

200931022A

厚生労働科学研究費補助金

新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業

新型インフルエンザ大流行時の公衆衛生対策に関する研究

(H20 - 新興 - 一般 - 007)

平成 21 年度 総括・分担研究年度終了報告書

平成 22 (2010) 年 3 月

研究代表者 押谷 仁
東北大学大学院医学系研究科

目 次

I. 総括研究年度終了報告	
新型インフルエンザ大流行時の公衆衛生対策に関する研究-	
押谷 仁	3
II. 分担研究年度終了報告	
1. 介護施設における新型インフルエンザ対策に関する調査研究	
小坂 健他	9
2. 新型インフルエンザの世界と日本の現状と課題に関する研究	
神垣 太郎他	20
3. 海外における新型インフルエンザ対策の研究	
森兼 啓太他	71
4. パンデミック時の市区町村超過死亡迅速把握システムの開発	
大日 康史他	77
5. 公衆衛生対策に向けたインフルエンザサーベイランスに関する研究	
押谷 仁他	83
6. 医療機関外来受診者における感染管理に関する研究	
神垣 太郎他	97
□. 研究成果の刊行に関する一覧表	107

平成21年度厚生労働科学研究費補助金（新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業）
総括研究年度終了報告書

新型インフルエンザ大流行時の公衆衛生対策に関する研究

研究代表者

押谷仁 東北大学大学院医学系研究科 教授

研究要旨

2009年に発生した新型インフルエンザA(H1N1)によるパンデミックをうけてこれまでに明らかにされている学校閉鎖のインフルエンザ流行の軽減に対する知見をまとめた。また流行期には日本の新型インフルエンザA(H1N1)の疫学像をとくに海外各国における疫学増との比較という観点からまとめた。公衆衛生対策をとる上で重要であるサーベイランスについて季節性インフルエンザの流行期に医療機関への負荷とともに観察を行ったところ他科診療所や病院外来にもインフルエンザ流行期に一定の患者負荷がかかること、流行の把握という点では定点サーベイランスは有効であるがこれを用いた患者推定では過大評価になる可能性を指摘した。新型インフルエンザA(H1N1)の流行期にとられた公衆衛生対策の評価が今後必要であると考えられる。

研究分担者

森兼啓太 山形大学医学部附属病院
検査部
小坂健 東北大学大学院
歯学研究科
神垣太郎 東北大学大学院
医学系研究科

中で4000-5000万人が死亡したとされるスペインインフルエンザがある一方で、香港インフルエンザでは世界中の死亡者が約100万人と通常の季節性インフルエンザの2-4倍の超過死亡しか見られなかったことからその被害を正確に想定するのは非常に難しい。しかしながら世界では新型インフルエンザによるパンデミックによる大きな被害が想定されており、これまで世界中で対策が進められており、この対策およびその準備を推進することは重要であると考えられる。新型インフルエンザ対策としてはワクチンや抗ウイルス薬が非常

A. 研究目的

20世紀に入ってからこれまで3回のパンデミックを世界は経験しているが、世界

に有効であるが高価であることに加え、それぞれ開発・製造に要する時間、耐性や効果の不確実性の問題などがあるために、これらの医薬品による対策にのみ頼るのは危険であり、それ以外の対策を考える必要がある。公衆衛生対策はその中でも重要な位置を占めていると考えられる。本研究班ではこの公衆衛生対策について研究テーマを設定することで、パンデミック時の公衆衛生対策をどのように進めていくべきなのかに関する提言および知見の提供を目的として研究を進めてきた。

研究2年目である2009年4月より北米を端として新型インフルエンザA(H1N1)が発生し、これまでに213の国と地域において感染者が報告されている。これに伴い3月までに想定していた研究計画を大きく変更することを余儀なくされ、これまでに得られた知見をまとめるとともに流行中の新型インフルエンザA(H1N1)の疫学像についてまとめた。

B. 研究方法

①介護施設における新型インフルエンザ対策に関する調査研究

全国の全国約3,000箇所にて郵送にて自記式質問票を送付してそのデータを解析している。

②新型インフルエンザの世界と日本の現状と課題に関する研究

米国、EU、オーストラリアやニュージーランドにおける患者の疫学情報を、ウェブサイトなどを通して調査を行いそのデータと日本のデータを比較して新型インフルエンザA(H1N1)の疫学像をまとめた。学校閉

鎖については文献調査をおこなった。

③海外における新型インフルエンザ対策の研究

本年度はオーストラリアに2010年2月に視察訪問した。訪問した施設は、クイーンズランド州の公衆衛生部と、同州の中心的急性期医療施設であった。

④パンデミック時の市区町村超過死亡迅速把握システムの開発

公衆衛生対策の実践にはサーベイランスによる動向の監視が必須である。特に死亡者サーベイランスはシステムとしての信頼性が高く、新型インフルエンザ対策におけるサーベイランス等ガイドラインでもパンデミック期の死亡者サーベイランスの構築が明記されている。本年度はシステムの構築を完了させた。

⑤公衆衛生対策に向けたインフルエンザサーベイランスに関する研究

2008/09シーズンに長野県佐久地域および山形県庄内地域において参加医療機関を募り、インフルエンザシーズンにおける医療機関への負荷について検討を行った。新型インフルエンザA(H1N1)の発生に伴い、さらに地域全体の推定患者を算出し医療負荷を検討した。

⑥インフルエンザシーズンにおける医療機関外来受診者における行動調査研究

2008/09シーズンに1保健所管内にある7つの医療機関で外来受診者の背景および医療機関における経過時間（外来待合、診察室での待合、診察時間）に関して情報を

収集したものから医療施設における経時的な患者密度を求めた。さらにそれをもとに感染症モデルにより感染拡大を再現した。

C. 研究結果

①新型インフルエンザの世界と日本の現状と課題に関する研究

学校閉鎖に関する知見を文献調査および過去のパンデミックにおける解析からまとめ、「基本的考え方」として公表した。また米国、EU、オーストラリアやニュージーランドにおける疫学像をまとめることで日本における新型インフルエンザの課題点を検討し、さらにその疫学像の違いについてまとめて公表した。

②海外における新型インフルエンザ対策の研究

訪問したオーストラリアの2都市で野聞き取り調査によれば、流行時に目立った公衆衛生施策はとられなかった。医療体制も当初想定したような重症集中治療用病床の不足など重大な問題は発生しなかった。また初期の公衆衛生対策を検証する必要があると考えており、事前計画と流行のインパクトのズレの修正に課題があったと考えられた。

③パンデミック時の市区町村超過死亡迅速把握システムの開発

システムの構築は完了したが、新型インフルエンザ A(H1N1)の流行期間では実際の運用は見られなかった。

④公衆衛生対策に向けたインフルエンザサーベイランスに関する研究

インフルエンザ様疾患の患者の分布は、やはり小児科診療所でもっとも大きく次いで内科小児科診療所で大きかった。しかし患者総数で見れば病院外来への受診者が大きいことが分かった。このデータをもとに厚生労働省から出された新型インフルエンザ A(H1N1)で想定される罹患率をもとに罹患者数 59,642-89,463 名が推定された。

また今回の調査でみられた患者罹患者数を基に、2008/09シーズンの推定患者数を長野県佐久地域で算出したところ定点データだけのものと比較して非定点医療機関を加え、他科診療科を加えた本調査では1)全体としての差分は18.5%であり、定点医療機関だけによる推定が大きかった。域内35医療機関を対象にした推定では2)小児科診療所および小児科を含む病院における推定患者は、定点医療機関での推定患者よりかなり小さいこと、2)小児科以外の病院および耳鼻咽喉科にもインフルエンザによる患者が集積していることが明らかとなった。

⑤インフルエンザシーズンにおける医療機関外来受診者における行動調査研究

小児科外来においては半径1m以内の距離が再現された。多くの場合は保護者と患児であると考えられるが、飛沫感染の可能性は示唆された。しかし感染症モデルによれば平均して一定の密度が続くわけではなく瞬間的に密集するような状況では感染拡大が起こらなかった。

D. 考察

①学校閉鎖については社会ネットワークあるいは年齢別罹患率を考えると有効である

と期待されるが効果は状況により限定されると考えられる。今回の流行期における学校閉鎖の効果に関する検討は今後の課題であると考えられる。

②事前計画ではフェーズによって公衆衛生対策の目的およびその手段や強度が変わることが計画されていたが、その決定には状況の把握が重要であると考えられた。

③オーストラリアの聞き取り調査からも従来想定していたパンデミックによる社会インパクトよりも低く、それを受けた公衆衛生対策の修正のタイミングに課題があったことがわかった。

④季節性インフルエンザのシーズンでは定点医療機関である小児科診療所、内科診療所への負荷が短期間に強く出る一方、病院外来や他科診療所にも患者の集積が認められていた。このサーベイランスから推定される患者数では小児診療所への負荷が過大評価になる可能性が示唆された。

⑤医療機関の外来での感染拡大は機会としてあるために感染管理が必要であるが確率として低いと考えられた。

E. 結論

新型インフルエンザ A(H1N1)の流行に際して公衆衛生対策を採るために必要な知見を整理することとその時点における日本での新型インフルエンザ A(H1N1)の疫学像をとくに海外におけるそれと比較することで課題点について明らかにすることを本研究年度の追加の目的として研究活動を行ってきた。特に日本では新型インフルエンザ A(H1N1)による粗死亡率が海外に比して低い。また他国と同様に従来の季節性インフルエンザシーズンである 1-2 月にかけ

ては非常に低いレベルの活動になったために全体としてパンデミックによるインパクトは大きくなかったと考えられる。今後の検証のなかで、公衆衛生対策がどの程度で被害の軽減に寄与したのかについて明らかにする必要がある。

地域における医療機関を対象とした研究では、小児科診療所および小児科を有する内科診療所への患者の集積がピーク時には強いが、流行シーズンを通して病院外来あるいは他科診療所への受診がみられておりやはり医療体制を全体として考える必要があることが示唆された。また定点サーベイランスによる患者推定では小児科診療所および小児科を有する内科診療所で過大評価が観察された。定点医療機関の数およびその性質を考えるとこの過大評価は他地域でも起こるものと考えられインフルエンザの患者数を推定する方法の検討が必要であると考えられる。外来における院内感染の可能性については理論値としてはありうるのだが診察時間の区切りにより継続して高い患者密度が再現されていないために確率としては低いものと考えられた。

まだ多くの人口が新型インフルエンザ A(H1N1)に対する感受性を残していると考えられ、次の流行に備える必要がある。また今回の流行で様々な対策がとられたがその評価も行う必要がある。これらを来年度は行っていく予定である。

F. 健康危機情報

なし

G. 研究発表

論文発表

1. Kamigaki T, Oshitani H. Epidemiological characteristics and low case fatality rate of pandemic (H1N1) 2009 in Japan. PLoS Curr Influenza. 2009 Dec 20:RRN1139.
2. 貫和奈央, 神垣太郎, 橋本亜希子, 河村真人, 玉記雷太, 押谷仁. 2008~2009シーズンの庄内地域におけるインフルエンザ外来患者からみた医療施設への負荷の検討: 新型インフルエンザA (H1N1) を視野に入れて感染症誌. 2010 Jan;84(1):52-8.
3. 河村真人, 神垣太郎, 貫和奈央, 橋本亜希子, 玉記雷太, 押谷仁. 長野県佐久地域の 2008/09 シーズンにおける季節性インフルエンザの医療機関受診に関する検討. 感染症誌. In press
4. 玉記雷太, 神垣太郎, 押谷仁. 【インフルエンザ】 新型インフルエンザの出現と世界的現状. 最新医学 (0370-8241)65 巻 1 号 Page26-36
5. 押谷仁. インフルエンザパンデミック (H1N1)2009 を考える. ウイルス (0042-6857)59 巻 2 号 Page139-144
6. 玉記雷太, 神垣太郎, 押谷仁. 【インフルエンザとは何か】 新型インフルエンザの疫学. Biophilia5 巻 4 号 Page14-20.
7. 玉記雷太, 神垣太郎, 押谷仁. 公衆衛生 : NPI(non-pharmaceutical intervention). インフルエンザ (1345-8345)10 巻 4 号 Page315-321.
8. 玉記雷太, 神垣太郎, 押谷仁. 【インフルエンザとワクチンをめぐって】 インフルエンザをめぐる最新情報 インフルエンザ流行のわが国と世界の情勢. 診断と治療(0370-999X)97 巻 10 号 Page2027-2031.
9. 神垣太郎, 貫和奈央, 橋本亜希子, 玉記雷太, 押谷仁. 【新型(豚)インフルエンザ禍からの教訓】 新型インフルエンザパンデミックの特徴およびその対策. 化学療法の領域(0913-2384)25 巻 10 号 Page2060-2066.
10. 玉記雷太, 神垣太郎, 押谷仁. 【新型インフルエンザ A(H1N1)対策 医療現場のストラテジー】 新型インフルエンザ対応戦略のコンセプト. 感染対策 ICT ジャーナル (1881-4964)4 巻 Suppl.1 Page7-12.
11. 神垣太郎, 橋本亜希子, 押谷仁. 医療機関におけるインフルエンザ感染の拡大について新型インフルエンザ大流行時における医療対応に関する疫学研究. 化学療法の領域(0913-2384)25 巻 8 号 Page1755-1760.
12. 小坂健 市町村でのパンデミックへの備えは? 肥満と糖尿病 8 巻 564, 2009
13. 小坂健 市町村におけるパンデミックへの備え 2008 年 8 月に実施した市町村アンケート調査結果から 週刊医学界新聞 第 2812 号 2009 年 1 月 1 日
14. 森兼啓太 新型インフルエンザを取り巻く現在の動向と個人防護具の使用 Nonwovens Review 19(4):29-33,2009
15. 森兼啓太 医療従事者のための新型インフルエンザへの具体的な対応 INFECTION CONTROL 18(7):642-646, 2009
16. 森兼啓太 新型インフルエンザに関する

る国の行動計画とその運用指針の変更
感染対策 ICT ジャーナル 2009;
4(Supp.1):35-42

17. 森兼啓太 新型インフルエンザにおけ
るクライシスマネジメント ユニゾン
2009; 23:6-8

18. 森兼啓太 医療従事者のための新型イ
ンフルエンザへの具体的な対応：本格
的な流行 へ向けて INFECTION

CONTROL 18(10):964-966, 2009

学会発表

特記すべきものなし

H. 知的所有権の出願・登録状況

特記すべきものなし

平成21年度厚生労働科学研究費補助金（新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業）
分担 研究年度終了報告書

介護施設における新型インフルエンザ対策に関する調査研究

研究分担者 小坂 健 東北大学大学院歯学研究科 教授
研究協力者 相田 潤 東北大学大学院歯学研究科 助教

研究要旨：平成21年度に流行したインフルエンザへの介護施設での対応や課題を明らかにするために、全国の介護施設市町村での対応を明らかにするために、対象となる介護施設を抽出した。今回の調査は全市町村に調査票を送付し、各自治体の実施状況について確認した。介護老人福祉施設を対象にして各都道府県から60箇所をランダムに抽出し（60未満の施設しかない地域は悉皆）全国約3,000箇所にて質問票を送付した。現在そのデータの解析中である。

A. 研究目的

新型インフルエンザについての対応について、医療機関での対策は様々に準備されてきているが、一度持ち込まれた場合に、医療スタッフの乏しい介護施設においては、感染拡大の防止や初期対応が遅れる場合も想定される。特に介護老人福祉施設では、要介護度の重く、認知症も進んでいる入所者も多いことから、その対策については、医療機関とは異なった対応が必要となってくると考えられた。このため、今回の平成21年度のインフルエンザ対策についてその対応と課題について調査を行うことが必要であり、今回の調査で明らかにすることとした。

B. 研究方法

調査は平成21年2月に、全国の介護老人福祉施設（特別養護老人ホーム）を対象に郵送

された。

対象となる介護老人福祉施設は、各都道府県別にWAMネットの情報からランダムに抽出して各都道府県60箇所を選定した。また、全施設数で60箇所に満たない都道府県については悉皆調査とした。

調査項目は、インフルエンザの危機管理体制、研修の有無、必要なマスクや消毒薬の備蓄状況、患者数（疑い含む）、ワクチンの状況、医療機関との連携、通所サービスの中止の判断、課題等とした。

C. 研究結果

D. 考察

E. 結論

別紙参照のこと

F. 研究発表

特記すべきものなし

特別養護老人ホームにおける新型インフルエンザに関する調査研究 調査票

記入にあたってのご注意

- ・ この調査票は、施設職員でインフルエンザ管理もしくは感染管理を担当している方がご記入下さい。
- ・ 平成22年2月時点の状況をご記入下さい。
- ・ 特に指定の無い限り、選択肢があるものはその番号に○印をお付け下さい。「複数回答」などと指定がなければひとつだけ選択してください。
- ・ ()の箇所には、具体的に言葉や数字をご記入下さい。
- ・ 数字を記入する欄が0(ゼロ)の場合、空欄のままではなく、必ず「0」とご記入下さい。
- ・ 「その他()」を選択した場合には、()内に具体的に記入して下さい。
- ・ 恐れ入りますが平成22年○月○日(○曜日)までにご返送下さい。

お問い合わせ先:

〒980-8575 仙台市青葉区星陵町4-1

東北大学大学院国際歯科保健学分野

「新型インフルエンザ大流行時の公衆衛生対策に関する研究」事務局

電話 :022-717-7638 (平日9:00~16:30)

FAX :022-717-7644 (24時間受付)

E-mail: osaka@ddh.tohoku.ac.jp

担当 :小坂(おさか)、塩沢(しおざわ)

回答日および回答者の方の属性について、下記にご記入の上、調査票の記入を開始してください。

回答年月日		平成22年()月()日
回答者	属性	1. 施設長 2. 看護職員 3. 介護職員 4. その他()

1. 施設属性

(1)施設概要（貴施設について、以下の項目にお答えください。）							
施設名	()						
所在地	都・道・府・県				定員数	()人	
居室について	個室	多床室	計		開設年	昭和・平成 年	
	部屋数	()室	()室	()室			
現在の入所者数	()人		併設介護サービス		1. ショートステイ 2. デイサービス 3. 訪問介護・在宅介護 4. 訪問入浴 5. ホームヘルパー 6. その他() 7. 特になし		
同一敷地内の医療機関	1. あり 2. なし						
要介護度別	要介護1	要介護2	要介護3	要介護4	要介護5	その他	計
入所者数	人	人	人	人	人	人	人

(2)職員体制（貴施設の職員体制について以下の項目にお答えください。2月現在）	
看護職員の勤務体制	1. 日中のみ常駐 2. 早出または遅出勤務あり 3. 24時間常駐 4. 訪問看護の往診あり 5. その他()

(3)入所者の医療ニーズ(以下に該当する入所者数をお答え下さい、いない場合は0を記して下さい)					
	尿カテなどの留置カテーテル (現入所者数)	胃ろうなどの経管栄養 (現入所者数)	気管切開・人工呼吸器使用 (現入所者数)	末期がん (現入所者数)	施設での看取り (過去1年間突然死を除く)
人数					

2. 今シーズン流行した新型インフルエンザの管理

(1) 新型インフルの危機管理について	
① 新型インフルに関して、施設内で検討する組織(委員会等)が設置されていますか。	1. ある 2. ない
「1.ある」と回答した場合のみ、以下ご回答ください。	
I) 設置時期	()年()月頃
② 新型インフルに関するガイドライン・マニュアルが製作されていますか。	1. ある 2. ない
「1.ある」と回答した場合のみ、以下ご回答ください。	
I) 製作時期	()年()月頃
II) そのガイドライン・マニュアルが役立ちましたか。	1. はい 2. いいえ
③ 施設の新型インフル管理や衛生管理の方法などについて、相談する先がありますか。	1. ある 2. ない
「1.ある」と回答した場合のみ、以下ご回答ください。	
I) 相談先	1. 協力医療機関の医師・看護師 2. それ以外の医療機関の医師・看護師 3. 保健所 4. その他()
④ 新型インフルの具体的な内容についての話し合いがありますか。	1. ある 2. ない
「1.ある」と回答した場合のみ、以下ご回答ください。	
I) 内容(複数選択可)	1. 感染方法 2. ウイルスの型 3. 予防薬・ワクチンについて 4. 感染予防について 5. 潜伏期間 6. 診断方法 7. 合併症 8. 治療法 9. 解熱薬使用時の注意点 10. 新型インフル患者の病室や衣類の管理 11. その他()
⑤ 新型インフルの情報源はありますか。	1. ある 2. ない
「1.ある」と回答した場合のみ、以下ご回答ください。	
I) 情報源(複数選択可)	1. 行政機関 2. 連携している病院 3. インターネット 4. テレビ 5. 新聞 6. 書物 7. 雑誌 8. その他()
(2) 新型インフル管理に関する研修について	
① 職員への感染対策に関する研修を実施していますか(外部研修も含みます)。	1. ある 2. ない

3. 新型インフル予防対策

(1) 新型インフル予防について		
①施設利用者、従業員への情報提供体制の整備、普及啓発をしていますか。	1. はい 2. いいえ	
「1.はい」と回答した場合のみ、以下ご回答ください。		
I)方法	1. 新型インフル対策委員会の設置 2. 職員へのメール配信 3. 施設内の掲示 4. 勉強会 5. マニュアルの製作 6. その他()	
②施設利用者用へのマスク、手洗い用石鹼(もしくは液体石鹼やハンドソープ)、速乾性擦式消毒用アルコール製剤などの備蓄はありますか。	1. ある 2. ない	
「1.ある」と回答した場合のみ、以下ご回答ください。		
I)備蓄量	i)マスク	1. 1週間以下 2. 2週間～3週間程度 3. 1ヶ月程度 4. それ以上()
	ii)手洗い用石鹼(もしくは液体石鹼やハンドソープ)	1. 1週間以下 2. 2週間～3週間程度 3. 1ヶ月程度 4. それ以上()
	iii)アルコール製剤	1. 1週間以下 2. 2週間～3週間程度 3. 1ヶ月程度 4. それ以上()
	iv)その他()	1. 1週間以下 2. 2週間～3週間程度 3. 1ヶ月程度 4. それ以上()
③職員用へのマスク、手袋、ゴーグル(あるいはフェイスマスク)などの備蓄はありますか。	1. ある 2. ない	
「1.ある」と回答した場合のみ、以下ご回答ください。		
I)備蓄量	i)マスク	1. 1週間以下 2. 2週間～3週間程度 3. 1ヶ月程度 4. それ以上()
	ii)手袋	1. 1週間以下 2. 2週間～3週間程度 3. 1ヶ月程度 4. それ以上()
	iii)ゴーグル(あるいはフェイスマスク)	1. 1週間以下 2. 2週間～3週間程度 3. 1ヶ月程度 4. それ以上()
	iv)その他()	1. 1週間以下 2. 2週間～3週間程度 3. 1ヶ月程度 4. それ以上()
④これらの備蓄を利用していますか。	1. はい 2. いいえ	
「1.はい」と回答した場合のみ、以下ご回答ください。		
I)使用している物(複数選択可)	1. マスク 2. 手洗い用石鹼(もしくは液体石鹼やハンドソープ) 3. アルコール製剤 4. 手袋 5. ゴーグル(あるいはフェイスマスク) 6. その他()	

⑤施設利用者への新型インフル予防に対する指導をしていますか。	1. はい 2. いいえ
「1.はい」と回答した場合のみ、以下ご回答ください。	
I)頻度 (平均値を月に換算してご回答ください)	()回/月
II)内容(複数選択可)	1. 手洗い 2. マスクの着用 3. 手袋の着用 4. うがい 5. せきエチケット 6. その他()
⑥職場(ドアノブや床など)の清掃・消毒をしていますか。	1. はい 2. いいえ
「1.はい」と回答した場合のみ、以下ご回答ください。	
I)頻度	1. 2回/日以上 2. 1回/日 3. 1回/日未満 4. していない
⑦家族等の訪問者に対して新型インフルの症状の有無を確認していますか。	1. はい 2. いいえ
「1.はい」と回答した場合のみ、以下ご回答ください。	
I)症状が確認された場合、家族と施設利用者の面会を断っていますか。	1. はい 2. いいえ

4. ワクチンについて

(1)優先順位

①現在の新型インフルワクチン接種の優先順位について賛成ですか、反対ですか。	1. 賛成 2. 反対 3. わからない
「2.反対」と回答した場合のみ、以下ご回答ください。	
I)理由	

(2)要望

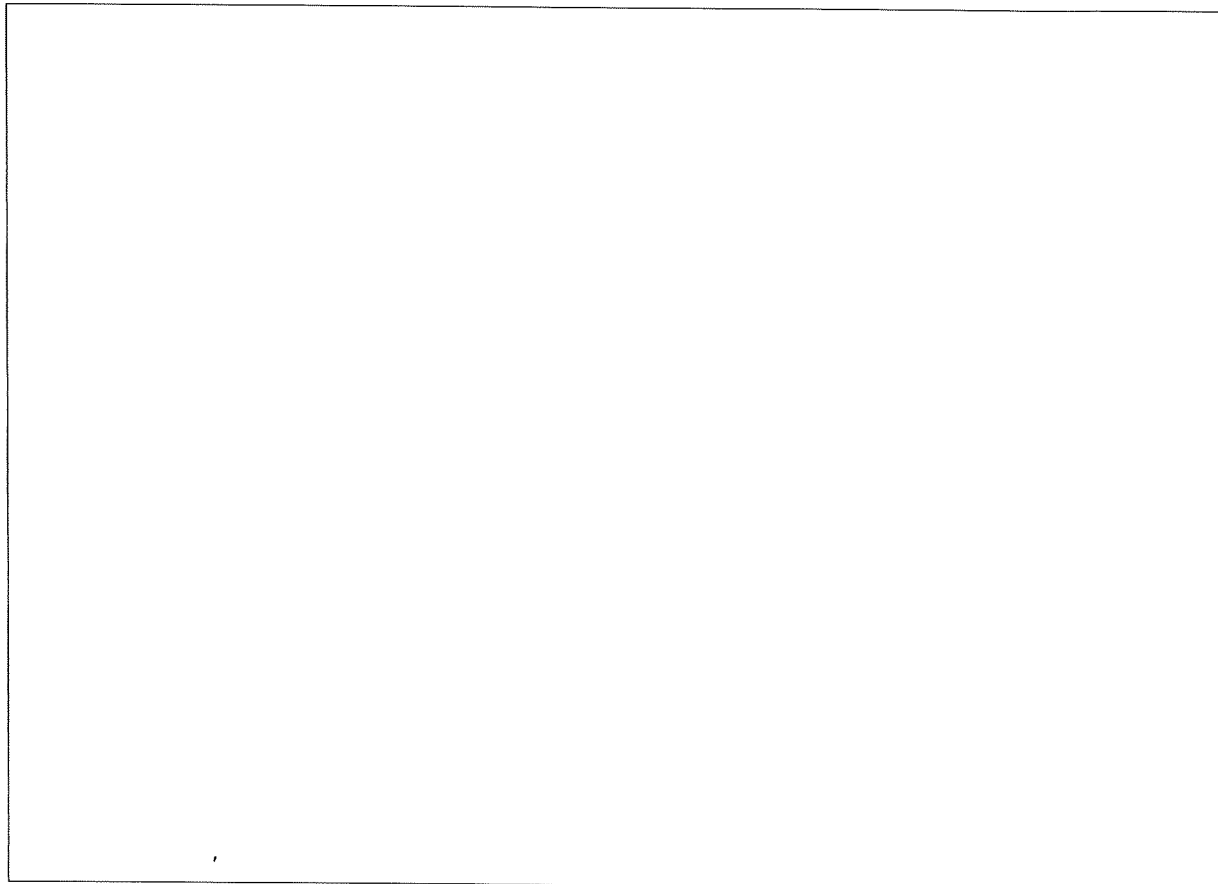
①現在の新型インフルワクチンについて、以下の項目について要望はありますか。(複数選択可)	1. ワクチン接種の目的 2. 接種対象者 3. 接種スケジュール 4. 接種事業の基本計画 5. ワクチン接種の費用 6. ワクチンの有効性・安全性 7. その他() 8. 特になし
以下に、その理由をご回答ください。	
I)理由	

	I)停止の条件、基準	
(3)代替策について		
①新型インフルで、多くの従業員が出勤困難となった場合の代替策はありますか。	1. ある 2. ない	
「1.ある」と回答した場合のみ、以下ご回答ください。		
I)具体策		

7. 課題と要望

(1)施設における新型インフル対策に関する課題		
①あなたの施設において新型インフル対策を推進していく上での課題(複数選択可)	1. 感染症についての情報の収集 2. 職員への予防策の周知徹底 3. 感染症を診断する医療機関の協力 4. 衛生管理・感染管理に必要な設備の充実 5. 利用者や家族の理解促進 6. その他()	
(2)現状と要望		
①新型インフルへの対策で、実行したくてもできないことはありますか。	1. ある 2. ない	
「1.ある」と回答した場合のみ、以下ご回答ください。		
I)内容		
II)理由		
②新型インフルに関する行政への要望はありますか。		

8. 新型インフル対策に関して、ご自由にご記入ください



ご協力ありがとうございました。

平成21年度厚生労働科学研究費補助金（新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業）

総括研究年度終了報告書

分担研究年度終了報告書

新型インフルエンザの世界と日本の現状と課題に関する研究

研究分担者

神垣太郎 東北大学大学院医学系研究科微生物学分野 助教

押谷 仁 東北大学大学院医学系研究科微生物学分野 教授

研究要旨： 2009年4月より発生した新型インフルエンザA（H1N1）は世界に多くの感染者をもたらした。研究班では学校閉鎖に関する文献調査および過去のパンデミックにおける学校閉鎖の効果に関する解析を行い、「基本的考え方」としてまとめて報告した。またその疫学像について2009年9月と12月の2回に主として欧米における疫学像との対比を行うことで検討をして報告書を公表した。公衆衛生対策の決定には現在の状況およびそこから想定されるシナリオが重要であると考えられる。

A. 研究目的

2009年4月に北米より世界中に拡大した新型インフルエンザA（H1N1）による被害は、世界保健機関によれば3月5日現在で213の国と地域で感染者が報告され、少なくとも16455人の死者が発生している。わが国でも継続して新型インフルエンザ対策が行われたが、本対策はフェーズにより目的および手段の優先度が変わることが基本となっている。公衆衛生対応による被害軽減を最大限に活かすためには状況の把握が重要であり、本研究班では流行前半の9月、北半球の第一波が終了した12月に状況の解析を行うとともに特に学校閉鎖に関する知見をまとめた。

B. 研究方法

状況の把握については各国保健省、ヨーロッパCDC、米国CDC、WHOなどの

ウェブページから情報を収集して新型インフルエンザA（H1N1）における各国での感染性（罹患率、基本再生産係数）、感染者及び重症者の疫学的特長について解析を行い、2009年9月時点および12月時点で野対策において考えるべきことを整理した。また学校閉鎖については平成20年度にまとめた報告資料を参考に、それ以降に掲載された論文をPubMedから抽出して文献調査を行った。

C. 研究結果

学校閉鎖については平成20年度の本研究班の報告書にこれまでのサーベイランス研究および感染症モデルによる評価についての文献調査の結果をまとめている。今回はそれに若干の文献考察および過去のパンデミックにおける学校閉鎖の効果に関する研究を加えて検討し、「新型インフルエンザ流行時における学校閉鎖に関する基本的