

# hMPV感染症の 家族内感染について

山辺こどもクリニック

板垣 勉

山形大学医学部臨床看護学講座

松寄 葉子

学会外協力研究者

山形県衛生研究所微生物部

須藤 亜寿佳

青木 洋子

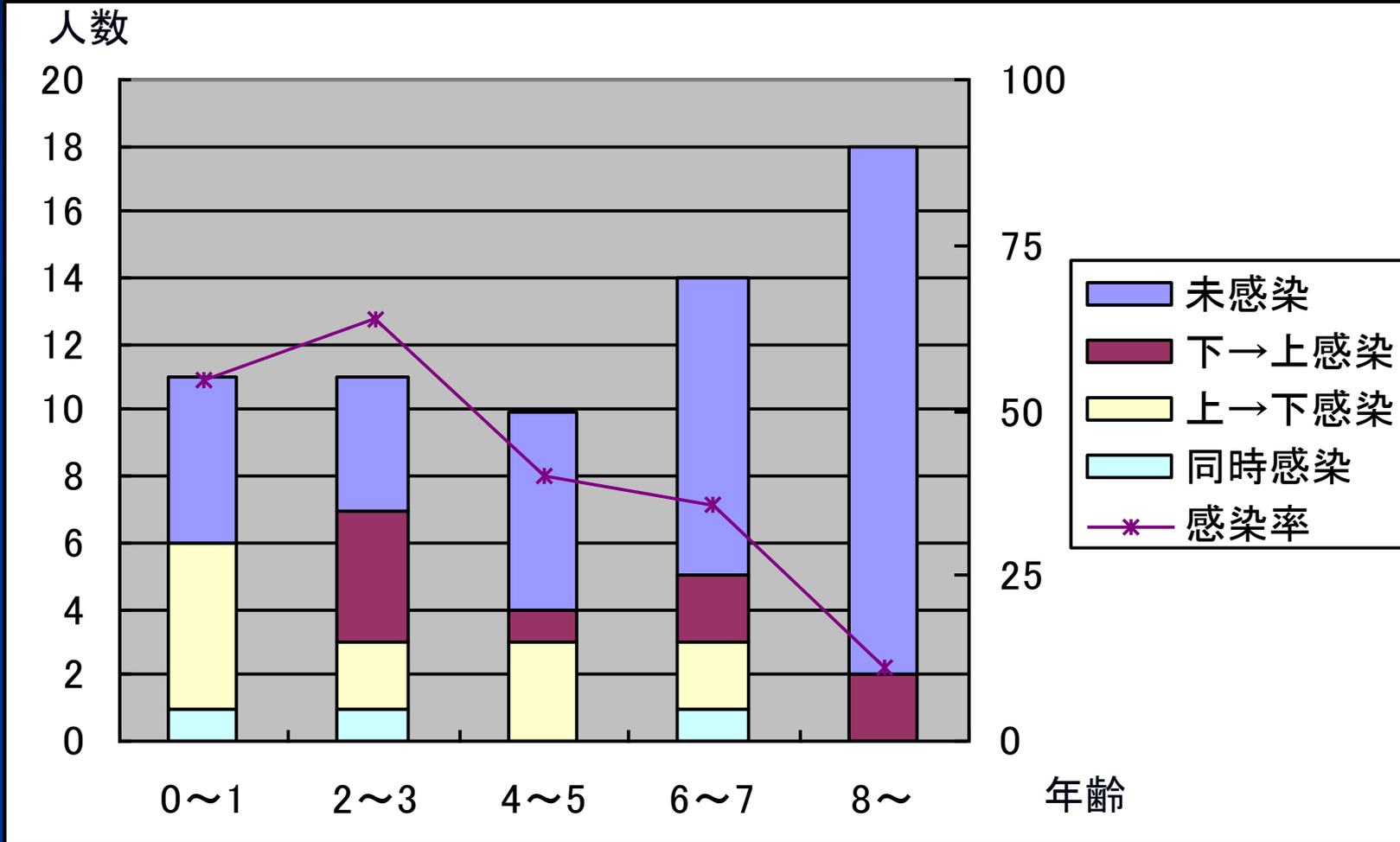
水田 克巳

2009年4月

第112回 日本小児科学会 奈良

# hMPV同胞内感染疑数

(2004、2005年感染例71例と同胞64例)



年齢	11	11	10	14	18	同胞数
	6	7	4	5	2	疑例
	54.5	63.6	40.0	35.7	11.1	(%)

# 目的と方法

## 【目的】

hMPV感染症の家族内発生を検討する

## 【方法】

2007年12月より2008年5月までに山辺こどもクリニックを気道感染症状を訴えて受診した125名より、鼻咽腔拭い液を2本採取した。

1本をVeroE6細胞を用いたウイルス培養法とリアルタイムRT-PCR法に用いるため搬送用メディウムに使用し、他の1本はSAS hMPV Test (イムノクロマト法による迅速診断キット)に利用した。培養法陽性、又はリアルタイムRT-PCR法陽性であった発端者8例と、その家族内感染者10例を対象にした。

鼻咽腔拭い液(2本)



# 発端者と感染者 一年齡一

年齢

50  
45  
40  
35  
30  
25  
20  
15  
10  
5  
0

発端者

感染者

発端者年齢

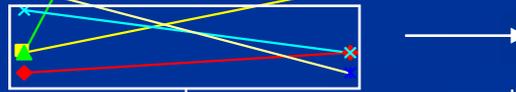
1歳  
2歳  
4歳  
5歳  
5歳  
5歳  
6歳  
11歳

感染者年齢

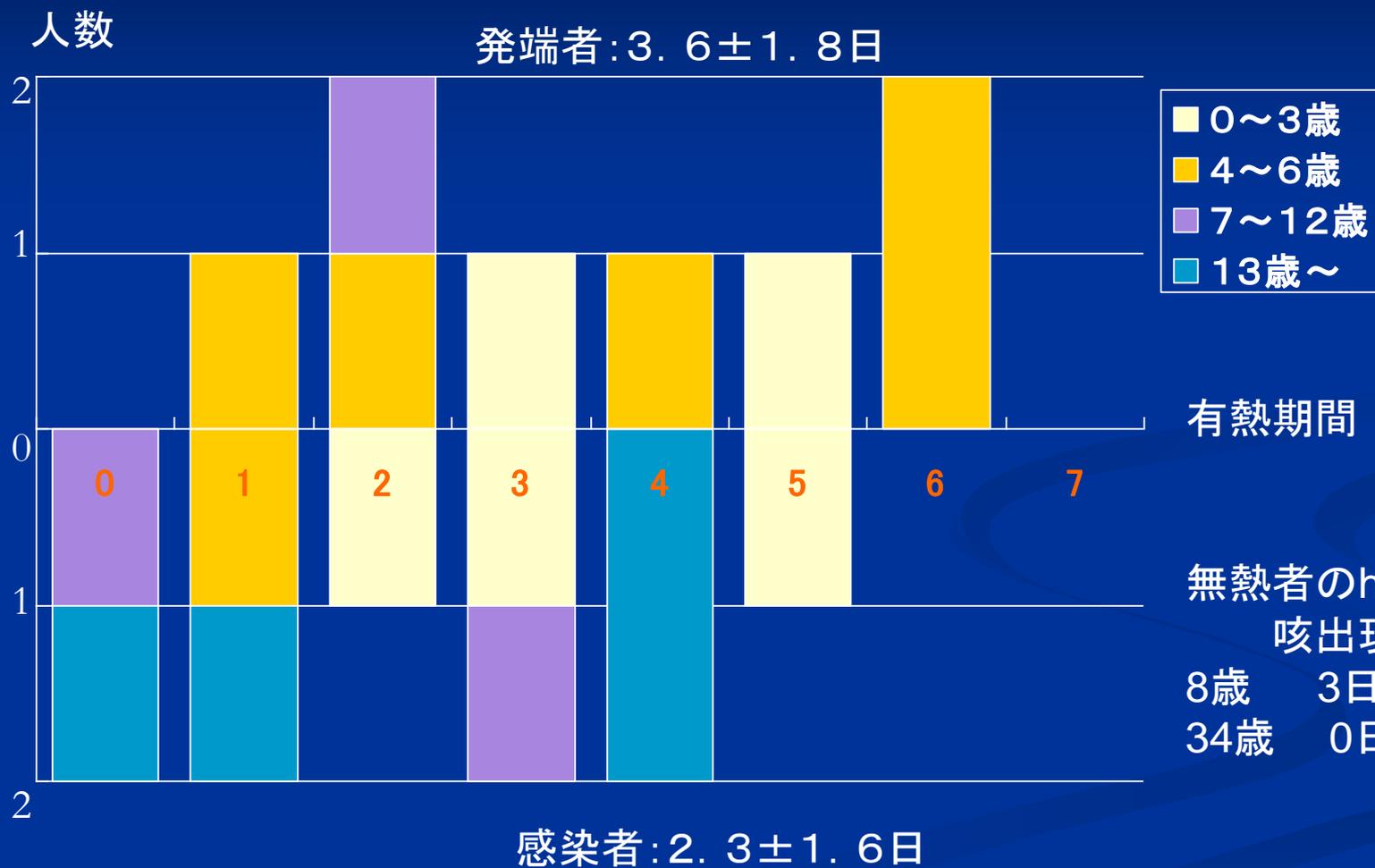
2歳  
5歳 31歳  
2歳  
1歳  
7歳  
34歳  
8歳  
41歳 46歳

$4.9 \pm 3.0$

中和抗体80%未満



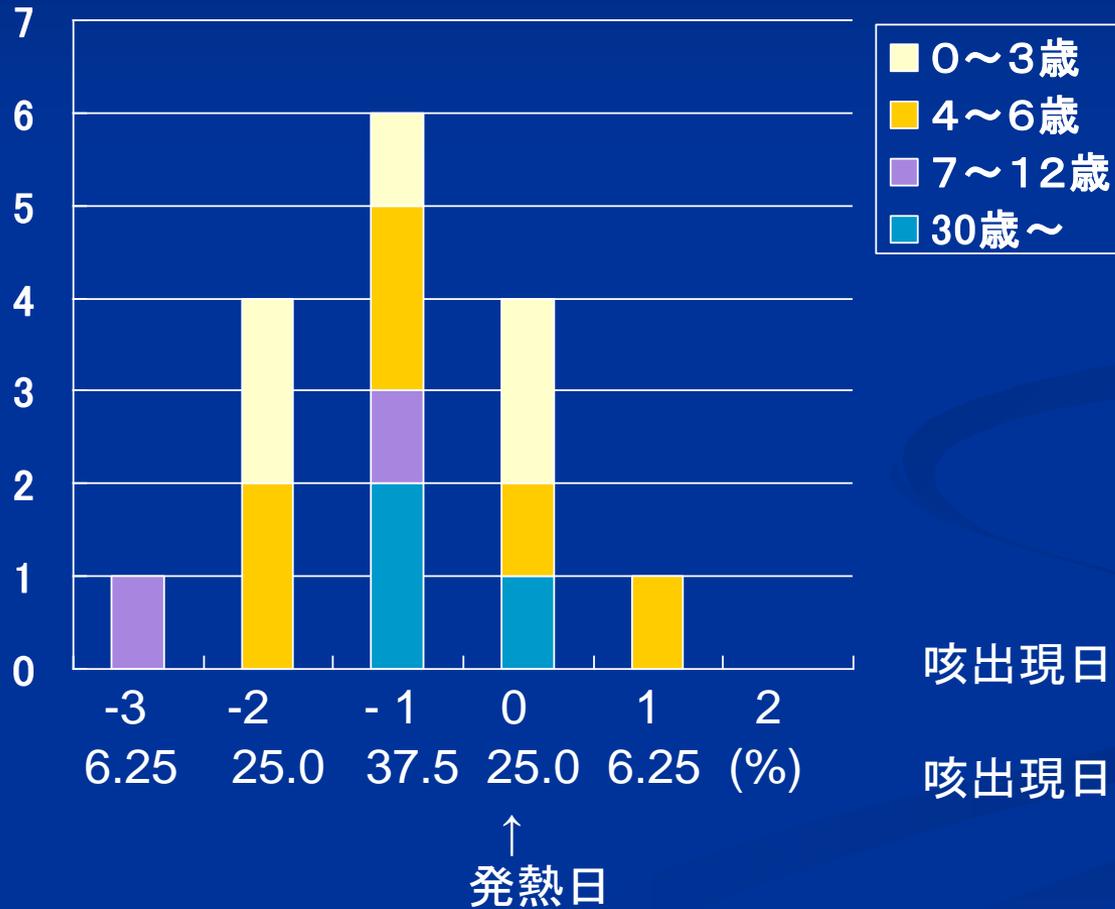
# 発端者と感染者 —有熱期間—



# 咳と発熱の関係

咳出現日

発熱基準:  $-1.0 \pm 1.0$ 日



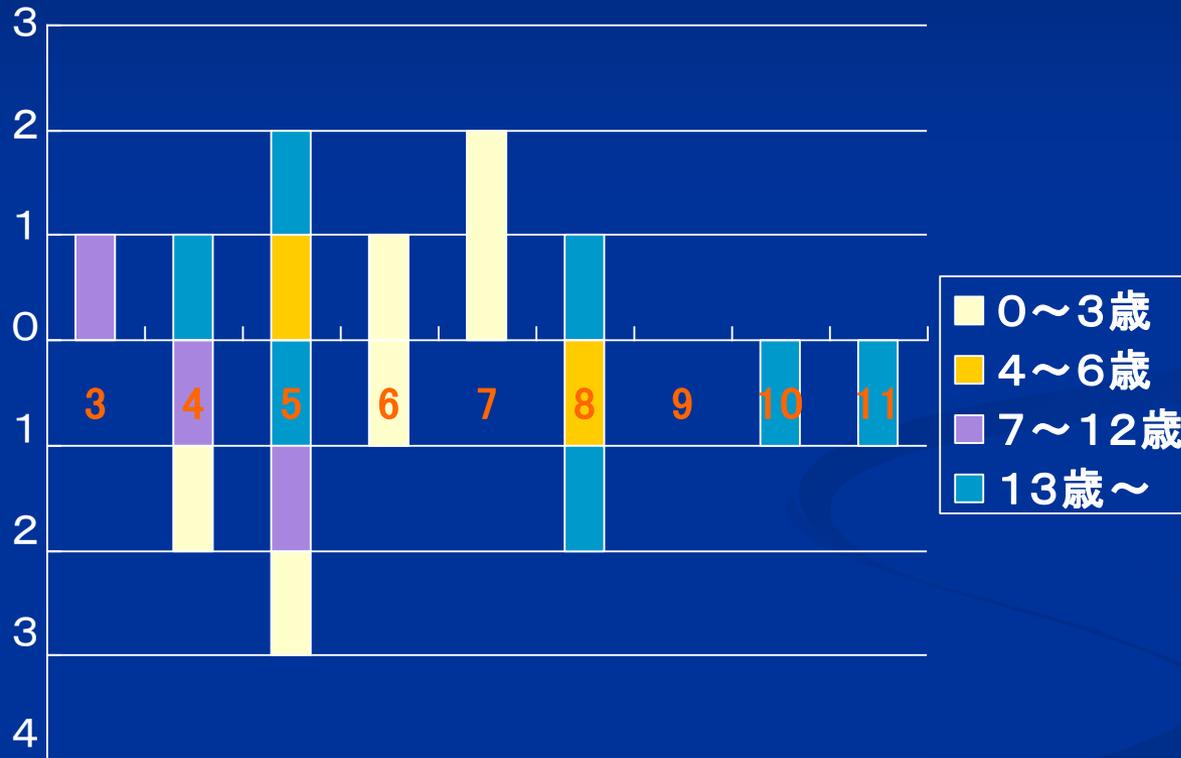
咳出現日

咳出現日から感染機会推定可能?

# 発端者と感染者 —潜伏期—

人数

発熱基準:  $5.6 \pm 1.6$ 日



咳基準  $6.7 \pm 2.4$ 日

cf: 咳出現日と発熱の関係:  $-1.0 \pm 1.0$ 日

# まとめ

## 1) 幅広い年齢層に感染

施設内集団感染→家族内感染

## 2) 有熱期間

発端者(4.9±3.0歳):3.6±1.8日

感染者 :2.3±1.6日

(年齢層の差)

## 3) 無熱者からの感染リスク

8歳咳出現後 3日:  $1.29 \times 10^5$  (copies/ml)

34歳咳出現後1日:  $9.76 \times 10^4$  (copies/ml)

## 4) 潜伏期の推定

発熱基準:5.6±1.6日

咳基準 :6.7±2.4日

cf:咳と発熱出現の関係:-1.0±1.0日