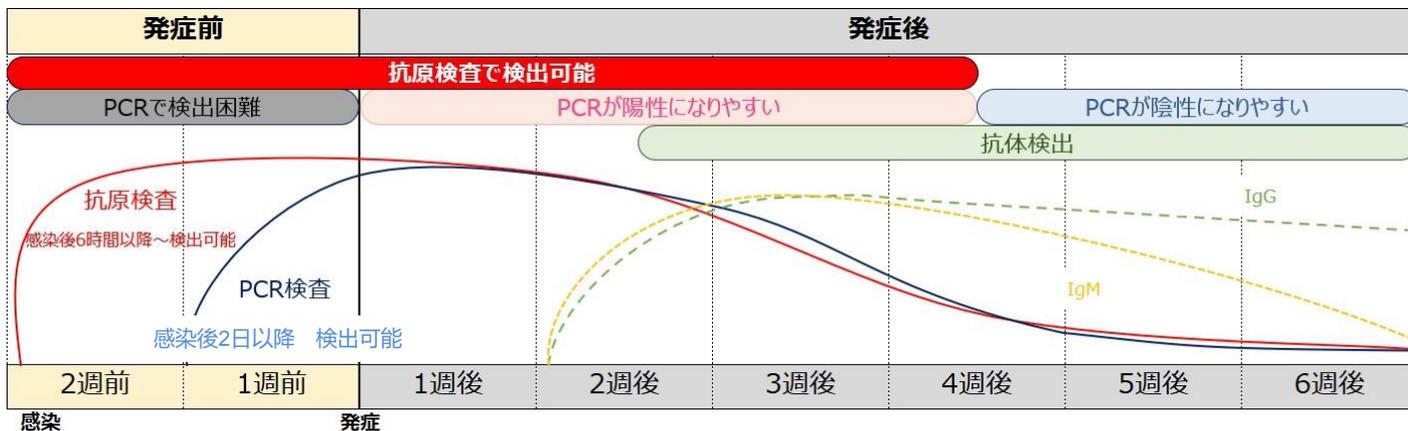


新型コロナウイルスの検査方法の違い

新型コロナウイルスの検査方法にはPCR検査、抗体検査、抗原検査の3種類がある。抗原検査の特筆すべき点は、判定までの所要時間が約15分と非常に短いことである。

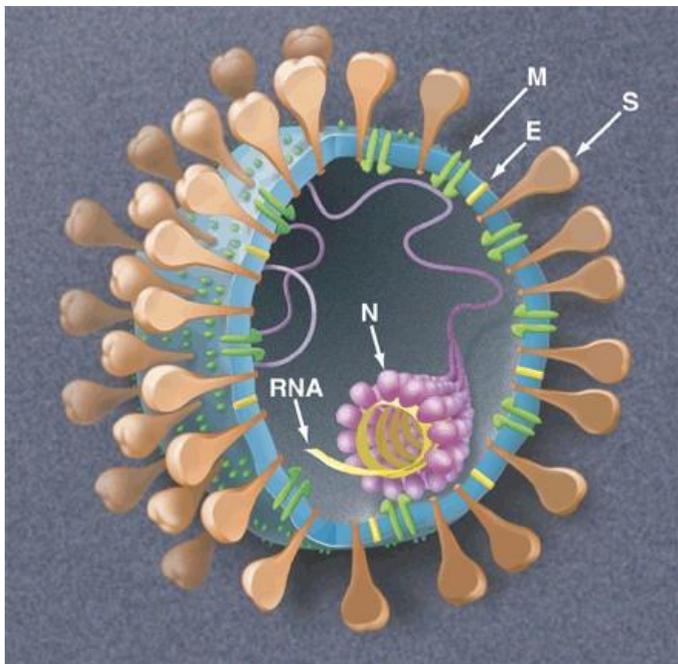
	判断内容	検体	判定タイミング	判定時間	特徴
抗原検査 (N蛋白)	現在感染中かどうか	鼻咽頭ぬぐい液	感染6時間～回復	約 5分	その場で早期発見
PCR検査 (核酸)		鼻咽頭ぬぐい液 痰など	感染後の症状発生時	約6～8時間	感染後48時間以上必要、ウイルス量が少ない状況での判定が困難
抗体検査 (IgM/IgG)	過去の感染履歴	血液	感染後の抗体生成時	抗体が生成される状況でないと判定不可	・感染したということがわかるだけ



弊社の抗原検査キットのご説明

変異種にも弊社の抗原検査キットは対応可能

■新型コロナウイルスの組成



新型コロナウイルスの変異は、遺伝子配列を検出標的として使用する検出試薬および方法（PCR検査等）では失敗する可能性が非常に高いです。

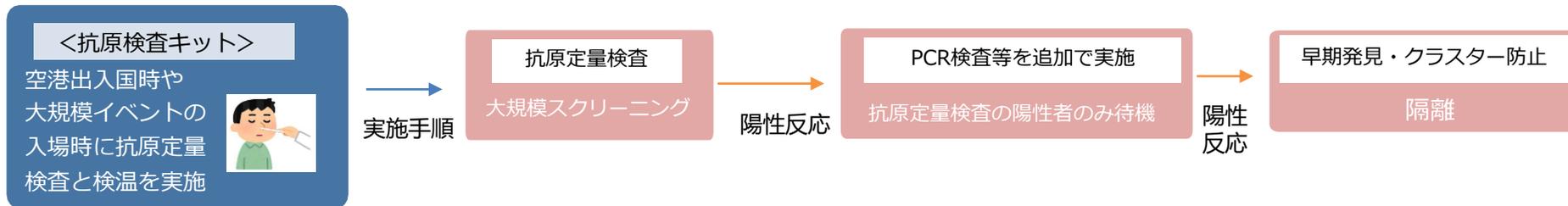
弊社の新型コロナウイルスの抗原定量検出試薬の検出対象は、新型コロナウイルスの蛋白質の中で最も安定していて、変異の少ないNタンパク質です。実際の検証において、弊社の試薬はイギリスや南アフリカの変異ウイルスも検出できています。

S : スパイク (S) 蛋白質 E
: エンベロープ (E) 蛋白質
M : インテグラルメンブレン (M) 蛋白質
N : ヌクレオカプシド (N) 蛋白質 RNA
: ウィルスゲノム

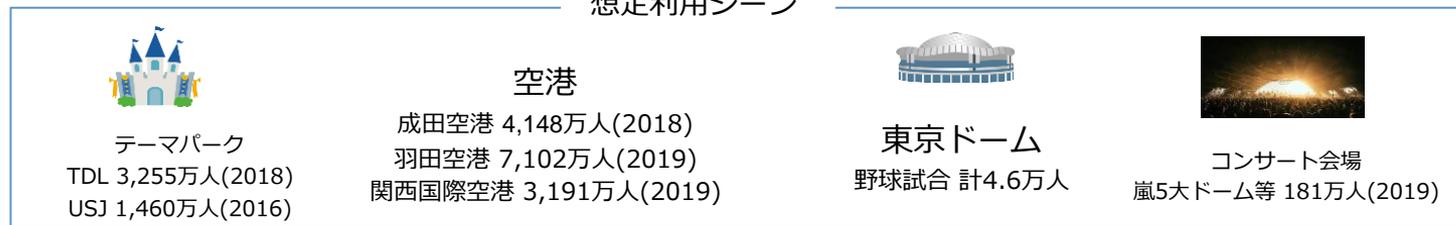
抗原検査キットの利用イメージ

新型コロナウイルス 抗原定量検査キットが必要な利用シーンとしては、

1、早期発見が必要なシーンとしては、空港出入国時、大規模イベント 会場等での検査が想定されます。



想定利用シーン



2、新型コロナウイルス感染、入院・隔離措置後に再発防止のために利用することができます。

＜退院時PCRとの併用＞

退院時にPCR検査のみで検査すると、PCR検査では陰性でも、Nタンパク質（コロナウイルスの部品）が一定量以上残っていた場合、再度ウィルスが増えてきて、再び陽性になる可能性があります。コロナウイルスのNタンパク質も無くなっていることを確認することで退院する患者の安全性をより確実なものにできます。

弊社検査キットの特徴及び用途

感染後6時間で検出可能

空港職員やパイロットなど、外国人客などに使用することで、短時間の隔離で行動できるようになる。

変異種への対応も可能

PCR検査と違いN蛋白抗原は変異しにくいいため、イギリスや南アフリカなどで起きている変異についても、従来種と同じように検出できるため、国際空港や港などで使用し、PCR検査では検出漏れになる可能性のある変異種を検出できる体制を採る。

定量検査なのでウイルスの活性度を知ることができる

Nタンパク質の濃度を知ること、ウイルスが活性化しているのかどうかを知ることができる。それにより、重症化していくのかどうかを予想することが可能。

弊社検査キットの特徴及び用途

入院患者、退院時の利用

弊社検査キットは**定量検査**のため、入院患者の検査を毎日することで、回復に向かっているのか、重症化しているのかを知ることができる。

退院時にPCR検査と併用することで、完全に回復したと判断することができます。PCR検査では1mlにウイルス数量が500個以下になった場合、陰性となります。N蛋白の濃度が濃い場合、退院後にウイルスが活性化し再入院もしくは退院後死亡するケースが出ています。中国では10%の確率で起こっています。

