

5 歳児健診における二段階方式と集団健診との効果比較に関する研究

研究代表者 永光信一郎（福岡大学医学部小児科学講座）

研究分担者 前垣 義弘（鳥取大学医学部脳神経医科学講座脳神経小児科学分野）

研究協力者 小枝 達也（鳥取県立総合療育センター）

研究協力者 小倉加恵子（鳥取県子ども家庭部/倉吉保健所）

研究協力者 是松 聖悟（埼玉医科大学総合医療センター小児科）

研究要旨

本研究では、5 歳児健康診査（以下、5 歳児健診）における「集団健診方式（全 5 歳児を対象に医師が診察する方式）」と「二段階方式（事前のスクリーニング等により課題があると考えられた児を対象に医師が診察する方式）」の有効性を比較検証した。全国 138 自治体および 157 か所の保育所等を対象とした探索的な横断研究の結果、二段階方式においても、集団健診と同等のフォローアップ体制が構築されており、療育・医療機関への紹介や園での支援浸透度についても同程度の効果を持つことが確認された。特に、就学に向けた教育相談の体制構築においては、二段階方式実施自治体で高い実施率が示された。これらの結果から、実施体制を適切に整えることで、二段階方式が 5 歳児健診の有効な実施形態となり得ることが示唆された。

A. 研究目的

乳幼児期から学童期への移行期にある 5 歳児において、発達の課題を早期に発見し、適切な支援に繋げる「5 歳児健診」の重要性が高まっている。乳幼児健診については、全ての乳幼児の健康の保持及び増進が図られるよう、対象となる年齢の乳幼児全てに対し、医師による健診を実施することが望ましいものの（集団健診）、地域によっては、5 歳児健診を実施するために必要な医師の十分な確保が困難な場合もある。自治体においては、発達相談や巡回相談等による聞き取りやアンケート等を組み合わせたうえで、発達等に課題が疑われる幼児のみをピックアップして行う二段階方式の健診

が実施されていた。

本研究の目的は、身体的・精神的・社会的な「バイオサイコソーシャル」の観点から、こどもの健やかな成長に資するエビデンスを収集し、これら 2 つの健診方式の効果を比較検討し、二段階方式の妥当性を検証することにある。具体的には、両健診方式における健診に関わる職種、提供する専門相談、健診後の各種機関との連携体制（フォローアップ体制）、及び保育所等の支援浸透度を指標としてアンケート調査を実施した。

B. 研究方法

本研究は、異なる健診方式の効果を比較するための探索的な横断研究として設計された。以

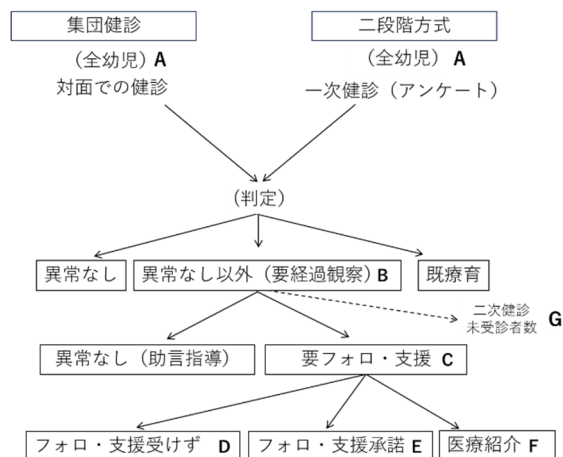
下の3つの調査を柱としている。

1. 自治体の実施体制アンケート：

令和6年度に実施した5歳児健診全国自治体アンケート調査¹⁾から抽出した138の自治体（集団健診：127、二段階方式：11）を対象に、健診に関わる職種、提供される専門相談の有無、健診後の各種機関との連携状況について調査を実施した。

2. フォローアップ体制詳細調査：

上記自治体のうち、先進的な取り組みを行っていることが把握されている7市町（集団健診：3市、二段階方式：3市1町）の協力を得て、詳細な活動指標を算出した。指標には「要経過観察率（一次スクリーニングで観察が必要とされた率）」「要支援率（支援が必要と判断された率）」「支援実施率（保護者が支援を受け入れた率）」「医療紹介率（医療機関への紹介率）」を用いた（下記図および表）。



図の説明

集団健診 A：全幼児を対面で健診した人数、B：保健師の問診/医師診察で要観察となった人数、C：その後の専門相談、健診後カンファレンスを通して、支援が必要と判断された人数、E：保護者が支援を受け入れた人数、F：医療機関に紹介となった人数

二段階方式 A：全幼児を対象にアンケートを実施した人数、B：アンケートの結果、二段階目の受診が勧奨された人数、C：二段階目の健診で、支援が必要と判断された人数、E：保護者が支援を受け入れた人数、F：医療機関に紹介となった人数

調査項目	算出方法
要経過観察率	B/A(%)
要支援率	C/A(%)
支援実施率	E/A(%)
医療紹介率	F/A(%)

3. 保育所等における支援浸透度調査：

調査協力が得られた4市（集団健診群：3市、二段階方式群：1市）に所在する計157か所の保育所等において、保育所等施設者が推測する園内での支援・フォローが必要な園児の割合や、医療・療育等への接続状況について調査した。

（倫理面への配慮）

本研究は、福岡大学倫理委員会の承認を得て実施した（U25-08-005）。

C. 研究結果

研究者の自治体とのネットワークを通じて、138の自治体（うち127は集団健診、11は二段階方式）に対して実施。本比較は記述統計による探索的分析であり、両群間に大きなサンプルサイズの差があること、統計的検定を実施していないことから、結果の解釈には注意を要する。

(1) 自治体の実施体制アンケート

■ 当該職種が5歳児健診に関わっていた自治体の率

	集団健診(n=127)	二段階方式(n=11)
小児科医以外の医師	20 (15.7%)	2 (18.2%)
保育士	74 (58.3%)	9 (81.8%)
言語聴覚士	20 (15.7%)	5 (45.5%)
作業療法士	9 (7.1%)	4 (36.4%)
心理職	73 (57.5%)	9 (81.8%)
教育委員会スタッフ	44 (34.6%)	8 (72.7%)
栄養士	99 (78.0%)	2 (18.2%)
看護師	74 (58.3%)	8 (18.2%)

■ 各専門相談を5歳児健診で実施している自治体の率

	集団健診(n=127)	二段階方式(n=11)
子育て相談	104 (81.9%)	9 (81.8%)
栄養相談	96 (75.6%)	3 (27.3%)
療育相談	48 (37.8%)	6 (54.5%)
心理発達相談	88 (69.3%)	8 (72.7%)
教育相談	43 (33.9%)	9 (81.8%)

■ 専門相談の後の対応で、他機関紹介や保育所等との情報協を実施することがあると回答した自治体の率

	集団健診(n=127)	二段階方式(n=11)
医療機関紹介	70 (55.1%)	7 (63.6%)
療育機関紹介	81 (63.8%)	9 (81.8%)
教育機関紹介	17 (13.4%)	2 (18.2%)
保育所等との情報共有	116 (91.3%)	9 (81.8%)

- ◆ 専門相談・機関連携：健診に関わる職種や提供する専門相談の内容において、保育士や言語聴覚士等療育関係者、教育委員会スタッフが係る自治体の割合が二段階方式の方が多く、子育て相談や療育相談、心理発達相談の実施をしている自治体の割合は、両方式で顕著な差異がなかった。一方で、栄養士の関りや栄養相談は集団健診の方が実施している自治体の割合が高かった。
- ◆ 教育相談の充実：就学に向けた教育相談の体制構築については、二段階方式を実施している自治体において、集団健診実施自治体よりも高い実施率が示された。
- ◆ 紹介実績：療育機関や医療機関へ紹介している自治体の割合も、二段階方式と集団健診において類似していた。

(2) フォローアップ指標の比較

■ 5歳児健診で実施している専門相談の率

- ◆ スクリーニング後の「要支援率」や、それに基づき保護者が支援に同意した「支援実施率」

	集団健診(3市)	二段階方式(3市1町)
要経過観察率	26.4~44.2%	16.2~51.1%
要支援率	12.4~33.5%	6.6~30.6%
支援実施率	5.7~15.7%	1.3~28.8%
医療紹介率	1.4~7.0%	0.9~5.1%

において、方式による優劣は見られず、二段階方式でも適切に支援対象を抽出できていることが示された。

- ◆ 「医療紹介率」についても同等の水準であり、二段階方式においても専門的医療への接続が遅滞なく行われていることが確認された。

(3) 保育所等現場における支援の浸透

■ 保育所アンケート

	集団健診 (保育所数=94)	二段階方式 (保育所数=63)
保育所等の中で、発達の支援やフォローが必要と思われる園児の率(中央値)	14.2%	9.5%
上記の中で、発達の支援やフォローを受けている園児の率(中央値)	58.0%	67.0%
上記の中で、医療機関につながっている園児の率(中央値)	20.0%	16.0%

- 「発達支援やフォローが必要な園児の率」および、それらの児が実際に「支援やフォローを受けている率」は、両方式で同程度であった。「医療機関につながっている率」についても同様であった。
- 保育所等への調査において、健診方式の違いによる差異はほとんど見られず、二段階方式を採用している地域であっても、保育の現場において適切な医療的・療育的サポートが享受されている実態が示された。

D. 考察

本研究の解析により、実施方法や体制構築の工夫で、二段階方式は集団健診と同様の支援効果を発揮し得ることが示唆された。特に、二段階方式を採用する自治体において教育相談の実施率が高かった点は、二段階方式がスクリーニングを通じて支援の優先度が高い児を明確化

することで、限られた行政資源を教育相談やフォローアップといった質の高い支援へ重点的に配分できている可能性を示している。二段階方式は「5歳児全員を医師が診察する」という物理的・人力的ハードルを下げつつ、必要なことにも確実に支援を届ける有効な選択肢であることが示された。一方で、本研究には以下の限界がある。

- ◆ サンプルサイズの偏り：解析対象とした自治体数において、集団健診（127）と二段階方式（11）の間で大きな差がある。
- ◆ 探索的分析の性質：本比較は記述統計による探索的分析であり、現時点では統計的検定を実施していない。
- ◆ 生データの解釈：自治体固有の属性や背景要因を完全には制御していない生データの解析である。

二段階方式は、自治体や健診医の負担を軽減させ、支援が必要な幼児に専門的なリソースを集中させることができるが、いくつかの注意点がある。

- ◆ 一段階目のスクリーニングにおいて、二段階目の受診が勧奨されるが、およそ1～2割の頻度で未受診例が発生する。受診日の都合がつかない例、二段階目の受診に同意されない例、発達の課題について受入れができない例などが含まれると思われる。未受診者に対しての継続フォローが必要となる。
- ◆ 一段階目のスクリーニングに用いられる問診票が保護者評価のみの場合には、保護者が、支援が必要な園での幼児の行動等に気づいていない場合もある。
- ◆ 保護者の同意のもと、保育所等で評価する一段階目のスクリーニング用の問診票の活用が推奨される。保護者評価と保育所評価が異なる場合の配慮と調整が必要となる。

- ◆ スクリーニング用の問診票について工夫が必要となる。5歳児健康診査問診票²⁾はバイオサイコソーシャルな視点を含むが、カットオフ値がないため、スクリーニングには煩雑となる。一方、Strength and Difficulties Questionnaire (SDQ)³⁾は、スクリーニングには適しているが、おとなしく周囲から気づかれにくい軽度知的発達症の児を見つけることができない可能性がある。
- ◆ 未就園児への対応として、集団遊び等の行動観察を実施できる機会が望まれる。

本研究結果をもとに、こども家庭庁の母子保健衛生費国庫補助金に係るQ&Aについての事務連絡（令和7年8月14日発出）には、地域の実情に応じて、「対象となる年齢の幼児全てに、発達相談や巡回相談等による聞き取りやアンケート等を組み合わせて実施等（一段階目）したうえで、医師の関与のもと発達等に課題があると考えられた幼児を対象に医師が診察する健診（二段階目）」（以下「二段階方式」という。）を行うことも、差し支えないこととなった。なお、二段階方式を実施する場合には、5歳児健診を実施する体制の構築や質の担保の確保等に向けて、地域の医師会等と定期的な協議を続ける必要があり、具体的には、1）一段階目として実施する聞き取りやアンケート等の方法や内容についての継続的な検証と改善、2）二段階目の医師による健診の受診勧奨の基準の検討、3）一段階目、二段階目を含めた5歳児健診全体の実施方法についての検討、4）健診結果を踏まえた適切なフォローアップ体制の整備が示されたことが示された。

今後は、二段階方式におけるスクリーニング精度の向上や、二段階方式用の問診票の開発が、5歳児健診の全国的な充実に繋がるものと期待される

E. 結論

「全5歳児を対象に医師が診察する健診(集団健診)」と「事前のスクリーニング等により発達等に課題があると考えられた5歳児を対象に医師が診察する健診(二段階方式)」との効果の比較が行われ、二段階方式の健診についても、集団健診と同様の効果を持つ場合があることが確認された。

【参考文献】

- 1) 永光信一郎, 他. 5歳児健診の全国展開に向けた自治体の課題に関するアンケート 日本小児科学会雑誌 2025; 129: 1157-1164
- 2) こども家庭庁成育局母子保健課: 1か月児及び5歳児健康診査支援事業について.
https://www.cfa.go.jp/assets/contents/node/basic_page/field_ref_resources/4dfcd1bb-0eda-4838-9ea6-778ba380f04c/f5fc5951/20240105_policies_boshihoken_tsuuchi_2023_74.pdf (閲覧 2026.5.4)
- 3) 日本医療研究開発機構 (AMED) 障害者対策総合研究開発事業「児童・思春期における心の健康発達・成長支援に関する研究」(研究開発代表者東邦大学精神神経医学講座教授水野雅文) の分担研究「児童・思春期の心の健康教育・診断・支援手法研究」研究開発分担者神尾陽子(お茶の水女子大学客員教授). SDQ 子どもの強さと困難さアンケート.
<http://ddclinic.jp/SDQ/aboutsdq.html>
(閲覧 2026.05.4)

F. 研究発表

1. 論文発表

1. 永光信一郎、小枝達也、小倉加恵子、前垣義弘、他. 5歳児健診の全国展開に向けた自治体の課題に関するアンケート. 日児誌 129:1157-64:2025.
2. Yoshizuka T, Ozono S, Ishii R, Obara H, Murotani K, Nagamitsu S, Yamashita Y, Mizuochi T. Psychological Distress among Japanese University Students after Parental Bereavement. Kurume Med J. 2025 Nov 13;71(3.4):127-137.
3. Inoue T, Iwanami J, Kuroiwa C, Mizukoshi M, Togashi K, Hatayama Y, Nagai A, Tomoda A, Woods DW, Ozawa H, Deguchi K, Hoshino K, Kobayashi M, Nonaka M, Matsuda N, Ishii R, Otani R, Nagamitsu S, et al. A randomized clinical trial of remote Group-Based comprehensive behavioral intervention for tics. Eur Child Adolesc Psychiatry. 2025 Nov 15.
4. Sakaguchi T, Funakoshi S, Kawano K, Ueno T,,,, Nagamitsu S, et al. Non-fasting and fasting serum triglyceride concentrations and new-onset hyperuricemia in the general Japanese population: ISSA-CKD study. Sci Rep. 2025 Feb 17;15(1):5764.
5. Koga N, Yatsuga S, Kubota K, Niimi T, Inoue T, Nagamitsu S. Eosinophilic gastroenteritis in a 14-year-old patient with Noonan syndrome with a PTPN11 variation: a case report. J Med Case Rep. 2025 Jun 13;19(1):273.
6. Urushiyama D, Kiyoshima C, Hirakawa T, Shibata M, Imi S, Kurakazu M, Miyata K, Setoue T, Nagamitsu S, et al. Assessment of intra-amniotic colonization based on copy numbers of 16S ribosomal deoxyribonucleic acid: A diagnostic and prognostic study. J Obstet Gynaecol Res. 2025 Feb;51(2):e16223.
7. Nagamitsu S, Okada A, Sakuta R, Ishii R, Koyanagi K,,,, et al. Usefulness of Interventions Using a Smartphone Cognitive Behavior Therapy Application for Children With Mental Health Disorders: Prospective, Single-Arm, Uncontrolled Clinical Trial. JMIR Form Res. 2025 Jul 29;9:e60943.

2. 学会発表

1. 永光信一郎 (総合シンポジウム) 健やか親子21での課題の解決に向けて・成育医

療等基本方針について／第 128 回日本小児科学会学術集会（2025.4.20、名古屋）

2. 永光信一郎 新たな健診—5 歳児健診—その意義と効果／福岡県耳鼻咽喉科・頭頸部外科学術講演会（2025.5.17、福岡）
3. 永光信一郎 （教育セミナー）5 歳児健診の展望 —悉皆健診と抽出健診—／永光信一郎 第 36 回日本小児科医会総会フォーラム（2025.6.14、兵庫）
4. 永光信一郎 （シンポジウム）小児科医が健康な思春期のこどもと接するとき —何を伝える—／第 36 回日本小児科医会総会フォーラム（2025.6.14、兵庫）
5. 永光信一郎 （特別講演）こどもの未来のために —5 歳児健診の意義—／第 20 回日本小児耳鼻咽喉科学会総会・学術講演会（2025.6.20、岡山）
6. 永光信一郎 5 歳児健診をすべてのこどもに —こどもと小児科医の未来のために—／日本小児科学会北海道地方会第 322 回例会（2025.6.22、北海道）
7. 永光信一郎 待ったなし！！5 歳児健診のすべて／第 640 回大分県北部地区小児科医会講演会（2025.6.26、大分）
8. 永光信一郎 1 か月児健診の質向上をめざして —すべての専門科による多職種連携—／第 41 回埼玉県母性衛生学術総会・学術講演会（2025.11.8、埼玉）
9. 永光信一郎 こどもまんなか社会 —5 歳児健診、こどもにどう伝える？—／第 190 回日本小児科学会鹿児島地方会（2026.2.1、鹿児島）

G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし