

日本禁煙学会雑誌

Vol.8 No.4

CONTENTS

《巻頭言》

APACT2013の成功を祝して 加藤正隆 70

《特別報告》

APACT 2013を終えて 作田 学 71

《原 著》

禁煙外来における携帯型6秒量計(ハイチェッカー®)の有用性
—未診断のCOPD患者発見と早期治療介入の可能性— 吉澤孝之、他76

《症例報告》

禁煙したパーキンソン病の2例
—禁煙後の運動機能障害について— 伊藤 恒、他 83

《総 説》

映画の喫煙シーンはタバコを吸う子どもを増やす 松崎道幸 86

《記 録》

日本禁煙学会の対外活動記録(2013年8月~9月) 97

Japan Society for Tobacco Control (JSTC)
特定非営利活動法人 日本禁煙学会



《巻頭言》

APACT2013の成功を祝して

かとうクリニック(愛媛県新居浜市)院長、NPO法人日本禁煙学会理事
タバコフリー愛媛会長

加藤正隆

猛暑になった2013年夏の残暑厳しい8月18日(日)から21日(水)の4日間、幕張メッセにて第10回APACTが開催された。Presidentの島尾忠男結核予防会顧問のもと、作田学当会理事長と大島明日本禁煙推進医師歯科医師連盟会長がVice Presidentを、四師会会長がHonorary Presidentsを、宮崎恭一当会理事がSecretary Generalを務められ、結核予防会・日本禁煙学会・日本禁煙推進医師歯科医師連盟・たばこと健康問題NGO協議会が主催するという文字通り日本の禁煙推進団体の総力を結集した素晴らしい大会となった。特に、当会の理事・評議員をはじめとする多くの会員の皆様が様々なCommittee Memberに就任し、企画から査読・運営・広報等に幅広く活躍された。

Welcome Partyには秋篠宮妃殿下がご臨席下さり、各国の民族衣装を着用した方々の参加も多く、優雅で華やかな懇親の宴が催された。

本会議では、まず作田理事長がOpening Ceremonyの司会進行を務められ、創成期からずっとAPACTの発展に寄与されてきた宮崎理事がOpening Lecture 1 (Dr. David Yen Memorial Lecture)としてAPACTの発展と展望について述べられた。

私は2007年に台北で開催された第8回に初参加したが、参加各国からの進んだタバコ規制の報告に驚き、2010年にシドニーで開催された第9回では“The Endgame”がトピックスになっていたことに感動を覚えた。今回もOpening Lecture 2でJudith Mackay氏が“The endgame”の講演をされたが、改めてFCTCの履行がままならずタバコ規制が遅々として進まない我が国と先進国の大きな差が身に沁みる機会となった。

今回のAPACTでは、昨年12月からプレーン・

パッケージを採用して先進的な成果を挙げているオーストラリア、タバコ・パッケージの警告表示面積を世界最大の85%に義務付けたタイ、2025年までに喫煙率5%未満を目指してタバコ規制の包括的対策実施の最終段階に入ってきているニュージーランド等に大きな賞賛が表された。

我が国からは、作田理事長による“Tobacco Control in Japan. What It Is and What It Should Be.”と題した講演をはじめ、当会の理事・評議員・Scientific adviserほか多数の会員がシンポジスト・座長として登壇し、またポスター発表をして日本の現状や課題を報告した。

前回のシドニー大会では日本からの参加者もかなり増えてきていたが、今回の日本開催のおかげでAPACTが我が国の禁煙推進活動家にとって極めて身近な会議となり、今後の我が国におけるタバコ規制に大いなる力を与えてくれる絶好の機会になったことは間違いない。

とりわけ、Pre Conferenceとして史上初めてYouth Conferenceが開催されたことは誠に意義深い。柔軟で新鮮な発想で今後のAPACTや当会をリードしていく若い人材を育てるこのような機会を今後とも発展させていくことは大変重要である。

先日、2020年夏季五輪・パラリンピックの東京開催が決まったが、開催都市には完全な受動喫煙防止の実施が必要とされており、我が国に罰則付きの受動喫煙防止法や条例を根付かせる最大のチャンス到来と言えよう。

この好機を生かして、我が国のタバコ規制における閉塞状況を打破し、2016年に中国青島で開催予定の第11回APACTでは我が国のタバコ規制の発展を胸張って世界中に向けて発信できることを祈念したい。

《特別報告》

APACT 2013を終えて

作田 学

日本禁煙学会理事長

1. はじめに

APACT 2013は千葉県千葉市幕張メッセ国際会議場で2013年8月18日から21日まで、成功裏におこなわれた。まずは、これにかかわったすべての人々に厚く御礼を申し上げたい。

APACTの本会議には42か国785人の各国代表が集まり、タバコと受動喫煙の害、禁煙の医学・歯学、タバコと結核、アジアにおけるFCTC(WHOタバコ規制枠組み条約)の履行状況、それを阻害している要因などについて最新の医学、法律学的知識等を話し合った。また、ユースの会議、WHOの会議、厚生労働省の会議、結核と喫煙の会議などサテライトシンポジウムも活発におこなわれ、これらの参加者もあわせると1,000人にも達する大きな会議となった。

話し合っただけで明らかになったことにつき、まず何をすべきか、何をしなければならないか緊急の課題を決め、APACT 2013宣言を出した。このAPACT 2013宣言はAnnexやその他の宣言を合わせ、今後3年間の我々の行動指針となるばかりではなく、各国政府の政策指針となるべきであろう。

2. 日本における開催の決定

最初にAPACT 2013を日本で開催することについて当時の会長であったTed Chen先生から宮崎恭一日本禁煙学会総務理事へ打診があったのは、2007年の台北における第8回APACTの理事会であった。当時は日本禁煙学会も創立して1年という時期で、最初の内は無理だと断っていたのだが、日本しかないということがあり、宮崎総務理事と何度もご相談し、理事会でもご相談した結果、会長に結核予防会の島尾忠男先生をあおぎ、副会長として日本禁煙学会と日本禁煙推進医師歯科医師連盟の両者が支える形であれば、何とかなるであろうという結論に達した。この善のトライアングルは最後の最後まで互いに信頼し、協力し合い、結果的に素晴ら

しい効果を発揮したのだった。

何と言っても島尾忠男先生という素晴らしい方がおられたことが大きかった。タバコ産業の内部文書が公開されてから、私はこれまでの禁煙の歴史を書きつつあるのだが、禁煙運動に一目携わってきた学者の中にもタバコ産業と密接な関係があったと知れる人も少なくない。その中で、唯一孤高を貫きとおし、厚生労働省からも、我々のようなNGOからも信頼されている島尾忠男先生がAPACTを招致するにあたり、中心となっていたことは、計り知れない好影響を及ぼしたのである。

2009年3月8～12日にムンバイで行われた第14回タバコか健康か世界会議でのAPACT理事会において私が島尾会長のもと日本で開催したいと述べ、ビデオをご覧いただいたのが、国際的にはAPACT 2013の最初の発言であり、これは満場の賛意を得た。そして、2010年にシドニーでおこなわれた第9回のAPACT(会長・Harley Stanton先生)における理事会には島尾会長が正式に招致するむねの演説をされ、第10回を千葉県千葉市幕張メッセでおこなうことが正式決定され、メダル・印鑑の授与がおこなわれた。

3. APACT 2013の準備

日本側の受け入れ体制も徐々に決まり、島尾会長の関係で厚生労働省が後援団体となり、同時に日本医師会、日本歯科医師会、日本薬剤師会、日本看護協会ほかの団体も後援してくれることとなった。資金としては結核予防会が1,000万円、たばこと健康問題NGO協議会が500万円、日本禁煙学会が1,000万円、その他東京倶楽部、全国禁煙推進協議会が応援をして下さったことが大きかった。

プログラムとしてFCTCを一つの中心とし、喫煙と禁煙の最新医学をもう一つの中心に据えた。これについては海外から反対意見、すなわち、医学的な事実はすでに明らかとなっているという考えが

表明されたが、我々としてはあくまでも押し通し、この二つのテーマが融合されるような運営をおこなった。結果的に、このことで喫煙・禁煙の医学とFCTCとのバランスの良い会議ができたと思っているし、会終了後の海外からの意見も圧倒的に賛意を表明するものであった。

参加者がどれほど集まるかは常に頭痛の種であった。そのため、第7回日本禁煙学会学術総会と融合することとし、運営をおこなった。これは参加費が高すぎるという当然の批判を浴びたが、同時通訳などの会場費でほとんどが消え、まだ経理の最終結果が出ていないが、必要経費としてやむを得ないものだった。

少しでも安くということで、スタッフとして運営に携わる方法を提案したが、意外にもお申し込みが大変に少なかった。結果的に785名もの多数が各国代表として来ていただいたことには非常に感謝申し上げるとともに、約半数が日本からのご参加であったことは日本禁煙学会学術総会と融合した効果が大きかったと思っている。

臨時総務委員会を含めて総務委員会(Administrative committee)(宮崎委員長)を毎月1回、計38回も開催し、結核予防会、日本禁煙推進医師歯科医師連盟の方々とも大変良い関係を保つことができたことが会の成功につながった第一の要因である。なかでも特筆すべきなのは、結核予防会の山下武子様のご活躍で、主として他団体との折衝、幕張メッセの禁煙対策の折衝などのソフト面を分担されたが、山下様の活躍なしには成功はあり得なかったと実感している。それを支える形で総務委員会の場所の手配、コピーなどを一手におこなって下さり、重要な事柄のご提案をいただいたのが辻知子様だった。このお二人にはいろいろと教わるところが大きかった。この総務委員会で、すべてのことを決定していった。

4. APACT 2013の内容の構成

Planning committee(企画委員会)の森亨委員長のもと、APACT理事の方々のご意見もお聞きし、全体会議の内容、シンポジウムの内容が決まり、ホームページに出すとともに、これを各国に連絡した。その結果、600以上のアブストラクトが集まった。

Scientific committee(学術委員会)の藤原久義委

員長ほか約60名がアブストラクトの査読にあたり、点数が上位のものをoral発表に切り替え、形が徐々に整っていった。

準備中の一番の誤算は受動喫煙禁止をめぐる知事サミットである。最後の最後になって、各県の知事からお断りの連絡が入ったことは実に淋しかった。と同時にWHOのAyda Yurekli氏から、各国の財務省高官にタバコ税と歳入について話していただければいかがかというアイデアをいただき、結果的にかえって国際的にも意味があるMOFサミットとして結実したことはじつにうれしいことだった。そして松沢成文参議院議員とYurekli氏にチェアをお願いできたことは特筆すべきである。

5. APACT前日

9時からAPACT Youthのプレカンファレンスが始まり、WHOのDouglas Bettcher博士、国立がん研究センターの望月友美子先生、巣鴨高岩寺の来馬明規住職のお話をいただいた。

ユースの会が出来たのは、APACT史上初めてであり、今後の活躍を期待したい。

日本禁煙学会の認定試験(60名)、禁煙治療セミナー(260名)に引き続き、理事会・評議員会を開催した。

いよいよ6時から、ウェルカムパーティーが始まった。約600名があつまり、公益財団法人結核予防会総裁秋篠宮妃殿下のご臨席を仰ぎ、国内外のシンポジウム座長及び講師一人一人にお言葉を賜わり、参加者の皆様と共に感激ひとしおだった。セレモニーに続き、制服向上委員会の歌、和太鼓が披露された。

6. APACT第1日

オープニングセレモニーは、9時に開始された。千葉県森田健作知事の開催地挨拶に始まり、島尾忠男会長の大会長挨拶、田村憲久厚生労働大臣の来賓祝辞、WHOのDouglas Bettcher NCD部長、日本医師会横倉義武会長の祝辞と続いた。

9時40分からOpening Lecture 1として、董氏基金のDr. Yauのチェアで、宮崎先生がDavid Yen Memorial Lectureとして“Evolution and perspective of APACT”についてお話しになった。APACTのこれまでの歴史、興味深い写真などをご披露くださった。

ついで、Judith Mackay教授が“The endgame”として、喫煙率が5%以下になることと定義された。そしてそれまでの道筋について話された。

11時からPlenary Lecture 1 “Where are we with FCTC? Achievement and challenges”として禁煙先進国の立場からオーストラリアのRon Borland教授、香港のLisa Lau博士、タイのPrakit Vathesatogkit教授がそれぞれお話しになった。

ついでランチョンセミナーにも多くの方のご貢献があった。

特筆すべきは、LS2でお話しになったメイヨークリニックのRichard Hurt教授である。先生を招聘することは最初から決まっていたが、Conflict of Interest (COI) の関係で、企業が呼び出すことは困難であった。そこで、最終的に私たちAPACT 2013事務局がご招待することにして、しかも講演料を無料にするというあり得ない形で、Hurt教授のOKが出た時は、思わず安堵のため息が出たことだった。しかもわずか2か月前のことだった。ランチョンではニコチン置換療法(NRT)についてお話しいただいた。今、チャンピックスが脚光を浴びているが、古いNRTも重要な薬剤であり、これに重点を置いてお話しいただいたことは意義深いものだった。

昼食をはさみ、13時30分からシンポジウム1 (Protection from exposure to tobacco smoke. 1 Legislative actions by the local autonomy) として関口正俊前神奈川県議などがお話しになった。とくに関口先生はタバコフリーキャラバンについて述べられた。15時からはシンポジウム5として、(2 Toward smoke-free workplace and public space) が話し合われた。産業医大の大和浩先生、深川市民病院の松崎道幸先生、香港のLisa Lau博士などの興味深いお話しをうかがった。このように、淡々と進行していった。

詳しい内容はAPACT 2013 Abstract bookを読んでいただきたい。またシンポジウムのスライドはホームページに公開されており、参加者の協力による500枚以上の会場の写真もホームページに公開されている。<http://www.apact.jp>

7. APACT第2日

第2日のハイライトはまず参議院議員の武見敬三先生や厚労省タバコ対策専門官の野田博之先生のお

話になったPL2、それにMOFサミットだったであろう。

MOFサミットは “Price and taxations, Countries’ experiences” として、すでに述べたように松沢先生とWHOのAyda Yurekli博士がチェアをされた。

Yurekli博士のキーノートスピーチにつづいて、トンガ、フィリピン、トルコ、インドネシアの財務大臣や財務省高官が税を上げても歳入も増加するというWin-Win関係にあることを力強くお話しになった。日本の財務省にはあらかじめこのようなPlenary lectureがあること、ぜひご参加あるいは聴講をお願いしたい旨、お知らせしていたのだが(図1)、一人も来ていただけなかったことにいまさらではあるが、失望している。

ここでStatement Committeeについて書いておきたい。これはアブストラクトには掲載されていないが、島尾会長をはじめ、作田学、大島明、宮崎恭一、森亨、Mary Assunta、Edgardo Ulysses N. Dorotheo、Mark Levin (敬称略) の8名で構成されている、いわば中枢組織と言っても良いだろう。すべてのシンポジウムのチェアに呼びかけ、必要であればそれぞれのstatementを提出してほしいとあってあった。APACT 2013 statementsはホームページに掲載されている。この中心になる、もっとも格調の高いmain statementは島尾会長が起案されたものである。Annex statementは各チェアからのstatementをまとめたもので、全体としてAPACT 2013 statementsの中核をなしている。

日本政府に対する、あるいはインドネシアに対するstatementはアジア地域でもっとも禁煙対策が遅れている2か国に対して42か国785名の代表が共通して抱く危機感を表明したものである。これらはホームページにあるので、閲覧をしていただきたい。またそれらの日本語訳は松崎道幸先生の翻訳になるものである。ここで改めてお礼を申し上げたい。

また、数少ない、来ていただいた記者の中で特筆すべきは共同通信の小川明記者である。毎日9時から終了の時刻まで、また毎日の記者会見にも出席して熱心にお聞きになり、配信もしていただいた。我々は小川記者にお礼を申し上げたい。また、もし日本がタバコ規制に成功することがあれば、それは小川記者のおかげが一因であると申し上げても間違いは無かろう(図2)。

8. APACT最終日

9時からのPlenary lectureは禁煙後進国からのメッセージであった。キーノートスピーチにフィリピンのYul博士が、それから私と韓国の国立がんセンターのSeo教授が話した。私のスピーチは控えめではあったが、悪のトライアングルと日本国民を対比して、前者の力の及ばないところでタバコから脱出をしようという要旨であった。

この後、大島明副会長が大会宣言を読み上げ、全員のご賛同を得た。

12時30分からの閉会式は、APACT名誉事務局

長のTed Chen教授の挨拶から始まった。ついで大会長の島尾忠男先生が挨拶と、裏方のご紹介をされた。

ついで次期APACT会長となる中国前厚生副大臣のDr. Huang Jiefu先生にメダルが贈呈された。Huang Jiefu先生から次の会場となる青島をご紹介され、4日間にわたるAPACTが終了したのであった。

9. 今後おこなうべきこと

我々は、禁煙運動をおこなう、おこなわなければならぬ原点を確認し得たと思う。日常、JT並び



Japan Society for Tobacco Control

日本禁煙学会

<http://www.nosmoke55.jp/> E-mail desk@nosmoke55.jp

〒162-0063 東京都新宿区市谷薬王寺町30-5-201

Tel 03-5360-8233 FAX 03-5360-6736

財務大臣 麻生太郎様
理財局長 林 信光様
たばこ塩事業室長 矢花様

平成25年8月12日(月)

APACT2013へのご招待のおしらせ

日本禁煙学会理事長

APACT副会長 作田 学

日頃、国民のため、ご精励のこと、ありがとうございます。

さて、本年8月18日より21日まで千葉県幕張メッセ国際会議場において、第10回アジア太平洋たばこ対策会議(APACT)が、40カ国1,000人のご参加を得て開催されようとしております。

今回の目玉の一つとして、各国の財務省高官による、タバコ価格とタバコ税と題する全体会議が8月20日午後10時45分から12時15分まで行われることがあります。これにはロシア、フィリピン、インドネシアなどの財務大臣ほか各国高官がお出でになり討論をなさいます。

日本国の財務省としましても、この討議にご参加され、12時半から国際会議場204号室でおこなわれる記者会見にも参加されることが望まれます。

APACT2013として、ご招待をいたしたく、よろしくお願い申し上げます。

にそれに与する勢力から大量のメッセージが送られてき、ともすれば自信を無くしがちであったことに對し、世界では禁煙が当たり前ののだということを確認できたことが大きい。

いろいろの人、国からメールをいただいたが、なかでもこの会議の意義を次のようにまとめたことについて深く同意したい。

「日本のタバコ運動に熱心な方々に
自信と誇りを下さり、
さらに勇気づけて下さったことです。」

そうであった。自信、誇りと勇気を身につけて下さったのだ！

FCTCのガイドラインについて話したい。そもそもタバコ問題あるいは気象温暖化問題は非常に複雑なことを含んでおり、まとまった条約を一度に作るわけにはいかない。そのために考案されたのが、枠組み条約なのである。最初に枠組み条約を批准しておき、細かい事項についてはガイドラインという形で一つ一つ、しかもコンセンサス方式で決めていく。その結果、条約本文とガイドラインは一体のものとして効力を発揮するというやり方である。

それを、もっとも条約について熟知しているはずの財務省、外務省がガイドラインを翻訳しない、国民に知らせない、あるいはガイドラインは各国を縛るものではないと嘘を言うとは何事であるか。

我が国ではまったくFCTCとそのCOP(締約国会議)について報道されてこなかった。したがって、これを知っている人は非常に少ないのが現実で

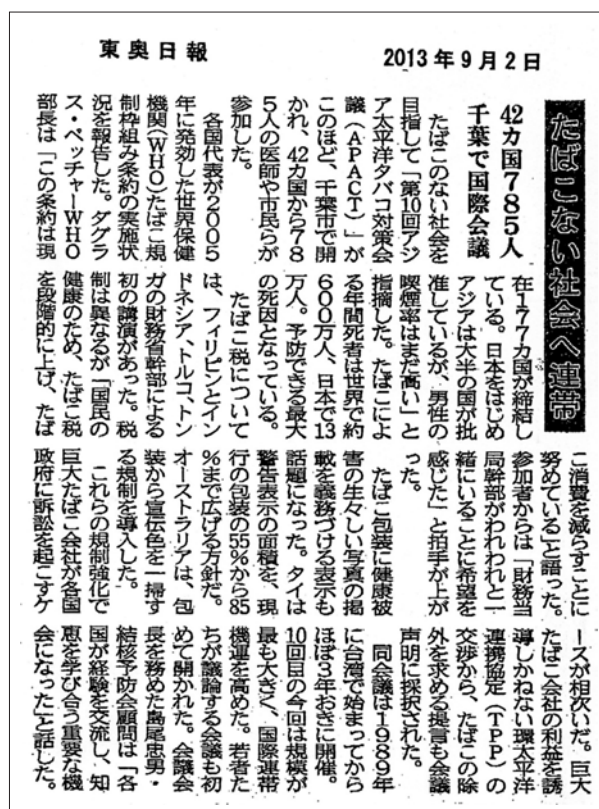


図2

ある。しかし、日本禁煙学会をめぐる報道あるいはAPACT 2013を契機に少しずつ知られるようになっていく。

今後は私たちの周囲からFCTCを知らしめ、タバコ産業がいかに喫煙者の健康を害しているかを明らかにしていこうではないか。

おわりに、今回のAPACT 2013にかかわったすべての人々に厚く御礼を申し上げて、本稿を終えることとしたい。

禁煙外来における 携帯型6秒量計(ハイチェッカー®)の有用性 —未診断のCOPD患者発見と早期治療介入の可能性—

吉澤孝之^{1,4}、古市祥子^{1,4}、石黒俊彦¹、吉澤明孝¹、溝口真美²
西澤美樹²、岩城 基³、赤星俊樹⁴、細川芳文^{1,4}、橋本 修⁴

1. 要町病院内科、2. 同看護部、3. 同リハビリテーション科、4. 日本大学内科学系呼吸器内科学分野

【目的】 禁煙外来において携帯型6秒量計を用いて呼吸機能検査を施行し未診断のCOPD患者発見の可能性とその有用性について検討した。

【対象と方法】 禁煙外来を受診した40歳以上の患者158名に携帯型6秒量計(ハイチェッカー®)を用いてスクリーニング検査をおこなった。気流閉塞の疑いを認めた患者に対しては気管支拡張薬吸入後のスパイロメトリーを施行してCOPDの診断をおこなった。

【結果】 158名中23名(14.6%)がCOPDと診断された。COPDと診断された患者の大半が気流閉塞の重症度が比較的軽症な早期の患者であった。全体の禁煙成功率は158名中89名の56.3%であった。COPDと診断された患者のうち17名(73.9%)に薬物治療をおこなった。ハイチェッカー®で計測した肺年齢は実年齢に比べて有意に高かった($p < 0.0001$)。COPD患者群では非COPD患者群に比べて肺年齢と実年齢の年齢差が有意に高かった($p < 0.001$)。

【考察】 禁煙外来でのハイチェッカー®を用いたスクリーニング検査は未診断のCOPD患者発見に有用であった。COPDと新たに診断された患者の多くが比較的早期の患者と考えられ、その多くに薬物による治療介入ができたことは意義があると考えられた。

【結論】 禁煙外来でのハイチェッカー®を用いたスクリーニング検査は未診断のCOPD患者発見と早期治療介入に有用であると考えられた。

キーワード: 禁煙外来、ハイチェッカー®、肺年齢、未診断COPD、治療介入

緒 言

COPDは世界における主要な死亡原因であり2020年には死亡原因の第3位になることが予測されている^{1,2)}。近年スパイロメトリーを用いた大規模な疫学調査が相次いで実施され、世界的なCOPDの有病率の高さが明らかになった^{3~5)}。COPDの高い有病率と死亡率は認識されているが実際にCOPDと診断されて治療に至っている割合は極めて少なく、多くの患者が診断されずに潜在しているのが実

情である^{5~7)}。

禁煙はCOPDの発症リスクを減らし進行を抑制する最も効果的で経済的な方法である。我々医療従事者はCOPDなどの喫煙関連疾患がなくても全ての喫煙者に禁煙を強く勧めるべきであるが、喫煙の害の啓発や禁煙方法の普及は決して良好とはいえず、我が国の成人男性の喫煙率は先進諸国の中で依然高いのが現状である^{8,9)}。

肺年齢は自分の呼吸機能がどの程度であるかを知るための優れた指標であり、禁煙の動機付けやそのモチベーションを持続させる手段として活用され、我が国でもその普及が図られている^{10,11)}。

COPD患者が最初に受診するのはほとんどがプライマリケア医のためプライマリケアでの早期発見の重要性が指摘されているが、開業医ではスパイロメトリーが十分に普及していないのが現状である^{12~18)}。

連絡先

〒171-0043
東京都豊島区要町1-11-13
要町病院内科 吉澤孝之
TEL: 03-3957-3181 FAX: 03-3959-2432
e-mail: kanamecho-hp@nifty.com
受付日 2013年4月23日 採用日 2013年9月26日

近年プライマリケアにおける気流閉塞発見のため6秒量(FEV₆)測定の有用性が報告され、さらに診療室でも簡単に検査ができる携帯型6秒量計が開発されプライマリケアでのスクリーニングツールとして注目されている^{19~25)}。

今回我々は禁煙外来において携帯型6秒量計を用いて呼吸機能のスクリーニング検査をおこない、未診断のCOPD患者発見の可能性やその有用性について検討した。

対象

2010年1月から2012年2月までに禁煙外来を受診し「ニコチン依存症管理料」に基づく標準治療プログラムによる治療を受けることに同意した40歳以上の患者158名(男性112名)を対象とした。

方法

禁煙治療は「ニコチン依存症管理料」における標準治療プログラムに基づいておこなった⁹⁾。初回診察時に携帯型6秒量計「ハイ・チェッカー®」(バイタログラフ社製:英国・アイルランド、以下ハイチェッカー®)を用いて検査をおこない、肺年齢とその結果について説明した。

6秒量計における各パラメーターの解釈については過去の報告でFEV₆がFVCと同等の意味を持つことが示されており、スパイロメトリーでの気流閉塞の指標であるFEV₁/FVC(1秒率)に相当する指標はハイチェッカー®ではFEV₁/FEV₆となる。本研究での気流閉塞の判断についてはスパイロメトリーでのFEV₁/FVCが0.7未満に相当するFEV₁/FEV₆の最適カットオフ値が過去の報告において0.74前後であったため、ハイチェッカー®でのFEV₁/FEV₆が0.75未満の場合に「気流閉塞の疑いあり」と判断することにした^{19~25)}。

ハイチェッカー®で検査した結果、FEV₁/FEV₆が0.75未満だった患者に対してはさらに気管支拡張薬吸入後のスパイロメトリーを施行してCOPDの確定診断をおこなった。スパイロメトリーの結果COPDと診断された患者には積極的に治療介入をおこなった。

禁煙達成の確認は過去の報告²⁶⁾を参考に患者の申告と呼気CO濃度が10ppm以下の場合としたが、申告内容と呼気CO濃度に乖離が生じた場合には尿中コチニンを測定して確認した。禁煙成功について

は禁煙プログラムが終了となる12週目最終受診日の時点で4週間以上にわたり禁煙が継続していた場合とした。

統計学的解析はt検定と χ^2 検定をおこない $p < 0.05$ を統計学的に有意とした。対象患者全員から本研究参加についての文書による同意を得た。またこの研究は当院倫理委員会の承認を受けた。

結果

患者背景を表1に示す。禁煙成功率は158名中89名の56.3%であった。現在の標準禁煙プログラムでは12週間で5回来受診をすることになるが、最終受診日となる12週目には処方がないため受診率が低くなるのが当院での現状である。最終処方日となる8週目時点において121名が通院していたが、禁煙プログラムの最終日となる12週目最終受診日にはそのうちの26名が脱落し、最終的に禁煙プログラムを達成して禁煙に成功した患者は89名(56.3%)であった。158名中37名(23.4%)にハイチェッカー®でFEV₁/FEV₆が0.75未満の気流閉塞の疑いを認めたため気管支拡張薬吸入後のスパイロメトリーを施行した。その結果23名(14.6%)がCOPDと診断された(図1)。COPDと診断された患者の気流閉塞の重症度は23名中21名(91.3%)がGOLD(Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease)分類⁶⁾でstage I及びIIといった気流閉塞の重症度も軽い比較的早期の患者と考えられた(図2)。COPDと診断された患者23名のうち22名が禁煙プログラムの最終日まで12週間にわたり外来通院したが、最終日の時点で禁煙に成功していたのは22名中16名であり、COPDと診断された患者と診断されなかった患者との間に禁煙成功率についての有意差は認めなかった(表2)。COPDと診断された患者23名のうち17名(73.9%)にチオトロピウムが処方された。今回チオトロピウムを処方しなかった患者6名は気流閉塞の重症度がstage Iであり、咳や痰などの自覚症状もなかったため疾患についての説明と禁煙治療のみで経過観察することとした。ハイチェッカー®で測定した肺年齢は平均69.1歳と実年齢の平均55.6歳に比べて有意に高かった($p < 0.0001$)。肺年齢と実年齢の年齢差についてはCOPD患者群では非COPD患者群に比べて有意に年齢差が高かったが($p < 0.001$)、禁煙成功群と禁煙失敗群との間には差は認めなかった(表3)。

表1 患者背景 (n = 158)

年齢 (歳) *	55.6 (10.5)
性別 (男/女)	112/46
喫煙歴 (pack-years) *	41.6 (22.9)
TDS スコア*	7.65 (1.54)
初回呼気 CO 濃度 (ppm) *	22.0 (13.0)
8 週目受診患者 n	121
12 週目 (最終日) 受診患者 n	95
8 週目を最後に受診しなかった患者 n (%)	26 (21.5)
禁煙成功者 n (%)	89 (56.3)
禁煙治療	
禁煙補助薬なし n (%)	1 (0.6)
禁煙補助薬あり	157 (99.4)
ニコチンパッチ n (%)	7 (4.4)
バレニクリン n (%)	150 (94.9)

* mean (SD).

TDS : Tobacco Dependence Screener

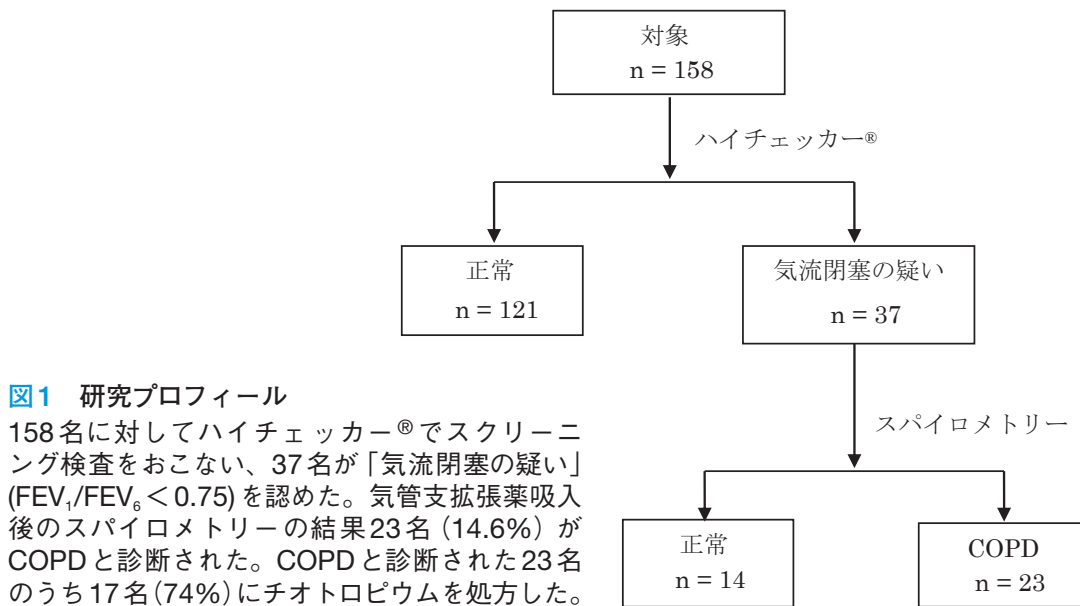


図1 研究プロフィール

158名に対してハイチェッカー®でスクリーニング検査をおこない、37名が「気流閉塞の疑い」(FEV₁/FEV₀ < 0.75)を認めた。気管支拡張薬吸入後のスパイロメトリーの結果23名(14.6%)がCOPDと診断された。COPDと診断された23名のうち17名(74%)にチオトロピウムを処方した。

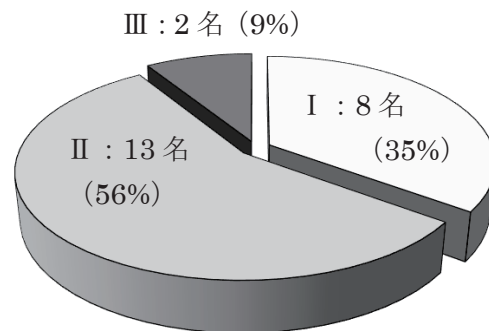


図2 COPD患者の気流閉塞重症度 (n = 23)

COPDと診断された患者の大半(91%)がGOLD分類でstage IまたはIIの比較的早期の患者であった。

表2 COPD患者と非COPD患者群における禁煙成功率

	禁煙成功者 n (%)	p-value*
COPD患者群 (n=23)	16 (69.6)	
非COPD患者群 (n=135)	73 (54.1)	NS
対象全体 (n=158)	89 (56.3)	

* χ^2 検定表3 ハイチェッカー[®]で測定した肺年齢と実年齢

1. 対象全体 (n=158)		
実年齢*	肺年齢*	p-value**
55.6 (10.5)	69.1 (18.4)	<0.0001
2. 年齢差 (肺年齢-実年齢)		
	年齢差 *	p-value***
① COPD患者群 (n=23)	22.2 (9.8)	
非COPD患者群 (n=135)	12.1 (13.3)	<0.001
② 禁煙成功群 (n=89)	14.8 (13.8)	
禁煙不成功群 (n=69)	11.9 (12.8)	NS

* mean (SD)

**対応のあるt検定

***対応のないt検定

考 察

日本における大規模疫学調査NICE (Nippon COPD Epidemiology) Studyから日本人のCOPD有病率は40歳以上の成人の8.6%と推測され、患者数を推計すると約530万人、70歳以上では約210万人がCOPDに罹患していると推定される⁵⁾。本研究の対象は禁煙外来患者であり全員が10 pack-years以上の高い喫煙歴を有していたため、COPDの有病率は14.6%とNICE studyの一般人を対象にした8.6%という有病率よりも高い頻度であったが、NICE studyでも現喫煙者に限ると15.4%に気流閉塞が認められるとされており、気管支拡張薬吸入後のスパイロメトリーで診断した本研究での結果とほぼ同等と考えられた。

COPD患者の多くがプライマリケア医を最初に受

診するためプライマリケアでのCOPD早期発見の重要性が指摘されているが、スパイロメトリーは十分に普及していないのが現状である^{12~17)}。近年肺年齢の概念が提唱され禁煙治療における有用性が報告されるとともに、診療室でも簡単に検査ができる6秒量計が開発されてプライマリケアでのスクリーニングツールとして注目をされている^{11, 19~25)}。今回使用したハイチェッカー[®]は日本人向けに改良された小型軽量の新しい機種で、操作も簡便で年齢、身長、性別を入力して6秒間努力呼出するだけで検査は終了し、肺年齢、FEV₁、FEV₆、FEV₁/FEV₆が順に表示される。過去の報告でFEV₆がFVCと同等の意味を持つことから、スパイロメトリーでの気流閉塞の指標であるFEV₁/FVCに相当する指標は携帯型6秒量計ではFEV₁/FEV₆となる。スパイロ

メトリーや携帯型6秒量計を用いてプライマリケアでのCOPDの有病率を検証した報告は過去に多いが、禁煙外来で検証した報告はほとんどない。携帯型6秒量計を用いておこなったプライマリケアにおけるCOPD有病率の検証ではFEV₁/FEV₀のカットオフ値を0.7未満で検証した報告や0.73未満で検証した報告などがある。COPDの確定診断には気管支拡張薬吸入後のスパイロメトリーが必須であるが⁸⁾、スクリーニング検査後に確定診断をおこなった報告はほとんどない。今回我々はスクリーニング検査としてハイチェッカー®を使用したため、気流閉塞を検出するためのFEV₁/FEV₀のカットオフ値は0.75に設定した。携帯型6秒量計とスパイロメトリー両者における最適カットオフ値の検証では欧米での0.73という報告や、日本での0.749とするものや0.746とする報告があるが、現在までのところ0.75以上の報告は見当たらない。そのため気流閉塞のスクリーニング目的で今回カットオフ値を0.75に設定したのは妥当だったと考えている^{19~24)}。

COPDと診断された患者23名のうち22名がプログラム期間中最終日まで12週間にわたり外来通院していたが、最終受診日の時点で4週間以上に禁煙を達成できていた禁煙成功者はそのうちの16名だけであり、さらにCOPDと診断された患者群と診断されなかった患者群の禁煙成功率においても有意差は認められず、禁煙成功の困難さが示唆された。

今回ハイチェッカー®を施行した禁煙外来患者の肺年齢は実年齢よりも有意に高かった。肺年齢と実年齢の年齢差についての検討ではCOPD患者群では非COPD患者群よりも年齢差が有意に高かったが、禁煙成功群と失敗群との間には差が認められず、肺年齢だけでは禁煙成功率は向上しないと考えられた。

肺年齢は本来禁煙指導を目的に開発された指標であり、潜在的呼吸器疾患とくにCOPDの早期発見に役立つための手法としてその普及が図られてきた^{10, 11)}。しかしながら肺年齢の解釈についてはいくつかの問題点も提起されている^{27~29)}。肺年齢を決定する一秒量(FEV₁)は個体間のばらつきが大きく、さらに年齢と身長の影響を受けやすく、身長が高く若い人ほど年齢差が開く傾向も指摘されている。そのため肺年齢は一秒量が正常範囲の下限あるいは少し低い場合や軽度の閉塞性障害を呈するような喫煙者に対して禁煙指導をおこなう際に用いるのが有用

であるという意見もある。

プライマリケアでのCOPD患者のスクリーニングについては中年層の喫煙者において恒久的な気流閉塞の有病率が高くなり、年齢と喫煙歴が高いほど有病率も高くなるため、とくに40歳から65歳の喫煙者をターゲットにスクリーニングすることが有用だとする報告がある³⁰⁾。プライマリケアに通院する40歳以上の患者のCOPD有病率については非喫煙者を含めた場合には10~16%とする報告から^{17, 18)}、対象を喫煙者や呼吸器症状を有するハイリスク患者にターゲットを絞って検証し27~33%とするものまで様々である^{7, 25, 30)}。COPDにおいては喫煙歴の他に併存症の存在が注目されているが、先行報告におけるプライマリケア通院中の患者は全員が呼吸器疾患以外に何らかの基礎疾患を有しており、さらに咳や痰などの呼吸器症状を有している患者も多く認められた。本研究での対象は基礎疾患や自覚症状のない禁煙外来のみの患者が多く、基礎疾患や呼吸器症状の有無が先行報告との有病率の差につながったと考えている。

プライマリケア医はCOPDのリスクの高い患者を選んで積極的にスクリーニングをおこなうべきであるが、そういう観点からも禁煙外来はCOPDのスクリーニングの場として適しているといえる。禁煙外来では患者全員が10 pack-years以上の高い喫煙歴を有しており、さらにその中で40歳以上の年齢層にターゲットを絞れば、禁煙外来でも比較的高い確率で未診断のCOPDをスクリーニングできる可能性が期待できる。

気流閉塞の重症度が軽症から中等症のCOPD患者に対する早期治療介入は呼吸機能の低下や疾患の進行を遅らせることが実証されているが^{31, 32)}、今回新たにCOPDと診断された患者の大半が気流閉塞の重症度が軽症から中等症の患者であり、その多くに治療介入ができたことも意義が大きかったと考えている。

結論として禁煙外来でハイチェッカー®を用いてスクリーニング検査をおこなうことは、禁煙外来受診を契機に未診断のCOPD患者を発見することができ、禁煙治療ばかりでなくCOPDの早期治療介入にもつながり有用であると考えられた。

本研究に関して申告すべき利益相反はない。

引用文献

- 1) Murray CJ, Lopez AD: Alternative projections of mortality and disability by cause 1990-2020: Global Burden of Disease Study. *Lancet* 1997; 349: 1498-1504.
- 2) Petty TL: Definition, epidemiology, course, and prognosis of COPD. *Clin Cornerstone* 2003; 5: 1-10.
- 3) Menezes AM, Perez-Padilla R, Jardim JR, et al: Chronic obstructive pulmonary disease in five Latin American cities (the PLATINO study): a prevalence study. *Lancet* 2005; 366: 1875-1881.
- 4) Buist AS, McBurnie MA, Vollmer WM, et al: International variation in the prevalence of COPD (the BOLD Study): a population-based prevalence study. *Lancet* 2007; 370: 741-750.
- 5) Fukuchi Y, Nishimura M, Ichinose M, et al: COPD in Japan: the Nippon COPD Epidemiology study. *Respirology* 2004; 9: 458-465.
- 6) Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD). Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. NHLBI/WHO Workshop report. , Revised 2011. : GOLD website (<http://www.goldcopd.com>) Accessed for August 12, 2012
- 7) Takahashi T, Ichinose M, Inoue H, et al: Underdiagnosis and undertreatment of COPD in primary care settings. *Respirology* 2003; 8: 504-508.
- 8) 日本呼吸器学会 COPD ガイドライン第4版作成委員会編集: COPD 診断と治療のためのガイドライン第4版. メディカルレビュー社, 東京, 2013: 9-12.
- 9) 日本呼吸器学会 喫煙問題に関する検討委員会編集: 禁煙治療マニュアル. メディカルレビュー社, 東京, 2009: 1-5.
- 10) Morris JF, Temple W: Spirometric "Lung Age" estimation for motivating smoking cessation. *Prev Med* 1985; 14: 655-662.
- 11) Parkes G, Greenhalgh T, Griffin M, et al: Effect on smoking quit rate of telling patients their lung age: the Step2quit randomized controlled trial. *BMJ* 2008; 336: 598-600.
- 12) Buffels J, Degryse J, Heyrman J, et al: Office spirometry significantly improves early detection of COPD in general practice: The DIDASCO study. *CHEST* 2004; 125: 1394-1399.
- 13) Yawn B, Mannino D, Littlejohn T, et al: Prevalence of COPD among symptomatic patients in a primary care setting. *Curr Med Res Opin* 2009; 25: 2671-2677.
- 14) Bednarek M, Maciejewski J, Wozniak M, et al: Prevalence, severity and underdiagnosis of COPD in the primary care setting. *Thorax* 2008; 63: 402-407.
- 15) Vandevoorde J, Verbanck S, Gijssels L, et al: Early detection of COPD: a case finding study in general practice. *Respir Med* 2007; 101: 525-530.
- 16) Tinkelman DG, Price DB, Nordyke RJ, et al: COPD screening efforts in primary care: what is the yield? *Prim Care Resp J* 2007; 16:41-48.
- 17) 古賀丈晴, 津田徹, 大森久光, ほか: 肺機能検査実施の動機が異なる3集団を対象とした潜在的 COPD の疫学調査 - 人間ドック, プライマリケア, 術前評価での比較 -. *呼吸* 2006; 25: 801-806.
- 18) Minakata Y, Sugiura H, Yamagata T, et al: Prevalence of COPD in primary care clinics: Correlation with non-respiratory diseases. *Inter Med* 2008; 47: 77-82.
- 19) Vandevoorde J, Verbanck S, Schuermans D, et al: FEV₁/FEV₆ and FEV₆ as an alternative for FEV₁/FVC and FVC in the spirometric detection of airway obstruction and restriction. *CHEST* 2005; 127: 1560-1564.
- 20) Vandevoorde J, Verbanck S, Schuermans D, et al: Obstructive and restrictive spirometric patterns: fixed cut-offs for FEV₁/FEV₆ and FEV₆. *Eur Respir J* 2006; 27: 378-383.
- 21) Kaufmann M, Hartl S, Geyer K, et al: Measuring FEV₆ for detecting early airway obstruction in the primary care setting: Quality and utility of the new PiKo-6 device. *Respiration* 2009; 78: 161-167.
- 22) Toda R, Hoshino T, Kawayama T, et al: Validation of "lung age" measured by spirometry and handy electronic FEV₁/FEV₆ meter in pulmonary diseases. *Inter Med* 2009; 48: 513-521.
- 23) Wada H, Nakano Y, Nagao T, et al: Detection and prevalence of chronic obstructive pulmonary disease in a cardiovascular clinic: Evaluation using a hand held FEV₁/FEV₆ meter and questionnaire. *Respirology* 2010; 15: 1252-1258.
- 24) Nishimura K, Nakayasu K, Kobayashi A, et al: Case identification of subjects with airflow limitation using the handheld spirometer "Hi-Checker™": Comparison against an electric desktop spirometer. *J COPD* 2011; 8: 450-455.
- 25) 中野豊, 松岡祿郎, 三浦元彦: プライマリケアにおける簡易スパイロメータを用いた気流閉塞を有する患者の実態調査. *呼吸* 2010; 29: 1029-1037.
- 26) Aubin HJ, Bobak A, Britton JR, et al: Varenicline versus transdermal nicotine patch for smoking cessation: results from a randomized openlabel trial. *Thorax* 2008; 63: 717-724.
- 27) 宮本顕二, 高瀬雅代: 肺年齢の解釈. *日呼吸会誌* 2010; 48: 541-545.
- 28) 宮本顕二, 高瀬雅代: 禁煙指導における肺年齢の

- 問題点. 日呼吸会誌 2010; 49: 404-405.
- 29) 川根博司: 肺年齢と禁煙指導. 日呼吸会誌 2010; 49: 792.
- 30) Geijer RMM, Sachs APE, Hoes AW, et al: Prevalence of undetected persistent airflow obstruction in male smokers 40-65-years old. Family Practice 2005; 22: 485-489.
- 31) Decramer M, Celli B, Kesten S, et al: Effect of tiotropium on outcomes in patients with moderate chronic obstructive pulmonary disease (UPLIFT): a prespecified subgroup analysis of randomized controlled trial. Lancet 2009; 374: 1171-1178.
- 32) Tashkin DP, Celli B, Decramer M, et al: Efficacy of tiotropium in COPD patients with FEV₁ > 60% participating in the UPLIFT® trial. COPD 2012; 9: 289-296.

Usefulness of the hand held FEV₁/FEV₆ meter (Hi-Checker®) in smoking cessation clinic -Impact on the smoking cessation success rates and the detection of undiagnosed COPD patients-

Takayuki Yoshizawa^{1,4}, Sachiko Huruichi^{1,4}, Toshihiko Ishiguro¹, Akitaka Yoshizawa¹, Mami Mizoguchi², Miki Nishizawa², Motoki Iwashiro³, Toshiki Akahoshi⁴, Yoshihumi Hosokawa^{1,4}, Syu Hashimoto⁴

Abstract

Objective: This study investigated the usefulness of hand held FEV₁/FEV₆ meter as part of a respiratory function assessment for detecting undiagnosed COPD patients in a smoking cessation clinic.

Subjects and Methods : The 158 patients over 40 years old were visited to our smoking cessation clinic. Hand held FEV₁/FEV₆ meter (Hi-Checker®) was used for screening test, and in those patients with suspected airflow limitation, spirometry after bronchodilator administration were performed to diagnose COPD.

Results : Among 158 patients, 23 (14.6%) were diagnosed as COPD, and most of them were early stage COPD according to the GOLD classification. The smoking cessation success rate for this study was 56.3% (89 out of 158). Drug therapy was conducted on 17 (73.9%) of the patients diagnosed as COPD. A lung age measured by Hi-Checker® was significantly higher than actual age ($p < 0.0001$). Difference between lung age and actual age of COPD patients were significantly higher than non COPD patients ($p < 0.001$).

Discussion: Screening test by Hi-Checker® in the smoking cessation clinic may be useful for detecting undiagnosed COPD patients. Many COPD patients were detected at an early stage of COPD, leading to therapeutic intervention in many of these patients, which is considered to have important implications.

Conclusion: We suggest that screening test using Hi-Checker® in smoking cessation clinic could be useful for detection of undiagnosed COPD and early therapeutic intervention.

Key words

smoking cessation clinic, Hi-Checker®, lung age, undiagnosed COPD, therapeutic intervention

¹ Department of Internal Medicine, Kanamecho Hospital

² Nursing Department, Kanamecho Hospital

³ Department of Rehabilitation, Kanamecho Hospital

⁴ Division of Respiratory Medicine, Department of Internal Medicine, Nihon University School of Medicine

《症例報告》

禁煙したパーキンソン病の2例 —禁煙後の運動機能障害について—

伊藤 恒、大嵩紗苗、亀井徹正

湘南藤沢徳洲会病院 神経内科

禁煙したパーキンソン病の2例について、禁煙前後の運動機能障害度を Hoehn and Yahr scale と Unified Parkinson's Disease Rating Scale part 3 で評価した。喫煙によるドパミン分解阻害作用や神経保護作用が動物実験によって示されており、これらは禁煙後にパーキンソン徴候が増悪する可能性を示唆しているが、禁煙から24か月(症例1)・10か月(症例2)の間、運動機能障害の増悪を認めなかった。

キーワード: パーキンソン病、禁煙、運動機能障害、Hoehn and Yahr scale、Unified Parkinson's Disease Rating Scale

はじめに

パーキンソン病 (Parkinson's disease, PD) はアルツハイマー病の次に多い神経変性疾患で、複数の発症要因が考えられている¹⁾。喫煙は健康に対してさまざまな有害作用を示すが、PD患者が喫煙を継続した場合にも認知症の発症リスクが高まるとされている²⁾。一方、喫煙にはPDの発症抑制作用³⁾や動物実験レベルでのドパミン分解阻害作用⁴⁾・神経保護作用^{5,6)}があるともされており、これらのPDに対する肯定的側面がPD患者の禁煙を妨げる可能性がある。我々は経過中に禁煙したPDの2例を経験し、禁煙前後の運動機能障害度を評価したので報告する。

症例1

患者: 72歳、男性。

主訴: 左手が震える。

既往歴: 統合失調症の診断の下、bromperidol 12 mg と chlorpromazine 12.5 mg を他院より処方されていた(投薬開始時期は不明)。

連絡先

〒251-0041

神奈川県藤沢市辻堂神台1-5-1

湘南藤沢徳洲会病院 神経内科 伊藤 恒

TEL: 0466-35-1177 FAX: 0466-35-1300

e-mail: hisashi.ito@tokushukai.jp

受付日 2013年7月1日 採用日 2013年9月26日

現病歴: 発症時期が不明であるものの、静止時に左の手指が震えることに気がついていた。動作緩慢や歩行障害の自覚はなく、日常生活に支障はなかったが、2009年2月に当科を受診した。

現症: 左手指に丸薬まるめ様の静止時振戦、左にやや強い両上肢の筋強剛、軽度の動作緩慢を認めた。左下肢の静止時振戦、歩行障害、姿勢反射障害、認知障害は認められなかった。

検査所見: 頭部MRIと血液検査に異常を認めなかった。

経過: ドパミン拮抗作用を有する薬剤を用いていたものの、典型的な静止時振戦が認められたことや、筋強剛と動作緩慢が軽度であったことから、Hoehn and Yahr scale (H-Y) 2、Unified Parkinson's Disease Rating Scale (UPDRS) part 3 7点のPDと診断した。levodopa 100 mg・benserazide 25 mg と pramipexole 0.25 mg を開始したところ、パーキンソン徴候が改善してH-Y 2、UPDRS part 3 3点になった。2010年4月に喫煙者であることが偶然に判明した (Brinkman 指数 800。この時点での1日喫煙本数は約10本だったが、当科受診の際には前日から喫煙しないようにしていた。Tobacco Dependence Screener 未測。呼気中CO濃度 0 ppm。タバコ臭なし)。禁煙を勧めたところ、薬剤を用いることなく、即日禁煙した。その後、約2か月おきに診察したが、24か月間にパーキンソン徴候や精神

症状の悪化、抑うつ症状の出現を認めず、抗PD薬と向精神病薬の内容を変更しなかった。2012年3月の転院時にはH-Y 2、UPDRS part 3 3点の状態だった。

症 例 2

患 者：71歳、男性。

主 訴：動作がゆっくりになった。

既往歴：70歳時に右前頭葉皮質下動静脈奇形に対して γ -knifeによる放射線治療を施行されているが、これによる神経脱落徴候はない。

現病歴：65歳時から動作緩慢と便秘を認めていた。歩行速度が遅くなったとして、2012年7月に当科を受診した。

現 症：仮面様顔貌、右上肢の筋強剛、両上肢の動作緩慢、小刻み歩行を認めた。姿勢反射障害、認知障害は認められなかった。

検査所見：頭部MRIでは右前頭葉皮質下に、T1・T2強調画像にて低信号を示す直径約1cmの領域を認めた。脳血流シンチにて後頭葉の血流低下を認めず、血液検査でも異常を認めなかった。

経 過：H-Y 2、UPDRS part 3 14点のPDと診断した。levodopa 200 mg・benserazide 50 mgを開始したところパーキンソン徴候が改善してH-Y 1、UPDRS part 3 7点になった。一方、初診時に喫煙者であることが判明した(Brinkman指数 1600。この時点での1日喫煙本数は約10本。Tobacco Dependence Screener 8点。呼気中CO濃度 26 ppm。タバコ臭あり)。禁煙を指導したが喫煙を継続していたために、標準手順書に従ったvareniclineによる禁煙補助治療を2012年10月から開始したところ、容易に禁煙した。その後、約2か月おきに診察したが、10か月間にパーキンソン徴候の悪化を認めず、抗PD薬の内容を変更しなかった。2013年7月の再診時にはH-Y 1、UPDRS part 3 7点の状態だった。なお、禁煙後に抑うつ症状は認められなかった。

考 察

PDは静止時振戦・筋強剛・動作緩慢・姿勢反射障害に代表される運動症状と、嗅覚障害・便秘・睡眠障害などの非運動症状が進行性に増悪する疾患で、中脳黒質のドーパミンニューロンの変性が中核的な病理所見である。PDにおける神経細胞死の機序

は未だ完全に解明されていないが、ミトコンドリアの機能障害、フリーラジカルが関連した神経障害、炎症性変化、プロテオソームの機能障害などが複合して発症するとされている¹⁾。運動機能障害を指標として重症度が評価され、H-YとUPDRSが汎用されている。H-Yは症状の分布や姿勢反射障害の有無を指標とした5段階の分類で、5を最重症とする。一方、UPDRSはpart 1(精神機能、行動、及び気分)、part 2(日常生活動作)、part 3(運動能力)、part 4(治療の合併症)から構成されている。今回、運動機能障害の評価に用いたpart 3は108点満点で、得点が高いほど運動機能障害が高度であることを示しており、運動機能障害の程度をH-Yよりも詳細に評価することができる。

喫煙とPDの関係については、検討方法に限界を指摘する意見があるものの⁷⁾、喫煙によってPDの発症リスクが低下することが疫学的に示されている³⁾。また、動物実験によって、タバコに含まれる4-phenylpyridineによるドーパミンの分解阻害作用⁴⁾、一酸化炭素による黒質神経細胞からのフリーラジカルの排除作用⁵⁾、ニコチンの黒質・線条体ニューロンに対する神経保護作用⁶⁾が示されており、これらはいずれも喫煙がPDの進行を抑制する可能性を示している。

しかし、喫煙は喫煙者自身のみならず周囲の健康に対してさまざまな有害作用を示し、PD患者が喫煙を継続した場合には認知症の発症リスクが高まるとされている²⁾。よって、運動機能障害の増悪に注意しながら、PD患者に対して禁煙指導や禁煙治療を行う必要がある。今回検討した2例については、24か月(症例1)・10か月(症例2)という限定的な観察ではあるものの、UPDRSによる評価にて禁煙後の運動機能障害の悪化を認めなかった。PD患者に禁煙を指導する際の参考となる結果であると考えられたために報告した。

本論文に関連する著者の利益相反：なし

文 献

- 1) Schapira AH: Aetiopathogenesis of Parkinson's disease. *J Neurol* 2011; 258: S307-S310.
- 2) Levy G, Tang MX, Cote LJ, et al: Do risk factors for Alzheimer's disease predict dementia in Parkinson's disease? An exploratory study. *Mov Disord* 2002; 17: 250-257.

- 3) Noyce AJ, Bestwick JP, Silveira-Moriyama L, et al: Meta-analysis of early nonmotor features and risk factors for Parkinson disease. *Ann Neurol* 2012; 72: 893-901.
- 4) Irwin I, Langston JW, DeLanney LE: 4-Phenylpyridine (4PP) and MPTP: the relationship between striatal MPP⁺ concentrations and neurotoxicity. *Life Sci* 1987; 40: 731-740.
- 5) Calne DB, Langston JW: Aetiology of Parkinson's disease. *Lancet* 1983; 2: 1457-1459.
- 6) Quik M, Perez XA, Bordia T: Nicotine as a potential neuroprotective agent for Parkinson's disease. *Mov Disord* 2012; 27: 947-957.
- 7) Baron JA: Cigarette smoking and Parkinson's disease. *Neurology* 1986; 36: 1490-1496.

Two patients of Parkinson's disease with smoking cessation –motor impairments after smoking cessation–

Hisashi Ito, Sanae Odake, Tetsumasa Kamei

Abstract

We describe the changes of motor impairments of 2 patients with Parkinson's disease (PD) before and after smoking cessation. We evaluated their motor signs with Hoehn and Yahr Scale and Unified Parkinson's Disease Rating Scale part 3. Several experimental studies have shown that smoking inhibits dopamine metabolism and have neuroprotective effects, which indicates that parkinsonism might progress after smoking cessation. However, motor impairments showed no progression within 24 months (patient 1) or 10 months (patient 2) after smoking cessation.

Key words

Parkinson's disease, smoking cessation, motor impairments, Hoehn and Yahr scale, Unified Parkinson's Disease Rating Scale

Department of Neurology, Shonan Fujisawa Tokushukai Hospital, Fujisawa, Japan

《総説》

映画の喫煙シーンは タバコを吸う子どもを増やす

松崎道幸

日本禁煙学会理事

はじめに

喫煙は毎年世界で600万人、日本で10数万人を早死させる予防可能な最大の健康危険要因である。喫煙は、日本人男性の平均余命を2年近く短縮させており、第2位の高血圧(約1年)をはるかに上回る最大の早死原因となっている¹⁾。喫煙はニコチンに対する薬物依存であるから、一度喫煙常習となると、それから抜け出すことは容易でない。したがって喫煙率を減らすためには、子どもと若者の喫煙開始を阻止する「一次予防」が極めて重要である。

子どもと若者が喫煙に手を出す要因は複合的である。自身の性格、親、同胞、友人の喫煙行動、学校や地域社会の喫煙容認度、自身の家庭の社会経済的条件、購入の容易さ、タバコ価格、タバコの宣伝販促活動、受動喫煙防止法令の有無等多くの因子が絡んでいる。

近年、映画、テレビ、漫画などの喫煙シーン曝露と子どもの喫煙開始リスクに関する調査研究が進み、映画の喫煙シーンを見た頻度とその後の喫煙開始リスクに密接な関係のあることが明らかにされた²⁾。

また、タバコ産業は映画の喫煙シーンが、タバコ製品の販売促進に大きな効果があることを認識し、長年、映画へのタバコ製品と喫煙シーンの増加を、大金をつぎ込んで行ってきた(プロダクト・プレイスメント:PP)¹⁰⁾。またCSR活動を通じて、映像作家、文化人との関係を強化し、喫煙シーンのある映像作品作りが「自主的に」行われる環境を作り出してきたと思われる。

本論文では、映画の喫煙シーンの問題を、子どもの喫煙開始に与える影響、タバコ産業のPP活動の面から解明し、映画の喫煙シーンへの曝露から子どもを守る方策について論ずる。

1 映画の喫煙シーン視聴が 子どもの喫煙開始の44%の原因 ～欧米における最新の調査研究結果～

要旨

1. タバコは先進国の早死と健康寿命短縮最大の原因である。
2. 映画の喫煙シーンを見た子どもほど、タバコに手を出すようになる。
3. アメリカでは、子どもの喫煙開始の44%が映画の喫煙シーンが原因。
4. 映画の喫煙シーンを減らすことが、子どもの喫煙開始ひいては予防可能な早死を減らす重要対策である。

Lancet論文

2003年にダートマス医科大学小児科の研究グループは、映画の喫煙シーンが10歳から14歳の子どもの喫煙開始の主要原因となることを証明した調査データを発表した²⁾。研究チームは、それまで1回も喫煙したことのない2,603名の子ども(10～14歳)を長期間追跡調査した。まず、喫煙開始に影響する可能性のある様々な自己認識や生育環境など調べておき、13～26か月後に彼らが喫煙を始めたかどうかを再調査した。

結果の解析に際して、調査グループには、どの子どもがタバコを吸い始めたかをわからないようにした。子どもの喫煙開始に影響する因子を調整して喫煙シーン曝露の影響を計算した。調整された諸因子は以下である。

- ・ 学年
- ・ 性別
- ・ 所属学校
- ・ 喫煙する友人の有無
- ・ 兄弟姉妹の喫煙の有無

- ・ 親の喫煙の有無
- ・ タバコの宣伝・販促に対する受容度
- ・ 学業成績
- ・ 刺激や危険を求める性向の有無
- ・ 反抗的な性向の有無
- ・ 自己評価の度合い
- ・ 親の学歴
- ・ 親の厳しさの度合い
- ・ タバコを吸ってはいけないという親の態度に対する反応

映画の喫煙シーン視聴頻度と喫煙開始率

ダートマス大学の研究者グループが、13～26か

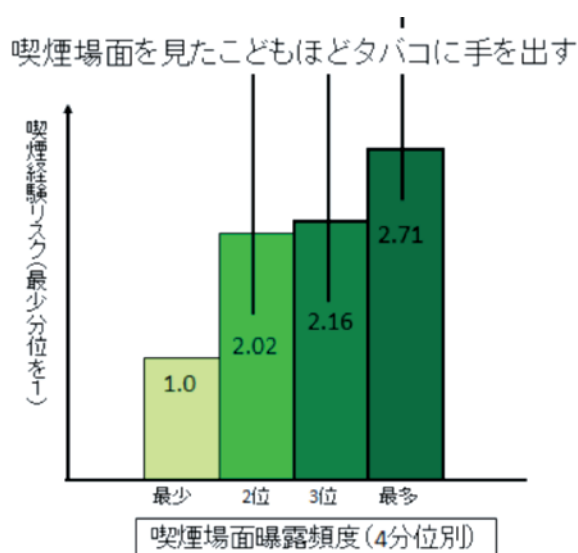


図1 映画の喫煙シーン曝露と喫煙開始(経験)率 (このグラフは同研究チームのサージェント博士のPPT³⁾から作成)

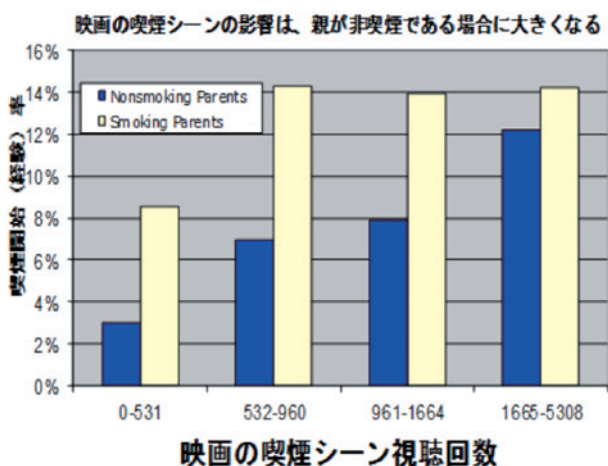


図2 喫煙シーン視聴回数別喫煙開始率。親の喫煙習慣別

月に再調査すると、対象の子どもの10%が喫煙を始めていた。

前述の多くの因子の影響を調整した結果、映画の喫煙シーンを見る回数が最も多かったグループは、最も少なかったグループの3倍近く喫煙を始めていた。映画の喫煙シーン視聴回数(4分位)と喫煙開始(=経験)率の間には、正の相関がみられた(図1)。

親の喫煙習慣の有無別にみると、映画の喫煙シーンの影響は、タバコを吸わない親を持つ子どもの方が相対的に強くなっていた(図2)。親が非喫煙者の場合、映画の喫煙シーン視聴回数が最多のグループの子どもの喫煙開始率は最少のグループの子どもの4.1倍だったが、喫煙者の親を持つ子どもでは、1.6倍だった。

親が非喫煙者である場合(青グラフ)、映画を見た回数で4グループに分けたうちの最少グループの子どもたちでは、約3%が喫煙を始め、最多グループの子どもたちは12%が喫煙を始めた。これは、タバコを吸う親を持つ子どもとほぼ同じ頻度だった。

喫煙開始と親のしつけ(図3)

親のしつけの態度を「放任」、「命令的」(子どもの言い分を聞かない)、「受容的」(子どもの言い分を聞き教諭する)、「受容+命令的」(子どもの心に寄り添うが、社会ルールは守りなさいと言うしつけ態度)に分けて解析すると、喫煙シーン曝露が最少グループでは、しつけの態度にかかわらず、喫煙開始率は低かった。どのしつけ群においても、子どもの喫煙シーン曝露が増えると喫煙開始率も増加して

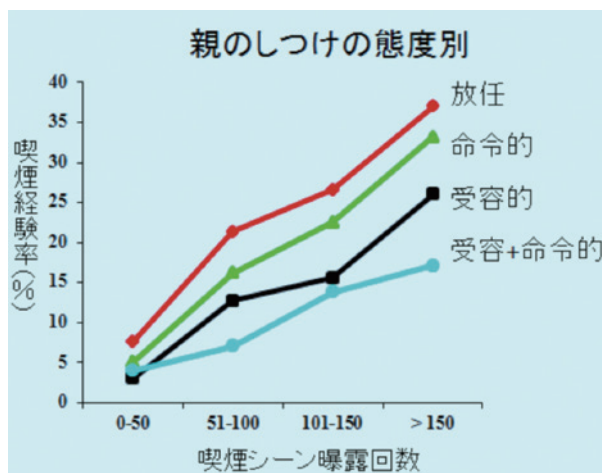


図3 喫煙シーン曝露回数別喫煙開始率。親のしつけの態度別

いた。

つまり、子どもの心に寄り添うが社会ルールは守れと言うしつけ態度の親(受容+命令的)であっても、その子どもは映画の喫煙シーンを見るほど、タバコに手を出すようになっていたが、放任主義的な家庭であっても、映画の喫煙シーンを見ない子どもは、ほとんどタバコに手を出していなかった。

喫煙開始と学業成績(図4)

学業成績にかかわらず、喫煙シーン曝露が少ないほど、喫煙開始率が低かった。この傾向は、平均かそれ以上の成績の子どもで著明だった。

喫煙開始率と性格(図5)

刺激を求める性格(risk taking)の高低別にみても、喫煙シーン曝露が減るほど、喫煙開始率が低下していた。

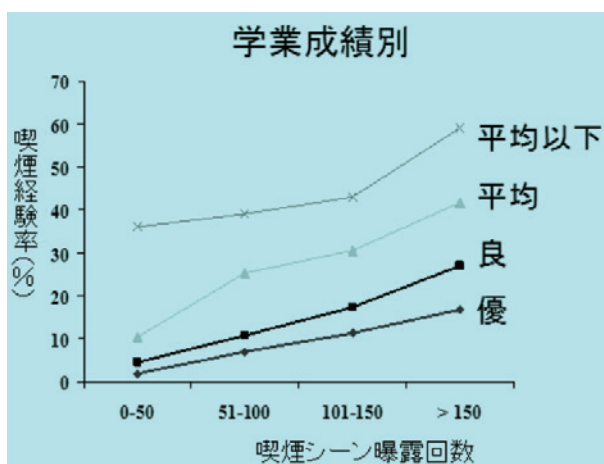


図4 喫煙シーン曝露回数別喫煙開始率。学業成績別

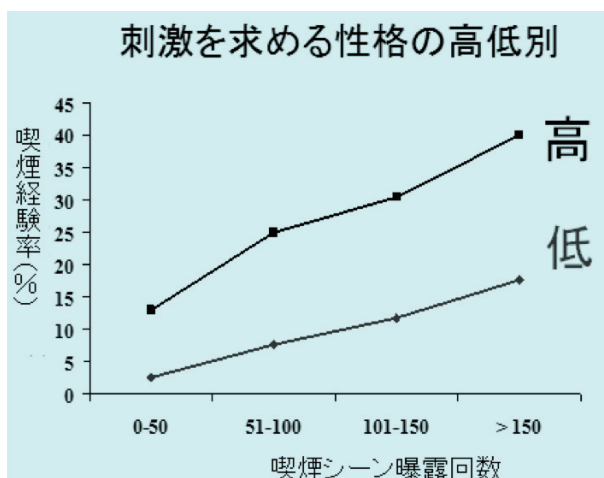


図5 喫煙シーン曝露回数別喫煙開始率。刺激を求める性格の高低別

映画の喫煙シーン曝露が米国の子どもの喫煙開始の何%の原因となっていたか(図6)

Lancet論文を発表したダートマス大学の同じ研究者チームは、2005年に、ニューイングランド地域で行われた断面調査⁴⁾の結果が、米国全体に当てはまるかどうかを検証するために、全米から6,500名を無作為抽出した追跡調査を行った⁵⁾。この大規模全国調査の成績は、ニューイングランド調査と基本的に一致した。

この調査結果から、映画の喫煙シーン曝露が米国全体の子どもの喫煙開始に対する寄与率を計算したところ、子どもの喫煙開始の44%が映画の喫煙シーンを見たことによって引き起こされたことが分かった⁶⁾。

この寄与率は、従来から存在するタバコのCMの寄与率と同じかそれを上回ると考えられた。

米国全体では、毎年39万人の子どもが映画の喫煙シーンを見たために喫煙を開始しており、そのうち12万人が喫煙のために早死すると推計された。

また、子どもたちの見る映画の半数が未成年向け映画であるため、未成年向け映画の喫煙シーンが原因となって、毎年20万人の子どもが喫煙者となり、そのうち6万人が将来喫煙のために早死するという試算結果になった。

以上のような理由から、喫煙シーンのある映画をR指定映画(未成年者は保護者との同伴でなければ見ることができない。米国)とすることが、多くの命を救う対策となると述べている。

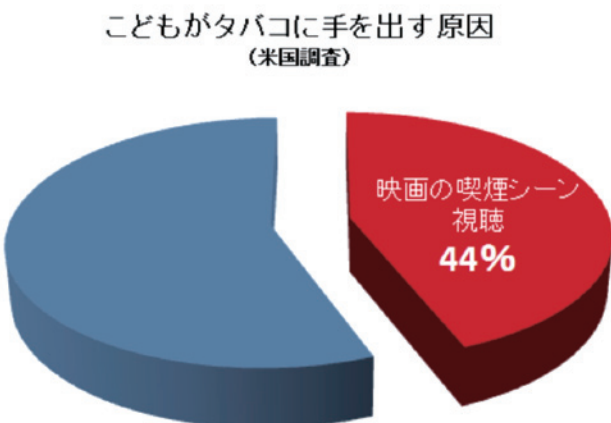


図6 米国の子どもの喫煙開始に対する映画の喫煙シーン視聴の寄与率

欧州6か国でも同様の結果(図7)

ドイツ、イタリア、イギリスなど欧州6か国でも同様の調査が行われたが、やはり、映画の喫煙シーン曝露が増えるほど、子どもの喫煙開始率が有意に増加することが明らかになった⁷⁾。喫煙シーン曝露最高群は最低群の2倍から数倍の喫煙開始率だった。

喫煙シーンのある映画を「R指定」にする必要

これまでの検討により、欧米において、子どもが喫煙シーンをたくさん見れば見るほど喫煙開始率が高まる「量反応関係」が明らかになった。喫煙シーンが喫煙開始の44%の原因ということは、映画の喫煙シーン曝露をゼロにできたなら、子どもの喫煙開始が半減することが期待される。したがって、喫煙シーンのある映画を「R指定」(米国。子どもの視聴

を禁止あるいは、保護者同伴という条件付きで許可等)とする対策が有効であろう。

さらに、映像作品を制作するにあたっては、喫煙シーンが子どもたちの喫煙開始に想像以上の影響を与えることを念頭に置く必要がある。

子どもの喫煙開始と映画の喫煙シーンの関連については、カリフォルニア州立大学のグランツ教授によるSmoke Free Moviesのホームページ⁸⁾に多くの有用な情報が掲載されており参考になる。

映画の喫煙シーンは再び増加中

テレビ番組では、しばしば、画面に映り込んだペットボトル飲料やコーヒーショップの看板、自動車のナンバープレートなどにぼかしが入る。銘柄が特定されるとクレームが来るからである。

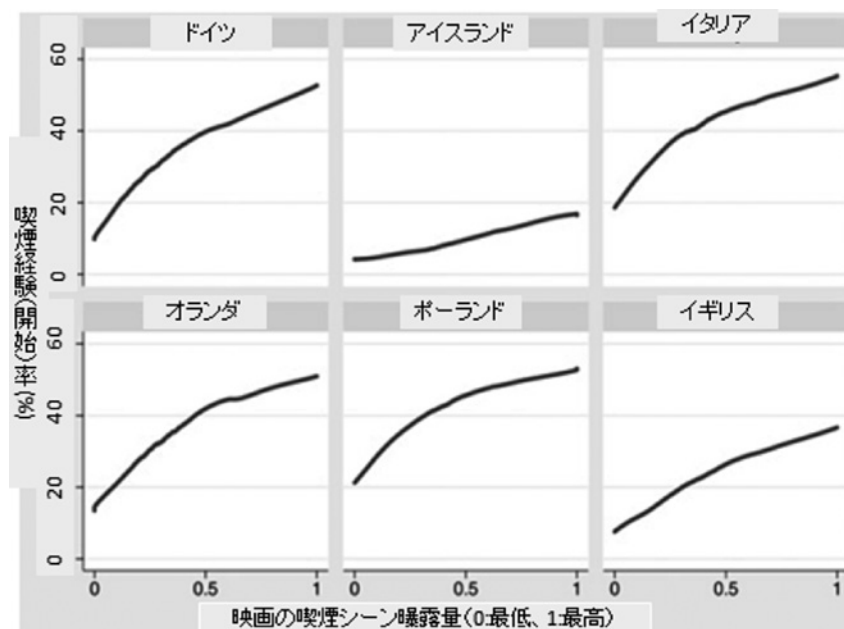


図7 映画の喫煙シーン曝露頻度と子どもの喫煙開始率。欧州6か国

2 映画におけるタバコ産業の プロダクト・プレイスメント (PP) の歴史 ～映画の喫煙シーンの裏にタバコマネー～

要旨

1. タバコ産業のプロダクト・プレイスメントが映画の喫煙シーンを増やしてきた歴史がある。
2. タバコ産業のプロダクト・プレイスメントの禁止が必要。
3. タバコ産業のCSR活動も、映画の喫煙シーン増加の一因と考えられる。

プロダクト・プレイスメント (Product Placement) とは広告手法の一つで、映画やテレビドラマの劇中において、役者に特定の商品絡ませるやり方。現在はCM飛ばし等の流行により、テレビ番組だけでなくCMの効力そのものが急降下している為、新たな宣伝手段として日本でもようやく活発化し始めた。P.P. (もしくはPP) とも呼ばれる。(Wikipedia: 2013年9月12日にダウンロード)

それでは、映画の中で銘柄が分かる形で特定の商品が露出している場合はどうなのだろうか？ その場合はたいていその映画のスポンサーの商品である。しかし、エンドロールを見ても、その会社名がみつからないことがある。これがPPの一つの形である。

タバコ産業は、公衆衛生専門家よりもずっと先に、映画の喫煙シーンすなわちPPが子どもにタバコを始めさせる上で極めて効果的であることを知っていた。

その証拠に、映画の喫煙シーン頻度が1950～60年代にピークを形成していたことが挙げられる(図8)⁹⁾。

タバコ会社の秘密文書:ランボーやロッキーの喫煙シーンに50万ドルの報酬

しかし、その後タバコ産業が多額の資金を出して映画にPPを行うことが社会的批判的となり、1980年代まで映画の喫煙シーンは徐々に減っていった。

しかしPPはその後再び増加をはじめ、1998年のPP禁止裁定にもかかわらず、映画の喫煙シーンはさらに増え続けて、2000年代には1950年代のレベルに戻ってしまった。

表1に、タバコ産業の映画におけるPPの歴史を示した¹⁰⁾。タバコ産業にタバコによる健康被害の補填を求めた裁判の末結ばれた1998年のMaster Settlement Agreement*は、タバコ産業に巨額の賠

償金を払わせただけでなく、タバコ産業の内部文書の公表も義務付けたため、膨大な「秘密文書」が開示され、PP活動の実態も明るみに出されるようになった(図9)。表1の事項のいくつかは、この開示によって明らかにされた。

* Master Settlement Agreement: 1998年米国でタバコによる超過医療費請求と製造物責任訴訟を取り下げる代わりに、広告販促活動の制限、25年間に2,000億ドル余の資金提供などを4大タバコ会社に認めさせた合意。

Mekemsonら¹⁰⁾は論文の最後で、映画におけるタバコ産業のPPの役割を解明し、映画の喫煙シーンをなくす方策の必要性を強調している。

…タバコ産業は、相当以前からハリウッド映画にタバコを持ち込む活動を続けている。

タバコ使用の「社会的受容度」を上げ、タバコがよい習慣であると植え付ける上で、映画は、とりわけ若者と子どもに強い力を持っているため、タバコ産業は、それを利用するための活動を続けている。

1990年代以降、映画の喫煙シーンと特定ブランドの露出が増えてきたことは、自主規制を行っているという彼ら自身の言説に反して、タバコ産業がそのような活動を引き続き行っていることを示すものである。

印刷メディアを通じた子どもへの販促活動は行わないとした自主規制コード条項の例と同じく、

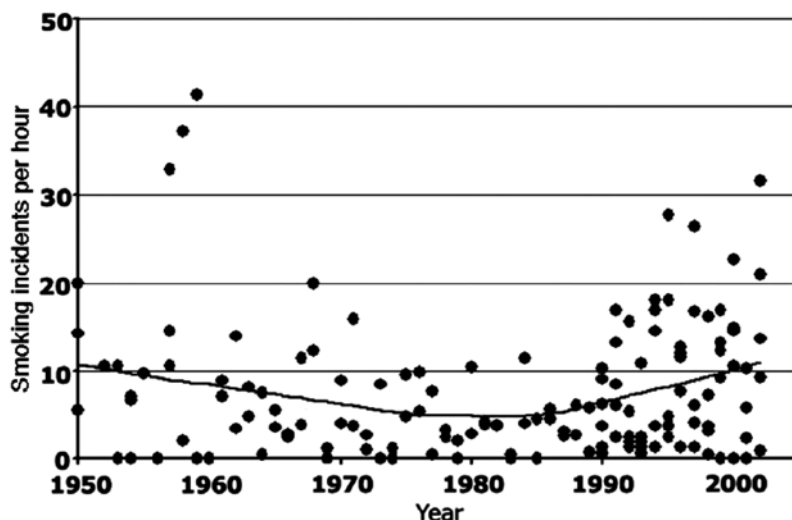


図8 映画の喫煙シーン頻度(上映1時間当たり)。1950年代以降漸減していた頻度が1980年代から漸増に転じ、2000年代には1950年代のレベルに戻った



**ASSOCIATED
FILM
PROMOTIONS**
An AFP, Inc. Company

June 14, 1983

Mr. Sylvester Stallone
1570 Amalfi Drive
Pacific Palisades, CA 90272

Dear Mr. Stallone:

In furtherance of the agreements reached between yourself and Associated Film Promotions, Inc. representing their client Brown & Williamson Tobacco Corp. (B & W), I wish to put in summary form the various understandings and details regarding B & W's appearances and usage in your next five scheduled motion pictures. B & W is very pleased to become associated with the following schedule of films and to have you incorporate personal usage for all films other than the character of Rocky Balboa in Rocky IV, where other leads will have product usage, as well as the appearance of signage (potentially ring).

The following is the current list of the next five (5) minimum films for B & W's appearance. It is understood that if production commitments change the order or appearance of any of the group of films to be released, B & W will appear in a substituted film. The only non-appearance for B & W will be by mutual consent of both parties in which case another Sylvester Stallone movie will be arranged for substitution.

The initial schedule of films is:

- | | |
|------------------------------|---------------------|
| A). <u>Rhinestone Cowboy</u> | D). <u>50/50</u> |
| B). <u>Godfather III</u> | E). <u>Rocky IV</u> |
| C). <u>Rambo</u> | |

In consideration for these extensive film appearances of B & W products, Brown and Williamson agrees to forward to Robert Kovoloff and Associated Film Promotions, Inc. their initial deposit to you of Two-Hundred-Fifty-Thousand Dollars (\$250,000.00). This represents a fifty percent (50%) deposit of the total financial commitment by B & W. The subsequent Two-Hundred-Fifty-Thousand Dollars (\$250,000.00) is agreed to be forwarded in five (5) equal payments of Fifty-Thousand Dollars (\$50,000.00) each payable at the inception of production of each participating film.

On behalf of our client Brown & Williamson Tobacco Corp., we wish to thank you for this long term commitment, and look forward to each release from the excellent schedule of films that they will participate in.

Very truly yours,

James F. Ripslinger
Senior Vice President

JFR:jag

cc: James Coleman, Brown & Williamson Tobacco Corp.

10100 Santa Monica Blvd. • Suite 495 • Century City, California 90067 • (213) 553-4522

図9 1983年6月 B&Wがシルベスター・スタローンに5本以上の出演映画で自社製品を使う場面を入れたら50万ドル払うとの契約が成立した時の手紙(B&W内部文書)¹¹⁾

タバコ産業は自分で決めたルールを有名無実にする策動を行っていると言える。

タバコを奨励する映画シーンをなくする何らかの対策が講じられなければ、映画はタバコを奨励してタバコ産業の利益を増やす最上のメディアの

一つとしてあり続けるだろう。

映画に喫煙シーンあるいはタバコ製品が映っている時、その裏にはタバコ産業から多額の利益提供が映画製作会社や監督になされている可能性が高いのである。

表1 映画に対するタバコ産業のプロダクト・プレイスメントの歴史¹⁰⁾

1972	Production社がRJRに「映画はテレビや雑誌よりもCMに適している。なぜなら、観客がスポンサーの存在に気付かないから」映画に製品を出演させること(プロダクト・プレイスメント:PP)を進言。
1978	フィリップモリスが映画にPPを行う件でCharles Pomerance氏と契約。
1979	Brown and Williamson (B&W)社がAssociated Film Promotions社に、映画に自社の製品をPPさせることを依頼。
1979	フィリップモリスがマルボロをスーパーマンIIにPPするために資金支出。
1980	RJRがテレビや映画会社とPP、具体的には、制作現場の責任社員に自社の製品を無料提供したり、スターにRJR製品を使っていることを全国的なメディアを通じて広める事業についてRogers and Cowan社と契約。
1982	Rogers and Cowan社がRJRに、1万ドルでショーン・コネリー等に007シリーズのリメイク版Never Say Never Againの中でキャメルやウインストンを吸わせる事に成功したと報告。
1983	春、B&Wは、3000映画館でタバコの宣伝を上映するキャンペーン実行。7月には、ボストンで子どもの鑑賞可能(G-rated)ディズニー映画「白雪姫」上演時にKoolのCMを上映。禁煙団体から激しい抗議。6月 B&Wがシルベスター・スタローンに5本以上の出演映画で自社製品を使う場面を入れたなら50万ドル払うと申し入れ、契約成立。
1983	秋、B&WはAssociated Film Promotions社と、PPの有効性に関する評価を開始。
1984	B&WはPPと映画館におけるCMを中止。
1984	20世紀フォックスLicensing and Merchandising社が、1作品あたり2万~2万5千ドルでPPを行うタバコ会社を募集。
1988	フィリップモリスが、ジェームズボンド出演License to Killで、ラクをPPし、日本でのプロモーション活動を行う権利を35万ドルで入手。
1989	フィリップモリスのマーケティング調査文書:「映画とテレビにこそ紙巻タバコの力強さとポジティブなイメージを人々に焼き付ける力がある」
1989-90	Thomas Luken's議員の「Transportation, Tourism and Hazardous Materials」委員会が、PPに関する公聴会を行う。
1990	連邦通商委員会(FTC)がタバコ会社のPPに対して調査を開始
1990	RJRインターナショナルが海外でのRJR製品について、Rogers and Cowan International社とPP契約を締結。
1990	タバコ会社各社がタバコの広告販促自主コードを改訂して、PPの自粛を決定。
1991	1960年代から下がり続けていた映画の喫煙シーン頻度が、再び増加。
1992	ハリウッドのUnique Product Placements (UPP)社がアメリカンタバコと交わした契約を製品プロモーションでなく抑制的方向に修正。
1996-97	FTC(連邦通商委員会)は、「葉巻会社が製品をセレブに配ったり、テレビや映画でのPPを行うため費用が1996-97期に倍以上に増えた」と報告。
1998	葉巻製造業協会が映画やテレビでの葉巻のPPの自粛を発表(禁止ではない)。
1998	Master Settlement Agreementにより、タバコ会社のPP活動が禁止される。
2000	映画での喫煙シーン頻度が1960年代を上回る。
2001	1990年代の映画の喫煙シーンの80%がフィリップモリスのマルボロであるとの調査報告。タバコ会社のPP自粛宣言前よりも、トップスターが銘柄名の分かる喫煙を行うシーンの出現回数が増加していた。

日本のテレビドラマの喫煙シーン

現在、映画やテレビだけでなく、インターネット上の映像作品でも喫煙をはじめとしたタバコ製品使用シーンが見られる。

黒山らは、日本のテレビドラマにおける喫煙シーンの量を調査し、全放映時間の7.4%が喫煙シーンであるドラマがあること、また主人公の医師が喫煙する場面のあるドラマのスポンサーにJTがなっていたことを報告した(表2)¹²⁾。

国際条約違反であるタバコ会社の社会的責任(CSR)活動も、映像メディアの喫煙シーン増加の一因と考えられる

映画に喫煙シーンが増えるほど、子どもたちがタバコに手を出すようになることがわかっているから、タバコ会社は、喫煙シーンを増やすために、映像メディアに公然とあるいは秘密裏に直接金を渡して工作するであろうことは想像に難くない。それだけでなく、様々な形でタバコ産業とつながりのある映画、テレビドラマ、漫画、アニメーションなど映像作品の制作者が「自発的」にタバコ使用シーンを作品に織り込むようになり、結果的にPPの効果をもたらす作品が増える可能性のあることも十分予測できる。

この意味で、タバコ産業の社会的責任(CSR)活動は、PPを増やすための、映像作家や文化人に対

する間接的な利益提供ルートとなっている可能性がある。なぜなら日本のタバコ会社JTのCSR活動は、日本禁煙学会のホームページに示すように、28分野の多岐にわたり、多くの芸術家、作家、文化人を巻き込んで行われているからである(文末資料参照)¹³⁾。ちなみに今年度のJTフォーラムと称した講演会では、里中満智子、島田雅彦、阿刀田高、ジェームス三木、浅田次郎、江上剛等の有名作家が演者となっている。JTのイベントに参加する有力な文化人が増えれば増えるほど、タバコに肯定的な創作活動あるいは発言が増えるであろうことは容易に想像できる。その結果映像メディアにおける喫煙シーンが増加する可能性があることを否定することはできないだろう。

JTのホームページからアクセスできる事業・イベント・CSR活動はすべてタバコ規制枠組み条約(FCTC)第13条違反であり、政府には直ちに禁止を実行させる国際的義務があることを確認しておきたい。

FCTC違反であるJTのCSR活動が映画の喫煙シーン増加をもたらしている可能性があるのだから、子どもの喫煙開始を予防するためにも、JTのあらゆるCSR活動を止めさせるよう、政府は、国際条約順守義務に従い、速やかに実効のある対策を講ずるべきである。

表2 テレビドラマにおける喫煙関連描写に関する調査研究

各テレビドラマにおける喫煙場面、喫煙関連場面、反禁煙場面、放送時間に占める合計喫煙描写時間の比率、喫煙描写回数、スポンサーとしてのJTの有無。各ドラマにより、合計喫煙関連時間、全放映時間に占める合計喫煙関連時間の比率、合計喫煙描写回数に大きな差がみられた

ドラマ名	全放映時間	a.喫煙場面		b.喫煙関連場面		c.反喫煙場面		合計喫煙関連時間(a+b)	全放映時間に占める合計喫煙関連時間の(a+b)比率(%)	合計喫煙描写回数(a+b)	JTの有無
		時間	回数	時間	回数	時間	回数				
官僚たちの夏	540分00秒	18分26秒	48	20分39秒	100	0	0	39分43秒	7.4	148	無
任侠ヘルパー	594分00秒	18分37秒	52	4分30秒	34	6分16秒	62	23分07秒	3.9	86	無
コールセンター	540分00秒	43秒	2	3分14秒	9	46秒	4	3分57秒	0.7	11	無
科捜研の女	540分00秒	1分39秒	4	1分57秒	7	13秒	2	3分36秒	0.7	11	無
新・警視庁捜一課9係	594分00秒	1分3秒	5	2分15秒	15	0	0	3分18秒	0.6	20	無
救命病棟24時	594分00秒	1分3秒	3	1分35秒	4	0	0	2分38秒	0.4	7	有
ブザー・ビート	594分00秒	1分28秒	4	32秒	7	0	0	2分	0.3	11	無
オルトロスの子	486分00秒	1分31秒	2	0	0	5秒	2	1分31秒	0.3	2	無
華麗なるスパイ	540分00秒	59秒	2	0	0	0	0	59秒	0.2	2	無
ダンディ・ダディ?	432分00秒	0	0	41秒	4	0	0	41秒	0.2	4	無
恋してアクマ	540分00秒	0	0	20秒	2	0	0	20秒	0.1	2	無
こち亀	432分00秒	0	0	3秒	1	0	0	3秒	0	1	無
赤鼻のセンセイ	540分00秒	0	0	0	0	1分20秒	14	0	0	0	無
合計[平均]	[531分51秒]	45分29秒	122	35分46秒	183	8分40秒	70	91分13秒	[1.1]	305	-

全放映時間は放映回数×54分で算出

映画の喫煙シーンはタバコを吸う子どもを増やす

3 映画の喫煙シーンから 子どもを守るために

要 旨

1. 喫煙シーンのある映像作品を規制する国が増えている。
2. 映画の喫煙シーンが子どもに与える影響を考慮した作品づくりが求められる。
3. 喫煙シーンのある映画の鑑賞条件をGからPG12に変更すべきである。
4. 喫煙シーンのある映画の製作者は、タバコ会社からの利益供与がない旨を公示すること。
5. 喫煙シーンのある映画の上映時には、反喫煙CMを流すこと。

映画の喫煙シーンへの対応：海外の状況

インド¹⁴⁾では、中央映画認定委員会(CBFC)が、喫煙シーンのある映画の冒頭と喫煙シーン出現時に、タバコが有害であるというテロップを流すことを上映認定条件に定めている。CBFC委員長は「今後、タバコやアルコールの消費を促す映画は、認定を受けるためには、規定のテロップを流すか、そうしたシーンをカットするかのいずれかを行わなければならない」との立場である。

台湾では、2012年に、保健省が、2分ごとに喫煙シーンがある日本の人気アニメ「ワン・ピース」を例に挙げて、喫煙シーンのある子ども向け映像作品に対して、将来視聴制限のレーティングを行う意向を示した¹⁵⁾。喫煙シーンのある子供向けアニメでは、最初喫煙シーンにモザイクをかけていたが、視聴者の不評を買ったため、現在は放映の最初と最後に「タバコはからだに悪い」などの有害警告テロップを出している。

このように、欧米だけでなく、アジアの国々においても、喫煙シーンのある映像作品に対しては、様々な規制がかけられる時代となっている。

喫煙シーンのある映像作品をPG12に

ガンダムシリーズで有名なアニメーション作家富野由悠季氏は、「風立ちぬ」の喫煙シーン問題に対してこうコメントしている。

(「風立ちぬ」が)レーティングG(映倫レーティングの「どなたでもご覧になれます」)であるからには、表現の仕方も見合うものが要求され



図10 映画倫理委員会の鑑賞条件の区分
<http://www.eirin.jp/see/>

ます。これは作家を邪魔するものでもなんでも無く、当たり前のことです。そういう意味では、今回の一件に関して、日本の映画倫理委員会には責任があると言わざるを得ません。ジブリ作品だから全部レーティングG(図10¹⁶⁾)という判断は、正直今の日本の姑息主義を反映するものがあると感じます。仮にPGならば、誰も文句を言わないのでしょ。 (太字引用者。括弧内は引用者追加)

つまり喫煙シーンのある映画作品を、子どもに見せる場合に十分な制度的配慮(保護者と一緒に見る(=PG12)、喫煙の有害性に関する警告を上映時に行うなど)をするのが当然であると主張している¹⁷⁾。

映画の喫煙シーンをなくするための4項目要求

スモークフリームービーを運営しているカリフォルニア州立大学サンフランシスコ校のグランツ教授は、映画の喫煙シーンを規制するために4項目の要求を映画産業と映画製作者に対して行っている⁸⁾。概略を以下に示す。

1. 喫煙シーンのある映画を「R」指定*とすること。
タバコそのものあるいはタバコを連想させるシーンのある映画を「R」指定とすること。タバコの有害性あるいはタバコ使用の健康影響を明確に表現している場合および喫煙者である過去の歴史上の人物を描くうえで必要な場合はその限りでない。(* R指定 = 17歳未満児の視聴に保護者同伴が必要)

2. タバコマネーと無縁であることを言明すること。
タバコあるいはタバコ使用シーンのある映画のプロデューサーは、それと引き換えにいかなる利益(現金、無料タバコ、無料宣伝、無税ローン等)もタバコ会社から受け取っていない旨をエンドロールに明示すること。

【現状】タイム・ワーナー社は、2008年に「この映画のいかなる関係者あるいは関係組織も、映画中のタバコ製品の出現の見返りとして金品の授受あるいは契約による利益供与を受けていない」という文言をエンドクレジットに表示することを決めた。

3. 強力な禁煙広告を行うこと。アメリカ映画協会のレーティングにかかわらず、喫煙シーンのある映画を上映する前に効果のあることが証明されている禁煙コマーシャル(タバコ会社の制作したものではなく)を放映するなどの手段で禁煙の必要性の周知を図ること。

【現状】ワインスタイン社など主要な6つの映画制作会社では、American Legacy Foundationあるいはカリフォルニア州の制作した有効性の証明された禁煙スポットを放映しているが、映画館では行われていない。ディズニー社とタイム・ワーナー社は「R」指定あるいは「若者向け」のDVDにこの禁煙スポットを入れている。

4. タバコの銘柄が特定できないようにすること。特定のタバコの銘柄がわかるような、あるいはそれを連想させる(看板)を映画シーンに映し込まないようにすること。

わが国でも、喫煙シーンのある映画では、未成年者視聴制限、上映前後の禁煙メッセージ、タバコ産業との利害関係の有無の申告などが当面の要求課題となるだろう。

また、タバコ産業のCSR活動の禁止を徹底させ、タバコ産業と映像メディア、文化人とのつながりを断ち切り、喫煙シーンが未成年者に及ぼす影響を考

慮した創作活動が推進されるようにすることも重要と思われる。

結 論

1. タバコは先進国の早死と健康寿命短縮最大の原因である。
2. 映画の喫煙シーンを見た子どもほど、タバコに手を出すようになる。
3. アメリカでは、子どもの喫煙開始の44%が映画の喫煙シーンが原因。
4. 映画の喫煙シーンを減らすことが、子どもの喫煙開始ひいては予防可能な早死を減らす重要対策である。
5. タバコ産業のプロダクト・プレイスメントが映画の喫煙シーンを増やしてきた歴史がある。
6. タバコ産業のプロダクト・プレイスメントの禁止が必要。
7. タバコ産業のCSR活動も、映画の喫煙シーン増加の一因と考えられる。
8. 喫煙シーンのある映像作品を規制する国が増えている。
9. 映画の喫煙シーンが子どもに与える影響を考慮した作品づくりが求められる。
10. 喫煙シーンのある映画の鑑賞条件をGからPG12に変更すべきである。
11. 喫煙シーンのある映画の製作者は、タバコ会社からの利益供与がない旨を公示すること。
12. 喫煙シーンのある映画の上映時には、反喫煙CMを流すこと。

引用文献

- 1) Ikeda N, Inoue M, Iso H, et al: Adult Mortality Attributable to Preventable Risk Factors for Non-Communicable Diseases and Injuries in Japan: A Comparative Risk Assessment. PLoS Med 2012; 9: e1001160.
- 2) Dalton MA, Sargent JD, Beach ML, et al: Effect of viewing smoking in movies on adolescent smoking initiation: a cohort study. Lancet 2003; 362: 281-285.
- 3) Smoke Free Moviesのホームページ:
<http://www.smokefreemovies.ucsf.edu/Presentations/SmokingInMovies-The%20Science.ppt> より2013年10月10日にダウンロード。
- 4) Sargent JD, Beach ML, Dalton MA, et al: Effect of seeing tobacco use in films on trying smoking among adolescents: cross-sectional study. BMJ

- 2001; 323: 1394-1397.
- 5) Sargent JD, Beach ML, Adachi-Mejia AM, et al: Exposure to movie smoking: its relation to smoking initiation among US adolescents. *Pediatrics* 2005; 116: 1183-1191.
 - 6) MMWR : Smoking in Top-Grossing Movies - United States, 2010.
<http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm6027a1.htm> より2013年10月10日にダウンロード。
 - 7) Morgenstern M, Sargent JD, Engels RC, et al: Smoking in movies and adolescent smoking initiation: longitudinal study in six European countries. *Am J Prev Med* 2013; 44: 339-344.
 - 8) Smoke Free Movies <http://www.smokefreemovies.ucsf.edu/problem/index.html> より2013年10月10日にダウンロード。
 - 9) Charlesworth A, Glantz SA. Smoking in the movies increases adolescent smoking: a review. *Pediatrics* 2005 ; 116: 1516-1528.
 - 10) Mekemson C, Glantz SA. How the tobacco industry built its relationship with Hollywood. *Tob Control* 2002; 11 Suppl 1: 181-191.
 - 11) <http://legacy.library.ucsf.edu/tid/hlm56b00/pdf> より2013年10月10日にダウンロード。
 - 12) 黒山政一, 相沢政明, 林沙世, ほか: テレビドラマにおける喫煙関連描写に関する調査研究. *日本禁煙学会誌* 2011 ; 6 : 16-20.
 - 13) JTの主催するイベントや「社会貢献活動」はぜんぶ国際条約違反なんだって? : 日本禁煙学会ホームページ : http://www.nosmoke55.jp/action/1205jt_csr.html より2013年10月10日にダウンロード。
 - 14) <http://indonews.jp/2012/01/post-5496.html> より2013年10月10日にダウンロード。
 - 15) <http://www.hpa.gov.tw/BHPNet/English/News>Show.aspx?No=201209170001> より2013年10月10日にダウンロード。
 - 16) 映画倫理委員会の鑑賞条件の区分 <http://www.eirin.jp/see/> より2013年10月10日にダウンロード。
 - 17) <http://kaito2198.blog43.fc2.com/blog-entry-1329.html> より2013年10月10日にダウンロード。

文末資料

JTのCSRイベントおよび関連事業名(2012年時点)¹³⁾

- ・ JT サ ン ダ ー ズ <http://www.jti.co.jp/knowledge/thunders/index.html>
- ・ JT マ ー ヴ ェ ラ ス <http://www.jti.co.jp/knowledge/marvelous/index.html>
- ・ ゴ ル フ 日 本 シ リ ー ズ JT カ ッ プ <http://www.jti.co.jp/knowledge/jtcup/index.html>
- ・ JT 将 棋 日 本 シ リ ー ズ <http://www.jti.co.jp/knowledge/shogi/index.html>
- ・ ひろえば街が好きになる運動 <http://www.jti.co.jp/sstyle/manners/clean/index.html>
- ・ JT フォーラム <http://www.jti.co.jp/knowledge/forum/>

- ・ [index.html](http://www.jti.co.jp/knowledge/arthall/index.html)
- ・ JT アートホール・アフィニス <http://www.jti.co.jp/knowledge/arthall/index.html>
- ・ アフィニス文化財団 <http://www.affinis.or.jp/>
- ・ たばこと塩の博物館 <http://www.jti.co.jp/Culture/museum/index.html>
- ・ JT の テ レ ビ CM <http://www.jti.co.jp/knowledge/tvcm/index.html>
- ・ JT 生命史研究館 <http://www.brh.co.jp/>
- ・ JT の 森 <http://www.jti.co.jp/csr/forest/index.html>
- ・ J 亭 落 語 会 <http://www.jti.co.jp/knowledge/arthall/performance/rakugo/index.html>
- ・ JT NPO 助成事業 <http://www.jti.co.jp/csr/contribution/social/npo/index.html>
2012年度助成先一覧表 ↓
(45団体 総額 57,280,092円)
http://www.jti.co.jp/investors/press_releases/2012/0328_01/appendix_01/index.html
- ・ JT アジア奨学金制度 <http://www.jti.co.jp/csr/contribution/social/scholarship/outline/index.html>
- ・ スポーツ教室 <http://www.jti.co.jp/csr/contribution/social/sports/index.html>
開催教室一覧 ↓ <http://www.jti.co.jp/knowledge/thunders/school/2011/index.html>
- ・ JT シチズンシップ・イベント <http://www.jti.co.jp/knowledge/arthall/performance/contribution/index.html>
開催イベント一覧 ↓ <http://www.jti.co.jp/knowledge/arthall/kouen/index.html>
- ・ 児童労働問題への取り組み http://www.jti.co.jp/csr/contribution/social/child_labor/index.html
- ・ JT グループ企業(10企業) <http://www.jti.co.jp/corporate/outline/group/index.html>
- ・ JT の ロゴ 入 り アイテムの頒布 http://www.jti.co.jp/knowledge/thunders/news/2009/11_03/
- ・ 路上喫煙スペースの提供事例一覧 ↓ <http://www.jti.co.jp/sstyle/manners/bunen/jirei/collabo/jireishu/02/index.html>
- ・ オフィス喫煙スペースの提供事例一覧 ↓ <http://www.jti.co.jp/sstyle/manners/bunen/jirei/office/list/index.html>
- ・ 商業施設の喫煙スペース提供一覧 ↓ <http://www.jti.co.jp/sstyle/manners/bunen/jirei/institution/list/index.html>
- ・ 飲食店の分煙スペース提供一覧 ↓ <http://www.jti.co.jp/sstyle/manners/bunen/jirei/restaurant/special/01/index.html>
- ・ 駅の喫煙スペース <http://www.jti.co.jp/sstyle/manners/bunen/jirei/station/jireishu/index.html>
- ・ 空港の喫煙スペース <http://www.jti.co.jp/sstyle/manners/bunen/jirei/airport/jireishu/index.html>
- ・ その他の喫煙スペース <http://www.jti.co.jp/sstyle/manners/bunen/jirei/other/jireishu/index.html>
- ・ スタンド灰皿等寄贈「JT 灰皿 寄贈」で google 検索28,700件ヒット(2012年4月)
http://www.jti.co.jp/investors/press_releases/2009/0709_01/appendix_01/

日本禁煙学会の対外活動記録 (2013年8月～9月)

- 8月12日 映画「風立ちぬ」でのタバコの扱いについて要望書を送付。
- 8月13日 平成26年度タバコ税制の改正の要望・提案を財務省・総務省に提出。
- 8月16日 映画「風立ちぬ」でのタバコの扱いについての見解を追加掲載。
- 8月27日 「喫煙シーンの成人映画指定についての要望」を送付。
- 8月27日 「【タバコと映画Q&A】アメリカではタバコに手を出した子どもの44%が映画の喫煙シーンを見て喫煙者になっている」を掲載。
- 8月30日 無煙タバコ「ゼロスタイルスヌース」製造販売中止要請を送付。
- 9月8日 猪瀬直樹・東京都知事にお祝いの手紙「2020年夏季五輪・パラリンピックの東京開催決定を祝します」を送付。

日本禁煙学会雑誌はウェブ上で閲覧・投稿ができます。
最新号やバックナンバー、投稿規程などは日本禁煙学会ホームページ <http://www.nosmoke55.jp/> をご覧下さい。

日本禁煙学会雑誌編集委員会

●理事長	作田 学	
●編集委員長	川根博司	
●副編集委員長	吉井千春	
●編集委員	稲垣幸司	川俣幹雄
	佐藤 功	鈴木幸男
	高橋正行	野上浩志
	蓮沼 剛	山岡雅顕
	山本蒔子	(五十音順)

日本禁煙学会雑誌

(禁煙会誌)

ISSN 1882-6806

第8巻第4号 2013年10月23日

発行 特定非営利活動法人 日本禁煙学会

〒162-0063

新宿区市谷薬王寺町 30-5-201 日本禁煙学会事務局内

電話：03-5360-8233

ファックス：03-5360-6736

メールアドレス：desk@nosmoke55.jp

ホームページ：http://www.nosmoke55.jp/

制作 株式会社クパプロ