

新型コロナウイルス変異型について

主要な変異株のなかでは「英国株」と呼ばれる「N501Y」というミュータントは感染力が従来の1.5倍程度、強い可能性が指摘されています。

・N501Yと呼ばれる変異は、ウイルスを構成するスパイクたんぱく質の「501番目のアミノ酸」が「N→Y」(N=アスパラギンからY=チロシン)に変化した。

・「E484K」と呼ばれる変異は「スパイクたんぱく質」の484番目のアミノ酸がグルタミン酸(略号E)からリシン(略号K)に変化した。

・L452Rとは452番目のたんぱく質が L→R L=ロイシンからR=アルギニンに変化した。

・E484Qとは484番目のたんぱく質が E→Q E=グルタミン酸からQ=グルタミンに変化した。

※この中でL452Rという変異は、免疫が「こいつは異物だ」と認識する率は減る、言ってみれば警官のパトロール網を逃れて細胞に侵入してしまう悪者ウイルスが増える可能性があります。結果的に「感染力」が高い可能性があります。

2021/05/05 06:00



インド型(デルタ株)96の国と地域に 前週より11増 WHO報告書

WHO=世界保健機関は、インドで確認された変異ウイルスの報告が6月29日の時点で96の国や地域からあったとする報告書をまとめました。WHOの報告書によりますと、6月29日の時点で、インドで確認された変異ウイルスのデルタ株の報告があった国や地域は96と、前の週に比べて11増えました。また、イギリスで確認された変異ウイルスのアルファ株の報告があった国や地域は前の週から2増えて172、南アフリカで確認されたベータ株の報告があった国や地域は前の週から1増えて120、ブラジルで確認されたガンマ株の報告があった国や地域は前の週から1増えて72でした。WHOは、ウイルスは感染が拡大するほど新たな変異の可能性が高まるとして、引き続き各国に感染対策を徹底するよう呼びかけています。

2021年6月30日 16時11分



インド変異株、拡大ペース加速 各地で感染、クラスターも—7月中旬に主流化か

新型コロナウイルスのインド型変異株が拡大している。厚生労働省によると、7日時点で確認された感染者は12都府県の87人。同日までの1週間の新規感染者は34人で、前々週21人、前週24人と増加ペースが加速している。7月中旬には新規感染者の過半数を占めるとの試算もあり、専門家は拡大防止に向け監視体制の強化を訴える。インド型の特徴は「L452R」と呼ばれる遺伝子変異だ。ウイルスが細胞に侵入する際に使うスパイクタンパクの452番目のアミノ酸が、L(ロイシン)からR(アルギニン)に変異したことを示す。東京都や神奈川県ではクラスター(感染者集団)も発生した。感染力の強さは英国型の1.5倍、従来株の2倍とされるが、それらより低い可能性を指摘する専門家もいる。

2021年06月13日10時33分①-3



ワクチンの効果を弱めるとされるが、不明な部分が多く、重症化リスクが高い証拠も現段階では示されていない。L452R変異は、日本人の6割が持つ白血球の型「HLA(ヒト白血球抗原)—A24」がつくる免疫細胞から逃れるとの報告もある。日本人の6割で免疫機能が働きにくくなる恐れがあるという意味だが、否定的な見解もある。インド型について、京都大の西浦博教授(理論疫学)は、感染力が従来株の約1.8倍で、7月中旬に半数を超え、同月末には8割に達するとの試算を公表。国立感染症研究所の脇田隆字所長は予測の難しさを挙げた上で、「今はなるべく早く見つけ、クラスター対策や(濃厚接触者らを追跡する)積極的疫学調査によって置き換わりを抑える時期だ」として、監視体制の強化を呼び掛ける。インド型をめぐるのは、慶応大の小崎健次郎教授(臨床遺伝学)らのチームが、インドから直接流入しただけでなく、英国や米国を経由したケースもあるとの解析をまとめた。国際的なデータベースの公開情報などを基にしたもので、小崎教授は「変異株は最初の流行地域から直接流入するだけとは限らない。水際対策を強化すべきだ」と指摘している。

2021年06月13日10時33分②-3



新型コロナウイルスの 主な変異株

	英国型 (アルファ株)	インド型 (デルタ株など)
特徴的な変異	N501Y	L452RとE484Q
感染力	1.32倍 (推定)	2倍?
重症化リスク	1.4倍 (推定)	影響する 証拠なし
ワクチンの効果	影響する 証拠なし	弱める 可能性
国内状況	9割以上 を占める	12都府 県、87人 (7日時点)

(注)「感染力」「重症化リスク」「ワクチンの効果」は従来株比。厚生労働省の資料などを基に作成

【図解】新型コロナウイルスの主な変異株

2021年06月13日10時33分③-3



医師でも副反応か新型コロナの症状か 判断がつかない場合も

感染症の知識がある医師でも、ワクチンの副反応か、新型コロナウイルスの症状か、判断がつかないこともあります。救急医療や災害医療に詳しい国立病院機構本部の小早川義貴医師は、ことし5月28日の夕方に福島県で1回目のワクチン接種を受けました。その日の夜に38度を超える熱が出て、翌日(29日)は38度7分、翌々日(30日)には39度2分にまで上がりました。災害派遣医療チーム「DMAT」の一員として横浜港の「ダイヤモンド・プリンセス」や長崎港の「 COSTA・アトランチカ」など、クルーズ船の集団感染の対応にもあたった小早川医師。接種を受ける数日前まで、北海道で新型コロナウイルスの感染者の健康管理に当たっていたことから、その時に感染した可能性があるとも考えました。医療機関を受診するか迷いましたが、発熱以外には目立った症状がなかったため、様子を見ることにしたということです。小早川医師は当時の症状について、「ちょっと『のどが痛いかな』というくらいで、忙しく仕事をしていればそういうこともあるので、なかなか分かりませんでした」と振り返っています。しかし、接種の3日後(31日)になっても熱は39度3分と下がらず、すぐに医療機関で検査を受けることにしました。その結果、新型コロナウイルスへの感染が確認されたということです。その日に入院しましたが、3日後には肺炎が悪化して酸素吸入を受けました。投薬治療などを受けて容体は回復しましたが、合わせて13日間(～15日)入院したということです。一方、家族も検査を受けましたが、全員が陰性でした。

2021年7月4日 5時32分 ②-3



接種後 発熱2日以上続く人は受診を 新型コロナ症状の可能性も

新型コロナウイルスのワクチン接種が進む中、厚生労働省は、接種のあと発熱が2日以上続く人などは、副反応でなく、新型コロナウイルスによる症状の可能性もあるとして、医療機関の受診を呼びかけています。発熱や頭痛などの副反応はワクチン接種の翌日に最も出やすく、厚生労働省の研究班によりますと、1回目の接種の翌日には▽ファイザーのワクチンで2%、▽モデルナで4%の人に37度5分以上の発熱が確認されています。一方、新型コロナウイルスの症状と見分けるのが難しく、感染している人がワクチンの副反応と思い込んで、検査を受けるのを控えてしまうおそれがあるということです。

このため厚生労働省は、

▽接種後も発熱が2日以上続く場合に加え

▽せきや息切れなどがあったり、

▽においや味を感じなくなったりした場合などは、

新型コロナウイルスに感染している可能性もあるとして医療機関を受診するよう呼びかけています。また、医療機関に対しても、接種後に発熱が続いている患者などが受診した場合は、検査を行うか、検査機関を紹介するよう求めています。

2021年7月4日 5時32分 ①-3



小早川医師は、発熱後、念のため、家族とは別々に食事をとるなど接触を避けていましたが、対策を取っていなければ、家庭内で感染が広がるおそれもあったと考えています。

小早川医師は「ワクチン接種による発熱は2日でおさまることが多いと知っていたので、3日目に医療機関を受診しましたが、症状だけでは副作用か新型コロナウイルス感染症かを見分けるのは無理だと思います。受診が遅くなれば治療のタイミングを逃すことがあるので、体調が悪い場合は自分で判断せずに、医療機関を受診したほうが良いと思います」と話しています。

2021年7月4日 5時32分 ③-3

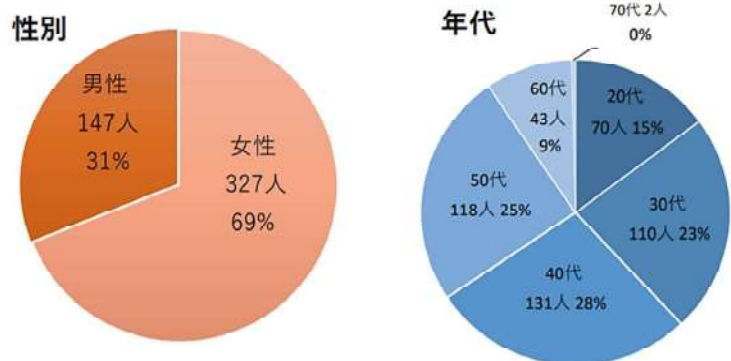


新型コロナワクチン接種後の抗体について 令和3年5月20日

対象：医療従事者 474名

調査実施日：令和3年3月～4月

抗体検査日：ワクチン接種前とワクチン2回目接種後3～4週間後
※ファイザーのmRNAワクチン



※検査協力医療機関：県内病院 ¹

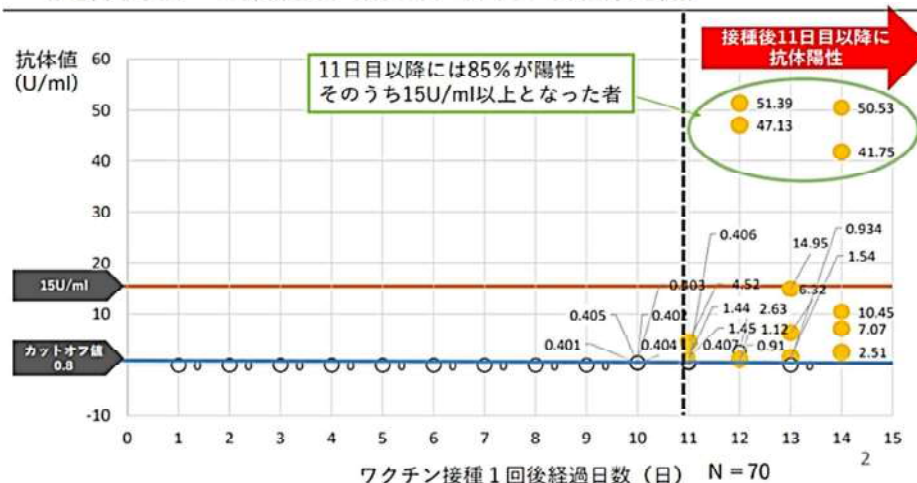
和歌山県ホームより引用

2021/05/20 ①ー5



新型コロナワクチン接種後の抗体について

○ 新型コロナワクチンを1回接種後の抗体値をみると、接種後11日目以降に陽性となっていた。ウイルスの感染の成立を防ぐとされる中和抗体は、S抗体値が既感染者の場合15U/ml以上で獲得するとされているが、1回接種後14日以内では抗体陽性者のうち約24%の者が15U/mlを超えていた。従って、ワクチン1回接種後2週間は感染しうると考え感染予防策の徹底が必要である。 ※S抗体とはウイルスのスパイクタンパク質に対する抗体



和歌山県ホームより引用

2021/05/20 ②ー5



新型コロナワクチン接種後の抗体について

○ 新型コロナワクチン接種の前後の抗体値を調べた。接種前に家族内感染していた者がごくわずかいた (0.4% : N抗体検査も陽性)。2回のワクチン接種によりS抗体は全員陽性となった。また、98%の者は高力価 (250 U/ml以上) の陽性であった。2%に抗体値が高力価でない者もいたが、既感染者で中和抗体が陽性となるとされる15U/mlは超えていた。従って、ワクチンを2回接種後3週間以上経過すればかなりの確率で発症リスクは減少すると推察



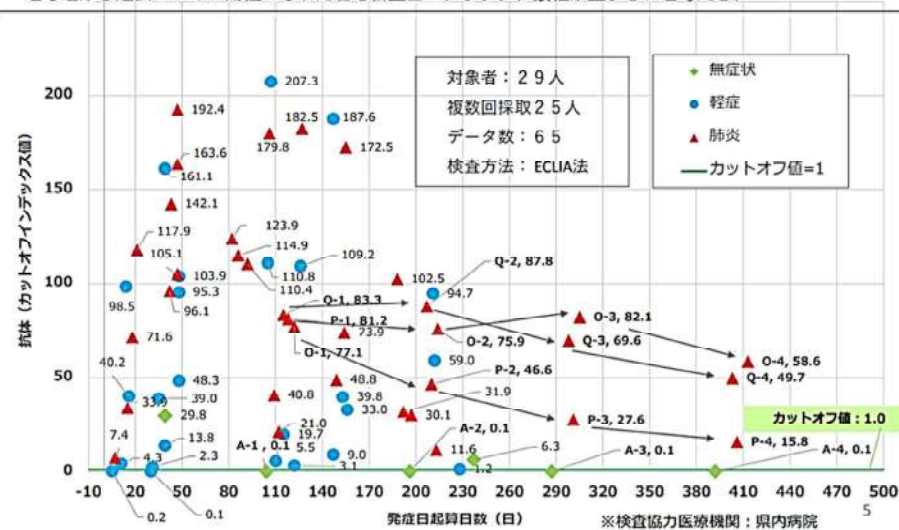
和歌山県ホームより引用

2021/05/20 ③ー5



PCR陽性者の抗体値と発症日起算日数の相関

○ 令和3年2月16日発表した新型コロナウイルスPCR陽性者の抗体の推移をみると、感染後13か月以上経過しても陽性でN抗体が50coi前後となっている事例が2例存在した。しかし、全体的には感染後それらの抗体値も次第に減少している。また、PCR陽性となった感染者でも抗体が上昇していない事例もあることなどから過去にPCR陽性になった者も新型コロナワクチン接種が望ましいと考える。



和歌山県ホームより引用

2021/05/20 ⑤ー5

