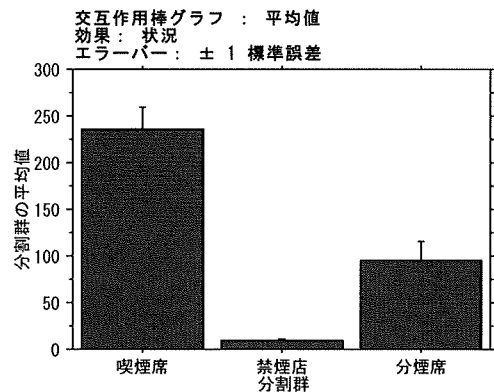


	11月20日 ～	京都のタクシー全面禁煙化署名活動。2週間で全国から3000筆を超す署名が集まる
	12月9日	署名をNP0の理事が京乗協に届けた
	12月10日	京乗協理事会でタクシー全面禁煙化が決定（日程未定） 個人タクシーにも呼びかけ
	12月17日	京乗協委員会にて、3月1日実施が決定された
	12月19日	NP0と中野製薬の代表者が京乗協を訪問し全面禁煙化のお礼と円滑な実施を要請
2009	1月19日	NP0と京乗協の共催で、タクシー会社担当者研修会
	1月-2月	京乗協にて、マニュアルやマーク作成・リアウインドウに「3月1日から禁煙です」掲示
	2/13/17/ 25日	タクシー会社にて、乗務員向きタバコの問題についての研修会を実施。
	2月28日	京乗協にてタクシー禁煙を知らせるティッシュ配り
	3月1日	タクシー全面禁煙化施行

○ 建物内の微粒子（PM2.5）の測定

喫煙可能なゲームセンターでは、周囲に喫煙者がいない時もふくめて、平均80.5±42.5で、最大値は266であった。禁煙のゲームセンターでは最大値が8であった。ファストフード店とカフェにおける調査では、PM2.5の平均値は、屋内禁煙11.2、階を分けて分煙34、部屋をつくっての分煙で50.7、場所だけの分煙で92.7であった。喫煙室内のPM2.5の平均値は241.7±65.4で、最大値は917にも及んでいた。



禁煙店、分煙店の非喫煙席、分煙店の喫煙席の3群の比較では、平均値と最大値において3群間で有意差があった(図4)。最小値において、分煙店の非喫煙席と喫煙席との間に有意差はなく、禁煙店とのみ有意差を認めた。タバコ産業側が主張する「いろいろな分煙」は受動喫煙防止には全くならないことが明

らかになるとともに、喫煙室を設置することで、喫煙者本人がきわめて劣悪な環境に押し込められていて、深刻な健康被害がおきてしまうことが判明した。この結果を京都府のきょうと健康長寿推進府民会議の中の受動喫煙防止対策部会と、京都市の次期京都市基本計画策定委員会のすこやか部会で報告し、受動喫煙防止条例の速やかな制定を促した。こうした活動の結果、京都府は3月9日に京都府における受動喫煙防止に関する報告書を公開した

(<http://www.pref.kyoto.jp/tobacco/21bukai.html>)。

3、地域ぐるみで取り組む喫煙対策（卒煙支援）

○ 肺がん検診時における禁煙支援の実施

962人の受検者のうち、待合所利用者はその半数くらいなので480人が利用したとして、そのうちの194人(約4割)がスモーカーライザーを実施された。自分から興味をもって寄ってこられる人はそのうち3分の1くらいで、「息がきれいか計ってみませんか？」などの声をかけるとすぐにたってこられるという感触であった。

そのうち33人(17%)が喫煙者であった。これは昨年度の調査での喫煙率13%からみて特に避けられることなくリクルートできていたと考えられた。33人中25人が半年後の調査への同意を示された。25人中1人はすでに禁煙開始していた。残りの24人中11人(45.8%)が「いつもタバコをやめたいと

思っている」と答えていた。11人（45.8%）が「時々タバコをやめたいと思う」で、止めたいと思わないのは8.4%であった。

介入は特に問題なく進み、喫煙者のほとんどが好意的に各種資料を受け取られた。残りの非喫煙者の多くは家人の喫煙を心配している人で、こちらも禁煙支援情報などには興味を示し持ち帰られることがほとんどだった。地域の検診は、情報提供の場としてもっと活用されるべきと考えられた。

○ 健診の場での栄養士の参画

2007年8月—2008年7月に京都市内の健診センターを受診した男性喫煙者1,059人に内科面接時に医師が禁煙支援を行い、状況に応じて看護職または栄養士との面談を指示し、看護職と栄養士が支援を行った。禁煙率には、1年後の断面禁煙率を用いた。その結果、医師のみで禁煙支援を行った群の禁煙率が3.7%であるのに対し、医師と看護職が支援した群は7.2%、医師と栄養士が支援した群は9.2%だった。医師のみが支援した群と、看護職及び栄養士が連携して支援した群の間には有意差を認めた。看護職と栄養士との群間では、有意差を認めなかった。

4、地域ぐるみで取り組む喫煙対策（格差をみつけてなくす）

○ 看護学生の喫煙率格差への対策

看護学校へのキャラバンを実施した。実施した10校のうち9校から事後アンケートの回答があり、すべて非常に良かったので次年度も続けたいということだった。11月に実施した看護学生のアンケート調査によれば、女性10.6%、男性26.0%で、どちらも2006年の18.2%、39.7%から劇的に低下していた（表4）。

表4

	女性		男性		合計	
	喫煙者数	喫煙率	喫煙者数	喫煙率	喫煙者数	喫煙率
10代	32	3.2%	8	9.5%	40	3.6%
20代	173	12.4%	66	29.3%	239	14.7%
30代	76	22.7%	27	31.8%	103	24.5%
40代	12	16.7%	4	36.4%	16	19.3%
不明	8	26.7%	1	50.0%	10	28.6%

合計	301	10.6%	106	26.0%	408	12.5%
----	-----	-------	-----	-------	-----	-------

格差については、小さくなったともいえない結果だったが、依然として短大以上の女性が4.3%に対し、2年課程は33.7%と8倍もの率になっていた（表5）。

表5

		10代	20代
		大学および短大	女性 2.8%
高等専門学校（3年課程）	女性	3.6%	12.4%
	男性	10.5%	28.8%
専門学校（2年課程）	女性	14.3%	32.3%
	男性	0.0%	42.4%
5年一貫校	女性	1.4%	3.8%
	男性	0.0%	0.0%
准看護養成課程	女性	6.3%	32.1%
	男性	20.0%	36.8%
助産師科	女性	0.0%	7.7%
	男性		
全体	女性	3.2%	12.4%
	男性	9.5%	29.3%

○ タクシー運転手の喫煙率調査と介入

禁煙化約4か月の時点で実施。A社・C社では、タクシーの入庫および出庫の際に運転手にアンケートを実施。B社では社員集会時を利用。アンケートの配布・回収は指導を受けた研究スタッフによって行った。禁煙化前の車内喫煙乗客数を問う質問では、84%がほぼ毎日と回答し、うち55%が1日5人以上と回答した。禁煙化後4か月間で乗客から喫煙の要求をされた者は85%で、要求人数は10人以下が90%であった。禁煙化後、車内喫煙をされた者は57%で、うち82%が3人以下であった。喫煙状況は58%が現喫煙。28%が過去喫煙。11%が喫煙経験なし。過去喫煙者中3人はタクシー禁煙化をきっかけに禁煙していた。現喫煙者のうちの18%がタクシー禁煙化に際し禁煙するも失敗していた。

○ 定時制高校の生徒の喫煙率調査と介入

定時制生徒の48.3%が喫煙経験者であった。現喫煙率（毎日喫煙＋月喫煙）は36.2%（A校45.9%、B校16.0%、C校48.9%、D校28.8%）であった。2群間（定時制と全日制）を比較

すると、喫煙経験率及び現喫煙率において男女共に有意に定時制群が高かった。20歳未満喫煙率の比較においても、2群間に有意差を認めた。また、家庭内喫煙率・喫煙衝動の有無・喫煙勧誘への拒否の項目に関しても、2群間で有意差を認めた。睡眠・食事・勉強等の生活習慣を比較しても、2群間で有意差を認めた。

○ 市民向けの世界禁煙デーイベント

500人近い方々がクイズに参加し、さらに肌モイスターチェックコーナー、口臭測定コーナー等の専門職コーナーにも200人近い方々が参加した。ポスターやポケットティッシュの配布等も合わせると全体で1000人近い市民の方々にタバコに関する問題を知ってもらいきっかけになった。イベント当日に各社新聞社から取材を受け、翌日の朝刊の京都版でイベントの様子やインタビューが写真付きで掲載された。イベントへのクレーム等は全くなかった。「世界禁煙デーだって！」などという声があがっていて、タバコ問題へのきづきが感じられる場面が多数みられた。

D：考察

京都府下における、タバコ対策は、主としてNPOが牽引車となって、各種職能団体や市民・行政をひっぱる形で、着実に進んでいると感じられた。い歴史をもつところが多く、利用価値があるかもしれない方法と考えた。

特に防煙の方面では着実な成果があがっており、人材も育っているので、このまま推進していけばよいと考えられた。喫煙をふくめて生活習慣の悪さは経済的、知的、地域的弱者に集中している傾向が明らかになったので、今後、そういう場所にどうアプローチするかが課題と考えられた。

E：結論

地域のたばこ対策による健康増進策は、まだ途に就いたばかりで手探りの面が多いが、京都府において地域ぐるみで連携を常に意識する形での喫煙対策の効果が確認された。行政や既存団体という柱と、それをつなぐNPOのような組織があることは極めて重要だと考えられた。これを他府県にも普及させるために方法やリソースをパッケ

ージ化し、日本人の健康増進に寄与していきたい。

F：研究発表

1、論文発表

繁田 正子. 禁煙. COPDのすべて. 文光堂:東京. 178-184, 2008.

山門 桂、繁田 正子. 特定保健指導における禁煙支援とは? 肥満と糖尿病7: 693-695, 2008

山門 桂、北村真紀、日野翔子、井上登紀子、上田三穂、中澤敦子、繁田 正子. 医師・看護職連携による健診時禁煙指導の有効性. 日本人間ドック学会誌23: 27-31, 2008

繁田 正子. 喫煙と肺癌. 呼吸と循環 56:419-424, 2008

繁田 正子. 地域・医療・行政が連携して進めるタバコフリーー煙が縁になって円になったー. 月刊地域保健39:36-45, 2008

繁田 正子. 喫煙と臨床8「特定健診」治療学43:203-207, 2009

繁田 正子: 国際的視点からみる日本のタバココントロールの現状. 日本肺癌学会雑誌49, 113-121, 2009

繁田 正子: 喫煙のリスク (成人女性). 薬局60, 2340-2346

繁田 正子: 禁煙対策は特定健診・保健指導の要になる. 地域保健40, 52-55, 2009

繁田 正子: タバコ学事始め. 京都府立医大雑誌118, 699-709, 2009

繁田 正子: 禁煙をめぐるメリット・デメリット. THE LUNG perspective18, 44-48, 2010

繁田 正子: 禁煙治療の実際 (カウンセリング・行動療法). Modern Physician29, 1739-1743, 2009

繁田 正子: 禁煙治療の実際 (薬物療法. Modern Physician29, 1744-1749, 2009

繁田 正子: 高校・大学での教育、成人に向けた教育. 日本禁煙学会編「禁煙学第2版」254-259, 2010南山堂

2、学会発表

Shigeta M, Matsui D, Ozaki E, Mitani S, Ozasa K, Watanabe Y, Yamakado K, Ueda M, Nakazawa A. An Interactive and

empowering school based program against smoking for the adolescents in Japan. 10th International Congress of Behavioral Medicine : Tokyo, 2008

Nakazawa A, Ueda M, Kinugasa K, Shigeta M Ozasa K. A study on the relation between drinking or smoking habits and sleep. 10th International Congress of Behavioral Medicine : Tokyo, 2008

Hirota C, Nakazawa A, Shigeta M. Lifestyles and metabolic syndrome of Japanese male adult smokers. 10th International Congress of Behavioral Medicine : Tokyo, 2008

Shigeta M, Nakazawa A, Ueda M, Ozasa K, Watanabe Y. Smoking Smoking Prevention Prograam and Panoptic approach mainly with Peer Education for the Adolescents in Japan.

Shigeta M: The Development of Questionnaire-based Evaluation of Lylifestyle in a Medical Check-up Setting. Workshop, 1st Asia-Pacific Conference on Health Promotion and Education, July18-20, Chiba, JAPAN

Matsui D, Shigeta M, et al: The Effectiveness of Smoke-Free Educational Workshop Carried out Doctors and Dentists. 1st Asia-Pacific Conference on Health Promotion and Education, July18-20, Chiba, JAPAN

Yamakado K, Shigeta M, et al: Association of Exercise Behavior and EEffectiveness of Cooperative Intervention for Smoking Cessation by Physicians and Nursing Staff during Ningen Doc. 1st Asia-Pacific Conference on Health Promotion and Education, July18-20, Chiba, JAPAN

Inoue K, Shigeta M, et al: A Smoking Prevention Program for Youth with Students Nurses. 1st Asia-Pacific Conference on Health Promotion and Education, July18-20, Chiba, JAPAN 第48回日本呼吸器学会学術講演会(神戸), 2008

繁田正子、小笹晃太郎、榎堀徹. 肺がん検診の受診率向上と禁煙支援導入をめざした調査研究. 第49回日本肺癌学会総会(北

九州). 2008

田中千秋、吉田菊代、渡辺敏子、蒲生ひろ子、毛利貴子、横尾重子、繁田正子、小笹晃太郎. 看護師の喫煙に関する調査と「看護師たちの禁煙アクション」. 第67回日本公衆衛生学会総会(福岡)2008.

山門桂、日野翔子、中澤敦子、坂井三里、松井大輔、井上馨、繁田正子. 医師-看護職連携による健診当日の禁煙支援の有効性. 第67回日本公衆衛生学会総会(福岡)2008.

渡邊功、山門桂、中澤敦子、松井大輔、三谷智子、繁田正子、渡邊能行. 日本人中年男性の睡眠状況に関する研究. 第67回日本公衆衛生学会総会(福岡)2008.

繁田正子、渡邊功、松井大輔、田中千秋、三谷智子、小笹晃太郎、渡邊能行. 肺がん検診の受診率向上と禁煙支援導入をめざした調査研究. 第67回日本公衆衛生学会総会(福岡)2008.

井上郁、繁田正子、小笹晃太郎、田中善紹. 看護学生によるピアサポートスタイルの防煙教育. 第67回日本公衆衛生学会総会(福岡)2008.

松井大輔、繁田正子、小笹晃太郎、渡邊能行、三谷智子、渡邊功. 医科と歯科が共同して実施した防煙授業. 第67回日本公衆衛生学会総会(福岡)2008.

小笹晃太郎、松井大輔、渡邊功、三谷智子、繁田正子、渡邊能行. 地域住民のインフルエンザワクチン接種行動の保健信念モデルに基づく分析. 第67回日本公衆衛生学会総会(福岡)2008.

井上郁、田中増美、三宅ひとみ、夏原久美子、久保田綾子、吉村明子、土井たかし、石橋修、繁田正子、小笹晃太郎、田中善紹. 看護学生が実務を担った高校生への防煙・禁煙教育. 第3回日本禁煙学会学術総会(広島)2008

繁田正子、松井大輔、友田真司、香林正樹、鈴木啓史、森田奈保美、小笹晃太郎、山門桂、師岡康江、栗岡成人、田中善紹、友澤明德、渡邊由佳子. 定時制高校におけるタバコ蔓延状況と介入の経験. 第3回日本禁煙学会学術総会(広島)2008

松井大輔、繁田正子、山本俊郎、金村成智、渡邊能行. 京都市内の中学校における防煙授業の効果- 歯科疾患を中心に -. 第

3回日本禁煙学会学術総会（広島）2008

師岡康江、繁田正子. 漫画アニメ界での喫煙シーンを考察する～イメージが刷り込むファン層へのタバコ擁護心理～. 第3回日本禁煙学会学術総会（広島）2008

中澤敦子、繁田正子、上田三穂、門野真由子、衣笠久美. 起床時刻と動脈硬化の関係についての検討. 日本総合健診医学会第36回大会（神戸）2008. 日本総合健診医学会35-1, 174 (2008)

上田三穂、門野真由子、繁田正子、山門桂、井上登紀子、衣笠久美、中澤敦子. 中年男性の飲酒喫煙習慣と睡眠パターンについて. 日本総合健診医学会第36回大会（神戸）2008. 日本総合健診医学会35-1, 205 (2008)

繁田正子、松井大輔、ほか：NPOを中心に行政や大学、医療系団体が連携し進めた地域タバコ対策. 第68回日本公衆衛生学会総会, Oct21-23, 奈良 (2009)

中澤敦子、繁田正子、ほか：起床時刻と血圧、脈波伝達速度についての検討. 第68回日本公衆衛生学会総会, Oct21-23, (2009)

井上郁、繁田正子、ほか：看護学生の喫煙状況調査～2003年：2006年～. 第68回日本公衆衛生学会総会, Oct21-23, 奈良, 2009

松井大輔、繁田正子、ほか：中学生における喫煙に対する認識の調査と参加型防煙授業の実践. 第68回日本公衆衛生学会総会, Oct21-23, 奈良, 2009

厚生労働科学研究費補助金 (がん臨床研究事業)
たばこ対策による健康増進策の総合的な実施の支援かつ推進に関する研究
総合研究報告書 資料3

歯科従事者によるたばこ対策による健康増進策の実施および他職種との連携
の支援かつ推進に関する研究

埴岡 隆 福岡歯科大学教授
研究協力者 尾崎哲則 日本大学歯学部教授
研究協力者 小島美樹 大阪大学大学院助教
研究協力者 井下英二 滋賀県健康福祉部健康推進課室長
研究協力者 稲垣幸司 愛知学院大学短期大学部教授
研究協力者 小武家優子 第一薬科大学講師

研究要旨：歯周病等、口腔の健康及び歯科治療への喫煙の影響の観点から、たばこ対策による健康増進策の歯科従事者による実施および他職種との連携強化の支援かつ推進について検討した。①諸外国の歯科従事者によるたばこ対策の実態およびグローバルレベルの勧告を勘案すると、わが国の歯科が資する対策は遅れており、このことが国民の知識の不足につながっている。歯科従事者が行う禁煙指導・支援マニュアルの整備のための歯科禁煙ガイドラインの策定が必要である。②地域の歯科領域の先進的事例は歯科医師会活動が中心だった。しかし、事例数は少なく地域に偏りがみられた。内容は知識啓発および禁煙指導・支援が多かった。未成年者の喫煙防止や禁煙推進活動、妊産婦・母子保健領域の項目での事例報告は少なく、若年齢の喫煙者に関わる機会が多い保健医療従事者であるという特徴が十分活かされていなかった。禁煙指導・禁煙支援の地域対策の均てん化が必要であり、歯科領域での喫煙影響啓発媒体事例のフィードバックを行った。③世界各国の大規模疫学研究で親の喫煙と子どものう蝕との独立した関係の報告がみられ、親子の喫煙および受動喫煙がう蝕の病因論に関与するいくつかの経路が推定されたことから、事例調査で不十分だった項目の未成年者、妊産婦・母子保健の対策項目において歯科が関与する根拠となる可能性が示された。④紙巻きたばこ喫煙より害が少ない無煙たばこ使用に関してEU政府諮問委員会は無煙たばこを認可した場合に害がより大きい紙巻きたばこ喫煙の動向がどのように変化するかは国の状況により予測できないとした。一方、WHOが推奨するたばこ対策をほぼ完全実施している北欧では禁煙困難者には個別指導の場で無煙たばこを害の低減に用いることを推奨しはじめていた。わが国は将来の禁煙困難者を予測し無煙たばこ以外の適切な対策をとることが重要である。⑤歯科従事者によるたばこ対策を将来支える人材の育成機関である歯科大学の歯学生教育および歯学生の喫煙実態・意識について、教育および禁煙環境導入による効果を検討した。歯学生は患者に対する禁煙指導・禁煙支援に高い関心を示したが、一方、たばこ対策の公衆衛生施策についての関心は高くなかった。また、禁煙カリキュラムの導入や敷地内禁煙策は喫煙開始の防止には効果的であったが歯学生の禁煙者を増やすことについては、さらなる強化が必要であった。

A. 研究目的

たばこ対策における資源として歯科の特性が米国政府に認識され諸外国でも歯科に

よる対策が進みつつある。しかし、わが国における歯科領域の対策の状況は明確でなく、健康日本21の中間評価では喫煙と歯周病の関係を知る国民は35.9%ときわめて少

なく成人期の歯周病の重症化予防の観点から禁煙指導・支援の推進が謳われているがその実態も明確でない。本研究では歯科が資するたばこ対策の文献調査および地域での歯科領域のたばこ対策事例を収集し、事業展開の実態・障壁・推進要因、他職種との連携状況等を分析し、歯科従事者が資するたばこ対策による健康増進策の実施および他職種との連携強化を支援かつ推進し、たばこ対策の豊富化をめざす。喫煙とう蝕との関係等新しい科学的知見、将来の歯科領域におけるたばこ対策を担う歯学生の喫煙実態と禁煙教育・禁煙環境への介入効果、口腔で用いられる無煙たばこをハームリダクションに用いる概念がわが国のたばこ対策についてどのように関与するか検討した。

B. 研究方法

(1) 歯科領域でのたばこ対策文献検討

国内外の文献検索による検討を行った。

(2) 歯科領域での地域のたばこ対策事例

日本歯科医師会を通じての地域歯科医師会活動、自治体・民間団体等活動の事例調査と収集事例の評価を行い先進事例のフィードバックを行った。

(3) う蝕等芽生え期の科学的知見の検討

女性および若年齢層の患者が多く受診する単一の医療機関としての歯科の特徴をたばこ対策に活かすため喫煙および受動喫煙とう蝕との関係に関する文献を収集・整理し、健康増進策への適用について検討した。

(4) 歯学生の禁煙教育の地域事例検討

某歯科大学全学生を対象とし喫煙の実態・意識・態度に関する調査を禁煙教育および禁煙環境に関する介入直前および3年後に実施し介入効果を検討した。質問票は現在地球規模で医・看護・歯・薬学生を対象に行われている調査の原典となったものでWHO, IUC, ACSが開発したものを日本人医学生向けに翻訳し歯学生向けに改編したものを用了。

(5) ハームリダクション国際地域事例検討

口腔で使用される無煙たばこは燃焼たばここと違い肺へのたばこ煙曝露がないため害が小さく非喫煙者への煙曝露もないことか

ら喫煙場所規制に伴い燃焼たばこ製造会社は無煙たばこ製品の販売を拡大している。一方、医療者団体の一部もたばこ会社とは独立して無煙たばこ規制の緩和を求め、さらにたばこ会社の資金提供を受けた研究者も加わり展開される学術誌上での論争とEU政府諮問委員会報告およびノルウェー政府機関報告を検討した。

(倫理面の配慮)

歯科領域でのたばこ対策文献検討は文献検討であり倫理面での問題はない。歯科領域の啓発媒体地域事例の検討は公表された啓発媒体事例を用いており倫理面での問題は発生しない。う蝕等芽生え期の科学的知見の検討は文献検討であり倫理面での問題はない。歯学生の禁煙教育の地域事例検討は質問紙調査は無記名で回答は任意であるので倫理面での問題はない。ハームリダクション国際地域事例検討は文献検討であり倫理面での問題はない。

C. 研究結果

(1) 歯科領域でのたばこ対策文献検討

これまで判明している喫煙および受動喫煙と関連する口腔の健康状況をまとめた(図1)。2004年の米国公衆衛生総監報告書では、喫煙と歯周病の因果関係の科学的根拠が十分であり、歯根面の齶蝕は喫煙との因果関係が推定され、歯冠部齶蝕は根拠が十分でないとされた。口腔がん(白板症を含む)は最も高いランクに、生殖では口唇裂・口蓋裂が次のランクに分類された。

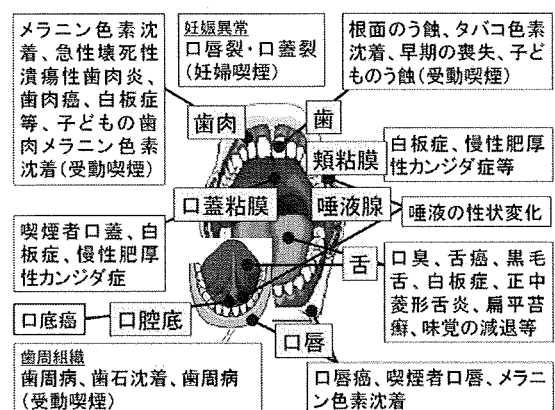


図1

米国歯科医師会は1964年にたばこに関する声明を採択後12回改訂しシンポジウ

ム開催（1989年）、口腔がんスクリーニングガイド発行（図2）、歯科診療技術ガイドに禁煙診療技術の掲載（図3）を行った。

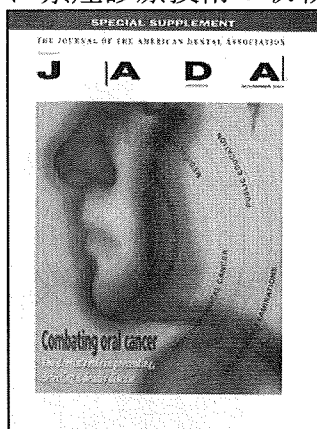


図2

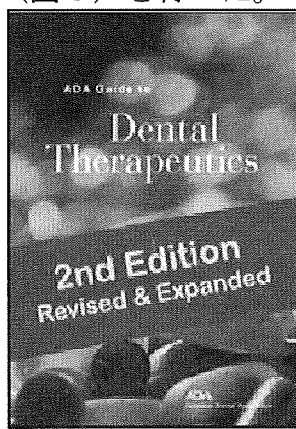


図3

米国政府は、がん予防における歯科の重要性を早くから認識し国立がん研究所(NCI)はタバコ・コントロール・モノグラフ(図4)に歯科を含み(1994年)、歯科チーム向けの禁煙診療マニュアル(図5、1991年)、たばこ使用の口腔影響カラーチャート(図6、1994年)を発行した。喫煙者自身の身体への喫煙の影響を健康の専門家から見せられ口腔がんの早期発見とあわせて口腔粘膜の異常を認識することにより禁煙の動機づけとしても有用であると考えられることから医師にも利用されている。英国では健康教育局が歯科医師会と共同で禁煙ガイドを発行し(1999年)健康開発局と英国歯科医師会が合同で禁煙ガイドの改訂版を発行した(図7、2004年)。

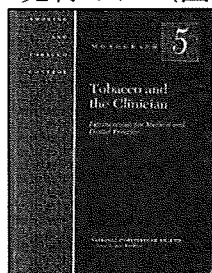


図4

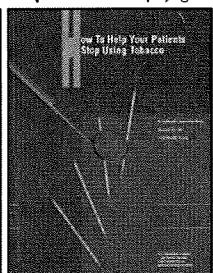


図5

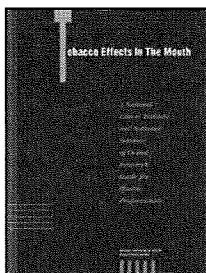


図6

国際歯科連盟(FDI)がWHOと共同でアドボカシーガイドを歯科従事者向けに発行し(図8、2005年)、歯科がたばこ対策の有効な資源として認識される4つの理由が指摘された(表1)。

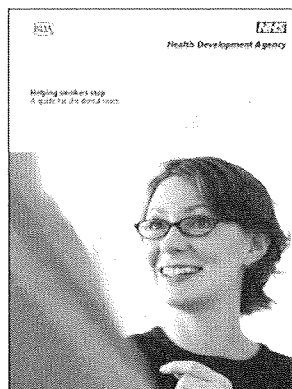


図7

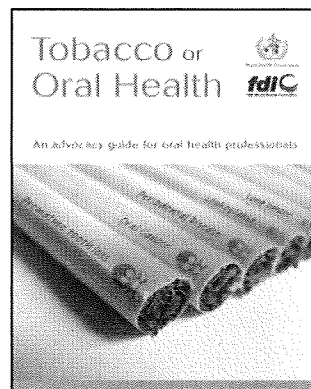


図8

表1. 歯科がたばこ対策の資源となる理由

①歯科がたばこ対策の資源として加わることにより、喫煙者は、医科だけでなく複数施設の健康専門家から介入を受けることになり、禁煙教育の機会が増えることで禁煙成功率が高まる。②歯科受診の機会に、喫煙者は、喫煙の健康影響を口の健康状況を通じて、直接認識することができ、さらに、喫煙の影響は治療効果にも及ぶことから、喫煙の悪影響の説明を受容しやすい状況になり、禁煙の動機が高まる。③歯科を受診する患者の年齢層は、20～45歳のものが多く、喫煙への早い時期の介入が行われるため、全身性の重篤な疾患に罹患するといった予防の効果が高まる。④歯科職種は、口腔保健指導を通じて、行動変容を支援する技術に理解があるため、歯科医師、歯科衛生士は協働しながらも、個別に患者と接する診療形態となっているため、患者一人に費やす禁煙介入の質や量が増し、禁煙を維持する効果が高い。

世界で初めてたばこの箱に採用されたカナダの16種類の警告表示のひとつが口の画像であり、若年者や女性の禁煙に効果的であるとされ、その後世界各国で口の画像が採用され(図9)ポピュレーションアプローチの手段として口の画像の有効性が各国政府に認識された。



図 9

日本では、民間団体として医師と歯科医師が連携して国民をタバコの被害から守ることを目的として日本禁煙推進医師歯科医師連盟が 1996 年に発足した。日本口腔衛生学会は歯科系学会として初めて「たばこのない世界を目指して」の禁煙宣言を 2002 年に発し、2003 年には日本口腔外科学会が禁煙推進宣言を発した。2004 年には日本歯周病学会が禁煙宣言を日本歯科医学会は脱たばこ宣言を行い、日本歯科医師会は 2005 年に禁煙宣言を行った。日本口腔衛生学会と日本口腔外科学会は 2003 年秋に世界で初めて日本で発売されたガムたばこの認可取り消しを財務省に求め要望書を提出した。

歯科従事者がたばこ対策に資する観点からは、医療全体における歯科受診者の割合は重要な視点である。歯科受診患者数の患者総数に占める割合は 15%であり外来患者では 18%を歯科患者が占め(図 10、平成 17 年患者調査)、千人のうち約 50 人が 1 年間に歯科に通院した(図 11、平成 18 年国民生活基礎調査)。たばこ対策の特徴から年齢階級別にみると防煙教育および若年齢層の禁煙介入による高い予防効果が期待できる。単一の医療機関を受診する患者の性・年齢層が多彩であり防煙・禁煙の介入機関として効率的である。

平成 17 年患者調査施設種別別患者数割合

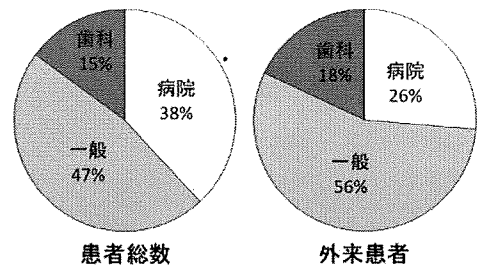


図 10

平成 18 年国民生活基礎調査歯科通院患者(千人対)

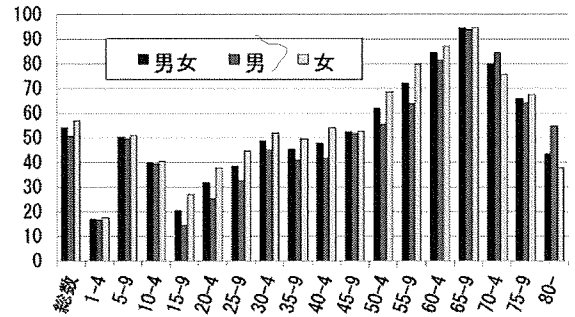


図 11

日本公衆衛生学会の「21 世紀の公衆衛生研究戦略委員会 22 たばこ」では、喫煙防止(未成年者対策)、受動喫煙防止、禁煙支援・治療、医療経済に、日本公衆衛生学会の「過去 3 年間の喫煙関連研究演題」の分析では、疾病と健康を重視した対策、ライフステージ別の対策、職種別の対策、組織・職種間の連携に分類され、日本歯科医師会による都道府県歯科医師会へのたばこ対策の実態調査および健康日本 21 の「歯の健康」およびその中間評価報告書における喫煙と口腔の健康との関係の国民の知識が十分でないこと等より、地域たばこ対策における歯科資源活用の指標として①知識の普及・啓発、②歯科医院における禁煙支援・指導、③未成年者対策、④母子歯科保健事業、⑤職種間連携の必要性が認められた。日本歯科医師会を通じて都道府県歯科医師会のたばこ対策活動事例を調査し(表 2) 25 歯科医師会の資料ではポスターが最も多く、報告書および研修会資料、パンフレット、アンケート、CD、マニュアル類が続いた。自治体調査では歯科医師 20 名、歯科衛生士 27 名から情報が得られ、自治体活動を知る者は約 77%(36 名)、歯科医師会活動は 14 名(30%)、民間団体歯科活動は 5 名(11%)だった。

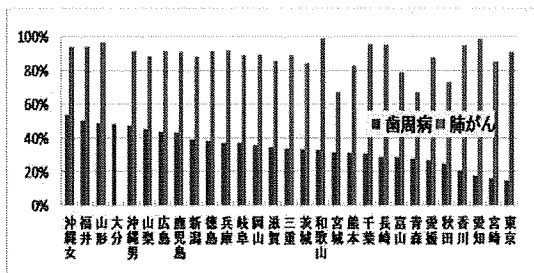
表 2. 都道府県歯科医師会事例

内容	歯科医師会数
ポスター	16
報告書類	9
研修会開催案内	9
パンフレット類	6
アンケート類	5
CDによる事例	5
マニュアル類	4
報告歯科医師会数	25

地域のたばこ対策の重点 5 項目について地域事例を評価したところ、多数の都道府県で①知識啓発および②禁煙支援・禁煙指導の対策が特徴的であり、2 県ではインパクトのある⑤職種間連携が行われていた。ところが、③喫煙防止・未成年者喫煙対策、④妊産婦・母子と職域対策の事例はほとんどなかった。

健康日本 21 中間報告書による都道府県別の目標値の集計を「喫煙によりかかりやすくなるもの」の「歯周病」について「肺がん」を対照として抽出し、グラフに示した(図 12)。

「喫煙によりかかりやすくなるもの」都道府県別中間値

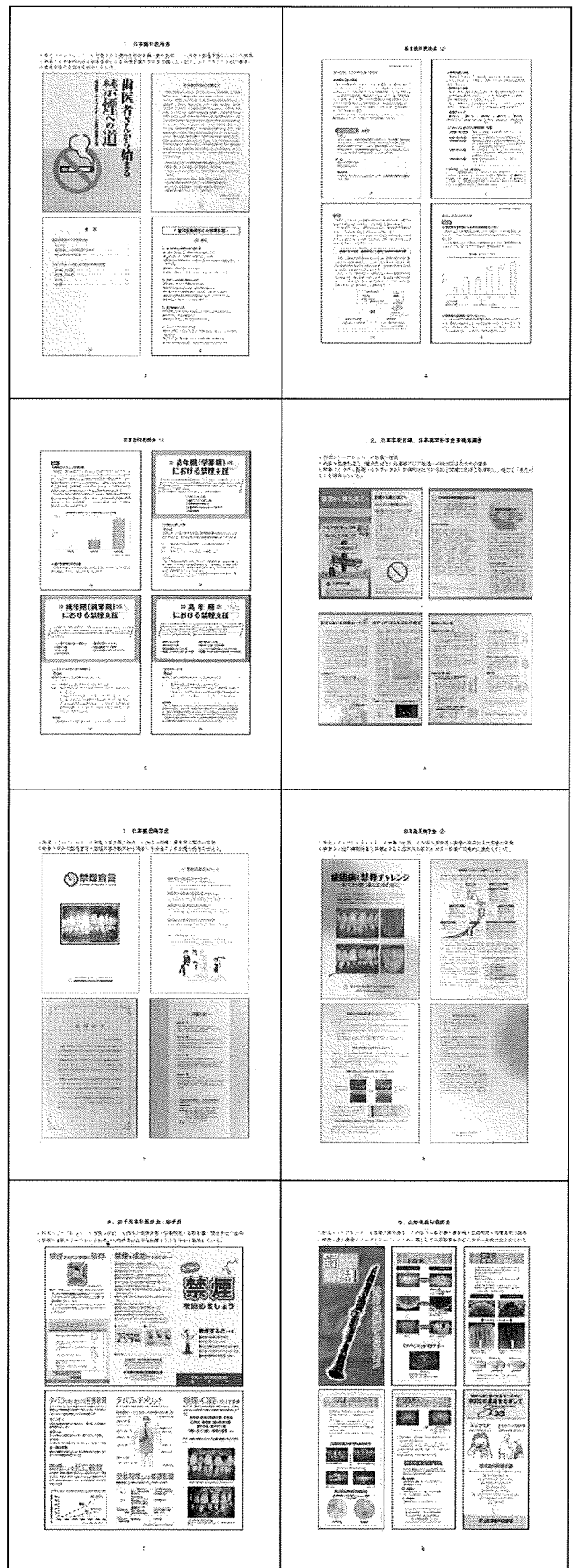


活動事例は多くはなく、偏りがあり、不十分

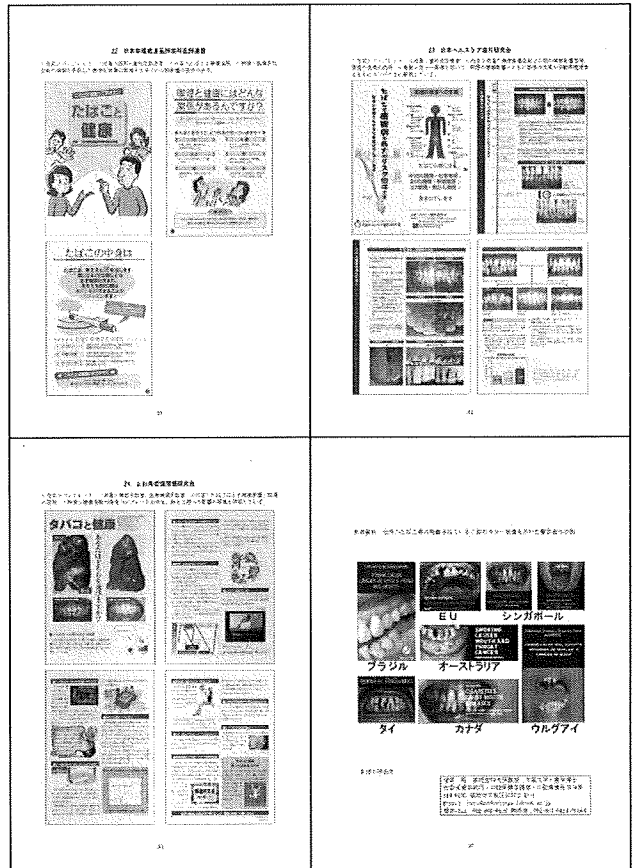
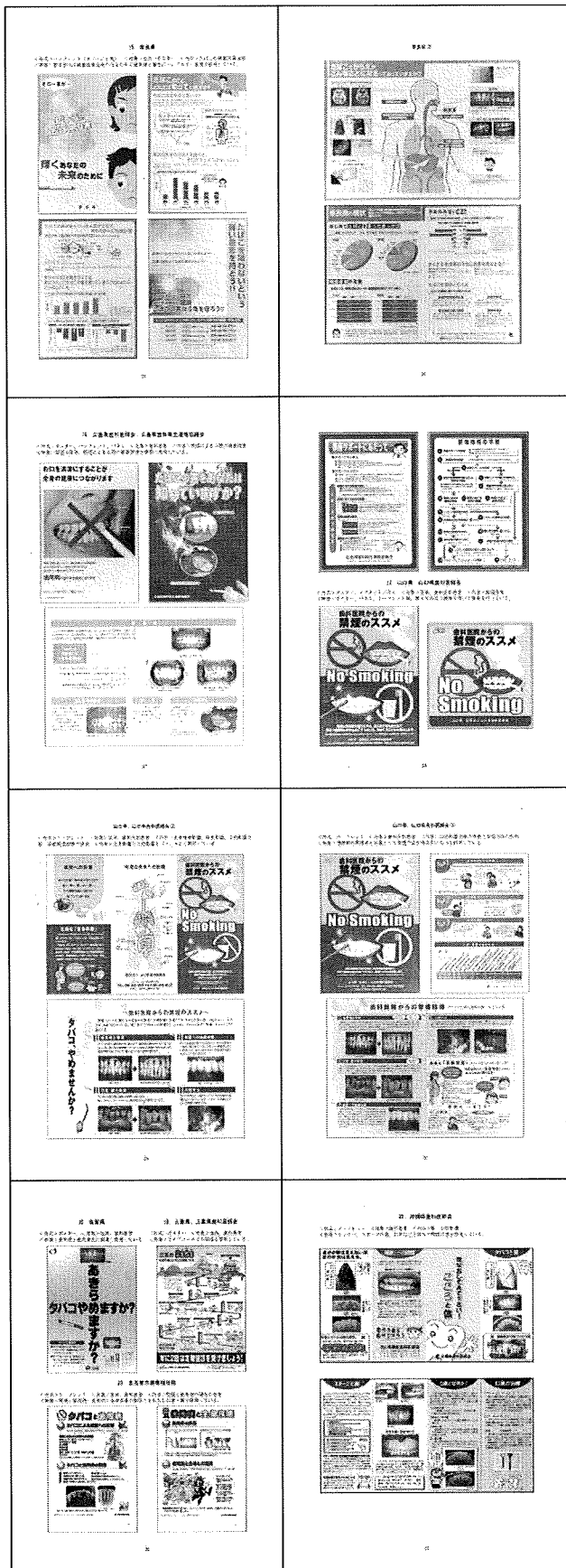
図 12

対策事例が強い、やや強いと評価された都道府県活動のうち、3 例は上位、5 例は下位であり事例のインパクトと知識レベルの単純な相関性は認められなかった。最終的に「知識の普及面」を重視して、フィードバックのために事例集を作成した(図 13)。

図 13. 地域のたばこ対策啓発媒体の事例集







(3) う蝕等芽生え期の科学的知見の検討

う蝕は、感染性かつ多要因性の疾患で、歯の表層・発酵性の炭水化物・酸産生性の細菌の相互作用により歯の萌出後まもなく発症する。*S. mutans* は、定着能・酸産生能がきわめて高く、歯垢 pH の低下を持続させ、堅固な構造をもつ歯は脱灰して崩壊する。

近年の多変量解析技術の発達により、3歳児のう蝕が親の喫煙と関連することが日本の地域集団で、母親の喫煙と関連することが EU8 か国の代表集団(5, 12 歳)、英国の代表集団(3.0-4.5 歳)、全米代表集団(2-5 歳)で、家庭内喫煙と関連することがアイオワ州の代表集団(4-7 歳)、日本の代表集団(1-14 歳および 3 歳)の各横断調査で示された。NHANES 大規模集団調査データの分析では子どもの血清コチニンレベルと乳歯う蝕との関係、妊娠中喫煙と乳歯う蝕との関連が示された。トルコでは子どものう蝕の増加および歯周組織破壊と受動喫煙暴露の有無との関係が示された。

各国の疫学研究(横断研究 9 例、コホート研究 1 例)から、家族の喫煙あるいは受動喫煙と乳歯う蝕との因果関係が推定され、家族の喫煙あるいは受動喫煙と子どものう

蝕との関係はリプロダクティブ・ヘルスの観点に立った経路が推定される (図 14)。これらは、個々の事実をつなぎ合わせた推定であり、全体的な検証が必要である。

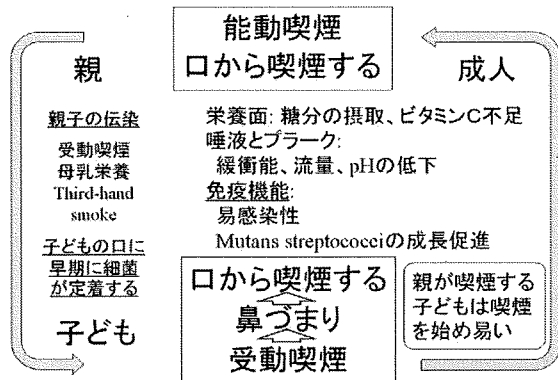


図 14

米国の調査によると喫煙による残留有害物質が子どもに悪影響を及ぼす可能性を説明することで家庭内禁煙が実現することが示された。う蝕の多い子の喫煙する親に接する機会が多い母子歯科保健の場で専門知識をもつ歯科職種が、疫学研究の結果と推定経路を説明することは、家庭内禁煙を促進し受動喫煙による子どもの健康被害防止する上で価値があると思われる。

(4) 歯学生の禁煙教育の地域事例検討

Table 1. Tobacco curriculum implemented in a dental school since 2003

School year	Class	Mode and content
1	Contemporary civilization	Lecture on general information about 'Smoking or health' and the role of dental professionals in tobacco control
2	Environmental health	Lecture on the effects of passive smoking on health
3	Public health dentistry and oral epidemiology	Lecture on the effects of smoking on oral health and dental treatment and exercise on the association of smoking with gingival melanin pigmentation
5	Preventive dentistry	Lecture on the effects of smoking on dental treatments and exercise on smoking cessation practice using role play
	Other activities	Lecture on the effects of smoking on physical exercise to captains of athletic clubs

図 15

2003年4月より1-3, 5学年に禁煙カリキュラムを導入し7月から全館禁煙とした (図 15)。回答者数(反応率)は2003年は580人(92%)、2006年は554人(89%)だった。2回の調査回答者の男子は39人減少し女子は27人増加した (図 16)。喫煙率は35%から26%へと9ポイント減少(男子は49%から40%、女子は12%から8%)した。2~4年の減少が有意で、同一クラス間では有意差は認められなかった。

元喫煙者と非喫煙者の割合をそれぞれ比較すると (図 17)、元喫煙者が増加するのと同程度に非喫煙者も減少していた。

Table 2. Comparison of smoking rates (%) in 2003 and 2006 according to the school year

School year	Male		Female		Total		p value for the identical class
	2003	2006	2003	2006	2003	2006	
1	30	23	7	8	20 ^a	18	NS
2	53	34	18	9	40 ^b	22	<0.01
3	46	43	20	2	35 ^c	21	<0.05
4	56	42	15	0	42	23 ^a	<0.01
5	46	55	7	13	36	40 ^b	NS
6	60	44	7	18	39	33 ^c	NS
Total	49	40	12	8	35	26	<0.001

Almost all students in the first^a, second^b and third^c years in 2003 were the same individuals as those in the fourth^a, fifth^b and sixth^c years in 2006.

図 16

Table 3. Percentages of former and never smokers in 2003 and 2006 according to the school year

School year	Former smoker			Never smoker		
	2003	2006	Change	2003	2006	Change
1	5 ^a	6		74 ^a	76	
2	4 ^b	3		56 ^b	75	
3	2 ^c	5		62 ^c	74	
4	0	10 ^a	+5 ^a	58	67 ^a	-7 ^a
5	6	8 ^b	+4 ^b	58	52 ^b	-4 ^b
6	8	8 ^c	+6 ^c	54	59 ^c	-3 ^c
Total	4	7		60	67	

Almost all students in the first^a, second^b, and third^c years in 2003 were the same individuals as those in the fourth^a, fifth^b and sixth^c years in 2006.

図 17

非喫煙者は喫煙者に比して喫煙しない理由に肯定的であり3年間に増加した (図 18)。非喫煙者では5項目で増加し喫煙者の2項目より多かった。

Table 4. Comparison of percentages of subjects with positive perception regarding importance of reasons for not smoking according to the smoking status

Reason for not smoking	Current smoker			Non-smoker		
	2003	2006	p value	2003	2006	p value
Occurrence of certain symptoms	90	93	NS	74	77	NS
To protect your health	79	85	NS	87	92	<0.05
Not to create discomfort to people nearby	69	67	NS	83	86	NS
To set a good example for children	60	73	<0.05	76	84	<0.05
To set a good example for health workers	55	60	NS	70	78	<0.05
To set a good example for patients	54	65	NS	70	78	<0.05
To save money	50	62	<0.05	61	71	<0.01
Self-discipline	31	34	NS	43	43	NS
Example for colleagues	21	30	NS	46	51	NS

図 18

患者への禁煙指導への意識は非喫煙者は喫煙者より積極的であり喫煙者の半数以上が肯定的な項目は1項目だけだった (図 19)。

Table 5. Comparison of percentages of subjects who agreed with statements regarding patient smoking according to the smoking status

	Current smoker			Non-smoker		
	2003	2006	p value	2003	2006	p value
Most people will not quit smoking even if their dentist tells them to	63	60	NS	68	74	<0.05
Dentists would be more likely to advise if they knew an approach which really worked	46	58	NS	70	77	<0.01
Dentists should be more active in speaking to lay groups	42	56	<0.05	66	79	<0.001
It is the dentist's responsibility to convince people to stop smoking	37	54	<0.01	56	73	<0.001
Dentists should set a good example by not smoking	33	50	<0.01	64	73	<0.01
At every contact you should dissuade a patient from smoking	31	42	<0.05	51	61	<0.01
Your current knowledge is sufficient for counselling a patient who wants to quit	27	40	<0.05	23	34	<0.001

図 19

3年間の教育で喫煙者は5項目、非喫煙者は全項目で有意に増加した。たばこ規制に対する公衆衛生施策に対する態度は喫煙者と非喫煙者の格差は大きく非喫煙者は3年間の向上が少なく有意の増加は1項目と少なかった(図20)。

Table 6. Comparison of percentages of subjects with positive perception regarding public policy, including legislative action on tobacco control according to the smoking status

	Smoker			Non-smoker		
	2003	2006	p value	2003	2006	p value
Sales to children prohibited	62	68	NS	85	86	NS
Health warning on cigarette packages	48	46	NS	85	87	NS
Smoking in hospital restricted	41	55	<0.001	80	84	NS
Health professionals trained	41	45	NS	77	75	NS
Smoking restricted in public places	37	49	NS	83	87	NS
Non-smoking train cars increased	25	28	NS	80	81	NS
Governmental campaigns promoted	22	28	NS	69	71	NS
Vending machine restricted	16	25	NS	61	60	NS
Complete ban on advertising	13	28	<0.01	51	51	NS
Price of cigarettes increased	13	25	<0.01	53	63	<0.01

図 20

全体的には、喫煙率が減少すると肯定的な意識を持つ者が増加していたが、いくつかの学年では喫煙率の変化は少ない割に意識が向上していた(図21)。

Figure 1. Changes over 3 years after implementation of anti-tobacco activities in the mean percentages of students reporting a positive perception regarding reasons for not smoking (A), smoking cessation practice (B) and public policies regarding tobacco control (C), plotted against smoking rate for each school year.

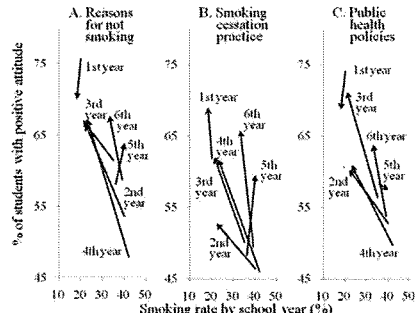


図 21

(5) ハームリダクション国際地域事例検討

たばこ事業法「製造たばこ」の定義では

無煙たばこは「かみ用又はかぎ用に供し得る状態に製造されたもの」である(図22)。

法律	条文
たばこ事業法(定義)第2条	1. たばこ タバコ風の植物をいう。2. 葉たばこ たばこの葉をいう。3. 製造たばこ 葉たばこを原料の全部又は一部とし、喫煙用、かみ用又はかぎ用に供し得る状態に製造されたものをいう。
(注意表示)第39条	会社又は特定販売業者は、製造たばこで財務省令で定めるものを販売の用に供するため製造し、又は輸入した場合には、当該製造たばこを販売する時までに、当該製造たばこに、消費者に対し製造たばこの消費と健康との関係に關して注意を促すための財務省令で定める文言を、財務省令で定めるところにより、表示しなければならない。
たばこ事業法施行規則第六章 雑則(注意表示)第36条	法第三十九条第一項に規定する製造たばこで財務省令で定めるものは、紙巻たばこ、葉巻たばこ、パイプたばこ、刻みたばこ、かみたばこ及びかぎたばこ(以下、「紙巻等たばこ」という。)とする。

図 22

日本では2003年秋にガムの中にたばこの葉を混ぜた世界で初めての形状のたばこ製品が首都圏で試験発売されたが、この製品はかみ用のたばこに分類された。これまでのところ、無煙たばこが流通しているのは、米国、英国、北欧諸国、インド、スリランカ、南アフリカ、東南アジア諸国など限られており、無煙たばこの有害性は国際機関により検証されており噛みたばこについては口腔がんと急性心筋梗塞の発症との関係が明らかである。

有害ではあるが利便性も高いものは流通させながら害を減らしていくハームリダクションの一般概念がある。無煙たばこを燃焼たばこの健康被害の低減に活用すべきかどうか研究者・医療者・公衆衛生学者の間で論争が始まった。EUでは北欧諸国を除き口腔で使用される無煙たばこが禁止されている。スウェーデン製の無煙たばこは発がん物質を少なくする製法が取り入れられており、スウェーデン人の喫煙率の減少が無煙たばこへの転換の結果であるなど「スウェーデンの経験」をもとに反喫煙団体の医師グループや英国の政策決定に影響のある医師団体である Royal College of Physicians は口腔使用たばこ禁止緩和の意見を表明した。無煙たばこが禁止され強力なたばこ政策が行われたオーストラリアの公衆衛生専門家は禁煙困難者への配慮として規制緩和を提案した。

口腔使用無煙たばこ禁止規制緩和の要望

に対しスウェーデンの医師・研究者グループは慎重に検討するよう警告しており、無煙たばこ禁止を支持する研究者・医療者のグループは、「アメリカの経験」、「ノルウェーの経験」から、「低減される害の定義が明確でない」と主張しており全米追跡調査からは喫煙者が減少し無煙たばこ使用者が増加する現象は再現されなかった。また「子どもの関心をひく」、「無煙たばこに本当に転換するのか」、「価格の高い禁煙薬＝禁煙を選択しなくなる」、「逆に無煙たばこが燃焼たばこ使用を誘発する」、「喫煙対策の強化がより重要だ」等の意見が表明された。

無煙たばこに関する制度について、米国では無煙たばこ会社が「より安全なたばこ」の効能表示の提訴を議会に行い専門家による公聴会が開催された。WHO や米国医学協会 (IOM) では、PREPs (Potential reduced exposure products) としてニコチン製剤を含めた製品の一括規制概念が検討された。

EU 政府の新発健康リスク委員会 (SCENIHR) から無煙たばこ製品 (STP) の健康影響に関する科学的見解について 2008 年 2 月 6 日に報告書が提出された。

SCENIHR は STP の健康影響の評価を諮問された。この諮問は、特に、スウェーデンで「スヌース」と呼ばれている湿性スナッフで口腔に用いられるたばこに注目した諮問である。口腔使用たばこに加えて、STP は噛みタバコ、乾性スナッフ、鼻腔スナッフがある。欧州たばこ製品令 (2001/37/EC) では、口腔使用たばこは「喫煙用あるいは噛み用を目的とするものを除き、全体あるいは部分的に粉末あるいは微粒子形状、あるいはそれらの混合の形状でたばこから製造される口腔で用いるすべての製品」と定義している。湿性スナッフ (スヌース) と口腔たばこは「口腔使用のたばこ」の同義語である。スウェーデンを除く全ての EU 諸国では口腔たばこの流通は禁止されており、他の STP は EU では許可されている。

全ての STP には本質的に依存性物質であるニコチンが含まれている。また、これらは、異なるレベルではあるが、発がん性の

あるたばこ特異的ニトロソアミンを含んでいる。STP はヒトに発がん性があり、すい臓が主要な標的器官である。全ての STP は局所的な口腔病変の原因となり様々な STP で口腔癌への進展リスクが高い。しかし、スウェーデンの湿性スナッフ (スヌース) 使用者の口腔癌の根拠の明確性はより少ない。STP 使用者致死性心筋梗塞のリスク増加の証拠がある。いくつかのデータでは妊娠中の無煙たばこ使用は次世代に影響を及ぼすことが指摘されているが結論は確認されていない。

無煙たばこには依存性があり中止にともない出現する症状は喫煙者にみられるものと広範に類似している。無煙たばこの禁煙手段としての効果をすでに確立した療法と比較することに結論を出すことに根拠は不十分である。

米国から無煙たばこ使用が紙巻きたばこ喫煙の引き金になる根拠が示されている。スウェーデンのデータでは無煙たばこ (スヌース) が喫煙の入り口になることを支持していない。国々にまたがる知見の解釈では、北米と欧州間および欧州諸国間における社会、文化、製品の差異に注意することが示唆される。

国々にまたがるたばこ使用の将来のパターンを推定することは不可能である。社会的にも文化的にも差異があることにより、口腔たばこ使用ができない EU 諸国での使用が可能になったとして、特に喫煙および口腔たばこ使用割合の傾向の予測は不可能である。

上記の検討の結果、SCENIHR の結論は、「STP には依存性がありその使用は健康に有害である。STP の禁煙目的での効果の根拠は不十分であり、STP 使用から喫煙へ、喫煙から STP 使用にすすむ傾向の相対割合は国により異なる。したがって、口腔たばこが使用できるひとつの国から他国のたばこ使用の将来傾向を予測することは可能ではない」とされた。

EU 政府の諮問による専門委員会の見解は、口腔使用たばこの禁止規制の見直しには、

慎重な対応を求めていると解釈される。

(B) ノルウェー政府機関の報告

ノルウェー政府機関のアルコール薬物研究所 (SIRUS) は、SIRUS Report No. 6/2009 で「たばこのない社会か、それとも、たばこの害を減らすことか？どちらの目的がスカンジナビアに残された喫煙者にとって最善なのか？」という報告を行っており、以下にその要約を示す。

害の低減とは、ニコチン製品の使用中止ができないか、あるいは、中止する意思のない紙巻きたばこ喫煙者が、健康リスクがずっと低いニコチン製品に替えるように推奨することを意味する。害の低減は、たばこの領域では、1960年代のフィルター付き紙巻きたばこや、1980年代のタールや一酸化炭素内容物を少なくしたいいわゆる「軽い紙巻きたばこ」が導入された際に、様々な形で以前に討論されてきた。しかしながら、疫学的研究では、こうした製品に替えることによる健康の恩恵は小さい—おそらく、全然ないと言え。以前のこうした否定的な経験の結果、多くの国々の健康専門家は、害の少ないたばこやニコチン製品に替えるような新しい予防的戦略にはほとんど関心をもたなかった。

しかしながら、現在の害の低減についての討論は、真にリスクを減少する製品（スヌース、医学的ニコチン製品、その他の非医学的ニコチン製品）が議論される点においては、以前の討論とは異なっている。紙巻きたばこ喫煙からこうした製品に切り替えることは、個々の喫煙者にとって有意義なリスクの減少をもたらすだろうという点で合意が形成されている。現状の懷疑は第一義的には害の低減戦略が集団レベルではどのように導かれるかについて明確でないことに起因している。さらに、スカンジナビアには喫煙の減少手法が大変効果的であるという威信があり、どうして今その使用を強調するのか？もし、スヌースが害の低減目的製品の戦略に加わったら、たとえば、完全にたばこのない社会を実現する威信が

述べた目的に反対することになる。

喫煙予防は効果的でありスカンジナビアでは喫煙者割合が減少しつつあるが害の低減の必要性も増大している。その理由は、

- 1) 当局によるキャンペーン・義務化・規制等による禁煙の動機付けと喫煙希望者への支援との間には不均衡がある。ニコチン代替製品を利用する人は少なく、健康専門家が提供する支援サービス規模は中程度であり、さらに、ニコチン置換製品の効果と医師による介入は限定される。

- 2) それでも残された喫煙者は、禁煙能力が小さく、能力に関連する社会・精神的、人口統計学特性をもつ者が高い割合を占めており、かつ、増加している。

- 3) スカンジナビアでは20年間、喫煙パターンに社会的勾配がみられ、喫煙者固有の特徴への対策、たとえば教育レベル等の追跡調査は長期間続けられてきた。しかし、文献で見る限り当局による喫煙者の社会的勾配をなくす対策は見出されていない。

- 4) スカンジナビアでは喫煙減少のためにWHOが推奨した対策はほぼ全て実行されてきた。したがって公衆衛生的規制強化によるさらなる喫煙者の減少は小さい。そこまで規制が行われたにもかかわらず喫煙による成人死亡割合は依然、非常に高い。

- 5) これまでの実施された対策のうち効果的なものを見つけ重要でないものを最小限にすれば適度な結果は得られるかもしれない。

- 6) 依存性物質のニコチンは健康リスクの原因ではないので、紙巻きたばこ喫煙が害の低減戦略の標的になる。一般大衆はニコチンを求め喫煙し、煙により死亡する。害のより少ないニコチン製品には価値がある。

他の多くのリスク領域で害の低減は明確な戦略である。たばこ領域で害の低減についての議論が遅れた理由は、たばこのない社会を目指すことが可能だという信念が広がっているからだろう。もし、スカンジナビアの当局が、将来の健康格差を望まないなら害の低減戦略はたばこ領域において適切だろう。害の低減の成功には、消費者はニコチン製品間の相対的健康リスクの正しい情報を得なければならない。喫煙者と診

療家には間違った情報が伝えられている。

スカンジナビア諸国には「新しいタイプのたばこニコチン製品」に対して禁止令が存在し、その禁止令は残された喫煙者への効果的な害の低減に対する障壁となっている。「新しい」ニコチン製品をコントロールする規制に替えるべきである。

現在利用できる医用ニコチン製品よりも禁煙に効果的なニコチン製品の製造を推奨するべきである。害の低減政策は当局により合法化されなければならない。

もし、スヌース産業が害の低減について最もわかりやすい提唱者となる場合、それは、害の低減には不利益であり障害となる。

ノルウェー政府機関の報告書は政府の主導による害の低減政策を推奨している。

D. 考 察

(1) 歯科領域でのたばこ対策文献検討

たばこ対策資源として歯科は、たばこ対策先進国の政府から高い評価が得られており政府機関および歯科医師会の協働による対策もみられ地球レベルで歯科従事者による対策の勧告がなされていた。WHO が発行する各国政府のたばこ対策政策担当者向けのハンドブックには各国の対策のキャパシティを増加することを描いており、歯科資源の活用が期待される。

わが国では外国政府機関や歯科医師会による禁煙指導・支援マニュアルに相当する文書は発行されておらず、喫煙の口腔の健康および歯科治療への影響は科学的に明確であるが国民の知識、特にわが国の歯科保健の重点目標とされる歯の喪失との関係への啓発はきわめて遅れており学会等による歯科禁煙ガイドラインの整備が急がれる。

(2) 歯科領域の啓発媒体地域事例の検討

地域歯科医師会によるたばこ対策活動が最も規模の大きい活動であったが地域に偏りがみられ都道府県の半数に満たなかった。喫煙は歯周病や歯の喪失、口腔癌と因果関係があり歯周治療効果も禁煙により改善し、歯周病の重症化を予防できる。したがって、地域活動の温度差を解消し地域活動の均て

ん化のために先進的な地域の活動事例のフィードバックが喫煙の課題である。

歯科領域活動を知る自治体歯科従事者はきわめて少なく健康日本 21 の重点項目の実現には歯科職種のたばこ対策活動への参画を推進する仕組みを構築すべきである。

事例は少ないが職種間の連携は行われており拡充できる可能性は高い。喫煙防止・未成年者対策、母子と職域歯科保健の領域での活動展開の開拓が必要である一方、知識の啓発、禁煙支援・禁煙指導は、全国レベルでの活動展開が期待される。

(3) う蝕等芽生え期の科学的知見の検討

能動喫煙とう蝕との関係については2000年以前の論文レビューに基づいた米国公衆衛生総監報告では科学的根拠が不足しているとされたが、2000年以後の統計技術の発達により喫煙とう蝕の独立した関係が明らかになりつつある。う蝕の病因論を支持する生物学的なメカニズムも解明されつつあり疫学および病因論の科学的知見を歯科職種が理解し喫煙する親に適切に説明し判断させることが家庭での子どもの受動喫煙暴露被害の減少に寄与すると思われる。

(4) 歯学生の禁煙教育の地域事例検討

喫煙行動が禁煙態度に影響することが確認され、喫煙する歯学生への介入は歯科領域のたばこ対策を担う人材として大変重要であり効果的な禁煙教育と禁煙環境の導入を全国レベルで直ちに行うために歯学禁煙教育ガイドラインの整備が必要である。

女子学生の増加や新入生の喫煙率の低下は、禁煙教育や禁煙環境介入効果が高く見積られる可能性があり、歯学生の喫煙率減少の効果的な戦略とたばこ対策の公衆衛生施策への意識の強化が必要である。

(5) ハームリダクション国際地域事例検討

大西洋を挟んだ2大陸間で、口腔で用いられる無煙たばこの規制に関する論争が著名な学術誌上で繰り返されているが日本はEUの状況と似ている。たばこ事業法には口腔で用いられる噛み用の無煙たばこ以外の概念はなく地球規模で販売が拡大している製品は日本では認可されない可能性が高い。

しかし、インターネットを通じて個人購

入は可能であり学術誌上で論争となっている健康被害のレベルや臨床上推奨される優先順位等についての知識を健康専門家もつことは重要であるが、大衆が禁煙するよりも安全であるかのような誤解を生む可能性とともに情報を得る能力が高い未成年者の好奇心を煽ることへの配慮は重要である。

ノルウェー政府機関が推奨するハムリダクションのために日本で製品を流通させる場合には、たばこ事業法をたばこ規制法に転換する必要があり日本はノルウェーとは異なり WHO のたばこ規制施策は十分実施されていないため、わが国のたばこ対策では、まず、欧米の経験を踏まえて禁煙者を増加させる施策に加え、さらに禁煙困難者を残さない施策の開発・実施が必要である。

E. 結論

諸外国の歯科従事者によるたばこ対策の実態およびグローバルレベルの勧告を勘案すると、わが国の歯科従事者が資するたばこ対策は遅れており国民の知識の不足につながっている。先進的事例のフィードバックを行い対策の均てん化と職種間連携をすすめ歯科禁煙ガイドラインを策定し歯科禁煙指導・支援マニュアルの整備が喫緊の課題であり、未成年および妊産婦・母子保健領域での活動を開拓する必要がある。

歯学生の喫煙率を減少し歯科医師養成機関には禁煙教育および禁煙環境への介入をすすめ将来の歯科職種・領域が資するたばこ対策の人材育成を急ぐ必要があり、歯学禁煙教育カリキュラムの充実や敷地内禁煙の強化が喫緊の課題である。

無煙たばこについては大西洋を挟んだ2大陸の無煙たばこ対策制度の違いを踏まえた学術誌上の議論をまとめ、たばこ対策に関わる保健医療従事者の理解を深めるとともに将来の禁煙困難者や社会的勾配による生じる喫煙者特性を回避する施策が優先されるべきである。

E. 研究発表

1. 論文発表

1) 埴岡隆, 稲葉大輔, 平田幸夫, 雫石聡,

川口陽子: 禁煙推進委員会報告「たばこ箱の画像警告表示への口腔画像の採用について」, 口腔衛生学会雑誌 57: 136-138, 2007.

2) 埴岡 隆: 子どもの口腔内へのタバコによる健康影響/ミニ特集 喫煙による子どもの健康被害, 小児科臨床 61: 397-404, 2008.

3) 埴岡 隆: 歯科, 無煙たばこによるハムリダクション 特集 禁煙を科学する, 総合臨床 57: 2164-2167, 2008.

4) 埴岡 隆: 歯科・口腔領域の研究成果と対策および無煙たばこ対策, 公衆衛生 72: 549-544, 2008.

5) 埴岡 隆: 喫煙による子どもの健康被害
7. 子どもの口腔内へのタバコによる健康影響, 小児科臨床 61: 397-404, 2008.

6) Haresaku S, Hanioka T, Yamamoto M, Ojima M: Impact of a tobacco curriculum on smoking behaviour and attitudes toward smoking in dental students in Japan: a three-year follow-up study, Int Dent J, 2010 (in press)

2. 学会発表

1) 埴岡 隆、小島美樹、平田幸夫: 地域のたばこ対策における歯科資源活用スケールの開発、第2回日本禁煙科学会学術総会、奈良市、2007年12月1日。

2) 埴岡 隆、尾崎哲則、小島美樹、井下英二、青山 旬、小武家優子: 地域のたばこ対策における歯科資源活用スケールの開発、第67回日本公衆衛生学会総会、福岡市、2008年11月5日。

3) 埴岡 隆、尾崎哲則、小島美樹、井下英二、青山 旬、小武家優子: 歯科職種・領域が資する地域のたばこ対策事例の検討、第18回日本禁煙推進医師歯科医師連盟学術総会、和歌山市、2009年2月8日。

4) Haresaku S, Hanioka T: Impact of anti-smoking activities on dental students' behavior and attitudes, 87th General Session and Exhibition, International Association for Dental Research, Miami, FL, USA, April 3, 2009.

5) Hanioka T: Smokeless tobacco in the US, EU, and Japan, In: Joint Session-1

(Tobacco Control), 17th Asian Pacific Congress of Cardiology, Kyoto, Japan, May 20, 2009.

6) 埴岡 隆、小島美樹：歯科領域への喫煙影響の啓発媒体事例、第19回日本禁煙推進医師歯科医師連盟学術総会、新潟市、2009年2月28日。

3. 新聞報道

奈良日々新聞 2007年12月1日朝刊「歯の治療も禁煙のきっかけに」

禁煙支援・禁煙推進に係る地域連携モデルの検討と 効果的な禁煙支援者育成のための講習会プログラムについての検討

高橋 裕子 奈良女子大学

研究要旨：

2000年の健康日本21の制定後、全国では禁煙推進についてのさまざまな先進的な取り組みが行政によって実施されるようになってきたが、そうした取り組みに対しての詳細な調査や評価等は実施されていない。

平成19年には「禁煙支援・禁煙推進に係る地域連携モデルの検討～行政を軸とした取り組み事例の検討と役割モデル」として行政を軸とした禁煙支援・禁煙推進に係る地域連携モデルとなりうる活動のうち、日本初とされるような先駆性が高く全国に影響が大きかった4つの取り組みについて、経過・評価あるいはキーパーソンインタビューによる役割モデル・成果物の紹介の3方向からの調査を実施した。20年には19年度研究を発展させ行政以外の主導による「禁煙支援に関する地域連携の形成と禁煙支援プログラム禁煙支援講習会のデザインについての検討」を、そして21年には講習会に特化した「禁煙支援プログラム禁煙支援講習会のデザインについての検討」を実施した。

平成19年、20年の研究により、先進性に富む禁煙事業の推進が当事者にとっては「そうするのが自然なこと」と感じられていたことと、また事業の実施の前に年余にわたって丹念に蓄積された信頼性を基盤とした人間関係が存在したことは行政の関与の有無を問わず、優れた新規事業に共通する事項であった。また20年21年度の研究により禁煙支援者育成のための講習会プログラムでは段階別講習や参加型の講習が有効であることが示唆された。

A. 研究目的

2000年の健康日本21の制定後、全国では禁煙推進についてのさまざまな先進的な取り組みが行政によって実施されるようになってきたが、そうした取り組みに対しての詳細な調査や評価等は実施されていない。そこで以下の2つの研究を実施した。

研究1) 禁煙支援・禁煙推進に係る地域連携モデルの検討～行政を軸とした取り組み事例の検討と役割モデル および 禁煙支援に関する地域連携の形成

禁煙支援・禁煙推進に係る地域連携モデルとなりうる活動や行政以外の主導による先駆的な禁煙の取り組み事例の研究のうち、日本初とされるような先駆性が高く全国に影響が大きかった取り組みについて、経過・キーパーソンインタビューによる役割モデル・成果物の紹介の3方向からの調査を実施した。これによって他の地域の禁煙の取り組みの促進に資するとともに、それぞれの地域に適した進展した取り組みを促すことを目的とした。

研究2) 禁煙支援講習会のデザインについて