

書評 Book Review

***COVID-19 Pandemic Trajectory in the Developing World:
Exploring the Changing Environmental and Economic Milieus in India,***
Edited by Mukunda Mishra and R.B. Singh. Singapore: Springer Nature Singapore, 2021. p.355.
ISBN:978-981-33-6439-4

勝又 悠太郎*

2019年12月に中国・武漢で初めて感染が確認された新型コロナウイルス（COVID-19）は、急速に世界全体に拡大し、パンデミックと呼ばれる大流行となった。COVID-19のパンデミックは、人類の生命・健康だけでなく、社会や経済、政治、文化など多方面に影響を及ぼしている。本書評を執筆している2021年11月時点においても、依然として収束の見通しが不透明な状況が続いている。

本書は、Springer社のAdvances of Geographical and Environmental Sciencesの1冊として2021年3月に刊行されたものであり、インドを中心とした発展途上国におけるCOVID-19の感染拡大の動向が説明されるだけでなく、諸部門の変化や新たに提起されるようになった議論、さらに収束後も含めた政策的議論などが包括的に取り上げられている。

ジョンズ・ホプキンス大学Center for Systems Science and Engineering (CSSE)の集計データによると、2021年11月1日時点のインドにおけるCOVID-19の累計感染者数は3,428万5,814人であり、国別にみるとアメリカの4,600万8,043人に次ぐ数となる。また、COVID-19による死亡者数も45万8,437人も数え、アメリカ（74万7,369人）、ブラジル（60万8,082人）に続く世界第3位の死亡者数が報告されている。このように、インドは世界の中でもCovid-19の感染拡大が著しい国の1つであり、本書のもつ意義が確認される。

本書は、編者のMukunda Mishra氏とR.B.Sing氏を筆頭とした総勢32人により執筆されたものであり、4部・15章より成る。その構成と執筆者は以下の通りである。

Part1 Pandemic Trapped World

- 1 COVID-19 Pandemic Trajectory: Challenges and Opportunities for India
(R.B. Singh and Mukunda Mishra)
- 2 Lessons from the Success Story: The Systematic Approach to Fight Against COVID-19 in Beijing
(Yi Han, Jie Li, Kun Jia, Yanxu Liu, and Wenwu Zhao)
- 3 The Geography of COVID-19 in Rio de Janeiro, Brazil: Conflicts, Tensions, and Challenges
(Andrews José de Lucena, Leandro Dias de Oliveira, Pablo Ibanez, Gustavo Mota de Sousa, and André Santos da Rocha)

Part2 Emerging Debates

- 4 Boon for the Environment and Bane for the Economy: Emerging Debate in Pandemic Stuck India
(Tanmoy Sarkar and Jayanta Mondal)
- 5 Blessing in Disguise in the Megacities: Environmental Co-benefits in Air Quality Amid Covid-19 Lockdown in Kolkata
(Kushagra Rajendra, Namita Yadav, and Dipanjana Chakraborty)
- 6 Questioning the Green Recovery: A Take on Post-COVID Scenario
(Anindya Basu and Lopamudra Bakshi Basu)
- 7 Restructuring State, Society, and Human Development: Projecting Post-COVID Pandemic Equations
(Siddhartha Sankar Manna)
- 8 The *New Normal* of the Education System: Issues of Rights and Sustainability in Pandemic Trapped India

* 広島大学現代インド研究センター／人間文化研究機構

(Srashta Chowdhury and Sushma Rohatgi)

Part3 Human, Development and Environment

9 Economic Lockdowns and Challenges of Rural Livelihood: Indian Scenario

(Sujit Mandal)

10 The Contagion Effects of COVID-19 and Public Transportation System: Conceptualizing the Shifting Paradigm in India

(Biswajit Paul and Subir Sarkar)

11 Inter-state Labor Migration in India: The Normal and Reverse Phase

(Rupai Hembram and Uttam Garai)

12 Human Discourses in Action: Community Health Workers' Contribution to Health Security and Pandemic Preparedness

(Moumita Mondal)

Part4 Preparedness and Policies

13 The Public Health System Resilience Addendum: A Tool to Help Governments Manage Biological Hazards Better and Prepare for an Uncertain Future

(Sanjaya Bhatia)

14 Instilling Self-Sustainment: The Key Survival Strategy Amid the Pandemic

(Suresh Kumar and Raj Kumar)

15 Community Resilience: A Potential Answer to the Emerging Pandemic

(Somenath Halder)

本書は、世界における COVID-19 感染拡大の動向を述べた第1部より始まる。第1章では、まずエボラ出血熱や SARS, MERS などのこれまでに発生してきた感染症に言及し、都市が感染拡大の中心地域となった点で共通することが説明される。こうした特徴は、COVID-19 にも当てはまり、パンデミックは人々の健康だけでなく、所得、経済、生活、教育、社会構造、権力秩序などの多岐にわたり危機をもたらしていると述べられる。その後、2020年2月24日～8月15日における世界の感染者数のデータを分析し、COVID-19 感染の地域的特徴を見出した。この期間を4つの局面に分け、中国・武漢で発生した COVID-19 が、東地中海、ヨーロッパ、アメリカ大陸へと拡大した様子が描かれている。さらに、7月中旬以降、東南アジアやインド、バングラデシュなどで感染が急増しており、新たな局面に位置づけられるとする。これを

踏まえ、インドにおける COVID-19 感染拡大の動向を追うとともに、公衆衛生の面だけでなく、ロックダウン実施による経済の停滞、失業者の増加、社会的スティグマの増加など多くの課題が噴出していることが示された。一方、COVID-19 の感染拡大による危機は、社会的・経済的な変革をもたらす契機にもなり得るとも考えられている。インドの文脈に即してみると、医療費助成の強化や個人用防護具の国産化、農業部門の再評価、サプライチェーンのローカル化、デジタル化の推進の5点があげられるという。ここで示された感染拡大にともない生じた課題や変革の契機は、第2部と第3部の議論に関するものであり、本章は本書全体の導入的な役割を果たしている。

第2章は、中国・北京における感染抑制への対応に関する論考である。北京では、2020年6月に2度目の感染拡大が生じたが短期間で抑制された。これには、政府による計画や意思決定に加えて、個人や社会組織も含めた体系的な感染予防・抑制システムが形成されたことが大きく寄与したという。そして、こうした北京の経験は、世界における COVID-19 感染抑制のための対応の参考になるものと主張する。

第3章では、ブラジル・リオデジャネイロにおける COVID-19 感染の地域的特徴を分析している。最初に、ブラジル全体の感染拡大の動向を検討し、死者数の分布には、州ごとの社会的・経済的水準や公的活動の差異が反映されていることが説明される。また、死者数が多いのは、リオデジャネイロに代表される都市が発展した東部沿岸地域であることが示された。リオデジャネイロにおける感染拡大の動向に目を向けると、当初はグローバルなネットワーク、つまり国際便の利用客を介して中・上流階級の住民が居住する都市部に広がったが、徐々に貧困層が居住する都市周辺部にも拡散したことが述べられる。そして、こうした都市周辺部の地域は、人口密度の高さや衛生環境の悪さ、非正規雇用の多さ、医療施設・設備の不足、衛生用品の不足などの深刻な問題をかかえており、感染を拡大させる大きな要因となっているとする。

第2部は、COVID-19 の感染拡大により提起された新たな議論に関する内容である。第4章は、ロックダウンの実施が環境に及ぼした影響について論じている。感染拡大にともなうロックダウンの実施により、サプライチェーンの混乱、工業生産の停止、失業者の増加、GDP の低下などインド経済は大きな打撃を被っている。こうした経済への打撃の度合いには、産業部門や地域ごとに差異があり、工業やサービス業への依存度が高い西部・南部の州でその影響が大きく、農業

の割合が高い州では比較的安定していることが示された。他方、環境の側面に目を向けると、ロックダウンの実施は温室効果ガスや大気汚染物質の排出減少などの良い影響を与える側面もあると述べる。特に、インドの大都市は、急速な都市化と工業化により、大気汚染物質のレベルが大幅に上昇し、世界の中でも環境問題が深刻であることが知られている。ここでは、二酸化炭素やエアロゾル、二酸化硫黄、二酸化窒素の濃度の変化が地図化され、ロックダウンの実施が環境に与えた影響が実証されている。しかし、経済発展を推進していくことは今後も不可欠であり、環境とのバランスを考慮した持続可能な開発の重要性が主張される。

第5章でも、大気汚染に関する議論が展開される。第4章がインド全土を対象とした分析であったのに対し、ここではコルカタの事例研究が掲載されている。コルカタは、急速な人口増加や自動車の増加、工業・商業活動の活発化などにより大気汚染が進んでおり、インドで2番目にPM2.5の汚染度が高い都市となっている。本章では、インド規制機関の自動モニタリングステーションのネットワークより収集した大気汚染物質データを使用し、ロックダウン実施期間中の大気汚染の分析を行っている。その結果、ロックダウン実施による工業生産の停止や火力発電所における発電量の減少、交通機関の停止に加え、サイクロンの襲来による降雨と暴風も手伝い、大気汚染物質の濃度が急激に低下したことが示された。また、大気汚染物質の排出量の減少は、呼吸器系疾患の減少にも結びついたことも実証されている。ただし、こうした大気汚染の改善は短期的なものであり、長期的にこれを維持するためには、各産業部門における環境配慮型の技術の導入が求められるとする。

第6章も、第4章、第5章と同様に環境に関わる論考となる。先の2章では、ロックダウンの実施による環境への正の側面が論じられたが、本章はCOVID-19の感染拡大により新たに生じ、将来的にも環境に影響を与えると思われる問題が扱われる。ここでは、文献調査に基づいて、大きく4つの問題があげられている。1つ目は、廃棄物の増加である。これは、個人用防護具や手袋、マスク、フェイスシールド、プラスチック製の除菌ボトルなどの使用増加に加え、オンラインショッピングの利用や食料品の宅配の急増などによるものである。2つ目は、大気汚染である。インドでは、ロックダウンの実施が一時的な大気汚染の改善につながったが、交通手段の変化が将来的にその悪化につながる可能性があるという。つまり、大都市を中心に、混雑回避やソーシャルディスタンスの維持

のためにバスや地下鉄の利用が大きく減少し、自家用車やタクシー、オートリキシャーの利用が増加することが予想されており、大気汚染や交通渋滞の問題が悪化すると考えられている。3つ目には、水ストレスの問題がある。COVID-19の感染拡大は、水不足に拍車をかけており、インドでも必要な質・量の水が手に入らない貧困層の人々を中心に感染リスクが高まっていると指摘されている。4つ目に、化学物質の暴露があげられる。感染予防のために手指消毒剤や石鹸などの使用が増えたが、これに含まれる化学物質が環境に影響を与えたり、誤用や過剰使用により人体にも有害となったりする可能性が述べられる。特に、インドでは厳格な品質管理がなされず、低品質な商品が市場に回っていることも問題とされている。以上のような環境問題は、COVID-19の対策の中でも十分に考慮されておらず、より長期的な視点に立った持続可能な戦略を発展させる必要があるとしている。

第7章では、COVID-19の感染拡大が人間開発に与えた影響が議論される。COVID-19は、人間の進歩や開発に不可欠な基盤である健康で豊かな生活に危機をもたらした。また、経済の停滞が人間開発の危機につながる可能性にも言及している。その上で、COVID-19の感染拡大がもたらす社会的崩壊は、政治的戦略により適切に対処しなければ、差別や孤立、不平等、失業などの発生につながると指摘する。また、経済的戦略としては、包括的な政策を採り、集団的な社会保護システムを導入することで、人々の労働と生活の権利を守ることにつながり、これが貧困の発生を減少させる自動安定装置として機能することが述べられている。COVID-19の感染収束後の経済システムは、最低限の所得を保障するような政治的方策により解決する必要があると主張される。

第8章では、COVID-19の感染拡大が教育分野に与えた影響が検討される。他国と同様に、インドでもロックダウンの実施により、教育機関の閉鎖が相次いだ。インド政府は、オンライン学習への移行に向けた対応を講じているが、教育をめぐる様々な問題が顕在化しているという。例えば、インターネット回線の問題があげられ、遠隔地の農村を中心にネット接続環境が整っていない地域も存在するため、オンライン学習の実施が困難となっている。経済的理由により、教育目的に適したデバイスや機材を所有できない生徒もあり、オンライン教育をいち早く導入できたのは一部の私立学校に限られている。また、インドは多言語国家であるため、言語によってはオンライン学習教材の提供が不十分なこともある。このような地理的、経済的、

社会的な要因に起因するデジタルデバイドの存在により、インドでは十分な教育の提供が困難になっていると述べられる。加えて、栄養や健康上のニーズを満たすために学校からの支援に頼っていた生徒たちにも深刻な影響を与えていることも指摘される。インドでは、これまで教育へのアクセスや公平性、質に関する問題に対処してきたが、COVID-19の感染拡大はこうした問題を悪化させ、既存の教育格差を拡大させる方向に作用している。

第3部には、COVID-19感染拡大にともなう様々な部門の変化を捉えた論考が並ぶ。第9章は、COVID-19の感染拡大が農村部の人々の生活に与えた影響を取り上げている。インドでは、フォーマル部門の労働者の割合が10%程度と低く、インフォーマル部門が雇用の大部分を占める。ロックダウン実施による経済活動の停止により、インフォーマル部門に属する労働者は生活の糧を失うことになった。特に、インフォーマル部門の労働者には、経済的後進地域から都市部への出稼ぎ労働者や日雇い労働者も含まれており、こうした人々はロックダウン実施により、出稼ぎ先地域で移動制限を受けただけでなく、飢餓や疲労、不十分な医療体制、事故などが原因で死亡する例もみられた。さらに、ロックダウン実施は、農村部の人々の生活にも深刻な影響をもたらしているという。都市部に出稼ぎに出ていた労働者が故郷に出戻ったため、農村部では出稼ぎからの送金が減少するとともに、失業者も増加した。また、経済活動の停止により、肥料や種子、農業器具などの供給が不足し、農業生産の停滞もみられる。このように、貧困層を多くかかえる農村部の所得は低下し、貧困がさらに深刻化していること状況が指摘されている。

第10章は、ロックダウンの実施により生じた公共交通機関の変化を論じている。ロックダウン期間中、インドでは貨物輸送も旅客輸送も大幅に減少した。特に、インドの長距離輸送の主体であった鉄道は、貨物輸送と旅客輸送の減少により大きな減収に見舞われている。これに対して、筆者の実施したアンケート調査によると、感染回避の観点より混雑した公共交通機関の利用を避け、自家用車などの代替手段を利用した通勤や買い物のための移動を選択する人が増えていることが示される。こうした大量輸送手段への需要減少の傾向は今後も継続すると予想されており、公共交通機関にはその対応が求められているとする。特に、公共交通の利用に依拠する人々も依然多くおり、ソーシャルディスタンスを十分に確保した上でのサービス運用やガイドライン作成などが課題であると述べられてい

る。

第11章では、第9章でも触れられた出稼ぎ労働者に関する論考となる。COVID-19感染拡大以前のインドでは、経済的後進性を示す州から先進的な州に向かう州間人口移動が重要であった。特に、男性は仕事や雇用機会を求めて都市部に移動する傾向が強く、こうした出稼ぎ労働者の多くは社会的保護を受けないインフォーマル部門に属している。一方、ロックダウンが実施されると、出稼ぎ労働者の失業が相次いだ。その結果、出稼ぎ労働者は都市部を離れ、故郷へと出戻りようになり、従来とは逆の方向に向かった人口移動が確認されるようになった。しかし、移動のための交通手段が不十分であり、疲労や病気、交通事故などによる死亡者も出ており、これは社会的保護の欠如によりもたらされたものであると指摘する。さらに、故郷に戻った人々も、ウイルスの保菌者のレッテルが貼られるなど差別や偏見、排除の対象になるなどの困難性が示されている。

第12章は、感染症の感染対策に対するコミュニティ・ヘルス・ワーカーの役割や問題を論じた章である。インドのような発展途上国では、十分な保健医療サービスを受けない人々が依然多くみられる。特に、遠隔地域に住む人々は、保健医療サービスにアクセスすることが困難であるなど、社会的不平等の存在が人々の健康にも悪影響を与えている。また、医療従事者の不足も問題であり、COVID-19感染拡大のような局面においてはさらに顕在化する。コミュニティ・ヘルス・ワーカーは、このような人々に対し、地域社会の中に入り、人々の家を訪問しながら、保健医療サービスを提供する役割を果たす存在となっている。また、サービスの提供だけでなく、保健医療に関する情報や正しい知識を提供するなどの活動も行っている。一方、コミュニティ・ヘルス・ワーカーの多くは女性であり、COVID-19感染拡大下の中では、派遣先の地域だけでなく、家庭内においても偏見や暴力などに直面するといった問題があることも指摘されている。しかし、COVID-19の感染拡大は、医療従事者や病床の不足など、従来の病院を中心とした健康医療システムの脆弱性を浮き彫りにしており、地域社会に根ざしたコミュニティ・ヘルス・ワーカーを今後効果的に活用する必要性が提起されている。

最後の第4部は、COVID-19の感染収束後も含めた道筋や政策に関する議論が展開される。第13章では、都市のレジリエンスの構築に向けたアプローチが取り上げられる。2010年にMaking Cities Resilient Campaign (MCR キャンペーン) が開始され、都市の

リスクを軽減するだけでなく、危機やショックに対応し、復興していくためのレジリエンスを構築する重要性が高まっている。この実現に向けた取り組みをする際のツールとして、国連防災機関の作成した Disaster Resilience Scorecard for Cities がある。これは、スコアカードを作成した上で、対応と復興を持続的に管理するための行動計画を策定し、指導・実施していくというものである。COVID-19 感染の危機に対しても、こうしたツールの使用は有効であり、都市のレジリエンスを高めることにより、パンデミック対策も強化されると主張される。Disaster Resilience Scorecard for Cities に追加された Public Health System Resilience Addendum は、世界保健機関との協力により作成されたものであるが、これを迅速に作成することで、COVID-19 感染拡大への対応に向けた有効なシステムが構築できると述べられている。

第 14 章は、持続可能性の観点より、COVID-19 感染収束後のシナリオに関して議論した章である。筆者は、COVID-19 感染拡大は生物多様性や自然プロセスの重要性を再認識する契機になったという。また、感染収束後は、盲目的に市場商品に依存するのを止め、身体的な病気に対しては自然治癒力を活かすなど、自然とのバランスを配慮した生活様式を採用する必要性を主張する。その例として、インドの伝統的なヨーガやアーユルヴェーダの活用をあげる。そして、こうした生活様式を実現するためには、生物多様性に配慮した投資判断の導入、生物多様性のビジネスケースの範囲拡大、世界の主要企業による統一的な生物多様性に向けた政策の形成が必要であると述べている。

そして 15 章は、コミュニティ・レジリエンスの概念を取り上げ、文献レビューを踏まえて概念的検討を加えた論考となる。ここでのレジリエンスとは、感染症の拡大下において人々が生き残り、対処能力を高め、収束後の生活再開に向けた取り組みを実施していることを指す。また、コミュニティは、目的に応じて地域、言語、人種・民族、宗教、職業に基づく 5 つのコミュニティに大別される。感染症拡大という文脈からみると、コミュニティ・レジリエンスには、1) 社会・経

済的のレジリエンス、2) 生態学的（環境と気候変動）レジリエンス、3) 健康とインフラのレジリエンス、4) 制度（行政とガバナンス）のレジリエンスという 4 つの主要な次元に分かれ、これらの次元はさらに複数の指標より構成されるとする。その上で、本章で紹介した概念的枠組みは、COVID-19 感染拡大下におけるレジリエンスを評価し、収束後の政策立案にも貢献するものであると主張される。

ここまで、本書の内容を要約しながら説明してきた。本書は、地理学をバックグラウンドに、Covid-19 感染拡大にともないインドを中心とした発展途上国において生じた変化や課題などを多方面から幅広く取り上げたものである。また、その中で新たに提起されるようになった議論や感染収束後も見据えた政策的議論も展開されている。特に、持続可能性やレジリエンスなど、近年様々な場面で注目されている概念を踏まえた論考が多いという点も本書の特徴の 1 つといえる。短期間のうちに多様な研究テーマを専門とする研究者を結集させ、いち早く書籍として成果をまとめたという点でも重要である。

最後に、本書に対する評者のコメントをいくつか記しておきたい。1 点目は、本書の構成についてである。本書は全 4 部より成り、それぞれに章が配置されているが、各部の位置づけがやや不明瞭に感じた。特に、第 2 部と第 3 部に関しては、より明確な位置づけにする必要があったのではないかと思われる。2 点目は、Covid-19 に関わる様々なテーマが取り上げられているものの、4 章・5 章・6 章の環境問題、第 9 章・第 10 章の出稼ぎ労働者のように重複がみられる内容も存在する。評者の関心事にはなるが、Covid-19 の感染拡大にともなう各産業部門での変化や課題といった経済的側面に関する論考が含まれば、より充実した議論となったのではないだろうか。

以上のように、本書に対する評者のコメントも記したが、決して本書のもつ価値を損なうものではない。本書が執筆された後の動向をフォローしたり、新たな展開を捉えたりした研究成果が今後発表されることも期待される。

(2021 年 12 月 13 日受付)