

4 - 5 歳 児 健 康 診 査 に つ い て

研究チームリーダー 平山 宗宏¹⁾

協力研究者

千葉 良^{2)*}, 加藤 忠明^{1)*}, 南部 春生³⁾, 藤井 均⁴⁾
重田 政信⁵⁾, 大木師 礎生⁶⁾, 浅野 尚⁷⁾, 島内 憲夫⁸⁾
天野 曄⁹⁾, 阿部 敏明¹⁰⁾, 加我 君孝¹¹⁾, 川井 尚¹⁾
倉橋 俊至¹²⁾, 中村 敬¹²⁾, 池田 宏¹³⁾, 羅 錦宮¹⁴⁾
山中 龍宏¹⁵⁾, 神田 孝子¹⁶⁾, 加藤 充子¹⁷⁾, 松本 寿通¹⁸⁾
梶原 康巨¹⁹⁾

要約：3歳児健診の後、就学時健診までの間の健診は地域では一般に行なわれておらず、保育所・幼稚園での定期健康診断や保健指導も必ずしも十分には行なわれていない。就学直前に問題点が発見されたのでは手遅れであるとの報告も少なくない。

必要性に関する質問紙調査では、園長・園医・保護者・養護教諭の殆どが4-5歳児健診の必要性を認めていた。保護者には疾病の早期発見、健康相談および就学までに解決すべき問題を知りたいという要望があり、小児内科健診ばかりでなく、眼科、耳鼻科および歯科健診も希望していた。実施場所は、保護者と園長は園で、園医は健診医（個別）で、養護教諭は公的機関での実施を望んでいた。園で健診する場合、園長は会場設営、健診介助、記録など、園医は時間的余裕の配慮を望んでいた。健診後の指導内容は食事、病気、運動、心の健康および栄養の問題が多かった。園長・保母の指導が殆どで専門家の小児科医や栄養士の参加は少なかった。

-
- 1) 日本総合愛育研究所、2) 仙台赤十字病院小児科、3) 天使病院小児科、4) 桐生市医師会、
 - 5) 高崎市医師会、6) 保育園医連絡協議会、7) 日本耳鼻咽喉科学会、
 - 8) 順天堂大学体育学部健康教育学科、9) 東京小児科医会、10) 帝京大学小児科、
 - 11) 東京大学耳鼻咽喉科、12) 東京都母子保健サービスセンター、13) 川崎市小児科医会、
 - 14) 静岡県立こども病院眼科、15) 焼津市立総合病院、16) 愛知県総合保健センター視力診断部、
 - 17) 三重大学小児科、18) 福岡市小児科医会、19) 産業医科大学小児科、* まとめ担当

実施時期の希望は、保護者と養護教諭は5歳児、園長は4歳児が多く、園医は5歳児がやや多かった。班員の意見の集約では5歳前後（4歳6か月～5歳）が多かった。もし、眼科健診を3歳児健診から移すなら4歳児が適切であるという意見があった。

スクリーニングすべき疾病としては、尿路系疾患（尿路感染症など）、低身長（侏儒症）、言語障害、情緒・行動的問題、集団不適応（不登園およびMDDなど）、家族関係の問題、軽度～境界域の精神発達遅滞、小児成人病（若年性糖尿病など）、視力障害、聴力障害、構音障害、睡眠時無呼吸症候群などがあり、予防接種歴の確認も望まれる。小学校養護教諭への調査でもこれらの疾病の発見と指導の要望が多かった。実施上の留意点として、親に差別感を与えぬこと、とくに就学時にふるいわけ（差別）につながらない配慮が必要である。

心の相談で受診する子どものための相談特殊外来からみて、多い疾病は上述のスクリーニングすべき疾病が含まれており、これらの疾病を4～5歳で対応・処置することにより普通学級に入学できる例もあることを報告した。

各班員の健診方式は、桐生市と福岡市は集団方式（医師会委託方式）で、川崎市（医師会委託方式）と総合母子保健センター（東京都）は個別方式で実施しており、その実施状況を判定基準を統一して述べた。一般に園で実施されている定期健康診断は、実施精度の点で医師会方式による小児科医中心の健診に劣るとされた。

なお、心の問題の重視と、医療機関での委託方式、心の問題のある場合の受け入れ体制の確立、健診医の研修と登録制について検討した。

見出し語：4～5歳児健康診査、スクリーニングすべき疾病、健診方式

1 目的

就学時に、尿路系疾患、小児成人病、侏儒症、集団不適応等情緒の問題、家族関係の問題、視力障害および聴力障害等のため学校生活が妨げられる子ども達が見られる。

4～5歳児健康診査（以下健診）を行い、これらの疾病・異常をみだして、対応・処置を開始することにより、改善または障害の程度を軽減する。

また、3歳児健診以降入学時まで、行政による健診の制度がなく、健康管理上問題がある。乳児健診、1歳6か月児健診および3歳児健診の流れの上に、4～5歳児健診を実施することにより、健診を継続し適切に健康管理をすることを目的とする。

この健診は十分な余裕をもって正しい方向へ向うようにアドバイスする機会をもつ事が目的であり、あくまでも節目健診の一環とし

て行うものである。従って普通学級へ入れることの適、不適を判定するものではない。

2 時期

就学時までには、対応・処置することにより、疾病・異常を改善または障害を軽くするため、就学時健康診断から約1年前の5歳前後（4歳6か月～5歳）が適切と思われる。

3 必要性に関する質問紙調査

4-5歳児健診の公的实施は多くの人によって望まれていたが、具体的な実施方法については今後検討すべき多くの課題があることがわかった。

1) 健診の必要性

三重県津市と群馬県高崎市で、3-5歳児が在園する保育所、幼稚園の園長、園医、3-5歳入園児の一部保護者および小学校養護教諭に対して質問紙調査を行った（表1A,B）。この調査は、津市では全認可保育所（30園）と幼稚園（28園）を対象に行われた。高崎市では保育所（63園）と幼稚園（20園）および小学校（32校）を対象に行なわれた。

津市では園長への調査は58園中52園（90%）から回答があった。園医に対しては28名中19名（68%、このうち小児科医は12名）、園児の保護者に対しては9園に在籍する3-5歳児の950名中780名（82%）から回答があった。高崎市では園長への調査は87園中72園（81%）から回答があった。園児の保護者に対しては4園に在籍する4-5歳児の429名から、小学校養護教諭に対しては32校中30校（

94%）から回答があった。

4-5歳児健診の公的实施については、津市では保育所および幼稚園園長の90%（47/52）、園医の95%（18/19）、在園3-5歳児の保護者の84%（653/780）が「実施した方がよい」という回答であった。高崎市では保育所および幼稚園園長の96%（67/70）、在園4-5歳児の保護者の80%（343/429）、小学校養護教諭の90%（27/30）が「必要がある」という回答であった。

津市では、保護者が4-5歳児健診に対し具体的に何を望んでるかをを知るため健診実施を支持した653名の保護者に対し、「4-5歳児健診に何を望むか」質問した（表4）。また高崎市でも429名の保護者に対し同様の質問をした。望むこととして、疾病の早期発見が最も多かったが、発達などを含む子どもの状態の把握や就学までに問題を把握して解決したいという希望も多く、多面的な健診が望まれていた。

津市では健診内容としては多項目にわたる実施が望まれており（表1A）、特に視力、聴力検査および眼科医、耳鼻科医による健診は保護者の55-67%、園長の63-75%が健診に必要な項目として選んでいた。また、歯科医による健診を希望する者も多かった。

2) 健診の実施方法

健診の実施場所については、津市の調査では在籍する園での健診を、67%（525/780）の保護者が望んでいるのに対し、園長46%（24/52）、園医26%（5/19）であり、保健所等の公的機関での集団健診を支持する者は、保護

者16% (123/780)、園長42% (22/52)、園医16% (3/19)、健診医による個別健診は、保護者12% (94/780)、園長6% (3/52)、園医42% (8/19)であった。高崎市の調査では在籍する園での健診を、57% (245/429)の保護者が望んでいるのに対し、園長56% (39/70)、養護教諭37% (11/30)であり、保健所等の公的機関での集団健診を支持する者は、保護者27% (115/429)、園長23% (16/70)、養護教諭47% (14/30)、健診医による個別健診は、保護者13% (57/429)、園長21% (15/70)、養護教諭13% (4/27)であり、津市でも高崎市でも三者間で意見の食い違いがみられた。また公的機関での集団健診と健診医による個別健診でも津市と高崎市の間に差がみられた。

健診の実施時期については、津市では保護者の55% (430/780)は5歳児で、35% (270/780)は4歳児での実施を希望していた。高崎市では保護者の67% (289/429)は5歳児で、10% (44/429)は4歳児での実施を希望していた。これに対し、津市・高崎市とも園長は4歳児での健診を支持する者が多かった。

津市では今回調査対象となった保育所および幼稚園への就園率は4歳児で99%、5歳児では94%と非常に高率であり、受診率等の点から4-5歳児健診を保育所または幼稚園で実施することは一考に値すると考えられる。そこで表1-Aの中で、健診を公的に実施した方が良いと回答した47名の園長を対象として、「園で健診を実施すると仮定して、園として健診業務のどの部分の分担が可能か」質問し

た結果を表2に示す。健診の連絡、必要書類の配布、健診結果の報告等は分担可能であるが、健診当日の会場設営、健診介助、記録等については人員、施設の状況から分担ができないという回答が多かった。

園長へのアンケートで幼稚園と保育所を比較した場合、津市では健診方法について意見の違いがみられた。幼稚園では園で健診を実施が50%、公的機関で実施が29%に対し、保育所では各々21%、58%と比率が逆転していた。これに反して、高崎市は幼稚園では園で健診を実施が40%、公的機関で実施が40%に対し、保育所では各々63%、16%と津市とは違っていた。

津市の園医19名を対象として、「園で健診を実施する場合、園医として健診を担当可能か」質問した(表3)。現状の園の設備、マンパワーでは十分な健診を実施できないし、時間的余裕もないという意見が多かった。

高崎市の小学校教諭30名の調査「先生のご経験から4-5歳児健診で発見、治療開始が特に望ましい異常状態は」の問いに挙げられた異常状態は、言語障害と聴力障害が最も多く、次いで視力障害、肥満と自閉症等、心臓疾患、アレルギー疾患、不登園と多動児、学習障害、低身長と尿路疾患・夜尿、の順に少なくなった。これらの異常状態は小学校教諭からみて、4-5歳児健診でスクリーニングすべき疾患・異常と考えられる。

3) 保育所・幼稚園の保健活動

津市の保育所・幼稚園58園のアンケート調査(重複回答)では、定期健康診断を行う場

所は保健室（医務室）49%（26/53）、園児のいない別の部屋47%（25/53）、園児のいる部屋8%（4/53）であり、定期健康診断をする場所は確保されていた。

「どのような備品がありますか」については、身長計100%（55/55）、体重計100%（55/55）、座高計65%（36/55）、巻尺95%（52/55）、視力表98%（54/55）、オージオメーター29%（16/55）、敷布・毛布・布団98%（54/55）であり、健康診断には充分と考えられた。

「健康上、問題のある園児の保護者に対して、個別指導を誰がしているか」については、園長60%（27/45）、保母40%（18/45）、主任保母と教諭はそれぞれ27%（13/45）、養護教諭20%（9/45）、看護婦11%（5/45）、園医9%（4/45）であり、医療関係者以外の園長、保母、教諭が多かった。

「指導の内容はどんなことですか」については、食事86%（38/44）、病気77%（34/44）、運動34%（15/44）、心の健康52%（23/44）、栄養32%（14/44）であり、小児科医や栄養士など専門家の参加が必要と考えられた。

4 スクリーニングすべき疾病

幼児が罹りうる疾病を早期に発見するためには、幼児を定期的に専門家が経過観察することは大切である。現行の3歳児健康診査と就学前健康診断の間は約3年間離れており、その間に発生し得る様々な疾病を見い出したり、子どもの成長・発達に関する問題や心配事を適切に指導・相談できる体制づくりが望

まれる。

4-5歳児にみられる一般的疾病-アトピー性皮膚炎、伝染性軟属腫、気管支喘息、貧血、そけいヘルニアなど-、また、3歳児健診までに見落とされていた疾病-先天性心疾患、難聴、斜視、停留睾丸などをスクリーニングすること、及び、親の不安に適切に対処することが重要である。ただし、健診によって親子の差別につながらないように（例えば肥満がいじめの対象にならないように）、また、早期発見により親子に無用な心配を与えないように特に配慮しなければならない。

4-5歳児健診で新たに発見される可能性があり、治療や指導、または経過観察の必要性が高い疾患としては、以下のものがある。

1) 侏儒症

ヒト成長ホルモンは、最近、合成が可能となり、以前より適応範囲が広がった。財団法人成長科学協会の資料によれば、平成3年12月17日現在、全国での成長ホルモン投与例は16,301名で、そのうち4歳児が632名、5歳児が1,090名である。これらの中には、a)下垂体性侏儒症とb)ターナー症候群が含まれ、成長ホルモン治療の対象となる児の年齢別頻度は4歳児が2,100人に1人、5歳児が1,300人に1人の出現率である。成長ホルモン投与により身長の伸びが期待できる場合、4、5歳頃までに発見し、早期治療することが望まれる。その他、c)甲状腺性侏儒症が発見されれば、甲状腺未での服薬治療が可能である。

2) 尿路系疾患

現在までの学校検尿での成果をふまえ、幼

児検尿の充実が望まれる。幼児検尿により新たに発見されやすい疾患として次のものがあげられる。

a) 尿路感染症：検尿（白血球や潜血半定量）により早期発見、早期治療（抗生剤投与など）が望まれる。

b) 尿路の奇形：尿路感染症、血尿、蛋白尿などを伴う場合には検尿が発見のきっかけとなり、泌尿器科的治療（手術など）が必要な場合もある。

c) Ig A腎症などの慢性腎炎：幼児期から発見されることは少ないが、学校検尿との関連で腎炎発症経過等が判明し、指導への一助となることが期待できる。

3) 小児成人病

成人病予防は幼児期より大切である。

a) 若年性糖尿病：頻度は少ないが放置すると致命的になる恐れがあるので、検尿（糖半定量）により早期発見、早期治療（インシュリン療法など）が大切である。小学生10万人当たりの頻度は約5名といわれている。

b) 肥満：4、5歳頃からの肥満は最近増加傾向にある。幼児肥満が成人病につながるか否かは議論も多いが、放置すると本人が劣等感をもったり、運動能力が低下しやすい。従って、これらを少しでも防止できるように、よく運動したり、食事に注意するような生活相談を行うことが望まれる。

c) 高脂血症：採血しなければ発見しにくいので、スクリーニングは難しい。

4) 神経、心理発達面での問題

学童期以後の発達に関連することや情緒的

問題また心身症の発生を少しでも予防したい。そのためにはそれらのスクリーニングと親子に対する相談が適切に行なわれることが望まれる。以下a)b)c)に対しては、個別相談やグループによる相談などを行うことにより援助したい。

a) 軽度～境界域の精神遅滞：親の心配に対応し、かつ児の発達を援助する。

b) 微細脳機能障害症候群（MBD）（学習障害と多動症候群）：生活指導、また種々の相談にのる。また内科的治療による効果が期待される場合もある。

c) 言語障害（言語遅滞、吃音を含む）：ことばの教育等による言語指導やきめ細かな相談を行い、全体的に発達を援助する。

d) 情緒、行動的問題：不安や恐れを中心にした幼児神経症や、夜尿、チック等の神経性習癖、等の問題に対し親のカウンセリングや、必要に応じて子どもの遊戯療法を行う。また夜尿等には内科的治療が期待される場合もある。

5) 家族関係の問題

4歳から5歳の時期は、社会活動と情緒の発達が著しいときである。社会環境の適応に問題のある児に対する指導、家族関係、特に父母とのコミュニケーションに問題のある児の指導なども、就学前の5歳児までに行いたい。

6) 視力障害

3歳児、4歳児（愛知県常滑市、東海市内の保育所、幼稚園の3歳児クラス、一部2歳児クラス）の月齢別の視力検査実施の可能率

を表5に示す。3歳児健診で施行できない幼児が少なからずみられる視力検査（国際標準の視標であるLandolt環による）は、4歳児では100%近く実施可能であり、眼科的には4歳児健診が望まれる。

4歳児の視力検査で視力0.4-0.7未満の場合は、眼科二次健診を行うことにより、a)弱視（一般頻度約0.2%）b)斜視（一般頻度1.5-2.0%）、c)乱視、f)遠視などが新たに発見されることがある。それらに対し眼鏡装用、手術などの眼科的治療が必要になることは多い。ただし、視力検査を3歳児健診でなく4歳児で行う場合、1歳6か月児健診までに問診、また外眼部視診、眼位、眼球運動などを診ることにより、斜視、屈折異常、眼振、眼瞼下垂、白内障などはすでに診断、治療されていることが前提となる。

7) 聴力障害

4歳児になるとプレイオージオメトリー（遊戯聴力検査）などにより成人に近い聴力検査が行えるようになり、左右耳別の難聴の有無のみならず、感音性難聴と伝音性難聴の鑑別が可能となる。その結果として、

- (a) 一側性難聴
- (b) 先天性の軽-中等度の感音性難聴
- (c) 中耳奇形
- (d) 滲出性中耳炎（その後遺症としての癒着性中耳炎）
- (e) 真珠腫性中耳炎

が新たに発見されることがある。これらに対して補聴器、手術などの耳鼻科的治療が必要となることが多い。ただし、4歳までに高度

難聴、外耳奇形、外耳道閉鎖などがすでに診断されていることが前提となる。

8) 構音障害

4歳児は3歳児よりその原因が明らかになりやすい。3歳までに高度難聴、口蓋裂、精神発達遅滞の著しいタイプは発見されるが、軽度の難聴、軟口蓋麻痺、精神発達遅滞、吃音などが4歳で明らかとなる。このような障害は軽度のものほど耳鼻科的治療の効果が大きい場合が多い。

9) 睡眠時無呼吸症候群

閉塞性睡眠時無呼吸症候群はアデノイド増殖症、扁桃肥大によって生ずることが多く、放置すると心肥大、肺性心、鳩胸などに進展しやすい。3歳までにも発見されるが、年齢的に外科的治療は行わず経過をみることで終りやすい。4歳児では経過を待つよりも外科的な解決が奨められる。その結果として合併症は改善し、健康になることが約束される。

10) 予防接種歴の確認

予防接種の整理とその指導をこの時期に行うことが重要である。

5 4、5歳児の心理面、発達上の問題

近年、地域のコミュニティーの変化や核家族化、情報過多などにより、子育てに不安をもつ親は多い。また、それに伴い幼児では言語発達遅延、情緒的問題、不登園などが大きな問題として相談されることが増えている。

天使病院小児科（北海道）では、心の相談で受診する子どものため相談特殊外来を1986年以後設け、各種の相談を受けつけている。

そこで1986～1990年に受診した児の問題（症候）、年齢別受診状況を表6に示す。主な問題としては、登校（園）拒否、起立性調節障害、そしていわゆる情緒不安の子どもが多かった。症候としては痛みの訴え、特に腹痛、四肢痛、頭痛など、またチック、憤怒痙攣、自慰などの訴えがみられた。言語障害では発語遅延、吃音、場面緘黙が指導の対象となり、神経性食欲不振、肥満、神経性嘔吐、睡眠障害は夜泣き、夜驚、不眠が、排泄障害としては夜尿、頻尿、遺糞・遺尿症、下痢、便秘、さらには脱毛、指しゃぶり、爪かみなどが対象となった。さらに小児科特有の疾病である周期性嘔吐症、喘息、アトピー性皮膚炎、じんま疹が心身医学的アプローチを行うことで症状の緩解が得られた。そして、病弱な子、熱を出しやすい子、易罹病傾向の子の相談が多かった。

以上のような問題を親子が抱える際、明らかな身体症状がある場合、また、地域で積極的に相談診療をしている病院や相談所がある場合、受診しやすいが、そうでない場合、幼児の心の問題が解決されず親子ともに不安に陥ることがある。できれば健診の場などを通して、それらを解決しておきたい。

天使病院小児科で不登校（園）前の主症状を調査した結果を表7に示す。登園登校拒否になる前に、子どもは腹痛など様々な身体的訴えを示しやすいことがわかる。子どもの問題行動が実際に発生する前に、相談や助言を行うことにより問題行動を未然に防ぐことができれば望ましい。就学前に、以上のような

問題を発見し対応処置するためには、健診実施時期を4歳、また遅くとも5歳はじめ（園の場合、5歳児のクラスがスタートした直後）くらいに設定することが望まれる。

具体例として4、5歳児で見つけ出して指導し、普通学級に入学できた症例を以下に述べる。仙台赤十字病院小児科（宮城県）と焼津市立総合病院小児科（静岡県）での経験例であり、普通学級入学後も問題が残った例もあるが、指導していなかったら普通学級に入れなかった症例である。

症例1：乳児相談（毎月）、幼児相談（毎年）で定期的に健診しており、言語発達の遅れについて経過観察していた4人兄弟の末子である。4歳から幼稚園に通園し、友達と話をしない（できない）し、言葉ははっきりしなかったが、集団生活は特に問題はなかった。

5歳児の育児相談では、日常的な言葉は理解可能であったが、抽象的なことは理解できなかった。構音能力に特に遅れはなかったが、課題や要求を出しても、話文に構成して表現できなかった。家庭内で患児に自由に話すような雰囲気を作るよう母に説明し、家族が協力してなるべく患児に話をさせるよう指導した。

6歳児の育児相談では、発音が多少不明瞭なところはあったが、自分から話をするようになった。就学前健康診断でも普通学級入学を許可され、学校生活へは適応可能であった。

症例2：4歳8か月時が初診で、社会性は良好であったが、全体的に発達未熟で境界域の精神遅滞と考えられた男児である。現在

は小学1年生で、母親がうまく接して復習予習で補い、公文に通っているが、成績は（下）である。

症例3：4歳9か月時が初診で、特異的言語発達遅滞と考えられた男児である。現在小学1年生で、復習予習は母親と公文が補い、こだわりはあるが学校にうまく適応している。

症例4：5歳6か月初診で学習障害と考えられた男児。現在、小学2年生。こだわり等があり、成績は（下）であるが、適応、漢字、計算は良好である。

症例5：4歳3か月初診で学習障害と考えられた男児。現在、小学1年生。引き算等でひっかかり成績は（下）であるが、一応学校生活についていっている。

症例6：4歳8か月初診で学習障害と考えられた女児。こだわりが大きく、成績は（下）であるが、学校は好きで問題は徐々に減少している。

以上の症例は全て何らかの形で指導や相談を受けており、4、5歳児からの家族の取り組みが必要であったものである。従って5歳児後半の就学前健康診断からの取り組みでは遅すぎる例があることが示唆される。

6 健診方式

各班員が各地域で行っている4-5歳児健診は、個別方式（各医療機関）と集団方式（保育所、幼稚園等）に分けらる（表8）。問診票・健診票は、行政により実施されている桐生市および川崎市方式、医師会により実施されている福岡市方式と、保健相談に主力を

注いでいる総合母子保健センター方式があるが、いずれも乳児健診、1歳6か月児健診および3歳児健診の流れの上に、4-5歳児健診を実施している。

a) 桐生市方式と川崎市方式

桐生市（群馬県）方式は、昭和62年度から平成2年度まで、4歳児で対象数5,262名（受診率95%）を集団方式で保育所・幼稚園で行い、未就園児は公民館などで行っている（表9-1）。

川崎市（神奈川県）方式は、平成元年4月から平成3年3月までに4歳児の対象数25,580名（受診率71%）、5歳児の対象数25,535名（受診率60%）、合計51,115名（受診率66%）を個別方式（各医療機関）で実施している（表10-1）。

川崎市方式と桐生市方式の問診票・健診票は、相似かよっている部分がかかなりあるので、小児内科の部分を統一したのが表11の問診票・健診票である。

なお、統一した問診票・健診票は、保育所・幼稚園の定期健康診断で使用できるかを東京と仙台で検討してみたが、実施可能との印象を得た。このことは、表11の問診票・健診票は各医療機関での個別方式、保育所・幼稚園および保健所などでの集団方式、および保育所・幼稚園の定期健康診断を利用する場合でも使用可能であるから、どの健診方式でも使用可能と思われる。

b) 福岡市方式

福岡市（福岡県）方式は、医師会が実施しており、4歳児は平成元年10月から平成3年

7月まで1,697名、5歳児は平成元年10月から平成3年3月まで1,042名を保育所・幼稚園における健康診断の場で実施している(表12-1)。問診票・健診票(表13)は表11の問診票・健診票とは少し異なるが、乳児健診からの健診の流れの上であり、今までの記録がコンピューターで管理されている長所がある。

c) 総合母子保健センター方式

総合母子保健センター(東京都)方式は、個別方式で、スタッフの整った施設で行なわれており、個別方式の一つの目標となる方式である。

表14の総合母子保健センター方式の問診表は、1)発達や栄養面に関する健診結果をコンピューター処理しやすくする。2)健診時の親子を単に指導するというより、一人一人の育児に関する相談にのる。3)母親が心配しやすい具体的な栄養面に配慮する。4)発達面の問診に関しては、発達のチェックより親子のかわりを重視することを狙いとしている。

以上のどの問診票・健診票でも、前記のスクリーニングする必要のある疾病(異常)が、確実にスクリーニングされていればよからう。

d) 眼科健診について

表15の眼科的分野の問診票で、健診医がスクリーニングし、眼科医が二次検診する。また、視力検査は3歳児健診と同様に家庭で行うか、または保育所・幼稚園などで集団検診として視力を測る。3歳から4歳にかけては視力の発達が急速で、満4歳になると平均視力も0.8を越えるようになる(表5)。そこで3歳児健診では0.5を基準としたものを、4歳

児では0.7とし、基準に達しないものについては眼科医が二次検診をする。

e) 耳鼻科健診について

表16の耳鼻科的分野の問診票で、健診医がスクリーニングし、耳鼻科医が二次検診する。また、3歳児健診の聴覚検査もそのまま4-5歳児健診でも使用する。

具体的な健診方式、問診票・健診票は、各地域、各施設でいろいろ工夫して、それぞれの地域にふさわしいものを作りあげることも大切である。前記の問診票・健診票を参考にして、地域の各分野の専門家が話し合いながら考えていく過程を重視したい。

7 実施地域での健診結果

各地域で具体的な健診方式が異なるためか、実際にスクリーニングされる疾病の頻度は異なっていたが、4-5歳児の一般的疾病に対する指導や治療が必要なことは多く、4-5歳児健診の重要性が示唆された。各地域での健診結果は以下の通りである。

1) 桐生市での4歳児健康診査

4歳児健診での検尿結果を表9-2に、歯科健診結果を表9-3に、視力検査結果を表9-4に、総合判定結果を表9-5に示す。検尿により潜血(+)以上は0.5%、蛋白(+)以上は0.3%、糖(+)は0.1%であった。歯科健診に関しては、歯科受診者4,933人に対し、う歯保有者数3,950人、保有率80.1%と高かった。視力検査結果に関しては、眼科アンケート調査を行っていたため精検数が多かったが、視力0.3以下

は左眼54人(1.5%)、右眼53人(1.4%)であった。総合判定の結果は、異常なし2,732人(55.0%)、有所見者2,238人(45.0%)であった。有所見者の内訳は、助言指導511人(10.3%)、要精検1,599人(32.2%)、要治療39人(0.8%)、追跡観察286人(5.8%)であった。

表9-5中の精検者のうち要指導内訳を表9-6に、要観察内訳を表9-7に、要治療内訳を表9-8に示す。精密検査(二次検診)に関しては、要精検者数1,599人中、眼科疾患をもつ児が多く、次いで尿潜血、中耳炎、難聴、貧血などがみられた。

表9-5中の要治療者の内訳を表9-9に、追跡観察者の内訳を表9-10、表9-11に示す。要治療の中では、伝染性軟属腫、皮膚炎、斜視、喘息などがみられた。追跡観察児287人の内訳は、言語発達が48人(1.0%)と多く、次に行動問題39人(0.8%)、斜視22人(0.4%)、視力13人(0.3%)、発育と喘息各々11人(0.2%)であった。

前記の「4、スクリーニングすべき疾病」以外にも多くの疾病がスクリーニングされ、治療また経過観察がされていた。

2)川崎市での4歳児および5歳児健康診査
受診児のうち、一次検診異常ありの内訳を表10-2に、一次検診要医療の内訳を表10-3に示す。肥満、神経心理面での問題、視力障害などの疾病が比較的多くスクリーニングされていた。

更に、二次検診(尿・血液検査、心電図、胸部レントゲン検査)の結果、要医療となつ

た内訳を表10-4に示す。検尿により、尿路感染症、蛋白尿経過観察・腎炎疑いなどの疾病がスクリーニングされていた。

3)福岡市での4歳児および5歳児健康診査

4、5歳児に関して、母親や保母が特に心配していた内容の内訳を表12-2に、内科健診の結果を表12-3に、歯科健診の結果を表12-4に、寄生虫卵の検査結果を表12-5に、検尿結果を表12-6に示す。

4、5歳児に関する母親の心配事は多岐にわたっており、適切な相談・指導が望まれた。内科健診では皮膚疾患110人(4.5%)、呼吸器疾患34人(1.4%)、発達遅滞16人(0.7%)、心雑音15人(0.6%)、視覚障害7人(0.3%)などがスクリーニングされていた。う歯は201人(8.2%)、寄生虫卵は19人(0.8%)、検尿の異常は6人(0.2%)にみられた。

4)総合母子保健センターでの3、4、5歳児健康診査

総合母子保健センターでは、同センター愛育病院で出生した児を、同センター保健指導部で6歳まで健診している。このうち平成元、2年度に受診した3-5歳児は延べ約2,000人である。その中で内科系疾患として小児糖尿病(3歳)、白血病(3歳)、下垂体性侏儒症(4歳)各々1人ずつ、眼科系疾患として間欠性斜視(4歳)、斜視(4歳)、乱視+遠視+右外斜位(4歳)、両遠視性乱視(4歳)、両屈折異常性弱視(4歳)、右内斜視(5歳)各々1人ずつ、耳鼻科系疾患として中耳炎(3歳)、難聴(3歳)、難聴+真珠性中耳炎(3歳)各々1人ずつが、健診時に

新たに発見されていた。

検尿に関しては、以前から検査していた蛋白と糖の他に、平成2年7月より白血球と潜血を加え検査している。尿中の白血球陽性者は1-2%くらいの頻度であり、その多くは女兒で外陰部を清潔にするくらいの指導で済むが、0.3%くらいの頻度で尿路感染症が発見治療されていた。ことに白血球のみでなく潜血や蛋白尿を伴う例に多かった。また尿中潜血または蛋白のみが陽性例は0.3~0.5%くらいの頻度であったが、感冒等に伴う一過性のものが多かった。

5) 神奈川県における4歳児聴覚健診

1) 聴覚健診の流れ

神奈川県小児療育相談センターが実施主体となり4歳児聴覚健診を以下の如き方法で約20年前より行っている(発足当初の5歳児健診を含め)。

保育所・幼稚園の4歳児の家庭に聞こえに関するアンケートと家庭で行う聴力検査法を配布――異常の疑われた子供は保健所で聞こえのスクリーニング検査を受ける――不合格の子供は耳鼻科を受診――耳鼻科医より診察結果が報告される、症例によっては更に専門の医療機関に紹介――診療結果報告の集計

2) 健診結果

1990年の診療報告の集計は以下の通りであった。

4歳児の人口	83,241
アンケートの回収	79,422 (回収率95.4%)
聴力検査対象児	9,641 (12.1%)

検査実施児	7,864 (受診率81.6%)
難聴の疑い	555 (7.1%)
最終的な要精検率	0.70% (143人に1人)

次に疾患別の集計は次の通りである。

滲出性中耳炎	316 (64.1%)
鼻炎・副鼻腔炎	100 (20.3%)
耳垢栓塞	49 (9.9%)
耳管狭窄症	65 (13.2%)
アデノイド増殖症	37 (7.5%)
感音難聴	23 (4.7%)
急性中耳炎	39 (7.9%)
その他	123 (24.9%)
異常なし	19 (3.9%)

(日本耳鼻咽喉科学会神奈川県地方部会の資料による)

8 一般指導について

健康上の留意点、日常の基本的な生活習慣および栄養指導については、集団方式では1歳6か月児健診や3歳児健診のようにチームを作ってやるので問題はないと考えられる。

保育所・幼稚園の定期健康診断を利用して4-5歳児健診を行う場合は、健康上の留意点は園医、日常の基本的な生活習慣は保育所・幼稚園のスタッフが分担すればよい。栄養指導は栄養士が幼稚園にいないため、また、保育所にもいないこともあるので保健所や市町村の栄養士の応援が必要である。

個別方式の場合も一般指導は保育所・幼稚園および保健所で行うとよい。

9 健診後のカンファランスについて

集団方式であれば、健診後のカンファランスは容易に行える。

保育所・幼稚園の定期健康診断を利用する場合、または個別方式の場合は、保育所、幼稚園、保健所で日を改めて実施すれば可能であろう。

カンファランスで、事例毎に検討、相談して事後指導（経過観察、二次検診等）をすることは1歳6か月児健診や3歳児健診の時と同じである。

10 スタッフの講習・研修について

健診の質の向上のために、講習会・研修会への出席の義務付け、単位制あるいは何らかの資格制等考えられる。

健診医については医師会、小児科学会、小児科医会、小児保健協会、眼科学会、眼科医会、耳鼻咽喉科学会等の関連学会と協力して、医師会を仲介としてすすめていくのがよからう。

他のスタッフについては、関連学会と協力して、保健所等が仲介してすすめていくなど考えられる。

11 葉書を利用したアンケート票の作成

健診に先立って簡易なアンケートを保護者から得ておくことは発達や家庭環境の概況を知るのに有効である。

表1-A 4、5歳児健診に関する主な質問紙調査結果（三重県）

対象 (回答数)	園長 (52)	園医 (19)	保護者 (780)
1) 4-5歳児健診を公的に実施した方がよいか			
した方がよい	47	18	653
必要はない	1	1	84
その他	4		33
無記入			10
2) 健診を実施するとして、どこで実施するか			
園で	24	5	525
公的機関で	22	3	123
健診医で	3	8	84
その他	2	2	32
無記入	1		6
3) 健診をいつするか			
4歳	21	7	270
5歳	13	9	430
どちらか	14	1	51
その他			6
無記入	4	2	23
4) 健診内容は（該当項を希望する人数）			
問診	44	17	663
身体計測	30	13	532
医師の診察	44	18	685
内科	41	18	626
小児科	34	10	436
耳鼻科	33	10	438
眼科	35	12	510
歯科	39	13	529
聴覚検査	38	12	469
視力検査	33	14	471
聴覚検査	33	13	460
尿検査	30	13	460
血液検査	19	3	270

表1-B 4、5歳児健診に関する主な質問紙調査結果（高崎市）

対象 (回答数)	園長 (70)	保護者 (429)	養護教諭 (30)
1) 4-5歳児健診を公費でする必要性について			
必要がある	67	343	27
必要がない	1	35	1
わからない	2	51	2
2) 健診を実施するのに望ましい場所は			
園で	39	245	11
公的機関で	16	115	14
健診医で	15	57	4
その他	0	2	1
わからない	0	6	0
3) 何歳が適当ですか			
4歳	34	44	8
5歳	27	289	15
どちらか	7	82	6
わからない	2	11	1
無回答	0	3	0

表2 「健診業務のどの部分の分担が可能か」園長に対する質問紙調査（複数回答）
（園長47名中）（三重県）

1) 保護者へ健診を実施する日時、場所等を連絡する	43名	(88%)
2) 保護者へ健診に関する問診票を配布し、回収する	35名	(74%)
3) 健診当日の会場の設営	29名	(62%)
4) 健診当日の健診介助	20名	(43%)
5) 問診票のチェックと問題点の拾い出し	5名	(11%)
6) 健診結果の記録とまとめ	14名	(30%)
7) 健診結果を保護者に報告する	32名	(68%)
8) 健診結果をふまえ、保護者と話し合いをする	16名	(34%)

表3 「園医として健診業務を担当可能か」園医に対する質問紙調査結果（三重県）
（園医18名中、健診支持者のみ）

1) 健診を担当し、十分な健診ができる	6名	(33%)
2) 健診を担当するが、十分な健診は不可能	10名	(56%)
3) 健診を担当できない	2名	(11%)

2)、3)の理由

時間、設備、マンパワーの不足	9名
技術的問題	3名

表4 「4-5歳児健診に何を望むか」保護者に対する質問紙調査結果（複数回答）
（保護者780名中、健診実施を支持者）（三重県）

1) 病気の早期発見と対応	566名	(87%)
2) 子供の成長や発達の状態を知ること	473名	(72%)
3) 就学までに解決しておかなければならない問題がないか知ること	383名	(59%)
4) 子供の健康上の心配ごとについて相談できること	269名	(41%)
5) 育児上の悩みや心配ごとが相談できること	151名	(23%)
6) 食事内容や栄養について教えてもらえること	153名	(24%)
7) しつけや子供への対応の仕方を教えてもらえること	177名	(27%)

表5 3歳児、4歳児の月齢別の視力検査の可能率 (愛知県)

3歳児

月齢	対象者数	可能率(%)
0ヵ月	13人	69
1ヵ月	22	77
2ヵ月	18	83
3ヵ月	35	91
4ヵ月	37	84
5ヵ月	53	96
6ヵ月	38	95
7ヵ月	77	96
8ヵ月	74	99
9ヵ月	87	98
10ヵ月	84	96
11ヵ月	80	98
全体	618人	94

4歳児

月齢	対象者数	可能率(%)
0ヵ月	107人	100
1ヵ月	82	100
2ヵ月	87	100
3ヵ月	64	100
4ヵ月	65	100
5ヵ月	62	99
6ヵ月	41	98
7ヵ月	33	97
8ヵ月	19	100
9ヵ月	9	100
10ヵ月	7	100
11ヵ月	0	-
全体	576人	99

表6 問題（症候）・年齢別受診状況（北海道）
 （1986-1990年、1,633例。ただし、0-5歳児612例（39%））

項目	No.	0-1歳	2-3歳	4-5歳	6-8歳	9-14歳	15-20
登校（園）拒否	233		2	18	38	118	57
起立性調節障害	112				4	75	33
情緒障害	91	6	9	14	14	27	21
腹痛	192	1	16	24	58	83	10
四肢痛	24	4		8	9	3	
頭痛	26			4	7	15	
胸痛・眼痛	14		1	2	3	8	
チック症	102		2	24	42	34	
憤怒癡癡	30	7	19	4			
自慰	15		8	4		3	
言語障害	57		34	12	4	5	2
食欲不振	38	1		9	2	17	9
肥満	15				7	7	1
嘔吐	18	2	4	4	4	4	
夜泣き・夢魔	35	21		4	6	4	
不眠	5	1	2	1		1	
夜尿	58		1	9	20	25	2
頻尿	25		1	19	3	2	
遺糞・遺尿	24		1	9	6	7	
便秘・下痢	27	6	10	6	1	4	
脱毛	22		2	5	4	11	
指しゃぶり、爪かみ	14	2	3	2	2	4	1
口臭	3			1		1	1
自家中毒	79	1	5	43	24	6	
喘息	66	4	6	25	19	10	2
アトピー性皮膚炎	63	29	15	8	7	4	
じんま疹	42	5	14	10	4	9	
病弱	109	19	33	31	15	11	
発熱	52	10	2	15	12	13	
その他*	42	4	6	7	9	13	3

*その他：被虐待児症候群、自傷行為、川崎病、鉄欠乏性貧血、腹部膨満、潰瘍性大腸炎、白髪、眼精疲労、視野狭窄、その他

表7 不登校（園）前の主症状（1981-1990年）（北海道）

西暦（年）	81-85	86-87	88-90	合計	年齢（歳）	
例						
項	71	89	144	304例	4-9	10-20
腹痛	18	25	39	82	25	57
OD*	15	18	22	55		55
不安	4	11	21	36	11	25
非行	1	9	5	15	1	14
喘息	2	2	7	11	4	7
頭痛	3	1	6	10	3	7
食欲不振	4	3	2	9	2	7
発熱	4	3	2	9	5	4
自家中毒		4	4	8	3	5
いじめ		3	4	7	3	4
チック症	3	1	2	6	2	4
肥満	4			4		4
背・四肢痛	1	2	1	4	1	3
不眠症			3	3	2	1
下痢	1	1	1	3	2	1
排泄障害	1	1		2	1	1
鉄欠貧血	1		1	2	1	1
緘黙			1	1		1
脱毛			1	1		1
なし**	9	5	22	36	23	13

*OD：起立性調節障害

**なし：手のかからない子、良い子→欲求不満（甘える、わがまま、悪口、乱暴）

表8 健診方式

- a) 桐生市方式 ----- 集団方式
川崎市方式 ----- 個別方式
- b) 福岡市方式 ----- 集団方式
- c) 総合母子保健センター方式 ----- 個別方式

表9-1 4歳児健診受診状況 (一次検診) (桐生市)

年度	実施回数		対象者数	受診者数	受診率	就 園 者				未 就 園 者			
	園	未就園				対象数	率	受診数	率	対象数	率	受診数	率
S62	46	3	1,345	1,246	93	1,197	89	1,168	98	148	11	78	53
S63	45	3	1,384	1,384	95	1,227	89	1,223	99	157	11	93	59
H1	45	3	1,313	1,251	95	1,182	90	1,175	99	131	10	76	58
H2	42	3	1,220	1,157	95	1,089	89	1,084	99	131	11	73	56
計	178	12	5,262	4,970	95	4,695	89	4,650	99	567	11	320	56

表9-2 検尿結果 (桐生市)

年度	潜 血				蛋 白				糖			
	-	±	+	++	-	±	+	++	-	±	+	++
S62	1,205	34	7	1	1,175	66	4	2	1,244	3	0	0
S63	1,287	23	7	1	1,299	15	4	0	1,316	1	1	0
H1	1,233	12	3	0	1,231	15	2	0	1,247	1	0	0
H2	1,125	15	3	1	1,126	16	2	0	1,141	0	3	0
計	4,850	84	20	3	4,831	112	12	2	4,948	5	4	0
%	97.8	1.7	0.4	0.1	97.4	2.3	0.2	0.1	99.8	0.1	0.1	0

表9-3 歯科健診結果 (桐生市)

年度	受診者数	う歯無	有				1人当 う歯数
			保有者数	率	う歯総数	処置歯数	
S63	1,234	231	1,003	81	7,325	2,444	5.9
S63	1,312	254	1,058	81	7,597	2,487	5.8
H1	1,242	266	976	79	6,855	2,653	5.5
H2	1,145	232	913	80	6,403	2,098	5.6
計	4,933	983	3,950	80	28,180	9,682	5.7

表9-4 視力検査結果 (桐生市)

実施人員	年度		0.1	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	その他
			以下											
1,310	S63	右 眼		3	6	13	22	47	86	99	151	213	657	13
1,246	H1		2	1	19	15	92	2	149	52	182	713	11	
1,154	H2		1	1	7	8	61	4	85	40	168	771	8	
3,710	計		6	8	39	45	200	92	333	243	563	2,141	32	
精検数														
254	S63	左 眼	1	3	4	11	19	38	92	96	117	160	755	14
269	H1		1	1	19	5	82	3	137	38	198	751	11	
211	H2		3	1	1	9	6	44	5	102	37	127	811	8
734	計		4	5	6	39	30	164	100	335	192	485	2,317	33

表9-5 総合判定結果 (桐生市)

年度	受診者数	異常なし	有所見者	内 訳			
				助言指導	精 検	要治療	追跡観察
S62	1,246	415	831	78	786	5	35
S63	1,316	815	501	183	280	20	98
H1	1,251	791	460	101	293	13	72
H2	1,157	711	446	149	240	1	81
計	4,970	2,732	2,238	511	1,599	39	286

表 9-6 精密検査結果 要指導内訳 (桐生市)

年度	総計	眼 科				その他			
		屈折異常		その他		発達遅滞	集中力欠如	アトピー性皮膚炎	自立習慣のおくれ
		遠視	乱視	結膜炎	色覚異常				
S62	5	2		1	1	1			
S63	6	2	1				1	1	1
H1	6		2	3	1				
H2	3		3						
計	20	4	6	4	2	1	1	1	1

表 9-7 精密検査結果 要観察内訳 (桐生市)

年度	総計	眼 科								そ の 他													
		屈折異常				外斜視	そ の 他				血尿症	尿管潜血	尿蛋白	頸部リンパ節腫大	鼻漏	声はつきりしない	X脚	膝半月板損傷	発達遅滞				
		近視	遠視	乱視	その他		白内障	眼瞼下垂	角膜径大	角膜膜炎										結膜炎	内反症		
S62	66	7	22	16	10	1		1	1			2			3	2	1						
S63	42	4	7	10	12								2		2	1			1	1			2
H1	31	5	5	12	6		1				1	1											
H2	19	6	3	2	2	2									2							1	1
計	158	2	37	40	30	3	1	1	1	1	1	4		4	4	2	1	1	1	1	1	1	2

表9-8 精密検査結果 要治療内訳 (桐生市)

年度	総計	眼 科										そ の 他						
		屈折異常				斜視		弱視	そ の 他				難聴	中耳カタル	気管支喘息	鉄欠乏性貧血	アトピー性湿疹	
		近視	遠視	乱視	その他	内斜視	外斜視		角膜炎	結膜炎	内反症	睫毛乱生症						眼瞼皮膚炎
S62	36	1	2	5	6	1		1	10	6		1	2					
S63	25	3	5	3	3		1		3	2	2		1			1		
H1	38	8	4	13		1			3	3		1	3	1			1	
H2	20	6		8	1	1				2				1	1			
計	119	18	11	29	10	3	1	1	6	17	8	1	5	3	2	1	1	1

表9-9 要治療内訳 (桐生市)

年度	総計	斜視	弱視	結膜炎	湿疹	アトピー性皮膚炎	伝染性軟属腫	リンパ節腫脹	う歯	舌小帯短縮症	喘息	停留嚥丸	包茎	臍ヘルニア
S62	5			1	3		1							
S63	20	6		1		3	5	1	1		1	1	1	
H1	13	1	1	1	1	3	4			1				1
H2	1						1							
計	39	7	1	3	4	6	11	1	1	1	1	1	1	1

表9-10 追跡観察内訳（桐生市）

年度	総数	屈折異常	斜視	眼瞼下垂	発達遅滞	アトピー性皮膚炎	喘息	川崎病	心臓病	心臓病	聴覚障害	夜尿症	ひきつけ	運動機能発達	精神発達	言語発達	情緒音	吃音	行動異常	脊椎側弯症	肥満	その他		
S62	35	4	2	2	1	1		1		1	1	1	1	2	2	4			2	2		9		
S63	98	3	10	1	10	2	4	5	5	1	4	2			10	3	4	2	20		3	13		
H1	73	2	4		1	3	4			3	2		2	2	1	12	4	1	14			17		
H2	81	4	6	2		3		3						4	9	24	1	2	3			20		
計	287	13	22	5	10	4	11	9	5	4	4	7	3	3	8	10	48	11	6	4	39	2	3	59

表9-11 追跡観察「その他」内訳（桐生市）

年度	内訳
S62	習慣性斜頸 血小板減少性紫斑病 網膜芽細胞腫 まぶしがる 伝染性軟属腫 アレルギー性皮膚炎 ロート胸 X脚 湿疹
S63	先天性白内障 事故後遺症 特発性血小板減少性紫斑病 外反扁平足 網膜芽細胞腫 ウイルス動脈輪閉塞症 紫斑病 ルビンシュタインタイビー症候群 鳩胸 脳性麻痺 停留睪丸 自家中毒
H1	眼瞼下垂 遠視性乱視 円背 性器いじり 心雑音 熱性けいれん 血管腫 クレチン症疑 僧帽弁逸脱症 外痔核 肝臓手術後 左手指全欠損 尿潜血 先天性白内障 レックリングハウゼン病 ビエールロバン症候群 ヒルシュスプリング病
H2	遠視性乱視 遠視性弱視 心雑音 ファロー四徴症 脳性麻痺 川崎病 難聴疑 小児難聴 左上腕神経麻痺 筋緊張低下 斜頸 低身長 理解力低下 多動 自閉症 禿髪症 アレルギー性喘息 停留睪丸 ひきつけ フォンウイブルランド病

表10-1 4歳児健診、5歳児健診受診状況（1次検診）（川崎市）

平成		対象数	受診数	受診率	受診者内訳		異常あり内訳延数		
					異常なし	異常あり	要経過観察	要2次検診	要医療
元年度	総数	25,816	16,703	64.7	14,891	1,812	869	722	273
	4歳児	12,989	9,074	69.9	8,094	980	468	383	161
	5歳児	12,827	7,629	59.5	6,797	832	401	330	112
2年度	総数	25,299	16,790	66.4	15,043	1,747	922	578	313
	4歳児	12,591	9,063	72.0	8,142	921	520	296	136
	5歳児	12,708	7,727	60.8	6,901	826	402	282	177

表10-3 1次検診要医療内訳（川崎市）

乳幼児健康診査 チェック項目別内訳（延数）	平成元年度			平成2年度		
	4歳児	5歳児	計	4歳児	5歳児	計
そけいヘルニア	4	5	9	2	4	6
停留睪丸	4	2	6	5	4	9
四肢		1	1	1		1
その他（形態）	5	4	9	7	5	12
血管腫	1	1	2	1	1	2
湿疹	60	34	94	42	58	100
その他（皮膚）	36	22	58	31	34	65
心雑音	3	4	7	2	5	7
その他（胸部）	4	5	9	10	6	16
その他（腹部）		2	2	2	4	6
精神言語の異常	4		4		2	2
言語、知能の異常	3	1	4	3	8	11
衣服着脱不能	1		1			
歩行、運動の異常	3		3	4	2	6
その他（生活習慣）				1	3	4
視力障害	1	10	11	6	7	13
斜視	4	5	9	8	8	16
その他（眼）	5	2	7	2	7	9
難聴	5	3	8	2	5	7
扁桃肥大	3	1	4	1		1
その他（耳、鼻、咽頭）	12	8	20	7	17	24
その他の異常	21	12	33	7	5	12

表10-2 1次検診異常あり内訳 (川崎市)

項目	平成元年度			平成2年度		
	4歳児	5歳児	計	4歳児	5歳児	計
形態の異常	162	130	292	180	144	324
大小頭		1	1	2	3	5
胸部	1	2	3	1		1
脊椎	4	3	7	4	3	7
四肢	3	4	7	4	2	6
そけいヘルニア	9	7	16	7	8	15
停留睾丸	19	10	20	20	19	39
肥満	23	31	54	30	26	56
るい瘦	2	2	4	2	2	4
その他	101	70	171	110	81	191
皮膚の異常	254	182	436	187	189	376
湿疹	136	97	233	107	117	224
貧血様	33	34	67	2	4	6
血管腫	8	2	10	9	1	10
色素異常	3	3	6	5	4	9
その他	74	46	120	64	63	127
胸部の異常	72	56	128	61	52	113
心雑音	46	40	86	39	27	66
その他	26	16	42	22	25	47
腹部の異常	8	5	13	8	8	16
肝腫大	3	1	4	3	3	6
脾腫大		2	2			
その他	5	2	7	5	5	10
運動精神発達の異常	73	27	100	71	42	113
精神言語	14	3	17	13	6	19
言語知能	31	19	50	32	23	55
衣服着脱不能	5		5	3		3
歩行運動	13	4	17	14	7	21
その他	10	1	11	9	6	15
眼の異常	54	55	109	46	61	107
視力障害	24	30	54	11	19	30
斜視	20	14	34	19	23	42
その他	10	11	21	16	19	35
耳、鼻、咽頭の異常	54	71	125	54	84	138
難聴	12	10	31	15	12	27
扁桃肥大	24	41	65	31	53	84
その他	18	11	29	5	19	27
その他	106	93	199	134	71	205
尿検査	332	305	637	300	287	587
蛋白半定量	191	193	384	160	175	337
糖半定量	12	2	14	16	12	28
潜血半定量	129	110	239	124	100	224

表10-4 2次検診要医療内訳 (川崎市)

	病名又は疑い	4 歳児	5 歳児	計
平成元年	貧血	6	3	9
年度	尿路感染症	2	1	3
	外陰膀胱	1		1
	腎炎(疑い)	1	2	3
	尿蛋白		1	1
	真性包茎	1		1
平成2年度	腎炎(疑い)		1	1
	膀胱炎(疑い)	3	2	5
	無症候性血尿		1	1
	鉄欠乏性貧血		1	1
	尿蛋白		2	2
	尿糖		1	1
	尿沈渣	2		2
	尿潜血		1	1
	気管支炎	1		1
	尿路感染症	1		1

表11 統一した問診票・健診票 (A)

4-5 歳児健康診査アンケート

児氏名： 男、女： 年月日生： 第 子

住所： 区 町 TEL.

* に記入、または該当するところを○でかこんでください。
 1 住んでる家は、1) 工場街、2) 商店街、3) 住宅街、4) その他です。
 2 住んでる家は、1) 一般、2) 普通、3) わるい、4) マンション等です。
 3 住んでる家は、1) 健康、2) 病気が () です。
 4 おお母さん、は、1) 健康、2) 病気が () です。
 5 今までも、1) 健康、2) 病気が () です。
 6 折々、病気が () です。
 7 1) 健康、2) 病気が () です。
 8 1) 健康、2) 病気が () です。
 9 予防接種は、1) 済みました。2) 一回済み。3) まだ済みません。
 1) BCGは、1) 済みました。2) 一回済み。3) まだ済みません。
 2) ポリオは、1) 済みました。2) 一回済み。3) まだ済みません。
 3) 三才(1期)は、1) 済みました。2) 一回済み。3) まだ済みません。
 4) 三才(2期)は、1) 済みました。2) 一回済み。3) まだ済みません。
 5) おたふくは、1) 済みました。2) 一回済み。3) まだ済みません。
 6) その他 ()

表11 統一した問診票・健診票（B）表

* 該当するところを○でかこんでください。

- 1 妊娠中、何か異常がありましたか---ない・ある ()
- 2 分娩時、何か異常がありましたか---ない・ある ()
- 3 新生児の時、何か異常がありましたか（生後4週間以内の乳児）
-----ない・ある ()
- 4 今までの健診で何か注意を受けたことがありましたか-----ない・ある ()
- 5 片足ケンケンができますか-----はい・いいえ
- 6 交互に足を出して階段をおりますか-----はい・いいえ
- 7 まねて△（三角）を画けますか-----はい・いいえ
- 8 積木でいろいろのものを作ることができますか-----はい・いいえ
- 9 2つの直線の長短がわかりますか-----はい・いいえ
- 10 三つの色がわかりますか-----はい・いいえ
- 11 赤ちゃんことばが少なくなりましたか-----はい・いいえ
- 12 接続詞（そして、しかし、そこで）を使うことができますか-----はい・いいえ
- 13 その日にあったことを話すことができますか-----はい・いいえ
- 14 ごっこ遊び、交互遊びをほかの子供と行いますか-----はい・いいえ
- 15 順番を守って行動できますか-----はい・いいえ
- 16 少しの間親から離れていられますか-----はい・いいえ
- 17 歯みがき、ブクブク、洗面はできますか-----はい・いいえ
- 18 簡単な服の脱ぎ着ができますか-----はい・いいえ
- 19 時々自分からおもちやを片付けますか-----はい・いいえ
- 20 おしっこがひとりですることができますか-----はい・いいえ
- 21 オネショをよくしますか-----はい・いいえ
- 22 ひとりで食えることができますか-----はい・いいえ
- 23 はしは使えますか-----はい・いいえ
- 24 食事は良く食べますか-----はい・普通・少ない・むら食い・ひどい偏食
- 25 お母さんは栄養のバランスを考えて献立をたてていますか-----はい・いいえ
- 26 家族の方の育児態度はいかがですか-----普通・かますぎ・かまわない
- 27 何か行動上に心配がありますか-----
とくにない・ひどく落ちつかない・極端に不安や恐れが強い・
ひどく言うことを聞かない・動きが極端に少ない・周囲の人に無関心・
らんぼう・その他 ()
- 28 何か相談したいことや心配ごとがありましたらお書きください。

* ご協力ありがとうございました。

表11 統一した問診票・健診票（C）

児氏名 _____ : 男、女 : 平成 _____ 年 _____ 月 _____ 日

計測；体重：		kg (> 90-10P >)	
身長：		cm (> 90-10P >)	
診 察 所 見	ア) 形 態	なし、疑、あり	1) 大小頭、2) 胸部、3) 脊椎、4) 四肢、 5) そけいヘルニア、6) 停留睾丸、 7) 肥満、8) るい瘦、9) 体重増加不良、 10) その他 ()
	イ) 皮 膚	なし、疑、あり	11) 湿疹、12) 貧血様、13) 血管腫、 14) 色素異常、15) 伝染性軟属腫、 15) その他 ()
	ウ) 胸 部	なし、疑、あり	16) 心雑音 17) その他 ()
	エ) 腹 部	なし、疑、あり	18) 肝腫大、19) 脾腫大 20) その他
	オ) 運動、 精神発達	なし、疑、あり	21) 運動（粗大、微細）、22) 言語 23) 知能一般、24) 衣服着脱不能 24) その他 ()
	カ) 眼	なし、疑、あり	25) 視力障害、26) 斜視 27) その他
	キ) 耳、鼻、 咽頭	なし、疑、あり	28) 難聴、29) 扁桃肥大、30) 77°/11° 31) その他 ()
	ク) その他	なし、疑、あり	32) あり ()
	ケ) 尿検査	33) 蛋白半定量 34) 糖半定量 35) 潜血半定量 36) 白血球半定 量	-、±、+、++、+++ -、±、+、++、+++ -、±、+、++、+++ -、±、+、++、+++
総合判定	1 異常を認めず 2 要経過観察 (番) 3 要2次検診 (番) 4 要医療 (番)		
健診年月日	年 月 日	医師	

表12-1 4歳児、5歳児健診受診結果（1次検診数）（福岡市）

		問題なし	要指導	要観察	要精密	要治療	加療中	複数回答	合計	無回答	総数
4歳児	No %	1427 93.6	19 1.2	25 1.6	13 0.9	13 0.9	27 1.8	1 0.1	1525	172	1697
5歳児	No %	884 91.8	19 2.0	22 2.3	5 0.5	14 1.5	18 1.9	1 0.1	963	79	1042

表12-2 4、5歳児に関する母親と保母の心配ごと（福岡市）

	4歳児				5歳児			
	母親	保母	母親+保母	合計	母親	保母	母親+保母	合計
こわがったり、おびえたりする	91	3	4	98	59	2	2	63
乱暴がひどい	31	5	4	48	16	4	0	20
落ち着かない	155	16	11	182	126	17	0	143
ききわけがない	141	7	4	152	90	4	0	94
動きが乏しい	17	1	0	18	13	3	0	16
親や周囲の人達に無関心	3	0	0	3	2	2	0	4
偏食がひどい	125	2	5	132	65	1	0	66
遊びがかたよる	38	0	0	38	22	3	0	25
指しゃぶり	192	4	4	200	110	0	1	111
爪かみ	118	0	2	120	74	2	0	76
チック	4	1	1	6	4	1	0	5
性器いじり	35	3	1	39	14	2	0	16
睡眠								
異常	10	1	0	11	8	0	0	8
時間が短い	10	4	0	14	2	2	0	4
夜泣きがひどい	6	1	0	7	1	0	0	1
眠りが浅い	3	1	1	5	3	0	0	3
排泄習慣								
異常	57	2	1	60	48	0	1	49
夜尿などおもらし	128	2	2	132	68	1	0	69
頻尿	9	1	0	10	6	0	0	6
遺糞	1	0	0	1	0	0	0	0
話し方								
おかしい	31	4	0	35	27	2	0	29
どもり	9	2	0	11	9	0	0	9
赤ちゃん言葉	26	2	1	29	18	0	0	18
発音がおかしい	49	3	0	52	37	5	0	42
園に行きたがらない	34	0	0	34	5	1	0	6
お母さんから離れられない	29	1	1	31	6	2	0	8

表12-4 歯科健診結果（福岡市）

何歳児	う 歯				何 本									処 置								
	無	有	計	無回答	0	1	2	3	4	5	6	計	無回答	0	1	2	3	4	5	6	計	無回答
4	1378	123	1501	196	4	15	22	12	12	8	26	99	24	7	8	16	13	14	5	16	77	46
5	885	78	963	79	0	8	6	5	5	2	21	47	31	0	6	7	7	11	5	18	54	24

表12-3 内科健診の結果 (福岡市)

	4 歳 児					5 歳 児				
	無	+	?	合計	無回答	無	+	?	合計	無回答
運動発達遅滞	1499	2	1	1502	195	949	1	2	952	90
精神発達遅滞	1499	2	1	1502	195	949	2	1	952	90
言語発達遅滞	1494	4	4	1502	195	942	5	5	952	90
行動	1496	0	5	1501	196	943	3	6	952	90
視覚	1492	2	10	1504	193	947	5	0	952	90
斜視	1499	2	1	1502	195	947	4	3	954	88
聴覚	1497	2	2	1501	196	949	1	3	953	89
筋緊張	1500	1	0	1501	196	951	1	0	952	90
頭部	1501	0	0	1501	196	950	1	1	952	90
顔つき	1501	0	0	1501	196	950	1	1	952	90
貧血	1501	0	0	1501	196	952	0	0	952	90
血液その他	1501	0	0	1501	196	952	0	0	952	90
胸部	1499	2	0	1501	196	949	2	1	952	90
心雑音	1492	12	1	1505	192	948	3	2	953	89
循環その他	1497	1	3	1501	196	949	3	1	953	89
脊柱	1500	1	0	1501	196	949	1	2	952	90
呼吸器	1479	22	3	1504	193	941	12	0	953	89
その他	1500	1	0	1501	196	952	0	0	952	90
肝・脾腫	1501	0	0	1501	196	952	0	0	952	90
皮膚	1447	59	4	1510	187	902	51	3	956	86
泌尿器	1487	1	2	1490	207	952	0	0	952	90
その他の異常	1477	25	0	1502	195	942	21	1	964	78

表12-5 寄生虫卵結果 (福岡市)

		無	有	合計	無回答
4 歳児	No %	1491 99.3	11 0.7	1502	195
5 歳児	No %	948 99.2	8 0.8	956	86

表12-6 検尿結果 (福岡市)

		必要無	必要有	合計	無回答	尿蛋白 + ±	尿 + ±	糖 + ±	尿潜血 + ±
		4 歳児	No %	1487 99.6	6 0.4	1493	204	2 0	0 0
5 歳児	No %	946 99.2	8 0.8	954	88	2 1	0 0	1 0	

表13 福岡市の問診票・健診票

健康診査アンケート (いづれかに○をつけてください。)

名前 (カタカナ) 男・女

生年月日 年 月 日 (歳 月)

電話番号

住所

1 ご家族: 父 歳 職業 () 母 歳 職業 ()
兄弟・同居者 () 祖父・祖母・その他 ()
 兄・姉・妹・同居者 () 祖母・祖父・その他 ()

2 妊娠中な体においさ変ったことがありまし
 3 娠生時重なる異常なし・あり
 4 出年時重なる異常なし・あり
 5 今までかかった伝染病: 1 なし 2 麻疹 3 風疹 4 水痘 5 おたふくかぜ
 6 今までかかった主な病気: 1 なし 2 あり
 7 かかり易い病気: 1 なし 2 あり
 8 下痢し易い 6 湿疹 7 ひきつけたり
 9 今まで気ずいた異常: 1 なし 2 あり
 10 予防接種: 1 BCG (+, -) 2 ポリオ (1 2 -) 3 三種混合 1 期 (1 2 3) 2 期 (-)
 11 首のすわり () か月 11 おすわり () か月 12 歩きはじめ () か月
 13 今までの健診で受けましたか 1 4 7 10 12 月 1 歳半 2 歳 3 歳 4 歳 ()
 14 その健診で何か異常を指摘されたことがありますか
 15 保育園・幼稚園に通っていますか ()
 16 おお保育期間 ()

1 スキップがでますか
 2 プコ右左わがわが四角か
 3 自分分の右をみながら
 4 おお母のさんやわがわが
 5 おお母のさんやわがわが
 6 おお母のさんやわがわが
 7 おお母のさんやわがわが
 8 おお母のさんやわがわが
 9 耳がきこえにくくとか
 10 耳がきこえにくくとか
 11 今までに事故を起こしたことがありますか
 12 次のことがらについて、いま特に心配なことがあれば○印をつけて下さい。
 (○印はいくつでも可)

1) こわがたり、おびえたりする 2) 乱暴がひどい 3) 落ち着かない 4) ききわけがない
 5) 動かしがたい 6) 親や周囲の人達に無関心 7) 偏食がひどい 8) 遊びがたよる
 9) 指しゃぶりがひどい 10) 爪かみ 11) チック 12) 性器いじり 13) 睡眠の異常 (睡眠時間が短く、夜泣きなど) 14) 排泄習慣の異常 (夜尿などおもらし、頻尿、遺糞などがひどい、眠りが浅い) 15) 排遺習慣の異常 (夜尿などおもらし、頻尿、遺糞などがひどい、眠りが浅い)
 15) 話し言葉、発音がおかしい
 16) 園に行くと、相談したいことがある
 17) お母さんから離れられない
 18) 心配

表13 福岡市の問診票・健診票

診 査 結 果

診査月日 年 月 日 (5歳用)

		現 在	標 準
身 長			男 100.8 ~ 116.1
			女 100.4 ~ 115.4
体 重			男 15.05 ~ 21.67
			女 14.71 ~ 21.19
診 察 所 見	1) 体格 2普通 3小がら		16) 循環器疾患 (???)
	2) 栄養状態 2普通 3やせ		17) 心臓疾患 (???)
	3) 肥満 2普通 3ひよわ		18) 呼吸器疾患 (???)
	4) 運動発達 2普通 3ひよわ	(???)	19) 消化器疾患 (???)
	5) 神経発達 2普通 3ひよわ	(???)	20) 皮膚疾患 (???)
	6) 言語発達 2普通 3ひよわ	(???)	21) 泌尿器疾患 (???)
	7) 視覚発達 2普通 3ひよわ	(???)	22) 寄生虫 (???)
	8) 聴覚発達 2普通 3ひよわ	(???)	23) その他 (???)
	9) 顔面 (???)	(???)	24) その他 (???)
	10) 血液 (???)	(???)	
	11) 胸部 (???)	(???)	
	12) 顔面 (???)	(???)	
	13) 血液 (???)	(???)	
	14) 胸部 (???)	(???)	
	15) 胸部 (???)	(???)	
(?または+の時は具体的なことがらを備考欄に記入下さい)			
受診態度 1協力的 2非協力 (aこわがる bあばれる c泣く d着落がない e無関心 fその他)			
問題なし	備考	必要あれば 検尿	25) 尿蛋白 (± +) 26) 尿糖 (± +) 27) 尿潜血 (± +)
要指導	指導ずみ・治療ずみ		
要観察	紹介先		
要精密	診察医氏名		
要治療			
加療中			

表14 総合母子保健センター問診票 (東京都)

4 Y

殿

年 月 日生 (No)

健康相談日 (Y M D)		医師	
身体計測	1 体重 g	2 身長 cm	3 カップ
	4 胸囲 cm	5 頭囲 cm	7 保健婦測定
前回からの問題			8 同伴 父なし 祖父母 (父方・母方)
C 主訴			
D 発達	1 目つきの心配 (なし あり) 聴力 (よく聞こえる 時々聞こえが悪い) 4 交互に足を出し階段をおりる 5 片足けんけん 6 はさみで形を切り抜く 7 顔や手足を正しく人の絵を描く 8 三色がわかる 9 数を () まで数える 10 友達遊び (機会なし あり 上手に遊べる 遊べない) 11 幼稚園保育園に喜んでいく 12 その日あったことを話す 13 正しい発音 14 大人との関係 (良 不) 15 約束やきまりを守る 16 情緒 (安定, 不安定) 17 気になる行動 (怒, 怖, 落着きなし)		
E 栄養	経過: 1 順調 問題有 () 食欲: 2 良 普 少食 3 むら (+ -) 4 興味 (+ -) 5 偏食: - + () おやつ: 6 (+ -) 7 (規 不) 8 回数 () 自立: 9 一人で食べる (+ -) 手段: 10 スプーン 11 はし (使えない ぎこちない 上手) 手伝い: 12 興味 (- +) 内容 (運ぶ セッティング 片づけ 料理: 13 手伝い (- +) 内容 () 栄養指導 14 () 回目 15 パンフ No 16 S, 17 T, () 18 F.		
F 養護	睡眠 1 昼寝 無 有 2 夜 (時 ~ 時) 3 問題 無 有 () 清潔 4 歯みがき (自分 親) 5 手洗い 6 うがい 7 洗面 排泄 8 1人で始末 (大 小) 9 問題 無 有 (夜尿) 衣服 10 大体できる できる 手伝ってもらいたがる (帰園後の)生活 11 遊び 12 室外 時間 13 室内 時間 14 テレビ 時間 15 グループ遊び 16 おけいこ等 17 後片付け 自分で 促されて いっしょに 18 くせ 無 有 () 19 その他		
20 育児体制 祖父母, 保育園, シッター		母	21 健康 22 仕事 F. P. 父 23 健康
C 現症	1 n. p.	原検査	5 白血球 6 蛋白 7 潜血 8 糖 () () () ()
	2 発達 (S. T. F.)	3 生歯	視力 9 両 () 10 左 () 11 右 ()
4 虫歯 (- 土 +)	医師指示 12 問題なし		
		次回	F

表15 眼科問診票

お子さんの目についてアンケート
お子さんの名前 ()

視力検査についてうかがいます。

- | | | | | | |
|---|------|-----|----|----|----|
| 1 | 視力検査 | かか。 | はい | いい | ええ |
| 2 | 検査 | かか。 | はい | いい | ええ |
| 3 | 検査 | かか。 | はい | いい | ええ |
| 4 | 検査 | かか。 | はい | いい | ええ |
- 次
- | | | | | | |
|---|----|-----------|----|----|----|
| 1 | 質問 | ○で囲んで下さい。 | はい | いい | ええ |
| 2 | 質問 | ○で囲んで下さい。 | はい | いい | ええ |
| 3 | 質問 | ○で囲んで下さい。 | はい | いい | ええ |
| 4 | 質問 | ○で囲んで下さい。 | はい | いい | ええ |
| 5 | 質問 | ○で囲んで下さい。 | はい | いい | ええ |
| 6 | 質問 | ○で囲んで下さい。 | はい | いい | ええ |
| 7 | 質問 | ○で囲んで下さい。 | はい | いい | ええ |
| 8 | 質問 | ○で囲んで下さい。 | はい | いい | ええ |
| 9 | 質問 | ○で囲んで下さい。 | はい | いい | ええ |

表16 耳鼻咽喉科問診票

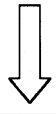
耳鼻咽喉科に関するアンケート

- | | | | | |
|----|----------------------------------|----|----|----|
| 1 | (耳) | はい | いい | ええ |
| 2 | (耳) | はい | いい | ええ |
| 3 | (耳) | はい | いい | ええ |
| 4 | (耳) | はい | いい | ええ |
| 5 | (耳) | はい | いい | ええ |
| 6 | (鼻) | はい | いい | ええ |
| 7 | (鼻) | はい | いい | ええ |
| 8 | (口) | はい | いい | ええ |
| 9 | (口) | はい | いい | ええ |
| 10 | (声) | はい | いい | ええ |
| 11 | (声) | はい | いい | ええ |
| 12 | (声) | はい | いい | ええ |
| 13 | (声) | はい | いい | ええ |
| 14 | (その他) | はい | いい | ええ |
| 15 | 家庭での検査の結果を下に書いて下さい。(正答は○印、誤答は×印) | | | |

	バトカー	バナナ	ヒヨコ	メガネ	イチゴ
右耳					
	ブランコ	ミカン	ツクエ	アタマ	スイカ
左耳					

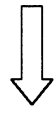
(検査の方法)

- 1 家庭での検査の結果を下に書いて下さい。(正答は○印、誤答は×印)
- 2
- 3



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:3歳児健診の後、就学時健診までの間の健診は地域では一般に行なわれておらず、保育所・幼稚園での定期健康診断や保健指導も必ずしも十分には行なわれていない。就学直前に問題点が発見されたのでは手遅れであるとの報告も少なくない。

必要性に関する質問紙調査では、園長・園医・保護者・養護教諭の殆どが4-5歳児健診の必要性を認めていた。保護者には疾病の早期発見、健康相談および就学までに解決すべき問題を知りたいという要望があり、小児内科健診ばかりでなく、眼科、耳鼻科および歯科健診も希望していた。実施場所は、保護者と園長は園で、園医は健診医(個別)で、養護教諭は公的機関での実施を望んでいた。園で健診する場合、園長は会場設営、健診介助、記録など、園医は時間的余裕の配慮を望んでいた。健診後の指導内容は食事、病気、運動、心の健康および栄養の問題が多かった。園長・保母の指導が殆どで専門家の小児科医や栄養士の参加は少なかった。