



## II. 調査の対象及び方法

### 1. 対 象

調査は各市区町村に対するアンケート形式で行われた。調査対象は平成 24 年度三歳児健康診査分で、調査は平成 25 年 9 月 3 日から同年 10 月 31 日に行われた。対象の市区町村は全国 47 都道府県から任意に選択された。具体的には、従前との比較を考慮して、人口を 10 万人未満、5 万人未満、3 万人未満で 3 区分した中から選択し、それに政令指定都市と東京 23 区を加えた計 232 地区と、従来抜けていた人口 10 万人から 50 万人の間を埋めるべく人口 30 万人以上の「中核市」42 地区を新たに追加し、合計 274 地区に対して行われた (表 1)。

### 2. 方 法

調査は別掲の如くのアンケートを対象地区に送付することで行われた。調査項目はこれまでの報告と比較できるように、ほぼ従前のものが踏襲されているが、学校保健部とも協議の上、三歳児眼科健診の時期や実施方法に関する項目を一部変更して行われた。

表 1 区分と発送数

区 分	発送数
政令指定都市	20
中核市	42
10 万未満 5 万人以上	46
5 万人未満 3 万人以上	49
3 万人以下	94
東京 23 区	23
全 体	274

表 2 アンケート発送数・回収率

区 分	発送数	返送数	回収率
政令指定都市	20	20	100.0%
中核市	42	40	95.2%
10 万未満 5 万人以上	46	43	93.5%
5 万人未満 3 万人以上	49	46	93.9%
3 万人以下	94	79	84.0%
東京 23 区	23	21	91.3%
全 体	274	249	90.9%

## III. 調査の結果

### 1. アンケート発送数と回収率

表 2 に示されるように、アンケートは 274 地区に送付された。各地区の事情もあり回答の返送は 249 地区からあり、回収率は 90.9%であった。

### 2. 平成 24 年度三歳児眼科健康診査アンケート調査の回答結果

1) 平成 24 年度三歳児眼科健康診査の実施状況  
 全体の実施状況を図に示す。四歳児を対象に行われている地区を含めると 96.8%の地区で実施されていた。表 3 に人口別の実施状況を示す。中核市以上の地区では四歳児対象を含めると 100%実施されている一方、10 万人未満の地区では 93.7%から 97.8%であった。

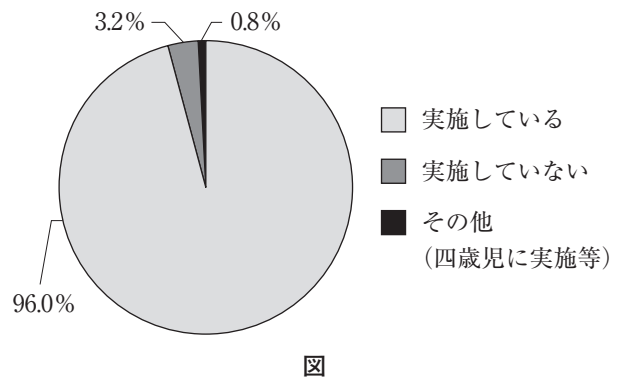


表 3 三歳児眼科健診の実施

	件 数	実施 (%)
実施している	239	96.0%
実施していない	8	3.2%
その他 (四歳児に実施等)	2	0.8%

	実施して いる	実施して いない	その他 (四歳児に 実施等)	合計	実施 (%)
政令指定都市	18	0	2	20	90.0%
中核市	40	0	0	40	100.0%
10 万未満 5 万以上	41	2	0	43	95.3%
5 万未満 3 万以上	45	1	0	46	97.8%
3 万以下	74	5	0	79	93.7%
東京 23 区	21	0	0	21	100.0%
合 計	239	8	2	249	96.0%

## 2) 三歳児眼科健康診査の時期

健診時期は表4に示されるように、約40%が3歳6ヶ月であったが、3歳0ヶ月も20%あり、地区によってばらつきがあった。また、実施時期に幅を持たせている地区もあった。

## 3) 一次健診の実施場所

表5に示されるように、実施場所の93.7%は各家庭であった。回答の「その他」は、保健センターが4地区、医療機関へ委託が2地区であった。

表4 三歳児眼科健診の時期

区 分	件 数	実施 (%)
3歳0ヶ月	49	20.3%
3歳6ヶ月	96	39.8%
その他	96	39.8%

※その他

区 分	件数	区 分	件数
3歳0~1ヶ月	3	3歳3~4ヶ月	1
3歳0~2ヶ月	1	3歳3~6ヶ月	2
3歳0~4ヶ月	1	3歳4ヶ月	10
3歳0~6ヶ月	1	3歳4~5ヶ月	4
3歳0~11ヶ月	4	3歳4~11ヶ月	1
3歳0~12ヶ月	2	3歳5ヶ月	5
3歳1ヶ月	17	3歳6~8ヶ月	1
3歳1~2ヶ月	7	3歳6ヶ月~4歳未満	2
3歳1~3ヶ月	1	3歳7ヶ月	3
3歳2ヶ月	8	3歳7~8ヶ月	3
3歳2~3ヶ月	3	3歳8~9ヶ月	1
3歳2~4ヶ月	1	3歳11ヶ月	1
3歳2~5ヶ月	1	4歳	2
3歳3ヶ月	10		

表5 一次健診の実施場所

	件 数	実施 (%)
各家庭	223	93.7%
保健所・学校・公民館等	7	2.9%
実施していない	2	0.8%
その他	6	2.5%

※複数回答あり

## 4) 二次健診の実施方法

表6に示されるように、「保健師・視能訓練士が実施」が36.4%、「眼科以外の医師が実施」が26.8%で、両者合わせると2/3を占めていた。その一方で、二次健診に眼科医が出向いて実施されている地区は4.8%にすぎず、行政と契約している医療機関が全て眼科と仮定して加えても、眼科医が直接関わっている地区は14%に満たなかった。

## 5) 受診結果

表7にその総数を示す。総対象者数480,262名に対して二次健診受診者数は266,418名、55.5%であった。更に、二次健診受診者のうちの18,534名(7.0%)が要精密検査となり、発見された異常者は6,330名(2.4%)であった。

## 6) 精密検査で発見された疾患

三次健診となる精密検査で異常と診断されたものの内訳を表8に示す。概ね従来の報告と同様の結果であったが、斜視弱視の割合は従来の約3倍と多かった。

## 7) 健診費用

健診の費用を表9に示す。全額市町村負担である地区が増加し平成24年度は98.8%であった。

表6 二次健診の実施方法

	件 数	実施 (%)
眼科医が実施	11	4.8%
眼科以外の医師が実施	62	26.8%
保健師・視能訓練士が実施	84	36.4%
行政と契約した医療機関が実施	20	8.7%
その他	54	23.4%

※複数回答あり

表7 受診結果

	人数, 把握率
対象者数	480,262
二次健診受診者数	266,418
二次健診受診後, 精密検査必要者数	18,534
精密検査受診者数	11,517
精密検査受診者把握率	62.1%
精密検査受診後, 異常者発見数	6,330

表8 主な疾患

	人数
屈折異常	3,795
斜位および斜視	963
屈折弱視 (不同視弱視含)	1,249
斜視弱視	572
その他	1,348

※複数回答あり, 疑いも含む

※その他〔眼振・眼瞼下垂・強膜疾患・  
水晶体疾患・眼底疾患など〕

表9 健診費用

	件数	実施 (%)
全額市町村負担	237	98.8%
一部市町村負担	3	1.3%
収入階層区分に応じて市町村負担	0	0.0%
全額個人負担	0	0.0%

表10 二次健診の実施方法の推移

	H10年	H13年	H17年	H20年	H24年
眼科医が実施	6.8%	4.3%	4.2%	2.8%	4.8%
眼科以外の医師が実施	26.3%	15.5%	29.8%	30.7%	26.8%
保健師・視能訓練士が実施	48.3%	54.7%	52.4%	40.2%	36.4%
行政と契約した医療機関が実施	6.2%	11.2%	8.9%	6.7%	8.7%
その他	12.4%	14.3%	4.7%	19.6%	23.4%

#### IV. 考 案

平成3年から開始された三歳児眼科健康診査事業は、平成9年からその実施主体が都道府県から市町村の自治体に移管された。日本眼科医会公衆衛生部では移管後の健診に自治体間で差が生じることを懸念して、平成10年度から定期的に全国的なアンケート調査を実施してきた。今回は平成20年度に次ぐ第5回目の調査である。

今回のアンケート調査も、従前との比較のために質問内容を殆ど変えないようにして行われた。更に、これまでに回答しやすくするよう設問を工夫してきたため、対象地区を増やしたにもかかわらず、

90%を超える回答率を得ることができた。

アンケートの対象地区の選択は、前回のものをほぼ踏襲したが、自治体の併合・合併による変更が一部に見られた。更に、これまでは人口10万人未満の市町村から50万人以上の政令指定都市の間が抜けていたので、人口30万人以上の中核市42自治体を対象に加えた。これにより、これまで以上に全国の現状をとらえることが可能になったと思われる。

三歳児眼科健康診査の実施率は大きく改善していた。東京23区、20の政令指定都市、回答のあった40の中核市といった大きな自治体では100%の実施率であった。前回の平成20年度調査では東京都23区が81.0%、政令指定都市が87.5%であったことから考えれば、大変喜ばしい結果となった。また、10万人未満の自治体でも表3に示されるように、いずれも90%を超えており、3区分全てで前回調査を上回る実施率であった。平成24年度の財政がそれまでと比較して特別に改善したとは思われないので、やはり少子高齢化対策の一環として小児公衆衛生事業の充実を図ろうとしているものと理解したい。今後とも、われわれ眼科医は引き続き行政に働きかけを行い、100%の実施率を得られるよう努力していく必要があると思われる。

健診時期については、自治体によりばらつきが大きかった。小児科健診と合わせて行われる場合は、3歳になった時点で行われる地区が多いようであった。その一方で、視聴覚を対象に行われる場合は、検査の理解を得るために3歳6ヶ月以上になって行われる場合が多く、2つの政令指定都市では四歳児健診として行われていた。どちらが望ましいかについては一概に論ずることはできないが、若年であるほど眼科医、視能訓練士と言った専門家による判定が必要ではないと思われる。

健診の実施方法に関する質問から、一次健診はその殆どが各家庭で行われているが、その結果によって受ける二次健診は様々な形で行われていることが分かった。二次健診が眼科医によって行われているのは4.8%にすぎず、これは従前の報告と同様で低かった。二次健診の多くは、眼科以外の医師や保健師・視能訓練士によって行われており、三次健診たる精密検査の要否が判定されている。参考までに、過去の報告との比較を表10に示した。平成24年度も概ね同様の状況であったことが示されている。

健診結果から、健診対象者の55.5%が二次健診を受け、そのうち7.0%が要精密検査と判定されていたことが分かった。平成20年度報告では、対象者の62.4%が二次健診を受け、うち5.0%が要精密検査となっており、平成17年度報告では、それぞれ64.9%、4.6%であった。これらを比較すると、二次健診受診者は減少してきているが、二次健診の精度が向上したため要精密検査と判断された者が増加してきていることが分かる。そのため、最終的に異常と診断された者の全健診対象者に対する割合は、平成24年度は1.3%で、平成20年度の1.1%より増加していた。ここで問題なのは、精密検査が必要とされた者の受診率である。これまでも65%前後であったが、今回は62.1%と更に減少していた。精密検査を受けた11,517名中、6,330名(55%)に異常が見られたことを考えると、精密検査未受診者が38%もいることは大変残念なことである。ここで漏れが起こらないよう方策を講じる必要があるが、各自治体が未受診者に対してもう一押し受診を勧告するようなシステムを作れば、せつかくの二次健診が無駄にならず、早期治療による視覚の正常発達を達成することができるのではないと思われる。この点は、健診が行われていない地区を更に減ずることと同様、今後大変重要な課題になるとと思われる。

精密検査で発見された疾患は表8に示されており、屈折異常、斜位及び斜視、屈折弱視は従来と同様の割合であったが、今回のアンケートでは斜視弱視の占める割合が前回の約3倍と増加した。この理由は判然としないが、二次健診の際の異常検出力が上昇したためと思われる。これには当会で作製した「3歳児眼科健診のすすめ」のパンフレットを含む様々な啓発活動が徐々に効果を発揮して来ていることが推察される。今後とも、医師会や行政を巻き込んだ啓発活動が必要であると考えられた。

## V. 結 語

今回の平成24年度三歳児眼科健康診査アンケー

ト結果から、以下の現状が判明した。1. 市町村による三歳児眼科健康診査の実施率は96.8%であり、4年前と比較して改善されていた。2. 健診対象者に対する二次健診受診者の割合は55.5%と減少していた。3. 二次健診により要精密検査と判定された者が7.0%と増加していた。4. 二次健診においてせつかく精密検査が必要と判断されたにもかかわらず受診していない者が38%もいた。5. 最終的に異常と診断された者は全健診対象者の1.3%であった。

以上のことより、今後努力すべきことは、1. 健診未実施地区を更に減ずること、2. 一次健診を充実させるため、保護者に対して三歳児眼科健診の重要性を啓発すること、3. 二次健診での異常検出力を更に向上させること、4. 精密検査未受診者を減ずること、と思われる。そのため、日本眼科医会のみならず、眼科医1人1人が共通の認識を持って、医師会、行政と協調して国民に啓発活動を行っていく必要があると考える。

最後に、アンケート調査にご協力頂いた各自治体、保健所の担当各位、および、データ作成にご尽力頂いた日本眼科医会事務局の屋中氏に感謝の意を表す。

## [文 献]

- 1) 日本眼科医会公衆衛生部(濱井保名):三歳児眼科健診調査報告. 日本の眼科 71 (11): 1349-1352, 2000.
- 2) 日本眼科医会公衆衛生部(濱井保名):三歳児眼科健診調査報告(Ⅱ)—平成13年度—. 日本の眼科 75 (2): 169-172, 2004.
- 3) 日本眼科医会公衆衛生部(古野史郎):三歳児眼科健診調査報告(Ⅲ)—平成17年度—. 日本の眼科 78 (3): 287-290, 2007.
- 4) 日本眼科医会公衆衛生部(杉浦寅男):三歳児眼科健診調査報告(Ⅳ)—平成20年度—. 日本の眼科 81 (3): 311-313, 2010.

(文責 福田 敏雅)