

4. 千葉県における三歳児視覚健診の実施状況

宮本 吉郎*1 黒田 紀子*2

要約：千葉県内18保健所における平成4年度の三歳児視覚健診の実施状況を総括し、平成3年度と比較検討した。その結果、対象者は47,805名で前年度より約1,280名減少していたが、一次受診率は84.0%でほとんど差がなく、二次受診者が3,085名、受診率65.4%で、前年を12ポイント上まわった。精密健診受診者は790名で前年と変らなかったが、受診率は86.9%で前年を7.7%ポイント上まわった。各保健所別の受診状況をみると前年同様地域差が認められた。受診結果は、一次健診で要二次健診、他機関管理中を併せた異常者発見率は平成4年度が16%であり、前年を2ポイント上まわった。二次健診での、異常者の発見率は41.2%、精密健診では88.1%であり、前年度と差を認めなかった、精密健診結果の内訳をみると屈折異常者の率が平成4年度は、75.2%で、前年より6ポイント高かった。眼鏡処方箋の発行率は、精健受診者の16.9%で、前年とほとんど変わらず一次受診者に対する割合も0.3%で差がなかった。

精密健診受診者について、各受託医療機関にアンケート調査を行い、最終診断名を調べた結果、要医療と判定された者は165名(24.3%)で、前年の121名(18.7%)より約5ポイント高かった。最終診断名については、屈折異常が81.9%で、前年を11ポイント上まわった以外、眼位異常13.5%、弱視10.3%その他内反症、眼瞼下垂、角結膜疾患等は低率で、前年とほとんど変わらなかった。

見出し語：健診状況一問題点と対策

1. 方法

千葉県では、平成3年度から視聴覚健診を遅滞なく実施するため、平成2年度に県医師会、小児科医会、眼科医会、耳鼻科医会、歯科医師会、保健所長会、千葉県衛生部保健予防課の代表で「三歳児健康診査事業専門部会」を発足させた。この部会で、実施方法、機器の整備、出務時の公務災害補償等についてとり決めを行っ

て、健診の実施に万全を期している。健診方法については、厚生省の指針に沿った「三歳児健診の手引き」を作成して統一をはかった。

1) 一次健診

家庭でランドルト環字ひとつ視標による視力検査と問診票に記入してもらい、その結果を保健婦が判定して、要二次健診対象者を選別した。

2) 二次健診

原則として保健所で毎月1回実施した。健診

*1 宮本眼科クリニック・日本眼科医会、*2 千葉県こども病院眼科

の流れは、(1)屈折検査(保健婦、視能訓練士)、(2)視力検査(保健婦、視能訓練士)、(3)外眼部視診、眼位、眼球運動検査(眼科医)、(4)結果判定(眼科医)、(5)精密健診を要する者には、精健カードを発行、受託医療機関を受診するよう指導した。その他一部の異常者については経過観察や要医療として直接医療機関へ紹介した。

なお屈折検査はフォトレフラクターPR1100を使用し、平成4年度はほとんどの保健所に設置された。なおPR1100による測定結果の判定については、各健診会場の眼科医のもとへ判定基準表を常備して、統一をはかった。

3) 精密健診

県内70受託医療機関で、手引きに従って検査を実施した。異常が認められた児については、経過観察や治療が開始された。軽度の屈折異常については生活指導をする程度に止め、特に経過観察と明示しなかった。

4) 健診状況の推移を見るため平成4年度と平成3年度の結果を比較検討した。

5) 二次未受診者の追跡調査

松戸保健所では二次健診未受診者の追跡調査を実施した。

2. 結 果

1) 対象者および受診率(表1)千葉県内18保健所における平成4年度の健診対象者は47,805名で一次受診者は40,142名(受診率84.0%)であった。対象者は平成3年度よりやや減少しているが、受診率には、ほとんど差がなかった。

二次健診対象者は、平成4年度4,718名で、一次受診者の11.8%であった。この値は、平成3年度より1.4ポイント下まわっており、家庭での視力検査が徹底しつつあることを示すもの

表1 千葉県における三歳児眼科健診受診状況

	平成4年度	平成3年度
一次対象者	47,805	49,092
一次受診者	40,142	41,870
一次受診率	84.0%	85.3%
二次対象者	4,718	5,514
二次受診者	3,085	2,944
二次受診率	65.4%	53.4%
精健対象者	909	999
精健受診者	790	791
精健受診率	86.9%	79.2%

と考えられる。二次健診の受診者は、3,165名で対象者の67.1%、平成3年度を13.7ポイント上まわっている。このことは、保護者の理解を得るため保健所の関係者が努力した結果と考えられる。

精健対象者は、平成4年度は909名で二次受診者の29.5%、平成3年度の33.9%を4.4ポイント下まわっている。このことは、二次健診にPR1100を導入して、判定資料が増えたことや、健診関係者、特に視力検査者が慣れてきたことなどが影響していると考えられる。

精健受診者は、平成4年度790名で、受診率86.9%、平成3年度の79.2%より7.7ポイント上まわった。なお、一次受診者に対する精健対象者の割合は、平成4年度が2.3%で、平成3年度(2.4%)とほとんど変わらなかった。

2) 保健所別受診状況(表2)

次に県内18保健所別の受診状況は、表2に示した通りである。対象者は保健所によってかなり差があり、受診率も一次健診を除いて最高と最低ではかなり差が認められる。また要二次健診者、要精健者の率も最高と最低ではかなり差が認められる。

健診には常に地域差はつきものであるが、このような差が、健診に従事する検査者等の技術

表2 保健所別健診受診状況(1992.4~1993.3)

保健所名	一次健診			二次健診				精密健診			
	対象者数	受診者数	受診率	対象者数	要二次率	受診者数	受診率	対象者数	要精健率	受診者数	受診率
A	2,879	2,156	74.9	383	17.8	237	61.9	53	22.4	49	92.5
B	5,654	4,554	80.5	443	9.7	413	93.2	117	30.5	97	82.9
C	6,127	4,986	81.4	573	11.5	360	62.8	88	24.4	84	95.5
D	4,863	3,708	76.3	603	16.3	467	77.1	179	38.3	167	93.3
E	5,863	4,768	81.3	396	8.3	187	47.2	98	52.4	79	80.6
F	1,322	1,196	90.4	186	15.6	168	87.5	30	17.9	30	100.0
G	5,921	4,989	84.3	656	13.1	436	66.5	89	21.9	79	88.8
H	1,370	1,300	94.9	67	5.2	68	103.0	8	11.8	6	75.0
I	1,445	1,337	92.5	95	7.1	77	81.1	19	29.2	16	84.2
J	752	712	94.7	145	20.4	54	35.9	13	24.1	11	84.6
K	825	752	91.2	88	11.7	56	63.6	14	27.5	9	64.3
L	1,162	1,072	92.3	214	20.0	123	57.5	30	24.4	18	60.0
M	1,519	1,383	91.0	88	6.4	88	100.0	26	31.3	20	76.9
N	756	685	90.6	93	13.6	64	68.8	11	17.2	6	54.5
O	334	326	97.6	73	22.4	50	68.5	20	40.0	19	95.0
P	956	889	93.0	19	2.1	12	63.2	*22	183.3	19	86.4
Q	3,220	2,899	90.0	494	17.0	222	44.9	60	27.0	53	88.3
R	2,837	2,430	85.7	102	4.2	83	81.3	32	38.6	28	87.5
計	47,805	40,142	84.0	4,718	11.8	3,165	67.1	909	29.5	790	86.9
H3年度	49,092	41,870	85.3	5,514	13.6	2,944	53.4	999	33.9	791	79.2

*一次から直接精健者20名を含む

や判断の差によるとすれば問題である。

3) 保健所別健診結果(表3)

県内18保健所の健診結果は、表3の通りである。一次健診で要二次健診、他機関管理を合せた異常者の発見頻度は、最高27.7%で、最低4.5%と保健所によりかなりの差が認められる。平均は16.0%で、平成3年度より2ポイント上まわった。二次健診で、経過観察、病院紹介、ならびに要精密健診と判定された者の頻度は、最高が77%、最低が27.8%で、やはり保健所によりかなり差が認められた。平均では平成3年度とほとんど同率であった。精密健診の結果は、

最高100%、最低68.7%、平均88.1%で、平成3年度と差がなかった。

なお、二次健診で、経過観察、病院紹介となった者の内訳は、保健所により差はあるが、県全体でみると表4の通りである。

また、精密健診結果については、平成4年度は、最終集計ではないが、表5の通りである。眼鏡処方箋の発行は、平成4年度精健受診者685名中116名(16.9%)で平成3年度の15.8%をやや上まわった。これを一次受診者に対する割合でみると平成4年度、平成3年度ともに0.3%で差が認められなかった。

表3 保健所別健診結果

保健所名	一次健診結果				二次健診結果					精密健診結果		
	異常なし	要二次健診	他機関管理中	異常率	異常なし	経過観察	病院紹介	要精健	異常率	異常なし	異常あり	異常率
A	1,761	383	12	18.3	159	16	9	53	32.9	1	48	98.0
B	4,051	464	39	11.0	204	75	17	117	50.1	11	86	88.7
C	4,380	573	33	12.2	249	1	22	88	30.8	2	82	97.6
D	3,076	603	29	17.0	262	21	5	179	43.9	44	123	73.7
E	4,340	396	32	9.0	43	36	10	98	77.0	2	77	97.5
F	1,001	186	9	16.3	104	33	1	30	38.1	3	27	90.0
G	4,303	656	30	13.8	294	36	17	89	32.6	7	72	91.1
H	1,232	62	6	5.2	45	13	2	8	33.8	1	5	83.3
I	1,079	252	6	19.3	43	15	0	19	44.2	5	11	68.7
J	521	185	6	26.8	39	0	2	13	27.8	0	11	100.0
K	593	158	1	21.1	36	6	0	14	35.7	1	8	88.9
L	775	283	14	27.7	75	14	0	30	39.0	0	18	100.0
M	1,158	220	5	16.3	49	10	3	26	44.3	4	16	80.0
N	586	93	6	14.5	44	7	2	11	31.2	1	5	83.3
O	250	73	3	23.3	27	2	1	20	46.0	1	18	94.7
P	782	101	6	12.0	7	3	0	*22	—	2	17	89.5
Q	2,390	494	15	17.6	156	6	0	60	29.7	7	46	86.8
R	2,320	102	8	4.5	30	15	6	32	63.9	2	26	92.9
計	34,598	5,284	260	16.0	1,866	309	97	909	41.2	94	686	88.1
異常者率	16.0%				41.2%					88.1%		

*一次からの直接精健者を含むため除外

表4 二次健診で経過観察，病院紹介の内訳

	年度	視力再検査 視力測定不能	内反症 睫毛乱生	屈折異常の疑	眼位異常	眼瞼下垂	角結疾患	その他	計
経過観察	4	241 (78.0)	5 (1.6)	37 (12.0)	12 (3.9)	1 (0.3)	2 (0.6)	11 (3.6)	309 (100)
	3	170 (84.6)	6 (3.6)	5 (2.5)	4 (2.3)	1 (0.5)	3 (1.5)	2 (1.0)	201 (100)
病院紹介	4	31 (32.0)	7 (7.2)	28 (28.9)	10 (10.3)	1 (1.0)	10 (10.3)	11 (11.3)	97 (100)
	3	26 (30.6)	9 (10.6)	8 (9.4)	13 (15.3)	1 (1.2)	25 (29.4)	1 (1.2)	85 (100)

表5 精密健診結果の内訳

病 名	平成4年度	平成3年度
屈折異常	515 (75.2)	547 (69.2)
遠視・遠視性乱視	292 (42.6)	314 (39.7)
近視・近視性乱視	130 (19.0)	118 (14.9)
混合乱視	93 (13.6)	115 (14.5)
眼位異常	114 (16.6)	134 (16.9)
偽斜視	12 (1.8)	23 (2.9)
弱視	65 (9.5)	78 (9.9)
内反症	20 (2.9)	40 (5.1)
眼瞼下垂	4 (0.6)	2 (0.3)
角結膜疾患	6 (0.9)	17 (2.1)
眼振	2 (0.3)	2 (0.3)
その他	85 (12.4)	31 (3.9)
眼鏡処方	116 (16.9)	124 (15.7)

(): 685名に対する% (): 791名に対する%

註：平成4年度は最終集計ではない。

4) 受託療機関アンケート結果(表6, 7)

(1) 受診結果(表6)

精健受診者のあった医療機関に対し、受診者名簿を送って、各受診者の最終診断、措置等について、アンケート調査を行った。平成4年度は70医療機関に790名の精健受診者があり、そのうち679名(回収率85.9%)分の回答が得られた。この結果は、平成3年度647名(回収率81.8%)よりやや多かった。

最終的に要医療とされた者は、平成4年度165名(24.3%)で、平成3年度の121名(18.7%)を5.6ポイント上まわった。異常なしは、平成4年度

が31名(4.6%)で、平成3年度の87名(13.5%)より約9ポイント下まわった。以上のことは、精健受託医療機関における精密健診の精度が向上したことを示すものと思われる。

(2) 精密最終診断(表7)

アンケート調査で得られた最終診断結果は表7の通りである。平成4年度で屈折異常が前年度より約11ポイント上まわっている以外大きな差は認められなかった。

(3) 受託医療機関からの紹介(表8)

表8に示した通りである。紹介目的は手術、弱視治療が主体である。

表6 受託医療機関アンケート調査結果

	平成4年度	平成3年度
アンケート発送例数, 回収率	790名 (85.9)	791名 (81.8)
回答例数	679名 (100)	647名 (100)
異常なし	31名 (4.6)	87名 (13.5)
要医療	165名 (24.3)	121名 (18.7)
要経過観察	338名 (49.8)	352名 (54.4)
診療中断	53名 (12.8)	
軽度屈折異常で特に問題ない者を含む	92名 (13.5)	87名 (13.5)

表7 精密最終診断結果(アンケートによる)

病名	平成4年度	平成3年度
屈折異常	556 (81.9)	456 (70.5)
遠視・遠視性乱視	330 (48.6)	286 (44.2)
近視・近視性乱視	138 (20.3)	100 (15.5)
混合乱視	88 (13.6)	72 (11.1)
斜視	92 (13.5)	93 (14.4)
内斜視・内斜位	32 (4.7)	35 (5.4)
外斜視・外斜位	50 (7.4)	46 (7.1)
上下斜視	10 (1.5)	12 (1.9)
偽斜視	18 (2.7)	10 (1.5)
弱視	70 (10.3)	70 (10.8)
内反症	33 (4.9)	43 (6.6)
眼瞼下垂	7 (1.0)	3 (0.5)
角結膜疾患	8 (1.2)	4 (0.6)
眼振	2 (0.3)	1 (0.2)
その他	0	6 (0.9)

(): 679名に対する% (): 647名に対する%

表8 受託医療機関より他施設への紹介例

	平成4年度	平成3年度
紹介例	18例	12例
紹介先	慈恵医大柏 順天堂大 順天堂大浦安 女子医大第2 セントマーガレット 千葉県こども病院 帝京大 東京医大 三井記念病院	千葉大学 順天堂大 順天堂大浦安病院 旭中央病院 成東病院 千葉県こども病院 帝京大学 東邦大佐倉病院
紹介目的	手術 13 弱視治療 5 眼振治療 0	7 4 1

5) 二次健診未受診者の追跡

(1) 追跡結果

健診の実施効果を高めるためには、未受診者の実態を把握して、その対策を考える必要がある。松戸保健所では、平成4年度223名の二次未受診者について、追跡調査を実施した。保護者からの連絡があったのは223名中29名(13.0%)で、それ以外は、担当者が何回か連絡したり、転出の有無等を調査した。その結果は表9の通

りである。転出を含めて25%が連絡できず、都市部の実情を物語っている。したがって、再、再々予約ができたのは、約40%である。

(2) 受診結果

再、再々予約者の受診結果は表10に示した通りである。受診率52.8%は、一般受診率77.1%より24.3ポイント低い、問題は、受診者の約40%近くに異常が発見されており、精密健診を受診した16名すべて屈折異常が認められることである。更にこのうち要医療として、眼鏡を処方された者が4名(25%)あり、その内1名は内斜視、弱視であったことである。

3. 問題点と今後の対策

(1) 受診率の向上対策

一次健診の受診率は18保健所の平均が84%で、一応の成果は得られている。しかし二次健診の受診率は、平均65%と低く、18保健所中8保健所で平均を下まわっており、この受診率を向上させることが是非必要である。二次健診未受診

表9 二次健診未受信者の追跡結果

家庭の視力検査	未実施	一部可	全部不可	その他の訴え	合計
家庭で再測定	19	28	9	—	56 (25.1)
二次再予約	18	39	10	10	17 (34.5)
二次再々予約	3	7	2	—	12 (5.4)
近医受診	2	9	2	1	14 (6.3)
不明	13	23	6	5	47 (21.1)
転出	3	4	2	—	9 (4.0)
心配解消	—	—	—	8	8 (3.6)
合計	58	110	31	24	223 (100)

() : %

表10 再、再々予約者の受診結果

家庭の視力検査	未実施	一部可	全部不可	その他の訴え	合計
予約者	21	46	12	10	89
受診者	12	24	7	4	47* (52.8)
異常なし	6	16	4	3	29 (61.7)
経過観察	—	—	—	1	1 (2.1)
要精健	6	8	3	—	17 (36.2)

() = 受診者に対する% () = 予約者に対する%

者の対策を考える上で、松戸保健所で追跡調査を実施した結果によれば、未受診者の25%は、転出その他で連絡がつかないものである。再、再々予約ができた者は約40%と低く、その約52%が受診したに止まっている。これは一般二次健診率より約25%低く、未受診者は受診への関心度が低く、健診の意義を十分理解していないことを示していると考えられる。

精密健診の受診率は18保健所の平均が約87%であるが、これより低率のところは18保健所中8保健所あり、更なる向上が望まれる。二次未受診者の追跡調査で、精密健診を受診した者全員に屈折異常が認められ、眼鏡処方その他の医療を要する者が25%認められている。この結果からも精密健診未受診者の中に、弱視や屈折異常で治療対象となる事例がかなり含まれている可能性がある。以上のことから受診率の低いところでは、未受診者の追跡調査を行い、その実

態を把握して対策を講じる必要がある。

(2) 治療中断者対策

精密健診の結果、眼鏡処方、弱視で、要医療、要観察されたにもかかわらず、その後の受診を中断したり、眼鏡処方を拒否する事例が相当認められる。このことは小児の視機能に対する無理解や偏見が大きな要因になっていると考えられるので、妊婦や母親教育を十分行って、健診の意義を啓発する必要がある。

(3) 健診効率の向上

千葉県では、二次健診にフォトレフラクトメーターを導入して、屈折検査を実施して、健診の効率化と精度向上に努めている。現在主として保健婦が測定しているが、更に熟練して精度と効率の向上に努めることが望まれる。また現状では視能訓練士の参加が一部の保健所に限られているが、全保健所へ配置できるよう行政側の努力を望むものである。



検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用

論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



要約:千葉県内 18 保健所における平成 4 年度の三歳児視覚健診の実施状況を総括し,平成 3 年度と比較検討した。その結果,対象者は 47,805 名で前年度より約 1,280 名減少していたが,一次受診率は 84.0%でほとんど差がなく,二次受診者が 3,085 名,受診率 65.4%で,前年を 12 ポイント上まわった。精密健診受診者は 790 名で前年と変らなかったが,受診率は 86.9%で前年を 7.7%ポイント上まわった。各保健所別の受診状況をみると前年同様地域差が認められた。受診結果は,一次健診で要二次健診,他機関管理中を併せた異常者発見率は平成 4 年度が 16%であり,前年を 2 ポイント上まわった。二次健診での,異常者の発見率は 41.2%,精密健診では 88 ・ 1%であり,前年度と差を認めなかった、精密健診結果の内訳をみると屈折異常者の率が平成 4 年度は,75 ・ 2%で,前年より 6 ポイント高かった。眼鏡処方箋の発行率は,精健受診者の 16.9%で,前年とほとんど変わらず一次受診者に対する割合も 0.3%で差がなかった。

精密健診受診者について,各受託医療機関にアンケート調査を行い,最終診断名を調べた結果,要医療と判定された者は 165 名(24.3%)で,前年の 121 名(18 ・ 7%)より約 5 ポイント高かった。最終診断名については,屈折異常が 81.9%で,前年を 11 ポイント上まわった以外,眼位異常 13.5%,弱視 10.3%その他内反症,眼瞼下垂,角結膜疾患等は低率で,前年とほとんど変わらなかった。