



# 検査のとびら



作成 2023年8月 検査室

発行 つくしが丘病院検査室・医療安全管理室

## 新型コロナウイルスの検査（抗原検査・PCR検査・簡易型PCR検査）

### 新型コロナウイルス感染症(COVID-19)検査

新型コロナウイルス感染症（COVID19）が5類感染症への移行に伴い、発熱等の症状が出た時には検査キットを購入し、自己検査で感染の有無を確認する対応などに、変更となりました。今回は自ら検査する機会があるかもしれないので、COVID-19の検査について、手技や注意点などを再確認しましょう。

#### 利用されているCOVID-19の検査

##### ・抗原検査（定性）…コロナウイルス特有の抗原を検出する仕組みを用いた検査

長所：特殊な機器の必要なく、操作が簡単、結果判定が短時間(10分判定)  
短所：PCR検査に比べ感度が低い（検出には一定のウイルス量が必要）

##### ・PCR検査…コロナウイルス特有のRNA遺伝子を核酸増幅法で増幅し検出する検査

長所：ごく少量のウイルス量でも検出ができ感度が高い。ウイルス量の定量ができる。  
短所：検査時間が長い(約10時間)、特殊な設備・機器および熟練した人材が必要

##### ・簡易型PCR検査…コロナウイルス特有の遺伝子を増幅して検出する等温核酸増幅法を用いた検査（ID-NOW）

長所：少量のウイルス量でも検出ができ感度も高い、PCR法と95%以上の一致率、結果判定が短時間（測定時間が約15分）  
短所：結果判定が定性で、ウイルス量は判らない。

#### ・抗原検査(定性)のしかた

##### ①検体採取：鼻咽頭ぬぐい液

・鼻腔用滅菌綿棒を外鼻孔から鼻腔に挿入し、鼻咽頭を擦過して採取する。(図1)

##### ②試料の調整

2-1、検体浮遊液チューブに検体を採取した滅菌綿棒を浸し、チューブの外側から綿球部分をつまんで検体を充分浮遊させる。

2-2、検体浮遊後、チューブの上から綿球部分をつまんで、試料を絞り出しながら綿棒を引き抜く。(図2)

2-3、検体浮遊液チューブに試料ろ過フィルターを装着し、検体試料とする。(図3)

##### ③測定操作方法

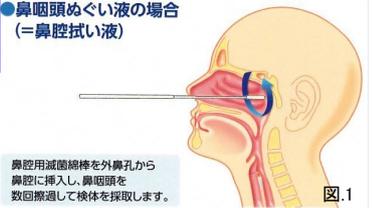
3-1、検体試料を逆さにし、つまんでテストパンの試料滴加穴に3滴滴加する。

3-2、15~30℃で10分間静置し反応させる。

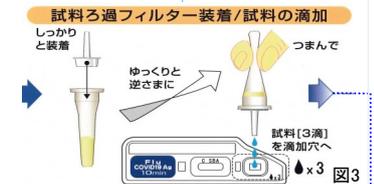
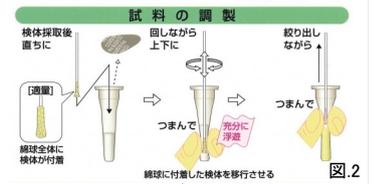
3-3、テストパンの判定部に出現するラインの有無を確認する。(図4)

綿棒は力を入れずまっすぐ挿入するのじゃ！無理しちゃダメだぞ！要注意！

#### ●鼻咽頭ぬぐい液の場合（=鼻腔拭い液）



鼻腔用滅菌綿棒を外鼻孔から鼻腔に挿入し、鼻咽頭を数回擦過して検体を採取します。(図1)



反応時間：～10分間 15～30℃で静置 そのままで…

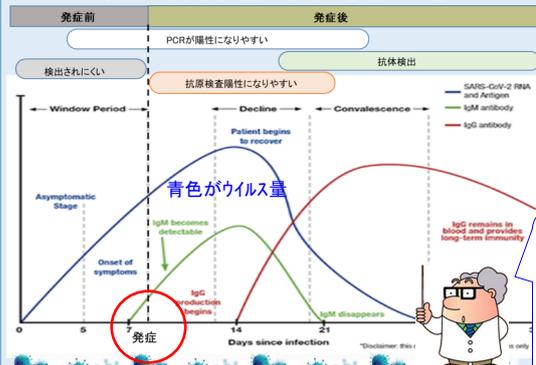
#### 検査結果の判定



図4

抗原検査はどのタイミングで検査すればいいのかな？

#### PCR検査と抗原検査の検出時期の比較



症状が出たらのタイミング！

#### Point!

発熱やのどの痛みなど症状が出現した辺りから、抗原検査で検出可能なウイルス量に達します。症状が出た直後に(-)でも、症状が続くなら再検査しましょう！

ウイルスに感染後、徐々にウイルス量が増加し、7日目頃から症状がではじめて発症！。この辺りから抗原検査では陽性検出となるぞ！PCR検査では、無症状の5日目辺りから検出が可能じゃ！。

市販の抗原検査キットでは、メーカー等により操作・取扱いが異なります。安全・正確に検査するためには、使用する前に取扱説明書をよく確認してから、使用しましょう。

問合せ先：検査室 佐藤まで