

コロナ隔離いつ解除？ タイミングを計る手法、研究チームが開発

毎日新聞 2022/9/9 07:00



新型コロナウイルスの抗原検査キット＝神戸市役所で8月、山本真也撮影

新型コロナウイルスの感染者の隔離を、抗原検査の結果を踏まえていつ解除すればいいのか――。そのタイミングを考えるため、隔離を解除した時のリスクと、感染の恐れがないのに不必要な隔離をしてしまう期間を算出する手法を、名古屋大などの研究チームが開発し、英科学誌「ネイチャー・コミュニケーションズ」に発表した。

新型コロナの感染者は、体内のウイルス量と排出量が感染後の数日でピークとなることが知られている。ただ、感染から1週間もたわずにウイルスがなくなる人もいれば、1週間程度でなくなる人、2週間以上も残る人もいて、個人差が大きい。

このため、一律に隔離期間を決めると、人によっては隔離の解除後にウイルスが残っているのに外出して感染させるリスクがある半面、ウイルスがなくなっているのに不必要に

隔離される可能性もある。

そこで研究チームは、感染者 200 人のウイルス量の変化を調べたデータなどを使い、個人差を考慮したウイルス量の変化を示す数式を編み出した。

これを用いて、隔離を解除するタイミングによって、感染させるリスクがどの程度あるのか、感染させる恐れがない人が平均何日間、不必要に隔離されるのかを算出した。算出に当たっては、PCR 検査よりも簡単な抗原検査の中でも高感度のものを使うことを想定した。

新型コロナで入院し、退院の基準（症状の回復後、24 時間経過してから検査で陰性となり、さらに 24 時間以上空けた 2 回目の検査でも陰性）を満たして隔離を解除した場合、感染させるリスクは約 2・6% だった。感染させる恐れがない人の不必要な隔離期間は、約 3・9 日になった。

「2・6% のリスク」は、感染者 1000 人の隔離をこの基準で解除した時、26 人は他人に感染させる可能性があることを示す。

一方、「中 2 日間隔で検査をし、最後の検査で陰性が出たら隔離を解除する」という場合なら、感染させるリスクは 13% だが、感染させる恐れがない人の不必要な隔離期間は 2 日間にとどまった。

リスクを 1% 以下に抑える条件をこの数式から探ったところ「検査で最初に陰性になってから 4 日空けて再検査をし、陰性で解除する場合」ということが分かった。ただし、この条件だと、感染の恐れがない人の不必要な隔離期間は 5 日間になる。

研究チームの江島啓介・米インディアナ大助教（数理疫学）は「行政機関やスポーツ団体、企業などがどの程度にリスクを抑えたいかを決めれば、適切な検査方法を提示できる。新型コロナと共生する社会では、一律に隔離期間を決めるのではなく、個人個人の状況に合わせて決めることが望ましい」と話した。【渡辺諒】