

## 動物衛生シンポジウム 「一人獣共通感染症— 動物に潜む病原体を探る」

動物衛生シンポジウム「一人獣共通感染症— 動物に潜む病原体を探る」が平成18年11月6日（月）つくば市の研究交流センター国際会議場で開かれた。主催は生物系特定産業技術研究支援センター（（独）農業・食品産業技術総合研究機構）で、動物衛生研究所（同機構）はそれを後援する形で行われた。8人の演者は全員平成15年から始まった政府（農林水産省）委託プロジェクト「人獣共通感染症の制圧のための技術開発」に参画している研究者で、このシンポジウムではそのプロジェクトでの研究成果を中心に話された。8人の演者のうち、動衛研の研究者が5人含まれ、約5時間半のシンポジウムに、家畜衛生に関わる公的機関、食品産業や製薬に関わる民間会社、大学、報道などに所属する約150人の聴衆が集まった。

シンポジウムの演題は次の8題であった。

1. わが国に侵入したH5N1亜型高病原性鳥インフルエンザ（真瀬昌司 動衛研）
2. ボルナウイルス：静かに広がる人獣共通感染症（朝長啓造 阪大微研）
3. 豚とE型肝炎ウイルス（恒光 裕 動衛研）
4. フラビウイルスのコア蛋白質が核へ移行する生物学的意義（松浦善治 阪大微研）
5. 腸管出血性大腸菌：農場での制御を目指して（中澤宗生 動衛研）
6. 牛に感染するサルモネラの生態を探る（内田郁夫 動衛研）
7. リステリアと黄色ブドウ球菌：病原分子を基盤としたワクチン開発に向けて（中根明夫 弘前大医）
8. 回虫の生存戦略を読む（辻 尚利 動衛研）

人獣共通感染症で問題となるのは動物からヒトに感染する動物由来感染症で、病原体の種類、感染様式、地域分布など様々である。人獣共通感染症の主

なものには、突然人類に出現して致死的な流行を起こす「エマージング感染症」、動物に感染している病原体が畜産食品を介してヒトに感染し食中毒などを起こす「食品介在動物感染症」などがある。エマージング感染症には、このシンポジウムで紹介された鳥インフルエンザをはじめ、最近ではSARS（サーズ）ウイルス感染症、ウエストナイル熱、ニパウイルス感染症などがあり、日本には侵入したことのない病気が多いが、世界の秘境に気軽に行けるようになった現代では遠い外国で家畜や野生動物から広まったエマージング感染症が日本に突然侵入してきても不思議でもない状況である。

食品介在動物感染症には、このシンポジウムで話されたE型肝炎ウイルス、腸管出血性大腸菌、サルモネラ、ブタ回虫による感染症などがある。これらの病原体は家畜には病気を起こさないで感染することも多く、健康な動物の糞便などに排泄される。感染動物の肉（E型肝炎ウイルス）や卵（サルモネラ）を食べたり、少量の糞便に汚染された肉や野菜などを食べたりしてヒトが感染する。食品介在感染症は食品を十分加熱して食べれば感染を防ぐことができるが、衛生状態の良い日本でも減少せず、農場レベルでの清浄化が望まれている。なお、食品介在感染症には、異常プリオン蛋白質を病原体とする牛海綿状脳症（BSE）も含まれる。

動物からヒトへ感染する経路は幾つかある。日本脳炎ウイルス（フラビウイルス）やウエストナイルウイルスは動物から昆虫を介して感染する。フラビウイルスがなぜブタと昆虫の両動物種で増殖できるのかという疑問は人獣共通感染症に共通した問題でもあり、阪大の松浦氏は分子生物学的解析でそのメカニズムを追究する研究を紹介した。

ボルナ病はウマの風土病と思われていたが、最近家畜、ペットなど色々な動物にボルナウイルスが感

染していることが分かり、ヒトの原因不明な神経疾患との関係が問題となっている。

以上の講演から、家畜、ペット、野生動物などからヒトへ感染する様々な病原体を監視し、それを排除していくことの重要性が強く訴えられた。

各講演の後、8人の演者によって行われた総合的な討論では主に、1) このシンポジウムで取り上げられなかった多様な人獣共通感染症について、2) 人獣共通感染症病原体を検出する技術開発の必要性、3) 人獣共通感染症の監視体制のあり方、4) 今後の人獣共通感染症の対策と研究、などについて話し合われた。

動物衛生分野では従来、畜産物の安定供給を目指

して重症で経済的損失の大きい家畜感染症、すなわち家畜固有感染症の研究に重点が置かれてきた。昨今は人々がより健康な生活へと関心を高めており、家畜には必ずしも病気を起こさなくともヒトの健康を冒す人獣共通感染症にきめ細かい対策が求められている。人獣共通感染症は必ずしも家畜伝染病予防法など法的な規制を受けないものが多く、その征圧のための調査研究が難しい点もある。しかし、科学的事実を集積し、最善の策を提示していくのが動物衛生研究所の使命であり、大型プロジェクト研究などで重点的に研究を推進する必要性があろう。

(人獣共通感染症チーム長 池田 秀利)

