

貴施設名

枚中

集計用欄	人数	年齢区分 (該当する数字1つに○をつける)	対象者区分 (該当する数字1つに○をつける)	接種方法 (該当する数字1つに○をつける)	接種日(期間)
		1: 1歳未満 2: 1歳以上～6歳未満 3: 6歳以上～13歳未満 4: 13歳以上～65歳未満 5: 65歳以上	1: 外来患者 2: 入院患者 3: 施設入所者・通所者 4: 医療従事者・施設従事者 5: 1～4以外	1: 1回接種 2: 2回接種の1回目 3: 2回接種の2回目	平成 年 月 日 平成 年 月 日
		1: 1歳未満 2: 1歳以上～6歳未満 3: 6歳以上～13歳未満 4: 13歳以上～65歳未満 5: 65歳以上	1: 外来患者 2: 入院患者 3: 施設入所者・通所者 4: 医療従事者・施設従事者 5: 1～4以外	1: 1回接種 2: 2回接種の1回目 3: 2回接種の2回目	平成 年 月 日 平成 年 月 日
		1: 1歳未満 2: 1歳以上～6歳未満 3: 6歳以上～13歳未満 4: 13歳以上～65歳未満 5: 65歳以上	1: 外来患者 2: 入院患者 3: 施設入所者・通所者 4: 医療従事者・施設従事者 5: 1～4以外	1: 1回接種 2: 2回接種の1回目 3: 2回接種の2回目	平成 年 月 日 平成 年 月 日
		1: 1歳未満 2: 1歳以上～6歳未満 3: 6歳以上～13歳未満 4: 13歳以上～65歳未満 5: 65歳以上	1: 外来患者 2: 入院患者 3: 施設入所者・通所者 4: 医療従事者・施設従事者 5: 1～4以外	1: 1回接種 2: 2回接種の1回目 3: 2回接種の2回目	平成 年 月 日 平成 年 月 日
		1: 1歳未満 2: 1歳以上～6歳未満 3: 6歳以上～13歳未満 4: 13歳以上～65歳未満 5: 65歳以上	1: 外来患者 2: 入院患者 3: 施設入所者・通所者 4: 医療従事者・施設従事者 5: 1～4以外	1: 1回接種 2: 2回接種の1回目 3: 2回接種の2回目	平成 年 月 日 平成 年 月 日

インフルエンザワクチン接種状況リストが不足する場合は、必要数をご請求ください。

請 求 先

〒343-8540 埼玉県越谷市三宮820番地

埼玉県立大学保健医療福祉学部 三浦 直彦

TEL&FAX : 048 (973) 4325

e-mail : kango-d@spu.ac.jp

お手数でなければ、コピーにご記入頂いても結構です。

分担研究報告書

医療機関調査の解析Ⅰ - ワクチン接種の現況 -

分担研究者 渡辺 由美 高崎健康福祉大学 助教授

**研究要旨** インフルエンザワクチン接種の実態を把握することを目的として、都道府県を層として無作為に抽出した 5,158 施設を対象に、平成 15 年度のインフルエンザワクチン接種状況調査を実施した。その結果、ワクチン接種率は、1 歳未満 9.6%、1 歳以上 6 歳未満 40.1%、6 歳以上 13 歳未満 23.6%、13 歳以上 65 歳未満 12.1%、65 歳以上 52.7% で、世代間格差がみられ、全体では 21.3% と推定された。また、13 歳未満では 2 回接種割合が 7～8 割程度であるのに対して、13 歳以上では 1 回接種割合が 8 割以上で、特に 65 歳以上ではほとんどが 1 回接種であった。

**A. 研究目的**

インフルエンザワクチン接種の実態を把握し、今後のインフルエンザワクチンの需要を予測することを目的として、医療機関等を対象としたインフルエンザワクチン接種状況および需要見込みの調査を行ったが、本分担研究においては、接種の現況として、接種率について分析を行った。

**B. 研究方法**

（社）日本医薬品卸業連合会の協力を得て、全国の当連合会加盟の医薬品卸売業者が平成 12 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）62,433 施設の中から、都道府県を層として無作為に抽出した 5,158 施設（抽出率 8.3%）を対象にインフルエンザワクチンの購入本数、使用本

数、世代別接種回数別接種状況、次年度予測接種数を調査した。その集計結果から、本分担研究においては、都道府県別に平成 15 年度のインフルエンザワクチン接種率について分析を行った。

接種率を計算するための人口は、平成 12 年国勢調査の都道府県・年齢別総人口によった。接種率の計算にあたっては、母数に対する回収率から対象人口を算出し、これに対する接種人数の集計数の割合を接種率の推定値とした。

（倫理面への配慮）

医療機関等に記入を依頼した接種状況リストには、被接種者の年齢区分、対象者区分（入院患者、外来患者、施設入所者・通所者、医療従事者・施設従事者等の別）、接種方法、接種日の記入のみを求め、氏名をはじめとする個人が特定される情報の記入は求めなかった。

## C. 研究結果

### 1. 回収数、回収率

表1は調査対象数、回収数、回収率である。

回収率を全国で見ると42.2%であった。また、母数に対する回収率は3.5%であった。

### 2. 接種率

表2～表6は世代別の接種率、表7は全年齢をまとめた接種率である。

1歳未満の接種率は9.6%で、そのうち83.0%は2回接種となっていた。1歳以上6歳未満の接種率は40.1%で、そのうち82.8%が2回接種、6歳以上13歳未満の接種率は23.6%で、そのうち72.6%が2回接種となっており、13歳未満ではいずれの世代においても2回接種の割合が7割前後であった。

13歳以上65歳未満の接種率は12.1%で、そのうち2回接種の割合は10.6%、65歳以上の接種率は52.7%で、そのうち2回接種が2.8%となっており、1回接種が多くなっていた。

接種率を全年齢で見ると21.3%と推定された。

## D. 考察

1994年の法改正により、インフルエンザ予防接種は任意接種に変わり、全国的な接種率の把握については困難な状況にあるが、今回の全国的な規模での調査により、全体の接種率は21.3%と推定された。また、世代によって接種率は大きく異なり、65歳以上では5割以上と高く、1歳以上6歳未満も約4割で、他の世代に比べればかなり高率であった。

ところで本研究の接種率の算出では都道府県別の各歳別人口が必要なため、平成12年国勢調査人口を用いているが、平成15年度の接種状況

を算出するにあたっては、かなり実態と乖離してきている。全国の人口であれば、各年の推計人口が各歳別で提供されているので、本研究が開始された平成12年以降について、当該年の推計人口（平成12年は国勢調査人口）を用いて、全国の接種率を算出し直し、その年次推移についても検討した。

なお、接種率の計算にあたって、母数に対する回収率により都道府県毎の接種者数を推計し、その合計を全国の推計接種者数とした。また、あわせて同様の方法で接種回数別の全国の接種者数の推定を行い、接種回数割合の年次推移についても検討した。

平成12年度以降の接種率の推移をみると、図1のように、全体に上昇傾向にあった。特に65歳以上の平成12年度から13年度にかけての上昇は急激で、予防接種法改正の影響があったものとみられる。また、平成14年度から15年度にかけては、これまでほとんど変化のなかった1歳未満でも上昇がみられ、その他の世代でも65歳以上以外でこれまでに比べて比較的大きく上昇しており、昨年度のワクチン不足の様子が接種率の変化からも垣間見られた。

接種回数割合の推移については、図2のように、13歳未満はいずれの年齢区分も2回接種の割合が7割以上と比較的高いものの、平成12年以降、若干であるが減少傾向を示していたが、平成15年度は前年度維持あるいは若干の増加がみられた。13歳以上については、2回接種割合が低く、平成12年度から13年度にかけては、顕著に減少していた。特に平成14年度以降の65歳以上については、ほとんどが1回接種と言える程になっていた。

## E. 結論

1. インフルエンザワクチン接種率は全体では21.3%と推定された。
2. 接種率には世代間格差がみられ、1歳以上6歳未満と高齢者の接種率が他の世代に比べると高かった。
3. 2回接種割合は、どの年齢区分も13歳未満では7割以上と高く、13歳以上65歳未満では約1割、65歳以上では2%台と非常に低かった。
4. 過去4シーズンの接種率の推移をみると、65歳以上の上昇が非常に大きく、平成14年度から15年度にかけては、その他の世代も比較的大きく上昇しており、1歳以上6歳未満の接種率は65歳以上の接種率に迫っていた。
5. 過去4シーズンの接種回数割合の推移は、2回接種割合が全体に減少傾向にあったが、平成14年度から15年度にかけては、13歳以上65歳未満を除いて前年度維持または若干の上昇がみられた。

## F. 健康危機情報

なし

## G. 研究発表

### 1. 発表論文

延原弘章, 渡辺由美, 三浦宜彦, 中井清人:

2003/04年シーズンにおけるインフルエンザワクチンの需要予測. 厚生指標 51(6): 23-30, 2004

### 2. 学会発表

1) 延原弘章, 渡辺由美, 三浦宜彦: インフルエンザワクチンの接種状況と需要予測2-第1報 02/03年シーズン接種状況-. 第62回日本公衆衛生学会総会, 2003.10 (日本公衛誌 50(10):196, 2003)

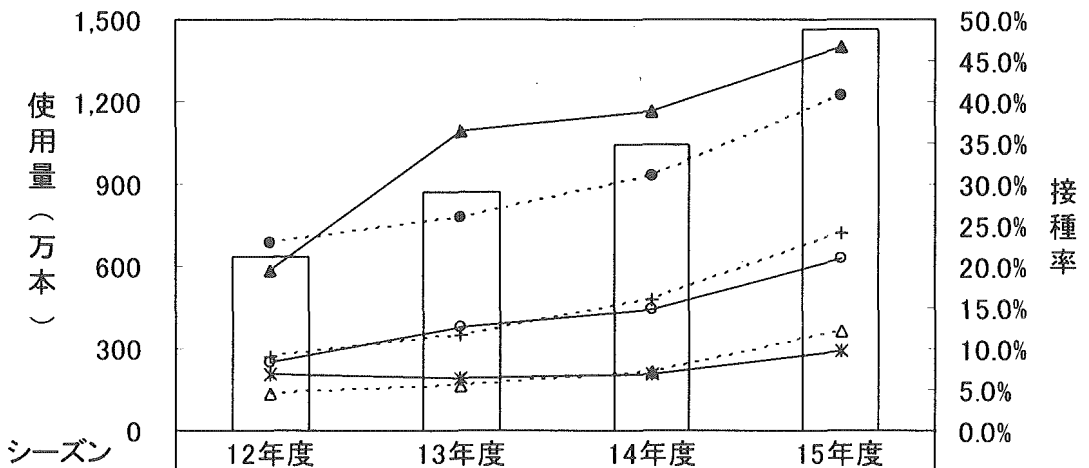
2) 渡辺由美, 延原弘章, 三浦宜彦: インフルエンザワクチンの接種状況と需要予測2-第2報 03/04年シーズン需要予測-. 第62回日本公衆衛生学会総会, 2003.10 (日本公衛誌 50(10) 特別付録: 196, 2003)

3) 三浦宜彦, 渡辺由美, 延原弘章: インフルエンザワクチンの接種状況と需要予測2-第3報 接種状況の推移-. 第62回日本公衆衛生学会総会, 2003.10 (日本公衛誌 50(10) 特別付録: 197, 2003)

## H. 知的財産権の出願・登録状況

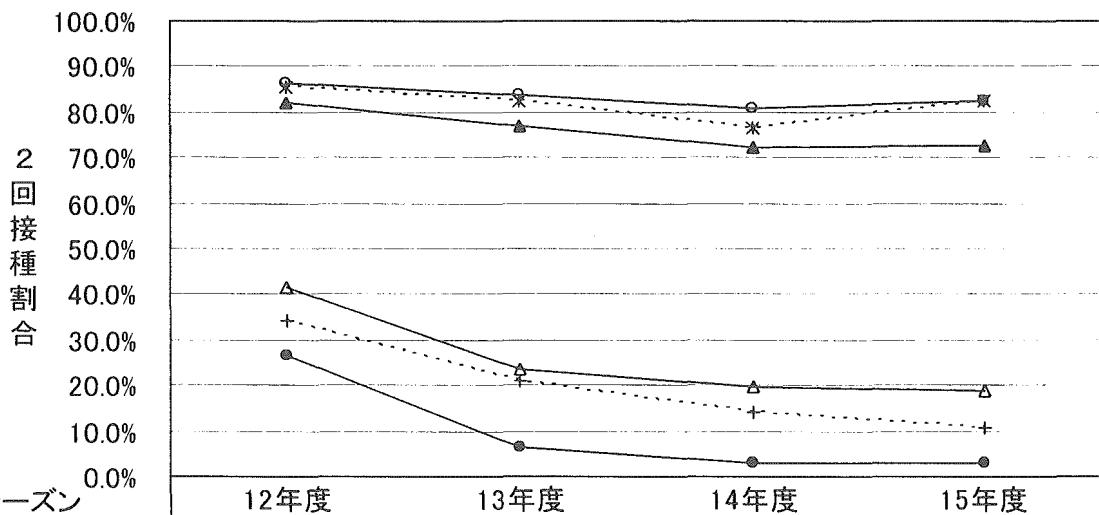
なし

図1 インフルエンザワクチン使用量と推計接種率の年次推移



シーズン	12年度	13年度	14年度	15年度
□ 使用量(万本)	633	871	1,040	1,462
—*— 1歳未満	6.9%	6.5%	7.0%	9.8%
---●--- 1~6歳	22.9%	26.1%	30.8%	40.8%
---+--- 6~13歳	9.1%	11.8%	16.0%	24.0%
---△--- 13~65歳	4.5%	5.6%	7.2%	12.2%
—▲— 65歳以上	19.6%	36.3%	38.8%	46.6%
—○— 全体	8.3%	12.6%	14.8%	20.9%

図2 インフルエンザワクチン2回接種割合の年次推移



シーズン	12年度	13年度	14年度	15年度
---*--- 1歳未満	85.4%	82.5%	76.4%	82.5%
—○— 1~6歳	86.4%	83.9%	80.6%	82.6%
—▲— 6~13歳	81.9%	76.9%	72.4%	72.5%
---+--- 13~65歳	34.0%	20.8%	14.0%	10.5%
—●— 65歳以上	26.4%	6.6%	3.0%	2.9%
—△— 全体	41.6%	23.3%	19.5%	18.7%

表1 都道府県別回収率

	医療機関等 母数	調査対象		回収率 (%)	回収数/母数 (%)
		医療機関等数	医療機関等数		
全国	62,433	5,158	2,179	42.2%	3.49%
北海道	2,376	197	102	51.8%	4.29%
青森県	674	56	29	51.8%	4.30%
岩手県	638	52	30	57.7%	4.70%
宮城県	955	78	39	50.0%	4.08%
秋田県	530	43	19	44.2%	3.58%
山形県	682	54	19	35.2%	2.79%
福島県	920	74	31	41.9%	3.37%
茨城県	1,101	91	40	44.0%	3.63%
栃木県	971	80	42	52.5%	4.33%
群馬県	932	76	35	46.1%	3.76%
埼玉県	2,294	191	65	34.0%	2.83%
千葉県	2,156	176	70	39.8%	3.25%
東京都	6,879	558	176	31.5%	2.56%
神奈川県	3,556	289	90	31.1%	2.53%
新潟県	1,039	87	45	51.7%	4.33%
富山県	619	50	20	40.0%	3.23%
石川県	585	47	19	40.4%	3.25%
福井県	412	34	14	41.2%	3.40%
山梨県	424	35	12	34.3%	2.83%
長野県	951	79	29	36.7%	3.05%
岐阜県	991	82	44	53.7%	4.44%
静岡県	1,778	143	59	41.3%	3.32%
愛知県	3,031	248	106	42.7%	3.50%
三重県	954	76	32	42.1%	3.35%
滋賀県	554	46	17	37.0%	3.07%
京都府	1,424	116	38	32.8%	2.67%
大阪府	4,843	394	159	40.4%	3.28%
兵庫県	3,071	253	96	37.9%	3.13%
奈良県	708	58	21	36.2%	2.97%
和歌山県	703	59	31	52.5%	4.41%
鳥取県	376	32	17	53.1%	4.52%
島根県	445	37	25	67.6%	5.62%
岡山県	1,096	91	38	41.8%	3.47%
広島県	1,831	153	73	47.7%	3.99%
山口県	900	75	35	46.7%	3.89%
徳島県	586	47	17	36.2%	2.90%
香川県	593	49	22	44.9%	3.71%
愛媛県	890	74	37	50.0%	4.16%
高知県	361	29	17	58.6%	4.71%
福岡県	2,986	243	116	47.7%	3.88%
佐賀県	522	87	49	56.3%	9.39%
長崎県	1,077	88	43	48.9%	3.99%
熊本県	1,188	97	43	44.3%	3.62%
大分県	754	63	28	44.4%	3.71%
宮崎県	679	55	34	61.8%	5.01%
鹿児島県	1,041	86	41	47.7%	3.94%
沖縄県	357	30	15	50.0%	4.20%

表2 1歳未満インフルエンザワクチン接種率

	回収数	接種人数(集計値)						接種率	
		1回接種		2回接種		不明			計
		人数	%	人数	%	人数	%		
全国	2,157	638	16.5%	3,207	83.0%	21	0.5%	3,866	9.6%
北海道	102	57	11.5%	439	88.5%	0	0.0%	496	25.3%
青森県	28	14	30.4%	32	69.6%	0	0.0%	46	8.9%
岩手県	30	2	28.6%	5	71.4%	0	0.0%	7	1.2%
宮城県	39	8	26.7%	22	73.3%	0	0.0%	30	3.4%
秋田県	19	1	4.2%	23	95.8%	0	0.0%	24	7.5%
山形県	19	3	42.9%	4	57.1%	0	0.0%	7	2.3%
福島県	30	15	42.9%	20	57.1%	0	0.0%	35	5.4%
茨城県	40	20	21.1%	75	79.0%	0	0.0%	95	9.3%
栃木県	42	7	24.1%	22	75.9%	0	0.0%	29	3.6%
群馬県	35	9	20.0%	36	80.0%	0	0.0%	45	6.2%
埼玉県	65	20	17.9%	92	82.1%	0	0.0%	112	6.0%
千葉県	69	11	8.3%	122	91.7%	0	0.0%	133	7.6%
東京都	174	84	33.3%	166	65.9%	2	0.8%	252	10.2%
神奈川県	87	42	21.9%	150	78.1%	0	0.0%	192	9.5%
新潟県	45	27	33.3%	54	66.7%	0	0.0%	81	8.6%
富山県	20	18	41.9%	25	58.1%	0	0.0%	43	13.1%
石川県	19	1	4.2%	15	62.5%	8	33.3%	24	6.5%
福井県	14	1	4.2%	23	95.8%	0	0.0%	24	8.8%
山梨県	12	6	27.3%	16	72.7%	0	0.0%	22	9.3%
長野県	28	1	1.5%	68	98.6%	0	0.0%	69	11.1%
岐阜県	42	35	26.3%	98	73.7%	0	0.0%	133	15.5%
静岡県	59	17	11.0%	138	89.0%	0	0.0%	155	13.1%
愛知県	106	20	5.4%	350	94.6%	0	0.0%	370	14.2%
三重県	31	20	10.9%	154	83.7%	10	5.4%	184	32.6%
滋賀県	17	20	39.2%	31	60.8%	0	0.0%	51	11.8%
京都府	38	4	3.9%	98	96.1%	0	0.0%	102	16.3%
大阪府	157	26	16.8%	128	82.6%	1	0.7%	155	5.5%
兵庫県	94	4	9.3%	39	90.7%	0	0.0%	43	2.6%
奈良県	21	0	0.0%	12	100.0%	0	0.0%	12	3.1%
和歌山県	30	14	35.0%	26	65.0%	0	0.0%	40	10.0%
鳥取県	17	12	32.4%	25	67.6%	0	0.0%	37	15.1%
島根県	25	0	0.0%	4	100.0%	0	0.0%	4	1.1%
岡山県	38	5	6.9%	67	93.1%	0	0.0%	72	11.3%
広島県	72	2	3.3%	58	96.7%	0	0.0%	60	5.7%
山口県	35	2	11.8%	15	88.2%	0	0.0%	17	3.4%
徳島県	16	9	100.0%	0	0.0%	0	0.0%	9	4.7%
香川県	22	2	33.3%	4	66.7%	0	0.0%	6	1.7%
愛媛県	36	9	16.4%	46	83.6%	0	0.0%	55	10.6%
高知県	17	13	26.5%	36	73.5%	0	0.0%	49	16.0%
福岡県	115	13	8.0%	150	92.0%	0	0.0%	163	9.2%
佐賀県	49	14	13.9%	87	86.1%	0	0.0%	101	12.6%
長崎県	43	10	21.7%	36	78.3%	0	0.0%	46	8.3%
熊本県	43	10	21.7%	36	78.3%	0	0.0%	46	7.6%
大分県	27	5	33.3%	10	66.7%	0	0.0%	15	3.9%
宮崎県	34	8	11.4%	62	88.6%	0	0.0%	70	13.0%
鹿児島県	41	6	12.0%	44	88.0%	0	0.0%	50	8.0%
沖縄県	15	11	20.0%	44	80.0%	0	0.0%	55	8.0%



表3 1歳以上6歳未満インフルエンザワクチン接種率

	回収数	接種人数(集計値)						計 人数	接種率
		1回接種		2回接種		不明			
		人数	%	人数	%	人数	%		
全国	2,157	13,537	16.5%	68,037	82.8%	614	0.8%	82,188	40.1%
北海道	102	644	10.3%	5,608	89.7%	0	0.0%	6,252	59.9%
青森県	28	222	29.7%	526	70.3%	0	0.0%	748	26.4%
岩手県	30	132	19.8%	534	80.1%	1	0.2%	667	22.1%
宮城県	39	327	32.7%	672	67.3%	0	0.0%	999	22.3%
秋田県	19	17	2.5%	668	97.5%	0	0.0%	685	39.4%
山形県	19	46	32.4%	96	67.6%	0	0.0%	142	9.0%
福島県	30	299	35.5%	544	64.5%	0	0.0%	843	24.8%
茨城県	40	386	17.2%	1,861	82.8%	0	0.0%	2,247	43.1%
栃木県	42	442	32.2%	930	67.7%	1	0.1%	1,373	33.3%
群馬県	35	268	25.1%	798	74.9%	0	0.0%	1,066	28.7%
埼玉県	65	496	15.1%	2,789	84.9%	0	0.0%	3,285	34.4%
千葉県	69	653	19.6%	2,686	80.4%	2	0.1%	3,341	38.1%
東京都	174	1,186	22.9%	3,999	77.1%	1	0.0%	5,186	43.2%
神奈川県	87	863	20.2%	3,393	79.4%	18	0.4%	4,274	43.5%
新潟県	45	183	11.4%	1,420	88.5%	1	0.1%	1,604	32.7%
富山県	20	119	21.7%	428	78.0%	2	0.4%	549	33.4%
石川県	19	75	17.5%	270	63.1%	83	19.4%	428	23.2%
福井県	14	29	5.4%	506	94.4%	1	0.2%	536	38.1%
山梨県	12	98	23.2%	319	75.4%	6	1.4%	423	34.0%
長野県	28	155	9.6%	1,464	90.4%	0	0.0%	1,619	51.0%
岐阜県	42	491	21.5%	1,798	78.6%	0	0.0%	2,289	52.3%
静岡県	59	461	14.6%	2,699	85.4%	0	0.0%	3,160	52.5%
愛知県	106	401	5.7%	6,670	93.9%	30	0.4%	7,101	55.7%
三重県	31	363	10.8%	2,596	77.0%	412	12.2%	3,371	115.7%
滋賀県	17	164	10.2%	1,444	89.8%	0	0.0%	1,608	73.9%
京都府	38	199	11.0%	1,611	89.0%	1	0.1%	1,811	57.5%
大阪府	157	742	18.0%	3,369	81.9%	2	0.1%	4,113	29.9%
兵庫県	94	453	17.6%	2,123	82.4%	0	0.0%	2,576	31.3%
奈良県	21	169	21.9%	603	78.1%	0	0.0%	772	38.5%
和歌山県	30	114	13.6%	723	86.0%	4	0.5%	841	40.0%
鳥取県	17	183	25.1%	546	74.9%	0	0.0%	729	57.4%
島根県	25	8	6.3%	120	93.8%	0	0.0%	128	6.8%
岡山県	38	206	15.9%	1,089	83.8%	5	0.4%	1,300	40.0%
広島県	72	53	3.5%	1,443	96.4%	1	0.1%	1,497	27.7%
山口県	35	65	13.4%	421	86.6%	0	0.0%	486	18.8%
徳島県	16	23	12.5%	161	87.5%	0	0.0%	184	18.8%
香川県	22	19	7.3%	240	92.7%	0	0.0%	259	14.8%
愛媛県	36	251	25.7%	727	74.3%	0	0.0%	978	35.6%
高知県	17	86	9.3%	842	90.7%	0	0.0%	928	57.0%
福岡県	115	522	15.5%	2,857	84.6%	0	0.0%	3,379	37.4%
佐賀県	49	383	18.1%	1,730	81.5%	9	0.4%	2,122	51.3%
長崎県	43	233	24.3%	692	72.2%	34	3.6%	959	32.8%
熊本県	43	342	26.4%	956	73.7%	0	0.0%	1,298	40.8%
大分県	27	281	50.5%	276	49.6%	0	0.0%	557	28.0%
宮崎県	34	104	9.3%	1,013	90.7%	0	0.0%	1,117	38.8%
鹿児島県	41	426	25.0%	1,278	75.0%	0	0.0%	1,704	52.1%
沖縄県	15	155	23.7%	499	76.3%	0	0.0%	654	18.7%

表4 6歳以上13歳未満インフルエンザワクチン接種率

	回収数	接種人数(集計値)						接種率	
		1回接種		2回接種		不明			計 人数
		人数	%	人数	%	人数	%		
全国	2,157	18,594	26.5%	51,019	72.6%	681	1.0%	70,294	23.6%
北海道	102	841	15.5%	4,598	84.5%	0	0.0%	5,439	33.3%
青森県	28	265	32.2%	557	67.6%	2	0.2%	824	18.5%
岩手県	30	169	24.5%	522	75.5%	0	0.0%	691	14.3%
宮城県	39	414	32.9%	843	67.1%	0	0.0%	1,257	18.4%
秋田県	19	52	11.4%	403	88.6%	0	0.0%	455	16.0%
山形県	19	87	42.2%	119	57.8%	0	0.0%	206	8.2%
福島県	30	249	27.6%	653	72.4%	0	0.0%	902	16.9%
茨城県	40	506	25.1%	1,509	74.9%	0	0.0%	2,015	25.6%
栃木県	42	518	34.2%	989	65.3%	7	0.5%	1,514	24.1%
群馬県	35	326	47.7%	355	52.0%	2	0.3%	683	12.7%
埼玉県	65	569	22.4%	1,977	77.7%	0	0.0%	2,546	18.9%
千葉県	69	822	28.4%	2,060	71.3%	9	0.3%	2,891	23.1%
東京都	174	1,354	32.1%	2,856	67.7%	7	0.2%	4,217	25.6%
神奈川県	87	746	23.8%	2,372	75.6%	20	0.6%	3,138	23.8%
新潟県	45	326	22.2%	1,129	76.8%	15	1.0%	1,470	19.5%
富山県	20	141	33.8%	276	66.2%	0	0.0%	417	17.8%
石川県	19	96	22.9%	266	63.5%	57	13.6%	419	15.8%
福井県	14	34	7.9%	398	92.1%	0	0.0%	432	20.7%
山梨県	12	198	41.8%	265	55.9%	11	2.3%	474	25.6%
長野県	28	508	38.7%	806	61.3%	0	0.0%	1,314	28.5%
岐阜県	42	684	31.1%	1,517	68.9%	2	0.1%	2,203	34.3%
静岡県	59	526	19.2%	2,219	80.8%	2	0.1%	2,747	31.1%
愛知県	106	705	13.1%	4,660	86.5%	23	0.4%	5,388	31.3%
三重県	31	446	19.3%	1,433	62.0%	432	18.7%	2,311	53.2%
滋賀県	17	230	18.9%	988	81.1%	1	0.1%	1,219	38.7%
京都府	38	339	26.8%	925	73.2%	0	0.0%	1,264	28.5%
大阪府	157	968	29.0%	2,348	70.4%	18	0.5%	3,334	18.2%
兵庫県	94	746	32.8%	1,529	67.1%	3	0.1%	2,278	19.3%
奈良県	21	269	36.9%	456	62.6%	4	0.6%	729	24.4%
和歌山県	30	147	21.9%	523	77.8%	2	0.3%	672	20.8%
鳥取県	17	307	46.0%	360	54.0%	0	0.0%	667	32.6%
島根県	25	43	22.8%	146	77.3%	0	0.0%	189	6.2%
岡山県	38	325	30.4%	733	68.6%	10	0.9%	1,068	22.7%
広島県	72	180	15.2%	1,005	84.8%	0	0.0%	1,185	15.1%
山口県	35	139	30.4%	318	69.6%	0	0.0%	457	11.7%
徳島県	16	86	33.3%	172	66.7%	0	0.0%	258	16.9%
香川県	22	57	19.9%	230	80.1%	0	0.0%	287	11.3%
愛媛県	36	261	30.0%	608	70.0%	0	0.0%	869	20.6%
高知県	17	79	10.0%	708	90.0%	0	0.0%	787	31.4%
福岡県	115	685	24.2%	2,149	75.8%	1	0.0%	2,835	21.1%
佐賀県	49	789	35.9%	1,402	63.8%	5	0.2%	2,196	34.2%
長崎県	43	563	52.0%	472	43.6%	48	4.4%	1,083	23.1%
熊本県	43	492	42.3%	671	57.7%	0	0.0%	1,163	23.2%
大分県	27	324	52.7%	291	47.3%	0	0.0%	615	20.2%
宮崎県	34	209	20.0%	836	80.0%	0	0.0%	1,045	23.3%
鹿児島県	41	596	45.2%	724	54.9%	0	0.0%	1,320	24.5%
沖縄県	15	178	21.7%	643	78.3%	0	0.0%	821	15.6%

表5 13歳以上65歳未満インフルエンザワクチン接種率

	回収数	接種人数(集計値)							接種率
		1回接種		2回接種		不明		計 人数	
		人数	%	人数	%	人数	%		
全国	2,157	330,315	89.0%	39,262	10.6%	1,617	0.4%	371,194	12.1%
北海道	102	18,244	83.6%	3,587	16.4%	0	0.0%	21,831	12.9%
青森県	28	4,130	88.9%	515	11.1%	0	0.0%	4,645	11.2%
岩手県	30	3,319	82.7%	693	17.3%	0	0.0%	4,012	9.2%
宮城県	39	5,994	88.0%	808	11.9%	6	0.1%	6,808	10.1%
秋田県	19	2,819	90.2%	307	9.8%	0	0.0%	3,126	11.3%
山形県	19	1,958	94.0%	124	6.0%	1	0.1%	2,083	9.3%
福島県	30	3,446	73.9%	1,213	26.0%	5	0.1%	4,664	10.2%
茨城県	40	7,287	86.0%	1,148	13.5%	43	0.5%	8,478	11.1%
栃木県	42	4,653	77.1%	1,322	21.9%	63	1.0%	6,038	10.0%
群馬県	35	4,228	91.9%	361	7.9%	11	0.2%	4,600	8.8%
埼玉県	65	7,904	88.5%	974	10.9%	53	0.6%	8,931	6.1%
千葉県	69	11,574	85.9%	1,738	12.9%	158	1.2%	13,470	9.7%
東京都	174	29,507	90.5%	3,063	9.4%	27	0.1%	32,597	14.5%
神奈川県	87	14,737	88.4%	1,660	10.0%	283	1.7%	16,680	10.9%
新潟県	45	8,176	91.9%	720	8.1%	0	0.0%	8,896	12.5%
富山県	20	2,302	86.1%	371	13.9%	0	0.0%	2,673	11.0%
石川県	19	3,761	94.1%	215	5.4%	19	0.5%	3,995	15.2%
福井県	14	2,299	90.3%	246	9.7%	0	0.0%	2,545	13.7%
山梨県	12	1,594	93.0%	110	6.4%	10	0.6%	1,714	10.2%
長野県	28	5,238	96.6%	170	3.1%	12	0.2%	5,420	12.7%
岐阜県	42	6,998	87.7%	978	12.3%	3	0.0%	7,979	13.0%
静岡県	59	11,726	89.0%	1,438	10.9%	12	0.1%	13,176	15.2%
愛知県	106	18,688	85.4%	3,186	14.6%	5	0.0%	21,879	12.4%
三重県	31	5,627	90.9%	563	9.1%	1	0.0%	6,191	15.1%
滋賀県	17	4,430	94.2%	262	5.6%	13	0.3%	4,705	16.3%
京都府	38	5,718	93.7%	382	6.3%	0	0.0%	6,100	12.3%
大阪府	157	20,854	90.3%	2,103	9.1%	129	0.6%	23,086	11.1%
兵庫県	94	11,906	84.9%	2,101	15.0%	15	0.1%	14,022	11.8%
奈良県	21	3,511	88.6%	442	11.2%	11	0.3%	3,964	13.1%
和歌山県	30	3,998	94.1%	245	5.8%	8	0.2%	4,251	14.1%
鳥取県	17	2,657	89.7%	306	10.3%	0	0.0%	2,963	16.4%
島根県	25	2,896	96.7%	99	3.3%	0	0.0%	2,995	11.2%
岡山県	38	5,333	91.7%	453	7.8%	29	0.5%	5,815	12.8%
広島県	72	10,908	92.1%	913	7.7%	20	0.2%	11,841	15.2%
山口県	35	5,904	93.2%	432	6.8%	0	0.0%	6,336	16.2%
徳島県	16	1,731	85.7%	288	14.3%	0	0.0%	2,019	13.6%
香川県	22	2,388	85.4%	409	14.6%	0	0.0%	2,797	11.0%
愛媛県	36	5,866	91.5%	546	8.5%	1	0.0%	6,413	16.1%
高知県	17	2,757	82.0%	603	17.9%	3	0.1%	3,363	13.6%
福岡県	115	13,777	93.6%	944	6.4%	2	0.0%	14,723	10.9%
佐賀県	49	8,424	92.9%	619	6.8%	21	0.2%	9,064	16.8%
長崎県	43	6,480	94.0%	414	6.0%	0	0.0%	6,894	17.4%
熊本県	43	4,662	88.2%	622	11.8%	0	0.0%	5,284	12.0%
大分県	27	4,253	92.7%	326	7.1%	9	0.2%	4,588	16.0%
宮崎県	34	5,927	91.9%	526	8.2%	0	0.0%	6,453	16.7%
鹿児島県	41	6,552	94.5%	380	5.5%	0	0.0%	6,932	15.4%
沖縄県	15	3,174	76.4%	337	8.1%	644	15.5%	4,155	11.0%

表6 65歳以上インフルエンザワクチン接種率

回収数	接種人数(集計値)							接種率	
	1回接種		2回接種		不明		計 人数		
	人数	%	人数	%	人数	%			
全国	2,157	387,981	96.9%	11,323	2.8%	1,230	0.3%	400,534	52.7%
北海道	102	22,174	95.9%	954	4.1%	0	0.0%	23,128	52.2%
青森県	28	6,451	96.1%	262	3.9%	0	0.0%	6,713	56.3%
岩手県	30	6,878	96.1%	283	4.0%	0	0.0%	7,161	50.1%
宮城県	39	8,537	98.7%	103	1.2%	11	0.1%	8,651	51.8%
秋田県	19	3,607	99.5%	16	0.4%	1	0.0%	3,624	36.1%
山形県	19	5,125	96.2%	203	3.8%	2	0.0%	5,330	67.0%
福島県	30	8,146	96.3%	307	3.6%	6	0.1%	8,459	60.1%
茨城県	40	7,407	94.5%	431	5.5%	0	0.0%	7,838	43.5%
栃木県	42	7,791	93.9%	482	5.8%	21	0.3%	8,294	55.7%
群馬県	35	7,331	97.1%	215	2.9%	5	0.1%	7,551	54.8%
埼玉県	65	10,699	96.6%	372	3.4%	5	0.1%	11,076	44.0%
千葉県	69	12,828	96.6%	276	2.1%	176	1.3%	13,280	49.6%
東京都	174	20,974	96.9%	628	2.9%	36	0.2%	21,638	44.8%
神奈川県	87	14,220	96.2%	530	3.6%	36	0.2%	14,786	51.7%
新潟県	45	12,963	90.1%	1,383	9.6%	40	0.3%	14,386	63.1%
富山県	20	4,545	99.9%	5	0.1%	0	0.0%	4,550	60.5%
石川県	19	4,623	99.5%	19	0.4%	4	0.1%	4,646	65.1%
福井県	14	2,603	98.2%	48	1.8%	0	0.0%	2,651	46.0%
山梨県	12	1,564	93.3%	98	5.8%	15	0.9%	1,677	34.1%
長野県	28	6,769	99.6%	30	0.4%	0	0.0%	6,799	48.6%
岐阜県	42	7,666	99.1%	70	0.9%	0	0.0%	7,736	47.6%
静岡県	59	10,507	95.1%	541	4.9%	0	0.0%	11,048	50.0%
愛知県	106	19,946	96.3%	693	3.4%	75	0.4%	20,714	58.1%
三重県	31	5,390	99.7%	13	0.2%	1	0.0%	5,404	47.4%
滋賀県	17	5,133	99.8%	9	0.2%	0	0.0%	5,142	77.7%
京都府	38	5,000	96.4%	189	3.6%	0	0.0%	5,189	42.3%
大阪府	157	20,024	97.9%	410	2.0%	25	0.1%	20,459	48.0%
兵庫県	94	15,263	97.3%	364	2.3%	59	0.4%	15,686	54.5%
奈良県	21	3,564	99.7%	10	0.3%	0	0.0%	3,574	50.3%
和歌山県	30	4,086	99.8%	2	0.1%	8	0.2%	4,096	42.4%
鳥取県	17	2,760	99.9%	4	0.1%	0	0.0%	2,764	45.3%
島根県	25	5,265	99.9%	3	0.1%	0	0.0%	5,268	49.6%
岡山県	38	8,031	98.4%	53	0.7%	76	0.9%	8,160	59.8%
広島県	72	13,399	97.9%	277	2.0%	6	0.0%	13,682	65.5%
山口県	35	8,137	99.6%	35	0.4%	0	0.0%	8,172	61.8%
徳島県	16	2,128	90.2%	232	9.8%	0	0.0%	2,360	47.9%
香川県	22	3,575	98.8%	42	1.2%	0	0.0%	3,617	45.5%
愛媛県	36	6,747	98.3%	101	1.5%	18	0.3%	6,866	53.0%
高知県	17	3,549	96.9%	115	3.1%	0	0.0%	3,664	40.6%
福岡県	115	14,401	98.3%	218	1.5%	27	0.2%	14,646	43.7%
佐賀県	49	10,850	99.5%	6	0.1%	44	0.4%	10,900	64.8%
長崎県	43	7,210	95.1%	366	4.8%	4	0.1%	7,580	60.1%
熊本県	43	5,786	94.7%	321	5.3%	0	0.0%	6,107	42.6%
大分県	27	5,916	99.3%	36	0.6%	6	0.1%	5,958	62.6%
宮崎県	34	6,232	98.8%	73	1.2%	0	0.0%	6,305	52.1%
鹿児島県	41	8,650	94.8%	472	5.2%	6	0.1%	9,128	57.5%
沖縄県	15	3,531	86.7%	23	0.6%	517	12.7%	4,071	53.1%

表7 インフルエンザワクチン接種率（全年齢）

	回収数	接種人数(集計値)							接種率
		1回接種		2回接種		不明		計	
		人数	%	人数	%	人数	%		
全国	2,157	753,194	80.9%	173,171	18.6%	4,173	0.5%	930,538	21.3%
北海道	102	41,983	73.3%	15,298	26.7%	0	0.0%	57,281	23.6%
青森県	28	11,082	85.4%	1,894	14.6%	2	0.0%	12,978	21.2%
岩手県	30	10,515	83.8%	2,037	16.2%	1	0.0%	12,553	18.9%
宮城県	39	15,308	86.1%	2,448	13.8%	17	0.1%	17,773	18.4%
秋田県	19	6,496	82.1%	1,417	17.9%	1	0.0%	7,914	18.6%
山形県	19	7,219	92.9%	546	7.0%	3	0.0%	7,768	22.4%
福島県	30	12,187	81.6%	2,737	18.3%	11	0.1%	14,935	21.5%
茨城県	40	15,760	75.7%	5,024	24.1%	43	0.2%	20,827	19.2%
栃木県	42	13,411	77.7%	3,747	21.7%	92	0.5%	17,250	19.9%
群馬県	35	12,162	87.1%	1,781	12.8%	18	0.1%	13,961	18.4%
埼玉県	65	19,694	75.9%	6,211	23.9%	58	0.2%	25,963	13.2%
千葉県	69	25,898	78.1%	6,917	20.9%	348	1.1%	33,163	17.5%
東京都	174	54,014	83.3%	10,729	16.6%	73	0.1%	64,816	21.3%
神奈川県	87	30,720	78.4%	8,110	20.7%	357	0.9%	39,187	18.9%
新潟県	45	21,757	82.0%	4,706	17.8%	56	0.2%	26,519	24.8%
富山県	20	7,125	86.6%	1,105	13.4%	2	0.0%	8,232	22.7%
石川県	19	8,608	90.0%	785	8.2%	171	1.8%	9,564	25.0%
福井県	14	4,966	80.3%	1,221	19.7%	1	0.0%	6,188	22.0%
山梨県	12	3,460	80.3%	808	18.8%	42	1.0%	4,310	17.2%
長野県	28	12,681	83.3%	2,538	16.7%	12	0.1%	15,231	23.4%
岐阜県	42	15,874	78.0%	4,463	21.9%	5	0.0%	20,342	22.8%
静岡県	59	23,242	76.6%	7,083	23.3%	16	0.1%	30,341	24.3%
愛知県	106	39,877	71.7%	15,595	28.0%	138	0.3%	55,610	22.7%
三重県	31	11,846	67.8%	4,760	27.3%	856	4.9%	17,462	28.9%
滋賀県	17	9,977	78.4%	2,734	21.5%	14	0.1%	12,725	30.9%
京都府	38	11,260	77.8%	3,206	22.2%	1	0.0%	14,467	20.6%
大阪府	157	42,651	83.3%	8,359	16.3%	175	0.3%	51,185	18.0%
兵庫県	94	28,467	82.0%	6,158	17.8%	77	0.2%	34,702	20.4%
奈良県	21	7,514	83.0%	1,523	16.8%	15	0.2%	9,052	21.2%
和歌山県	30	8,359	84.3%	1,536	15.5%	22	0.2%	9,917	21.7%
鳥取県	17	5,919	82.7%	1,241	17.3%	0	0.0%	7,160	25.9%
島根県	25	8,337	95.7%	372	4.3%	0	0.0%	8,709	20.4%
岡山県	38	13,906	84.7%	2,401	14.6%	120	0.7%	16,427	24.3%
広島県	72	24,624	86.9%	3,702	13.1%	27	0.1%	28,353	25.1%
山口県	35	14,247	92.1%	1,221	7.9%	0	0.0%	15,468	26.0%
徳島県	16	3,977	82.3%	854	17.7%	0	0.0%	4,831	21.5%
香川県	22	6,041	86.7%	929	13.3%	0	0.0%	6,970	18.4%
愛媛県	36	13,168	86.6%	2,028	13.3%	19	0.1%	15,215	25.2%
高知県	17	6,484	73.7%	2,306	26.2%	3	0.0%	8,793	23.0%
福岡県	115	29,539	82.3%	6,318	17.6%	30	0.1%	35,887	18.6%
佐賀県	49	20,473	83.9%	3,844	15.8%	79	0.3%	24,396	29.7%
長崎県	43	14,496	87.5%	1,980	12.0%	86	0.5%	16,562	27.4%
熊本県	43	11,300	81.3%	2,606	18.7%	0	0.0%	13,906	20.7%
大分県	27	10,806	91.9%	939	8.0%	15	0.1%	11,760	26.9%
宮崎県	34	12,480	83.3%	2,510	16.7%	0	0.0%	14,990	25.6%
鹿児島県	41	16,235	84.8%	2,898	15.1%	6	0.0%	19,139	27.2%
沖縄県	15	7,049	72.3%	1,546	15.9%	1,161	11.9%	9,756	17.7%

分担研究報告書

医療機関調査の解析Ⅱ ー 需要予測 ー

分担研究者 延原 弘章 高崎健康福祉大学 助教授

**研究要旨** インフルエンザワクチン接種の実態を把握し、今後のインフルエンザワクチンの需要を予測することを目的として、都道府県を層として無作為に抽出した 5,158 施設を対象に平成 15 年度のインフルエンザワクチン接種状況調査を実施した。その結果、平成 15 年度の医療機関等におけるインフルエンザワクチン購入本数は約 1449 万本、使用本数は 1418 本と推定された。また、平成 16 度のワクチン需要数は約 1817 万本から約 1898 万本と推計された。

**A. 研究目的**

インフルエンザワクチン接種の実態を把握し、今後のインフルエンザワクチンの需要を予測することを目的として、医療機関等を対象としたインフルエンザワクチン接種状況および需要見込みの調査を実施した。本分担研究においては、その調査結果を元に、次年度のインフルエンザワクチン需要予測を行った。

**B. 研究方法**

1. データの収集

（社）日本医薬品卸業連合会の協力を得て、全国の当連合会加盟の医薬品卸売業者が平成 12 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）62,433 施設の中から、都道府県を層として無作為に抽出した 5,158 施設（抽出率 8.3%）を対象にインフルエンザワクチンの購入本数、使用本

数、世代別接種回数別接種状況、次年度予測接種人数を調査した。

2. 分析方法

本分担研究では、各医療機関等から返送された回答のうち、インフルエンザワクチンの購入本数、使用本数および次年度予測接種人数について都道府県別集計を行い、その集計結果を母数に対する回収率で除することにより都道府県別推計値を算出し、それを合計して全国の推計値を求めた。また、次年度予測接種人数は世代別に推計を行った。

ところでインフルエンザワクチンの接種は 13 歳未満では 2 回、13 歳以上では接種医が過去の接種歴等から判断して 1 回または 2 回接種することになっている。そのため、次年度需要本数の予測には、接種回数の仮定を変えることにより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、13～65歳と65歳以上については、分担研究「医療機関調査の解析Ⅰ－ワクチン接種の現況－」で得られた接種回数別割合で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。また、最小値の推計では、13～65歳と65歳以上についてはすべて1回接種を実施し、13歳未満についてはすべて2回接種を実施すると仮定した。

(倫理面への配慮)

医療機関等に記入を依頼した接種状況リストには、被接種者の年齢区分、対象者区分(入院患者、外来患者、施設入所者・通所者、医療従事者・施設従事者等の別)、接種方法、接種日の記入のみを求め、氏名をはじめとする個人が特定される情報の記入は求めなかった。

## C. 研究結果

### 1. 回収数、回収率

回収率を全国でみると42.2%であった。また、母数に対する回収率は3.5%であった。

### 2. ワクチンの購入本数・使用本数

表1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。なお、本数による値は、すべて1mlバイアル換算で表示している。

購入本数の全国合計は、回収ベースでは507,758本で、都道府県別には山梨県の2,637本から東京都の36,441本までであった。全国推計値は、14,488,898本であった。

使用本数の全国合計は、回収ベースでは496,213本で、都道府県別には山梨県の2,592本から東京都の35,330本までであった。全国推計

値は、14,176,221本であった。

### 3. 需要見込人数(集計数、推計値)

表2は平成16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7,648人、1～6歳が113,739人、6～13歳が98,001人、13～65歳が384,090人、65歳以上が423,026人であった。

表3は表2の集計値を母数に対する回収率で除して推計値を求めたものである。1歳未満が229,428人、1～6歳が3,359,606人、6～13歳が2,866,665人、13～65歳が11,300,405人、65歳以上が12,125,214人であった。

都道府県別にみると、1歳未満では岩手県の0人から愛知県の22,018人に、1～6歳では島根県の3,738人から愛知県の290,719人に、6～13歳では島根県の4,717人から東京都の238,070人に、13～65歳では島根県の59,043人から東京都の1,413,714人に、65歳以上では山梨県の64,589人から東京都の988,256人に分布していた。

### 4. 需要見込本数

表4、5は表3の需要人数から需要本数を推計した結果で、表4が最大値、表5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229,428本、1～6歳が3,359,606本、6～13歳が2,866,665本、13～65歳が6,269,102本、65歳以上が6,252,980本であり、総数は18,977,781本となった。最小推計値は、1歳未満が229,428本、1～6歳が3,359,606本、6～13歳が2,866,665本、13～65歳が5,650,203本、65歳以上が6,062,607本であり、総数は18,168,509本となった。

都道府県別にみると、総数では東京都の 1,738,955～1,821,124 本から島根県の 88,644～89,649 本に分布した。

#### D. 考察

平成 16 年度のインフルエンザワクチンの需要見込数は、約 1817 万本から約 1898 万本と推計された。ただしこの推計における幅は、接種回数の仮定を変えたものであり、標本誤差や様々な非標本誤差も考慮すると、さらに推計の幅は大きくなる。

接種回数については、分担研究「医療機関調査の解析Ⅰ－ワクチン接種の現況－」に示されているように、13 歳未満では 2 回接種の割合が実際に高く、過去 4 シーズンの調査でも高率に維持されていることから、この年齢層の需要見込数の推定に対して 2 回接種を仮定したことは妥当であると考ええる。また、13 歳以上については、65 歳以上ではほぼ 1 回接種が定着したものであると思われるが、この世代は接種率が高いため、わずかな変動も実本数に大きく影響すること、また 13～65 歳でも、1 回接種割合がかなり高くなりつつあるが、かなり広い年齢層を含んでいることも考慮すれば、13 歳以上の需要見込本数の推計に対して、1 回接種と実態に合わせた 1/2 回の接種割合を仮定することは、妥当であると考ええる。

ところで、図 1 は分担研究「医療機関調査の解析Ⅰ－ワクチン接種の現況－」の「図 1 インフルエンザワクチン使用量と推計接種率の年次推移」に次年度の需要見込人数から予測した平成 16 年度世代別接種率を追加したものである。なお、予測接種率の算出には、平成 15 年推計人口を用いた。

これらをみると、平成 15 年度には、どの世代も大きく上昇しており、このような急激な上昇は、重症急性呼吸器症候群（SARS）の影響によるものと思われるが、鳥インフルエンザが大きく注目されたことも影響しているものと思われる。

現場の医師は、このような傾向が今後も続くものと考えているようで、来シーズンにおいても接種率が上昇するものと判断しており、特に、13 歳未満ではいずれの世代においても大きく上昇するものと見込んでいるようである。これには、マスコミ等で小児のインフルエンザ脳症がとりあげられ、一般の人々にも周知されてきたことが影響していると考えられる。しかしながら、インフルエンザワクチンの小児に対する有効性は確認されていないとしつつ、接種を勧めるような論理性を欠いた取り上げ方もされており、今後の取り上げられかたによって、接種動向がどのように変化するかは不明な部分も多い。

65 歳以上については、接種率がすでに 50% 近くになっていることから、今後はあまり大きく上昇しないものと考えているようであり、また 13～65 歳についても大きくは変化しないものと考えているようである。大きく接種率が上昇すると考えられている 13 歳未満の人口比重はそれほど大きくないため、全体としては接種率がそれほど大きく上昇する見通しとはなっていない。

最後に、過去 4 シーズンにわたる筆者らの需要予測と実際の使用本数（製造量から未使用量を差し引いたもの）の比較を図 2 に示した。平成 12 年度から 14 年度にかけての使用実績は、ほぼ予測の範囲内であったが、15 年度について



は使用実績が予測をかなり上回る結果となった。前述のとおり、SARS および鳥インフルエンザの流行やインフルエンザに関する報道が大きく影響しているものと思われる。

平成 16 年度のインフルエンザワクチンの需要についても、インフルエンザの流行状況やマスコミにおける報道等の影響を大きく受けることに留意する必要がある。

#### E. 結論

1. 平成 15 年度のインフルエンザワクチン購入本数は約 1449 万本、使用本数は約 1418 万本と推定された。
2. 平成 16 年度のワクチン需要数は約 1817 万本から約 1898 万本と推計された。
3. 次シーズンのインフルエンザワクチンの需要本数には、SARS や鳥インフルエンザの動向やインフルエンザに関するマスコミ等の報道が強く影響する可能性が考えられる。しかしながら、現時点でその影響を定量的に評価することは不可能である。

#### F. 健康危機情報

なし

#### G. 研究発表

1. 発表論文

延原弘章, 渡辺由美, 三浦宜彦, 中井清人 :  
2003/04 年シーズンにおけるインフルエンザワクチンの需要予測. 厚生指標 51(6): 23-30, 2004

#### 2. 学会発表

1) 延原弘章, 渡辺由美, 三浦宜彦: インフルエンザワクチンの接種状況と需要予測 2-第 1 報 02/03 年シーズン接種状況-. 第 62 回日本公衆衛生学会総会, 2003.10 (日本公衛誌 50(10):196, 2003)

2) 渡辺由美, 延原弘章, 三浦宜彦: インフルエンザワクチンの接種状況と需要予測 2-第 2 報 03/04 年シーズン需要予測-. 第 62 回日本公衆衛生学会総会, 2003.10 (日本公衛誌 50(10) 特別付録: 196, 2003)

3) 三浦宜彦, 渡辺由美, 延原弘章: インフルエンザワクチンの接種状況と需要予測 2-第 3 報 接種状況の推移-. 第 62 回日本公衆衛生学会総会, 2003.10 (日本公衛誌 50(10) 特別付録: 197, 2003)

#### H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

表1 都道府県別購入・使用本数

	医療機関等母数	購入本数			使用本数		
		回収数	集計数	推計数	回収数	集計数	推計数
全国	62,433	2,171	507,758	14,488,898	2,168	496,213	14,176,221
北海道	2,376	102	31,897	743,001	102	31,155	725,717
青森県	674	29	7,652	177,843	29	7,507	174,473
岩手県	638	30	6,830	145,251	30	6,705	142,593
宮城県	955	39	9,167	224,462	39	8,961	219,430
秋田県	530	19	4,423	123,364	19	4,365	121,761
山形県	682	19	3,952	141,856	19	3,921	140,743
福島県	920	31	7,596	225,415	31	7,360	218,426
茨城県	1,101	40	11,759	323,653	40	11,509	316,771
栃木県	971	42	9,391	217,099	42	9,276	214,441
群馬県	932	35	8,639	230,044	35	8,629	229,765
埼玉県	2,294	65	14,228	502,139	65	14,114	498,116
千葉県	2,156	70	17,654	543,728	70	16,947	521,952
東京都	6,879	175	36,441	1,432,444	173	35,330	1,404,807
神奈川県	3,556	90	21,770	860,157	90	21,394	845,281
新潟県	1,039	44	13,320	314,522	44	13,016	307,355
富山県	619	20	4,350	134,617	20	4,210	130,300
石川県	585	19	5,650	173,961	19	5,536	170,451
福井県	412	14	3,409	100,322	14	3,324	97,821
山梨県	424	12	2,637	93,174	12	2,592	91,584
長野県	951	28	7,708	261,780	28	7,702	261,576
岐阜県	991	44	10,935	246,286	44	10,502	236,522
静岡県	1,778	59	16,293	490,984	59	15,991	481,898
愛知県	3,031	106	32,048	916,391	106	30,554	873,657
三重県	954	32	9,034	269,326	32	8,906	265,495
滋賀県	554	17	6,528	212,720	17	6,317	205,860
京都府	1,424	38	7,498	280,959	37	7,319	281,663
大阪府	4,843	158	29,352	899,679	158	28,136	862,422
兵庫県	3,071	95	19,103	617,513	95	18,595	601,092
奈良県	708	21	5,297	178,568	21	5,091	171,623
和歌山県	703	31	5,570	126,313	31	5,358	121,506
鳥取県	376	17	3,408	75,377	17	3,383	74,824
島根県	445	25	4,367	77,724	25	4,326	76,994
岡山県	1,096	38	8,678	250,292	38	8,655	249,628
広島県	1,831	72	14,770	375,597	72	14,496	368,629
山口県	900	35	7,962	204,724	35	7,944	204,261
徳島県	586	17	2,778	95,742	17	2,765	95,294
香川県	593	22	3,697	99,637	22	3,667	98,829
愛媛県	890	37	8,429	202,752	37	8,176	196,666
高知県	361	17	5,815	123,483	17	5,743	121,954
福岡県	2,986	114	18,991	497,418	114	18,641	488,250
佐賀県	522	49	12,705	135,342	49	12,476	132,902
長崎県	1,077	43	8,646	216,552	43	8,599	215,362
熊本県	1,188	43	7,834	216,423	43	7,742	213,895
大分県	754	28	6,596	177,607	28	6,520	175,561
宮崎県	679	34	7,843	156,629	34	7,784	155,451
鹿児島県	1,041	41	10,169	258,193	41	10,048	255,121
沖縄県	357	15	4,951	117,834	15	4,937	117,501

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2 都道府県別世代別需要見込人数（集計値）

	医療機関等 母数	1歳未満		1～6歳未満		6～13歳未満		13～65歳未満		65歳以上	
		回収数	人数	回収数	人数	回収数	人数	回収数	人数	回収数	人数
全国	62,433	2,130	7,648	2,130	113,739	2,131	98,001	2,135	384,090	2,135	423,026
北海道	2,376	99	649	99	8,631	99	7,212	100	22,306	100	23,637
青森県	674	28	61	28	1,047	28	1,116	28	4,835	28	6,770
岩手県	638	30	0	30	783	30	931	30	3,845	30	7,639
宮城県	955	39	77	39	1,255	39	1,443	39	7,291	39	9,289
秋田県	530	19	34	19	1,260	19	861	19	3,332	19	3,714
山形県	682	19	40	19	372	19	576	19	2,227	19	5,628
福島県	920	31	125	31	1,452	31	1,430	31	5,429	31	9,543
茨城県	1,101	40	182	40	3,203	40	2,900	40	8,616	40	8,239
栃木県	971	42	87	42	1,732	42	1,995	42	6,556	42	8,684
群馬県	932	33	71	33	1,335	33	686	33	4,613	33	8,627
埼玉県	2,294	63	208	63	4,546	63	4,036	63	9,733	63	11,853
千葉県	2,156	67	557	67	5,240	67	4,271	67	14,403	67	13,235
東京都	6,879	171	530	171	6,925	171	5,918	172	35,348	172	24,710
神奈川県	3,556	89	433	89	5,432	89	4,326	89	18,291	89	16,249
新潟県	1,039	44	90	44	2,344	44	2,041	44	9,602	44	14,970
富山県	619	20	44	20	656	20	973	20	3,021	20	4,836
石川県	585	19	78	19	689	19	621	19	4,382	19	4,804
福井県	412	14	71	14	787	14	936	14	2,711	14	2,588
山梨県	424	12	37	12	449	12	591	12	1,832	12	1,828
長野県	951	26	139	26	2,305	26	1,684	26	5,554	26	6,909
岐阜県	991	43	190	43	3,104	43	2,939	43	8,751	43	8,146
静岡県	1,778	54	398	54	3,912	55	3,385	55	12,067	55	10,781
愛知県	3,031	106	770	106	10,167	106	7,719	106	21,851	106	21,796
三重県	954	31	295	31	4,564	31	2,743	31	5,696	31	5,280
滋賀県	554	17	167	17	2,291	17	1,685	17	6,085	17	5,500
京都府	1,424	37	224	37	2,393	37	1,633	37	5,855	37	5,742
大阪府	4,843	152	271	152	6,135	152	4,733	152	22,015	152	20,612
兵庫県	3,071	94	87	94	3,486	94	3,091	94	14,481	94	16,775
奈良県	708	21	26	21	965	21	961	21	3,829	21	3,708
和歌山県	703	31	73	31	1,511	31	1,159	31	4,400	31	4,503
鳥取県	376	17	65	17	1,036	17	954	17	3,098	17	2,944
島根県	445	25	13	25	210	25	265	25	3,317	25	5,667
岡山県	1,096	38	180	38	2,024	38	1,660	38	6,479	38	9,409
広島県	1,831	73	101	73	2,499	73	2,131	73	12,449	73	14,756
山口県	900	35	29	35	604	35	615	35	6,834	35	8,666
徳島県	586	16	11	16	428	16	630	16	2,149	16	2,206
香川県	593	22	8	22	298	22	391	22	2,937	22	3,682
愛媛県	890	35	84	35	1,300	35	1,067	36	7,060	36	7,930
高知県	361	16	53	16	1,246	16	1,325	16	2,770	16	3,337
福岡県	2,986	116	296	116	4,169	116	3,695	116	15,426	116	16,237
佐賀県	522	46	117	46	2,548	46	2,408	46	7,520	46	10,357
長崎県	1,077	42	92	42	1,529	42	1,612	42	7,721	42	8,050
熊本県	1,188	42	78	42	1,672	42	1,483	42	5,313	42	6,196
大分県	754	28	101	28	713	28	968	28	4,803	28	6,649
宮崎県	679	34	100	34	1,393	34	1,358	34	6,728	34	6,661
鹿児島県	1,041	40	220	40	2,060	40	1,535	40	6,408	40	9,185
沖縄県	357	14	86	14	1,039	14	1,309	15	4,121	15	4,499

表3 都道府県別世代別需要見込人数(推計値)

	需要見込推計人数				
	1歳未満	1～6歳	6～13歳	13～65歳	65歳以上
全国	229,428	3,359,606	2,866,665	11,300,405	12,125,214
北海道	15,576	207,144	173,088	529,991	561,615
青森県	1,468	25,203	26,864	116,385	162,964
岩手県	0	16,652	19,799	81,770	162,456
宮城県	1,886	30,731	35,335	178,536	227,461
秋田県	948	35,147	24,017	92,945	103,601
山形県	1,436	13,353	20,675	79,938	202,016
福島県	3,710	43,092	42,439	161,119	283,212
茨城県	5,010	88,163	79,823	237,155	226,778
栃木県	2,011	40,042	46,123	151,568	200,766
群馬県	2,005	37,704	19,374	130,282	243,647
埼玉県	7,574	165,532	146,962	354,405	431,600
千葉県	17,924	168,619	137,437	463,476	425,890
東京都	21,321	278,579	238,070	1,413,714	988,256
神奈川県	17,301	217,036	172,846	730,818	649,230
新潟県	2,125	55,350	48,195	226,738	353,496
富山県	1,362	20,303	30,114	93,500	149,674
石川県	2,402	21,214	19,120	134,919	147,913
福井県	2,089	23,160	27,545	79,781	76,161
山梨県	1,307	15,865	20,882	64,731	64,589
長野県	5,084	84,310	61,596	203,148	252,710
岐阜県	4,379	71,536	67,734	201,680	187,737
静岡県	13,105	128,806	109,428	390,093	348,520
愛知県	22,018	290,719	220,720	624,815	623,242
三重県	9,078	140,453	84,414	175,290	162,488
滋賀県	5,442	74,660	54,911	198,299	179,235
京都府	8,621	92,098	62,848	225,338	220,989
大阪府	8,635	195,472	150,802	701,438	656,736
兵庫県	2,842	113,888	100,984	473,097	548,043
奈良県	877	32,534	32,399	129,092	125,013
和歌山県	1,655	34,266	26,283	99,781	102,116
鳥取県	1,438	22,914	21,100	68,520	65,114
島根県	231	3,738	4,717	59,043	100,873
岡山県	5,192	58,376	47,878	186,868	271,375
広島県	2,533	62,680	53,450	312,248	370,113
山口県	746	15,531	15,814	175,731	222,840
徳島県	403	15,676	23,074	78,707	80,795
香川県	216	8,032	10,539	79,166	99,247
愛媛県	2,136	33,057	27,132	174,539	196,047
高知県	1,196	28,113	29,895	62,498	75,291
福岡県	7,619	107,316	95,114	397,087	417,963
佐賀県	1,328	28,914	27,326	85,336	117,529
長崎県	2,359	39,208	41,336	197,989	206,425
熊本県	2,206	47,294	41,948	150,282	175,258
大分県	2,720	19,200	26,067	129,338	179,048
宮崎県	1,997	27,819	27,120	134,362	133,024
鹿児島県	5,726	53,612	39,948	166,768	239,040
沖縄県	2,193	26,495	33,380	98,080	107,076

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。