

研 究

特別支援学校に在籍する小児の予防接種実施状況に
関する調査 (第2報)

—予防接種に関する養育者の要望—

古藤 雄大¹⁾, 岡部 里佳²⁾, 宮崎 千明³⁾, 稲垣 二郎⁴⁾
山岸 義晃⁵⁾, 田辺 卓也⁶⁾, 永井利三郎⁷⁾

〔論文要旨〕

本研究では、特別支援学校に在籍する小児の養育者3,799名を対象として質問紙調査を行い、1,752名（回収率46.1%）から回答を得た。対象児の背景や予防接種状況などの点に関しては第1報で報告した。今回は、質問紙の自由記載の予防接種に関する養育者の要望を内容分析の手法を用いて分析を行ったので報告する。

要望として特徴的であったものとして、【接種場所に関して考慮してほしい】、【接種時期に関して考慮してほしい】、【情報がほしい】、【費用に関して考慮してほしい】、【発達と運動機能に課題のある子どもへの配慮がほしい】などが挙げられた。一般児に比べ、体調のコントロールなどが難しい対象児においては、環境の整備や十分な情報提供を行って予防接種を受けやすくする支援の必要性が示された。

Key words : 予防接種, 特別支援学校, 内容分析, 養育者

I. 諸 言

基礎疾患をもつ特別支援学校在籍児は、感染症の罹患によって基礎疾患の症状が悪化することがある。また、予防接種を打つことで起きうる副反応の発熱は、健常児には大きな問題とならない場合でも、てんかんのような基礎疾患をもつ小児にとっては発作を誘発する因子となることがある。

基礎疾患をもつ小児の予防接種状況に関する調査としては、乳児重症ミオクロニーてんかん (Severe myoclonic epilepsy in infancy : SMEI) 症例のワクチン接種状況調査¹⁾や重症心身障害児の予防接種状況²⁾

が行われているが、養育者の予防接種についての考えや未接種の理由、医療者に対する要望等を検討したものはいくつか少ない。そこで、本研究では、大阪府立の特別支援学校に在籍する小児を対象に、小児の疾患と予防接種状況との関連や、予防接種を未接種の理由、養育者の予防接種に対する要望などを調査した。第1報³⁾では、対象児の疾患と予防接種率との関係について検討し、てんかんや重症心身障害をもつ小児の定期予防接種率が低い一方で、任意予防接種率は一般児と比して高い傾向にあり、養育者の感染予防への意識が高かったことを報告した。

Present Situation and Parents' Needs in Vaccination for Children of Special Education School (2nd Report)

〔2601〕

Yuta KOTO, Rika OKABE, Chiaki MIYAZAKI, Jirou INAGAKI,
Yoshiaki YAMAGISHI, Takuya TANABE, Toshisaburo NAGAI

受付 14. 1. 6

採用 14. 6. 8

- 1) 大阪府立母子保健総合医療センター(看護師)
- 2) 大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻(看護師)
- 3) 福岡市立心身障がい福祉センター(医師/小児科)
- 4) 独立行政法人国立病院機構九州がんセンター(医師/小児科)
- 5) 独立行政法人医薬品医療機器総合機構(医師/小児科)
- 6) 田辺こもどクリニック(医師/小児科)
- 7) 大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻(医師/小児科)

別刷請求先: 古藤雄大 大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻 〒565-0871 大阪府吹田市山田丘1-7

Tel/Fax : 06-6879-2531

Ⅱ. 研究目的

質問紙の自由記載の分析を行い、養育者の視点から考えた、予防接種を受けやすい環境作りと接種勧奨のあり方を検討する。

Ⅲ. 方 法

1. 対象と方法

調査対象は、大阪府立の特別支援学校全24校のうち、調査協力を得られた19校の特別支援学校に在籍する小児の養育者3,799名を対象として、無記名自記式質問紙調査を行った。

2. 期 間

調査期間は、2009年12月～2010年1月の2ヵ月間であった。

3. 調査内容

調査内容は、回答者の背景、対象児の背景、予防接種対象疾患への罹患歴、ワクチン接種の有無、接種した場合の副反応の有無、未接種ワクチン名とその理由、小児が接種を受ける際にひきつけを起こさないように、養育者が何らかの配慮を行っているか、そして養育者の予防接種に対する要望であった。

4. 分析方法

今回は、調査内容のうち、養育者の要望について分析を行った。分析には、Berelson B の内容分析⁴⁾の手

法を参考にし、特別支援学校在籍児の養育者の予防接種に対する要望を明らかにした。分析は、質問紙の各自由記載欄に書かれた要望を一つの記録単位として類似の内容からコード化を行い、コードをカテゴリーに分類した。分析の信頼性確保のために、分析中は研究者4名による討議を行い、分析結果の研究者間での単純一致率およびスコットの一致率 π を算出した。

5. 倫理的配慮

本研究では、質問紙の配布・回収は各学校から行った。質問紙は記入後、封をして、回収時に養育者が強制力を感じることのないように設けられた回収ボックスに入れて、回収後大学へ郵送してもらった。また回収ボックスの設置場所は、各クラスに設置するのではなく、学校全体で一つのものとし、回答者が特定されることのない場所に設置するよう、各学校に配慮を求めた。また、質問紙と共に、研究の目的および倫理的配慮について説明した文書を配布し、回答を以て同意とみなした。なお、本研究は大阪大学医学部保健学倫理委員会の承認を得て実施した。

Ⅳ. 結 果

1. 回収結果

回答が得られた養育者は、1,752名（回収率46.1%）であり、有効回答数は1,694名（有効回答率96.7%）であった。

表1 定期予防接種についての要望〈記録単位数〉

(n = 261, π = 0.807)

コード	カテゴリー
学校で接種してほしい（集団接種にしてほしい）〈100〉	接種場所に関して考慮してほしい〈122〉
指定病院以外でも接種してほしい〈8〉	
主治医に打ってほしい〈7〉	
個別接種してほしい（医療機関で打ちたい）〈7〉	
接種時期等の情報がほしい〈61〉	情報がほしい〈66〉
母子手帳などに予防接種を一覧にしてほしい〈5〉	接種時期に関して考慮してほしい〈39〉
時期を過ぎても行ってほしい〈23〉	
接種できる日にち・時間を拡大してほしい〈11〉	
接種回数を減らしてほしい（まとめられるものはまとめてほしい）〈3〉	
ワクチンの接種可能年齢を引き下げしてほしい〈2〉	発達と運動機能に課題のある子どもへの配慮がほしい〈34〉
発達と運動機能に課題のある子どもが受けやすい環境を作してほしい〈22〉	
子どもの身体的影響への対策がほしい（副反応の情報がほしい）〈8〉	
てんかん発作があっても予防接種をしてほしい〈4〉	

2. 対象児の背景

対象児の性別は、男児990名 (58.4%), 女児535名 (31.6%) であった。年齢は、最小値 3 歳10か月, 最大値19歳 6 か月, 中央値14歳 2 か月であった。小児の基礎疾患の種類を見ると、発達障害806名 (47.6%) が一番多く、次いでてんかん441名 (26.0%) や染色体異常213名 (12.6%) などであった (第1報³⁾参照)。

3. 養育者の要望

各要望の単純一致率およびスコットの一致率 π は、定期予防接種への要望85.0% ($\pi = 0.807$), 任意予防接種への要望87.1% ($\pi = 0.808$), 周知方法への要望83.9% ($\pi = 0.819$), 予防接種全般への要望81.8% ($\pi = 0.787$) であった。本研究では、カテゴリーを【 】, コードを『 』で示した。

1) 定期予防接種について (表1)

定期予防接種についての要望は261記録単位が示され、それらは内容の類似性から13コード、4 カテゴリー

【接種場所に関して考慮してほしい】、【情報がほしい】、【接種時期に関して考慮してほしい】、【発達と運動機能に課題のある子どもへの配慮がほしい】に分類された。

2) 任意予防接種について (表2)

任意予防接種についての要望は411記録単位が示され、それらは内容の類似性から9コード、5 カテゴリー【費用に関して考慮してほしい】、【接種場所に関して考慮してほしい】、【発達と運動機能に課題のある子どもへの配慮がほしい】、【情報がほしい】、【ワクチンに関して考慮してほしい】に分類された。

3) 周知方法について (表3)

周知方法についての要望は174記録単位が示され、それらは内容の類似性から12コード、4 カテゴリー【情報の内容に関して考慮してほしい】、【情報の発信源に関して考慮してほしい】、【発達と運動機能に課題のある子どもへの配慮がほしい】、【接種場所に関して考慮してほしい】に分類された。

表2 任意予防接種についての要望 (記録単位数)

(n = 411, $\pi = 0.808$)

コード	カテゴリー
費用が安くなるように見直してほしい <217>	費用に関して考慮してほしい <326>
定期接種に (無料化) してほしい <70>	
価格を一律にしてほしい <39>	
集団接種にしてほしい <29>	接種場所に関して考慮してほしい <34>
主治医に打ってほしい <5>	発達と運動機能に課題のある子どもへの配慮がほしい <25>
発達と運動機能に課題のある子どもへの補助・優先枠がほしい <25>	
情報提供してほしい <21>	情報がほしい <21>
ワクチンの数量を十分に用意してほしい <3>	ワクチンに関して考慮してほしい <5>
インフルエンザも1回接種で済ませてほしい <2>	

表3 周知方法についての要望 (記録単位数)

(n = 174, $\pi = 0.819$)

コード	カテゴリー
(具体的に内容や情報源についての記載はないが) 情報がほしい <25>	情報の内容に関して考慮してほしい <80>
接種時期等の情報がほしい <21>	
予防接種そのものや副反応についての情報がほしい <20>	
予防接種の一覧表がほしい <14>	
市町村から情報がほしい <26>	情報の発信源に関して考慮してほしい <61>
学校から情報がほしい <24>	
病院などの医療機関から情報がほしい <7>	
今ある方法以外の方法で知らせてほしい <4>	
発達と運動機能に課題のある子どもが受けやすい環境を作してほしい <12>	発達と運動機能に課題のある子どもへの配慮がほしい <20>
子どもが納得して接種できるための方法が知りたい <5>	
発達と運動機能に課題のある子ども向けの情報がほしい <3>	
集団接種にしてほしい <13>	接種場所に関して考慮してほしい <13>

表4 予防接種全般への要望〈記録単位数〉

(n =295, π =0.787)

コード	カテゴリー
集団接種にしてほしい 〈96〉	接種場所に関して考慮してほしい 〈111〉
主治医に打ってほしい 〈8〉	
市外でも接種してほしい 〈4〉	
安全ならば、医療機関以外でも接種してほしい 〈3〉	
発達と運動機能に課題のある子どもが予防接種を受けやすい環境を作ってほしい 〈32〉	
医療者側が発達と運動機能に課題のある子どもに対してもっと理解をしてほしい 〈21〉	
身体への影響が心配（副反応についての情報がほしい） 〈15〉	
注射以外の方法があってほしい 〈11〉	
パンデミックインフルエンザのワクチン接種優先対象者にしてほしい 〈9〉	
介護者もパンデミックインフルエンザの接種対象者にしてほしい 〈2〉	
情報がほしい 〈30〉	情報がほしい 〈30〉
ワクチンの種類を減らしてほしい（まとめることができるものはまとめてほしい） 〈7〉	ワクチン・抗体検査に関して考慮してほしい 〈30〉
安心して受けることができるワクチンを作してほしい 〈7〉	
接種できるワクチンの量を増やしてほしい 〈6〉	
流行時には行政に迅速に対応してほしい 〈5〉	
接種できるワクチンの種類を増やしてほしい 〈3〉	
抗体検査を簡単にできるようにしてほしい 〈2〉	
接種の期限をなくしてほしい 〈8〉	
予防接種の機会と回数を増やしてほしい 〈5〉	
予約を取りやすくしてほしい 〈5〉	
任意をもっと安くしてほしい 〈9〉	
病院ごとの対応・料金を一律にほしい 〈4〉	接種時期に関して考慮してほしい 〈18〉
任意を定期的にしてほしい 〈3〉	
	費用に関して考慮してほしい 〈16〉

4) 予防接種全般について（表4）

予防接種全般についての要望は295記録単位が示され、それらは内容の類似性から23コード、6 カテゴリー【接種場所に関して考慮してほしい】、【発達と運動機能に課題のある子どもへの配慮がほしい】、【情報がほしい】、【ワクチン・抗体検査に関して考慮してほしい】、【接種時期に関して考慮してほしい】、【費用に関して考慮してほしい】に分類された。

V. 考 察

1. 定期予防接種について

養育者の定期予防接種に関する要望から、接種場所および時期の考慮や定期予防接種に関する情報、基礎疾患をもつ小児に対する配慮が求められていることが示された。

接種場所について、本調査では、『学校で接種してほしい（集団接種にしてほしい）』といった学校での集団接種の要望が結果として示された。個別接種のワ

クチンを受けるために病院へ行くことや、待合室で長時間待つことに難しさを感じている意見が多かった。今回の調査当時、対象地である大阪府では、BCGとポリオは保健センター等での集団接種、それ以外のは市内の病院での個別接種であった。学校における集団接種は2003年のBCGワクチンの接種中止以降行われていない⁵⁾。体調面や病院への移動に考慮が必要である小児においては、特別支援学校での接種が望まれており、校医や自治体との連携をもとに、学校での接種を検討していく必要がある。

また接種費用について、現在、定期予防接種の公費負担は居住市内での病院に限られている。本調査の対象児では市外の大学病院などをかかりつけ医にしている小児も多い。田辺ら¹⁾の報告において、保護者は主治医と居住地が異なる場合の費用負担に困難を感じていることが示されている。居住地外での接種の公費負担は、居住地の市町村長から接種先の市町村長へ予防接種実施の依頼を行うことにより可能であり⁶⁾、特別

支援学校在籍児が定期予防接種を受ける機会が減ることのないよう、居住市外における費用負担制度を簡易に利用できるような配慮が必要であると考える。

接種時期に関しては、『時期を過ぎても行っていほしい』といった、公費負担対象期間中に接種できなかった場合でも接種費用の負担を行うことが挙げられた。本調査実施後、2013年には「予防接種法施行令の一部を改正する政令」が施行され、対象疾病にかかったこと等により定期接種機会を逸した者に定期接種の機会が確保された⁶⁾。また、『接種できる日にち・時間を拡大してほしい』といった、土日や夜間での接種を望む養育者がいることが示された。接種時間の拡張は、一般児においても土日や夜間での接種が希望されている⁷⁾。本調査の対象のように基礎疾患をもつ小児は体調のコントロールが難しく、接種時間の拡大を検討する必要があると示唆された。

2. 任意予防接種について

養育者からの任意予防接種に関する要望としては、費用に関する要望が多く、『費用が安くなるように見直してほしい』や『定期接種に（無料化）してほしい』などの費用負担の軽減や無料化のほかに、『価格を一律にしてほしい』といった医療機関の料金の統一が求められていた。先行研究でも、費用負担を軽減してほしいという要望が挙げられている⁷⁾。任意予防接種の公費補助制度を実施している自治体における調査では、補助を出すことで社会的視点における便益が高くなることを示唆している⁸⁾。また、任意予防接種の無料化、定期接種化と合わせて、諸外国で使用されている5種混合ワクチンなどの導入により接種回数が減ることでの養育者の負担軽減が期待される。

今回の調査では、2009年に流行したパンデミックインフルエンザ（A/H1N1 pdm2009）の影響もあり、『ワクチンの数量を十分に用意してほしい』、『インフルエンザも1回接種で済ませてほしい』といった要望が挙げられた。1994年の予防接種法改正により、インフルエンザワクチンは任意接種のワクチンとなり、学童集団接種は行われなくなった⁹⁾。その結果、インフルエンザワクチンの接種率は大きく低下した¹⁰⁾。わが国ではインフルエンザの集団予防効果について懐疑的な意見が大勢を占めるが、児童生徒に対するインフルエンザワクチンの有効率は70～90%とされており¹¹⁾、接種することによるインフルエンザの軽症化効

果も示唆されている¹⁰⁾。養育者からは、定期接種と同様に体調面や病院への移動の難しさを理由に、『集団接種にしてほしい』と希望しており、障害をもった小児が受けやすい環境を検討すべきである。

3. 周知方法について

予防接種の周知方法に関する要望として、情報の内容や情報源についての考慮などが挙げられた。情報の内容としては、接種スケジュールに関することやワクチンの副作用についての情報を求めていることがわかった。また、障害をもっている小児に対応できる病院などに関する情報を養育者が求めていることもわかった。

たびたびの予防接種実施に関する法改正¹²⁾により、養育者は混乱を来していると推測される。加えて『予防接種そのものや副反応についての情報がほしい』といった予防接種の副反応に関する具体的な情報を求めていることがわかった。予防接種の副反応としては、1993年のMMR ワクチンによる無菌性髄膜炎の問題¹³⁾や2005年の日本脳炎ワクチンによる急性散在性脳脊髄炎（Acute disseminated encephalomyelitis：ADEM）の問題があった¹⁴⁾。しかし、予防接種後の副反応と報告されているものには、ワクチン接種との因果関係が明らかではないものも含まれている。ワクチンの接種に際しては、100%安全なワクチンは困難であり、ワクチンの副反応の頻度は自然感染したときの合併症の頻度と比較してみるとワクチンの有用性は明らかであるという見方を養育者に周知していくことが大切である¹⁵⁾。養育者が副反応に関して不安を感じることは当然であるが、そういった不安に対して医療者側が適切なデータに基づく情報を提供することで、不安を解消し、接種を受けやすい環境ができると考えられる。

また、発達障害児の養育者は、待ち時間が長い場合に小児がおとなしく待っていることができず、医師や他の患者の視線が辛いと感じており¹⁶⁾、「しつけ」の問題だと勘違いされ、周囲の厳しい評価に追い込まれている¹⁷⁾。今回の調査でも、『発達と運動機能に課題のある子どもが受けやすい環境を作してほしい』という要望が挙げられた。予防接種と同様に侵襲を伴う歯科での調査では、保護者が他の患者にも気を使っていることが示唆されており、保護者が「障害について理解がある」、「無理をしない」ことを要望していることが明らかとなっている¹⁸⁾。養育者と小児が安心して予防

接種を受けることができるために、医療者側の発達障害やその対応に関する認知を高めていく必要がある。

情報源に関しては、学校、市町村の広報、病院の三者からのアプローチを養育者が求めていることが明らかとなった。市役所からの広報や病院からの情報提供の重要性は従来から提唱されており^{19,20)}、学校の校医や看護師と連携し養育者に対し情報提供を行っていくことで接種率向上につながると推測される。特に、小児の居住地と特別支援学校の所在地が異なる場合、小児を通した養育者同士の情報共有が促進されにくいことも挙げられており、複数の自治体に所轄する特別支援学校においては、自治体ごとの情報を提供するなどのサポートが望まれる。

4. 予防接種全般について

予防接種全般への要望では、定期予防接種や任意予防接種、周知方法で述べた要望のほかに、ワクチンに関するものや基礎疾患、発達障害をもつ小児への配慮が挙げられた。

2009年に流行したパンデミックインフルエンザの影響から、『流行時には行政に迅速に対応してほしい』という要望が挙げられた。パンデミックインフルエンザの出現によりパニックが起これば、抗インフルエンザ薬やワクチンの備蓄があっても多くの患者が診療を受けられない事態も想定され²¹⁾、一般の人とはもとより基礎疾患を有し、罹患によるリスクの高い特別支援学校在籍児への対応の確立が求められる。また、小児だけでなく、介護者への優先接種を求める養育者もあり、家族や学校関係者まで含んだ対策が必要である。

その他には、『注射以外の方法があってほしい』と望む養育者もいた。感覚過敏などをもつ発達障害児においては痛みの少ない方法による予防が望まれており、経鼻噴霧による生ワクチン²²⁾など新たなワクチンの導入によって予防接種を受けやすい環境づくりを目指すことも必要である。

今回の分析では質問紙の回答者すべてを分析対象としており、疾患やADLによる養育者の要望の違いは検討できておらず、今後分析を行っていく必要がある。

VI. 結 論

特別支援学校に在籍する小児の養育者に対して行った予防接種に関する質問紙調査から、養育者の要望が明らかとなった。

要望として、【接種場所に関して考慮してほしい】、【接種時期に関して考慮してほしい】、【情報がほしい】、【費用に関して考慮してほしい】、【ワクチンに関して考慮してほしい】、【発達と運動機能に課題のある子どもへの配慮がほしい】などが挙げられた。感染症罹患を防ぐため基礎疾患をもつ小児が予防接種を受けることができるよう、環境整備や十分な情報提供を行う必要が示された。

本研究の一部は第57回小児保健学会で発表した。なお、本研究は大阪大学大学院医学系研究科修士論文の一部を加筆・修正したものである。

本研究にご協力いただいた前田由美先生、伊予田邦昭先生に感謝申し上げます。

また、本研究は利益相反に関する開示事項はない。

文 献

- 1) 田辺卓也, 栗屋 豊, 松石豊次郎, 他. 乳児重症ミオクロニーてんかん (SMEI) 症例のワクチン接種状況調査. 脳と発達 2004; 36: 318-323.
- 2) 皆川公夫. 道立小児総合保健センター神経外来における重症心身障害児の予防接種状況. 小児科診療 2007; 70: 509-512.
- 3) 古藤雄大, 宮崎千明, 前田由美, 他. 支援学校に在籍する小児の予防接種実施状況に関する調査 (第1報). 小児保健研究 2013; 72: 282-288.
- 4) Berelson B. 稲葉三千男, 他訳. 内容分析. 第1版. 東京: みすず書房, 1957.
- 5) 岡田賢司. 小・中学校におけるツベルクリン反応・BCG接種廃止と小児結核予防対策. 小児保健研究 2003; 62: 402-404.
- 6) 予防接種ガイドライン等検討委員会監修. 予防接種ガイドライン2013年度版. 第1版. 東京: 予防接種リサーチセンター, 2013.
- 7) 小野靖彦. 予防接種に対する保護者の意識. 日本小児科医師会会報 2007; 33: 145-150.
- 8) 大日康史, 菅原民枝, 三野正博, 他. 水痘予防接種に対する公費補助制度の政策評価. 感染症学雑誌 2010; 84: 159-164.
- 9) 中山哲夫, 木村慶子. 保育園, 幼稚園, 小・中学校でのインフルエンザ対策. インフルエンザ 2001; 2: 137-142.
- 10) 木村慶子. インフルエンザワクチン集団接種の有効

- 性について—東京の一小学校での経験. インフルエンザ 2005 ; 6 : 215-220.
- 11) 庵原俊昭. インフルエンザの流行. 小児科診療 2007 ; 70 : 2105-2108.
 - 12) 加藤達夫. 定期予防接種実施に関する法改正. 小児科 2006 ; 47 : 421-427.
 - 13) 藤野元子, 中山哲夫. MMR ワクチン. 小児科臨床 2007 ; 60 : 1771-1779.
 - 14) 宮崎千明. 日本脳炎ワクチン. 日本医師会雑誌 2007 ; 135 : 2179-2183.
 - 15) 中山哲夫. ワクチンのもつ医学的・社会的意義. 臨床検査 2010 ; 54 : 1210-1212.
 - 16) 堺市・大阪大学子どものこころの分子統御機構研究センター, 堺市・大阪大学発達障害児支援研究. 堺市の発達障害児支援の実情に関するアンケート調査平成19年度報告書. 大阪: 堺市子ども青少年局子ども青少年総務課, 2008.
 - 17) 林 隆. 発達障害外来における発達障害児の親支援. 小児科臨床 2008 ; 61 : 2675-2681.
 - 18) 安東信行, 隅田佐知, 高井経之, 他. 自閉症児・者の保護者が歯科医療機関を選択する要因—テキスト・マイニングによる探索的分析—. 障害者歯科 2007 ; 28 : 95-101.
 - 19) 安井良則, 砂川富正, 藤井史敏, 他. 大阪における麻疹および麻疹ワクチン調査. 化学療法の領域 2003 ; 19 : 358-365.
 - 20) 根路銘安仁, 今中啓之, 藤山りか, 他. 種子島の保育所・幼稚園における予防接種状況第2報—予防接種に対する意識調査—. 小児保健研究 2006 ; 65 : 827-831.
 - 21) 菅谷憲夫. 新型インフルエンザ日本の抗インフルエンザ薬の備蓄. 臨床と研究 2008 ; 85 : 1696-1700.

- 22) Mikiko KIMURA, Harumi KUNO-SAKAI, Kazuyo OSAKI. Pertussis Vaccine Acceptance Rates and Incidence of Pertussis in Forty Seven Districts (Prefectures) in Japan Since 1977. Tokai J Exp Clin Med 1988 ; 13 : 9-13.

[Summary]

In the present study, a questionnaire survey was conducted involving 3,799 parents of children who attend schools for special needs education, and 1,752 responses were obtained (response rate : 46.1%). My previous paper reported the backgrounds of the children and their immunization status. The present paper reports the results of a content analysis of the subjects' requests in relation to immunization, stated in the comments field of the questionnaire.

The subjects' requests included : [Consideration should be given to the place of immunization] ; [its period] ; [its fee] ; [More information should be provided] ; and [Special consideration should be given to children with developmental problems and an impaired motor function]. As it is more difficult to manage the health condition of children of special education school compared to normal children, it is necessary to provide them and their parents with support, including an improvement in the environment and the provision of adequate information, so that they will have less difficulty with immunization.

[Key words]

vaccination, special education school, content analysis