

# 第82回愛知学院大学モーニングセミナー

かぜとインフルエンザの違い  
知っていますか？  
～かぜと思って軽く考えていませんか～

愛知医科大学病院 感染症科／感染制御部

山岸由佳



2013年1月8日



平成26年度新病院開院

# インフルエンザの歴史

## 欧米

- 「インフルエンザ」の語は16世紀のイタリアで名付けられた。
- 当時は、感染症が伝染性の病原体によって起きるという概念が確立しておらず、何らかの原因で汚れた空気(瘴気、ミアズマ)によって発生するという考え方が主流であった。
- 冬季になると毎年のように流行が発生し春を迎える頃になると終息することから当時の占星術師らは天体の運行や寒気などの影響によって発生するものと考え、「影響」を意味するイタリア語: *influenza* (英語でいう *influence*) にちなんでこの流行性の感冒をインフルエンザと名付けた。
- この語が18世紀にイギリスで流行した際に英語に持ち込まれ、世界的に使用されるようになった。

## 日本

- 日本では平安時代に近畿地方でインフルエンザらしき病気が流行したと記述が残っている。
- 江戸時代には幾度か全国的に流行し、「お七かぜ」「谷風」「琉球風」「お駒風」など当時の世相を反映した名称で呼ばれた。
- 古くから風邪、風疫とされるとおり、悪い風が吹いて人々を病気にするという認識があった。
- 幕末にはインフルエンザの名称が蘭学者より持ち込まれ、流行性感冒と訳された。近年、マスコミなどで「インフル」と略した呼称が使われるようになってきている



# 赤血球とインフルエンザ 桿菌とインフルエンザウイ ルスのサイズ比較

1-2  $\mu\text{m}$



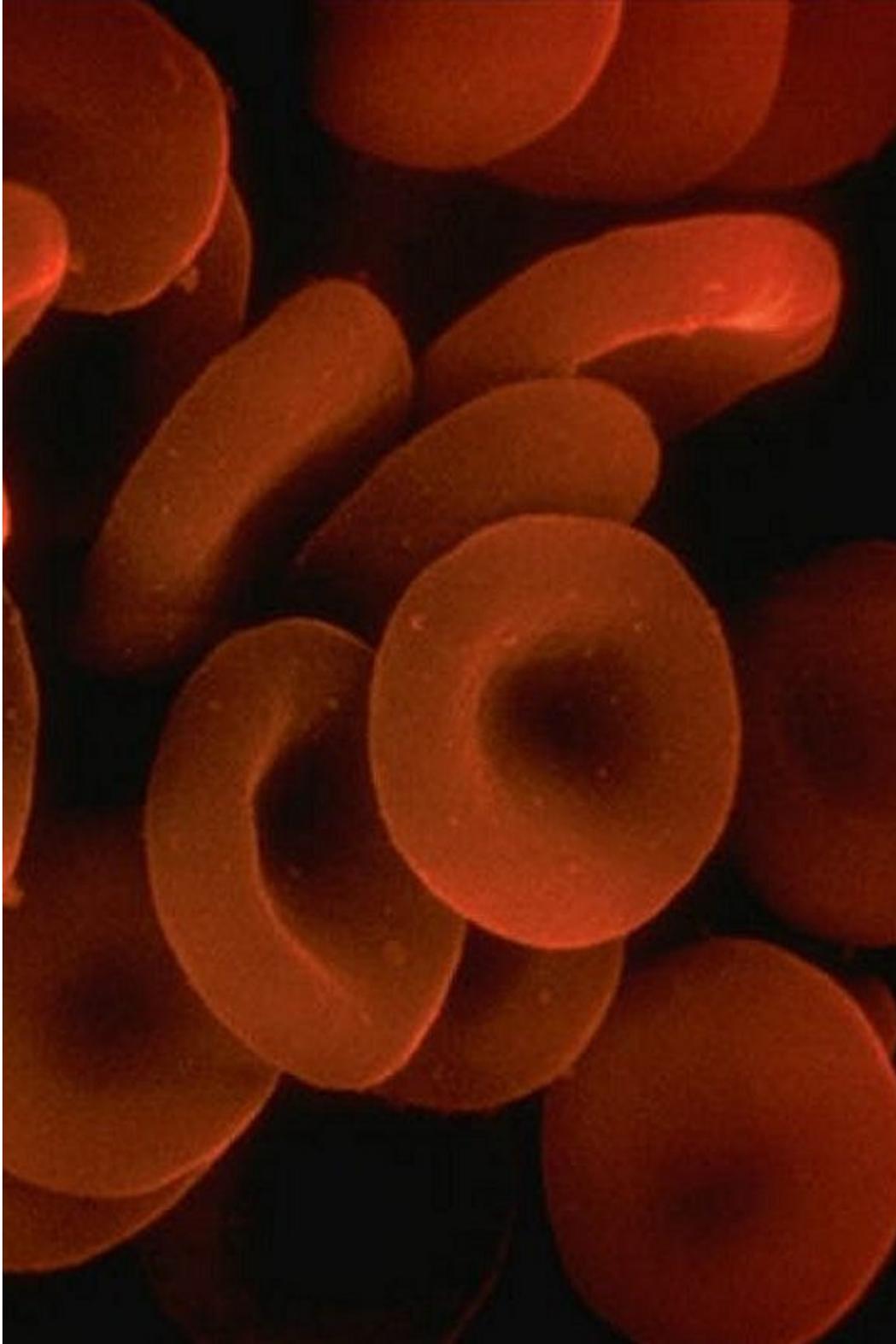
0.1  $\mu\text{m}$



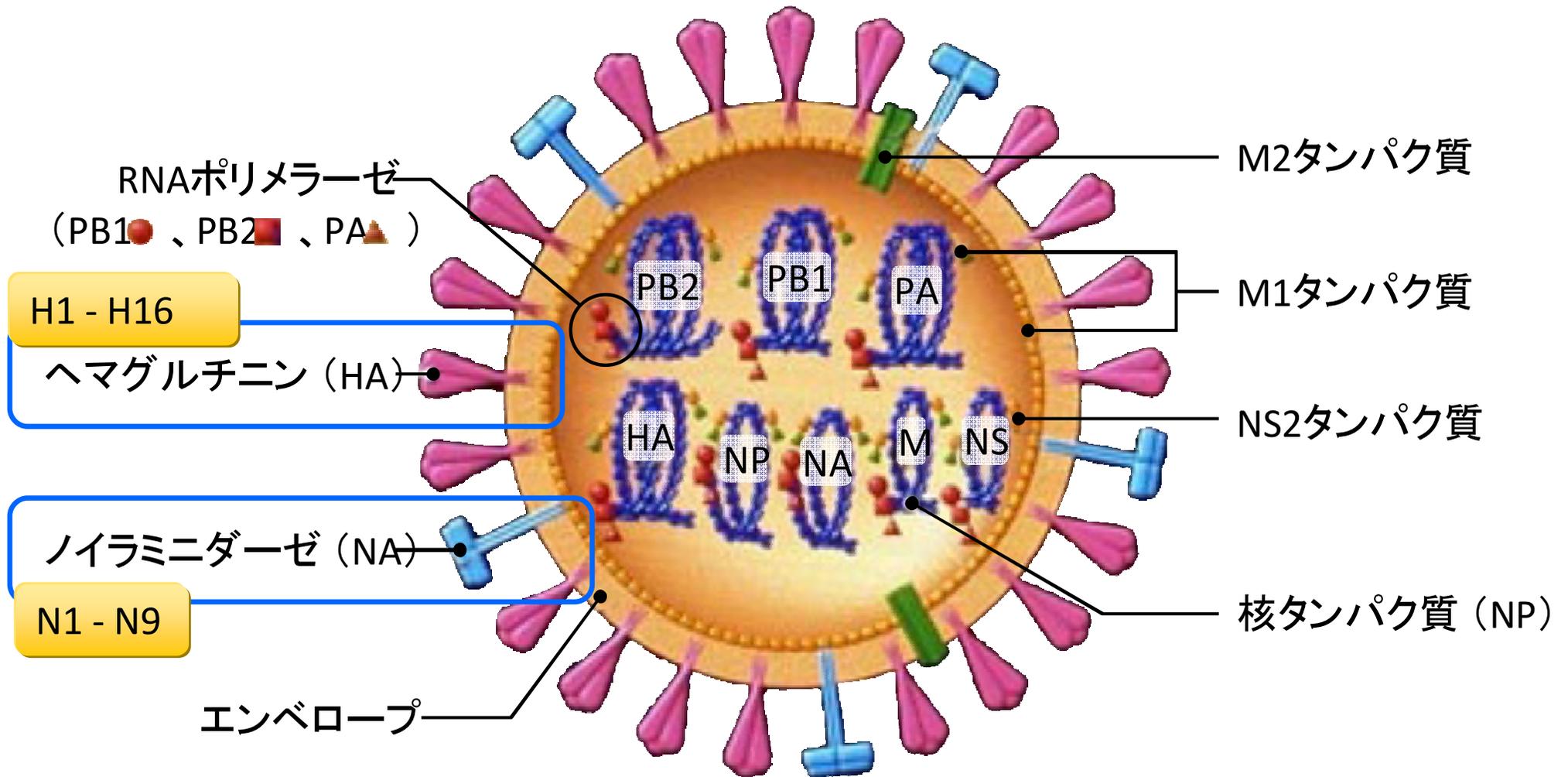
インフルエンザウイルス

インフルエンザ桿菌

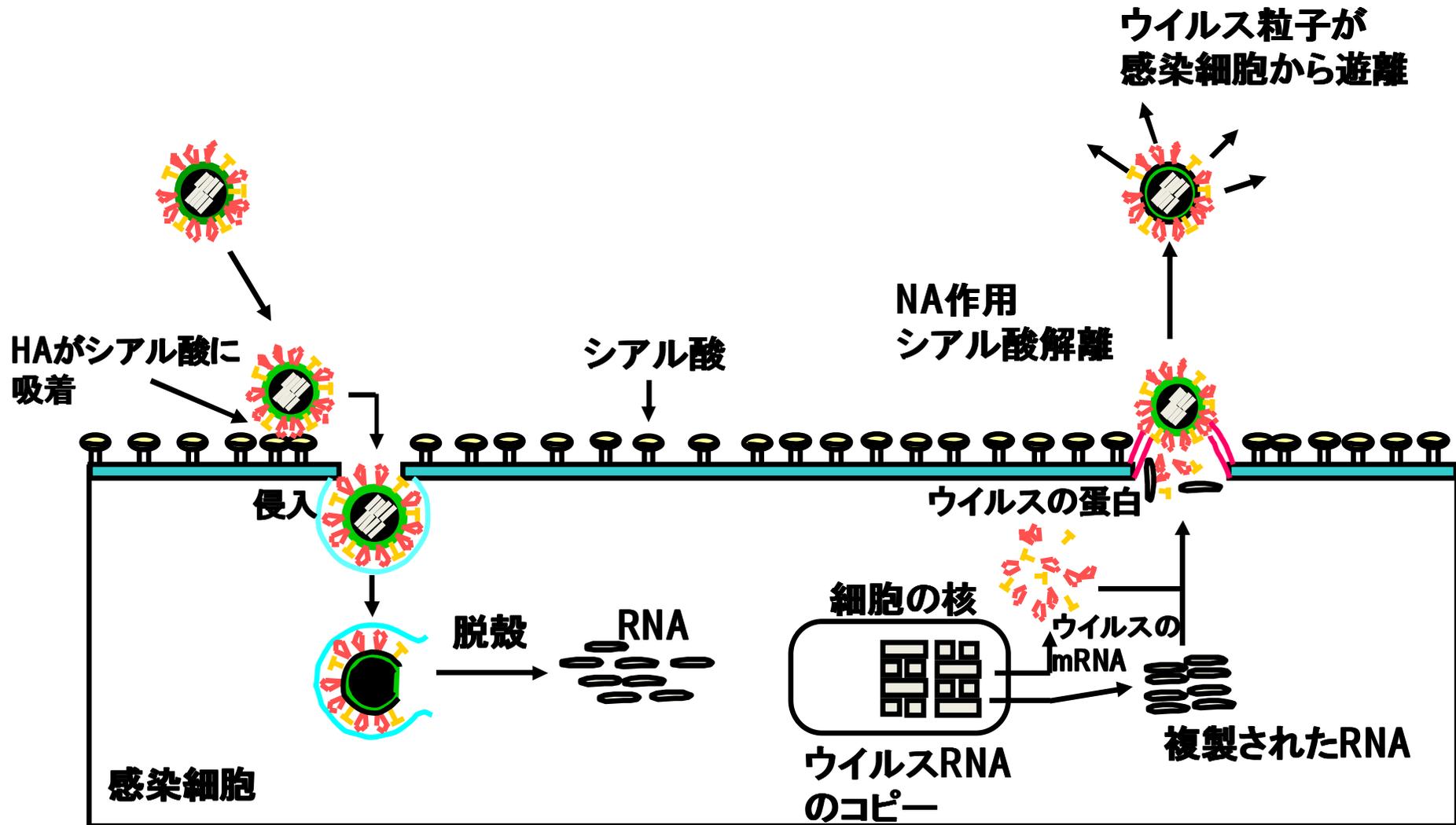
赤血球



# A型インフルエンザの構造



# ウイルスの増殖機序



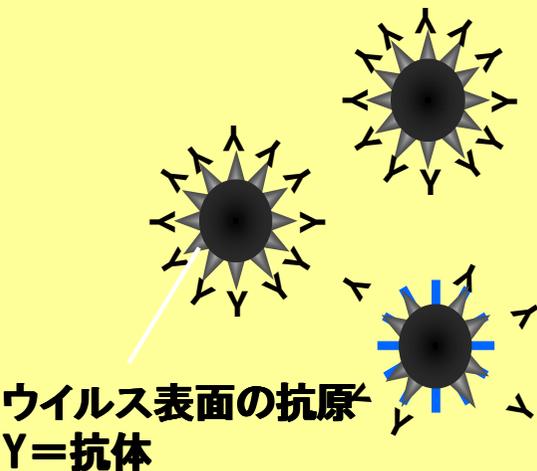
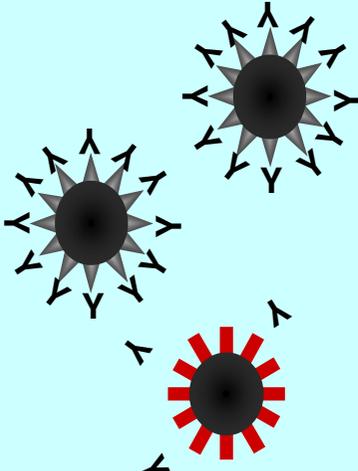
# インフルエンザの種類

	A	B	C
自然宿主	カモ	ヒト	ヒト
宿主	ヒト、ウマ ブタ、他		
亜型	H1-H16 なし N1 - N9		なし
流行	大流行	地域流行	散発的
パンデミック	+	-	-

# A型インフルエンザウイルスの 宿主動物と亜型の分布



# A型インフルエンザウイルスの 抗原変異

	連続変異 Antigenic drift	不連続変異 Antigenic shift
	 <p>ウイルス表面の抗原 Y=抗体</p>	
流行	通常の流行	パンデミック
メカニズム	表面蛋白質の点変異 (Point mutation)	遺伝子再集合 (Reassortment)
関与するウイルスの型	A型、B型	A型
亜型(H,N)	不変	新変