

【原著】

職場の喫煙対策の実態と推進に関する研究

～第1報 職場へのアンケート調査結果より～

齋藤 照代¹⁾ 老谷 るり子²⁾ 根本 友紀³⁾ 肥後 直生子⁴⁾ 茂木 順子⁵⁾ 米山 貴子⁶⁾
鈴木 恵子³⁾ 篠藤 ひとみ⁷⁾ 日吉 悦子⁸⁾ 小宅 千恵子⁹⁾ 田中 直彦¹⁾ 高橋 裕子¹⁰⁾

要 旨

背景：日本の受動喫煙による死亡者数は、年間6800人に上り、全体の半数以上の3600人は職場の受動喫煙だったとされ、厚生労働省は職場の受動喫煙対策の強化を目的とした労働安全衛生法の改正を行う方針を示した。本研究は、職場の喫煙対策を推進するためにその実態を調査し職場の禁煙化を促進する要因と阻害する要因を明らかにすることを目的とした。

方法：自記式質問紙調査を行い、回答が得られた全国6373事業所を分析した。

結果：喫煙率および定期健康診断有所見率が低い職場は、禁煙化施設が多かった ($p < 0.01$)。

「WHOたばこ規制枠組条約第8条の実施のためのガイドライン」の認識および理解がされている職場は、禁煙化された事業所が多かった ($p < 0.01$)。「受動喫煙対策」は喫煙室設置が27.9%と最も多く、禁煙化施設は全体の3割であった。全面禁煙の動機は責任者の判断や業務上の必要性・健康増進法によると回答した事業所が多く、全面禁煙しない理由は「喫煙室設置等の分煙を行なっている」と回答した施設が多かった。また労働安全衛生法が改正された場合、74%の事業所が職場の喫煙対策を進めると答えた。

結論：従業員の命と健康を確実に守るためには、「禁煙」を明確に謳った政策の実施が必要と考えられた。「全面禁煙」推進のためには、経営責任者を含めた全従業員に対し、受動喫煙の健康影響や労働への影響、「全面禁煙」の必要性とメリット、WHOたばこ規制枠組条約第8条の実施のためのガイドライン等、海外の動向も含めて理解を高めるべく、さらに情報提供・啓発していくことが重要であると考えられた。また、喫煙者のみならず非喫煙者に対しても同様の理解を求める必要があると考えられた。

キーワード：職場、受動喫煙対策、全面禁煙、法令、アンケート

- 1) (独) 労働者健康福祉機構
東京労災病院勤労者予防医療センター
- 2) 同機構 関西労災病院勤労者予防医療センター
- 3) 同機構 東北労災病院勤労者予防医療センター
- 4) 同機構 関東労災病院勤労者予防医療センター
- 5) 同機構 中部労災病院勤労者予防医療センター
- 6) 同機構 大阪労災病院勤労者予防医療センター
- 7) 同機構 中国労災病院勤労者予防医療センター
- 8) 同機構 九州労災病院勤労者予防医療センター
- 9) 同機構 北海道中央労災病院勤労者予防医療センター
- 10) 奈良女子大学

責任者連絡先：齋藤照代
東京都大田区大森南4-13-21 (〒143-0013)
独立行政法人労働者健康福祉機構
東京労災病院 勤労者予防医療センター
TEL : 03-3742-7301
Email : saito.teruyo@tokyoh.rofuku.go.jp

I はじめに

近年、受動喫煙の有害性に関する医学的データが蓄積され¹⁾²⁾、先進国を中心として公共空間の禁煙化が促進されている³⁾。WHOは「わずかな受動喫煙でも危険」と警鐘を鳴らし、日本も批准している「WHOたばこ規制枠組条約第8条の実施のためのガイドライン（以下FCTC第8条のガイドライン）」においても、禁煙以外の換気、分煙等の設置は不完全であり、すべての屋内の職場および公共の場所を禁煙とする罰則規定を設けた強制力のある立法措置を、日本を含む締約国に求めている⁴⁾。

これを受け、すでに多くの国で一般の職場だけでなく、サービス産業を含むすべての職場を禁煙とする受動喫煙防止法が成立している。日本においても「健康増進法」や「職場における喫煙対策のための新ガイドライン」等のたばこ対策関連法令やガイドラインが示され、職場の禁煙化は徐々に進んできている。

しかし、国立がん研究センターによると日本で年間6800人が受動喫煙により死亡し、そのうち半数以上の3600人は職場の受動喫煙だったとの報告があり⁵⁾、日本の受動喫煙の影響は職場のほうがより深刻であることが明らかとなった。これらのことから、職場の受動喫煙対策のいっそうの推進が緊急かつ重要なテーマとなってきた。

本研究では職場の受動喫煙対策等の実態を明らかにし、職場の禁煙化の実行を促進する要因、阻害する要因を調査し、その効果的な推進方法を検討することを目的とした。

II 対象および方法

対象

2011年9月1日から10月31日までに、全国9つの各労災病院勤労者予防医療センター関連施設30079箇所を対象に実施した。

方法

各施設の受動喫煙対策等の現状を自記式質問紙調査法により行った。調査票の送付および回収は主に郵送にて行い、一部訪問による配布および回収も実施した。質問紙は先行研究を参考に独自に作成した。内容は、業種、

回答者の所属、労働者数、施設の受動喫煙対策、喫煙率、定期健康診断の有所見率、たばこ対策関連法令およびガイドラインの認識および理解について、全面禁煙（建物内禁煙・敷地内禁煙）の取り組み動機と取り組まない理由、労働安全衛生法の改正があった場合の対応についてである。

本研究の実施は、東京労災病院研究倫理委員会の承認を得て行った。質問紙は無記名で、被験者には文書および口頭にて説明を行いアンケートの提出および返送により同意が得られたものとした。

統計解析には統計解析アドインソフトExcel統計2010を使用し、群間の比較については χ^2 検定を用い個別項目の詳細な差は残差分析を用いて解析した。有意水準は5%未満とした。

III 結果

調査対象の30079施設のうち、6373施設から回答が得られた（回収率21.2%）。業種は、製造業32.3%、建設業16.8%、医療・福祉業13.7%の順で多かった。

また回答者は管理職が55.7%、一般職27.8%、医療職9.9%であった。受動喫煙対策は、「敷地内禁煙」「建物内禁煙」「自社専用部分禁煙」を禁煙化施設、「喫煙室」「喫煙コーナー」は分煙施設に分類した。

1. 受動喫煙対策実施状況

受動喫煙対策は「喫煙室」が27.9%と最も多く、対策なしは5.5%であった。また禁煙化施設は30.9%であった（図1）。

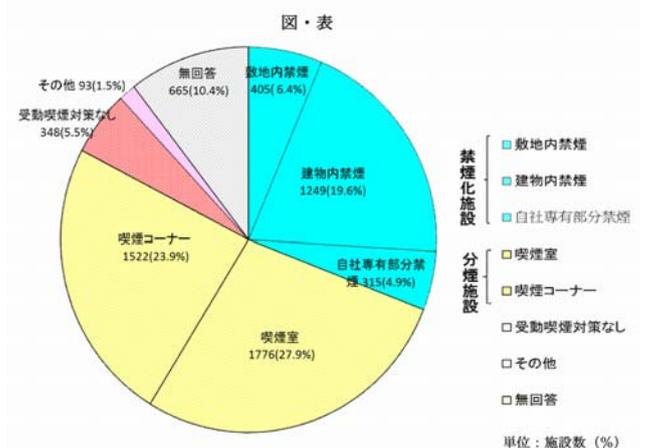


図1 受動喫煙対策実施状況 (n=6373)

単位



図2 業種と受動喫煙対策の関係 (n=6373)
単位: % ** P<0.01 * P<0.05

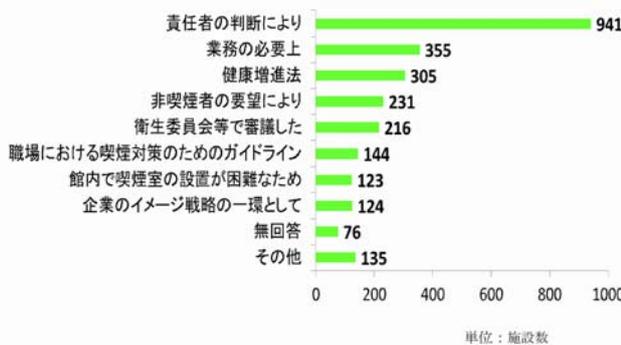


図3 禁煙化に取り組んだ動機 (n=1654)

業種と受動喫煙対策の関係を見ると受動喫煙対策は業種間で有意差がみられた。禁煙化施設は教育・学習支援業と医療・福祉業、公務職場が多く、対策なしは、運輸業・郵便業、建設業、農林漁業・鉱業が多かった(図2)。

業種別受動喫煙対策と喫煙率の関係を見ると喫煙率は業種別受動喫煙対策間で有意差がみられた。喫煙率20%未満の施設は禁煙化施設に多く、20%以上80%未満は分煙施設、40%から80%は対策なしの施設が多かった。

2. 禁煙化に取り組んだ動機・取り組まない理由

建物内禁煙および敷地内禁煙であると回答した1654施設が全面禁煙に取り組んだ動機は、「責任者の判断」941施設(56.9%)、「業務の必要上」355施設(21.5%)、「健康増進法の施行」305施設(18.4%)、「非喫煙者の要望」231施設(14%)の順で多かった(図3)。

禁煙以外の4054施設に全面禁煙しない理由を確認した結果、「建物内に喫煙室、喫煙コーナーが設置されている」が2442施設(60.2%)と最も多く、「喫煙者の理解・協力が得られない」909施設(22.4%)と続いた(図4)。

3. たばこ対策関連法令およびガイドラインの認識・理解について

「FCTC第8条のガイドライン」、「健康増進法」および「職場における喫煙対策のための新ガイドライン」の認識と理解については、内容も含め知っていると回答した施設は全体でそれぞれ、24.2%、40%、30.1%であり「健康増進法」、「職場における喫煙対策のための新ガイドライン」、「FCTC第8条のガイドライン」の順で認識および理解されていた。これら、たばこ対策関連法令お



図4 禁煙化に取り組まない理由

表1 たばこ対策関連法令等の認識・理解ができていない施設と受動喫煙対策の関係 (n=5708)

	禁煙化施設		分煙施設		受動喫煙対策なし (n=339)	その他 (n=93)
	敷地内禁煙 (n=416)	建物内禁煙 (n=1256)	自社専有部分禁煙 (n=317)	喫煙室 (n=1776)		
たばこ規制枠組条約第8条の実施のためのガイドライン	** 206(50.9%)	** 396(31.7%)	89(28.3%)	404(22.7%)	235(15.4%)	31(8.9%)
健康増進法	** 257(63.4%)	** 556(44.5%)	121(38.4%)	** 831(46.7%)	419(27.5%)	37(10.6%)
職場における喫煙対策のための新ガイドライン	** 196(48.4%)	** 412(33.0%)	81(25.7%)	** 655(36.9%)	317(20.8%)	24(6.9%)

よびガイドラインの認識・理解ができていない施設と受動喫煙対策の関係を見るとそれぞれの法令およびガイドラインと受動喫煙対策間で有意差がみられた (P < 0.01)。残差分析によると「FCTC第8条のガイドライン」の認識と理解ができていない施設は、全面禁煙施設に多く、「健康増進法」と「職場における喫煙対策のための新ガイドライン」は、全面禁煙の他、喫煙室設置施設に多かった (表1)。

労働安全衛生法が改正され、職場の受動喫煙対策が義務化された場合、4682施設 (73.5%) が受動喫煙対策を「進める」と回答した。

4. 受動喫煙対策・喫煙率・有所見率の関係

受動喫煙対策と喫煙率の関係をみると、喫煙率は受動喫煙対策間で有意差がみられた (P < 0.01)。残差分析によると喫煙率20%未満の施設は、禁煙化施設に多く、20%から60%未満は分煙施設、60%から80%以上は受動喫煙対策なしが多かった (図5)。



図5 受動喫煙対策と喫煙率の関係 (n = 6373)
** P < 0.01 * P < 0.05

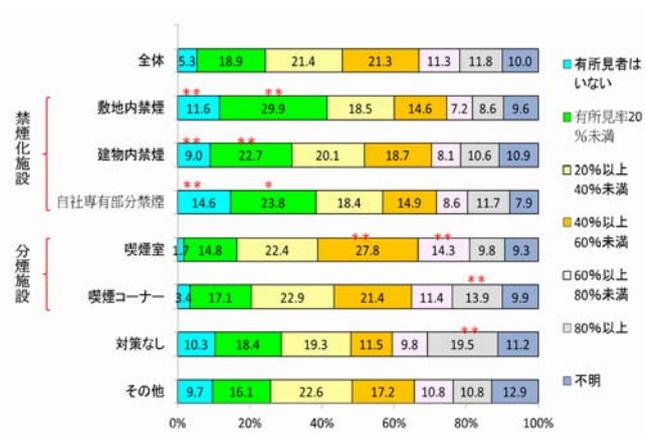


図6 受動喫煙対策と定期健康診断有所見率の関係 (n=6373)
** P < 0.01 * P < 0.05



図7 喫煙率と定期健康診断有所見率の関係
** P < 0.01 * P < 0.05

受動喫煙対策と定期健康診断有所見率の関係をみると、有所見率は受動喫煙対策間で有意差がみられた (P < 0.01)。残差分析によると、有所率20%未満の施設は禁煙化施設が多く、40%から80%未満は喫煙室、80%以上は喫煙コーナー、受動喫煙対策なしが多かった (図6)。

喫煙率と定期健康診断の有所見率の関係をみると、喫煙率と有所見率間で有意差がみられた (P < 0.01)。残差分析によると喫煙率20%未満の施設は、有所見率20%未満の施設が多く、喫煙率が高くなると有所見率も高くなる傾向が認められた (図7)。

IV 考察

1. 受動喫煙対策実施状況

禁煙化施設は、1969施設 (30.9%) であり、これは厚労省が行った、平成23年労働災害防止対策等重点調査の「全面禁煙を実施している」施設は30.7%であったという報告とほぼ一致した⁶⁾。

平成19年労働者健康状況調査結果の概況⁷⁾では「事業所全体を禁煙にしている」施設は、24.4%であり、職場の禁煙化が進んでいるものと考えられた。また受動喫煙対策は、業種間で有意な差が認められた。

禁煙化が進んでいる医療、教育、公務職場は、いずれも公共性が高く、業界の性質上、社会に禁煙を啓発していく立場でもありこのため禁煙化が進んだものと考えられた。また、平成22年厚労省局長通達の中で、「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。少なくとも官公庁や医療施設においては全面禁煙が望ましい」と業界名を挙げ禁煙化が促されたことも業界全体の禁煙化の後押しになったものと推測される⁹⁾。またこれを喫煙率との関係で見ると禁煙化施設の喫煙率は他の受動喫煙対策施設より低く、業種間の禁煙化の差は喫煙率にも影響を与えていることが分かった。

厚労省は、健康日本21（第2次）の基本的な方向の中で健康格差の縮小をその目標に挙げ、さらに社会全体として、個人の健康を支え守る環境づくりに努めることが重要であるとしている⁹⁾。業種間の受動喫煙対策の格差やそれに伴う喫煙率の差の拡大を防ぐためには、業種を問わず等しく労働者の健康が守られる社会環境整備も必要であると考えた。

2. 禁煙化に取り組んだ動機・取り組まない理由

全面禁煙に取り組んだ動機は、「責任者の判断」、「業務上の必要性」、「たばこ対策関連法令・ガイドライン」、「非喫煙者の要望」、「衛生委員会での審議」の順に多く、これらは全面禁煙の促進要因と考えられた。

仕事上経営トップの判断は極めて重要であるが、全面禁煙実施においても例外ではないことが分かった。また、今回の調査結果から非喫煙者の禁煙化への積極的な姿勢も全面禁煙の推進に大きな影響を与えていると考えられた。

しかし、厚労省の調査によると非喫煙者は、喫煙者に配慮するあまり自身の意向を犠牲にする傾向があることが示されており¹⁰⁾、このため職場の全面禁煙の推進へも消極的な姿勢をとると考えられた。したがって喫煙者のみならず非喫煙者に対しても職場の禁煙化の重要性への理解を高めるよう働きかけていくことも必要であると考えられた。

また全面禁煙に組織的に取り組むためには、安全衛生委員会での審議も促進要因となることがわかった。労働政策審議会安全衛生分科会の建議（平成22年12月22日）では、受動喫煙防止対策は、労働安全衛生関連法令の中で「快適職場づくり」から「健康障害防止対策」へと大きく発想の転換を図る必要があることを示唆している¹¹⁾。

これらのことから受動喫煙防止対策は労働安全衛生上の課題として安全衛生員会で取り上げ組織的に推進することが重要であることが示された。

全面禁煙に取り組まない理由は、「喫煙室設置等の分煙を実施した」が最も多かった。これは全面禁煙を阻害する因子と考えられる。喫煙室等の分煙を選択している施設は、分煙を有効な受動喫煙対策の一つであると認識しているため、全面禁煙の必要性がないとの考えがその理由のひとつとして推測される。

しかし、大和らの調査によると最新型の喫煙室でも受動喫煙は防止できないことが明らかとなっている¹²⁾。したがって職場の禁煙化推進のためには分煙の限界、職場が「全面禁煙」でなければならない理由や意義を責任者と労働者、喫煙者と非喫煙者双方に対し情報提供、啓発していくことが重要であると考えられた。

3. たばこ対策関連法令およびガイドラインの認識・理解について

「FCTC第8条のガイドライン」を認識および理解している施設は、全面禁煙施設に多く本法令の理解および認識は、職場の禁煙化を促進させる可能性が示された。これは「FCTC第8条のガイドライン」は、「100%禁煙以外の措置（換気、喫煙区域の使用）は不完全である」と明確に全面禁煙の必要性を示しているためと推測される。

一方「健康増進法」、「職場における喫煙対策のための新ガイドライン」について、内容も含め知っている回答する施設は、「喫煙室」設置施設に多かった。これは「健康増進法」、「職場における喫煙対策のための新ガイドライン」では、禁煙の重要性を謳ってはいるものの、「FCTC第8条のガイドライン」のように明確に100%禁煙以外の措置は不完全であるとまでは示しておらず、むしろ「職場における喫煙対策のための新ガイドライン」では、「適切な喫煙対策の方法としては、全面禁煙と空間分煙があり、本ガイドラインは、空間分煙を中心に対策を講ずる場合を想定したものである」とし、「喫煙室又は喫煙コーナーの設置に当たっては、可能な限り、喫煙室を設置すること」¹³⁾と分煙を容認しているためであると推測される。

また受動喫煙対策を強化するという労働安全衛生法の改正は、2012年11月衆議院解散で未審議のまま廃案となったが、もしも改正され職場の受動喫煙対策が義務化

された場合、7割を超える施設が「受動喫煙対策を進めたい」と回答しており、労働安全衛生法の改正による受動喫煙対策の義務化は、職場の受動喫煙対策を促進させる可能性が示された。

厚労省は、先に示した平成22年受動喫煙防止対策について「全面禁煙が極めて困難である場合には、当面の間、喫煙可能区域を設定し、将来的には全面禁煙を目指すことを求める」とし⁸⁾、新成長戦略の中で「平成32年には受動喫煙のない職場の実現」を閣議決定している¹⁴⁾。

したがって労働安全衛生法の中で、受動喫煙をなくすには全面禁煙であるべきと明確に謳うとともに「当面の措置」である分煙を平成32年を目標に禁煙化するよう具体的に示すことが必要であると考えられる。

本調査の回答者が、たばこ対策関連法やガイドラインの認識・理解があったとしてもそれが直接、回答者の職場の受動喫煙対策に反映されない場合もあると推測される。

しかし本調査の回答者は、管理職が55.7%と大半を占め、職場の受動喫煙対策の推進にも影響力が大きいと考える。したがって、本調査で示された、たばこ対策関連法令やガイドラインの認識・理解は受動喫煙対策の促進要因の1つであると考えた。

4. 受動喫煙対策・喫煙率・有所見率の関係

禁煙化施設は喫煙率が低い施設に多く、職場の禁煙化が喫煙率の低下を促進している可能性が示された。これは、職場の禁煙化により喫煙者が職場で喫煙することが困難となり、行動変容されたものと考えられる。

海外の報告でも、職場の禁煙化で喫煙率は3.8%低下するとの報告¹⁵⁾や、禁煙化施設で働く喫煙者は、禁煙以外の施設の喫煙者と比較し喫煙本数が減り禁煙することを考える者が多かったという報告とも一致している¹⁶⁾。

また禁煙化施設は定期健康診断の有所見率が低い施設が多く、職場の禁煙化が定期健康診断の有所見率の低下を促進する可能性が示された。喫煙率と有所見率の関係を見ても喫煙率の低い施設は、有所見率も低いことが示された。

これは前述のように職場の禁煙化が、喫煙者の行動変容を促し、また非喫煙者も職場の禁煙化により受動喫煙の機会が低減され、喫煙者・非喫煙者とも、たばこに含まれる多くの有害物質に曝露される機会が減少し、施設

全体の有所見率の低下がなされたものと推測された。

スコットランドの9病院で行われた調査結果を見ても受動喫煙防止法により全面禁煙が実施されたところ全面禁煙後、急性冠症候群（心筋梗塞）の発生が17%減少したと報告し¹⁷⁾、たばこ煙の曝露量の減少は健康リスクを低下させることが確認されている。

また獄石ら¹⁸⁾は秋田県内631事業所を調査し、定期健康診断の有所見率は全面禁煙の事業所で最も低く、分煙、自由喫煙の順に有意に高くなったと報告している。

定期健康診断の有所見率低減に職場の禁煙化は有効な手段のひとつである可能性が示された。

今回の調査では、6373施設から回答が得られたがアンケート回収率は、21.2%にとどまった。これは広域調査のため郵送法を用いたことにより、職場の受動喫煙問題に特に関心のある施設が回答した可能性が推測される。

また今回の調査では、たばこ対策以外の健康づくり施策への取り組みや受動喫煙対策の変化による喫煙率や有所見率の確認はおこなっていないため、今後この点を踏まえた調査・検討を加える必要があると考える。

さらに、たばこ粉じんの曝露量や生物学的手法といった科学的手法を用い受動喫煙対策の評価や分析を行うことも重要である。今後、これらを踏まえた実証的研究を加えていくことが本研究の課題であると考えられる。

V 結 語

本調査結果から従業員の命と健康を確実に守るためには、業種を問わず「全面禁煙」を明確に謳った、政策の実施が必要であると考えられた。

また「全面禁煙」推進のためには、経営責任者、労働者、喫煙者、非喫煙者に対し、受動喫煙および能動喫煙の健康影響や業務や労働への影響、「全面禁煙」の必要性とメリット、「FCTC第8条のガイドライン」等、海外の動向も含めて理解を高めるべく、さらに情報提供・啓発していくことが重要であると考えられた。

VI 謝 辞

本調査にご協力いただきました各労災病院勤労者予防医療センター関連施設の皆様方に心より感謝申し上げます。

引用文献

- 1) 富永祐民、中原俊隆、高橋裕子、他：受動喫煙の健康リスク。禁煙科学。分光堂，東京，2008:18-22.
- 2) He J, et al.: Passive smoking and the risk of coronary heart disease- A meta-analysis of epidemiologic studies. N Engl J Med. 340,1999: 920-926,
- 3) Global smoke free partnership 2010 Status Report on Article 8.
<http://www.globalsmokefree.com/gsp/resources/ficheiros/statusreportonarticle8.pdf>. (2011年6月20日アクセス)
- 4) 厚生労働省：たばこの規制に関する世界保健機関枠組条約，施策情報
http://www.mhlw.go.jp/topics/tobacco/dl/fctc8_guideline.pdf (2011年8月10日アクセス)
- 5) 片野田耕太、望月有美子、加賀公美子、他：我が国における受動喫煙起因死亡数の推計，厚生 の指標 57, 2010 : 14-20
- 6) 厚生労働省：平成23年労働災害防止対策等重点調査，厚生労働省統計情報，
<http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/h23-46-50.html> (2012年10月25日アクセス)
- 7) 厚生労働省：平成19年労働者健康状況調査結果の概況，厚生労働省統計情報，
<http://www.mhlw.go.jp/toukei/itiran/roudou/saigai/anzen/kenkou07/index.html> (2010年10月10日アクセス)
- 8) 厚生労働省：受動喫煙防止対策について
<http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r9852000004k3v-img/2r9852000004k5d.pdf> (2011年4月5日アクセス)
- 9) 厚生労働省：健康日本21 (第2次)
http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/dl/kenkounippon21_01.pdf (2013年7月1日アクセス)
- 10) 厚生労働省：すこやか生活習慣国民運動のターゲット選定に関する調査事業
http://www.e-healthnet.mhlw.go.jp/information/communication_manual/pdf/target.pdf (2013年4月8日アクセス)
- 11) 厚生労働省：労働政策審議会建議「今後の職場における安全衛生対策について」
<http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r985200000zafy-img/2r985200000zahf.pdf> (2011年5月2日アクセス)
- 12) 大和浩：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、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、平成20(2008)~22(2010)年度総合研究報告書。2011: 27-28
- 13) 厚生労働省：新たな職場における喫煙対策のためのガイドラインの策定について
<http://www.mhlw.go.jp/houdou/2003/05/h0509-2.htm> (2003年5月9日アクセス)
- 14) 厚生労働省：たばこに関する目標設定の考え方について、
<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r98520000022u60-att/2r98520000022u9l.pdf> (2012年4月5日アクセス)
- 15) Caroline M Fichtenberg, Stanton A Glantz: Effect of smoke-free workplaces on smoking behaviour: systematic review. BMJ, 325, 2002: 188-91
- 16) Brownson RC, Hopkins DP, Wakefield MA. Effects of smoking restrictions in the workplace. Annu Rev Public Health 23, 2002: 333-348.
- 17) Smoke-free Legislation and Hospitalizations for Acute Coronary Syndrome Jill P. Pell et al., N Engl J Med. 359, 2008: 482-491.
- 18) 嶽石美和子、小野崎幾之助、本橋豊、他、秋田県における小規模事業所の受動喫煙防止、対策と従業員の健康状態の関連。産衛誌47, 2005: 139-141

Study of the current status of regulation of smoking at workplaces and the promotion of measures to achieve smoke-free work environments

- The first report based on a questionnaire survey result of the workplace -

Abstract

Background: The death number of passive smoking might reaches about 6800 cases annually in Japan, and 3600, or more than half of the total are said to be caused at working sites. Therefore, the Ministry of Health, Labour and Welfare decided to make a plan to revise the Industrial Safety and Health Act to be aimed for strengthening the actions against passive smoking in work places. The purposes of this research are to clarify the actual status of the cease-smoking actions in workplaces, and to investigate the promoting factors and hindering factors to the cease-smoking actions.

Method: A self-administered questionnaire was investigated, and 6373 nationwide offices that had obtained the answer were analyzed.

Results: The offices where the smoking rate and the problem rate in periodic physical examinations were low, kept a significantly higher ratio of the successful cease-smoking activity ($p < 0.01$). The offices where recognition and the understanding of the concerning laws, the WHO guidelines etc., were done better, are successful in no-smoking. Among those, offices with low smoking rates and with low problem rates of physical examinations were significantly at higher ratio ($p < 0.01$). As anti-passive smoking measures, installation of the isolated smoking room was the highest as 27.9%, and the ratio of offices with cease-smoking was 30 percent as a whole.

The motive of the most offices that answered to make overall no smoking, was mostly based on the decision of the person in charge of health administration, on the necessity of frames work of the office and by the national health regulations. The reasons why the office has not made overall no smoking were mostly organized the separation of no smoking areas for examples by installation of isolated smoking rooms, etc. Moreover, it was answered from 74% offices that they would improve the non-smoking measures when Occupational Health and Safety Law would be revised.

Conclusion: It is expected necessarily that “complete cease of smoking” must be clearly declared and enforced in a policy and implemented, in order to ensure maintenance of the health and life of employees. For the promotion of “complete non-smoking”, it is important for us to disseminate more knowledge about the influence of smoking on health and business, to emphasize the harmful effects of both passive smoking and active smoking, and the necessity for “complete cease of smoking”, its merits, etc., including WHO guidelines and international trends to workers including representatives of management.

Key words: workplace, passive smoking measures, complete smoke-free, tobacco control, questionnaire