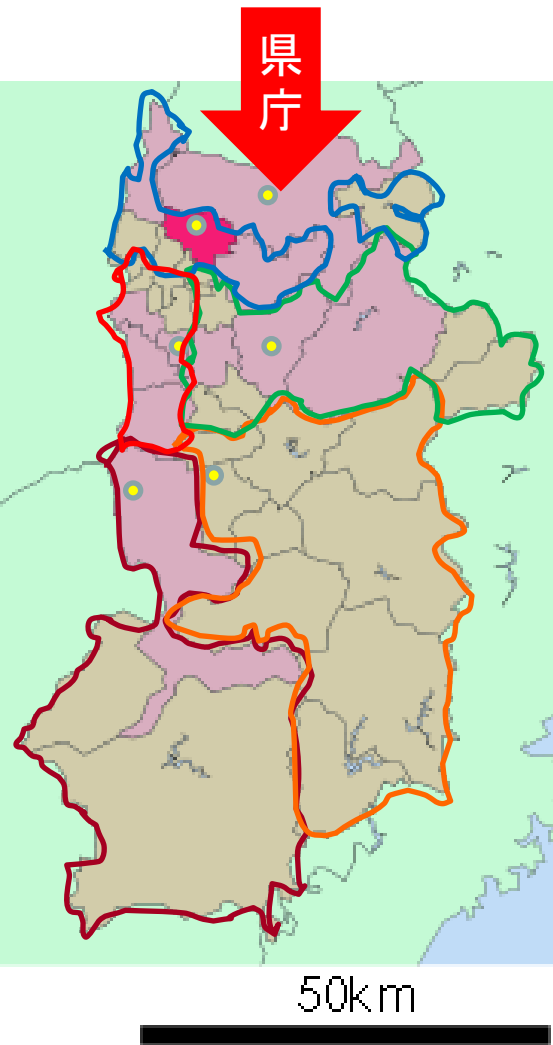


奈良県庁・県内保健所における 学校欠席者情報収集システム (保育園サーベイランス含む) の活用について

奈良県医療政策部
保健予防課 感染症係
河内 佑介



奈良県の概要



<H25.10.1現在人口統計>(県全域)

- 総人口:1,383,317人 39市町村
- 年少人口割合:12.7 (全国:12.9)
- 老年人口割合:26.7 (全国:25.1)
- 結核罹患率:17.5(H25)

<県内保健所:管轄市町村数、管轄人口>

- * 奈良市保健所(中核市):1市 約36万人
- * 郡山保健所: 3市4町1村 約36万人
- * 桜井保健所 :3市4町3村 約28万人
- * 葛城保健所: 4市4町 約31万人
- * 吉野保健所 :3町6村 約4万人
- * 内吉野保健所:1市2村 約4万人

奈良県保健予防課 感染症係の業務

- ・ 結核対策
- ・ 感染症に関する業務
 - 感染症発生動向調査(学校/地域サーベイランス事業)
- ・ HIV / AIDS対策
- ・ 肝炎対策
- ・ 予防接種副反応報告に関すること
- ・ 新型インフルエンザ等対策に関すること
- ・ ハンセン病に関すること
- ・ 熱中症に関すること など

システム導入に至った要因など

- 2009年、当時の新型インフルエンザ（A/H1N1 pdm）の流行
（初発：H21.5.16 神戸、奈良県：H21.6.15 第一例）
（全国で2,043万人が受診、最多発症年齢群は5～9歳）
- 7/28～8/20 奈良県を中心に「近畿まほろば高校総体」の最中
- 学校等、集団生活を行う施設内での感染拡大
- 奈良県：高校に関して全県一区。
- 各施設における流行状況の把握が困難

⇒迅速かつ正確に情報収集する体制整備が必要

奈良県サーベイランス対象施設(郡山保健所管内)

(H26.9.29 現在)

- 保育園: 214⁽⁵⁴⁾園 ・ 幼稚園: 194⁽⁴⁵⁾園
- 小学校: 211⁽⁴³⁾校 ・ 中学校: 119⁽²⁶⁾校
- 特別学校・高校(高専含む): 72⁽¹⁸⁾校

- **計: 810⁽¹⁸⁶⁾施設** ※保育園・幼稚園には『こども園』を含む

- **在籍者数: 185,191名** (郡山保健所管内在籍者数: 50,898名)

-
- 市町村教育委員会、保育園主管課、**保健センター**

-
- 県庁(教育委員会、私学担当課、保育園主管課)
、保健所、国立感染症研究所奈良県、医療機関(園医・校医)

奈良県における一日の業務の一例

※奈良県では導入当初、**当日16時まで**の入力を依頼

<保健所>

通常業務

<県庁保健予防課>

朝: 前日の状況を確認

昼: 当日の状況を確認

夕方: 当日の状況を確認

必要時、
該当施設や
市町村教委・
市町村児童福
祉主担当課等
へ連絡し確認

アラートメール(随時)

異常を探知

該当施設の状況を確認

必要時、
管轄保健所や
県教委・私学担
当課・児童福祉
主管課等へ
連絡し確認

口頭等での助言・指導

現地での疫学調査

文書等での啓発

必要時

報道発表

保健所における取り組み

- アラートメールを参考に随時データの確認
⇒ 欠席者の増加している施設への状況確認や
感染症の拡大防止対策に役立てる
- 学校等からの相談や、現地での疫学調査
- 関係機関等へ流行状況等のデータの提供
例) 市町村ヘルス部門への流行状況の周知など

県庁における取り組み

- **アラートメール**を参考に随時データの確認
⇒アラート対象疾患(麻疹・風疹・腸管出血性大腸菌感染症・結核)登録時、保健所へ確認。
- システムの活用について、関係課で定期的
情報交換を目的とした会議を開催
- 関係機関等へ流行状況等の**データの提供**
例)ログイン時のコメントの活用、ホームページ
の啓発、注意喚起のため文書発出、報道発表等
- 国立感染症研究所等との連携

システムの活用の段階

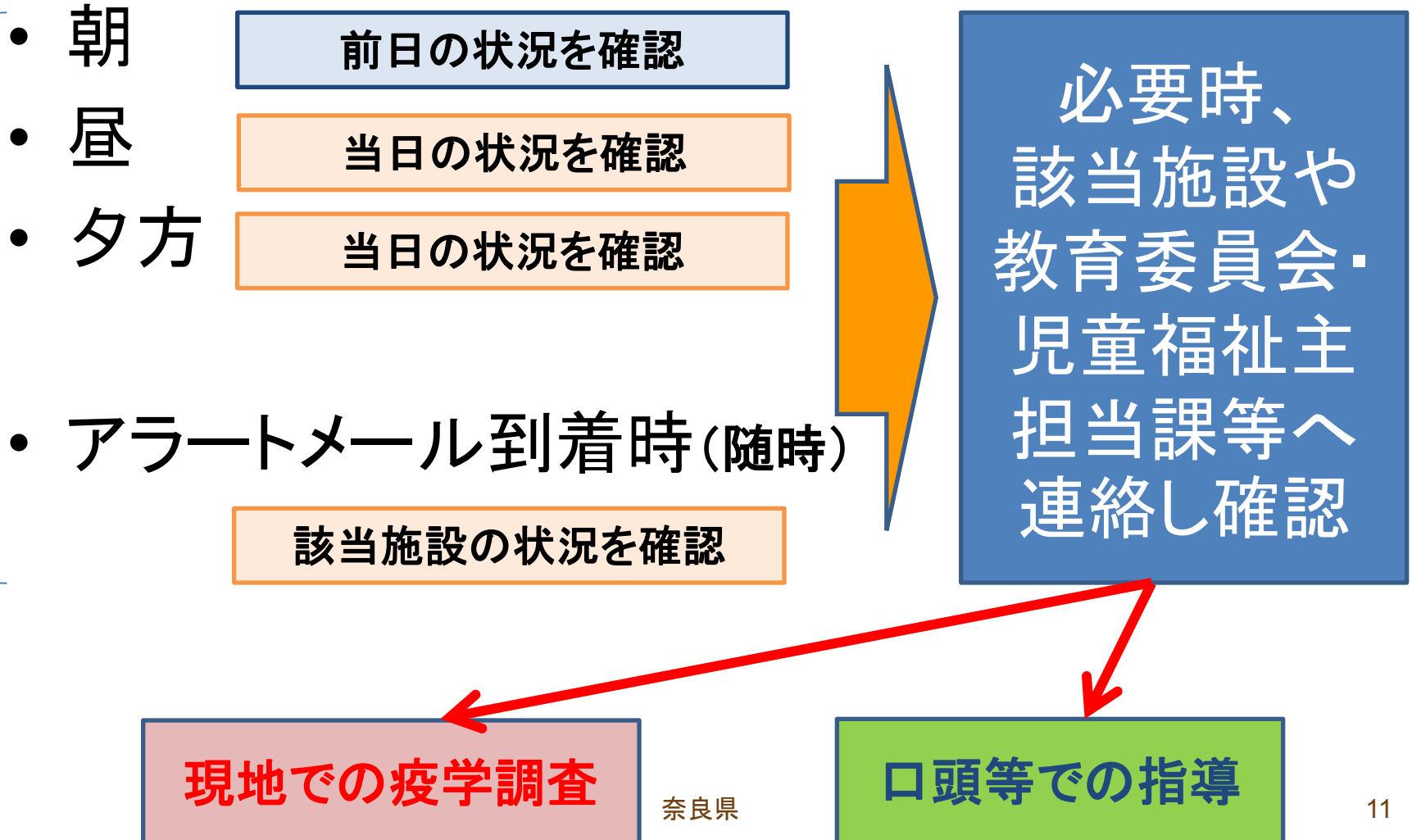
- ① 入力されたデータを確認できる
- ② 入力されたデータに基づき、感染症発生時にタイムリーな公衆衛生活動を展開出来る
- ③ 入力されたデータの精度管理ができる
- ④ 入力されたデータを積極的に活用し、
予防に重点を置いた公衆衛生活動が展開
できる

保健所における 活用事例の紹介①

① 入力されたデータを毎日確認できる

保健所における一日の業務の一例

※奈良県では導入当初、**当日16時まで**の入力を依頼



口頭等での指導の例

手洗いをしっかりしましょう

手洗いは感染予防の基本です

- 指先同士は両向き両向き擦りあせながら、手の汚れを落とすことにより、細菌やウイルスを手指から、とれやすくする効果があつた。
- 丁寧に、丁寧に洗いましょう。

どんな時に手洗いをしたらよいのか？

- 外出後
- トイレの後
- 調理や食事の前
- おむつ取り・おむつ処理した後

手洗いのチェックポイント

- 肘は肘に当たること。
- 冠輪・腕時計を外すこと。

手洗いの手順

1. 手洗いを始める前に水を濡らす
2. 手の甲を洗うようにこする
3. 手背、手首も手背にこする
4. 指の間を十分に洗う
5. 親指と手首を反対側で洗う
6. 手洗いを終わらせる

最後に、流水で泡と汚れを洗い流します。
個人用タオルまたはペーパータオルで拭きます。(手拭き用タオルとは共用しない)
手洗い後、無菌面に触り顔をかき落とさない。

奈良県 奈良県健康課

【資料】次亜塩素酸ナトリウムを使った消毒液の作り方

市販の塩素系漂白剤(商品名:ハイター、ブリーチなど)の成分は次亜塩素酸ナトリウムで、濃度は5%です。

消毒液10%のものもあるので確認が必要。
ノロウイルスに対してはメタノール(アルコール)の効果は小さく、塩素系漂白剤である次亜塩素酸ナトリウムによる消毒が有効です。
下記の表をご参考ください。

消毒対象	必要な濃度	必要な量 (100%濃度の消毒液を100ccと仮定)	1リットルに溶かして作る量 (10%濃度の消毒液)
便や排泄物が付着した床や ドアノブなど(肉類等)	1000ppm (0.1%)	50cc	20cc
洗面や風呂の排水口 (排水溝)	500ppm (0.05%)	100cc	10cc
トイレの便座やドアノブ ドアノブ・便タノ(感染源)	200ppm (0.02%)	250cc	4cc

(注1) 濃度 1% = 1000ppm

ペットボトルを使った消毒液の作り方

＜汚染時消毒用＞ 0.1% (1000ppm)
便や排泄物が付着した床・浴槽・トイレ
500mlのペットボトル(容量)に
キャップ2枚(消毒)

500ml
10ml×8 5%・500ml×8 0.1%

＜種地殺菌用＞ 0.02% (200ppm)
トイレの便座やドアノブ手すり・便器など
1リットルのペットボトル(容量)に
キャップ2枚(消毒)

2L
10ml×8 5%・2000ml×8 0.02%

＜つけ置き用＞ 0.02% (500ppm) 500mlのペットボトル(水) キャップ1枚(消毒)

500ml
10ml×8 5%・500ml×8 0.02%

～間違っても飲まないように注意～

奈良県 奈良県健康課

- 手洗いやうがいの励行や、適切な消毒の実施の指導。
- 周辺地域での流行状況なども伝え、注意喚起。

保健所が実際に活用した事例

①入力されたデータの精度管理

- ・欠席者・登園体調不良者数の確認(欠席理由など)
- ・麻疹・風疹等入力時の確認(予防接種歴)

②集団の早期探知

- ・インフルエンザ初発事例、感染性胃腸炎集団発生の探知

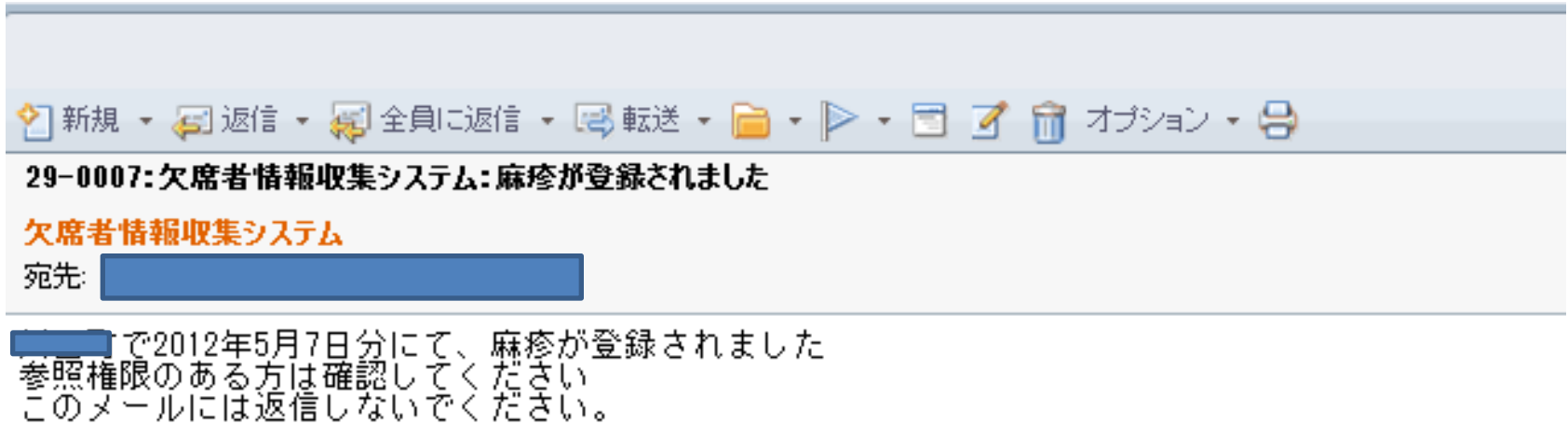
③地域サーベイランスとのリンク

- ・地域医療機関・医師会・市町村等への迅速な情報提供

④情報の分析・啓発

- ・罹患率の確認。ログイン後コメント等を活用した流行状況
予防対策の啓発

参考：アラートメール①



保健所ではアラートメールでの疾患登録があった場合、学校への聞き取りを実施し、結果により現地での疫学調査を実施します。

アラートメールの例②

新規 返信 全員に返信 転送 印刷 オプション

欠席者情報収集システムより郡山保育園についてのお知らせ

欠席者情報収集システム 2012年09月21日 金曜日 03:35PM

宛先: kawachi-yusuke@office.pref.nara.lg.jp [詳細を表示](#)

■■■■■■にて以下の症状が登録されました。
欠席・登園体調不良総数 11112名

詳細はログインしてご確認ください。
このメールには返信しないでください。

新規 返信 全員に返信 転送 印刷 オプション

29-0022:欠席者情報収集システム:腸管出血性大腸菌感染症が登録されました

欠席者情報収集システム 2012年10月01日 月曜日 02:40PM

宛先: kawachi-yusuke@office.pref.nara.lg.jp [詳細を表示](#)

■■■■■■市(県立学校)で2012年10月1日分にて、腸管出血性大腸菌感染症が登録されました
参照権限のある方は確認してください
このメールには返信しないでください。

アラートメールは、インフルエンザ流行期、
1日最大約20件超届きました。
(夏季等は概ね5件/日 未満)

奈良県

知れば
知るほど
奈良
はおもい



奈良県マスコットキャラクター
せんとくん 15
©NARA pref.
<http://www.pref.nara.jp/>

保健所における 活用事例の紹介②

②入力されたデータに基づき、感染症発生時にタイムリーな公衆衛生活動を展開出来る

Case① 感染性胃腸炎の発生

- 感染性胃腸炎で出席停止の児童が同日に4名発生
- 同じクラスで下痢・嘔吐等の症状で他に4名が欠席
⇒システムより探知
- 施設に電話確認
⇒ノロウィルス患者3名、ロタウィルス患者1名あり。
- 感染拡大防止に向けた対策について施設へ指導、迅速に対応いただいた。

⇒最小限の拡大で終息した

Case①で感じた課題

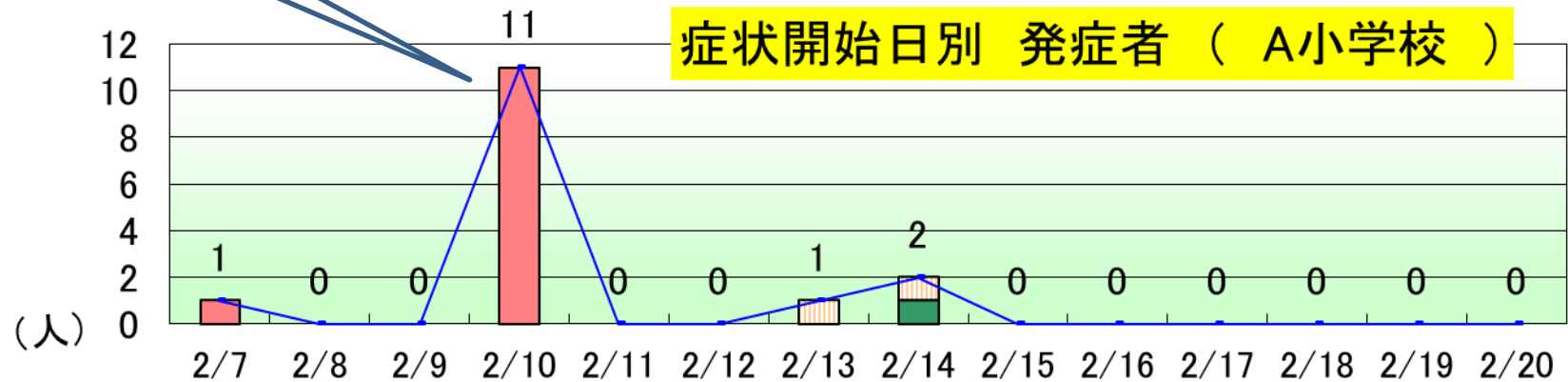
- 単日の出欠状況は把握できるが、一定の期間内の累積欠席者数の把握が難しい（欠席者の数は分かるが、誰が欠席しているかを特定できない）

⇒ 軽微な集団感染を捉えることが難しい。

探知が早かった例

探知！

症状開始日別 発症者（ A小学校 ）

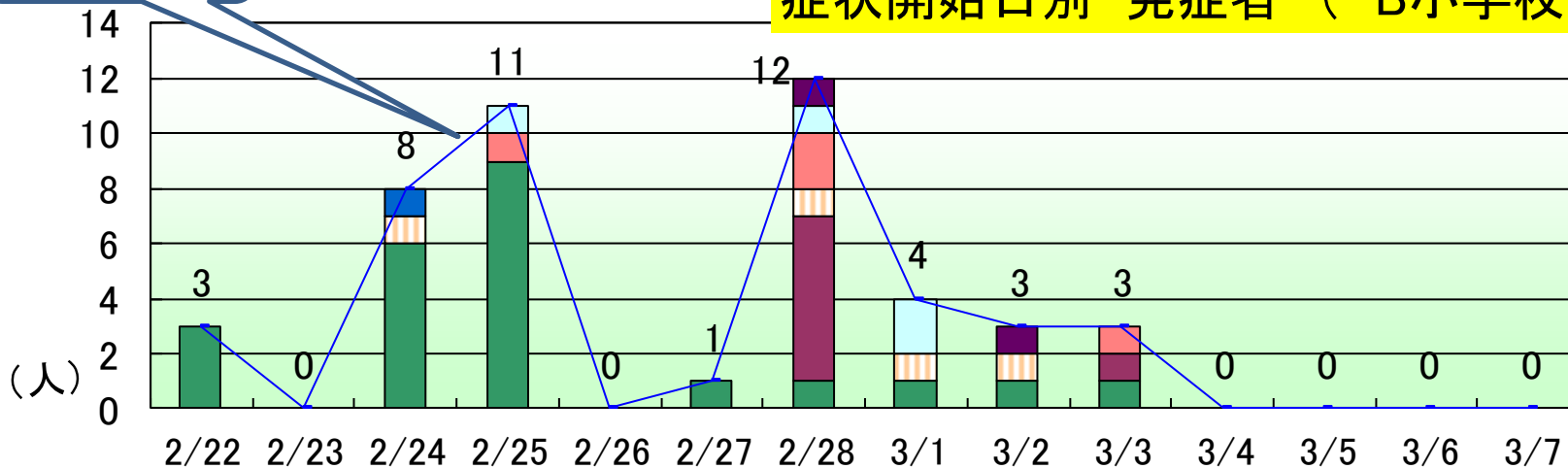


	2/7	2/8	2/9	2/10	2/11	2/12	2/13	2/14	2/15	2/16	2/17	2/18	2/19	2/20
職員	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6年生	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5年生	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4年生	1	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3年生	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
2年生	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1年生	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
合計	1	0	0	11	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0

探知が遅かった例

探知！

症状開始日別 発症者（ B小学校 ）



	2/22	2/23	2/24	2/25	2/26	2/27	2/28	3/1	3/2	3/3	3/4	3/5	3/6	3/7
職員	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6年生	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
5年生	0	0	0	1	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0
4年生	0	0	0	1	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0
3年生	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0
2年生	0	0	0	0	0	0	6	0	0	1	0	0	0	0
1年生	3	0	6	9	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0
合計	3	0	8	11	0	1	12	4	3	3	0	0	0	0

事例紹介（H24）

- 市立保育園
- 園児数：221名
- 職員：63名

欠席者情報収集システムより中保育園についてのお知らせ

欠席者情報収集システム

宛先: [redacted]@office.pref.nara.lg.jp

[redacted] 保育園にて以下の症状が登録されました。
欠席・登園体調不良総数 23名

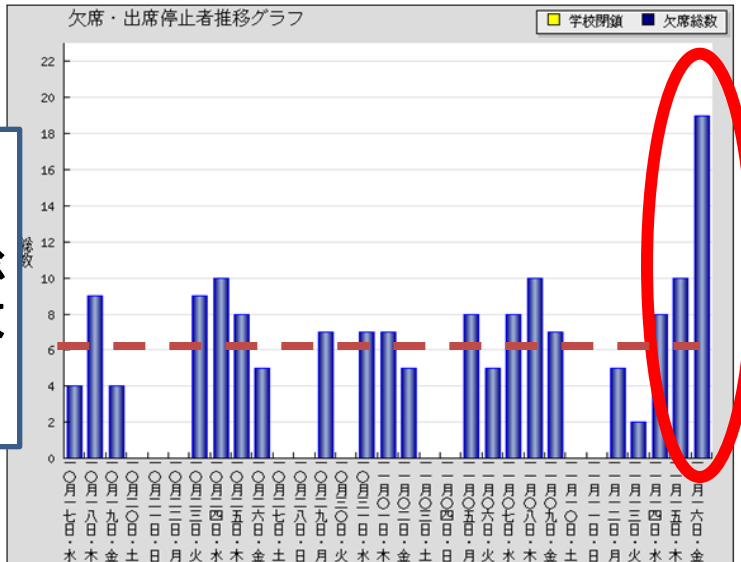
詳細はログインしてご確認ください。
このメールには返信しないでください。

- 下痢・嘔吐等の症状をもつ園児が増加
- 市教委へは11月15日（木）に状況報告済み
- 保健所は11月16日（金）にアラートメールを確認
- 保健所は、システムでの情報収集と、施設への聞き取り調査を実施

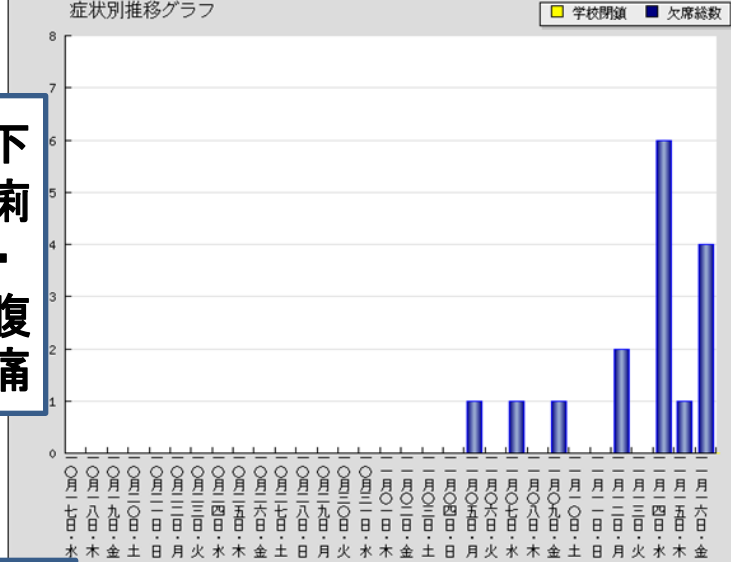
出席停止者総数 | 発熱 | 頭痛 | 急性呼吸器症状 | 下痢・腹痛 | 嘔気・嘔吐 | 発疹 | インフルエンザ様症状 | その他 | 出席停止(インフルエンザ) | 出席停止(感染性胃腸炎) | 出席停止(溶連菌感染症) | 出席停止(おたふくかぜ) | 出席停止(水ぼうそう) | 出席停止(マイコプラズマ感染症) | 出席停止(伝染性紅斑) | 出席停止(手足口病) | 出席停止(咽頭結核熱) | 出席停止(流行性角結膜炎) | 出席停止(その他)

出席停止者総数 | 発熱 | 頭痛 | 急性呼吸器症状 | 下痢・腹痛 | 嘔気・嘔吐 | 発疹 | インフルエンザ様症状 | その他 | 出席停止(インフルエンザ) | 出席停止(感染性胃腸炎) | 出席停止(溶連菌感染症) | 出席停止(おたふくかぜ) | 出席停止(水ぼうそう) | 出席停止(マイコプラズマ感染症) | 出席停止(伝染性紅斑) | 出席停止(手足口病) | 出席停止(咽頭結核熱) | 出席停止(流行性角結膜炎) | 出席停止(その他)

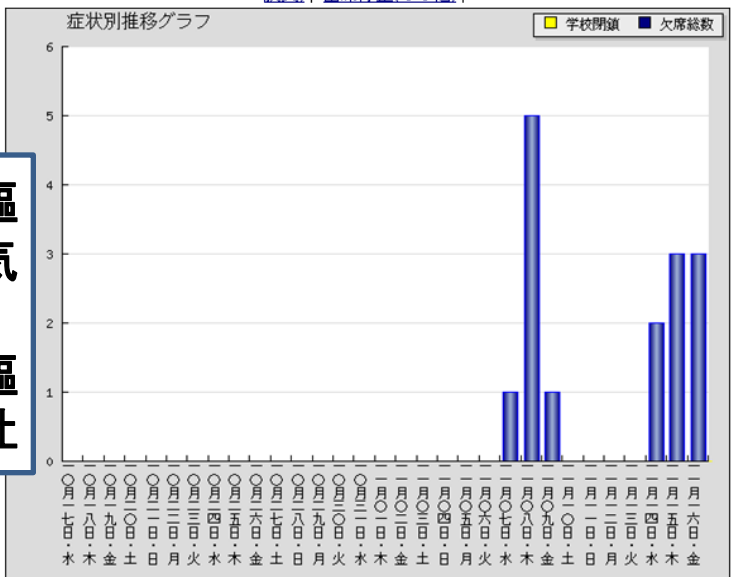
総数



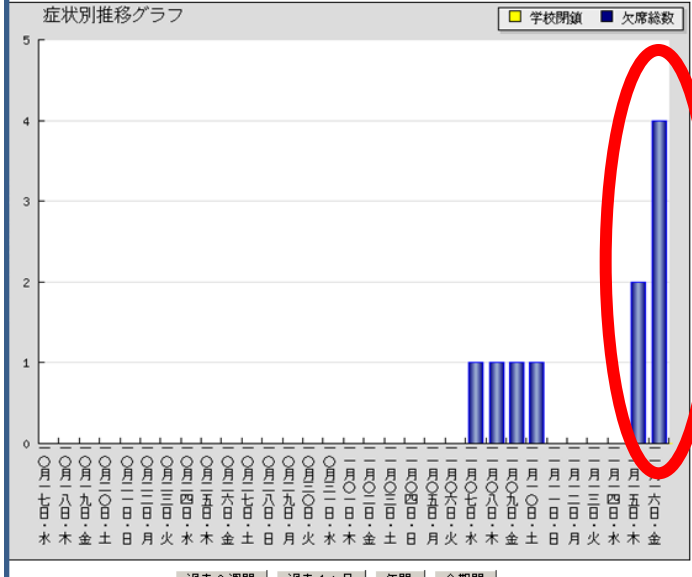
下痢・腹痛



嘔気・嘔吐

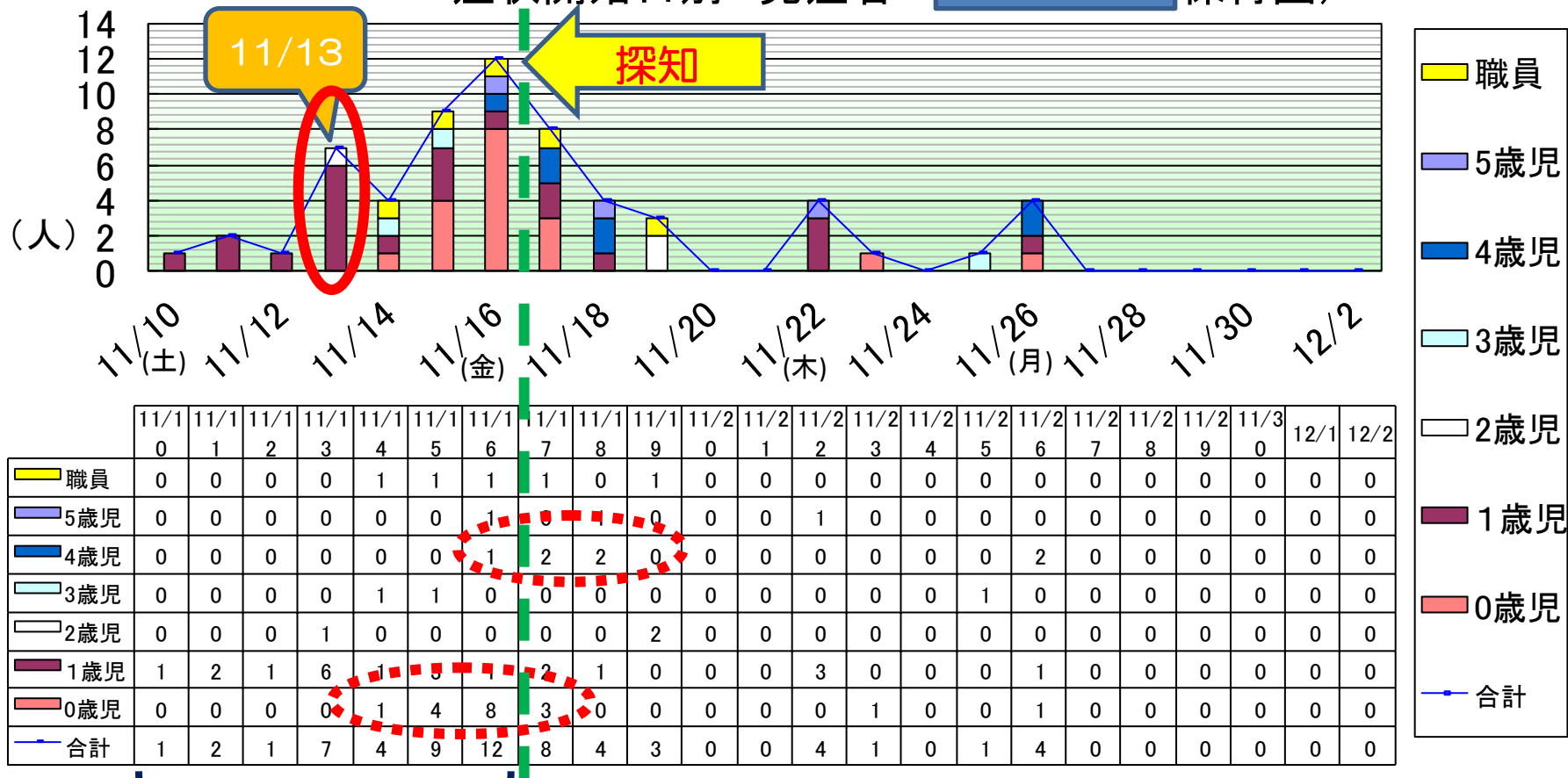


出停・感染性胃腸炎



実際の調査結果

症状開始日別 発症者 (保育園)

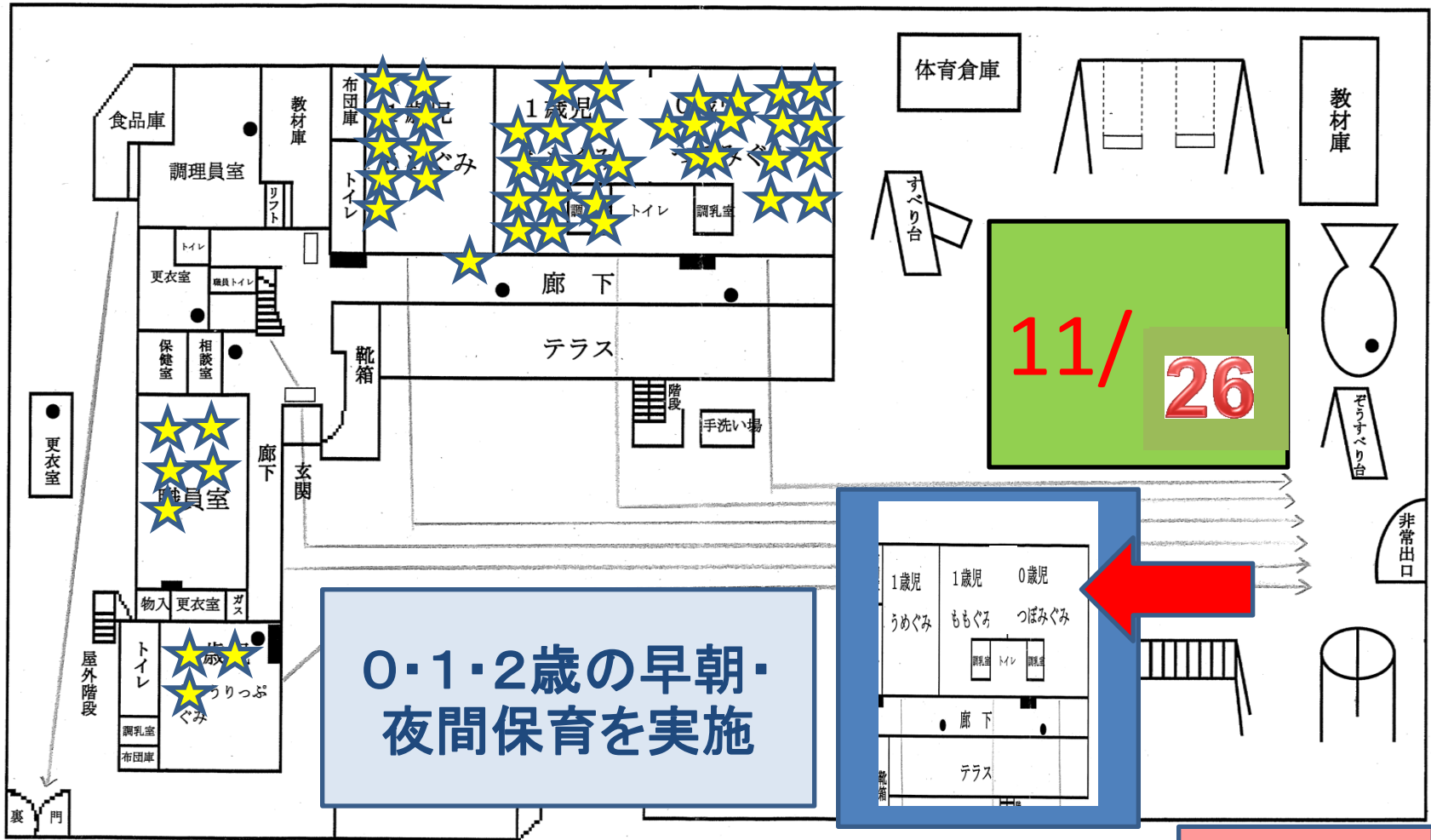


調査結果より、探知時 既に**36名が発症していたことになる**

←**集団を小さくできたかも知れない**

避難通路図 (1階)

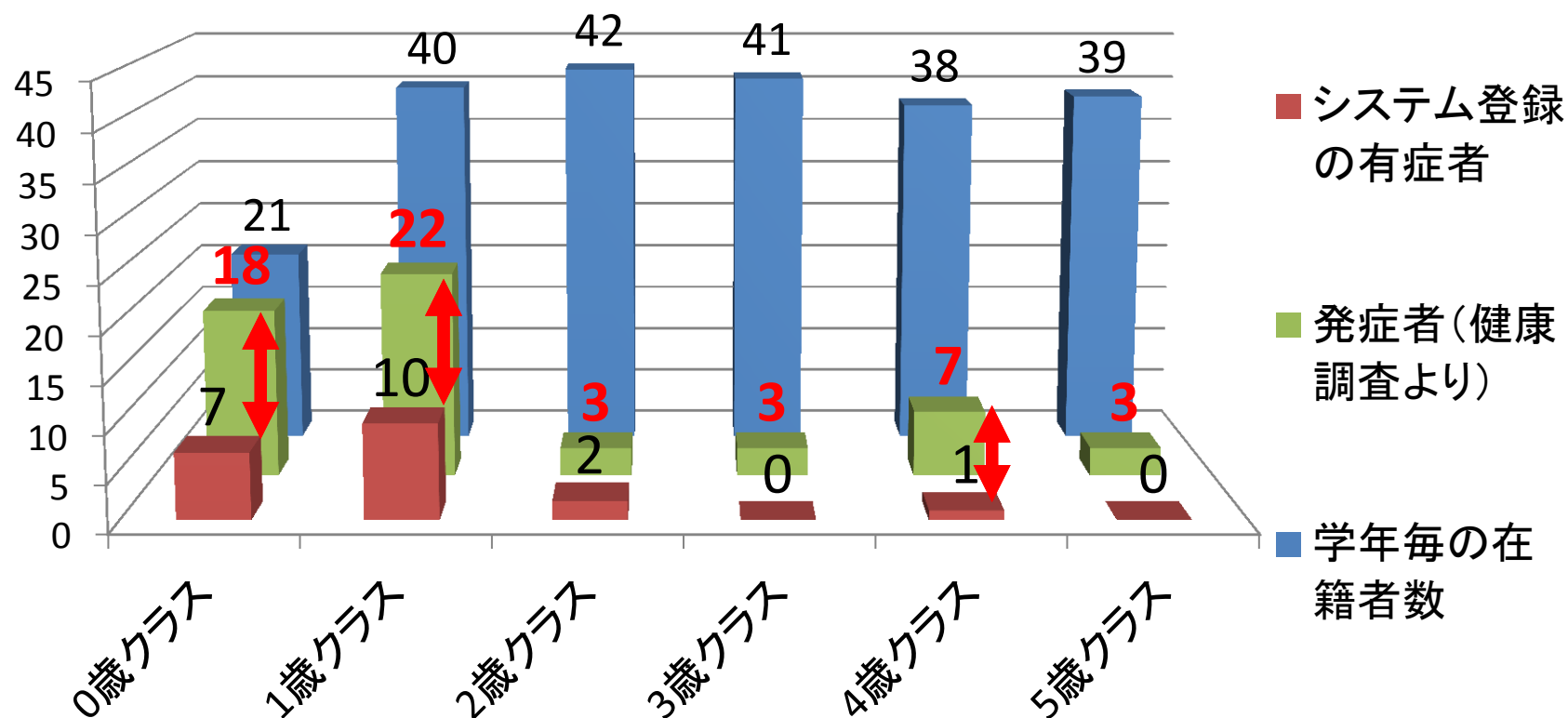
2F 3歳  4歳  5歳 



合計：園児57名、職員5名が発症

探知：11/16

システム入力値と調査結果の乖離



発症が自宅のみなどの場合、未報告が多い
⇒積極的なサーベイランス、精度管理が重要

Case③ インフルエンザの発生（H24）

- **9月11日**システムより管内幼稚園でのインフルエンザ発生を探知
- 幼稚園の近くにある開業医より連絡有り、流行状況について問い合わせあり。
- 幼稚園の登園体調不良・欠席状況の確認
⇒インフルエンザ様症状を呈する園児多数あり
- 疫学調査、うがい液の回収協力を依頼し実施。
⇒初発を探知。プレスと併せ、医師会、市町村教育委員会等へ情報提供

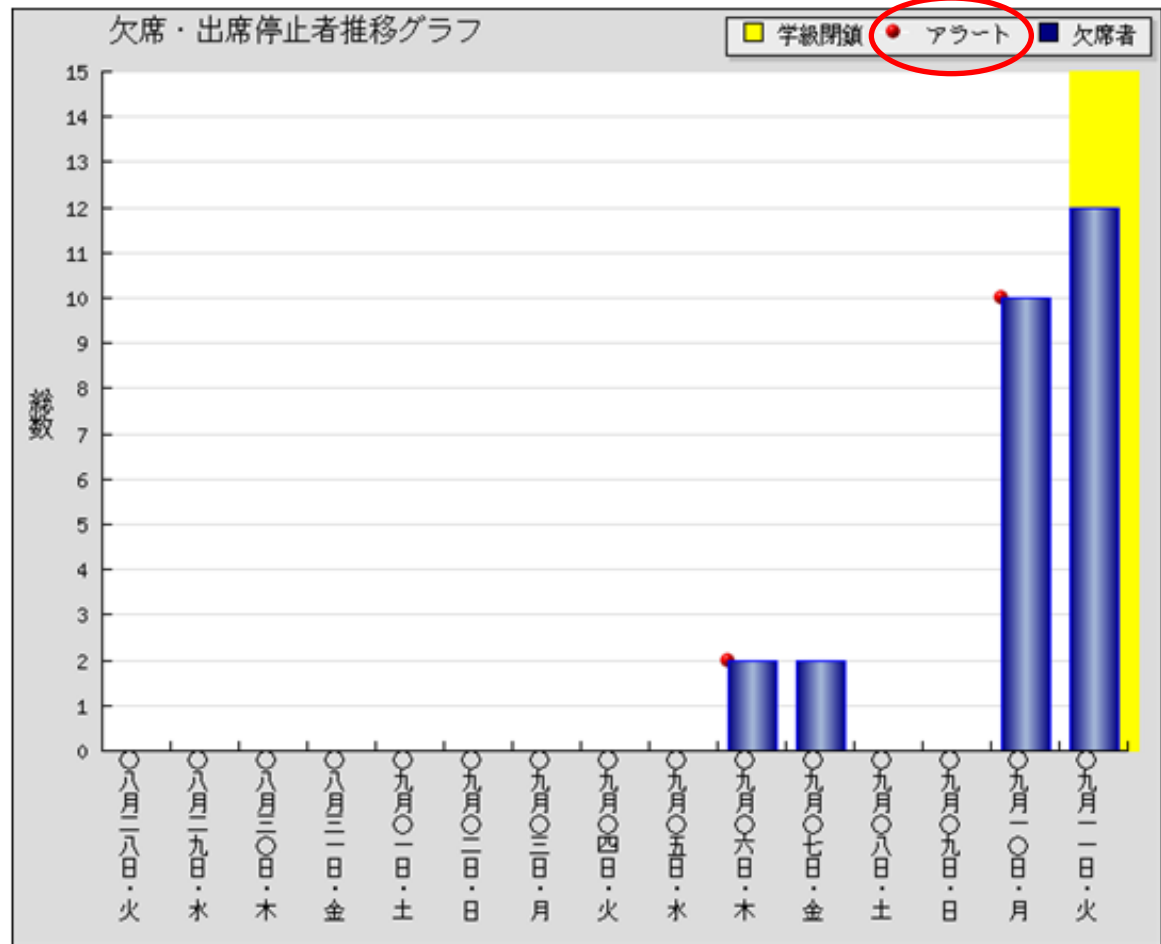
園の状況 (H24/9/11)

学年	クラス	欠席・出席停止者総数(人)	欠席者の症状(人)								出席停止(人)								学級閉鎖	在籍者数	グラフ					
			発熱	頭痛	急性呼吸器症状	下痢・腹痛	嘔気・嘔吐	発疹	インフルエンザ様症状	その他	インフルエンザ	感染性胃腸炎	溶連菌感染症	おたふくかぜ	水ぼうそう	マイコプラズマ感染症	伝染性紅斑	手足口病				咽頭結膜熱	流行性角結膜炎	その他		
3歳児	もも組	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	表示	
3歳児	みかん組	3	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	表示
3歳児	めろん組	3	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	24	表示
3歳児	ぶどう組	2	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	表示
3歳児	学年計	8	6	0	4	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	93	表示
4歳児	ばんだ組	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	表示
4歳児	りす組	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	表示
4歳児	こあら組	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	表示
4歳児	べんぎん組	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	表示
4歳児	学年計	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	109	表示
5歳児	きりん組	4	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29	表示
5歳児	らいおん組	12	10	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	表示
5歳児	ぞう組	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29	表示
5歳児	くま組	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	表示
5歳児	学年計	18	15	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	114	表示
全校		27	22	0	8	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	316	表示
教職員		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	表示
総合計		27	22	0	8	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	339	表示



5歳児クラスの様況 (H24/9/11)

組 CSVダウンロード: [ダウンロード](#) [月別グラフ表示](#)
[欠席・出席停止者総数](#) | [発熱](#) | [頭痛](#) | [急性呼吸器症状](#) | [下痢・腹痛](#) | [嘔気・嘔吐](#) | [発疹](#) | [インフルエンザ様症状](#) | [その他](#) | [出席停止\(インフルエンザ\)](#) | [出席停止\(感染性胃腸炎\)](#) | [出席停止\(溶連菌感染症\)](#) | [出席停止\(おたふくかぜ\)](#) | [出席停止\(水ぼうそう\)](#) | [出席停止\(マイコプラズマ感染症\)](#) | [出席停止\(伝染性紅斑\)](#) | [出席停止\(手足口病\)](#) | [出席停止\(咽頭結膜熱\)](#) | [出席停止\(流行性角結膜炎\)](#) | [出席停止\(その他\)](#)



過去2週間 | 過去1ヶ月 | 年間



保健所における 活用事例の紹介③

③入力されたデータの精度管理ができる

Case⑤ 欠席者の異常な増加

- 1クラスだけ異常に欠席者が増加した。
- それまで欠席者が5人未満だったが、ある日欠席者が20名となり、アラートメールが届いた。
- 保健所より施設へ状況確認のため連絡した。

⇒「2」と「20」の入力ミス
同様に、「1」と「11」などあり

Case⑥ 麻疹の発生事例

- 風疹、麻疹、結核および腸管出血性大腸菌感染症が登録されると、予め登録したアドレスにアラートメールが届く
- 麻疹(5類全数報告)の発生届けが未提出
⇒システムでの探知が第一報
- 施設に対し麻疹の生徒の健康状態を確認
⇒診断書は提出されていない
- 受診した医療機関についての情報提供
⇒主治医へ状況を確認した

**⇒保護者からの不正確な情報
(母子手帳でMRワクチン接種確認)**

保健所における 活用事例の紹介④

- ④ 入力されたデータを積極的に活用し
予防に重点を置いた公衆衛生活動が
展開できる

ログインコメントの活用事例①

● 学校欠席者情報収集システム ●



施設名：医療政策部保健予防課

■お知らせ

▼2014/4/3 医療政策部保健予防課

麻しん(はしか)の患者数が増加しています！～海外渡航の際は注意してください～
平成26年第1週から第12週まで(昨年12月30日から本年3月23日まで)に、全国で昨年同時期の報告数73例を大幅に上回る206例の麻しん患者の報告がありました。(国立感染症研究所 感染症疫学センターより)
また、海外渡航中の感染が推定される事例が例年よりも多く報告されています(特にフィリピンが多くなっています)。各学校等におかれましては、これから迎える新学期に備え、ご注意くださいませうお願いします。

また、1歳～2歳までの幼児、小学校入学前の学年の幼児は、MRワクチン接種の対象となっておりますので、早めの接種をご奨励ください。

▼2014/4/1 医療政策部保健予防課

システムの運用は通年になりますので、4月からのクラス替え等に対応するため、各学校・園・保育所におかれましては、平成26年度新学期始業までに、自施設情報の設定(クラス定義の設定)等をお願いします。

皆様方が日々入力していただくデータは各施設内の感染対策のみならず、各家庭、周辺地域への啓発や関係機関との連携のために非常に大切であり、入力いただいたデータを基に、万一集団発生が起きたときなどは保健所によるまん延防止対策など、早期対応に努めて参ります。

乳幼児・児童・生徒だけでなく、教職員の皆様の学校等での生活における感染症対策がより充実したものとなりますよう、今後ともご理解、ご協力のほどよろしくお願いいたします。

●地域の状況 [出席停止の状況](#) [一般公開情報\(全国\)](#)
[罹患率グラフ](#)

[ログイン後のコメント作成画面](#)

ログインコメントの活用②

■お知らせ

▼2014/10/3 医療政策部保健予防課

『県内でインフルエンザの集団発生がありました』

本日、インフルエンザの集団発生があった旨、奈良市保健所より報道発表されました。今シーズン(9月～)の県内初めての集団感染事例です。

例年、感染性胃腸炎とインフルエンザの流行は11月頃より始まります。これを期に、各施設におかれましては手洗い・咳エチケット等の感染予防対策の啓発はもちろん、日頃より感染症の発生に備え、各施設における感染拡大防止対策について、今一度ご確認ください。運動会等で疲れている子ども達(先生方)もおられると思いますので、体調管理には十分にご注意ください。

▼2014/10/1 医療政策部保健予防課

★水痘(水ぼうそう)予防接種の定期接種開始★

平成26年10月1日～水痘ワクチンが定期の予防接種に追加されます。(接種方法等、詳細についてはお住まいの市町村広報等での確認または予防接種担当課へお尋ね下さい)

1.接種対象者:生後12月～36月未満

※過去に水痘ワクチンを2回接種した方、水痘にかかった方は対象外。

生後36月(3歳)の誕生日の前日までですのでご注意ください。

2.接種回数:過去に接種した水痘ワクチンの接種回数と合計して2回

3.接種時期:

1回目:生後12月～15月の間(標準接種期間)

2回目:1回目の接種後、3か月以上あけて接種

※標準的には1回目の接種後6～12か月の間

4.経過措置の対象者(平成26年度限り)

1.対象者:生後36月～生後60月未満 接種回数:1回

※ただし、過去に水痘ワクチンを1回以上接種したことがある方、水痘にかかったことがある方は対象外。

2.注意事項

●経過措置対象者(平成26年度限り)

接種ができるのは生後60月(5歳)の誕生日の前日までですのでご注意ください。

平成27年4月1日以降は、接種日において生後36月(3歳)未満の方のみが対象。

▼2014/9/26 医療政策部保健予防課

『県内でインフルエンザが発生しました』

先日、県内でもインフルエンザの報告がありました。例年、インフルエンザの本格的な流行は年始以降が多いですが、平成24年には9月に集団感染事例が発生したこともあります。基本的な感染予防対策(手洗い・うがい)をしがけてください。

ログインコメントの活用事例③

● 学校欠席者情報収集システム ●



施設名：医療政策部保健予防課

▼2014/5/30 『感染性胃腸炎による学級閉鎖が続いています』

ノロウイルス・ロタウイルス等による感染性胃腸炎の集団発生が見られ、学級閉鎖を行う学校・園が複数見られます。

※ノロウイルスは消毒用アルコールでは除去できません。

- ・ 石鹸を使った手洗いを励行してください。
- ・ 学年をまたいで使用するトイレの消毒の不徹底などで感染が広がるケースが見られています。
- ・ ウイルスは極少量(100個未満)でも感染します。
(不十分な手洗いで汚れが残った手を拭いた後の『濡れたタオル』などでも感染します。)
- ・ タオルの共用はやめましょう。
- ・ 処理には必ず十分な換気のもと、手袋、マスクを着用することです。(次亜塩素酸ナトリウムを用いた消毒が有効です)

<参考> (奈良県の集団発生状況・ペットボトルを使った消毒液の作り方(リーフレット))

奈良県保健予防課HP ⇒ <http://www.pref.nara.jp/5069.htm>

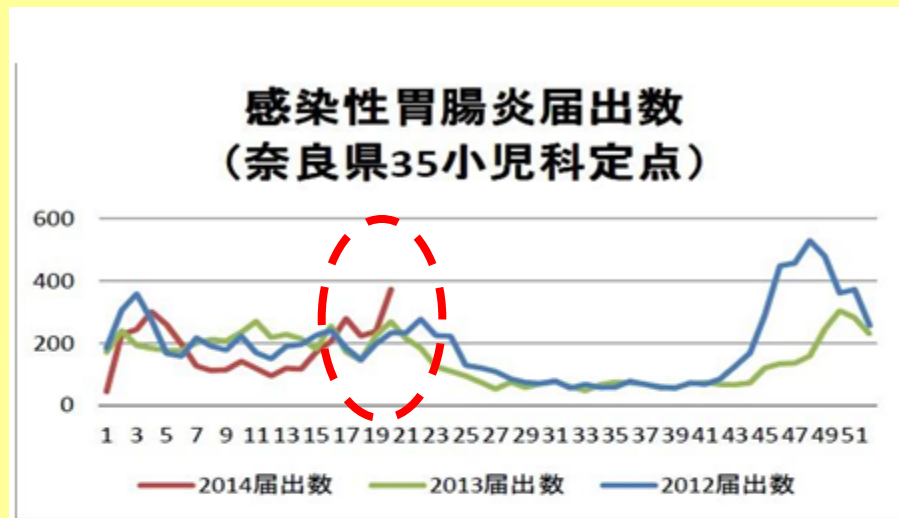
● 地域の状況 出席停止の状況 (全国)
罹患率グラフ

別の啓発ページのURLを記載出来る。

ログイン後のコメント作成画面

ログインコメントの活用事例④

ログインコメントから、県HPへ誘導し、必要なパンフレットのダウンロードができるようにした



2014年は、冬期の感染性胃腸炎発生件数が少なかった。

年度が変わり、新学期を迎えて、感染性胃腸炎の集団感染事例が増加し、同時期としては過去2年間よりも発生数が多い傾向となった

<参考>

NEW 奈良県保健予防課 「感染性胃腸炎 ノロウイルス・ロタウイルス等」(H26.5.20 更新 PDF:1547KB) (←消毒液の作り方等が載っています)

- [リーフレット](#) (厚生労働省)
- [「2012改訂版 保育所における感染症対策ガイドライン」](#) (厚生労働省 H24年11月)

CASE④ 保育園での風疹発生事例について

- 平成25年5月15日システムにて風疹(教職員)の登録探知
- ⇒保育園名特定できなかつたため、市教委に確認を依頼

- 翌日、市教委からの連絡を受けた保育園より連絡あり。
- 夕方に保育士1名が発熱、発疹があり早退。⇒臨床症状にて風疹の診断
- ワクチン接種歴不明。

- 保健所⇒積極的疫学調査実施。保護者への注意喚起。(特に、妊娠中の母親への感染を危惧、啓発文作成し配布)

- 平成25年6月14日 同園から再度風疹のアラートメールあり。(0歳児)
- ⇒再度疫学調査を実施。
- 探知した1名(1歳0か月)と同クラスに、更に1名の発症(11か月児)を確認

- 初発の職員は、2歳児を担当。
- 早朝や夜間保育にて0歳児の保育に携わることがあり
- 新たな風疹発生が約30日後であることから、その時点で感染していた可能性あり。

保健所で受理するアラートメール

The screenshot shows the IBM Lotus iNotes web interface. The browser tabs include 'ホーム', 'メール-欠席...', and '29-0097:...'.

The left sidebar shows the user's mailbox structure for '奈良県桜井保健所(外部) domino-s1/naraken'. The '受信ボックス (37)' is selected.

The main content area displays an email with the following details:

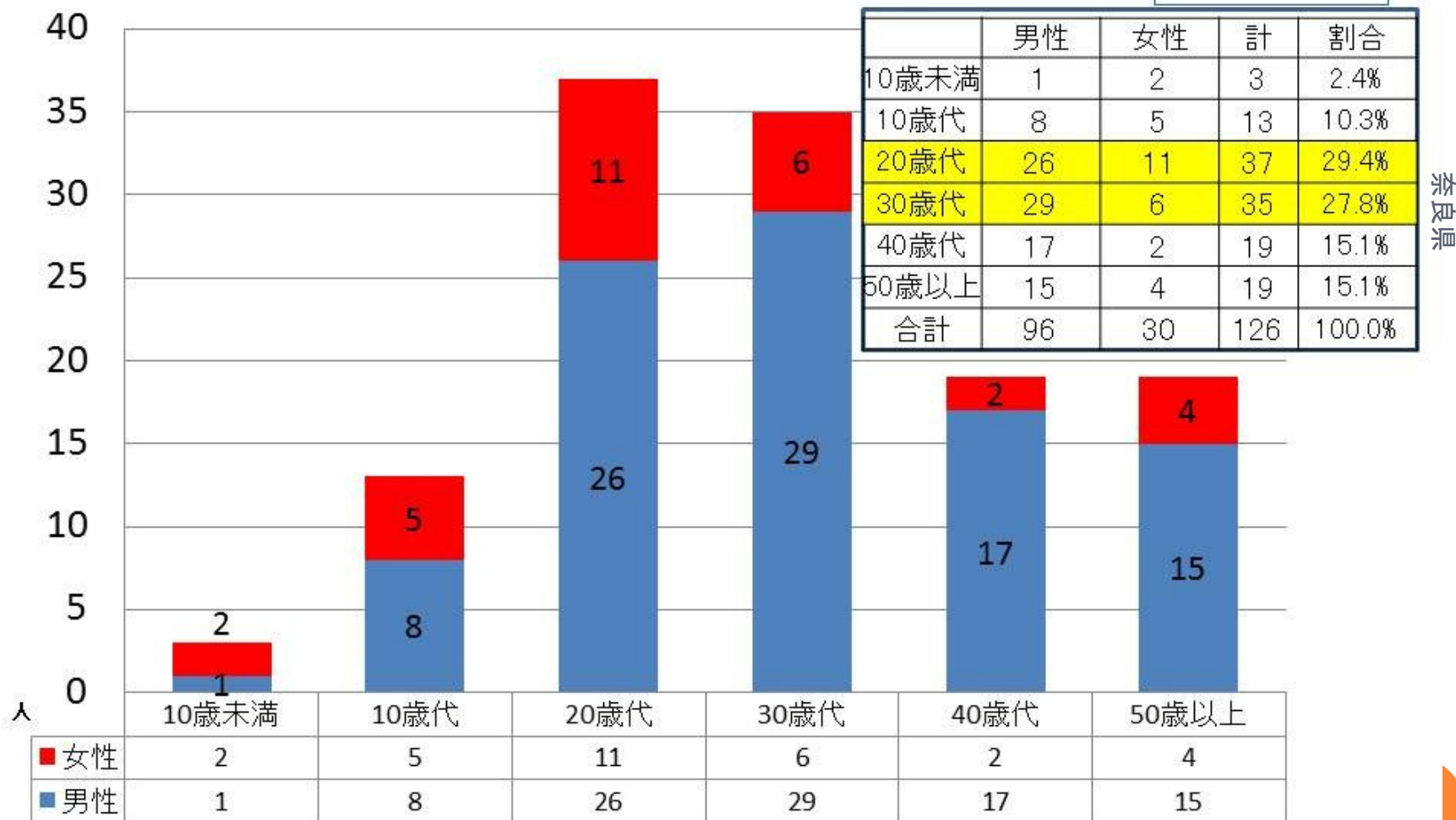
- Subject: 29-0097:欠席者情報収集システム:風疹が登録されました
- Sender: 欠席者情報収集システム
- Recipient: [Redacted]
- Body: 奈良 [Redacted]市で2014年6月2日分にて、風疹が登録されました
参照権限のある方は確認してください
このメールには返信しないでください。

Navigation icons at the top of the email view include: 新規, 返信, 全員に返信, 転送, 印刷, オプション, and 印刷.

奈良県

2013 県内風疹発生届け数(年齢群・性別) (H25.1.1~6.11)

N = 126人



平成25年6月11日9時現在

保健所の対応

- 園児・教職員全員の予防接種歴の確認、
- 注意喚起のための啓発文書を再度保護者に配布
- きょうだい関係での発症者の確認、システムを活用した周辺地域の状況確認

- 園児だけでなくそのきょうだい、保護者、その勤務先などの流行状況を把握することは、とても重要
- 保育所への健康調査の継続実施を依頼。

- 罹患した2名の児の保護者に連絡し、児および同居家族の健康状態、妊娠の可能性の有る者、きょうだいのワクチン接種状況、治癒後の登園時期等について、担当保健師より指導。

- MRワクチン未接種児に対し、市町村が実施する定期接種の勧奨。
- 保護者や職員に対しては、6月1日より開始した県の風疹ワクチン接種緊急補助事業についても情報提供し勧奨。

保護者あて注意喚起文書

平成 25 年 6 月 17 日

保護者の皆様へ

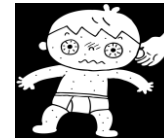
保育園長

風しんの感染予防について

本園で発熱・発しんの症状があり風しん（三日はしか）と診断されたお子さんがおられます。症状のある方は速やかに受診して下さい。また、診断された場合は、当園にご連絡ください。

風しんとは

- | | |
|------|---|
| 主な症状 | 発熱と同時にこまかい発疹が全身にでます。
首、後頭部、耳後リンパ腺が腫れます。3～4 日で
発しんが消えます。 |
| 潜伏期間 | 約 13～17 日 |
| 感染経路 | 風疹ウイルスが口や鼻から入って発病します。 |



流行期における登園時の注意

- 1 子どもの体調に注意して、早めに受診しましょう。
- 2 園で具合が悪くなったら、保育園から連絡があるので必ず連絡がつくようにしておきましょう。
- 3 風疹にかかった場合は、治るまで家庭で静養しましょう。登園のめやすは、発疹が消失してからになりますが、主治医と良く相談しましょう。

～～ ご家庭では、次のことを行いましょう ～～



- ①発熱の時は、水分を十分にあげましょう。
- ②発しんをかきむしらないように、爪は短く切りましょう。
- ③風しんにかかった時は、妊娠初期の妊婦さんに近づかないようにしましょう。



園児・職員の予防接種歴と罹患歴一覧

	在籍総数	MR1期		MR2期		H25年6月罹患
		接種済	未接種	接種済み	未接種	
0歳児	7	1(1歳0か月)		/		2
1歳児	12	11	1			0
2歳児	16	15	1			0
3歳児	23	23	0			0
4歳児	26	26	0			0
5歳児	24	23	1	5	19	0

※把握

	在籍総数	1回接種	2回接種	罹患あり 接種歴不明	罹患なし	不明
					未接種	
職員	22	7	2	9	1(本事例: 平成25年5月発症)	3

対応結果

- ワクチンの接種歴の調査
⇒ MRワクチン未接種児に対し、
全員接種勧奨を実施した
 - 保健所は6月27日まで健康調査を継続
⇒ 同園およびその周辺での新たな風疹
患者の発生がないことを確認対応を終了
- ※ 発症した園児2名は症状軽快し治癒した

感染症は施設内で完結せず、家庭や地域にも拡大する可能性がある。

保健所における 活用事例の紹介⑤

今季のインフルエンザ
罹患率わかりますか??

知れば
知るほど
奈良
はおもしろい



奈良県マスコットキャラクター
せんとくん
©NARA pref.
<http://www.pref.nara.jp/>

一定の期間の罹患率を求める

学校欠席者情報収集システムによるインフルエンザ累積罹患率
奈良県 2013/9/1～2014/3/31

csv出力

※グラフ部分をクリックすると、別ウィンドウでグラフを拡大表示します



操作方法①

● 感染症情報収集システム ●



施設名：医療政策部保健予防課

■お知らせ

▼2014/6/30 医療政策部保健予防課

【夏かぜの代表のヘルパンギーナが急増しています!!】

先々週から先週へと倍増し、先週から今週へと倍増している急激な増加です。特に4歳以下で報告が多くなっています。例年どおりに推移すると、今後しばらく増加が続くと思われます。いつも同時期に流行する手足口病は、逆に例年よりかなり低いレベルです。

ヘルパンギーナ、手足口病の病原体は、ともにエンテロウイルス属のウイルスです。このウイルスに対する薬やワクチンは無く、治療は対処療法(喉の痛みで水が飲みにくいことから脱水状態にならないようにするなど)となります。このウイルスは、無菌性髄膜炎を起こすウイルスでもあることから、患児の状態には注意が必要です。また、元気になった後も便中にはウイルスが排出されています。排便後の手洗いを励行すること、おむつを交換した後のおむつの取り扱いに注意し、必ず手洗いをすることを心がけてください。

⇒参考：奈良県感染症情報センター <http://www.pref.nara.jp/27874.htm>

●地域の状況 [出席停止の状況](#) [一般公開情報\(全国\)](#)
[罹患率グラフ](#)

都道府県名：奈良県

「罹患率グラフ」
を選択する

[ログイン後のコメント作成画面](#)

[マニュアル・利用者ページ](#)

操作方法②

感染症情報収集システム



施設名：医療政策部保健予防課

●出席停止グラフ条件 [施設別罹患率グラフ](#)

グラフ種別	<input checked="" type="radio"/> 累積罹患率 <input type="radio"/> 流行曲線(週単位) <input type="radio"/> 流行曲線(日単位)
対象範囲	県全域
疾患名	インフルエンザ
施設選択	<input checked="" type="checkbox"/> 保育園 <input checked="" type="checkbox"/> 幼稚園 <input checked="" type="checkbox"/> こども園 <input checked="" type="checkbox"/> 小学校 <input checked="" type="checkbox"/> 中学校 <input checked="" type="checkbox"/> 高等学校 <input checked="" type="checkbox"/> 小中一貫 <input checked="" type="checkbox"/> 中高一貫 <input checked="" type="checkbox"/> 特別支援学校 <input checked="" type="checkbox"/> 高等専門学校 <input checked="" type="checkbox"/> 専門・専修学校
集計開始日	2013年9月1日
集計終了日	2014年3月31日

※疾患名「インフルエンザ」では出席停止入力画面にて入力された インフルエンザ及びインフルエンザA型、インフルエンザB型、インフルエンザA(H1N1)2009、新型インフルエンザの合計で表示されます

※疾患名「溶連菌感染症」及び「A群溶血性連鎖球菌咽頭炎」では出席停止入力画面にて入力された 溶連菌感染症及びA群溶血性連鎖球菌咽頭炎の合計で表示されます

グラフ表示

①対象範囲
(管轄市町村)

②疾患名

③施設選択

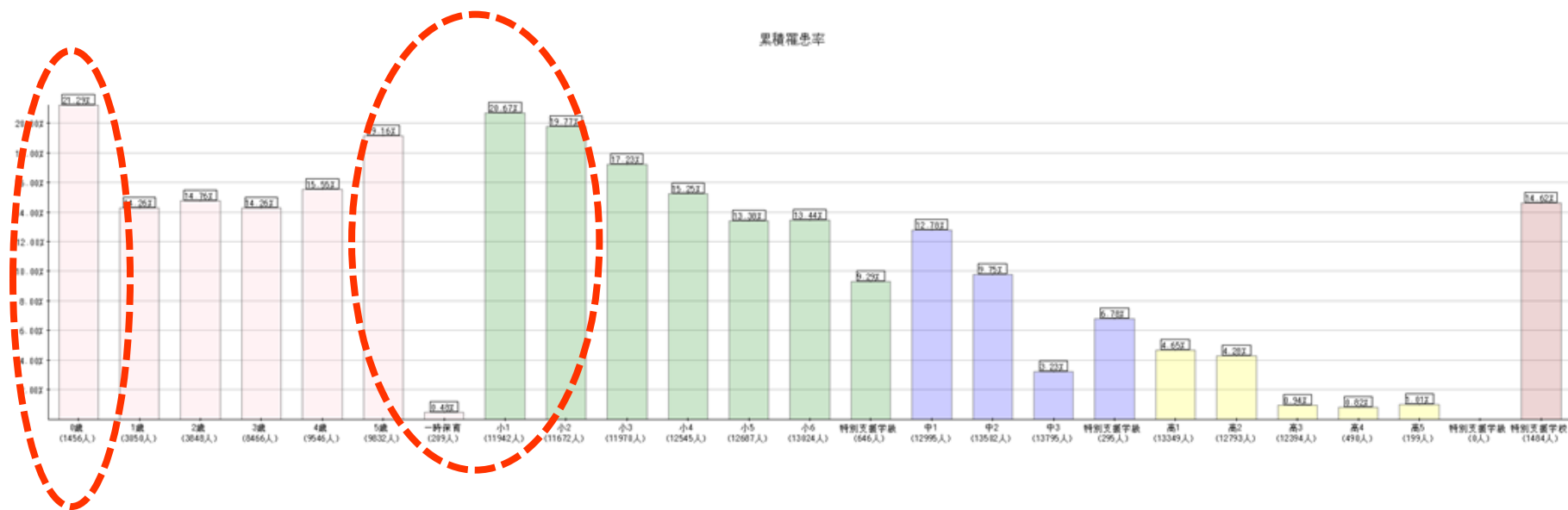
④集計期間
選択

⑤グラフ表示

集計結果

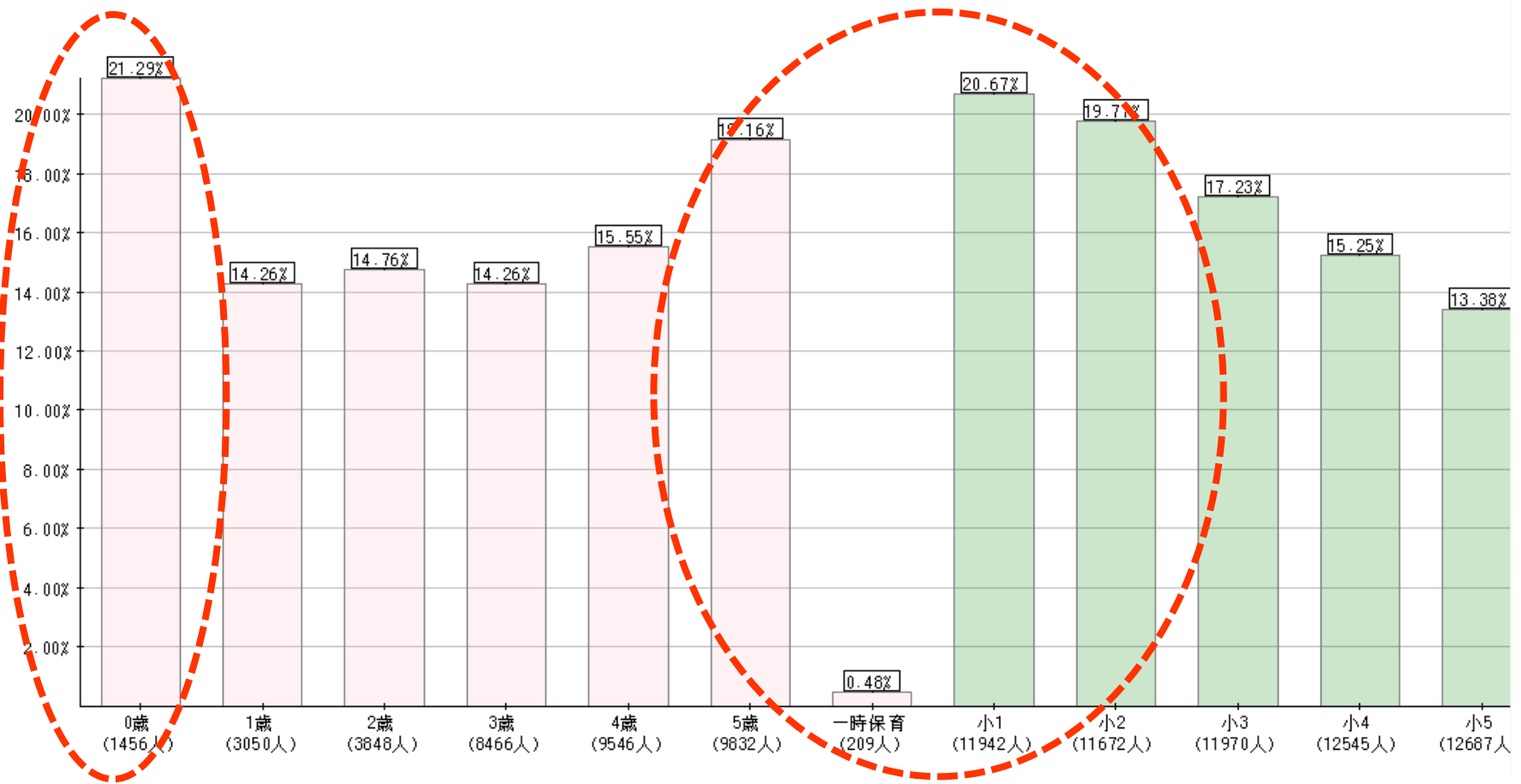
奈良県全域

2013. 9. 1～2014. 3. 31 インフルエンザ 年齢別罹患率



0歳児、小学1年を中心に流行

拡大します



0歳児：21.29、小1：20.67%

疾患名：インフルエンザ

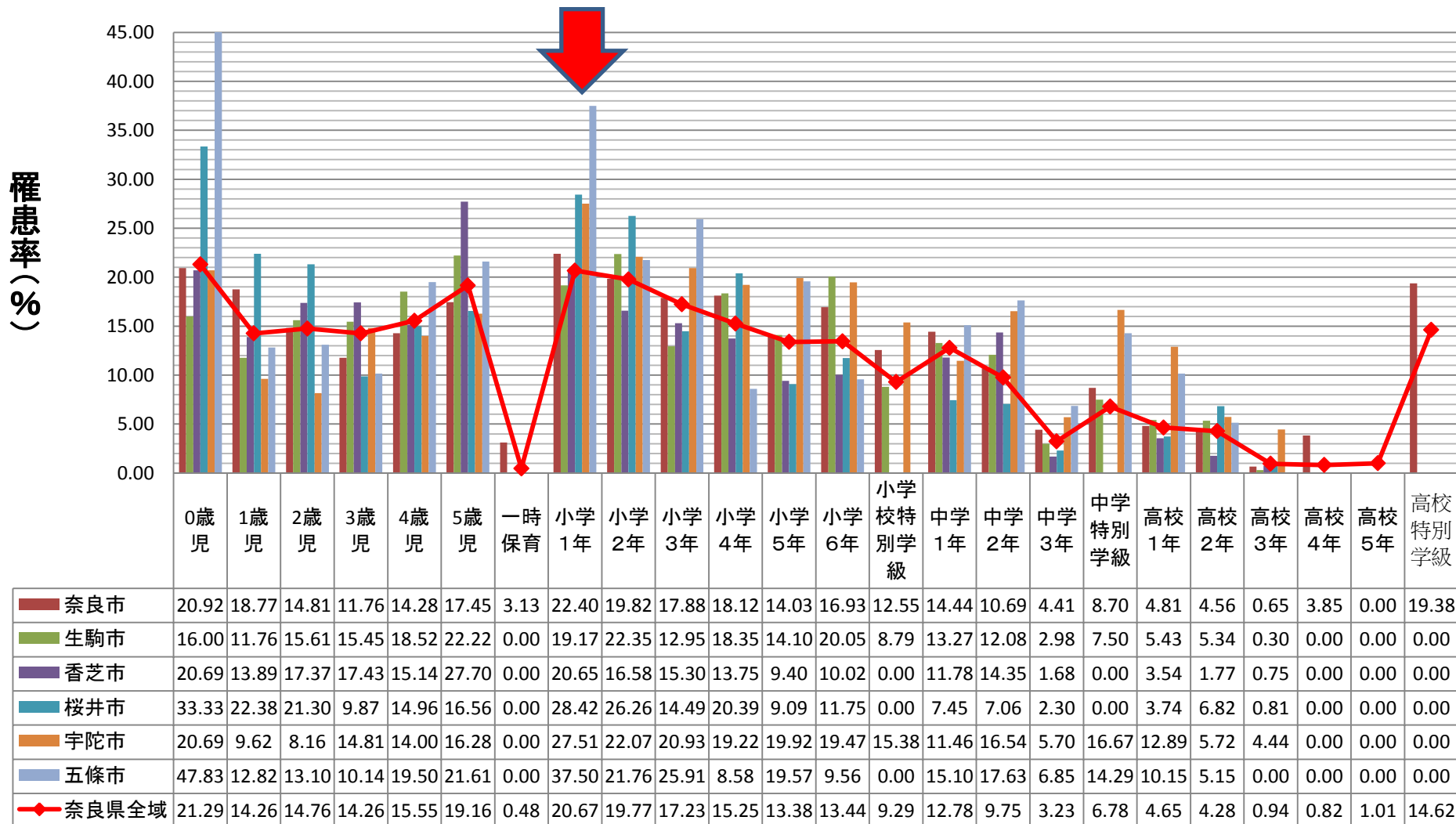
集計期間2013/9/1～2014/3/31

0歳 在籍者数	0歳累積 罹患者数	1歳 在籍者数	1歳累積 罹患者数	2歳 在籍者数	2歳累積 罹患者数	3歳 在籍者数	3歳累積 罹患者数	4歳 在籍者数	4歳累積 罹患者数	5歳 在籍者数	5歳累積 罹患者数	一時保育 在籍者数	一時保育 累積罹患 者数
1456	310	3050	435	3848	568	8466	1207	9546	1484	9832	1884	209	1
罹患率	21.29	罹患率	14.26	罹患率	14.76	罹患率	14.26	罹患率	15.55	罹患率	19.16	罹患率	0.48
小学校1 年在籍者 数	小学校1 年累積罹 患者数	小学校2 年在籍者 数	小学校2 年累積罹 患者数	小学校3 年在籍者 数	小学校3 年累積罹 患者数	小学校4 年在籍者 数	小学校4 年累積罹 患者数	小学校5 年在籍者 数	小学校5 年累積罹 患者数	小学校6 年在籍者 数	小学校6 年累積罹 患者数	小学校特 別支援学 級在籍者 数	小学校特 別支援学 級累積罹 患者数
11942	2468	11672	2308	11970	2062	12545	1913	12687	1698	13024	1751	646	60
罹患率	20.67	罹患率	19.77	罹患率	17.23	罹患率	15.25	罹患率	13.38	罹患率	13.44	罹患率	9.29
中学校1 年在籍者 数	中学校1 年累積罹 患者数	中学校2 年在籍者 数	中学校2 年累積罹 患者数	中学校3 年在籍者 数	中学校3 年累積罹 患者数	中学校特 別支援学 級在籍者 数	中学校特 別支援学 級累積罹 患者数						
12995	1661	13502	1317	13795	446	295	20						
罹患率	12.78	罹患率	9.75	罹患率	3.23	罹患率	6.78						
高等学校 1年在籍 者数	高等学校 1年累積 罹患者数	高等学校 2年在籍 者数	高等学校 2年累積 罹患者数	高等学校 3年在籍 者数	高等学校 3年累積 罹患者数	高等学校 4年在籍 者数	高等学校 4年累積 罹患者数	高等学校 5年在籍 者数	高等学校 5年累積 罹患者数	高等学校 特別支援 学級在籍 者数	高等学校 特別支援 学級累積 罹患者数	特別支援 学校在籍 者数	特別支援 学校累積 罹患者数
13349	621	12793	547	12394	117	490	4	199	2	0	0	1484	217
罹患率	4.65	罹患率	4.28	罹患率	0.94	罹患率	0.82	罹患率	1.01	罹患率	#DIV/0!	罹患率	14.62

- 小1:20.67、小児:19.77、5歳児:19.16

CSV形式でのデータ掃き出しが可能

13-14 シーズン インフルエンザ年齢別罹患率





導入当初の県内の状況

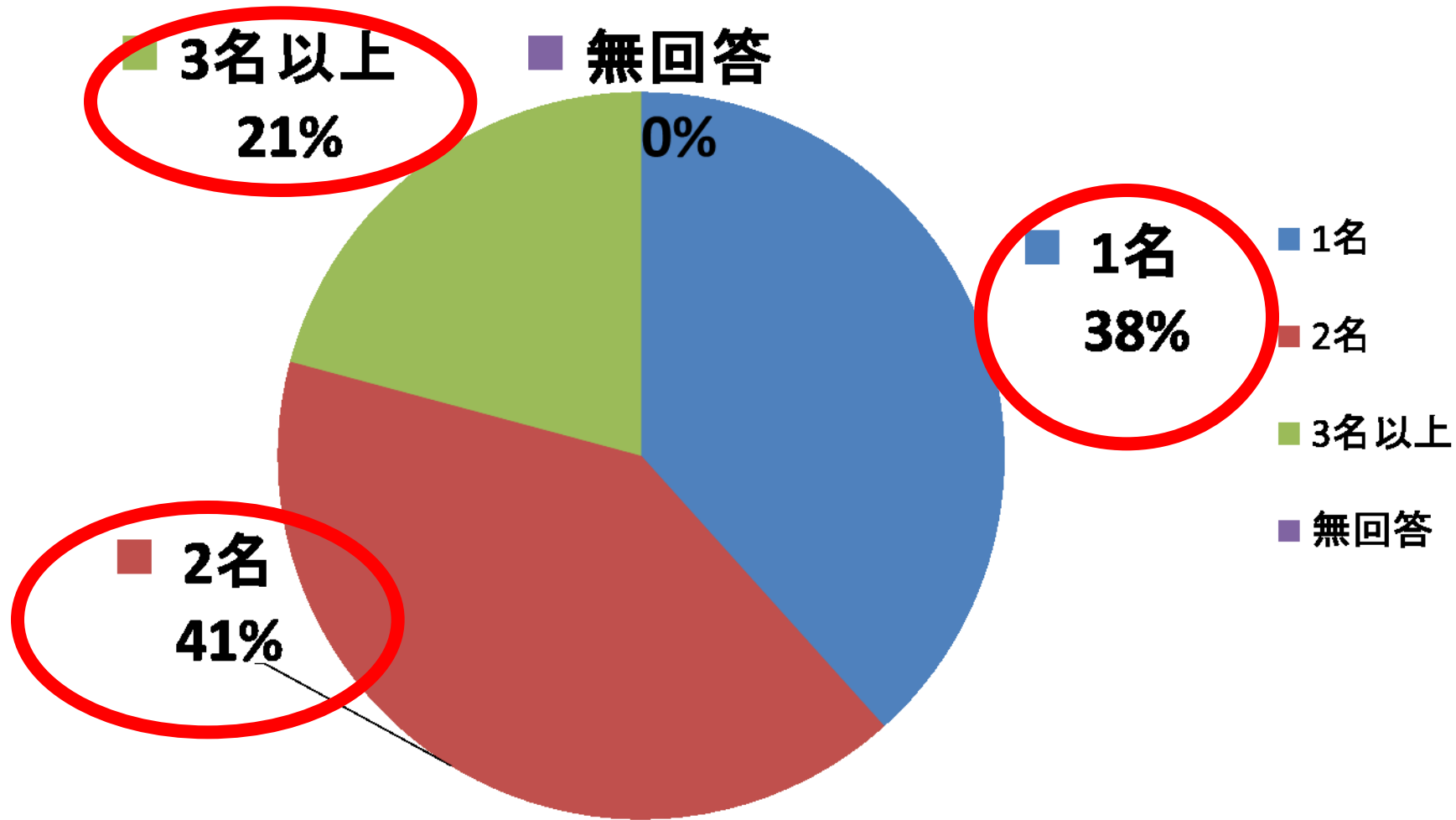
郡山保健所における
学校欠席者情報収集システム研修会
での事前アンケート調査より
(H24.3.5開催)

システム導入時期
H24. 1. 16～

事前アンケート調査

- 目的: システム導入後の各施設の状況把握と課題の共有を図り、システムの効果的な運用に役立てる。
- 期間: 平成24年2月10日～24日(導入直後)
- 対象: 郡山保健所管内のサーベイランス
対象施設のシステム担当者(183施設)
- 回答: 期日までに120施設より回答(FAX・メール)
- 有効回答率: 65.6%

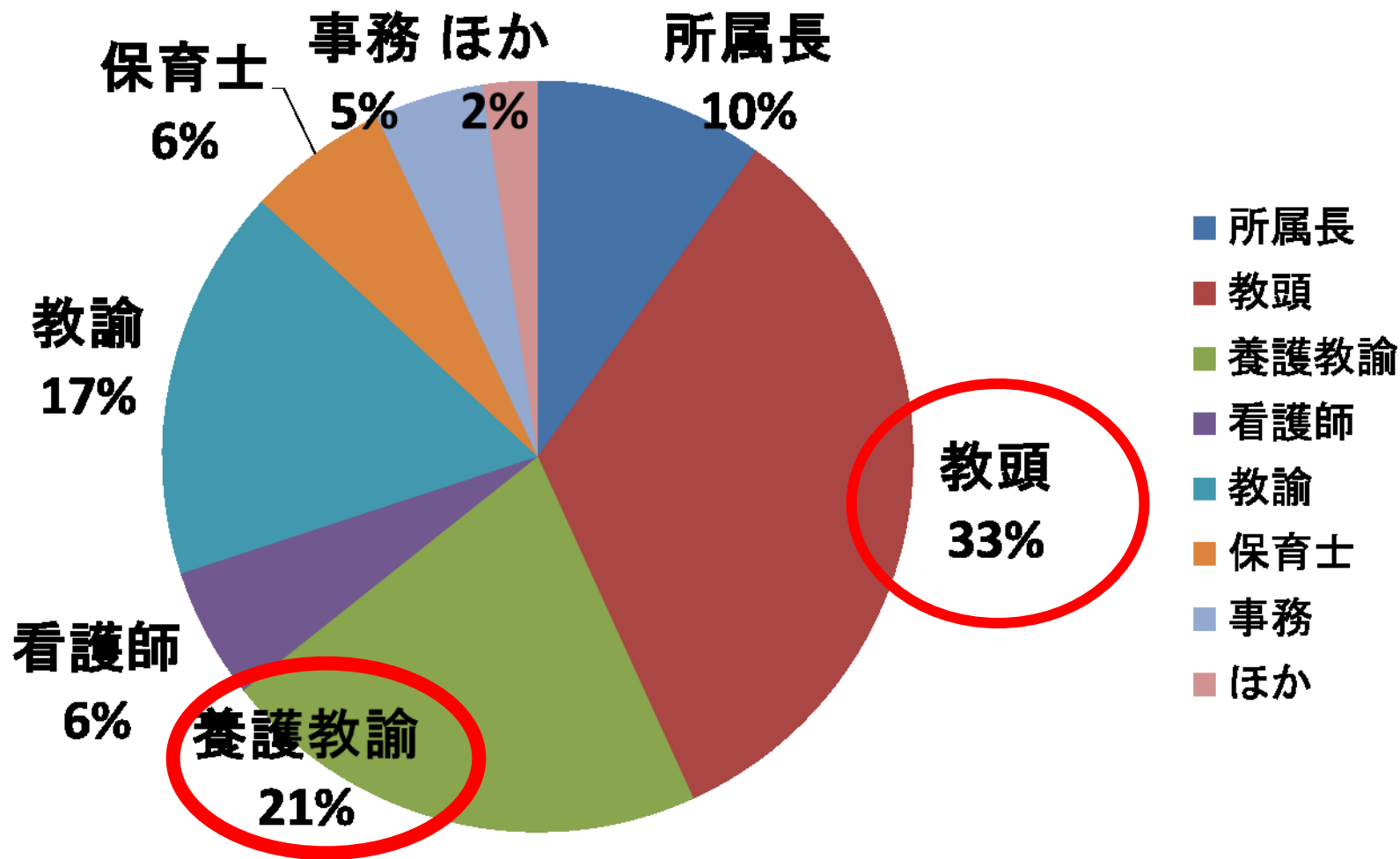
Q1 サーベイランス担当者の人数



60%以上の施設が複数担当



Q2 システム担当者の職種（複数回答）



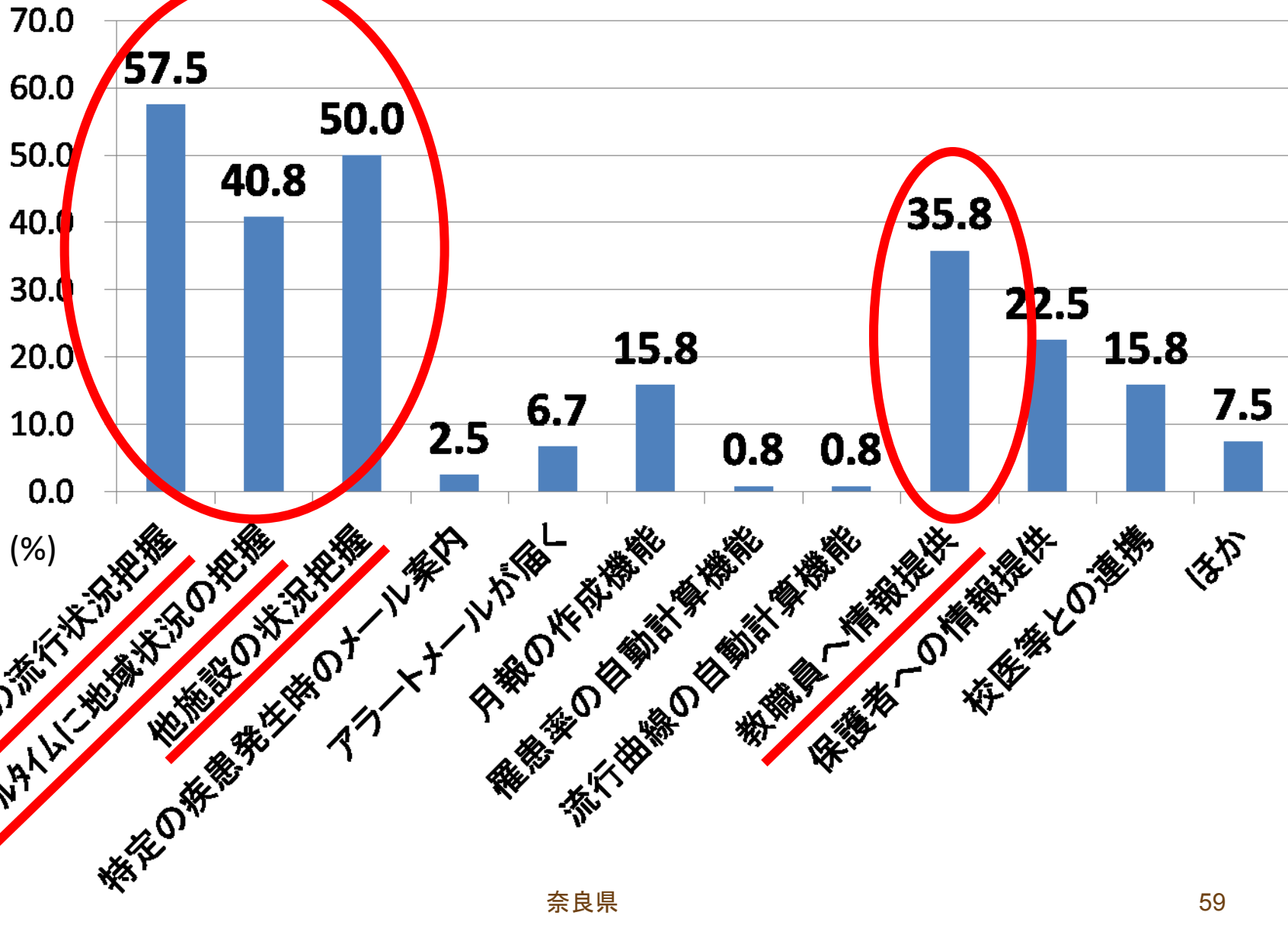
教頭/養護教諭が担う事が多い

アンケート調査の結果

質問項目	主な回答とその割合
システム担当者的人数	複数いる：61.7%
担当者の職種	教頭：33.3% 養教：21.1%
システムの入力日時	当日16時まで：85%
入力難易度	簡単：75%
入力所要時間	10分以内：89.8%
衛生活動に役立つか	役立つ：81.7%
導入前後の意識変化	あり：56.7%

80%以上の施設が、何らかの形で
施設の衛生活動に役立っている

Q8 役立っている項目 (複数回答)



Q8 役立っている項目（その他）

「12」 その他 の自由記載の内容

有益だと感じた

- 1 学級閉鎖時、教育委員会、保健所へのFAXが不要になり、事務作業が効率化した。
- 2 学級閉鎖の連絡が楽である（市教委への）
- 3 まだ十分に活用できていない状態なので、今後活用の幅を拡げたい。
- 4 現場での意識（欠席状況確認）の向上につながった。

変化がない、活用出来ていない

- 5 平素より健康観察、欠席状況把握を行っていたので役立った要素は今のところなしです。
- 6 効果があまりわかっていない
- 7 小規模校なのでなくても把握できる
- 8 2月から使用しているため、活用するまでに至っていない。

システムを活用して役立ったこと（自由記載）

保護者への情報提供

- 家庭からの欠席連絡がより詳しく、早くされるようになってきた。
- 学校担当者は、欠席理由の確認や児童の健康状態の把握を家庭と密に取り合うようになった。
- 保護者にも伝えやすいし各クラス担任にも手洗いうがいの励行で予防により一層力を入れるようになった。
- 今までは感覚で感染症の流行状況を捉えていたが、実数の裏付けがあるため、自校職員、生徒保護者への情報提供を積極的に行えるようになった。

感染症の予防意識・行動

- 地域の流行状況から、自校の流行の予測ができるようになった。
- マスクの着用等、具体的な予防行動が促進した。
- どの地域でどのような症状が流行しているのかがすぐに分かるので、素早く対処ができた。
- 学級閉鎖の措置を素早くしたことで感染の広がりを防ぐことができた。
- 地域の状況がすぐに把握でき、すぐに対策を考え、職員や保護者に伝えられる。
- 地域での感染症の流行状況がリアルタイムでわかり、情報収集が早く正確になった。

グラフの活用、職員への情報提供

- 健康に関する話題が校内で活発になってきている。
- 全クラスの欠席者の状況が把握出来、自校の流行状況がわかるという点では、早期に対策を講じることができた。
- 保護者にも事前にシステム導入について知らせておいたので、学校は欠席者の情報をより詳しく把握することができるようになったと思う。

システム運用に関して困っていることや課題（自由記載）

入力方法についての課題

- 病院で診察を受けた結果の報告が夕方以降になる時などは、システムの入力が遅れる。
- 入力が翌日になると、遡って入力・報告するのに当日分と混乱することがある。
- 入力に係わる、集約、入力結果の点検に時間が必要。
- 医師の診断結果の連絡が、午後や夕方になると前日等に戻って変更・点検するのが大変。

システムの入力規則、運営、効果的な活用に対する課題など

- 担当者は、全治証明書を提出してもらってから月報の期間を変更するのが大変。
- 一度に多くの子どもが発症した時は大変で、システムでは欠席者が誰かを特定できないので別に欠席者の一覧表を作っており、事務作業が二度手間になる。
- インフルエンザの入力をすると出席停止の期間が4日間と自動で入るが、生徒の登校日は様々なので、どうしても訂正しなければならない。

自施設内での取り扱いについての課題

- 「出席停止」の入力について、個人名を入力できないので、誰のものか分かりづらいので、出席停止を入力する際に混乱する。
- システムの入力は、冬のインフルエンザ流行の時期だけにしてほしい。
- 特に出席停止が多い時期は保健室も忙しいため時間的にも厳しい。
- 毎日なので負担が大きい。システム導入の時期を考えてほしい。

アンケートの考察

- 入力時間は殆どが5分以内である。
- 教職員や保護者への情報提供など学校保健活動に活用
⇒教職員から各生徒への情報提供が行われている。
- よく使われている機能は、自施設、他施設の流行状況
⇒システムを用いた情報収集が行われていることが
うかがえた。
- 一方で、特定の疾患のメールやアラートのメール、月報、罹患率の計算や流行曲線の計算機能が多くの学校では活用されていないことがわかった

研修会（平成24年3月5日開催） 事後アンケート結果 （自由記載）

感じたこと

「学校単位での**集団感染を防ぐことが、地域や全国的な感染防止につながる**」ことを実感した。

大きな集団発生が出てからでは、終息に時間がかかり大変だとよくわかりました。

小1～3年の予防対策が地域の流行にも大きくかかわっていることがよくわかった。

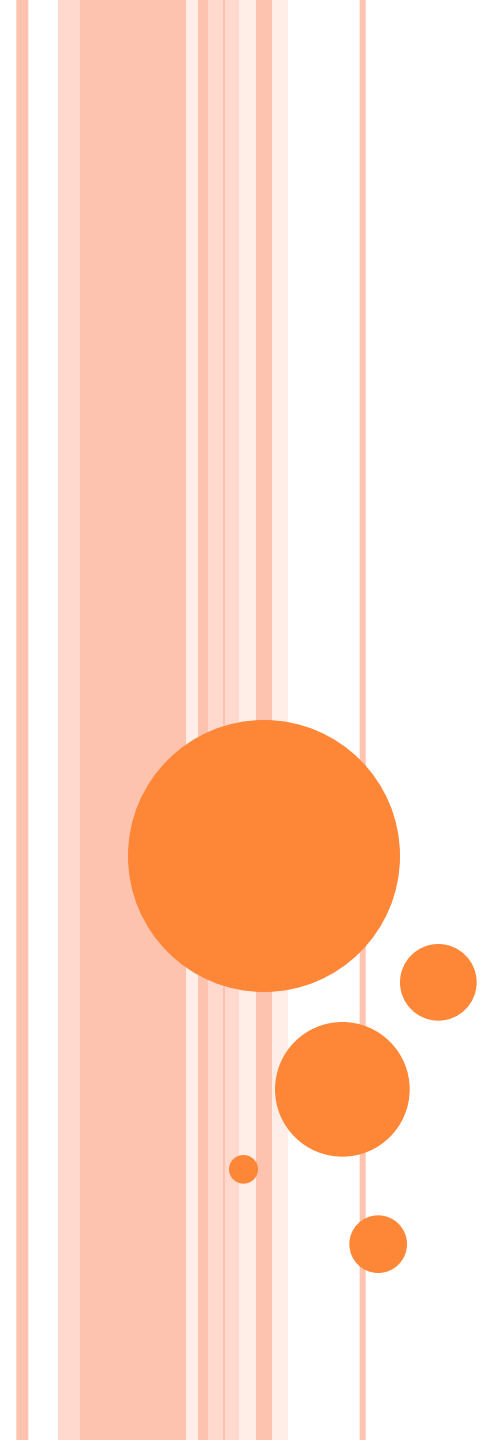
地域での感染症の発生状況がすぐにわかり、感染予防に気をつけることができ有効だと思います。

現場でそれぞれ入力してもらうことで課にも情報がすぐにわかり、大変な分、有意義なものだと感じています。

感染症の対策には**小1，2，3年生の予防が大切だ**ということがデータをもとにはっきりわかった。

感染症の早期探知、拡大を防ぐということから、**サーベイランスを利用して保護者に知らせたり**している

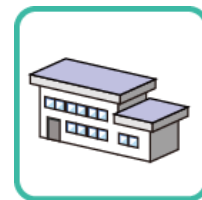
手洗い、うがい、マスク着用など、普段から行っている事も「今、〇〇が流行しているので」と**根拠を持って呼びかける**事で効果が上がると分かり、今後実践していきたいと思いました。



保健所・県庁における 導入後の変化を感じた点

システム導入後の変化

- 積極的かつリアルタイムな探知が可能となった
- 入力されたデータを定期的・随時確認し、状況確認や、疫学調査等を行っている
- 各施設にPC設置された ⇒ **情報提供が容易**
(メールで送信・保健所HPより媒体のDL指示 等)
- 感染症発生時の疫学調査時など、**システムからの経時的な情報収集**が容易になった
- 医療機関等からの流行状況の問い合わせに対し、**根拠を基に**具体的な回答が可能



保育園・小学校担当者へのインタビュー

(平成26年7月7日 保育園職員、小学校校長・教頭)

<保育園 : 園長 ・ 看護師より>

- 入力時間は5分くらい。大変と思うことはないし、市教委からの情報では市内のことしかわからないから役立っている。
- 市外から通園している子もいる。
- ログインコメントや施設内での流行状況を参考に「園だより」を作っています。(パソコンは得意ではないです。)

<小学校 : 校長先生 ・ 教頭先生より>

- 入力は教頭が主に行うが、養教、学年主任、校長も協力している。校内や地域の流行状況がよくわかるようになった。
- (伺った小学校は450名程度在籍)大規模校ほど管理が楽になる。生徒の健康状態により関心を持つようになった。
- 5分程度で入力は終わる。学級閉鎖時などFAX等での報告がなくなって助かっている。

今後の課題

- 各保健所での活用状況の把握、**レベルの均一化と各施設における入力維持・向上**に向けた支援・取り組みが必要。
- サーベイランスを**活用できる人材の養成**。
- 校医・市町村ヘルス部門等の活用状況の把握と更なる周知。(活用方法の紹介など)
- 流行期等は、受動的なサーベイランスでなく、**能動的(Active)なサーベイランス**(健康調査)が重要。
- 市町村教育委員会・保育主管課と、より一層の連携を図り、入力されたデータの**精度管理**を徹底する。
- 情報公開と個人情報保護の概念の整理



ご清聴ありがとうございました



「ゆたかなる 森がはぐくむ 川と海」

第34回全国豊かな海づくり大会～やまと～

平成26年11月15日(土)、16日(日)

<http://www.pref.nara.jp/30389.htm>



©NARA pref.
第34回全国豊かな海づくり大会
平成26年 奈良県開催

スライドで紹介したアンケート結果は、郡山保健所HP内よりDLできます。

「平成23年度 感染症に関する危機管理ネットワーク研修会」

http://www.pref.nara.jp/dd_aspx_itemid-79138.htm#moduleid22981