

# インフルエンザ罹患に伴う 異常行動研究

2007年12月16日報告  
【2006/2007シーズン（9月30日まで報告）  
：重度のみ】

厚生労働科学特別研究事業  
「インフルエンザ様疾患罹患時の異常行動  
情報収集に関する研究」主任研究者  
国立感染症研究所 岡部信彦

1

## 調査概要

- 重度の異常な行動に関する調査（重度調査）
  - すべての医療機関
  - 2006/2007シーズン：後向き調査
  - 2007/2008シーズン：前向き調査
- 軽度の異常な行動に関する調査（軽度調査）
  - インフルエンザ定点医療機関
  - 2007/2008シーズン：前向き調査

2

## 調査概要（本報告内容）

- 調査依頼対象：すべての医療機関
- 報告対象：インフルエンザ様疾患と診断され、かつ、重度の異常な行動※を示した患者
  - ※飛び降り、急に走り出すなど、制止しなければ生命に影響が及ぶ可能性のある行動
- 報告方法：インターネット 又は FAX

3

## インフルエンザに伴う異常な行動に関する報告基準（報告基準）

- インフルエンザ様疾患と診断され、かつ、重度の異常な行動を示した患者
- インフルエンザ様疾患
  - 臨床的特徴（上気道炎症状に加えて、突然の高熱、全身倦怠感、頭痛、筋肉痛を伴うこと）を有しており、症状や所見からインフルエンザと疑われる者のうち、下記のいずれかに該当する者
    - 次のすべての症状を満たす者①突然の発症、②高熱（38℃以上）、③上気道炎症状、④全身倦怠感等の全身症状
    - 迅速診断キットで陽性であった者
- 重度の異常な行動
  - 突然走り出す
  - 飛び降り
  - その他、予期できない行動であって、制止しなければ生命に影響が及ぶ可能性のある行動

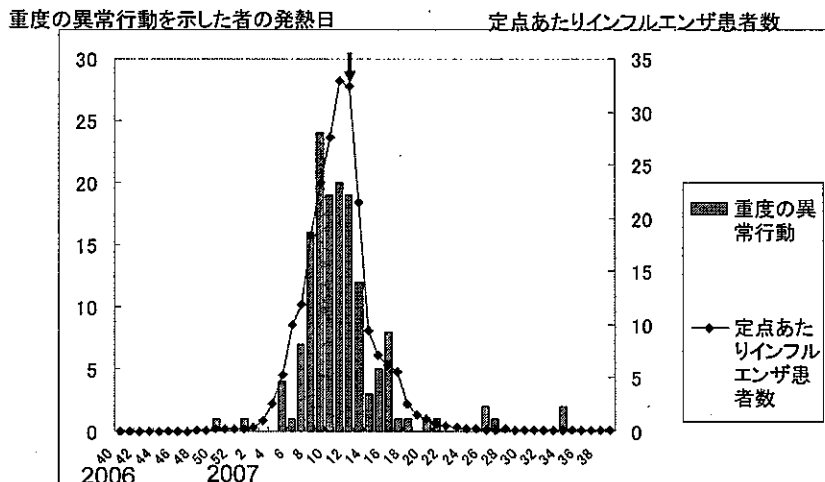
4

## 分析対象データ

報告数	350		
重度	164	除外	対象
重度のうち	2006/2007シーズン前	5	27
	日時不明のうち該当外のもの	4	
	高齢者(31歳以上)	14	
	意識消失	4	
軽度	170		
不明	16		

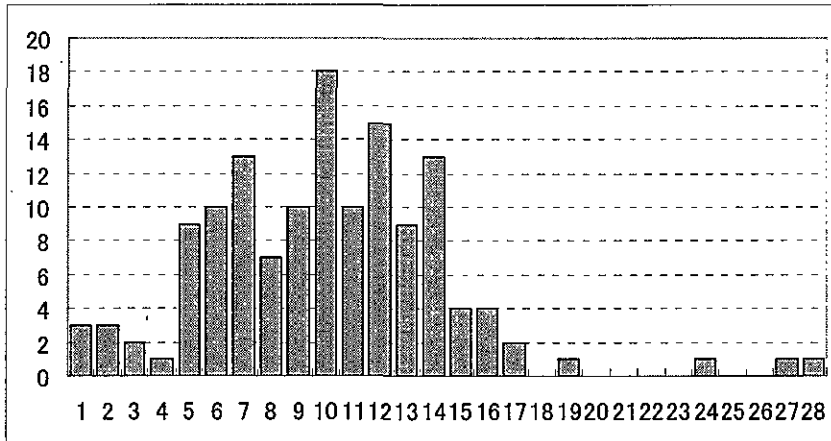
5

## 重度の異常行動を示した者の発熱日と インフルエンザ定点あたり報告数



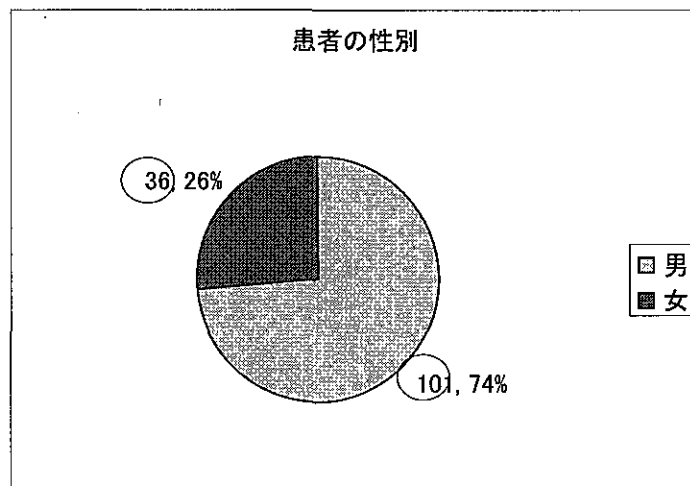
6

図1. 患者の年齢n=137



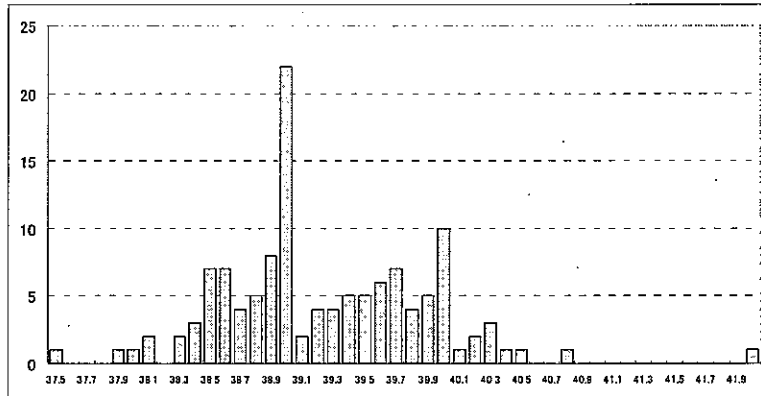
平均値10.11  
中央値10

図2. 患者の性別n=137



\* グラフの数字  は、n数である

図3. 最高体温n=125



平均値39.24  
中央値39.0

図4. インフルエンザ迅速診断キットの実施の有無n=137

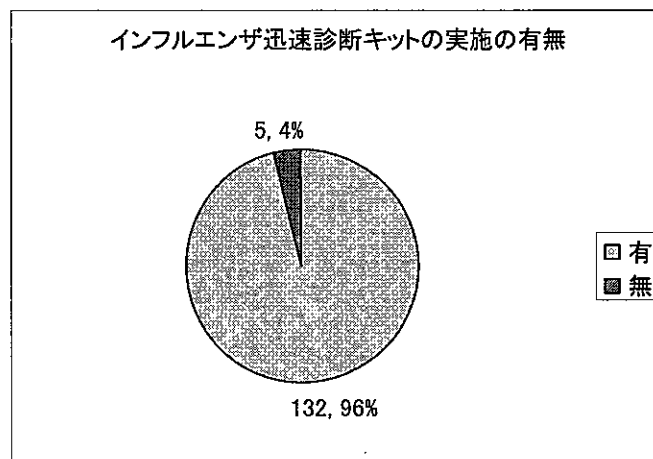
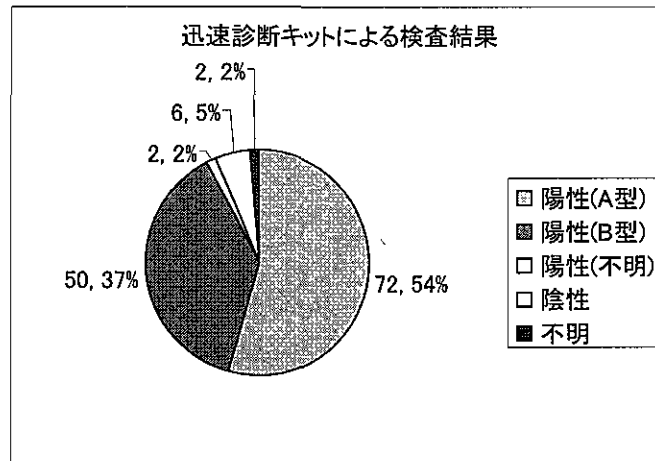
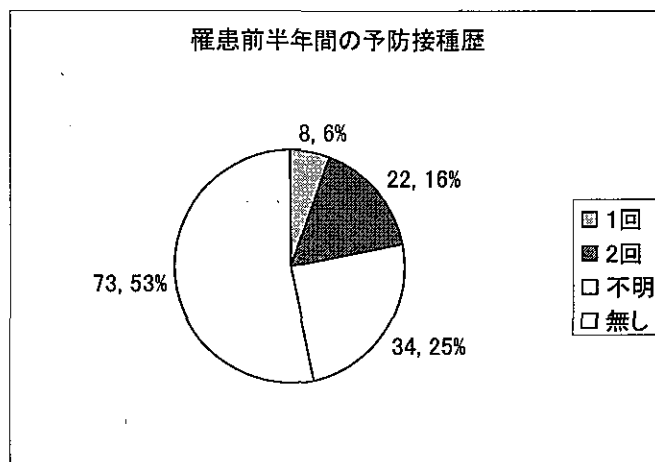


図5. 迅速診断キットによる検査結果  
n=132



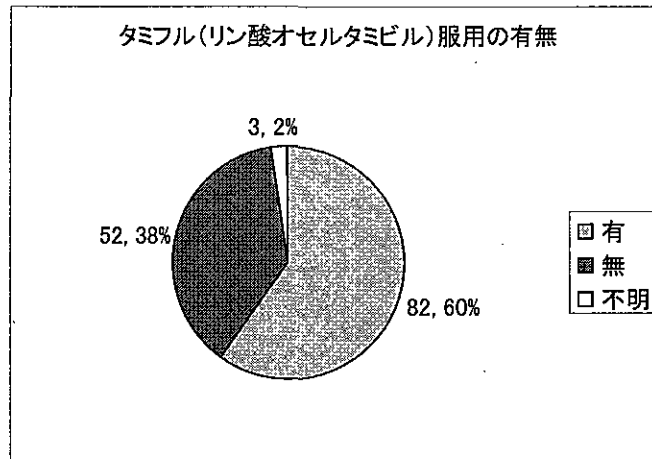
11

図6. 罹患前半半年間の予防接種歴  
n=137



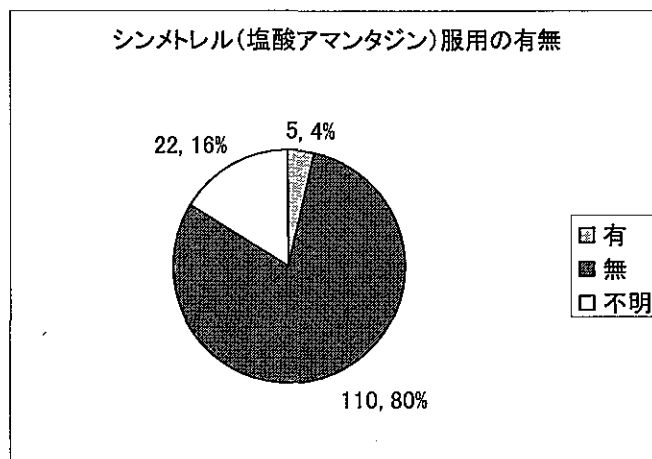
12

図7. タミフル（リン酸オセルタミビル）服用の有無n=137



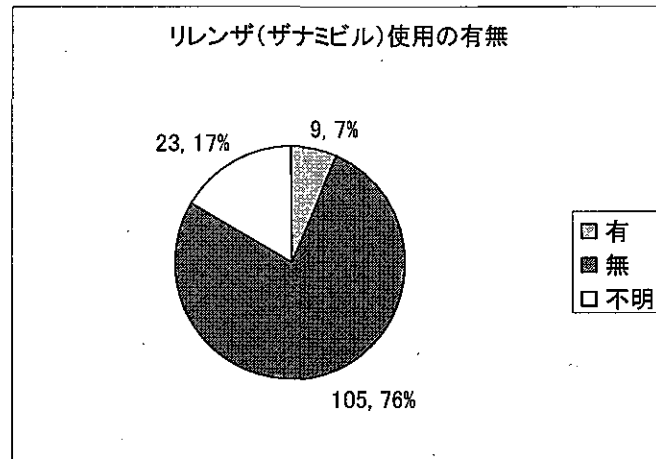
13

図8. シンメトレル（塩酸アマンタジン）服用の有無n=137



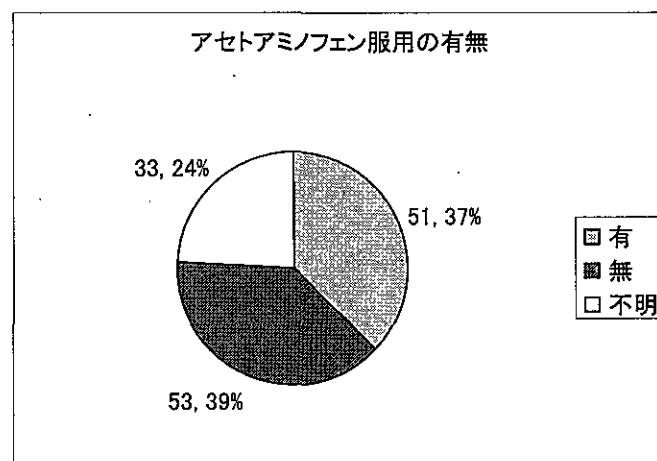
14

図9. リレンザ（ザナミビル）使用の有無n=137



15

図10. アセトアミノフェン服用の有無n=137



16



図11. 異常行動と睡眠の関係n=137

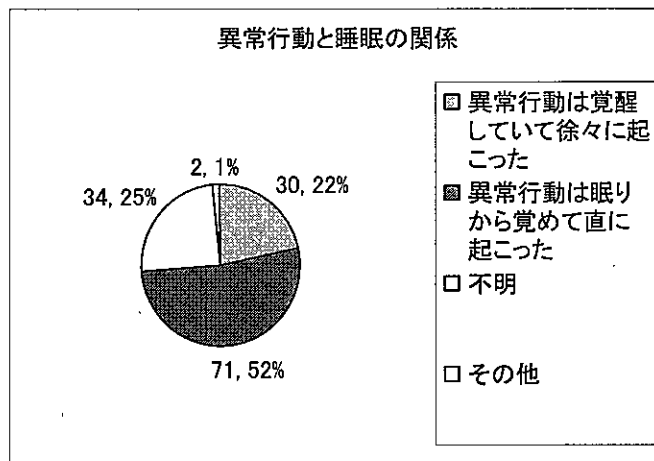
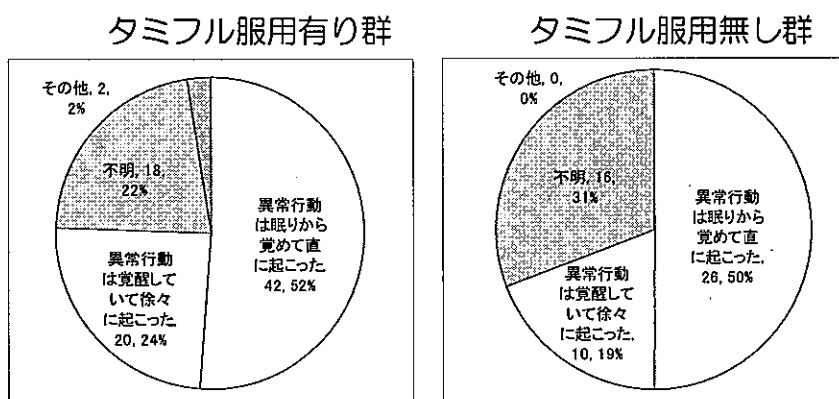
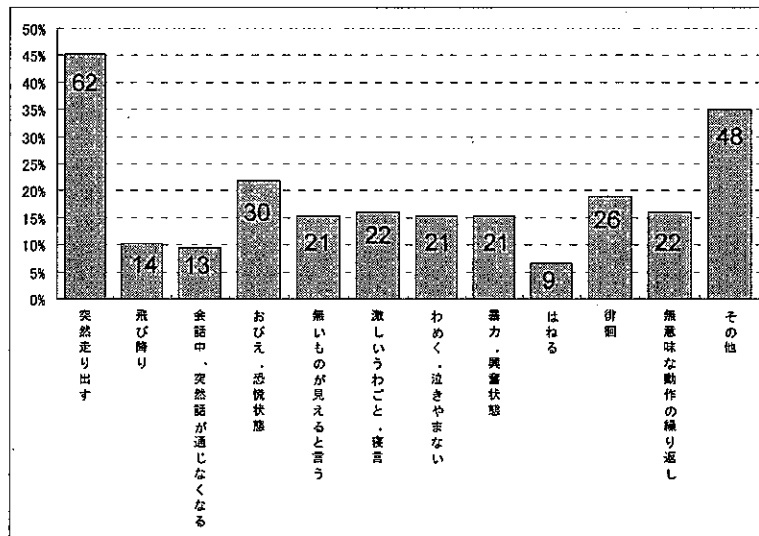


図12. 「タミフル有無」と「異常行動と睡眠」の関係



有意差なし

図13. 異常行動の分類（複数回答）



19

## 異常行動報告例の分析

20

## 30歳未満の報告数

	タミフル服用なし	タミフル服用あり	計	確率値
3/20以前	24	69	93	0.000
3/21以後	23	12	35	
計	47	81	128	

通知前後で、タミフルの服用の有無別異常行動報告数の比率が有意に変わっている

21

## 10歳未満の報告数

	タミフル服用なし	タミフル服用あり	計	確率値
3/20以前	12	27	39	0.543
3/21以後	7	10	17	
計	19	37	56	

10歳未満では通知前後で、タミフルの服用の有無別の異常行動報告数の比率は変わっていない

22

## 10代の報告数

	タミフル服用なし	タミフル服用あり	計	確率値
3/20以前	11	40	51	0.000
3/21以後	16	2	18	
計	27	42	69	

10代では通知前後で、タミフルの服用の有無別の異常行動報告数の比率が有意に変わっている

23

## 20歳以上の報告数

	タミフル服用なし	タミフル服用あり	計	確率値
3/20以前	1	2	3	NA
3/21以後	0	0	0	
計	1	2	3	

24

## 年齢別の報告数

	10歳未満	10代	計	確率値
3/20以前	39	51	90	0.690
3/21以後	17	18	35	
計	56	69	125	

通知前後で、年齢群別の異常行動報告数の比率が有意には変わっていない

25

## 迅速診断キット陽性例のみ (確率値)

	タミフル服用の有無		年齢区分別
全年齢	0.000	10歳未満 vs10代	0.533
10歳未満	0.534		
10代	0.000		

全く同じ結果

26

## 突然走り出す・飛び降りの方の分析

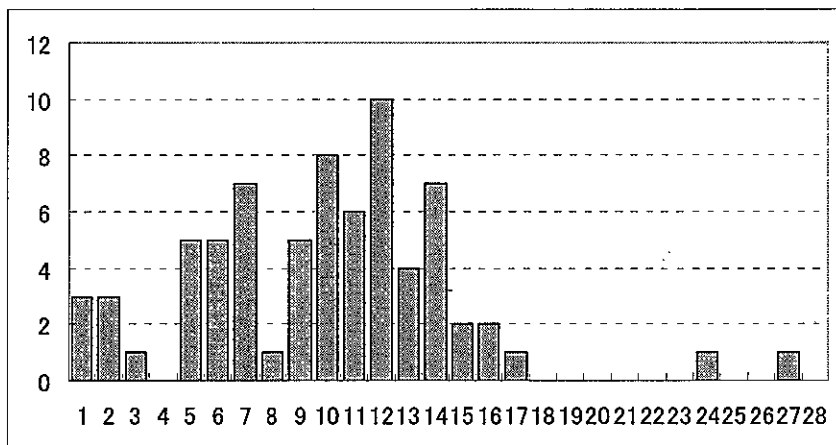
27

## 分析対象データ

報告数		350				
重度		164		除外	対象	対象2 (突然走り出す・飛び降りのみ)
重度のうち	2006/2007シーズン前	5	27	137	72	
	日時不明のうち該当外のもの	4				
	高齢者 (31歳以上)	14				
	意識消失	4				
軽度		170				
不明		16				

28

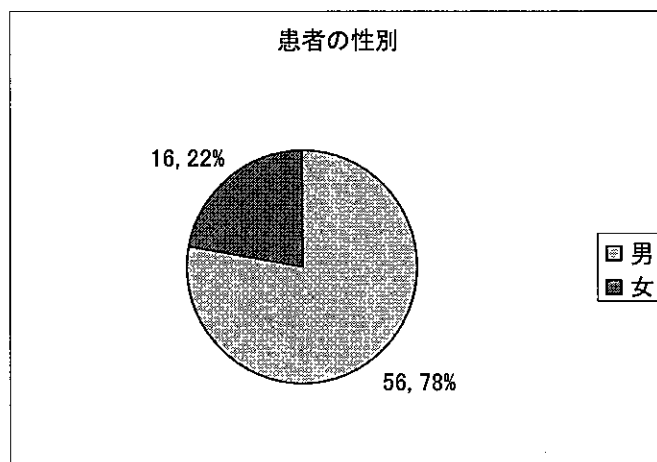
図1-1. 患者の年齢n=72



平均値9.93  
中央値10

29

図2-1. 患者の性別n=72



\*グラフの数字  は、n数である

30

図3-1. 最高体温n=66

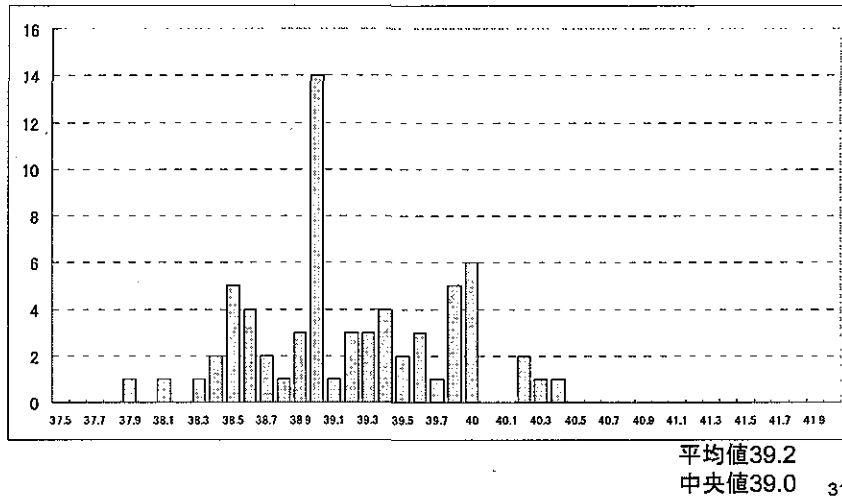


図4-1. インフルエンザ迅速診断キットの実施の有無n=72

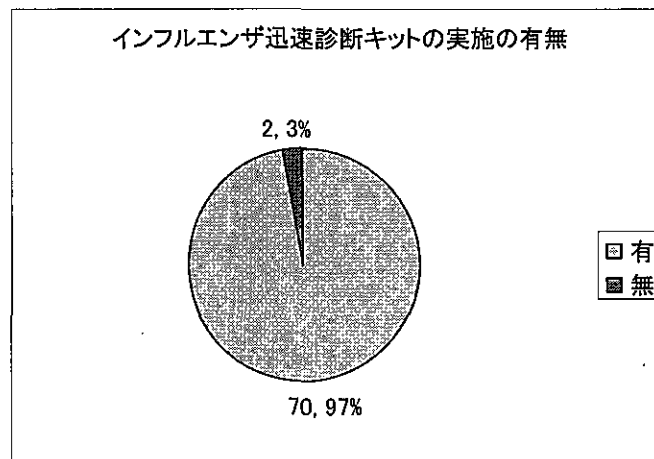




図5-1. 迅速診断キットによる検査結果  
結果n=70

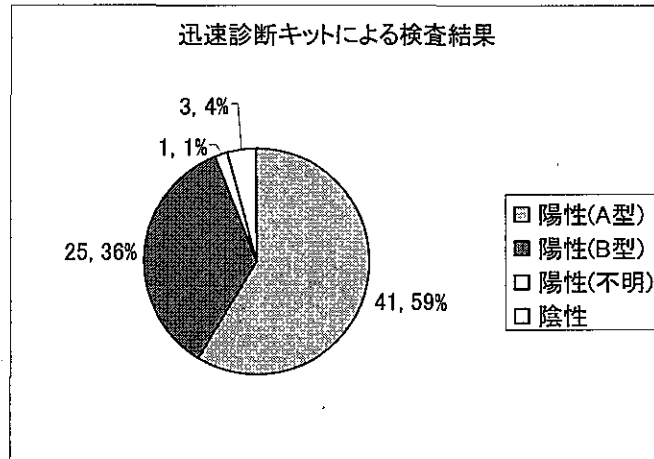


図6-1. 罹患前半半年間の予防接種歴  
n=72

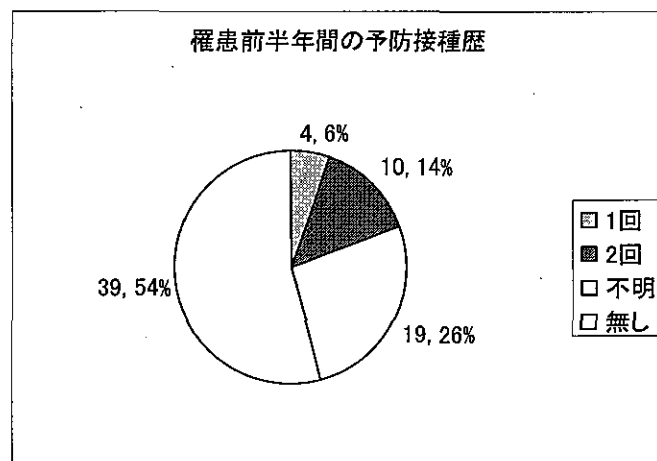


図7-1. タミフル（リン酸オセルタミビル）服用の有無n=72

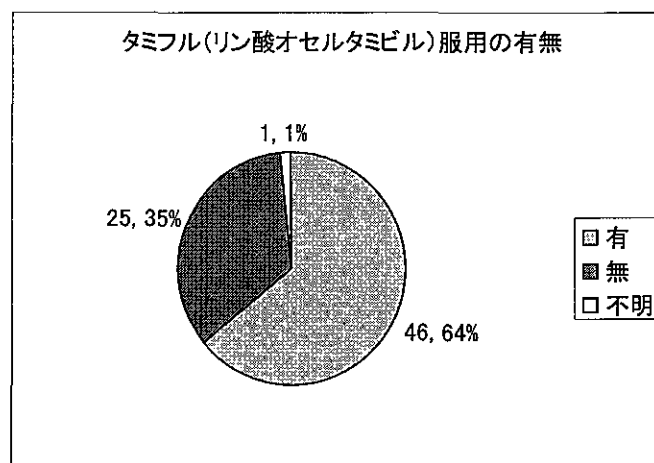


図8-1. シンメトレル（塩酸アマンタジン）服用の有無n=72

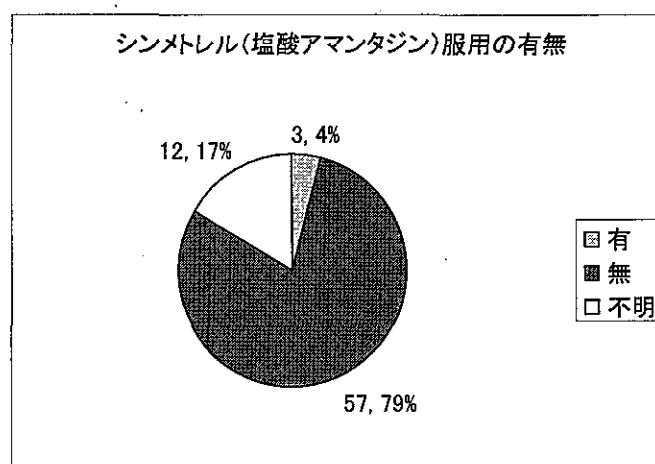
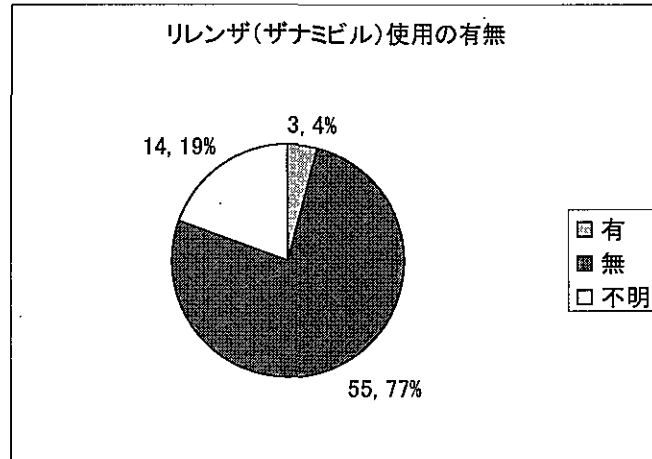
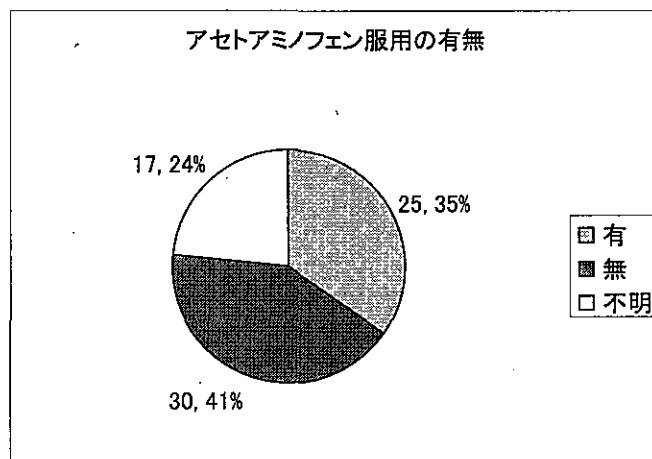


図9-1. リレンザ（ザナミビル）使用の有無n=72



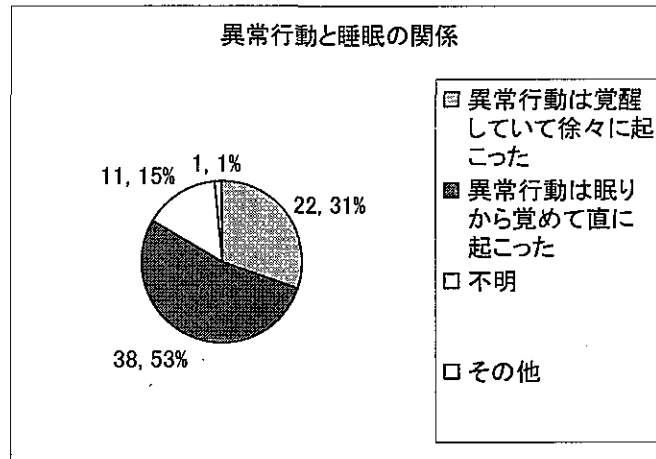
37

図10-1. アセトアミノフェン服用の有無n=72



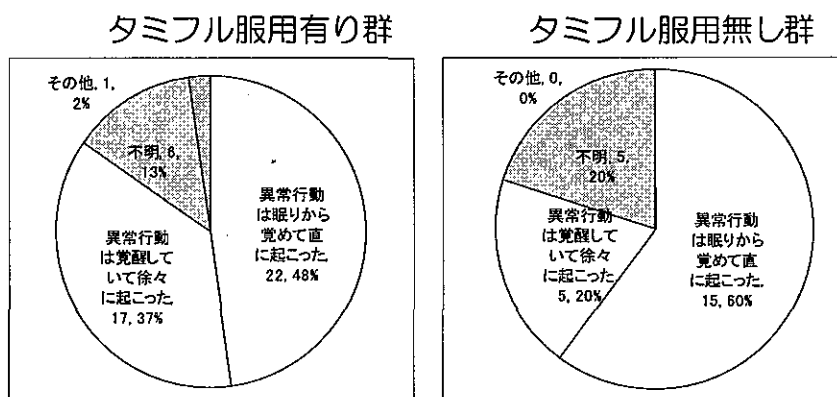
38

図11-1. 異常行動と睡眠の関係  
n=72



39

図12-1. 「タミフル有無」と「異常行動と睡眠」の関係



有意差なし

40

## 30歳未満の報告数

	タミフル服用なし	タミフル服用あり	計	確率値
3/20以前	15	40	55	0.049
3/21以後	7	5	12	
計	22	45	67	

通知前後で、タミフルの服用の有無別異常行動報告数の比率が有意に変わっている

41

## 10歳未満の報告数

	タミフル服用なし	タミフル服用あり	計	確率値
3/20以前	7	16	23	0.543
3/21以後	3	3	6	
計	10	19	29	

10歳未満では通知前後で、タミフルの服用の有無別の異常行動報告数の比率は変わっていない

42

## 10代の報告数

	タミフル服用なし	タミフル服用あり	計	確率値
3/20以前	7	23	30	0.057
3/21以後	4	2	6	
計	11	25	36	

10代でも通知前後で、タミフルの服用の有無別の異常行動報告数の比率は変わっていない

43

## 20歳以上の報告数

	タミフル服用なし	タミフル服用あり	計	確率値
3/20以前	1	1	2	NA
3/21以後	0	0	0	
計	1	1	2	

44

## 年齢別の報告数

	10歳未満	10代	計	確率値
3/20以前	23	30	53	0.754
3/21以後	6	6	12	
計	29	36	65	

通知前後で、年齢群別の異常行動報告数の比率が有意には変わっていない

45

## 迅速診断キット陽性例のみ (確率値)

	タミフル服用の有無		年齢区分別
全年齢	0.034	10歳未満 vs10代	0.751
10歳未満	0.367		
10代	0.048		

全く同じ結果

46

## まとめ

47

## 分析のまとめ

- 重度の異常行動は、平均10歳、男性が多く、タミフルの服用は6割であった。
- 10代での異常行動と10歳未満での異常行動との比率は、3月20日の通知前後で有意な差はなかった。
- 通知後は、タミフル処方相当程度減少したと思われるが、10代での異常行動が有意に減少したとは言えなかった。
- 異常行動の内容が突然の走り出し・飛び降りのみ限定しても結果は変わらなかった。
- 「異常行動と睡眠の関係」は、タミフル服用の有無で差はなかった。

48



## 研究の限界と課題

- 本調査は後ろ向き調査で行われたので、バイアスが生じている可能性がある。
- タミフルの処方率が正確にはわからないので、異常行動の発症率の推定、タミフル服用の有無別の比較は難しい。
- 2007/2008シーズンの前向き調査が既に始まっている。

49

## 謝辞

- 調査に御協力頂いた全国医療機関に深謝申し上げます
- また、関係各所にご連絡頂いた都道府県、日本医師会、国立大学附属病院長会議、独立行政法人国立病院機構、全国公私病院連盟、全国自治体病院協議会、全日本病院協会、日本医療法人協会、日本私立医科大学協会、日本精神科病院協会、日本病院会、日本療養病床協会、独立行政法人労働者健康福祉機構に感謝申し上げます

50

# インフルエンザ罹患に伴う 異常行動研究:追加報告

2007年12月25日

【2006/2007シーズン（9月30日まで報告）  
：重度のみ】

厚生労働科学特別研究事業  
「インフルエンザ様疾患罹患時の異常行動  
情報収集に関する研究」主任研究者  
国立感染症研究所 岡部信彦

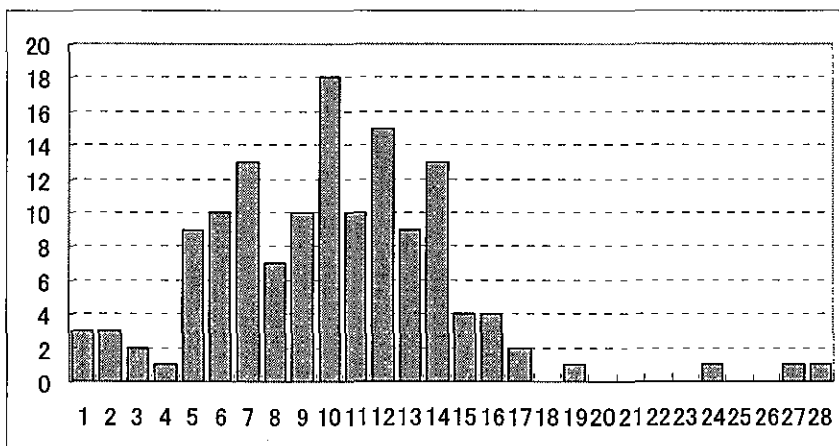
1

## 12/16臨床WGで頂いたコメント

- タミフルの服用の有無別の年齢分布
- タミフルの服用の有無別のアセトアミノフェンの服用率
- 男女別のタミフルの服用率
- 通知前後における異常行動の発症率（タミフル服用の有無を問わず）の違い

# タミフルの服用の有無別の 年齢分布

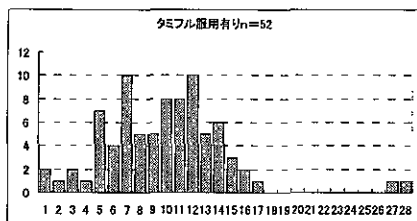
図1. 患者の年齢n=137



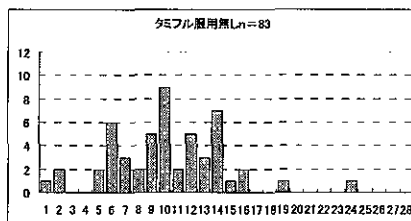
平均値10.11  
中央値10

## タミフル（リン酸オセルタミビル）服用の有無と年齢n=125（全標本）

\*タミフル服用の不明を除く



平均値10.23  
中央値10

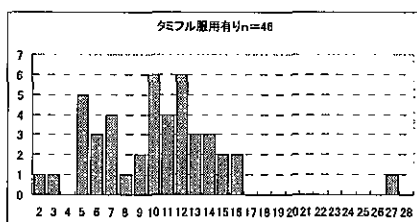


平均値9.92  
中央値10

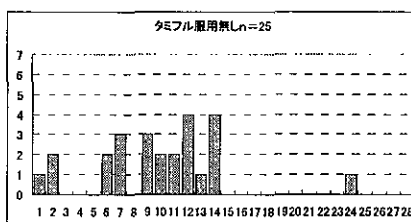
平均年齢はタミフル服用の有無で差がない

## タミフル（リン酸オセルタミビル）服用の有無と年齢n=71（突然走り出す・飛び降りのみ）

\*タミフル服用の不明を除く



平均値10.23  
中央値10



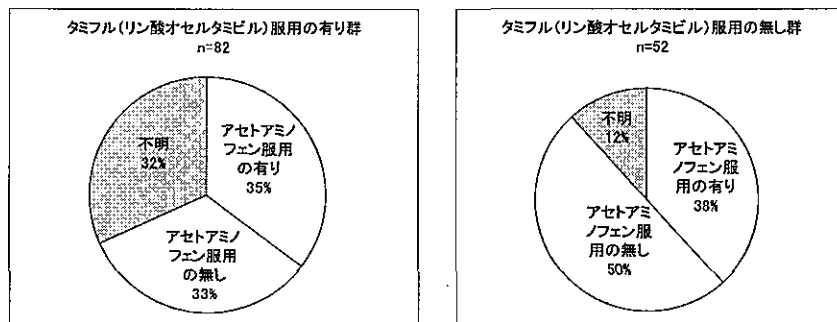
平均値9.92  
中央値10

平均年齢はタミフル服用の有無で差がない

## タミフルの服用の有無別の のアセトアミノフェンの服用率

アセトアミノフェン服用の有無とタミフル（リン酸オセルタミビル）服用の有無n=134（全標本）

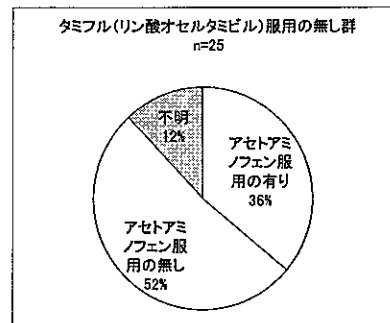
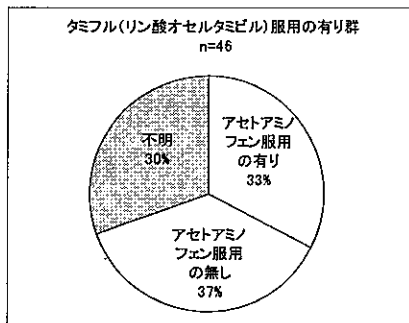
\*タミフル服用の不明を除く



アセトアミノフェンの服用率は両群でほぼ同じ

アセトアミノフェン服用の有無とタミフル（リン酸オセルタミビル）服用の有無n=71（突然走り出す・飛び降りのみ）

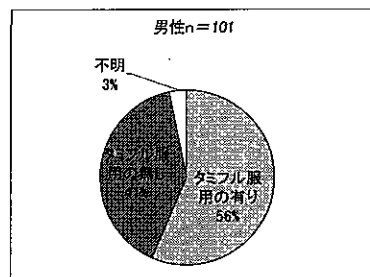
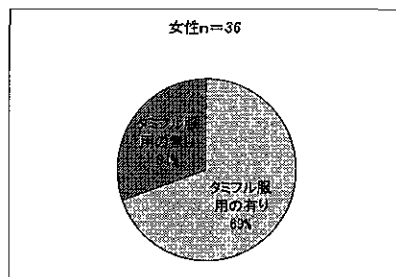
\*タミフル服用の不明を除く



アセトアミノフェンの服用率は両群でほぼ同じ

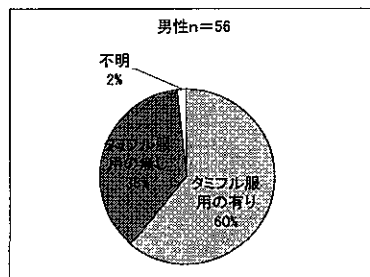
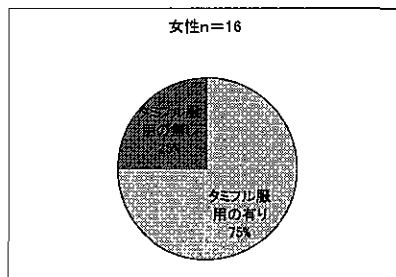
男女別のタミフルの服用率

## タミフル（リン酸オセルタミビル）服用の有無と性別n=137（全標本）



タミフル服用の性別の有意差はない

## タミフル（リン酸オセルタミビル）服用の有無と性別n=72（突然走り出す・飛び降りのみ）



タミフル服用の性別の有意差はない

## 通知前後における異常行動の発症率（タミフル服用の有無を問わず）の違い

全標本 (137例の異常行動例/年齢別インフルエンザ患者 総数推定値)			飛び降り・突然の走り出しのみ (72例の異常行動例/年齢別インフルエンザ患者 総数推定値)		
	通知前の発症率 /通知後の 発症率	95%信頼区間		通知前の発症率 /通知後の 発症率	95%信頼区間
20歳未満	1.532	[ 1.037 , 2.801 ]	20歳未満	2.632	[ 1.406 , 4.925 ]
10歳未満	1.585	[ 0.897 , 2.801 ]	10歳未満	2.648	[ 1.078 , 6.503 ]
10代	1.344	[ 0.785 , 2.300 ]	10代	2.371	[ 0.987 , 5.697 ]
0-4歳	2.846	[ 0.591 , 13.700 ]	0-4歳	2.033	[ 0.394 , 10.478 ]
5-9歳	1.340	[ 0.726 , 2.475 ]	5-9歳	2.827	[ 0.957 , 8.353 ]
10-14歳	1.233	[ 0.696 , 2.186 ]	10-14歳	1.944	[ 0.800 , 4.722 ]
15-19歳	1.937	[ 0.402 , 9.326 ]	15-19歳	分析不能	

10代、あるいは10歳未満では通知の前後で発症率は変わらない  
ただし、20歳未満全体を対象とすると通知前の発症率が通知後の発症率より有意に高い  
この傾向は、異常行動を飛び降り・突然の走り出しに限定しても同じ