

インフルエンザ罹患に伴う 異常行動研究 2014/2015シーズン

平成26年度厚生労働科学研究費委託事業（医薬品等規制調和・評価研究事業）
異常行動に関する研究
（H26-医薬B-一般-009）

研究代表者 川崎市健康安全研究所所長 岡部 信彦

研究班

研究代表者

- － 岡部信彦（川崎市健康安全研究所所長）

研究分担者（五十音順）

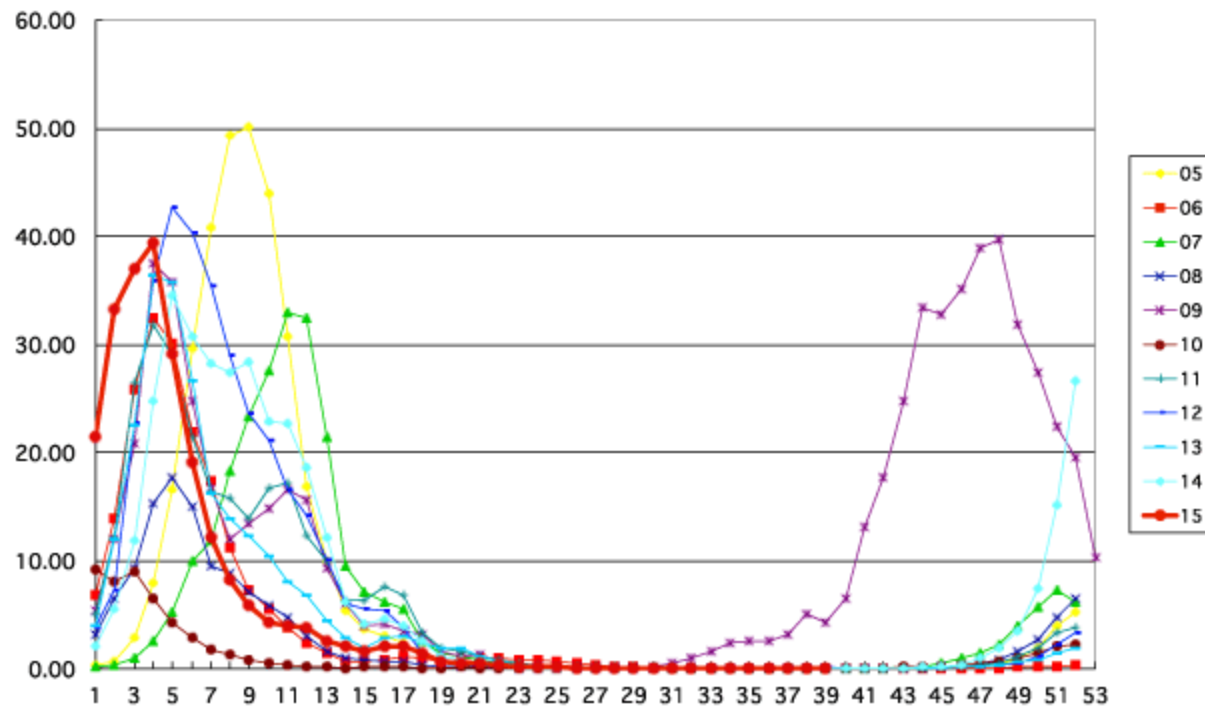
- － 大日康史（国立感染症研究所感染症疫学センター主任研究官）
- － 谷口清州（独立行政法人国立病院機構三重病院臨床研究部 国際保健医療研究室室長）
- － 宮崎千明（福岡市立心身障がい福祉センター長）
- － 桃井真里子（国際医療福祉大学副学長）

報告の内容

- インフルエンザ2014／2015シーズン
- 調査概要
- 重度の分析
- 突然走り出す・飛び降りの方のみの方の分析
- まとめ

インフルエンザ 2014／2015シーズン

図1.インフルエンザ患者報告数 【定点当たり報告数】



調査概要

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
 - 2008／2009シーズン：前向き調査
 - 2009／2010シーズン：前向き調査
 - 2010／2011シーズン：前向き調査
 - 2011／2012シーズン：前向き調査
 - 2012／2013シーズン：前向き調査
 - 2013／2014シーズン：前向き調査
 - 2014／2015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
 - 2008／2009シーズン：前向き調査
 - 2009／2010シーズン：前向き調査
 - 2010／2011シーズン：前向き調査
 - 2011／2012シーズン：前向き調査
 - 2012／2013シーズン：前向き調査
 - 2013／2014シーズン：前向き調査
 - 2014／2015シーズン：前向き調査

調査概要（重度）

- 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

インフルエンザに伴う異常な行動に関する報告基準

- 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突然の発現、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

重度の分析

図2-1.異常行動（重度）の発熱週と発生動向調査

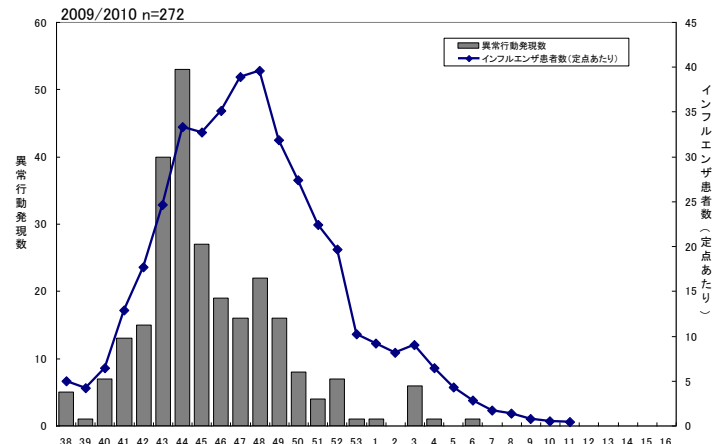
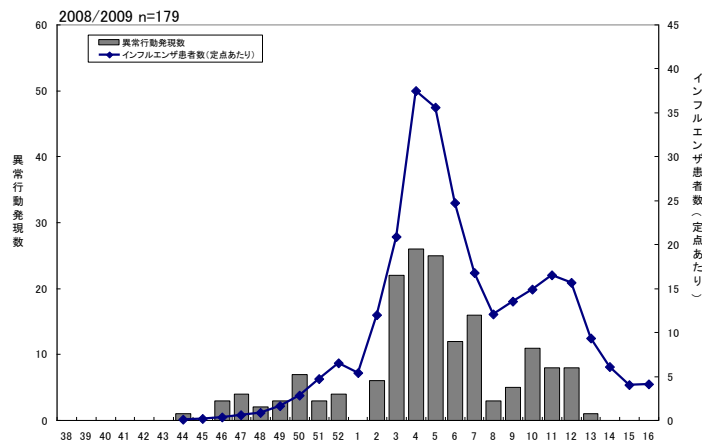
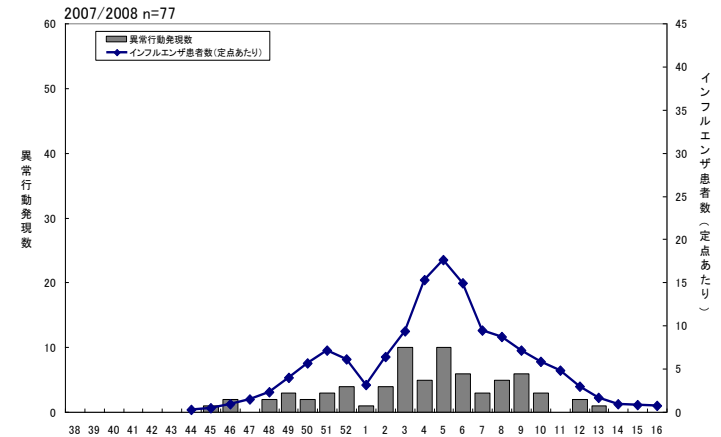
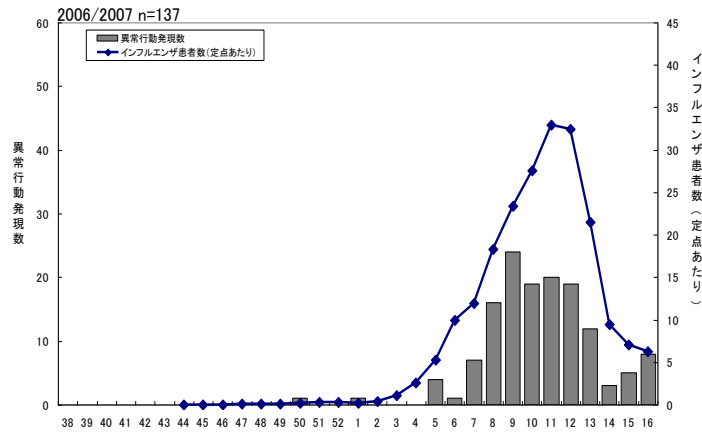


図2-2.異常行動（重度）の発熱週と発生動向調査

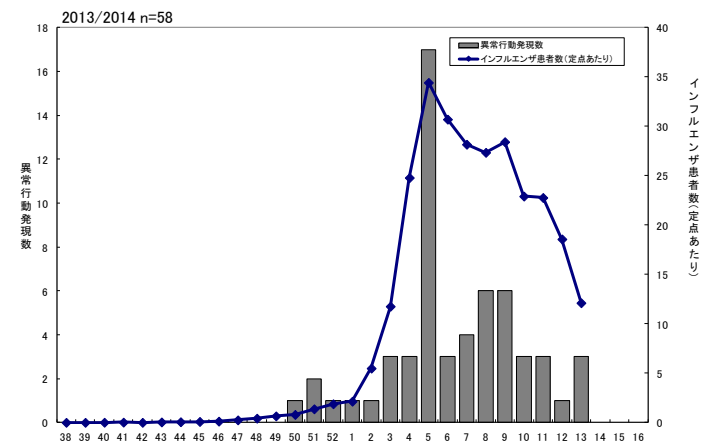
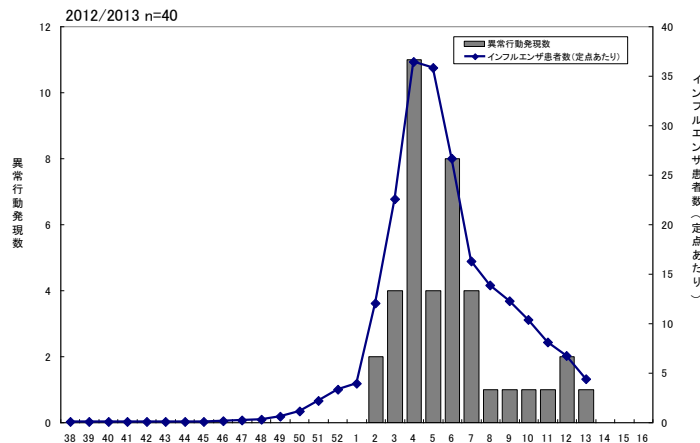
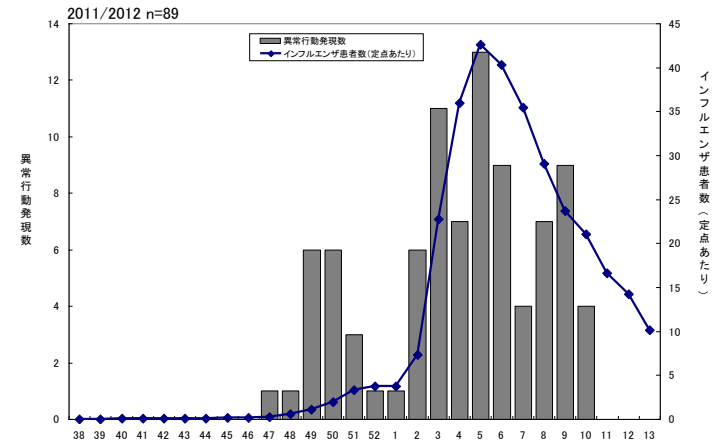
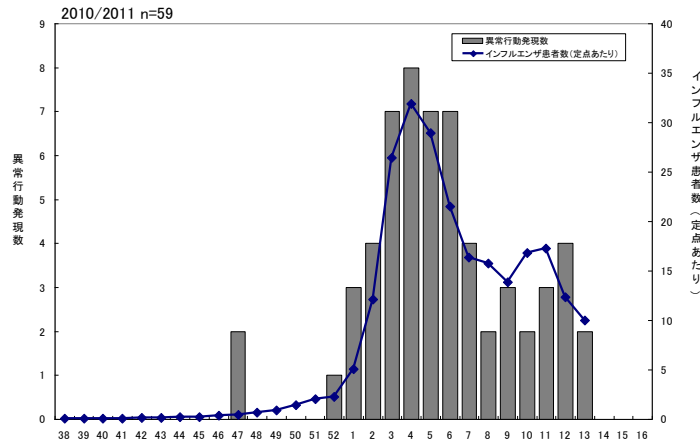


図2-3.異常行動（重度）の発熱週と発生動向調査

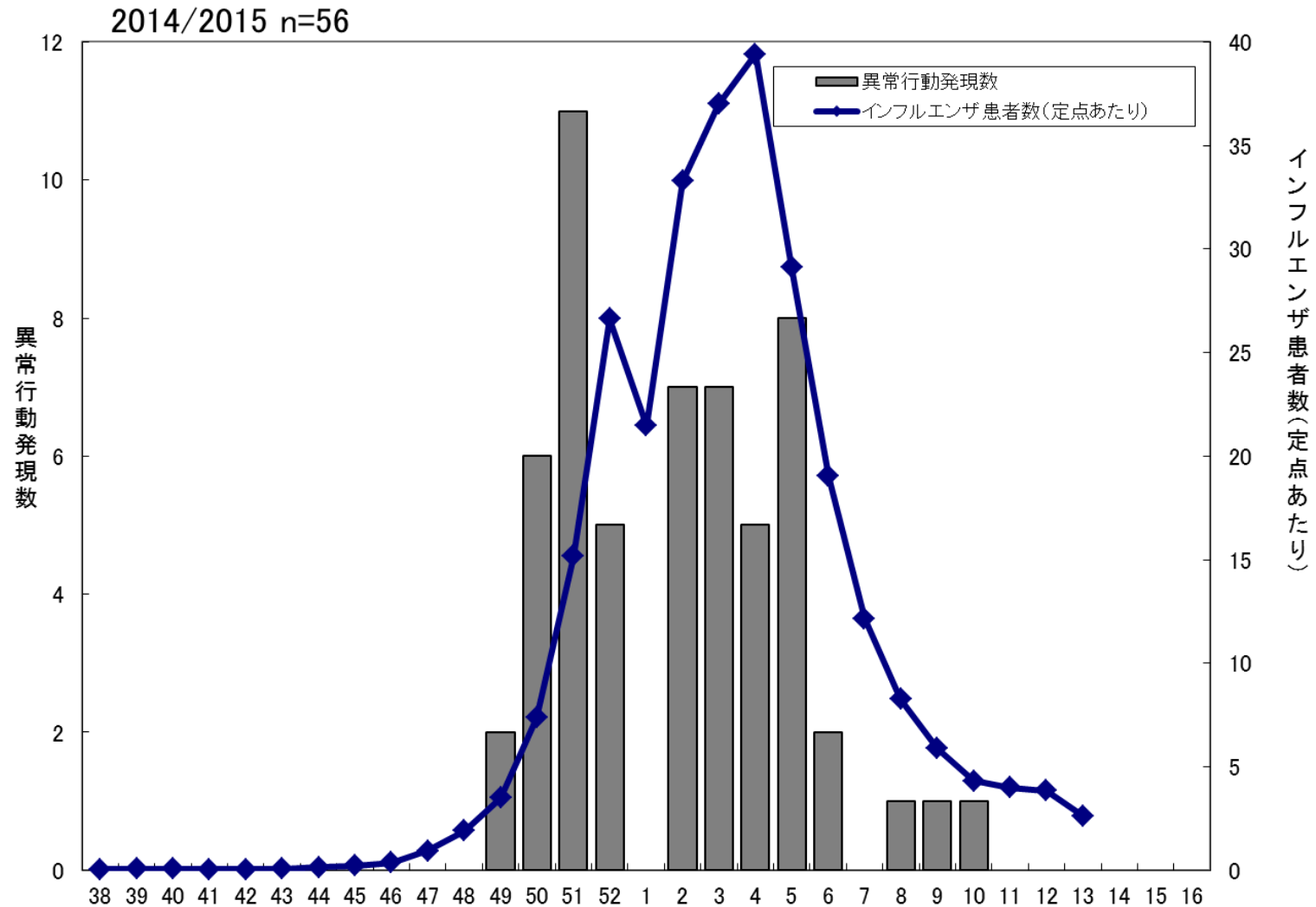


図3-1. 患者の年齢

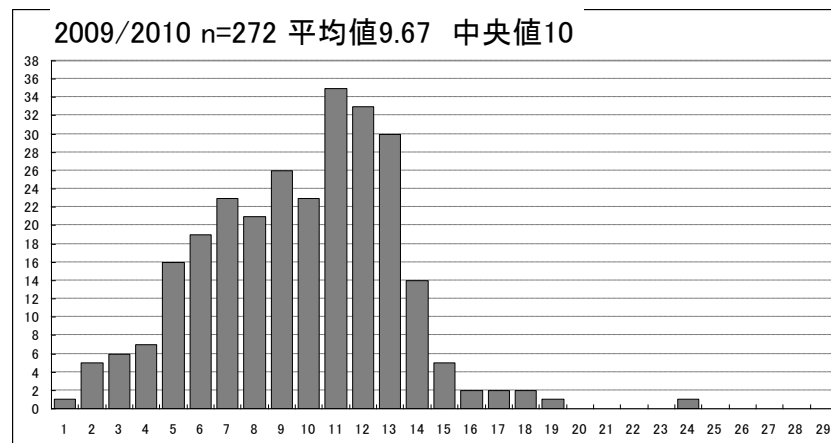
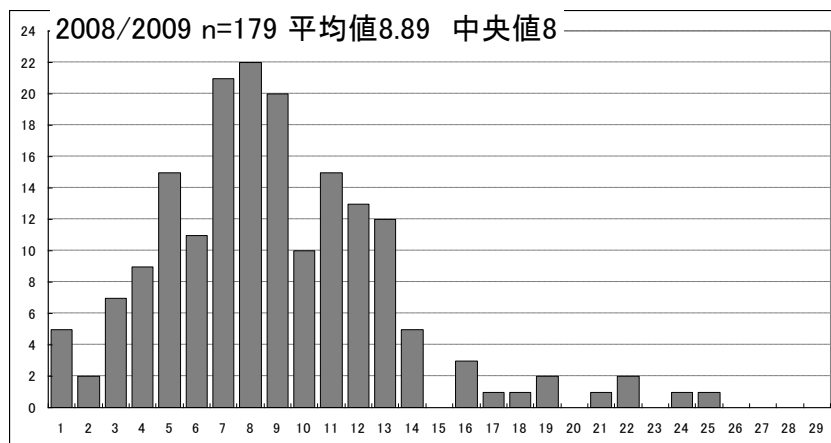
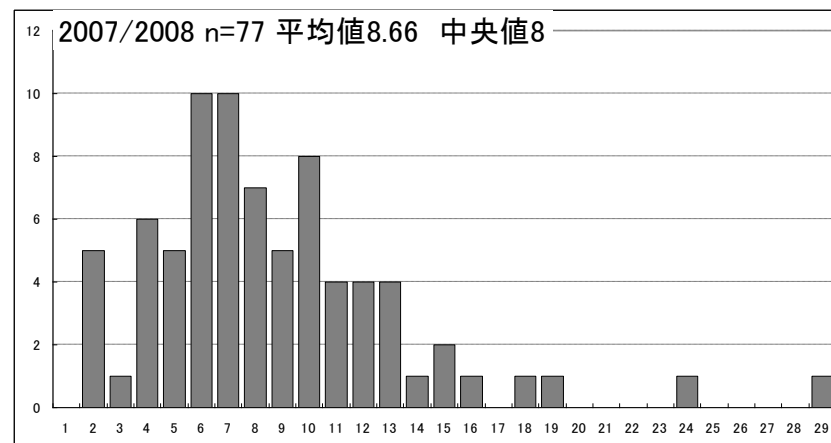
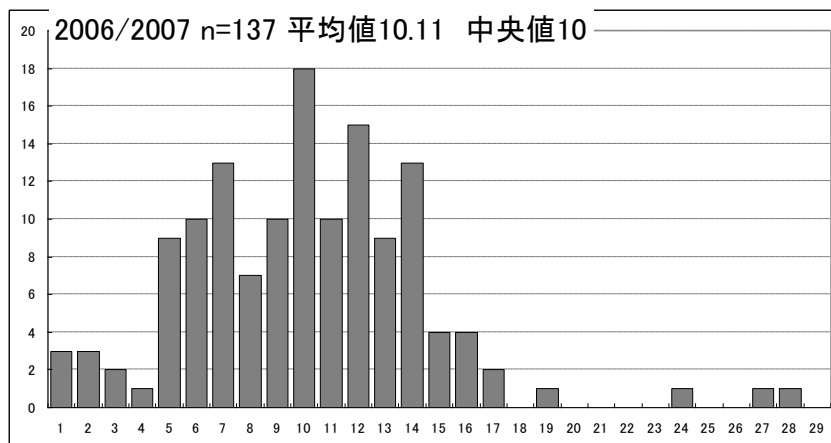


図3-2. 患者の年齢

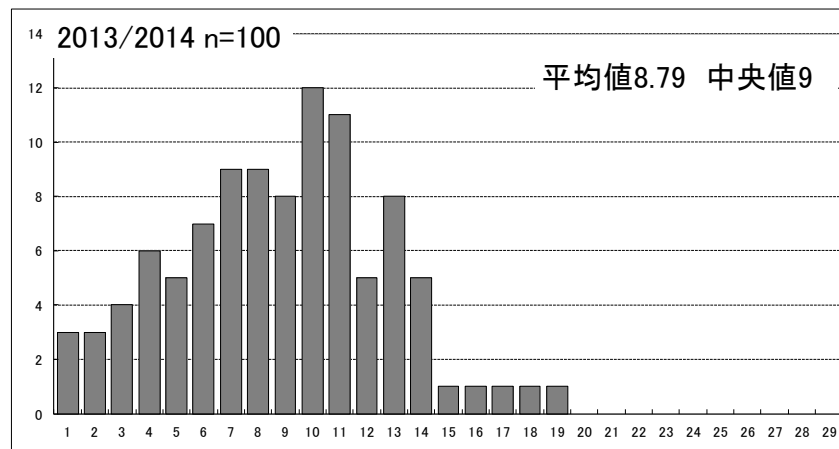
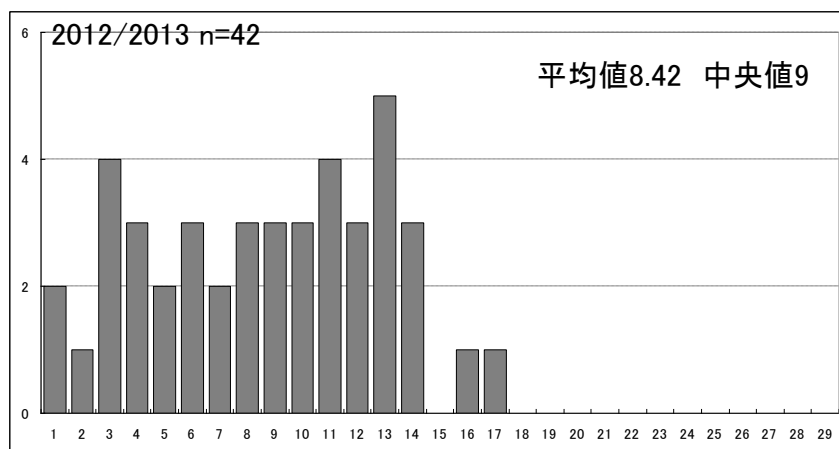
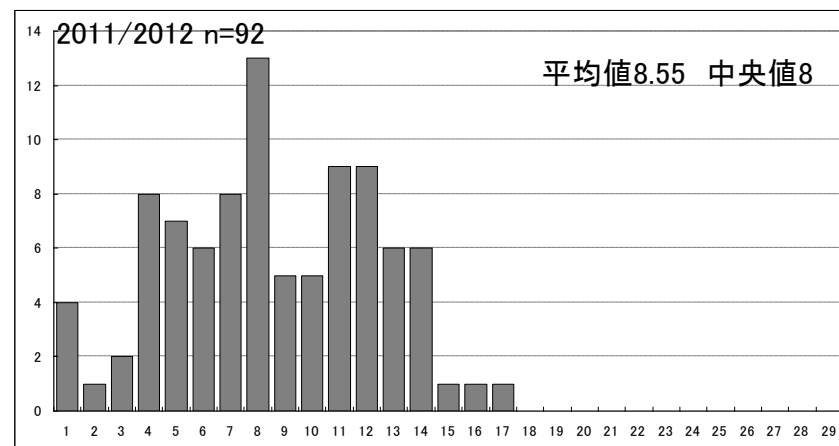
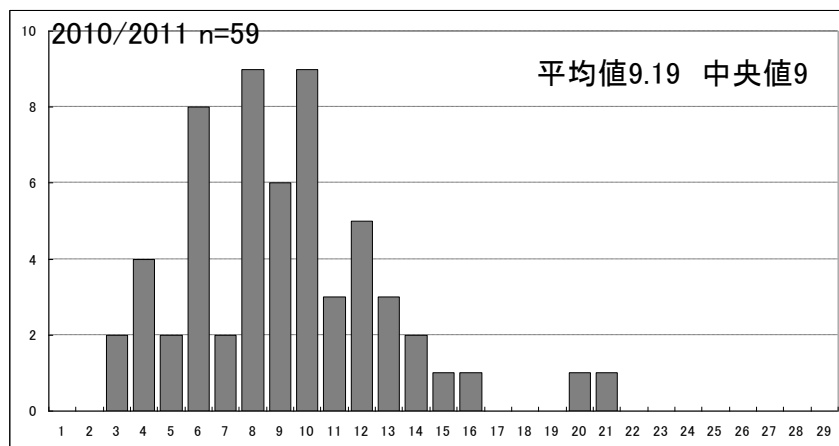


図3-3. 患者の年齢

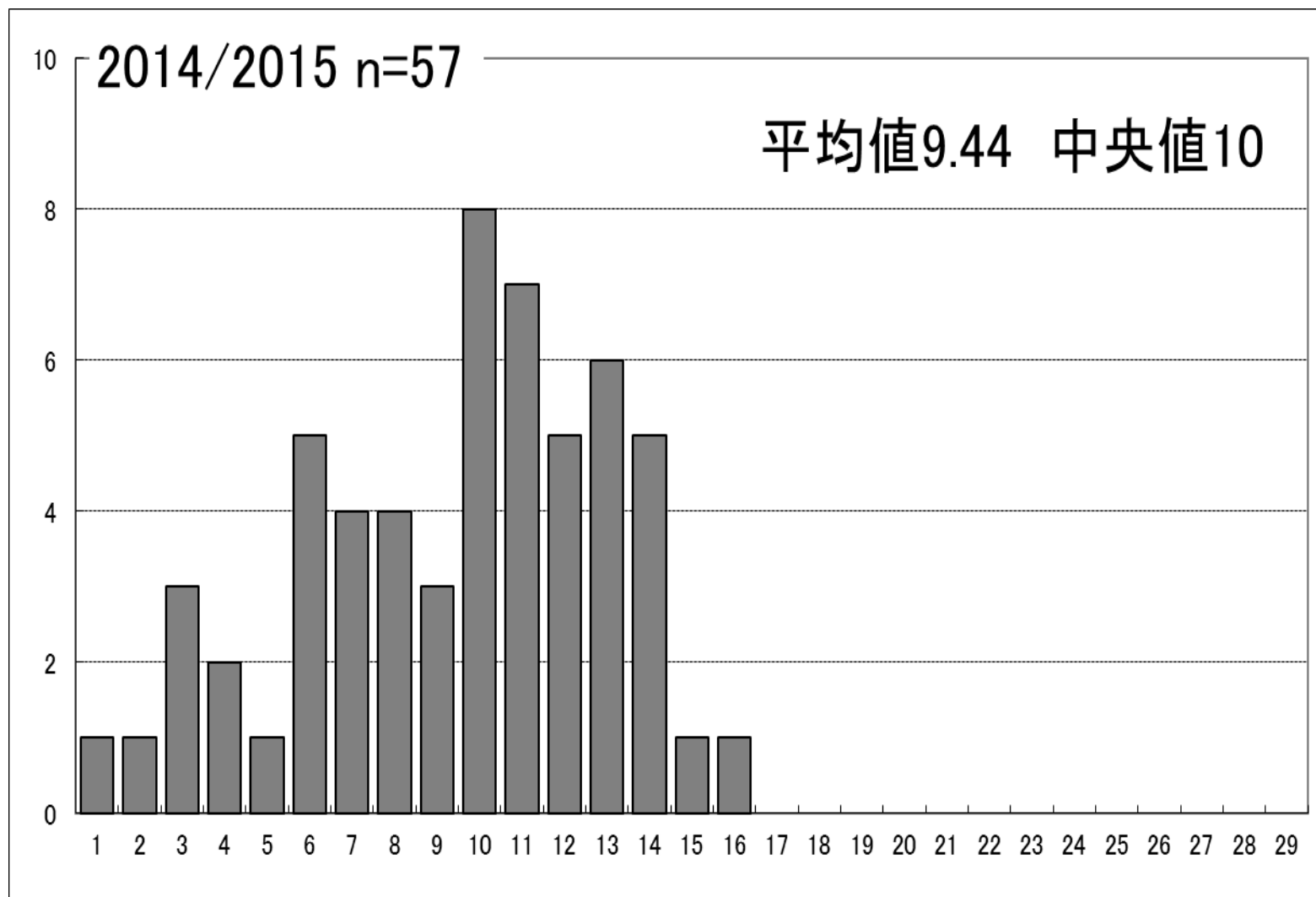


図4-1.患者の性別

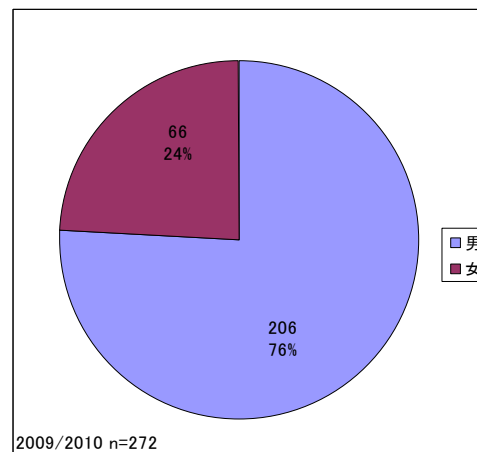
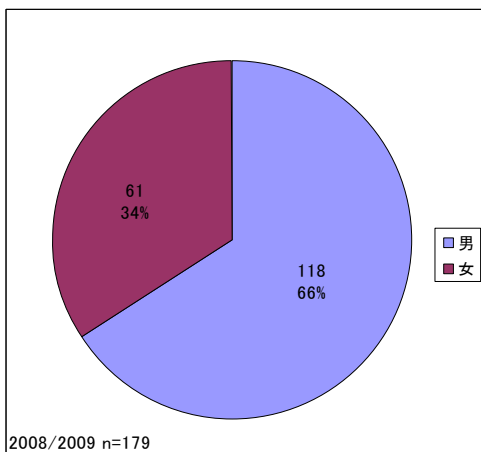
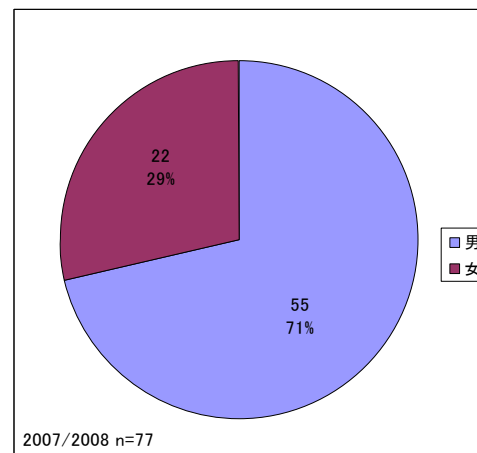
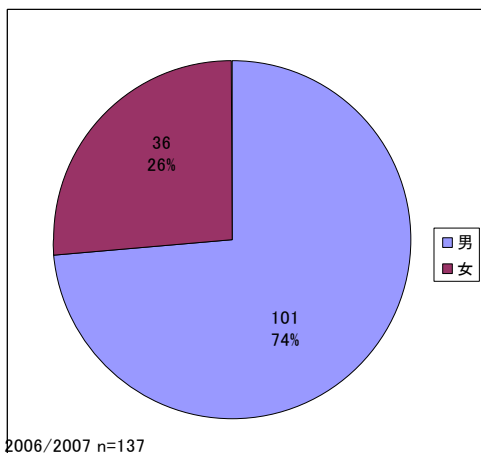


図4-2.患者の性別

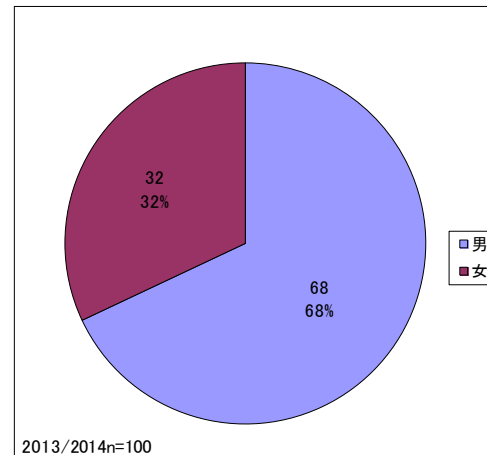
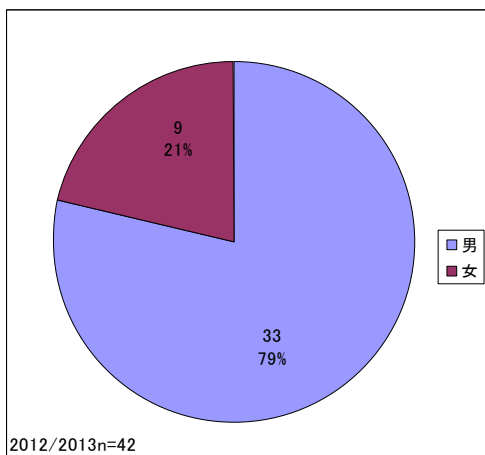
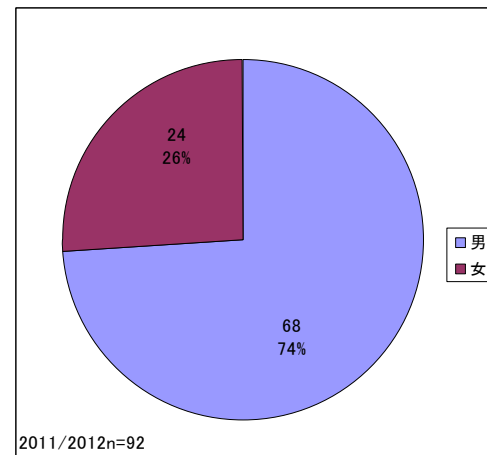
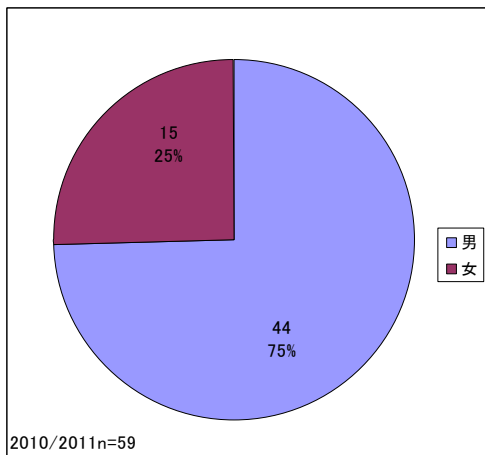


図4-3.患者の性別

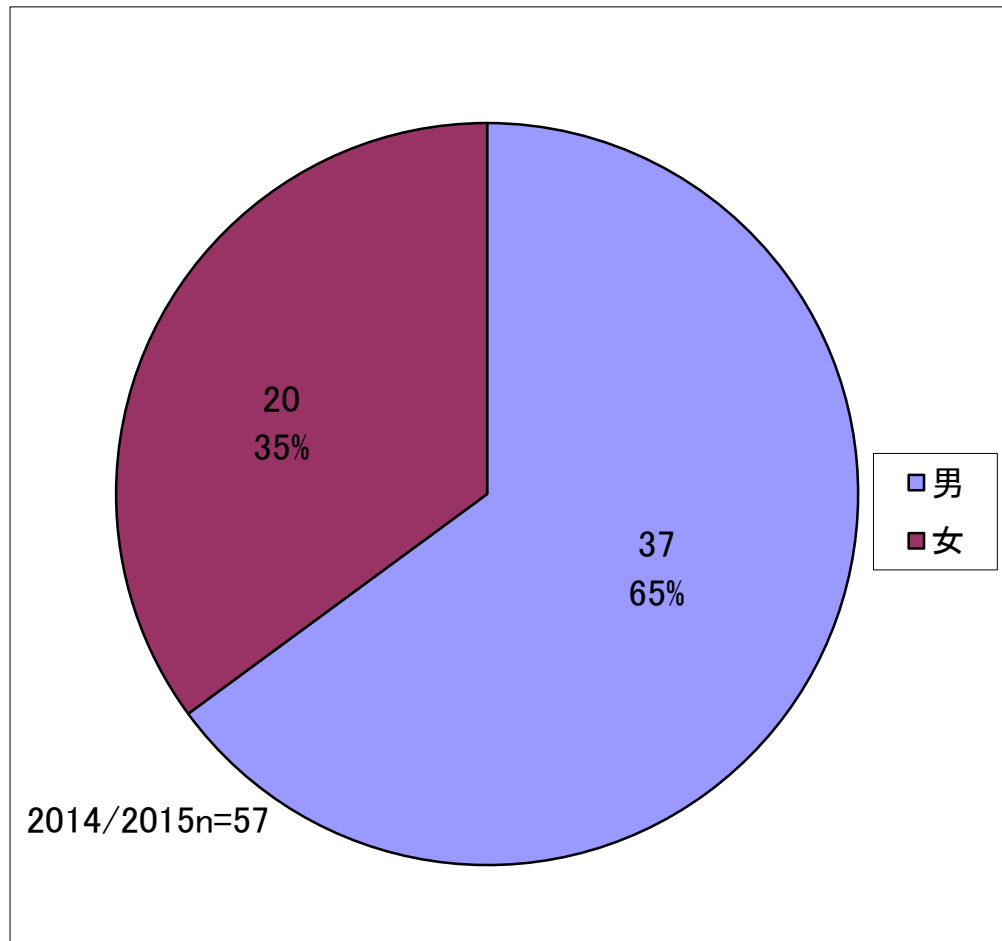


表1. 全ての重度異常行動の発現における性差

2013/2014 ,2014/2015の2年分

(A) (症例数)

	5歳未満	5歳以上 10歳未満
男性	12	31
女性	11	24

厳密検定 の確率値 = 0.805

(B) (症例数)

	6歳未満	6歳以上 10歳未満
男性	13	30
女性	16	19

厳密検定の確率値= 0.239

(A):5歳未満と5歳以上10歳未満における性差

(B):6歳未満と6歳以上10歳未満における性差

表2.発熱から異常行動発現までの日数

	(2007／2008)		(2008／2009)		(2009／2010)		(2010／2011)		(2011／2012)		(2012／2013)		(2013／2014)		(2014／2015)	
	重度		重度		重度		重度		重度		重度		重度		重度	
発現日	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
発熱後 1日以内	25	33.33	47	27.01	66	24.72	13	22.03	25	28.09	11	26.83	29	29.90	14	25.0
2日目	37	49.33	87	50.57	151	56.55	36	61.02	46	51.09	23	56.10	52	53.61	26	46.43
3日目	11	14.67	22	12.64	42	15.73	8	13.56	8	8.99	3	7.32	9	9.28	12	21.43
4日目 以降	2	2.67	17	9.76	8	2	2	3.38	10	11.23	4	9.76	7	7.21	4	7.14
	75	100	173	100	267	100	59	100	89	100	41	100	97	100	56	100

	走り出し、飛び 降りのみ		走り出し、飛び 降りのみ		走り出し、飛び 降りのみ		走り出し、飛び 降りのみ		走り出し、飛び 降りのみ		走り出し、飛び 降りのみ		走り出し、飛び 降りのみ		走り出し、飛び 降りのみ	
発現日	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
発熱後 1日以内	14	35	24	28.57	33	23.7	11	39.29	14	28.57	8	29.63	18	31.03	5	17.24
2日目	19	47.5	45	53.57	75	55.56	12	42.86	28	57.14	17	62.96	33	56.90	18	62.07
3日目	6	15	9	10.71	24	17.78	5	17.86	2	4.08	1	3.7	5	8.62	5	17.24
4日目 以降	1	2.5	6	7.15	4	2	0	0	5	10.20	1	3.7	2	3.45	1	3.45
	40	100	84	100	136	100	28	100	49	100	27	100	58	100	29	100

発熱 後日 数	薬剤 の服 用状 況	タミフル服用				抗インフルエンザ薬ウイルス、 アセトアミノフェン等の服用			
		なし		あり		なし		あり	
	重度／飛び 降り・突然 の走りだし	重度	飛び降り・ 突然の走り だし	重度	飛び降り・ 突然の走り だし	重度	飛び降り・ 突然の走り だし	重度	飛び降り・ 突然の走り だし
発熱後1日以内		49 (28%)	27 (27%)	38 (20%)	23 (24%)	21 (51%)	13 (52%)	41 (22%)	21 (21%)
2日目		102 (58%)	58 (58%)	105 (56%)	53 (55%)	16 (39%)	9 (36%)	112 (59%)	59 (60%)
3日目		18 (10%)	11 (11%)	29 (16%)	15 (16%)	4 (10%)	3 (12%)	26 (14%)	15 (15%)
4日目		6 (3%)	4 (4%)	9 (5%)	2 (2%)	0 (0%)	0 (0%)	7 (4%)	2 (2%)
5日目		0 (0%)	0 (0%)	3 (2%)	1 (1%)	0 (0%)	0 (0%)	3 (2%)	1 (1%)
6日目 以降		0 (0%)	0 (0%)	3 (2%)	2 (1%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)

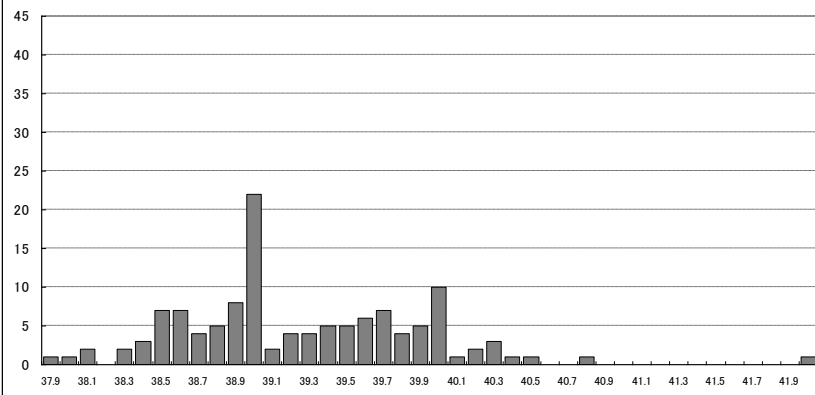
注：2009/2010シーズンから2012/2013シーズンの合計

発熱 後日 数	薬剤 の服 用状 況	タミフル服用				抗インフルエンザ薬ウイルス、 アセトアミノフェン等の服用			
		なし		あり		なし		あり	
	重度／飛び 降り・突然 の走りだし	重度	飛び降り・ 突然の走り だし	重度	飛び降り・ 突然の走り だし	重度	飛び降り・ 突然の走り だし	重度	飛び降り・ 突然の走り だし
発熱後1日以内		10 (33%)	4 (25%)	2 (12%)	0 (0%)	7 (32%)	3 (38%)	3 (27%)	0 (0%)
2日目		13 (43%)	9 (56%)	7 (41%)	5 (71%)	6 (27%)	3 (38%)	7 (64%)	5 (83%)
3日目		5 (17%)	2 (13%)	6 (35%)	2 (29%)	6 (27%)	2 (25%)	0 (0%)	0 (0%)
4日目		2 (7%)	1 (6%)	2 (12%)	0 (0%)	3 (14%)	0 (0%)	1 (9%)	1 (17%)
5日目		0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
6日目 以降		0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)

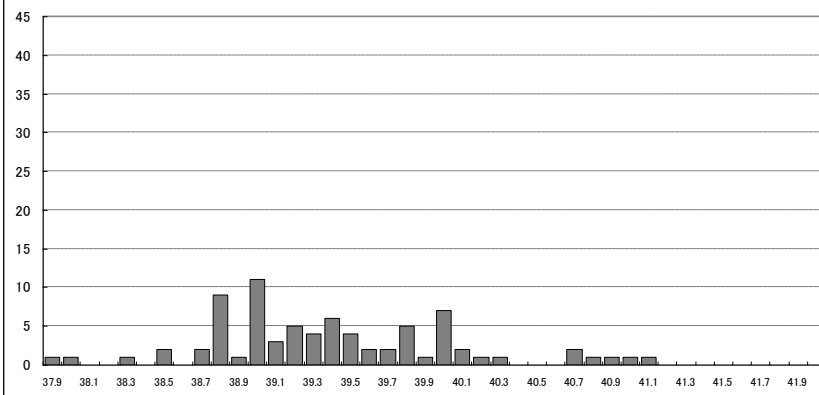
注：2014/2015シーズンのみ

図5-1.最高体温

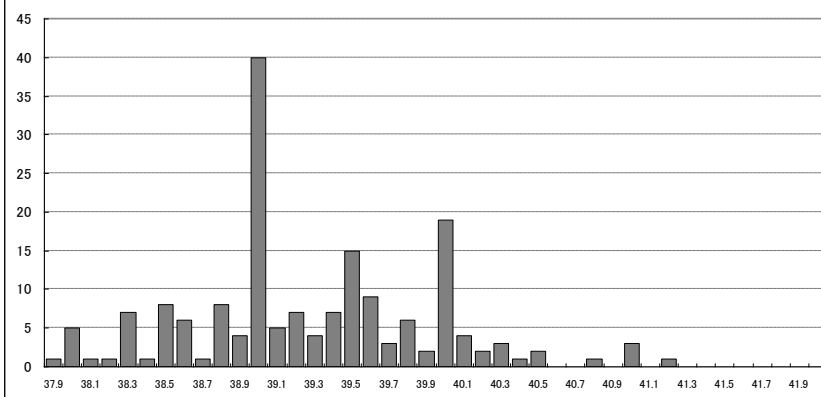
2006/2007 n=125 平均值39.24中央値39.0



2007/2008 n=77 平均值39.41中央値39.3



2008/2009 n=177 平均值39.28中央値39.2



2009/2010 n=256 平均值39.29 中央値39.2

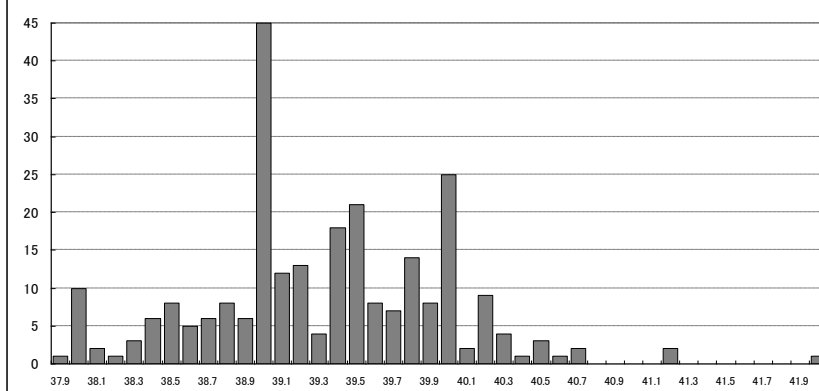


図5-2.最高体温

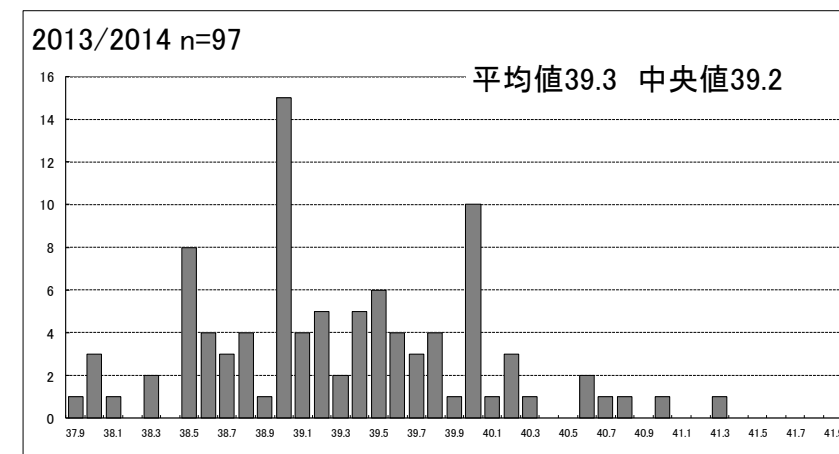
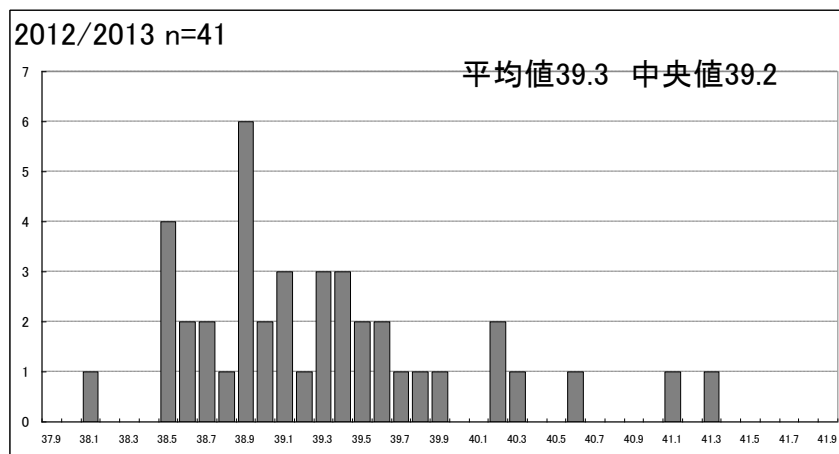
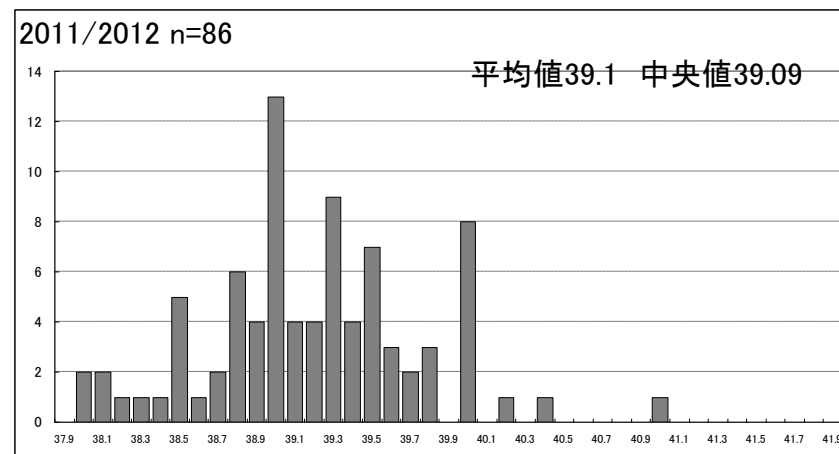
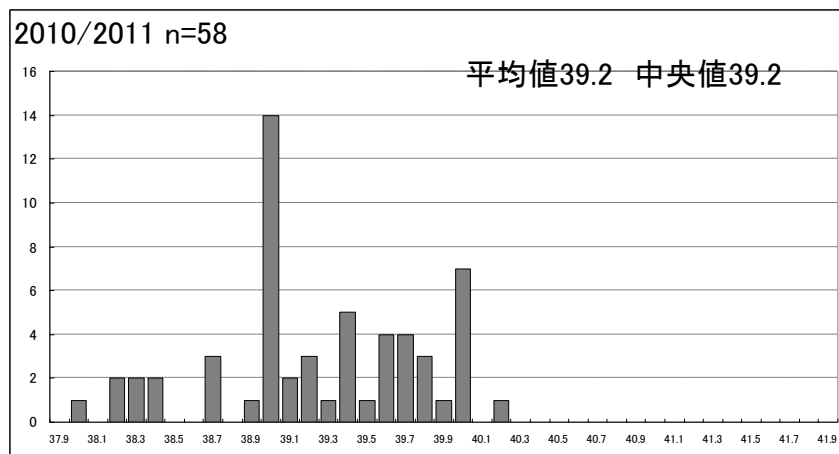


図5-3.最高体温

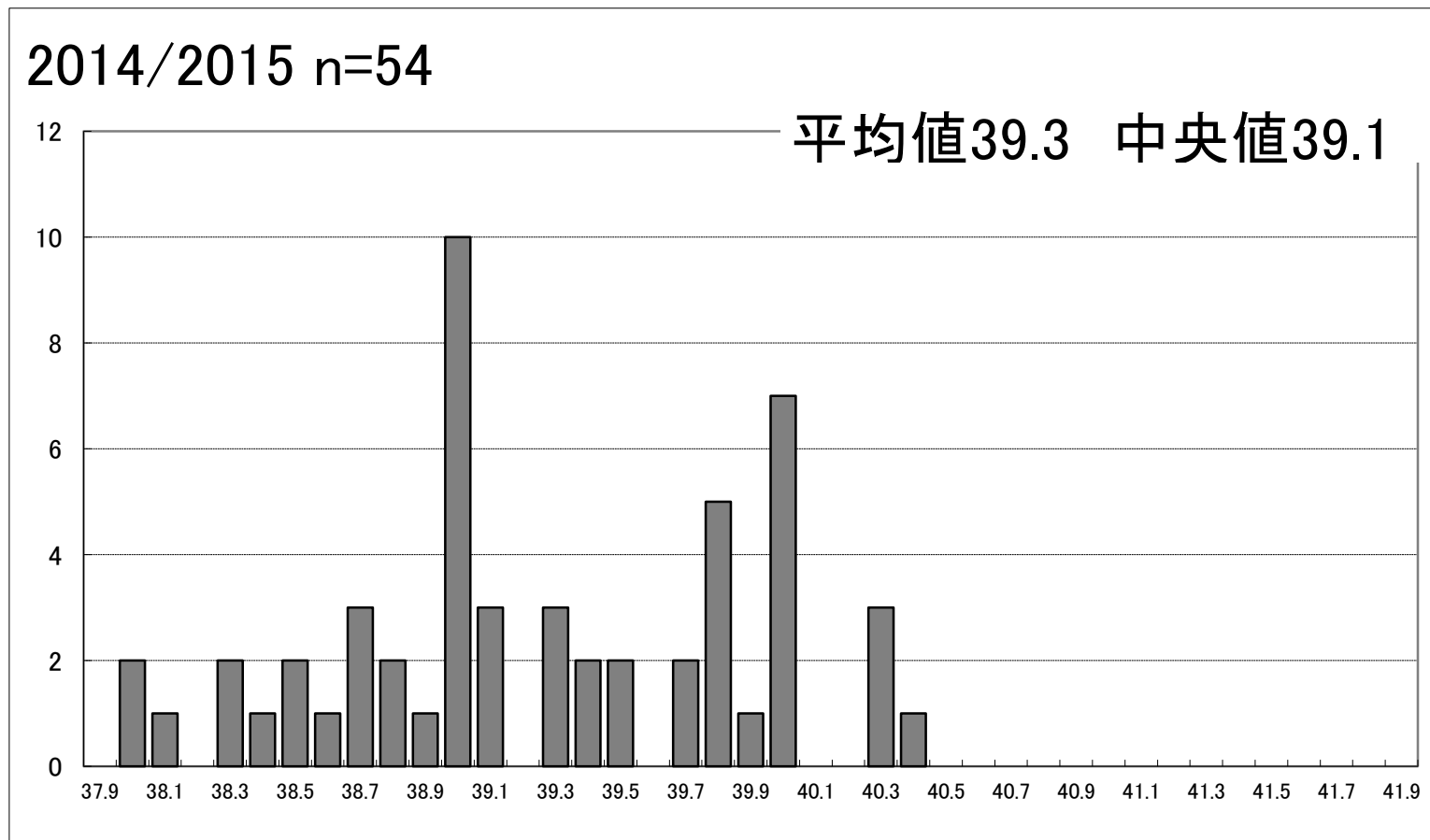


図6. ワクチン接種の有無

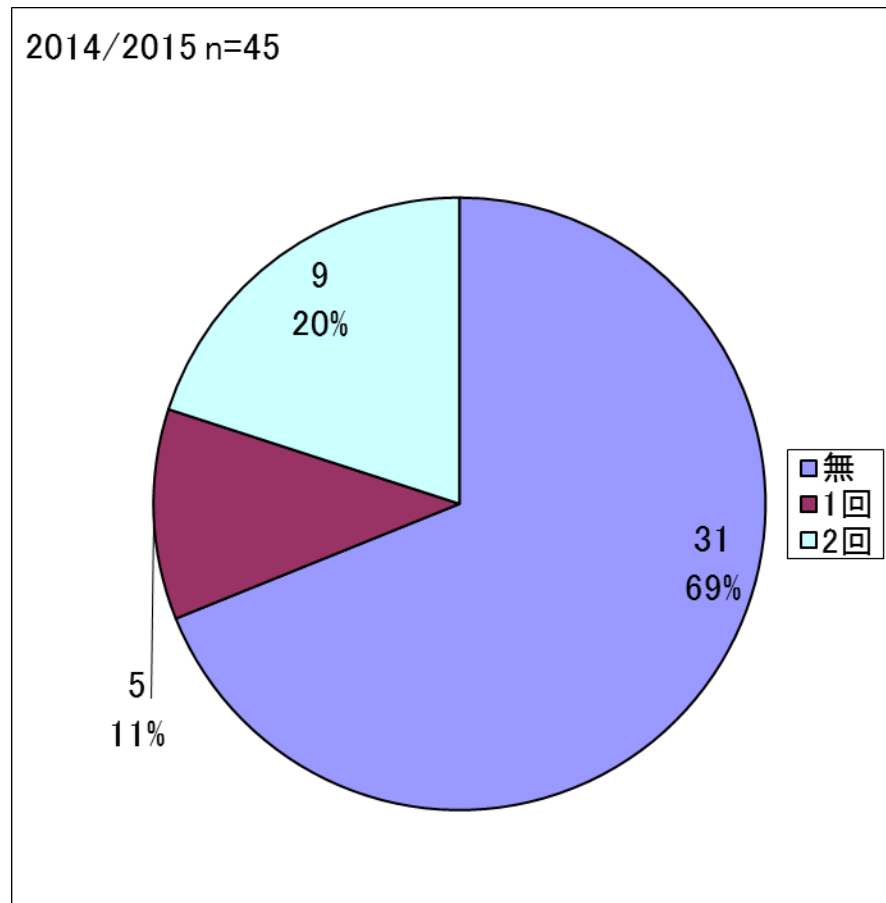


図7-1.インフルエンザ迅速診断 キットの実施の有無

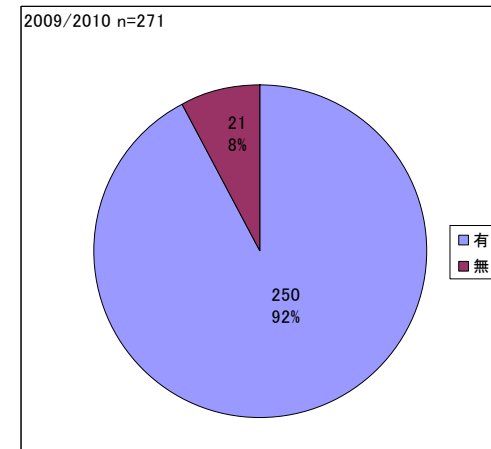
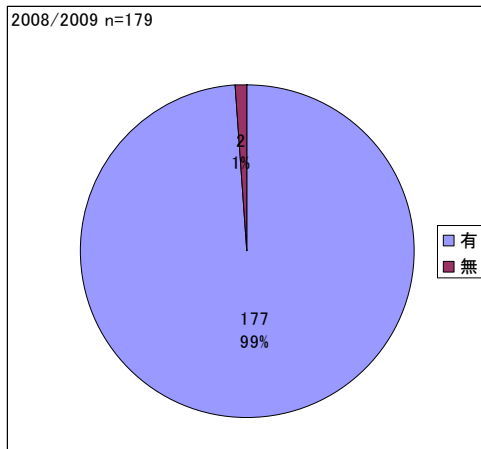
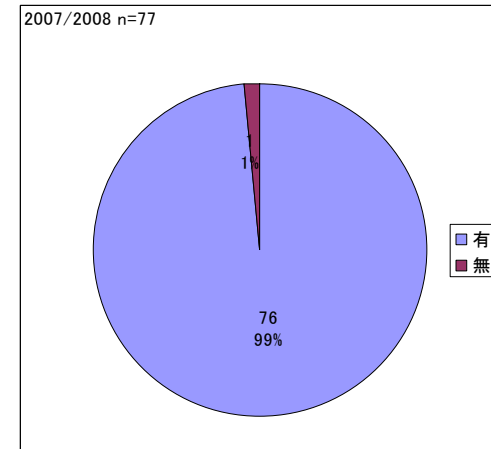
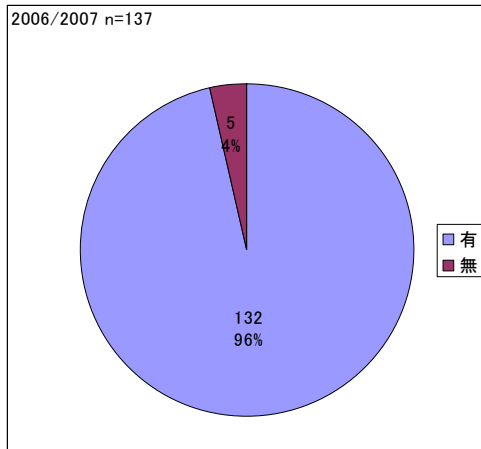


図7-2.インフルエンザ迅速診断 キットの実施の有無

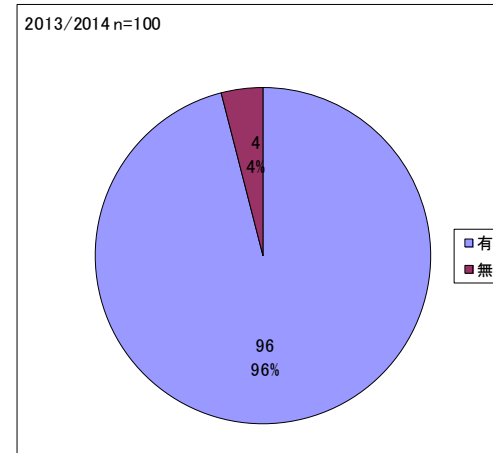
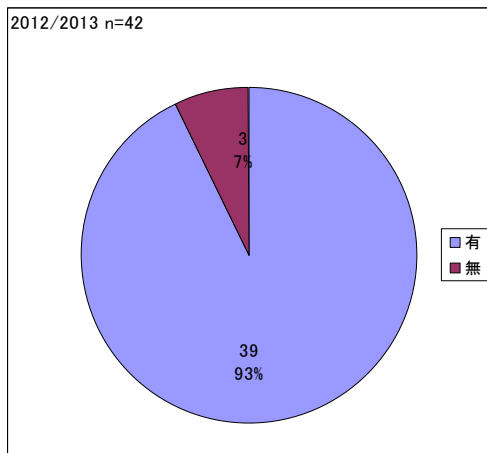
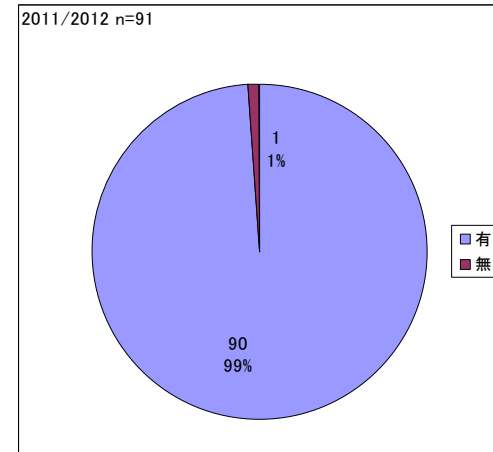
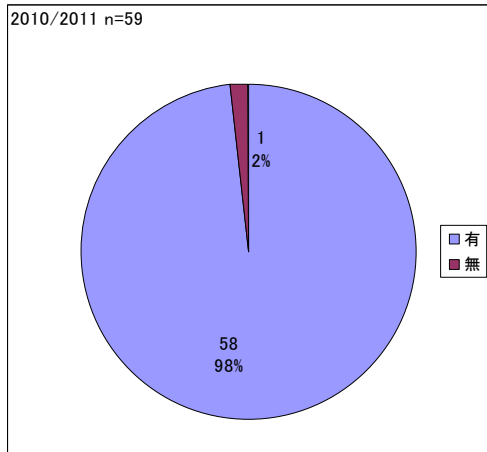


図7-3.インフルエンザ迅速診断 キットの実施の有無

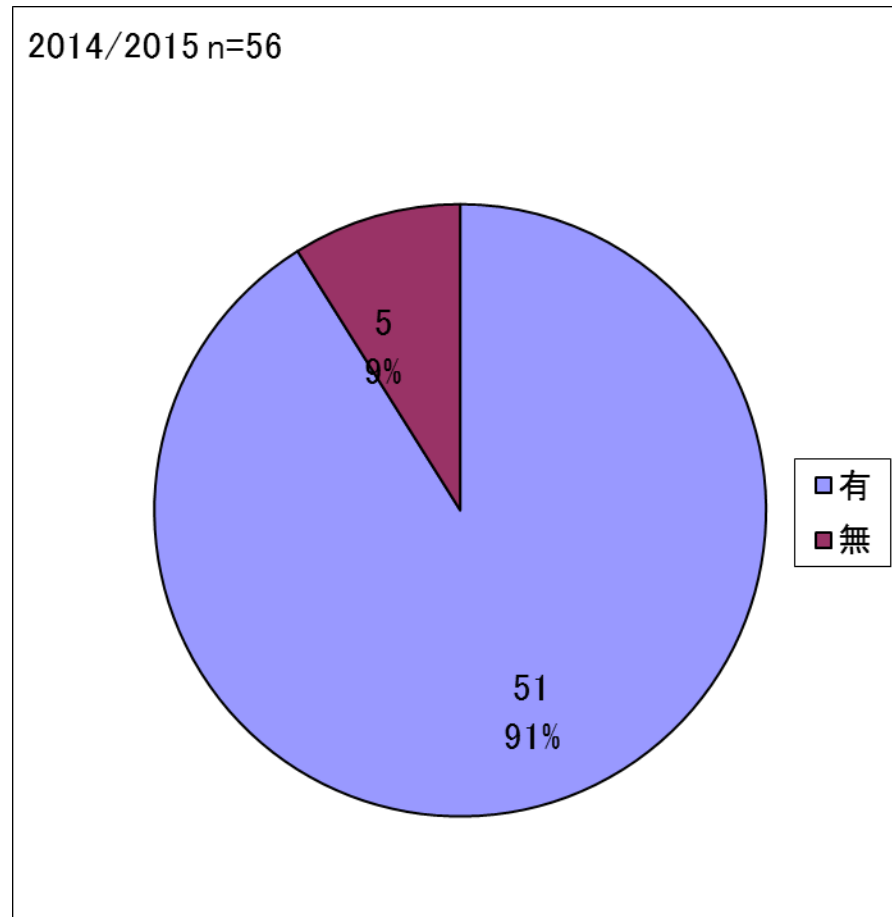


図8-1.迅速診断キットによる 検査結果

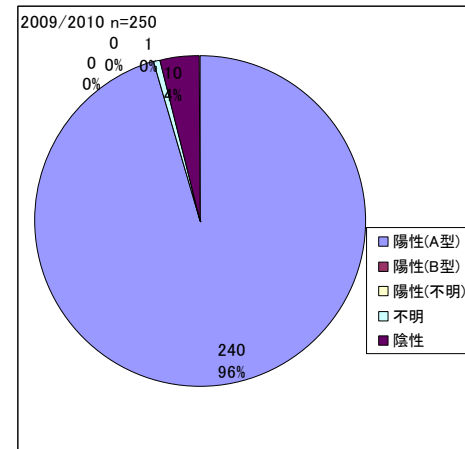
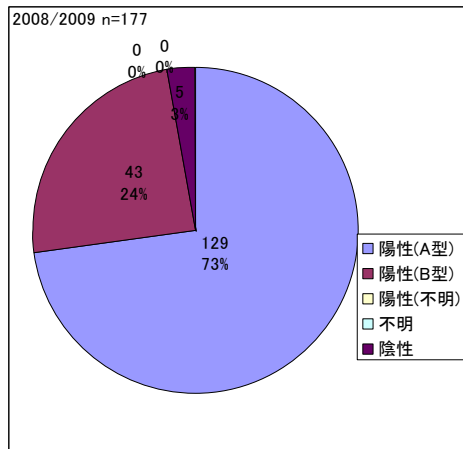
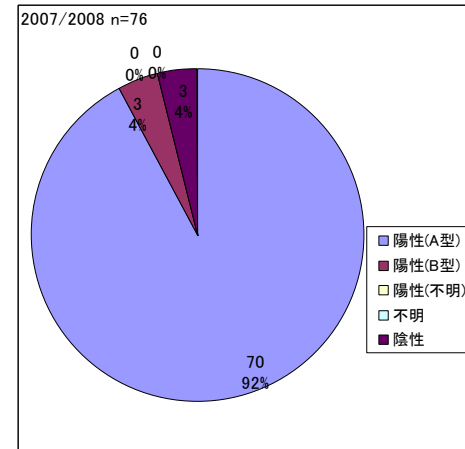
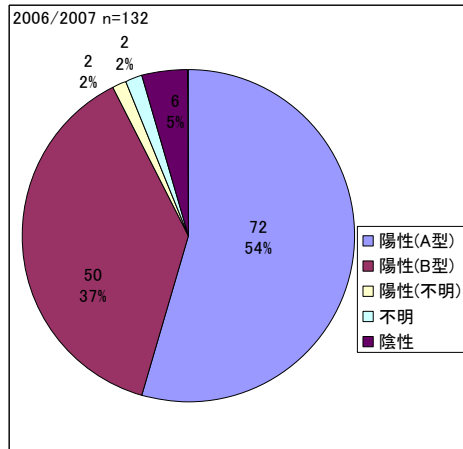


図8-2.迅速診断キットによる 検査結果

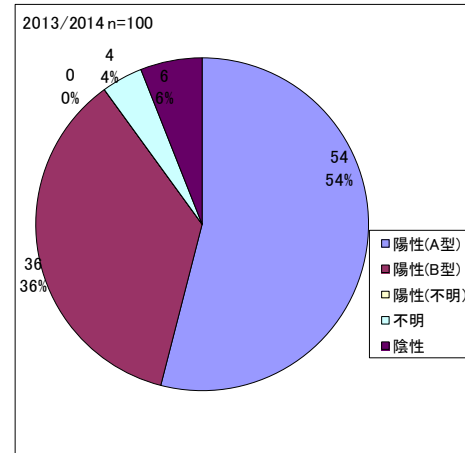
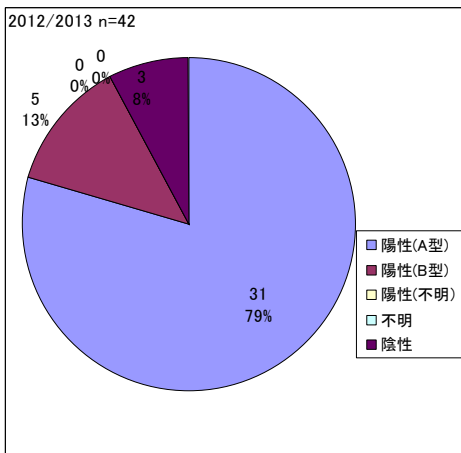
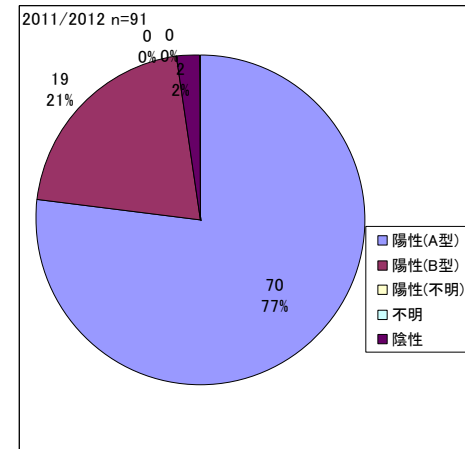
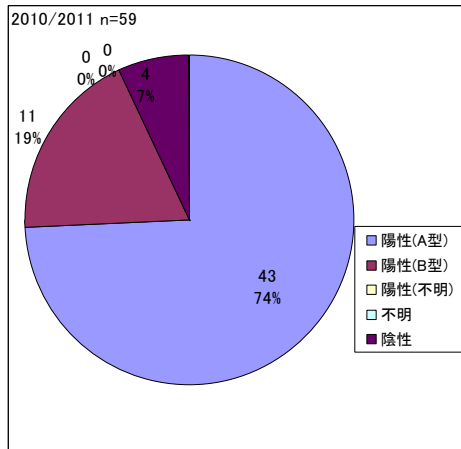


図8-3.迅速診断キットによる 検査結果

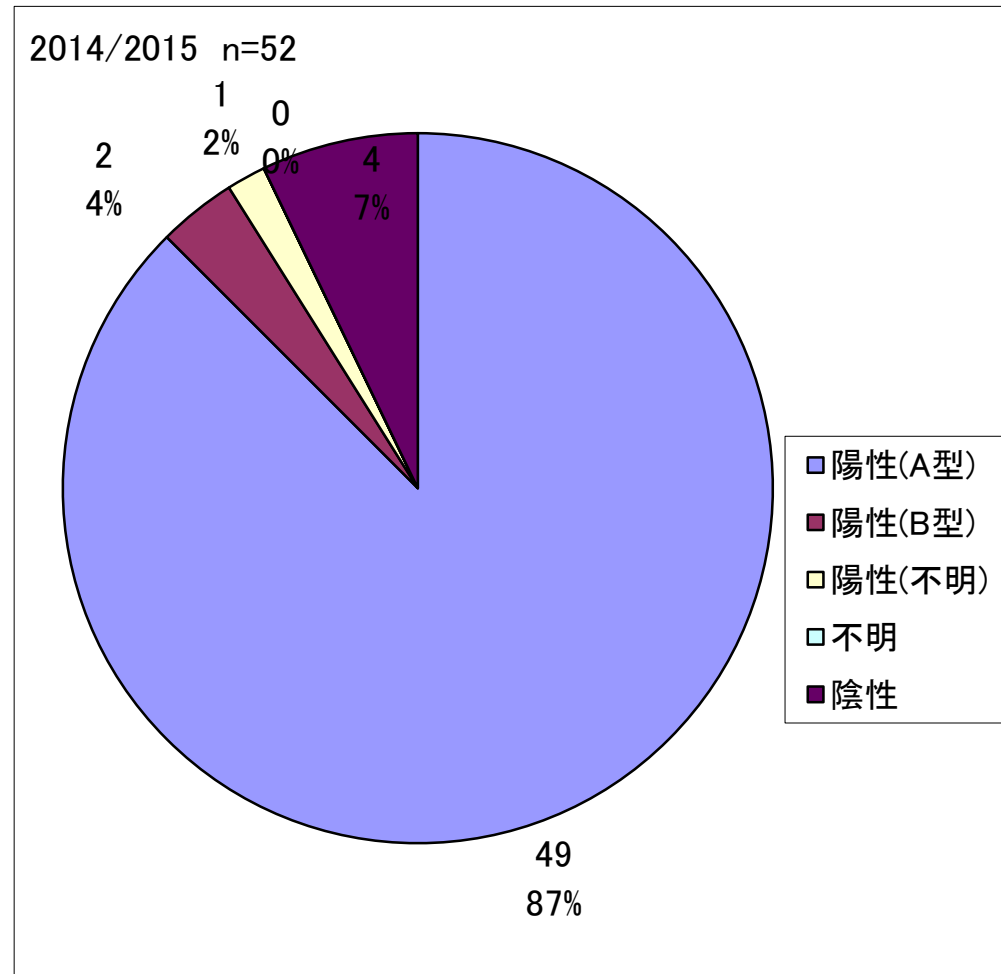


図9-1.異常行動と睡眠の関係

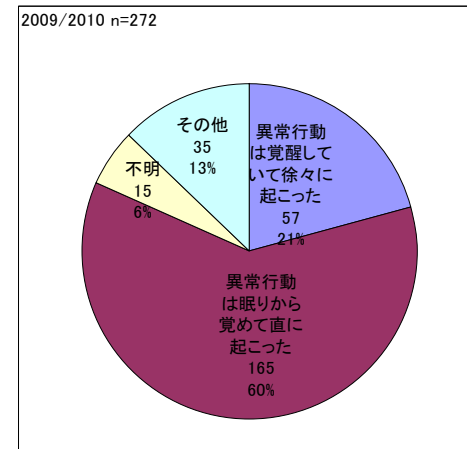
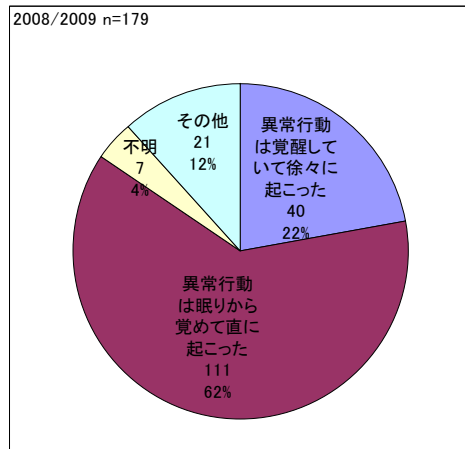
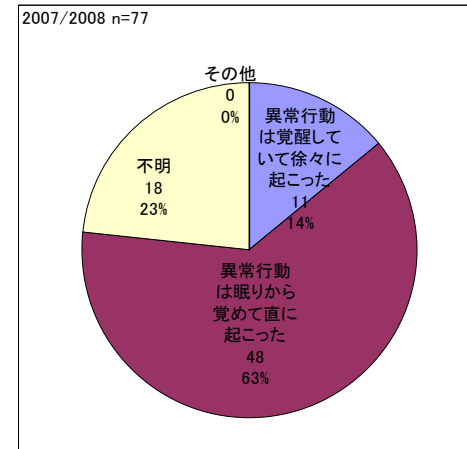
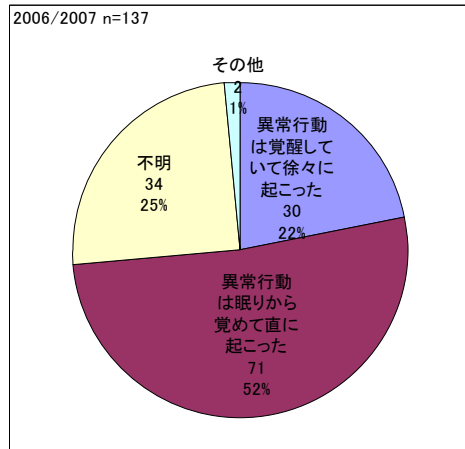


図9-2.異常行動と睡眠の関係

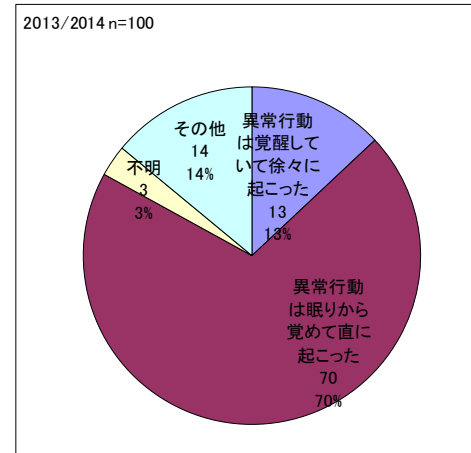
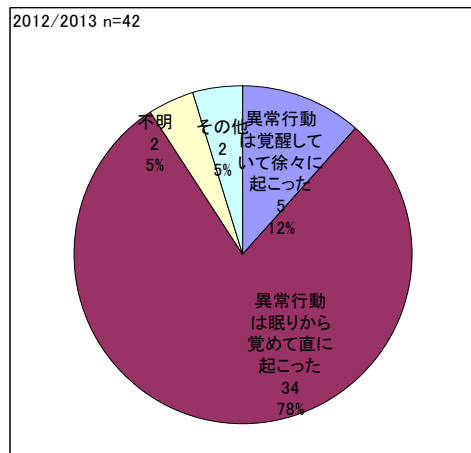
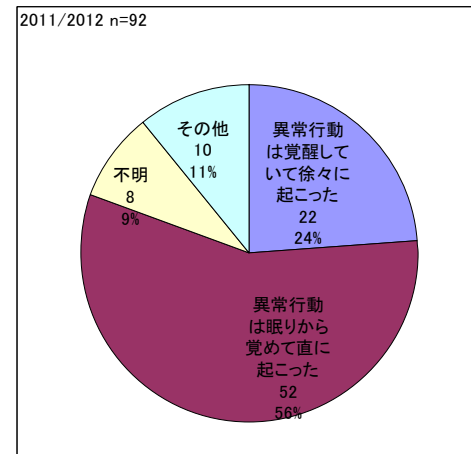
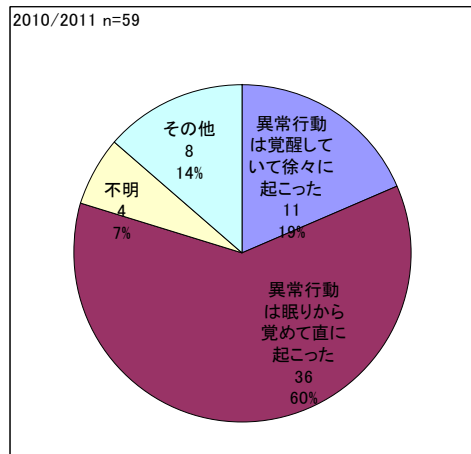


図9-3.異常行動と睡眠の関係

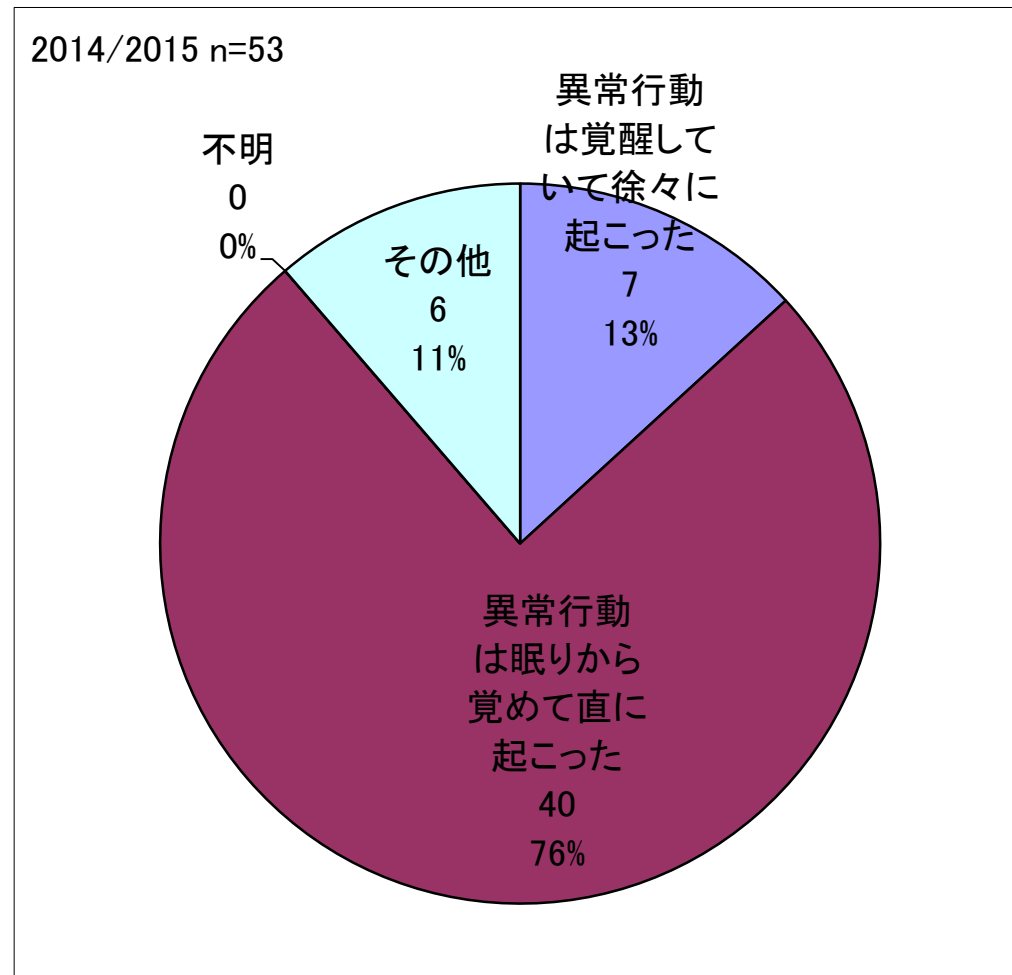


図10-1.服用した薬の組み合わせ

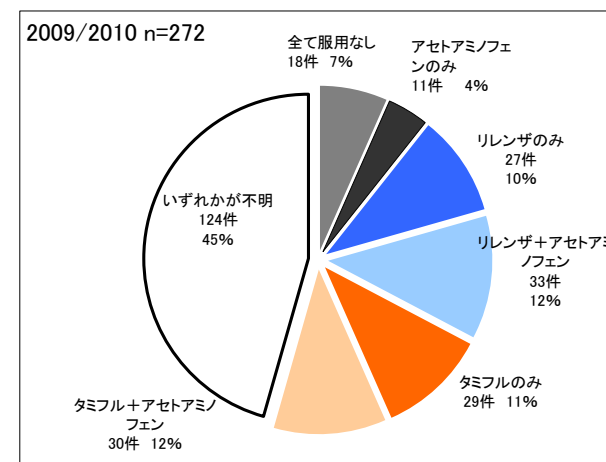
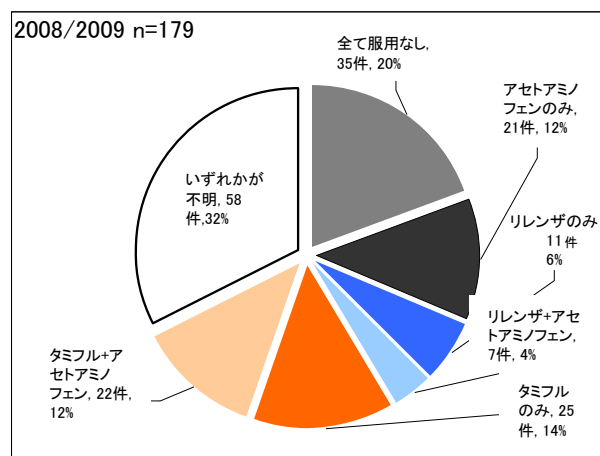
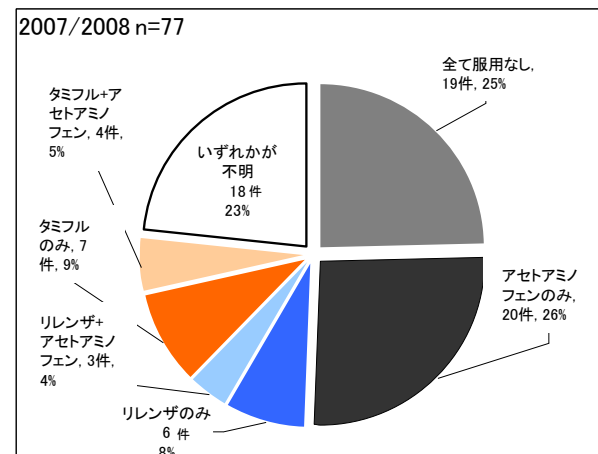
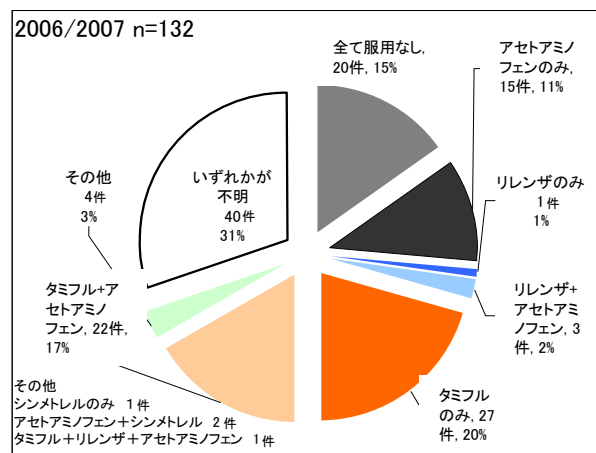


図10-2.服用した薬の組み合わせ

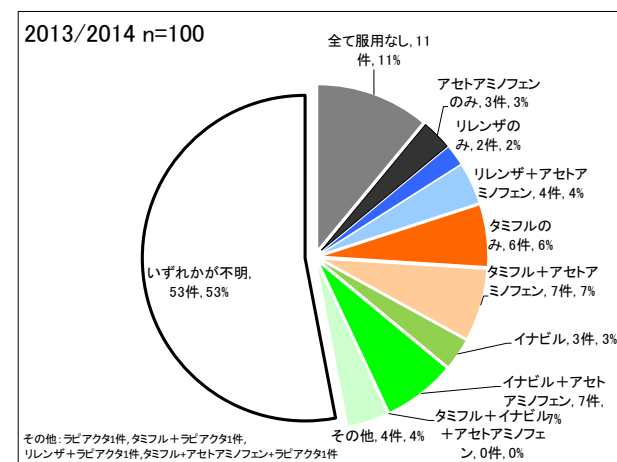
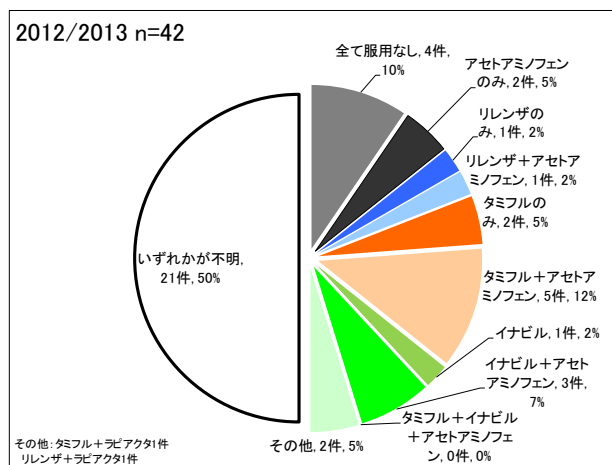
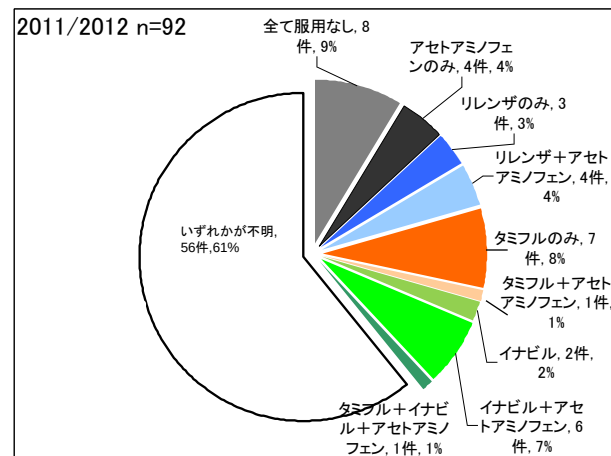
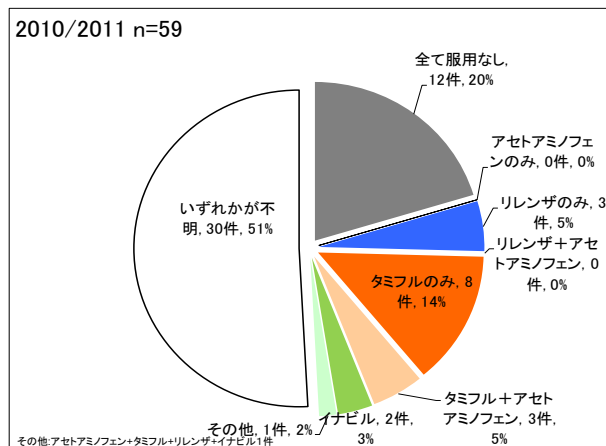


図10-3.服用した薬の組み合わせ

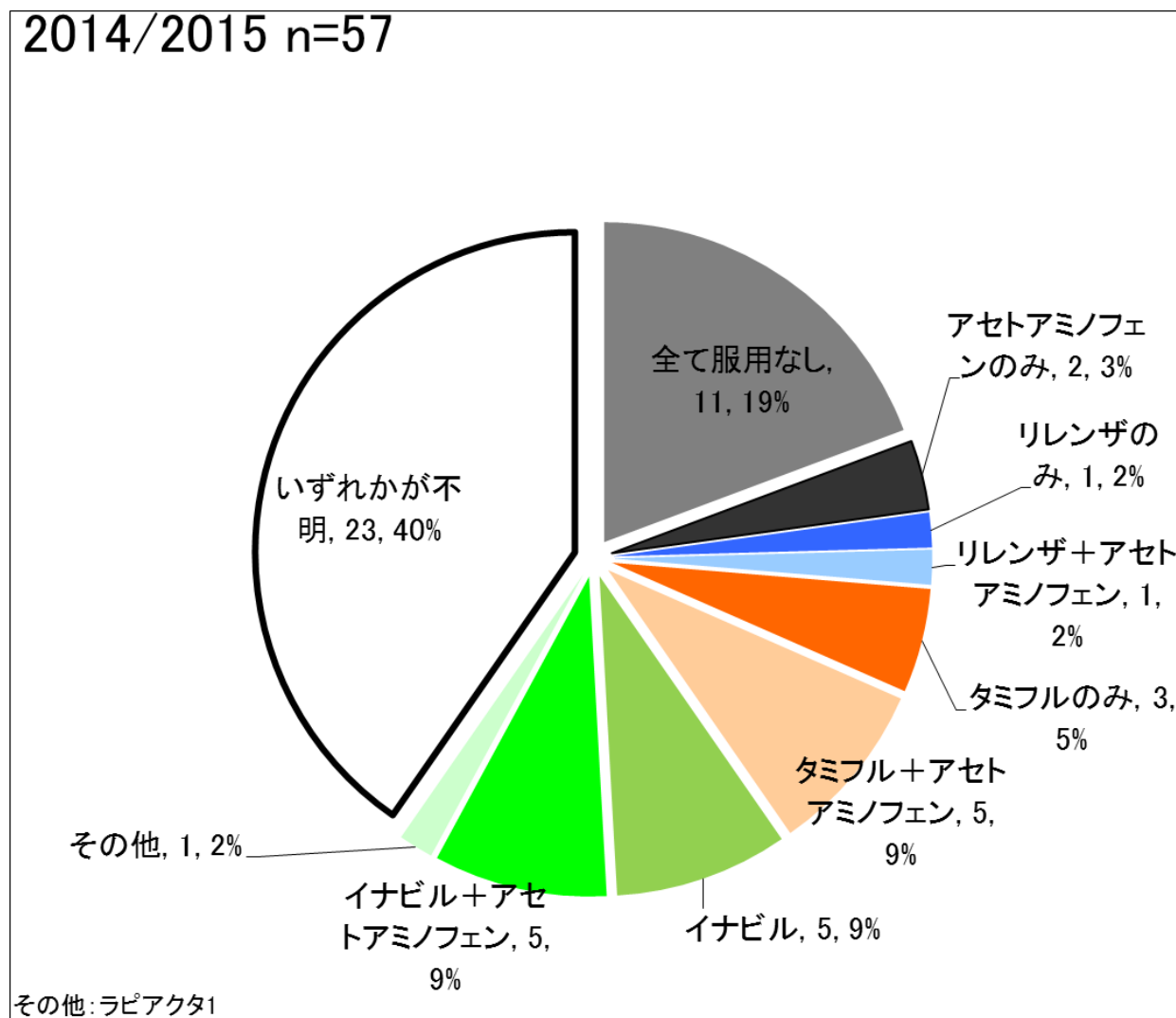
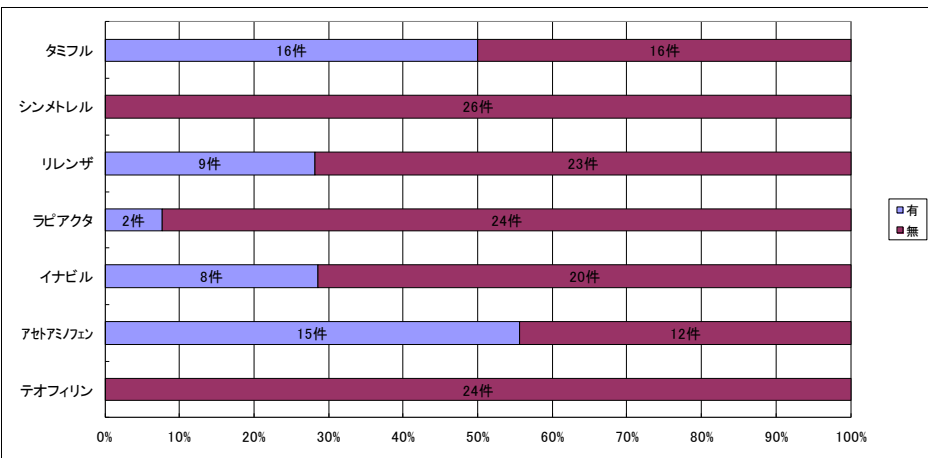


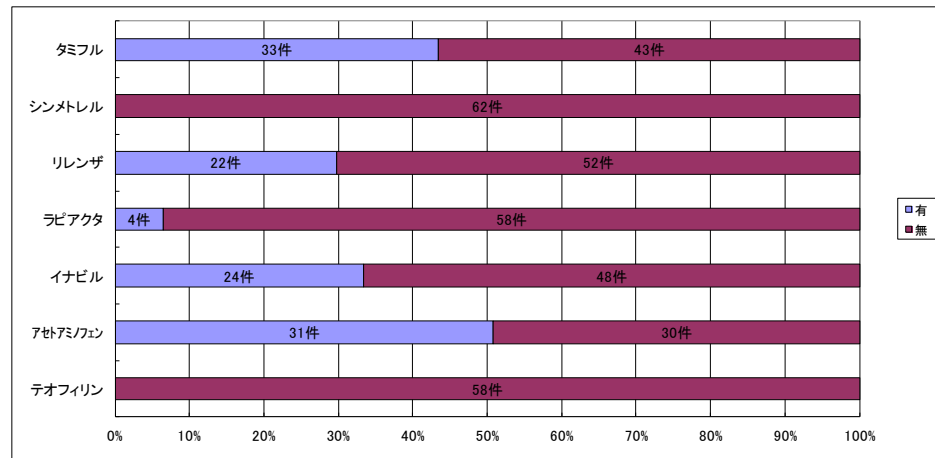
図10-4.薬の服用の有無

当該薬剤の服用状況が明らかな者の内、服用した者の割合（他の薬剤の服用状況は考慮せず）

2012/2013



2013/2014



2014/2015

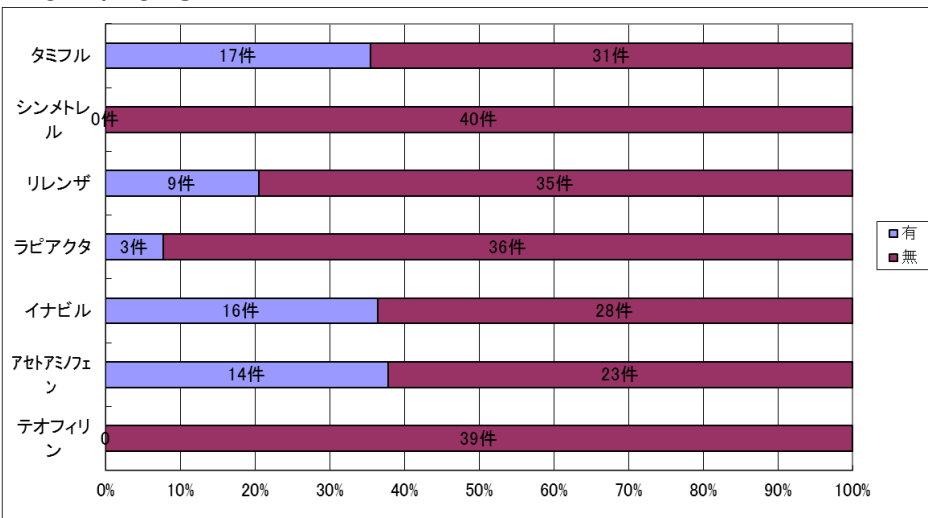
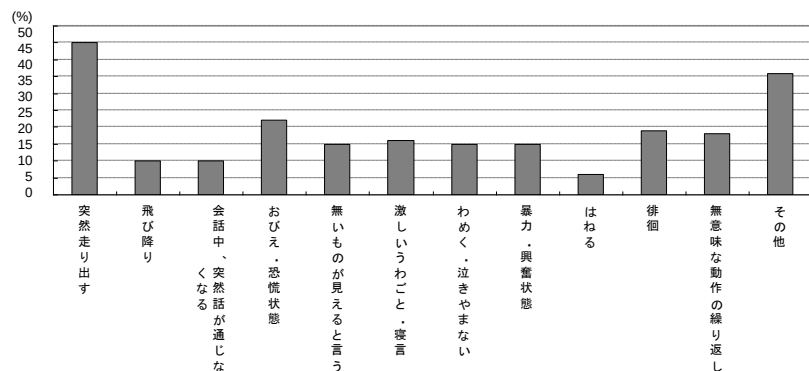
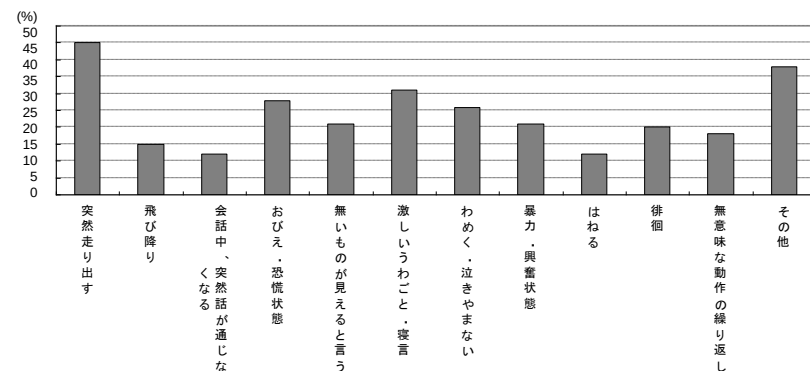


図11-1.異常行動の分類(複数回答)

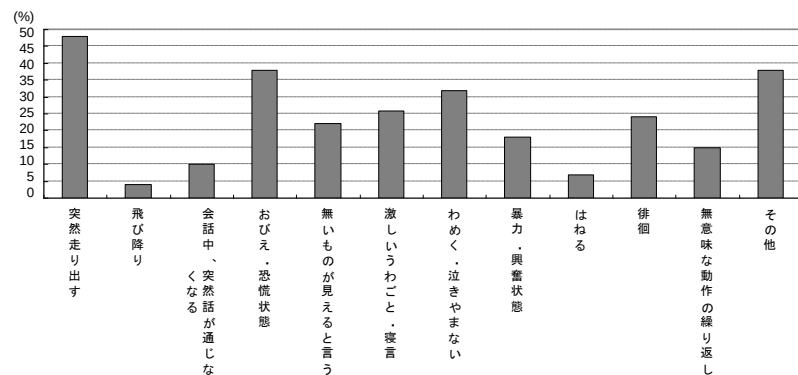
2006/2007



2007/2008



2008/2009



2009/2010

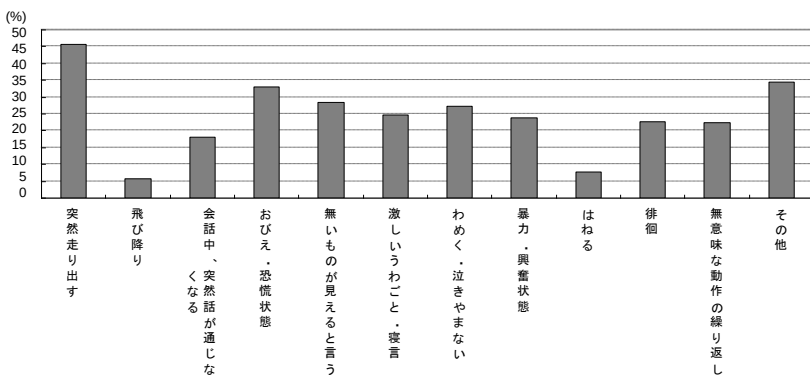


図11-2.異常行動の分類(複数回答)

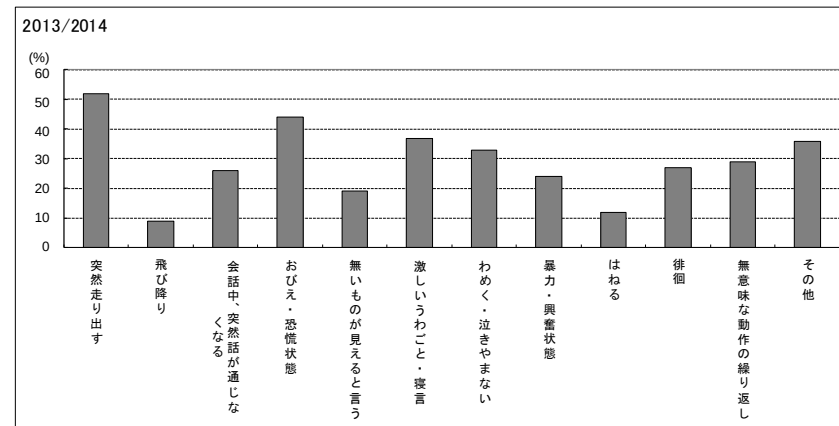
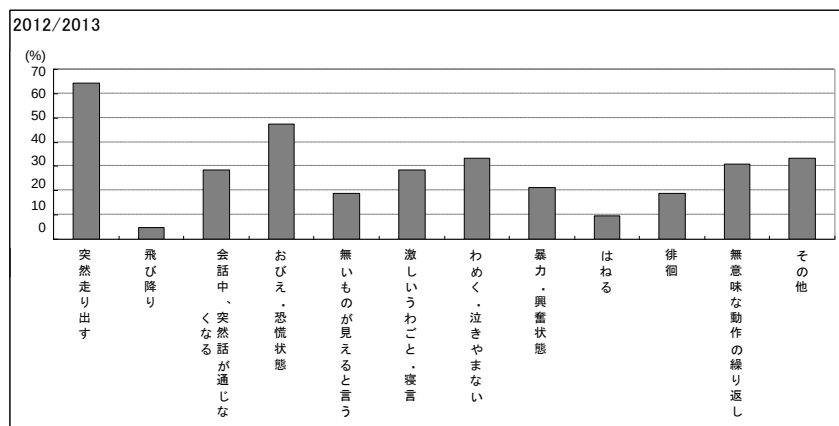
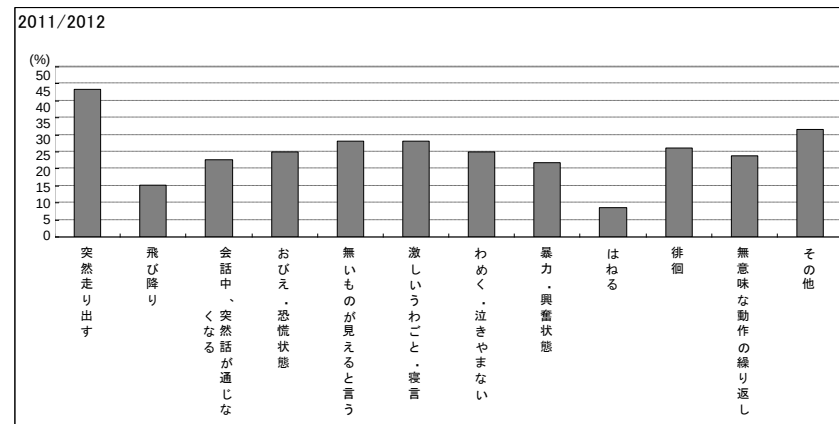
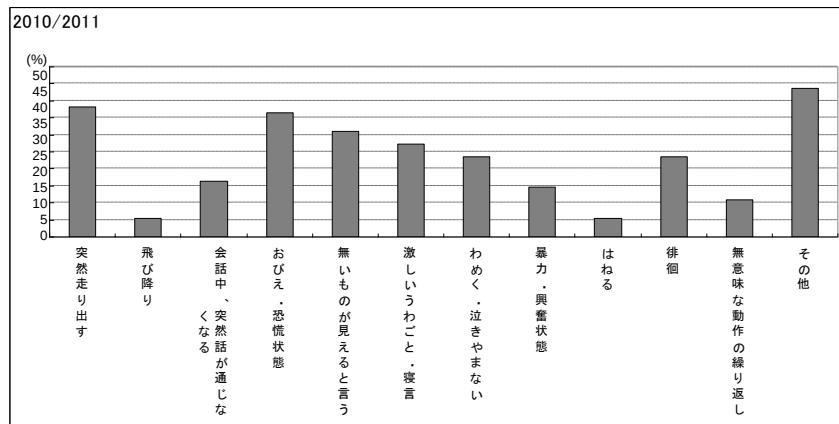
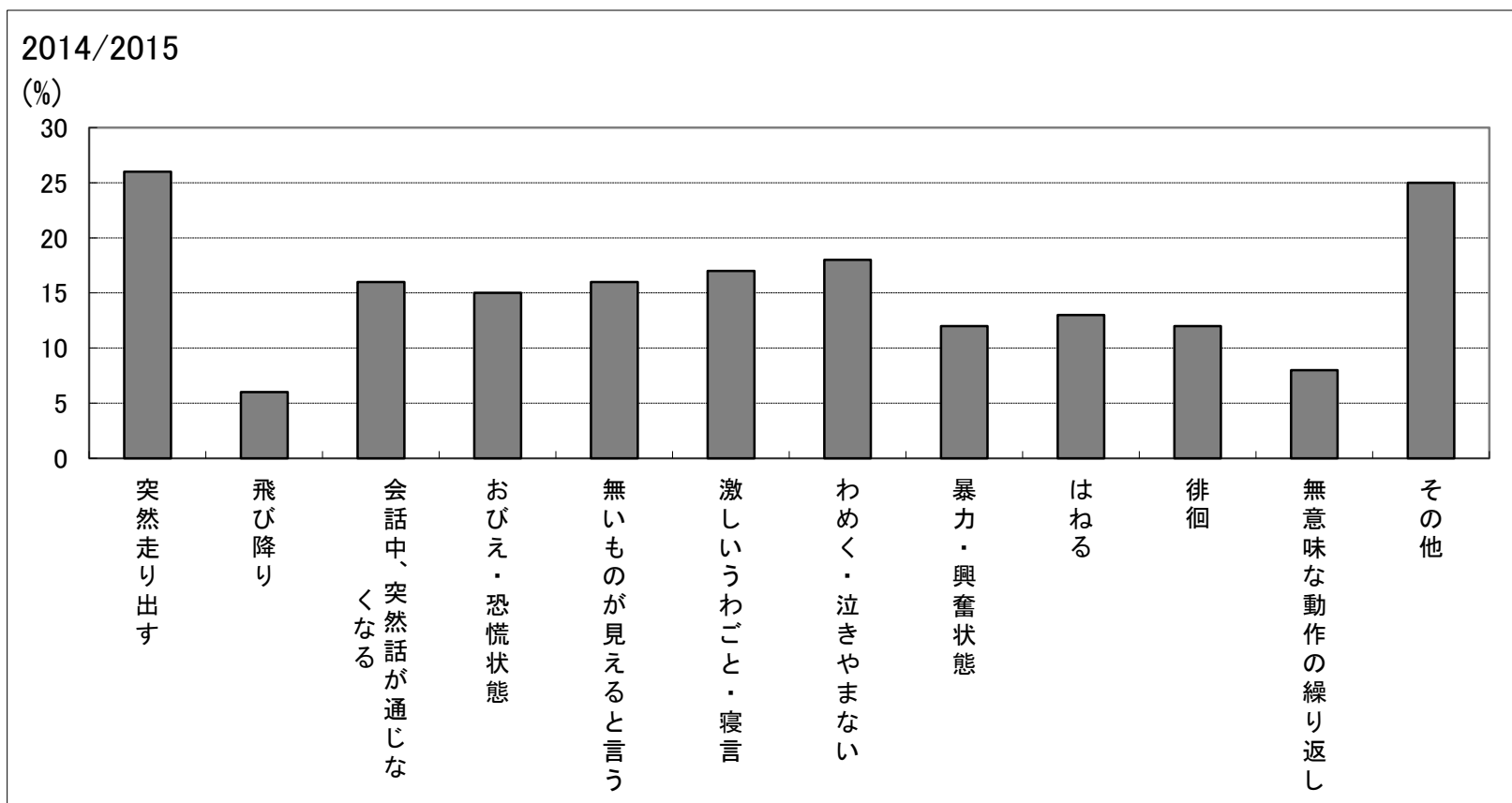


図11-3.異常行動の分類(複数回答)



突然走り出す・飛び降りのみ の分析

図12-1.患者の年齢

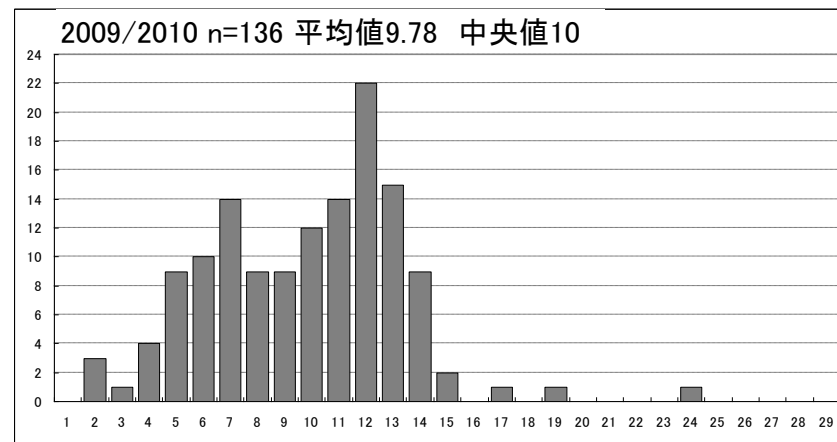
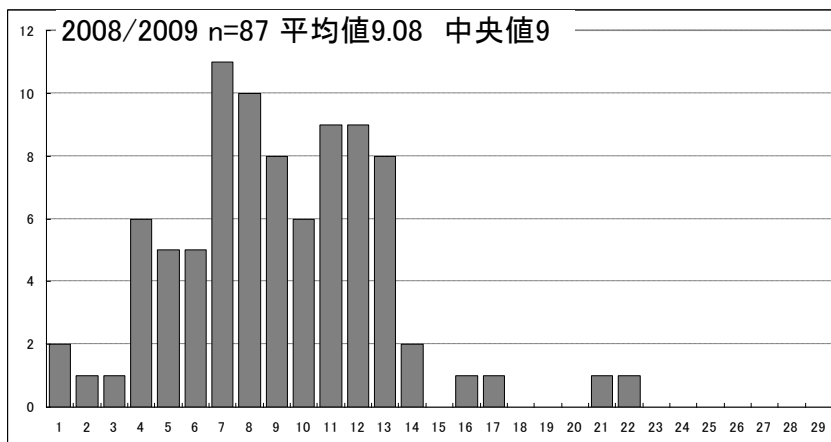
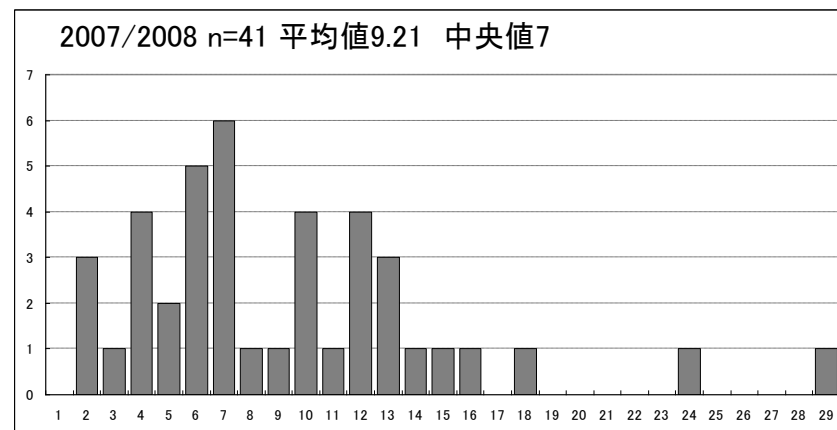
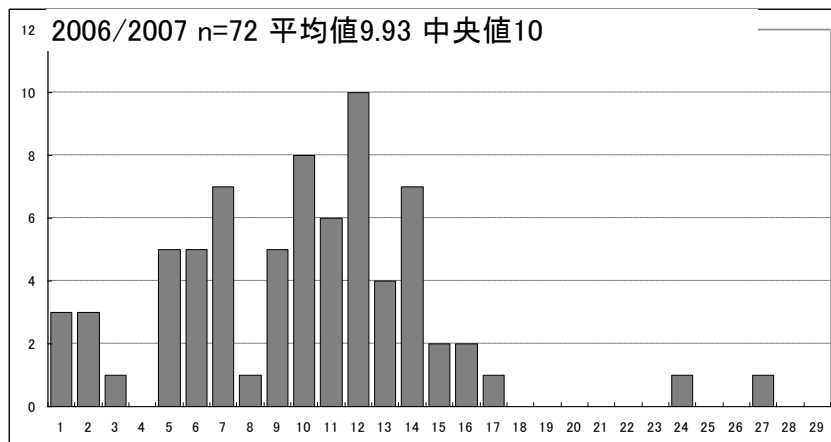


図12-2.患者の年齢

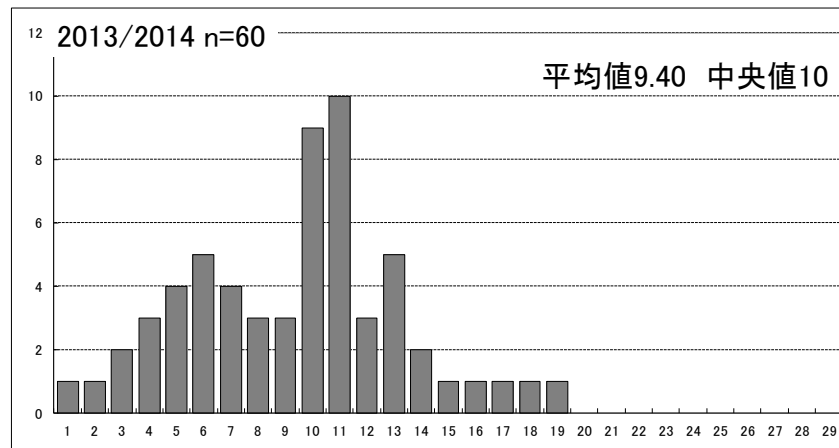
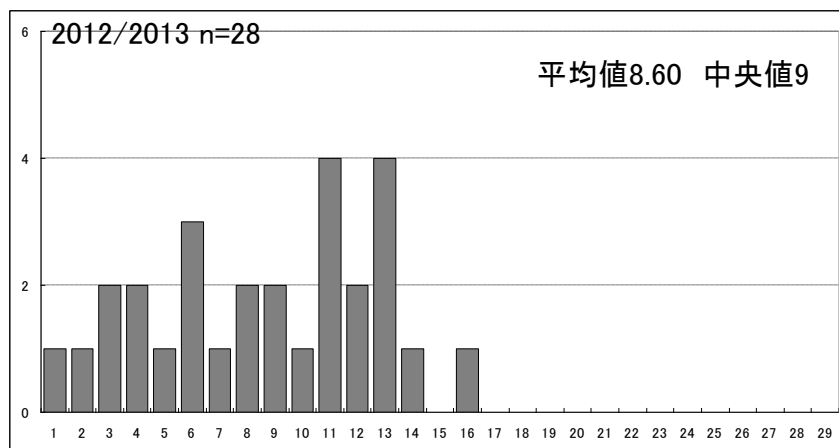
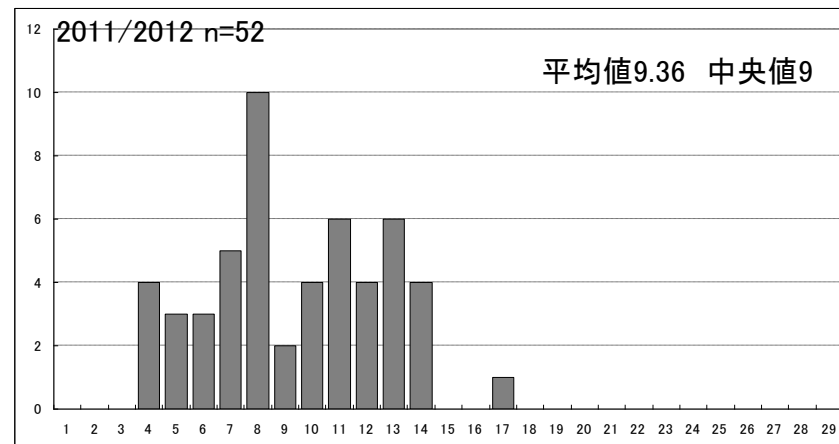
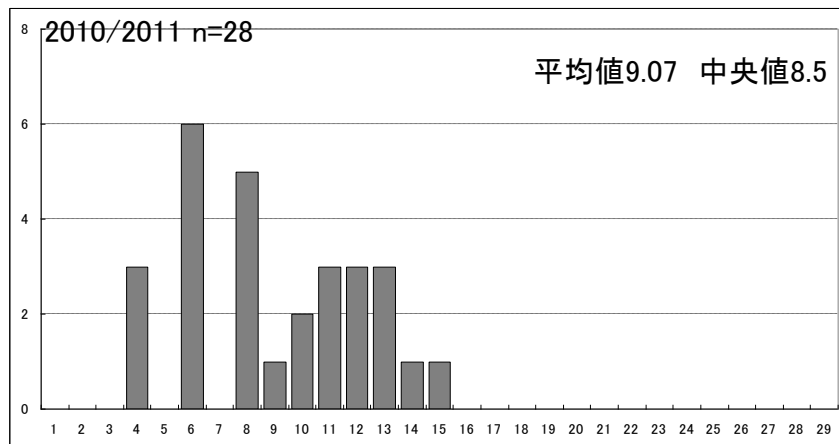


図12-3.患者の年齢

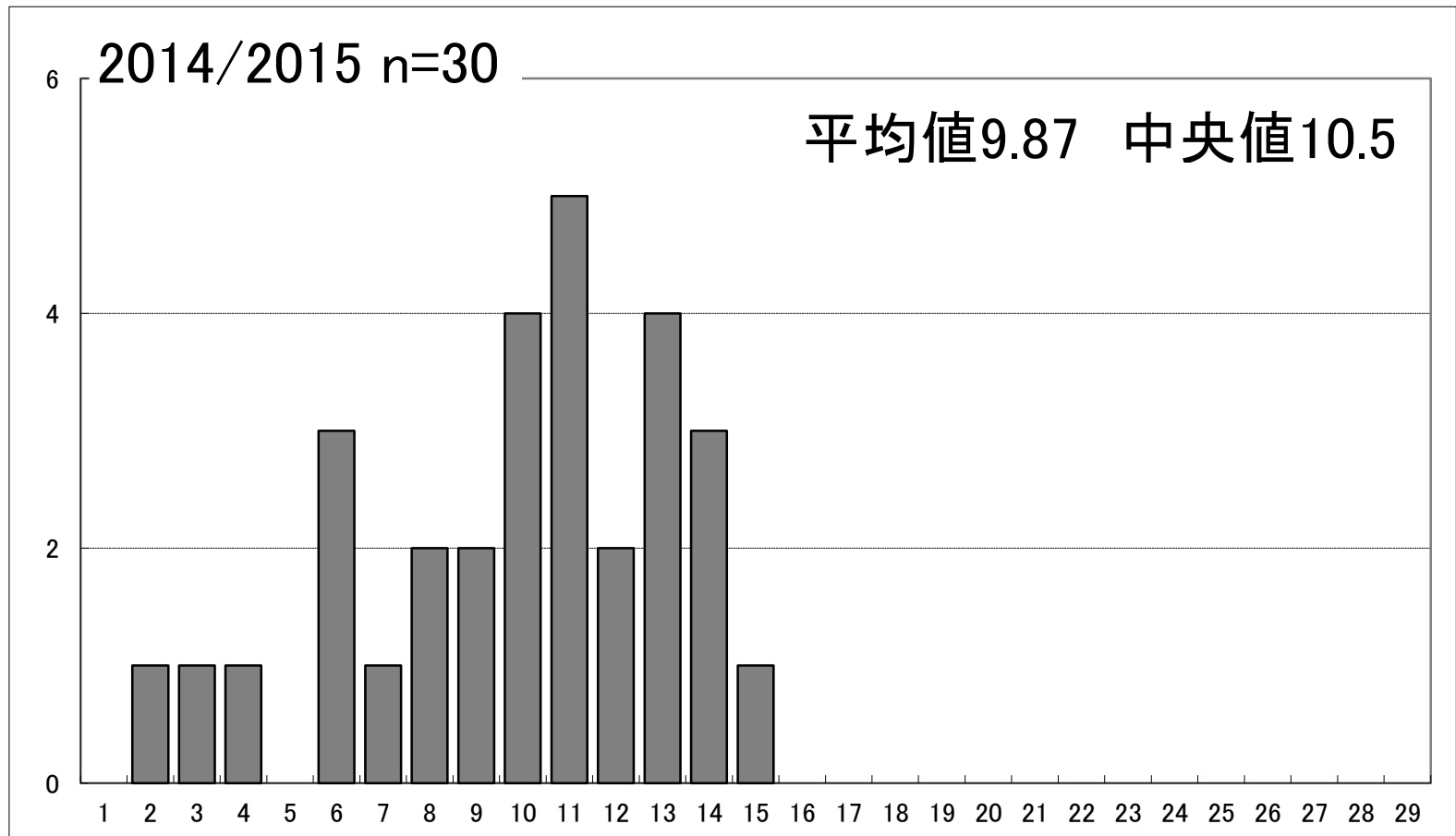


図13-1.患者の性別

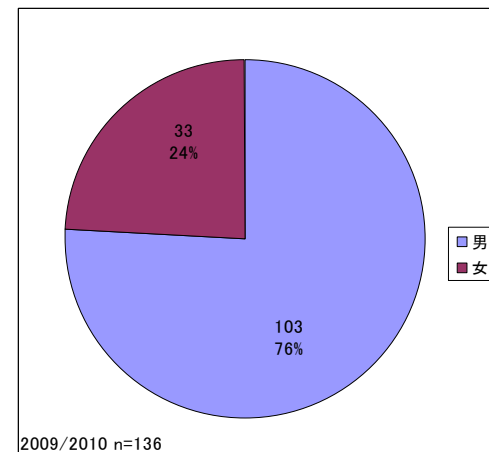
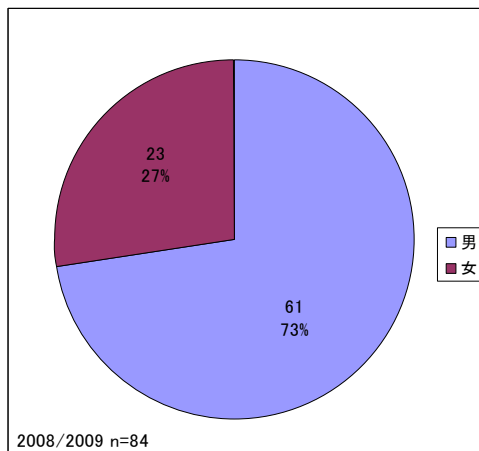
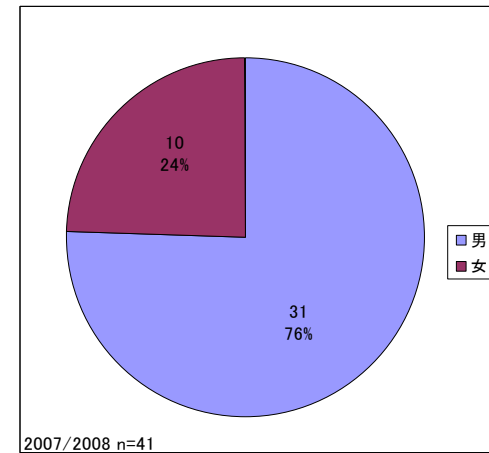
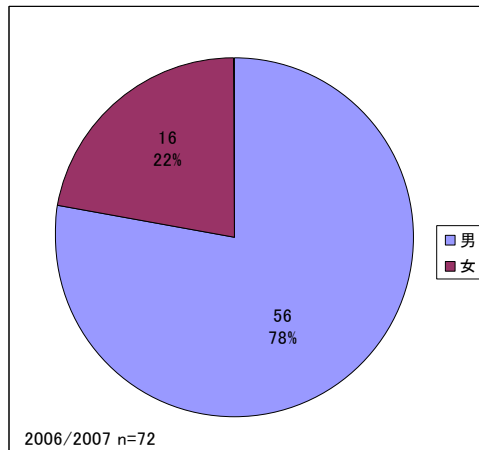


図13-2.患者の性別

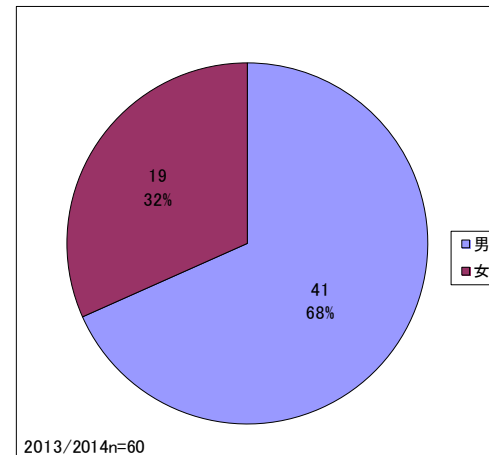
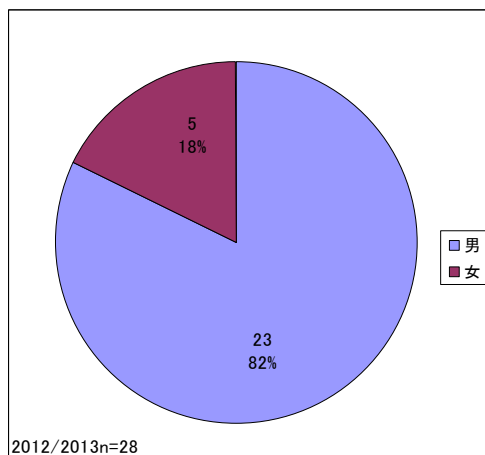
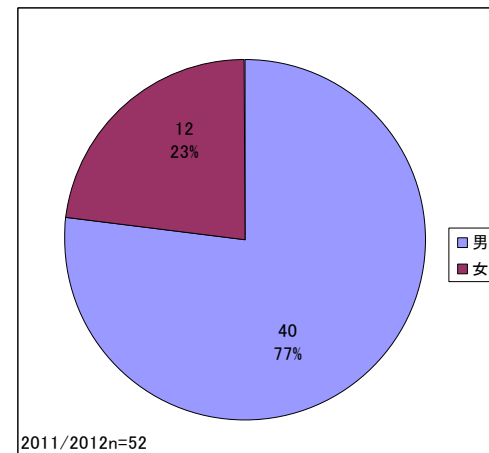
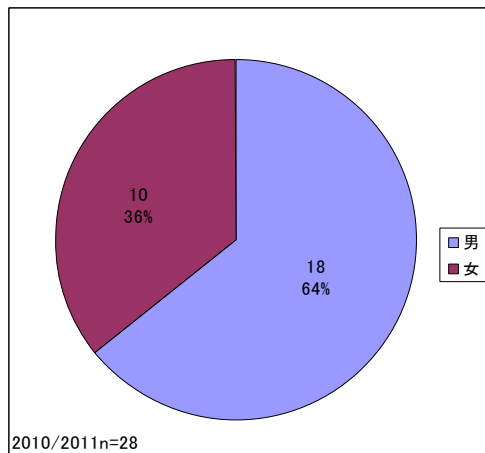


図13-3.患者の性別

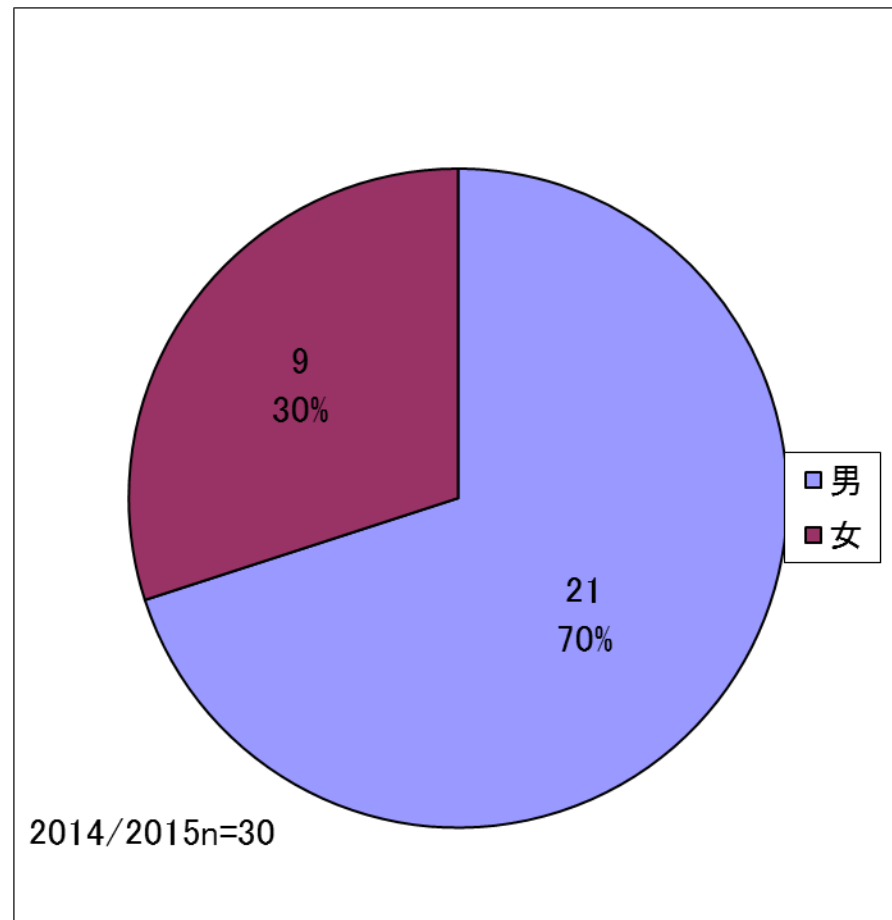


表3. 最も重度な異常行動の発現における性差

2013/2014,2014/2015の2年分

(A) (症例数)

	5歳未満	5歳以上 10歳未満
男性	7	13
女性	3	14

厳密検定 の確率値 = 0.288

(B) (症例数)

	6歳未満	6歳以上 10歳未満
男性	7	13
女性	7	10

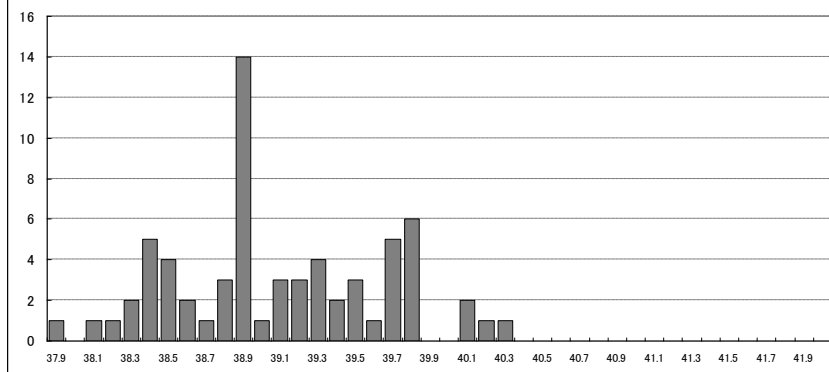
厳密検定の確率値= 0.745

(A):5歳未満と5歳以上10歳未満における性差

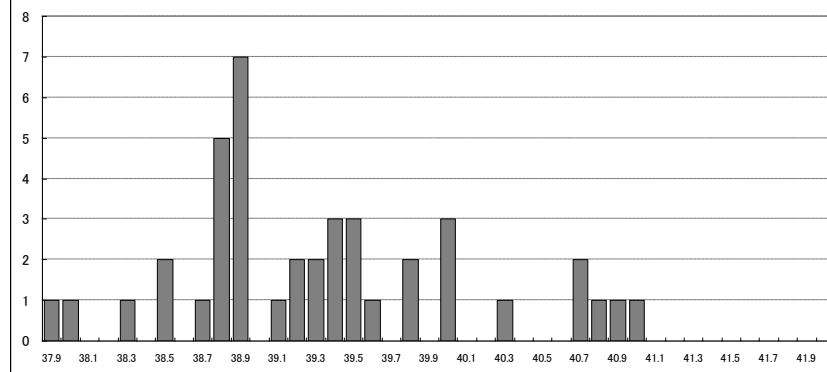
(B):6歳未満と6歳以上10歳未満における性差

図14-1.最高体温

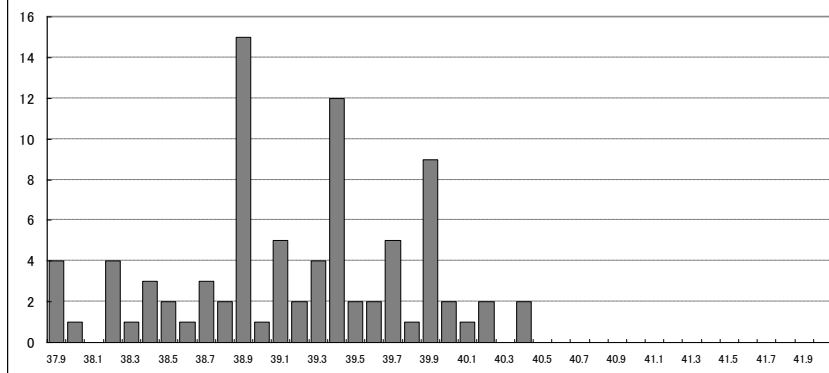
2006/2007 n=66 平均值39.24中央値39.0



2007/2008 n=41 平均值39.34中央値39.2



2008/2009 n=86 平均值39.26 中央値39.3



2009/2010 n=127 平均值39.21 中央値39.1

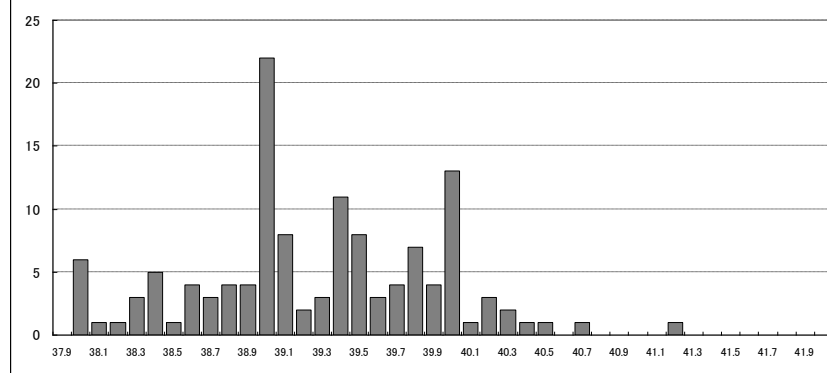


図14-2.最高体温

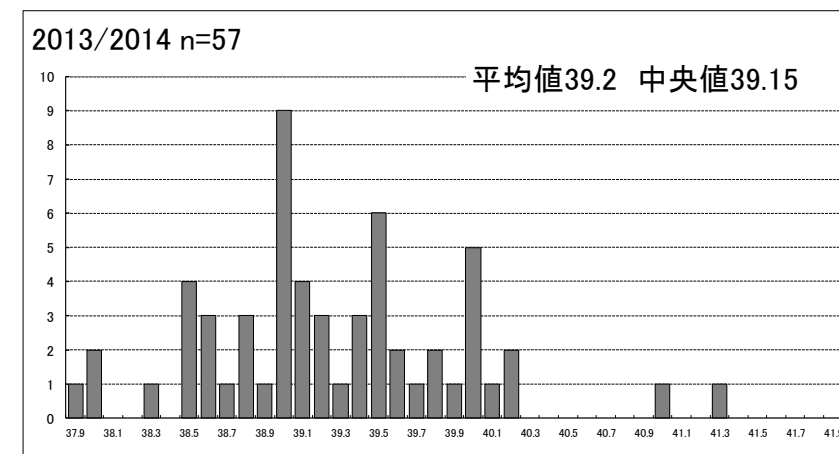
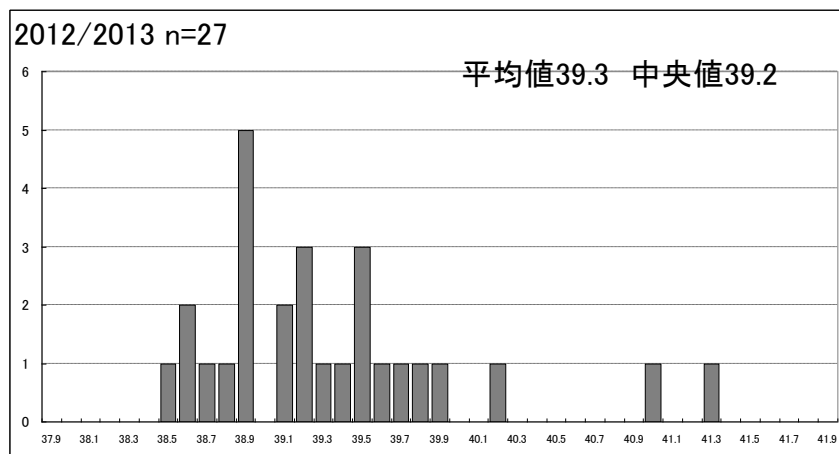
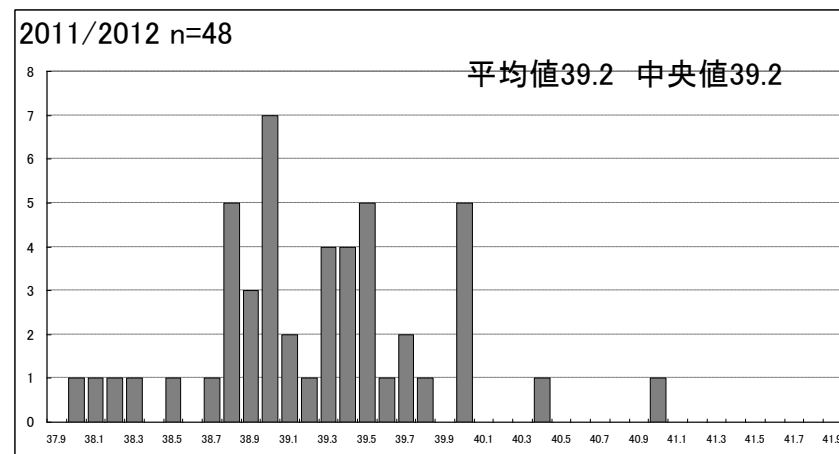
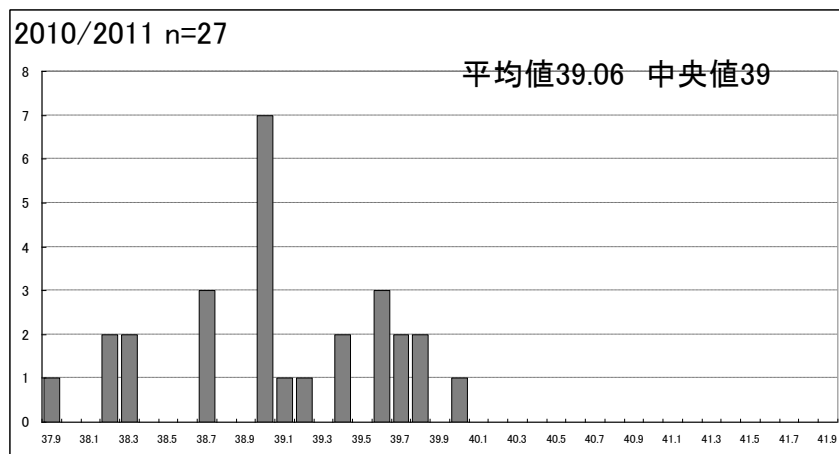


図14-3.最高体温

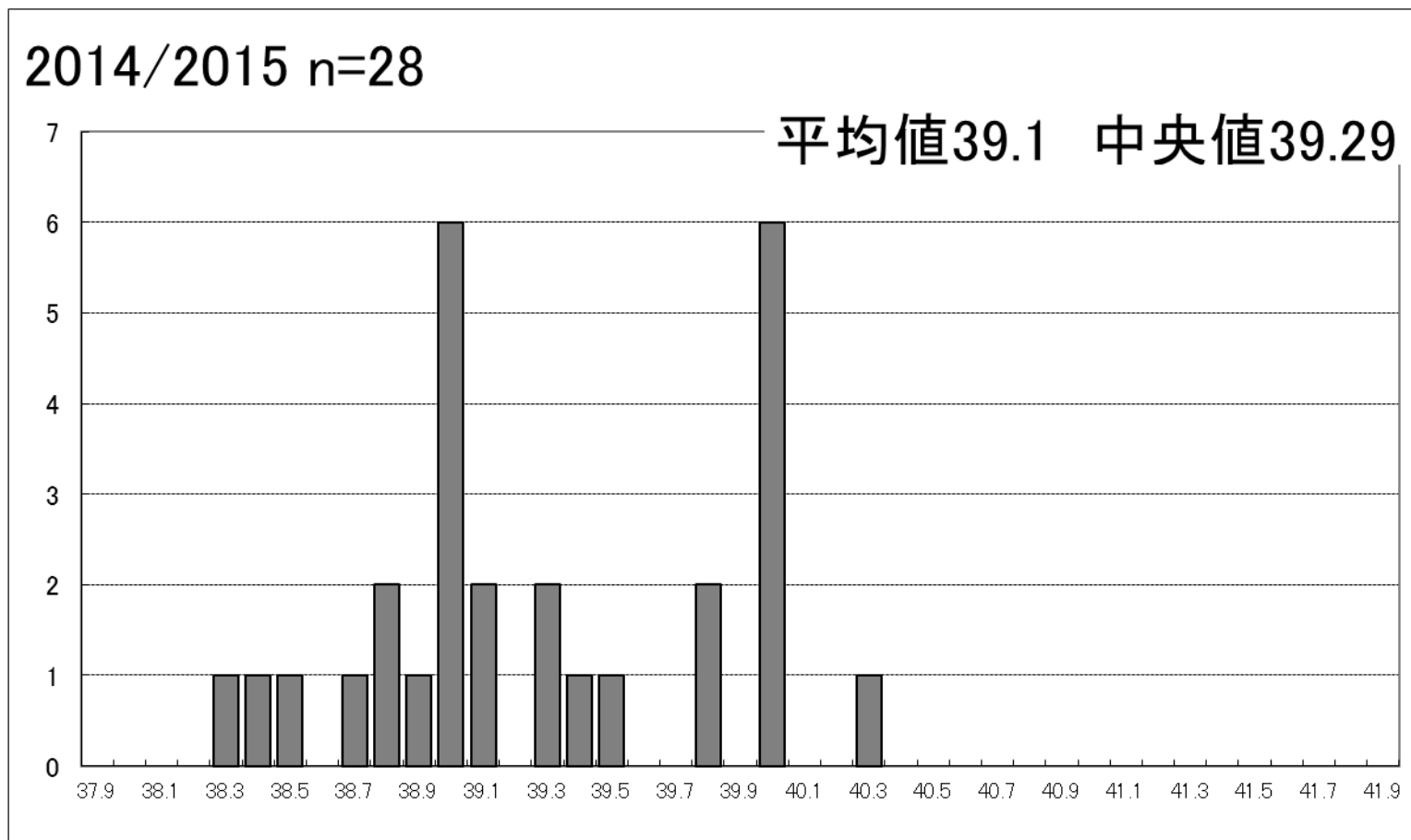


図15. ワクチン接種の有無

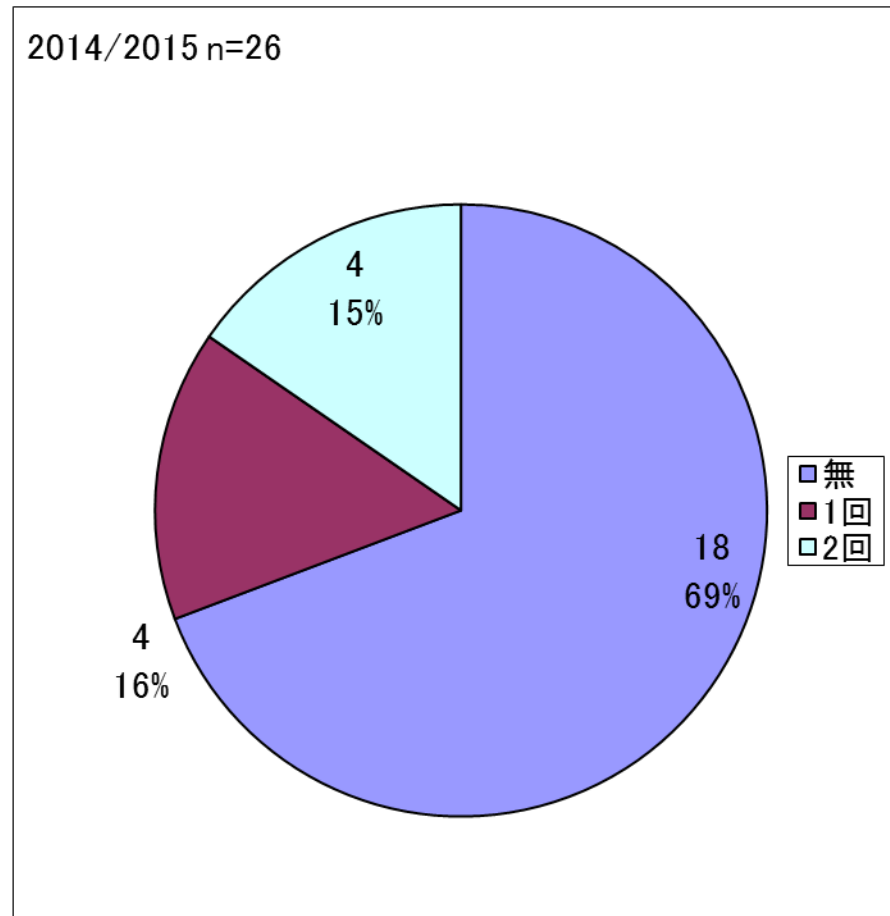


図16-1.インフルエンザ迅速診断 キットの実施の有無

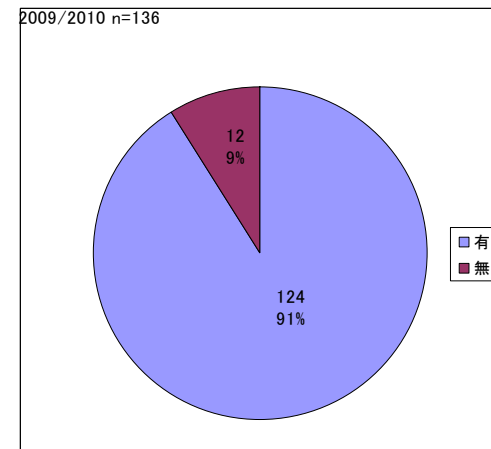
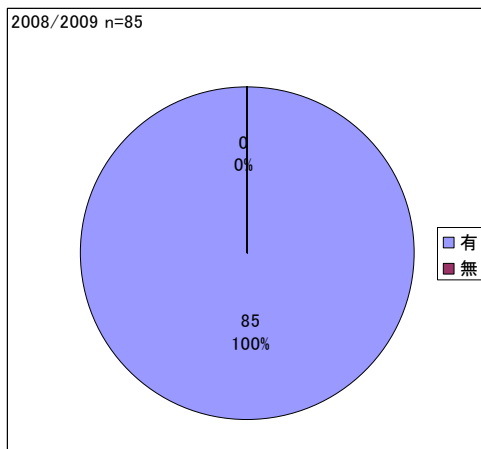
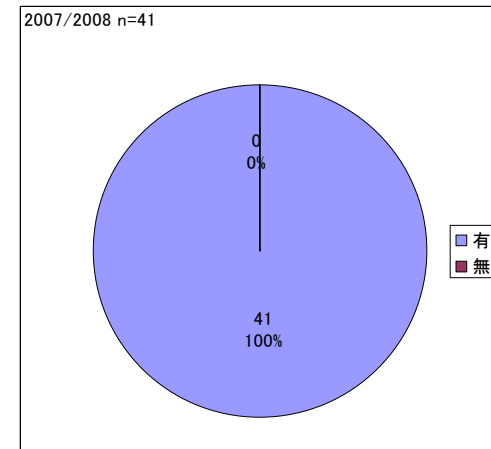
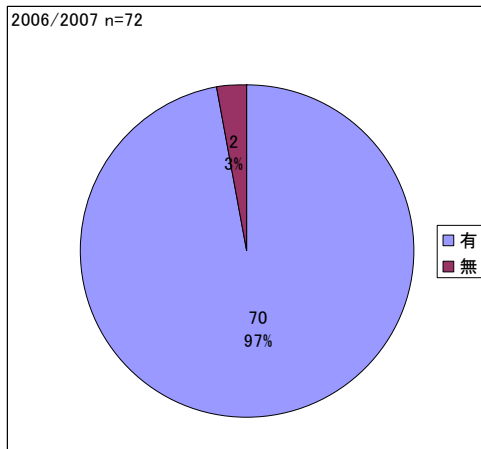


図16-2.インフルエンザ迅速診断 キットの実施の有無

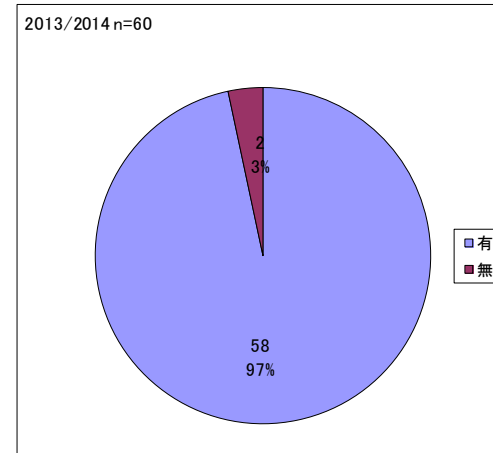
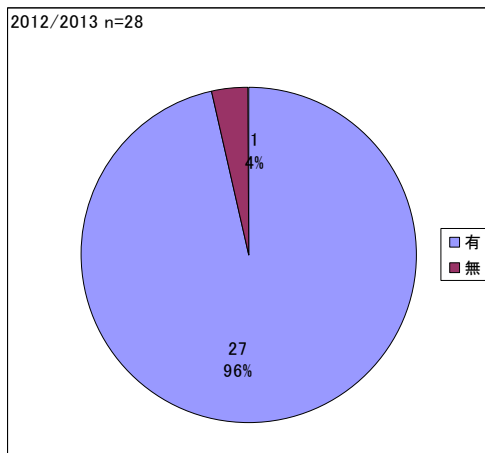
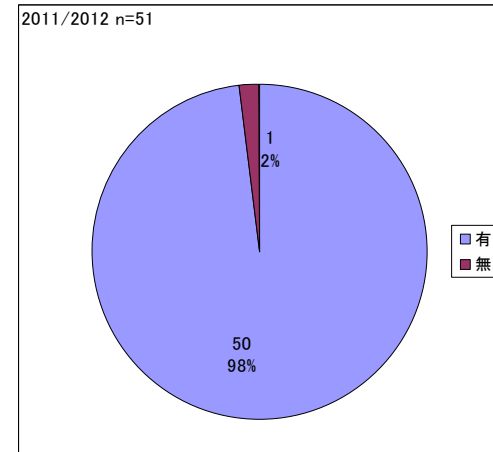
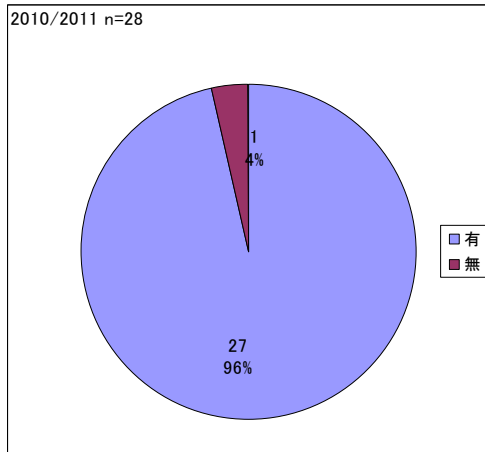


図16-3.インフルエンザ迅速診断 キットの実施の有無

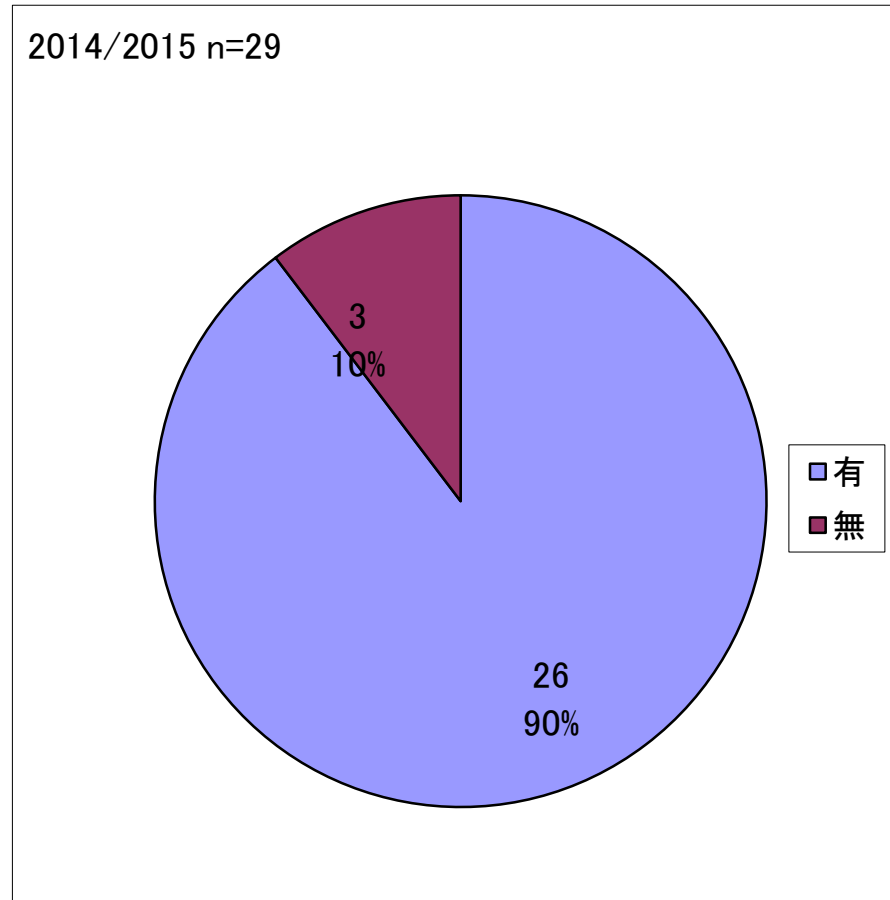


図17-1.迅速診断キットによる 検査結果

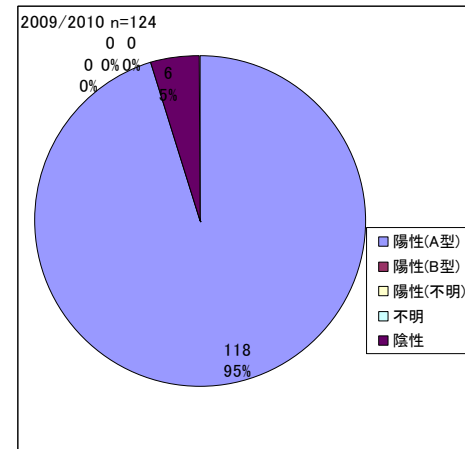
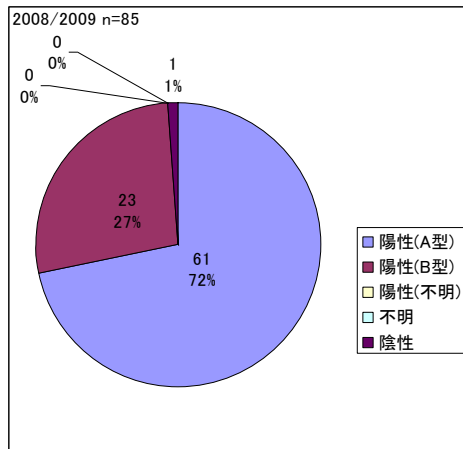
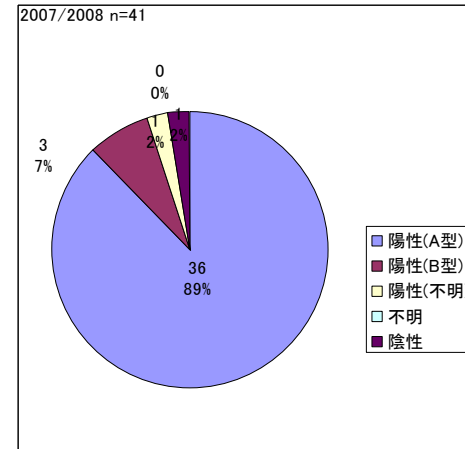
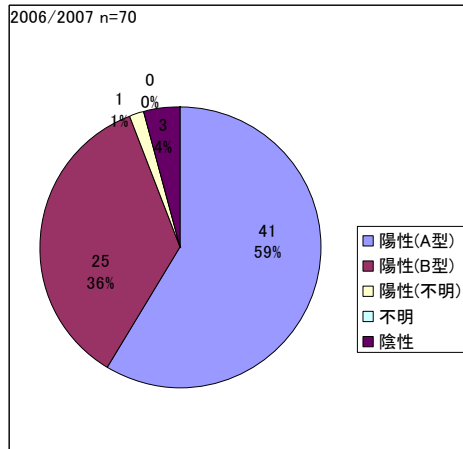


図17-2.迅速診断キットによる 検査結果

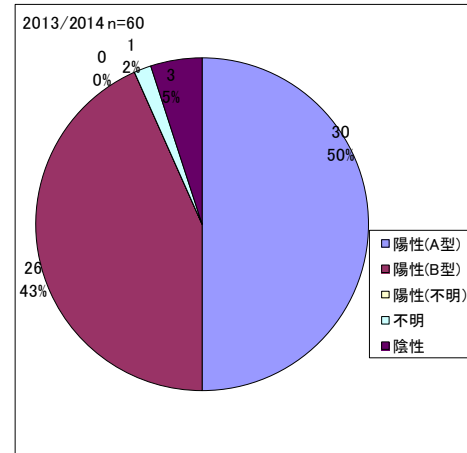
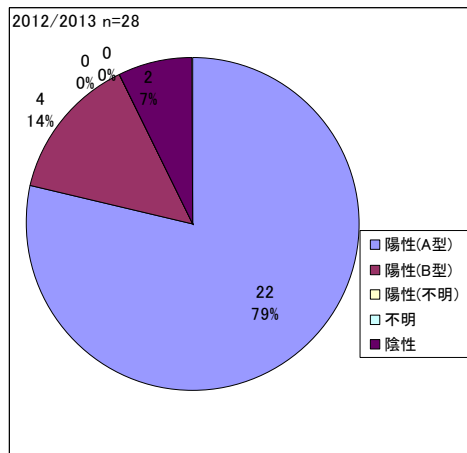
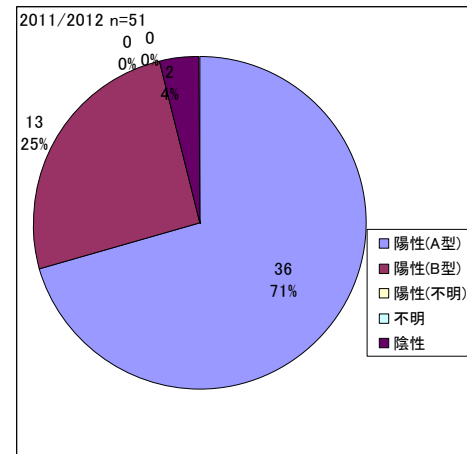
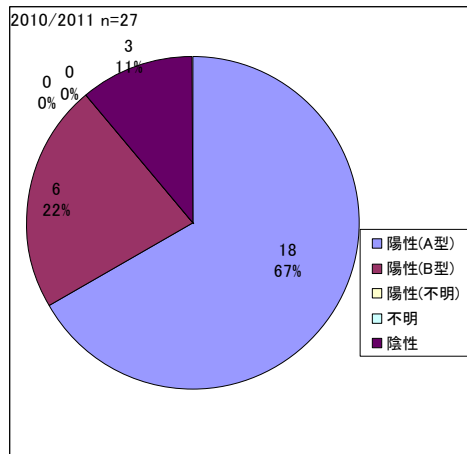


図17-3.迅速診断キットによる 検査結果

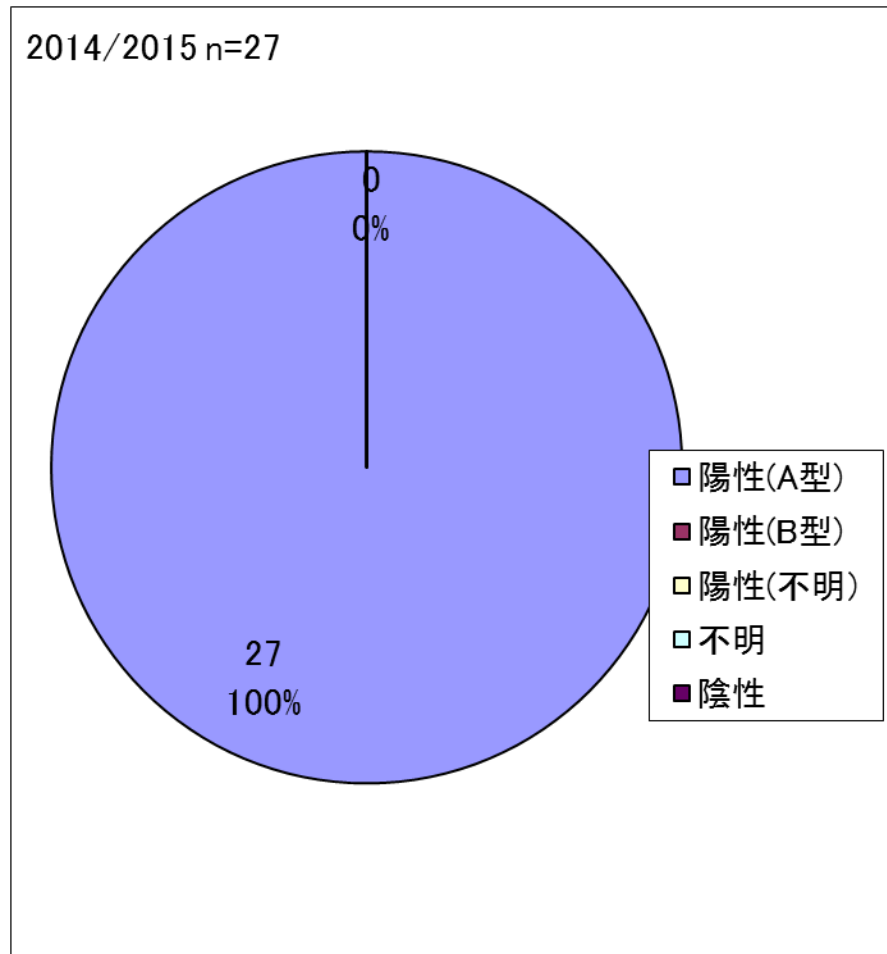
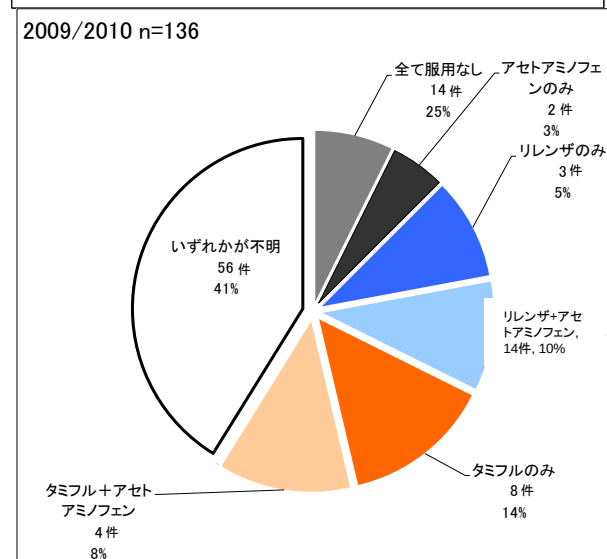
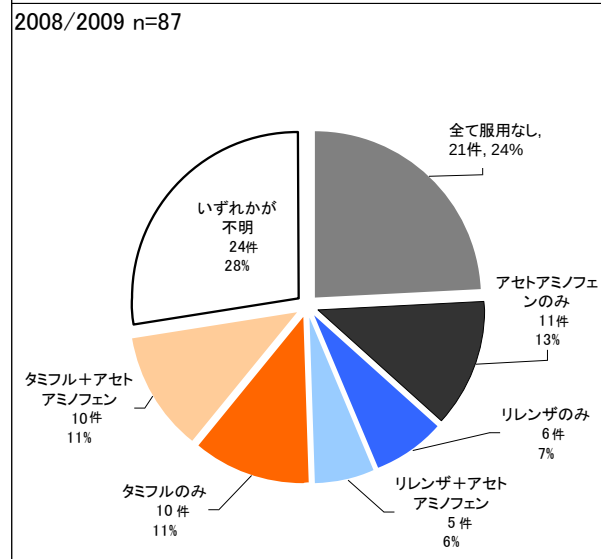
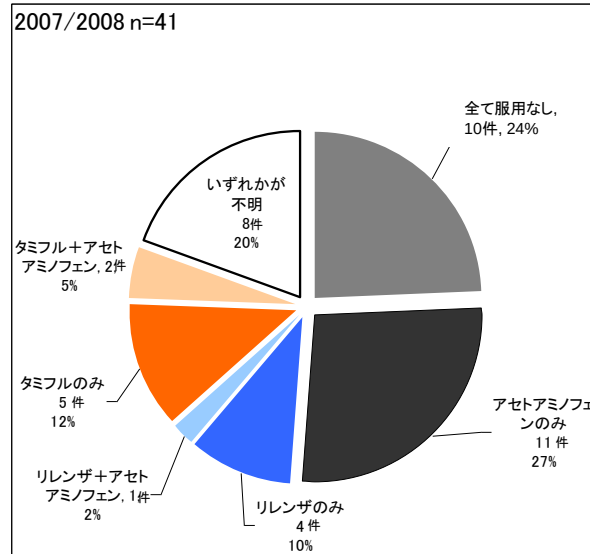
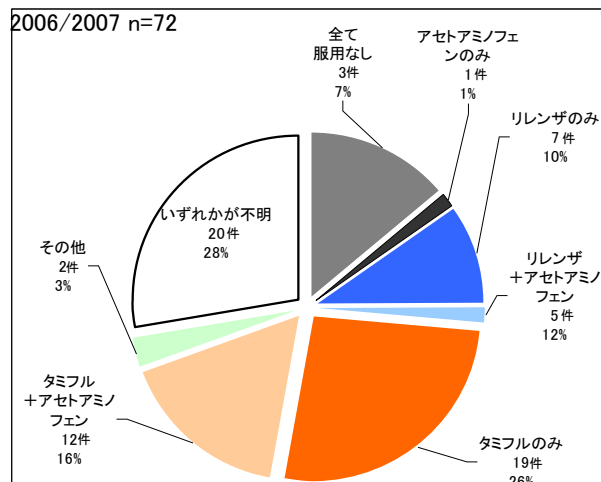


図18-1.服用した薬の組み合わせ



注: タミフル、シンメトレル、リレンザ、アセトアミノフェン、ラピアクタ(2009/2010以降のみ)、イナビル(2010/2011以降のみ)、テオフィリン(2012/2013以降のみ)の7剤の服用の有無が明らかな症例についての内訳。7剤のうち一部の薬剤服用があっても、他の調査薬剤の服用状況が不明な症例は「いずれかが不明」に分類。

図18-2.服用した薬の組み合わせ

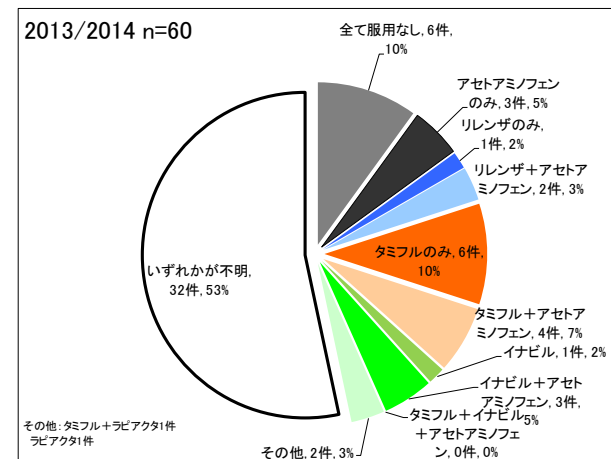
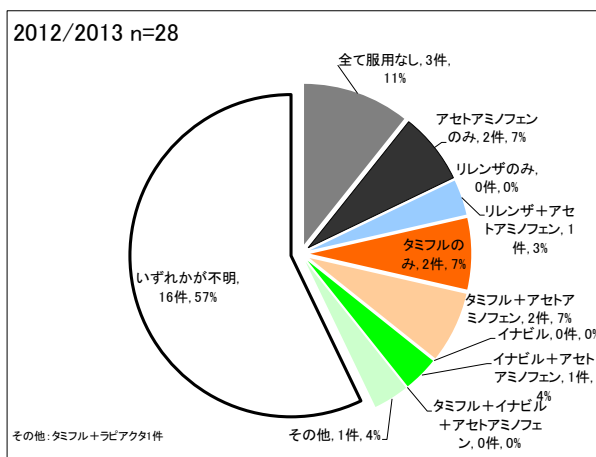
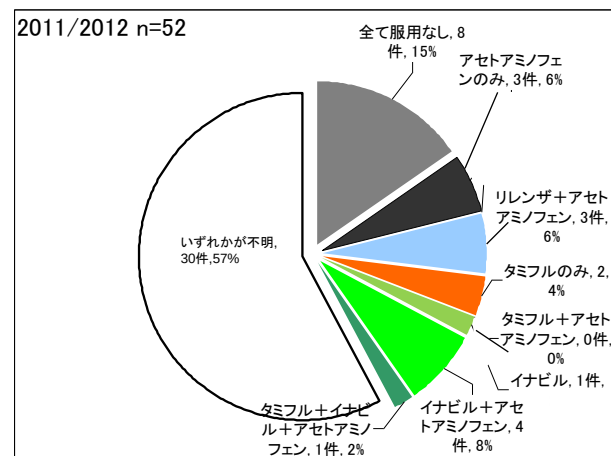
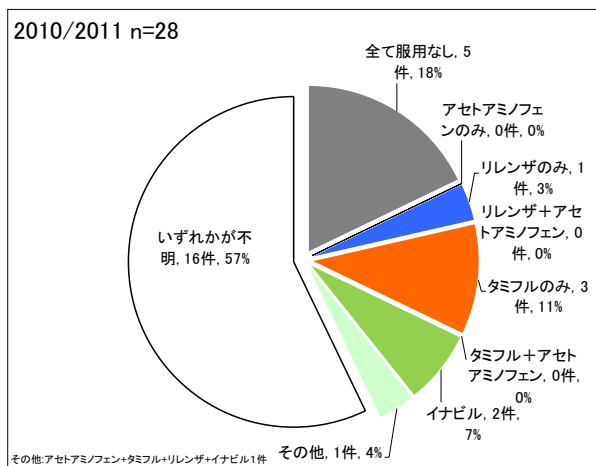


図18-3.服用した薬の組み合わせ

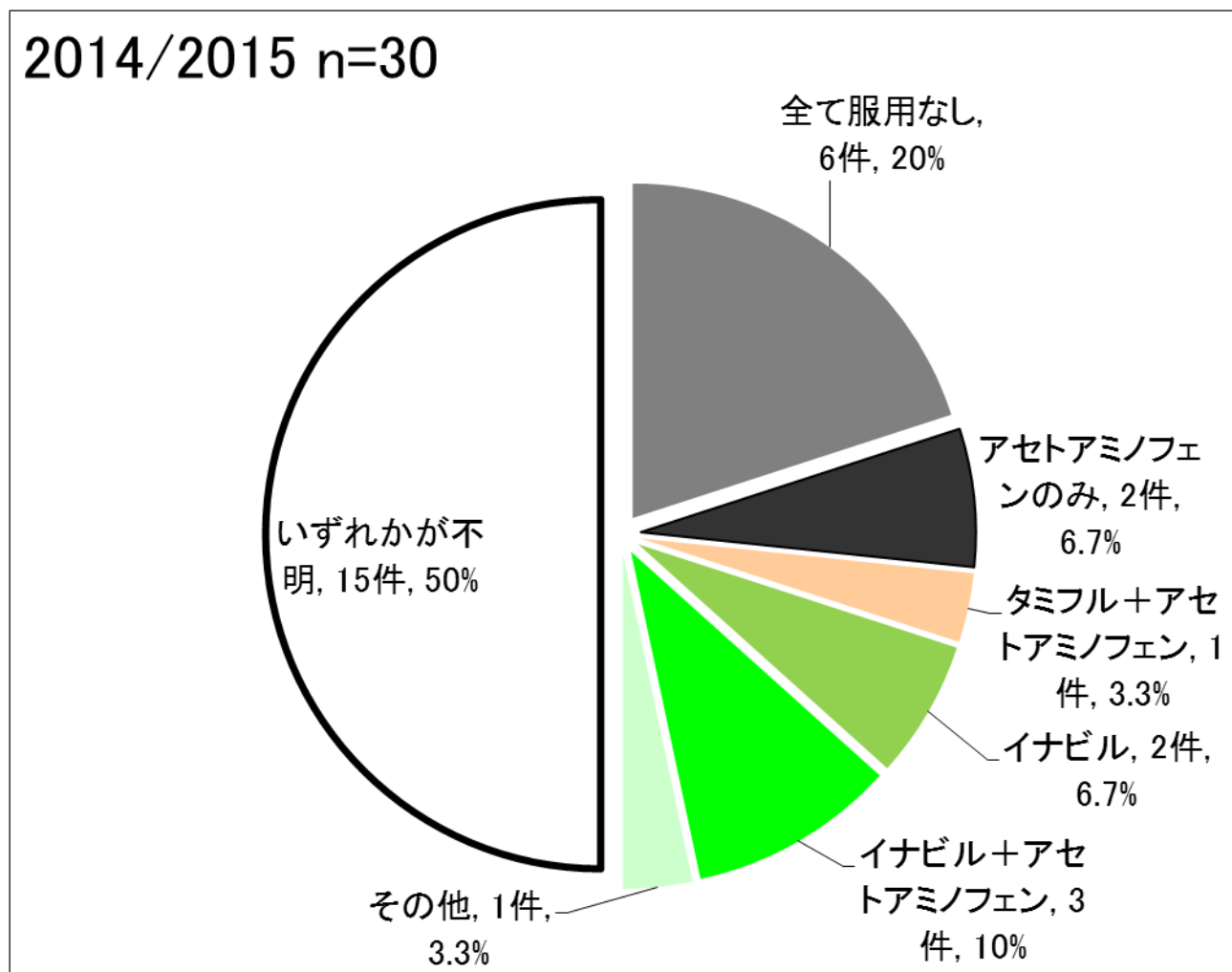
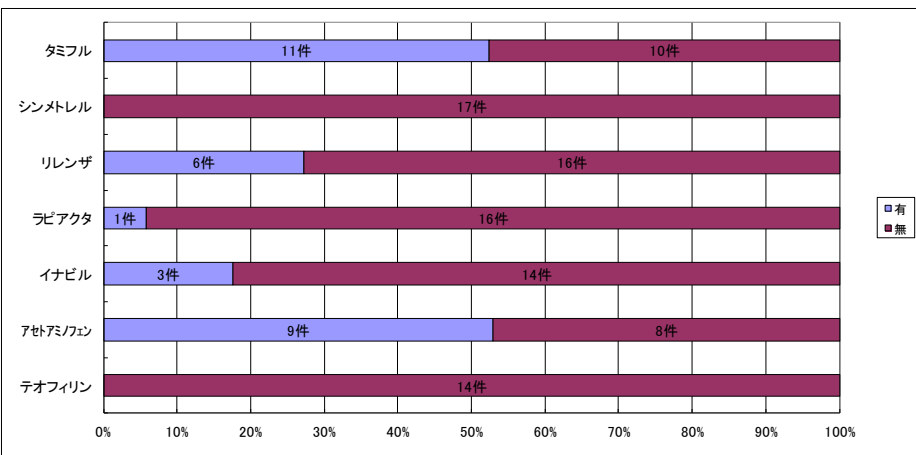


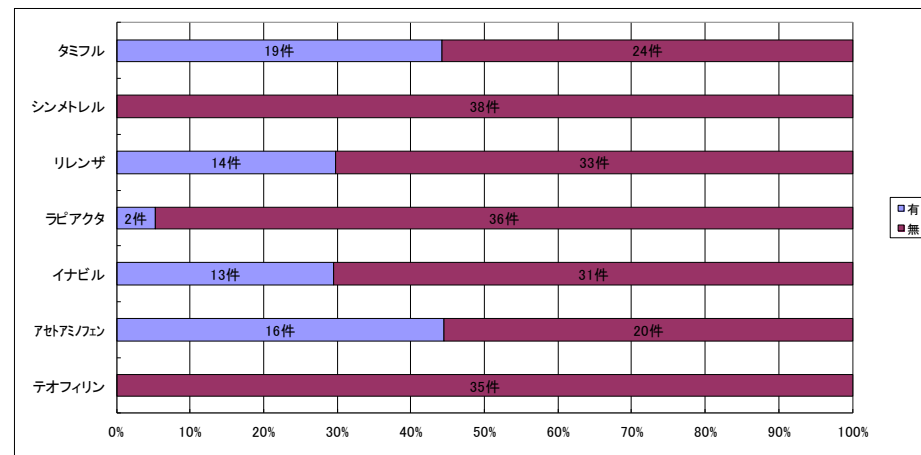
図18-4.薬の服用の有無

当該薬剤の服用状況が明らかな者の内、服用した者の割合（他の薬剤の服用状況は考慮せず）

2012/2013



2013/2014



2014/2015

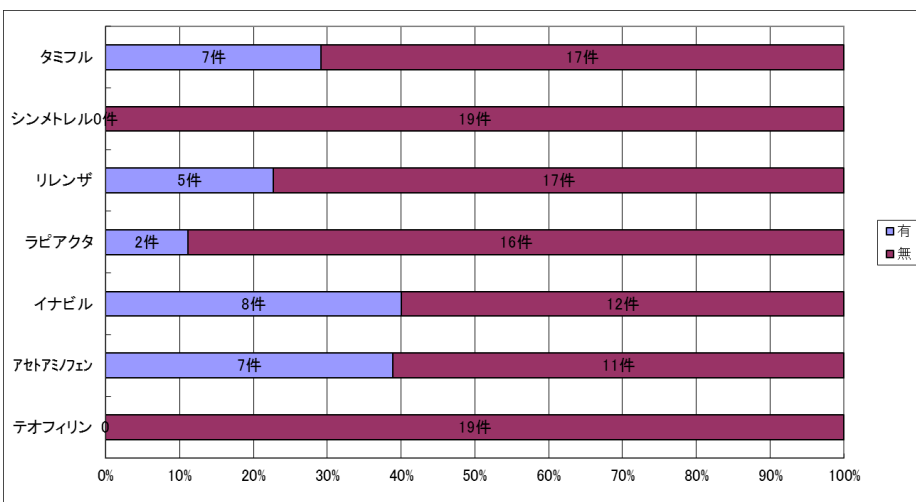


図19-1.異常行動と睡眠の関係

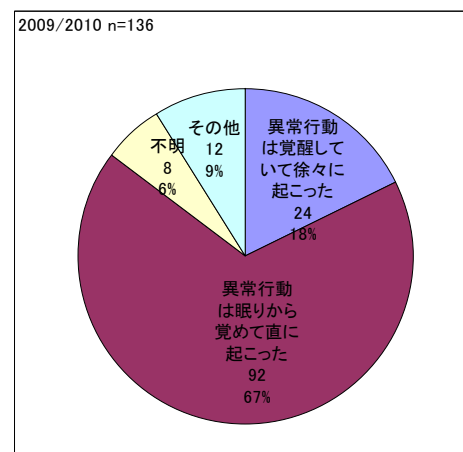
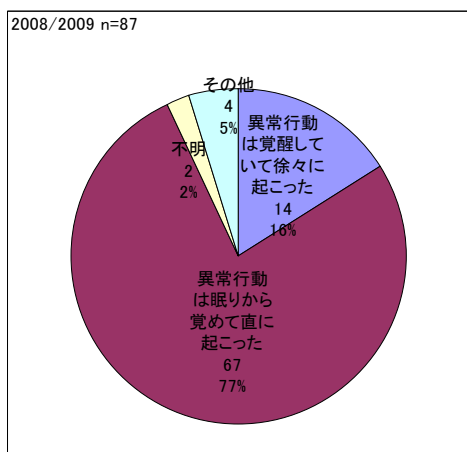
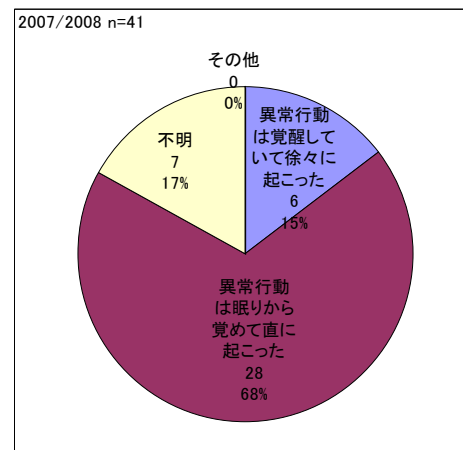
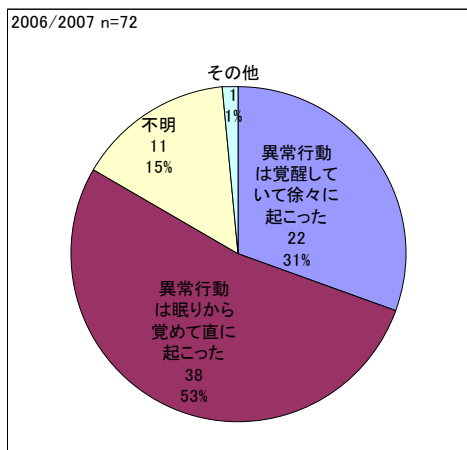


図19-2.異常行動と睡眠の関係

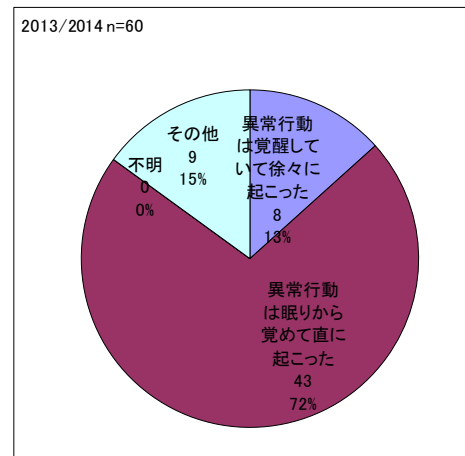
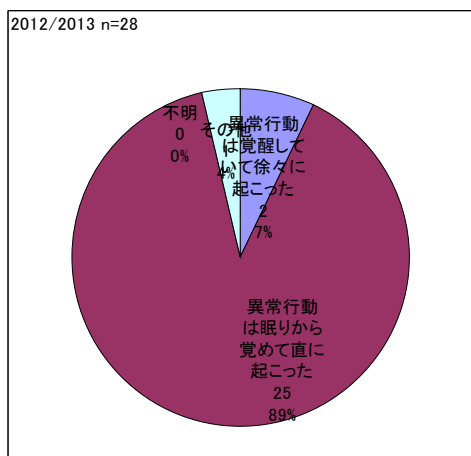
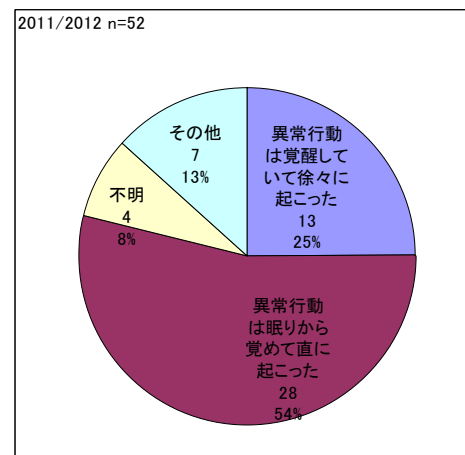
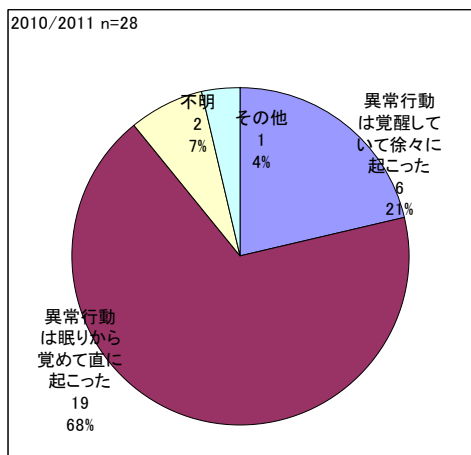
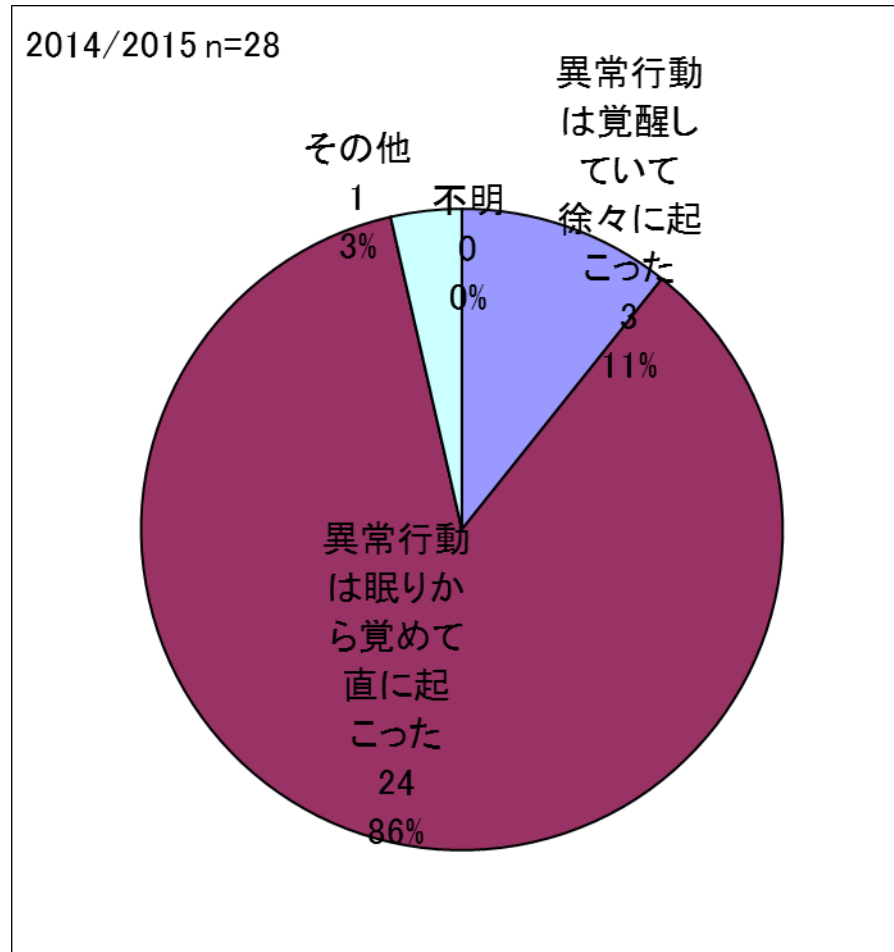


図19-3.異常行動と睡眠の関係



まとめ（１）

- 2014/2015シーズンのインフルエンザ流行は発生動向調査では、過去10年と比較して平年並みであった。
- 重度の異常な行動の報告数は平年並みであった。
- 年齢は10才が最頻値で、男性が65%、女性が35%と、男性の方が多かった。
- 重度の異常な行動の発生状況について、従来のインフルエンザ罹患患者における報告と概ね類似している。
- 重度の異常な行動の服用薬別の報告件数は、タミフル（他薬の併用を含む。以下同じ）8件（1件）、アセトアミノフェン31件（6件）、リレンザ2件（0件）、イナビル10件（5件）、であり、これらの医薬品の服用がなかったのは11件（6件）であった。（（ ）の件数は、突然走りだす・飛び降りの内数。）
- したがって、これまで同様に、抗インフルエンザウイルス薬の種類、使用の有無と異常行動については、特定の関係に限られるものではないと考えられた。
- 報告内容には、飛び降りなど、結果として重大な事案が発生しかねない報告もあった。

まとめ（２）

- 以上のことから、インフルエンザ罹患時における異常行動による重大な転帰の発生を抑止するために、次の点に対する措置が引き続き必要であると考えられる。
 - － 抗インフルエンザウイルス薬の処方の有無に関わらず、インフルエンザ発症後の異常行動に関して、再度、注意喚起を行うこと。
 - － 抗インフルエンザウイルス薬についても、従来同様の注意喚起を徹底するとともに、異常行動の収集・評価を継続して行うこと。