

予防接種の現状と保護者の意識・認識に関する研究

The current status and parent's consciousness of vaccination

内山 有子¹⁾ 片桐 朝美²⁾ 加藤 英世³⁾

Yuko UCHIYAMA, Tomomi KATAGIRI and Hideyo KATO

Abstract

In Japan, Preventive Vaccinations Act was established in 1948 and it was revised several times until today. Currently, people's concern is turned to the side reaction or health impairment of vaccination from the threat of infection, because critical infection diseases have been decreased.

The purpose of this study was to investigate parent's consciousness and anxieties of vaccination, and to consider good situation of vaccination. Questionnaires about vaccination of children were distributed to parents at kindergarten in 2010.

Over 90% of 161 responded have inoculated combined vaccination for Diphtheria, Pertussis and Tetanus, BCG and Poliomyelitis at the time of standard inoculation age, however, Measles-rubella vaccine was low inoculation rate. No significant difference was noted in the rate of inoculation between the parents with a job and without a job. Many of them got vaccinated at their family doctor's clinic, and approximately 20% of them experienced light side reaction like rubefaction or swelling. It is important to explain about possibility of the side reaction for decreasing parent's anxieties against vaccination. Of these 161, 15 children could not inoculate following the standard vaccination schedule, because it was difficult for parents to have a day off for taking their child to clinic for vaccination.

It takes for long time to approve of new vaccine in Japan, compared with the other foreign advanced countries. These were the one of reasons for epidemic outbreak of Pandemic influenza A(H1N1) in Japan. Also, the vaccination schedule of Japan is tight, therefore it is necessary to improve them. One hundred twenty one were parents who have recognition of the need for vaccination for living in a group like a kindergarten.

Considering the region gap and education efforts about vaccination are needed for parents to raise inoculation rate and to prevent their children from critical infection diseases.

Keywords: *vaccination, side reaction, vaccination schedule, Pandemic influenza A (H1N1)*

I. はじめに

感染の恐れがある疾病の発生及び蔓延を予防するために、疾病予防に有効であることが確認されているワクチン(免疫原)を人体に接種する予防接種は、長い年月をかけて地球上から痘瘡を根絶し、また日本から急性灰白髄炎(小児麻痺:ポリオ)を一掃するなどの大きな成果を上げてきた。

日本では1948(昭和23)年に予防接種法が制定され、痘瘡、ジフテリア、腸チフス、パラチフス、百日

咳、結核、発疹チフス、コレラ、ペスト、猩紅熱、インフルエンザ、ウイルス病の12疾病に対して個人の費用負担無し、集団接種、罰則付きなどの義務規定を定めた定期接種が始まった。この当時の日本では痘瘡患者が年間18,000人、死亡者3,000人、ジフテリア患者が50,000人、死亡者4,000人など、様々な伝染病が流行していたが、人々の伝染病に対する知識や予防接種に対する関心の低さの中で、強制的に予防接種を行うことで伝染病の罹患率は飛躍的に下がっていった¹⁾²⁾。その後、数回におよぶ対象疾病の見直しが行われる中で伝染病の流行が徐々に目立たなくなり、1976(昭和51)年の改正では、種痘の廃止、腸チフス、パラチフス、発疹チフス、ペストなどの削除、麻疹、風疹、日本脳炎の定期接種化が行われ、費用負担、義務規定は

1) 日本女子体育大学(講師)

2) 杏林大学(講師)

3) 杏林大学(教授)

残したが罰則規定が廃止された。また、この改正より予防接種後の健康被害救済制度が導入された³⁾。

さらに、1994（平成6）年の大幅改正より義務規定が廃止され努力義務規定（勧奨接種）となり、接種方法も集団接種から個別接種へと移行した。また健康被害に係る救済制度の充実とともに、接種前の予診の徹底や適切な情報提供などより有効かつ安全な予防接種体制の整備がおこなわれた^{4) 5)}。また、1999年の「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律」の施行により伝染病という文言は感染症に改められ、その後2001（平成13）年に対象疾病を一類疾病（努力義務があり社会的防衛が期待される疾病）と二類疾病（努力義務がなく個人的防衛が期待される疾病）に分ける規定を行い、また、2006（平成18）年には結核予防法の廃止に伴い、結核の予防接種を予防接種法に追加した。

このような背景を受け、現在の日本の予防接種は予防接種法に定められ公費による負担で標準的な接種年齢が定められている定期接種と、予防接種法の対象疾病以外で個人の意志に基づき実費により接種を行う任意接種に分けられている。しかし、近年の日本では医療技術の進歩や衛生水準の向上などにより、命を落としたり後遺症を残すような重篤な感染症の発生が少なくなり、人々の感染症への脅威は薄れ、大きな関心は感染症そのものから予防接種により生じる副反応や健康被害へと向けられることが多くなった。^{6) 7) 8) 9)} その結果、予防接種の接種率が副反応を報じるマスコミなどの情報に大きく左右されるようになり、近年麻疹や百日咳、結核の再流行など新たな形での感染症問題が持ち上がっている。

II. 目 的

保育園や幼稚園、学校など大勢の子どもが集団生活をおくる場所での子どもの健康管理として、子どもが罹患する可能性が高い麻疹や風疹、インフルエンザなどの感染症の集団発生を未然に防ぐことは重要な課題であり予防接種が果たす役割は重要であるが、最近の先進国では感染症で命を落とすことは少なくなり、予防接種の効果よりも副反応への関心が高まっている^{6) 10) 11)}。集団内での感染症の罹患率を下げるためにはその集団で高い接種率を維持することが必要であり、子どもの接種にあたっては保護者の理解が得られていなければ接種率をあげることが難しいと考えられ

るが、予防接種に関する先行研究では予防接種の接種歴や接種率、接種と発症の関係、各予防接種の抗体価や副反応などに関する調査^{12)~16)}は多数なされているが、保護者の予防接種に対する意識や不安、心配などの実感を調査した研究はまだ少ない。

そこで、本研究では幼稚園に通う園児を持つ保護者を対象に、現在までの予防接種の接種状況および予防接種に対する意識、認識、不安などについて調査を行い、子どもが予防接種を受けることへの不安の軽減と予防接種の接種率を上げるための検討を行った。

III. 対象と方法

2009（平成21）年12月に日本女子体育大学倫理委員会に調査内容の倫理審査申請し、承認（申請番号2009-10）を得た。

調査対象者は東京都A幼稚園に通う園児（3～6歳）の保護者で、調査園の園長に研究主旨などを説明し同意を得た上で、2010（平成22）年2月に担任教諭を通じて対象者へ無記名自記式調査用紙を配布し、2週間の期間を設けて回収した。調査内容は「現在までに受けている予防接種と接種場所」「予防接種後に気になったこと」「予防接種をうけることができなかった経験の有無と理由」「予防接種についての考え・意見」などで、調査は匿名とし、調査票へ記載があったものを調査への同意が得られた者とした。収集したデータは個人情報秘守した統計的な処理を行い、有意差は χ^2 検定を用いて検討した。

IV. 結 果

1. 属 性

282名に調査用紙を配布し、回収数は161名（回収率57.1%）であった。回答者は母親160名（99.4%）、その他1名（0.6%）で平均年齢は 38 ± 4 歳、回答者のうち46名（28.6%）が常勤、非常勤を含めた有職者であった。子どもの平均年齢は5歳4か月 ± 10 か月で、男児75名（46.6%）、女児86名（53.4%）、出生順位は第1子が78名（48.4%）、第2子が65名（40.4%）、第3子が6名（3.7%）、第4子が2名（1.2%）、不明が10名（6.2%）であった。

2. 現在までに受けている予防接種と接種場所

現在までに受けている予防接種は、定期接種では三種混合（ジフテリア、百日咳、破傷風）154名（95.7%）、BCG152名（94.4%）、ポリオ159名（98.8%）、麻疹・風疹混合102名（63.4%）、麻疹単独90名（55.9%）、風疹単独83名（51.6%）、日本脳炎15名（9.3%）で、任意接種ではHib（インフルエンザ菌b型）10名（6.2%）、肺炎球菌1名（0.6%）、季節性インフルエンザ136名（84.5%）、水痘80名（49.7%）、流行性耳下腺炎（おたふくかぜ）77名（47.8%）、B型肝炎7名（4.3%）、A型肝炎1名

（0.6%）であった。

接種場所は三種混合、麻疹・風疹混合、日本脳炎、Hib（インフルエンザ菌b型）、季節性インフルエンザ、水痘、流行性耳下腺炎、B型肝炎は約90%がかかりつけ医で接種していたが、BCG、ポリオ、肺炎球菌は保健所または保健センターで接種している者が多かった（表1）。また、回答者の職業の有無別に予防接種の接種状況を検討したが、いずれの予防接種においても両者に有意な差はみられなかった（表2）。

季節性インフルエンザに関しては、毎年2回接種している者が111名（68.9%）、毎年1回接種している者が23名（14.3%）と両方合わせて8割以上が毎年

表1 現在までに受けている予防接種と接種場所

		人数 (%)	接種場所			
			かかりつけ医	保健所または保健センター	その他	
定期 一類 疾病 予防 接種	三種混合	154 (95.7)	144 (93.5)	5 (3.2)	5 (3.2)	
	BCG	152 (94.4)	16 (10.5)	135 (88.8)	1 (0.7)	
	ポリオ	159 (98.8)	9 (5.7)	126 (79.2)	24 (15.1)	
	麻疹・風疹 混合	混合	102 (63.4)	95 (93.1)	2 (2.0)	5 (4.9)
		麻疹単独	90 (55.9)	86 (95.6)	0 (0.0)	4 (4.4)
		風疹単独	83 (51.6)	78 (94.0)	1 (1.2)	4 (4.8)
	日本脳炎	15 (9.3)	14 (93.3)	0 (0.0)	1 (6.7)	
任意 接種	Hib（インフルエンザ菌b型）	10 (6.2)	10 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	
	肺炎球菌	1 (0.6)	0 (0.0)	1 (100.0)	0 (0.0)	
	季節性インフルエンザ	136 (84.5)	132 (97.1)	0 (0.0)	4 (2.9)	
	水痘	80 (49.7)	75 (93.8)	0 (0.0)	5 (6.3)	
	流行性耳下腺炎（おたふくかぜ）	77 (47.8)	73 (94.8)	0 (0.0)	4 (5.2)	
	B型肝炎	7 (4.3)	6 (85.7)	0 (0.0)	1 (14.3)	
	A型肝炎	1 (0.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100.0)	

表2 回答者の職業の有無別にみた予防接種の接種状況

		有職者 人数 (%)	無職者 人数 (%)	合計	
定期 一類 疾病 予防 接種	三種混合	44 (28.6)	110 (71.4)	154 (100.0)	
	BCG	44 (28.9)	108 (71.1)	152 (100.0)	
	ポリオ	45 (28.3)	114 (71.7)	159 (100.0)	
	麻疹・風疹 混合	混合	27 (26.5)	75 (73.5)	102 (100.0)
		麻疹単独	26 (28.9)	64 (71.1)	90 (100.0)
		風疹単独	25 (30.1)	58 (69.9)	83 (100.0)
	日本脳炎	2 (13.3)	13 (86.7)	15 (100.0)	
任意 接種	Hib（インフルエンザ菌b型）	4 (40.0)	6 (60.0)	10 (100.0)	
	肺炎球菌	1 (100.0)	0 (0.0)	1 (100.0)	
	季節性インフルエンザ	37 (27.2)	99 (72.8)	136 (100.0)	
	水痘	21 (26.3)	59 (73.8)	80 (100.0)	
	流行性耳下腺炎（おたふくかぜ）	18 (23.4)	59 (76.6)	77 (100.0)	
	B型肝炎	2 (28.6)	5 (71.4)	7 (100.0)	
	A型肝炎	0 (0.0)	1 (100.0)	1 (100.0)	
合計		45 (28.6)	115 (71.4)	161 (100.0)	

の接種を行っている反面、ほとんど接種していないが14名(8.7%)、一度も接種したことがないが11名(6.8%)いた(図1)。また、調査時に流行していた新型インフルエンザの予防接種は77名(47.8%)が接種しており、接種時期は2009(平成21)年11月が21名(27.3%)、12月が44名(57.1%)、2010年(平成22)年1月が9名(11.7%)であった。新型インフルエンザの予防接種を未接種だった84名(52.2%)の理由は「予防接種を受ける前に感染してしまったため」が59名(70.2%)、「予防接種の安全性や副作用に不安があったため」が25名(29.8%)であった(図2)。

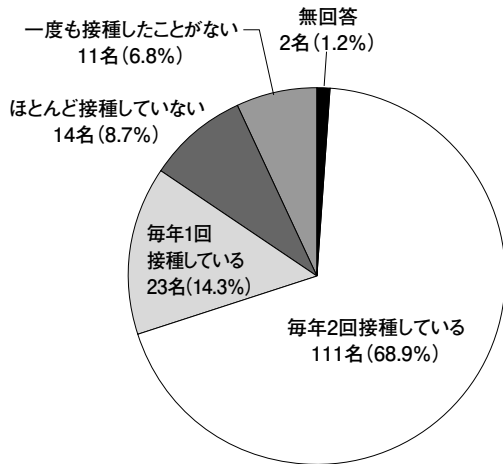


図1 季節性インフルエンザ予防接種の接種状況

3. 予防接種で気になったこと

今まで受けた予防接種後に熱が出たり腫れたなどの何か気になることがあったかを聞いたところ、31名(19.3%)が気になることがあったと回答した。予防接種の種類では季節性インフルエンザ14名(45.2%)、新型インフルエンザ3名(9.7%)、三種混合3名(9.7%)、BCG2名(6.5%)、ポリオ2名(6.5%)、麻疹単独2名(6.5%)、麻疹・風疹混合1名(3.2%)などで、気になった症状は腫れた18名(58.1%)、発熱8名(25.8%)、じんましん3名(9.7%)、下痢、かゆみ各2名(6.5%)などであった(表3)。また、今まで受けた予防接種で気になったことの有無別に季節性インフルエンザの予防接種状況をみると、気になったこと有の群が気になったこと無の群よりも季節性インフルエンザ予防接種を年に1回または2回接種していたが、両群に有意差は見られなかった(表4)。

新型インフルエンザについても同様に今まで受けた予防接種で気になったことの有無別に接種状況をみると、気になったこと有の群が気になったこと無の群よりも多くすでに接種済みとなっていたが、両群に有意差は見られなかった(表5)。

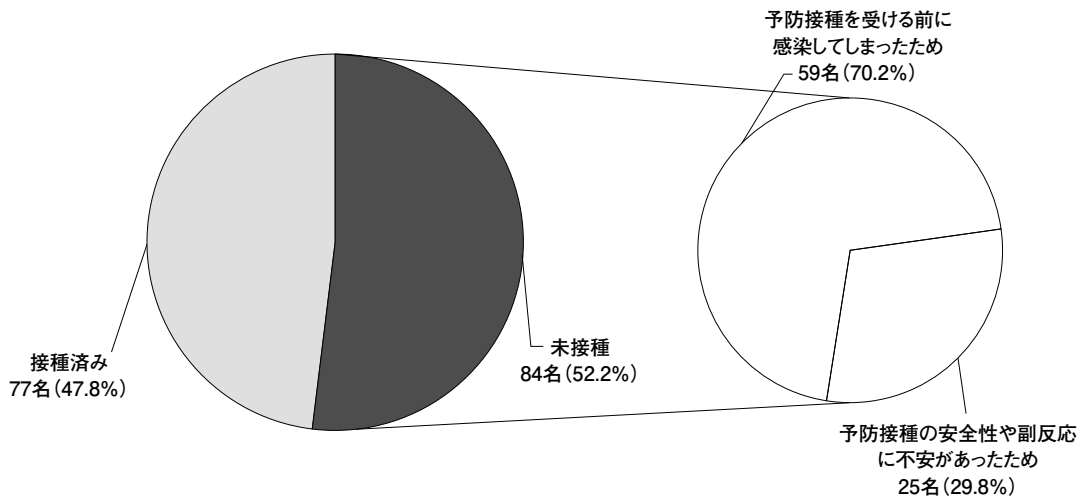


図2 新型インフルエンザ予防接種の接種状況

4. 予防接種をうけることができなかった経験の有無と理由

今までに予防接種を受けることができなかった経験のある者は15名(9.3%)で、受けることができなかった予防接種は季節性インフルエンザ2名(13.3%)、新型インフルエンザ2名(13.3%)、ポリオ2名(13.3%)、日本脳炎2名(13.3%)、三種混合1

名(6.7%)、風疹単独1名(6.7%)、Hib(インフルエンザ菌b型)1名(6.7%)、水痘1名(6.7%)、流行性耳下腺炎(おたふくかぜ)1名(6.7%)であった。接種できなかった理由は体調不良が6名(40.0%)、接種前に感染してしまったが2名(13.3%)、副反応が心配、安全性が確認できていない、気がついた時には接種対象年齢が過ぎてしまっていたが各1名(6.7%)などであった(表6)。

表3 予防接種で気になったこと

	人数 (%)		気になった症状
あった	31 (19.3)		
季節性インフルエンザ	14	(45.2)	発熱・腫れ・かゆみ・じんましん
新型インフルエンザ	3	(9.7)	腫れ・下痢・関節痛・じんましん
三種混合	3	(9.7)	発熱・腫れ
BCG	2	(6.5)	発熱・かぶれ
ポリオ	2	(6.5)	発熱・下痢
麻疹単独	2	(6.5)	発熱・じんましん
麻疹・風疹混合	1	(3.2)	発熱
なかった	129 (80.1)		

表4 予防接種で気になったことの有無別にみた季節性インフルエンザの予防接種状況

	気になったこと 有 人数 (%)	気になったこと 無 人数 (%)	合計 人数 (%)
毎年2回接種している	24 (77.4)	87 (67.4)	111 (100.0)
毎年1回接種している	7 (22.6)	15 (11.6)	22 (100.0)
ほとんど接種していない	0 (0.0)	14 (10.9)	14 (100.0)
一度も接種していない	0 (0.0)	11 (8.5)	11 (100.0)
無回答	0 (0.0)	2 (1.6)	2 (100.0)
合計	31 (100.0)	129 (100.0)	160 (100.0)

表5 予防接種で気になったことの有無別にみた新型インフルエンザの予防接種状況

	気になったこと有 人数 (%)	気になったこと無 人数 (%)	合計 人数 (%)
希望したが接種できなかった	4 (12.9)	11 (8.5)	15 (100.0)
接種を希望していない	8 (25.8)	60 (46.5)	68 (100.0)
すでに接種済み	19 (61.3)	58 (45.0)	77 (100.0)
合計	31 (100.0)	129 (100.0)	160 (100.0)

表6 予防接種をうけることができなかった経験の有無と理由

	人数 (%)	接種できなかった理由
経験 有り	15 (9.3)	
季節性インフルエンザ	2 (13.3)	体調不良
新型インフルエンザ	2 (13.3)	接種前に感染した・在庫不足
ポリオ	2 (13.3)	体調不良
日本脳炎	2 (13.3)	副反応が心配・安全性が確認できていない
三種混合	1 (6.7)	体調不良
風疹単独	1 (6.7)	体調不良
Hib(インフルエンザ菌b型)	1 (6.7)	接種対象時期を過ぎてしまった
水痘	1 (6.7)	接種前に感染した
おたふくかぜ(流行性耳下腺炎)	1 (6.7)	接種前に感染した
経験 なし	143 (88.8%)	

5. 予防接種に対する認識・意見

予防接種に対する認識や意見は「集団生活のためには必要である」が121名(75.2%)、「すべての接種を公費負担にして欲しい」が99名(61.5%)、「副反応が心配」が82名(50.9%)、「接種時期に連絡が欲しい」が59名(36.6%)、「予防接種の情報が欲しい」が44名(27.3%)、「予防接種の効果を知りたい」が32名(19.9%)など上位にあげられ、また、集団接種と個別接種については集団接種が良いという意見が32名(19.9%)、個別接種が良いという意見が26名(16.1%)あった(表7)。

表7 予防接種に対する認識・意見

	人数 (%)
集団生活のためには必要	121 (75.2)
すべての接種を公費負担にして欲しい	99 (61.5)
副反応が心配	82 (50.9)
接種時期に連絡が欲しい	59 (36.6)
予防接種の情報が欲しい	44 (27.3)
予防接種の効果を知りたい	32 (19.9)
集団接種が良い	32 (19.9)
感染症の情報が欲しい	31 (19.3)
個別接種が良い	26 (16.1)
接種に連れて行く時間がない	10 (6.2)
その他	6 (3.7)

自由回答欄には定期接種は費用が公費負担となっているが標準的な接種年齢が定められているため、「接種機会を逃した際の日程調整が困難」「病院での個別接種に不安」「日本脳炎の安全性が知りたい」などが多くあげられ、任意接種に対しては「すべて公費にしてほしい」「費用が高い」「知らない予防接種がある」などの意見が記載されていた。

V. 考 察

本調査の結果、定期一類疾病予防接種では三種混合、BCG、ポリオは対象者の9割以上が標準的な接種年齢時に接種しており南里などによる研究^{7) 12) 13) 15) 18)}と同様の傾向がみられたが、麻疹・風疹の接種率は安井などによる先行研究^{14) 16) 17)}と比較して顕著に低い傾向がみられた。麻疹・風疹ワクチンは過去に新三種混合(MMRワクチン)として使用していた時期に多発した副反応による訴訟などの影響を未だに受けている可能性も考えられるが、本調査では過去に起きた副

反応の訴訟などの情報の有無を問う質問項目は設けなかったため、これらの関係性については今後の課題にしたい。また、日本脳炎は宮崎による研究¹⁸⁾と同様に低い接種率となったが、これは2005年5月から2009年6月まで日本脳炎ワクチンの積極的勧奨が差し控えられていたことが原因と考えられる。

接種場所としては渡辺による研究¹⁹⁾に比べかかりつけ医で接種したものが増加しているが、公費負担の予防接種は必ずしもかかりつけ医の病院で接種できるとは限らないことや、昨今の小児科医不足の影響を考えると今後はかかりつけ医での接種が困難になる可能性も考えられる。

インフルエンザに関しては、季節性インフルエンザの予防接種は80%を越えるものが毎年1回ないし2回の接種をしていることがわかった。厚生労働省研究班は6歳未満児に対するインフルエンザ予防接種の効果は20~30%で²⁰⁾、また海外の研究でも幼児での効果はおおむね50%以上との評価が出されている^{21) 22)}が、この結果を元にして日本小児科学会では接種に際しては効果が低いことを説明した上で接種するようにとの見解を出している。また、調査当時に大流行していた新型インフルエンザの予防接種は混乱を極めており、新しい予防接種への不安とともに、接種を開始したが在庫が足りなかったなど実際に接種できるようになるまでに時間がかかりすぎたことにより、予防接種を接種する前に感染してしまったものが多数みられた。

今まで受けた予防接種後に何か気になることがあったものは約20%で、いずれも腫れや発熱などであるため軽度の副反応と思われるが、予防接種を受けることによりこれらの副反応が起こる可能性について事前十分な説明がなされていないと過度な心配につながる恐れがある。従って厚生労働省から出されている「予防接種ガイドライン²³⁾」で推奨されている事項を守り、接種後30分程度は接種会場にて様子を見ることや帰宅後の観察などについての指示を明確に行うことが、これらの軽度な副反応へ不安を軽減するために重要だと思われる。

今までに予防接種を受けることができなかった経験のあるものの理由に体調不良があげられているが予防接種は万全の体調で接種することが大原則であるため、持病があったり少しでも体調に不安がある時は医師と相談の上で行うことが必須である。予防接種のスケジュールと保護者が予防接種のために休暇を取得することが難しいなどの要因が重なり、タイミングを逃

したくないがために体調不良を押して接種してしまったことが重篤な健康被害につながっている例もあるため、接種前の体調に関する告知義務を徹底することが大切である。

近年の日本ではヒトパピローマウイルス、ロタウイルスなどの新しい予防接種が認可されているが、日本は世界の中で「予防接種後進国」と呼ばれており、その理由として日本では新たに予防接種を認可、発売するまでにかかる長時間かかることや、予防接種の過密スケジュール、公的な費用負担の少なさなどがあげられている^{2) 22) 24)}。確固たる根拠と有効性のある予防接種を認可するにはそれなりの時間が必要ではあるが、海外ですでに高い実績をあげている予防接種であっても日本で認可されるまでに長い時間がかかり、今回の新型インフルエンザの様に認可や輸入を待っている間に罹患し蔓延してしまうこともある。今後は需要と供給にあわせた適切な認可手順が望まれる。

また、予防接種のスケジュールは接種項目が追加される毎に過密さを極め、体調不良などでどれかを受けられないとその後の接種に響いていくなどの問題があげられている。現在、日本では諸外国のような複数同時接種を通常行っていないが、海外では6種混合として一回で多種類の予防接種が受けられ、接種回数を極力少なくしている国が多数ある^{24) 25)}。保護者の負担を考えると日本でもその有効性や危険性を含めて今後、検討する余地があるであろう。

費用負担に関しては、現在、予防接種は国からの機関委任事務として行われ、その予算は地方交付税により賄われているが、任意接種の公的負担状況には地方自治体間に大きな差異が見られる。本調査の対象者の75%以上が「予防接種は集団生活を送る上で必要である」との認識を持っているが、それと同時に多くの保護者が「すべての接種を公費負担にしてほしい」と考えているため、任意接種の公費負担が今後の接種率向上の大きな課題点となるであろう。

子どもへの予防接種の接種を決めるのは保護者である。従って、保護者が高い意識を持って予防接種に取り組まなければその接種率をあげることが難しいと思われるが、現在の学校教育の中で予防接種に関する知識を教える授業を行っている学校は少ない^{26) 27)}。感染症の蔓延を防ぐためには集団の中である一定水準で予防接種の接種率を維持することが必要不可欠であるため、今後は予防接種の地域性や教育効果などについての検討も行き、予防接種を接種することによるメ

リットとデメリットを保護者が認識した上で接種することを選択するという積極的な働きかけをどのように行うべきか検討していく必要があると考えられた。

VI. 謝 辞

日々の保育にお忙しい中で本調査にご協力いただきました保護者の皆様、快く調査を引き受けてくださった園長先生、またアンケートなどの作成に際してご指導ご助言をいただきました全ての先生に心より深謝いたします。

引用文献

- 1) 厚生労働省大臣官房統計情報部人口動態・保健統計課 (1948-2009) 死亡数、性・年齢 (5歳階級)・死因 (三桁基本分類) 別統計表：人口動態統計下巻、厚生労働省、東京都
- 2) 岡部信彦 (2009) わが国の予防接種法、小児科診療 72 (12)：13-19
- 3) 多屋馨子 (2009) 予防接種健康被害救済制度・予防接種後副反応・健康状況調査、小児科診療 72 (12)：21-30
- 4) 平山宗宏、水原春郎 (1990) 予防接種の考え方の変遷：続・予防接種、1-4、社団法人日本小児保健協会、東京都
- 5) 塚原太郎 (2006) 日本の予防接種行政の展望、予防接種 2006 (加藤達夫、住友真佐美)、1-5、社団法人日本小児保健協会、東京都
- 6) 古山真澄 (2005) 保護者の立場から、チャイルドヘルス 8 (5)：33-36
- 7) 南里清一郎 (2009) 集団生活と予防接種、小児科診療 72 (12)：53-60
- 8) 小野喜栄子 (2009) 予防接種をめぐる現状—学校現場から—、子どものからだと心白書 2009：18-19
- 9) 予防接種後副反応・健康状況調査検討会 (2010)：予防接種後副反応報告書 (平成 21 年度)、厚生労働省健康局結核感染症課、東京都
- 10) 中野貴司 (2006) ポリオ根絶とわが国のポリオワクチン、予防接種 2006 (加藤達夫、住友真佐美)、28-35、社団法人日本小児保健協会、東京都
- 11) 花岡和賀子 (2005) 乳児施設の現場から、チャイルドヘルス 8 (5)：27-32
- 12) 村田篤彦、中島夏樹、武藤正之、他 (2004) 川崎市立保育園における過去 9 年間の新入園児の予防接種についての現状、川崎市医師会医学会誌 21：91-95
- 13) 忍足美代子、木屋和見 (2007) 接種歴からみた学齢前期の予防接種—保育所 (園) と幼稚園との比較—、保育と保健 13 (1)：20-22
- 14) 安井良則、砂川富正、藤岡雅司、他 (2003) 大阪における麻疹および麻疹予防接種調査結果と麻疹対策—堺市にお

ける保護者を対象とした麻疹および麻疹ワクチンに関する KAP study と麻疹対策を中心に一, 小児感染免疫 15 (1) : 95-102

15) 忍足美代子, 田辺正紀, 有益修, 他 (2003) 接種歴からみた学齢前期の予防接種-保育所(園)と幼稚園との比較一, 保育と保健 9 (2) : 38-43

16) 山本光興 (2005) 麻疹ワクチンの接種開始年齢の変更が予防接種率及び麻疹発症年齢に及ぼす影響, 東京都医師会雑誌 58 (4) : 409-413

17) 濱比嘉由美子, 真鳥ゆきの, 上原真理子, 他 (2003) 具志川市における麻疹対策について-麻疹"0"定期予防接種率 95%を目指して一, 沖縄の小児保健 30 : 57-63

18) 宮崎千明 (2009) 日本脳炎ワクチン, 小児科診療 72 (12) : 67-71

19) 渡辺言夫, 松田博雄 (1996) 予防接種の効果的な実施方法に関する研究, 予防接種の効果と副反応の追跡調査及び予防接種の社会・経済効果に関する研究 研究班総会資料, 厚生省予防接種副反応研究班 : 49-51

20) 神谷齊, 加地正郎 (2004) 乳幼児に対するインフルエンザワクチンの効果に関する研究 : 平成 12 ~ 14 年度厚生労働省科学研究 (新興・再興感染症研究事業) 報告書, 厚生労働省, 東京都

21) Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (2009) : Prevention and control of seasonal influenza with vaccines. MMWR Recomm Rep 58:1-52

22) 砂川富正, 岡部信彦 (2009) WHO の予防接種戦略, 小児科診療 72 (12) : 37-43

23) 予防接種ガイドライン等検討委員会 (2009) : 予防接種ガイドライン, (財) 予防接種リサーチセンター, 東京都

24) 齋藤昭彦 (2009) 海外の予防接種, 小児科診療 72 (12) : 45-51

25) 齋藤昭彦 (2009) アメリカの予防接種制度について, 母子保健情報第 59 号 : 26-30

26) 市村博, 石井俊靖, 小倉誠, 他 (2001) 学校での予防接種教育の実態, 予防接種の効果の実施と副反応に関する総合的研究報告書 : 378-382

27) 松永貞一 (2004) 文部科学省局長通知後の教育委員会の予防接種に対する対応について, 日本小児科学会雑誌 108 (6) : 887-891

参考文献

1) 會田泰, 大平典之, 神吉隆弘, 他 (2010) : ワクチンの基礎-ワクチン類の製造から流通まで, 社団法人細菌製剤教協会, 東京都

2) 木村三生夫, 堺晴美 (2008) : 予防接種の手引き第 12 版, 近代出版, 東京都

3) 国立感染症研究所ホームページ <http://idsc.nih.go.jp/index-j.html> (2011 年 9 月 2 日アクセス)

4) 岡部信彦, 多屋馨子 (2010) : 予防接種に関する Q & A 集, 社団法人細菌製剤教協会, 東京都

5) 大浜悦子 (2009) 予防接種における市区町村の役割, 小児科診療 72 (12) : 31-36

6) 鈴木葉子 (2005) 集団生活において予防すべき感染症と対応一覧, チャイルドヘルス 8 (5) : 39-41

7) 予防接種後副反応・健康状況調査検討会 (2007) : 予防接種後健康状況調査集計報告書, 厚生労働省健康局結核感染症課, 東京都

(平成23年9月14日受付)
(平成23年11月22日受理)