

事業所内保育施設等保育従事者研修会

小児科医から見た
「安全管理/感染症等の病気や衛生への対応」

平成19年11月 いしかわ子ども財団

わたなべ小児科医院
渡部礼二



揺さぶられっこ症候群 (Shaken baby syndrome)

頭頸部への
急な動揺



頭蓋内出血
眼底出血



死亡
脳性麻痺
精神運動発達遅滞
視力障害

1才前（特に半年前）



揺さぶられっこ症候群 (Shaken baby syndrome)

頭頸部への
急な動揺



頭蓋内出血
眼底出血



死亡
脳性麻痺
精神運動発達遅滞
視力障害

1才前 (特に半年前)



うつ伏せ寝とSIDSに関する報告

Dadies	1985	欧米に比べ香港でSIDSが少ないのは睡眠体位に関係する？
Saternus	1985	SIDSの 81% はうつ伏せ寝で、対照児に比較して有意に多い
Beal	1986	うつ伏せ寝をとらせる地域のSIDSの発症頻度は高率
Cameron	1986	SIDSの 69% はうつ伏せ寝で発見され、対照乳児のうつ伏せ寝の頻度41%よりも有意に高率であった
deJonge	1989	オランダの197例のSIDS中 88% がうつ伏せ寝で発見
Nelson	1989	SIDSの 81% がうつ伏せ寝. 対照群は49%. 有意差あり.
Lee	1989	SIDSの44%がうつ伏せ寝. 対照群は7%. ($p < 0.004$)
Fleming	1990	SIDSではうつ伏せ寝の頻度が有意に高い($p < 0.001$)
Engelberts	1990	オランダでうつ伏せ寝を止めるキャンペーンによってSIDSの頻度が 40%減少 した
Dwyer	1991	前方視的研究で、うつ伏せ寝とSIDSの発症は関連がある
Michell	1991	128例のSIDSと503例の対照群と比較し、うつ伏せ寝は有意の危険因子である
Taylor	1991	ニュージーランドでうつ伏せ寝を止めるキャンペーンによりうつ伏せ寝は42%から2%へ減少. SIDSの頻度も 6.3から1.3へ減少
Wigfield	1992	イギリスでうつ伏せ寝を止めるキャンペーンにより、うつ伏せ寝の頻度が50%減少し、 SIDSの頻度も3.5から1.7に減少

日本: 1998年～

うつ伏せ寝とSIDSに関する報告

Dadies	1985	欧米に比べ香港でSIDSが少ないのは睡眠体位に係する？
Saternus	1985	SIDSの 81% はうつ伏せ寝で、対照児に比較して有意に多い
Beal	1986	うつ伏せ寝をとらせる地域のSIDSの発症頻度は高率
Cameron	1986	SIDSの 69% はうつ伏せ寝で発見され、対照乳児のうつ伏せ寝の頻度41%よりも有意に高率であった
deJonge	1989	オランダの197例のSIDS中 88% がうつ伏せ寝で発見
Nelson	1989	SIDSの 81% がうつ伏せ寝. 対照群は49%. 有意差あり.
Lee	1989	SIDSの44%がうつ伏せ寝. 対照群は7%. (p<0.004)
Fleming	1990	SIDSではうつ伏せ寝の頻度が有意に高い(p<0.001)
Engelberts	1990	オランダでうつ伏せ寝を止めるキャンペーンによってSIDSの頻度が 40%減少 した
Dwyer	1991	前方視的研究で、うつ伏せ寝とSIDSの発症は関連がある
Michell	1991	128例のSIDSと503例の対照群と比較し、うつ伏せ寝は有意の危険因子である
Taylor	1991	ニュージーランドでうつ伏せ寝を止めるキャンペーンによりうつ伏せ寝は42%から2%へ減少. SIDSの頻度も 6.3から1.3へ減少
Wigfield	1992	イギリスでうつ伏せ寝を止めるキャンペーンにより、うつ伏せ寝の頻度が50%減少し、SIDSの頻度も 3.5から1.7に減少

日本:1998年～

疾病・事故

① 予防

② 処置

③ 感染症

ミニカップタイプのこんにやく入りゼリーによる事故防止のために —消費者への警告と行政・業界への要望— 国民生活センター

- ・ **こんにやく入りゼリーによる死亡事故事例が14件
(1995年～2007年6月)**
- ・ 過去にテストを行った時より非常にかたく弾力性の強い商品群がみられた。
- ・ 普通のゼリーと比べて一目で違くと分かる形状のものはほとんどない。
- ・ 子どもや高齢者に与えないように注意する表示は6割以上の銘柄ではない
- ・ 子どもや高齢者に与える場合、小さく切って与えるよう注意を促す表示は7割以上にあった。
- ・ 日本では、2007年6月現在、製品に対する公的な規格や基準の設定、規制はない。
- ・ **アメリカ, EU, 韓国などでこんにやく入りゼリーは回収や規制**

歩行器

事故・転落

頭部外傷の42%は歩行器(カナダ)

運動発達上好ましくない

カナダ：発売禁止



- ・ 頭部外傷(1歳未満)の42%は歩行器が関与(カナダ)
- ・ 40件の頭部外傷のうち6件が歩行器の事故、
内2件は開頭手術(日本)
- ・ 運動発達のための利点は何一つない



- ・ 10数年前から発売禁止(カナダ)
- ・ 米国でも発売禁止の方向

やむなく歩行器を使用する場合は
目を離さないことを前提で使用

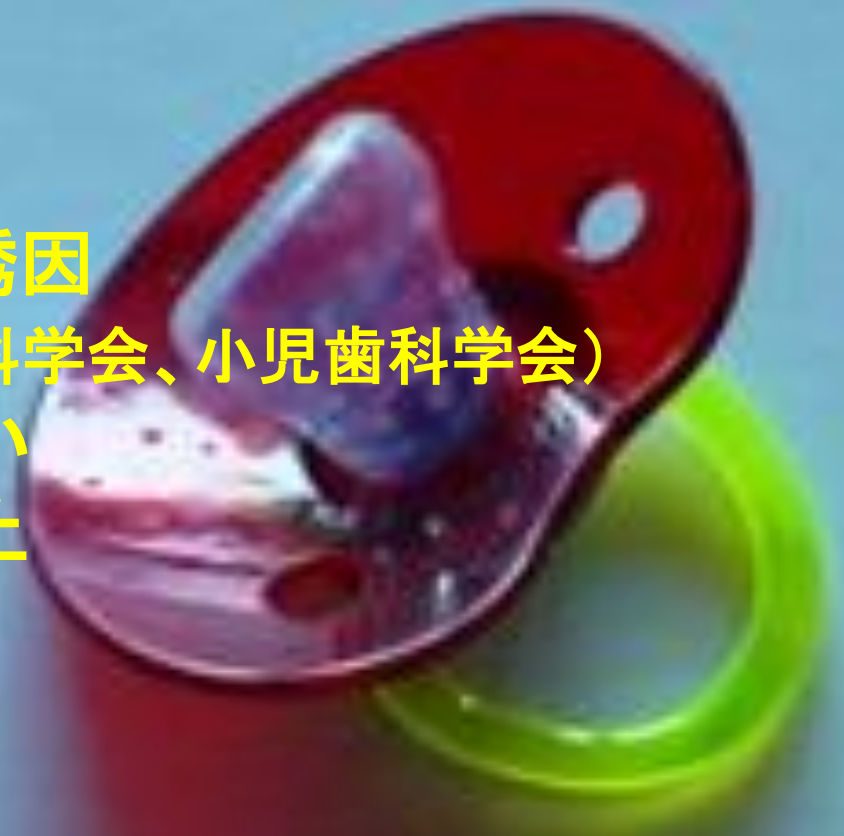
”おしゃぶり”は不正咬合の誘因

(小児科学会、小児歯科学会)

- ① 1歳以上: 常時使用しない
- ② 2歳半までに: 使用を中止

”おしゃぶり”は反復性中耳炎の危険因子

(Pediatrics, 1995, 96: 884-888)







フォローアップミルク = 牛乳の代用品
≠ 育児用ミルク

ステップ、チルミル、ぐんぐん、たっち、つよいこ

- 少なくとも3回離乳食をしっかりとれるようになってから
1歳過ぎてから牛乳の代わりとして
鉄、カルシウムは補強 (vs 牛乳、= 育児用のミルク)
蛋白を補強 (育児用ミルクとして使用するには不適 = 高濃度)
- 1: 蛋白濃度が高すぎる → 腎臓への負担
 - 2: 蛋白質としての質の低下 (予備消化がされていない)
→ アレルギーの問題
 - 3: 銅・亜鉛など微量元素が添加されていない。

育児用ミルクよりも栄養があるとの誤解されている。

各種ミルクの蛋白、Fe、Ca濃度

	蛋白 (g/dl)		Fe (mg/dl)		Ca (mg/dl)	
	Me社	Mo社	Me社	Mo社	Me社	Mo社
70%調整粉乳	2.48	1.92	1.06	0.71	118	57
特殊調整粉乳	1.87	1.95	0.90	0.75	69	45
調整粉乳	1.71	1.69	0.84	0.78	53	47
離乳期用ミルク	2.38	2.31	1.10	1.00	95	78
牛乳	2.9		0.1		100	
母乳	1.1		0.2		25	

離乳期用ミルクの短所

- ① 蛋白濃度が高すぎる → 腎臓への溶質負荷
- ② 蛋白質の質の低下（予備消化なし） → アレルギーの問題
- ③ 銅、亜鉛等が添加されていない

離乳期用ミルクの使用開始時期

<5ヶ月	5ヶ月 ≤	7ヶ月 ≤	9ヶ月 ≤	1歳 ≤	使用せず
3	10	32	98	9	85
(n = 237)					

体格(発育)と離乳期用ミルクの使用の関係

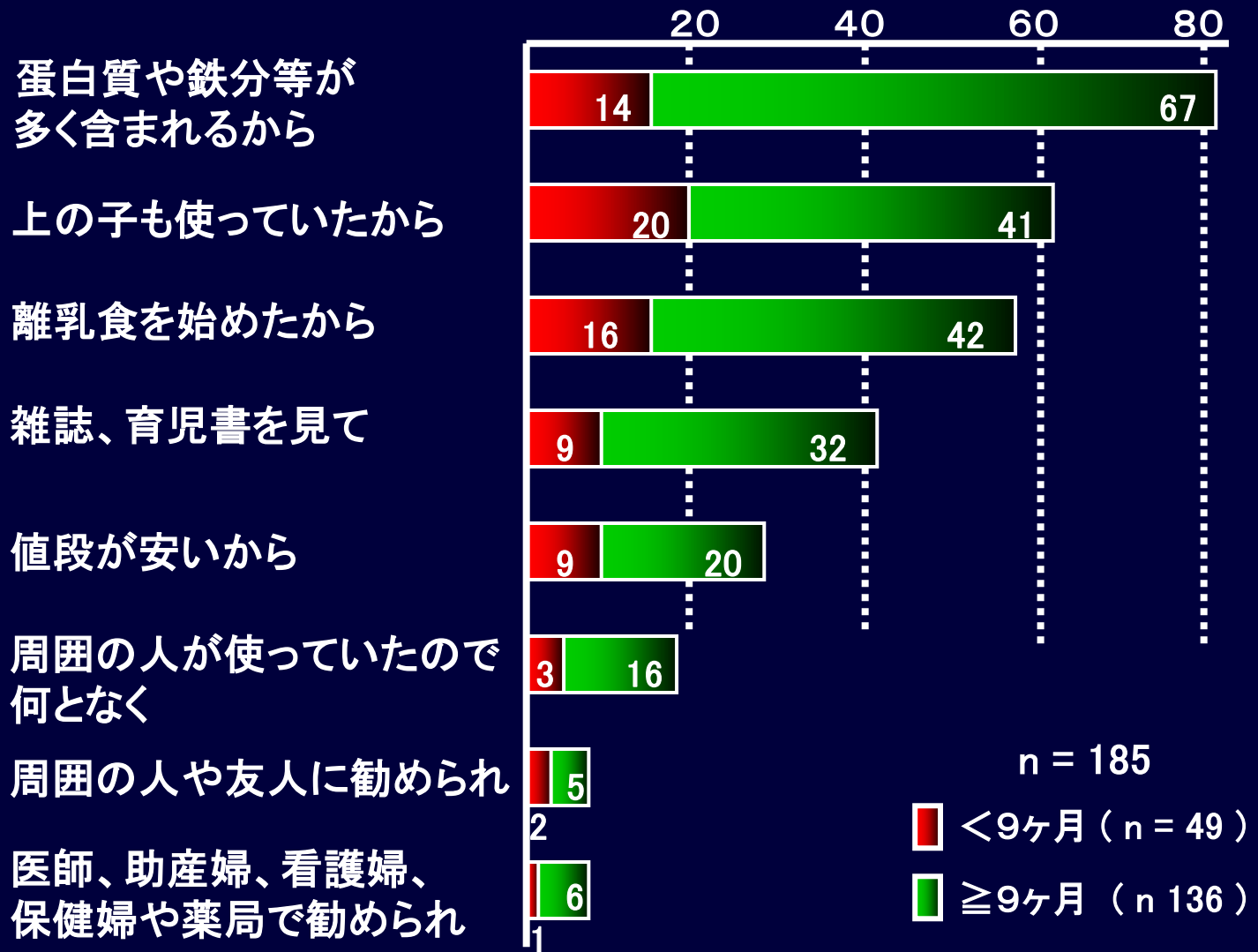
離乳期用ミルクの使用

	小	中~大
使用	26	125
使用せず	9	75
(n = 235)		

離乳期用ミルクの早期使用

	小	中~大
<9ヶ月	7	38
9ヶ月 ≤	19	87
(n = 151)		

離乳期用ミルクを使った動機（重複を含む）



乳児用調製粉乳の安全な調乳、保存及び取扱いに関するガイドラインの概要 (FAO/WHO共同作成)

哺乳ビンを用いた粉ミルクの調乳方法



Step 1

粉ミルクを調乳する場所を清掃・消毒します。



Step 2

石鹸と水で手を洗い、清潔なふきん、又は使い捨てのふきんで水をふき取ります。



Step 3

飲用水※を沸かします。電気ポットを使う場合は、スイッチが切れるまで待ちます。なべを使う場合は、ぐらぐらと沸騰していることを確認しましょう。



Step 4

粉ミルクの容器に書かれている説明文を読み、必要な水の量と粉の量を確認めます。加える粉ミルクの量は説明文より多くても少なくてもいけません。



Step 5

やけどに注意しながら、洗浄・殺菌した哺乳ビンに正確な量の沸かした湯を注ぎます。湯は70℃以上に保ち、沸かしてから30分以上放置しないようにします。



Step 6

正確な量の粉ミルクを哺乳ビン中の湯に加えます。



Step 7

やけどしないよう、清潔なふきんなどを使って哺乳ビンを持ち、中身が完全に混ざるよう、哺乳ビンをやっくり振るまたは回転させます。



Step 8

混ざったら、直ちに流水をあてるか、冷水又は氷水の入った容器に入れて、授乳できる温度まで冷やします。このとき、中身を汚染しないよう、冷却水は哺乳ビンのキャップより下に当てるようにします。



Step 9

哺乳ビンの外側についた水を、清潔なふきん、又は使い捨てのふきんでふき取ります。



Step 10

腕の内側に少量のミルクを垂らして、授乳に適した温度になっているか確認します。生暖かく感じ、熱くなければ大丈夫です。熱く感じた場合は、授乳前にもう少し冷まします。



Step 11

ミルクを与えます。



Step 12

調乳後2時間以内に使用しなかったミルクは捨てましょう。

※①水道水②水道法に基づく水質基準に適合することが確認されている家用井戸等の水③調製粉乳の調整用として推奨される、容器包装に充填し、密栓又は密封した水のいずれかを念のため沸騰させたものを使用しましょう。

注意: ミルクを温める際には、加熱が不均一になったり、一部が熱くなる「ホット・スポット」ができ乳児の口にやけどを負わず可能性があるため、電子レンジは使用しないでください。



疾病・事故

① 予防

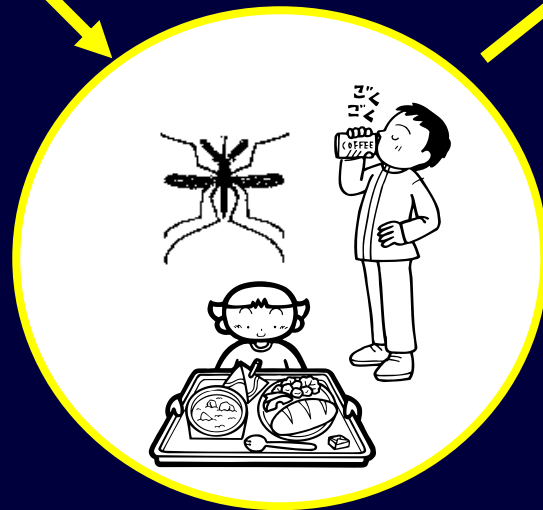
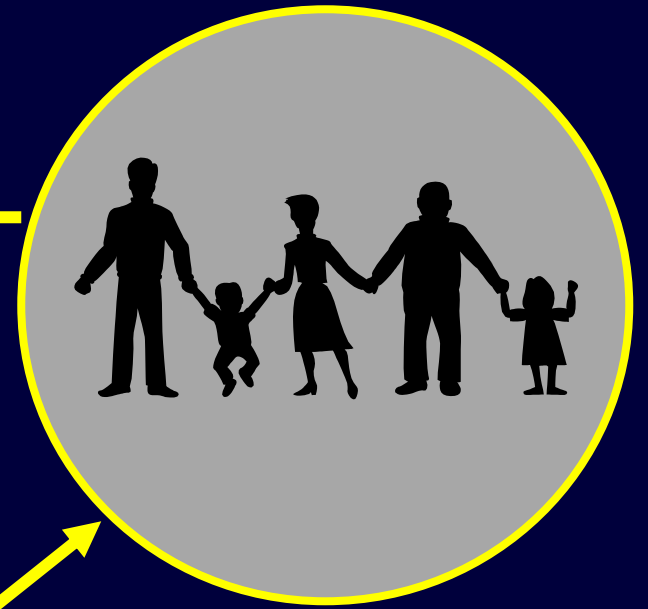
② 処置

③ 感染症

感染源

感染症

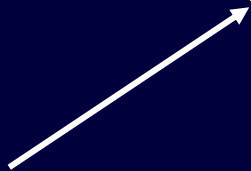
感染



隔離

ワクチン

媒介物



予防接種の種類

- 1: 致死的で重い後遺症を残す危険性のある感染症
(痘瘡、ポリオ、日本脳炎、破傷風、ジフテリア)
- 2: 罹患率が高く、重症化の傾向がありまれに死亡する
事がある感染症
(百日咳、結核、麻疹、インフルエンザ)
- 3: 過半数は重症化しないが、深刻な合併症を伴う事
がある感染症
(風疹(先天性風疹症候群)、ムンプス、水痘、B型肝炎)

わたしも初めて知りました。
「はしか」が
こんなに怖い病気だったなんて。

—— 池田まゆみ

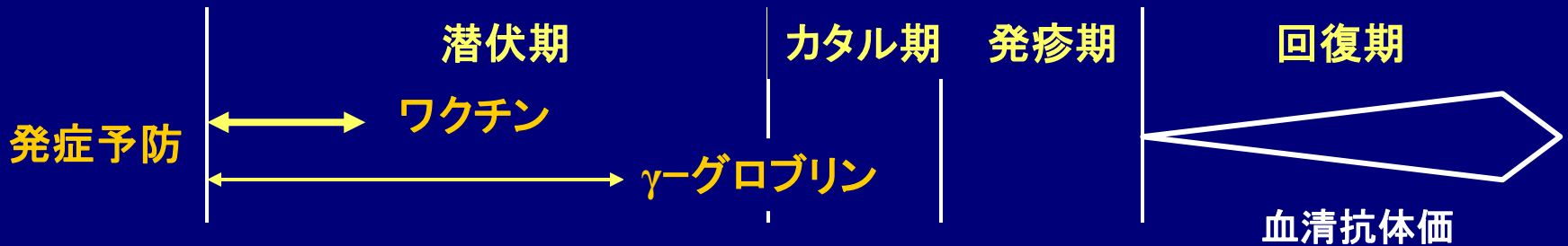
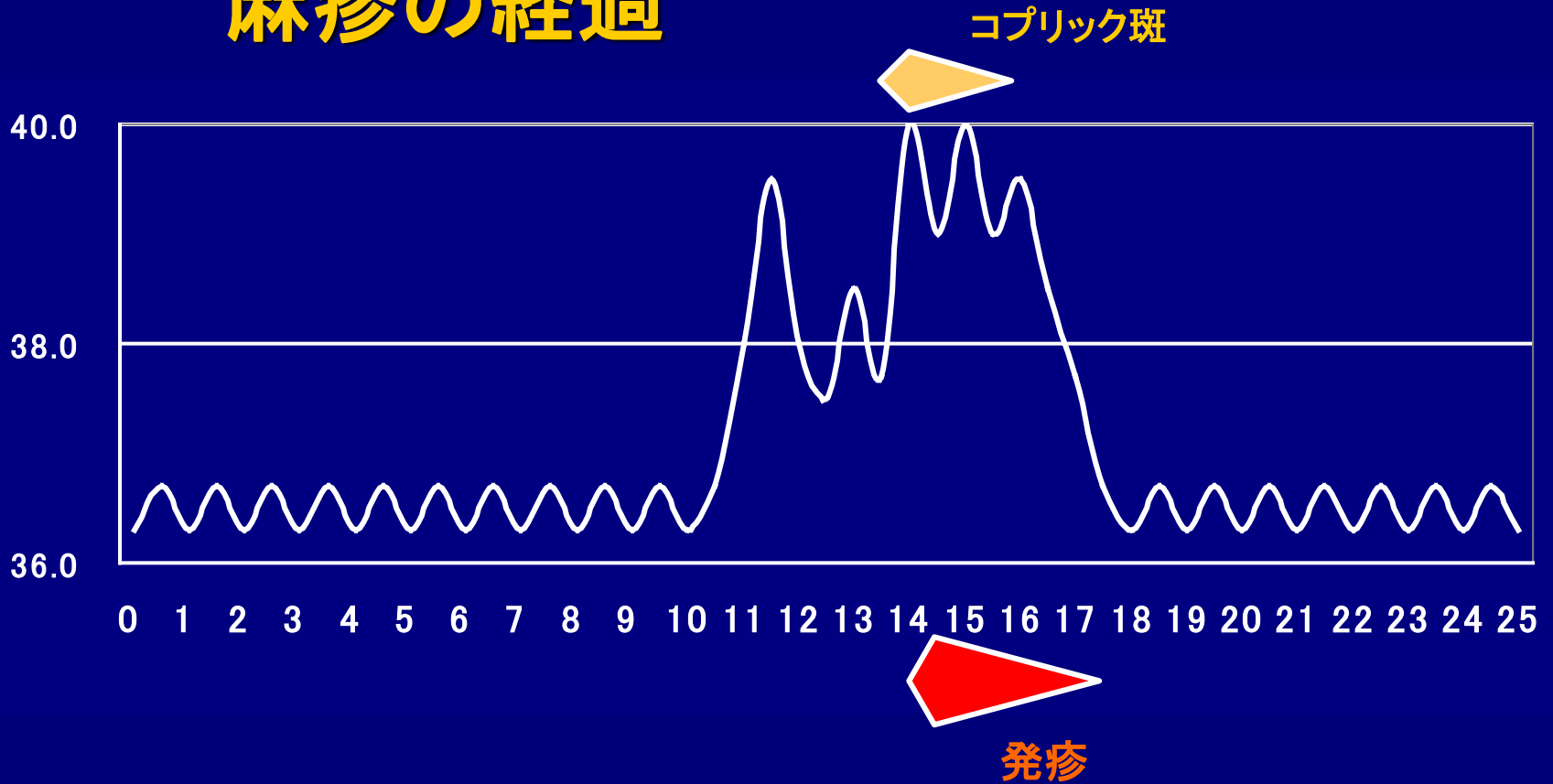
1年間に約80人の小さなお子さんが、
「はしか」によって
命を落としていきます。

「はしか(麻疹)」は、麻疹ウイルスに感染することにより起こる病気です。感染力が強いため、予防接種をしないと一生のうち1度はかかる重い病気です。1歳になったら、なるべく早く予防接種を受けようと思えましょう。まずは、おかけつけの医師にご相談下さい。「はしか(麻疹)」の予防接種は、本町村が実施を催で費用で行われている予防接種です。

1歳になったら、すぐ「はしか」の予防接種を。

日本医師会

麻疹の経過



学校において予防すべき伝染病の解説

(平成11年3月、文部省体育局健康教育課)



学校保健法施行規則の一部を改正する省令の施行について

(平成10年12月、文体学第168号)

県医師会HP: <http://www.ishikawa.med.or.jp/kansen2/>

出席停止期間

感染様式と疾患の特性を考慮し、それぞれの疾患について人から人へ伝染する程度に病原体が排泄されている期間を基準としている。このため、微量の病原体が咽頭等に存在しても、他人に感染するおそれがない程度であれば、出席停止の措置を講じる必要はない。

改正後の出席停止の期間の基準

- 第一種 : 治癒するまで: エボラ出血熱、...、ペスト、...、ポリオ、コレラ、細菌性赤痢、ジフテリア、腸チフス、パラチフス
- 第二種 (結核を除く) : 伝染病ごとに定めた出席停止の期間の基準とおり。ただし、病状により学校医その他の医師において伝染のおそれがないと認めるときはこの限りではない。: インフルエンザ、百日咳、麻疹、流行性耳下腺炎、風疹、水痘、咽頭結膜熱
- 結核及び第三種 : 病状により学校医その他の医師において伝染のおそれがないと認めるまで。: 腸管出血性大腸菌感染症、流行性角結膜炎、急性出血性結膜炎、結核、その他の伝染病

その他の伝染病

- ①条件によっては出席停止の措置が必要と考えられる伝染病: 溶連菌感染症、ウイルス性肝炎、手足口病、伝染性紅斑、ヘルパンギーナ、マイコプラズマ肺炎、流行性嘔吐下痢症
- ②通常出席停止の措置は必要ないと考えられる伝染病: アタマジラミ、水いぼ(伝染性軟属腫)、伝染性膿痂疹(とびひ)

治療

病原体に対して

抗菌剤 → 細菌感染症
(溶連菌、伝染性膿痂疹、(細菌性腸炎)など)

抗ウイルス剤 → ウイルス感染症の一部のみ
(インフルエンザ、水痘(帯状疱疹)など)

駆虫剤 → アタマジラミ、蟯虫

対症療法

解熱剤、鎮痛剤、鎮咳剤、整腸剤、鎮吐剤・・・・・・・・

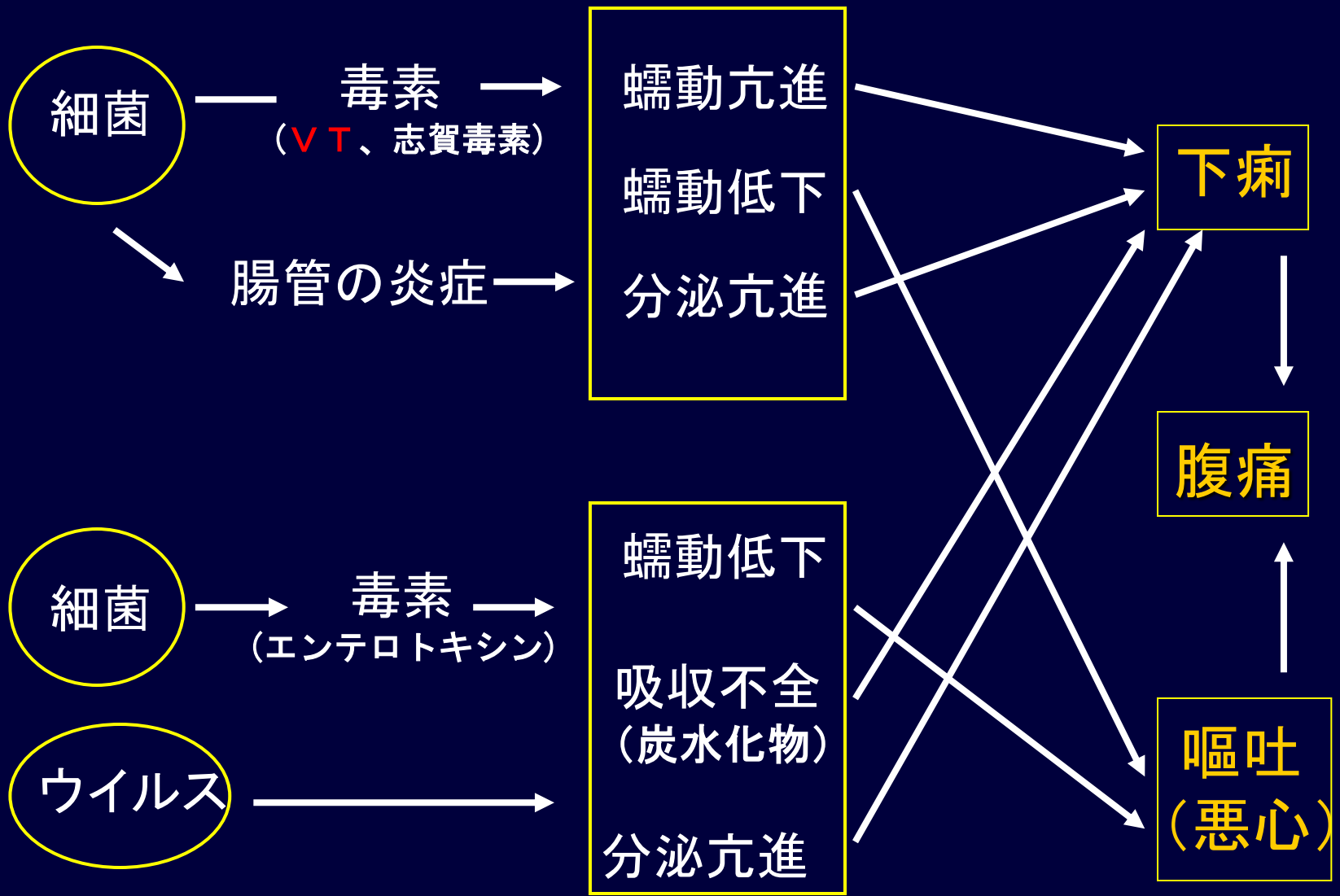
症状と治療

咳：痰を排泄 → 呼吸をしやすくする、呼吸面積を広げる、
× 咳を止めない！

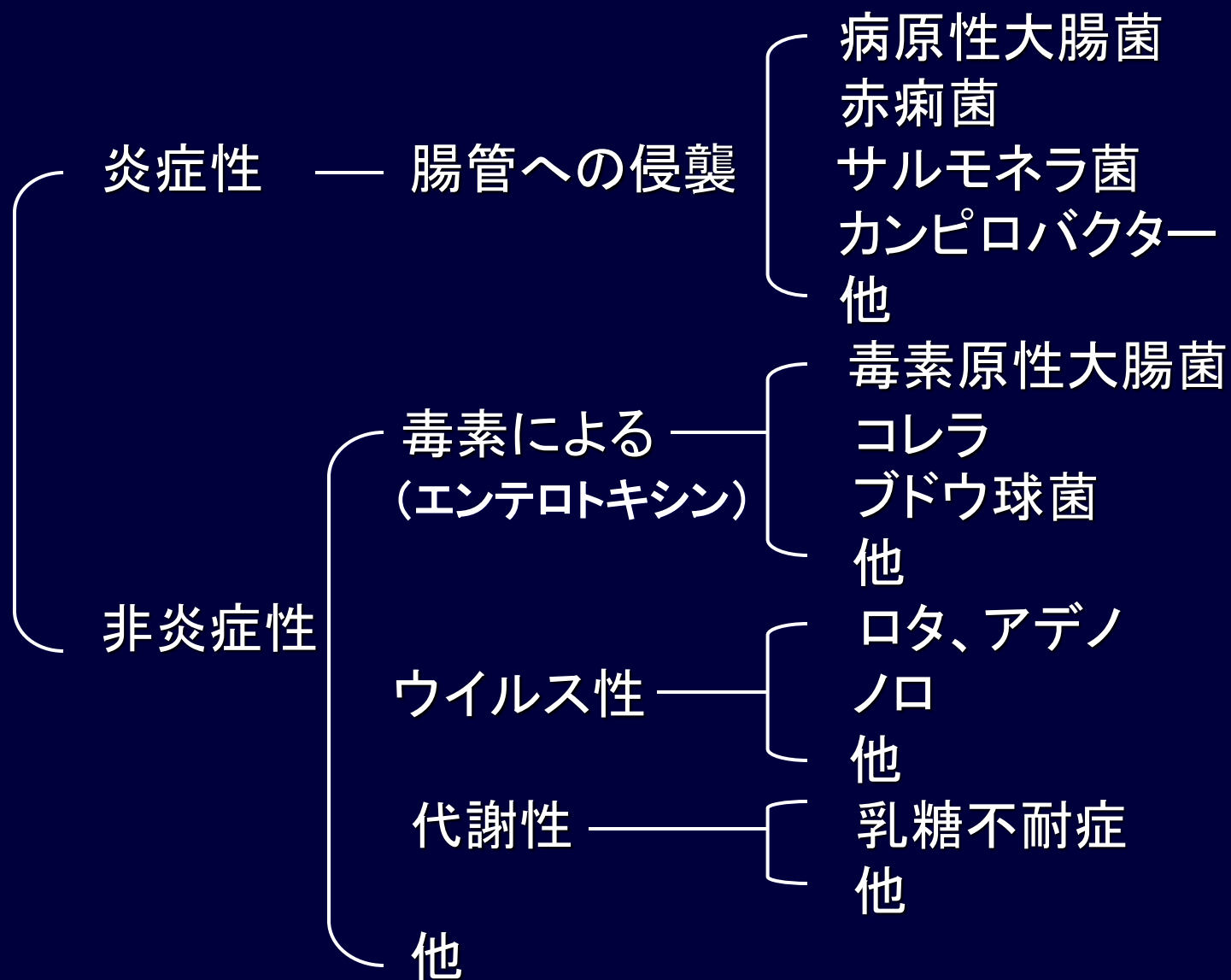
下痢：排便 → 病原菌、ウイルス、毒素を排泄する、
× 下痢は止めない！

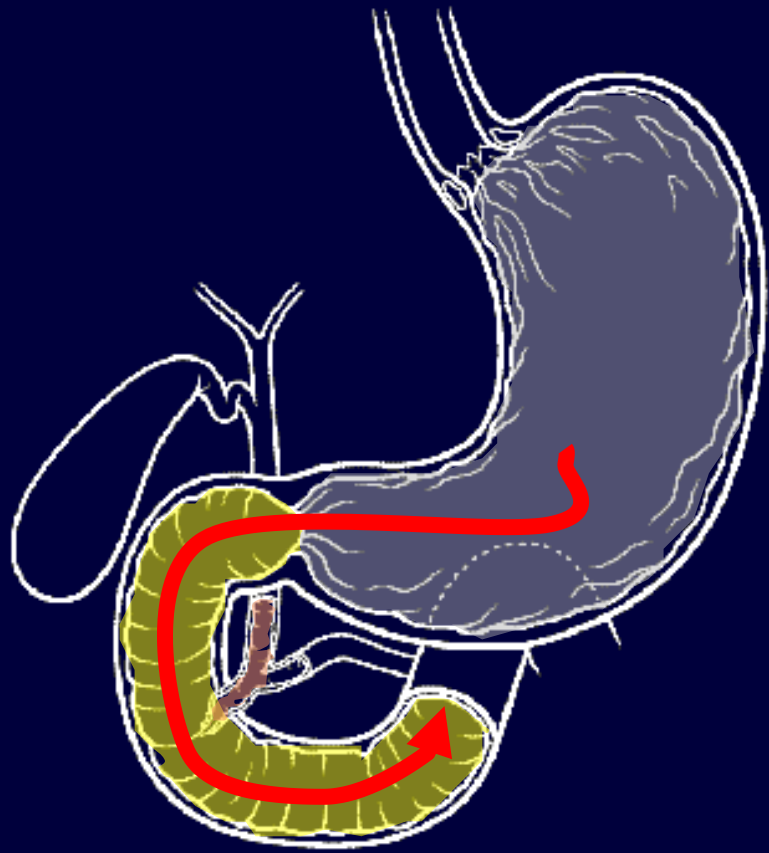
発熱：白血球やリンパ球の活動がしやすい環境
→ 熱はやたら下げない。

吐き下し

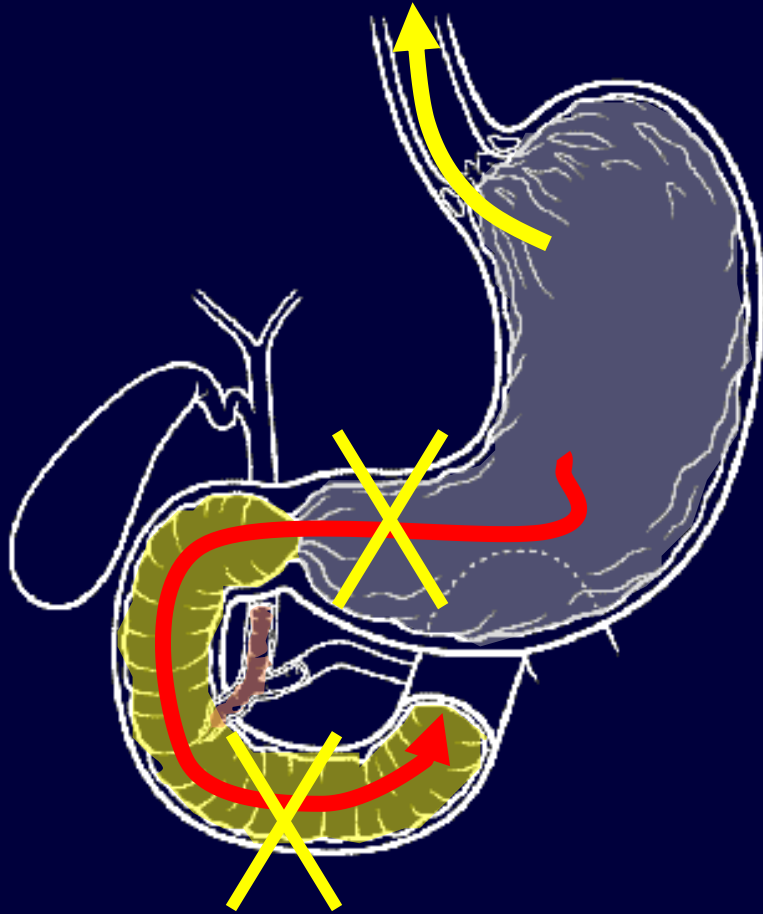


糞便の正常から見た下痢の分類

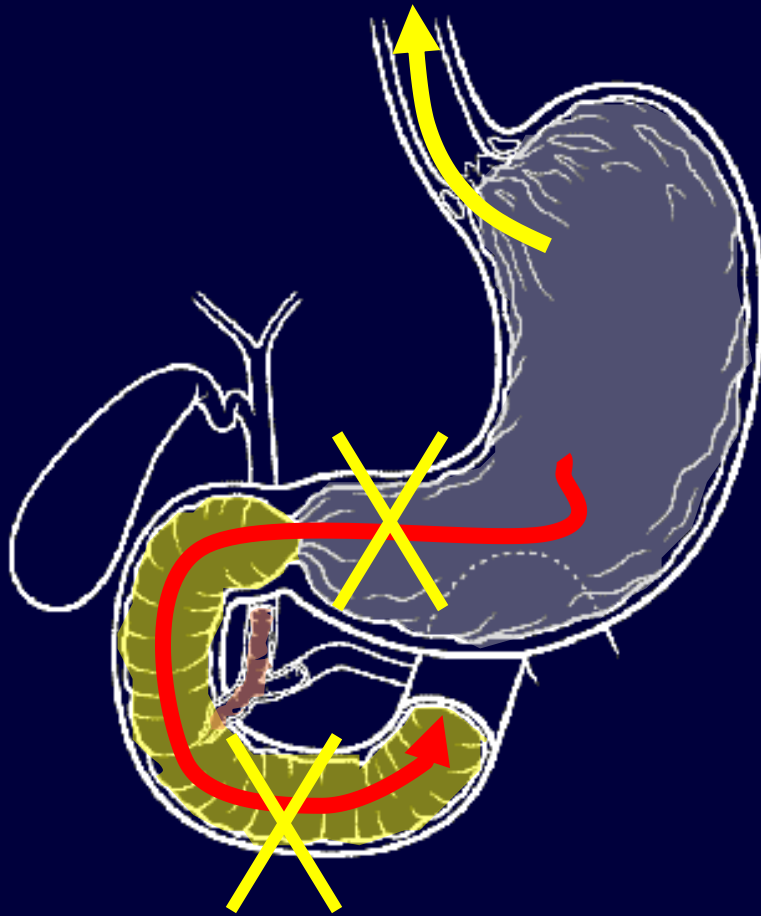




嘔吐！



嘔吐！



吐いた後
しばらくは
欲しがっても何も与えない！

30分～1時間経て
与える場合は
電解質液をほんの少量(<15ml)

1才未満はアクエリアスはダメ！
(蜂蜜を含んでいる)

下痢：病原体、毒素などを排泄する
掃除の役目

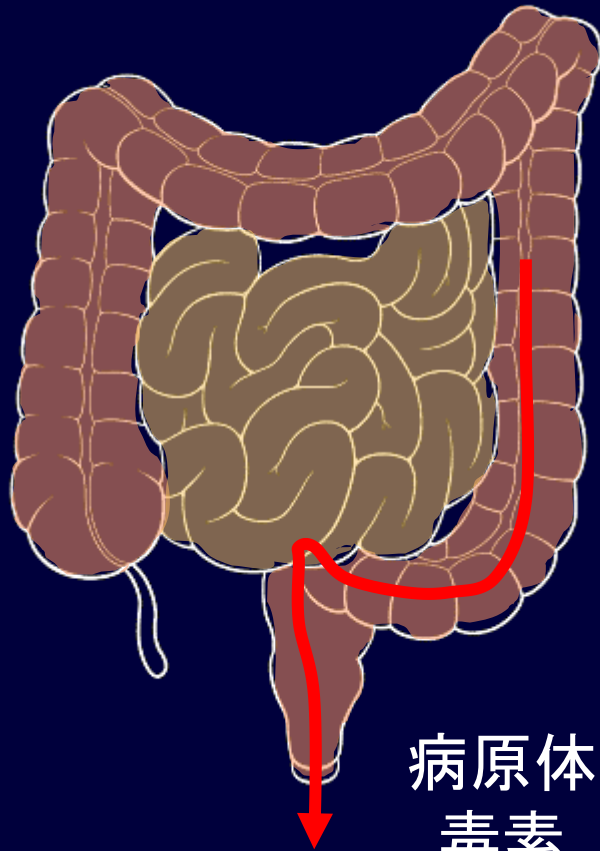
→ 下痢は止めてはいけない

下痢：同時に水分、電解質の喪失

→ 喪失した分だけ水分の補充！

電解質液 > スポーツドリンク

1歳前の児：アクエリアスは×
(蜂蜜が含有)



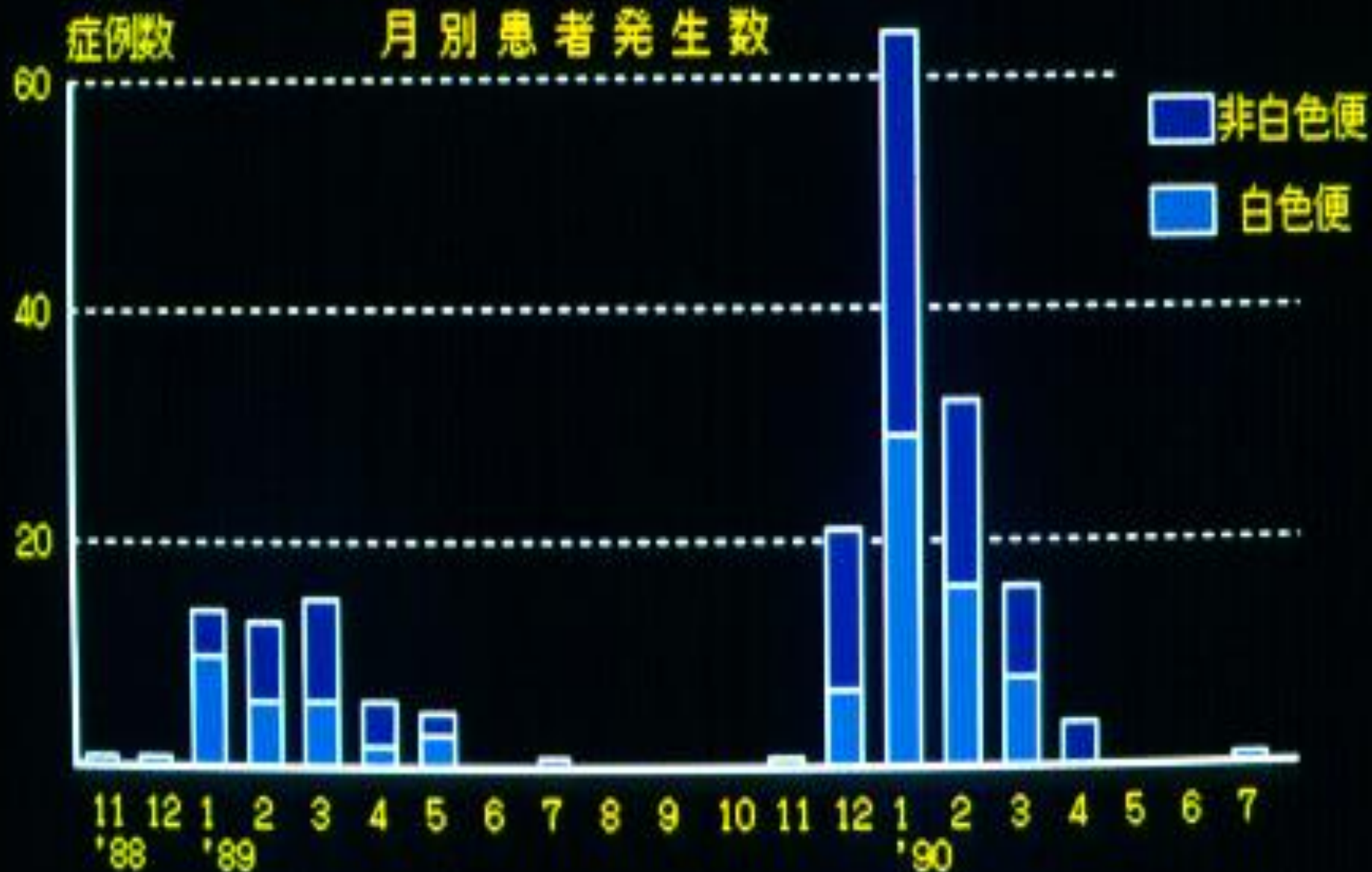
病原体
毒素
分泌物

下痢

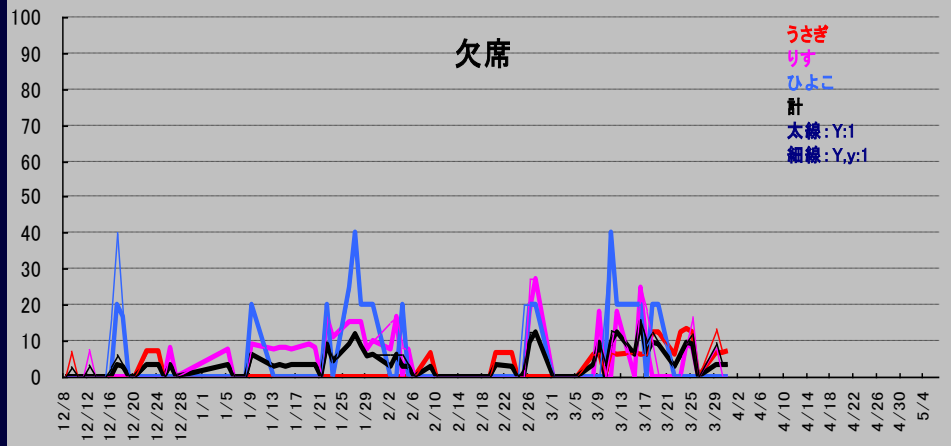
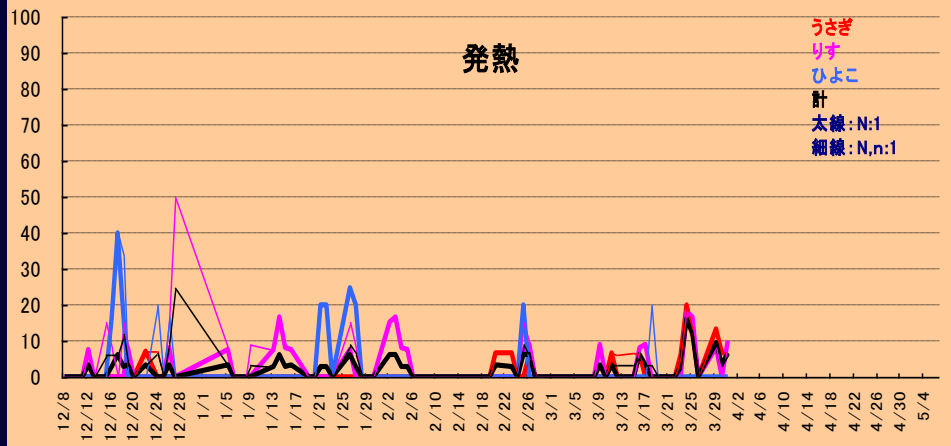
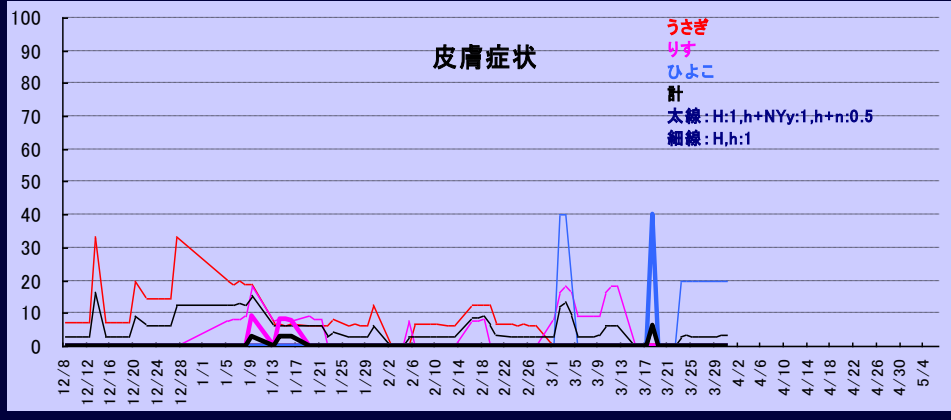
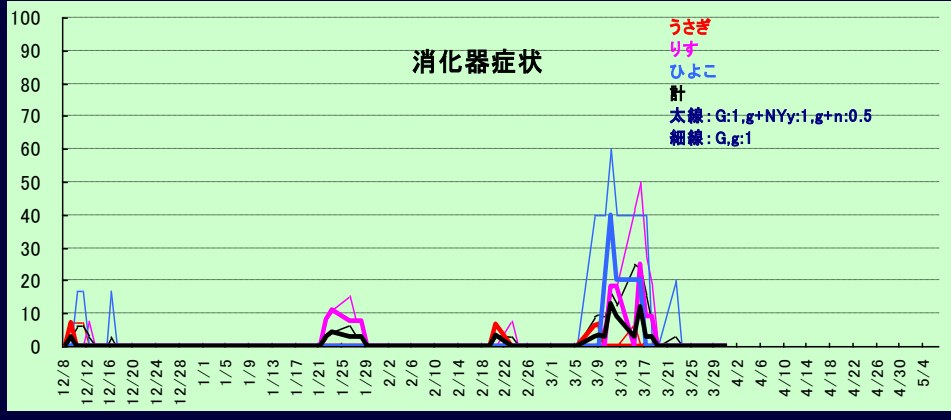
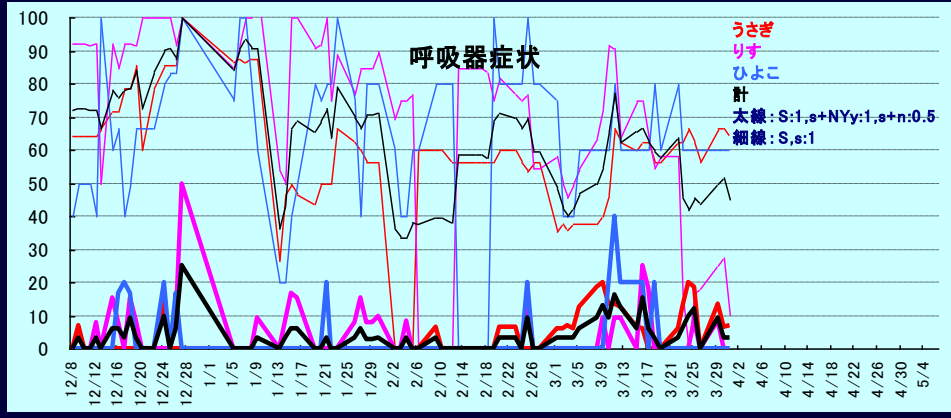
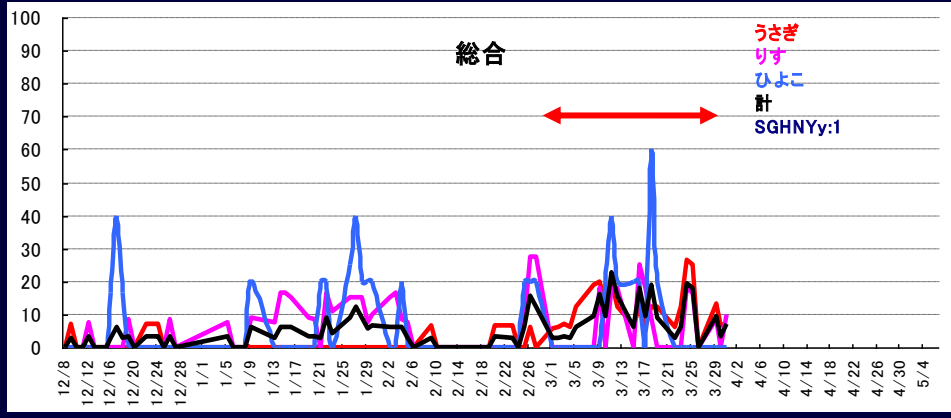
ロタウイルス胃腸炎
= 乳幼児冬季下痢症
= 白痢



ヒトロタウィルス感染症



ロタウイルス胃腸炎



白色糞便 (%)



- HRV
- AdV
- その他

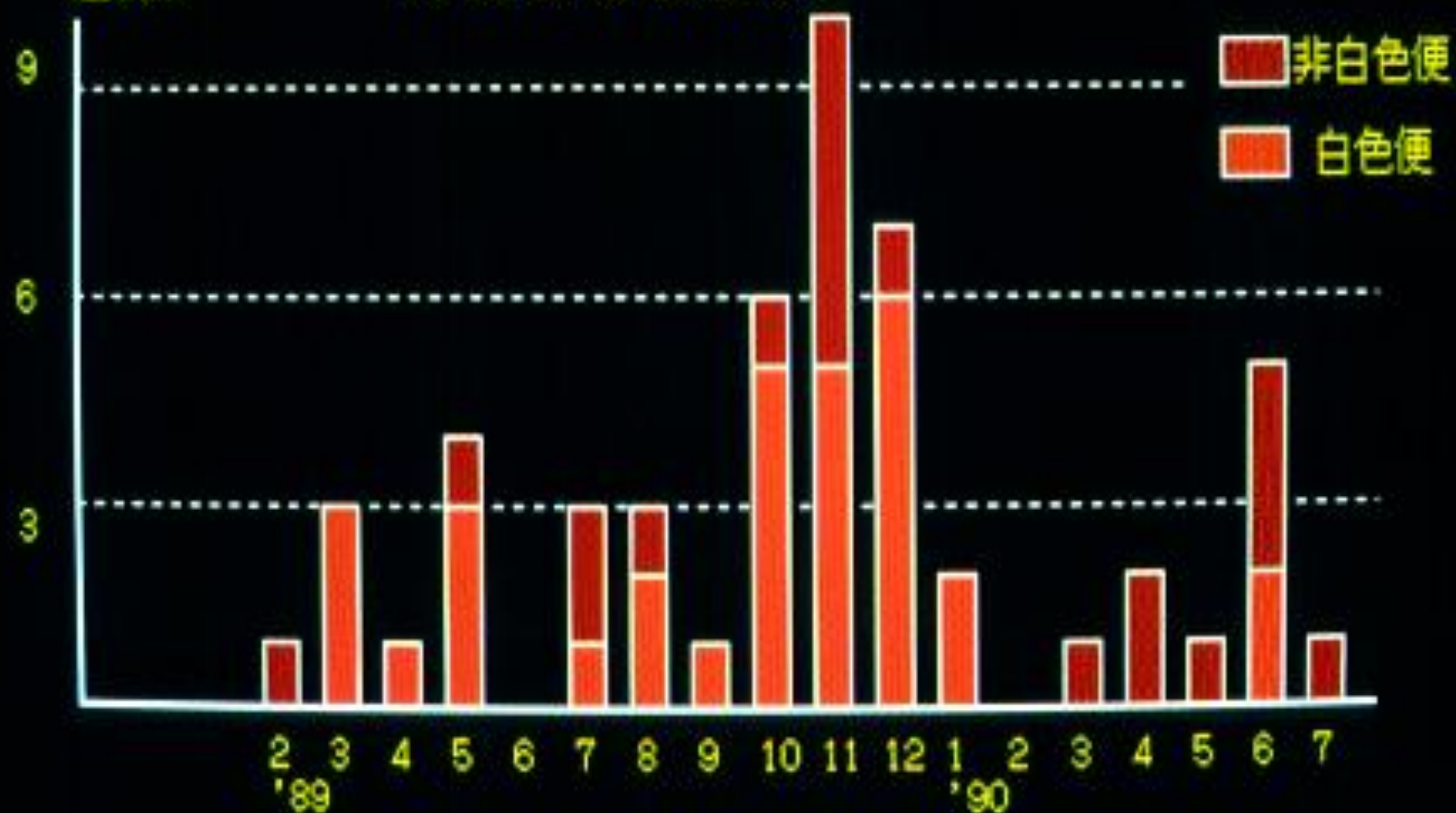
n = 183

アデノウイルス胃腸炎

腸管アデノウイルス感染症

症例数

月別患者発生数



ノロウイルス胃腸炎

ノロウイルス

(SRSV: small round structured virus)

胃腸炎(時に集団発生)を引き起こす。

主に11月から3月に発生。

潜伏期間: (数時間~) 24~48時間

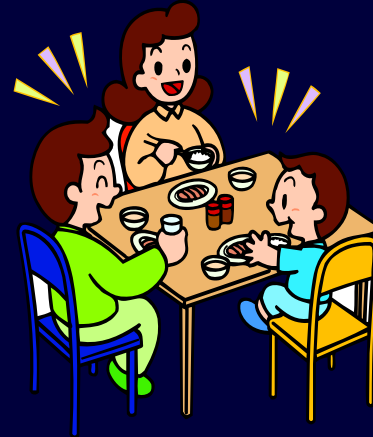
症状: 悪心、嘔吐、下痢、腹痛、熱(±)、血便(-)。

一般には軽症のうちに2~3日で経過。

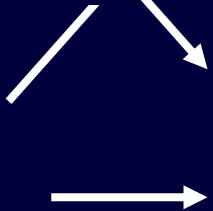
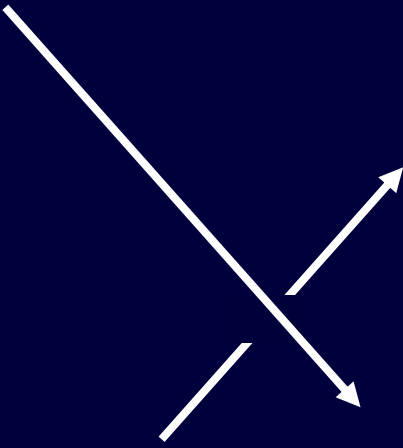
不顕性感染もある。

ノロウイルスの生活史

増殖

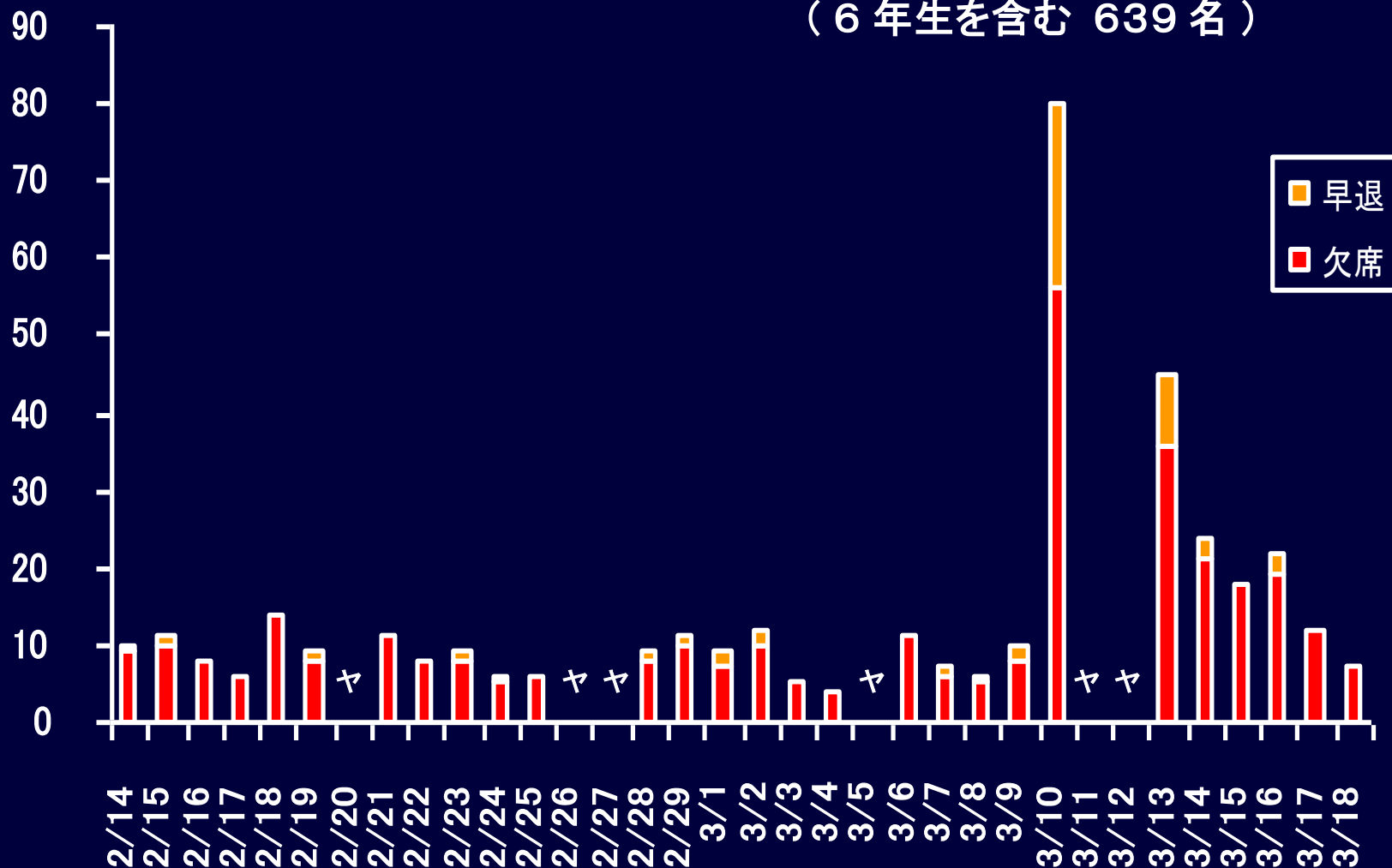


濃縮

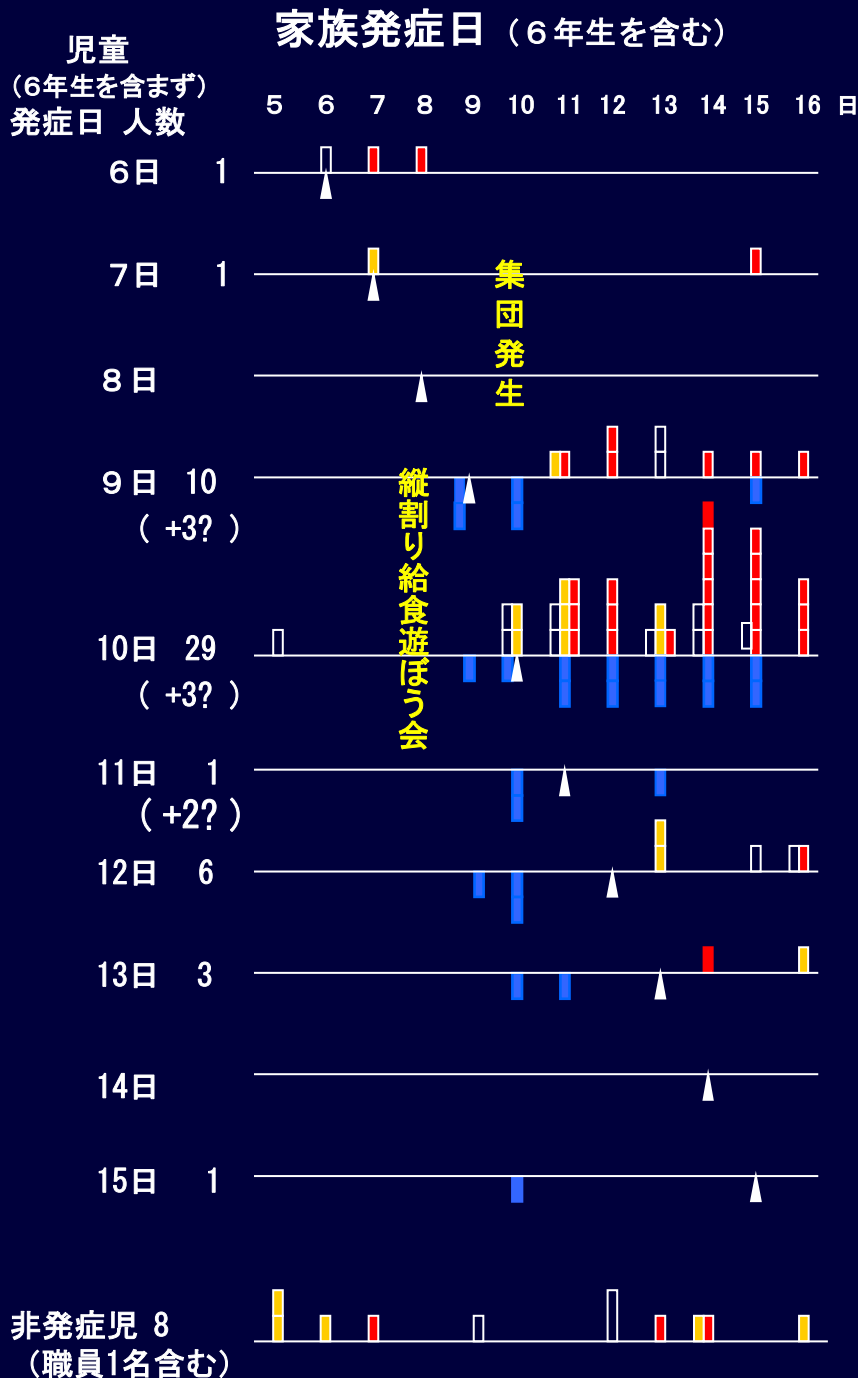


早退・欠席状況(学校)

(6年生を含む 639名)



家族内 発症者



- ・手洗いの励行
 - ・おむつ交換時、シートを共用しない（使い捨てのシート等）
 - ・おむつ交換は専用の場所（水分の浸み込まない材質）
 - ・汚染された衣類などは園で洗わず、ビニール袋に入れ、家へ持ち帰る。
 - ・おもちゃ等の次亜塩素酸での消毒
 - 0.1%: トイレ、おむつ交換場所
 - 0.01%: おもちゃ、食器類用
- [ハイター原液(5%)、ミルトン(1%)]

園で感染症を流行させない為に

いつ手を洗うか —子ども達—

- 保育施設に着いたとき
- 食事の直前直後
- トイレの後、おむつを替えてもらった後
- 外で遊んだ後
- ペット、ペットのかご、ペット用品を触った後
- 見た目手が汚れている時
- 家に帰る前

いつ手を洗うか —保育者—

- ・ 仕事場に着いたとき
- ・ 食べ物を扱ったり、ミルクを用意したり、子どもに食べさせたりした後
- ・ トイレの後、子どもの排泄を手伝った後、おむつを替えた後
- ・ 汗、汚れたおむつ、鼻汁、つば、嘔吐物などに触れた後
- ・ ペット、ペットのかご、ペット用品を触った後
- ・ 見た目手が汚れている時、子どもの体を拭いたり、部屋、トイレ、おもちゃなどを清掃した後
- ・ 手袋を使用した後
- ・ 子どもに薬を飲ませたり、軟膏を塗ったりする前
(自分自身に対しても同様)
- ・ 家に帰る前

正しい手の洗い方



1: 手掌を合わせよくこする



2. 手の甲を伸ばすようにする



3、指先、爪の間を入念にこする



4、指の間を十分に洗う



5、親指と手掌をねじり洗いする



6、手首も忘れずに洗う

7、ペーパータオルで拭く

細菌性腸炎

Campylobacter



Salmonella



<i>Campylobacter</i>	124
EPEC	68
<i>Salmonella</i>	44
<i>Yersinia</i>	30
<i>Vibrio</i>	1
<i>Campylobacter</i> + EPEC	16
EPEC + <i>Yersinia</i>	7
EPEC + <i>Salmonella</i>	6
<i>Campylobacter</i> + <i>Yersinia</i>	4
<i>Campylobacter</i> + EPEC + EPEC	1
EPEC + EPEC	1
<i>Salmonella</i> + <i>Yersinia</i>	1

/ 303例 / 552培養

(1996.1.1~2005.12.31)

延べ数

***Campylobacter* 145**

EPEC 101

EHEC; O157:2, O26:2, 型不明:1

集計以前 O157:3

***Salmonella* 51**

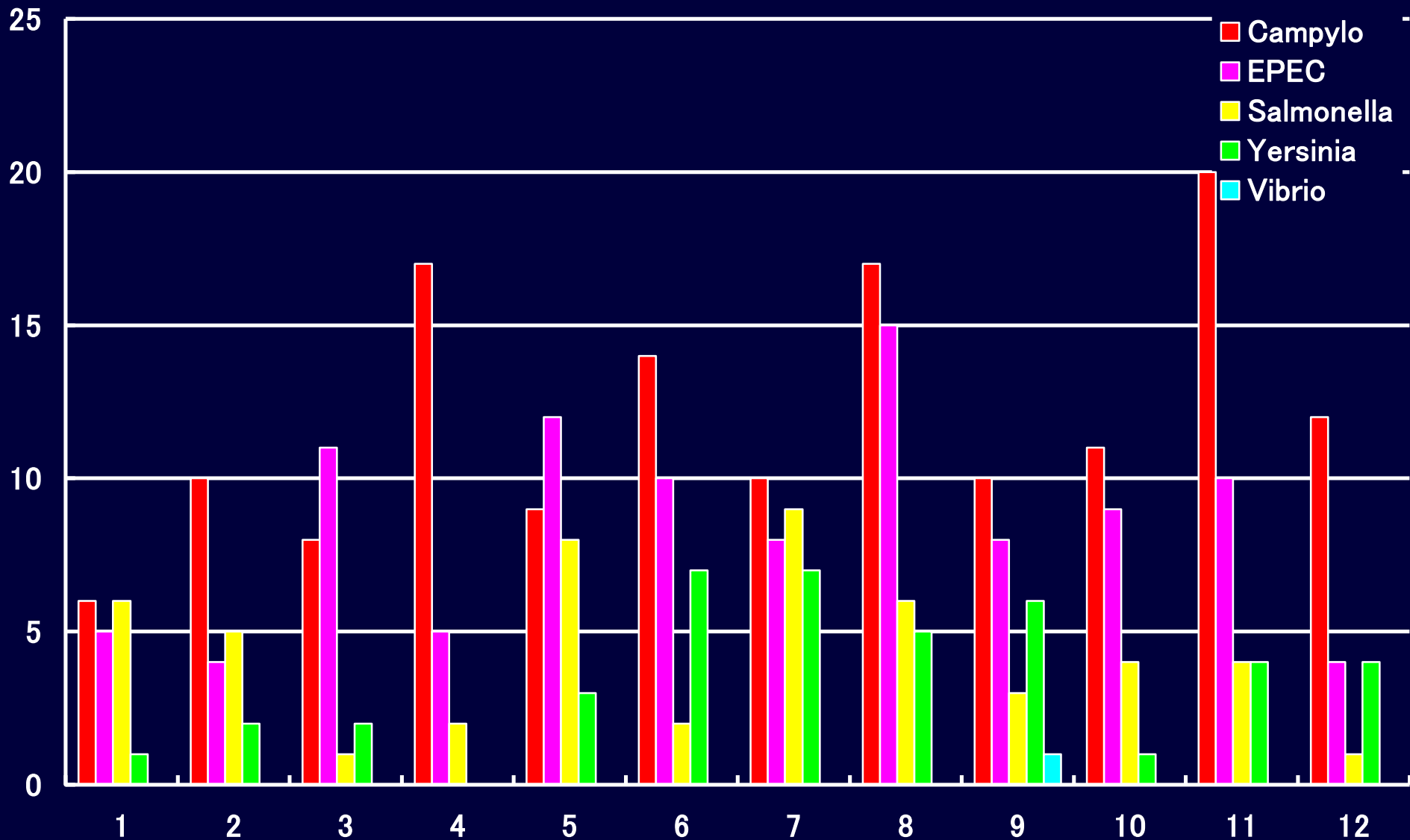
***Yersinia* 42 (内20例は増菌培養にて判明)**

***Vibrio* 1**

計 340菌株 / 303例

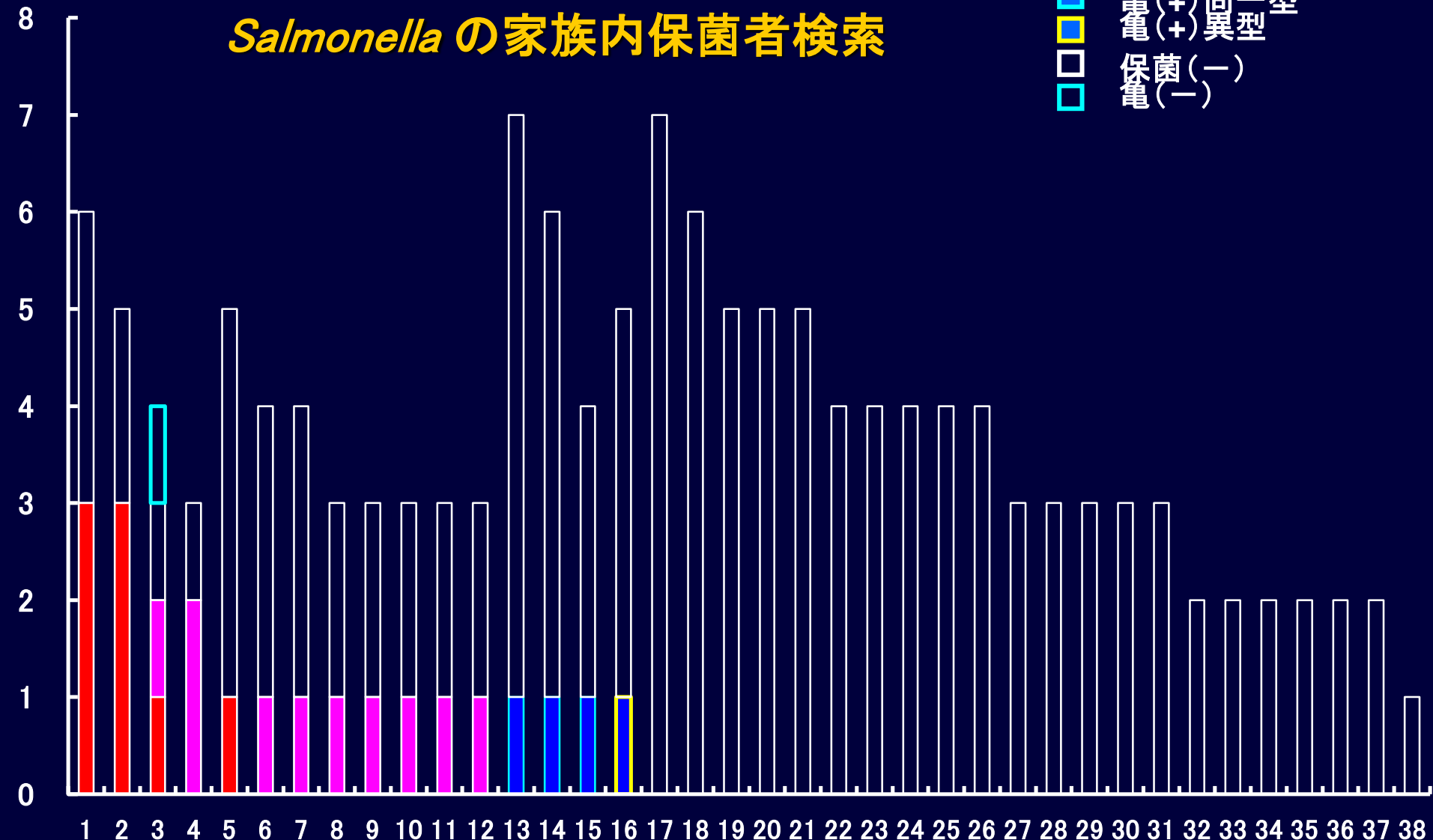
(1996.1.1~2005.12.31)

細菌性腸炎 - 月別 -



Salmonella の家族内保菌者検索

- 発病者
- 健康保菌者
- 亀(+)同一型
- 亀(+)異型
- 保菌(-)
- 亀(-)



カメ飼養水からのサルモネラ検出状況

	岡崎ら (東京都衛研)	広瀬ら (福島県衛研)
ミドリガメ	18 / 26 (69.2%)	13 / 14 (92.4%)
クサガメ	10 / 22 (45.5%)	
イシガメ	3 / 8 (37.5%)	
その他	12 / 32 (37.5%)	

日獣会誌 38:452, 1985
福島衛研公害研究所年報 5:57, 1988

病原性の細菌を保菌しやすい動物

(学校によくいる動物)

亀

— サルモネラ

爬虫類

— サルモネラ

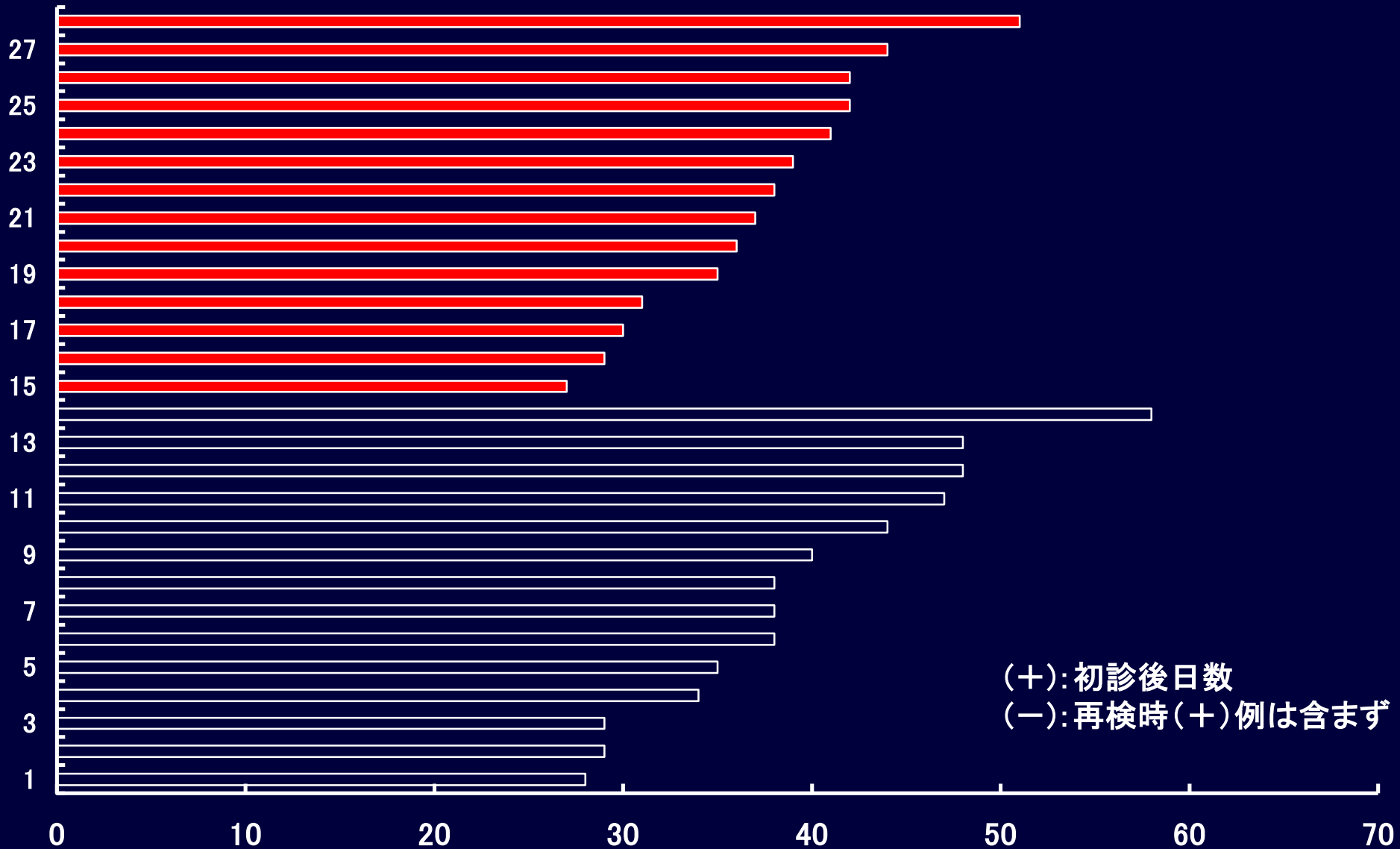
鶏

— カンピロバクター、サルモネラ



保菌 - *Salmonella* -

陽性
陰性



スポーツドリンクについて

電解質以外に糖分が多い



食欲不振
肥満
むし歯の原因
味覚の偏向



1才未満はアクエリアスはダメ！
(蜂蜜を含んでいる)

発熱

発熱は必要悪！
発熱＝防御反応

↑
むやみに下げない。マクロファージ・単球・好中球

免疫機構の活性化

細菌・ウイルス **外因性発熱物質**

免疫活性貪食細胞

サイトカイン **内因性発熱物質**

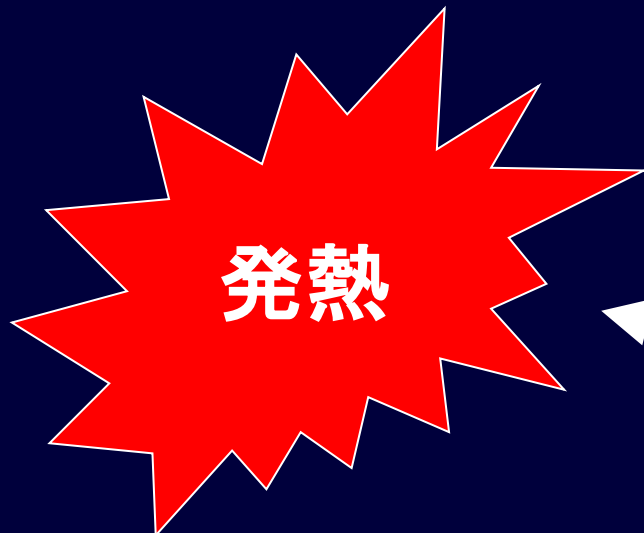
IL-1・IL-6・TNF α ・IFN α

解熱剤

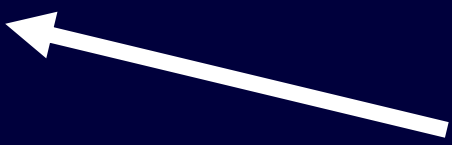
プロスタグランジン産生

体温調節中枢

設定温度上昇



発熱





独立行政法人 国民生活センター

平成16年7月29日

熱さまし用ジェル状冷却シートの使用に注意

—生後4ヶ月の男児が重篤な窒息事故—

—注意書—

- ・お子様が食べてしまったり、口や鼻に貼り付けてしまったりしないように充分注意する。
- ・乳幼児に使用の際は、保護者監督のもと十分に注意する。

解熱効果はない！

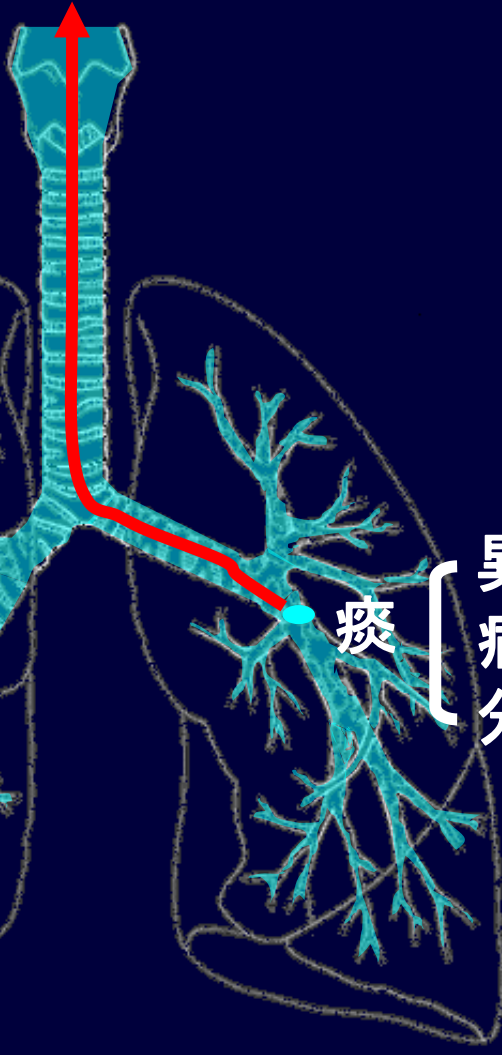
リラックス効果はある。

(社本奈美. チャイルドヘルス、3(5)39-40, 2000)



咳

咳



咳: 痰を喀出・排泄し、
呼吸面積を確保

→ 咳は止めてはいけない!

× 鎮咳剤
○ 去痰剤

・痰の粘調性を↓

水分の補充

気道粘液溶解剤

・気道断面積の↑

気管支拡張剤

交感神経刺激剤

麻疹

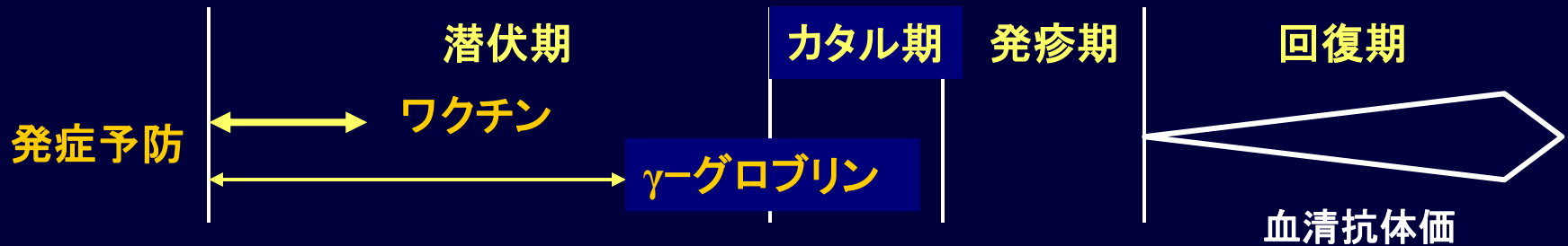
ワクチン

生後12ヶ月以上～90ヶ月未満

(標準12～15ヶ月)



麻疹の経過





日本における麻疹

- 1 : 持続的麻疹患者の発生
年間定点届出数 : 25、000人前後
推計 : 10-20万人程度
年間死亡者数 : 25人前後
推計 : 80人程度
- 2 : 乳幼児を中心とした患者発生
2歳以下が全報告の半数を占める
- 3 : 近年成人麻疹が増加
20歳前半の増加
- 4 : 患者の多くは麻疹ワクチン未接種者

麻疹の現状と今後の対策について(IDSC)より
岡部信彦:第13回日本小児科医会セミナー抄録集より

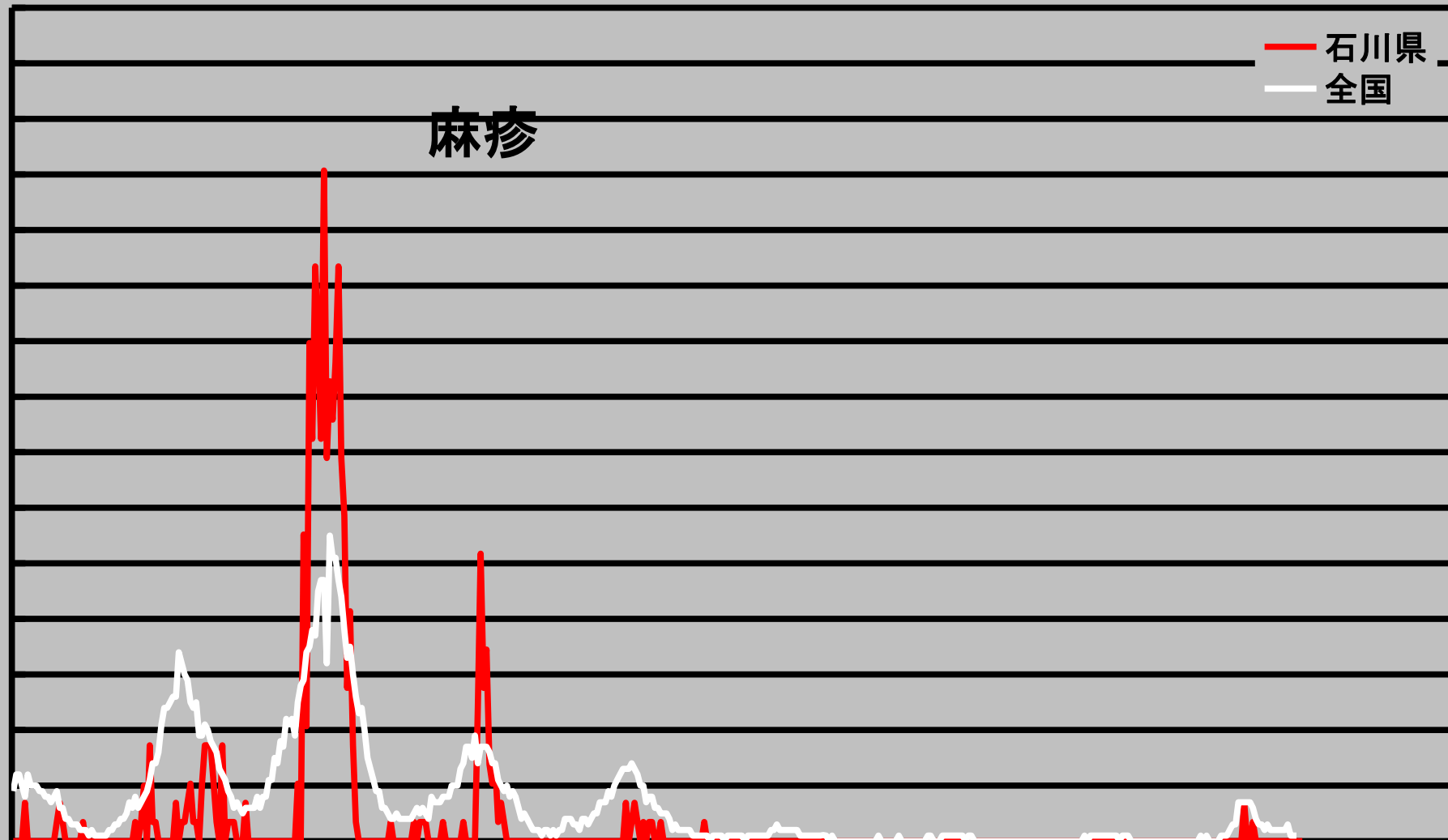
流行地	期間	患者数	主な情報源	死亡例	予防接種率
大阪府	1998.1 —1998.12	817 例	定点サーベイランス (旧伝染病予防法)	9 例	81% (1999)
	1999.12 —2000.10	4,564 例	府下医療機関への質問表 送付に基く疫学調査	1 例 (流行期間直前)	
沖縄県	1998.8 —1999.9	2,034 例	定点サーベイランス	8 例	69.1% (1999)
	2000.10 —2001.10	1,565 例		1 例	71.1% (2000)
北海道	2000.12 —2001.9	910 例	定点サーベイランス	1 例 (流行期間直前)	87.5% (1999)
高知県	2000.4 —2001.6	2,429 例	定点サーベイランス	1 例	72% (1999)

麻疹

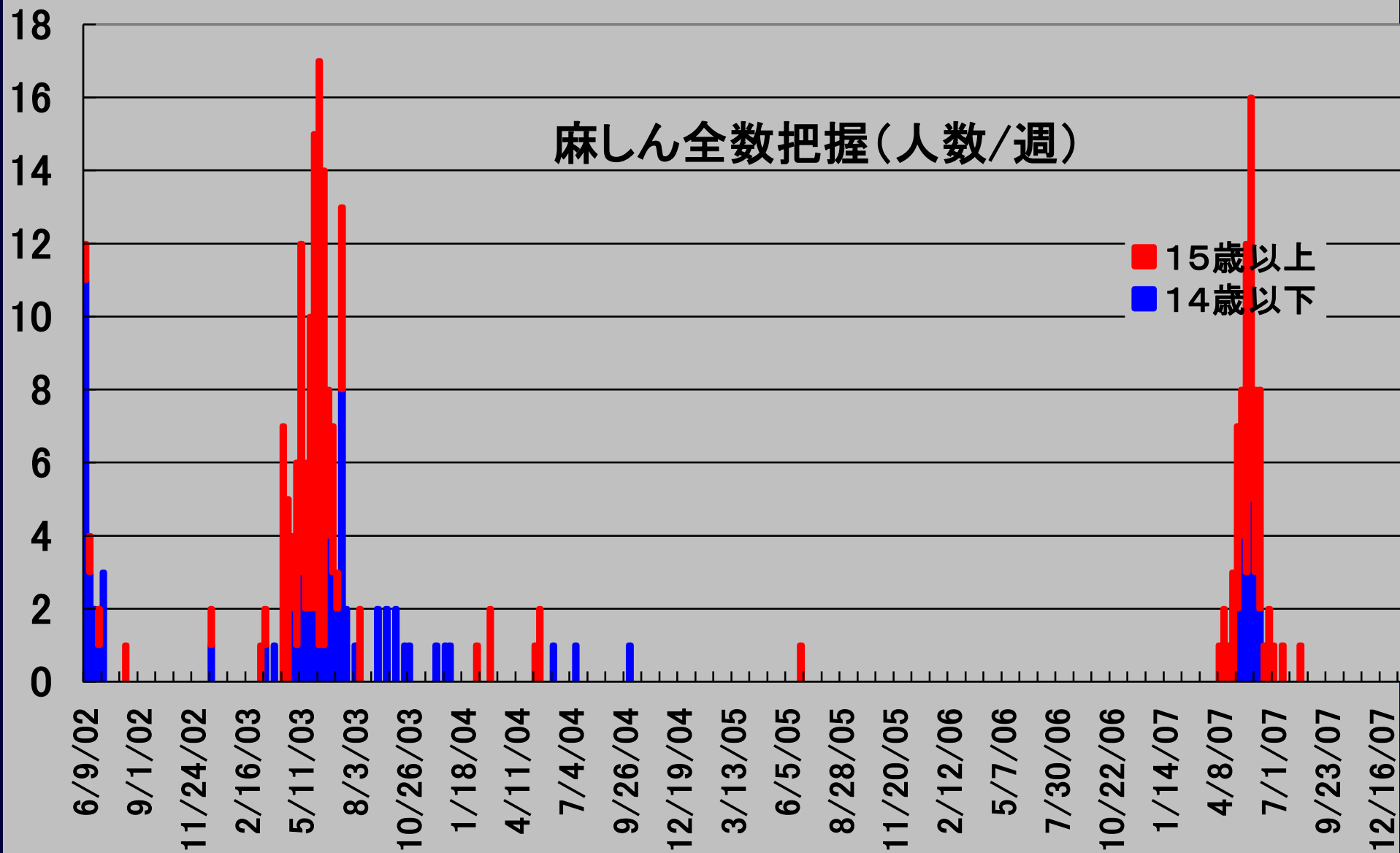
— 石川県
— 全国

1.5
1.4
1.3
1.2
1.1
1.0
0.9
0.8
0.7
0.6
0.5
0.4
0.3
0.2
0.1
0.0

04/11/99 06/20/99 08/29/99 11/07/99 01/16/00 03/26/00 06/04/00 08/13/00 10/22/00 12/31/00 03/11/01 05/20/01 07/29/01 10/07/01 12/16/01 02/24/02 05/05/02 07/14/02 09/22/02 12/01/02 02/09/03 04/20/03 06/29/03 09/07/03 11/16/03 01/25/04 04/04/04 06/13/04 08/22/04 10/31/04 01/09/05 03/20/05 05/29/05 08/07/05 10/16/05 12/25/05 03/05/06 05/14/06 07/23/06 10/01/06 12/10/06 02/18/07 04/29/07 07/08/07 09/16/07 11/25/07 02/03/08 04/13/08 06/22/08 08/31/08



麻しん全数把握(人数/週)



わたしも初めて知りました。
「はしか」が
こんなに怖い病気だったなんて。

—— 池田まゆみ

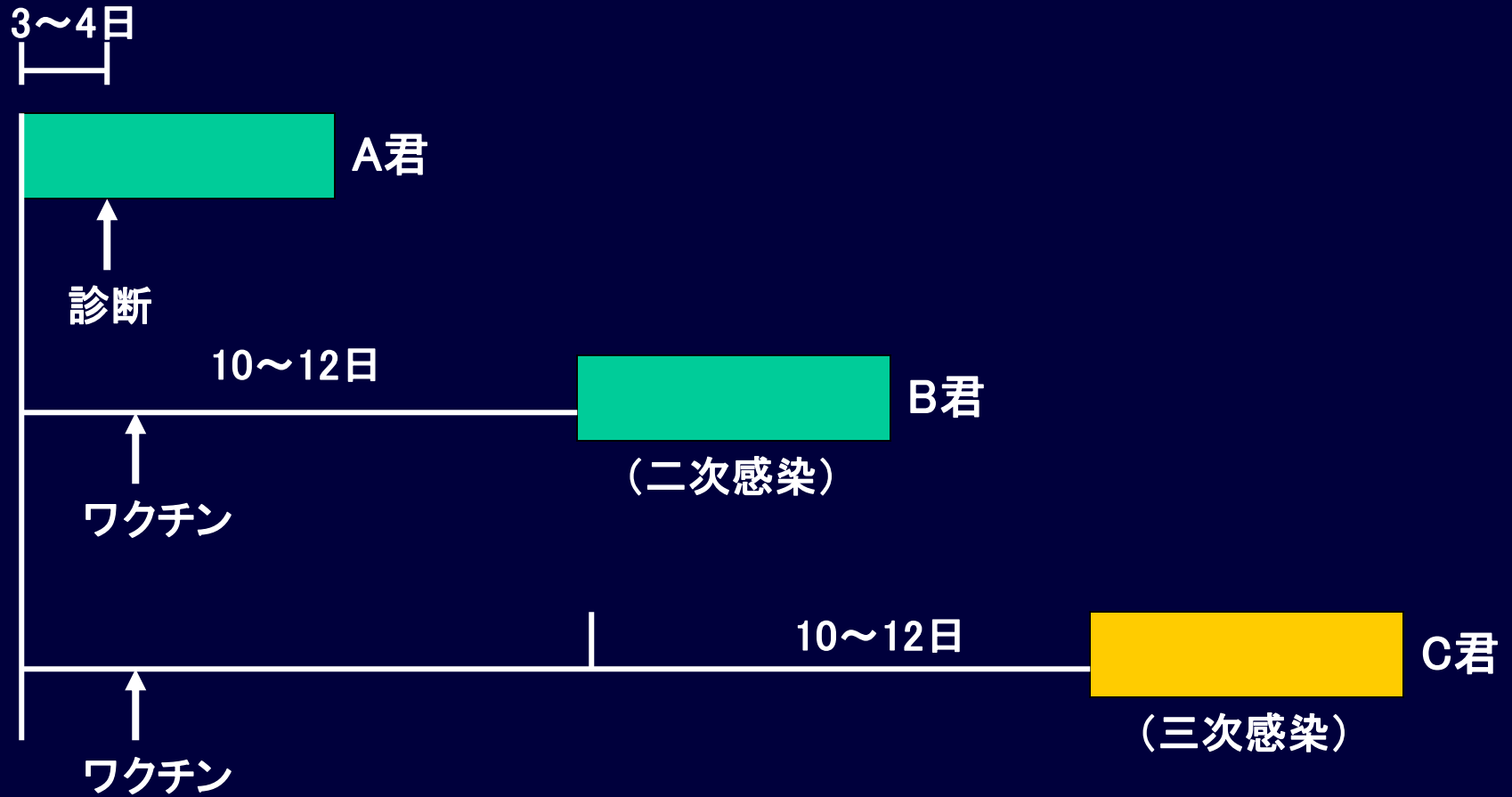
1年間に約80人の小さなお子さんが、
「はしか」によって
命を落としていきます。

「はしか(麻疹)」は、麻疹ウイルスに感染することにより起こる病気です。感染力が強いため、予防接種をしないと一生のうち1度はかかる重い病気です。1歳になったら、なるべく早く予防接種を受けようと思えましょう。まずは、おかけつけの医師にご相談下さい。「はしか(麻疹)」の予防接種は、本町村が実施を催で費用で行われている予防接種です。

1歳になったら、すぐ「はしか」の予防接種を。

日本医師会

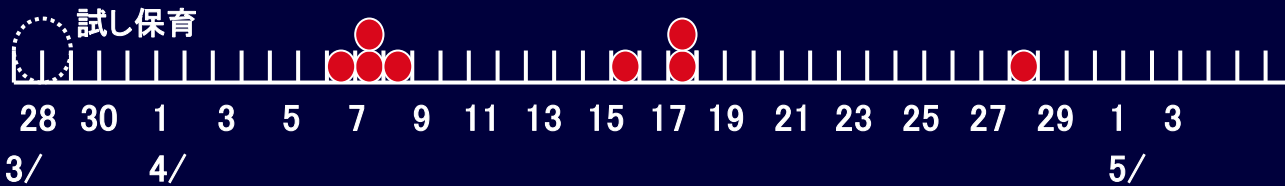
緊急ワクチン接種の効果



麻しん 施設内の流行

(発症日、又は診断日から発症日を換算)

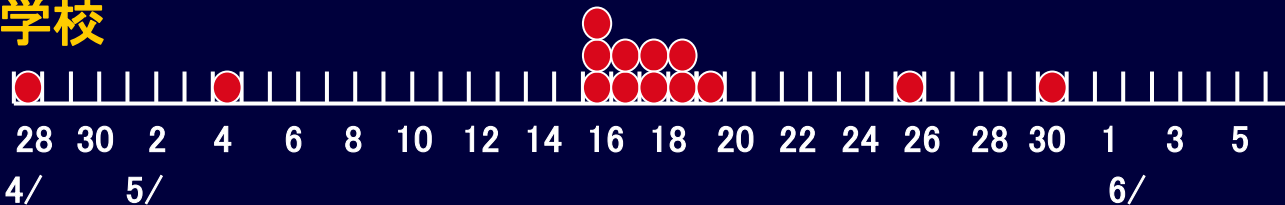
○ 保育園



Y 小学校



M 小学校

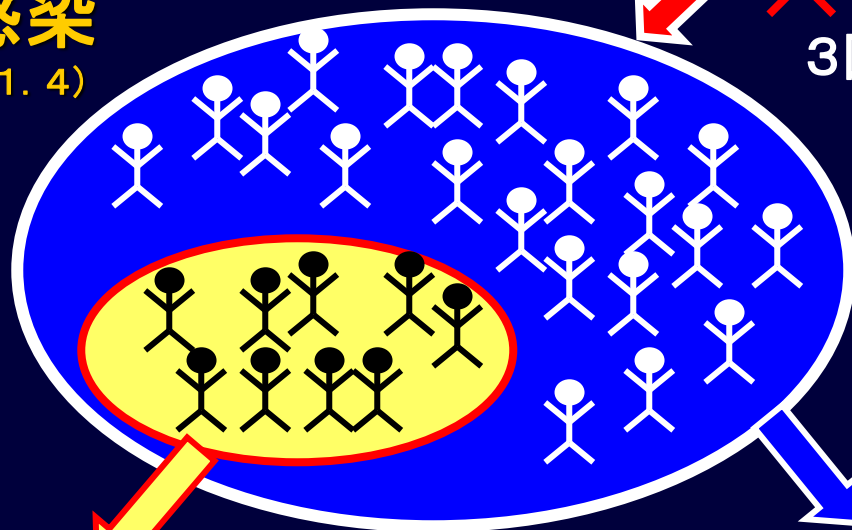


某診療所に於ける麻疹の院内感染

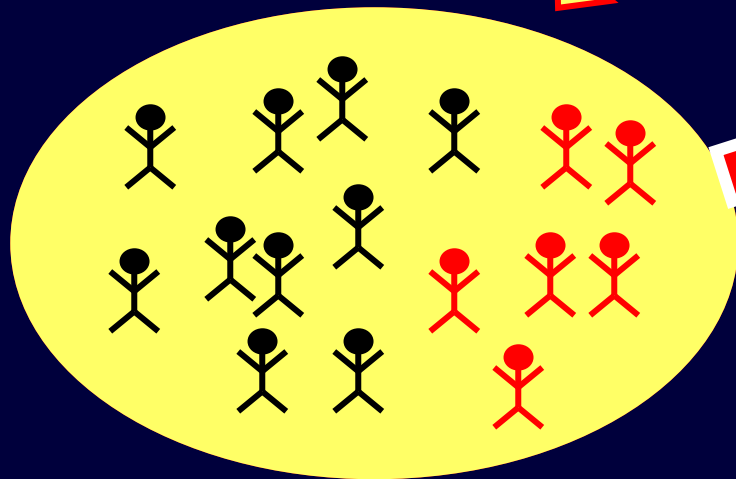
(2001. 4)

待合室

1名
3回受診



麻疹ワクチン未
延51名



ワクチン済

1名

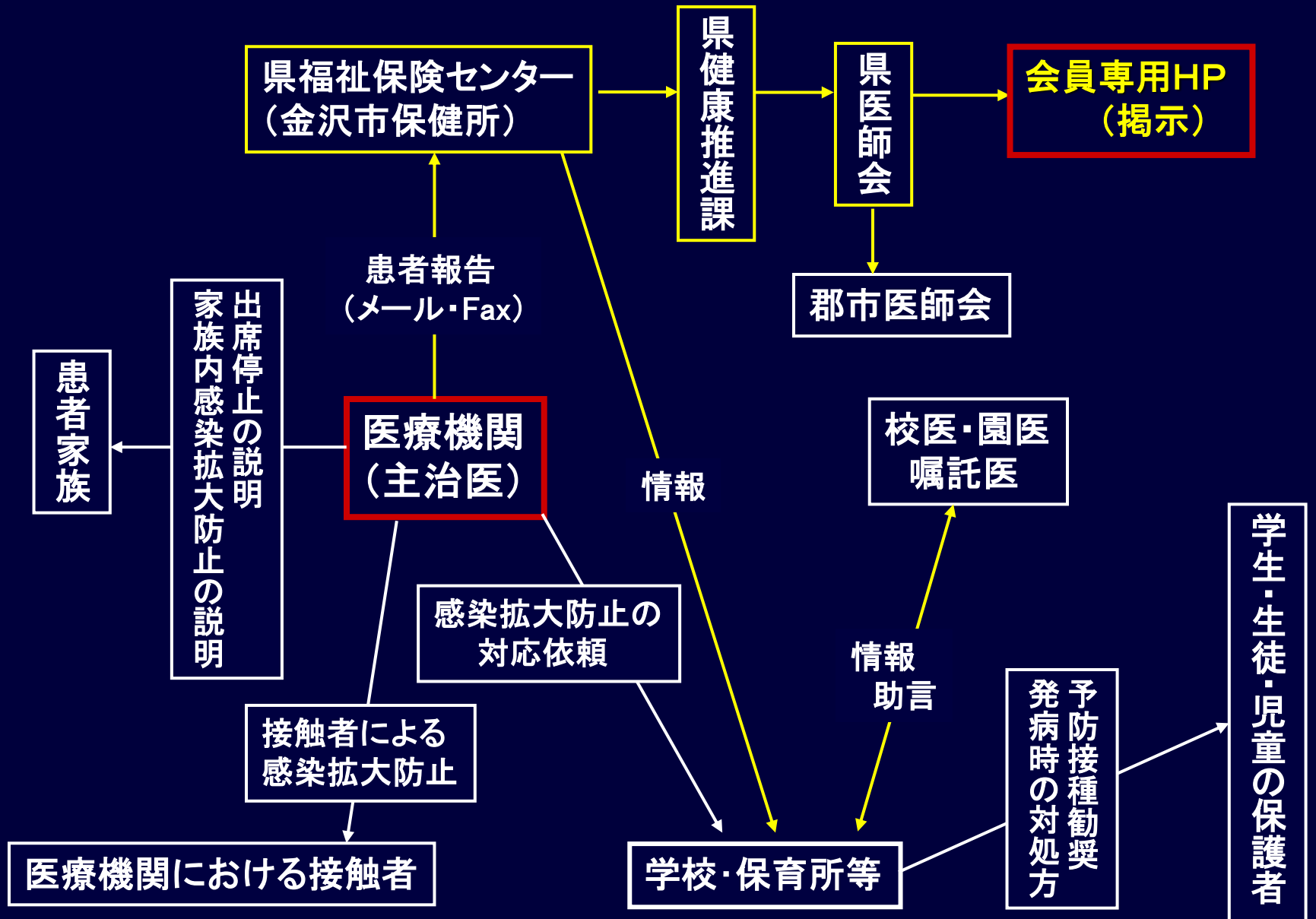
7名発症

6名

1名

[Kinders:877, 942]より

麻しん診断時の対応 (石川県麻しん迅速把握事業) + (麻しん対応マニュアル)



インフルエンザ

かぜの予防

人ごみ



マスク



睡眠



栄養



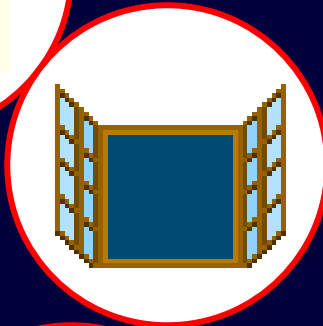
うがい



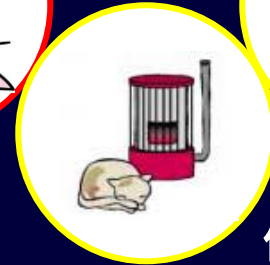
予防接種



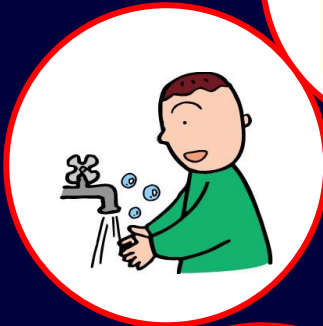
換気



保温



手洗い



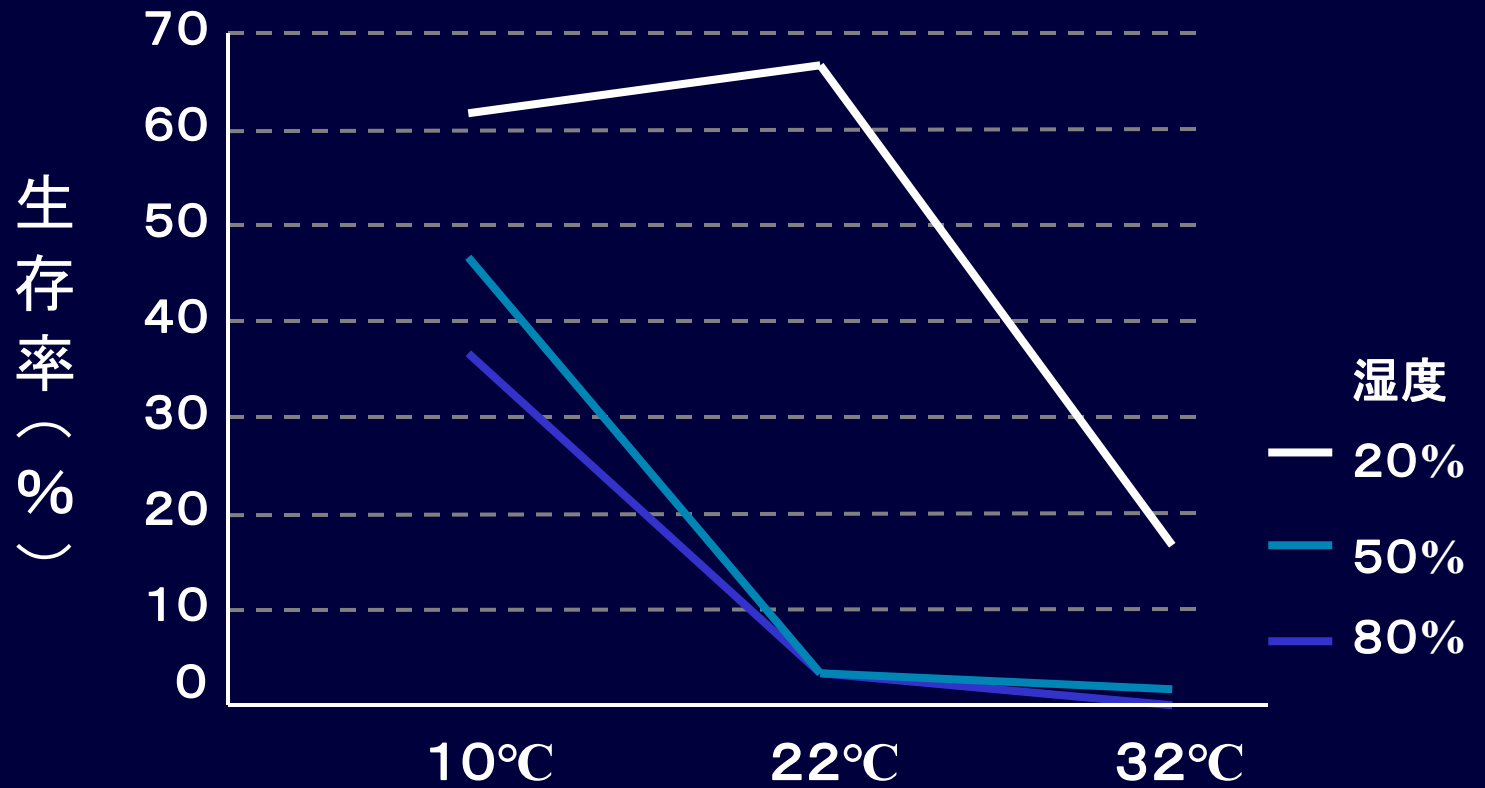
加湿



ティッシュ
ペーパー

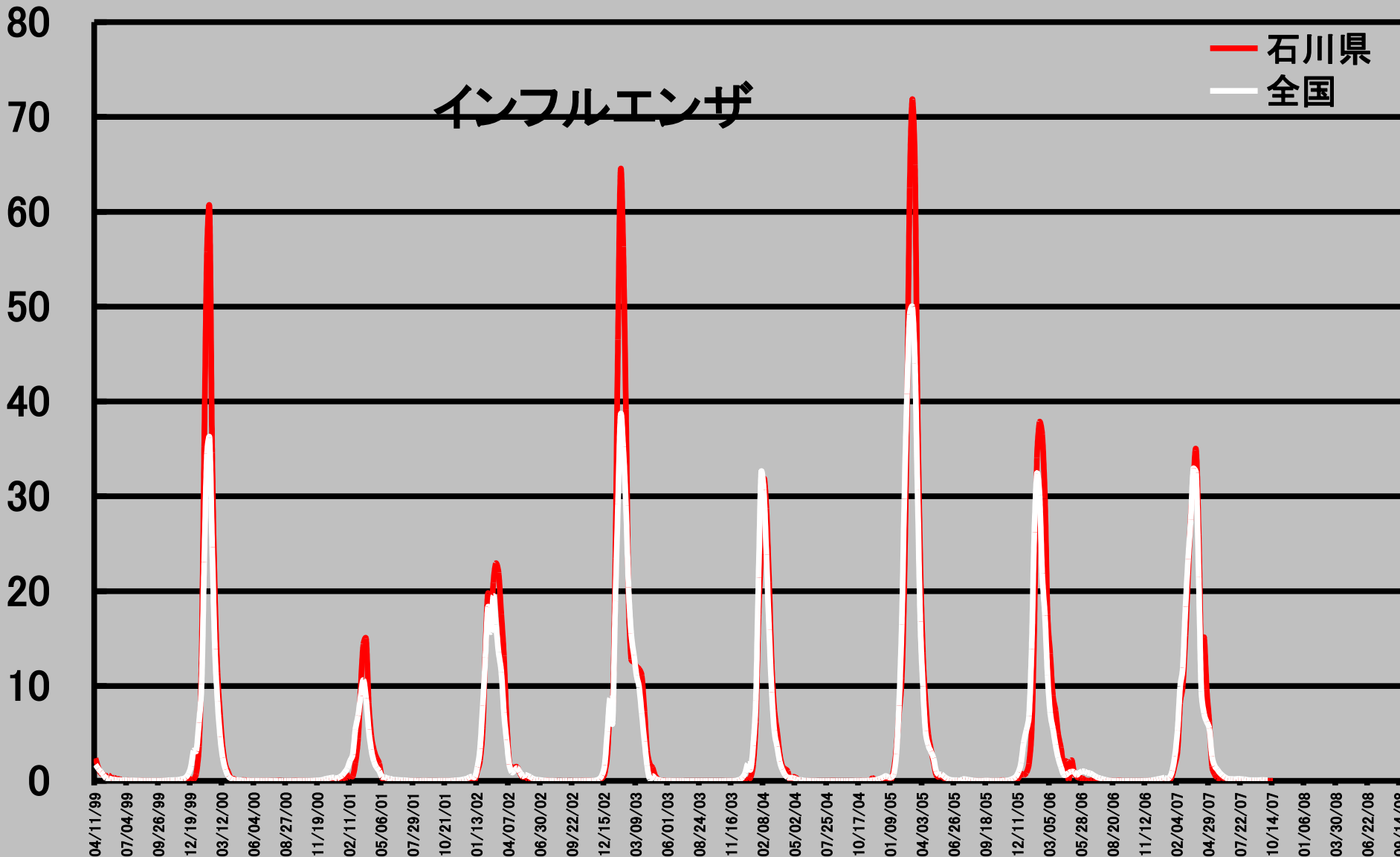


インフルエンザウイルスの生存率 (Harper による)

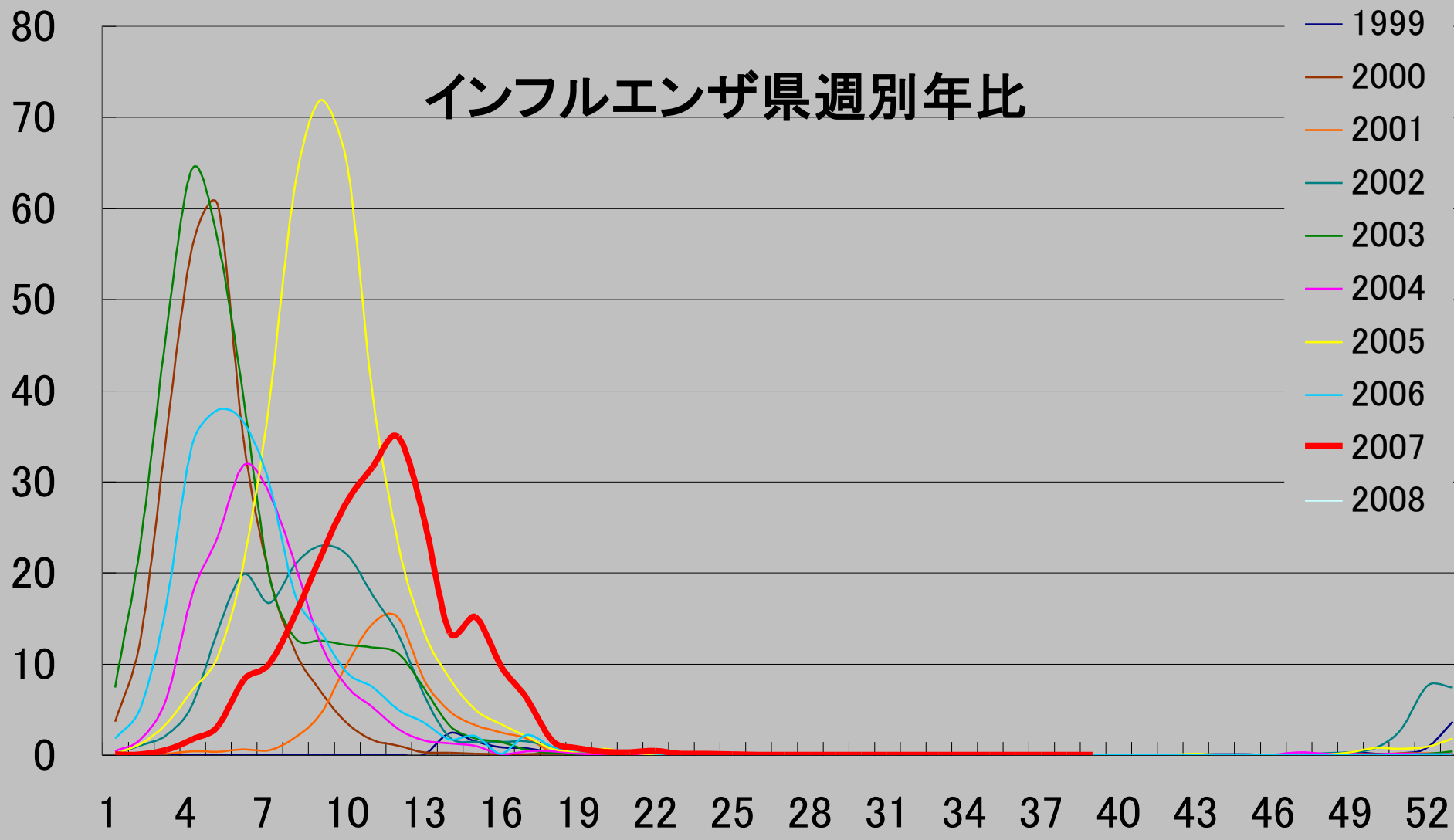


インフルエンザ

— 石川県
— 全国

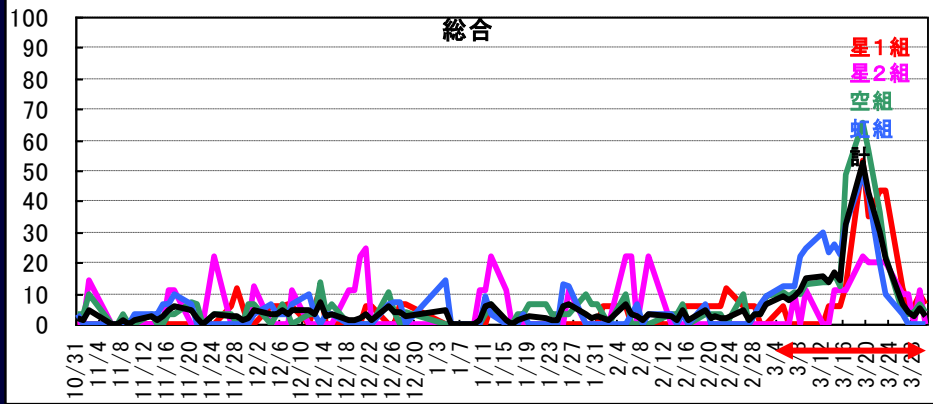


インフルエンザ県週別年比

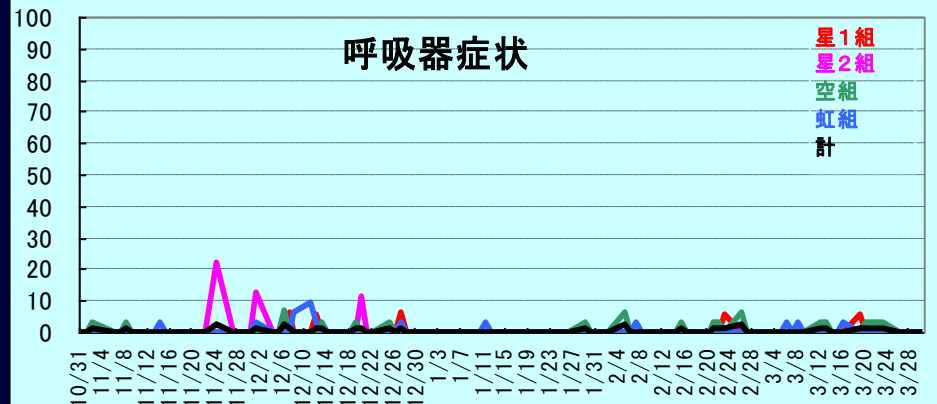


インフルエンザ

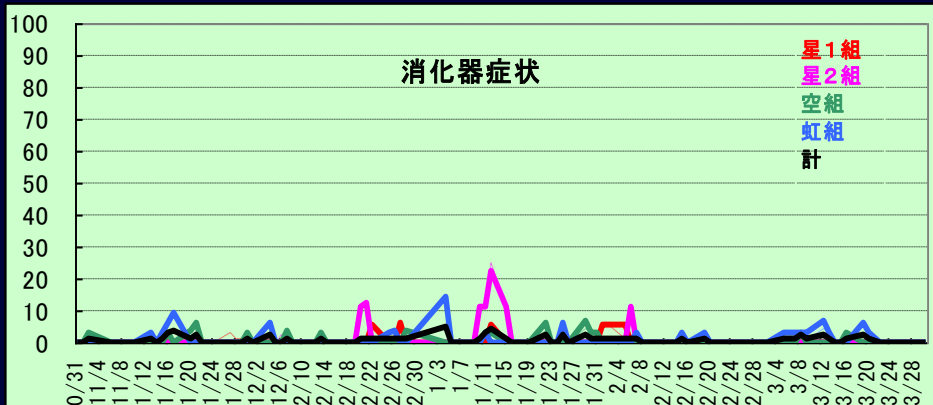
総合



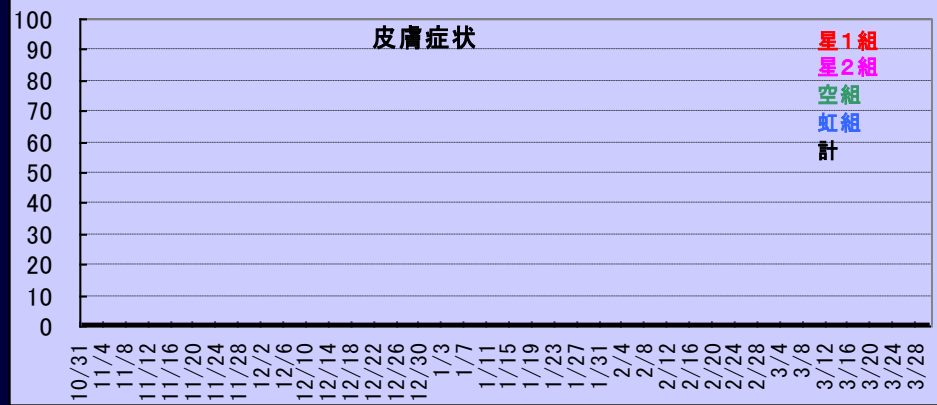
呼吸器症状



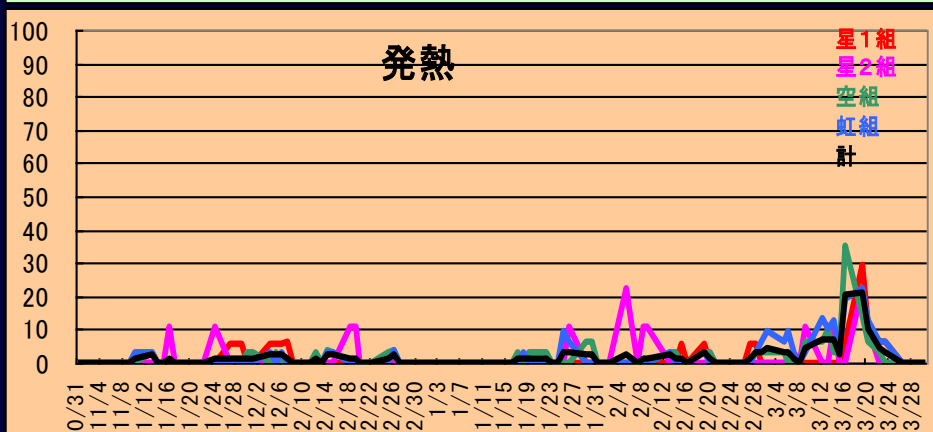
消化器症状



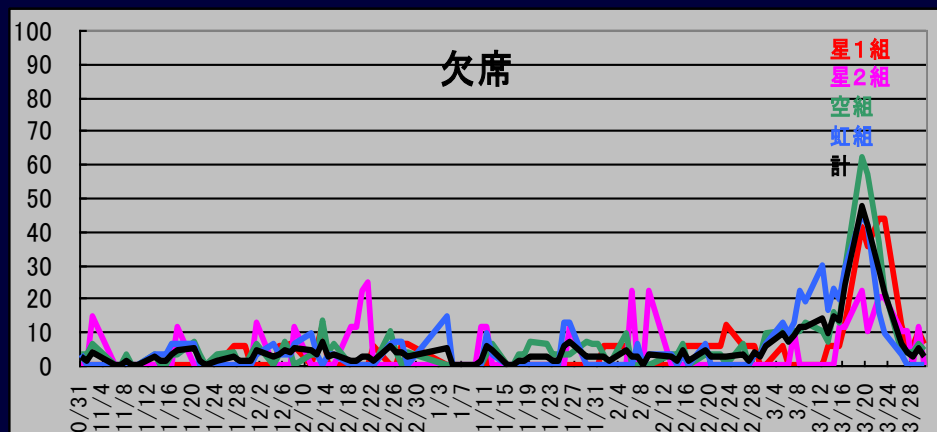
皮膚症状



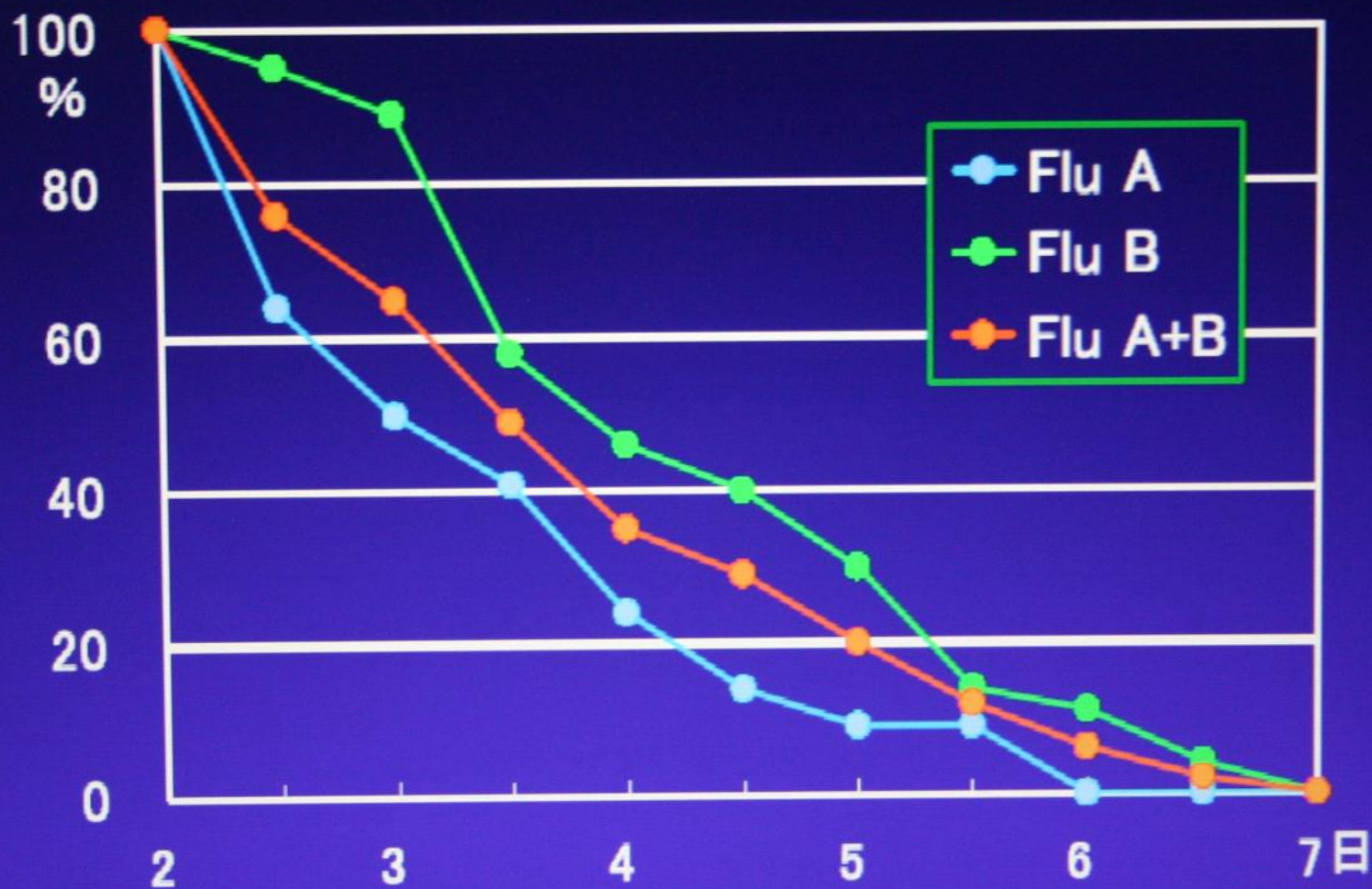
発熱



欠席



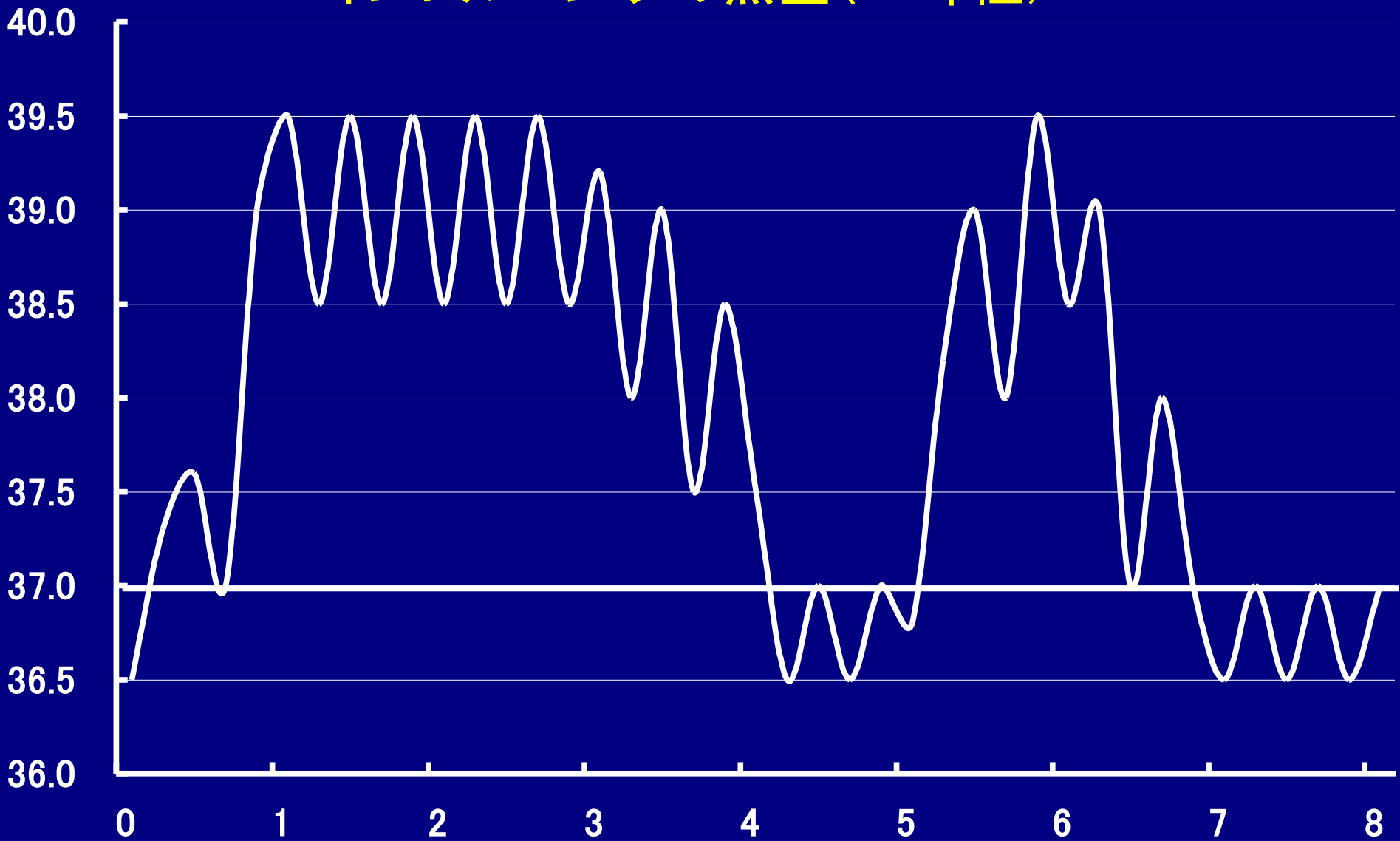
抗イ剤解投与からの経時的ウイルス残存率



(Nobuo Hirotsu et al ; Options for the Control of Influenza V, Okinawa, Japan, 2003, abstract)

日本臨床内科医会インフルエンザ研究

インフルエンザの熱型(二峰性)



インフルエンザ

第二種の伝染病

登校基準 解熱した後2日を経過するまで出席停止とする。
ただし、病状により伝染のおそれがないと認められたときはこの限りではない。

☆インフルエンザ登録フォーム kindersML

<1> *は必須項目です。

* [登録者]	中村英夫
[年齢]	8 才 月
* [性別]	<input checked="" type="radio"/> 男 <input type="radio"/> 女
* [住所]	金沢市南部
[就園・就学]	就園・就学中 [施設名] 米泉小 [学年] 3年
[診断年月日]	2002 年 11 月 17 日
[型]	<input checked="" type="radio"/> インフルエンザA <input type="radio"/> インフルエンザB <input type="radio"/> 両方+ <input type="radio"/> 型不明
[迅速試験法]	キャピリアFluA,B
[ワクチン]	[今年] 1回 [昨年] 2回
[治療] (複数可)	<input type="checkbox"/> 対症療法のみ <input checked="" type="checkbox"/> 抗生剤 <input type="checkbox"/> アマンタジン <input checked="" type="checkbox"/> タミフル <input type="checkbox"/> リレンザ <input type="checkbox"/> 漢方 <input type="checkbox"/> その他
[備考]	中耳炎合併 80文字以上は登録されません。

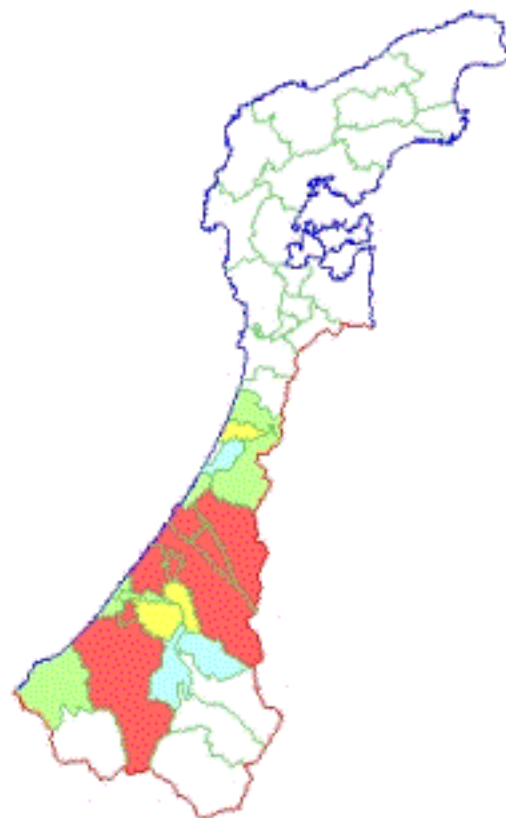
確認

クリア



03/02/09~03/02/15

市町村名	報告数
宇ノ気町	1
押水町	3
加賀市	4
河内村	1
金沢市西部	80
金沢市東部	22
金沢市南部	65
金沢市北部	17
高松町	7
根上町	4
寺井町	14
七塚町	1
小松市	28
松任市	29
川北町	5
辰口町	6
鳥越村	1
津幡町	3
鶴来町	6
内灘町	4
美川町	3
野々市町	14
合計	316



報告数

0-2件 3-5件 6-10件 11件以上

押水町	14
加賀市	525
河内村	4
吉野谷村	2
金沢市西部	682
金沢市東部	421
金沢市南部	1322
金沢市北部	494
高松町	99
根上町	119
山中町	28
寺井町	141
七塚町	28
小松市	574
松任市	955
川北町	60
辰口町	115
鳥越村	7
鳥屋町	1
津幡町	33
鶴来町	124
内灘町	19
白峰村	1
美川町	127
富来町	1
門前町	1

[番号]	[登録者]	[年齢]	[性別]	[住所]	[就園・就学]	[施設名]	[学年]	[診断年月日]	[型]	[迅速試験法]	[ワクチン]	[けいれん]	[治療]
											[今年]		
6623	加藤貞人	12才ヶ月	男	美川町	就園就学中	美川中	1年	2004年4月15日	A	エスブライン	0回	なし	タミフル
6622	蓮井正樹	11才ヶ月	女	小松市	就園就学中	稚松小学校	6年	2004年4月15日	B	キャピリア	0回	なし	タミフル
6621	横井透	31才ヶ月	女	金沢市北部	成人			2004年4月10日	B	クイック	0回	なし	タミフル
6620	横井透	38才ヶ月	女	金沢市東部	成人			2004年4月10日	B	クイック	0回	なし	タミフル
6619	加藤貞人	0才10ヶ月	男	美川町	未就園			2004年4月11日	A	エスブライン	0回	あり	タミフル
6618	野村隆子	2才11ヶ月	男	金沢市北部	就園就学中	千坂保育所	未満児組	2004年4月7日	B	クイック	0回	なし	タミフル
6617	西村浩一	29才ヶ月	男	押水町	成人			2004年4月9日	B	キャピリア	0回	なし	タミフル
6616	武藤一彦	4才2ヶ月	女	金沢市西部	就園就学中	矢木保育所	年中組	2004年4月6日	A	エスブライン	0回	なし	タミフル
6615	武藤一彦	4才2ヶ月	女	金沢市西部	就園就学中	矢木保育所	年中組	2004年4月1日	A	エスブライン	2回	なし	タミフル
6614	武藤一彦	6才7ヶ月	男	松任市	就園就学中	真行寺大美苑保育所	年長組	2004年3月31日	B	テスト	2回	なし	タミフル
6613	武藤一彦	2才8ヶ月	男	金沢市西部	就園就学中	安原保育園	未満児組	2004年3月19日	A	エスブライン	2回	なし	タミフル
6612	横井透	2才ヶ月	男	金沢市東部	就園就学中	むつみえん		2004年4月6日	B	クイック	0回	なし	タミフル
6611	横井透	2才ヶ月	女	金沢市北部	就園就学中	むつみえん		2004年4月5日	B	クイック	2回	なし	タミフル
6610	加藤彰一	3才ヶ月	男	金沢市南部	就園就学中	安原保育園	未満児組	2004年4月6日	A	キャピリア	0回	なし	アマンタ
6609	野村隆子	5才5ヶ月	女	金沢市北部	就園就学中	千坂保育所	年長組	2004年4月5日	B	クイック	1回	なし	抗生剤 タミフル
6608	野村隆子	5才7ヶ月	男	金沢市北部	就園就学中	千坂保育所	年長組	2004年4月5日	B	クイック	0回	なし	タミフル
6607	野村隆子	8才9ヶ月	男	金沢市北部	就園就学中	大浦小学校	2年	2004年4月3日	B	クイック	2回	なし	タミフル
6606	野村隆子	9才3ヶ月	男	金沢市北部	就園就学中	千坂小学校	3年	2004年4月3日	B	クイック	2回	なし	タミフル
6605	野村隆子	5才10ヶ月	男	金沢市北部	就園就学中	千坂保育所	年中組	2004年3月30日	B	エスブライン	0回	なし	抗生剤 タミフル
6604	村田祐一	2才6ヶ月	男	金沢市西部	未就園			2004年4月5日	B	エスブライン	0回	なし	タミフル
6603	野崎外茂次	4才11ヶ月	女	金沢市西部	就園就学中	大徳保育園	年中組	2004年4月3日	A	キャピリア	0回	なし	タミフル
6602	丸岡達也	4才1ヶ月	女	柳田村	就園就学中	柳田第二	年中組	2004年4月2日	A	キャピリア	0回	なし	タミフル
6601	丸岡達也	1才8ヶ月	男	能都町	就園就学中	ひばり	年少組	2004年4月2日	A	キャピリア	2回	なし	タミフル
6600	丸岡達也	3才ヶ月	男	能都町	就園就学中	ひばり	年少組	2004年4月2日	A	キャピリア	2回	なし	タミフル
6599	丸山博昭	4才3ヶ月	女	金沢市西部	就園就学中	金沢第一幼稚園	年少組	2004年4月2日	型不明	ビュー	0回	なし	タミフル
6598	横井透	0才9ヶ月	男	金沢市東部	就園就学中	むつみえん		2004年4月2日	B	クイック	0回	なし	対症療法
6597	加藤彰一	3才ヶ月	男	金沢市西部	未就園			2004年4月2日	A	キャピリア	0回	なし	アマンタ
6596	加藤彰一	1才10ヶ月	男	金沢市西部	未就園			2004年4月2日	A	キャピリア	0回	なし	アマンタ
6595	加藤彰一	1才9ヶ月	男	金沢市南部	未就園			2004年3月29日	A	エスブライン	0回	なし	アマンタ
6594	多賀千之	7才ヶ月	男	小松市	就園就学中	国府小学校	1年	2004年3月22日	A	エスブライン	0回	なし	タミフル
6593	横井透	34才ヶ月	女	金沢市東部	成人			2004年4月1日	B	クイック	0回	なし	タミフル
6592	伊藤茂	4才5ヶ月	女	金沢市南部	就園就学中	むつみ保育園	年少組	2004年3月31日	B	クイック	2回	なし	対症療法
6591	丸岡達也	13才2ヶ月	女	輪島市	就園就学中	三井中学校	1年	2004年3月31日	B	キャピリア	0回	なし	タミフル
6590	丸岡達也	8才10ヶ月	女	柳田村	就園就学中	柳田小学校	2年	2004年3月31日	B	キャピリア	0回	なし	タミフル
6589	丸岡達也	2才ヶ月	男	柳田村	就園就学中	柳田第2保育所	年少組	2004年3月30日	B	キャピリア	0回	なし	タミフル
6588	丸岡達也	6才ヶ月	男	柳田村	就園就学中	上町保育所	年長組	2004年3月30日	B	キャピリア	0回	なし	タミフル
6587	丸岡達也	4才9ヶ月	男	柳田村	就園就学中	上町保育所	年長組	2004年3月30日	A	キャピリア	0回	なし	タミフル
6586	丸岡達也	10才11ヶ月	女	柳田村	就園就学中	柳田小学校	1年	2004年3月22日	A	キャピリア	2回	なし	タミフル

施設名	施設区	計	1/13	1/14	1/15	1/16	1/17	1/18	1/19	1/20	1/21	1/22	1/23	1/24	1/25	1/26	1/27
			月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月
西念保育園	金沢西	11								6	1	1	3				
大徳保育園	金沢西	2				1						1					
県中保育所	金沢西	4						1			2	1					
北安江保育園	金沢西	14		1	1		3	3		1	1		2	1	1		
ニコニコ保育園	金沢西	2				1							1				
広岡保育所	金沢西	6		1							1		2	1	1		
双葉町子供家保育園	金沢再	1													1		
正美保育園	金沢西	19	1	6	2	1	3	2		2	1			1			
松寺保育園	金沢西	20		7	1	2	4		1	5							
みなと保育園	金沢西	9		2	2		1	2			1			1			
明成幼稚園	金沢西	5					1	1				1	1	1			
諸兄保育園？	金沢西	1						1									
弓取保育園	金沢西	1		1													
わらべ保育園	金沢西	21	2	4	2	1	1	1	4	2	1	1		1	1		
大徳小	金沢西	20			1	1	1	3	1	9	1	2	1				
金石小	金沢西	14	1		3		2	2		1	2	1		2			
木曳野小	金沢西	12		2	1	1	1	2	1	2	2						
鞍月小	金沢西	2				1				1							
西小	金沢西	5				1				1	2	1					
戸板小	金沢西	4	1					1		1		1					
長田町小	金沢西	1						1									
諸江町小	金沢西	12				5	2			1		1		3			
浅野川中	金沢西	2									1			1			
金石中	金沢西	6				1	2	2			1						
大徳中	金沢西	10		1	3	1	1			3		1					
長田中	金沢西	1													1		
港中	金沢西	1												1			
西高	金沢西	1												1			
駅西予備校	金沢西	1									1						
愛香南部幼稚園	金沢南	2										1		1			
あおば保育園	金沢南	20		1			8	4		4	1			1	1		
泉保育所	金沢南	5			1							1		1	2		
泉ヶ丘保育園	金沢南	2					1								1		
泉の台幼稚園	金沢南	2		1								1					

インフルエンザワクチン

ワクチンによるインフルエンザ効果

	発症抑止	死亡阻止
1～6歳	22～38%	
成人	70～90%	
高齢者	45%	80%

インフルエンザ発症阻止率

学童・成人 80%

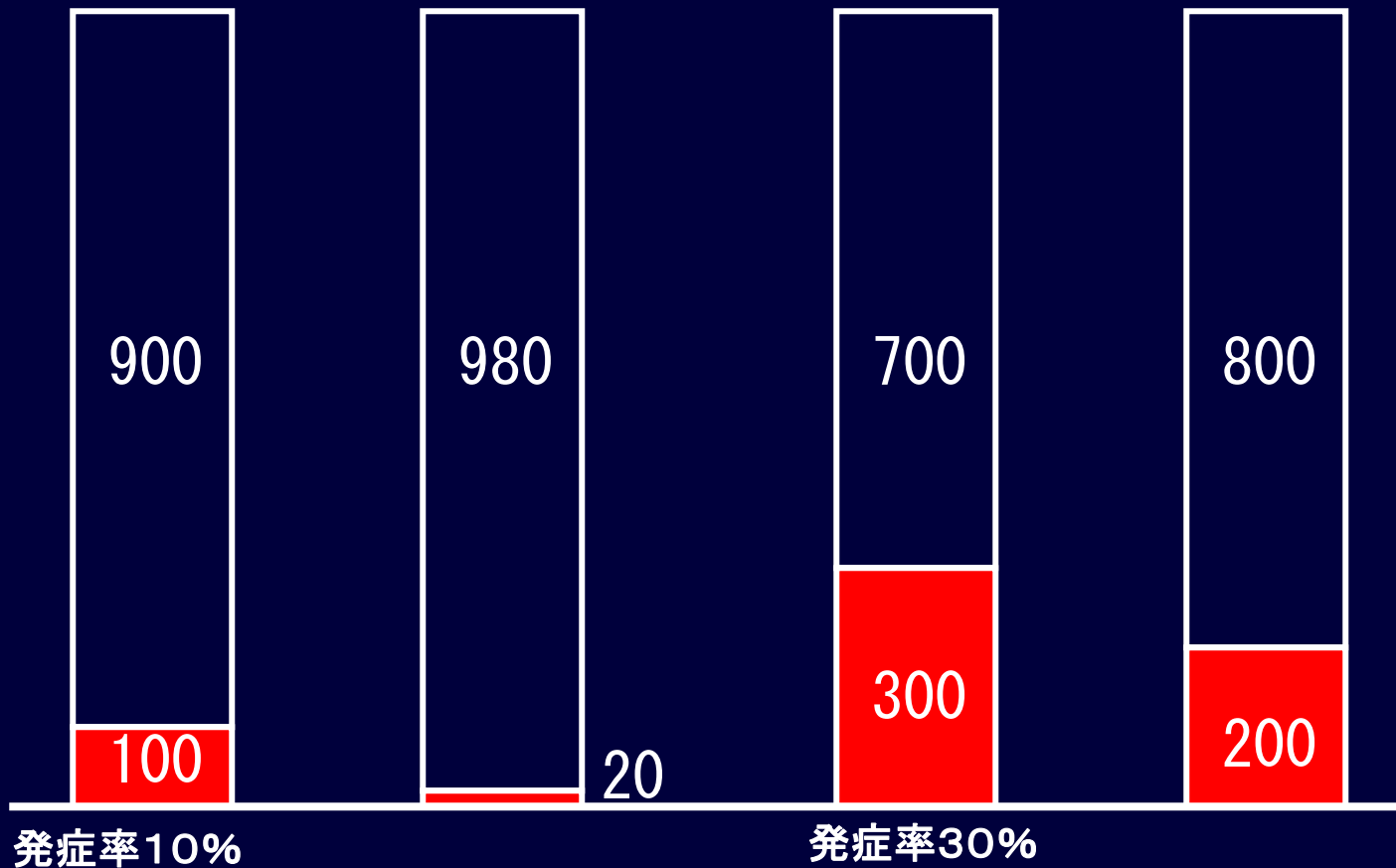
乳幼児 30% として

ワクチンなし

ワクチンあり

ワクチンなし

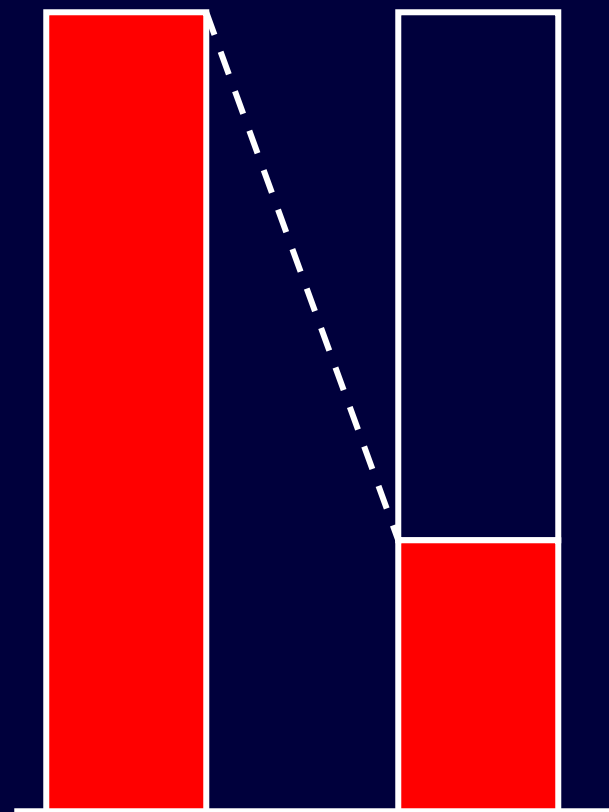
ワクチンあり



乳幼児におけるワクチンによる
39°C以上の発熱抑止率

1~6歳 33%

ワクチンなし ワクチンあり



インフルエンザ発症阻止率

学童・成人 80%

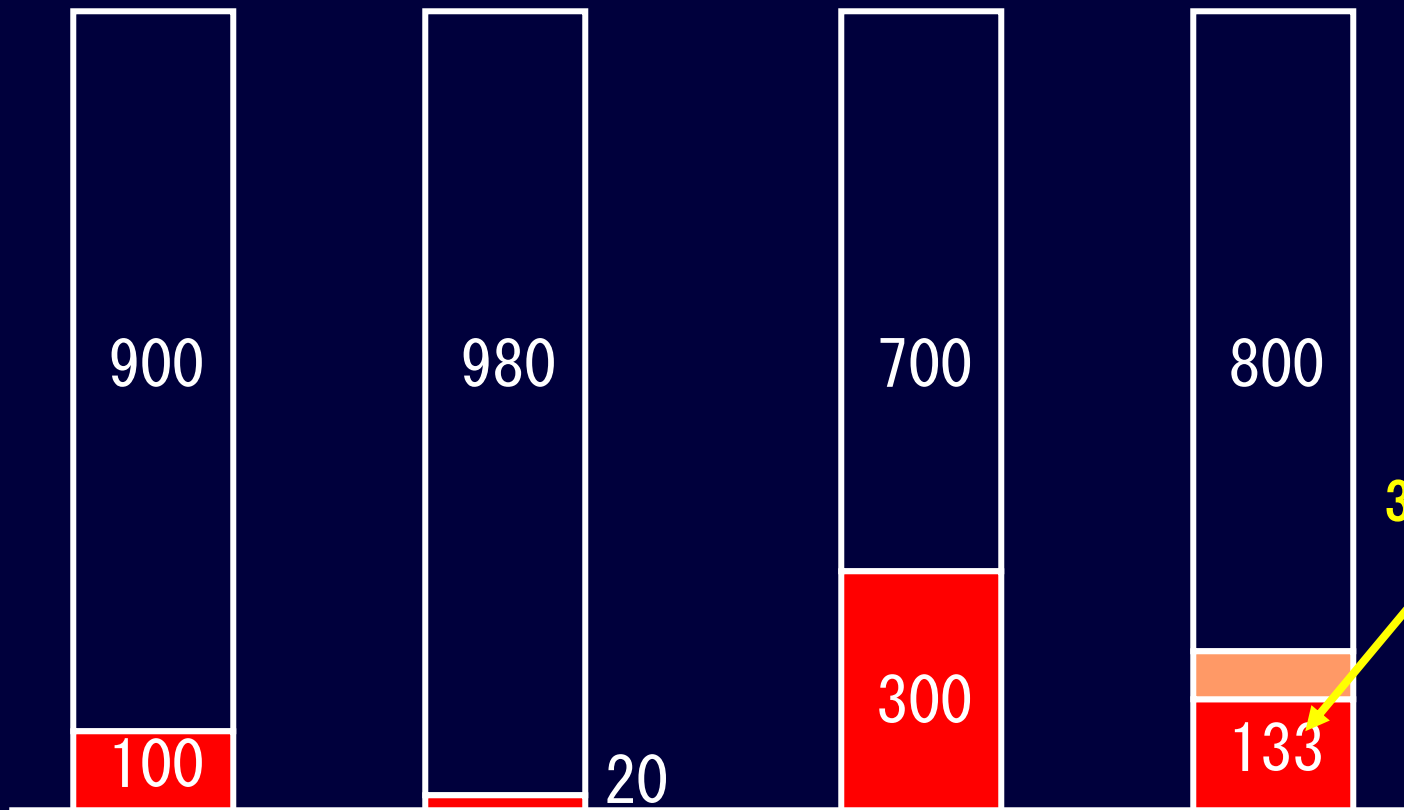
乳幼児 30% として

ワクチンなし

ワクチンあり

ワクチンなし

ワクチンあり



発症率10%

発症率30%

39.0°C以上

インフルエンザ脳症の発生数

	‘97/98	‘98/99	‘99/00	‘00/01	‘01/02	‘02/03
脳症の患者数	?	202	91	63	227	
脳症での死亡者数	約100	61	27	9	33	
学童の欠席者数	128万	86万	51万	12万	35万	

治療

抗ウイルス剤

アマンタジン

オセルタミビル

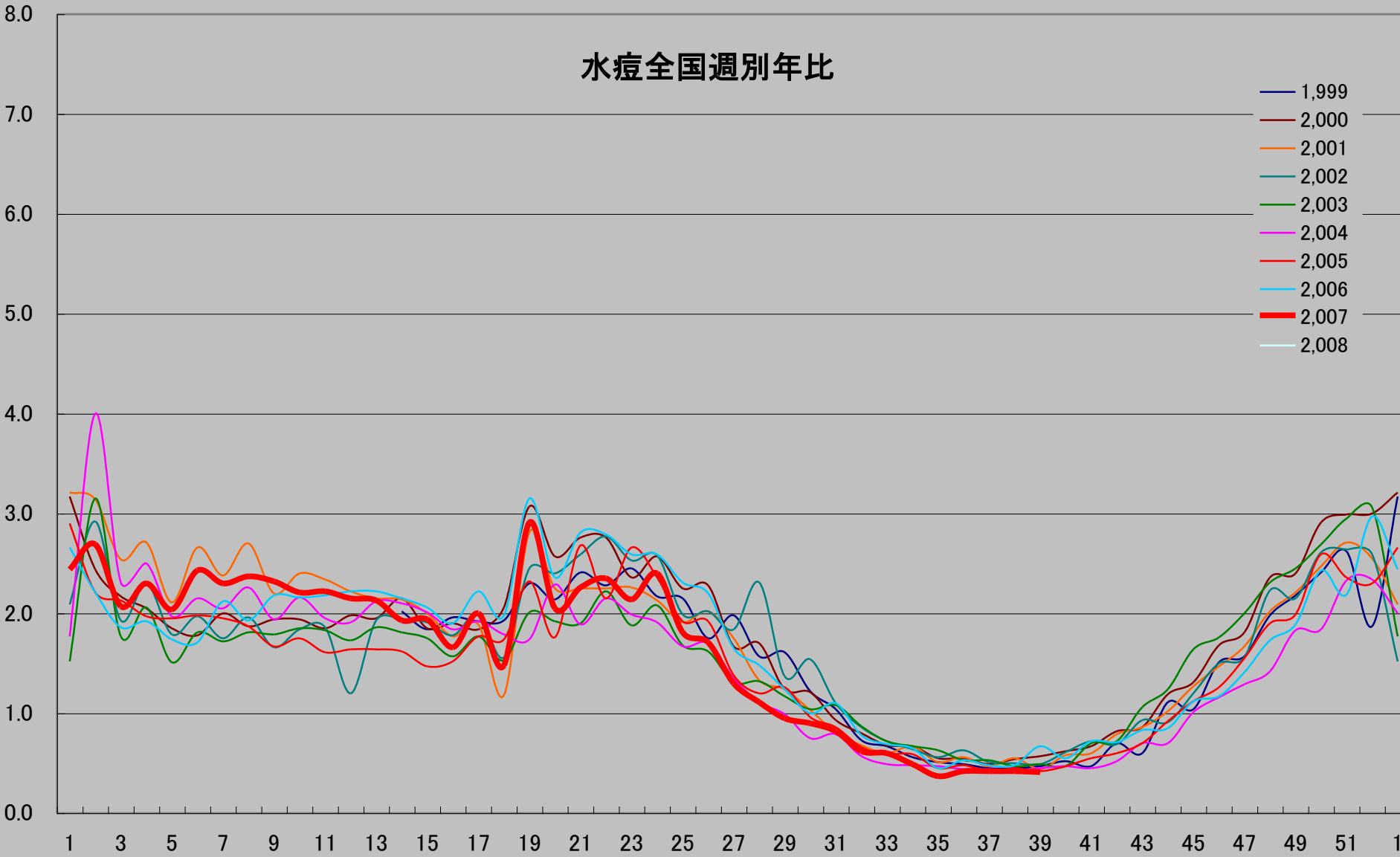
48時間以内に使用

水痘

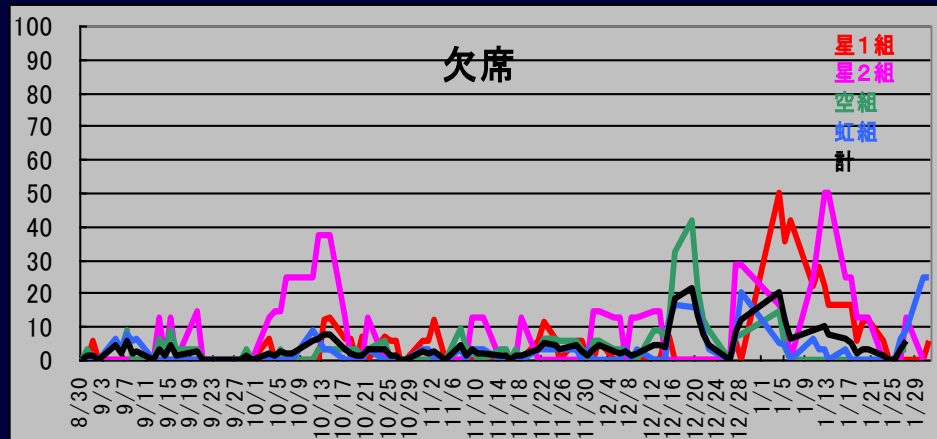
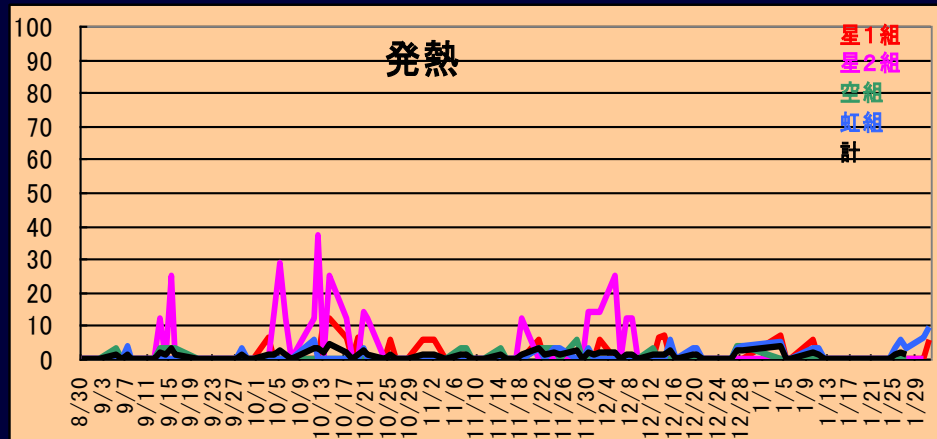
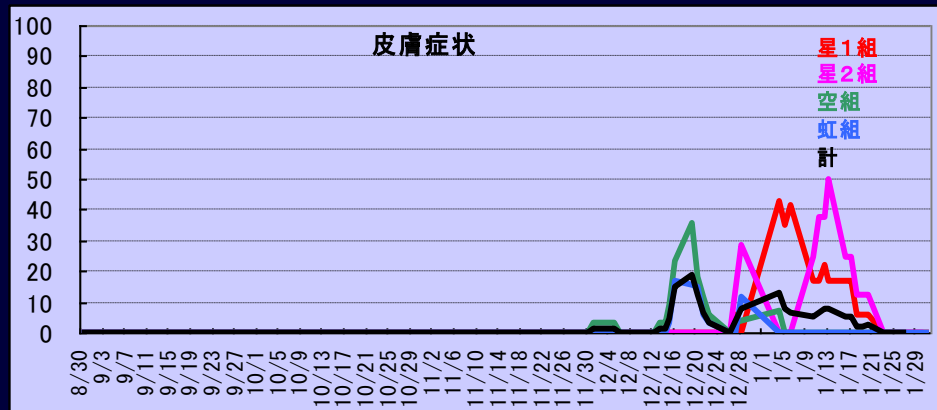
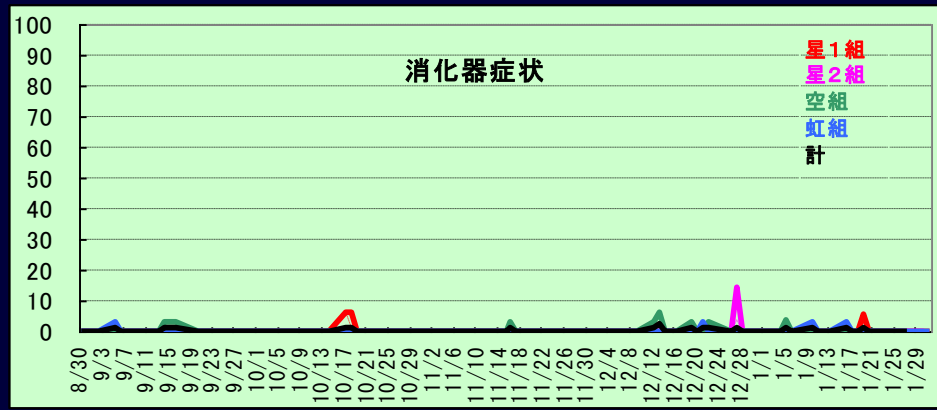
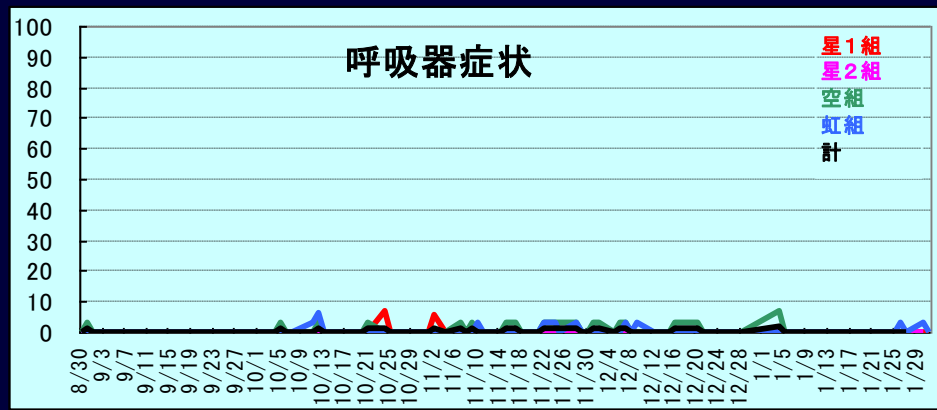
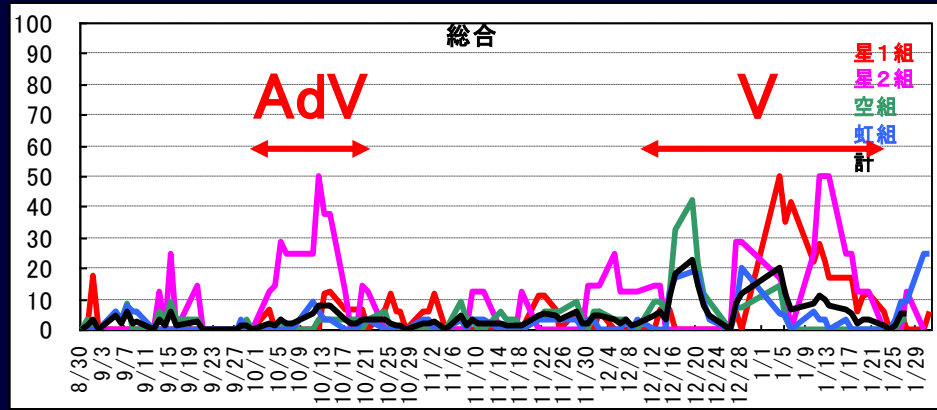
予防:生ワクチン
任意接種(1歳以上)

水痘全国週別年比

- 1,999
- 2,000
- 2,001
- 2,002
- 2,003
- 2,004
- 2,005
- 2,006
- 2,007
- 2,008



AdV感染症・水痘







带状疱疹

水痘（みずぼうそう）（第二種の伝染病）

登校基準 すべての発疹が痂皮化するまで出席停止とする。
ただし、病状により伝染のおそれがないと認められたときはこの限りではない。

治療

アシクロビル

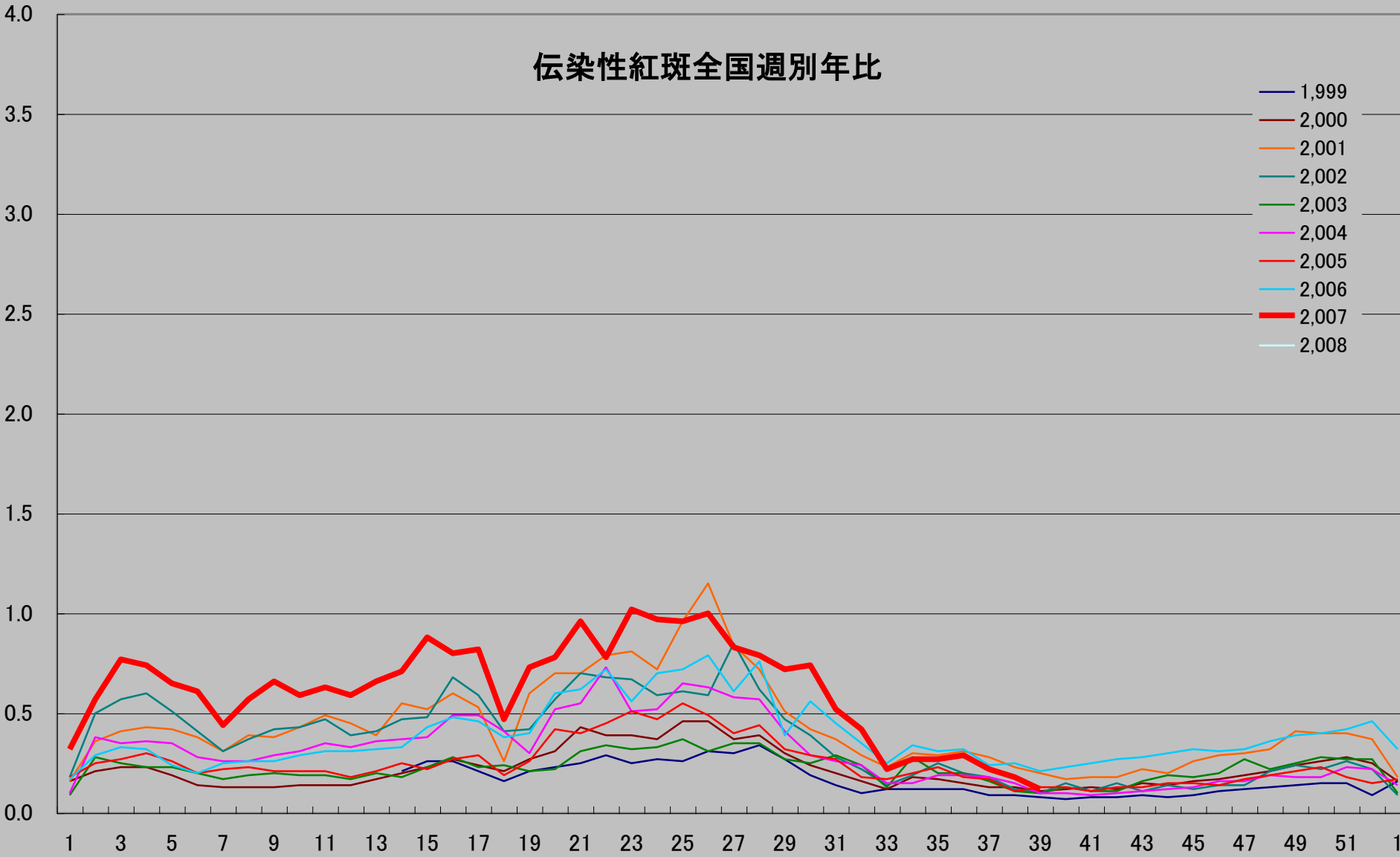
予防

接触後72時間以内のワクチン接種

伝染性紅斑

伝染性紅斑全国週別年比

- 1,999
- 2,000
- 2,001
- 2,002
- 2,003
- 2,004
- 2,005
- 2,006
- 2,007
- 2,008







伝染性紅斑

(その他の伝染病：条件によっては出席停止の措置が必要と考えられる伝染病)

登校基準 発疹期には感染力はほとんど消失していると考えられるので、**発疹のみで全身状態のよい者は登校可能**と考えられる。ただし急性期には症状の変化に注意しておく必要がある。

エンテロウイルス

コクサッキーウイルス、エコーウイルス、エンテロウイルス
A型肝炎ウイルス、（ポリオウイルス）

腸管：下痢

皮膚：手足口病、発疹、ヘルパンギーナ

筋肉：四肢→筋炎

心臓→心筋炎、心膜炎

胸郭→流行性胸痛症（Bornholm病）

脳：麻痺性疾患

：脳炎

髄膜：髄膜炎

肝臓：肝炎

睾丸：睾丸炎

眼球：急性出血性結膜炎

治療：対症療法

手足口病

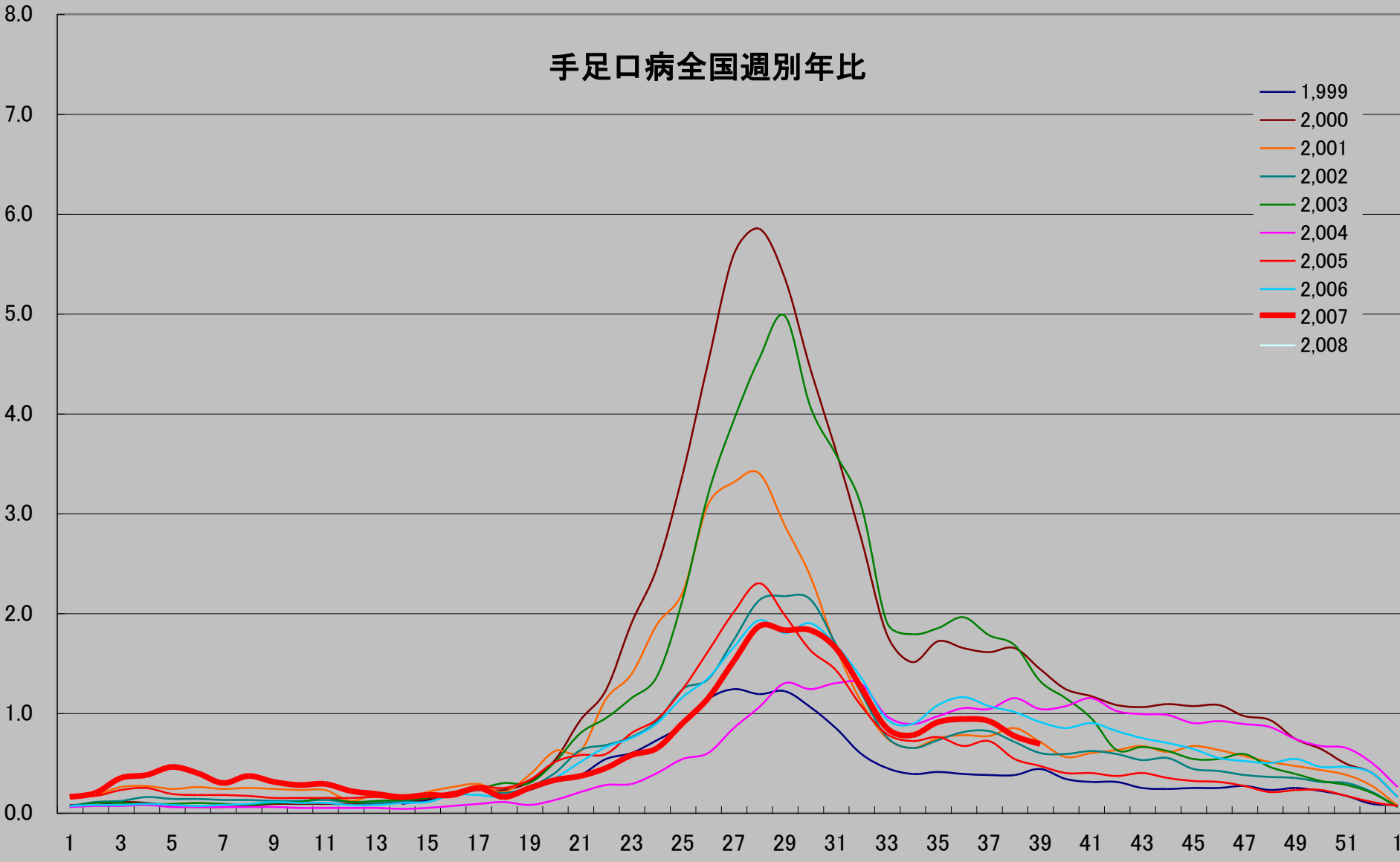
coxsakievirus A16、A6、A4

enterovirus 71

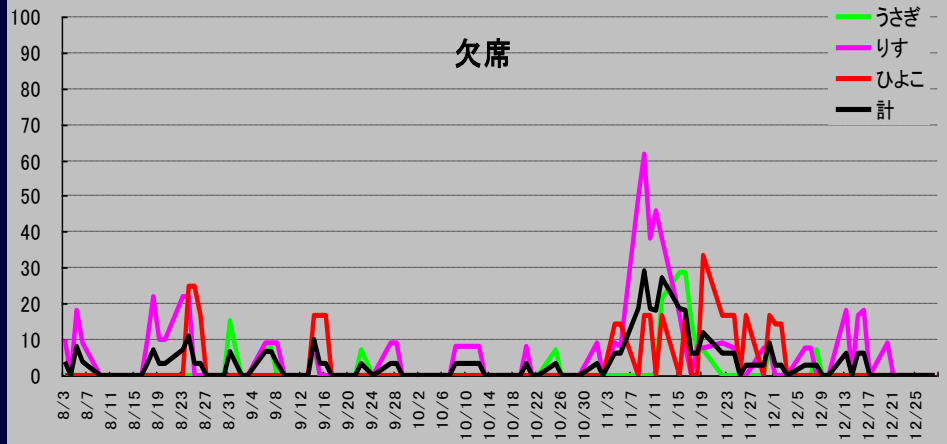
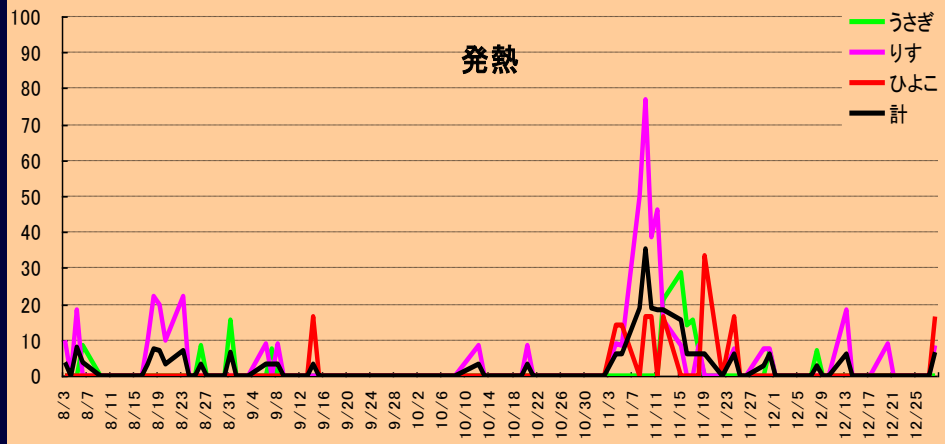
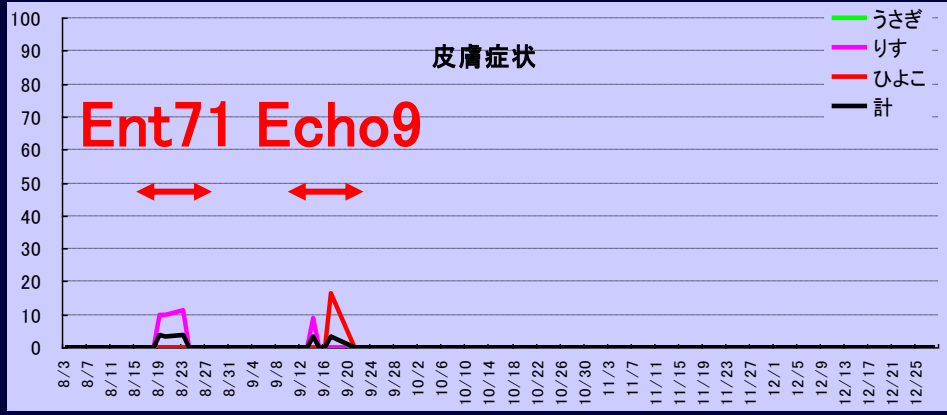
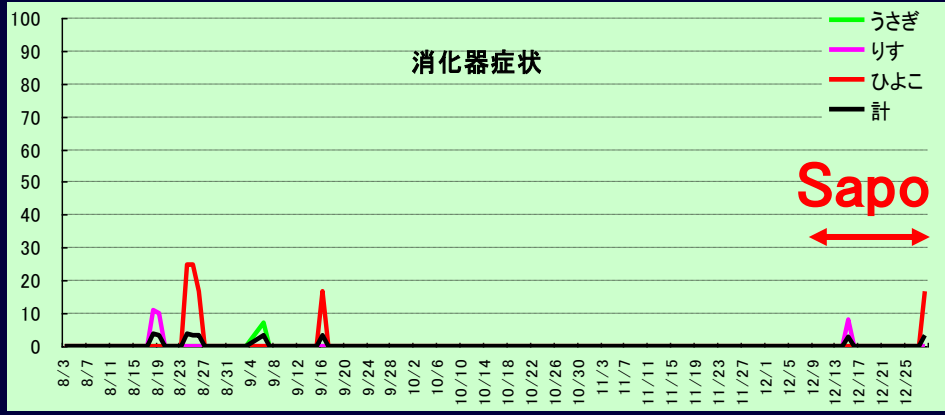
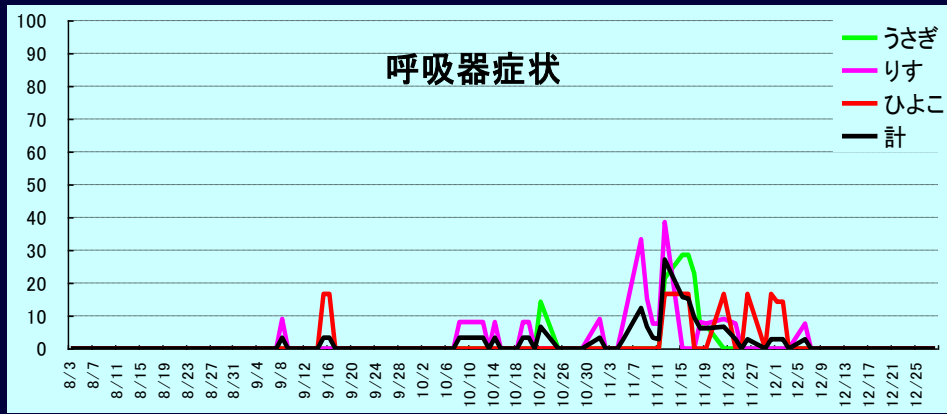
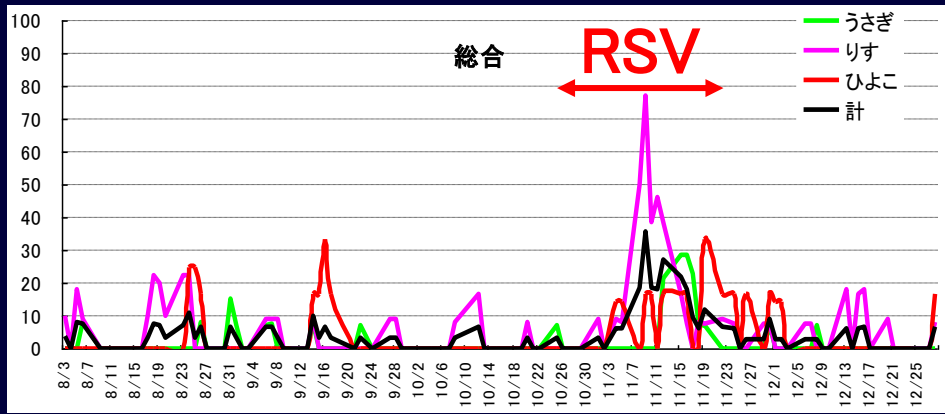
echo 13

手足口病全国週別年比

- 1,999
- 2,000
- 2,001
- 2,002
- 2,003
- 2,004
- 2,005
- 2,006
- 2,007
- 2,008



手足口病 (Entro71, Echo9) → RSウイルス感染症、サポウイルス胃腸炎









手足口病（その他の伝染病：条件によっては出席停止の措置が必要と考えられる伝染病）

登校基準 急性期から回復後も糞便から2～4週間にわたってウイルスが排泄されることがあるが、集団内での他人への主たる感染経路は、咽頭でのウイルスの増殖期間中の飛沫感染であり、発熱や咽頭・口腔の水疱・潰瘍を伴う急性期は感染源となる。糞便のみからウイルスが排泄されている程度の場合は、感染力は強くないと判断されるので、**全身症状の安定した者については、一般的な予防方法の励行などを行えば登校は可能である。**

ヘルパンギーナ

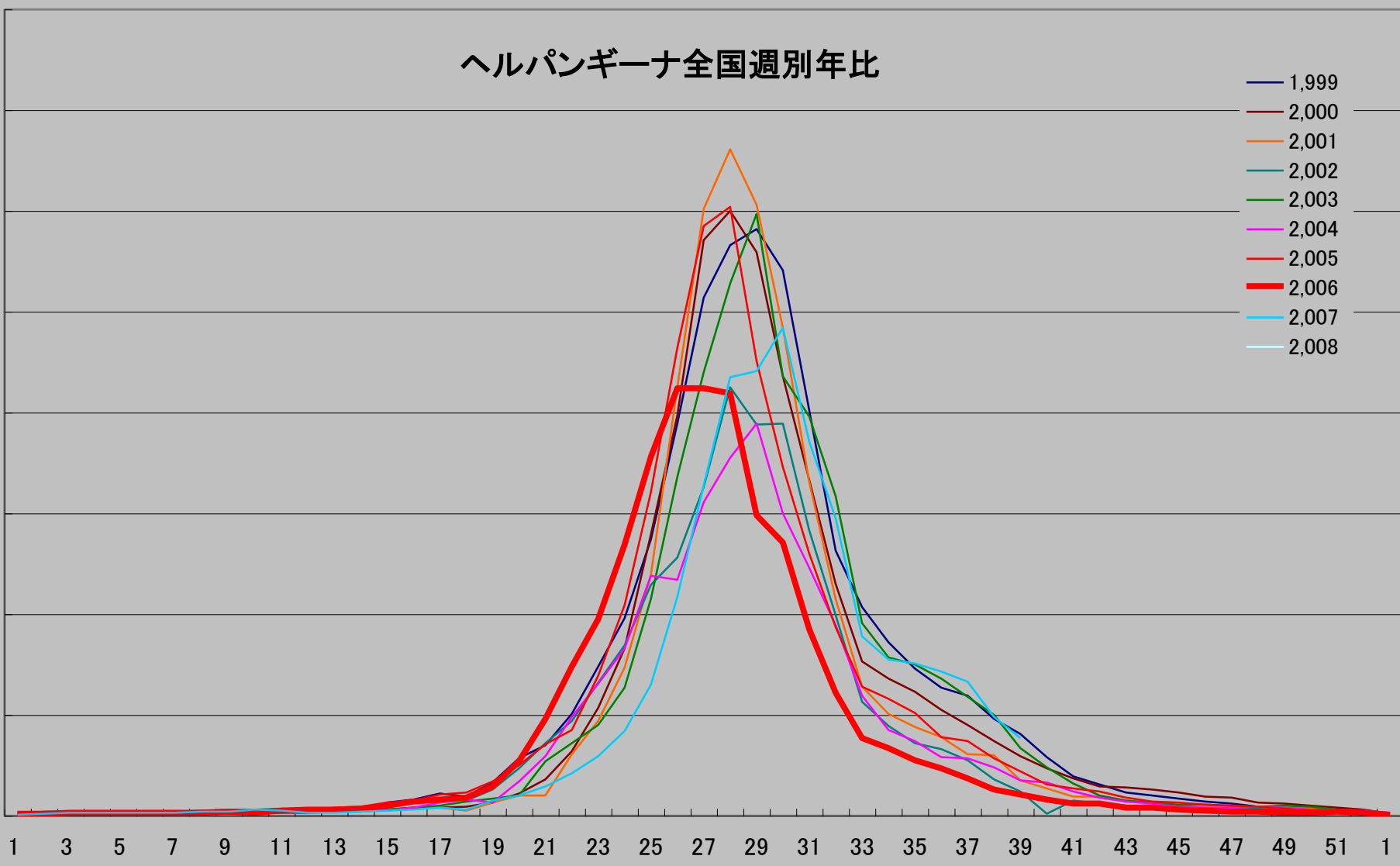
coxsakievirus A4、A10、A2、B ..

echo 13、30

..

ヘルパンギーナ全国週別年比

- 1,999
- 2,000
- 2,001
- 2,002
- 2,003
- 2,004
- 2,005
- 2,006
- 2,007
- 2,008





ヘルパンギーナ

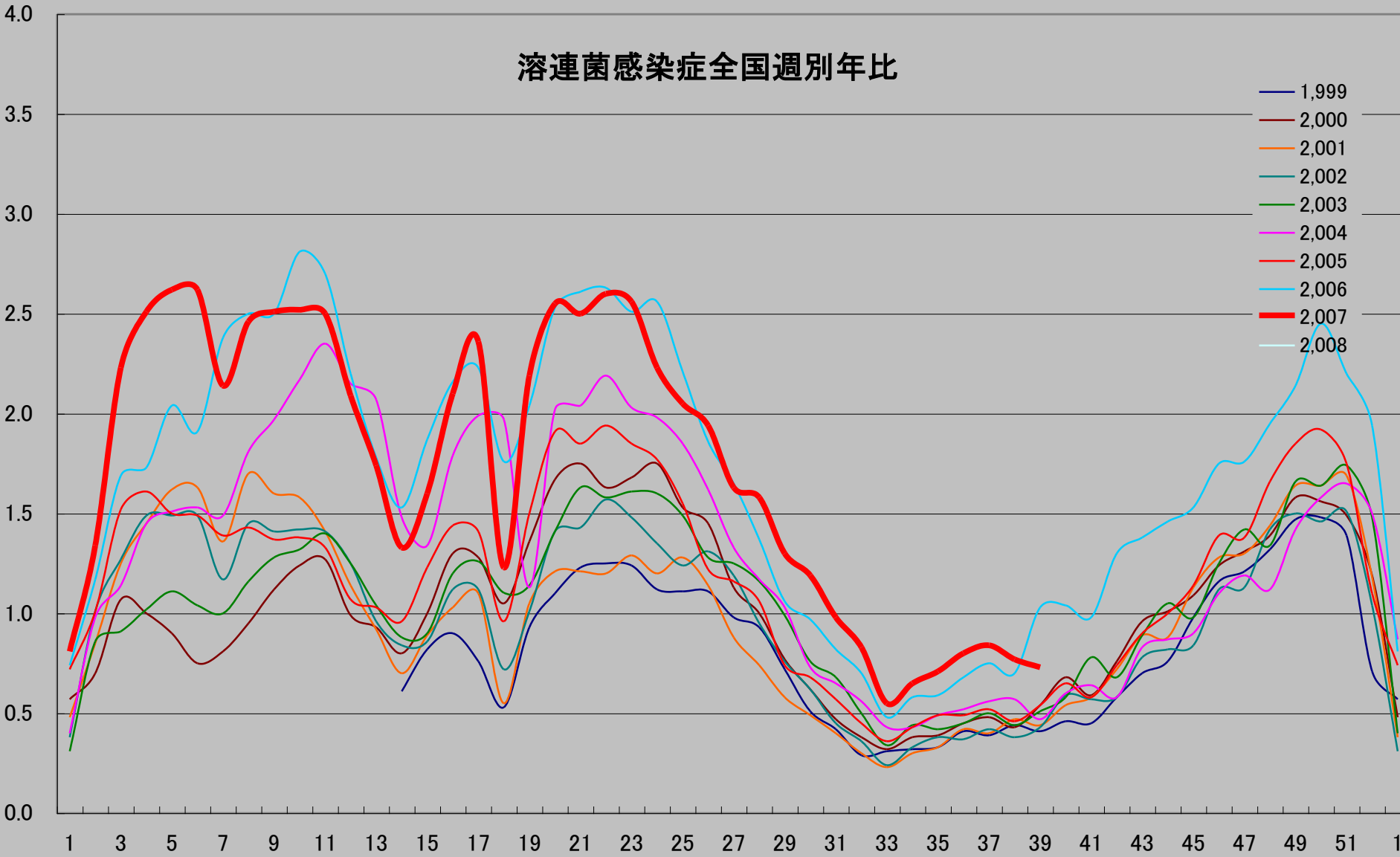
その他の伝染病：条件によっては出席停止の
措置が必要と考えられる伝染病

登校基準 手足口病に準じる。

溶連菌感染症

溶連菌感染症全国週別年比

- 1,999
- 2,000
- 2,001
- 2,002
- 2,003
- 2,004
- 2,005
- 2,006
- 2,007
- 2,008









溶運菌感染症

その他の伝染病：条件によっては出席停止の措置が必要と考えられる伝染病

登校基準 適切な抗生剤治療が行われていれば、ほとんどの場合24時間以内に他人への伝染を防げる程度に病原菌を抑制できるので、**抗生剤治療開始後24時間を経て全身状態がよければ、登校は可能である。**

伝染性膿痂疹











伝染性膿痂疹（とびひ）

その他の伝染病：通常出席停止の措置は必要ないと考えられる伝染病

予防方法及び学校における対応

皮膚の清潔を保つことが大切である。集団の場では病巣を有効な方法で覆う、プールや入浴は罹患者と共にしないなどの注意も必要となる。炎症症状の強いもの、広範なものについては、直接接触を避けるよう指導が必要である。

あたまじらみ







アタマジラミ

その他の伝染病：通常**出席停止の措置は必要ない**と
考えられる伝染病

予防方法及び学校における対応

タオル、くしやブラシの共用を避ける。着衣、シーツ、枕カバー、帽子などを洗う、加熱処理（熱湯、アイロン、ドライクリーニング）も効果がある。頭髪を丁寧に観察し、早期に虫卵を発見することが大切である。発見したら一斉に駆除することが効果的である。

シラミ目・ヒトジラミ科
アタマジラミ



シラミ目・ヒトジラミ科
コロモジラミ



シラミ目・ケジラミ科
ケジラミ



毒蛾皮膚炎

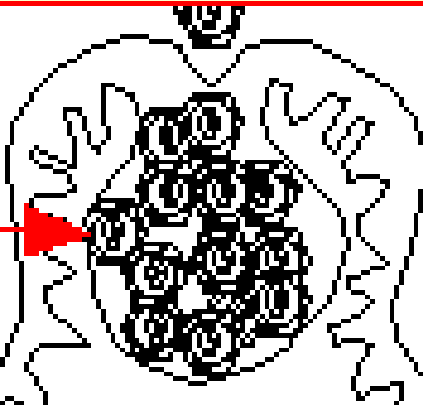


伝染性軟属腫 (ミズイボ)



伝染性軟属腫の模式図

軟属腫ウイルス



皮膚

皮下脂肪



水いぼ（伝染性軟属腫）

その他の伝染病：通常出席停止の措置は必要ないと
考えられる伝染病

予防方法及び学校における対応

多数の発疹のある者については、水泳プールでビート
板や浮き輪の共用をしない。

百日咳

百日咳

第二種の伝染病

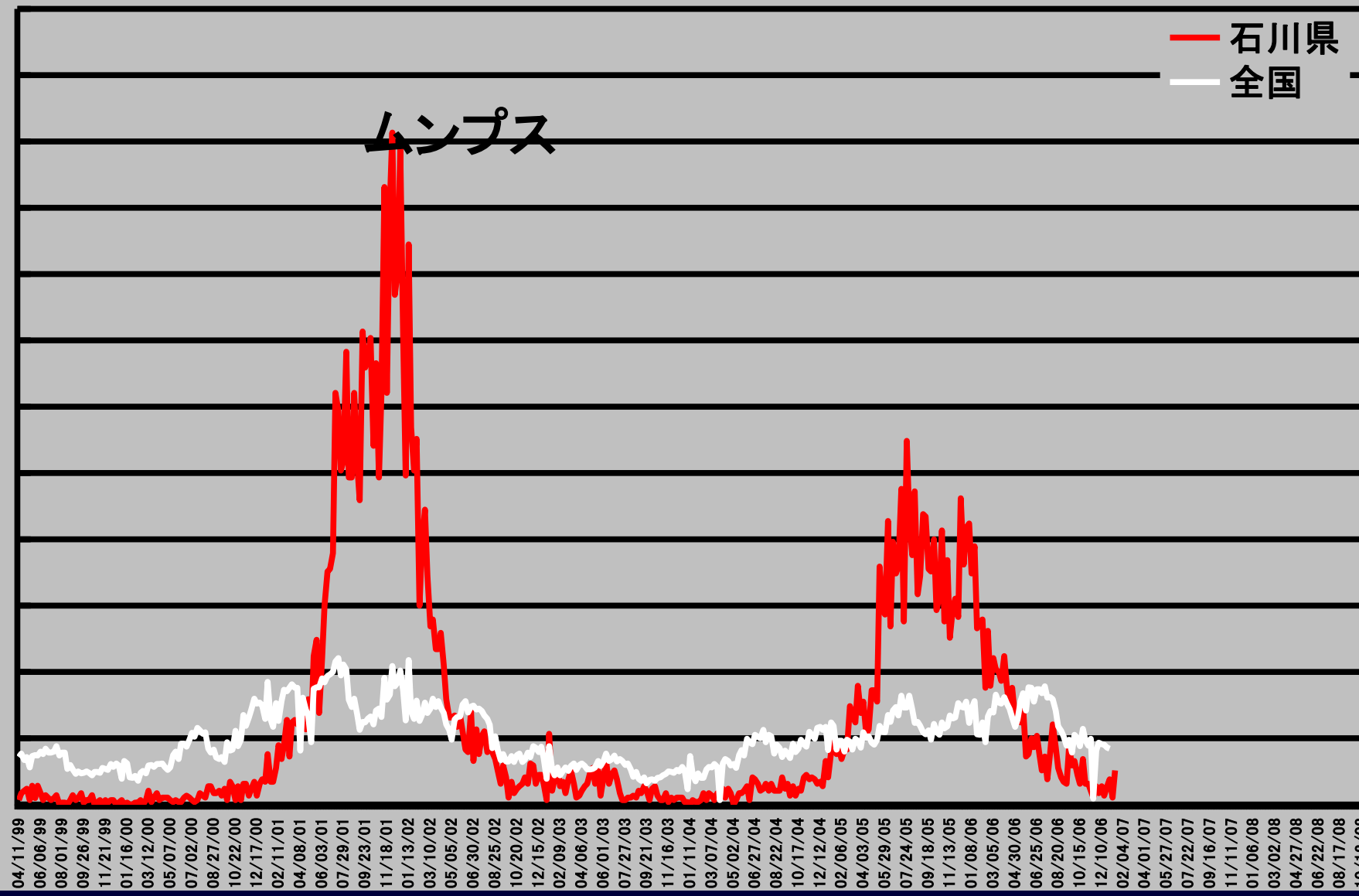
登校基準 特有な咳が消失するまで出席停止とする。
ただし、病状により伝染のおそれがないと認められたときはこの限りではない。

流行性耳下腺炎
= ムンプス
= おたふくかぜ

12.0
11.0
10.0
9.0
8.0
7.0
6.0
5.0
4.0
3.0
2.0
1.0
0.0

— 石川県
— 全国

ムンプス

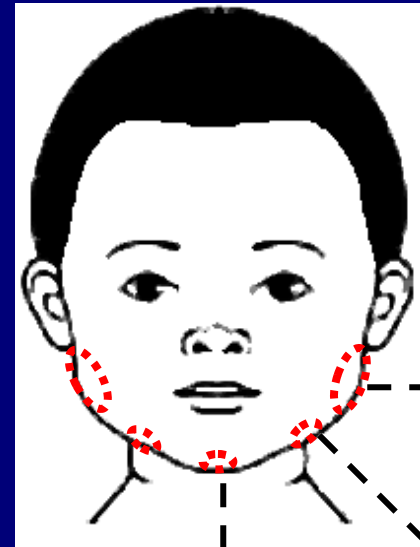


流行性耳下腺炎（おたふくかぜ）
第二種の伝染病

登校基準 耳下腺の腫脹がある間はウイルスの排泄が多いので、
腫脹が消失するまで出席停止とする。



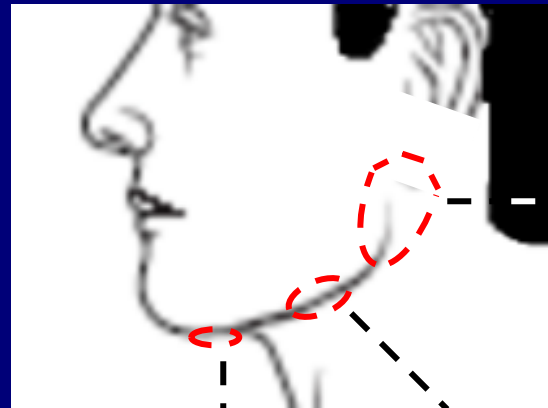
加藤小児科医院のHPより



耳下腺

顎下腺

舌下腺



耳下腺

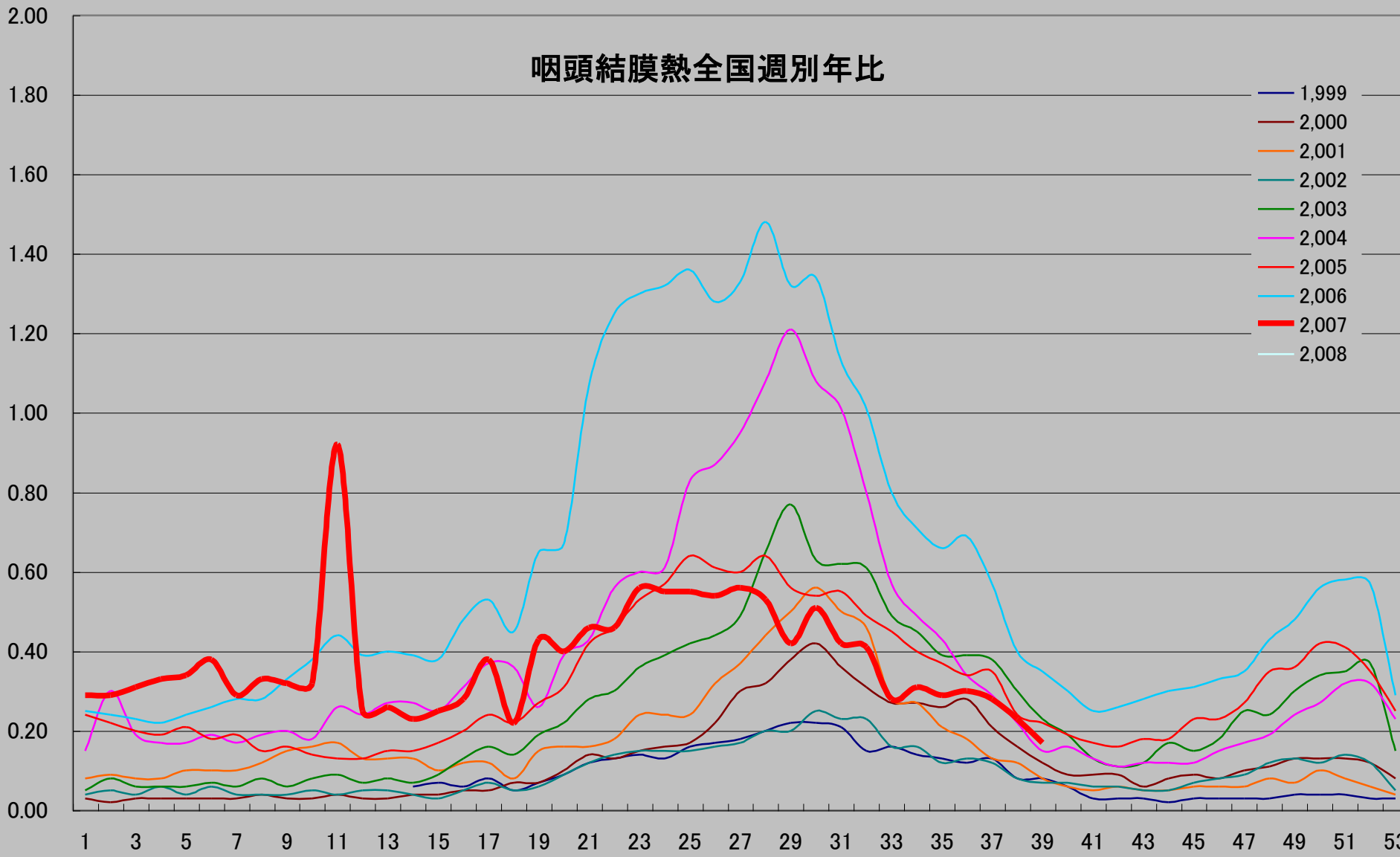
舌下腺

顎下腺

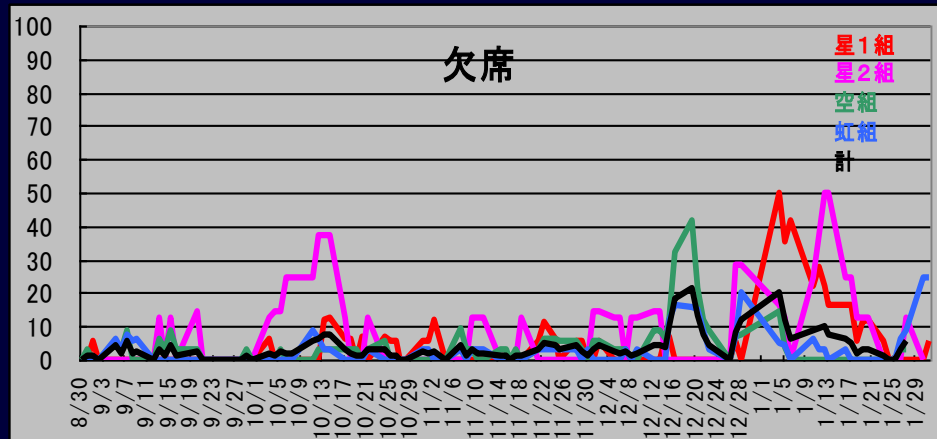
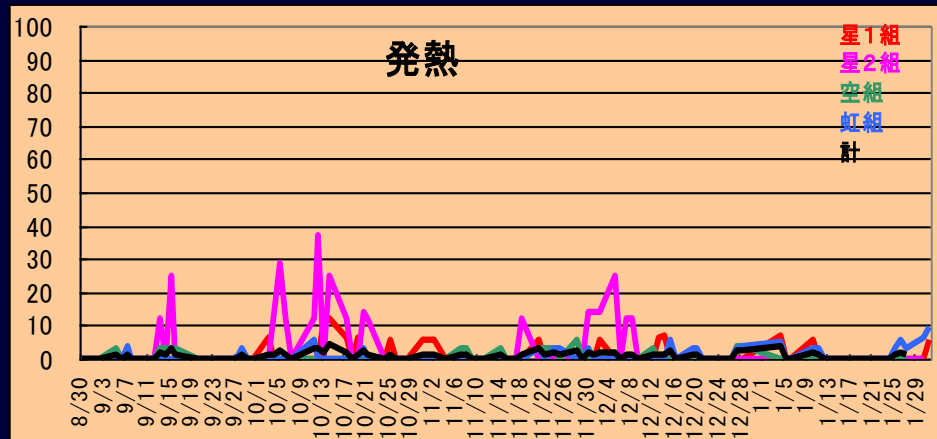
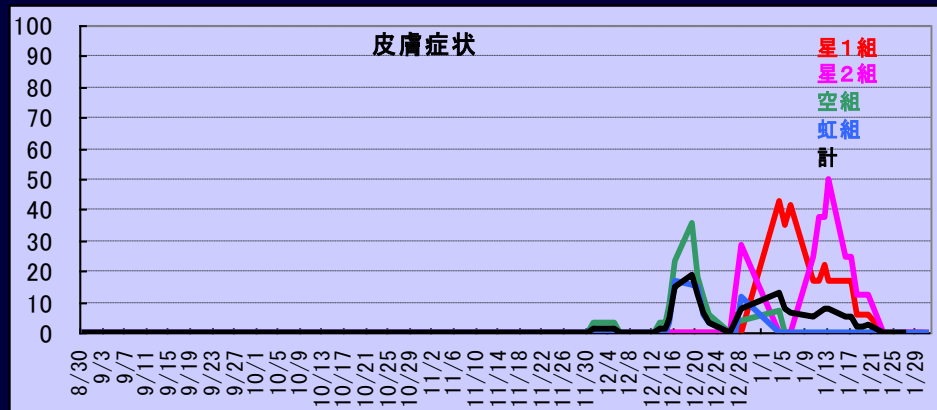
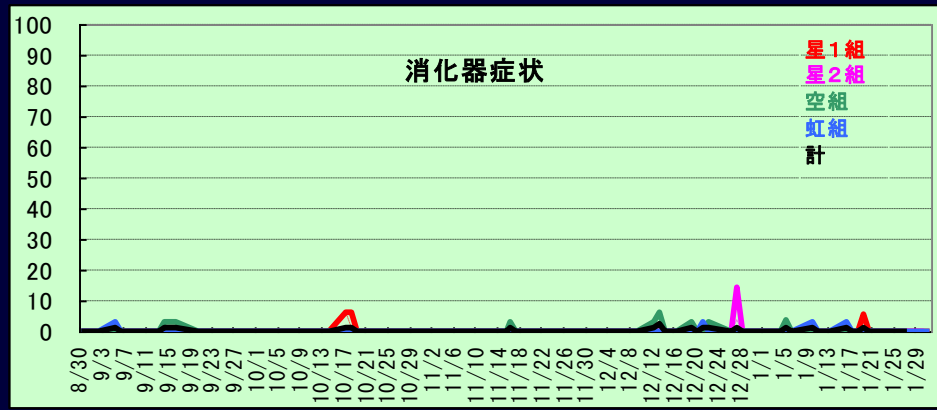
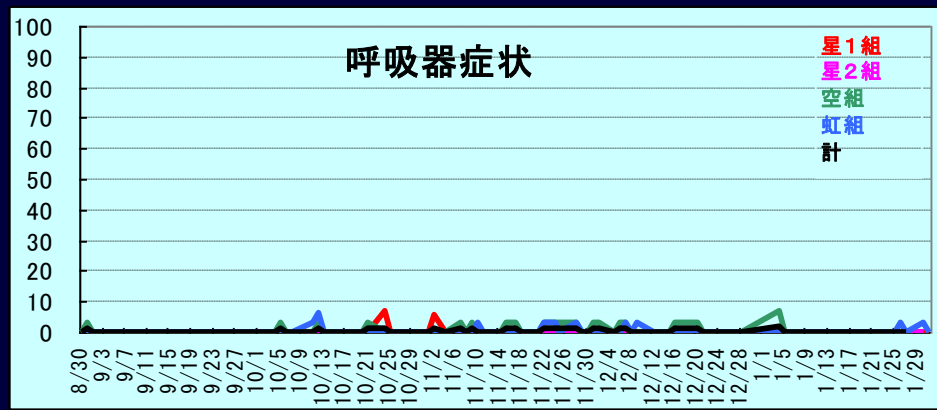
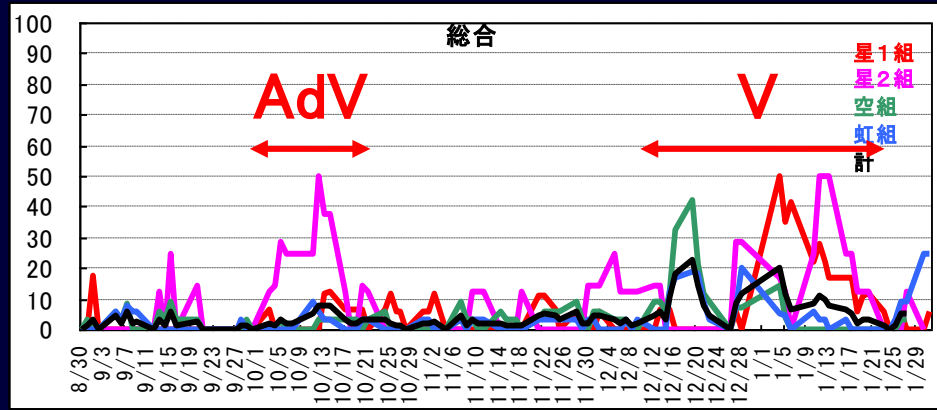
咽頭結膜熱
＝ プール熱

咽頭結膜熱全国週別年比

- 1,999
- 2,000
- 2,001
- 2,002
- 2,003
- 2,004
- 2,005
- 2,006
- 2,007
- 2,008



AdV感染症・水痘



咽頭結膜熱

第二種の伝染病

登校基準

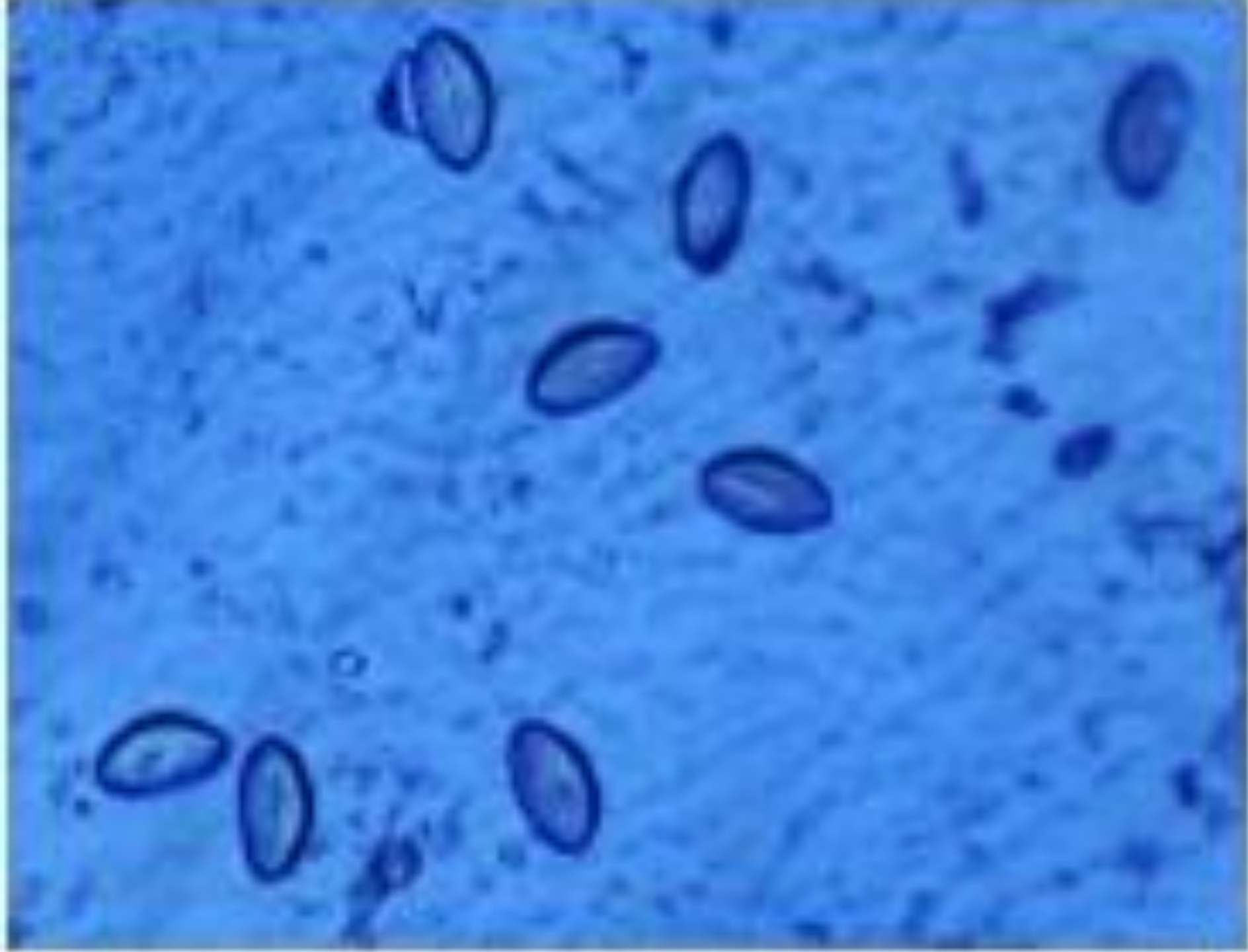
主要症状が消退した後2日を経過するまで出席停止とする。

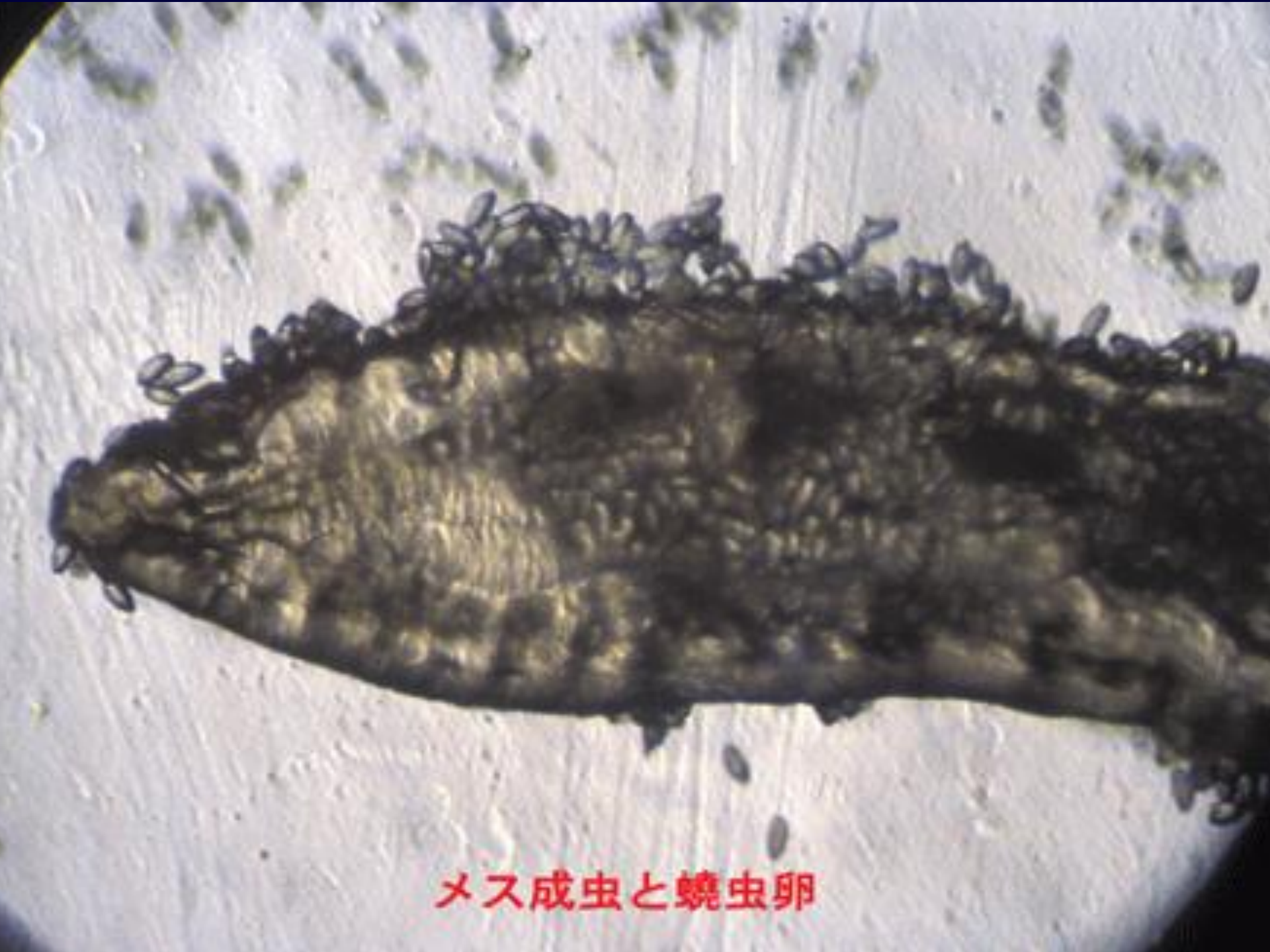
ただし、病状により伝染のおそれがないと認められたときはこの限りではない。

21 (19)
箱 ■ 4 ■

蟯虫症

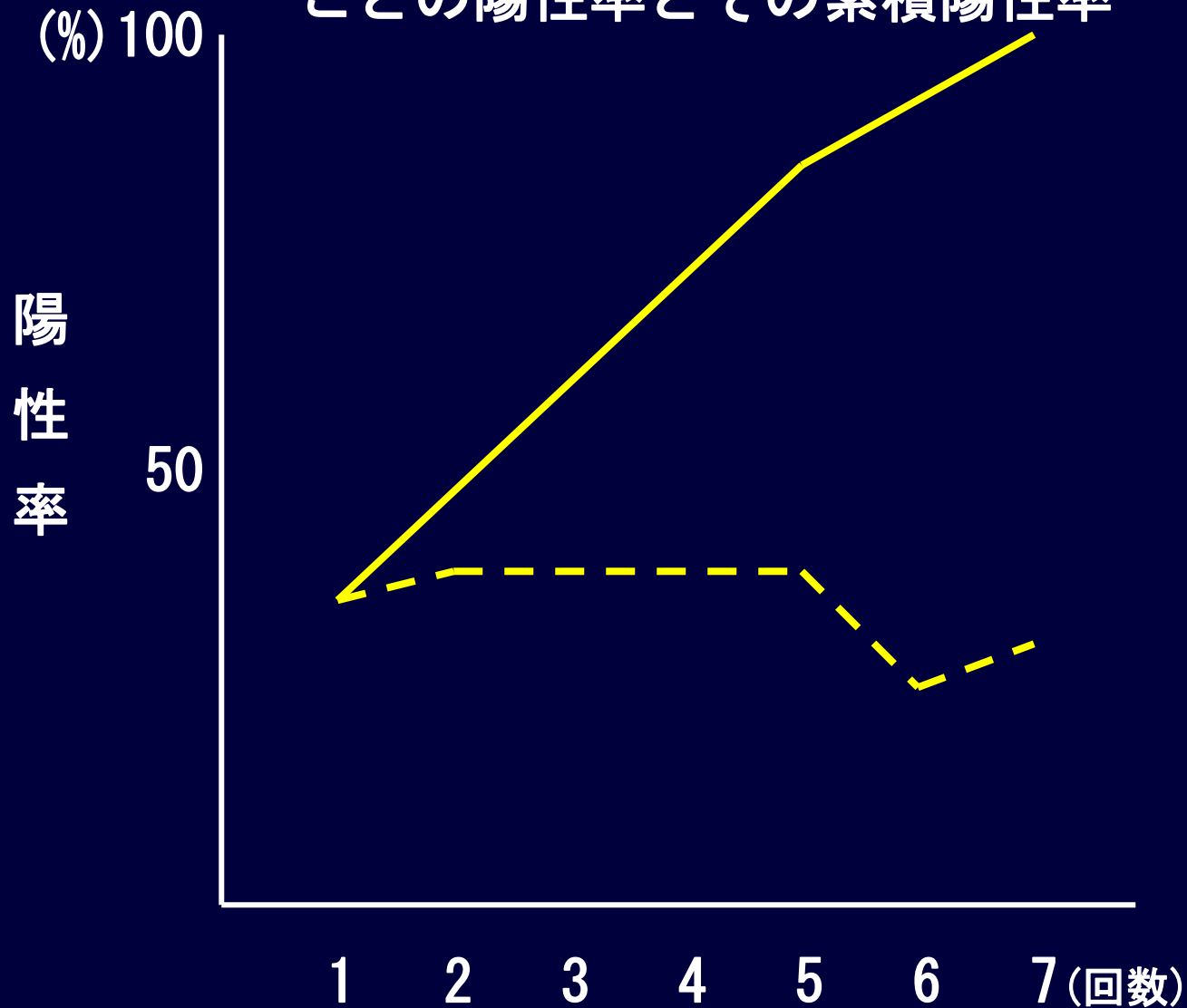






メス成虫と蟻虫卵

7回の検査を100%とみた各回検査 ごとの陽性率とその累積陽性率



家族内における蟯虫感染の相関

(子供が陽性の場合)

母親: 69.5%

父親: 49.3%