

新型インフルエンザ対策 活動報告書
(平成 21 年度)

和歌山市健康福祉局健康推進部

はじめに

平成 21 年 4 月にメキシコで発生した豚インフルエンザに端を発した新型インフルエンザ (A/H1N1) の世界的な大流行は、当初、その病原性の強さや感染力なども未知数で、われわれに大きな不安を引き起こし、社会面・経済面への影響も危惧されました。本市では、4 月 28 日に WHO がフェーズ 4 を宣言したことを受け、直ちに、私を本部長とした「和歌山市新型インフルエンザ警戒本部」を設置し、全庁体制で感染拡大防止対策に取り組んでまいりました。

しかし、5 月中旬、近畿圏内で渡航歴のない高校生の間に感染拡大が起こっていた事実が明らかになった時には、和歌山市も非常に緊迫した状況に追い込まれました。その後、5 月 27 日に市内で初めての患者を確認した時点で「和歌山市新型インフルエンザ対策本部」に移行し、体制を強化して、対策を講じてまいりました。その後、夏休み中にはクラブ活動等を介し高校生や中学生の間で感染拡大がじわじわ継続しました。9 月以降は、学校の新学期が始まり、様々な学校行事の運営をしながら、積極的に学級閉鎖等の感染拡大防止対策に全力で取り組みました。10 月中旬から本格的流行期に入り、11 月後半には流行のピークを迎え、多くの市民が新型インフルエンザに罹患し、残念なことに 1 人の高齢者が罹患後死亡されました。約 4 か月にわたり続いた流行も、2010 年の 3 月に入り、ようやく、流行の終息を迎えたところです。

国内発生早期のまだまだ正確な情報がない中での発熱外来を中心とした医療対応や、流行期には、多数のインフルエンザ患者への診療とともに、季節性及び新型インフルエンザのワクチン接種が重複し、特に小児科の先生方を中心に各医療機関、医療スタッフには甚大な負担がかかりました。改めて皆様方のご尽力に深く感謝申し上げる次第です。

和歌山市では、「和歌山市新型インフルエンザ外来診療協力医療機関制度」に多数の医療機関がご登録いただき、和歌山市医師会、和歌山市薬剤師会及び市内全医療機関の力強いネットワークで医療体制の構築に取り組んでいただくことができ、市民にとって、大きな安心を得ることができました。また、市民の皆様、学校・施設関係の皆様及び事業所の皆様には、本市の新型インフルエンザ対策に、ご理解とご協力・ご尽力をいただきまして、おかげで、地域生活が破たんすることなく、無事終息を迎えることができましたことを、心から御礼申し上げます。

本報告書は、和歌山市における新型インフルエンザ対策の中核を担った健康福祉局健康推進部の活動を中心に取りまとめたものです。今回の取り組みの振り返りと評価を行い、今後の対策に活かせるように考えています。関係者の皆様方にもご参照いただき、今後の健康危機管理及び新型インフルエンザをはじめとする感染症対策の参考としていただければ幸いです。

平成 22 年 6 月

和歌山市長 大橋 建一

【目次】

1	和歌山市における新型インフルエンザ対策の主な経緯	1
2	実施体制	6
2. 1	発生段階別実施体制の推移	
2. 2	情報伝達について	
2. 3	各組織の構成等	
3	相談件数、患者報告数及び学級閉鎖等措置数の推移	15
4	発熱相談センター	17
4. 1	発熱相談センターの役割	
4. 2	和歌山市発熱相談センターの設置と体制	
4. 3	相談業務の実際	
4. 4	結果	
4. 5	問題点	
5	新型インフルエンザに係る医療体制の確保について	22
5. 1	発生段階別医療体制確保のための対応の経過	
5. 2	和歌山市保健所発熱外来	
5. 3	新型インフルエンザ外来診療協力医療機関制度について	
5. 4	新型インフルエンザ対策用備蓄物品の購入	
6	感染症発生動向調査（感染症サーベイランスシステム）	36
6. 1	サーベイランスシステムの経緯	
6. 2	入院患者について	
6. 3	新型インフルエンザの地域への拡がりについて	
7	積極的疫学調査	44
7. 1	積極的疫学調査の手順と内容	
7. 2	濃厚接触者の予防投与について	
7. 3	検疫所からの健康観察者への対応について	
8	普及啓発・情報提供及び相談事業	46
8. 1	市民及び関係機関等への普及啓発及び情報提供	
8. 2	市民及び社会福祉施設等への健康教育・講演・研修会の開催	
8. 3	相談体制	
9	新型インフルエンザワクチン	51
9. 1	概要	
9. 2	接種費用免除制度	
9. 3	保健所等インフルエンザ対策従事職員のワクチン接種	
9. 4	接種者数と費用免除者数	
9. 5	和歌山市医師会による小児を対象とした集団接種	
9. 6	新型インフルエンザワクチンに関する問題点	

10	新型インフルエンザ（強毒性）に対する備蓄	56
11	衛生研究所の検査対応について	57
11. 1	概要	
11. 2	検体及び検査方法	
11. 3	運用方針の変更と検査対応の推移	
11. 4	検査結果と考察	
11. 5	まとめ	

1 和歌山市における新型インフルエンザ対策の主な経緯

未 発 生 期	4月1日	(水)	・和歌山市健康危機管理基本指針の一部改正
			・和歌山市健康危機管理対策会議設置要綱の一部改正
			・和歌山市健康危機管理連絡会議設置要綱の一部改正
			・和歌山市健康危機管理調整会議設置要綱の一部改正
4月22日	(水)	*市健康危機管理対策会議開催 13:30~14:50<庁議室>	
		・市新型インフルエンザ対策行動計画(案)の検討	
4月24日	(金)	*市健康危機管理連絡会議会長名、「市健康危機管理連絡会議の開催について」通知 ・5/12 9:30~11:00<保健所3階大> ・行動計画(案) ・行動計画の各課対応票	
		*市健康危機管理連絡会議会長名、「新型インフルエンザ対策行動計画(案)に対する意見について」通知 ・~5/8期限 ・行動計画(案)に対する意見の提出	
・ ・ ・	4月25日	(土)	*厚労省から豚インフルエンザに関する緊急メール入る(12:52) *メキシコで1,000人超患者、68人死者、内20人豚インフルエンザ確認される
	4月26日	(日)	*豚インフルエンザ緊急対策会議：副市長・市長公室長・健康福祉局長・健康推進部長(8:00~8:30保健所) *緊急健康推進部部内会議(=実施本部会議)(9:00~9:30) *(10:00)豚インフルエンザ相談窓口を設置<433-2261 8:30~17:15> *報道機関へ資料提供(10:00)「豚インフルエンザ相談窓口開設について」 ・4/26~8:30~17:15・メキシコ・アメリカの渡航歴(10日以内)かつ7日以上発熱等に対する相談受付 *保健所実施本部の管理職による休日当番を開始。
	4月27日	(月)	* (9:00) 所長→各診療所「メキシコ及び米国におけるインフルエンザ様疾患の発生について」通知 ・豚インフルエンザの状況 *緊急・疫学調査・電話相談の従事者説明会開催 10:00~<保健所3階大ホール> *緊急・市健康危機管理連絡会議(第1回)開催 15:00~15:50<保健所第1会議室> ・豚インフルエンザ対策について(市新型インフルエンザ対策行動計画(案)・・・各課対応行動計画の検討) ・政府「当面の政府対処方針」通知
	4月28日	(火)	WHOフェーズ4発表(WHO2回目会議) ・和歌山市新型インフルエンザ対策会議(9:00~庁議室)を開催し、和歌山市新型インフルエンザ警戒本部設置(和歌山市保健所に、24H体制)<夜間090-3165-6483> *報道機関へ資料提供「和歌山市新型インフルエンザ警戒本部の設置について」 ・警戒本部(事務局・総務企画課)・設置目的・今後の対応・報道関係問合せ先 *発熱相談センター設置(全日・24H体制)<夜間080-1490-0984> *毎朝・夕に実施本部会議(保健所内)
	4月30日	(木)	WHOがフェーズ5発表 *和歌山市新型インフルエンザ警戒本部会議開催(第2回) 9:25~10:00<庁議室> *報道機関へ資料提供「和歌山市新型インフルエンザ警戒本部会議について」 ・今後の対応(フェーズ5に引き上げられたため) ・発熱相談センター専用電話開通 *人事課から「外国に渡航した職員及び予定者の調査について」により、4/1~5/31の該当者報告依頼~5/1期限 *職員厚生課から「新型インフルエンザについて」により、職員に対し咳エチケット等の対応の文書
	5月1日	(金)	*和歌山市新型インフルエンザ警戒本部会議開催(第3回) 15:30~16:00<庁議室> ・相談センターの状況・連休中の対応・対策本部の体制について *5/1~発熱相談センター専用電話を設置<昼間433-2280>(全日、24時間体制)
5月2日	(土)	*医療関係者緊急全体会議開催(第1回) 14:00~15:30<3階大> 「新型インフルエンザ(豚インフルエンザA/H1N1)発生に伴う医療体制の確保について」 ・初期の発熱外来の協力依頼 ・初期の病床確保 ・まん延期の病床確保	

海外発生期	5月9日(土)	成田で国内初感染者を確認(3人)
		*朝刊(四大紙)に折込みチラシ配布(5/6現在) ・啓発・予防の情報 ・発熱相談センター情報
	5月12日(火)	*和歌山市健康危機管理連絡会議(第2回)開催 9:30~11:00<3階大> ・和歌山市新型インフルエンザ対策行動計画(案)の検討
期		*新型インフルエンザ対策実務担当者会議(主催:京都府健康福祉部健康福祉総務課) 13:30~15:00(大阪府庁 本館2階第1委員会室) 所長他1名出席 ・情報交換 ・公表のあり方 ・措置の範囲、時期等
	5月14日(木)	*報道機関へ資料提供 「和歌山市新型インフルエンザ発熱相談センターについて」 ・蔓延国への渡航歴かつ7日以上発熱等に対する相談受付 ・メール・FAXも受付開始
国内発生早期	5月16日(土)	兵庫県、大阪市で多数の感染者が確認される
	5月17日(日)	*緊急警戒本部事務局会議(10:00~ 保健所第5会議室) ・警戒本部会議開催の打ち合わせ
	5月18日(月)	*和歌山市新型インフルエンザ警戒本部会議開催(第4回) 10:00~<庁議室> ・現状報告 ・対策本部の設置時期 ・対策本部設置時の対応
		*市長記者発表・警戒本部会議で決定した対応の報告
		*報道機関へ資料提供 「和歌山市新型インフルエンザ警戒本部会議について」 ・現状報告 ・対策本部の設置時期 ・対策本部設置時の対応
		*市長定例記者会見 13:30~・新型インフルエンザについて他
		*医療関係者緊急代表者会議開催 14:30~16:00<保健所第5会議室> 「主な医療機関等による会議」 ・当面の市の医療対応(新型インフルエンザの医療対応方針について)5/19付け通知 ・現状の問題点 ・今後の市における医療体制について
		*市内2病院で発熱外来を開設
		*発熱相談センター体制拡大 ・3→5回線、夜間体制1名→2名に
	5月19日(火)	*和歌山市新型インフルエンザ警戒本部会議開催(第5回) 18:00~(庁議室) *報道機関へ記者発表 「和歌山市新型インフルエンザ発熱外来の設置について」 ・5/20~6/2開設日程等 ・保健所、保健センターの事業中止~6/2 *総務部長から「新型インフルエンザ発生時のマスクの着用及び配布について」により、各部の必要数の報告依頼~5/21期限
	5月20日(水)	*保健所に発熱外来を開設 ・5/20~6/2, 9:00~24:00
	5月22日(金)	*新型インフルエンザにかかる県市調整会議 14:00~15:00<県庁南別館2階A会議室> ・県内初の患者発生した場合の発表のタイミング ・学校の休校、イベントの自粛等の取扱い
	5月26日(火)	*医療関係者緊急全体会議開催(第2回) 13:30~15:30<ビッグ愛4階市医師会大会議室> 「新型インフルエンザ発生に伴う医療体制確保のための全体会議」 ・対策の取組み状況の報告 ・今後の市における新型インフルエンザ医療体制 「新型インフルエンザ発生に伴う医療体制確保のための全体会議」(第2回)の概要を各病院・診療所へ通知
	市内発生早期	5月27日(水)
5月28日(木)		*朝刊(4大紙)に市長名広告「和歌山市民のみなさまへ」
5月29日(金)		*報道機関へ資料提供(15:00)「保健所・保健事業の中止について」 6/7まで延長し事業中止
6月1日(月)		*第1回医療専門部会開催 19:30~(ビッグ愛4階医師会会議室) 「和歌山市における新型インフルエンザ医療対策について」・取組み状況報告・今後の市における医療体制
6月2日(火)		*保健所発熱外来が終了

市内発生早期	6月3日(水)	発熱外来登録医療機関10病院・20診療所体制の開始							
			・5/27確認患者の濃厚接触者最後の健康観察終了						
			・発熱相談センター体制縮小(職員の減員)						
	6月4日(木)	*第2回新型コロナウイルス対策本部員会議(14:30~庁議室)を開催	打合せ会議(13:30~市長室)						
			・市長記者発表(・初患者他の経過期間終了・医療関係者へお礼・予防の願い)、所長(発熱外来相談業務の報告、外来診療登録制度、乳幼児健診の日程)危機管理部(対策本部の集中体制の解除6/5~)他						
	6月8日(月)	*発熱相談センター体制縮小	・5→3回線						
	6月9日(火)	*部内会議、朝のみに							
	6月12日(金)	WHOフェーズ6発表							
	6月17日(水)	*部内会議、月曜日朝のみに							
	6月27日(土)	市内で2人の感染患者を確認、市内で計3人となる。	報道機関へ記者発表						
感染拡大期	6月30日(火)	*第2回医療専門部会開催(16:00~17:30保健所3階大ホール)							
			・市の取組状況の報告・市の患者発生状況報告・7月以降の市の医療体制						
			*新型コロナウイルス外来診療登録医療機関の拡充	*病床確保の調整					
			*報道機関へ資料提供「発熱相談センターの開設時間の変更について」	・7/1~平日の職務時間のみに					
	7月1日(水)	*発熱相談センター体制縮小	・平日の8:30~17:15のみに、以外は音声案内						
	7月4日(土)	*報道機関へ資料提供(・患者3人、擬似症1人の発生について)	以降7月26日まで患者発生の資料提供継続						
	7月24日(金)	患者の全数把握が終了	・クラスターサーベイランスの徹底による集団発生の早期探知のシステムに変更となる						
	7月28日(火)	*報道機関へ資料提供「新型コロナウイルス患者等の資料提供について」							
			・感染症法施行規則の一部改正する省令が7/24から施行により、医師の届出が全数から集団発生の状況把握となる						
	7月31日(金)	*報道機関へ資料提供(10:00)「新型コロナウイルス対策の体制変更等について」							
		・8/1~発熱外来設置医療機関→かかりつけ医で受診となる							
		・8/1~発熱相談センター→新型コロナウイルス相談窓口となる(平日の8:30~17:15)							
8月1日(土)	*発熱相談センターを廃止し、新型コロナウイルス相談窓口を開設								
		・有症状時の対応は、基本的に全医療機関体制となる	・受診時の注意事項「電話で連絡・マスクで受診」を啓発						
		*所長→各登録医療機関あて「8月1日以降のPCR検査対応等について」により、様式変更し患者報告継続の依頼文送付							
8月7日(金)	*対策本部事務局会議を開催(15:30~消防庁舎6階対策本部室)								
		・健康推進部報告(・患者発生動向・医療体制状況・学校等の対応)							
8月21日(金)	*対策本部事務局会議を開催(16:00~局長室)								
		・8/25対策本部会議事前打合せ							
8月24日(火)	*所長・市長と打合せ(13:30~13:40)								
		・8/25対策本部会議事前打合せ							
8月25日(火)	*報道機関へ資料提供「第3回新型コロナウイルス対策本部会議開催について」								
		*第3回対策本部本部会議を開催(16:00~16:35庁議室)							
		・対策本部長挨拶	・現状報告と今後当面の重点取組み事項・業務継続計画						
		・学級閉鎖等の基準の決定							
		*記者発表(16:50~17:11庁議室)「和歌山市における新型コロナウイルスに係る当面の対策方針」							
		・集団の早期探知・感染拡大防止対策・啓発・医療体制、相談体制の確保・庁内感染予防、業務継続・情報提供							
8月27日(木)	*医療専門部会代表者会議開催(15:30~17:00 保健所第4会議室)								
		・入院医療の確保等重症患者への対応について情報交換							
8月28日(金)		・医師からの患者発生届け出は不要となる	・クラスター把握時のPCR検査不要となる						
		・流行のシナリオが発表される							
		*庁内会議の開催(9:00~7階記者室)「新型コロナウイルス流行時における職員の健康管理及び事業継続計画策定について」							

感 染 拡 大 期 ま ん 延 期	9月1日	(火)	*報道機関へ資料提供 「新型インフルエンザによる学校等の臨時休業について」 (教委より初の広報) ・市立和歌山高校の学級閉鎖
			*総務局長・危機管理監・健康福祉局長連名 「新型インフルエンザ流行時における職員の健康管理及び事業継続計画策定について」各局へ送付 ～9/8期限 ・各課毎事業継続計画作成
	9月7日	(月)	*人事課から「新型インフルエンザ等感染症に関する休暇の取扱いについて」により、休暇の取扱い、時差出勤(9/24～)等について周知文
	9月8日	(火)	厚生労働省で担当課長会議開催
			*市内全医療機関に文書通知 ・流行期における医療の確保に関する協力依頼及び情報提供 ・登録医療機関の名簿、患者用チラシ、妊婦等に関するQ&A等配布
			*「学級閉鎖等の状況」の庁内配布を開始
	9月15日	(火)	*小児救急体制に関する検討委員会開催(19:30～県立医大臨床講堂Ⅱ) ・一次救急及び二次救急体制の確保について協議
	9月16日	(水)	*報道機関へ資料提供(18:00)「新型インフルエンザ対策の徹底に関する要請について」 ・近大和歌山附属中高の感染拡大に対し対策徹底の要請 ・各学校に対し対策徹底の要請通知 *健康危機管理研修開催(9:00～11:30保健所3階大) ・「新型インフルエンザ 本市の現状と課題」 ・「マスクのフィットテスト」興研研
	9月24日	(木)	*報道機関へ資料提供(16:30)「新型インフルエンザ脳症の発生について」 ・県内初のインフルエンザ脳症
	9月29日	(火)	*報道機関へ資料提供「第4回和歌山市新型インフルエンザ対策本部員会議の開催について」 ・9/30 9:00～(4階庁議室) ・事業継続計画について
	9月30日	(水)	*第4回和歌山市新型インフルエンザ対策本部会議(9:00～9:10 4階庁議室) ・対策本部長挨拶 ・新型インフルエンザ対策事業継続計画について ・新型インフル状況報告 他 *報道機関へ資料提供「和歌山市新型インフルエンザ対策事業継続計画について」
	10月1日	(木)	*厚労省・新型インフルエンザ対策本部から「基本的対処方針」及び「医療の確保、検疫、学校、体育施設等の臨時休業の要請等に関する運用指針」が改定される *厚労省新型インフルエンザ対策本部より、新型インフルエンザ(A/H1N1) ワクチン接種の基本方針
	10月8日	(木)	*厚労省本部から通知 ・10月11日よりサーベイランス体制の変更 ・集団発生の報告は、医療機関・社会福祉施設等において、7日以内に10人以上の患者発生に限定し、医師及び学校等からの報告を廃止
	10月9日	(金)	*対策本部事務局会議(15:00～ 4階庁議室) 第2部 副市長参加 「ワクチン接種について」 ・市職員について ・市民の費用負担・減免方法について
	10月21日	(水)	*報道機関へ資料提供(11:00) 「インフルエンザの流行状況について」 ・42W(10/12～10/18)の市内15定点の一医療機関あたり報告数が、15.67で注意報発令 ・5～19歳が中心で、感染拡大し集団での複数発生が危惧される ・持病を持つ人の重症化の注意喚起 ・予防対策 ・受診方法等
	11月4日	(水)	*報道機関へ資料提供(14:30) 「新型インフルエンザワクチンの接種及び接種費用免除措置について」 ・接種時の必要書類等 ・接種費用 ・費用免除措置制度 ・今後の接種スケジュール *報道機関へ資料提供(14:30～5階記者室) 「新型インフルエンザ本格的流行期! 警報レベル直前!」 ・状況報告 ・予防対策 ・受診方法等

ま ん 延 期	11月5日 (木)	* ワクチン接種の減免対象者確認書発行の申請受付窓口を本庁・正面玄関入口及び保健所に設置 ・ 平日の9:00～16:00 * 相談件数の増加に対応し、「新型インフルエンザ相談窓口」の体制強化
	11月10日 (火)	* 新聞（四大紙）折り込みチラシ 「ワクチン接種」 ・ 接種対象者 ・ 接種時期 ・ 接種費用 ・ 接種スケジュール ・ 受託医療機関名簿等
回 復 期	11月19日 (木)	* 報道機関へ資料提供 (15:00) 「新型インフルエンザ流行続く！ 警報発令！」 ・ 46W (11/9～11/15)の市内15定点の一医療機関あたり報告数が、31.40で警報発令 ・ 5～9歳が最も多く低年齢化し、園等の組閉鎖や入院患者が増加 ・ 全国的な兆候として、乳幼児の重症化の傾向 等
	12月3日 (木)	* 報道機関へ資料提供 (14:30) 「新型インフルエンザワクチン集団接種について」 ・ 実施主体 ・ 対象者 (1歳～小3年) ・ 日時、場所、人数 ・ 予約方法 ・ 費用 ・ 持参書類等 ・ 1歳～小学3年のワクチン接種が前倒しされ (11/16から) 小児への円滑な接種のため
小 康 期	1月7日 (木)	* 報道機関へ資料提供 (13:00) 「新型インフルエンザワクチン集団接種について」 ・ 実施主体 ・ 対象者 (1歳～小3年) ・ 日時、場所、人数 ・ 予約方法 ・ 費用 ・ 持参書類等 ・ 1歳～小学3年のワクチン接種の第2回目
	1月21日 (木)	* 報道機関へ記者発表・資料提供 (18:30) 「新型インフルエンザに感染した患者の死亡について」 ・ 県内初の感染した患者の死亡 (国内176例目)
ま ん 延 期	1月22日 (金)	* 報道機関へ資料提供 (13:00) 「抗インフルエンザウイルス薬「タミフル」に耐性を示す新型インフルエンザウイルス (A/H1N1) の確認について」 ・ 市内の確認は、1例目。県内の確認は、3例目。
	3月26日 (金)	* 厚労省本部から通知 ・ 3月29日よりサーベイランス体制の変更 ・ クラスター (集団発生) サーベイランスは、発生動向が上昇に転じるまで休止。 ・ インフルエンザ様疾患発生報告、ウイルスサーベイランス、インフルエンザサーベイランス (定点観察) は継続し、入院サーベイランスは、インフルエンザ重症サーベイランスに移行した。
回 復 期	3月31日 (水)	* ワクチン接種減免申請受付窓口 (本庁・正面玄関入口及び保健所) を閉鎖 * 流行の沈静化に伴い、「新型インフルエンザ患者状況報告票」の医療機関からの報告は、3/28日分まで終了。 * 長妻厚生労働大臣の談話発表。(新型インフルエンザの流行は、「現時点では沈静化している」とし、第一波が事実上終息した。)

2 実施体制

2.1 発生段階別実施体制の推移

1) 新型インフルエンザ H1N1 発生までの対応

【未発生期】

*H20 年 10 月 25 日(土)9:00～17:30 : 「高病原性鳥インフルエンザ及び新型インフルエンザ対策訓練・演習」に参加

- ・和歌山県・海草振興局・和歌山市等の合同実施
- ・場所：紀美野町中央公民館・紀美野町総合福祉センター他
- ・和歌山市より医師 4 人、保健師 9 人、薬剤師 4 人、獣医師 2 人、その他 9 人 計 28 人が参加

*11 月 21 日(金)10:00～11:30 : 「和歌山市新型インフルエンザ対策推進委員会」開催

- ・新型インフルエンザの現状について情報共有
- ・今後の取り組みとして「和歌山市新型インフルエンザ行動計画」の策定について協議

*12 月 24 日(水)13:30～15:30 : 「和歌山市健康危機管理調整会議」開催（保健所 3F 大ホール）

- ・新型インフルエンザについて情報共有
- ・医療体制の確保について「医療専門部会」を設置し検討することを決定

*H21 年 1 月 31 日(土)9:00～16:00 : 新型インフルエンザ対策研修会

- ・和歌山市保健所・衛生研究所・市医師会・神田病院の合同訓練を実施
- ・発熱相談センター・発熱外来・積極的疫学調査・患者搬送・発熱外来設置医療機関での患者受入・検体搬送・ウイルス検査・保健所本部等の実地訓練
- ・NHK 等報道機関の取材あり

*4 月 22 日(水)13:30～14:50 : 「和歌山市健康危機管理対策会議」開催（市役所 4F 庁議室）

「和歌山市新型インフルエンザ対策行動計画（案）」について説明及び協議

2) 豚インフルエンザ発生直後の対応

*4 月 26 日(日) 8:00～8:30 : 「緊急対策会議」（保健所 2F 事務室）

- ・副市長・市長公室長・健康福祉局長・健康推進部長が今後の対応の方向性等について協議
- ・緊急に連絡会議を開催すること、保健所相談窓口を設置すること、近日中に対策会議を開催すること等を決定

*4 月 26 日（日）9:00～9:30 : 「緊急部内会議」開催（保健所第 5 会議室）

- ・部内各課課長・副課長・主幹・健康危機管理専門副主幹
- ・相談窓口の開設、管理職による休日・夜間当番、27 日（月）に電話相談及び疫学調査の研修の開催等を決定

*4月27日(月)15:00~15:50:「和歌山市健康危機管理連絡会議」開催(保健所2F第1会議室)

- ・豚インフルエンザの発生状況について情報提供
- ・「和歌山市新型インフルエンザ行動計画(案)」について最終調整依頼

*4月27日(月)17:00~:部内会議開催・・・以降は実施本部会議として毎日朝夕2回開催

3) 新型インフルエンザ H1N1 発生直後の対応 【海外発生期】

*4月28日(火)9:00:「和歌山市新型インフルエンザ警戒本部」を設置、第1回会議(庁議室)

【背景】WHO:フェーズ4を宣言。厚生労働省は「新型インフルエンザ等感染症」に指定

【対応】9:00~:「和歌山市健康危機管理対策会議」を開催、市長を本部長とした「和歌山市新型インフルエンザ警戒本部」に移行。情報共有と今後の対策について協議。

【確認事項】

- ・市内発生あれば「対策本部」に移行する
- ・保健所に発熱相談センターを設置、夜間は携帯で対応、緊急時の連絡先も携帯で対応
- ・関係機関と連携・国内発生に向けた準備・医療の確保に取り組む
- ・消防局:マスクと手袋の着用、隊員の健康管理を徹底する
- ・財政:予算化されているものは前倒しで対応、予算化されていないものは予備費を充当、市長専決等で対応
- ・市民への正しい知識の普及を全庁で取り組む
 統一的なメッセージを「咳エチケット」「手洗い」共通のチラシを準備する
- ・職員厚生課で職員に必要な場合のマスクを確保予定
- ・企業への対応は産業総務課が対応

*4月30日(木)9:25~10:00:「第2回和歌山市新型インフルエンザ警戒本部会議」(庁議室)

【確認事項】

- ・WHO:フェーズ5に引き上げ
- ・国は水際対策を強化及び国内発生に備えた準備
- ・市は正確な情報の提供、発熱相談センターの設置、医療機関の確保、まん延期のための準備を進める
- ・専門家は、現在は弱毒性だが、変異の可能性を指摘している
- ・海外派遣の企業あり
- ・教育委員会:生徒への啓発、中学校は5/1に校長会あり、
 連休中5/2~5/6:9:00~17:30まで相談窓口を学校教育課に設置する。保健所と連携して対応
- ・5/16~5/24:カナダリッチモンドから交流の生徒等来和する。
- ・連休中の連絡網について確認
- ・各自ニュースの確認と、また庁内のサポートを十分に!

*5月1日(金)15:30~16:00:「第3回和歌山市新型インフルエンザ警戒本部会議」(庁議室)

【確認事項】

- ・現状確認
- ・連休中の対応について協議
- ・対策本部設置要件について確認

*5月12日(火)9:30~11:00:「第2回和歌山市健康危機管理連絡会議」(保健所3F大ホール)

- ・「和歌山市新型インフルエンザ対策行動計画(案)」について各課の意見集約

4) 国内発生後の対応

【国内発生早期】

*5月18日(月)10:00~:「第4回和歌山市新型インフルエンザ警戒本部会議」(庁議室)

【確認事項】

- ・現状報告(大阪府・兵庫県の発生状況等・発熱相談センターの状況・発熱外来設置準備・啓発用ちらし・BCPについて等)
- ・予防内服用のタミフルの配布を県へ要請
- ・保健所発熱外来の設置時期について、可能な限り早く設置必要、5月20日としたい
- ・1、2人の患者の場合、社会・経済対策は極力制限避ける。予防対策は徹底する
- ・患者発生時には、早く公表する。一般相談窓口を設置する
- ・時差出勤等の取り組みを進める
- ・報道発表や対策を講じた事について、地域安全課・本部へ報告のこと

*5月19日(火)18:00~:「第5回和歌山市新型インフルエンザ警戒本部会議」(庁議室)

【確認事項】

- ・保健所に20日より発熱外来設置、庁内の協力体制・一部事業中止の周知
- ・一般医療機関の状況:タミフル・検査キットが供給されない。受診により感染拡大が危惧される。・・・
発熱外来の必要性を確認
- ・教委:欠席届の状況:小:かぜ症状27人、中:19人、幼:0人、高:1人
- ・私立・県立の学校の状況:開智中・高は大阪府内一斉休校の影響で休校

5) 市内発生後の対応

【市内発生早期】

*5月27日(水)10:01:和歌山市新型インフルエンザ対策本部設置

事務局:危機管理部地域安全課

本部:消防庁舎6F 総合防災対策本部室

実施本部:保健所総務企画課

*11:00:記者発表(患者発生について)(市役所7F記者会見室)

*12:00～：「第1回和歌山市新型インフルエンザ対策本部会議」（庁議室）

【確認事項】

- ・市内で初の患者を確認（県内初、国内で352人目）：本人の状況・濃厚接触者の状況等
- ・対策：外出自粛・臨時休業・イベント自粛等実施しない。
- ・庁舎1F・2Fに消毒液を設置。公共交通機関で通勤の職員は時差出勤
- ・対策本部に一般相談窓口を設置
- ・保健所の発熱外来は6月2日で終了予定

*19:00：記者発表（2回目）：接触者の状況等について（記者会見室）

5月28日・29日：15:00：記者発表（患者及び接触者の状況等について定時報告）

6月1日・2日・3日：10:00と16:00にPCR検査結果と同時に定時資料提供

*6月4日（木）：14:30～：「第2回和歌山市新型インフルエンザ対策本部会議」（庁議室）

【確認事項】

- ・初発患者からの感染拡大のおそれなくなり安心できる状況
- ・発熱相談業務及び今後の医療体制について（登録医療機関制度）
- ・乳幼児健診等の日程変更
- ・対策本部事務局の集中体制解除及び一般相談窓口の縮小
- ・窓口業務担当者のマスク着用の解除

【感染拡大期～まん延期に向けて】

*8月25日（火）：16:00～16:35：「第3回和歌山市新型インフルエンザ対策本部会議」（庁議室）

【確認事項】

- ・現状報告と今後当面の重点取組事項の確認
- ・学級閉鎖等の基準の決定
- ・「事業継続計画」各課策定のこと

【まん延期】

*9月30日（水）：9:00～：「第4回和歌山市新型インフルエンザ対策本部会議」（庁議室）

【確認事項】

- ・「和歌山市新型インフルエンザ事業継続計画」について
- ・現状報告等

6) 市内小康期の対応

【小康期】

*H22年4月12日（月）：市長に経過報告後、対策本部を警戒本部へ移行

2.2 情報伝達について

1) 実施本部から対策本部への情報伝達

(1) 情報の種類

- ①国からの通知等（随時）

- ②ウイルス PCR 検査結果・患者発生状況等（随時）
- ③サーベイランスの結果（週報）
- ④学級閉鎖等実施状況（毎日）
- ⑤報道機関への資料提供内容（随時）
- ⑥その他

（2）情報伝達ルート（庁内メール送信）

保健対策課→総務企画課（実施本部事務局）→部内各課・福祉保健総務課・地域安全課
 地域安全課（対策本部事務局）→本部員（全局主管課）

2）対策本部から実施本部への情報伝達

（1）情報の種類

- ①和歌山県新型インフルエンザ対策本部から得られた情報

（2）情報伝達のルート（メール送信）

県対策本部事務局→地域安全課（市対策本部事務局）→本部員・総務企画課（実施本部事務局）
 総務企画課→部内各課

3）市実施本部から県への報告

（1）情報の種類：

- ①国内感染拡大期までは、発熱外来及び発熱相談センターの件数（毎日定時）
- ②報道機関への提供資料（随時：事後）

（2）報告ルート（メール送信または FAX）

保健対策課・地域保健課→総務企画課→県：難病感染症対策課

4）市実施本部から国（新型インフルエンザ対策本部）への報告

（1）情報の種類：

- ①報道機関への提供資料（PCR 検査情報・患者発生情報・集団感染事例発生情報）（随時：事後）
- ②国が指定する公表案件（患者発生情報（～7月23日）、脳症・重症者・死亡者の発生、耐性ウイルスの確認等）については事前報告

（2）報告ルート（FAX・電話）

保健対策課・衛生研究所等→総務企画課→国：新型インフルエンザ対策本部

（3）問題点

患者発生情報に関する国への報告について、保健対策課から FAX 及び電話で事例ごとに報告するとともに、NESID に入力、総務企画課からは報道機関への提供資料を FAX で報告するという複数の報告ルートがあり、対応に追われた。国への報告ルート・手法の整理が必要と思われる。

2. 3 各組織の構成等

1) 和歌山市健康危機管理調整会議

「和歌山市健康危機管理基本指針」に基づく関係機関会議

区分	分野	職名
会長	行政機関	健康福祉局担当副市長
副会長	行政機関	市長公室 危機管理監
	〃	健康福祉局長
委員	市議会	和歌山市議会厚生委員会委員長
	医療機関	和歌山県病院協会会長
	〃	和歌山県立医科大学附属病院長
	〃	日本赤十字社和歌山医療センター長
	〃	和歌山労災病院長
	〃	和歌山市医師会長
	〃	和歌山市歯科医師会長
	〃	和歌山市薬剤師会長
	行政機関	和歌山西警察署長
	〃	和歌山東警察署長
	〃	和歌山北警察署長
	〃	和歌山県福祉保健部健康局難病・感染症対策課長
	〃	和歌山市消防局長
	〃	和歌山市保健所長

事務局	和歌山市健康福祉局 健康推進部 総務企画課長・生活保健課長・保健対策課長・地域保健課長 衛生研究所長
-----	--

2) 和歌山市新型インフルエンザ医療専門部会

「和歌山市健康危機管理調整会議」の下部組織として設置

会 長	和歌山市医師会長
副会長	和歌山県立医科大学付属病院・日本赤十字社和歌山医療センターの代表者
構成員	和歌山労災病院・済生会和歌山病院・中江病院・和歌山生協病院・誠佑記念病院・ 神田病院・和歌山県病院協会・和歌山市薬剤師会・ 和歌山市夜間・休日急患対策協会・和歌山市（和歌山市消防局・和歌山市保健所）

3) 和歌山市健康危機管理連絡会議

「和歌山市健康危機管理基本指針」に基づく庁内関係課長会議

区分	職名	主な役割		
会長	保健所長（健康推進部長）	新型インフルエンザ対策行動計画の策定及び対策推進業務の統括		
副会長	危機管理部長	会長の補佐・庁内他部局間の調整		
委員	市長公室 危機管理部 地域安全課長	庁内の危機管理体制における調整		
	秘書広報部 広報広聴課長	リスクコミュニケーション体制の構築		
	総務局 総務部 人事課長	発生時の職員体制の整備・調整		
	職員厚生課長	職員に対する感染防止策等の啓発		
	財政局 財政部 財政課長	財政面の調整		
	市民環境局 市民活動推進部 自治振興課長	地域対策の推進・周知に関する協力		
	健康福祉局 福祉保健総務部 福祉保健総務課長	介護保険課長	火葬・埋葬体制の構築等	
		介護事業所等における対策の推進		
		社会福祉部 障害福祉課長	所管する施設等における対策の推進	
		高齢者福祉課長	〃	
		保育所管理課長	〃	
		こども家庭課長	〃	
		健康推進部 総務企画課長	対策推進の調整・医療体制の構築	
			生活保健課長	消毒・薬剤・関係事業所への啓発・その他
保健対策課長			啓発・サーベイ・疫学調査体制の構築	
地域保健課長			相談・移送体制の構築	
保健医療専門主幹	保健所業務全体への関与・調整			
	衛生研究所長	検査体制の構築		
まちづくり局 産業部 産業総務課長	事業所における対策の推進・啓発			
	農林水産課長	家禽等への対策の推進と連携		
建設局 住宅部 住宅管理第1課長	市営住宅における対策の推進・啓発			
議会事務局 庶務課長	議会との連絡調整等			
消防局 消防総務課長	救急体制及び患者搬送体制の構築・調整			
	警防課長	〃		
教育委員会 学校教育部 学校教育課長	学校における対策の推進・啓発			
	保健給食管理課長	〃		
水道局 経営管理部 水道総務課長	水道事業における対策の推進			
事務局	健康福祉局 健康推進部 総務企画課			

4) 和歌山市健康危機管理対策会議

「和歌山市健康危機管理基本指針」に基づく庁内局長クラスの会議

会 長	健康福祉局担当副市長
副会長	健康副局担当以外の副市長・危機管理監・健康福祉局長
委 員	市長公室長、総務局長、財政局長、市民環境局長、まちづくり局長、建設局長、議会事務局長、消防局長、教育局長、水道局長、危機管理部長、健康推進部長
事務局	健康推進部総務企画課

5) 和歌山市新型インフルエンザ警戒本部

【設置時期】 WHO が警戒レベルを3から4とし、厚生労働省が「新型インフルエンザ等感染症」と認定した時、「対策会議」を開催、市長を本部長とした「警戒本部」に移行した。

区分	職名	主な役割
本部長	市長	対策の推進を統括
副本部長	副市長 危機管理監 健康福祉局長	本部長を補佐 部局間の調整・統括
本部員	市長公室長	広報
	総務局長	職員体制・事業継続計画の統括
	財政局長	財政面
	市民環境局長	市民生活の維持（食料品・生活用品等の確保体制）
	まちづくり局長	事業所関係への啓発等
	建設局長	市営住宅における対策等
	議会事務局長	議会との連絡調整
	消防局長	救急搬送体制
	教育局長	学校における対策
	水道局長	水道事業の維持
	危機管理部長	庁内全体の連携体制確立 災害対策との連携・調整等
	健康推進部長	市民・事業所・関係機関等への啓発 医療体制の構築 検査体制の構築 感染予防対策の推進
全部局共通	事業継続計画の策定	

事務局	健康推進部総務企画課
-----	------------

6) 和歌山市新型インフルエンザ対策本部

【設置基準】：新型インフルエンザの患者の市内発生を確認した時点で「警戒本部」から移行し、設置

○本部長 市長 ○副本部長 副市長、危機管理監、健康福祉局長 ○本部長 市長公室長、総務局長、財政局長、市民環境局長、まちづくり局長、建設局長、 会計管理者、議会事務局長、公営企業管理者、水道局長、消防局長、教育長 教育局長、学校教育部長、健康推進部長（総括担当）、福祉保健総務部長、社会 福祉部長、危機管理部長（情報担当）、秘書広報部長（広報担当）、 その他本部長が指定する者				
対 策 本 部 事 務 局	班名	班長	班員	事務分掌
	統括班(5)	◎社会福祉部 生活保護課専門主幹 ・危機管理部 総合防災課専門主幹	地域安全課 ・班長 総合防災課 ・副主査 健康福祉局	①新型インフルエンザ対策本部の設置、解散に 関すること ②本部員会議等に関する事 ③対策本部の統制・調整に関する事 ④県・関係機関との調整に関する事 ⑤その他本部長が命じる事項
	情報班(16) <u>一般相談窓口</u>	◎危機管理部 地域安全課長 ・健康推進部 生活保健副課長	地域安全課 ・専門員 総合防災課 ・課長・副課長 ・班長 健康福祉局 総務企画課 ・健康推進調整員	①情報の集約に関する事 ②各局の活動状況の取りまとめに関する事 ③庁内各局との連絡調整に関する事 ④本部員会議等資料の作成に関する事 ⑤その他本部長が命じる事項 ⑥市民からの問い合わせに関する事（健康相 談を除く）：一般相談員8局8人
	広報班(5)	◎秘書広報部 広報広聴課長 ・福祉保健総務部 福祉保健総務副課長	広報広聴課 ・副課長 ・班長 健康福祉局	①広報に関する事 ②報道対応に関する事 ③対策の写真等の記録に関する事 ④その他本部長が命じる事項
実 施 本 部 事 務 局	保健所 発熱外来 発熱相談センター	健康推進部 ◎保健所長 ・総務企画課長 ・健康危機管理副主幹 ・地域保健課長	総務企画副課長	実施本部総括 実施本部副総括 発熱外来担当 発熱相談担当

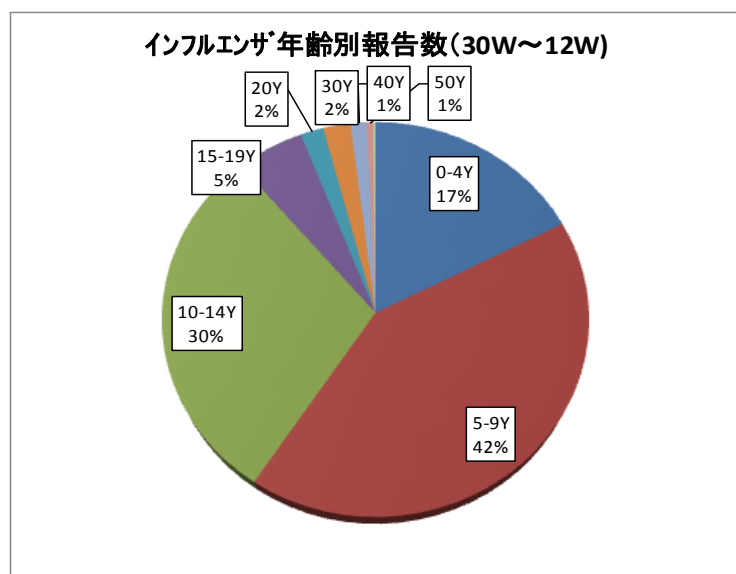
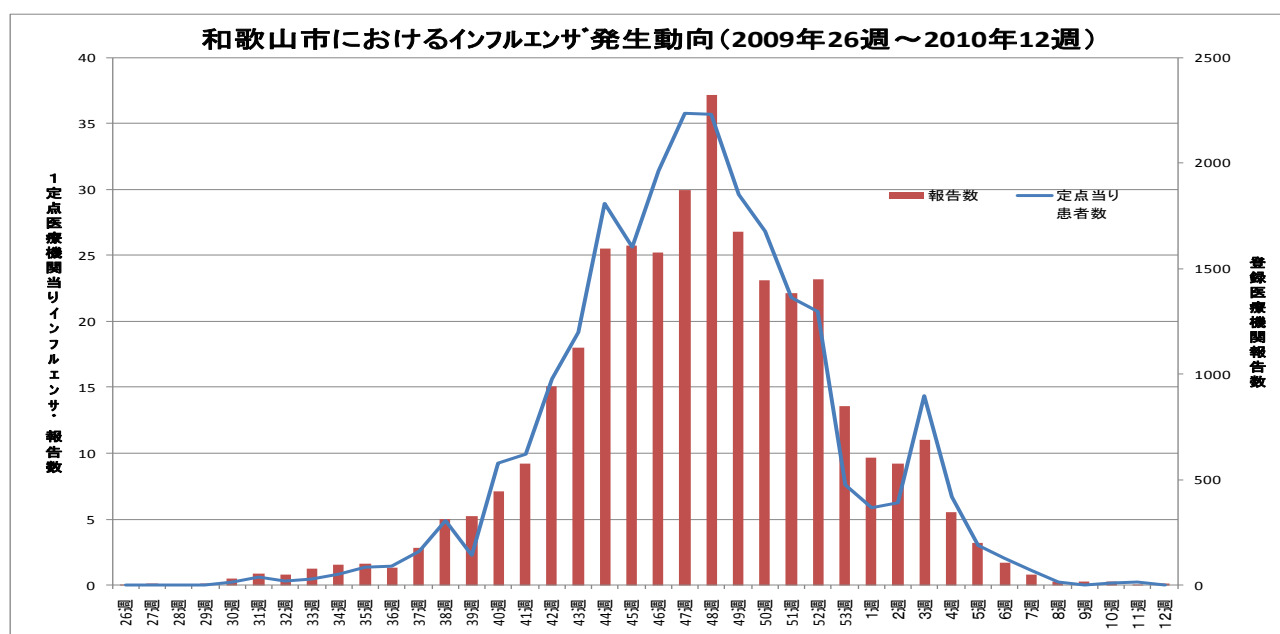
3 相談件数、患者報告数及び学級閉鎖等措置数の推移

週数	期 間		相談件数			A型インフルエンザ [※] 患者報告数			学級閉鎖 等 措置数	入院 患者数	報告数 (15定点)	定点当り 患者数
			受診調整	一般相談	対応件数	応急診療 センター	病 院 診療所	計				
18週	4月27日	～	5月3日	23	49	72						
19週	5月4日	～	5月10日	60	23	83						
20週	5月11日	～	5月17日	125	44	169						
21週	5月18日	～	5月24日	1,603	260	1,863						
22週	5月25日	～	5月31日	1,404	173	1,577		1	1	1		
23週	6月1日	～	6月7日	663	71	734						
24週	6月8日	～	6月14日	269	20	289						
25週	6月15日	～	6月21日	128	16	144						
26週	6月22日	～	6月28日	71	12	83		2	2			
27週	6月29日	～	7月5日	63	10	73	1	6	7			
28週	7月6日	～	7月12日	65	10	75		2	2			
29週	7月13日	～	7月19日	91	8	99	2	5	7			
30週	7月20日	～	7月26日	101	13	114	10	22	32	2		3 0.20
31週	7月27日	～	8月2日	80	20	100	12	43	55	1		9 0.60
32週	8月3日	～	8月9日	45	11	56	5	45	50	0	2	5 0.33
33週	8月10日	～	8月16日	46	1	47	14	66	80	0		7 0.47
34週	8月17日	～	8月23日	91	13	104	12	87	99	0	2	12 0.80
35週	8月24日	～	8月30日	116	16	132	13	88	101	0	1	20 1.33
36週	8月31日	～	9月6日	82	14	96	10	74	84	3	2	22 1.47
37週	9月7日	～	9月13日	56	5	61	38	123	161	8		39 2.60
38週	9月14日	～	9月20日	67	13	80	66	248	314	20	1	73 4.87
39週	9月21日	～	9月27日	20	5	25	156	178	334	6	1	34 2.27
40週	9月28日	～	10月4日	57	40	97	82	364	446	32	4	139 9.27
41週	10月5日	～	10月11日	71	44	115	143	432	575	45	2	149 9.93
42週	10月12日	～	10月18日	61	33	94	281	659	940	61	6	235 15.67
43週	10月19日	～	10月25日	77	201	278	248	877	1,125	109	5	288 19.20
44週	10月26日	～	11月1日	79	141	220	329	1,305	1,634	120	5	434 28.93
45週	11月2日	～	11月8日	74	394	468	427	1,192	1,619	112	4	384 25.60
46週	11月9日	～	11月15日	75	554	629	285	1,289	1,574	108	6	471 31.40
47週	11月16日	～	11月22日	110	401	511	412	1,457	1,869	83	15	537 35.80
48週	11月23日	～	11月29日	78	196	274	613	1,707	2,320	128	11	535 35.67
49週	11月30日	～	12月6日	67	261	328	294	1,379	1,673	95	10	444 29.60
50週	12月7日	～	12月13日	86	168	254	246	1,198	1,444	90	10	402 26.80
51週	12月14日	～	12月20日	53	147	200	252	1,131	1,383	64	8	327 21.80
52週	12月21日	～	12月27日	37	41	78	326	1,121	1,447	21	13	311 20.73
53週	12月28日	～	1月3日	9	22	31	408	440	848	0	9	114 7.60
1週	1月4日	～	1月10日	20	63	83	112	491	603	0	8	88 5.87
2週	1月11日	～	1月17日	28	91	119	164	412	576	9	8	94 6.27
3週	1月18日	～	1月24日	22	100	122	79	608	687	28	1	215 14.33
4週	1月25日	～	1月31日	29	129	158	31	313	344	12	2	100 6.67
5週	2月1日	～	2月7日	28	115	143	25	173	198	6	2	45 3.00
6週	2月8日	～	2月14日	10	44	54	12	95	107	3	0	31 2.07
7週	2月15日	～	2月21日	3	33	36	1	48	49	1	2	17 1.13
8週	2月22日	～	2月28日	5	18	23	1	18	19	0	0	3 0.20
9週	3月1日	～	3月7日	3	14	17	4	14	18	0	0	0 0.00
10週	3月8日	～	3月14日	2	8	10	2	13	15	0	1	2 0.13
11週	3月15日	～	3月21日	0	8	8	1	3	4	0	0	4 0.27
12週	3月22日	～	3月28日	2	5	7	1	5	6	0	0	0 0.00
			(計)	6,355	4,078	10,433	5,118	17,734	22,852	1,167	142	5,593

学校・幼稚園・保育所等において実施された感染拡大防止対策としての学級閉鎖等の状況

学級閉鎖等が実施された期間：平成21年7月24日～平成22年2月19日

	学級閉鎖	学年閉鎖	学校閉鎖	計
保育所・保育園	14	18	2	34
幼稚園	99	24	6	129
小学校	524	94	7	625
中学校	219	20	3	242
高等学校	98	3	1	102
その他	7	11	17	35
計	961	170	36	1,167



4 発熱相談センター

4.1 発熱相談センターの役割

発熱相談センターは、新型インフルエンザ患者の早期発見、当該者が事前連絡せずに直接医療機関を受診することによる他患者への感染防止、地域住民への心理的サポートおよび特定の医療機関に集中しがちな負担の軽減等を目的とする。

4.2 和歌山市発熱相談センターの設置と体制

2009年4月、メキシコおよびアメリカ合衆国で新型インフルエンザの発生が確認、その後世界的な流行へと発展していった。4月28日、WHOは世界的流行の警戒水準をフェーズ3からフェーズ4への引き上げを宣言した。

4月28日、和歌山市保健所内に和歌山市発熱相談センターを設置、24時間体制で相談業務を開始した。同日夜間より専任スタッフを配置した。

4月30日、WHOはフェーズ5への引き上げを宣言した。

5月9日、成田空港で国内初感染者が確認された。

5月16日、兵庫県、大阪府で多数の感染者が確認された。16日、17日より相談件数の増加が見られた。5月18日、発熱相談センターの体制強化を目的として、専任スタッフを増員し、2交代・24時間体制で、相談業務にあたることとした。その後、相談件数は急増し、20日311件、21日315件に達した。その後相談件数は減少傾向を示したが、5月27日、和歌山市内で初の感染者が確認されると、相談件数は再度増加に転じ、28日には相談件数は274件に達した。6月1日、委託契約により人材派遣会社より2名（当初は訓練のため3名）の社員の派遣を受け（日中のみ）、配置スタッフをさらに増員し、3日より日中、準夜間（17:15～20:30）、夜間（20:30～8:30）の3交代・24時間体制で相談業務にあたることとした。

その後、相談件数は減少傾向となり、6月7日、相談件数は58件となった。8日、発熱相談センターの体制を縮小し、日中の配置スタッフのうち保健所職員を減員したが、3交代・24時間体制は維持した。その後も相談件数は減少し、6月下旬頃には1日10件前後となったため、7月1日、専任スタッフによる相談業務は中止とし、保健対策課感染症対策班にて相談業務を継続することとなった。7月24日、新型インフルエンザ患者の全数把握が終了し、クラスターサーベイランスの徹底による集団発生の早期探知システムに変更となった。

8月1日、発熱相談センターを廃止し、新型インフルエンザ相談窓口が開設された。

発熱相談センターにおけるスタッフの配置状況は表のとおりである。地域保健課全職員54人により対応した。また、6月中旬以降の夜間の宿直は部内全課の職員が応援した。

表 発熱相談センターの体制の推移

【海外発生期】	8：30～17：15	17：15～翌8：30
	保健所職員	保健所職員携帯対応
4月28日（火）	所内事務所対応	1人（携帯）
4月29日（水）	3人	
～		
5月17日（日）		

【国内発生早期】	8：30～17：15	17：15～翌8：30
	保健所職員	保健所職員宿直対応
5月18日（月）	3人	2人
5月19日（火）	5人	
～		
5月31日（日）		

【市内発生早期】	8：30～17：15		17：15～20：30	20：30～翌8：30
	保健所職員	派遣社員	保健所職員宿直	
6月1日（月）	5人	3人 （研修期間）	2人	
6月2日（火）				
6月3日（水）	4人		1人	2人
6月4日（木）			2人	
6月5日（金）			1人	
6月6日（土）				
6月7日（日）	2人		2人	
6月8日（月）				
～	1人	1人		
6月12日（金）				
6月13日（土）		平日：0人 土日：1人	2人	
～				
6月16日（火）				
6月17日（水）	～	2人		
～				
6月30日（火）				

【感染拡大期】

7月1日（水）～	専任スタッフによる相談業務は中止。所内事務所で平日業務時間内の対応に移行
8月1日（土）～	「発熱相談センター」廃止。「新型インフルエンザ相談窓口」設置。

4. 3 相談業務の実際

相談業務は、医療機関への振り分け、受診調整が主となった。“新型インフルエンザ「要観察例」判定基準”（別添資料）に従い、流行地域での滞在歴、インフルエンザ様症状を有するものとの接触歴、発熱や呼吸器症状等のインフルエンザ様症状の有無、その他の症状の有無等を勘案し、発熱外来への受診勧奨や一般医療機関への受診勧奨を行ったり、経過観察を指示した。また、発熱外来を含む医療機関を受診する際はマスク着用すること、前もって医療機関に連絡し、指示に従うように指導した。また経過観察中に症状が出現した場合には、再度発熱相談センターに連絡することを指示した。“新型インフルエンザ「要観察例」判定基準”は、新型インフルエンザに関する最新の知見をもとに、適宜見直しを行った。

受診調整以外に関しても相談を受け、必要な指導を行った。

4. 4 結果

相談件数の推移は、図1のとおりで、一部前々項において述べた。日中（8：30～17：15）の相談件数と夜間（17：15～8：30）の相談件数の推移は図2のとおりである。相談件数の推移と専任スタッフ数との関係は図3のとおりである。一部前々項において述べた。

発熱相談センター開設日の4月28日から、新型インフルエンザ患者の全数把握が終了した7月23日までのあいだに、和歌山市内で確認された新型インフルエンザ患者数は、計23名であった。うち12名に関しては、発熱相談センターで受診調整を行った。他の11名は直接医療機関を受診していた。

図1 相談件数の推移

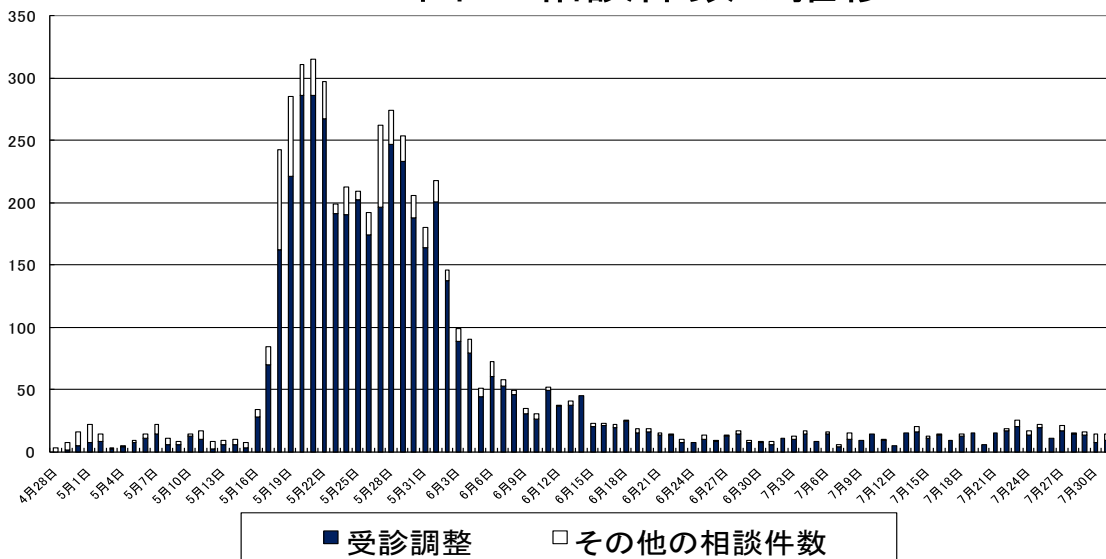


図2 時間帯別相談件数

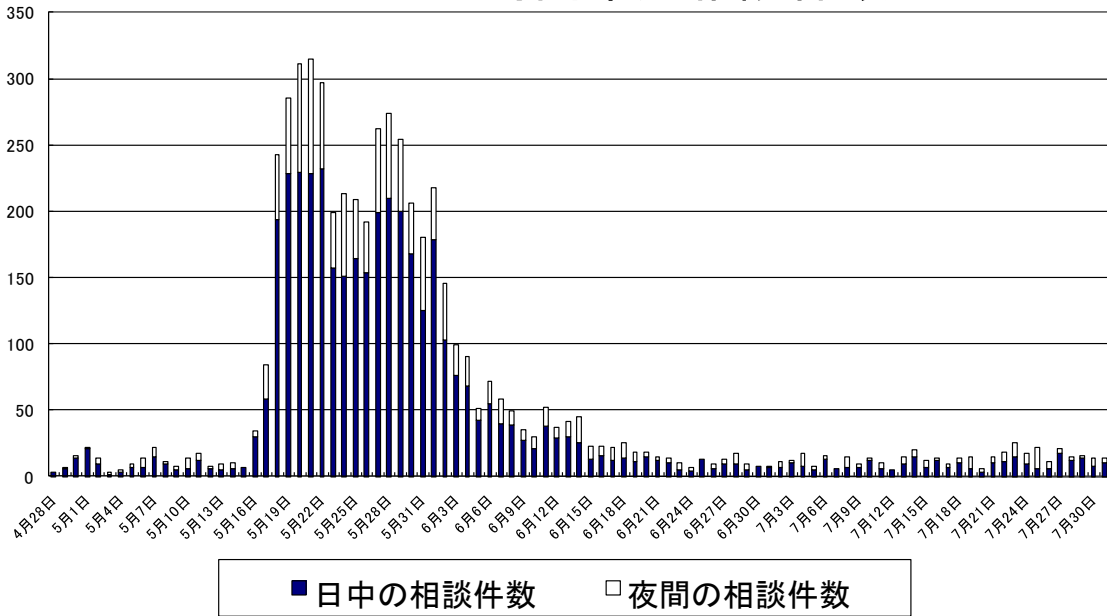
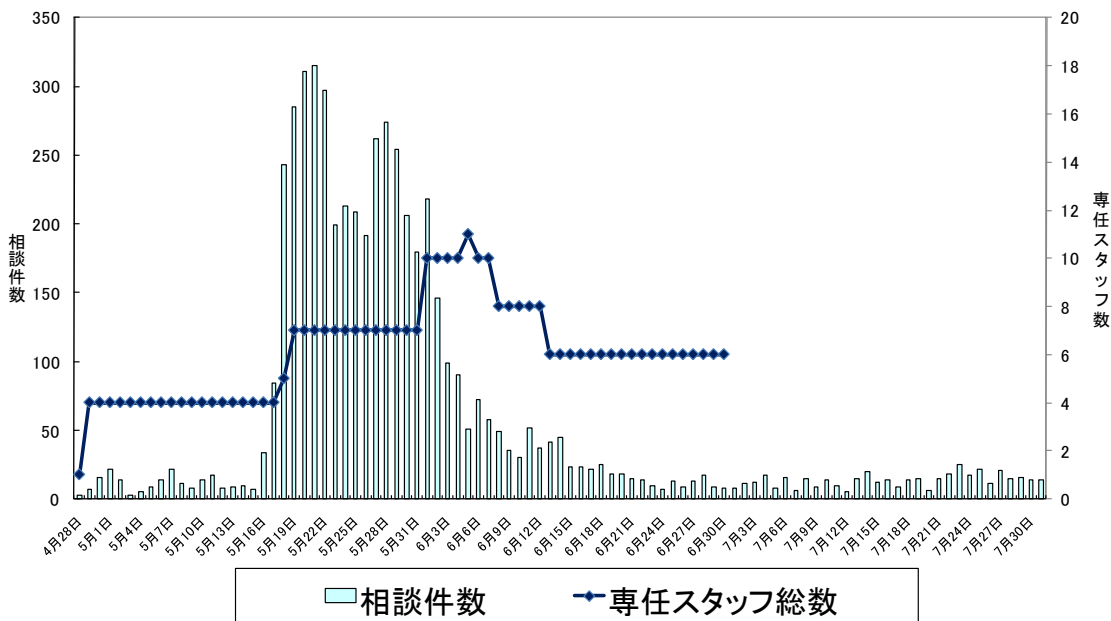


図3 専任スタッフ数の推移



4. 5 問題点

1) 問診のみで振り分けは可能か

発熱相談センターでは、原則として電話での相談に対応していたが、問診のみによる振り分けに困難を感じた。特に流行地域の定義は混乱し、科学的根拠に乏しかった。また新型インフルエンザ患者は、発症前日より他者への感染能力を有するため、拾い上げの精度に限界を感じた。

2) マンパワーの問題

24 時間体制とするため、専任のスタッフを置いた。もともと手薄な保健所スタッフより人員を割かざるを得ず、本来の保健所業務に支障をきたした。

3) 特定医療機関への患者集中を防げたか

相談件数が著増した5月中旬～6月初旬においては、発熱外来をもつ医療機関が限定されていたため、これらの医療機関へ紹介せざるを得ず、結果として特定医療機関へ患者が集中した。当初より十分な医療供給体制を確保していなければ、神戸市のように発熱外来そのものがダウンしてしまう可能性があった。

4) 発熱相談センターの周知が不足

発熱相談センターを介さずに直接医療機関を受診した患者も見られ、市民に対する、発熱相談センターの周知が不十分であった。

5) 市民に対する心理的サポート

受診調整以外の相談者に対しては、適切な情報提供を行い、心理的サポートを行いたいと考える。

6) 発熱相談センターは必要か

今回の弱毒性新型インフルエンザ流行に関しては、発熱相談センターの存在意義は少なかったのではないと思われる。当初より、診療所・中小病院の協力を得て十分な医療供給体制を確保し、市民に対しては医療機関を受診する際には、前もって医療機関に連絡しその指示に従うこと、また受診の際には必ずマスクを着用すること等を周知徹底させることで対応は可能ではないかと思われた。

受診調整以外の相談業務に関しては、有用性が感じられ、相談窓口設置は必要と考える。

強毒性の新型インフルエンザに関しても、インフルエンザという感染症の特性を考慮すると、発熱相談センターを設置するよりも、早急かつ十分な医療供給体制の確保と、市民に対する正しい知識の普及、啓発が求められるかもしれない。

【関係資料】

* 新型インフルエンザ「要観察例」の判定基準

* 発熱相談センターの手引き

5 新型インフルエンザに係る医療体制の確保について

5. 1 発生段階別医療体制確保のための対応の経過

【海外発生期】【第1段階】

H21年4月25日（土）～

4月25日（土）：12:52：厚生労働省からの緊急メールで第一報受信

「人の間で豚インフルエンザウイルス（H1N1 亜型）によるインフルエンザが発生している。メキシコでは、1000人を超える患者と死者が68人、うち20人が豚インフルエンザH1N1と確認された。」

4月28日（火）：WHO：国際的警戒レベル：フェーズ3⇒フェーズ4

4月30日（木）：WHO：国際的警戒レベル：フェーズ4⇒フェーズ5

4月25日（土）

*市内病院へ一斉FAXで情報提供・市医師会長へ電話で情報提供

*和歌山市感染症情報センター（HP）へ国からの情報を掲載

4月26日（日）

*渡航歴+発熱等の患者への外来対応について依頼・調整

①本日を含め、9:00～17:00：神田病院

②夜間：応急診療センター

4月27日（月）～30日（木）

*市内の主な病院（医大・日赤・労災・済生会・生協・中江・誠佑・和歌浦中央・神田等）に対し、電話、訪問にて初期の発熱外来対応及び入院受入れ、まん延期の入院受入れについて依頼する。

*発生段階の初期において、要観察例の発熱外来協力及び入院受入れについて、医大・日赤・労災の承諾を得る。

*市医師会に発熱外来設置時の医師派遣について依頼する。

*5月2日（土）14:00より、医療体制に関する会議の開催を決定し各医療機関へ通知。

*外来対応・病床確保・発熱外来への医師等派遣に関する調査を実施する。

4月30日（木）

*症例定義とフローチャートをFAX送付する。

＝症例定義が提示されたため、軽症でも疑似症は法的入院の対象となる。

5月2日(土)

***新型インフルエンザ発生に伴う医療体制確保のための全体会議(第1回)**

H21年5月2日(土) 14:00~16:30 和歌山市保健所 3階 大ホール

出席者: 26病院・市医師会・市薬剤師会・県病院協会・和歌山市

確認事項①: 発生段階初期の病床: 医大1・日赤3・労災4=計8床

確認事項②: まん延期の病床: 医大9⇒50・日赤41・労災20・中江12・誠佑30=計153床

確認事項③: 保健所に設置予定の発熱外来及びまん延期の発熱外来について説明。職員派遣については、詳細事項を決定後再度依頼

確認事項④: PPE・検査キット・ホスピガード・テント等の物品についての調整を検討する

確認事項⑤: 情報提供のためのメールアドレスの提供を!

確認事項⑥: 市衛生研究所における検査体制は5月3日に整う予定。発熱外来協力医療機関にVTMを預け、対象者があれば迅速に検査を実施する。

確認事項⑦: 各医療機関における患者対応フローチャート・患者説明資料・医療機関に貼付するメッセージの見本等を配布する。

【国内発生早期】【第2段階】

5月16日(土)・5月17日(日)・・・

・神戸市で渡航歴なしの高校生が感染疑い。国で検査の結果、新型インフルエンザH1N1と確定。国内発生期に移行。国内でヒトヒト感染起こっている可能性あり。

・その後、複数患者が確認。また、大阪府内でも渡航歴のない高校生で集団発生疑い。

5月17日(日): 大阪府で10人新型確認、疑い108人あり。神戸市: 2つの高校で8人確認。10数人症状あり。

5月16日(土)・17日(日)

<当面の方針>

* 応急診療センターにおいて、積極的に迅速検査の実施。A(+)はウイルス検査実施。

* 18日(月)以降、迅速A(+)は検体を採取し、ウイルスPCR検査を実施する

* 各病院へ派遣依頼(発熱外来の医師・看護師等)

* 日赤: 『発熱外来』設置…相談センターからの紹介必須

* 各病院(医大・日赤・労災・済生会・生協・神田)及び市医師会長等へメールを送信

: 5/18(月)午後2時以降に緊急代表者会議開催の連絡

5月18日(月)

***新型インフルエンザに関する医療関係者代表者会議**

平成21年5月18日(月) 14:30~16:00、和歌山市保健所 第5会議室

* 出席者: 医大・日赤・労災・済生会・生協・神田・市医師会・市薬剤師会・県病院協会・和歌山市

* 確認事項①: 日赤及び労災は発熱外来を設置する。

確認事項②: 和歌山市は早急に保健所に発熱外来を設置する。医大及び市医師会は保健所の発熱外来

へ医師・看護師等を派遣する。

確認事項③：市内において感染拡大の危惧があること、及び一般医療機関ではキットやタミフル等の確保が困難であること等より、発熱患者でインフルエンザ罹患を疑う患者はすべて発熱外来に集中させて診療することとする。

確認事項④：当会議の結果及び和歌山市の方針について、市医師会長と保健所長の連名で全医療機関に通知する。

5月20日(水)～6月2日(火)

*和歌山市保健所に発熱外来を設置する。

9:00～12:00：内科・小児科

13:00～16:00：内科・小児科

19:00～24:00：小児科

*小児は主に保健所の発熱外来への受診を勧奨。小児救急ネットワークの一環として位置付け、午前及び夜間の小児科医師は医大及び日赤から派遣、午後は市医師会からの派遣とする。午前0時以降は、応急診療センターにおいて対応する。

*内科の時間外は日赤・労災を紹介する

5月22日(金)

【国の方針変更】 新型インフルエンザ対策本部基本的対処方針（平成21年5月22日）

国内2つの地域に分ける

①地域内で感染拡大している・・・一般医療機関で対応

②その他の地域・・・入院措置と発熱外来・・・『和歌山市』はその他の地域に該当

5月24日(日)・5月25日(月)

*日赤 ICT と協議

・今後の医療体制について意見交換

・現状の発熱外来の体制は長期間継続困難（スタッフの確保・経費等）

*田中市医師会長と協議

・「対応できる医療機関を増やすには、『発熱外来』を宣言してもらう必要あり、時間をずらす、他の患者と接触しない構造、場所を変えるなど、手あげした医療機関を市が認定する

・患者が出た後の対応を整理する

・防護服セットの医療機関への配布

5月26日(火)

*新型インフルエンザ発生に伴う医療体制確保のための全体会議（第2回）

平成21年5月26日(火) 13:30～15:30 市医師会大会議室

①現在までの取り組み状況の報告

②今後の和歌山市における新型インフルエンザ医療体制について

「和歌山市新型インフルエンザ外来診療協力医療機関制度（案）」を提案

確認事項①：現状の発熱外来（2病院と保健所）を長期間継続することは困難。より多くの医療機関で対応することが必要。なお、市保健所の発熱外来は6月2日で終了する。

確認事項②：発熱外来を設置可能な医療機関（登録医療機関）を全病院・診療所に公募し、可能なかぎり地域に多くの受け皿を確保する。

確認事項②：登録医療機関に対し、必要なPPEは、市保健所が準備し配布する。

確認事項③：登録医療機関の登録は引き続き随時行う。

確認事項④：全医療機関に、会議の結果及び登録医療機関制度について通知し、登録の意向調査を実施する。新しい医療体制は6月3日のスタートとし、準備が整った医療機関から対応を開始する。

【市内発生早期】

5月26日（火）⇒5月27日（水）

5月26日（火）：市内の診療所からハワイ渡航歴ありの男性がA(+)と報告あり
保健所発熱外来へ紹介・・・保健所で面接・検体採取→自宅待機の上、PCR検査実施
⇒5月27日（水）：新型H1N1（+）で初発患者となる。疫学調査実施後、入院勧告（日赤）

5月28日（木）

*全医療機関に対し、第1例目の患者報告及び第2回医療全体会議の会議結果と新医療体制の説明、登録制度への意向調査を送付した。回答期限は5月30日とした。

6月1日（月）

*和歌山市新型インフルエンザ医療専門部会（第1回）を開催

平成21年6月1日（月） 19:30～21:00 和歌山市医師会 大会議室

和歌山市健康危機管理調整会議の中に位置づけた専門部会である。

和歌山市における新型インフルエンザの医療体制の構築・調整・評価を行う専門機関として設置
議題：

①現在までの取り組み状況の報告

②6月3日以降の和歌山市における新型インフルエンザ医療体制について

*「和歌山市新型インフルエンザ外来診療協力医療機関」登録制度

*発熱者等への対応方針

③次期シーズンにむけて取り組むべき課題について

6月3日（水）

*保健所の発熱外来は中止。市内10病院、20診療所（応急診療センター含む）の登録医療機関における発熱外来対応に移行した。また、登録医療機関は随時登録するものとした。

6月12日（金）

WHO：国際警戒レベル：フェーズ6発表

6月19日（金）

＊「医療の確保、検疫、学校・保育施設等の臨時休業の要請等に関する運用指針」の改定

<基本的な考え方>

- ①重症患者数の増加に対応できる病床の確保と重症患者の救命を最優先とする医療提供体制の整備
- ②院内感染対策の徹底等による基礎疾患を有する者等の感染防止体制の強化
- ③感染拡大及びウイルスの性状の変化を可能な限り早期に探知するサーベイランスの着実な実施
- ④感染の急速な拡大と大規模かつ一斉の流行を抑制・緩和するための公衆衛生対策の効果的な実施

<具体的な対応>

- ・ 2つの地域グループ分けは廃止
- ・ 外来・入院は原則すべての医療機関で対応
- ・ 原則自宅療養
- ・ 全数把握中止し、クラスターサーベイランスにより感染拡大を早期に探知（7月24日以降）

6月27日（土）

＊患者2人を確認：自宅療養とする。

6月30日（火）

＊和歌山市新型インフルエンザ医療専門部会（第2回）を開催

平成21年6月30日（火） 16:00～17:30 和歌山市保健所 3F 大ホール

国の運用指針の改定を受け、7月以降の和歌山市における医療体制について協議

確認事項①：医療対応は全ての医療機関となるが、登録医療機関制度は継続し、要件を緩やかにして可能な限り多くの医療機関の協力を得る。

確認事項②：全医療機関に会議の結果を通知する。

確認事項③：全医療機関に、登録医療機関制度への参加を促すとともに、外来診療・入院診療の対応に関する意向調査を実施する。

確認事項④：発熱相談センターは7月1日から平日昼間の対応に変更する。

確認事項⑤：発熱患者には、かかりつけ医受診を基本として指導する。かかりつけ医がない場合、登録医療機関を紹介する。受診時には、事前連絡とマスク着用での受診を指導する。また、市民に受診時の注意事項等について周知する。

7月1日（水）

＊全医療機関に会議結果を文書通知するとともに、意向調査を実施

7月2日(木)

*和歌山保健医療圏における周産期医療ネットワーク協議会

平成21年7月2日(木) 16:00~17:00 和歌山市保健所 3F 大ホール

新型インフルエンザの妊婦への対応について協議・意見交換

妊婦の発熱時の対応は、基本的には一般医療機関での対応とする。

【感染拡大期】【第3段階】

7月24日(金)

*患者の全数把握が終了。クラスターサーベイランスの徹底による集団発生の早期探知システムに変更される。

8月1日(土)～

*和歌山市における新型インフルエンザ医療体制の変更を周知

①「発熱相談センター」を廃止し、「新型インフルエンザ相談窓口」に変更

②有症時は原則全医療機関対応となる旨周知

③受診時の注意事項(事前連絡・マスクで受診)を啓発

*全医療機関に対し、通知

①今後の医療体制について通知

②今後のPCR検査体制及び患者への対応について通知

③『新型インフルエンザと診断された方及び家族の方へ』説明文を送付

④市民向けチラシを送付

全医療機関に周知

①登録医療機関(公表承諾医療機関)の名簿を配布。ホームページ上にも公開

②妊婦・産褥婦への対応について日本産婦人科学会のQ&Aを送付

③療養上の注意事項(小児・妊婦・慢性疾患の患者用)ちらしを送付

【まん延期に向け取組強化】

8月27日(木)

*新型インフルエンザ医療専門部会 代表者会議

平成21年8月27日(木) 15:30~17:00 和歌山市保健所 第4会議室

確認事項①:主に入院医療の確保について、各医療機関の現状を情報交換

確認事項②:当会議の議事録を全医療機関へ報告し、各医療機関の現状を周知する。これにより、医療連携体制を確保する。

確認事項③:小児に関する医療の確保については、小児救急医療ネットワークの検討委員会において協議する予定

9月15日(火)

*小児救急検討委員会においてまん延期の小児医療の確保について協議

平成21年9月15日(火) 19:30~21:00 和歌山県立医科大学 臨床講堂Ⅱ

出席者：医大・日赤・労災・その他県内の公的医療機関及び小児医会の代表者、和歌山市、和歌山県、応急診療センター

確認事項①：すこやかキッズを核とした体制を維持し対応する。

確認事項②：一次医療の確保としては、応急診療センターの体制拡充と同時に、各圏域内での外来対応の拡充を並行して実施することが必要。

確認事項③：応急診療センターについて

(1) 受診者数の想定からシミュレーションを行い、医師だけでなく看護師・事務等の確保、患者の流れ等も含めて検討すること。

(2) 平日夜間・休日昼間の受診者数が急増した場合、2人体制に変更し対応する。

(3) 2次転送の体制について確認する。平日は主に日赤が、休日は医大が対応する。

確認事項④：重症患者への対応について、医大、日赤を中心として対応する。沖縄県における事例数等を勘案し、体制は十分確保されていると考える。

9月30日(火)

*周産期医療ネットワーク協議会事務局(医大)で医療調整

確認事項①：陣痛発来した妊婦が新型インフルエンザを発症した場合、日赤及び労災が対応、また、重症患者は医大が対応する。

確認事項②：上記内容をネットワーク協議会の会員全員及び医師会会員に通知する。

10月18日(日)

応急診療センターの休日昼間の受診者数が急増(10月11日(日):87人、12日(月):112人、18日(日):107人)したため、市医師会と協議し、10月25日(日)から休日昼間の小児科診療の2人体制を開始する。1月末まで継続した。

10月24日(土)

*日本小児科学会和歌山地方会後関係者情報交換会

平成21年10月24日(土) 17:00~18:30 和歌山県立医科大学 臨床講堂Ⅰ

情報交換①：入院患者の状況報告(公立那賀病院・県立医大・日赤)

情報交換②：新型インフルエンザワクチン接種について

情報交換③：応急診療センターの医師体制について

5. 2 和歌山市保健所発熱外来

1) 保健所発熱外来設置の背景

平成21年5月16日、兵庫県と大阪府で渡航歴のない高校生において、新型インフルエンザ感染者の複数発生があり、更なる感染拡大の可能性が危惧される状況となった。

5月18日より日赤和歌山医療センター及び和歌山労災病院に発熱外来が設置されたが、需要が急増した。発熱及び咳等の呼吸器症状を訴え受診を希望する市民に適切に対応するため、5月20日（水）和歌山市保健所に発熱外来を開設した。

2) 保健所発熱外来の概要

(1) 開設日

平成21年5月20日（水）から平成21年6月2日（火）まで14日間

(2) 開設時間

平日

9:00～12:00（保健所1F）	内科・小児科
13:00～16:00（保健所1F）	内科・小児科
20:00～24:00（応急診療センター地下）	小児科のみ

土曜日及び日曜日

9:00～12:00（保健所1F）	内科・小児科
13:00～16:00（保健所1F）	内科・小児科
19:00～24:00（応急診療センター地下）	小児科のみ

(3) 保険医療機関指定申請

平成21年5月19日に近畿厚生局に申請を行い、5月20日付けにて保険医療機関に指定される。

医療費自己負担分については後日郵送にて納付書を送付する。

また、投薬については、抗インフルエンザウイルス薬としてタミフル・リレンザ・タミフルドライシロップを、5月26日から解熱剤カロナールを必要に応じ処方できるようにした。また、5月29日より院外処方せんの発行を始めた。

(4) 受診方法

- ① 駐車場入口において、発熱外来への来所で有るかを確認し駐車場に誘導する。
- ② 駐車後、駐車場受付を行い、サージカルマスクの配布、手指消毒の実施、問診票に記入し、車中で待機する。受付から駐車場受付担当者への無線連絡の指示に従い保健所内に案内する。
- ③ 発熱外来受付にて問診票の回収、検温、保険証のコピー、カルテ作成を行う。
- ④ 診察を行い必要に応じてインフルエンザ迅速検査を実施する。また、A（+）・B（-）の場合、ウイルスPCR検査のための検体を採取し、和歌山市衛生研究所において検査を実施する。
- ⑤ A（-）B（-）の場合、受診後の事後指導を行い帰宅する。

(5) 担当スタッフ

1日あたり、医師5名・看護師10名・薬剤師2名及び場内整理等に市役所職員30名、他警備等含め延べ約60名のスタッフの確保が必要であった。

医師等医療職スタッフは、和歌山市医師会及び各病院、和歌山市薬剤師会、和歌山県看護協会に派遣

依頼を行った。和歌山県立医大は、午前中の内科医師 1 名及び看護師 1 名を継続的に派遣した。また、小児科医師は、小児救急ネットワークの組織を基本とし、午前及び夜間は医大及び日赤から派遣、昼間は市医師会からの派遣となった。

市職員については、5 月 20 日は健康福祉局職員が応援、5 月 21 日～6 月 2 日は全部局より応援職員が派遣された。保健所職員は、総括、各部門の責任者、派遣されたスタッフへの説明等を担当した。

市役所職員業務分担

駐車場入口	駐車場受付	外来受付	事務	会場案内	総括
2 名	3 名	2 名	2 名	2 名	1 名

(6) 感染防護具等

医師及び看護師は、N95 マスク・グローブ・ディスポガウンを着用し、必要に応じてフェイスシールドを着用する。また、場内整理担当者はサージカルマスク・ディスポガウン・グローブを着用する。

(7) 和歌山市保健所発熱外来受診者数

日 時	9 時～12 時	13 時～16 時	19 時～24 時	20 時～24 時	計
5/20 (水)	18	19		21	58
5/21 (木)	20	2		24	46
5/22 (金)	34	14		26	74
5/23 (土)	34	20	38		92
5/24 (日)	33	29	42		104
5/25 (月)	45	21		20	86
5/26 (火)	32	12		33	77
5/27 (水)	26	21		13	60
5/28 (木)	46	17		27	90
5/29 (金)	30	19		26	75
5/30 (土)	39	24	52		115
5/31 (日)	31	22	46		99
6/1 (月)	41	13		13	67
6/2 (火)	22	8		17	47
合 計	451	241	178	220	1,090

1 日平均患者数は 77.9 人であり、インフルエンザ迅速検査は 1,031 人に行った。

(8) 必要経費

人件費

医 師：延べ 66 人分、看護師：延べ 107 人分、薬剤師：延べ 18 人分 計 3,978,217 円

医薬材料費

品名	数量	購入日
タミフルカプセル	1,000 カプセル	5 / 20
リレンザ	10 セット	5 / 20
タミフルドライシロップ	20 瓶	5 / 21
迅速診断キット	120 箱	5 / 20
コロナール細粒 20%	1 箱	5 / 26
コロナール錠 200mg	1 箱	5 / 26
		480,274 円

感染性廃棄物処理委託料

運搬料・処分料	42 個	147,734 円
---------	------	-----------

消耗品

文房具等

(7) 収入

平日昼間の受診者延 577 人分について、診療報酬 2,706,455 円、生活保護医療保護費 23,280 円、自己負担金 472,330 円 計 3,202,065 円であった。

3) 保健所発熱外来設置にともなう保健所・保健センター事業への影響

保健所発熱外来の設置及び発熱相談センター業務の拡充に伴い、5月20日(水)～6月5日(金)に実施予定していた3保健センター事業の全て及び感染症対策関係の事業は中止した。このうち、乳幼児健診・15回分、BCG接種：4回分、ポリオ集団接種：5回分については、6月8日(月)～7月10日までに日程を変更して実施した。予約制の個別相談事業や集団指導事業等については、中止とした。

4) 保健所発熱外来設置の効果と問題点

兵庫県及び大阪府内で渡航歴のない高校生を中心に集団感染事例が発生したことにより、感染不安が一気に高まった。同時に、一般医療機関では、タミフルや検査キットが入荷されにくい状況や、神戸市で最初に診断した医療機関が休業を求められたこと等が影響し、この時点では一般医療機関で発熱患者に対応することが極めて困難な状況であった。一方、発熱相談センターの相談件数は急増し、発熱患者を適切に医療につなげるためには発熱外来の増設が必須であった。

保健所における発熱外来の設置は、これらの状況下で急務となり、5月20日に開設し、延べ1,090人が受診した。特に小児への対応については、発熱外来を設置した2病院においても夜間・休日の対応は困難であったため、応急診療センターと連携した保健所の発熱外来は極めて有効であった。

一方、保健所発熱外来の運営には、多人数のスタッフの確保と予算を要した。また、市内初めての患者が発熱外来設置期間中に確認されたが、当該患者は一般医療機関でA型インフルエンザと診断された。また、発熱相談センターのスクリーニング基準では、発熱外来の対象となるも、かかりつけ医療機関の

受診を強く希望する市民もあった。2週間の設置期間は、一般医療機関における様々な対応の準備をする上でも必要な期間であった。各医療機関・市医師会等と連携して取り組むことで、インフルエンザ疑い患者への診療が特殊なものではなく、条件を整えれば対応可能という意識を醸成にもつながったと考える。

2週間におけるこれらの取組の経過後、円滑に登録医療機関制度に移行することができた。

今後、強毒性インフルエンザの発生等に備え、各医療機関における院内感染対策の強化を推進するとともに、状況に応じて一過性に公的機関に発熱外来を設置することが必要な場合も生じると思われる。

5. 3 新型インフルエンザ外来診療協力医療機関制度について

1) 制度実施の背景

平成21年5月26日(火)開催の「新型インフルエンザ発生に伴う医療体制確保のための全体会議(第2回)」において、次のことを確認する。

- ① 保健所及び2病院での発熱外来を維持し続けることは困難である。
- ② 市民はかかりつけの主治医を誰よりも頼り受診する。
- ③ 渡航歴・滞在歴・接触歴だけを頼りにスクリーニングは出来ない。
- ④ 今シーズンは終息しても、次期シーズンにはもっと大きな流行の波が来ると思われ、まん延期にも対応できる医療体制の確保が必須であり、今からその準備をしておく必要がある。

2) 制度の開始

上記事項を踏まえ、6月3日以降の和歌山市における新型インフルエンザ医療体制については、全医療機関に対し、「発熱外来」の設置についての第1回目の意向調査を5月27日に実施、登録医療機関において新型インフルエンザ疑い患者の外来診療を担うこととする。医療機関の登録は随時行い、拡大を推進することとする。

第1回調査の結果、10病院20診療所が登録される。

6月3日以降、準備が整った医療機関から発熱外来としてインフルエンザ疑い患者の診療を開始した。

3) 制度の概要

(1) 一般医療機関における「発熱外来」設置の要件は次の通りとする。

- ① タイプA：診療の時間を分けて、一般患者と接触しないような対応が出来ること。
- ② タイプB：入口や診察室を分けて、一般患者と接触しないような対応が出来ること。
- ③ タイプC：駐車場を利用するなど、発熱外来受診者が一般患者と接触しないような対応が出来ること。

(2) 「発熱外来」での个人防护具の着用

- ① この時点では第2段階のため、原則 Full PPE にて対応することとした。

(3) 問診・診察の上、必要に応じてインフルエンザ迅速検査を実施する。

- ① 迅速検査A(+) B(-)の場合：PCR検査用の検体を採取し、すぐに保健所に連絡する。また、患者には必要な処方をしたうえで自宅待機とする。
- ② 迅速検査A(-) B(-)の場合：接触歴等により、新型インフルエンザを強く疑う場合は①と

同様とし、特段のことが無ければ通常診療に移行する。

③ 迅速検査A（－）B（＋）の場合：B型インフルエンザとして通常の医療対応とする。

(4) 上記対応が可能な医療機関に対し、和歌山市は次のような対応をする。

- ① 「和歌山市新型インフルエンザ外来診療協力医療機関」として登録する。
- ② 「発熱外来」での診察に必要な个人防护具は和歌山市から配布する。
- ③ 迅速検査キット・抗インフルエンザ薬の円滑な供給を県医務課へ依頼する。
- ④ 発熱外来設置に必要な備品購入や施設整備に要する経費がある場合は別途協議する。

4) 制度の拡充

6月19日の「医療の確保等の運用指針」の改定に基づき、登録医療機関制度の拡充を行い、要件を緩やかにして、基本的には全医療機関の協力を呼び掛けた。

7月1日に2回目の意向調査を実施し、22病院と127診療所が登録された。7月以降における院内感染対策は、「標準予防策」と「飛沫感染予防策」を基本とした。

5) 感染防護具の配布状況

- 5月 中旬 医大・日赤・労災に Full PPE を配布
- 6月 2日 10病院20診療所に Full PPE を配布
- 8月28日 22病院にサージカルマスク200枚を配布
97診療所にサージカルマスク100枚、手指消毒剤1Lを配布
- 12月 9日 県よりの支給分として
22病院（3病院は6,000枚）にサージカルマスク3,000枚
124診療所にサージカルマスク500枚を配布
- 2月22日 小児科対応医療機関に小児用サージカルマスクを配布
6病院に1,500枚
22診療所に300枚

5) 登録医療機関からの患者報告（和歌山市独自サーベイランス）

*登録医療機関から新型インフルエンザと診断した患者報告を継続して実施

期間	報告内容	報告期日
6月3日～6月30日	発熱外来受診者数と結果等	毎日12時までに前日分をFAX報告
	患者情報（氏名・年齢等届出）	診断後ただちに電話で報告（届出）
7月1日～7月23日	患者情報（氏名・年齢等届出）	診断後ただちに電話で報告（届出）
7月24日～10月18日	患者情報 （氏名・年齢・性・迅速検査結果）	毎日12時までに前日分をFAX報告

期間	報告内容	報告期日
10月19日～10月25日	患者情報 (年齢・所属・迅速検査結果)	毎日12時までに前日分をFAX報告
10月26日～2月14日	日毎の患者数のみ	毎月曜日にサーベイ週単位でFAX報告
2月15日～3月28日	日毎・A/B別・患者数	毎月曜日にサーベイ週単位でFAX報告
3月29日以降	応急診療センターのみ患者数を報告	

6) 登録医療機関への情報提供

可能な限り診療上参考になる情報を迅速に提供するよう努めた。

(1) 一斉FAXによる情報提供

- * 省令第3条第3項に基づくクラスターの端緒の報告及び情報提供（7月24日～8月25日）
- * サーベイランス総括表（定点医療機関報告数・ウイルスサーベイランス結果・登録医療機関報告数・集団事例発生情報等）：毎週（9月1日～現在も継続中）
- * 報道機関への提供資料：随時
- * その他

(2) 和歌山市感染症情報センター（HP）による情報提供：

「医療機関向サイト」&「速報ページ」を作成（10月21日）しタイムリーに情報提供を行った。

- * 国からの通知文・各種情報・市からの通知文・届出書等掲載
- * 登録医療機関の名簿公開（公表承諾医療機関のみ）

(3) 和歌山市感染症情報センター（HP）

「情報交換のページ（パスワード有）」作成（9月17日）：登録医療機関にパスワードを配布

- * 患者発生情報（特に入院患者の情報）等（随時）
- * 集団発生情報（学級閉鎖等の実施状況）（随時）

7) 登録医療機関制度の有効性

発生段階に応じて、2段階で登録医療機関制度を展開した。市内の全医療機関の了解のもと、全医療機関が参画して新型インフルエンザの医療体制を構築することを基本に取り組んだ。

この取組みにより、行政と医療機関の連携が強化され、また、各医療機関における院内感染対策の強化にもつながったものとする。同時に、市民にとっては、身近な医療機関が積極的に新型インフルエンザの診療に対応してくれることは大きな安心につながったであろう。受診方法「電話で連絡・マスクで受診」の周知も図ることができ、今後の感染対策にも有効である。

また、登録医療機関報告として、随時必要な患者発生情報の報告を得ることで、感染拡大の状況を迅速にかつきめ細かに把握することができ、感染拡大防止対策を進める上でも有効であった。

一方、保健所から様々な情報をタイムリーに医療機関に情報提供する方法として、登録医療機関への一斉FAX及び感染症情報センター（HP）の情報交換のページ開設など、効果的な情報提供を実施するこ

とができた。

5. 4 新型インフルエンザ対策用備蓄物品の購入

エアーテント一式（4 m×5 m・エアコン・発電機・暖房機器等）

陰圧式空気清浄機（ACE-5000）1台

無線機10台及び中継機1台

（総務企画課での購入分 H22/3/15 現在の在庫数）

防護服（つなぎ型）	10,000着
ディスポガウン	5,000着
N95マスク	14,000枚
サージカルマスク（子ども用含む）	241,000枚
手指消毒剤（1L・500ml）	970本
消毒用エタノール	461本
ゴム手袋	4,000組
ゴム長靴	600足
ゴーグル	1,500個
フェイスシールド	1,920個
体温計	150本
患者搬送袋	100枚

【関係資料】

*発熱外来フローチャート等

*新型インフルエンザ外来診療協力医療機関制度

*通知文等

6 感染症動向調査（感染症サーベイランスシステム）

感染症法第12条及び第14条に基づき、地域的な感染症の発生状況、病原体の検索結果等、流行の実態を迅速かつ的確に把握し、その情報を速やかに地域に還元・公表することで、感染症の発生及びまん延の防止を目的とする。

新型インフルエンザ対策において、発生段階に応じた各種のサーベイランスシステムの積極的な運用により、市内における感染拡大防止策や、臨床現場における治療方針の決定、市民への情報提供等に効果的に役立てることができた。

6.1 サーベイランスシステムの経過

1) 国内発生早期：感染の早期探知（疑い症例把握）を目的としたサーベイランス

(1) 疑い症例支援システム（NESID）

①システムの概要

- ・既存のシステム、新型H1N1については7/23まで稼働
- ・疫学的リンクや異常な症状から新しい患者を発見するために、疑われる症例を診断に結び付ける。
- ・疑い症例全例を対象にPCR検査を実施し、患者確定を行う。
- ・市内の全医療機関から簡易検査でA(+)等により疑い症例があった場合、「連絡様式」により保健所に連絡し、直ちに検体を確保してPCR検査を実施した。

1. 5月17日までは、市衛生研究所でPCR陽性の場合、国立感染症研究所にて確認検査を行い、患者を確定された。・・・和歌山市では、1例の疑い患者にPCR検査を実施したが、PCR陰性であった。

2. 5月18日以降は、国立感染症研究所での検査が不要となり、市衛生研究所の検査結果をもって患者確定可能となる。

7月23日までに、疑い症例支援システム（NESID）に登録した患者数は、23例であった。

②システムの問題点

患者確定した場合、確定後直ちに厚生労働省へFAX及び電話で症例報告を行った。また、NESIDに詳細情報の入力が必要であり、入力作業に労を要した。一方、患者発生情報については、市対策本部より国へ報道機関への提供資料をFAXで送付しており、国への報告が輻輳していた。

(2) 感染症発生動向調査システム（全数把握）（NESID）（7/24～8/25）

①システムの概要

省令第3条第3項に基づき、集団内の端緒患者についてはPCR検査で確定。第12条により患者発生届出を行う。また、端緒患者以外の同一集団内の患者で7日以内に臨床診断された事例は、PCR検査なしで確定患者とみなされ、第12条による報告の対象となった。単発事例は届出の対象外となった。これらの届出された患者情報は、既存の感染症発生動向調査システムに入力され、on lineで国へ報告された。和歌山市では、7月24日～8月25日の間に第12条により発生届出があった患者数は93人であった。

②システムの意義と問題点

端緒患者の把握に関しては、全医療機関の協力を得て、集団に所属する疑い患者を全例「連絡様式」

により報告を得、検体確保して PCR 検査を実施した結果、迅速に端緒患者を把握することができた。

また、当該システムは、従来より稼働していたシステムであり、当初より本システムの稼働により国への患者報告がなされた方が円滑だったと考える。

一方、省令 3 条 3 項による取組は、端緒患者の把握に関しては有効と思われたが、同一集団内の患者とみなす範囲に偏りがあるなど、全体像の把握にはつながらず、その有効性に疑問が残った。

(3) 病原体検出情報システム (NESID)

- ・既存のシステム：新型 H1N1 の発生段階初期では NESID と連動
- ・インフルエンザを診断された患者の亜型を調べ、新型と季節性の発生割合を把握する。また、ウイルスの性状変化を監視するシステムで、地方衛生研究所と国立感染症研究所のネットワークで運用されている。

(4) 登録医療機関報告 (独自サーベイランス) (6/3～6/30)

和歌山市新型インフルエンザ外来診療協力医療機関制度により登録された医療機関の協力を得て、「発熱外来」受診状況及び疑い患者の把握状況の報告を得ることで、疑い患者を迅速に把握し、確定診断とともに感染拡大の可能性のある端緒の把握に有効であった。

2) 感染拡大期以降：感染拡大の把握及びウイルスの性状変化等の把握を目的としたサーベイランス

(1) 感染症発生動向調査システム (定点把握)

- ・既存のシステムで、通年で運用されている
- ・インフルエンザ定点 (内科定点 6、小児科定点 9 計 15 医療機関) において、1 週間のインフルエンザ患者数を把握する。亜型は関係なく集計される。

第 42 週 (10 月 12 日～18 日)	: 1 定点当たり 1 5 . 6 7	: 『注意報発令』
第 46 週 (11 月 9 日～15 日)	: 1 定点当たり 3 1 . 4 0	: 『警報発令』
第 47 週 (11 月 16 日～22 日)	: 1 定点当たり 3 5 . 8 0	: 『流行のピーク』
第 53 週 (12 月 28 日～1 月 3 日)	: 1 定点当たり 7 . 6 0	: 『警報解除』
第 3 週 (1 月 18 日～24 日)	: 1 定点当たり 1 4 . 3 3	: 『注意報発令』
第 4 週 (1 月 25 日～31 日)	: 1 定点当たり 6 . 6 7	: 『注意報解除』

(2) クラスターサーベイランス (7/24～3/31) (iNESID)

7 月 24 日～：集団 (学校・医療機関・社会福祉施設等) での感染を早期に探知し、市内における感染状況を把握する。

10 月 8 日：学校が集団の定義から除外される。

12 月 14 日：保育所が集団の定義から除外される。

(3) 入院サーベイランス (7/24～3/30) (iNESID)

インフルエンザによる入院した患者の数や臨床情報を把握し、重症者の発生動向を把握する。

7月24日～12月13日：入院患者全例にPCR検査を実施
12月14日～平成22年3月30日：重症患者のみPCR検査を実施
1月19日：死亡者1名を確認（85歳、女性）

(4) 重症サーベイランス（3/29～）（iNESID）

インフルエンザにより入院した重症患者の数や臨床情報を把握し、重症者の発生動向を把握する。

(5) ウイルスサーベイランス（7/24～）（iNESID）

①病原体定点（日赤）及び入院患者について流行している亜型を調べ、現在流行しているインフルエンザの割合を評価する。また、ウイルスの性状変化を監視する。

平成22年1月22日：タミフル耐性患者（19歳 男性）

平成22年1月：B型ビクトリア株2例確認

②独自病原体定点サーベイランス（1月18日～4月4日）

病原体定点は総合病院であり、患者数の減少に伴い、インフルエンザ診断数が激減するとともに、市外の患者も多いため、市内における亜型の流行状況をより正確に把握するため、市内の1医療機関（月山病院）の協力を得て、検体の確保を行い、流行している亜型の把握に努めた。

(6) インフルエンザ様疾患発生報告（既存のシステム）

保育所、幼稚園、小学校、中学校、高等学校における学級閉鎖、学年閉鎖または学校閉鎖等の実施状況を把握する。（毎日）

(7) 登録医療機関報告（独自サーベイランス）

15 定点医療機関のみでは、きめ細かい発生状況が把握できないため、和歌山市新型インフルエンザ外来診療協力医療機関制度により登録された医療機関の協力を得て、患者発生状況を詳細に把握する。

7月1日～10月25日：診断後患者情報を毎日報告：氏名・性別・年齢・所属

10月26日～2月14日：週報告：日別診断者数：A型のみ

2月15日～3月28日：週報告：日別診断者数・A型・B型別

3月29日～：応急診療センターのみ報告を継続

3) サーベイランス事業の成果と問題点

これらのサーベイランスを運用することで、患者の発生動向や感染拡大の状況、患者の病状やウイルスの性状変化等を迅速に把握することができた。また、これらの情報を分析し、可能な限り迅速に、市民、医療機関及び関係機関に情報提供することができ、地域における感染拡大防止対策や医療機関における臨床診断等に役立った。

しかし、サーベイランスシステムの度重なる変更により、医療機関等への周知や、入力作業にかなりの労力を要した。また、1) (1) ②及び(2) ②に記載したとおり、報告ルートが輻輳することによる混乱やシステムそのものの有効性等問題点も多かった。

6. 2 入院患者について（平成22年3月31日までの累積患者）

平成21年7月24日～平成22年3月31日までに新型インフルエンザで入院した患者141人について、年齢構成、基礎疾患、病状等について分析した。

1) 入院患者の概要

入院した患者数	人数（人）	%	
	141	100%	
年齢			
1歳未満	4	2.8%	
1～4歳	31	22.0%	
5～9歳	59	41.8%	
10～14歳	21	14.9%	
15～19歳	3	2.1%	
20～39歳	8	5.8%	
40～59歳	3	2.1%	
60～79歳	7	5.0%	
80歳以上	5	3.5%	
性別			
男性	86	61.0%	
女性	55	39.0%	
基礎疾患を有する者等（一部重複あり）			
妊婦	2	3.0%	1.4%
慢性呼吸器疾患（喘息等）	38	57.6%	27.0%
慢性心疾患	4	6.1%	2.8%
代謝性疾患（糖尿病等）	3	4.5%	2.1%
腎機能障害	1	1.5%	0.7%
免疫機能不全（ステロイド全身投与）	2	3.0%	1.4%
その他	26	39.4%	18.4%
急性脳症・人工呼吸器利用			
急性脳症	5	3.6%	
人工呼吸器の利用	0	0.0%	
患者の状態			
集中治療室に入院中（人工呼吸器の利用あり）	0	0.0%	
同上（人工呼吸器の利用なし）	1	0.7%	
集中治療室以外に入院中（人工呼吸器の利用あり）	0	0.0%	
同上（人工呼吸器の利用なし）	0	0.0%	
転帰			
退院（転院を含む）	140	99.3%	
死亡	1	0.7%	
不明	0	0.0%	

全入院患者中、5～9歳は、59名（41.8%）、14歳以下が115名（81.6%）を占めている。基礎疾患を有する者66名中、喘息等の慢性呼吸器疾患が38名（57.6%、全入院患者中27.0%）を占めている。

2) 基礎疾患を有する入院患者の年齢別内訳

	1歳未満	1～4歳	5～9歳	10～14歳	15～19歳	20～39歳	40～59歳	60～79歳	80歳以上	計
実人数	0	11	27	11	2	4	2	5	4	66
妊婦						2				2
慢性呼吸器疾患		7	18	5		2	2	1	3	38
慢性心疾患			1	1				1	1	4
代謝性疾患								2	1	3
腎機能障害		1								1
免疫機能不全		1							1	2
その他		4	9	5	2	2	1	2	1	26

慢性呼吸器疾患を有する者 38 名中、14 歳以下が 30 名 (78.9%) を占めている。ほとんどが喘息であった。

3) 急性脳症の入院患者の年齢別内訳

	1歳未満	1～4歳	5～9歳	10～14歳	15～19歳	20～39歳	40～59歳	60～79歳	80歳以上	計
急性脳症		1	3	1						5
うち集中治療室入室		0	0	0						0

新型インフルエンザによる急性脳症患者は、1 歳、5 歳、8 歳、9 歳、12 歳各 1 名であり、平均年齢は 7 歳であった。一般的に季節性インフルエンザによる急性脳症は 1～5 歳に多く、それより年齢層が高い傾向にあった。このことは、全国の急性脳症患者と同じ傾向を示した。

4) 肺炎合併の入院患者の年齢別内訳

	1歳未満	1～4歳	5～9歳	10～14歳	15～19歳	20～39歳	40～59歳	60～79歳	80歳以上	計
肺炎		9	30	5			2	1	2	49
うち人工呼吸器装着		0	0	0			0	0	0	0
うち集中治療室入室		0	0	0			0	0	1	1

肺炎には、ウイルス性・細菌性を含んでいる。

肺炎を合併する者 49 名中、5～9 歳が 30 名 (61.2%) を占めている。集中治療室入室は、85 歳の患者で、唯一の死亡者である。人工呼吸器装着した者はなかった。

5) 和歌山市内医療機関別入院者数

	労災	日赤	医大	生協	月山	和歌 浦 中央	寺下	井上	中江	愛徳	石本	紀伊	計
小児科	43	32	26	4	6	0	0	0	0	6	0	0	116
内科	7	9	1	0	0	1	1	1	2	0	1	1	23

和歌山市内の医療機関別入院者数をみると、労災・日赤・医大の3病院が全体の82.4%を占めた。また、小児科の割合は83.9%であった。

6. 3 新型インフルエンザの地域への拡がりについて

市内の学校での広がりを見ると、離れた地域間にも感染は拡がっており、地域的に隣り合っているなどの連続性は見られなかった。ただし、塾やクラブ活動などの学外での交流の影響や家族内での感染も考えられる。9月の大型連休後に感染が大きく拡がっていた。連休の場合は外出することが多くなるため、感染の機会が増加したものと考えられる。感染は同じ学年、同じ組で広がる傾向にあった。和歌山市における学級閉鎖等の基準は、表のとおりであり、クラスの1割以上の欠席者を認めた場合、学級閉鎖を5日間程度実施した。それにより、1週間程度感染が見られなかったことから、今回実施した学級閉鎖は感染拡大予防に効果があったと考えられる。

一般にインフルエンザは、学校が地域全体の感染拡大に重要な役割をはたしていることが知られている。その理由として学校に通学する年齢層の子どもでは、インフルエンザの罹患率が高いこと（今回の感染の中心は5～9歳の学童児であった）、学校では多くの生徒同士の濃厚接触が起こる頻度が高く、大きな流行が起きやすいことがあげられる。この結果、インフルエンザの流行は学校を起点として地域に拡がっていくことが多く、早期に学級等を閉鎖することは地域への感染拡大を抑える効果があるとされている。

8月下旬よりいくつかの学校で感染が広がり、9月中旬に市内の私立中学校・高等学校にて400人規模の感染が認められた。要因としては、同学校から保健所に欠席者等の報告が十分なされていなかったこと、学校の危機管理意識が薄く、休校等の措置が遅れたこと、文化祭や体育祭等の学校行事の実施が学年を超えた急激な感染拡大に影響したこと等が考えられる。私立の学校の場合、学校独自の方針があるため、行政の介入が困難であった。今後、行政と私立学校との協力・連携をいかに構築していくかが大きな課題である。

10月、11月にはいり、市内全域の学校に感染が急激に拡大し、特に小学校での感染拡大が急激であった。結果的に市内の全小学校で学級閉鎖以上の措置がとられた。この時期は、運動会や体育祭、修学旅行、合宿等の学校行事が多い時期であり、各学校とも感染拡大防止に最大限配慮し、必要に応じ開催時期の延期等も行いながら、学校行事の運営を行った。

12月以降は、感染患者の中心が、保育園、幼稚園に通う児童となった。1月下旬ごろより終息傾向を認めた。

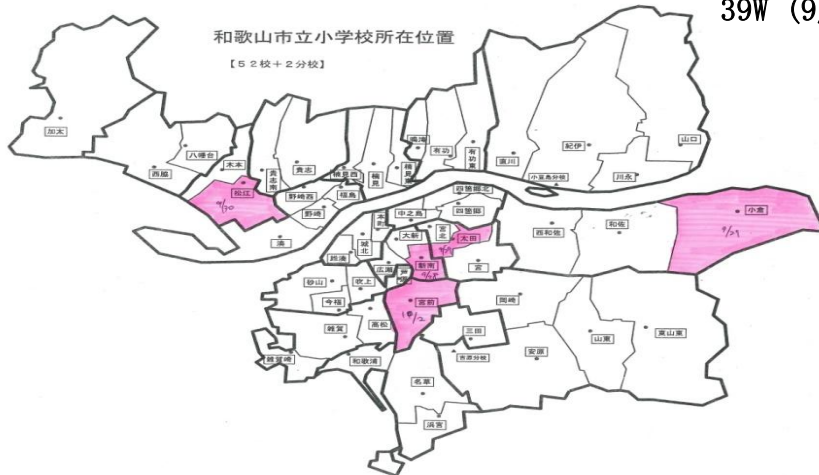
表 学級閉鎖等の基準

発生パターン	対応
同じクラスの生徒複数が感染し、クラスの1割以上感染	5日間程度学級閉鎖
同学年で学級を越えての感染	5日間程度学年閉鎖
学年を超えての感染	5日間程度休校

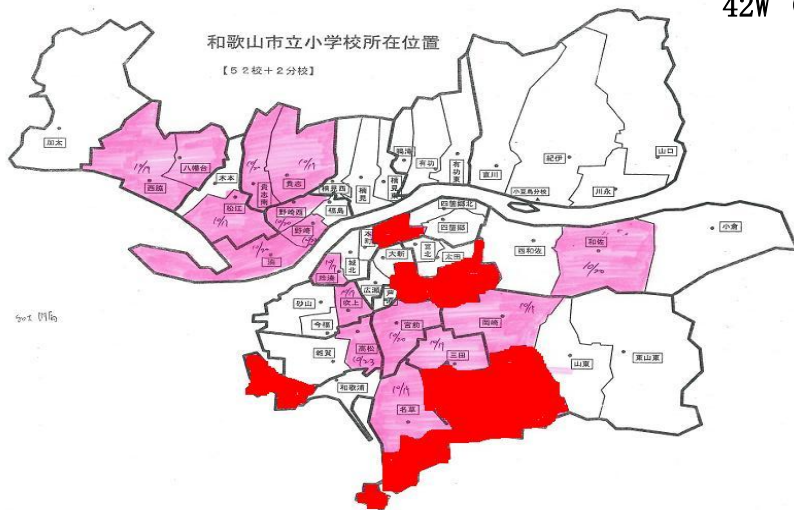
37W (9/7~9/13)



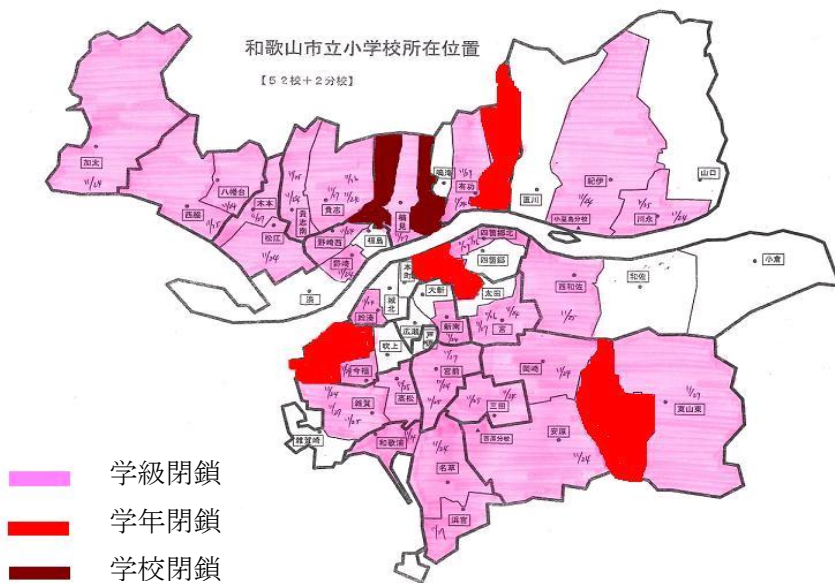
39W (9/21~9/27)



42W (10/12~10/18)



48W (11/23~11/29)



7 積極的疫学調査

7.1 積極的疫学調査の手順と内容

- ①速やかに患者の全体像を把握する。
- ②感染源・感染経路・感染危険因子の特定を行い、事例を通じた感染リスク評価を行う。
- ③得られた情報を関係する市町村・都道府県・医療機関・厚生労働省等へ速やかに提供する。
- ④感染予防策・感染例の早期発見と迅速な治療開始等感染拡大の防止を図る。
- ⑤得られた情報から検疫体制の強化、感染拡大防止のための早期対応戦略や医療機関・施設・家庭等における感染防止対策等の効果的な実施に繋げる

・5月～8月中旬 全数把握 36件（家庭訪問や医療機関での面接）

患者発生数が多くなったため、全数把握が不可能となり、運用指針の改定によりクラスター（集団発生）の早期探知に切り替わった。

	平成21年6月24日以前	平成21年6月25日以降
対象者	確定患者	クラスター
症例行動調査	行動について詳細な聞き取り	集団や同居者について聞き取り
感染源調査	行う	行わない
PPE	N95、ガウン、手袋、ゴーグル	マスク、手袋
濃厚接触者の対象	接触者全員リストアップ	集団や同居者をリストアップ
濃厚接触者の確認	1日2回の健康観察	症状出現時のみ連絡
濃厚接触者の指導	外出自粛	感染拡大防止に協力求める
患者対応	入院措置	自宅療養

学校や社会福祉施設から集団発生が疑われる報告があった場合、対象施設において疫学調査を行い、発生状況の把握や感染拡大防止対応について具体的な指導を行い、感染拡大の防止を図った。

7.2 濃厚接触者の予防投与について

1) 予防投与の実際

実施期間 平成21年5月29日～7月29日

実施内容 積極的疫学調査にて濃厚接触者と判明した場合、保健所の医師及び薬剤師が対象者と面接し、同意の上で予防投与を行った。原則6月25日に予防投与は中止となったが、それ以降は、重症化の危険性のある基礎疾患を有する者のみ、予防投与を実施することが可能となった。

投与薬 タミフル・リレンザ（県・市備蓄分）

実施人数 69名（タミフル478錠、リレンザ2名分）

2) 予防投与用の抗インフルエンザウイルス薬の確保について

当初、新型インフルエンザ発生時の濃厚接触者の予防内服の手法については具体化されていなかった。

平成 21 年 4 月 28 日 新型インフルエンザ H1N1 の発生後、患者発生時に備え、濃厚接触者への予防投与用の抗インフルエンザウイルス薬の供給を県へ依頼した。しかし、県備蓄分は医療機関へのみ供給するものであり、行政へは供給しない。市で独自に購入するようにとの回答であった。

国の行動計画に基づく予防投与であり、抗インフルエンザウイルス薬の備蓄は国及び県の役割であり、中核市には課せられていなかったことから、和歌山市では抗インフルエンザウイルス薬の確保・備蓄を行っていなかった。

5 月 3 日 新型インフルエンザ対策本部から各都道府県に対する事務連絡で、「新型インフルエンザの診療等に関する情報（抗インフルエンザウイルス薬の予防投与の考え方等）について」が発出された。

5 月 7 日 県難病感染症対策課に確認。県は、予防投与について、副作用のことがあるため、指定医療機関の発熱外来で対応の予定と考えているとの回答であった。

5 月 18 日 兵庫県及び大阪府で集団感染事例が確認され、和歌山市でも患者発生の可能性が急速に高まった。保健所に発熱外来を設置するにあたり、市保健所においてタミフル及びリレンザを発注するとともに、県に対し、抗インフルエンザウイルス薬の供給を依頼するため、5 月 18 日付市対策本部長名で県対策本部長宛依頼文を提出するも受理されなかった。

5 月 20 日 タミフルカプセル 75（備蓄用） 1 箱（100 カ[°]セル入り）×10 箱 1,000 カ[°]セルが濃厚接触者に対する予防投与用として、県から和歌山市保健所に配置された。

6 月 3 日 タミフルカプセル 75（備蓄用） 1 箱（100 カ[°]セル入り）×5 箱 125 カ[°]セルが追加配置された。

6 月 30 日 タミフルカプセル 75（備蓄用） 50 カ[°]セルが再配置された。

7. 3 検疫所からの健康観察者への対応について

1) 外国からの入国者に対する健康観察（5 月 1 日～5 月 29 日）の実施

対象国	アメリカ・メキシコなど
対象者の把握	検疫所よりファックスにて保健所に連絡
期間	入国後 1 週間
方法	・5 月 1 日～5 月 22 日 健康調査票を対象者に送付し、電話・面接にて毎日 1 回健康状態を確認する ・5 月 22 日～5 月 29 日 原則、電話にて健康状態を確認する
健康観察内容	発熱・咳等インフルエンザ症状の有無
対象者数	132 人

2) 問題点

市内在住者については、ほぼ全員が協力的に必要な期間の健康観察を終了することができた。しかし、外国人旅行者等については、検疫所からの連絡を受け対象者に連絡した時点で、すでに滞在先のホテルをチェックアウトした後であることも多く、行き先が不明のため、健康観察が実施できなかった。

対応策として、市内の主なホテル等に宿泊者が発熱した時の対応等について説明し協力依頼した。

8 普及啓発・情報提供及び相談事業

8.1 市民及び関係機関等への普及啓発及び情報提供

1) 市民

新型インフルエンザについての正しい知識の啓発や情報をチラシ・感染症情報センターのホームページやマスコミ等を通じてタイムリーに市民に提供し、慌てず、適切な行動を促した。

月日	事項
5月1日	支所・連絡所へ『発熱相談センター』設置及び相談のお知らせを掲示依頼
5月7日	『インフルエンザ予防』のチラシを医療機関、支所・連絡所、保健センター等へ掲示依頼
5月9日	新型インフルエンザ予防チラシを4大新聞折込配付 16万部
5月23日	支所・連絡所へ『冷静な行動のお願い』掲示依頼
6月5日	支所・連絡所へ『冷静な行動のお願い』掲示依頼
9月10日	市役所庁内動画モニターによる広報依頼（10月1日～3月31日まで）
9月17日	新型インフルエンザ普及啓発リーフレットの配布 『子どもたちと妊婦のみなさまへ 新型インフルエンザの流行を乗り切ろう！』をインフルエンザ外来診療登録医療機関・保育所管理課・子育て支援センター・保健センターへ配付
10月	市報わかやま10月号に「新型インフルエンザから身を守ろう」掲載
11月6日	『ひとめでわかる新型インフルエンザワクチン接種』チラシを医療機関・支所連絡所・保健センターへ掲示依頼
11月10日	『新型インフルエンザワクチン接種について』4大新聞への折込配付：17万部
2月	市報わかやま2月号に「新型インフルエンザワクチン接種費用免除制度」掲載

2) 保育所・学校・専門学校・福祉施設等への啓発及び情報提供

月日	事項
7月1日	新型インフルエンザに関する運用指針改定における集団発生の早期探知についてのお願い
7月7日	新型インフルエンザについて（注意喚起）通知及びチラシの配付（保育所管理課・学校）
7月27日	近畿まほろば総体における新型インフルエンザ対策の協力依頼（開催場所及び宿泊施設）
8月7日	私立保育所所長会：新型インフルエンザの感染予防及び報告（クラスターサーベイランス及びインフルエンザ様疾患報告）について説明
9月3日	市立中学校校長会： 同上
9月10日	市立小学校校長会： 同上

月日	事項
9月29日	市立幼稚園園長会： 同上
9月16日	新型インフルエンザ対策の徹底について(保育所管理課・小・中・高等学校・大学・専門学校等通知依頼)
10月9日	新型インフルエンザに関する運用指針改定における新型インフルエンザ様疾患発生報告について
10月21日	新型インフルエンザワクチンの接種について(施設長あて)

3) 医療機関への啓発及び情報提供

月日	事項
4月25日	メキシコ及び米国におけるインフルエンザ様疾患の発生状況について(第1報)
4月27日	上記(第2報)
4月28日	上記(第3報)
5月7日	新型インフルエンザ普及啓発チラシ配付
5月14日	新型インフルエンザに係る症例定義及び届出様式に再改定について(HP改定)
5月15日	新型インフルエンザ発生に対するサーベイランスの強化について
5月25日	新型インフルエンザに係る症例定義及び届出様式に再改定について
9月2日	新型インフルエンザ入院サーベイランスの協力について(インフルエンザ様疾患と診断された入院患者)
9月17日	和歌山市感染症情報センターHPについて(サーバー変更・情報交換ページを作成)
9月28日	新型インフルエンザ入院サーベイランスの協力依頼について(報告票の変更)
10月6日	ファクシミリ等による処方箋の送付及びその応需等に関するQ&Aについて(HP掲載)
10月16日	和歌山市インフルエンザ外来診療協力医療機関「インフルエンザ患者状況報告票」の変更について
10月16日	新型インフルエンザワクチン接種開始について(依頼)
10月21日	新型インフルエンザ速報サイトの新設について
10月22日	インフルエンザ患者報告票の変更(1週間単位)
10月26日	新型インフルエンザワクチンについて(第2回ワクチンの供給量について)
11月2日	電話診療によるインフルエンザ患者の報告の取扱いについて(小児科定点及びインフルエンザ定点)
11月6日	かかりつけ医療機関における「優先接種対象者証明書」の交付に係る通知について
11月6日	新型インフルエンザワクチン接種受託医療機関の公表について(調査)
11月16日	第3回目新型インフルエンザワクチンの接種対象者の前倒し及び供給等について
11月16日	「ひとめでわかる新型インフルエンザワクチン接種」チラシを掲示依頼
11月16日	接種回数の見直し及び第4回目新型インフルエンザワクチンの供給について
11月19日	新型インフルエンザワクチン接種者報告書について(依頼)
11月20日	第4回目新型インフルエンザワクチン(0.5mlシリンジ製剤)の出荷延期について

月日	事項
11月27日	接種回数の見直し及び第4回目新型インフルエンザワクチンの供給確定及び第5回目・第6回目新型インフルエンザワクチンの供給について
12月4日	「新型インフルエンザ治療開始後の注意事項についてのお願い」について
12月10日	新型インフルエンザワクチン(国内生産)6回目の供給数の変更及び7回目以降の供給について
12月17日	今後の新型インフルエンザワクチン接種スケジュールの決定について
12月18日	インフルエンザサーベイランス体制変更のお知らせについて(病院・有床診療所に通知)
1月8日	「65歳以上の高齢者」への新型インフルエンザワクチンの接種開始時期について
1月18日	輸入ワクチンの希望調査について
1月19日	「健康成人」への新型インフルエンザワクチンの接種開始日等について
1月22日	第2回在庫調査及び新型インフルエンザ(A/H1N1)ワクチンの接種に関する事業実施要綱並びに実施要領の一部改正の送付について
2月9日	新型インフルエンザワクチン10mlバイアルの交換について
3月16日	平成21年度内の新型インフルエンザワクチン供給について
3月29日	新型インフルエンザ(A/H1N1)ワクチンの在庫状況調査について

和歌山市感染症情報センターHPに、国からの新情報や方針や制度改正及び報告書様式の変更改正等随時更新及び速報で周知を行った。

速報掲載 120回

HP更新 129回

8.2 市民及び社会福祉施設等への健康教育・講演・研修会の開催

実施日		時間	テーマ	対象者	参加人数
6月10日	(水)	14時～15時	新型インフルエンザの対策について	和歌山県私立幼稚園関係者	200人
9月14日	(月)	17時30分～18時30分	新型インフルエンザ対策	和歌山刑務所職員	60人
9月16日	(水)	15時30分～16時30分	新型インフルエンザ対策	社会福祉協議会会員	20人
9月16日	(水)	13時～14時	新型インフルエンザの施設内感染予防について	和歌山少年鑑別所職員	8人
9月24日	(木)	14時～16時	新型インフルエンザの現状と今後の対策	和歌山市観光協会会員	31人

実施日		時 間	テ ー マ	対 象 者	参加人数
10月1日	(木)	16時～17時	新型インフルエンザに関する基礎知識と対策	ニュース和歌山 従業員	15人
10月2日	(金)	16時～17時	新型インフルエンザに関する基礎知識と対策	ニュース和歌山 従業員	15人
10月8日	(木)	19時～19時30分	新型インフルエンザについて ～これからの流行をどう乗り切る	和歌山城南ロータリークラブ会員	28人
10月13日	(火)	13時30分～15時	新型インフルエンザの対策 ～入所施設の場合	社会福祉施設 関係者	61人
10月16日	(金)	15時30分～17時	新型インフルエンザの対策 ～入所施設の場合	社会福祉施設 関係者	47人
10月23日	(金)	13時30分～15時	新型インフルエンザの現状と対策	川永地区住民	20人
10月29日	(金)	13時30分～16時	新型インフルエンザの流行を乗り切ろう ～応急時の対応及びワクチンのこと	市民	150人
11月1日	(日)	14時～16時	新型インフルエンザの現状と対策	市民フォーラム会員	130人
11月2日	(月)	14時～15時30分	新型インフルエンザの現状と対策	保育所・幼稚園関係者	69人
11月8日	(日)	14時～16時	和歌山市におけるインフルエンザの 現状と対策	市民	80人
11月9日	(月)	10時～12時	和歌山市におけるインフルエンザの 現状と対策	和歌山県生活衛生同業組合 和歌山支部 会員	70人
11月18日	(水)	14時～15時	新型インフルエンザ対策	松寿苑 従業員	11人
12月14日	(月)	16時～17時	施設における新型インフルエンザ対策	和歌川苑 従業員	10人
1月26日	(火)	14時45分～15時35分	インフルエンザ対策	西浜中学校 生徒・教員	43人
3月5日	(金)	14時20分～15時30分	新型インフルエンザについて	学校保健関係教職員	62人

8. 3 相談体制

- 4月26日 「新型インフルエンザ相談窓口」開設（保健対策課）
- 4月28日 「発熱相談センター」設置24時間体制（地域保健課）
有症状時は、まず発熱相談センターへ相談し、症状別に受診先を市民の方に指導する。
- 8月1日 「新型インフルエンザ相談窓口」開設(保健対策課)
有症状時、新型インフルエンザ外来診療登録医療機関から、全医療機関（かかりつけ医）体制となったため、新型インフルエンザ相談窓口と名称を変更し、受診方法等（インフルエンザ！電話で相談！マスクで受診！）市民へ徹底指導を行う。
- 9月1日 新型インフルエンザの流行期に入り相談件数が増加したため、相談窓口専用賃金支弁職員を1人配置する。
また、新型インフルエンザの感染予防及び拡大防止のための市民等への啓発の徹底及び新型インフルエンザワクチンの接種開始準備等のため、職員2名を局内異動により保健対策課感染症対策班に配置し体制強化をはかった。
- 11月1日 新型インフルエンザワクチンの接種が開始され、接種に関する相談や問い合わせ等の激増が予想されたため、相談室を確保、回線を3回線に増設し、相談窓口専用賃金支弁職員2人を増員した。
- 11月5日 低所得者に対する接種費用免除制度の窓口を開始する。

新型インフルエンザ相談窓口（433-2280）対応件数

	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
患者・家族への療養指導	55	48	112	99	84	29	6	0	433
医療機関への受診勧奨	150	131	186	122	66	19	5	2	681
医療機関からの問合せ	99	15	4	94	69	35	25	4	345
医療機関以外からの問合せ	37	35	16	36	19	16	10	2	171
その他※	44	46	447	1,605	579	383	210	39	3,353
合計	385	275	765	1,956	817	482	256	47	4,983

※10月中旬以降、新型インフルエンザワクチンに関する相談が急増した。

【参考資料】＊ちらし等

9 新型インフルエンザワクチン

9.1 概要

1) 接種対象者の接種スケジュール

対象の分類	接種開始日
インフルエンザ患者の診療に直接従事する医療従事者	10月19日～
妊婦	10月30日～
基礎疾患を有する者（*1）	
最優先	10月30日～
その他	11月16日～
幼児（1歳～就学前）	11月16日～
小学校低学年（1～3年）に相当する年齢の者	11月16日～
1歳未満の小児の保護者等	12月28日～
小学校高学年（4～6年）に相当する年齢の者	1月4日～
中学生に相当する年齢の者	1月8日～
高校生に相当する年齢の者	1月8日～
高齢者（65歳以上）	1月15日～
健康成人	1月25日～

（*1）優先接種者の対象となる基礎疾患

- | | |
|----------------|--------------------|
| (1) 慢性呼吸器疾患 | (6) 血液疾患 |
| (2) 慢性心疾患 | (7) 糖尿病 |
| (3) 慢性腎疾患 | (8) 疾患や治療に伴う免疫抑制状態 |
| (4) 慢性肝疾患 | (9) 小児科領域の慢性疾患 |
| (5) 神経疾患・神経筋疾患 | |

2) 接種回数

1歳以上13歳未満の者は2回接種。

それ以外の者は、原則1回接種。ただし基礎疾患を有する者のうち著しく免疫反応が抑制されている者については、2回接種として差し支えない。

3) 接種の方法

受託医療機関で接種。医療機関名は、かかりつけ患者のみ、また他に一般来院者にも接種を行う医療機関のうち、公表の承諾を得た医療機関を『和歌山市感染症情報センター（HP）』で公表する。接種希望者は、直接予約を行う。

4) 接種費用

接種費用は、実費。

- ① 同じ医療機関で接種を行う場合は、1回目3,600円 2回目2,550円
- ② 異なる医療機関で接種を行う場合は、1回目3,600円 2回目3,600円

なお、市民税非課税世帯等に対して接種実費費用の軽減措置として、費用の免除を行う。

9. 2 接種費用免除制度

1) 費用免除対象者

- ①生活保護世帯に属する方
- ②市民税非課税世帯（世帯全員が市民税非課税）に属する方

2) 費用免除対象者であることを証明する書類等

- ①介護保険料納入通知書・介護保険料決定通知書
保険料額の所得段階が「第1」「第2」「第3」
- ②国民健康保険限度額適用・標準負担額減額認定証
70歳未満・適応区分が「C」
70～74歳・適用区分が「低所得Ⅰ」「低所得Ⅱ」
- ③後期高齢者医療限度額適用・標準負担額減額認定証
適用区分が「区分Ⅰ」「区分Ⅱ」
- ④生活保護世帯受給証明書等
- ⑤和歌山市新型インフルエンザ接種費用免除対象者確認書
市役所本庁1階又は保健所2階ロビーの非課税証明確認書発行窓口にて「和歌山市新型インフルエンザ接種費用免除対象者確認書」の発行を受ける。

3) 免除内容

- ・新型インフルエンザワクチン接種費用の全額免除

4) 手順

- ①ワクチン接種時に医療機関窓口に対象者であることを確認できる証明書等を提示する。
- ②確認書なく接種を行った場合
非課税証明書確認窓口で償還払いの手続きを行い、返金を行う。
必要書類 予防接種済証
領収書
印鑑・入金する口座番号等確認できるもの（通帳）

5) 受付申請業務（11月5日から受付開始）

- ①確認書発行申請受付：受付時間9:00～16:00
市役所本庁1階ロビー 3人（職員1人・賃金支弁職員2人）
保健所2階ロビー 2人（職員1人・賃金支弁職員1～2人）

表 費用免除確認書発行状況

	申請件数	確認書発行件数	非該当件数
11月	915	835	80
12月	488	424	64
1月	352	317	35
2月	639	598	41
3月	155	135	20
計	2,549	2,309	240

9.3 接種者数と費用免除者数（平成21年度分）

対象の分類	対象者数	接種報告数	費用免除者数
インフルエンザ患者の診療に直接従事する医療従事者	9,000	9,964	4
妊婦	3,300	1,769	14
基礎疾患を有する者	30,000	31,817	6,024
1歳～小学校3年生に相当する年齢の者	27,300	18,001	662
1歳未満の小児の保護者等	6,100	1,138	21
小学校高学年（4～6年）に相当する年齢の者	10,720	1,160	74
中学生に相当する年齢の者	10,800	902	46
高校生に相当する年齢の者	10,900	1,334	55
高齢者（65歳以上）	70,000	11,093	3,272
健康成人	200,183	6,553	338
0歳児	3,050	7	0
計	381,353	83,738	10,510

（対象者数は市民課：住民基本台帳登録数よりの算出）

9.4 保健所等インフルエンザ対策従事職員のワクチン接種

11月25日 20人実施

疫学調査等患者に直接接する可能性のある職員(保健所医師4名 職員9名)

病原体検査を実施する職員（衛生研究所 職員7名）

9.5 和歌山市医師会による小児を対象とした集団接種について

1) 実施に至った経過

国は小児における感染拡大が顕著であることから、新型インフルエンザワクチンの接種順位において小児への接種を前倒しする方針を決定し、準備が整った地域から11月16日以降接種可能とした。これ

を受け、和歌山県は小学3年生までの小児への接種開始時期を11月16日とした。

このことにより、小児への接種需要が急速に高まり、市内の小児科医療機関は接種を希望する保護者等からの取り合わせが殺到し、診療もままならない状況に陥った。一方、小児科へのワクチンの供給は、10mlバイアルが中心であり、その取扱いに問題が生じた。

小児への接種を円滑に行うため、また、10mlバイアルを有効に使用するために、和歌山市医師会が受託医療機関として接種主体となり、集団接種を行うことを決定した。

2) 集団接種の実際

- ・市民へは報道機関、かかりつけ医及び和歌山市感染症情報センター（HP）を通じて周知した。
- ・予約はインターネット予約とした。
- ・会場の準備や会場整理等については保健所の職員が応援を行った。予診は内科医、接種は小児科医が中心に担当した。
- ・接種日時、時間、会場、接種者数等は次のとおりである。

	【1回目接種】				【2回目接種】
日時	12月10日(木)	12月19日(土)	12月24日(木)	12月26日(土)	1月28日(木)
時間	14:00～20:00	14:00～18:00	16:20～19:00	14:00～18:00	14:00～20:00
会場	ビッグ愛	保健所	保健所	保健所	ビッグ愛
接種予定者数	900人	400人	200人	400人	900人
接種者数	735人	257人	96人	218人	441人
接種者数計	1,306人				441人

3) 集団接種の効果

集団接種の実施により、各医療機関へのワクチン接種に関する問い合わせが激減し、市内の医療機関における円滑な診療体制の確保及び市民の不安軽減に大きく寄与した。

また、予約をインターネット予約としたが、非常に円滑に予約・解約ができ、また、接種会場への来所が時間予約のため、多人数が一時に集中することもなく、また、受診者にとっても待ち時間が殆どない状況で、円滑に接種を行うことができ、集団接種の実施は極めて有効であった。

9.6 新型インフルエンザワクチンに関する問題点

新型インフルエンザワクチンは、県薬務課が主導で、各医療機関への供給量及び卸業者を県が決定し、県と医療機関の仲介に保健所が介入したが、複雑な流通体制のため、医療機関では、ワクチンがいつ、どのくらいの量が納入されるか把握しづらく、接種計画がたてられなかったり、また、当初は10mlバイアルが多数納入され、特に小児科では、対応に非常に苦慮する結果となった。新型インフルエンザの流行期と季節性・新型のワクチン接種時期が重なったこともあり、ワクチン導入の初期は、市民も医療機関も行政もかなり混乱した。

保健所では、医療機関からの意見を可能な限り県担当課へ伝達し、また、市民に対し正確な情報提供に努める。和歌山市医師会が集団接種の実施を決定したことでかなり混乱は解消された。速やかな接種体制の構築が極めて重要であることを再認識した。

新型インフルエンザワクチン接種者数（平成21年度）

接種期間		平成21年10月16日～ 平成21年10月31日			平成21年11月1日～ 平成21年11月30日			平成21年12月1日～ 平成21年12月31日			平成22年1月1日～ 平成22年1月31日			平成22年2月1日～ 平成22年2月28日			平成22年3月1日～ 平成22年3月31日			総計		
		1回目	2回目	合計	1回目	2回目	合計	1回目	2回目	合計	1回目	2回目	合計	1回目	2回目	合計	1回目	2回目	合計	1回目	2回目	合計
医療従事者	65歳未満の者	5,765	4	5,769	2,496	0	2,496	661	0	661	368	0	368	153	0	153	8	0	8	9,451	4	9,455
	65歳以上の者	221	2	223	127	4	131	109	1	110	43	0	43	2	0	2	0	0	0	502	7	509
	計	5,986	6	5,992	2,623	4	2,627	770	1	771	411	0	411	155	0	155	8	0	8	9,953	11	9,964
基礎疾患を 有する者	1歳～小学校3年生	14	0	14	1,762	214	1,976	381	1,166	1,547	18	115	133	5	12	17	0	6	6	2,180	1,513	3,693
	小学校4年生～6年生	0	0	0	232	39	271	117	185	302	33	54	87	7	2	9	0	2	2	389	282	671
	中学生及び高校生の年齢該当者	1	0	1	250	14	264	168	47	215	58	0	58	3	0	3	0	0	0	480	61	541
	高校卒業以上相当～65歳未満の者	11	0	11	2,668	4	2,672	3,590	44	3,634	1,074	26	1,100	158	24	182	7	3	10	7,508	101	7,609
	65歳以上の者	53	0	53	5,441	1	5,442	10,348	93	10,441	2,841	38	2,879	349	4	353	134	1	135	19,166	137	19,303
	計	79	0	79	10,353	272	10,625	14,604	1,535	16,139	4,024	233	4,257	522	42	564	141	12	153	29,723	2,094	31,817
妊婦	3	0	3	814	0	814	671	0	671	161	0	161	72	0	72	48	0	48	1,769	0	1,769	
1歳～小学校3年生	0	0	0	2,683	43	2,726	7,192	4,431	11,623	523	2,865	3,388	61	172	233	11	20	31	10,470	7,531	18,001	
1歳未満の小児の保護者及び優先接種対象者のうち身体上の理由により予防接種が受けられない者の保護者等	0	0	0	3	0	3	535	0	535	579	0	579	21	0	21	0	0	0	1,138	0	1,138	
小学校4年生～6年生	0	0	0	1	0	1	19	10	29	644	304	948	52	119	171	2	9	11	718	442	1,160	
中学生	0	0	0	2	0	2	19	0	19	799	11	810	66	2	68	3	0	3	889	13	902	
高校生の年齢該当者	0	0	0	1	0	1	19	0	19	1,037	0	1,037	250	0	250	27	0	27	1,334	0	1,334	
65歳以上の者	0	0	0	6	0	6	23	0	23	8,650	0	8,650	2,200	0	2,200	214	0	214	11,093	0	11,093	
1歳未満の者	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	4	3	0	3	0	0	0	7	0	7	
上記以外の者	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,092	0	3,092	3,034	0	3,034	427	0	427	6,553	0	6,553	
合計	6,068	6	6,074	16,486	319	16,805	23,852	5,977	29,829	19,924	3,413	23,337	6,436	335	6,771	881	41	922	73,647	10,091	83,738	

10 新型インフルエンザ（強毒性）に対する備蓄

感染防護具（ガウン・ヘアキャップ・フェイスシールド（ゴーグル）・N95マスク・手袋）を平成21年度から4年計画にて34,000セット備蓄を行う。

その他消毒液・検査キット・タミフル等薬も随時備蓄予定。

	21年度	22年度	23年度	24年度	計
備蓄数	10,000	8,000	8,000	8,000	34,000

1 1 衛生研究所の検査対応について

1 1. 1 概要

2009年4月にメキシコでインフルエンザ様の症状を示す比較的重い呼吸器疾患が流行しているとの情報があり、その後、米国において分離された豚インフルエンザウイルスがメキシコで報告されたウイルスと一致したことにより、国際社会においても緊張感が高まった。WHOは「国際的な懸念を有する公衆衛生上の緊急事態」との声明を出し、4月28日に新型インフルエンザ警戒レベルをフェーズ3から4へ、そして30日にはフェーズ5へ引き上げた。その後、メキシコ、米国、カナダで感染が拡大し、ヨーロッパ、アジアへも広がりを見せたことで、ついに、6月12日に警戒レベル最高のフェーズ6が宣言された。

国内ではフェーズ4が宣言された後、4月29日から成田空港、関西国際空港において新型インフルエンザの検疫が開始された。そして、5月8日に成田空港でカナダから帰国した高校生が最初の感染者となった。

和歌山市では4月26日から保健所に相談窓口を設置したが、その後フェーズ5へ引き上げられたことを受け、警戒本部会議を開催し、発熱相談センターが開設され、相談専用電話が設置された。

診断確認検査は地方衛生研究所で行うこととなり、和歌山市内で感染が疑われる患者は和歌山市衛生研究所でウイルス遺伝子検査を実施することとなったため、検査体制を確立することが急務となった。5月2日に国立感染症研究所（以下、感染研という）から検査に必要な試薬及び検査マニュアルを入手し、検体受け入れ及び検査練習などの準備を行い、市内における患者発生探知と感染拡大防止のための全数把握検査を開始した。その後、厚生労働省から国内での発生段階に応じて、サーベイランス体制についての運用方針が示され、和歌山市内での発生状況を鑑みながら、クラスター（集団発生）サーベイランス検査、入院及び病原体定点サーベイランス検査へとシフトし、検査対応を行った。

1 1. 2 検体及び検査方法

1) 検体

病原体定点医療機関の日本赤十字社和歌山医療センター（以下、定点医療機関という）及び新型インフルエンザ疑いによる入院または受診があった市内医療機関において採取された、咽頭拭い液及び鼻腔拭い液612検体（557人）を検査に供した（平成22年3月1日現在）。なお、搬入された検体は、基本的に簡易検査キットによりインフルエンザ陽性と判断されたものである。

2) 検体受入方法

厚生労働省のガイドラインに準じて実施した。すなわち、ウイルス輸送培地（以下、VTMという）はガイドラインに示された組成で調製したもの及び市販のユニバーサルバイラルトランスポート検体輸送用培地（Becton Dickinson, USA）を使用し、WHOの感染性物質の輸送規則に関するガイダンスで示されたカテゴリーBによる感染性物質としての取扱いをした。研究所内における検体搬入経路は、搬入時にその都度、関係者以外立ち入り禁止区域に設定した。

3) 検査方法

(1) ウイルス遺伝子 RNA 抽出方法

検体からの RNA 抽出は、病原体検査マニュアルー高病原性鳥インフルエンザ（感染研、2008年8月改定版 ver. 2.1(10月修正版))の臨床検体またはウイルス分離株からの RNA の抽出に従い QIAamp Viral RNA

Mini Kit (QIAGEN, Germany) を使用し、一部は自動抽出装置 QIAcube TypeV Plus1 (QIAGEN, Germany) を用いて抽出した。抽出操作はウイルスを不活化するまでは高度安全実験室内で、使い捨て手袋、ガウン、N95 マスクとフェイスシールドを装着して行った。基本的に検体搬入日に検査を実施したが、即日検査をしない場合はVTMを4℃で保存し、翌日に抽出操作を行った。

(2) 遺伝子型別検査方法

① コンベンショナル RT-PCR (以下、RT-PCR という)

病原体検出マニュアルーH1N1 新型インフルエンザ (感染研、2009年5月 ver.1) に従い実施した。

② リアルタイム RT-PCR

病原体検出マニュアルーH1N1 新型インフルエンザ (感染研、2009年5月 ver.1 及び2009年11月 ver.2) に従い実施した。季節性インフルエンザの型別は、当初、高病原性 H5N1 鳥インフルエンザウイルス感染診断技術研修会で示されたプライマー及びプローブを使用したが、11月19日以降は病原体検出マニュアル (2009年11月 ver.2) によるものに変更し、A型、B型、新型 swH1 亜型、季節性 H1 亜型及び H3 亜型の遺伝子検査を行った。

(3) インフルエンザウイルス分離と同定方法

病原体検出マニュアルーインフルエンザ (感染研) に従い、MDCK 細胞を用いて分離培養を行い、0.75% モルモット血球により抗原性試験である赤血球凝集 (HA) 試験及び赤血球凝集阻止 (HI) 試験を実施した。

(4) オセルタミビル耐性マーカーの検査

新型インフルエンザ薬耐性サーベイランス A/H1N1pdm-NA 遺伝子解析実験プロトコール (感染研) に従い実施した。シーケンスのための cDNA の精製は MinElute PCR Purification Kit (QIAGEN, Germany)、サイクルシーケンシング反応液の精製には AutoSeq G-50 (GE Healthcare, UK) を用いた。

1.1.3 運用方針の変更と検査対応の推移

2009年

- 5月1日 「新型インフルエンザウイルス診断検査の方針と手引き」(暫定版)に基づき、市内で診断された感染疑いのある患者の全数を、衛生研究所にてウイルス遺伝子検査(全数把握検査)することとなった。
- 5月2日 RT-PCR 及びリアルタイム RT-PCR 用試薬と新型インフルエンザ陽性コントロールを感染研より入手した。
- 5月2日 リアルタイム RT-PCR による A 型及び新型 swH1 亜型の検査体制を確立した。
- 5月3日 RT-PCR による A 型、新型 swH1 亜型、季節性 H1 亜型及び H3 亜型の検査体制を確立した。
- 5月14日 新型インフルエンザ検体搬送に関する協力について、和歌山県警察本部と協議を行った。
- 5月16日 感染疑い患者検体が初めて搬入され、リアルタイム RT-PCR と RT-PCR 両方法で検査対応した。
- 5月18日 厚生労働省からの通知により、地方衛生研究所及び検疫所での検査結果をもって、新型インフルエンザ患者を確定することとなった。
- 5月27日 市内で1例目となる感染患者を、リアルタイム RT-PCR と RT-PCR で確認した。
- 6月25日 厚生労働省から、検査により新型インフルエンザが確定した場合、同一集団に属する者で、

インフルエンザ様症状を呈する者は、必ずしも PCR 検査による確定を行うことなく、新型インフルエンザ患者とみなすことができるとの通知があった。

- 7月6日 A型、新型 swH1 亜型に加え、季節性 H1 亜型及び H3 亜型のリアルタイム RT-PCR による型別検査体制を確立し、開始した。
- 7月22日 厚生労働省から、10名未満の集団における発生事例である場合は PCR による検査を必ずしも行う必要がないとの通知があった。
- 7月24日 患者の全数把握検査を終了し、クラスターサーベイランスによる集団発生の早期探知のための PCR 検査を開始した。
- 8月4日 入院及び病原体定点サーベイランスを開始し、市内の全ての病院で入院した新型インフルエンザ疑い患者と定点医療機関を受診した新型インフルエンザ疑い患者について、PCR 検査を実施するようになった。
- 8月28日 厚生労働省からの通知に基づき、クラスターサーベイランスによる集団発生の早期探知のための PCR 検査に関しては終了した。
- 10月21日 病原体検出マニュアルーH1N1 新型インフルエンザ (ver. 2) が出され、リアルタイム RT-PCR による季節性インフルエンザウイルスの検査方法が明文化された。
B型、新型 swH1、季節性 H1 亜型及び H3 亜型用のリアルタイム RT-PCR 新プライマー、新プローブを感染研より入手した。
- 10月29日 季節性 (A/H1、A/H3、B) の陽性コントロールを感染研より入手し、リアルタイム RT-PCR による B 型の検査が可能になった。
- 11月19日 リアルタイム RT-PCR 検査を新プライマー、新プローブに変更した。
- 12月14日 厚生労働省通知によるサーベイランス体制の見直しによって、12月21日から入院サーベイランスについては重症患者のみ PCR 検査を行うこととなった。

2010年

- 1月18日 症状が改善されなかった入院重症患者から分離した新型インフルエンザウイルスについて、シーケンスによりオセルタミビル (H275Y) 耐性マーカーを検出した。
- 1月20日 2009/10 シーズン季節性及び新型インフルエンザサーベイランスキットを国立感染症研究所より入手した。

11.4 検査結果及び考察

図1は平成21年5月16日から平成22年3月1日までに衛生研究所に搬入され、PCRによる遺伝子検査を行った検査数及び新型インフルエンザウイルス陽性数を、患者年齢別に表したグラフである。3月1日までに557人(612検体)の検査を実施し、496人の新型インフルエンザ患者を確定した。当初は1人の患者から咽頭拭い液と鼻腔拭い液を採取し、それぞれについて検査していたこと、入院患者について退院のための陰性確認検査を行っていたことから、検査患者数と検査検体数に違いが生じている。図から19歳までの陽性患者数が非常に多く(全体の約68.8%)、その中でも10代の陽性数が特に多い(全体の約37.7%)ことがわかる。次いで0~9歳の陽性数が多く、20代以降は年齢が上昇するほど、陽性数は減少している。このことから、学校や幼稚園、保育所を中心に感染が拡大していたことが伺える。

新型インフルエンザが陰性だった検体のうち季節性インフルエンザが陽性だったものを表1に示した。

季節性インフルエンザはA/H3 香港型が3人、B型が3人、A/H1 ソ連型が1人の計7人であり、これはインフルエンザ陽性患者数の約 1.39%にしかあたらないため、市内に蔓延したインフルエンザはほとんどが新型インフルエンザであると考えられた。

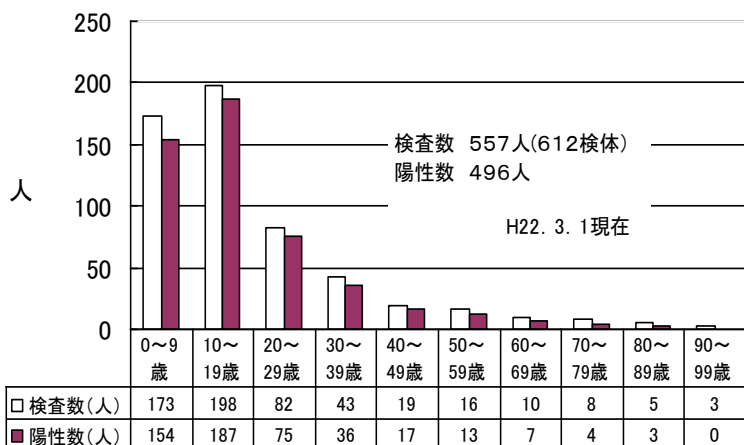


図1 年齢別新型インフルエンザ検査数および陽性数

表1 季節性インフルエンザ検出状況

検査日	型別	年齢性別	備考
2009/5/16	A/H3	31, 女	シンガポール帰り
2009/7/20	A/H3	3, 女	香港帰り
2009/8/13	A/H1	27, 男	
2009/9/25	A/H3	43, 男	中国帰り
2010/1/28	B	2, 男	
2010/2/1	B	5, 男	
2010/2/15	B	9, 女	

次に、月別の PCR 遺伝子検査数を図2に示した。5月に感染者が現れ、7月に増加し、さらに10月にピークを迎え、2月まで徐々に減少している。過去の季節性インフルエンザ流行状況から、通常10週~15週(2~3ヶ月)程度で感染が収束していくのに対して、今回は収束するまで30週程度を要している。これは、ほとんどの人が新型インフルエンザに対する抗体を持っていなかったためと考えられるが、行政的に感染拡大防止対策に力を注ぎ、集中的な感染を防ぐという当初の目的が達成されているからであると思われる。

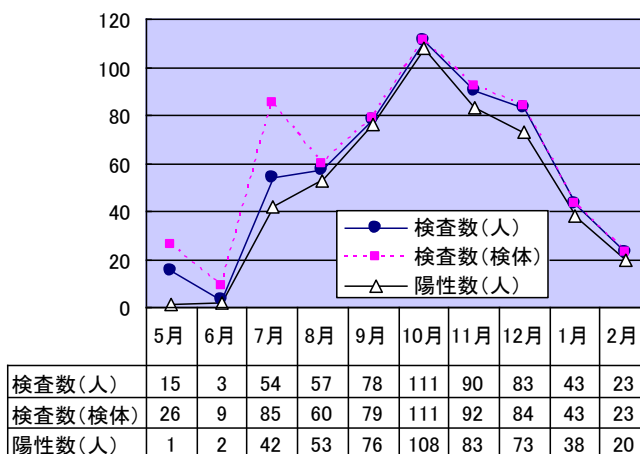


図2 新型インフルエンザ月別検査数

もし、感染拡大防止対策を施していなければ、市内の社会的活動が一時停止してしまうほどの感染者が発生していた可能性がある。

新型インフルエンザによる入院重症患者のうちオセルタミビル(商品名:タミフル)投与にもかかわらず、症状が改善されず、薬剤耐性ウイルスを疑った患者の検体について、ウイルス培養後のシーケンスによるオセルタミビル耐性(H275Y)マーカー試験を実施した。本患者から検出された新型インフルエンザウイルスはH275Yマーカーを検出したため、オセルタミビル耐性株であることが判明した。ただちにこの株を感染研に送付し、さらに詳しい生物学的薬剤耐性(IC50)検査を実施したところオセルタミビル耐性、ザナミビル(商品名:リレンザ)感受性であった。また、インフルエンザの抗原性試験であるHI試験では、新型インフルエンザワクチン株と比べて、HI価に大きな変化が見られていない(A/WAKAYAMA-C/5/2010pdm株のHI価は5120で、ワクチン株のHI価である抗血清力価は10240であった)。全国からも抗原性が変化しているとの報告はなく、現在のところ新型インフルエンザウイルスの変

異はほとんど起こっていないものと考えられる。

1月下旬以降、全国的にも検出例の少ないB型季節性インフルエンザを3件続けて検出したことから、ウイルス培養後、HI試験により抗原性試験を試みた。これらはいずれもB/Brisbane/60/2008株（今シーズンのワクチン株）抗血清により凝集阻止を示したため、Victoria系統のB型インフルエンザであった。

11.5 まとめ

今回の新型インフルエンザウイルスによるパンデミックへの検査対応を省みて、精度が高く、正確で、迅速な検査を、ほぼ予定通り実施できたといえる。このような質の高い検査を実施できたのは検査担当職員の技術力、遺伝子抽出装置等の機器整備、感度と迅速性にすぐれたリアルタイム RT-PCR 遺伝子検査などによるものである。そして、検査全般に最も役立ったことは、高病原性鳥インフルエンザ A/H5N1 への備えのために、事前に行っていた技術研修や情報収集である。具体的には平成20年度に感染研で A/H5N1 のための検査技術研修を受講していたことや、日頃から感染研、他地方衛生研究所、検疫所と研究会を行う等、連携を密にしているため、検査に関する情報を迅速・確実に入手できたことなどである。

また、問題点としては検査員の確保である。同じ検査員が食中毒、別の感染症あるいは突発的な苦情などの健康危機管理事例にも対応しているため、これらを同時にこなすことで職員が疲弊してしまった。今年度はルーチン検査（食品の収去検査、食品取扱施設立入拭取り検査、公共用水域等環境水検査、浴場水検査、調査研究）を廃止あるいは大幅に減らすことや、衛生研究所内で微生物学班以外の遺伝子検査経験者2名による応援体制でなんとかやり遂げたが、新型インフルエンザへの対応は長丁場であり、今後、通常の業務に戻すためには、検査員の増員が必要である。

3月に入り、新型インフルエンザによる流行はほぼ終息してきているが、同じウイルスあるいは変異し病原性の高くなったウイルスが、再び感染拡大する恐れがある。したがって、今後も現サーベイランス検査体制を継続し、リアルタイム RT-PCR による型別と共に、分離培養による抗原性変化の確認や遺伝子解析による薬剤耐性マーカーなどの検査を行い、監視していく必要がある。

そして、現段階で最も懸念されている A/H5N1 などの病原性の高い新たなインフルエンザが出現した場合に備え、有事に即応できるように、衛生研究所の検査体制の整備充実を推進する必要がある。

【おわりに】

平成 21 年度は、新型インフルエンザ(A/H1N1)への対応に明け暮れました。和歌山市では、市長を本部長とした警戒本部及び対策本部を設置し、庁内全局体制で対策にあたりました。

和歌山市医師会、和歌山市薬剤師会、和歌山県立医科大学、日本赤十字社和歌山医療センター、和歌山労災病院を中心に市内全医療機関の強力な連携・協力のおかげで、危惧された医療の確保についても発生段階に応じた適切な医療対応を行うことができました。また、市民への感染防止策の周知・啓発や学校・施設等における感染拡大防止対策の推進においては、市民の理解・協力と学校や施設等の粘り強い努力により適切に対処でき、爆発的な感染拡大を抑止することができました。

本報告書は、和歌山市における新型インフルエンザ対策の実施本部として対策の中心を担った和歌山市保健所及び衛生研究所の 1 年間の活動を振り返り、評価することで、今後の新型インフルエンザ対策を含め様々な分野の健康危機管理の参考となればと思い作成しました。関係機関の皆様方にもご参照いただければ幸いです。

最後になりましたが、新型インフルエンザ対策においてご尽力いただきました関係機関の皆様方のご理解・ご協力・ご尽力に改めて深謝申し上げます。

平成 22 年 6 月

和歌山市健康推進部長（兼）保健所長 永井尚子