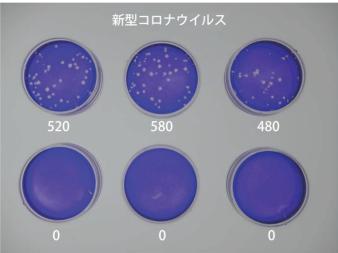


『新型コロナウイルスとインフルエンザウイルスに対するクリアパルスを用いた UV 照射の結果』

実験協力:中部大学/東北大学/東海大学

新型コロナウイルス		プラーク数								
	未照射	1 秒照射			5 秒照射			10 秒照射		
ウイルス理論量	実測量	照射距離			照射距離			照射距離		
		1 cm	5 cm	10 cm	1 cm	5 cm	10 cm	1 cm	5 cm	10 cm
1000 PFU/0.1 mL	520	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	580	0	0	3	0	0	0	0	0	0
	480	0	0	1	0	0	0	0	0	0

(数値:PFU/0.1mL)



※実体顕微鏡によるプラーク数カウント

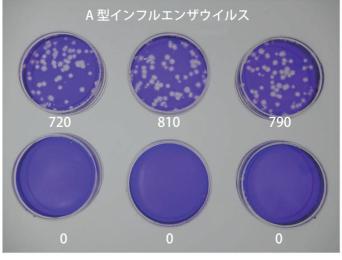
※写真は、0.01mL あたりのプラーク像 であり、数値は 0.1mL 当たりのプラ ーク数である

上段:未照射

下段:5 c mの距離から1秒間照射

A 型インフルエンザウイルス		プラーク数								
	未照射	1 秒照射			5 秒照射			10 秒照射		
ウイルス理論量	実測量	照射距離			照射距離			照射距離		
		1 cm	5 cm	10 cm	1 cm	5 cm	10 cm	1 cm	5 cm	10 cm
1000 PFU/0.1 mL	720	0	0	8	0	0	0	0	0	0
	810	0	0	10	0	0	0	0	0	0
	790	0	0	9	0	0	0	0	0	0

(数値:PFU/0.1mL)



※実体顕微鏡によるプラーク数カウント

※写真は、0.01mL あたりのプラーク像であり、数値は 0.1mL 当たりのプラーク数である

上段:未照射

下段:5 c mの距離から1秒間照射

評価試験の概要

【評価ウイルス】

新型コロナウイルス A型インフルエンザウイルス

【試験方法】

シャーレにウイルス希釈液を滴下し「クリアパルス」を1 cm、5 cm、10 cm離れた位置から1秒、5 秒、10 秒間、照射後、プラークアッセイ法にてウイルス数を測定。試験に用いたウイルス液は、1000 PFU/0.1 mL に調整した。

【結果】

新型コロナウイルスとA型インフルエンザウイルスの両ウイルスについて

- ①1 秒照射では 1 cm、5 cmの距離からの照射でウイルス量は 0 になった。
- ②5 秒、10 秒照射では 1 cm、5 cm、10 cmの距離からの照射でウイルス量は 0 になった。

【考察】

「クリアパルス」による適切な距離からのUV照射は、新型コロナウイルス及び A 型インフルエンザウイルスに対し 5cm の距離から 1 秒間照射で不活化効果を有することが明らかになった。

コメット株式会社 技術開発部