



情報ボックス

隣接諸科学との接点を持った「リスク統計」を今こそ整備しなければならないと強調

第72回日本公衆衛生学会総会の学会長講演で
必要性訴える

第72回日本公衆衛生学会総会が10月23日から3日間、三重県で開催された。「変革期我が国の公衆衛生学の現状と課題－隣接諸科学との対話」をテーマに学会長講演に臨んだ三重大学大学院医学系研究科公衆衛生・産業医学分野教授の笹島茂氏は、政策エビデンス系統計としての「リスク統計」の必要性を指摘し、「今学会総会ではリスク統計の考え方を持って帰ってほしい」と強く訴えた。

早稲田大学政経学部で経済学を学んだ後に医学、公衆衛生学の領域に飛び込んできた笹島氏は、公衆衛生と隣接諸科学との関わりを常に意識してきたと語り、社会環境や経済要因等を対象とし社会科学との接点にある社会疫学の重要性について指摘。その具体例として、一日の労働時間が7～9時間の労働者よりも11時間以上の労働者のほうが急性心筋梗塞による死亡率が高いという研究や、電力消費量と白血球死亡率、極低周波電磁界曝露と小児白血病発症率といった研究、さらには大きな地震発生後に若い男性では過重な労働によって脳卒中リスクが10倍も上昇するといった疫学研究の成果を披露した。

そして、これらの研究経験から、国勢調査と人口動態統計の個票データなどを縦断的にリンケージさせる必要性を痛感したと強調。「これがあれば、適切な政策がつけられる。疾病リスクや死亡リスクだけでなく、少子化対策にも活用でき、たとえばどういう属性の女性が出産できていないのかといったことがわかる。そういう実情を把握できるリスク統計の整備が必要」と訴えた。

現状では、国勢調査や人口動態統計などのデータはそれぞれの目的で収集され、必ずしも相互にリンクしていない。そこで笹島氏は、「リスク統計に活用できるような早急な法整備が望まれる」と指摘。その上で、実現に向けて「リスク統計をつくり出すこと、生み出すことをみなさんと一緒にやらせていただきたい」と会場に呼びかけた。そして、そのようなリスク統計の創設、すなわち隣接する諸科学との対話があれば、「公衆衛生学の新たな変革の方向性を探ることができる」と期待を込めた。

後の投資コストを抑える上流での「早期介入」の意義 ハーバード大学のカワチ氏が行動経済学などで説明

続いて、ハーバード大学公衆衛生大学院のイチロー・カワチ氏が「健康の社会的決定要因：政策への応用」と題して基調講演。後の投資コストを抑える上で極めて有益な「上流での早期介入」の意義について説明した。

カワチ氏は、米国における肥満の社会的決定要因について、ユニークな語り口でわかりやすく解説し、食習慣に無意識に影響を与える要因としての「マインドネス・イーティング」について紹介。映画館でポップコーンのカップを大中2種類配ったところ、大カップを選択した人は中カップの人より55%（170kcal）も多くポップコーンを食べたとし、このような事態を改善するため、行動経済学にもとづいた公衆衛生的な介入の必要性を訴えた。「450g入りのスパゲッティでは一人前として平均234本しか取り出さないのに、900g入りのパッケージからは人々は平均302本も取り出す。パッケージが大きいと多めに取ってしまう傾向がある」「1950年代の食器の直径は23cmだったが、現在は28cm。直径は22%伸びただけだが、面積は55%も増えた。ところが、食品群別にセパレートした皿や線まで牛乳を入れると200kcalとなるシリアル用のブレイクファーストボールなど食器のデザインを工夫した実験では、コントロール群より体重が2.1kg減った」と語り、保健指導とは異なるアプローチの重要性を指摘した。

さらに、米国人の肥満率30%に対し、日本人の肥満率が3%程度である背景には、食事を一皿に一固まりで盛りつける米国と一品一品をそれぞれ別の食器に盛り付ける日本の「上流の文化による違い」が存在すると説明。「日本ではお菓子類が一つずつ小さなパッケージで包装されており、そういう点も影響しているだろう」との私見も加えた。

このほか、健康の社会的決定要因として重視される「早期教育」について、3～4歳時点で早期教育を行った場合、留年が少ない、高校卒業者が多い、喫煙者が少ない、肥満者が少ない、月収が高い、持ち家率が高いなどの有意な差が生じるなどと説明した。マシュマロを目前に置いて我慢をさせる「マシュマロテスト」を行ったところ、早期教育児ではそうでない子どもに比べて我慢できる場合が多いことから、「早期教育によって予防的行動を促す忍耐力が身に付く。幼少期に基礎を叩き込んでおかなければ、次のスキルは構築されない」と解説。その上で、「早期の介入は後の投資コストを下げる。最もコスト効率が良い教育戦略は、不利な状況の子どもの社会的・

知的環境に早いうちに介入することである」と述べ、より上流での介入の重要性を強調した。

保険者データの一元化とソーシャルキャピタルや都市環境等の指標で健康施策を総合的に分析評価

筑波大学の研究グループが「自治体共用型健幸クラウド」開発で記者会見

筑波大学大学院人間総合科学研究科教授で同大学発のベンチャー・株式会社つくばウエルネスリサーチ代表取締役の久野譜也氏らの研究グループは7月2日、「自治体共用型健幸クラウド」が完成したとしてNTT東日本、日本IBMとともに記者発表会を行った。

自治体共用型健幸クラウドとは、複数の自治体の国民健康保険、介護保険、さらに企業等の組合健保や協会けんぽなどの社会保険の健診データやレセプトデータを一元的に管理・分析できるICTシステムで、超高齢化によって生じる地域課題の解決をはかる健康政策の立案をサポートするツール。「健幸長寿社会を創造するスマートウエルネスシティ総合特区」に指定されている新潟県見附市、新潟市、三条市、福島県伊達市、岐阜県岐阜市、大阪府高石市、兵庫県豊岡市の7市の広域連携で実施されており、総務省による平成24年度自治体共用型健康クラウド整備の実証実験に関する請負事業の一環で行われている。

説明に当たった見附市長の久住時男氏は、「各保険者間データの一元化によって個人情報を除いた匿名化後のひもつけが可能となり、地域全体の健康状態の分析ができる」とメリットを強調。自治体では、これまで国保のデータしか把握できなかったが、これによって保険間の壁が取り払われ、地域全体の健康状態の傾向や医療費の経年変化などがつかめ、将来の健康リスクの可視化が可能となる。「協会けんぽなどがデータを提供してくれることにより、要介護者の介護費用の将来予測などが明確に推計でき、自治体としてメリットが大きい」と利点を説明した。

さらに久住氏は、このクラウドには「健幸都市インデックス」という総合評価指標による健康施策の実施効果の評価、および他自治体との比較ができる機能もあると解説。「健診データなどの身体の状況とともに、都市環境、コミュニティ活性度、ソーシャルキャピタルなどの要因を総合的に分析し、健康施策を評価することができ、有益だ」と説明した。すなわち、①身体の状況とライフスタイル、②ソーシャルアクティビティ、③スマートウエルネスシティインフラという各カテゴリーの指標での分析によって、「たとえば高血圧症が多い地区を分析すると主な移動手段が車であるといったことなどがわかり、自治体内の地域性の把握も容易になる」という。地

域性を踏まえた総合的な健康政策の立案はもちろん、その施策が効果的であったかどうか経年的なモニタリングを通じて検証でき、適切な施策の改善も可能となるとして、高い有用性を強調した。

一方、つくばウエルネスリサーチの久野氏は、このシステムを開発した経緯について、「科学的根拠にもとづいた健康づくりプログラムの提供により、見附市では3か月で4.5歳も体力年齢が改善し、4年後には医療費が1人当たり約10万円も抑制された。2,000人がこのプログラムを実施すれば良いだろうと見込んだが、実際は1,000人どまり。そこで、市民にアンケート調査を実施したところ、7:3の法則が存在することがわかった。つまり、今後の運動実施の可能性を聞いたら、約7割が実施の意向がないと答えており、この層への対策が必要だった」と述べるとともに、都道府県単位で見たときに自家用車の利用率と糖尿病との相関が見られるという先行研究も紹介し、だからこそ環境整備やコミュニティ活性度、ソーシャルキャピタル、ソーシャルアクティビティといった多様なインフラに着目した総合評価指標を有するシステムが不可欠と考えたと解説した。

世界に目を向ければ、ドイツのフライブルグ市では交通手段として、自転車、歩行、次世代型路面電車システムであるLRT（Light Rail Transit、軽量軌道交通）を位置づけ、市の中心部では自動車を制限し、駐車場も建設しない方針でまちづくりを行っている。自動車を追い出すため、車道を4車線から2車線に削減するなど運転者に「不便」な交通政策をとり、自然に歩いてしまう都市づくりを実践している。

そこで、スマートウエルネスシティ総合特区でも、「歩けるまちづくり」に力を入れるとし、たとえば自転車や歩行で移動することを重視した条例を整備した上でのライジングボラード（自動昇降式車止め）による歩ける商店街づくり、歩車共存道の整備などの試みを推進する。歩いて暮らせるまちへの転換が必要だとする久野氏は、「移動困難者の存在は、経済面はもちろん、健康面でもマイナスとなる。したがって、歩ける環境づくりが今後は重要だ。それには、単なる個人レベルの行動変容だけではなく、社会の多様な課題の解決が必要で、総合的な健康施策の実施と検証・改善のサイクルが必須。健幸都市インデックスは、分析によってわがまちがどこから取り組めば良いかを明らかにする指標でもあり、まちの強みと弱みを示せる点が重要だ。これからは人々の価値観を『便利』から『自律』にシフトさせることも大切であり、それらをこのプロジェクトで行いたい」と抱負を語った。

（記事提供＝株式会社ライフ出版社）

