

Vol.19(2021) No.02(02/25)L11

SARS-CoV-2 感染により誘導され、ワクチン接種によって増強された抗体は、新規変異株および SARS-CoV-1 を中和する

[Antibodies elicited by SARS-CoV-2 infection and boosted by vaccination neutralize an emerging variant and SARS-CoV-1](#)

Stamatatos L, Czartoski J, et al.

**【medRxiv. 2021 Feb. 08】-not peer reviewed(査読前)**

(概要)

SARS-CoV-2ウイルス変異株の出現により、以前の感染やワクチン接種によって誘導された中和抗体に対して変異株が耐性を示すのではないかと懸念されている。本研究では、回復期ドナー由来の血清およびモノクローナル抗体が、PfizerまたはModernaのmRNAワクチンを初回接種する前および後に、Wuhan-Hu-1株および南アフリカ型変異株であるB.1.351を中和するか否かを調査した。ワクチン接種前の血清は、Wuhan-Hu-1株に対する中和活性は弱く、B.1.351株に対する中和活性は散発的にしか認められなかった。両ワクチンの接種はいずれも、B細胞の既往免疫反応および CD4<sup>+</sup> T細胞応答を誘導し、両株およびSARS-CoV-1に対する中和抗体価は1000倍上昇した。中和は抗RBD抗体と抗S2抗体によるものと考えられた。誘導された免疫反応により異なる複数のウイルス株が中和されると考えられることから、本研究結果は、未感染者と既感染者の両者にワクチンを接種することの重要性を強く示唆するものである。