Books

今号のテーマを深めるために

『疫病と世界史　上・下』

ウィリアム・H. マクニール著、中公文庫、2007 年

疫病は、私たちが考えているよりもずっと根深いところで、人類の歴史と社会とを規定してきた。このことは、人類が狩猟者として地上に出現した時代から、公衆衛生が普及した今日に至るまで一貫した事実である。歴史学者のマクニールは本書で、感染症問題を切り口としながら、人間と自然との関係の問い直しに挑む。

『釜ヶ崎のススメ』

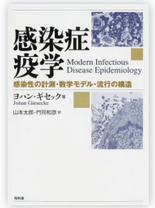
原口剛・稲田七海・白波瀬達也・平川隆啓編、洛北出版、2011 年

釜ヶ崎について知ることは、ホームレス、日雇労働、生活保護といった問題について知るだけではなく、戦後日本社会を理解するための、もうひとつの視点を獲得することだと思う。釜ヶ崎に関心を持つ人の最初の一冊として、自信を持っておすすめできる本。

『Ending Neglect: The Elimination of Tuberculosis in the United States』

Lawrence Geiter, National Academies Press, 2000

1970 年代から 80 年代にかけて、アメリカ合衆国では、各州や都市の公衆衛生当局の結核対策が縮小され続けた。その結果は結核の再流行という事態であった。本書は「忘却」を乗りこえて結核の制圧に取り組むべきだとする米国医学研究所 (IOM) の報告であり、政治的なコミットメントと市民の関与、そしてグローバルな取り組みの必要性を訴える。



『感染症疫学―感染性の計測・数学モデル・流行の構造』

ヨハン・ギセック著、昭和堂、2006 年

目に見えないウイルスや細菌などの病原体が、人間社会の中でどのように「ふるまう」か。このことを理解する上で、感染症疫学は重要な知見を提供してくれる。本書は、初学者を悩ませる感染症疫学の専門用語を的確に定義するところから始まり、基礎的な分析手法や、応用的な研究のデザインに至るまで、他分野の研究者にも比較的わかりやすく解説してくれる。

京都大学グローバル生存学大学院連携プログラム

幅広い知識と深い専門性、柔軟な思考力と人間的な魅力を合わせ持ち、様々な社会においてリーダーとして活躍する人材を養成することは、京都大学の使命であるとともに、社会の強い要請でもあります。

「グローバル生存学大学院連携プログラム」は、京都大学の９つの研究科と３つの研究所が推進する、新しい大学院教育システムです。現代の地球社会では、①巨大自然災害、②突発的人為災害・事故、③環境劣化・感染症などの地域環境変動、④食料安全保障などの危険事象や社会不安が広がっています。グローバル生存学大学院連携プログラムでは、これらの諸問題をカバーする「グローバル生存学」（Global Survivability Studies）という新たな学際領域を開拓し、

1）人類が直面する危機を乗り切り、人間社会を心豊かにし、その安寧に貢献するという使命感・倫理観にあふれた人材
2）自らの専門性に加えて幅広い視野と知識・智恵によって的確に対策を行うことのできる判断力・行動力を備えた人材

を育成しようとするものです。

※本プログラムは、文部科学省・日本学術振興会より公募された博士課程リーディングプログラム（いわゆるリーディング大学院）において、京都大学の防災研究所を含む3つの研究所と9つの研究科が安全安心分野で提案し、平成23年12月に採択された新しい大学院教育システムです。

グローバル生存学大学院連携プログラムで学ぶためには

グローバル生存学大学院連携プログラムに参画するいずれかの研究科・専攻の博士前期課程に入学した者がこのプログラムに応募できます。詳しくは、本プログラムのウエブページを見てください。
http://www.gss.sals.kyoto-u.ac.jp/

学際トーク・カフェ　第2号
2013年7月4日　初版発行

発行：京都大学グローバル生存学大学院連携プログラム

このリーフレットに対するご意見、お問い合わせは西 真如（nishi@jafore.org）までお願いします。
グローバル生存学大学院連携プログラムに関するお問い合わせは、ユニット事務局までお願いします。
京都大学グローバル生存学大学院連携ユニット
606-8302　京都市左京区吉田牛ノ宮町4日本イタリア会館内205号室　tel :075-585-7111

※このリーフレットは、グローバル生存学に関連する学術的なイシューを、わかりやすく解説する目的で企画・発行するものです。
掲載されている記事の内容は、京都大学および京都大学グローバル生存学大学院連携ユニットの見解を代表するものではありません。

編集協力：本間咲来
デザイン：高倉 薫
印　　刷：スイッチ．ティフ

学際トーク CAFE

Trans-Disciplinary Issues in Brief

No.02

京都大学 グローバル生存学大学院連携プログラム
Inter-Graduate School Program for Sustainable Development and Survivable Societies

今号のテーマ：

人類は感染症を克服できるか？

人間の文明と感染症

「肥沃な三日月」地帯の西半分にあたるレバント地方は、人類が最初に農耕を営むようになった場所のひとつである。近年、古人口学という分野の研究者たちが、先史時代のレバントに生きた集団の出生率や平均寿命の推計をおこなうようになった。その結果は意外なもので、レバントでは農耕の開始にともなって、女性の平均死亡年齢が５歳も低下したと考えられている。

これはおそらく、人類の歴史のなかに、感染症の問題がどれほど深く埋め込まれているかを示す一例である。レバントの女性の死が早まったのは、この時期に出生率が上昇したため、つまり女性がより多くの子どもを産むようになったためだと考えられている。農耕をはじめた人々はたいてい、集団で定住することになる。そして狭い範囲に多くの人間が生活すると、感染症が流行しやすくなる。実際、レバントの遺跡で発見された古い人骨の研究から、農耕を開始した集団で感染症の罹患率が上昇したことがわかっている。農耕・牧畜を営むようになった人類は、麻疹（はしか）や天然痘などの感染症の流行に悩まされるようになった。とりわけ幼児は、感染症による死亡率が高い。感染症によって失われた人口を補い、農耕に必要な労働力を維持するために、古代レバントの女性は自らの健康を犠牲にして、多くの子どもを産むことを強いられたのかも知れない（注 1）。

人類は感染症を克服できるか？

infectious disease

tuberculosis
malaria
HIV

結核・マラリア・HIV

公衆衛生の改善によって乳幼児の死亡率が大きく低下したのは、18 世紀よりもあとのことである。近代医療の展開は、人類と感染症との関係を大きく変えた。とりわけ 1960 年代は、人類にとって希望の時代であった。多くの医療専門家が感染症の問題は「終わった」と考えるようになっていた。不治の病であった結核は、強力な抗生物質により治癒が可能になった。DDT（殺虫剤の一種）が開発されたことで、マラリアのように昆虫が媒介する感染症の影響も、一時は目に見えて減少した。

ところが現在、私たちが直面している現実は厳しいものであり、感染症のない未来はむしろ、人類の手の届かないところへ遠のいてしまったように見える。人類は感染症を終わらせられなかったばかりか、都市への人口集中や活発な人の移動が、感染症の流行にますます適した状況を作り出している。南アフリカ共和国では、1990 年からおよそ 15 年間のうちに、平均寿命が 10 歳以上も低下した。同国の人口はおよそ 5,200 万人であるが、そのうち 560 万人が HIV に感染していると推定される。これほど感染が拡大した理由については諸説あるが、貧しい農村から都市へと出稼ぎを繰り返す人々の移動が一因と考えられている。世界では、年間約 180 万人が HIV 感染症によって死亡している。結核やマラリア対策も難航しており、HIV とあわせた「三大感染症」の死者は、全世界で年間約 400 万人にのぼる。WHO の統計によれば、この 3 つの疾患だけで人類の死因の 7% を占める（注 2）。

予防としての治療

近年では安価な HIV 治療薬が普及したことで、南アフリカ共和国の平均寿命は急速に回復へと向かっている。HIV 感染症はもはや死の病ではないが、しかしそれは人類が HIV の制圧に成功しつつあるということとは違う。現在の HIV 治療薬は、ウイルスの増殖を抑えることで免疫力の低下を防ぐが、ウイルスを人間の体内から完全に取り除くことはできない。様々な感染予防の対策が取られた結果、HIV に新たに感染する者の数は世界的に減少しているが、人間の性行動をコントロールするのが困難である以上、性行動を通じた新規感染を防ぐのは容易ではない。実際、アフリカ東部のウガンダ共和国では、1990 年代に徹底した予防教育をおこない HIV 感染の拡大防止に成功したと思われたが、現在でも年間約 15 万人が、新たに HIV に感染している。現状では、人類は何とか HIV と共存する道を見出したというのがせいぜいであろう。

ところが 2009 年になって、HIV を 10 年あまりのうちにほぼ制圧する方法があるという論文が、著名な医学雑誌である *The Lancet* に掲載され、多くの専門家に衝撃を与えた（注 3）。HIV 感染症の流行は通常、最初の 10 年間に急速に拡大する。そのあと何も対策を取らなければ、数十年にわたって新規感染率が高い状態で固定される（図 1 のグレーの線）。HIV 新規感染率というのは、ある集団の中で 1 年のうちに新たに HIV に感染する者の割合である。従来の対策では、この割合をある程度下げることができるが、やはり高い状態で固定されてしまう（青色の線）。しかしグラニチ博士らの研究者グループが提案する対策をとれば、一挙に緑色の線のところまで新規感染率を下げられるというのである。

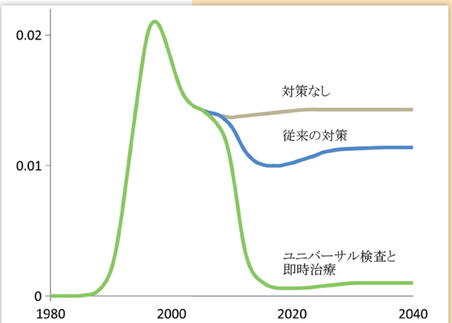
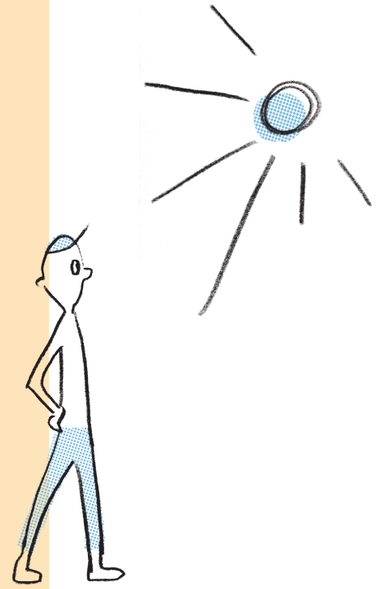


図 1　グラニチ博士らの数理モデルにもとづく HIV 新規感染率の予測
出典：Granich et al.2009 の Figure4 をもとに作成

prevention

その対策というのは、画期的な HIV 予防ワクチンの開発とかではないし、人間の性行動をコントロールする未知のプログラムでもない。グラニチ博士らが着目したのは、予防としての治療という考え方である。治療薬を適切に服用している HIV 陽性者の場合、体内のウイルス量が非常に低く抑えられることで、他人にウイルスを感染させる可能性がそれだけ低くなる。HIV 感染のリスクがあるすべての者に検査の機会を提供し（ユニバーサル検査）、陽性であることが判明した者には即座に治療をおこなう対策を、全世界で同時にそして徹底的にやれば、新規感染率は劇的に減り、HIV の流行は早期に収束するというのである。

実は感染症対策において、治療が最大の予防策になりうるということは、過去の結核対策の経験からも知られている。つまりそれ自体は、さほど目新しい手法ではない。グラニチ博士らの研究が画期的であるのは、HIV 対策において、彼らの提案する方法が最も費用対効果に優れていることを、数理モデルを用いて証明して見せたことにある。実は専門家のあいだでは、治療をやみくもに拡大するよりも、安全なセックスについての教育を徹底するほうが効果的で安上がりだという意見も根強かった。しかしグラニチ博士らは、過去のデータを徹底的に調べた上で、「ユニバーサル検査と即時治療」の効果と費用とを予測する数学的なモデルをつくりあげた。この対策を実施するには、南アフリカ共和国だけで年間数千億円という巨額の資金が必要になりそうである。しかし流行が収束すれば、必要な資金もそれだけ少なくなる。「ユニバーサル検査と即時治療」は、短期間で劇的な効果をあげることによって、長い目でみれば結局は安上がりになるというのである。



理論と臨床

Clinician's perspective

グラニチ博士らの数理モデルは、HIV 感染症の克服へと人類を導くのだろうか？ニューヨーク市内の病院で HIV を含む感染症の治療にあたっているズーガー医師は、「エレガントな理論にもとづく戦略が、臨床の場では全く役に立たないこともある」という観点から、グラニチ博士らが提案した数理モデルに疑問を投げかけている（注 4）。理論的に克服できるはずの感染症への対策が、なぜ現場で難航するのか。この問題を突きつめようとする研究者は、感染症の予防や治療に関する知識、つまり狭い意味での公衆衛生や疫学の知識では解決できない多くの問いが、そこに含まれていることに気づくだろう。この厄介な問題に取り組む道のりのひとつは、人間の社会と感染症との関係を、もういちど見つめ直すところから始まる。今回はふたりの研究者との対談を通して、感染症問題は人間の社会にどのように埋め込まれているのか、人間が抱えている問題を解決するための社会的な知とは何か、という問いについて考えてみたい。

（西 真如／京都大学グローバル生存学大学院連携プログラム特定准教授）

（注 1）先史時代のレバントにおける農耕と感染症、出生率については、斎藤修「人類史における最初の人口転換―新石器革命の古人口学」（杉原薫・脇村孝平・藤田幸一・田辺明生編『講座生存基盤論 1 歴史のなかの熱帯生存圏』京都大学学術出版会、79-107 頁）に詳しく論じられている。

（注 2）Global Burden of Disease Statistics, World Health Organization [http://www.who.int/evidence/bod].

（注 3）Granich, R. M. et al. 2009. Universal voluntary HIV testing with immediate antiretroviral therapy as a strategy for elimination of HIV transmission: a mathematical model. *The Lancet* 373 (9657): 48–57. なおグラニチ博士らの研究グループが提案する「ユニバーサル検査と即時治療」モデルについて、ここではかなり思い切って単純化した説明をしていることをお断りしておく。このモデルに関心のある人は、ぜひもとの論文をあたってほしい。

（注 4）Zuger, A. 2012. A skeptic looks at "test and treat". *Journal Watch HIV/AIDS Clinical Care* [http://aids-clinical-care.jwatch.org/cgi/content/full/2012/409/1].

Talk & Talk

聞き手：西 真如

釜ヶ崎のホームレス者にみる 結核感染と社会

1 高鳥毛敏雄 Toshio Takatorige

関西大学社会安全学部教授。専門は公衆衛生学、健康政策学、結核対策、感染症政策。結核の克服をライフワークとし、医師、公衆衛生行政官、研究者として大阪の結核問題に取り組んできた。

大阪市西成区のいわゆる釜ヶ崎（あいりん地区）には、日雇労働者向けの簡易宿泊所が集中している。近年では、いわゆるサポーティブハウスのように、ホームレス者に住居を提供するサポート付共同住宅も増えており、路上で生活する人の数は減ってきた。写真近景は釜ヶ崎の簡易宿泊所群。遠景には日本で最も高いビルとして建築中の「あべのハルカス」も見える。撮影：高岡伸一氏

西　グラニチ博士らの研究グループは、数理モデルを用いてHIV パンデミックを収束させる見通しを示し、注目を浴びました。世界の多くの人々に希望を与えた素晴らしい研究と思いますが、他方で現場の医師からは、ほんとうにこのとおりにゆくのかと厳しい視線も向けられています。今回、結核問題をライフワークとされてきた高鳥毛先生の研究室にお邪魔したのは、感染症問題を「終わらせる」ことの難しさを、誰よりもご存じだろうと考えたからです。

高鳥毛　同じ感染症でも、結核と HIV とでは大きく違う点がある、ということを最初に確認しておきましょう。結核は、6 から 9 ヵ月のあいだ治療を続けることさえできれば、現在の治療薬を用いて完治できる病気です。これに対して HIV 感染症は今のところ、生涯にわたって治療薬を飲み続ける必要がある。治療管理を要する期間がずいぶん違うということです。

西　ニューヨークの病院で HIV 感染症の治療にあたっているズーカー医師は、服薬アドヒアランスの確保をとりわけ問題にしているようです。つまり医師に処方された薬剤を、患者が正しく継続的に服用するかどうかという問題です。グラニチ博士らは、とにかく HIV に感染した人を早期に発見して、治療薬を渡せば、たいていの人はきちんと薬を飲んでくれるだろうという前提でモデルを構築している。ところがズーカー医師のところにやってくる患者の中には、期待どおり正確に服薬してくれる人もいるにはいるけれど、うつ症状を抱えていて服薬が途切れがちになるとか、医師への不信から勝手に薬を中断してしまうといった人が、驚くほど多いといいます。こうした現実に目を向けない限り、HIV 感染症は収束しないだろうというのが、ズーカー医師の意見です。

高鳥毛　結核の場合は、1960 年代に優れた治療薬が開発されたことで、医者のあいだでももう結核の問題は解決したという考えが広がりました。医師が結核をライフワークにするなんてありえない、という風潮すらあった。さっきも言ったように、一定の期間だけ治療すれば治癒する病気になったわけですからね。ところが結核問題は収束したどころか、日本は今でも結核の中蔓延国とされています。私は 2003 年から 2005 年までのあいだ、仲間と一緒に大阪でホームレス者の結核検診に取り組んできました。企業のリストラや公共事業の減少のために失業し、路上で生活する人が増えていたときのことです。当時はホームレス者を 100 人検診すると、2 人か 3 人は結核患者と診断される状況でした。日本国内での患者発見率は 0.005% なので、その数百倍の割合で患者が見つかったのです。最初は検診だけでしたが、患者を発見するだけではダメだ、ホームレス者の結核治療を何とかしなければ、ということになり、ヘルスサポート大阪（HESO）という NPO 法人の設立につながりました。放射線技師や看護師、保健師などの資格を持ったスタッフが無料検診を実施し、そして治療中の患者の見守りや服薬指導にあたってきました。

西　実は HESO の方々のお話も伺ったことがあるのですが、患者さんが 6 ヵ月なり 9 ヵ月の服薬治療を終えるまでのあいだ、スタッフが毎日のように患者さんのもとを訪問して服薬を確認する取り組みを、根気強く続けてこられたのですね。

ところがホームレスのままでは適切な治療が受けられないので、場合によっては信頼できるアパート経営者に紹介して居場所を確保したり、しかし収入がなくては家賃が払えないので、生活保護を受給できるよう役所に掛けあったこともあると聞きました。なるほど結核対策というのは、そこまでするのかと。検査して薬を処方すれば治るという理解では、結核対策は成立しないということが、よくわかりました。こんな取り組みが、もっと広がらないのはなぜでしょう？

高鳥毛　日本は明治以来、結核対策に国を挙げて取り組んできた歴史がある。現状でも、結核対策に必要なお金も人材も組織も、みんな揃っているんです。だから新しく予算をつけたり、制度をつくったりしなくても、結核対策を一歩も二歩も進めることができるはずです。それなのに、実際にホームレス者であるとか、困難な状況に置かれている人たちの結核対策をやりましょうということになると、取り組みがなかなか前に進まないところがある。それはなんでだろうと考えはじめると、ぼくなんかも途方に暮れてしまうんだけどね…。

西　何が問題ですか？

高鳥毛　たとえば日本の大きな都市では、何十人も保健師を抱えている。この保健師さんたちが結核患者と向き合ってくれるだけで、だいぶ状況は変わるはずです。ところが最近の保健師さんたちは、役所や保健所にこもって事務仕事ばかりやらされている。ちょっと見たところ、一般の行政職員とほとんど見分けがつかないくらいです。以前は積極的に家庭訪問などをやって、埋もれた健康問題を掘り起こしていくというのが保健師さんの役割とされた時代もあったのですが、今はそれができないようになってしまった。これは個々の保健師さんの意識の問題というよりも、日本の公衆衛生システムそのものが、人間が抱えている問題を見ないようになってしまっていると感じています。

西　どうしたら良いですか？

高鳥毛　地方行政のトップ、つまり知事さんとか市長さんの意識が変われば、その地域の公衆衛生も変わるのではないかと考えたこともあったんだけども、どうもそれだけではダメらしい。いくら上から言っても、変わらないものは変わらないんですよ。それで最近は、われわれの社会が持っている知識のあり方が問題ではないかと考えるようになりました。日本は明治以来、欧米から公衆衛生の知識や仕組みを輸入することで、結核対策をはじめ疾病を予防し、人々の健康を増進するための制度を築いてきた。でも公衆衛生というのは、個々の専門家が持っている知識も大事だけれども、ほんとうは社会に根づいた知が重要なんです。結核対策の仕組みをつくるとか、そのための予算を措置するとか、制度づくりに関することは、優秀な官僚を欧米の研究機関に留学させれば、専門的な知識として持ち帰って来ますよ。でもそれだけでは、人の問題を処理できない。社会に根づいた知がないところでは、人間が抱えている問題を解決することができないんです。

大阪の街角で定期的に開催される、無料の健康相談会。ホームレス者をはじめ健康保険のない人たちや、ひとり暮らしの高齢者の健康を守る重要な窓口となっている。ふらりと立ち寄って、おしゃべりに興じる高齢者の姿も見られる。この健康相談会を主催するココルームは、表現とアートを切り口に釜ヶ崎のまちづくりに取り組むユニークな活動を続けながら、健康問題にも一役買っている。写真提供：NPO 法人「こえとことばとこころの部屋」COCOROOM

西　社会に根づいた知というのは、どういうことでしょうか？

高鳥毛　そうですね、ちょっと違う言い方をすれば、人を中心において、その人が抱えている問題を解決するために、いろんな専門家が一緒になって働く、というような合意が社会的に共有されているかどうかということです。実は病院の中に限っていえば、日本の病院でもあたりまえにやっていることなんですよ。患者さんが病院に運ばれてきたら、そのまわりにいろんな専門を持ったスタッフが集まってきて、患者の治癒という目的のために、一緒になって働くわけです。病院の組織に患者が合わせるのではなく、患者の抱えている問題に応じて、それぞれ専門的な知識を持った医師や看護師、その他のスタッフが動きまわる。ところが病院から一歩でたところでは、対応の仕方がまるきり違う。結核検診は保健所、治療は結核専門病院、生活保護の申請は区役所、というふうにはっきり仕事がわかれていて、患者の問題を解決するために一緒に働くという発想はない。そこでこれからは、患者中心の公衆衛生行政にしましょうということを、いろいろなところで働きかけてきたのですが、残念ながら身に染みてわかったのは、いったん出来上がった制度を変えることは、あまりにも難しい。だから最近は、せめて結核の問題が深刻なところだけでも、結核センターのようなものを設置しましょう、そして結核患者が必要とするサービスをワンストップで提供しましょう、ということを提案しています。

西　結核センターというのは、具体的にはどんなことをするところでしょうか？

高鳥毛　結核センターというと、新しい施設をつくる予算なんかないですよという言い方をされることがありますけど、そういう発想ではないんです。既にある医療施設とか、地方自治体の施設の一角を借りたらいい。そこで無料検診もするし、結核が見つかったらその場で「これは治療が必要ですよ」ということを説明して、「今日からこの薬を飲んで下さい」といって渡す。患者が困窮していれば生活保護の受給手続きもサポートするし、もし患者が、「いや先生、実は私、長年酒を飲んでいて、この頃は薬をいちいち飲んだかどうかも、ようわからんようになるんです」ということを言ったならば、じゃあうちの看護師が服薬指導に行くからね、ということもその場で言える。

西　ホームレスを経験した高齢の結核患者には、アルコール依存症の背景がある人も多いそうですね。結核専門病院はいくつもあるけれども、アルコール依存症を抱えた結核患者を受け入れてくれるところはなかなか見つからない、という話を聞いたことがあります。

高鳥毛　とにかく重要なのは、目の前にいる患者のニーズにあわせた人材をそろえるということです。この点で、ニューヨーク市の取り組みは面白いですよ。ニューヨーク市の結核対策は、昔はぜんぜんダメだったようですけど、ある時点で、

健康相談会では、看護師や歯科衛生士などの資格を持つスタッフが相談に応じ、必要に応じて医療機関などに紹介する。写真提供：NPO 法人「こえとことばとこころの部屋」COCOROOM

このままでは結核の蔓延を克服できないということに気づいたんです。そして今では、とにかくプラグマティックに、どんな患者がいるかということからはじまって、それに合わせた人材を配置するようになった。たとえばアジア系の移民で、英語も苦手だし、白人や黒人のスタッフが訪問しても打ち解けて話しにくい人が増えているようだ、ということがわかれば、すぐにアジア系のスタッフを雇って訪問させる。ラマダンの期間中に服薬しても良いかどうか迷っている住民には、同じムスリムのスタッフが相談に乗る。ここはこういうルールでやっているので、サービスを受けたい人がそれに合わせて下さいということではなく、利用者のニーズに合わせて人を訓練し配置するという発想が徹底されています。

　じゃあ日本でも同じことが実現できるかというと、ぼくはほんとうはやれると思っています。日本は結核対策に必要な人材も組織も持っている。問題は、公衆衛生に携わるプロフェッショナルたちが、自らの社会への責任をどう受け止めるかということ。そして公衆衛生を、社会に根ざした知とすることができるかどうかです。

多様な方法論を束にして エイズに向き合う

2 木原正博 ‖ Masahiro Kihara

京都大学大学院医学研究科教授。社会疫学、感染症疫学。HIV/AIDS問題への取り組みにおいて、疫学と社会科学の方法論を統合的に用いることで、社会文化的なリアリティを把握しつつ、同時に科学的な問題解決を可能にする方法を探求している。

西　木原先生はエイズ問題への取り組みの中で、准教授の木原雅子先生と一緒に、社会疫学という新しい分野を開拓してこられました。

木原　ぼくはね、高鳥毛先生の「社会に根ざした知」という考えにすごく共感するんですよ。エイズという病気は、医学的には病原体も、感染のメカニズムもみんなわかっている。それでも流行を抑えられないのは、この問題が人間の行動や文化、社会、それに貧困といったことに深く関わっているからです。だからぼくたちは、疫学や統計学に加えて、質的方法とか、ソーシャルマーケティング、行動科学、コミュニケーション科学、社会的実験法といった方法を取り入れ、それら方法論の束を社会疫学 (socio-epidemiology) と呼ぶことにしました。エイズ問題に取り組む中で、医学分野を超えた幅広い関心を持つこと、そして自分の知識を常に相対化することは、ぼくたちにとってはすごく自然な展開だったんですよ。

西　いま木原先生が「自然な展開」とおっしゃったことは、多くの研究者にとっては必ずしも自然な展開ではないですよね。つまり自分の研究分野に立てこもって、その部分だけを極めてゆこうとする研究者が多いです。

木原　実を言うと、ぼくたちも最初から社会疫学のようなものを展開しようと考えていたわけではないです。ぼくたちはもともと、疫学の中でも分子疫学といって、たばこ発がんに関連する遺伝子を分析して発がんリスクを推定するような研究をしていました。いわゆる基礎研究に近い分野です。その当時は、社会的な調査には全く関心がなかったですね。人間相手にインタビューしたり、アンケートをとったり、そんなまだるっこいやり方よりも、客観的な証拠として遺伝子という「モノ」を押さえるほうが、現象を的確に把握できる、つまり「科学的」だと思っていました。

西　何が転機になったのでしょうか？

木原　これは全く偶然なんですけど、あるときに人から誘われて、エイズ研究のグループに参加することになったんです。そこで初めて、人を対象とした研究に関わるようになった。セックスワーカーであるとか、HIV 感染症にかかるリスクが高いと想定される人たちが対象でした。この人たちから、当時のぼくたちには思いもよらない厳しい反応が返ってきました。端的に言えば、「私たちは単なる研究材料に過ぎないのか」と問い返されたわけです。そんな目線では研究してほしくないと。そのとき、自分が全く違う領域に踏み込んだことに気づきました。つまりエイズ問題に関わることは、人間まるごと相手に関わることになっていくんだと…。そういったことがあって、どうしてもその、研究者としての新しい自分のあり方ができないと、それ以上エイズ問題に取り組めないと思った。

西　HIV 感染症の治療と予防に関する数理モデルを構築した、グラニチ博士らの研究についてコメントして下さい。

木原　これは「予防としての治療」という考え方が世界的に根づくきっかけとなった、たいへん重要な研究です。しかし現実の世界には、まだまだ克服しなければならない問題が多い。ぼくたちの研究室に、アフリカのコンゴ民主共和国から来ている学生がいます。彼が母国で HIV 陽性者の服薬アドヒアランスに関する調査を実施したところ、全く予想しない結果が返ってきた。コンゴでは、HIV 治療を必要とする人には無料で治療薬が提供されます。多くの HIV 陽性者が良好な治療アドヒアランスを示す一方で、薬をきちんと飲んでいない人もいる。そういう人に直接会っていろいろ話を聞くと、「空腹時に薬を飲むと胃に激痛が走る」と言うのです。また、これは全くの誤解なんですけど「空腹時に服薬すると薬が効かない」と考えている人も多かった。つまりコンゴでは、HIV 治療の問題は食糧問題と密接に関わっているということがわかりました。

西　エチオピアでも HIV 治療薬は無償で提供されますが、農村では診療所が遠くて、薬をもらいにゆくためのバス代が払えない、そのために治療を断念するというケースもあります。

木原　ひとりひとりの HIV 陽性者が抱えている問題に向き合い、幅広い対策を考えていかないと、エイズ問題の解決は難しいですね。

西　そうしたご経験を踏まえて、若い人たちに何かアドバイスするとしたら、どんなことを伝えますか？　医学分野に限らず、大学院生や若手研究者の中には、研究生活で身につけた知識を生かして、社会に貢献したいと考えている人も多いと思います。

木原　そうですねえ…ぼくがいちばん大事かな、と思っているのは、幅広い方法論的基礎を身につけて欲しいと言うことです。特に将来、ある分野のリーダーとして活躍したいと思っている人は、持っている方法論が多様であれば、問題を見る広さや深さが違ってくる。問題を的確に把握し、実行する力を支えるのは、多様な方法論です。

西　あるひとつの方法論を極めれば、おのずと他のことも見えてくるという考え方もありますが、それではダメですか？

木原　それが、必ずしも、「おのず」とそうはならないのです。たとえば疫学分野では、統計学的に高度な方法を用いて、患者さんの持っているどんな素質や要因が疾病に結びつくのかを計算してモデル化するような研究がたくさんある。これは、最近若干の皮肉をこめて、「リスクファクター疫学」と呼ばれています。その結果、遺伝素因、食生活、生活習慣など、無数の要因が、リスクファクターとして同定されるに至っています。でもほとんどの研究者は、そこで立ち止まってしまう。そこから先に進む方法論を持たないからです。エイズ問題などは典型的ですけど、人間の行動や社会について深い理解がなければ、現実の予防には結びつかない。たいていの研究者はそこまでやらないから、既知のリスク要因ばかりがどんどん増えていく一方で、問題は解決しないということが起こります。だから問題解決を目指そうとすれば、必要なのはひとつの方法論ではなく、多様な方法論の束です。

　問題を解決するために「社会に根ざした知」が必要であれば、そのような知を作り出す方法論が必要だというのが、ぼくたちの考えです。ぼくたちにとっては社会疫学が、エイズ問題を含め、様々な問題にアプローチするための「社会に根ざした知」を探求する方法論なんです。