

200925010A

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

平成21年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 林 謙治

平成22(2010)年3月

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

平成21年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 林 謙治

平成22(2010)年3月

目 次

I. 総括研究報告

- 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 3
林 謙治

II. 分担研究報告

1. 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

- 1.1 地域での禁煙活動における保健所の役割について 25
岡本 直幸
- 1.2 地域全体で取り組む喫煙対策の効果に関する研究 47
繁田 正子
- 1.3 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 63
埴岡 隆
- 1.4 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） 73
高橋 裕子
- 1.5 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 77
三浦 秀史

2. 地域におけるたばこ対策の立案・実施・評価支援に関する研究

- 2.1 都道府県歯科医師会におけるたばこ対策に関する調査 89
今井 博久
- 2.2 地域における喫煙対策での諸問題の抽出及び
地域住民のがん、たばこに関するリスク認知の研究 115
堀口 逸子
- 2.3 地域のたばこ対策の推進に向けた体系的な支援方法に関する研究 119
福田 吉治
- 2.4 保健医療従事者等のための簡易な禁煙支援ガイドの開発に関する研究 125
黒澤 一
- 2.5 愛知県におけるがん対策の取り組みのまとめ
（地域における禁煙推進ネットワークの構築） 127
田中 英夫
- 2.6 岡山県のたばこ対策における新たな課題（高齢者施設等）に関する研究 139
平木 章夫

3. たばこ対策をめぐる社会経済的側面に関する研究	
3.1 青少年の喫煙防止のための教育的側面の定量分析	
—喫煙教育の規制効果に関する計量経済学的接近—	151
細野 助博	
3.2 参加と合意に基づくたばこ対策の推進のための社会的基盤に関する研究	171
松本 安生	
3.3 アメリカ合衆国における州法の先占と地方の役割	
～たばこ政策に対する先占理論の影響を中心に～	187
柴田 直子	
3.4 ステーク・ホルダーから見たたばこ企業の社会的責任	195
村上 了太	
3.5 たばこ対策のステークホルダー分析	203
曾根 智史、武村 真治	
III. 研究成果の刊行に関する一覧表	211

I . 総括研究報告

厚生労働科学研究費補助金（がん臨床研究事業）

総括研究報告書

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

研究代表者	林 謙治	国立保健医療科学院 院長
研究分担者	今井 博久	国立保健医療科学院疫学部 部長
	曾根 智史	国立保健医療科学院公衆衛生政策部 部長
	福田 吉治	山口大学医学部地域医療学 教授
	武村 真治	国立保健医療科学院公衆衛生政策部地域保健システム室 室長
	堀口 逸子	順天堂大学医学部公衆衛生学教室 助教
	岡本 直幸	神奈川県立がんセンター臨床研究所 専門員
	繁田 正子	京都府立医大医学研究科地域保健医療疫学 講師
	埴岡 隆	福岡歯科大学口腔保健学 教授
	三浦 秀史	禁煙マラソン 事務局長
	高橋 裕子	奈良女子大学保健管理センター 教授
	黒澤 一	東北大学高等教育開発推進センター 准教授
	細野 助博	中央大学大学院公共政策研究科 委員長
	松本 安生	神奈川大学人間科学部 教授
	柴田 直子	神奈川大学法学部自治行政学科 准教授
	村上 了太	沖縄国際大学経済学部経済学科 教授
	平木 章夫	岡山大学保健管理センター 助教
	田中 英夫	愛知県がんセンター研究所疫学・予防部 部長

研究要旨：

たばこ対策について、「健康日本21」「がん対策推進基本計画」など上位レベルのプログラムについては国が推進及び評価を担当するものの、地方自治体での個別プロジェクトについては、評価や事例の共有がなされることは少ない。そこで、本研究では、地域レベルでのたばこ対策に関する事例把握、評価、フィードバック及び普及について、分野横断的に検討し、地域におけるたばこ対策を体系的に推進するための枠組みを構築することを目的とする。本研究は、以下の3つの柱に沿って実施した。

1) 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

全国の複数のフィールドを対象に、たばこ対策を先進事例について情報収集と分析ならびにたばこ対策の推進を行った。神奈川県では、保健所が実施しているタバコ対策の実態を把握し、その対策の具体的な実施施策に対し積極的な支援を行った。京都では、未成年者の喫煙対策および受動喫煙対策を行い、定時制高校やタクシー会社への喫煙対策に取り組んだ。全国で展開している「禁煙支援者育成プログラム」が地域でのさまざまな形でネットワーク構築やたばこ対策の推進につながっていることを確認した。また、歯科領域が関与する啓発媒体の検討、歯学生の禁煙教育の地域事例の検討、禁煙指導講習会の評価、インターネットを用いた禁煙指導プログラムの分析をもとに禁煙者支援SNSおよび自治体向け禁煙マラソン

の提供を行った。

2) 地域におけるたばこ対策の立案・実施・評価支援に関する研究

具体的な対策の実施と評価について、歯科診療所における禁煙指導の推進に向けた実態調査、リスク認知の研究に基づくカードゲームの喫煙対策への応用、地域でのたばこ対策立案禁煙ネットワークの構築、高齢者施設等へのたばこ対策について、具体的な推進方法を提示し、モデル的に介入実験を行った。

3) たばこ対策をめぐる社会経済的側面に関する研究

たばこ対策をめぐる社会経済的な背景の分析として、青少年における喫煙に関する教育的側面の定量的分析、リスク認知とそれに基づく意思決定からみた喫煙行動の分析、条例等を含む地方自治等に関連した米国におけるたばこ政策に対する先占理論の影響検討、ステークホルダーから見た企業の社会的責任の分析をいった。社会経済的側面を考慮した上で、たばこ対策を進めるためのステークホルダー分析を試みた。

研究成果は、論文、著書、学会発表として発表するとともに、たばこ対策担当者および一般向けの各種資料の作成を行った。また、神奈川県、山口県、沖縄県において自治体の担当者等に対する研修会（研究推進事業）を実施し、研究成果の公表と還元を行い、たばこ対策推進の枠組みを提示した。本研究班を通じて展開・蓄積してきたたばこ対策の事例、研究成果もとにした各種ツールや研修手法を他地域にも応用することで、専門家の知識向上とスキルアップと関係者間の連携を促進し、地域レベルでのたばこ対策の推進に繋がるであろう。

研究協力者	原田 久	碧水会長谷川病院
	尾崎 哲則	日本大学歯学部 教授
	小島 美樹	大阪大学大学院 助教
	井下 英二	滋賀県南部振興局地域健康福祉部（草津保健所） 副部長
	稲垣 幸司	愛知学院大学短期大学部 教授
	小武家 優子	長崎大学大学院 大学院生
	吉見 逸郎	国立保健医療科学院研究情報センターたばこ政策情報室室長
	兵井 伸行	国立保健医療科学院企画研修部国際協力室室長
	児玉 知子	国立保健医療科学院人材育成部国際保健人材室室長
	平井 朗	国立保健医療科学院疫学部協力研究員
	鈴木 仁一	藤沢保健所
	坪井 雅史	神奈川大学外国語学部 准教授
	杉本 崇	東京大学大学院博士後期課程
	野田 隆	のだ小児科医院院長
	児玉 美登里	プレス工業看護師
	富永 典子	エアウォーター健康保険組合保健師
	伊藤 裕子	伊藤内科医院薬剤師
	木下 ゆり	静岡英和学院短期大学部講師

A. 研究目的

たばこ対策について、「健康日本21」など上位レベルのプログラムについては国が推進及び評価を担当するものの、下位

レベル、特に地方自治体における個別のプロジェクトについては、評価や事例の共有がなされることは少ない。そこで、本研究では、地域レベルでの個別プロジェクト事

例についての、事例把握、評価、フィードバック及び普及について、分野横断的に検討し、地域におけるたばこ対策を体系化し、たばこ対策の一層の推進を図ることを目的にする。

B. 研究方法

1. 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

1.1. 地域での禁煙活動における保健所の役割について（神奈川県でのたばこ対策について）（分担：岡本）

昨年度までに収集した「神奈川県内の保健所におけるたばこ対策の取り組み事例」を確認するとともに、収集できなかった事例の新たな収集、現在実施されているたばこ対策の支援、そして新たなたばこ対策の実践に対する支援を行うために、昨年度に立ち上げた「神奈川たばこ研究会」を定期的に開催し、検討を加えてきた。検討会は、概ね月に1回程度開催した。

1.2. 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：繁田）

(1) 地域全体で取り組む喫煙対策の効果に関する研究：タバコフリーキャラバン（京都府医師会や京都府、京都府教委、NPO 京都禁煙推進研究会、京都市、京都市教育委員会、京都府看護協会が共催するワークショップ型タバコフリー教室）を実施し有効性を検討した。

(2) 地域全体で取り組む喫煙対策の効果に関する研究：京都市内の公共的施設のPM2.5濃度をSidePAK（AM510）にて測定した。京都市内にあるゲームセンター12店のうち9店と、ハンバーガーショップとカフェ45ヶ所で測定した。

(3) 地域全体で取り組む喫煙対策の効果に関する研究：定時制高校4校（A校40人、B校78人、C校172人、D校128人の計418人）に喫煙率調査を行い、体験型の授

業を実施した。また、タクシー運転手の喫煙率調査を行った。

1.3. 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（担当：埴岡）

(1) 歯科領域の啓発媒体地域事例の検討：、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。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。

(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。

1.4. 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（分担：高橋）

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、プログラム項目ごとの平均値による比較を行った。

1.5. 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：三浦)

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。また、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、評価した。

2. 地域におけるたばこ対策の立案・実施・評価支援に関する研究

2.1. 都道府県歯科医師会におけるたばこ対策に関する調査 (分担：今井)

本研究では、全国の歯科診療所における禁煙指導の取り組みの実態や歯科医自身の喫煙状況、禁煙指導に対する意識などを包括的に調査し、歯科医療現場で実施可能なたばこ対策の在り方を検討することを目的に、全国47都道府県の歯科医師会会員10000人に対して質問紙を用いた大規模調査を行った。

2.2. 地域における喫煙対策での諸問題の抽出及び地域住民のがん、たばこに関するリ

スク認知の研究 (分担：堀口)

教材利用の目的は禁煙中に起こる「危機」への「対策方法を知る」その対策方法が「できそうである」とのセルフエフィカシーを高めること、「他人を気にする」ことに対して「他者からの評価を知る」である。ゲームの開発では、ゲーミングシミュレーションの研究やこれまで健康危機分野でゲーム開発を行ってきた研究協力者との議論によった。

2.3. 地域のたばこ対策の推進に向けた体系的な支援方法に関する研究 (分担：福田)

研究班での先行事例の分析や新たな介入方法の提言をもとに、地域におけるたばこ対策の普及を目指して、自治体等でたばこ対策に関わる専門家の知識向上・スキルアップと対策推進支援の方法を確立することを目的とした。方法として、(1) たばこ対策の計画立案と評価に必要なアセスメント方法(評価項目と調査法)の提示、(2) 対策立案を目的にした研修で使用する教材の開発、(3) 研修会の実施とフォローアップ、(4) 防煙教育のためのツール作成とスキル普及の研修、(5) 地域におけるたばこ対策に関する実態調査を行った。

2.4. 保健医療従事者等のための簡易な禁煙支援ガイドの開発に関する研究—禁煙の講習会の開催形態に関する考察— (分担：黒澤)

地域における禁煙支援を広げるため、関係者のスキルアップが必要である。そのため、様々な場面で応用できるスキルについての研修の要素を明らかにすることを目的に、禁煙支援に従事するメンバーの意見交換や発展的学習を目指した研修会の実施を通して、禁煙支援における要素を検討した。

2.5. 地域における禁煙推進ネットワークの構築：愛知 (分担：田中)

地域での禁煙治療または禁煙支援を実施する施設間でネットワークを構築し、患者

および地域住民への禁煙サポートを効率的に実施することで、地域での禁煙成功者の増加を目指すとともに、ネットワークの形成過程のプロセス評価を行うことを目的とした。愛知県内の禁煙支援実施施設である病院、調剤薬局、ドラッグストア、歯科診療所で連携し、ネットワークを構築した。参加施設は、各施設に準備された禁煙介入を対象者に実施した。保健所、歯科診療所は、禁煙介入に OTC 禁煙補助薬を用い、連携しているドラッグストアに対象者を紹介する。OTC 禁煙補助薬を用いた禁煙で禁煙失敗した患者には、保険治療を紹介する。以上のようなネットワークを構築するとともに、ドラッグストアにおいて簡易的な禁煙支援を実施した後の禁煙成功率を調査し、解析した。

2.6. 岡山県のたばこ対策における新たな課題（高齢者施設等）に関する研究（分担：平木）

今後ますます急増するであろう介護施設において、禁煙治療または禁煙支援をはじめとする喫煙対策を効率的に実施する為に、職員の喫煙の現状と禁煙に対する意識を明らかにすることを目的とした。岡山県内の介護老人福祉施設、介護療養型医療施設、グループホーム、通所介護事業所、訪問介護事業所、訪問看護事業所、訪問リハビリ事業所、居宅介護支援事業所、地域包括支援センターに勤める介護職員に喫煙の実態と喫煙に対する意識に関する無記名自記式の調査を行った。

3. たばこ対策をめぐる社会経済的側面に関する研究

3.1. 青少年の喫煙防止のための教育的側面の定量分析（分担：細野）

本年の研究の取り組みは、八王子市小中学校で実施した「喫煙と飲酒に関する全数調査」（平成 17 年度）の調査個表によるミ

クロデータと、それに基づく学校単位の集計データを国が行った「学力定着度調査」（平成 19 年度）の学校単位別集計データと、八王子市独自の「市立小・中学校の適正配置について」（平成 20 年度）の調査で得られた「学校選択状況調査」を組み合わせたデータセットを精査し分析に用いた。このデータを多変量解析にかけることによって、青少年の喫煙防止のための教育のあり方について定量的な検討を加え、青少年の喫煙防止に関する教育現場のあり方を検討した。

3.2. 参加と合意に基づくたばこ対策の推進のための社会的基盤に関する研究（担当：松本）

喫煙者及び非喫煙者のリスク認知とりわけリスクの蓄積的性質も考慮したリスク認知は喫煙経験だけでなく、喫煙年数にも関係すると考えられる。そこで本研究では、Viscusi の「喫煙者は喫煙のリスクを十分に理解した上で喫煙しているので、喫煙のリスクの高さを訴えるような形の禁煙キャンペーンは無意味である」という主張に対して Slovic の行った反論を踏まえ、喫煙者は喫煙のリスクの質的な側面をどう評価しているのか、喫煙のリスクの蓄積的な性質をどう評価しているのかを検討することを目的に、20 代～60 代の男性 1500 名に対して、インターネット通じてアンケート調査を行った。喫煙リスクの質的評価および喫煙リスクの蓄積性認知に関する調査項目を設定した。

3.3. アメリカ合衆国における州法の先占と地方の役割（条例等を含む地方自治及び法学的見地からみたたばこ対策に関する研究）（分担：柴田）

アメリカにおける州法による先占の実態と最近の傾向については、Department of Health and Human Services の Centers for Disease Control and Prevention（以下、CDC）

が、ホームページ上で提供している STATE システムを用いて調査を行った。その他の部分について、政府機関のホームページ、出版物、研究書及び裁判所判決の調査を行った。

3.4. ステークホルダーから見たたばこ企業の社会的責任 (分担：村上)

本研究の目的は、禁煙の促進策に関して経営学的な接近方法による検討を加えて、たばこ対策に関わる諸問題を解決に導くための論点整理を進めることにある。ここでの諸問題とは、たばこ対策の目的が健康増進社会のために必要鵜であり、その一方、既得権で利得をなしている利害関係者への融合と対立をどのように解決するかなど、失われる他の要素の指摘とそれに対する対策を提起することなどである。視点としては、営業権と医療との関連を融合と分裂に関して論じていくことに特徴がある。本研究は、特に、禁煙、喫煙を巡る論争のうち、議論の整理を進めるとともに、医療従事者という視点で捉えることのできるたばこ対策について考察した。

3.5. たばこ対策のステークホルダー分析 (分担：曾根、武村)

今後のたばこ政策の推進に資するため、ステークホルダー分析の手法を用いて、未成年防煙の推進、飲食店禁煙化の推進、たばこ税増税の推進の3つの政策について、現時点でのステークホルダーの立場や影響力の整理を行った。分析は、PAHO (Pan American Health Organization) から出された Kammi Schmeer の「Stakeholder Analysis Guidelines」にしたがった。

4. 推進事業 (研修会)

研究推進事業 (がん医療水準均てん化推進事業がん医療従事者等研修会：日本対がん協会共催) として、神奈川県、山口県、沖縄県にて研修会を実施した。

(倫理面の配慮)

疫学研究倫理指針の適応となる研究については、分担研究者の所属する研究機関等において倫理審査を受けて実施した。

C. 研究結果

1. 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

1.1. 地域での禁煙活動における保健所の役割について (神奈川県でのたばこ対策について)

年間8回の神奈川たばこ研究会を開催するとともに、メーリングリストによる情報の共有やたばこ研究会を定期的に開催し、各保健所で実施している事例の検討と市区町村との連携などのあり方に関する調査ならびにたばこ対策に関する情報交換を行った。ある保健所で実施しているたばこ対策は、その保健所が管轄する市区町村でも実施されている事例があり、連携が機能していない現状が伺えた。いかなる事業の実施においても予算や人員が必要であることから、同一地域を対象とする「たばこ対策」においては、保健所と市区町村の連携に基づく対応が重要であることが認識された。

1.2. 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

(1) 地域全体で取り組む喫煙対策の効果に関する研究：タバコフリーキャラバンは、平成20年度は計52校において9634人に対して授業を実施し、21年度はさらに希望校が増え、2校、31校、29校の計62校で実施し約12000人にアプローチできた。急速な事業の拡大には、これまでの事業で熟練した専門職が分担すること、教材や消耗品を保健所や教委など4ヶ所に分割保管すること、で対応し順調に推移した。京都市教委の調べで「家族に注意している」と答え

た生徒が 36.5% から 43.9% に有意に ($p<0.05$) 増えていた。

(2) 地域全体で取り組む喫煙対策の効果に関する研究: ゲームセンターの PM_{2.5} 値は、15ヶ所中 13ヶ所で、弱者に危険とされる 41 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ を常に超えていた。200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ を越えた場所も 3ヶ所あった。禁煙のゲームセンターでは一桁しか上がらず差は顕著だった。ファストフード店やカフェに関しては、平均値が完全禁煙: 11.2、フロア分煙禁煙席 34.2、喫煙室設置分煙禁煙席 50.7、印だけ分煙禁煙席 92.7、喫煙室 241.7(単位 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) となった。階を分けたり喫煙室を作っても安全域には入らず屋内禁煙にしなければ受動喫煙が防止できないと考えられた。喫煙室の劣悪な環境も許容できるものではなく、いわゆる分煙は喫煙者にとっても非喫煙者にとっても危険であるといえる。

(3) 地域全体で取り組む喫煙対策の効果に関する研究: 定時制高校の喫煙率調査では、19歳以下の定時制高校生の毎日喫煙率は男子で 32.3%、女子で 31.7% と極めて高かった。タバコフリー授業は十分受け入れられ、禁煙宣言者も確保できた。喫煙が生徒の生活や学業にも悪影響を及ぼすことが明らかになった。タクシー運転手の喫煙率調査では(京都のタクシー会社 3社 473人の運転手、平均年齢 58.0 \pm 8.2歳)、運転手の喫煙率は 59% とかなり高かった。タクシー禁煙化を動機に禁煙に成功したものは 3人と少なかったが、現喫煙者でも 18% が禁煙に挑戦しており、37% に本数減少があることから、適切な卒煙支援があれば運転手の喫煙率も減少が期待できると考えられた。

1.3. 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

(1) 歯科領域の啓発媒体地域事例の検討: 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) 歯学生の禁煙教育の地域事例検討: 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) ハームリダクション国際地域事例検討: 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。

1.4. 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

10 箇所参加者総数は 598 人、回収枚数は 594 枚 (回収率 99.6%)、有効回答数は 645 枚 (有効回答率 96.7%) であった。

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の評点は 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。アド講習の評点については、ワークを取り入れたプログラムの評点が高く、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。

1.5. 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

禁煙支援者向けSNSの提供では、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。具体的には、コミュニティのベースとなる掲示板設定と書き込みに当たってのルールを設定を行った。研究協力者を中心に今回のSNSを利用しての評価し、簡易掲示板構築等の改善を行った。

自治体向け禁煙マラソンの提供では、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つのケースを中心に禁煙マラソン導入までのポイントをまとめた。さらに、実施後の評価として、2009年度に東京都共済組合向けの禁煙マラソンでは、どのステージにおいても禁煙マラソンが役に立ったという人が多く、禁煙マラソン1ヶ月時点より、3ヶ月時点のほうが禁煙中の人が増えているなど、長期サポートが禁煙に有効であるということがあらためて明らかになった。

2. 地域におけるたばこ対策の立案・実施・評価支援に関する研究

2.1. 都道府県歯科医師会におけるたばこ対策に関する調査

全国47都道府県の歯科医師会会員10000人から5879名の有効回答を得た。診療所歯科医師の禁煙に対する意識は高かったが、患者の喫煙状況を必ず尋ねている者は28.7%にとどまり、そのうち禁煙を進めているのは21%であった。歯科医療現場における禁煙指導は十分に実施されていない現

状が明らかにされた。また禁煙指導の方法として最も多かったのは「口頭説明のみ」で、ニコチンパッチやガム、がんや身体疾患に絡めたアプローチを導入しているのは少数だった。

歯科診療所において禁煙指導が進まない要因は、時間やマンパワーの負担が大きく、その一方で収益に結び付かないこと、禁煙指導の歯科医師に向けた研修・教育の機会が少ないことなどが明らかになった。

今後は診療所歯科医師に対する研修・教育体制の整備や歯科衛生士などの歯科医以外のスタッフを含んだ禁煙指導の導入、歯科医師に対する禁煙指導の意識面の啓発、歯科から医科への患者へのルート体制の構築などが期待される。

2.2. 地域における喫煙対策での諸問題の抽出及び地域住民のがん、たばこに関するリスク認知の研究

簡易性を重要視し、カードを利用とした（カードゲーム）。内容は、禁煙中の者やこれから禁煙に取り組もうとしている「当事者」（親プレーヤー）に起こりうるさまざまな「危機」（カード）に対して、数種類の「対策」（カード）によって対応し、その対策について当事者や対策をとった者以外がどのように「評価」（カード）するか、ゲームによってシミュレーションする。

「危機」としては、「社会的圧力」「（たばこの）入手」「否定的感情」「ストレス」「体調」「脅迫」などが考えられる。「社会的圧力」では、例えば上司からのすすめ、喫煙ルームの存在などであり、「入手」では喫煙者とともにいることによって容易に入手できること、「否定的感情」ではむしゃくしゃしてその対応としての喫煙、「ストレス」ではその解消法としての利用、「体調」では空腹を紛らわせるための喫煙などである。これについて喫煙しないためにどのような「対策」をとるのか、あらかじめ数種類を

設定しておく。そして、それに対して「カッコいい」「無理している」など感情としての「評価」のカードも数種類準備する。

ゲームのルールは、大枠で「危機」のカードの山から親プレイヤーが1枚カードを引き、それに対して2名程度のプレイヤーが「対策」を考え、カードによって対応する。その対応策について、残りのプレイヤー（複数名）が「評価」カードによって評価するものである。

2.3. 地域のたばこ対策の推進に向けた体系的な支援方法に関する研究

たばこ対策の計画立案と評価に必要なアセスメント方法（評価項目と調査法）の提示、対策立案を目的にした研修で使用する教材の開発、研修会の実施とフォローアップ、防煙教育のためのツール作成とスキル普及の研修、地域におけるたばこ対策に関する実態調査を行った。これらを通じて、地域等でたばこ対策に関わる専門家に対する研修方法を提示し、具体的なたばこ対策事業・活動計画が立案できた。研修会ならびにその後のフォローアップを通じて策定した計画を実施に結びつけた自治体もあった。今回は山口県のみでの取り組みであったが、本研究を通じて確立された研修手法を他の地域に応用することで、専門家の知識向上とスキルアップとたばこ対策の全国的な推進が期待できる。

2.4. 保健医療従事者等のための簡易な禁煙支援ガイドの開発に関する研究

コメディカル向け、及び実践者向け、の研修会を通じ、禁煙支援については、コミュニケーション技法、とくに、面接の基礎、及び問いかけの方法、という要素が重要で、かつ一般性が高いことが示唆された。

2.5. 地域における禁煙推進ネットワークの構築：愛知

地域での禁煙治療または禁煙支援を実施する施設間（病院、調剤薬局、ドラッグス

トア、歯科診療所）でのネットワークの参加施設は、2010年2月までに病院4施設、歯科診療所4施設、保健所・保健センター1施設、薬局89店舗であった。各施設が実施した介入数は、2008年12月から2010年2月に、病院252名、歯科診療所8名、保健センター0名、薬局（OTC）98名、薬局（調剤）117名であった。OTC禁煙補助薬を購入した者は、保険を使った禁煙治療の対象外であるブリンクマン指数200未満が24%おり、簡易的な禁煙介入の効果は、介入群全体からみた断面禁煙成功率が、3日後65%、2週間後49%、4週間後23%、10週間後15%、14週間後13%であった。OTC禁煙補助薬を購入する顧客は、若年層に多く、今後若年層を対象とした禁煙介入を考慮することで、さらに地域での禁煙成功率を上昇させることができると考えられる。

2.6. 岡山県のたばこ対策における新たな課題（高齢者施設等）に関する研究

岡山県内の高齢者福祉施設等に勤める介護職員に喫煙の実態と喫煙に対する意識に関する無記名自記式の調査を行い、219名（男性41名、女性178名）から回答があった。喫煙している人は104名47.5%。そのうち65.4%が無関心期である。利用者の喫煙について、吸うべきでないと言った人は、23名10.5%しかいなかった。残りの人は、喫煙を利用者の自由にゆだねるべき、または、わからないと回答した。日常業務において、若い先短い人生を好きにさせてあげたい等の理由で喫煙対策に積極的に取り組む職員はほとんどいなかった。一方で203名92.7%が、介護士が禁煙支援をすることは効果があると答えている。医療機関に勤める職員に比べ介護施設に勤める職員の喫煙に対する意識は低く、職員に対する啓蒙活動の必要があると考えられる。

3. たばこ対策をめぐる社会経済的側面に

関する研究

3.1. 青少年の喫煙防止のための教育的側面の定量分析

今年度は地域と学校と家庭環境の複合効果の検証に焦点を絞ることで、それぞれが喫煙防止教育や児童生徒の効力感にどのような作用を及ぼしているかの検証と同時に、進級プロセスにおける喫煙行動の変化に重点を置いて分析を試みた。地域が学校現場に対して大きく影響をしていること、それが児童生徒の効力感にも作用し、一部児童生徒に喫煙行動と言うシグナルを出させている構造が類推できた。このような教育現場の状況で、父兄を中心にして行われる学校選択の決定が全体として地域の教育にどのような影響をもたらしているか、その結果として喫煙防止教育はどのように実施してゆくべきかを検討すると、学校サイドのみでは対処しきれない課題があると思われる。地域ぐるみ、あるいは国・自治体等行政の支援策の必要性が浮かび上がった。

3.2. 参加と合意に基づくたばこ対策の推進のための社会的基盤に関する研究

喫煙者の喫煙リスクの認知についての Viscusi と Slovic 論争をもとに、Slovic の反論の妥当性を検証するための調査を行ったところ、Slovic の反論の妥当性を否定し、Viscusi の「喫煙者は喫煙のリスクを十分理解した上で喫煙している」という主張を間接的に支持する結果が得られた。しかし、残された課題も多く、今回の調査の結果のみから喫煙者の喫煙リスクについて結論を出すことはできない。禁煙キャンペーンのあり方についての研究は社会的な影響が大きく、慎重な姿勢が求められるためにさらなる研究が必要であると言える。

3.3. アメリカ合衆国における州法の先占と地方の役割(条例等を含む地方自治及び法学的見地からみたたばこ対策に関する研究)

喫煙規制における地方の役割について、アメリカの州レベルで生じている、いわゆる「先占」の問題を題材として考察した。政策過程における地方の役割は、1年目、2年目の研究において明らかにした、「合意形成にもとづく政策形成」や「多様性に富んだ政策のモデルの提示」があげられる。これらに加えて、特にタバコ規制においては、「住民の多数の声を反映した政策」を形成する場としては、地方が適当であると考えられる。Department of Health and Human Services の Centers for Disease Control and Prevention は、たばこ規制の各領域において、州法より厳格な地方の条例を制定することを禁じる、「先占」が行われていることを批判する。CDC の提供する STATE System を用いると、全米の各州における先占の実態と近年の傾向が明らかになる。タバコ規制に関する先占は、2005年にもっとも多く、その後、各州の努力により減少している。

3.4. ステークホルダーから見たたばこ企業の社会的責任

医療従事者以外のなすべき対策は、(1)教育効果、(2)経済的インセンティブ、(3)経営的インセンティブなどにまとめられる。本研究では、残された課題として税収を議論するステークホルダーに対する社会貢献を社会的損失(経済学でいう「外部性」)の概念としての確立を訴えた。社会的損失が明白となれば税収との対比による議論が可能になり、結果としてたばこ対策の根拠となるからである。都道府県単位、そして国レベルでのたばこによる社会貢献(税収、雇用)との対比での社会的損失が教育に際しての効果でのキーワードになる。

3.5. たばこ対策のステークホルダー分析

未成年防煙の推進、飲食店禁煙化の推進、たばこ税増税の推進の3つの政策について、現時点でのステークホルダーの立場や影響力の整理を行った結果、①個々のたばこ政

策によって重要なステークホルダーが異なること、②議員の場合、喫煙自体に賛成・反対という立場と、増税に賛成・反対という立場は異なる場合があること、③たばこ産業側も、個々の政策については、意見が必ずしも一致していない可能性があること、等が指摘された。今回の結果で中立かつパワーが大きいとされた「市町村」「都道府県」などの行政やマスメディアの支持の有無は重要な要素と考えられ、これらのステークホルダーに対するアプローチとして、世論を喚起するなどのアドボカシー戦略が重要になってくるものと考えられた。

D. 考察

本研究は、大きく3つの柱（地域レベルでの取り組みについて把握・検討を行うもの、地域レベルでの取り組みについて把握、評価、実施の手助けとなるもの、たばこ対策をめぐる社会的・経済的背景）で、地域におけるたばこ対策に関する研究を行った。

以下、図1に示した研究の枠組みに沿って考察を行う。「先進事例の分析」をもとに、「たばこ対策をめぐる社会環境要因の分析」ならびに「新しい介入集団の開発」を踏まえて、今後の「効果的なたばこ対策推進の枠組みを提示し、普及する」ことが本研究の趣意である。

1. 先進事例の分析

神奈川県、京都府、奈良県などの事例について、研究分担者がそれぞれのフィールドで情報収集を行い、分析を行った。

岡本による神奈川県の事例では、保健所や政令市の保健所ならびに市区町村が、それぞれ独自の活動を展開し、積極的にたばこ対策に取り組んでいることが伺えた。その活動は地域の喫煙状況に何らかの影響を与えているとおもわれるが、その有効性の

評価は実施されていないし、その方法も明確でなかった。今後の行政組織が実施する「たばこ対策」においては、アウトカム評価を念頭に入れた対応がもめられると思われる。厳しい財政、それも税金で行うことから、有効性の有無の観点からたばこ対策を的確に評価する必要がある。イベント型のように「やりっぱなしの事業」は検討を要すると思われる。この評価を実施するためには、毎年毎年の実態調査によって喫煙率の変動を計測しておく必要がある。たばこ対策の実施と共に年齢別、性別の喫煙率の基礎データの継続的な収集ということが行政において重要性を増してくるのではないかと思われた。

京都のたばこ対策は繁田によって検討された。京都府下におけるたばこ対策は、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、この3年劇的に質量ともに拡大し、効果が確認できた。一方で、受動喫煙という用語への認知は極めて低調だった。たばこ会社主導の「分煙」のほうが多く知られている現状は早急に改善しなくてはならず、タクシー運転手の受動喫煙がきわめて深刻だったこともわかった。また、飲食店の環境、特に喫煙室の環境が劣悪で、そこからもれるたばこ煙によって、フロアを分けても喫煙質で分けても、意味がないことがあきらかになった。防煙の方面では着実な成果があがっており、人材も育っているため、このまま推進していけばよいと考えられた。特に、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。格差の問題も、看護学生、タクシー運転手、定時制高校生などが犠牲になっていることがわかった。

歯科診療所は、喫煙者に対して、禁煙を勧めたり、指導したりするのに適切な場面

と思われ、本研究班でも、歯科領域におけるたばこ対策について注目をした。今年度、埴岡らは、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、喫煙影響啓発媒体事例集を作成した。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。

2. たばこ対策をめぐる社会環境要因の分析

細野は、地域と学校と家庭環境の複合効果の検証に焦点を絞ることで、それぞれが喫煙防止教育や児童生徒の効力感にどのような作用を及ぼしているかの検証と同時に、進級プロセスにおける喫煙行動の変化に重点を置いて分析を試みた。地域が学校現場に対して大きく影響をしていること、それが児童生徒の効力感にも作用し、一部児童生徒に喫煙行動と言うシグナルを出させている構造が類推できる。このような教育現場の状況で、父兄を中心にして行われる学校選択の決定が全体として地域の教育にどのような影響をもたらしているか、その結果として喫煙防止教育はどのように実施してゆくべきかを検討すると、学校サイドのみでは対処しきれない課題があると思われる。地域ぐるみ、あるいは国・自治体等行政の支援策の必要性が示された。

柴田は、日本における都道府県条例と市町村条例との競合を念頭に置きつつ、アメリカにおける州法の先占の問題について考察した。その結果、タバコ規制のような、巨大な企業がかかわる規制を行う場合においては、地方政府が、より住民の多数の意見を反映した政策形成を行える場となっていること、タバコ政策における地方の役割は「政策の多様性」であることを示した。

日本においては、千代田区の生活環境条例の制定以降、多くの自治体によって制定された路上喫煙条例や神奈川県を受動喫煙防止条例は、たばこの問題を自治体の事務として定着させ、自治体の条例空間を拡大する役割を果たしたことは、地方自治の視点からは大きいといえる。

村上は、たばこ企業への批判的接近のみならず、ステークホルダーの選別と禁煙社会の模索による戦略を経営学的に考察した。医療従事者以外のなすべき対策は、(1) 教育効果、(2) 経済的インセンティブ、(3) 経営的インセンティブなどにまとめられる。本研究では、残された課題として税金を議論するステークホルダーに対する社会貢献を社会的損失(経済学でいう「外部性」)の概念としての確立を訴える。社会的損失が明白となれば税金との対比による議論が可能になり、結果としてたばこ対策の根拠となるからである。都道府県単位、そして国レベルでのたばこによる社会貢献(税金、雇用)との対比での社会的損失が教育に際しての効果でのキーワードであった。

松本は、喫煙者の喫煙リスクの認知についての Viscusi と Slovic 論争をもとに、Slovic の反論の妥当性を検証するための調査を行ったところ、Slovic の反論の妥当性を否定し、Viscusi の「喫煙者は喫煙のリスクを十分理解した上で喫煙している」という主張を間接的に支持する結果を得た。しかし、残された課題も多く、今回の調査の結果のみから喫煙者の喫煙リスクについて結論を出すことはできない。禁煙キャンペーンのあり方についての研究は社会的な影響が大きく、慎重な姿勢が求められるためにさらなる研究が必要であろう。

3. 新しい介入手段の開発

本研究班では、包括的なたばこ対策のための新しい介入手段について検討するとと

もに、モデル的な介入プログラムを展開した。

歯科診療所・歯科医による禁煙指導・支援に関して、今井らが検討した。全国47都道府県の歯科医師会会員を対象にした大規模調査を行い、5879名のデータを分析した。その結果、診療所歯科医師の禁煙に対する意識は高いものの歯科医療現場における禁煙指導の浸透は十分とは言えず、今後は歯科医師に対する禁煙指導法や意識づけの一層の啓発が求められる。

黒澤は、医療従事者を対象とした禁煙指導の簡易ツールおよび講習会のマニュアル作成をゴールとして、講習会の開催形態について考察を行った。コミュニケーション技法の要素については明確になってきたが、今後は、対象者や日々の通常業務の環境を踏まえ、セグメント化し研修会の内容を構成することが重要と考えられた。地域における禁煙支援を広げるためのスキルアップには、対象者を考慮しつつ、面接の基礎、問いかけの方法、という要素を意識して研修会を企画することが重要であると考えられた。

OTCを用いた禁煙にも大きな可能性がある。そこで、田中は、禁煙支援・治療を実施する施設間（病院、OTC薬局、調剤薬局、歯科診療所、および保健所）で相互に情報交換をし、役割分担して禁煙支援・治療を行うネットワークの構築を進めた。その結果、ネットワークの参加施設は、2010年2月までに病院4施設、歯科診療所4施設、保健所・保健センター1施設、薬局89店舗であった。各施設が実施した介入数は、病院252名、歯科診療所8名、薬局・薬局215名であった。OTC禁煙補助薬を購入する顧客は、若年層に多く、今後若年層を対象とした禁煙介入を考慮することで、さらに地域での禁煙成功率を上昇させることができると考えられる。

新しいICTもたばこ対策、特に禁煙指導として有効な手段であると思われる。三浦らは、禁煙支援者向けSNSを開発し、全国ベースの大規模なコミュニティから市区町村レベルの小規模なコミュニティまで、全てのコミュニティに対して有効なツールであることを確認した。自治体向け禁煙マラソンの提供は、職員・地域住民自身の禁煙に役立つ同時に、スタッフ自身の労力の削減にもつながり全ての自治体や職域の有効ツールであることが確認された。

また、堀口らは、当事者の禁煙時における「危機」回避のためのリスクコミュニケーションの能力向上のために、ゲーミングシミュレーションを利用した教材開発を試みた。すでに新型インフルエンザを題材にしたカードゲームが活用されているが、リスクコミュニケーションの当事者が、未成年の場合、たばこの害などを学ぶためには有用であろうと思われた。また、ゲームであるために、非喫煙者も参加可能であり、たばこ問題をあらゆる人々で考えるきっかけになることも考えられ、リスクコミュニケーションの視点からの教材開発が十分可能であることが示唆された。

国民全体の喫煙率が低下する一方で、集団による喫煙率の格差が問題となることが予想される。平木は、高齢者福祉施設等の介護職員に喫煙の実態と喫煙に対する意識に関する調査を行った。その結果、喫煙率は47.5%であること、そのうち65.4%が無関心期であるがわかった。医療機関に勤める職員に比べ介護施設に勤める職員の喫煙に対する意識は低く、職員に対する啓蒙活動の必要があると考えられた。今回の介護従事者のように、たばこ対策の優先的な対象集団を明らかにし、重点的に介入を行う必要性が示唆された。

4. 効果的なたばこ対策推進の枠組みの提

示と普及

研究班では、研究成果をもとに、たばこ対策事務者のためのさまざまなツールも作成した。防煙教育用の教材、ポスターやリーフレット、歯科領域の媒体等の資料集、さらに、たばこ対策実務者のための研修会用資料などである。

福田らは、これらの教材を用いて、自治体等でたばこ対策に関わる専門家の知識向上・スキルアップと対策推進支援の方法を確立することを目的に、研修会を行った。その結果、地域等でたばこ対策に関わる専門家に対する研修方法を提示し、具体的なたばこ対策事業・活動計画が立案できた。研修会ならびにその後のフォローアップを通じて策定した計画を実施に結びつけた自治体もあった。今回は山口県のみでの取り組みであったが、本研究を通じて確立された研修手法を他の地域に応用することで、専門家の知識向上とスキルアップが達成でき、たばこ対策の全国的な推進が期待できると思われた。

高橋らは、これまで長年わたり、全国で禁煙支援講習会を行っている。今回、その参加者に対してアンケート調査により、その評価を行った。その結果、専門家育成の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。が示したように、各地で行われている講習会が、地域および全国のたばこ対策関係者のさまざまなネットワークを構築し、具体的なたばこ対策につながっていることが確認された。

また、曾根と武村によって試験的に行われたステークホルダー分析は、たばこ対策の立案を行う上で有用な手段であることが確認された。一概にたばこ対策といっても、個々のたばこ政策によって重要なステークホルダーが異なること、たばこ産業側も個々の政策については意見が必ずしも一致していない可能性があること等が指摘された。今後、たばこ対策の政策を展開するためには、個々の政策においてステークホルダーに関して分析し、それに応じたアドボカシー戦略が重要になってくるものと考えられた。

繁田の関わった京都府では、防煙教育、職場等の禁煙・分煙、禁煙・卒煙指導など、多様な形でたばこ対策が継続的に展開されている。神奈川県内の保健所でのたばこ対策とともに、他の自治体にとって学ぶべき点の多い取組である。これらの事例は、本研究班の研究者間のネットワークによって支援され、また、このネットワークを通じて、今後、他の地域へ波及することが期待される。

E. 結論

本研究は、大きく3つの柱（「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」「地域におけるたばこ対策の立案・実施・評価支援に関する研究」「たばこ対策をめぐる社会経済的側面に関する研究」）を柱に研究を行った。

地域における取組については、まず、関係者・機関の対策実施状況を知り、お互いの情報を交換し合うことが、対策のより綿密な実施にとって重要であることがわかった。一方、たばこ対策の柱のひとつである地域における禁煙治療・支援についても、医療機関、薬局・薬店、行政機関等の地域資源を有効に結びつけるネットワークの形成を促すとともに、まずは各機関の患者・

顧客・地域住民に対する禁煙介入の社会的認知度を向上させることおよび各担当者の禁煙介入力の向上を図ることが優先されると思われた。

分野横断的な課題では、情報提供の効果的な情報提供の方策、ITを活用した各種支援のあり方、地域での福祉施設等での対策の必要性、国内では議論がない無煙タバコの問題などのテーマに着目する意義が明らかとなり、今後も対策推進方策を模索する必要がある。

本研究班を通じて展開・蓄積してきたたばこ対策の事例、研究成果もとにした各種ツールや研修手法を他地域にも応用することで、専門家の知識向上とスキルアップと関係者間の連携を促進し、地域レベルでのたばこ対策の推進に繋がるであろう。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

Okamoto N, Miyagi Y, Chiba A, Akaike M, Shiozawa M, Imaizumi A, Yamamoto H, Ando T, Ymakado M and Tochikubo O: Diagnostic modeling with differences in plasma amino acid profiles between non-cachectic colorectal/breast cancer patients and healthy individuals. *Int. J. Medicine and Medical Sciences* 1:1-8, 2009

Sakuma Y, Okamoto N, Saito H, Yamada K, Yokose T, Kiyoshima M, Asato Y, Amemiya R, Saitoh H, Matsukuma S, Yoshihara M, Nakamura Y, Oshita F, Ito H, Nakayama H, Kameda Y, Tsuchiya E, Miyagi Y. : A logistic regression predictive model and the outcome of patients with resected lung adenocarcinoma of 2cm or less in size. *Lung Cancer*. 65(1):85-90, 2009.

Numasaki R, Miyagi E, Konnai K, Ikeda H, Yamamoto A, Onose R, Kato H, Okamoto N, Hirahara F and Nakayama H: Analysis of stage IVB endometrial carcinoma patients with distant metastasis;; a review of prognoses in 55 patients. *Int J Clin Oncol* 14:344-350, 2009

Miyakawa K, Tarao K, Ohshige K, Morinaga S, Ohkawa S, Okamoto N, Shibuya A, Adachi S, Miura Y, Fujiyama S, Miyase S and Tomita K: High serum alanine amino-transferase levels for the first three successive years can predict very high incidence of hepatocellular carcinoma in patients with Child Stage A HCV-associated liver cirrhosis. *Scandinavian J Gastroenterology* 44:1340-1348, 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：喫煙と臨床(特定健診). *治療学* 43,203-207,2009

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 perspective*18,44-48,2010

繁田正子：禁煙治療の実際(カウンセリング・行動療法). *Modern Physician* 29, 1739-1743, 2009

繁田正子：禁煙治療の実際(薬物療法). *Modern Physician*29,1744-1749,2009

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

Haresaku S, Hanioka T, Yamamoto M, Ojima M: Impact of a tobacco curriculum on smoking behaviour and attitudes toward