

## 令和 2 年度厚生労働行政推進調査事業費補助金 食品の安全確保推進研究事業

食品行政における国際整合性の確保と食品分野の国際動向に関する研究

研究分担報告書

「Codex における組織横断型・ガバナンス問題（一般原則部会の論点を中心に）に関する研究、およびリスクコミュニケーション」

研究分担者 松尾 真紀子 東京大学 公共政策学連携研究部

本研究は、研究期間を通じて以下を目的とする；①コーデックス一般原則部会（CCGP）等コーデックスの横断的な問題を中心として、国内外の食品安全に関するトピック・課題等を抽出・整理・適宜政策提言する；②食品安全に関するシンポジウム等を開催し、国内の多様な主体に対して海外や日本の状況に関するリスクコミュニケーションを行うことで広い意味でのネットワーク構築につなげる。

一つ目の CCGP におけるプロセス分析とガバナンス上の課題については、CCGP(32)の各議題について、①本部会への付託事項（議題 2）の「科学の役割に関する原則文」、②電子的なコミュニケーションのみによる部会（Committee working by correspondence、CWBC）の手続きガイダンス（議題 4）、③コーデックス規格の利用に関するモニタリング（議題 7）、④SDGs の文脈でコーデックスの活動をモニタリングすることについて（議題 8）、を中心にこれまでの経緯を踏まえて整理した。①の「科学の役割に関する原則文」については、執行委員会の小委員会で SoP の実装を目的とするガイダンスの作成を予定しているが、古くはホルモン牛、昨今はラクトパミンなどの際にコーデックスで幾度となく再燃している根深い課題であり、今後の議論も注目が必要である。②の CWBC については文書のいくつかの明確化を行ったうえで、第 44 回総会に諮られることとなった。③のコーデックス規格の利活用のモニタリングはコーデックス戦略計画にも掲げられている項目で重要であるが、それを実際に実施する上では様々な課題（指標、計測の観点、加盟国の負担等）があり、ほかの国際機関での活動も踏まえ重複を回避しつつ実施することが必要である。④コーデックスの SDGs への貢献は、国連組織全体・加盟国として取り組むべき重要な課題で、コーデックスとしてのプレゼンスを示していく必要があるが、③のモニタリング同様、客観的指標の策定等において様々な課題がある。二つ目のリスクコミュニケーションとネットワーク構築については、2019 年に国連総会決議で「国際食品安全の日（World Food Safety Day）」が定められ、2020 年 WHO 総会において食品安全決議「食品安全の取り組み強化」（WHA73.5）が採択されたことを踏まえ、2020 年 11 月 27 日に、本研究班主催、厚生労働省、東京大学未来ビジョン研究センターの共催で、「食品安全確保の強化を目指して－WHO の食品安全決議をふまえた日本の取り組み」と題したシンポジウムを、WHO からの講演者（山本尚子氏（WHO の事務局長補）、山本ライン氏、本研究班の研究分担者を招いてオンラインで開催した。

## A. 研究目的

本研究は研究期間に、以下の二つの活動を行う。一つは、コーデックスの一般原則部会（CCGP）の重要トピックにつき、合意形成プロセスにおける論点を、国際政治・公共政策学的観点から分析し、各国のポジションや利害関係の把握と論点の整理分析を行う。CCGP はコーデックスのすべての部会に横断的にかかわる手順や一般事項について付託を受けた場合に検討を行う部会<sup>1</sup>であり、特にコーデックスのガバナンス上の課題を検討するうえで重要な部会である。したがって、そこにおける議題について、日本の戦略的なコーデックス対応に資する情報ベースの整理分析を行う。

もう一つは、国際・国内のシンポジウムの開催等により、国内外の行政、業界、アカデミア、消費者団体等、多様な主体との交流の機会を設け、広い意味でのリスクコミュニケーションとネットワーク構築を図ることである。これにより、議論の連携、国内におけるコーデックス活動に対する認識と支持の向上を得ることを目的とする。

---

<sup>1</sup> Procedural Manual に記載されている CCGP の TOR は以下（Procedural Manual より）。

To deal with such procedural and general matters as are referred to it by the Codex Alimentarius Commission, including:

- the review or endorsement of procedural provisions/texts forwarded by other subsidiary bodies for inclusion in the Procedural Manual of the Codex Alimentarius Commission; and
- the consideration and recommendation of other amendments to the Procedural Manual.

## B. 研究方法

### B.1 CCGP におけるプロセス分析

一つ目の CCGP におけるプロセス分析とガバナンス上の課題については、前研究班以来（平成 26 年度～）継続的に分析を行ってきたところである<sup>2</sup>。本年度も引き続き

---

<sup>2</sup> CCGP におけるこれまでの議論の経緯については、以下の平成 26 年度から令和元年度の報告書参照（なお、平成 29 年度および令和元年度については CCGP の部会が閉会となったため議論はなされなかった）。

松尾真紀子（2020）「コーデックスにおける組織横断型・ガバナンス問題及びリスクコミュニケーション」『厚生労働科学研究費補助金（食品の安全確保推進研究事業）国際食品規格策定プロセスを踏まえた食品衛生規制の国際化戦略に関する研究、令和元年度分担研究報告書』 pp.374-389。

松尾真紀子（2019）「コーデックスにおける組織横断型・ガバナンス問題及びリスクコミュニケーション」『厚生労働科学研究費補助金（食品の安全確保推進研究事業）国際食品規格策定プロセスを踏まえた食品衛生規制の国際化戦略に関する研究、平成 30 年度分担研究報告書』 pp. 535-567。

松尾真紀子（2017）「コーデックス一般原則部会における交渉プロセス及びガバナンス課題分析」『厚生労働科学研究費補助金（食品の安全確保推進研究事業）国際食品規格策定プロセスを踏まえた食品衛生規制の国際化戦略に関する研究、平成 28 年度分担研究報告書』 pp. 250-261。

松尾真紀子、江津爽「コーデックス一般原則部会における交渉プロセス及びガバナンス課題分析」『厚生労働科学研究費補助金（食品の安全確保推進研究事業）国際食品規格策定プロセスを踏まえた食品衛生規制の国際化戦略に関する研究、平成 27 年度分担研究報告書』 pp. 199-287。

松尾真紀子、浅田玲加、岩崎舞、鬼頭未沙子「コーデックス一般原則部会における交渉プロセス及びガバナンス課題分析」『厚生労働科学研究費補助金（食品の安全確保推進研究事業）国際食品規格策定プロセスを

部会での議題の整理を行った。具体的には、会議に先立って回付される討議文書、採択された議事録の等の整理・分析である。

## B.2 リスクコミュニケーションとネットワーク構築

二つ目のリスクコミュニケーションとネットワーク構築については、専門家や実務家・行政担当者等を国内外から招いて、業界関係者や広く一般を対象に、直接話を聞き、質疑等を行う場を設ける形で展開している。この活動についても平成25年度以来、継続的に取り組んでいる（過去の取り組みについては、添付資料1。これまで厚生労働省の研究班が主催してきたコーデックスイベントの一覧を参照されたい）。

本年度は、2019年に国連総会決議で「国際食品安全の日（World Food Safety Day）」が定められ、2020年WHO総会において食品安全決議「食品安全の取り組み強化」（WHA73.5）が採択されたことを踏まえ、2020年11月27日に、本研究班主催、厚生労働省、東京大学未来ビジョン研究センターの共催で、「食品安全確保の強化を目指して－WHOの食品安全決議をふまえた日本の取り組み」をオンラインで開催した。

## C. D. 結果及び考察

### C.D.1 CCGPにおけるプロセス分析

継続案件については、過去の経緯を令和元年度報告書をもとに要約するが詳細につ

---

踏まえた食品衛生規制の国際化戦略に関する研究、平成26年度分担研究報告書』pp.273-282。

いては同報告書を参照されたい<sup>3</sup>。第32回CCGP（CCGP(32)）は、2021年2月8、9、11、12、15、17日、フランスを議長国としてオンラインで開催した。

### （1）議題2 本部会への付託事項

議題2の本部会への付託事項としては、主として以下3点が報告された－①第80回執行委員会における Subcommittee（以下執行委員会小委員会）が検討している「コーデックスとパンデミック-戦略的課題と機会（codex and the pandemic strategic challenges opportunities）」に関連して、特にオンラインで開催されるバーチャル会合の投票や選出について現在コーデックス事務局とFAO・WHOの法律部門と協議が行われていること（REP21/GP para.6）、②執行委員会における戦略的計画の小委員会の再設置と、その新たなToRの中でコーデックスの活動が「国連食料システムサミット

（UNFSS:UN Food System Summit）」で認識されるよう努めることとされた点

（REP21/GP para7）、③コーデックス手続きマニュアル（PM）にある「科学の役割に関する原則文」の実装（operationalization）についての作業、特にガイダンスの策定における加盟主体の参加の重要性について指摘されたこと（REP21/GP para7）、である。

---

<sup>3</sup> 松尾真紀子（2020）「コーデックスにおける組織横断型・ガバナンス問題及びリスクコミュニケーション」『厚生労働科学研究費補助金（食品の安全確保推進研究事業）国際食品規格策定プロセスを踏まえた食品衛生規制の国際化戦略に関する研究、令和元年度分担研究報告書』

③の「科学の役割に関する原則文」について、同文書に関する第 80 回執行委員会小委員会の報告書<sup>4</sup>をもとに補足する<sup>5</sup>。

CAC(42)では、執行委員会の中に、「科学の役割に関する原則分」についての手順・SoP (the Application of the Statements of Principle Concerning the Role of Science) に関する小委員会 (Subcommittee) を設置することを合意した。その ToR は、コーデックスにおける「SoP の実装」を目的とし、「コンセンサス促進のガイダンスを補完する」位置づけの、「実践的なガイダンス」を作成することとされた (CX/EXEC 21/80/4 para.1.1 及び 1.2)<sup>6</sup>。CCEXEC(78)の議長の報告では (CX/EXEC 21/80/4 1.2)、①コー

<sup>4</sup> CCEXEC SUB-COMMITTEE ON THE APPLICATION OF THE STATEMENTS OF PRINCIPLE CONCERNING THE ROLE OF SCIENCE - UPDATE CX/EXEC 21/80/4 [http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/sh-proxy/en/?lnk=1&url=https%253A%252F%252Fworkspace.fao.org%252Fsites%252Fcodex%252FMeetings%252FCX-702-80%252FWorking%252BDocuments%252Fex80\\_04e.pdf](http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/sh-proxy/en/?lnk=1&url=https%253A%252F%252Fworkspace.fao.org%252Fsites%252Fcodex%252FMeetings%252FCX-702-80%252FWorking%252BDocuments%252Fex80_04e.pdf)

<sup>5</sup> その他以下の文書も関連する。第 77 回執行委員会 HISTORY AND IMPLICATIONS OF THE FOURTH PARAGRAPH OF THE STATEMENTS OF PRINCIPLE CX/EXEC 19/77/10 [http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/sh-proxy/en/?lnk=1&url=https%253A%252F%252Fworkspace.fao.org%252Fsites%252Fcodex%252FMeetings%252FCX-702-77%252FWorking%252BDocuments%252Fex77\\_10e.pdf](http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/sh-proxy/en/?lnk=1&url=https%253A%252F%252Fworkspace.fao.org%252Fsites%252Fcodex%252FMeetings%252FCX-702-77%252FWorking%252BDocuments%252Fex77_10e.pdf)

<sup>6</sup> “To develop practical guidance for Codex Subsidiary Bodies and their chairpersons on the operationalisation of the Statements of Principle Concerning the Role of Science to allow Codex to set standards that are needed by Members and are based on science, while acknowledging different situations in different areas of the world and to complement the guidance provided in the Measures to Facilitate Consensus.”

デックス事務局が FAO と WHO と連携して ToR に基づき、各部会の議長のフィードバックも得ながら実践的なガイダンスのドラフトを作成する、②コーデックス事務局が CCEXEC(79)の直前に小委員会電子部会でドラフトを提示、③CCEXEC(79)の直前にドラフトを小委員会で議論し次の作業を CCEXEC(79)に提示できるようにしていた。しかし、コロナ禍の影響によりスケジュールが大幅に遅れた(CX/EXEC 21/80/4 1.3)。部会の議長とのハイブリッド会議は 2020 年 12 月に実施され、様々な意見が述べられたが、各部会の議長からの明確なメッセージとしては、ガイダンスを増やすことで議長の役割を複雑にすべきでないということ (ガイダンスは簡潔であるべき)であった。これを受けて事務局では、各部会におけるアプローチ (特に notes/footnotes の利用のされ方と、reservation の利用一文書の採択時に表明した留保がより可視化できるように) のレビューを実施し、それについてのガイダンスを提示することとした (CX/EXEC 21/80/4 3.1)。また、いわゆる「その他の正当な要素」について、other legitimate factors, legitimate concern, other considerations, consideration of other factors, other factors など用語が複数あり、その明確化をすること、abstain from acceptance (in Statement 4)についても確認された(CX/EXEC 21/80/4 3.2)。コーデックス事務局は CCEXEC(81)までにガイダンス案を提示することとなっている (CX/EXEC 21/80/4 3.3)。

なお、PM における「科学の役割に関する原則文」は、成長ホルモン牛をめぐる米欧の対立を契機として策定され、その後も

ラクトパミンなど、肥育目的の動物用医薬品の MRL 設置に対する合意が米欧の根深い対立を大きな要因としてできないたびに、幾度もコーデックスで議論された案件である。いずれも投票行動にもつれ込んだ案件で、そのたびに、コンセンサスの在り方、ステップ8で留め置くことやそれに対する議論、議長の役割などが議論されてきた<sup>7</sup>。

## (2) 議題3 CCGP の作業に関連する FAO 及び WHO の活動に関する情報

議題3のFAO及びWHOからの報告については、コーデックストラストファンド(CTF)についての報告、前述の「国連食料システムサミット(UNFSS:UN Food System Summit)」<sup>8</sup>の重要性のほか、FAOが

<sup>7</sup> 松尾真紀子、浅田玲加、岩崎舞、鬼頭未沙子(2015)「コーデックス一般原則部会における交渉プロセス及びガバナンス課題分析」『厚生労働科学研究費補助金(食品の安全確保推進研究事業)国際食品規格策定プロセスを踏まえた食品衛生規制の国際化戦略に関する研究、平成26年度分担研究報告書』などを参照。

<sup>8</sup> 参考: Food System Summit(2021年9月@NY、pre-Summit gathering7月@伊)は国連全体で取り組んでおり、FAO/WHOそしてコーデックス加盟国からのインプットが求められている(CX/GP 21/32/3)

Food System Summitでは、4つのAction Tracksが掲げられている。

- ① Action Track 1: Ensure access to safe and nutritious food for all (UN Anchor OrganizationFAO 担当)
- ② Action Track 2: Shift to sustainable consumption patterns (WHO 担当)
- ③ Action Track 3: Boost nature-positive production
- ④ Action Track 4: Advance equitable livelihoods

実施したコメ中のコーデックス残留農薬基準値(MRLs)の国際的なハーモナイゼーションに関する調査が紹介された。

## (3) 議題4 電子的なコミュニケーションのみによる部会(Committee working by correspondence, CWBC)の手続きガイドランス

まず、本議題のこれまでの経緯について、令和元年度の筆者の報告書をもとに整理する。2016年のCCGP(30)でドイツとフランスがCWBCに関する討議文書を策定した後、執行委員会(2016年のCCEXEC(72)<sup>9</sup>、2017年のCCEXEC(73)<sup>10</sup>)及び総会(2017年のCAC(40)<sup>11</sup>、2018年のCAC(41))を中心に、CWBCのあり方についての議論がなされてきた。2018年のCAC(41)ではCWBCに関するガイドランスをつくるうえでの手続き・運営上の課題について議論することについて一般的な支持があったことから、総会の要請を受けてCCGP(31)で議論をすることとなった。

2019年に実施された前回のCCGP(31)ではさらなる議論のために、ニュージーランド、ドイツ、日本、米国の共同議長による電子作業部会が設置され、そこでの議論

<https://www.un.org/en/food-systems-summit/action-tracks#:~:text=Action%20Track%201%20will%20work,affordable%20and%20safe%20food%20products>

<sup>9</sup> REP 17/EXEC1, para 18-33 この中で法務官(legal adviser)は現状の手続きマニュアルには、working by correspondenceに関する規定がないと指摘。

<sup>10</sup> REP17/EXEC2, para 114-126 執行委員会のsub-committeeにおけるまとめをもとに議論。

<sup>11</sup> REP17/CAC, para 143-152

を踏まえて討議文書 (CX/GP 20/32/4) が作成された。討議文書では、これまでコーデックスで実施した CWBC の事例の整理<sup>12</sup>と、論点の整理が行われた。その後、当初 2020 年に開催を予定していた CCGP(32)が開催されなかったことを踏まえて、2020 年の 7 月と 10 月に電子作業部会が行われ、討議文書の CX/GP 21/32/4 が作成された。

2021 年の CCGP(32)では、上記討議文書への更なるコメントを踏まえ、議長国の CRD4 に基づいて議論をすることとなった。まず全体に関する議論について、当初オンライン・バーチャル会合の取扱いも含むかという議論があったが<sup>13</sup>、CWBC はコーデックス部会のバーチャル会合とは概念的に異なることから本ガイダンスでは元の ToR に基づくこととされ (REP21/GP para.16)、バーチャル会合に関する言及が削除された (ただし、バーチャル会合の実施を排除するものではない) (REP21/GP para.17)。また、CWBC は例外的に実施するものであり、コーデックスで通常するものではないということの再確認もされた (REP21/GP para.16)。

その他、個別の課題については、定足数 (Quorum) について議論があった。まず何

<sup>12</sup> CWBC で実施した事例のうち、休会していた部会を再稼働させたものとして① Codex Committee on Sugars (CCS)、② Codex Committee on Milk and Milk Products (CCMMP)、③ Codex Committee on Cereals, Pulses and Legumes (CCCPL)に加え、その他の CWBC の事例としては、the Codex Committee on Processed Fruits and Vegetables (CCPFV)が紹介された。

<sup>13</sup> コーデックス連絡会議資料 p.43

をもって「参加 attending the session」かということについて明確化するため、CWBC においては「登録 (registration)」がそれにあるとされた。また、定足数を満たさない場合 PM では会合が成立しないことになっている<sup>14</sup>が、そうなるとうした会は成り立たなくなるので、文書においては、「定足数の不足については総会の指示を仰ぐため報告しなければならない (The absence of a quorum shall be reported to the Commission for further guidance)」旨が明記された

(REP21/GP APPENDIX 6)。また、このガイダンスを何に盛り込むかについては、議長のハンドブックか PM か議論があったが (REP21/GP para.20)、PM のセクション III に盛り込んでどうかという結論で合意した (REP21/GP para.23)。

以上を踏まえて、第 44 回総会に諮られることとなった。

#### (4) 議題 5 コーデックス文書の改定 (revisions) / 修正 (amendments) および 6 コーデックス手続きマニュアル (PM)

議題 5 のコーデックス文書の改定 (revisions) / 修正 (amendments) については、「改定 (revision)」、「修辭的/実質的な修正 (editorial and substantive amendments)」、「訂正 (correction)」をきちんと定義することにより、現在の PM の

<sup>14</sup> 定足数については PM に規定されている。ルールの変更などの場合はコーデックス加盟主体の過半数が必要であるが、それ以外の場合は 20%以上の参加か、25 主体以上とされている (地域調整部会の場合は 1/3) (CX/GP20/32/4 10.2、10.3)。

Guide to the Procedure for the Amendment and Revisions of Codex Standards and Related Texts を改善することを目的として、コーデックス事務局が提示した作業 (REP21/GP para.24)。

本作業について部会からの支持があり、コーデックス事務局が上記文書の修正案を策定することを第 44 回総会に諮ることで合意した。

また議題 6 のコーデックス手続きマニュアル (PM) については、コーデックス事務局から、使い勝手が良いデジタル版の作成について提案し、作業が進められることで合意した。

#### (5) 議題 7 コーデックス規格の利用に関するモニタリング

本件も継続案件であり、まずこれまでの経緯について令和元年度の筆者の報告書をもとに整理する。

採択されたコーデックス規格を自国の規制に反映するかは各国にゆだねられているが、WTO の SPS 協定において参照されることから、公衆衛生や規制の指標と認識されてきた。コーデックス規格の各国における利活用の必要性は、2019 年に採択されたコーデックス戦略計画 (2020-2025) においても言及されている。具体的には「目標 3 - コーデックス規格の認知と利活用による影響力の強化<sup>15)</sup>」、目的 3.3 「コーデックス規格の利用とそのインパクトを認識し促進する<sup>16)</sup>」の中で、コーデックス規格

の影響力を計るメカニズム・ツールを策定し、パイロット的に実施するとしている。しかしコーデックス規格が実際にどれだけ各国で実施・利活用されているかということについて、それを確認する手法がないことから、どの程度役に立っているのかを評価することは難しいとされてきた (CX/GP 20/32/7 1.3<sup>17)</sup>。

前回の CCGP (31) では、議題 6 で「CCGP の掌握範囲の新たな・将来的な課題に関する討議文書」をもとに議論がなされ、議題としての作業が行われることとなった。これを踏まえてフランスが作成した討議文書 (CX/GP 20/32/7) では、WTO の SPS 協定の他の参照機関である OIE や IPPC のほか ISO や ILO などにおけるモニタリングについての議論<sup>18)</sup>と、コーデックスにおけるこれまでの議論と論点の整理が行われた。かつてコーデックスでは「受諾 (acceptance)」という手続き<sup>19)</sup>があった。この「受諾」が機能すればコーデックス規格の利活用が明

<sup>17)</sup> このセクションの番号は CX/GP 20/32/7 による。

<sup>18)</sup> OIE や ISO では、採択された基準の国内法への反映状況についての情報提供による実施状況の把握を行っている。例えば、OIE では pilot project for creating an Observatory on Implementation of OIE Standards の取り組みもある。また、IPPC では、2012 年に「基準の実施に関する枠組み (the framework for standards and implementation)」を採択して基準の利用についてのモニタリングのメカニズムを設けた (CX/GP 20/32/7 2.2)。

<sup>19)</sup> 加盟国がコーデックスの基準が採択される際に、①full acceptance、acceptance with specific deviation、③ declaration of free distribution、④non-application のいずれかを各国が宣言・表明することにより、基準の普及を促進しようというもの

<sup>15)</sup> Goal 3 “Increase impact through the recognition and use of Codex standards”

<sup>16)</sup> Objective 3.3, “Recognise and promote the use and impact of Codex standards”

白となるはずだが、実際は加盟国がおこなわず、2005年の第28回コーデックス総会で廃止された(CX/GP 20/32/7 3.1-3.2)。その後、基準の利活用については、地域調整委員会(RCCs)において2016年と2019年にアンケートによる実態調査が行われ、議論された。その結果、一重に「利用」といっても qualitative な観点(どのように利用されているのか)と quantitative の観点(基準がどれだけ利用されているか)もあり、また、MRLのように「利用(use)」が一目瞭然なものもあれば、行動指針(code and practice)のように十分な検証をしないとどう利用しているのかがわかりにくいものもある、さらには、現状を明らかにすることでコーデックス規格からの逸脱が明らかになれば、貿易紛争の材料提供になってしまう危惧もあるし、こうした調査自体かなりの業務負担であることも指摘された。ほかの国際機関でも様々な活動<sup>20</sup>があることから、それらとの重複を回避つつすすめることも重要とされた。

2021年のCGP(32)では、フランスの討議文書に基づき報告が行われた(REP21/GP para.34)。議論では、OIEとISOの取り組みが紹介された(REP21/GP para.35)。また

---

<sup>20</sup> FAOのFAOLEX(各国の食品・農業・自然資源管理等に関する法規制、政策や合意文書を集めたデータベース)、WTOが収集する貿易上の懸念に関する情報、WTO・United Nations Department for Economic and Social Affairs(UNDESA)・International Trade Centre(ITC)の3者でSPSとTBTの通報に関する電子フォーラムePing、FAO、OIE、WHO、世銀、WTOの5者を中核としたフレームワークである、the Standards and Trade Development Facility(STDF)等が挙げられる。

上述の通り、この作業が、コーデックス戦略プランのゴール3「目標3—コーデックス規格の認知と利活用による影響力の強化」に関連することが指摘された

(REP21/GP para.36)。部会では、具体的に実施する場合は様々なリソースが必要、データ提供においては様々な課題がある、コーデックス規格を用いる利点についての認識が行政担当者に欠失している、他の国際機関の関連活動を考慮・重複の回避すべき、「利用(use)」の定義の必要性、更なるケーススタディの実施(例えば議題3で紹介されたFAOのコメ中のコーデックス残留農薬基準値(MRLs)の国際的なハーモナイゼーションに関する調査)で検討すべき等が議論された(REP21/GP para.37,39)。

また、そもそも論として、このテーマがCCGPのToRに合致しているのか、むしろ執行委員会で議論すべきなのではないかという意見、反対にCCGPのToRはCACから付託された一般的な事項を考慮することでありCCGPで議論したほうが多くの参加者の参画を得て議論ができるので良いとの議論もあった((REP21/GP para.38)。

以上の議論は、執行委員会の戦略計画小委員会と総会に報告し、諮ることとなった。

## (6) 議題8 SDGsの文脈でコーデックスの活動をモニタリングすることについて

本件も継続案件であり、まずこれまでの経緯について令和元年度の筆者の報告書をもとに整理する。

第70回国連総会(2015)でSDGsが採択されて以降、コーデックスのSDGsへの貢献のありかたについては、執行委員会で



議論され (CCEXEC(72)、 CCXEC(73)、 CCEXEC(74))、その結果 2019 年に採択されたコーデックスの戦略計画

(REP19/EXEC2, Appendix II) では、Drivers for change の項目の中で SDGs(目標 2、3、12、17)<sup>21</sup>にどうコーデックス規格が貢献できるかが記されている

(CX/GP 20/32/8 2.8)。2030Agenda の SDGs<sup>22</sup>は国連組織、加盟国の責務であり、その達成に向けてどれだけ貢献しているかを、コーデックスも加盟国も説明する必要がある。コーデックスは食品安全にかかわる基準策定等を通じて SDGs の実現に貢献しているものの、そのパフォーマンスをわかりやすく説明できるかも課題とされいた (CX/GP 20/32/8 3.6)。

前回の CCGP(31)では、コーデックスが取り組むべき将来課題の議題のなかで議論され、①客観的に SDGs を達成する上での関連する指標をコーデックスで策定することの検討<sup>23</sup>、②コーデックスで加盟国のデータを集約する、の 2 点の提案が提示された (CX/GP 20/32/8 2.6)。

---

<sup>21</sup> SDGs の内容はそれぞれ以下—to ensuring sustainable food production and supply systems (Goal 2), to combating food safety-related diseases, both communicable and non-communicable (Goal 3), to supporting safe preservation and appropriate consumption of food (Goal 12), and to promoting a multilateral trading system by developing standards considered by the WTO as the reference for the safety and quality of food traded internationally (Goal 17).

<sup>22</sup> 2017 年に採択された 232 の指標についてのデータの集約は国連機関の責任となっている。

<sup>23</sup> 戦略計画では、SDGs の指標と異なるコーデックス独自の指標枠組みを設定しているが、双方に関連する指標 (例えば 4.3) もある (3.3)。

2021 年の CCGP(32)では、フランスの討議文書に基づき議論した。コーデックス事務局は、国連の ECOSOC の下部組織として設置された、持続的可能に関するハイレベル政治フォーラム the High-level Political Forum on Sustainable Development (HLPF)<sup>24</sup>に対して 2018 年から毎年報告していること、また、「コーデックスと SDGs (Codex and the SDGs)」<sup>25</sup>が作成されたことが紹介された

(REP21/GP para.41)。ISO からは ISO の SDGs への取り組みとして、Contributing to the UN Sustainable Development Goals with ISO standards の冊子<sup>26</sup>が紹介された (REP21/GP para.42)。

この課題自体については一般的な支持があった (REP21/GP para.43)。一方で、この課題は総会でも議論されていること、また、2030 アジェンダとコーデックスの関連性は執行委員会が議論していること、さらに

---

<sup>24</sup> HLPF は、加盟国が自主的に提出する Voluntary National Reviews (VNRs)等を踏まえて、SDGs の進展状況を監視している (CX/GP 20/32/8 1.6、1.7)。HLPF は 4 年ごとに進捗を検討する SDG サミットを UNGA で開催する。2019 年の第 74 回総会の報告書は以下。

[https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/24797GSDR\\_report\\_2019.](https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/24797GSDR_report_2019.pdf)

pdf  
<sup>25</sup>

<http://www.fao.org/3/cb0222en/cb0222en.pdf>

<sup>26</sup> Contributing to the UN Sustainable Development Goals with ISO standards  
<https://www.iso.org/publication/PUB100429.html>

は、CCGPはこの作業の付託をされていないと指摘する意見もあった（REP21/GP para.44）。

今回のCCGP(33)は2022年後半、フランスで実施されることとなっている。

### C.D.2 リスクコミュニケーションとネットワーク構築

本年度は、2020年11月27日に、本研究班主催、厚生労働省、東京大学未来ビジョン研究センターの共催で、「食品安全確保の強化を目指して—WHOの食品安全決議をふまえた日本の取り組み」をオンラインで開催した（当日の発表者の資料は、添付資料 コーデックスイベント関係配布資料を参照）。なお、本シンポジウムの内容については、東京大学未来ビジョン研究センターのウェブサイトで開催報告を公開する<sup>27</sup>とともに、本報告書をもとに食品衛生研究にも一般向けに要約して掲載し、広く周知した<sup>28</sup>。

具体的な進行は以下の通りである。全体の司会は松尾真紀子（東京大学 公共政策大学院）により進めた。はじめに、本研究班代表の渡邊敬浩氏（国立医薬品食品衛生研究所 安全情報部 第一室長）より開会挨拶を行った後、第一部の冒頭では、山本尚子氏（WHOの事務局長補, Universal Health Coverage / Healthier Populations Division）からWHOにおけるFood Safetyに関する取り

組みと日本への期待が述べられ、その後、山本ライン氏（WHOのUniversal Health Coverage / Healthier Populations Division Department of Nutrition and Food Safety）より食品安全決議の具体的内容についての基調講演をいただいた。第二部では、この食品安全決議の採択に先立ち、本研究班が追加的に実施した研究課題を紹介した。まず、厚生労働省医薬・生活衛生局生活衛生・食品安全企画課国際食品室の扇屋りん室長が研究課題の背景について紹介した後、豊福肇教授（山口大学）より食品分野における新技術について、熊谷優子教授（和洋女子大学）より食品に起因する疾病の負荷推計について、太田亜里美准教授（新潟県立大学）より高齢者の「健康な食へのアクセス」に関連する要因について、それぞれ研究報告をしていただいた。当日は約170名の参加があった。

以下、シンポジウムの概要について紹介する。なお、発表者の各報告・発言は各発表者の個人的な見解としてなされたものである。また、本報告は当日の上記発表者による発表・発言を筆者の理解に基づき整理したものである。

第一部では、WHOの取り組みと日本への期待、および、WHOで採択された食品安全決議についての基調講演がなされた。

<sup>27</sup> <https://ifi.u-tokyo.ac.jp/event/8187/>

<sup>28</sup> 松尾真紀子 扇屋りん 渡邊敬浩（2021）「シンポジウム開催報告 食品安全確保の強化を目指して—WHOの食品安全決議をふまえた日本の取り組み」『食品衛生研究』Vol.71, No.4, pp.33-40

①山本尚子（WHO 事務局長補，  
Universal Health Coverage /  
Healthier Populations Division）

「WHO における Food safety に関する  
取り組みと日本への期待」

山本尚子氏は1985年に旧厚生省に入省後、国連日本代表部参事官や厚労省の総括審議官を歴任し、現在 WHO の事務局長補として、疾病予防、健康づくり、栄養、食品衛生など様々な問題を担当している。

講演では、まず初めに、いかに食の安全が人々の健康に影響を及ぼしているかについて紹介された。世界では毎年10人に一人は食品由来の疾病にかかることとされ、その影響は特に5歳未満の子供に大きく、42万人の子供達が食品由来の病気で毎年亡くなっている。これに対して、WHO は様々な取り組みをしている。例えば、INFOSAN<sup>29</sup>といったグローバルなネットワークを用いて食品安全に関わる事象のモニタリングをすることにより、早期発見、予防、対応を行っている。また、人畜共通の感染症への対応、食品汚染のモニタリングのための GEMS<sup>30</sup>等の活動も行っている。さらに WHO の重要な機能として、科学的な根拠やデータに基づく基準・ガイドイランの策

定、それらの利活用に関するガバナンスおよび財政制度の研究、特に低所得国、中所得国の能力開発の推進、多様な関係機関との協力などが展開されている。

WHO では食品安全対策において、3つの課題に取り組んでいる。一つは、WHO の「栄養・食品安全戦略」である。二つ目は、Healthier Population 3<sup>rd</sup> Billion 構想で、食品安全指標の開発を含め SDGs や WHO 中期行動計画（GPW13）等への貢献を高める取り組みを行っている。三つ目は、WHO の中核である科学的な助言等の「規範的な役割」の強化である。

次に、特に現在・あるいはポスト COVID-19 において、食の安全が持つ意味について述べられた。食の問題は、現在我々が直面している様々な課題や取り組むべき分野一人の健康（食の安全・栄養）、グローバルセキュリティ（新興感染症やそれへの対応）、そして地球全体としてのエコシステム（持続可能なシステム、様々なセクター）と、密接に関連しているため、こうした問題群のなかで「食の安全」をどのように位置づけていくかは大事なテーマと指摘された。昨今しばしば論じられる、いわゆる「ワンヘルス・アプローチ」は、人、動物、環境のインターフェースや、それらの関係性をどう考えるかを問うていて、そこでも食の安全は重要となる。また、こうした検討のベースとして重要なのは、サイエンス、データ、戦略、イノベーションである。そして食品の安全にかかわるこうした活動は、国連が掲げている「国連持続可能な開発目標（SDGs）」の実現に大きく貢献すると指摘した。

最後に、日本への期待が述べられた。ま

<sup>29</sup> the FAO/WHO International Food Safety Authorities Network (INFOSAN)。2004年にFAOとWHOにより設置された国際食品安全当局ネットワーク。

<https://www.who.int/activities/responding-to-food-safety-emergencies-infosan>

<sup>30</sup> the Global Environment Monitoring System - Food Contamination Monitoring and Assessment Programme。地球環境モニタリングシステム／食品汚染モニタリング

（GEMS/Food）プログラム。

<https://extranet.who.int/gemsfood/>

ず、上記で論じられたように、食の安全は単なる健康の問題にとどまらず、セキュリティや持続可能な開発等様々な観点からも重要な課題であると指摘された。そのうえで、日本の科学的知見、技術、人材、現場力等を活用することで、以下の課題について取り組んでほしいとの期待が述べられた—①食品安全を支える制度 についての経験の共有・支援、②科学的データ、エビデンスの蓄積・共有、③国際的規範・基準・戦略作りへの参画、④ワンヘルス・アプローチの取り組みにおける日本の知恵や哲学の提示、⑤国際的新興感染症、健康被害のモニタリング・評価への参画、⑥AMR への取り組みの推進、⑦イノベーションへの貢献、そして、⑧グローバルな政治的・科学的取り組みへのリーダーシップの発揮、である。

**② 基調講演：山本ライン (WHO Universal Health Coverage / Healthier Populations Division Department of Nutrition and Food Safety) 「WHO Food Safety Resolution の概要」**

山本ライン氏は、2006年に農水省に入省後、Codex 事務局での勤務等を経て2019年より現職。現在、WHO で非感染性疾患、疾患予防のための健康的な食事に関する科学ガイダンスや国際的な枠組みの策定などに携わっている。

講演では、まず、WHO の最高意思決定機関である WHA (世界保健総会) で加盟国により採択された決議の位置づけと、食品安全決議にかかわるこれまでの経緯について述べられた。WHA 決議は原則的には

法的拘束力はないが、加盟国の意思とコミットメントを表すという意味で非常に重要であるとされる。これまで過去2回食品安全に関する WHA の決議が採択されており (WHA 決議 53.15 (2000年)、WHA 決議 63.3 (2010年))、それぞれの決議の採択後に、戦略が採択されている<sup>31</sup>。

新たな WHA 決議の採択と戦略の策定が求められた背景には、前回の WHA 決議から10年が経過したこと、また、現在の戦略が2022年に終了することに加えて、従来からの低中所得国における食品安全システムの構築といった課題や、現在我々が直面している COVID-19 をはじめ、気候変動、持続可能な食品システム、食品媒介 AMR、食品詐欺、食品オンライン販売、新規技術、イノベーションといった新たな課題群への対応が挙げられている。何より、これまでの戦略は主眼が WHO にあったことから、WHO の対応のみならず、加盟国に主眼を置いた戦略作りが求められているということも指摘された。

また、近年、食の問題は政治的にハイレベルな問題として取り上げられるようになってきたことも指摘された。特に2019年は WHO、FAO、WTO と AU の4機関の共催による国際食品安全フォーラムが、アディスアベバとジュネーブで2回開催され、食の問題が非常に活発に議論された。また、2019年6月7日に史上初の世界食品安全の

---

<sup>31</sup> 食品安全のための WHO グローバルストラテジー「さらなる健康のためのより安全な食品 (Safer food for better health)」が2002年に WHO 執行理事会で承認。食品媒介人獣共通感染症を含む食品安全のための WHO 戦略的プラン (2013-2022)

日が祝われ、続く 2020 年の世界食品安全の日にも「Food Safety is Everyone's Business」というメッセージが繰り返し呼びかけられた。新たな食品安全決議「食品安全の取り組み強化」(WHA73.5)<sup>32</sup>はこうした経緯を経て、EU や日本を中心とする 38 か国の連名で決議案が提出され、2020 年の 7 月の総会で採択された。

食品安全決議は、前文に続き、加盟国が努めるべきことと、WHO が努めるべきこと、の 3 部構成となっている。まず、加盟国が努めるべきこととしては、以下の点が挙げられた。①食品安全への政治的コミットメントの継続、②食品安全システムのインフラ整備、リソースの投資、③科学的根拠と科学的アドバイスに基づく新しい技術を考慮に入れた政策立案、④すべての人々の安全で栄養価の高い食への持続的アクセス、⑤関連するセクターすべてにおける横断的取り組み、ワンヘルス・アプローチの適用、⑥食品由来の AMR への対応(国内、国際(Codex AMR タスクフォース))、⑦Codex の活動への積極的参加・支援、Codex 基準の利用促進、⑧科学的な情報やデータの共有・利活用を促進(モニタリング、INFOSAN)、⑨食品事業者の食品安全キャンペーンのさらなる向上、サプライチェーンへの民間投資、⑩学校教育・消費者啓蒙・意識向上、である。

そして、WHO が努めるべきこととしては以下の点が挙げられた。①食品安全に関する WHO のグローバルストラテジーを更

---

を策定。

<sup>32</sup> Strengthening efforts on food safety  
[https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHA73/A73\\_R5-en.pdf](https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA73/A73_R5-en.pdf)

新(2022 年の総会で報告する)、②2025 年までに食品に起因する疾病の負荷(グローバル)に関する報告を更新(2015 年に実施した報告からさらにハザードの対象を追加する)、③WHO 予算における Codex への拠出金の増加、④Codex 基準の利用促進と加盟国の食品安全に関する政策立案をサポート、⑤INFOSAN の利用促進とトレーニング実施、⑥加盟国への技術的支援、⑦食品安全インフラの整備、新しい技術、およびフードチェーンに沿った新たなリスクに対する WHO のリーダーシップの発揮。

食品安全決議を踏まえて今後策定する予定の「食品安全戦略」についても紹介された。詳細はこれから専門家グループを設置して議論することとなるが、このストラテジーが加盟国にとっては道しるべとなり、食品安全分野における優先順位付けや制度構築を通じて、安全で健康な食べ物の普及により世界的な疾病負荷を減じ、SDGs への貢献を目指すものとされた。

また、前回の二つの決議との違いについても説明がなされた。第一に加盟国に主眼を置いたことにある。これは、これまでのストラテジーは WHO が何をすべきかということに焦点が当たっていて加盟国の取り組みが十分でなかったという反省による。第二に、従来からの課題への対応に加えて、新たな課題への対応も追加された。第三に、測定・追跡可能な食品安全の指標を策定する。第四に、FAO、OIE、WTO 等、関連する国際機関、国際的な取り組みとの国際調和の促進が挙げられた。例えば現在、COVID-19 の状況を踏まえて、生きた動物を扱う市場、いわゆるウェットマーケットに関するガイダンスを WHO、FAO、OIE の

三機関で策定しているが、国際機関ごとに異なる視点を乗り越えた、マルチセクターかつ、ワンヘルスの観点での検討が課題となっているという具体的な話もあった。

さらに食品安全決議の採択後、WHO の内部で状況分析をした結果、5 つの優先分野案を特定したことが紹介された。それらは、①国の食品安全管理システムの強化、②新しいリスクへの対応・新しい機会の活用、③データ、科学、最新の食品安全情報の強化、④利害関係者間の責任の共有、⑤国内および国際的な安全な食品貿易の促進、である。今後、これらの分野における目的や対策の検討を実施していくこととなる。具体的なストラテジーのプロセスは3段階となっている。2020年下半期の第一フェーズでは、新たな専門家グループ（TAG）の設置、ロードマップとタイムライン、コンセプトノートを作る。2021年前半の第二フェーズでは、加盟国等との協議を通じたドラフトの作成をする。そして第三フェーズでは、WHO の6つの地域委員会と執行理事会での討議を経て、2022年の第75回WHAにおいて報告をするという流れである、とされた。

最後に、こうしたストラテジーにおいても重要となる3つの概念についての指摘があった。一つ目は人の健康、動物の健康、生態系の影響を統合的・分野横断的にみる「ワンヘルス・アプローチ」。二つ目は「農場から食卓まで」という「フードチェーンアプローチ」。そして三つめは、「フードシステムズアプローチ」である。これは、食に直接的にかかわるサプライチェーンにとどまらず、広義の環境、消費者個人の様々な要素（経済的状況や価値観、おかれた環

境等）、消費者の行動など多様な要素をシステムとしてとらえるものであり、包括的な視点から食品安全の問題に取り組むことが重要であることが強調された。

第1部では、上記二つの講演後に両氏への質疑を行った。まず、コーデックスの予算の確保上の課題についての質問があり、山本尚子氏より、WHO の予算構造の仕組みの説明がなされた。WHO では義務的拠出金（AC）と任意拠出金（VC）があるが、WHO の AC が全体に占める比率は25%以下である。安定的な財源の確保をする上では、AC を食品安全に充てることが重要であるものの、WHO が取り組まなければならない問題は食品安全に限られず、多様な問題群のなかでどのように配分するかは非常に難しい課題とされた。しかし、WHO としてもきちんとした成果を出して政治的にもアピールし、加盟国がそうしたことへの支持をしていくことが重要とされた。また、途上国への支援という意味ではFAO・WHO によるコーデックストラストファンドがあることも紹介された。その他、モニタリングや食品安全の指標をどのように策定していくのか、という質問があった。山本ライン氏からは、これらの指標は、おそらく今後の食品由来の疾病負荷や今後のGPW14に取り込まれていくことが指摘された。コーデックス規格の順守の強化・モニタリングに関しては各国の食品安全システムの強化が重要であり、昨年（2019年）刊行されたFAOとWHOによるFood Control System Assessment Tool<sup>33</sup>を活用す

<sup>33</sup> Food control system assessment tool -

ることも必要となるだろうとされた。さらに、山本尚子氏からは、こうした指標の検討においては科学的根拠や議論が必要であることから、アカデミアの貢献や提案も必要であるとの指摘もあった。さらにモニタリングについては、技術的能力開発の支援はもちろん必要であるが、すでに技術的能力を持っているにもかかわらず十分に順守できていない国々もあるので、コーデックス規格が満たされるような文化的・政治的土壌の醸成が消費者、企業、行政の間で必要となるという点が指摘された。

第二部の冒頭では、第一部で取り上げたWHOの食品安全決議を念頭に本研究班が昨年度追加的に研究実施した特別研究の背景について、厚生労働省医薬・生活衛生局生活衛生・食品安全企画課国際食品室の扇屋りん室長から紹介された。なお、各研究報告の詳細については、「令和元年度 厚生労働行政推進調査事業費補助金 食品の安全確保推進研究事業 国際食品規格策定プロセスを踏まえた食品衛生規制の国際化戦略に関する研究 総括・分担研究報告書」を参照されたい。

### ①豊福肇(山口大学)「Food Safety における新しい技術の研究」<sup>34</sup>

豊福氏からは、はじめに背景として、食品安全決議では、WHOのグローバルストラテジーの更新策定の際に、新たな技術や食品安全システム強化のための革新的な戦略を盛り込むように要請されたこと、および加盟国における食品・農業に関する科学および技術開発への理解促進が求められていることが述べられた。このような新技術への理解が求められていることを踏まえて、諸外国の食品安全行政における最新技術、情報技術の利活用状況についての研究調査を、外部調査機関への委託研究により実施した。具体的には、技術を以下の7つの区分、すなわち、①データベース、②データ共有、③解析ツール、④管理システム、⑤モバイルアプリ、⑥ブロックチェーン、⑦食品安全に関する情報技術の利活用の提言や紹介が行われた会議等に分けたうえで、主要な国際組織や国の食品安全リスク管理及びリスク評価機関を対象として調査した。対象とした国際機関は、FAOとWHO、また、国としては、米国(食品医薬品局(FDA)、農務省(USDA))、カナダ(保健省(Health Canada)、カナダ食品安全検査局(CFIA))、EU(欧州食品安全委員会(EFSA))、英国(食品基準庁(FSA)、環境・食料・農村地域省(DEFRA))、フランス(食品環境労働衛生安全庁(ANSES))、ドイツ(ドイツ連

<sup>34</sup> 本発表のベースは、「Food Safety における新しい技術の研究」『令和元年度 厚生労働行政推進調査事業費補助金 食品の安全確保推進研究事業 国際食品規格策定プロセスを踏まえた食品衛生規制の国際化戦略に関する研究 総括・分担研究報告書』

邦リスク評価研究所 (BfR))、オランダ (国立公衆衛生環境研究所 (RIVM) と食品消費者製品安全庁 (NVWA))、ニュージーランド (第一次産業省 (MPI)、豪州・ニュージーランド食品基準機関 (FSANZ) であった。なお、情報技術としては、ブロックチェーン、ビッグデータ、ホールゲノムシーケンス、官民の枠を超えたデータシェアリング、AI・機械学習、IoTなどを調査対象として、官民連携の取り組みを重視したとのことであった。

データベースに関しては、EFSAの公募によりドイツBfRが実施しているグローバルなサプライチェーンに伴う食品リスクをビッグデータで解析する取組などが紹介された。データ共有については、英国のDEFRAがAgriTechの枠組みの中で食品サプライチェーンの組織を取りまとめるデータセンターの事例等がある。解析ツールとしては、EUとマンチェスター大によるアレルギーのリスク評価・管理ツールや、カナダのCFIAによる“施設が消費者にもたらすリスク評価モデル”の構築のための過程や食品施設ごとのデータ収集などの取り組みが紹介された。管理システムについては、CFIAのDigital First Tools and Services、英国のFSAによる多様なデータソース・サイエンスを活用して公衆衛生リスクを特定するダッシュボードの取り組みなどが紹介された。

こうした新たな技術に関連する会議も多数開催されていたが、そのうち、FDAが2019年10月に開催した「New Era of Smarter Food Safety」と称したPublic Meetingの概

要が紹介された。同会議では、①技術で可能となるトレーサビリティとアウトブレイクへの対応、②Smarter Tools and Approaches for Prevention、③New Business Models and Retail Modernization (食品のネット通販、宅配等を含む)、④食品安全文化 (Food Safety Culture) について取り上げられた。とりわけトレーサビリティは食品安全強化法 (FSMA) でも生鮮野菜類に義務付けるとされており、多様なデータの相互運用を可能とするシステムの構築が進展していくことが期待される。FDAでは、元大手スーパーマーケットの業界関係者がトップにいることから、デジタル化、新たな技術の導入に積極的であり、また官民連携が活発に展開されていることが論じられた。

最後に今後注視していくべき新たな技術として、①アウトブレイク対応のためのトレーサビリティの確立、②AIによる書類審査のスクリーニング、③フードチェーンの様々な段階におけるデータ共有におけるブロックチェーン技術の活用、④現在のコロナ禍で進展すると思われる遠隔での監査 (リモートオーディット) ⑤官民でのビッグデータの利活用や共有、⑥全ゲノムシーケンスに関する国家間のデータの共有、が挙げられるとした。

---

pp.401-461 を参照のこと。



## ②熊谷優子（和洋女子大学）「食品に起因する疾病の負荷推計に関する研究」<sup>35</sup>

熊谷氏からは日本における食品由来の疾病負荷に関する研究結果についての報告がなされた。今回採択された食品安全決議では、WHOが努めるべきこととして、「2025年までに、食品に起因した疾病による健康被害を定量化した Global burden of food borne disease の報告書を発表する」という項目がある。これは、WHOが2006年に食品由来疾病の世界的推計イニシアチブを立ち上げ、食品由来疾病による実被害患者数、死亡者数、食品由来疾病の疾病負荷（DALYs）を推計し、2010年の食品由来疾病の世界的負荷を6億人の患者、42万人の死亡者と3,300万DALYsであったと報告（2015年）したことのアップデートを目的としている。こうしたWHOの取り組みに対して、日本がどのように貢献できるかを検討したことが述べられた。

まず、WHOの「世界規模の疾病負荷研究」についての取り組みが紹介された。2019年の204の国や地域における世界の疾病負担研究の研究結果は、ランセット誌に掲載された（Vol. 396 Oct 17, 2020）。このようなWHOの取り組みに対して厚労省は研究班を設置し対応している。世界疾病負荷研究は、主要なリスク要素へのばく露とその健康への影響の定量化をすることで、包括的な評価の標準化を目的としていて、疾病負

<sup>35</sup> 本発表のベースは、「食品を原因とする疾病の減少効果推計」『令和元年度 厚生労働行政推進調査事業費補助金 食品の安全確保推進研究事業 国際食品規格策定プロセスを踏まえた食品衛生規制の国際化戦略に関する研究 総括・分担研究報告書』

荷の指標は、健康状態や格差、介入効果の定量化や比較などを可能とするものであると紹介された。また、世界規模の疾病負荷研究において疾病負荷の指標値として用いられている DALYs について説明がなされた。DALYs は死亡と障害に関して、実際の健康状態と目標とする健康状態の乖離を時間を共通の単位として計算する疾病負荷の指標である。具体的には、死亡が早まることによって失われた年数（YLL）と、人々の健康状態に生じた疾病等による障害によって失われた年数（YLD）のを足し合わせたものとされた。1 DALY は健康な1年の損失と考えることができるとされた。こうした DALY を推計するには、性別、年齢、疾病別の死亡者数、疾病罹患患者数、罹患率、各疾病の重みづけデータなど、多様なデータが必要となる。世界疾病負荷推計における下痢症疾患の疾病負荷は、米国ワシントン大学保健指標評価研究所 IHME のウェブサイトによれば、2019年の世界の疾病負荷ランキングで、下痢性疾患は全体の第3位で10万人当たり1045DALYsと推計されている。下痢性疾患の要因は色々とあり、その一部が食品由来と考えられるとされた。

次に、日本での食品由来の疾病の疾病負荷推計の取り組みが紹介された。食品由来疾病の疾病負荷の DALYs を示すには、食品由来疾病の実被害患者数が必要となる。しかし、発生している患者数のすべての情報を得ることは現実的には困難である。諸外国でも食品由来疾病の実被害患者の推計から食品由来の疾病による健康被害を導出する研究があるが、実被害患者の推計は、

pp.393-400 を参照のこと。

例えば、オランダでは SENSOR、NIVEL というコホート研究の結果をもとに人口や年齢構成の変化、アウトブレイクの調査報告を考慮して行われている。日本では、食品衛生法で都道府県からの報告を受けて食中毒統計が作成されるが、散発的に発生したものは報告されないため食品による健康被害のすべてをカバーできていない。また、感染症予防法に基づく情報では、報告義務が課されているのが三類感染症（腸管出血性大腸菌感染症、赤痢、腸チフス、パラチフス）に限られているため食品由来の健康被害の病原菌が全て対象となっているわけではない。このように法律ベースのデータでは限界があるので、研究ベースで実被害患者数を推計する必要がある。具体的には、複数の臨床検査機関の協力を得て特定の疾病による実被害患者数の推計を行ったことが紹介された。こうして推計した実被害患者数から、オランダの手法を参考に食品由来の DALYs 推計し、2018 年の食品由来のカンピロバクターによる DALYs の推計結果は、YLD13,923(99.5%), YLL73(0.5%), 13,997DALYs であった旨、報告された。食品由来疾患の疾病負荷推計の研究成果の意義としては、以下の 5 点が述べられた。①食品由来の実被害を把握することで日本の疫学的な基盤強化への貢献、②死亡数や患者数のみではなく、疾病負荷(disease burden)という概念での健康被害の検証を可能とする、③対費用効果分析により施策効果の測定が可能となり、一つの政策指標としての活用が期待される、④リスクコミュニケーションなどで施策の効果を示す一つの指標としての活用が期待される、⑤国際的な保健衛生行政への貢献が期待される。

最後に、WHO の食品安全に関する取り組みに対して日本がどのように貢献できるかを検討した結果が紹介された。冒頭で論じたように、今回の決議を踏まえ、現在 WHO では食品安全システム改善に向け、食品由来の疾病による健康被害を定量化して、2025 年までに報告書にまとめている。厚労省が WHO の担当者とともにアジア各国の政策担当者に研修などで働きかける際にこの研究が活用できることが指摘された。また、そうした研修会を通してアジア各国の食品安全関係機関とのネットワークを構築することで、アジアにおける食品の安全確保を図る体制強化に寄与できるとの期待が述べられた。

### ③太田亜里美(新潟県立大学)「高齢者の『健康的な食へのアクセス』に関連する要因の検討」<sup>36</sup>

太田氏からは、まず今回の食品安全決議は、2030 年までに達成すべき SDGs の目標を踏まえて、大きな概念の変化があったことが指摘された。具体的には、SDGs の目標 2（飢餓の撲滅と食糧安全保障及び栄養改善の実現）、目標 3（あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活の確保）、さらに、すべての国民に安全で十分に影響がある食が入手可能な価格でアクセスできるようにするということが盛り込まれ、従来なかった、「アクセス」や「入手可能な価格」と

<sup>36</sup> 本発表のベースは、「高齢者の『健康的な食へのアクセス』に関連する要因の検討」『令和元年度 厚生労働行政推進調査事業費補助金 食品の安全確保推進研究事業 国際食品規格策定プロセスを踏まえた食品衛生規制の国際化戦略に関する研究 総括・分

いった新たなキーワードが謳われるようになった。

そこで、日本における地域の高齢者の「健康的な食へのアクセス」の現状を調査し、性別、年齢、所得、教育など社会的経済状況、地理的環境等、健康的な食品確保への影響や原因等を把握し、それらへの対策を策定する際に参考となる知見を得ることを目的として研究を行ったことが述べられた。具体的には、2016年に新潟市で行った介護の必要のない65歳以上の高齢者1万人を対象としたアンケート調査から分析した<sup>37</sup>。健康な食の指標としては、高齢者調査で用いられる「食品摂取の多様性スコア」を使用した。これは10食品（魚、肉、卵、大豆、牛乳・乳製品、緑黄色野菜、海藻類、イモ類、果物、油を使った料理）を対象にほぼ毎日食べる場合は1点、そうでない場合は0点として合計10点で対象者の多様性スコアの分布を調査するものである。多様性が少ない群（0～2点）は約3割、多様性が中程度（3～5点）は約4割、多様性が高い群（6から10点）も約3割であった。また、多様性のある食の摂取に関わる要因としては、個人レベルでは、性別、年齢、所得、教育、家族歴、活動レベル、鬱、歯、喫煙等が関連していると言われている。周りの

---

担研究報告書』pp.462-471を参照のこと。

<sup>37</sup> 1万人の高齢者に対して、郵送式のアンケートを実施。有効回答率65%、平均年齢74.9歳。また、地理情報システム（ソフトウェア）を使い、2016年、新潟市のスーパー、コンビニ等食料品店の住所データから中学校区別に食料品店舗数を抽出。新潟市の56中学校区のうち、今回は店舗なしの9中学校区と、店舗1店以上の47中学校区で比較を行った。

環境、例えばソーシャルサポート、移動手段、友人の有無なども関係する。さらに、地域環境として食料品店の数も左右することが指摘された。

これらを踏まえて、食の多様性と、食の摂取にかかわる要因の関係性を分析した結果が述べられた。「食へのアクセス」に関連する要因は、男女で違うことが示された。女性は一人暮らしや、地域の店舗数の影響を受けづらく、一人で行ける、運転をする、と答えた群で食の多様性スコアは高かった。女性は自分で行く手段があれば、アクセスは可能であると考えられることが指摘された。一方、男性は店舗数の影響を受ける可能性が高く、生鮮食料品店が近くにある、と答えた群で食の多様性スコアは高かった。追加の分析から男性の社会経済状況と食料品店の認識は関連しており、食料品店があっても必ずしも「食へのアクセス」につながる可能性も示された。また、男女ともに「宅配を利用」している群では多様性スコアが有意に高かった。こうしたことから、低価格で、健康につながる食を直接届ける宅配等のサービス利用の選択肢をつくるのが、誰一人とりのこされない「食へのアクセス」の仕組みづくりにおいて重要との認識が示された。日本の高齢者対策は他のアジアの国々から注目を集めており、今後こうした研究においてアジアの国々と比較研究を行うことで、日本発の提言に結びつけることが期待されるとした。

最後に、昨今のコロナ流行という特異的な状況下においては、フードセキュリティ、食へのアクセスの問題が心配されることが述べられた。社会経済状況の悪化、鬱傾向の増大、身体活動レベル低下、歯の治療回

数減少、外出制限、ソーシャルサポートや友人とのつながりの低下、加工食品など保存食の購入増加、また、海外などで流布しているとされる「コロナに効果ある食・サプリ」の広告、販売など、コロナによる様々な影響が予想されるとした。特に、社会経済状況の悪い国、地域等においては、個人が最も影響を受けている可能性があり、現状把握と対策が必要との指摘がなされた。

第二部の終わりに、WHO の山本尚子氏から第一部と第二部を通じた全体の総括とコメントとして、以下の4つの点が論じられた。

一つ目は、食品安全の問題を広く包括的に展開していくうえでは、データ、サイエンス、エビデンスの構築が重要であることが改めて強調された。二点目は、安全で、健康で、栄養価の高い食事をすべての人に対して確保することの重要性が指摘された。WHO ではテドロス事務局長のイニシアティブのもと、食品安全と栄養の部局を一つにしたが、これもこうした認識の反映である。特に低所得国、中所得国など経済成長の中にある国々においては、食の安全への取り組みを模索しており、そうしたところへの日本の経験への期待も高まっていることが論じられた。三点目は、新しい技術の導入についてである。今回のシンポジウムで明らかになったように現在様々な技術が存在するが、それらをいかに組み合わせで最適化し、食の安全を確保に結びつけるかが課題とした。また、その検討や実現においては特に民間企業との連携協力も深める必要があるとした。そして最後に、健康格差の問題（Health Equity の問題）について

挙げられた。COVID-19 の影響により、様々な格差—資源の格差、教育の格差、所得の格差、機会の格差等—が世界的に拡大しており、社会に大きなひずみをもたらしている。こうした中、「健康」は、様々な社会要因を反映するため、ひとつの指標になるという重要な視点が示された。「健康」を指標として据えることで、食の安全、人々の健康、それを支える技術やデータといった、様々な社会の仕組みが再考されるようになり、そうした活動が、持続可能で公平な社会づくりに活かされることで、将来の大きなビジョンに繋がる、として締めくくった。

本研究班では、添付1の資料に掲げたように、コーデックスや国際的な食品安全にかかわる課題に関するシンポジウムの企画・開催等を通じた地道な活動を継続してきた。本報告書でも紹介した通り、来年度（2022）は、国連を挙げて「国連食料システムサミット（UNFSS:UN Food System Summit）」の開催に向けて、国連機関・加盟国における食品システム全体への認識も高まる。関連して、コーデックスとSDGsの関係もSDGsの達成に向けて問われる局面も多くなっていくだろう。また、再来年（2023）はコーデックス60周年を記念する節目の年となり、コーデックスにおけるレビューや今後の展開に関する重要なイベントが多く行われることが予想される。このため、今後とも国内外の情報共有や研究成果の発信を通じた機運の向上にも寄与していきたい。

## E. 研究発表

## 1. 論文発表

松尾真紀子 扇屋りん 渡邊敬浩 (2021)

「シンポジウム開催報告 食品安全確保の強化を目指して—WHO の食品安全決議をふまえた日本の取り組み」『食品衛生研究』 Vol.71, No.4, pp.33-40

## 2. 学会発表

なし

## 添付資料1. これまで厚生労働省の研究班が主催してきたコーデックスイベントの一覧

### (1) H25~28年度

	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度
日時	2013 年 9 月 24 日 (火) 13:00-16:00 小柴ホール (東京大学本郷キャンパス内)	2014 年 11 月 8 日 (土) 9:30-12:30, 東京大学小柴ホール	2015 年 9 月 12 日 (土) 東京大学弥生講堂セイホクギャラリー (東京大学農学部内)	2017 年 3 月 14 日 (火) 東京大学本郷キャンパス、弥生講堂セイホクギャラリー・東京大学農学部内
タイトル	コーデックス委員会設立 50 周年国際シンポジウム 国際食品規格の役割と日本-グローバル社会における食品安全確保に向けて <sup>38</sup>	国際シンポジウム「食品安全規格の国際調和とその課題—コーデックス委員会の役割」39	国際シンポジウム『食品安全国際規格 (コーデックス委員会) のあり方—ヨーロッパの視点から』40	「食品安全に関するシンポジウム～リスク評価の国際的な取組みの紹介」41
主催・後援・協力	【主催】 東京大学政策ビジョン研究センター、厚生労働科学研究費補助金 食品の安全確保推進研究事業「国際食品規格策定に係る効果的な検討プロセスの開発に関する研究」【後援】 農林水産省	本研究班主催、東京大学政策ビジョン研究センター、公共政策大学院 後援：農林水産省	本研究班主催、東京大学政策ビジョン研究センター、公共政策大学院の主催、農林水産省の後援	厚生労働省主催、食品安全委員会・農林水産省共催、東京大学政策ビジョン研究センター協力で、本研究班が協賛
プログラム	司会進行 松尾 真紀子 (東京大学公共政策大学院・政策ビジョン研究センター特任研究員) 開会挨拶 城山 英明 (東京大学公共政策大学院副院長・政策ビジョン研究センターセンター長・教授) パート 1. 基調講演 1 Dr. Stuart Slorach (OIE APFSWG; 動物食品安全性評価ワーキンググループ議長、コーデックス委員会元議長) 基調講演 2 宮城島 一明 (WHO 食品安全・人畜共通感染症部長) パート 2. パネルディスカッション 話題提供 朝倉 健司 (農林水産省消費・安全局農産安全管理課長)	全体司会進行：松尾 真紀子 (東京大学) 開会挨拶：豊福肇 (山口大学) 基調講演 Ms. Annamaria Bruno (コーデックス事務局)「Codex とは」 辻山弥生 (農林水産省調査官、コーデックス副議長)「国際交渉と Codex の関係」 Mr Pisan Pongsapitch (農業コモディティおよび食品規格基準局執行委員会副長官)「タイにおけるコーデックス対応及び国内食品規格への適用」 各部会報告 CCFA (コーデックス食品添加物部会) の動向 阪本和広 (農林水産省)	司会進行：松尾真紀子 (東京大学) 開会挨拶豊福肇 (山口大学) 基調講演 1 「Codex activity in EU」Eva Maria Zamora Escribano 欧州委員会 保健衛生・食品安全総局 基調講演 2 「Codex and WTO, from EU perspective」Ella Strickland 欧州委員会 保健衛生・食品安全総務総局 基調講演 3 「Codex from international perspective」Jerome Lepeintre 在北京欧州連合代表部  パネルディスカッションモデレーター： 松尾真紀子 (東京大学公共政策大学院、政策ビ	基調講演「FAO と WHO が合同で運営する専門家会議の役割、日本への期待」WHO 食品安全部 部長 宮城島 一明 セッション 1-(b) 特別講演：食品のリスク評価に関する FAO/WHO 合同専門家会議に参加して日本が貢献出来ること 食品安全委員会 委員 吉田 緑 国立医薬品食品衛生研究所 食品添加物部 客員研究員 河村 葉子 東京農業大学 応用生物科学部 教授 五十君 静信 国際食品安全コンサルタント 山田 友紀子 1

<sup>38</sup> <http://pari.u-tokyo.ac.jp/event/smp130924.html>

開催報告 [http://pari.u-tokyo.ac.jp/event/smp130924\\_rep.html](http://pari.u-tokyo.ac.jp/event/smp130924_rep.html)

<sup>39</sup> <http://pari.u-tokyo.ac.jp/event/smp141108.html>

開催報告 [http://pari.u-tokyo.ac.jp/event/smp141108\\_rep.html](http://pari.u-tokyo.ac.jp/event/smp141108_rep.html)

<sup>40</sup> <http://pari.u-tokyo.ac.jp/event/smp150912.html>

開催報告 [http://pari.u-tokyo.ac.jp/event/smp150912\\_rep.html](http://pari.u-tokyo.ac.jp/event/smp150912_rep.html)

<sup>41</sup> <http://pari.u-tokyo.ac.jp/event/201703/tg/3932>

開催報告 松尾真紀子、小島三奈「開催報告 食品安全に関するシンポジウム～リスク評価の国際的な取組みの紹介～」『食品衛生研究』Vol. 67, No. 8, pp.25-31

	<p>モデレーター 豊福 肇（山口大学共同獣医学部 病態制御学講座 教授）  登壇者 Dr. Stuart Slorach 宮城島 一明  吉倉 廣（元コーデックス委員会副議長） 朝倉 健司（農林水産省消費・安全局 農産安全管理課長） 鬼武 一夫（日本生活共同組合連合会）  門間 裕（(一財) 食品産業センター 参与）  閉会挨拶 里村 一成（京都大学医学研究科 健康政策・国際保健学 准教授）</p>	<p>CCFH（コーデックス食品衛生部会）の動向 豊福肇（山口大学教授）  パネルディスカッション</p>	<p>ジョン研究センター特任研究員） 登壇者（敬称略）：  Eva Maria ZAMORA ESCRIBANO（基調講演者 1）  Ella STRICKLAND（基調講演者 2）  Jerome Lepeintre（基調講演者 3）  辻山弥生（農林水産省調査官、コーデックス副議長）  豊福肇（山口大学 共同獣医学部教授）</p>	<p>セッション 2 パネルディスカッション  （コーディネーター） 国立医薬品食品衛生研究所 所長 川西 徹  （パネリスト）  ・世界保健機関（WHO） 食品安全部 部長 宮城島 一明  ・東京農業大学 応用生物科学部 教授 五十君 静信  ・山口大学 教授 豊福 肇  ・食品安全委員会 委員 吉田 緑  ・国際食品安全コンサルタント 山田 友紀子  ・国立医薬品食品衛生研究所 食品添加物部 客員研究員 河村 葉子  ・国立医薬品食品衛生研究所 安全性生物試験研究センター 病理部 第一室長 梅村 隆志</p>
<p>目的</p>	<p>国連の FAO（国連食糧農業機関）及び WHO（世界保健機関）により設置された、国際食品規格の策定機関であるコーデックス委員会は、今年 50 周年を迎えました。本シンポジウムはこれを機に、コーデックス委員会のこれまでの活動を振り返り、その功績を確認するとともに、食品安全を取り巻く今後の国際環境を展望することで、我々がコーデックス委員会との関係のなかで、直面する課題を特定し、さらに、それらへの対応を検討することを目的とします。現在 TPP 交渉等で、国際的貿易やそこにおける国際基準への社会的関心が高まっておりますが、本シンポジウムは、コーデックスにおける国際食品規格の重要性について専門家だけでなく一般消費者も含めて広く議論を共有することも大きな目的です。  基調講演とパネルディスカッションには、当分野における大変著名な専門家をお招きできる運びとなりました。スローラック氏はコーデックスの元議長であり、在任中、コーデックスでは初となる第三者評価を受けて、数々のコーデックスの制度改革に尽力されました。また、宮城島氏は、コーデックス事務局長、OIE の科学技術部長及び事務局次長を歴任し、現在 WHO の食品安全・人畜共通感染症部長を務めており、この分野の実態における課題について深い経験と知見をお持ちです。基調講演では、この両専門家により、コーデックスのこれまでの功績と今後の課題を展望するとともに、対応策、方向</p>	<p>食品安全の確保は重要課題である。食品がグローバルに流通し、輸入に依存する日本にとって、国内の管理体制やアプローチが国際的にも整合性をもつことは重要である。しかしながら、コーデックス規格の内容についても、その作成過程についても、広く認識されているとは言い難い現状にある。そこで、本シンポジウムでは、実際にコーデックスの現場において活躍する、コーデックス事務局のアンナマリア・ブルーノ氏や、本年コーデックス副議長に日本から選出された辻山弥生氏等から、最新のコーデックスにおける活動やその課題の現状について紹介してもらうことにより、コーデックスの認知度を上げるとともに、日本にとってのコーデックスの意義に関して広く一般に周知することを目的とする。</p>	<p>本シンポジウムは、日本にとってのコーデックスへの取り組みの検討に資するよう、EU の食品安全の担当者から、EU におけるコーデックスへの取り組み等を紹介してもらうことで、コーデックスに関する理解を深めるとともに、議論を共有する場を提供することを目的として開催した。背景には、コーデックスにおける交渉でも重要なアクターである EU が、どのような視点でコーデックスをとらえているのか、コーデックス対応がどのように構築されているのか、を理解することは、国際食品規格策定のプロセスを理解する上でも、日本のコーデックス戦略を考えるうえでも重要なためである。</p>	<p>コーデックス委員会の策定する国際的な食品の規格基準は、FAO と WHO が合同で運営する専門家会議*によるリスク評価結果や勧告に基づいている。本専門家会議は、科学的中立性を求められ、その決定事項は、各国の食品安全政策に大きな影響を及ぼす重要なものである。  本シンポジウムでは、これら専門家会議の事務局の一翼を担う WHO から担当部長を招き、その活動や目的を概説するとともに、これまで、これらの専門家会議に参加経験のある諸氏を招き、経験を共有する。参加者には、これらの専門家会議の活動に参加することにより、間接的に国際的な食品規格の策定に貢献できること、本活動に対する日本人の積極的な貢献が求められていることを知ってもらうことを目的とする。</p>

	性の示唆、問題提起をしていただきます。 続くパネルディスカッションでは、まず、これまで長年にわたってコーデックス委員会に日本政府代表団として参加されている朝倉農林水産省消費・安全局農産安全管理課長から、日本政府のコーデックス委員会へのこれまでの取組みについてご説明いただきます。そして、日本のコーデックス活動において様々な側面から尽力されております有識者をお迎えして、コーデックスの重要性を確認するとともに、日本がいかにコーデックスと戦略的に向き合っていけばよいのか、短期的、長期的な視野で議論を行います。			
特記事項	コーデックスのウェブサイトでも、本シンポジウムについてコーデックス 50 周年を祝うサイトで紹介されたリンク切れ。			

## (2) H29年度～

	H29 年度	H30 年度	令和 2 年度
日時	2018 年 3 月 9 日 (金) 東京大学本郷キャンパス ダイワハウス石橋信夫記念ホール	2019 年 3 月 6 日 (水) 東京大学本郷キャンパス ダイワハウス石橋信夫記念ホール	2020 年 11 月 27 日 (金) オンライン開催 (会場から配信)
タイトル	国際シンポジウム：コーデックス委員会の将来の展望と課題 (Future Prospects and Challenges in Codex Alimentarius) <sup>42</sup>	シンポジウム：コーデックスにおける日本の貢献と今後の課題	オンライン開催：食品安全確保の強化を目指して－WHO の食品安全決議をふまえた日本の取り組み
主催・後援・協力	【主催】厚生労働科学研究「国際食品規格策定プロセスを踏まえた食品衛生規制の国際化戦略に関する研究」研究班 (代表：川西徹 国立医薬品食品衛生研究所長) 【共催】厚生労働省 農林水産省 消費者庁 東京大学政策ビジョン研究センター	【主催】厚生労働科学研究「国際食品規格策定プロセスを踏まえた食品衛生規制の国際化戦略に関する研究」研究班 (代表：渡邊敬浩 国立医薬品食品衛生研究所安全情報部 第一室長) 【共催】厚生労働省、東京大学政策ビジョン研究センター	【主催】厚生労働科学研究「食品行政における国際整合性の確保と食品分野の国際動向に関する研究」研究班 (代表：渡邊敬浩 国立医薬品食品衛生研究所安全情報部 第一室長) 【共催】厚生労働省、東京大学未来ビジョン研究センター
プログラム	司会進行：松尾 真紀子(東京大学) 開会挨拶 川西徹(国立医薬品食品衛生研究所 所長) 講演 1 コーデックスの今と未来 Tom Heilandt (トム ハイランド) 氏 コーデックス事務局長 Guilherme Costa (ギリラム コスタ) 氏 コーデックス委員会	全体司会：松尾真紀子(東京大学) 開会挨拶 渡邊 敬浩 (国立医薬品食品衛生研究所 安全情報部 第一室長) 講演 「コーデックスとは、日本への期待」 宮城島一明 (世界保健機関食品安全・人畜共通感染症部長)	全体司会：松尾真紀子(東京大学) 開会挨拶 渡邊 敬浩 (国立医薬品食品衛生研究所 安全情報部 第一室長) WHO における Food safety に関する取り組みと日本への期待 山本尚子, WHO ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ/健康づくり担

<sup>42</sup> <http://pari.u-tokyo.ac.jp/events/201803/pari/event-8704/>

開催報告 <http://pari.u-tokyo.ac.jp/events/201803/pari/event-8704/report-10182/>

開催報告 松尾真紀子、小島三奈「開催報告 国際シンポジウム～コーデックス委員会の将来の展望と課題～」『食品衛生研究』Vol. 68, No.10, pp.31-37



	<p>議長 講演 2 食品輸出入検査・認証制度部会これまでの活動と今後の展望 Fran Freeman (フラン フリーマン) 氏 豪州農務省、コーデックス食品輸出入検査・認証制度部会新議長 講演 3 食品表示部会これまでの活動と今後の展望 Paul Mayers (ポール メイヤーズ) 氏 カナダ食品検査庁、コーデックス食品表示部会前議長 総括及び閉会挨拶 豊福 肇氏 山口大学共同獣医学部 (研究班研究分担者)</p>	<p>講演 「コーデックスへの日本の貢献、次世代への期待」 吉倉 廣 (厚生労働省医薬・生活衛生局参与) パネルディスカッション 冒頭講演 ジェームス・マリアンスキー (元米国食品医薬品局 バイオテクノロジー・コーディネーター) パネル: ジェームス・マリアンスキー、宮城島一明 (世界保健機関)、吉倉 廣 (厚生労働省)、豊福 肇 (山口大学) ファシリテーション: 松尾真紀子 (東京大学) 総括及び閉会挨拶 原田 英治 (厚生労働省医薬・生活衛生局生活衛生・食品安全企画課 国際食品室長)</p>	<p>当事務局長補 基調講演: WHO の Food Safety Resolution の概要 山本ライン, WHO ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ/健康づくり局、栄養・食品安全部サイエンティスト WHO 決議をふまえた厚労省の取り組み 扇屋りん, 厚生労働省 医薬・生活衛生局 生活衛生・食品安全企画課 国際食品室長 Food Safety における新しい技術の研究 豊福 肇, 山口大学 共同獣医学部 教授 食品に起因する疾病の負荷推計に関する研究 熊谷優子, 和洋女子大学家政学部 健康栄養学科 教授 高齢者の『健康な食へのアクセス』に関連する要因の検討 太田亜里美, 新潟県立大学 人間生活学部 健康栄養学科 准教授 山本尚子 WHO 事務局長補からのコメント 閉会挨拶 渡邊敬浩, 国立医薬品食品衛生研究所 安全情報部 第一室室長</p>
<p>目的</p>	<p>厚生労働省・農林水産省・消費者庁は、厚生労働科学研究「国際食品規格策定プロセスを踏まえた食品衛生規制の国際化戦略に関する研究」研究班との共催で、3月9日にダイワハウス石橋信夫記念ホール(東京都文京区)で、国際シンポジウム「コーデックス委員会の将来の展望と課題」を開催します。コーデックス委員会は、1963年にFAO(国連食糧農業機関)とWHO(世界保健機関)が合同で設立した政府間組織です。消費者の健康を保護し、公正な食品貿易を保証するために、国際標準となる食品の規格(コーデックス規格)や基準・ガイドラインなどを定めています。今回のシンポジウムではコーデックス委員会議長を始めとする講師の方々に、コーデックスの今と未来や、各部会のこれまでの活動や今後の展望についての講演を行っていただきます。</p>	<p>グローバル化による国際貿易が拡大するなか、コーデックスが目的とする、消費者の健康保護と公正な食品貿易の確保はますます重要になっています。特に、昨今の環太平洋パートナーシップに関する包括的及び先進的な協定(TPP11協定)及び日EU経済連携協定が発効され、一方で米国のように二国間交渉を重視しようとする動きも顕著となっており、世界はまさに大きな変化の中にあります。こうした地域枠組みやバイラテラルの動きが強まる中、日本が、コーデックスのような国際的な多国間の枠組みとどう向き合っていくのかは大きな課題と言えます。本シンポジウムでは、コーデックス事務局長、OIE(国際獣疫事務局)の科学技術部長及び事務局長次長を歴任し、現在WHO食品安全・人畜共通感染症部長である宮城島一明氏と、コーデックス・バイオテクノロジー応用食品特別部会議長及びコーデックス委員会副議長を務めた吉倉廣氏の二名に基調講演をしていただき、それに続くパネルディスカッションでは、お二人に加え、元米国食品医薬品局 バイオテクノロジー・コーディネーターのジェームス・マリアンスキー氏及び山口大学共同獣医学部教授の豊福肇氏を招いて議論します。長年にわたってコーデックスに携わってきたこれらの論者たちの深い知識と経験をもとに、コーデックスにおけるこれまでの日本の貢献を振り返っていただくとともに、変化する国際環境の中で日本の次世代が主体的にかじ取りし、さらなる貢献をしていくうえでの課題と期待について議論していただきます。</p>	<p>世界保健機関(WHO)の総会では、2000年以降、10年ごとに食品安全決議を採択してきました。本年はその節目の年であり、新たに「食品安全決議・食品安全への取り組みの強化(Food Safety Resolution: Strengthening efforts on food safety)」を採択しました。食の安全の問題は、グローバル化の進展、気候変動のような長期的課題、SDGsを重視する新たな価値観への対応、新規技術・イノベーションの導入などの新たな課題に加えて、従来からの食へのアクセス・栄養の確保といった根本的な問題など、様々な問題を包含します。このため、その解決には、国際機関・国・事業者・消費者が多層的に議論し、問題認識の共有をしていくことが求められます。WHO総会で食品安全決議が採択された本年は、まさに、WHOやコーデックス等の食品安全を担う国際機関、そして日本を含む各国の公衆衛生担当省庁が、数ある公衆衛生の課題のなかで、食品安全分野にどのように取り組めばよいのかを検討する、重要なタイミングと言えます。本シンポジウムは、WHOにおける食品安全に関する取り組みの進展と今回の食品安全決議をふまえ、現在我々が直面している問題や、将来的に取り組むべき新たな課題を十分に関係者間で共有することを目的としています。まず、第一部では、WHOの事務局長補(Universal Health Coverage / Healthier Populations)の山本尚子氏から、本食品安全決議の意義と日本への期待を述べていただき、その後、WHOのユニバーサル・ヘルス・カバレッジ/健康づくり局、栄養・食品安全部の山本ライン氏より基調講演で食品安全決議の具体的内容についてご講演いただきます。続く第二部では、本シンポジウムを主催する厚生労働行政推進調査事業費補助金 食品の安全確保推進研究事業の研究班が、本決議の動向を踏まえて昨年度実施した研究課題の背景と目的について厚生労働省国際食品室の扇屋りん室長からご説明いただいたうえで、それぞれの研究分担者(山口大学 豊福肇 教授、熊谷優子 和洋女子大学 教授、</p>

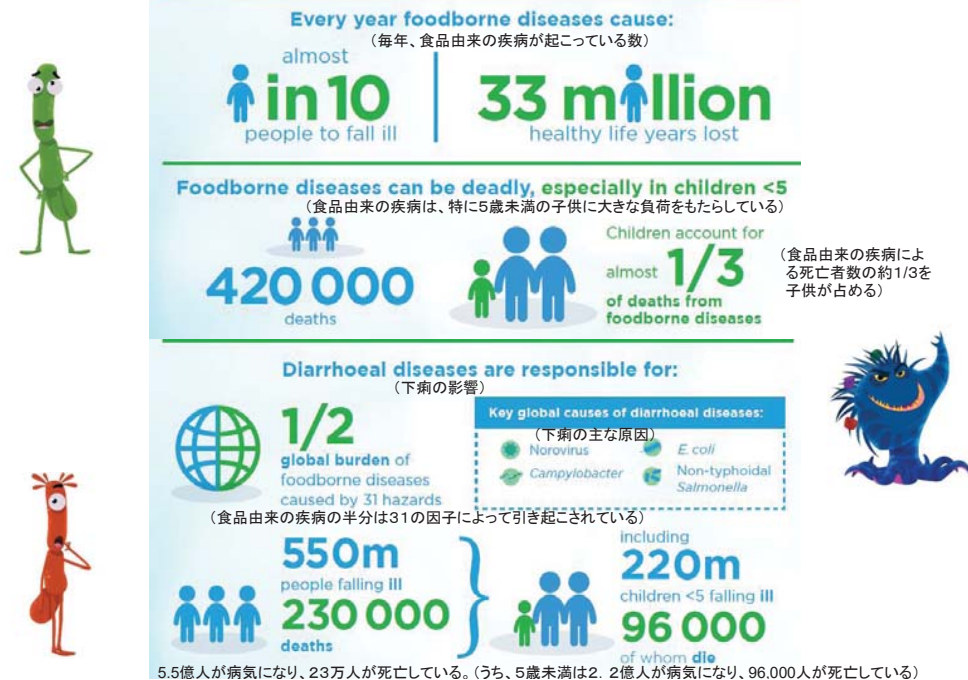
			太田亜里美 新潟県立大学 准教授) から、ご報告いただきます。
特記事項	<p>コーデックスのウェブサイトでも、本シンポジウムについてニュースで紹介された。</p> <p>「Japan solidifies its Codex Symposium tradition」掲載記事(2018年3月16日)</p> <p><a href="http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/news-and-events/news-details/pt/c/1107530/">http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/news-and-events/news-details/pt/c/1107530/</a></p>		

# WHOにおけるFood safety に関する取り組みと日本への期待

山本 尚子  
WHO事務局長補  
(UHC/Healthier Populations)  
yamamoton@who.int



# 食の安全が人々の健康に及ぼす影響



## WHOにおける食品安全対策の概要

- 早期発見、予防、対応 - INFOSAN
- 人獣共通感染症への対応
- 食品汚染モニタリング - GEMS/食品データベース
- 科学的根拠・データの蓄積、リスクアセスメント
- 国際的な安全基準やガイドラインづくり
- ガバナンス(法・財政制度の研究、普及)
- キャパシティ・ビルディング(能力開発)
- コミュニケーション・健康増進
- アドボカシー、パートナーシップ



## 食品安全対策における課題

### 課題1: WHOの栄養・食品安全戦略

- Healthier Population 3<sup>rd</sup> Billionの達成に貢献するための総合的で一貫性のあるWHOの栄養・食品安全戦略の策定

### 課題2: Healthier Population 3<sup>rd</sup> Billion構想

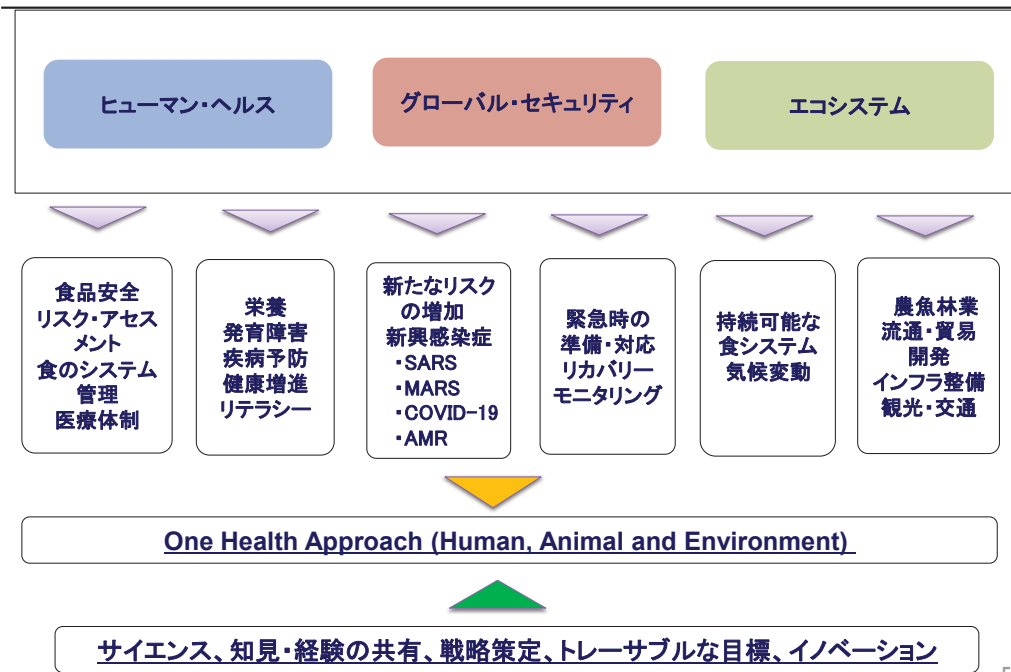
- 現在、SDG & GPW13には食品安全関連の指標は含まれていない
- Healthier Population 3<sup>rd</sup> Billionへの貢献度をモニターするための食品安全指標の開発が必要

### 課題3: ノーマティブ・ワーク(規範的な役割)

- 加盟国とCodexからWHOへの科学的助言の要請の増加
- 人的資源と資金が必要
- 持続可能で予測可能な資金の増加が必要



## 食の安全の意味するもの : with COVID & post COVID



5



## The Sustainable Development Goals

### 国連持続可能な開発目標 (SDG)



食の安全への取り組みは、幅広くSDGs達成へ貢献しうる

6

## 食の安全に関する日本への期待

- 食の安全は、人々の健康の視点のみならず、グローバル・セキュリティや持続可能な開発の観点からも重要な課題。
- 日本のもつ科学的知見、技術、人材、現場力等により、
  - ✓ 食の安全を支える制度や仕組みを構築・改善している経験の共有、他国への支援
  - ✓ 科学的データ、エビデンスの蓄積と共有
  - ✓ 国際的規範、基準、戦略作りへの参画
  - ✓ One Healthへの取り組みの提示
  - ✓ 国際的な新興感染症、健康被害の発生のモニタリング・評価への参画
  - ✓ AMRへの取り組みの推進
  - ✓ イノベーションへの貢献
  - ✓ グローバルな政治的・科学的取り組みへのリーダーシップ

7

374



Thank you

8

# WHO Food Safety Resolutionの概要

山本 ライン

Scientist, Department of Nutrition and Food Safety

UHC/Healthier Populations, WHO

WHOユニバーサル・ヘルス・カバレッジ/健康づくり局 栄養・食品安全部サイエンティスト

yamamotor@who.int



## WHA、WHA決議とは

- WHA (World Health Assembly: 世界保健総会) は、WHOの最高意思決定機関
- すべてのWHO加盟国からの代表団が出席
- ジュネーブのパレナシオンで開催
- この数日間の会議中に、主要な健康問題に関するWHA決議が採択される
  - 特定の取り組みを行うよう要請
  - 加盟国から加盟国自身への要請
  - 加盟国からWHO事務局長への要請
- WHA決議は、加盟国の意志と最高レベルのコミットメントを表す



## なぜ新たなWHA決議と戦略が必要なのか？

- WHAは10年前を最後に食品安全決議を採択し、現在の戦略は2022年に終了
- 従来からの課題：
  - 低所得国の多くは、食品安全システムの構築・活用に依然として苦勞
- 新たな課題：
  - COVID-19
  - 気候変動、持続可能な食品システム、食品媒介AMR、食品詐欺、食品のオンライン販売
  - 新しい技術、イノベーション
- 加盟国に主眼を置いた戦略が必要



### WHA決議53.15 (2000年)

- 食品安全は公衆衛生上の本質的な優先事項であるとの認識
- WHOとその加盟国は、国、地域、および国際レベルで食品由来疾病から消費者を保護するために他分野にまたがる措置を講じることを約束
- この決議に関連して、**食品安全のためのWHOグローバル戦略**「さらなる健康のためのより安全な食品 (Safer food for better health)」が2002年にWHO執行理事会で承認

### WHA決議63.3 (2010年)

- 食品安全の世界的管理に関する国際的な合意の重要性と、世界の健康、飢餓撲滅および栄養失調において食品安全の果たす役割を再確認
- 加盟国からの要請により効果的に対応するために、**食品媒介人獣共通感染症を含む食品安全のためのWHO戦略的プラン (2013-2022)** を策定



## 2019国際食品安全フォーラム

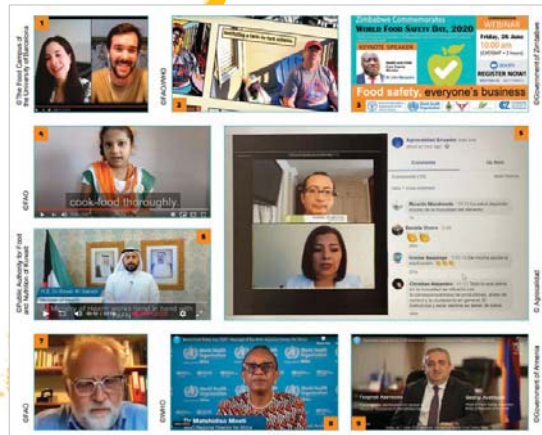
- ・ アディスアベバ（2019年2月）、ジュネーブ（2019年4月）
- ・ WHO、FAO（国連食糧農業機関）、WTO（世界貿易機関）、AU（アフリカ連合）の四機関共催

## 2019国際食品安全フォーラム

- ・ 将来の食品安全の課題と解決策について議論
- ・ 食品安全をさらに強化しようというグローバルな政治的コミットメントの高まり



## 世界食品安全の日（6月7日）



## 2020年 新たな食品安全決議(WHA73.5) “食品安全の取組み強化”

- ・ 初のバーチャル総会 + Written Silence Procedure（書面による沈黙の手順）
- ・ 第73回世界保健総会は2020年7月に新しい食品安全決議（WHA73.5）を採択。

# WHA73.5食品安全決議 「食品安全の取組み強化」の概要



## 加盟国が努めるべきこと

1. 食品安全に政治的にコミットし続ける
2. 食品安全システムのインフラ整備、リソースの投資
3. 科学的根拠と科学的アドバイスに基づき、**新しい技術**を考慮に入れた政策立案
4. すべての人々の安全で栄養価の高い食への**持続的アクセス**
5. 関連するセクターすべてで横断的に取り組む、One Healthアプローチの適用
6. 食品由来のAMRに対応（国内、国際（Codex AMRタスクフォース））
7. Codexの活動に積極的に参加・支援、Codex基準の利用促進
8. 科学的な情報やデータの共有・利活用を促進（モニタリング、INFOSAN）
9. 食品事業者の食品安全キャパシティさらに向上、サプライチェーンへの民間投資
10. 学校教育・消費者啓蒙・意識向上



## WHOが努めるべきこと

1. 食品安全に関するWHOのグローバルストラテジーを更新
2. 2025年までに**食品に起因する疾病の負荷**（グローバル）に関する報告を更新
3. WHO予算からCodexへの拠出金を増加
4. Codex基準の利用を促進・加盟国の食品安全に関する政策立案をサポート
5. INFOSANの利用促進とトレーニング実施
6. 加盟国への技術的支援
7. 食品安全インフラの整備、新しい技術、およびフードチェーンに沿った新たなリスクに対して、WHOのリーダーシップを発揮



## 新しい食品安全のための WHOグローバルストラテジー

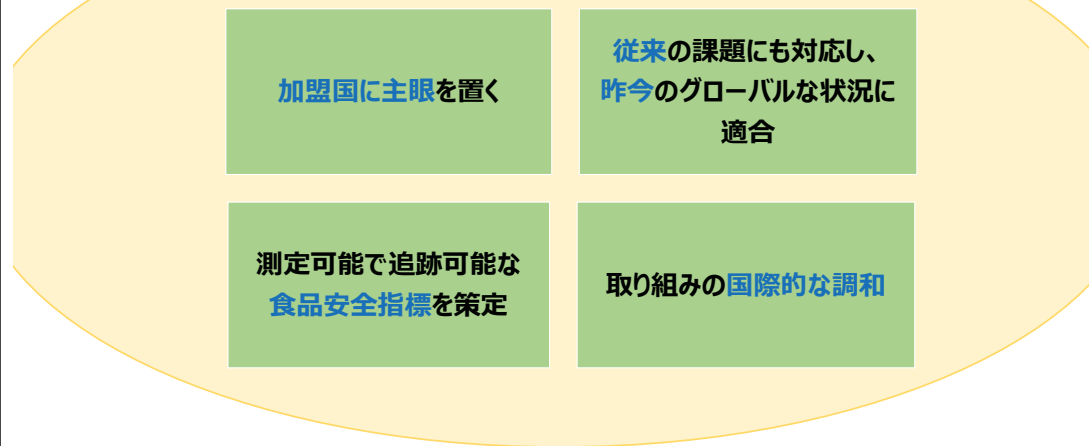


# 食品安全戦略のねらい

戦略は加盟国にとっての道しるべ



# 今回の戦略の付加価値



# 新たな戦略の5つのプライオリティ分野（案）

1. 国の食品安全管理システムを強化
2. 新しいリスクに対応・新しい機会の活用
3. データ、科学、最新の食品安全情報を強化
4. 利害関係者間の責任の共有
5. 国内および国際的な安全な食品貿易を促進



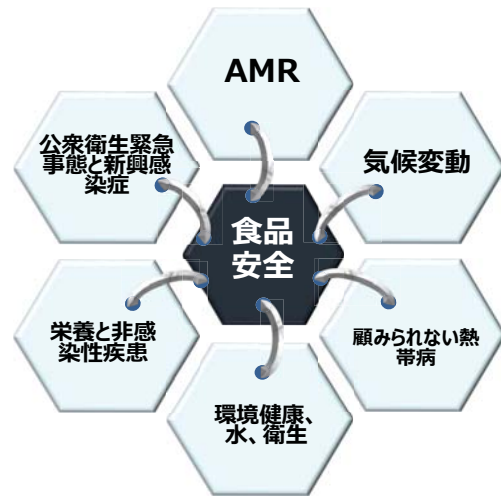
# 戦略作成のプロセス

- フェーズ1：承認と確立（2020年下半期）**
  - 新しい専門家グループ（TAG）の設立
  - ロードマップの作成・状況分析
  - タイムライン（案）とコンセプトノート
- フェーズ2：ドラフト（2021年前半）**
  - 専門家グループ（TAG）ミーティング
  - Webベースの相談
  - 加盟国との協議
  - 在ジュネーブ政府代表部へのブリーフィング
  - 戦略（案）
- フェーズ3：修正と承認（2021年後半から2022年5月まで）**
  - 6つのWHO地域委員会
  - 2022年理事会
  - 第75回WHA





# ワンヘルス・アプローチ



# 農場から食卓へ (フードチェーン・アプローチ)

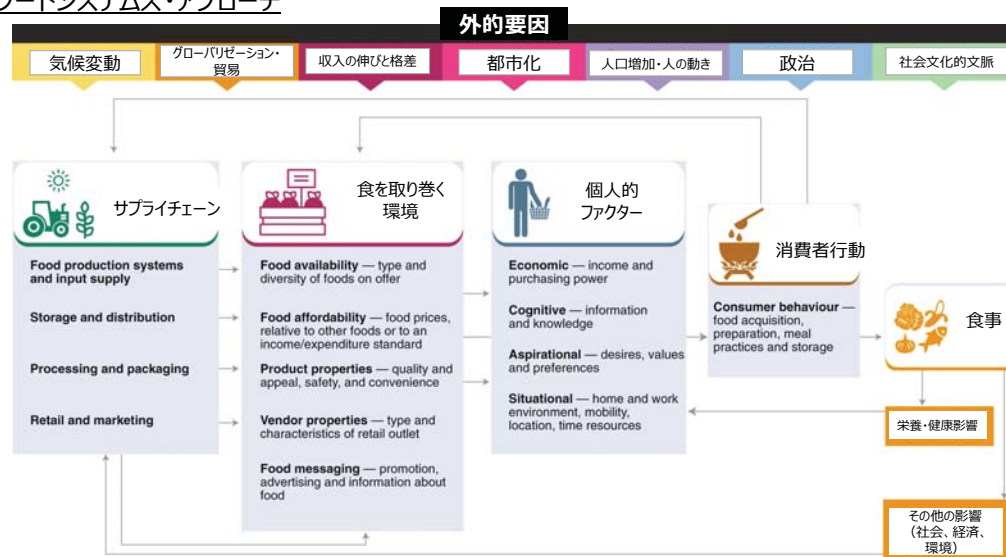


**食品安全 = みんなの責任**

Image courtesy: Food Safety magazine

©Olga Klochanko/Shutterstock  
©MaxyM/Shutterstock

# フードシステムズ・アプローチ



出典: Fanzo J et al. Nature Food. volume 1, pages243-246(2020) (日本語は仮訳)

# 謝辞

- 宮城島 一明 (前・ Director, Department of Food Safety and Zoonoses, WHO)
- 西田 千鶴 (Unit Head, Department of Nutrition and Food Safety, WHO)
- Amina Benyahia (Scientist, Department of Nutrition and Food Safety, WHO)
- 湊 夕起 (Project officer, Department of Nutrition and Food Safety, WHO)
- 五十嵐 明夏 (Technical officer, Department of Nutrition and Food Safety, WHO)
- 村上 聡子 (前・ Technical officer, Department of Nutrition and Food Safety, WHO、現・厚生労働省)
- Cheng Liang (Consultant, Department of Nutrition and Food Safety, WHO)

(敬称略)



ご清聴どうもありがとうございました。

ご質問・お問い合わせ  
[yamamotor@who.int](mailto:yamamotor@who.int)



# 「WHO決議」をふまえた 厚労省の取り組み

食品安全確保の強化を目指して  
「WHOの食品安全決議をふまえた日本の取り組み」

2020年11月27日



医薬・生活衛生局 生活衛生・食品安全企画課  
国際食品室長 扇屋りん

## 3つの取り組み

### 1. 「基準作成」 (食品の規格)

厚生労働大臣が規格基準 (食品添加物、残留農薬基準等) を設定し、これに適合しない食品等の販売、製造、輸入等を禁止

### 2. 「監視・指導」 (国内の流通食品、輸入食品)

- 国内の流通食品：都道府県等が、国の監視指導指針に基づき監視・指導を実施
- 輸入食品：検疫所が輸入時の水際段階での監視・指導を実施

### 3. 「リスクコミュニケーション」 (食品安全関連)

消費者である国民、食品等事業者、都道府県等を含めた関係者相互の食品安全に関するリスクコミュニケーションを推進するため、意見交換会や広報等を実施

## 食品の規格基準は国際的な枠組みが確立

コーデックス委員会とは

食品の安全性と品質に関して国際的な基準を定めている政府間機関。  
各国の食品の基準は、この国際基準との調和を図るよう推奨されている。



### 1) 目的： 「消費者の健康保護」と「公正な食品貿易の確保」

### 2) 重要性：

- 日本の基準がコーデックスの基準と異なる場合、不要な貿易障害や国内からの反発の恐れがあるため、積極的に規格策定に貢献する必要
- 輸入食品の5割以上が途上国からの輸入である。途上国では、コーデックス規格をそのまま受け入れるため、間接的な安全性の確保
- 先進国の責務として積極的に関わることによる日本の存在意義の向上

## Food Safetyにおける最新技術の導入状況と安全な食へのアクセス障壁の研究 (平成31年/令和元年厚生労働科学研究費補助金 (食品の安全確保推進研究事業) )

### 背景

- 第73回世界保健機関(WHO)総会で、Food Safetyが議題として取り上げられた。
  - WHOがFood Safetyの決議を行うのは、2000年、2010年に続いて、10年ぶり。
- 2020年の総会で、以下が主な新規項目であった。
  - Food Safetyを強化するための新しい技術の活用  
ブロックチェーン、ビックデータ、Whole genome sequencing、データシェア、AI、機械学習、IOT、リアルワールドデータ など
  - 食品を原因とする疾病を減らす具体的な方法の検討
  - すべての人の安全な食へのアクセスの確保
- 日本は、先進国の一員として、また最も高齢化が進んだ国として、積極的に議論に参加する必要がある。

	本研究 (～2020年3月末)	WHO総会	2020年度以降		
研究概要と成果活用のイメージ	<p>テーマ① Food Safetyにおける新しい技術の研究</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>海外の食品行政における活用事例の調査</li> <li>国内の民間や行政における活用事例の調査</li> </ul>	<p>テーマ② 食品を原因とする疾病の減少効果の推計</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>フードチェーンの各段階における介入の可能性とその効果の検証</li> </ul>	<p>テーマ③ 食へのアクセス (食料確保) に関する研究 (UHC)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>高齢者の食へのアクセス</li> </ul>	<p>①日本として推進している政策の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ユニバーサルヘルスケア (UHC)</li> <li>Ageing</li> <li>危機管理</li> </ul> <p>②先進国として、高齢化率が最も高い国として、世界への知見の共有・課題提起</p>	<p>日本の国内行政課題の解決</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>輸出の促進                             <ul style="list-style-type: none"> <li>日本の輸出事業者のCodex遵守</li> </ul> </li> <li>輸入食品の安全性の向上</li> <li>国内の食品安全の向上                             <ul style="list-style-type: none"> <li>生産段階から消費者に届くまでの、透明性の確保</li> </ul> </li> </ul>

研究班の構成	国連とWHOの主なイベント
<ul style="list-style-type: none"> <li>熊谷優子 和洋女子大学 教授</li> <li>豊福肇 山口大学 教授</li> <li>太田亜里美 新潟県立大学 准教授</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2004年 International Food Safety Authorities Network (INFOSAN ; 国際食品安全担当当局ネットワーク)の構築</li> <li>2015年 Global Burden of foodborne Diseaseを出版 (食品に起因する疾病負荷を定量化)</li> <li>2018年 国連が毎年6月7日を「世界食品安全の日」とする決議を採択</li> </ul>

シンポジウム：食品安全確保の強化を目指して  
-WHOの食の安全決議を踏まえた日本の取り組み-

## 食品に起因する疾病の負荷推計に関する研究

熊谷優子 和洋女子大学健康栄養学科

食品由来疾病の世界的負荷推計について 2015年12月3日にWHOより公表  
WHO estimates of the global burden of foodborne diseases (December 3, 2015)

## Global burden of foodborne diseases

WHOは、2006年に「食品由来疾病の世界的負荷推計イニシアチブ (FBDイニシアチブ)」を立ち上げ、微生物、寄生虫、化学的物質等の病因物質に起因する食品由来疾病の世界的負荷を推計を実施した。

FBDイニシアチブは、国レベルで食品由来疾病評価実施のための能力を強化するために、より多くの国が独自で食品由来疾病負荷の推計調査を行えるようにすること、そして各国における食品安全システムの改善に向けた、予防、介入および食品安全基準導入等の規制措置の費用対効果分析への食品由来疾病の世界的負荷推計の使用の奨励を目的とした。

Hazard	Foodborne illness (millions)	Foodborne death (thousands)	Foodborne DALYs (millions)
Total	600	420	33
Diarrheal disease agents	549	230	18
Invasive infectious disease agents	36	117	8
Helminths	13	45	6
Chemicals and toxins	0.2	19	0.9

## WHOにおける食品由来疾病の世界的負荷推計の取り組み

第73回WHO総会において採択された決議文の一つである“Strengthening efforts on food safety (フードセーフティの強化)”において、WHOが努めるべき事として、

「2025年までに、食品に起因した疾病による健康被害を定量化したGlobal burden of foodborne diseaseのレポートを発表する。」がある。



日本はどのような貢献ができるのか。

## アウトライン

1. 世界の疾病負荷研究について
2. 日本での食品由来疾病の疾病負荷推計に関する研究について
3. 日本はどのような貢献ができるのか。

# 1. 世界の疾病負荷研究について

204の国や地域の大学、研究所、政府機関による世界の疾病負担研究 (Global Burden of Diseases, Injuries, and Risk Factors Study)は、行われていて、2019年の研究成果がランセット誌(Vol 396 October 17, 2020)に掲載された。

世界疾病負荷研究は、性・年齢・地域別の疾病、傷病、危険因子による健康損失を比較可能な形で包括的に定量化することを目的としている。

疾病負荷の指標として、死亡、損失生存年数、障害生存年数、障害調整生存年数、健康寿命、平均寿命、リスク因子が用いられている。

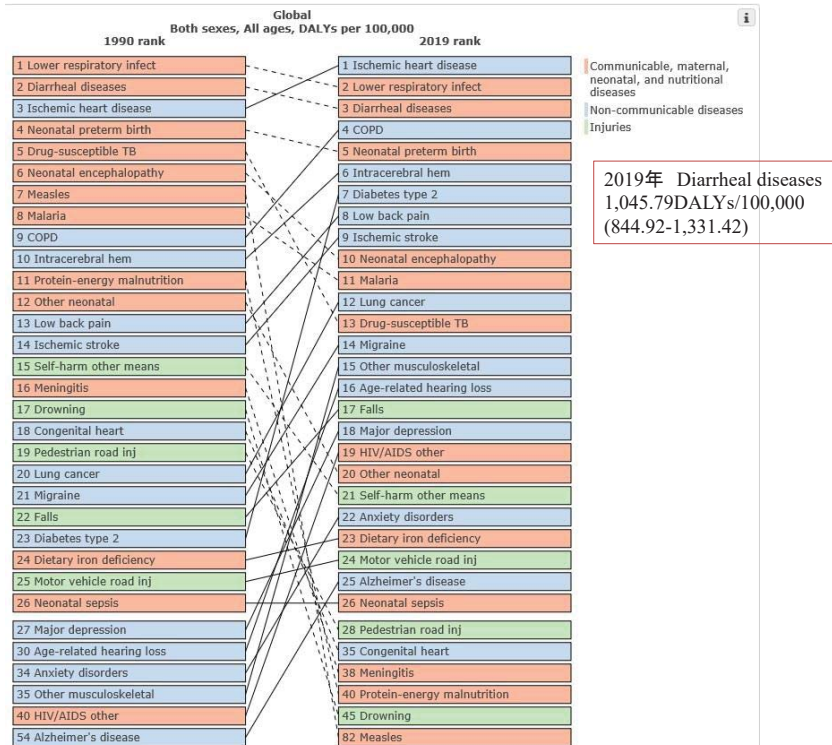
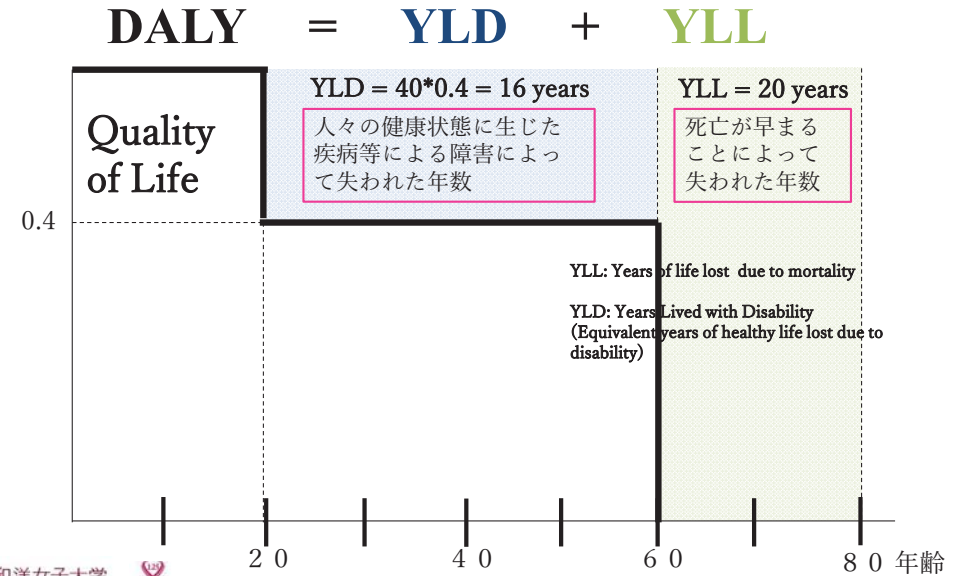
疾病負荷は、健康状態の比較、健康格差の定量化、研究開発の優先順位決定、対費用効果分析における介入効果の測定に活用することができる。

第110回厚生労働省科学技術部会資料(我が国の疾病負担に基づく医薬品、医療機器及び医療技術の開発等の資源配分の確立のための研究(H30-特別-指定-005))より一部引用



# 1. 世界の疾病負荷研究について

障害調整生存年(DALYs : Disability Adjusted Life Years)



IHME(Institute for Health Metrics and Evaluation)のHPより

# 2. 日本での食品由来疾病の疾病負荷推計に関する研究について

## (1) 実被害患者の推計



<法律ベースでの集計の状況>

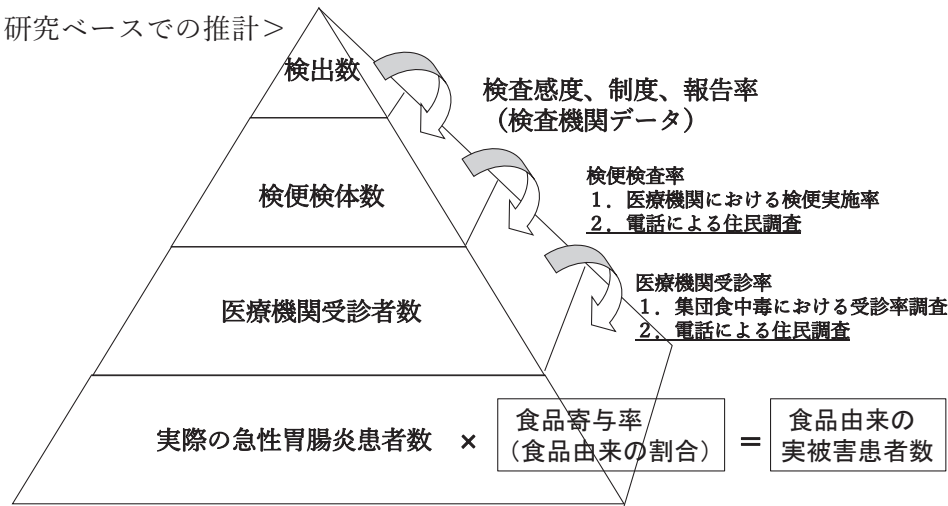
- 食品衛生法に基づいた食中毒統計  
都道府県等の食中毒調査情報を集計している。  
食品による健康被害全てを対象としていない。
- 感染症予防法に基づいた感染症情報  
腸管出血性大腸菌感染症、赤痢、腸チフス、パラチフスと対象疾患が限られている。
- 感染症予防法に基づいた病原体検出情報  
食品に由来する健康被害の病原菌がすべて対象となっているわけではない。



## 2. 日本での食品由来疾病の疾病負荷推計に関する研究について

### (1) 実被害患者の推計

<研究ベースでの推計>



令和元年度食品健康影響評価技術研究 国内で多発するカンピロバクター食中毒の定量的リスク分析に関する研究(代表研究者: 朝倉宏、分担研究者: 窪田邦宏、熊谷優子)

## 2. 日本での食品由来疾病の疾病負荷推計に関する研究について

### (1) 実被害患者の推計

検出菌	年	※ <sup>1</sup> 検出数	※ <sup>2</sup> 推定食品由来患者数 (10万人あたり)		※ <sup>3</sup> 食中毒患者報告数 (10万人あたり)	
			(全国)	【平均値】	(全国)	【平均値】
カンピロバクター	2006	10,144	10,463,071		2,297	8,206
	2007	10,962	13,543,466		2,396	10,622
	2008	12,934	11,339,146		3,071	8,893
	2009	14,057	8,559,932		2,206	6,714
	2010	15,401	8,549,830		2,092	6,706
	2011	14,950	8,342,000		2,341	6,543
	2012	12,794	5,498,827		1,834	4,313
	2013	13,947	5,828,531		1,551	4,571
	2014	16,762	7,039,646		1,893	5,521
	2015	18,164	8,080,859		2,089	6,338
	2016	18,547	8,512,871		3,272	6,677
2017	19,844	6,721,577		2,315	5,272	
2018	19,565	7,212,407		1,995	5,657	

※1 菌検出数: 下記の民間検査機関の検出データを合計した。

2010~2018年: 3社(株式会社ミロクメディカルラボラトリー、株式会社ビー・エム・エル、株式会社LSIメディエンス)

2009年: 2社(株式会社ビー・エム・エル、株式会社LSIメディエンス)

2006~2008年: 1社(株式会社ビー・エム・エル)

※2 米国の胃腸炎疾患における食品由来感染の割合(カンピロバクター80%、サルモネラ95%、腸炎ビブリオ65%)を用いて算出(Mead et al. 1999)

※3 食中毒患者報告数(全国)(厚生労働省食中毒統計、平成18~28年食中毒発生状況)

## 諸外国における食品由来疾病による健康被害の把握

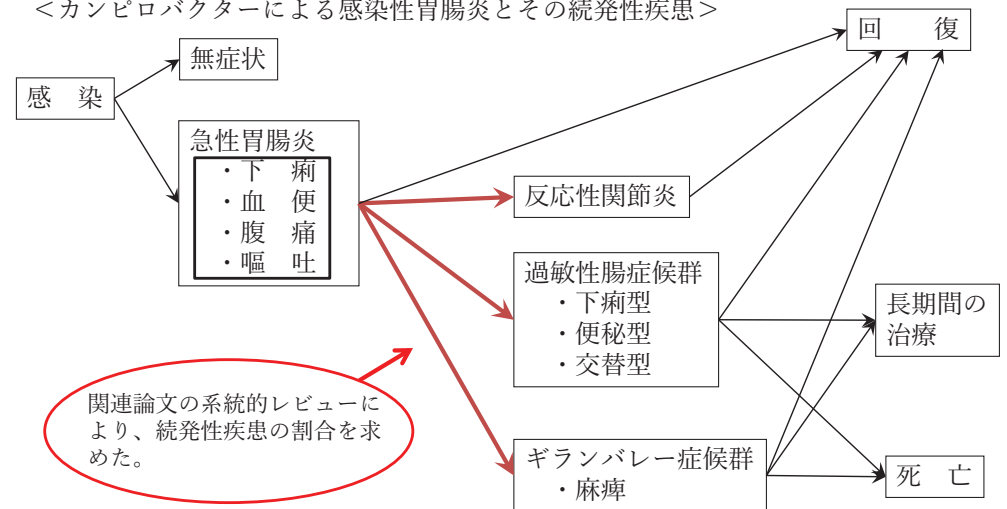
海外における食品由来疾病の実被害患者の推計状況を見ると、

- ▶ オランダでは、1998年から1999年にかけて実施したDutch community based cohort study (SENSOR)と1996年から1999年にかけてDutch General Practice cohort study (NIVEL)を基に、その後の人口増、年齢構成の変化、及びアウトブレイク調査等の報告を考慮して被害実態を推計している。
- ▶ イギリスでは、Infectious Intestinal Disease調査(第1回目は1993年から1996年にかけてイングランドにおいてのみ実施し、第2回目は2006年~2012年にかけて英国全土で実施)を実施し、これらの調査とアウトブレイク調査の報告を考慮し、食品由来疾病の疾病負荷を推計している。
- ▶ 米国では1995年以降、The foodborne diseases active surveillance network (FoodNet)を構築し、10州における650以上の臨床検査機関での検査結果の収集、無作為に抽出した医療機関での実態調査、無作為に抽出した住民を対象に下痢の発生頻度や医療機関の利用頻度に関する電話調査を実施し、食品由来疾病の患者数を推計している。

## 2. 日本での食品由来疾病の疾病負荷推計に関する研究について

### (2) 続発性疾患患者数の推計

<カンピロバクターによる感染性胃腸炎とその続発性疾患>



## 2. 日本での食品由来疾病の疾病負荷推計に関する研究について

<食品由来のカンピロバクターによる疾病負荷 (DALYs) 推計結果(2018年) >

	推計患者数	死亡者数	平均的治療期間	障害の重み付け	YLD	YLD/DALY(%)	YLL	YLL/DALY(%)	DALY
急性胃腸炎	7,235,075	0	0.027	0.393	2,350	100.0%	0	0.0%	2,350
医療機関受診	157,597				(1,340-3,637)				(1,340-3,637)
医療機関未受診	7,235,075 (7,001,586-7,469,531)	0	0.0095	0.067	4,563	100.0%	0	0.0%	4,563
					(4,407-4,714)				(4,407-4,714)
続発性疾患									
ギランバレー症候群(軽症)	32 (17-45)	0	1	0.14	5 (2-7)	83.3%	0	0.0%	6 (4-8)
ギランバレー症候群(重症)	7 (7-12)	1	29.26	0.25	49 (32-68)	86.0%	9 (5-12)	15.8%	57 (39-78)
反応性関節炎	6,393 (4,222-8,950)	0	0.61	0.14	417 (84-871)	100.0%	0	0.0%	417 (84-871)
過敏性腸症候群	488 (112-963)	3	44.36	0.26	5,680 (1,269-11,209)	98.6%	78 (28-136)	1.4%	5,759 (1,343-11,321)
合計					13,923 (7,842-23,814)	99.5%	73 (31-127)	0.5%	13,997 (7,917-23,886)

令和元年度厚生労働行政推進調査事業費補助金 食品の安全確保推進研究事業  
国際食品規格策定プロセスを踏まえた食品衛生規制の国際化戦略に関する研究  
(代表研究者：渡邊敬浩、分担研究者：熊谷優子)

## 2. 日本での食品由来疾病の疾病負荷推計に関する研究について

- 日本における食品由来疾病の被害実態を把握するための疫学的基盤の強化に資する。
- 死亡数や患者数のみではなく、疾病負荷(disease burden)という概念での健康被害の検証が可能となる。
- 対費用効果分析により施策効果の測定が可能となり、一つの政策指標としての活用が期待される。
- リスクコミュニケーションなどで施策の効果を示す一つの指標としての活用が期待される。
- 国際的な保健衛生行政への貢献が期待される。

## 3. 日本はどのような貢献ができるのか。

アジア各国の行政担当者及び研究者に対する研修会の開催  
・ 食品リスク分析について  
・ 食品由来疾病の疾病負荷推計手法について

アジア各国の食品安全関係機関とのネットワークの構築



アジア各国の食品の安全確保体制の強化に貢献



日本の食品安全確保への貢献

ご清聴ありがとうございました。

## Food Safetyにおける新しい技術の研究



2020年11月27日 (Fri)  
山口大学共同獣医学部 豊福肇

YAMAGUCHI UNIVERSITY



## Strengthening efforts on food safety 73<sup>rd</sup> WHA, 2020 August

- Recognizing that innovation and developments in science and **technology** are advancing and, in particular, that data relevant to food safety are increasingly available, and that **technology** to derive insights from data is increasingly affordable; that these contribute to and support the design, management, reinforcement, implementation and maintenance of effective national food safety systems; and that such approaches hold promise for improved food safety outcomes throughout all stages of the global supply chain, thereby also increasing consumer confidence;

Cont.

2. REQUESTS the Director-General:

(1) to update, in coordination with FAO, and in consultation with Member States and OIE, the **WHO global strategy for food safety** in order to address current and emerging challenges, **incorporating new technologies and including innovative strategies for strengthening food safety systems**, and to submit a report for consideration by the Seventy-fifth World Health Assembly in 2022;

(7) to facilitate understanding by Member States of developments in epidemiological and laboratory sciences and **technologies** in food and agriculture that provide new tools for risk assessment and management of food safety systems, and surveillance and outbreak response in respect of foodborne illness, and to support Member States' ability to assess the challenges and opportunities linked to the **use of new and appropriate technologies in food safety**, including the importance of fully realizing the benefits of such technologies by sharing the data generated;

## 食品安全行政における最新情報技術の利活用状況に関する調査報告書

### 【区分】

1. データベース：様々なデータを集約し利用可能な形としたデータベースを構築。
2. データ共有：クラウドなどにより様々なステークホルダー間でデータ共有可能な仕組みを構築。
3. 解析ツール：1.や2.等のデータを解析するツールを構築し提供している。
4. 管理システム：業務効率化のためのシステムを構築している。
5. モバイルアプリ：スマホ等のモバイル向けアプリを構築している。
6. ブロックチェーン：ブロックチェーンに関する取り組みを行っている。
7. その他（会議等）：会議等で食品安全に関する情報技術の利活用の提言や紹介を行っている。

### 【対象機関】

- ✓ 国際：FAO/WHO
- ✓ 米国：FDA、USDA
- ✓ カナダ：Health Canada、CFIA
- ✓ EU：EFSA
- ✓ 英国：FSA、DEFRA
- ✓ フランス：ANSES
- ✓ ドイツ：BfR
- ✓ オランダ：RIVM、NVWA
- ✓ オーストラリア・ニュージーランド：MPI、FSANZ

情報技術として、ブロックチェーン、ビッグデータ、全ゲノムシーケンス（Whole Gene Sequencing, WGS）、官民の枠を越えたデータシェア、AI、機械学習、IoT、リアルワールドデータなどを調査対象とし、官民連携の取り組みを重視した。



区分	NO.	取り組み名	取り組み概要	実施主体
1 データ ベース	1	Listeria: hunting the culprit using genetic profiling	食中毒の原因の追跡にゲノム情報の比較が役立つことから、ゲノム解析センターがBfR内に設立された。細菌で汚染された食品の早期発見、発生源を特定することで、細菌の感染を防ぐことを目的としている。	BfR (ドイツ)
	2	ICICLE ※区分4にも該当	原材料に由来するハザードに関する独自のデータベースと、トレーサビリティに対応する生産管理のプラットフォームを販売。法令遵守の保証、製品の品質改善などで経営を支援することを目的としている。	BC州 (カナダ)、 ICICLE TECHNOLOGIES INC.
	3	Whole Genome Sequencing	会議において議題の1つとして挙げられており、公衆衛生のためにWGSを用いることが提案されている。	FSIS、 FDA (米国)
	4	the iFAAM project (Integrated Approaches to Food Allergy and Allergen risk Management). ※区分3、4にも該当	<a href="#">International conference on food fraud and allergen management</a> での発表内容の1つで、iFAAM[1]のプロジェクトとして、アレルギーのリスク評価と管理のためのツールを紹介している。	EU、マンチェスター大学 (英国)
	5	Beyond the normal inspection - enhance the value of inspections with analytics and AI. ※区分3にも該当	IFS監査データを用いて検査の価値を高め、整合性を確保し、食品安全全体の目標に貢献することを目的に「IFS trend risk monitor」を発表した。	IFS

区分	NO.	取り組み名	取り組み概要	実施主体
2 データ 共有	6	Determination of metrics of emerging risk (DEMETER) ※区分3にも該当	EFSAが公募した研究プログラムであり、その中でBfRはグローバルなサプライチェーンに伴う食品リスクを、ビッグデータを用いて解析を行っている。	BfR (DE)、 EFSA
	7	The Canadian Food Inspection Agency (CFIA)における取り組み ※区分4にも該当	CFIAは産業界、消費者、連邦、州、及び地方自治体と協力してパートナーシップを結び、食品及び人獣共通感染症に関連する予防可能な健康リスクからカナダ国民を保護する取り組みを続けている。科学的根拠に基づいた食品規制の執行組織でもあり、国内の植物資源、家畜から輸入品に至る食品分野のリスク管理を担当している。	CFIA (カナダ)
	8	Canadian Food Safety Information Network (CFSIN) ※区分4にも該当	CFIAが主導し、食品安全に関する事象及び緊急情報を予測、対応するためのイニシアチブである。	CFIA
	9	Chronicle 360	カナダ国民にとって興味のある内容を集め、データを提供するウェブサイトを作成している。	CFIA

区分	NO.	取り組み名	取り組み概要	実施主体
2 解析 ツール	10	Agricultural Engineering and Precision Innovation (Agri-EPI) Centre ※区分5にも該当	Agri-Techの枠組みにおける取り組みの1つであり、食品サプライチェーンの組織を取りまとめるデータセンターを設置した。	DEFRA (英)
	11	the mobile app and website CROPROTECT, developed by Rothamsted Research ※区分5にも該当	Agri-Techの枠組みにおける取り組みの1つであり、害虫や病気の管理に関するヒントを提供し、農家の作物管理に役立つモバイルアプリを提供。	DEFRA (英)
	12	EU Bee Partnership	ミツバチとの共存、養蜂家の取り組みに関する資料であり、その中でビッグデータを活用する可能性について触れている。	EFSA、 ANSES (仏)
	13	中国のデジタル農業及び農村地域開発計画 (2019-2025)をFAOの電子農業プラットフォーム上で共有	中国の農業計画をFAOのプラットフォーム内で提供することで情報共有を可能とした。	FAO
	14	FAO and Danone team up to foster sustainable diets and food systems	FAOとDanoneは国際的な栄養と食品安全に関する知識を改善し、持続可能な食品システムの農業バリューチェーンを促進させ、FAO、Danone協定を結び、食品や栄養データを共有している。	FAO、 Danone

区分	NO.	取り組み名	取り組み概要	実施主体
3 解析 ツール	3	Whole Genome Sequencing ※区分1にも該当	会議において議題の1つとして挙げられており、公衆衛生のためにWGSを用いることが提案されている。	FSIS、 FDA (米国)
	4	the iFAAM project (Integrated Approaches to Food Allergy and Allergen risk Management). ※区分1、4にも該当	International conference on food fraud and allergen managementでの発表内容の1つで、iFAAMのプロジェクトとして、アレルギーのリスク評価と管理のためのツールを紹介している。	EU、マンチェスター大学 (英国)
	5	Beyond the normal inspection - enhance the value of inspections with analytics and AI. ※区分1にも該当	IFS監査データを用いて検査の価値を高め、整合性を確保し、食品安全全体の目標に貢献することを目的に「IFS trend risk monitor」を発表した。	IFS
	6	Determination of metrics of emerging risk (DEMETER) ※区分2にも該当	EFSAが公募した研究プログラムであり、その中でBfRはグローバルなサプライチェーンに伴う食品リスクを、ビッグデータを用いて解析を行っている。	BfR (ドイツ)、 EFSA
	15	Integrated Risk Management	CFIAの戦略的取り組みの1つに位置付けられているもので、Establishment-based Risk Assessment (ERA)データの収集やリスク評価モデルを構築し、提供する取り組み。また、この位置付けの中で、Canadian Food Safety Information Network (CFSIN)の構築や、ブロックチェーン技術を活用し、情報共有を目指す。	CFIA (カナダ)

4 管理システム	2	ICICLE ※区分1にも該当	原材料に由来するハザードに関する独自のデータベースとトレーサビリティに対応する生産管理のプラットフォームを販売。法令遵守の保証、製品の品質改善などで経営を支援することを目的としている。	BC州 (カナダ)、 ICICLE TECHNOLOGIES INC.
	4	the iFAAM project (Integrated Approaches to Food Allergy and Allergen risk Management). ※区分1、3にも該当	International conference on food fraud and allergen managementでの発表内容の1つで、iFAAMのプロジェクトとして、アレルギーのリスク評価と管理のためのツールを紹介している。	EU、マン チェスター 大学 (英国)
	7	The Canadian Food Inspection Agency (CFIA)における取り組み ※区分2にも該当	CFIAは産業界、消費者、連邦、州、及び地方自治体と協力してパートナーシップを結び、食品及び人獣共通感染症に関連する予防可能な健康リスクからカナダ国民を保護する取り組みを続けている科学的根拠に基づいた食品規制の執行組織でもあり、国内の植物資源、家畜から輸入品に至る食品分野のリスク管理を担当している。	CFIA (カナダ)
	8	Canadian Food Safety Information Network (CFSIN) ※区分2にも該当	CFIAが主導し、食品安全に関する事象及び緊急情報を予測、対応するためのイニシアチブである。	CFIA (カナダ)
	16	Digital First Tools and Services	CFIAの戦略的取り組みの1つに位置付けられているもので、その中の1つであるMy CFIAでは、オンラインで代理店やビジネスマンが、ライセンス、登録、輸出証明書などを要求、確認、追跡できるサービスである。	CFIA (カナダ)
	17	FSA strategic surveillance - growth at a glance	様々なデータソース、データサイエンスを活用し、公衆衛生リスクを特定することを目的にダッシュボードを構築した。	FSA (英国)

5 モバイルアプリ	11	the mobile app and website CROPROTECT, developed by Rothamsted Research ※区分2にも該当	Agri-Techの枠組みにおける取り組みの1つであり、害虫や病気の管理に関するヒントを提供し、農家の作物管理に役立つモバイルアプリを提供。	DEFRA (英国)
	18	農業害虫への対応策アプリ「SusaHamra」	害虫 (Red Palm Weevil) の監視、管理のためのモバイルアプリを開発している。	FAO
	19	農業害虫への対応策アプリ「FAMEWS」	害虫 (Fall Armyworm) 対策のためのガイダンス提供や、被害状況の共有、診断ツールを搭載したモバイルアプリを開発した。	FAO
	20	農業害虫への対応策アプリ「Nuru」	害虫 (Fall Armyworm) 対策のための、機械学習・人工知能を搭載した携帯電話アプリ。	FAO、 ペンシルバニア大学 (米国)

区分	NO.	取り組み名	取り組み概要	実施主体
6 ブロックチェーン	21	牛肉処理場でのブロックチェーンの活用	牛肉処理場でブロックチェーンがコンプライアンスを確保するための規制ツールとして用いられた事例。パイロット試験を実施。	FSA (英国)
	22	FSIS 2020年次計画による輸出認証プロセスの効率化	USDAの食品検査及びセキュリティサービス (FSIS) に、IBMが作成したブロックチェーンコンセプトを導入した。	USDA (米国)、 IBM

7 会議等	23	Blockchain for good governance in the food industry: opportunities and challenges	EFSAの会議での1セッションにて、食品産業のガバナンス向上とブロックチェーンの活用の必要性を述べている。	EFSA
	24	食料と農業のグローバルフォーラム (GFFA) のコメント	農業のデジタル技術におけるブロックチェーンなどの活用が、バリューチェーン内のトレーサビリティと安全性に貢献することに言及している。	FAO
	25	コーヒーサプライチェーンで用いられるブロックチェーン技術.	ブロックチェーンによりコーヒーサプライヤーを結び付け、バリューチェーン内の公平性の向上を目的としている。	FAO
	26	New Era of Smarter Food Safety Presentation: Disruptive Technologies for a Safer Food System by McKinsey & Company (October 21, 2019)	公衆衛生を保護し、刻々と変化するグローバルな食品サプライチェーンに対応するための重要な手順を示している。	FDA (米国)
27	INFOSAN (国際食品安全局ネットワーク) 第2回会議	会議の3日目にWGSや人工知能、リスク分析などの技術的なトークセッションを実施。また、INFOSANツールは各国が食品安全の事故や緊急事態に対応して調査する能力を向上させるために使用できるものであることが述べられている。	WHO	

Tech-enabled Traceability and Outbreak Response



Smarter Tools and Approaches for Prevention

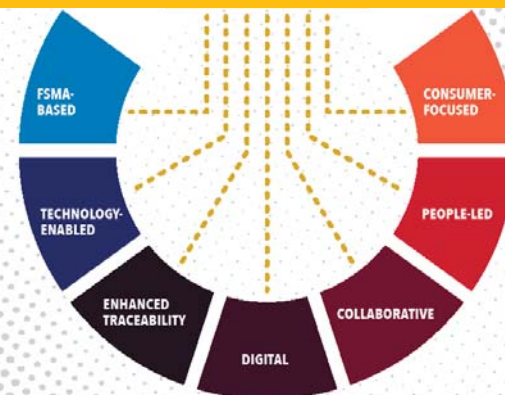


New Business Models and Retail Modernization



Food Safety Culture

## Together, a New Era of Smarter Food Safety



FDA

## Traceabilityに対する考え方

FDA

- New Era of techが可能とする traceability は農場から食宅までのtraceabilityの調和されたシステムを構築する。
- 鍵となるデータ要素を調和し、相互運用を可能にし、かつ規模が異なるtraceabilityシステムを支援することによって、traceabilityの基礎を構築する。
- 大きな透明性をもたらし、コスト効果的、技術的に可能なtraceabilityシステムの開発及び使用を推奨する
- 追跡、トレース及び食品システムをモニターするため、追加の機能を活用する。
- アウトブレイクを解決し、根本原因を特定するのにtraceabilityデータを使用することを最適化するため、調査方法を確立する

15

YAMAGUCHI UNIVERSITY

## 新技術とは

- Traceability—outbreak response
- AI: 書類審査のスクリーニング
- Blockchain:各段階間のデータ共有
- Remote audit: コロナ禍で施設訪問型監査に置換
- Big Data:官民のデータ共有
- WGS: 各国間のデータ共有

YAMAGUCHI UNIVERSITY

シンポジウム：食品安全確保の強化を目指して  
-WHOの食の安全決議を踏まえた日本の取り組み-

## 高齢者の『健康的な食へのアクセス』 に関連する要因の検討

新潟県立大学健康栄養学科准教授  
太田 亜里美

### 背景・目的

- フードセーフティはフードチェーン全体、すなわちFarm to fork（農場から食卓まで）すべての段階で確保されていなければならない。そのなかで最終段階が消費者の食へのアクセスである<sup>1)</sup>。
- 日本は長寿国として、地域の高齢者の誰一人とりのこされず、安全で十分に栄養価がある食が入手可能な価格で、アクセスができることが求められる。本研究は日本の現状の把握をするとともに、性別、年齢、所得、教育など社会的経済状況、地理的環境(食環境)等、健康的な食品確保への影響や原因等を把握し、それらへの対策を策定する際に参考となる知見を得ることである。

1)WHOの決議からみたフードセーフティの今後の国際展望  
永松栄一郎 食品衛生研究 No.9, 2020

## Strengthening Efforts on food safety (フードセーフティの取り組みの強化) ～2020年に加わった新しい概念やキーワード

○2030年にSDGs(Sustainable Developmental Goals:持続可能な開発目標)を達成するために フードセーフティを公衆衛生、農業、貿易、環境、開発の政策と統合させる。

目標2. 飢餓を終わらせ、食糧安全保障および栄養改善の実現

目標3. あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活の確保

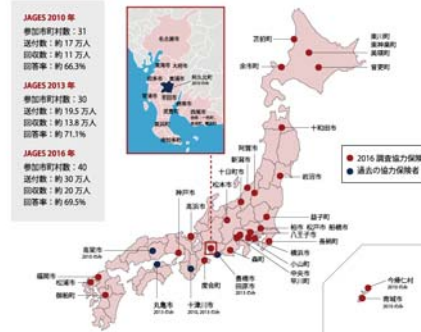
○すべての国民に安全で十分に栄養価がある食が入手可能な価格で、アクセスできるようにする。

～これまでになかった「アクセス」や「入手可能な価格(affordable)」という単語が含まれた

### 研究対象者

本研究は、2016年に新潟市で行った介護の必要のない65歳以上の高齢者1万人を対象としたアンケート調査から分析を行った。

介護予防・日常生活支援総合事業などを戦略的に推進していくための科学的根拠と、共同研究に参加する保険者支援を目的に、全国規模で行っているJAGES調査(日本老年学的評価研究)に含まれる。



日本老年学的評価研究  
Japan Gerontological Evaluation Study



## 方法

○2016年の新潟市の高齢者調査結果

有効回答数65%、本研究対象者 6120人、平均年齢 74.9±6.1歳

○2016年新潟市のスーパー(308件)、コンビニ(301件)などの

食料品店の住所データから、中学校区別の食料品店舗数を

抽出した(ArcGIS,ESRI社)。

店舗なし 9中学校区/56中学校区

店舗1店 3中学校区/56中学校区

店舗2店 4中学校区/56中学校区

店舗なし(9中学校区)と

店舗1店以上(47中学校区)で比較

さらに店舗の認識ができていないかも検討

## 健康な食の指標『食品摂取の多様性スコア』

高齢者の筋肉量の維持、フレイルや認知症との関連が報告されている。

本研究でも、健康状態を反映すると報告されている主観的健康感との関連がみられたことから、健康的な食の指標として使用した。

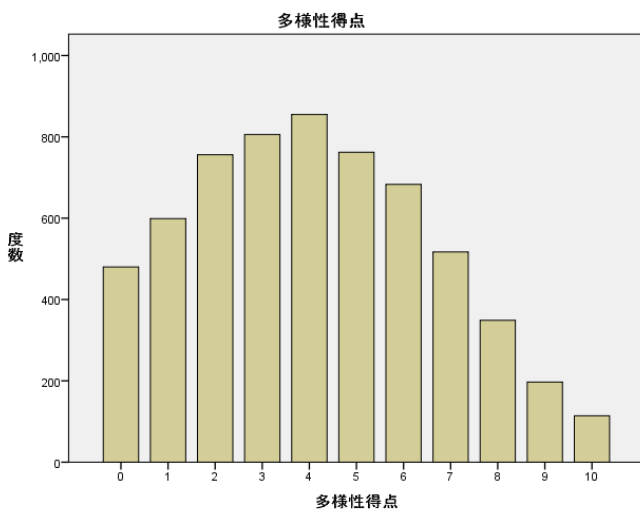
「ほぼ毎日食べる」⇒1点

「2日に1回食べる」「週に1,2回食べる」「ほとんど食べない」⇒0点

食品	点数		
1.魚	点	6.緑黄色野菜	点
2.肉	点	7.海藻類	点
3.卵	点	8.イモ類	点
4.大豆	点	9.果物	点
5.牛乳・乳製品	点	10.油を使った料理	点
			合計 点

食品摂取多様性スコア 参考文献  
1) 熊谷修, 渡辺修一郎, 柴田博, 他. 地域在宅高齢者における食品摂取の多様性と高次生活機能低下の関連. 日本公衆衛生雑誌. 50(12). 1117-1124(2003)

対象者の食の多様性スコア 度数分布表(n= 6120)



多様性低: 0, 1, 2点

1835人(30%)

多様性中: 3, 4, 5点

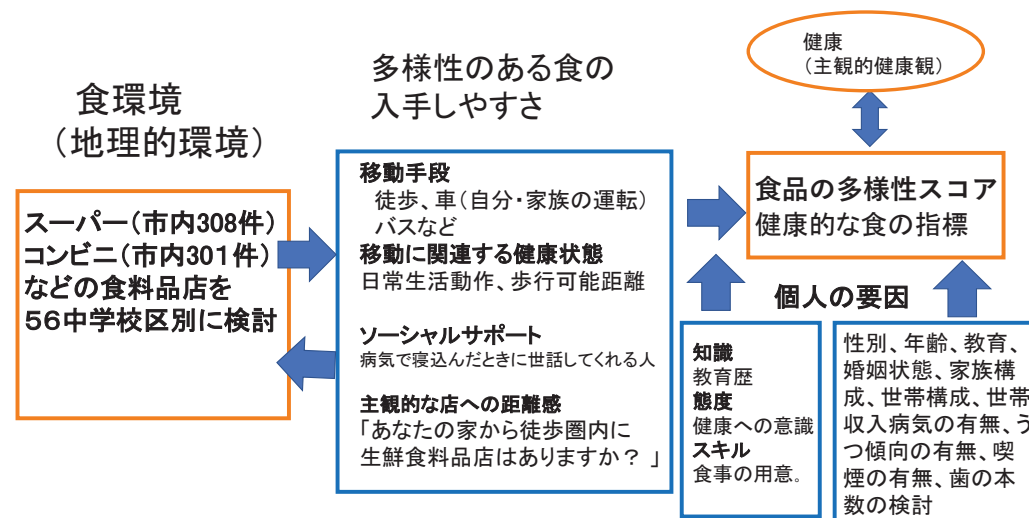
2425人(39.6%)

多様性高: 6, 7, 8, 9, 10点

1860人(30.4%)

明確な点数の基準がないため、三分位に分けて検討を行った。

## 高齢者の『健康的な食へのアクセス』と個人・環境要因



## 考察

『食へのアクセス』に関連する要因は、男女で違うことが示された。女性は一人暮らし、地域の店舗数の影響を受けづらく、一人で行ける、運転をする、と答えた群で食の多様性スコアは高かった。女性は自分で行く手段があれば、アクセスは可能であると考えられる。

男性は、店舗の影響を受ける可能性が高く、生鮮食品店が近くにある、と答えた群で食の多様性スコアは高かった。追加の分析から男性の社会経済状況と食品店の認識は関連しており、食品店があっても必ずしも『食へのアクセス』につながらない可能性が示された。

男女ともに『宅配を利用』している群では多様性スコアが有意に高かった。低価格で、健康につながる食を直接届ける宅配等のサービス利用の選択肢をつくることで、誰一人のこされない『食へのアクセス』の仕組みづくりに必要と考えられる。

9

## 今後の『食へのアクセス』

日本の高齢者対策は他のアジアの国々から注目を集めている中、高齢者の『食へのアクセス』につき今後他のアジアの国との比較研究を行うことで、フードセーフティの決議を踏まえて、日本が提言すべきことが見えてくると考える。

コロナ流行下、フードセキュリティ、食へのアクセスの問題が心配される。

社会経済状況の悪化、鬱傾向の悪化、身体活動レベル低下、歯の治療回数減少、外出制限、ソーシャルサポートや友人とのつながりの低下、

加工食品など保存食の購入増加、『コロナに効果ある食・サプリ』の広告、販売など。社会経済状況の悪い国、地域、個人が最も影響を受けている可能性があり、現状把握と対策が必要と思われる。

10