すべて禁煙	規定なし	未検討	喫煙コーナー、議員・会議控室	0	0
宇都宮市	建物内禁煙 2012.4	なし	庁舎に隣接しない喫煙コーナー1 出入口近傍喫煙コーナー2	すべて禁煙	規定なし	建物内禁煙 2012.4	建物内禁煙	0	0
前橋市	検討中	喫煙室2	なし	すべて禁煙	規定なし	未検討	喫煙室	0	0
さいたま市	喫煙場所を残す	喫煙コーナー2	出入口近傍喫煙コーナー2	規定なし	規定なし	喫煙場所を残す	喫煙室、喫煙コーナー 議員・会議控入室	0	0
千葉市	建物内禁煙 2012.4	なし	隣接しない喫煙コーナー1 出入口近傍喫煙コーナー1 テラス・ベランダ1	すべて禁煙	規定なし	建物内禁煙 2012.4	建物内禁煙	0	0
23特別区は別掲									
横浜市	喫煙場所を残す	喫煙室3	なし	規定なし(本庁総務局所管の公用車は禁煙)	規定なし	喫煙場所を残す	喫煙室	4	2
新潟市	未検討	喫煙室9 (うち来庁者専用3)	なし	一般車両は禁煙	自業の呼びかけ 2008.3	未検討	喫煙室、議員・会議控室	0	0
富山市	喫煙場所を残す	喫煙室2 (うち来庁者専用1)	なし	すべて禁煙	規定なし	喫煙場所を残す	喫煙室	2	1
金沢市	未検討	喫煙室10 (うち来庁者専用2)	なし	規定なし	規定なし	未検討	喫煙室、議員・会議控室	0	1
福井市	喫煙場所を残す	喫煙室3 (うち来庁者専用1)	喫煙コーナー1	すべて禁煙	自業の呼びかけ 2011.6	未検討	議員・会議控室	0	0
甲府市	建物内禁煙 2004.10	なし	喫煙場所は設けていないが 売店でタバコは販売	規定なし(新車両は禁煙タテカッターを貼り付けを呼びかけ) 2008.3	自業の呼びかけ 2008.3	建物内禁煙 2004.10	建物内禁煙	0	0
長野市	喫煙場所を残す	喫煙室9	なし	規定なし (新車両に禁煙)	規定なし	喫煙場所を残す	喫煙室	0	0
岐阜市	検討中	喫煙室3 (うち来庁者専用1)	なし	規定なし(喫煙、禁煙車を分けている)	自業の呼びかけ 2012.5	喫煙場所を残す	議員・会議控室	0	0
静岡市	喫煙場所を残す	喫煙室6	出入口近傍喫煙コーナー1	すべて禁煙	規定なし	喫煙場所を残す	喫煙室	0	0
名古屋市長	建物内禁煙決定 2013.4.1	喫煙室5 (うち来庁者専用1)	なし	すべて禁煙	自業の呼びかけ 2011.1	検討中	喫煙室	0	2
津市	検討中	喫煙室3 (うち来庁者専用1)	なし	すべて禁煙	規定なし	検討中	喫煙コーナー、議員・会議控室	3 レンタル	0
大津市	喫煙場所を残す	喫煙室2 (うち来庁者専用1)	屋上1	すべて禁煙	規定なし	喫煙場所を残す	喫煙室	0	0
京都市	建物内禁煙 2001.8	なし	屋外の閉鎖型の喫煙室1	すべて禁煙	規定なし	建物内禁煙 2011.8	建物内禁煙	3	0
大阪市	敷地内禁煙 2010.4	なし	なし	すべて禁煙	勤務時間内禁煙 2010.10	敷地内禁煙 2010.6.1	敷地内禁煙	0	1
神戸市	敷地内禁煙 2011.5	なし	なし	すべて禁煙	規定なし	敷地内禁煙 2011.5	敷地内禁煙	0	0
奈良市	建物内禁煙 2004.6	なし	庁舎に隣接しない喫煙コーナー1 テラス・ベランダ1	一般車両は禁煙	規定なし	喫煙場所を残す	議員・会議控室	0	5
和歌山市	喫煙場所を残す	喫煙室8 (うち来庁者専用1)	なし	すべて禁煙	規定なし	喫煙場所を残す	喫煙室、議員・会議控室	9	0
鳥取市	検討中	喫煙室1 喫煙コーナー2	なし	すべて禁煙	規定なし	検討中	喫煙室	0	0
松江市長	建物内禁煙 2011.8.22	なし	庁舎に隣接しない喫煙コーナー3	すべて禁煙	規定なし	建物内禁煙 2011.8	建物内禁煙	0	0
岡山市	喫煙場所を残す	喫煙室2 (うち来庁者専用2)	出入口近傍喫煙コーナー2 屋上1	すべて禁煙	規定なし	喫煙場所を残す	喫煙室、議員・会議控室	0	0
広島市長	建物内禁煙 2008.9	なし	テラス・ベランダ1、屋上1	すべて禁煙	自業の呼びかけ	喫煙場所を残す	議員・会議控室	0	0
山口市	建物内禁煙 2011.4	なし	喫煙室1 出入口近傍喫煙コーナー5	すべて禁煙	規定なし	建物内禁煙 2011.4	建物内禁煙	0	0
徳島市長	喫煙場所を残す	喫煙室12 喫煙コーナー1(うち来庁者専用12)	なし	一般車両は禁煙	規定なし	未検討	喫煙コーナー、議員・会議控室	15	2
高松市長	喫煙場所を残す	喫煙室4 (うち来庁者専用1)	なし	すべて禁煙	規定なし	喫煙場所を残す	喫煙室	0	1
松山市	喫煙場所を残す	喫煙室8 (うち来庁者専用1)	テラス・ベランダ1	すべて禁煙	規定なし	喫煙場所を残す	喫煙室、議員・会議控室	9 (リース)	6 (リース)
高知市長	検討中	喫煙室4 (うち来庁者専用1)	喫煙コーナー1	すべて禁煙	規定なし	未検討	議員・会議控室	0	0
福岡市長	検討中	喫煙室7	出入口近傍喫煙コーナー2	すべて禁煙	規定なし	検討中	喫煙室	0	0
佐賀市長	喫煙場所を残す	喫煙室1	庁舎に隣接しない喫煙コーナー1	すべて禁煙	規定なし	建物内禁煙 2003.5	建物内禁煙	0	0
長崎市長	検討中	喫煙室8 (うち来庁者専用1)	出入口近傍喫煙コーナー4	すべて禁煙	規定なし	未検討	議員・会議控室	1	0
熊本市長	建物内禁煙 2012.4	なし	出入口近傍喫煙コーナー3 テラス・ベランダ1	すべて禁煙	規定なし	未検討	喫煙室、議員・会議控室	0	0
大分市長	建物内禁煙 2004.4	なし	出入口近傍喫煙コーナー4 テラス・ベランダ8	すべて禁煙	規定なし	喫煙場所を残す	喫煙室	0	0
宮崎市長	建物内禁煙 2011.4	なし	出入口近傍喫煙コーナー3 屋上の喫煙コーナー2	一般車両は禁煙	規定なし	建物内禁煙 2011.4	建物内禁煙	0	0
鹿児島市長	建物内禁煙 2010.9	なし	出入口近傍喫煙コーナー7	規定なし	即置ある喫煙を指示	建物内禁煙 2010.9	建物内禁煙	0	0
那覇市長	建物内禁煙 2003.6	なし	出入口近傍喫煙コーナー1	すべて禁煙	規定なし	建物内禁煙 2003.6	建物内禁煙	0	0

資料2-3:23特別区、政令市の一般庁舎・議会における禁煙実施状況

2013年3月3日時点

禁煙実施状況	喫煙場所
建物内禁煙	建物内禁煙
禁煙化決定	禁煙化決定
検討中	喫煙室
未検討	喫煙コーナー
喫煙場所を廃す	

公用車の禁煙化	勤務中の喫煙	禁煙実施状況	喫煙場所
すべて禁煙	勤務中喫煙禁止	建物内禁煙	建物内禁煙
禁煙化決定	禁煙化決定	禁煙化決定	会議室入室のみ
一般車両は禁煙	自車の呼びかけ	検討中	喫煙室
規定なし	規定なし	未検討	喫煙コーナー
		喫煙場所を廃す	会議・委員会室、喫煙店で喫煙可

\* 禁煙実施状況の色分けは、最も状況が悪い場所の色分けを使用しています。

	23特別区：一般庁舎		公用車	勤務中の喫煙禁止	議会	空気清浄機			
	禁煙実施状況	喫煙場所(屋内)				喫煙場所(屋外)	一般庁舎	議会	
千代田区	喫煙場所を廃す	喫煙室5	なし	規定なし(清掃作業中は禁煙一部公用車は灰皿なし)	規定なし	喫煙場所を廃す	喫煙室	3	0
中央区	未検討	喫煙室4	なし	すべて禁煙	規定なし	検討中	喫煙室、喫煙コーナー	3	1
港区	喫煙場所を廃す	喫煙室1	なし	すべて禁煙	規定なし	喫煙場所を廃す	喫煙コーナー	1	0
新宿区	喫煙場所を廃す	喫煙室1	出入口近傍喫煙コーナー1 屋上1	すべて禁煙	規定なし	喫煙場所を廃す	喫煙室	0	0
文京区	喫煙場所を廃す	喫煙室1	出入口近傍喫煙コーナー1	すべて禁煙	規定なし	喫煙場所を廃す	喫煙コーナー	8	1
台東区	未検討	喫煙室5	なし	一般車両は禁煙	規定なし	未検討	議員・会議控室	2	0
墨田区	検討中	喫煙室1	なし	規定なし	規定なし	検討中	議員・会議控室	0	0
江東区	未検討	喫煙室3	テラス、ベランダ1	規定なし	規定なし	未検討	喫煙室、議員・会議控室	0	0
品川区	喫煙場所を廃す	喫煙室2 (うち来庁者専用2)	なし	すべて禁煙	規定なし	喫煙場所を廃す	喫煙室	0	0
目黒区	禁煙化決定 2016.4.決定	喫煙室12	なし	すべて禁煙	規定なし	未検討	喫煙室	0	0
大田区	喫煙場所を廃す	喫煙コーナー9	庁舎に隣接しない喫煙コーナー1	一般車両は禁煙	規定なし	喫煙場所を廃す	喫煙室	9	1
世田谷区	未検討	喫煙室1 喫煙コーナー1	屋上1	すべて禁煙	自車の呼びかけ 2012.1~	未検討	議員・会議控室	2	1
渋谷区	喫煙場所を廃す	喫煙コーナー4	出入口近傍1 テラス、ベランダ4	一般車両は禁煙	規定なし	未検討	議員・会議控室	1	0
中野区	未検討	喫煙室3 (うち来庁者専用1)	出入口近傍喫煙コーナー1	規定なし	規定なし	未検討	議員・会議控室	0	13
杉並区	喫煙場所を廃す	喫煙室2 (うち来庁者専用2)	なし	すべて禁煙	規定なし	喫煙場所を廃す	喫煙室	3	1
豊島区	喫煙場所を廃す	喫煙室1 (うち来庁者専用1)	なし	すべて禁煙	規定なし	喫煙場所を廃す	喫煙室	0	0
北区	建物内禁煙 2004.6.	建物内禁煙	出入口近傍喫煙コーナー5 屋上2	すべて禁煙	規定なし	建物内禁煙 2012.4	建物内禁煙	0	0
荒川区	建物内禁煙 2012.3	建物内禁煙	なし	すべて禁煙	規定なし	建物内禁煙 2012.3	建物内禁煙	0	0
板橋区	検討中	喫煙室2 (来庁者専用1)	なし	一般車両は禁煙	規定なし	喫煙場所を廃す	喫煙室、議員・会議控室	0	0
練馬区	喫煙場所を廃す	喫煙室6	なし	すべて禁煙	規定なし	喫煙場所を廃す	喫煙室、議員・会議控室	6	3
足立区	敷地内禁煙 2012.4	敷地内禁煙	なし	すべて禁煙	勤務時間内禁煙 2011.4	敷地内禁煙 2012.4	敷地内禁煙	0	0
葛飾区	建物内禁煙	建物内禁煙	出入口近傍喫煙コーナー1 屋上3	一般車両は禁煙	規定なし	未検討	喫煙コーナー、議員・会議控室	3	0
江戸川区	喫煙場所を廃す	喫煙室9	なし	一般車両は禁煙	規定なし	喫煙場所を廃す	喫煙コーナー、議員・会議控室	0	0

	政令市：一般庁舎			公用車	勤務中の喫煙禁止	議会	空気清浄機		
	禁煙実施状況	喫煙場所(屋内)	喫煙場所(屋外)				一般庁舎	議会	
札幌市	検討中	喫煙室14	なし	一般車両は禁煙	規定なし	喫煙場所を廃す	喫煙室	8	2
仙台市	検討中	喫煙室8	なし	すべて禁煙	規定なし	未検討	喫煙コーナー 議員・会議控室	0	1
さいたま市	喫煙場所を廃す	喫煙コーナー2	出入口近傍喫煙コーナー2	規定なし	規定なし	喫煙場所を廃す	喫煙室、喫煙コーナー 議員・会議控入室	0	0
千葉市	建物内禁煙 2012.4	建物内禁煙	庁舎に隣接しない喫煙コーナー 出入口近傍喫煙コーナー1 テラス、ベランダ1	すべて禁煙	規定なし	建物内禁煙 2012.4	建物内禁煙	0	0
横浜市	喫煙場所を廃す	喫煙室3	なし	規定なし(本庁総務局所管の公用車は禁煙)	規定なし	喫煙場所を廃す	喫煙室	4	2
川崎市	喫煙場所を廃す	喫煙室2 (うち来庁者専用2)	喫煙室1 テラス、ベランダ1	すべて禁煙	規定なし	喫煙場所を廃す	喫煙室	7	2
福井県	喫煙場所を廃す	喫煙室11	なし	すべて禁煙	規定なし	喫煙場所を廃す	喫煙室	11	0
新潟市	未検討	喫煙室9 (うち来庁者専用3)	なし	一般車両は禁煙	自車の呼びかけ 2008.3	未検討	喫煙室、議員・会議控室	0	0
静岡市	喫煙場所を廃す	喫煙室6	出入口近傍喫煙コーナー1	すべて禁煙	規定なし	喫煙場所を廃す	喫煙室	0	0
浜松市	建物内禁煙2011.4	建物内禁煙	喫煙室1、屋上1	すべて禁煙	規定なし	建物内禁煙 2011.4	建物内禁煙	0	0
名古屋市	建物内禁煙決定 2013.4.1	喫煙室5 (うち来庁者専用1)	なし	すべて禁煙	自車の呼びかけ 2011.1	検討中	喫煙室	0	2
東京都	建物内禁煙 2001.9	建物内禁煙	屋上1	すべて禁煙	規定なし	建物内禁煙 2011.9	建物内禁煙	3	0
大阪市	敷地内禁煙 2010.4 (集合フロアを除く)	建物内禁煙	なし	すべて禁煙	勤務時間内禁煙 2010.10	敷地内禁煙 2012.6.1	敷地内禁煙	0	1
堺市	建物内禁煙2004.4	建物内禁煙	出入口近傍喫煙コーナー3	すべて禁煙	勤務時間内禁煙 2011.4	喫煙場所を廃す	喫煙室	ある	ある
神戸市	敷地内禁煙 2011.5	建物内禁煙	なし	すべて禁煙	規定なし	敷地内禁煙 2011.5	敷地内禁煙	0	0
岡山市	喫煙場所を廃す	喫煙室2 (うち来庁者専用2)	出入口近傍喫煙コーナー2 屋上1	すべて禁煙	規定なし	喫煙場所を廃す	喫煙室、議員・会議控室	0	0
広島市	建物内禁煙 2008.9	建物内禁煙	テラス、ベランダ1、屋上1	すべて禁煙	自車の呼びかけ	喫煙場所を廃す	議員・会議控室	0	0
福岡市	検討中	喫煙コーナー7	出入口近傍喫煙コーナー2	すべて禁煙	規定なし	検討中	喫煙コーナー(本庁舎と共通) 議員・会議控室	0	0
北九州市	建物内禁煙2011.1	建物内禁煙	喫煙室1 庁舎に隣接しない喫煙コーナー1	すべて禁煙	勤務時間内禁煙 2011.1	建物内禁煙 2011.4	建物内禁煙	1	不使用 2台
熊本市	建物内禁煙 2012.4	建物内禁煙	出入口近傍喫煙コーナー3 テラス、ベランダ1	すべて禁煙	規定なし	未検討	喫煙室、議員・会議控室	0	0

資料3: 都道府県庁の一般庁舎における禁煙実施状況の変化

	一般庁舎の禁煙実施状況					禁煙化日	喫煙場所		禁煙実施状況
	2007年度	2008年度	2010年度	2011年度	2012年度		屋内	屋外	
北海道	決定	建物内禁煙	建物内禁煙	建物内禁煙	建物内禁煙	2008年4月	なし	喫煙室1 出入口近傍喫煙コーナー1	禁煙化決定
青森県	検討中	検討中	喫煙場所を残す	喫煙場所を残す	建物内禁煙	2013年1月1日	なし	隣接しない喫煙コーナー1	検討中
岩手県	未検討	未検討	検討中	検討中	建物内禁煙	2011年9月	なし	喫煙室1	未検討
宮城県	未検討	未検討	建物内禁煙	建物内禁煙	建物内禁煙	2010年7月	なし	喫煙室1 出入口近傍喫煙コーナー1 屋上1	喫煙場所を残す
秋田県	建物内禁煙 2006.4	未検討	建物内禁煙 試行期間を経てそのまま禁煙化	建物内禁煙	建物内禁煙	2010年9月	なし	テラス・ベランダ2	
山形県	建物内禁煙	建物内禁煙	建物内禁煙	建物内禁煙	建物内禁煙	2005年10月	なし	出入口近傍喫煙コーナー1 屋上1	喫煙場所
福島県	検討中	検討中	検討中	検討中	検討中		喫煙室1	なし	建物内禁煙
茨城県	建物内禁煙	建物内禁煙	建物内禁煙	建物内禁煙	建物内禁煙	2007年4月	なし	喫煙コーナー1 出入口近傍喫煙コーナー3	
栃木県	決定	決定	建物内禁煙	建物内禁煙	建物内禁煙	2009年7月	なし	出入口近傍喫煙コーナー2	
群馬県	検討中	検討中	検討中	喫煙場所を残す	喫煙場所を残す		喫煙室6	出入口近傍喫煙コーナー1 テラス・ベランダ5	
埼玉県	建物内禁煙	建物内禁煙	建物内禁煙	建物内禁煙	建物内禁煙	2004年4月	展望室 喫煙ボックス1	出入口付喫煙コーナー4 テラス・ベランダ3	
千葉県	検討中	検討中	検討中	建物内禁煙	建物内禁煙	2011年5月	なし	出入口近傍喫煙コーナー3	
東京都	喫煙場所を残す	喫煙場所を残す	検討中	喫煙場所を残す	喫煙場所を残す		喫煙室31 (うち来庁者専用5)	なし	
神奈川県	建物内禁煙	建物内禁煙	建物内禁煙	建物内禁煙	建物内禁煙	2005年4月	なし	出入口近傍喫煙コーナー2 テラス・ベランダ1、屋上2	
新潟県	未検討	未検討	検討中	検討中	検討中		喫煙室15	なし	
富山県	検討中	検討中	建物内禁煙	建物内禁煙	建物内禁煙	2008年11月	なし	隣接しない喫煙コーナー3	
石川県	未検討	未検討	検討中	検討中	検討中		喫煙室11	なし	
福井県	検討中	検討中	建物内禁煙	建物内禁煙	建物内禁煙	2008年10月	なし	隣接しない喫煙コーナー1	
山梨県	建物内禁煙	建物内禁煙	建物内禁煙	建物内禁煙	建物内禁煙	2005年5月	なし	隣接しない喫煙コーナー5 テラス・ベランダ4	
長野県	建物内禁煙	建物内禁煙	建物内禁煙	建物内禁煙	建物内禁煙	2003年9月	なし	喫煙室1 隣接しない喫煙コーナー1 屋上1	
岐阜県	検討中	検討中	検討中	検討中	検討中		喫煙室4	なし	
静岡県	未検討	未検討	検討中	検討中	検討中		喫煙室13	なし	
愛知県	未検討	未検討	検討中	検討中	検討中		喫煙室8	なし	
三重県	未検討	未検討	検討中	検討中	検討中		喫煙室6	なし	
滋賀県	検討中	決定	建物内禁煙	建物内禁煙	建物内禁煙	2009年4月	なし	隣接しない喫煙コーナー1 出入口近傍喫煙コーナー2	
京都府	検討中	検討中	建物内禁煙	建物内禁煙	建物内禁煙	2008年6月	なし	出入口近傍喫煙コーナー2	
大阪府	未検討	建物内禁煙	敷地内禁煙	敷地内禁煙	敷地内禁煙	2008年5月	なし	なし	
兵庫県	建物内禁煙	建物内禁煙	建物内禁煙	建物内禁煙	建物内禁煙	2007年4月	なし	出入口近傍喫煙コーナー6 テラス・ベランダ6	
奈良県	未検討	未検討	建物内禁煙	建物内禁煙	建物内禁煙	2010年9月	なし	隣接しない喫煙コーナー2	
和歌山県	未検討	未検討	検討中	決定	建物内禁煙	2011年4月	なし	喫煙室4	
鳥取県	未検討	未検討	検討中	検討中	建物内禁煙	2012年1月	なし	喫煙室1 隣接しない喫煙コーナー1 屋上1	
島根県	未検討	未検討	検討中	決定	建物内禁煙	2011年5月	なし	隣接しない喫煙コーナー3 出入口近傍喫煙コーナー2 屋上1	
岡山県	未検討	未検討	建物内禁煙	建物内禁煙	建物内禁煙	2010年9月	なし	隣接しない喫煙コーナー2 出入口近傍喫煙コーナー2 テラス・ベランダ3	
広島県	検討中	検討中	検討中	検討中	建物内禁煙	2011年1月	なし	出入口近傍喫煙コーナー2 屋上1	
山口県	建物内禁煙	建物内禁煙	建物内禁煙	建物内禁煙	建物内禁煙	2003年7月	なし	出入口近傍喫煙コーナー10 テラス・ベランダ14	
徳島県	未検討	未検討	検討中	建物内禁煙	建物内禁煙	2011年4月	なし	出入口近傍喫煙コーナー1 屋上1	
香川県	未検討	未検討	建物内禁煙	建物内禁煙	建物内禁煙	2010年7月	なし	出入口近傍喫煙コーナー6 テラス・ベランダ1、屋上1	
愛媛県	未検討	未検討	未検討	建物内禁煙	建物内禁煙	2011年4月	なし	出入口近傍喫煙コーナー4	
高知県	建物内禁煙	建物内禁煙	建物内禁煙	建物内禁煙	建物内禁煙	2005年11月	なし	出入口近傍喫煙コーナー2 (うち来庁者専用1) 屋上1	
福岡県	未検討	未検討	決定	建物内禁煙	建物内禁煙	2011年4月	なし	隣接しない喫煙コーナー5 出入口近傍喫煙コーナー1 テラス・ベランダ8	
佐賀県	建物内禁煙	建物内禁煙	建物内禁煙	建物内禁煙	建物内禁煙	2003年5月	なし	出入口近傍喫煙コーナー4	
長崎県	検討中	検討中	検討中	検討中	喫煙場所を残す		喫煙室7 喫煙コーナー1	出入口近傍喫煙コーナー2	
熊本県	未検討	未検討	未検討	未検討	未検討		喫煙室11	なし	
大分県	検討中	検討中	検討中	検討中	検討中		喫煙室2 喫煙コーナー11	なし	
宮崎県	未検討	未検討	未検討	未検討	未検討		喫煙室5	喫煙室1 出入口近傍喫煙コーナー5	
鹿児島県	建物内禁煙 2005.4-	建物内禁煙 2005.4-	未検討	未検討	喫煙場所を残す		来庁者用喫煙室1	隣接しない喫煙コーナー1 出入口近傍喫煙コーナー5	
沖縄県	未検討	決定	建物内禁煙	建物内禁煙	建物内禁煙	2008年4月	なし	出入口近傍喫煙コーナー4	

埼玉県は、第2庁舎の展望室に最後の喫煙コーナーがあり、その撤去について2010年より検討中。

資料4-1: 地方自治体の喫煙対策の好事例(グッドプラクティス)  
敷地内禁煙、勤務時間中の喫煙を禁止した大阪市役所の事例



大阪市役所の周囲は2007年より路上喫煙禁止になっている。2010年4月より建物内禁煙が実施されたことにより、敷地内禁煙となった。さらに、2010年10月より17時30分までの勤務時間中は喫煙禁止となった。職員は川を越えて17時30分過ぎに喫煙コーナーに来る。この措置により、禁煙への動機づけが高まることが期待される。

なお、大阪市以外にも大阪府、福島市、神戸市、足立区の5団体が敷地内禁煙が実施されており、勤務時間中の喫煙禁止は長野県、大阪市、堺市、北九州市、足立区で行われている。

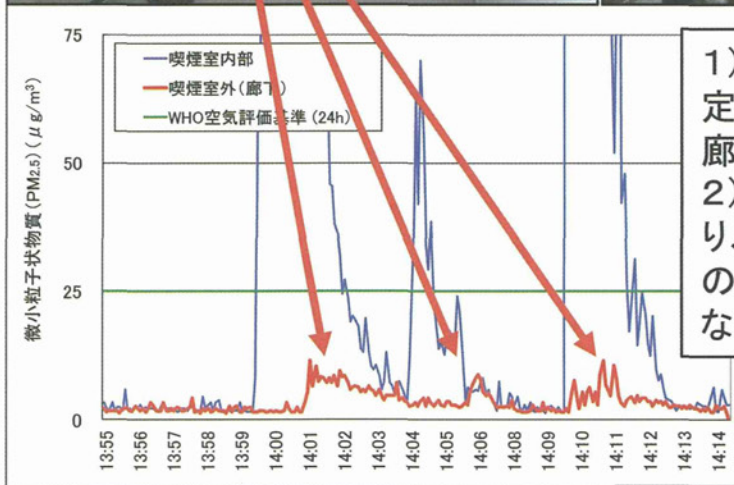
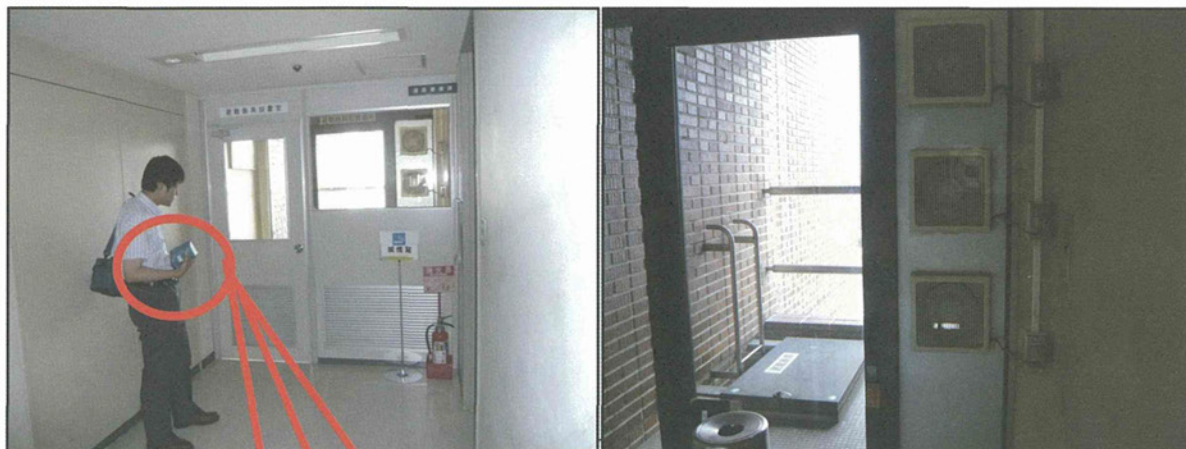


堺市長定例記者会見  
平成23(2011)年1月26日

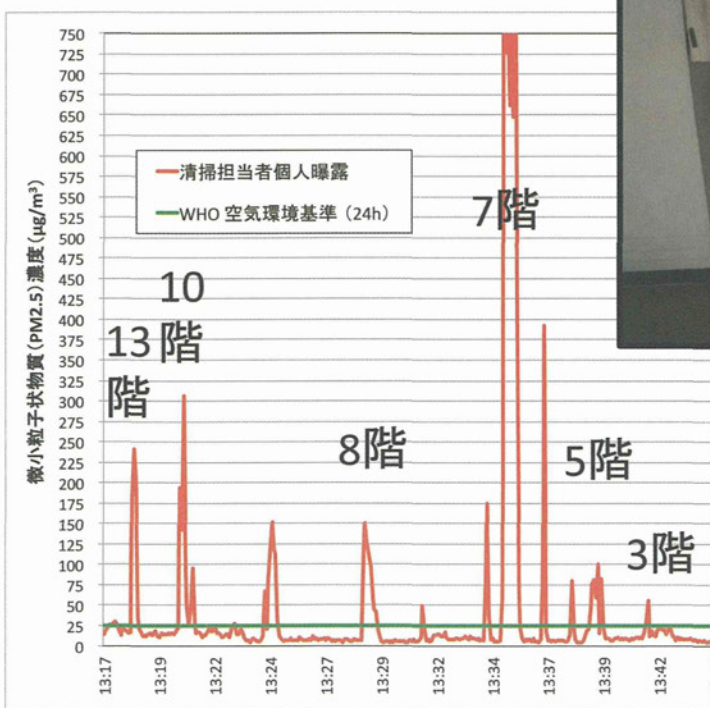
職員の勤務時間中の喫煙禁止について

堺市では、健康増進法の趣旨を踏まえ、平成16年4月から、市の建物内を禁煙とするなど、受動喫煙の防止に取り組んできた。今般、市の職員が率先して禁煙にとりくむとともに、より一層職務に精励するために、今年4月から市の施設内での勤務時間中は喫煙を全面的に禁止することにいたします。・・後略・・

資料4-2: 地方自治体、喫煙室を残すことの問題点  
喫煙場所を残した場合、以下の3つの問題が解決できない。



1) 3台の換気扇を設置した「一定の要件を満たす喫煙室」でも廊下への漏れを防止できない。  
2) 内部は劣悪な空気環境であり、喫煙者本人が危険なレベルの受動喫煙に曝露されることになる。



3) 喫煙室の掃除を担当する者も危険なレベルの職業的な受動喫煙に曝露される

# 職場内禁煙推進マニュアル



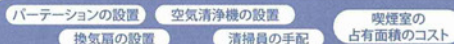
厚労科研「受動喫煙の防止を進めるための効果的な行政施策のあり方に関する研究」(平成24年度)

# 1 喫煙が企業に与える経済的損失

—喫煙室の設置—

## 「一定の要件を満たす喫煙室」の初期導入コスト

喫煙は企業に経済的な損失をあたえます。まず、空間分煙の為の喫煙室の設置費用です。厚生労働省は「職場における喫煙対策のためのガイドライン」で、設備や空気環境に関する、空間分煙の一定の要件を示しています。空間分煙の目的である、受動喫煙から非喫煙者を守るためには、多額の初期導入費用をかけ、この一定の要件を満たす喫煙室を設置することが必要となります。



## 「一定の要件を満たす喫煙室」とは

- ①喫煙室の設置、及び、喫煙室への排気装置などの喫煙対策機器の設置
- ②喫煙室で喫煙が行われても、職場内の浮遊粉じん濃度が0.15mg/m<sup>3</sup>であり、一酸化炭素濃度が10ppm以下である
- ③非喫煙場所と喫煙室の境界における気流が、喫煙室へ向かって風速0.2m/s以上である
- ④喫煙が行われても、その他の場所の粉じん濃度が上昇しないこと

このような要件を満たした喫煙室の設置には多額の費用がかかります!!

**それでも煙の漏れは防止出来ない!**

徳島県庁8階喫煙室からの漏れ

■換気扇3台設置の喫煙室でも

パネルと天井・床の隙間からの漏れ

室外にて粉じんの漏れを確認!

喫煙室から退出する際に、室外の粉じん濃度が上昇!!

喫煙室から出る人の歩行と一緒に煙がついてくる

喫煙後の喫煙者の呼吸から

※喫煙終了後、約30秒たった後もレーザー照射にて呼吸粉じんを確認!

## 喫煙室維持のランニングコスト

一定の要件を満たす喫煙室を維持するには、初期設置費用だけでなく、多額のランニングコストが必要になります。

## 喫煙室維持の為のランニングコスト試算 (22円/kWhにて、1日13時間・月22日の利用を想定試算)

喫煙室の開口部分(幅1m×高さ2m=2m<sup>2</sup>)に風速0.2m/sの空気の流れを生じさせるには、1時間に1440m<sup>3</sup>の排気が必要となります。タバコの煙とともに屋内の空調された空気を排気する為、大量の電力が必要となります。

喫煙室を維持する為の電気代  
年間約11,000kWh=  
約25万円(1部屋あたり)  
月平均約20,000円  
(年間を通じた冷暖房や照明代を含め  
1日13時間、月22日の運転を想定)

例えば

ノートパソコン10台の  
年間消費電力は約2,230kWh=  
約5万円!  
月平均約4,000円  
(A4ノートパソコンの最大消費電力を60W、  
1日13時間、月22日の使用を想定)

総額約38万円/年間

それに加えて...

喫煙室内の清掃委託もランニングコストとして必要となります。

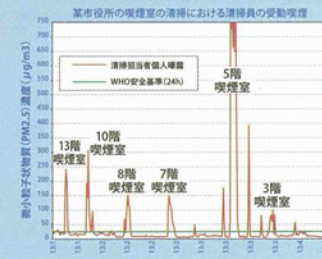
1時間あたり2,000円の清掃員を毎日15分利用したとして年間約13万円もかかります。

## 喫煙室は条約違反!



清掃員が喫煙室を清掃する際、強制的に受動喫煙に曝露されることは、FCTC第8条「受動喫煙からの保護」の違反と言わざるを得ません。

※清掃員の腰に粉じん計を付け、清掃員の受動喫煙を確認



席に戻っても喫煙者は臭う

■喫煙後、数時間にわたってガス状物質(タバコ臭)を発生します。

## 喫煙室≠受動喫煙の防止

ドアの開閉、喫煙室から退室の際の人の動き、喫煙者の喫煙後の呼吸などから、タバコ煙は非喫煙場所へ漏れ出ています。喫煙室では、残念ながら受動喫煙を防ぐことは出来ません。つまり喫煙室の設置が受動喫煙の問題を解決することにはならないのです。

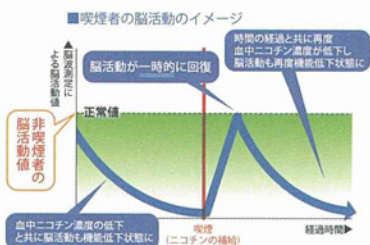


## 2 喫煙が企業に与える経済的損失 —かかる費用と守れる費用—

### 喫煙による生産性の低下と労働時間のロス！

#### 喫煙による生産性の低下

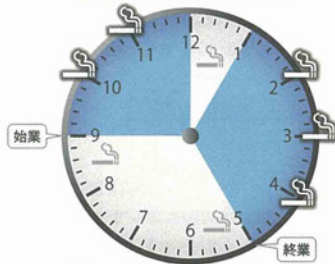
喫煙者がよく、「タバコで頭が冴えた」「集中できる」「がんばれる」「タバコで元気がなった」「ストレス解消できた」と口にはしますが、決して喫煙が作業能率を上げるものではありません。脳活動の状態を脳波によって測定した研究結果によると、喫煙者の脳は、喫煙していないときは、機能低下状態にあり、喫煙でニコチンが入ると、一時的に非喫煙者と同等となることがわかります。喫煙者の前述の感覚はこの錯覚であり、もともと喫煙していなければタバコに頼らずとも集中でき、また、タバコでストレス解消ができたのではなく、一時的に非喫煙者と同じ脳活動状態に戻ったということなのです。喫煙する社員が多いということは、100%の能力を出せない社員をたくさん雇っていることを意味します。



出典：『薬師』Vol.60 No.5 2009年4月号「禁煙薬物治療」、南山堂、2009

#### 喫煙による労働時間のロス

■喫煙による労働時間のロス  
1時間に1本の喫煙をする場合、勤務時間に5回も喫煙のために離席します。



※厚生労働省、資金構造基本統計調査、平成23年資金構造基本統計調査、一般労働者、産業大分類、2012、より算出

喫煙する社員は、しばしば仕事を中断して喫煙します。これは仕事の能率低下を意味し、労働時間のロスは経済的にも企業にとって大きな負担となります。さらに非喫煙者から見ると、喫煙者の度々の職場離席は大きな不平等感があります。タバコ離席中の社員に代わり、電話対応などの業務を在席の社員が代理で行うことによるチームのパフォーマンスの低下もしばしば問題になります。



非喫煙者はデスクで仕事



勤務時間中の喫煙は労働時間のロス！

### 喫煙者の雇用による超過コストと禁煙成功者創出コスト

#### 喫煙者1人あたりの企業にかかる負担額

カナダのある調査では、①欠勤の増加 ②労働時間のロス ③生命保険料の増加 ④喫煙所の設備費用について、喫煙者1人に対して企業が負担する額は、**年間で約23万円**であると報告されています。

1年間にかかる費用※	
欠勤の増加	\$ 230 (20,426 円)
労働時間のロス	\$ 2,175 (193,162 円)
生命保険料の増加	\$ 75 (6,661 円)
喫煙所の設備費用	\$ 85 (7,549 円)
合計	\$ 2,565 (227,798 円)

※カナダドル(→日本円、2009年6月のレート)

喫煙者が10人ならば230万円、  
100人ならば**2300万円**が企業の負担に！

the Smoke Free Europe partnership: Smoke Free Europe makes economic sense. A report on the economic aspects of smoke free policies, 2005 より改変

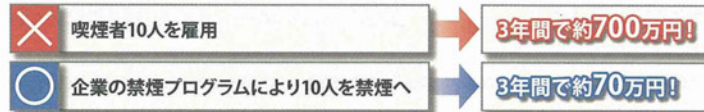
#### 職場内禁煙によって禁煙成功者1人あたりの企業にかかる負担額

日本で行われた介入研究「青・壮年者を対象とした生活習慣病予防の為の長期介入研究」<sup>※1</sup>では、3年間の低強度<sup>※2</sup>の禁煙プログラムの実施によって、対照群よりも余分に禁煙に成功した人数は36人で、その間の費用は254万円でした。つまり、喫煙者1人を禁煙成功させる際、**企業にかかる負担額は約7万円程度**なのです。

喫煙者の雇用によって発生する損失と禁煙プログラムの推進では、企業にとってどちらが経済的有利なのかは明白です。

※1: 6つの事業所を介入群(1,017人)とし、6つの事業所を対照群(1,290人)とした。このうちホワイトカラー職は介入群の1事業所(72人)、および対照群の1事業所(55人)。  
※2: 以下の4つの方法: ①ポスターや社内報での禁煙に関する情報提供 ②禁煙キャンペーンの実施 ③喫煙スペースの設置 ④専門研究員の喫煙スペースのチェック  
Tanaka H, Hiroshi Yamato, et al.; HIPOP-OHP research group. Effectiveness of a low-intensity intra-worksite intervention on smoking cessation in Japanese employees: a three-year intervention trial. J Occup Health. 2006; 48: 175-82より改変

#### 企業にかかる負担額



#### マメ知識

国内の2001年度のある調査では、喫煙による日本の経済的損失は、①超過医療費が1兆2,900億円、②非喫煙者の超過医療費が146億円、③喫煙による労働力の損失が5兆8,000億円、④火災による損失が2,200億円と、合計で7兆3,246億円にもなると推計<sup>※</sup>されています。それに対し、2012年度のたばこ税収の予算額は国税・地方税合わせても2兆2,000億円しかありません。タバコ規制の際に、しばしば税収の減収を危惧されがちなたばこ税ですが、喫煙による国の経済的損失は、その税収を大きく上回るのです。

※医療経済学会・医療経済研究機構、医療経済研究 Vol.19 No.31 脱タバコ社会の実現を目指す日本学術会議の取り組み、2008 より

# 3 メンタルヘルスと喫煙

## メンタルヘルス対策は重点課題の一つ

現代社会において、人間関係、仕事の悩み、過重労働など職場でのストレスや強い不安を感じている従業員は非常に多くいます。それに伴い、精神障害による労災認定件数も増加傾向にあります。

これらの社会情勢を受けて、職場におけるメンタルヘルス対策の充実・強化は、受動喫煙防止対策と共に、新たな労働安全衛生法改正案の中で、重点課題の一つにあげられています。

事業者側は、メンタルヘルス不調者の把握と把握後の適切な対応を実施しなければなりません。

### メンタルヘルス不調

精神および行動の障害に分類される精神障害や自殺のみならず、ストレスや強い悩み、不安など、労働者の心身の健康、社会生活および生活の質に影響を与える可能性のある精神および行動上の問題を幅広く含むものをいう。

厚生労働省、労働者の心の健康の保持増進のための指針、2006 より

## 喫煙対策はメンタルケア対策につながる!!!!

もしかしたら、「仕事でストレスを感じるから禁煙は難しい」ということで禁煙を諦めているケースもあるかもしれません。

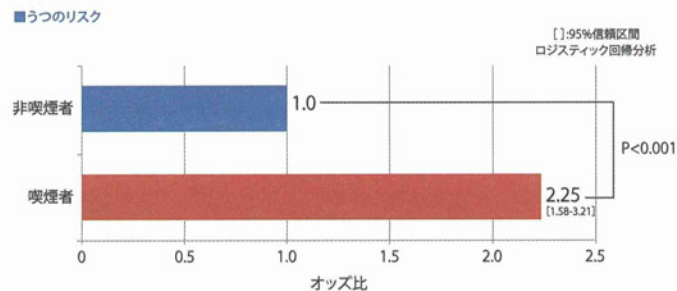
しかし、**仕事上のストレスを抱えている人こそ、禁煙のメリットが大きいのです。**

それぞれが、すでにメンタル不調に陥っている人にとっても、有用な情報をご紹介します。



## 1 喫煙者は、抑うつ気分のリスクが非喫煙者の約2倍！

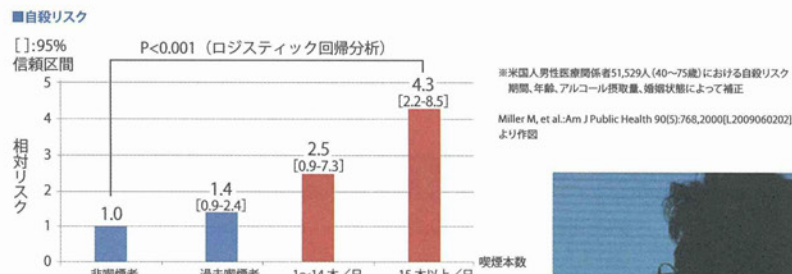
喫煙者の「うつ」のリスク<sup>※1</sup>は非喫煙者（職場で受動喫煙がない）<sup>※2</sup>の2.25倍にもなります。



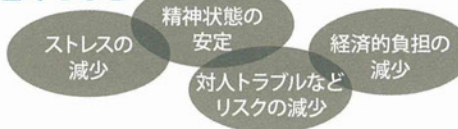
※1：東京近郊労働者2,770人におけるうつ（CES-Dによる）のリスク。性別、10歳ごとの年代、婚姻状態、教育水準、アルコール摂取量、カフェインの摂取量、体格指数（BMI）、慢性的倦怠、睡眠、工業部門、企業の規模、調査参加率、企業の男性割合、企業の喫煙率で補正  
 ※2：職場で受動喫煙がない非喫煙者  
 Nakata, A. et al.: Prev Med 46(5): 451,2008 [L20090910071]より作図

## 2 喫煙者は、自殺リスクが非喫煙者の4.3倍！

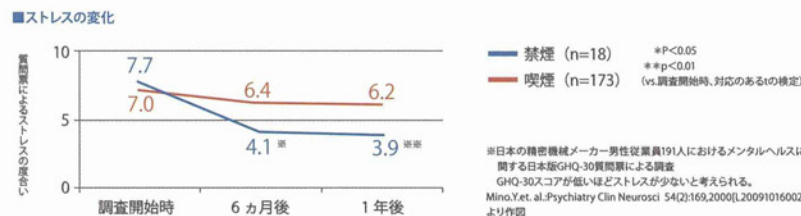
1日15本以上吸う喫煙者の自殺リスクは非喫煙者の4.3倍にもなります。



## 3 禁煙できると



過去の調査によると、禁煙をした人は、喫煙を継続した人に比べて6ヵ月後、1年後のストレスの度合いが減少することがわかりました。



これらのタバコに関する情報がまだまだ不足しているため、メンタルヘルス不調者は禁煙できないという思い込みや職場が喫煙できる環境のままでは、「禁煙が難しい環境」と言わざるを得ません。

ただし、禁煙導入時に一時的に抑うつ状態が悪化する場合もあるので、もともとうつ傾向のある方は精神科に相談することが推奨されます。

そういった面からも、メンタルヘルス不調者は、医師の管理のもと医療機関で禁煙治療をすることが望まれます。

# 4 喫煙対策プロジェクトを推進する

## 職場内の禁煙に向けた取り組み(喫煙対策プロジェクト)の流れ

具体的に職場内の禁煙化(ここでは「喫煙対策プロジェクト」と呼びます)を進めるにあたり、その取り組みの全体像とフローを理解しておかなければなりません。企業において喫煙対策プロジェクトを推進するにあたっては、計画的で成功率の高い手順でプログラムを進めないと二重の手間になる可能性があります。

### 喫煙対策プロジェクト推進の流れ



## STEP 1 喫煙対策プロジェクトの準備をする

### 1 プロジェクトの対応部署・メンバーを決定

喫煙対策プロジェクトを進めるプロジェクトメンバーを特定しなくては、目標、計画を以てプロジェクトを進めることができません。これまで行われてきた取り組みから、主体となる部署やリーダーは、産業医、健康保険組合、総務部(安全衛生課など)、人事厚生部など健康管理(推進)部門の部署から選定されることが多いようです。構成メンバーとしては前述の部署に加え、労働組合や法務部門なども確認するとよいでしょう。企画した喫煙対策プロジェクトを予算化したり、関連部門への根回しや、社内経営陣の力によるサポートを求めることもあるでしょう。

これらを主導していく部署、メンバーは強いリーダーシップを求められるケースが多いのです。そして、職場の従業員に対して喫煙の害・受動喫煙のリスクについて正しく教育啓発していく必要があり、知識のスキルアップが求められます。

### 2 タバコの害と受動喫煙を知る

※次項(P.11～P.12)記載

### 3 職場内の喫煙の現状把握をする

喫煙対策プロジェクトメンバーは、まずアンケート調査で以下の職場内の現状を調査します。

? 社内の喫煙率は(男女別・年代別・部署別など)

→ 最初は健康診断の結果などから抽出するとよいでしょう。

? 喫煙者の喫煙状況・意識

- 1日の喫煙本数は?
  - ・それはどんな状況で?
  - ・就業時間内の喫煙はどれくらい?
- 禁煙に対する意識は?
  - ・禁煙意向はある?
  - ・会社の実施する禁煙支援施策への期待は?

? 非喫煙者の意識

- 受動喫煙への認識は?
  - ・罹患リスク上昇の知識は?
  - ・現在の自分の受動喫煙状況は認識している?
- 禁煙支援施策に関する意識は?
  - ・禁煙支援施策に対する社内予算配分の正当性は?
  - ・勤務中の喫煙離席に対する不平等感は?
  - ・他の健康支援プログラムへの期待は?

? 企業主導での喫煙対策プロジェクトの実施に賛成ですか

現状を認識したら、職場で実施しやすい施策を想定して、禁煙対策プログラムの企画・立案に移ります

# 4 喫煙対策プロジェクトを推進する

## STEP 1 喫煙対策プロジェクトの準備をする

### 2 タバコの害と受動喫煙を知る

#### ①タバコ煙について

タバコの煙には4,000種類の化学物質が含まれており、そのうち200種類には有害性があり、64種類の発がん物質を含んでいることが知られております。受動喫煙により、非喫煙者がこれらの有害物質に曝されていることに大きな問題があります。職場の空気が発がん物質を含むタバコ煙で汚染されないように、まずは、建物内を全面禁煙することが必要です。そのための根拠を2つ示します。

#### 「発がん物質」第1群に!

日本産業衛生学会は「許容濃度等の勧告」の2010年の改訂で、タバコ煙を「発がん物質」の第1群に追加しました。  
 ⇒日本産業衛生学会の「許容濃度等の勧告」とは?  
 職場における有害物質等が要因の労働者の健康障害を予防するための手引きに用いられることを目的に、日本産業衛生学会が、有害物の許容濃度等を勧告したものの、第1群を(人に対して明らかに発がん性がある物質)と分類しています。



※第1群には、「カドミウム」や「石棉(アスベスト)」、「ベンゼン」も収載されています!

日本産業衛生学会、「許容濃度等の勧告」、『産業衛生学雑誌 53巻』, 2011

#### タバコ煙に放射性物質が!?

日本禁煙学会は2011年10月17日に緊急声明を発表し、葉タバコに放射性物質「ポロニウム」が相当量含まれていることをリリースしました。

#### 「ポロニウム」とは

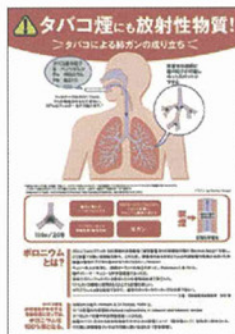
ウランの100倍の比放射能(単位質量当りの放射能の強さ(Bq/mol, Bq/g))を有し、ごく微量でも強い放射能を持つ放射性物質です。

葉タバコはタバコの製造過程において、一度も洗浄されることなく「乾燥」「醸成」「刻み」「巻き」をされます。葉タバコの葉の表面の粘度のある細かいうぶ毛についた放射性物質はそのまま体内へ吸入されます。



■葉タバコの表面に放射性物質が付着

タバコ煙に含まれるポロニウムの吸入による内部被曝は、肺がんの疾病につながります。



■日本禁煙学会作成のポスター

#### ②受動喫煙によって増す非喫煙者の疾病リスク

職場における受動喫煙による非喫煙者の健康被害の研究により、以下の持病リスクが上昇することがわかっています。

肺がん

心筋梗塞

糖尿病

もちろん、喫煙することによりリスクが高まる他の多くの疾病についても、受動喫煙によって同様にリスクが高まる可能性が高いことを理解する必要があることは言うまでもありません。  
 また、喫煙者自身も受動喫煙から保護されなくてはならないことも考える必要があります。

#### マ×知識

受動喫煙の大半は副流煙で、一部は喫煙者の肺から出てくる吐出煙です。副流煙は低い温度で燃焼するタバコから発生するため有害物質が熱分解されず、主流煙よりも高い濃度の有害物質が含まれています。主流煙と副流煙の両方を吸入する喫煙者の方が死亡リスクは大きいですが、受動喫煙に曝露される非喫煙者でも死亡リスクが高まります。

■主流煙と比べた副流煙中の有害物質		■主流煙と比べた副流煙中の有害物質	
ニコチン	2.8倍	能動喫煙死	50,000人
タール	3.4倍	受動喫煙死	14,000人
一酸化炭素	4.7倍	受動喫煙による肺癌死	700人
ベンツピレン	3.4倍	石棉(アスベスト)破損住宅で肺癌死	460人
アンモニア	46.3倍	ディーゼル排ガスで肺癌死	300人

医療従事者のための禁煙外来・禁煙教育サポートブック(メディカ出版) p.13 松崎道幸・月間保田達 688:39-45, 2000

職場はもっとも長い時間を過ごす場所であり、受動喫煙からの非喫煙者の保護は、企業の安全配慮義務として、厳格に行われなくてはならないこととなります。これまでの受動喫煙の防止は、健康増進法を根拠とする「努力義務」でしたが、それでもその努力義務を怠ったとして、告訴されるケースがありました。今後は企業の「安全配慮義務」と位置づけられるでしょうから、**受動喫煙防止の義務を怠った場合、訴訟に発展することが多くなると考えられます。**

- 2004年 7月12日 受動喫煙で初の賠償命令1) 江戸川区職員が職場(江戸川区)を提訴
- 2005年 3月30日 名古屋健康増進法第25条違反訴訟判決 受動喫煙を防止するための義務責任がある
- 2006年 5月 9日 タクシー受動喫煙訴訟判決1) タクシーの早急な全面禁煙化が望ましい
- 2006年10月19日 札幌受動喫煙訴訟で調停成立2) 被害社員に会社が示談金80万円支払う
- 2009年 4月 1日 受動喫煙に700万円で和解 受動喫煙被害訴訟としては過去最高額

1) 中央労働災害防止協会、中央快速職場推進センター「平成19年度 厚生労働省委託事業 受動喫煙の健康への影響及び防止対策に関する調査研究委員会報告書」平成20年3月  
 2) 黒木俊樹: 日本禁煙学会雑誌1(2):2006

