

新型コロナ「第8波」予想されるオミクロン亜系統とは

2022. 11. 5 青野由利 毎日新聞



大規模接種会場でオミクロン株対応ワクチンの接種を受ける男性＝東京都千代田区で
2022年10月3日、長谷川直亮撮影

新型コロナウイルスの感染第7波は下げ止まり、再び上昇傾向を見せている。先行して流行が拡大した欧州の様子も考え合わせると、人々の動きが活発になる年末年始に向け第8波がやってくるのは避けられないというのが大方の専門家の見方だ。

では、どの株が流行するのか。11月初旬の時点で日本の流行の中心がオミクロン株の「BA.5」であることはこれまでと変わらない。今のところ別の変異株に置き換わる兆候はなさそうだ。

しかし、世界をみるとオミクロン株から派生したさまざまな亜系統（sublineage）が増えている。

世界保健機関（WHO）の記者会見でおなじみの感染症専門家マリア・バンケルコフさんによると、現在、WHOが注視しているオミクロン株の亜系統は世界で300を超える。

驚きの多様性だ。

この先、どの亜系統が主流になっていくか。予測はむずかしいが、注目の系統はある。まず、この夏に話題になったのが「BA.2.75」。ニックネームはギリシャ神話に登場する半獣半人の「ケンタウロス」で、インドでの増加が話題になった。

その後、注目されるようになったのが、欧州や米国、アフリカを中心に検出されている「BQ.1」「BQ.1.1」の系統。もうひとつがシンガポール、バングラデシュ、インドなどアジアで主流になりつつある「XBB」だ。

いずれも、ウイルスが細胞に侵入する時に必要な「スパイクたんぱく質」に特徴的な変異があり、免疫をすり抜ける「免疫逃避」の性質がある。

ちなみに、BQ.1の系統はBA.5から派生した。一方、XBBはBA.2から派生したBA.2.10.1とBA.2.75（ケンタウロス）が組み換えを起こしたウイルスだ。

「組み換え」と聞くと身構えるが、コロナウイルスではめずらしいことではない。同じ

細胞に2種のウイルスが感染した場合に起きることがあるのは、インフルエンザウイルスでも同じだ。

地域による多様性

英ネイチャー誌のニュース記事を見ると、どの亜系統が優勢かは地域によってかなり違いが見られる。

10月末時点で、英国ではBQ.1の系統が全体の4割、米国では3割、南アフリカでは2割強、ドイツでも2割を占めると推計されている。一方、シンガポールではXBBが8割、インドでは6割弱を占める。

こうした地域による多様性は新型コロナウイルスの流行初期には見られなかった現象だ。

中国・武漢から広がった元のウイルスが感染伝播（でんぱ）力の強い変異株に置き換わり、これがアルファ株に、次にデルタ株に置き換わった。しかし、2021年の終わりにオミクロン株が登場してからは、オミクロンの亜系統が派生していくだけで、別の変異株との交代は起きていない。

専門家からは、今後も特定の系統が交代していくのではなく、複数の系統が並列して流行する可能性が指摘されている。そうすると、流行の見極めはますますむずかしくなるだろう。

免疫逃避でウイルス進化か

なぜ、こういう現象が起きているのか。

厚生労働省の専門家会合では、ウイルスの感染伝播力の上昇が頭打ちになり、免疫逃避がウイルスの進化を方向づけているためとの可能性が示されている。

これまで、さまざまな変異株が生まれる中で、感染伝播力が強い株が選ばれ、従来株と置き換わる傾向があった。

しかし、今、各国で増えているオミクロン株の亜系統は、これまで主流だったBA.5に比べて伝播性が高いわけではない。一方で、免疫逃避の程度は大きい。

もし、免疫逃避の性質が流行の方向性を決めるとすると、地域によって自然感染やワクチンで得た免疫の状況が異なるので、地域ごとにさまざまな系統が林立することになる、という考えだ。日本は水際対策を大幅に緩和した。その結果、海外で流行している亜系統が日本に持ち込まれることは避けられない。そこで注意しなくてはならないのは、日本は他国に比べ、過去に自然感染で免疫を獲得した人の割合が低いことだ。

今のところ、BQ.1系統やXBBの重症化度は従来株と変わらないようだ。しかし、感染者数の母数が増えれば、持病の悪化による重症者や死亡者が増えることはすでに第7波で経験済みだ。これから、インフルエンザなどコロナ以外の呼吸器感染症もはやる季節。今、重要なのは「脱マスク」などではなく、十分なリスク評価と備えだと思う。

