

第10回インフルエンザワクチン需要検討会

日 時：平成18年6月14日(水)
10:30～12:30

場 所：KKRホテル東京
10階 瑞宝の間

議 事 次 第

1. 開会
2. 需要予測のための調査結果
3. 次シーズンの需要予測
4. 次シーズンのインフルエンザワクチンの安定供給について
5. その他

資料

- 資料 A：インフルエンザワクチン需要に関する研究
- 資料 B：2006年度インフルエンザワクチン予防接種需要予測
- 資料 C：平成17年度予防接種法に基づく高齢者のインフルエンザ
ワクチン予防接種状況調査報告
- 資料 D：平成17年度インフルエンザワクチン流通状況調査報告
- 資料 E：平成17年度におけるインフルエンザワクチンの供給状況に
ついて
- 資料 F：平成18年度インフルエンザワクチンの需要について（案）
- 資料 G：今冬の安定供給対策のポイント（案）
- 参考A-1：インフルエンザワクチンの安定供給対策について
(H17.6.29)
- 参考A-2：インフルエンザワクチンの安定供給の状況と対策について
(H17.9.22)
- 参考A-3：インフルエンザワクチンの安定供給に係る取扱いについて
(H17.12.1)
- 参考A-4：インフルエンザワクチンの安定供給の確保について
(H17.12.13)

インフルエンザワクチン需要検討会運営要綱

1. 目的

平成11年シーズンのインフルエンザワクチンについては、平成10年シーズンの2倍以上に当たる約350万本が製造されたにもかかわらず、需要の急激な増加に伴い、流通段階でのワクチンの在庫がなくなるなど、需要に見合うだけの供給がなされなかった。

こうした状況を踏まえ、次シーズンに向けて、インフルエンザワクチンの需要をよりの確に把握するための調査を行い、需要を予測するため「インフルエンザワクチン需要検討会」を設置する。

2. 検討課題

- (1) 需要予測のための調査に関すること
- (2) 需要予測に関すること
- (3) その他インフルエンザワクチンの安定供給に関すること

3. 組織及び委員の構成

- (1) 検討会は、委員概ね10人以下で組織する。
- (2) 検討会の委員は、学識経験のある者及び都道府県代表者、医師会代表者、ワクチン製造業者、医薬品卸売業者等のインフルエンザワクチンの供給にかかわるものから厚生労働省医薬食品局長が委嘱する。
- (3) 委員の任期は、1年とする。但し、再任を妨げないものとする。

4. 座長

- (1) 検討会に座長を置き、委員の互選によってこれを選出する。
- (2) 座長は、会務を総理し、会を代表する。
- (3) 座長に事故があるときは、あらかじめ座長の指名する委員が、その職務を行う。

5. 検討会の運営

- (1) 検討会は、必要に応じ厚生労働省医薬食品局長が招集する。
- (2) 検討会の運営に関し必要な事項は、厚生労働省医薬食品局長が座長と協議のうえ定める。
- (3) 検討会は、公開で開催するものとする。

6. 検討会の庶務

検討会の庶務は、健康局結核感染症課及び医政局経済課の協力を得て、医薬食品局血液対策課において行う。

インフルエンザワクチン需要検討会委員名簿

- 飯 沼 雅 朗 日本医師会常任理事
- 大 森 豊 緑 和歌山県福祉保健部健康局長（衛生部長会会員）
- 岡 徹 也 社団法人細菌製剤協会理事
（（財）化学及血清療法研究所常務理事）
- 岡 部 邦 芳 社団法人細菌製剤協会PR委員会委員
（第一製薬（株）ワクチンプロジェクトマネージャー課長）
- 神 谷 齊 独立行政法人国立病院機構三重病院名誉院長
- 篠 原 恒 夫 社団法人日本医薬品卸業連合会
（アルフレッサ（株）常務執行役員病院統括部長）
- 廣 田 良 夫 大阪市立大学大学院医学研究科教授
- 保 高 芳 昭 読売新聞論説委員

インフルエンザワクチンの需要に関する研究

三浦 宜彦 (埼玉県立大学)

インフルエンザワクチン接種の実態を把握し、今後のインフルエンザワクチンの需要を予測することを目的として、都道府県を層として無作為に抽出した5,099施設を対象に平成17年度のインフルエンザワクチン接種実施状況調査を実施した結果、平成18年度のワクチン需要数は約2191万本から約2278万本と推計された。

A. 研究目的

インフルエンザワクチン接種の実態を把握し、今後のインフルエンザワクチンの需要を予測することを目的とする。

なお、今年度および昨年度の12月末現在のワクチンの在庫状況についても併せて調査を行った。

以上の演算は SAS for Windows Release 8.2を使用して行った。

B. 研究方法

(社)日本医薬品卸業連合会の協力を得て、全国の同連合会加盟の医薬品卸売業者が15年度に1本以上を供給した医療機関、老人保健施設および福祉施設(以下医療機関等という)75,997施設の中から、都道府県を層として無作為に抽出した5,099施設(抽出率6.7%)を対象にインフルエンザワクチンの購入本数、使用本数、世代別接種回数別接種状況、次年度予測接種数を調査し、その集計結果から都道府県別に、次年度需要見込本数などの推計を行った。その際、全国の値は都道府県の合計とした。

C. 研究結果**(1) 回収数, 回収率**

表1は、都道府県別調査対象数、回収数、回収率である。

回収率を全国で見ると31.7%で、都道府県別には滋賀県の19.1%から宮城県の51.9%であった。また、母数に対する回収率は2.1%で、都道府県別には滋賀県の1.3%から宮城県の3.5%であった。

(2) ワクチン購入本数および使用本数

表2は回答のあった医療機関等のワクチン購入本数と使用本数をそれぞれ

都道府県別に集計し、母数に対する回収率から全国値の推計を行ったものである。購入本数の集計数の全国合計は、461,966本であった。全国推計値は、21,620,788本で、都道府県別には島根県の133,196本から東京都の2,306,608本までであった。

使用本数の集計数の全国合計は、438,213本であった。全国推計値は、20,466,104本で、都道府県別には島根県の127,568本から東京都の2,021,835本までであった。

(3) 世代別・接種回数別ワクチン接種人数と接種回数割合

表3～表7はインフルエンザワクチンの世代別・接種回数別人数を都道府県別にみるとともに、世代別に接種回数割合を示したものである。

1歳未満では、全国推計値で1回接種の実施人数が18,176人、2回接種の実施人数が121,074人で、合計139,438人となっており、86.8%が2回接種による実施となっていた。

1～6歳では、全国推計値で1回接種の実施人数が418,918人、2回接種の実施人数が3,237,482人で、合計3,657,204人となっており、88.5%が2回接種による実施となっていた。

6～13歳では、全国推計値で1回接種の実施人数が758,706人、2回接種の実施人数が2,810,448人で、合計3,569,766人となっており、78.7%が2回接種による実施となっていた。

13～65歳では、全国推計値で1回接種の実施人数が16,793,741人、2回接種の実施人数が1,140,552人で、合計17,957,318人となっており、6.4%が2回接種による実施となっていた。

65歳以上では、全国推計値で1回接種の実施人数が14,073,175人、2回接種の実施人数が351,836人、合計14,445,424人となっており、2.4%が2回接種による実施となっていた。

(4) 需要見込人数(集計数, 推計値)

表8は、17年度の実施予定人数を都道府県別にみたものである。回収ベースで1歳未満が6,822人、1～6歳で100,862人、6～13歳で97,119人、13～65歳が370,810人、65歳以上が321,462人であった。

表9は、表8から母数に対する回収率によって、全国推計値を求めたものである。1歳未満が346,687人、1～6歳が4,869,745人、6～13歳が4,681,245人、13～65歳が17,962,617人、65歳以上が15,123,339人であった。

(5) 需要見込本数

表10, 11は表9の需要人数から需要本数(1mlバイアル換算)を推計した結果で、表10が最大値、表11が最小値である。

最大値の推計にあたっては、13～65歳と65歳以上については、表6, 7の割合で1回接種, 2回接種を実施し、13歳未満についてはすべて2回接種を実施すると仮定し、最小値の推計では、13～65歳と65歳以上についてはすべて1回接種を実施し、13歳未満についてはすべて2回接種を実施すると仮定した。また、1回あたりの接種量はすべて0.5mlと仮定した。

全国の需要本数の最大推計値は、1歳未満が346,687本、1～6歳が4,869,745本、6～13歳が4,681,245本、13～65歳が9,567,825本、65歳以上が7,759,012本であり、総数は27,224,513本となった。最小推計値は、1歳未満が346,687本、1～6歳が4,869,745本、6～13歳が4,681,245本、13～65歳が8,981,308本、65歳以上が7,561,669本であり、総数は26,440,654本となった。

(6) 在庫状況

表12は16年度および17年度の12月末現在のワクチンの在庫状況である。

15年度のシーズンには、多くの医療機関等においてワクチン不足がみられたが、16年度に関しては、「接種希望(見込み)者に対して、在庫に余裕があった」とする施設等がおよそ3分の2で、さらに17年度はおよそ4分の3に増加しており、ワクチンの円滑な供給が行われていた。ただし、前回の16年度に行った調査では、16年度の状況について「接種希望(見込み)者に対して、在庫に余裕があった」とする施設等がおよそ9割にのぼっており、今回の調査での16年度の状況は、15年度の記憶が一部混じった回答になっている可能性もある。

D. 考 察

17年度のインフルエンザワクチンの使用量は20,466,104本と推計された。これは厚生労働省の調べによる同年度の全国のワクチン使用量1932万本の105.9%に当たるものであり、本年度の回答施設には、若干の偏りがみられた。そのため、18年度のインフルエンザワクチンの需要見込本数についても同程度過大に見積もっているものと思われる。そこで、前述の需要見込本数に対してこの過大見積分についての補正を行った。その結果、表13に示すように18年度のインフルエンザワクチンの需要見込本数

は、約2496万本から約2570万本と推計された。

ところで、昨年度の研究において、筆者らは、今年度と同じ推計方法によって、17年度のインフルエンザワクチンの需要本数を2087万本から2155万本と見込んだ。しかしながら、前述のように厚生労働省の調べによる同年度の全国のワクチン使用量1932万本であり、1割程度過大に予測したことになる。この原因として考えられることのひとつとして、13歳未満の1回あたり接種量を一律に0.5mlと仮定していることがあげられる。そこで、薬事法の用量どおりの接種量を適用して、昨年を予測し直してみると、表14のように1679万～1746万本となった。

インフルエンザワクチンの1バイアル当たりの容量は、0.5mlまたは1mlで、一端開封したものについては当日中に使い切ることになっているため、若干量は廃棄せざるを得ない。そのため、用量どおりの計算では、予測が過少となるのは当然であるが、これまでの本需要予測事業のなかで、廃棄される量は高々数パーセント程度とみている。したがって、その分の加えてもなお、過少に予測していることになる。この理由としては、17年度の接種者数を過少に予測したこと

が影響しているものと思われる。

表15は各年度の世代別の接種者の予測値と実際の接種者数の推計値を比較したものである。予測は前年度の調査に基づくもので、接種者数は当該年度の調査の接種者リストから推計したものである。これらの値はいずれも、本年度と同様に、調査で推計された使用量と厚生労働省調べの実際の使用本数との比によって補正を行っている。

これによると、17年度においては、13歳未満の各世代に対して接種者数を過大に予測し、13歳以上の各世代に対して過少に予測していた。結果として、全体の人数の多い13歳以上の過少予測の影響で、需要量全体についても過少な予測となるものと考えられる。接種者総数の予測はほぼ適正であるものの、同様の傾向は16年度の予測にもみられ、現場の医師の接種者数の予測は、13歳未満においては過大に、65歳未満については過大に予測する傾向がみられた。

そこで、今年度の予測においては、薬事法の用量通りの接種量を当てはめるとともに、この接種者数の見込みのずれを補正するため、各世代の16年度および17年度の予測接種者数/推計接種者数の比の平均を用いて、補正を行ったところ、表16のように、2127万本から2211万本と

なった。

ところで、接種者リストから推定される実際の接種量に対する本推計における使用本数の比を求めると1.0126となった。これは、接種量の約1.26%が廃棄されていることになる。同様の推計を16年度についても行うと、約4.81%が廃棄されていると推計された。そこで、この両者の平均をとって、約3.03%を廃棄量と仮定し、先の需要予測に上乘せすると、2191万本～2278万本の需要があるものと予測された。

図1はこれまでに行った12年度以降の世代別の接種率の推計値に、18年度の接種率の予測を加えたものである。接種率はいずれも当該年度の国勢調査あるいは人口推計の総人口により求めているが、16年度以降については、すべて16年度の人口推計によっている。また、18

年度の予測接種率は、過去2年の予測のずれで補正したものである。

これをみると、18年度の接種率は、これまでの傾向の延長上にあることが分かる。因みに、ずれの補正を行わない場合には、図2のようになり、18年度の接種率は、かなり唐突な感じがあり、やはり、ずれの補正を行うのが妥当であろうと思われる。

以上のことから、18年度のインフルエンザワクチンの需要は、2191万本～2278万本と見込まれる。

なお、この予測は、あくまでも現在の社会状況等を前提としたものである。新種のインフルエンザの流行やその恐れについての報道の状況等に変化が見られた場合には、ワクチン需要に影響が及ぶ可能性のあることに留意する必要がある。

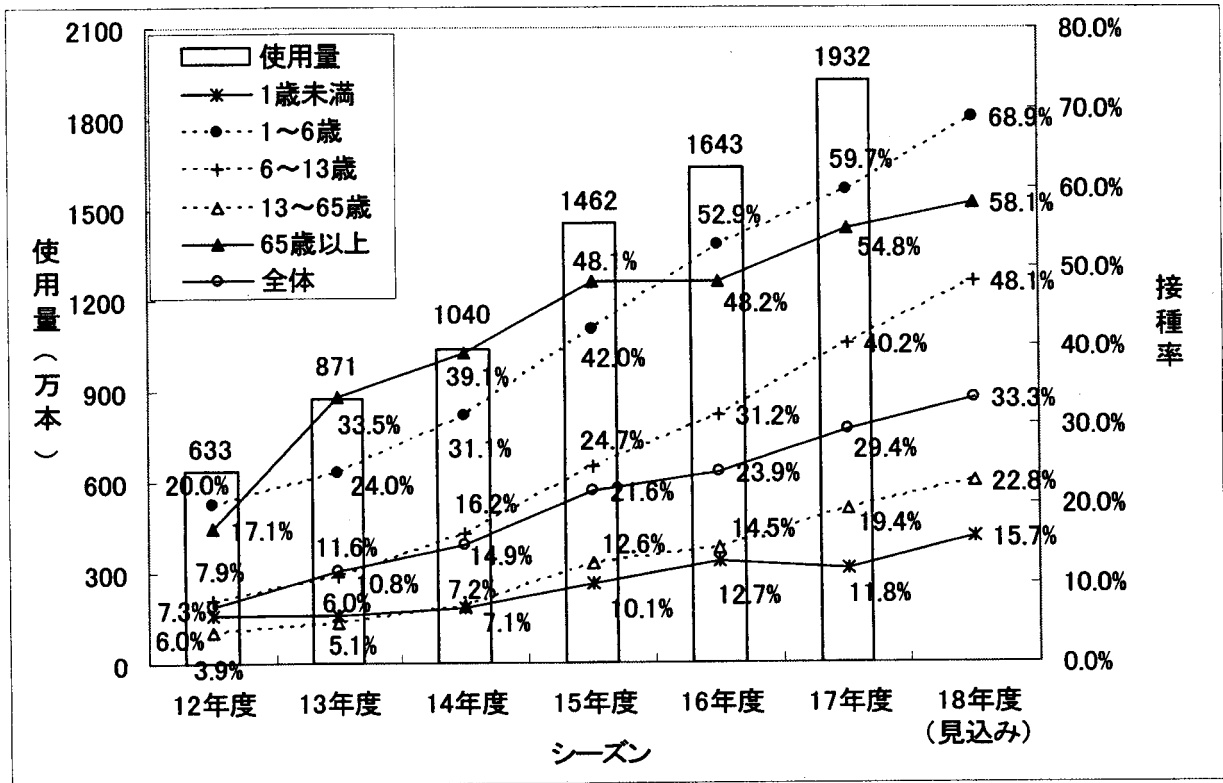


図1 接種率の年次推移とずれの補正をした18年度予測

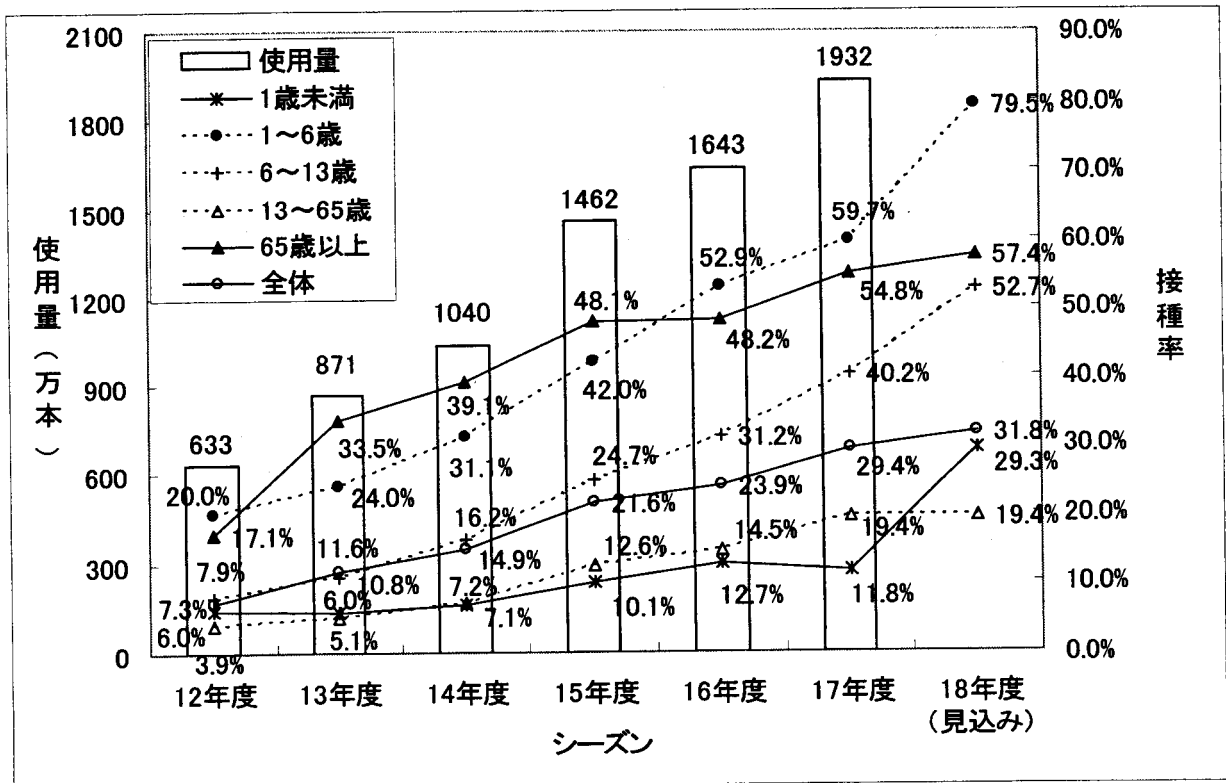


図2 接種率の年次推移とずれの補正をしない18年度予測

表1 都道府県別対象数, 回収数, 回収率等

	医療機関等 母数	調査対象 医療機関等数	回収 医療機関等数	回収率 (%)	回収数/母数 (%)
全国	75,997	5,099	1,614	31.7%	2.12%
北海道	2,751	185	73	39.5%	2.65%
青森県	841	56	19	33.9%	2.26%
岩手県	760	51	18	35.3%	2.37%
宮城県	1,212	81	42	51.9%	3.47%
秋田県	638	42	10	23.8%	1.57%
山形県	765	51	14	27.5%	1.83%
福島県	1,163	78	32	41.0%	2.75%
茨城県	1,286	87	29	33.3%	2.26%
栃木県	1,164	79	20	25.3%	1.72%
群馬県	1,227	82	25	30.5%	2.04%
埼玉県	2,817	189	59	31.2%	2.09%
千葉県	2,663	178	51	28.7%	1.92%
東京都	8,307	555	132	23.8%	1.59%
神奈川県	4,401	294	88	29.9%	2.00%
新潟県	1,283	87	35	40.2%	2.73%
富山県	733	50	17	34.0%	2.32%
石川県	729	49	21	42.9%	2.88%
福井県	487	32	14	43.8%	2.87%
山梨県	519	35	10	28.6%	1.93%
長野県	1,166	79	29	36.7%	2.49%
岐阜県	1,158	78	32	41.0%	2.76%
静岡県	2,084	141	38	27.0%	1.82%
愛知県	3,685	247	59	23.9%	1.60%
三重県	1,117	75	25	33.3%	2.24%
滋賀県	702	47	9	19.1%	1.28%
京都府	1,852	124	32	25.8%	1.73%
大阪府	6,223	417	131	31.4%	2.11%
兵庫県	3,716	249	83	33.3%	2.23%
奈良県	881	59	15	25.4%	1.70%
和歌山県	873	59	16	27.1%	1.83%
鳥取県	446	30	10	33.3%	2.24%
島根県	536	36	14	38.9%	2.61%
岡山県	1,241	83	27	32.5%	2.18%
広島県	2,146	144	42	29.2%	1.96%
山口県	1,114	75	25	33.3%	2.24%
徳島県	686	46	11	23.9%	1.60%
香川県	724	49	22	44.9%	3.04%
愛媛県	1,074	72	31	43.1%	2.89%
高知県	514	35	13	37.1%	2.53%
福岡県	3,583	240	77	32.1%	2.15%
佐賀県	639	43	18	41.9%	2.82%
長崎県	1,233	83	26	31.3%	2.11%
熊本県	1,324	89	33	37.1%	2.49%
大分県	872	59	27	45.8%	3.10%
宮崎県	790	53	25	47.2%	3.16%
鹿児島県	1,215	82	21	25.6%	1.73%
沖縄県	657	44	14	31.8%	2.13%

表2 都道府県別にみたワクチン購入・使用本数

	医療機関等母数	購入本数			使用本数		
		回収数	集計数	推計数	回収数	集計数	推計数
全国	75,997	1,613	461,966	21,620,788	1,612	438,213	20,466,104
北海道	2,751	73	25,154	947,908	73	24,320	916,479
青森県	841	19	5,392	238,667	19	5,125	226,827
岩手県	760	18	4,949	208,937	18	4,831	203,976
宮城県	1,212	42	13,831	399,109	42	13,136	379,067
秋田県	638	10	2,938	187,444	10	2,906	185,403
山形県	765	14	4,740	259,007	14	4,614	252,122
福島県	1,163	32	11,404	414,446	32	10,622	386,043
茨城県	1,286	29	12,194	540,719	29	11,973	530,941
栃木県	1,164	20	7,248	421,805	20	7,098	413,075
群馬県	1,227	25	7,685	377,155	25	7,253	355,953
埼玉県	2,817	59	15,716	750,372	59	15,339	732,372
千葉県	2,663	51	13,379	698,568	51	12,980	677,760
東京都	8,307	132	36,653	2,306,608	131	31,884	2,021,835
神奈川県	4,401	88	22,394	1,119,929	88	21,343	1,067,368
新潟県	1,283	35	10,995	403,045	35	10,753	394,156
富山県	733	17	8,031	346,256	17	7,837	337,891
石川県	729	21	5,573	193,463	21	5,277	183,187
福井県	487	14	5,900	205,236	14	5,766	200,574
山梨県	519	10	4,918	255,244	10	4,745	246,266
長野県	1,166	29	6,289	252,861	29	6,024	242,186
岐阜県	1,158	32	12,821	463,960	32	12,292	444,817
静岡県	2,084	38	9,956	545,981	38	9,126	500,489
愛知県	3,685	59	19,439	1,214,114	59	18,671	1,166,146
三重県	1,117	25	7,841	350,336	25	7,354	328,577
滋賀県	702	9	2,952	230,256	9	2,901	226,239
京都府	1,852	32	10,173	588,733	32	9,261	535,980
大阪府	6,223	131	29,123	1,383,430	131	27,181	1,291,201
兵庫県	3,716	82	18,615	843,577	82	17,002	770,481
奈良県	881	15	4,596	269,909	15	4,431	260,218
和歌山県	873	16	2,713	148,001	16	2,662	145,218
鳥取県	446	10	3,639	162,299	10	3,616	161,251
島根県	536	14	3,479	133,196	14	3,332	127,568
岡山県	1,241	27	7,673	352,674	27	6,920	318,041
広島県	2,146	42	10,385	530,599	42	10,056	513,788
山口県	1,114	25	7,995	356,235	25	7,605	338,879
徳島県	686	11	2,429	151,450	11	2,275	141,846
香川県	724	22	5,831	191,893	22	5,588	183,896
愛媛県	1,074	31	8,745	302,955	31	8,489	294,103
高知県	514	13	3,861	152,638	13	3,650	144,296
福岡県	3,583	77	17,739	825,416	77	16,997	790,889
佐賀県	639	18	3,968	140,864	18	3,735	132,593
長崎県	1,233	26	8,920	423,014	26	8,709	412,984
熊本県	1,324	33	8,347	334,892	33	8,068	323,678
大分県	872	27	9,447	305,087	27	9,188	296,722
宮崎県	790	25	7,197	227,425	25	6,995	221,042
鹿児島県	1,215	21	5,152	298,080	21	4,807	278,090
沖縄県	657	14	3,559	166,995	14	3,486	163,593

集計数は0.5mlバイアルを1mlバイアルに換算して本数を算出し、小数点以下を四捨五入している。

そのため都道府県の合計が全国と一致しない場合がある。

推計数は小数点以下を四捨五入しているため都道府県の合計が全国と一致しない場合がある。

表3 都道府県別にみた1歳未満接種状況

	回収数	接種人数(集計値)			接種人数(推計値)				
		1回接種	2回接種	計	1回接種		2回接種		人数
					人数	%	人数	%	
全国	1,603	389	2,527	2,919	18,176	13.0%	121,074	86.8%	139,438
北海道	72	2	227	229	76	0.9%	8,673	99.1%	8,750
青森県	19	1	49	50	44	2.0%	2,169	98.0%	2,213
岩手県	18	3	20	23	127	13.0%	844	87.0%	971
宮城県	41	4	76	80	118	5.0%	2,247	95.0%	2,365
秋田県	10	0	70	70	0	0.0%	4,466	100.0%	4,466
山形県	14	7	8	15	383	46.7%	437	53.3%	820
福島県	31	8	32	40	300	20.0%	1,201	80.0%	1,501
茨城県	29	63	46	109	2,794	57.8%	2,040	42.2%	4,834
栃木県	20	7	29	36	407	19.4%	1,688	80.6%	2,095
群馬県	25	16	110	126	785	12.7%	5,399	87.3%	6,184
埼玉県	58	35	120	155	1,700	22.6%	5,828	77.4%	7,528
千葉県	51	7	60	67	366	10.4%	3,133	89.6%	3,498
東京都	131	13	208	221	824	5.9%	13,190	94.1%	14,014
神奈川県	87	25	128	153	1,265	16.3%	6,475	83.7%	7,740
新潟県	35	0	26	26	0	0.0%	953	100.0%	953
富山県	17	24	48	72	1,035	33.3%	2,070	66.7%	3,104
石川県	21	3	97	100	104	3.0%	3,367	97.0%	3,471
福井県	14	1	19	20	35	5.0%	661	95.0%	696
山梨県	10	0	41	41	0	0.0%	2,128	100.0%	2,128
長野県	29	1	16	17	40	5.9%	643	94.1%	684
岐阜県	32	7	18	25	253	28.0%	651	72.0%	905
静岡県	37	4	78	82	225	4.9%	4,393	95.1%	4,619
愛知県	59	16	116	135	999	11.9%	7,245	85.9%	8,432
三重県	25	5	26	31	223	16.1%	1,162	83.9%	1,385
滋賀県	9	0	27	27	0	0.0%	2,106	100.0%	2,106
京都府	32	1	37	38	58	2.6%	2,141	97.4%	2,199
大阪府	130	31	99	130	1,484	23.8%	4,739	76.2%	6,223
兵庫県	83	2	78	80	90	2.5%	3,492	97.5%	3,582
奈良県	15	8	19	27	470	29.6%	1,116	70.4%	1,586
和歌山県	16	2	1	3	109	66.7%	55	33.3%	164
鳥取県	10	4	23	27	178	14.8%	1,026	85.2%	1,204
島根県	14	0	6	6	0	0.0%	230	100.0%	230
岡山県	27	3	3	6	138	50.0%	138	50.0%	276
広島県	41	0	43	43	0	0.0%	2,251	100.0%	2,251
山口県	25	6	56	62	267	9.7%	2,495	90.3%	2,763
徳島県	11	0	7	7	0	0.0%	437	100.0%	437
香川県	22	0	4	4	0	0.0%	132	100.0%	132
愛媛県	31	26	62	88	901	29.5%	2,148	70.5%	3,049
高知県	13	12	16	28	474	42.9%	633	57.1%	1,107
福岡県	77	20	65	85	931	23.5%	3,025	76.5%	3,955
佐賀県	17	4	30	34	150	11.8%	1,128	88.2%	1,278
長崎県	26	5	103	108	237	4.6%	4,885	95.4%	5,122
熊本県	33	8	8	16	321	50.0%	321	50.0%	642
大分県	27	1	46	47	32	2.1%	1,486	97.9%	1,518
宮崎県	24	0	40	40	0	0.0%	1,317	100.0%	1,317
鹿児島県	21	4	62	66	231	6.1%	3,587	93.9%	3,819
沖縄県	14	0	24	24	0	0.0%	1,126	100.0%	1,126

集計数、推計数ともに若干の接種回数不明のいる場合があるため、1回接種と2回接種の合計が計に一致しない場合がある。
推計値の人数は、小数点以下を四捨五入しているため都道府県の合計が全国と一致しない場合がある。

表4 都道府県別にみた1～6歳接種状況

	回収数	接種人数(集計値)			接種人数(推計値)				
		1回接種	2回接種	計	1回接種		2回接種		計
		人数	人数	人数	人数	%	人数	%	人数
全国	1,603	9,094	67,985	77,098	418,918	11.5%	3,237,482	88.5%	3,657,204
北海道	72	142	5,153	5,295	5,426	2.7%	196,888	97.3%	202,313
青森県	19	28	848	876	1,239	3.2%	37,535	96.8%	38,775
岩手県	18	142	535	677	5,996	21.0%	22,589	79.0%	28,584
宮城県	41	330	2,481	2,811	9,755	11.7%	73,341	88.3%	83,096
秋田県	10	0	1,172	1,172	0	0.0%	74,774	100.0%	74,774
山形県	14	146	249	395	7,978	37.0%	13,606	63.0%	21,584
福島県	31	222	628	853	8,329	26.0%	23,560	73.6%	32,001
茨城県	29	583	1,258	1,841	25,853	31.7%	55,786	68.3%	81,639
栃木県	20	134	1,206	1,340	7,799	10.0%	70,189	90.0%	77,988
群馬県	25	201	1,116	1,317	9,865	15.3%	54,773	84.7%	64,638
埼玉県	58	274	2,407	2,681	13,308	10.2%	116,906	89.8%	130,213
千葉県	51	251	2,107	2,358	13,106	10.6%	110,018	89.4%	123,125
東京都	131	311	4,878	5,190	19,721	6.0%	309,325	94.0%	329,109
神奈川県	87	628	3,246	3,877	31,768	16.2%	164,203	83.7%	196,123
新潟県	35	93	1,211	1,304	3,409	7.1%	44,392	92.9%	47,801
富山県	17	506	1,004	1,510	21,818	33.5%	43,290	66.5%	65,108
石川県	21	194	1,481	1,675	6,735	11.6%	51,412	88.4%	58,146
福井県	14	50	376	426	1,739	11.7%	13,079	88.3%	14,819
山梨県	10	5	524	529	260	0.9%	27,196	99.1%	27,455
長野県	29	64	661	725	2,573	8.8%	26,577	91.2%	29,150
岐阜県	32	254	1,602	1,856	9,192	13.7%	57,972	86.3%	67,164
静岡県	37	122	1,616	1,738	6,872	7.0%	91,020	93.0%	97,892
愛知県	59	469	4,127	4,597	29,293	10.2%	257,763	89.8%	287,118
三重県	25	177	1,559	1,736	7,908	10.2%	69,656	89.8%	77,564
滋賀県	9	33	601	634	2,574	5.2%	46,878	94.8%	49,452
京都府	32	76	845	921	4,399	8.3%	48,904	91.7%	53,303
大阪府	130	469	4,506	4,975	22,451	9.4%	215,699	90.6%	238,149
兵庫県	83	214	3,011	3,225	9,581	6.6%	134,806	93.4%	144,387
奈良県	15	164	1,190	1,354	9,632	12.1%	69,893	87.9%	79,525
和歌山県	16	22	450	472	1,200	4.7%	24,553	95.3%	25,754
鳥取県	10	61	531	592	2,721	10.3%	23,683	89.7%	26,403
島根県	14	9	156	165	345	5.5%	5,973	94.5%	6,317
岡山県	27	564	485	1,049	25,923	53.8%	22,292	46.2%	48,215
広島県	41	33	1,952	1,985	1,727	1.7%	102,171	98.3%	103,898
山口県	25	138	1,295	1,433	6,149	9.6%	57,705	90.4%	63,854
徳島県	11	12	210	222	748	5.4%	13,096	94.6%	13,845
香川県	22	85	383	468	2,797	18.2%	12,604	81.8%	15,401
愛媛県	31	123	1,339	1,462	4,261	8.4%	46,390	91.6%	50,651
高知県	13	209	479	688	8,264	30.4%	18,939	69.6%	27,202
福岡県	77	491	1,918	2,409	22,847	20.4%	89,249	79.6%	112,097
佐賀県	17	123	362	496	4,623	24.8%	13,607	73.0%	18,644
長崎県	26	201	1,616	1,817	9,532	11.1%	76,636	88.9%	86,168
熊本県	33	397	695	1,092	15,928	36.4%	27,884	63.6%	43,812
大分県	27	96	2,073	2,169	3,100	4.4%	66,950	95.6%	70,051
宮崎県	24	145	920	1,065	4,773	13.6%	30,283	86.4%	35,056
鹿児島県	21	52	1,095	1,147	3,009	4.5%	63,354	95.5%	66,362
沖縄県	14	51	428	479	2,393	10.6%	20,085	89.4%	22,479

集計数、推計数ともに若干の接種回数不明のいる場合があるため、1回接種と2回接種の合計が計に一致しない場合がある。
推計値の人数は、小数点以下を四捨五入しているため都道府県の合計が全国と一致しない場合がある。

表5 都道府県別にみた6～13歳接種状況

	回収数	接種人数(集計値)			接種人数(推計値)				
		1回接種	2回接種	計	1回接種		2回接種		計
		人数	人数	人数	人数	%	人数	%	人数
全国	1,603	16,308	59,568	75,889	758,706	21.3%	2,810,448	78.7%	3,569,766
北海道	72	451	5,161	5,615	17,232	8.0%	197,193	91.9%	214,540
青森県	19	82	911	993	3,630	8.3%	40,324	91.7%	43,953
岩手県	18	428	563	992	18,071	43.1%	23,771	56.8%	41,884
宮城県	41	323	1,896	2,219	9,548	14.6%	56,048	85.4%	65,596
秋田県	10	0	829	829	0	0.0%	52,890	100.0%	52,890
山形県	14	285	193	478	15,573	59.6%	10,546	40.4%	26,119
福島県	31	309	812	1,121	11,592	27.6%	30,463	72.4%	42,056
茨城県	29	779	1,335	2,114	34,545	36.8%	59,200	63.2%	93,745
栃木県	20	278	1,186	1,464	16,180	19.0%	69,025	81.0%	85,205
群馬県	25	535	525	1,060	26,258	50.5%	25,767	49.5%	52,025
埼玉県	58	503	2,199	2,702	24,430	18.6%	106,803	81.4%	131,233
千葉県	51	329	2,016	2,346	17,179	14.0%	105,267	85.9%	122,498
東京都	131	539	3,696	4,235	34,179	12.7%	234,372	87.3%	268,551
神奈川県	87	773	3,337	4,110	39,103	18.8%	168,806	81.2%	207,909
新潟県	35	212	1,261	1,473	7,771	14.4%	46,225	85.6%	53,996
富山県	17	433	730	1,163	18,670	37.2%	31,476	62.8%	50,146
石川県	21	288	1,074	1,362	9,998	21.1%	37,283	78.9%	47,281
福井県	14	235	479	714	8,175	32.9%	16,662	67.1%	24,837
山梨県	10	42	734	776	2,180	5.4%	38,095	94.6%	40,274
長野県	29	108	779	887	4,342	12.2%	31,321	87.8%	35,664
岐阜県	32	555	1,508	2,063	20,084	26.9%	54,571	73.1%	74,655
静岡県	37	329	901	1,230	18,531	26.7%	50,748	73.3%	69,279
愛知県	59	873	3,070	3,943	54,526	22.1%	191,745	77.9%	246,270
三重県	25	322	1,062	1,384	14,387	23.3%	47,450	76.7%	61,837
滋賀県	9	74	525	599	5,772	12.4%	40,950	87.6%	46,722
京都府	32	249	683	932	14,411	26.7%	39,529	73.3%	53,940
大阪府	130	1,023	4,338	5,367	48,970	19.1%	207,657	80.8%	256,914
兵庫県	83	821	2,606	3,427	36,757	24.0%	116,673	76.0%	153,431
奈良県	15	415	642	1,057	24,374	39.3%	37,707	60.7%	62,081
和歌山県	16	54	353	407	2,946	13.3%	19,261	86.7%	22,207
鳥取県	10	94	530	624	4,192	15.1%	23,638	84.9%	27,830
島根県	14	25	184	209	957	12.0%	7,045	88.0%	8,002
岡山県	27	655	322	977	30,106	67.0%	14,800	33.0%	44,906
広島県	41	115	1,956	2,071	6,019	5.6%	102,380	94.4%	108,399
山口県	25	208	1,491	1,699	9,268	12.2%	66,439	87.8%	75,707
徳島県	11	21	282	303	1,310	6.9%	17,587	93.1%	18,896
香川県	22	170	366	536	5,595	31.7%	12,045	68.3%	17,639
愛媛県	31	197	855	1,052	6,825	18.7%	29,622	81.3%	36,447
高知県	13	332	163	495	13,127	67.1%	6,445	32.9%	19,572
福岡県	77	713	1,933	2,646	33,178	26.9%	89,947	73.1%	123,125
佐賀県	17	232	323	555	8,720	41.8%	12,141	58.2%	20,861
長崎県	26	508	1,345	1,853	24,091	27.4%	63,784	72.6%	87,875
熊本県	33	711	656	1,367	28,526	52.0%	26,320	48.0%	54,846
大分県	27	205	1,506	1,711	6,621	12.0%	48,638	88.0%	55,259
宮崎県	24	221	968	1,189	7,275	18.6%	31,863	81.4%	39,138
鹿児島県	21	143	885	1,030	8,274	13.9%	51,204	85.9%	59,593
沖縄県	14	111	399	510	5,209	21.8%	18,725	78.2%	23,934

集計数、推計数ともに若干の接種回数不明のいる場合があるため、1回接種と2回接種の合計が計に一致しない場合がある。
推計値の人数は、小数点以下を四捨五入しているため都道府県の合計が全国と一致しない場合がある。

表6 都道府県別にみた13～65歳接種状況

	回収数	接種人数(集計値)			接種人数(推計値)				
		1回接種	2回接種	計	1回接種		2回接種		計
		人数	人数	人数	人数	%	人数	%	人数
全国	1,603	354,061	23,648	378,206	16,793,741	93.5%	1,140,552	6.4%	17,957,318
北海道	72	19,139	1,139	20,312	731,269	94.2%	43,519	5.6%	776,088
青森県	19	4,257	242	4,499	188,428	94.6%	10,712	5.4%	199,140
岩手県	18	3,554	209	3,778	150,058	94.1%	8,824	5.5%	159,516
宮城県	41	9,550	269	9,823	282,307	97.2%	7,952	2.7%	290,377
秋田県	10	1,506	639	2,145	96,083	70.2%	40,768	29.8%	136,851
山形県	14	3,486	228	3,714	190,485	93.9%	12,459	6.1%	202,944
福島県	31	6,011	1,067	7,081	225,509	84.9%	40,030	15.1%	265,652
茨城県	29	8,964	403	9,403	397,507	95.3%	17,871	4.3%	416,974
栃木県	20	4,443	1,304	5,747	258,583	77.3%	75,893	22.7%	334,475
群馬県	25	5,388	131	5,519	264,443	97.6%	6,429	2.4%	270,873
埼玉県	58	14,031	559	14,628	681,471	95.9%	27,150	3.8%	710,467
千葉県	51	9,791	1,152	10,950	511,244	89.4%	60,152	10.5%	571,762
東京都	131	28,547	1,819	30,373	1,810,228	94.0%	115,347	6.0%	1,926,019
神奈川県	87	19,377	482	19,864	980,209	97.5%	24,383	2.4%	1,004,844
新潟県	35	8,221	62	8,298	301,358	99.1%	2,273	0.7%	304,181
富山県	17	4,317	113	4,476	186,139	96.4%	4,872	2.5%	192,995
石川県	21	5,883	581	6,464	204,224	91.0%	20,169	9.0%	224,393
福井県	14	4,108	518	4,626	142,900	88.8%	18,019	11.2%	160,919
山梨県	10	3,949	474	4,490	204,953	88.0%	24,601	10.6%	233,031
長野県	29	4,806	168	4,980	193,234	96.5%	6,755	3.4%	200,230
岐阜県	32	9,462	545	10,051	342,406	94.1%	19,722	5.4%	363,721
静岡県	37	6,663	272	6,935	375,289	96.1%	15,320	3.9%	390,609
愛知県	59	15,251	2,117	17,377	952,541	87.8%	132,223	12.2%	1,085,326
三重県	25	5,854	232	6,086	261,557	96.2%	10,366	3.8%	271,922
滋賀県	9	3,440	7	3,447	268,320	99.8%	546	0.2%	268,866
京都府	32	9,866	200	10,090	570,995	97.8%	11,575	2.0%	583,959
大阪府	130	24,427	1,569	26,077	1,169,302	93.7%	75,107	6.0%	1,248,286
兵庫県	83	12,405	942	13,355	555,385	92.9%	42,174	7.1%	597,918
奈良県	15	3,280	394	3,674	192,645	89.3%	23,141	10.7%	215,786
和歌山県	16	2,135	38	2,189	116,491	97.5%	2,073	1.7%	119,437
鳥取県	10	3,025	116	3,141	134,915	96.3%	5,174	3.7%	140,089
島根県	14	2,885	10	2,895	110,454	99.7%	383	0.3%	110,837
岡山県	27	7,481	101	7,589	343,849	98.6%	4,642	1.3%	348,813
広島県	41	8,320	497	8,817	435,481	94.4%	26,014	5.6%	461,495
山口県	25	5,626	593	6,222	250,695	90.4%	26,424	9.5%	277,252
徳島県	11	2,706	112	2,818	168,756	96.0%	6,985	4.0%	175,741
香川県	22	4,154	1,066	5,220	136,704	79.6%	35,081	20.4%	171,785
愛媛県	31	5,842	332	6,174	202,397	94.6%	11,502	5.4%	213,899
高知県	13	2,711	22	2,733	107,189	99.2%	870	0.8%	108,059
福岡県	77	13,690	1,057	14,749	637,029	92.8%	49,185	7.2%	686,307
佐賀県	17	2,356	126	2,482	88,558	94.9%	4,736	5.1%	93,294
長崎県	26	7,760	283	8,043	368,003	96.5%	13,421	3.5%	381,424
熊本県	33	6,507	324	6,831	261,069	95.3%	12,999	4.7%	274,068
大分県	27	7,795	185	7,985	251,750	97.6%	5,975	2.3%	257,886
宮崎県	24	4,846	686	5,537	159,514	87.5%	22,581	12.4%	182,260
鹿児島県	21	3,541	166	3,717	204,872	95.3%	9,604	4.5%	215,055
沖縄県	14	2,705	97	2,802	126,942	96.5%	4,552	3.5%	131,494

集計数、推計数ともに若干の接種回数不明のいる場合があるため、1回接種と2回接種の合計が計に一致しない場合がある。
推計値の人数は、小数点以下を四捨五入しているため都道府県の合計が全国と一致しない場合がある。

表7 都道府県別にみた65歳以上接種状況

	回収数	接種人数(集計値)			接種人数(推計値)				
		1回接種	2回接種	計	1回接種		2回接種		計
		人数	人数	人数	人数	%	人数	%	人数
全国	1,603	304,471	7,381	312,336	14,073,175	97.4%	351,836	2.4%	14,445,424
北海道	72	14,238	281	14,521	544,010	98.1%	10,737	1.9%	554,823
青森県	19	2,961	166	3,127	131,063	94.7%	7,348	5.3%	138,411
岩手県	18	4,618	50	4,668	194,982	98.9%	2,111	1.1%	197,093
宮城県	41	9,311	21	9,335	275,242	99.7%	621	0.2%	275,952
秋田県	10	1,590	9	1,599	101,442	99.4%	574	0.6%	102,016
山形県	14	4,765	25	4,790	260,373	99.5%	1,366	0.5%	261,739
福島県	31	9,771	256	10,027	366,570	97.4%	9,604	2.6%	376,174
茨城県	29	9,521	533	10,054	422,207	94.7%	23,636	5.3%	445,843
栃木県	20	4,720	330	5,058	274,704	93.3%	19,206	6.5%	294,376
群馬県	25	5,435	84	5,519	266,750	98.5%	4,123	1.5%	270,873
埼玉県	58	8,743	129	8,872	424,638	98.5%	6,265	1.5%	430,904
千葉県	51	7,864	362	8,264	410,624	95.2%	18,902	4.4%	431,510
東京都	131	20,286	671	20,983	1,286,380	96.7%	42,550	3.2%	1,330,578
神奈川県	87	14,153	158	14,319	715,947	98.8%	7,993	1.1%	724,344
新潟県	35	11,127	2	11,129	407,884	100.0%	73	0.0%	407,957
富山県	17	5,944	30	5,976	256,291	99.5%	1,294	0.5%	257,671
石川県	21	3,564	120	3,684	123,722	96.7%	4,166	3.3%	127,887
福井県	14	4,487	315	4,802	156,084	93.4%	10,958	6.6%	167,041
山梨県	10	2,976	326	3,316	154,454	89.7%	16,919	9.8%	172,100
長野県	29	5,514	22	5,536	221,701	99.6%	885	0.4%	222,585
岐阜県	32	9,309	13	9,339	336,869	99.7%	470	0.1%	337,955
静岡県	37	7,311	34	7,345	411,787	99.5%	1,915	0.5%	413,702
愛知県	59	9,701	437	10,148	605,901	95.6%	27,294	4.3%	633,820
三重県	25	4,645	15	4,660	207,539	99.7%	670	0.3%	208,209
滋賀県	9	1,751	12	1,763	136,578	99.3%	936	0.7%	137,514
京都府	32	5,281	8	5,318	305,638	99.3%	463	0.2%	307,779
大阪府	130	16,469	420	16,951	788,358	97.2%	20,105	2.5%	811,431
兵庫県	83	13,440	146	13,599	601,723	98.8%	6,537	1.1%	608,842
奈良県	15	2,548	207	2,755	149,653	92.5%	12,158	7.5%	161,810
和歌山県	16	2,017	35	2,052	110,053	98.3%	1,910	1.7%	111,962
鳥取県	10	2,358	102	2,460	105,167	95.9%	4,549	4.1%	109,716
島根県	14	3,350	5	3,355	128,257	99.9%	191	0.1%	128,449
岡山県	27	5,254	16	5,270	241,489	99.7%	735	0.3%	242,225
広島県	41	6,362	121	6,491	332,996	98.0%	6,333	1.9%	339,748
山口県	25	4,315	440	4,755	192,276	90.7%	19,606	9.3%	211,883
徳島県	11	1,199	1	1,200	74,774	99.9%	62	0.1%	74,836
香川県	22	3,999	195	4,194	131,603	95.4%	6,417	4.6%	138,021
愛媛県	31	7,010	337	7,347	242,863	95.4%	11,675	4.6%	254,538
高知県	13	2,706	3	2,709	106,991	99.9%	119	0.1%	107,110
福岡県	77	12,580	290	12,870	585,378	97.7%	13,494	2.3%	598,873
佐賀県	17	3,384	8	3,392	127,199	99.8%	301	0.2%	127,499
長崎県	26	4,733	240	4,973	224,453	95.2%	11,382	4.8%	235,835
熊本県	33	6,321	40	6,361	253,606	99.4%	1,605	0.6%	255,211
大分県	27	5,824	8	5,832	188,094	99.9%	258	0.1%	188,352
宮崎県	24	4,990	271	5,504	164,254	90.7%	8,920	4.9%	181,173
鹿児島県	21	3,826	29	3,855	221,361	99.2%	1,678	0.8%	223,039
沖縄県	14	2,200	58	2,259	103,243	97.4%	2,722	2.6%	106,012

集計数、推計数ともに若干の接種回数不明のいる場合があるため、1回接種と2回接種の合計が計に一致しない場合がある。
推計値の人数は、小数点以下を四捨五入しているため都道府県の合計が全国と一致しない場合がある。

表8 都道府県別にみた世代別需要見込人数(集計値)

	医療機関等 母数	1歳未満		1～6歳未満		6～13歳未満		13～65歳未満		65歳以上	
		回収数	人数	回収数	人数	回収数	人数	回収数	人数	回収数	人数
全国	75,997	1,576	6,822	1,576	100,862	1,575	97,119	1,575	370,810	1,578	321,462
北海道	2,751	70	329	70	7,205	70	6,949	70	19,399	70	14,772
青森県	841	18	55	18	988	18	765	18	4,532	18	2,956
岩手県	760	18	39	18	1,037	18	1,332	18	3,943	18	4,787
宮城県	1,212	40	100	40	3,428	40	2,979	40	9,237	40	9,018
秋田県	638	10	65	10	1,098	10	786	10	2,450	10	1,681
山形県	765	14	31	14	554	14	532	14	3,605	14	4,935
福島県	1,163	32	78	32	1,112	32	1,381	32	7,822	32	10,589
茨城県	1,286	29	192	29	2,209	29	2,894	29	9,563	29	10,827
栃木県	1,164	20	69	20	1,780	20	2,159	20	5,946	20	5,216
群馬県	1,227	25	168	25	2,031	25	1,563	25	5,473	25	5,940
埼玉県	2,817	58	227	58	3,718	58	3,675	58	14,349	58	10,218
千葉県	2,663	49	118	49	3,073	49	3,275	49	10,954	49	7,959
東京都	8,307	128	512	128	7,828	128	6,086	127	30,270	127	21,749
神奈川県	4,401	84	212	84	5,035	84	5,316	84	18,513	85	14,377
新潟県	1,283	33	47	33	2,099	33	1,639	33	8,054	33	10,153
富山県	733	17	115	17	1,514	17	1,165	17	4,057	17	6,053
石川県	729	21	116	21	2,176	21	1,643	21	4,050	21	3,262
福井県	487	14	25	14	458	14	690	14	4,622	14	5,477
山梨県	519	10	46	10	867	10	1,192	10	4,728	10	3,436
長野県	1,166	29	40	29	904	29	1,049	29	5,712	29	5,685
岐阜県	1,158	31	45	31	2,416	31	2,624	31	8,842	31	9,557
静岡県	2,084	35	181	35	2,239	35	1,774	35	6,998	35	7,521
愛知県	3,685	58	163	58	6,137	58	5,536	58	17,299	58	11,447
三重県	1,117	24	34	24	1,638	24	1,371	24	5,566	24	4,683
滋賀県	702	9	50	9	1,086	9	1,023	9	3,444	9	1,846
京都府	1,852	32	103	32	1,115	32	1,296	32	9,908	32	5,715
大阪府	6,223	127	262	127	6,177	127	5,911	127	25,208	127	17,365
兵庫県	3,716	82	557	82	4,024	81	4,083	81	13,747	82	14,720
奈良県	881	15	1,079	15	1,658	15	1,327	15	3,306	15	2,912
和歌山県	873	16	65	16	580	16	649	16	2,271	16	2,076
鳥取県	446	10	34	10	830	10	783	10	3,189	10	2,475
島根県	536	14	9	14	232	14	326	14	2,985	14	3,448
岡山県	1,241	27	20	27	1,119	27	1,125	27	7,048	27	4,760
広島県	2,146	40	95	40	2,378	40	2,721	40	7,892	40	6,556
山口県	1,114	25	83	25	1,865	25	2,444	25	5,878	25	4,910
徳島県	686	10	5	10	125	10	152	10	2,812	10	1,060
香川県	724	22	5	22	521	22	596	22	5,571	22	4,238
愛媛県	1,074	31	192	31	2,569	31	1,696	31	6,334	31	7,519
高知県	514	13	39	13	820	13	586	13	2,808	13	2,799
福岡県	3,583	76	161	76	2,780	76	3,091	76	14,717	76	12,837
佐賀県	639	17	55	17	610	17	723	18	2,682	18	3,622
長崎県	1,233	26	216	26	3,234	26	3,210	26	8,553	26	5,315
熊本県	1,324	32	20	32	1,346	32	1,346	32	6,981	32	5,980
大分県	872	27	83	27	3,063	27	2,280	27	7,989	27	6,014
宮崎県	790	24	90	24	1,513	24	1,546	24	5,276	24	6,637
鹿児島県	1,215	21	517	21	983	21	1,190	21	3,516	21	3,992
沖縄県	657	13	75	13	690	13	640	13	2,711	14	2,368

表9 都道府県別にみた世代別需要見込人数(推計値)

	需要見込推計人数				
	1歳未満	1～6歳	6～13歳	13～65歳	65歳以上
全国	346,687	4,869,745	4,681,245	17,962,617	15,123,339
北海道	12,930	283,157	273,096	762,381	580,540
青森県	2,570	46,162	35,743	211,745	138,111
岩手県	1,647	43,784	56,240	166,482	202,118
宮城県	3,030	103,868	90,264	279,881	273,245
秋田県	4,147	70,052	50,147	156,310	107,248
山形県	1,694	30,272	29,070	196,988	269,663
福島県	2,835	40,414	50,191	284,281	384,844
茨城県	8,514	97,958	128,334	424,070	480,121
栃木県	4,016	103,596	125,654	346,057	303,571
群馬県	8,245	99,681	76,712	268,615	291,535
埼玉県	11,025	180,579	178,491	696,916	496,278
千葉県	6,413	167,008	177,986	595,316	432,547
東京都	33,228	508,025	394,972	1,979,944	1,422,590
神奈川県	11,107	263,798	278,520	969,949	744,390
新潟県	1,827	81,607	63,722	313,130	394,736
富山県	4,959	65,280	50,232	174,928	260,991
石川県	4,027	75,538	57,036	140,593	113,238
福井県	870	15,932	24,002	160,780	190,521
山梨県	2,387	44,997	61,865	245,383	178,328
長野県	1,608	36,347	42,177	229,662	228,576
岐阜県	1,681	90,249	98,019	330,291	357,000
静岡県	10,777	133,316	105,629	416,681	447,822
愛知県	10,356	389,911	351,727	1,099,083	727,279
三重県	1,582	76,235	63,809	259,051	217,955
滋賀県	3,900	84,708	79,794	268,632	143,988
京都府	5,961	64,531	75,006	573,426	330,756
大阪府	12,838	302,673	289,639	1,235,192	850,885
兵庫県	25,242	182,356	187,314	630,665	667,067
奈良県	63,373	97,380	77,939	194,172	171,031
和歌山県	3,547	31,646	35,411	123,911	113,272
鳥取県	1,516	37,018	34,922	142,229	110,385
島根県	345	8,882	12,481	114,283	132,009
岡山県	919	51,433	51,708	323,947	218,784
広島県	5,097	127,580	145,982	423,406	351,729
山口県	3,698	83,104	108,905	261,924	218,790
徳島県	343	8,575	10,427	192,903	72,716
香川県	165	17,146	19,614	183,337	139,469
愛媛県	6,652	89,003	58,758	219,442	260,497
高知県	1,542	32,422	23,170	111,024	110,668
福岡県	7,590	131,062	145,724	693,829	605,197
佐賀県	2,067	22,929	27,176	95,211	128,581
長崎県	10,243	153,366	152,228	405,610	252,054
熊本県	828	55,691	55,691	288,839	247,423
大分県	2,681	98,924	73,636	258,015	194,230
宮崎県	2,963	49,803	50,889	173,668	218,468
鹿児島県	29,912	56,874	68,850	203,426	230,966
沖縄県	3,790	34,872	32,345	137,010	111,127

小数点以下を四捨五入しているため都道府県の合計が全国と一致しない場合がある。

表10 都道府県別にみた世代別需要見込本数(推計値:最大値)

	需要見込推計本数(最大値)					総数
	1歳未満 2回	1～6歳 2回	6～13歳 2回	13～65歳 1,2回	65歳以上 1,2回	
全国	346,687	4,869,745	4,681,245	9,567,825	7,759,012	27,224,513
北海道	12,930	283,157	273,096	403,204	295,927	1,268,313
青森県	2,570	46,162	35,743	111,567	72,721	268,763
岩手県	1,647	43,784	56,240	88,177	102,141	291,989
宮城県	3,030	103,868	90,264	143,830	136,974	477,966
秋田県	4,147	70,052	50,147	101,438	53,926	279,709
山形県	1,694	30,272	29,070	104,540	135,535	301,111
福島県	2,835	40,414	50,191	163,619	197,335	454,394
茨城県	8,514	97,958	128,334	221,934	252,787	709,527
栃木県	4,016	103,596	125,654	212,289	161,929	607,483
群馬県	8,245	99,681	76,712	137,495	147,986	470,121
埼玉県	11,025	180,579	178,491	362,679	251,747	984,522
千葉県	6,413	167,008	177,986	329,164	226,742	907,313
東京都	33,228	508,025	394,972	1,049,488	734,922	2,720,636
神奈川県	11,107	263,798	278,520	496,864	376,510	1,426,800
新潟県	1,827	81,607	63,722	158,018	197,404	502,578
富山県	4,959	65,280	50,232	90,571	131,194	342,236
石川県	4,027	75,538	57,036	76,615	58,463	271,679
福井県	870	15,932	24,002	89,392	101,510	231,705
山梨県	2,387	44,997	61,865	137,475	98,306	345,031
長野県	1,608	36,347	42,177	118,843	114,742	313,718
岐阜県	1,681	90,249	98,019	174,823	179,074	543,846
静岡県	10,777	133,316	105,629	216,512	224,947	691,182
愛知県	10,356	389,911	351,727	616,776	379,657	1,748,427
三重県	1,582	76,235	63,809	134,463	109,328	385,417
滋賀県	3,900	84,708	79,794	134,589	72,484	375,475
京都府	5,961	64,531	75,006	293,078	166,528	605,104
大阪府	12,838	302,673	289,639	656,674	437,540	1,699,364
兵庫県	25,242	182,356	187,314	337,763	337,433	1,070,108
奈良県	63,373	97,380	77,939	107,498	91,941	438,131
和歌山県	3,547	31,646	35,411	63,484	57,602	191,690
鳥取県	1,516	37,018	34,922	73,741	57,481	204,678
島根県	345	8,882	12,481	57,339	66,103	145,150
岡山県	919	51,433	51,708	164,279	109,724	378,063
広島県	5,097	127,580	145,982	223,636	179,360	681,654
山口県	3,698	83,104	108,905	143,507	119,518	458,732
徳島県	343	8,575	10,427	100,285	36,388	156,019
香川県	165	17,146	19,614	110,388	72,977	220,289
愛媛県	6,652	89,003	58,758	115,621	136,223	406,258
高知県	1,542	32,422	23,170	55,959	55,395	168,487
福岡県	7,590	131,062	145,724	371,824	309,417	965,618
佐賀県	2,067	22,929	27,176	50,022	64,442	166,637
長崎県	10,243	153,366	152,228	209,941	132,109	657,887
熊本県	828	55,691	55,691	151,269	124,489	387,968
大分県	2,681	98,924	73,636	132,077	97,248	404,565
宮崎県	2,963	49,803	50,889	97,671	119,435	320,760
鹿児島県	29,912	56,874	68,850	106,529	116,352	378,516
沖縄県	3,790	34,872	32,345	70,876	57,015	198,898

小数点以下を四捨五入しているため都道府県の合計が全国と一致しない場合がある。

表11 都道府県別にみた世代別需要見込本数(推計値:最小値)

	需要見込推計本数(最小値)					総数
	1歳未満 2回	1~6歳 2回	6~13歳 2回	13~65歳 1回	65歳以上 1回	
全国	346,687	4,869,745	4,681,245	8,981,308	7,561,669	26,440,654
北海道	12,930	283,157	273,096	381,190	290,270	1,240,642
青森県	2,570	46,162	35,743	105,873	69,055	259,402
岩手県	1,647	43,784	56,240	83,241	101,059	285,971
宮城県	3,030	103,868	90,264	139,941	136,623	473,725
秋田県	4,147	70,052	50,147	78,155	53,624	256,125
山形県	1,694	30,272	29,070	98,494	134,831	294,361
福島県	2,835	40,414	50,191	142,140	192,422	428,002
茨城県	8,514	97,958	128,334	212,035	240,061	686,901
栃木県	4,016	103,596	125,654	173,029	151,786	558,080
群馬県	8,245	99,681	76,712	134,307	145,768	464,714
埼玉県	11,025	180,579	178,491	348,458	248,139	966,692
千葉県	6,413	167,008	177,986	297,658	216,274	865,339
東京都	33,228	508,025	394,972	989,972	711,295	2,637,492
神奈川県	11,107	263,798	278,520	484,974	372,195	1,410,595
新潟県	1,827	81,607	63,722	156,565	197,368	501,089
富山県	4,959	65,280	50,232	87,464	130,496	338,430
石川県	4,027	75,538	57,036	70,296	56,619	263,516
福井県	870	15,932	24,002	80,390	95,261	216,454
山梨県	2,387	44,997	61,865	122,692	89,164	321,105
長野県	1,608	36,347	42,177	114,831	114,288	309,251
岐阜県	1,681	90,249	98,019	165,146	178,500	533,595
静岡県	10,777	133,316	105,629	208,340	223,911	681,974
愛知県	10,356	389,911	351,727	549,542	363,640	1,665,175
三重県	1,582	76,235	63,809	129,525	108,977	380,129
滋賀県	3,900	84,708	79,794	134,316	71,994	374,712
京都府	5,961	64,531	75,006	286,713	165,378	597,588
大阪府	12,838	302,673	289,639	617,596	425,443	1,648,189
兵庫県	25,242	182,356	187,314	315,332	333,534	1,043,778
奈良県	63,373	97,380	77,939	97,086	85,516	421,294
和歌山県	3,547	31,646	35,411	61,956	56,636	189,195
鳥取県	1,516	37,018	34,922	71,115	55,193	199,763
島根県	345	8,882	12,481	57,141	66,005	144,854
岡山県	919	51,433	51,708	161,973	109,392	375,425
広島県	5,097	127,580	145,982	211,703	175,865	666,226
山口県	3,698	83,104	108,905	130,962	109,395	436,064
徳島県	343	8,575	10,427	96,452	36,358	152,155
香川県	165	17,146	19,614	91,668	69,734	198,327
愛媛県	6,652	89,003	58,758	109,721	130,248	394,383
高知県	1,542	32,422	23,170	55,512	55,334	167,979
福岡県	7,590	131,062	145,724	346,915	302,598	933,890
佐賀県	2,067	22,929	27,176	47,606	64,291	164,068
長崎県	10,243	153,366	152,228	202,805	126,027	644,669
熊本県	828	55,691	55,691	144,419	123,711	380,340
大分県	2,681	98,924	73,636	129,008	97,115	401,362
宮崎県	2,963	49,803	50,889	86,834	109,234	299,723
鹿児島県	29,912	56,874	68,850	101,713	115,483	372,831
沖縄県	3,790	34,872	32,345	68,505	55,563	195,075

小数点以下を四捨五入しているため都道府県の合計が全国と一致しない場合がある。

表12 都道府県別にみたワクチン在庫状況

都道府県	16年度						17年度						計
	不明		不足した		余裕があった		不明		不足した		余裕があった		
	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	
全国	6	0.4	517	32.0	1091	67.6	2	0.1	387	24.0	1225	75.9	1614
北海道	0	0.0	22	30.1	51	69.9	0	0.0	23	31.5	50	68.5	73
青森県	0	0.0	5	26.3	14	73.7	0	0.0	6	31.6	13	68.4	19
岩手県	0	0.0	7	38.9	11	61.1	0	0.0	4	22.2	14	77.8	18
宮城県	0	0.0	17	40.5	25	59.5	0	0.0	11	26.2	31	73.8	42
秋田県	0	0.0	1	10.0	9	90.0	0	0.0	3	30.0	7	70.0	10
山形県	0	0.0	3	21.4	11	78.6	0	0.0	3	21.4	11	78.6	14
福島県	0	0.0	12	37.5	20	62.5	0	0.0	9	28.1	23	71.9	32
茨城県	0	0.0	10	34.5	19	65.5	0	0.0	14	48.3	15	51.7	29
栃木県	0	0.0	9	45.0	11	55.0	0	0.0	6	30.0	14	70.0	20
群馬県	0	0.0	11	44.0	14	56.0	0	0.0	10	40.0	15	60.0	25
埼玉県	0	0.0	17	28.8	42	71.2	0	0.0	12	20.3	47	79.7	59
千葉県	0	0.0	20	39.2	31	60.8	0	0.0	16	31.4	35	68.6	51
東京都	0	0.0	35	26.5	97	73.5	0	0.0	7	5.3	125	94.7	132
神奈川県	0	0.0	30	34.1	58	65.9	0	0.0	21	23.9	67	76.1	88
新潟県	0	0.0	14	40.0	21	60.0	0	0.0	14	40.0	21	60.0	35
富山県	0	0.0	3	17.6	14	82.4	0	0.0	3	17.6	14	82.4	17
石川県	0	0.0	4	19.0	17	81.0	1	4.8	4	19.0	16	76.2	21
福井県	0	0.0	6	42.9	8	57.1	0	0.0	4	28.6	10	71.4	14
山梨県	0	0.0	2	20.0	8	80.0	0	0.0	0	0.0	10	100.0	10
長野県	0	0.0	11	37.9	18	62.1	0	0.0	7	24.1	22	75.9	29
岐阜県	0	0.0	13	40.6	19	59.4	0	0.0	13	40.6	19	59.4	32
静岡県	0	0.0	13	34.2	25	65.8	0	0.0	14	36.8	24	63.2	38
愛知県	0	0.0	17	28.8	42	71.2	0	0.0	18	30.5	41	69.5	59
三重県	0	0.0	9	36.0	16	64.0	0	0.0	10	40.0	15	60.0	25
滋賀県	0	0.0	1	11.1	8	88.9	0	0.0	1	11.1	8	88.9	9
京都府	0	0.0	11	34.4	21	65.6	0	0.0	3	9.4	29	90.6	32
大阪府	2	1.5	32	24.4	97	74.0	0	0.0	19	14.5	112	85.5	131
兵庫県	1	1.2	24	28.9	58	69.9	1	1.2	14	16.9	68	81.9	83
奈良県	2	13.3	5	33.3	8	53.3	0	0.0	4	26.7	11	73.3	15
和歌山県	0	0.0	3	18.8	13	81.3	0	0.0	4	25.0	12	75.0	16
鳥取県	0	0.0	5	50.0	5	50.0	0	0.0	4	40.0	6	60.0	10
島根県	0	0.0	4	28.6	10	71.4	0	0.0	5	35.7	9	64.3	14
岡山県	0	0.0	10	37.0	17	63.0	0	0.0	6	22.2	21	77.8	27
広島県	0	0.0	16	38.1	26	61.9	0	0.0	9	21.4	33	78.6	42
山口県	0	0.0	6	24.0	19	76.0	0	0.0	1	4.0	24	96.0	25
徳島県	0	0.0	1	9.1	10	90.9	0	0.0	2	18.2	9	81.8	11
香川県	0	0.0	2	9.1	20	90.9	0	0.0	2	9.1	20	90.9	22
愛媛県	0	0.0	8	25.8	23	74.2	0	0.0	5	16.1	26	83.9	31
高知県	0	0.0	4	30.8	9	69.2	0	0.0	5	38.5	8	61.5	13
福岡県	1	1.3	29	37.7	47	61.0	0	0.0	19	24.7	58	75.3	77
佐賀県	0	0.0	5	27.8	13	72.2	0	0.0	5	27.8	13	72.2	18
長崎県	0	0.0	14	53.8	12	46.2	0	0.0	10	38.5	16	61.5	26
熊本県	0	0.0	15	45.5	18	54.5	0	0.0	12	36.4	21	63.6	33
大分県	0	0.0	6	22.2	21	77.8	0	0.0	2	7.4	25	92.6	27
宮崎県	0	0.0	10	40.0	15	60.0	0	0.0	13	52.0	12	48.0	25
鹿児島県	0	0.0	11	52.4	10	47.6	0	0.0	4	19.0	17	81.0	21
沖縄県	0	0.0	4	28.6	10	71.4	0	0.0	6	42.9	8	57.1	14

表13 需要見込本数の偏りの補正

	補正なし		補正あり	
	最小値	最大値	最小値	最大値
1歳未満	346,687	346,687	327,273	327,273
1～6歳	4,869,745	4,869,745	4,597,038	4,597,038
6～13歳	4,681,245	4,681,245	4,419,094	4,419,094
13～65歳	8,981,308	9,567,825	8,478,354	9,032,025
65歳以上	7,561,669	7,759,012	7,138,215	7,324,506
総数	26,440,654	27,224,513	24,959,974	25,699,937

小数点以下を四捨五入しているため、
世代別の数値の合計が総数に一致しない場合がある

表14 薬事法の用量で計算した17年度予測

年齢区分	0.5mlを仮定		薬事法の用量通り	
	最小値	最大値	最小値	最大値
1歳未満	272,052	272,052	54,410	54,410
1～6歳	4,050,733	4,050,733	1,620,293	1,620,293
6～13歳	3,585,291	3,585,291	2,151,175	2,151,175
13～65歳	6,615,109	7,135,015	6,615,109	7,135,015
65歳以上	6,351,736	6,502,196	6,351,736	6,502,196
総数	20,874,921	21,545,287	16,792,723	17,463,089

小数点以下を四捨五入しているため、
世代別の数値の合計が総数に一致しない場合がある

表15 接種数の予測と実際の接種者の推計とのずれ

年齢区分	H17年度			H16年度			平均
	予測	推計	予測/推計	予測	推計	予測/推計	予測/推計
1歳未満	272,052	131,629	206.7%	236,610	142,471	166.1%	186.4%
1～6歳	4,050,733	3,452,400	117.3%	3,464,777	3,058,411	113.3%	115.3%
6～13歳	3,585,291	3,369,859	106.4%	2,956,404	2,617,326	113.0%	109.7%
13～65歳	13,230,219	16,951,706	78.0%	11,654,158	12,708,840	91.7%	84.9%
65歳以上	12,703,472	13,636,479	93.2%	12,504,787	11,991,675	104.3%	98.7%
総数	33,841,767	37,547,290	90.1%	30,816,736	30,542,533	100.9%	95.5%

表16 接種者数の予測と推計のずれを補正した18年度需要量予測

年齢区分	0.5mlを仮定		薬事法の用量通り		予測/推計の比で補正		廃棄量上乘せ(3.03%)	
	最小値	最大値	最小値	最大値	最小値	最大値	最小値	最大値
1歳未満	327,273	327,273	65,455	65,455	35,119	35,119	36,183	36,183
1～6歳	4,597,038	4,597,038	1,838,815	1,838,815	1,594,687	1,594,687	1,643,006	1,643,006
6～13歳	4,419,094	4,419,094	2,651,457	2,651,457	2,417,579	2,417,579	2,490,832	2,490,832
13～65歳	8,478,354	9,032,025	8,478,354	9,032,025	9,989,358	10,641,704	10,292,035	10,964,148
65歳以上	7,138,215	7,324,506	7,138,215	7,324,506	7,230,882	7,419,591	7,449,978	7,644,405
総数	24,959,974	25,699,937	20,172,295	20,912,258	21,267,625	22,108,680	21,912,034	22,778,573

小数点以下を四捨五入しているため、
世代別の数値の合計が総数に一致しない場合がある

6 June , 2004

2006年度インフルエンザ予防接種需要予測（暫定）

大日康史

国立感染症研究所

Keywords:インフルエンザ予防接種、接種確率、補助金額、Conjoint Analysis

連絡先：東京都新宿区戸山1-23-1 国立感染症研究所 感染症情報センター

tel:03-5285-1111(ex.2057) fax:03-5285-1129

e-mail:ohkusa@nih.go.jp

1 2005年度予測の評価

2005/2006 シーズンにおける需要量は2014万本であった。製造は国家検定不合格があったために2082万本であったので、未使用に終わったのは3%に過ぎなかった。これは流通段階の余裕を考えるワクチン不足に陥る一步手前であり、その意味で厚生労働省による調整が奏功したといえよう。昨年度の本研究による推定¹⁾は、2058万本(95%信頼区間が[1767,2370]万本)とした。これは、実際の需要の需要の2.2%の誤差はあるが、十分に実用的な良好な予測であったと言えよう。

2 データ

本稿で用いるデータは、基本的な枠組みはこれまでの研究¹⁻⁴⁾と同じであるが、調査会社も含め調査対象を入れ替えた。調査は2006年4月上旬に全国において実施した。2615世帯に送付し、1858世帯から回収を得た。個人数は10398人であった。コンジョイント分析は、世帯員すべて尋ねているわけではないので分析の対象となる個人数は4052人である。標本抽出は従来と同じで、地域と年齢群によって層化した二層化無作為抽出であり、対象は調査会社とモニター契約を結んだ世帯である。

3 基礎的な分析

先ず予防接種率と罹患率が表1にまとめられている。

表1: 接種率・罹患率

	幼児・児童(13才未満)		成人		高齢者	
予防接種率	.3270987	.4123288	.206138	.2840467	.5460718	.6275197
罹患率(自覚)	.2161458	.2464698	.0900611	.1101089	.0678659	.084252
罹患率(診断)	.171875	.156611	.0562882	.0488336	.0401855	.0338235

国の調査によると、予防接種法に基づく高齢者での接種率は51.4%⁴⁾とされており、今回の調査は若干高い。ここで留意したいのは、国の調査は公的補助の対象となった接種者の対人口比であるので、その対象となる高齢者においても接種

時期以外で接種した場合には国が把握する接種率には含まれていないが、ここでの調査には含まれているという点である。接種時期の設定は各自治体の判断であるが、概ね11-1月とすると、それ以外の時期に接種を受けている高齢者は、接種者の10%にのぼる。それを調整すると、予防接種法の対象として接種を受けた者はこの調査では、56.5%になり、国の調査とほぼ一致する。

接種率は全ての年齢階層で8~9%ポイントの増加である。日本全体では約37%に達している。昨年度のワクチンの生産本数から考えるとこの標本ではやや接種率が高いと推測されるので、以下の分析は調整する。

次に、自己負担額の分布を表2に示す。高齢者に関しては昨シーズンと同じ1260円、65才未満では若干増加して低下して13才未満で3600円、以上で1700円となっている。成人、幼児・児童での無料の割合が、高齢者より多いことが注目される。これを除けば、最頻値は幼児・児童では4500~5000円、成人では2500~3000円であり、昨年とほぼ同じである。なお母集団は接種者に限定されるために、少数であることに留意されたい。この無料の者が65歳未満で多いことが、接種率における過大推定を引き起こしていると推測される。

表2：自己負担の分布(%)

	幼児・児童(1 3才未満)	成人	高齢者
自己負担額			
無料	26.58960	45.29148	17.0
500円以下	0	0.14948	0.8
1000円以下	0.86705	3.73692	50.2
1500円以下	1.15607	2.69058	7.8
2000円以下	7.22543	9.11809	9.6
2500円以下	4.91329	9.26756	8.2
3000円以下	10.40462	13.90135	2.8
3500円以下	0.28902	3.28849	0.2
4000円以下	8.67052	5.8296	1.2
4500円以下	0.57803	1.19581	0.2
5000円以下	13.87283	1.19581	0.4
6000円以下	13.58382	1.49477	0.4
7000円以下	2.89017	1.04634	0.2
8000円以下	2.31214	0.59791	0.8
9000円以下	0	0.44843	0
10000円以下	2.60116	0.44843	0.2
10000円以上	4.04624	0.29895	0
平均	3621.734	1693.386	1264.571
標本数	346	669	500

4 推定および推定結果

推定は、実際の予防接種と Conjoint Analysis を融合させた Joint Estimation で random effect を伴う Probit によって行う²⁾。説明変数は、年齢の関数、性別、慢性疾患ダミー、世帯所得、世帯純金融資産、持ち家（一戸建て）、持ち家（マンション）、昨シーズンのインフルエンザ罹患経験、昨シーズンの予防接種経験、仮想的な状況（費用、接種回数（65才未満のみ）、接種日、接種場所（乳幼児・児童のみ）、流行情報（インフルエンザ、鳥インフルエンザ、SARS））である。推定結果は高齢者が表3に、65才未満が表4にそれぞれまとめられている。

細かい評価、解釈は省略するが、インフルエンザ、鳥インフルエンザ、SARSの流行情報に関しては、高齢者ではそれぞれ19.6,4.2,7.4%ポイント、幼児・児童では28.0,7.6,3.0%ポイント、成人では11.6,3.2,12.2%ポイントの接種率を向上させる。ただし、幼児・児童でのSARSは有意ではない。係数的にも、インフルエンザ流行に強く反応し、逆に鳥インフルエンザとSARSの影響は小さい。昨年¹⁾の推定では、高齢者ではそれぞれ17.4,2.0,4.4%ポイント、幼児・児童では23.6,2.4,6.2%ポイント、成人では22.6,6.3,8.9%ポイントであった。ただし、高齢者では鳥インフルエンザの影響は有意ではなかったが、本年度の調査では有意であり4.2%ポイント接種率を上げる。幼児・児童も、その影響が増加している反面、成人では低下している。

表3：高齢者（65才以上）での推定結果

	同居世帯		別居世帯		合計	
	Marginal Effect	p-value	Marginal Effect	p-value	Marginal Effect	p-value
費用（対数）	-.01829298	0.000	-.01370537	0.000	-.01643103	0.000
流行ダミー	.25441733	0.000	.13171536	0.000	.19591694	0.000
休日	.00387426	0.815	-.01737619	0.248	-.00936838	0.421
鳥インフルダミー	.0121993	0.473	.06683511	0.000	.04260188	0.000
SARSダミー	.04554378	0.008	.09050021	0.000	.07476433	0.000
年齢	.02787196	0.106	-.02332353	0.023	-.00350227	0.687
（年齢-70）・70歳以上ダミー	-.03140191	0.228	.03152104	0.059	.009425	0.498
（年齢-75）・75歳以上ダミー	.00504255	0.810	-.01179195	0.605	-.00765193	0.592
（年齢-80）・80歳以上ダミー	-.01564636	0.471			-.01254489	0.517
（年齢-85）・85歳以上ダミー	.0138335	0.634			.01550003	0.588
（年齢-90）・90歳以上ダミー	.04159822	0.247			.04405275	0.210
女性ダミー	.03118652	0.308	-.04859011	0.089	-.0113035	0.576
呼吸器系慢性疾患	.00418346	0.940	.08758904	0.156	.05834943	0.165
消化器系慢性疾患	-.01627283	0.729	.02883059	0.488	.01642978	0.609
循環器系慢性疾患	.01040937	0.758	.03786006	0.221	.02235752	0.344
精神神経系慢性疾患	.10525486	0.164	.20448194	0.063	.1071929	0.093
筋骨格系慢性疾患	-.05169743	0.195	.0296879	0.511	-.01946063	0.529
泌尿器系慢性疾患	-.04830425	0.447	.08634507	0.098	.01063002	0.792
内分泌系慢性疾患	-.00745945	0.868	.01149101	0.732	-.00601024	0.828
感覚器系慢性疾患	-.02886452	0.451	.04926988	0.183	.01250537	0.653
その他慢性疾患	-.11735015	0.009	-.04702073	0.237	-.08667061	0.005
インフルエンザ罹患経験	.30945078	0.000	.36958078	0.000	.35027161	0.000
予防接種経験	-.11090752	0.126	.04371011	0.229	.02617329	0.441
世帯所得（対数）	.00903021	0.299	-.00476075	0.520	.00111557	0.851
純金融資産	.00001075	0.153	.00002115	0.030	.00001718	0.007
持ち家（一戸建て）	-.14893036	0.049	-.05284759	0.183	-.05631173	0.124
持ち家（マンション）	-.23798226	0.025	-.0130807	0.810	-.03472755	0.497
別居高齢者ダミー					-.07444666	0.005
コンジョイントダミー	.02511241	0.363	.02141001	0.404	.02363514	0.229
標本数		2877		3560		6463
個人数		602		688		1181
χ^2 検定確率値		0.0000		0.0000		0.0000
対数尤度		-1097.7		-1496.6		-2653.1
χ^2 検定確率値		0.0000		0.0000		0.0000

Note: [†]):推定モデルと定数項のみとが同じ説明力を持つとする帰無仮説に関する尤度比検定の確率値。 [‡]):推定モデルと random effect を除いたモデルとが同じ説明力を持つとする帰無仮説に関する尤度比検定の確率値。

表4：65才未満での推定結果

	乳幼児・児童		成人	
	Marginal Effect	p-value	Marginal Effect	p-value
費用 (対数)	-.05738033	0.000	-.02877383	0.000
回数	.03361337	0.069	.00740645	0.354
流行ダミー	.28041595	0.000	.11552711	0.000
小学校・幼稚園・保育園	.13908309	0.000		
休日	.00807379	0.723	.12234946	0.000
鳥インフルダミー	.07613769	0.000	.03214136	0.000
SARSダミー	.0302297	0.104	.12194268	0.000
1歳児ダミー	-.15136033	0.204		
2歳児ダミー	-.07223526	0.548		
3歳児ダミー	-.23940532	0.032		
4歳児ダミー	-.2450588	0.032		
5歳児ダミー	-.1836051	0.104		
6歳児ダミー	-.23166092	0.036		
7歳児ダミー	-.24638639	0.025		
8歳児ダミー	-.27413177	0.013		
9歳児ダミー	-.18451999	0.085		
10歳児ダミー	-.21116552	0.054		
11歳児ダミー	-.19052626	0.085		
12歳児ダミー	-.2084108	0.061		
年齢			-.01037784	0.005
(年齢-30)・30歳以上ダミー			.02457644	0.000
(年齢-40)・40歳以上ダミー			-.01909247	0.000
(年齢-50)・50歳以上ダミー			.00265668	0.638
(年齢-60)・60歳以上ダミー			.01984986	0.295
女性ダミー	-.04243001	0.073	.05981241	0.001
呼吸器系慢性疾患	.12160509	0.234	.0957452	0.024
消化器系慢性疾患	-.27586898	0.444	-.02028684	0.530
循環器系慢性疾患	.06920835	0.752	.07056731	0.052
精神神経系慢性疾患			.04743086	0.346
筋骨格系慢性疾患			.03960994	0.161
泌尿器系慢性疾患	-.14019556	0.601	-.05628385	0.258
内分泌系慢性疾患	.38283768	0.232	.07993264	0.006
感覚器系慢性疾患	.07921632	0.195	-.0784606	0.002
その他慢性疾患	.06217251	0.305	-.01328338	0.575
インフルエンザ罹患経験	.2076647	0.000	.09030963	0.000
予防接種経験	.06116727	0.019	.38522506	0.000

フルタイム就業			.01291875	0.551
パートタイム就業			-.01475833	0.482
自営就業			.04307082	0.107
世帯所得 (対数)	.0161937	0.237	.01485711	0.001
純金融資産	8.872e-06	0.406	1.143e-07	0.976
持ち家 (一戸建て)	-.00879601	0.824	-.01374236	0.484
持ち家 (マンション)	.03341972	0.493	-.00076661	0.977
医歯薬系大学・院卒			.03954086	0.039
非医歯薬系大学・院卒			.03473638	0.047
短大・高専卒			.01551736	0.501
専門学校卒			.01131729	0.803
コンジョイント	.20640758	0.000	.09205784	0.000
標本数	4369		17822	
個人数	460		2441	
χ^2 検定確率値	0.0000		0.0000	
対数尤度	-2097.5		-9180.0	
χ^2 検定確率値	0.0000		0.0000	

Note:^{†)}推定モデルと定数項のみとが同じ説明力を持つとする帰無仮説に関する尤度比検定の確率値。^{‡)}推定モデルと random effect を除いたモデルとが同じ説明力を持つとする帰無仮説に関する尤度比検定の確率値。

5 需要予測

推定結果からのワクチン需要を表5に年齢階層別に、表6に日本全体でまとめる。

表5：年齢階層別ワクチン需要（万本）

	幼児・児童（13才未満）			成人			高齢者		
	下限	中央値	上限	下限	中央値	上限	下限	中央値	上限
0	1112	1126	1138	2134	2174	2213	905	931	955
500	673	709	744	1121	1155	1188	677	706	736
1000	603	643	683	1021	1056	1092	647	680	712
1500	563	605	647	965	1001	1038	629	664	699
2000	534	578	622	926	962	1000	616	653	689
2500	512	556	602	896	933	971	607	644	681
3000	494	539	585	872	910	948	599	637	675
3500	479	525	572	853	890	929	592	631	670
4000	466	512	560	836	874	912	586	626	665
4500	455	501	549	821	859	898	581	621	661
5000	445	492	540	808	846	885	577	617	658
5500	436	483	532	796	834	874	572	613	655
6000	427	475	524	786	824	863	569	610	652
6500	420	468	517	776	814	854	565	607	649
7000	413	461	511	767	805	845	562	604	646
7500	407	455	505	759	797	837	559	601	644
8000	401	449	499	751	790	829	556	599	642
8500	395	444	494	744	783	822	554	597	640
9000	390	438	489	737	776	816	551	594	638
9500	385	434	484	731	770	809	549	592	636
10000	381	429	480	725	764	804	547	590	634

注：幼児・児童の接種回数は2回（一歳未満は0.1ml、一歳以上6歳未満は0.2ml、6歳以上13歳未満は0.3mlとする）、成人および高齢者の接種回数是一回とする。インフルエンザの流行、鳥インフルエンザあるいはSARSの国内での患者発生はないと想定。

表6：日本全体でのワクチン需要（万本）

高齢者の自己負担額	予防接種一回あたり費用	下限	中央値	上限
1000	2000	2039	2154	2272
1000	2500	1988	2105	2223
1000	3000	1946	2065	2184
1000	3500	1913	2031	2152
1500	2000	2021	2138	2259
1500	2500	1970	2089	2210
1500	3000	1928	2049	2171
1500	3500	1895	2015	2139
2000	2000	2008	2127	2249
2000	2500	1957	2078	2200
2000	3000	1915	2038	2161
2000	3500	1882	2004	2129

表7：鳥インフルエンザ国内患者発生時の日本全体でのワクチン需要（万本）

高齢者の自己負担額	予防接種一回あたり費用	下限	中央値	上限
1000	2000	2501.1	2624.4	2747.7
1000	2500	2445.0	2570.2	2695.5
1000	3000	2399.7	2526.2	2653.1
1000	3500	2361.7	2489.3	2617.5
1500	2000	2482.9	2608.4	2733.9
1500	2500	2426.8	2554.2	2681.7
1500	3000	2381.4	2510.2	2639.4
1500	3500	2343.4	2473.3	2603.8
2000	2000	2469.8	2597.0	2724.1
2000	2500	2413.8	2542.7	2671.9
2000	3000	2368.4	2498.8	2629.5
2000	3500	2330.4	2461.8	2593.9

6 結論

来シーズンでの費用設定は推測の域を出ないので、高齢者と65才未満での自己負担額の分布に基づいて積分を行うと、幼児・児童で505.7万本（95%信頼区間が[459.0,553.4]万本）、成人で923.3万本（95%信頼区間が[886.1,961.4]万本）、高齢者で718.1万本（95%信頼区間が[690.2,745.9]万本）で、合計2147.1万本（95%信頼区間が[2035.3,2260.7]万本）であった。また、年の後半にかけて鳥インフルエンザの国内での患者が発生した場合には、470万本の追加的な需要が見込まれる。特にインフルエンザあるいは新型インフルエンザの国内での患者発生が否定できない以上、また、それを受けてのワクチン増産が間に合わないことを勘案すると、あえて最悪のシナリオで評価するのが、ワクチン不足パニック回避あるいは新型インフルエンザあるいはSARS対策上の視点からも、危機管理上妥当であろう。その場合には2674万本の需要が予測される。

謝辞

本稿は、2006年度厚生科学研究医薬安全総合研究事業「インフルエンザワクチン需要予測に関する研究」（代表：三浦宜彦埼玉県立大学保健医療福祉学部教授）の研究成果の一環である。

References

- [1] 大日康史. 2005年度インフルエンザ予防接種需要予測,2005年度厚生科学研究医薬安全総合研究事業「インフルエンザワクチン需要予測に関する研究」報告論文,2006.
- [2] 大日康史. インフルエンザ予防接種の需要予測:2002年度調査研究報告,2002年度厚生科学研究医薬安全総合研究事業「インフルエンザワクチン需要予測に関する研究」報告論文,2002.
- [3] 大日康史. 高齢者におけるインフルエンザ予防接種の需要分析とその検証,日本公衆衛生雑誌,第50巻1号,pp.27-38.
- [4] 大日康史. 健康経済学. 東洋経済新報社.2003.
- [5] 三浦宜彦. インフルエンザワクチンの需要に関する研究.2004年度厚生科学研究医薬安全総合研究事業「インフルエンザワクチン需要予測に関する研究」報告論文,2004.

平成17年度予防接種法に基づく高齢者のインフルエンザワクチン

予防接種状況調査報告

厚生労働省医薬食品局血液対策課

1. 調査の目的

予防接種法の一部を改正する法律が、平成13年11月に施行され、高齢者へのインフルエンザワクチン（以下、「ワクチン」という。）の予防接種が市町村事業となったことから、その状況を把握し、平成18年度の需要予測の参考とする。

2. 調査方法

平成18年3月8日付けで各都道府県に調査票を送付。各都道府県は、平成18年3月3日現在の各市区町村の実施状況等について調査票により取りまとめ、当課あてに4月までに報告されたものを集計した。

3. 調査項目

- (1) 平成17年度における予防接種法に基づく接種対象人数、予算計上した公的補助対象人数及び実際に補助をした人数の実績 (表1参照)
平成17年度との接種率の比較 (表2参照)
- (2) 平成17年度における予防接種法に基づく接種対象人数の見込み及び予算した公的補助対象人数 (表1参照)
- (3) 平成17年度及び平成18年度における被接種者の負担額 (表3参照)
- (4) 平成17年度及び平成18年度における予防接種法に基づく市区町村の公費補助期間 (表4及び表5参照)
- (5) 平成17年度及び平成18年度における予防接種法に基づく公費補助のために市町村で購入されたワクチン本数〔平成18年度は見込み〕及びその未使用本数 (表6参照)
- (6) 平成17年度におけるワクチン接種を希望したが接種できなかった公費補助対象者数（すでに把握されているもののみ） (表6参照)

4. 調査結果

調査対象となった市区町村数は全体で2,060であった。

本調査の結果はあくまでも平成18年3月3日現在において各市区町村が把握している状況であり、結果的に調査項目によっては把握できなかった市区町村も存在する。

- (1) 平成17年度の接種状況等（実績） [表1参照]

- ・ 接種対象人数は、65歳以上が24,759,791人、60歳以上65歳未満の予防接種法で定める心臓、腎臓、呼吸器等の機能に障害を有する者は122,281人(116の市区町村で未把握)であり、合計で、24,882,072人であった。平成16年度調査と比較すると、390,427人(1.6%)の増となる。

予算計上した人数は、12,093,200人(16市区町村で不明)であり、実際に接種した人数は、12,873,150人(20市区町村で未把握)であった。接種人数を平成16年度調査と比較すると、1,462,294人(11.4%)の増となる。

接種対象人数に対する実際に接種した人数による比較(接種率)は全体で、51.7%であった。都道府県別にみると接種率のもっとも高いのは、大分県の67.6%であり、もっとも低いのは東京都の41.2%であった。

- ・ 平成16年度と平成17年度の接種率の比較 [表2参照]

全体の接種率は、平成16年度の46.6%から5.1%増加した。都道府県で、最も増加したのが大阪府の+22.1%(26.6%→48.7%)、接種率が減少した4都道府県のうち、最も減少したのは鹿児島県の-3.5%(65.2%→63.9%)であった。

また、接種率が10%以上増加した都道府県は平成15年度から平成16年度にかけては1箇所であったが、平成16年度から平成17年度では、3箇所であった。

- (2) 平成18年度の状況(見込み) [表1参照]

接種対象人数は、65歳以上が24,854,739人(47市区町村で未把握)、60歳以上65歳未満の予防接種法で定める心臓、腎臓、呼吸器等の機能に障害を有する者は120,818人(167市区町村で未把握)であり、合計で24,975,557人であった。平成17年度と比較すると93,485人(0.4%)の増となる。

予算計上した人数は、12,908,654人(50市区町村で未把握)であり、平成17年度と比較すると815,454人(6.3%)の増となり、平成18年度で予算計上された人数は、平成17年度に接種された人数(35,504)を現状上回っている。

- (3) 被接種者の負担額 [表3参照]

平成17年度においては、被接種者の負担額が定額で1,000円以下の市区町村が全体の約4割を占め、1,001円以上2,000円以下が約2割であった。

平成18年度(予定)においても、ほぼ同様の割合を示している。

(4) 市区町村の公費補助期間 [表4及び表5参照]

平成17年度においては、公費補助機関を12月末までの間に設定した市区町村が全体の52.8%を占め、1月末までの間が30.0%であった。その一方で、2月以降においても公費補助を行った市区町村が17.3%あった。平成18年度(予定)においても、ほぼ同様の割合を示している。

(5) 市区町村で公費補助のために購入されたワクチン本数 [表6参照]

平成17年度においては、公費補助のために市区町村でワクチンを購入した市区町村が229(調査対象2,060市区町村の11.1%)あり、購入された本数は、640,092本であった。そのうち未使用が発生した市区町村は74あり、その本数は39,397本であった。

平成18年度においては、未定の市区町村を除けば、175市区町村で614,928本の購入が予定されている。

(6) ワクチン接種を希望したが接種できなかった公費補助対象者数(すでに把握されているもののみ) [表6参照]

平成17年度においては、判明しているだけで6,388人が接種を希望しながら接種を行えなかった。

しかし、平成16年度(7,641人)と比較し16.4%減少した。

(表 3)

接種料金

		H16年度調査結果 (実績)		H17年度調査結果			
				H17年度(実績)		H18年度(予定)	
被接種者の負担額が定額							
被 接 種 者 の 負 担 額	無料	79	2.8%	68	2.6%	51	2.2%
	1,000円以下	1,386	49.9%	1,018	38.8%	904	38.2%
	1,001以上2,000円以下	616	22.2%	486	18.5%	461	19.5%
	2,001円以上	93	3.3%	72	2.7%	64	2.7%
	その他	10	0.4%	14	0.5%	12	0.5%
市区町村の補助額が定額(※)							
市 区 町 村 の 補 助 額	無	2	0.1%	32	1.2%	25	1.1%
	1,000円以下	145	5.2%	136	5.2%	127	5.4%
	1,001以上2,000円以下	264	9.5%	292	11.1%	272	11.5%
	2,001円以上	167	6.0%	477	18.2%	429	18.1%
	その他	11	0.4%	27	1.0%	22	0.9%
回答無し又は未定		7	0.3%	0	0.0%	0	0.0%
計		2,780	100.0%	2,622	100.0%	2,367	100.0%

(注)

1. 各項目の数値は市区町村数である。
2. (※)市区町村の補助額が定額については、被接種者は実際の接種料金と市区町村の補助額の差額を支払うこととなる。
3. 被接種者の負担額及び市区町村の補助額の「その他」には、定率補助や定額補助の額が未定(H17分)等を含む。
4. 未回答及び複数回答があるため、計については市町村数計と一致していない。

公費補助期間

公費補助期間	H17年度調査結果			
	H17年度(実績)		H18年度(予定)	
～12月末	1,098	52.8%	963	51.4%
～1月末	623	30.0%	556	29.7%
～2月末	178	8.6%	125	6.7%
～3月末	124	6.0%	112	6.0%
不明・未実施・未定	56	2.7%	119	6.3%
計	2,079	100.0%	1,875	100.0%

(注)

1. 各項目の数値は市区町村数である。
2. 期間の区分の中にはその期間内の任意の期日までを設定しているものも含む。

(表 5)

○ 公費補助期間内訳

都道府県	市区町村数		公費補助期間												
	H17	H18	平成17年度						接種動員 期間が別 にあり (再掲)	平成18年度					
			～12月末	～1月末	～2月末	～3月末	不明・ 未実施	～12月 末		～1月末	～2月末	～3月末	不明・ その他	接種動員 期間が別 にあり (再掲)	
北海道	193	184	89	56	12	35	1	33	85	52	9	31	7	31	
青森	47	40	41	6	0	0	0	4	35	4	1	0	0	4	
岩手	46	45	24	15	4	2	1	0	24	13	3	2	3	0	
宮城	44	36	16	26	2	0	0	4	10	22	1	0	3	3	
秋田	25	25	0	25	0	0	0	6	0	25	0	0	0	6	
山形	35	35	18	16	1	0	0	0	19	15	1	0	0	0	
福島	64	61	46	18	0	0	0	0	46	15	0	0	0	0	
茨城	53	44	34	18	1	0	0	0	27	16	0	0	1	1	
栃木	37	33	8	12	12	3	2	6	6	12	12	3	0	6	
群馬	44	39	20	23	0	1	0	0	22	12	0	1	4	0	
埼玉	71	71	44	27	0	0	0	2	50	20	0	0	1	0	
千葉	71	56	36	34	1	0	0	5	26	26	0	0	4	0	
東京	62	62	18	15	25	1	3	6	18	36	2	0	6	6	
神奈川	37	37	15	10	12	0	0	4	12	9	11	0	5	4	
新潟	37	35	1	1	0	35	0	34	1	1	0	33	0	32	
富山	16	15	16	0	0	0	0	9	15	0	0	0	0	15	
石川	19	19	19	0	0	0	0	0	19	0	0	0	0	0	
福井	20	17	14	6	0	0	0	1	11	6	0	0	0	0	
山梨	30	29	7	21	2	0	0	1	8	19	2	0	0	1	
長野	86	80	65	15	3	3	0	42	60	15	2	3	0	40	
岐阜	45	42	34	9	0	2	0	1	27	8	0	1	6	1	
静岡	43	42	16	15	12	0	0	8	16	13	10	0	3	4	
愛知	65	63	41	22	1	1	0	5	40	15	1	1	6	4	
三重	29	29	0	28	0	1	0	0	0	24	0	0	5	0	
滋賀	31	26	25	1	0	0	5	0	0	0	0	0	26	0	
京都	28	28	24	4	0	0	0	0	18	2	0	0	8	0	
大阪	45	44	23	15	1	1	5	15	21	16	0	1	6	15	
兵庫	77	42	13	23	8	3	30	12	11	20	8	3	0	10	
奈良	39	39	21	18	0	0	0	0	22	17	0	0	0	0	
和歌山	37	30	24	13	0	0	0	0	17	13	0	0	0	0	
鳥取	19	19	12	3	0	1	3	1	12	3	0	1	3	1	
島根	21	21	7	10	1	1	2	5	10	7	1	1	2	4	
岡山	31	29	6	24	0	1	0	2	7	21	0	1	0	2	
広島	23	23	12	9	0	2	0	2	14	7	0	1	1	2	
山口	29	22	1	2	25	1	0	2	1	0	20	1	0	2	
徳島	35	29	22	13	0	0	0	0	16	11	0	0	2	0	
香川	21	17	14	6	1	0	0	0	14	3	0	0	0	0	
愛媛	20	20	20	0	0	0	0	2	19	0	0	0	1	2	
高知	38	35	33	1	0	0	4	0	31	0	0	0	4	0	
福岡	82	69	53	11	10	8	0	0	41	10	3	7	8	0	
佐賀	30	23	26	3	1	0	0	5	22	1	0	0	0	3	
長崎	37	30	13	7	13	4	0	9	10	6	10	4	0	3	
熊本	57	48	40	11	3	3	0	1	30	9	2	3	4	1	
大分	21	21	1	13	5	2	0	2	1	14	4	2	0	2	
宮崎	44	31	29	10	1	4	0	8	18	9	1	3	0	6	
鹿児島	54	49	47	4	0	3	0	0	41	5	0	3	0	0	
沖縄	41	41	10	4	21	6	0	9	10	4	21	6	0	8	
計	2,079	1,875	1,098	623	178	124	56	246	963	556	125	112	119	219	

(表 6)

市区町村購入ワクチン数及び接種を希望したが接種できなかった公費補助対象者数

都道府県	市区町村数		市区町村購入ワクチン						接種を希望したが、接種できなかった公費補助対象者数	
	H17	H18	平成17年度				平成18年度		平成17年度	不明市区町村数
			購入市区町村数	購入本数	未使用発生市区町村数	未使用本数	購入予定市区町村数	購入予定本数		
北海道	193	184	31	9,962	8	119	24	7,992	245	0
青森	47	40	8	23,287	2	45	8	22,869	114	0
岩手	36	35	1	4,150	1	224	0	0	581	30
宮城	44	36	3	1,486	1	20	1	600	263	5
秋田	25	25	0	0	0	0	0	0	0	0
山形	35	35	0	0	0	0	0	0	0	0
福島	64	61	4	2,441	0	0	4	3,100	68	0
茨城	53	44	2	8,105	1	314	1	0	175	7
栃木	33	33	-	6,249	0	0	-	5,730	69	23
群馬	44	39	1	190	0	0	0	0	0	0
埼玉	71	71	2	41,223	2	550	2	50,860	462	13
千葉	71	56	1	300	1	20	1	350	0	0
東京	62	62	5	10,848	2	15	5	11,733	2	2
神奈川	37	37	1	209,766	1	8,799	1	239,020	32	2
新潟	37	35	0	0	0	0	0	0	75	0
富山	16	15	0	0	0	0	0	0	186	9
石川	19	19	0	0	0	0	0	0	0	0
福井	20	17	0	0	0	0	0	0	0	0
山梨	30	29	0	0	0	0	0	0	159	0
長野	86	81	28	69,421	7	1,116	22	65,822	52	37
岐阜	45	42	5	6,804	2	261	3	4,608	57	0
静岡	43	42	1	13	0	0	1	15	0	0
愛知	65	63	14	14,898	2	274	12	13,345	200	0
三重	29	29	0	0	0	0	0	0	110	0
滋賀	31	26	4	9,831	1	31	0	0	4	8
京都	28	28	5	2,794	1	98	4	2,850	168	0
大阪	45	44	11	47,134	1	2,387	13	47,220	434	32
兵庫	77	41	6	18,745	0	0	5	19,360	330	26
奈良	39	39	3	438	5	5	3	485	270	14
和歌山	37	30	6	6,941	5	14	2	7,369	0	0
鳥取	19	19	3	85	0	0	3	100	7	3
島根	21	21	1	10,000	1	1,460	1	-	0	0
岡山	31	29	0	0	0	0	0	0	394	-
広島	23	23	6	42,143	5	12,095	5	36,398	455	-
山口	29	22	0	0	0	0	0	0	89	-
徳島	35	29	3	1,086	0	0	3	1,335	-	-
香川	21	17	0	0	0	0	0	0	0	0
愛媛	20	20	2	9,547		158	2	8,960	99	0
高知	38	35	2	927	7	1	1	500	84	4
福岡	82	69	14	12,192	2	10,455	9	18	559	47
佐賀	30	23	9	30,706	2	7	6	34,484	24	0
長崎	32	23	5	7,035	1	340	2	2,840	153	15
熊本	57	48	25	11,436	7	153	14	7,175	6	16
大分	21	21	3	17,274	0	219	3	17,005	6	0
宮崎	44	31	1	600	1	16	1	600	57	0
鹿児島	54	49	2	327		63	2	350	87	0
沖縄	41	41	11	1,708	5	20	11	1,835	312	0
計	2,060	1,858	229	640,092	74	39,279	175	614,928	6,388	293

平成 17 年度 インフルエンザワクチン流通状況調査報告

社団法人 細菌製剤協会

1. 調査目的

平成 17 年度のインフルエンザワクチンの流通状況について、製造業者、販売会社、卸売業者、医療機関というワクチンの流通ルートを活用して、調査、把握、分析し、平成 18 年度のインフルエンザワクチン需要予測の参考とする。

2. 調査方法

1) 単年度調査

平成 17 年度のワクチン総供給量を明らかにし、都道府県別の供給状況の分析を行う。

2) 経年調査

平成 12 年度～平成 17 年度の調査結果と比較し、供給状況の変化を都道府県別に評価する。著しい経年変化、あるいは全体の傾向と相反する動きのみられる都道府県については、必要に応じて詳細な調査を行う。

3. 調査結果

1) 供給医療機関数・供給数量調査結果

(1) 供給医療機関数

年度	施設数	増減
H12	106,711	—
H13	119,500	11.98%
H14	103,087	-13.73%
H15	157,085	52.38%
H16	126,980	-19.16%
H17	168,612	32.79%

※ 各社からの報告に基づく「のべ数(重複あり)」

- i) ワクチン製造各社から調査結果として報告された供給医療機関数は、供給量不足が指摘された平成 15 年度が 15 万施設を上回ったのに対し、平成 16 年度は 13 万施設を下回るまでに減少した。平成 17 年度は過去最高の 17 万施設に迫る医療機関への供給がなされた。一方、医療機関からの返品を含む残余量は平成 16 年度 476 万本から 150 万本（未使用率 7.2%）へと減少した。このような状況から需要量と供給量の関係が取り扱う医療機関数の増減に影響していることがわかる。
- ii) 需要量が増加したときに供給医療機関数が増える理由は、医療機関の「単一銘柄指定」の要求に応えることができず、複数銘柄納入が急増し、同一の医療機関に対して複数の製造業者から重複して納入報告が寄せられ、結果として見かけ

上供給医療機関数が増えるためと推測される。逆に、供給量が十分なときには、医療機関の「単一銘柄指定」の要求に十分応えることができるため、重複の報告が減ると思われる。

(2) 供給数量（医療機関使用数量）

年度	需要予測(万本)	生産量	伸び率	供給量	伸び率	残余数	残余率
H12	474 ~ 693	7,601,685		6,245,713		1,355,972	17.84%
H13	720 ~ 989	10,602,469	39.48%	8,719,989	39.62%	1,882,480	17.76%
H14	1,049 ~ 1,237	12,996,149	22.58%	10,400,758	19.27%	2,595,391	19.97%
H15	1,244 ~ 1,400	14,808,787	13.95%	14,626,474	40.63%	182,313	1.23%
H16	1,705 ~ 1,898	20,739,196	40.05%	15,981,419	9.26%	4,757,777	22.94%
H17	2,057 ~ 2,154	20,818,696	0.38%	19,320,579	20.89%	1,498,117	7.20%

※詳細は【別紙1】参照

i) 供給数量（医療機関での使用数量）は毎年着実に増加してきたが、平成 16 年度は、伸び率が 10%を切るに至った。しかし、平成 17 年度再び 20%以上の伸びを示している。

ii) 総人口 100 人当たりの使用本数は「15.12 本」。2回接種や使用ロスの割合が不明であるため、正確な接種者数・接種率は算出できないが、国民全体でも 15～30%の接種率が達成されていると言える数字である。

iii) この使用実績は世界的にみても高水準といえる。IFPMA（国際製薬協）関係の Macroepidemiology of Influenza Vaccination Study Group の「THE MACROEPIDEMIOLOGY OF INFLUENZA VACCINATION IN 56 COUNTRIES, 1997-2003」によると、主要国の人口 1,000 人当たりの供給 dose 数（使用 dose 数）は以下の通りとなっている。

国名	2002	2003	国名	2002	2003	国名	2002	2003
米国	289	286	英国	186	200	イタリア	170	206
カナダ	328	344	フランス	169	171	豪州	202	214
ロシア	136	99	ドイツ	181	210	韓国	218	311

iv) 日本での使用量を上記の単位（dose/千人）に引き直すと以下ようになる。

2002 年度：163、2003 年度：229、2004 年度：250、2005 年度：302
2002～2003 年の資料ではあるが、欧米諸国の使用量は近年、微増・横ばい傾向であることから、平成 17 年度の日本でのインフルエンザワクチン使用水準は、欧州諸国の人口当たりの供給量を上回り、カナダ、韓国、米国の上位 3 カ国と同じ水準に到達しているものと推測される。

v) 以上のように、日本におけるインフルエンザワクチンの接種水準は、世界的にもトップグループ入りを果たしつつあり、高齢者接種率も 50%を超える水準まで上昇したことなどから、新型インフルエンザ流行などの特別の事象が発生しない環境下では、全体的に需要の上限に近づきつつあると考えられる。

(3) 生産数量・使用数量等の推移

※【別紙2】参照

i) 全体としては接種者数＝使用本数が伸びているインフルエンザワクチンであるが、年毎では比較的大きな「波」が存在する。

ii) 平成13年度から、需要の伸び方の緩急が交互におとずれており、伸び方が著しかった平成15年度の実績は需要検討会での需要予測の上限値を上回り、伸び方が鈍かった平成14年度と平成16年度の実績は需要予測の下限値を下回った。平成17年度の実績は伸びたものの、需要予測の下限値には届かず、インフルエンザワクチン需要予測の難しさを物語っている。

iii) 平成17年度は、当初、一部メーカーのトラブルで供給本数に若干影響が出たが、需要予測内の20,818,696本が生産された。そのうち19,320,579本が使用され、使用されなかった残余本数は1,498,117本(残余率7.20%)であった。シーズン後半になって、一部の地区で供給不安が発生したが、メーカー備蓄(60万本)から対応し大きな混乱に至ることはなかった。

iv) このインフルエンザワクチン需要検討会を重ねることにより、メーカー備蓄制度や販社の計画配送、卸・医療機関による予約の取り方・納入の仕方が定着してきており、これらが有効に機能してきている事が推察される。

(4) 予防接種法に基づく高齢者等、及びそれ以外へのワクチン使用数量との推移

i) 予防接種法に基づく高齢者等への使用に用いられたワクチン数量の推移を評価するために、前年同様、以下の計算式で算出された値を「高齢者使用量」と定義する。

$$\text{高齢者使用量} = \text{高齢者接種者数}(\ast) \times 0.5\text{ml}(1\text{回})\text{接種}$$

* 高齢者接種者数：厚生労働省の調査結果を使用

また、総使用量からこの「高齢者使用量」を差し引いた値を「対象不明使用量」と呼ぶこととする。

ii) この「高齢者使用量」は、次の2点で過小評価となっており、「理論的最小値」との位置づけとなる。

- ① 厚生労働省調査で把握されていない自治体の高齢者使用分は「対象不明使用量」に含まれる
- ② 高齢者への2回接種分などは「対象不明使用量」に含まれる

年度	総使用量		高齢者使用量		対象不明使用量	
	総数	伸び率	使用数量	伸び率	使用数量	伸び率
H12	6,245,713	—	—	—	6,245,713	—
H13	8,719,989	39.62%	3,049,550	—	5,670,439	—
H14	10,400,758	19.27%	4,053,161	32.91%	6,347,597	11.94%
H15	14,626,474	40.63%	5,353,131	32.07%	9,273,343	46.09%
H16	15,981,419	9.26%	5,705,428	6.58%	10,275,991	10.81%
H17	19,320,579	20.89%	6,436,575	12.81%	12,884,004	25.38%

i) 「高齢者使用量」は、平成 15 年度までの 30%を超える伸び率から、16 年度は一転して 6.58%の伸び率にまで急減速した。平成 16 年度以降は、数年かけてじわじわと上昇していくという局面に入ったと思われたが、実際には、平成 17 年度 12.81%と再び 10%以上の伸びを示し高齢者接種率も 51.7%と初めて 50%を超えた。最も高齢者接種率の高いとされる米国が 65%前後（65 歳以上：2002 年）であることを考えると、高齢者の接種率に関しては、今後も潜在的な伸びもありうる。また、米国では 2010 年までの国家健康目標は接種率 90%を達成することとしており、日本においても積極的な接種勧奨活動や接種環境の整備などを行うことで更なる接種率向上が期待できる。

ii) 一方で、「対象不明使用量」は年度により大きく変動しているが、「高齢者使用量」と同じく平成 16 年度伸び率 10.81%から平成 17 年度は 25.38%という大きな伸びを示した。

iii) 平成 17 年度は、「高齢者使用量」「対象不明使用量」とともに再び大きな増加傾向に転じた。これは、諸外国における鳥インフルエンザの流行やそれに伴う新型インフルエンザ（H5N1 型）発生不安、新型インフルエンザ流行時のタミフル供給不安などを背景にワクチン接種が促進されたものと考えられる。インフルエンザワクチンの需要が、社会的な状況や関心に大きく左右される事を改めて認識させられる結果となった。

iv) 次シーズン以降、新型インフルエンザの発生・流行、SARS などのような未知の感染症発生などの要因がワクチンの需要を増加させる可能性もあるが、インフルエンザに関する社会的な関心が高まらない場合には、需要が前年を下回る可能性も予測される。

2) 都道府県別・供給数量（医療機関での使用数量）調査結果

(1) 都道府県別供給数量（医療機関での使用数量）

※詳細は【別紙 1】【別紙 3】参照

i) 供給数量（医療機関での使用数量）は、平成 16 年度調査で、初めて佐賀、沖縄、高知の 3 県で供給実績が前年を下回った。平成 17 年度は、再び全ての都道府県で前年実績を上回った。

年度	全国平均	最多	最少
H12	4.92	長崎県 7.90	京都府 3.40
H13	6.85	山口県 6.85	京都府 5.16
H14	8.16	長崎県 8.16	埼玉県 6.20
H15	11.46	佐賀県 15.31	埼玉県 8.37
H16	12.52	長崎県 15.93	埼玉県 9.95
H17	15.12	長崎県 18.82	埼玉県 12.39

ii) 人口 100 人当たりの供給数量（使用数量）は、全国平均で 15.12 本となり、最も多いのは長崎県で 18.82 本、最も少ないのは埼玉県で 12.39 本となり、全都道府県が二桁（10 本以上）の供給数量（使用数量）となった。

iii) 平成 17 年度の増加率は全国平均で 20%を超えている。また、平成 16 年度には使用本数の多い上位都道府県で増加の頭打ち傾向が見られたが、平成 17 年度は使用本数の上位、下位にかかわらず 20%前後の高い伸びを示している。

iv) 上位に九州・四国・中国地区が集中しており、西高の傾向は持続している。逆に大都市圏では伸び悩んでいる。

(2) 都道府県別供給数量（医療機関での使用数量）と高齢者接種率

※【別紙 4】参照

i) 平成 17 年度の 100 人当たりの都道府県別使用数量が、厚生労働省の調査による予防接種法に基づく高齢者の接種率と相関があるかどうか調べたが、例年同様、特に顕著な傾向は見出すことはできなかった。

ワクチン生産数量・使用数量推移

	生産量*1	総使用量			高齢者使用量			対象不明使用量			残余量	
		総数	使用率*2	伸び率	使用数*3	構成比*4	伸び率	使用数*5	構成比*4	伸び率	残余数	残余率*6
平成12年度	7,601,685	6,245,713	82.16%	—	—	—	—	6,245,713	—	—	1,355,972	17.84%
平成13年度	10,602,469	8,719,989	82.24%	39.62%	3,049,550	34.97%	—	5,670,440	65.03%	—	1,882,480	17.76%
平成14年度	12,996,149	10,400,758	80.03%	19.27%	4,053,161	38.97%	32.91%	6,347,597	61.03%	11.94%	2,595,391	19.97%
平成15年度	14,808,787	14,626,474	98.77%	40.63%	5,353,131	36.60%	32.07%	9,273,343	63.40%	46.09%	182,313	1.23%
平成16年度	20,739,196	15,981,419	77.06%	9.26%	5,705,428	35.70%	6.58%	10,275,991	64.30%	10.81%	4,757,777	22.94%
平成17年度	20,818,696	19,320,579	92.80%	20.89%	6,436,575	33.31%	12.81%	12,884,004	66.69%	25.38%	1,498,117	7.20%

*1: 単位は本数(1ml) 他の数量も同様

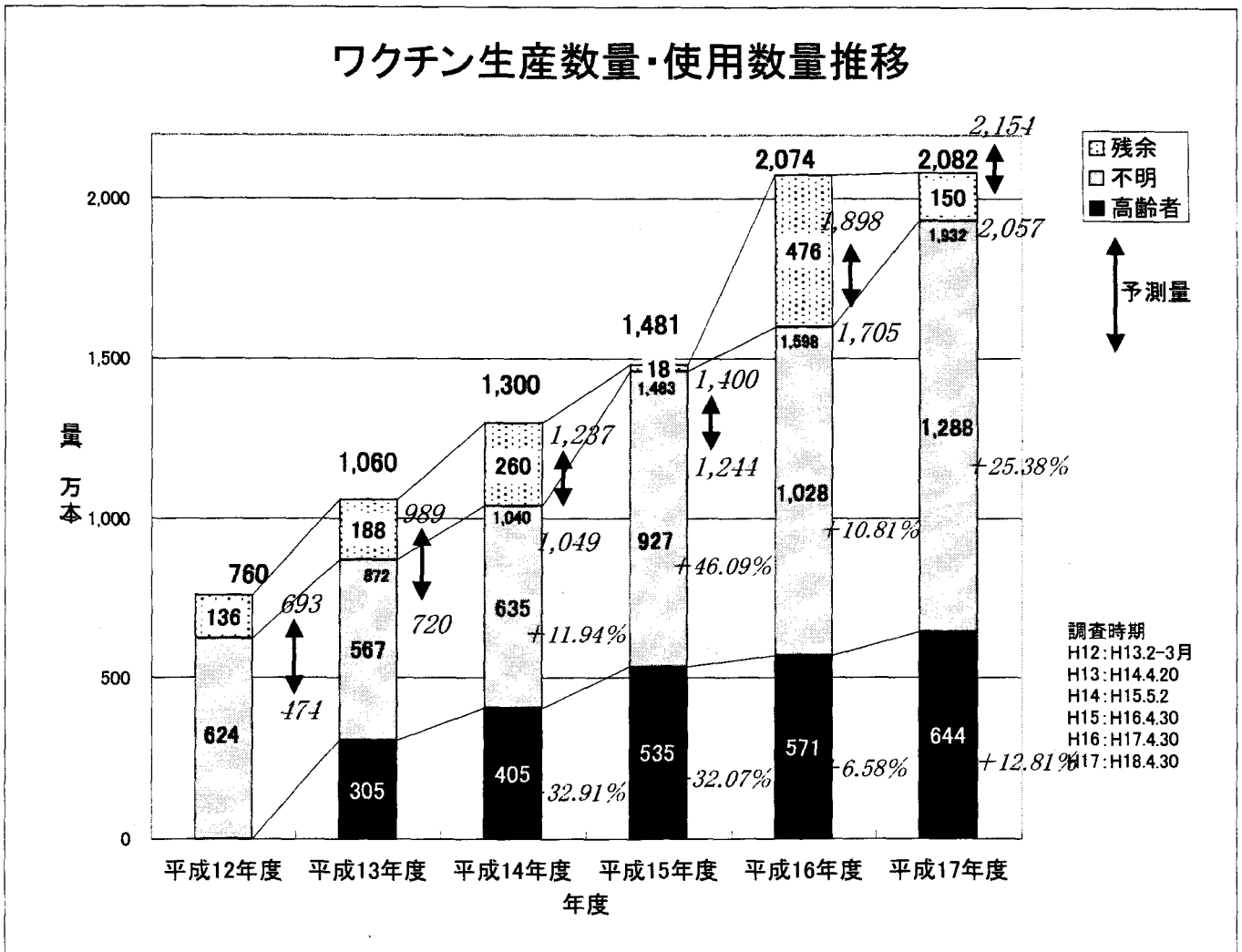
*2: 使用率=生産量に占める総使用量の割合

*3: 厚生労働省医薬食品局血液対策課「都道府県調査」の高齢者接種実施者数を基に、1人=0.5ml(1回)接種と見なして算出した本数

*4: 構成比=総使用量に占める高齢者使用量(対象不明使用量)の割合

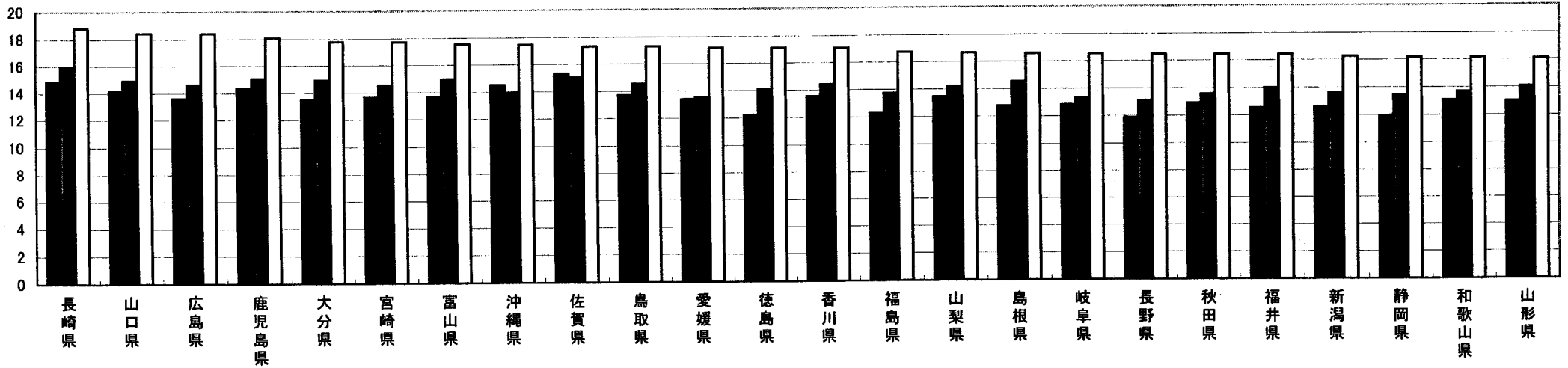
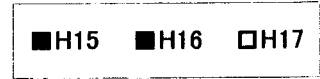
*5: *3の高齢者使用量を総使用量から差し引いた本数

*6: 残余率=生産量に占める残余数の割合

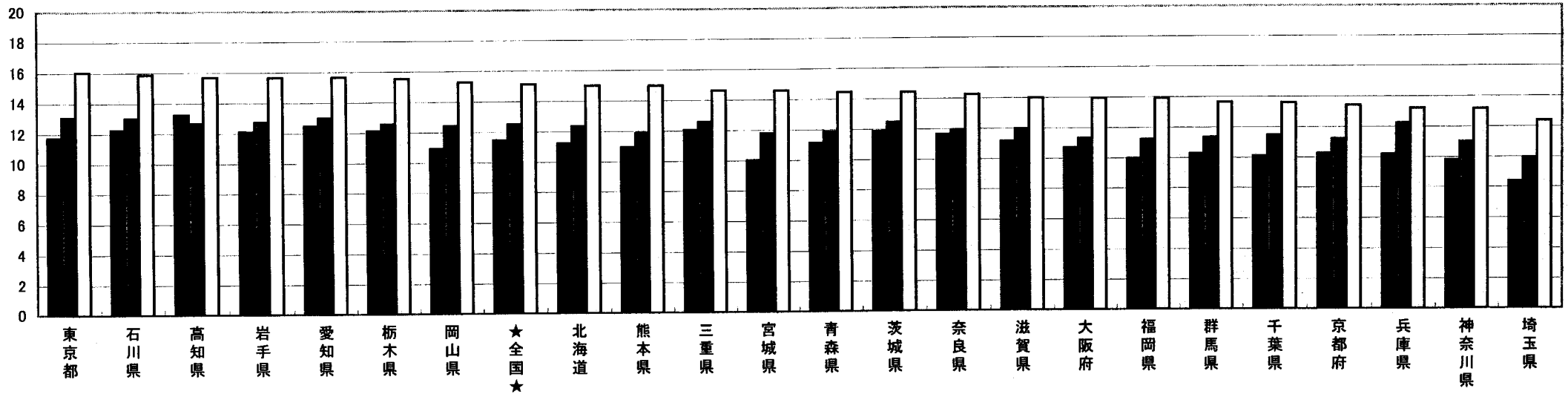


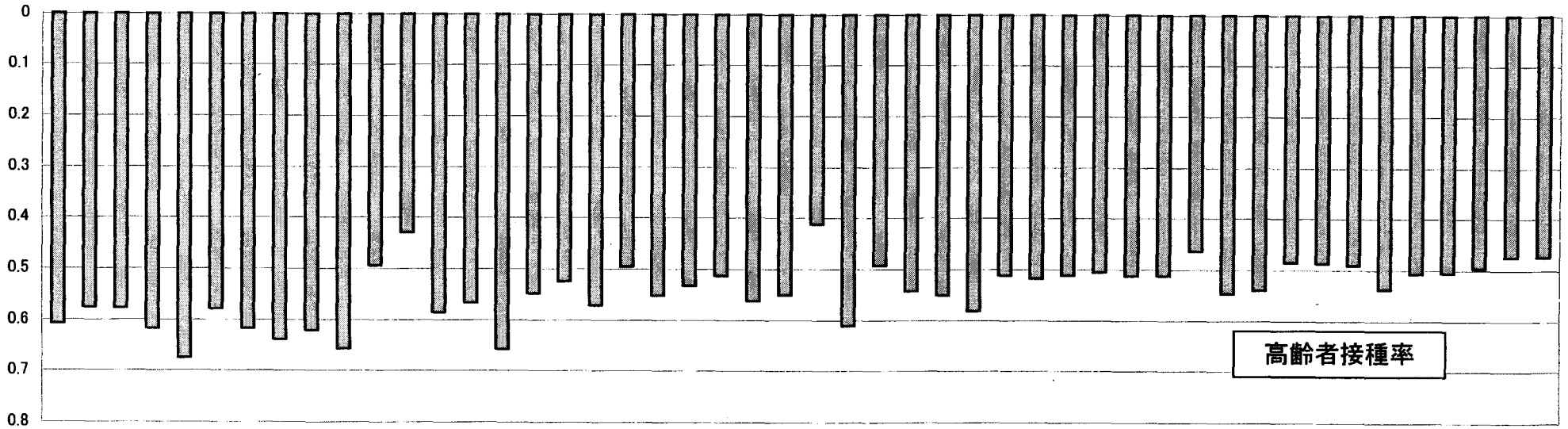
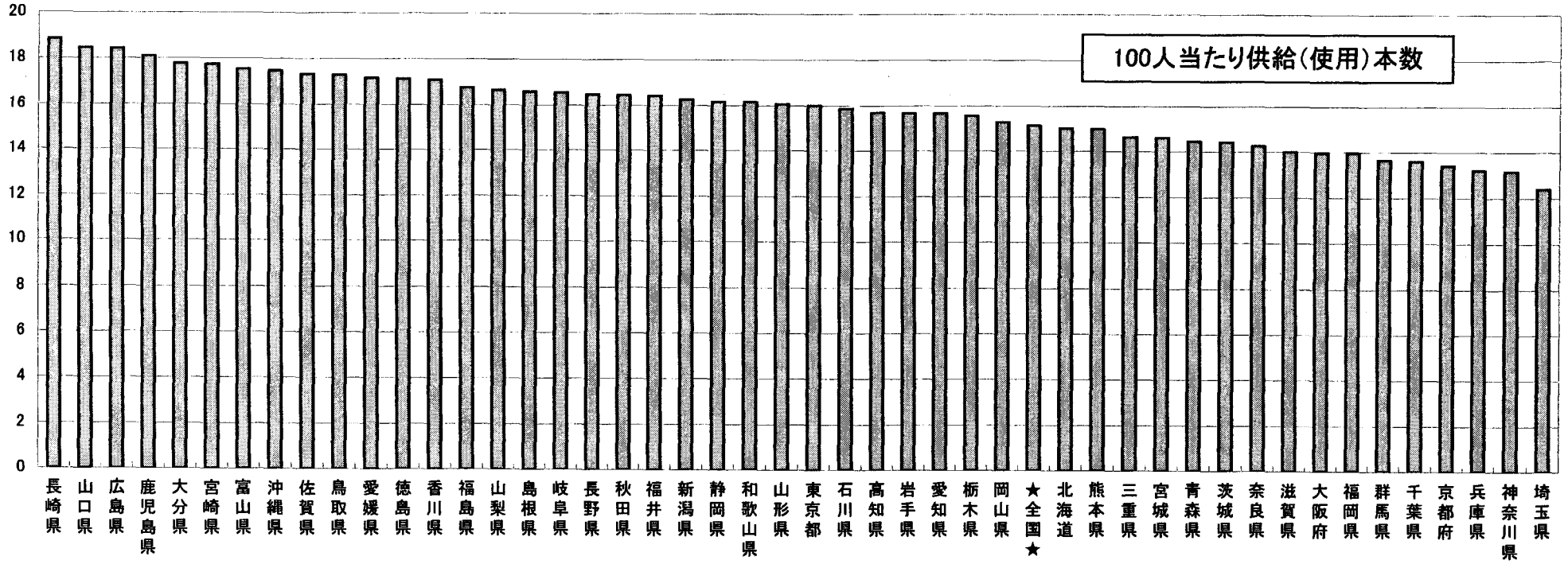
都道府県別100人当たり供給(使用)本数

(本)



(本)





平成 17 年度におけるインフルエンザワクチンの供給状況について

1. 平成 17 年度のインフルエンザワクチンの需給対策

- (1) 平成 17 年 6 月のインフルエンザ需要検討会において、平成 17 年度におけるインフルエンザワクチン（以下、「ワクチン」という。）の需要量を 2,057～2,154 万本と予測。シーズン前に世帯対象の需要調査を行い、需要において微増傾向があることが示された。
- (2) 同検討会の検討結果に基づき、今シーズンのワクチンは、昨シーズンのワクチン消費量（2,074 万本）と同等量以上の 2,082 万本（1mL 換算）が製造された。対前年度の製造量の 0.4% 増。
- (3) ワクチンの安定供給対策としては、平成 17 年 6 月 29 日付け通知で、各都道府県及び製造業者等、卸売販売業者、医療機関の各関係団体に対し以下のとおり依頼した。これにより、医療機関の過剰注文を防ぎ、卸売販売業者が保有する在庫の流動性を高め、仮需から実需への転換によるワクチン偏在の解消を目標とした。
 - ① 管内のワクチン在庫状況を短期間に把握し、不足時には融通可能な体制をあらかじめ確立すること、
 - ② 同時に全国ブロック毎の卸在庫量等を毎週集計し、関係者に提供し、各地域の需給調整に供する。
 - ③ 医療機関等からのワクチンの初回注文量が前年の使用実績を上回らないように確認すること（総生産量の 2 割程度が流動在庫となる予定）、
 - ④ 医療機関に分割納入すること
 - ⑤ 医療機関においては、シーズン後に大量に返品した場合に医療機関名の公表も検討する等
 - ⑥ 接種シーズン前に第二回の需要予測値を公表し、需要動向の精度を向上に供する。
- (4) さらに、全生産量のうち 60 万本（以下「融通用ワクチン」という。）のワクチンを、製造業者等の協力を得て、地域における不足時の対策のため、保管することとした。

2. 平成 17 年度のインフルエンザワクチンの需給状況

- (1) 10 月 17 日の週から、全国ブロック毎の金曜日の卸在庫量等を毎週集計し、医

療機関の累積納入量の推定値と共に、血液対策課から都道府県等の関係者に提供を開始。

- (2) 接種シーズン開始後の11月中旬から医療機関からの需要が急速に伸び始めた。平成17年11月18日時点で各都道府県から報告された調査結果によると、卸売販売業者の在庫が約443万本ある一方で、在庫のない医療機関が少なくとも812施設あることが判明したため、12月1日付けで都道府県に対し、以下の内容を通知した。
 - ① ワクチンの生産量は2,082万本あるため、昨年同程度のワクチンが確保されている状態であり、需要予測からみて問題が発生する状況にないこと。
 - ② 6月29日付け連名通知についての再度の関係者が確認すること。
 - ③ 卸売販売業者が保有する在庫において、医療機関からの予約により流通できないものについて、医療機関の協力により、予約を保留し、緊急に必要としている医療機関に供給すること。
- (3) 12月に入って、13道府県（北海道(2回供給)、栃木、新潟、京都、茨城、石川、滋賀、兵庫、広島、愛媛、熊本、長崎、鹿児島）内で12月1日付通知による調整後も、在庫不足が推計され、その不足分に対して上記60万本の融通用ワクチンより合計188,000本が供給された（残り41.2万本）。
- (4) 平成17年12月13日付け課長通知により、21.2万本を保管分とし、融通用ワクチンの一部解除をおこなった。その後、不足が推計された6県（埼玉、三重、高知、大分、宮崎、沖縄）に対して、21.2万本の融通用ワクチンより、合計41,500本供給された。
- (5) その後、平成17年12月21日付け課長通知により、4万本を保管分とし融通用ワクチンの解除をおこなった。
- (6) 製造業者等からの3月31日時点でのワクチン流通状況の報告によると、製造量が前年に比べて8万本増の2,082万本製造されたのに対して、医療機関等での使用量（納入量－返品量）は1,932万本で、前年同時期と比べると287万本の増加（18%増）となっている。

3. 平成17年度のインフルエンザワクチンの需給状況の考察

- (1) 製造業者1社の生産トラブルによる一部在庫の供給停止、一部の販売会社の過剰予約等があり、総生産量の中での初回予約注文の割合が相対的に高まり、流動在庫のマージンが少ない状況となったが、都道府県、医師会、流通関係者を始め、関係者の協力による所要の対策により、大きな混乱なく、需給が行われた。

- (2) 全国的には卸売販売業者に在庫があるにもかかわらず、12月以降の医療機関の在庫不足に対して地域内又は他地域からの在庫の流入が困難な道府県が存在し、融通用ワクチンの投入によりカバーすることとなったが、不足、偏在に関する問題は発生していない。一方、融通用ワクチン60万本が供給に対する安心感を与えた。
- (3) 一方で返品を行った医療機関等の数は昨年度に比べて少なく、返品を行った医療機関等の数は48,248施設であり、全体の28.6%であった。(平成16年度は47.7%)。100本以上の返品を行った医療機関等の数は、1,261施設、500本以上では42施設であった。
- (4) 医療機関からの返品数は、95万本であり、製造量の4.6%であり、平成16年度の7.8%に比べて少なかった。返品以外の未出荷等も含めて、製造量に対して7.2%(150万本程度)の未使用量が発生した(平成16年度は20.8%)。
- (5) 12月以降、卸売販売業者の所有する流動在庫が少なくなり、かつ、地域的に在庫が偏在した場合には、流通段階において全国的に在庫を調整する機能が効率的に機能しにくい状況がある。
- (6) 地域的なワクチンの偏在による供給の過不足を最終的に国とワクチン販売業者の協力により調整できるよう、一定量のワクチンを予備的に生産・確保することが供給安定化を図るためには不可欠であることが認識されている。このような在庫の生産・流通に対するコストについては、国やワクチンにより受益する関係者によって社会的に支えていく仕組みづくりが必要である。

(平成18年1月20日(金) 現在)

別表1: 配送エリア別卸売販売業者在庫状況一覧

(単位: 本(1ml換算))

基本エリア単位	都道府県	区分A	区分B	区分C	区分D	
北海道	北海道	33,755		① 498	① 26,799	
東北 (新潟含む)	青森					② 14,815
	岩手					
	山形					
	秋田					
	宮城					
	福島					
北関東	新潟	1,098	① 29,646			
	群馬					
	栃木					
関東	茨城	30,437				
	埼玉					
	千葉					
	東京					
甲信	神奈川	3,278				
	山梨					
東海	長野	12,954	② 6,241	③ 11,456	② 2,671	
	静岡					
	愛知					
	岐阜					
北陸	三重	15,790			③ 17,247	
	富山					
	石川					
近畿	福井	29,884	③ 16,481			
	滋賀					
	京都				④ 1,164	
	奈良					
	和歌山					
	大阪					
兵庫						
中国	岡山	18,980		③		
	広島					
	鳥取					
	島根					
四国	山口	21,066		③		
	香川					
	徳島					
	高知					
九州	愛媛	35,617	③			
	福岡					
	長崎					
	大分					
	熊本					
	佐賀					
宮崎						
鹿児島						
沖縄	沖縄	1,581				

※区分A～Dとは、卸毎に配送担当都道府県の範囲が異なるため、各卸の配送担当エリアに対応した区分毎の集計を行っている。

別表2: 販社、卸等在庫量一覧

(単位: 本(1ml換算))

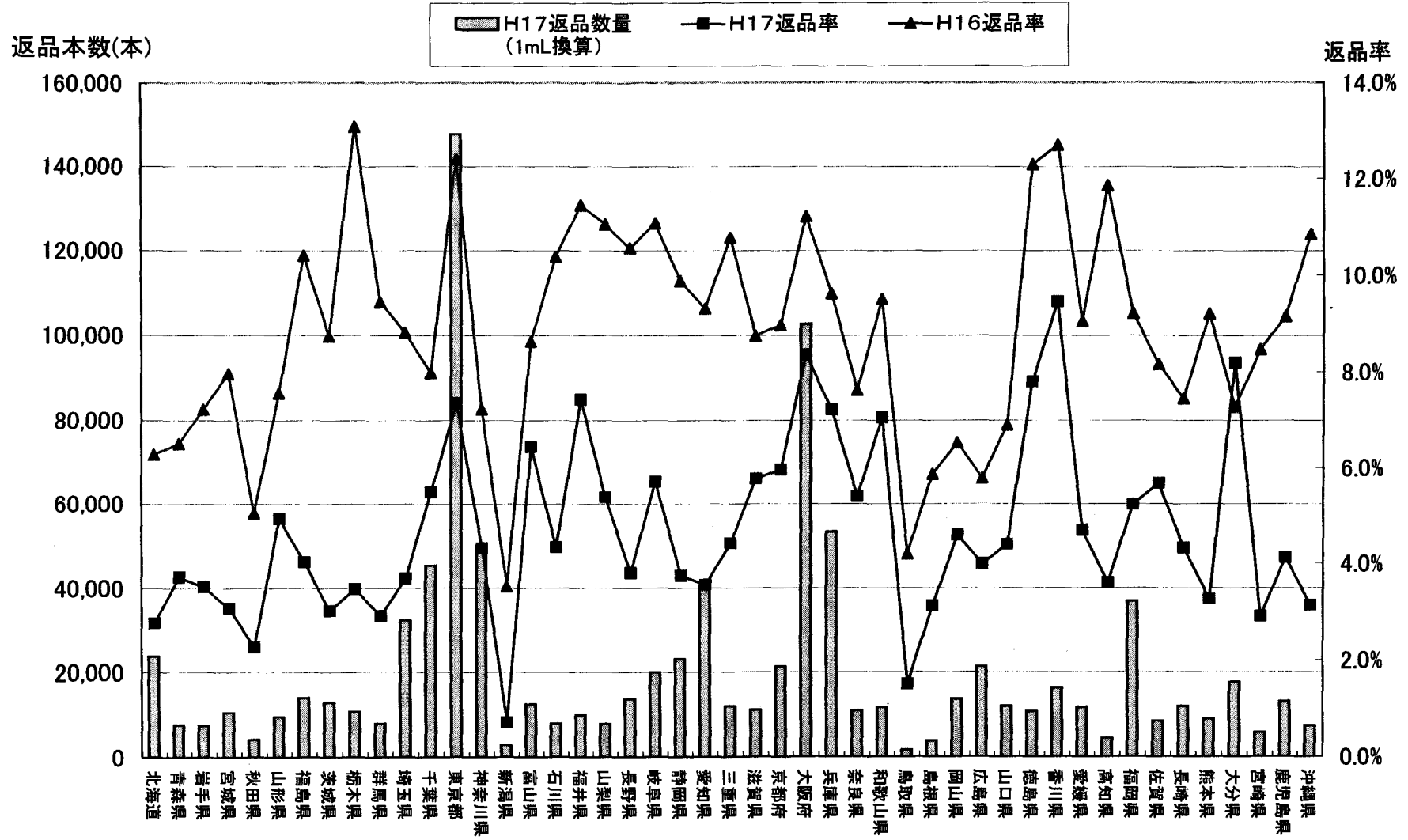
供給可能本数	製造業者及び販売会社在庫量	卸在庫量	医療機関納入量	返品量
20,818,695	145,210	423,738	19,422,233	827,514

1. インフルエンザワクチンの都道府県別納入本数・返品本数

(3月31日締め・国内4メーカー集計)

都道府県名	H17返品数量 (1mL換算)	H17返品率	H17使用本数 (1mL換算)	H16使用本数 (1mL換算)	H16使用本数に 対する伸び率
北海道	23,730	2.8%	852,868	696,997	22%
青森県	7,735	3.7%	207,585	172,239	21%
岩手県	7,654	3.5%	216,856	177,703	22%
宮城県	10,614	3.1%	344,548	279,561	23%
秋田県	4,276	2.3%	188,269	157,198	20%
山形県	9,635	4.9%	195,421	171,790	14%
福島県	14,119	4.0%	350,128	289,426	21%
茨城県	13,005	3.0%	428,927	372,756	15%
栃木県	10,927	3.5%	313,246	252,942	24%
群馬県	8,090	2.9%	276,388	230,820	20%
埼玉県	32,304	3.7%	874,124	700,934	25%
千葉県	45,256	5.5%	823,313	692,648	19%
東京都	147,684	7.3%	2,012,271	1,617,363	24%
神奈川県	50,016	4.3%	1,157,123	960,412	20%
新潟県	2,901	0.7%	395,302	332,770	19%
富山県	12,577	6.5%	194,983	166,759	17%
石川県	8,080	4.3%	186,069	153,480	21%
福井県	10,025	7.4%	135,043	115,379	17%
山梨県	7,942	5.4%	147,446	125,623	17%
長野県	13,810	3.8%	361,816	289,550	25%
岐阜県	19,933	5.7%	348,855	280,309	24%
静岡県	23,079	3.8%	612,993	509,591	20%
愛知県	40,600	3.6%	1,135,521	934,414	22%
三重県	12,083	4.4%	273,001	234,556	16%
滋賀県	11,170	5.8%	193,215	164,408	18%
京都府	21,215	6.0%	355,074	295,967	20%
大阪府	102,654	8.3%	1,229,713	997,858	23%
兵庫県	53,249	7.2%	738,304	683,909	8%
奈良県	10,957	5.4%	202,566	170,612	19%
和歌山県	11,820	7.1%	167,416	143,709	16%
鳥取県	1,588	1.5%	104,906	88,640	18%
島根県	3,865	3.1%	123,091	108,699	13%
岡山県	13,758	4.6%	299,005	242,753	23%
広島県	21,221	4.0%	529,545	420,831	26%
山口県	12,128	4.4%	275,269	224,421	23%
徳島県	10,812	7.8%	138,741	114,572	21%
香川県	16,325	9.4%	172,878	146,696	18%
愛媛県	11,850	4.7%	252,001	199,917	26%
高知県	4,514	3.6%	124,794	101,725	23%
福岡県	36,859	5.2%	703,660	567,494	24%
佐賀県	8,519	5.7%	149,958	130,530	15%
長崎県	12,070	4.3%	278,394	238,110	17%
熊本県	9,019	3.3%	275,769	219,715	26%
大分県	17,601	8.2%	214,911	181,318	19%
宮崎県	5,970	2.9%	204,507	168,839	21%
鹿児島県	13,110	4.1%	317,052	265,989	19%
沖縄県	7,477	3.1%	237,725	189,487	25%
合計	953,812	4.9%	19,320,578	15,981,419	21%

2. 都道府県別インフルエンザワクチン返品本数・返品率(平成18年3月31日現在)



3. インフルエンザワクチンの都道府県別納入・返品医療機関等施設数

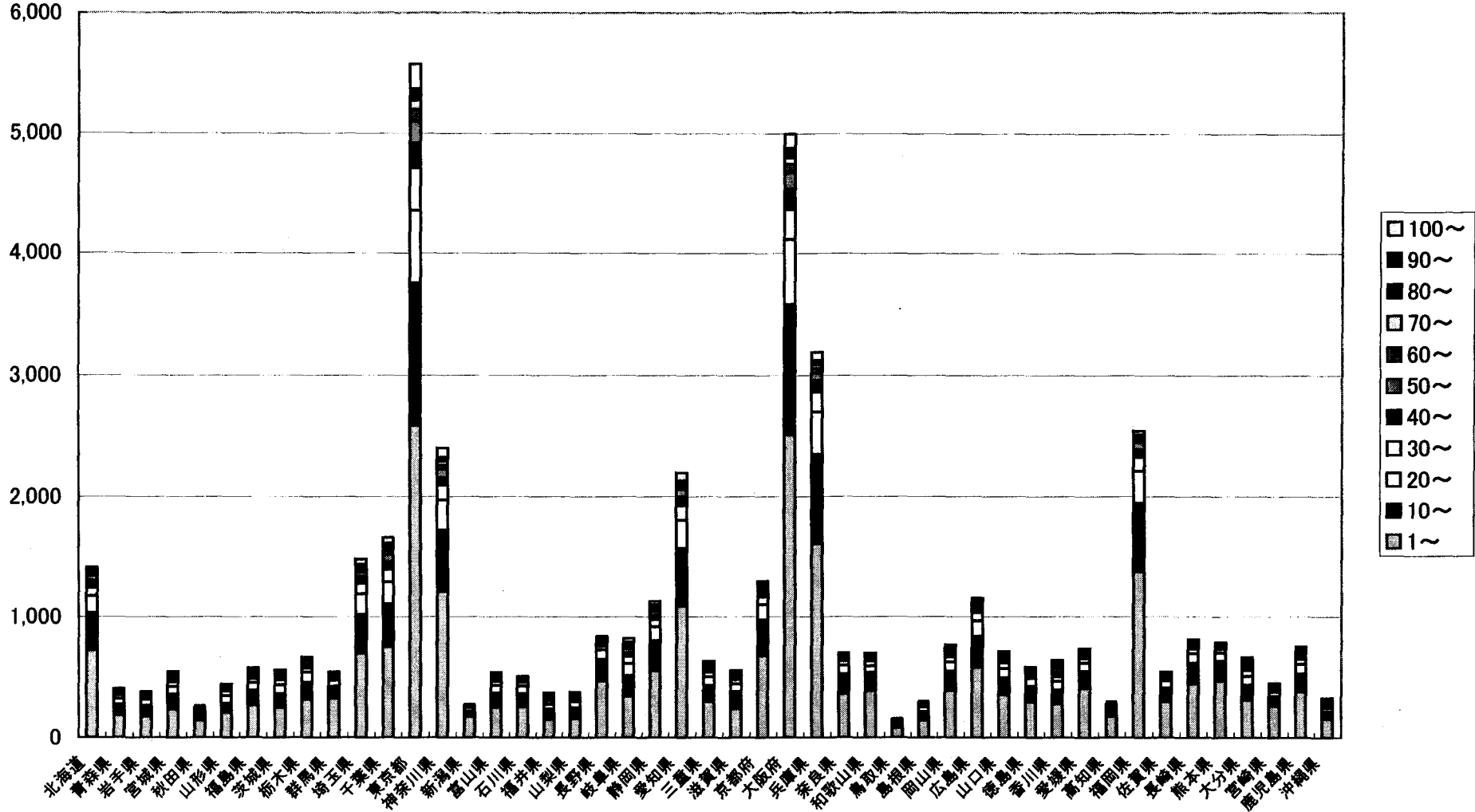
(3月31日締め・国内4メーカー集計)

都道府県名	納入のあった医療機関等施設数	返品のあった医療機関等施設数	返品医療機関等施設の割合
北海道	6,695	1,407	21.0%
青森県	1,680	402	23.9%
岩手県	1,728	378	21.9%
宮城県	3,164	547	17.3%
秋田県	1,429	265	18.5%
山形県	1,699	440	25.9%
福島県	3,022	577	19.1%
茨城県	3,355	562	16.8%
栃木県	3,321	665	20.0%
群馬県	3,135	544	17.4%
埼玉県	6,311	1,476	23.4%
千葉県	5,653	1,656	29.3%
東京都	16,631	5,572	33.5%
神奈川県	9,689	2,401	24.8%
新潟県	4,216	277	6.6%
富山県	1,492	541	36.3%
石川県	1,588	506	31.9%
福井県	1,068	368	34.5%
山梨県	1,102	372	33.8%
長野県	2,808	840	29.9%
岐阜県	2,502	823	32.9%
静岡県	4,732	1,130	23.9%
愛知県	8,283	2,196	26.5%
三重県	2,514	631	25.1%
滋賀県	1,548	554	35.8%
京都府	3,775	1,293	34.3%
大阪府	12,065	4,993	41.4%
兵庫県	8,849	3,190	36.0%
奈良県	1,966	699	35.6%
和歌山県	1,758	700	39.8%
鳥取県	955	158	16.5%
島根県	1,197	302	25.2%
岡山県	2,624	767	29.2%
広島県	4,300	1,156	26.9%
山口県	2,310	711	30.8%
徳島県	1,337	580	43.4%
香川県	1,426	641	45.0%
愛媛県	2,067	737	35.7%
高知県	1,150	299	26.0%
福岡県	7,680	2,543	33.1%
佐賀県	1,532	543	35.4%
長崎県	3,071	816	26.6%
熊本県	3,216	791	24.6%
大分県	1,853	665	35.9%
宮崎県	2,022	451	22.3%
鹿児島県	2,718	756	27.8%
沖縄県	1,608	327	20.3%
合計	168,844	48,248	28.6%

※各施設数については、累計のため重複あり

4. インフルエンザワクチン返品本数毎の医療機関数(都道府県別)

医療機関数(のべ施設数)

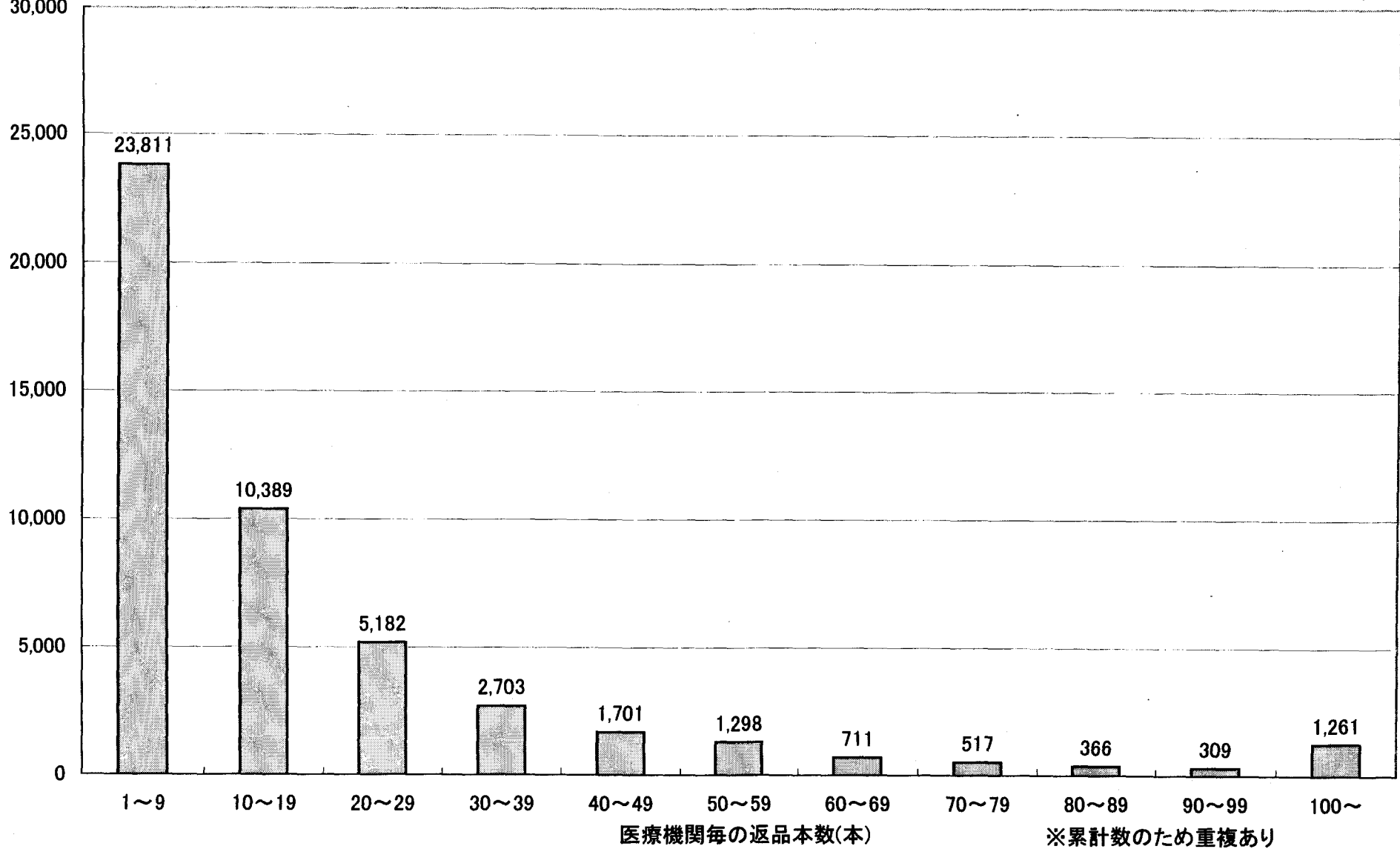


※累計数のため重複あり

5. インフルエンザワクチン返品本数毎の医療機関数(返品があった全国計48,248施設の内訳)

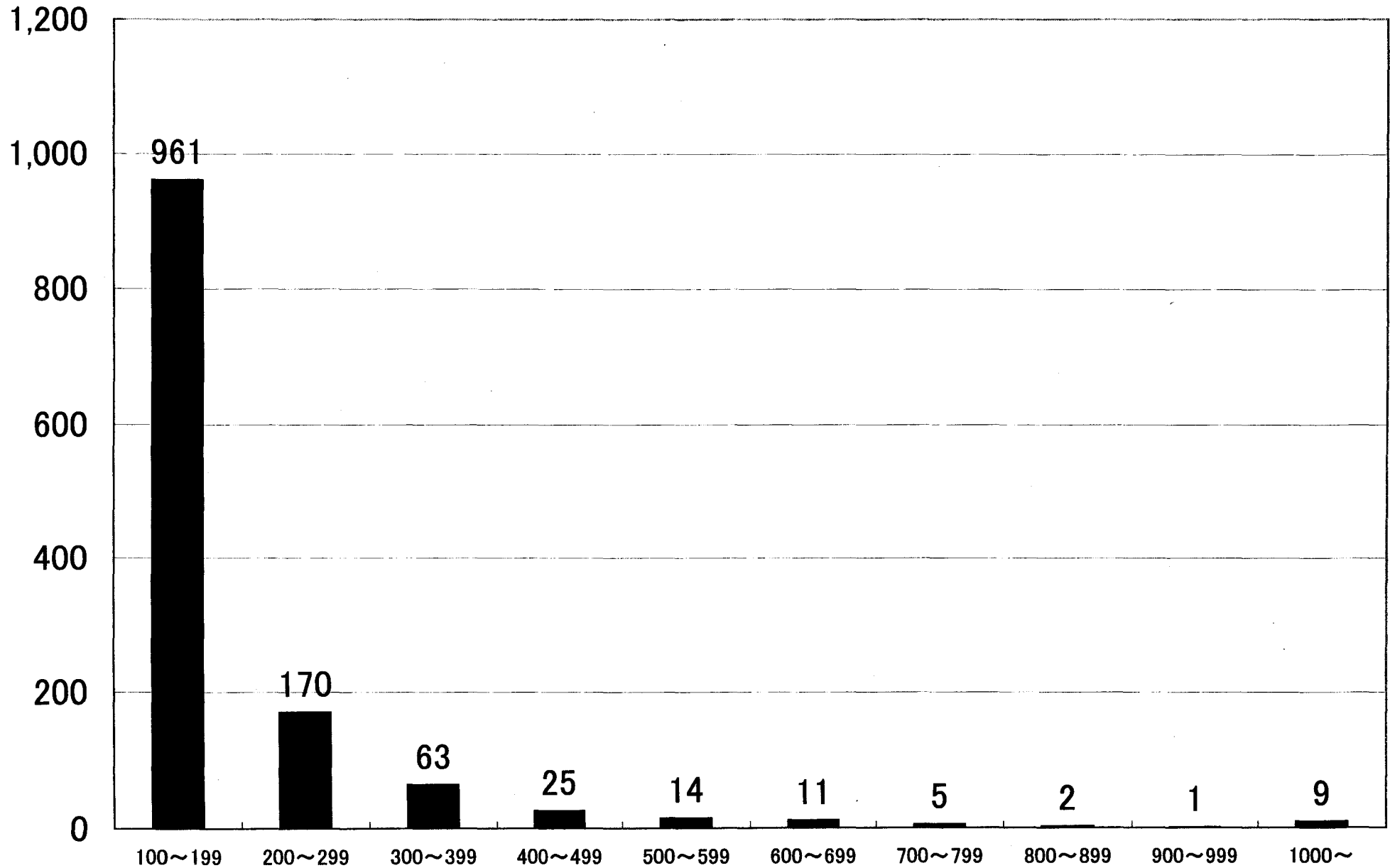
医療機関数(のべ施設数)

平成18年3月31日締め



6. インフルエンザワクチンの返品本数毎の医療機関数(100本以上)

医療機関数



平成18年度インフルエンザワクチンの需要について（案）

1 調査結果概要

① 医療機関調査

抽出医療機関（5,099施設）に対し、平成17年度の世代別のインフルエンザワクチン接種人数、接種回数及び次シーズンの需要量の調査票をシーズン前に発出し、シーズン終了後に回収。（単位 万本）

	推定値①	推定値②
幼児・児童（13歳未満）	417.0	417.0
成人（13～64歳）	1,029.2	1,096.4
高齢者（65歳以上）	745.0	764.4
合計	2,191.2	2,277.8

- ※ 推定値①は、幼児・児童が2回接種、成人及び高齢者が1回接種とした場合
- ※ 推定値②は、幼児・児童が2回接種、成人（1回が93.5%）及び高齢者（1回が97.4%）の1回接種・2回接種の割合が現状どおりとした場合。
- ※ 推定値①及び②は、昨年の接種人数に係る予測値及び実績推定値のずれを補正したもの

② 世帯調査

世代別に住民への郵送によるアンケート調査（1858世帯 10398人）をシーズン終了後に実施し、以下の需要見込本数を算出。

年齢階層別での検討した場合（単位 万本）

	推定値③	95%信頼区間
幼児・児童（13歳未満）	718.1	690～746
成人（13～64歳）	923.3	886～961
高齢者（65歳以上）	505.7	459～553
合計	2147.1	2,035～2,261

- ※ 推定値③は、幼児・児童が2回接種で6000円、成人は1回接種の割合が100%とした場合で、1回の接種費用が3000円、高齢者は1回接種で1500円とした場合。

2 次シーズンの需要検討の案

今回の医療機関等調査と世帯調査によってワクチンの需要を調査した結果、2つの調査の結果から、今冬のワクチン需要は2,150万本～2,280万本程度であり、本年度のワクチン製造メーカーの製造量は最大で2,300万本程度となる見込みであり、十分な製造・供給能力は確保されている。

インフルエンザワクチンの需要は、鳥インフルエンザの流行状況などの報道等により変動する可能性があることを考慮する必要がある。しかしながら、世帯調査での付加的な需要予測（420万本）は、日本国内での人の患者が発生した場合の数字であり、また、その場合は新型インフルエンザ対策として通常のインフルエンザワクチンは有効ではないことから、通常のインフルエンザワクチンにおいては需要が発生することは考えにくい。

<参考>

今冬のインフルエンザワクチン製造予定量の最大量は、現時点で4社合わせて計2,300万本である。しかし、インフルエンザワクチンの製造量は、ウイルスを鶏卵で増殖させて製造するため、ウイルスの増殖力、気温、鶏卵の質等に大きく影響を受けるため、この製造予定量はあくまでも現時点での目安である。

鳥インフルエンザの国内ヒト感染例が発生すれば、インフルエンザ予防接種の需要が大幅に伸びるが、通常のインフルエンザワクチンは鳥インフルエンザの予防には効果がなく、過剰な需要が発生し、ワクチン不足に陥らないように適切な対応を行う必要がある。

(参 考)

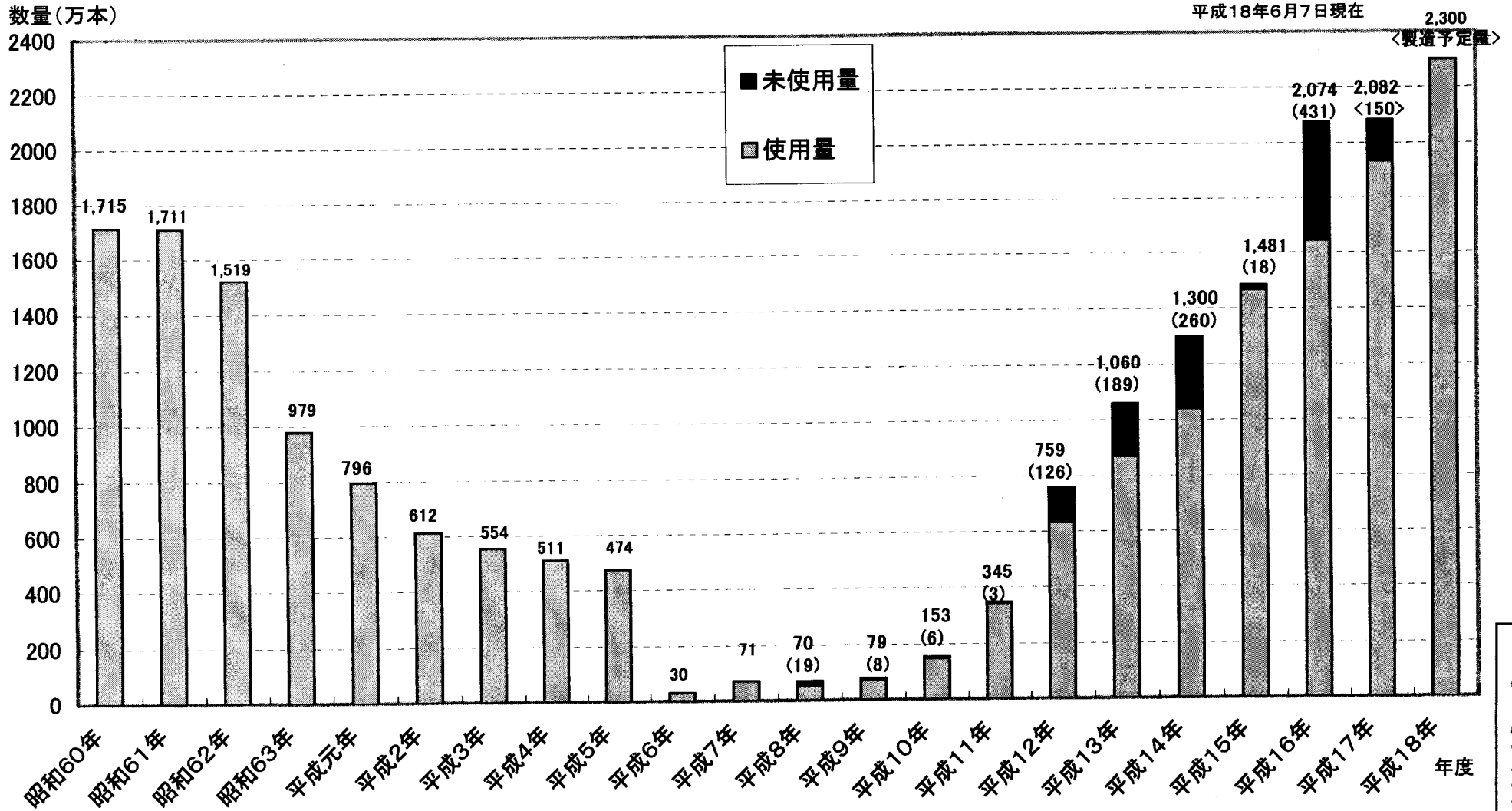
昨年（平成17年）の予測と実績

(単位 万本)

予測値最大	予測値最小
2, 1 5 4	2, 0 5 7

製造量	医療機関納入	医療機関使用
2, 0 8 2	2, 0 2 7	1, 9 3 2

インフルエンザワクチン製造量の推移



グラフ中の数字は、製造量
()は未使用量(内数)

※平成7年以前の未使用量については不明。
※未使用量には返品数と流動在庫が含まれる。

インフルエンザワクチン各種接種率の比較

	需要予測における推定接種(見込)率								需要検討会 高齢者予防接種状況調査報告	結核感染症課 予防接種実施率
	医療機関調査				世帯調査					
	13歳未満	13歳～65歳未満	65歳以上	全体	13歳未満	13歳～65歳未満	65歳以上	全体	65歳以上(60歳以上・65歳未満の特定疾患者含む)	65歳以上(60歳以上・65歳未満の特定疾患者含む)
平成14年度	20.7%	7.1%	42.7%	15.1%	19.1%	8.4%	54.3%	17.2%	35.3%	35.4%
平成15年度	28.8%	12.1%	52.7%	21.3%	27.2%	13.8%	49.0%	21.4%	44.5%	43.4%
平成16年度	38.1%	14.5%	48.2%	23.9%	32.2%	17.4%	54.0%	25.0%	46.6%	-
平成17年度	51.7%	15.1%	51.1%	26.5%	36.7%	19.9%	58.4%	28.4%	51.7%	-
平成18年度(見込み)	53.6%	22.8%	58.1%	33.3%	48.9%	22.2%	56.0%	32.7%	-	-

ワクチン需要量試算

参考資料 3

平成18年度	乳幼児・小学生	成人等	高齢者	総人口	
	17,536,000	84,517,000	25,737,000	127,790,000	
接種率(%)	53.6	22.8	51.7		
接種人数	9,399,296	19,269,876	13,306,029		
接種回数	2	1.11	1		
1回投与量(mL)	0.25	0.5	0.5		
使用本数	4,699,648	10,694,781	6,653,015		合計本数 22,047,444

平成17年度	乳幼児・小学生	成人等	高齢者	総人口	
	17,536,000	84,517,000	25,737,000	127,790,000	
接種率(%)	51.7	15.1	51.7		
接種人数	9,066,112	12,762,067	13,306,029		
接種回数	2	1.11	1		
1回投与量(mL)	0.25	0.5	0.5		
使用本数	4,533,056	7,082,947	6,653,015		合計本数 18,269,018

平成16年度	乳幼児・小学生	成人等	高齢者	総人口	
	16,494,000	86,317,000	24,878,000	127,689,000	
接種率(%)	38.1	14.5	46.6		
接種人数	6,284,214	12,515,965	11,593,148		
接種回数	2	1.11	1		
1回投与量(mL)	0.25	0.5	0.5		
使用本数	3,142,107	6,946,361	5,796,574		合計本数 15,885,042

平成15年度	乳幼児・小学生	成人等	高齢者	総人口	
	15,401,000	87,910,000	24,310,000	127,621,000	
接種率(%)	28.3	14.4	44.5		
接種人数	4,358,483	12,659,040	10,817,950		
接種回数	2	1.11	1		
1回投与量(mL)	0.25	0.5	0.5		
使用本数	2,179,242	7,025,767	5,408,975		合計本数 14,613,984

平成14年度	乳幼児・小学生	成人等	高齢者	総人口	
	15,523,000	88,282,000	23,629,000	127,434,000	
接種率(%)	21.0	9.3	35.4		
接種人数	3,259,830	8,210,226	8,364,666		
接種回数	2	1.11	1		
1回投与量(mL)	0.25	0.5	0.5		
使用本数	1,629,915	4,556,675	4,182,333		合計本数 10,368,923

平成13年度	乳幼児・小学生	成人等	高齢者	総人口	
	15,616,000	88,809,000	22,867,000	127,292,000	
接種率(%)	20.0	8.0	28.0		
接種人数	3,123,200	7,104,720	6,402,760		
接種回数	2	1.11	1		
1回投与量(mL)	0.25	0.5	0.5		
使用本数	1,561,600	3,943,120	3,201,380		合計本数 8,706,100

注1) 乳幼児・小学生は0～12歳。成人等は13～64歳。高齢者は65歳以上。

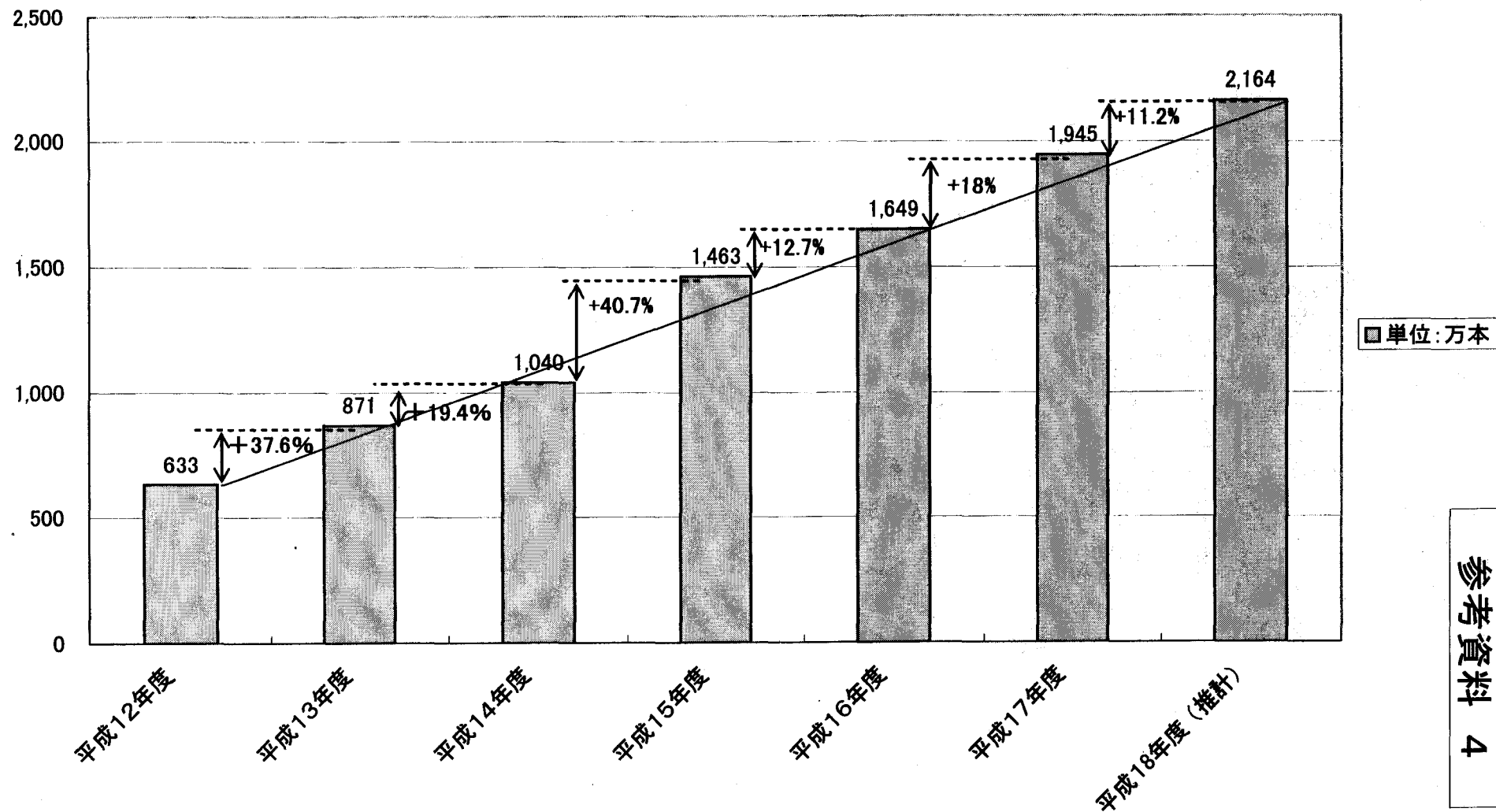
注2) 人口は総務省統計局人口推計による。平成18年度の人口は、平成17年度の人口を使用。

注3) 乳幼児・小学生の1回投与量は、薬事法上、0歳が0.1mL、1～5歳が0.2mL、6～12歳が0.3mLとなっていることから、これらの平均値(0.25mL)を用いた。

注4) 平成13、14年度の高齢者の接種率は、結核感染症課が調査した予防接種実施率を使用。平成15、16、17年度の高齢者の接種率は、血液対策課が調査した高齢者予防接種状況調査の結果を参考にした。

注5) 平成13～17年度の乳幼児・小学生及び成人等の接種率は、医療機関調査及び世帯調査の接種率を参考に、あてはめたもの。

(参考資料4) インフルエンザワクチン使用量の増加率に基づく平成18年度使用量推計



今冬の需給対策の考え方（案）

ワクチンの安定供給対策としては、各都道府県及び製造業者等、卸売販売業者、医療機関の各関係団体に対し以下のとおり依頼する。これにより、医療機関の過剰注文を防ぎ、卸売販売業者が保有する在庫の流動性を高め、仮需から実需への転換によるワクチン偏在の解消を目標とする。

- ① 管内のワクチン在庫状況を短期間に把握し、不足時には融通可能な体制をあらかじめ確立する。
- ② 同時に全国ブロック毎の卸在庫量等を毎週集計し、関係者に提供し、各地域の需給調整に供する。ブロック毎の集計の方式をより地域ブロック単位の状況がわかりやすいものに改善する。
- ③ 医療機関等からのワクチンの初回注文量が前年の使用実績（全国で 1930 万本程度）を上回らないように確認する。総生産量の 15%程度（350 万本）が流動在庫となる予定）
- ④ 医療機関への分割納入に理解と協力を促す。
- ⑤ 全生産量のうち 40～60 万本（以下「融通用ワクチン」という。）のワクチンを、製造業者等の協力を得て、地域における不足時の融通対策のため、保管する。
- ⑥ 初回注文量の納入以降（10 月中旬～下旬の見込み）、卸在庫のマーヅンが減少する 12 月上旬以降は、医療機関による予約済みでかつ未使用の卸在庫について、国の指導による融通用ワクチンの投入も行いつつ、予約を解除し流通させるよう関係者の理解と協力を促す。
- ⑦ 昨年度 500 本以上の返品を行った医療機関の名称等については、都道府県に通知し、その情報を管内の需給対策の参考として活用していただく。
- ⑧ 今シーズンも医療機関においては、シーズン後に大量に返品した場合に医療機関名の公表も検討する。



医政経発第 0629001 号
健感発第 0629001 号
薬食血発第 0629001 号
平成 17 年 6 月 29 日

各都道府県衛生主管部（局）長 殿

厚生労働省医政局経済課長

厚生労働省健康局結核感染症課長

厚生労働省医薬食品局血液対策課長

インフルエンザワクチンの安定供給対策について

インフルエンザワクチン（以下「ワクチン」という。）の需要動向は、インフルエンザの流行状況等の不確実な要素により影響を受ける傾向にあるが、平成17年6月16日に開催したインフルエンザワクチン需要検討会において、今年度のワクチン需要予測と併せて安定供給対策の検討を行ったところである。

貴職におかれては、この検討結果に基づいた下記の事項について、十分留意の上、管内の体制づくり及び関係者への周知等を進めていただくとともに、予防接種法（昭和23年法律第68号）上の予防接種の実施主体である市区町村とも協力体制を確立するようお願いする。

おって、9月の初旬に都道府県インフルエンザワクチン担当者会議を開催する予定であり、この場において、進捗状況等を確認するので準備方よろしく願います。

記

1. 各都道府県においては、今年度のインフルエンザシーズン前に、都道府県担当課（感染症対策、薬務、医務等）、都道府県医師会、都道府県卸売販売業者団体、保健所等からなるインフルエンザ対策委員会を開催し、別添の「インフルエンザワクチン返品本数毎の医療機関数（のべ施設数）」等を参考にしつつ、昨シーズンにおける課題を抽出し、今シーズンにおけるワクチンの安定供給対策等を協議するとともに、以下の体制

等を取り決めておくこと。

- (1) 貴管内の卸売販売業者及び医療機関等の在庫状況等を短期間（3日間程度）に把握することが可能な体制
- (2) ワクチンが不足した場合の融通方法
- (3) 接種可能な医療機関等が限定される場合の住民への周知方法

2. ワクチンの安定供給を図るためには、関係者が各々の責務を認識し、予防接種希望者本位の考え方に基づいて対応することが必要であることから、当省では、各関係者に対し、別紙通知を発出し、各会員に周知徹底を依頼したところであるが、各都道府県においても貴管内関係者に対して、以下の各事項を周知し、協力を要請すること。

- (1) ワクチン製造量等について

今年度は、昨年度ワクチン使用量（1,645万本（1mL換算）。以下同じ。）の30.6%増となる2,150万本（平成17年6月16日時点）のワクチンの製造が予定されており、また、全製造量のうち40～60万本のワクチンが、ワクチン不足時の融通用として製造業者及び販売業者（以下「製造業者等」という。）において保管されること。

- (2) 注文量について

(1)の措置により十分なワクチンの供給が予定され、不足時の融通用ワクチンが確保されていることを踏まえて、卸売販売業者は、医療機関等から初回注文を受ける際には、その注文量が、前年の使用実績を上回らないように配慮すること。

また、追加注文を受ける際には、初回注文により納入された医療機関在庫を確認した上で、必要量の供給を随時行い、ワクチンの偏在が起らないように配慮すること。

医療機関等も同様に初回注文及び追加注文を行う際には、これらの取扱について配慮する必要があること。

なお、卸売販売業者は、前年に実績のない医療機関等からの新規ワクチン注文についても、全体の注文量の状況を踏まえて調整する必要があるが、新規開業の医療機関等が不利とならないように配慮すること。

- (3) 分割納入について

初回注文又は追加注文において、大量注文をする医療機関等へ一度にワクチンが納入されると、市場に流通するワクチンの在庫量に与える影響が大きいことから、卸売販売業者は、医療機関等におけるワクチン接種に支障をきたす場合を除いて分割納入を行うこととし、この取扱に医療機関等も協力すること。

- (4) 予防接種法に基づく定期の予防接種の実施期間について

予防接種法に基づく定期の予防接種については、インフルエンザ予防接種実施要領（平成17年6月16日健発第0616002号各都道府県知事・政令市長・特別区長あて厚生労働省健康局長通知）を遵守するとともに、同通知において、「実施計画の作成に当たっては、地域医師会等と十分協議するものとし、インフ

ルエンザの流行時期に間に合うように、接種を希望する者が12月中旬までに接種が受けられるよう計画を作成すること」とされているところである。ただし、接種希望者が体調不良等の理由により、その期間内に接種を行えない場合があることにも配慮すること。

(5) 返品について

接種シーズン終盤まで在庫ワクチンを抱えて返品することは安定供給の妨げになるため、医療機関等、卸売販売業者は、従来より商慣習として行われている返品について、その改善に努めることとし、また、医療機関等においては、返品を前提とした注文及び在庫管理を行わないこと。

なお、状況によっては、厚生労働省は接種シーズン終盤に多量にワクチンを返品した医療機関等の名称の公表を検討すること。

(6) 品質確保について

医療機関等は納入されたワクチンについては、貯法（遮光し、凍結を避けて10℃以下に保存。）を遵守して品質を確保し、ワクチン不足が発生し、都道府県から融通の要請があった場合には積極的に融通に協力すること。

また、卸売販売業者は、ワクチン不足が発生し、都道府県から融通の要請があった場合には、ワクチンを引き取る際に、医療機関等において貯法を遵守したなど品質の確保がなされていることを確認すること。

3. 全国の卸売販売業者の在庫状況を血液対策課から全都道府県に対し定期的に提供し、各都道府県において在庫の偏在、不足等の状態をモニターできる体制を構築することとしているので、その情報を活用し、早期に供給不足の状況等を把握し適切に対応すること。

4. 管内におけるワクチンの供給に滞りが生じた場合には、管内の在庫調査及び地域間の融通を行うこと。その上でなお、管内における供給不足が明らかになった時は、血液対策課に対し、その状況を報告すること。

血液対策課では、その報告を受けた場合、全都道府県に対し、それぞれの管内のワクチンの供給状況の報告を求め、融通の必要性が認められたときは、都道府県の協力の下、製造業者等及び卸売販売業者の在庫の全国的な融通を依頼するとともに、必要に応じ製造業者等において融通用に保管されたワクチン合計60万本を当該都道府県内の卸売販売業者に配送するよう製造業者等に依頼することとしていること。



医政経発第 0922001 号
薬食血発第 0922001 号
平成 17 年 9 月 22 日

各都道府県衛生主管部（局）長 殿

厚生労働省医政局経済課長

厚生労働省医薬食品局血液対策課長

インフルエンザワクチンの安定供給の状況と対策について

今冬のインフルエンザワクチン（以下「ワクチン」という。）の安定供給対策については、平成17年6月29日付け医政経第0629001号、健感発第0629001号、薬食血第0629001号医政局経済課課長、健康局結核感染症課長及び医薬食品局血液対策課長連名通知（以下「6月29日付け連名通知」という。）により、周知したところである。

貴職におかれては、ワクチンの出荷が開始され、接種シーズンの開始を迎えるにあたり、6月29日付け連名通知に加え、下記の事項について十分留意の上、インフルエンザ対策委員会等の管内の体制づくり及び関係者への周知、指導を進めていただくとともに、予防接種法（昭和23年法律第68号）上の予防接種の実施主体である市区町村とも協力体制の下で安定供給対策を推進するようお願いする。

記

1. 今冬の製造量に係る対応

今冬のワクチンの供給予定量は、平成17年9月22日現在の検定及び製造上の状況を踏まえ、2,020～2,100万本の見込みであり、昨年並みの十分な供給量は確保されている。昨年の供給実績（医療機関での使用本数1,643万本）は需要予測量（1,998万本）からみて十分な余裕があったこと、今冬の予約本数は8月末現在において1,680万本程度であり、十分な流通在庫が存在することからも、当初製造見込み量2,150万本からの多少の減量見込みが需給全体量に影響することはないと考えられる。

ただし、9月下旬の初期出荷時点で一部の医療機関に一時的な品薄も予想されるため、分割納入等の6月29日付け連名通知における留意事項に加え、混乱なく安定供給対策が適切に行われるよう、関係者に対して以下の事項を周知し、協力を要請すること。

- (1) 医療機関によっては、一部の注文量の納入時期が予定よりも遅くなることもありうるが、本年の予約本数である約1,680万本の供給は、11月の接種ピークの前の10月下旬までには市場に供給される予定であり、医療機関の注文数量は確保されるため、買い占め等の返品につながる過剰な注文を行わないよう情報提供に努めること。
- (2) 製造販売業者等及び卸売販売業者は、一部納入に遅れが予想される医療機関に対しては、納入時期及び数量等の予定についてより正確な情報提供を行うことに努めること。
- (3) 卸売販売業者は、医療機関等における接種に支障を来す場合等必要に応じ、一時的に供給が不足する製造販売業者等のワクチンに対する注文を他社のワクチンの供給で補う等の対応に努めること。その場合、医療機関等も協力するとともに、卸売販売業者は、予約本数の変動があった場合には製造販売業者等に可能な限り事前に報告するよう努めること。
- (4) 10月17日の週から、各地域ブロック別の卸売販売業者の在庫状況並びに全国における医療機関の納入量推定値の累積値等について、血液対策課から毎週都道府県に提供する予定であり、適切なワクチンの流通状況の把握に供することとしていること。
- (5) 血液対策課は、今後の需要の動向を見ながら、必要に応じ増産の指導も検討するものであること。

2. 今冬の需要予測及び融通用保管在庫

本年3月に実施されたワクチンの需要に係る世帯調査では2,057万本程度と予測されたが、8月に実施された世帯調査（速報値）においては2,150万本となるなど、3月の需要予測の上限値2,154万本の範囲内ではあるが、需要に関しては微増傾向がある。このため、不足時の融通用に合計60万本の保管を製造販売業者等をお願いすることとしたこと。これらの在庫については、都道府県から血液対策課への要請に基づき、速やかに配送するよう製造販売業者等に依頼することとしていること。

3. 鳥インフルエンザ

インフルエンザワクチンは、鳥インフルエンザの直接の防御に対する効果は認められていないことに留意し、情報提供に努めること。



医政経発第 1201001 号
薬食血発第 1201001 号
平成 17 年 12 月 1 日

都道府県衛生主管部(局)長 殿

厚生労働省医政局経済課長

厚生労働省医薬食品局血液対策課長

インフルエンザワクチンの安定供給に係る取扱いについて

今冬のインフルエンザワクチン（以下「ワクチン」という。）の安定供給対策については、平成17年6月29日付け医政経第0629001号、健感発第0629001号、薬食血第0629001号医政局経済課課長、健康局結核感染症課長及び医薬食品局血液対策課長連名通知（以下「6月29日付け連名通知」という。）及び平成17年9月22日付け医政経第0922001号及び薬食血第0922001号医政局経済課課長及び医薬食品局血液対策課長連名通知により、周知したところである。

貴職におかれては、下記の事項について十分留意の上、インフルエンザ対策委員会等の管内の体制づくり及び関係者への周知、指導を進めていただくとともに、安定供給確保対策を講じるようお願いする。

記

1 現在の在庫等の状況について

(1) 本年のワクチンの生産量は2,082万本であり、昨年とほぼ同量の生産量

が確保されている状況である。

- (2) 卸売販売業者には、昨年同時期とほぼ同程度のワクチンが確保されている状況にあり、本年の需要予測からみて問題が発生する状況にはない。
- (3) 本年 8 月時点の卸売販売業者における医療機関等からの予約本数（以下「当初予約本数」という。）は昨年の医療機関等での使用実績と同程度（約 1, 680 万本）という状況であったが、製造業者等及び卸売販売業者に対する 6 月 29 日付け連名通知の趣旨に反し、現時点の予約本数は当初予約本数を超え、卸売販売業者が保有している未納入在庫が予約で埋められている状況にある。
- (4) 卸売販売業者及び製造業者等に十分な在庫が存在するにもかかわらず、これらが既に特定の医療機関等からの予約済みとされている等の理由により、早急にワクチンを必要とする医療機関の注文に対してワクチンが納入されないようなことを防ぐための取扱いが必要である。

2 安定供給対策について

卸売販売業者が保有している未納入在庫が予約で埋められている本年 11 月現在の状況においては、卸売販売業者及び製造業者等の在庫の流動性が低下することが危惧される。接種シーズンのピーク終盤である 12 月にかけて医療機関等におけるワクチンの需要が継続する場合、卸売販売業者及び製造業者等に十分な在庫が存在するにもかかわらず、早急にワクチンを必要とする医療機関の注文に対してワクチンが納入されないようなことを防ぐための取扱いが必要である。

このため、6 月 29 日付け連名通知等において、各都道府県においても、管内関係者に対して、以下の事項を周知し、協力を要請いただくようお願いしたところであるが、今般、改めてその徹底につき、貴職の協力をお願いしたい。

- (1) 卸売販売業者は、医療機関等から初回注文を受ける際には、その注分量が、前年の使用実績を上回らないように配慮すること。追加注文を受ける際には、初回注文により納入された医療機関在庫を確認した上で、必要量の供給を随時行い、ワクチンの偏在が起らないように配慮すること。
- (2) 各医療機関等も同様に初回注文及び追加注文を行う際には、これらの取扱いについて配慮する必要があること。
- (3) 医療機関等においては、返品を前提とした注文及び在庫管理を行わないこと。なお、状況によっては、厚生労働省は接種シーズン終盤に多量のワクチンを返品した医療機関等の名称の公表等を検討すること。

3 地域的にワクチンの供給に滞りが生じた場合の措置について

- (1) 今後、地域的に医療機関へのワクチンの供給に滞りが生じた場合には、まず、各都道府県が実施する管内の在庫調査に基づき、卸売販売業者及び製造業者等が協力し、未納入の予約の取消し又は保留する等の措置についてワクチン

を予約している医療機関に理解を求めることにより、卸売販売業者が保有する在庫の流動性を確保する。

- (2) 現在製造業者等は供給不足時の調整用として60万本のワクチンを保管している。したがって、取消し又は保留した予約についても今後補充される見込みがあるものである。
- (3) (1)の未納入の在庫に係る予約を取消し又は保留する等の措置を医療機関等に要請する場合においては、医療機関等の昨年の使用実績に基づく当初予約本数、本年の使用実績等を勘案する必要がある。
- (4) 各医療機関等も同様に、これらの措置について配慮する必要がある。
- (5) (1)から(4)までの措置によっても供給の滞りが改善しない場合、都道府県は、血液対策課に連絡し、製造業者等及び卸売販売業者間の全国的な在庫の融通を依頼することができることとする。その場合、製造業者等及び卸売販売業者等は、血液対策課が行う融通に関する要請に対して協力する必要がある。
- (6) (1)から(5)までの措置に時間を要すると判断される場合には、血液対策課は製造業者等に対して融通用に保管しているワクチンを緊急に当該都道府県に対して提供するよう要請することとする。



薬食血発第 1213001 号
平成 17 年 12 月 13 日

各都道府県衛生主幹部（局）長 殿

厚生労働省医薬食品局血液対策課長

インフルエンザワクチンの安定供給の確保について

インフルエンザワクチン（以下「ワクチン」という。）の安定供給対策については、平成 17 年 6 月 29 日付け医政経発第 0629001 号、健感発第 0629001 号、薬食血発第 0629001 号医政局経済課長、健康局結核感染症課長、医薬食品局血液対策課長連名通知及び平成 17 年 9 月 22 日付け医政経発第 0922001 号、薬食血発第 0922001 号、医政局経済課長、健康局結核感染症課長、医薬食品局血液対策課長連名通知において、各都道府県におけるワクチンの供給体制及び市区町村との協力体制の確立を要請したところである。

今般、卸売販売業者よりワクチンの追加納入を受けられず、在庫不足となっている医療機関等（以下「在庫不足医療機関等」という。）から当職はもとより、製造業者等に対しても苦情が寄せられているとの報告を受けている。また、毎週インフルエンザワクチンの在庫状況一覧を送付しているところであるが、在庫状況からも全国的に少量となり始めてきていると確認できる。

については、卸売販売業者の在庫の取扱い及び各製造業者等が保管しているワクチン不足時の融通用ワクチン（以下「融通用ワクチン」という。）の取扱いについて下記のとおりとするので、貴官下関係者に対してご指導方よろしくお願いしたい。

記

1. 融通用ワクチンについては、12月14日をもって原則製造業者等に対して解除し、供給を確実に行うこととするが、解除後の供給依頼に対しての対応、年末時点で接種のスケジュールが遅い自治体等に対して融通の必要性が生じた場合等の対応のために、21.2万本（1mL換算）のワクチンを保管することとした。
2. 解除後についても、各都道府県内において、不足の状況が認められた場合。
 - (1) 当該都道府県は、在庫不足医療機関等に対して、卸売販売業者から未納在庫を優先的に供給するよう依頼するとともに、医療関係団体に対して、未納在庫の扱いについて傘下の会員に協力を求めるよう、速やかに要請すること。

(2) 当該都道府県は、(1)の対応のうえで、遅くとも12月20日までに、融通用ワクチンの供給を受けることが必要な不足本数を当職あて報告すること。

(3) なお、接種シーズン終盤まで、在庫ワクチンを抱えて返品することは、安定供給の妨げになるため状況によっては、厚生労働省は接種シーズン終盤に多量にワクチンを返品した医療機関等の名称の公表を検討すること。

(3) 平成18年1月以降においても、貴管内への供給の必要性が認められる場合には、21.2万本の中からの供給を検討するので、当職まで連絡すること。