Interview

新型コロナ対策

二木 芳人 氏に聞く

治療薬開発が最重要

【Profile】二木 芳人（にき・よしひと）
昭和大学 医学部 内科学講座 臨床感染症学部門客員教授。
日本感染症学会、日本化学療法学会、日本医真菌学会、
日本呼吸器学会など、様々な学会の要職を歴任。

二木芳人氏は一九七六年川崎医科大学卒業。二〇〇六年に倉敷第一病院呼吸器センターの副センター長、同年十一月から昭和大学医学部臨床感染症学講座の教授等を務め、二〇二〇年四月より現職となり、現在、感染症の専門家として第一線で活躍する。今回は新型コロナウイルス感染症について、専門的な視野から現在の状況、ウイルスの特性、PCR検査、保健所業務についてご見解を伺ったほか、今後の新型コロナウイルス終息に向けた展望などを伺った。聞き手は当協会の早坂美都理事。

―早坂美都理事　新型コロナウイルス感染症の現状についてお聞かせください。

▼二木芳人氏　今、世界ではパンデミックになっています。世界それぞれの地域や場所によって、多少状況は違いますけれども、まだまだ世界的に見れば感染者が増えている状況です。そしてこの感染症は経済的な影響も大きく、悲惨な状況を迎えている国もあります。

日本では最初に二月、三月に小さい波（第一波）がありました。これは中国・武漢から持ち込まれた「武漢系統」です。これに対しては当時の専門家会議と政府が中心にクラスター対策をしました。ところがすぐに次の大きな波「欧州系統」がきました。これはヨーロッパから持ち込まれたウイルスです。これが三月後半から急激に感染拡大し、四月に一時、危機的状況に至りましたが、緊急事態宣言を出し、国民や飲食店の方々、事業者の方々などの協力、さらに医療従事者の死に物狂いの働きで何とか収めたという状況でした。これが五月初旬くらいまでの状況です。

東京アラートも消えて緊急事態宣言も解除され、一旦は状況が一段落しましたが、その時にすでに小池百合子東京都知事が「夜の街の接客を伴うお店で、感染が抑え込めていない」との発言を繰り返し、現実にそこが火種として燻り続けました。

私は、あの時に夜の街対策を徹底的にやれば、おそらく第一波をほぼ完全に終息でき、今のように毎日何百人も出るような状況は回避できたのではないかと思っています。今から思えばそれをやられなかったことが、残念、かつ我々が反省すべき点だと考えています。おそらく、そこで「新しいウイルス」が醸成されてエピセンター（震源地）ができたのは間違いないでしょう。

―エピセンターができたというのは。

▼二木氏　東京大学の児玉龍彦先生が、国会閉会中審査の予算委員会で、野党側の証人としてお話されましたが、今の東京の新宿歌舞伎町あたりがエピセンターだと指摘されています。あの中で、新しいウイルスが増殖し、広がって、それが日本中に散っています。そのため、東京以外の地域から新型コロナウイルスについて相談を受けますが、そのウイルス株と東京のウイルス株は同じものです。今まで流行っていた「欧州系統」とか、「武漢系統」とは全く違う「新しいウイルス」と仰っていました。

国立感染症研究所が八月五日に新型コロナウイルスのゲノム分子疫学調査のデータを出しましたが、そのデータを見ると確かに、これまでは武漢系統が流行り、そのあと欧州系統が流行し、それが今はほとんど感染者がいません。今、流行しているのは、まさに新しいタイプなのです。

おそらく若い人たちの間で症状がない「無症状」の人たちでどんどん感染が広がって、徐々に夜の街から昼の街へ出てきたと思われます。そういうことが今、東京・新宿から起こっているとの見解を国立感染症研究所が認め、東京エピセンターが日本中に今、まさに散っているというのが事実であるし、そういうことまで分かってきました。

―どうしてこのように無症状の方が多いのでしょうか。

▼二木氏　無症状の方が多いのは、このウイルスの賢いところではないでしょうか。同じコロナウイルスで、「SARS（重症急性呼吸器症候群）」、「MERS（中東呼吸器症候群）」というのがありますが、どちらも症状はきついウイルスです。例えば「SARS」であれば、感染すればすぐに症状が出ます。また、インフルエンザであれば、ほぼ間違いなく発熱し、感染していることが判ります。このウイルスはかなりの頻度で感染はするのですが、症状はあまり出さない。これはウイルスが生き残るための非常に優れた戦略です。しかも、お年寄りに感染したら重症化する可能性が高いですが、活動性の高い若い人にはあまり症状を出さないで、広がる戦略を取ります。そのため、ほかの我々が日頃遭遇するようなウイルスと比べて無症状者が多くなっています。

ウイルス感染症には色々あります。危険なウイルスとしてエボラウイルスや狂犬病ウイルスがありますが、どちらも感染するとすぐ判り、症状が特殊で、さらに感染者を死に至らしめます。ウイルスは患者さんの体の中でしか生きられませんから、これらのウイルスは賢いとは言えません。

その点、このウイルスは知らぬ間に広がって、特別な患者さんだけ症状を発症するので、生き残り戦略としては遥かにこのウイルスは賢く、したたかです。ウイルスの進化の方法としては、症状が弱くなる方が、生き残り戦略としていいのです。HPV（ヒトパピローマウイルス）に似た生き残り戦略です。そのため、変化するとしたらどんどん症状が弱い方に行く可能性があるでしょう。

しかし、少しずつ重症者が増えているのを、あまり楽観視してはいけません。おそらく今後、三～四月と似たような状況が起きるのではないかと考えています。

医療従事者を守るためにもPCR検査の拡充は必要

―PCR検査の現状はどう見ていますか。

▼二木氏　PCR検査はようやく三万件台、それに加えて抗原検査で五万件くらいになりましたが、この数では全然足りないと思います。一日二十万件くらい検査をやらないと必要な時に必要な方へPCR検査が出来る状況にはならない。本当に必要なのは、まずは病院で働いている方や学校や高齢者の施設で働く方々を守るための検査です。

あとは社会的ニーズがある方、エンターテインメント、スポーツ選手などだと思います。心配だからPCR検査を受けたいという人たちを含めると、二十万件でも足りません。

―PCR検査が増えない理由は何ですか。

▼二木氏　一つは規制です。このウイルスは「指定感染症」のためですから、どこでも誰でも検査することはできないです。決められた場所でウイルスが飛び散らないように、感染防御を図り、有資格者が検査することが条件です。

患者さんから検体採取は、医者と看護師、そして条件付きで歯科医師も採取できます。また検体を検査する場所まで運ぶには、特殊な三重アルミ外装の特殊コンテナに入れるルールがあります。さらにPCR自動検査装置は最近ようやく認可されましたが、日本の機械がフランスなどで使われているのに、日本では使えなかったものが、この七月初めに認可されました。しかし、世界中から注文があるため、すぐには配備できません。そしてPCR検査用試薬にも規制があって、すぐには使えない。そういった規制がボトルネックになっています。これらは法律を変えなくても、運用の方法で、対応できるものも多いので、厚生労働省や、内閣府で英断すれば可能です。

ただ、PCR検査の「感度」に問題があります。特異性はいいのですが、感度が悪く三割ぐらいが偽陰性です。そのため、PCR検査で見落としが起こる。つまり、精度が一〇〇％ではなく、見落としがあるわけです。そのため、逆に偽陽性もわずかながら起こります。

そうなってしまうと、陰性であるのに陽性と診断されたら、陽性の人とされて、陽性の人と一緒にされてしまい、そこで感染してしまうと、間違った検査結果で人権を侵害することにも繋がりかねません。そのため、政府は慎重な対応を取らざるを得ないのというところもあります。

また、当初から言われていますが、PCR検査をして陽性と診断しても、その人たちを保護する場所が十分とは言えないため、重症化しやすい人たちだけPCR検査を行うとの考えもあります。それらがすべてボトルネックとなっている状況です。まさに政治判断の真価が問われていると思います。

―秋口から冬にかけて、重症者が増えると聞きますがその点は。

▼二木氏　むしろウイルスの特性を考えるべきでしょう。いろいろな条件で実験・検証した結果、「SARS」、「MERS」のときからわかっていることですが、このコロナウイルスは夏場の高温多湿が嫌いです。だから夏になると収まるのではないかと言われていました。この新型コロナウイルスは元々長生きで、滑らかな表面だと一週間くらい生存することが、新たにわかってきました。

通常、ウイルスは人体から出たら、一定時間経ったら死滅し、増殖できません。インフルエンザウイルスであれば、人体の外に出ると、半日ももたずに乾いて死滅します。そのため、このウイルスも状況によっては早く死滅し、流行もおさまるのではと考えていましたが、そうではありませんでした。

また、このウイルスの一番得意な感染経路は、接触感染ではなく、人から人へのマイクロ飛沫によるエアロゾルです。そのため、おそらく高温多湿による影響はあまりないと思われます。我々は、夏場はクーラーの効いたところで暮らしています。ウイルスも快適でしょうし、基本的にはあまり変わりないです。

しかし、秋冬になれば高温多湿ではなくなり、ウイルスにとっては有利な条件がもう一つ加わるわけですから、そうすればおそらく皆さんが恐れていることが十～十一月、インフルエンザの流行よりも早めに第三波を起こす可能性があると思われます。そのあと少し遅れてインフルエンザ流行が一～二月にはじまり、それが被るとより状況が悪くなる可能性があるという話です。

今も、熱中症との区別がつきにくいため、救急車がものすごく困っています。救急要請がきたときに、その救急隊員が「これはコロナですね」、「これは熱中症ですね」との判断がつきません。そのために彼らは、常に全員コロナ用の防護具を着て、そのうえでその患者をどこへ搬送するか決めていかなければなりません。そうすると結局、このウイルスを診られる病院にしか患者さんを搬送できず、その結果、病院が逼迫していきます。だからこそ、そういう意味でもインフルエンザの流行と被ることに大変懸念しています。

新型コロナウイルス感染症患者を受け入れている昭和大学病院。感染者を受け入れる病院は、全国的に逼迫した状況が続いている