

世界的に流行している新型インフルエンザ（豚インフルエンザ）について

平成 21 年 4 月 30 日
オーニット株式会社

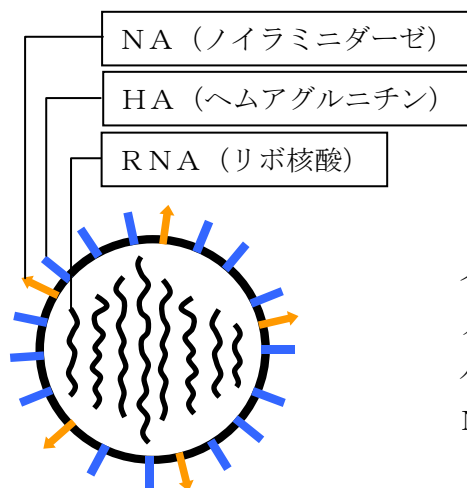
世界保健機関（WHO）が豚インフルエンザの警戒レベルをフェーズ 5 とし、厚生労働省は、新型インフルエンザが発生したと宣言しました。今後は検疫の強化など、感染拡大防止に向けた動きが加速されます。

新型インフルエンザの元となった、豚インフルエンザは日本でも毎冬流行する季節性インフルエンザの A ソ連型と同じ H1N1 型で、対策が取りやすいのではないかとされておりま

す。これまで、老人ホーム、保育園などの施設において、オーニットのオゾン発生装置を使用している部屋等、特定の場所においてはインフルエンザの集団感染が起きないなどの事例が報告され、インフルエンザに対してオゾンが有効に効果していると考えられてきました。

オゾンはウイルスの不活性化が可能で、新型インフルエンザに対しても効果が期待されます。

1. ウイルスの基本構造



インフルエンザの表面にはヘムアグルニチン（HA）とノイラミダーゼ（NA）という二種類の糖タンパクがスパイク状に並んでいます。その中心に遺伝子である、RNA（リボ核酸）が存在しています。

2. オゾンによるウイルスの不活性化

オゾンの不活性化はタンパク質とオゾンと反応、内部に入り込んだオゾンと核酸との反応によるもので、薬剤耐性のウイルスでも容易に不活性化することができるとされています。

インフルエンザウイルスA型（H1N1 型）を実際に使用した実験では、オーニットのオゾン発生装置で生成したオゾンで、H1N1 型のインフルエンザウイルスが不活性化されることが証明されています。

【試験の内容】

インフルエンザウイルスA型（H1N1 型）を含むウイルス液 0.1ml に対して、オゾン約 0.04mg を含む試験水を 1 分反応させた所、ウイルスはほぼ完全に感染力を失いました。

このことから、オーニットの小型オゾン発生装置によって生成される微量のオゾンによってもインフルエンザウイルスを不活性化することが可能であることが解ります。

以上