

連載

社会と健康を科学するパブリックヘルス(1)
「21世紀の課題と New Public Health」

京都大学大学院医学研究科社会健康医学系専攻社会疫学分野 木原 正博

1. はじめに

公衆衛生 public health は、社会における公平な健康の実現を目指す学問であり実践であるが、社会と健康の相互関係の変化と20世紀以降の目覚ましい医学・医療の進歩に伴って、その概念も変遷してきた。21世紀の公衆衛生は、健康をめぐる様々な現代的課題の文脈の中でパラダイムシフトを求められており、それが最近、「New Public Health」という言葉で語られるようになってきた^{1,2)}。本稿では、この概念を軸に、社会と健康をめぐる現代的状況の中で、公衆衛生に求められている新しいスコープと役割について私見を述べてみたい。

2. 公衆衛生の変遷

先進国の公衆衛生は、19世紀の Sanitary Movement（衛生運動）をその近代的起源とすると考えられる。度重なる感染症流行の経験と18世紀後半の産業革命による著しい都市人口の増加に伴う生活環境の悪化が引き金となり、また当時の医学理論（ミアズマ説、後に感染説）に支えられて、各国で大規模な生活環境改善（上下水道の整備、ゴミ処理など）の動きが進み、近代における感染症激減の原動力となった。公衆衛生は、社会の仕組み全体に関わる政策的課題として、国家の強力なリーダーシップによって遂行された。臨床医学はまだ科学として確立していない時代であり、公衆衛生は、この衛生運動を通して、疾患対策の中核を担った。

こうした公衆衛生対策の成功は、感染症の減少と平均寿命の増加をもたらし、先進諸国は、「疫学転換 epidemiological transition」つまり、感染性疾患優位から慢性疾患優位への疾病構造の変化を経験することとなった。この疫学転換が進む中で迎えた20世紀は、医学・医療の急速な進歩に特徴付けられる時代であった。抗生物質の開発、消毒法の改善、新たなワクチンの開発などによって、感染性疾患の減少はさらに進み、疫学転換がほぼ完成した先進諸国では、慢性疾患が、保健医療政策の中心的課題となった。そして、20世紀の先進国では、公的な健康保

険の導入が本格化するという保健医療の歴史におけるもう1つの革命的な出来事も起きた。これにより保健医療は、国家システムの中に系統的に組み込まれることとなり、国家予算において重要な位置を占めるようになった。20世紀の後半（第二次世界大戦後）になると、臨床医学は診断法や手術技術、治療薬において目覚ましい発展を遂げ、慢性疾患についても、死亡率が低下し、先進国は本格的な高齢化社会に突入することとなった。公衆衛生は、栄養状態の改善、母子保健の向上、慢性疾患の管理、新興・再興感染症のコントロールといった分野が活動の主体となり、個の健康は臨床医学、集団の健康は公衆衛生と、臨床医学と公衆衛生は異なる医学のカテゴリーとして分離していき、臨床医学の華やかな進歩に大きな期待が集まる中で、公衆衛生が軽視される傾向が生じた。ただ、20世紀は、公衆衛生の分野では、健康の国際格差の拡大や疫学的研究の進歩を背景に、アルマアタ宣言やオタワ宣言（ヘルスプロモーション）に象徴されるように、健康の社会経済文化要因の理解が進み、公衆衛生の新たな理論的基礎が築かれた時代でもあった。

しかし、21世紀になって公衆衛生を巡る認識に大きな変化が生じつつある。それは、20世紀を通じて進行した健康と保健医療システムの均衡の矛盾が、近未来に破綻する可能性が生じてきたからである。その要因としては、人口の高齢化の進行、慢性疾患の増加、新興・再興感染症の出現、先進医療による医療の高額化、これらの掛け算としての医療ケアコストの増大がある。健康保険や社会福祉制度への負担は、限界に達しつつあり、このままでは健康の平等の実現という医学・医療の目的は危機に瀕することとなる。先進国だけではない。途上国でも、基本的環境衛生の整備が不十分なまま、高齢化とライフスタイルの変化による慢性疾患の増加が進んでおり、依然深刻な感染症と相俟って、健康問題は先進国よりはるかに複雑化しかつ困難化しつつある。医療供給体制は現在でもニーズをはるかに下回っており、これ以上の疾患負荷は保健医療体制の崩壊や社

会の不安定化を招きかねず、それに伴う経済的影響や制御不可能な感染症流行の発生が生じれば、グローバル化の進んだ今日、先進国もその影響を免れることはできない。また、地球規模の気候変動や環境破壊による影響は、先進国、途上国を問わず、健康に深刻な影響を与えると予測されている。

こうした背景から、健康増進や疾病予防、患者の早期発見による医療コストの削減、効果的で効率的な医療の実現を社会全体として系統的に実施することが不可欠となった。つまり、公衆衛生には、集団の疾病予防や健康増進にとどまらず、個人を対象とした医療、リハビリ、介護をも包括して、保健医療福祉全体を包括的に扱う学問へのパラダイムシフトが求められている。これが、最近、「New Public Health」という概念が語られるようになった背景である。New Public Healthでは、こうした包括性のゆえに、社会科学的理論や方法を取り入れた学際性の必要性、コミュニティ参加、政治的関与、他の関連分野との連携を求めている。

3. New Public Health のスコープ

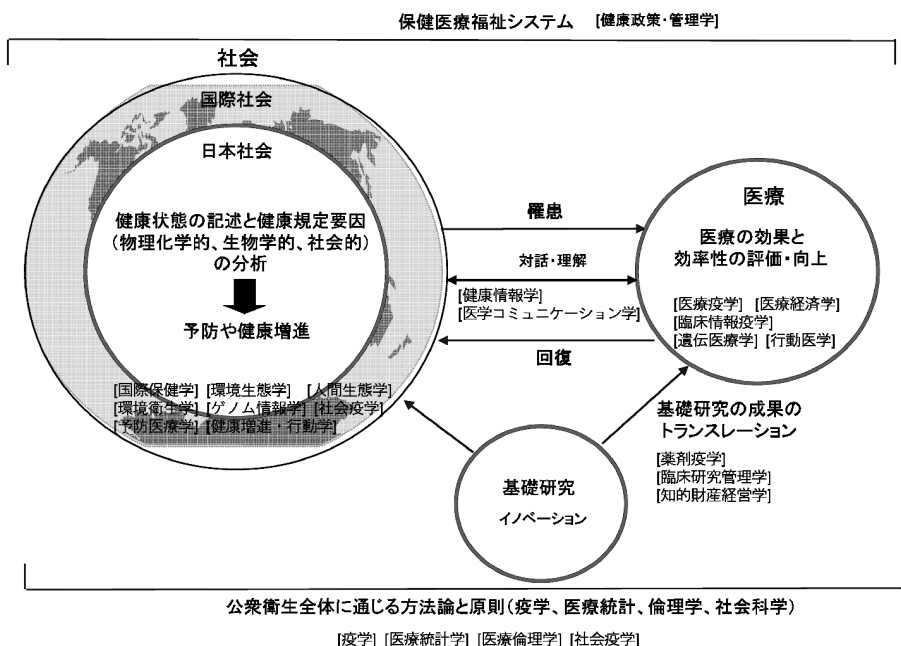
では、現代の公衆衛生には、具体的には、どのような内容が求められているのだろうか？図1は、筆者の考えを含めてNew Public Health のスコープを示したものである。

まず、人間集団における健康状態の記述と健康規定要因を分析する役割がある。そのために疫学と医療統計学という量的方法論が必須であり、疾病やリ

スク要因の頻度を継続的に測定するための良質の疾病統計やサーベイランスが政策的に必要である。そして、健康の社会文化的側面を探求するための質的方法も不可欠である。量的方法と質的方法を組み合わせることで初めて、健康の社会文化的特質をより正確に知ることができ、その集団や社会に適切で有効な予防や健康増進のあり方が明らかとなる。健康の規定要因には、物理化学的要因、生物学的要因（病原体、遺伝素因）、社会的要因（経済、環境、心理、行動、文化、ソーシャルキャピタル）があり、それらに対応する領域が必要である。一方、予防や健康増進のためには、医学的・環境衛生学的アプローチとともに、社会科学的なアプローチが求められる。具体的には、行動の心理的背景を明らかにするための行動科学、心理学、実際に行動変容を導くためのソーシャルマーケティングや教育理論、コミュニケーション理論、メディア学、プログラム評価の研究デザインなどの知識が必要であり、ITで高度にネットワークされた現代社会では、ソーシャルネットワークサービスなどのIT技術に関する知識も必要となってきている。

一方、医療においては、医療行為の効果や効率性を評価し、最善の医療を最小のコストで提供することを可能とするための方法論として、臨床疫学、医療経済学が必要であり、また検診、受診、服薬へのコンプライアンスを高めるための方法論として、社会科学的な方法はここでも不可欠である。また、医療の高度専門化と情報過多が進む現代においては、医

図1 New Public Health のスコープ



注：括弧内は京都大学社会健康医学系専攻に存在する分野名もしくは研究分野

学・医療界と社会の間のコミュニケーションの円滑化や文化的橋渡しも、重要な課題となっており、健康情報学、医学（科学）コミュニケーション学といった研究分野が求められている。さらに、基礎医学の成果を社会や臨床医学に橋渡しする領域として、トランスレーショナルリサーチも最近注目を集めている分野であるが、臨床試験、市販後調査などは、公衆衛生的方法論と関心の範疇にある。そして、最後に、保健医療システムを経済、組織、政策の側面から研究する領域として、健康政策・管理学、すべての公衆衛生的活動の倫理的原則を扱う領域としての医療倫理学、保健医療問題を地球的視野から扱う国際保健学などの領域が必要である。

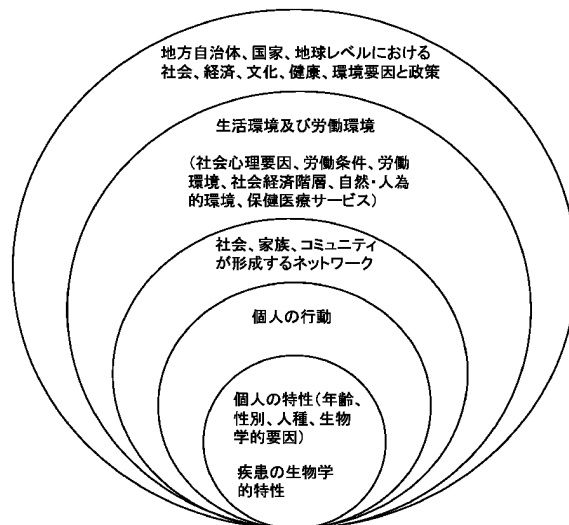
図1には、京都大学に設置された公衆衛生大学院 school of public health である社会健康医学系専攻の分野構成も示してあるが、New Public Health のスコープに重なる戦略的配置がなされている。

4. 新しい公衆衛生の役割

こうした多様な内容は、公衆衛生だけで担うには広すぎると思われるかもしれない。しかし、健康にフォーカスして多様な領域を有機的に統合し、方向性と解決の戦略を示すことができるのは、基礎医学でも、臨床医学でもない。もちろん医学以外の分野でもなく、またこれまでの歴史が示すように、政治や行政だけに頼るわけにもいかない。恐らく公衆衛生だけが、その役割を担える唯一の領域と考えられる。

欧米の公衆衛生大学院の教育内容には、こうした役割の変化を反映する努力が続けられている。米国の Institute of Medicine は、2002年に、“*The Future of Public's Health in 21st Century*”, 2003年に“*Who Will Keep the Public Healthy? Educating Health Professionals for the 21st Century*”という報告書を出し^{3,4)}、エコロジカルな健康概念（図2）⁵⁾に立って、8つの領域、すなわち、コミュニケーション、コミュニティに根ざした参加型研究、文化的能力 cultural competency、倫理、ゲノム学、グローバルヘルス、情報学、法律、政策に関連する内容を、公衆衛生教育に含めることを提言した。これに基づいて、米国公衆衛生協会は、公衆衛生学修士（Master of Public Health [MPH]）のための core competency model（必須能力モデル）を作成しているが、そこには、基礎生物学からグローバルヘルスに至るスコープと、個人を扱う医療から社会集団の健康に至るスコープが明示される中で、生物統計学、疫学、環境科学（物理、化学、生物）、健康政策・管理学、社会・行動科学、コミュニケーション・情報学、多様性と文化、

図2 エコロジカルな健康概念



注：文献5より一部改変

公衆衛生基礎医学、プログラム計画、システム思考、リーダーシップ、プロフェッショナリズムと幅広い領域がカバーされている⁶⁾。一方、欧州公衆衛生大学院協会でも、core competency modelの作成が進められており、方法論（疫学、生物統計学、質的方法等）、社会環境（経済、社会心理、行動、文化）と健康、物理・化学・生物学的要因と健康、健康政策・組織・管理・経済、健康増進と予防、その他（戦略立案、哲学・倫理、プロジェクト開発、IT技術等）などのカテゴリーにまとめられつつある。米国に比べると質的方法や社会科学がより重視されている感があるが、基本的な問題意識は米国のモデルと共通しており、カバーされている内容にも大きな違いはない^{7,8)}。いずれにも共通するのは、従来の公衆衛生の枠組みを超えた高い学際性であり、教育対象も医学領域を超えた幅広い層が想定されていることである。現代のヘルスニーズに応えるために、公衆衛生がどのように適応し変化すべきであるかが、これらの教育モデルとその成立のプロセスにもよく示されている。

5. 最後に

以上、公衆衛生の概念の変遷と、21世紀の公衆衛生に求められているパラダイムシフトについて論じてきた。公衆衛生は、社会と健康を科学することを通じて、社会における健康の平等 (equity of health) の実現を目指す学問・実践であり、社会と健康の関係が変化すれば、それに応じてその概念が変化するのは当然のことである。New Public Health という包括的公衆衛生概念の出現は、その意味で必然的な

ことであり、逆にもし変化することができなければ、公衆衛生は、その存在意義自体が問われることになるだろう。

しかしとは言え、公衆衛生が政治や行政にとって代わって予防・健康増進から保健医療システムの管理・運営の全てを担えるわけではない。New Public Health が求めていることは、公衆衛生が、「全ての人に健康を Health for All」という目的を21世紀に実現するのにふさわしい総合科学として、その内容の拡張と新たな統合性を獲得することである。そして、それを通して、目的実現に必要な社会のあらゆる領域を「健康」というキーワードで橋渡しし、引き付けることのできる強い引力を持つ「核」としての存在となることであろう。最近、“*Health in All for Health for All*”というレトリックがよく使われるが、21世紀の公衆衛生に求められているのは、まさにその触媒としての役割に他ならないと思われる。

文 献

- 1) Tulchinsky TH, Varavikova EA. The New Public Health, Second Edition. New York: Academic Press, 2008.
- 2) Baum F. The New Public Health Third Edition. Australia and New Zealand: OUP, 2007.
- 3) Committee on Assuring the Health of the Public in the 21st Century, Institute of Medicine. The Future of the Public's Health in the 21st Century. Washington, DC: National Academy Press, 2002.
- 4) Committee on Educating Public Health Professionals for the 21st Century, Institute of Medicine. Who Will Keep the Public Healthy? Educating Health Professionals for the 21st Century. Washington, DC: National Academy Press, 2003.
- 5) Shortell SM, Weist EM, Sow MS, et al. Implementing the Institute of Medicine's recommended curriculum content in schools of public health: a baseline assessment. Am J Public Health 2004; 94: 1671-1674.
- 6) Calhoun JG, Ramiah K, Weist EM, et al. Development of a core competency model for the master of public health degree. Am J Public Health 2008; 98: 1598-1607.
- 7) Birt CA, Foldspang A. Public health capacity building-not only the property of the medical profession. Eur J Public Health 2009; 19: 232-235.
- 8) Foldspang A (Ed). Provisional lists of public health core competencies. European Public Health Core Competencies Programme (EPHCC) for public health education. Phase 2. ASPHER Series No. 4. Brussels. ASPHER, 2008. Available at: <http://www.aspher.org/pliki/pdf/asphercompetenciesprogrammephase2report.pdf>. (2010年11月24日アクセス可能)