

## まえがき

本書は、神奈川大学アジア研究センターにて、2019年4月から5年間にわたり実施した共同研究プロジェクト「東南アジア地域における6次産業ビジネスモデルに関する研究」の成果報告である。このプロジェクトは、本学をはじめとした日本の研究者だけでなく、本書の主題の1つであるハラールで先進の取り組みを行っているマレーシアの研究者などから構成する国際色のあるプロジェクトとして発足した。当時は2020年8月に開催が予定されていた東京オリンピックを間近に控え、インバウンド—日本を訪れる外国人旅行者—の大幅な増加が見込まれていた。グローバル市場での日本食の広がりや、日本産の原材料を用いた食品の海外への輸出も伸びている状況があり、アジア地域における国際理解と多文化共生に、少しでも貢献できればとの思いで、本プロジェクトをスタートしたことを記憶している。

しかし残念ながら、本プロジェクトがスタートして1年も満たない2020年春から新型コロナウイルス感染症の世界的な流行（パンデミック）となり、海外への渡航ばかりでなく、日本国内での移動も厳しく制限される状況となった。しかし、人々の暮らしの根幹をなす「食」と、それを支える「サプライチェーン」活動は、コロナ禍でも絶え間なく継続されていた。コロナ禍の第一波の頃、社会でステイホームが叫ばれ、筆者もほとんどの時間を自宅で過ごしていた時期に、医療従事者とならびエッセンシャルワーカーとして、食のサプライチェーンを継続して、食品を家庭に届ける活動をしていた生産、加工、物流、卸・小売などの方々をニュースで拝見していた。この場を借りて、コロナ禍でも食のサプライチェーンを継続する活動をされていた方々に御礼を申し上げたい。

以上のように、食の安心・安全を実現するサプライチェーンは、社会の基盤であり、人々の暮らしを支える必須の要素である。本書は、「アジアにおける食の安心・安全とサプライチェーン」を主題とした日本とマレーシアの研究者による国際共著である。マレーシアは、マレー系・中華系・インド系など複数の民族で構成される多民族国家である。信仰する宗教が異なると、日常の習慣としての行動様式も異なるが、マレーシアではその違いを補い、多民族が共に生活するための社会的な制度や仕組みが整備されている。その一つが、ハラール認証である。ハラールやハラールフードの基本的な考え方や認証制度、サプライチェーンなどについては本書で詳述するが、ハラールフードは、食の安心・安全を実現する社会的仕組みの先進事例の一つとなっている。またハラールフードに限らず、国境を超えた世界規模での経済活動が進む現代では、各国の社会制度や文化にローカルに対応しながら、グローバルにサプライチェーンを展開する、いわゆるグローバルなサプライチェーンマネジメントの構築が必要となっている。第4章と第5章では、食品およびモノづくりを対象としたサプライチェーンの現状と課題について論述する。

以下に、本書の構成と各章の要点を紹介する。

第1章「序論 ハラールを含む食の安心・安全と、食品を含むサプライチェーン」では、本書の主題の1つであるハラールについて概説した後に、食の安心・安全に関する先行研究、日本でハラールフードを扱う企業を対象とした調査結果を報告している。日本において、ハラールフードを扱うサプライチェーンは十分に整備されていないが、イスラム教徒の方々を含め、すべての消費者に対して、安全で信頼できる食品を提供する取り組みが行われている。

第2章「ハラールフードに対する消費者意識と食の安心・安全を高めるサプライチェーン」では、日本に滞在するイスラム教徒の方々を対象に実施したアンケート調査から、食の安心・安全に対する消費者意識について考察している。イスラム教徒の方々にとって、第1章で述べるハラール認証やムスリムフレンドリーが、食の安心・安全のため必須の項目となっている。しかし、必要とする情

報の優先度が、同じイスラム教徒でも回答者により異なった結果は、食の多様性だけでなく、安全に加えて消費者が安心できる食品を提供することの大切さを示している。また、現在の日本におけるハラールフードサプライチェーンのあるべき姿について考察している。

第3章「日本におけるハラール供食の情報提供の現状」では、マレーシアとの対比において、日本国内の空港や街中のレストランや店舗にて、どのようにハラールフードに関する情報が提供されているかを分析している。第2章までの内容を踏まえて、食の安心・安全の実現を目指した実践事例として興味深い。後半では、ハラール供食による地域活性化を目指した、栃木県佐野市などで実践されている事例を紹介している。

第4章「アジアにおける食品ロスの現状と小売業における取り組み」では、アジアにおける食品サプライチェーンを対象に、食品ロスの状況を踏まえ、食品廃棄が発生する要因を、原材料の生産から加工、小売りから家庭に至る各段階、および各国の経済水準から考察している。また、関係する法整備の現状やサプライチェーン下流における取り組みを踏まえ、価格調整により食品廃棄を削減する方法について考察している。最後に近年の技術として、食品ロスの削減を目指したブロックチェーンと値引き戦略を組み合わせた利益最大化モデルについて論じている。

第5章「アジアにおけるモノづくりとサプライチェーンの課題」では、アジアにおける経済活動の一翼を担う製造業を事例に、モノづくりとサプライチェーンマネジメントの課題について論考している。サプライチェーンの品質管理の実践、環境対応としてのカーボンフットプリントの削減、ユーザーとのデータ共有化への取り組みなど、先進の事例を紹介している。特に、事業継続計画の整備などにより、新型コロナウイルス感染症の影響を最小限にとどめて事業を継続した非常時対応の仕組みは注目に値する。

第6章「ハラールロジスティクスと安心・安全の保護」では、食の安心・安全を守るためのハラール先進国であるマレーシアの取り組みを紹介している。特に、農場からフォークまで（from farm to fork）と呼ばれるハラール製品のロジスティクスに焦点をあてて、食の安心・安全を実現するマレーシア規格と標準手順書、および食品サプライチェーンにおけるハラール配送とハラール倉庫の重要性を解説している。マレーシアを含め、これまで食の安心・安全を脅かす事例が世界で発生しているが、後述の食品製造技術とあわせ、ハラールロジスティクスの実践により、マレーシアにおいて食の安心・安全が実現されている。

第7章「ハラールフードの安心・安全を守るサプライチェーン構築のための食品製造技術」では、食品が真正であることを証明したり、不純物が混入されているかを検査したりするための先端の各種技術を紹介している。これまで、過失または故意に食品の真正さを損なう事例が、残念ながら発生している。物理的方法にはじまり、化学的／生化学的方法、先端のDNA分子法まで、食品製造技術の発展により、ハラールフードの安心・安全が高いレベルで実現されてきた。先端技術により、社会の基盤である食文化が維持されている事例と言えよう。

本研究叢書は、マレーシアからの寄稿を含むため、アジア研究センターはじめての試みとして、和文と英文で各章を執筆した。日本だけでなく、海外の研究者の皆さまにもお読みいただけると甚である。

本書の出版にあたっては、神奈川大学アジア研究センターより、研究叢書出版助成をいただきました。神奈川大学ならびにアジア研究センター所員の皆さまに、改めて御礼申し上げます。また編集作業にご助力をいただいたアジア研究センター事務局の皆さまに、深く感謝申し上げます。