

何故ここにきてコロナウイルス感染症は急激に減少したのか考えてみる

はじめに

9月28日、政府コロナ分科会の尾身茂会長は記者会見で、「今回(第5波)、何故感染が上がったのか、なぜ感染が急激に減少したのか評価をする必要がある」と語り、現時点で考えられる5つの要素について言及しました。5つの要素とは、(1)一般市民の感染対策強化、(2)人流、特に夜間の滞留人口減少、(3)ワクチン接種率の向上、(4)医療機関・高齢者施設での感染者の減少、(5)気象の要因です。

今回はコロナウイルス新規感染者の急激な減少とこの5つの要因について深掘りしてみましょう。

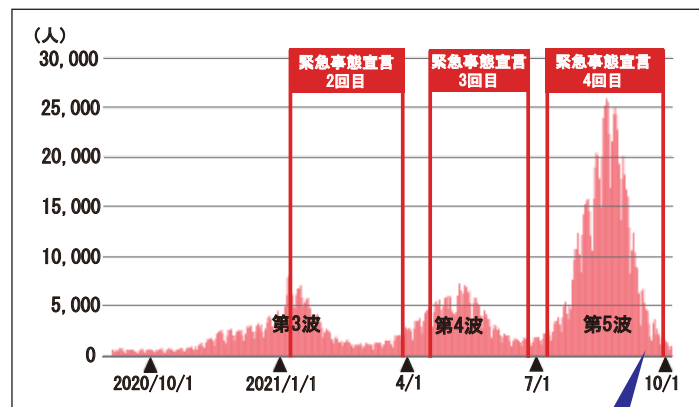


図1. 新型コロナウイルスの感染者数推移と緊急事態宣言(10月5日時点)

(厚生労働省 データからわかる -新型コロナウイルス感染症情報-を元に作成)

第5波が急激に感染減少に向かっていることが分かる。

尾身会長が語った5つの要因を深掘りする

尾身会長が語った5つの要因について、その内容を一つ一つ詳細に検討してみましょう。

(1) 一般市民の感染対策が強化された

国民は新型コロナウイルス感染症が初めて確認された2020年の1月以来終始一貫して感染に対する危機感を持ち、この感染症に対応してきました。この間対応の不手際で多くの感染のクラスターが発生したことも事実ですが、その度に感染対策は見直され、2020年にはゾーニングや感染症の基本を充分学び成長してきました。この視点から考えると尾身会長の言う「あまりの急激な感染拡大と医療提供体制の逼迫を目の当たりにした人々の間で危機感が醸成されたのではない」という指摘は正確ではないように感じられます。

(2) 人流、特に夜間の滞留人口が減少した

会見で尾身会長は「繁華街における夜間の滞留人口が『感染の推移と比較的明確に相関することが分かって(いる)』」と指摘し、緊急事態宣言発出前に比べて5割減とするよう呼び掛けてきました。しかし、この間の夜間の人流の実態は5割に達することなく、6週間以上、20%~35%くらいの減少でした。とくに感染者の減少傾向がマスコミから発表されると、昼間や夜間の人流はかなり増加し、人流の抑制が現在の感染状況の改善につながった可能性は極めて低いものと考えざるを得ません。尾身会長は「ワクチンを接種していない人が今回こういうところに行くことを控えてくれた。逆にワクチンを打った人は出掛けた可能性(がある)。打っていない人の人流が下がったというデータも一部ある」などとも言及しましたが、これを正確に調べたデータはありません。

(3) コロナワクチン接種率の向上

尾身会長は「ワクチン接種率の向上が当然関与している」と述べました。ワクチン接種率の向上によって、感染症対策の基本である集団免疫を獲得できます。新型コロナウイルス感染症の減少に寄与した最も考えられる要因はワクチン接種の普及です。一般的に集団免疫はその集団を構成している構成員の7割がその感染症に対する免疫を獲得すると成立すると言われています。ウイルス感染者が感染能力があっても集団の7割、すなわち感染者を取り囲む集団がもはや免疫を有し、感染する対象者が極めて少ない状態です。しかし、今回の新型コロナウイルス感染症が減少してきた時期はワクチン接種率が55%の時点であり、減少の原因と考えるには接種率は高くなく、45~55%の時点では実際に多くの感染者が存在したという事実を説明することは出来ません。

(4) 医療機関・高齢者施設での感染者の減少

尾身会長は「ワクチンの接種により、高齢者に感染が少なかった。院内感染もかなり努力された。高齢者の感染が少なくなったということです。今までだらだらと感染者数が下がっていたのが、それがなくて急に(感染者数が減少した)、ということもあった可能性がある」としました。しかしこれもどうでしょうか。高齢者施設への感染者の入院についてはあくまでも外来レベルでの感染者の減少によるものです。この指摘はあくまでも新型コロナウイルス感染症の新規感染者が減少し、その結果、医療機関への入院数が減少したことであり、高齢者施設のそれは外部環境の変化であると思われます。

(5) 気象の要因

この要因についてはあり得ないと思いがちの発言であると思われます。8月後半や9月の停滞した台風14号による大雨が人流の制限やウイルス感染には阻害になる湿度の上昇をもたらしたということでしょう。しかし、台風や大雨の時期が過ぎても新型コロナウイルス感染症は勢いを増して減少しています。

尾身会長は「こういうこともあるんじゃないか、ということ。現時点での我々の考えだが、これからさらに色んな分析を加えて、さらにしっかりしたことができるように、検討を進めていきたい」と話していますが、未だ科学的なデータが存在しないことをこのような場面で発言することには抵抗感を感じざるを得ません。

何が新型コロナウイルス感染症を減少させたのか

最後に尾身会長は「この5つに加えて、1つ重要な要素は、夏休みがあり、4連休があり、お盆があり、ということで感染拡大する可能性があるという、その感染上昇の要素というものがなくなった。感染拡大の要素は取れたということがまずあると思う」と付け加えました。しかし、新型コロナウイルス感染症の減少はまさに人流が増加するお盆や夏休みの時期に全年齢層で減少していることから、この要素も感染の減少にあまり大きな影響はないように思われます。

最後に

新型コロナウイルス感染症の新規患者数の正確な減少要因は解っていませんが、感染拡大とワクチンの接種率の上昇による集団免疫の獲得は大きな要因の一つであることは間違いありません。これからさらに研究が進めば、新型コロナウイルスの遺伝子の変異により、ウイルス自体の感染力の低下や、たとえ感染したとしても増殖の低下が起こっている、といったようなことがわかってくるかもしれません。実際にスペイン風邪もロシア風邪も一定の期間が経過すると自然にその感染力は低下し、消滅しています。

また、ウイルスの感染にはウイルス同士の干渉作用があることが知られています。症状を有さない未知のウイルスや風邪のウイルスである既知のコロナウイルスなどが我々の周りで密かに流行し、新型コロナウイルスの感染力を低下させている可能性もあります。

しかし、いずれにしても我々は2年近くこの新型コロナウイルスとともに過ごすなかであらゆる叡智をもって感染症対策を重ねてきました。現時点においても、経口のコロナウイルス治療薬が年内に発売される見込みであるなど、新たな対策も講じられています。そうした対応の積み重ねから、たとえ新型コロナウイルス感染症の第6波が冬に来て、人間の叡智はこれに打ち勝つように思われます。