

第13回インフルエンザワクチン需要検討会

日 時：平成22年7月12日(月)

15:00~17:00

場 所：弘済会館4F「萩の間」

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の需要に関する研究
【埼玉県立大学 三浦 宜彦教授】
- 資料 B：2010年度インフルエンザワクチン予防接種需要予測
【国立感染症研究所 大日 康史主任研究官】
- 資料 C：平成21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 【血液対策課】
- 資料 D：平成21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】
- 資料 E：平成21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 【血液対策課】
- 資料 F：平成22年度インフルエンザワクチンの需要について(案)
【血液対策課】
- 資料 G：今冬の需給対策の考え方 【血液対策課】
- 参考A：インフルエンザワクチンの安定供給対策について
(H21.7.28)
- 参考B：新型インフルエンザワクチンの出荷数及び接種者数
季節性インフルエンザワクチンの製造量及び出荷量
- 参考C：インフルエンザワクチン需要検討会運営要綱

第13回インフルエンザワクチン需要検討会

平成22年7月12日(月) 15:00~

弘済会館4F「萩の間」

速記者

座長: 神谷委員

中沢委員 ○

廣田委員 ○

木村委員 ○

三浦参考人 ○

大日参考人 ○

保坂委員 ○

荒井委員 ○

高橋委員 ○

(代理出席: 左近 (株)メディセオ 営業戦略本部広域管理部長)

○ 中島課長補佐

○ 大坪課長補佐

○ 亀井血液対策課長

○ 福島結核感染症課長

受付

事務局席

○ ○ ○

○ ○ ○

○ ○ ○

傍聴席(100)

インフルエンザワクチン需要検討会委員名簿

- 荒井 節夫 社団法人細菌製剤協会理事長
((学) 北里研究所 生物製剤研究所所長)
- 神谷 齊 独立行政法人国立病院機構三重病院名誉院長
- 木村 泰雄 田辺三菱製薬株式会社営業本部ワクチン部長
((社)細菌製剤協会)
- 高橋 一巳 株式会社メディセオ取締役副社長東京支社長
((社)日本医薬品卸業連合会)
- 中沢 明紀 神奈川県保健福祉局保健医療部長 (衛生部長会員)
- 廣田 良夫 大阪市立大学大学院医学研究科教授
- 保坂 シゲリ 社団法人日本医師会常任理事
- 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3,364施設を対象に平成21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22年度の季節性インフルエンザワクチン需要数は約2230万本から約2261万本と推計された。ただし、新型インフルエンザワクチンとの統合や子どもへの接種用量の変更が行われた場合には、2600万～3000万本程度にまで増加する可能性がある。

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。

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19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）82,133施設の中から、都道府県を層として無作為に抽出した3,364施設（抽出率4.10%）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

度見込接種者数を調査し、その集計結果から21年度の接種状況の推定および22年度の需要見込本数の予測等を行った。また、21年度および20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。なお、本調査におけるインフルエンザワクチンに関する質問は、すべて「季節性」インフルエンザに関するものであることを明示している。

需要見込本数の予測に際しては、接種回数に対して以下の2通りの仮定を設定し、最大値と最小値の推計を行った。

最大値の推計にあたっては、13歳以上については、本調査の世代別接種回数別接種状況に関する集計結果で得られた

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た。最小値の推計では，13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。

1回あたりの接種量は，薬事法の用量に従い，1歳未満が0.1ml，1～6歳が0.2ml，6～13歳が0.3ml，13歳以上が0.5mlとした。なお，バイアルの残量等，一部，使用しきれずに廃棄されることがあるため，回答施設の接種状況と使用本数から廃棄量についての推定も行った。

ところで，本調査による使用本数の回答から推定される全国の使用本数とワクチンメーカーによる使用本数の集計数には，例年，若干の差異が生じている。これは，本調査における回答施設の偏りに起因するものと推察される。そこで，21年度の接種状況の推定および22年度の需要見込本数の予測にあたっては，最終的にこの偏りについての補正を行った。

使用本数の表記は，すべて1mlバイアルに換算したものである。また，以上の演算は SAS for Windows Release 8.2 を使用して行った。

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31.8%で，都道府県別には山形県の16.1%から熊本県の57.1%であった。また，母数に対する回収率は1.30%で，都道府県別には山形県の0.67%から熊本県の2.28%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，270,555本であった。全国推計値は，21,048,512本で，都道府県別には島根県の130,651本から東京都の1,821,321本までであった。

使用本数の集計数の全国合計は，258,835本であった。全国推計値は，20,130,864本で，都道府県別には島根県の123,819本から東京都の1,697,590本までであった。

なお，ワクチンメーカーによる集計では，同年度の使用本数は，20,389,674本となっており，本結果は約1.3%過小に推計している。

(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。なお、これらの表中の接種率には、都道府県・年齢（各歳）別の人口が必要であるため、17年国勢調査の総人口を用いている。

1歳未満では、全国推計値で1回接種の実施人数が6,725人、2回接種の実施人数が65,219人で、合計72,241人となっており、90.3%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376,196人、2回接種の実施人数が2,528,229人で、合計2,909,831人となっており、86.9%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708,480人、2回接種の実施人数が2,494,229人で、合計3,209,881人となっており、77.7%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19,532,151人、2回接種の実施人数が347,140人で、合計19,924,638人となっており、1.7%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14,469,673人、2回接種の実施人数が155,234人、合計14,677,466人となっており、1.1%が2回接種による実施となっていた。

(4) 世代別ワクチン接種人数と接種率

表8は、本調査による使用本数の全国推計値とワクチンメーカーによる使用本数の集計数の比によって、上記で求めた全国の世代別接種者数を補正するとともに、21年人口推計の当該年齢推計人口によって接種率を算出したものである。

接種者数は、いずれも約1.3%多くなり、総数では41,594,186人であった。接種率は、1歳未満が6.8%、1～6歳が54.7%、6～13歳が39.9%、13～65歳が24.1%、65歳以上が51.3%、全年齢が32.6%であった。

(5) 需要見込人数（集計数、推計値）

表9は、22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2,192人、1～6歳で50,173人、6～13歳で56,019人、13～65歳が237,118人、65歳以上が188,287人であった。

表10は、表9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177,976人、1～6歳が4,018,391人、6～13歳が4,492,602人、13

～65歳が20,293,266人、65歳以上が15,057,051人であった。

(6) 需要見込本数

表11、12は表10の需要人数から需要本数を推計した結果で、表11が最大値、表12が最小値である。

全国の需要本数の最大推計値は、1歳未満が35,595本、1～6歳が1,607,356本、6～13歳が2,695,561本、13～65歳が10,350,628本、65歳以上が7,630,202本であり、総数は22,319,344本となった。最小推計値は、1歳未満が35,595本、1～6歳が1,607,356本、6～13歳が2,695,561本、13～65歳が10,146,633本、65歳以上が7,528,526本であり、総数は22,013,672本となった。

ところで、インフルエンザワクチンの容量は0.5mlまたは1.0mlであり、保存料を含まないため、一部使用しきれなかった残量が廃棄されることになる。そこで従来の需要見込の推計では、本調査の使用本数の回答と、世代別接種回数別接種者数から求められる使用本数との比を求め廃棄割合を推定し、需要見込本数にその分を加算してきた。

今回も同様に、使用本数および世代別接種回数別接種者数の両方に欠損値のない施設の回答のみを用いて使用本数の回答の総数と接種者リストから推定

される使用本数を比較したところ、それぞれ253,341本と256,107本となり、わずかなではあるが、廃棄というよりもむしろ使用した本数の回答以上に接種が行われていた。そのため今回の需要見込本数の推計においては、廃棄分の加算は行わなかった。

表13は、本調査による使用本数の全国推計値とワクチンメーカーによる使用本数の集計数の比によって、需要見込本数を補正したものである。最終的に、21年度のワクチン需要本数は、22,296,688本から22,606,290本と推計された。

(7) 在庫状況

表14は20年度および21年度の12月末現在のワクチンの在庫状況である。

20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87.5%であったが、21年度は61.4%が余裕あったと回答するにとどまり、37.7%は不足したと回答した。

D. 考 察

図1は12年度以降のワクチン使用本数と接種率の年次推移を表したものである。使用本数はワクチンメーカーによる納入本数と返品本数との差に基づいて厚生労働省が公表している数値であり、

接種率は過去の本調査による各年度の接種者数の推定値を当該年度の国勢調査または人口推計に基づく人口で除したものである。

使用本数は、12年度以降18年度を除いて増加を続けてきたが、21年度は新型インフルエンザワクチン製造のため季節性インフルエンザワクチンの生産量を減らしたこともあって、前年度に比較して16.8%の大幅な減少となった。

接種率も全体は使用本数とほぼ同様の推移をしており、21年度については、すべての世代で20年度に比べて下がっていた。ただしその程度は世代によって異なっており、一般成人および高齢者の変化が比較的少ないのに対して、13歳未満の乳幼児・児童等は大きく下がっていた。このような差異には、新型インフルエンザワクチン接種の優先順位も影響している可能性が考えられるが、同ワクチンの世代別接種状況が分からないため詳細は不明である。

22年度の接種者数の見込については、21年度人口推計による推計人口で除した接種率の見込を表示した。いずれの年齢区分においても、21年度に比べて接種率が増加するものとみられているが、13歳未満、特に1～6歳については大幅な増加を見込んでいる。一方、13歳～65歳の

一般成人および65歳以上の高齢者は微増とみられ、全体としては若干の上昇を見込んでいる程度であり、20年度の水準には及んでいない。

これまでの接種医の回答をみると、その年の接種状況を基準として、その時点での様々な状況から次年度の接種者数を予測しているようであるが、そもそも21年度は新型に対応するために季節性インフルエンザワクチンは製造量そのものを減らしており、希望者全員が接種できたわけではないと考えられる。そのような潜在的な接種希望者の状況が、乳幼児・児童の大幅な増加の予測につながっている可能性がある。

また、医療機関から寄せられた感想の中には、かなりの接種希望を断った、1mlバイアルには1mlを超えるワクチンが入っているので有効に利用するなど、なるべく多くの人に打てるように工夫したというものもあった。本調査では例年、数%程度の廃棄が見られていたが、21年度についてはほぼ廃棄がないことからそのような状況がうかがえる。

一方で、季節性と新型の2種類のワクチンが登場したわけであるが、両方を接種することを煩わしく感じる人もいたかもしれない。また、21年12月末の季節性ワクチンの在庫状況については、不足

したとの回答が前年度よりも増えてはいるものの4割弱に留まっており、一般成人などの潜在的な接種希望者はそれほど多くなかったのかもしれない。そのような点が世代別の接種者数の見込の差異に反映している可能性が考えられる。

ただし、これらの接種者数の見込については、あくまでも21年度のワクチン接種期間中に22年度の季節性インフルエンザワクチンの接種見込について質問したものである。したがって、Aソ連(H1N1型)の代わりに新型インフルエンザ(H1N1型)を入れたワクチンが製造された場合、この見込は大きく変わる可能性がある。

その場合の接種動向について判断する客観的な根拠があるわけではないが、考え方としては、(A) 20年度までの接種パターンの延長上で考える、(B) 21年度の季節性と新型の接種者の合計を基準にして考える、の2通りの考え方ができよう。しかしながら、(B)については新型ワクチンの使用量は分かっても世代別の接種者数や季節性と新型の両方を接種した者の割合が不明であり、判断のしようがない。そこで(A)の場合について以下のように検討した。

まず、22年度の接種率は少なくとも20年度の季節性インフルエンザワクチンの接種水準を下回るものではないと思われる。一般成人および高齢者の接種率がその水準まで回復しただけでも、330万人の接種者増(ワクチン165万本分)が見込まれる(表15、需要予測2)。

更に、一般成人については、12年度から20年度の接種率は一貫して増加していることから、22年度の接種率をその回帰直線上に求める(図2)と、32.6%程度の接種率($R^2=0.9731$)と推定される。その場合はさらに410万人程度の接種者増(ワクチン205万本分)が見込まれ、当初予測よりもあわせて740万人程度の接種者(ワクチン370万本分)が増える可能性も考えられる(表15、需要予測3)。なお、この場合、乳幼児・児童については、調査から予測している接種率がかなり高いものであり、児童に関しては若干上がる可能性もあるが、ほぼ妥当なものと思われる。また、高齢者の接種率はすでに頭打ちの状況にあるようで、大きな変化はないものとする。

したがって、21年度同様に新型インフルエンザワクチンと別に季節性インフルエンザワクチンが接種される場合の需要予測は2230万本~2261万本であるが、新型が季節性に統合された場合、

2600万～2631万本程度の需要も予測される。ただし、これも20年度までの接種パターンの延長で考えたものであり、新型インフルエンザへの関心が21年度同様に非常に高い場合は、さらに増える可能性がある。

また、子どもへの接種について、3歳未満に0.25ml、3～13歳未満に0.5mlをそれぞれ2回接種する方法に変更することが検討されており、現在の需要予測人数に対してこの変更を適用（ただし、1～6歳の接種見込人数を、3歳未満と3歳以上に2:3で按分）するとさらに約350万本のワクチンが追加で必要となり、3000万本近いワクチンが必要となる可能性もある（表16）。

以上のように、21年度の季節性インフルエンザワクチンの需要状況に基づく22年度の需要予測は2230万本～2261万本となったが、状況によっては2600万か

ら3000万本程度までの需要も予測された。ただしこれらの予測は現在の状況に基づくものであり、今後、新型インフルエンザの毒性に変化が見られたり、そのようなことが起き得るということが一般国民に強く認識されるようになったり、あるいはさらに新しい型のインフルエンザが流行したりした場合には、より一層の需要増加がみられる可能性もある。

一方、21年度の新型インフルエンザへの対応がかなり大掛かりであったのに対して、わが国における直接的な被害は、結果として比較的軽微であったことから、一般国民の関心が薄れ、ワクチン需要が思ったほど伸びないことも考えられる。特にマスコミ報道の状況等がワクチン需要に与える影響は少なくないと考えられるが、一般国民に対する適切な情報提供が望まれる。

表1 都道府県別対象数, 回収数, 回収率等

都道府県	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	82,133	3,364	1,071	31.8%	1.30%
北海道	2,948	116	38	32.8%	1.29%
青森県	844	35	15	42.9%	1.78%
岩手県	796	33	13	39.4%	1.63%
宮城県	1,292	53	24	45.3%	1.86%
秋田県	666	28	9	32.1%	1.35%
山形県	745	31	5	16.1%	0.67%
福島県	1,220	50	18	36.0%	1.48%
茨城県	1,371	57	18	31.6%	1.31%
栃木県	1,189	49	15	30.6%	1.26%
群馬県	1,326	56	14	25.0%	1.06%
埼玉県	3,072	126	34	27.0%	1.11%
千葉県	2,913	118	34	28.8%	1.17%
東京都	9,595	391	88	22.5%	0.92%
神奈川県	4,936	203	66	32.5%	1.34%
新潟県	1,273	50	20	40.0%	1.57%
富山県	762	32	9	28.1%	1.18%
石川県	751	32	6	18.8%	0.80%
福井県	527	22	4	18.2%	0.76%
山梨県	555	23	6	26.1%	1.08%
長野県	1,318	54	18	33.3%	1.37%
岐阜県	1,246	51	18	35.3%	1.44%
静岡県	2,267	92	32	34.8%	1.41%
愛知県	4,064	164	54	32.9%	1.33%
三重県	1,220	49	18	36.7%	1.48%
滋賀県	774	31	8	25.8%	1.03%
京都府	1,988	83	15	18.1%	0.75%
大阪府	6,826	282	73	25.9%	1.07%
兵庫県	3,883	162	47	29.0%	1.21%
奈良県	969	39	10	25.6%	1.03%
和歌山県	907	38	19	50.0%	2.09%
鳥取県	457	19	8	42.1%	1.75%
島根県	559	22	9	40.9%	1.61%
岡山県	1,322	53	22	41.5%	1.66%
広島県	2,196	90	33	36.7%	1.50%
山口県	1,135	46	16	34.8%	1.41%
徳島県	735	30	12	40.0%	1.63%
香川県	761	31	12	38.7%	1.58%
愛媛県	1,135	47	19	40.4%	1.67%
高知県	525	22	11	50.0%	2.10%
福岡県	3,975	164	62	37.8%	1.56%
佐賀県	661	28	13	46.4%	1.97%
長崎県	1,315	54	17	31.5%	1.29%
熊本県	1,403	56	32	57.1%	2.28%
大分県	928	37	17	46.0%	1.83%
宮崎県	802	33	16	48.5%	2.00%
鹿児島県	1,295	54	17	31.5%	1.31%
沖縄県	686	28	7	25.0%	1.02%

表2 都道府県別にみたワクチン購入・使用本数

都道府県	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	82,133	1,060	270,555	21,048,512	1,060	258,835	20,130,864
北海道	2,948	38	9,879	766,364	38	9,427	731,337
青森県	844	15	3,192	179,575	15	3,137	176,480
岩手県	796	13	4,123	252,424	13	3,896	238,524
宮城県	1,292	23	6,340	356,115	23	6,142	344,992
秋田県	666	9	2,910	215,340	9	2,810	207,903
山形県	745	5	1,385	206,365	5	1,320	196,680
福島県	1,220	18	4,784	324,249	18	4,628	313,642
茨城県	1,371	18	5,259	400,561	18	4,850	369,408
栃木県	1,189	15	5,784	458,439	15	5,750	455,744
群馬県	1,326	14	2,790	264,206	14	2,749	260,370
埼玉県	3,072	34	10,303	930,906	34	10,132	915,456
千葉県	2,913	34	10,997	942,141	34	10,648	912,283
東京都	9,595	86	16,325	1,821,321	86	15,216	1,697,590
神奈川県	4,936	64	16,137	1,244,528	64	15,524	1,197,289
新潟県	1,273	20	7,044	448,351	20	6,971	443,672
富山県	762	9	3,305	279,823	9	3,248	274,955
石川県	751	6	8,408	1,052,339	6	8,143	1,019,232
福井県	527	4	1,078	142,027	4	997	131,289
山梨県	555	5	1,189	131,924	5	1,164	129,204
長野県	1,318	18	3,890	284,834	18	3,765	275,645
岐阜県	1,246	18	5,461	377,988	18	5,055	349,918
静岡県	2,267	31	9,139	668,290	31	8,562	626,131
愛知県	4,064	53	18,303	1,403,422	53	17,574	1,347,561
三重県	1,220	17	3,517	252,396	17	3,265	234,276
滋賀県	774	8	1,893	183,099	8	1,558	150,737
京都府	1,988	15	2,537	336,237	15	2,314	306,682
大阪府	6,826	73	14,121	1,320,410	73	13,726	1,283,428
兵庫県	3,883	47	8,572	708,193	47	8,133	671,924
奈良県	969	10	2,330	225,777	10	2,243	217,347
和歌山県	907	19	3,821	182,402	19	3,729	178,011
鳥取県	457	8	2,431	138,842	8	2,352	134,329
島根県	559	9	2,104	130,651	9	1,994	123,819
岡山県	1,322	20	5,141	339,787	21	4,911	309,159
広島県	2,196	33	6,832	454,605	33	6,525	434,209
山口県	1,135	16	3,280	232,675	16	3,237	229,625
徳島県	735	12	2,873	175,971	12	2,791	170,949
香川県	761	12	3,236	205,216	12	3,021	191,582
愛媛県	1,135	19	5,013	299,431	19	4,536	270,966
高知県	525	11	3,622	172,844	10	3,049	160,046
福岡県	3,975	62	14,520	930,887	62	14,035	899,825
佐賀県	661	13	3,244	164,920	13	3,126	158,920
長崎県	1,315	17	3,406	263,464	17	3,345	258,746
熊本県	1,403	32	6,934	303,991	32	6,795	297,896
大分県	928	17	4,188	228,616	17	3,958	216,033
宮崎県	802	16	2,942	147,468	16	2,723	136,490
鹿児島県	1,295	17	4,004	305,011	17	3,893	296,517
沖縄県	686	7	1,981	194,089	7	1,878	184,044

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

都道府県	回収数	接種人数(集計値)			接種人数(推計値)					接種率
		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	1,058	92	857	952	6,725	9.3%	65,219	90.3%	72,241	6.8%
北海道	38	2	56	58	155	3.4%	4,344	96.6%	4,500	10.9%
青森県	15	0	17	17	0	0.0%	957	100.0%	957	9.2%
岩手県	13	0	4	4	0	0.0%	245	100.0%	245	2.3%
宮城県	24	1	45	46	54	2.2%	2,423	97.8%	2,476	12.9%
秋田県	9	0	32	32	0	0.0%	2,368	100.0%	2,368	30.7%
山形県	5	0	1	2	0	0.0%	149	50.0%	298	3.2%
福島県	18	5	0	5	339	100.0%	0	0.0%	339	2.0%
茨城県	18	1	13	14	76	7.1%	990	92.9%	1,066	4.4%
栃木県	15	1	18	19	79	5.3%	1,427	94.7%	1,506	8.7%
群馬県	14	1	5	6	95	16.7%	474	83.3%	568	3.3%
埼玉県	34	7	72	79	632	8.9%	6,505	91.1%	7,138	12.0%
千葉県	34	4	15	19	343	21.1%	1,285	78.9%	1,628	3.2%
東京都	85	3	60	63	339	4.8%	6,773	95.2%	7,112	7.6%
神奈川県	66	2	120	123	150	1.6%	8,975	97.6%	9,199	12.1%
新潟県	19	0	5	5	0	0.0%	335	100.0%	335	1.8%
富山県	9	0	4	4	0	0.0%	339	100.0%	339	3.8%
石川県	5	1	1	2	150	50.0%	150	50.0%	300	3.0%
福井県	4	0	1	1	0	0.0%	132	100.0%	132	1.9%
山梨県	6	0	2	2	0	0.0%	185	100.0%	185	2.6%
長野県	18	0	7	7	0	0.0%	513	100.0%	513	2.7%
岐阜県	18	4	8	12	277	33.3%	554	66.7%	831	4.7%
静岡県	31	6	38	45	439	13.3%	2,779	84.4%	3,291	10.1%
愛知県	53	8	88	96	613	8.3%	6,748	91.7%	7,361	10.8%
三重県	18	0	2	2	0	0.0%	136	100.0%	136	0.9%
滋賀県	8	0	3	3	0	0.0%	290	100.0%	290	2.2%
京都府	15	0	0	0	0	-	0	-	0	0.0%
大阪府	70	4	34	38	390	10.5%	3,315	89.5%	3,706	5.0%
兵庫県	46	2	31	33	169	6.1%	2,617	93.9%	2,786	5.9%
奈良県	10	0	5	5	0	0.0%	485	100.0%	485	4.3%
和歌山県	19	0	6	6	0	0.0%	286	100.0%	286	3.7%
鳥取県	8	1	5	6	57	16.7%	286	83.3%	343	7.0%
島根県	9	1	4	5	62	20.0%	248	80.0%	311	5.4%
岡山県	22	0	2	2	0	0.0%	120	100.0%	120	0.7%
広島県	33	0	6	6	0	0.0%	399	100.0%	399	1.6%
山口県	16	0	3	3	0	0.0%	213	100.0%	213	1.8%
徳島県	12	0	11	11	0	0.0%	674	100.0%	674	11.3%
香川県	11	1	0	1	69	100.0%	0	0.0%	69	0.8%
愛媛県	19	9	6	15	538	60.0%	358	40.0%	896	7.9%
高知県	11	0	20	20	0	0.0%	955	100.0%	955	16.3%
福岡県	61	5	54	59	326	8.5%	3,519	91.5%	3,845	9.0%
佐賀県	13	3	2	5	153	60.0%	102	40.0%	254	3.4%
長崎県	17	0	5	5	0	0.0%	387	100.0%	387	3.2%
熊本県	32	2	28	30	88	6.7%	1,228	93.3%	1,315	8.5%
大分県	17	5	1	6	273	83.3%	55	16.7%	328	3.4%
宮崎県	16	5	16	21	251	23.8%	802	76.2%	1,053	11.0%
鹿児島県	17	8	0	8	609	100.0%	0	0.0%	609	4.1%
沖縄県	7	0	1	1	0	0.0%	98	100.0%	98	0.6%

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

都道府県	回収数	接種者数(集計値)			接種者数(推計値)					接種率
		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	1,058	4,740	32,996	37,815	376,196	12.9%	2,528,229	86.9%	2,909,831	51.0%
北海道	38	11	1,551	1,562	853	0.7%	120,325	99.3%	121,178	53.8%
青森県	15	3	389	392	169	0.8%	21,888	99.2%	22,057	36.5%
岩手県	13	33	187	220	2,021	15.0%	11,450	85.0%	13,471	23.0%
宮城県	24	36	882	918	1,938	3.9%	47,481	96.1%	49,419	47.1%
秋田県	9	18	601	619	1,332	2.9%	44,474	97.1%	45,806	108.1%
山形県	5	24	74	98	3,576	24.5%	11,026	75.5%	14,602	28.1%
福島県	18	413	89	502	27,992	82.3%	6,032	17.7%	34,024	35.4%
茨城県	18	65	594	659	4,951	9.9%	45,243	90.1%	50,194	36.9%
栃木県	15	152	761	913	12,049	16.6%	60,322	83.4%	72,370	78.0%
群馬県	14	82	358	440	7,767	18.6%	33,908	81.4%	41,674	44.1%
埼玉県	34	314	2,306	2,620	28,371	12.0%	208,354	88.0%	236,725	73.5%
千葉県	34	416	983	1,399	35,641	29.7%	84,220	70.3%	119,861	44.2%
東京都	85	141	1,511	1,652	15,916	8.5%	170,565	91.5%	186,482	38.7%
神奈川県	66	236	2,627	2,879	17,650	8.2%	196,468	91.2%	215,314	53.8%
新潟県	19	24	371	395	1,608	6.1%	24,857	93.9%	26,465	25.8%
富山県	9	11	705	716	931	1.5%	59,690	98.5%	60,621	123.4%
石川県	5	233	46	279	34,997	83.5%	6,909	16.5%	41,906	77.0%
福井県	4	3	48	51	395	5.9%	6,324	94.1%	6,719	17.5%
山梨県	6	56	110	166	5,180	33.7%	10,175	66.3%	15,355	38.6%
長野県	18	55	210	265	4,027	20.8%	15,377	79.2%	19,404	18.9%
岐阜県	18	248	777	1,025	17,167	24.2%	53,786	75.8%	70,953	71.6%
静岡県	31	195	1,849	2,058	14,260	9.5%	135,216	89.8%	150,500	85.4%
愛知県	53	318	2,887	3,205	24,384	9.9%	221,373	90.1%	245,757	68.1%
三重県	18	20	746	766	1,356	2.6%	50,562	97.4%	51,918	60.1%
滋賀県	8	4	228	232	387	1.7%	22,059	98.3%	22,446	31.7%
京都府	15	35	44	79	4,639	44.3%	5,831	55.7%	10,470	9.2%
大阪府	70	153	1,928	2,081	14,920	7.4%	188,008	92.6%	202,927	50.2%
兵庫県	46	112	1,670	1,782	9,454	6.3%	140,970	93.7%	150,424	57.9%
奈良県	10	107	185	292	10,368	36.6%	17,927	63.4%	28,295	45.4%
和歌山県	19	39	533	576	1,862	6.8%	25,444	92.5%	27,496	62.0%
鳥取県	8	19	181	200	1,085	9.5%	10,340	90.5%	11,425	42.4%
島根県	9	69	104	173	4,286	39.9%	6,460	60.1%	10,745	34.1%
岡山県	22	56	471	527	3,365	10.6%	28,303	89.4%	31,668	35.2%
広島県	33	5	1,106	1,156	333	0.4%	73,599	95.7%	76,927	58.5%
山口県	16	1	492	493	71	0.2%	34,901	99.8%	34,972	55.8%
徳島県	12	14	482	496	858	2.8%	29,523	97.2%	30,380	90.8%
香川県	11	32	43	75	2,214	42.7%	2,975	57.3%	5,189	11.3%
愛媛県	19	191	478	669	11,410	28.6%	28,554	71.4%	39,964	63.5%
高知県	11	41	482	523	1,957	7.8%	23,005	92.2%	24,961	77.6%
福岡県	61	101	1,201	1,302	6,582	7.8%	78,262	92.2%	84,843	37.3%
佐賀県	13	54	117	171	2,746	31.6%	5,949	68.4%	8,695	21.0%
長崎県	17	18	133	151	1,392	11.9%	10,288	88.1%	11,680	17.6%
熊本県	32	223	738	961	9,777	23.2%	32,357	76.8%	42,134	50.8%
大分県	17	1	141	142	55	0.7%	7,697	99.3%	7,752	14.9%
宮崎県	16	130	900	1,030	6,516	12.6%	45,113	87.4%	51,629	97.9%
鹿児島県	17	227	78	305	17,292	74.4%	5,942	25.6%	23,234	29.6%
沖縄県	7	1	599	600	98	0.2%	58,702	99.8%	58,800	71.3%

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

都道府県	回収数	接種者数(集計値)			接種者数(推計値)					接種率
		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	1,058	9,335	32,686	42,131	708,480	22.1%	2,494,229	77.7%	3,209,881	38.5%
北海道	38	88	1,818	1,906	6,827	4.6%	141,039	95.4%	147,865	42.8%
青森県	15	57	536	593	3,207	9.6%	30,159	90.4%	33,366	34.0%
岩手県	13	102	293	395	6,246	25.8%	17,941	74.2%	24,186	26.2%
宮城県	24	94	827	921	5,060	10.2%	44,520	89.8%	49,581	32.0%
秋田県	9	69	537	606	5,106	11.4%	39,738	88.6%	44,844	63.7%
山形県	5	44	174	218	6,556	20.2%	25,926	79.8%	32,482	40.3%
福島県	18	643	153	796	43,581	80.8%	10,370	19.2%	53,951	36.4%
茨城県	18	144	749	893	10,968	16.1%	57,049	83.9%	68,017	33.6%
栃木県	15	300	715	1,015	23,780	29.6%	56,676	70.4%	80,456	59.7%
群馬県	14	215	291	510	20,364	42.2%	27,562	57.1%	48,304	34.5%
埼玉県	34	319	2,182	2,501	28,823	12.8%	197,150	87.2%	225,973	48.0%
千葉県	34	532	1,113	1,645	45,580	32.3%	95,358	67.7%	140,938	36.3%
東京都	85	311	1,194	1,506	35,106	20.7%	134,782	79.3%	170,001	25.6%
神奈川県	66	455	2,176	2,648	34,028	17.2%	162,738	82.2%	198,038	35.6%
新潟県	19	107	474	581	7,169	18.4%	31,758	81.6%	38,927	24.2%
富山県	9	50	106	156	4,233	32.1%	8,975	67.9%	13,208	18.6%
石川県	5	170	67	237	25,534	71.7%	10,063	28.3%	35,597	45.0%
福井県	4	15	64	79	1,976	19.0%	8,432	81.0%	10,408	17.9%
山梨県	6	122	166	288	11,285	42.4%	15,355	57.6%	26,640	42.8%
長野県	18	103	375	478	7,542	21.5%	27,458	78.5%	35,000	23.2%
岐阜県	18	314	916	1,238	21,736	25.4%	63,408	74.0%	85,697	58.5%
静岡県	31	574	1,501	2,090	41,976	27.5%	109,767	71.8%	152,840	60.1%
愛知県	53	946	2,431	3,377	72,539	28.0%	186,407	72.0%	258,946	51.5%
三重県	18	66	804	870	4,473	7.6%	54,493	92.4%	58,967	46.1%
滋賀県	8	38	274	312	3,677	12.2%	26,510	87.8%	30,186	30.1%
京都府	15	97	51	148	12,856	65.5%	6,759	34.5%	19,615	12.0%
大阪府	70	317	2,151	2,468	30,912	12.8%	209,753	87.2%	240,665	41.9%
兵庫県	46	236	1,351	1,587	19,921	14.9%	114,042	85.1%	133,964	35.4%
奈良県	10	83	137	220	8,043	37.7%	13,275	62.3%	21,318	22.3%
和歌山県	19	104	494	598	4,965	17.4%	23,582	82.6%	28,547	41.0%
鳥取県	8	48	255	303	2,742	15.8%	14,567	84.2%	17,309	42.9%
島根県	9	75	120	195	4,658	38.5%	7,453	61.5%	12,112	25.2%
岡山県	22	149	563	712	8,954	20.9%	33,831	79.1%	42,785	32.5%
広島県	33	68	1,076	1,144	4,525	5.7%	71,603	90.9%	78,790	41.1%
山口県	16	12	707	719	851	1.7%	50,153	98.3%	51,004	53.9%
徳島県	12	181	490	671	11,086	27.0%	30,013	73.0%	41,099	80.7%
香川県	11	44	111	155	3,044	28.4%	7,679	71.6%	10,723	16.3%
愛媛県	19	307	614	921	18,339	33.3%	36,678	66.7%	55,018	56.9%
高知県	11	138	488	626	6,586	22.0%	23,291	78.0%	29,877	60.1%
福岡県	61	191	1,294	1,485	12,446	12.9%	84,322	87.1%	96,768	29.1%
佐賀県	13	188	133	321	9,559	58.6%	6,763	41.4%	16,322	25.7%
長崎県	17	89	225	314	6,884	28.3%	17,404	71.7%	24,289	23.1%
熊本県	32	500	722	1,247	21,922	40.1%	31,655	57.9%	54,673	43.1%
大分県	17	8	290	298	437	2.7%	15,831	97.3%	16,267	20.6%
宮崎県	16	203	633	836	10,175	24.3%	31,729	75.7%	41,905	51.0%
鹿児島県	17	406	119	525	30,928	77.3%	9,065	22.7%	39,993	33.1%
沖縄県	7	13	726	739	1,274	1.8%	71,148	98.2%	72,422	60.2%

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

都道府県	回収数	接種者数(集計値)			接種者数(推計値)					接種率
		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	1,058	240,322	4,480	245,337	19,532,151	98.0%	347,140	1.7%	19,924,638	23.0%
北海道	38	8,711	85	8,796	675,790	99.0%	6,594	1.0%	682,384	17.9%
青森県	15	2,721	370	3,105	153,102	87.6%	20,819	11.9%	174,708	18.6%
岩手県	13	2,919	212	3,131	178,733	93.2%	12,981	6.8%	191,714	21.8%
宮城県	24	4,501	96	4,597	242,304	97.9%	5,168	2.1%	247,472	15.4%
秋田県	9	2,476	55	2,531	183,224	97.8%	4,070	2.2%	187,294	26.1%
山形県	5	507	126	633	75,543	80.1%	18,774	19.9%	94,317	12.3%
福島県	18	4,037	17	4,054	273,619	99.6%	1,152	0.4%	274,771	20.3%
茨城県	18	3,800	63	3,863	289,433	98.4%	4,799	1.6%	294,232	14.5%
栃木県	15	4,706	187	4,893	373,029	96.2%	14,823	3.8%	387,852	28.2%
群馬県	14	2,506	76	2,630	237,354	95.3%	7,198	2.9%	249,099	18.4%
埼玉県	34	8,097	287	8,386	731,588	96.6%	25,931	3.4%	757,700	15.1%
千葉県	34	10,382	113	10,503	889,493	98.8%	9,681	1.1%	899,860	21.1%
東京都	85	13,450	447	14,020	1,518,268	95.9%	50,458	3.2%	1,582,611	17.8%
神奈川県	66	15,543	389	15,982	1,162,428	97.3%	29,092	2.4%	1,195,260	19.2%
新潟県	19	5,978	16	5,994	400,526	99.7%	1,072	0.3%	401,598	25.7%
富山県	9	2,868	7	2,875	242,824	99.8%	593	0.2%	243,417	33.7%
石川県	5	14,470	0	14,483	2,173,394	99.9%	0	0.0%	2,175,347	277.5%
福井県	4	685	1	686	90,249	99.9%	132	0.1%	90,381	17.0%
山梨県	6	1,144	4	1,153	105,820	99.2%	370	0.3%	106,653	18.4%
長野県	18	2,806	46	2,852	205,462	98.4%	3,368	1.6%	208,830	14.9%
岐阜県	18	4,498	63	4,561	311,362	98.6%	4,361	1.4%	315,723	22.6%
静岡県	31	9,562	141	9,773	699,260	97.8%	10,311	1.4%	714,690	28.1%
愛知県	53	16,420	165	16,639	1,259,073	98.7%	12,652	1.0%	1,275,866	25.3%
三重県	18	3,117	2	3,119	211,263	99.9%	136	0.1%	211,399	17.1%
滋賀県	8	1,670	1	1,671	161,573	99.9%	97	0.1%	161,669	17.1%
京都府	15	2,996	15	3,011	397,070	99.5%	1,988	0.5%	399,058	22.2%
大阪府	70	14,486	56	14,546	1,412,592	99.6%	5,461	0.4%	1,418,443	23.4%
兵庫県	46	7,799	373	8,172	658,337	95.4%	31,486	4.6%	689,823	18.3%
奈良県	10	2,563	24	2,587	248,355	99.1%	2,326	0.9%	250,680	25.9%
和歌山県	19	2,878	36	2,914	137,387	98.8%	1,719	1.2%	139,105	21.0%
鳥取県	8	1,663	87	1,750	94,999	95.0%	4,970	5.0%	99,969	25.8%
島根県	9	1,678	11	1,693	104,222	99.1%	683	0.6%	105,154	23.1%
岡山県	22	4,472	12	4,484	268,727	99.7%	721	0.3%	269,448	21.1%
広島県	33	5,101	44	5,265	339,448	96.9%	2,928	0.8%	350,362	18.3%
山口県	16	2,798	30	2,828	198,483	98.9%	2,128	1.1%	200,611	21.2%
徳島県	12	2,719	46	2,766	166,539	98.3%	2,818	1.7%	169,418	32.4%
香川県	11	1,601	116	1,717	110,760	93.2%	8,025	6.8%	118,785	18.1%
愛媛県	19	3,605	46	3,654	215,351	98.7%	2,748	1.3%	218,278	23.1%
高知県	11	3,022	92	3,114	144,232	97.0%	4,391	3.0%	148,623	29.6%
福岡県	61	12,089	158	12,251	787,767	98.7%	10,296	1.3%	798,323	23.3%
佐賀県	13	3,213	19	3,237	163,369	99.3%	966	0.6%	164,589	29.5%
長崎県	17	3,439	6	3,445	266,017	99.8%	464	0.2%	266,481	28.2%
熊本県	32	6,104	202	6,308	267,622	96.8%	8,856	3.2%	276,566	23.5%
大分県	17	3,924	23	3,947	214,204	99.4%	1,256	0.6%	215,460	27.9%
宮崎県	16	1,761	21	1,782	88,270	98.8%	1,053	1.2%	89,323	12.1%
鹿児島県	17	3,223	91	3,319	245,517	97.1%	6,932	2.7%	252,830	22.9%
沖縄県	7	1,614	3	1,617	158,172	99.8%	294	0.2%	158,466	17.2%

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

都道府県	回収数	接種者数(集計値)			接種者数(推計値)					接種率
		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	1,058	190,624	1,975	193,223	14,469,673	98.6%	155,234	1.1%	14,677,466	57.2%
北海道	38	6,086	117	6,203	472,145	98.1%	9,077	1.9%	481,222	39.9%
青森県	15	2,441	0	2,441	137,347	100.0%	0	0.0%	137,347	42.1%
岩手県	13	4,096	54	4,150	250,801	98.7%	3,306	1.3%	254,108	74.7%
宮城県	24	5,802	2	5,804	312,341	100.0%	108	0.0%	312,449	66.4%
秋田県	9	1,580	48	1,628	116,920	97.1%	3,552	2.9%	120,472	39.1%
山形県	5	1,768	0	1,824	263,432	96.9%	0	0.0%	271,776	87.7%
福島県	18	4,171	38	4,209	282,701	99.1%	2,576	0.9%	285,277	60.1%
茨城県	18	4,565	150	4,715	347,701	96.8%	11,425	3.2%	359,126	62.3%
栃木県	15	4,411	124	4,535	349,645	97.3%	9,829	2.7%	359,474	92.0%
群馬県	14	2,286	6	2,299	216,517	99.4%	568	0.3%	217,748	52.2%
埼玉県	34	5,402	391	5,801	488,087	93.1%	35,328	6.7%	524,137	45.3%
千葉県	34	6,669	215	6,908	571,376	96.5%	18,420	3.1%	591,853	55.8%
東京都	85	10,125	26	10,181	1,142,934	99.4%	2,935	0.3%	1,149,255	50.1%
神奈川県	66	11,024	28	11,084	824,462	99.5%	2,094	0.3%	828,949	56.0%
新潟県	19	6,123	4	6,133	410,241	99.8%	268	0.1%	410,911	70.8%
富山県	9	2,729	2	2,731	231,055	99.9%	169	0.1%	231,225	89.5%
石川県	5	1,861	1	1,896	279,522	98.2%	150	0.1%	284,779	115.9%
福井県	4	766	0	766	100,921	100.0%	0	0.0%	100,921	54.4%
山梨県	6	1,099	0	1,113	101,658	98.7%	0	0.0%	102,953	53.2%
長野県	18	4,086	0	4,086	299,186	100.0%	0	0.0%	299,186	57.3%
岐阜県	18	3,478	2	3,480	240,755	99.9%	138	0.1%	240,893	54.5%
静岡県	31	4,540	17	4,564	332,006	99.5%	1,243	0.4%	333,761	42.8%
愛知県	53	10,364	14	10,385	794,704	99.8%	1,074	0.1%	796,314	63.8%
三重県	18	2,267	1	2,268	153,652	100.0%	68	0.0%	153,720	38.4%
滋賀県	8	1,577	0	1,577	152,575	100.0%	0	0.0%	152,575	61.2%
京都府	15	1,895	0	1,895	251,151	100.0%	0	0.0%	251,151	47.4%
大阪府	70	9,074	6	9,102	884,845	99.7%	585	0.1%	887,575	54.3%
兵庫県	46	4,811	38	4,849	406,111	99.2%	3,208	0.8%	409,319	36.9%
奈良県	10	1,520	9	1,529	147,288	99.4%	872	0.6%	148,160	52.3%
和歌山県	19	3,096	6	3,103	147,793	99.8%	286	0.2%	148,127	59.4%
鳥取県	8	1,849	6	1,855	105,624	99.7%	343	0.3%	105,967	72.5%
島根県	9	2,147	26	2,173	133,353	98.8%	1,615	1.2%	134,967	67.1%
岡山県	22	5,064	5	5,069	304,300	99.9%	300	0.1%	304,601	69.5%
広島県	33	4,997	1	5,328	332,528	93.8%	67	0.0%	354,554	59.0%
山口県	16	2,516	0	2,516	178,479	100.0%	0	0.0%	178,479	47.8%
徳島県	12	1,582	1	1,583	96,898	99.9%	61	0.1%	96,959	49.1%
香川県	11	2,339	3	2,342	161,816	99.9%	208	0.1%	162,024	68.8%
愛媛県	19	3,633	65	3,698	217,024	98.2%	3,883	1.8%	220,907	62.8%
高知県	11	3,080	0	3,080	147,000	100.0%	0	0.0%	147,000	71.2%
福岡県	61	11,333	152	11,499	738,503	98.6%	9,905	1.3%	749,320	75.1%
佐賀県	13	3,011	5	3,016	153,098	99.8%	254	0.2%	153,352	78.2%
長崎県	17	2,719	379	3,100	210,323	87.7%	29,317	12.2%	239,794	68.7%
熊本県	32	5,483	11	5,494	240,395	99.8%	482	0.2%	240,878	55.1%
大分県	17	4,141	0	4,141	226,050	100.0%	0	0.0%	226,050	77.2%
宮崎県	16	1,798	6	1,818	90,125	98.9%	301	0.3%	91,127	33.7%
鹿児島県	17	3,999	16	4,031	304,630	99.2%	1,219	0.4%	307,067	70.7%
沖縄県	7	1,221	0	1,221	119,658	100.0%	0	0.0%	119,658	54.7%

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 世代別補正接種者数および接種率

年齢区分	接種者数 (補正前)	接種者数 (補正後)	H21年 人口推計	接種率
1歳未満	72,241	73,170	1,078,000	6.8%
1～6歳	2,909,831	2,947,241	5,386,000	54.7%
6～13歳	3,209,881	3,251,148	8,156,000	39.9%
13～65歳	19,924,638	20,180,797	83,883,000	24.1%
65歳以上	14,677,466	14,866,165	29,006,000	51.3%
総数*	41,066,223	41,594,186	127,510,000	32.6%

*接種者数は年齢区分不明を含む

表9 都道府県別にみた世代別需要見込人数(集計値)

都道府県	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	82,133	1,000	2,192	996	50,173	996	56,019	992	237,118	993	188,287
北海道	2,948	35	180	35	2,327	35	2,677	34	8,802	34	5,663
青森県	844	15	20	15	635	15	934	15	3,012	15	2,635
岩手県	796	12	9	12	278	12	557	11	2,523	11	3,760
宮城県	1,292	21	102	20	1,696	20	1,673	20	3,713	20	4,370
秋田県	666	9	61	9	1,115	9	1,012	9	2,631	9	1,745
山形県	745	5	2	5	134	5	300	5	927	5	1,669
福島県	1,220	18	5	18	595	18	975	18	4,237	18	4,129
茨城県	1,371	18	30	18	806	18	1,326	18	4,184	18	4,635
栃木県	1,189	15	16	15	1,036	15	1,083	15	5,376	15	4,432
群馬県	1,326	14	0	14	483	14	942	14	2,539	14	2,396
埼玉県	3,072	31	210	31	3,598	31	3,544	31	7,942	31	4,273
千葉県	2,913	32	34	32	2,257	32	2,336	32	11,894	32	6,729
東京都	9,595	77	127	77	1,888	77	1,645	78	13,117	78	8,867
神奈川県	4,936	60	227	60	3,444	60	3,667	61	14,522	61	10,818
新潟県	1,273	20	21	19	561	19	787	19	5,637	19	6,868
富山県	762	8	0	8	90	8	178	8	1,834	8	2,350
石川県	751	6	16	6	153	6	155	6	18,510	6	632
福井県	527	3	0	3	42	3	74	3	230	3	202
山梨県	555	5	11	5	245	5	382	5	676	5	1,199
長野県	1,318	17	32	17	314	17	491	17	2,648	17	3,740
岐阜県	1,246	16	11	16	1,416	16	1,074	16	4,286	16	3,004
静岡県	2,267	30	85	30	3,161	30	2,843	30	8,833	30	4,856
愛知県	4,064	49	165	49	3,515	49	4,159	49	13,464	49	11,044
三重県	1,220	16	220	16	1,273	16	1,425	16	2,564	16	2,374
滋賀県	774	8	6	8	249	8	470	8	1,738	8	1,592
京都府	1,988	15	0	14	88	14	156	14	3,033	14	1,687
大阪府	6,826	67	113	67	2,571	67	3,463	67	13,702	67	10,508
兵庫県	3,883	45	35	45	1,957	45	1,894	44	8,355	44	5,327
奈良県	969	9	10	9	343	9	302	9	2,425	9	1,821
和歌山県	907	17	17	17	854	17	951	16	2,289	16	2,931
鳥取県	457	7	4	7	88	7	122	7	1,616	7	1,941
島根県	559	9	2	9	235	9	286	9	1,617	9	2,123
岡山県	1,322	21	11	21	696	21	862	21	3,891	21	5,301
広島県	2,196	32	25	31	2,000	31	1,646	31	4,925	31	4,953
山口県	1,135	16	53	16	954	16	1,109	16	3,995	16	2,855
徳島県	735	11	15	11	679	11	799	11	2,464	11	2,111
香川県	761	11	5	11	115	11	220	11	1,752	11	2,396
愛媛県	1,135	19	24	19	812	19	965	19	3,737	19	3,867
高知県	525	10	25	10	711	10	617	10	2,552	10	2,499
福岡県	3,975	61	90	61	2,167	61	2,402	60	12,035	60	12,230
佐賀県	661	12	10	12	363	12	643	12	2,784	12	2,777
長崎県	1,315	16	5	16	155	16	265	16	3,344	16	3,204
熊本県	1,403	30	109	30	1,644	30	1,783	30	5,741	30	5,199
大分県	928	16	3	16	383	16	533	15	3,958	16	4,300
宮崎県	802	15	30	15	1,129	15	1,077	15	2,007	15	1,652
鹿児島県	1,295	14	16	14	342	14	550	14	3,612	14	3,418
沖縄県	686	7	0	7	576	7	665	7	1,445	7	1,205

表10 都道府県別にみた世代別需要見込人数(推計値)

都道府県	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	177,976	4,018,391	4,492,602	20,293,266	15,057,051
北海道	15,161	196,000	225,480	763,185	491,015
青森県	1,125	35,729	52,553	169,475	148,263
岩手県	597	18,441	36,948	182,573	272,087
宮城県	6,275	109,562	108,076	239,860	282,302
秋田県	4,514	82,510	74,888	194,694	129,130
山形県	298	19,966	44,700	138,123	248,681
福島県	339	40,328	66,083	287,174	279,854
茨城県	2,285	61,390	100,997	318,681	353,033
栃木県	1,268	82,120	85,846	426,138	351,310
群馬県	0	45,747	89,221	240,480	226,935
埼玉県	20,810	356,550	351,199	787,027	423,441
千葉県	3,095	205,458	212,649	1,082,726	612,549
東京都	15,826	235,264	204,984	1,613,559	1,090,755
神奈川県	18,675	283,326	301,672	1,175,092	875,371
新潟県	1,337	37,587	52,729	377,679	460,156
富山県	0	8,573	16,955	174,689	223,838
石川県	2,003	19,151	19,401	2,316,835	79,105
福井県	0	7,378	12,999	40,403	35,485
山梨県	1,221	27,195	42,402	75,036	133,089
長野県	2,481	24,344	38,067	205,298	289,960
岐阜県	857	110,271	83,638	333,772	233,937
静岡県	6,423	238,866	214,836	667,480	366,952
愛知県	13,685	291,530	344,942	1,116,688	915,976
三重県	16,775	97,066	108,656	195,505	181,018
滋賀県	581	24,091	45,473	168,152	154,026
京都府	0	12,496	22,152	430,686	239,554
大阪府	11,513	261,935	352,813	1,395,968	1,070,561
兵庫県	3,020	168,867	163,431	737,329	470,108
奈良県	1,077	36,930	32,515	261,092	196,061
和歌山県	907	45,563	50,739	129,758	166,151
鳥取県	261	5,745	7,965	105,502	126,720
島根県	124	14,596	17,764	100,434	131,862
岡山県	692	43,815	54,265	244,948	333,711
広島県	1,716	141,677	116,601	348,881	350,864
山口県	3,760	67,674	78,670	283,395	202,527
徳島県	1,002	45,370	53,388	164,640	141,053
香川県	346	7,956	15,220	121,207	165,760
愛媛県	1,434	48,506	57,646	223,237	231,002
高知県	1,313	37,328	32,393	133,980	131,198
福岡県	5,865	141,210	156,524	797,319	810,238
佐賀県	551	19,995	35,419	153,352	152,966
長崎県	411	12,739	21,780	274,835	263,329
熊本県	5,098	76,884	83,385	268,487	243,140
大分県	174	22,214	30,914	244,868	249,400
宮崎県	1,604	60,364	57,584	107,308	88,327
鹿児島県	1,480	31,635	50,875	334,110	316,165
沖縄県	0	56,448	65,170	141,610	118,090

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:最大値)

都道府県	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	35,595	1,607,356	2,695,561	10,350,628	7,630,202	22,319,344
北海道	3,032	78,400	135,288	385,280	250,138	852,139
青森県	225	14,292	31,532	95,217	74,131	215,397
岩手県	119	7,376	22,169	97,468	137,814	264,946
宮城県	1,255	43,825	64,845	122,434	141,200	373,559
秋田県	903	33,004	44,933	99,462	66,469	244,771
山形県	60	7,986	26,820	82,808	128,158	245,832
福島県	68	16,131	39,650	144,189	141,191	341,229
茨城県	457	24,556	60,598	161,939	182,132	429,682
栃木県	254	32,848	51,507	221,212	180,458	486,279
群馬県	0	18,299	53,533	125,909	114,109	311,850
埼玉県	4,162	142,620	210,719	407,075	226,283	990,859
千葉県	619	82,183	127,589	547,600	316,871	1,074,862
東京都	3,165	94,106	122,990	839,580	548,377	1,608,219
神奈川県	3,735	113,331	181,003	603,685	440,055	1,341,808
新潟県	267	15,035	31,637	189,344	230,453	466,736
富山県	0	3,429	10,173	87,557	112,001	213,159
石川県	401	7,660	11,641	1,159,457	40,283	1,219,441
福井県	0	2,951	7,800	20,231	17,742	48,724
山梨県	244	10,878	25,441	37,811	67,382	141,756
長野県	496	9,738	22,840	104,305	144,980	282,359
岐阜県	171	44,108	50,183	169,191	117,035	380,689
静岡県	1,285	95,546	128,902	340,946	184,441	751,119
愛知県	2,737	116,612	206,965	565,693	458,914	1,350,921
三重県	3,355	38,827	65,194	97,815	90,549	295,739
滋賀県	116	9,636	27,284	84,126	77,013	198,175
京都府	0	4,998	13,291	216,416	119,777	354,482
大阪府	2,303	104,774	211,688	700,863	536,927	1,556,554
兵庫県	604	67,547	98,059	385,492	236,896	788,597
奈良県	215	14,772	19,509	131,757	98,608	264,861
和歌山県	181	18,225	30,443	65,680	83,263	197,793
鳥取県	52	2,298	4,779	55,373	63,565	126,067
島根県	25	5,838	10,658	50,662	66,720	133,903
岡山県	138	17,526	32,559	122,802	167,020	340,045
広島県	343	56,671	69,960	179,874	186,331	493,179
山口県	752	27,070	47,202	143,201	101,263	319,488
徳島県	200	18,148	32,033	83,719	70,571	204,671
香川県	69	3,182	9,132	64,698	82,986	160,067
愛媛県	287	19,403	34,588	113,115	117,531	284,923
高知県	263	14,931	19,436	68,969	65,599	169,197
福岡県	1,173	56,484	93,914	403,931	410,967	966,469
佐賀県	110	7,998	21,251	77,244	76,610	183,214
長崎県	82	5,096	13,068	137,657	147,846	303,749
熊本県	1,020	30,754	50,031	138,585	121,813	342,203
大分県	35	8,886	18,548	123,148	124,700	275,316
宮崎県	321	24,146	34,550	54,286	44,649	157,952
鹿児島県	296	12,654	30,525	171,887	159,337	374,699
沖縄県	0	22,579	39,102	70,936	59,045	191,663

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 都道府県別にみた世代別需要見込本数(推計値:最小値)

都道府県	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	35,595	1,607,356	2,695,561	10,146,633	7,528,526	22,013,672
北海道	3,032	78,400	135,288	381,593	245,508	843,820
青森県	225	14,292	31,532	84,738	74,131	204,918
岩手県	119	7,376	22,169	91,287	136,044	256,995
宮城県	1,255	43,825	64,845	119,930	141,151	371,006
秋田県	903	33,004	44,933	97,347	64,565	240,752
山形県	60	7,986	26,820	69,062	124,341	228,268
福島県	68	16,131	39,650	143,587	139,927	339,363
茨城県	457	24,556	60,598	159,341	176,516	421,468
栃木県	254	32,848	51,507	213,069	175,655	473,333
群馬県	0	18,299	53,533	120,240	113,468	305,539
埼玉県	4,162	142,620	210,719	393,513	211,720	962,735
千葉県	619	82,183	127,589	541,363	306,275	1,058,029
東京都	3,165	94,106	122,990	806,780	545,377	1,572,418
神奈川県	3,735	113,331	181,003	587,546	437,686	1,323,300
新潟県	267	15,035	31,637	188,840	230,078	465,857
富山県	0	3,429	10,173	87,344	111,919	212,865
石川県	401	7,660	11,641	1,158,418	39,553	1,217,671
福井県	0	2,951	7,800	20,202	17,742	48,695
山梨県	244	10,878	25,441	37,518	66,545	140,626
長野県	496	9,738	22,840	102,649	144,980	280,703
岐阜県	171	44,108	50,183	166,886	116,968	378,317
静岡県	1,285	95,546	128,902	333,740	183,476	742,949
愛知県	2,737	116,612	206,965	558,344	457,988	1,342,646
三重県	3,355	38,827	65,194	97,753	90,509	295,637
滋賀県	116	9,636	27,284	84,076	77,013	198,125
京都府	0	4,998	13,291	215,343	119,777	353,410
大阪府	2,303	104,774	211,688	697,984	535,281	1,552,029
兵庫県	604	67,547	98,059	368,664	235,054	769,928
奈良県	215	14,772	19,509	130,546	98,031	263,073
和歌山県	181	18,225	30,443	64,879	83,076	196,804
鳥取県	52	2,298	4,779	52,751	63,360	123,240
島根県	25	5,838	10,658	50,217	65,931	132,669
岡山県	138	17,526	32,559	122,474	166,855	339,553
広島県	343	56,671	69,960	174,440	175,432	476,847
山口県	752	27,070	47,202	141,698	101,263	317,984
徳島県	200	18,148	32,033	82,320	70,527	203,228
香川県	69	3,182	9,132	60,603	82,880	155,867
愛媛県	287	19,403	34,588	111,618	115,501	281,396
高知県	263	14,931	19,436	66,990	65,599	167,218
福岡県	1,173	56,484	93,914	398,659	405,119	955,349
佐賀県	110	7,998	21,251	76,676	76,483	182,519
長崎県	82	5,096	13,068	137,418	131,664	287,328
熊本県	1,020	30,754	50,031	134,244	121,570	337,618
大分県	35	8,886	18,548	122,434	124,700	274,603
宮崎県	321	24,146	34,550	53,654	44,163	156,834
鹿児島県	296	12,654	30,525	167,055	158,083	368,613
沖縄県	0	22,579	39,102	70,805	59,045	191,531

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13 需要見込本数の補正

	補正なし		補正あり ^{*1}	
	最小値	最大値	最小値	最大値
1歳未満	35,595	35,595	36,053	36,053
1～6歳	1,607,356	1,607,356	1,628,021	1,628,021
6～13歳	2,695,561	2,695,561	2,730,217	2,730,217
13～65歳	10,146,633	10,350,628	10,277,082	10,483,700
65歳以上	7,528,526	7,630,202	7,625,315	7,728,299
総数 ^{*2}	22,013,672	22,319,344	22,296,688	22,606,290

^{*1}本研究による使用本数の推定値とメーカー集計使用本数の比による補正

^{*2}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 都道府県別にみたワクチン在庫状況

都道府県	20年度						21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	10	0.9	124	11.6	937	87.5	9	0.8	404	37.7	658	61.4	1,071
北海道	1	2.6	5	13.2	32	84.2	0	0.0	15	39.5	23	60.5	38
青森県	0	0.0	4	26.7	11	73.3	0	0.0	5	33.3	10	66.7	15
岩手県	0	0.0	1	7.7	12	92.3	0	0.0	2	15.4	11	84.6	13
宮城県	0	0.0	1	4.2	23	95.8	1	4.2	5	20.8	18	75.0	24
秋田県	0	0.0	1	11.1	8	88.9	0	0.0	3	33.3	6	66.7	9
山形県	0	0.0	0	0.0	5	100.0	0	0.0	2	40.0	3	60.0	5
福島県	0	0.0	3	16.7	15	83.3	0	0.0	10	55.6	8	44.4	18
茨城県	0	0.0	2	11.1	16	88.9	2	11.1	4	22.2	12	66.7	18
栃木県	0	0.0	5	33.3	10	66.7	0	0.0	6	40.0	9	60.0	15
群馬県	0	0.0	4	28.6	10	71.4	0	0.0	5	35.7	9	64.3	14
埼玉県	0	0.0	1	2.9	33	97.1	0	0.0	18	52.9	16	47.1	34
千葉県	0	0.0	5	14.7	29	85.3	0	0.0	15	44.1	19	55.9	34
東京都	1	1.1	12	13.6	75	85.2	0	0.0	32	36.4	56	63.6	88
神奈川県	1	1.5	1	1.5	64	97.0	1	1.5	23	34.8	42	63.6	66
新潟県	0	0.0	3	15.0	17	85.0	0	0.0	10	50.0	10	50.0	20
富山県	0	0.0	1	11.1	8	88.9	0	0.0	4	44.4	5	55.6	9
石川県	0	0.0	0	0.0	6	100.0	0	0.0	2	33.3	4	66.7	6
福井県	0	0.0	2	50.0	2	50.0	0	0.0	2	50.0	2	50.0	4
山梨県	0	0.0	2	33.3	4	66.7	0	0.0	3	50.0	3	50.0	6
長野県	1	5.6	3	16.7	14	77.8	1	5.6	7	38.9	10	55.6	18
岐阜県	0	0.0	5	27.8	13	72.2	0	0.0	8	44.4	10	55.6	18
静岡県	0	0.0	3	9.4	29	90.6	0	0.0	15	46.9	17	53.1	32
愛知県	1	1.9	4	7.4	49	90.7	1	1.9	18	33.3	35	64.8	54
三重県	0	0.0	1	5.6	17	94.4	1	5.6	6	33.3	11	61.1	18
滋賀県	0	0.0	1	12.5	7	87.5	0	0.0	2	25.0	6	75.0	8
京都府	0	0.0	2	13.3	13	86.7	0	0.0	2	13.3	13	86.7	15
大阪府	2	2.7	8	11.0	63	86.3	1	1.4	33	45.2	39	53.4	73
兵庫県	0	0.0	3	6.4	44	93.6	0	0.0	15	31.9	32	68.1	47
奈良県	0	0.0	0	0.0	10	100.0	0	0.0	2	20.0	8	80.0	10
和歌山県	0	0.0	3	15.8	16	84.2	0	0.0	12	63.2	7	36.8	19
鳥取県	0	0.0	1	12.5	7	87.5	0	0.0	2	25.0	6	75.0	8
島根県	0	0.0	1	11.1	8	88.9	0	0.0	2	22.2	7	77.8	9
岡山県	1	4.5	2	9.1	19	86.4	1	4.5	10	45.5	11	50.0	22
広島県	0	0.0	4	12.1	29	87.9	0	0.0	10	30.3	23	69.7	33
山口県	0	0.0	1	6.3	15	93.8	0	0.0	9	56.3	7	43.8	16
徳島県	0	0.0	1	8.3	11	91.7	0	0.0	6	50.0	6	50.0	12
香川県	0	0.0	2	16.7	10	83.3	0	0.0	5	41.7	7	58.3	12
愛媛県	0	0.0	4	21.1	15	78.9	0	0.0	10	52.6	9	47.4	19
高知県	0	0.0	1	9.1	10	90.9	0	0.0	4	36.4	7	63.6	11
福岡県	2	3.2	8	12.9	52	83.9	0	0.0	19	30.6	43	69.4	62
佐賀県	0	0.0	2	15.4	11	84.6	0	0.0	1	7.7	12	92.3	13
長崎県	0	0.0	2	11.8	15	88.2	0	0.0	6	35.3	11	64.7	17
熊本県	0	0.0	3	9.4	29	90.6	0	0.0	10	31.3	22	68.8	32
大分県	0	0.0	2	11.8	15	88.2	0	0.0	7	41.2	10	58.8	17
宮崎県	0	0.0	1	6.3	15	93.8	0	0.0	6	37.5	10	62.5	16
鹿児島県	0	0.0	2	11.8	15	88.2	0	0.0	10	58.8	7	41.2	17
沖縄県	0	0.0	1	14.3	6	85.7	0	0.0	1	14.3	6	85.7	7

表15 需要予測

○需要予測1

年齢区分	接種者数	接種率	需要本数	
			最小値	最大値
1歳未満	180,264	16.7%	36,053	36,053
1～6歳	4,070,053	75.6%	1,628,021	1,628,021
6～13歳	4,550,361	55.8%	2,730,217	2,730,217
13～65歳	20,554,165	24.5%	10,277,082	10,483,700
65歳以上	15,250,631	52.6%	7,625,315	7,728,299
総数(A)	44,605,474	35.0%	22,296,688	22,606,290

○需要予測2(13歳以上を平成20年度と同接種率とする)

年齢区分	接種者数	接種率	需要本数*	
			最小値	最大値
1歳未満	180,264	16.7%	36,053	36,053
1～6歳	4,070,053	75.6%	1,628,021	1,628,021
6～13歳	4,550,361	55.8%	2,730,217	2,730,217
13～65歳	23,235,591	27.7%	11,617,795	11,824,413
65歳以上	15,866,282	54.7%	7,933,141	8,036,125
総数(B)	47,902,551	37.6%	23,945,227	24,254,829
(B)-(A)	3,297,077		1,648,539	1,648,539

○需要予測3(さらに13～65歳を32.6%とする)

年齢区分	接種者数	接種率	需要本数*	
			最小値	最大値
1歳未満	180,264	16.7%	36,053	36,053
1～6歳	4,070,053	75.6%	1,628,021	1,628,021
6～13歳	4,550,361	55.8%	2,730,217	2,730,217
13～65歳	27,345,858	32.6%	13,672,929	13,879,547
65歳以上	15,866,282	54.7%	7,933,141	8,036,125
総数(C)	52,012,818	40.8%	26,000,361	26,309,962
(C)-(B)	4,110,267		2,055,134	2,055,134
(C)-(A)	7,407,344		3,703,672	3,703,672

*接種者数の増加分は、最大値もすべて1回接種と仮定

表16 子どもの接種量変更が行われた場合の需要増加の試算

年齢区分	接種者数	従来の 接種量	本数	年齢区分	接種者数	検討中の 接種量	本数
1歳未満	180,264	0.1ml	36,053	1歳未満	180,264	0.25ml	90,132
1～6歳	4,070,053	0.2ml	1,628,021	1～3歳	1,628,021	0.25ml	814,011
				3～6歳	2,442,032	0.50ml	2,442,032
6～13歳	4,550,361	0.3ml	2,730,217	6～13歳	4,550,361	0.50ml	4,550,361
合計		(A)	4,394,291			(B)	7,896,535
						(B)-(A)	3,502,245

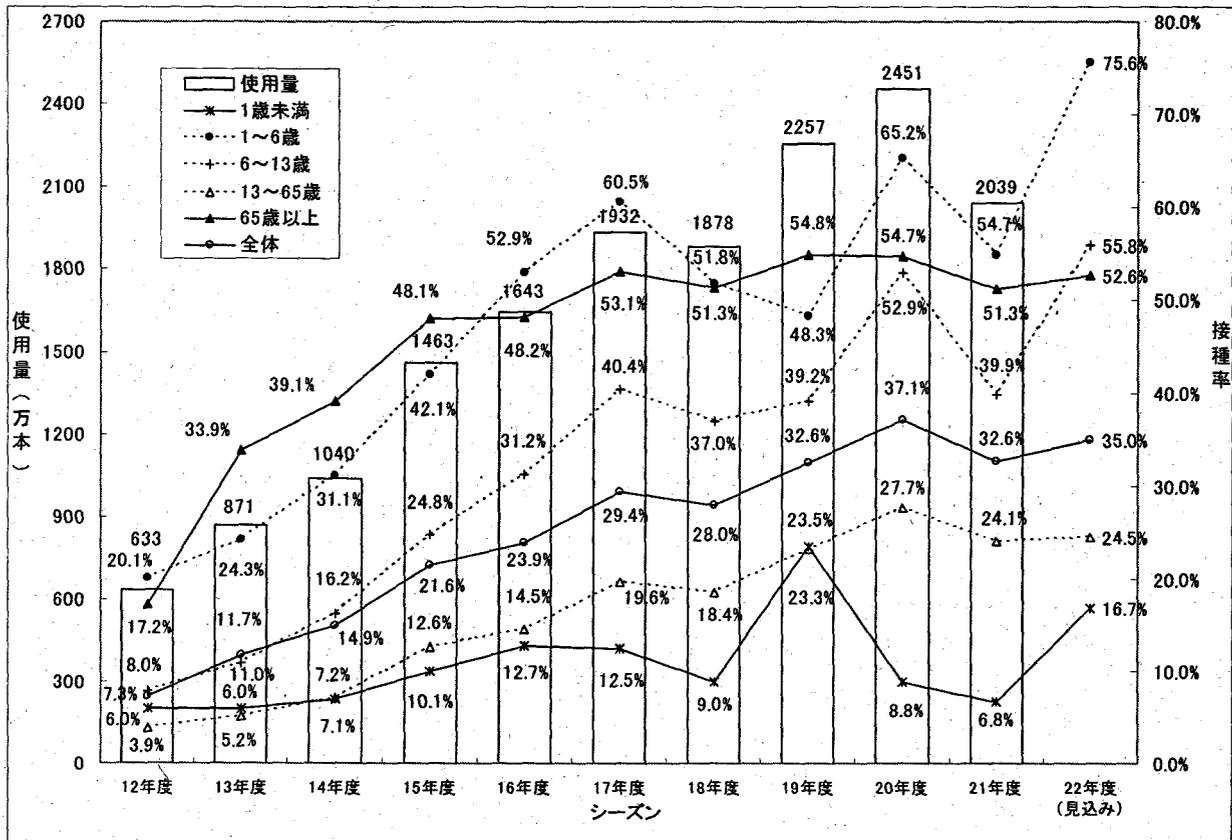


図1 ワクチン使用量および接種率の年次推移と22年度接種率予測

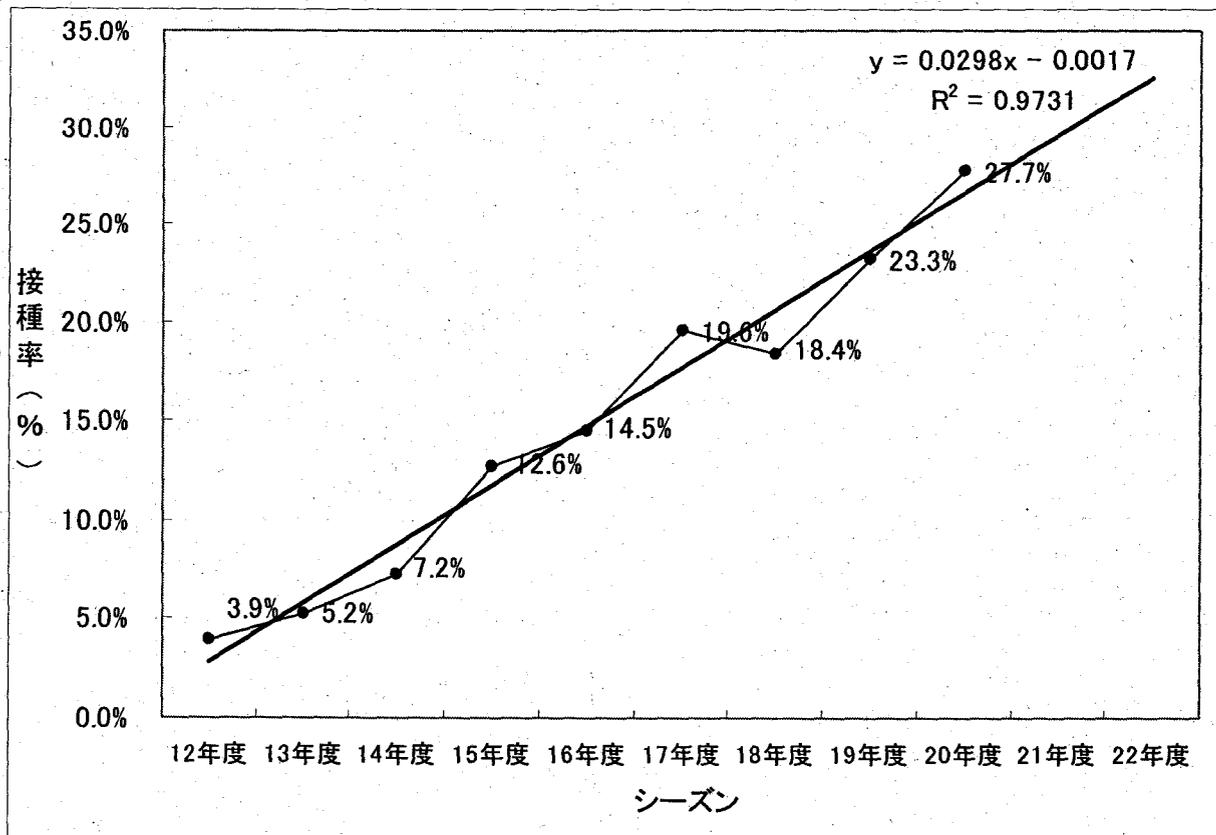


図2 13~65歳の直線回帰による接種率予想

2010 年度インフルエンザワクチン需要予測

大日康史
国立感染症研究所

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. 2009年度予測の評価

2009/2010 シーズンにおける季節性インフルエンザワクチンの需要量は2039万本であった。昨年度の本研究による推定¹⁾は2538.7万本(95%信頼区間が[2428.7, 2648.4]万本)であった。したがって、推定値に対しては実際の需要は19.6%、信頼区間下限に対しても16.1%の過大推定であった。

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³⁻⁶⁾と同じである。調査は2010年4月中旬に、郵送とネットを併用して全国において実施した。3750世帯10498個人に回答を得た。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7727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、2にまとめられている。

表1：接種率・罹患率

シーズン	幼児・児童(13才未満)		成人		高齢者	
	季節性	新型	季節性	新型	季節性	新型
予防接種率	.5077	.2851	.3555	.1190	.5284	.2768
罹患率(自覚)	.5093		.2935		.0509	
罹患率(診断)	.4025		.1881		.0071	

表2：13歳未満年齢別罹患率(%)

年齢	罹患率(自覚)	罹患率(診断)	対象者数
0歳	12.39	7.08	113
1歳	37.23	15.51	188
2歳	36.80	20.00	269
3歳	42.92	25.11	233
4歳	42.04	27.57	245
5歳	50.21	42.02	239
6歳	57.09	46.15	289
7歳	58.97	49.85	329
8歳	62.31	50.91	329
9歳	52.16	45.66	347
10歳	57.93	48.10	397
11歳	57.88	49.45	368
12歳	53.48	46.27	402

罹患率は8歳児が最高で診断で50%を超えている。5歳以降が特に高い。発生動向調査によると5-9歳の罹患率は90%を超えており、それよりは大幅に低い。

次に、自己負担額の分布を表3に示す。

表3：自己負担の分布(%)

自己負担額	幼児・児童 (13才未満)	成人	高齢者
無料	1.61	0.06	12.52
500円以下	0.26	0.56	4.57
1000円以下	0.80	2.45	39.36
1500円以下	1.98	2.56	11.13
2000円以下	7.73	11.47	12.92
2500円以下	4.40	14.85	3.77

3000円以下	10.58	29.20	9.54
3500円以下	1.98	11.47	1.19
4000円以下	13.42	7.73	2.78
4500円以下	1.28	0.87	0.19
5000円以下	9.82	2.81	1.19
6000円以下	14.01	3.58	0.59
7000円以下	4.83	1.22	0.00
8000円以下	10.09	2.20	0.19
9000円以下	1.82	0.25	0.00
10000円以下	6.82	0.71	0.00
10000円以上	8.48	1.74	0.00
平均	5641.914	3201.007	1451.177
標本数	1862	1952	503

高齢者に関しては1400円、13才未満で5600円、成人で3200円となっており、昨シーズンと比べるとやや高い。

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³⁾。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4に、65才未満が表5にそれぞれまとめられている。

表4：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）	-.01498357	0.000	-.01410752	0.000	-.01468817	0.000
流行ダミー	.20715201	0.000	.20567408	0.000	.20639762	0.000
休日	.01322991	0.371	.03524353	0.038	.02401268	0.032
鳥インフルダミー	-.01885718	0.217	.06934087	0.000	.02356154	0.040
SARSダミー	-.01701606	0.262	.10244579	0.000	.03903381	0.001
年齢	.00717744	0.606	-.00070424	0.954	.00079406	0.932
(年齢-70)・70歳以上ダミー	-.00237636	0.917	.01054792	0.606	.00709377	0.646
(年齢-75)・75歳以上ダミー	-.00107126	0.960	-.01398813	0.533	-.00821566	0.593
(年齢-80)・80歳以上ダミー	-.00144139	0.953	.00674975	0.842	.00368767	0.848
(年齢-85)・85歳以上ダミー	-.00581658	0.846	-.02055669	0.797	-.00673238	0.798
(年齢-90)・90歳以上ダミー	-.00502818	0.861			-.00621917	0.816
女性ダミー	-.02263851	0.461	.00590441	0.852	-.00616624	0.779
呼吸器系慢性疾患	.02599381	0.655	.06020768	0.297	.05184417	0.206
消化器系慢性疾患	-.04282848	0.375	-.02892832	0.477	-.03688629	0.241
循環器系慢性疾患	.02212157	0.473	.02322869	0.508	.01681424	0.467
精神神経系慢性疾患	.09249358	0.241	-.13677676	0.225	.03148782	0.622
筋骨格系慢性疾患	-.02076801	0.582	-.01315577	0.750	-.02422201	0.385
泌尿器系慢性疾患	.04045694	0.440	.0347467	0.456	.03190281	0.363
内分泌系慢性疾患	-.00052353	0.988	.08288634	0.035	.03873749	0.138
感覚器系慢性疾患	.0717986	0.063	.00877604	0.810	.03789135	0.157
その他慢性疾患	.0103231	0.840	-.00277043	0.946	-.00383673	0.905
インフルエンザ罹患経験	.43370479	0.000	.41289309	0.000	.43297622	0.000
予防接種経験	.08747403	0.255	.0833108	0.171	.06896874	0.148
世帯所得（対数）	.00821892	0.575	.00397108	0.729	.00461184	0.608

純金融資産	5.926e-06	0.187	2.581e-06	0.588	4.405e-06	0.180
持ち家（一戸建て）	-.06074715	0.815	.08298056	0.145	.07568302	0.107
持ち家（マンション）	-.05850906	0.854	.08402036	0.226	.07841346	0.205
別居高齢者ダミー					-.0995755	0.031
コンジョイントダミー	.4695195	0.000	.27980742	0.000	.39057356	0.000
コンジョイントダミー	.4695195	0.000	.27980742	0.000	.39057356	0.000
標本数	3694		2805		1150	
個人数	623		527		1029	
χ^2 検定確率値	0.0000		0.0000		0.0000	
対数尤度	-1376.8		-1210.5		-2643.5	
χ^2 検定確率値	0.0000		0.0000		0.0000	

Note: ¹⁾ 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。 ²⁾ 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 5 : 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）	-.05838019	0.000	-.0459823	0.000
回数	.00197593	0.777	-.08769225	0.000
流行ダミー	.212649	0.000	.21247649	0.000
小学校・幼稚園・保育園	.06874149	0.000	.08684903	0.000
休日	.02254567	0.008	.05350263	0.000
鳥インフルダミー	.0724939	0.000	.05974399	0.000
SARSダミー	.0341295	0.000		
1歳児ダミー	-.01985661	0.630		
2歳児ダミー	-.05165133	0.194		
3歳児ダミー	-.01979265	0.629		
4歳児ダミー	-.05155279	0.210		
5歳児ダミー	-.05553338	0.187		
6歳児ダミー	-.07273343	0.078		
7歳児ダミー	-.06275713	0.120		
8歳児ダミー	-.12789585	0.002		
9歳児ダミー	-.0845824	0.034		
10歳児ダミー	-.16325657	0.000		
11歳児ダミー	-.14644596	0.000		
12歳児ダミー	-.16736601	0.000		
年齢			-.00735557	0.481
（年齢-30）・30歳以上ダミー			.00244969	0.830
（年齢-40）・40歳以上ダミー			.00636628	0.048
（年齢-50）・50歳以上ダミー			-.0026345	0.528
（年齢-60）・60歳以上ダミー			.01643768	0.270
女性ダミー	.0004733	0.968	.02888542	0.058
呼吸器系慢性疾患	.0535523	0.062	.05063824	0.021

消化器系慢性疾患	.02556755	0.774	.01220346	0.485
循環器系慢性疾患	.02653139	0.673	.02349113	0.258
精神神経系慢性疾患	-.09785426	0.534	.01182149	0.644
筋骨格系慢性疾患	.02135143	0.843	-.02157183	0.186
泌尿器系慢性疾患	.04832459	0.690	.03263113	0.296
内分泌系慢性疾患	-.0621827	0.720	.06488254	0.000
感覚器系慢性疾患	.01938755	0.432	.00035711	0.981
その他慢性疾患	.01142367	0.687	-.02432328	0.113
インフルエンザ罹患経験	.39914635	0.000	.02112711	0.056
予防接種経験	-.04387355	0.000	.30814704	0.000
フルタイム就業			.00074808	0.963
パートタイム就業			.00065046	0.960
自営就業			-.01317904	0.523
世帯所得（対数）	.02339686	0.001	.01690292	0.001
純金融資産	1.735e-06	0.431	1.881e-06	0.226
持ち家（一戸建て）	-.1623244	0.270	-.10972527	0.260
持ち家（マンション）	-.13009854	0.411	-.02099281	0.844
医歯薬系大学・院卒			.02293465	0.078
非医歯薬系大学・院卒			.02859893	0.009
短大・高専卒			.00934593	0.503
専門学校卒			-.2747753	0.203
コンジョイント	.58417064	0.000	.52943933	0.000
標本数	18552		33176	
個人数	3671		3433	
χ^2 検定確率値	0.0000		0.0000	
対数尤度	-8495.2		-13976.3	
χ^2 検定確率値	0.0000		0.0000	

Note: ¹⁾ 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。

²⁾ 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6に年齢階層別に、表7に日本全体でまとめる。

表6：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	825	826	826	3880	3892	3903	930	956	981
500	644	654	664	2311	2347	2383	704	734	764

1000	596	609	622	2057	2097	2137	674	707	741
1500	566	581	595	1908	1950	1992	656	692	728
2000	544	560	575	1803	1847	1890	643	681	718
2500	526	543	559	1722	1767	1811	634	672	710
3000	511	528	545	1657	1702	1747	626	665	704
3500	499	516	534	1602	1648	1694	619	659	699
4000	488	506	523	1556	1601	1648	613	654	695
4500	478	496	514	1514	1561	1607	608	649	691
5000	469	488	506	1478	1524	1571	604	645	687
5500	461	480	499	1445	1492	1539	599	642	684
6000	454	473	492	1416	1463	1510	596	638	681
6500	447	466	486	1389	1436	1483	592	635	678
7000	441	460	480	1364	1411	1458	589	632	676
7500	435	455	474	1341	1388	1435	586	630	674
8000	429	449	469	1320	1367	1414	583	627	671
8500	424	444	464	1300	1347	1394	581	625	669
9000	419	440	460	1281	1328	1376	578	623	667
9500	415	435	455	1264	1311	1358	576	621	666
10000	410	431	451	1247	1294	1342	574	619	664

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は一回とする。インフルエンザの流行あるいはSARSの国内での患者発生はない、鳥インフルエンザの国内での患者発生はありと想定。

表7：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	3021	3114	3206
1000	2500	2922	3017	3111
1000	3000	2842	2937	3033
1000	3500	2775	2871	2969
1500	2000	3003	3099	3193
1500	2500	2904	3002	3098
1500	3000	2824	2922	3020
1500	3500	2757	2856	2956
2000	2000	2990	3088	3183
2000	2500	2891	2991	3088
2000	3000	2811	2911	3010
2000	3500	2744	2845	2946

6. 結論

2009/2010 シーズンは推定は大幅な過大推定であったが誤差率は20%以内にとどまった。このような大幅な過大推定になったのは、4月下旬に新型インフルエンザが発生し、そのワクチン接種がほぼ同時期の11月から始まったこと、また新型の発生に伴い季節性の流行は小規模になるという予想があり、そのために季節性のワクチン接種の控えが生じたと考えられる。昨年度の調査は4月中旬に実施されており、メキシコでの状況は広く報道されていたが、日本への侵入、季節性との関連も含めてすべてが不確定であったために、むしろ調査時点では接種を促進した可能性もある。

2010/2011 シーズンに関して高齢者と65才未満での自己負担額の分布に基づいて予測を行うと、幼児・児童で533.3万本（95%信頼区間が[516.7, 549.7]万本）、成人で1449.4万本（95%信頼区間が[1410.0, 1489.2]万本）、高齢者で688.1万本（95%信頼区間が[659.9, 716.4]万本）、合計2670.8万本（95%信頼区間が[2586.6, 2755.3]万本）となった。接種率では、幼児・児童で62.3%、成人で34.9%、高齢者で52.3%、全体で42.3%と予測された。

References

- (1) 細菌製剤協会. 平成 19 年度インフルエンザワクチン流通状況調査報告. 第 12 回インフルエンザワクチン需要検討会報告, 2008
- (2) 大日康史. 2009 年度インフルエンザ予防接種需要予測, 2009 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, 2009.
- (3) 厚生労働省医薬局血液対策課. 平成 21 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. 2009.
- (4) 大日康史. 2007 年度インフルエンザ予防接種需要予測, 2007 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, 2008.
- (5) 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.
- (6) 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.
- (7) 大日康史. 健康経済学. 東洋経済新報社. 2003.

平成21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22年度の需要予測の参考とする。

2. 調査方法

平成22年3月16日付けで各都道府県に調査票を送付。各都道府県は、平成22年3月5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、当課あてに報告されたものを集計した。

3. 調査項目

- (1) 平成21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20年度との接種率の比較 (表2参照)
- (2) 平成22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計上した公的補助対象人数 (表1参照)
- (3) 平成21年度及び平成22年度における被接種者の負担額 (表3参照)
- (4) 平成21年度及び平成22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21年度及び平成22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22年度は見込み〕及びその未使用本数 (表6参照)
- (6) 平成21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1,778であった。

本調査の結果はあくまでも平成22年3月5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21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27,943,392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130,285人(49の市区町村で未把握)であり、合計で、28,073,677人であった。平成20年度調査と比較すると、270,362人(1.0%)の増となる。

予算計上した人数は、15,276,587人(19市区町村で不明)であり、実際に接種した人数は、13,949,356人(11市区町村で未把握)であった。接種人数を平成20年度調査と比較すると、1,583,166人(10.2%)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、49.7%であった。

- ・ 平成20年度と平成21年度の接種率の比較 [表2参照]
全体の接種率は、平成20年度の55.9%から平成21年度は49.7%となり、約6.2%減少した。

(2) 平成22年度の状況(見込み) [表1参照]

接種対象人数は、65歳以上が28,543,404人(23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850,879人(81市区町村で未把握)であり、合計で29,394,283人であった。平成21年度と比較すると830,157人(4.7%)の増となる。

予算計上した人数は、16,106,744人(19市区町村で未把握)であり、平成21年度と比較すると830,157人(5.4%)の増加となっている。

(3) 被接種者の負担額 [表3参照]

平成21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3割を占め、1,001円以上2,000円以下が約2割であった。

平成22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21年度においては、公費補助期間を12月末までの間に設定した市区町村が全体の47.6%を占め、1月末までの間が33.2%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17.5%あった。

平成22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21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141（調査対象1,778市区町村の7.9%）あり、購入された本数は、386,950本であった。そのうち未使用が発生した市区町村は45あり、その本数は5,318本であった。

平成22年度においては、未定の市区町村を除けば、125市区町村で445,467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21年度においては、判明しているだけで5,594人が接種を希望しながら接種を行えなかった。

(表 1)

予防接種法に基づくインフルエンザワクチン予防接種状況調査(H22. 3. 5現在)

都道府県	市区町村数		接種対象人数										予算計上した公的補助対象人数			実際に接種した人数		
	H21	H22	H21					H22					H21			H21		
			65歳以上	※	60歳以上 65歳未満	※	計	65歳以上	※	60歳以上 65歳未満	※	計	人	※	人	人	※	接種対象人数 に対する割合
北海道	179	179	1,309,150	7	21,645	7	1,330,795	1,337,848	7	743,156	7	2,081,004	686,331	7	853,743	7	579,958	43.6%
青森	40	40	347,463		1,205		348,668	355,186		1,196		356,382	190,570		205,541		179,796	51.6%
岩手	35	34	360,847		765	8	361,612	346,499		664	10	347,163	182,854		168,925		171,189	47.3%
宮城	35	35	515,654		1,377		517,031	530,216		1,412		531,628	293,447		311,402		271,286	52.5%
秋田	25	25	320,146		573		320,719	326,035		586		326,621	163,281		178,934		158,321	49.4%
山形	35	35	317,460		948		318,408	322,019		710		322,729	190,125		204,769		174,455	54.8%
福島	59	59	493,486		1,322		494,808	498,822		1,394		500,216	304,045		315,487		283,895	57.4%
茨城	44	44	626,157		1,390		627,547	643,235		1,471		644,706	376,325		397,375		339,600	54.1%
栃木	30	27	431,831		1,166		432,997	428,325		975		429,300	251,499		252,408		235,069	54.3%
群馬	36	35	467,677		753		468,430	483,209		721		483,930	277,395		280,293		247,925	52.9%
埼玉	70	64	1,429,077		3,364		1,432,441	1,475,792		3,442		1,479,234	669,785		704,243		598,747	41.8%
千葉	56	54	1,363,878		3,115		1,366,993	1,298,375		3,342		1,301,717	686,555		743,776		616,641	45.1%
東京	62	62	2,547,879		27,476		2,575,355	2,609,919		27,991		2,637,910	1,338,474		1,414,858		1,123,623	43.6%
神奈川	33	33	1,242,903	1	3,140	8	1,246,043	1,307,054	2	3,539	10	1,310,593	536,055		492,372		461,929	37.1%
新潟	31	30	616,409		5,556		621,965	624,372		5,620		629,992	362,198		386,737		336,604	54.1%
富山	15	15	285,008		663	1	285,671	291,310		652	2	291,962	169,367		196,714		170,964	59.8%
石川	19	19	274,664		768		275,432	278,571		844		279,415	181,266		191,684		165,282	60.0%
福井	17	17	200,793		485		201,278	199,554		485		200,039	121,540		132,140		117,597	58.4%
山梨	27	27	212,431		1,200		213,631	214,683		1,224		215,907	132,931		141,347		123,001	57.6%
長野	78	77	551,354	2	1,747	2	553,101	558,083	2	1,634	2	559,717	351,607	2	361,208	2	319,369	57.7%
岐阜	42	42	472,990		6,761		479,751	487,957		5,624		493,581	281,098		294,026		255,506	53.3%
静岡	37	35	883,610		2,200		885,810	904,050		2,269		906,319	563,151		518,950		453,466	51.2%
愛知	59	57	1,459,231		3,221		1,462,452	1,461,088	2	2,496	25	1,463,584	844,525		894,824		753,878	51.5%
三重	29	29	444,432		1,072		445,504	453,072		1,080		454,152	243,703		259,968		228,588	51.3%
滋賀	26	19	284,513		535		285,048	204,264		232		204,496	161,123		167,928		142,952	50.2%
京都	26	26	589,093		2,191		591,284	601,121		2,250		603,371	295,397		311,575		289,606	49.0%
大阪	43	43	1,870,503		2,732	4	1,873,235	1,944,032	1	2,811	5	1,946,843	920,923		1,008,316		870,539	46.5%
兵庫	41	41	1,244,227		2,725		1,246,952	1,275,720		2,792		1,278,512	644,890		652,607		604,747	48.5%
奈良	39	39	304,413		585		304,998	301,688		566		302,254	152,885		157,947		145,789	47.8%
和歌山	30	30	271,764		628		272,392	466,414		644		467,058	154,407		160,924		148,696	54.6%
鳥取	19	19	154,982		327		155,309	157,242		333		157,575	106,302		110,071		100,555	64.7%
島根	21	21	208,489		489		208,978	210,012		481		210,493	123,133		121,751		111,592	53.4%
岡山	27	27	482,705		341	3	483,046	499,528		322	3	499,850	243,912		261,247		242,466	50.2%
広島	23	23	651,209		1,184	2	652,393	664,853		1,205	2	666,058	367,367		355,974		343,746	52.7%
山口	19	19	404,778		941		405,719	411,233		1,004		412,237	211,152		247,179		226,587	55.8%
徳島	24	24	189,768		678	1	190,446	188,950		775	1	189,725	108,660		109,235		92,391	48.5%
香川	17	17	251,483		2,777		254,260	258,260		3,058		261,318	159,026		166,790		148,130	58.3%
愛媛	20	20	375,742		1,676		377,418	382,099		1,704		383,803	234,195		240,805		214,322	56.8%
高知	30	30	217,425		560	1	217,985	222,602		591	1	223,193	116,043	1	123,554	1	109,133	50.1%
福岡	60	60	1,049,633		5,016		1,054,649	1,086,872		4,770	1	1,091,642	487,485		604,568		539,436	51.1%
佐賀	20	20	207,188		611		207,799	209,853		637		210,490	134,277		142,716		119,079	57.3%
長崎	23	21	367,703		944		368,647	367,552		981		368,533	217,792		231,438		203,812	55.3%
熊本	47	45	433,432		1,527		434,959	445,183		1,565		446,748	243,542		220,659		220,795	50.8%
大分	18	18	320,818		3,634	3	324,452	320,907		3,452	3	324,359	202,018		217,517		178,872	55.1%
宮崎	26	26	266,148	3	4,316	3	270,464	268,794	3	4,308	3	273,102	166,464	3	175,279	3	153,001	56.6%
鹿児島	45	45	446,023		1,203		447,226	450,803		1,092		451,895	315,928		306,036		265,800	59.4%
沖縄	41	41	176,823	6	2,753	6	179,576	170,148	6	2,779	6	172,927	111,539	6	110,904	6	110,621	61.6%
計	1,778	1,748	27,943,392	19	130,285	49	28,073,677	28,543,404	23	850,879	81	29,394,283	15,276,587	19	16,106,744	19	13,949,356	49.7%

(注)

1. 本調査は、H22.3.5現在において各市区町村が把握できた状況についてをまとめたものである。
2. H21欄は平成21年度の実績、H22欄は平成22年度の見込み(予定)である。
3. 接種対象者の60歳以上65歳未満については、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である。
4. ※は調査の結果、把握ができなかった市区町村の数である。
5. 市区町村数については、合併にかかわらず、回答のあった数を計上している。
市区町村数については、以下の表でも同様。

(表 2)

接種率の比較(平成20年度と平成21年度)

都道府県	H20年度調査結果						H21年度調査結果						H20年度との比較		
	接種対象人数			実際に接種した人数			接種対象人数			実際に接種した人数					
	65歳以上	60歳以上 65歳未満	※	計	※	接種対象人数 に対する割合	65歳以上	60歳以上 65歳未満	※	計	※	接種対象人数 に対する割合			
人	人		人	人		人	人		人	人		人			
北海道	1,293,370	2,407	2	1,295,777	682,277	0	52.7%	1,309,150	21,645	14	1,330,795	579,958	0	43.6%	-9.1%
青森	350,887	842	0	351,729	176,497	0	50.2%	347,463	1,205	0	348,668	179,796	0	51.6%	1.4%
岩手	356,793	512	6	357,305	209,377	0	58.6%	360,847	765	8	361,612	171,189	0	47.3%	-11.3%
宮城	503,933	1,159	0	505,092	287,073	0	56.8%	515,654	1,377	0	517,031	271,286	0	52.5%	-4.4%
秋田	317,859	566	0	318,425	172,076	0	54.0%	320,146	573	0	320,719	158,321	0	49.4%	-4.7%
山形	318,067	968	0	319,035	187,832	0	58.9%	317,460	948	0	318,408	174,455	0	54.8%	-4.1%
福島	427,133	67,486	0	494,619	305,822	0	61.8%	493,486	1,322	0	494,808	283,895	0	57.4%	-4.5%
茨城	613,713	1,351	5	615,064	352,002	0	57.2%	626,157	1,390	0	627,547	339,600	0	54.1%	-3.1%
栃木	421,197	1,381	0	422,578	255,006	0	60.3%	431,831	1,166	0	432,997	235,069	0	54.3%	-6.1%
群馬	487,321	778	0	488,099	258,901	0	53.0%	467,677	753	0	468,430	247,925	0	52.9%	-0.1%
埼玉	1,364,160	3,484	17	1,367,644	666,872	0	48.8%	1,429,077	3,384	0	1,432,441	598,747	0	41.8%	-7.0%
千葉	1,215,943	3,084	0	1,219,027	635,513	0	52.1%	1,363,878	3,115	0	1,366,993	616,641	0	45.1%	-7.0%
東京	2,411,552	10,304	0	2,421,856	1,169,087	1	48.3%	2,547,879	27,476	0	2,575,355	1,123,623	0	43.6%	-4.6%
神奈川	1,703,096	6,426	3	1,709,522	819,023	1	47.9%	1,242,903	3,140	9	1,246,043	461,929	0	37.1%	-10.8%
新潟	612,633	4,781	0	617,414	371,431	0	60.2%	616,409	5,556	0	621,965	336,604	0	54.1%	-6.0%
富山	278,076	734	0	278,810	185,212	0	66.4%	285,008	663	1	285,671	170,964	0	59.8%	-6.6%
石川	267,309	748	0	268,057	172,617	0	64.4%	274,664	768	0	275,432	165,282	0	60.0%	-4.4%
福井	197,291	477	1	197,768	123,238	0	62.3%	200,793	485	0	201,278	117,597	0	58.4%	-3.9%
山梨	208,461	669	0	209,130	130,014	0	62.2%	212,431	1,200	0	213,631	123,001	0	57.8%	-4.6%
長野	544,060	1,547	2	545,607	344,624	3	63.2%	551,354	1,747	4	553,101	319,369	2	57.7%	-5.4%
岐阜	465,181	687	0	465,868	270,226	0	58.0%	472,990	6,761	0	479,751	255,506	0	53.3%	-4.7%
静岡	850,464	1,911	0	852,375	478,992	0	56.2%	883,610	2,200	0	885,810	453,466	0	51.2%	-5.0%
愛知	1,413,475	3,256	0	1,416,731	829,444	0	58.5%	1,459,231	3,221	0	1,462,452	753,878	0	51.5%	-7.0%
三重	391,537	1,016	0	392,553	251,458	0	64.1%	444,432	1,072	0	445,504	228,588	0	51.3%	-12.7%
滋賀	271,329	468	9	271,797	157,489	0	57.9%	284,513	535	0	285,048	142,952	0	50.2%	-7.8%
京都	567,514	2,506	3	570,020	317,538	0	55.7%	589,093	2,191	0	591,284	289,606	0	49.0%	-6.7%
大阪	1,814,809	2,194	8	1,816,803	943,547	2	51.9%	1,870,503	2,732	4	1,873,235	870,539	0	46.5%	-5.5%
兵庫	1,213,135	2,407	0	1,215,542	665,753	0	54.8%	1,244,227	2,725	0	1,246,952	604,747	0	48.5%	-6.3%
奈良	318,217	670	0	318,887	173,455	0	54.4%	304,413	585	0	304,998	145,789	0	47.8%	-6.6%
和歌山	263,965	633	0	264,598	160,713	0	60.7%	271,764	628	0	272,392	148,696	0	54.6%	-6.1%
鳥取	152,787	325	0	153,112	105,859	0	69.1%	154,982	327	0	155,309	100,555	0	64.7%	-4.4%
島根	207,593	399	0	207,992	124,987	0	60.1%	208,489	489	0	208,978	111,592	0	53.4%	-6.7%
岡山	467,039	971	2	468,010	263,920	0	56.4%	482,705	341	3	483,046	242,466	0	50.2%	-6.2%
広島	631,359	1,393	0	632,752	376,458	0	59.5%	651,209	1,184	2	652,393	343,746	0	52.7%	-6.8%
山口	357,610	779	0	358,389	245,713	0	68.6%	404,778	941	0	405,719	226,587	0	55.8%	-12.7%
徳島	204,603	2,255	4	206,858	101,423	0	49.0%	189,768	678	1	190,446	92,391	0	48.5%	-0.5%
香川	249,775	2,585	0	252,360	157,195	0	62.3%	251,483	2,777	0	254,260	148,130	0	58.3%	-4.0%
愛媛	368,854	1,589	0	370,443	227,688	0	61.5%	375,742	1,676	0	377,418	214,322	0	56.8%	-4.7%
高知	209,671	576	0	210,247	116,552	0	55.4%	217,425	560	1	217,985	109,133	0	50.1%	-5.4%
福岡	1,085,436	6,418	13	1,091,854	611,960	1	56.0%	1,049,633	5,016	0	1,054,649	539,436	0	51.1%	-4.9%
佐賀	203,241	585	0	203,826	133,156	0	65.3%	207,188	611	0	207,799	119,079	0	57.3%	-8.0%
長崎	361,245	844	1	362,089	238,285	0	65.8%	367,703	944	0	368,647	203,812	0	55.3%	-10.5%
熊本	417,852	1,510	0	419,362	245,788	0	58.6%	433,432	1,527	0	434,959	220,795	0	50.8%	-7.9%
大分	307,047	395	4	307,442	196,039	0	63.8%	320,818	3,634	3	324,452	178,872	0	55.1%	-8.6%
宮崎	281,445	937	0	282,382	172,759	0	61.2%	266,148	4,316	6	270,464	153,001	3	56.6%	-4.6%
鹿児島	449,465	1,242	0	450,707	307,331	0	68.2%	446,023	1,203	0	447,226	265,800	0	59.4%	-8.8%
沖縄	237,060	898	0	237,958	154,300	0	64.8%	176,823	2,753	12	179,576	110,621	6	61.6%	-3.2%
計	27,654,162	149,153	80	27,803,315	15,532,522	8	55.9%	27,943,392	130,285	68	28,073,677	13,949,356	11	49.7%	-6.2%

(注)

1. 接種対象者の60歳以上65歳未満については、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である。
2. ※欄は調査の結果、把握ができなかった市区町村の数である(65歳以上、60歳以上65歳未満それぞれ把握できなかった市区町村数の合計であり、重複している市区町村もある。)

(表 3)

接種料金

		H20年度調査結果 (実績)		H21年度調査結果			
				H21年度(実績)		H22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	86	3.5%	109	4.5%	106	4.5%
	1,000円以下	783	31.9%	743	30.8%	706	30.2%
	1,001以上2,000円以下	519	21.1%	449	18.6%	445	19.1%
	2,001円以上	64	2.6%	73	3.0%	83	3.6%
	その他	11	0.4%	20	0.8%	20	0.9%
市区町村の補助額が定額(※)							
市 区 町 村 の 補 助 額	無	90	3.7%	76	3.2%	75	3.2%
	1,000円以下	125	5.1%	145	6.0%	143	6.1%
	1,001以上2,000円以下	298	12.1%	324	13.4%	316	13.5%
	2,001円以上	461	18.8%	457	18.9%	428	18.3%
	その他	17	0.7%	16	0.7%	12	0.5%
回答無し又は未定		0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
計		2,454	100.0%	2,412	100.0%	2,334	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(H21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。

(表 4)

公費補助期間

公費補助期間	H21年度調査結果			
	H21年度(実績)		H22年度(予定)	
～12月末	859	48.3%	834	47.8%
～1月末	590	33.2%	565	32.4%
～2月末	155	8.7%	140	8.0%
～3月末	145	8.2%	131	7.5%
不明・未実施・未定	30	1.7%	75	4.3%
計	1,779	100.0%	1,745	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											
	H21	H22	平成21年度						平成22年度					
			～12月末	～1月末	～2月末	～3月末	不明・未実施	接種動奨 期限が別 にあり (再掲)	～12月末	～1月末	～2月末	～3月末	不明・その他	接種動奨 期限が別 にあり (再掲)
北海道	179	179	65	56	14	38	7	18	67	57	12	36	7	17
青森	40	40	33	5	0	1	1	7	28	4	0	1	7	5
岩手	35	34	17	8	7	2	1	1	15	8	6	1	4	1
宮城	35	35	5	25	0	5	0	3	5	27	0	3	0	3
秋田	25	25	0	1	23	0	1	2	0	6	18	0	1	2
山形	35	35	17	17	1	0	0	0	17	16	1	0	1	0
福島	59	59	41	8	0	7	2	0	40	8	0	5	3	0
茨城	44	44	26	16	0	1	1	0	22	14	0	1	7	0
栃木	30	27	9	8	12	1	0	1	8	6	12	1	0	1
群馬	36	35	22	13	0	1	0	2	22	12	0	1	0	0
埼玉	70	64	50	19	0	1	0	0	49	13	0	0	2	0
千葉	56	54	47	9	0	0	0	0	46	8	0	0	0	0
東京	62	62	20	39	0	3	0	3	20	39	0	3	0	3
神奈川	33	33	11	9	13	0	0	0	10	10	13	0	0	0
新潟	31	30	0	0	0	30	0	8	0	0	0	30	0	8
富山	15	15	15	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0
石川	19	19	16	3	0	0	0	2	17	2	0	0	0	2
福井	17	17	13	4	0	0	0	0	14	3	0	0	0	0
山梨	27	27	3	22	1	1	0	0	3	22	1	1	0	0
長野	78	77	50	13	9	5	3	2	48	15	2	5	7	1
岐阜	42	42	29	10	0	2	1	4	31	8	0	2	1	3
静岡	37	35	11	17	9	0	0	4	9	16	9	0	1	3
愛知	59	57	41	16	0	2	0	2	39	16	0	1	1	1
三重	29	29	0	28	0	1	0	1	0	28	0	1	0	1
滋賀	26	19	23	3	0	0	0	1	18	1	0	0	0	1
京都	26	26	19	7	0	0	0	4	19	6	0	0	1	0
大阪	43	43	21	21	0	1	0	0	19	17	0	1	6	2
兵庫	41	41	8	30	0	3	0	7	9	27	0	3	2	6
奈良	39	39	19	17	0	3	0	4	19	17	0	3	0	4
和歌山	30	30	1	29	0	0	0	0	1	29	0	0	0	0
鳥取	19	19	5	14	0	0	0	1	5	14	0	0	0	1
島根	21	21	5	9	1	3	3	2	5	9	0	3	4	2
岡山	27	27	4	21	0	2	0	0	4	21	0	2	0	0
広島	23	23	11	10	1	1	0	0	10	11	0	1	1	0
山口	19	19	0	1	18	0	0	0	0	1	18	0	0	0
徳島	24	24	8	14	0	2	0	1	7	13	0	0	4	1
香川	17	17	16	1	0	0	0	0	16	1	0	0	0	0
愛媛	20	20	20	0	0	0	0	2	20	0	0	0	0	2
高知	30	30	28	1	0	1	0	0	28	0	0	0	2	0
福岡	60	60	27	11	8	13	1	5	27	11	8	13	1	3
佐賀	20	20	19	1	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0
長崎	23	21	5	8	9	1	0	8	4	7	9	1	0	7
熊本	47	45	30	11	2	4	0	1	28	11	2	3	1	0
大分	18	18	1	12	5	0	0	2	2	11	5	0	0	2
宮崎	26	26	14	8	0	1	3	3	14	7	0	1	4	3
鹿児島	45	45	31	10	0	4	0	9	31	9	1	3	1	9
沖縄	41	41	3	5	22	5	6	2	3	4	23	5	6	2
計	1,778	1,748	859	590	155	145	30	112	834	565	140	131	75	96

(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		
	H21	H22	平成21年度			平成22年度			平成21年度	不明市区町村数	接種対象人数に対する割合
			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	179	179	27	12,316	8	578	25	13,877	557	0	0.04%
青森	40	40	4	27,049	0	0	4	24,983	0	0	0.00%
岩手	35	34	2	509	2	5	1	350	1	0	0.00%
宮城	35	35	0	0	0	0	0	0	158	0	0.03%
秋田	25	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
山形	35	35	2	965	2	407	2	970	0	0	0.00%
福島	59	59	11	3,153	0	27	11	705	2	0	0.00%
茨城	44	44	1	6,253	0	0	1	7,950	3,409	0	0.54%
栃木	30	27	0	0	0	0	0	0	24	0	0.01%
群馬	36	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
埼玉	70	64	2	48,964	2	314	2	63,841	10	0	0.00%
千葉	56	54	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
東京	62	62	3	17,445	1	46	2	17,150	47	54	0.00%
神奈川	33	33	1	26,885	0	0	1	46,556	0	0	0.00%
新潟	31	30	1	65	0	0	1	65	0	0	0.00%
富山	15	15	0	0	0	0	0	0	0	3	0.00%
石川	19	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
福井	17	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
山梨	27	27	1	100	1	1	1	100	0	0	0.00%
長野	78	77	24	71,380	5	347	19	69,218	673	2	0.12%
岐阜	42	42	3	2,462	1	3	3	2,640	0	0	0.00%
静岡	37	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
愛知	59	57	4	9,432	3	427	3	2,550	59	0	0.00%
三重	29	29	0	0	0	0	0	0	13	0	0.00%
滋賀	26	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
京都	26	26	2	3,033	1	100	2	3,950	0	0	0.00%
大阪	43	43	9	59,437	7	812	7	70,578	30	0	0.00%
兵庫	41	41	5	18,586	3	383	5	22,158	52	0	0.00%
奈良	39	39	2	483	0	0	2	650	10	0	0.00%
和歌山	30	30	2	8,257	1	269	2	8,580	0	0	0.00%
鳥取	19	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
島根	21	21	1	216	0	0	1	230	0	16	0.00%
岡山	27	27	0	0	0	0	0	0	0	18	0.00%
広島	23	23	3	30,133	1	1,469	3	58,130	39	19	0.01%
山口	19	19	0	0	0	0	0	0	31	0	0.01%
徳島	24	24	0	0	0	0	0	0	14	14	0.01%
香川	17	17	0	0	0	0	0	0	2	1	0.00%
愛媛	20	20	2	6,887	0	0	0	0	6	0	0.00%
高知	30	30	1	505	0	0	1	505	8	0	0.00%
福岡	60	60	3	3,800	0	0	3	686	22	1	0.00%
佐賀	20	20	0	0	0	0	0	0	40	0	0.02%
長崎	23	21	5	16,028	2	48	5	16,964	88	0	0.02%
熊本	47	45	9	5,303	0	0	9	5,155	0	5	0.00%
大分	18	18	2	6,273	0	0	2	6,011	50	2	0.02%
宮崎	26	26	0	0	0	0	0	0	19	0	0.01%
鹿児島	45	45	3	224	0	0	2	145	226	0	0.05%
沖縄	41	41	6	807	4	82	5	770	4	24	0.00%
計	1,778	1,748	141	386,950	44	5,318	125	445,467	5,594	159	0.02%

平成 21 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

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、分析する。

平成 21 年度は、新型インフルエンザ (H1N1) の発生に伴い、通常期のインフルエンザワクチンの製造量は前年度の 8 割となった。この為本年度は、主に平成 20 年度の流通について過去の状況との違いについて分析した。

2. 調査方法

1) 単年度調査

平成 20 年度及び平成 21 年度のワクチン総供給量、使用量(*) (推計値、以下のこの資料において同じ) 等を明らかにし、都道府県別の供給状況の分析を行う。

(*) 使用量=ワクチン供給量-返品総量 で計算しています。

医療機関等で廃棄された物も使用量として計算されてしまいますので、使用量は推計値となります。

2) 経年調査

平成 12 年度～平成 19 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

(表 1)

年度	施設数	増減	ワクチン使用量(本数)
H12	106,711	—	6,245,713
H13	119,500	11.98%	8,719,989
H14	103,087	-13.73%	10,400,758
H15	157,085	52.38%	14,626,474
H16	126,980	-19.16%	15,981,419
H17	168,612	32.79%	19,320,579
H18	113,002	-32.98%	18,771,637
H19	149,646	32.43%	22,574,335
H20	150,229	0.39%	24,508,012
H21	186,062	23.85%	20,389,674

※ 施設数は各社からの報告に基づく「のべ数(重複あり)」

i) ワクチン製造各所社からの調査結果として報告された供給医療機関数(表1)から分かるようにワクチンが供給された医療機関数は、年度毎に大きく増減する。

平成18年度は、平成12年度以降毎年増加していたワクチン使用量が初めて減少し供給医療機関数も激減した。

平成19年度は、12月にインフルエンザの流行が認められ、ワクチン接種が促進された為、使用量は平成12年度以降初めて2,000万本を超え、供給医療機関数も急激に増加した。

平成20年度は、平成19年度と比較してワクチン使用量は増加したが、供給医療機関数は前年と大きく変わらなかった。

平成21年度は、新型インフルエンザ(H1N1)が発生したことにより、通常期のインフルエンザワクチンの製造量は前年度約8割の約2,313万本となったが、供給医療機関数は前年比約24%アップの186,062施設数と過去最高を記録した。

一方、医療機関からの返品を含む残余量(表2)は、平成18年度には640万本(未使用率25.4%)と過去最高の未使用本数と率を記録した。平成19年度は、残余量293万本(未使用率11.49%)、平成20年度は、残余量245万本(未使用率9.08%)と平成18年度と比較すると残余量・率ともに大幅に減少した。

平成21年度は、ワクチンの供給量が昨年約8割だった為、供給不足が心配されたが、新型インフルエンザワクチンの接種が開始されると、季節性インフルエンザワクチンの接種は殆ど無くなり、最終的に生産量の約1割の274万本が余った。

ii) 供給量が不足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、複数銘柄納入が増加し、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) 使用数量 (医療機関使用数量)

(表 2)

年度	需要予測(万本)	生産量	伸び率	使用量	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%
H18	2,150 ~ 2,280	25,175,947	20.93%	18,771,637	-2.84%	6,404,310	25.44%
H19	1,940 ~ 2,080	25,504,191	1.30%	22,574,335	20.26%	2,929,856	11.49%
H20	2,145 ~ 2,400	26,955,397	5.69%	24,508,012	8.57%	2,447,385	9.08%
H21	需要予測無し	23,134,402	-14.18%	20,389,674	-16.80%	2,744,728	11.86%

※詳細は【別紙1】参照

i) 平成 18 年度の医療機関での使用数量 (表 2) は、初めて伸び率がマイナスに転じ、前年の使用数量を下回った。しかし平成 19 年度、平成 20 年度とも、再び使用数量が増加し、平成 12 年度以降初めて 2,000 万本を超えた。

ii) 人口 100 人当たりの使用本数 (表 5) も、平成 17 年度「15.12 本」までは、増加を続けたが平成 18 年度「14.69 本」と初めて前年の本数を下回った。平成 19 年度は再び増加し「17.67 本」となり、平成 20 年度は「19.91 本」となった。

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、国民全体で約 4 割の接種率が維持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 Influenza Vaccine Supply International Task Force の「Influenza vaccine distribution in 141 countries, 2004-2007」によると、2007 年 (平成 19 年) の主要国の人口 1,000 人当たりの使用 dose 数は以下の通りとなっている。

2007 年 (平成 19 年度) の主要国の人口 1,000 人当たりの使用 dose 数 (表 3)

国名	使用dose数
米国	470
カナダ	330
韓国	275
英国	270
ドイツ	260
イタリア	230

iv) 日本での使用量を上記の単位 (dose/千人) に置き換えると

2002 年度 : 163 、2003 年度 : 229 、2004 年度 : 250 、2005 年度 : 302 、2006 年度 : 294 、2007 年度 : 353 、2008 年度 : 384 、2009 年度 : 320 となる。

2007年資料(表3)との比較ではあるが、平成20年度(2008年度)の日本でのインフルエンザワクチン使用水準は、米国に次ぎ世界第2位の非常に高い水準に到達していると思われる。

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、世界的に高い水準に達している。

v) 高齢者接種率(表4)は、平成20年度55.9%と4年連続で50%を超えた。平成18年度は、伸び率が0.82%と1%を切り高齢者接種率の上限に至ったとの見方もあったが、平成19年度は、13.39%増、平成20年度は5.54%増となり高齢者使用量(換算)が700万本を超えた。

(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)が増加し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ほぼ交互におとずれており、平成18年度は、需要予測の下限値2,150万本から273万本少ない1,877万本の需要に止まった。

しかし平成19年度と平成20年度は、需要予測を超え初めて使用量として2,000万本を超えた。

この事は、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。

このような、環境の中で製造各所社は、需要予測を超えた生産を続けてきており、結果としてワクチン不足による大きな混乱を回避してきた。

iii) 平成20年度は、ワクチンの検定も順調に推移し、需要予測を上回る2,696万本が生産された。そのうち2,451万本が使用され、使用されなかった残余本数は245万本(残余率9.08%)であった。

iv) 平成21年度は、新型インフルエンザ(H1N1)の発生に伴い、通常期のインフルエンザワクチンの製造量は前年度の8割と見込まれる旨の通知が平成21年7月28日に発出された。

例年の通知の内容に加えて、返品は原則行わないこと、定期接種対象者への優先的な使用についてなどの記載があり、本年度は融通用の保管ワクチンは製造業者に製造を依頼しないこととされた。

(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：厚生労働省医薬食品局血液対策課の調査結果(予防接種法に基づくインフルエンザワクチン予防接種状況調査から引用)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

ワクチン高齢者・対象不明使用量 (表4)

年度	総使用量		高齢者使用量			対象不明使用量	
	総数(本)	伸び率	使用数量(本)	伸び率	接種率	使用数量(本)	伸び率
H12	6,245,713	—	—	—	—	6,245,713	—
H13	8,719,989	39.62%	3,049,550	—	27.45%	5,670,439	—
H14	10,400,758	19.27%	4,053,161	32.91%	35.26%	6,347,597	11.94%
H15	14,626,474	40.63%	5,353,131	32.07%	44.54%	9,273,343	46.09%
H16	15,981,419	9.26%	5,705,428	6.58%	46.59%	10,275,991	10.81%
H17	19,320,579	20.89%	6,436,575	12.81%	51.74%	12,884,004	25.38%
H18	18,771,637	-2.84%	6,489,449	0.82%	50.15%	12,282,188	-4.67%
H19	22,574,335	20.26%	7,358,562	13.39%	54.66%	15,215,774	23.88%
H20	24,508,012	8.57%	7,766,261	5.54%	55.90%	16,741,751	10.03%
H21	20,389,674	-16.80%	6,974,678	-10.20%	49.70%	13,414,996	-19.87%

iii) 「高齢者接種率」(表4)は、平成17年度51.74%と初めて50%を超えた。18年度使用本数は僅かに増えたが、分母となる高齢者の人口が増加したことともない接種率は50.15%と微減となったが、平成19年度以降は再び接種率は上昇し、50%を超える水準が続いている。

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。

iv) 一方、「対象不明使用量」は年度により大きく変動している。「高齢者使用量」と同じく平成 17 年度は 260 万本 (25.38%) 増加という大きな伸びを示したが、平成 18 年度は、使用本数で△60 万本、率で△4.67%と初めて前年度から減少する結果となった。しかし、平成 19 年度及び平成 20 年度は再び増加し、使用量が初めて 1,500 万本を超えた。

v) 平成 19 年度及び平成 20 年度は、「高齢者使用量」「対象不明使用量」ともに再び大きな増加傾向に転じた。

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発生への不安、新型インフルエンザ流行時のタミフル供給確保・安全性問題や耐性ウイルス確認などを背景にワクチンの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・流行状況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。

2) 都道府県別・使用数量 調査結果

(1) 都道府県別使用数量

※詳細は【別紙 1】【別紙 3】参照

i) 医療機関での使用数量 平成 18 年度は 47 都道府県中 11 県が前年度から増加したが、36 都道府県で使用本数が減少し、ワクチンの使用上限に達したとの見方もあった。しかし、平成 19 年度、平成 20 年度は、全ての都道府県で使用数量が増加している。

平成 20 年度で増加幅が大きかったのは、沖縄県(18.28%)、福岡県(12.40%)、熊本県(12.17%)と軒並み 10%を超える増加となっている。一方、増加幅が少なかったのは、香川県(4.31%)、高知県(4.97%)、山形県(5.09%)であった。

人口 100 人当たり使用数量 (表 5)

年度	全国平均(本)	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
H18	14.69	島根県	18.13	埼玉県	11.70
H19	17.67	鹿児島県	21.27	埼玉県	14.41
H20	19.19	鹿児島県	22.84	埼玉県	15.33
H21	15.99	鳥取県	19.84	埼玉県	12.59

ii) 人口 100 人当たりの使用数量 (表 5) は、全国平均で 19.19 本 (平成 20 年度) となり、最も多いのは鹿児島県で 22.84 本、最も少ないのは埼玉県 15.33 本となり、平成 20 年度も上位に九州・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。

iii) 平成 20 年度のワクチン使用本数増加率は、平成 19 年度の 20.26% 増には届かなかったが、8.5% 増の 2,451 万本と残余数の調査を開始して以来、過去最高を記録した。

増加本数 (率) に差があるものの、使用量は全ての都道府県で増加した。

(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 20 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都道府県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、特に顕著な傾向は無く、高齢者の接種率はほぼ全国一律であった。

以上

都道府県別インフルエンザワクチン供給数量推移(平成17~21年度)

都道府県	平成17年度				平成18年度				平成19年度				平成20年度				平成21年度			
	総人口*3 (千人)	供給本数 (使用数)	100人当り 納入本数	高齢者 接種率*2	総人口*1 (千人)	供給本数 (使用数)	100人当り 納入本数	高齢者 接種率*2												
全国	127,768	19,320,589	15.12	51.74%	127,770	18,771,640	14.69	50.15%	127,771	22,574,335	17.67	54.66%	127,692	24,508,012	19.19	55.90%	127,510	20,389,674	15.99	49.7%
01 北海道	5,628	852,868	15.15	51.15%	5,601	846,894	15.12	48.09%	5,570	962,631	17.28	52.39%	5,535	1,011,996	18.28	52.65%	5,507	817,689	14.85	43.6%
02 青森県	1,437	207,585	14.45	46.39%	1,423	207,184	14.56	45.88%	1,407	250,570	17.81	49.95%	1,392	269,514	19.36	50.18%	1,379	234,497	17.00	51.6%
03 岩手県	1,385	216,856	15.66	54.18%	1,375	208,643	15.17	52.11%	1,364	246,399	18.06	60.60%	1,352	269,841	19.96	58.60%	1,340	227,842	17.00	47.3%
04 宮城県	2,360	344,548	14.60	51.22%	2,355	336,618	14.29	52.56%	2,347	423,221	18.03	58.21%	2,340	445,634	19.04	56.84%	2,336	377,467	16.16	52.5%
05 秋田県	1,146	188,269	16.43	49.50%	1,134	183,678	16.20	48.51%	1,121	216,178	19.28	52.36%	1,108	230,102	20.77	54.04%	1,096	195,626	17.85	49.4%
06 山形県	1,216	195,421	16.07	55.00%	1,208	189,854	15.72	55.43%	1,198	223,361	18.64	61.58%	1,188	234,722	19.76	58.88%	1,179	201,518	17.09	54.8%
07 福島県	2,091	350,128	16.74	56.62%	2,080	338,850	16.29	56.07%	2,067	408,634	19.77	60.10%	2,052	438,546	21.37	61.83%	2,040	380,851	18.67	57.4%
08 茨城県	2,975	428,927	14.42	54.61%	2,972	429,067	14.44	55.37%	2,969	526,684	17.74	54.58%	2,964	572,145	19.30	57.23%	2,960	488,296	16.50	54.1%
09 栃木県	2,017	313,246	15.53	58.13%	2,015	318,558	15.81	53.80%	2,014	379,935	18.86	59.17%	2,011	413,911	20.58	60.35%	2,006	350,181	17.46	54.3%
10 群馬県	2,024	276,388	13.66	53.72%	2,021	280,120	13.86	54.19%	2,016	346,207	17.17	55.96%	2,012	365,145	18.15	53.04%	2,007	307,147	15.30	52.9%
11 埼玉県	7,054	874,123	12.39	47.41%	7,071	827,262	11.70	44.83%	7,090	1,021,956	14.41	48.39%	7,113	1,090,566	15.33	48.76%	7,130	897,558	12.59	41.8%
12 千葉県	6,056	823,313	13.59	50.71%	6,074	797,842	13.14	48.05%	6,098	977,657	16.03	53.22%	6,122	1,088,847	17.79	52.13%	6,139	869,366	14.16	45.1%
13 東京都	12,577	2,012,271	16.00	41.21%	12,659	1,882,920	14.87	44.48%	12,758	2,316,883	18.16	48.26%	12,838	2,545,784	19.83	48.27%	12,868	2,074,020	16.12	43.6%
14 神奈川県	8,792	1,157,123	13.16	47.45%	8,830	1,125,377	12.74	42.43%	8,880	1,378,295	15.52	49.56%	8,917	1,504,495	16.87	47.91%	8,943	1,218,091	13.62	37.1%
15 新潟県	2,431	395,302	16.26	53.22%	2,418	409,960	16.95	55.63%	2,405	474,542	19.73	58.78%	2,391	506,636	21.19	60.16%	2,378	437,866	18.41	54.1%
16 富山県	1,112	194,983	17.53	61.72%	1,110	199,060	17.93	61.92%	1,106	232,784	21.05	65.38%	1,101	248,484	22.57	66.43%	1,095	205,856	18.80	59.8%
17 石川県	1,174	186,069	15.85	61.07%	1,172	180,133	15.37	59.72%	1,170	222,247	19.00	62.97%	1,168	243,925	20.88	64.40%	1,165	207,166	17.78	60.0%
18 福井県	822	135,043	16.43	55.15%	819	137,067	16.74	55.32%	816	159,310	19.52	59.87%	812	178,389	21.97	62.31%	808	153,985	19.06	58.4%
19 山梨県	885	147,446	16.66	65.73%	880	141,720	16.10	57.12%	877	167,732	19.13	57.06%	871	181,593	20.85	62.17%	867	156,082	18.00	57.6%
20 長野県	2,196	361,816	16.48	57.06%	2,189	350,890	16.03	55.39%	2,180	427,240	19.60	60.41%	2,171	456,487	21.03	63.16%	2,159	401,660	18.60	57.7%
21 岐阜県	2,107	348,855	16.56	52.39%	2,105	330,628	15.71	51.05%	2,104	390,808	18.57	53.89%	2,100	416,664	19.84	58.00%	2,092	355,047	16.97	53.3%
22 静岡県	3,792	612,993	16.17	51.32%	3,797	590,568	15.55	43.91%	3,801	689,736	18.15	54.22%	3,800	738,546	19.44	56.19%	3,792	635,112	16.75	51.2%
23 愛知県	7,255	1,135,521	15.65	55.01%	7,308	1,167,619	15.98	52.69%	7,360	1,386,380	18.84	56.21%	7,403	1,495,891	20.21	58.55%	7,418	1,254,355	16.91	51.5%
24 三重県	1,867	273,001	14.62	51.27%	1,873	282,792	15.10	49.22%	1,876	342,244	18.24	55.41%	1,875	368,632	19.66	64.06%	1,870	314,389	16.81	51.3%
25 滋賀県	1,380	193,215	14.00	48.57%	1,389	196,276	14.13	44.51%	1,396	240,289	17.21	55.47%	1,402	264,297	18.85	57.94%	1,405	217,650	15.49	50.2%
26 京都府	2,648	355,074	13.41	50.55%	2,643	344,404	13.03	47.86%	2,635	422,837	16.05	52.20%	2,629	470,218	17.89	55.71%	2,622	388,051	14.80	49.0%
27 大阪府	8,817	1,229,713	13.95	48.69%	8,815	1,181,214	13.40	45.55%	8,812	1,446,779	16.42	50.34%	8,806	1,610,030	18.28	51.93%	8,801	1,301,471	14.79	46.5%
28 兵庫県	5,591	738,304	13.21	49.60%	5,590	734,003	13.13	49.19%	5,589	891,964	15.96	54.05%	5,586	984,534	17.63	54.77%	5,583	808,071	14.47	48.5%
29 奈良県	1,421	202,566	14.26	53.89%	1,416	195,694	13.82	49.08%	1,410	238,791	16.94	54.20%	1,404	260,947	18.59	54.39%	1,399	219,113	15.66	47.8%
30 和歌山県	1,036	167,416	16.16	56.13%	1,028	162,536	15.81	54.42%	1,019	190,061	18.65	59.00%	1,012	204,921	20.25	60.74%	1,004	173,730	17.30	54.6%
31 鳥取県	607	104,906	17.28	65.72%	604	107,844	17.85	64.04%	600	123,852	20.64	67.50%	595	132,327	22.24	69.14%	591	117,250	19.84	64.7%
32 島根県	742	123,091	16.59	54.77%	737	133,608	18.13	65.93%	731	152,076	20.80	58.25%	725	161,909	22.33	60.09%	718	137,034	19.09	53.4%
33 岡山県	1,957	299,005	15.28	51.20%	1,955	296,179	15.15	47.09%	1,953	357,305	18.30	51.90%	1,948	380,362	19.53	56.39%	1,942	326,484	16.81	50.2%
34 広島県	2,877	529,545	18.41	57.68%	2,875	487,961	16.97	53.02%	2,873	581,973	20.26	61.74%	2,869	617,278	21.52	59.50%	2,863	514,737	17.98	52.7%
35 山口県	1,493	275,269	18.44	57.56%	1,483	257,342	17.35	57.31%	1,474	304,215	20.64	61.27%	1,463	323,883	22.14	68.56%	1,455	277,261	19.06	55.8%
36 徳島県	810	138,741	17.13	42.97%	805	129,464	16.08	44.70%	800	152,182	19.02	48.29%	794	160,035	20.16	49.03%	789	138,582	17.56	48.5%
37 香川県	1,012	172,878	17.08	58.53%	1,009	165,980	16.45	57.38%	1,006	199,641	19.85	62.43%	1,003	208,244	20.76	62.29%	999	178,613	17.88	58.3%
38 愛媛県	1,468	252,001	17.17	49.42%	1,460	243,188	16.66	56.56%	1,452	280,377	19.31	58.22%	1,444	300,056	20.78	61.46%	1,436	257,038	17.90	56.8%
39 高知県	796	124,794	15.68	49.25%	789	115,428	14.63	47.67%	782	136,607	17.47	49.23%	773	143,396	18.55	55.44%	766	121,325	15.84	50.1%
40 福岡県	5,050	703,660	13.93	49.07%	5,054	686,702	13.59	48.35%	5,056	831,054	16.44	55.20%	5,054	934,069	18.48	56.05%	5,053	748,601	14.81	51.1%
41 佐賀県	866	149,958	17.32	62.04%	863	146,151	16.94	59.39%	859	171,273	19.94	63.25%	856	189,748	22.17	65.33%	852	155,287	18.23	57.3%
42 長崎県	1,479	278,394	18.82	60.69%	1,466	265,033	18.08	60.59%	1,453	301,661	20.76	62.25%	1,440	318,743	22.13	65.81%	1,430	277,333	19.39	55.3%
43 熊本県	1,842	275,769	14.97	50.48%	1,836	266,995	14.54	46.34%	1,828	322,662	17.65	51.16%	1,821	361,931	19.88	58.64%	1,814	319,622	17.62	50.8%
44 大分県	1,210	214,911	17.76	67.57%	1,206	204,268	16.94	57.38%	1,203	241,711	20.09	61.12%	1,200	269,843	22.49	63.76%	1,195	217,991	18.24	55.1%
45 宮崎県	1,153	204,507	17.74	57.85%	1,148	195,873	17.06	54.91%	1,143	231,644	20.27	59.57%	1,136	247,312	21.77	61.18%	1,132	212,155	18.74	56.6%
46 鹿児島県	1,753	317,052	18.09	61.68%	1,743	305,628	17.53	61.41%	1,730	367,978	21.27	64.58%	1,717	392,230	22.84	68.19%	1,708	334,178	19.57	59.4%
47 沖縄県	1,362	237,725	17.45	63.87%	1,368	186,565	13.64	56.84%	1,373	215,767	15.72	61.46%	1,376	255,217	18.55	64.84%	1,382	186,440	13.49</	

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%
平成18年度	25,175,947	18,771,637	74.56%	-2.84%	6,489,449	34.57%	0.82%	12,282,188	65.43%	-4.67%	6,404,310	25.44%
平成19年度	25,504,191	22,574,335	88.51%	20.26%	7,358,562	32.60%	13.39%	15,215,774	67.40%	23.88%	2,929,856	11.49%
平成20年度	26,955,397	24,508,012	90.92%	8.57%	7,766,261	31.69%	5.54%	16,741,751	68.31%	10.03%	2,447,385	9.08%
平成21年度	23,134,402	20,389,674	88.14%	-16.80%	6,974,678	34.21%	-10.19%	13,414,996	65.79%	-19.87%	2,744,728	11.86%

*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

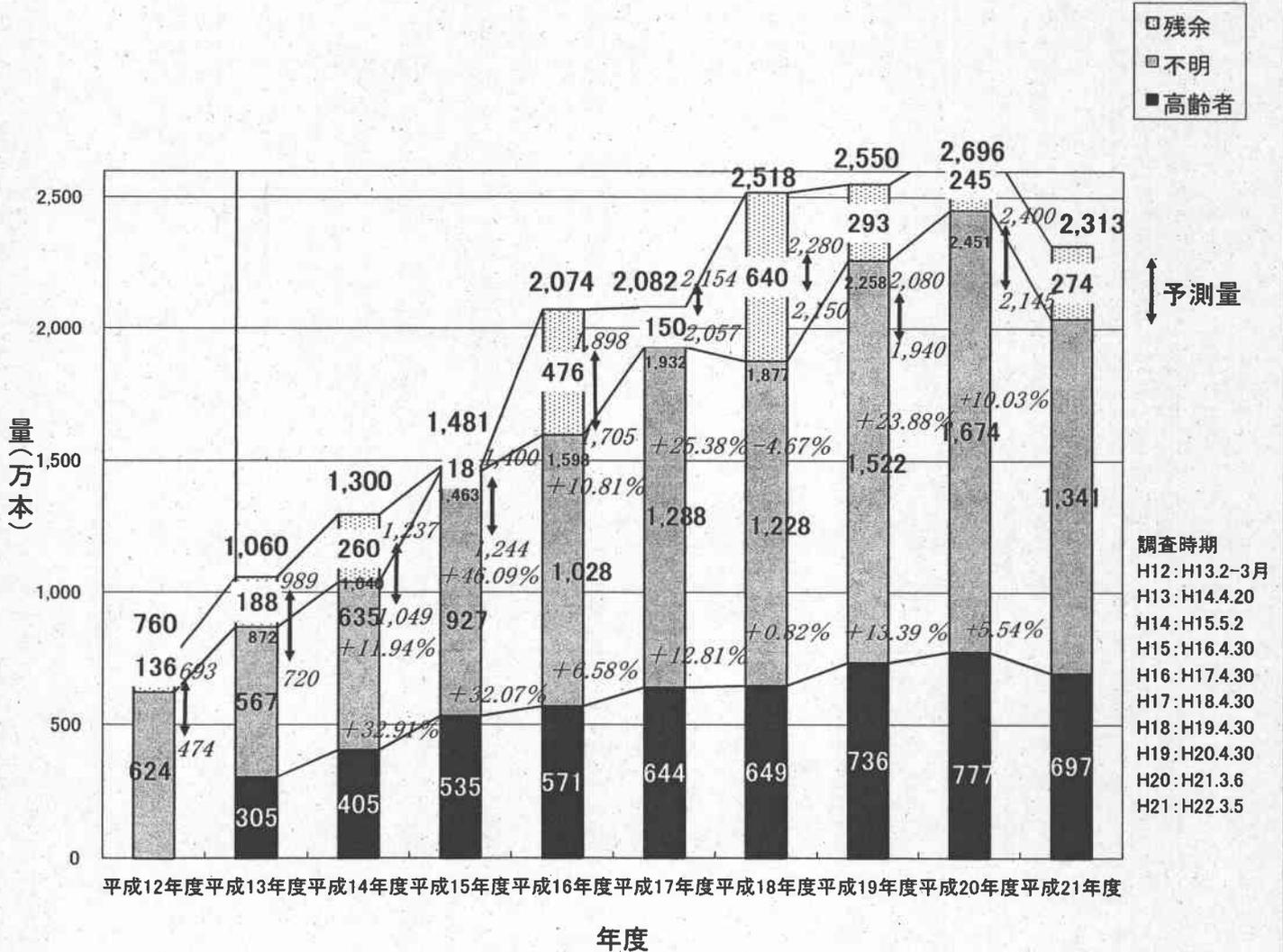
*3:厚生労働省医薬食品局血液対策課「都道府県調査」の高齢者接種実施者数を基に、1人=0.5ml(1回)接種と見なして算出した本数

*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

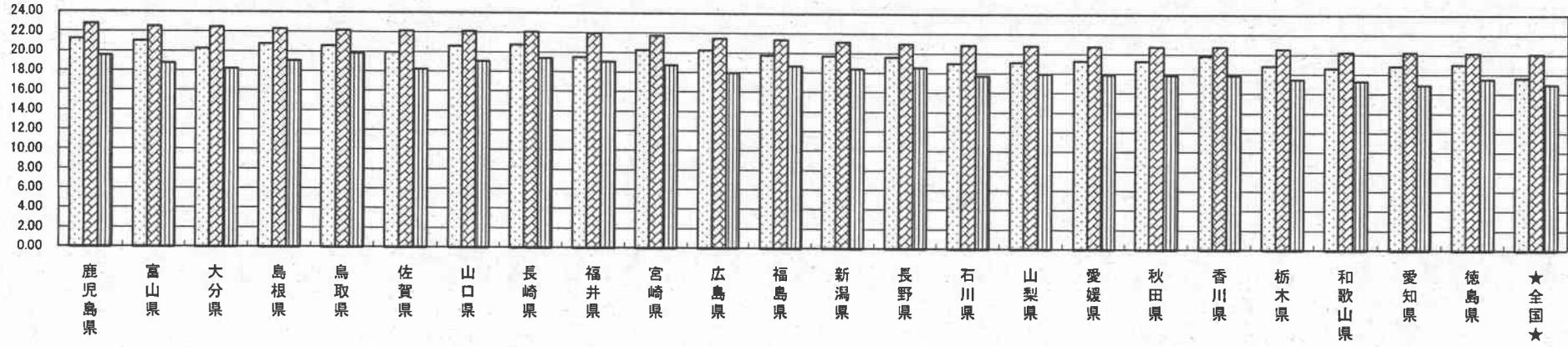
ワクチン生産数量・使用数量推移



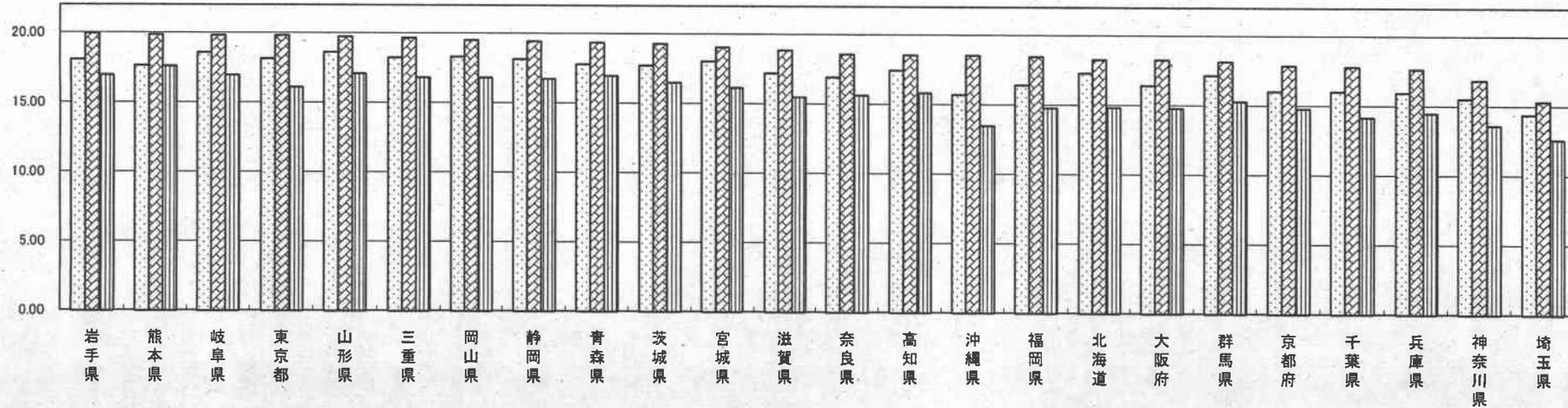
(本)

都道府県別100人当たり供給(使用)本数
(平成20年度の使用本数順)

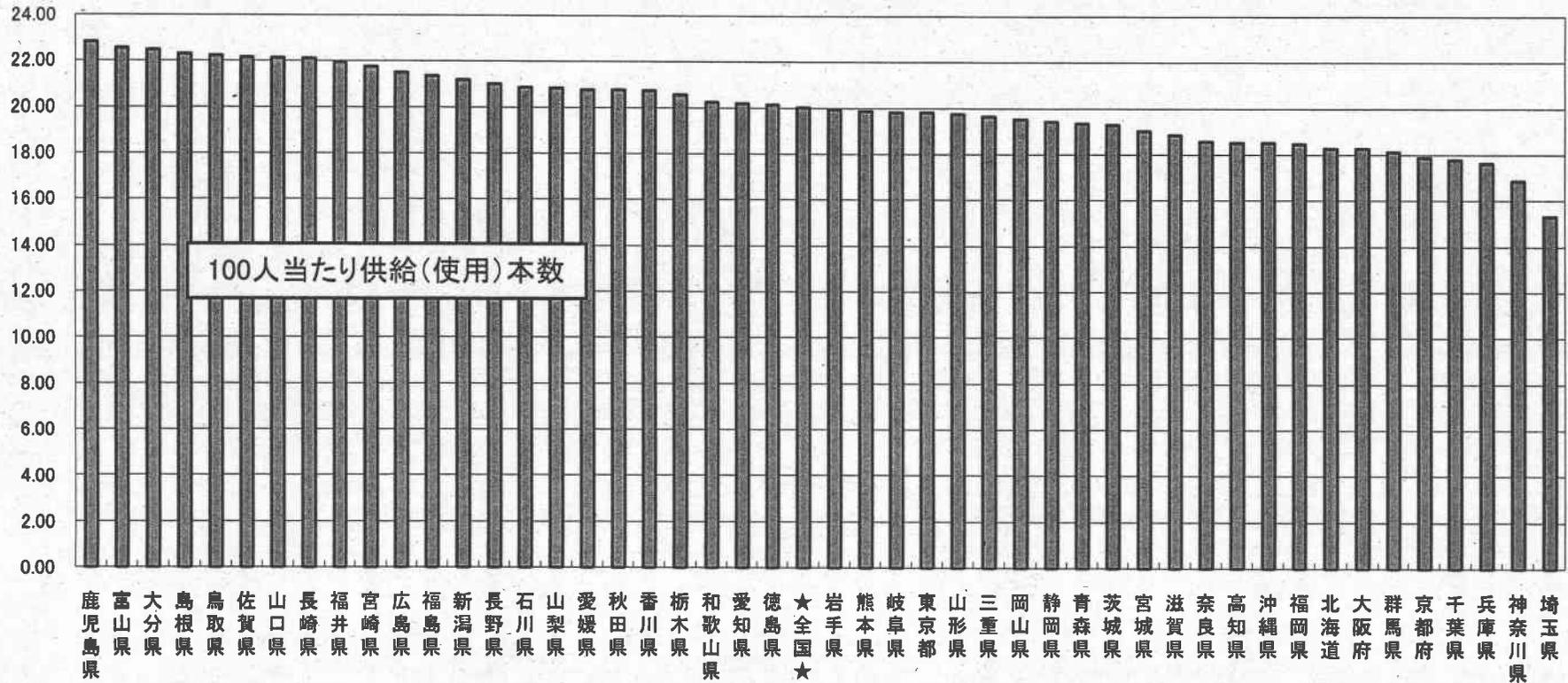
□H19 □H20 □H21



(本)



供給数量・接種率比較(平成20年度の成績)



平成21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21年度のインフルエンザワクチンの需給対策

- 新型インフルエンザ(A/H1N1)の発生に伴い、国内の製造業者は通常の季節性インフルエンザワクチン(以下、「季節性ワクチン」という。)と新型インフルエンザ(A/H1N1)ワクチン(以下、「新型ワクチン」という。)の両方の生産を実施することとなった。
- 新型ワクチンの確保のため、今年度の季節性ワクチンについては、2,220万本の生産が予定(平成21年7月6日時点における見込み)された。この生産量は、平成20年度生産実績(2,696万本)の約8割であり、季節性ワクチンの安定供給、接種等には特段の配慮が必要と考えられた。
- 以上を踏まえ、ワクチンの安定供給対策として、平成21年7月28日付け通知で、都道府県、医療機関の各関係団体、製造業者等、卸売販売業者に対して以下のとおり通知した。
 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、以下の体制等を取り決めるなどにより、安定供給のための体制整備に努めること。
 - (1) 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) 季節性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. 分割注文について
医療機関等は、予約、注文を行う際には、1回当たりの予約、注文量が当該医療機関の1-2週間程度の使用量となるように配慮すること。
また、追加注文をする際には、前回注文により納入された在庫を確認した上で、必要量の注文を随時行い、季節性ワクチンの偏在がおこらないように配慮すること。
卸売販売業者は、医療機関からの予約、初回注文及び追加注文を受ける際には、これらの取り扱いについて医療機関等に対して情報提供を行い、確認すること。

なお、卸売販売業者は、前年に納入実績のない医療機関等からの新規の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発注に当たって不利とならないよう配慮すること。

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季節性ワクチンが納入されると、市場に流通する季節性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、原則として分割納入を行うこととし、この取扱いに医療機関等も協力すること

4. 定期接種対象者への優先的な使用について

予防接種法施行令(昭和23年政令第197号)に基づき、インフルエンザの定期の予防接種の対象者は以下のとおりであり、平成21年度の季節性ワクチンの接種にあたっては、優先するよう努めること。

- ① 65歳以上の者 及び
- ② 60歳以上65歳未満の者であって、心臓、じん臓又は呼吸器の機能に自己の身の日常生活が極度に制限される程度の障害を有する者及びヒト免疫不全ウイルスにより免疫の機能に日常生活がほとんど不可能な程度の障害を有する者であること。

各市町村においては、接種の実施体制が整い次第、定期の接種対象者に対し、公報・個別通知その他の適当な措置をとること。

5. 返品について

従来より、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、旧来の商習慣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を求めているところであるが、今年度は、上記に示す分割注文・分割納入を徹底すること等により、原則として返品を行わないこと。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。

また、状況によっては、厚生労働省は接種シーズン終盤に季節性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としている。卸売販売業者は、注文時にその旨を医療機関等に情報提供されたい。

6. 品質確保について

医療機関等は納入された季節性ワクチンについては、貯蔵方法(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するとともに、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、季節性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、季節性ワクチンを引き取る際に、医療機関等において貯蔵方法の遵守など品質の確保がなされていることを確認すること。

7. ワクチンの利用等について

季節性ワクチンは、同一バイアルで複数回投与できるようにバイアル内に十分なワクチン量*が充填されている。これを念頭に置きつつ、平成21年度については、平成20年度より流通量が減少することが予測されるため、医療機関等は、バイアル製剤においては、ワクチンの取扱い上の注意等を留意した上で、その効率的な使用に努めること。

* 国内で流通している大部分の季節性ワクチンは1mLバイアルで流通しているが、そのバイアルには1mL以上のワクチン量が充填されている。

8. 全国の卸売販売業者の在庫状況を厚生労働省医薬食品局血液対策課(以下「血液対策課」という。)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す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。

9. 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、各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こととしている。

2. 平成21年度のインフルエンザワクチンの需給状況

- 11月23日の週から、全国ブロック毎の卸在庫量等を集計し、医療機関の累計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。
- 例年、全生産量の一定程度のワクチンを製造販売業者等の協力を得て、地域における不足時に融通用として保管を行っている。

平成21年度においては、新型インフルエンザの発生に伴い、季節性ワクチンと新型ワクチンの両方の生産を実施しなければならなかったことから、季節性ワクチンの生産量は、平成20年度生産実績(2,696万本)の約8割となる見込であったため、ワクチンを融通用として保管しなかった。

- 製造業者等からの3月末時点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約383万本減の2,313万本製造されたのに対して、医療機関での使用量(納入量-返品量)は2,039万本で、前年同期と比べると412万本減少(9.7%減)となっている。

3. 平成21年度のインフルエンザワクチンの需給状況の考察

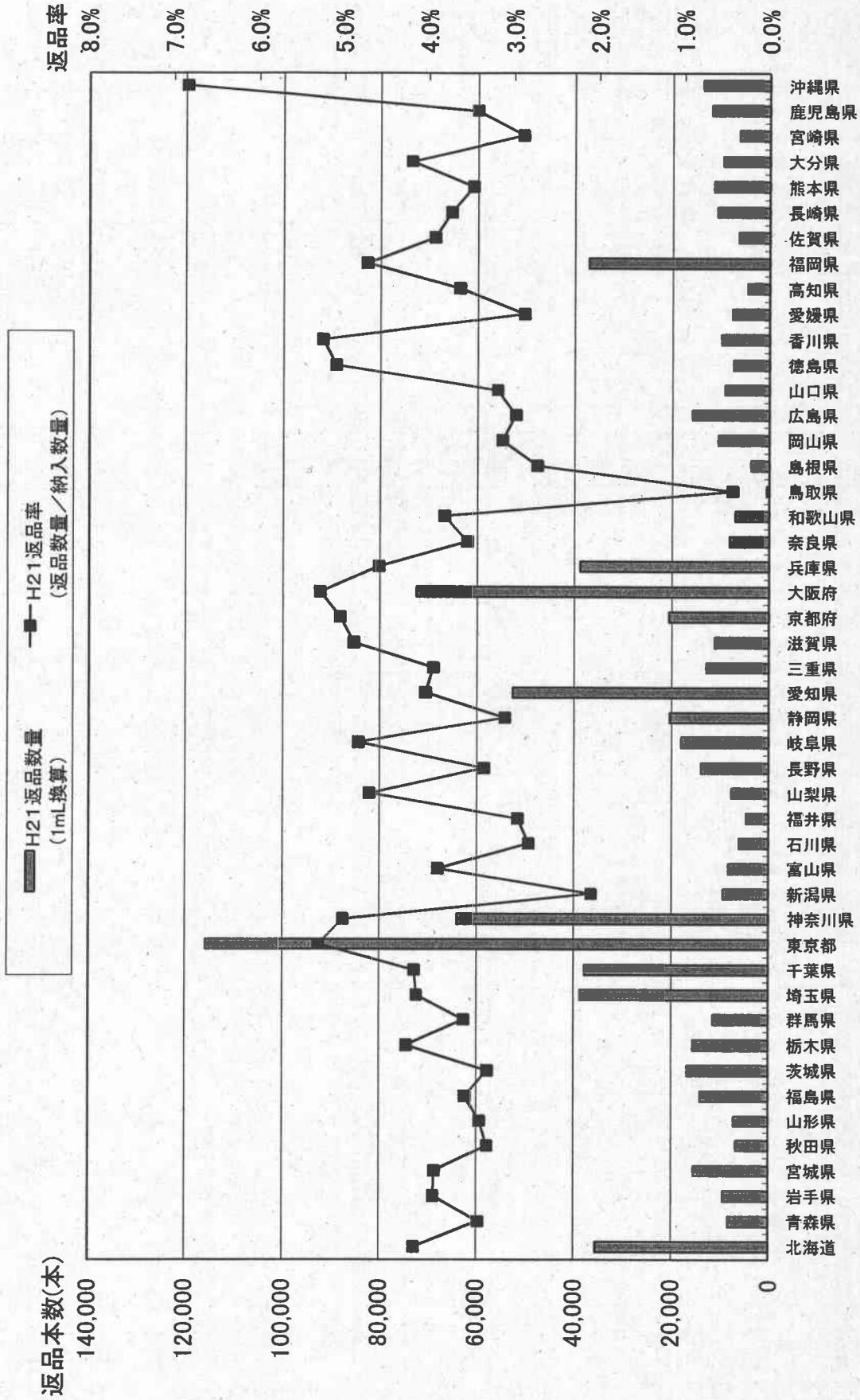
- 返品を行った医療機関等の数は昨年度に比べて少なく、返品を行った医療機関等の数は47,631施設であり、全体の25.6%であった(平成20年度は42.3%)。なお、100本以上の返品を行った医療機関等の数は1,087施設(平成20年度は1,105施設)、500本以上では20施設(平成20年度は15施設)であった。
- 医療機関からの返品数は、88万本で納入数量の4.2%であり、平成20年度の3.7%に比べて上昇した。返品以外の未出荷等も含めて、製造量に対して12%(2,313万本(製造量)-2,039万本(使用量)=274万本)の未使用量が発生した(平成20年度は9.1%)。
- 平成21年度においては、新型インフルエンザの発生に伴い、季節性ワクチンの生産量が前年度を下回るという極めて特殊な状況にあった。
接種開始当初は、需要が供給を上回るという現象がある中で生産量が前年の8割であったが、先に示した通知によるきめ細かな流通調整に都道府県、医師会、流通関係者を始め、関係者の多大な協力等を頂いたことと、明らかな供給不足等は生じず、全体としては混乱がなく、需給が行われたと考えられる。
- 地域的なワクチンの偏在による供給の過不足が発生した場合に備え、国とワクチン販売業者の協力により、最終的には調整できるよう、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り、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必要がある。

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	H21返品数量 (1mL換算)	H21返品率 (返品数量/納入数)	H21使用本数 (1mL換算)	H21納入数量 (1mL換算)	H20使用本数 (1mL換算)	H20使用本数 に対する伸び率
北海道	35,487	4.2%	817,689	853,176	962,631	-15.1%
青森県	8,273	3.4%	234,497	242,770	250,570	-6.4%
岩手県	9,320	3.9%	227,842	237,162	246,400	-7.5%
宮城県	15,384	3.9%	377,467	392,851	423,221	-10.8%
秋田県	6,675	3.3%	195,626	202,301	216,178	-9.5%
山形県	7,068	3.4%	201,518	208,586	223,361	-9.8%
福島県	14,048	3.6%	380,851	394,899	408,634	-6.8%
茨城県	16,649	3.3%	488,296	504,945	526,685	-7.3%
栃木県	15,528	4.2%	350,181	365,709	379,935	-7.8%
群馬県	11,396	3.6%	307,147	318,543	346,208	-11.3%
埼玉県	38,664	4.1%	897,558	936,222	1,021,956	-12.2%
千葉県	37,723	4.2%	869,366	907,089	977,657	-11.1%
東京都	115,707	5.3%	2,074,020	2,189,727	2,316,883	-10.5%
神奈川県	63,989	5.0%	1,218,091	1,282,080	1,378,295	-11.6%
新潟県	9,304	2.1%	437,866	447,170	474,543	-7.7%
富山県	8,309	3.9%	205,856	214,165	232,785	-11.6%
石川県	6,002	2.8%	207,166	213,168	222,248	-6.8%
福井県	4,671	2.9%	153,985	158,656	159,310	-3.3%
山梨県	7,669	4.7%	156,082	163,751	167,732	-6.9%
長野県	13,870	3.3%	401,660	415,530	427,240	-6.0%
岐阜県	17,950	4.8%	355,047	372,997	390,809	-9.2%
静岡県	20,291	3.1%	635,112	655,403	689,736	-7.9%
愛知県	52,567	4.0%	1,254,355	1,306,922	1,386,380	-9.5%
三重県	12,877	3.9%	314,389	327,266	342,245	-8.1%
滋賀県	11,134	4.9%	217,650	228,784	240,289	-9.4%
京都府	20,549	5.0%	388,051	408,600	422,838	-8.2%
大阪府	72,383	5.3%	1,301,471	1,373,854	1,446,780	-10.0%
兵庫県	38,747	4.6%	808,071	846,818	891,964	-9.4%
奈良県	8,037	3.5%	219,113	227,150	238,791	-8.2%
和歌山県	6,870	3.8%	173,730	180,600	190,061	-8.6%
鳥取県	503	0.4%	117,250	117,753	123,853	-5.3%
島根県	3,829	2.7%	137,034	140,863	152,076	-9.9%
岡山県	10,562	3.1%	326,484	337,046	357,305	-8.6%
広島県	15,783	3.0%	514,737	530,520	581,973	-11.6%
山口県	9,136	3.2%	277,261	286,397	304,215	-8.9%
徳島県	7,425	5.1%	138,582	146,007	152,182	-8.9%
香川県	9,886	5.2%	178,613	188,499	199,642	-10.5%
愛媛県	7,598	2.9%	257,038	264,636	280,377	-8.3%
高知県	4,570	3.6%	121,325	125,895	136,608	-11.2%
福岡県	37,086	4.7%	748,601	785,687	831,054	-9.9%
佐賀県	6,347	3.9%	155,287	161,634	171,273	-9.3%
長崎県	10,760	3.7%	277,333	288,093	301,661	-8.1%
熊本県	11,512	3.5%	319,622	331,134	322,662	-0.9%
大分県	9,551	4.2%	217,991	227,542	241,712	-9.8%
宮崎県	6,298	2.9%	212,155	218,453	231,644	-8.4%
鹿児島県	11,850	3.4%	334,178	346,028	367,978	-9.2%
沖縄県	13,685	6.8%	186,440	200,125	215,767	-13.6%
合計	883,522	4.2%	20,389,674	21,273,196	22,574,335	-9.7%

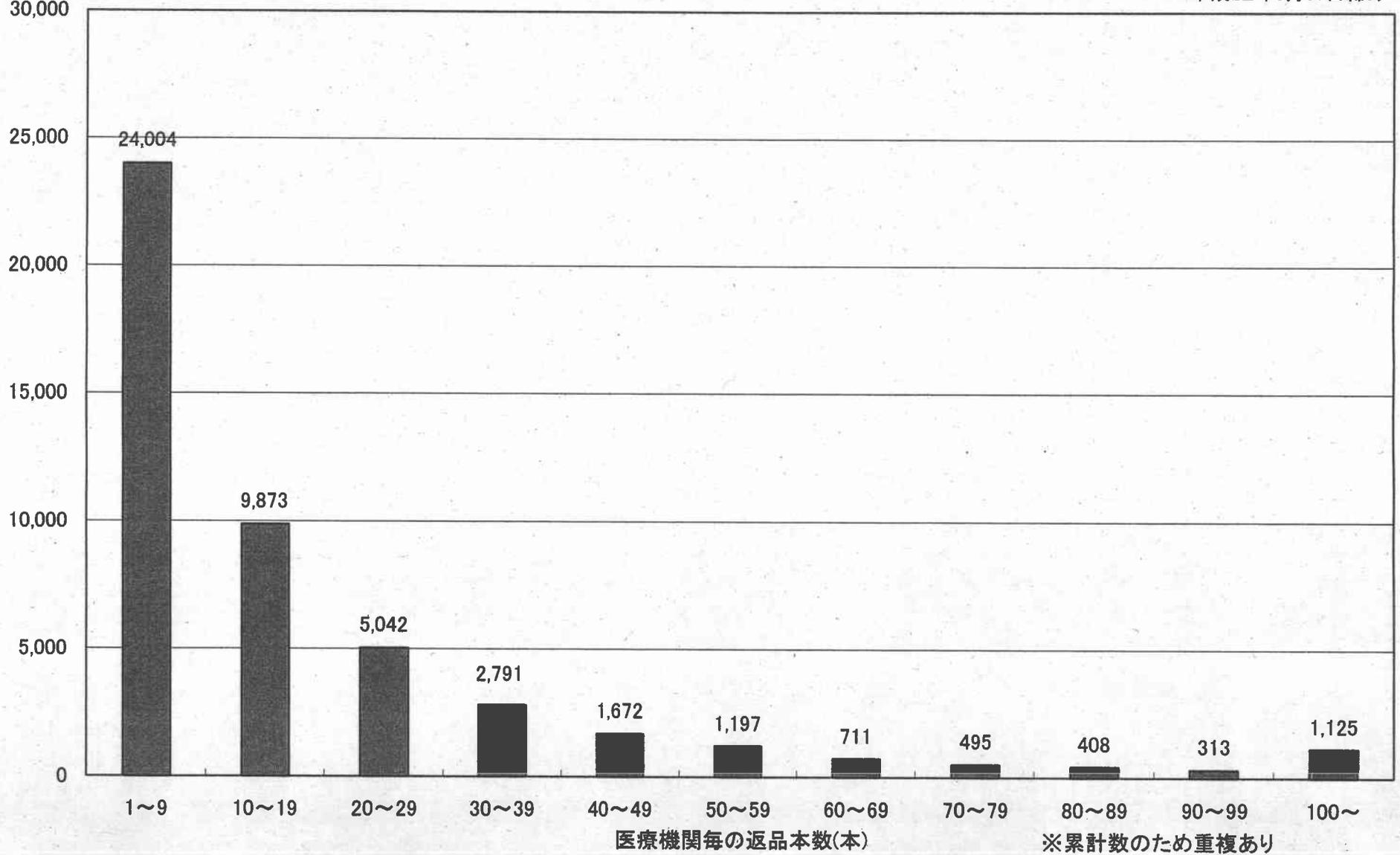
2. 都道府県別インフルエンザワクチン返品本数・返品率(平成22年3月31日現在)



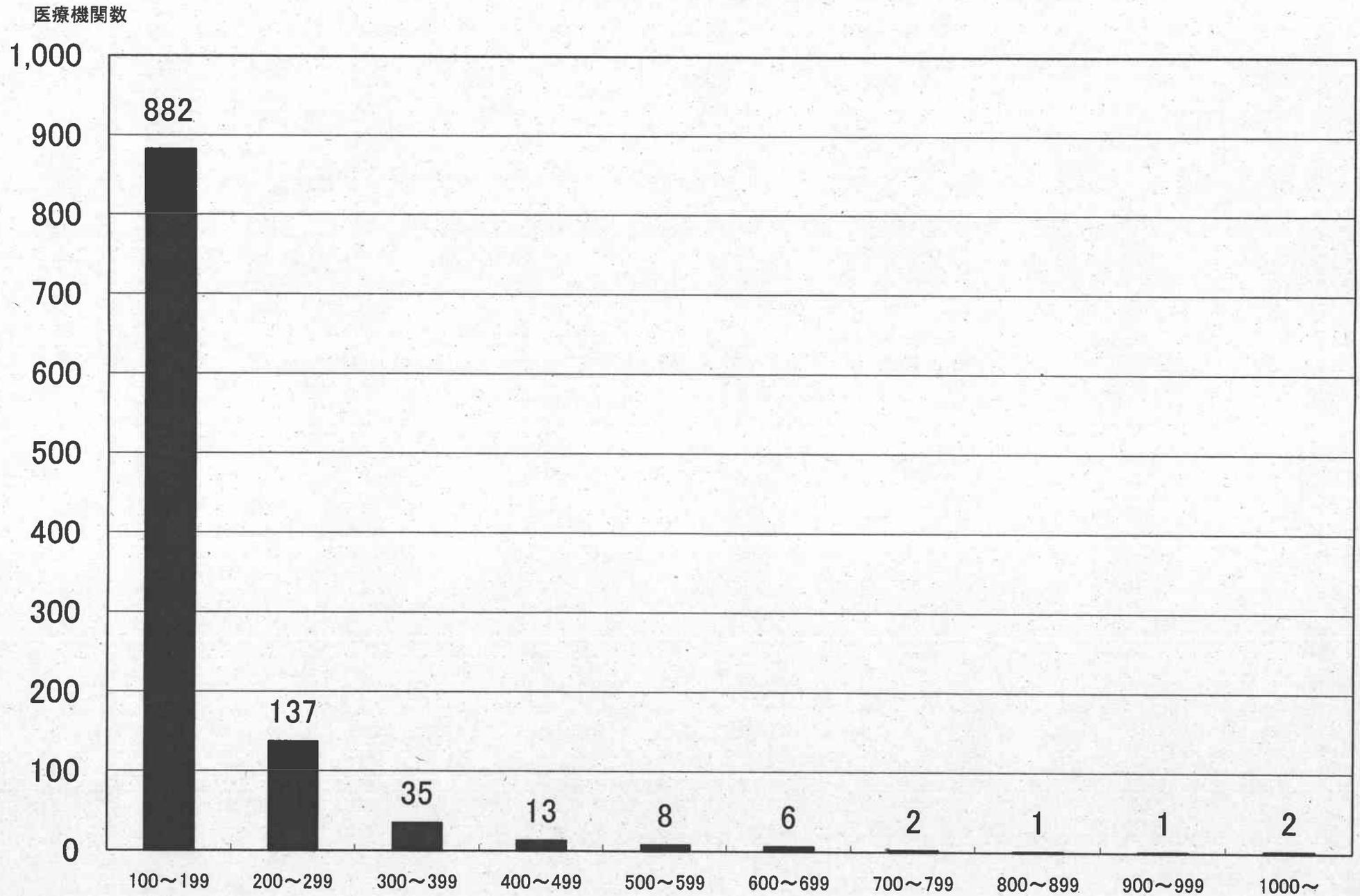
5. インフルエンザワクチン返品本数毎の医療機関数(返品があった全国計47,631施設の内訳)

医療機関数(のべ施設数)

平成22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)



平成 22 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：(平成 21 年 9 月に発出)

抽出医療機関 (3,364 施設) に対し、平成 21 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)	439.4	439.4
成人 (13~64 歳)	1,027.7	1,048.4
高齢者 (65 歳以上)	762.5	772.8
合計	2,229.7	2,260.6

- ※ 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 98.3%) 及び高齢者 (1 回が 98.9%) の 1 回接種・2 回接種の割合が調査結果どおりとした場合。
- ※ 推定値①及び②は、昨年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：(平成 22 年 4 月に発出)

世代別に住民への郵送によるアンケート調査 (3750 世帯 10498 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)	533.3	516.7~549.7
成人 (13~64 歳)	1449.4	1410~1489.2
高齢者 (65 歳以上)	688.1	659.9~716.4
合計	2670.8	2,586.6~2,755.3

- ※ 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2,230万本～2,670万本程度であり、本年度のワクチン製造メーカーの製造量は最大で2,905万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。

なお、インフルエンザワクチンの需要は、社会的な状況や関心・流行状況などの報道等により大きく変動する可能性があることを考慮する必要がある。昨年度は新型インフルエンザの発生・流行に伴い、季節性インフルエンザワクチンの製造を8割減少せざるを得なかったため、例年に比較して接種率も低下したが、一般成人において、平成20年度の水準またはそれ以上の回帰直線上に伸びたと想定した場合には、更に需要量が、370万本(※)程度増加する可能性も考えられるが、その場合でもほぼ、十分な製造量を確保していると考えられる。

(※) 13歳以上を平成20年度と同接種率とし、13歳～65歳をこれまでの接種率の上昇割合を勘案した場合、370万本程度の増加の可能性があり得る。

<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2,905万本である。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。

(参 考)

昨年（平成21年）実績

(単位 万本)

予測値最大(※)	予測値最小(※)
—	—

製造量	医療機関納入	医療機関使用
2, 313	2, 127	2, 039

(※) H21年度の実績について、ワクチン製造業者は新型インフルエンザ(A/H1N1)ワクチンを製造する必要があったことから、通常のインフルエンザワクチンの供給は前年度実績の約8割程度となる見込であり、当初から供給量が決まっていたため、需要予測は実施しなかった。

—昨年（平成20年）の予測と実績

(単位 万本)

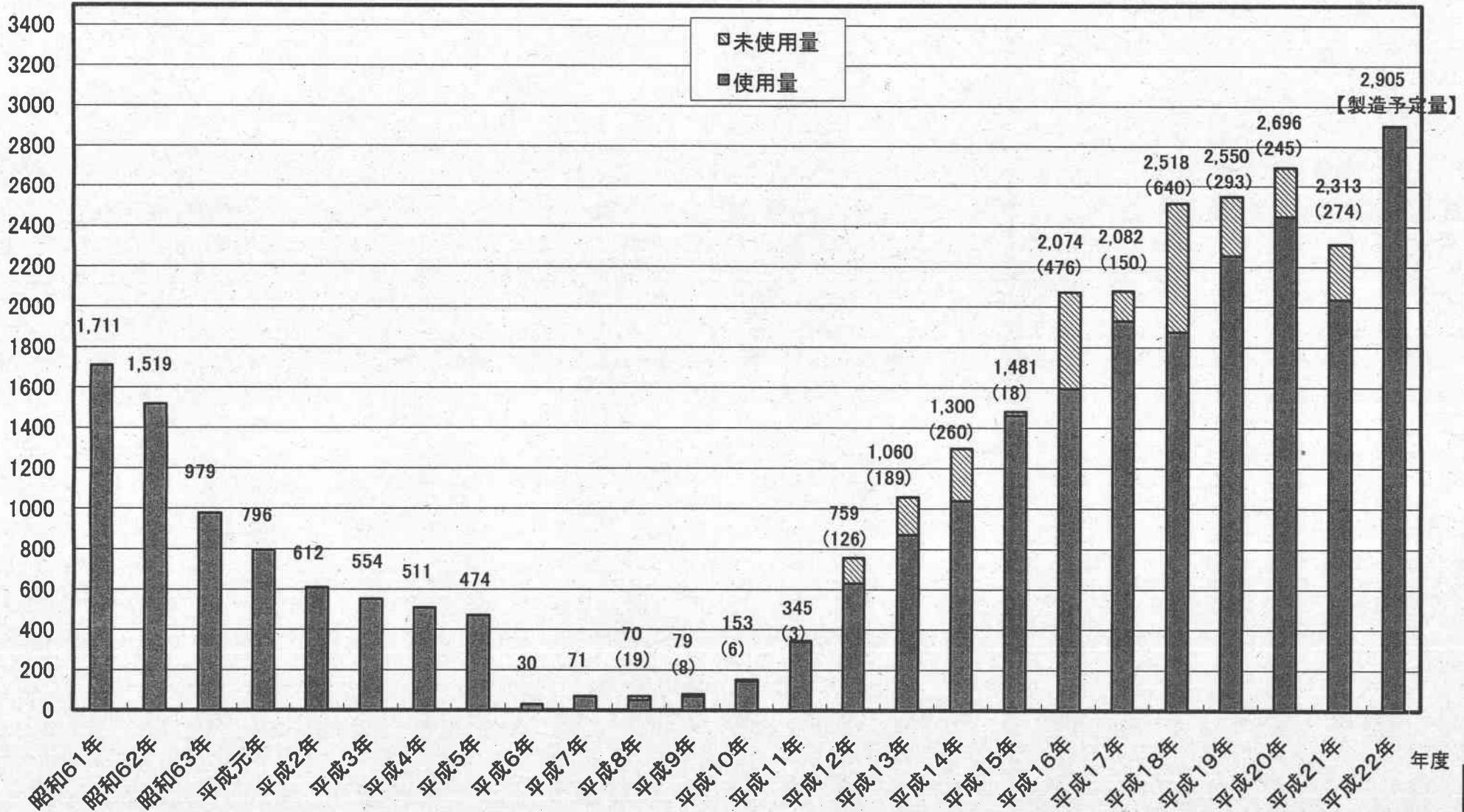
予測値最大	予測値最小
2, 400	2, 145

製造量	医療機関納入	医療機関使用
2, 696	2, 462	2, 451

インフルエンザワクチン製造量の推移

平成22年7月5日現在

数量(万本)



グラフ中の数字は、製造量
()は未使用量(内数)

※1本1ml換算。

※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18年度	40.3%	18.4%	51.1%	27.9%	27.2%	19.0%	58.7%	28.3%	50.2%	48.3%
平成19年度	41.4%	23.3%	54.8%	32.6%	40.0%	26.2%	62.4%	35.6%	54.7%	—
平成20年度	54.1%	27.7%	54.7%	37.1%	58.3%	37.9%	62.2%	35.6%	55.9%	—
平成21年度	42.9%	24.1%	51.3%	32.6%	50.7%	35.6%	52.8%	41.2%	49.7%	—
平成22年度(見込み)	60.2%	24.5%	52.6%	35.0%	62.3%	34.9%	52.3%	42.3%	—	—

平成22年度	乳幼児・小学生	成人等	高齢者	総人口	
	14,620,000	83,883,000	29,006,000	127,509,000	
接種率(%)	60.2	24.5	49.7		
接種人数	8,801,240	20,551,335	14,415,982		
接種回数	2	1.11	1		
1回投与量(mL)	0.25	0.5	0.5		
使用本数	4,400,620	11,405,991	7,207,991		合計本数 23,014,602

平成21年度	乳幼児・小学生	成人等	高齢者	総人口	
	14,620,000	83,883,000	29,006,000	127,509,000	
接種率(%)	42.9	24.1	49.7		
接種人数	6,271,980	20,215,803	14,415,982		
接種回数	2	1.11	1		
1回投与量(mL)	0.25	0.5	0.5		
使用本数	3,135,990	11,219,771	7,207,991		合計本数 21,563,752

平成20年度	乳幼児・小学生	成人等	高齢者	総人口	
	14,761,000	84,716,000	28,217,000	127,694,000	
接種率(%)	54.1	27.7	55.9		
接種人数	7,985,701	23,466,332	15,773,303		
接種回数	2	1.11	1		
1回投与量(mL)	0.25	0.5	0.5		
使用本数	3,992,851	13,023,814	7,886,652		合計本数 24,903,316

平成19年度	乳幼児・小学生	成人等	高齢者	総人口	
	14,893,000	85,415,000	27,465,000	127,771,000	
接種率(%)	41.4	23.3	54.7		
接種人数	6,165,702	19,901,695	15,023,355		
接種回数	2	1.11	1		
1回投与量(mL)	0.25	0.5	0.5		
使用本数	3,082,851	11,045,441	7,511,678		合計本数 21,639,969

平成18年度	乳幼児・小学生	成人等	高齢者	総人口	
	15,031,000	86,134,000	26,601,000	127,770,000	
接種率(%)	40.3	18.4	50.2		
接種人数	6,057,493	15,848,656	13,353,702		
接種回数	2	1.11	1		
1回投与量(mL)	0.25	0.5	0.5		
使用本数	3,028,747	8,796,004	6,676,851		合計本数 18,501,602

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22年度の人口は、平成21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18～21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18～22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。

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。
- 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2,039万本程度）を上回らないように確認する。総生産量の10%程度（290万本）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 地域における不足時の融通対策のため、ワクチンを製造業者において一定量を保管する（融通用ワクチン）ことについて、今後、製造業者等と具体的な本数等について調整を行う。
- ⑥ 初回注文量の納入以降（10月中旬～下旬の見込み）、卸在庫の余裕分が減少する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、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。
また、国の指導による融通用ワクチンについても、在庫状況等を勘案し、極力早期に市場に投入する。
- 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。
- ⑨ 今回のワクチンは、新型インフルエンザ（A/H1N1）株が含まれたものになることから、今シーズンの新型インフルエンザワクチンの接種方針を踏まえ、適切な方法及び情報提供に努めることとする。

写

参考資料A

医政経発0728第1号
健感発0728第2号
薬食血0728第1号
平成21年7月28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

季節性インフルエンザワクチン安定供給、接種等にかかる取扱いについて

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、今シーズンは新型インフルエンザA（H1N1）の発生に伴う影響も考えられるところである。また、新型インフルエンザワクチン（以下、「新型ワクチン」という。）確保のため、季節性インフルエンザワクチン（以下、「季節性ワクチン」という。）の供給は、昨年度の生産実績の約8割となる見込みであるため、季節性ワクチンの安定供給、接種等には特段の配慮が必要と考えている。

については、下記事項に留意の上、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及び関係機関に対し適切な指導、情報提供等を行われたい。

なお、新型ワクチンにかかる安定供給、接種等にかかる取り扱いについても、別途、ご協力を依頼することを予定している。

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、以下の体制等を取り決めるなどにより、安定供給のための体制整備に努めることとされた。

- (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) 季節性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. 季節性ワクチンの安定供給を図るため、当職では別紙、通知を発出し、各会員に協力依頼をしたところであるが、各都道府県においても管内関係者に対し、以下の各事項を周知し、協力を要請すること。

(1) 季節性ワクチン製造量等について

今年度は、昨年度ワクチン製造量（2,696万本（1mL換算。以下、同じ。))の約8割となる2,220万本（平成21年7月6日時点における見込み）の季節性ワクチン製造が予定されていること。

(2) 分割注文について

医療機関等は、予約、注文を行う際には、1回当たりの予約、注文量が当該医療機関の1-2週間程度の使用量となるように配慮すること。

また、追加注文をする際には、前回注文により納入された在庫を確認した上で、必要量の注文を随時行い、季節性ワクチンの偏在がおこらないように配慮すること。

卸売販売業者は、医療機関からの予約、初回注文及び追加注文を受ける際には、これらの取り扱いについて医療機関等に対して情報提供を行い、確認すること。

なお、卸売販売業者は、前年に納入実績のない医療機関等からの新規の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発注に当たって不利とならないよう配慮

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季節性ワクチンが納入されると、市場に流通する季節性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、原則として分割納入を行うこととし、この取扱い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号各都道府県知事あて厚生労働省健康局長通知）を遵守すること。

なお、同通知において、「実施計画の策定に当たっては、地域医師会等の医療関係団体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策定すること」とされていることから、当該期間内での予防接種の実施を推進するために、啓発の強化等の検討を促すべきであること。ただし、インフルエンザ流行時期は年により異なることを踏まえ、公費補助期間については、必要に応じて延長するなど柔軟な対応ができるよう配慮すること。

(5) 定期接種対象者への優先的な使用について

予防接種法施行令（昭和23年政令第197号）に基づき、インフルエンザの定期の予防接種の対象者は以下のとおりであり、今年度の季節性ワクチンの接種にあたっては、優先するよう努めること。

- ① 65歳以上の者 及び
- ② 60歳以上65歳未満の者であって、心臓、じん臓又は呼吸器の機能に自己の身の日常生活が極度に制限される程度の障害を有する者及びヒト免疫不全ウイルスにより免疫の機能に日常生活がほとんど不可能な程度の障害を有する者であること。

各市町村においては、接種の実施体制が整い次第、定期の接種対象者に対し、公報・個別通知その他の適当な措置をとること。

(6) 返品について

従来より、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、卸売販売業は、旧来の商習慣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を求めているところであるが、今年度は、上記に示す分割注文・分割納入を徹底すること等により、原則として返品を行わないこと。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。

また、状況によっては、厚生労働省は接種シーズン終盤に季節性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としている。卸売販売業者は、注文時にその旨を医療機関等に情報提供されたい。

(7) 品質確保について

医療機関等は納入された季節性ワクチンについては、貯蔵方法(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するとともに、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、季節性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、季節性ワクチンを引き取る際に、医療機関等において貯蔵方法の遵守など品質の確保がなされていることを確認すること。

(8) ワクチンの利用等について

季節性ワクチンは、同一バイアルで複数回投与できるようにバイアル内に十分なワクチン量*が充填されている。これを念頭に置きつつ、今年度については、昨年度より流通量が減少することが予測されるため、医療機関等は、バイアル製剤においては、ワクチンの取扱い上の注意等を留意した上で、その効率的な使用に努めること。

* 国内で流通している大部分の季節性ワクチンは1mLバイアルで流通しているが、そのバイアルには1mL以上のワクチン量が充填されている。

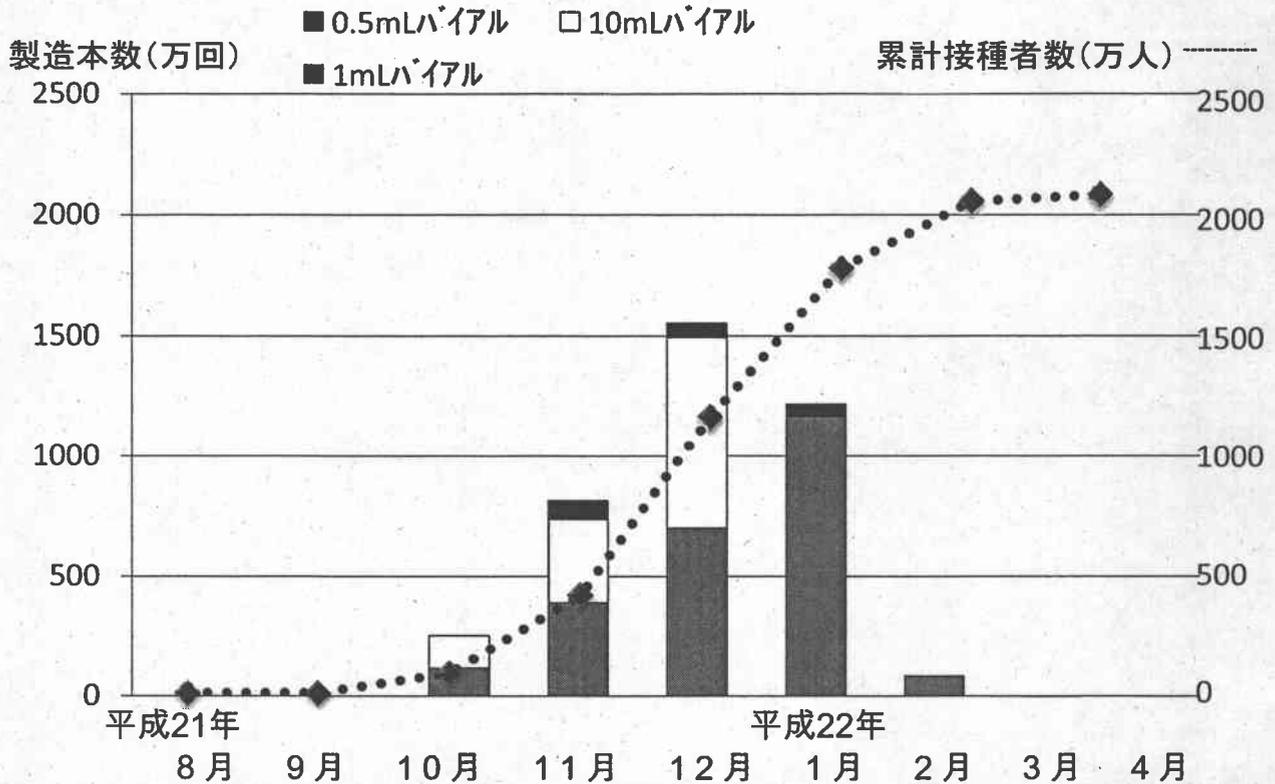
3. 全国の卸売販売業者の在庫状況を厚生労働省医薬食品局血液対策課(以下「血液対策課」という。)から全都道府県に対し定期的に提供し、各都道府県において在庫の偏在、不足等の状態をモニターする体制を構築することとしているので、その情報を活用し、早期に供給不足の状況等を把握し、適切に対応すること。
4. 管内におけるワクチンの供給に滞りが生じた場合には、管内の在庫調査及

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、各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こととしている。

5. なお、季節性インフルエンザのシーズン前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、この場においてさらに必要な情報提供を行うこととしている。

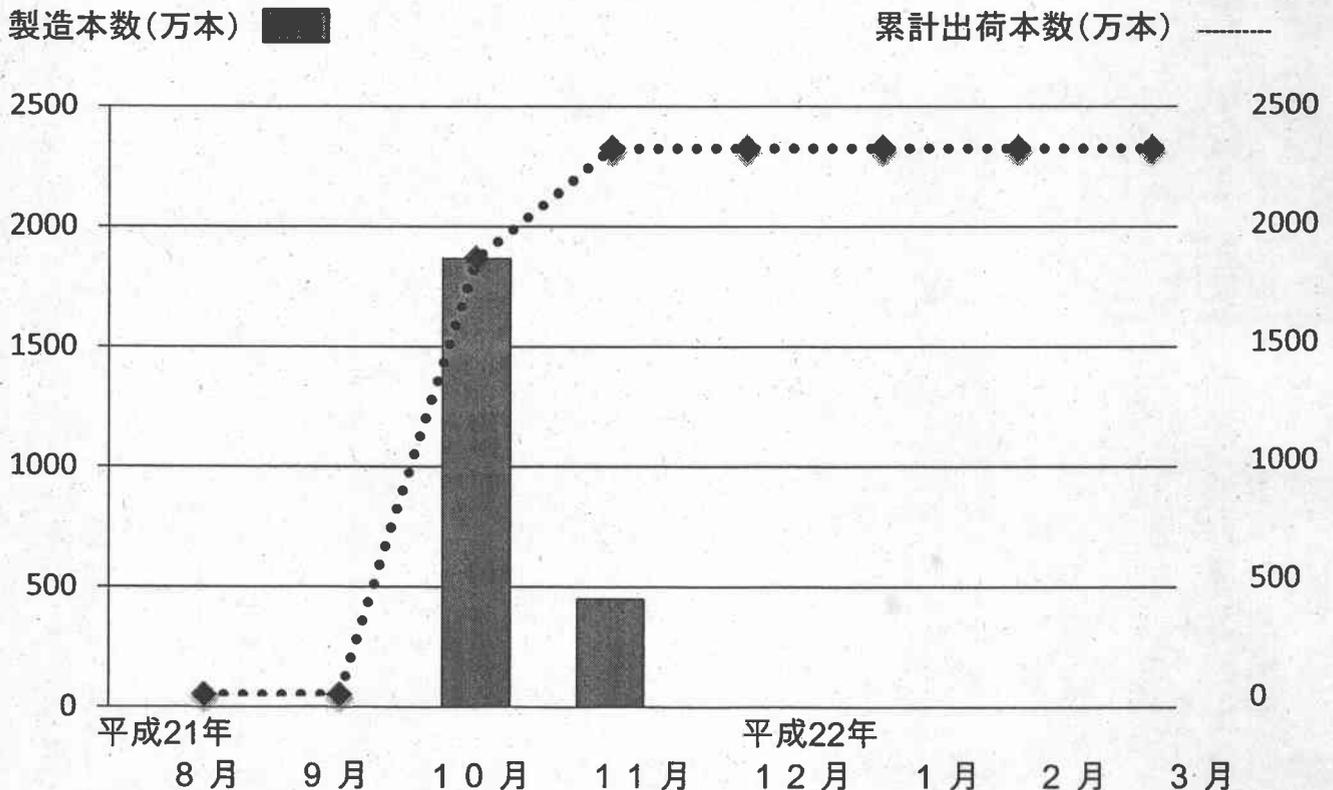
新型インフルエンザワクチンの出荷数(※1)及び接種者数(※2) (インフルエンザA / H1N1)



※1: 新型インフルエンザ対策推進本部事務局より発出した各都道府県宛出荷等の事務連絡において、示した数値を集計したものである。

※2: 各都道府県より報告された接種者数をもとに新型インフルエンザ対策推進本部事務局において推計した数値である。

季節性インフルエンザワクチンの製造量及び出荷量(※)



※: 各製造販売業者より報告を受け、血液対策課にて集計した数値である。

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事
- (2) 需要予測に関する事
- (3) その他インフルエンザワクチンの安定供給に関する事

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。