

IX 学会等発表原稿

3 歳児健診の家庭での視力検査実施における現状と課題

佐倉市母子保健課 ○鈴木玲子 領家玲子 緑川由佳

I 目的

3 歳児健診時の視力検査は、各家庭で事前に実施してくるよう案内しているが、未実施のまま来所する保護者が、受診者全体の約 2 割となる日もある。未実施者に加え、家庭でうまく検査ができなかった場合も、当日会場で実施しているが、その結果当日の検査者数が、受診者の 5 割に達する日もあり、待ち時間が増え、集団健診が円滑に進まないことが課題になっている。

また、「3 歳児健診視覚検査マニュアル」¹⁾ には、家庭での検査実施を促すことは、保護者に子どもの視機能について理解してもらい、目の健康に対する意識を高めることにもつながると書かれている。このことから、家庭での視力検査実施率の向上は、保護者の意識を高める上でも重要だと考える。

そこで、本研究では、3 歳児健診の家庭での視力検査実施における現状を分析し、課題を明らかにすることで、家庭での視力検査が円滑に実施できるような方策を検討する。

II 方法

1. アンケート調査

- 1) 調査対象：令和 3 年 8 月～9 月の 3 歳児健診に来所した保護者 136 人
 - 2) 調査方法：アンケートを健診の案内（問診票）に同封し、健診受診時に問診票と共に回収した。
 - 3) 調査項目：①手順通りに実施できたか、②視力検査を実施する際に工夫した点、③大変だった点や困った点、④うまく実施できなかった理由
2. 分析方法 アンケート項目ごとにクロス集計し、児の発達の判定と照合し、分析を行った。
3. 倫理的配慮 個人が特定されないように統計データとしてまとめて分析した。

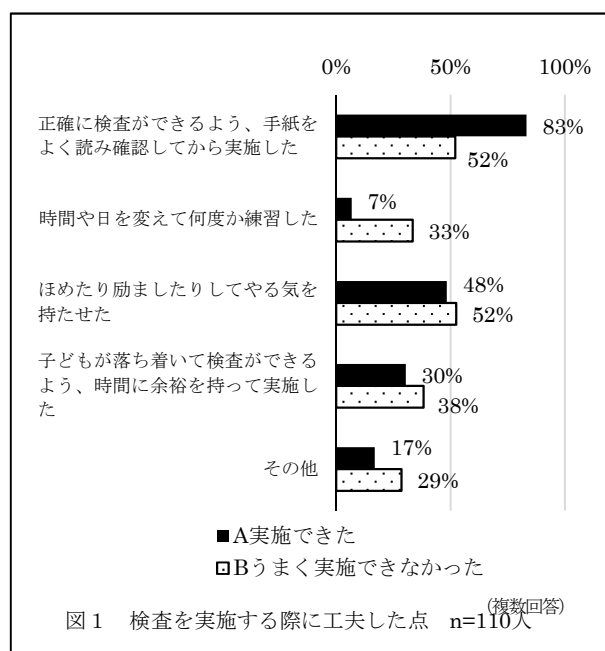
III 結果

1. アンケート調査

3 歳児健診に来所した保護者 136 人中 110 人から回答があった（回収率 80.9%）。

①手順通りに実施できたかについては、実施できたと回答した者は 89 人（80.9%）で、うまく実施できなかったと回答した者は 21 人（19.1%）だった（以下、手順通りに実施できた者を A、うまく実施できなかったと者を B と表記する）。

②視力検査を実施する際に工夫した点について、A では「手紙をよく読み確認してから実施した」と回答した者が最も多かった。B では「時間



や日を変えて何度か練習した」と回答した者が、Aの割合と比較して高い状況だった（図1）。また、その他では、「父やきょうだいの協力を得て実施した」、「ゲーム感覚で楽しく実施した」、「集中して実施できるよう環境を整えた」との回答があった。

③大変だった点や困った点について、Aは「子どもが飽きてしまわないように、やる気を持たせるのが大変だった」の回答が最も多い36%であったが、Bは、「検査のために時間を作るのが大変だった」が95%と最も多い回答で、次に「子どもに検査内容を理解させるのが大変だった」が81%となっている。また、その他では、「親がひとりでやるのは大変」という意見もあった（図2）。

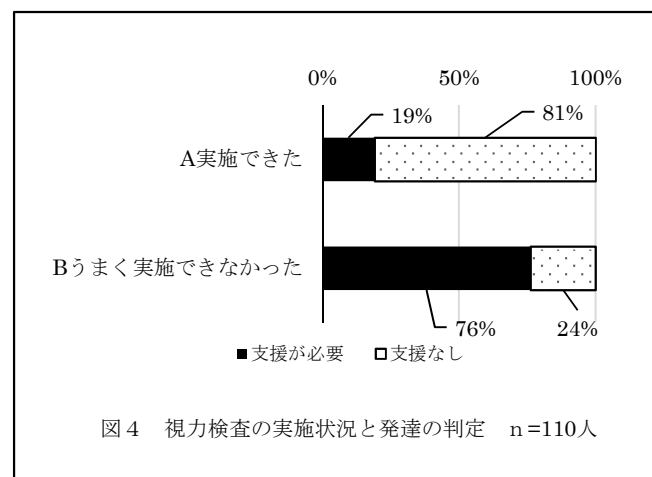
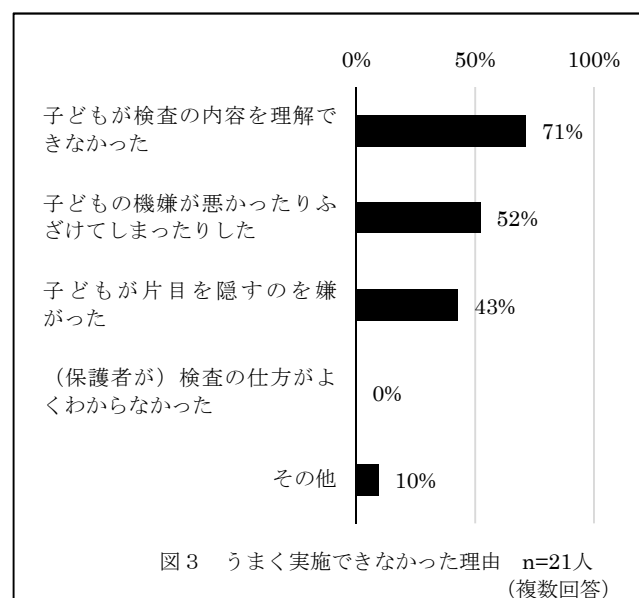
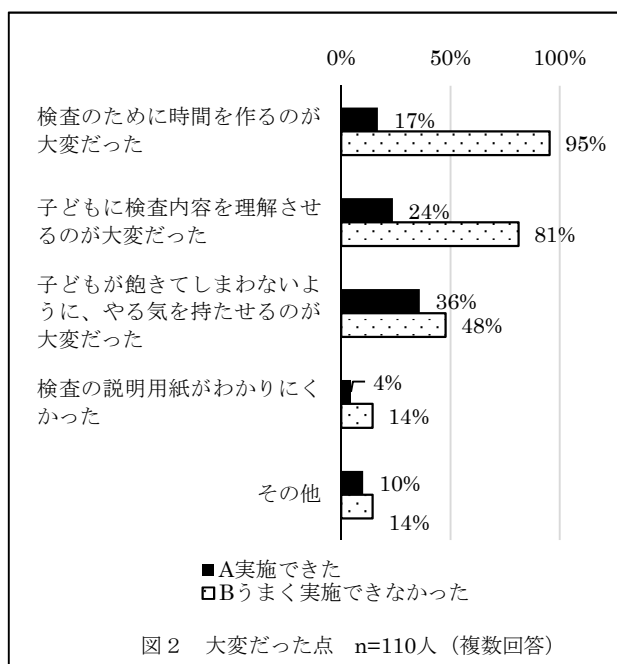
④うまく実施できなかった理由について、Bの回答の結果を見ると、「子どもが検査の内容を理解できなかった」という回答が最も多く、次に「子どもの機嫌が悪かったりふざけてしまったりした」との回答が多かった（図3）。

2. 発達の判定との関連

健診結果の「ことば・社会性・行動面の発達」の判定とアンケート結果を照らし合わせると、Aと回答した89人のうち17人（19%）が「支援が必要」との判定だった。一方、Bと回答した21人では、そのうちの16人（76%）が「支援が必要」との判定だった（図4）。

「ことば・社会性・行動面の発達」の支援が必要との判定だった児の保護者が、検査を実施する際に工夫した点を抽出すると、「子どもがわかるように説明し、保護者が見本を見せてから実施した」、「父親に抱っこしてもらい実施した」、「テレビを消して、おもちゃを片付けて、集中できるようにした」といった回答があった。

検査の説明用紙については、「文章だけではわかりにくい」、「絵や写真を増やしてほしい」、「大きいランドルト環の使い方がわからなかった」との意見があった。



IV 考察

1. 子ども側の要因としての工夫と対策の周知

子どもが検査をうまく実施できない場合には、時間や日を変えて何度か練習する必要がある、「大変だった」と感じる保護者が多い状況である。視力検査実施時の工夫を保護者に周知することが家庭での実施率の向上につながると考える。

1) 子どもの発達に応じた環境整備

神田らによると、ランドルト環を用いた視力検査の実施可能率は、3歳6か月児で95%²⁾となっており、健診の判定の結果で3歳6か月の基準に達していない児については、実施が困難である可能性が高いとされる。しかし、発達の判定で支援が必要な子どもでも視力検査が手順通りにできた場合の工夫点を見ると、「保護者が見本を見せてから実施した」、「テレビを消して、おもちゃを片付けて、集中できるようにした」といった回答があることから、実施方法を工夫することで、検査が可能となる場合があると考えられる。さらに、父やきょうだいに協力を得て実施している保護者も複数いたことから、家族の協力を得ることで、検査に対する負担感も軽減すると考えられる。

2) 検査内容の理解度を高める検査の実施

アンケートで、「大きいランドルト環の使い方がわからなかった」との回答があった。健診の問診票にハンドル（マッチング）での測定方法に使用する大きいランドルト環を同封しているが、その使用についての説明が不十分だった可能性がある。久岡らによると、ハンドル（マッチング）は、指差しや口答での検査よりも難易度が低い³⁾とされている。このことから測定方法について、イラストを加えたり、児に合わせた声かけ方法を示したりすることが、子どもが検査内容を理解することにつながり、家庭での実施率向上につながると考える。

2. 保護者が視力検査の重要性や実施手順を理解し易くする資料の工夫

保護者の多くは、検査の説明用紙をよく読み、手順通りに実施するよう心掛けている一方で、問診票が未記入のまま来所し、家庭での検査を実施してこない保護者もいる。このことが、健診が円滑に進まない要因にもなっているため、当市では、令和3年度から3歳児健診の案内封筒の表面に、家庭での視力と聴力の検査実施を促す内容のゴム印を押印している。保護者の目につきやすいよう工夫をしているが、保護者自身が検査の重要性を理解し、検査を手順通りに実施できるようさらに工夫する必要がある。

「検査の説明用紙がわかりにくかった」の回答のなかに、「文章ばかりでわかりにくい」「絵や写真を増やしてほしい」との意見があった。このことから、検査の重要性や手順について、イラスト等を用いてわかりやすい資料を作成することが必要だと考える。また、「時間を作るのが大変だった」への改善策としては、検査の所要時間を明記することも有効だと考える。

これらの分析をもとに新たな資料を作成し、その効果について今後の健診会場で評価していきたい。なお、家庭や健診会場での視力検査では、精度に限界があることから、今後、屈折検査を導入することについても検討する予定である。

V 文献

- 1) 公益社団法人 日本眼科医会：3歳児健診における視覚検査マニュアル～屈折検査の導入に向けて～
- 2) 神田孝子他：保育園における3,4歳児の視力検査, 日本公衆衛生雑, 40：893-900, 1993.
- 3) 久岡亜沙未他：ランドルト環選択法による視力測定の試み, 米子医誌, 71：12-17, 2020.

コロナ禍における 新規運動事業の効果的な周知・啓発方法のあり方 ～佐倉市オリジナル体操を通して～

佐倉市 ○高橋花菜 池澤優子

I 目的

市では、生活習慣病の予防と健康づくりを目的として、各種運動事業を実施していたが昨年度からの新型コロナウイルス感染症の感染拡大により、多くの保健事業の実施が困難な状況となった。同時に外出等の自粛により、幅広い世代で運動量が減少しており、今後の生活習慣病や生活機能の低下が懸念された。このような中、市民の運動の習慣化を目指すため、市と協定を結んでいる順天堂大学（以下、順大とする）の協力を得て、市独自の体操（佐倉市オリジナル体操）を作成した。コロナ禍において体操を広げるために実施した周知・啓発方法の効果について分析することにより、今後の事業の効果的な実施方法の方向性を明確にする。

II 方法

1. 調査対象：(1) 令和3年度「佐倉市オリジナル体操体験会」に参加し、3か月後アンケートまで得られた市民15名
(2) 佐倉市オリジナル体操普及のために作成した動画の再生回数
(3) 行った周知啓発活動
2. 調査方法：(1) 佐倉市オリジナル体操体験会を実施し、参加者の「申込時の情報」「体験会当日のアンケート」「体験会3か月後のアンケート」から分析する。
(2) 動画の再生回数と行った周知啓発活動の関連を分析する。
3. 調査項目：(1) 参加者の属性、体験会を知ったきっかけ、参加前の運動習慣の有無、体操を継続できそうか、3か月後の継続の有無、周囲に勧めたか。
(2) 月別・日別の動画の再生回数、行った周知啓発活動
4. 分析方法：それぞれに対して単純集計を行い、表やグラフにまとめる。
5. 倫理的配慮：参加者データは統計的に処理し、個人が特定されないように配慮した。

III 結果

1. 「佐倉市オリジナル体操体験会」の実施から

佐倉市オリジナル体操の普及を目的に、「佐倉市オリジナル体操体験会」を開催した。

(1) 申込時の情報

参加者の内訳は、50代1名、60代1名、70代12名、80代1名で、男性3名、女性12名であった。体験会を知ったきっかけは、運動事業参加者への個別通知が12名、広報が3名だった。

(2) 体験会当日のアンケート

元々運動習慣がある者は14名、ない者は1名だった。週2回程度の継続は、参加者全員が「継続的に行えそう」と答えた。

(3) 体験会3か月後のアンケート

体験会3か月後も体操を続けている者は7名、続けていない者は8名だった。続けていない理由のうち5名が、「他の運動をしているため」であり、佐倉市オリジナル体操については、「体操の強度が強い」「1回で習得するのが困難だった、忘れた」「パソコンで動画を探せなかった」との

意見が挙げられた。

2. 佐倉市オリジナル体操のYouTube 動画と周知啓発活動

佐倉市公式YouTube チャンネルにて、令和3年4月1日より佐倉市オリジナル体操の動画配信を開始した。月別の再生回数は4月が1,284回と最も多く、5月は465回に減少、その後7月まで上昇傾向だったが、7月以降は減少が続いている(図1)。

月別の周知啓発活動内容については、表1の通りである。新たに取り組み始めた項目が多い6月と7月は、前月よりも動画の再生回数は伸びているが、取り組みとの明確な関連性は見えてこなかった(図2)

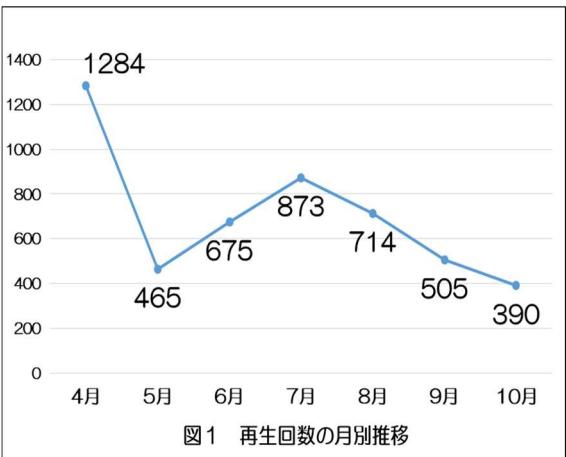


図1 再生回数の月別推移

表1 月別周知啓発活動内容

取り組み		3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
普及啓発	掲載・映像発信		●	●	●	●	●	●	●
	佐倉市ホームページに掲載		●	●	●	●	●	●	●
	YouTubeで体操動画を配信		●	●	●	●	●	●	●
	「広報さくら」に掲載		●	●					
	CATVでの放映		●			●			
	市長・副市長・順大参加のPR動画をYouTubeで配信				●	●	●	●	●
	佐倉市・順大両記者会見で周知				●				
	順大ホームページに掲載				●	●	●	●	●
	チャレンジマイヘルスプランの記録用紙に掲載						●	●	●
	運動事業の参加者にDVDを配布、体験会の案内送付	●	●		●				●
設置・配布	公共施設にリーフレットを配架		●	●	●	●	●	●	●
	他機関・施設の事業でリーフレットの配布				●	●	●		
	新型コロナワクチンの集団接種会場にパネルとリーフレットを設置				●	●	●	●	●
	集団特定健診会場の止血コーナーにパネルとリーフレットを設置					●	●	●	●
	40～74歳の集団特定健診受診者に体験会リーフレットを配布							●	
	集団骨粗しょう症検診会場の栄養相談でリーフレットを配布						●	●	
健康教育	佐倉市オリジナル体操体験会			●		●			●
	出前健康講座					●	●		

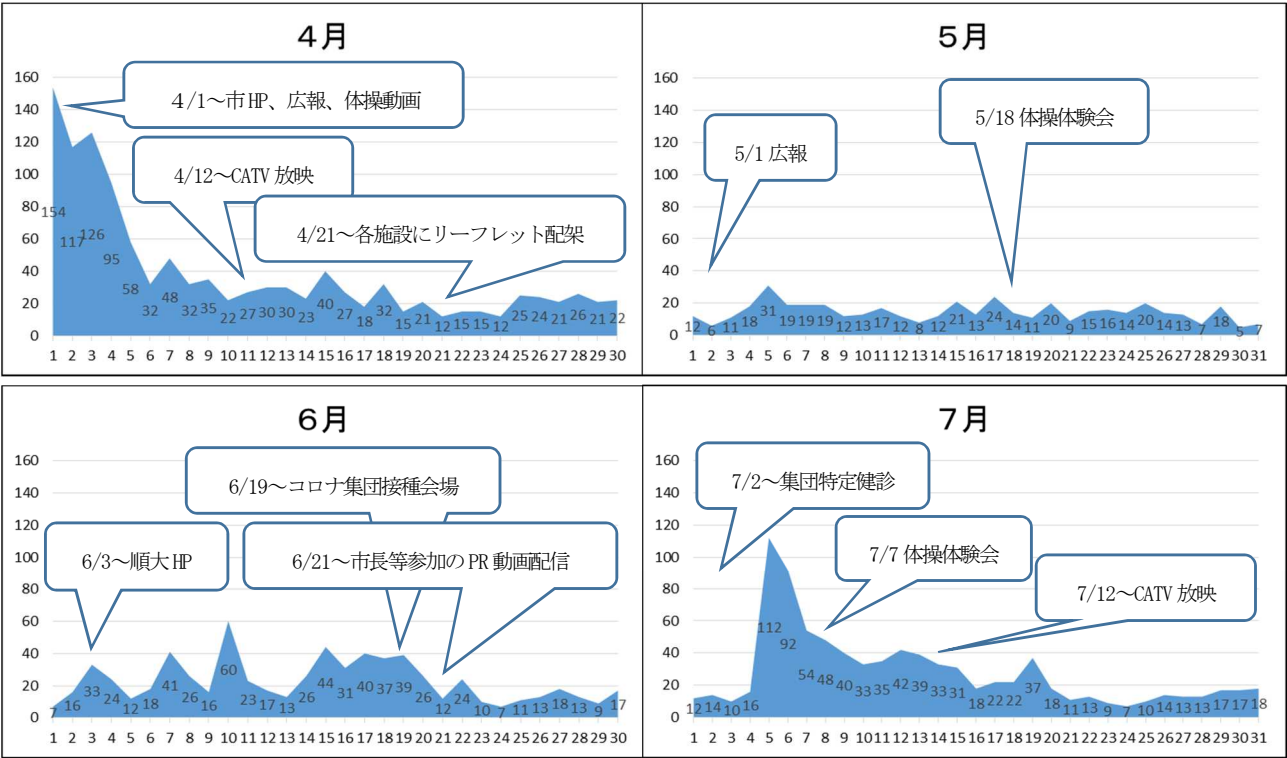


図2 日別再生回数と周知啓発活動の関連

IV 考察

1. 体操の周知啓発効果

体操の動画配信を開始した4月1日からの3日間は、1日の再生回数が100回を超えており、新型コロナワクチン情報と同ページに掲載したホームページや広報への掲載の効果が伺える。その後減少したが、6月と7月には再度増加した。これは6月と7月に新たに行った周知啓発活動の効果であると考ええる。しかし、テレビの放映や健康教育など、その日限りの周知啓発活動では、その直後の再生回数の明らかな増加は見られず、無関係なタイミングで増加していた。パネルやリーフレットなどの設置媒体は、多くの市民の目に留まりやすく、単独での周知が可能であるため、突出して再生回数の多い日があるのは、それらの媒体の効果であると考ええる。更にパネルやリーフレット、広報には動画のQRコードを掲載しており、その場ですぐに読み込んで動画を視聴できたことも、再生回数増加の一助になった可能性がある。甲斐ら¹⁾の40～80代を対象にした研究では、望ましい情報入手方法として、回覧板や折り込みチラシ、新聞・市報で情報が入手しやすく、繰り返し見られる紙媒体の活用しやすさが求められていたことや、日常的な外出先で目に触れる広告を求めているとしている。このことは、佐倉市オリジナル体操体験会の参加者の属性と、体験会を知ったきっかけが個別通知や広報などの紙媒体であったことからとも言える。一方、20代が情報を得るために利用するメディアはインターネットが最も多く、テレビを上回っている²⁾。よって本研究では、多くの市民の目に留まりやすい、住民健診会場や新型コロナワクチンの集団接種会場にパネルを設置したこと、その会場に紙媒体のリーフレットとパネルに動画のQRコードを掲載したことで、同じ会場で幅広い世代のニーズに合った周知ができ、効果的であったと考える。

2. 今後の方向性

動画の再生回数が7月から徐々に減少しており、継続視聴に繋がっていないことが示唆された。このことは、佐倉市オリジナル体操体験会の参加者アンケートにて、参加当日は全員が「継続的に行えそう」と回答していたが、3か月後も継続していた者は半数以下であったことからとも言える。継続していない理由が「体操の強度が強い」「1回で習得が困難」「動画を探せなかった」であったことから、継続に繋げるには、参加者の属性に合わせて、強度を抑えた体操方法や動画の視聴方法を丁寧に案内する必要がある。

また、今後はウィズ・アフターコロナ時代を見据え、丁寧な指導を行える参加型の集団教育と、web視聴による非参加型の健康教育の二面のアプローチの検討も必要である。しかし、webによる開催方法は、場所や時間を選ばずに参加できる利便性がある一方で、対象のニーズを把握出来ない。そのため、運動の習慣化などの目的に結びつきにくいなどの課題も感じる。今後は従来の参加型の集団教育に加え、非参加型の健康教育を効率よく組み合わせる方向性とし、市民の運動の習慣化に向け、具体策など実施に向けて検討を重ねたい。

V. 文献

- 1) 甲斐博美ほか, 家族介護者が認知症カフェを利用する為に必要な情報と入手方法の分析, 看護科学研究 vol. 19, p. 41-46, 2021.
- 2) 総務省, 令和3年情報通信白書, 第2部第4章第2節5(5)メディアとしてのインターネットの位置づけ, <https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/>