

都道府県における新型インフルエンザ
対策に関する報告書（抜粋）

宮城県「新型インフルエンザ (A/H1N1) 対策経過報告書」より抜粋

2 - (3) -① -二 ワクチン配分

■ワクチン配分は、受託医療機関の要望数（接種対象者数）を把握（要望数の把握：3回実施）した上で、接種スケジュールに併せ配分を行ったが、国から供給されるワクチン量が、当初限られてたことから、受託医療機関の必要数を順次満たしていく方法により配分するとともに、配分情報については、随時マスコミに情報提供し、広く県民に周知した。

□ワクチン配分状況

	1回目	2回目	3回目	4回目	5回目	6回目	7回目	8回目	9回目
利用開始時期	10/9	11/2	11/18	12/3	12/17	12/24	1/15	1/25	2月上旬
10mlバイアル	8,028	15,066	30,762	26,712	45,144	31,410	65,178	-	-
1mlバイアル	11,972	7,350	27,546	37,292	58,662	53,292	14,612	131,644	100,720
0.5mlシリンジ	0	0	4,530	10,000	0	10,920	0	0	12,600
合計(回分)	20,000	22,416	62,838	74,004	103,806	95,622	79,790	131,644	113,320
累計(回分)	20,000	42,416	105,254	179,258	283,064	378,686	458,478	590,120	703,440
ワクチン接種が開始された接種対象者	・医療従事者	・基礎疾患を有する者(最優先) ・妊婦	・基礎疾患を有する者(最優先-その他の中学3年生まで) ・妊婦(保存剤を含まないワクチンを希望する者)	・基礎疾患を有する者 ・妊婦 ・1歳～就学前 ・小学1～3年生	・小学4～6年生 ・1歳未満児の保護者等	・中学生・高校生(年内は各3年生)	・高齢者(65歳以上)	・左記以外の者	・希望者全員対象

- 当初、10mlバイアルが多く配分されたことから、10mlバイアルの有効活用を図るため、まとめて接種できる病院や集団的に接種できる医療機関(透析実施医療機関、小児の基礎疾患患者数が多い医療機関等)に優先的に配分した。
- 一般診療所へのワクチン配分は3回目以降となり、かつ、配分量は要望数をかなり下回ったことから、診療所医師や基礎疾患で通院する県民からの苦情が多数寄せられた。
- 第3回目のワクチン配付時から、「お知らせ」として受託医療機関に対して、国からのワクチン配給量、今回の配分ワクチン量、接種対象者、今後のワクチン配分に関する情報提供等を行った。
- 小児への流行が拡大したことから、小児への接種を促進するため小児科へのワクチン配分は、宮城県小児科医会の協力により配分し、妊婦用のワクチンの配分にあたっては、産婦人科医会宮城県支部の協力により配分を行った。
- 健康成人に対するワクチン接種が始まった1月25日以降は、ワクチン供給量が十分確保されたことから、受託医療機関に対するワクチンの配分を、県では行わず市場流通に切り替えた。また、卸業者のワクチン在庫状況から、国へのワクチン供給希望は第9回目(2月上旬)までとし、以降は必要本数のみ随時注文する方法に切り替えた。

■受託医療機関及び卸業者へのワクチン在庫量調査（国の事務連絡により実施）

- 第1回 平成22年1月12日現在
- 第2回 平成22年2月12日現在
- 第3回 平成22年3月末現在
- 第4回 平成22年4月末現在

■受託医療機関が保有する10mlバイアルと1mlバイアルの交換

（H22. 2月：国の事務連絡により実施）

- ・交換本数 10ml 455本
- ・交換希望受託医療機関数 48カ所

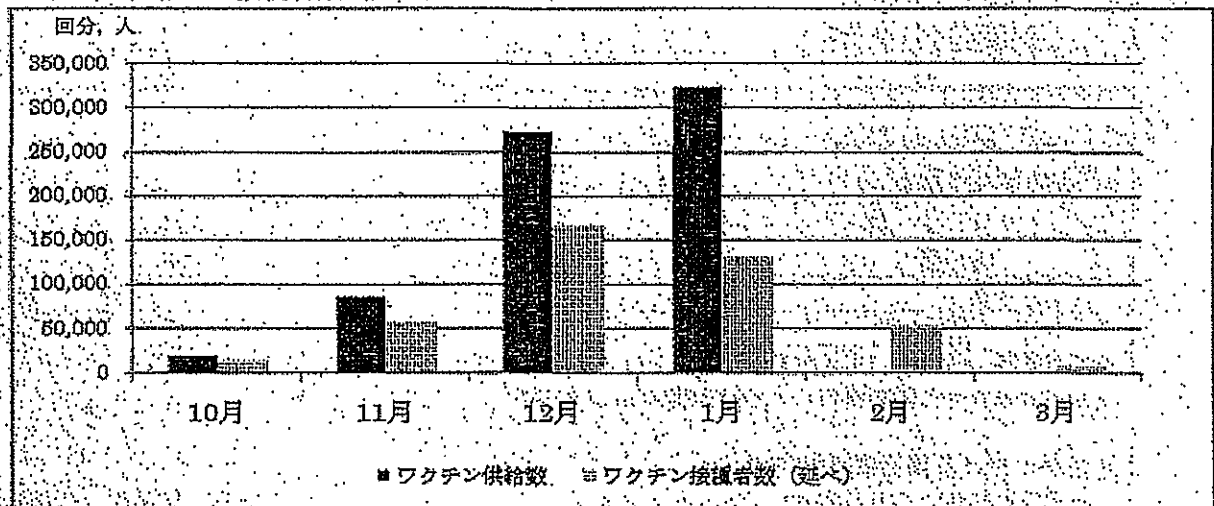
■受託医療機関間のワクチン融通に関する事務連絡が国からあったが、ワクチンが充分ある時期でもあり実際行われなかった。

■卸業者のワクチン在庫の引き上げ（H22. 3月：国の事務連絡により実施）

■受託医療機関のワクチン引き上げ（H22. 8月：国の事務連絡により実施）

- ・引き上げ希望受託医療機関数： 530カ所
- ・引き上げ本数： 10mlバイアル 563本
- 1mlバイアル 14,734本
- 0.5mlシリンジ 3,310本

□ワクチン供給量と接種者数（延べ）



※ワクチン供給量がピークとなった1月には、接種者数は減少した。

福島県「平成21年度新型インフルエンザ対策に関する対応の経緯と検証結果」
(平成22年9月30日)より抜粋

エ ワクチン接種の予約制について

ワクチン接種の受託医療機関においては、インフルエンザ患者も多数通院していることが想定されたことから、優先接種対象者等の感染リスクを防止する処置を講ずるため、当初、接種を行う場合は予約制とし、ワクチン接種を行う時間と諸患者の診療時間とを区分することとしていたが、ワクチン需要の状況などから、健康な高齢者や健康成人への接種開始時期には、より早期に接種が受けられるよう予約開始とともに接種開始ができるようにした。

本県のワクチン接種の予約開始と接種開始の時期

接種対象者	予約開始	接種開始
妊婦	11月9日	11月16日
基礎疾患を有する方(最優先)	11月9日	11月6日
		※高齢者から開始
基礎疾患を有する方(その他)小4~中3	11月11日	11月16日
基礎疾患を有する方(その他)上記以外	11月16日	12月1日
幼児(1歳~就学前)	12月1日	12月7日
小学低学年(1~3年)	12月1日	12月7日
1歳未満児の保護者	12月21日	1月4日
優先接種対象者のうち身体的理由で接種できない方の保護者	12月21日	1月4日
小学高学年(4~6年)	12月21日	1月4日
中学生に相当する年齢の方	1月6日	1月8日
高校生に相当する年齢の方	1月6日	1月8日
健康な高齢者	1月25日	1月25日
健康な成人	2月1日	2月1日

オ ワクチン供給等について

接種希望者に対し国からの供給量が不足したことや、製造工程(1 mLと10 mL 製剤の生産バランス)の都合から10 mL バイアル製剤が大量に納入されたことなどから、医療機関等では住民からの接種希望に対して柔軟に応えることができなかった。

○ 本県の第1回(H21.10.9)~第7回(H21.12.21)までのワクチン配分内訳

0.5 mL シリンジ	1 mL バイアル	10 mL バイアル
21,760回分(5.1%)	194,492回分(46.0%)	206,838回分(48.9%)

カ 予定接種者数の把握について

当初配分から第5回目までは、医療機関に対する基礎疾患を有する患者数の調査結果を基に配分していたが、医療機関などからの要望を踏まえ、第6回目から第8回目までは、医療機関に対する供給希望調査(3回)に基づき配分を行った。供給希望調査では、納入予定時期を示すとともにワクチンの在庫状況、接種状況、必要ワクチン量(区分:1 mL バイアル、10 mL バイアル、0.5 シリンジ)等の調査を行い、医療機関における在庫状況等を確認しながら、必要量を把握し、ワクチンの配分を行った。

なお、第9回目以降は、ワクチンの供給希望調査の結果と国からの供給予定状況を踏まえ、いわゆる直接発注方式(医療機関が薬品卸業者に発注する方式)による配分を行った。

茨城県「新型インフルエンザ（インフルエンザ（H1N1）2009）対策報告書」（平成23年2月21日）より抜粋

11. ワクチン接種

10月中旬から新型インフルエンザワクチンが供給され、10月19日以降医療従事者から順に接種が開始された。今回の新型インフルエンザ（インフルエンザ（H1N1）2009）は、多くの感染者が軽症のまま回復しており、抗インフルエンザウイルス薬の治療が有効であるなど、季節性インフルエンザと類似する点が多く、病原性がそれほど高くないことから、予防接種法に基づく臨時接種ではなく、国の予防接種事業として実施されることとなった。

通常、予防接種は「感染を抑える」あるいは「社会機能を維持する」といった目的で実施されることもあるが、インフルエンザワクチンは、一般的には感染拡大を抑えるというよりも、重症化防止、死亡数減少を主な目的として使用されている。従って今回のワクチン接種は、新型インフルエンザの特徴等も踏まえ、「死亡者や重症者の発生をできる限り減らすこと」及び「そのために必要な医療を確保すること」の2点を目的として実施されることになった。初期はワクチンの供給量が限られていたこともあり、国が定めた優先接種対象者（重症化リスクが高い者）とその接種順位に従って接種が実施された。

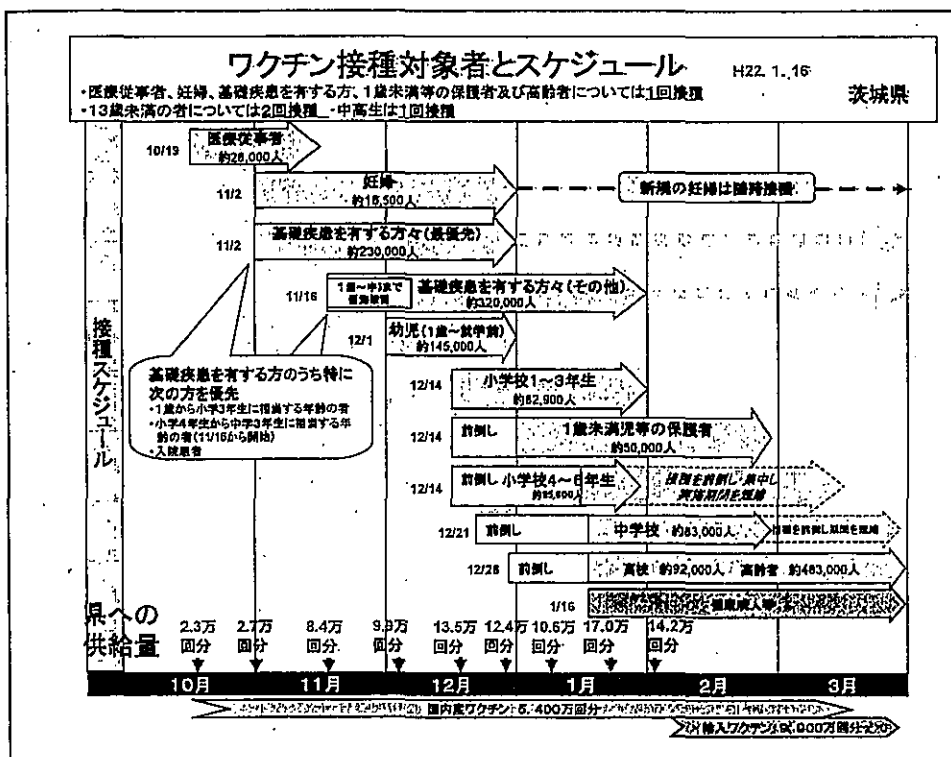
10月から12月まではワクチンの需要に対して供給量が不足しており、各医療機関で診療している基礎疾患患者数や前年度の三種混合ワクチン接種の実績、市町村がまとめた集団接種計画などを勘案して、県が各医療機関に対するワクチン配布量を決定した。

県としては国の方針にできるだけ忠実に接種対象者の前倒しをしながらワクチン接種を進めた。最初はワクチン供給が少ないため、ハイリスク者を優先していたが、1月16日以降健康成人も含めて全員に接種できることになった。

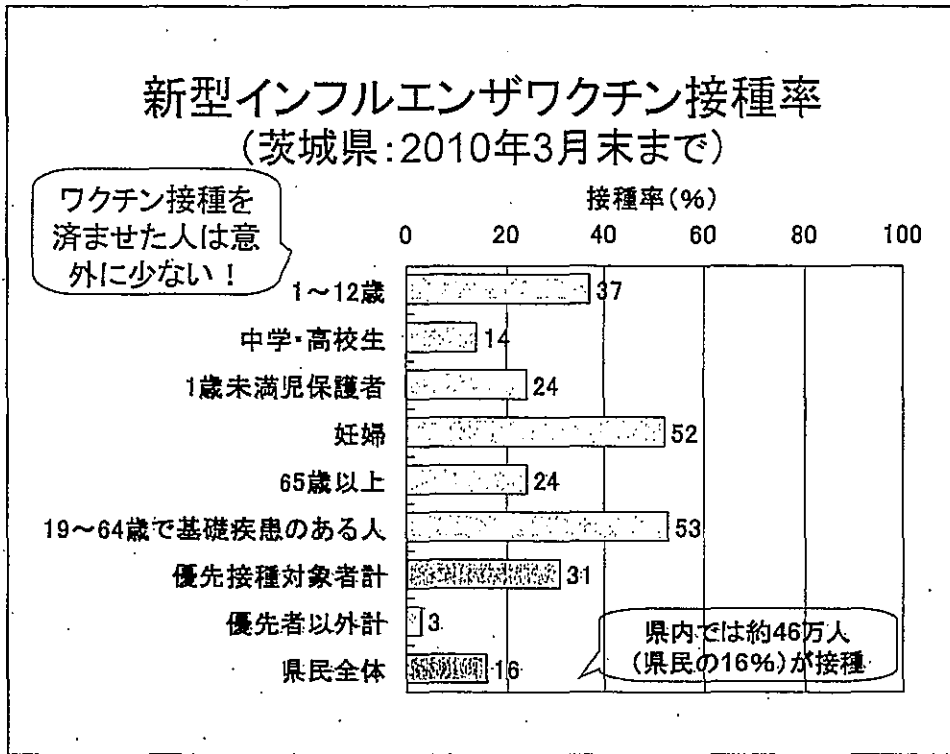
市町村においても各市郡医師会の協力を得て非常に短期間に準備が進められ、個別接種の

他に学校や保健センター等を会場とした集団接種も18市町村で実施された。接種者数は全体で46万人であった。

接種率は県民全体で16%と全国平均の18%に比べてやや低く、12歳以下の小児で37%、65歳以上の高齢者で24%など、



ハイリスクグループにおいてもそれほど高いとは言えない数値であった。



栃木県「栃木県における新型インフルエンザ(A/H1N1)対策」(平成22年10月) より抜粋

(3) 受託医療機関へのワクチン納入

県は、ワクチンの適正な流通を図るため、受託医療機関における必要量の詳細な把握に努めるとともに、国から県に供給されたワクチン量等を勘案のうえ、受託医療機関ごとの納入量を決定し、卸売販売業者に対して納入を要請した。また、ワクチンの迅速かつ円滑な流通を確保するため、県内卸売販売業者と定期的に情報交換を行い、連携強化を図った。

ワクチンは、下表に示すとおり、国産及び輸入を合わせて534,178回分が国から供給され、県から受託医療機関への納入量は418,353回分であった。接種開始当初は予約が集中し、国からの供給量を大幅に上回る発注があったため、ワクチンの偏在を防止するための諸調整を行った上で納入量を決定

していたが、接種期間半ばの平成21年12月下旬以降、患者数の減少に伴って接種需要が急減し、発注量も大幅に減少した。

国産ワクチンの第8回出荷までは国の配分によるもので、第9回出荷以降は県が国に対して必要量を発注する方法に変更されたが、実際に発注を行ったのは第10回の6,000回分のみであった。

資料2-6-12 本県へのワクチン供給量及び受託医療機関への納入量

出荷回数		第1回	第2回	第3回	第4回	第5回	第6回	第7回	第8回				輸入 第1回	第10回	本数 合計	回数 合計
入荷年月日		21.10.16	21.10.26	21.11.13	21.11.30	21.12.14	21.12.24	22.1.8	22.1.21				22.2.18	22.2.22		
供給量	0.5ml(本数)			3,940	8,800		9,480							6,000	28,020	28,020
	1ml(本数)	4,988	9,105	12,948	17,518	26,083	29,815	6,588	57,972						152,995	305,990
	10ml(本数)	370	712	1,605	1,997	2,207	1,556	3,265							11,111	199,888
	国産回数計	16,596	19,028	58,722	68,782	91,892	85,100	71,948	115,944					6,000	-	534,008
	輸入回数計												170	6,000	1	170
納入量	0.5ml(本数)			3,940	8,800		7,480	790	55	260	50	70			21,245	21,245
	1ml(本数)	4,935	1,305	14,483	17,703	26,080	29,889	9,925	9,847	8,514	4,604	1,029			117,064	234,128
	10ml(本数)	368	479	1,839	1,995	2,220	1,570	1,169	2		3				9,045	182,610
	国産回数計	16,494	11,232	86,008	69,116	92,120	83,018	29,682	19,785	19,288	9,312	2,128			-	418,189
	輸入回数計												170	6,000	1	170
納入内訳	医療従事者	15,694	5,232	3,620		2		33	24							24,922
	妊婦			6,569	8,921	498	1,000	111	36	89	46	38				17,906
	高齢者(優先)		6,000	55,829	23,030	26,716	14,822	3,623	437	230	89	34				130,810
	高齢者(その他)				24,465	25,804	21,863	5,470	1,992	748	359	101				80,680
	幼児(1歳から6歳)				7,787	16,780	17,249	2,857	602	180	137	28				45,618
	小学生				4,938	18,504	29,269	5,902	998	304	217	20				54,147
	1歳未満児の保護者					3,706	5,025	1,160	215	81	23	5				10,195
	中学生							5,697	951	299	194	21				7,996
	高校生							4,823	878	299	226	71				6,304
	高齢な高齢者(65歳~)									13,861	4,702	2,205	570			21,138
	高齢な成人										12,424	5,719	1,209			19,345
	厚生労働省調査用	800												170		970
	国産ワクチン(回数)	84,715	24,212	164,104	244,444	218,755	118,431	29,806	21,059	19,385	9,229	2,087				886,837
充足率(%)	47.5	46.4	40.2	28.3	42.1	70.1	99.3	84.0	99.4	100.9	102.0				-	
輸入ワクチン(回数)												170	6,000		170	
充足率(%)												100.0	100.0		-	
ワクチン全体(回数)	84,715	24,212	164,104	244,444	218,755	118,431	29,806	21,059	19,385	9,229	2,087	170	6,000		886,507	
充足率(%)	47.5	46.4	40.2	28.3	42.1	70.1	99.3	84.0	99.4	100.9	102.0	100.0	100.0		-	

※平成22年2月22日現在

資料2-6-13 受託医療機関への納入量の調整

〇県は、国からの出荷に合わせて、受託医療機関にワクチンの必要数を文書で照会し、受託医療機関はファクシミリ等により「発注票」を県に送付し、回答する。このように、受託医療機関ごとの必要数を把握、集計した上で次の方法により納入量を決定した。)

1 納入数調整の原則

原則として供給回数ごとの供給率(納入調整率)に応じて納入数を調整した。

○納入調整率 = 国からの供給数 / 受託医療機関の発注数

※運用上の「受託医療機関の発注数」は、②に掲げる上限調整後の発注数である。また、優先接種区分に応じて納入調整率の補正を行った。

2. 発注上限値の設定

発注は予約受付に基づくことが原則であるが、実際には余裕分を上乗せして発注する医療機関もあり、①による調整のみでは不公平が生じる場合があるため、病院、診療所ごとに平均発注数を算出、その定数倍を発注上限値として設定し、超過した部分は納入計算の対象外とした。

例：発注上限値が200回分の場合で430回分の発注があったときは、上限値を超過する230回分を積算対象外とする。この例の場合は200回分×納入調整率によって納入数を算出する。

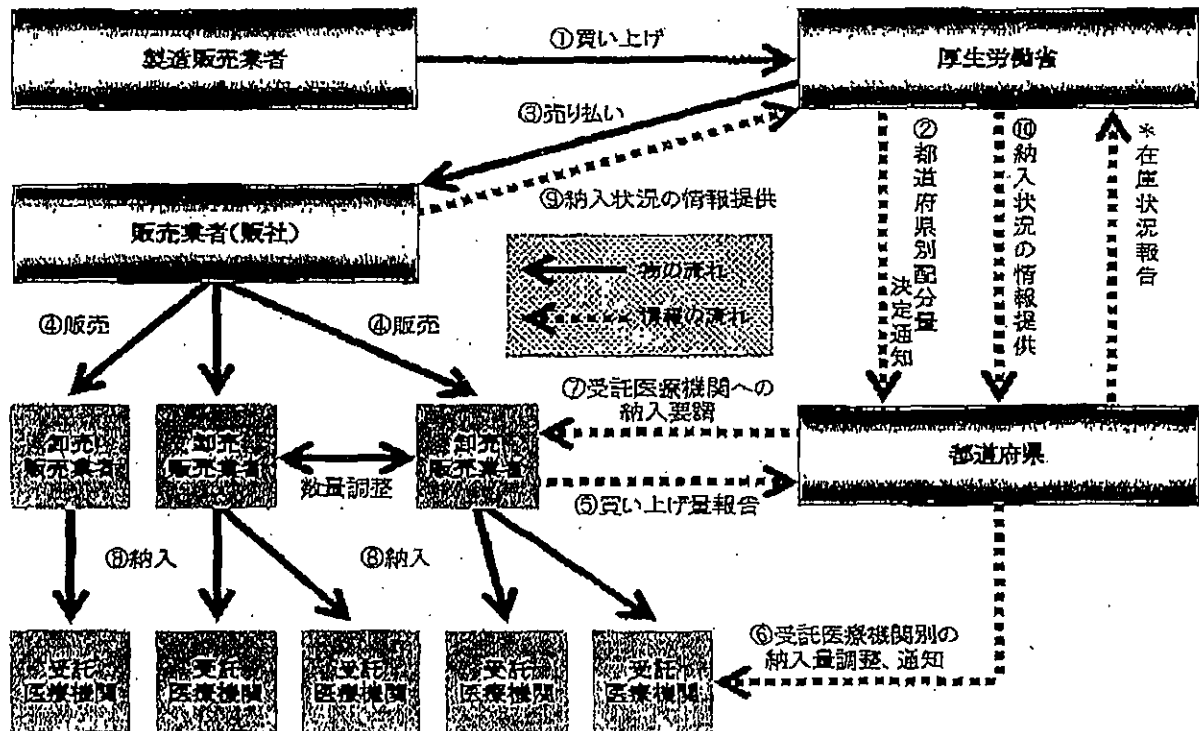
3. 非調整枠の設定

発注数が数回から数十回分程度の場合、経験上、予約受付に基づく正確な発注を行っている例が多い。接種開始後、受託医療機関から寄せられた同様の意見等を踏まえて非調整枠を設定し、この範囲内の発注については納入調整を行わないこととした。

例：非調整枠が0～30回分、発注上限値が200回分、納入調整率が50%の場合

- ・ 24回分発注の受託医療機関 → 24回分×100%=24回分 → 24回分納入
- ・ 300回分発注の受託医療機関 → 30回分×100%=30回分
170回分×50%=85回分
100回分×0%=0回分 → 115回分納入

資料 2-6-14 国産ワクチンの流通スキーム



資料 2-6-15 国産ワクチンの種類と接種可能数

種類	接種可能数			備考
	13歳以上	7~12歳	1~6歳	
0.5mlシリンジ	1回分	想定なし	想定なし	妊婦向け(防腐剤を含まない)
1mlバイアル	2回分	3回分	4回分	
10mlバイアル	18回分	27回分	36回分	

※0歳児については保護者に接種し、本人には原則接種しない。

(5) ワクチンの在庫

厚生労働省の要請に基づき、平成22年3月末日現在における在庫調査の結果では、県内1,394の受託医療機関の69.1%に相当する964の医療機関で44,996回分の在庫が確認された。

医療機関在庫は全国的に問題となっているが、国は、接種開始当初から在庫の返品は認めない旨を表明していたが、医療関係者や日本医師会等からの根強い要望や、在庫が生じた経緯等を踏まえ、平成22年8月、メーカー等の負担で買い戻す方針を決定し、平成22年9月13日から17日にかけて49,608回分が回収された。

在庫問題には様々な要因が考えられるが、受託医療機関や県民から寄せられた苦情、意見等を集約すると、

- ① 接種対象者が複数の受託医療機関に予約したことや予約後の罹患に伴い、直前のキャンセルが常態化していたこと、
- ② 受託医療機関が、殺到する予約に対応するため多めに発注したこと、
- ③ 接種期間半ばで患者数が急減し、需要そのものが減少したこと、
- ④ 10m1バイアルが一定数含まれたため小口の需要に対応できなかったこと、

などが推測される。

更に、通常とは全く異なる流通スキームで実施されたことや、接種開始後に、接種回数が2度変更されたことも影響しているものと考えられる。

京都府「平成 21 年（2009 年）に発生した新型インフルエンザ（A/H1N1）への京都府の対応に係る検証報告書（第 1 次）」（平成 22 年 7 月）より抜粋

(4) ワクチンの供給と接種状況

国から府県へのワクチン供給量が限られていたため、接種開始直後は、接種医療機関のワクチン配布希望に応じきれず、やむなく定数配分に近い形で供給を開始したが、12月には配布希望どおりの供給が可能となり3月末までに、延べ約42万1,000人に接種された。

1月末に配布希望の医療機関からの申し込み制に変更するまで、国からのワクチン配布の都度、接種医療機関へ希望調査を行い、希望に沿ったワクチン配布に努めたが、流行の沈静化と相まって、3月末の時点で接種医療機関に、成人換算で約4万人分の在庫が生じた。

なお、府内卸売販売業者の流通在庫については、国の指示により2月に10mL入りワクチンを、3月末には1mL入り及び0.5mL入りワクチンについても、元卸業者に返還された。

(5) 低所得者対策の実施

~~市町村において、市町村民税の非課税世帯、生活保護世帯等へのワクチン接種~~

医療対策③ ワクチン接種

【評価できる対策】

- ワクチン集団接種について、保健所が中心となって地区医師会（小児科医師が担当）、市町村と調整し、17市町村で幼児・小学生等へ接種を行った。
- ワクチン接種開始前に、各2次医療圏域ごとにワクチン接種医療機関へ説明会を実施（平成21年11月17日～11月26日まで8回）し、対応方法について周知した。
- ワクチン接種医療機関に対し、国の供給計画に併せて、その都度、配布希望の調査を行い必要量をきめ細かに供給した。
- 低所得者への接種費用の助成ルールを統一し、府内のどの接種医療機関でも、無料で接種できる体制を作った。

【現状・問題点】

- ① ワクチン供給量が少ない中、国は優先接種対象者の前倒しや接種回数の度重なる変更を行ったため、医療機関及び府民から多くの批判を招いた。
- ② 新型インフルエンザワクチンの製造に伴い、季節性インフルエンザワクチンの不足が生じた。
- ③ 新型インフルエンザワクチンと季節性インフルエンザワクチンの違いについての広報が不十分で府民に理解されなかった。
- ④ 小児科などの一部医療機関に診療とワクチン接種が集中し、当該医療機関が疲弊した。
- ⑤ 集団接種は効率的・効果的であるが、ワクチン接種が有料の任意接種であったこと等から学校現場での集団接種は現実的には困難であった。
- ⑥ 患者発生数のピーク時にワクチン接種がスタートしたため、医療機関の負担が大きかった。（集団接種時期が遅れた。）
- ⑦ 国からのワクチン配付の都度、府は医療機関に注文量の調査を行ったが、供給までに時間を要した上に効率的でなく、結果としてワクチンが余った。
この余剰ワクチンを医療機関が負担するとなると、今後の医療機関のワクチン接種への協力に影響が出る可能性がある。
- ⑧ 可能な限り接種スケジュールの前倒しを図ったが、スケジュール変更の間隔が短く、各戸配布される市町村広報紙等へのタイムリーな掲載が困難であった。
- ⑨ 医療提供体制を確保するために、医療従事者が優先接種の対象となったが、ワク

チンの割当数量が少ない上に、接種対象の職種及び業務従事内容が明確でなかったため、配分に苦慮した。接種の対象者については、業務によるウイルス暴露のリスクを十分に考慮し決定する必要がある。

- ⑨ 一部の医療機関から、先ず第一に医療従事者向けのワクチンを優先すべきという強い要望があったが、新型インフルエンザの毒性や予防等、感染時の治療方法がわかっていない段階であり、医療の専門家として冷静な対応が必要であった。

【課題】

- ① 迅速な接種方針の策定及び迅速なワクチン供給体制の確保
- ② 効率的な集団的接種の仕組みづくり
- ③ ワクチンの効率的な配布ルートを整備
- ④ 効果的な接種スケジュール等の周知徹底

【改善方策】

- ① 迅速な接種方針の策定及び迅速なワクチン供給体制を確保する
 - ・ 迅速に接種方針を策定するとともに、ワクチンの開発、製造方法の研究促進等を進め、十分なワクチン量を即時供給できる体制確保を国へ要望する。
 - ・ 医療機関の余剰ワクチンは、国の責任で引き取るよう国へ要望する。
- ② 効率的な集団的接種の仕組みづくりを進める
 - ・ 市町村とともに効率的な集団的接種の仕組みを検討する。
 - ・ 教育委員会と連携し、学校での集団接種体制を確保する。
- ③ ワクチンの効率的な配布ルートを整備する
 - ・ 接種医療機関へのワクチン配布ルートの事前調査など、効率的な配布方法を検討する。
- ④ 効果的な接種スケジュール等の周知徹底を図る
 - ・ 効果的な接種スケジュール等の周知について、市町村との連携を進める。
 - ・ ワクチン供給を踏まえた早期の方針決定を国に要望する。

大阪府「新型インフルエンザ（A/H1N1pdm2009）対策の検証」（平成 22 年 9 月）
より抜粋

(13) 新型インフルエンザワクチン接種事業

① ワクチン接種の経過

新型インフルエンザワクチン接種事業については、緊急の対応が必要なため、予防接種法によらず、国の予算事業として進められた。

パンデミックワクチンは、実際に新型インフルエンザが発生してから製造されるため、発生早期において必要な量を確保することができない。このため、国は今回のワクチン接種の目的を「死亡者や重症者をできる限り減らすこと。そのために必要な医療を確保すること。」として医療従事者や重症化しやすいハイリスク者層など優先接種対象者を決め、順次接種を進めることとした。

しかし、優先接種の第一順位である医療従事者の範囲が明確でなく、供給されるワクチン量も希望数の半分以下にとどまっていたため、医療従事者の希望に応えることができなかった。また、新型インフルエンザ患者の診療に重要な役割を果たす歯科医

師や薬局の薬剤師が優先接種の対象外とされたため、両職種を対象に加えるよう、国に対して要望を行った。

11月14日からは、妊婦や基礎疾患患者などとともに、重症化事例が報告されていた小児についても府独自の判断として接種を開始したが、ワクチンの不足から予約が取りにくいなどの状況が続いた。

その後も、ワクチンの不足に加え、接種回数の見直しや標準的接種スケジュールの変更が度々行われたために混乱し、各都道府県や医療機関はその対応に追われることとなった。

また、今回のワクチンは、製造の効率性が優先され、10mlバイアル（大人換算で約18回接種分、小児換算では大人換算の約2倍）が多く製造・供給されたため、開封後の当日の使い切りや小児換算で約40人分に相当する量であるといった多くの制約がある中で、受託医療機関においては、予約の殺到とともに、この使い勝手の悪い10mlバイアルの供給が混乱に拍車をかけた。しかしながら、この状況を少しでも克服し、接種機会を確保するため、地域の医師会や市町村において、集団的な接種に取り組んだ地域もあった。

今回の接種スキームでは、都道府県が需給調整を行うこととされた。府内には約7千の受託医療機関があり、希望数調査に基づき医薬品卸売販売業者を通じてワクチンを配送したが、希望調査を集計し、配分、配送するまで1か月あまりの期間を要した。医療機関でも実際の需要量を予測することは難しく、その上、2回から1回への接種回数の見直しや急速な感染者の拡大によるキャンセルの続出、接種希望者による重複予約、ワクチン接種への関心の急速な落ち込みによって、医療機関では多くのワクチン在庫を抱えることとなった。

府では、ワクチンの希望調査を3回にわたって実施し、1月12日からは10mlバイアルについては随時受付を、2月1日からは全バイアルを随時受付するなど、医療機関の要請にできるだけ応えることができるよう努めたが、過剰在庫の解消には至らず、このままでは医療機関に大きな負担が生じるため、3月3日付けで、府医師会等とともに国に対して返品を認めるよう要望を行った。

府内のワクチン接種スケジュール

	11月		12月		1月		2月		3月	
	前半	後半	上半	下半	前半	後半	前半	後半	前半	後半
11月14日～	妊婦 新型コロナウイルスを有する方 幼児（1歳～就学前） 小学校低学年（1～3年）									
	12月21日（月）～ <ul style="list-style-type: none"> 1歳未満児等の保護者 小学校4～6年生に相当する年齢の方 中学生に相当する年齢の方 									
	1月～ <ul style="list-style-type: none"> 高校生に相当する年齢の方 									
	1月20日（水）～ <ul style="list-style-type: none"> 高齢者 									
	1月25日（月）～ <ul style="list-style-type: none"> 高齢な成人等 									

3 ワクチンの流通

国は、要綱に基づき国内の製造業者からワクチンの全量を一旦買い上げ、接種対象となる医療従事者数の概数や接種対象者の人口分布を勘案し、各都道府県へのワクチン配分量を決定、各都道府県の卸売販売業者への配分量を指示したうえで販売業者に売却している。

なお、平成22年1月からの出荷分(第9回出荷分)から厚生労働省は、都道府県から要望量を調査し、その全量を配分している。

都道府県は、配分されたワクチンを受託医療機関における接種対象者への接種に必要なワクチン量を勘案して、各受託医療機関への配分量を決定、卸売業者に対して配送指示を行っている。

本県においては、

- ・医療機関に供給されたワクチンについては、卸売業者に返品ができないことから医療機関での余剰在庫を防ぐため、当初から厚生労働省(販売業者)の出荷時期に合わせ、原則、受託医療機関に対して接種対象者毎に接種に必要なワクチンの量を郵送又はFAXにより照会した(平成22年2月28日までで計12回調査)。

- ・その結果をもとに、当県に配分されたワクチン量を勘案したうえで、各医療機関への配分量及び配送卸売業者を決定、その結果を受託医療機関に通知及び県内卸売業者に納入指示を行った。

- ・円滑な流通を確保するため、平成21年10月7日に県内卸売業者と流通スキーム等について打ち合わせを行い、その後も接種対象者の拡大等に伴う配付計画について数回打ち合わせを行った。

- ・平成22年2月25日以降は、随時医療機関からワクチンの要望を受け付け、そのつど卸売業者へ配送指示を行っている。

- ・卸売業者は当県からの指示を受けた後、原則2日後には、受託医療機関にワクチンの配送を完了している。

- ・平成22年3月25日以降は、医療機関は直接卸売業者に発注し、卸売業者はその都道府県を通じて国(販社)から供給を受け医療機関に配送するというスキームを運用している。

今回の新型インフルエンザワクチンは、バイアル製剤の1mL(2回分)と10mL(18回分)及び保存剤が添加されていない0.5mL(1回分)のシリンジ製剤が流通していたが、10mLのバイアル製剤については販売業者から県への配送が平成21年12月28日出荷分で終了した。

平成22年2月中旬には、厚生労働省の指示により、医療機関で余剰在庫となっている10mLのバイアル製剤と1mLのバイアル製剤との交換が行われた(交換を希望する医療機関のみ)。

平成22年2月に、厚生労働省から購入した卸売業者を介在させることを条件として受託医療機関間においてワクチンを融通することを可能とする通知が発出された。この医療機関間のワクチン融通に関し、県において「新型インフルエンザワクチン予防接種受託医療機関間の融通計画書」を作成し、円滑な融通とその状況を把握した。

8 ワクチン接種に関する問題点

ワクチン接種のスケジュールについては、優先接種対象者の順位や時期は、国が標準的スケジュールを示したが、優先接種対象者（特に医療従事者）の定義が不明瞭であった。また、接種回数の変更などによりスケジュールが頻繁に変更され、その変更に関する国からの情報が遅く、さらに、マスコミ報道が県への通知より早かったため、報道後の県民や医療機関の問い合わせの対応に困難を極めた。

県は、国の標準的スケジュールをもとに、具体的なスケジュールを作成、公表することとなるが、標準的スケジュールの変更により、県のスケジュールの変更も余儀なくされ、県民や市町、医療機関への周知に苦慮した。

医療従事者に対する接種開始が他県に若干遅れをとったことから、カテゴリーごとの接種スケジュールについて、ワクチンの卸売業者への入荷情報等により一日でも早い接種開始を設定したため、医療機関に対して十分な周知期間が得られなかった。

国の新型インフルエンザに関する情報や県の接種スケジュールに関する情報(変更を含む)、医療機関におけるワクチンの必要量について、受託医療機関に照会や情報を提供する手段として、今回、郵送による通知のほか短期間で照会する必要がある案件についてはFAXによる通知・照会を行った。

この通知を 700 超の受託医療機関に対し短期間で対応しなければならなかったため、職員及び経費にかなりの負担が生じた。

今後は、電子メール等による通知や佐賀県医師会や各市郡医師会の協力により、効率的かつ迅速な情報提供や照会を図る必要がある。

県は、受託医療機関に対してワクチンの必要量を照会した上で供給していた。医療機関では、当初、基礎疾患等の対象者を多数計上していたこと、接種希望者多数等を考慮してワクチンを要求していたが、その後、すでにり患したことや弱毒性であったことにより、接種希望者が減少し、結果医療機関にワクチンの余剰在庫が生じた。

受託医療機関に供給したワクチンについては、破損品等を除き、卸売業者への返品を国は認めておらず、前述した 10mL バイアル製剤と 1mL バイアル製剤の交換や受託医療機関間でのワクチンの融通等により対応するよう指示された。

医療機関からワクチン在庫量について報告を求めていたが、あわせて在庫ワクチンの返品を求める声が多く、特にシリンジ製剤については有効期限（平成 22 年 4～5 月頃）が切迫していたことから、早急な対応を図る必要があるとして、平成 22 年 4 月 13 日、九州 8 県の関係部長連名により厚生労働省あて要望書を提出した。

県内の医療機関におけるワクチン在庫量

平成 22 年 1 月 12 日現在	平成 22 年 2 月 12 日現在	平成 22 年 3 月 31 日現在	平成 22 年 4 月 30 日現在
73,579 回分	44,665 回分	38,465 回分	39,378 回分

熊本県「新型インフルエンザ（A/H1N1）対策に係る検証報告書」（平成 22 年 9 月）より抜粋

〔4 新型インフルエンザワクチン〕

回数	回分の供給量	医療機関 申込数量	医療機関出荷量	ワクチン配分方針
	上限：0.5ml/10ml 下限：10ml		上限：0.5ml/1ml 下限：10ml	
第1回	21,808回分	60,116回分	20,242回分	・申込み数量に応じて配分
	17,308回分 4,500回分		15,742回分 4,500回分	
第2回	27,056回分	138,271回分	27,750回分	・妊婦…申込み数量の100% ・基礎疾患…①公的医療機関500回分を上限 ②公的医療機関以外40回分を上限 ・1歳児…4千回分を前倒し配分
	8,624回分 18,432回分		9,930回分 17,820回分	
第3回	59,580回分	160,743回分	57,919回分	1 公的医療機関等 ・妊婦…申込み数量の100% ・1歳児…申込み数量の100% ・2歳～小3…申込み数量の40% ・基礎疾患…申込み数量の40% 2 公的医療機関等以外 ・妊婦…申込み数量の100% ・1歳児…申込み数量の100% ・2歳～小3…①申込み数量が20回分以下→100% ②20回分超→20回分+20回分を越える部分×30% ・基礎疾患…①申込み数量が20回分以下→100% ②20回分超→20+20を越える部分×15% 3 集団的接種 申込み数量の100%（以下同様）
	30,132回分 29,448回分		27,877回分 30,042回分	
第4回	69,538回分	122,006回分	64,383回分	1 公的医療機関等 申込み数量の100% 2 公的医療機関等以外 ・妊婦…申込み数量の100% ・1歳児…申込み数量の100% ・2歳～小3…①申込み数量が20回分以下→100% ②20回分超→20+20を越える部分×55% ・基礎疾患…①申込み数量が20回分以下→100% ②20回分超→20+20を越える部分×50%
	43,924回分 25,614回分		48,749回分 36,414回分	
第5回	83,582回分	73,262回分	85,163回分	・申込み数量の100%
	47,312回分 36,270回分		52,478回分 21,060回分	
第6回	80,040回分	22,594回分	73,538回分	・申込み数量の100%
	53,724回分 26,316回分		52,478回分 21,060回分	
第7回	69,944回分	19,773回分	22,963回分	・申込み数量の100%
	12,812回分 57,132回分		15,439回分 7,524回分	
第8回	108,614回分	26,239回分	19,887回分	・申込み数量の100%
	108,614回分 0回分		19,851回分 36回分	
臨時	-	19,699回分	26,336回分	・申込み数量の100%
	-		26,336回分 0回分	
第9回	103,500回分	8,468回分	20,005回分	・申込み数量の100%
	103,500回分 0回分		20,005回分 0回分	
第10回	-	-	8,558回分	・申込み数量の100%
	-		8,558回分 0回分	

(注) 10ml パイアルは原則、厚労省から配分される 1ml パイアルと 10ml パイアルの割合に応じて医療機関に配分したが、小児に接種する医療機関に対しては配分数量を少なくする方向で補正を行った。

〔4 新型インフルエンザワクチン〕

■ カテゴリー毎の推定接種率

区 分	1回分の接種率
医療従事者	87.0%
基礎疾患を有する者	98.8%
妊 婦	46.6%
1歳～小学3年生	40.9%
小学4年生～小学6年生	15.4%
中学生及び高校生の年齢該当者	15.5%
65歳以上	32.5%

(注1) 基礎疾患を有する者の母数は推計値

(注2) 医療従事者、基礎疾患を有する者以外の母数は、平成21年10月1日時点における数

(注3) 1歳～小学3年生、小学4年生～小学6年生、中学生及び高校生の年齢該当者には、基礎疾患を有する者を含む

(注4) 65歳以上には、医療従事者及び基礎疾患を有する者を含む

(5) 不在在庫への対応

前述のとおり、12月中旬以降連続して受託医療機関からのワクチン申込み数量が国からの供給量を下回ったことから、卸売業者及び受託医療機関に不在在庫が見られるようになった。

そのため、受託医療機関に少しでも不在在庫を発生させないよう次の対策を講じたが、平成22年4月30日現在で受託医療機関は約2万6千回分の不在在庫を抱えている状況にある。

【主な対策】

○不在在庫の返品は認められていないことの周知

ワクチン配分の度に、納入後のワクチン返品は認められていないことを医療機関に周知した。

○10mlバイアル製剤と1mlバイアル製剤の交換を実施

厚生労働省からの通知に基づき、受託医療機関に存在している10mlバイアル製剤と1mlバイアル製剤との交換を実施した。

○受託医療機関への分割納入を実施

受託医療機関には、国からの供給スケジュールに合わせて概ね2週間に一度、一括してワクチンを配分していたが、卸売業者と協議のうえ、1月中旬以降、受託医療機関からの申請本数の範囲内で随時ワクチンを納入することとした。

○国への要望

・九州保健医療担当部長連名で、受託医療機関が所有する不在在庫ワクチンを買上げるよう要望を行った(4月13日付け)。

・九州各県保健医療福祉主管部長会議から受託医療機関が所有する不在在庫ワクチンを買上げるよう要望を行った。(7月15日付け)。

☆ アンケート結果を踏まえての課題と対応の方向性

(1) 今回のワクチン接種事業については、

① ワクチンの生産体制の問題から、優先接種対象者を定めカテゴリー毎に接種時期をずらして接種が行われた。しかし、流行の状況に対応できていない、カテゴリーが多すぎるといった問題も指摘されている。

② 国が都道府県に配分し、医療機関からの申込みを踏まえ都道府県が医療機関に再配分する流通方法に対しては、「配布の間隔が長すぎて必要な時に手に入らなかった」などの意見があり、市場流通と比べて迅速性に欠き医療現場のニーズに十分に 대응ができなかったと考えられる。ワクチンが不足している状態では、偏在を防ぐ観点から今回の流通方法は有効だった一面もあったと思われるが、ワクチン不足の解消後は、市場流通に委ねることが適当であったと考えられる。

③ ワクチンの供給不足に起因する接種希望者の複数予約、罹患に伴う接種希望者の減少等により、受託医療機関においてワクチンの不要在庫が生じた（約3割の医療機関で50件以上の接種キャンセルがあったと回答している。）。

※既に、長妻厚生労働大臣がメーカーなどの負担でワクチンの返品を進める方針を明らかにしている。

④ ワクチン接種開始直後は、国からの供給量が極めて少ない数量であったことから、受託医療機関に予約や問い合わせが殺到し、円滑な接種や診療の大きな妨げとなった（約8割の医療機関が「大いに業務に影響があった」、「影響があった」と回答している。）。

といった課題が明らかになったが、これらは全て短期間に大量のワクチンを生産できる体制が整備されていなかったことに起因するものである。

細胞培養法による生産期間の短縮化等を含め、ワクチン生産体制の拡充について、引き続き国に要望していくことが必要と考えられる。

(2) 集団的接種については、医療機関の約75%が必要と回答し、肯定的な意見が多い一方、市町村においてはワクチン確保の問題等からやや消極的な意見が目立った。ただ、一部の市町村においては、集団的接種が実施されていることから、そのノウハウを集約し、今後のパンデミックワクチン接種に備える必要があると考えられる。