

大阪市立中学校におけるMRワクチン(3期) 集団的個別接種の試みについて

武本優次
井口和彦
民部博志
藤岡雅司

宮川松剛
土屋和之
望戸弘道
茂松茂人

中尾正俊
佐藤清治
半羽宏之
松原謙二

田中英高
濱崎裕美
吉田英樹
伯井俊明

益田元子
深見賢一郎
小川實

政令指定都市の面積、人口比較 (大阪市の人口は第2位)

	面積	面積順位	人口(万人)	人口順位
札幌市	1,121	3	191	4
仙台市	788	7	105	11
さいたま市	217	11	123	9
千葉市	272	15	96	13
横浜市	437	11	368	1
川崎市	143	19	142	8
相模原市	329	13	71	17
新潟市	726	8	81	16
静岡市	1,412	2	70	18
浜松市	1,558	1	81	16
名古屋市	326	14	226	3
京都市	828	5	146	6
大阪市	222	16	267	2
堺市	150	18	84	14
神戸市	553	9	154	5
岡山市	790	6	70	19
広島市	905	4	118	10
北九州市	488	10	98	12
福岡市	341	12	146	7

医師会からの問題提起

医師会からの依頼

大阪市でのMR3期の接種率が低い
大阪市での対策を検討してほしい

医師会

行政側の対応

大阪市は規模が大きく残念ながら接種台帳の整備も不十分で、積極勧奨の従来の方法以外に有効な手がない

感染症対策課

大阪市教育委員会

大阪市保健所長から大阪市教育委員長に対して、集団的個別接種に対する協力依頼文を出していたいただく。

積極勧奨の限界
集団接種、あるいは
集団的個別接種の導入
に関する実施の許可依頼
MRワクチン接種委員会の設立
依頼

医師会の働きかけで、
学校で、積極勧奨のリーフレットの配布
並びに、集団的個別接種の手法の説明
並びに、実施の協力依頼の取り付け

大阪市感染症課との調整

- （行政側に対して）問題提起をするが、
大阪市は268万人と規模が大きく、接種台帳の整備が十分でなく、接種状況の確認も、マンパワーが不足しており、これ以上はできない。

京都市のように、保健所主体の集団接種もできない。学校などを使った集団的個別接種であれば認める。との回答

学校との連携、また学校を通じた接種勧奨、集団的個別接種の学校への協力依頼の取り付けをお願いするが、あまり良い回答を得られず。

- 医師会側の対応

→

とりあえず、保健所長から、大阪市教育長への協力依頼状を出していただくように、依頼し、了解を得る。

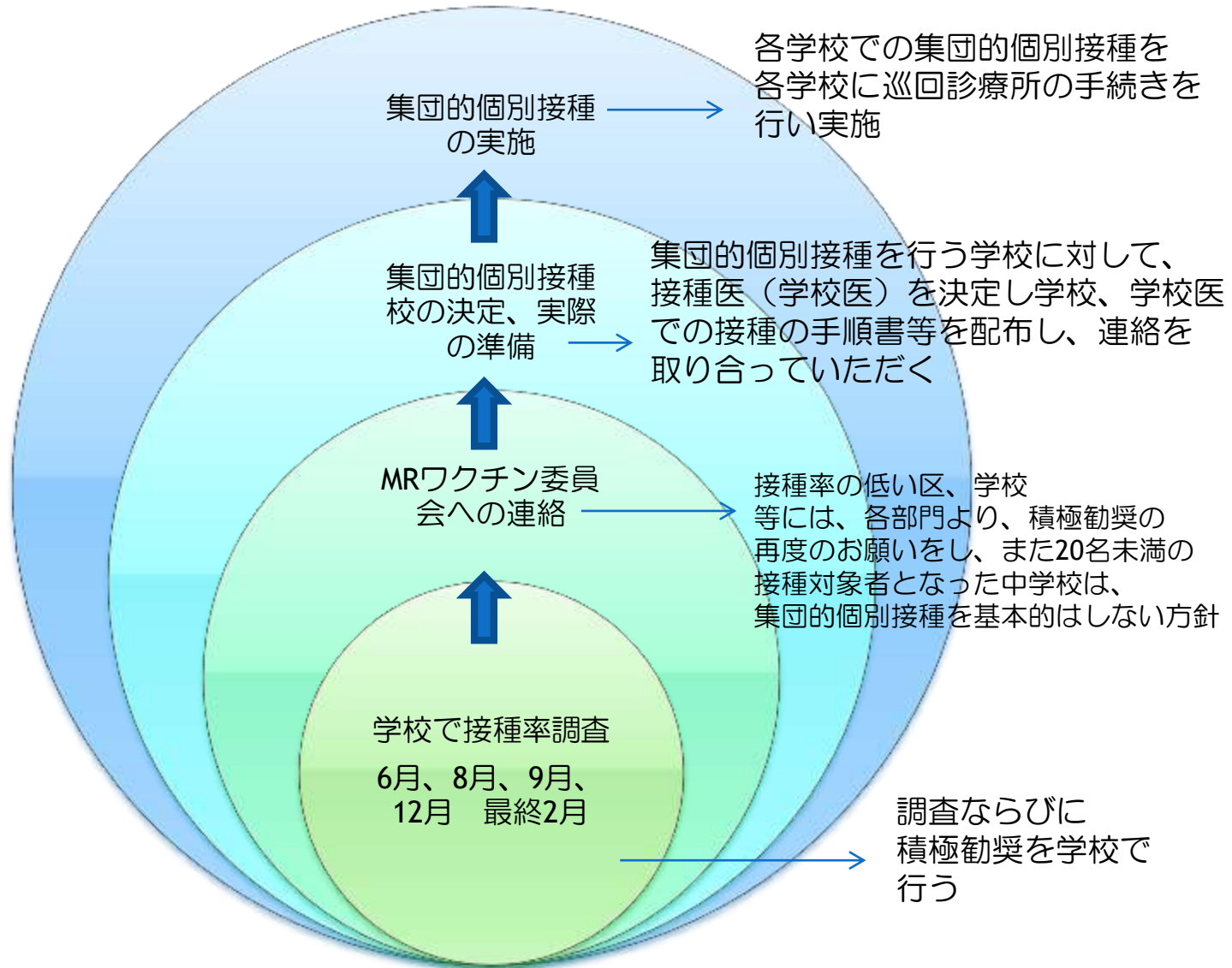
大阪市教育委員会、学校との折衝

- ◎ 集団的個別接種など、すでに学校での接種は過去の取り組みで学校ではやってほしくない
(当初学校側の反応)
- ◎ 医師会の取り組み
 - 子どもの健康を守るのは、学校保健の責任であり、学校の責任でもある。大阪市の現状を説明し、大阪市教育委員会、大阪市立中学校校長会、大阪市立養護教員会理解を得て、協力を取り付ける。

集団的個別接種の実際

- ◎ 4月に3期MRワクチン接種検討委員会を大阪府医師会、大阪市感染症対策課、大阪市教育委員会、大阪市中学校関係者、等のメンバーに集まっていたいただき、集団的個別接種の趣旨を説明し、大阪市での接種率向上の為の具体的検討に入る。
- ◎ MRワクチンの接種台帳の整備ができていない問題に関して、教育委員会、学校関係者に相談、協力を頂いて、学校での、積極勧奨、接種調査、を行い、学校から教育委員会に報告頂いて、大阪府医師会、大阪市教育委員会、大阪市感染症対策課で情報を共有した。

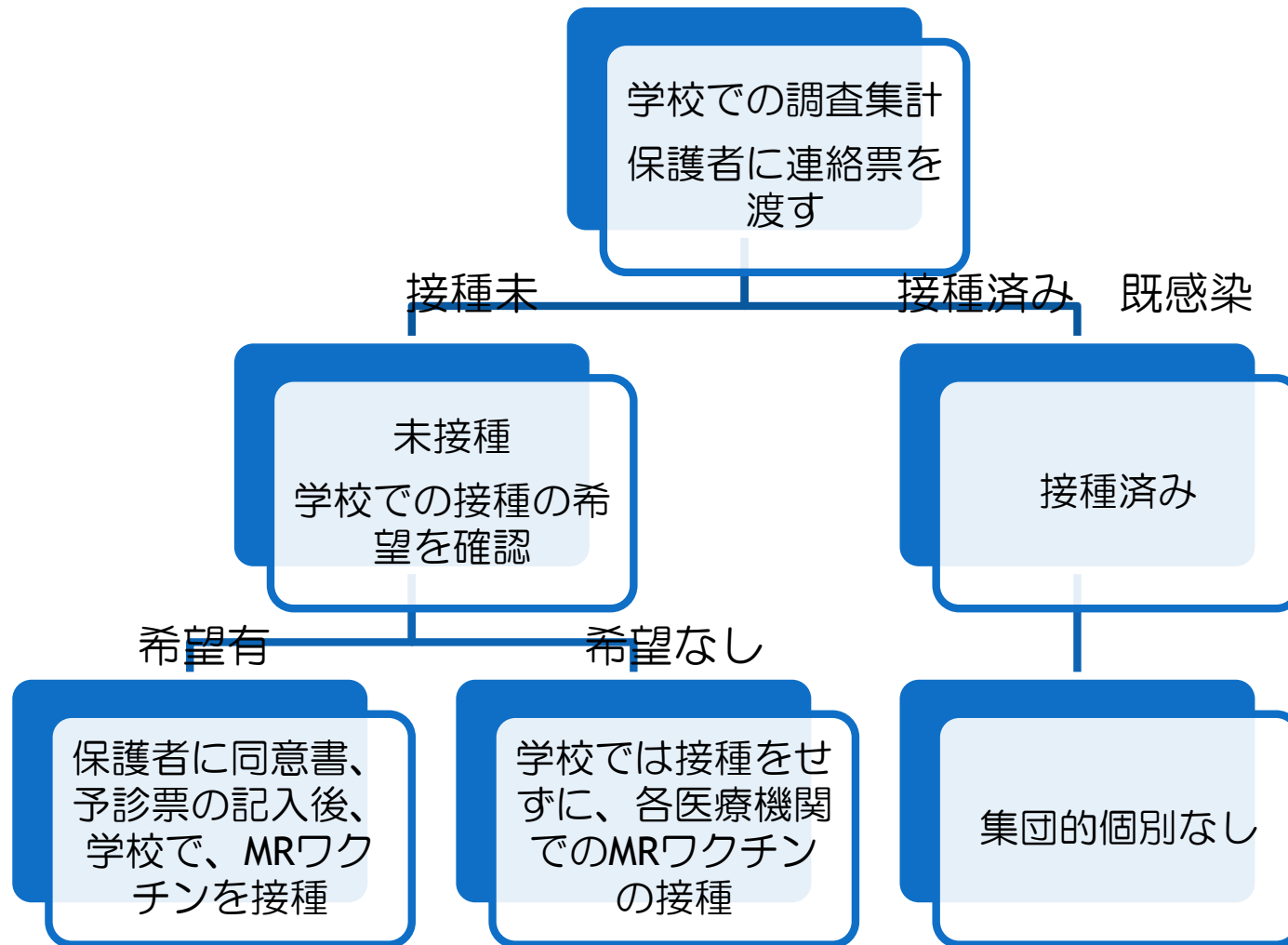
集団的個別接種までの流れ



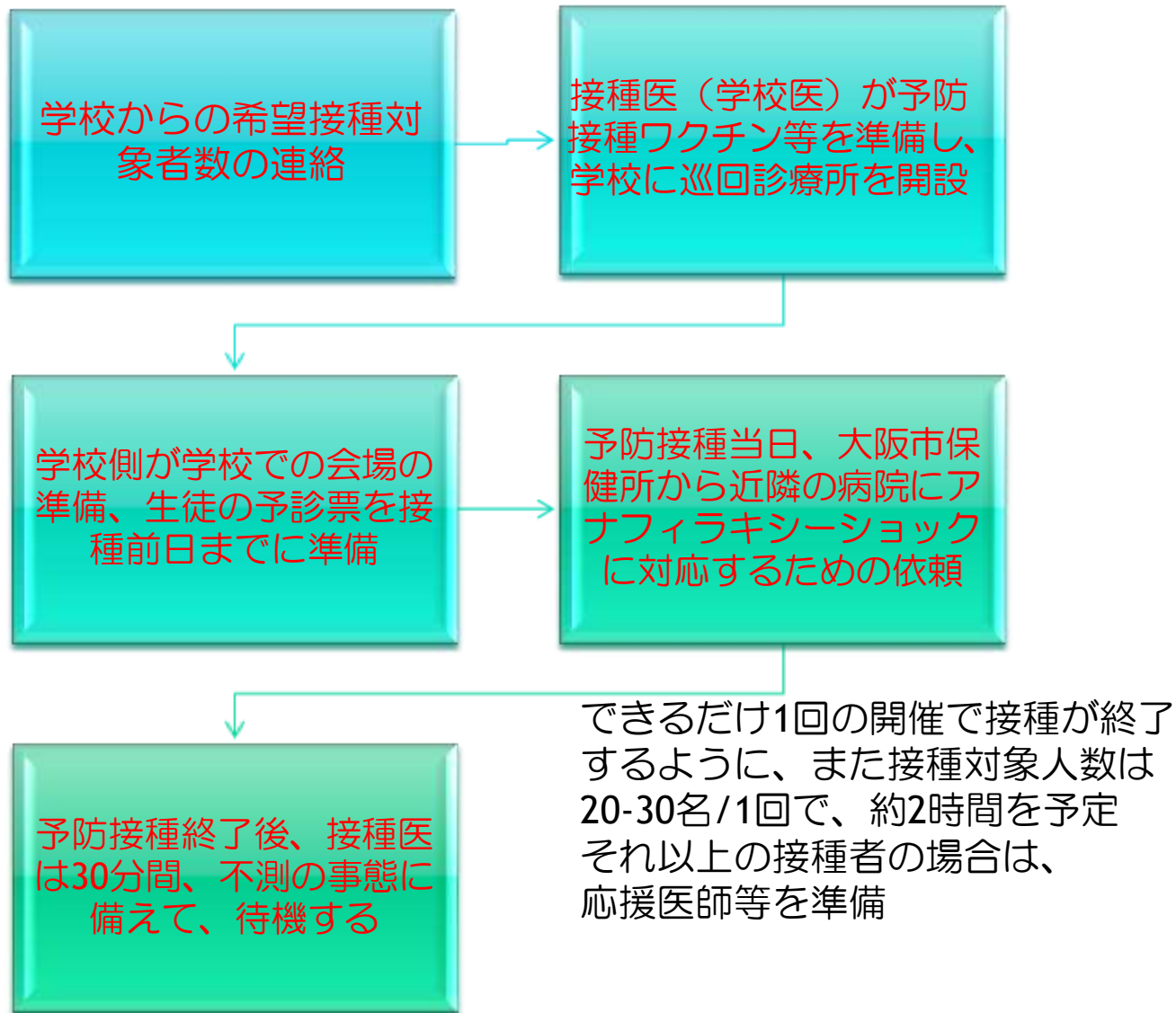
集団的個別接種は最終手段

- ◎ 理想は、行政の予防接種台帳に基づいた効率の良い接種勧奨で、95%以上の接種率、あるいは、免疫獲得率を達成するのがよい。
- ◎ しかし、大阪市では規模が大きく、容易に準備ができない。そのために、20年、21年は接種率は低率に留まった。
- ◎ 最初から、学校での集団的個別接種を行うと、学校での接種対象者が多くなり、学校、学校医の負担が大きくなり、接種の実施が困難になる
- ◎ できるだけ、積極勧奨を行い、接種対象者を絞り、どうしても、諸般の事情で、個別接種に行けない児童を基本的に救済する意味での、集団的個別接種の考え方で、このシステムを制度化した。

集団的個別接種その1



集団的個別接種その2



MRワクチン各学校からの接種報告

学校名	学校種別	平成23年6月末現在								平成23年8月末								平成23年9月末								平成23年10月末								平成23年12月末							
		①累計接種対象者	②23年4月以前に接種を受けた人	③累計しんがりの人数	④23年4月以前に接種された人	⑤未接種者(2+④-③)	⑥接種率②÷⑤(%)	⑦接種率③÷⑤(%)	⑧接種率④÷⑤(%)	⑨未接種者(2+④-③)	⑩接種率②÷⑤(%)	⑪接種率③÷⑤(%)	⑫接種率④÷⑤(%)	⑬未接種者(2+④-③)	⑭接種率②÷⑤(%)	⑮接種率③÷⑤(%)	⑯接種率④÷⑤(%)	⑰未接種者(2+④-③)	⑱接種率②÷⑤(%)	⑲接種率③÷⑤(%)	⑳接種率④÷⑤(%)	㉑未接種者(2+④-③)	㉒接種率②÷⑤(%)	㉓接種率③÷⑤(%)	㉔接種率④÷⑤(%)	㉕未接種者(2+④-③)	㉖接種率②÷⑤(%)	㉗接種率③÷⑤(%)	㉘接種率④÷⑤(%)	㉙未接種者(2+④-③)	㉚接種率②÷⑤(%)	㉛接種率③÷⑤(%)	㉜接種率④÷⑤(%)	㉝未接種者(2+④-③)	㉞接種率②÷⑤(%)	㉟接種率③÷⑤(%)	㊱接種率④÷⑤(%)				
五旗	中学校	107	20	8	1	18.7%	27.1%	107	31	8	1	29.0%	37.4%	107	33	8	1	30.0%	39.3%	107	76	8	1	22	0	0	15	7	71.0%	79.4%	107	76	8	1	22	0	0	15	7	71.0%	79.4%
津城	中学校	89	17	7	1	19.1%	28.1%	88	28	7	1	31.8%	40.9%	88	33	7	1	37.5%	46.6%	88	65	7	1	15	0	2	12	73.9%	83.0%	88	67	7	1	15	0	1	12	13	76.1%	86.0%	
大塚	中学校	98	0	11	73	0.0%	85.7%	98	22	11	19	22.4%	53.1%	98	28	11	19	26.5%	57.1%	98	60	11	19	8	0	0	0	8	61.2%	91.8%	98	62	11	19	8	0	0	8	61.2%	91.8%	
青森	中学校	71	16	10		14.1%	28.2%	71	15	10		21.1%	35.2%	71	20	16		28.2%	42.3%	71	36	10		25	0	1	24	50.7%	84.8%	72	51	10		11		10		12	70.8%	85.2%	
新田	中学校	88	9	4	1	10.5%	18.3%	88	24	4	1	27.9%	33.7%	88	27	4	1	31.4%	37.2%	88	67	5	1	12	0	0	1	12	77.9%	84.9%	85	66	5	1	13	0	0	1	12	81.2%	88.3%
弘前	中学校	9	0	1	0	0.0%	11.1%	9	9	1	0	100.0%	111.1%	9	9	1	0	100.0%	111.1%	9	9	0	0	0	0	0	0	100.0%	100.0%	8	8	0	0	0	0	0	0	0	100.0%	100.0%	
弘前女子	中学校												5	1			1	20.0%	40.0%	5	1	0	1	3	0	0	0	3	20.0%	40.0%	12	6	1	0	5			5	0	50.0%	100.0%
隆吉	中学校	179	21	15	16	11.7%	29.1%	179	35	15	16	19.8%	39.9%	179	48	15	16	26.8%	44.1%	179	72	15	16	78	0	0	0	78	40.2%	57.5%	179	128	15	16	22	1	0	0	21	70.4%	80.2%
隆吉	中学校	115	21	15	1	18.3%	32.2%	115	38	15	1	33.0%	47.9%	115	43	15	1	37.4%	51.3%	113	90	14	1	8	1	0	0	7	79.6%	92.9%	113	94	14	1	4	2	0	0	2	83.2%	96.4%
船越	中学校	124	16	7		12.9%	18.5%	116	29	7		24.1%	30.2%	116	31	7		26.7%	32.8%	116	68	7	0	41	2	1	5	32	58.6%	64.7%	122	82	1	0	33	0	14	6	12	72.4%	80.2%
津川	中学校	119	11	16	5	9.2%	28.9%	119	23	16	5	19.3%	37.0%	119	27	16	5	22.7%	40.3%	116	58	16	5	39	0	3	5	39	49.2%	66.9%	116	82	6	2	25	0	3	1	21	69.5%	81.9%
坂井	中学校	127	16	1	13	12.6%	23.6%	127	44	1	13	34.6%	45.7%	127	53	1	13	41.7%	52.8%	127	95	1	14	17	0	2	13	74.8%	86.8%	127	118	0	0	8	0	2	1	2	93.7%	100.0%	
川原	中学校	120	12	2	0	10.0%	11.7%	120	21	2	0	17.5%	19.2%	120	38	2	0	31.7%	33.3%	118	87	0	0	31	0	0	0	31	73.7%	73.7%	117	102	0	0	14	0	0	0	14	88.0%	88.0%
下笠原	中学校	141	16	7	12	11.3%	24.8%	141	45	7	12	31.9%	45.4%	141	58	7	12	35.5%	48.9%	142	112	1	4	25	0	0	25	78.9%	82.4%	142	128	1	2	11	0	0	0	11	90.1%	93.0%	
下笠原	中学校	118	15	2	5	12.7%	18.6%	118	20	2	5	16.9%	22.9%	118	36	2	5	30.5%	36.4%	119	51	2	5	81	0	0	0	81	42.9%	48.7%	119	103	2	5	9	0	0	0	8	86.6%	92.4%
南白川	中学校	116	15	14	0	12.9%	25.0%	116	52	14	0	44.8%	56.9%	114	56	14	0	49.1%	61.4%	114	89	11	0	14	1	0	3	10	78.1%	87.7%	116	89	11	0	16	1	2	3	10	76.7%	86.3%
黒越	中学校	163	10	16		6.1%	16.0%	163	38	16		23.3%	33.1%	163	51	16		30.9%	40.8%	163	123	16		26	0	0	5	21	74.9%	84.2%	163	127	16	0	22	0	0	5	17	77.0%	86.5%
北郷	中学校	162	20	11	33	10.4%	33.3%	162	41	11	33	21.4%	44.3%	162	48	11	33	24.0%	46.9%	161	106	11	33	41	0	0	11	38	55.9%	78.9%	161	114	11	33	35	0	1	7	25	59.7%	82.6%
狭くやこ	中学校	80	15	9	9	18.8%	41.3%	80	35	9	9	43.8%	66.3%	80	44	9	9	55.0%	77.5%	80	70	5	0	5				5	87.5%	93.8%	80	74	4	0	2	0	0	2	92.5%	98.8%	
栗	中学校	150	33	14	27	22.0%	49.3%	150	52	14	27	34.7%	62.0%	150	66	14	27	44.0%	71.3%	150	116	7	12	15	0	0	5	77	77.3%	90.0%	150	118	5	11	16	0	5	8	78.7%	91.3%	
栗	中学校	37	4	5	0	10.8%	24.3%	36	12	5	0	33.3%	47.2%	36	13	5	0	36.1%	50.0%	35	26	4	0	5	0	4	74.3%	85.7%	37	26	4	0	5	0	0	5	5	70.3%	81.1%		
上野	中学校	91	8	5	0	8.8%	14.3%	91	35	5	0	38.5%	44.0%	91	41	5	0	45.1%	50.5%	88	78	2	2	6	0	0	6	88.6%	93.2%	88	79	2	2	5	1	0	4	4	89.8%	94.3%	
西	中学校	111	20	10	0	18.0%	27.0%	111	50	10	0	45.0%	54.1%	111	62	10	0	55.9%	64.9%	111	98	5	0	10			7	88.3%	92.8%	111	101	5	0	5	0	1	0	4	91.0%	95.5%	
北門井	中学校	159	21	8	1	13.2%	19.5%	159	72	9	1	45.3%	51.6%	159	84	9	1	52.8%	59.1%	157	131	3	1	22	1	0	1	20	83.4%	86.0%	159	134	2	1	19	1	1	1	85.9%	88.7%	
北門井	中学校	177	28	13	4	15.8%	25.4%	177	72	13	5	40.7%	50.8%	177	81	13	5	45.8%	55.9%	177	134	4	5	34	0	0	1	33	75.7%	80.8%	174	144	2	5	23	0	1	22	82.6%	87.5%	
北門井	中学校	159	31	9	0	19.5%	25.2%	159	75	9	0	47.2%	52.8%	159	80	9	0	50.3%	56.0%	159	133	9	0	17	2	0	15	83.8%	89.3%	159	145	6	0	2	1	0	2	1	91.2%	96.2%	
津	中学校	97	11	20	2	11.3%	34.0%	97	50	20	0	51.5%	72.2%	97	58	20	0	59.8%	80.4%	96	75	2	0	11	7	0	2	78.1%	80.2%	96	79	2	0	15			14	82.3%	84.3%		
黒越	中学校	195	27	24	15	13.8%	33.8%	195	59	24	15	30.3%	50.3%	195	81	24	15	41.5%	61.5%	196	159	5	0	32	0	1	2	24	81.1%	83.7%	196	162	3	1	32	0	1	2	28	81.6%	84.2%
黒越	中学校	111	23	6	1	20.7%	27.0%	111	36	6	1	32.4%	38.7%	111	56	6	1	53.2%	59.5%	111	95	6	3	7	0	0	7	85.6%	93.7%	111	101	1	3	6	0	0	6	91.0%	98.2%		
阪東	中学校	80	6	12	1	7.5%	23.8%	80	18	12	1	22.5%	38.8%	80	28	12	1	35.0%	51.3%	79	56	3	1	17	0	0	17	73.4%	78.5%	79	60	3	0	16	0	0	16	75.9%	80.5%		
大正東	中学校	210	37	18	9	17.8%	30.5%	209	66	18	9	31.6%	44.5%	209	103	18	9	49.3%	62.2%	209	149	17	8	34	3	1	1	28	71.3%	83.7%	210	138	17	12	2	0	1	0	18	85.2%	93.3%
大正西	中学校	125	81	15	1	48.8%	91.8%	125	98	15	1	78.4%	91.2%	124	114	15	1	91.9%	104.8%	125	119	1	1	4	2	0	2	95.2%	96.8%	126	122	0	0	0	0	0	0	2	96.8%	98.4%	
大正西	中学校	139	35	10	21	25.4%	47.8%	138	64	12	21	46.4%	70.3%	138	67	12	21	49.6%	72.5%	138	99	12	21	6	2	0	4	71.7%	95.7%	138	104	19	1	14	0	1	5	8	75.4%	89.9%	
大正北	中学校	128	1	8	0	0.8%	13.3%	128	53	8	0	41.4%	51.6%	127	63	8	0	49.6%	59.1%	127																					

平成23年度 大阪市立中学校におけるMR ワクチン（3期）接種状況

- 23年度対象者数 18,966人
- うち免疫保有者 16,590人
- 免疫保有率 87.5%
- 未接種者 2,376人

禁忌62人、接種拒否213人、

調査不能357人を含む

集団的個別接種の実施状況

・全市立中学校 128校（校外3校を除く）

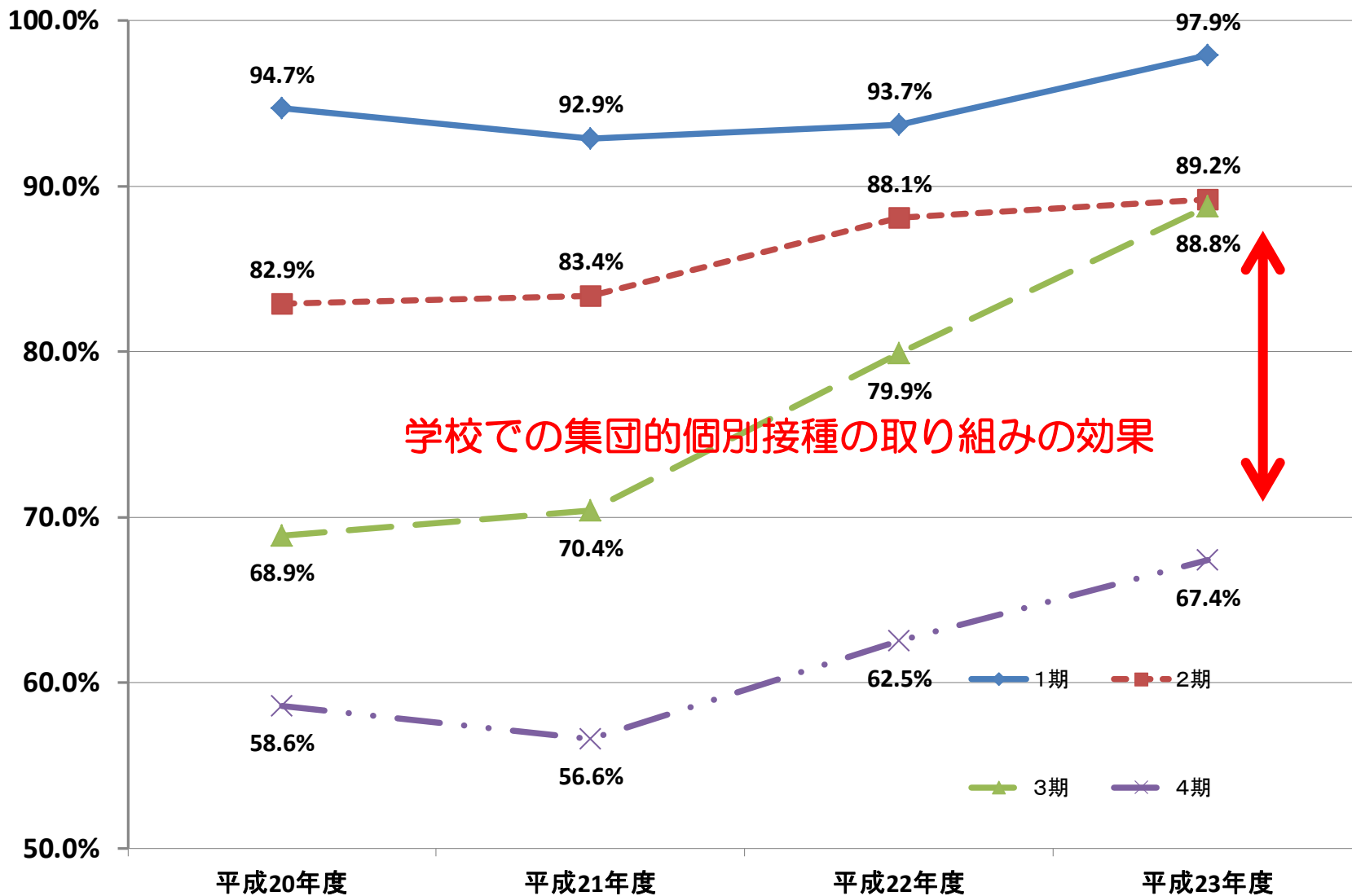
・うち集団的個別接種実施校

86校（70.5%*） 延べ90回

集団的個別接種者 2,257人

*23年9月末時点で未接種者20人未満6校を除く

大阪市MRワクチン接種率の推移



大阪府下の大阪市の実施状況（21年、23年の比較）

MRワクチン：麻しん風しん混合ワクチン

2011年度 第3期
2011年4月1日～2012年3月31日

95%以上 90～95%未満 80～90%未満 70～80%未満 70%未満

順位	市町村 (特別区) 名	第3期					
		麻しん風しん ワクチン接種 対象者数 (人)：①	MRワクチン 接種者数 (人)：②	麻しん単抗原 ワクチン接種者 数(人)：③	風しん単抗原 ワクチン接種者 数(人)：④	麻しんワクチン 接種率(%) ：⑤ = (②+ ③) / ① × 100	風しんワクチン 接種率(%) ：⑥ = (②+ ④) / ① × 100
合計		86,595	75,324	92	133	87.1	87.1
10	松原市	1,346	1,241	0	0	92.2	92.2
11	交野市	906	832	0	0	91.8	91.8
12	河内長野市	1,151	1,044	0	0	90.7	90.7
13	大阪市	22,013	19,458	79	49	88.8	88.6
14	東大阪市	5,082	4,501	0	1	88.6	88.6
15	岬町	157	139	0	0	88.5	88.5
16	門真市	1,384	1,223	0	0	88.4	88.4
17	豊能町	202	177	0	1	87.6	88.1
18	目黒市	1,043	912	0	0	87.4	87.4

2010年8月3日回収時点

順位は麻しん接種率⑤に基づく

MRワクチン：麻しん風しん混合ワクチン

2009年度
大阪府 第3期

No.	市町村 (特別区)名	麻しん風しん ワクチン接種 対象者数(人)：①	MRワクチン 接種者数(人)：②	麻しん単抗原 ワクチン接種者数 (人)：③	風しん単抗原 ワクチン接種者数 (人)：④	麻しんワクチン 接種率(%) ：⑤ = (②+③) / ① × 100	風しんワクチン 接種率(%) ：⑥ = (②+④) / ① × 100
合計		84,006	66,971	141	114	79.9	79.9
40	東大阪市	4,951	3,794	1	2	76.7	76.7
41	守口市	1,408	1,021	6	2	72.9	72.7
42	大阪市	21,476	15,029	100	43	70.4	70.2
43	泉南市	731	510	0	0	69.8	69.8

大阪府と大阪市のMRワクチン接種率の改善

	3期接種率	3期接種対象者	3期接種者	未接種者	全国順位	4期接種率	4期接種対象者	4期接種者	未接種者	全国順位
2008	77.1	81833	62951	18882	45	67.8	79721	53776	25945	45
2009	79.9	84,006	66,971	17035	44	68	80,376	54,444	25932	45
2010	83.4	84,628	70,531	14097	42	71.7	81,651	58,381	23270	45
2011	87.1	86,595	75,324	11271	33	74.4	79,716	59,091	20625	45
合計		337062	275777	61285			321464	225692	95772	

	3期接種率	3期接種対象者	3期接種者	未接種者	府下順位	4期接種率	4期接種対象者	4期接種者	未接種者	府下順位
2009	70.2	21,476	15,029	6447	42	56.2	21,280	11,878	9402	43
2010	79.7	21,671	17,230	4441	38	62.2	21,064	13,034	8030	42
2011	88.6	22,013	19,458	2555	13	67.3	20,822	13,922	6900	42
合計		65,160	51,717	13,443			63,166	38,834	24,332	

まとめ

- 大都市でのMRワクチン接種率向上を目指して、医師会主導で大阪市教育委員会、大阪市感染症対策課と共同で、集団的個別接種を施行した。
- 集団的個別接種は集団接種と違って、あくまでも、個別接種を中心に最終的に集団的個別接種を併用する方法であった。
- 集団的個別接種の実施に際しては、予防接種基本台帳の十分な整備がなされない中でも、大阪市教育委員会、大阪市学校関係者の献身的努力で、大きな成果を収めることができた。

大都市での接種率の低い問題を医師会主導で、多くの学校関係者の理解を得て、ある程度の成果が出せたことは、今後学校保健の活性化に大いに、役立つものであると考える。

最後に

平成23年度、大阪市MRワクチン3期の
集団的個別指導の接種、
ならびに、接種率向上ができたのは、
ALL 大阪市での取り組みであった点
また、とりわけ、大阪市内医師会の皆様、
大阪市教育委員会大阪市内の学校関係者の皆様
大阪市保健所の皆様の献身的努力の賜物の
結果です。この場をお借りしまして、
深く感謝申し上げます。

ご清聴ありがとうございました