

さあ立ち上がろう!

タバコフリー社会へ舵をきれ

タバコフリー=タバコが存在しない、ということです



World No Tobacco Day, 31 May World Health Organization

室内は100%無煙にしなければいけない
タバコの煙のない環境をエンジョイしよう!

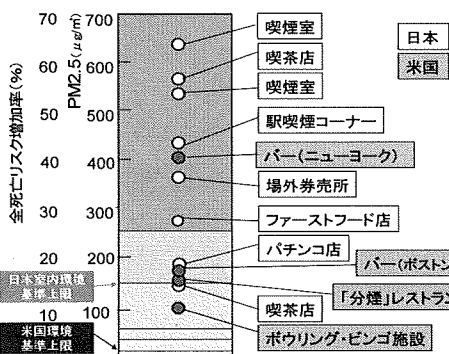
2007年 WHO世界禁煙デー 統一テーマ

室内は絶対禁煙に!!



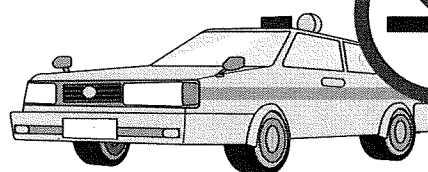
「喫煙室」で命を危険にさらしている

日米の様々な屋内施設のPM2.5

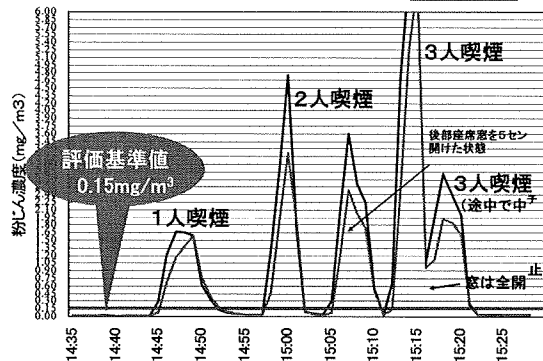


Air Quality Index (AQI) - A Guide to Air Quality and Your Health より転載

「喫煙室」という名の毒ガス室
入ってはいけない・作ってはいけない

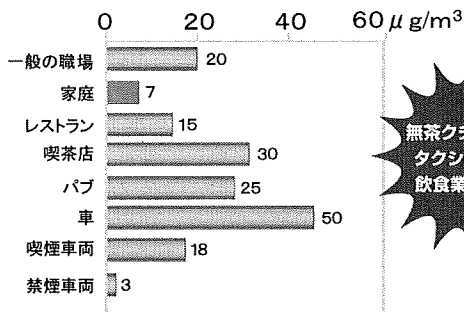


タクシー車内の粉じん濃度



中田ゆり, 大和 浩, サービス業における受動喫煙
—現状と今後の対策—, 治療 2006; 88: 519-533より

受動喫煙を受けた場所別のニコチン濃度



無茶クチャ危ない
タクシー乗務員
飲食業スタッフ

日本中どこにいても汚染されていますね。
特に車の中はたいへん高濃度です。

(Muramatsu M, et al (JT中央研究所): Estimation of personal exposure to ambient nicotine in daily environment. Int Arch Occup Environ Health. 1987;59(6):545-50.を参考)

受動喫煙の危険

タクシー内で窓を閉め切って乗客が喫煙した場合、車内の粉塵濃度は4分後に法定基準(0.15mg/m³)の12倍(1.80mg/m³)にはね上がり、1時間以上ももとに戻らなかった。
窓を5cm開けて吸った場合でも、粉塵濃度は法定基準の9倍に上昇し、30分間、もとに戻らなかった。
喫煙者が2人だと法定基準の24倍、3人が喫煙すると31.6倍になり、さらに、窓を開けない状態では49.6倍を記録した。

中田ゆり, 大和 浩, サービス業における受動喫煙
—現状と今後の対策—, 治療 2006; 88: 519-533より

協力: 京都府立医科大学・地域保健医療療学

NPO法人 京都禁煙推進研究会

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

京都禁煙

検索

知っていますか？
タバコの真実

タバコは恐怖の化学物質兵器

煙をアルカリ性にするニコチンが吸収されやすくなります。そのためにタバコには、必ずアンモニアが添加されています。タバコの葉が腐ると困るので、ホルマリン処理されます。そのため燃やすとホルムアルデヒドがでできます。虫がつかないように、カビが生えないよう、様々な処理がなされているので、無限ともいえる化学物質が煙には含まれています。

これらを規制する法律は今の日本にはありません。原産地も、紙や糊などの成分もすべて企業秘密です。すべて明示している食品の表示と比較してみてください。一種の「無法地帯」になっていること、命や健康が搾取されていること、を市民の常識にして、皆で「タバコフリー革命」を起こしましょう。

あなたは何を吸ってるの？

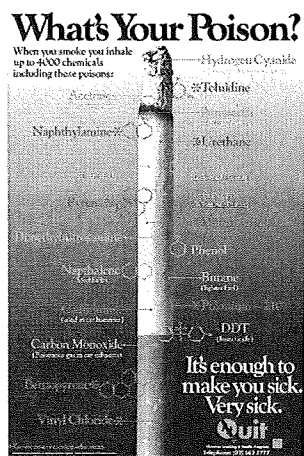
成分は並の毒ではありません！

- ◎アンモニア (悪臭源、し尿)
- ◎ホルムアルデヒド
(シックハウス症候群、塗料)
- ◎ヒ素 (アリ殺虫剤)
- ◎カドミウム (電池、イタイイタイ病)
- ◎一酸化炭素 (車の排気ガス)
- ◎DDT (殺虫剤)
- ◎シアン (青酸) (殺鼠剤)
- ◎ダイオキシン (ごみ焼却煙)
- ◎4000種類以上の化学物質
- ◎200種類以上の有害物質
- ◎60種類以上の発がん性物質

新版・喫煙と健康・保健同人社:2002より作図



成分を明示した
海外のポスター



協力：京都府立医科大学・地域保健医療疫学

NPO法人 京都禁煙推進研究会

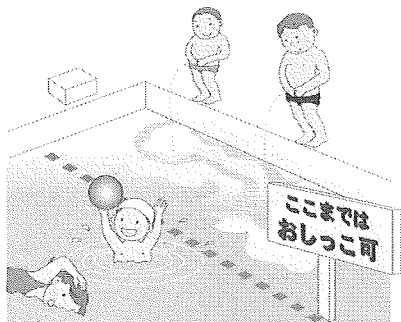
<http://www.tobacco-free.jp>

京都禁煙

検索

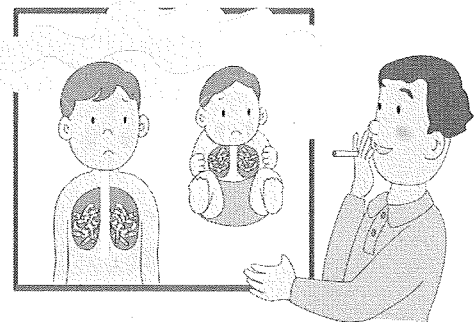
世界では、室内禁煙が 当たり前になっています。

分煙??分けただけで
効果があるでしょうか?



水よりも空気のほうがもっと混じり合うよ

子どものまわりでタバコを
吸えば、子どももタバコを
吸っています。



STOP 受動喫煙!

受動喫煙とは…
まわりにいる人がタバコを吸うために、
タバコを吸わない人が、間接的にその
煙を吸ってしまうことです。

ちょっと位いいじゃないと
思っていませんか?
それは日本
だけの勘違い

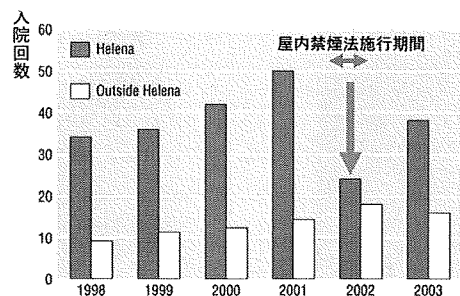


LET THEM
KNOW HOW
YOU FEEL
ABOUT
SECONDHAND
SMOKE.

あなたが思っていることを
伝えよう! はっきり言おう!

©CC media campaign resource center

公衆の場での屋内喫煙を
一時禁止したら心筋梗塞
の発生が減少!



Sargent, R. P. et al. BMJ 329:917, 2004.
Copyright ©2004 BMJ Publishing Group Ltd

bmj.com

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支援かつ推進に関する研究
分担研究報告書

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

研究分担者	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
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を図るため以下の3項目を検討した。①歯科領域が関連するたばこ対策による地域の健康増進策について住民啓発媒体を検討した。代表的な24件を抽出し地域へのフィードバックに資するため歯科領域での喫煙影響啓発媒体事例集を作成した。②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。③わが国はWHOたばこ規制条約に批准し履行しつつあるが、統合EUのある地域ではWHOが推奨する全てのたばこ対策を実行してもなお、喫煙率が下げ止まっている。統合欧州では、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、完全禁止とハームリダクションのための推奨の議論について検討した。統合EU政府の諮問委員会による見解は、より害が少ない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結論している。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のある国では、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。わが国ではWHOが推奨するたばこ対策は依然不十分であり喫煙者の減少も緩やかである。こうした時期にこそ将来の禁煙困難者を予測し適切な対策をとることが重要である。

A. 研究目的

歯科従事者が資するたばこ対策は、たばこ対策が進んでいる米国・英国では政府と歯科医師会レベルの活動報告がある。日本の歯科医療従事者による組織的活動は、少なく、歯学系学会の禁煙宣言は3学会にとどまっており、歯科従事者が資するたばこ

対策の遅れが、国民の口腔領域の健康影響の知識不足につながっていることが推測されている。

本年度の研究は、以下の3つの課題について研究目的を設定した。

(1) 歯科領域の啓発媒体地域事例の検討

初年度から行ってきた地域の歯科領域におけるたばこ対策事例のうち、最も多くみ

られた啓発媒体について重要な課題である喫煙と歯周病との関係についての知識の普及に関する媒体を評価・選定し、事例集を作成することにより、歯科領域でのたばこ対策が遅れている地域へのフィードバックならびに他職種との連携を促進することを目的とした。

(2) 歯学生の禁煙教育の地域事例検討

本年度新規の課題として、歯科従事者が資するたばこ対策を推進するもうひとつの視点として、将来、歯科医師を目指す歯学生への禁煙教育について、某歯科大学での事例を検討することとした。

(3) ハームリダクション国際地域事例検討

受動喫煙防止対策等の WHO がすすめる喫煙対策をほぼ完全に実施してきた欧州では、残念ながら喫煙率が下げ止まっている。このため、さらに強力なたばこ対策の導入が必要である一方、紙巻きたばこより害が少ない口腔で用いる無煙たばこの使用を推奨すべきか議論がすすんでおり、本年度も昨年に続き、特に、欧州の情報について検討した。

B. 研究方法

本年度の研究では歯科領域に関する3課題について以下の方法で検討した。

(1) 歯科領域の啓発媒体地域事例の検討

初年度は地域の歯科領域に関する事例の収集、前年度は事例の評価を行い、本年度は、その結果、最も重要課題である喫煙と歯周病の関係に関する知識の普及に資する啓発媒体のフィードバックに資する事例を整理した。

(2) 歯学生の禁煙教育の地域事例検討

2003年4月より、1, 2, 3, 5学年に禁煙カリキュラムを導入し、同年7月から全館禁煙とした (Table 1)。全学生を対象として喫煙の実態および喫煙しない理由ならびに歯科患者への禁煙指導およびたばこ対策

に関する意識調査を禁煙教育実施および禁煙環境導入の直前および3年後に実施し、その変化を比較検討した。質問票は WHO, IUC, ACS が開発したものを日本人医学生向けに翻訳したものを歯学生向けに改編したものをを用いた。この質問票は現在世界中で医・看護・歯・薬学生を対象に行われている類似調査の原典となったものである。

(3) ハームリダクション国際地域事例検討

世界の大多数の国がWHOたばこ規制枠組み条約に批准し、地球レベルでたばこ対策がすすんでいる。欧州ではスウェーデン性の口腔で使用される無煙たばこが喫煙による健康被害をより少なくするためにハームリダクションの概念を適用することについて、欧州政府の禁止措置を見直すよう学術誌上の議論が展開されてきた。本年度は、政府機関レベルでの報告書を入手し、わが国へのハームリダクションの適用等について検討した。

(倫理面の配慮)

以下の3つの課題について倫理面での配慮を十分行った。

(1) 歯科領域の啓発媒体地域事例の選定

公表された啓発媒体事例のみを用いた。

(2) 歯学生の禁煙教育の地域事例検討

歯学生への質問紙による調査は無記名とし、回答は任意とした。

(3) ハームリダクション国際地域事例検討

EU政府の諮問委員会報告書およびノルウェー政府機関報告書を調査した。

C. 研究結果

(1) 地域における歯科たばこ対策活動事例

前年度に日本および都道府県歯科医師会、自治体、民間団体等から送付された活動資料のうち、ポスター・パンフレット・リーフレット等の啓発媒体について、地域のたばこ対策の重点5項目 (I 知識普及、II 禁煙支援・禁煙指導、III 喫煙防止・未成年者喫煙対策、IV 妊産婦・母子と職域、V 職種

連携・地域対策)のうち「知識の普及面」から特徴的事例を抽出し、事例集を作成した(図1)。

(2) 歯学生の禁煙教育の地域事例検討

回答者数(反応率)は2003年は580人(92%)、2006年は554人(89%)だった。2回の調査の間の回答者のうち男子学生は39人減少し女子は27人増加した(Table 2)。喫煙率は35%から26%へと9ポイント減少し、男子は49%から40%、女子は12%から8%だった。学年別にみると2~4学年の減少が有意だった。しかし、3年間の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(Table 3)、元喫煙者が増加すると同程度に非喫煙者も減少していた。

喫煙しない理由には(Table 4)、全体では非喫煙者は現在喫煙者に比して肯定的であり3年間に増加した。そして、非喫煙者では5項目で増加し、非喫煙者の2項目より多かった。

患者への禁煙指導への意識については(Table 5)、非喫煙者は現在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7項目中1項目だけだった。しかし、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。

たばこの規制に対する公衆衛生施策に対する態度では(Table 6)、現在喫煙者と非喫煙者との格差は大きく、非喫煙者においても3年間の向上少なく、また、有意の増加は1項目と少なかった。

喫煙しない理由、禁煙指導、たばこ規制施策に対する3年間の学年毎の意識変化を喫煙率に対してプロットした(Figure 1)。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。

(3) 無煙たばこに関する医療従事者の議論

EUではスウェーデンを除き、無煙たばこは禁止されている。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、紙巻きたばこ禁煙困難者のホームリダクションのために口腔で用いる無

煙たばこの使用をすすめる団体が多い。一方、口腔がんが子どもに拡大した経験をもつ米国では「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」などの疑問から議論が続いている。

(A) EU政府の諮問委員会の答申報告

EU政府は無煙たばこ製品(STP)の健康影響に関する科学的見解について諮問し、2008年2月6日に新発健康リスク委員会(SCENIHR)から報告書が提出された。以下はその概要である。

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、全然ないとさえも言える。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。現状の懐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とニコチン製品」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。

このようにノルウェー政府機関の報告書は、業界ではなく、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) 歯科領域の啓発媒体地域事例の検討

都道府県歯科医師会からの報告は全国の半数に満たなかったことから、事例集は、第一義的には都道府県歯科医師会によるたばこ対策の均てん化に用いられるべきである。さらに、他職種との連携の観点から、都道府県レベルでの医師会・薬剤師会との連携の理解に用いられることも期待される。

(2) 歯学生の禁煙教育の地域事例検討

喫煙行動は喫煙への態度に影響を及ぼすことが歯学生においても確認された。禁煙教育と禁煙環境の導入は効果的であった。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る。

喫煙率減少は喫煙防止による効果が大きかったので歯学生の禁煙強化を検討する必要がある。また、女子学生の増加も喫煙率減少に貢献しており、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、新入生の喫煙率減少策も効果的である。

たばこ対策の公衆衛生施策への意識は、全体的に高くなく一般医学における公衆衛生教育を強化する必要がある。

(3) 無煙たばこに関する医療従事者の議論

EU政府やノルウェー政府機関の政府レベルでの見解では、スウェーデン製品に注目されていた。この製品は、日本ではたばこ事業法の対象製品となる「かみ用」でも「かぎ用」に供しうる状態に製造されたものでもなくたばこ製品として想定されていない。もし、欧州で議論されている製品を日本で流通させようとする場合は、たばこ事業法の改正が必要であり、その場合、ハームリダクションは、たばこ規制の対象となる。

たばこ事業法の目的には沿わないだろう。

日本はEU諸国とは異なり、無煙たばこの市場への流通はきわめて少なく、したがって、ノルウェー政府が推奨する一般大衆や健康専門家へのハームリダクションに関わる情報提供の強化は、喫煙率が下げ止まらないわが国の喫煙者には、喫煙より害の少ない製品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がある。日本では、こうした新しい形状のたばこ製品は、未成年者の好奇心を煽ることも否定できない。日本では、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おらず、禁煙者を増加させるとともに、禁煙困難者を残さない施策の先取り策が望まれる。

E. 結論

歯科職種・領域が資するたばこ対策は遅れており先進的な都道府県歯科医師会が作成した啓発事例をフィードバックし全国的な活動に均てん化させる必要がある。

歯学生には禁煙教育および禁煙環境介入をすすめ、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る。歯学生禁煙教育カリキュラムの充実や敷地内禁煙の強化が必要である。

たばこ対策へのハームリダクションの概念の導入は、WHOの推奨する施策が遅れているわが国には多くの無理があり法的整備が前提となる。むしろ、将来の禁煙困難者や社会的勾配による喫煙者の特性を回避す

る施策が現在は優先されるべきである。

E. 研究発表

1. 論文発表

(1) 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

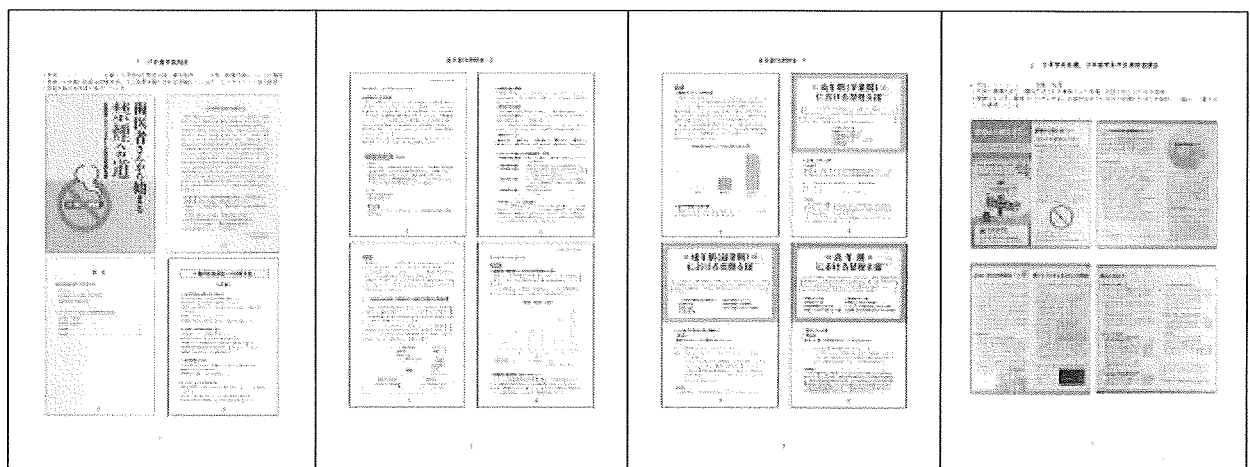
(1) Haresaku S, Hanioka T: Impact of anti-smoking activities on dental students' behavior and attitudes, 87th General Session and Exhibition, International Association for Dental Research, Miami, FL, USA, April 3, 2009.

(2) 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.

(3) 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。

F. 知的財産権の出願・登録状況なし

図1. 地域のたばこ対策啓発媒体の事例集







Impact of a tobacco curriculum on smoking behaviour and attitudes toward smoking in dental students in Japan: a three-year follow-up study

Haresaku S, Hanioka T, Yamamoto M, Ojima M

Tables 1-6, Figure 1

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 captians of athletic clubs

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 ^d	<0.01
5	46	55	7	13	36	40 ^b	NS ^e
6	60	44	7	18	39	33 ^c	NS ^e
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^d, fifth^b and sixth^c years in 2006.

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	2003	2006
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	58	67 ^a
5	6	8 ^b	58	52 ^b
6	8	8 ^c	54	59 ^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.

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	2003	2006
Occurrence of certain symptoms	90	95	74	77
To protect your health	79	85	87	92
Not to create discomfort to people nearby	69	67	83	86
To set a good example for children	60	75	76	84
To set a good example for health workers	55	60	70	78
To set a good example for patients	54	65	70	78
To save money	50	62	61	71
Self-discipline	31	34	43	43
Example for colleagues	21	30	46	51

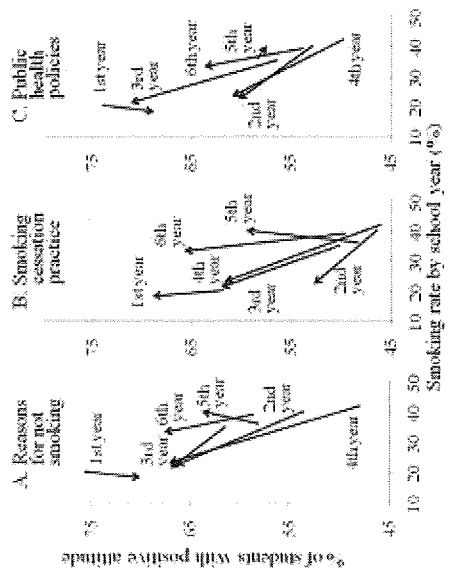
Table 5. Comparison of percentages of subjects who agreed with statements regarding patient smoking according to the smoking status

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

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

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.



分担研究報告書

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 (第2報)

研究分担者 高橋 裕子 奈良女子大学
研究協力者 三浦 秀史 禁煙マラソン

研究要旨：

平成19年、20年度の研究を受けて、平成21年度には「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第二報」を実施した。これは研究班研究の中で「プライマリケアでの禁煙指導を普及するため、健康診断等の場を活用した禁煙指導、学会等での並行イベントとして開催されるようなコンパクトな禁煙支援講習会の実施のあり方についての検討」に属する研究である。1999年から東京と関西で年間4回程度開催されてきた禁煙支援者育成のための講習会（全国禁煙アドバイザー育成講習会）は、2005年からは各地の禁煙支援者のネットワーク（kkローカル）を基盤として全国各地で開催されるようになった。平成20年度には、平成20年度後半に開催された講習会（8回、参加者数698名）のプログラム内容についての評価調査を実施し、基礎講習・分科会・質疑応答の評点が高かったことを報告した。21年度には講習会内容にアドバンストコースを加え、その評価を行うとともに、21年度後半のプログラムにおいては評価方法を変更してより緻密な評価を試みた。その結果、アド講習の内容別評価については、午前の基礎講習プログラムとアドバンストコース、午後のワーク、質疑応答の評点が高い傾向にあった。今後はこれらの要素をさらに強化したプログラムにての支援者教育を試みてゆきたい。

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ことから、平成19年度研究では、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調査を実施した。また平成20年度研究では研究班研究の中で「地域におけるたばこ対策の状況把握と一般化に関する研究」に属する研究としては「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」に取り組み、行政以外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取り組みとして大分県におけるタクシー全車禁煙化と徳島県医師会によるNPO設立を取り上げて調査を実施した。日本で最初の試みであるにも関わらず当事者にとっては「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19年度研究とも共通する事項であった。

さらに平成20年度には「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研究」を実施した。平成 20 年度後半に開催された講習会（8 回、参加者数 698 名）のプログラム内容についての評価調査を実施したもので、基礎講習・分科会・質疑応答の評点が高かったことを報告した。

平成 19 年、20 年度の研究を受けて平成 21 年度には「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一第二報」を実施した。これは、より参加者の資質向上に資する講習会内容の改善として、プログラムにアドバンストコースを加えその評価を行うとともに、21 年度後半のプログラムにおいては評価方法を変更してより緻密な評価を試みた。

全国で禁煙支援者のための講習会は数多く実施されているが、その内容についての評価はほとんどおこなわれていない。地域での禁煙支援者講習会のプログラム作成においても、経験的に講演者を並べただけのものや地域の行政の取り組みなどを紹介するプログラム構成となっているものが多い。しかしながら本来、禁煙支援者育成のためのプログラムはきちんとしたプログラム評価に基づいてその内容が検討されるべきものであり、明確な指標づくりが求められるところである。

なお全国禁煙アドバイザー育成講習会は年間全国で 15 以上の都道府県で、ほぼ同一条件の地域の禁煙支援者に対して実施される講習会であり、緻密な教育プログラムを有しリピーターも多い。

ほぼ同一条件の地域の禁煙支援者に対して、プログラム内容が一部異なる支援を提供することでその成果を見る研究は、単発あるいは年間数回の開催の講習会では困難であり、全国の各地でほぼ同一条件の参加者に対して、プログラムの一部だけ変更したものを提供する全国禁煙アドバイザー育成講習会の特性に基づいた研究である。

これにより、プライマリケアでの禁煙指導を普及するため、健康診断等の場を活用した禁煙指導、学会等での並行イベントとして開催され

るようなコンパクトな禁煙支援講習会の実施のあり方について、全国展開しうる共通の講習会デザインの確立を目的とした。

B. 研究方法

全国禁煙アドバイザー育成講習会はプログラム委員会で緻密に構築されたプログラムに従って禁煙支援者を育成するものである。プログラムの基本は「各人のレベルにあわせた知識の提供」と「実際的なワークや質疑応答」を含むことを原則とする。午前はレクチャーを中心とした「基礎講習」、昼休みも休憩時間ではなく、ランチョンレクチャーで学び、午後はワークを基本形とするが、開催が二順目に入る地域も多くなった。そうした地域では午前を 2 択とし、基礎講習あるいはアドバンストコースを受講することとした。アドバンストコースの主たる内容は禁煙支援の熟練者を対象とした事例討議であり、ミニレクチャー等も加わる場合が多い。

2009 年 4 月から 8 月までに開催された全国禁煙アドバイザー育成講習会の参加者に対して自記式調査を依頼した。調査用紙は講習会開始前に配布し、講習会終了時に回収した。評価は 5 点満点とし、spss を用いて各プログラム項目ごとの平均値による比較をおこなった。なお今回も前年度同様、有意差検定等の分析はおこなわず、傾向を把握するにとどめた。

C. 研究結果

結果を表 1 に示した。10 箇所の参加者総数は 598 人であり、回収枚数は 594 枚、回収率は 99.6%であったが、参加したプログラム以外のところに評点を書き込むなど明らかな誤記のある調査表は無効とした。有効回答数は 645 枚、有効回答率は 96.7%であった。

参加者のうち、講習会の新規参加者は午前プログラムで「基礎講習」の選択を勧められる。禁煙支援についての基礎知識を学ぶもので 3 人から 4 人の演者が連続して講義する座学（レクチャー）であり、正午に終了しランチョンセミナーに連続的に移行する。午前プログラムに関

しては、前回調査と同様に評点は4.5～4.8と概ね好評であった。

一方ランチョンセミナーは平成21年度は禁煙治療の内服薬の使い方を中心としたレクチャーとした。評点は4.0～4.4とやや低めに分布していた。

基礎講習と平行して禁煙支援熟練者を対象としたアドバンストコースを設けた。参加者の評点の平均値と標準偏差は4.79±0.15と好評であった。

アド講習の午後プログラムは原則として職種別あるいは習熟度別のワークと、そのあとの質疑応答とした。ワークの前にミニレクチャーの時間を設けることがあった。また現地の要望により、現地行政や教育現場、医療現場での取り組み事例の紹介の時間を設けることもいくつかの開催地でおこなわれた。

評点であるが、ワークを取り入れたプログラムの評点が高かった。行政や地域の取り組みの紹介は低いことがあった。

アド講習のプログラムの最後は、全参加者の質問に講師が答える質疑応答タイムである。これに関しては昨年度同様、安定的に高い評点を得ていた。

まとめ

1999年から開催されている全国禁煙アドバイザー育成講習会について、今年度の内容改善とその評価について述べた。アド講習の内容別評価については、午前の基礎講習プログラムとアドバンストコース、午後のワーク、質疑応答の評点が高い傾向にあった。

D 考察

研究1においては、1999年から全国規模で提供されてきた禁煙支援者育成のための講習会の参加者を対象に、新たに加わったプログラム内容も含めての評価調査を実施した。

午前の基礎講習の評点が高かった。基礎講習

で登壇する講師群はいずれも年間50回以上の講演をこなしている熟練者であり、わかりやすく楽しい講習となっていることが高い評点に繋がった可能性がある。基礎講習に平行してアドバンストコースを設けるプログラムも、評価が高かった。これは熟練者対象とした事例検討や質疑応答であり、参加者のニーズに即していたことが大きく関与したと思われる。

講習会の午後プログラムのうち、質疑応答やワークの評点は高かったことは、従来から言われる「参加」による自発的学習の引き出しによると思われる。本講習会が行政職を対象としたものではなく、禁煙支援スキルの習得を目的としての参加者が多いことが一方地元での取り組みの紹介の評点は他のプログラム内容に比べて低い原因のひとつかもしれない。

E. 結論

地域連携を軸とした禁煙支援者育成プログラムについて、内容の評点調査結果から、熟練した講師による基礎講習・禁煙支援熟練者を集めたアドバンストコース・習熟度別ワークを含む分科会・質疑応答の満足度が高いことが示された。

講習会の開催に際しては、経験的な勘でプログラムを構成したり演者を選任したりすることが多いが、今後の禁煙支援者育成に関しての参考事項を提示した。

G. 研究発表

高橋裕子、清原康介、三浦秀史：禁煙支援者育成講習会のデザインについての検討 禁煙科学投稿中

謝辞

本研究には現地の多くの皆様に多大な協力を賜ったことを感謝します。とくに各地の全国禁煙アドバイザー育成講習会の担当者のみなさまには多大なご協力を賜りました。深謝します。

表1 平成21年度前半 全国禁煙アドバイザー育成講習会 プログラム別評点

21年前半

全国禁煙アドバイザー育成講習会開催日と開催地		有効回答数/参加者数	全体の評価	午前プログラム		ランチョン	午後プログラム			
				基礎講習	アドバンスコース		レクチャー	地元プログラム	ワーク	質疑応答
2009.4.19	第59回 奈良	77/80	4.6	4.5	4.6	4.0	4.2		4.5	4.6
2009.05.10	第60回 埼玉	69/72	4.7	4.7		4.2		4.4	4.6	4.4
2009.05.17	第61回 和歌山	58/60	4.7	4.5	4.6	4.3	4.6		4.7	4.7
2009.05.24	第62回 徳島	25/28	4.8	4.7	4.9	4.0	4.5		4.8	4.7
2009.06.07	第63回 千葉	49/50	4.8	4.7	5.0	4.5	4.5		4.7	4.5
2009.07.04	第64回 尾道	62/66	4.7	4.5	4.7	4.5			4.8	4.7
2009.07.12	第65回 青森	56/57	4.7	4.7	4.9	4.5			4.8	4.6
2009.07.18	第66回 金沢	47/47	4.5	4.7		4.1	4.5	3.7		4.4
2009.07.26	第67回 宮崎	37/37	4.6	4.6	4.8	4.2	4.2		4.8	4.6
2009.08.02	第68回 大分	96/97	4.6	4.6	4.8	4.4	4.3		4.5	4.8

総計 576 4.67 4.62 4.79 4.27 4.40 4.05 4.69 4.60
/594 ±0.09 ±0.09 ±0.15 ±0.20 ±0.16 ±0.49 ±0.13 ±0.13

有効回

答率

96.9%

注) 評点は5点満点 空欄は該当プログラムなし

平成21年度 厚生科学研究費補助金 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
分担研究報告書

インターネットを活用した禁煙支援コミュニティの形成と
禁煙支援プログラムの提供について

研究分担者	三浦秀史	禁煙マラソン事務局長
研究協力者	野田 隆	のだ小児科医院院長
研究協力者	児玉美登里	プレス工業看護師
研究協力者	富永典子	エアウォーター健康保険組合保健師
研究協力者	伊藤裕子	伊藤内科医院薬剤師

研究要旨：

一昨年度、本研究において、日本国内で最初のインターネットを使った禁煙支援プログラム「禁煙マラソン」について

- 1 ITを活用した禁煙支援プログラムの支援内容の調査研究
- 2 日本におけるITを活用した禁煙支援の成立過程についての調査研究
- 3 ITを活用した禁煙支援の有用性についての調査報告の文献的考察

の3つの視点から研究を行った。この成果を踏まえ昨年度は、

- 1 禁煙支援者向けのコミュニティの構築
- 2 禁煙希望者向けのインターネット型禁煙支援プログラムの提供
- 3 禁煙希望者向けの非インターネット型禁煙支援プログラムの提供

に関する研究を実施した。最終年度の今年度は

- 1 禁煙支援者向けSNSの提供
- 2 自治体向け禁煙マラソンの提供

を実施し禁煙支援の発展に資することを実証することを中心に研究を行ったので報告する。

A. 研究目的

コミュニケーションの手段としてのインターネットの有用性は、明らかである。その有用性は、一昨年 of ベストプラクティスとしての禁煙マラソンの成功事例、そして、昨年は、ネットコミュニティに関して文献的考察などを加え、同時に、プロトタイプ of 構築などを行い研究を進めて来た。本年度は、その有用を確認するために、実際に前年度までの研究を踏まえ、フィールドでの提供を行いその結果を評価することで将来的に、禁煙推進の基盤として資するため、“Act Globally, Think Locally.” のコンセプトに基づき提供を開始した。従来は、“Think Globally, Act locally.” という考え方で、世の中の行動が取られていたが、ネットコミュニティの普及

で“Think Locally (独自の価値観で考える)”ながら“Act Globally (世界規模で行動する)”が可能になった。(*1)

今回の提供にあたっては、現場独自の要望を重視しつつ、共通基盤としてのツールの提供が可能ないように研究を進めてきた。

当所は、

- 1 禁煙支援者向けSNSの提供
 - 2 自治体向け禁煙マラソンの提供
 - 3 VCCによる禁煙支援の提供
- の3つの研究テーマを推進予定であったが、最終的に、1, 2項に関して研究を行い、3項に関しては、他の研究に移管して継続的に進めることとした。

B. 研究方法

1 禁煙支援者向けSNSの提供

先年度の研究で構築した禁煙支援者向けSNSに関して研究協力者を募り、試験的に利用をお願いし、その結果を評価し、改善を実施した。

2 自治体向け禁煙マラソンの提供

禁煙マラソンを自治体中心に多くの対象に無償提供を行うなかで、パイロットケースとして、2つの自治体における禁煙マラソン提供の状況を整理、評価することとした。

C. 研究結果

1 禁煙支援者向けSNSの提供

今回提供した禁煙支援のSNSにおいては、特定の目的を持った集団をコミュニティと位置づけ、1つのコミュニティにおいてツールとして1つのSNSを提供するというコンセプトで構築を行った。全国ベースで何万人単位を対象にしたコミュニティもあれば、市区町村単位で何十人と単位のコミュニティもある。大小どのようなコミュニティにも適合するようなSNSを構築してきた。これが、ハード面でのAct Globallyなものであったと言える。今回のSNSの提供においては、ソフト面でもAct Globallyになるように様々な検討を加え、評価・改善しつつ一つの標準モデルとしてのSNSを完成した。

今回のSNS構築に当たって、特定保健指導を考えるSNS「保健指導向上委員会 <http://sns.hokensidou.net/>」(東京法規出版提供)の構築・運営を支援して来た経験を踏まえ様々な改善を加えたのが今回のSNSである。(図1)

1) コミュニティのベースとなる掲示板設定

ある目的を持ったコミュニティにおいては、ロール・ルール・ツールが機能的に備わることが重要であることは一昨年度の研究において述べた通りである。今回提供するSNSにおいては、それを具体的に実装するのが、掲示板である。Mixiなどの汎用SNSにおいては、掲示板のことをコミュニティと呼んでいる点が今回のSNSの大きな相違点である。

現実社会にたとえれば、ひとつの建物複数の団体が居住する雑居形態か、1社で1つの

建物を占有する自社ビル形態かの違いと考えればどちらがコントロールしやすいかは明白でありそれを目指しているのが今回のSNSである。このような考え方をベースにまずは、

- ・管理者からのお知らせ
- ・SNS利用に関するFAQ
- ・よろず相談・ご意見頂戴コーナー

という掲示板を設定してSNSをスタートした。この3つの掲示板は、どんなSNSにおいても不可欠な掲示板でありSNS構築・運用の標準化の第一歩である。その後、「よろず相談・ご意見頂戴コーナー」に、こんなテーマで意見交換をする場がほしい、こんな関係の資料を共有化したいなどの意見・要望が寄せられた。管理者としてその要望を吟味して、

- ・禁煙支援に役立つエビデンス
- ・講習会・講演会に役立つ資料室

などの掲示板を立ち上げてひとつのコミュニティにおいても、様々な異なる目的・ニーズがあるわけで、それを極力掲示板という形で提供できるように図った。

こうして、運用が始まり情報の共有・交換が図られているうちに、利用者の意見コーナーに「禁煙前の歯肉の写真の撮った方が、本日、1年間禁煙しての歯肉の写真を撮って帰られました。1年記念でスクーリングをしたそうです。その方の一言『再喫煙する理由が、見当たらない』いい言葉でしょう。」との発言があった。管理者として、患者の心に響く名言集は、私たち支援者にとって大きな励みになる。患者の言葉を共有できたらいいなどの想いで早速、

- ・禁煙名言集

という掲示板をスタートさせた。組織において、ダイナミックなプロジェクト体制がよい結果を生むようにカテゴライズされた目的や意義を共有できる場(掲示板)をダイナミックに構築していくことの有用性が確認された。

2) 書き込みに当たってのルールの設定

掲示板の提供が始まるとようやく書き込みが始まる。そこで問題になるのが、情報へのアクセスのしやすさである。「情報提供です」というタイトルでの書き込みがあった場合、書き込みを見た時点では何が書かれているかわかっていても、半年1年経過してきてこの

スレッドには何が書かれているかわからず結局有用な情報が埋没してしまうとい残念な状況が日常的に起きている。そこで、各掲示板を開設するときに、タイトルの書き方ルールをきちんと決めておくという些細な配慮がリポジトリとしてのSNSの有効性を大きく左右するものであるのでSNSの運用に当たって一番考慮すべき点である。図2は、前出の名言集の掲示板であるかその説明に、「タイトルは、名言そのものにしてください。」といったちょっとした一言が掲示板の価値を左右すると言っても過言ではない。

3) 評価

以下は、研究協力者を中心に今回のSNSを利用しての評価の声である。

(機能面)

- ・ 余計なものがなく、すっきりしている
- ・ 見やすかったし、使いやすかった
- ・ 悪い点は、のぞきに行かなければ、内容がわからない点で忙しい時になかなか、行く気がしない
- ・ 携帯でのログインができるのが助かります
- ・ メールでは流せないイラストや資料の開示・保管、匿名での情報提供にはSNSは適している

(運用面)

- ・ 継続させてほしいです
- ・ 参加者の距離が近く連帯感がある
- ・
- ・ 他のツール (ML等) との使い分けで迷った
- ・ テーマ以外の発言の制限などコントロールをきちんとしないといけない

(内容など)

- ・ 自己紹介コーナーもあればどんな人が参加しているのかわかり発言しやすくなる期待が出来る
- ・ 資料集もよかったです
- ・ 最近のタバコニュース等のコーナーがあればよかった
- ・ テーマが限られていますから話がしやすい反面、話題が途切れると、そこでSNS自体の流れもストップしてしまうのが難点と思う

- ・ 相手の状況の詳細を知らぬまま、表面上の言葉だけでのやりとりなのでSNSも、ML同様のネチケットは必要なのは確かです

4) 改善 (簡易掲示板構築)

協力者からの要望で一番大きな課題は、「利用者の拡大の上で、PCや携帯が苦手な人に対して、どのように提供するか」「特定の掲示板に関して、より多くの人に見ていただきたいがその都度SNSの利用者登録するのは手間である」であった。そこで、改良に関して検討をしたが、オープンソースの現行のSNS (OPEN PNE) をカスタマイズするには限界があるとの判断で、独自に開発を行った。

具体的には、

- ・ 掲示板は管理者機能から簡易にいくつでも生成できる
- ・ 掲示板毎に専用のURLを用意して掲示板毎にログインする (図3)
- ・ ログイン後は、通常のSNS同等の掲示板機能を有する (図4)

といった機能を有する。実用例として、九州山口地区の薬剤師会の連携のための掲示板を提供してそこでの情報共有の場を開始した。利用者からは、「九州山口薬学会で禁煙支援の資料を共有できるボックスを作っていただきありがとうございました。九州の薬剤師会禁煙支援担当委員の皆さんに好評です。」といった評価が届く。他にも、全国健康保険組合の禁煙担当向けの個別掲示板を提供して情報共有を始めるなど実用段階に入っている。

2 自治体向け禁煙マラソンの提供

自治体への禁煙マラソンの提供を行う中で実感したのが、「Act Globally. Think Locally.」の実践であった。提供する禁煙マラソンのプログラム自体は共通仕様のもので十分な機能を果たすことが出来るが、そこにいたる過程、また実施後の活用などに関しては、各自治体独自の考えに独自性がありそれに対応する必要があるということであった。

1) 登録プロセスに関して

禁煙マラソンを提供してきた大阪市 (職員向け) と東京都練馬区 (地域住民向け) の2