

第6章 まとめ

1. 調査事業の背景と対象疾病

畜産物等の食品を由来とする人獣共通感染症の発生リスクは常に存在しており、その発生自体を完全に回避することは、實際上、不可能に近い。更に近年、新興・再興感染症の出現、食品流通の増大・国際化、高齢化に伴なう易感染者集団の拡大等を背景に、食品安全について最大限の注意を払っても予期し得ない疾病が発生し、かつ事案の処理に緊急を要する場合も想定される。このため、平時から緊急事態の発生に備えた情報収集・分析を講じておき、発生した場合にはより迅速・的確に対応し、社会的影響を可能な限り防止・抑制していくことが重要である。更に、これら疾病の発生は風評被害を生み社会問題化する場合があるが、こうした事態を避けるためにも社会全体がリスクと向き合うための知識基盤の充実を図り、疾病の本質を見ぬく知恵を身につける必要がある。

牛海綿状脳症（BSE）の国内発生を契機に、食品安全行政にリスク分析が導入され、食品安全に関するリスク分析とリスク管理を科学的根拠に基づいて実施することが不可欠となっている。本調査事業においては、畜産物等の食品を介して起こる人獣共通感染症のうち、国内で発生するリスクが高いもののほかに、必ずしも食品媒介性ではないが国内で発生すれば社会的問題となることが想定される人獣共通感染症を含めて14疾病を選び、これらの疾病についてのリスク評価、リスク管理、リスクコミュニケーション等において必要とする最新知見を文献等を通じて収集し整理を行った。更に、海外における関係機関等において問題の疾病が発生した場合の危機管理対応の事例や平常時における対応状況等について、インタビュー調査により情報の収集を図るとともに、関係資料をできる限り入手した。

本調査事業において得られた人獣共通感染症に関する危害情報は、疾病が発生した場合の緊急対応や情報提供に関する施策の検討、畜産物等の食品の安全性評価等に際しての基礎資料を提供するものである。更に、疾病の発生に伴なうリスクの実態は様々であるが、社会がそのリスクをいたずらに増巾したり過大評価したりすることのないよう、知的基盤の強化策の一助となることを期待する。

2. 畜産物等の食品を介する人獣共通感染症の概要

畜産物等の食品を由来とする人獣共通感染症発生の第1義的原因は、家畜が顕性ないし不顕性感染を起こし、その病原体が食品となる生産物を直接または間接的に汚染することにある。食中毒の国内の発生事例のうち、原因食品として畜産物等の食品が疑われる事例についてみると、*Campylobacter jejuni/coli*（カンピロバクター感染症）、*Salmonella Enteritidis/Typhimurium*（サルモネラ感染症）、腸管出血性大腸菌 O-157（大腸菌感染症）、*Yersini*

a. enterocolitica/pseudotuberculosis（エルシニア感染症）、*Clostridium perfringens*（クロストリジウム感染症）等による場合が多い。

これら5疾病の病原体による食中毒の発生件数は多いが、その背景には家畜の間に保菌することが多いためと考えられる。家畜はこれらの病原体に感染しても発病することは少なく、不顕性感染にとどまることがほとんどであり、飼養段階では特別な感染予防措置を行わない場合が多い。これらの病原体は腸管を主要な増殖の場としており、と畜検査等において家畜の臓器や肉等に異常は認められないことから、と畜の解体や加工の過程における腸内容物やふん便等の直接または間接的な汚染防止が重要である。

Listeria monocytogenes（リステリア感染症）及び *Coxiella burnetii*（Q熱）によるヒトの発生事例はほとんど生乳や生乳で製造されたチーズ等を介するものであり、我が国では生乳を飲む食習慣はほとんどないので、発生リスクは少ないといえる。食品に起因した *Cryptosporidium parvum*（クリプトスポリジウム感染症）のヒト感染事例の国内報告はないが、水道水汚染による集団発生例がある。感染牛のふん便中に多数の病原体が含まれおり、その排せつ物により水源が汚染されたことが原因であり、家畜排せつ物の適切な処理が重要となっている。*Toxoplasma gondii*（トキソプラズマ症）のヒトの感染は豚肉を介して発生するが、1970年代以降、豚の発生事例は感染経路の解明により激減した。*Trichinella spiralis*（トリヒナ感染症）は豚肉や不適切な加熱処理の加工品（ソーセージなど）を食することで発生するが、豚肉を介しての国内発生の報告はない。

これら5疾病は国内におけるヒトの発生例は稀かあるいは発生報告がないが、家畜においても概ね同様な発生状況である。一方、E型肝炎は国内の飼養豚での感染が比較的高率に認められており、豚肉を介してヒトへの感染が危惧されているので、更なる知見の集積が必要である。

3. 新興・再興感染症の対応

高病原性鳥インフルエンザの国内発生が79年ぶりに2004年に確認された。本病は伝染力の強さ、高致死性を示す病勢等から、養鶏産業に及ぼす影響が大きいほか、発生すれば国あるいは地域ごとに家禽やその生産物等の移動制限が課せられ、国内外における関連物品等の流通に大きな影響を及ぼすことから、最も警戒すべき家畜伝染病の1つである。一方、1997年に香港において鳥インフルエンザウイルス（H5N1亜型）のヒトへの致死的な感染被害が確認されて以来、本病は公衆衛生の観点からも重要な疾病として国際的に注目されている。

この度のH5N1亜型ウイルスによる高病原性鳥インフルエンザの国内発生に際し、家畜伝染病の発生による養鶏産業に及ぼす影響という問題のほかに、ヒトの間で流行する新型ウイルスへの変異という公衆衛生上の懸念が問題となったのは当然といえよう。しかしその一方で、「鶏卵や鶏肉は食べても安全か」などといった食の安全性の問題へ飛び火し、一

部の地域とはいえ、風評被害により関連食品の店頭からの撤去や消費の減退がみられたものの、大きな社会問題とはならず鎮静化した。その背景としては、発生農場におけるすべての飼養鶏の殺処分を主体とする鳥インフルエンザ防疫マニュアルが整備されていたこと、更に消費者等に対する情報提供においても「鶏卵や鶏肉を介して感染した報告例はない」などの一貫性のあるメッセージが繰り返し発せられ、リスクコミュニケーションにおいてBSE発生での経験が生かされて一定の前進があったと評価されている。

ウエストナイル熱はこれまで西半球では病原体の存在は確認されていなかったが、1999年に米国ニューヨーク市で発生して以降、米国内の被害地域は拡大している。多くの種類の野鳥からウイルスが分離され、蚊による媒介が確認されている。現在、我が国での発生は認められていないが、米国との物流は盛んであり、旅客機や船舶とともにウイルス保有の蚊が侵入するリスクは高く厳重な警戒が必要である。更に、一般市民には本病に関する情報を提供するとともに、疾病監視役の一員になってもらうよう、鳥類の大量死を発見した場合は死骸には触れないで、最寄りの保健所あるいは家畜保健衛生所に届け出るなどの協力を呼びかけることが必要であろう。

ニパウイルス感染症は、1998～99年にマレー半島で豚に発生した新興の人獣共通感染症で、ヒトは感染豚と直接接触することによって感染し脳炎を起こす。マレーシア政府は、発生農場から半径10km以内に飼養されている全ての豚に殺処分を行い、その頭数は100万頭以上に達した。豚の殺処分の進行に伴ってニパウイルス性脳炎のヒトの患者数は激減し、1999年5月の発生を最後に終息したが、その間の発生患者数は283名を数え110名が死亡するという大惨事となった。本病の国内での発生リスクは低いと想定されているが、家畜で発生した場合は殺処分等を中心とするまん延防止のための防疫措置を中心に、感染源の迅速な根絶に務めることが最も重要である。

4. 輸入畜産物等の食品の安全性確保にむけて

本調査事業では、畜産物等の食品を由来とする人獣共通感染症について文献資料を用いた基礎的調査と、一部海外現地訪問により主要国の食品安全対策や行政施策の実態調査を行った。ヒトにおける疾病の発生実態は国によって異なるが、その背景には様々な社会的要因が関与している他、家畜における疾病の発生状況とも強く関連していることが示唆された。一方、我が国は食肉等の畜産物の多くを海外からの輸入に依存していることから、消費者は食肉等の輸入畜産物の安全性に対して高い関心を払うようになっている。このため、貿易相手国における家畜飼養の衛生管理状況、疾病の発生や防疫措置の実態等を始め、と畜場や加工場の衛生管理状況等に関する情報の収集・分析を更に進め、輸入畜産物等食品の安全性に対してよりの確なリスク評価・管理の措置を講じるとともに、消費者へ情報提供することが重要となっている。

更に近年、東南アジア地域で高病原性鳥インフルエンザの常在化が懸念されている他、

我が国周囲の家畜疾病のまん延状況が必ずしも明らかでないことなど、人の交流や物の流通が増々拡大する中であって、新たな疾病や既に清浄化した疾病の侵入・発生を許すリスクは増大している。仮にそれらの疾病が発生・まん延した場合には経済問題にとどまらず、畜産物等食品の安全・安心に対する不信等を惹起しかねない。このため、当該地域における主要な人獣共通伝染病を中心とした新興・再興疾病等の発生状況や防疫措置等に関する情報の収集・分析を行い、危機管理に備える必要がある。

< 調査委員会 >

江口 正志	(独立行政法人 農業・生物系特定産業技術研究機構 動物衛生研究所)
岡部 信彦	(国立感染症研究所 感染症情報センター)
○ 柏崎 守	(社団法人 畜産技術協会)
品川 邦汎	(岩手大学 農学部)
田村 豊	(酪農学園大学 獣医学部)
寺門 誠致	(農林漁業金融公庫)
藤田 陽偉	(O I E アジア太平洋地域代表)
細野 ひろみ	(帯広畜産大学 大学院畜産学研究科)
松木 容彦	(社団法人 日本食品衛生協会)
森田 邦雄	(社団法人 日本冷凍食品検査協会)
山本 茂貴	(国立医薬品食品衛生研究所)
吉田 正樹	(東京慈恵医科大学)

○ : 調査委員会委員長

< 執筆者 >

第1章	品川 邦汎	岩手大学 農学部
第2章 I	藤田 陽偉	O I E アジア太平洋地域代表
II、III	佐藤 弘、岡部 信彦	国立感染症研究所
第3章 1 A	末吉 益雄	宮崎大学 農学部
1 B	山本 茂貴	国立医薬品食品衛生研究所
2、3	品川 邦汎	岩手大学 農学部
4	山本 茂貴	国立医薬品食品衛生研究所
5	江口 正志	動物衛生研究所
6	吉田 正樹	東京慈恵医科大学
	植村 興	前大阪府立大学
7	田村 豊	酪農学園大学 獣医学部
8	志村 亀夫	動物衛生研究所
9	田村 豊	酪農学園大学 獣医学部
1 0	吉原 忍	動物衛生研究所
1 1	恒光 恒	動物衛生研究所
1 2	伊藤 壽啓	鳥取大学 農学部
1 3	後藤 義之	動物衛生研究所
1 4	谷村 信彦	動物衛生研究所
第4章 I	細野 ひろみ	帯広畜産大学 大学院畜産学研究科
II	白井 淳資	動物衛生研究所
第5章	細野 ひろみ	帯広畜産大学 大学院畜産学研究科
第6章	柏崎 守	社団法人 畜産技術協会

< 海外調査実施者 >

ドイツ連邦関係機関および
国際保健機関（WHO）

細野 ひろみ
田村 豊
三浦 克洋

帯広畜産大学
酪農学園大学
社団法人 畜産技術協会

マレーシア関係機関

寺門 誠致
白井 淳資
細野 ひろみ

農林漁業金融公庫
動物衛生研究所
帯広畜産大学

（報告書 完）