

抗ウイルス効果の検証に用いた **real time PCR** 法について

今回、抗ウイルス効果の検証は、**real time PCR** 法という手法を用いてウイルス量を測定しています。他にプラーク法（ウイルスを実験細胞に感染させて感染力の有無を検証する）や **TCID50** 法（半数の細胞が感染するウイルス量を検証する）がありますが、ともにウイルス量ではなく細胞を変性させる能力をみている違いがあります。

**PCR** 検査はニュースでも度々取り上げられて良く聞くワードになってきましたが、ウイルスの成分のひとつである **RNA** を人工的に大幅に増幅させてごく少量のウイルスでも検出する高感度な検査法です。

したがって、不活化されて感染力の無くなったウイルスの **RNA** もひろって増幅する可能性があります。

すなわちプラーク法で検出されなくても同時に **real time PCR** を行えば感度が高いため、**5%～20%**程度の幅で検出される、ということが十分あり得ます。

今回プラーク法ではなく **real time PCR** を検査方法とした理由は、病院などで広く使われている高感度な検査法であり今後より多くの人々が広く検証できる手法である、病原性のあるウイルスを増殖させる危険性がない（プラーク法では比較検証のために必ずウイルスを増殖させることになります）という2点です。

今後の **with** コロナ時代に、広く抗菌・抗ウイルス製品を開発、検証、普及していくためには、検証設備に限られ検証の時間がかかり、開発が遅れるということは避けなければなりません。そのため私たちは **real time PCR** 法での抗菌・抗ウイルス製品の効果検証を広めていきたいと思っています。

公益社団法人 東京都臨床検査技師会  
業務執行理事 副会長  
杉岡 陽介