

# ウイルス検出装置の開発

Tokushima Prefectural Industrial Technology Center

工業技術センター 電子技術担当 中村 怜  
NTT-ATクリエイティブ(株) 岩金 功, 後藤 仁, 大島通資, 堀田政信

## 1. 研究目的

近年, ノロウイルスなどによる集団感染事例が問題となっており, 病院, 介護施設, 学校などの人が多く出入りする環境下においてウイルスの有無を簡易に確認する方法がないことが原因と考えられる. ウイルス検出器の高価さ, 操作熟知者が検出器を検査しなければウイルスの有無が判明しない.

本研究ではウイルス検出装置の価格を抑え, 現場で簡易に利用できるウイルス検出装置を開発する.

## 2. 研究内容

ウイルス検出方法はウイルスが一定量存在すれば微少発光する薬剤にて発光させ, 発光をウイルス検出装置が検出する. 検出がなければ対象とする部屋にウイルスが存在しないことを示すこととした. また実験対象ウイルスにはノロウイルスを選択した. しかしながら, 予防・診療機関ではないため, 当センターでは実際には取りノロウイルスを扱うことが出来ないため, 検出される微少発光と同等の光度を持つLEDを利用し, 図1に示す実験装置で開発を進めることとした.

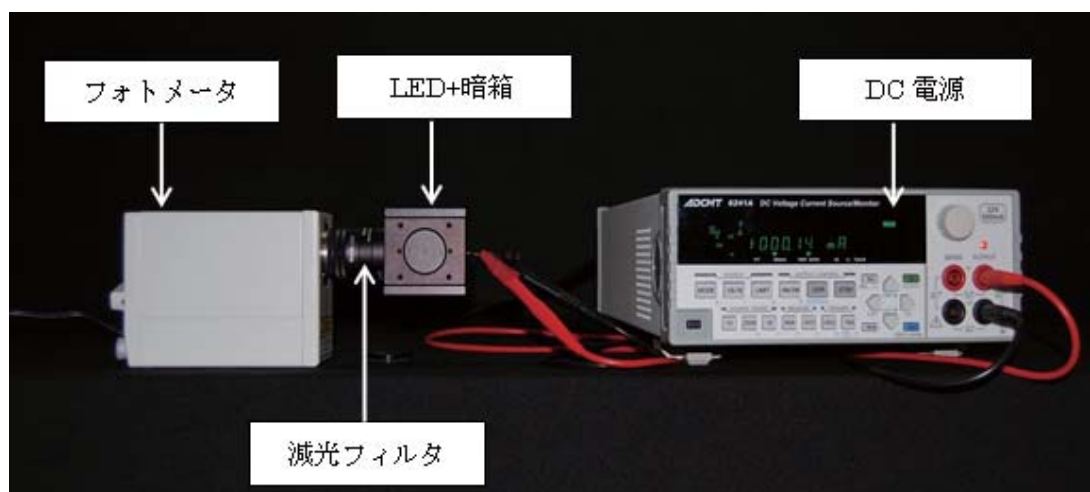


図1. 簡易検出実験装置

## 3. 研究成果

図1の実験装置による様々な検証結果から, 簡易検出装置を試作開発した. 今後は専門機関で試作開発機とノロウイルスを用い検出テストを行う予定である.