



Abbott



新型コロナウイルス ワクチン接種後に抗体検査を受けませんか？

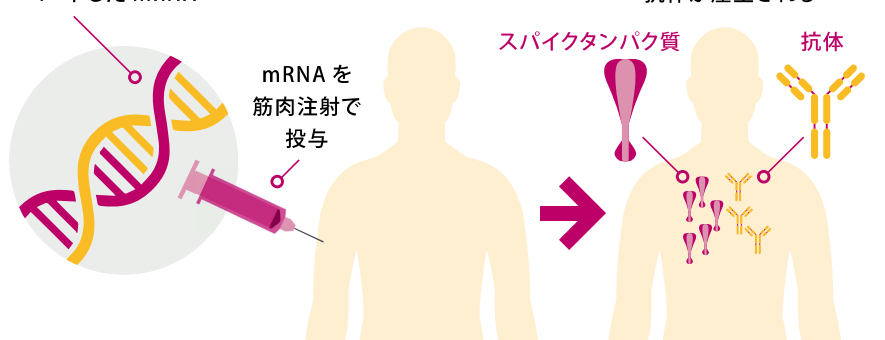
ワクチン、予防接種とは何ですか？

一般に、感染症にかかると、原因となる病原体（ウイルスや細菌など）に対する「免疫」（抵抗力）ができます。病原体をもとに作られたワクチンを予防接種することで免疫ができると、その感染症にかかりにくくなったり、かかっても症状が軽くなったりするようになります。※1

新型コロナウイルスのワクチンのしくみ

mRNA（メッセンジャー RNA）ワクチンでは、ウイルスを構成するタンパク質の遺伝情報を投与します。その遺伝情報をもとに、体内でウイルスのタンパク質を作り、そのタンパク質に対する抗体が作られることで免疫を獲得します。※1

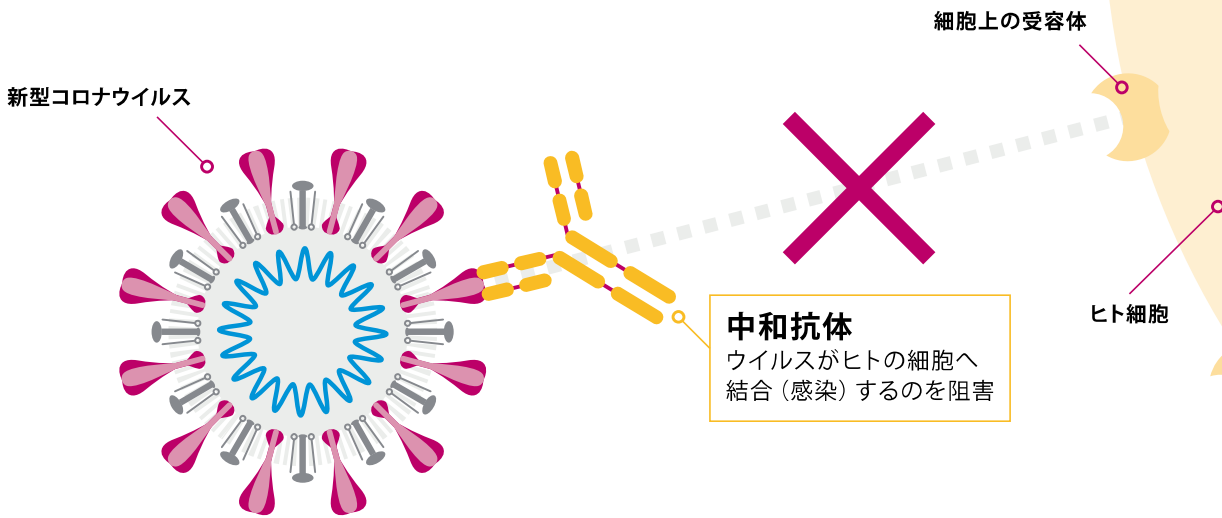
新型コロナウイルスの
スパイクタンパク質を
コードした mRNA



	mRNA ワクチン	不活化ワクチン
仕組み	ウイルスの mRNA を体内に投与。ウイルスのタンパク質を作らせる	感染性をなくしたウイルスを投与する
強み	開発スピードが速い。ウイルスを使わないので生産速度も速い	投与実績があるので安全性が確立している
弱み	投与実績がなく、安全性は未知数。低温での輸送、保管設備が必要	ウイルス培養では、厳重な設備が必要。量産に時間がかかる

ワクチンを接種して得られる中和抗体って何？

新型コロナウイルスと、ヒトの細胞が結合する箇所を阻害する抗体です。
新型コロナウイルスへの感染や重症化を防ぐ効果が期待されています。 ※ 3

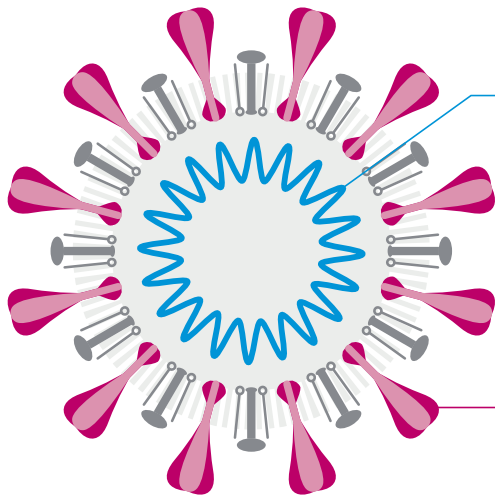


世界中で開発が進む新型コロナウイルスのワクチンは、
新型コロナウイルス表面のスパイクタンパク質に対する抗体を誘導します。
中和抗体の活性はスパイクタンパク質に対する IgG 抗体の値と関連すると考えられています。 ※ 3, ※ 4

抗体検査で調べられること

抗体はウイルス構造のいくつかの部位に対して産生されます。
抗体検査では特定のタンパク質に対する抗体をどれくらい持っているのか調べることができます。

新型コロナウイルスの構造



ヌクレオカプシドタンパク質 (N)

ヌクレオカプシドタンパク質に対する抗体 (IgG 抗体 (N)) の保有は、新型コロナウイルスに感染したことがある可能性を示唆します。



IgG 抗体 (N)
過去の自然感染を示唆

スパイクタンパク質 (S)

スパイクタンパク質に対する抗体 (IgG 抗体 (S)) は新型コロナウイルスに感染あるいはワクチン接種により中和抗体が産生された可能性を示唆します。



IgG 抗体 (S)
中和抗体が産生された可能性を示唆

※ 5

出典：※ 1：厚生労働省 新型コロナワクチンについての Q&A / ※ 2：Nature 2020; 19:810-812 / ※ 3：Lancet 2020; 396:467-478 / ※ 4：N Engl J Med 2020;383:2439-2450 / ※ 5：Nature 2004; 10:588-597