

## 新型インフルエンザに係る医療体制に関する調査結果のまとめ

8月28日付け事務連絡「新型インフルエンザ患者数の増加に向けて医療提供体制の確保等について」により、各都道府県の新型インフルエンザに係る外来診療体制及び透析患者、小児、妊婦等の重症者の搬送・受入体制について9月1日現在、9月24日現在、10月26日現在の状況を調査したところ、集計結果は以下のとおり。

### 1. 外来診療体制について（平成21年9月1日現在、9月24日現在、10月26日現在）

回答数 47都道府県

#### (1) インフルエンザ様症状の患者の外来受診についてどのような対応を行っていますか。

(複数回答あり)

回答項目	回答数		
	9月1日	9月24日	10月26日
季節性インフルエンザと同様の（インフルエンザを診る医療機関全てで対応）としている	46	47	47
インフルエンザ様症状の患者を診る医療機関を指定し、住民に周知している	3	3	3
かかりつけ医等に電話をしてから受診するよう呼びかけている	37	43	43
必ず発熱相談センターに電話し医療機関の紹介を受けてから受診することになっている	0	0	0
その他	6	7	7

#### (2) インフルエンザ様症状の患者を受け入れる医療機関に対して、感染対策等のための

支援を行っていますか。(複数回答あり)

回答項目	回答数		
	9月1日	9月24日	10月26日
希望のあった医療機関に対して、動線分離のための必要経費（パーティション購入費等）の支援をしている	4	7	6
マスク等の个人防护具等の資材を備蓄し、必要に応じて配布できるようにしている	25	32	34
特段行っていないが、今後検討したいと考えている	10	5	4
その他	17	19	18

(3) インフルエンザ様症状患者の外来受診患者数の増加に対してどのような対策を検討していますか。

(複数回答あり)

回答項目	回答数		
	9月1日	9月24日	10月26日
慢性疾患患者の定期受診を減らすため、長期処方により予約を1～2ヶ月先に延長している	23	27	30
救急外来時間帯には、緊急以外の外来受診を控えるよう住民に啓発している	29	36	38
かかりつけの医師により、ファクシミリ処方せんの発行が可能であることを周知している	27	35	40
診療所においても夜間外来を輪番制で担当するなど、地域の外来診療体制を拡充することになっている	9	18	22
地域の中核病院の夜間救急外来を拡充するため、開業医師が輪番制で診療に参加することになっている	7	11	15
医療機関の外来だけで対応が困難な場合には、公共施設等に発熱外来を設置して運用することになっている	7	8	8
地域の主な医療機関の受診状況を把握して、待ち時間などの情報をもとに受診先を誘導することになっている	1	1	1
その他	22	24	27

2. 透析患者、小児、妊婦等の重症者の搬送・受入体制の確保状況について

(平成21年9月1日現在、9月24日現在、10月26日現在) 回答数 47都道府県

(1) 透析患者について

質問	回答項目※	回答数		
		9月1日	9月24日	10月26日
新型インフルエンザに感染した透析患者の重症者が発生した場合の、専門治療が可能な受入医療機関について把握し、当該患者の受け入れに対して協力を要請しているか。	既に行っている	20	33	40
	今後行う予定	22	14	6
	その他	10	5	3
透析を行う医療機関の新型インフルエンザ患者の受け入れに対する支援を行っているか。	支援を行っている	15	19	22
	支援を行っていない	30	26	22
	その他※※	3	3	3

※一部複数回答あり

※※項目を追加しての解答は無回答とその他と分類

## (2) 小児について

質 問	回 答 項 目※	回 答 数		
		9月1日	9月24日	10月26日
新型インフルエンザに感染した小児の重症者が発生した場合の、専門治療が可能な受入医療機関について把握し、当該患者の受け入れに対して協力を要請しているか。	既に行っている	21	35	42
	今後行う予定	20	12	4
	その他	10	6	4
小児医療機関の新型インフルエンザ患者の受け入れに対する支援を行っているか。	支援を行っている	17	21	24
	支援を行っていない	28	24	20
	その他※※	3	3	3

※一部複数回答あり

※※項目を追加しての解答はその他と分類

## (3) 妊婦について

質 問	回 答 項 目※	回 答 数		
		9月1日	9月24日	10月26日
新型インフルエンザに感染した妊婦の重症者が発生した場合の、専門治療が可能な受入医療機関について把握し、当該患者の受け入れに対して協力を要請しているか。	既に行っている	21	33	40
	今後行う予定	21	14	6
	その他	10	5	3
産科医療機関の新型インフルエンザ患者の受け入れに対する支援を行っているか。	支援を行っている	15	20	23
	支援を行っていない	30	25	21
	無回答※※	3	3	3

※一部複数回答あり

※※項目を追加しての解答はその他と分類

## 注) 主な支援の内容

リーフレットの配布、個人防護具や人工呼吸器の整備への補助、施設整備への支援等

新型インフルエンザ 外来医療体制に関する調査

(平成21年9月1日現在)

	1. インフルエンザ様症状の患者の外来受診について、 負担ではどのような対応をとっていますか				2. インフルエンザ様症状の患者を受け入れる医療機関 に対して、医療対策体制等のための支援を行っていますか				3. インフルエンザ様症状患者の外来受診患者数の増加に対してどのような対策を講じていますか							
	季節性イン フルエンザと 同様の対応 (インフル エンザを診る 医療機関す べてで対応) としている	インフル エンザ様 症状の患者 を受け取る 医療機関を 想定し、往診 に周知して いる	かかりつけ 医等に電話 をしながら受 診するよう呼 びかけてい る	必ず電話指 導センターに 電話し、医 療機関の紹介 を受けてから 受診すること になっている	希望のあつ た医療機関 に対して、外 来への対応分 野のための 必要経費 (パーティ ション購入費 等)の支援を している	マスク等の 個人防護具 等の買付を 支援し、必要 に応じて配 布できるとい っている	特設行っ ていないが、 今後検討し たいと考えて いる	その他	慢性疾患患 者の定期受 診を減らすた め、長期地 方により予 約を1～2ヵ 月先に延長し ている	救急外来時 間帯には、 緊急以外の 外来受診を 控えるよう注 意に促してい る	かかりつけ の医師によ り、電話診 察で処方せ んや処方箋 の発行が可 能であること を周知してい る	診療所にお いても夜間 外来を確保 するなど、地 域の外来診 察体制を拡 充している	地域の中核 病院の夜間 救急外来を 拡充するた め、関係医 師が輪番制 で診察に参 加することに なっている	緊急医療の 外来だけで 対応が困難 な場合には、 公営医療 機関に緊急 外来を依頼 して運用す ることにして いる	地域の主な 医療機関の 受診状況を 把握して、特 に時間など の情報をも とに受診先 を誘導する ことにして いる	その他
北海道	○		○			○	○		○	○	○	○	○	○		○
青森	○		○		○	○			○	○	○	○	○	○		○
岩手	○		○			○			○	○	○	○	○	○		○
宮城	○		○			○			○	○	○	○	○	○		○
秋田	○	○	○			○			○	○	○	○	○	○		○
山形	○	○	○			○			○	○	○	○	○	○		○
福島	○		○			○			○	○	○	○	○	○		○
茨城	○		○			○			○	○	○	○	○	○		○
栃木	○		○			○			○	○	○	○	○	○		○
群馬	○		○			○			○	○	○	○	○	○		○
埼玉	○		○			○			○	○	○	○	○	○		○
千葉	○		○			○			○	○	○	○	○	○		○
東京	○		○			○			○	○	○	○	○	○		○
神奈川	○		○			○			○	○	○	○	○	○		○
新潟	○		○		○	○			○	○	○	○	○	○		○
富山	○		○			○			○	○	○	○	○	○		○
石川	○		○			○			○	○	○	○	○	○		○
福井	○		○			○			○	○	○	○	○	○		○
山梨	○		○		○	○			○	○	○	○	○	○		○
長野	○		○			○			○	○	○	○	○	○		○
岐阜	○		○			○			○	○	○	○	○	○		○
静岡	○		○			○			○	○	○	○	○	○		○
愛知	○		○			○			○	○	○	○	○	○		○
三重	○		○			○			○	○	○	○	○	○		○
滋賀	○		○			○			○	○	○	○	○	○		○
京都	○		○		○	○			○	○	○	○	○	○		○
大阪	○		○			○			○	○	○	○	○	○		○
兵庫	○		○		○	○			○	○	○	○	○	○		○
奈良	○		○			○			○	○	○	○	○	○		○
和歌山	○		○			○			○	○	○	○	○	○		○
鳥取		○	○		○	○			○	○	○	○	○	○		○
島根	○		○			○			○	○	○	○	○	○		○
岡山	○		○			○			○	○	○	○	○	○		○
広島	○		○			○			○	○	○	○	○	○		○
山口	○		○			○			○	○	○	○	○	○		○
徳島	○		○			○			○	○	○	○	○	○		○
香川	○		○			○			○	○	○	○	○	○		○
愛媛	○		○			○			○	○	○	○	○	○		○
高知	○		○			○			○	○	○	○	○	○		○
福岡	○		○			○			○	○	○	○	○	○		○
佐賀	○		○			○			○	○	○	○	○	○		○
長門	○		○			○			○	○	○	○	○	○		○
熊本	○		○			○			○	○	○	○	○	○		○
大分	○		○			○			○	○	○	○	○	○		○
宮崎	○		○		○	○			○	○	○	○	○	○		○
鹿児島	○		○			○			○	○	○	○	○	○		○
沖縄	○		○			○			○	○	○	○	○	○		○

透析患者、小児、妊婦等の重症者の搬送・受入体制の確保状況

(平成21年9月1日現在)

	1. 透析患者について						2. 小児について						3. 妊婦について					
	新型コロナウイルスに感染した透析患者の重症者が発生した場合の、専門治療が可能な受入医療機関について把握し、当該患者の受け入れに対して協力を要請しているか。			透析を行う医療機関の新型コロナウイルス患者の受け入れに対する支援を行っているか。			新型コロナウイルスに感染した小児の重症者が発生した場合の、専門治療が可能な受入医療機関について把握し、当該患者の受け入れに対して協力を要請しているか。			小児医療機関の新型コロナウイルス患者の受け入れに対する支援を行っているか。			新型コロナウイルスに感染した妊婦の重症者が発生した場合の、専門治療が可能な受入医療機関について把握し、当該患者の受け入れに対して協力を要請しているか。			産科医療機関の新型コロナウイルス患者の受け入れに対する支援を行っているか。		
	既に行っている	今後行う予定	その他	支援を行っている	支援を行っていない	無回答	既に行っている	今後行う予定	その他	支援を行っている	支援を行っていない	無回答	既に行っている	今後行う予定	その他	支援を行っている	支援を行っていない	無回答
北海道	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	
青森	○	○				○		○				○	○	○				○
岩手		○			○			○		○			○				○	
宮城		○		○					○				○			○		
秋田	○			○			○		○			○			○			
山形		○		○				○		○			○				○	
福島		○		○				○		○			○				○	
茨城			○	○				○		○				○			○	
栃木	○			○				○		○			○				○	
群馬	○			○			○		○			○					○	
埼玉	○			○			○		○			○					○	
埼玉	○			○			○		○			○					○	
千葉		○		○			○		○			○			○			
東京		○		○				○		○			○				○	
神奈川		○		○				○		○			○				○	
新潟	○			○			○		○			○			○			
富山	○			○			○		○			○					○	
石川			○	○				○		○				○			○	
福井			○	○				○		○				○			○	
山梨		○		○				○		○			○				○	
長野		○		○				○		○			○				○	
岐阜	○			○			○		○			○			○			
静岡		○		○				○		○			○				○	
愛知			○	○				○		○				○			○	
三重	○		○	○			○		○			○		○			○	
滋賀			○	○				○		○				○			○	
京都		○		○				○		○			○				○	
大阪		○		○				○		○			○				○	
兵庫	○				○		○				○	○	○					○
奈良		○		○			○		○			○					○	
和歌山	○			○				○		○			○				○	
鳥取	○			○			○		○			○					○	
島根		○		○				○		○			○				○	
岡山	○			○			○		○			○					○	
広島		○		○				○		○			○				○	
山口	○	○		○			○	○		○			○	○			○	
徳島	○			○			○		○			○					○	
香川			○	○				○		○				○			○	
愛媛		○		○				○		○			○				○	
高知			○	○				○		○				○			○	
福岡		○		○				○		○			○				○	
佐賀			○	○				○		○				○			○	
長崎	○			○			○		○			○					○	
熊本		○		○				○		○			○				○	
大分	○				○		○				○	○	○					○
宮崎	○			○			○		○			○					○	
鹿児島	○			○			○		○			○					○	
沖縄		○		○			○			○			○				○	

※項目を追加しての解答は無回答と分類

新型インフルエンザ 外来医療体制に関する調査

(平成21年9月24日現在)

	1. インフルエンザ罹患状況の急激な外来受診について、貴県ではどのような対応をとっていますか				2. インフルエンザ罹患状況の急激な外来受診を受け入れる医療機関に対して、感染対策体制等のための支援を行っていますか				3. インフルエンザ罹患状況急激な外来受診患者数の増加に対してどのような対策を検討していますか							
	季節性インフルエンザと併発の可能性がある患者を診察する医療機関を指定し、往診に開始している	かかりつけ医等に電話してから受診するよう呼びかけている	必ず発熱相談センターに電話し医療機関の紹介を受けながら受診することになっている	その他	希望のあった医療機関に対して、外来の別棟分室のための必要経費(バーティカル入費等)の支援をしている	マスク等の個人防護具等の貸出を推進し、必要に応じて配布している	特設行っていないが、今後検討したいと考えている	その他	慢性疾患患者の急激な受診を減らすため、長期処方により予約を1〜2か月先に延長している	緊急外来時所要は、緊急以外外来受診を控えるよう市民に啓発している	かかりつけの医師により、電話診療で処方するなど、地域の外来診療体制を拡充している	診療所においても訪問外来を派遣するなど、地域の外来診療体制を拡充している	地域の中核病院の夜間緊急外来を拡充するため、医療機関が輪番制で診療に参加することになっている	医療機関の外来向け対応が可能な場合は、公共施設等に緊急外来を搬入して運用している	地域の主な医療機関の受診状況把握し、仲介機能をもとに受診先を誘導している	その他
北海道	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○		
青森	○	○			○	○		○	○	○	○	○	○	○		
岩手	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○		
宮城	○	○				○		○	○	○	○	○	○	○		
秋田	○	○	○			○		○	○	○	○	○	○	○		
山形	○	○	○			○		○	○	○	○	○	○	○		
福島	○	○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○		○
茨城	○	○	○	○		○		○	○	○	○	○	○	○		○
栃木	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○		○
群馬	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○		
埼玉	○	○	○			○		○	○	○	○	○	○	○		
千葉	○	○	○			○		○	○	○	○	○	○	○		
東京	○	○	○			○		○	○	○	○	○	○	○		
神奈川	○	○	○			○		○	○	○	○	○	○	○		
新潟	○	○	○			○		○	○	○	○	○	○	○		
富山	○	○	○			○		○	○	○	○	○	○	○		○
石川	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○		○
福井	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○		○
山梨	○	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○		○
長野	○	○	○	○		○		○	○	○	○	○	○	○		○
岐阜	○	○	○	○		○		○	○	○	○	○	○	○		○
静岡	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○		○
愛知	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○		○
三重	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○		○
滋賀	○	○	○			○		○	○	○	○	○	○	○		○
京都	○	○	○			○		○	○	○	○	○	○	○		○
大阪	○	○	○			○		○	○	○	○	○	○	○		○
兵庫	○	○	○	○			○	○	○	○	○	○	○	○		○
奈良	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○		○
和歌山	○	○	○			○		○	○	○	○	○	○	○		○
鳥取	○	○	○			○		○	○	○	○	○	○	○		○
島根	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○		○
岡山	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○		○
広島	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○		○
山口	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○		○
徳島	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○		○
香川	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○		○
愛媛	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○		○
高知	○	○	○			○		○	○	○	○	○	○	○		○
福岡	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○		○
佐賀	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○		○
長崎	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○		○
熊本	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○		○
大分	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○		○
宮崎	○	○	○	○			○	○	○	○	○	○	○	○		○
鹿児島	○	○	○	○			○	○	○	○	○	○	○	○		○
沖縄	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○		○

透析患者、小児、妊婦等の重症者の搬送・受入体制の確保状況

(平成21年9月24日現在)

	1. 透析患者について						2. 小児について						3. 妊婦について					
	新型コロナウイルスに感染した透析患者の重症者が発生した場合の、専門治療が可能な受入医療機関について把握し、当該患者の受け入れに対して協力を要請しているか。			送折を行う医療機関の新型コロナウイルス患者の受け入れに対する支援を行っているか。			新型コロナウイルスに感染した小児の重症者が発生した場合の、専門治療が可能な受入医療機関について把握し、当該患者の受け入れに対して協力を要請しているか。			小児医療機関の新型コロナウイルス患者の受け入れに対する支援を行っているか。			新型コロナウイルスに感染した妊婦の重症者が発生した場合の、専門治療が可能な受入医療機関について把握し、当該患者の受け入れに対して協力を要請しているか。			産科医療機関の新型コロナウイルス患者の受け入れに対する支援を行っているか。		
	既に行っている	今後行う予定	その他	支援を行っている	支援を行っていない	無回答	既に行っている	今後行う予定	その他	支援を行っている	支援を行っていない	無回答	既に行っている	今後行う予定	その他	支援を行っている	支援を行っていない	無回答
北海道	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	
青森	○	○				○		○				○	○	○				○
岩手		○			○					○			○					○
宮城	○				○		○			○			○				○	
秋田	○				○		○			○			○				○	
山形		○			○			○		○			○				○	
福島	○				○		○			○			○				○	
茨城			○					○		○					○			○
栃木	○				○		○			○			○				○	
群馬	○				○		○			○			○				○	
埼玉	○				○		○			○			○				○	
千葉	○				○		○			○			○				○	
東京		○						○					○				○	
神奈川	○				○		○			○			○				○	
新潟	○				○		○			○			○				○	
富山	○				○		○			○			○				○	
石川	○				○		○			○			○				○	
福井			○		○			○		○					○		○	
山梨		○			○			○		○			○				○	
長野	○				○		○			○			○				○	
岐阜	○				○		○			○			○				○	
静岡	○				○		○			○			○				○	
愛知	○				○		○			○			○				○	
三重	○		○		○		○		○				○				○	
滋賀	○				○		○			○			○				○	
京都		○			○			○		○			○				○	
大阪		○			○			○		○			○				○	
兵庫	○					○						○	○					○
奈良		○			○		○			○			○				○	
和歌山	○																	
鳥取	○				○		○			○			○				○	
島根	○				○		○			○			○				○	
岡山	○				○		○			○			○				○	
広島		○			○			○		○			○				○	
山口	○	○			○		○	○		○			○	○			○	
徳島	○				○		○			○			○				○	
香川	○				○		○			○			○				○	
愛媛	○				○		○			○			○				○	
高知	○				○		○	○		○			○				○	
福岡		○			○		○			○			○				○	
佐賀			○		○			○		○					○		○	
長崎	○				○		○			○			○				○	
熊本		○			○		○			○			○				○	
大分	○					○		○				○	○					○
宮崎	○				○		○			○			○				○	
鹿児島	○				○		○			○			○				○	
沖縄		○			○		○			○			○				○	

※項目を追加しての解答は細回答と分類

新型インフルエンザ 外来医療体制に関する調査

(平成21年10月26日現在)

	1. インフルエンザ様症状の患者の外来受診について、貴院ではどのような対応をとっていますか					2. インフルエンザ様症状の患者を受け入れる医療機関に対して、感染対策等のための支援を行っていますか					3. インフルエンザ様症状患者の外来受診患者数の増加に対してどのような対策を検討していますか									
	季節性インフルエンザと同様の対応(インフルエンザを診る医療機関すべてで対応)	インフルエンザ様症状の患者を診る医療機関を指定し、往診に限定している	かかりつけ医等に電話などで受診するよう呼びかけしている	必ず受診相談センターに電話し医療機関の紹介を受けてから受診することになっている	その他	希望のあった医療機関に対して、外来の受診分限のための必要経費(パーティション購入費等)の支援をしている	マスク等の個人防護具等の貸付を要請し、必要に応じて配布できるようにしている	検疫行っていないが、今後検討したいと考えている	その他	増し医療機関の受診を減らすため、長期処方により2ヵ月先に返送している	増し外来診療期間中は、緊急以外の場合は外来受診を控えよう呼びかけしている	かかりつけの医師により、電話診療やファクスにより処方せん発行が可能なことを周知している	診療所においても夜間外来を特設するなど、地域の外来診療体制を拡充することになっている	地域の状況や医療機関の状況に応じて、必要に応じて診療に参画することになっている	医療機関の対応が適切に実施されていることにより、外来受診が減少している	地域の主な医療機関の受診状況を把握し、特定の医療機関に受診先を誘導している	その他			
北海道	○		○				○			○	○	○	○	○	○	○				
青森	○		○			○	○			○	○	○	○	○	○	○				
岩手	○		○					○		○	○	○	○	○	○	○				
宮城	○		○							○	○	○	○	○	○	○				
秋田	○	○	○							○	○	○	○	○	○	○				
山形	○	○	○							○	○	○	○	○	○	○				
福島	○	○	○					○		○	○	○	○	○	○	○	○			
茨城	○		○		○					○	○	○	○	○	○	○	○			
栃木	○		○					○		○	○	○	○	○	○	○	○			
群馬	○		○					○		○	○	○	○	○	○	○	○			
埼玉	○		○				○			○	○	○	○	○	○	○	○			
千葉	○		○				○			○	○	○	○	○	○	○	○			
東京	○		○							○	○	○	○	○	○	○	○			
神奈川	○		○			○				○	○	○	○	○	○	○	○			
新潟	○		○							○	○	○	○	○	○	○	○			
富山	○		○							○	○	○	○	○	○	○	○			
石川	○		○							○	○	○	○	○	○	○	○			
福井	○		○							○	○	○	○	○	○	○	○			
山梨	○		○		○					○	○	○	○	○	○	○	○			
長野	○		○		○					○	○	○	○	○	○	○	○			
岐阜	○		○							○	○	○	○	○	○	○	○			
愛知	○		○							○	○	○	○	○	○	○	○			
三重	○		○							○	○	○	○	○	○	○	○			
滋賀	○		○			○				○	○	○	○	○	○	○	○			
京都	○		○			○				○	○	○	○	○	○	○	○			
大阪	○		○			○				○	○	○	○	○	○	○	○			
兵庫	○		○		○					○	○	○	○	○	○	○	○			
奈良	○		○							○	○	○	○	○	○	○	○			
和歌山	○		○							○	○	○	○	○	○	○	○			
鳥取	○		○			○				○	○	○	○	○	○	○	○			
島根	○		○							○	○	○	○	○	○	○	○			
岡山	○		○							○	○	○	○	○	○	○	○			
広島	○		○							○	○	○	○	○	○	○	○			
山口	○		○					○		○	○	○	○	○	○	○	○			
徳島	○		○							○	○	○	○	○	○	○	○			
香川	○		○							○	○	○	○	○	○	○	○			
愛媛	○		○							○	○	○	○	○	○	○	○			
高知	○		○							○	○	○	○	○	○	○	○			
福岡	○		○							○	○	○	○	○	○	○	○			
佐賀	○		○							○	○	○	○	○	○	○	○			
長崎	○		○							○	○	○	○	○	○	○	○			
熊本	○		○							○	○	○	○	○	○	○	○			
大分	○		○							○	○	○	○	○	○	○	○			
宮崎	○		○							○	○	○	○	○	○	○	○			
鹿児島	○		○							○	○	○	○	○	○	○	○			
沖縄	○		○							○	○	○	○	○	○	○	○			

透析患者、小児、妊婦等の重症者の搬送・受入体制の確保状況

(平成21年10月26日現在)

	1. 透析患者について						2. 小児について					3. 妊婦について						
	既にやっている	今後行う予定	その他	支援を行っている	支援を行っていない	その他*	既にやっている	今後行う予定	その他	支援を行っている	支援を行っていない	その他*	既にやっている	今後行う予定	その他	支援を行っている	支援を行っていない	その他*
北海道	○			○			○					○				○		
青森	○	○				○		○				○		○				○
岩手	○				○		○					○					○	
宮城	○			○			○					○				○		
秋田	○			○			○					○				○		
山形	○			○			○					○				○		
福島	○				○		○					○					○	
茨城			○		○		○			○					○		○	
栃木	○				○		○					○					○	
群馬	○				○		○			○			○			○		
千葉	○				○		○				○						○	
東京	○				○		○				○						○	
神奈川	○				○		○				○						○	
新潟	○			○			○				○					○		
富山	○				○		○					○					○	
石川	○			○			○					○				○		
福井			○		○			○			○				○		○	
山梨		○			○			○			○			○			○	
長野	○				○		○				○					○		
岐阜	○				○		○				○					○		
静岡	○				○		○				○					○		
愛知	○				○		○				○			○			○	
三重	○		○		○			○				○				○		
滋賀	○				○		○				○					○		
京都	○				○		○				○					○		
大阪		○			○			○			○					○		
兵庫	○				○		○				○						○	
奈良		○			○		○				○						○	
和歌山	○				○		○				○					○		
鳥取	○				○		○				○					○		
島根	○				○		○				○						○	
岡山	○				○		○				○					○		
広島	○				○		○				○					○		
山口	○				○		○				○						○	
徳島	○				○		○				○					○		
香川	○				○		○				○					○		
愛媛	○				○		○				○					○		
高知	○				○		○				○					○		
福岡		○			○			○					○				○	
佐賀	○				○		○				○					○		
長崎	○				○		○				○						○	
熊本	○				○		○				○						○	
大分	○				○		○				○						○	
宮崎	○				○		○				○						○	
鹿児島	○				○		○				○					○		
沖縄		○			○		○				○					○		

\*項目を追加しての解答はその他と分類

新型インフルエンザ患者の入院診療を行う医療機関の  
人工呼吸器状況調査結果

(平成21年9月1日現在)

都道府県名	医療機関数	全保有台数	新生児用 保有台数 (内訳)	全稼働台数※	新生児用 稼働台数※ (内訳)
北海道	143	861 台	121 台	387 台	32 台
青森	104	558 台	54 台	333 台	22 台
岩手	73	401 台	54 台	179 台	18 台
宮城	49	400 台	58 台	182 台	32 台
秋田	22	262 台	40 台	139 台	10 台
山形	49	419 台	41 台	194 台	10 台
福島	88	674 台	90 台	397 台	43 台
茨城	61	677 台	63 台	325 台	21 台
栃木	51	540 台	72 台	240 台	27 台
群馬	69	541 台	99 台	222 台	25 台
埼玉	300	1,722 台	129 台	944 台	54 台
千葉	229	1,296 台	165 台	515 台	64 台
東京	482	3,932 台	422 台	1,989 台	158 台
神奈川	218	1,705 台	203 台	899 台	85 台
新潟	83	716 台	62 台	347 台	17 台
富山	21	267 台	40 台	116 台	17 台
石川	50	543 台	33 台	355 台	20 台
福井	66	269 台	36 台	112 台	14 台
山梨	24	223 台	30 台	103 台	8 台
長野	66	583 台	131 台	269 台	55 台
岐阜	66	590 台	79 台	230 台	27 台
静岡	83	884 台	166 台	443 台	81 台
愛知	260	1,536 台	224 台	636 台	88 台
三重	93	596 台	65 台	329 台	63 台
滋賀	59	439 台	53 台	178 台	19 台
京都	94	695 台	65 台	415 台	27 台
大阪	166	1,153 台	150 台	616 台	69 台
兵庫	157	1,088 台	145 台	587 台	48 台
奈良	62	381 台	45 台	215 台	28 台
和歌山	47	349 台	32 台	98 台	2 台
鳥取	15	201 台	23 台	83 台	12 台
島根	20	276 台	19 台	143 台	6 台
岡山	154	889 台	104 台	430 台	44 台
広島	139	954 台	98 台	437 台	35 台
山口	70	589 台	62 台	311 台	21 台
徳島	119	441 台	31 台	235 台	3 台
香川	35	401 台	55 台	260 台	29 台
愛媛	91	487 台	41 台	189 台	18 台
高知	8	161 台	32 台	85 台	5 台
福岡	80	896 台	171 台	521 台	70 台
佐賀	18	163 台	18 台	82 台	8 台
長崎	72	523 台	56 台	260 台	18 台
熊本	133	611 台	43 台	385 台	22 台
大分	40	441 台	36 台	234 台	12 台
宮崎	72	467 台	47 台	258 台	16 台
鹿児島	調査中	調査中	調査中	調査中	調査中
沖縄	9	279 台	56 台	195 台	20 台
合計	4410	32,179 台	3,859 台	16,100 台	1,523 台

※ 平成21年9月1日～4日までの任意の一時点において、実際に呼吸管理に用いていた人工呼吸器の台数

新型インフルエンザ患者の入院診療を行う医療機関の  
人工呼吸器状況調査結果

(平成21年10月1日現在)

都道府 県名	医療機関数	全保有台数	新生児用 保有台数 (内訳)	全稼働台数※	新生児用 稼働台数※ (内訳)
北海道	143	861 台	121 台	387 台	32 台
青森	104	558 台	54 台	333 台	22 台
岩手	73	401 台	54 台	179 台	18 台
宮城	49	400 台	58 台	182 台	32 台
秋田	22	262 台	40 台	139 台	10 台
山形	49	419 台	41 台	194 台	10 台
福島	89	885 台	90 台	408 台	43 台
茨城	61	677 台	63 台	325 台	21 台
栃木	55	562 台	72 台	252 台	27 台
群馬	69	541 台	99 台	222 台	25 台
埼玉	300	1,722 台	129 台	944 台	54 台
千葉	229	1,298 台	165 台	515 台	64 台
東京	482	3,932 台	422 台	1,989 台	158 台
神奈川	218	1,705 台	203 台	899 台	85 台
新潟	83	716 台	62 台	347 台	17 台
富山	21	267 台	40 台	116 台	17 台
石川	50	543 台	33 台	355 台	20 台
福井	66	269 台	36 台	112 台	14 台
山梨	24	223 台	30 台	103 台	8 台
長野	66	583 台	131 台	269 台	55 台
岐阜	66	590 台	79 台	230 台	27 台
静岡	83	884 台	166 台	443 台	81 台
愛知	220	1,670 台	230 台	717 台	102 台
三重	93	596 台	65 台	329 台	63 台
滋賀	59	439 台	53 台	178 台	19 台
京都	94	695 台	65 台	415 台	27 台
大阪	166	1,153 台	150 台	618 台	69 台
兵庫	157	1,088 台	145 台	587 台	48 台
奈良	61	381 台	45 台	215 台	28 台
和歌山	47	349 台	32 台	96 台	2 台
鳥取	15	201 台	23 台	83 台	12 台
島根	20	276 台	19 台	143 台	6 台
岡山	176	894 台	99 台	437 台	44 台
広島	139	954 台	98 台	437 台	35 台
山口	70	589 台	62 台	311 台	21 台
徳島	119	441 台	31 台	235 台	3 台
香川	35	401 台	55 台	260 台	29 台
愛媛	91	487 台	41 台	189 台	18 台
高知	63	396 台	40 台	192 台	6 台
福岡	80	996 台	171 台	521 台	70 台
佐賀	18	163 台	18 台	82 台	8 台
長崎	72	523 台	56 台	260 台	18 台
熊本	133	611 台	43 台	385 台	22 台
大分	40	441 台	36 台	234 台	12 台
宮崎	72	467 台	47 台	258 台	16 台
鹿児島	調査中	調査中	調査中	調査中	調査中
沖縄	9	279 台	56 台	195 台	20 台
合計	4308	32,586 台	3,868 台	16,316 台	1,538 台

※ 平成21年9月1日～4日までの任意の一時点において、実際に呼吸管理に用いていた人工呼吸器の台数

(平成21年9月1日現在)

新型インフルエンザ患者の入院診療を行う医療機関の病床状況調査結果

都道府県名	医療機関数	医療法上の許可病床数 (平成21年9月1日現在)			診療報酬の届出を行っている稼働病床数 (平成21年9月1日現在)				稼働実績(平成21年9月1日~7日の病床利用の 平均数)			
		感染症病床	結核病床	一般病床	感染症病床	結核病床	一般病床	ICU床数※	感染症病床	結核病床	一般病床	ICU床数※
北海道	324	90床	487床	45,493床	82床	325床	44,030床	447床	4床	162床	34,999床	435床
青森	104	20床	112床	11,363床	20床	76床	10,525床	90床	7床	23床	8,464床	75床
岩手	73	36床	167床	11,272床	36床	167床	10,689床	127床	0床	29床	8,589床	95床
宮城	49	28床	92床	10,446床	28床	84床	10,028床	164床	11床	36床	8,128床	133床
秋田	23	30床	49床	6,817床	30床	49床	6,675床	25床	0床	19床	5,464床	19床
山形	40	18床	50床	8,383床	18床	50床	8,056床	102床	4床	38床	6,632床	80床
福島	88	36床	186床	15,736床	30床	138床	15,104床	197床	0床	60床	11,149床	147床
茨城	64	48床	168床	14,395床	44床	78床	13,202床	155床	7床	24床	9,528床	115床
栃木	51	26床	134床	10,473床	26床	85床	10,104床	185床	15床	26床	8,654床	158床
群馬	69	46床	69床	12,036床	46床	63床	11,661床	125床	0床	31床	8,920床	101床
埼玉	300	30床	191床	35,101床	30床	142床	34,953床	563床	1床	93床	26,495床	488床
千葉	229	53床	60床	29,769床	53床	36床	27,402床	644床	9床	17床	22,515床	323床
東京	482	123床	652床	81,758床	116床	550床	78,874床	1,503床	41床	396床	62,905床	1,088床
神奈川	218	74床	155床	43,806床	74床	156床	42,179床	842床	8床	131床	33,906床	692床
新潟	89	36床	100床	16,942床	36床	80床	16,256床	202床	2床	27床	13,263床	158床
富山	48	20床	106床	8,851床	16床	102床	8,008床	67床	6床	48床	6,532床	50床
石川	62	18床	92床	10,297床	18床	92床	10,078床	126床	1床	70床	8,007床	84床
福井	48	16床	116床	6,122床	16床	104床	6,024床	76床	7床	45床	4,853床	59床
山梨	24	28床	70床	4,679床	28床	20床	4,579床	18床	0床	11床	3,390床	12床
長野	68	42床	74床	13,577床	36床	44床	12,558床	240床	0床	34床	10,390床	181床
岐阜	65	30床	135床	12,674床	30床	125床	12,124床	148床	0床	53床	9,664床	100床
静岡	82	48床	148床	20,142床	44床	148床	18,509床	367床	8床	74床	16,145床	358床
愛知	264	64床	196床	35,904床	64床	196床	34,492床	707床	0床	88床	28,037床	537床
三重	64	16床	50床	11,010床	16床	50床	10,605床	89床	1床	24床	8,308床	63床
滋賀	51	32床	102床	9,464床	32床	75床	8,942床	121床	0床	17床	6,893床	90床
京都	102	36床	288床	17,098床	30床	174床	15,751床	145床	11床	96床	12,993床	114床
大阪	234	64床	547床	36,388床	56床	501床	35,684床	295床	20床	421床	28,828床	247床
兵庫	163	52床	193床	24,073床	52床	143床	22,793床	322床	3床	91床	18,547床	269床
奈良	61	19床	100床	9,930床	10床	60床	9,556床	134床	4床	51床	7,615床	110床
和歌山	49	24床	166床	7,444床	24床	113床	7,282床	154床	0床	91床	5,831床	103床
鳥取	15	12床	34床	4,045床	12床	34床	4,023床	69床	0床	17床	3,163床	56床
島根	20	28床	33床	4,740床	28床	18床	4,612床	27床	4床	8床	3,612床	14床
岡山	153	34床	311床	18,784床	34床	185床	17,956床	315床	0床	122床	15,589床	199床
広島	172	58床	155床	21,595床	58床	155床	21,078床	232床	2床	90床	17,166床	166床
山口	80	40床	130床	11,345床	28床	50床	11,231床	129床	0床	31床	9,660床	100床
徳島	119	14床	103床	7,025床	14床	91床	6,599床	89床	3床	23床	5,295床	66床
香川	35	18床	123床	7,010床	12床	43床	6,816床	82床	0床	15床	5,453床	61床
愛媛	91	26床	153床	11,741床	26床	106床	11,190床	141床	0床	25床	9,118床	116床
高知	78	11床	184床	7,903床	11床	121床	7,603床	111床	0床	34床	6,323床	85床
福岡	80	56床	336床	20,332床	56床	254床	19,195床	533床	10床	171床	15,798床	455床
佐賀	18	22床	50床	3,765床	22床	50床	3,675床	102床	10床	29床	2,876床	75床
長崎	70	38床	200床	10,143床	38床	107床	9,799床	105床	4床	45床	8,237床	86床
熊本	133	48床	221床	16,783床	48床	171床	15,346床	153床	2床	45床	12,902床	139床
大分	40	44床	150床	7,349床	34床	100床	7,138床	92床	2床	77床	5,947床	77床
宮崎	48	30床	92床	5,488床	16床	60床	5,491床	46床	1床	30床	4,146床	2床
鹿児島	調査中	調査中	調査中	調査中	調査中	調査中	調査中	調査中	調査中	調査中	調査中	調査中
沖縄	26	24床	67床	6,688床	24床	67床	6,398床	207床	11床	30床	5,506床	157床
合計	4,764	1,706床	7,398床	746,179床	1,602床	5,618床	714,871床	10,813床	219床	3,115床	576,422床	8,336床

※「ICU」とは、診療報酬区分上の「A300 救命急入院科」「A301 特定集中治療室管理科」「A302 新生児特定集中治療室管理科」「A303 総合周産期特定集中治療室管理科1及び2」の届出病床を指す。

(平成21年10月1日現在)

新型インフルエンザ患者の入院診療を行う医療機関の病床状況調査結果

(平成21年10月1日現在)

都道府県名	医療機関数	医療法上の許可病床数 (平成21年9月1日現在)			診療報酬の届出を行っている稼働病床数 (平成21年9月1日現在)				稼働実績(平成21年9月1日～7日の病床利用の 平均数)			
		感染症病床	結核病床	一般病床	感染症病床	結核病床	一般病床	ICU床数※	感染症病床	結核病床	一般病床	ICU床数※
北海道	324	90床	497床	45,493床	82床	325床	44,030床	447床	4床	162床	34,999床	435床
青森	104	20床	112床	11,363床	20床	76床	10,525床	90床	7床	23床	8,464床	75床
岩手	73	36床	167床	11,272床	36床	167床	10,689床	127床	0床	29床	8,589床	95床
宮城	49	28床	92床	10,446床	28床	84床	10,028床	164床	11床	36床	8,128床	133床
秋田	23	30床	49床	6,817床	30床	49床	6,675床	25床	0床	19床	5,464床	19床
山形	40	18床	50床	8,383床	18床	50床	8,056床	102床	4床	36床	6,632床	80床
福島	89	36床	186床	15,763床	30床	138床	15,141床	197床	0床	36床	11,173床	147床
茨城	64	48床	168床	14,395床	44床	78床	13,202床	155床	7床	24床	9,528床	116床
栃木	55	26床	134床	10,903床	26床	65床	10,384床	185床	15床	26床	8,800床	158床
群馬	69	46床	69床	12,036床	46床	63床	11,661床	125床	0床	31床	8,920床	101床
埼玉	300	30床	191床	35,101床	30床	142床	34,953床	563床	1床	93床	26,495床	488床
千葉	229	53床	60床	29,769床	53床	36床	27,402床	644床	9床	17床	22,515床	323床
東京	482	123床	652床	81,758床	116床	550床	78,874床	1,503床	41床	396床	62,905床	1,088床
神奈川	218	74床	156床	43,806床	74床	156床	42,179床	842床	8床	131床	33,906床	692床
新潟	89	36床	100床	16,942床	36床	80床	16,256床	202床	2床	27床	13,263床	156床
富山	48	20床	106床	8,851床	16床	102床	8,008床	67床	6床	48床	6,532床	50床
石川	62	18床	92床	10,297床	18床	92床	10,078床	126床	1床	70床	8,007床	84床
福井	48	16床	116床	6,122床	16床	104床	6,024床	76床	7床	45床	4,853床	59床
山梨	24	28床	70床	4,679床	28床	20床	4,579床	18床	0床	11床	3,390床	12床
長野	66	42床	74床	13,577床	36床	44床	12,558床	240床	0床	34床	10,390床	181床
岐阜	65	30床	135床	12,674床	30床	125床	12,124床	148床	0床	53床	9,664床	100床
静岡	82	48床	148床	20,142床	44床	148床	18,509床	367床	8床	74床	16,145床	358床
愛知	220	64床	364床	40,546床	64床	307床	38,879床	727床	0床	175床	31,547床	548床
三重	64	16床	50床	11,010床	16床	50床	10,505床	89床	1床	24床	8,308床	63床
滋賀	51	32床	102床	9,464床	32床	75床	8,942床	121床	0床	17床	6,893床	90床
京都	102	36床	288床	17,098床	30床	174床	15,751床	145床	11床	96床	12,993床	114床
大阪	234	64床	547床	36,388床	56床	501床	35,684床	295床	20床	421床	28,828床	247床
兵庫	163	52床	193床	24,073床	52床	143床	22,793床	322床	3床	91床	18,547床	269床
奈良	61	19床	100床	9,930床	10床	60床	9,556床	134床	4床	51床	7,615床	110床
和歌山	49	24床	166床	7,444床	24床	113床	7,282床	154床	0床	91床	5,831床	103床
鳥取	15	12床	34床	4,045床	12床	34床	4,023床	69床	0床	17床	3,163床	56床
島根	20	28床	33床	4,740床	28床	18床	4,612床	27床	4床	8床	3,612床	14床
岡山	176	28床	281床	18,983床	26床	170床	17,700床	307床	0床	118床	15,304床	192床
広島	172	58床	155床	21,595床	58床	155床	21,076床	232床	2床	90床	17,166床	166床
山口	80	40床	130床	11,345床	28床	50床	11,231床	129床	0床	31床	9,660床	100床
徳島	119	14床	103床	7,025床	14床	91床	6,599床	89床	3床	23床	5,285床	66床
香川	35	18床	123床	7,010床	12床	43床	6,816床	82床	0床	15床	5,453床	61床
愛媛	91	26床	153床	11,741床	26床	106床	11,190床	141床	0床	25床	9,118床	116床
高知	78	11床	184床	7,903床	11床	121床	7,603床	111床	0床	34床	6,323床	85床
福岡	80	56床	336床	20,332床	56床	254床	19,195床	533床	10床	171床	15,798床	455床
佐賀	18	22床	50床	3,765床	22床	50床	3,675床	102床	10床	29床	2,876床	75床
長崎	70	38床	200床	10,143床	38床	107床	9,799床	105床	4床	45床	8,237床	88床
熊本	132	48床	221床	16,586床	48床	171床	15,246床	153床	2床	45床	12,812床	139床
大分	40	44床	150床	7,349床	34床	100床	7,138床	92床	2床	77床	5,947床	77床
宮崎	48	30床	82床	5,488床	16床	60床	5,491床	46床	1床	30床	4,146床	2床
鹿児島	調査中	調査中	調査中	調査中	調査中	調査中	調査中	調査中	調査中	調査中	調査中	調査中
沖縄	26	24床	67床	6,688床	24床	67床	6,398床	207床	11床	30床	5,506床	157床
合計	4,747	1,698床	7,536床	751,280床	1,594床	5,714床	719,019床	10,825床	219床	3,174床	579,818床	8,340床

※「ICU」とは、診療報酬区分上の「A300 救命救急入院科」「A301 特定集中治療室管理科」「A302 新生児特定集中治療室管理科」「A303 総合周産期特定集中治療室管理科1及び2」の届出病床を指す。

## 新型インフルエンザの発生動向 ～医療従事者向け疫学情報～

厚生労働省新型インフルエンザ対策推進本部

4月に発生した豚由来 A/H1N1 の新型インフルエンザは、瞬く間に世界に拡大しましたが、それとともにウイルスの特性についても徐々に明らかになっています。国内でも、医療機関や各自治体の協力によりサーベイランス体制が維持されており、その報告に基づき疾患の性状が明らかとなっています。今回、主に医療従事者に活用いただくことを目的として、これまで厚生労働省が収集した情報を整理いたしました。臨床における参考資料としていただければ幸いです。過去の新型インフルエンザの経験からも、流行が拡大するにつれてエビデンスが刻々と変化する可能性があります。また、ウイルスの変異による病原性の変化や薬剤耐性ウイルスの発生についても注意が必要です。本報告はあくまで現時点の知見をまとめたものですので、今後も最新の情報に注意しつづけていただきますよう、お願いいたします。

## ポイント

- 11月中旬までに国民の14人に1人程度がインフルエンザで医療機関を受診したと推定され、受診者の1200人に1人が入院し、入院患者の16人に1人が重症化し、受診者の14万人に1人が死亡したものと推計される。
- 全入院のうち基礎疾患を有さない方が約64%を占めているが、基礎疾患を有する頻度が低い年代に入院患者が集中していることが、全体として基礎疾患のない方の入院の割合を押し上げている可能性がある。
- 50名の死亡者の分析によると、発症から死亡までが平均5.6日（中間値3日）であり、早い経過で亡くなっており、入院を要すると判断されてから死亡するまでの期間も平均で3.7日（中間値2日）と短期間である。
- 主治医の報告に基づく直接死因として、20歳未満では急性の心筋炎や脳症、肺炎などが報告されている。20歳以上では、急性肺炎が死因の20%を占めている。
- 推定受診者当たりの入院率と重症化率を週別で見ると、それぞれ0.08%、0.006%程度で横ばいに推移している。

## ◆新型インフルエンザの重症度

国立感染症研究所は、7月27日より11月15日までの新型インフルエンザによる受診者数を約898万人と推計しています<sup>図1</sup>。ただし、これは発症し、かつ医療機関を受診した患者数であって、医療機関を受診せずに自宅療養をしている方や不顕性感染の方を含んでいません。

入院患者については、入院サーベイランスにより、7月28日から11月17日までに7708人の全数報告をいただいています。さらに、このうち345人が入院中に人工呼吸器を使用、もしくは急性脳症と診断されています。また、自治体からの報告によると、11月17日の時点で新型インフルエンザ感染と診断されて65人が死亡しています。

これにより、11月中旬までに国民の14人に1人がインフルエンザで医療機関を受診したと推定され、受診者の1200人に1人が入院し、入院患者の16人に1人が重症化し、受診者の14万人に1人が死亡したものと推計されます。

## ◆入院患者の分析

<sup>図2</sup>に7月28日から11月3日までの入院サーベイランスの報告による入院患者における疾患群別の基礎疾患保有率を示します。全入院のうち基礎疾患を有さない方が約64%を占めており、感染した場合に入院を要する状態になる方において、



図2 入院患者における疾患群別の基礎疾患保有率(重複あり)

2009年11月3日の報告まで / 厚生労働省



図1 新型インフルエンザの重症度

2009年11月15日現在 / 厚生労働省

基礎疾患を有しない方も少なくないことが分かります。

<sup>図3</sup>では、<sup>図2</sup>に示したものを20歳未満と以上に分けて基礎疾患を分類しています。20歳以上においては、基礎疾患を有しない者が入院した方の3割程度となっています。その一方で、慢性呼吸器疾患や糖尿病、慢性心疾患、慢性腎疾患など、諸外国で指摘されている重症化しやすいとされる基礎疾患を有する方が、わが国においても多く入院していることが分かります。

すなわち、これまでの入院患者のうち88%が20歳未満であることなど、基礎疾患を有する頻度が低い年代に入院患者が集中していることが、全体として基礎疾患のない方の入院の割合を押し上げている可能性があります。

今後、わが国において中高年層にまで感染が広がるかを予測することは困難ですが、オーストラリアでは入院患者4841人中35%が20歳未満であ

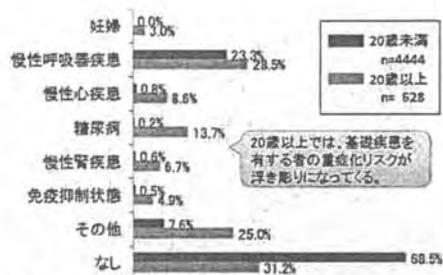


図3 年齢階級別入院患者における疾患群別の基礎疾患保有率(重複あり)

2009年11月3日の報告まで / 厚生労働省

年齢 平均 45.5 歳  
 発症から死亡までの期間 平均 5.6 日 (中間値 3 日)  
 入院していた期間 平均 3.7 日 (中間値 2 日)

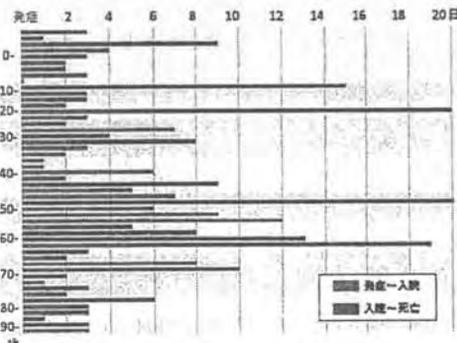


図4 新型インフルエンザ死亡例の分析 (年齢・臨床経過)  
※発症日については自治体の報告にもとづく 2009年11月7日の報告まで / 厚生労働省

ることなど、諸外国の発生動向を参考にすると、他の年齢層にも感染が拡がり、基礎疾患を有する方の入院が増える可能性があるものとして医療機関では備えていただきたいと思えます。

#### ◆死亡事例の分析

図4は、11月7日までに自治体を通じて厚生労働省に報告された50名の死亡者について、年齢別に臨床経過を示したものです。発症から死亡までは、平均で5.6日(中間値3日)と早い経過で亡くなっておられることが分かります。ただし、発

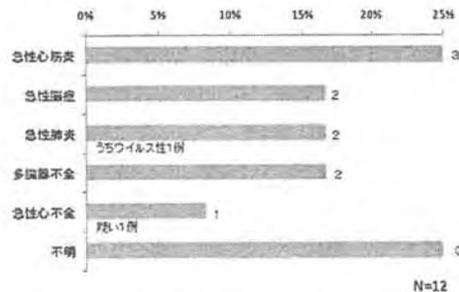


図5 国内における20歳未満の直接死因 (重複あり)

※直接死因については自治体の報告にもとづく 2009年11月7日の報告まで / 厚生労働省

症の定義が、主治医からの報告に基づくため、必ずしも揃えられていないことにご注意ください。ただ、入院を要すると判断されてから死亡するまでの期間も平均で3.7日(中間値2日)と短期間であることは、わが国における新型インフルエンザのこれまでの死亡例については、細菌性肺炎を合併して亡くなるという季節性インフルエンザで経験的に知られる典型的な死亡に至る経過以外の要因もあるものと考えられます。

主治医の報告に基づく直接死因のうち、20歳未満12例について図5に示します。急性の心筋炎や脳症、肺炎など多様な病像による死亡が報告されています。また、20歳以上38例について図6に示しますが、急性肺炎が20%を占めて主たる死因となっていました。さらに多臓器不全が12%、COPDなど基礎疾患の急性増悪が10%と続きます。ただし、報告いただいた直接死因の中には、必ずしも新型インフルエンザとの関連があったとは言い切れないものも含まれていると考えられます。

現在わが国では、インフルエンザの診断後、速やかに抗インフルエンザウイルス薬の投与が行われているものと考えられます。図7にみるように、国内の死亡例においても半数以上が発症翌日には投与が開始されていました。早期に投与されていても死亡が回避できない事例も発生していますが、抗インフルエンザウイルス薬の早期投与が重症化の防止に寄与している可能性については、多くの専門家が指摘しているところです。

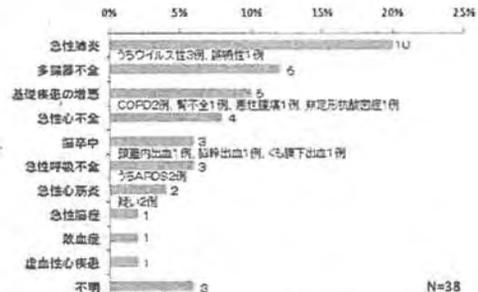


図6 国内における20歳以上の直接死因 (重複あり)

※直接死因については自治体の報告にもとづく 2009年11月7日の報告まで / 厚生労働省

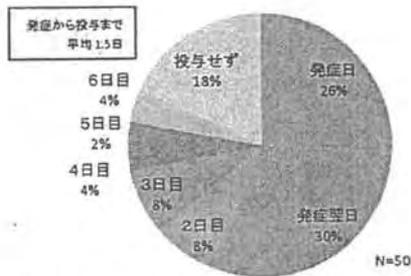


図7 国内死亡例における抗インフルエンザウイルス薬の開始時期

※発症日については主治医の報告に基き、2009年11月7日の報告まで/厚生労働省

今後、急速に経過する死亡事例を減らしていくためにも、抗インフルエンザ薬の早期投与に加え、重症患者へのアプローチについての臨床的検討をすすめていただければと思います。

#### ◆年齢別の発生動向

以下の分析では、推計受診者数を年齢階級別に細分化したものを用いていますので、誤差が大きくなるものと考えられます。よって、これら情報は、あくまで臨床における参考程度とさせていただきます。

図8は、年齢階級別の人口10万人当たりの推定受診率と入院率を示しています。5-9歳、10-14歳においては、11月初旬までに2割程度がすでに医療機関を受診したと考えられます。

図9は、さらに基礎疾患の有無別に各年齢階級別入院10万人当たり入院率と重症化率を示したものです。やはり、基礎疾患を有する方は無い方に比べ、感染リスクが同じとすると入院するリスクが極めて高いと考えられます。

図10に推定受診者100人当たりの年齢階級別入院率と死亡率を示します。高齢者へも十分に注意すべきことが、推定受診者数あたりの死亡者数でみると明らかになります。これには、高齢者には基礎疾患を有する方が多いことが背景にあると考えられます。小児、とくに幼児が感染した場合の入院率は高いものの、死亡するリスクは高くな

いことが分かります。一方で、高齢者が感染した場合には、季節性インフルエンザと同様に死亡するリスクが高いことが分かります。

図11は、入院患者と重症者のうち、基礎疾患を有していた方の割合を示したのですが、年齢が上がるにつれて基礎疾患を有する方の割合が増していることが分かります。

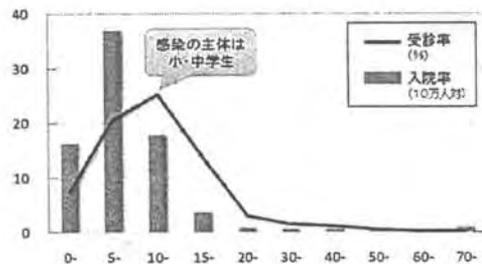


図8 年齢階級別受診率及び入院率 (年齢階級別人口当たり)

推定受診率: 実症報告に基づき推計値。死亡例: 自治体からの報告(2009年8月5日付から11月1日まで)

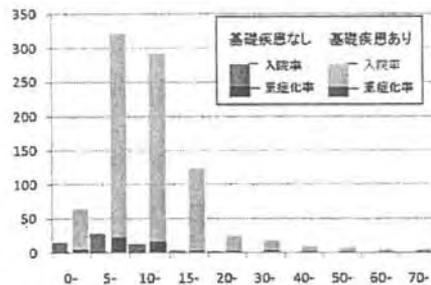


図9 基礎疾患の有無別にみた年齢階級別入院率及び重症化率(人口10万人当たり)

基礎疾患の有無別による年齢階級別の人口10万人当たり患者数に基き推計した推定受診率: 実症報告に基づき推計値。死亡例: 自治体からの報告(2009年8月5日付から11月1日まで)

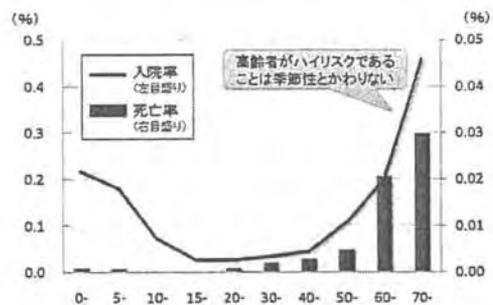


図10 年齢階級別入院率及び死亡率 (推定受診者100人当たり)

推定受診率: 実症報告に基づき推計値。死亡例: 自治体からの報告(2009年8月5日付から11月1日まで)

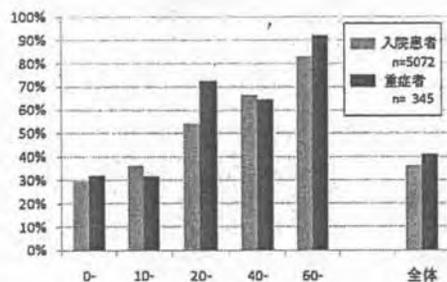


図11 入院患者及び重症者における年齢階級別基礎疾患保有率

2009年11月3日の報告まで/厚生労働省

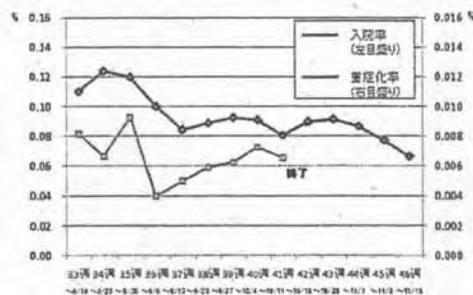


図12 週別における入院率及び重症化率の推移 (推定受診者100人当たり)

推定患者数の定数報告に基づく推計値。東京都府・自治体からの報告(2009年9月10日から11月15日まで)

ただし、基礎疾患を有する方や、高齢者については、念のための入院も多数含まれている可能性があると考えられます。

現在は小児に感染が広がっているものの、高齢者の重症化傾向が季節性インフルエンザ同様にみられることから、とくに基礎疾患を有する方には感染予防を心がけるように指導していただければと思います。

◆入院率と重症化率の推移

図12は、8月10日から11月15日までの推定受診者100人当たりの入院率と重症化率の推移を週別で示しています。それぞれ0.08%、0.006%程度で横ばいに推移しており、単純比較は困難ですが、8月28日に「新型インフルエンザ(A/H1N1)

の流行シナリオ」で厚生労働省が示した入院率、重症化率と比べれば低い値となっています。

この入院率は低下傾向にあるようにもみえますが、この背景には、注意喚起が浸透して軽症でも受診している事例が増えてきていることなどがあるとも考えられます。

ただし、基礎疾患を有する方が多い中高年へと感染が拡大したり、抗インフルエンザウイルス薬への耐性化などウイルスの性質が変化したりすることにより、推定受診者当たりの入院率が今後上昇に転ずる可能性もあります。この指標については注意深く見守ってゆく予定としています。

今後とも、各医療機関におかれましては、自治体および厚生労働省が実施するサーベイランスへのご協力をよろしくお願いいたします。

## 新型インフルエンザの発生動向 ～医療従事者向け疫学情報～

## Ver. 2

厚生労働省新型インフルエンザ対策推進本部

わが国における、新型インフルエンザ A/H1N1 の受診者数は12月に入ってから減少傾向にあると考えられますが、いまだ流行は終息してはおらず、また世代を変えて新たに拡大する可能性もあることから、継続して対策してゆくことが求められます。医療機関や各自治体の協力によりサーベイランス体制が維持されていることから、その報告に基づき疾患の性状が徐々に明らかとなっています。11月20日に新型インフルエンザの発生動向についての情報提供をいたしましたが、今回、改めて厚生労働省が収集した情報を整理いたしました。臨床における参考資料としていただければ幸いです。過去の新型インフルエンザの経験からも、流行が拡大するにつれてエビデンスが刻々と変化する可能性があります。また、ウイルスの変異による病原性の変化や薬剤耐性ウイルスの発生についても注意が必要です。本報告はあくまで現時点の知見をまとめたものですので、今後も最新の情報に注意しつづけていただきますよう、お願いいたします。

## ポイント

- 12月中旬までに国民の8人に1人がインフルエンザで医療機関を受診したと推定され、受診者の1300人に1人が入院し、入院患者の16人に1人が重症化し、受診者の13万人に1人が死亡したものと推計される。
- 全入院のうち基礎疾患を有さない方が約65%を占めているが、基礎疾患を有する頻度が低い年代に入院患者が集中していることが、全体として基礎疾患のない方の入院の割合を押し上げている可能性がある。
- 入院している患者のうち、とくに基礎疾患を有する方が重症化しやすく、とくに20歳以上において基礎疾患を有する方の重症化傾向が強いと考えられる。
- 今秋からはじまった流行については、12月以降、5-9歳、10-14歳の受診者数が減り始めているが、それ以外の世代については減少傾向にあるとは言い切れず、今後、異なる世代における流行により受診者数が増加に転じる可能性は残されている。
- 推定受診者当たりの入院率と重症化率を週別で見ると、それぞれ0.08%、0.005%程度で横ばいに推移している。こうした傾向が季節性インフルエンザと比して重篤と言えるか、あるいは国際的な発生動向と比してどうであるかは、いまだわが国が新型インフルエンザ流行の途上であると考えられるため明らかではない。

## ◆新型インフルエンザの重症度

わが国における新型インフルエンザのサーベイランス情報について、重症度別にして図1に示しました。

まず、国立感染症研究所は、7月27日より12月13日までの新型インフルエンザによる受診者数を約1539万人と推計しています。ただし、これは発症し、かつ医療機関を受診した患者数であって、医療機関を受診せずに自宅療養をしている方や不顕性感染の方を含んでいません。

次に、入院患者については、入院サーベイランスにより、7月28日から12月15日までに11723人の全数報告をいただいています。さらに、このうち747人が入院中に人工呼吸器を使用、もしくは急性脳症と診断されています。また、自治体からの報告によると、12月15日の時点で新型インフルエンザ感染と診断されて122人が死亡しています。

これにより、12月中旬までに国民の8人に1人がインフルエンザで医療機関を受診したと推定され、受診者の1300人に1人が入院し、入院患者の16人に1人が重症化し、受診者の13万人に1人が死亡したものと推計されます。

## ◆入院患者及び重症患者の分析

図2に7月28日から12月15日までの入院サー

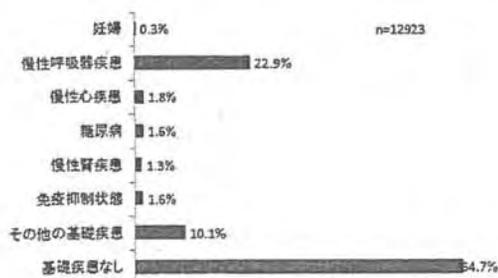


図2 入院患者における疾患群別の基礎疾患保有率(重複あり)

2009年12月15日の報告まで/厚生労働省

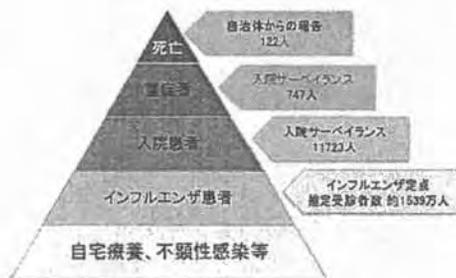


図1 新型インフルエンザの重症度

2009年12月15日現在/厚生労働省

ベイランスの報告による入院患者における疾患群別の基礎疾患保有率を示します。全入院のうち基礎疾患を有さない方が約65%を占めており、感染した場合に入院を要する状態になる方において、基礎疾患を有しない方も少なくないことが分かります。

図3では、図2に示したものを20歳未満と以上に分けて基礎疾患を分類しています。20歳以上においては、基礎疾患を有しない者が入院した方の3割程度にとどまっており、慢性呼吸器疾患や糖尿病、慢性心疾患、慢性腎疾患など、諸外国で指摘されている重症化しやすいとされる基礎疾患を有する方が、わが国においても多く入院していることが分かります。

すなわち、これまでの入院患者のうち88%が20歳未満であることなど、基礎疾患を有する頻度が低い年代に入院患者が集中していることが、全体として基礎疾患のない方の入院の割合を押し上げ



図3 年齢階級別入院患者における疾患群別の基礎疾患保有率(重複あり)

2009年12月15日の報告まで/厚生労働省



図4 重症患者における疾患群別の基礎疾患保有率(重複あり)

2009年12月15日の報告まで/厚生労働省

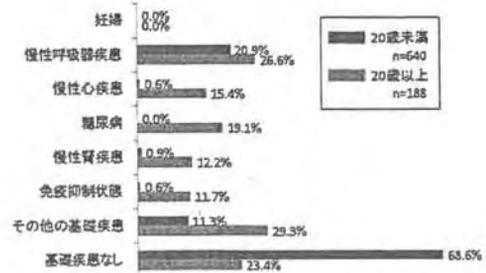


図5 年齢階級別重症患者における疾患群別の基礎疾患保有率(重複あり)

2009年12月15日の報告まで/厚生労働省

ている可能性があります。

図4は重症患者における疾患群別の基礎疾患保有率を示しています。ここで言う重症とは入院中に人工呼吸器を使用、もしくは急性脳症と診断された事例と定義しています。図2と比較すると、入院している患者のうち、基礎疾患を有する方が重症化しやすいと考えられます。また、図5は、図4に示したものを20歳未満と以上に分けて基礎疾患を分類していますが、図3と比較すると、20歳以上において基礎疾患を有する方の重症化傾向が認められます。

#### ◆死亡事例の分析

12月6日までに自治体を通じて厚生労働省に報告された死亡事例100例について、年齢分布や臨床経過、基礎疾患などの情報を示します。

全死亡事例の年齢分布を図6に示します。死亡者数は70歳以上の高齢者と5歳未満が多く、10

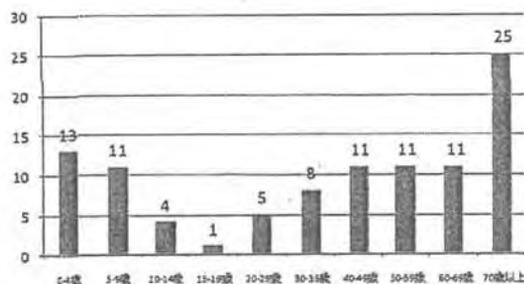


図6 年齢階級別にみた新型インフルエンザ死亡者数

2009年12月6日の報告まで/厚生労働省

代の死亡例は少数でした。

次に入院患者数に対する死亡数を年齢階級別に表に示します。小児では、5歳から14歳までの入院患者あたりの死亡数は少なく、一方で4歳以下や20歳以上で入院患者あたりの死亡数は多くみられました。全体の死亡率が低い理由として、日本では小児の流行が主であったことなどが専門家により指摘されています。

表 新型インフルエンザによる入院100人あたりの死亡数

009年12月6日の報告まで/厚生労働省

年齢	死亡数	入院サーベイランス報告数	入院100人あたり死亡数
0-4歳	13	2509	0.52
5-9歳	11	5483	0.20
10-14歳	4	2179	0.18
15-19歳	1	445	0.22
20-29歳	5	247	2.02
30-39歳	8	205	3.90
40-49歳	11	176	6.25
50-59歳	11	198	5.56
60-69歳	11	180	6.11
70歳-	25	379	6.60
合計	100	12001	0.83

### ◆発症から死亡までの経過

次に発症から死亡までの日数をみると、平均7.2日(中央値4.0日)と早い経過で亡くなっており、入院してから死亡するまでの期間も平均6.7日(中央値3.0日)と短く、発症後に短期間で入院し、早期に亡くなっているという臨床経過が分かります。ただし、発症の定義は主治医からの報告に基づくため、必ずしも同じでないことにご注意ください。

抗ウイルス薬の投与は、発症後平均2.0日(中央値1.0日)と早期に行われていました。臨床経過の長かった死亡事例(発症から死亡までの期間が9日間以上:平均19日;中央値20日)23例においては、発症後に抗ウイルス薬を投薬するまでの期間が平均4.5日(中央値2.0日)と比較的長く、複数例で迅速診断キットやPCR等の検査での診断困難がありました。臨床症状・所見などに基づく抗ウイルス薬等での治療の開始も考慮すべきであると示唆されます。

以下に引き続き、15歳未満の小児(N=28)、15歳以上65歳未満の者(N=40)と65歳以上の高齢者(N=32)に年齢で三分して示します。

15歳未満の小児死亡例では、発症から入院までの平均日数は1.2日(中央値1.0日)、発症から死亡までの平均日数は5.4日(中央値2.0日)であり、他の世代の死亡例よりも急速な臨床経過をとっていました。15歳以上65歳未満の死亡例については、発症から入院までの平均日数は2.5日(中央値2.0日)、発症から死亡までの平均日数は7.7日(中央値5.0日)と早い経過でありました。また、65歳以上の高齢者死亡例では、発症から死亡までの平均日数は8.3日(中央値5.0日)でありました。

特記すべきこととして、小児死亡28例のうち17例(60.7%)は医療機関を受診し抗ウイルス薬な

どの投薬を受け帰宅後、重症化し再入院していました。また、28例のうち4例(14.3%)は医療機関を受診する前に自宅で心肺停止・死亡にて発見されており、自宅での経過観察の重要性、保護者への情報提供の必要性が示唆されました。自宅での経過観察に関して、日本小児科学会と厚生労働省は共同で医療機関受診後の注意に関するパンフレットを作成・公開し、注意を喚起しているのを参考にさせていただきたいと思います(別添3参照)。

### ◆直接死因と重症化リスク

主治医の報告に基づく直接死因を、年齢区分別に図7~9に示します。小児死亡例(15歳未満)では脳症・脳炎が全体の21%(6/28)と主な死因であり、肺炎18%(5/28)と多臓器不全14%(4/28)が続いていました。15歳以上65歳未満では、肺炎が42.5%(17/40)と主な死因であり、多臓器不全23%(9/40)と心不全10%(4/40)が続いていました。また、65歳以上の高齢者死亡例では肺炎が44%(14/32)と主な死因であり、慢性呼吸器疾患や慢性腎不全などの基礎疾患の増悪による死亡が22%(7/32)、多臓器不全13%(4/32)と共に死因の上位を占めていました。

年齢別の死亡例における重症化リスクとなる基礎疾患を持つ割合を図10に示します。年齢が高いほど、基礎疾患を持つ割合が高くみられましたが、その年代の基礎疾患の有病率を反映している等の他の条件の影響の可能性もあり、慎重な解釈が必要です。

高齢者については、65歳以上死亡例32例のうち、31例(96.9%)が重症化リスクとなる基礎疾患を持っていました。基礎疾患の内訳を図11に示します。慢性呼吸器疾患と糖尿病がそれぞれ42%(13/31)、39%(12/31)と主な基礎疾患となりました。

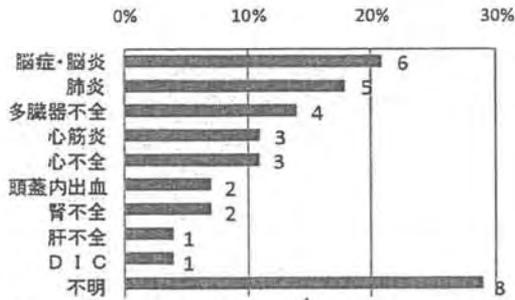


図7 小児(15歳未満)死亡例(N=28)の直接死因(重複あり)  
2009年12月6日の報告まで/厚生労働省

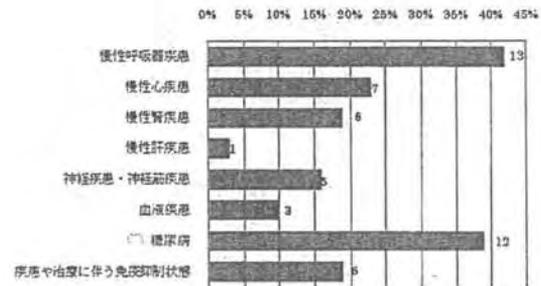


図1.1 65歳以上の高齢者死亡例の基礎疾患(重複あり)  
2009年12月6日の報告まで/厚生労働省

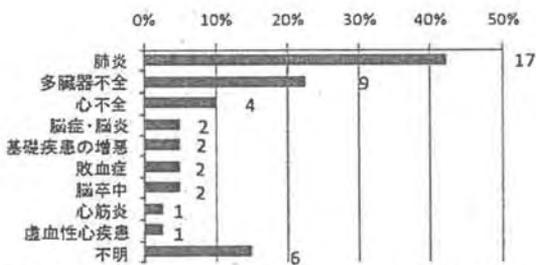


図8 15歳以上65歳未満死亡例(N=40)の直接死因(重複あり)  
2009年12月6日の報告まで/厚生労働省

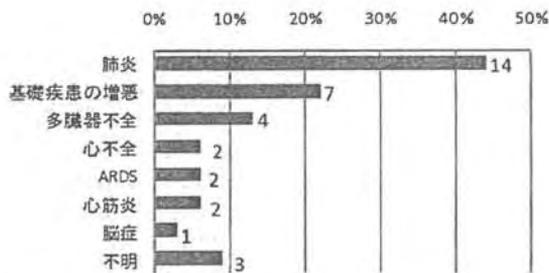


図9 65歳以上の高齢者死亡例(N=32)の直接死因(重複あり)  
2009年12月6日の報告まで/厚生労働省

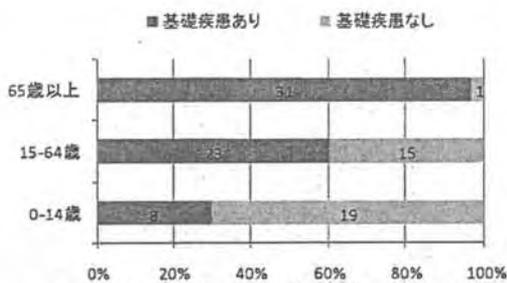


図10 年齢別の死亡例の基礎疾患を持つ割合  
2009年12月6日の報告まで/厚生労働省

### ◆年齢別の発生動向

以下の分析では、推計受診者数を年齢階級別に細分化したものを用いていますので、誤差が大きくなるものと考えられます。よって、これら情報は、あくまで臨床における参考程度としてください。

図12は、年齢階級別の推定受診率と人口10万人当たりの入院率を示しています。5-9歳、10-14歳においては、12月中旬までに7割程度がすでに医療機関を受診したと考えられます。別添1にあるように、不顕性感染が18%という報告もあることから、すでに小中学生世代の非常に多くの方が新型インフルエンザに感染しているものと考えられます。

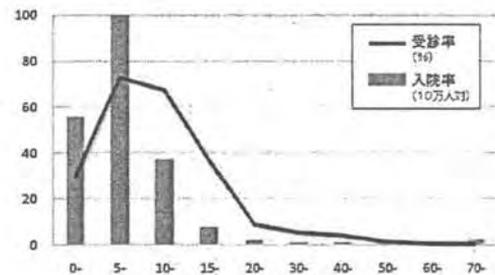


図12 年齢階級別受診率及び入院率  
(年齢階級別人口当たり)

2009年4月3日から12月18日の報告まで/厚生労働省

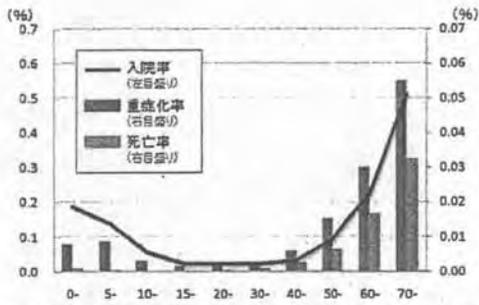


図13 年齢階級別入院率、重症化率及び死亡率 (推定受診者100人当たり)

2009年8月3日から12月13日の報告まで / 厚生労働省

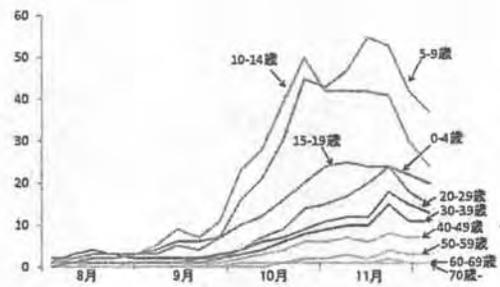


図14 週別における年齢階級別推定受診者数の推移

2009年8月3日から12月13日の報告まで / 厚生労働省

図13に推定受診者100人当たりの年齢階級別入院率、重症化率及び死亡率を示します。これまでの高齢者の受診数は確かに多くはありませんが、発症した場合には季節性インフルエンザと同様に高齢者は重症化する可能性が他の世代に比して高いことが明らかです。これは、高齢者には基礎疾患を有する方が多いことが背景にあるためと考えられます。

図14は、週別における年齢階級別推定受診者数の推移を示しています。12月に入ってから、5-9歳、10-14歳の受診者数が減り始めていますが、それ以外の世代については減少傾向にあるとは言いきれず、今後、異なる世代における流行により受診者数が増加に転じる可能性は残されています。別添2にあるように、わが国でも他の年齢層にも感染が拡がり、基礎疾患を有する方の入院が増える可能性があるものとして備える必要があります。

とくに、医療機関については、基礎疾患を有す

る方が多く集まっていることから、院内感染防止策について改めて徹底するようお願いいたします。

なお、図15は、昨シーズン(季節性インフルエンザ)における、推定受診者数の年齢階級別割合の推移を示していますが、とくに年末年始にかけては、受診者における中高年層の割合が増えています。多くの国民が公共交通機関を利用して移動し、世代間の交流も活発になることが背景にある可能性もあります。流行状況が異なる今シーズンと単純に比較することはできませんが、来る正月連休においては、医療機関へのお見舞の来訪者が増えたり、一時的な退院などにより院内にインフルエンザが持ち込まれるリスクが高まる可能性があります。医療スタッフのみならず、来訪者や患者への感染防止に係る理解と協力を求めるようにしていただければと思います。

◆入院率と重症化率の推移

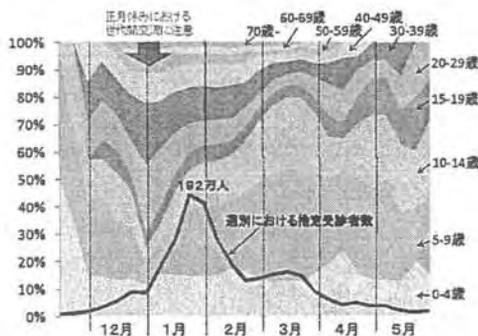


図15 推定受診者数の年齢階級別割合の推移 季節性インフルエンザ流行期(2008-2009)

図16は、8月10日から12月13日までの推定受診者100人当たりの入院率と重症化率の推移を週別で示しています。それぞれ0.08%、0.005%程度で横ばいに推移しています。こうした傾向が季節性インフルエンザと比して重篤と言えるか、あるいは国際的な発生動向と比してどうであるかは、いまだわが国が新型インフルエンザ流行の途上であると考えられるため明らかではありません。詳しくは別添2を参考とさせていただきます。

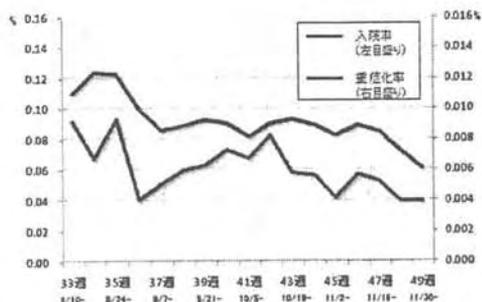


図16 週別における入院率及び重症化率の推移  
(推定受診者100人当たり)

2009年8月10日から12月13日の報告まで/厚生労働省

今後、わが国でも、基礎疾患を有する方が多い中高年へと感染が拡大したり、ウイルスの性質が変化したりすることにより、推定受診者当たりの入院率が上昇に転ずる可能性もあります。この指標については注意深く見守ってゆく予定としています。

今後とも、各医療機関におかれましては、自治体および厚生労働省が実施するサーベイランスへのご協力をよろしくお願いいたします。

## 〔解説〕 大阪府の私立高等学校における血清疫学調査結果について

2009年12月18日

大阪府立公衆衛生研究所

大阪府健康医療部

国立感染症研究所感染症情報センター

2009年5月に新型インフルエンザの流行を認めた大阪府内の私立高等学校を対象に、流行早期の集団発生における感染状況を血清学的に把握することを目的に血清疫学調査を行った。その結果について紹介する。

### 1. 研究対象

対象：同校（全校生徒約1500名）の生徒、教職員のうち、希望者を対象に8月下旬に採血し検査を行った。受検者数は647名（生徒550名、教職員95名、その他2名）であった。

### 2. 研究方法

- 1) 対象者全員の新型インフルエンザウイルスに対する抗体価測定（中和抗体法）
- 2) 対象者に対する調査票を用いての疫学調査（5月および採血時）
- 3) 採血時以降のインフルエンザによる欠席状況（学校からの情報提供による）

### 3. 研究結果

- 1) 中和抗体価（以下、抗体価）の分布を示す（図1）。10倍未満（陰性）は334名（51.6%）、10倍以上160倍未満は211名（32.6%）、160倍以上は102名（15.8%）であった。
- 2) 5月にRT-PCR法で新型インフルエンザ感染と確定診断された21名では抗体価160倍以上が18名（85.7%）と多くを占めた（図2）。5月から8月にインフルエンザ様症状をきたした者や、無症状であった者の抗体価分布を検討し、今回の検討におけるカットオフ値を160倍とした。
- 3) 抗体価160倍以上であり、かつ採血までの症状を確認できた98名のうち、インフルエンザ様症状を認めたのは44名（44.9%）、軽度の症状は36名（36.7%）、無症状は18名（18%）であった（図3）。
- 4) 採血日以降にインフルエンザに罹患したと学校に報告した108名のうち、3名（2.8%）が抗体価160倍以上であった（図4）。

### 4. 研究の結論

- 1) 抗体価160倍以上の抗体価を有する対象者は、新型インフルエンザウイルスに感染した可能性が非常に高いと考えられる。

2) 少なくとも、抗体価 160 倍以上で採血時まで無症状であった 18 名は不顕性感染の可能性はある。

3) 抗体価 160 倍以上であっても新型インフルエンザウイルスに再感染、発病した可能性のある対象者を認めた。

#### 5. 研究の限界およびコメント

1) 今回の研究は任意の希望者に対して実施されており、同校の生徒、教職員の感染状況を正確に反映しているかどうかについては今後の検討が必要である。また、同じ学校に通学している高校生を主な対象とした研究であり、他の集団（特に他の年齢層）にこの結果を当てはめて考えてよいかどうかは不明である。

2) 今回はカットオフ値を比較的高い値（160 倍）にとることで感染の可能性が極めて高い群を抽出したが、感染しても 160 倍未満にとどまることは十分に考えられる。したがって、不顕性感染を含め、実際の感染者は今回の検討結果よりも多い可能性もある。

3) 今後さらに詳細な検討を加えていく予定である。

4) 今回の研究に全面的に協力いただいた私立高等学校およびその関係者の方々に感謝したい。

図 1. 検査対象者における抗体価分布

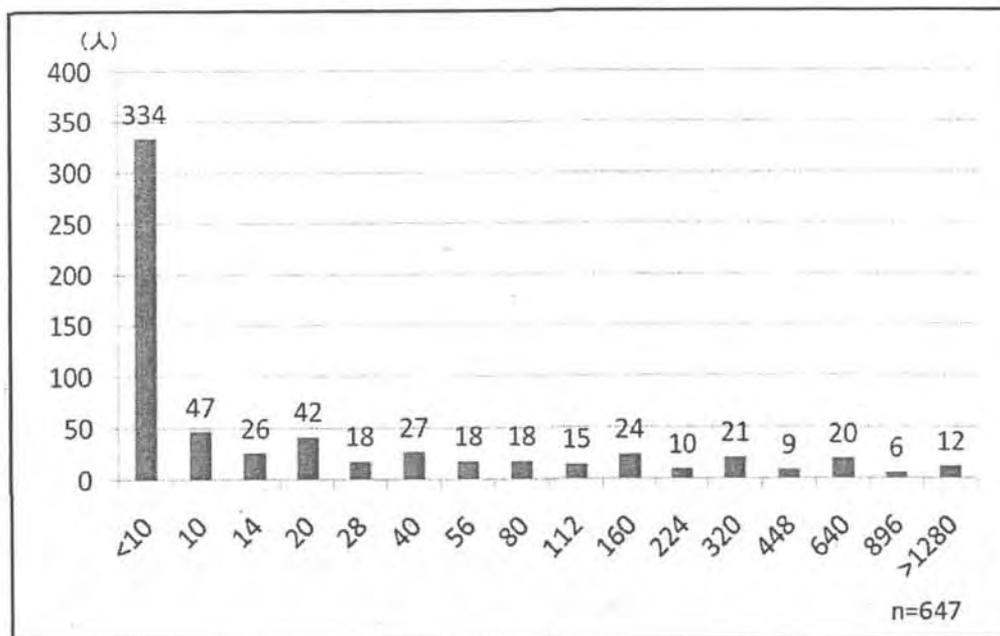


図 2. 5月にRT-PCRで新型インフルエンザと確定診断された対象者の抗体価分布

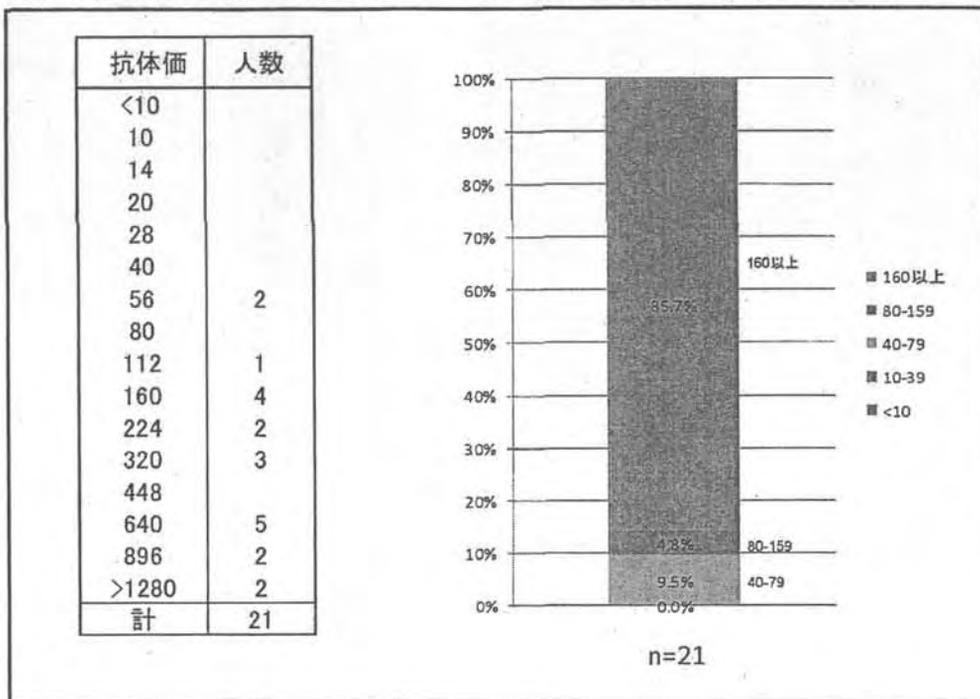


図 3. 抗体価 160 倍以上の対象者の症状 (5-8 月)

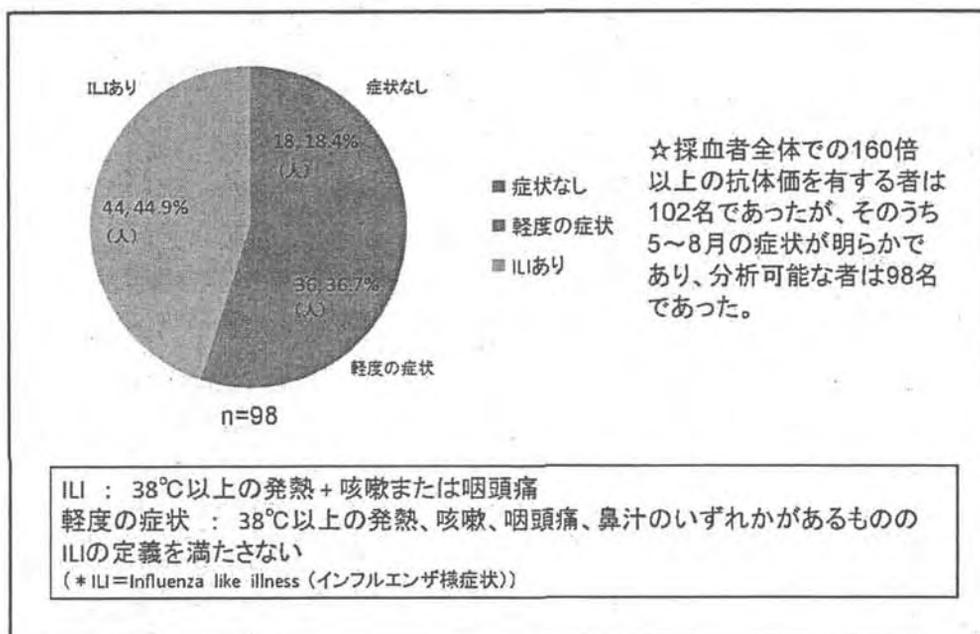
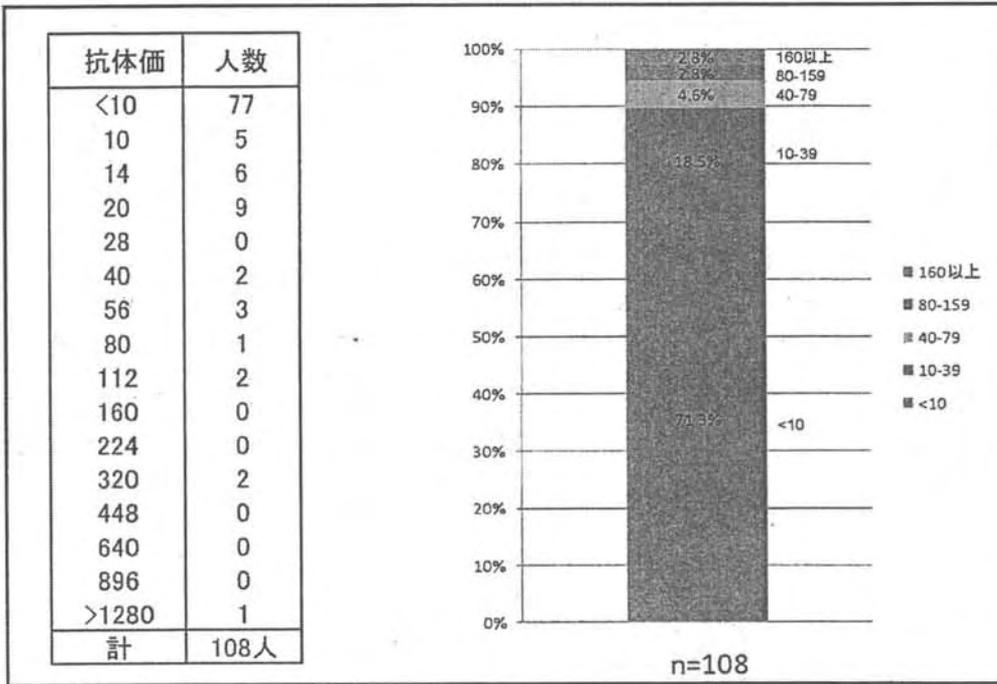


図 4. 採血日以降にインフルエンザと診断された対象者の抗体価分布



## 〔解説〕 パンデミックインフルエンザ A(H1N1)2009 の重症度の国際的な比較について

2009年12月24日

国立感染症研究所感染症情報センター

世界保健機関 (WHO) は Weekly epidemiological record (WER) 46(84): 481-484, 2009. において、冬季に向けて準備を進めるための資料として、これまでの世界各国における重要な情報、すなわち入院率、死亡率、そしてそのリスクグループをまとめています。以下、この報告について解説します。

世界各国におけるパンデミックインフルエンザによる入院率は、夏季にウイルスが循環した日本の、人口10万人あたり2.9人という非常に低い入院率から、冬季にウイルスが循環したアルゼンチンにおける10万人当たり24.5まで様々です (表)。全体として、パンデミックインフルエンザが冬に流行した南半球の国々の入院率は似通っており、大概10-24.5/人口10万人で、夏季で感染伝播が抑えられ気味であった北半球の温帯地域よりもかなり高くなっていました。ブラジルは熱帯と亜熱帯が混在していますが、南半球では最低の入院率を報告しています (8.8/100,000) なお、入院した人のうち、集中治療室 (ICU) に入室した人は10-39%の幅で分布しています。

重症化のリスクは、ある一定の特性をもつ人において上昇しています。5歳以下の小児の単位人口当たりの入院率は、各国共通して他の年齢群と比較して2-3倍高くなっています。また、単位人口当たりの死亡率は50-60歳のグループがもっとも高くなっています。諸外国の入院患者の年齢の中央値は20-30歳代であり、日本では8歳とより若年層に偏っていることと異なっています。

重症例に先行して存在する慢性疾患は季節性インフルエンザのそれと似通っており、ほとんどの国で慢性肺疾患、喘息、糖尿病といった基礎疾患を持つ人の入院率が高くなっています。また、以前のパンデミックと同様、妊娠は重症化のリスクの一つとして特定されています。そのリスクの程度を数値化するのは難しいですが、妊娠していない人と比較すると、4-5倍重症化しやすいとされており、特に妊娠第三期において最高となるとされています。オーストラリア、ニュージーランド、北米において、先住民も数倍重症化のリスクが高いと報告されています。また、PAHO (WHO アメリカ地域事務局) の調査では多くの研究者が重度の肥満も重症化のリスクになるとの強い危惧を表明していますが、すでに知られているリスク因子である糖尿場などは肥満と強く関連していますので、肥満が独立したリスク因子かどうかは、まだ明確にはなっていません。今回のパンデミックでも、重症例において明らかなリスク因子を持たない人の比率が27-79%と多いことが指摘されていますが、国によってどのような疾病や性質を解析に包含するかの基準が異なっていることにも関連しているかもしれません。

すべてのパンデミックインフルエンザの症例を探知することは不可能に近いので、本当

の症例の致死率を決定することは非常に難しいことです。このような困難な状況下で、もちろんその各国の状況にはかなり違いがありますが、今回のパンデミックインフルエンザによる致命率はほとんどの国において0.5%以下と推定しています。もうひとつの死亡に関する指標として、単位人口あたりの死亡数、すなわち死亡率があります。南半球の温帯地域での死亡率は1.8-14.6/1,000,000人となっています。しかし、この数字がかなり過小評価になっており、またその過小評価の程度も国によって様々であることも確実だと思われます。加えて、いくつかの国では直接あるいは直近の死亡原因がインフルエンザではないと判定される場合には、死亡例が報告されなかったり、またアルゼンチンのように、パンデミックインフルエンザ(H1N1)の検査が陽性のあとに死亡したものはすべて報告しているところもあります。

「感染者1人が平均で何人の人に病気を感染させるか？」という値を基本再生産数( $R_0$ )といいます。各国のデータを用いた解析からの報告では1.1-1.8となっています。環境別に見ると、学校での感染が高くなっているようです。いくつかの国におけるインフルエンザ様症状の推計発症率(Attack rate)は7-15%の間にあります。家庭内やその他の閉鎖空間におけるインフルエンザ様症状の二次感染率は、香港、イタリア、日本、メキシコ、米国、英国においておおむね等しく7-13%です。日本においてはパンデミック早期に学校を閉鎖していましたが、学校での発症率(全生徒に占める発症者の割合)は、1%以下から5.3%と低くなっていたと報告されています(Personal communication, H. Nishiura)ました。一方、米国での学校アウトブレイクにおける職員や生徒においては、自己申告による発症率はより高かったと報告されています。

入院に関する指標も死亡に関する指標も国によってかなり差がありますが、国によって文化背景、通常の受診行動、医療体制、あるいはパンデミックへの対策に違いがあり、またその報告の状況さえも上述のように国によってかなり状況が異なるため、必ずしもこの表でもって国際比較をすることは難しいと思われます。また、南半球は冬にパンデミックを経験していますが、北半球の国々のデータは秋までのデータに基づいています、また、北半球でも5月から6月の春期に大きな流行を経験した国も有れば、春期には大きな流行にならなかった国もあるため、国際的な状況を検討するとしても、さらなるデータを待つ必要があると思われます。

Table 1 Selected severity characteristics of pandemic influenza A (H1N1) 2009 virus infections, data as of 6 November 2009<sup>a</sup>  
 Tableau 1 Quelques caractéristiques de la gravité des infections par le virus de la grippe pandémique A (H1N1) 2009 (données au 6 novembre 2009)<sup>a</sup>

Country – Pays	% of hospitalized cases with no co-morbidity – % de cas hospitalisés sans comorbidité	% of hospitalized cases who are pregnant – % de cas de femmes enceintes hospitalisées	Cumulative number of hospitalizations – Nombre cumulé d'hospitalisations	Incidence of hospitalization (per 100 000 population) – Incidence de l'hospitalisation (pour 100 000 habitants)	Median age of hospitalized cases (years) – Age médian des cas hospitalisés (ans)	Rate of ICU admission or hospitalization – Taux d'admission dans les services de soins intensifs ou d'hospitalisations	Number of deaths – Nombre de décès	Mortality rate (deaths per million population) – Taux de mortalité (nombre de décès par million d'habitants)
Northern hemisphere temperate zone – Zone tempérée de l'hémisphère Nord								
Canada	38	5	1 999	5.8	24	0.20	95	2.8
Japan – Japon	63	0.3	3 746	2.9	8	–	35	0.2
United Kingdom – Royaume-Uni	43	7.5	–	–	15-24	–	135	2.2
Mexico – Mexique	–	–	10 337	9.3	–	–	328	2.9
United States – États-Unis d'Amérique	27	7	9 079	3.0	21	0.25	1 004	3.3
Southern hemisphere temperate zone – Zone tempérée de l'hémisphère Sud								
South Africa – Afrique du Sud	–	–	–	–	–	–	91	1.8
Argentina – Argentine	47	–	9 974	24.5	20	0.13	593	14.6
Australia – Australie	51	6	4 844	22.5	31	0.13	186	8.6
Brazil – Brésil	79	8.3	17 219	8.8	26	–	1 368	7.0
Chile – Chili	47	2.4	1 852	10.8	32	0.39	140	8.1
New Zealand – Nouvelle-Zélande	–	6.5	1 001	23.3	20-29	0.12	19	4.4

<sup>a</sup> Adapted in part from Baker MG, Kelly H, Wilson N. Pandemic H1N1 influenza lessons from the southern hemisphere. *Eurosurveillance* 2009, 14(42):pii=19370. – En partie d'après Baker MG, Kelly H, Wilson N. Pandemic H1N1 influenza lessons from the southern hemisphere. *Eurosurveillance* 2009, 14(42):pii=19370.

# 新型インフルエンザの発生動向 ～医療従事者向け疫学情報～

Ver. 3

厚生労働省新型インフルエンザ対策推進本部

わが国における新型インフルエンザ(A/H1N1)の流行状況については、平成21年5月に小規模な地域的流行を認めたのち、約3カ月の小康状態を経て、8月中旬より半年以上かけて流行しました。現在は再び小康状態にあると考えられますが、未感染の国民が多く存在すること、過去の新型インフルエンザの大流行の経験や、今回、イギリスやアメリカでは既に流行の第二波を経験していること等を踏まえると、今後、来冬までの間には再流行が生じる可能性があります。医療機関や自治体の担当者の方々は、今後の患者発生動向に注視しつつ、これまでの経験を踏まえた医療提供体制や感染防止対策を推進していただければと思います。そこで、今後の備えにおける参考資料としていただけるように、これまでの発生動向等について、医療機関や各自治体の協力によるサーベイランス情報をもとに整理いたしました。ただし、過去の新型インフルエンザの経験からも、次の流行ではウイルスの特性が変化する可能性があります。本報告はあくまで現時点の知見をまとめたものですので、今後も最新の情報に注意しつづけていただきますよう、お願いいたします。

## ポイント

- わが国における新型インフルエンザの流行は、昨年の5月に小規模な地域的流行を認めたのち、約3カ月の小康状態を経て8月末より急速に拡大した。流行のピークは11月であったと考えられるが、定点あたり受診者数が1を上回った期間は実に29週間におよんだ。
- 3月下旬までに国民の6人に1人がインフルエンザで医療機関を受診したと推定され、受診者の1200人に1人が入院し、入院患者の11人に1人が重症化し、受診者の10万人に1人が死亡したものと推計される。
- 入院した患者のうち、基礎疾患を有する方が重症化しやすく、とくに20歳以上において基礎疾患を有する方の重症化傾向が強いと考えられる。
- 死亡例については、発症から入院までの期間は平均2.4日と短い。発症から死亡までの日数は平均9.5日であったが、年齢階級で差があり、小児の方が経過が早い傾向がある。
- 今後の流行予測することは困難である。しかし、新たな流行の波が発生する可能性はあるものと考え、対策を継続する必要がある。

## ◆新型インフルエンザの流行状況

わが国における新型インフルエンザの流行状況については、**図1**に示すように、定点あたり受診者数の推移により確認することができます。それによると、昨年の5月に小規模な地域的流行を認め、約3カ月の小康状態を経て8月末より急速に拡大しています。流行のピークは11月であったと考えられますが、定点あたり受診者数が1を上回った期間は実に29週間におよびました。

また、重症化の状況については、**図2**に示すように、サーベイランス情報を重ね合わせることで確認することができます。

まず、感染症発生動向調査によると、平成21年7月27日から平成22年3月23日までの新型インフルエンザによる受診者数は約2061万人と推計されます。ただし、これはインフルエンザ様症状を呈し、かつ医療機関を受診した患者数であって、医療機関を受診せずに自宅療養をしている方や不顕性感染の方を含んでいません。

次に、入院患者については、入院サーベイランスにより、7月28日から3月23日までに全国の医療機関から17583人の報告をいただいています。さらに、このうち1641人が入院中に急性脳症と診断されるか、人工呼吸器を使用もしくはICUに入室しています。また、自治体からの報告によると3月23日の時点で新型インフルエンザ感染と診断され死亡した方が198人となっています。

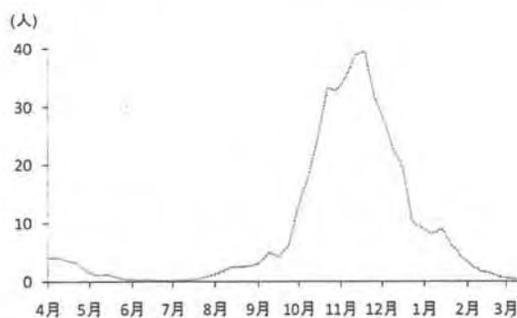


図1 定点あたり受診者数の推移(平成21年度)

平成21年4月6日から平成22年3月16日の報告まで/厚生労働省

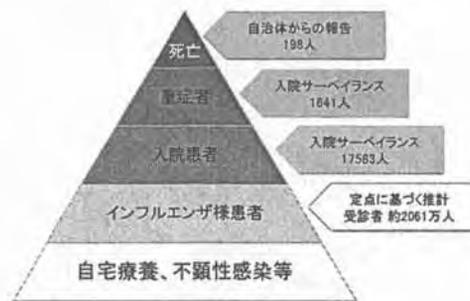


図2 新型インフルエンザの重症度

平成22年3月23日現在/厚生労働省

これらの情報から、3月下旬までに国民の6人に1人がインフルエンザで医療機関を受診し、受診者の1200人に1人が入院し、入院患者の11人に1人が重症化し、受診者の10万人に1人が死亡したものと推定されます。

## ◆入院患者及び重症患者の分析

**図3**に7月28日から3月23日までの入院サーベイランスの報告による入院患者における疾患群別の基礎疾患保有率を示します。全入院のうち基礎疾患を有さない方が約62.8%を占めており、感染した場合に入院を要する状態になる方において、基礎疾患を有しない方も少なくないことが分かります。

**図4**では、**図3**に示したものを小児(15歳未満)と15歳以上に分けたものです。15歳以上においては、基礎疾患を有しない者が入院した方の



図3 入院患者における疾患群別の基礎疾患保有率(重複あり)

平成22年3月23日の報告まで/厚生労働省

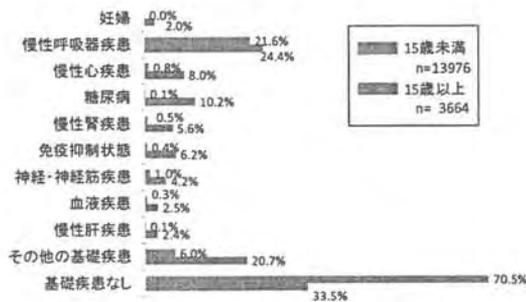


図4 年齢階級別入院患者における疾患群別の基礎疾患保有率(重複あり)

平成22年3月23日の報告まで/厚生労働省



図6 年齢階級別重症患者における疾患群別の基礎疾患保有率(重複あり)

平成22年3月23日の報告まで/厚生労働省

3割程度にとどまっており、慢性呼吸器疾患や糖尿病、慢性心疾患、慢性腎疾患など、重症化しやすいとされる基礎疾患を有する方が多く入院していることが分かります。

図5は重症患者における疾患群別の基礎疾患保有率を示しています。ここで言う重症とは、急性脳症と診断されるか、入院中に人工呼吸器を使用もしくはICUに入室した事例と定義しています。図3と比較すると、入院している患者のうち、基礎疾患を有する方が重症化しやすいことが示唆されます。また、図6は、図5に示したものを小児(15歳未満)と15歳以上に分けて基礎疾患を分類していますが、図4と同様、15歳以上において基礎疾患を有する方の重症化傾向が示唆されます。

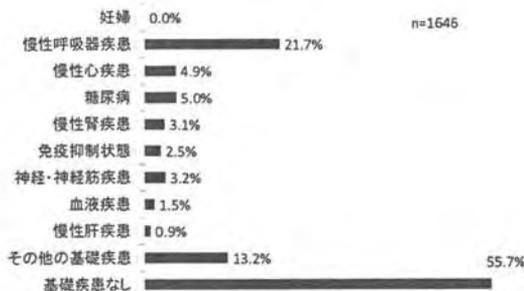


図5 重症患者における疾患群別の基礎疾患保有率(重複あり)

平成22年3月23日の報告まで/厚生労働省

#### ◆死亡事例の分析

3月23日までに自治体を通じて厚生労働省に報告された死亡事例198例について、年齢分布や臨床経過、基礎疾患などの情報を示します。

全死亡事例の年齢分布を図7に示します。死亡者数は40歳以上の中・高齢者と10歳未満に多く、10代の死亡例は少数でした。

次に入院患者数に対する死亡数を年齢階級別に図8に示します。小児では、5歳から14歳までの入院患者あたりの死亡数は少なく、一方で20歳以上では入院患者あたりの死亡数は多くみられました。

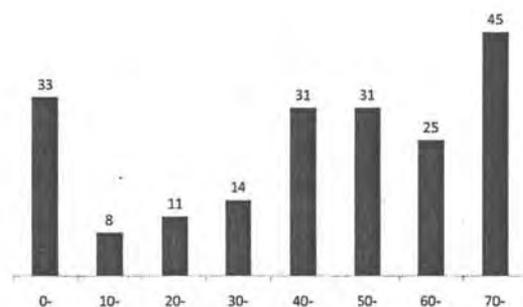


図7 年齢階級別にみた死亡者数

平成22年3月23日の報告まで/厚生労働省

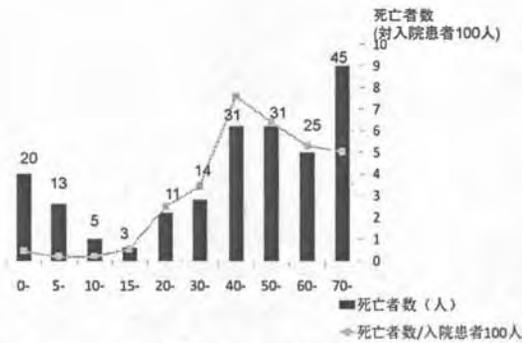


図8 入院患者100人当たりの年齢階級別死亡数

平成22年3月23日の報告まで/厚生労働省

### ◆発症から死亡までの経過

死亡例全例における発症から死亡までの日数をみると、平均9.5日（中央値5.0日）と早い経過で亡くなっており、入院してから死亡するまでの期間も平均7.4日（中央値3.0日）と短く、発症後に短期間で入院し、早期に亡くなっているという臨床経過が分かります。ただし、発症日については主治医からの報告に基づいており、基準は統一されていないことにご注意ください。

15歳未満の小児(N=38)、15歳以上65歳未満の者(N=104)と65歳以上の高齢者(N=56)に年齢で三分してみると、15歳未満の小児死亡例では、発症から入院までの平均日数は1.0日（中央値1.0日）、発症から死亡までの平均日数は6.6日（中央値2.0日）であり、他の年齢層の死亡例よりも急速な臨床経過をとっていました。また、15歳以上65歳未満の死亡例については、発症から入院までの平均日数は3.1日（中央値2.0日）、発症から死亡までの平均日数は9.7日（中央値5.0日）と早い経過でした。65歳以上の高齢者死亡例では、発症から死亡までの平均日数は11.2日（中央値7.0日）と若年者と比較して長い経過を認めました。

詳細なデータが利用可能であった死亡例(N=198)のうち85.3%（163/198）に対して抗ウイルス薬が投与されていました。投与開始は発症後平均2.2日（中央値1.0日）でした。また、治療経過中に体外式膜型人工肺（Extracorporeal

Membrane Oxygenation: ECMO) を使用したと報告された死亡例は14例であり、そのうち2例が15歳未満でした。

### ◆直接死因と重症化リスク

主治医の報告に基づく死因を、年齢区分別に  9 ~ 11 に示します。

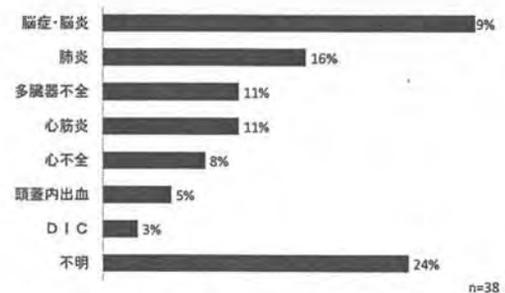


図9 小児(15歳未満)における死因(重複あり)

平成22年3月23日の報告まで/厚生労働省

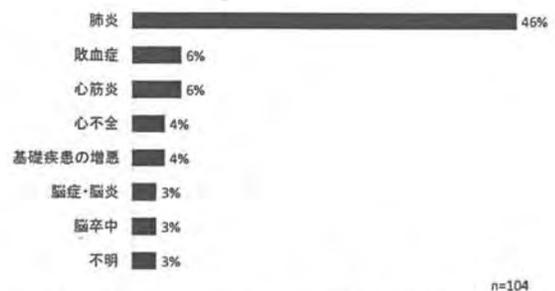


図10 15歳以上65歳未満における死因(重複あり)

平成22年3月23日の報告まで/厚生労働省

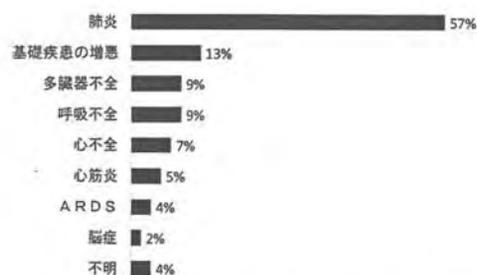


図11 高齢者(65歳以上)における死因(重複あり)

平成22年3月23日の報告まで/厚生労働省

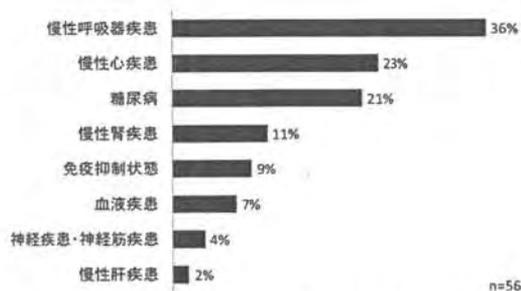


図12 高齢者(65歳以上)死亡例の基礎疾患(重複あり)

平成22年3月23日の報告まで/厚生労働省

小児(15歳未満)では、脳症・脳炎が全体の29%(11/38)と最も多く、肺炎16%(6/38)、多臓器不全11%(4/38)と心筋炎11%(4/38)が続いていました。15歳以上65歳未満では、肺炎が46.2%(48/104)と主な死因であり、敗血症5.8%(6/104)と心筋炎5.8%(6/104)が続いていました。また、65歳以上の高齢者では、肺炎が57%(32/56)と死因の半数以上であり、慢性呼吸器疾患や慢性腎不全などの基礎疾患の増悪による死亡が13%(7/56)、多臓器不全9%(5/56)が続いていました。

高齢者(65歳以上)については、死亡例56例のうち53例(94.6%)が基礎疾患を持っていました。その基礎疾患の内訳を図12に示します。主な基礎疾患は、慢性呼吸器疾患、慢性心疾患と糖尿病がそれぞれ36%(20/53)、23%(13/53)、21%(12/53)でした。

#### ◆年齢別の発生動向

以下の分析では、推計受診者数を年齢階級別に細分化したものを用いていますので、誤差が大きくなるものと考えられます。よって、これら情報は、あくまで臨床における参考程度としてください。

図13は、年齢階級別の推定受診率と人口10万人当たりの入院率を示しています。5-9歳、10-14歳においては、8割程度が何らかのインフルエンザ様症状で、すでに医療機関を受診したと考えら

れます。

図14に推定受診者100人当たりの年齢階級別入院率、重症化率及び死亡率を示します。これまでの中・高齢者の受診数は確かに多くはありませんが、発症した場合には季節性インフルエンザと同様に高齢者は重症化する可能性が他の世代に比して高いことが明らかです。これは、高齢者には基礎疾患を有する方が多いことが背景にあるためと考えられます。

図15は、週別における年齢階級別推定受診者数の推移を示しています。10月に入ってから、まず小児に急速に感染が拡がり、さらに約1カ月遅れて幼児、そして15歳以上へと流行したものと考えられます。

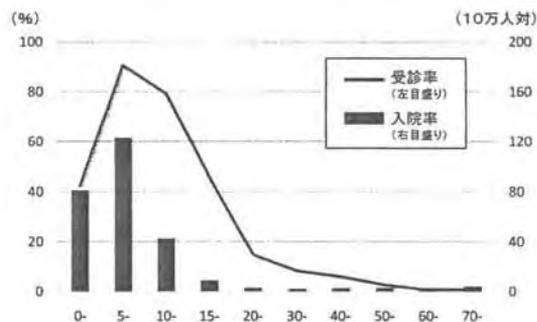


図13 年齢階級別受診率及び入院率 (年齢階級別人口当たり)

平成21年8月3日から平成22年3月16日の報告まで/厚生労働省

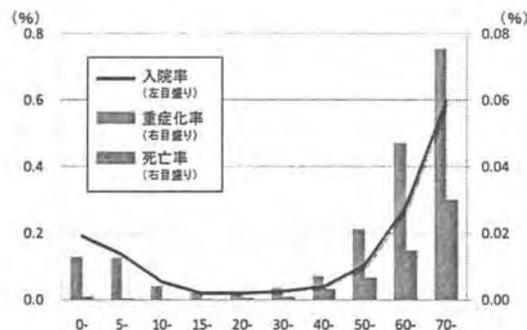


図14 年齢階級別入院率、重症化率及び死亡率 (推定受診者100人当たり)

平成21年8月3日から平成22年3月16日の報告まで/厚生労働省

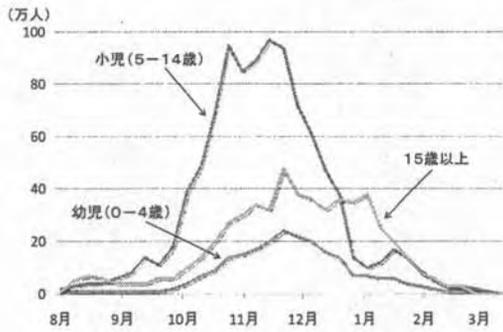


図15 年齢階級別推定受診者数の推移

平成21年8月3日から平成22年3月16日の報告まで/厚生労働省

今後、成人へと感染が広がるのか、広がるとすればいつ頃になるのかを予測することは困難です。

しかし、新たな流行の波が発生する可能性はあるものと考え、今後の患者発生動向に注視しつつ、とくに基礎疾患を有する方には当面は感染予防を心がけるようご指導いただければと思います。また、医療機関には、基礎疾患を有する方が多く集まっていることから、次の波に備えた院内感染防止策について改めて徹底するようお願いいたします。

今後とも、各医療機関におかれましては、自治体および厚生労働省が実施するサーベイランスへのご協力をよろしくお願いいたします。

# 新型インフルエンザ対策行動計画（抄）

※ 医療に係る部分を抜粋

新型インフルエンザ及び鳥インフルエンザに関する  
関係省庁対策会議

平成21年2月改定

# 「新型インフルエンザ対策行動計画」の改定等について

(新型インフルエンザ及び鳥インフルエンザに関する関係省庁対策会議)

最新の科学的知見、諸外国の状況、国会等での議論、関係省庁や新型インフルエンザ専門家会議での検討を踏まえ、

- ① 「新型インフルエンザ対策行動計画」を全面改定
- ② 既存の各種指針等の内容を全面的に見直すとともに、整理・体系化し、「新型インフルエンザ対策ガイドライン」を新たに策定

## 新型インフルエンザ対策行動計画(改定)

○発生の段階ごとに、対策の考え方、関係省庁の対応、省庁間の連携・協力等の方針を明記。

※主な改定内容

【目的の明確化】

- ① 感染拡大を可能な限り抑制し、健康被害を最小限にとどめること、
- ② 社会・経済を破綻に至らせないこと

【新たな「段階」の設定】

従来のWHOによるフェーズに変え、我が国における対策の転換点の時期を示す5段階を新たに設定

【社会・経済機能の維持】

社会・経済機能の破綻を防止するための取組を強化

## 新型インフルエンザ対策ガイドライン(策定)

○各種対策について、取組の内容や方法、国、自治体、企業、家庭、地域等の役割分担等を具体的に示し、国民各層での取組を促すための指針とする。

- ・水際対策
- ・検疫体制の整備
- ・国内での感染拡大防止対策
- ・医療提供体制の整備
- ・抗インフルエンザウイルス薬の流通・使用
- ・ワクチン接種の進め方(※検討中)
- ・企業・職場での取組
- ・個人、家庭及び地域での取組
- ・リスクコミュニケーション
- ・埋火葬対策

# 新型インフルエンザ対策行動計画(改定後)の概要

○行動計画に基づき、関係省庁が連携・協力し、発生段階に応じた総合的な対策を推進。

## 主たる目的

- 感染拡大を可能な限り抑制し、健康被害を最小限にとどめる。
- 社会・経済を破綻に至らせない。

## 流行規模・被害想定

- 罹患率 全人口の約25%
- 医療機関受診患者数 1,300万人～2,500万人
- 死亡者数17万人～64万人
- 従業員の欠勤最大40%程度

## 発生段階ごとの主要な取組

### 【未発生期】 → 発生に備えた準備

- ・行政機関・事業者における事業継続計画策定
- ・感染防止等のリスクコミュニケーションの実施
- ・医療提供体制の整備
- ・抗インフルエンザウイルス薬及びプレパンデミックワクチンの備蓄

### 【海外発生期】 → ウイルスの侵入防止・在外邦人支援

- ・総理・全閣僚からなる「新型インフルエンザ対策本部」設置
- ・検疫の集約化、停留等の開始
- ・国民(在外邦人を含む。)への情報提供の強化
- ・医療従事者等へのプレパンデミックワクチンの接種開始
- ・パンデミックワクチンの製造開始

### 【国内発生早期】 → 感染拡大防止

- ・感染者の感染症指定医療機関等への入院措置
- ・学校の臨時休業、不要不急の集会等の自粛要請
- ・事業者に対する不要不急の業務の縮小要請

### 【感染拡大期、まん延期、回復期】

→ 健康被害最小化、社会・経済機能の維持

- ・パンデミックワクチンが製造され次第、接種開始
- ・社会的弱者への支援
- ・まん延期には、原則として、全ての医療機関で重症者を受入れ。軽症者は自宅療養

### 【小康期】

→ 第二波への備え

- ・対策の評価
- ・資器材、医薬品の再配備

# 新型インフルエンザ対策行動計画 (医療に係る部分を抜粋)

## <総論>

#### ④ 医療

新型インフルエンザの病原性が中等度の場合、そのパンデミック時には、一日最大10万1千人の患者が入院すると推計され、また、それ以上に外来患者が受診すると考えられるが、地域の医療資源（医療従事者、病床数等）には制約があることから、各医療機関の役割分担を含め、効率的・効果的に医療を提供できる体制を事前に計画しておく。また、新型インフルエンザの病原性が重度である場合には、これを超える入院患者数が予想されることから、このような場合の医療体制についても事前に考慮しておく必要がある。

新型インフルエンザ発生初期には、患者の治療とともに感染症のまん延防止対策としても有効であることから、感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律（平成10年法律第114号。以下「感染症法」という。）に基づき、新型インフルエンザ患者等を感染症指定医療機関等に入院させることとし、そのための感染症病床や結核病床等の陰圧病床の利用計画を策定しておく。また、発生した新型インフルエンザの診断及び治療方法等を早期に確立し、周知する。

患者については、各地域に設置された発熱相談センターや発熱外来において、振り分けを行う。医療機関内においては、新型インフルエンザに感染している可能性がある者とそれ以外の疾患の患者との接触を避けることや、医療従事者に対するマスク・ガウン等の個人防護具の配布や健康管理、患者と接触した医療従事者等に対する抗インフルエンザウイルス薬の予防投与による院内感染対策を実施し、二次感染防止を行う。

第三段階のまん延期以降は、患者数が大幅に増大することが予想されることから、重症者は入院、軽症者は在宅療養に振り分ける。その際、感染症指定医療機関等以外の医療機関や公共施設等に患者を入院・入所させることができるよう、その活用計画を策定しておく。また、在宅療養の支援体制を整備しておく。

なお、抗インフルエンザウイルス薬については、最新の科学的知見、諸外国における抗インフルエンザウイルス薬の備蓄状況、抗インフルエンザウイルス薬の流通状況等を踏まえ、国・地方自治体において備蓄・配分、流通調整を行う。

【関連するガイドライン】

- ・ 医療体制に関するガイドライン
- ・ 抗インフルエンザウイルス薬に関するガイドライン

# 新型インフルエンザ対策行動計画 (医療に係る部分を抜粋)

<各論>

## 前段階 未発生期

(新型インフルエンザが発生していない状態)

### 目的：

- 1) 発生に備えて体制の整備を行う。
- 2) 国際的な連携の下に発生の早期確認に努める。

## 医療

### 【地域医療体制の整備】

- ・ 医療体制の確保について具体的なマニュアル等を提供するなど、関係機関と調整し、都道府県等に対し必要な助言等を行うとともに、都道府県等の体制整備の進捗状況について定期的にフォローアップを行う。(厚生労働省)
- ・ 都道府県が、原則として、2次医療圏を単位とし、保健所を中心として、地域医師会、地域薬剤師会、国立病院機構や大学病院等を含む医療機関、薬局、市区町村、消防等の関係者からなる対策会議を設置し、地域の関係者と密接に連携をとりながら地域の実情に応じた医療体制の整備を推進するよう支援する。(厚生労働省、消防庁)
- ・ 都道府県等に対し、発熱外来を行う医療機関等の準備や感染症指定医療機関等(感染症指定医療機関及び結核病床を有する医療機関等)の整備を進めるよう要請する。(厚生労働省)

### 【まん延期の医療の確保】

- ・ 第三段階のまん延期に備え、都道府県等に対し、次の点について要請する。(厚生労働省)
  - 全ての医療機関に対して、医療機関の特性や規模に応じた事業継続計画の作成を要請し、支援すること。また、医療機関における使用可能な病床数を試算すること。
  - 地域の実情に応じ、感染症指定医療機関等のほか、公的医療機関等(公立病院、日赤病院、済生会病院、国立病院、国立大学附属病院、労災病院等)で入院患者を優先的に受け入れること。
  - 入院治療が必要な新型インフルエンザの患者が増加し、医療機関の収容

能力を超えた場合に備え、公共施設等で医療を提供することについて検討を行うこと。

- 地域の医療機能維持の観点から、新型インフルエンザ患者に対応せず、原則として、がん医療や透析医療、産科医療等の常に必要とされる医療を行う医療機関の設定を検討すること。
  - 社会福祉施設等の入所施設において、集団感染が発生した場合の医療提供の方法を検討すること。
- ・ 大学附属病院に対し、患者対応マニュアルを作成するなど、地域の医療機関等と連携しながら、新型インフルエンザの発生に備えた準備を要請する。(文部科学省)
  - ・ 第三段階のまん延期においても救急機能を維持するための方策について検討を進める。また、最初に感染者に接触する可能性のある救急隊員等搬送従事者のための個人防護具の備蓄を進めるよう各消防本部に要請するとともに、必要な支援を行う。(消防庁)

#### 【ガイドラインの策定、研修等】

- ・ 新型インフルエンザの診断、トリアージを含む治療方針、院内感染対策、患者の移送等に関するガイドラインの策定を行い、医療機関に周知する。(厚生労働省)
- ・ 都道府県等と協力し、医療関係者等に対し、国内発生を想定した研修を行う。(厚生労働省)

#### 【医療資器材の整備】

- ・ 国及び都道府県等は、第三段階のまん延期に備え、必要となる医療資器材(個人防護具、人工呼吸器、簡易陰圧装置等)をあらかじめ備蓄・整備する。都道府県に対し、感染症指定医療機関等における必要な医療資器材や増床の余地に関して調査を行った上、十分な量を確保するよう、要請する。(厚生労働省)

#### 【検査体制の整備】

- ・ 新型インフルエンザに対する高感度検査キットの開発を促進する。(厚生労働省)

働省)

- ・ 都道府県等に対し、地方衛生研究所における新型インフルエンザに対するPCR検査を実施する体制を整備するよう要請する。(厚生労働省)

#### 【国内で鳥インフルエンザが人に感染した場合の対応】

- ・ 都道府県等に対し、感染鳥類との接触があり、感染が疑われる患者に対し、迅速かつ確実な診断を行い、確定診断がされた場合に、陰圧病床の使用等感染対策を講じた上で、抗インフルエンザウイルス薬の投与等による治療を行うよう、助言する。(厚生労働省)
- ・ 都道府県等に対し、患者の検体を国立感染症研究所へ送付し、亜型検査、遺伝子解析等を実施するよう要請する。また、検査方法について、各地方衛生研究所で実施できるよう情報提供を行う。(厚生労働省)
- ・ 都道府県等に対し、感染症法に基づく二類感染症である鳥インフルエンザ(H5N1)の患者(疑似症患者を含む。)について、入院等の措置を講ずるよう要請する。(厚生労働省)
- ・ 積極的疫学調査を実施するとともに、都道府県等に対して、積極的疫学調査や接触者への対応(外出自粛の要請、抗インフルエンザウイルス薬の予防投与、有症時の対応指導等)、死亡例が出た場合の対応(埋火葬等)等の実施を要請する。(厚生労働省)

### 抗インフルエンザウイルス薬

#### 【科学的知見の収集・分析】

- ・ 国内で流通している抗インフルエンザウイルス薬の効果や薬剤耐性についての研究や情報収集を行う。(厚生労働省)

#### 【備蓄】

- ・ 諸外国における備蓄状況や最新の医学的な知見等を踏まえ、国民の45%に相当する量を目標として、抗インフルエンザウイルス薬の備蓄を推進する。(厚生労働省)

- ・ 新たに開発されている抗インフルエンザウイルス薬についても、情報収集や支援を行い、全体の備蓄割合を検討する。(厚生労働省)
- ・ 在外公館における抗インフルエンザウイルス薬の備蓄を進める。(外務省)

#### 【流通体制の整備】

- ・ 抗インフルエンザウイルス薬の流通状況を確認し、新型インフルエンザ発生時に円滑に供給される体制を構築するとともに、医療機関（企業内診療施設を含む。）や薬局、医薬品卸売業者に対し、抗インフルエンザウイルス薬の適正流通を指導する。(厚生労働省)

#### 第一段階 海外発生期

(海外で新型インフルエンザが発生した状態)

目的：

- 1) ウイルスの国内侵入をできるだけ阻止する。
- 2) 国内発生に備えて体制の整備を行う。

#### 医療

##### 【新型インフルエンザの症例定義】

- ・ 新型インフルエンザの症例定義を明確にし、随時修正を行い、関係機関に周知する。(厚生労働省)

##### 【発熱相談センターの設置】

- ・ 都道府県及び市区町村に対して、発熱相談センターを設置するよう要請する。(厚生労働省)

##### 【抗インフルエンザウイルス薬の備蓄・使用等】

- ・ 国及び都道府県における抗インフルエンザウイルス薬の備蓄量の把握を行う。(厚生労働省)
- ・ 都道府県等や医療機関に対し、抗インフルエンザウイルス薬を適切に使用す

るよう要請するとともに、患者の濃厚接触者に対し、抗インフルエンザウイルス薬の予防投与を行うよう要請する。(厚生労働省)

- ・引き続き、抗インフルエンザウイルス薬の適正な流通を指導する。(厚生労働省)

## 第二段階 国内発生早期

(国内で新型インフルエンザが発生した状態)

目的:

- 1) 国内での感染拡大をできる限り抑える。

## 医療

### 【発熱外来の整備】

- ・ 都道府県等に対し、新型インフルエンザの可能性のある者とそれ以外の者を振り分ける発熱外来を整備するよう要請する。(厚生労働省)

### 【患者及び接触者への対応】

- ・ 都道府県等に対し、次の点を要請する。(厚生労働省)
  - 新型インフルエンザの患者は、原則として、感染症指定医療機関等で診療及び抗インフルエンザウイルス薬の投与を行うため、発熱外来及び一般医療機関に対し、受診者について本人の渡航歴等を確認した上、新型インフルエンザが疑われる場合には感染症指定医療機関等の受診を指示するよう、周知する。
  - 感染症指定医療機関等に対し、症例定義を踏まえ新型インフルエンザの患者と判断された場合には、直ちに保健所に連絡するよう要請する。当該者に対しては、感染症法に基づき入院勧告を行い、確定診断を行う。
  - 検体を地方衛生研究所へ送付し、亜型の検査を行う。
  - 新型インフルエンザ患者の接触者(同居者等)に対しては、経過観察期間を定め、外出自粛、健康観察、抗インフルエンザウイルス薬の予防投与及び有症時の対応を指導する。なお、症状が現れた場合には、感染症指定医療機関等に移送する。

### 【抗インフルエンザウイルス薬】

- ・ 第三段階のまん延期の状況を予測し、引き続き、都道府県等や医療機関に対し、抗インフルエンザウイルス薬を適切に使用するよう要請するとともに、患者の濃厚接触者に対し、抗インフルエンザウイルス薬の予防投与を行うよう要請する。（厚生労働省）
- ・ 引き続き、抗インフルエンザウイルス薬の適正な流通を指導する。（厚生労働省）

### 【医療機関・薬局における警戒活動】

- ・ 医療機関・薬局及びその周辺において、混乱による不測の事態の防止を図るため、必要に応じた警戒活動等を行う。（警察庁）

#### 第三段階 感染拡大期／まん延期／回復期

（国内で、患者の接触歴が疫学調査で終えなくなった事例が生じた状態）

感染拡大期 各都道府県において、入院措置等による感染拡大防止効果が期待される状態

まん延期 各都道府県において、入院措置等による感染拡大防止効果が十分に得られなくなった状態

回復期 各都道府県において、ピークを越えたと判断できる状態

#### 目的：

- 1) 健康被害を最小限に抑える。
- 2) 医療機能、社会・経済機能への影響を最小限に抑える。

### 医療

#### 【患者への対応等】

- ・ 都道府県等に対し、次の点について要請する。（厚生労働省）

（感染拡大期における対応）

- 第二段階に引き続き、発熱外来の整備、感染症法に基づく患者の入院措置等を実施する。
- 新型インフルエンザの感染状況をリアルタイムで把握し、感染拡大が認

められた都道府県においては、患者の同居者への対応（外出自粛要請、健康観察の実施、有症時の対応指導等）等、感染防止について必要な要請を行う。

#### （まん延期における対応）

- 患者の入院措置の中止に伴い、新型インフルエンザの患者の診療を行わないこととしている医療機関等を除き、原則として全ての入院医療機関において新型インフルエンザの診断・治療を行うとともに、入院治療は重症患者を対象とし、それ以外の患者に対しては在宅での療養を要請するよう、関係機関に周知する。
- 入院患者数と病床利用率の状況を確認し、病床の不足が予測される場合には、患者治療のために公共施設の利用を検討する。

#### （回復期における対応）

- 患者を入所させている公共施設については、患者を医療機関に移送する等により順次閉鎖する。
- 管内の発生動向及び診療の人的体制を勘案し、発熱外来の設置体制を調整する。
- 医療機関における人的被害及び医療資器材・医薬品の在庫状況を確認し、新型インフルエンザやその他の疾患に係る診療が継続されるように調整する。

#### 【抗インフルエンザウイルス薬の備蓄・使用】

- ・ 国及び都道府県における抗インフルエンザウイルス薬の備蓄量の把握を行う。また、都道府県毎の抗インフルエンザウイルス薬の流通状況を調査し、患者の発生状況を踏まえ、抗インフルエンザウイルス薬が必要な地域に供給されているかどうかを確認し、都道府県の要請等に応じ、国備蓄分を配分する等の調整を行う。（厚生労働省）
- ・ 都道府県等や医療機関に対し、まん延期における患者との濃厚接触者（同居者を除く。）及び同じ職場等にいる者への抗インフルエンザウイルス薬の予防投与を原則として見合わせるよう要請するとともに、患者と同居する者に対する予防投与については、第二段階における効果を評価した上で継続の有無を決定する。（厚生労働省）

#### 【在宅患者への支援】

- ・ 都道府県及び市区町村に対し、関係団体の協力を得ながら、在宅で療養する新型インフルエンザ患者への支援（見回り、訪問看護、訪問診療、食事の提供、医療機関への移送）や自宅で死亡した患者への対応を行うよう、要請する。（厚生労働省）

#### 【医療機関・薬局における警戒活動】

- ・ 引き続き、医療機関・薬局及びその周辺において、混乱による不測の事態の防止を図るため、必要に応じた警戒活動等を行う。（警察庁）

#### 第四段階 小康期

（患者の発生が減少し、低い水準でとどまっている状態）

目的：

- 1) 社会・経済機能の回復を図り、流行の第二波に備える。

#### 医療

##### 【医療体制】

- ・ 都道府県等に対し、次の点について要請する。（厚生労働省）
  - 新型インフルエンザ発生前の通常の医療体制に戻す。
  - 地域の感染状況及びニーズを踏まえ、発熱相談センター及び発熱外来を縮小・中止する。
  - 不足している医療資器材や医薬品の確保を行う。

##### 【抗インフルエンザウイルス薬】

- ・ 内外で得られた新型インフルエンザについての知見を整理し、適正な抗インフルエンザウイルス薬の使用を含めた治療指針を作成し、都道府県及び医療機関に周知する。（厚生労働省）
- ・ 流行の第二波に備え、抗インフルエンザウイルス薬の備蓄を行う。（厚生労働省）

# 新型インフルエンザ対策ガイドライン (医療体制に関するガイドライン)

新型インフルエンザ及び鳥インフルエンザに関する関係省庁対策会議

平成 21 年 2 月 17 日

## 4. 医療体制に関するガイドライン

新型インフルエンザの患者に対する治療を効率的・効果的に行うため、医療機関及び都道府県等関係機関がそれぞれの役割を踏まえ、相互に連携することが必要。

- |        |  |
|--------|--|
| 発生前    | <ul style="list-style-type: none"><li>○ 二次医療圏単位で保健所中心に、行政、医師会等関係者による対策会議を設置</li><li>○ 医療機関の役割分担を踏まえた体制整備（発熱外来準備、入院可能病床数試算、新型インフルエンザの診療を原則行わない医療機関等）</li><li>○ 医療機関の収容能力を超えた場合の準備（自宅療養、医療機関間の連携等）</li></ul>   |
| 海外発生期  | <ul style="list-style-type: none"><li>○ 慢性疾患等の定期受診患者に長期処方を行う等、受診機会を減らすよう調整</li><li>○ 発熱相談センターを整備し、住民に周知</li></ul>  |
| 国内発生早期 | <ul style="list-style-type: none"><li>○ 発熱外来を整備し、住民に周知</li><li>○ 感染が疑われる者を感染症指定医療機関等に搬送</li></ul>  |
| 感染拡大期  | <ul style="list-style-type: none"><li>○ 感染症指定医療機関等は、検査、入院治療を実施</li></ul>   |
| まん延期   | <ul style="list-style-type: none"><li>○ 感染拡大防止効果が得られなくなった場合、入院措置を中止</li><li>○ 発熱相談センター、発熱外来や医療機関は、軽症患者に自宅療養を勧奨</li><li>○ 事前の了承の下で、かかりつけ医師は、電話診療により慢性疾患患者の感染の有無が診断できた場合、FAXにより抗インフルエンザウイルス薬等の処方せんを発行</li><li>○ 医療機関は、産科・小児科など新型インフルエンザ以外の医療の維持に努める。新型インフルエンザの診療を原則行わない医療機関は、他の診療に専念</li></ul> |
| 回復期    | <ul style="list-style-type: none"><li>○ 対策を段階的に縮小。医療従事者に休暇付与</li><li>○ 患者数の予測を踏まえ、抗インフルエンザウイルス薬、資器材等を適切に配分</li></ul>   |

## 医療体制に関するガイドライン

# 目次

## 第1章 はじめに

## 第2章 発生前からすすめるべき医療体制の整備

## 第3章 発生段階に応じた医療体制

1. 第一段階における医療体制
2. 第二段階及び第三段階（感染拡大期）における医療体制
3. 第三段階（まん延期）における医療体制
4. 第三段階（回復期）における医療体制
5. 第四段階における医療体制

## 第4章 患者搬送及び移送について

## 第1章 はじめに

- 本ガイドラインは、新型インフルエンザ対策を推進する医療機関及び都道府県等の関係機関が相互に連携して、感染拡大を可能な限り抑制し、感染者が速やかに必要な医療を受けられる体制を整備することを目的として策定された。
- 本ガイドラインでは、新型インフルエンザ対策行動計画の発生段階に従い、国内未発生の第一段階から流行の第一波が終息する第四段階までの各段階別に、医療機関等における対応を定めている。ただし、第三段階のうち感染拡大期は、該当する都道府県においては入院措置が実施されている状況であり、医療体制の面から検討して、第二段階と併せて対策を示している。この第三段階の感染拡大期は、地域によっては極めて短期である可能性があることに注意すべきである。各段階での対策は、次の段階に移行して行くことも念頭に置きつつ、状況に応じた柔軟な対応を行うことが必要である。
- なお、本ガイドラインにおいては、新型インフルエンザについて「患者」、「感染している可能性のある者」、「感染していると疑うに足る正当な理由」等の用語を使用しているところであるが、新型インフルエンザが発生していない段階でこれらの用語について正確な定義を設けることは困難であるため、実際に新型インフルエンザが発生した段階で、それぞれにつき詳細な基準を設け、診断方法等を示すこととする。また、ある程度の症例経験を重ね、知見が積みあがった段階で、治療方法等を示すこととする。

## 第2章 発生前からすすめるべき医療体制の整備

### (1) 医療機関における体制整備

#### 1) 発熱外来の準備

- 都道府県並びに保健所を設置する市及び特別区（以下「都道府県等」という。）は、市区町村の協力を得て、地域医師会等と連携し、あらかじめ以下の目的に応じた発熱外来を設置する医療機関や公共施設等のリストを作成する。新たに診療所として設置する場合、必要な手続を行う際、発熱外来は一時的なものであることから、緊急事態発生時における手続上の対応を関係者間で事前に取り決め、事態発生時における設置手続自体は簡易であることが望まれる。

- 第二段階から第三段階の感染拡大期までの発熱外来の目的は、新型インフルエンザの患者とそれ以外の疾患の患者とを振り分けることで両者の接触を最小限にし、感染拡大の防止を図るとともに、新型インフルエンザに係る診療を効率化し混乱を最小限にすることである。したがって、この段階における発熱外来については、この段階において新型インフルエンザの患者の入院診療を行う医療機関に併設することが望まれる。
- 第三段階のまん延期以降における発熱外来の目的は、感染防止策を徹底した上、新型インフルエンザの患者の外来集中に対応することに加え、軽症者と重症者の振り分け（トリアージ）の適正化により入院治療の必要性を判断することである。したがって、この段階における発熱外来については、希望する者が速やかに受診できるよう設置することが望まれる。
- 発熱外来は、適切な医療を提供するためには既存の医療機関に専用外来を設置する形態が望ましいが、地域の特性に応じて、柔軟に対応することとする。設置に当たっては、新型インフルエンザ以外の疾患の患者と接触しないよう入口等を分けるなど院内感染対策に十分に配慮する必要がある。感染対策が困難な場合は、施設外における発熱外来設営等を検討する。なお、実際の運用を確認するため、事前に訓練等を重ねておくことが望ましい。

## 2) 入院病床の確保

- 新型インフルエンザ国内初発例を確認してから第三段階の感染拡大期までは、新型インフルエンザの患者は病状の程度にかかわらず、感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律（平成10年法律第114号。以下「法」という。）第19条の規定に基づく入院措置等の対象となるため、都道府県は新型インフルエンザの患者の入院可能病床数を事前に把握しておく必要がある。法に基づく新型インフルエンザの患者の入院に係る医療を提供する医療機関は、次に掲げる医療機関とする。
  1. 感染症指定医療機関<sup>1</sup>
  2. 結核病床を有する医療機関など新型インフルエンザ対策行動計画に基づき都道府県が病床の確保を要請した医療機関（以下「協力医療機関」という。）
 （以下1及び2を「感染症指定医療機関等」という。）

- 第三段階のまん延期以降は、原則として、全ての医療機関において新型インフルエンザの診療が行われる可能性がある。このため、原則として全ての医療機関は、

<sup>1</sup> 感染症指定医療機関

本ガイドラインにおいては、法で規定された一類感染症、二類感染症、新型インフルエンザ及び新感染症の患者を入院させるための病床をもつ医療機関であり、特定感染症指定医療機関、第1種感染症指定医療機関及び第2種感染症指定医療機関を指す。

入院可能病床数を試算しておく必要がある。新型インフルエンザについては、飛沫感染対策による院内感染対策を原則とするため、試算の際には、必ずしも感染症病床や陰圧病床<sup>2</sup>等に限定せず、他の病床の利用を検討する。ただし、この場合も、一つの病棟を新型インフルエンザ専用にするなど院内感染に配慮した病室の利用を検討する。都道府県は、これらの試算をもとに、あらかじめ第三段階のまん延期以降に重症者の入院のために使用可能な病床数を決定し、対策立案の基礎資料とする。

### 3) 新型インフルエンザの診療を原則行わない医療機関における体制整備

- 都道府県は、新型インフルエンザ以外の疾患の患者に対する医療を破綻させないため、都道府県の判断により新型インフルエンザの診療を原則行わない医療機関等（例えば透析病院、がん専門病院、産科病院等）を定めることができる。
- 新型インフルエンザの診療を原則行わない医療機関等においても、入院患者等から新型インフルエンザが発生した場合の対応策を講じておく必要がある。特に、透析患者やがん患者など重症化するリスクの高いものについて、新型インフルエンザに罹患したとき、速やかに専門医療機関と連携した治療が受けられるよう検討しておく。

### 4) 医療機関の収容能力を超えた場合の準備

- 都道府県は、第三段階のまん延期においては、入院している新型インフルエンザの患者のうち、重症ではないものについては自宅での療養とすることを医療機関に対して周知し、重症者のための病床を確保する。
- 医療機関は、第三段階のまん延期において、入院治療が必要な新型インフルエンザの患者の増加に応じて、緊急時には、一時的に定員超過収容等を行うことはやむを得ないが、常態化することがないように、病病連携<sup>3</sup>を十分に活用する。
- 都道府県は、入院治療が必要な新型インフルエンザの患者が増加し、医療機関の収容能力を超えた場合に備え、医療機関及び市区町村の福祉部局と連携しながら、新型インフルエンザの患者に対する自宅での療養体制の確保を検討する。さらに、医療機関以外においても緊急時における医療を提供する場を事前に検討する。
- 医療機関以外において医療を提供する場として、感染拡大の防止や衛生面から、次に掲げる条件を満たす公的研修施設等の宿泊施設が望ましい。

<sup>2</sup> 陰圧病床

院内感染を防ぐために、病室の内部の気圧をその外部の気圧より低くすることによって、外部に感染症の病原体を拡散させないようにしている病床。

<sup>3</sup> 病病連携

病院と病院の診療体制における連携

- ・ 多数の患者の宿泊が可能なスペース、ベッド等があること
  - ・ 化粧室やシャワーなど衛生設備が整っていること
  - ・ 食事の提供ができること
  - ・ 冷・暖房の機能があること
  - ・ 十分な駐車スペースや交通の便があること
- 都道府県は、地域医師会と連携し、必要に応じ医療従事者を訪問させることで、当該施設内で必要な診療を受けることができるようにする。
- 当該施設は、パンデミック時の一時的なものであることから、医療法（昭和 23 年法律第 205 号）に規定する病院又は診療所ではなく、居宅等と同等の医療提供施設として整理する。

#### 5) その他

- 医療機関は、日頃より院内感染対策を推進する。特に、医療従事者を院内感染から守るために、個人防護具（マスク等の個人を感染から守るための防護具）の着脱等の感染防止策に係る研修を実施する。
- 医療機関は、第三段階のまん延期においては、極端に増加する患者への対応や出勤可能な職員数の減少等の影響等を踏まえ、医療機関の特性や規模に応じた継続して医療を提供するための事業継続計画を作成する必要がある。
- 厚生労働省及び都道府県は、医療機関の機能及び規模別に事業継続計画の内容を検討し、その作成を支援する。
- 滞在する外国人については、医療機関における診療等において差別が生じないよう留意する。

#### (2) 行政の体制整備

- 都道府県は、原則として、二次医療圏を単位とし、保健所を中心として、地域医師会、地域薬剤師会、国立病院機構や大学病院等を含む医療機関、薬局、市区町村、消防等の関係者からなる対策会議を設置し、必要な病床、発熱外来の確保をはじめ、抗インフルエンザウイルス薬の処方体制、備蓄・供給体制等の確立、これらに必要な医療従事者の確保について、地域の関係者と密接に連携をとりながら、早急に具体的な体制整備を推進する。
- 都道府県においては、知事をトップとし、地域の医療関係者、市区町村、その他

の関係機関の代表からなる対策本部を設置し、二次医療圏ごとの医療体制の整備状況を随時フォローアップするとともに、必要な助言、調整を行える体制を整備する。

- 都道府県は、第三段階のまん延期には医療従事者が不足する場合は想定されるため、地域医師会と連携し、輪番制を組んで発熱外来の診療にあたる等の協力を依頼する。専門以外の医師についても、新型インフルエンザの診療を行うチームを組む等して、医療従事者の確保に努めることとする。
- 都道府県は、第三段階のまん延期以降は、全ての医療従事者が新型インフルエンザの診療に従事することを想定し、研修・訓練を実施する。
- 病診連携<sup>4</sup>、病病連携は、地域の自助・互助のために重要であり、都道府県は地域の自助・互助を支援するため、平時より新型インフルエンザを想定した病診連携、病病連携の構築を推進することが望ましい。
- 都道府県は、特に発熱外来や医療機関における、個人防護具等の備蓄及び流通の調整等に係る支援を行う。
- 第三段階のまん延期には、人工呼吸器等の医療資器材の需要が増加することが見込まれるので、都道府県は、入院医療機関において必要な治療が継続して行われるよう、医療資器材の確保がなされているか把握する。

### 第3章 発生段階に応じた医療体制

#### 1. 第一段階における医療体制

- この段階では、国内発生に備えて医療体制の整備を進めるとともに、問い合わせに対応する相談窓口を設置するなど、国民への情報提供を行う。

##### (1) 国内発生に備えた対応について

##### 1) 診療所等を含む全ての医療機関の対応

- 慢性疾患を有する定期受診患者については、この段階において定期薬の長期処方

<sup>4</sup> 病診連携  
病院と診療所の診療体制における連携

をしておく等、患者の状態に配慮しながら第三段階のまん延期に医療機関を直接受診する機会を減らすよう調整する。

- 慢性疾患等を有する定期受診患者については、この段階において事前にかかりつけの医師が了承し、その旨をカルテ等に記載しておくことで、第三段階のまん延期に発熱した際に、電話による診療により新型インフルエンザへの感染の有無について診断ができた場合には、ファクシミリ等により抗インフルエンザウイルス薬等の処方せんを発行することができる。

## 2) 感染症指定医療機関等の対応

- この段階においても、新型インフルエンザに感染している可能性があるが患者とは診断できない者が多数発生し、入院を必要とする例もあると予想される。このような場合も感染症指定医療機関等が当該者を受け入れることになるが、新型インフルエンザが否定された時点で、当該者を退院又は一般病院に転院することを検討する。

## 3) 発行された処方せんに対する薬局での対応

- 慢性疾患等を有する定期受診患者について、薬局は長期処方に伴う患者の服薬コンプライアンスの低下や薬剤の紛失等を回避するため、電話での服薬指導等を検討する。また、抗インフルエンザウイルス薬の備蓄を徹底し、ファクシミリ等による処方せんの応需体制を整備する。

## 4) 都道府県等の対応

- 都道府県等は、保健所に新型インフルエンザへの感染を疑って医療機関を受診しようとする者（以下「新型インフルエンザへの感染を疑う者」という。）から相談を受ける発熱相談センターを整備するとともに、ポスターや広報誌等を活用して、新型インフルエンザへの感染を疑う者は、まず発熱相談センターへ電話等により問い合わせることを、地域住民へ周知徹底する。
- 都道府県は、感染症指定医療機関等が、この段階から即応態勢をとる必要があること等を踏まえ、全ての医療機関の準備状況を把握し、その準備を支援する（人材調整、感染対策資器材、抗インフルエンザウイルス薬等）。

## (2) 発熱相談センターの役割について

- 発熱相談センターは、新型インフルエンザの患者の早期発見、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それ以外の疾患の患者への感染の防止、地域住民への心理的サポート及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。

- 発熱相談センターでは極力対面を避けて情報を交換し、本人の情報（症状、患者との接触歴、渡航歴等）から新型インフルエンザに感染している疑いがある場合、マスクを着用した上、感染症指定医療機関等を受診するよう指導を行う。また、受診するよう指導した医療機関の電話番号を本人又はその家族等に伝え、受診前に必ず連絡して、受診する時刻及び入口等について問い合わせるよう指導する。新型インフルエンザに感染している疑いがない場合は、適切な情報を与え、必要に応じて近医を受診するよう指導を行う。
- 発熱相談センターは、第二段階以降も継続する。

## 2. 第二段階及び第三段階（感染拡大期）における医療体制

- 国内で新型インフルエンザが発生してから、都道府県内において入院措置などによる感染拡大防止効果が十分に得られなくなる状態まで、感染拡大をできる限り抑えることを目的として、新型インフルエンザの患者に対する感染症指定医療機関等への入院措置及び抗インフルエンザウイルス薬等の投与を行う。

### （1）入院措置等による感染拡大防止

#### 1) 発熱外来等の対応

- 発熱相談センターは、この段階において、新型インフルエンザに感染している疑いがあると判断した者については、マスク等を着用の上、発熱外来を受診するよう指導する。また、受診するよう指導した発熱外来の電話番号を本人又はその家族等に伝え、受診前に必ず連絡して、受診する時刻及び入口等について問い合わせるよう指導する。
- 発熱外来において、発熱相談センターの指導を受けた者等から受診の連絡を受けた医療従事者は、個人防護具装着等十分な感染防止策を行い、他の疾患の患者と接触することのないよう動線を確保して対応する。
- 発熱外来は、受診者について、新型インフルエンザに感染している可能性があるかと判断した場合、直ちに保健所に連絡する。なお、当該者の個人情報保護には十分に留意する。

- 発熱外来は、受診者について、新型インフルエンザに感染している可能性がないと判断した場合、当該者に対して、適切な情報を与え、必要に応じて医療を提供するものとする。

## 2) 一般病院及び診療所等の対応

- 新型インフルエンザへの感染を疑う者は、発熱相談センターに連絡・相談した上で発熱外来を受診することが期待されるが、当該者が、直接、発熱外来を設置していない病院又は診療所（以下「受診医療機関」という。）を受診してしまうことも想定される。また、受診医療機関の一般来院者から、新型インフルエンザに感染している可能性がある者が確認される可能性も否定できないことであり、そうした場合の対応を以下に示すこととする。
- 受診医療機関は、新型インフルエンザへの感染を疑う者又は一般来院者について、新型インフルエンザに感染している可能性があると判断した場合、直ちに保健所へ連絡し、受け入れに適切な感染症指定医療機関等につき、指示を受けるものとする。
- 受診医療機関は、新型インフルエンザに感染している可能性があると判断した者に対し、マスク等を着用の上、保健所から指示のあった感染症指定医療機関等を受診するよう指導する。受診するよう指導した感染症指定医療機関等への搬送に関しては、医療機関又は保健所の搬送車等により搬送するものとし、状況に応じて、自家用車を利用することとする。公共交通機関の使用は避けなくてはならない。
- 受診医療機関は、新型インフルエンザに感染している可能性があると判断した者に関する情報を搬送者に伝え、搬送者は十分な感染防止策をとった上で搬送を実施する。
- 受診医療機関は、新型インフルエンザに感染している可能性があると判断した者が自家用車にて移動する場合、当該者の携帯電話等の連絡先を、受診するよう指導した感染症指定医療機関等に伝えるものとする。また、受診するよう指導した感染症指定医療機関等の電話番号を本人又はその家族等に伝え、受診前に必ず連絡して受診する時刻及び入口等について問い合わせるよう指導する。
- 受診医療機関は、後に法第 15 条に規定する積極的疫学調査の実施が想定されることから、当該調査を迅速に実施させるため、待合室等で新型インフルエンザに感染した可能性があると判断した者と接触したと思われる一般来院者及び医療従事者について連絡先等の情報を整理した名簿（以下「連絡名簿」という。）を作成しておく。

○ 受診医療機関は、都道府県等からの法第 15 条の規定に基づく積極的疫学調査があった場合は、連絡名簿を保健所に提出する。

○ 受診医療機関は、新型インフルエンザへの感染を疑う者について、新型インフルエンザに感染している可能性がないと判断した場合、当該者に対して、適切な情報を与え、必要に応じて医療を提供するものとする。

### 3) 感染症指定医療機関等の対応

○ 発熱外来又は受診医療機関において、新型インフルエンザに感染している可能性がある者と判断された者について、受診の連絡を受けた感染症指定医療機関等の医療従事者は、個人防護具装着等十分な感染対策を行い、他の疾患の患者と接触することのないよう動線を確認して対応する。

○ 感染症指定医療機関等は、発熱外来又は受診医療機関で新型インフルエンザに感染している可能性がある者と判断された者について、新型インフルエンザウイルスの検査に必要な検体の採取を行い、保健所に提出する。

○ 感染症指定医療機関等は、当該者について、新型インフルエンザの患者であると診断した場合、直ちに保健所に連絡する。当該患者については、法第 19 条の規定に基づく入院措置の対象となることを踏まえ、入院治療を開始する。

○ 感染症指定医療機関等は、発熱外来又は受診医療機関で新型インフルエンザに感染している可能性がある者と判断された者について、患者とは診断できないが感染の疑いがあると診断した場合、当該者に対して、任意入院を勧奨するものとする。

○ 上記の任意入院の勧奨に同意した者（以下「入院同意者」という。）への対応及び同意しなかった者（以下「入院非同意者」という。）への対応は、次に掲げるとおりとする。

#### ア 入院同意者に対する対応（行政の対応を含む。）

- ・ 感染症指定医療機関等においては、入院同意者が新型インフルエンザの患者であると診断されていないことを踏まえ、ほかに入院している新型インフルエンザの患者から入院同意者に新型インフルエンザウイルスが曝露することがないように、病室等を別にするなどの工夫が必要である。
- ・ 検査の結果が陽性であれば、入院同意者に対し、法第 19 条の規定に基づく入院勧告を実施し、法に基づく入院とする。
- ・ 検査の結果が陰性であれば、感染症指定医療機関等は、病状に合わせて入院継続の必要性を検証し、退院又は一般病院への転院を検討する。

イ 入院非同意者への対応（行政の対応を含む。）

- ・ 感染症指定医療機関等は、保健所に入院非同意者に係る情報を提供する。
- ・ 都道府県等は、入院非同意者について、新型インフルエンザに感染していると疑うに足りる正当な理由があると認めた場合、当該者に対して、法第15条の規定に基づく積極的疫学調査、第17条の規定に基づく健康診断又は第44条の3の規定に基づく感染を防止するための協力要請を実施する。
- ・ 検査の結果が陽性であれば、保健所は、その結果を入院非同意者に連絡し、法第19条の規定に基づき、感染症指定医療機関等への入院措置を実施する。
- ・ 検査の結果が陰性であれば、保健所はその結果を入院非同意者に連絡する。

4) 都道府県等の対応

- 保健所は、受診医療機関から、新型インフルエンザに感染している可能性がある者に係る報告を受けた場合、管内の感染症指定医療機関等に連絡をとり、当該者の受け入れの調整を行う。
- 保健所は、感染症指定医療機関等で採取された検体を、地方衛生研究所に運搬し、新型インフルエンザウイルスの検査を実施する。
- 保健所は、新型インフルエンザウイルスの検査の結果が判明した場合、直ちに受診医療機関又は感染症指定医療機関等の関係機関に結果を報告する。
- 新型インフルエンザウイルス検査の結果が陽性であった場合、保健所は、検査結果が陽性であった者の同居者又は受診医療機関における連絡名簿に名前が記載されている者等に対し、必要に応じ、法第15条の規定に基づく積極疫学調査、第17条の規定に基づく健康診断又は第44条の3の規定に基づく感染を防止するための協力要請を実施する。
- 都道府県は、厚生労働省と連携し、感染症指定医療機関等に対し、抗インフルエンザウイルス薬、感染対策資器材等が円滑に供給されるよう調整する（抗インフルエンザウイルス薬については、「抗インフルエンザウイルス薬に関するガイドライン」を参照）。

5) 厚生労働省の対応

- 厚生労働省は、国内の新型インフルエンザの患者の発生状況を把握しつつ、プレパンデミックワクチン、抗インフルエンザウイルス薬、感染対策資器材等が適正かつ円滑に流通するよう調整する。

- 厚生労働省は、国内外で得られた新型インフルエンザについての知見を整理し、新型インフルエンザの症例定義の変更があれば、随時修正を行う。

## (2) 発熱外来に係る留意事項

### 1) 行政の対応

- 都道府県等は、感染拡大防止の観点から、発熱外来を可能な限り早期に整備することとする。
- 都道府県等や医療機関等は、ポスターや広報誌等を活用して発熱外来に関する情報を地域住民へ周知する。
- 都道府県は、発熱外来の運営を支援するため、感染対策資器材の調達、人材の配分、プレパンデミックワクチンの接種体制の整備や、抗インフルエンザウイルス薬の確保等を行う。

### 2) 慢性疾患を有する者に対するかかりつけの医師の対応

- 慢性疾患を有する者等が、かかりつけの医師の診療を希望する場合でも、発熱を有する場合はかかりつけの医師にまず電話をかけ、受診すべき医療機関についての指導を受ける。
- かかりつけの医師は、発熱外来の受診を指導した場合、当該患者に発熱相談センターに問い合わせ、受診する発熱外来に係る指示を受けるよう指示し、指示のあった発熱外来に、患者の基礎疾患等を記載した紹介状をファクシミリ等で送付することが望ましい。

## 3. 第三段階（まん延期）における医療体制

- 都道府県等は、積極的疫学調査により患者の感染経路が追跡できなくなり、入院措置による感染拡大防止及び抑制効果が得られなくなった場合、新型インフルエンザの患者に使用可能な病床を勘案しながら、厚生労働省と協議した上、法第 19 条の規定に基づく新型インフルエンザの患者の入院措置を中止する。
- 医療資器材の有効活用を図るとともに、医療機関における感染の可能性を少なくするため、患者のうち軽症者は原則として自宅療養とし、発熱相談センター又はかかりつけの医師に電話相談するなどして医療機関受診の必要性を判断する。全ての

入院医療機関において新型インフルエンザの患者が発生又は受診する可能性があるが、こうした医療機関は各々の役割分担及び診療体制に応じて新型インフルエンザの診療を担う。更に入院患者数が増加した場合には、医療機関以外においても医療を提供できる体制を確保する。

### (1) 入院措置中止後の体制

#### 1) 発熱外来等の対応

- 発熱相談センターは、新型インフルエンザへの感染を疑う者の相談を電話により受け、医療機関の受診が必要と判断される者に対しては発熱外来を受診するよう勧める。
- 発熱外来は、受診者について、症状の程度から入院治療の必要性を判断する。法第19条の規定に基づく入院措置は解除されており、重度の肺炎や呼吸機能の低下等を認め、医学的に入院が必要と判断される重症の新型インフルエンザの患者（以下「新型インフルエンザの重症患者」という。）のみが入院の対象となる。患者に入院治療の必要性を認めなければ、必要に応じて投薬を行い、極力自宅での療養を勧める。
- 発熱外来においては、新型インフルエンザの重症患者を認めた場合、保健所等の協力を得ながら、医療機関への入院を調整する。

#### 2) 感染症指定医療機関等の対応

- 既に入院中の新型インフルエンザの患者については、自宅での療養が可能であれば、病状を説明した上で退院を促し、自宅での療養を勧める。

#### 3) 全ての医療機関の対応

- 原則として、医療機関は、自宅での治療が可能な入院中の患者については、病状を説明した上で退院を促し、新型インフルエンザの重症患者のための病床を確保する。
- 原則として、医療機関は、待機的入院、待機的手術を控えるべきである。新型インフルエンザ以外の疾患の患者に対しては、緊急以外の外来受診は避けるよう啓発することが必要である。
- 医療機関は、新型インフルエンザの重症患者の入院については、一時的に新型インフルエンザ専用の病棟を設定する等して、新型インフルエンザの重症患者とそれ以外の疾患の患者とを物理的に離し、院内感染対策に十分配慮する。また、この段

階では、新型インフルエンザの確定診断を全症例に実施することはできないと考えられるので、確定診断が行われた患者とそうでない患者で部屋を分けるなどの工夫が必要である。

- 医療機関は、新型インフルエンザの重症患者の増加に応じて、緊急時の対応として定員超過収容等を行うことはやむを得ないが、この措置は一時的なものに限り、常態化することがないように、病病連携を十分に活用する。
- 医療機関は、新型インフルエンザ以外の疾患の患者に対する医療も可能な限り維持できるよう、診療体制を工夫する。特に産科・小児科医療の維持に努める。
- 慢性疾患等を有する定期受診患者については、事前にかかりつけの医師が了承し、その旨をカルテ等に記載しておくことで、発熱した際に、電話による診療により新型インフルエンザへの感染の有無について診断できた場合には、ファクシミリ等により抗インフルエンザウイルス薬等の処方せんを発行する。

#### 4) 発行された処方せんに対する薬局での対応

- 慢性疾患等を有する定期受診患者について、薬局は長期処方に伴う患者の服薬コンプライアンスの低下や薬剤の紛失等を回避するため、電話での服薬指導等を検討する。また、薬局はファクシミリ等による抗インフルエンザウイルス薬等の処方せんの応需体制を整備する。

#### 5) 新型インフルエンザの診療を原則行わない医療機関の対応

- 事前に都道府県により新型インフルエンザの診療を原則行わないものとして定められた医療機関等は、新型インフルエンザ以外の疾患に係る診療に専念し、新型インフルエンザ以外の疾患についての医療を維持する役割を担う。また、新型インフルエンザの診療を原則行わない医療機関等においても、医師等は自宅療養中の新型インフルエンザの患者の往診や、発熱外来の診療等に、必要に応じて協力する。

#### 6) 都道府県等の対応

- 都道府県等は、必要に応じて、発熱外来の増設を検討する。
- 都道府県等は、新型インフルエンザの重症患者の入院が優先的に行われるよう、医療機関の空床把握やその情報提供に努める。
- 都道府県等は、自宅で療養する新型インフルエンザの患者及びその同居者に対し、法第 44 条の 3 の規定に基づき、感染を防止するための協力（外出自粛等）を要請する。

- 都道府県等は、自宅で療養する新型インフルエンザの患者やその同居者に対し、広報やHP等を活用して、感染防止策に努めるよう指導する。
- 都道府県内で、抗インフルエンザウイルス薬、感染対策用資器材等が適正かつ円滑に流通するよう調整する。(抗インフルエンザウイルス薬については、「抗インフルエンザウイルス薬に関するガイドライン」を参照)。
- 都道府県は、新型インフルエンザの重症患者が増加し、医療機関の収容能力を超えた場合に備え、事前に検討した公的研修施設等の宿泊施設を、医療機関以外においても医療を提供する場として提供する。
- 都道府県は、地域医師会と連携し、医療機関以外においても医療を提供する場に医療従事者を訪問させることで、必要な医療を受けることができるようにする。

#### 7) 厚生労働省の対応

- 厚生労働省は、国内外で得られた新型インフルエンザについての知見を整理し、新型インフルエンザの症例定義の変更があれば、随時修正を行う。
- 厚生労働省は、国内で、抗インフルエンザウイルス薬、感染対策資器材等が適正かつ円滑に流通するよう調整する。
- 厚生労働省は、不要不急な外来受診、救急車両の利用を控えるよう国民へ呼びかける。

#### (2) 在宅医療の確保について

- この段階においては、原則として重症ではない新型インフルエンザの患者は、自宅での療養とする。都道府県等や医療機関等は、電話相談、訪問、HP等により、自宅で療養する新型インフルエンザの患者に対し必要な情報提供等行う。
- 自宅で療養する新型インフルエンザの患者に対する往診、訪問看護等については、新型インフルエンザの重症患者に係る診療に従事していない医師等が積極的に関与することが望まれる。
- 医療機関等は、都道府県及び市区町村の福祉部局と連携しながら、下記対応を行う。

- ・ 発熱外来を受診した後、自宅で療養する新型インフルエンザの患者に対し、診察した医師が電話による診療により新型インフルエンザの症状の確認ができた場合、ファクシミリ等による抗インフルエンザウイルス薬等の処方せんの発行を行い、薬局はその処方せんを応需する。
- ・ 新型インフルエンザ以外の疾患のため医療機関を受診した後、自宅で療養する患者に対し、診察した医師が電話による診療により当該疾患について診断ができた場合、ファクシミリ等による当該疾患に係る医薬品の処方せんの発行を行い、薬局はその処方せんを応需する。

#### 4. 第三段階（回復期）における医療体制

- 都道府県においてピークを越えたと判断した場合は、今後の患者数を推計しながら、各医療機関においては適切な医療資源の配置を検討する。

##### （1）対策の段階的縮小

###### 1) 医療機関の対応

- 医療従事者等の肉体的及び精神的状況について配慮し、必要と認める者には休暇を与えることを検討する。特に看取りや遺体安置に関わる医療従事者等の循環配置を検討する。
- 医療機関以外において医療を提供する場については、療養する新型インフルエンザの患者には医療機関に転院してもらい、可能であれば自宅での療養を促すなどして順次閉鎖する。

###### 2) 行政の対応

- 都道府県等は、管内の発生動向及び診療の人的体制を勘案し、発熱外来の設置体制を調整する。

##### （2）今後の資源配分の検討

###### 1) 医療機関の対応

- 医療機関には、抗インフルエンザウイルス薬、感染対策資器材等の在庫状況を確認し、今後の患者数の予測を踏まえ適正な資源配分を検討する。資源が不足することが予測されるときは、事前に決定していた優先順位に従った配分を決定する。

- 新型インフルエンザに罹患して復帰した医療従事者等やボランティアについては、状況を踏まえ活用を検討する。

## 2) 都道府県等の対応

- 都道府県は、医療機関の人的被害及び医療資器材の在庫状況を確認し、新型インフルエンザやその他の疾患に係る診療が継続されるように調整する。

## 5. 第四段階における医療体制

- 社会機能の回復を図り、流行の第二波に備えるため、これまで実施した対策について評価を行い、次期流行に備えた対策を実施する。また、不足している医療資器材の調達及び再配備を行う。

### (1) 対策の評価及び第二波に対する対策

#### 1) 医療機関の対応

- 平常の医療サービスが提供できる体制への速やかな復帰を推進する。
- 医療機関は、抗インフルエンザウイルス薬、医療資器材等の在庫状況を確認し、不足分を補充する等、流行の第二波への準備を開始する。
- 新型インフルエンザに罹患して復帰した医療従事者等については、状況を踏まえ活用を検討する。

#### 2) 都道府県等の対応

- 都道府県は、新型インフルエンザの流行による被害を把握し、分析する。
- 都道府県等は、地域の感染状況及びニーズを踏まえ、発熱相談センター及び発熱外来を中止する。

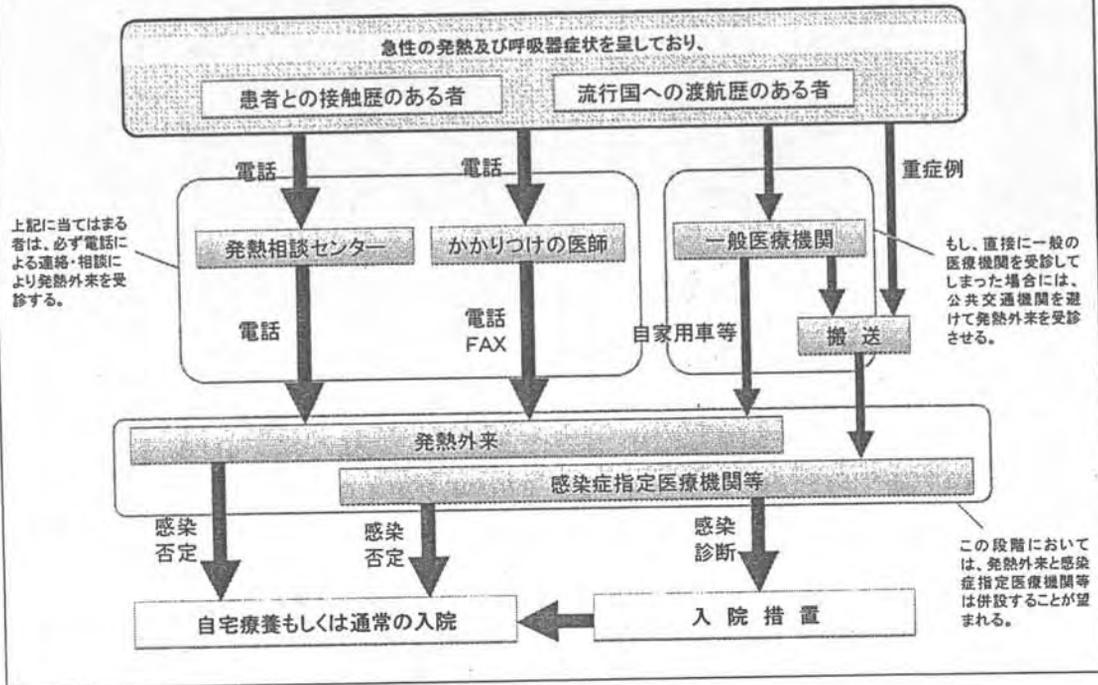
#### 3) 厚生労働省の対応

- 厚生労働省は、国内外で得られた新型インフルエンザについての知見を整理し、適正な抗インフルエンザウイルス薬の使用を含めた治療指針を作成し、都道府県等及び医療機関に周知する。

## 第4章 患者搬送及び移送について

- 法第21条の規定に基づき、法第19条の規定に基づく入院の対象となった新型インフルエンザの患者については、都道府県等が、その移送体制の整備について責任を持つとともに、原則として都道府県等が移送を行う。
- しかしながら、法第19条の規定に基づく入院措置が行われる患者が増加し、都道府県等による移送では対応しきれない場合は、消防機関等関係機関の協力が不可欠であり、都道府県等は、事前に消防機関等関係機関と協議し、新型インフルエンザ流行時における患者の移送体制を確立させる必要がある。
- 法第19条の規定に基づく入院措置が行われてない患者については、消防機関による搬送が行われることとなるが、消防機関においては感染対策のため必要な个人防护具等の準備を行う。
- 新型インフルエンザの症状を有する者の数が増加した場合、患者を迅速に適切な医療機関へ搬送できるよう、消防機関等と医療機関は、積極的に情報共有等の連携を行う。
- 新型インフルエンザの患者等による救急車両の利用が増加した場合、従来の救急機能を維持するために、不要不急の救急車両の利用の自粛や、症状が軽微な場合における民間の患者等搬送事業者の活用等の広報・啓発を行い、救急車両の適正利用を推進する。

第二段階から第三段階(感染拡大期)まで  
 ~入院措置による感染拡大防止策が行われる段階~



第三段階(まん延期)以降  
 ~患者への入院措置が解除された段階~

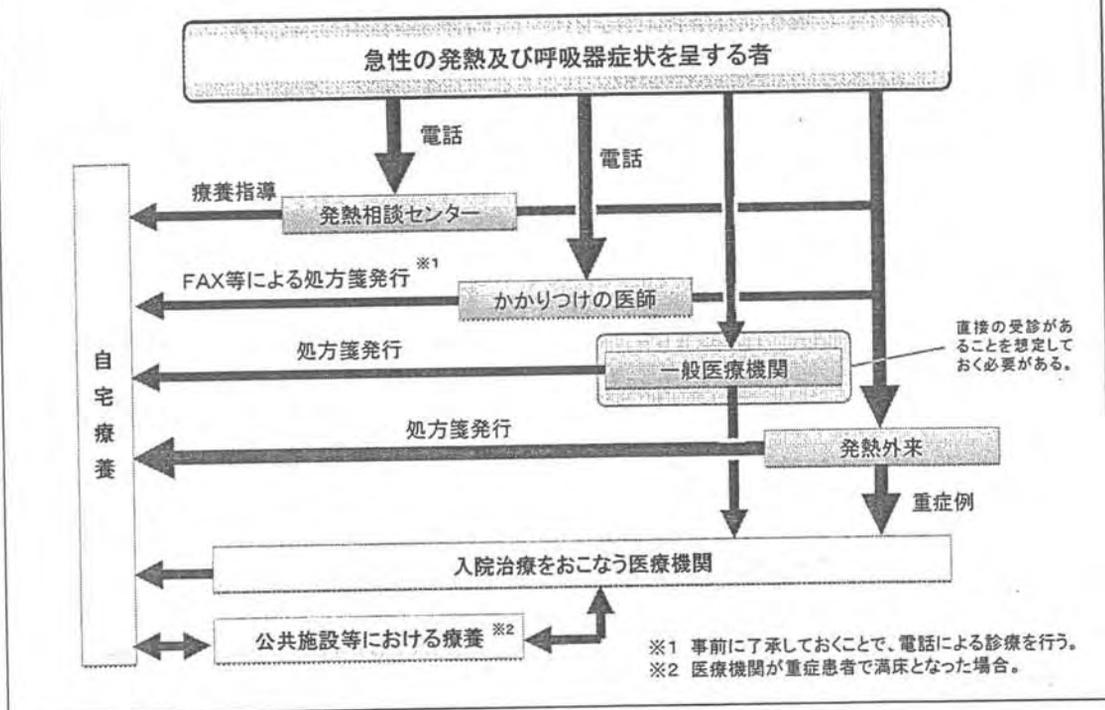


表1 発熱外来の考え方

	第二段階から 第三段階（感染拡大期）まで	第三段階（まん延期）から
想定される期間*1	数日間～数週間	数週間～数か月間
主たる目的	新型インフルエンザの患者とそれ以外の患者との振り分け	①増大する医療ニーズに対応 ②入院治療の必要性判断
電話連絡の必要	発熱相談センターに連絡・相談し、発熱外来に電話した後に受診	必要に応じて発熱相談センターに連絡・相談し、発熱外来を受診
新型インフルエンザの患者と診断したとき等の対応	全例について保健所に連絡し、感染症指定医療機関等へ移送	入院の必要があると判断される重症患者のみ受け入れ医療機関に転送し、それ以外は原則として自宅療養を指導

\*1 期間はあくまで想定である。

表2 入院病床の考え方

	第二段階から 第三段階（感染拡大期）まで	第三段階（まん延期）から
想定される期間*1	数日間～数週間	数週間～数か月間
主たる目的	感染拡大の抑制	重症者の治療
入院となる対象	任意入院及び患者の法的入院	入院治療を要する重症例
対応する医療機関	感染症指定医療機関等	原則として全ての医療機関

\*1 期間はあくまで想定である。

## 5. 抗インフルエンザウイルス薬に関するガイドライン

抗インフルエンザウイルス薬(タミフル、リレンザ)を効率的・効果的に使用するため、都道府県、医療機関、卸売業者等による適切な保管・流通・投与を促す。

### 【流通調整】

発生前	<ul style="list-style-type: none"><li>○ 地域の安定供給体制の整備(行政、医療関係者等による委員会設置)</li><li>○ 必要以上の購入自粛、流行終息後の返品は認められないことの周知</li></ul>
発生後	<ul style="list-style-type: none"><li>○ 都道府県は、患者数と使用状況の情報収集を強化</li><li>○ 医療機関等による悪質な買占めは、公表</li><li>○ 流通備蓄分は、感染症指定医療機関等に確保するよう、卸を指導。</li><li>○ 国及び都道府県の備蓄分は、卸を通じて感染症指定医療機関等に配送。都道府県備蓄分を先に使用し、不足傾向にある都道府県に対し国備蓄分を配布</li></ul>

### 【投与方法】

治療方針	<ul style="list-style-type: none"><li>○ 投与量や投与期間等については、専門的知見を踏まえ、随時更新</li><li>○ 通常のインフルエンザは投与を控える場合あり</li></ul>
予防投与の対象者	<ul style="list-style-type: none"><li>○ 患者の同居者(感染拡大期以降、要検討)</li><li>○ 濃厚接触者、患者と同じ学校、職場等に通う者(感染拡大期以降、見合わせ)</li><li>○ ウイルスに暴露した医療従事者や水際対策関係者</li><li>○ 「地域封じ込め」が実施される場合には当該地域の住民</li></ul>
薬剤耐性への対応	<ul style="list-style-type: none"><li>○ リレンザは、ウイルスがタミフル耐性でリレンザに感受性を示す場合に使用</li><li>○ 効果や薬剤耐性を見ながら、方針を適時適切に修正</li></ul>

## 抗インフルエンザウイルス薬に関するガイドライン

## 目次

### 第1章 はじめに

### 第2章 抗インフルエンザウイルス薬の流通調整

1. 全段階を通じた対応
2. 前段階における対応
3. 第一段階における対応
4. 第二段階から第三段階（感染拡大期）までにおける対応
5. 第三段階（まん延期）以降における対応

### 第3章 投与方法

1. 新型インフルエンザの治療
2. 新型インフルエンザ発生時の通常インフルエンザの治療
3. 新型インフルエンザの曝露を受けた者に対する予防投与

### 第4章 抗インフルエンザウイルス薬の選択について

## 第1章 はじめに

- 我が国においては「新型インフルエンザ対策行動計画」に基づき、最新の医学的な知見、諸外国における抗インフルエンザウイルス薬の備蓄状況、抗インフルエンザウイルス薬の流通状況等を踏まえ、段階的に抗インフルエンザウイルス薬の備蓄を進めることとしている。

(リン酸オセルタミビル（商品名：タミフル）の備蓄状況)

- 平成19年度までにタミフルを治療用として、国及び都道府県の備蓄分と流通備蓄分を合わせて2,500万人分備蓄している。治療用の備蓄量については、全人口の25%が新型インフルエンザに罹患すると想定した上で、米国CDCにより示された推計モデルを用いて、医療機関を受診する患者数を計算することで、算出したものである。また、予防投与用（封じ込め用）として、300万人分の備蓄も完了している。

また、平成20年度補正予算では、国の備蓄として1,330万人分を追加することとしている。

(ザナミビル水和物（商品名：リレンザ）の備蓄状況)

- 新型インフルエンザウイルスがタミフルに耐性を獲得している可能性もあることから、平成19年度までにリレンザを、国で135万人分備蓄している。また、平成20年度補正予算では、国の備蓄として133万人分を追加することとしている。

- 今後はタミフル耐性株サーベイランスの状況等も踏まえ、必要に応じて備蓄量を見直すこととしている。

- なお、新たに開発されている抗インフルエンザウイルス薬についても、情報収集や支援を行い、全体の備蓄割合を検討することとしている。

(本ガイドラインの目的)

- 本ガイドラインでは、新型インフルエンザ対策行動計画の各発生段階における、抗インフルエンザウイルス薬の流通調整の在り方、備蓄している抗インフルエンザウイルス薬の有効な使用方法などについて示すこととする。

## 第2章 抗インフルエンザウイルス薬の流通調整

- 新型インフルエンザの発生時には、適時に、必要な患者に、必要な量の抗インフルエンザウイルス薬が供給されなくてはならない。しかし、特定の医療機関や卸売販売業者等による買占めや薬事法（昭和35年法律第145号）に基づかない不正な取引、情報を的確に判断できず不安に駆られた者による不要な買い込み等により、抗インフルエンザウイルス薬の流通に偏りが生じ、国民生活が混乱する事態も予想しうる。こうした事態を回避するため、適切な流通調整を行う必要がある。

### 1. 全段階を通じた対応

- 国及び都道府県は、備蓄している抗インフルエンザウイルス薬の保管場所を非公開とし、十分な警備体制の下で厳重に管理する。
- 都道府県においては、都道府県警察による医療機関及び薬局（以下「医療機関等」という。）での警戒活動の実施に備え必要に応じて連携を確認、強化する。
- 国及び都道府県は、住民に対して、パンデミック発生を想定した十分な量の抗インフルエンザウイルス薬を備蓄することとしていることから、パニックを起こさず冷静に対応するよう周知徹底する。
- 国及び都道府県は、医療機関等に対して、市場における流通量の不足を生じさせる可能性が高いことから、必要量以上の抗インフルエンザウイルス薬を購入しないこと、流行終息後に大量の在庫を抱えても、返品が認められないことを周知徹底する。  
さらに、悪質な買占め等と認められる場合には、買占め等を行った機関名を公表する。

### 2. 前段階における対応

- 都道府県は、通常のインフルエンザ対策と同様に、地域医師会関係者、地域薬剤師会関係者、卸売販売業者、学識経験者、保健所職員等からなる抗インフルエンザウイルス薬対策委員会等を設置し、新型インフルエンザの発生時における抗インフ

ルエンザウイルス薬の安定供給等を図るため、次に掲げる事項を取り決める。

- ・管内の卸売販売業者及び医療機関等の抗インフルエンザウイルス薬の在庫状況等を短期間に把握する体制整備に関すること。
- ・備蓄している抗インフルエンザウイルス薬の放出方法に関すること。

### 3. 第一段階における対応

- 都道府県は、抗インフルエンザウイルス薬対策委員会等で協議された新型インフルエンザの発生時における抗インフルエンザウイルス薬の安定供給に係る取り決めを確認するとともに、次に掲げる事項を実施する。
  - ・管内の卸売販売業者及び医療機関等の抗インフルエンザウイルス薬の在庫状況等を短期間に把握する体制を整備し、把握を開始する。

### 4. 第二段階から第三段階（感染拡大期）までにおける対応

#### 1) 都道府県が講ずべき措置

- 第二段階から第三段階の感染拡大期までは、感染症指定医療機関等（新型インフルエンザについて、感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律（平成10年法律第114号。以下「感染症法」という。）第19条の規定に基づく入院に係る医療を提供する医療機関をいう。以下同じ。）において、新型インフルエンザの患者等に対する医療を提供することとしている。

このため、都道府県は、卸売販売業者に対し、流通備蓄している抗インフルエンザウイルス薬を早期に確保し、感染症指定医療機関等の発注に対応するよう指導する。

- 都道府県は、流通備蓄している抗インフルエンザウイルス薬の在庫量が一定量以下になった時点で、都道府県が備蓄している抗インフルエンザウイルス薬を、都道府県が指定した卸売販売業者を通じて感染症指定医療機関等に配送する。なお、都道府県は、備蓄している抗インフルエンザウイルス薬の使用状況及び在庫状況を経時的に厚生労働省に報告する。

#### 2) 国が講ずべき措置

- 厚生労働省は、全国の患者の発生状況及び備蓄している抗インフルエンザウイルス薬の使用状況を把握し、抗インフルエンザウイルス薬が不足しないよう、都道府

県に対し、国が備蓄している抗インフルエンザウイルス薬を卸売販売業者を通じて放出する。必要に応じ、製造販売業者に対して、抗インフルエンザウイルス薬の追加製造等を進めるように指導する。

## 5. 第三段階（まん延期）以降における対応

### 1) 都道府県が講ずべき措置

- 第三段階のまん延期以降は、原則として、全ての入院医療機関において、新型インフルエンザの患者に対する医療を提供する。このため、都道府県は、抗インフルエンザウイルス薬について、各医療機関での使用状況及び在庫状況に関する情報を収集し、必要に応じ、卸売販売業者を通じて、各医療機関の発注に対応する。
- 都道府県は、抗インフルエンザウイルス薬の備蓄量が一定量以下になった時点で、国に補充を要請する。また、治療用の抗インフルエンザウイルス薬を有効に使用する観点から、各医療機関に対し、治療を中心とした投薬を行うよう指導する。  
都道府県は備蓄している抗インフルエンザウイルス薬の使用状況及び在庫状況を経時的に厚生労働省に報告する。

### 2) 国が講ずべき措置

- 厚生労働省は、全国の患者の発生状況及び備蓄している抗インフルエンザウイルス薬の使用状況を把握しながら、抗インフルエンザウイルス薬が不足しないように、都道府県に対し、国が備蓄している抗インフルエンザウイルス薬を、卸売販売業者を通じて放出する。

## 第3章 投与方法

### 1. 新型インフルエンザの治療

- 新型インフルエンザの抗インフルエンザウイルス薬投与量や投与期間等の治療方針については、専門的な知見を踏まえ、厚生労働省が中心となり、随時更新し、周知することとしている。

## 2. 新型インフルエンザ発生時の通常インフルエンザの治療

- 新型インフルエンザの流行中であっても、高齢者や小児、基礎疾患を伴う者は、通常のインフルエンザによって、重篤な病態が引き起こされることも考えられることから、抗インフルエンザウイルス薬の使用が必要な場合がある。しかし、一般に健常な成人の場合は、通常のインフルエンザが重篤な病態を引き起こすことは稀であり、通常のインフルエンザと診断できる状況では、診断した医師の判断で抗インフルエンザウイルス薬の投与を控える場合がある。
- また、通常のインフルエンザに対しては、発症後 48 時間以降の抗インフルエンザウイルス薬の効果は、不十分である可能性があることに留意する必要がある。

## 3. 新型インフルエンザの曝露を受けた者に対する予防投与

### (1) 予防投与の対象者

- 新型インフルエンザウイルスの曝露を受けた者は、無症状又は軽微な症状であっても他人に感染させるおそれがあることから、第二段階及び第三段階（感染拡大期）には、抗インフルエンザウイルス薬の予防投与等を実施することとする。具体的に予防投与の対象として想定される者は次に掲げるとおりである。

#### 1) 患者の同居者

- 第二段階において、患者の同居者は、新型インフルエンザウイルスの曝露を受けている可能性が高く、予防投与の対象とする。
- 第三段階（感染拡大期）以降は、第二段階における予防投与の効果等を評価した上で、患者の同居者に対する予防投与を継続するかどうかを決定する。

#### 2) 同居者を除く患者との濃厚接触者及び患者と同じ学校、職場等に通う者

- 第二段階及び第三段階（感染拡大期）に患者が確認された場合、感染症法第 15 条の規定に基づき、積極的疫学調査が実施される。その結果特定された患者との濃厚接触者（同居者を除く）、患者と同じ学校、職場等に通う者のうち新型インフルエンザウイルスの曝露を受けたと考えられるものは、患者の行動範囲等を考慮した上で予防投与の対象とする。

- 第三段階（まん延期）以降は、増加する患者への治療を優先し、これらの対象者への予防投与を原則として見合わせるものとする。

### 3) 医療従事者等・水際対策関係者

- 医療従事者等・水際対策関係者への発症を予防することは、医療機能の維持や感染拡大防止のために重要であり、十分な感染防止策を行わずに、患者に濃厚接触したこれらの者は予防投与の対象とする。
- ただし、有効性が確認された新型インフルエンザワクチンの接種を受けている場合は、予防投与は見合わせ、発熱等の症状が出現後すぐに、抗インフルエンザウイルス薬の治療投与を行うこととする。

### 4) 地域封じ込め実施地域の住民

- 第二段階においては、一定の条件が満たされた場合地域封じ込め対策が実施されることがあり得る。その際は、当該地域内の住民に対し、一斉予防投与を実施する。
- 封じ込めに用いる抗インフルエンザウイルス薬は、国が予防投与用（封じ込め用）に備蓄している分を用いることが原則だが、緊急を要する場合には、都道府県が備蓄している分を先に使用し、後で国が備蓄している分を補充する。  
（「感染拡大防止に関するガイドライン」 参照）

### (2) 予防投与の実施に係る留意点

- 予防投与については、必ずしも薬事法で承認を得られていない場合も含め、投与対象者（小児の場合は保護者を含む。）には、その有効性及び安全性について十分に情報提供し、同意を得た上で行うこととする。

## 第4章 抗インフルエンザウイルス薬の選択について

- WHOは、新型インフルエンザに対して、ノイラミニダーゼ阻害薬による治療を推奨している。ノイラミニダーゼ阻害薬には、経口内服薬のタミフルと、経口吸入薬のリレンザがある。我が国を含め、各国では、経口内服薬で幼児から高齢者までが服用しやすいタミフルを中心に備蓄している。しかし、一部の鳥インフルエンザウイルス株は、タミフルに対する耐性を持ち、リレンザに感受性を示すことが判明していることから、我が国でもタミフル耐性ウイルスが出現した場合を想定して、危機管理のためにリレンザを備蓄している。

注：リレンザは吸入薬であるため吸入器の装着が必要となる

- 新型インフルエンザ発生時の治療薬は、タミフルを第一選択とし、地方衛生研究所や国立感染研究所で行っているサーベイランス等を通じ、流行しているウイルスがタミフルに耐性を示し、リレンザに感受性を示すことが判明した場合の治療時のみ、備蓄しているリレンザを使用する
- なお、新型インフルエンザの病状についての予測は常に変わりうること、新型インフルエンザの予防・治療方針等については随時最新の科学的知見を取り入れ見直す必要があること等から、今後とも国内で流通している抗インフルエンザウイルス薬の効果や薬剤耐性についての研究、情報収集を行うこととし、抗インフルエンザウイルス薬の投与方法や備蓄量については、適時適切に修正を行うこととする。

## 新型インフルエンザ(A/H1N1)対策総括会議構成員

氏名	所属
伊藤 隼也	医療ジャーナリスト
岩田 健太郎	神戸大学大学院医学研究科教授
○岩本 愛吉	日本感染症学会理事長
岡部 信彦	国立感染症研究所感染症情報センター長
尾身 茂	自治医科大学教授
◎金澤 一郎	日本学術会議会長
河岡 義裕	東京大学医科学研究所感染症国際研究センター長
川名 明彦	防衛医科大学校教授
田代 真人	国立感染症研究所インフルエンザウイルス研究センター長
谷口 清洲	国立感染症研究所感染症情報センター第一室長
丸井 英二	順天堂大学医学部教授

◎座長、○副座長

(50音順)

第4回新型インフルエンザ(A/H1N1)対策総括会議特別ゲスト名簿  
(医療体制)

日時 平成22年5月12日(水)13時00分～  
場所 厚生労働省 省議室

	氏名	所属
1	飯沼 雅朗	医療法人雅修会 蒲郡深志病院 理事長
2	遠藤 和郎	沖縄県立中部病院内科部長
3	工藤 宏一郎	独立行政法人国立国際医療研究センター国際疾病センター長
4	小竹 正雄	福井県健康福祉部長
5	笹井 康典	全国衛生部長会会長(大阪府健康医療部長)
6	澁谷 いづみ	全国保健所長会会長(愛知県半田保健所長)
7	白井 千香	神戸市保健福祉局参事(神戸市保健所)
8	高橋 宮人	仙台市健康福祉局次長
9	知花 なおみ	地方独立行政法人那覇市立病院 内科部長
10	保坂 シゲリ	社団法人日本医師会 感染症危機管理対策理事
11	保科 清	社団法人日本小児科医会会長
12	山口 亮	北海道保健福祉部保健医療局健康安全室医療参事