

成果評価

2006 年和歌山県健康づくり推進課は和歌山県教育委員会の協力を得て、和歌山県の学校教職員に対して喫煙に関するアンケートを実施した。

調査目的：2002 年（平成 14 年）4 月から実施した公立学校敷地内禁煙に対する評価
調査時期：2006 年（平成 18 年）3 月

調査対象：県内公立学校職員 10,731 人 ※平成 17 年 8 月 31 日現在の本務職員数

有効回答：8,422 人（回収率 78.5%）

調査方法：①教育委員会を通じ各学校に調査票を配布

②記入後、各市町村教育委員会が取りまとめ

③県健康づくり推進課に提出

質問項目

問 1 あなたは、タバコを吸いますか？

問 2-A いつタバコをやめましたか？

問 2-B タバコをやめるのに、学校敷地内禁煙は、きっかけとなりましたか？

問 2-C タバコをやめて、よかつたことは何ですか？

問 3 もしタバコをやめられたら、やめたいですか？

問 4 学校敷地内禁煙をして良かった点は何ですか？

結果

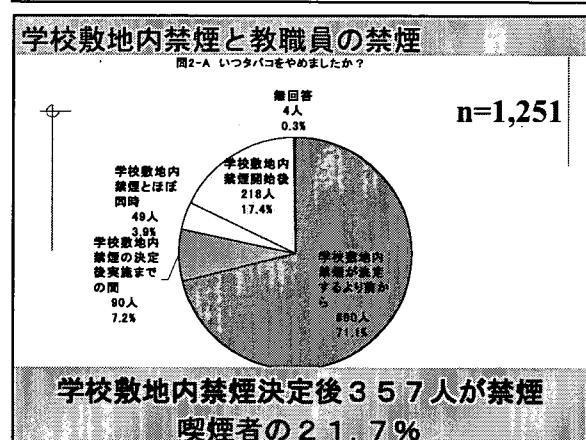
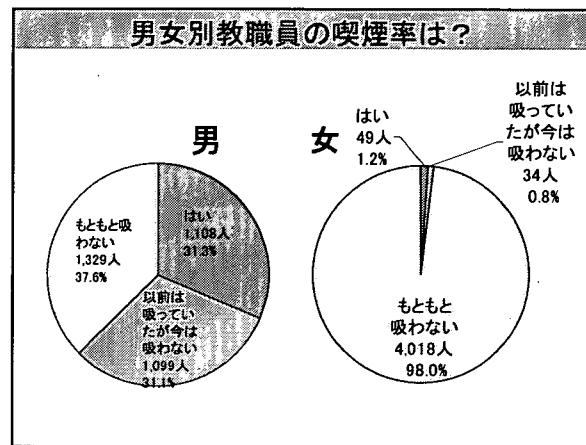
和歌山県の公立学校教員のうち、男性喫煙者は 1342 人（31.3%）女性喫煙者は 49 人[1.2%]であった。また過去に喫煙者であった教職員 1251 人のうち、学校敷地内決定後に 357 人（21.7%）の喫煙者が禁煙していた。

学校敷地内禁煙のよかつた点については、先生が喫煙のモデルとならない・薬物乱用防止教育に説得力がでた・今までの喫煙時間を生徒のために使う時間にできた・学校がきれいな空気になった、等の意見がよせ

られ、喫煙者には禁煙のきっかけに、非喫煙者には、受動喫煙防止に役立った実態が明らかになった。

図 3, 4 和歌山県教職員調査結果

キーパーソンとその役割



1) 小関洋治 和歌山県教育長

山形県生まれ 東京教育大学卒後 和歌山県立桐蔭高校の歴史の教員に就任。
1979 年～和歌山県教育委員会勤務、1998 年～和歌山県教育長

2001 年 6 月健康対策課から教育委員会に指針を届ける。同年 7 月教育長から指針の実施方法について健康対策課に打診。健康対策課からは、モデル校をつくる段階的実施を提案した。

同年 8 月、健康対策課がモデル校の実施について打診にゆくと「モデル校の計画書は破棄した。やるからには県下一斉に敷地内禁煙にする」「悪いとわかっていること

を続けることはもっと悪い」との明快な決断を示し、以後和歌山県教育委員会は小関教育長の指示のもとに、学校敷地内禁煙の実現にむけて準備を進めることとなった。県下の全市町村教育委員会に出向いて敷地内禁煙について説明するなどの異例の対応もの指示した。

学校敷地内禁煙化実施後の 2002 年、2004 年と二度にわたり和歌山県議会で議員から「学校の先生方が校門の外で並んで喫煙している姿は教育上好ましくない。学校の敷地内に喫煙場所を提供して喫煙する先生方に提供すべきである」との意見が出たが、いずれの際にも「学校敷地内禁煙の理念をさらに強力に徹底することで校門外での喫煙をなくすようにします」との堂々たる答弁をし、不退転の決意を示すことでさらに学校敷地内の禁煙化を促した。

2) 北山敏和氏 和歌山県教育委員会 保健体育課

和歌山県田辺市出身。東京教育大学卒後、和歌山県教育委員会勤務中、学校敷地内禁煙についての理論的根拠を与えた。2001 年 11 月 20 日の学校敷地内禁煙についてのマスコミリリースの後は、市町村教育委員会への説明や校長管理職対象説明会にて学校敷地内禁煙について説明し同意を得る役割を担当した。また学校敷地内禁煙化実施後は、学校現場への説得や保護者への説明にもあたった。柔軟な考え方でのユニークな教育方法の開発で有名であり、喫煙防止教育の分野においても「ある商品」「おとなはタバコを吸いたくない」など効果の高い教育方法を数多く開発した。

3) 佐本明氏 和歌山県福祉健康部健康対策課

2000 年から和歌山県タバコ対策指針の立案を担当した。この指針には学校敷地内禁煙に関して「未成年者をたばこから遠ざ

けるために、学校敷地内は禁煙とする。」と断定的な文言で実施を求めるものとされているが、これも佐本氏の「施策を立案実行するには明確な方針が必要」との信念による。2001 年 11 月の教育委員会による学校敷地内禁煙の発表の前に、和歌山県での禁煙推進・禁煙支援ネットワークを県として立ち上げた。このネットワーク(wtt)は現在に至るまで多くの場面で和歌山の禁煙推進の母体となったものである。学校敷地内発表から 2002 年の実施までの間は、教育委員会とともに市町村教育委員会や校長管理職対象説明会での説明にあたった。また県教職員対象に wtt のメンバーに講師を依頼して禁煙講座を開設し、紀州路マラソンを併置した。2002 年 学校敷地内禁煙の実施後は「やっぱりやめてよかったです」「たばこ」「禁煙講座マニュアル」の等、禁煙推進に資する多くの教材を作成した。地元のテレビ局に禁煙普及コマーシャル作成呼びかけるなど幅広い実務活動で禁煙推進を支えてきた。2007 年には議員条例第一号となった和歌山県未成年喫煙防止条例づくりに議会調査課長として携わった。この条例は 2008 年 3 月 20 日、全会一致で可決された。

4) 佐原康之氏 和歌山県健康増進課長

2000-2003 年、厚生労働省から和歌山県健康対策課に出向した。米国滞在経験に基づく喫煙対策への熱意と深い理解を有し、和歌山県タバコ対策の推進を佐本氏とともに担当した

日本で初めての和歌山県学校敷地内禁煙化は上記 4 人の貢献に負うところが大きいが、忘れてはならないのは学識者や医療者のボランティアネットワークの層の厚さである。県が提供するメーリングリストには医師・保健師・歯科医師・栄養士・薬剤師等の医療者のほか、教員や行政報道関係者・弁護士などおよそ 200 名がオンライン

インオフラインの密接なネットワークを構築して県や県教育委員会の禁煙推進を応援するとともに各自の持ち場での禁煙推進にあたってきた。

公表しうる成果物

ビデオ教材以外はすべて「和歌山県のたばこ対策」ホームページあるいは「和歌山県教育委員会」ホームページからダウンロード可。

喫煙防止教育用パンフレット

小学3、4年生向き「たばこは吸わない！」

小学5、6年生向き「吸っちゃダメ！たばこ」

禁煙教室ツール（卒煙講座）

1回用、2回用、3回用の講座に対応、必要書類を全てHPで公開（事業計画書・配布資料・講師用マニュアル・ちらし・募集要項・受講決定通知文書まで、すべて収録）県教育委員会での禁煙教室（卒煙講座）用に作成されたが、保健所や企業等ですぐに使える内容である。

禁煙外来用冊子 一般喫煙者用「やっぱり、やめてみるか。たばこ」

教師の禁煙体験集「やっぱり、やめてよかったです。たばこ」

受動喫煙防止パンフレット

テレビ和歌山 禁煙コマーシャル（禁煙マラソンHPからダウンロード）

まとめと今後の発展

2001年に和歌山県で始まった公立学校敷地内禁煙はさまざまな広がりをみせている。まず全国規模での波及について、前述の佐本氏は2001年に「今はどうして敷地内禁煙にするのかと問われる時代だが、もう少ししたら、どうして敷地内禁煙にしていないのかと問われる時代が来る」と話しているが、2008年現在、すでにほとん

どの県において何らかの学校敷地内禁煙が実施されるまでになった。全国の学校敷地内禁煙が進むことが、和歌山での学校敷地内禁煙を強化徹底する方向に働くなど、両循環が形成されている。

学校敷地内禁煙が子どもへの教育に資することを通じて家庭・地域への波及効果も期待されるところである。

県が提供するメーリングリストはオンラインのみならずオフラインでの交流を促し、強固なボランティア集団を構築した。メーリングリストをベースとした和歌山県教育ボランティアの会は医療関係者とたばこ被害者、和歌山大学医学部学生によるユニークな教育方法を編み出し、小学校中学校への年間30回を超える出前教育を実施してきた。さまざまな禁煙の会合も毎年のように和歌山で開催してきた。2007年未成年喫煙防止条例が議員立法として立案され、2008年3月に制定された。こうしたパワフルな動きを支えてきたのは新たな「和歌山モデル」を創出することを善とする進取の気性であったことを付け加えておく。

職域禁煙に共通した問題として職場禁煙になってしまっても禁煙しえない喫煙者の存在と法的根拠の整備があげられる。前者に対してはさらなる禁煙支援の提供や喫煙防止教育・禁煙環境の整備が、後者に対しては現状でも教育委員会の管理監督権限として学校敷地内禁煙が法的に認められると考えられるが、和歌山県未成年喫煙防止条例では学校敷地内禁煙に法的根拠を与えるものとなっていたことはひとつの解決方法である。

2 奈良県における学校・行政・医療連携による未成年禁煙治療（子どもタバコゼロプロジェクト）

喫煙している子どもたちは医療機関への来訪には心理的な障壁を感じるのが普通であり、禁煙希望を持ったとしてもわざわざ医療機関を受診することは少ない。また子どもたちの喫煙は従来、思春期に多い反抗的態度から来る学校の綱紀違反との捉え方が学校現場にゆきわたり、治療的観点から子どもたちの喫煙に対処する考え方は学校現場にはなかった。こうしたことから多くの児童生徒の喫煙が「違反をしかる」「反省文」「停学・休学」等、医療的措置とは異なる対応がなされてきたことは子どもたちにとっても教職員側にとっても不幸なことといわざるを得ない。

日本国内のいくつかの医療機関で子どものための禁煙外来が設立されているが、その多くで外来受診者数が年間数名以内など、外来として十分に機能しない状況が続いている。これは、受診にともなう経費的負担のほか、子どもたちにとって禁煙支援が提供される医療現場は「訪れたくない場所」「敷居が高い場所」であり気軽に受診できる体制が整っていないこと、禁煙動機の弱い喫煙児童生徒がわざわざ医療機関での禁煙治療を受診する気になれず家族も同様であること、喫煙児童生徒への禁煙治療の有効性についての啓発が十分になされていないこと、学校現場からみて子どもたちの禁煙治療を提供しうる医療機関がどこにあるのかがわからないこと、医療機関の診療時間が子どもたちの学校にゆく時間と重なることから受診には学校を休むなどの措置が必要になること、さらに禁煙治療を開始しても途絶えがちで治療の継続が困難なことが多いことなどの理由が挙げられる。

奈良県において保健所が禁煙治療の調整役を果たすことでこうした問題をクリアして喫煙児童生徒が禁煙治療を受けることができる仕組みを提供してきた。発足から6年が経過しこのプロジェクトが提供された

中学校では「私もたばこがやめられないから、先輩が張っていたあの貼り薬をください」と生徒から教師に申し出る状況にいたっている。

本原では取り組みの経過・システムの説明と成果、さらに今後に向けた課題について報告した。なお本プロジェクト名は奈良県郡山保健所では学校敷地内禁煙化事業全般を指す名称として使用され児童生徒の禁煙支援に限定したプロジェクト名ではないが、本事業のもう一方の担い手である奈良女子大学地域貢献支援事業においては本プロジェクト名は未成年禁煙支援事業の名称として使用されていることから、今回の報告書では未成年喫煙への禁煙支援システムの名称として用いた。

取り組みの経過

1) 子どもへの禁煙支援の開始

1997年に奈良県大和高田市立病院において子どもの禁煙治療の提供がスタートした（担当・高橋裕子医師）。以来高橋医師の転勤に伴い治療の場所を奈良女子大学に移して子どもへの禁煙治療が提供されてきた。

2) 「子どもタバコゼロプロジェクト」の発足と連絡会議の設置

2001年、奈良県の郡山保健所で未成年者の喫煙ゼロを目指しての取り組みとして「子どもタバコゼロプロジェクト」が発足した。これは「早期からの効果的な喫煙防止教育の実施」「学校の敷地内禁煙化」「児童生徒への禁煙支援」を対策の3本柱とするもので、学校・保護者・地域・医療機関・行政が連動し、管内の小・中学校、市町村、地域関係機関等とともにすすめるために2001年に「喫煙防止対策推進連絡会議」（以下「連絡会議」）を設置した。連絡会議は保健所長を会長とし、副会長には奈良女子大学高橋裕子教授を加え、保健所管内

の小・中学校教員（養護教諭。保健主事、生徒指導）の代表、市町村保健担当課、地域ボランティア代表、医師会歯科医師会薬剤師会の代表など計62名で構築されたものであった。以後この連絡会議は本プロジェクトを現場に広げる役割を果たすことになった。

3) 「子どものたばこゼロ通信(以下通信)」の発行と学校敷地内禁煙への働きかけ

2001年には連絡会議において「子どもにたばこを吸わせないための必要条件」を抽出し2002年には「効果的な喫煙防止教育の概要」を作成した。この概要をもとに「子どものたばこゼロ通信(以下通信)」の発行を開始した。これは学校現場での喫煙防止教育に役立つ情報を年4回A3サイズにまとめたものであり、管内のすべての学校に送付された。通信によって提供される情報は学校掲示板に張り出したり養護教諭が校内で配布する通信に掲載する情報として利用されるとともに、学校現場での禁煙に関する相談場所としての保健所の位置づけを明確にする役割も果たした。

隣県の和歌山県教育委員会では2002年4月から公立学校敷地内禁煙化が実施されていたから、保健所から奈良県教育委員会・学校保健委員会・市町村教育委員会・校長会等へ学校敷地内禁煙化決定に向けての働きかけを開始し、同時に管内の学校に対して学校敷地内禁煙化への動きを促した。

4) 児童生徒への禁煙支援提供システムの構築

学校敷地内禁煙化を推進する際に問題となるのが、喫煙がやめられない教師生徒の処遇である。前述の通信や連絡会議委員への研修会等によって、子どもたちの喫煙が治療すべき疾患であり禁煙支援を受けることの重要性について啓発してきたが、2003年に奈良女子大学の地域貢献特別支援事業がスタートし、奈良県・奈良市と大学が連

携して実施する事業に対して研究費としての予算措置がなされることになった。大和高田市立病院から奈良女子大学の教官として転勤した高橋は「子どもタバコゼロプロジェクト」を地域貢献特別支援事業に申請して採択され、児童生徒に使用するニコチンパッチを研究費購入することが可能となったことから、子どもたちへの禁煙支援を無償で提供しうる体制が整った。2005年から2007年には文部科学省科学研究補助金も受けている。

子どもタバコゼロプロジェクトにおける禁煙支援システム

禁煙支援システムにおける禁煙支援提供について、学校・保護者・保健所・医療機関の役割に重点を置いて述べる。

保健所：医療職の関与をコーディネートする（生徒紹介・学校や保護者への伝達事項・受診日予約・受診手順）治療進捗状況確認・学校関与の確認と学校での禁煙推進をサポートする。禁煙教育の資材の提供

学校：子どもへの禁煙サポートを提供する。

保護者との連絡役。禁煙啓発教育の実施

医療機関：禁煙治療を提供する。

子どもからの禁煙治療の希望 あるいは学校による子どもの禁煙治療の要望→学校は保健所に連絡する→保健所は適切な医療機関に生徒の受診について依頼する・学校は保護者に禁煙治療の了解をとり可能ならば親子での受診を勧める→学校は生徒の受診医療機関に付き添う→医療機関ではニコチンパッチを無料で提供。生徒の付き添いの教諭とともに家族への協力要請やニコチンパッチの使用方法、学校でのサポート方法等について確認する→受診日以後、学校から保健所への経過報告あるいは保健所から学校への状況の問い合わせ→保健所から医療機関への報告・次回受診日の設定→再診日あるいはその前日に保健所から学校・

医療機関に生徒受診の確認→生徒再診（学校の先生あるいは保護者が同伴）
なお禁煙治療の提供をおこなう医療機関としては、奈良女子大学保健管理センターのほか、学校医や近隣医療機関も含まれている。

成果評価

本プロジェクトの最大の成果は、喫煙は「治療しうる疾患」との認識が学校現場に浸透したことであろう。喫煙は処罰対象との認識が薄れ、治療しうる疾患との認識が学校現場に浸透するにつれて「私もたばこがやめられないから、先輩が張っていたあの貼り薬をください」と生徒のほうから教師に申し出がある状況にいたっている。

なお本プロジェクトの成果評価としては、2004年6月～2005年10月に子どもタバコゼロプロジェクトを通じて所属学校からの紹介により奈良女子大保健管理センターの禁煙外来を初回受診した34人の喫煙生徒（高校生2名、中学生31人、小学生1人、男子28人女子6人）の禁煙経過の分析が発表されている。半年後に禁煙していたのは16名であり、17名は喫煙していた（6ヵ月後禁煙率47.1%）。1名は転校により経過が不明であったが転校前には禁煙していた。なお禁煙支援方法としては、ニコチンパッチ処方および携帯メール支援（禁煙ジュニアマラソン）を併用した。

公表しうる成果物

子どもタバコゼロ通信 全号が奈良県郡山保健所のホームページにてダウンロードし得る資料として公開されている。

まとめと今後に向けた課題

2002年から奈良県において提供されてきた学校一保健所一医療機関の連携による児童生徒への禁煙支援提供システム（子ど

もタバコゼロプロジェクト）について報告した。本プロジェクトの特徴は保健所がコーディネーターとして緻密な連絡を学校と医療機関の両方に取ることによって着実な禁煙治療の受診を実現するとともに学校側に禁煙サポートの実際について啓発し、同時に児童生徒の禁煙治療の観点から学校敷地内禁煙の早期実現を促した点にあると考えられた。

禁煙治療成果の47.1%は成人禁煙治療成果（厚労省2007年調査）に比して悪くないと考えられた。日本全体での未成年禁煙治療が十分に機能しない現状において、児童生徒の生活の場である学校と治療の場である医療機関を的確につなぐ本プロジェクトは意義が大きいと考えられる。

本プロジェクトの成立においては保健所および保健所の事業を後押しした奈良県健康増進課、奈良女子大学地域貢献支援事業の役割は大きいが、本事業も唐突に現れたのではない。奈良県においては未成年禁煙治療が1998年から実施されてきたことから、未成年禁煙治療に対しての学校現場での認識が高かったと考えられる。保健所においても連絡会議や通信を通じて地道なネットワークを構築したことが、保健所と学校現場との連携をスムーズにした。その上で、学校敷地内禁煙化を推進する上で回避することのできない「学校内にすでに存在する喫煙者」に対しての解決方法を与えるものとして本プロジェクトが機能してきた。

今後の課題あるいは他の地域で実施する場合に改善を要すると考えられる点を以下に示した。

1) 保健所における窓口担当者の問題点
本プロジェクトは保健所・医療機関・学校の理解と貢献の上に成り立ってきた。保健所に相談窓口を設置し担当者を置いたことは学校側からの相談を著しく容易にした。

保健所等異動ある行政の現場において、子どもの禁煙治療に理解ある担当者が継続して窓口を担当したことは奈良県および保健所の本プロジェクトへの理解に基づくものであるが、今後は専門の窓口担当者の設置が望ましい。

1) 医療機関側の問題 医療機関の診療時間は学校活動の時間であることが多く、本プロジェクトにおいても児童生徒の受診日を放課後や土日にするなど受診しやすくする工夫が行われてきた。またニコチンパッチ費用は奈良女子大学の研究経費によってまかなわれ、受診費は医療機関の理解によって「保険診療外の自費診療」の診療費を無料にすることで児童生徒の受診に掛かる負担を無償としてきた。しかし本来医療機関には相応の診療費等の報酬が望ましく、本プロジェクトへの公的資金投入が望まれる。

なお未成年禁煙治療に必要なニコチンパッチの枚数は成人より少なく平均 7 枚程度との報告もあり、年間 100 人を治療しても必要とされるニコチンパッチ費用は 35 万円程度である（ニコチンパッチ 1 枚を 500 円と算定）

2) 学校側の問題 小中学生の受診には成人の付き添いが必要であり、保護者が付き添いを拒否する場合は本プロジェクトにおいては学校教員が付き添いを実施した。これは学校側の深い理解によるものであるが、学校教職員の負担増につながる問題でもあった。

3) 保護者生徒側の問題 学校側の再三の呼びかけにも協力しない保護者への対応は今後の課題である。

3 奈良県における就学前後の児童への禁煙教育

未成年者の喫煙防止は重要な課題であ

る。文部科学省の指導要綱においては喫煙防止教育は小学校 5 年生以上で実施と定められている。しかしながらその年齢以前に喫煙が開始されるとの報告は多く、奈良県の調査でも小学 4 年以下で喫煙を経験する率が全国に比べて高いなど、小学校低学年からの喫煙防止対策の必要性が示唆されるデータが出ている。こうしたことから、喫煙防止教育の実施時期は最初の時期を小学校就学前後に置くことが望まれるが、小学校就学前後の喫煙防止教育に用いる教材を安価に入手することは困難であった。

奈良県においては奈良県における「健康なら 21」計画のたばこ分野における健康施策の推進のために、教材作成と教育コンテンツの提供、支援方法の具体的な構築と情報提供を行うことを目的とした事業に着手し、2002 年から就学前後の児童への禁煙教育に用いる教材作成が実施され、「グッバイ！モクモク王さま」絵本および副読本、さらに同絵本と副読本を基に紙芝居型教材を作成した。2003 年から 2005 年まで、県下のすべての小学 1 年生に教材の配布が実施された。

この教材は子どもたちに喫煙防止教育を提供するとともに、教材の持ち帰りによって保護者への禁煙啓発を目的としたものであったことも特徴のひとつである。

なお本事業は日本国内では最初の教育委員会による就学前後の児童への喫煙防止教育の実施となったものであり、学校教材の家庭（地域）へ持ち帰りによる地域ヘルスプロモーションとしても注目されたものである。

取り組みの経過

2002 年に行った奈良県内の中学生を対象とした喫煙状況調査では、中学 1 年生で喫煙経験のある者の内約 4 割の者が小学校 4 年生以下で初めて喫煙したとの結果が出

た。奈良県の未成年者の喫煙率は全国から見ても高くはないが、予想以上の喫煙経験の低年齢化が示されたことから、就学前後の時期からの喫煙防止啓発に着手した

● 絵本および副読本教材作成事業

2003 年 奈良女子大学地域貢献特別支援事業において「未成年喫煙防止教材作成ワーキング委員会」を立ち上げ（ワーキング委員会メンバー：平井タカネ 高橋裕子 山口立雄 北山敏和 本山貢 住田実 谷口明子 上田敏子 富永ともあ）教材コンテンツを作成し、奈良県に提示した。

主たるストーリーは委員の一人である高橋が作成したが、文章内容の決定段階では、近隣保育園における園児の理解度評価（富永委員が担当）および小学校 1 年生における生徒理解度評価（谷口・上田委員）を実施し、子どもたちが理解しうる文言への修正を実施した。また小学校 1 年生の子どもたちの意見によって絵本のストーリーの中に「女神さま」の登場場面が設置され、県教育委員会からは小学校 1 年生の国語力に基づいた修正を加えた。

さらに 2003 年 5 月には、絵本と同時に配布する保護者向け教材を副読本教材案として作成し奈良県に提示した。

2003 年 7 月、本教材は奈良県教育委員会を通じて奈良県下のすべての小学 1 年生（公立小学校 235 校、私立小学校 5 校、県内小学校 1 年生 13741 人）と県内公立図書館 28ヶ所および保健所や市町村健康づくり主管課に配布された。2004 年、2005 年にも同様に県下公立私立小学校に在籍する 1 年生に配布された。2006 年以後は奈良女子大学地域貢献特別支援事業として配布が継続されている（奈良県内および県外の希望校に配布）

なお副読本教材はグッバイ！「モクモク」王さまの内容を成人向けに説明したもので、未成年喫煙の実態・ニコチン代替療法

・長期インターネット支援など教材で取り上げることができなかつた禁煙についての詳細な情報も盛り込み、就学前後の児童生徒が家庭に絵本教材を持ち帰って家族に内容について質問した際に、質問に対しての応答しうる形で作成された。

● 教材評価研究とその結果に基づく絵本内容の修正

2003 年 7 月～10 月 奈良県内外の教材評価協力校（35 地域 生徒数 2608 名）でのアンケート調査をもとに第一次評価を実施し、教材の改善を実施した（第一次修正版）。教材修正は主として次の 2 点である。①子どもたちに読みやすい文字フォントの選定と文字の太さの修正 ②禁煙方法についての語句をより具体的に修正した。2006 年読み聞かせ用教材として本教材のハードカバー版が「たばこをやめたい王さま」として健学社から発売された。さらに 2008 年には、禁煙研究の最新知見に即応して内容の修正が実施された（第二次修正）

● 教材紙芝居化経緯

絵本教材配布時から、保育園幼稚園からの紙芝居化の要望が強かったことから、2004 年には紙芝居版を作成した。紙芝居版の作成にあたっては、文章内容は修正版に準拠し、副読本を紙芝居裏に掲載することで内容の深化を期した。また「演出ノート」を付記した。同年、奈良市内のすべての幼稚園保育園に紙芝居版が配布された。

● 授業案の作成

教材の作成と同時に教材使用方法（授業案）をワーキング委員の協力で作成した。さらに全国から寄せられたさまざまな授業案を集積し、「グッバイモクモク王さま授業案」として希望校に配布した。これは教材を提供学年に応じての「系統的喫煙防止教育」に使用しうるよう正在しているものである。

成果評価

奈良県内外で本教材の使用が実践され、全国各地での取り組みが成果報告されている。

北海道白老町における絵本配布に関わるアンケート調査では、町内 6 小学校の 1 年生 154 名とその保護者への調査を 2006 年に実施し、読み聞かせ直後とともに、読み聞かせ 1 ヶ月後にはさらに正解率が上昇しており、子どもが家庭に教材を持ち帰り、家族とのタバコをテーマにした語らいにより学習を深められ、防煙学習の繰り返しにより、知識の定着につながったことが示唆された（アンケート回収率：96.8%）

岩手県零石町立南畠小学校における調査においても、同様に実施後 1 ヶ月のほうが「受動喫煙を避ける」と答えた生徒が増えている。

奈良県における成果調査は 2007 年に小学 5 年生を対象として「喫煙に関する知識・意識・行動についての質問票調査」として実施された。小学校 5 年生を対象としたのは、絵本教材を受け取った最初の学年であることに加え、学校での他の喫煙防止教育が実施される前であることによった。無記名自記式質問票による横断調査とし、調査協力に承諾を得た奈良市立小学校 37 学校の 5 年生を対象として調査した。対象児童数は 2422 人で、有効回答数は 2334(回収率 96.4%) であった。その結果、家族の喫煙あり群における絵本教材記憶の有無によるサブグループ解析で記憶ありの群では全国平均に比して有意に将来の喫煙行動予測が低値であった。

まとめと今後の展望や問題点

奈良県における就学前後の喫煙防止教材の配布について、経過と成果を提示した。本教材の配布は一定の成果を挙げることが示唆された。

教育成果の評価は長期を要する調査であ

り、本教材の配布に関してもさらに長期的な調査が必要である。また内容に関しては今後の医療状況に即応した修正を継続して実施する必要がある。なお現在本教材の印刷と配布は現時点では奈良女子大学および文部科学省の研究費を充当しているが、この点も公的資金の投入が望まれる。

公表しうる成果物

絵本教材 奈良県ホームページ および奈良女子大学保健管理センター ホームページからダウンロード可能

図 5 奈良県における就学前後喫煙防止教材
(ぐっぱいモクモク王さま 絵本教材 副読本)



紙芝居教材 奈良女子大学保健管理センター禁煙化プロジェクト研究室から無償提供
(送料依頼者負担)

4 沖縄県八重山諸島（石垣市）における世界禁煙デー行事と禁煙ピアの育成」

WHO（世界保健機構）は1989年から、毎年5月31日を世界禁煙デーと制定し、この日の前後には世界中で様々な禁煙関連のイベントが開催されている。日本では厚生労働省が1992年より、この日から6月6日までの1週間を禁煙週間と定めている。

沖縄県八重山地区は石垣市、八重山郡竹富町、与那国町の1市2町、大小32の島々で構成される。人口は平成15年3月時点での50370人であり、その大半は石垣市に居住している。同地区では、1989年（平成元年）から禁煙及び防煙のための様々な事業が展開されている。同地区におけるこのような事業は、保健所だけでなく管内の医療機関、教育機関、行政が一体となった全国的に見ても稀有な組織により運営されている。また、いち早く子供の喫煙に着目し、ピアエデュケーションを始めとした未成年に対する喫煙防止教育を取り入れている点が特徴的である。八重山地区における禁煙及び喫煙防止のための19年間の活動を報告する。

取り組みの内容と経過

1) 世界禁煙デー八重山地区実行委員会の発足

八重山地区における禁煙・喫煙防止活動および世界禁煙デー、禁煙週間関連事業を主導しているのは、世界禁煙デー八重山地区実行委員会である。同実行委員会は1989年のWHOの世界禁煙デーの提唱とともに、八重山福祉保健所管内の市町村、医療機関、学校、事業所及び教会を中心として結成された。当時八重山福祉保健所長であった村上秀親氏が発起人となり、初代の実行委員長に就任した。副実行委員長には、現石垣市長で当時八重山病院院長であった大浜長照氏が就任した。大浜氏は現在実行委員長をつとめている。発足の翌年には、後に未成年に対する喫煙防止活動に多大な貢献をする城所望医師が実行委員会のメンバーとな

なった。同委員会の活動は、八重山福祉保健所が事務局となり事業企画案を作成して実行委員会に提案し、実行委員会会議で年間を通じた事業企画、運営、役割分担等を含めて検討、決定、推進される。実行委員はそれぞれが禁煙推進の立場にあり、事業は年間をとおして発展、展開される。

世界禁煙デー八重山地区実行委員会による活動は多岐にわたるが、主なものは以下のとおりである。

- 禁煙・分煙要請行動
- 調査・アンケート
- 講演会・研修会
- 禁煙ポスター・作文・標語の公募
- リレー投稿
- ノースモーキング・ピア養成
- ノースモーク優良施設、特別活動校認定
- 世界禁煙デー・禁煙週間イベント

表2に、各活動の実施状況をまとめた。

以下に各活動内容の詳細を記す。

1. 禁煙・分煙要請行動

各方面への禁煙・分煙の要請行動は1989～1995年、1997～1998年、2004～2006年に行われた。これらの要請活動は、市役所の禁煙など管内にとどまらず、その他地域の国内線・国際線に先駆けた南西航空（JTA）機内の禁煙決定（1995年）等に貢献した。

2. 調査・アンケート

アンケート等による調査研究は1991年、2003年、2004年、2005年に行われた。

2-1. 八重山における高校生の喫煙の実態

2-2. 八重山管内における児童生徒の喫煙状況調査

2-3. 禁煙分煙に関する実態調査

2-4. 八重山管内医療機関の禁煙外来に

についての実態調査

3. 講演会・研修会

講演会や研修会は 1992 年、2002～2006 年に行われた。1990 年のものは病院内での週 1 度の勉強会である。近年の講演会の多くは学童を含めた学校関係者を対象としており、教育現場における禁煙・喫煙防止を見据えたものとなっている。

4. 禁煙ポスター・作文・標語の公募

禁煙に関するポスター・作文・標語の公募は 1995 年に八重山福祉保健所管内の小、中、高校生および一般を対象として始まった。その後対象は小、中、高校生のみとなつたが、毎年公募が続けられている。応募作品のうち優秀なものは後述の世界禁煙デーイベントにおいて表彰を受けている。優秀作品の選考は世界禁煙デー八重山地区実行委員会が選考委員となっておこなわれている。なお、ポスターの公募は毎年行われているが、作文については 1996 年、1998～2002 年となっており、そのほかの年にはその代わりに標語が公募されている。

5. リレー投稿

1998 年から現在まで、禁煙の広報活動の一環として、八重山の地元紙において、タバコ関連の様々な話題についてリレー投稿が行われている。

6. ノースモーキングピア養成

ピアとは、「社会的に同等の人、もしくは同僚、友達」という意味で、ピアな関係にある人にものごとを教えるのがピアエデュケーションである。学童におけるピアエデュケーションはエイズ予防教育などで盛んに行われていた。

八重山地区では、2002～04 年に石垣市がエイズ教育推進地域に指定され、エイズピア

エデュケーターの養成が行われた。世界禁煙デーイベントにおいて 1998～2000 年に「わいわいトーキング」と題した子供シンポジウム（後述）を行うなど、未成年に対する喫煙防止教育に力を入れていた八重山地区では、この手法を禁煙教育にも取り入れるべく、世界禁煙デー八重山地区実行委員の城所望医師らを中心として、2003 年に八重山農林高校の生徒を対象にノースモーキングピアエデュケーターの養成が始まった。こうして、ノースモーキングピア「ラブ&ピース YAENO」が誕生した。養護教諭や保健所の医師などがスーパーバイザーとなり、生徒の教材やシナリオ作成を支援した。世界禁煙デーイベントや地元中学校など地域の行事の際にはノースモーキングピア活動を行い、そのつど地元テレビ、新聞などで報道された。このことが彼らの活動に大いに使命感を与えた。また 2003 年 10 月には全国の創意工夫ある健康教育実践活動を表彰する「第十五回手づくり健康教育媒体コンテスト」（主催・社団法人日本家族計画協会など）で優秀賞を受賞した。

2004 年、ノースモーキングピアは大浜中学校に出前講座を行い、その活動に感銘を受けた同校の中学生は、自らもピア活動を行うことを志願した。その後、養護教諭や高校生ピアの指導の下、大浜中学校ノースモーキングピア「ピアライフ」が誕生した。彼らが校長室に出向いて学校敷地内全面禁煙を要請したのをきっかけに同校の禁煙化が実現し、八重山地区実行委員会よりノースモーク優良施設認定を受けた。また地元小学校などでも精力的にピア活動を行い、ピアエデュケーションの輪を広げている。このように、ノースモーキングピアの活動は、高校生から中学生、中学生から小学生へと、屋根瓦方式で伝達されている。

7. ノースモーク優良施設・特別活動校の認

定

2005年より敷地内禁煙、および施設内禁煙を行っている施設について申請のあったものを審査し、認定証を交付する活動を行っている。なお、本認定制度は、2007年から沖縄県禁煙・分煙施設認定制度に移行した。

8. 世界禁煙デー・禁煙週間前後のイベント

5月31日の世界禁煙デー、その日から1週間の禁煙週間にあわせて、その前後に禁煙関連のイベントがほぼ毎年のように行われている。イベントの主な内容は、シンポジウムや講演会、わいわいトーキングと題した子供たちによるシンポジウム、中高生のノースモーキングピアによる講演会、公募した禁煙ポスター・作文・標語の展示や表彰、などである。会場は、以前は石垣市民会館中ホール、平得公民館などで行われていたが、石垣市健康福祉センターが2002年に開所してからは、同センターがイベント会場として使用されている。

公表しうる成果物 なし

まとめと今後の発展や問題点

発足より約20年間の八重山地区の禁煙・喫煙防止活動を支えてきた世界禁煙デー八重山地区実行委員会の特徴としては以下のようなものがあげられる。

まず組織の構成が、保健所だけでなく管内の医療機関、教育機関、行政、教会などが一体となっている点である。1989年という我が国でも非常に早い時期に地域一体となった禁煙、喫煙防止活動を展開するには、保健所だけでなく行政、教育機関の協力なしにはなしえなかつたことであり、委員会の発起人である村上秀親氏の尽力の賜物であるといえよう。なお1989年に地域一体となった活動を展開した理由について、村上氏は「それまでから地元の企業や行政とど

もに活動するのが当たり前であったことから、禁煙だけ別ということにしなかつただけである」と述べているが、地元を中心とした活動を展開してきたことが禁煙の分野でも地元民を巻き込んでの活動につながった点、興味深い。

次に、石垣市長自らが実行委員長をつとめている現状が委員会の活動の助けとなっていることがあげられる。委員会発足当時は八重山病院長で、副実行委員長をつとめていた大浜長照氏は1994年に石垣市長に当選し、その後同委員会の実行委員長もつとめている。こうした行政の強力な後ろ盾があって、実行委員会の活動が円滑に行われてきたといえよう。

またいち早く子供の世代をターゲットとして禁煙、喫煙防止教育に関する活動を行ってきたことも特徴である。1991年のシンポジウムのテーマが「成長を阻む喫煙の害、子供の喫煙問題を考える（「子供とタバコ」あなたの子にも吸わせますか）」であったように、委員会の発足間もない時期から子供の喫煙に着目していたことがうかがえる。2003年のピアエデュケーションの導入は画期的なものであり、行政と教育機関との密な連携が未成年に対する積極的な働きかけを可能にしたといえよう。

このような活動を支えるものとして、地元メディアの協力があったことは特筆すべき点である。委員会の活動やピアエデュケーション活動は連日のように地元の新聞等に大きく取り上げられて配信される。これらが実行委員やノースモーキングピアのモチベーションを上げる要因となったことは想像に難くない。

ノースモーキングピアの生徒たちは今年度、禁煙のみならず食生活の改善や運動の分野のピアも創作し、地域での公演にむけて練習を重ねている。さまざまな分野に応用可能なピア教育の手法を今後はさらに発

展させてゆくことが望まれる。

E. 結論

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い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。

「和歌山県における公立学校敷地内禁煙化」においては県健康福祉部が策定した和歌山県タバコ対策指針に加えて教育委員会の明快で真摯な取り組み姿勢が、前例のない取り組みの成功につながった。「奈良県における学校・行政・医療連携による未成年禁煙治療（子どもタバコゼロプロジェクト）」は未成年禁煙治療を学校と保健所、医療機関の3者の連携で実施することで子どもの禁煙へのサポート体制を構築するものであり、喫煙している子どもたちが自分から治療を希望して学校の先生に喫煙を告げる段階にまで成熟した。「奈良県における就学前後の児童への禁煙教育」は絵本教材や紙芝居教材を用いた小学校1年生や就学前児童に対しての喫煙防止教育の試みであり、今年度調査結果は低年齢での喫煙防止教育の有用性を示唆するものであった。

「沖縄県八重山諸島（石垣市）における世界禁煙デー行事と禁煙ピアの育成」は、全国でも早期に住民とともに世界禁煙デー行事を構築してきた八重山諸島での取り組み

が禁煙ピアという新しい教育方法の発展を助ける地盤となったことを示した。

日本で最初の試みであるにも関わらず当事者からは「そうするのが自然なこと」との言葉が全例で聞かれたことは注目に値する。新規取り組み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4つの新規事業に共通する事項であった。

F. 健康危険情報 なし

G. 研究発表

本研究年度の発表 なし

【謝辞】

本研究には研究協力者のほかに現地の多くの皆様に多大な協力を賜ったことを感謝する。

和歌山県タバコ対策メーリングリスト、和歌山県禁煙教育ボランティアの会、和歌山県たばこ問題を考える会のみなさま
村上秀親 元八重山福祉保健所長
譜久山民子 元八重山福祉保健所長
大浜長照 石垣市長
波平長吉 石垣市教育長
八重山高校・大浜中学のピアメンバーと教職員の皆様
奈良県教育委員会のみなさま
奈良市教育委員会のみなさま

平成19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

分担研究者 三浦秀史 禁煙マラソン 事務局長

研究要旨：

日本国内で最初の、インターネットのメール機能を利用した禁煙支援プログラム「禁煙マラソン」は、1997年に奈良女子大学教授の高橋裕子医師が創始したインターネットや携帯通信のメール機能を用いた禁煙支援プログラムで、コミュニティベースの支援を特徴とする。禁煙プログラムの参加者を禁煙支援者として育成してピアサポートの担い手としてすることで、長期にわたる親密な禁煙支援を構築してきた。これらの支援活動が創始者や禁煙マラソンで禁煙した人たちのコミュニティベースのボランティア活動として10年にわたり運営されてきた点も注目すべき点である。

禁煙マラソンは、10年間で8000人近い禁煙希望者に禁煙支援を提供し、1年禁煙率も最大で8割近い数字を出すなど、医療的観点から優れたプログラムと考えられるが、さらに質的に優れたコミュニティを構築して健康行動の継続を支援してきた点について、社会学、心理学、経済学など多方面から高く評価してきた。

本年度の研究では、こうした特性を持つ禁煙マラソンの成立過程とプログラムの詳細について述べるとともに、過去において心理学や社会学の分野で分析してきた禁煙マラソンの成功要因を整理して示した。これにより全国各地でのたばこ対策に資することを目的とするものである。

- 1 ITを活用した禁煙支援プログラム（禁煙マラソン）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（禁煙マラソン）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（禁煙マラソン）の有用性についての調査報告の文献的考察

A. 研究目的

ピアサポートをはじめとする親密な支援は依存症の治療に高い成果を上げることが報告されているが、親密な禁煙支援をどのようにして構築するかについては模索されている最中である。

日本国内で最初の、インターネットのメール機能を利用した禁煙支援プログラム「禁煙マラソン」は、1997年に奈良女子大学教授の高橋裕子医師が創始したインターネットや携帯通信のメール機能を用いた禁煙支援プログラムで、コミュニティベースの支援を特徴とする。禁煙プログラムの参加者を禁煙支援者として育成してピアサポートの担い手としてすることで、長期にわたる親密な禁煙支援を構築してきた。

禁煙マラソン参加した人たちの要望にしたがって改善を加えて改善を重ね、2000年に現在の禁煙マラソンプログラムの基盤となるプログラムが完成したのち、2002年には職域対象のプログラム開催にむけてのプログラムの一部改変がおこなわれた。2003年からは職域対象のプログラムに加え「禁煙ジュニアマラソン」（思春期の生徒専用 無料）・「カレッジ禁煙マラソン」（大学生専用 無料）・「ナース禁煙マラソン」（ナース専用 無料）・「マタニティコース」（妊婦や子育て中の女性専用 無料）など、喫煙者の状況に合わせて選択しうる多くのコースを加え、さらに2006年には禁煙保険診療受診者の長期禁煙を支援するために「禁煙マラソン保険治療コース」（無料）も提供するなど、幅広いニ

ズにあわせた応用プログラムとして発展して現在に至っている。

これらの支援活動が創始者や禁煙マラソンで禁煙した人たちのコミュニティベースのボランティア活動として10年にわたり運営してきた点も注目すべき点である。

禁煙マラソンは、10年間で8000人近い禁煙希望者に禁煙支援を提供し、1年禁煙率も最大で8割近い数字を出すなど、医療的観点から優れたプログラムと考えられるが、さらに質的に優れたコミュニティを構築して健康行動の継続を支援してきた点について、社会学、心理学、経済学など多方面から高く評価されてきた。

社会学の分野においては、禁煙マラソンは理想的なコミュニティモデルとして取り上げられてきた。ITコミュニティが脆弱性や危険性をはらむことは社会学の面からも警告されている。こうしたことから、社会学分野でITコミュニティの有するリスクを回避して安全で安心できる場としてITコミュニティを構築するに必要な要件についての研究がすすめられてきたが、禁煙マラソンはIT社会学の成立する前から必要な要件をすべて満たした形でコミュニティの運営がなされてきた。

また心理学の分野に関しては、禁煙マラソンは創始者の提供した基本プログラムを、参加者の意見に基づいて改善を重ねてきたものであって、心理学の理論に基づいて作成されたプログラムではない。しかしできあがった禁煙マラソンプログラムは、心理学における望ましい行動変容支援に関する理論のほぼすべての点に合致することは、心理学の専門家から指摘を受けてきた。

社会学における「うまくゆくコミュニティ」の条件を満たし、心理学における「うまくゆく行動変容支援」の条件を満たしたプログラムの成立が、医療者だけでなく非医療者（禁煙希望者）の大幅な関与によってなされた点も注目すべき点である。禁煙マラソンは長期禁煙支援プログラム以外に、他の保健医療活動や医療以外の世界へも転用可能な成功モデルとして、多方面から紹介され、または書籍等で紹介されている。

本年度の研究では、こうした特性を持つ禁煙マラソンの成立過程とプログラムの詳細について述べるとともに、過去において心理学や社会学の分野で分析してきた禁煙マラソ

ンの成功要因を整理して示した。これにより全国各地でのたばこ対策に資することを目的とするものである。

1. ITを活用した禁煙支援プログラム（禁煙マラソン）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（禁煙マラソン）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（禁煙マラソン）の有用性についての調査報告の文献的考察

B. 研究方法

1. 禁煙マラソンのメールおよび運営のためのメールの分析

ITプログラムはすべての運営・支援記録がメールという形で残存する。本研究では、禁煙マラソンの成立過程の調査を、禁煙マラソンプログラムおよび運営のために設置された50を超えるメーリングリストのメール調査によって実施した。

2. 禁煙マラソンに関する諸文献の調査

禁煙マラソンに関する広範囲の研究成果について文献調査を実施した。

3. 日本におけるITを活用した禁煙支援（禁煙マラソン）の成立過程についての調査研究

禁煙マラソンの創始から現在までを4期にわけ、それぞれの時期のプログラムの特性と変遷について検討した。

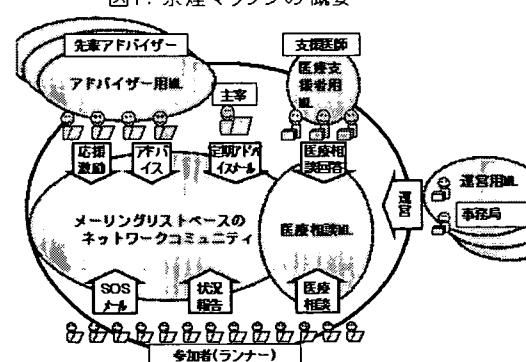
参加者は参加申し込み時に、送信メールや喫煙状況等のデータを研究に用いることおよび個人が特定できない形にして発表することに自由意志で同意して参加を申し込んだ。

C. 研究結果

1. ITを活用した禁煙支援プログラム（禁煙マラソン）の支援内容の調査研究

禁煙マラソンの概要を図1に示す。

図1. 禁煙マラソンの概要



禁煙マラソンのプログラムの原型は1997年に創始者である高橋医師によって作られた。以来1999年までマイナーな改善を重ね、現在の形のプログラムになったのは2000年のことである。禁煙マラソンのプログラムはStep1とStep2の、2つの連続したプログラムから構成されるが、いずれも主としてインターネットのメール機能を利用したものである。以下に禁煙マラソンプログラムの基本形について紹介する。

1) Step1 (ステップ1) プログラム

禁煙マラソンでは新規参加者はランナーと呼ばれる。禁煙の開始を目的としたプログラムがステップ1プログラムであり、登録したランナーすべてに提供される。

ステップ1プログラムでランナーに提供されるものは以下の3つである。

- ①ガイダンスメール（知識の提供）あるいは知識習得のためのe-learning system
- ②先輩からの自己紹介メールやランナーからの状況報告メール、それに対しての先輩からの支援メールが送付されるメーリングリスト（携帯メールプログラムの場合は掲示板）
- ③医療相談窓口

参加者は申し込み手続きの終了からSTEP1プログラム終了日（ゴールイン日と呼ばれる）まで、毎日1通から4通の、全員に同一内容が配信されるガイダンスメール（いくつかのコースではe-learning system）を受け取る。ガイダンスメールにはニコチン代替療法剤の入手の仕方や禁煙方法、喫煙有害性、禁煙のメリット等のほか、禁煙開始者が他の参加者に禁煙アドバイスを送付するための教育的内容が含まれる。喫煙有害性や禁煙方法について説明する教育ウェブページも提供されているが補助的な役割であり、喫煙や禁煙についての知識は主として毎日送付されるガイダンスメールによって参加者に提供される。

先輩からの自己紹介メールやランナーからの状況報告メール、それに対しての先輩からの支援メールが送付されるメーリングリスト（携帯メールプログラムの場合は掲示板）はステップ1プログラムの主体である。プログラム開始後まず先輩からの自己紹介メールが送付されてくる。これを手本に、ランナーは定められたフォーマットに従って自己紹介メールを送付する。さらに期間中、週例報告、

状況報告をメーリングリストに送信すると、アドバイザーとして教育選抜された先輩禁煙者（複数）から状況に即したアドバイスや励ましがメーリングリストに返信されてくる。

つまり、禁煙マラソンのステップ1プログラムではすべての参加者に同一のメールが送付されるガイダンスメール（いくつかのコースではe-learning system）によって参加者への教育をおこなう一方、メーリングリスト（携帯プログラムでは掲示板）で各参加者の状況に即応した支援が提供されるという2種類のメールの使い分けがなされ、これにより極めて個別化されたtailoredの支援がオープンなコミュニティ上で提供される仕組みとなっている。

自分や他のランナーへの先輩からの支援メールを繰り返し読むようにとの指示もプログラムに組み込まれている。2~4週間の「ステップ1」期間の終了時をスポーツのマラソンにたとえて「ゴールイン」と呼び、禁煙で通過することがステップ1のひとつの目標となっている。

「ミニマラソン」という3日間のイベントがステップ1終了前に設定された。これはその時点で禁煙を開始していない参加者に対して集中的なメール支援を提供して禁煙の開始を促すプログラムである。禁煙を開始したばかりの参加者が禁煙支援者の立場で支援メールを送付する最初の機会を提供している。

なおステップ1メーリングリストで支援を提供するのはすべて禁煙マラソンで禁煙を経験した先輩であり、医療者の登録はない。参加者の禁煙にまつわる医療的な相談には個別的な医療相談窓口（メールアドレス）が提供され、医師が体調不良等の医療相談に応じている。

ステップ1プログラムは、2004年までは年2回の期日を定めての開催であった。2004年からはIT技術の発展により、随時スタートが可能となり、参加者の希望日からプログラムが開始される仕組みとなっている。

2) Step2 (ステップ2) プログラム

ステップ2は禁煙マラソンの本線とも呼ばれるプログラムであり、生涯にわたる長期の禁煙サポートを提供する。

ステップ2プログラムで参加者に提供されるものは以下の4つである。

- ①知識習得のためのガイダンスメールやe-

learning system

②支援を受けた先輩と同一のメーリングリスト（携帯メールプログラムの場合は掲示板）

③医療相談窓口

④オンラインプログラム

参加者はステップ1のあとは禁煙の成否に関わらずクールダウン期間を経て「SKM」(school of kinen marathon)と呼ばれるメーリングリストに登録される。このSKMメーリングリストにはステップ1プログラムで支援メールを送付した先輩も登録されているもので、新たに禁煙仲間に加わったランナーは先輩諸氏とともに禁煙の生涯継続を目指すことになる。参加者にはSKMメーリングリストを通じて、禁煙支援者となるための教育メールや禁煙メリットに関してのメールが配信される。また参加者はSKMメーリングリストに自分の状況を送付して支援メールを受け取るとともに、送付された同期や先輩、後輩のメールに対して支援者の立場でのメールを送付することを推奨される。

ステップ1プログラムが年間2回の開催であった時期には、ステップ1新規参加者へのメールサポートを提供するための緻密な打ち合わせが毎日SKMメーリングリストを用いておこなわれ、ステップ2参加者は禁煙支援をより深く習得するしくみであった。このように、ステップ2プログラムは、参加者が自分の禁煙を継続するとともに、支援者となるための教育支援を受ける場でもある。

SKMメーリングリストもステップ1と同様、医療者は登録していない。すべてのステップ2メーリングリスト登録者に対しては個別的な医療相談窓口が提供され、登録者は自由に（無料で）利用することができるしくみである。

3) オフラインプログラム

オンラインプログラムのほかに、年間4回の「入学式」と呼ばれる式典（オンラインミーティング）が東京と大阪で開催してきた。ステップ1プログラムを終了し、禁煙という生涯にわたる学校に入学するという意味がこめられた命名であるが、ステップ1プログラムでの支援者と支援を受けた参加者が初めて実際に顔をあわせる機会でもあり、毎回非常にごやかな会合となっている。また1999年からは、年間4回以上にわたり、禁煙支援者と

なるための講習会が開催されてきたが、この講習会（全国禁煙アドバイザー育成講習会）は禁煙マラソンの参加者だけでなく医療者や教育者を含む全国の禁煙支援者が参加するレベルの高い禁煙講習会として認められるようになり、2006年には日本禁煙科学会に発展した。

2 日本におけるITを活用した禁煙支援（禁煙マラソン）の成立過程についての調査研究

日本で最初のITベース禁煙支援プログラムである禁煙マラソンの成立から10年間が経過した。

オンラインプログラムは、1997年～2000年までの第1期（創設期）、2001年～2002年までの第2期（完成期）、2003年～2004年第3期（職域プログラム発展期）、2005年からの第4期（常時開催期）と大きく4つに大別されたが禁煙希望者に対してプログラム終了者がピアサポートを提供するというプログラムの基本形は1997年の当初から変わっていない。

1997年～1999年までの第1期（創設期）には4回の禁煙マラソンステップ1が開催されている。ステップ2プログラムは1997年秋の第2回禁煙マラソンから提供された。

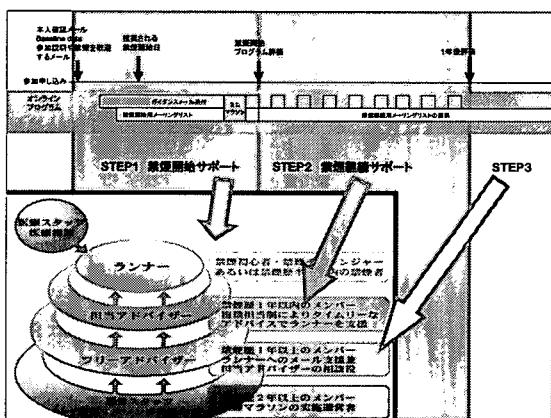
2000年～2001年までの第2期（完成期）には、「ミニマラソン」「ゴールイン宣言」「週例（月例）報告」など、禁煙マラソンに特徴的なプログラムが参加者の要望に従って次々と開発された。第2期はまた支援者側のサポート体制が高度に構築され、参加者が無理なく楽しく支援を提供できるようにシステムの整備が進められた時期でもあった。

2002年～2004年の第3期（職域プログラム発展期）には、2003年の健康増進法の実施にともなう社会の中での禁煙の広がりに呼応して、通常コースに並置して行政など公共性の高い職域の職員向けに特設コースが要望されるようになった。例えば和歌山県では2002年から学校敷地内禁煙が全国に先駆けて実施されたが、和歌山県の喫煙教職員の中の希望者に対しては和歌山県から禁煙マラソンの専用のコース（紀州路マラソン）が提供されている。IT技術の発展により従来の年間2回の開催と別個に、職域の希望にあわせた開催日時の選定が可能になったのもこの時期である。

2005年からの第4期（常時開催期）はメールやウェブ機能の急激な発展と普及にともなって携帯メールベースのプログラムに主軸が

移り、個別スタートプログラムが中心となつてきていた時期であった。従来からのSKMコースや職域対象のプログラムに加え、例えば「禁煙ジュニアマラソン」（思春期の生徒専用の無料プログラム）・「カレッジ禁煙マラソン」（大学生専用の無料プログラム）・「ナース禁煙マラソン」（医療機関勤務の女性専用の無料プログラム）・「マタニティコース」（妊婦や子育て中の女性専用の無料プログラム）など、喫煙者の状況に合わせて選択しうる多くのコースを加えた。2006年からの禁煙治療への保険適用以後は、禁煙治療を受ける人たちの長期禁煙成功に資するために「禁煙マラソン保険治療コース」を新設し、無償で提供してきた。

コースによっては従来のメールにかわりe-learningと掲示板のシステムを導入するなど、携帯メール通信によるプログラムが主力となってきたことに対応するプログラムも開発され現在に至っている。



3 ITを活用した禁煙支援（禁煙マラソン）の評価についての調査報告の文献的考察

禁煙マラソンの評価についての調査報告の文献的考察として、以下の4つの文献からの報告を検証した。

- 1) Takahashi Y, Satomura K, Miyagishima K, Nakahara T, Higashiyama A, Iwai K, Nakamura K. A new smoking cessation programme using the Internet. *Tob Control*; 8(1): 109-10. 1999
- 2) Atsuhiko Ohta, Yuko Takahashi Factors associated with successful smoking cessation among participants in a smoking cessation program involving use of the

Internet, e-mails, and mailing-lists
Japanese Journal of Public Health vol. 52
No. 11 999-1005, 2006

- 3) 吉川貴子他 産衛誌 47巻、2005 P30-31 インターネット禁煙マラソンを利用した禁煙支援の試み
- 4) 池田俊也 禁煙支援の経済評価の研究 平成18年度 厚生科学研究費補助金 循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業「喫煙と禁煙の経済影響に関する研究」分担研究報告書

禁煙マラソンの禁煙成果についてのもっとも早い報告は1999年のTobacco Control誌に掲載された。1997年に開催された禁煙マラソンステップ1プログラムの開始後2ヶ月の禁煙成果についての報告であり、point rateで90%を超えていることが報告された。

1999年に開催された第4回禁煙マラソンの長期成果はOhtaらによって報告され、1年禁煙率は55.7%でありNRTを使わない群ではメール送付数が多いほど禁煙成功率が高いことが報告されている (odds ratio: 10.7, p = 0.015)

第一期から第二期までの長期禁煙成果は禁煙マラソンのHPに掲示され、1年後の禁煙成果は開催時期により差はあるものの50-75%であることが報告されている。

その後第3期に入って、職域での禁煙マラソンの利用が盛んになったが、この時期の禁煙成果に関してはそれぞれの職域での評価がなされてきた。2005年に実施された報告では、参加者を無作為に近い条件でほぼ2群にわけて社員対象禁煙教室を実施し、ニコチンパッチに職域用禁煙マラソンを使用した群では6ヶ月後の禁煙成果は61.9%(13/21人)であり、ニコチンパッチに保健師によるダイレクトメール支援を加えた群の38.5% (10/26人)より成果が高かったことが報告されている。

この調査に基づき、平成18年度には禁煙の経済コストの算定がなされ、禁煙マラソンを用いない禁煙教室では禁煙成功者1人あたりの禁煙コストが39450円であるのに対し、禁煙マラソンを用いた禁煙教室では20615円（禁煙マラソンのアドバイスを有償とした場合でも23385円）と、集団ITプログラムを用いる禁煙教室のほうが禁煙成果においてもコスト評価においても優れていることが示された。

D. 考察

米国のヘルシーピープル2010(日本の健康日本21の手本)では、IT格差が医療格差を招くとの観点から「自宅でインターネットを接続できる割合」を目標設定するなど、早くから医療でのITの重要性を訴えてきた。そして、昨今では、ユーザ参加型のコミュニティベースのWeb利用を促進するWeb2.0を医療の世界に展開するHealth2.0の検討が進められている。

日本においても、1990年代後半のインターネットの普及に伴い、医療の現場でもITを使うシーンが増えってきた。1997年遠隔医療調査研究班は、遠隔医療に関して「映像を含む患者情報の伝送に基づいて遠隔地から診断、指示などの医療行為及び医療に関連した行為を行うこと」と定義したことを見つかりとして、平成9年度「情報通信機器を用いた診療（いわゆる「遠隔医療」）について（平成15年一部改正）」で、遠隔医療がただちに医師法第20条に抵触するものでないことが明らかにされた。また平成20年から始まる特定保健制度の中で日本の医療において、はじめてメールサポートが提供されるなど、国家レベルでもITを使った医療に踏み出す時代となつた。

ITを医療面で利用することで、時間や空間の制限を大幅に緩和することが出来、多対多のコミュニケーションが可能となり多くの支援を受けることが出来るほか、通院などに比して、低コストで医療を受けることが出来る点、さらに長期サポートの提供等通常の医療提供形態では困難な支援が比較的容易に可能であるなど、現在の医療の弱点を補完しうると考えられている。禁煙マラソンは、このような社会的要請を実践する先駆的な支援プログラムであるといえる。

たとえば禁煙マラソンプログラムの先駆性は、医療的な面からは、米国のAHRQ(Agency for Health Care Research and Quality)ガイドライン(2000)が示す禁煙支援提供のポイントを効果的に取り入れた禁煙支援プログラムとなっていることを見ることができる。

AHRQ(Agency for Health Care Research and Quality)ガイドライン(2000)が示す禁煙支援提供効果を高めるためのポイント

1. カウンセリング強度（指導時間の長さ・指導頻度等）と禁煙成果には量的・比例関係が認められる。
2. 提供者の職種が多種にわたるほど禁煙成果は高まる。
3. 個別支援・集団支援・相互支援・社会的支援（外部支援）教材等さまざまな形態の介入を組み合わせることが望まれる。

4. 複数の行動療法を用いることは禁煙の成功率を高める。行動療法の習得には医療者によるアドバイスに加え禁煙経験者のアドバイスが有効に働く。
5. 薬物療法の利用は禁煙成果を高める。
6. 常時対応可能な相談窓口の設置あるいは紹介は禁煙成果を高める。
7. 長期フォロープログラムの紹介は禁煙成果を高める。

禁煙マラソンはこのガイドラインの制定より前の、1997年に創始された。しかし禁煙マラソンのプログラムはこのガイドラインにおける「禁煙支援効果を高めるためのポイント」に合致したものとなっていた。たとえば禁煙マラソンでは、インターネットメールを使うことで、カウンセリング強度と頻度を上げることが容易となり、その結果、医療現場では実現の難しい、生涯にわたる禁煙継続支援が提供可能になり再喫煙防止に大きな効果を上げてきた。また禁煙マラソンでのインターネットコミュニティでの支援では、医療者からの支援のみならず多種多様な職種からの支援を受けることができる仕組みとなっている。禁煙マラソンのプログラムでは、メーリングリストによる集団支援や相互支援のほか、医療相談窓口などを用いた個別支援や、ガイダンスマールやHPによる教育啓発（教材）等さまざまな形態の介入を組み合わせたものとなっている。そこで用いられる行動療法は、認知行動療法をはじめとして多くの心理学的療法に合致したものであり、先輩の先導も加わって行動療法の習得が促される仕組みである。薬物療法に関してはガイダンスマールのほか、先輩たちの体験談を通じてその利用が強く推奨され、さらに医療相談窓口においても利用のためのアドバイスが提供される。また禁煙マラソンでは禁煙した先輩たちが常時200人以上が常時アドバイスを自発的に担当しようと待機し、深夜でも日祝日でも適切なアドバイスが帰る仕組みを自発的に構築してきたことにより、常時対応可能な相談窓口となっている。そのやり取りを通じて禁煙のメリットを常時目にし、参加者が支援される側から禁煙支援を提供する側となる役割交換を通じて生涯にわたる禁煙支援を受け続けるプログラムが禁煙マラソンであり、短期の禁煙開始のみならず長期フォローにも重点を置いたプログラムである。

以上、禁煙マラソンはAHRQ(Agency for Health Care Research and Quality)ガイドラインの各項目を的確に具体化したプログラムとなっている。

る。このことからも、禁煙マラソンの先見性を垣間見ることが出来よう。

先駆性のほかに、禁煙マラソンの特徴を整理すると以下の8点に集約される。

- ①ピアサポートのプログラム
- ②コミュニティベースのプログラム
- ③自己研鑽機能を有するプログラム
- ④早期からの支援者教育の組み込まれたプログラム
- ⑤負担感が適度に軽減されたプログラム
- ⑥イノベーティブなプログラム
- ⑦安心・安全性の高いプログラム
- ⑧多種多様な心理学的スキルを含有したプログラム

以下、各特徴に関して詳細に述べる。

①ピアサポートのプログラム

禁煙マラソンでは「システムからの自動応答による定型的な文言での応答」ではなく生身の人間による緻密で長期に渡るサポートが、24時間365日提供してきた。禁煙マラソンでの禁煙支援の中心は医療者ではなく、禁煙の一歩先をゆく先輩や、同輩が担うことが最大の特徴である。

ピア（経験者同士、参加者同士）による支援の有効性は禁煙のみならず多くの行動の支援において検証してきた。ピアサポートなればこそ禁煙に伴う様々な心情の変化を敏感に感じ取り、時には暖かく時には厳しい、禁煙経験者だからこそその言葉でお互いを支援することが日常的に可能となる。その結果、医療者が支援の主体となったサポートには困難な際喫煙の防止や再喫煙からの再禁煙チャレンジを強く促すサポートが常時提供されてきた。

このピアサポートにより、「PCを開けばいつもそこに応援してくれる仲間がいる」という禁煙マラソン参加者からの書き込みに代表される「温かい見守られ感」が醸成され、コミュニティ支援の基盤となっている。

もうひとつの重要な点は、ピアサポートがピアとしてサポートを提供する側の禁煙継続に役立っている点である。「後輩に応援メールを送った手前、自分が再喫煙するわけにゆかない」との言葉がしばしば参加者から送信されるが、ITプログラムにおいては実社会よりも役割交代が容易であり、参加者がITコミュニティにおいて「励まされる立場」から「励ます立場」になることは自分自身の禁煙を客観的に見ることを促し、禁煙継続に大きく資する。

禁煙マラソンでは禁煙支援の中心的役割を医療

者ではなく禁煙経験者が担ってきた。これは義務でも強制でもなく、禁煙支援を提供することの有用性を参加者たちが認識した結果生じたものである。

②コミュニティベースのプログラム

コミュニティベースのプログラムとの特徴には、1対1や1対多ではなく、多対多つまり、コミュニティベースの支援プログラムであることと、コミュニティそのものが禁煙の長期継続のエンパワメントを高める（コミュニティへの帰属意識によって禁煙が長期に継続しやすくなる）役割を有することの2つの意味が含まれる。

このコミュニティの基盤がピアサポートにあることは上述したが、ピアサポートプログラムがコミュニティベースのプログラムとして存続するためには、コミュニティの成否を決める三大要素としてのロール、ルール、ツールが重要であることが社会学的に指摘されてきた。金子郁容氏（社会学・慶應義塾大学）は禁煙マラソンについて「真心が通じる稀なインターネットコミュニティである」と評し、同時に禁煙マラソンの参加者が自発的に適切な役割分担をおこなって運営する体制（ロール）、参加者の禁煙に有利に働く自発的な約束事（ルール）、インターネットを使ったコミュニケーション環境（ツール）がうまく機能していることに禁煙マラソンのインターネットコミュニティの卓越性があることを指摘している。

たとえばメールは丹念に推敲した後に送信することなど、メール送信を自己規律の一つとして位置づけている。その結果、高度なセキュリティとあいまってルールに守られた良質なコミュニティが形成され、コミュニティベースの禁煙支援の母体となっているほか、実社会においてさまざまな社会貢献を行うボランティア集団の育成機関の役割も果たしていることも特徴とされている。

③自己研鑽機能を有するプログラム

禁煙マラソンの3つ目の特徴は「自己研鑽機能」を有する支援体系となっていることである。

ピアサポートでは、「自分が受けたサポートやアドバイスで嬉しかったものや心に響いたものを次に禁煙する人に伝えて励ます」ことが基本的な支援様式である。その中で、「禁煙は生涯にわたる宝物」「1本だけお化けに負けないで」「吸いたらパソコンを開こう」「ちょっと転んだだけ、すぐに立ち上がって歩き続けよう」など、多くの励ましの定型的文言が先輩から後輩に受け