

ナンスの再構築に自民党は失敗した。長すぎた自民党長期政権に対する深い絶望感が政権交代を期待する民意の大きなうねりを作り出した。自民党やそれに協力した政党はそのうねりに茫然自失となり、なす術もなかった⑩。

少子高齢社会対策という「大きな政府」を求める意識と、経済力が低下している中での「増税」不可避という意識のはざままで国民は揺れる。この意識の揺れに対して有効なメッセージを発しえない「政治の現状」がある。「縮減の時代」への移行とは、有権者からは嫌われる不人気な政策をあえて実行に移すことを意味する。だからどの政党もリスクを取れなくて及び腰になり、将来を見据えた骨太の政策デザインを打ち出せない⑪。ただし参考事例は、案外近くにある。民主党がアンナテレーゼとした小泉政権下に矢継ぎ早に打ち出された「政策イノベーション」は参考事例として吟味する価値がある。この政権は、手詰まり状態の政治の現状を打破するという目的を明確にしたある種の社会実験政権だったともいえる⑫。彼の唱えた「郵政民営化」は、時代運れの「鉄の三角形」を徹底的に破壊するという明解なメッセージであり、これまでの政策形成を仕切ってきた「しきたり」への挑戦でもあった⑬。後述する官邸主導の経済財政諮問会議は従来型の政官の協力ゲームのある面では否定する特徴を持っていた。この改革の動きは各方面からの抵抗に会う。抵抗に抗い続けるだけの政治的リーダーシップを持続できなければ、本格的な改革の動きは次第にパワーダウンしてゆくのは自明の理なのだ。なぜ小泉政権下で打ち出された政策イノベーションが霞が関や永田町で忌避され葬られたのか、その原因を検討してみよう。

二、「破片化する社会」と霞が関の生存競争

どのような政策も政策変更もステークホルダーにとって必ず再分配機能を持つ。しかしステークホルダーは一枚岩ではない。たとえば、若者と老人、地方と中央、内需産業と外需産業などの二項対立が存在するし、二項対立の多様な組み合わせで相反する利害を持つステークホルダーは幾つにも分類できる。ゼロサム的で不人気な「縮減の政策」が大半を占め、国民の利害関心も分散している時代に、国民的理解を得ながら、どのように政策を作つてゆくべきか。さほどグローバル化も情報化も進んでいない上、配分の政策が支配的だった時代とどう違わせるべきなのか。この課題を霞が関の行動パターンに焦点を合わせて吟味する意味は大きい。少子高齢社会の進展の中で国民各層の価値観も、多様化し分裂の危機にある。家族の崩壊や社会的つながりの希薄化、自制がきかないせつな思考や行動パターンも、国民の一部で散見されるようになってきた。これらが人々を自己抑制的存在に落ち着かせる機能を持っていた「世間あるいは社会を破片化」させた。多様な方向に分散する価値観を統合する役割など望むべくもない時代の到来を反映する。このような時代に、多様で複雑に絡み合い、多くの場合相反する利害関係を持つステークホルダーの思惑を考慮しながら、統合的な政策を形成するアクターとは誰か。おそらく、国家のシンクタンクあるいは司令塔と長らく自負し、国民からも認められてきた中央省庁はその代表的な存在だ。だからこそ省庁システムにしっかりと埋め込まれた行動パターンを吟味する必要がある。

「鉄の三角形」という互恵的協力関係の構造は、顧客・代理人の関係でモデル化できる⑭。政界と民

間の関係では、顧客が財界あるいは業界、代理人が政治家となる。顧客が代理人をコントロールする手段は集票マシンの提供や政治資金などだが、それほど精緻で実効性に優れているとは思えない。双方の「協力戦略」には、政権の継続によって互恵的關係が維持されるという前提が必要だ。長期政権が期待できず、「裏切り戦略」が自己利益にとってより優位な状況下では、早晩この関係は不安定な非協力ゲームになる可能性が高い。業界ごとに支持政党を乗り換えることはそう困難ではないからだ。

他方、政官関係では顧客が政治家で、代理人が省庁である。顧客は代理人を法案や人事権など官の主要な関心事を左右できるのだから、精緻にして実効性に優れたコントロール手段を持つ。一般に政権党との選好順位が一致したときにのみ、省庁を経由する予算も法案も国会の承認がえられる。顧客のいうことを聞かない「強い代理人」である事例は極めて例外的である。政権が安定し、省庁との利害も一致したときには強い紐帯ができ、霞が関起点の政策が実効性を持って円滑に展開できる。そうでない場合には代理人に対する、顧客からの手漕いしつべ返しが待っている。具体的事例としては、細川非自民党政権と大蔵省との二人三脚、それが裏目に出た橋本内閣での大蔵バッシングと金融庁分離の一大ドラマにその典型を見る。自民党政権と省庁の蜜月関係とは、ある種の自由度を持って代理人の行動が許される関係が維持されていることだ。

蜜月期間があまりにも長かったので、自由度を利用した権限独占は「官庁セクショナリズム」を強固なものにした。そしてセクショナリズムの強化にともなう、事前・事後あるいは公式・非公式の相互調整の必要性が増し、政策形成の総合性や弾力性そして迅速性が欠落してしまった。どの省庁も例外な

く大幅な権限変更や自由度削減に対して強い抵抗を示すからだ。第一次、二次臨時行政調査会など幾度となく設置され答申を出してきた行政改革機関も、省庁の所管を前提（つまり縦割り行政を認めた上で）に、内閣官房の強化など当面の総合調整機能強化を提言するだけにとどめた。それくらい行政改革に対する各省庁からの抵抗は強かった。色。

しかし、九四年の第三次行革審で「省庁再編」が提案された。続く九六年の総選挙で「縦割り行政の弊害除去」が自民党の公約として挙げられ、二〇〇一年一月「省庁再編」がなつた。これだけのドラステイックな改革が行えたのは、自民党が一度野党に下る経験をしたことで、橋本内閣と霞が関との間で非協力ゲームが展開されたからともいえる。この一連の動きから見れば、内外の「官僚優位」論は一面的すぎるし、政権党と省庁との顧客・代理人関係が現実的だということも確認できる。しかし「省庁再編」で「官庁セクショナリズム」の弊害が一挙に解決するわけではない。政官双方の分野に人を得ることなしには、その道筋さえつけられないのだ。自民党は長期政権の中で「次代の人材づくり」を選挙区の理田や後援会の在り方などいくつかの理由から怠り、世襲議員を多く輩出させてしまった。結果として、政治家を志しながらその地盤やカンバンを継承できなかった俊秀は民主党に流れた。さらに自民党離党という選択をする有力議員も現れた。省庁再編による行政改革の不徹底と国民に不人気な「縮減の政策」の手詰まり感から、省庁の人材も他の分野に流出している。同時に、霞が関は優れた新卒の囲い込みにも失敗しつつある点では憂うべき状況にある。

この人材流出と枯渇を招きそうな省庁の現状打破には、もう一度九八年にできた「中央省庁等改革基

本法」の三つの条文に立ち返ってみる必要がある。この法律は橋本首相本人がトップとなり、省令で設置され、フレキシブルな若手官僚と民間人で構成される「行政改革会議」での議論を土台として作られた。その条文の中には「行政運営の透明化と説明責任」(第四条)、「企画立案、総合調整のための省庁内外からの人材登用」(十二条)、「行政情報の公開」(五十条)などがあるが、これら三項目の拡充は、いまだ実現していない人材の一元採用や一元管理とともに、「省庁セクショナリズム」の弊害除去について必要不可欠だ。優れた政策は優れた理念と制度に支えられて一層の輝きを与えられる。

省庁システムの進化は政策の進化に直結する。その進化には積極的な情報公開と同時に政策評価や他省庁も含めた外部組織人材との交流などが重要だ。省庁間の活動を意図的に重複させ競争(綱張り競争)させることも「ある程度」必要だ。しかし「縮減の政策」が求められる時代には、政治からの圧力と省庁間での厳しい競争の中ではヒト、モノ、カネをめぐる省庁間調整がより一層重要になる。政策の整合性、迅速性そして弾力性を犠牲にする「官庁セクショナリズム」がもたらす調整費用の増大防止も「省庁再編」の主要な目的でもある。つまり省庁を大括りに統合することで、調整費用の内部化を図った。しかしセクショナリズムは省庁単位だけではない。「局あって省なし」の状況を温存する組織哲学を打破した組織運用ができなければ、大括りにする目的の一角が崩れてしまう可能性は大きい。

また一般的に省庁間で非協力ゲームが個別省庁の利益に合致するならば、調整費用は増大せざるを得ない。時には情報回路の切断や、情報の秘匿・歪曲を生み、結果として政策間の整合性を失わせる可能性もある。省庁間調整と、それが不可能な場合に内閣に調整を意見具申して調整を委任する二段階の調

整プロセスが講じられるが、予算や権限をめぐる省庁間調整というきわめて「人間臭い」作業は、人材の配置の巧拙に左右されざるを得ない。だから省庁間調整の結果が、企画立案の優劣とは必ずしも一致しない可能性は高い。

配分の政策の時代から縮減の政策の時代に移り、その分政策の行方に対する十分な配慮とともに果敢な選択と決定が必要不可欠となった。そのため総理の発議権、官房機能強化、内閣府の設置など内閣機能を強化して「省庁間を横断して横断する」総合調整が円滑に行われるように内閣法が改正された。つまり、「省庁再編」とは政策にかかわる政治的取引費用の削減に焦点を合わせたドラステイックな構造改革だった。個別の利害関心は分裂し、省益や局益を最優先に政治的取引にかかわろうとする誘因に振り回されるアクター(各省庁)を削減する。その上で省庁間の調整作業の効率化と統合化のために、内閣の位置づけを他の省庁より一段上げることをねらった。

しかし省庁再編の目的が成功するか否かは、制度的仕組みの良し悪しと、人的資源の制約を克服する人事制度の在り方による。再編前の構成メンバーの本籍が再編後の府省の関係にも色濃く反映してくるから、人的資源の制約は時間が解決するしかないのが現状だ。また、内閣を支える官房や内閣府の機能が十全であること、そのために他の省庁との間で十分なコミュニケーションの成立が必要だ。その上で、省庁間の情報回路を活用した協力ゲームが展開されなければならない。しかしそのインセンティブが、他省庁に存在しなければ非協力ゲームにならざるを得ない。この閉塞状況を破るには政治的リーダーシップが必要だ。小泉内閣の政策イノベーションはまさに内閣のパワーアップの証左でもあつ

た。そして続く安倍、福田、麻生の短命内閣での右往左往、国民が選択した政権交代後の民主党政権の稚拙な政策運営の中で、日本丸は政治経済のグローバル化の荒波の中を他国に冷笑されながら漂流を続けることになった筈。

三、政策形成過程の信頼回復

家族も地域社会も政府もあてにはならない、「無縁社会」の不安の中に今の国民は置かれている。「この国のかたち」が定まらない不安から、若い世代で少子化に歯止めがかからず、超高齢社会が到来して様々な課題が噴出してきた。「失われた二十余年」は経済だけの問題ではなく、社会的きずなが分断され、政治が迷走し、結果として政策のふれに翻弄される時代でもある。きずなが分断され「破片化する社会」は、人々をつなぐ情報回路を切断する。政策課題の抽出も困難をきわめ、政策を決定し実行するための政治的取引費用を莫大なものにしていく。中央集権に傾きすぎている点で世間一般から悪評は高かったが、かつての「鉄の三角形」は巧妙にもこの費用をかなりの程度低減化していた。問題の発見、政策課題の抽出に必要な情報回路が、霞が関と財界や業界団体、そして野党と組合の連合体、国と地方自治体との間に相当程度完備していたからだ。しかしこれらの情報回路が産業構造の転換や組合や自治会などの組織化の低落、都市化にともなう人々の思考、行動パターンの変化により完全に劣化し、切断されたといつてよい。ここにまず「タイミングのまずさ、政策の質的劣化」を指摘される低い政策形成

能力の原因を見る筈。

さまざまな地域や職場をつなぐ情報回路が劣化切断されたので、課題の発見に活用するための省庁の触覚機能が低下し、熟成した議論を重ねる時間的余裕がなくなっている現状がある。だから、十分に議論する場を設けるような時間的余裕もなく場当たり的な対応に終始する。また政策形成に必要な人材や専門知の取り込みなどの失敗で「効率的・効果的」政策形成の初期段階で頓っているケースも多い。「破片化した社会」で分散した情報を統合するために、メディアや公共的課題に関心を寄せる専門家の力をもっと活用すべきだ。幸い、学会を中心に専門知を集約し、公共的課題に積極的関与しようという動きが出始めてもいる。また、ICTを活用してもっと改善された情報回路の構築も可能になってきている。

他方、規制緩和や「市場化テスト」で政策対応すべき領域のスリム化も必要なのだ。グローバルな競争が産業界ばかりでなく、政府の行動も含めて展開されだした。新幹線技術や原子力発電技術など、グローバル競争下での社会インフラビジネスの売り込み、日進月歩の先端技術における国際標準化戦略では、「縦割り」の弊害を除去して規制緩和や法整備などの迅速な決定が求められる。政策課題に関しても「撤退戦略」を考える必要がある。課題解決に迅速化が最重要なケースでは、効率化を犠牲にしてまで公平性や社会的合意を重要視する行政対応が逆に桎梏に変化する。もつと民間ベースの頑張りに任せられることもあつてしかるべきだ。民間の要望を斟酌し、場合によっては「政府の出番」を民間側で設定するほうがむしろ効果的な場合もある。鉄鋼メーカーの経営統合もしかり。公正取引委員会と経済産業省の縄張り争いなどに矮小化することの愚を産業政策失敗の歴史から学ぶべきだ。少子高齢化が進んでい

る。幼稚園、保育園の「幼保一元化」や認可保育所の問題も高齢者介護も喫緊の課題だ。国が率先して基準を設定したり、直接出張して執行すべきものだろうか、もつと実情を知る地方自治体や地域コミュニティに任せるべきではないか。国際的な視点からすれば、教育など基準のかさ上げが必要なものも残されているが、もはやナショナルミニマムの大部分は達成されている。

さまざまな社会的課題をうまく解決するための知識や知恵は、国内にいくらかでも散在する。国内最大最強のシンクタンクを自負する霞が関や永田町の族議員だけがそれらの知識や知恵を占有しているのではない。民間の知識や知恵が有効に活用されるには、「はつきり見える形で」しかも「責任の所在も明確にして」、社会的決定に意欲と専門知を持った人々が参画していると実感できなければならない。政策形成は、霞が関や永田町を中心とするいわゆる「政府」の独占すべきものでもはやない。政策課題として設定すべき対象（アジェンダ）か否か、その決定は対象の特性に依存する筈。

ただ政策課題が設定された段階で、どのような解決手段を講ずるべきかについては、理論的な検討とともに、現状把握が十分になされる必要がある。「公共事業はバラマキ行政の典型だ。地域経済へ乗数効果は低く無駄」という主張が「縮減の時代」到来で歓迎されてきた。しかしこの種の主張は、投下された資金が地域を循環せず、請け負った企業の本社に大半還流することを見落としている。公共事業の多くが地域の社会経済に貢献するインフラよりも、土地譲渡者や下請け土木作業者の所得と短期的雇用にしかつながらない。短期的な効果しか持ちえないバラマキ型公共事業の半減で、全国各地の地方経済は急速に疲弊した。地元利益を優先した再選戦略を取り続けてきた政治のツケの一種だ。新興諸国の好

調な経済効果の恩恵が、日本経済全体の底上げにうまくつながらない理由の一端がそこにある。この地方の現実を転換せずに日本の将来はない。マクロ経済的視点だけでなく、地方経済振興策も経済成長を前提とした経済立て直しの中長期戦略として考え直す時期に来ている筈。

日本の財政状況は危機的段階に突入して久しい。加速化する少子高齢社会における財政再建こそ「日本社会の持続可能性」を明確にし、実効性のある手段を講じなければならない最重要課題だ。しかし抜本的な課題解決策が提案されていない。従来からの手法である各省庁からのボトムアップ方式ではなく、なぜ明確な司令塔のもとで実行される戦略に必要なマクロ経済モデルのシミュレーション結果から出発しないのか。あるいはマクロ経済シミュレーションの描くシナリオを広く国民に開示して、判断を仰ぐ勇気をなぜ永田町も霞が関も持ちえないのか。政策手段の決定は合意のプロセスを必要とする。この合意を形成するプロセスは、官庁内部で次に政官で、そして国民との間で必要になる。その合意のプロセスで最も重要なのは、講ずべき政策に関して相互調整し統合化するための「納得」であり政策主体たる政府への「国民の信頼」なのだ。合意のプロセスで関与してくるアクターは多様ではあっても、判断においてどれも優れて「合理的」である。合意を必要とするアクター間での信頼なくして、道理を尽くした納得もそれに続く合意もありはしない。また合理的判断には、透明かつタイミングの良い情報公開が不可欠である筈。

財政再建と十分な社会福祉の両立を模索する時代だ。官僚制度に特有な前例踏襲主義、増分主義的手法の典型である単なる積み上げや一括シロリングなどに固執しては、国民も含めて合理的アクターの信

願は得られない。まして熟議を通じての国民の諒解など不可能だ。抜本的対策の必要性を国民に訴えることを逡巡するのは「官僚制の逆機能」の典型でもある筈。政権党はタイミングを見計らって選挙を戦おうとするから、国民の判断材料として発表される統計データに政権党は無関心ではられない。あるいは省庁は、統計データの「若干」の操作は発表の段階で要求される場合もある。だから国民への現状説明で、成長率や失業率といった統計数字を意図的に操作する歴史がある。そもそも省庁は政策に伴う重要な数字の発表を回避する。「数字の持つ強いイメージ」が彼らの行動を拘束すると考えているし、期待と実績の差が明確にされると、メディアを通じて責任追及されやすいからだ。

ともかく現実の環境変化に迅速に対応する学習効果があまりに芳しくないのが、豊が関と永田町をつなぐこの種のドタバタが、政策ではなく政局を生む転換点をいつも形成してきた。国民が政府への高い満足度を示す北欧と対照的な姿がここにはある。実績を期待度で割り引くこの評価で、期待度も低いが実績がそれにも増してもっと低い日本をどうすべきか。負担増も含めてもはや他方本願ですむ段階ではない。このことを国民自らも真摯に受けとめるべき時なのだ。

かつて「司は司に」を信条とした首相達がいた。政策の成果が上がるかどうかは、企画立案から政策現場までの距離だとして、側近を通じていつも政策当局と国民との距離感を測っていた。中央と地方の関係あるいは国・都道府県・市区町村という「政府の三層構造」の合理性を道州制も含めて国家がパナンスの面から吟味することの重要性もここにある。さらに、企画立案・決定・実施・評価の政策形成のサイクルの中で、どのような政策アクターが関与し、どのサイクルで人的資源や時間などのリソースを投入すべき

が十分な検討が必要だ。さらに、立案から評価までの空間的・時間的距離の拡大は、間違いなく放縦と無責任を生じさせる。国民の側からの組織的な政策評価を制度化する努力が必要だ。これは、正確性(含目的性と時間的整合性)と実効性(効果性と有効性)の確保が政策の生命線であることから自ずと計算される。ここではメンツや前例踏襲は障碍でしかない。多様な才能を持った政治家、官僚、そして専門的知識や経験を持つ国民といったアクターが、放任すれば非協力ゲームに陥りやすい日本の現状を未然に制御しながら、知恵を出し合い、政策を立案し、政策目標に向かって有効な手段を繰り出すべきだ。また場合によっては手段を創造し、政策課題を解決の方向にどう導くかが問われている。このような一連のサイクルを持つ政策形成の進化を最後に後押しするのが政策評価という極めて専門技術的作業である。「なんのための評価か」を問わなければ、評価のための評価にならざるを得ない。政策の進化を期すために、「外圧として」人事や予算にまで踏み込むべきやっかいな作業でもあることを肝に銘じるべきだ。

四、政策イノベーションのジレンマ

専門特化を求める省庁間での調整では収まりきらない国家的課題や制度設計は、首相自らがたぐいまれな政治的リーダーシップを発揮し、直属の内閣が十二分にその機能を発揮してこそ実現する。その事例を国民はすでに体験し、高く評価してきた。そのために国民各層の支持が必要であることも国民は十分認識しているから、国民が承認できるプロセスの明示化が必要だ。プロセスの明示化なくして国民は

理解も承認もしないし、リーダーシップ発揮の後押しもしてくれはしない。永田町や霞が関でのマジョリティが必ずしも高い支持を表明しなくとも、国民的支持が高い首相ならば強いリーダーシップを発揮できる。近くは中曽根、小泉両首相が、その国民的期待と支持の上に国鉄民営化、構造改革などの政策イノベーションを実現できた。

ここでは小泉構造改革を主導した人たちの証言をもとに、専門家の評価も絡めて経済財政諮問会議を取り上げる^②。経済財政諮問会議は〇一年一月に森内閣のときに発足した。後を引き継いだ小泉首相の強い政治的リーダーシップのもとで、この審議機関は政治主導のトップダウンで行う「聖域なき構造改革の司令塔」として位置付けた。竹中氏を中心としたグループが、司令塔の中味に新しい工夫を次々に追加し政策の実現に結びつけた所に、イノベーションがあった。オーストリア出身の経済学者シュンペーターは古い革袋(すでにある組織や役割期待)に新しい酒(アイデアや工夫)を注ぐことも、イノベーションの一つと認めている。経済財政諮問会議で経済と財政をバランスさせることを国民に明示した「骨太の方針」もイノベーションといえる。当初は方向性などを大所高所から議論し報告するという役割を期待されていた。それを一八〇度駆換させた。縦割り行政になじんだ省庁関係者のイニシアティブではなく、首相、竹中氏、民間四議員たちインナーサークルでしっかりタッグを組んだ上で、絶妙なタイミングでアイデアとシナリオを提出した。こうして「構造改革と経済運営の基本方針」が打ち出された。強いリーダーシップに裏打ちされたトップダウンの決定のわかりやすさと、会議の中味が三日後に広く国民に公開されるという透明性によって広く国民に認知された。また公共投資削減、税制改革、

構造改革特区、三位一体改革など霞が関と永田町を向こうに回す構造改革を、骨太の方針の議決事項にし、その実行を工程表で縛り実現へと導いていった。

一般にこのような政策イノベーションの成功には、その創発に対して力強い共鳴板が必要だ。共鳴板なくして、イノベーションは根を切られた生け花のように早急に立ち枯れてしまう。竹中氏の率いた経済財政諮問会議の成功には、専門知識に裏打ちされた創発的なアイデア集団と小泉首相という強力な共鳴板が必要だった。しかし、期待した以上の成功には、次なる失敗を静かにそして周到に用意する歴史的ジレンマが必ず潜んでいる^③。だから強力な共鳴板が外れた瞬間、そのインナーサークルから遠ざけられていた相手やライバルに狙い撃ちにされる運命が待っていた。これは経済財政諮問会議の辿った道を考えればわかる。政治主導を唱えて誕生したはずの民主党政権でも、同種の機能を持った司令塔はいまだ設置されていない。改革を継続させることの難しさがそこにある。制度改革の政治的取引費用は、経済的な取引費用とは比較にならないほど高い^④。しかし民主党の政策上の迷走を見ると、司令塔の必要性が手に取るように分かる。

囚人のジレンマの状況に陥りやすい非協力ゲームが、政治の世界と行政の世界とその両者が接触し融合する政策現場に展開される。この複雑にからまり合うゲームに社会的最適解を発見し、それを実現させる普遍的錬金術などはどこにも存在しない。拙速を嫌い、漸進主義を標榜する民主主義の下では方向駆換にかかる取引費用は異常なくらい高い。国際舞台でも高い政治的取引費用に悩み、国益を越えた賢者による政治を詠いたヘイインズの闊い^⑤がその洗礼でもある^⑥。

五、新しい政治算術の必要性

108

「公共性」をめぐって、さまざまなアクターが参加し、主張する時代なのだ。このような時代の政策形成には、声高なポピュリズムと強固な権威主義の双方から挟まれた「狭い道筋」を、注意深くしかも着実に進んでゆくには、説得力を持った論理と頼まれなバランス感覚と強い意志が必要だ。国と地方の行財政スリム化にも年金制度の抜本的改革にも見られるとおり、さまざまな要因によって環境が変わるうとも、誰も一度手にした既得権益を手放そうとはしない。総論賛成、各論反対の大合唱が高い壁となって立ち現われる。政策課題は本来多面的であり、時間軸の中で可変的な存在といってよい。国民はある時期まで、自民党長期政権を支え続けた「鉄の三角形」の存在を許してきた。自らの生活基盤が十分に確保されるという前提が満たされるならば、という条件付きの承認である。この条件が満たされている限り、一般国民が主要なアクターとして前面に出てくることはない。治山治水を目的とした大規模公共事業が「生活や環境」という新たなキーワードでその前進を阻まれた時、従来の行政スキームでは解決しきれない状況が生まれる。さらに、もつと予想のつかないアクターも現れる。大規模店舗法という中小商店保護政策が、「日米貿易摩擦」の主要ターゲットとして選択されたが、外庄としてのしかかるとは誰が予想できたか。

これらのアクターの多元性をもたらす不安定性や拡散性を「黙殺と圧力の回路」で抑えつけるのではなく、そのダイナミズムを「共感と交渉の回路」でうまくコントロールして活用する工夫が必要なのだ

。しかし九、一一以後の米国社会を見るまでもなく、社会的環境の悪化はこれまで当たり前だった「譲り合い」や「お互い様」の感情を凍結させた。他者への責任の押し付けに始まり、エゴと非寛容が支配する社会を作り出した。「無縁社会」に誰もが不安に駆られながらどう対策を打つべきか考えあぐねている。「人口は職を求めて移動する」という傾向法則通り若者が去り次第に高齢化する地方と、将来を賭けようとする若者を吸い寄せる大都会という「すみわけの図式」が一般化してきた。しかし将来展望が描けず大都会を彷徨する若者の増大は、婚姻と出生がねじれることで、日本を一層少子化に向かわせる。

財政破綻からの脱却をめざす小さな政府から、福祉重視の大きな政府への「国のかたち」の大転換は必要ではない。政府は放任すれば肥大化するという帕金森の法則が成り立つ。不必要な「大きな政府」を回避するには、社会に散在する知恵と知識の「プラス」が三にも四にもなる「新しい政治算術」を成立させる社会的仕組みが求められる。おそらくそれは「ボトムアップ型政策形成」といつてもよい。当たり前の感覚、あるいは常識に基づいた一般市民感覚で、一から政策をとらえ直すことだ。実際の政策形成にあたる霞が関も、永田町も「民は知らしむべからず、依らしむべし」の一方的思考パターンから完全に解放されてはいない。「スモールワールド・ネットワーク」で計算され、実験されているように、社会に潜在する知識や知恵に裏付けられた新しい政治算術を実現する社会的ネットワークは案外多様で、短く太く頑健なのだ。こうした社会的ネットワークの充実は組織や活動の画一的「スケールメリット」を必ずしも求めない。むしろ「顔の見える関係」を維持する凝集性や常につなぎ

109

直されるネットワーキングが重要だ。顔が見える関係だからこそ、政策へのタダ乗りも防止できる。全国各地で行政主導の都市計画ではなく、「自分たちのまちづくり」がNPOや産官学連携をベースに始まっている。その手作りの活動から、まちづくりのリーダーが育ってきた。試行錯誤に対する寛容性、楽観主義が全国一律の都市計画を駆逐し始めている。中央集権的均一性の中で社会的ダイナミズムを徐々に欠落させていったプロセスを反省する時代に入った。「均衡ある国土の発展」というフィクションに陥らされることなく、地域の肌合ったホームメイドの生活空間作りが、全国各地で始まっている。若者を中心とした試行錯誤の末のイノベーションをじっくり見守り育てる環境こそ全国各地で必要とされている。その環境は大都会が必ずしも独占できるものではないということを若者は知っている。いまこそ、官単独でも、民でもなく、官民共同の「公共」による政策形成をうちたて、日本再生をはかるべきなのだ。

おわりに

「政治学者は政府の光の部分強調し、経済学者は市場の光の部分強調しすぎる」とは、専門家の陥りやすい試行バイアスへの代表的警句である。この種の落とし穴は専門的議論を期待される審議会などの政策形成の場でさえ時おり観察される。さらに日本における政策形成の一層の進化には、これまで幅を利かせてきた組織マネジメントの専門性ではなく、政策分析に必要な専門性を持った人材の登用や

育成が必要だ。「視覚に錯覚がつきもののように、思考にも錯覚がついて回る」とはフランス革命期を生きた天才数学者ラプラスの専門家への警句だ。ナポレオン施政下で一時期大臣を務めた彼は「社会的決定が十分な意味を持つには、決定に参加する人々の資質が重要なのだ。」とも言っている。あらたな国づくりは地域づくりから、そして地域づくりは人づくりから始めなければならない。地域の若者を中心としたボトムアップからの試行錯誤を認め合う社会的関係がそこには必要である。これは、ある種のソーシャル・キャピタルといつてよい。

現在のように不確実性に満ち、多様なアクターの思惑や利害が絡まり合う状況だからこそ、仲間だけでなく他者の視点をも認め合い共感し合い、オープンに議論し合うプロセスを通して、より賢明な政策形成を図ってゆく地道な努力が必要なのだ。インナーサークルに固執し、不信と情報切断に支えられた「一点突破主義」の短期的勝利は、環境の変化でいつでも覆される脆弱性を持つ。それは小泉政権の終焉とともに始まった経済財政諮問会議の辿った道を参考にすれば十分だろう。また国民各層は政策に関して、これまでの他人まかせで近視眼的な傍観者の立場から意識的脱却をはかり、自己決定の責任と自覚を持つべきだ。なぜなら政策形成の本質が官民の協力による「公共性」に根ざしているからだ。

【注】

(1) 細野(二〇一〇)第2章を参照。経済成長率などの経済成果指標をOECD諸国平均と日本の比較表で示してある。

(2) 細野(一九九五)第3章、第5章を参照。

- (3) デイキシット(二〇〇〇) 経済的取引費用と政治的取引費用の違いについては第2章を参照。
- (4) 斎藤(二〇一〇) 第1章を参照。
- (5) 城山他(一九九九) 第1、2、3章に政治学、経済学行政学からの手際よい説明がある。
- (6) 青木(一九九五) 第5章を参照。
- (7) 加藤(二〇〇五) 第5、6、7章、同じく細野(二〇〇〇) 第1章第3節を参照。
- (8) 政界と官界ともいう。以下では、制度と機能が日本の特性を強調するために、あえてこの二つの世界を所在地の名称で特色づける。
- (9) 斎藤(二〇一〇) 第7章を参照。
- (10) 日本経済新聞(二〇一〇) 第2部を参照。
- (11) 足立(二〇〇九) 第1、3、終章、およびその英訳版の紹介として細野(二〇一〇) を参照。
- (12) 細野(二〇一〇) 第3章を参照。
- (13) 飯島(二〇〇六) 第3部、竹中(二〇〇六) 第3章はともにある種の「ノンフィクション」として読み応えがある。
- (14) 小西(二〇〇九) 第14章、デイキシット(二〇〇〇) 第2章、ラムザイヤー他(一九九五) 第1章、第6章を参照。
- (15) 政治家と官僚の関係をゲーム論で詳細に説明する斎藤(二〇一〇) 第2章、曾我(二〇〇五) 第2、3章を参照。
- (16) 細野(二〇〇二)、牧原(二〇〇九) 第2章をそれぞれ参照。
- (17) 今村(二〇〇五) および細野(二〇〇六) を参照。
- (18) 城山(二〇〇二) を参照。
- (19) 今村(二〇〇五)、細野(二〇〇六) を参照。

- (20) 金井(二〇〇六) 参照。
- (21) 青木(一九九五) 第2章を参照。
- (22) 日本経済新聞社(二〇一〇) 第II部を参照。
- (23) 細野(二〇一〇) 第3章を参照。
- (24) ハイエク(一九八六) の社会における知識の活用条件やアロー(一九七六) のアジェンダについての深い洞察は参照になる。
- (25) 斎藤(二〇〇〇) 第1、5章と、細野(二〇一〇) 第1、6章、細野(二〇一〇) を参照。
- (26) 竹中(二〇〇六) 財務省と内閣府のスタンスの違いが鮮明に出ている第4章を参照。
- (27) ナイ(二〇〇二) の第5、10章と大山(二〇一〇) 第7章を参照。
- (28) 牧原(二〇〇九) 第II章に詳細な検討がなされている。
- (29) 足立(二〇〇九) 第4章、真淵(二〇〇九) 第22章に官僚制モデルの手際よい解説がある。
- (30) サットン(二〇〇七) 第4章に参入規制政策に関する興味深い教訓がある。
- (31) 城山他(一九九九)(二〇〇一) の省庁再編前の括りでの政策形成を参照。
- (32) 飯尾(二〇〇六)、城山(二〇〇二)、飯島(二〇〇六) 第1章、第2章、竹中(二〇〇六) 第4章参照。
- (33) 急速的イノベーションの功罪については、クリステンセン(二〇〇二) 序章、第1章、11章を参照。
- (34) デイキシット(二〇〇〇) 第2章、細野(二〇〇六) を参照。
- (35) ドスタレール(二〇〇八) 「3. 政治」および「7. 金」の項を参照。
- (36) 細野(二〇一〇) 第2章を参照。
- (37) 増島(二〇一〇) 第3章を参照。
- (38) 細野(二〇〇七) 第2章参照。
- (39) 同様の議論は足立(二〇〇九) 第3章、桂木(二〇〇五) 第1章、第8章、斎藤(二〇〇〇) IIIで展開

されている。

- (40) 細野 (二〇一〇) 第6章を参照。
- (41) ワッツ (二〇〇四) 第3章、ジェイコブズ (二〇一〇) 第2部参照。
- (42) フロリダ (二〇〇八) 第14章や細野 (二〇一一) の実証分析を参照。
- (43) ラフランス (一九九七) 「議会による選択と決定」 「確率における錯覚について」 を参照。
- (44) バトナム (二〇〇六)、ナン・リン (二〇〇八) を参照。
- (45) 桂木 (二〇〇五) 第2、3章を参照。

【参考文献】(日本語で読める書籍に限定した)

- 青木昌彦 (一九九五) 『経済システムの進化と多元性』 東洋経済新報社
- 尾立幸男 (二〇〇九) 『公共政策学とは何か』 ミネルヴァ書房
- アロト、K. (一九七六) 「組織の決定事項」 マリス、R. 編 『企業と社会の理論』 今井賢一監訳、日本経済新聞社第6章に所収
- 飯尾潤 (二〇〇六) 「経済財政諮問会議による内閣制の委容」 『公共政策研究』 第六号、三二―四二頁
- 飯島勲 (二〇〇六) 『小泉官邸秘録』 本経済新聞社
- 今村郁雄 (二〇〇五) 『官庁セクショナリズム』 東京大学出版会
- 大山耕輔 (二〇一〇) 『公共ガバナンス』 ミネルヴァ書房
- 桂木隆夫 (二〇〇五) 『公共政策学とは何だろうか』 勁草書房
- 加藤寛編 (二〇〇五) 『入門公共選択』 勁草書房
- 金井俊之 (二〇〇六) 「戦後日本の公務員制度における職階制」 『公共政策研究』 第六号、六四―八〇頁
- クリステンセン、C. (二〇〇一) 『イノベーションのジレンマ』 玉田俊平太監訳、翔泳社

- 小西秀樹 (二〇〇九) 『公共選択の経済分析』 東京大学出版会
- 斎藤淳 (二〇一〇) 『自民党長期政権の政治経済学』 勁草書房
- 斎藤純一 (二〇〇〇) 『公共性』 岩波書店
- サットン、J. (二〇〇七) 『経済の法則とは何か』 酒井泰弘監訳、麗澤大学出版会
- ジェイコブズ、J. (二〇一〇) 『アメリカ大都市の死と生』 山形浩生訳、廣島出版会
- 城山英明、鈴木寛、細野助博編 (一九九九) 『中央省庁の政策形成過程』 中央大学出版部
- 城山英明 (二〇〇一) 「行政改革の体制と実施上の諸問題」 『計画行政』 二十四巻二号、二二―二七頁
- 城山英明、細野助博編 (二〇〇二) 『統・中央省庁の政策形成過程』 中央大学出版部
- 會我謙吾 (二〇〇五) 『ゲームとしての官僚制』 東京大学出版会
- 竹中平蔵 (二〇〇六) 『構造改革の真実』 日本経済新聞社
- デイキシット、A. (二〇〇〇) 『経済政策の政治経済学』 北村行伸訳、日本経済新聞社
- ドスタレル、G. (二〇〇八) 『ケインズの闘い』 鍋島直樹他監訳、藤原書店
- ナイ、J. 他 (二〇〇二) 『なぜ政府は信頼されないのか』 嶋本寛義訳、英治出版
- ナン・リン (二〇〇八) 『ソーシャル・キャピタル』 筒井淳也他訳、ミネルヴァ書房
- 日本経済新聞社編 (二〇一〇) 『政権』 日本経済新聞出版部
- ハイエク、F. (一九八六) 『市場・知識・自由』 田中真晴他訳、ミネルヴァ書房
- バトナム、R. (二〇〇六) 『孤独なボーリング』 柴内康文訳、柏書房
- フロリダ、R. (二〇〇八) 『クリエイティブ資本論』 井口典夫訳、ダイヤモンド社
- 細野助博 (一九九五) 『現代社会の政策分析』 勁草書房
- 細野助博 (二〇〇〇) 『スマートコミュニティ』 中央大学出版部
- 細野助博 (二〇〇一) 「中央省庁再編の政策分析」 『計画行政』 二十四巻二号、二八―三六頁

- 細野助博(二〇〇六)『政策決定過程改革の方向』『日本経済新聞』十二月十四日朝刊「経済教室」
- 細野助博(二〇〇七)『中心市街地の成功方程式』時事通信社
- 細野助博(二〇一〇)『コミュニティの政策デザイン』中央大学出版部
- 細野助博(二〇一一)『都市の活力こそ成長のエンジン』『日本経済新聞』二月一日朝刊「経済教室」
- 牧原出(二〇〇九)『行政改革と調整のシステム』東京大学出版会
- 増島俊之(二〇一〇)『行政における行為形成の成否』小池洋次編著『政策形成』ミネルヴァ書房第3章に
所収
- 真淵勝(二〇〇九)『行政学』有斐閣
- ラプラス、P.(一九九七)『確率の哲学的試論』内井悠七訳、岩波書店
- ラムザイヤ、ロトゼンブルース(一九九五)『日本政治の経済学』加藤寛監訳、弘文堂
- ワッツ、D(二〇〇四)『スモールワールド・ネットワーク』辻平他訳、阪急コミュニケーションズ

日本官僚制の源流——古代王権と官僚

笠原英彦

五世紀は戦乱の世であり、いわゆる倭の五王には軍事的指揮能力が問われた。しかし六世紀に入ると、国内の政治秩序はしだいに回復し、大王を中心とする大和朝廷が中央集権化政策を断行した。六世紀中葉には、大和朝廷の政治的実権は蘇我氏により掌握されるようになる。

中央集権国家の形成には、地方に分散していた行政権を中央に回収しそれを分掌する官僚制の整備が焦眉の急となる。それでは、蘇我氏はいかにして官僚組織を構築したのであろうか。これに答えるにあたって、まず蘇我氏という氏族について基本的な認識をもつ必要があろう。

蘇我氏発祥の地は何処なのか。これすら断定は難しい。これまでのところ、大和国葛城地方、同じく大和国高市郡曾我、そして河内国石川地方の三ヶ所が有力とされてきた。葛城地方説は、主として推古紀や皇極紀に蘇我氏と葛城地方を関連付ける記事が散見することを根拠としている。高市郡曾我説を採る研究者は、式内社宗我都比古神社がこの地にあり、蘇我本宗家をはじめ蘇我諸家が一帯に集まってい

資料のページ

都道府県薬剤師会における禁煙支援への取り組み等に関する調査 結果報告

独立行政法人 国立がん研究センター研究所 たばこ政策研究プロジェクト
安達順一、望月友美子
社団法人 日本薬剤師会

薬剤師は、国民の健康を守る保健医療の専門職として、たばこが健康に及ぼす影響の啓発や受動喫煙の防止、禁煙の推進に積極的に貢献すべきことは言うまでもない。また薬剤師は日常業務において薬物治療の経過観察を行っていることから、医薬品の適正使用、効果的な薬物治療推進の観点からも、禁煙が必要な方へのアプローチと効果的な禁煙支援への関与にふさわしい。

何よりも、禁煙補助剤は薬剤師を通じて供給されていることから、薬剤師は禁煙支援の最も適当な担い手として期待できる。

禁煙補助剤は、一般用医薬品としてはニコチンガム製剤（平成13年発売）とニコチンパッチ製剤（平成20年発売）があり、医療用医薬品としては既述の製剤のほか、内服の禁煙補助剤であるチャンピックス（バレニクリン）が平成20年に上市されている。禁煙補助剤の増加や、医薬分業の進捗状況は平成21年8月現在で全国平均59.1%であり、今後とも進展すると考えられることから、薬剤師の禁煙支援に対する役割がますます増してきている。

一方、社会的な背景としては、健康日本21運動（平成12年度～）等により国民の健康づくり、生活習慣改善の気運が高まり、平成15年の健康増進法の施行により国民の健康増進が法的基盤を持つこととなるなど、この10年間で受動喫煙防止、禁煙の推進について社会的な環境が整備された。平成17年2月には、世界保健機関（WHO）の下で策定された保健分野における初めての多数国間条約である「たばこの規制に関する世界保健機関枠組条約」（Framework Convention on Tobacco Control: FCTC）が我が国において発効し、平成19年に開催された第2回 FCTC 締約国会議においては「たばこの煙にさらされることからの保護に関するガイドライン」が採択されるなど、喫煙ならびに受動喫煙を規制する環境が確実に整ってきている。

こうした中、日本薬剤師会では平成15年4月、理事会において「禁煙運動宣言」を採択、平成18年1月には一部改定を行い、禁煙運動の推進に努めている（巻末参照）。

このほど、国立がん研究センター研究所たばこ政策研究プロジェクトと日本薬剤師会との共同により、都道府県薬剤師会の協力を得てアンケート調査を実施したので、その結果を報告する。

今回の調査は、都道府県薬剤師会の取り組みを通じて、薬剤師の禁煙支援に対する取り組みの実態を把握しようと試みたものである。

調査の方法と対象

調査名：都道府県薬剤師会における禁煙支援への取り組み等に関する調査
実施者：国立がん研究センター研究所たばこ政策研究プロジェクト及び日本薬剤師会
調査対象：47都道府県薬剤師会
調査内容：別紙調査票のとおり（略）
調査対象期間：平成20年4月～平成21年3月
調査時期：平成21年11月
回収率：100%

調査実施時期は平成21年11月で、全都道府県薬剤師会から回答され、回収率は100%であった。ただし、都道府県薬剤師会の活動について把握しようとする際に留意すべき点として、都道府県薬剤師会は支部組織を有しており、その支部組織は地域（市町村等の単位）薬剤師会として都道府県薬剤師会とは別の独立した団体として活動していることである。禁煙支援活動に関しては、地域の薬剤師会が主体で実施されていることも多く、都道府県薬剤師会を対象とした調査ではそれらの活動すべてを回答することが出来ないなどの事情があり、調査項目によっては残念ながら実態把握に至らなかったものもあった。しかし、禁煙支援における薬剤師の活動の大きな流れを理解するために参考となる結果を得ることが出来たと思われる。

都道府県薬剤師会への調査により把握できた会員の実態としては、47都道府県薬剤師会の会員数は10万強で、男女比は一県のみ回答がなかったが、その他46都道府県薬剤師会の会員の男女比は男性43%、女性57%の割合であった。

本調査は、平成21年度がん研究助成金指定研究「たばこ政策への戦略基盤の構築と政策提言・実施・評価メカニズムに関する研究—特に、禁煙支援政策の実施基盤の構築と評価指標の開発」による。

46県中、男性会員の比率が高い県は北海道(60%)、岐阜(59%)、佐賀(57%)、群馬(57%)で、女性会員の比率が高い県は兵庫(75%)、高知(65%)、広島(64%)、徳島(63%)、鳥取(63%)等であった。60%台には京都、山口、岡山などが続くほか、一般的に西日本は女性会員の比率が高い傾向がみられた。首都圏においては東京、神奈川、千葉は女性会員の比率が高く、埼玉のみ男性会員の比率が高かったが、その差は比較的少なかった。

なお、厚生労働省の医師・歯科医師・薬剤師調査によると、H20.12.31時点での薬剤師数は267,751人で、男104,578人(39.1%)女163,173人(60.9%)である。

1. 喫煙率調査の有無

青森	13%	平成21年度実施
広島	12.9%	平成15年度実施
佐賀	19%	平成20年度実施

会員の喫煙率調査を実施していた都道府県薬剤師会(以下「県薬」という。)は青森、広島、佐賀の3県薬であった。また、いずれの調査も男女別の数値はとられていなかった。3調査とも回収率が低いまたは不明のため喫煙率の高低を評価することは難しいが、佐賀の喫煙率が他の2県薬に比較して高いことは、男性会員が多いことも理由の一つではないかと考えられる。

一方、日本薬剤師会が実施した『薬剤師の禁煙活動等に関するアンケート』では、平成16年調査の喫煙率は16.7%、17年度調査では13.7%であった。なおこの調査でも、男女別の数値は調査していなかった。

どの調査も男女別の数値はなく、調査規模も限定的であるため薬剤師の喫煙率を正確に把握することはできなかったが、3県薬の調査と日本薬剤師会調査を単純に平均すると、薬剤師会会員の喫煙率は概ね15%程度と考えられる。

平成20年厚生労働省国民健康栄養調査によると日本人の喫煙率は21.8%で、薬剤師会会員の喫煙率(推定)は日本人平均よりは低いと考えられるが、日本薬剤師会の禁煙運動宣言に鑑みるとより一層の喫煙率を下げる努力が必要であると同時に、男女別も把握しておく必要がある。

他の医療職種別の喫煙率は、医師は男性15.0%、女性4.6%(「2008年日本医師会喫煙意識調査」)、歯科医師は男性29.9%、女性10.3%(日本歯科医師会「禁煙推進に関する打合せ報告書」(平成21年3月))、看護師は25.7%(2001年日本看護協会「看護職とたばこ・実態調査」)であり、各職種団体において喫煙率の低下に向

けた取り組みが進められている。

禁煙運動宣言に掲げるとおり、薬剤師が喫煙率の低下に向けた取り組みを進めていくことの重要性は言うまでもなく、その実行のためには、今後、薬剤師の喫煙率について、定期的に一定の規模で男女別実態調査を行い、継続的にモニタリングしていくことが肝要である。

2. 禁煙支援・指導等に関する勉強会等の機会

実施した	27
実施していない	20

平成20年度において、県薬で禁煙支援・指導等に関する勉強会を行ったか、という問いであった。平成20年は新しい禁煙補助剤の発売時期でもあり、発売元の製薬会社の協賛による勉強会が多く開催されていた。そのほか、地方自治体や、地区の医師会・歯科医師会と連携して開催している例も複数見受けられた。また、禁煙支援関係学会・団体等との連携により実施している例が滋賀、奈良、和歌山、鳥根、熊本、大分、沖縄、と西日本地域に多く見られた。

ただし、こうした勉強会等は地域(市町村等の単位)薬剤師会が主体となって実施されていることも多く、都道府県薬剤師会が地域単位の情報を把握していなかったなどの理由から「(都道府県薬剤師会としては)実施していない」と回答したケースもあり、都道府県薬剤師会を対象とした今回の調査では、薬剤師会が行う禁煙支援等に関する勉強会の開催実態は捉えきれなかった。

3. 禁煙指導マニュアルやガイドライン等の活用の有無等

特にマニュアル等を用いていない	22	※単独回答のみを集計
日本薬剤師会「薬局・薬剤師がおこなう禁煙支援の手引き」(H17.10月作成)	10	
独自に作成した薬剤師向けマニュアル等	9	宮城、茨城、長野、岐阜、愛知、滋賀、大阪、宮崎、徳島(予定)
既存(学会等)のマニュアル等	9	
禁煙補助剤メーカー等の資料	9	

(複数回答可)

この問の回答から、薬剤師が共通で活用する禁煙支援のためのマニュアル、テキストなどが存在しないということが見て取れた。

日本薬剤師会が平成17年10月に作成した「薬局・薬剤師がおこなう禁煙支援の手引き」は10県薬で用いられていたが、これはOTC医薬品

としてはニコチンガムのみが発売されていた時期に作成されたもので、基本的な考え方は現在も共有できるものの新しい禁煙補助剤や平成18年度の診療報酬改定により禁煙治療が保険診療扱いとなったことには対応していない。また、9県薬では独自に禁煙支援マニュアルを教材として作成し使用していた。

これら薬剤師会が作成した資料以外に、禁煙支援関係学会・団体等のマニュアルや禁煙補助剤メーカーの資料など、既存の資料を使用しているあるいはそれらを併用（薬剤師会作成資料との併用含む）している県薬が13であった。

これらのことから、独自でマニュアルを作成している9県薬以外では、テキストを持たず、既存の資料や講師からの提供資料などを活用している様子がうかがえた。これらのことから、薬剤師による禁煙支援を一層充実させるためには、最新の知見に基づいた薬剤師のための禁煙支援マニュアルの作成が急務であると思われた。

4. 禁煙支援・指導等を行う薬剤師の認定等の制度の有無

導入している	14	岩手（支部、休止中）、宮城、滋賀、兵庫、奈良、和歌山、広島、福岡（支部）、佐賀、長崎（支部）、熊本、大分、鹿児島、沖縄、
--------	----	--

いくつかの県薬において、「禁煙サポート薬剤師」等の名称で認定制度を導入している事例があることから、現状を把握するため、各県薬における状況とその認定基準に関する問いを設けた。回答によると14県薬で導入されていた。具体的に見ると西日本地域に多く、問2の回答において禁煙支援関係学会・団体等と連携した勉強会の開催等が報告されている県とも一部重複していた。

認定基準に関しては、認定のための研修時間や内容、更新基準に都道府県間のバラツキが見られた。

この問いでは、併せて認定制度を今後取り入れる意向があるかについても尋ねている。「認定制度を検討したいが、具体的な予定はない」と回答した県薬が24あり、既に導入している県薬と合わせると38県薬が禁煙支援薬剤師の認定制度導入を前向きに考えている。

こうした意見に鑑みると、薬剤師の禁煙指導のスキルアップおよびモチベーションの向上、また地域住民への薬剤師職能のアピールの観点からも、禁煙支援のスキルがある薬剤師を認定する仕組みを設けることには一定の効果があると考えられる。また、認定のプログラムに関しては、消費者目線に立って見れば、全国一定の

基準で運用されることが望ましい。

しかし一方で、薬剤師の専門性の明示に関しては現時点で様々な意見があり、また、日本薬剤師会が示す「薬剤師に求められるプロフェッショナルスタンダード」*の考え方との整合性からも、導入にあたっては十分な検討が必要である。

*薬剤師に求められるプロフェッショナルスタンダード

日本薬剤師会が平成20年度に作成した、薬剤師が目指すべき目標に到達するための具体的な指標。特定の領域に精通した薬剤師（いわゆる専門薬剤師）を養成するための指標ではなく、ジェネラリストとしての薬剤師が習得していなくてはならない基本的な領域について分類整理したもの。

5. 地域における禁煙推進イベント等への薬剤師会の関わりについて

参加イベントの記入あり	32	
記入なし	15	秋田、埼玉、東京、神奈川、富山、福井、静岡、兵庫、鳥取、島根、徳島、香川、大分、宮崎、沖縄

地域における禁煙推進イベント等に対する薬剤師会の関わりの有無を把握する目的で、平成20年度に関わったイベントを記入いただいた。多くの場合、5月31日の「世界禁煙デー」、同時期の「禁煙週間」に併せたイベントのほか、10月17日～23日の「薬と健康の週間」に併せて開催されるイベント等で禁煙推進も併せて実施されているようであった。したがって、時期としては5月～6月と10月～11月に集中している傾向が見られた。

ほとんどの県薬で、何らかの形で地域の禁煙推進組織と連携して活動をしている様子がうかがえた。しかし、15県薬は無記入回答であった。その理由として、イベント等は市町村単位で行われることが多いことから、都道府県単位では行っていないという意味で記載されなかったケースが含まれると考えられた。そのため、無記入回答であった県のうち東京、神奈川、兵庫に実態を照会したところ、こうした取り組みは市町村単位で実施されることが多く、県薬ではその詳細を網羅的に把握していないため無記入とした、という状況が確認された。他の県薬でも同じような状況があると推測され、問2と同様、県薬を対象とした調査では実態を正確に捉えきれなかった。

6. 都道府県薬剤師会内の禁煙支援対策担当委員会等の有無

あり	32	
なし	15	秋田, 栃木, 埼玉, 新潟 (22年度より立ちあげ予定), 富山, 石川, 福井, 静岡, 兵庫 (22年度より立ちあげ予定), 鳥取, 山口, 徳島, 香川, 愛媛, 福岡

32県薬で、担当委員会が明確にされていた。委員会構成は県薬ごとに異なるため委員会名はまちまちであるが、禁煙やたばこに特化した委員会等を設置している県薬が6あった。そのほかに多かったのは健康増進や健康日本21等に係る名称の委員会が7、地域保健や地域医療等が5、公衆衛生委員会4、職能対策委員会3、などであった。

一方で15県薬では担当委員会がなかった。委員会組織の有無と禁煙支援活動の活発さが一概に一致するとは言えないが、委員会がない県薬の一部では、問5の記載がなかった県薬との一致が見られたことから、地域での禁煙支援活動の推進には、組織的なけん引役の存在が重要であることをうかがわせた。

7. 地域の医療関係者等の禁煙支援活動ネットワーク(組織)の有無

あり	19	宮城, 山形, 群馬, 神奈川, 山梨, 長野, 岐阜, 愛知, 京都, 大阪, 和歌山, 広島, 愛媛, 高知, 佐賀, 熊本, 大分, 宮崎, 沖縄
なし・記載なし	28	

19県薬から、4師会を中心としたネットワークや禁煙推進会議が結成されているとの回答があり、薬剤師会もその一員として参画していた。具体的には表のとおりであり、西日本地域で充実している傾向が見られた。

しかし、問2、問5と同様の理由で、この間においても地域での禁煙支援活動の現状を十分には把握できなかった。

問5、6、7の回答を比較すると、秋田、埼玉、富山、福井、静岡、兵庫、鳥取、徳島、香川など、会内の禁煙支援担当組織がないことと、地域での禁煙推進組織やイベント等に参画していないことに一定の関係性が見受けられた。ただし、地域の団体等との連携がなくとも会内で研修会を実施していたり、またアンケートの問いでは県薬として回答しづらいもの(問2、問5、問7)があったことから、調査結果が必ずしも地域における活動実態と一致しているとは言えない。

8. 学校薬剤師の禁煙、防煙等に関する取り組み状況

取り組みあり	38	
学校薬剤師(会)が対応	4	栃木, 群馬, 兵庫, 広島
記載なし	5	秋田, 茨城, 埼玉, 富山, 熊本

学校薬剤師の禁煙・防煙に関する取り組みは充実しており、38県薬から実施内容が報告された。ただし、各都道府県には学校薬剤師の団体である「学校薬剤師会」があり、この問いに「学校薬剤師(会)が対応」や「記載なし」と回答した県薬については、学校薬剤師会が対応しているため、(県薬としては)記載しなかったなどのケースも含むと推測される。

たばこの依存性は、薬物乱用へのゲートウェイとしての位置づけから、薬物乱用防止教育の一環として、各県薬で熱心に取り組まれていた。中でも北海道、東京、愛知、大阪、奈良、和歌山、高知、宮崎、鹿児島、沖縄においては講義用のパワーポイントなどのビジュアル資料や配付用の小冊子を作成するなど積極的な活動をしていることが報告された。

なお、日本薬剤師会学校薬剤師部会が平成19年度に行った、薬物乱用防止教育に関する学校薬剤師の使用ツールに関する県薬へのアンケート調査によると、上記以外にも長野、静岡、徳島においてたばこに関する講義用資料を作成しているとの報告がある。

これらの結果から、薬物乱用防止の一環として喫煙防止教育を行うことが、学校薬剤師の役割として認識されていることが感じられた。しかし、県薬により取り組み状況に差があり、報告内容からは、県薬や県学薬(都道府県学校薬剤師会)が教育用資料を作成していない地域においては各地区、各人が工夫をして作成しているといった印象を受けた。

学校薬剤師の活動も、日本薬剤師会のプロフェッショナルスタンダードに基づいて行われるべきであり、また喫煙防止教育に関しては専門的見地からの一定の内容を担保することが望ましく、将来的には各地域の有用な資料を共有する仕組みや、さらには共通の資材が作成されることなどが期待される。

9. まとめ

今回の調査は、県薬にとって回答しづらい問い(問2、問5、問7)があったこと等から、薬剤師の活動状況の把握としては不十分な点もあったが、調査結果からは、薬剤師全体の喫煙率調査が行われていないこと、薬剤師向けの共

通のマニュアルやガイドランスがないこと、都道府県薬剤師会の禁煙支援薬剤師を養成・認定する制度のプログラムが様々であること、地域における関係者の禁煙支援活動への参画状況に差があることなどを確認することができた。

また一方で、体系化されていないものの、薬剤師が熱心に禁煙支援に取り組んでいる実態を把握することができた。

この調査結果は、日本薬剤師会のイニシアチブのもとに、禁煙支援の分野において薬剤師がより一層その役割を果たし、国民の健康増進に貢献していくための施策を進めるにあたり貴重な資料となる。また今後において、薬科大学・薬学部での禁煙支援教育や、現場の薬剤師が必要としている支援の検討に結びつく調査を実施していくことも有用である。

今回の調査結果を踏まえて、取り組みを進めるべき施策が次のように考えられる。関係者の協力を得て、実行可能なものから優先順位を付け、出来るだけ速やかに実行に移すことが重要である。

- 1) 薬剤師向けの禁煙支援マニュアルの作成 (実践的な内容のもの)
- 2) 薬剤師の喫煙率調査 (全国, 男女別, 年齢区分別)
- 3) 各地域の有用事例, 資料等を共有できる仕組み (インターネットの活用など) の構築
- 4) 禁煙支援ができる薬剤師の質の担保と地域住民への PR 方法の検討
- 5) 薬物乱用防止教育における喫煙防止教育の取り扱いの標準化
- 6) 薬剤師の禁煙支援活動についてより詳細な実態を把握するための新たなアンケート調査の実施
- 7) 薬学教育における禁煙支援教育のあり方の検討

謝辞:

末筆ながら、本調査に協力いただいた都道府県薬剤師会に対し、厚く御礼申し上げます。

2003.4.9 理事会採択
2006.1.18 一部改定

禁煙運動宣言

私達は、国民の健康を守るため、以下のような取り組みを進め、禁煙の推進・受動喫煙の防止に貢献します。

社団法人 日本薬剤師会

1. 国民の禁煙支援に積極的に取り組みます。
2. 特に妊婦・未成年者への禁煙啓発活動を行います。
3. 薬剤師の禁煙を徹底します。
4. 薬局・薬店内の禁煙を徹底します。
5. 薬剤師会館の全館禁煙を徹底します。
6. 薬局・薬店ではたばこの販売を行いません。



わが国における受動喫煙起因死亡数の推計

片野 耕太*1 望月 友美子*3 維賀 公美子*1 祖父江 友孝*2

目的 受動喫煙は、肺がんや虚血性心疾患への因果関係が科学的に認められている。諸外国では受動喫煙起因死亡数の推計が行われているが、わが国では報告がない。本研究は、わが国における受動喫煙の人口寄与危険割合および受動喫煙起因死亡数を推計することを目的とした。

方法 先行研究から、能動喫煙と受動喫煙の曝露割合と相対リスクを抽出した。能動喫煙の曝露割合および相対リスクに基づいて、集団全体の死亡者に占める非喫煙者の割合を求め、さらに受動喫煙の曝露割合および相対リスクから受動喫煙の人口寄与危険割合を求めた。受動喫煙起因死亡数は、人口寄与危険割合を、平成20年(2008年)人口動態統計死亡数に乗じて求めた。対象疾患は肺がん、虚血性心疾患、および乳幼児突然死症候群(SIDS)とし、対象集団は、肺がんおよび虚血性心疾患については日本人女性、SIDSについては日本人全体とした。

結果 わが国の女性における家庭での受動喫煙の人口寄与危険割合は、肺がんおよび虚血性心疾患でそれぞれ6.2%および4.8%、肺腺がんが20.8%であった。女性における職場での受動喫煙の人口寄与危険割合は、肺がんおよび虚血性心疾患でそれぞれ1.9%、4.3%であった。これらにおける親の喫煙の人口寄与危険割合は、父親で36.3%、母親で14.0%であった。これらの人口寄与危険割合に基づくと、わが国の女性における受動喫煙起因年間死亡数は、家庭での受動喫煙については、肺がん1,131人、肺腺がん2,554人、および虚血性心疾患1,640人、職場での受動喫煙については、肺がん340人および虚血性心疾患1,471人と推計された。受動喫煙起因年間SIDS死亡数は、男女計で、父親の喫煙起因が61人、母親の喫煙起因が24人と推計された。

結論 わが国における受動喫煙起因死亡数は多く、女性肺がん死亡数に占める割合では米国の約4倍に相当する。米国内での喫煙対策先進国と同様に、公共の場所および職場での禁煙法制化、家庭での屋内喫煙防止対策など、受動喫煙を防ぐ総合的な対策を進める必要がある。

キーワード 受動喫煙、人口寄与危険割合、肺がん、虚血性心疾患、乳幼児突然死症候群

I 緒言

受動喫煙は、その健康影響が国際がん研究機関(IARC)、カリフォルニア州環境保健庁、米国公衆衛生総監の報告において科学的に評価されており¹⁾、肺がん、虚血性心疾患、乳幼児突然死症候群(SIDS)などの疾患は、受動喫煙との因果関係が認められている²⁾。これらの科学的評価の結果に基づき、受動喫煙に起因する死亡数の推計が、諸外国で行われている³⁻⁵⁾。わが国では、受動喫煙の健康影響については非喫煙女性の肺がんを中心に数多く報告されているが⁶⁻⁸⁾、国内レベルの受動喫煙起因死亡数については報告が乏しい。本研究では、既存資料に基づいて、わが国における受動喫煙の人口寄与危険割合および受動喫煙起因死亡数を推計することを目的とした。

*1 国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情報・統計部研究員 *2 同部長 *3 同研究所長

推計することを目的とした。

II 方法

(1) 対象疾患

対象疾患は、受動喫煙との因果関係が確立されている²⁾、肺がん、虚血性心疾患、およびSIDSとした。また、近年受動喫煙との関連が報告された⁹⁾肺腺がんも対象とした。

(2) 人口寄与危険割合

対象集団全体における受動喫煙の人口寄与危険割合は、能動喫煙と受動喫煙を組み合わせて、以下のように算出した⁹⁾。
能動喫煙の人口寄与危険割合を、次式で求めた。

$$PAF_{p,ms} = 1 - \frac{1}{1 + P_{p,ms}(RR_{p,ms} - 1)} \quad (1)$$

ここで、 $PAF_{p,ms}$: 能動喫煙人口寄与危険割合、 $P_{p,ms}$: 能動喫煙曝露割合、 $RR_{p,ms}$: 能動喫煙相対リスクである。

同様に、非喫煙者における受動喫煙の人口寄与危険割合を次式で求めた。

$$PAF_{p,ns} = 1 - \frac{1}{1 + P_{p,ns}(RR_{p,ns} - 1)} \quad (2)$$

ここで、 $PAF_{p,ns}$: 非喫煙者における受動喫煙人口寄与危険割合、 $P_{p,ns}$: 非喫煙者における受動喫煙曝露割合、 $RR_{p,ns}$: 非喫煙者における受動喫煙相対リスクである。

能動喫煙人口寄与危険割合と、非喫煙者における受動喫煙人口寄与危険割合を組み合わせ、対象集団全体における受動喫煙人口寄与危険割合を次式で求めた。

$$PAF_p = PAF_{p,ms} \times (1 - P_p) + (1 - P_p) \times PAF_{p,ns} \quad (3)$$

ここで、 PAF_p : 対象集団全体における受動喫煙人口寄与危険割合の算出においては、能動喫煙者および非喫煙者の曝露割合(P_p)および能動喫煙人口寄与危険割合($PAF_{p,ms}$)が0となる、 $PAF_{p,ns} = PAF_{p,ms}$ である。本研究では、受動喫煙の異なる曝露源(例: 職場と家庭、父親と母親)については、互いに独立であることを仮

定して個別に人口寄与危険割合を算出した。能動喫煙については、曝露割合および相対リスクのいずれも、現在喫煙のみの値を用いた。

(3) データソース

家庭または職場での受動喫煙の曝露割合については、「未成年者の喫煙実態状況に関する調査研究」平成16年度(2004年度)総括報告書の訪問面接調査の結果¹⁰⁾、新生児の父母からの受動喫煙曝露割合については、平成13年(2001年)21世紀出生児縦断調査第1回の質問票調査の結果を用いた²⁾。能動喫煙の曝露割合については、平成11年(1999年)~平成20年(2008年)の国民健康・栄養調査(2002年までは国民栄養調査)における10年間平均の成人女性喫煙率(10.7%)を用いた²⁾。

受動喫煙の相対リスクについては、カリフォルニア州環境保健庁および米国公衆衛生総監の報告書に基づき³⁾、複数の研究の統合値があればその値を、なければこれらの報告書で引用されているメタアナリシス研究の値を抽出した²⁾。肺腺がんの相対リスクについては厚生労働省コホートで報告されている値を用いた¹¹⁾。能動喫煙の相対リスクについては、日本人を対象とした先行研究に基づいて肺がん2.79、肺腺がん1.37、および虚血性心疾患3.35とした(いずれも女性における値)³⁾。

(4) 受動喫煙起因死亡数

対象集団は、肺がんおよび虚血性心疾患については日本人女性、SIDSは日本人全体とした。受動喫煙の人口寄与危険割合に平成20年(2008年)人口動態統計死亡数¹²⁾を乗じて、受動喫煙起因年間死亡数を推計した。疾患別の国際疾病分類第10版コードの定義は、肺がん:C33-C34、虚血性心疾患:I20-I25、およびSIDS:R95とした。肺腺がんの死亡数は、人口動態統計肺がん死亡数に、大阪府地域がん登録に基づく女性肺がん罹患に占める肺腺がんの割合(67.2%;1999~2003年罹患)を乗じて求めた²⁾。

表1 受動喫煙の曝露割合、相対リスクおよび人口寄与危険割合

女性	曝露割合 ¹⁾ (%)	疾患	相対リスク (95%信頼区間) ²⁾	人口寄与 危険割合 ³⁾ (%)	受動喫煙起因 年間死亡数 ⁴⁾ (人)
家庭での受動喫煙	31.1	肺がん 肺がん 虚血性心疾患	1.28(1.17-1.43) 2.08(1.07-3.68) 1.28(1.14-1.33)	6.2 20.8 4.8	1 131 2 554 1 640
職場での受動喫煙	18.2	肺がん 虚血性心疾患	1.14(0.98-1.33) 1.35(1.08-1.67)	1.9 4.9	340 1 471
新生児 ⁵⁾	63.2	SIDS ⁶⁾	1.94(1.01-2.80)	36.3	61
父親の喫煙	17.4	SIDS	1.94(1.55-2.43)	14.0	24

注 1) 暴露または曝露の受動喫煙（非喫煙成人女性のうち、「受動喫煙あり」と回答した者の割合）
2) 受動喫煙曝露割合に相対リスクを乗じた結果、女性における受動喫煙起因年間死亡数に相当する相対リスクとその95%信頼区間（上から順に肺がん、肺がん、虚血性心疾患）
3) 受動喫煙曝露割合に人口寄与危険割合を乗じた結果、女性における受動喫煙起因年間死亡数に相当する人口寄与危険割合とその95%信頼区間（上から順に肺がん、肺がん、虚血性心疾患）
4) 人口寄与危険割合に年間死亡数を乗じた結果、女性における受動喫煙起因年間死亡数に相当する人口寄与危険割合とその95%信頼区間（上から順に肺がん、肺がん、虚血性心疾患）
5) 父親の喫煙、新生児の死亡数に77.2%を乗じて求めた。
6) SIDS：乳幼児突然死症候群

III 結果

表1に、本研究で用いた非喫煙者における受動喫煙曝露割合、非喫煙者における受動喫煙相対リスク、および対象集団全体における人口寄与危険割合の推計結果を示す。わが国の非喫煙女性への受動喫煙曝露割合は、家庭の方が職場に比べて大きかった（それぞれ31.1%、18.2%）。新生児の親の喫煙率は、父親が60%を超え（63.2%）、母親は20%未満であった（17.4%）。メタアナリシス研究における受動喫煙曝露群に対する曝露群の相対リスクは、家庭、職場ともに、肺がん全体および虚血性心疾患で1.3前後であった。家庭での受動喫煙の肺がんの相対リスクは、厚生労働省コホートの結果により約2.0であった。SIDSの相対リスクは父親、母親の喫煙ともに約1.9であった。なお、本研究で用いた受動喫煙の相対リスクは、職場での受動喫煙による肺がんを除いてすべて統計学的に有意であった（ $p < 0.05$ ）。女性における家庭での受動喫煙の人口寄与危険割合は、肺がんおよび虚血性心疾患が5%前後であり（それぞれ6.2%、4.8%）、肺がんが20%を超えた（20.8%）。女性における職場での受動喫煙の人口寄与危険割合は、肺がんおよび虚血性心疾患でそれぞれ1.9および4.9%であり、父親における親の喫煙の人口寄与危険割合は、父親の喫煙で36.3%、母親の喫煙で14.0%であった。

IV 考察

本研究により、女性の肺がんにおける受動喫煙の人口寄与危険割合は、家庭での曝露が6.2%、職場での曝露が1.9%と推計された。家庭および職場での曝露が非就労者および就労者で互いに独立であると仮定すると、家庭および職場の受動喫煙の寄与は、それらの合計の8.1%となる。わが国の女性肺がん死亡における受動喫煙の人口寄与危険割合は20%と推計されているため、受動喫煙の寄与は受動喫煙の半分弱に相当すると推察される。肺がんについては、家庭での受動喫煙の人口寄与危険割合が20.8%であった。本研究で用いた受動喫煙の曝露割合10.7%および肺がん相対リスク1.37から算出すると、女性における肺がんの受動喫煙の人口寄与危険割合は3.8%であり、受動喫煙の寄与が受動喫煙の5倍以上になることとなる。米国女性における2000～2004年の受動喫煙

因死亡数は、年間で肺がん1,269人と報告されている²⁰。本研究により推計された人口寄与危険割合を2000年～2004年の日本人死亡数（人口動態統計）に適用すると、女性における受動喫煙起因年間死亡数は肺がん1,234人である（家庭曝露と職場曝露の合計：2000～2004年平均年間死亡数15,229人×(0.082+0.019)）。日本の女性肺がん全体の死亡数は米国の4分の1程度であるにもかかわらず（2000～2004年平均年間死亡数：日本15,229人、米国66,874人）、受動喫煙起因死亡数は日本と米国とでほぼ同数である。これは、日本の受動喫煙の人口寄与危険割合が米国の4倍に相当することによる（日本8%、米国2%）。受動喫煙と受動喫煙の寄与を比較すると、米国では女性でも受動喫煙の肺がん死亡における人口寄与危険割合が受動喫煙より圧倒的に大きい（それぞれ70%、2%）²⁰。一方、わが国では、女性の肺がんにおける受動喫煙および受動喫煙の人口寄与危険割合は前述のとおり、それぞれ20%²⁰および8%で、受動喫煙の寄与が相対的に大きい。受動喫煙の寄与が大きいという特徴は、中国や台湾などでも見られる²⁰。東アジアは男性高喫煙率、女性低喫煙率という共通の特徴を持っており、受動喫煙率の減少と合わせて、受動喫煙対策を積極的に進めるべき地域であるといえる。

本研究で用いた女性における受動喫煙曝露データは、2005年に実施された調査に基づく。肺がん死亡までのラグタイムを考慮すると、曝露データはさらに過去のデータを用いる方法も考えられる。しかし本研究では、過去の家庭および職場での曝露状況についての代表的性の高いデータの入手が困難であること、虚血性心疾患などラグタイムが短いと考えられる疾患もあることから、2005年のデータを統一的に用いた。わが国の男性受動喫煙率の減少傾向、および屋内喫煙環境の変化を考慮すると、受動喫煙曝露レベルは過去に遡るほど高い傾向があると推察される。

例えば、1990年および1993年にベースライン調査が行われた厚生労働省コホートでは、夫が喫煙者である非喫煙女性の割合は49.1%であった²¹。この割合を本研究で用いた曝露割合の代わりを用いると、家庭での受動喫煙の人口寄与危険割合は本研究の推計値の約1.5倍となる（肺がん9.3%、肺がん28.9%、虚血性心疾患7.1%）。受動喫煙曝露割合の測定方法については、質問票調査で「受動喫煙なし」と分類された者でも生体指標で曝露が認められることが報告されている²²。曝露割合を生体指標で定義した場合は、受動喫煙の人口寄与危険割合はさらに大きくなる可能性がある。ただ、生体指標に基づく曝露レベル別の相対リスクについてはデータが乏しいため、現状では質問票に基づく曝露割合および相対リスクを用いるのが妥当であると考えられる。

女性への受動喫煙率については、本研究では過去10年間の平均データをを用いた。わが国の女性受動喫煙率は過去20年間大きな増減なく推移しているため²³、受動喫煙率のラグタイムが推計値に与える影響は小さいと考えられる。ただ、本研究で用いた国民健康・栄養調査の喫煙率については、独居者が少ないなどのサンプリングバイアスによる過小評価の可能性がある²⁴。

の相対リスクはさらに大ききことが報告されている(父親8.49(95%信頼区間3.33:21.63), 母親4.62(95%信頼区間1.82:11.77))²⁰⁾。同室の喫煙の場合、曝露割合は小さくなるが(父親の同室喫煙35.9%, 母親の同室喫煙12.2%)²⁰⁾、相対リスクの増分の影響が大きく、同室喫煙の相対リスクおよび曝露割合を用いて求めた人口寄与危険割合は本研究の推計値の約2倍となる(父親72.9%, 母親30.6%)。

受動喫煙の相対リスクについては、本研究では米国でまとめられた総括的報告書で引用されている値を中心に用いた。本研究で用いた家庭での受動喫煙による肺がんの相対リスク1.29は、わが国での先行研究とおおむね一致している¹¹⁾⁻¹⁰⁾¹⁹⁾。肺腺がんについては、本研究で用いた受動喫煙の相対リスク(2.03)は単一の研究結果に基づいており、メタアナリシス研究で報告された受動喫煙の相対リスク(1.37)より大きい。ただ、わが国では非喫煙者の多くが受動喫煙に曝露されており、その分非喫煙者の相対リスクが高くなっていることと考えられ、受動喫煙の相対リスクは過小評価されている可能性がある。虚血性心疾患およびSIDSについては、わが国では受動喫煙との関連に関する報告が乏しいため、本研究で用いた相対リスクがわが国でも適用可能であるかどうか検証が必要である。近年、中国などを中心とした受動喫煙と脳卒中との関連が報告されており²⁰⁾⁻⁴⁾、受動喫煙と因果関係が認められる疾患は今後増える可能性がある。

文 献

- 1) IARC Working Group on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans. Tobacco smoke and involuntary smoking. IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans 2004; 83: 1-1438.
- 2) California Air Resources Board. Proposed Identification of Environmental Tobacco Smoke as a Toxic Air Contaminant: Sacramento: California Environmental Protection Agency, California Air Resources Board, Office of Environmental Health Hazard Assessment, 2005.
- 3) U.S. Department of Health and Human Services. The Health Consequences of Involuntary Exposure to Tobacco Smoke: A Report of the Surgeon General. Atlanta: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, Coordinating Center for Health Promotion, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health, 2006.
- 4) Annual smoking-attributable mortality, years of potential life lost, and productivity losses—United States, 1997–2001. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2005; 54 (25): 625-8.
- 5) Gan Q, Smith KR, Hammond SK, et al. Disease burden of adult lung cancer and ischaemic heart disease from passive tobacco smoking in China. *Tob Control* 2007; 16 (6): 417-22.
- 6) Kawachi I, Pearce NE, Jackson RT. Deaths from lung cancer and ischaemic heart disease due to passive smoking in New Zealand. *N Z Med J* 1989; 102 (871): 337-40.

V 結 語

わが国の女性における受動喫煙起因年間死亡数は、家庭での受動喫煙については、肺がん1,131人、肺腺がん2,554人、虚血性心疾患1,640人、職場での受動喫煙については、肺がん340人、虚血性心疾患1,471人と推計された。受動喫煙起因年間SIDS死亡数は、男女計で、父親の喫煙起因が61人、母親の喫煙起因が24人と推計された。わが国の女性肺がんにおける受動喫煙の人口寄与危険割合は、家庭と職場での曝露を合計すると約8%であり、米国女性の約4倍

- 7) Lee CH, Ko YC, Goggins W, et al. Lifetime environmental exposure to tobacco smoke and primary lung cancer of non-smoking Taiwanese women. *Int J Epidemiol* 2000; 29 (2): 224-31.
- 8) Makomaki Iling EM, Kaiserman MJ. Mortality attributable to tobacco use in Canada and its regions, 1988. *Can J Public Health* 2004; 95 (1): 38-44.
- 9) Vineis P, Hoek G, Krzyzanowski M, et al. Lung cancers attributable to environmental tobacco smoke and air pollution in non-smokers in different European countries: a prospective study. *Environ Health* 2007; 6 (7).
- 10) Wang JB, Jiang Y, Wei WQ, et al. Estimation of cancer incidence and mortality attributable to smoking in China. *Cancer Causes Control* 2010.
- 11) Hirayama T. Non-smoking wives of heavy smokers have a higher risk of lung cancer: a study from Japan. *Br Med J (Clin Res Ed)* 1981; 282 (6259): 183-5.
- 12) Akiba S, Kato H, Blot WJ. Passive smoking and lung cancer among Japanese women. *Cancer Res* 1985; 46 (9): 4804-7.
- 13) Inoue R, Hirayama T. Passive smoking and lung cancer in women. In: Aoki M, Hisanishi S, Tomioka S, eds. *Smoking and Health* 1987; 780 ed. Amsterdam: Excerpta Medica, 1988: 283-89.
- 14) Shimizu H, Morishita M, Mizuno K, et al. A case-control study of lung cancer in nonsmoking women. *Tohoku J Exp Med* 1988; 154 (4): 389-97.
- 15) Sobue T. Association of indoor air pollution and lifestyle with lung cancer in Osaka, Japan. *Int J Epidemiol* 1990; 19 Suppl 1 (S62-6).
- 16) Nishino Y, Tsubono Y, Tsuji I, et al. Passive smoking at home and cancer risk: a population-based prospective study in Japanese nonsmoking women. *Cancer Causes Control* 2001; 12 (9): 797-802.
- 17) Hanaoka T, Yamamoto S, Sobue T, et al. Active and passive smoking and breast cancer risk in middle-aged Japanese women. *Int J Cancer* 2005; 114 (2): 317-22.
- 18) Ozasa K. Smoking and mortality in the Japan Collaborative Cohort Study for Evaluation of Cancer (JACC). *Asian Pac J Cancer Prev* 2007; 8 Suppl (89-96).
- 19) Kurahashi N, Inoue M, Liu Y, et al. Passive smoking and lung cancer in Japanese non-smoking women: a prospective study. *Int J Cancer* 2008; 122 (3): 653-7.
- 20) Lin Y, Kikuchi S, Tamakoshi K, et al. Active smoking, passive smoking, and breast cancer risk: findings from the Japan Collaborative Cohort Study for Evaluation of Cancer Risk. *J Epidemiol* 2008; 18 (2): 77-83.
- 21) 林隆治. 「未成年者の喫煙および飲酒行動に関する全国調査(確定版)」総括研究報告書. 厚生労働省科学研究補助金健康科学総合研究事業, 2005.
- 22) 厚生労働大臣官房統計情報部, 21世紀出生児縦断調査第1回平成13年度. 東京: 厚生統計協会, 2003.
- 23) 厚生労働省のTOBACCO or HEALTH最新たばこ情報 成人喫煙率 (<http://www.health-net.or.jp/tobacco/product/pd100000.html>), 2010.4.12.
- 24) Taylor R, Cumming R, Woodward A, et al. Passive smoking and lung cancer: a cumulative meta-analysis. *Aust N Z J Public Health* 2001; 25 (3): 203-11.
- 25) Law MR, Morris JK, Wald NJ. Environmental tobacco smoke exposure and ischaemic heart disease: an evaluation of the evidence. *BMJ* 1997; 315 (7114): 973-80.
- 26) Merletti F, Richiardi L, Boffetta P. Health effects of passive smoking. *Med Lav* 1998; 89 (2): 149-63.
- 27) Wells AJ. Heart disease from passive smoking in the workplace. *J Am Coll Cardiol* 1998; 31 (1): 1-9.
- 28) Anderson HR, Cook DG. Passive smoking and sudden infant death syndrome: review of the epidemiological evidence. *Thorax* 1997; 52 (11): 1003-9.