

20/22204/A

厚生労働科学研究費補助金

循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業

たばこ対策の評価及び推進に関する研究

平成24年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 望月 友美子

平成25（2013）年3月

# 目 次

## I. 総括・分担研究報告

たばこ対策の評価及び推進に関する研究

望月友美子 ----- 3

## II. 分担研究報告

1. たばこ対策評価のための監視体制の構築に関する研究

片野田耕太 ----- 17

2. 自治体レベルでのたばこ規制・対策のモニタリングに関する研究

中村正和 ----- 21

3. 成人喫煙の実態と受動喫煙曝露に関する研究

尾崎米厚 ----- 29

4. 国内葉タバコ農家の耕作意欲と転作促進策に関する研究

細野助博 ----- 41

(参考資料) 葉たばこ耕作継続に関する意識調査・調査票

## III. 研究成果の刊行に関する一覧表

----- 63

## IV. 研究成果の刊行物（抜粋）・別刷

----- 69

## I. 総括・分担研究報告

厚生労働科学研究費補助金(循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業)  
総括・分担研究報告書

たばこ対策の評価及び推進に関する研究

研究代表者 望月友美子 国立がんセンターがん対策情報センターたばこ政策研究部長

たばこ対策の評価及び推進のためには、評価軸の設定が必要である。様々な政策主体のうち、国及び地方公共団体という政策立案・実行者としての行政セクターのみならず、科学的根拠に基づいた政策形成の礎を担う科学研究セクター、政策の実行者と監視者で、かつたばこ問題の直接的な当事者(喫煙者として、またその家族として)である市民セクター、また、首長や議会という政治セクターも当然のことながら、展望に入れなければならない。たばこ問題については、たばこ産業という公衆衛生政策とは利害を異にする強大なセクターの存在が、通常健康問題とはかけ離れて、公衆衛生のために効果のある政策の実現に影響を及ぼしている。これらのセクター間の相互作用によって、国や社会における「喫煙」という目に見える選択結果が規定されるので、本研究では、それぞれのセクター内での評価枠組みの設定及び相互作用を想定した場合の、将来的なたばこ政策像をブループリントとして描出することを目的とした。

たばこ規制枠組条約という、国際的な行動規範が策定され、日本はその締約国として条約履行の義務を負っているが、これまでは、たばこ産業を擁する財務省寄りの政策主導から、今後は、財務省も含め、国民の公衆衛生の側に舵が切れ、各省庁及び各地方公共団体が歩みを早めている。評価の対象として、アウトカム指標をとらえるのか、プロセス指標をとらえるのか、で評価方法は異なるが、この研究班としては、自治体のたばこ対策については両者を取り入れ、喫煙率把握においてはアウトカムという位置づけを行っている。さらに、ユニークな点は、これまで科学研究セクターの政策貢献については評価されてこなかったところ、データベース化により、研究領域を可視化し、政策とのリンケージをマッピングできるシステムを構築した。また、たばこ産業の政策干渉を明らかにするために、たばこ産業による研究助成の実態を明らかにするとともに、条約で定められた政策干渉を回避する方策の検討を始めた。これまでのたばこ政策の遂行にあたり、たばこ産業の中でも特に上流に位置するたばこ耕作者の抵抗あるいは配慮が懸念されてきたところであるが、実態としては、小売店とともに過去10年で半減しており、転作補助の仕組みも用意されているところから、政策構図としては、条約の前後で激変していることが予想される。一方、一般市民がたばこに対して持つイメージや規範意識がどのように変化しているのか、リスク認知も含めて、詳細に調査することは、政策の支持母体としての市民セクター側の分析として重要であり、かつ、たばこ産業がどのように影響を及ぼしているかも明らかにする必要がある。今後は、国全体あるいは地方における「たばこエピソード」としての諸様相を明らかにし、どの要素を強めることが推進要因になるのか、どの要素が本当の抵抗要因なのかを分析して、ブループリントの形成に役立てる予定である。

## サブ課題1

厚生労働科学研究補助金(以下、厚労科研)によるたばこ政策に資する研究成果及び受給研究者のデータベース化による、たばこ政策形成への知的資源の投入、及び利益相反の排除に関する研究

### A 目的

証拠に基づいた政策形成を推進するため、厚生労働科学研究補助金によるたばこ政策研究が、わが国のたばこ政策の推進に資する成果をいかに生み出してきたか、逆に研究成果が政策形成にいかに活用されるか、またそれらの道筋を阻む要因を分析することを目的とする。具体的には、厚生労働科学研究補助金の受給研究者と研究成果(研究報告書、及び論文)をデータベース化し、研究課題や受給額などの変遷、研究班の統廃合、共同研究による発展の状況等を可視化する。また、FCTC5.3 条に照らし、たばこ産業などの商業的利益から公衆衛生政策をいかに保護するかの方策の検討に資する現状を明らかにすることも目的である。さらに、米国衛生研究所(National Institute of Health, NIH)の研究費データベースにより、たばこ関連研究費の規模と課題を把握し、今後の厚生科学研究補助金での課題設定と予算についての提言資料を得る。

### B 方法

1) 厚生労働科学研究補助金によるたばこ政策研究成果データベース

国立保健医療科学院の厚生労働科学研究成果データベース(以下厚労科研 DB、1997 年～2011 年収録分)を利用して、たばこ関連キーワード(下表 1～8)で文献情報を抽出、検索対象を全項目とした場合に 818 件、概要版で 787 件(A)、研究課題名で 136 件(B)であった。「研究課題名」136 文献に含まれないが、概要にたばこ関連キーワードが含まれる文献のうち 44 文献を「主要研究」に加えた。この選考基準は参考として後述する。よって本 DB による「主要研究」は 180 文献になった。さらに「全項目」検索でヒットしないものの、“肺癌”や“口腔癌”に関する疫学分野の研究 3 文献を「全研究」に加えて計 821 文献とした。「たばこ研究データベース」に掲載する研究者は、「主要研究」180 文献の主任研究者と分担研究者合わせて 249 名であった。

No	検索語	検索対象	件数
1	たばこ OR タバコ OR 煙草	全項目	178
2	ニコチン OR nicotine	全項目	92
3	コチニン	全項目	20
4	喫煙 OR smoking OR スモーキング	全項目	693
5	受動喫煙 OR environmental tobacco smoke OR passive smoking OR ETS OR パッシブ・スモーキング OR パッシブスモーキング OR 間接喫煙 OR 受動的喫煙	全項目	85
6	紙煙 OR ノー・スモーキング OR ノースモーキング	全項目	192
7	分煙	全項目	32
8	防煙	全項目	19
9	1 OR 2 OR 3 OR 4 OR 5 OR 6 OR 7 OR 8		818

検索条件:  AND  OR

2) 厚労科研たばこ研究受給者に関する研究業績データベース

Thomson Reuters の Web of Science (WOS) と医学中央雑誌を用いて、1) で得られた 249 名の学術論文(原著論文と総説)を抽出した(キーワード: tobacco OR smoking、助成金提供機関: 厚生労働省。WOS では、著者名のフルネーム検索機能がついた 2007 年以降の論文に限る)。Web of Science 140 論文と医学中央雑誌から 738 論文を捕捉した。

3) たばこ産業による研究助成データベース

わが国のたばこ産業が直接出捐している研究助成財団、喫煙科学研究財団(SRF、Smoking and Research Foundation)とたばこ総合研究センター(TASC、Tobacco Academic Studies Center)からの研究助成の実態は、公開情報を元に来年度行う。Web of Science による助成機関検索により助成機関 = Smoking and Research Foundation を検索すると、592 論文あった。

#### 4) NIH のたばこ研究費及び課題

Research Portfolio Online Reporting Tools (RePORT、<http://report.nih.gov/>)は、NIH の複数の研究所にまたがる外部委託研究費に関する報告書、データ、分析などの巨大なレポジトリである。”tobacco”という課題について、検索をかけると、NCI、NIDA などが配分機関となって、年間約 1000 プロジェクトが把握された。NIH グラントの、たばこ産業による利益相反に関する方針は、NIDA (National Institute of Drug Abuse)において見つげられた。

### C.結果

#### 1) 厚生労働科研データベースによるたばこ主要研究の年次推移

1997 年以降、2005 年にかけて、たばこ主要研究課題は年々増加し、その後 2011 年にかけて毎年

10 件を下らない程度で増減を繰り返している(図1)。これらたばこ主要研究の研究費合計は年々増加し、2001 年の1億5 千万円をピークに2004 年の9,700 万円まで減少し、その後は2 億円を超えない範囲で増減し、2010 年以降は減少傾向である(図2)。厚労科研データベースへのアクセスが 2012 年 5 月だったため、2011 年度の報告書の掲載件数は前年度に比べて少ない。厚労科研全体におけるたばこ主要研究の割合は、本 DB のもとである厚労科研 DB1 の掲載件数を年次別に示した。厚労科研課題数は 2004 年を境に倍増し、たばこ主要研究数も増加しているが、たばこ主要研究の厚労科研全体に占める割合は見かけ上減少し、1%未満で推移している(図3)。研究費額でみると、厚労科研全体に占めるたばこ主要研究費の割合は、2005 年以降 0.4%前後で推移している(図4)。

図1 たばこ主要研究文献数の年次推移

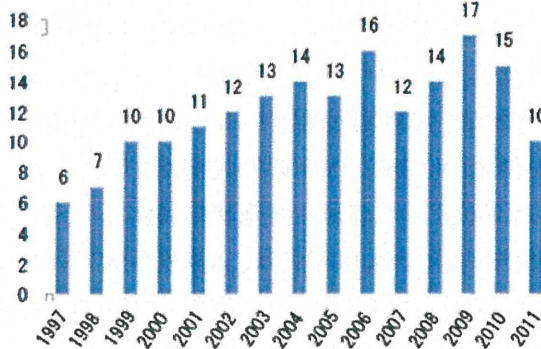
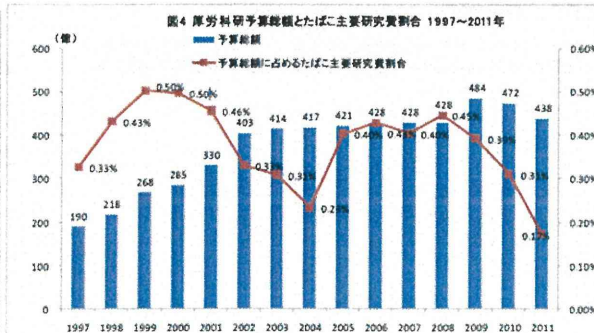
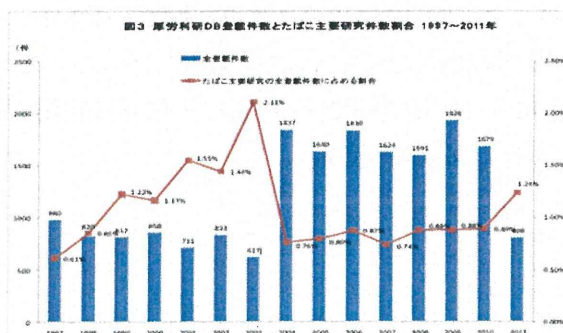
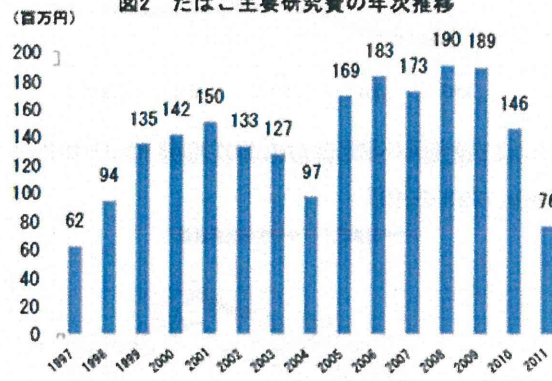


図2 たばこ主要研究費の年次推移



#### 2) 厚生労働科研たばこ研究受給者に関する研究業績データベース

この研究業績は、厚生労働科研たばこ研究受給者による研究業績を一覧する意図を持っているが、ある研

究課題の直接の成果物としての論文かどうかの判断は保留とした。今後は課題設定、課題遂行、課題成果が追跡できるようなデータベースを、厚生労働省の科学研究費補助事業として持つべきであろう。

Web of Science (WOS)では、論文数が2008年以降2010年にかけて増加し44件に達し、その後は40未満で推移、延べ研究者数も論文と同様の動向であった。医学中央雑誌Webでは、論文数も延べ研究者数も増減を繰り返しながら徐々に増加し2008年にそれぞれ99件、122件に達し、その後減少した。2008年以降の医学中央雑誌WebとWeb of Scienceの倍率を比較すると、論文数は2008年では7.6倍の開きであったが、2012年には1.1倍に縮小していたということは、積極的に英文投稿をするようになったといえる。

図5 論文数と延べ研究者数の年次推移(Web of Science, 2008-2012)

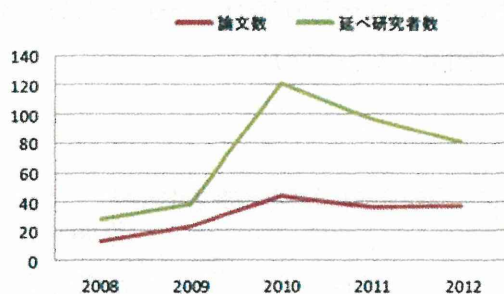


図6 論文数と延べ研究者数の年次推移(医学中央雑誌 web, 1997-2012)



### 3) たばこ産業による研究助成

Web of Scienceでは、研究者(ここでは、厚労科研費受給者)が発表した研究論文を助成した研究助成機関が検索できる。たばこ政策に関連した利益相反がある機関としては、たばこ産業及び関連団体・財団、あるいは、禁煙補助剤を販売する製薬企業及び関連団体・財団等であるが、ここでは、喫煙科学研究財団(Smoking Research Foundation, SRF)による助成機関のみを示す(表1)。また、上記、厚労科研たばこ研究者249名のうち、喫煙科学研究財団から助成を明記した論文の共著者を探索した結果(WOS使用、キーワード:tobacco OR smoking、期間2007年~2012年11月30日)、1. Y. T. 1(一部SRFからの助成)、2. M. H. 1(SRFのみ)、3. Y. G. 1(SRFのみ)、4. T. N. 1件(一部SRFからの助成)が該当したが、助成を明記していない場合には把握できないという限界がある。

一方、Web of Scienceから、SRFの助成を受けた論文を検索すると592件あったが、研究分野としては、殆どが基礎医学分野(薬理、神経科学、腫瘍学等)であった。うち、厚生労働省(Ministry of Health等、類似表記全て)の助成も受けているものは107論文、文科省あるいはJST、JSPSの助成を受けていたものは393論文だった。592件を著者所属別にみると、京都大学(63)、東北大学(52)、浜松医科大学(46)、大阪大学(43)、富山大学(30)と続き、主要大学、国立研究所等、が共著者の所属として挙がっている(表1)。これらの論文の影響力を把握するために、年代別論文数及び年代別被引用数を分析したところ、SRF助成による研究論文は、年々それらが増えていることが分かる(図5)。

表1. Web of Science による Smoking and Research Foundation の研究助成を受けた研究機関

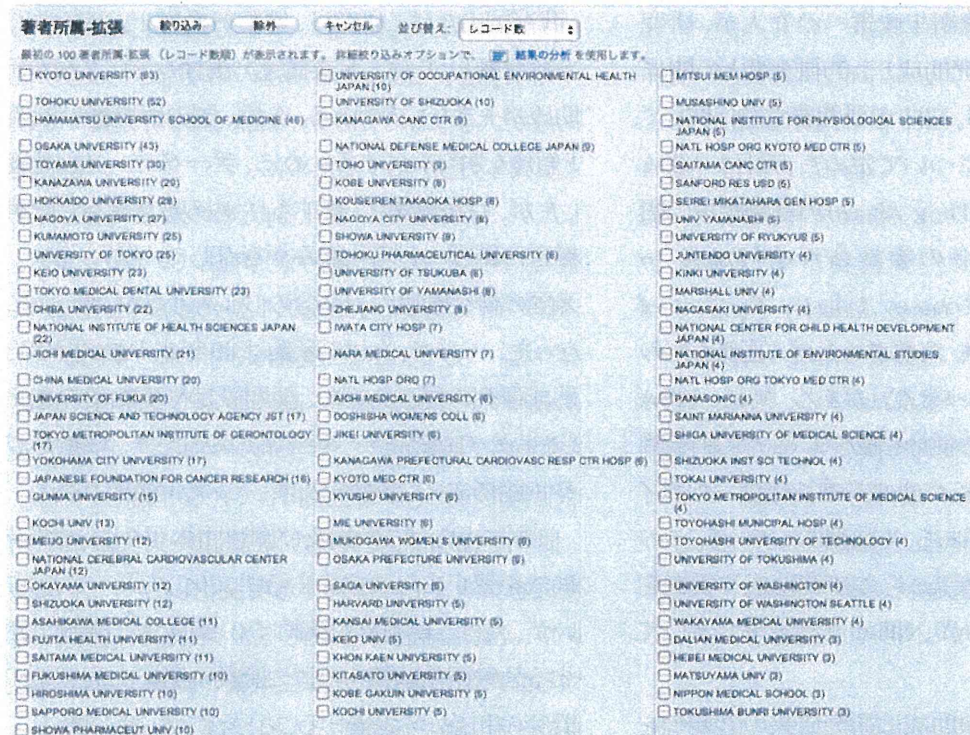
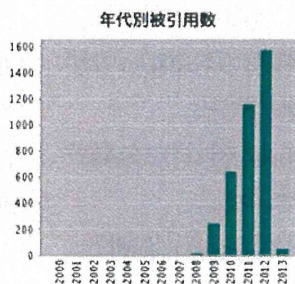
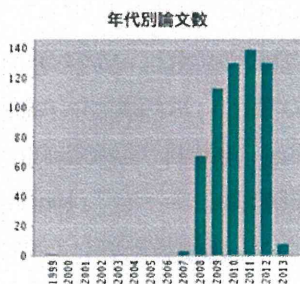


図5. Web of Science による Smoking and Research Foundation からの研究助成論文の動向

引用レポート 助成金提供機関=(Smoking Research Foundation)  
 タイムスパン=全範囲 データベース=SCI-EXPANDED

この引用レポートでは、Web of Science 内で索引付けされた出版項目に対する引用のみが表示されます。索引付けされていない項目への引用も表示するには、引用文献検索を実行してください。



検索結果: 592  
 被引用数の合計[?]: 3699  
 自己引用を除く被引用数の合計[?]: 3353  
 引用記事[?]: 3114  
 自己引用を除く表示[?]: 2918  
 平均引用数 (論文ごと) [?]: 6.25  
 h-index [?]: 24

4) 米国 NIH によるたばこ研究費の実態

米国 NIH によるたばこ研究費は、特に、FDA のたばこ規制法案「Family Smoking Prevention and Tobacco Control Act」が施行されてから、NCI とともに、NIDA が配分機関として主要な地位を占めるようになってきている。図6に示したように、「たばこ」だけで、年間 1000 課題が走っており、総額 355 億ドル (2012 年実績) で、平均 36 万ドルを受給している。配分機関は、NCI (がん) と NIDA (薬物依存) のそれぞれ研究機関が全体の3分の1の課題を担当している。件数も金額も、我が国と比較して 150 倍規模といえる。

図6. 米国衛生研究所 (NIH) のたばこ研究が

NIH の「tobacco」研究費

Million \$	FY2011 Actual	FY2012 Actual	FY2013 Estimated	FY2014 Estimated
Tobacco	362	355	357	359

約1000課題に、最大 \$5.1 million (平均 \$360,000)

FY2012実績では

- ・ NCI (がん) : 343課題、計\$124 million
- ・ NIDA (薬物依存) : 346課題、計\$109.5 million
- ・ NHLBI (心肺血管) : 111課題、計\$50.9 million

NIH Research Portfolio Online Reporting Tools (RePORT) よりデータを取得して分析

参考: FY2014 President Budget for NIH  
 NIH \$31.3 billion total program level  
 NCI \$5.1 billion  
 NIDA \$1.1 billion  
 NHLBI \$3.1 billion



米国では 1990 年代後半の全米たばこ病訴訟で、たばこ産業による公衆衛生政策への介入が、研究助成をばこ産業の研究助成と公的研究費との関係は重要視されてきたが、NIH の研究費受給に関して、たばこ産業との関係について定めた方針は NIDA (National Institute of Drug Abuse) の薬物濫用に関する国家諮問委員会の委員会声明「Points to Consider Regarding Tobacco Industry Funding of NIDA Applicants(NIDA 応募者のたばこ産業からの助成に関する考慮すべき点)」がある。特に、NIDA の科学と公衆衛生への使命を損なういかなる利益相反に関して、NIDA からの助成を得る組織へのガイドランスを与える必要がある、と強調されている。この文書自体は、たばこ産業からの研究助成や受託を禁止するものではないが、NIDA の受給者に対しては、

- ・ たばこ産業からの助成は研究成果の客観性を損ない研究知見の信憑性に影響を与えること、
  - ・ たばこ産業からの助成はたばこ産業の利益に貢献し公衆衛生を損なうと見なされうること、
  - ・ たばこ産業の助成する研究と NIDA のいかなる関係は NIDA の信用性に影響を与え NIDA の助成研究への国民の信頼を裏切ること、
- を訴える一方で、たばこ産業の助成を受けた公募者に関する NIDA の考慮点を示している。
- ・ 受給者がたばこ産業の会社名を使う可能性は NIDA の研究や政策提言の信用性に影響を与える、
  - ・ NIDA の助成決定の際には、たばこ産業からの助成を受けた研究者には、国民の信用と信頼への影響を重み付けすべきである。

このような諮問委員会による方向性は、拘束力を持たないものの、公衆衛生を守るための科学的な研究を遂行する NIDA の使命と照らし合わせて、たばこ産業からの助成を受けることの倫理性を正面から問うものであり、研究者への一定の歯止め効果はあるものと考えられる。我が国ではたばこ産業からの助成が主要な大学や研究機関に対して長年続いているものの、公的機関における同様の議論は全く起こっていない。

## D.考察

我が国のたばこ研究は、厚生労働省と文部科学省の科研費と、たばこ産業関連の財団などによる研究助成が大きなものである。今回、国の研究費の規模と領域を明らかにするために、データベースを構築したが、行政施策に「資する」ための成果統合と政策提言に結びつける仕組みが存在していない。また、米国の研究規模の 150 分の 1 という小ささも明らかになった。一方で、たばこ産業は 30 年来の委託研究と助成研究の歴史を持ち、課題設定や受給者の選定もきわめて戦略的で、科学界のみならず、政策形成や世論形成にも影響を及ぼしている可能性がある。

日本にはたばこ産業及び関連団体・財団からの研究助成を禁止または排除する明文文化したルールはないが、たばこ規制枠組条約 5.3 条(たばこ規制に関する公衆衛生政策をたばこ産業の商業上及び他の既存の利益から保護すること)及び 20 条に照らし、また世界医師会による「たばこ製品の有害性に関する世界医師会声明」(勧告 9. たばこ産業からいかなる資金も教育的物資ももらわないこと。そして医学校、研究施設、研究者個人に対しても、同様のことを要請する。これは、たばこ産業にいかなる社会的信頼性も与えないためである。)等を踏まえた検討を早急に始める必要がある。喫煙科学研究財団は日本専売公社による委託研究をベースに、1986 年以來四半世紀以上にわたり、財務省所管にも関わらず、「喫煙等に関する科学的な調査研究の助成及び研究結果の集約等を行うことにより、喫煙と健康の問題の検討に資するとともに、広く基礎から臨床にいたるまでの医学を始めとする学術及び科学技術の振興に寄与すること」を目的としている。2013 年度では 85 機関、172 課題に対して年間 3.7 億円の研究助成を行い、一大研究集団を形成している。設立の過程で、日本専売公社と国内の弁護士事務所とで交わされた書簡によると、目的はたばこ政策に影響を与えるため、と明記されていた。しかし、新公益法人制度により、2011 年に内閣府所管の公益財団法人として新生した折に定款を変更し、「喫煙等に関する科学的な調査研究の助成及び研究結果の集約等を行うことにより、喫煙と健康の問題の検討に資するとともに、

広く基礎から臨床にいたるまでの医学を始めとする 学術及び科学技術の振興に寄与することを目的とする。」と、医学の文字が含まれるようになった。

今後、厚労科研受給者及び研究グループに対しては、利益相反の観点から情報開示あるいは何らかの制限を課すことを検討すべきである。そのために、このようなたばこ産業からの研究助成がわが国のたばこ政策の立案・決定にどのような影響を及ぼして

きたか、政策根拠を得るために、過去に遡って政策形成過程を検討会や審議会の資料、その他の資料（例えば、たばこ産業内部文書 DB 上）で得て、コンテンツアナリシスと受給状況との突き合わせを行うとともに、キーパーソンにはインタビューで経緯を記録することが考えられる。日本では、米国NIDAの諮問委員会における審議と声明も参考にしながら、次年度以降の課題とする予定である。

## サブ課題2

### WHO たばこ規制枠組条約(FCTC)の履行状況の評価方法の検討

#### A.目的

日本政府が FCTC に批准し、2005 年に条約が発効したことは、日本のたばこ政策全体に大きな影響を与え、喫煙率や1人当たりたばこ消費量(販売数量)の減少傾向は、2005 年を変曲点として強まっている。国民の間でもたばこに対する認識の変化が現れ、たばこ産業側の減反政策の強化、条約に適合した注意文言や広告自主規制が顕著になるのも FCTC 以後である。そこで、相互に関連する産業(Industry)、曝露(Exposure)、転帰(Outcome)、政策(Policy)の4要素を定量化し、FCTC の日本社会におけるインパクトの評価方法を開発する。

#### B.方法

FCTC の履行自体は、2004 年に批准した段階では全ての条文をクリアしていたはずだが、その後10年近く経緯する社会環境変化を踏まえ、厳密なレビューを施すための手がかりとして、条文上「効果的な措置」の観点から FCTC 条文を抽出して、現状とのギャップを評価する手法を開発する。

産業、曝露、転帰、政策に関する客観データをできる限り時系列で揃え(最短でも10年)、この間の推移を可視化する。

#### C.結果

表1に示すように、上記の各条項毎に洗い出した評価視点をもとに、既存の調査データで分析できるものと、新たな調査を起こさなければならないもの、純粋な法文分析に分類。これらに対して、系統的に

収集した時系列データでの検証、新たな調査設計、法文分析を開始している。特に、10 条、11.1 条、12 条、16.1 条については、リスク認知、消費者認知とも、既存の調査では行われていないため、来年度以降に新たな調査を起こす予定である。調査項目としては、例えば、「タール、ニコチン量」が記載されているが、消費者あるいは予備軍がどのような意味を捉えているか、現行の注意文言やパッケージデザインにおいてタール・ニコチン量を記載する意味があるのか、タールやニコチンの多寡で選択されているとしたら、消費者はリスクあるいは安全性を勘案しての選択なのか、など。自販機については、TASPO の導入により深夜稼働規制が解除されたが、広告塔としても公共空間で 24 時間稼働している自販機やコンビニ販売の存在が、未成年の購入に対して抑止力となり得るのか、特にコンビニでの食品や菓子と並んでの陳列は、通常の安全管理された消費財と同等にリスクがないという認知を引き起こすのではないかなど、の観点からの調査が必要と考える。

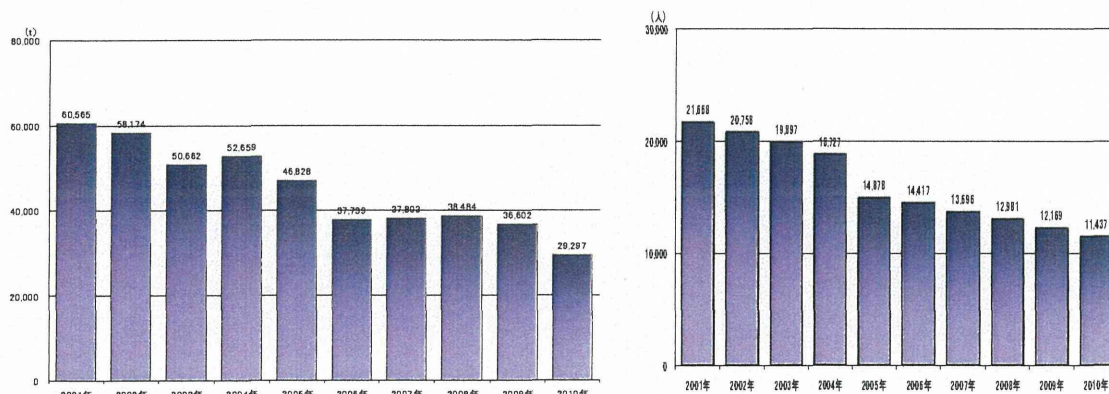
例えば、図7に示すように、葉たばこの生産量、耕作者数は年々減っているが、2005 年には減反政策とともに、原料葉たばこの輸入が激減し、相手国も米国からブラジルへと変遷している。たばこ会社による生産調整と在庫調整が条約後を見据えた経営計画の下に行われており、耕作者の減少による政治的パワーの弱体化が政策形成に及ぼす影響も予測できる。会社のアニュアルレポート、その他の公開資料を根拠として分析を進めることができる。

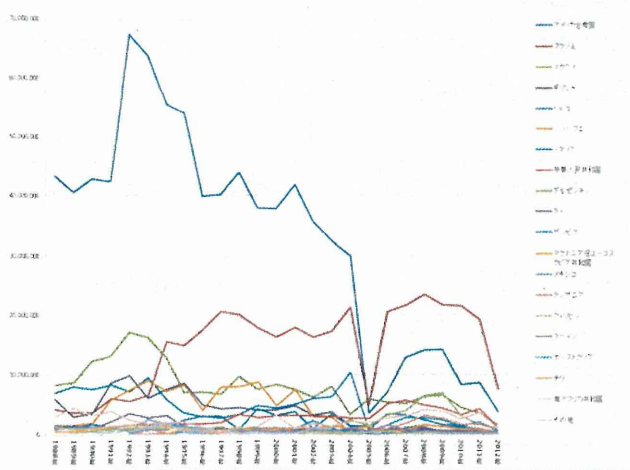
表2 たばこ規制枠組条約の条項と関連行政措置および評価の視点

条項	内容	備考	評価の視点
5.2a	たばこの規制のための国内の調整のための仕組みまたは中央連絡先、資金供与	関係省庁連絡会議、たばこ対策専門官、資金供与なし	連絡会議のレベルと機能、権限、他の条約で政府態度の比較
5.2b	たばこの消費、ニコチンによる習慣性及び受動喫煙の防止し減少させるた	健康増進法、労働安全衛生法改正案、ニコチン依存症管	介入前後での関連指標測定、法の抜け穴

	めの適当な施策	理料、局長通知	
8.2	屋内の職場、公共の輸送機関、屋内の公共の場所及び適当な場合には他の受動喫煙からの保護	健康増進法、労働安全衛生法改正案、分煙の導入	曝露実態、分煙実態、法の抜け穴
9	たばこ製品の含有物、排出物の試験 →暫定ガイドライン	たばこ事業法に反映されていない	事業法との解離、影響
10	たばこ製品の製造業者及び輸入業者に対するたばこ製品の含有物、排出物に関する情報開示要求、毒性成分開示	厚労省には開示されていない、ニコチン・タール量以外の毒性成分は公衆開示されず	リスク認知の測定*
11.1a	誤った印象を与える手段による販売促進	効果的な措置はされていない、マイルドセブンのメビウスへの改名	消費者認知の測定*
12	各号	効果的な措置	情報受容、頻度、リスク認知*、価値観測定
13.3/4	たばこの広告、販売促進、後援への制限→事業法40条による大臣指針に基づく自主規準	自主基準の遵守	広告出稿量、広告・販促費、広告分析、消費者調査
14.1	たばこの使用の中止およびたばこへの依存の適切な治療の促進	科学的証拠及び最良の実例に基づく効果的な措置	費用対効果、介入の集団に対する効果測定
16.1	未成年への販売禁止のために取られている措置	TASPO、コンビニでの年齢認証などの効果	未成年調査、おとり捜査、自販機やコンビニのリスク認知*へ影響
16.6	16.1-5の義務の履行確保で取られている措置	効果的といえない	未成年調査、未成年心理の分析

図7 たばこ生産量・耕作者数の推移と原料たばこの輸入量





### 【考察】

FCTC の履行評価については、政府の締約国会議事務局に提出する報告書以外には、厳密な評価がなされていないのが現状である。市民社会によるシャドーレポートも未だ整っていないことから、本研究課題においては、客観的かつ包括的に FCTC の履行状況の評価を試みた。今年度は既存の調査の組み合わせで可能なことと、新たな調査が必要なことの洗い出しを行ったが、定量化しにくい環境変化、例えば、NGO の勃興と一般社会のたばこに対する認識の変化、社会通念の変化なども、条約発効を境として現れていることも想定できる。禁煙推

進団体の増大や学会の禁煙宣言等の活動は時系列でデータが取れるが、それ以外の環境や通年の変化については、民間の世論調査などの組み合わせで類推するしかないが、条約という最も拘束力の強い高次の政策が投入されたことによる変化は、表層的に見えるものだけではなく、深部の構造的な転換をも引き起こしていることは、公衆衛生側のみならず、産業の盛衰がかかっているたばこ産業側でより顕著であり、経営方針や経営戦略、マーケット分析等により逆側分析が可能である。次年度は、たばこ産業側により軸足を置いた調査と分析を行う。



#### D.考察

従来の公衆衛生側のたばこ規制は、たばこ産業、特に生産者との接点を持たなかったが、FCTC を機に、生産者政策は重要な要素となった。敵対するのではなく両得となるような政策設計が望まれるところであり、付加価値の高い作物への転作支援が最も適切である。日本たばこ産業株式会社も、がん対策推進基本計画による成人喫煙率 4 割減目標に先立ち、契約農家の4割を廃作に誘導した一方で、農林水産省は第4次補正予算で51億円もの転作支援を行っている。今後の食糧政策ともリンクさせた形での、

農業資源としての生産者と耕作地を維持しながら、たばこ産業からの離脱をスムーズに図ることが望まれる。財政制度審議会たばこ分科会には、新たに農業経済の専門家が加わったことから、本研究成果を審議会資料として活用すべく、来年度には利用できる形での成果をまとめる予定である。さらに、生産者の多い県における市民団体が地域での世論喚起にも活用できるようなアドボカシーも必要と考える。また、たばこ産業側の情報分析のために、業界新聞記事データベースを作成し、次年度から活用する。

## II. 分担研究報告



厚生労働科学研究費補助金（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業）  
分担研究報告書

たばこ対策評価のための監視体制の構築に関する研究

研究分担者 片野田 耕太

独立行政法人国立がん研究センターがん対策情報センターがん統計研究部 室長

研究要旨

世界保健機関（WHO）は、たばこ対策に必要な体制として MPOWER を提唱している。MPOWER は、Monitoring（監視）、Protect（保護）、Offer（支援）、Warn（警告）、Enforcement（法制化）、および Raise（引き上げ）の頭文字をつなげたものである。このうち Monitoring（監視）は、たばこの使用と防止策を監視することと定義され、具体的には、喫煙率や受動喫煙曝露状況を継続的に計測し、たばこ対策の評価を行うことを意味する。本研究では、医療施設における禁煙支援提供および受動喫煙防止対策について、公的調査を中心とした監視体制と推進方法を考察した。禁煙支援提供状況は、ニコチン依存症管理料算定として、社会医療診療行為別調査により毎年 6 月に抽出調査で把握されているほか、3 年毎の医療施設調査（静態）においても算定有無または禁煙外来設置有無が調べられている。社会医療診療行為別調査では算定件数に著明な増加が見られず、医療施設調査（静態）においても禁煙外来設置医療機関は全体の 3 割に満たなかった。受動喫煙防止対策については、医療施設調査（静態）で把握されており、全体の 8 割弱が敷地内または施設内禁煙であった。受動喫煙防止状況は、公的調査以外にも拠点病院の指定や医療機能評価による監視が行われているのに対して、禁煙支援についてはそのような重層的な監視・評価体制がないことが背景にあると考えられた。医療機関におけるたばこ対策の推進には、多面的な監視・評価体制の整備が必要だと思われる。

## A. 研究目的

世界保健機関 (WHO) は、たばこ対策に必要な体制として MPOWER を提唱している [1]。MPOWER は、Monitoring (監視)、Protect (保護)、Offer (支援)、Warn (警告)、Enforcement (法制化)、および Raise (引き上げ) の頭文字をつなげたものである。このうち Monitoring (監視) は、たばこの使用と防止策を監視することと定義され、具体的には、喫煙率や受動喫煙曝露状況を継続的に計測し、たばこ対策の評価を行うことを意味する。わが国では、たばこ事業が国家の産業育成の対象となってきた歴史的経緯もあり、たばこ対策の各分野のうち、複数の行政セクターが関係する分野での進捗が鈍い一方、厚生行政のみが関係する分野では比較的整備が進んでいる [2]。本研究では、医療施設における禁煙支援提供および受動喫煙防止対策について、公的調査を中心とした監視体制とその役割を考察した。

## B. 研究方法

医療施設における禁煙支援提供および受動喫煙防止対策について、公的調査を中心とした監視体制およびデータについて情報収集し、監視体制がたばこ対策の推進において果たす役割を考察した。

## C. 研究結果

ニコチン依存症管理料算定状況は、社会医療診療行為別調査により毎年 6 月に抽出調査で把握されているほか、3 年毎の医療施設調査 (静態) においても算定有無が調べられている [3]。社会医療診療行為別調査は、毎年 6 月に医療施設をサンプリングし、保険診療の件数を把握している。ニコチン依存症管理料算定件数については、初回、2 回目から 4 回目まで、および 5 回目について集計されている。2011 年の件数はそれぞれ 11237 件、25678 件、4230 件である。ニコチン依存症管理料が保険適用となった 2006 年以降の推移を見ると、初回の算定件数は 2007 年および 2008 年でも 2011 年と同程度で (それぞれ 12513 件および 12292 件)、たばこ価格の値上げが行われた 2010 年で若干増えた程度である (15688 件)。

医療施設調査 (静態) は 3 年毎にすべての医療施設を対象に実施される [3]。2008 年調査では禁煙外来の有無およびニコチン依存症管理料の算定有無が質問項目に含まれており、一般病院における「あり」の割合がそれぞれ 21.0% および 16.0% であった。病床規模別に見ると、禁煙外来およびニコチン依存症管理料いずれも病床規模が大きいほど「あり」が多く、500 床以上ではそれぞれ 48.8% および 37.1% であった。がん診療連携拠点病院とそれ以外の病院を比較した研究結果によると、がん診療連携拠点病院は、それ以外の病院よりもニコチン依存症管理料の算定ありの割合が大きかった [4]。2011 年調査では禁煙外来の有無が調査項目に含まれ、ありの割合は 26.7% であった。

受動喫煙防止状況についても、医療施設調査 (静態) で把握されている [3]。2008 年データでは一般病床における「敷地内全面禁煙」と「施設内全面禁煙」を合わせた割合は 71.0% であり、2011 年データでは 77.9% であった。いずれの年も病床規模が大きい病院ほど割合が大きく、500 床以上では 2008 年 83.6%、2011 年 88.7% であった。がん診療連携拠点病院とそれ以外の病院を比較した研究結果によると、がん診療連携拠点病院は、それ以外の病院よりも敷地内または施設内全面禁煙の割合が大きかった [4]。

## D. 考察

ニコチン依存症管理料の算定状況の監視体制については、社会医療診療行為別調査は医療施設がサンプルであること、調査時期が 6 月のみであることなど制約が多い。一方、医療施設調査 (静態) は 3 年毎ではあるが、全医療施設が対象であるため全国的な把握が可能である。公的調査以外の枠組みとして、日本禁煙治療薬学会が禁煙治療に保険が使える医療施設情報を公開している [5]。この情報によると、2006 年の保険適用以来、ニコチン依存症管理料の算定医療機関は増えている。しかし、医療施設調査に基づく禁煙外来設置医療機関は 2011 年時点で全体の 3 割に満たない。また、社会医療診療行為別調査に基づく算定件数も著明な増加が観察されていない。医療機関における受動喫煙防止状況は、2011 年の

医療施設調査（静態）に基づくと敷地内または施設内禁煙が医療機関全体の 8 割弱に達している。この背景には、公的調査以外にもがん診療連携拠点病院の要件や公益財団法人日本医療機能評価機構の病院機能評価事業の要件に、受動喫煙防止に関する項目が加えられたことがあると思われる。

#### E. 結論

医療機関におけるたばこ対策の推進には、多面的な監視・評価体制の整備が必要である。

#### 引用文献

1. WHO report on the global tobacco epidemic, 2011. Geneva: World Health Organization.
2. 厚生労働科学研究費補助金第 3 次対がん総合戦略研究事業「効果的な禁煙支援法の開発と普及のための制度化に関する研究」平成 18 年度報告書. 大島明, 2007
3. e-Stat 政府統計の総合窓口 . <http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/eStatTopPortal.do> (2013 年 5 月 27 日アクセス)
4. 厚生労働省科学研究補助金政策科学総合研究事業「厚生労働統計データの利用促進等に関する研究」平成 24 年度報告書. 祖父江友孝, 2013
5. 全国禁煙外来・禁煙クリニック一覧（ニコチン依存症管理料算定医療機関一覧）. 日本禁煙治療薬学会. <http://www.nosmoke55.jp/nicotine/clinic.html> ((2013 年 5 月 27 日アクセス))

#### F. 健康危険情報

なし

#### G. 研究発表

1. 論文発表  
(なし)

2. 学会発表

片野田耕太, 喫煙によるがん発生の寄与. 日本癌学会シンポジウム, 2012 年 12 月 10 日, 東京都中央区

#### H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得: なし
2. 実用新案登録: なし
3. その他: なし

自治体レベルでのたばこ規制・対策のモニタリングに関する研究

研究分担者 中村 正和 大阪がん循環器病予防センター予防推進部長  
研究協力者 鈴木 朋子 大阪樟蔭女子大学学芸学部健康栄養学科准教授  
増居 志津子 大阪がん循環器病予防センター予防推進部

研究要旨

本研究の目的は、自治体のたばこ規制・対策の実態を標準化された方式で把握する方法を確立し、その普及を図ることにより、全国的な実態把握とその定期的なモニタリングの体制を整備することにある。研究の2年目である平成24年度は、昨年度に改訂した「たばこ規制・対策の自己点検票」を用いて、大阪府内市町村を対象に第2回調査を実施した。その結果、自治体のたばこ対策の進捗状況のモニタリングを行う上で実用的であり、かつ有用なツールであることが示唆された。今後、全国調査を実施し、「全国自治体におけるたばこ規制・対策の市町村・都道府県マップ」を作成するとともに、実態把握に基づいたたばこ規制・対策の効果的な推進方策を提示し、第2次健康日本21の推進に役立てたい。

A. 研究目的

本研究の最終目的は、自治体のたばこ規制・対策の実態を標準化された方式で把握する方法を確立し、その普及を図ることにより、全国的な実態把握とその定期的なモニタリングの体制を整備することにある。

今年度は、研究初年度に改訂した自己点検票を用いて大阪府での第2回調査を実施し、自己点検票を用いたたばこ対策の進捗状況のモニタリングの実行可能性を検討する。

B. 研究方法

平成24年3月に、「たばこ規制・対策の自己点検票」を大阪府内の各市町村のたばこ対策担当者宛てに送付し、平成23年度におけるたばこ対策の状況について回答を依頼した。「たばこ規制・対策の自己点検票」<sup>1)</sup>は、厚生労働科学研究

（「喫煙に関する環境の整備および目標設定に関する研究」）の一環として作成したものである。自己点検票ではたばこ規制・対策を「受動喫煙の防止」「禁煙支援・治療」「喫煙防止」「情報提供」「たばこ対策の推進体制」の5つの領域に分

類しており、自治体のたばこ規制・対策の実態を総合的に把握することができる。「市町村版」と「都道府県版」の2種類の自己点検票からなるが、今回は市町村のみを対象に調査を行った。

今回の調査では、大阪府と愛知県でのパイロット調査で明らかになった内容面の問題点を踏まえて改訂した「たばこ規制・対策の自己点検票」を用いた<sup>2)</sup>。主な改訂内容は、①受動喫煙の防止については規制の内容と実態を区別して回答できるように変更したこと、②禁煙支援・治療については市町村が医師会等の外部機関に委託している保健事業における禁煙支援の取り組みを正確に把握できるように設問を改良したこと、③第1回調査で十分活用されることのない記入用マニュアルを廃止し、記入上の留意点等は自己点検票の中に記載するように変更したこと、である。

回収は、平成24年4月までに行い、回収率は100%であった。市町村から提出された調査票を確認し、未記入点や記入内容の矛盾点などを市町村に確認するため、平成24年4月から6月にかけて再調査を実施した。