感染症診療の最前線2015（Ⅰ）

感染症領域の最近の動向

国立国際医療研究センター病院国際感染症センター長
大　曲　貴　夫
（聞き手　中村治雄）

中村　大曲先生、先生にご企画をいただいた感染症診療の最前線という、これから先の長いシリーズの第１回目として最近の動向をお話しいただきます。その前に、前から私が思っているのは、私どもはいろいろな微生物と共生しているわけです。なかには僕らにとって必要なものもある。なんで病原性を持ってくるのがいるのかなと。病原性を持つということはどういうふうにお考えなのか、専門家の意見を承りたいと思います。

大曲　一つの考え方としては、多くの微生物は人間の体ですとか、自然の環境の中で共存しているのが現実だと思います。そこで多くはコンフリクトは起きないはずですし、実際起きていないのですけれども、あるときは微生物が突然牙をむいて、実際、感染症を起こすことがあります。

一つの考え方は、微生物自体が人間の体の中にいついたとき、要は彼らにとって適した環境ではないと判断したときに、彼らは周りの環境を変えていく必要が出てきます。そのときに彼らができることは、自分たちが増えたり、あるいは自分たちが毒素を出したりというかたちで周りの環境を変えていくことです。その結果、彼らにとっては生きやすい環境に変わっていく面があるのではなかろうかと思います。

中村　人間のほうの環境はどんどん変わっていってしまうわけですね。

大曲　そうですね。

中村　ありがとうございました。2014年あたりから、デング熱、あるいはエボラ出血熱が、だいぶ話題を集めてきています。先生の目から見て、最近の動向についてお話をいただきたいのですが、最終的にはウイルスが問題になるのでしょうか。

大曲　感染症の診療をしている人間として、くみしにくいといいますか、手ごわい相手は、細菌よりもウイルスだという印象を持っています。細菌感染に関しては、確かに耐性菌が増えて、使える抗菌薬が減っているという問題はあるにしても、まだまだうまく使え

ば何とかなる面はあると思うのですが、ウイルスに関しては、既知のものでもなかなかくみしにくいものもありますし、未知のものもあります。あるいは新規に発見されて重症の感染症を起こすものもだいぶわかってきていますので、まだ戦いとしては先が長いかという印象を持っています。

中村　特に、専門の立場から見て、最近の変遷といいますか、動向はどのようにお考えですか。

大曲　いろいろなとらえ方があるかと思うのですけれども、この４～５年、よく国際感染症とかいわれる、要は地球のほかの場所にあった感染症が様々な経路で日本なり、あるいはほかの国に入ってきて、そこで新たに感染症を起こすという問題が、特にこの数年、非常に目立ってきたように思います。

中村　やはりそれは交通が頻繁になったというか、容易になった関係からですか。

大曲　そこが一つ大きいと思います。特に2014年、デング熱の流行が東京でもありましたし、エボラ出血熱が世界的に流行ましたけれども、その中で飛行機等々を介した人の行き来、これが大きな役割を果たしているといえると思います。

もう一つ、エボラ出血熱対策にかかわる中で、現地の方ですとか、現地でかかわられた方に教えていただいたのは、我々は「アフリカ」と一括りに呼んでしまいがちなのですけれども、アフリカも発展していますし、社会的にも変わってきているということです。例えば、アフリカに開発でいろいろな国から人々が入ったりするのですが、それで道路もかなりできてきたそうです。そうしますと、従来はアフリカの奥地の病気であったエボラ出血熱が、その道を介して車なり何なりで人が移動することによって都市部で現れるようになった。都市部に行きますと、今度は人がたくさんいる状況ですので、また感染症が増えやすくなる。それが首都だと、今度は空港がありますので、空港から飛行機に乗って人が移動するとともに感染症が他国にうつっていくということで、すべてがつながっています。そういう意味では、社会が変わることで交通機関が発達する影響は非常に大きいと思います。

中村　基本的には新しい微生物が入ってくるのをいかにして抑えるか。

大曲　そうですね。そこは本当に考えなければいけないと思います。

中村　その辺は現状ではいかがなのですか。

大曲　そこは、比較的まだ抑えやすいものと、現実にはなかなか難しいといいますか、てこずるものがあります。日本が持ち込まれることを防ぐのに、今のところ比較的うまくいっているのが耐性菌ではないかと思います。アジアもヨーロッパも北米もそうですが、

病院の中で問題になるような多剤耐性菌、これが海外で医療を受けた方が日本に持ってこられることが、かなり起こっています。多くの国ではそのまま広がってしまうのですが、日本の場合は、病院の関係者の方々の努力で比較的早くに発見され、広がるにしても、ほんの限られた広がりで抑え込むことができているように思います。これからも気をつければ、かなりそれはできるのではないか。

ただ、一方でなかなか難しいのが、もっと広がるスピードが速い、感染しやすいもの、わかりやすいところですと、インフルエンザですとか、最近ですと、昔、SARSという言葉がありましたが、今は実はMERSという、同じコロナウイルスで呼吸器感染症を起こすものですが、こういったものが入ってくるときにどうするかが、課題ではないかと思います。

中村　あと、動物なども問題でしょうか。

大曲　そうですね。動物を媒介した感染症もだいぶわかるようになってきました。それは、我々が動物からどう感染症がもたらされるかをよくわかっていなかっただけかもしれないのですけれども、日本でも一部の発熱を起こすようなウイルス感染症は、動物が媒介していて、その動物に接することが原因ではないかということもあります。最近ですと、中国で2013年と2014年にH7N9のインフルエンザが流行しましたが、あれはまさにH7N9のインフルエンザに感染した鳥を売り買いすることで、その鳥の近くにいた人がかかります。我々の動物へのかかわりもだいぶ変わってきていますので、それで新しい感染症と出合ってしまうことはあると思います。

中村　蚊だとか、そういうものも含めて、2014年に注目されたわけですね。

大曲　蚊の分布も変わってきていまして、2014年にはやったデング熱は、日本にいる蚊でいいますと、ヒトスジシマカという蚊が媒介します。この蚊は日本にいる蚊なのですが、その蚊が生息する地域の北限がどんどん上がってきているそうなのです。東北のほうまで上がってきています。そういうことを考えますと、蚊の分布が変われば当然デング熱の出るところも変わる可能性があるわけでして、そういったところも重要かと思います。

中村　人間の住んでいる環境自体も変わってきているのですね。

大曲　本当にそう思います。

中村　実際に、ヒトからヒトへというのが問題だったのでしょうけれども、今度はほかの生物から人間へということも気をつけなければいけないわけですね。

大曲　そうですね。動物とのかかわり、あと食物のいわゆるフードチェーンも変わってきていますし、それで媒

介されたと思われる耐性菌もあるのです。そういった人と動物のかかわりは常に変化していますので、注意が必要だと思います。

中村　そういったものが入ってきても、発症を抑えるのに、例えばワクチンのようなものがあるかと思うのですが、その辺の進み具合は今どうなのですか。

大曲　抗菌薬と比べてワクチンは今非常に注目されていると思います。開発すれば多くの方が救えるので、実際、日本でも、ワクチン自体、かなり行政的な制度も整ってきましたし、多くのワクチンが今開発されつつあります。そういった意味では非常にこれから期待される領域ではないかと思います。

中村　まだできていないものもあるわけですね。

大曲　はい。例えば、身近なところですと、インフルエンザを非常に効率よく予防できるワクチンなども、これからの話題ですし、デング熱のワクチンという議論もあります。重大な感染症の中でワクチンが必要なものは、まだたくさんあると思います。

中村　マラリアなども。

大曲　そうですね。マラリアも、世界で亡くなる方の多い病気ですので、いかにワクチンをつくるかがこれから非常に重要だと思います。

中村　ほかに私どもが現状で気をつけなければいけない点は、どういったものになりますか。

大曲　現状で気をつける必要があるものに関しては、人の行き来が今自由になりましたので、外から持ち込まれるという観点も大事だと思うのですが、自分が海外に出かけていって感染症を持って帰ってくるリスクも、これからは考える必要がありますし、身を守るという意味で、そのリスク意識は持つ必要があると思います。例えば、アフリカに行って帰ってきて、マラリアを発症したけれども、自分はそのリスクを認知していなかったので病院に行くのが遅れてしまったとか、そういったことが起こらないような社会の教育・啓発、医療者の教育もですが、それが特にこの数年の動向を見ていて重要だと思っています。

中村　ありがとうございました。