

2015 紀の国わかやま国体（第 70 回国民体育大会）

2015 紀の国わかやま大会（第 15 回全国障害者スポーツ大会）

における強化サーベイランス

報告書

2016 年 3 月

和歌山県
和歌山市

1. 序文

多くの人が集まるオリンピック等の大規模なスポーツ大会や、サミット、APEC のような政治的、国際的に重要なイベントが開催される際には、感染症の急激な増加やバイオテロも含めた健康危機事案の早期探知を目的として、診断された疾患に基づくサーベイランスだけではなく、症状に関するサーベイランスを用いてサーベイランス体制が強化される[1-13]。

我が国においても 2000 年の G8 九州・沖縄サミット[3,4]、2002 年の FIFA ワールドカップ[5-7]、2008 年の北海道洞爺湖サミット[8]、2009 年のオバマ大統領訪日[9]、2010 年の APEC2010 横浜[10]、同年名古屋で実施された COP10[11]、2011 年の日中韓サミット[12]、2013 年のスポーツ祭東京[13]の際には、強化サーベイランスが行われた。

本報告書は、2015 年 9 月 26 日から 10 月 26 日まで和歌山県で開催された 2015 紀の国わかやま国体（第 70 回国民体育大会）と 2015 紀の国わかやま大会（第 15 回全国障害者スポーツ大会）の期間に合わせて実施した強化サーベイランスの状況と結果を報告する。

2. 対象と方法

強化サーベイランスは、平時の感染症法*に基づく感染症発生動向調査における患者・病原体サーベイランス、疑似症サーベイランスに加えて、薬局サーベイランス、学校欠席者情報システム（保育園サーベイランス含む。以下同じ）、救急搬送サーベイランスのデータを用いて分析を行い、関係機関との連絡及び情報共有を行うかたちで実施した。

*感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律

2-1. 薬局サーベイランス

薬局サーベイランスは、都道府県毎に参加薬局における対象医薬品の調剤件数の合計を、薬局参加率と院外処方率で除することで都道府県毎の推定患者数を算出し、それを合計することで全国の推定患者数を算出し、リアルタイムで公開している。2009年1月から全国的に実施され、強化サーベイランス開始時には全国の約20%にあたる約10000薬局が参加している。参加薬局数は、和歌山市保健所管轄23、岩出保健所管轄5、海南保健所管轄3、橋本保健所管轄5、御坊保健所管轄8、新宮保健所管轄7、田辺保健所管轄8、湯浅保健所管轄2、（2015年8月30日時点）であった。本強化サーベイランスでは日本大学薬学研究科の協力のもと、データを使用し評価を行った。対象の薬効分類は、解熱鎮痛剤、総合感冒薬、抗菌薬、ノイラミニダーゼ阻害剤、抗ヘルペスウイルス薬とした。ノイラミニダーゼ阻害剤と抗ヘルペスウイルス薬は15歳以下、16-64歳、65歳以上の年齢区分を用いた。

入力されたデータの解析、情報還元は自動化されている。異常探知は、疫学週、曜日、休日あるいは休日明けかのダミーを説明変数とするポアソン推定を行い、その推定値をベースラインとして、実際の処方箋枚数がベースラインを有意に上回った時に異常とした。

この場合の有意水準は3段階を併用して2.5%、1%、0.1%とし、それぞれ低度、中度、高度の異常探知レベルとした。

評価は、各参加薬局をおおむね保健所ごとに分割して、地域での異常探知として一致度を求めた。一致度は、低度、中度、高度の異常が探知された場合それを1/3、2/3、1点として、地域内の点数として定義した。この一致度が、1/（地域内の薬局数）かつ0.1を上回った場合に地域での低度の異常、2/（地域内の薬局数）かつ0.2を上回った場合に地域での中度の異常、3/（地域内の薬局数）かつ0.3を上回った場合に地域での高度の異常、とした。

2-2. 学校欠席者情報収集システム

学校欠席者情報収集システムは、各学校、保育園から個人情報を除いた園児、児童、生徒の出席停止、欠席、臨時休業の情報がインターネットを介してデータベースに入力されており、入力された瞬間にリアルタイムに、教育委員会、保育課、保健所等で情報の共有がなされるため、地域での感染症の発生状況の迅速な把握が可能であるサーベイランスシステムである。強化サーベイランス開始時においては、和歌山県内では、和歌山市（保育園、幼稚園、小学校、中学校）、岩出市（小学校、中学校）、紀の川市（小学校、中学校）のみにおいて実施されていた。参加施設数は、和歌山市121（保育所31、幼稚園13、こども園2、小学校56、中学校19）、岩出市8（小学校6、中学校2）、紀の川市23（小学校16、中学校7）であった。

異常は、「臨時休業」、疾患別の「出席停止者・患者数」、症状別の「欠席者数」について監視した。「臨時休業」は実数として把握した。疾患別の「出席停止者・患者数」は米国CDCが推奨している異常探知アルゴリズムであるEarly Aberration Reporting System (EARS)を応用して異常探知が行われ、過去7日間の平均値から標準偏差の3倍以上4倍未満であった場合に低度の異常、同4倍以上5倍未満の場合中度の異常、同5倍以上であった場合高度の異常とした。

症状別の「欠席者数」はEARSのC1によって異常として探知された施設数が、参加施設数の1割以上2割未満かつ2施設以上の場合に低度の異常、2割以上3割未満かつ3施設以上の場合に中度の異常、3割以上かつ4施設以上の場合に高度の異常、とした。

2-3. 救急搬送サーベイランス

救急搬送サーベイランスは、救急搬送の際の初診医診断名に基づいて行うサーベイランスである。このサーベイランスは、日常的には行われておらず、この期間に合わせて行われた。データとして和歌山県広域災害・救急医療情報システムにおける傷病者データを用いた。地域の区分としては、各消防本部、消防組合を保健所管轄毎にまとめた。具体的には、和歌山市保健所管轄として和歌山市消防局、海南保健所管轄として海南市消防本部、紀美野町消防本部、岩出保健所管轄として那賀消防組合、橋本保健所管轄として橋本市消防本部、伊都消防組合、高野町消防本部、湯浅保健所管轄として有田市消防本部、湯浅広

川消防組合、有田川町消防本部、御坊保健所管轄として御坊市消防本部、日高広域消防事務組合、田辺保健所管轄として、田辺市消防本部、白浜町消防本部、新宮保健所管轄として新宮市消防本部、那智勝浦町消防本部、串本町消防本部をそれぞれまとめて集計した。

傷病者データは、データに含まれる初診医診断名について特定のキーワードを含むものを抽出することで、「発熱」、「呼吸器症状」、「インフルエンザ・肺炎」、「消化器症状」、「めまい・意識障害」、「けいれん」、「出血」、の7項目に分類し、集計した。「発熱」は発熱、熱発の2症状を、「呼吸器症状」は感冒、風邪、呼吸の3症状を、「インフルエンザ・肺炎」はインフルエンザ、肺炎、気道炎の3症状を、「消化器症状」は腹痛、胃炎、腸炎、胃痛、腹部痛、腹症、ノロ、下痢、嘔気、嘔吐の10症状を、「めまい・意識障害」はめまい、意識、失神の3症状を、「けいれん」はけいれん、ケイレン、痙攣の3症状を、「出血」は鼻出血、吐血の2症状を、それぞれキーワードした。

異常探知は、2014年1月1日からの当日までを期間とし、救急搬送数を被説明変数、疫学週、曜日、休日あるいは休日明けかのダミー変数を説明変数とした最小自乗法による推定を行い、実際の搬送数とその推定値との差である残差で評価した。標準偏差の3倍以上4倍未満、4倍以上5倍未満、5倍以上であった場合、それぞれ低度、中度、高度の異常探知とした。

2-4. 評価体制と情報共有

評価体制と情報共有は、土日を含む毎日、午前10時までに日本大学薬学研究科から薬局サーベイランス、和歌山市から学校欠席者情報収集システムの状況及び救急搬送サーベイランスの傷病者データを交換し、午前11時までに解析を行い、評価、情報共有を行った。評価の際、高度の異常は都度、中度の異常は同じ地域、症状で2日以上連続して確認された場合、関係各所で追加的な情報収集を行うこととした。日報は午後0時までに和歌山市保健所から和歌山県健康推進課、市庁舎関係各課*、市内基幹病院へ送付することとした。また、和歌山市保健所のwebページ (<http://www.kansen-wakayama.jp/blog2/>) 及び和歌山県健康推進課のwebページ (http://www.pref.wakayama.lg.jp/prefg/041200/h_kansen/sabe.html) 上にて公開することとした。

更に、和歌山市において、選手や競技関係者等を対象に必要時に情報共有できるように、競技会場には国体競技課が連絡体制やFAX送信体制を整え、選手等宿舍（約120軒）向けにはFAX連絡体制を整えた。

*和歌山市庁舎関係各課（国体競技課、総合防災課、秘書課、広報広聴課、保健給食管理課、保育こども園課、広報広聴課、生活保健課、衛生研究所）

2-5. 期間

2015 紀の国わかやま国体（第70回国民体育大会）は2015年9月26日から10月6日まで、2015 紀の国わかやま大会（第15回全国障害者スポーツ大会）は10月24日から10

月 26 日が期間であったが、9 月 6 日より会期前大会が行われたため、その 1 週間前の 8 月 30 日から、大会最終日の 2 週間後である 11 月 9 日までを対象期間とした。

3.成績

表 1 に探知した異常の集計を示す。また、薬局サーベイランス、学校欠席者情報収集システム、救急搬送サーベイランスのそれぞれの日毎の異常件数を図 1 から 3 に示す。また図 4 に日報の例を示した。

3-1.薬局サーベイランス

高度の異常は確認されなかった。中度の異常は、解熱鎮痛剤で 1 件、抗菌薬で 1 件確認された。また、ノイラミニダーゼ阻害剤では異常が確認されなかった。

3-2.学校欠席者情報収集システム

疾患による「出席停止者・患者数」では、高度の異常は、インフルエンザ、水痘、その他（風疹（疑い））でそれぞれ 1 件ずつ確認された。中度の異常は、水痘 1 件、流行性耳下腺炎 1 件、流行性角結膜炎 2 件、感染性胃腸炎 1 件の計 5 件が確認された。症状別の「欠席者数」では、高度の異常は発熱 2 件、中度の異常は発熱 6 件、急性呼吸器症状 1 件の計 7 件が、それぞれ確認された。

なお期間中、ある県立中学校にて咽頭結膜熱による学級閉鎖の措置がなされたが、県立学校は学校欠席者情報収集システムに参加していなかったため、本システムでは把握されなかった。この 1 件以外に、期間中の臨時休業は発生しなかった。

また、本期間中、風疹（疑い）がシステムに登録され、関係各所において情報共有された。さらに追加調査の結果、疫学調査と病原体検査は陰性であったと報告された。

3-3.救急搬送サーベイランス

高度の異常は確認されなかった。また、中度の異常は発熱 1 件、低度の異常は発熱 4 件、呼吸器症状 1 件、出血 1 件の計 6 件が確認された。

3-4. 評価体制と情報共有

この期間、土日を含む毎日、午前 7 時に日本大学薬学研究科から薬局サーベイランス、和歌山市から学校欠席者情報収集システムの状況が交換され評価された。また、午前 8 時半までには和歌山市から救急搬送サーベイランスの傷病者データが交換され、午前 9 時までには解析され、救急搬送サーベイランスの状況が交換、評価された。これらの評価された結果は概ね午前 9 時半頃までには関係者に配信され、web 上に公開された。

高度の異常は追加の情報収集を行った結果、集積は確認されず、学校欠席者情報収集シ

システムにて把握された風疹（疑い）の 1 件を除き、追跡調査等の対応を要する案件は確認されなかった。また、同じ地域、症状で 2 日以上連続しての中度の異常は確認されなかった。

4. 考察

4-1. 薬局サーベイランス

薬局サーベイランスは既にシステム構築が完了していることから、サーベイランス実施に際しての費用は発生せず、入力負担がない。また、感度が高く、受診してから 24 時間以内に解析・情報還元がなされるために、迅速性も高い。さらに、成人の水痘、あるいは帯状疱疹に関するサーベイランスは他に実施されていないため、薬局サーベイランスは非常に重大な役割を果たしている。本期間中は成人での抗ヘルペスウイルス薬での高度の異常は探知しなかったが、もし小児あるいは高齢者での流行を伴わない、成人のみでの異常な増加の際は、天然痘の可能性のあるシグナルとして厚生労働省等の関係部局に報告するなどといった一層の対応が求められる。

4-2. 学校欠席者情報収集システム

学校欠席者情報収集システムは、疾患別の「出席停止者・患者数」、症状による「欠席者数」とともに EARS を用いて異常探知を行っている。EARS は過去 7 日間の平均値から異常を探知するため、土日祝日の分データが不足し、特に週明け、連休明けに異常が集中しやすい可能性が考えられた。本期間 11 週間のうち、祝日でない月曜日は 9 日、月曜日を含んだ連休が 2 日（連休明けは火曜日と木曜日が 1 日ずつ）であったが、中度の異常が 12 件中 7 件、高度の異常 5 件中 3 件が、それぞれこの 11 日に確認された。学校欠席者情報収集システムは、施設単位での異常を早期に探知することを第一義的な目的として構築されたシステムである。そのため、地域全体のサーベイランスとしての連続性などを把握するためには、今後、異常探知のアルゴリズムの変更等、システム改良を検討する必要があるかもしれない。

本期間中、ある中学校において、咽頭結膜熱による学級閉鎖の措置がなされたが、学校欠席者情報収集システムに参加していない中学校であったため、本システムでは把握されなかった。この件については、直接学校と連絡を取り合うことで情報共有等行ったが、学校欠席者情報収集システムに入力されていれば、より迅速に情報共有等行えたと考えられた。さらに、本期間中、和歌山県内では、和歌山市（保育園、幼稚園、小学校、中学校）、岩出市（小学校、中学校）、紀の川市（小学校、中学校）のみにおいて実施されており、限定的であったと考えられる。県内の全学校、保育園で学校欠席者情報収集システムを導入、実施することで、流行状況の把握、情報共有等により有用となる。

また、本期間中、風疹（疑い）がシステムに登録され、関係各所において速やかに情報共有された。この件については追跡調査が行われ、その後、疫学調査と病原体検査の結果陰性、と報告された。このように、1 例でも対応が必要となる疾患の発生について、本シス

テムを用いることで迅速な情報共有、追跡調査等の対応が行えることが確認できた。

4-3. 救急搬送サーベイランス

救急搬送サーベイランスは、和歌山県においては日常的には行われておらず、この期間に合わせて、和歌山県広域医療災害・救急医療情報システムからの情報を用いて、初めて行われた。救急搬送サーベイランスは、現時点では東京都以外では行われておらず、本解析が、東京都を除いて、救急車搬送の情報を活用したサーベイランスの実施についての先行事例となった。

一方で、救急搬送サーベイランスの課題として、各項目において搬送数が少ないものについては、1件搬送数が増加するだけでも異常探知となる場合が多かった。例えば、本期間中、海南保健所管轄では「発熱」による低度の異常が4件確認されたが、この4件とも、搬送数は1件であった。同様に岩出保健所管轄での「発熱」による中度の異常(1件)では搬送数2件、海南保健所管轄での「出血」による低度の異常(1件)では搬送数1件、和歌山市保健所管轄での「呼吸器症状」による低度の異常(1件)では搬送数4件であった。今回は傷病者データに含まれる初診医診断名を基に「発熱」、「呼吸器症状」、「インフルエンザ・肺炎」、「消化器症状」、「めまい・意識障害」、「けいれん」、「出血」、の7項目に分類して、おおよそ保健所管轄単位で集計を行ったが、今後、さらなる検討が必要であると考えられた。

4-4. 評価体制と情報共有

薬局サーベイランス、学校欠席者情報収集システムに加えて、本期間に初めて実施した救急搬送サーベイランスの情報も含め、解析、評価、情報共有を行ったが、いずれも滞りなく行うことができた。また、学校欠席者情報収集システムで把握された風疹(疑い)についての情報共有、追跡調査等も行うことができ、迅速な情報共有、追跡調査等の対応を行うことが確認できた。

4-5. 強化サーベイランス実施後の事後評価

本期間終了後、和歌山市関係課において事後評価が行われた。関係課からの意見としては

- ・和歌山市における学校・保育園、薬局、救急搬送の状況より、感染症発生の状況を把握することができ、また、和歌山市近隣市の動向も把握できたので、安心して紀の国わかやま国体を実施することができた。(国体総務課)
- ・保育関係では集団感染もなく、早急な対応が必要な事例はなかった。当日に入力すること、地域の状況を確認することの習慣化につながったと思う。(保育こども園課)
- ・日頃は、新聞等でしか入手できない情報が多い中で、今回のようにサーベイランス日報を送付いただけると、イベントを開催する部署は役立つのではないかと思う。(秘書課)

- ・公式発表と比べ、早い時期に動向がわかるため、有用と思う。(警防課)
- ・地域の状況把握に役立った。(保健給食管理課)
- ・救急搬送や感染症、学校サーベイなど個々の情報は、それぞれの課が把握しているが今回の国体サーベイランスに情報が集約されることで、お互いの情報の『見える化』ができた。また、普段感染症に関わりが無い部署が、感染症のサーベイランスの役割を知ることができた。(総務企画課)

が指摘された。また、反省点及び今後の課題として

- ・学校・保育園サーベイランス登録校以外の学校で、集団発生があった。今回は、学校から迅速な報告があり、スムーズに対応できたが、学校・保育園サーベイの未参加であるところに、今後も導入を働きかけていきたい。
- ・風しん(疑い)は、医療機関からの発生届はなく、学校サーベイランスから情報入手ができ、迅速に対応できたことで、病原体検査を実施し否定できた。情報の手段は、何重にもあった方が良いと感じた。
- ・サーベイランスがもう少し、長期間にわたれば、一度、間で関係課の連絡会議を設けて、関係課と意見交換する機会があってもよい。
- ・薬局サーベイランスに関し、追加の情報収集が必要になった場合の情報収集体制づくりを行っていなかった。今回は、そういう状況がなかったが、参加薬局情報を得ておくことや、内科の情報と照らし合わせるなど方法を検討しておく必要がある。

5.結論

2015 紀の国わかやま国体(第 70 回国民体育大会)と 2015 紀の国わかやま大会(第 15 回全国障害者スポーツ大会)に関連した強化サーベイランスを実施した。今回は、スポーツ祭東京 2013 でも使用された薬局サーベイランス、学校欠席者情報収集システムに加えて、和歌山県広域医療災害・救急医療情報システムからの救急搬送時の症状についても解析を行えた。救急搬送の情報は東京都では常時監視されているが、東京都以外では現時点ではされておらず、今回の解析は東京都以外での救急車搬送の情報の活用に関して先行事例となったと考えられる。

他方で、学校からの情報収集は、和歌山市、紀の川市、岩出市のみにとどまり、他の自治体がカバーされていなかったことは残念である。また、実施されているはずの和歌山市においても、期間内で唯一臨時休業を行った学校が県立学校であったために参加しておらず、臨時休業に至るまでその探知ができず、早期に対応ができなかったことは大きな反省点である。学校サーベイランスを実施していない学校や施設で流行が起りやすいことが今回も確かめられた。やはり、県内全自治体、また実施自治体内の全校、全施設が参加して初めて最大の効果を発揮すると考えられ、その実施が望まれる。

今回の経験が 2016 年の三重県伊勢志摩サミット、また 2019 年のラグビーワールドカッ

プ、2020年の東京オリンピックと、政治的、国際的に重要なイベントにおける強化サーベイランスに向けての教訓になることが期待される。

参考文献

1. Urania G. Dafni, S. Tsiodras, D. Panagiotakos, K. Gkolfinopoulou, G. Kouvatseas, Z. Tsourti, G. Saroglou. :Algorithm for Statistical Detection of Peaks --- Syndromic Surveillance System for the Athens 2004 Olympic Games. . Morbidity and Mortality Weekly Report 2004; 53(Suppl.): 86-94.
2. L R Jorm, S V Thackway, T R Churches, M W Hills. :Watching the Games: public health surveillance for the Sydney 2000 Olympic Games. Journal of Epidemiology and Community Health 2003; 57: 102-108.
3. Osaka K, Takahashi H, Ohyama T. :Testing a symptom-based surveillance system at high-profile gatherings as a preparatory measure for bioterrorism. Epidemiology and Infection 2002; 129: 429-434.
4. 松井珠乃、高橋央、大山卓昭、田中毅、加來浩器、小坂健、千々和勝巳、岩城詩子、岡部信彦: G8福岡・宮崎APEC2000に伴う強化サーベイランスの評価 感染症学雑誌 2002;76:161-6.
5. 鈴木里和、大山卓昭、谷口清洲、木村幹男、John Kobayashi、岡部信彦: 2002年FIFAワールドカップ開催に伴う感染症・症候群別サーベイランス, IASR Vol.24 p 37-38.
6. 谷口清洲、木村幹男、鈴木里和、大日康史: 強化サーベイランスの実施とその評価に関する研究, 厚生労働科学研究費補助金新興・再興感染症研究事業「大規模感染症発生時における行政機関、医療機関等の間の広域連携に関する研究」平成14年度総括・分担研究報告書, 2003.
7. 神谷信行、池田一夫、灘岡陽子、荻野周三、関根大正、増田和貴、青柳茂子、天野高照、前田秀雄: ワールドカップサッカー開催中の症候群別サーベイランス, 東京都立衛生研究所研究年報 53, 287-292, 2002.
8. 大日康史、山口亮、杉浦弘明、菅原民枝、吉田真紀子、島田智恵、堀成美、杉下由行、安井良則、砂川富正、松井珠乃、谷口清洲、多田有希、多屋馨子、今村知明、岡部信彦: 北海道洞爺湖サミットにおける症候群サーベイランスの実施, 感染症学雑誌, 83(3) : 236-244, 2009.
9. 大日康史、菅原民枝、増田和貴、灘岡陽子、神谷信行、谷口清洲、岡部信彦: オバマ大統領訪日におけるバイオテロ対策のための強化サーベイランス, 感染症学雑誌84巻6号 2010.
10. 菅原民枝、高野つる代、岩瀬耕一、灘岡陽子、増田和貴、神谷信行、石川秀一郎、大日康史、谷口清洲、岡部信彦: 2010APEC横浜におけるバイオテロ対策のための強化サーベイランス報告書, 平成22年度厚生労働科学研究費補助金健康安全・危機管理対策総合研究事業「地域での健康危機管理情報の早期探知、行政機関も含めた情報共有システムの実証的研究」分担報告書
11. 稲葉静代、大日康史、菅原民枝、谷口清洲、岡部信彦: 2010名古屋COP10における症

候群サーベイランス報告書, 平成22年度厚生労働科学研究費補助金健康安全・危機管理
対策総合研究事業「地域での健康危機管理情報の早期探知、行政機関も含めた情報共
有システムの実証的研究」分担報告書

12. Sugishita Y, Ohkusa Y, Sugawara T, et al. Enhanced Syndromic Surveillance for the Fourth Japan-China-South Korea Trilateral Summit 2011. *J Bioterr Biodef.* 2013;4:1
13. Shimatani N, Sugishita Y, Sugawara T, Nakamura Y, Ohkusa Y, Yamagishi T, Matsui T, Kawano M, Watase H, Morikawa Y, Oishi K. Enhanced Surveillance for Sports Festival in Tokyo 2013: Preparation for Tokyo 2020 Olympic and Paralympic Games. *Jpn J Infect Dis.* 2015;68(4):288-95.

表 1.探知した異常の集計（件数）

(A)薬局サーベイランス

保健所名	抗ヘルペスウイルス薬									解熱鎮痛剤			総合感冒薬			抗菌薬			ノイラミニダーゼ阻害剤											
	0-14 歳			15-64 歳			65 歳以上												0-14 歳			15-64 歳			65 歳以上					
	高 度	中 度	低 度	高 度	中 度	低 度	高 度	中 度	低 度	高 度	中 度	低 度	高 度	中 度	低 度	高 度	中 度	低 度	高 度	中 度	低 度	高 度	中 度	低 度	高 度	中 度	低 度			
和歌山市	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	9	0	0	3	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
岩出	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
海南	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
橋本	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
御坊	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	17	0	0	4	0	1	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
新宮	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	14	0	0	8	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
田辺	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
湯浅	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
県全体	0	0	0	0	0	2	0	0	3	0	1	43	0	0	19	0	1	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(B)学校欠席者情報収集システム（症状別の欠席者数）

	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			
	高 度	中 度	低 度	高 度	中 度	低 度	高 度	中 度	低 度	高 度	中 度	低 度	高 度	中 度	低 度	高 度	中 度	低 度	高 度	中 度	低 度	高 度	中 度	低 度	
和歌山市	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
岩出市	2	6	9	0	0	1	0	1	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
紀の川市	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	2	6	13	0	0	1	0	1	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3

(C)学校欠席者情報収集システム（疾患による「出席停止者・患者数」）

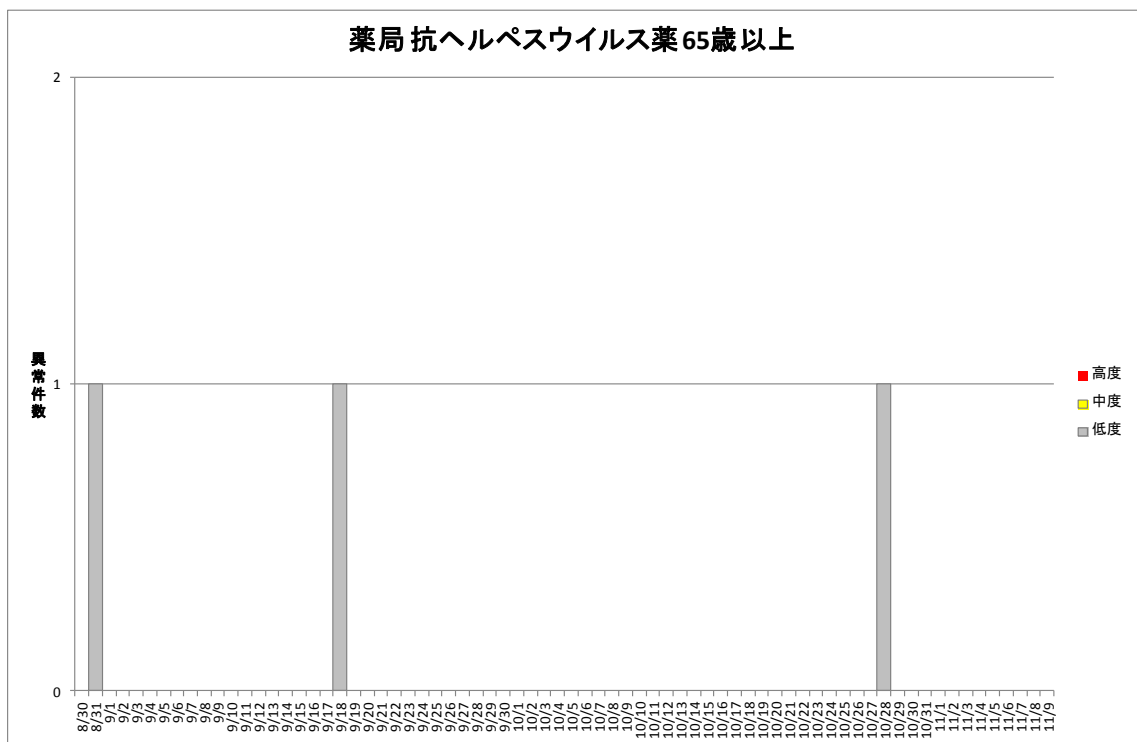
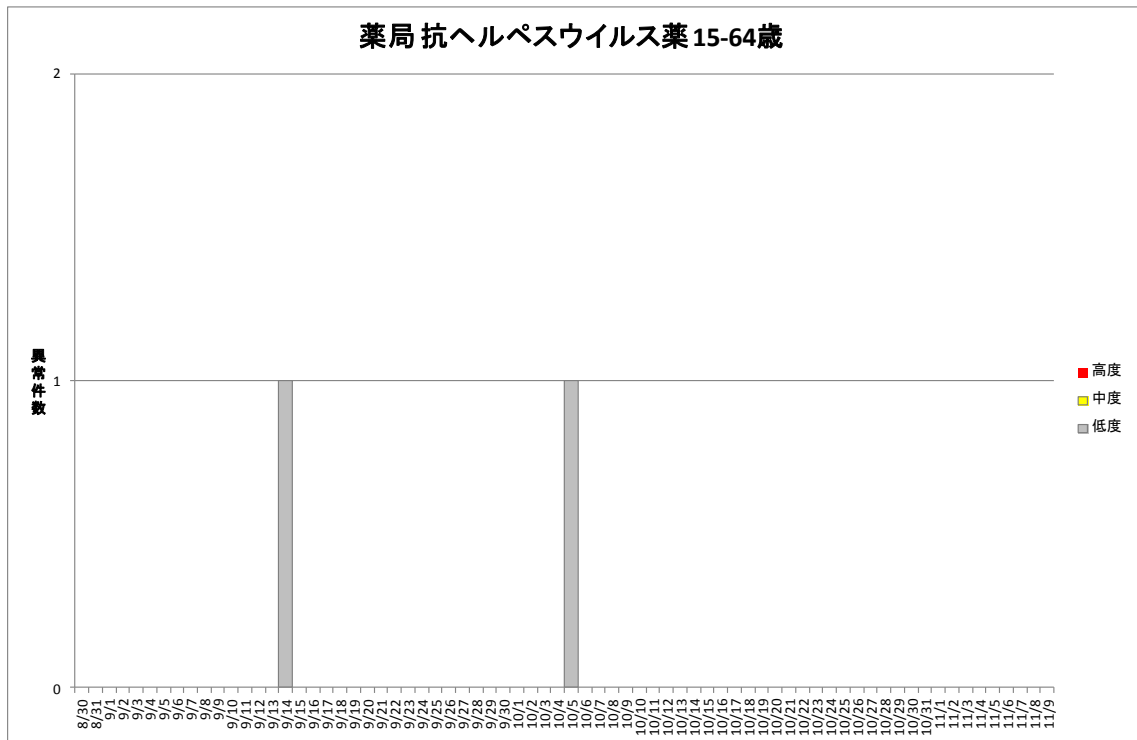
	インフルエンザ			水痘			流行性耳下腺炎			咽頭結膜熱			流行性角結膜炎			急性出血性結膜炎			感染性胃腸炎			溶連菌感染症			マイコプラズマ感染症		
	高度	中度	低度	高度	中度	低度	高度	中度	低度	高度	中度	低度	高度	中度	低度	高度	中度	低度	高度	中度	低度	高度	中度	低度	高度	中度	低度
和歌山市	0	0	0	1	1	2	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
岩出市	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
紀の川市	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	1	0	0	1	1	2	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0

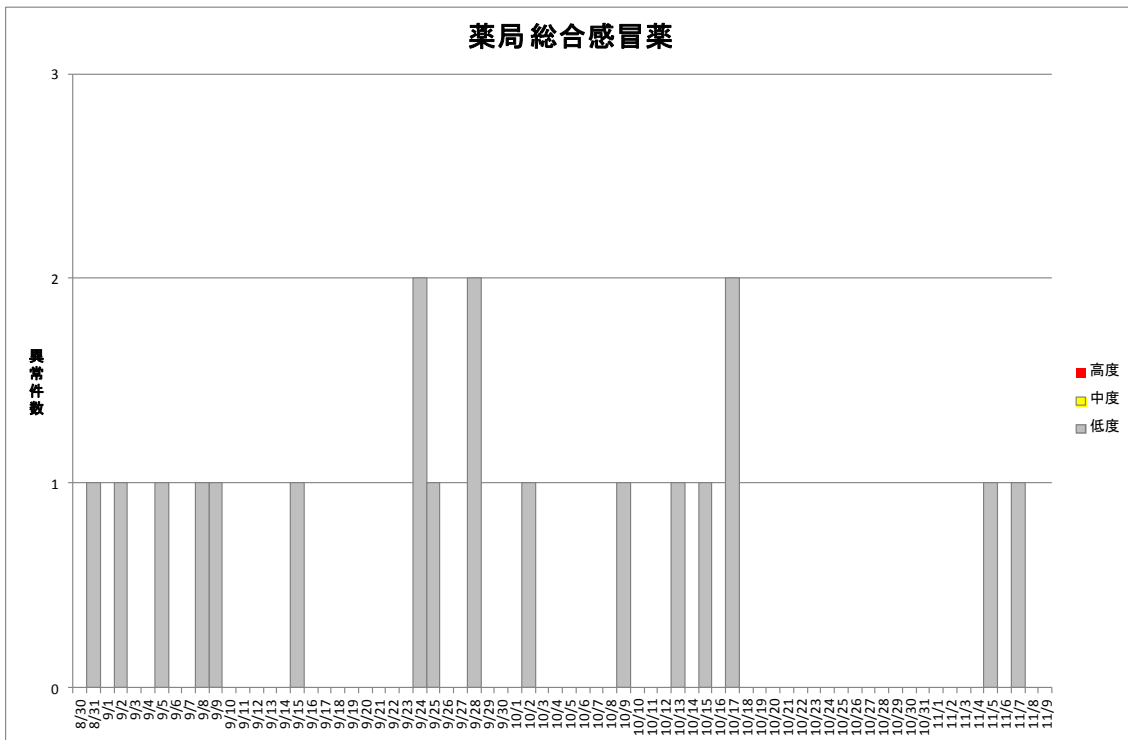
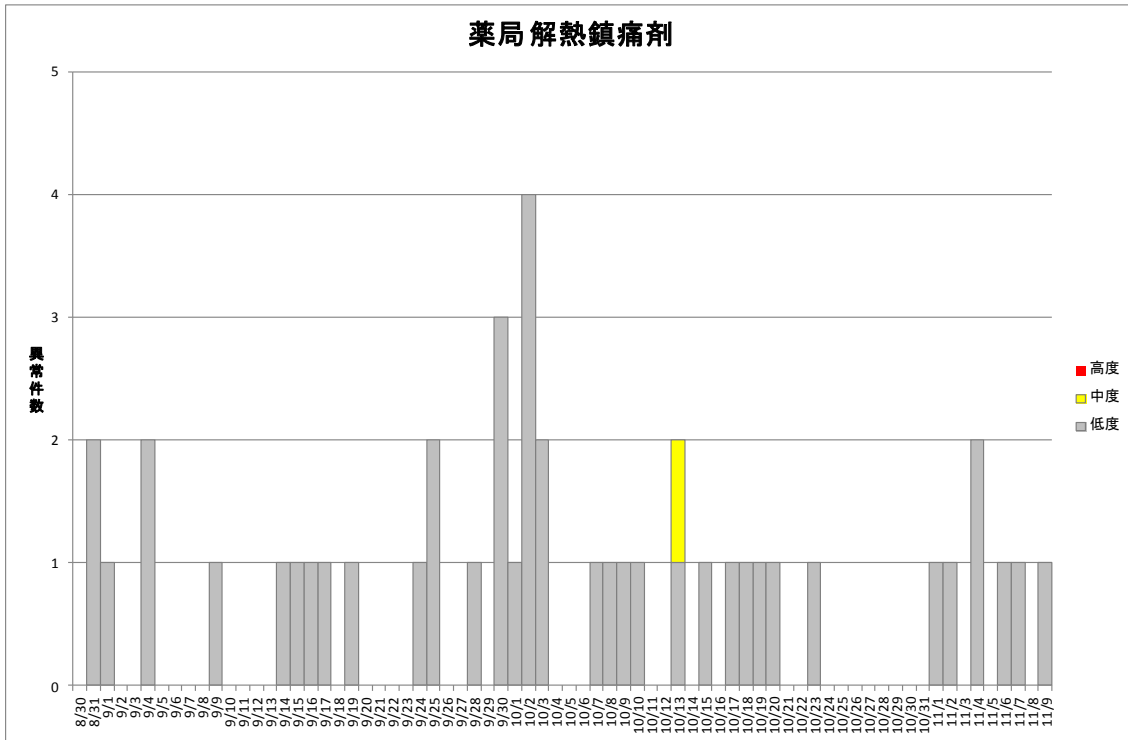
	手足口病			ヘルパンギーナ			RS			伝染性紅斑			突発性発疹			その他		
	高度	中度	低度	高度	中度	低度	高度	中度	低度	高度	中度	低度	高度	中度	低度	高度	中度	低度
和歌山市	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
岩出市	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
紀の川市	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0

(D)救急搬送サーベイランス

	発熱			呼吸器症 状			インフルエ ンザ・肺炎			消化器症 状			めまい・意 識障害			けいれん			出血		
	高 度	中 度	低 度	高 度	中 度	低 度	高 度	中 度	低 度	高 度	中 度	低 度	高 度	中 度	低 度	高 度	中 度	低 度	高 度	中 度	低 度
和歌山市	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
岩出	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
海南	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
橋本	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
御坊	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
新宮	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
田辺	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
湯浅	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
県全体	0	1	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

図 1. 薬局サーベイランスの異常探知件数





薬局抗菌薬

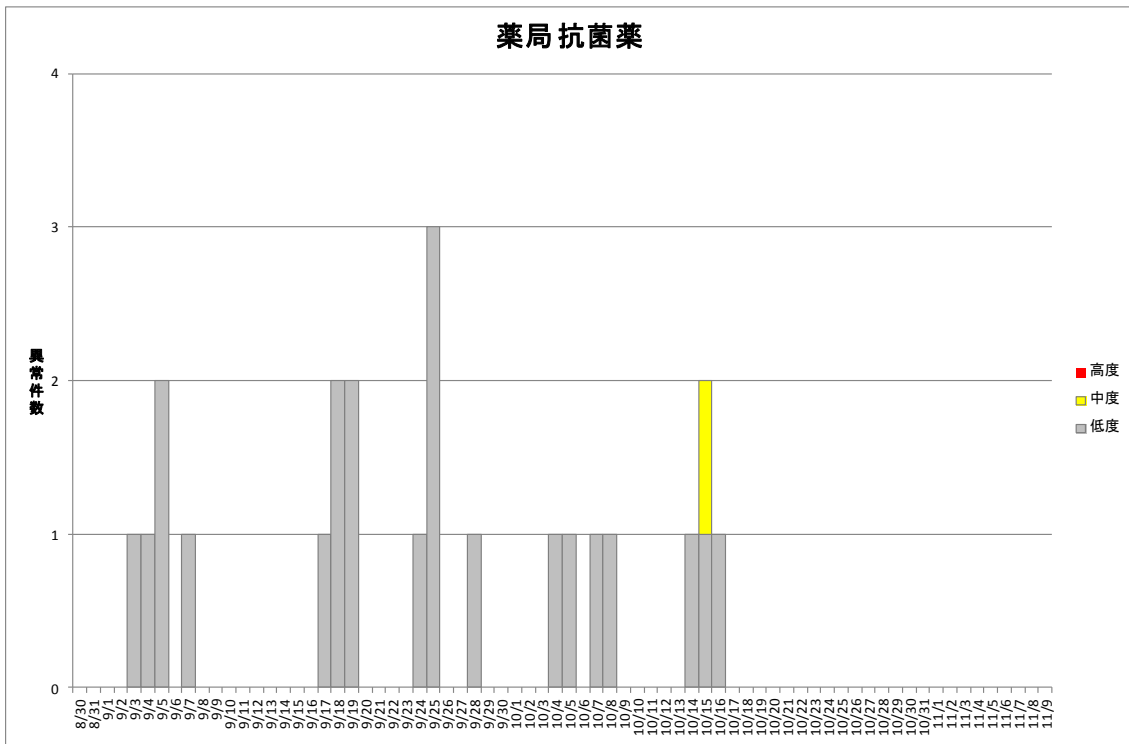
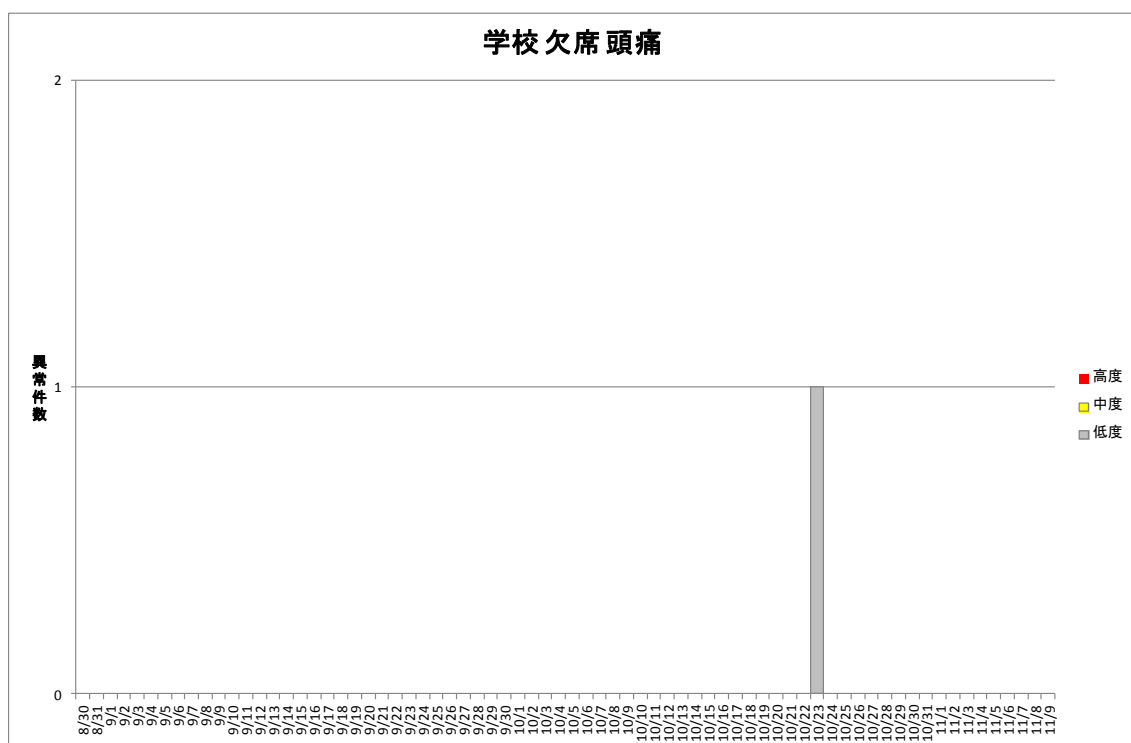
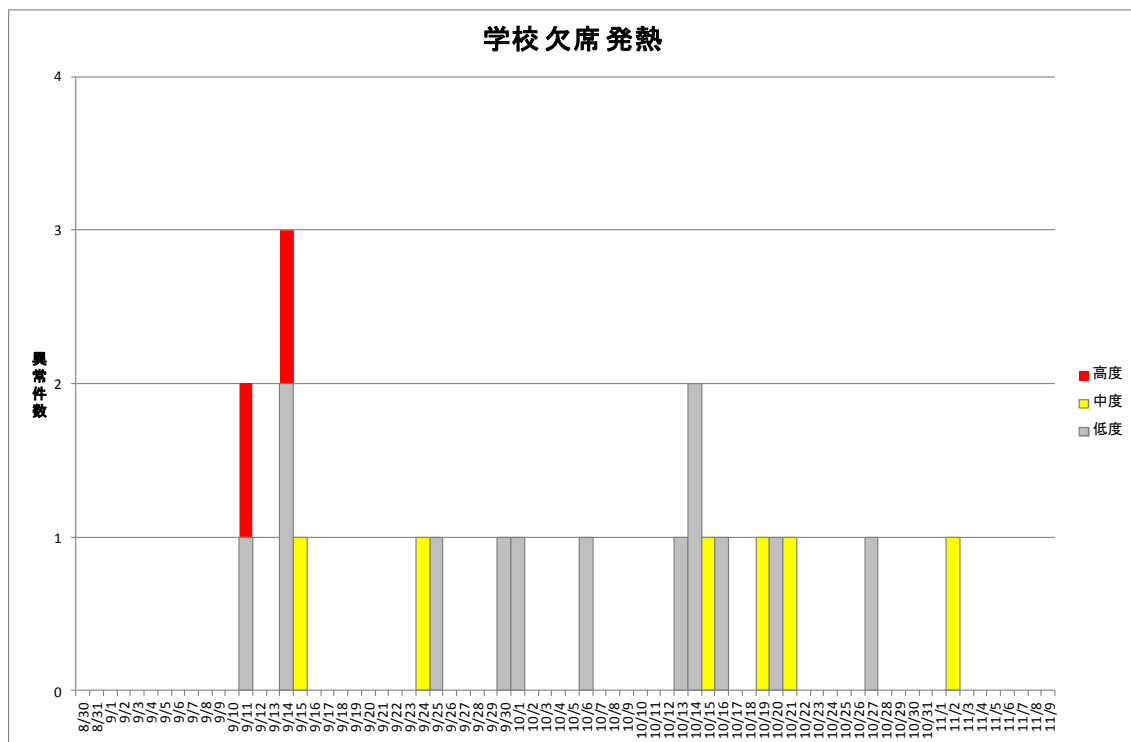
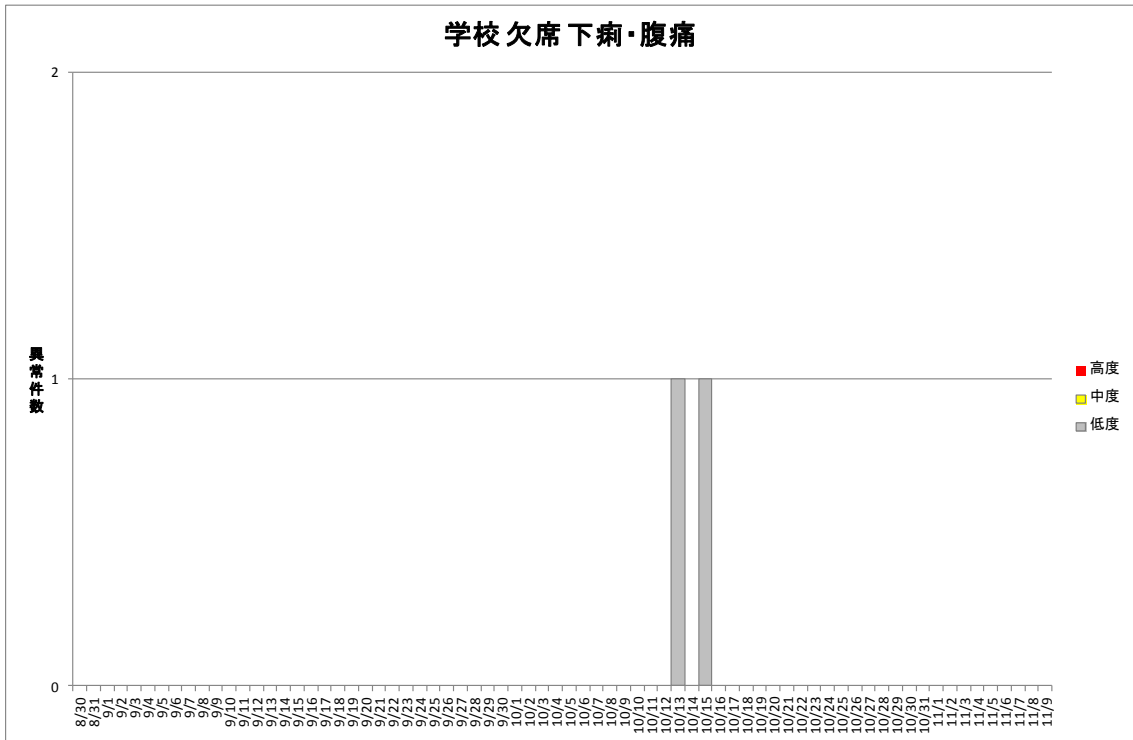
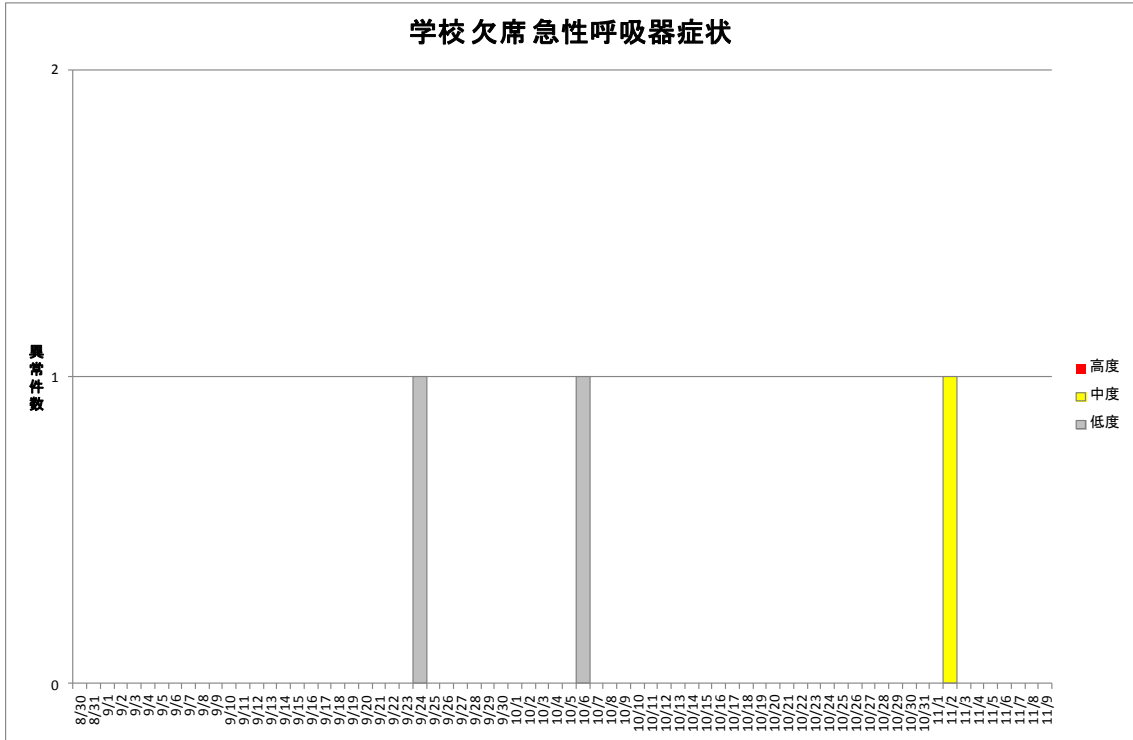
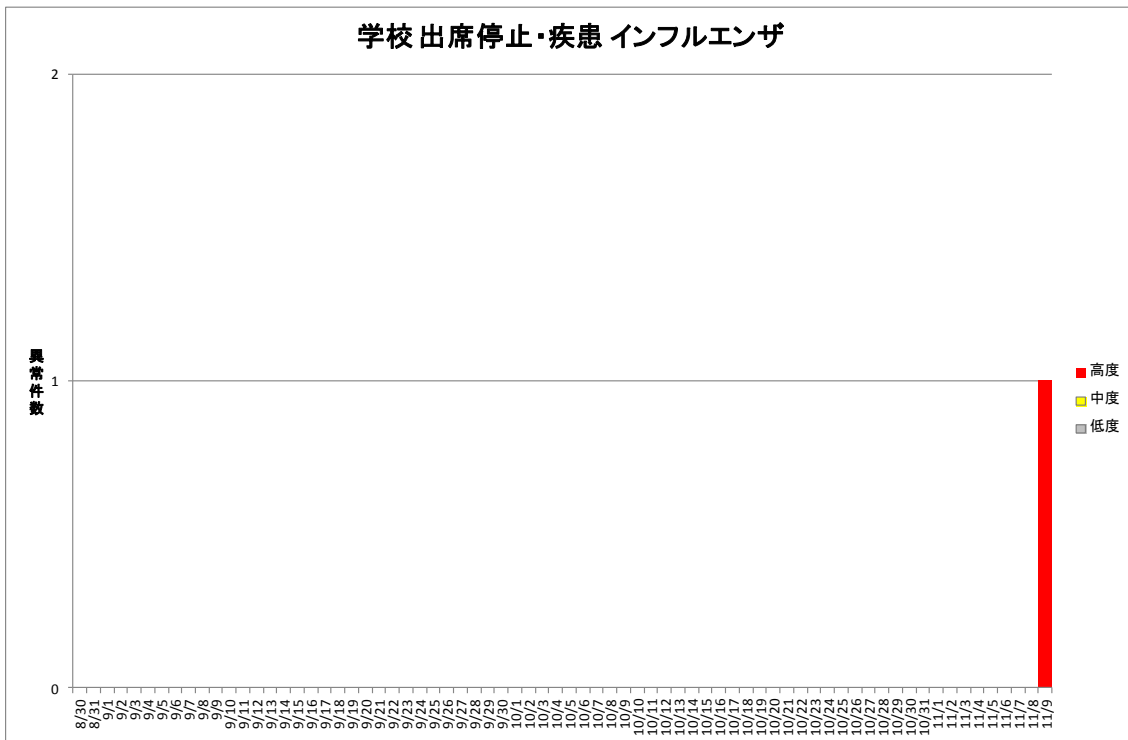
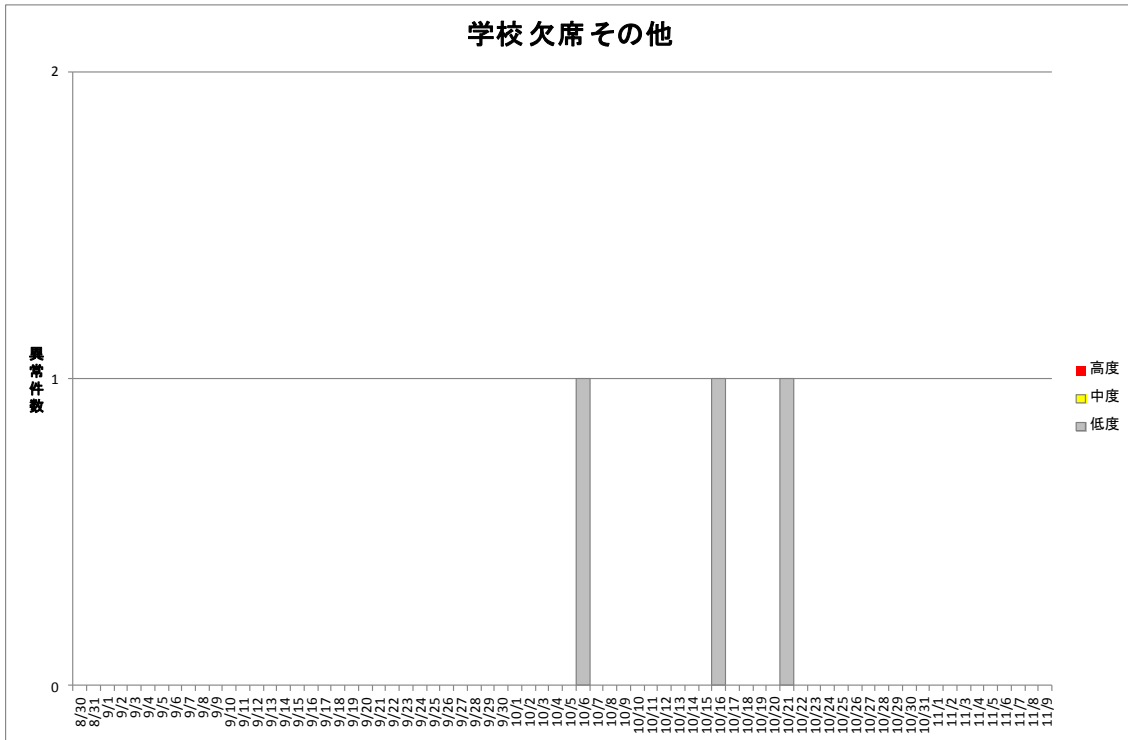
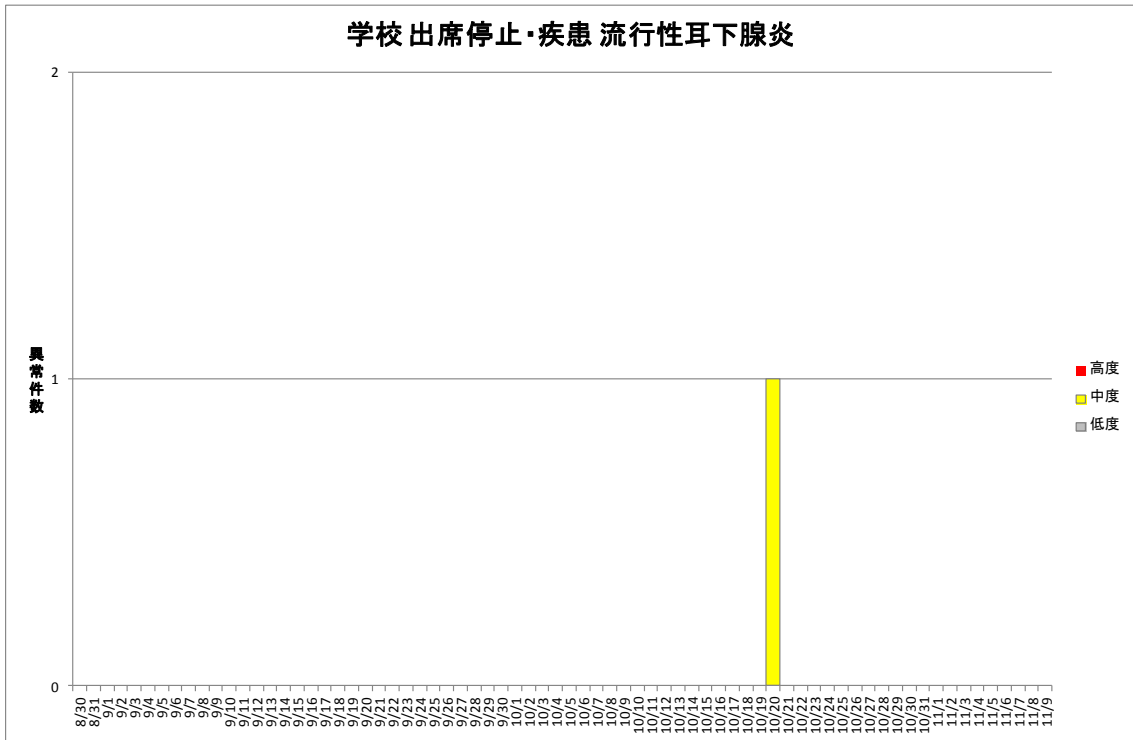
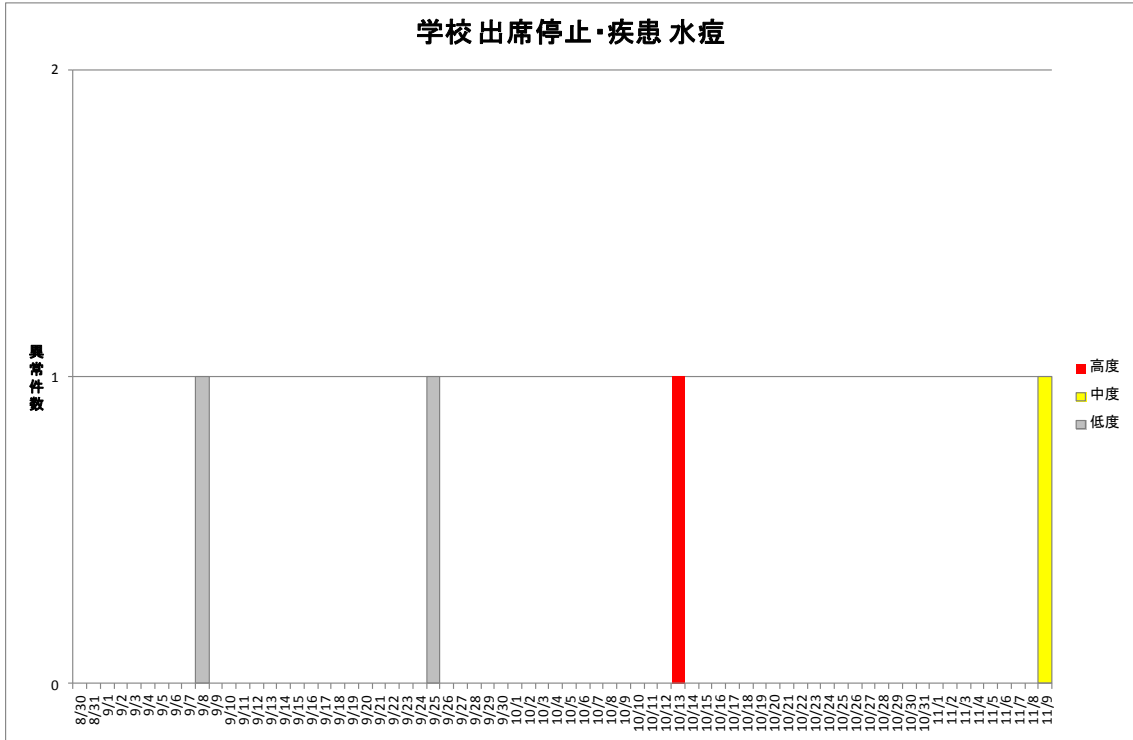


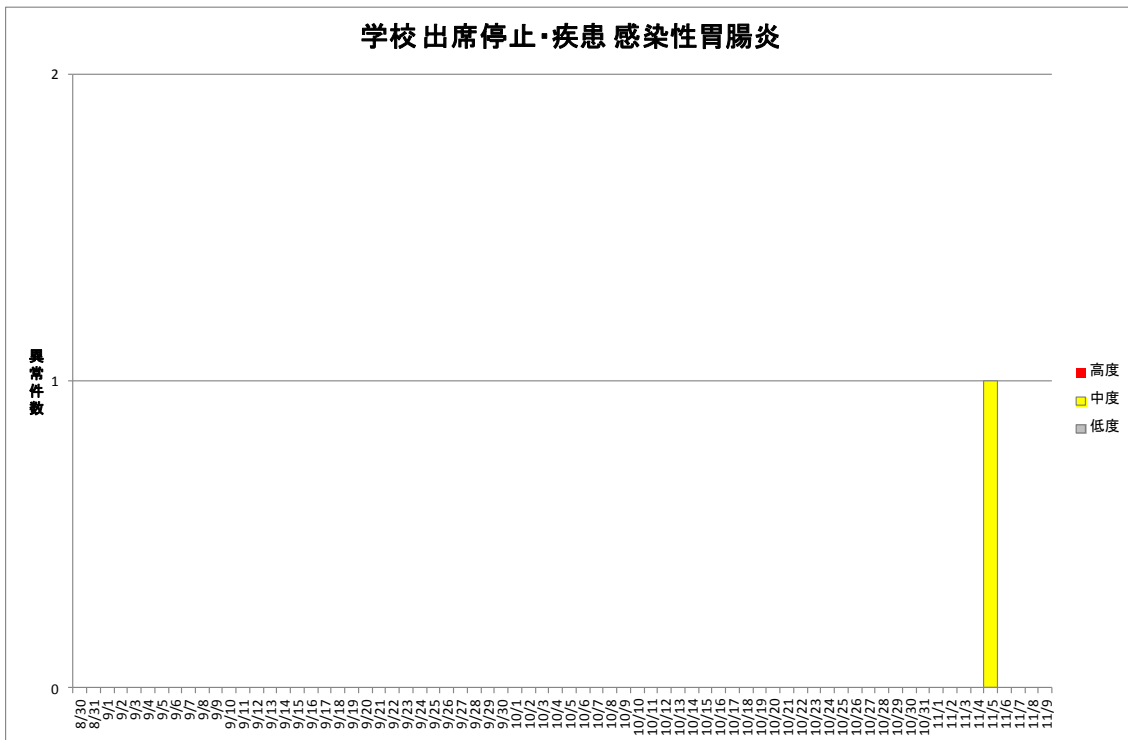
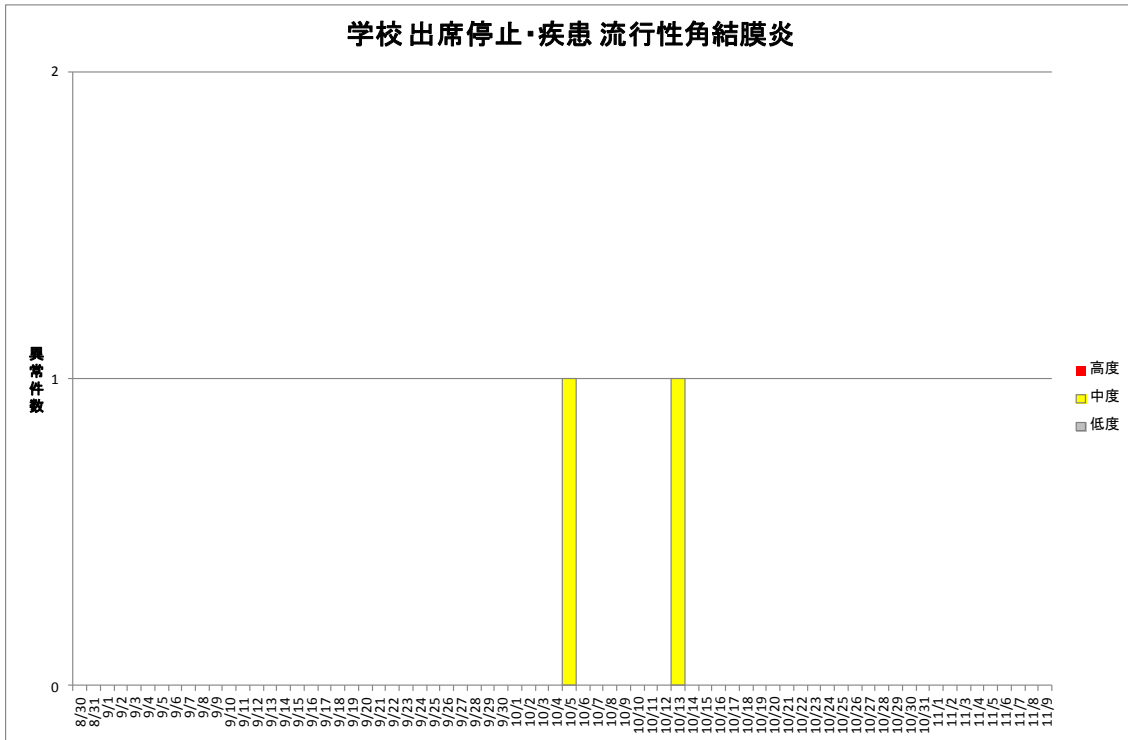
図 2.学校欠席者情報収集システムの異常探知件数

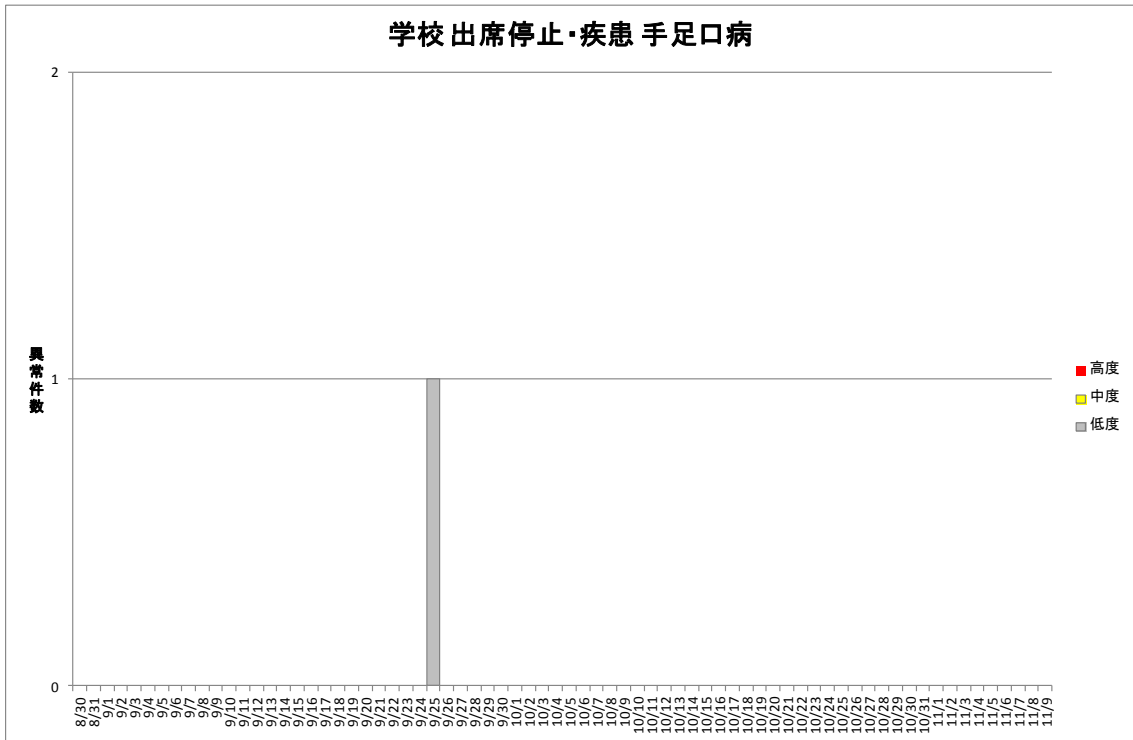
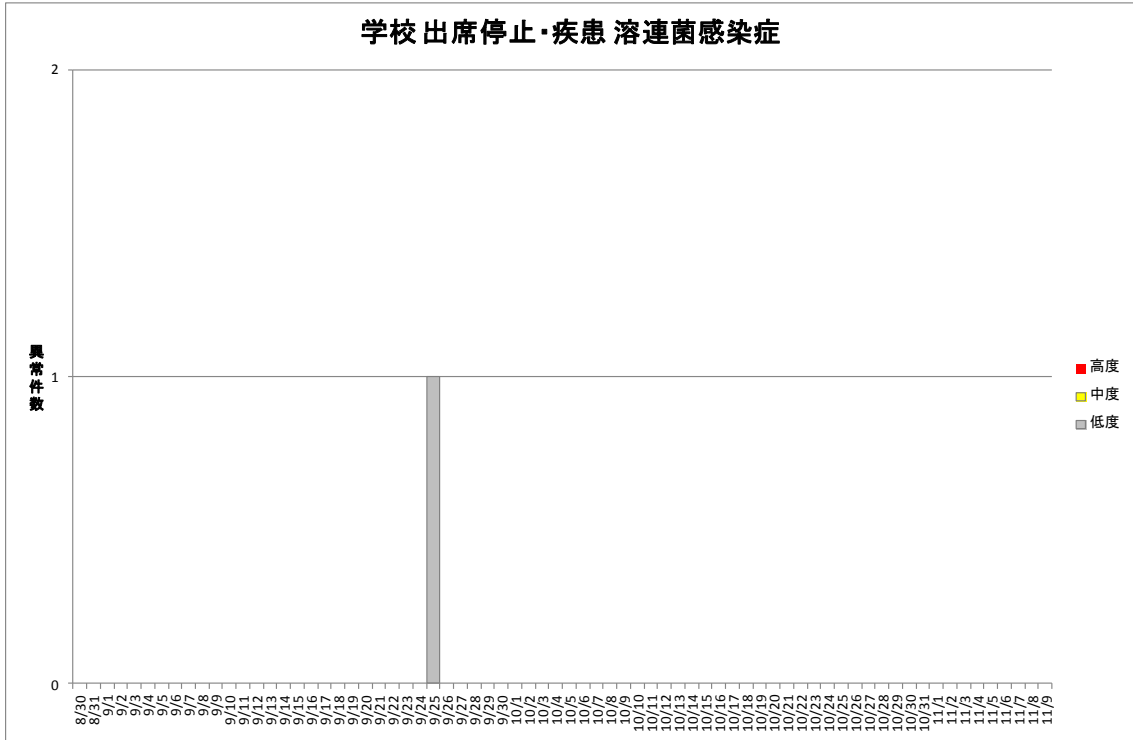












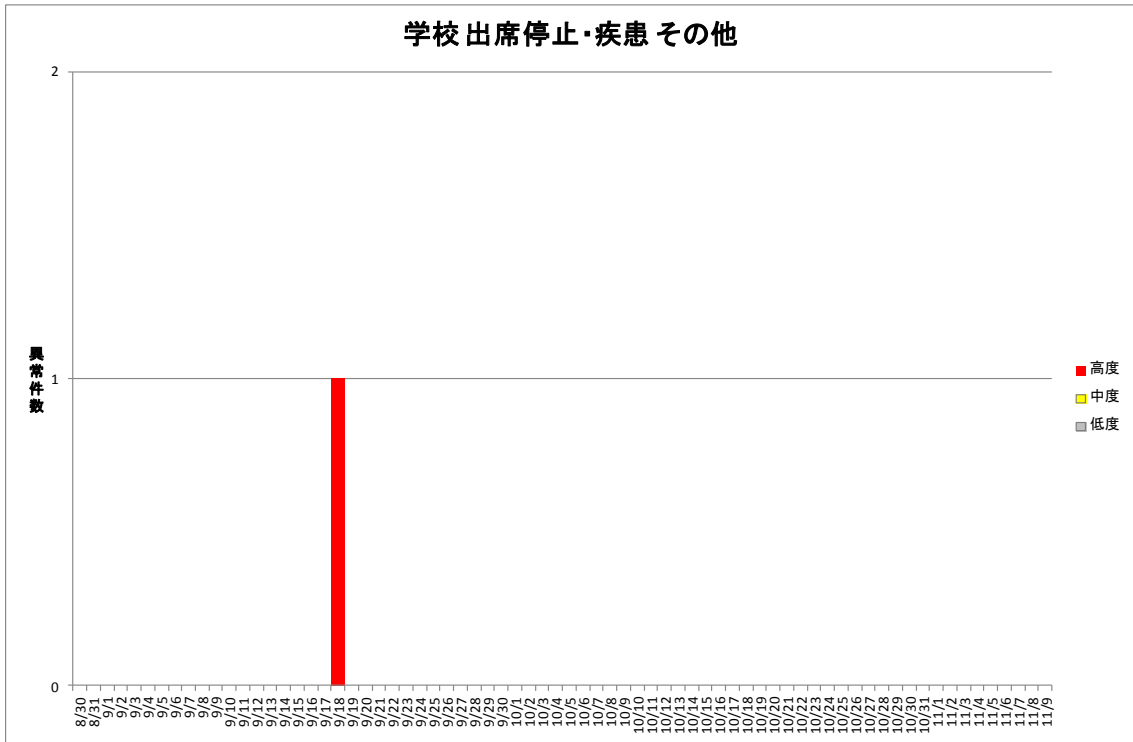
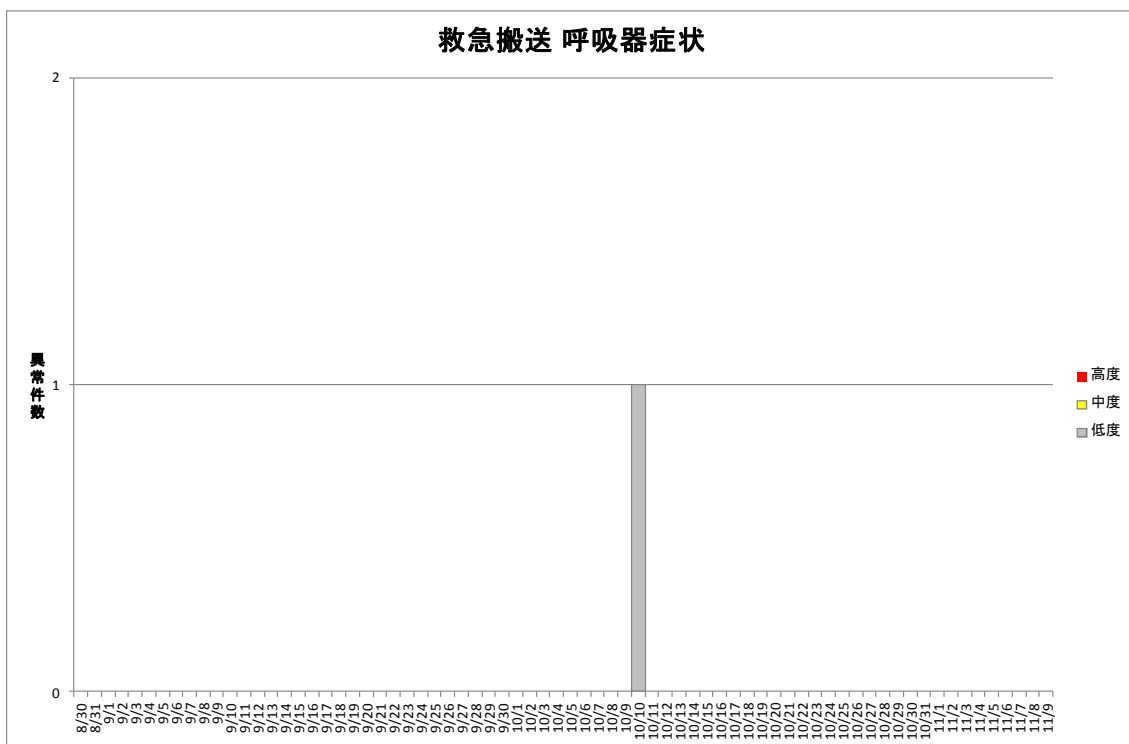
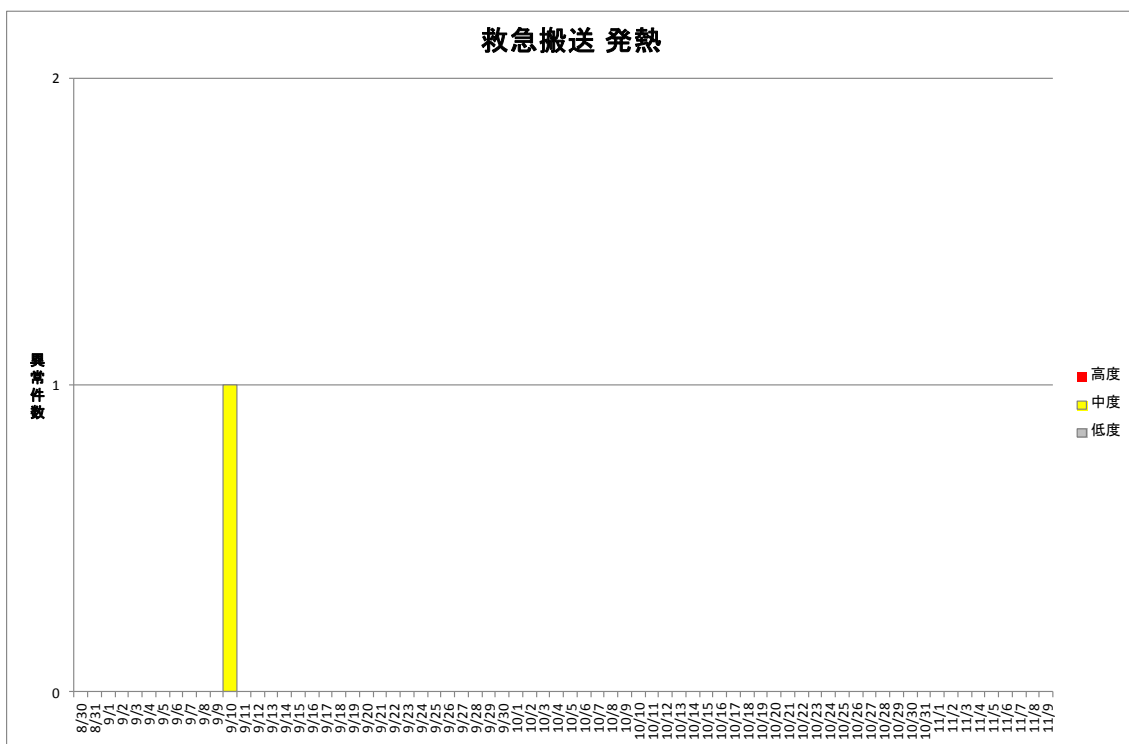


図 3.救急搬送サーベイランスの異常探知件数

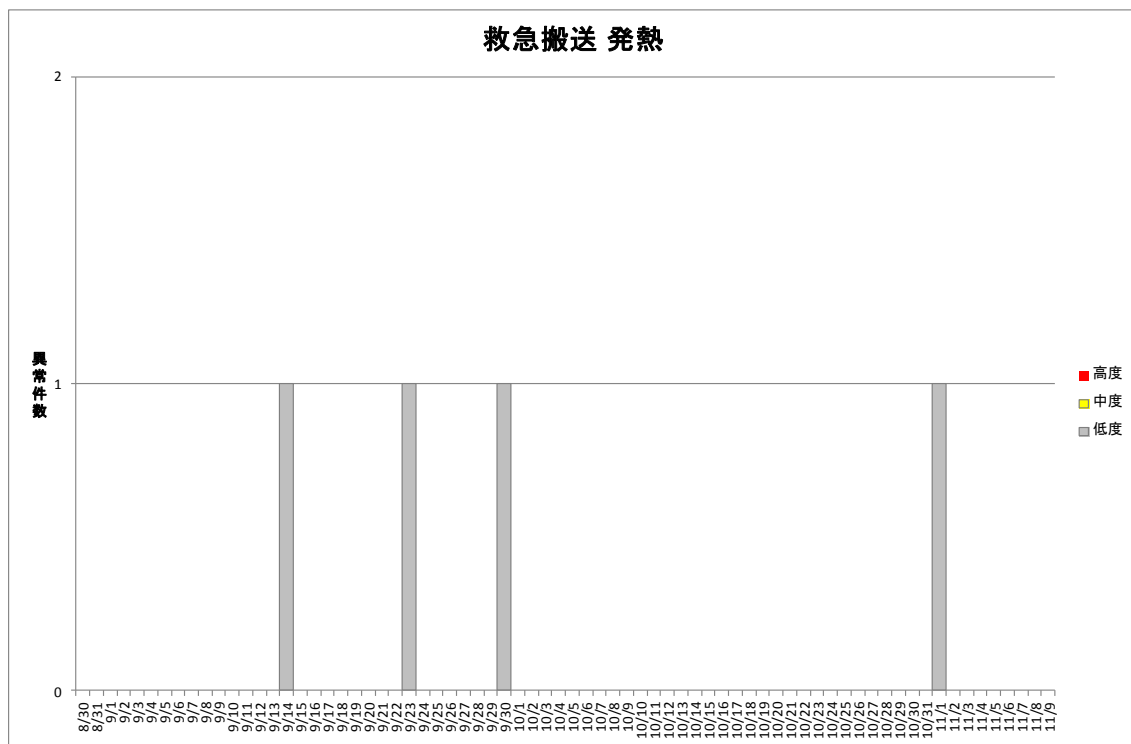
(A)和歌山市保健所、急性呼吸器症状



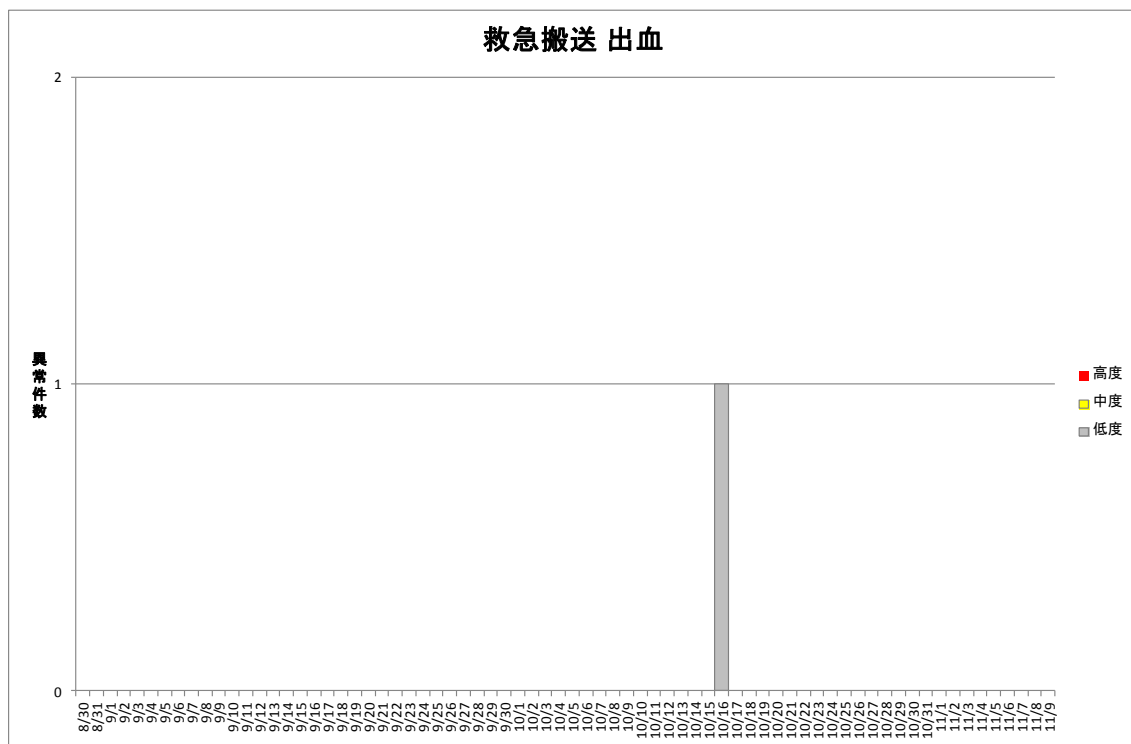
(B)岩出保健所、発熱



(C)海南保健所、発熱



(D)海南保健所、出血



なお、1件以上の報告のあった地域、項目のみ示した。

