

身近に存在する人と動物の共通感染症

現在、私たちの周囲では、犬、猫以外にも、小鳥やカメ、ヘビ、トカゲなどのハ虫類、カエル、イモリなどの両生類、熱帯魚等さまざまな動物がペットとして飼育されています。今回のシンポジウム「身近に存在する人と動物の感染症」では、1. 人と動物の共通感染症の最近の動向、2. 狂犬病、3. サルモネラ症、4. 皮膚糸状菌症、5. エキノコックス症、6. 感染症対策について、それぞれで専門の先生にご講演いただきます。身近な人と動物の共通感染症について正しい認識を持っていただき、ペットと楽しく、快適に生活するための一助になれば幸いです。

《主催》

人と動物の共通感染症研究会

《座長》

丸山総一氏（日本大学生物資源科学部教授）

《演者》

「人と動物の共通感染症の最近の動向」

新井智氏（国立感染症研究所感染症疫学センター主任研究官）

「ウイルス：狂犬病（犬）」

井上智氏（国立感染症研究所獣医科学部第二室（感染制御研究室）室長）

「細菌：サルモネラ症（は虫類）」

林谷秀樹氏（東京農工大学大学院准教授）

「真菌：人と動物に共通した皮膚病を起こす真菌症」

佐野文字氏（琉球大学農学部教授）

「寄生虫：エキノコックス症（犬、キツネ）」

奥祐三郎氏（鳥取大学農学部共同獣医科学科寄生虫病学研究室教授）

「わが国の動物由来感染症対策について」

福島和子氏（厚生労働省健康局結核感染症課課長補佐）

Symposium I

シンポジウム I

“Zoonoses Within Our Living Environment”

As well as for cats and dogs, many pet animals such as small birds, reptiles (turtles, snakes, lizards etc.), amphibian (frogs, salamanders etc.), and tropical fish are raised in human society. We are organizing six lectures, within the symposium “Zoonoses around living environment” namely 1. Current trends of zoonoses, 2. Rabies, 3. Salmonellosis, 4. Dermatophytosis, 5. Echinococcosis, 6. Control of infectious diseases. We hope the symposium will bring correct awareness about zoonoses for our happy lives with pets.

Organizer: Society for Zoonoses Research

Chairperson:

Soichi MARUYAMA (Professor, College of Bioresource Sciences, Nihon University)

Speakers:

“Current Trends in Zoonotic Diseases in Japan”

Satoru ARAI (Senior Researcher, Infectious Disease Surveillance Center, National Institute of Infectious Diseases)

“Rabies (dogs)”

Satoshi INOUE (Chief, Laboratory of Transmission Control of Zoonosis, Department of Veterinary Science, National Institute of Infectious Diseases)

“Salmonellosis (reptiles)”

Hideki HAYASHIDANI (Associate Professor, Tokyo University of Agriculture and Technology)

“Cutaneous Fungal Infections Common to Human and Animals”

Ayako SANO (Professor, Faculty of Agriculture, University of the Ryukyus)

“Parasite: *Echinococcus* spp.”

Yuzaburo OKU (Professor, Tottori University, Faculty of Agriculture, Joint Department of Veterinary Medicine)

“Measures Taken Against Zoonosis in our Country”

Kazuko FUKUSHIMA (Deputy Director, Tuberculosis and Infectious Disease Control Division, Health Service Bureau, Ministry of Health, Labour and Welfare)

身近に存在する人と動物の共通感染症

Zoonoses Within Our Living Environment

日本大学生物資源科学部 教授・丸山 総一

Soichi MARUYAMA,

Professor, College of Bioresource Sciences, Nihon University



私たちのもっとも身近なペットである犬や猫の飼育頭数は、それぞれ 1,087 万頭、974 万頭と見積もられています (2013 年ペットフード工協会調査)。この数字が示す背景として、われわれの生活の中で犬や猫を飼う余裕ができたこと、核家族化、少子化の現象が進み、個人の愛情を向ける対象としてのペットの存在が大きくなっていくと思われまます。犬、猫以外にも、小鳥やカメ、ヘビ、トカゲなどのハ虫類、カエル、イモリなどの両生類、熱帯魚 (海水魚を含む) などの魚類、なかにはクモなどをペットとして飼育している人達もいます。このように飼育されるペットも多様化し、また、海外からもさまざまな動物が輸入され、容易に入手可能となっています。

現代社会においてコンパニオンアニマルとして飼育されるようになった動物は、人と濃密に接触する機会が増えています。ペットの動物とキスをしたり口移しにエサを与えている人、一緒に寝ている人も多くみられます。また、動物は無意識あるいは反射的に人を咬んだり引っ掻いてしまうことがよくあるため、飼い主は、それらの傷から動物が保有している病原体に感染してしまうことがあります。したがって、私たちがペットと楽しく、また、快適に生活していくためには、その生態や習性、ペット自身の病気はもちろんのこと、「人と動物の共通感染症」に対しても正しい認識を持つことが重要です。

現在、人に感染する病原体 1,709 種の約半数が、また、新興感染症 156 種のうち 73% が人と動物の共通感染症であ

るともいわれています。そのうち、わが国のペット等の小動物から感染する可能性のある人と動物の共通感染症は、約 40 種程度と考えられています。病原体は、ウイルス、リケッチア、クラミジア、細菌、寄生虫、真菌 (カビの仲間) などで、本来は動物を含む自然環境下で循環して生存しています。人はたまたまそのサイクルに入り込んだときに、消化器、呼吸器、皮膚、粘膜 (目) などを介して感染します。これらの病原体の中には、病原性の極めて強いものも含まれますが、感染した人の健康状態あるいは免疫状態によっては、それほど病原性の強い病原体でなくとも重篤な症状を示す場合もあります。また、赤痢菌や結核菌のように本来、人を病原巣とする病原体では、動物は被害者として感染し、その感染した動物がまた人に対して加害者となる場合もあります。さらに、病原体を保有している動物自体が無症状の場合も少なくありません。

私たちが現代社会においてペットと楽しく健全に生活していくためには、身近に存在する人と動物の共通感染症を正しく認識し、その発生を未然に防止することが重要です。本シンポジウムでは、身近なペットから感染する可能性のある人と動物の共通感染症について、最近の動向、ウイルスが原因の狂犬病、細菌が原因のサルモネラ症、真菌が原因の皮膚糸状菌症、寄生虫が原因のエキノコックス症、最後にこれらの感染症の対策についてそれぞれの専門家の先生に概説していただきます。

Dogs and cats have been human companions for more than 10,000 years. They have been sharing our environment and have gained a major status as “pets” in our modern and urbanized society. As well as for cats and dogs, many pet animals such as small birds, reptiles (turtles, snakes, lizards etc.), amphibian (frogs, salamanders etc.), and tropical fish are also raised in human society. Especially cats and dogs are more and more considered as “family members” or “companions” within households; not to mention sometimes as substitutes to children. Pet dog and cat populations have substantially increased in the developed countries and it is estimated that they are present in more than 40% of households in Japan (2013 estimated dog population: 10

million, estimated cat population: 9.7 million). However, they still can serve as a source of human infection by various pathogens, including viruses, bacteria, parasites and fungi.

We are organizing six lectures, namely 1. Current trends of zoonoses, 2. Rabies, 3. Salmonellosis, 4. Dermatophytosis, 5. Echinococcosis, 6. Control of infectious diseases in the symposium “Zoonoses around living environment”. We hope the symposium will bring correct awareness about zoonoses for our happy lives with pets.

人と動物の共通感染症の最近の動向

Current Trends in Zoonotic Diseases in Japan

国立感染症研究所 感染症疫学センター 主任研究官・新井 智
Satoru ARAI,

Senior Researcher, Infectious Disease Surveillance Center, National Institute of Infectious Diseases



2003年に発生した Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS) コロナウイルスによる集団発生、2009年に出現したパンデミックインフルエンザウイルス、2013年には台湾で50数年ぶりに狂犬病の報告がなされた。近年報告された重大な公衆衛生上の問題は、その多くがヒトと動物の共通感染症である。

日本では、感染症の発生動向を把握する目的で患者サーベイランスが実施されている。この感染症発生動向調査による患者報告状況の推移や食中毒事例の発生状況把握で行われている食中毒統計によると、日本のヒトと動物共通感染症の主な事例は腸管出血性大腸菌やサルモネラ菌感染症の様に主に食品由来感染症によるところが大きい。これらの感染症は、ヒトと動物の共通感染症の側面も有しているものの、食中毒原因菌としての側面が強く表れている感染症である。一方、つつがむし病や日本紅班熱などツツガムシやダニによる疾患や日本脳炎のような蚊によって媒介される節足動物媒介性感染症もヒトと

動物の共通感染症の一つである。これらの疾患は、その感染メカニズムから、節足動物の吸血によって媒介される感染症であり、毎年必ず日本のどこかで患者が発生している。

また、近年、2006年に報告されたヒトの狂犬病の症例や、デングウイルス感染症の患者報告の様に海外で感染し、その後国内で発症する事例も報告されるようになってきている。日本は島国の好立地のため、強力な動物検疫の実施や飼育犬の狂犬病ワクチンの接種、登録などの実施により狂犬病の海外からの流入も防がれてきた。しかし、近隣諸国の状況は、日本は常に多くの感染症の流入するリスクがあることを示している。そこで、現在の日本におけるヒトと動物の共通感染症の発生状況を近年の特徴を踏まえ紹介したい。

A succession of public health-related concerns have been reported in recent years, many of which are categorized as zoonotic diseases - infectious diseases that spread between animals and humans - such as the outbreak of Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS), caused by the SARS coronavirus, which occurred in 2003, the pandemic influenza virus that appeared in 2009, and the outbreak of rabies that marked the reappearance of the disease in Taiwan after an absence of over fifty years.

In Japan, patient surveillance is carried out for the purpose of understanding the occurrence of disease trends. According to changes in patient reports, as identified by this surveillance, and from the food poisoning surveillance, the food poisoning occurrence situation can be ascertained. The majority of zoonotic disease cases in Japan are largely the result of food-borne infections such as enterohemorrhagic *Escherichia coli* (EHEC) and *Salmonella*. While the bacteria causing these infections are classified principally as microorganisms causing food poisoning, they can also be spread by zoonotic means. On the other hand, diseases can occur primarily as a result of zoonotic infections, such as

scrub typhus or Japanese spotted fever which is transmitted by trombiculid mites or ticks and arthropod-borne infections transmitted by mosquitoes (e.g. Japanese encephalitis). These diseases result from the transmission of pathogens when infected arthropods bite humans, and such cases occur in Japan every year.

In addition, in recent years, there have been case reports of patients who were infected overseas but whose disease developed in Japan upon return from their travels, including a rabies case in 2006 and dengue cases. As Japan is an island nation, it has been possible to prevent rabies importation through the use of strict quarantine laws, rabies vaccination, and animal registration. However, the rabies situation in neighboring countries indicates that Japan remains at risk of importing this infection. In my talk, I would like to discuss the recent zoonotic disease situation in Japan.

ウイルス：狂犬病（犬）

Rabies (dogs)

国立感染症研究所獣医科学部 第二室（感染制御研究室）室長・井上 智

Satoshi INOUE, DVM, PhD

Chief, Laboratory of Transmission Control of Zoonosis, Department of Veterinary Science,
National Institute of Infectious Diseases



狂犬病はいまも世界中で発生が報告されている。毎年、7万人以上の人々が狂犬病に罹患した犬等動物に咬まれて数か月後に発症（＝死亡）しています。幸いに、日本では1958年以降、国内での感染による狂犬病の発生は人にも動物にも認められていませんが、海外で狂犬病の犬に咬まれた際に適切な暴露後のワクチン接種を行わず帰国後に狂犬病を発症して死亡した3名の輸入狂犬病が報告されています（<http://idsc.nih.gov/iasr/28/325/tpc325-j.html>）。現在、狂犬病予防法（1950年、厚生労働省）、感染症法（1998年、厚生労働省）、家畜伝染病予防法（1951年、農林水産省）に基づいた国・地方自治体、医師・獣医師等による人と犬等動物に対する狂犬病の予防対策が粛々と行われています。長らく狂犬病が発生していないため国民の狂犬病に対する危機意識の低下が懸念されていましたが、2006年に京都と横浜で発生した人の輸入狂犬病によって狂犬病の脅威が知られるところになりました。また、対岸に対する危機感の高ま

りを受けて関係者による狂犬病の発生を想定した対策強化と正確な情報提供等による国民の啓発が促進されました。公衆衛生対応として、時代に応じた国の危機管理プラン（狂犬病対応ガイドライン2001および2013）の更新と、各自治体における発生を想定した対応マニュアルの準備や訓練が行われています。しかしながら、公衆衛生における動物由来感染症対策は人に並行して人の感染源となりうる犬等動物の対策が鍵となります。この意味で、適正なペット動物等の飼育や飼育犬の登録等は国民の協力なしには成し得ません。本シンポジウムでは、世界（特に近隣アジア地域）における狂犬病の最新の話題を紹介することによって、日本が狂犬病の無い国であり続けるために必要な取り組みを市民の方々と共有したいと思います。

Japan has been rabies free for more than half a century. The last cases of indigenous human and animal rabies were in 1954 and 1957, respectively. In 1970, a college student suffered from rabies in Tokyo after a trip to Nepal where he had been bitten by a stray dog. In November 2006, two cases of imported rabies occurred in succession after a 36-year absence (<http://idsc.nih.gov/iasr/28/325/tpc325.html>). Nowadays, in Japan, under the Rabies Prevention Law (MHLW, 1950), the Infectious Diseases Control Law (MHLW, 1998) and the Domestic Animal Infectious Diseases Control Law (MAFF, 1951) substantive efforts to prevent rabies have been adopted by central and local governments, veterinarians, and physicians (e.g. the registration and control of stray dogs, rabies diagnosis in suspected cases, appropriate PEP for humans, import and export quarantine of animals, notification system for the importation of animals, rabies vaccination of dogs). A follow-up amendment and drill of measures and a contingency plan has also been deemed necessary, because any inappropriate public health response or delay at an early

stage of rabies cases, even in doubt, leads to unnecessary, excessive social anxiety. In fact, two imported human rabies cases reported in Kyoto and Yokohama in November 2006 were dealt with in accordance with The Guideline for Rabies in 2001 (MHLW) in terms of the initial response and medical practice. Recently, a Guideline for Rabies Control in Japan 2013 was also released focusing on an action plan after the confirmation of rabid animals in Japan. However, the awareness program of people giving the precise information and a day life with owned pets and other animals in peace could be very important for maintaining a rabies free status in Japan. In this regards, the recent topics of rabies in the world, especially focused on Asia, is introduced for the understanding of why we need the prevention of rabies in Japan.

細菌：サルモネラ症（は虫類）

Salmonellosis (reptiles)

東京農工大学大学院 准教授・林谷 秀樹

Hideki HAYASHIDANI,

Associate Professor, Tokyo University of Agriculture and Technology



サルモネラは代表的な食中毒ならびに人獣共通感染症の原因細菌であり、感染すると腹痛、下痢、発熱などの急性胃腸炎症状を呈し、重症化すると死に至ることが報告されている。サルモネラは哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類ならびに環境などに広く分布していることが知られており、従来はイヌやネコなどのペットからの感染例が多かったが、近年、ペットとして爬虫類の popularity が高まり、飼育数が増加するに伴い、これら爬虫類に起因する人のサルモネラ症の発生が国内外で報告されるようになってきた。2005年ならびに2013年には、厚生労働省からペットの爬虫類からのサルモネラ感染に対する注意喚起がだされている。我々のこれまでの調査で、ヘビ、カメ、トカゲなどの爬虫類はサルモネラをもともと常在菌として腸管内に高率に保菌していることが明らかになっており、また、爬虫類間では母から子へ垂直感染によりサルモネラが伝播し、維持されていると推測されている。爬虫類からのサルモネラの適切な除菌法は確立していない。

したがって、感受性の幼児や高齢者は爬虫類との接触を避けたり、爬虫類を取り扱った後は手洗いやうがいを心掛けるなど、爬虫類の飼育・取り扱いには細心の注意を払う必要がある。本講演では、サルモネラと爬虫類の関係について、これまでの研究結果を紹介するとともに、爬虫類と人とのあるべき関係を考えたい。

Salmonella is known to be the causative agent of foodborne disease or zoonoses in humans and animals. *Salmonella* infection in humans commonly causes fever, stomachache and diarrhea. *Salmonella* distribute in mammal, birds, reptiles, amphibian and environment. Human patients have been infected with *Salmonella* from dogs and cats. However, recently, the popularity of reptiles as pets has been increasing in developed countries, such as the United States, Japan and European countries. This has led to an increase in the number of reptile-associated human *Salmonella* infections. The Ministry of Health, Labour and Welfare of Japan issued alerts on the risk of *Salmonella* infection from pet reptiles in 2005 and 2013. We have clarified that reptiles carry *Salmonella* as a part of the normal bacterial flora in their intestine at a high rate and the vertical infection

of *Salmonella* is organized in reptiles. To date, no suitable eradication method of *Salmonella* from reptiles has been developed. Therefore, young children and old people, who have high sensitivity to *Salmonella*, should avoid contact with reptiles and we should pay close attention to keeping and handling pet reptiles. In this lecture, I'd like to introduce our research about epidemiology and the ecology of *Salmonella* in reptiles.

真菌：「人と動物に共通した皮膚病を起こす真菌症」

Cutaneous Fungal Infections Common to Human and Animals

琉球大学農学部 教授・佐野 文子

Ayako SANO,

Professor, Faculty of Agriculture, University of the Ryukyus



動物と人の間で接触感染によって発症する皮膚糸状菌症はよく知られている。原因菌の代表菌種として動物側から人に感染する *Microsporum canis* と *Trichophyton mentagrophytes* があげられる。これらの菌種は動物では症状を示さず、保菌状態にある個体から感染することがある。皮膚糸状菌症は本来の宿主では軽症であることが多いが、他の動物種に感染すると激しい症状となる。特に *M. canis* ではケルスス禿瘡に発展することもある。また、都市型野生動物のドブネズミは人のミズムシやタムシ、エキゾチックペットのタムシの原因となる *T. mentagrophytes* を保有している。一方、ミズムシを発症した人から動物に感染させてしまう菌種として *T. rubrum* が知られており、人が動物の感染源となることを忘れてはならない。

皮膚糸状菌症関連菌種として *Chrysosporium* sp. による鳥類の脱羽や、*Arthrographis karlae* による猫の難治性皮膚炎などを経験している。これらの菌種は免疫不全

Zoonotic dermatophytoses caused by contact with infected subjects are well known. The representative causative fungal species originated from animals are *Microsporum canis* and *Trichophyton mentagrophytes*. Latent infections of dermatophytoses in animals may cause human diseases. Usually primary hosts show slight or mild symptoms, however, it takes a more severe form in other animal species. For example, Kerion Celsi caused by *M. canis* originated from animals shows severe symptoms in humans. Interestingly, brown rats in urban areas harbor *T. mentagrophytes* which is the causative agent of ringworm and tinea pedis in humans, and ringworm in exotic pets and companion animals. On the other hand, *T. rubrum* originated from humans causes infection to animals. Therefore, we should notice that humans become infectious sources to animals in dermatophytoses.

Dermatophyte related species also cause infections in both animals and humans. I experienced a case of *Chrysosporium* sp. infection in a pigeon causing it to de-feather, and a case of refractory dermatitis in a cat by *Arthrographis karlae*. The above fungal species sometimes developed to systemic

患者で全身感染にいたることがあるので飼育管理には他の皮膚糸状菌症よりも注意を要する。

皮膚病を起こす真菌症として、高度病原性真菌 *Histoplasma capsulatum* を原因菌とするヒストプラズマ症を忘れてはならない。高度病原性の病原体は健常人でも死に至らしめることがある。従来、ヒストプラズマ症は、輸入真菌症として扱われていたが、国内感染症例が人だけでなく犬や猫でも報告されている。我が国で皮膚病を呈するヒストプラズマ症の原因菌は家畜伝染病予防法における馬の届出伝染病「仮性皮疽」と同じ遺伝子型である。よって接触感染が否定できないだけでなく、重症例では全身感染にいたることも知られている。戦前は3万頭以上の馬の仮性皮疽が確認されていることから、かつて馬を飼育していた地域は流行地域として認識すべきである。

infections in immunocompromized hosts. I would like to recommend paying attention to nursing the infected animals.

We should also mind cutaneous histoplasmosis caused by a highly pathogenic fungal specie: *Histoplasma capsulatum*. Infections caused by highly pathogenic microorganisms can lead to death even in healthy individuals. Conventionally, histoplasmosis had been treated as imported mycosis; however, autochthonous cases in humans, dogs and a cat were reported in Japan. The genotypes of the fungi in cutaneous histoplasmosis in our country are identical to those in equine pseudofarcy controlled by the Act on Domestic Animal Infectious Diseases Control as equine notifiable infectious disease. Then, contagious infections are undeniable and systemic infections may occur in severe cases. There were more than 30 thousand equine cases before World War II. Therefore, any region where horses were once raised should be regarded as an endemic area.

寄生虫：エキノコックス症（犬、キツネ）

Parasite: *Echinococcus* spp.

鳥取大学 農学部共同獣医学科 寄生虫病学研究室 教授・奥 祐三郎

Yuzaburo OKU,

Professor, Tottori University, Faculty of Agriculture, Joint Department of Veterinary Medicine



Echinococcus 属は肉食獣が終宿主（成虫寄生）、草食獣や齧歯類などが中間宿主（幼虫寄生）となる条虫である。国内で問題となる種は主に多包条虫 *Echinococcus multilocularis* で、さらに輸入牛から単包条虫 *Echinococcus granulosus* の幼虫も時折見つかる。両種とも人獣共通寄生虫症を引き起こす。

単包条虫は犬と羊・牛間で伝播し、19世紀には日本国内でも患者が発生していたが、現在我が国では、輸入牛からの検出のみで、流行していないと考えられる。

一方、多包条虫は終宿主のキツネや犬と中間宿主の野ネズミ間で活発に伝播し、人、サル類（動物園）、豚なども偶発的に感染している。国内では北海道に限局していると考えられているが、全道的にキツネの感染率は40%近くに達し、人でも毎年20名程度の患者が見つまっている。人の内臓で幼虫が無制限に増殖し続けるため、適切な治療を行わないと、致死的な経過をたどる。キツネはその感染率の高さから主たる終宿主と考えられるが、

犬（感染率は1%以下）も好適な宿主であり、人の近くで生活し、かつ多数の虫卵を糞便と共に排泄する事から、人の感染源として重要であると予想される。犬は成虫に感染し、虫卵を大量に排泄していても、症状を示さないため、感染の有無を知るためには検査する必要がある。この診断法は確立され、その後の届け出制も法律で定められているが、受診する犬の頭数が極めて少ない。近年、いくつかの町村で、住民が駆虫薬入りの餌を早春から晩秋までの間、定期的に散布することにより、キツネからエキノコックスを駆虫し、これらの地域の虫卵汚染を抑えることに成功している。しかし、一般の道民の本症に対する関心は薄く、本症の血清診断に受診する人も年々減少している。

Echinococcus is a genus of cestodes, which transmits between carnivores as definitive hosts and ungulates and rodents as intermediate hosts causing serious parasitic zoonoses. While *Echinococcus multilocularis* causes severe problems in Japan at present, *E. granulosus* are only found in a few imported cattle.

Echinococcus granulosus transmits between dogs and livestock around the world. The parasites were recorded in a few humans in 19th century Japan.

At present *E. multilocularis* transmits actively in foxes and wild rodents, but has accidentally infected pigs, humans and zoo monkeys as intermediate hosts in Hokkaido. The larvae proliferate in the liver. While the distribution of the parasite in Japan is restricted to Hokkaido, the prevalence in foxes reached to 40%. About 20 new patients were reported every year. In humans the unlimited proliferation of the larvae lead a lethal process.

While foxes are considered to be the main definitive host of *E. multilocularis*, dogs are also highly susceptible hosts.

While the prevalence of the parasite in dogs is less than 1%, dogs contact intimately with human and discharge eggs of the parasite with their feces. Dogs are suspected as a significant source of infection to humans. Because infected dogs do not show any specific symptom, proper examinations are needed for the diagnosis. The diagnostic methods for canine echinococcosis are established. While canine echinococcosis is a reportable disease in Japan, the number of examined animals is extremely few. In several towns and villages, inhabitants are distributing baits with anthelmintic during no-snow seasons for the control of *Echinococcus* infection in wild foxes. Oval contaminations of these areas are reduced after bait distribution. In Hokkaido most inhabitants are unconcerned about echinococcosis. The number of inhabitants, who have a medical examination for the disease, is reducing as years pass.

わが国の動物由来感染症対策について

Measures Taken Against Zoonosis in our Country

厚生労働省健康局結核感染症課 課長補佐・福島 和子

Kazuko FUKUSHIMA,

Deputy Director, Tuberculosis and Infectious Disease Control Division, Health Service Bureau,
Ministry of Health, Labour and Welfare



昨年 2013 年は、動物由来感染症（動物からヒトにうつる病気）に関連する大きな出来事が続きました。まず 1 月に、これまで国内で報告されることがなかった重症熱性血小板減少症候群（SFTS）という、野外に生息するマダニによって媒介される病気の患者さんが初めて確認されました。また、3 月以降、中国では鳥インフルエンザ H7N9 の患者が発生していますが、これは生鳥市場（生きた鳥を扱う市場）の家禽が感染源ではないかと考えられています。このほか、アラビア半島諸国を中心に患者の報告が続いている中東呼吸器症候群（MERS）については、本稿の執筆時点では未だ感染源は不明ですが、ヒトコブラクダの関連が疑われています。さらに昨年 7 月には、日本同様、50 年以上にわたり狂犬病清浄国とされてきた台湾において、野生動物（イタチアナグマ）の狂犬病が発生しました。上記のような、今まで知られていなかった未知の感染症（新興感染症）や過去のものだと思われていたけれど再び勢いを取り戻した感染症（再興

感染症）以外にも、身近なペットなどから感染し、日常的問題となっている動物由来感染症も数多く存在します。これらの病気への感染を防ぐためには、(1) 口移しでエサを与えるなど、動物との過剰な触れ合いを控える、(2) 動物にさわったら必ず手を洗う、(3) 野生動物の家庭での飼育や野外での接触は避ける等、ごくごく基本的なルールを守ることが非常に大切になってきます。厚生労働省では、ポスターやリーフレット、ハンドブックなどの制作・配布を通じて、国民の皆様にも動物由来感染症に関する知識を深めていただくよう努めるとともに、様々な角度から動物由来感染症対策に取り組んでおりますので、本シンポジウムでは、その内容についてご紹介したいと思います。

Last year, 2013, saw the occurrence of a wide range of zoonoses (diseases transmitted from animals). Firstly, during January, the first case of SFTS (severe fever with thrombocytopenia syndrome) which had never previously been reported in Japan was confirmed. The disease is transmitted by ticks inhabiting outdoors. Furthermore in China, since March, there have been hundreds of cases of H7N9 avian flu in human patients. The cause of these infections is said to be connected to live bird markets and the handling of birds. Then, additionally, there have been reports from Arabian Peninsula countries of MERS (Middle East respiratory syndrome) patients. The cause, as at the time of writing, remains unclear although there is speculation of a link to dromedaries (Arabian camels). Furthermore, Taiwan, which has been rabies-free for more than 50 years discovered rabies within the wild ferret badger population. As well as such cases of previously unknown emerging diseases, or re-emerging diseases (thought to have been eradicated but now making a comeback), there are many zoonoses transmitted by our pets that are now becoming a daily problem. In order to avoid such

transmissions, it is now extremely important for people to follow a few simple rules such as, 1) avoiding excessively-close contact with animals, e.g. feeding them mouth to mouth, 2) washing our hands after touching animals, and 3) not keeping a wild animal in the house – indeed, not touching animals in the wild at all. Japan's Ministry of Health, Labour and Welfare is making efforts to heighten the public's awareness and knowledge of zoonoses by publishing and distributing posters, fliers and handbooks. The Ministry is also taking other measures to counter zoonosis incidents from various other angles. For this symposium I will be introducing information about such measures.