

新型インフルエンザ発生時リスクアセスメントに必要な情報収集のメカニズム開発に関する研究

研究分担者 国立感染症研究所感染症疫学センター 松井珠乃  
研究協力者 国立感染症研究所感染症疫学センター 高橋琢理  
研究協力者 国立感染症研究所感染症疫学センター 砂川富正  
研究協力者 国立感染症研究所感染症疫学センター 大石和徳

研究要旨 新型インフルエンザ発生時に適切なリスクアセスメント（以下、RA）を行うためには季節性インフルエンザの流行時において、RAに必要な情報収集のメカニズムを整理しておく必要がある。このため、基幹定点医療機関における医療負荷の把握方法の検討と、入院サーベイランスの特性分析を行った。その結果、基幹定点医療機関の医療負荷把握の実現可能な方法論が整理され、入院サーベイランスの特性分析からは感染症発生動向調査データに追加情報を付加することでよりよい解釈が行える可能性が示された。また、基幹定点医療機関における医療負荷の把握方法の検討として、各医療機関の複数年におけるインフルエンザによる外来患者数データを元に、ベースライン設定の検討を行った。設定したベースラインを当てはめることで外来患者数の推移について検討し、その結果、ベースラインの設定が可能であることを確認し、基幹定点医療機関の医療負荷把握の実現可能な方法論が整理された。

A．研究目的

新型インフルエンザの発生時、各自治体において特措法に基づく対策のレベルを決定する折には、重症度、伝播力、医療への負荷をタイムリーかつ継続的に評価する必要がある。感染症発生動向調査は新型インフルエンザ発生時にもリスクアセスメント（以下、RA）の基盤となる情報を与えるが、それを補完するための情報が必要であることも2009年のパンデミックの経験からは明らかである。特に、感染症発生動向調査は、当該患者数のトレンドを把握するにはよいツールであるが、たとえば外来患者総数などいわゆる分母情報が得られておらず、当該疾患の患者数の情報の解釈が限定的となるのが制限である。これまで、新型インフルエンザ発生時に適切なRAを行うために、季節性インフルエンザの流行時において、RAに必要な情報収集のメカニズムを整理する。また、それらの情報を元に、具体的なRAの指標となるベースラインを設定する手法を明確にする。このような取り組みを通して、季節性インフルエンザのベースライン情報を蓄積することができ、新型インフルエンザの発生に備える。

B．研究方法

B-1．基幹定点医療機関における医療負荷  
基幹定点医療機関のうちの一部の協力が得られる医療機関において、医療への負荷に焦点をしばって、現在のインフルエンザ入院サーベイランス情報に付加して収集すべき情報項目の洗い出しと、この情報収集における課題を明確にするため、協力医療施設担当から週一回以下の情報をとりまとめ、研究協力者に付することとした。

1) 日毎の外来・入院の患者数とそのうちのインフルエンザ患者数

2) 日毎のインフルエンザおよびその他の疾患における人工呼吸器利用およびICUの入室状況

3) 1週間あたりの看護師・医師等におけるインフルエンザ患者数

なお、各医療機関で収集する情報は、医療機関同士の比較ではなく、同一医療機関内のベースライン設定を念頭に置いて実施することとした。そのため、上記1) 日毎の外来インフルエンザ患者数の定義は、抗インフルエンザ薬の処方者数、カルテ病名にインフルエンザと記載があった者の数、インフルエンザウイルス迅速検査陽性者数など、各協力医療機関の現状に合わせて定めることとした。また、1)、2)は、指標算出のため、分母情報となる総外来受診者数・総入院患者数（急性期病床利用数）、および患者隔離目的での個室利用患者数をあわせて報告することとした。疫学センターの担当者は、各シーズンについて報告データをグラフなどにまとめ、それぞれの協力医療機関と自治体に還元した。なお、報告期間は2013/14シーズン、2014/15シーズンは1月～3月、2015/16シーズンは前年12月～3月とした。

こうして報告された2013/14シーズンから2015/16シーズンのデータのうち、2013/14シーズンと2015/16シーズンにおける、当該医療機関における週あたりのインフルエンザ患者数を元に、WHOの提唱するインフルエンザ負荷の閾値設定法（WHO. WHO Global Epidemiological Surveillance Standards for Influenza (2013) 以下、PISA法）によって閾値の導入を試みた。その後、2014/15シーズンの週あたり外来患者数について、求められた閾値に対する評価を試みた。

B-2．入院サーベイランスの特性

感染症発生動向調査事業により基幹定点医療機関から収集されているインフルエンザ入院サーベイランスデータにおいて、国立病院機構から収集されている情報の特性を解析し、今後、国立病院機構全体から得られるデータを感染症発生動向調査と合わせて解釈するうえでの基礎的なデータとして、インフルエンザ入院サーベイランスに報告のあった医療機関をリスト化し、国立病院機構に所属する医療機関とそれ以外の医療機関とに分けた。インフルエンザ入院サーベイランスで報告された2011/12シーズン～2013/14シーズンを対象とし、国立病院機構に所属する医療機関からの報告とそれ以外の医療機関からの報告とに分類した。それぞれの報告における入院総数、入院時におけるICU入室、人工呼吸器、頭部CT/MRI、脳波の利用状況について、シーズン別・年齢群（0-14歳、15-59歳、60歳以上）の報告数を記述した。また、それぞれの報告数の比を期待値としたカイ二乗検定（有意水準5%）により特性の違いを分析した。

#### （倫理面への配慮）

1. の基幹定点医療機関における医療負荷に関する情報収集の研究については、国立感染症研究所倫理委員会による研究計画の承認を受け、それに従った。2. の感染症発生動向調査事業で収集されたデータに関する分析は、法律の規定に基づき実施される調査の個人情報を含まない既に集計された結果のみを用いた。

#### C. 研究結果

##### C-1. 基幹定点医療機関における医療負荷

地域の異なる4基幹定点医療機関から報告をつけた。図1に週毎のA病院インフルエンザ外来患者数及びA病院を含む地域医師会におけるインフルエンザ患者数を示した。上段が2015年、下段が2014年である。2014年は第7週にピーク（41人）があり、2015年は第1週にピーク（88人）があった。図2に日毎の外来患者数を示した。2014年は調査期間中で10人を超えることがなかったが、2015年は年末・年始にかけて10名を超えるインフルエンザ外来患者があり、第1週の2014年12月31日がピーク（19人）であった。

図2に日毎のインフルエンザ急性入院病床利用数を示した。2014年が5床以下であったのに対し、2015年は8床以下であった。

図3に週毎の看護師・医師等におけるインフルエンザ患者数を示した。2014年は第4週がピーク（8人）であったが、2015年は第1週がピーク（14人）であった。

こうして得られた協力医療機関A・B・Cにおける総外来患者数に占めるインフルエンザ外来患者数の割合、急性期病床に占めるインフルエンザによる入院患者数の割合、スタッフのインフルエンザ罹患数について、それぞれピークにおける週当たりの割合とその期間を表1に示す。シーズンで比較すると、総外来患者数に占める割合・急性期病床利用に占める割合とも、2014/15シーズンの方が

ピークのみられる時期が早かった。また、どちらの割合のピーク値も、すべての医療機関において2014/15シーズンの方が高かった。いずれの医療機関でも総外来患者に占めるインフルエンザ患者の割合は、一般の外来が休みとなる土曜日・日曜日・祝日・年末年始で高くなり、ピークも同様であった。

スタッフ罹患数のピーク時期はいずれの医療機関でも2014/15シーズンの方が早く、医療機関A・Cは2014/15シーズンが週当たりの罹患数が多かった。医療機関Bは2013/14シーズンに職場内のアウトブレイクが確認され、週当たりの罹患数が多かった。

これらのデータを元に、PISA法に従い、2013/14シーズンおよび2015/16シーズンの週ごとのインフルエンザ外来患者数について、ピークを揃え平均化し、平均ピーク曲線を得た。A病院では、このピーク週は第6週であり、ピークの平均値は36.5であった。また、平均ピークの上側95%信頼値を求めたところ、93.7であった。これらから、Alert Thresholdを94、High Thresholdを36.5に設定した。図5に示す。2014/15シーズンの同医療機関の週ごとのインフルエンザ外来患者数データをこれらの閾値に当てはめ、評価した。2014/15シーズンの最大値は88であり、得られたAlert Thresholdよりは低く、High Thresholdよりは高く、Highの評価となった。

一方、B病院においては、ピーク週は第6週であり、ピークの平均値は133.5であった。また、上側95%信頼値は283.1であった。2015/16シーズンのみ、通年でインフルエンザ外来患者数の提供を受けた。これにより、シーズン全体を通しての平均・中央値が算出可能であった。シーズン中の週ごとのインフルエンザ外来患者平均値は19.8、中央値は5であった。これらの結果から、Alert Thresholdを283、High Thresholdを134、Moderate Thresholdを20、Seasonal Thresholdを5に設定した。図6に示す。2014/15シーズンの同医療機関の週ごとのインフルエンザ外来患者数データをこれらの閾値に当てはめ、評価した。2014/15シーズンの最大値は254であり、得られたAlert Thresholdよりは低く、High Thresholdよりは高かったため、Highの評価が得られた。

##### C-2. 入院サーベイランスの特性

インフルエンザ入院サーベイランスは全国約500の基幹定点医療機関から報告される。国立病院機構に属する143の医療機関のうち、基幹定点に含まれる医療機関（以下、国立病院機構）は25医療機関（約5%）であった。地域的な特性としては、うち64%が中国四国九州地方であった。

2011/12～2013/14シーズンの3シーズンにおける全報告数（ゼロ報告を除く）は31705例であり、国立病院機構は1506例、国立病院機構以外は30199例であった。

国立病院機構における入院総数、入院時におけるICU入室、人工呼吸器、頭部CT/MRI、脳波の利用状況について、シーズン別・年齢群（0-14歳、15-59歳、60歳以上）の報告数

は表2のとおりであった。また、国立病院機構以外の医療機関における報告数は表3のとおりであった。

また、これらの報告数について、国立病院機構と国立病院機構以外の医療機関における入院時医療利用状況の年齢群別カイ二乗検定を行った結果は表4のとおりであった。

#### D. 考察

##### D-1 基幹定点医療機関における医療負荷

2014年と2015年のデータの比較から、図1及び図2に示されたように、今シーズンのインフルエンザ流行が年末から年始にかけてピークを迎え、ピーク時のインフルエンザ外来患者数は2014年よりも多かったことがわかる。また、図3に示した看護師・医師等におけるインフルエンザ患者数も2015年の第1週に集中がみられ、2014年は2015年と比較して医療負荷が大きかったことが推測される。また、図1より、地域医師会におけるインフルエンザ患者数とA病院における週毎の外来患者数は並行して推移しており、A病院の外来インフルエンザ患者数は地域の流行状況にある程度反映しているものと考えられる。ただし、日毎の外来患者数のグラフを見ると、A病院は週末や祭日に患者数が増えるパターンをとっており週毎の解析のほうトレンドを理解しやすいことがわかる。また、A病院においてインフルエンザ入院患者数とインフルエンザ外来患者数のグラフを比較すると、増減について必ずしも同じ傾向を示しておらず、地域における医療施設の役割を考慮した解釈が必要であることがわかる。また、インフルエンザによる人工呼吸器使用数、ICUの入室数はごく少数で、これは季節性インフルエンザにおける医療負荷のベースラインとして貴重な情報であると考えられる。

なお、研究期間を平均的な流行開始時期である1月～3月と設定したが、2015年は流行が前年12月より始まり、本研究では流行の立ち上がりからピークまでをとらえることができなかった。協力医療機関から、本研究によるデータ収集・報告の負荷は小さいため、実施期間を繰り上げる等の対応も可能であるとのコメントも得られているため、調査期間の再設定を行った。本研究で整理し、用いた情報収集の枠組みにより、世界保健機関(WHO)によるパンデミックインフルエンザ危機管理の暫定ガイドラインに示されている「医療への負荷」を測る指標を求めるときの母数と、「医療現場での負荷」の指標である医療スタッフのインフルエンザ罹患状況について、ともに収集可能であることが示された。

今回対象とした医療機関においては、総外来患者に占めるインフルエンザ患者の割合は患者の受診行動変化を示唆する曜日等による影響を大きく受け、また、一般の外来が休みとなる週末などではどうしても急性疾患としてのインフルエンザの割合が増加していた。このため、インフルエンザ患者数の動向把握には、週ごとの分析、あるいは一般外来におけるインフルエンザ患者の実数に着目した方が妥当と考えられた。一方、急性

期病床に占めるインフルエンザ入院患者には曜日の影響はみられなかったことから、実数ではなく割合に着目する方法で妥当と考えられた。

2シーズンのピークの比較では、2014/15シーズンの流行の立ち上がり早く、その患者数が多いことが示された。これは全国の定点サーベイランスによる傾向と同様であった。また、入院(急性期病床)に占めるインフルエンザ患者の割合は、A～Cの医療機関すべてにおいて2014/15シーズンの方が高く、全国の入院サーベイランスで2014/15シーズンに報告が多かったことと同様の傾向であった。

スタッフの罹患数について、A・Cの医療機関では2014/15シーズンの方が罹患数は多かったが、B医療機関でのみ2013/14シーズンのスタッフ罹患数ピークが高かった。これはB医療機関での職場内でのアウトブレイクを反映しているものであり、アウトブレイクが発生した場合には、一定した負荷の動向をみるのが困難となる可能性が示唆された。なおB医療機関においては、その後、感染対策が徹底されたとの報告があり、本研究によって定期的に実施された院内スタッフの罹患状況把握が対策に繋がったと考えられる。

以上の結果から、A～Cの医療機関すべてにおいてインフルエンザ入院の割合ピークが高く、また時期も早く、かつスタッフの罹患数ピークの高さ(アウトブレイクのあった医療機関Bを例外とする)やピーク時期の早かった2014/15シーズンの方が、2013/14シーズンより季節性インフルエンザによる医療現場への負荷は高かったと推測された。

2医療機関を例として、2013/14シーズンから2015/16シーズンのデータのうち、2013/14シーズンと2015/16シーズンにおける、当該医療機関における週あたりのインフルエンザ患者数を元に、PISA法に従って閾値を設定した。データの提供は医療機関ごとに異なっており、医療機関Aは流行期間のみの提供であったのに対し、医療機関Bは2015/16シーズンのみ通年データの提供を受けた。

PISA法の基本手順としては、シーズンのピークを揃え、その平均値を求めることでAlertとHigh thresholdを求めることが可能である。このため、A病院のような、流行期間に限られたデータからもAlert thresholdとHigh thresholdの2つの重要な閾値を求めることができた。一方、B病院のように、通年でのデータ取得を行った場合には、流行開始・終了の指標となるSeasonal thresholdも設定可能となることが示された。これより、各医療機関が必要とする閾値と、医療機関におけるデータ取得コスト・運用可能性等を総合的に判断しながらデータ収集期間を定め、閾値の活用に繋げることが可能であることが示唆された。

PISA法の長所として、このように限られたデータからも、容易に閾値を設定可能なことがある。医療負荷の評価及び、リソースの最適な配分については、線形計画法などを発展させた方法などが提案されている。しかし、

その計算方法は高度な数学的知識を求められるため、PISA法のように簡便ではない。そのため、各医療機関がそれぞれに必要とする閾値を求め、現場で活用する場面を想定するとその導入には解決すべき課題が多いと考えられる。

なお、本稿で示した例は、3シーズンのデータのうち、2シーズン分を用いて閾値を設定し、1シーズン分を評価するものであった。このため、閾値の精度はあまり高いとは言えない。PISA法では、閾値の設定に5シーズン程度のデータを用いることを推奨している。特に、少ないデータでは上側95%信頼値が過大に示される。より精度の高い評価を行うためには、各医療機関での継続的なデータの集積が重要であると考えられる。

データの収集に関しては、これまでの研究において、日毎の外来・入院の患者数とそのうちのインフルエンザ患者数、日毎のインフルエンザおよびその他の疾患における人工呼吸器利用およびICUの入室状況、1週間あたりの看護師・医師等におけるインフルエンザ患者数については、医療機関それぞれのデータ収集のコストなどを考慮した上で実施可能であることが示された。各医療機関の報告数に着目すると、シーズン中のインフルエンザによる入院患者数は大きな変化があまり見られない。このため、変動については週あたりの外来インフルエンザ患者数に着目し、どの閾値の範囲に該当するかを監視するとともに、重症化による入院患者が極端に増加していないか、また、看護師・医師等のスタッフに流行が見られないことを確認することで、医療における負荷が少ないコストで定量化できることが示唆された。

#### D-2 入院サーベイランスの特性

2011/12～2013/14シーズンの3シーズンにおける入院サーベイランスの全報告数(ゼロ報告を除く)で、国立病院機構は全体の4.8%を占めており、医療機関数に準じていることが示された。また、それぞれの総報告数の比を期待値としたカイ二乗検定からは、ICU利用、人工呼吸器利用、CT/MRI利用、脳波利用のいずれにおいても有意差は認められなかった。そのため、国立病院機構と他の医療機関における入院サーベイランスの特性を考慮しながら、国立病院機構で得られたデータを入院サーベイランスに加味することでよりよい解釈に繋がる可能性が示唆された。

#### E 結論

基幹定点医療機関において、医療負荷について検討した。外来・入院におけるインフルエンザ患者数、インフルエンザおよびその他の疾患における人工呼吸器利用およびICUの入室状況、1週間あたりの看護師・医師等におけるインフルエンザ患者数等についての報告を受け、とりまとめた上で当該医療機関

や管轄自治体に還元することができた。医療負荷に関する情報収集は実現可能であることが示された。今後、継続的に情報を収集し、また解析手法についても検討を加えることにより医療機関ごとのベースライン策定に繋げることが必要である。

また、インフルエンザ入院サーベイランスで報告された2011/12シーズン～2013/14シーズンの国立病院機構に所属する医療機関からの報告とそれ以外の医療機関からの報告については、総報告数、入院時ICU、人工呼吸、頭部CT/MRI、脳波の届出について有意差はなかった。基幹定点医療機関における医療負荷の把握方法の検討として、各医療機関の複数年におけるインフルエンザによる外来患者数データを元に、ベースライン設定の検討を行った。解析手法についても検討を加えることにより医療機関ごとのベースライン策定に繋げることが求められていたため、比較的容易にベースライン設定を行うことが可能なWHOで提唱されているPISA法を適用し、ベースライン設定を行った。こうして設定したベースラインを当てはめることで、外来患者数の推移について検討し、その結果、ベースラインから医療機関ごとの評価が可能であることを確認した。

なお、本研究は以下の協力者ら(50音順)の協力のもとに実施された(所属は当時)。感謝致します。

系数 公	沖縄県福祉保健部健康増進課
小田智三	公立昭和病院
後藤 尚	長崎県上五島保健所
小森一広	上五島病院
貞池哲志	熊本県健康福祉部
杉下由行	東京都健康安全研究センター
関なおみ	東京都健康安全研究センター
高木一孝	国立病院機構熊本医療センター
劔 陽子	熊本県健康福祉部
寺田千草	東京都健康安全研究センター
豊川貴生	沖縄県立南部医療センター
服部希世子	熊本県健康福祉部
藤田利枝	長崎県上五島保健所

#### F 研究発表

1. 論文発表(26年度発表のもの)  
なし
2. 学会発表(26年度の発表のもの)  
なし

#### G 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

1. 特許取得  
なし
2. 実用新案登録  
なし
3. その他  
なし

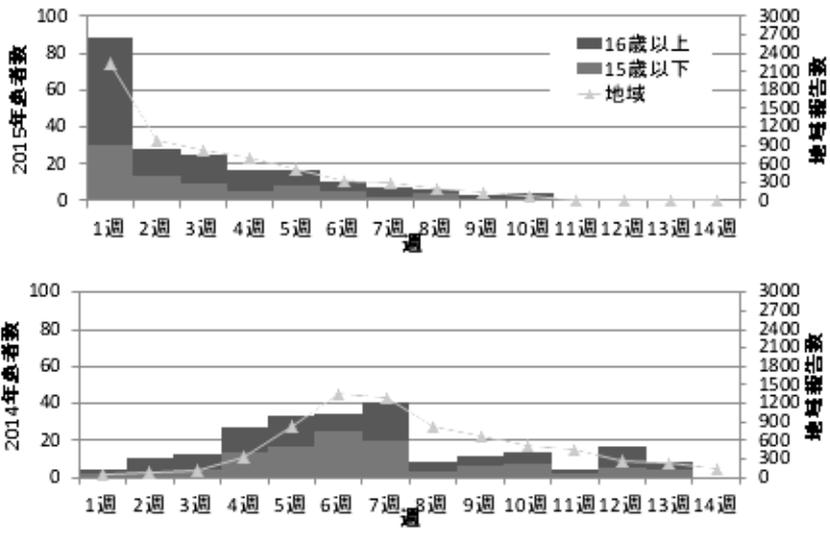


図1 週毎 A 病院インフルエンザ外来患者数 2015 年（2014/15 シーズン）、2014 年（2013/14 シーズン）

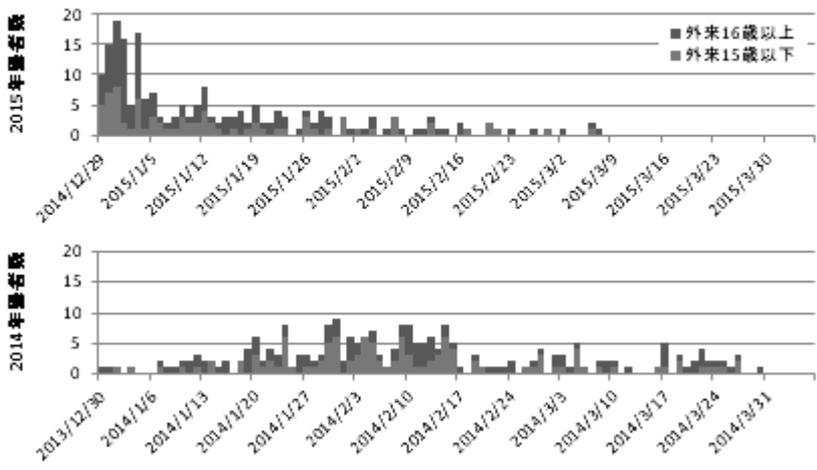


図2 日毎 A 病院インフルエンザ外来患者数 2015 年（2014/15 シーズン）、2014 年（2013/14 シーズン）

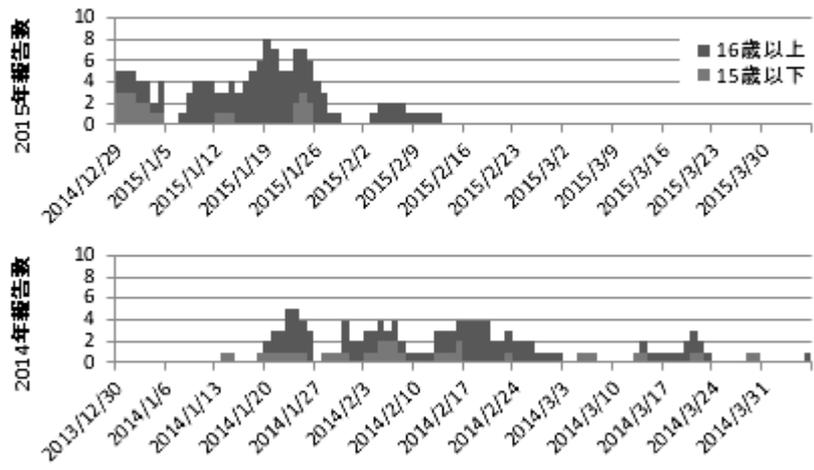


図3 A病院 インフルエンザ急性入院病床利用数 2015年(2014/15シーズン)、2014年(2013/14シーズン)

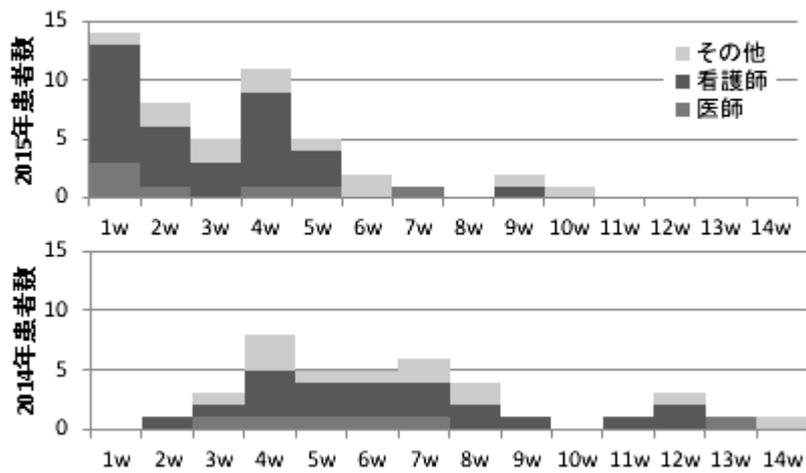


図4 A病院看護師・医師等におけるインフルエンザ患者数 2015年(2014/15シーズン)、2014年(2013/14シーズン)

報告数/週

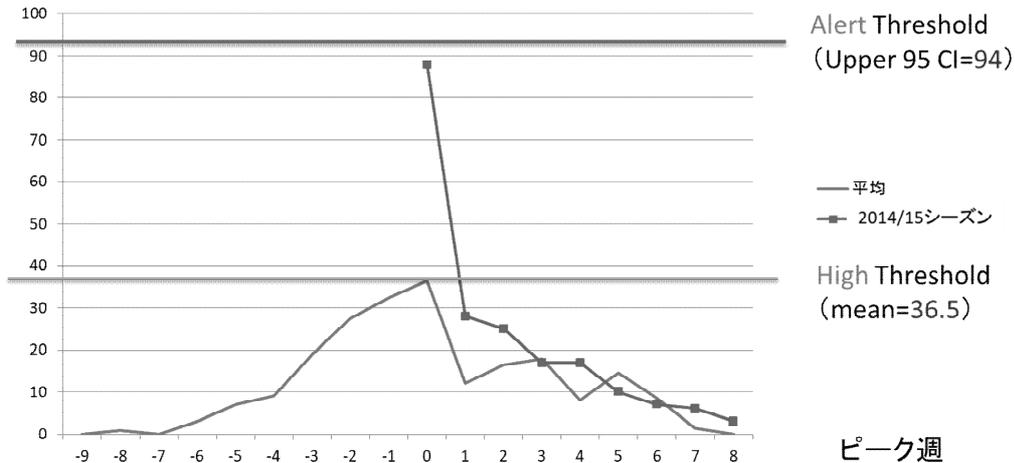


図5 A 医療機関 2013/14 および 2015/16 シーズンによる週あたりインフルエンザ外来患者数の閾値設定, 2014/15 シーズンへの閾値適用

報告数/週

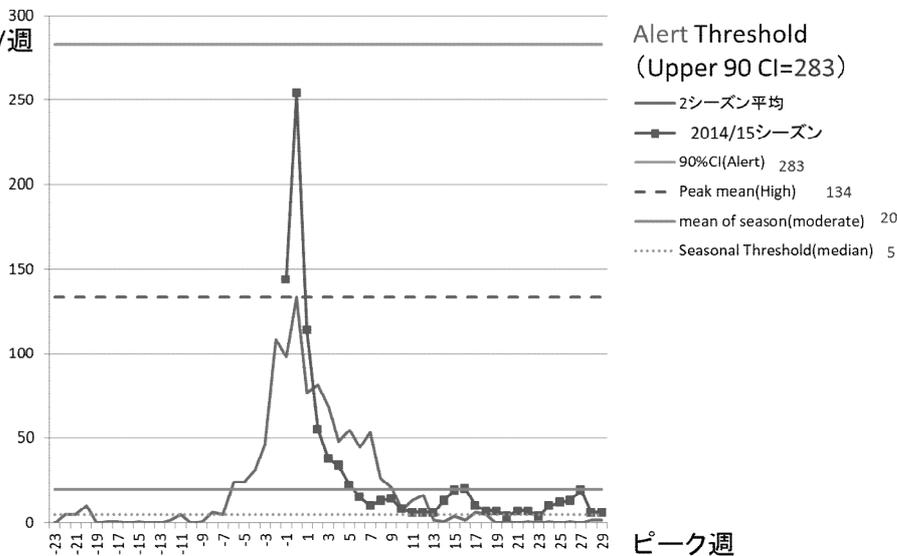


図6 B 医療機関 2013/14 および 2015/16 シーズンによる週あたりインフルエンザ外来患者数の閾値設定, 2014/15 シーズンへの閾値適用

表1 医療機関 A・B・C における総外来患者に占めるインフルエンザ患者の割合、急性病床に占めるインフルエンザ入院患者の割合、スタッフの罹患数、およびそれらのピーク、2015年(2014/15シーズン)、2014年(2013/14シーズン)

(調査期間 2014年1月1日~2014年3月31日、2014年12月29日~2015年4月5日)

シーズン	(週あたりインフルエンザ患者数/週あたり総外来患者数)のピーク値(%)	外来患者数に対するピーク時期	(週あたりインフルエンザ入院患者数/週あたり急性期病床利用数)のピーク値(%)	入院患者に対するピーク時期	ピーク時の週あたりスタッフ罹患数(人)	週あたりスタッフ罹患数のピーク時期
2013/14	1.0% (41/4336)	2014/2/10-2/16	0.7%(23/3098)	2014/2/17-2/23	8	2014/1/20-1/26
2014/15	10.2% (88/861)	2014/12/29-2015/1/4	1.4%(45/3305)	2015/1/26-2/1	14	2014/12/29-2015/1/4
2013/14	1.5% (44/2929)	2014/1/27-2/2	0.7%(25/3596)	2014/3/3-3/9	33	2014/1/27-2/2
2014/15	1.8% (53/2945)	2015/1/12-1/18	1.4%(49/3469)	2015/1/5-1/11	20	2015/1/5-1/11
2013/14	4.1% (100/2442)	2014/1/27-2/2	1.9% (48/2499)	2014/1/27-2/2	9	2014/2/3-2/9
2014/15	8.6% (254/2942)	2015/1/12-1/18	4.8% (121/2537)	2015/1/19-1/25	39	2015/1/12-1/18

表2 国立病院機構インフルエンザ入院サーベイランス  
シーズン別・年齢群別・総数および入院時医療利用状況

国立病院機構		2011/12シーズン		2012/13シーズン		2013/14シーズン		合計
入院総数	0-14歳	211	42%	132	27%	201	39%	544
	15-59歳	54	11%	62	13%	104	20%	220
	60歳以上	242	48%	294	60%	206	40%	742
	計	507	100%	488	100%	511	100%	1506
ICU利用	0-14歳	0	0%	0	0%	1	0%	1
	15-59歳	1	2%	7	11%	0	0%	8
	60歳以上	3	1%	9	3%	19	9%	31
	計	4	1%	16	3%	20	4%	40
人工呼吸器	0-14歳	0	0%	1	1%	1	0%	2
	15-59歳	1	2%	5	8%	0	0%	6
	60歳以上	1	0%	10	3%	8	4%	19
	計	2	0%	16	3%	9	2%	27
頭部CT/MRI	0-14歳	26	12%	18	14%	32	16%	76
	15-59歳	2	4%	5	8%	0	0%	7
	60歳以上	29	12%	28	10%	33	16%	90
	計	57	11%	51	10%	65	13%	173
脳波	0-14歳	10	5%	4	3%	15	7%	29
	15-59歳	1	2%	0	0%	0	0%	1
	60歳以上	1	0%	0	0%	1	0%	2
	計	12	2%	4	1%	16	3%	32

表3 国立病院機構以外医療機関 インフルエンザ入院サーベイランス  
シーズン別・年齢群別・総数および入院時医療利用状況

国立病院機構以外		2011/12シーズン		2012/13シーズン		2013/14シーズン		合計
入院総数	0-14歳	5276	48%	3158	32%	4389	47%	12823
	15-59歳	1074	10%	1099	11%	1190	13%	3363
	60歳以上	4570	42%	5628	57%	3815	41%	14013
	計	10920	100%	9885	100%	9394	100%	30199
ICU利用	0-14歳	90	2%	51	2%	93	2%	234
	15-59歳	39	4%	36	3%	72	6%	147
	60歳以上	162	4%	225	4%	204	5%	591
	計	291	3%	312	3%	369	4%	972
人工呼吸器	0-14歳	51	1%	30	1%	65	1%	146
	15-59歳	32	3%	26	2%	61	5%	119
	60歳以上	118	3%	141	3%	145	4%	404
	計	201	2%	197	2%	271	3%	669
頭部CT/MRI	0-14歳	708	13%	415	13%	455	10%	1578
	15-59歳	76	7%	86	8%	101	8%	263
	60歳以上	356	8%	426	8%	372	10%	1154
	計	1140	10%	927	9%	928	10%	2995
脳波	0-14歳	267	5%	145	5%	171	4%	583
	15-59歳	11	1%	19	2%	23	2%	53
	60歳以上	13	0%	22	0%	18	0%	53
	計	291	3%	186	2%	212	2%	689

表4 インフルエンザ入院サーベイランス

国立病院機構および国立病院機構以外の医療機関における報告数（再掲）とカイ二乗検定結果

	国立病院機構	その他	P値
ICU利用(総数)	40	972	0.232995
人工呼吸器利用(総数)	27	669	0.280161
CT/MRI利用(総数)	173	2995	0.059983
脳波(総数)	32	689	0.693909
ICU利用(総数)	40	972	0.232995
ICU利用(0-14歳)(総数)	1	234	0.001829
ICU利用(15-59歳)(総数)	8	147	0.809781
ICU利用(60歳以上)(総数)	31	591	0.783909
人工呼吸器利用(総数)	27	669	0.280161
人工呼吸器利用(0-14歳)	2	146	0.051914
人工呼吸器利用(15-59歳)	6	119	0.97905
人工呼吸器利用(60歳以上)	19	404	0.802767
CT/MRI利用(総数)	173	2995	0.059983
CT/MRI利用(0-14歳)	76	1578	0.766783
CT/MRI利用(15-59歳)	7	263	0.095587
CT/MRI利用(60歳以上)	90	1154	3.79E-05
脳波(総数)	32	689	0.693909
脳波(0-14歳)	29	583	0.98935
脳波(15-59歳)	1	53	0.316706
脳波(60歳以上)	2	53	0.6978