

令和4年度子ども・子育て支援推進調査研究事業

3歳児健康診査における
視覚検査の実施体制に関する実態調査研究

事業報告書

令和5年3月

株式会社キャンサーズキャン

目次

第I章 事業の概要

1	事業の背景と目的	1
2	事業の構成と流れ	2
2.1	事業全体の構成及びスケジュール	2
2.2	調査の実施	3
2.2.1	市区町村・都道府県を対象としたヒアリング調査	3
2.2.2	市区町村・都道府県を対象とした悉皆調査	5
2.2.3	3歳児の保護者を対象としたインタビュー調査	6
2.3	研究会の開催	8
2.3.1	研究会の組織	8
2.3.2	研究会の開催	9

第II章 3歳児健診における視覚検査の現状（調査結果を踏まえた課題の整理）と

検査の実施体制推進のためのツール

1	屈折検査の導入状況	11
2	こどもの視覚の発達や弱視に関する啓発・情報提供について	13
2.1	3歳児の保護者におけるこどもの視覚の発達や弱視に関する知識や認識	13
2.2	要精密検査のこどもの保護者への情報提供	14
2.2.1	早期受診・早期治療の重要性についての情報提供	14
2.2.2	精密検査機関の紹介	15
3	精度管理について	16
3.1	市区町村における精度管理	16
3.1.1	検査データの把握と分析	16
3.1.2	専門医（都道府県眼科医会や精密検査機関）との連携	17
3.2	都道府県による広域における精度管理	18
3.2.1	市区町村の検査データの取りまとめと分析	18
3.2.2	関係機関との連携の場としての検討会等の設置	19
4	検査の実施体制推進のためのツール	20

第III章 調査結果報告～詳細～

1.	市区町村を対象とした悉皆調査	23
1.1	回答市区町村	23
1.2	3歳児健診の視覚検査の実施	24

1.2.1	3歳児健診における視覚検査の実施状況	25
1.2.2	二次検査における屈折検査の実施状況	26
1.3	3歳児健診の視力や視覚検査に関する啓発・情報提供	30
1.3.1	3歳児の保護者全員への周知・情報提供について	31
1.3.2	要精密検査のこどもの保護者への情報提供について	33
1.4	要精密検査のこどもの保護者へのフォローアップ	36
1.4.1	要精密検査のこどもの精密検査受診の有無及び結果の把握	37
1.4.2	精密検査未受診のこどもの保護者への受診勧奨	39
1.5	視覚検査の受診有無や検査結果データの管理	44
1.5.1	データの管理及び集計・分析	45
1.5.2	関係機関への結果の共有・報告	47
1.5.3	評価・精度管理における課題	49
1.6	都道府県眼科医会や精密検査機関との連携	51
2.	都道府県を対象とした悉皆調査	52
2.1	回答都道府県	52
2.2	屈折検査の実施状況の把握	52
2.3	3歳児健診の視覚検査に関する研修会の開催	53
2.4	3歳児健診の視覚検査に関する手引書/マニュアルの整備	55
2.5	3歳児健診の視覚検査に関する啓発・情報提供資材(雛形)の作成	57
2.5.1	3歳児の保護者全員向けの啓発・情報提供資材(雛形)	57
2.5.2	要精密検査のこどもの保護者向けの情報提供資材(雛形)	59
2.6	3歳児健診の視覚検査に関するデータの管理	60
2.6.1	受診有無や検査結果データの取りまとめ	61
2.6.2	取りまとめたデータの分析及びその結果の共有・公開	63
2.7	3歳児健診の視覚検査に関する検討会等	64
2.8	都道府県眼科医会との連携体制	66
2.9	屈折検査の導入に関して市区町村支援を行うに当たっての課題	67
3.	3歳児の保護者を対象としたインタビュー調査	68
3.1	こどもの視覚等についての認識(リーフレット案による情報提供前)	69
3.1.1	こどもの視覚や視力の発達についての認識	69
3.1.2	弱視についての認知	70
3.1.3	3歳児健診の視覚検査で要精密検査と言われたら	70
3.2	リーフレット案を提示後の反応	71
3.2.1	新たな情報を得た後も対象者に伝わりにくかった点	71
3.2.2	対象者が最も反応したポイント	71

(巻末)

検査の実施体制推進のためのツール

■ **手引書及び事例集：**

- 市区町村及び都道府県担当者のための「3歳児健診における視覚検査の円滑な実施と精度管理のための手引書」
- 事例集

■ **情報提供リーフレット：**

- 要精密検査のこどもの保護者向け情報提供リーフレット
- 参考資料：英語・中国語・ポルトガル語翻訳例

参考資料（リンク集）

- 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～』（令和3年7月）
- 公益社団法人 日本視能訓練士協会『目のチェックシート』

別添資料：

- **自治体調査票**
 - ✓ 都道府県版
 - ✓ 市区町村版

第 I 章 事業の概要

1. 事業の背景と目的

約 50 人に 1 人といわれる弱視等の視覚異常であるが、視機能の発達は 6～8 歳までに完成するとされていることから、3 歳児健康診査（以下、「3 歳児健診」という。）における視覚検査で弱視や屈折異常等を早期発見し、早期治療につなげる必要がある。3 歳児健診では、視覚に関するアンケートと家庭でのランドルト環を用いた視力検査を行うこととなっており、また、一部の市区町村においては、独自に屈折検査機器を用いた検査もあわせて行われているが、地域によってその導入状況に差があるのが現状である。

令和 3 年 2 月に閣議決定された「成育医療等の提供に関する施策の総合的な推進に関する基本的な方針」においては、「乳幼児における視覚の異常などの疾病を早期に発見し、支援につなげていく環境整備に向けた検討を行う」こととしており、令和 4 年度の予算案において母子保健対策強化事業として、屈折検査機器を含めて各種健診に必要な備品の整備の中で活用できるよう予算を計上している。

こうした状況を踏まえ、屈折検査を含めた視覚検査実施においては、その実施主体である市区町村が、検査の実施状況等を把握した上で精度管理を行い、関係機関と連携しつつ、検査の実施体制の更なる充実を図っていく必要がある。また、都道府県は、市区町村のそうした活動を支援することが望まれる。

一方、3 歳児健診における視覚検査によって「要精密検査」となっても眼科を受診していない子どもがいることは、早期における適切な治療を阻む大きな課題である。原因としては、子ども自身が不便を自覚し難いことに加え、保護者に視覚発達や弱視・斜視に関する知識が不足していることが考えられ、適切な情報提供が求められる。

本調査研究では、全国の自治体における視覚検査の実施実態を把握・整理するとともに、有識者の意見を踏まえ、自治体担当者向けの実践的な手引書や事例集、情報提供リーフレット等の開発を通して、3 歳児健診における視覚検査の実施体制の強化につなげていくことを目的とする。

2. 事業の構成と流れ

2.1. 事業全体の構成及びスケジュール

本調査研究は、以下のとおり、実態把握のための3つの調査と、それらの調査結果を踏まえた課題の整理及び3歳児健診において有用な資材（自治体担当者向けの実践的な手引書や事例集、情報提供リーフレット等）を作成するための有識者による研究会（3回実施）から構成された。

（実態把握のための3つの調査）

- 市区町村・都道府県を対象としたヒアリング調査
- 市区町村・都道府県を対象とした悉皆調査
- 3歳児の保護者を対象としたインタビュー調査

本調査研究事業のスケジュールは、以下のとおりである（表1）。

表1：事業スケジュール

時期	実施内容
令和4年8月～令和5年2月	ヒアリング調査の実施
令和4年9月14日	第1回研究会開催
令和4年12月～令和5年2月	自治体調査の実施・分析
令和4年12月15日	第2回研究会開催
令和4年11月～令和5年3月	手引書や事例集、情報提供リーフレット等作成
令和5年2月14日	第3回研究会開催
令和5年3月	研究報告書作成

2.2. 調査の実施

2.2.1. 市区町村・都道府県を対象としたヒアリング調査

3歳児健診における視覚検査の実施実態や、検査精度を向上するための体制整備や取り組みについて理解を深めるために、協力を得られた12自治体を対象に、ヒアリング調査を実施した。

対象とする自治体については、研究会構成員による情報や、インターネット等で収集した情報、悉皆調査結果を基に、研究会及び厚生労働省子ども家庭局母子保健課と協議の上、決定した（表2）。

また、聞き取った取り組み事例については、本調査研究事業の成果物の一つである事例集の中で紹介している。

【調査手法】：母子保健主管部（局）担当者を対象に、調査員がオンラインにて60分程度のヒアリングを実施した。

【調査時期】：令和4年7月～令和5年2月

【ヒアリング協力自治体】（表2）

	自治体名	人口規模*	出生数*	ヒアリング実施日
市区町村	静岡市（静岡県）	689,079人	4,233人	令和4年7月8日
	港区（東京都）	257,183人	2,595人	令和4年7月25日
	松江市（島根県）	199,432人	1,472人	令和4年7月26日
	東吾妻町（群馬県）	12,956人	35人	令和4年8月5日
	富山市（富山県）	411,222人	2,674人	令和4年8月19日
	大町市（長野県）	26,425人	123人	令和4年8月24日
	丹波市（兵庫県）	62,411人	350人	令和5年1月18日
	前橋市（群馬県）	333,263人	2,143人	令和5年1月18日
	富田林市（大阪府）	108,989人	614人	令和5年2月7日
都道府県	群馬県	1,943,667人	11,812人	令和4年7月20日
	高知県	693,369人	4,119人	令和4年7月28日
	島根県	666,331人	4,481人	電話及びメール

*人口動態統計 令和4年1月1日住民基本台帳

【調査項目】

※市区町村・都道府県それぞれの立場から回答

- ✓ 3歳児健診における視覚検査（特に、屈折検査）の実施状況及び体制
- ✓ 視覚検査や眼疾患に関する保護者への啓発
- ✓ 要精密検査となったこどもの保護者への情報提供や受診勧奨
- ✓ 精密検査の受診有無や精密検査結果の把握状況及び把握方法
- ✓ 受診の有無が確認できない保護者へのフォローアップ*市区町村のみ
- ✓ 精度管理
- ✓ 関係機関との連携体制（検討会等）
- ✓ 検査の標準化のためのツール（手引書や様式等）の整備状況
- ✓ 現状の課題等

2.2.2.市区町村・都道府県を対象とした悉皆調査

3歳児健診の視覚検査の実施実態を把握するために、市区町村及び都道府県の母子保健主管部（局）の担当者を対象に、以下の調査を実施した。

※日本眼科医会が2022年5月～6月に実施した、「3歳児健診における眼科健康診査（3歳児眼科健康診査）の現状に関するアンケート調査」で把握済みの項目については、状況に変化があると考えられる項目のみ、再度調査した。

【調査手法】 郵送による自記式アンケート調査

【調査期間】

- ✓ 発送：令和4年10月中旬 *到着日は自治体によって異なる
- ✓ 締め切り：令和4年11月4日 *11月29日到着分まで集計に含めた

【回答依頼者】 全市区町村・都道府県の母子保健主管部（局）担当者

【調査項目】 ※調査項目詳細は、別添資料参照

市区町村：

- ✓ 屈折検査の実施状況
- ✓ こどもの視覚の発達や視覚検査に関する啓発・情報提供について
- ✓ 要精密検査のこどもの保護者へのフォローアップについて
- ✓ 視覚検査に関するデータの把握及び精度管理について
- ✓ 地域の眼科医会や精密検査機関との連携体制について

都道府県：

- ✓ 視覚検査に関する市区町村への支援状況
- ✓ 視覚検査に関するデータの把握及び精度管理について
- ✓ 視覚検査に関する検討会について
- ✓ 都道府県眼科医会との連携体制について

【対象自治体数及び回収状況】（表3）

区分	発送数	回収数	回収率
都道府県	47 か所	43 か所	91.5%
市区町村	1718 か所	1299 か所	75.6%

2.2.3. 3歳児の保護者を対象としたインタビュー調査

要精密検査のこどもの保護者向けの情報提供リーフレットの開発にあたっては、情報提供の主たるターゲットである3歳児の保護者（母親）へのインタビューを通して、こどもの視覚の発達等に関する理解度や、弱視に関する知識、（要精密検査とされた場合に）速やかな受診を促進するために必要な情報や、理解しやすい伝え方に関して理解を深め、ターゲットにとってわかりやすい資材の検討・開発につなげた。

【調査目的】：要精密検査となりうる（これから3歳児健診を受診する）保護者に対して、現状のこどもの視覚の発達等に関する知識や認識を確認するとともに、情報提供リーフレットの案を提示し、伝えたい情報が十分に伝わっているかを検証し、改善点等の抽出を行った。

【調査手法】：専門の調査員による1対1対面式インタビュー（60分/人）

【調査時期】：令和5年1月30日（月）～31日（火）

【対象者】：3歳児健診をこれから受診する保護者で、こどもの眼科受診の経験がない方（6名：表4）。A社保有のモニター登録者に対して事前スクリーニングを行い、対象者の抽出を行った。

表4：3歳児健診をこれから受診する保護者（6名）

年齢	居住地	職業	こどもの年齢
41歳	千葉県	会社員	3歳（女）
33歳	神奈川県	会社員	3歳（女）、0歳（女）
43歳	神奈川県	主婦	5歳（男）、3歳（男）、1歳（男）
30歳	千葉県	主婦	3歳（女）、1歳（男）
36歳	東京都	会社員	3歳（女）
39歳	東京都	会社員	3歳（女）

【調査項目】

保護者の現状の理解度の確認：

- ✓ こどもの視覚の発達等についての知識・認識
- ✓ 3歳児健診で、視覚検査が要精密検査とされたらどのように感じるか
- ✓ 眼科をすぐに受診すると思うか、その理由
 - ◇ 「（視覚検査）要精密検査」や「弱視」についての理解度
 - ◇ 受診におけるバリアー（障壁）

リーフレット案を読んで：

- ✓ どのように感じたか
- ✓ 眼科をすぐに受診しようと思うか（リーフレットを読む前と意識は変わったか）
- ✓ どうしてそう思ったか
 - ◇ 新たに知った情報、重要だと感じた情報
 - ◇ 伝えるべきポイントはきちんと伝わっているか

2.3. 研究会の開催

2.3.1. 研究会の組織

調査を通して把握すべき項目の検討や、調査結果を踏まえた課題の整理及び3歳児健診の場において有用な資材（自治体担当者向けの実践的な手引書や事例集、情報提供リーフレット等）についての検討を行うことを目的として、9名の有識者及び自治体職員からなる研究会を設置した（表5）。

表5：研究会構成員（敬称略、委員については五十音順）

	氏名	所属
座長	柏井 真理子	(公社)日本眼科医会 乳幼児・学校保健担当常任理事 眼科柏井医院 院長
委員	板倉 麻理子	群馬県眼科医会 / 前橋ミナミ眼科
	河原 歩	富山市こども家庭部 こども健康課 主幹
	小枝 達也	国立研究開発法人 国立成育医療研究センター 副院長 / こころの診療部 統括部長 公益社団法人 日本小児保健協会 会長
	南雲 幹	公益社団法人 日本視能訓練士協会 会長
	二宮 博文	みなと保健所 健康推進課長 / 地域医療連携担当課長
	林 思音	国立研究開発法人 国立成育医療研究センター 眼科
	福嶋 若菜	群馬県生活こども部 児童福祉・青少年課 母子保健係 技師
	矢野 良子	高知県子ども・福祉政策部 子育て支援課 母子保健・子育て支援室 室長

2.3.2.研究会の開催

研究会は3回開催し、本調査研究における調査の設計及び調査結果を踏まえた課題の整理、望ましい検査の実施体制や3歳児健診の場において有用な資材（自治体担当者向けの実践的な手引書や事例集、情報提供リーフレット等）についての検討等を行った。

各研究会における検討事項等の概要は表6のとおりである。

表6：研究会開催実績

研究会	開催日時	議題
第1回	令和4年9月14日 (木) 13:00~15:00	<ul style="list-style-type: none">・ 事前ヒアリング調査の結果報告・ 成果物（自治体担当者向けの実践的な手引書や事例集、情報提供リーフレット等）の方向性についての検討・ 悉皆調査の項目検討
第2回	令和4年12月15日 (木) 15:00~17:00	<ul style="list-style-type: none">・ 悉皆調査の結果報告・ 成果物（自治体担当者向けの実践的な手引書や事例集、情報提供リーフレット等）についての検討・ インタビュー調査における検証ポイント
第3回	令和5年2月14日 (火) 15:00~17:00	<ul style="list-style-type: none">・ インタビュー調査の結果報告・ 成果物（自治体担当者向けの実践的な手引書や事例集、情報提供リーフレット等）についての検討・ 報告書に盛り込むべき内容についての検討

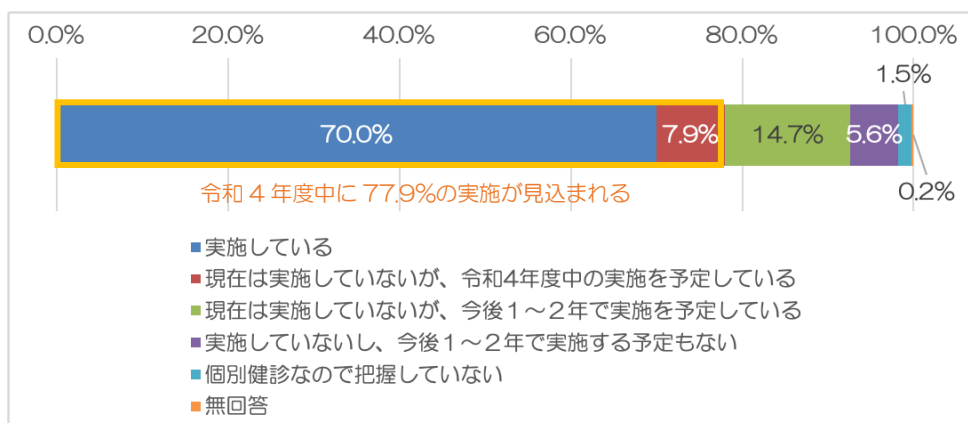
第Ⅱ章 3歳児健診の視覚検査の現状 (調査結果を踏まえた課題の整理)と 検査の実施体制推進のためのツール

1. 屈折検査の導入状況

悉皆調査（市区町村からの回答率 74.6%）によると、3歳児健診において視覚検査を実施している市区町村（有効回答自治体の 99.5%）のうち、令和 4 年 10 月 1 日時点で、二次検査において屈折検査を「実施している」は 70.0%にのぼり、「現在は実施していないが、令和 4 年度中の実施を予定している」の 7.9%と合わせると、令和 4 年度中に 77.9%の屈折検査の実施が見込まれる（図 1）。日本眼科医会が同年 5 月～6 月に実施した「3歳児健診における眼科健康診査（3歳児眼科健康診査）の現状に関するアンケート調査」での実施状況（「実施している」が 50.2%）と比較しても、屈折検査の導入が大きく進んでいることがわかる。

「現在は実施していないが、今後 1～2 年で実施を予定している」は 14.7%、「実施していないし、今後 1～2 年で実施する予定もない」は 5.6%であった。

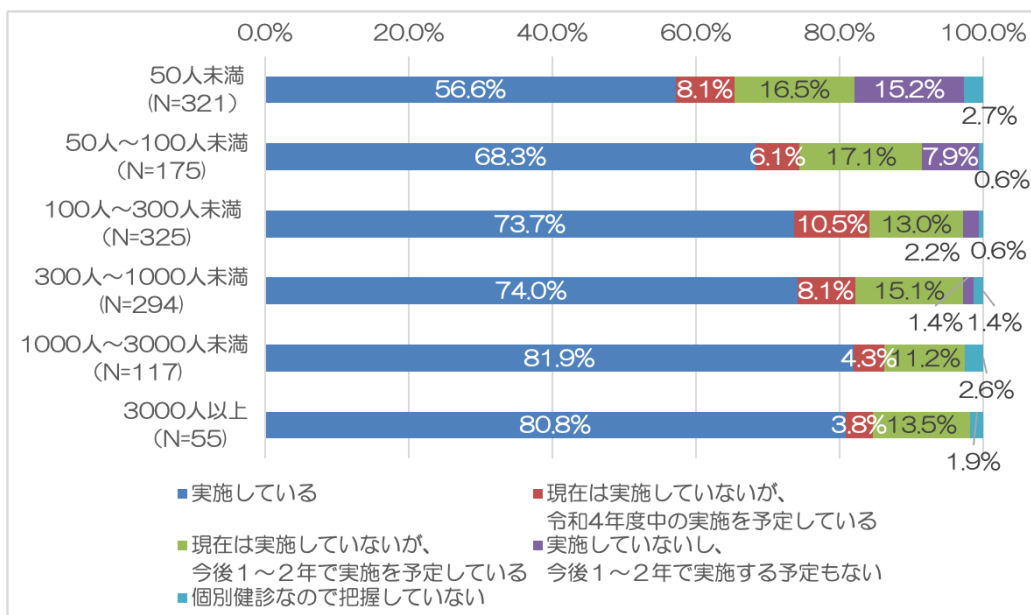
図 1. 二次検査における屈折検査の実施状況
(n= 1292 : 3 歳児健診で視覚検査を実施している市区町村)



一方、令和3年度年間出生数ごとの屈折検査の実施状況を見ると、出生数が100人未満の市区町村においては、その実施率（及び実施の予定）が低いことがわかる（図2）。

こうした市区町村からは、「（人口規模が小さく）機器の使用頻度が低いため、検査機器の購入が難しい」との声も聞かれ、全てのこどもが弱視発見の機会を平等に得るためには、何らかの対策が必要だと考えられる。検査機器確保の方法としては、購入のほか、リース・レンタルや病院等が保有する機器を活用するなどがあるが、複数の市区町村が連携して共同購入という方法をとっている地域もみられる。また、都道府県がその調整を支援することで、検査機器の確保が進む可能性も考えられる。（事例集P1～参照）

図2. 二次検査における屈折検査の実施状況 × 令和3年度年間出生数 クロス集計
(n= 1292 : 3歳児健診で視覚検査を実施している市区町村)



2. こどもの視覚の発達や弱視に関する

啓発・情報提供について

2.1. 3歳児の保護者における

こどもの視覚の発達や弱視に関する知識や認識

3歳児の保護者6名を対象としたインタビュー調査を通して、こどもの視覚の発達や弱視に関する知識や認識は、十分に広まっていないことが明らかとなった。「3歳児は、既に大人と同程度見えている」と考える保護者が多く、こどもの視覚が徐々に発達するといった知識や、3歳児の視力はまだ発達途中であるという認識はなかった。また、“弱視”について耳にしたことはあっても、大人の近視や遠視（眼の機能の問題）とは根本的に異なる（脳の見る機能の問題である）ことは理解しておらず、対象者の何人かは、「（不便だとは思うが）見えにくければ、眼鏡やコンタクトで矯正すれば良い」と考えていた。弱視の治療にはタイムリミットがあることは、ほぼ知られていなかった。

こどもの弱視を早期に発見し早期治療につなげる上でも、また、弱視の治療に対する理解の向上のためにも、3歳児の保護者だけでなく、より多くの人に、こどもの視覚の発達や弱視に関する知識や認識を啓発していく必要がある。

特に要精密検査のこどもの保護者に伝えるべき情報

- ◇ こどもの視覚は徐々に発達し、3歳児はその発達の途中にあること
- ◇ 弱視は大人の近視とは異なり、脳の“見る機能”の成長（発達）が止まっている状態であり、（発達可能な期間を逃すと）眼鏡やコンタクトでは矯正できないこと
- ◇ 視覚が発達途上の“今”であれば、その発達を促す治療が可能であること、しかし治療にはタイムリミットがあること

積極的な啓発をおこなっている市区町村もあり（事例集 P25～、P 43～参照）、また、日本眼科医会や日本視能訓練士協会も、わかりやすい啓発資材を提供している（巻末参考資料参照）。令和5年より、6月10日が“こどもの目の日”（6歳で視力1.0）とされたことから、そうした機会を活用し、更なる啓発が期待される。

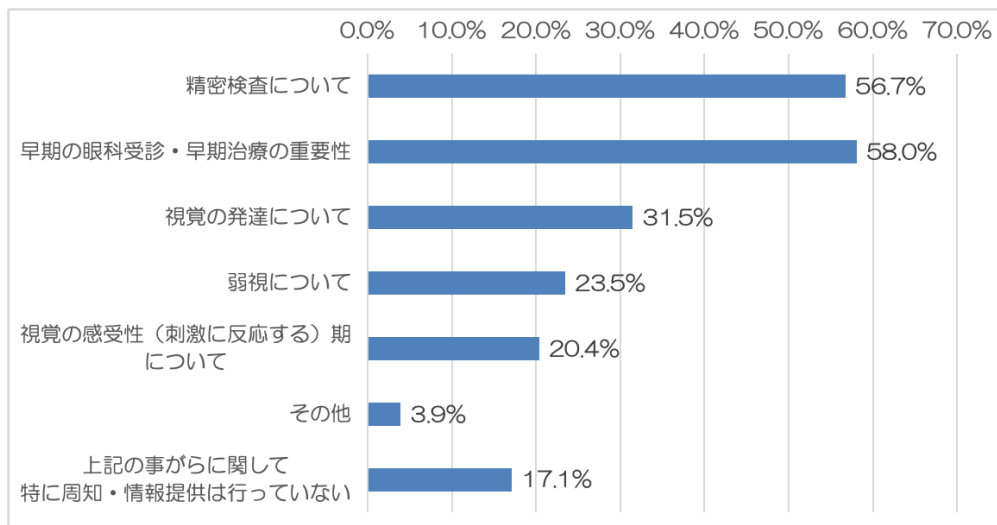
2.2. 要精密検査のこどもの保護者への情報提供

2.2.1. 早期受診・早期治療の重要性についての情報提供

こどもの視覚の発達や弱視に関する知識や認識が十分でない現状においては、3歳児健診の視覚検査で要精密検査となったこどもの保護者に対して、必要な情報を伝えて早期受診を促していく必要がある。

しかし、要精密検査のこどもの保護者に対する情報提供は、十分であるとはいえない。「早期の眼科受診・早期治療の重要性」（58.0%）や「精密検査について」（56.7%）の周知を行なっている市区町村は6割に満たず、また、特にこの時期のこどもにとって早期受診が必要となる理由である「視覚の発達について」（31.5%）や「弱視について」（23.5%）、「視覚の感受性（刺激に反応する）期について」（20.4%）の周知を行なっている市区町村は、さらに少なかった（図3）。

図3. 要精密検査のこどもの保護者に周知・情報提供を行なっていること
(n= 1292 : 3歳児健診で視覚検査を実施している市区町村) (複数回答)



一方、積極的な情報提供をおこなっている市区町村もある（事例集 P 43～参照）。本研究においても自由に活用可能なリーフレットを作成しており、参照されたい（P20 参照）。

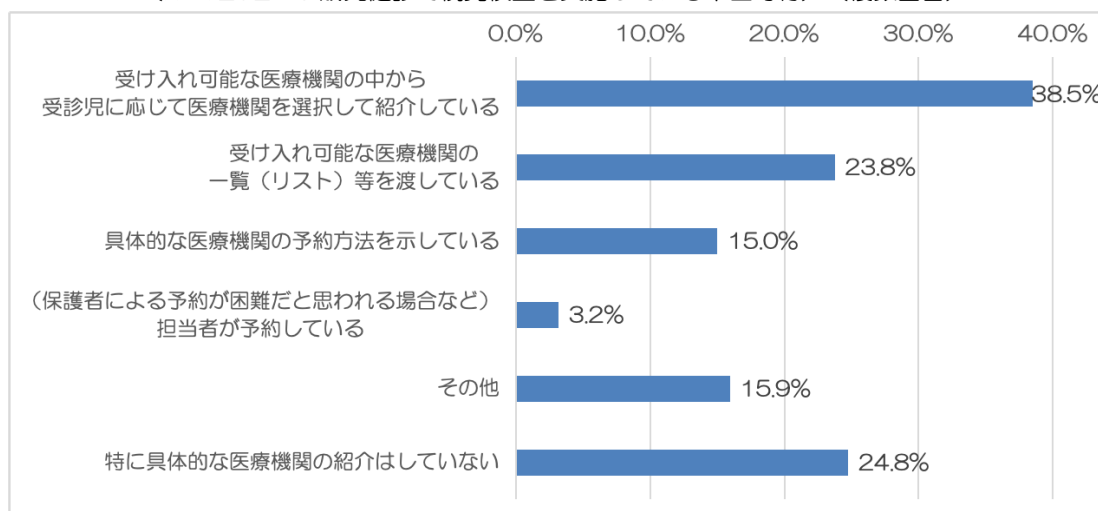
2.2.2.精密検査機関の紹介

3歳児の保護者の、受診への負担（ハードル）をできる限り下げられるための取り組みも重要である。こどもが精密検査を受診できる眼科医療機関（※以下、「精密検査機関」とする）のリストを用いて、受診児に応じた精密検査機関を紹介することも、保護者の負担を減らす重要な支援の一つである（図4）。

悉皆調査では、「こどもを受け入れてくれる精密検査機関が把握できない」といった市区町村担当者の声もあがったが、市区町村単位で地域医師会と連携して精密検査機関リストを作成している地域や、都道府県が都道府県眼科医会を介して管内眼科医療機関にアンケートを行い、精密検査機関リストを作成している地域も見られる。（事例集 P50～参照）

要精密検査のこどもの確実な受診を促す上で、何らかの対応が期待される。

図4 要精密検査のこどもの保護者への医療機関の紹介方法
(n= 1292 : 3歳児健診で視覚検査を実施している市区町村) (複数回答)



3. 精度管理について

3.1. 市区町村における精度管理

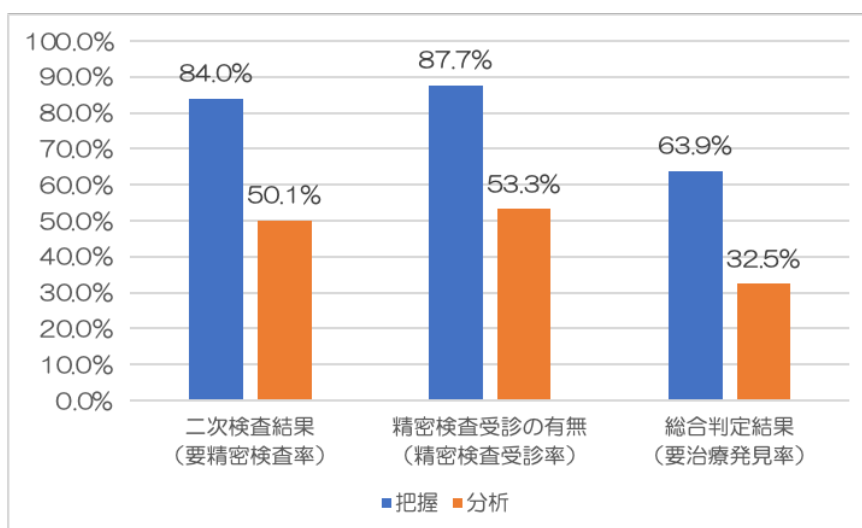
3.1.1. 検査データの把握と分析

3歳児健診における視覚検査の最大の目的は、こどもの弱視を早期に発見し早期治療につなげることであるが、検査及びその後のプロセスが正しく行われなければ、十分な効果を発揮することはできない。精度管理を通して、検査の実施体制を評価し、その質の向上を図っていく必要がある。

しかし、実施主体である市区町村は、精密検査結果含めた多くのデータを把握しているが、必ずしもそうしたデータが集計・分析されているわけではない。例えば、二次検査結果の把握は84.0%にのぼるが、要精密検査率を分析しているのは50.1%であること、精密検査受診の有無の把握は87.7%だが、精密検査受診率を分析しているのは53.3%であること、総合判定結果の把握は63.9%だが、要治療発見率を分析しているのは32.5%であることから、データの把握と、その集計・分析の間にギャップがあることがわかる（図5）。

データの更なる把握と、把握したデータを集計・分析した上での精度管理への活用が望まれる。

図5.各種データの把握率と分析率
(n= 1292：3歳児健診で視覚検査を実施している市区町村)



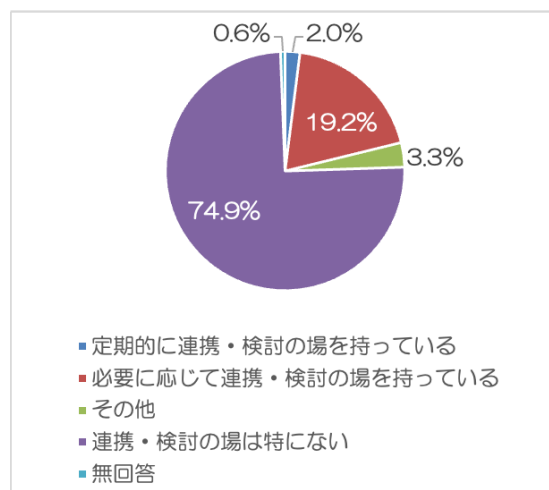
3.1.2. 専門医（都道府県眼科医会や精密検査機関）との連携

3歳児健診の視覚検査を推進し、その質を向上する上では、地域の医師会や専門医との日頃のコミュニケーションや連携が必要となる。

一方、都道府県眼科医会もしくは精密検査機関との情報共有・連携の場を「定期的に持っている」市区町村はわずか2.0%、「必要に応じて持っている」も19.2%にとどまり、コミュニケーションや連携が十分とはいえない。「連携・検討の場は特にない」は74.9%にのぼった。（図6）

屈折検査の導入を機に、管内の眼科医療機関に個別に説明を行った市区町村もあり（事例集P49参照）、今後、そうした連携体制の強化が期待される。

図6. 都道府県眼科医会もしくは精密検査機関との情報共有・連携の場
(n= 1299：全有効回答市区町村)



3.2. 都道府県による広域における精度管理

3.2.1. 市区町村の検査データの取りまとめと分析

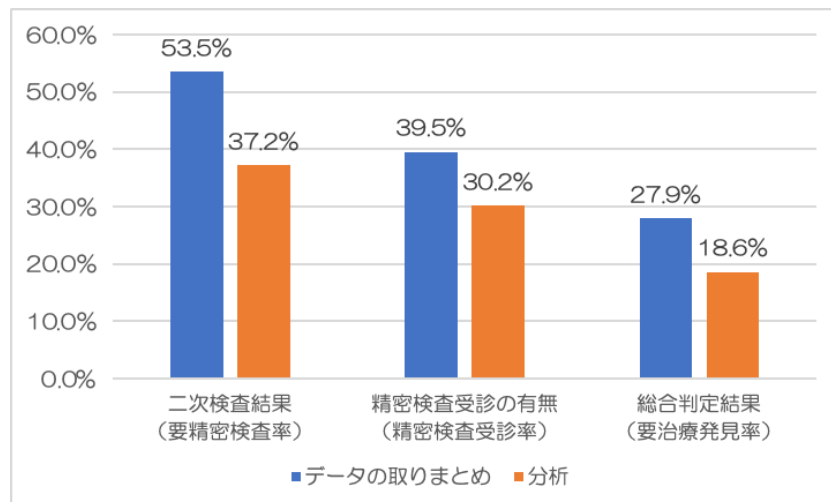
3歳児健診の視覚検査の実施主体である市区町村も検査の評価を行うが、人口規模が小さな市区町村などでは単独での評価が難しいといった声も聞かれ、都道府県が中心となり、より広域での精度管理を行うことで地域全体の視覚検査の質の向上を図ることが望まれる。

しかし、都道府県における、現状の各種データの取りまとめ及び分析状況を見ると、広域での精度管理の実施状況は十分とはいえない。例えば、二次検査結果を取りまとめている都道府県は53.5%にとどまり、更に要精密検査率を分析しているのは37.2%であった。精密検査受診の有無（精密検査受診率）（それぞれ39.5%/30.2%）や総合判定結果（要治療発見率）（同27.9%/18.6%）のデータの取りまとめや分析は、更に少ないのが現状である。（図7）

令和5年度より、母子保健医療対策総合支援事業費補助金における「母子保健に関する都道府県広域支援強化事業」が拡充されたことを受け、こうした取り組みの更なる推進が期待される。

都道府県と都道府県眼科医会が中心となって、情報集約のための共通様式（「市区町村から都道府県」への報告様式や、「精密検査機関から市区町村」への報告様式）を整備している地域もあり（事例集 P60～参照）、参考とされた。

図7. 都道府県における各種データの取りまとめ率と分析率
(n=43: 全有効回答都道府県)



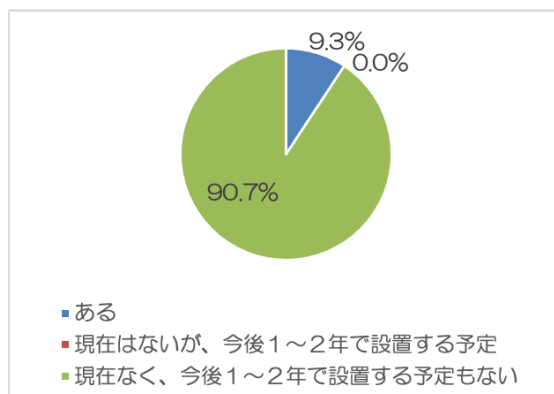
3.2.2.関係機関との連携の場としての検討会等の設置

3歳児健診の視覚検査体制を整備・強化する上では、都道府県眼科医会をはじめとする関係機関との連携は不可欠である。眼科という専門性の高い分野においては、必ずしも市区町村と医療機関との連携が十分でないことは、先に述べたとおりであり（「3.1.2.専門医（都道府県眼科医会や精密検査機関）との連携」（P17）参照）、都道府県の果たす役割は大きい。

検査の評価及び課題の検討の場として、精度管理を推進する上で関係機関からなる検討会等を設置することは有効であるが、現状検討会等が「ある」のは9.3%にとどまり、「現在なく、今後1～2年で設置する予定もない」が90.7%にのぼった（図8）。

広域での精度管理の実施体制の一例として、既に検討会等を設置している都道府県の事例を参照されたい（事例集P21～参照）。また、定期的な検討会の開催ではないが、屈折検査の導入にあたり関係機関からなる「準備会」を設置した地域もみられる（事例集P23参照）。

図8. 3歳児健診の視覚検査に関する検討会等の設置状況
(n= 43：全有効回答都道府県)



4. 検査の実施体制推進のためのツール

1～3で整理した、3歳児健診の視覚検査の現状と課題を踏まえ、自治体担当者が、3歳児健診において、屈折検査を含めた視覚検査の実施体制を整備・強化するにあたって活用頂くことを目的とし、以下のとおり、手引書及び事例集と、3歳児健診の視覚検査で要精密検査となったこどもの保護者に配布する情報提供リーフレットを作成した。

作成にあたっては、本事業で実施した各調査結果を踏まえ、有識者及び自治体職員からなる研究会において十分な検討を行った。

手引書及び事例集：

- 市区町村及び都道府県担当者のための「3歳児健診における視覚検査の円滑な実施と精度管理のための手引書」
- 事例集

情報提供リーフレット：

- 要精密検査のこどもの保護者向け情報提供リーフレット

(A4サイズ・表裏印刷)

- いずれの資材も、以下のウェブサイトから自由にダウンロードの上、活用できる。

<https://www.cancerscan.jp/news/2133/>



また、情報提供の対象となる当事者のインタビュー調査を踏まえて作成した情報提供リーフレットは日本語のものであるが、日本語を母国語としない保護者に向けた情報提供も重要であり、限られた言語ではあるものの、英語・中国語・ポルトガル語については、各国語に精通した眼科医（表7）に翻訳アドバイザーとして協力いただき、提供が必要だと考えられる情報の翻訳例を作成した（よりそれぞれの言語に合った表現とするため、一部表現を変更しているものもある）。

翻訳例については、手引書（P38～参照）及び本報告書巻末に掲載し、市区町村で必要箇所を改変の上で、自由に活用することを想定している。

翻訳アドバイザーとして協力いただいた眼科医（表 7）

氏名	所属
高木 美善	川崎本町眼科クリニック 院長
森田 由香	筑波大学 眼科 病院助教
Fernando Korn Malerbi	Universidade de São Paulo (USP) Faculdade de Medicina (FM)

第Ⅲ章 調査結果報告～詳細～

1. 市区町村を対象とした悉皆調査

1.1. 回答市区町村

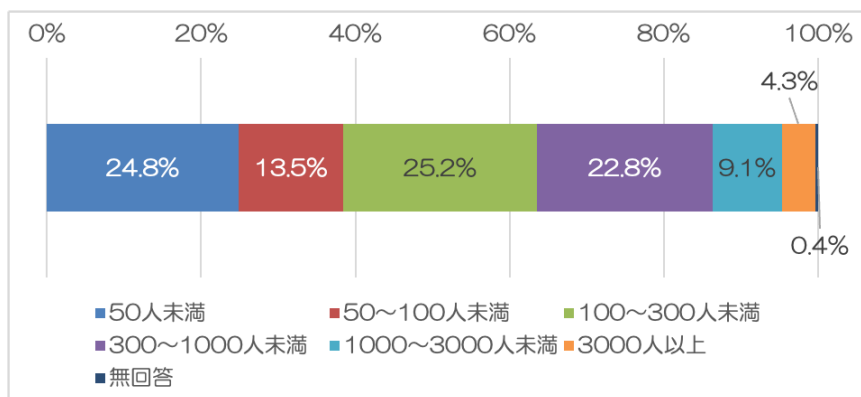
- 有効回答数及び有効回答率

本調査の市区町村からの有効回答数は全体で 1,299 件、有効回答率は 75.6%であった。

- 令和 3 年度の年間出生数

回答市区町村における令和 3 年度の年間出生数は、図 9 に示すとおり。

図 9. 令和 3 年度年間出生数 (n= 1299 : 全有効回答市区町村)



1.2. 3歳児健診の視覚検査の実施

ポイント：

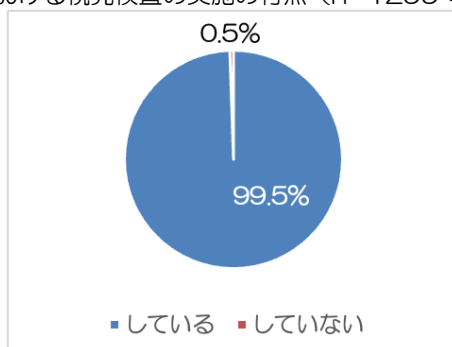
- 3歳児健診において視覚検査を実施している市区町村（全有効回答市区町村の99.5%）のうち、令和4年10月1日時点で、二次検査において屈折検査を「実施している」は70.0%にのぼり、「現在は実施していないが、令和4年度中の実施を予定している」の7.9%と合わせると、令和4年度中に77.9%の屈折検査の実施が見込まれる（図1）。
- 一方、令和3年度年間出生数とのクロス集計によると、「50人未満」及び「50人～100人未満」の市区町村において「実施している」はそれぞれ56.6%、68.3%と低く、「実施していないし、今後1～2年で実施する予定もない」は15.2%/7.9%にのぼる（図2）。
- 屈折検査の導入にあたっては、様々な工夫や取り組みが行われていた。
 - ◇ 人員確保のための取り組み：「予算を確保し、健診スタッフを増員した」（34.1%）「外部の専門職（例；視能訓練士等）に依頼した」（22.6%）（図14）
 - ◇ 実施場所の確保（環境調整）の取り組み：「スペースを工夫し、他の検査等で使っていた部屋を調整した」（51.5%）、「パーティションや暗幕等を活用し、検査区画を作成した」（42.0%）（図15）
 - ◇ 検査時間を確保するための取り組み：「健診の順番を調整することで、待ち時間が長ならないよう工夫をした」（75.6%）（図16）

1.2.1.3 歳児健診における視覚検査の実施状況

- **3歳児健診における視覚検査の実施率**

3歳児健診において視覚検査を実施している市区町村は99.5%にのぼる(図10)。

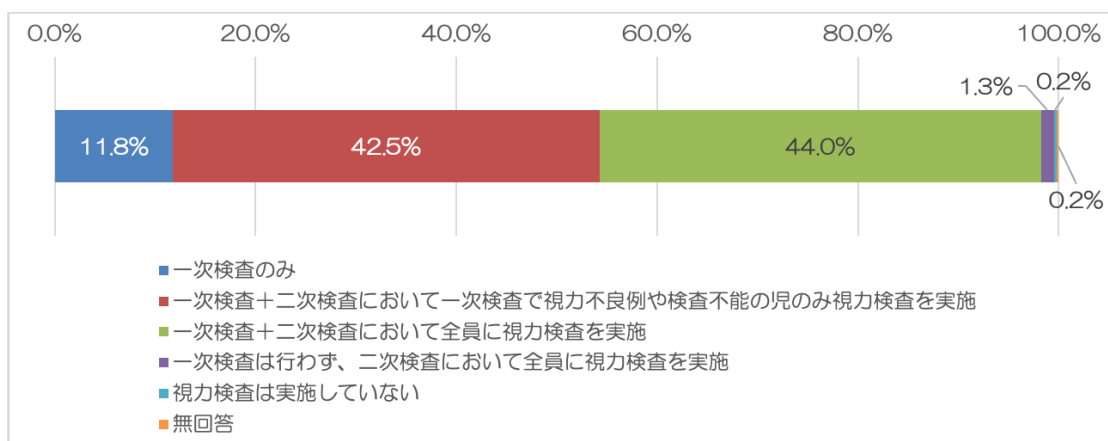
図10. 3歳児健診における視覚検査の実施の有無 (n= 1299: 全有効回答市区町村)



- **視力検査の実施状況**

3歳児健診において視覚検査を実施している市区町村における、視力検査の実施状況は、「一次検査+二次検査において全員に視力検査を実施」が44.0%、「一次検査+二次検査において一次検査で視力不良例や検査不能の児のみ視力検査を実施」が42.5%、「一次検査のみ」は11.8%であった(図11)。

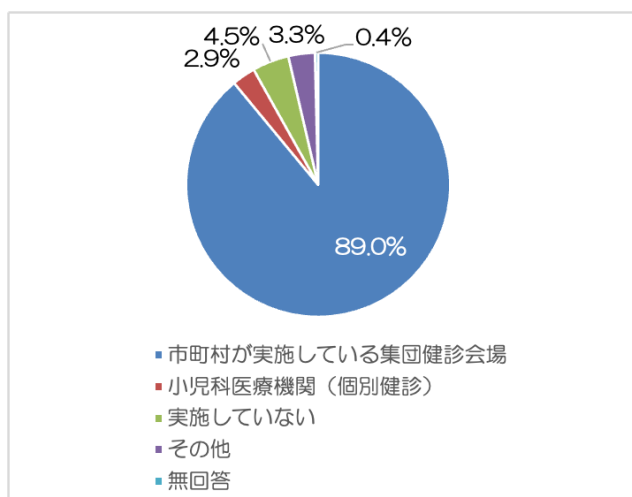
図11. 3歳児健診における視力検査の実施状況 (n= 1292: 3歳児健診で視覚検査を実施している市区町村)



- **二次検査の実施場所**

二次検査の実施場所は「市区町村が実施している集団健診会場」が89.0%にのぼり、「小児科医療機関（個別健診）」が2.9%、「実施していない」も4.5%であった（図12）。

図12. 二次検査の実施場所
(n= 1292 : 3歳児健診で視覚検査を実施している市区町村)



1.2.2. 二次検査における屈折検査の実施状況

- **屈折検査の実施状況**

3歳児健診において視覚検査を実施している市区町村のうち、（令和4年10月1日時点で）二次検査において屈折検査を「実施している」は70.0%にのぼり、「現在は実施していないが、令和4年度中の実施を予定している」の7.9%と合わせると、令和4年度中に77.9%の屈折検査の実施が見込まれる。「現在は実施していないが、今後1～2年で実施を予定している」は14.7%、「実施していないし、今後1～2年で実施する予定もない」は5.6%であった（図1）。

一方、令和3年度年間出生数とのクロス集計を見ると、「50人未満」及び「50人～100人未満」の市区町村において「実施している」はそれぞれ56.6%、68.3%と低く、「実施していないし、今後1～2年で実施する予定もない」は15.2%/7.9%にのぼる（図2）。

図 1. 二次検査における屈折検査の実施状況 *再掲
(n= 1292 : 3 歳児健診で視覚検査を実施している市区町村)

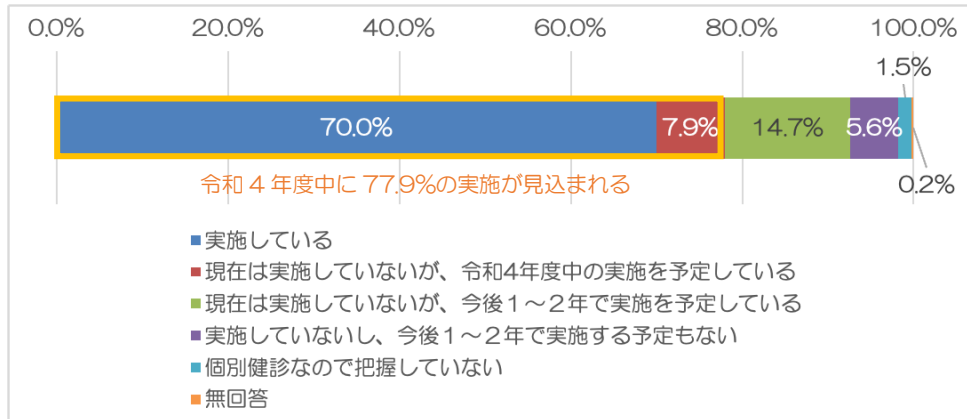
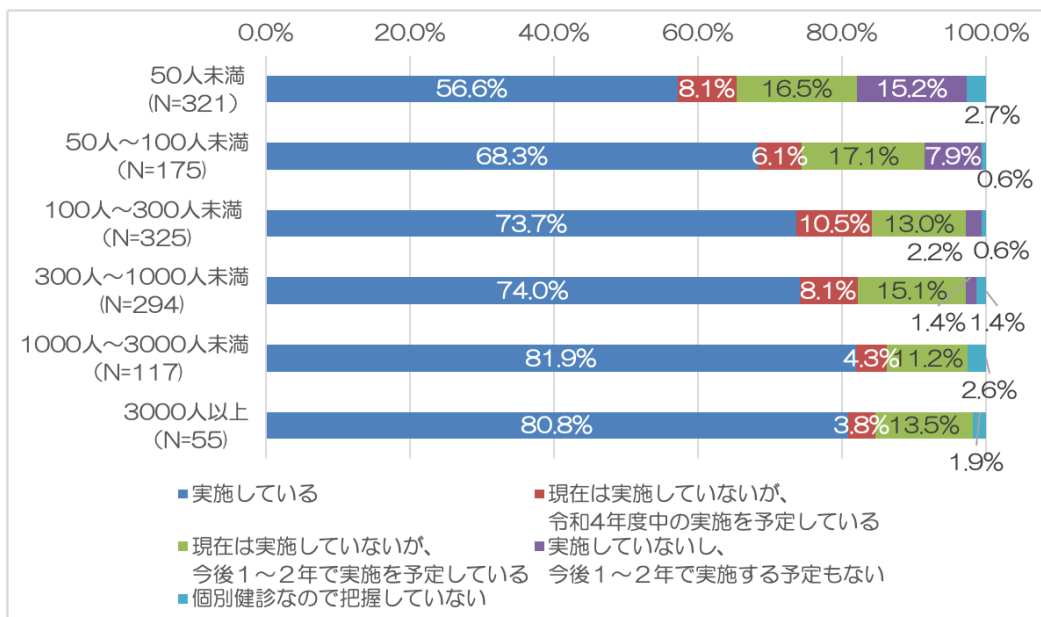


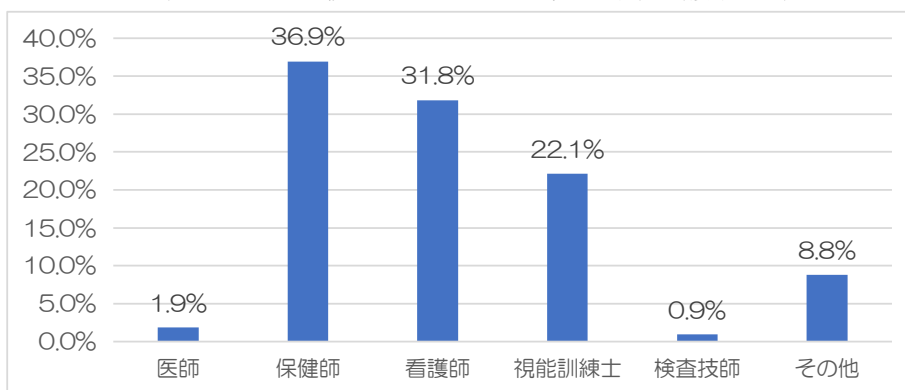
図 2. 二次検査における屈折検査の実施状況 × 年間出生数クロス *再掲
(n= 1292 : 3 歳児健診で視覚検査を実施している市区町村)



- 屈折検査の実施職種

屈折検査を行う主な職種は「保健師」が36.9%と最も多く、次いで「看護師」31.8%、「視能訓練士」22.1%と続く（図13）。

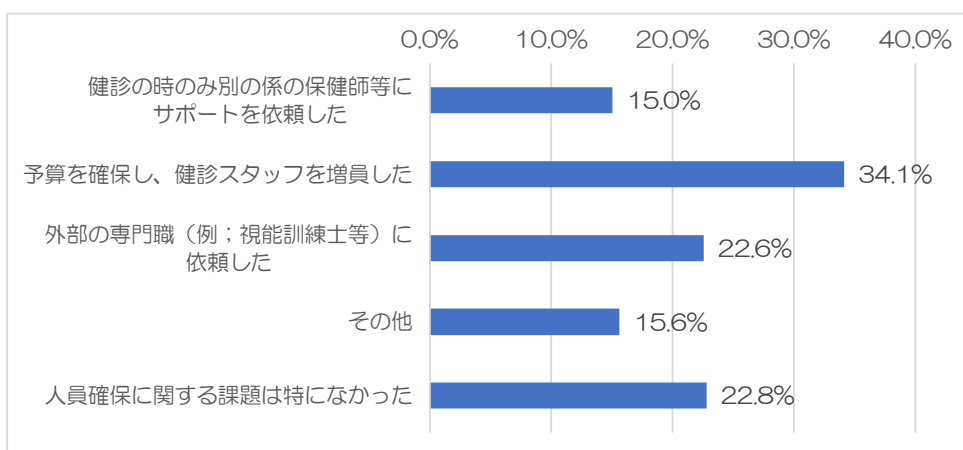
図13. 屈折検査を行う主な職種
(n=864：屈折検査を実施している市区町村)（複数回答）



- 屈折検査導入にあたっての人員確保の取り組み

人員確保の取り組みについて尋ねたところ、「予算を確保し、健診スタッフを増員した」が34.1%、「外部の専門職（例；視能訓練士等）に依頼した」が22.6%、「人員確保に関する課題は特になかった」も22.6%にのぼった（図14）。

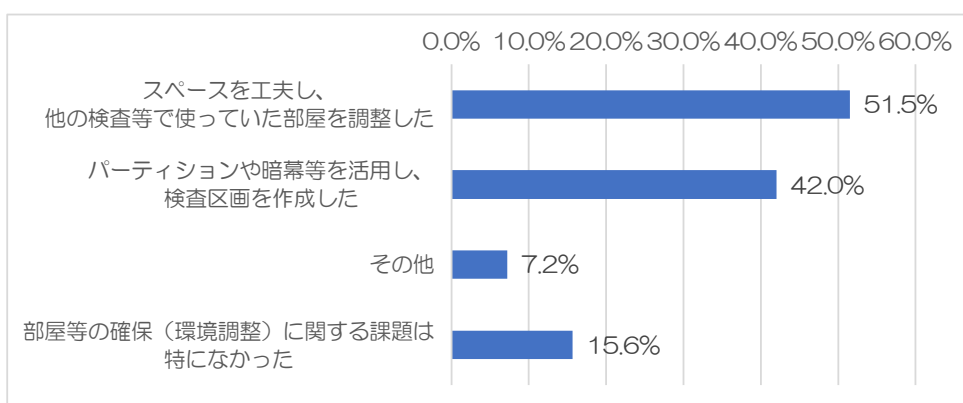
図14. 屈折検査導入にあたっての人員確保の取り組み
(n=864：屈折検査を実施している市区町村)（複数回答）



- 屈折検査導入にあたっての実施場所確保の取り組み

実施場所の確保（環境調整）の取り組みについて尋ねたところ、「スペースを工夫し、他の検査等で使っていた部屋を調整した」が51.5%、「パーティションや暗幕等を活用し、検査区画を作成した」が42.0%であった（図 15）。

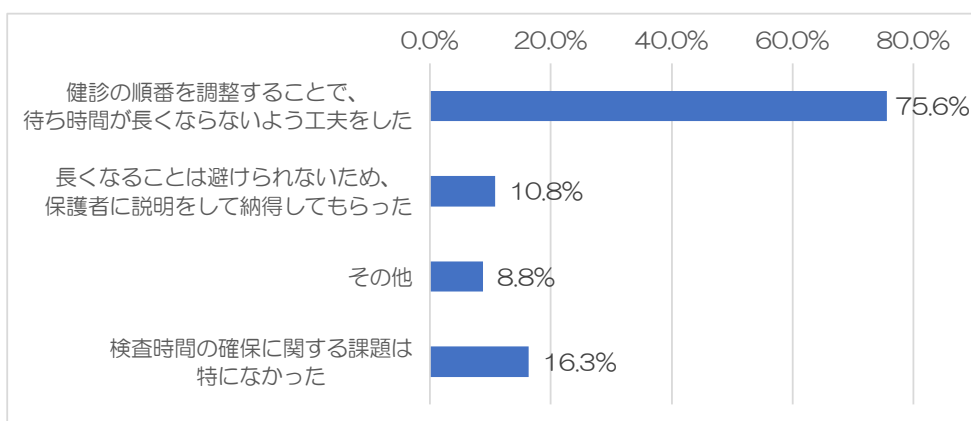
図 15. 屈折検査導入にあたっての実施場所の確保（環境調整）の取り組み
 (n=864：屈折検査を実施している市区町村)（複数回答）



- 屈折検査導入にあたっての検査時間確保の取り組み

検査時間の確保の取り組みを尋ねたところ、「健診の順番を調整することで、待ち時間が長ならないよう工夫をした」が75.6%を占めた（図 16）。

図 16. 屈折検査導入にあたっての検査時間の確保の取り組み
 (n=864：屈折検査を実施している市区町村)（複数回答）



1.3. 3歳児健診の視力や視覚検査に関する

啓発・情報提供

ポイント：

（3歳児の保護者全員への情報提供）

- 3歳児の保護者全員に対して行っている周知・情報提供の内容は「一次検査（家庭での検査）について」が86.6%、「視覚検査の目的」が76.7%であった。一方、「視覚の発達について」（49.5%）、「視覚の感受性（刺激に反応する）期について」（40.2%）、「弱視について」（30.3%）といった情報を提供している市区町村は5割に満たない（図18）。

（要精密検査のこどもの保護者への情報提供）

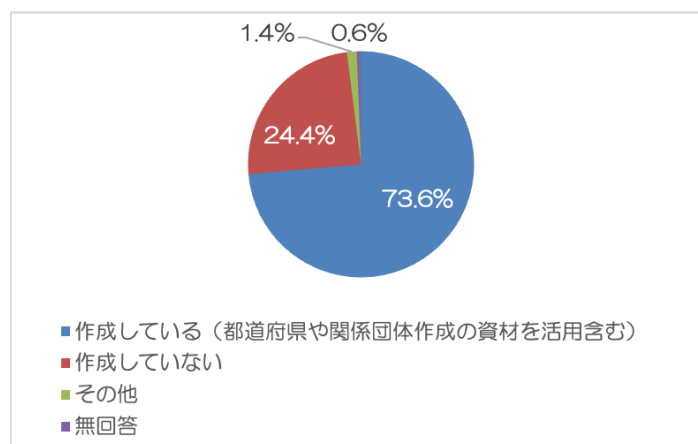
- 要精密検査のこどもの保護者に対して行っている周知・情報提供の内容は、「早期の眼科受診・早期治療の重要性」が58.0%、「精密検査について」が56.7%であった。「視覚の発達について」（31.5%）や「弱視について」（23.5%）、「視覚の感受性（刺激に反応する）期について」（20.4%）情報提供を行なっているのは2～3割程度の市区町村にとどまった。一方で「上記の事に関して、特に周知・情報提供は行っていない」も17.1%にのぼった。（図3）
- 方法としては、「結果説明時に口頭にて説明している」が84.7%で「要精密検査のこどもの保護者に対して、チラシ等を渡している（手渡し・郵送など）」は28.7%であった（図21）。
- 医療機関の紹介は、「受け入れ可能な医療機関の中から受診児に応じて医療機関を選択して紹介している」が38.5%、「受け入れ可能な医療機関の一覧（リスト）等を渡している」が23.8%、「具体的な医療機関の予約方法を示している」は15.0%であった。一方、「特に具体的な医療機関の紹介はしていない」も24.8%にのぼった。（図4）

1.3.1.3歳児の保護者全員への周知・情報提供について

- **3歳児の保護者全員への周知・情報提供の資材の作成状況**

市区町村において、全員への周知・情報提供の資材を「作成している（都道府県や関係団体作成の資材を活用含む）」は73.6%、「作成していない」は24.4%であった（図17）。

図17. 3歳児の保護者全員に周知・情報提供を行うための資材の作成状況
(n=1292:3歳児健診で視覚検査を実施している市区町村)



- **3歳児の保護者全員に対して行っている周知・情報提供の内容と方法**

周知・情報提供の内容は「一次検査（家庭での検査）について」が86.6%、「視覚検査の目的」が76.7%であった。一方、「視覚の発達について」（49.5%）、「視覚の感受性（刺激に反応する）期について」（40.2%）、「弱視について」（30.3%）といった情報を提供している市区町村は5割に満たない（図18）。

情報提供の方法としては、「3歳児健診の案内時にチラシ等を同封している」が85.4%と最も多く、次いで「健診会場で口頭にて説明している」が26.2%であった（図19）。

図 18. 3歳児の保護者全員に対して行っている周知・情報提供の内容
 (n= 1292 : 3歳児健診で視覚検査を実施している市区町村) (複数回答)

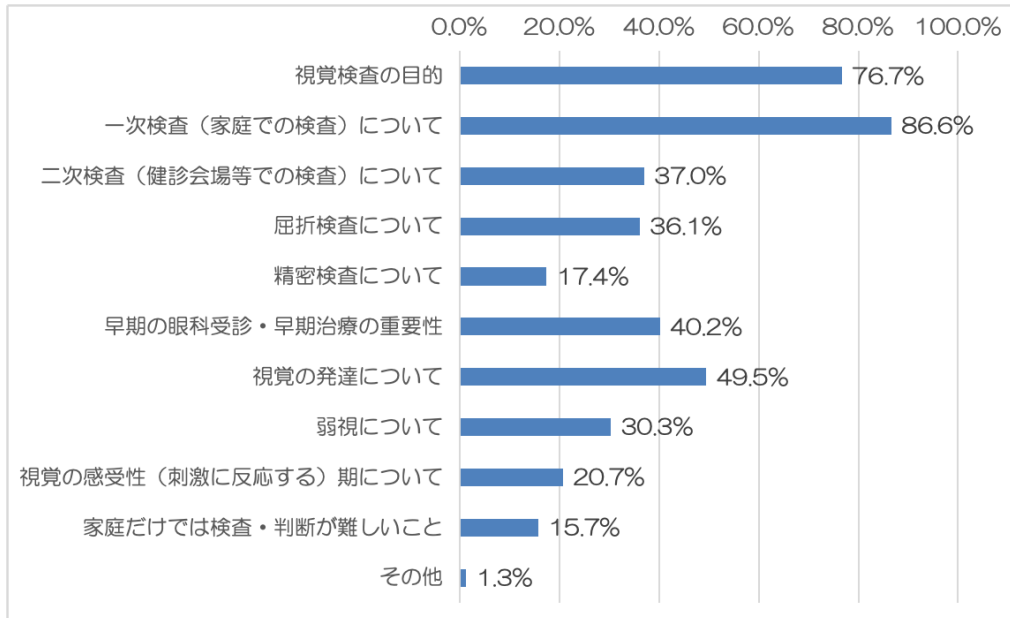
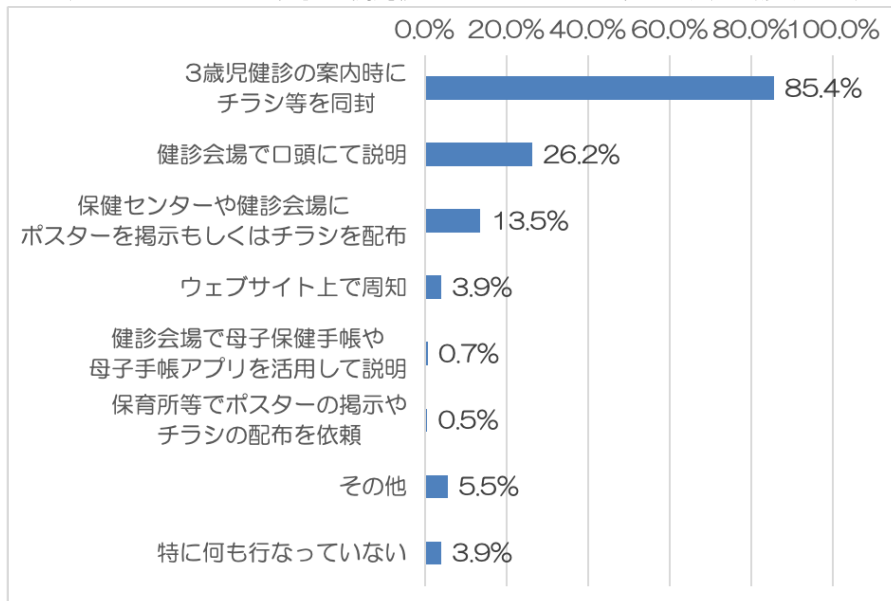


図 19. 周知・情報提供の方法
 (n= 1292 : 3歳児健診で視覚検査を実施している市区町村) (複数回答)

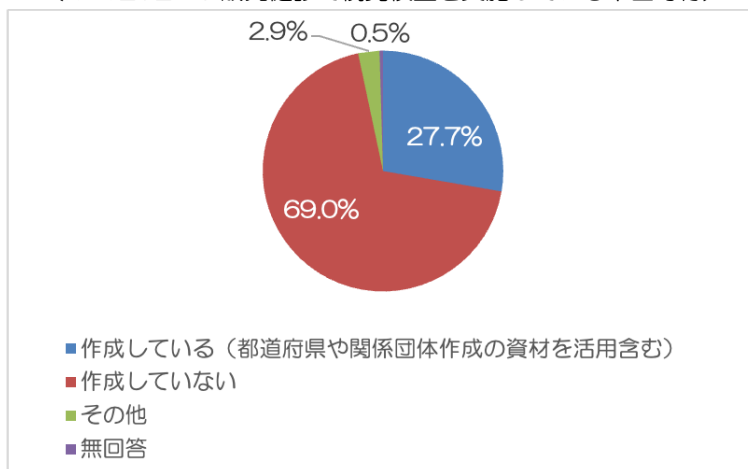


1.3.2.要精密検査のこどもの保護者への情報提供について

- **要精密検査のこどもの保護者に情報提供を行うための資材の作成状況**

市区町村において、要精密検査のこどもの保護者に情報提供を行うための資材を「作成している（都道府県や関係団体作成の資材を活用含む）」は27.7%であり、「作成していない」が69.0%を占めた（図20）。

図20. 要精密検査のこどもの保護者に情報提供を行うための資材の作成状況
(n= 1292：3歳児健診で視覚検査を実施している市区町村)



- **要精密検査のこどもの保護者に対して行っている周知・情報提供の内容と方法**

周知・情報提供の内容は、「早期の眼科受診・早期治療の重要性」が58.0%、「精密検査について」が56.7%であった。「視覚の発達について」（31.5%）や「弱視について」（23.5%）、「視覚の感受性（刺激に反応する）期について」（20.4%）情報提供を行なっているのは2～3割程度の市区町村であった。一方、「上記の事がらに関して、特に周知・情報提供は行っていない」も17.1%にのぼった。（図3）

情報提供の方法としては、「結果説明時に口頭にて説明している」が84.7%で「要精密検査のこどもの保護者に対して、チラシ等を渡している（手渡し・郵送など）」は28.7%であった（図21）。

図 3. 要精密検査のこどもの保護者に対して行っている周知・情報提供の内容 *再掲
 (n= 1292 : 3 歳児健診で視覚検査を実施している市区町村) (複数回答)

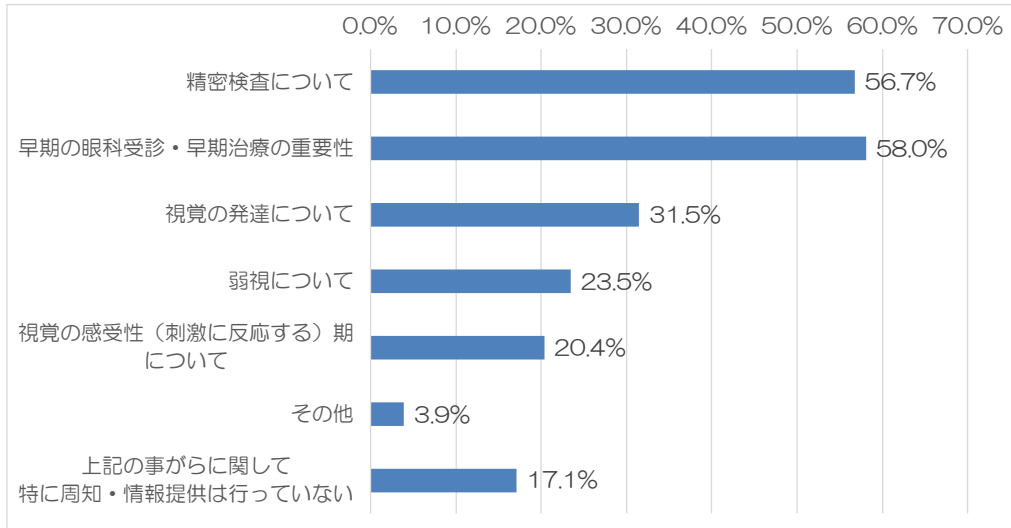
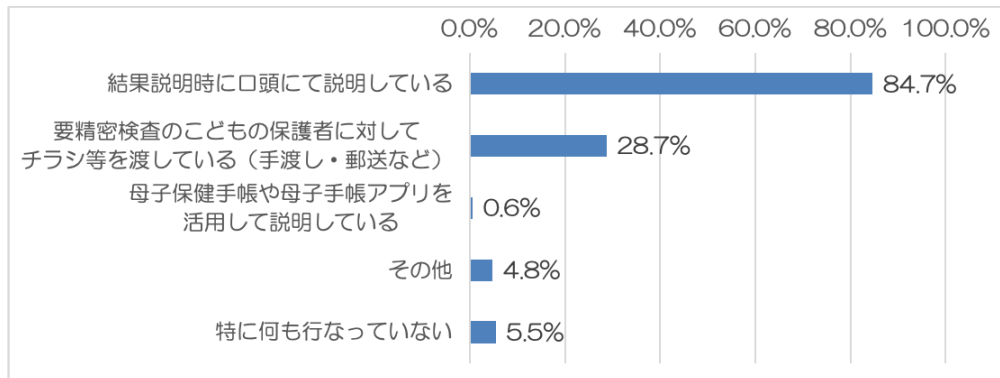


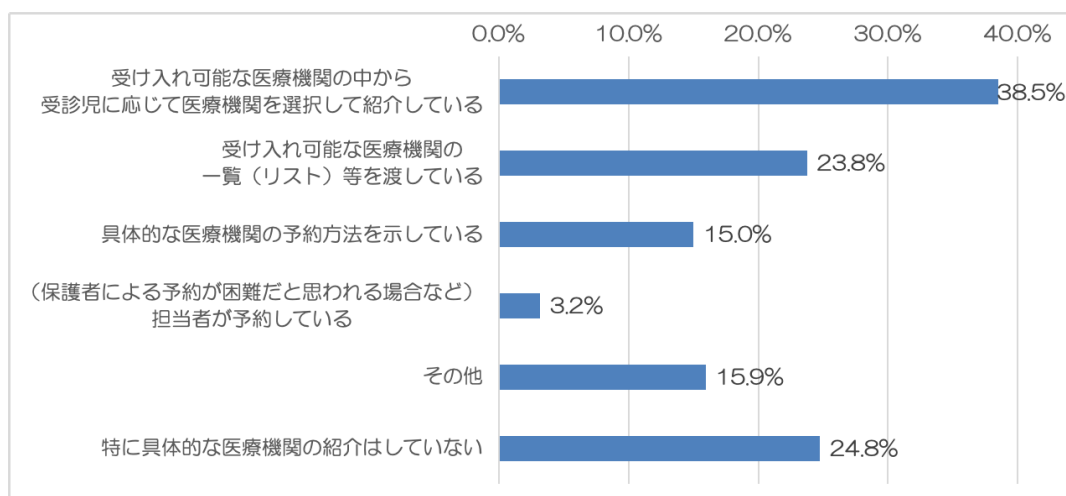
図 21. 周知・情報提供の方法
 (n= 1292 : 3 歳児健診で視覚検査を実施している市区町村) (複数回答)



- 要精密検査のこどもの保護者への医療機関の紹介方法

医療機関の紹介方法は、「受け入れ可能な医療機関の中から受診児に応じて医療機関を選択して紹介している」が38.5%、「受け入れ可能な医療機関の一覧（リスト）等を渡している」が23.8%、「具体的な医療機関の予約方法を示している」は15.0%、「（保護者による予約が困難と思われる場合など）担当者が予約している」が3.2%であった。一方、「特に具体的な医療機関の紹介はしていない」も24.8%にのぼった。（図4）

図4.要精密検査のこどもの保護者への医療機関の紹介方法 *再掲
 (n= 1292 : 3歳児健診で視覚検査を実施している市区町村) (複数回答)



1.4. 要精密検査のこどもの保護者への

フォローアップ

ポイント：

（精密検査受診の有無及びその結果の把握）

- 3歳児健診で視覚検査を実施している市区町村の97.6%が、要精密検査のこどもの精密検査受診の有無及びその結果を「把握している」（図22）。把握の方法としては、「医療機関もしくは保護者からの返書等で確認を行っている」が56.5%、「検査費用の助成を通じて、医療機関からの請求書兼報告書等で確認を行っている」が45.1%、「要精密検査のこどもの保護者に個別に連絡を取り、確認を行っている」が40.9%であった（図23）。

（精密検査未受診のこどもの保護者への受診勧奨）

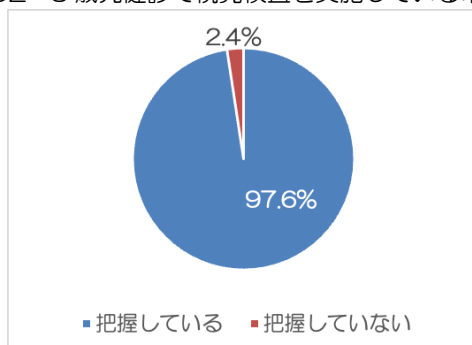
- 精密検査受診の有無を「把握している」市区町村中、86.4%が精密検査未受診のこどもの保護者に対して受診勧奨を「行なっている」（図27）。受診勧奨の方法（複数回答）としては、「電話で状況確認・再勧奨を行っている」が94.4%、「再勧奨通知（郵便・ハガキ）を送付している」が14.4%であった（図28）。
- 課題としては、「精密検査の受診の有無及び結果の把握までに時間がかかる」が33.3%と最も多く、「精密検査の早期受診の必要性が十分に伝わっていない」（25.5%）、「精密検査の受診の有無及び結果を把握できないことがある」（24.5%）などが挙げられた（図30）。
- 一方、受診勧奨を行っていない市区町村においては、「精密検査未受診の児の保護者へのフォローアップを行う人員確保が難しい」が最も多く43.9%にのぼった（図31）。

1.4.1.要精密検査のこどもの精密検査受診の有無及び結果の把握

- 要精密検査のこどもの精密検査受診の有無及びその結果の把握状況

精密検査受診の有無及びその結果については、「把握している」が97.6%を占めた（図22）。

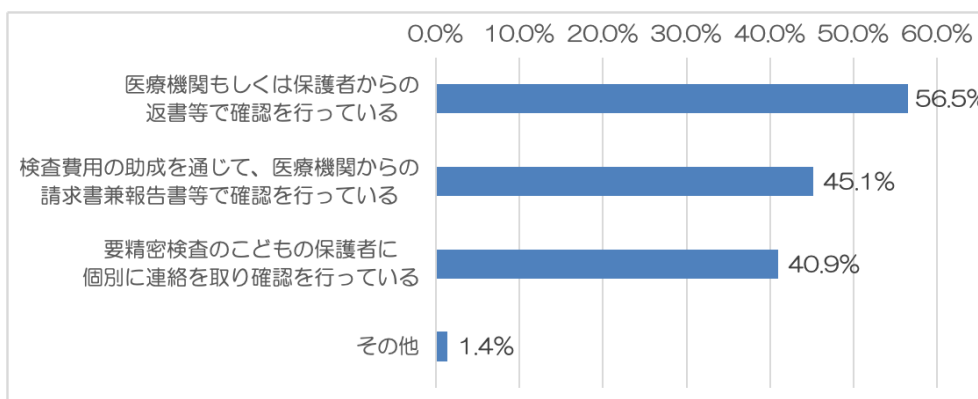
図22.要精密検査のこどもの精密検査受診の有無及びその結果の把握
(n= 1292：3歳児健診で視覚検査を実施している市区町村)



- 要精密検査のこどもの精密検査受診の有無及びその結果の把握方法

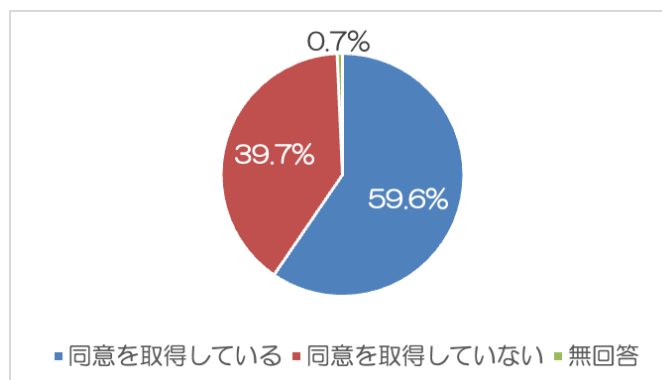
精密検査受診の結果の把握方法としては、「医療機関もしくは保護者からの返書等で確認を行っている」が56.5%、「検査費用の助成を通じて、医療機関からの請求書兼報告書等で確認を行っている」が45.1%、「要精密検査のこどもの保護者に個別に連絡を取り、確認を行っている」が40.9%であった（図23）。

図23.要精密検査のこどもの精密検査機関受診の有無及びその結果の把握方法
(n= 1261：受診有無及び結果を把握している市区町村)（複数回答）



- **検査結果を医療機関と市区町村が共有することについての同意取得の有無**
 検査の結果を医療機関と市区町村が共有することについての、個人情報の取り扱いに関する同意を保護者から取得しているかを尋ねたところ、「同意を取得している」は59.6%で、「同意を取得していない」は39.7%であった（図24）。

図24.検査結果を医療機関と市区町村が共有することについての同意取得の有無
 (n= 1261：受診有無及び結果を把握している市区町村)



- **同意取得の主体と方法**

同意を取得する主体を尋ねたところ、「市区町村が同意を取得している」が89.2%を占めた（図25）。

市区町村が取得している場合、取得の方法としては「口頭」が70.9%、「文書」が33.7%であった（図26）。

図25.同意取得の主体
 (n= 751：同意を取得している市区町村)（複数回答)

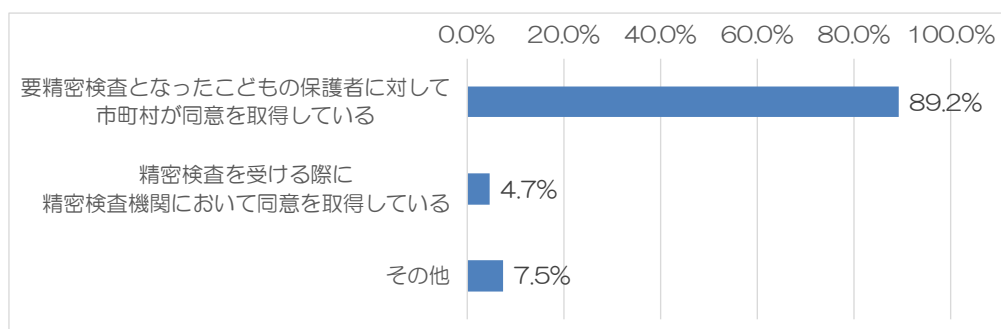
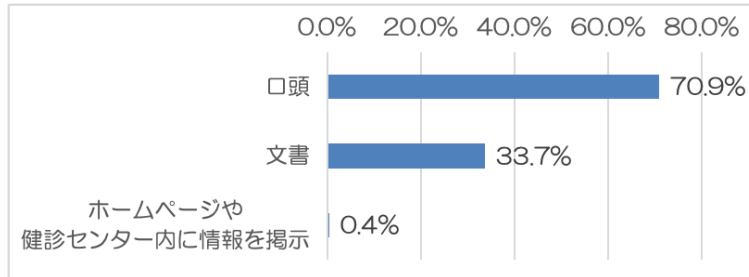


図 26.同意取得の方法
(n= 670：市区町村が同意を取得している市区町村) (複数回答)

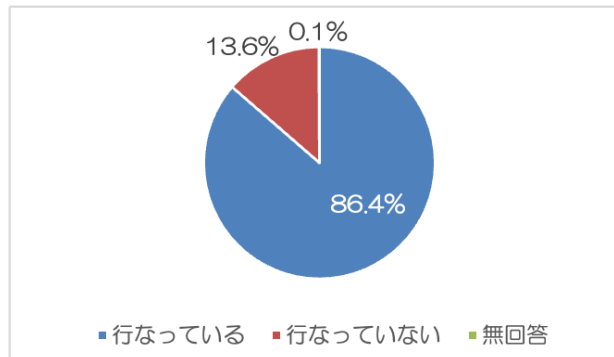


1.4.2.精密検査未受診のこどもの保護者への受診勧奨

- **精密検査未受診のこどもの保護者への受診勧奨の実施状況**

精密検査の受診有無を把握している市区町村において、精密検査未受診のこどもの保護者に対して、受診勧奨を「行なっている」は 86.4%、「行なっていない」は 13.6%であった (図 27)。

図 27. 精密検査未受診のこどもの保護者への受診勧奨
(n= 1261：受診有無及び結果を把握している市区町村)



- **精密検査未受診のこどもの保護者への受診勧奨の方法及び時期**

精密検査未受診のこどもの保護者に対する受診勧奨の方法は、「電話で状況確認・再勧奨を行っている」が 94.4%、「再勧奨通知 (郵便・ハガキ) を送付している」が 14.4%であった (図 28)。

受診勧奨の時期は「3 歳児健診後、3～6か月程度」が最も多く 45.8%、次いで「3 歳児健診後、1～3か月程度」が 34.3%、「3 歳児健診後、6か月～1 年程度」が 15.2%であった (図 29)。

図 28.精密検査未受診のこどもの保護者への受診勧奨の方法
(n= 1091：受診勧奨を行なっている市区町村)

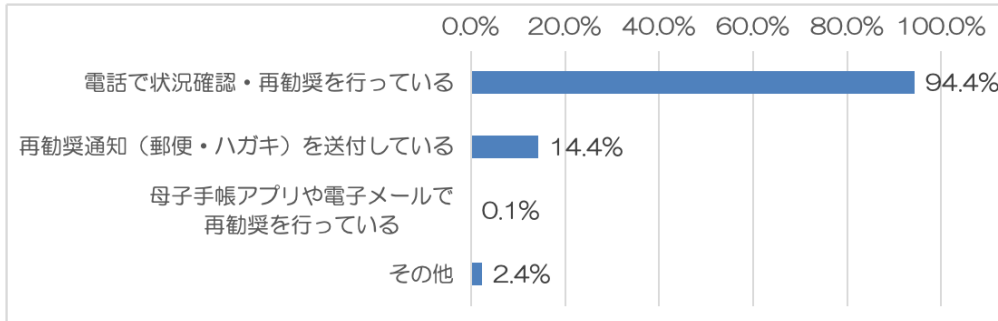
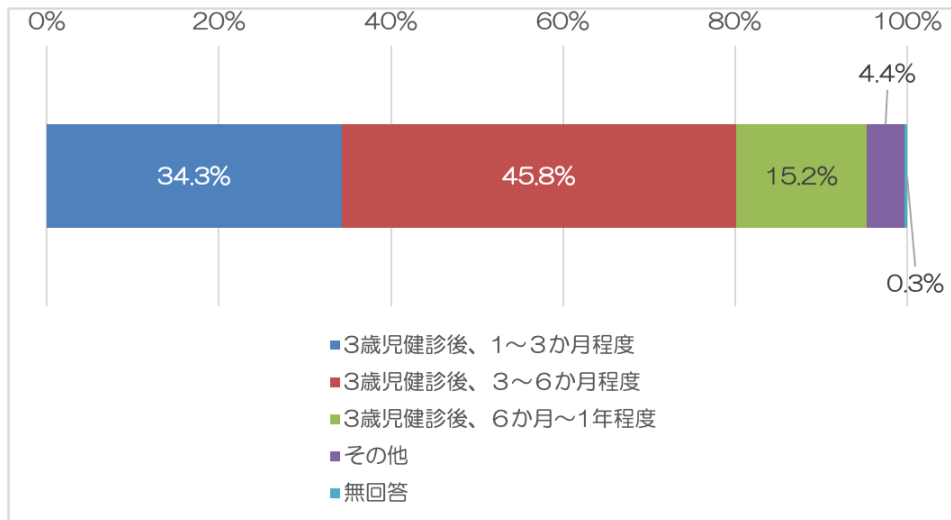


図 29.精密検査未受診のこどもの保護者への受診勧奨時期
(n= 1091：受診勧奨を行なっている市区町村)

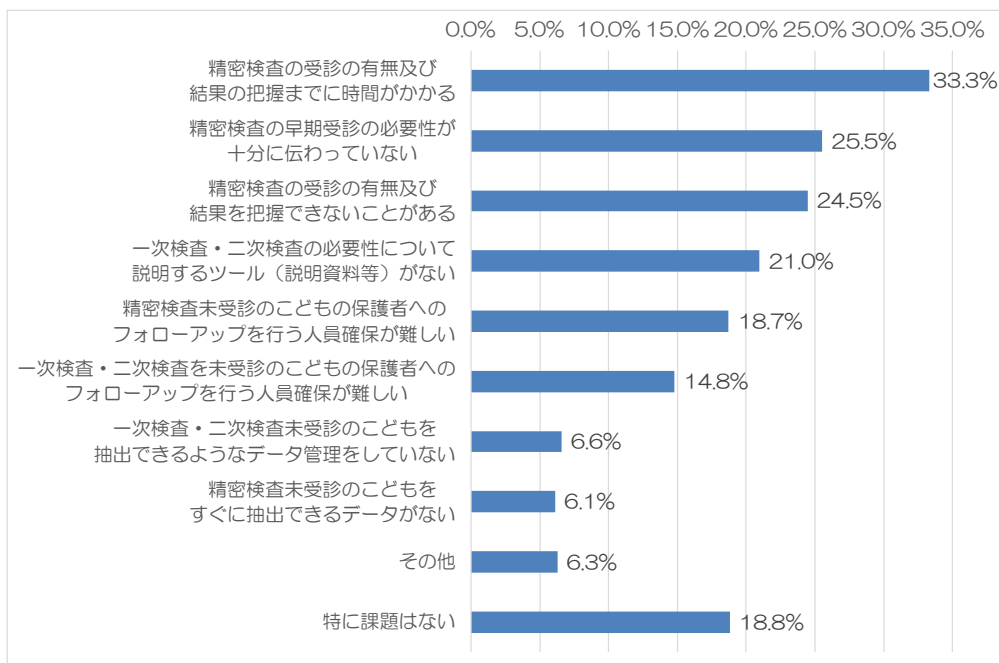


*複数回答があった場合（複数回の勧奨を行なっていると考えられる）については、早いタイミングの回答を採用した

● **未受診のこどものフォローアップを行う上での課題**

視覚検査における一次検査、二次検査または精密検査を未受診のこどもの保護者に対してフォローアップを行うにあたっての課題を尋ねたところ、「精密検査の受診の有無及び結果の把握までに時間がかかる」が33.3%と最も多く、「精密検査の早期受診の必要性が十分に伝わっていない」（25.5%）、「精密検査の受診の有無及び結果を把握できないことがある」（24.5%）、「一次検査・二次検査の必要性について説明するツール（説明資料等）がない」（21.0%）と続く（図30）。

図30.未受診のこどものフォローアップを行う上での課題
(n= 1292：視覚検査を実施している市区町村)



「その他」については、以下のような課題が挙げられた。（一部抜粋）

紹介先精密検査機関に関する課題

- 町内に眼科がない。受け入れ可能な眼科を把握していない（他、「精密検査機関のリストがあればよい」など、紹介先に関する意見多数）

精密検査機関との情報共有についての課題

- 受診後「経過観察」だった場合に、最終的な結果について把握できていない
- 精密検査で医療機関を受診し、さらに別の病院に紹介状になった時、その後の状況が把握できないことがある

- 電話で受診有無や結果を保護者より把握することができても、精密検査機関から結果が届かず、検査や所見、判定が把握できないことがある
- 精密検査の受診結果について、マニュアルのような結果報告を医療機関に依頼すると文書料が発生するため結果把握に限界がある
- 医療機関で再検査となった後の受診状況や結果が確認しにくく、医療へつながった後がわかりにくい

発達に関する課題があることにも関する課題

- 発達の遅れのあることに対して受診しても検査できない場合がある
- 発達に関する課題がある子の受診に抵抗を示す保護者がいる(負担感から)
- 発達に関する課題があることの評価や保護者の認識がむずかしい。検査の必要性について説明するツールが十分でない。
- 発達の状況により3歳児での視覚検査が困難な場合があり、そのフォローを担当課でひろいできていない。他課に担当が移行した際の連携がとれていない。

一次検査がうまく実施できなかった場合の課題

- 3歳初期では一次検査が難しいことが多い
- 一次検査がうまく実施できない場合に保護者に問題意識がないと、再検査や精密検査につながらない

その他

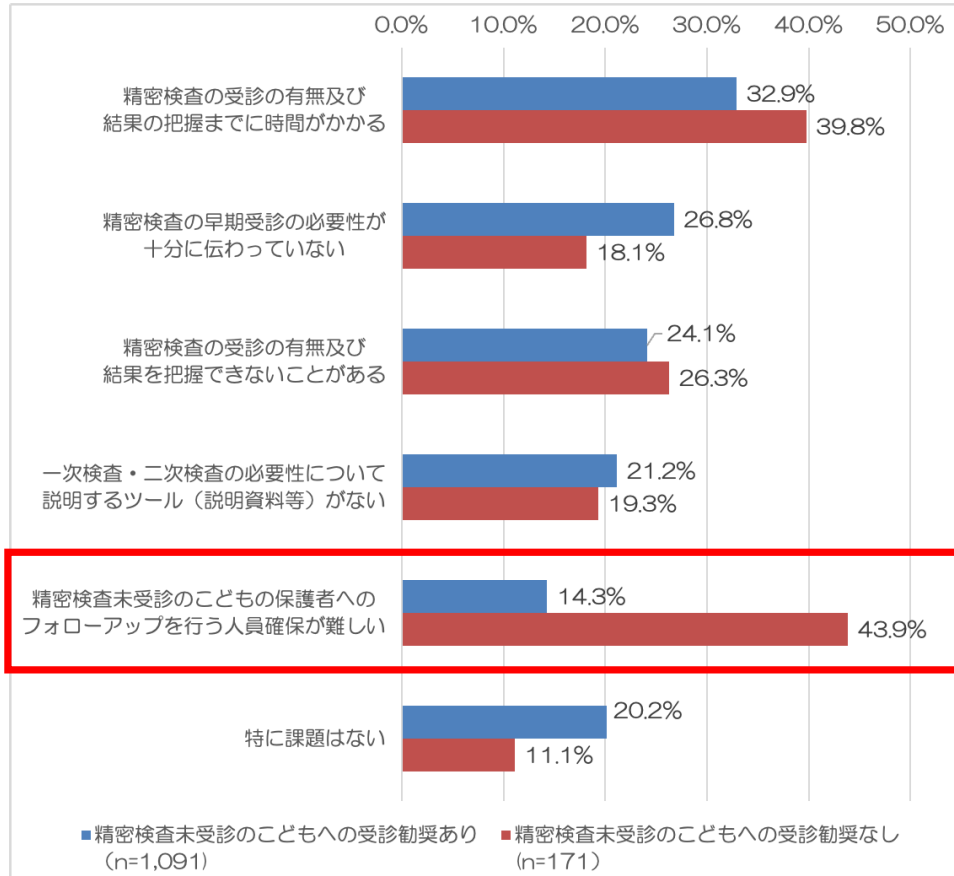
- 就園児の場合、園の眼科健診で異常ないと報告を受ける場合があり、精密検査にいたらない場合がある
- 外国籍の対象者へ伝えるのが難しい

- **未受診のこどものフォローアップを行う上での課題（「精密検査未受診のこどもの保護者への受診勧奨有無」とのクロス集計）**

精密検査未受診のこどもの保護者への受診勧奨ができない理由について、「一次検査、二次検査または精密検査未受診のこどもの保護者に対してフォローアップを行うにあたっての課題」と「精密検査未受診のこどもの保護者への受診勧奨有無」とのクロス集計を行なって抽出を試みた。

「精密検査未受診のこどもの保護者へのフォローアップを行う人員確保が難しい」において最も大きな差が生じており、精密検査未受診のこどもの保護者への受診勧奨を行っていない市区町村においては43.9%にのぼった(図31)。

図 31.未受診のこどものフォローアップを行う上での課題×
 精密検査未受診のこどもの保護者への受診勧奨有無 クロス
 (n= 1292：視覚検査を実施している市区町村)



1.5. 視覚検査の受診有無や検査結果データの管理

ポイント：

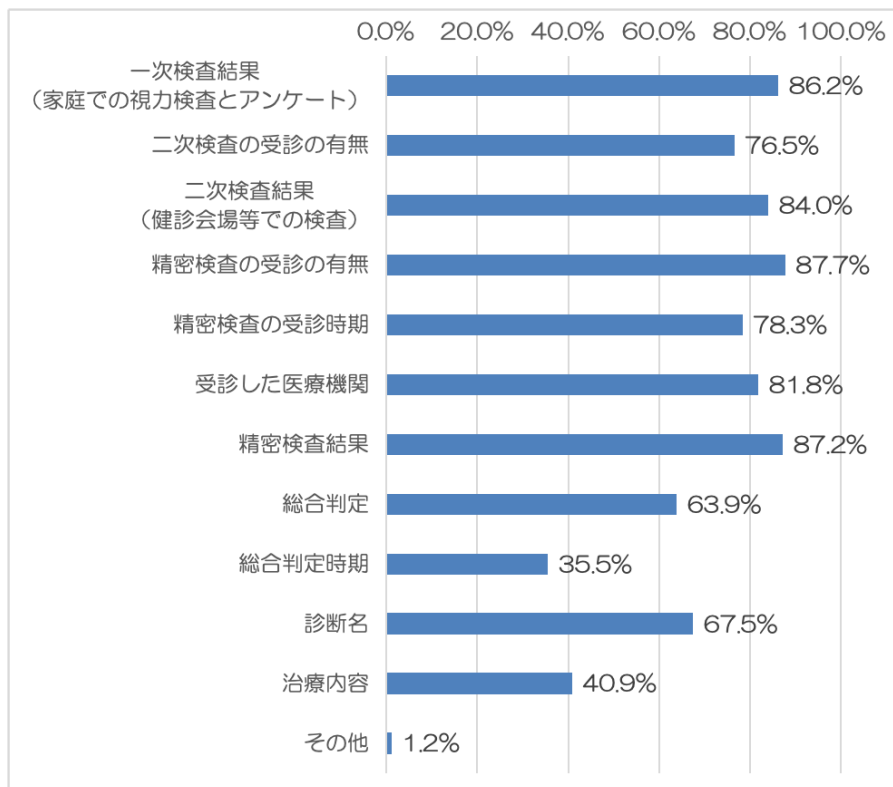
- 3歳児健診の実施主体である市区町村は、視覚検査の精密検査結果含めた多くのデータを把握しているが、データの集計・分析が十分されていない場合がある。例えば、二次検査結果の把握は84.0%だが、要精密検査率を分析しているのは50.1%であることや、精密検査受診の有無の把握は87.7%だが、精密検査受診率を分析しているのは53.3%であること、総合判定結果の把握は63.9%だが、要治療発見率を分析しているのは32.5%であった（図32、33）。
- 市区町村から都道府県へのデータの共有・報告は、最も割合の高い「精密検査の受診の有無（精密検査受診率）」で40.7%、「要精密検査率」は39.1%であった。「集計・分析結果を共有しているデータはない」も34.4%にのぼった。（図34）
- 地域の医師会や眼科医会、精密検査機関等の関係者へ、市区町村または都道府県から結果を共有・報告している割合はさらに低い。最も割合の高い「要精密検査率」で17.1%、「精密検査の受診の有無（精密検査受診率）」は16.8%にとどまった。「集計・分析結果を共有しているデータはない」は70.8%を占める。（図35）
- 視覚検査の評価・精度管理の課題としては、「精度管理のための人員の確保が難しい」が36.8%と最も多く、「精密検査の受診有無及び結果の把握までに時間がかかる」（35.1%）、「評価を行うにあたり、比較・検討できるデータが不足している」（29.3%）、「集計・分析したデータをどのように施策に反映しているのかわからない」（25.4%）と続く。「評価指標及び集計方法がわからない」との回答も19.6%にのぼった。（図36）

1.5.1.データの管理及び集計・分析

- 把握・管理している視覚検査に関するデータ

3歳児健診の視覚検査に関するデータで把握・管理しているものは、「精密検査の受診の有無」が87.7%、「精密検査結果」が87.2%、「二次検査結果（健診会場等での検査）」が84.0%と、精密検査の受診後、比較的早い段階で把握可能なデータについては、8~9割近い市区町村で把握・管理されていた。一方、「診断名」（67.5%）、「総合判定」（63.9%）、「治療内容」（40.9%）、「総合判定時期」（35.5%）の順に把握割合は低下する。（図 32）

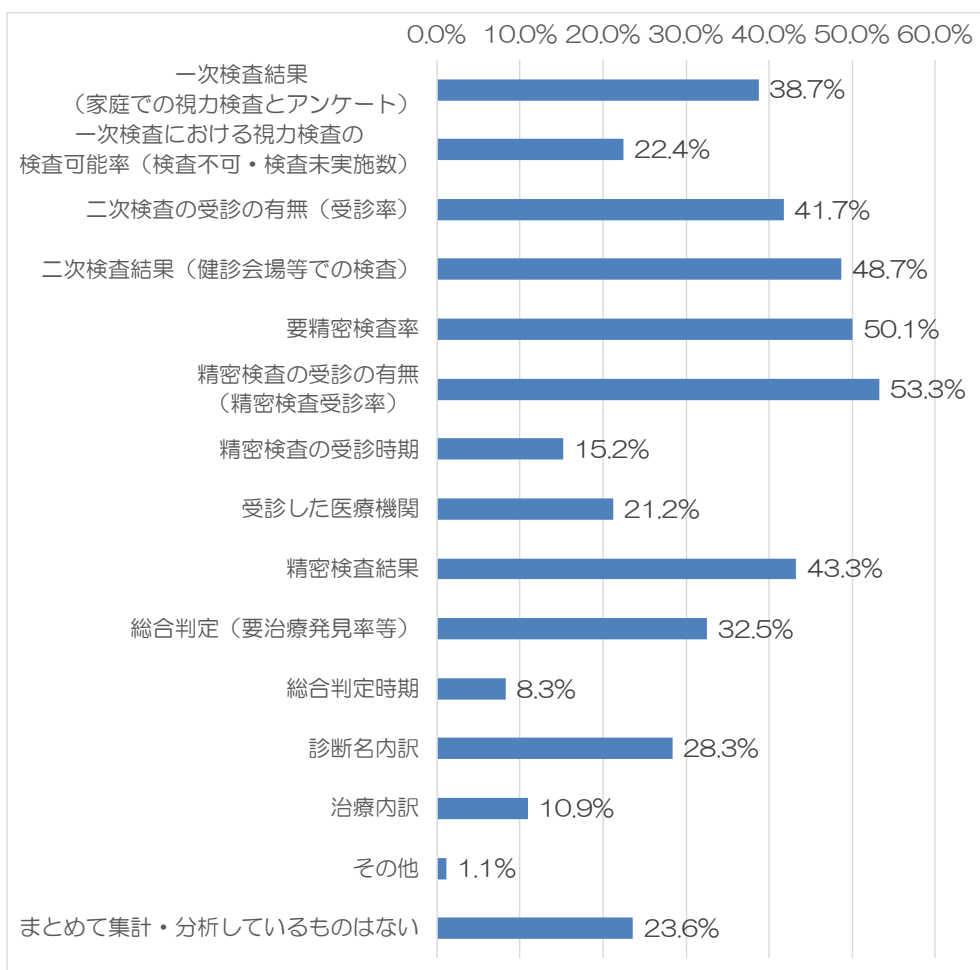
図 32.把握・管理しているデータ（n= 1292：視覚検査を実施している市区町村）



● 集計・分析を行なっている視覚検査に関するデータ

集計・分析を行なっているデータは、最も割合が高い「精密検査の受診の有無（精密検査受診率）」が53.3%、次いで「要精密検査率」が50.1%であった。「まとめて集計・分析しているものはない」も23.6%にのぼり、データを把握・管理している割合と比べると、大きなギャップがあることがわかる。（図 33）

図 33.集計・分析を行なっているデータ
(n= 1292：視覚検査を実施している市区町村)

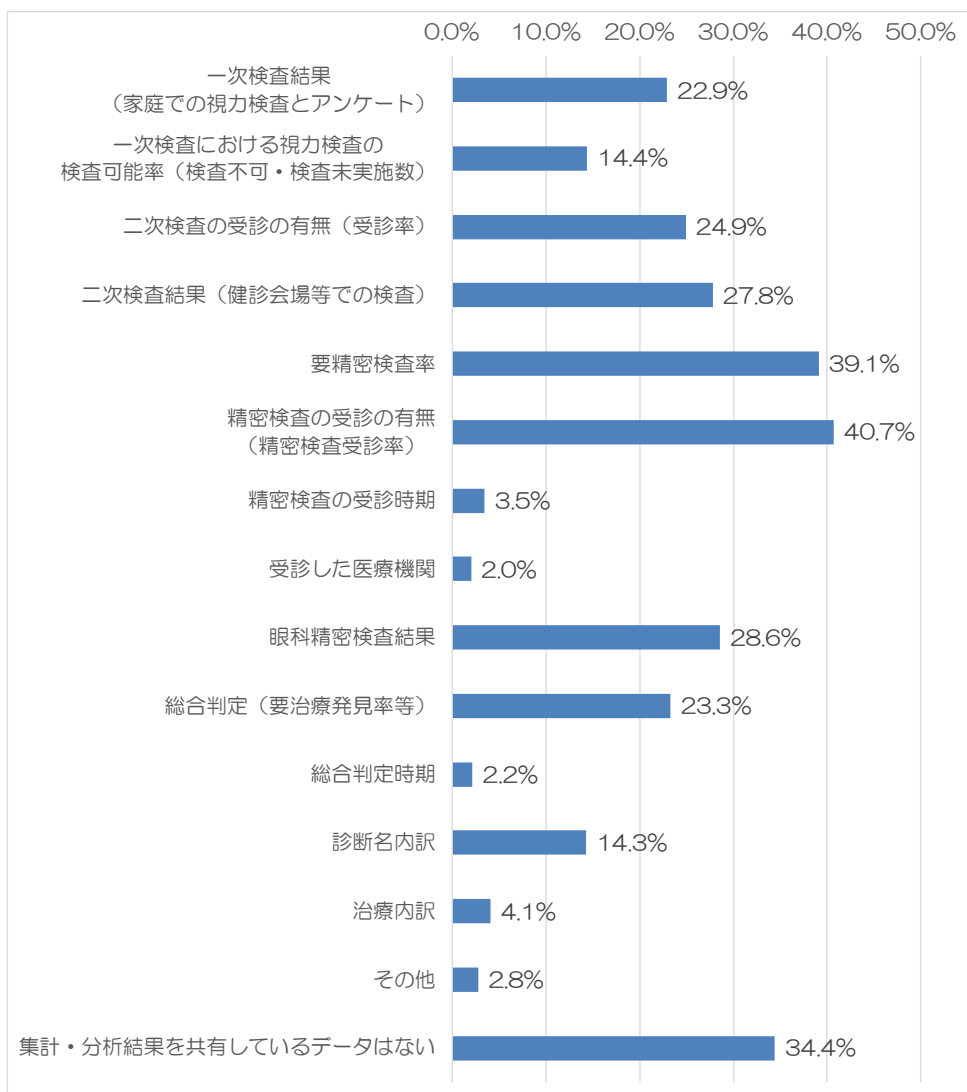


1.5.2.関係機関への結果の共有・報告

- 市区町村から都道府県に結果を共有・報告しているデータ

市区町村から都道府県に結果を共有・報告しているデータは、「精密検査の受診の有無（精密検査受診率）」で40.7%、次いで「要精密検査率」の39.1%であった。「集計・分析結果を共有しているデータはない」も34.4%にのぼった。（図34）

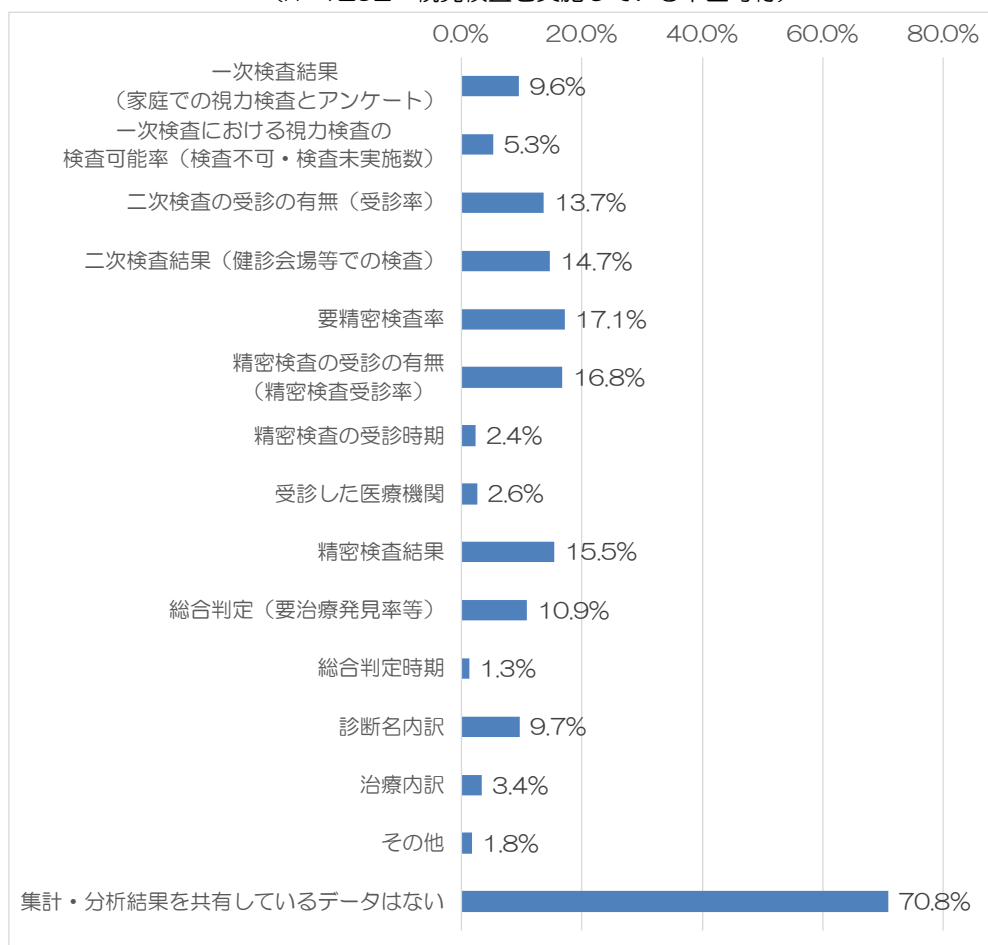
図34.都道府県に結果を共有・報告しているデータ
(n= 1292：視覚検査を実施している市区町村)



- 地域の医師会や眼科医会、精密検査機関等関係機関に、市区町村または都道府県から結果を共有・報告しているデータ

地域の医師会や眼科医会、精密検査機関等関係者に、市区町村または都道府県から結果を共有・報告しているデータは、「要精密検査率」で17.1%、「精密検査の受診の有無（精密検査受診率）」は16.8%にとどまった。「集計・分析結果を共有しているデータはない」は70.8%を占める。（図35）

図35.地域の医師会や眼科医会、精密検査機関等へ
集計・分析結果を共有しているデータ
(n= 1292：視覚検査を実施している市区町村)

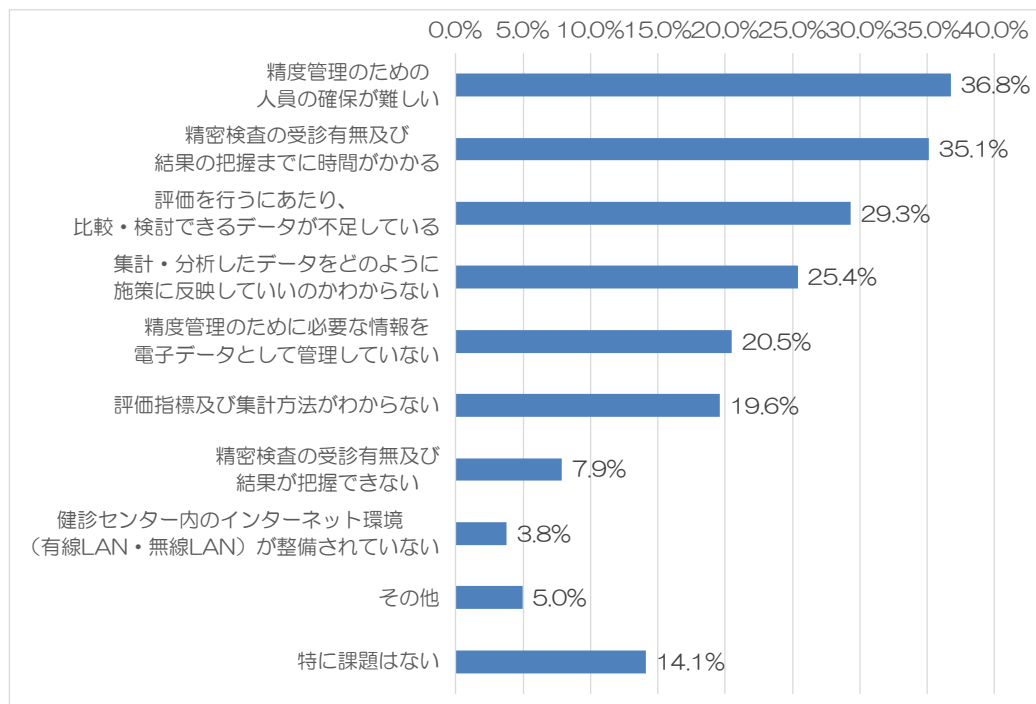


1.5.3. 評価・精度管理における課題

- 3歳児健診における視覚検査の評価・精度管理における課題

評価・精度管理の課題は、「精度管理のための人員の確保が難しい」が36.8%であり、「精密検査の受診有無及び結果の把握までに時間がかかる」(35.1%)、「評価を行うにあたり、比較・検討できるデータが不足している」(29.3)、「集計・分析したデータをどのように施策に反映しているのかわからない」(25.4%)と続く。「評価指標及び集計方法がわからない」との回答も19.6%にのぼった。「特に課題はない」は14.1%であった。(図36)

図36. 評価・精度管理にあたっての課題
(n=1292: 視覚検査を実施している市区町村)



「その他」については、以下のような課題が挙げられた。（一部抜粋）

集計・分析結果の評価に関する課題

- 3歳児健診対象者が少なく、精密検査受診該当者はさらに少ないため比較や検討自体が難しい（他多数）

データの把握に関する課題

- 各医療機関での精密検査における精度管理やフォロー状況が統一されていない。次回受診が未受診のままの場合があり、早期発見しても、早期治療につながりにくい例もある。
- 精密検査機関からの返信で「要経過観察」である場合、その時点では診断名がついておらず、結果の把握が困難で追跡調査が難しい
- 精密検査において、初回受診の結果が返送され、「今後検査予定」「検査不可で経過観察」等となっている場合の診断名については未把握になってしまう
- 精密検査を実施した医療機関ごとに報告内容や程度が異なる。報告基準が必要である
- 要精密検査になった対象者のフォローを行えていない
- 委託医療機関外の受診結果が全数把握できず、精密検査受診者数が確定できない

判定基準に関する課題

- 屈折検査(スポットビジョンスクリーナー)の判定基準が3つあり、どれを使用してもよいとされているものの、市と市内医療機関で使用されている判断基準が異なっており、健診としての基準を使用すべきかの判断が難しい
- 屈折検査の基準が市区町村によって異なるため、統一した基準があると良いと感じる

1.6. 都道府県眼科医会や精密検査機関との連携

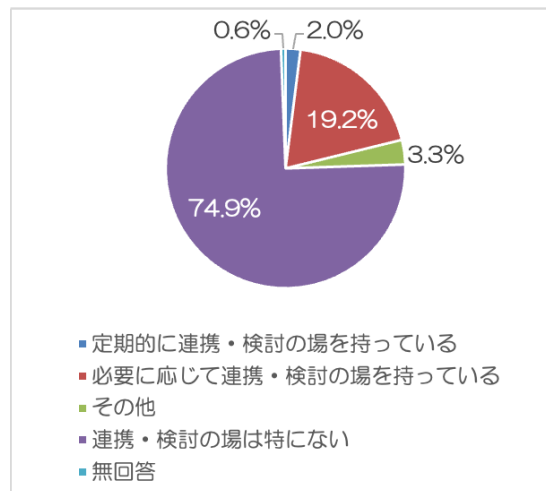
ポイント：

- 市区町村において、都道府県眼科医会もしくは精密検査機関との情報共有・連携の場を「定期的に行っている」はわずか2.0%、「必要に応じて行っている」も19.2%にとどまり、コミュニケーションや連携が十分とはいえない（図6）。

- **都道府県眼科医会もしくは精密検査機関との情報共有・連携の場**

都道府県眼科医会もしくは精密検査機関との情報共有・連携の場がどの程度あるか尋ねたところ、「定期的に行っている」は2.0%、「必要に応じて行っている」は19.2%にとどまり、「連携・検討の場は特になし」が74.9%にのぼった。（図6）

図6. 都道府県眼科医会もしくは精密検査機関との情報共有・連携の場 *再掲
(n= 1299：全有効回答市区町村)



2. 都道府県を対象とした悉皆調査

2.1. 回答都道府県

- 有効回答数及び有効回答率

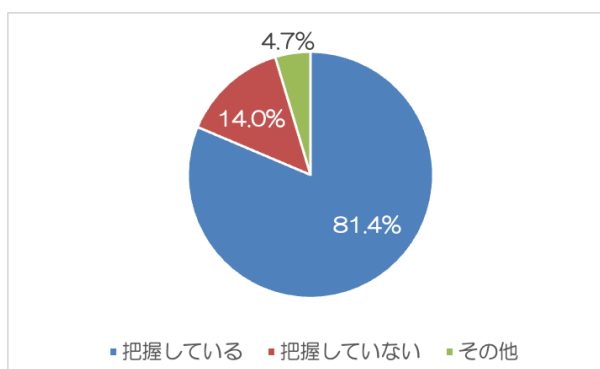
本調査の都道府県からの有効回答数は 43 件、有効回答率は 91.5%である。

2.2. 屈折検査の実施状況の把握

- 市区町村の3歳児健診における屈折検査の実施状況の把握（令和4年度）

令和4年度における、管内市区町村の3歳児健診の視覚検査での屈折検査の実施状況を「把握している」は81.4%、「把握していない」は14.0%であった。4.7%の「その他」の内訳は、「今年度中に把握予定」、「全市区町村が実施していない」であった（図37）。

図37. 3歳児健診における屈折検査の実施状況の把握
(n=43:全有効回答都道府県)



2.3. 3歳児健診の視覚検査に関する研修会の開催

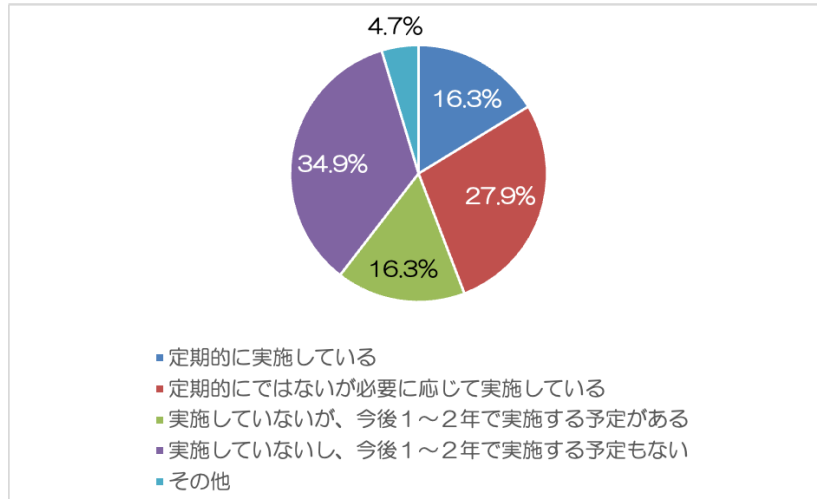
ポイント：

- 市区町村担当者を対象とした研修会等を「定期的を実施している」は16.3%、「定期的にはないが必要に応じて実施している」は27.9%と、計44.2%が、市区町村の行う3歳児健診での視覚検査への支援を都道府県主催による研修という形で実施していた。一方で「実施していないし、今後1～2年で実施する予定もない」で34.9%であった。（図38）
- 研修会を「実施している」（「定期的にはないが必要に応じて実施している」含む）44.2%においては、全てが、研修会の中で屈折検査について「説明している」と回答した（図39）。

- **3歳児健診の視覚検査に関する、市区町村担当者向け研修会の開催**

市区町村担当者向け研修会（視覚検査単独の研修ではなく、乳幼児健診に関する研修の中で視覚検査に触れるものも含む）等を「定期的を実施している」は16.3%、「定期的にはないが必要に応じて実施している」は27.9%、「実施していないが、今後1～2年で実施する予定がある」は16.3%であった。一方で「実施していないし、今後1～2年で実施する予定もない」で34.9%であった。「その他」の内訳は、「県主催ではないが、今年度市区町村保健師対象の研修有」と「研修会の実施は予定していないが、県内の先行事例の共有などを実施予定」であった。（図38）

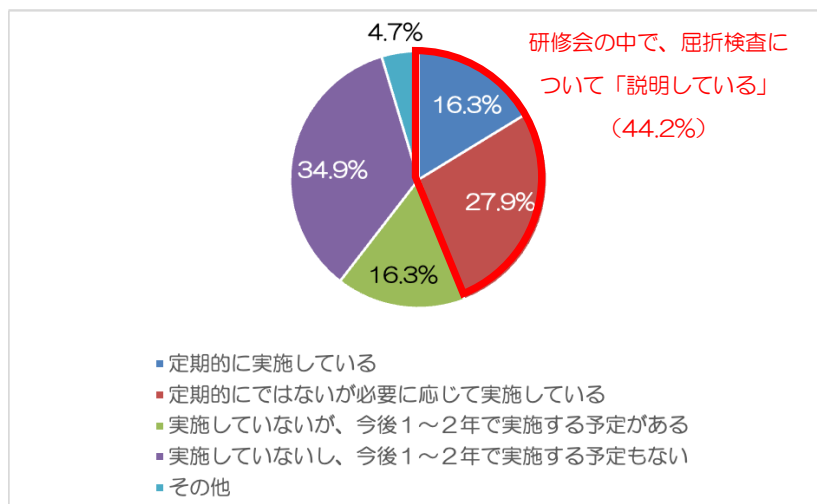
図 38. 3 歳児健診の視覚検査に関する研修会の開催状況
(n= 43：全有効回答都道府県)



● 市区町村担当者を対象とした研修会における屈折検査の説明状況

3 歳児健診の視覚検査に関して、市区町村担当者を対象とした研修会を「実施している」（「定期的にはないが必要に応じて実施している」含む）44.2%においては、全てが、研修会の中で屈折検査について「説明している」と回答した（図 39）。

図 39. 3 歳児健診の視覚検査に関する研修会の開催状況と屈折検査の説明状況
(n= 43：全有効回答都道府県)



2.4. 3歳児健診の視覚検査に関する

手引書/マニュアルの整備

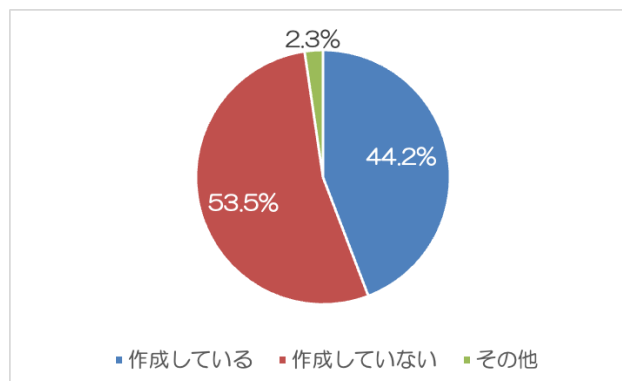
ポイント：

- 3歳児健診の視覚検査に関して、市区町村担当者を対象とした手引書/マニュアル等を「作成している」のは44.2%であった（図40）。
- 「作成している」手引書/マニュアルの中で、屈折検査について「記載している」と回答したのは、全体の23.3%であった（図41）。

● 3歳児健診の視覚検査に関する手引書/マニュアルの作成状況

市区町村担当者を対象とした手引書/マニュアル（視覚検査単独の研修ではなく、乳幼児健診に関する研修の中で視覚検査に触れるものも含む）等を「作成している」は44.2%、「作成していない」は53.5%であった（図40）。

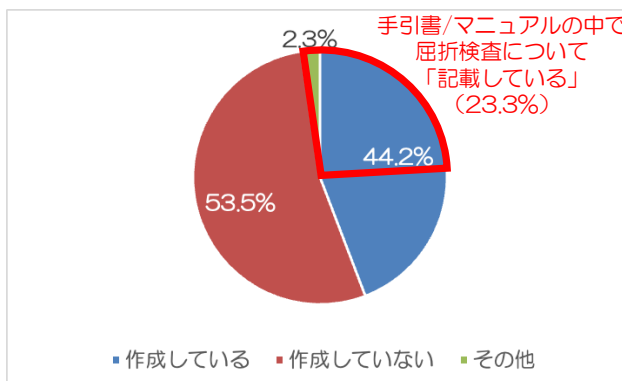
図40. 3歳児健診の視覚検査に関する手引書/マニュアルの作成状況
(n=43：全有効回答都道府県)



● 手引書/マニュアルにおける「屈折検査」に関する記載状況

市区町村担当者を対象とした手引書/マニュアル（視覚検査単独の研修ではなく、乳幼児健診に関する研修の中で視覚検査に触れるものも含む）を「作成している」都道府県において、屈折検査について「記載している」と回答したのは全体の23.3%であった（図41）。

図41. 3歳児健診の視覚検査に関する手引書/マニュアルの作成状況と
その中の「屈折検査」に関する記載状況
(n=43: 全有効回答都道府県)



2.5. 3歳児健診の視覚検査に関する

啓発・情報提供資材（雛形）の作成

ポイント：

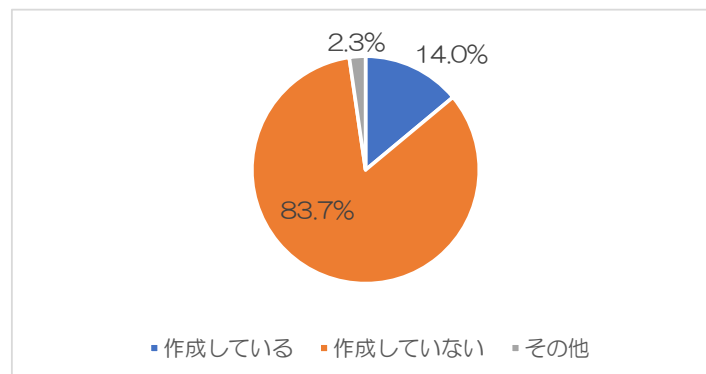
- 3歳児の保護者全員に周知・情報提供を行なうための資材（雛形）を「作成している」のは14.0%であった（図42）。
- 要精密検査のこどもの保護者に対して周知・情報提供を行なうための資材（雛形）を「作成している」のは2.3%であった（図44）。

2.5.1.3歳児の保護者全員向けの啓発・情報提供資材（雛形）

● 啓発・情報提供資材（雛形）の作成状況

3歳児の保護者全員への啓発・情報提供資材（雛形）（視覚検査のみに特化したものでなく乳幼児健診の啓発資材で、視覚検査に触れているものも含む）を「作成している」は14.0%、「作成していない」が83.7%であった。（図42）

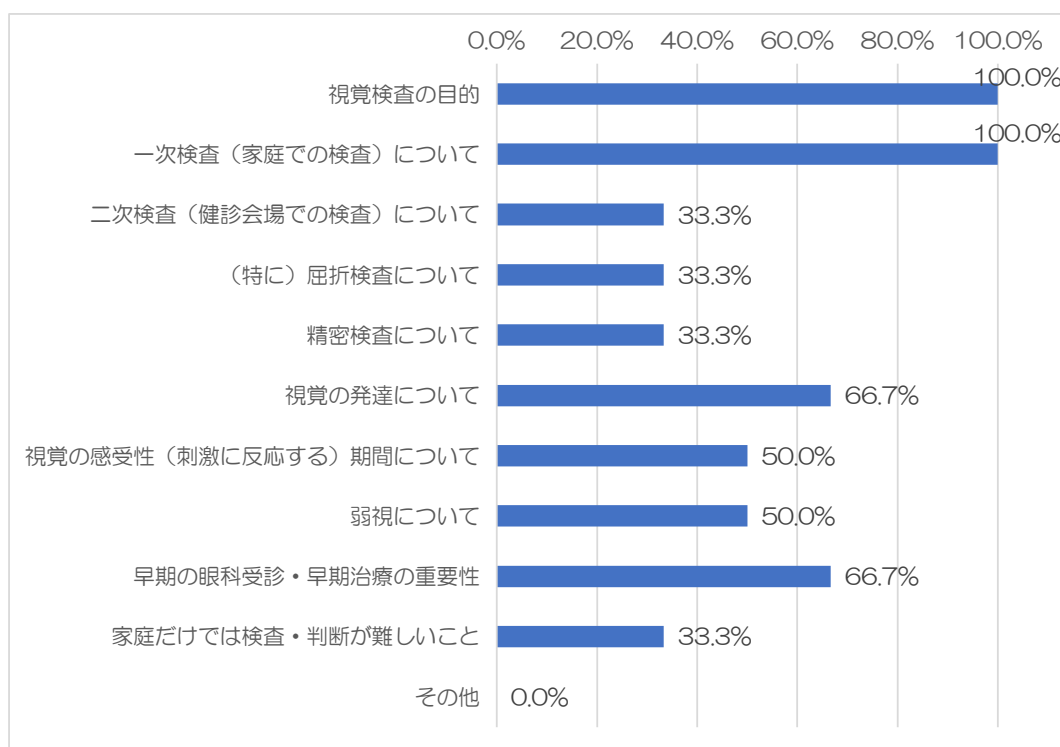
図42. 3歳児の保護者全員向けの啓発・情報提供資材（雛形）の作成状況
(n= 43：全有効回答都道府県)



- 啓発・情報提供資料（雛形）の記載内容

3歳児の保護者全員への啓発・情報提供資料（雛形）を「作成している」都道府県に、その記載内容を尋ねたところ、「視覚検査の目的」・「一次検査（家庭での検査）について」は「作成している」都道府県の100%が記載しており、「視覚の発達について」・「早期の眼科受診・早期治療の重要性」は66.7%、「視覚の感受性（刺激に反応する）期間について」・「弱視について」は50.0%、他の項目は33.0%であった（図43）。

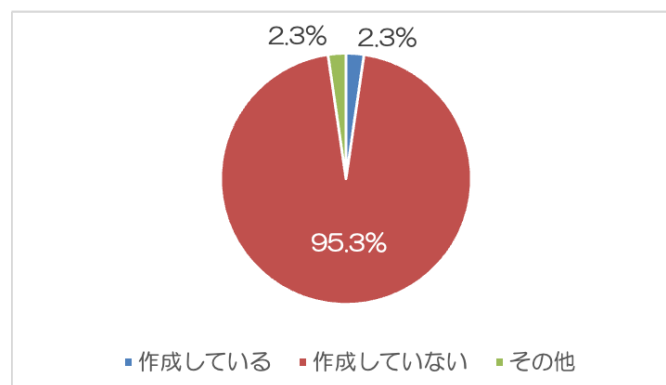
図 43. 3歳児の保護者全員向けの啓発・情報提供資料（雛形）の記載内容
 (n=6: 啓発・情報提供資料（雛形）を作成している都道府県) (複数回答)



2.5.2.要精密検査のこどもの保護者向けの情報提供資材（雛形）

- **要精密検査のこどもの保護者向けの情報提供資材（雛形）の作成状況**
要精密検査のこどもの保護者に対する情報提供・受診勧奨資材（雛形）を「作成している」のは2.3%で、「作成していない」が95.3%であった。「その他」の内訳は無記載。（図44）

図44. 3歳児の保護者全員向けの啓発・情報提供資材（雛形）の作成状況
(n= 43：全有効回答都道府県)



- **要精密検査のこどもの保護者向けの情報提供資材（雛形）の記載内容**
要精密検査のこどもの保護者への情報提供・受診勧奨資材（雛形）を作成している都道府県が、記載している内容は以下のとおり。

- 視覚検査の目的
- 視覚の発達について
- 視覚の感受性（刺激に反応する）期間について
- 弱視について
- 早期の眼科受診・早期治療の重要性

2.6. 3歳児健診の視覚検査に関するデータの管理

ポイント：

（データの取りまとめ）

- 都道府県が、広域的に精度管理を行うために市区町村から取りまとめている（もしくはその予定がある）データは「要精密検査率」が53.5%と最も多く、「二次検査（健診会場等での検査）結果」（44.2%）、「精密検査の受診の有無（精密検査受診率）」（39.5%）、「精密検査結果」（37.2%）と続く。「結果の報告は受けていない（また、今後1～2年においてはその予定もない）」は25.6%であった。（図45）
- データを取りまとめる際の「市区町村からの報告書様式/フォーマット」を「作成している」のは、51.2%にのぼる（図46）。また、医療機関が市区町村に結果報告をする際の「報告書様式/フォーマット」を「作成している」のは16.3%であった（図47）。

（データの分析及び結果の共有）

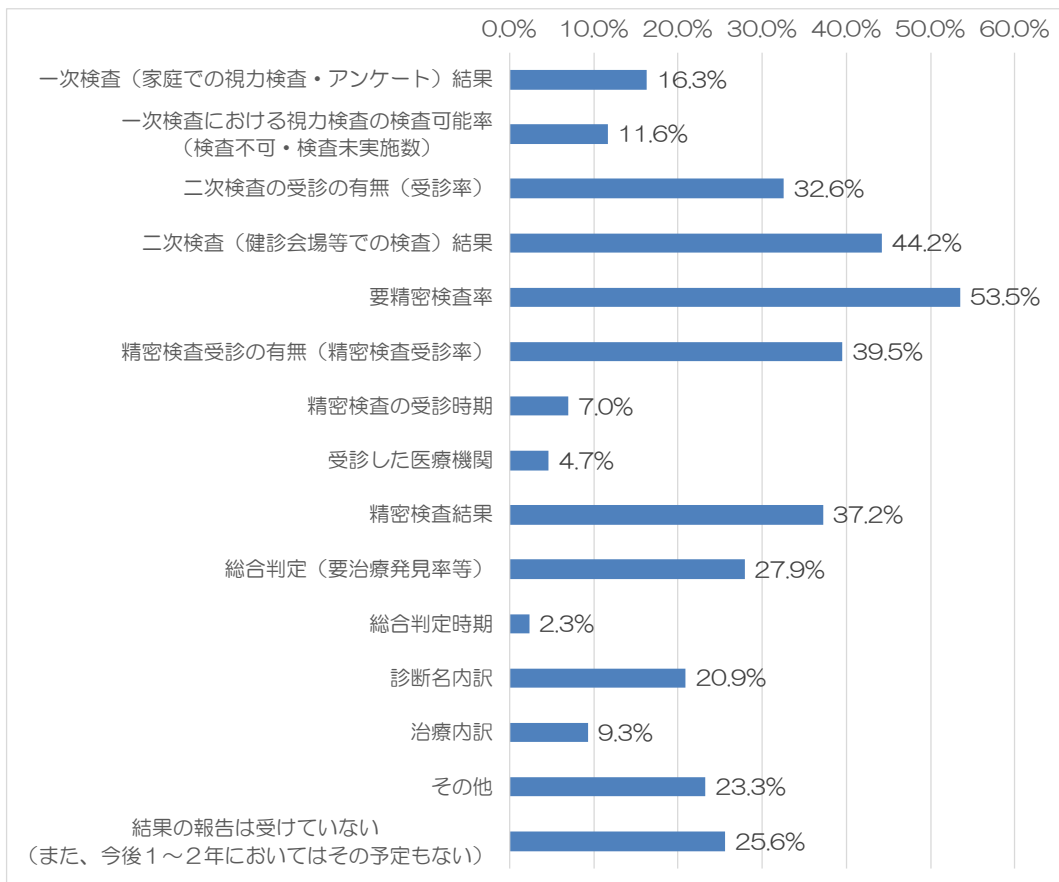
- 集計結果を分析している（もしくはその予定がある）のは、「要精密検査率」で37.2%、次いで、「精密検査受診の有無（精密検査受診率）」（30.2%）、「視覚検査の受診有無（受診率）」（25.6%）、「精密検査結果」（23.3%）であった（図48）。
- 分析結果の共有・公開している（もしくはその予定がある）先としては、「市区町村」が44.2%であり、「都道府県医師会」及び「HP等で幅広く公開」がともに9.3%、「各地域医師会」及び「その他」の「（県型）保健所」が7.0%であった。「都道府県眼科医会」は4.7%であった。（図49）

2.6.1. 受診の有無や検査結果データの取りまとめ

- 市区町村から取りまとめている（もしくはその予定がある）データ

広域的に精度管理を行うために市区町村から取りまとめている（もしくは今後（1～2年中に）、取りまとめる予定がある）データは、「要精密検査率」が53.5%と最も多く、「二次検査（健診会場等での検査）結果」（44.2%）、「精密検査受診の有無（精密検査受診率）」（39.5%）、「精密検査結果」（37.2%）と続く。一方で「結果の報告は受けていない（また、今後1～2年においてはその予定もない）」は25.6%であった。（図45）

図45. 市区町村から取りまとめている（もしくはその予定がある）データ
（n= 43：全有効回答都道府県）（複数回答）

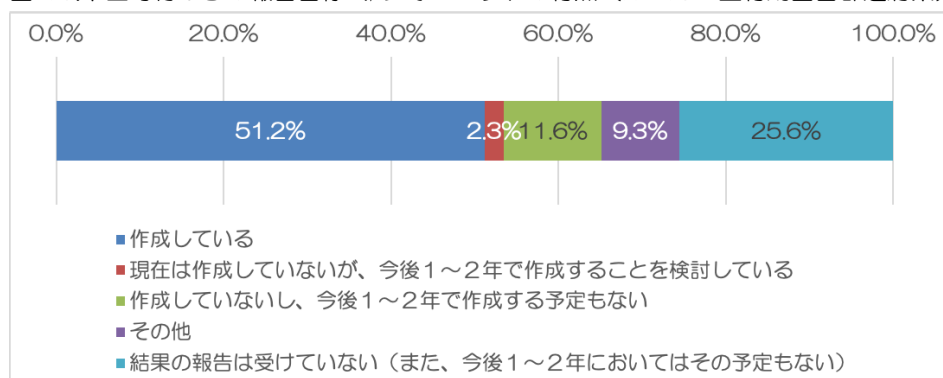


● 市区町村からの報告書様式/フォーマットの有無

結果等についての取りまとめを行う際に使用する「報告書様式/フォーマット」の作成状況を探ねたところ、「作成している」が51.2%であり、「現在は作成していないが、今後1～2年で作成することを検討している」もあった（図46）。

「その他」としては、「現時点では作成の予定はないが、今後の如何によっては検討する。」や「今後検討」などが挙げられた。

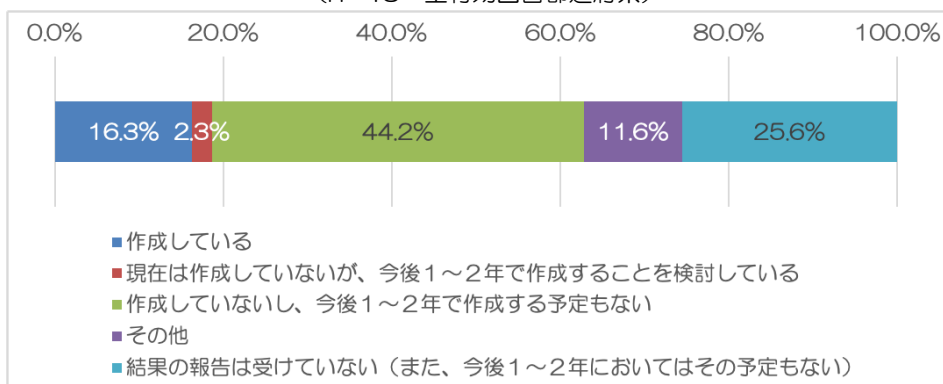
図 46.市区町村からの報告書様式/フォーマットの有無 (n= 43：全有効回答都道府県)



● 精密検査機関からの報告書様式/フォーマットの有無

医療機関から市区町村に対する結果報告の「報告書様式/フォーマット」を作成しているかを尋ねたところ、「作成している」は16.3%、「現在は作成していないが、今後1～2年で作成することを検討している」はであった。一方、「作成していないし、今後1～2年で作成する予定もない」は44.2%であった。（図47）

図 47. 精密検査機関からの報告書様式/フォーマットの有無 (n= 43：全有効回答都道府県)



2.6.2. 取りまとめたデータの分析及びその結果の共有・公開

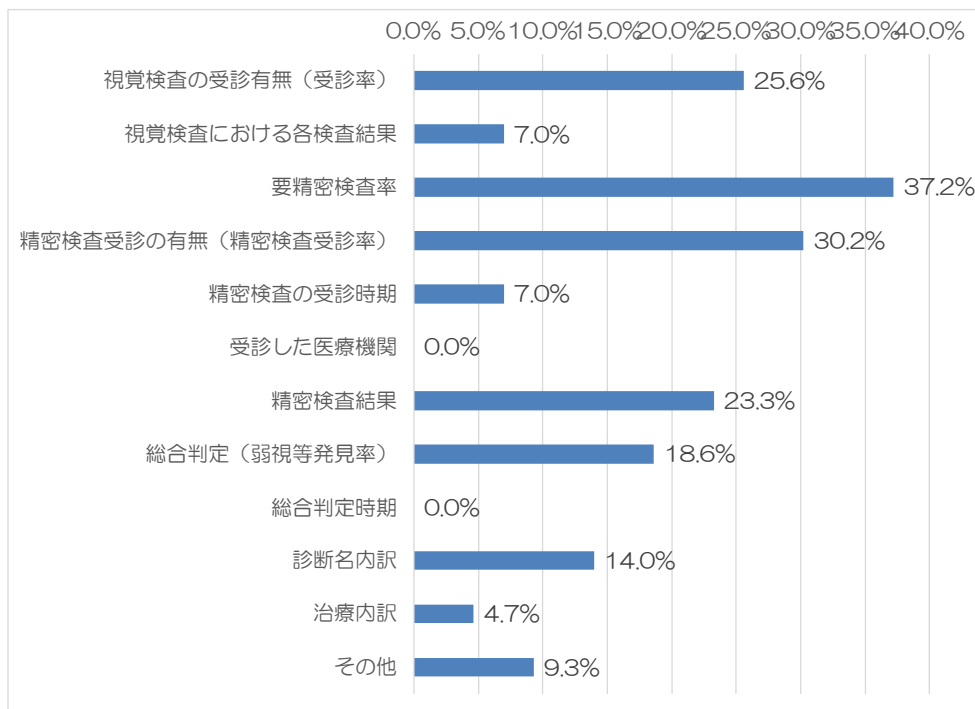
- **取りまとめたデータの分析状況（予定含む）**

精度管理のために集計結果を分析（もしくは今後1～2年で集計・分析する予定がある）しているのは「要精密検査率」が37.2%と最も高く、「精密検査受診の有無（精密検査受診率）」（30.2%）、「視覚検査の受診有無（受診率）」（25.6%）、「精密検査結果」（23.3%）と続く。

（図 48）

図 48. 取りまとめたデータの分析状況（予定含む）

（n= 43：全有効回答都道府県）（複数回答）

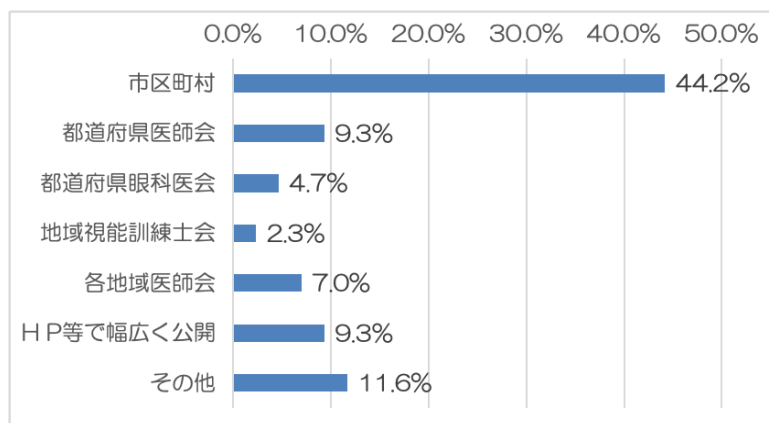


- **視覚検査に関するデータを共有・公開する機関（予定含む）**

集計結果を分析したデータを共有・公開している（もしくは今後1～2年で）、共有・公開する予定がある）関係先について尋ねたところ、「市区町村」が44.2%であり、「都道府県医師会」及び「HP等で幅広く公開」がともに9.3%、次いで、「各地域医師会」及び「その他」の「（県型）保健所」が7.0%であった。「都道府県眼科医会」は4.7%にとどまった。（図 49）

「その他」の内訳としては、「(県型)保健所」のほか、「県内産科・小児科」も挙げられた。

図 49. 視覚検査に関するデータを共有・公開する機関(予定含む)
(n= 43: 全有効回答都道府県) (複数回答)

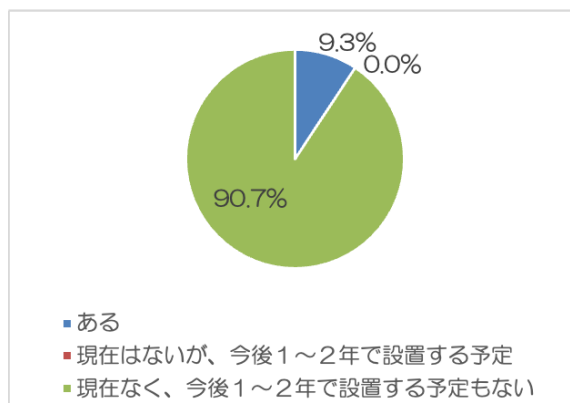


2.7. 3歳児健診の視覚検査に関する検討会等

- 3歳児健診の視覚検査に関する検討会等の設置状況

3歳児健診の視覚検査に関する検討会等が「ある」のは9.3%であり、「現在なく、今後1～2年で設置する予定もない」は90.7%であった(図50)。

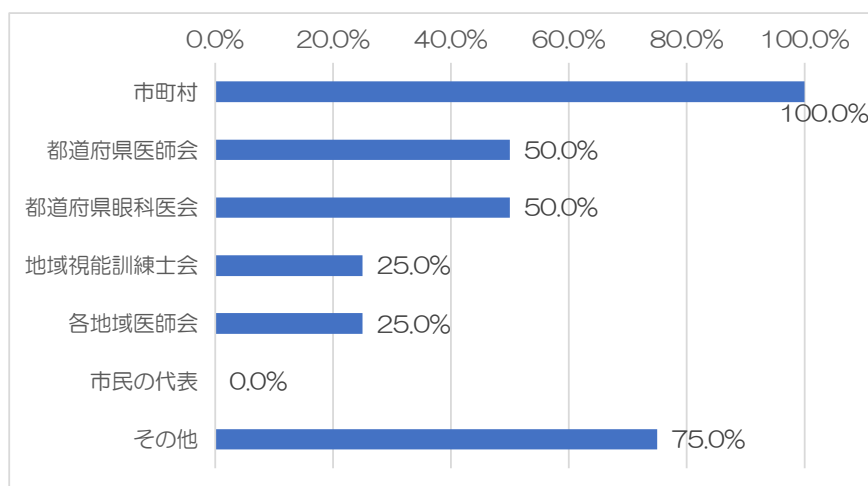
図 50. 3歳児健診の視覚検査に関する検討会等の設置状況
(n= 43: 全有効回答都道府県)



- 検討会等の構成機関

検討会等が「ある」都道府県（全体の9.3%）において、構成機関を尋ねたところ、「市区町村」は100%で、「都道府県医師会」及び「都道府県眼科医会」は50.0%、「地域視能訓練士会」及び「各地域医師会」は都25.0%で検討会等を構成していた（図51）。また、「その他」として「病院や県小児科医会、保健所」、「県産科婦人科医会、県小児科医会など。（母子保健事業全般を検討する協議会のため、眼科医等の視覚の専門家委員はいない）」、「県保健所の代表、県保健所担当課長、県歯科医師会、県小児科医会、学識経験者」との回答があった。

図51. 検討会等を構成する機関
(n=4：検討会等が「ある」都道府県)（複数回答）

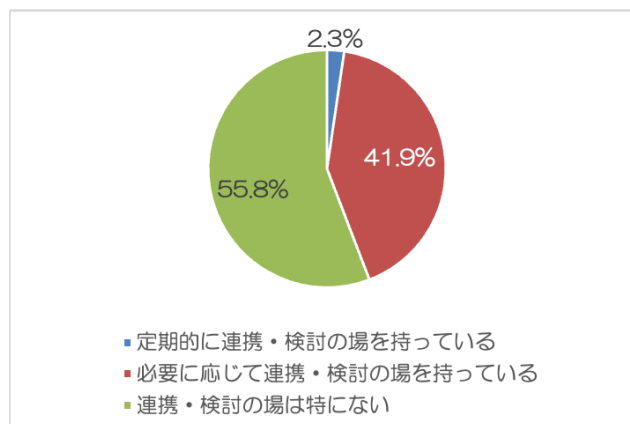


2.8. 都道府県眼科医会との連携体制

- 都道府県眼科医会との情報共有・連携の場の有無

都道府県眼科医会と「定期的に連携・検討の場を持っている」のは2.3%で、「必要に応じて連携・検討の場を持っている」は41.9%であった。一方で「連携・検討の場は特にない」は55.8%であった（図52）。

図52. 都道府県眼科医会との情報共有・連携の場の有無
(n= 43：全有効回答都道府県)



2.9. 屈折検査の導入に関して

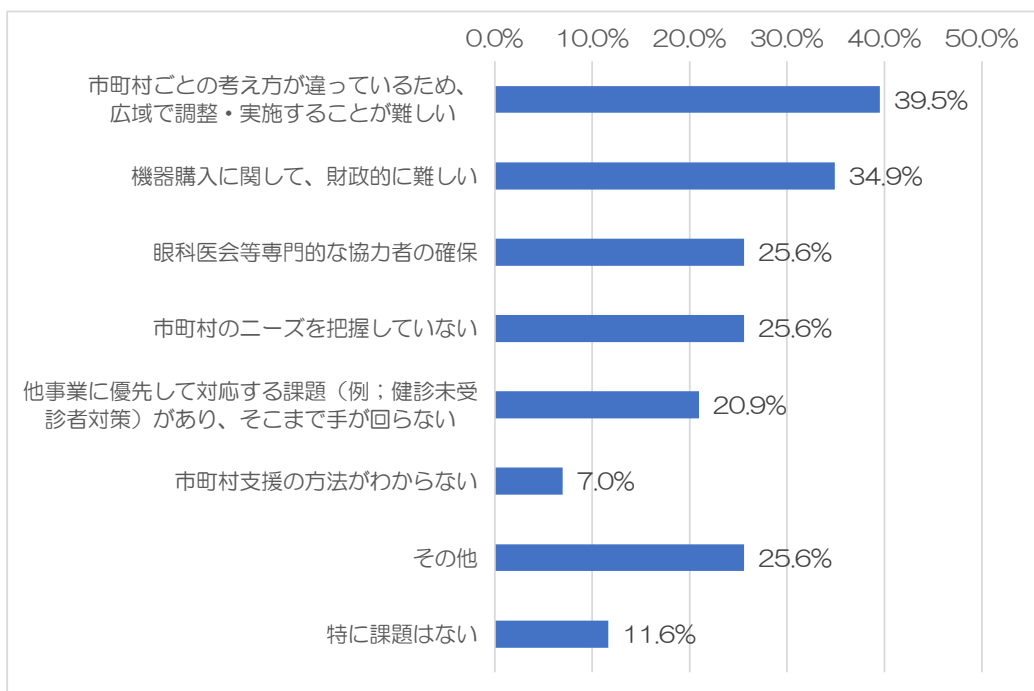
市区町村支援を行うに当たっての課題

- 屈折検査の導入に関して市区町村支援を行うに当たっての課題（過去の課題も含む）

屈折検査の導入に関して、市区町村支援を行うに当たっての課題（すでに導入が進んでいる地域では、過去にあった課題）を尋ねたところ、「市区町村ごとの考え方が違うため、広域で調整・実施することが難しい」が39.5%、「機器購入に関して、財政的に難しい」（34.9%）、「眼科医会等専門的な協力者の確保」・「市区町村のニーズを把握していない」（ともに25.6%）、「他事業に優先して対応する課題（例；健診未受診者対策）があり、そこまで手が回らない」（20.9%）と続く。

「特に課題はない」は11.6%であった。（図53）。

図53. 屈折検査の導入に関して市区町村支援を行う上での課題
(n= 43;全有効回答都道府県)



3. 3歳児の保護者を対象とした

インタビュー調査

ポイント：

- 3歳児の保護者において、“こどもの視覚は徐々に発達する”との認識や、“3歳児の視力はまだ発達途上”といった意識はなかった。
- 「こどもの視覚が徐々に発達する」との認識がないことから、“弱視”は、「生まれつきの近視」・「こどもの近視」として捉えられていた。自身も近視である保護者も多く、自分は矯正視力によってそこまでの不自由を感じていないことから、重大性を軽く見ていた対象者も多かった。
- 精密検査の受診を促す上では、以下の点を伝えることが重要だと考えられた（このインタビュー結果を踏まえ、要精密検査のこどもの保護者向けリーフレットの検討を行った）。

（精密検査受診を促すために伝えるべき情報）

- ◇ こどもの視覚は徐々に発達し、3歳児はその発達の途上にあること
- ◇ 弱視は大人の近視とは異なり、脳の“見る機能”の成長（発達）が止まっている状態であり、（発達可能な期間を逃すと）眼鏡やコンタクトでは矯正できないこと
- ◇ 視覚が発達途上の“今”であれば、その発達を促す治療が可能であること、しかし治療にはタイムリミットがあること

3.1. こどもの視覚等についての認識

(リーフレット案による情報提供前)

3.1.1. こどもの視覚や視力の発達についての認識

6名の対象者全員が、3歳児の目は大人と同程度に見えていると認識しており、“こどもの視覚は徐々に発達する”との認識や、“3歳児の視力はまだ発達途上”といった意識はなかった。

【対象者のコメント】

- ◇ 「生まれてすぐはあまり見えてないって聞くけど、半年ぐらいしたら大人と同じぐらい見えていると思う。」(対象者③)
- ◇ 「0歳児は見えてないと聞くので普段からどの程度見えているのか気にしていたが、今は私と同じぐらい見えていると思う。」(対象者④)
- ◇ 「(3歳児の)目はもう、普通に見えていると思う。大人と同じ。」(対象者⑥)
- ◇ 「かなり遠くの(好きな)キャラクターにも反応するため、視力はある程度出ていると安心している。」(対象者①)

保護者の多くが(視覚は十分に発達していることを前提に)デジタルによる視力の悪化を不安視していた。その他の目の疾患(斜視等)を不安に感じていたのは、6名中2名のみであり、自分にとっても身近な“近視”や“遠視”以外の目の異常という、あまりピンとこない様子であった。

【対象者のコメント】

- ◇ 「iPadとかすごい近くで見ているので、視力が悪くならないか心配。だけど、どのタイミングで眼科に行けばいいのかわからない。」(対象者②、③、⑥)
- ◇ 「たまに目が寄っていることがあり斜視ではないかと不安。眼科を受診したほうがいいとは思っているが、きっかけがなく先延ばしとなっている。」(対象者①)
- ◇ 「斜視は、生活には影響はないと思うが、見た目があまり良くないので。斜視の人と話していると、ついつい気になって目がいつてしまう。」(対象者②)

3.1.2.弱視についての認知

“弱視”についての認知はまだまだ広まっていない。対象者6人中、“弱視”という言葉インタビューで初めて耳にした人も2名（対象者③、⑤）おり、他の対象者も、“弱視”がどういった疾患なのかについての認識は薄かった。弟が弱視だったという対象者（対象者①）も、「弱視の治療にタイムリミットがあること」は知らなかった。

【対象者のコメント】

- ◇ 「こどもの頃、クラスに分厚い眼鏡をかけていた子が1人ぐらいいた（そのぐらいしか印象はない）。」（対象者②）
- ◇ 「“弱視”っていうのは、聞いたことはある。生まれつき視力が悪いのかな、と。歯とかも、生まれつき虫歯になりやすい子っていますよね？」（対象者④）

3.1.3.3歳児健診の視覚検査で要精密検査と言われたら

いずれの保護者も、もし3歳児健診で要精密検査と言われたら、「眼科を受診する」と回答した。ただし、その切実さは、それぞれの（こどもの視覚の発達や弱視に関する）認識によって大きな差があった。

もとから弱視・斜視の不安を感じていた対象者①（実の弟が弱視）は「（もともと不安を感じていたのに、眼科を受診を先延ばしにしていたため）もっと早く受診しておけばよかった。」と、即受診することとなった。一方、他の対象者は、「こどもの健康に関することなので（眼科に限らず、3歳児健診で医療機関の受診を勧められれば当然受診する）。」としつつも、そこまで重大なことだとは捉えておらず、実際に受診するかは（そのタイミングも含めて）、状況によって左右されると考えられる。

【対象者のコメント】

- ◇ 「（市区町村の乳幼児健診では）不安について相談すると「（とりあえず）小児科を受診してはどうですか」と言われる。結局のところ、何か本当に不安を感じた時に受診すればよい。」（対象者②）
- ◇ 「（1歳6か月健診で耳鼻科の精密検査を勧められたが）中耳炎の際に耳鼻科にはかかっていたので、必要ないと思って精密検査には行かなかった。」（対象者③）

3.2. リーフレット案提示後の反応

3.2.1. 新たな情報を得た後も対象者に伝わりにくかった点

リーフレット案によって新たな情報を得た後は、いずれの対象者も精密検査の受診意向は向上した。特に、受診意向の向上に資した情報は「（「弱視は治療できること」を前提に）治療にはタイムリミットがあること」であった。また、「視力の発達が途中で止まっている」との情報も、大きな驚きをもって受け止められていた。

そもそも、「こどもの視覚が徐々に発達する」との認識がないことから、“弱視”は、単なる「生まれつきの近視」・「こどもの近視」として捉えられていた。自身も近視である保護者も多く、自分は矯正視力によってそこまでの不自由を感じていないことから、重大性を軽く見ていた対象者も多かった。

【対象者のコメント】（こどもが弱視だったとしたら）

- ◇ 「目が悪いまま生活していると、疲れますよねえ。」「自分も目が悪くて、コンタクトをすると肩が凝るなどするので、こどももずっとそうだと思うとかわいそう。」（対象者③）
- ◇ 「一生眼鏡っていうのは可哀想だけど、コンタクトもあるし、最悪、最後はレーシックすればいい。」（対象者⑥）

3.2.2. 対象者が最も反応したポイント

「弱視は大人の近視とは異なり、脳の“見る機能”の成長（発達）が止まっている状態であり、（発達可能な期間を逃すと）眼鏡やコンタクトでは矯正できず、今、その機能の発達を促す治療が必要」との説明をおこなったところ、対象者の意識は大きく変わった。ほぼ全ての対象者が弱視の重大性と治療の重要性を理解し、受診意向が大きく向上した。

「こどもの頃から治療用の眼鏡をしているのは、そういうわけなんですね」と、治療中の弱視のこどもへの理解も深まっていた。

検査の実施体制推進のためのツール

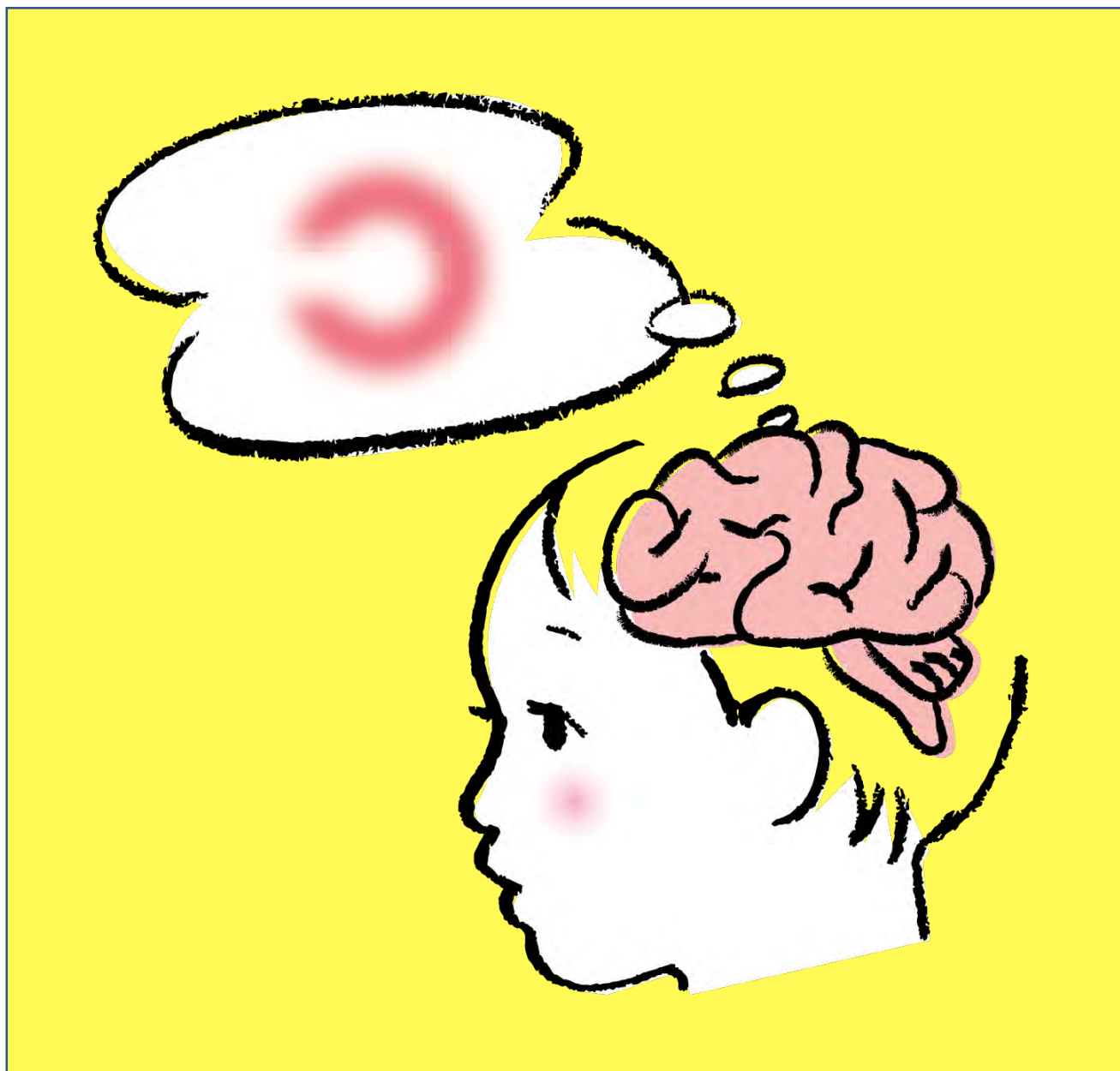
手引書及び事例集：

- 市区町村及び都道府県担当者のための「3歳児健診における視覚検査の円滑な実施と精度管理のための手引書」
- 事例集

(ページ番号や図表の番号は、手引書本体に準ずる)

市区町村及び都道府県担当者のための

3歳児健康診査における視覚検査の 円滑な実施と精度管理のための手引書



厚生労働省 令和4年度子ども・子育て支援推進調査研究事業
「3歳児健康診査における視覚検査の実施体制に関する実態調査研究」

目次

はじめに

- 1 本手引書の位置付け……………1
- 2 3歳児健診における視覚検査を実施するにあたり知ってほしい3つのポイント…2

第Ⅰ章 3歳児健診における視覚検査の体制整備（概要）

- 1 こどもの目の異常を見逃さないために……………5
 - 1.1 目の構造と視機能の発達……………5
 - 1.2 弱視の早期発見・早期治療の重要性……………6
 - 1.3 屈折検査の重要性……………9
- 2 市区町村が担う役割……………11
- 3 都道府県が担う役割……………12

第Ⅱ章 市区町村が担う5つの役割

- 1 適切な視覚検査の実施……………13
 - 1.1 一次検査（家庭）……………14
 - 1.2 二次検査（健診会場）……………16
 - 1.3 精密検査（眼科医療機関）……………17
 - 1.4 検査結果の管理……………20
 - 様式例1：精密検査対象児集計表……………21
- 2 （屈折検査未導入市区町村における）屈折検査の導入……………22
 - 2.1 検査機器の確保……………22
 - コラム：基準値の検討（スポットビジョンスクリーナーを導入する場合）…23
 - 2.2 スタッフの確保及び教育……………25
 - 2.3 検査会場の整備（暗い部屋の確保と、健診順路の検討）……………26
 - コラム：3歳児健診において屈折検査を効率よく実施するために……………26
 - 2.4 屈折検査結果の管理……………27
- 3 受診率（精密検査含む）100%を目指す取り組み……………29
 - 3.1 こどもの視覚の発達等についての啓発・情報提供……………29
 - 3.2 家庭における視力検査の実施方法の説明と再検査結果の把握……………33
 - コラム：発達に課題のある子どもへの対応と説明……………34
 - 3.3 要精密検査となったこどもの保護者への
精密検査の重要性についての情報提供……………35
情報提供リーフレット……………35

はじめに

1. 本手引書の位置付け

3歳児健康診査（以下、「3歳児健診」という。）の視覚検査で弱視などの眼疾患を発見し早期治療を実現するためには、全てのこどもに対して精度の高い視覚検査を実施するとともに、そこで見つかった“弱視疑いのこども”を、確実に精密検査や治療につなげることが不可欠です。しかし、現状では、自治体によって視覚検査の実施体制が異なり、その精度や管理に地域格差が生じています。より効果的な視覚検査を実施するために、精度管理の仕組み作りや関係機関との連携の強化などの体制整備の重要性が認識されています。

この手引書は、3歳児健診における視覚検査の推進に取り組まれている市区町村および都道府県の担当者の皆様に参考にさせていただくため、先進的な取り組みを行っている地域の事例を基に、検査精度向上のために必要な体制整備に関する、市区町村および都道府県のそれぞれの役割と、その役割を達成するための手法を整理したものです。

弱視などの眼疾患を見逃すことのない精度の高い視覚検査を実施するために、どのような体制整備が必要か（具体的には、屈折検査の導入方法や円滑な検査の実施、関係機関とどのように連携していくか等）について紹介することを主な目的としています。別冊の事例集では、参考となる市区町村及び都道府県の事例を紹介していますので、地域の実情に合わせた体制整備の検討につなげていただければ幸いです。

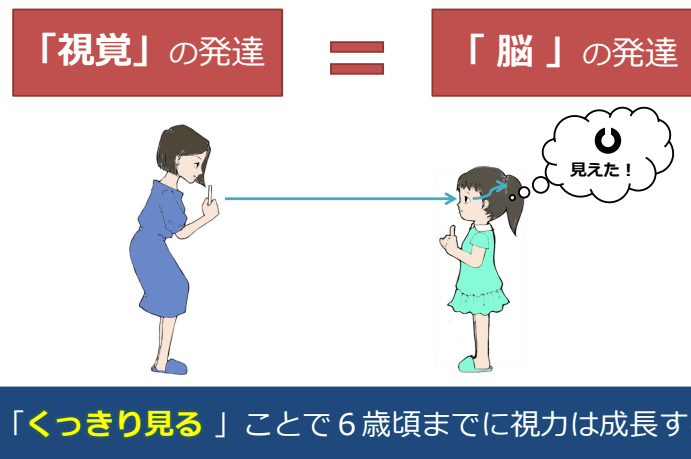
2. 3歳児健診における視覚検査を実施するにあたり

知ってほしい3つのポイント

3歳児健診における視覚検査を実施するにあたり、自治体の担当者の皆様に是非知っておいていただきたい重要なポイントは、以下の3つです。

① 3歳児健診で発見すること

- ・ こどもの目の機能は3歳頃までに急速に発達し、6歳～8歳頃までにほぼ完成します（P5～参照）。
- ・ 3歳児健診で弱視や目の異常が見逃されると、治療が手遅れとなって生涯十分な視力が得られないことがあります。



② 早期発見の機会を逃さないため、周囲の大人が視覚について理解を深めること

- ・ 3歳頃のこどもは、視力が0.3程度あれば見え方に不自由がなく、目の異常があっても上手に保護者に伝えることができません。
- ・ 3歳児健診に関わるすべての自治体関係者、医療関係者、保護者が、視機能の発達やこどもの弱視について、理解を深めることが重要です。

③ 屈折検査機器などの導入、検査・精度管理体制を整備し、こどもの弱視の早期発見・早期治療につなげる仕組みづくり

- ・ 3歳児健診における視覚検査で弱視が見逃されることもがあります。それぞれの市区町村における検査の実施内容や精度管理方法に差があり、検査の精度に差が出ています。
- ・ 家庭での視力検査で「見えた」としても、それが正確とは限らないため、市区町村における健診での視覚検査は重要です。屈折検査機器などの導入・充実により、検査・精度管理体制を整備してこどもの弱視の早期発見に努めるとともに、その後の早期治療に適切につなげる仕組みを作りましょう。

第 I 章 3歳児健診における

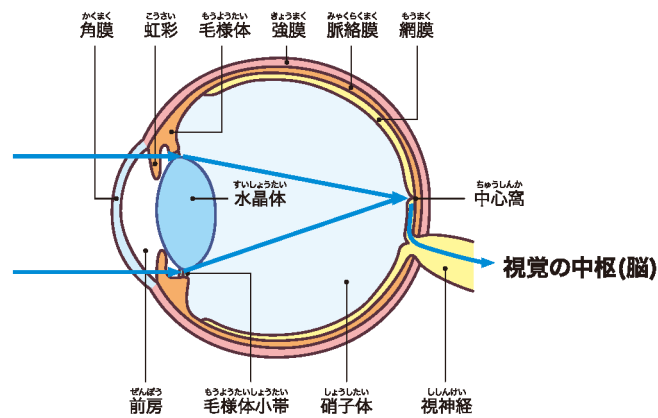
視覚検査の体制整備（概要）

1. こどもの目の異常を見逃さないために

1.1. 目の構造と視機能の発達

外界の視覚情報は、角膜から眼内に入り、水晶体、硝子体を通して網膜で像を結びます（図 1）。網膜には多数の視細胞があり、光、色を感じ、視神経を経由して、その情報を脳に伝えます。網膜で鮮明な像を結ぶために、水晶体は厚さを換え、様々な距離にピントを合わせる動き（調節）をしています。

図 1. 目の断面図と物を見る仕組み



ヒトは、目から 80~90%の情報を得るといわれますが、生まれたばかりの赤ちゃんは、はっきりと物が見えません。生後 3 か月になると 0.02、1 歳で 0.2 くらいの視力になると考えられています。その後、3 歳までに急激に視力が発達し、3 歳で 0.6~0.9、5 歳では 1.0 以上となり視力は成熟します（図 2）。視力は生まれた時にはまだまだ未熟ですが、「ぼやけていない、くっきりとした物を見る」ということによって脳が刺激を受け、見る機能が発達します。「見える」とは「脳が刺激を受けて発達する」ことです。

また、私たちの目は、両目で物を立体的に見ています。両目で物を見る機能を両眼視機能といい、この両眼視機能も視力と同じように、生まれてから「物を両目で同時に見る」ことで発達します。

図 2.成長に伴う視力の発達



1.2. 弱視の早期発見・早期治療の重要性

【弱視は、単なる近視や遠視とは全く違います】

視覚発達には感受性期（発達する時期：生後すぐ～8歳くらい）があり（図3）、この期間に、視力は『視力の成長の階段』を登っていきます。しかしながら、目の病気・異常・けがなどによって、「物をくっきりと見る」ことが妨げられると、この期間のうちに視力の発達は十分に進みません。つまり、『視力の成長の階段』を最後まで登り切れず、途中で止まっている状態です。

これを「弱視」といい、こどもの50人にひとりに生じるといわれます。弱視は、眼鏡やコンタクトレンズをしても視力が出ず、年齢が大きくなってからでは治療を始めても手遅れになることがあります。

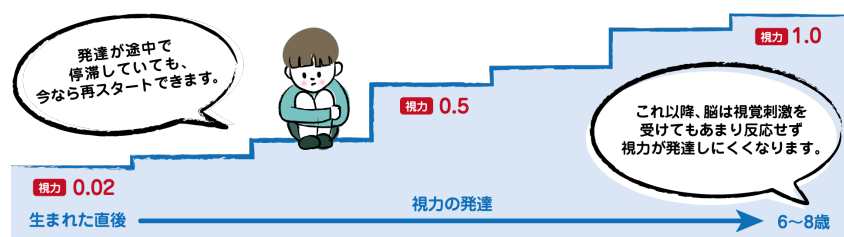
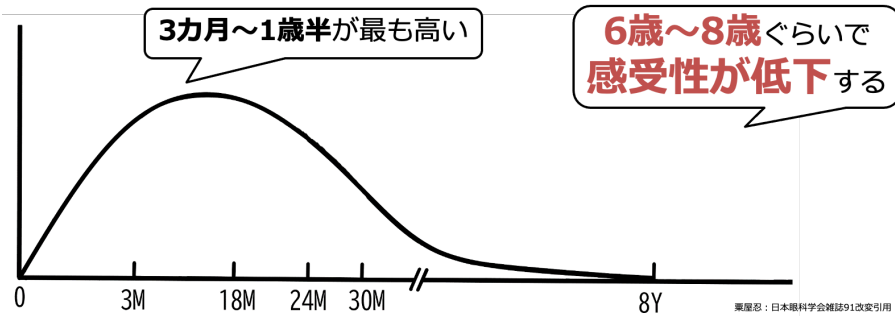


図3. 視覚刺激遮断（治療）に対する感受性期間



栗屋 忍：形態覚遮断弱視、日本眼科学会雑誌 91：519～544、1987（改変引用）

3歳児健診で弱視を発見し、治療を継続することができれば、ほとんどのこどもは、小学校入学までに眼鏡をかけての視力（矯正視力）が十分成長します。しかし、感受性期を過ぎて視覚の発達が止まってしまった後だと、治療をしても視力の発達は望めず、例え眼鏡をかけたとしても十分な視力を得ることができません。少しでも感受性が高い時期に治療を開始することが重要です。

【弱視の治療】

弱視の治療は“くっきり見る機会を作る”こと

屈折異常弱視※主に遠視・乱視

⇒ 適切な**メガネ**をかける

不同視弱視⇒ 適切な**メガネ**をかけ

必要な場合、視力の良い目を**アイパッチ**で隠し、視力不良の目を使う訓練を行う



斜視弱視⇒ **メガネ**、**訓練**、**斜視手術**を組み合わせる

形態覚遮断弱視⇒原因疾患の治療（手術等）を行う

【こどもも保護者も気づきにくいのが弱視です】

弱視のこどもは、生まれてからずっと物を見ていないか、あるいはピントがぼやけた状態で過ごしています。両目が弱視の場合は、テレビを極端に近づいて見たり、目を細めたりすることがあります。片目の弱視の場合は、良い方の目を隠すと嫌がったりすることがありますが、ふだんは良い方の目で不自由なく生活できるため、周囲が全く気付かない場合がほとんどです。

3歳児健診の家庭における視力検査で十分な視力が出なかったり、うまく検査できなかったりしても、保護者の方々は「ふだんの生活に問題がなく過ごせているから、きっとうまく答えられなかっただけだろう」と思っていることがあります。それは大きな間違いです。

家庭の視力検査がうまく出来なかった場合は、健診会場における視力検査や屈折検査などを活用し、注意して判断します。

1.3. 屈折検査の重要性

こどもの弱視は、外観や行動に現れないこともあるため、観察のみでは発見されにくく、問診や視力検査だけでは見落とされるケースが多くあります。

3歳1か月児のランドルト環を用いた視力検査の実施可能率は約78%と報告されています。3歳5～6か月になると検査可能率は約95%となりますが、正しく検査を実施できていないケースもあり、視力異常の検出を家庭での視力検査のみに期待するのは困難です。また、視力検査ができないこどもの中に、屈折異常による視力不良児が隠れている可能性もあります。特に、知的障害児やダウン症候群児では、高い確率で眼鏡装用が必要な屈折異常があるにもかかわらず、検査が困難であるため治療に繋がらないと報告されています。

そのため、視力検査に比べて検査可能率が高く、客観的に異常を推測できる屈折検査は、こどもの視覚異常のスクリーニングに有効です。

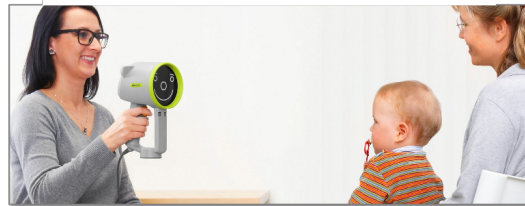
幼児は視力が**0.3程度**あれば、
生活に不自由がないため、
周囲は異常に気づかない

正常な見え方の例

弱視児の見え方の例



【屈折検査機器の例】
フォトスクリーナー



【視力検査も必要です】

屈折検査機器では、屈折値（遠視、近視、乱視）がわかりますが、これは眼球の状態であり、視力そのものを評価することはできないため、屈折検査導入により視力検査を省略することはできません。屈折に異常がなくても、何らかの原因で視力が出ないこともあります。視力検査の精度を上げ、視力検査でも異常を検出する必要があります。

2. 市区町村が担う役割

こどもの目の異常を見逃さないために、市区町村が担う役割は、大きく以下の5つです。

1. 適切な視覚検査の実施
2. (屈折検査未導入市区町村における) 屈折検査の導入
3. 受診率(精密検査含む) 100%を目指す取り組み
4. 精密検査結果の把握とデータ管理
5. 精度管理

まず大切なのは、一人ひとりのこどもに対して、適切に視覚検査を実施することです(P13~参照)。視覚検査においては、こどもの目の異常をより客観的に検出できる屈折検査を実施することが推進されています(P22~参照)。

また、対象となる3歳児全員が一次検査と二次検査を受けること、そして、要精密検査とされたこどもが必ず精密検査を受けることが重要です。保護者に必要な情報提供や働きかけを行い、適切なタイミングで受診することを促します(P29~参照)。

地域の状況に応じて、適切に検査およびその後のフォローアップ(P50参照)を実施できる体制を、関係機関で話し合い、構築してください(P52~参照)。検査の精度を客観的に評価し、その向上につなげる精度管理も極めて重要です(P57~参照)。

3. 都道府県が担う役割

都道府県に期待されることは、市区町村、保健所や都道府県眼科医会等の関係者との調整を図り、地域における3歳児健診の視覚検査実施の体制整備を支援することです。そのために都道府県が担う役割は、大きく以下の3つです。

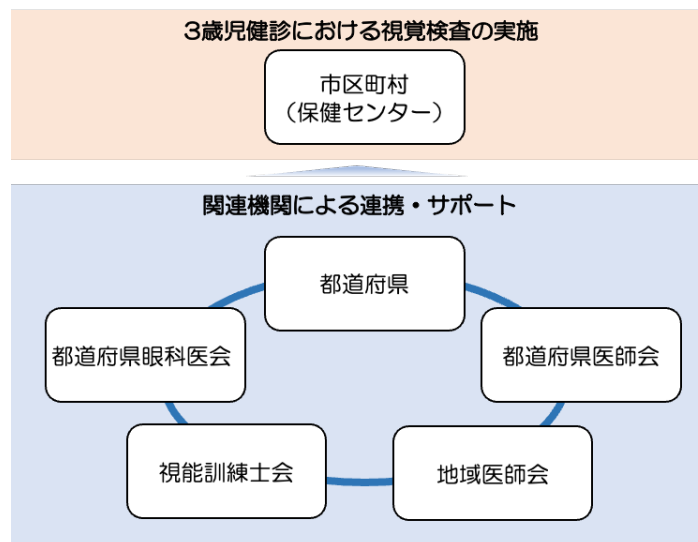
1. 市区町村担当者の知識・スキルの向上
2. (屈折検査未導入市区町村への) 屈折検査導入に向けた支援
3. 広域における精度管理

役割のひとつは、市区町村担当者向けに定期的に研修会を開催する等、知識・スキルの向上に向けた支援です(P 61~参照)。

また、屈折検査導入においても、検査機器の確保や、屈折検査導入により増加する要精密検査のこどもの受け入れ体制を整えるための精密検査機関との連携といった場面で、都道府県が果たす役割は大きいといえます(P 63~参照)。

最も重要なのが、広域での精度管理を行うことによって地域全体の視覚検査の質の向上を図ることです(P 66~参照)。有効な方法として、関係者が参加する検討会等の設置も期待されます(P 72~参照)。

図4.都道府県を中心とした、市区町村への支援体制(例)

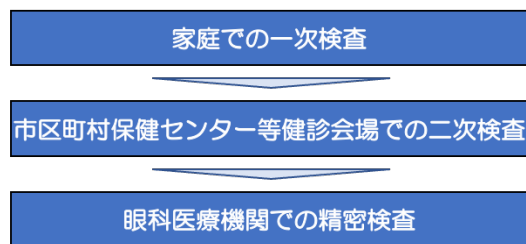


第Ⅱ章 市区町村が担う5つの役割

1. 適切な視覚検査の実施

3歳児健診の視覚検査（集団健診）は、一般的に、家庭での一次検査、健診会場での二次検査、そして要精密検査のこどもを対象とした眼科医療機関での精密検査で構成されます（図5）。

図5. 3歳児健診の視覚検査（集団健診）



屈折検査を導入している場合の二次検査から精密検査依頼票発行までの流れと、精密検査からその後のフォローアップの流れについて、一例をフローチャートとしてP18～19で紹介します。これらを参考に、地域の実施体制に応じた流れを検討してください。

個々の視覚検査の適切な実施方法等については、公益社団法人 日本眼科医会の『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～』（令和3年7月）において具体的な記載がありますので、そちらを参考にすることもできます。

公益社団法人 日本眼科医会の『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～』（令和3年7月）

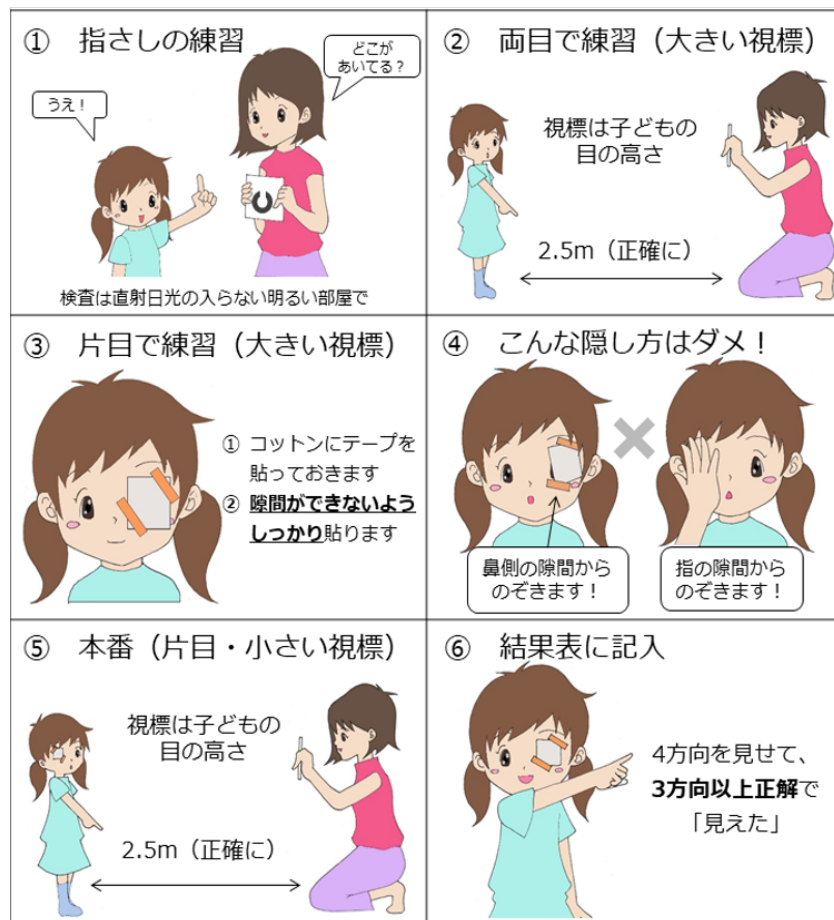
https://www.gankaikai.or.jp/school-health/2021_sansajimanual.pdf

1.1.一次検査（家庭）

アンケートによる問診と視力検査を各家庭で行います。視力検査は、2.5mの距離をとり、視力0.5に相当するランドルト環（絵視標を使う場合もあります）を用いて、左右の視力を保護者が検査します。

そのため、保護者が視力検査の意義を理解し、家庭での視力検査を適切に行えるような情報提供や、検査できなかった場合に再検査を確実に実施する仕組みが必要になります（P33～参照）。

【家庭での視力検査方法】



(参考資料) 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」付録
 (問診票の例)

家庭での視力検査結果

検査用の視標 (0.5) を2.5mの距離で正しく答えられたら○
 正しく答えられなければ×

				
右目				
左目				

4方向を見せて、3つ方向以上正しく
 答えられたら「見えた」となります。

検査中に気になること(見え方に左右差
 がある、目を細める等)があったら記入
 しましょう。

アンケートに答えましょう

目のことで心配なことがあれば該当するものにチェックをつけましょう。

- 目つきや目の動きがおかしい
- 黒目が内側に寄る、外、上、ななめ上にずれる
- ひどくまぶしがる
- ものを見るとき頭を傾けたり、横目で見たりする
- 物に近づいて見る
- 明るい屋外で片目をつぶってものを見ることがある
- 黒目の中心が白っぽく見える
- 黒目の大きさが左右で違う
- 目が揺れている
- まぶたがさがっている
- 親、兄弟姉妹に弱視、斜視、生まれつきの目の病気の人がある
- その他 ()

これらの質問は治療が必要な病気のサインでもあります。

気になることは「その他」の欄に記入しましょう。



1.2.二次検査（健診会場）

健診会場で、家庭でのアンケート（問診票）と視力検査結果を回収して確認し、必要に応じた再検査や、医師の診察を行います。

家庭での視力検査ができなかった場合や、左右の眼いずれかでも0.5の視力が確認できなかった場合には、視力の再検査を行います。

また、屈折検査を導入している場合、受診していることも全員に屈折検査を実施します。

【視力検査に用いる用具】



以下のような場合には、精密検査の受診を勧めます。

- 問診票に一つでも該当項目があった場合
- 視力の再検査において検査ができないか、左右の眼いずれかでも0.5の視力が確認できない場合
- 屈折検査で異常あり判定の場合
- 医師の診察で異常所見がある場合

【二次検査では「経過観察」としない】

現状、視力検査ができなかったなど、本来であれば再検査や精密検査が必要な場合でも「経過観察」とされるケースがあります。しかしながら、視力再検査や精密検査が必要なのに「経過観察」として保留にしてしまうと、精密検査受診の適切なタイミングを逃すことになりかねません。二次検査の判定ができない場合には、改めて二次検査を行う「再検査」とするか、もしくは

は「要精密検査」（精密検査の受診が必要）とするなど、次に何をすべきかを明確な形で分類し、データを管理する必要があります。

家庭で視力検査ができなかった場合、二次検査の会場または家庭で再検査を行い、再検査でも検査ができなかった場合には経過観察とせず要精密検査として（精密検査理由には「視力検査不可」と記載する等）、精密検査の受診を促してください。

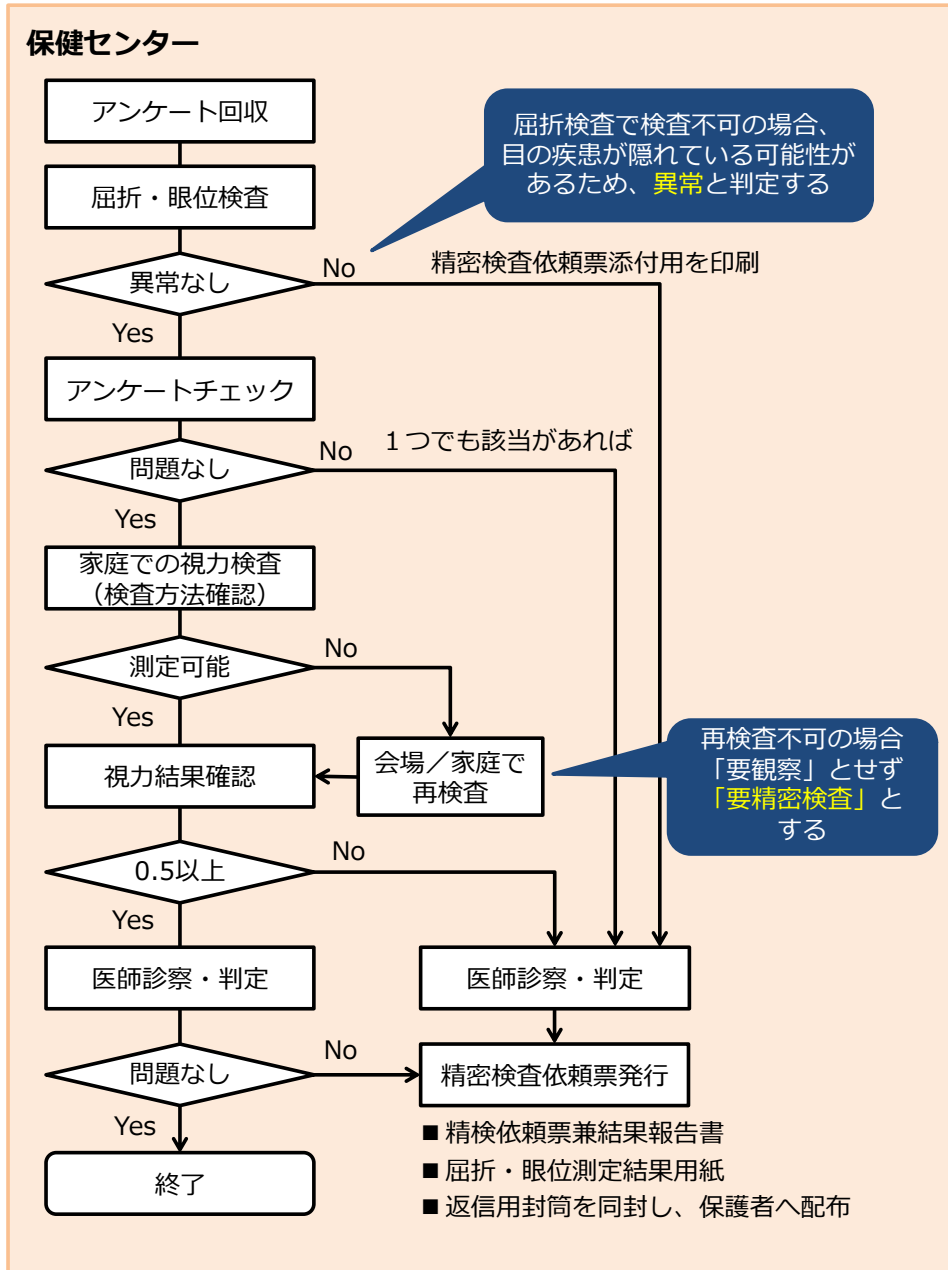
1.3.精密検査（眼科医療機関）

要精密検査と判断されたことと保護者は、別日に精密検査を受診できる眼科医療機関（以下、「精密検査機関」とする。）を各自受診し、精密検査を受けます。受診した医療機関が対応できない場合や診断が確定しない場合は、さらに高次の専門医療機関への紹介がなされます。

市区町村は、精密検査機関から精密検査結果の報告を受け、受診状況と受診結果を確認します。

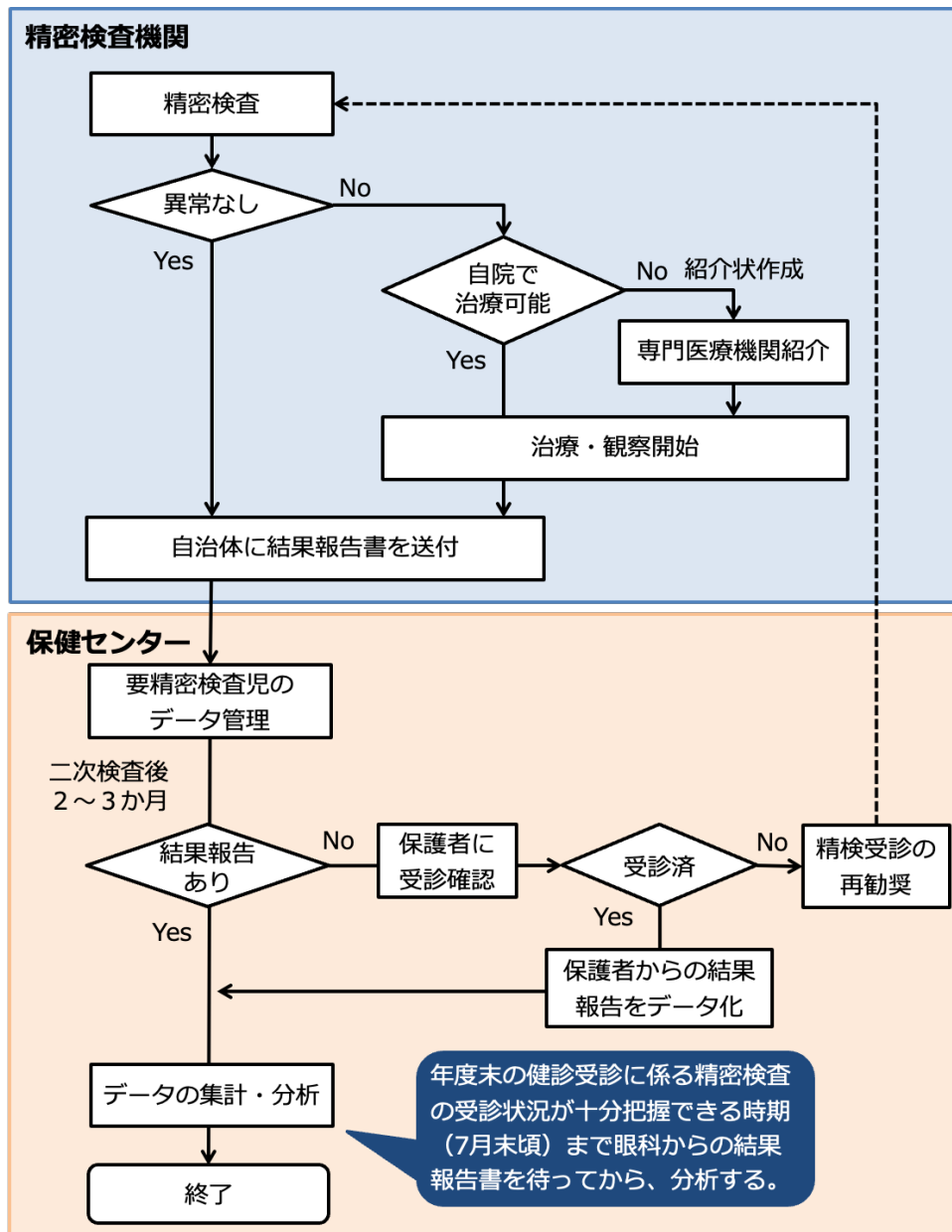
屈折検査を導入している場合の二次検査から精密検査依頼票発行までのフローチャート
(例)

※フローチャートを作成する際は、地域の実施体制に応じてご確認ください。



精密検査からその後のフォローアップのフローチャート（例）

※フローチャートを作成する際は、地域の実施体制に応じてご確認ください。



1.4. 検査結果の管理

要精密検査となったこどもについては、一次検査結果、二次検査結果と精密検査結果を含めた情報を、集計表（「精密検査対象児集計表（様式例1）」参照）に記録し、一覧として管理しておくことが、精度管理上有効です。

例えば、3歳児健診における視覚検査の弱視発見率や要治療率を把握するだけでなく、それらが、屈折検査や視力検査、問診（アンケート）のいずれの検査で検出されたかについても、検証することができます。

集計表への記載は、二次検査終了時及び精密検査結果の報告時の通常2回が想定されます。それぞれのタイミングで何を記載すべきかについては、以下のとおり後述します。

- 二次検査終了時（特に屈折検査結果の記載について）
 - 2.4 屈折検査結果の管理（P 27）
- 精密検査結果の報告時
 - 4.2 精密検査結果データの管理（P56）

詳細な集計項目については、地域における検査の実施方法に応じて眼科医会等と相談の上、調整してください。

- 「精密検査対象児集計表（様式例 1）」のフォーマットは以下のウェブサイトから自由にダウンロードできます。

<https://www.cancerscan.jp/news/2133/>



精密検査対象児集計表（様式例 1）

【二次検査終了時に記載する項目】

一次検査結果・二次検査結果												
番号	性別	健診日	屈折検査 (右)			屈折検査 (左)			眼位検査	視力異常・検査不可	視覚アンケート該当あり	その他理由
			等価球 面度数 S E	球 面度 数 D S	円 柱 度 数 D C	等価球 面度数 S E	球 面度 数 D S	円 柱 度 数 D C				

【精密検査結果の報告時に記載する項目】

精密検査結果										
精密検査 受診日	調節麻痺 点眼の有無	矯正視力 (右)	矯正視力 (左)	屈折検査 (右)		屈折検査 (左)		診断名		
				球 面度 数	円 柱 度 数	球 面度 数	円 柱 度 数	屈折異常 (弱視含まず)	斜視 (弱視含まず)	弱視

精密検査結果																			
診断名内訳										総合判定			総合判定内訳						
屈折異常内訳			斜視内訳				弱視内訳			異常なし	経過観察	要治療	経過観察内訳			要治療内訳			
遠視	近視	乱視	内斜視	外斜視	上下斜視	その他	屈折異常弱視	不同視弱視	斜視弱視				形態覚遮断弱視	弱視疑い	定期検査	検査不可	その他	眼鏡処方	眼鏡処方予定

2.（屈折検査未導入市区町村における）

屈折検査の導入

3歳児健診の視覚検査において屈折検査が有効であることは、「第Ⅰ章1.3 屈折検査の重要性」（P9～）で述べたとおりです。調査によると、令和4年10月1日時点で、屈折検査を導入している市区町村は70.0%でした（「3歳児健康診査における視覚検査の実施体制に関する実態調査研究」（以下、「本事業」という。）で実施した悉皆調査より）。

今後、更なる屈折検査の導入が進むことが期待されますが、屈折検査を導入するにあたっては、検査機器の確保やスタッフの確保・教育、検査会場の整備などの事前準備が必要です。

2.1.検査機器の確保

屈折検査機器にはいくつか種類がありますが、機器によって検査の仕方が異なり、それぞれ長所や短所があります（例えば、「フォトスクリーナー」は、比較的操作が簡単だとされます。）。

図6. フォトスクリーナーの検査の仕方



- 部屋の照明を落とす（半暗室）
- 画面の光っている部分を見るよう声をかける
- 機器は水平に持ち、画面中央に目元が映るよう調整する
- 頭の傾きや顔まわしがいいことを確認する
- 前髪が瞳孔に被っていないか確認する

また、測定可能率と精度、検査時間、調節の介入※、携帯性、操作性、必要なスペース、価格等もそれぞれの機器によって異なります。例えば、フォトスクリーナーであるスポットビジョンスクリーナーの検査可能率は96～100%、発達障害児でも91%と報告されています。

これらを踏まえ、健診現場で使用する検査機器を選択し、確保します。※物を見る際にピントを合わせることを調節というが、こどもは調節する力が強く、内部視標を覗き込むタイプの屈折検査機器では器械近視（実際の度数よりも近視が強く測定される）が誘発されやすい。

検査機器の確保にあたっては、購入のほか、リース・レンタルや病院等が保有する機器を借用するなどがあります。また、人口規模が小さく機器の使用頻度が低い場合など、複数の市区町村が連携して機器を共同購入するという方法をとっている事例もみられます。

事例集

第1章 屈折検査導入までの流れ

1.検査機器の確保（P1～）

検査機器にはそれぞれ耐用年数（各検査機器の耐用年数については、各機器の取扱説明書を参照のこと）があるため、その期間を目安に機器を再度確保する計画を立案してください。

コラム：基準値の検討（スポットビジョンスクリーナーを導入する場合）

スポットビジョンスクリーナーを導入する場合、基準値について迷われる市区町村も多いかと思います。現在のところ、統一された基準は定まっておらず、以下に示す3つの基準が用いられています。いずれも米国小児眼科斜視学会が提唱する弱視リスクファクターに準拠しており、どの基準を用いても問題ありません。（基準値は今後の検討で変更される可能性があります。）

<スポットビジョンスクリーナーの判定基準>

基準	自動判定機能の利用	屈折（D：ジオプター、値は絶対値）						斜視（度）		
		遠視 （等価球面度数）	近視 （等価球面度数）	遠視 （球面度数）	近視 （球面度数）	乱視	不同視	垂直方向	内側方向	外側方向
①現行基準 ≤	可能	2.50	1.25	—	—	1.75	1.00	8	5	8
②学会推奨基準 ≤	可能*	2.50	2.00	—	—	2.00	1.50	同上		
③球面度数を用いた基準 <	不可	—	—	2.00	2.00	2.00	2.00	7		

*あらかじめ手動で異常判定基準を変更しておく。

正確な屈折値を測定するには、眼科医療機関で調節麻痺点眼薬を用いて屈折値を測定する必要がありますが、健診会場での屈折検査はあくまでスクリーニングであることを踏まえて、前述の基準それぞれの利点、欠点を十分に検討し、自治体ごとに判定基準を設定してください。詳細は、「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～」(日本眼科医会)も参照してください。市区町村単位で判定基準の設定が困難な場合、都道府県や都道府県眼科医会に相談してもよいでしょう。

【スポットビジョンスクリーナーの注意点について】

注意点として、スポットビジョンスクリーナーが検出する項目は、屈折異常と眼位異常であり、先天白内障など中間透光体の混濁については検出できないことに留意しましょう。中間透光体混濁がある場合、検査が終了しない・測定できない状態となるため、こうした状態は「判定不可」とし、速やかに精密検査を受けるよう指導してください。

【眼位異常の基準について】

スポットビジョンスクリーナーでの眼位検査で異常がある場合は、データ管理(「精密検査対象児集計表(様式例1)」P21参照)上は、眼位異常に分類します。ただし、スポットビジョンスクリーナーによる斜視の検査では、間欠性斜視など眼位が変動するタイプの斜視は検出できないことがあります。

2.2. スタッフの確保及び教育

屈折検査の導入にあたっては、検査の意義や手法、プロセスを十分に理解し、円滑に検査を実施できるスタッフが必要です。

人員を確保し、その教育体制を整えます。例えば、本事業で実施した自治体を対象としたヒアリング調査（以下、「ヒアリング調査」とする。）によると、フォトスクリーナーを導入する場合、以下のような人員体制で検査を行っている市もあります。

屈折検査実施にあたっての人員体制（例）

- ・ 検査を行う職員（検査器機1台につき）1名
- ・ 検査場所及びその後の待機（結果説明）場所への誘導を行う職員 1名

屈折検査機器の取り扱いについては、実際に健診で使用する前に、医療機器メーカーや販売店の担当者からその使用方法について、説明やデモンストレーションを受けるとよいでしょう。

実際の健診の場でどのように検査を行っているのか、すでに屈折検査を導入している市区町村を事前に視察するのも一案です。

検査機器取り扱いの注意点（例：フォトスクリーナーの場合）

フォトスクリーナーは検査が難しそうなおともでも検査成功率が高く、頭を傾けていたり、眼振があったりする場合でも測定できてしまいますが、正確に測定するためには、頭の傾き、顔まわしがいいことを確認します。また、前髪が瞳孔に被っていると、測定に時間がかかります。補助者や保護者に前髪を上げて抑えてもらいつつ測定します。

スタッフの教育にあたっては、都道府県が作成した手引書・マニュアルを活用している事例や、市区町村独自でマニュアルを整備した事例、都道府県が開催する研修会や市区町村による3歳児健診のスタッフを対象とした研修の事例などを参考にしてください。

事例集

第1章 屈折検査導入までの流れ

2.手引書・マニュアルの作成（P5～）

3.スタッフの教育（P14～）

2.3.検査会場の整備（暗い部屋の確保と、健診順路の検討）

屈折検査の実施にあたっては、検査に適したスペースを確保するとともに、3歳児健診を効率よく運営するための健診順路をあらためて検討する必要があります。

例えば、フォトスクリーナーの場合は、検査距離1mが取れる暗い部屋が必要となるため、暗幕等で半暗室（個室の必要はない）を確保します。検査機器によって適切な環境は異なるため、医療機器メーカーや販売店の担当者と相談してください。

また、他の検査や待ち時間などによりこどもが不機嫌になると、検査の実施が難しくなることがあります。受付後早いタイミングで屈折検査を行うことで、スムーズな実施につながります。

コラム：3歳児健診において屈折検査を効率よく実施するために

泣いてしまって測定できないこどもは、無理に検査をせず、他の検査の合間等、本人の機嫌が良くなってから再検査します。それでもできない場合は、要精密検査とするか、他日に再検査の日を確保します。

屈折検査で異常判定が出たとしても、あくまでスクリーニングであるため、検査員や健診医から保護者へ、屈折値や疾患名に関する詳しい結果説明は控えます。屈折検査を導入すると、要精密検査となるこどもが10%前後と増えるため、保健指導に要する時間は、屈折検査導入前より長くなります。保健指導では、健診医の判定をもとに弱視の啓発を行い、速やかな精密検査受診を勧めます（P.35～参照）。

2.4. 屈折検査結果の管理

要精密検査となったこどもの屈折検査結果は、「精密検査対象児集計表（様式例1）」（P 21参照）に、記入例（図7）に沿って記載します。

要精密検査となったこどもの情報を、二次検査結果と精密検査結果を含め、一覧の形で管理しておくことは、集約した情報を用いて算出する弱視発見率等を踏まえ、将来、屈折検査異常判定基準を検討するためにも有効です。日本の3歳児健診における屈折検査の適切な基準値は、今後も検証が必要であるため、正常判定の場合にも、屈折検査の値（等価球面度数、球面度数、円柱度数）は必ず記載してください。

図7.精密検査対象児集計表（様式例1）への屈折検査結果の記入例

番号	性別	健診日	屈折検査（右）			屈折検査（左）			眼位異常	視力異常	アンケート	その他
			等価球面度数 SE	球面度数 DS	円柱度数 DC	等価球面度数 SE	球面度数 DS	円柱度数 DC				
			-1.00	+0.50	-3.00	-0.75	+0.50	-2.50	1	1	1	

※眼位検査はペンライト等を用いた検査方法でも可

異常なしの場合



スクリーニング
完了

異常判定の場合



目の精密検査が
推奨されます

また、屈折検査結果を母子健康手帳へ記入する際は、以下の点に留意してください。

- 屈折検査を実施し、結果が異常ありまたは判定が不可の場合は、眼疾患が隠れている恐れがあるため、「要精密検査」とします。
- 屈折検査が未実施・実施不可の場合は、要精密検査とするか、他日に再検査の日を確保します。

図8.母子健康手帳の記入様式

＜3歳児健康診査は、全ての市区町村で実施されていますので、必ず受けましょう。＞

3 歳 児 健 康 診 査

(年 月 日実施・ 歳 か月)

体 重 . kg	身 長 . cm											
栄養状態：ふとり気味・普通・やせ気味												
目の異常（眼位・視力・その他）：なし・あり・疑（ ）												
屈折検査 未・済（実施（異常なし 異常あり 判定不可）実施不可）												
耳の異常（難聴・その他）：なし・あり・疑（ ）												
予防接種 (受けているものに○を付ける。)	Hib 小児肺炎球菌 B型肝炎 ロタウイルス ジフテリア 百日せき 破傷風 ポリオ BCG 麻しん 風しん 水痘 日本脳炎											
健康・要観察												
要精査（精密検査受診日： 年 月 日）												
歯 の 状 態	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 2.5%;">E</td><td style="width: 2.5%;">D</td><td style="width: 2.5%;">C</td><td style="width: 2.5%;">B</td><td style="width: 2.5%;">A</td><td style="width: 2.5%;">A</td><td style="width: 2.5%;">B</td><td style="width: 2.5%;">C</td><td style="width: 2.5%;">D</td><td style="width: 2.5%;">E</td> <td>むし歯の罹患型：O A B C₁ C₂ 要治療のむし歯：なし・あり（ 本） 歯の汚れ：きれい・少ない・多い 歯肉・粘膜：異常なし・あり（ ） かみ合わせ：よい・経過観察 歯の形態・色調：異常なし・あり（ ） (年 月 日診査)</td> </tr> </table>	E	D	C	B	A	A	B	C	D	E	むし歯の罹患型：O A B C ₁ C ₂ 要治療のむし歯：なし・あり（ 本） 歯の汚れ：きれい・少ない・多い 歯肉・粘膜：異常なし・あり（ ） かみ合わせ：よい・経過観察 歯の形態・色調：異常なし・あり（ ） (年 月 日診査)
E	D	C	B	A	A	B	C	D	E	むし歯の罹患型：O A B C ₁ C ₂ 要治療のむし歯：なし・あり（ 本） 歯の汚れ：きれい・少ない・多い 歯肉・粘膜：異常なし・あり（ ） かみ合わせ：よい・経過観察 歯の形態・色調：異常なし・あり（ ） (年 月 日診査)		
特記事項												
施設名又は 担当者名												
次の健康診査までの記録 (自宅で測定した身長・体重も記入しましょう。)												
年 月 日	年 齢	体 重	身 長	特 記 事 項	施設名又は 担当者名							
		. kg	. cm									
<small>※むし歯の罹患型 O：むし歯なし A：奥歯または前歯にむし歯 B：奥歯と前歯にむし歯 C₁：下顎前歯がむし歯 C₂：下顎前歯やその他にむし歯</small>												

3. 受診率（精密検査含む）100%を目指す取り組み

弱視の見逃しを防ぐためには、対象となる3歳児全員が一次検査と二次検査を受けること、そして、要精密検査とされたこどもが必ず精密検査を受けることが重要です。

以下、そのために必要な啓発・情報提供や、要精密検査のこどもの保護者への説明、精密検査を未受診のこどもの保護者へのフォローアップ等について説明します。

3.1. こどもの視覚の発達等についての啓発・情報提供

保護者を含む多くの方々において、こどもの視覚の発達や弱視についての十分な認知が広まっていないのが現状です。こどもの視覚の発達や弱視について、また、弱視発見の機会としての3歳児健診における視覚検査の意義について、保護者に知ってもらうために、3歳児健診の案内時や他の様々な機会を活用し、それらの情報について周知してください。例えば、1歳6か月児健診など他の健診も、普及・啓発の貴重な機会となりえます。

周知すべき内容

- ・ 弱視のこどもは約50人に1人
- ・ 弱視は単なる近視や遠視とは異なり、脳の見る機能の発達が妨げられて、視力の成長が途中で止まっている状態をいう
- ・ 3歳児健診で発見すれば、矯正用眼鏡をかけることで脳の見る機能の発達を促すことができ、治療できる可能性が高い
- ・ 見逃して治療の開始が遅れると手遅れになり、たとえ後になって眼鏡で矯正しようとしても良好な視力がでない
- ・ こどもは見え方が悪くても不自由なく本人も保護者も気づかないことが多い

啓発には、日本眼科医会や日本視能訓練士協会が作成したリーフレットや母子健康手帳等を活用してもよいでしょう。また、市区町村が実施している屈折検査について知ってもらえるように、保育所や幼稚園等で掲示するチラシを作成している市区町村もあります。

【子どもの弱視見逃しに気を付けて！】

**知っていますか？弱視の子どもは、50人に1人
3歳児健診で発見すれば、早期治療で改善します！**

でも、3歳児健診で見逃されてしまうんです

子どもの視力は3歳までに急速に発達し

6歳から8歳頃には完成してしまいます

見逃しの大きな原因は、家庭での検査の難しさ

しかし、弱視は早期発見すれば治療できます

危険！早く治療すれば回復したのに…
子どもの弱視見逃しに気を付けて！

監修：日本眼科医会
 協力：東京慈恵会医科大学
 先端医療情報技術研究部

動画をチェック！ 藤原 大/©Crevo

「目の健康チェックシート」

(表面)

顔写真で見つかる目の異常

先天線内障




眼球は一定の圧力(眼圧)で保たれていますが、何らかの理由で眼圧が上昇すると、瞳孔の裏には成人に比べて著らなく弾力性があるため肉膜が大きくなります。角膜、角膜涙液を伴い、光に対して瞳孔に影が落ちることがあります。写真上段は右眼先天線内障で、右眼の角膜径が大きく、視力不良により外斜視になっています。写真下段は左眼先天線内障で、角膜径は右眼に比べて大きく、白濁しています。

先天白内障



網膜芽細胞腫



腫(ひとみ、腫れ)に異常がみられます。白内障のように水晶体が濁ると上段の写真の左眼のように見えることが多く、網膜に異常があると下段の写真の右眼のように見えます。フラッシュ撮影した写真で見られることが多い病気ですが、進行すると肉膜でも観察できます。

お子さんにこのような様子が見つかったら、できるだけ早く眼科を受診してください。



お子さんの目の状態を
チェックしましょう!

目の健康チェックシート

※写真撮影
1. 赤いフラッシュの閃光は、眼瞼のカメラペーパーは開き、フラッシュの光が目に届かないように注意してください。
2. 赤いフラッシュの閃光は、眼瞼のカメラペーパーは開き、フラッシュの光が目に届かないように注意してください。

[企画・制作] 公益社団法人 日本視能訓練士協会 JACO Japanese Association of Certified Optometrists

[監修] 公益社団法人 日本医師会 公益社団法人 日本眼科医会

(中面)

目の状態をチェックしてみましょう

下記に書かれている時期はあくまでも参考です。発達には個人差があり特に乳幼児期はその差も大きいものです。目の異常を見逃さないためにも日々の観察が大切です。確認はお子さんの健康の良い時に行ってください。
※[はい]に〇のある場合は早めに眼科を受診しましょう

0か月～

瞳が白く見えたり、黄緑色に光って見えることがありますか? はい・いいえ

目がゆれることがありますか? はい・いいえ

3・4か月～

フラッシュをたいて正確な顔写真を撮ってみてください。
*ライトを当てても撮影できます。

- 瞳孔はフラッシュの反射が瞳の真ん中に映ります (図①)
- 反射が内側にずれたり (図②)
- 外側にずれたり (図③)
- 上側や下側にずれて (図④) いますか?

*片目が内側に寄っているように見える時は、目と目の距離をつまんで観察してください。

年齢にかかわらずチェックしましょう

片目の前にそとと手をかざしてみてください。片方ずつ試してください。片方だけ離れて顔をそむけたりしますか? はい・いいえ

1歳～

テレビや本に視線を近づいて見ますか? はい・いいえ

片目をつぶったり、まぶしがったりすることがありますか? はい・いいえ

暗い所で行動が異なる様子はありますか? はい・いいえ

顔を傾けたり、顔がうつかりで物を見ることありますか? はい・いいえ

2歳～

本など近くの物を見る時、目が内側に寄ることがありますか? はい・いいえ

3歳～ 3歳児健康診断を必ず受けましょう。

目を細めて物を見たりしませんか? はい・いいえ

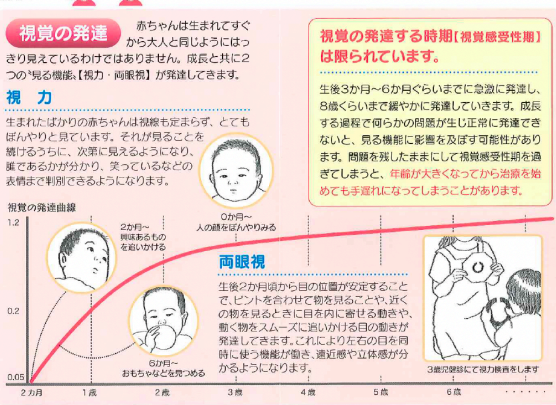
視線が合わず、どこを覚えているかわからないことがありますか? はい・いいえ

視覚の発達 赤ちゃんは生まれてすぐから大人と同じようにはっきり見えているわけではありません。成長と共に2つの「視の機能」【視力・両眼視】が発達してきます。

視力 生まれたばかりの赤ちゃんは視力も定まらず、とてもぼんやりと見えます。それが視力を発達させるうちに、次第に鋭くなるようになります。遠くを見る能力が、生後2歳頃からはっきりと見えてきます。遠くを見る能力が、生後2歳頃からはっきりと見えてきます。

両眼視 生後2か月頃から目の位置が安定することで、ピントを合わせて物を見ることや、近くの物を見る時に目を内に向ける動きや、動く物を入眼して追いかける目の動きが発達してきます。これにより左右の目を同時に使う機能が働き、遠近感や立体感が分かるようになります。

視覚の発達曲線



0か月の人は顔をぼんやりとみる

2か月～ ぼんやりしたものを追いかける

6か月～ おもちゃの輪を覚える

3歳児健診時に視力検査をします

3.2. 家庭における視力検査の実施方法の説明と

再検査結果の把握

屈折検査で把握できるのは眼球の状態であり、視力そのものを評価することはできないため、屈折検査を導入しても、視力検査を省略することはできません。家庭での視力検査が適切に行われるよう、3歳児健診の案内時に、具体的な検査方法などを説明してください。

家庭での視力検査の方法については、日本眼科医会の『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～』でも詳しく説明されているとともに、保護者向けの資料も付録として提供されています。

また、3歳児健診の対象月齢は市区町村によって様々であり、こどもの発達には個人差があるため、二次検査までに視力検査（ランドルト環検査）が実施できない場合もあるでしょう。そうしたこどもを対象に、二次検査会場で視力検査（ランドルト環検査）を行っている市区町村もあれば、家庭での再検査を勧める市区町村もあります。どちらであっても視力検査が実施できたか否か、実施できた場合はその結果を、把握・管理することが重要です。

事例集

第2章 受診率（精密検査含む）100%を目指す取り組み

1. こどもの視覚の発達等についての啓発・情報提供
(P25～)

2. 家庭での視力検査（ランドルト環検査）再検査の実施勧奨及び結果の把握 (P 39～)

コラム：発達に課題のある子どもへの対応と説明

発達が遅れたり発達障害のある子どもは、視力検査が難しいことがよくあります。ダウン症候群以外の精神発達遅滞児の3割に屈折異常が、さらにダウン症候群児の8割に眼鏡装用が必要な屈折異常がみられると報告されています。注意欠陥多動症や自閉スペクトラム症などの発達障害児を含め、視力検査ができないことを理由に精密検査を先延ばしにしてしまうと、こうした子どもの視覚異常の発見が遅れる恐れがあります。

精密検査機関では、視力検査が難しくても、屈折検査や眼底検査などの他覚的検査から弱視の可能性を評価します。ですから、こうした子どもにも精密検査を積極的に受けるよう、指導することが大切です。

1. 二次検査での対応

視力検査よりも屈折検査の方がより検査成功率が高いため、まず屈折検査に挑戦します。屈折検査で異常があれば、視力検査は省略します。また、他の子どもと一緒に検査を行うことが難しい場合、可能であれば、他の子どもと場所を分けて静かな場所で、もしくは別の日に再検査を行うと良いでしょう。同様に、視力検査も検査環境を整えて行います。検査環境を確保できない場合や再検査でも検査不可の場合は、経過観察にせず要精密検査とします。

2. 視力検査ができないため、精密検査受診をためらう保護者への対応

受診しても検査ができないかもしれないこと、また子どもが受診によって感じるかもしれない負担感から、保護者が精密検査に行くことをためらう場合があります。けれども、このような子どもにとって、丁寧に視力の発達を確認していくことは大切です。

前述したとおり、視力検査ができなくても弱視かどうか判断できることを伝え、受診を促しましょう。一方、設備や検査員などの状況により、発達に課題がある子どもに対応できる精密検査機関は限られているため、地域にある受け入れ可能な施設を事前に把握しておくことも大切です。また、こうした子どもの発達状況を他課と共有し、連携して子どもの発達を見守る体制を作りましょう。

3.3.要精密検査となったこどもの保護者への

精密検査の重要性についての情報提供

3歳児健診の視覚検査で異常を指摘されたとしても、精密検査を受診しなければ、弱視の早期発見には至りません。治療の機会を逃さないよう、保護者に精密検査受診の重要性を理解してもらう必要があります。もし異常があったとしても、早い時期から適切な治療を行うことで視力の発達を促せることを伝えて、少しでも早い受診を勧めてください。

また、この段階においては、「要精密検査とは、もう一度詳しい検査が必要であるということ、目の異常の有無は未だ不明である。」という点を十分念頭において説明してください。

事例集

第2章 受診率（精密検査含む）100%を目指す取り組み
3. 要精密検査となったこどもの保護者への情報提供
(P43～)

要精密検査となったこどもの保護者に知っておいて欲しい情報をまとめたリーフレットをご紹介します。

- 情報提供リーフレットは、以下のウェブサイトから自由にダウンロードできます。

<https://www.cancerscan.jp/news/2133/>



3歳児の弱視は見逃されがち。

こどもの50人に1人は弱視です。

本人もご家族も気づかないものです。

もともと良く見えていたものがぼんやりとしか見えなくなってきたら「最近視力が下がったな」と気づくでしょうが、それはおとなの話。こどもの視力は新生児から3歳ごろにかけて急激に発達し、6歳前後で完成します。発達が遅かったり、片目の視力に問題があっても、それなりに見えているので、本人は不自由を感じないものなのです。



弱視とは、視力の発達が途中で止まること。

目だけでなく、脳の発達も必要です。

視力とは、目だけの能力ではありません。目から受け取った映像の情報を、脳が処理する能力とセットです。脳は目から来る情報に刺激を受けて発達します。ピントが合った映像が脳に送られないと、脳の見る機能は十分に発達しません。

3歳児健康診査の結果、弱視の可能性がります。
速やかに眼科を受診しましょう。

弱視の治療って何するの？

異常を放置すると、脳の見る機能の発達も止まってしまう。
弱視のほとんどは、治療用めがねをかけてピントが合った状態にすることで、脳が刺激され、視力が発達していきます。
3歳で治療を開始したことも多くが、小学校入学までにめがねを常用すれば十分な視力を得ています。

3歳から治療することを、
強くおすすめする理由。



治療にはタイムリミットがあります

成長するにつれて視力の発達はスローダウンして6~8歳で完了します。治療開始のタイミングを逃すと、思うように効果が上がらず、めがねやコンタクトレンズを使っても生涯十分な視力を得られないことがあります。

発達が途中で
停滞していても、
今なら再スタートできます。



視力 0.02

生まれた直後

視力の発達

視力 0.5

視力 1.0

これ以降、脳は視覚刺激を受けてあまり反応せず
視力が発達しにくくなります。

6~8歳

（自治体ごとに改変が可能なスペース）
問い合わせ窓口や精密検査費用（自治体からの助成について）
精密検査機関リストの掲載先など、ご自由にご記載ください。

令和4年度子ども・子育て支援推進調査研究事業「3歳児健康診査における視覚検査の実施体制に関する実態調査研究」

【日本語を母国語としない保護者への情報提供】

日本語を母国語としない保護者に向けた情報提供も重要であり、限られた言語ではあるものの、英語・中国語・ポルトガル語について提供が必要だと考えられる情報の翻訳例を作成しました（各国語に精通した翻訳アドバイザーにより、一部、それぞれの地域でより分かり易い表現への変更があります）。

以下、日本語での情報提供例に続き、英語翻訳例、中国語翻訳例、ポルトガル語翻訳例をご紹介します。地域の状況に応じて、ご活用ください。

（日本語での情報提供例）

3歳児健康診査の視覚検査で精密検査が必要だとされたお子さんの
保護者の方へ

**お子さんの目には、なんらかの異常が疑われます。
眼科を受診して精密検査を受けましょう。**

お子さんは、“弱視”の可能性がります。

“弱視”は、単なる近視や遠視とは全く違います。

弱視とは、視覚が発達する過程（生後～6歳ぐらい）で、なんらかの原因によって視力の発達が妨げられた『視力の未発達』状態をいいます。こうした弱視のこどもは、50人にひとりといわれます。

生まれてから3歳ぐらいまでのこどもは、実は、大人のように、物がよく見えていません。こどもの視力は、3歳までに急激に発達し、6～8歳でほぼ完成します。

私たちは、目に映し出された映像の情報を脳に伝え『物を見て』います。ピントが合った映像信号を脳に伝えることで自然と脳が発達して物を見る機能が発達します。「見える」とは「脳が刺激を受けて発達する」ことなのです。

こうした成長が妨げられた“弱視”は、一般的な近視や遠視とは異なります。放置すると脳がその情報をうまく処理できないため、例え眼鏡やコンタクトをしても十分な視力を得ることが難しくなります。つまり『視力の成長の階段』を上段まで登れず途中で止まっている状態です。

弱視は、治療が可能です。ただ、タイムリミットがあります。

お子さんの視覚が発達途上の、“いま”であれば、治療によって脳の発達を促し、視力を発達させることが可能です。

3歳児健診で異常を発見し、眼鏡などによる治療を継続することができれば、小学校入学までに眼鏡をかけての視力（矯正視力）が成長します。

しかし、視覚が発達する期間を過ぎてから治療を行っても思うような効果は得られず、生涯弱視となってしまう場合がほとんどです。

こどもの弱視は、本人もご家族も気づかないケースがほとんどです。

弱視のこどもは、生まれてからずっとピントがぼやけた状態で過ごしているため、見えにくいという自覚がありません。特に、片目だけが弱視の場合は、普段は全く不自由なく生活できるため、周囲も気付かない場合がほとんどです。

「ふだんの生活に問題がなくすごせているから、きつとうまく答えられなかっただけだろう」と思わずに、速やかに眼科を受診し、精密検査を受けましょう。

- ◇ 眼科における精密検査の受診には、〇〇市が助成を行っています。自己負担〇割で、受診することができます。
- ◇ 診察の結果、医師から弱視の治療用眼鏡が必要と診断された場合は、作成費用は健康保険の適応となり、国で定めた上限額の範囲内で加入の健保組合から療養費が支給されます。また、健康保険分を除いた残りの自己負担分の一部が〇〇市から助成されることがあります。

<連絡先>

〇〇市 xx 課 xx 係

TEL :

Mail :

3歳児健診は、お子さんの健康状態をしっかりと把握するとともに、視覚や聴覚、運動、発達等の心身障害や疾病などを早期に発見し、早期治療や適切なケアにつなげるための重要な健診です。

なんらかの異常が疑われる場合、放置せずに必ず専門医を受診しましょう。

(英語翻譯例)

For parents of children whose visual test performed during the 3-year-old child's medical checkup has indicated that a thorough eye examination is necessary

The results of your child's vision screening test indicated that your child has some abnormality on screening. Please schedule a comprehensive eye exam for your child to ensure that any vision problems are addressed.

Your child may have a condition known as "amblyopia" or "lazy eye". This condition is quite different from mere "nearsightedness" or "farsightedness".

Amblyopia is decreased vision in one or both eyes due to abnormal vision development from birth to about age 6. The prevalence of amblyopia is approximately 2%.

From birth to about 3 years of age, children do not see as well as adults do. A child's vision develops rapidly until the age of 3 and is almost complete by the age of 6 to 8.

We perceive images by transmitting information from our eyes to our brain. The brain must learn to see or interpret the images provided by the eyes in the first few years of life. In amblyopia, the brain receives a blurred image from the eye and does not learn to see well. In this case, developmental disorder of vision occurs because nerve pathways between the brain and the eye are not properly stimulated.

Amblyopia can be treated. A time for vision development is limited, so early treatment is always best.

If amblyopia is left untreated during childhood, the affected eye(s) may experience permanent vision loss. Current treatments for amblyopia are not effective for adults. If amblyopia is detected early and treatment with spectacles, etc. is continued, treatment is most successful, and by the time children enter elementary school, their vision with spectacles will have grown sufficiently.

In most cases, children with amblyopia often goes unnoticed by both the child and their family.

Children with amblyopia may not complain of blurry vision and may not be aware that their vision is not as good as it should be, making the vision problem difficult to detect. Additionally, the amblyopic eye may look the same as the unaffected eye, making it challenging for parents and pediatricians to recognize the issue. Consequently, amblyopia may only be diagnosed through a vision test. Early identification of amblyopia is crucial, as it can affect one or both eyes, and early intervention tends to result in the best outcomes.

- ◇ The city of ○○ offers subsidies for the precise eye examinations at the ophthalmologist's clinic. You can receive the examination at a reduced cost, with only a certain percentage of self-payment required.
- ◇ If the examination results in a diagnosis that treatment glasses for amblyopia are necessary, the cost of purchasing glasses is covered by health insurance within the range of the upper limit set by the government, and medical expenses are reimbursed from the health insurance union to which the insured person belongs. In addition, a portion of the self-payment remaining after deducting the health insurance portion may be subsidized by the city of ○○.

<Contact information>

00 city xx section xx

TEL : Phone

Mail:

The 3-year-old child's medical checkup is an important medical checkup for early detection of physical and mental disorders and diseases such as visual, auditory, motor, and developmental disorders, and for early treatment and appropriate care.

If there is suspicion of any kind of abnormality, do not leave it unattended, but make sure to visit a specialist.

3 岁儿童健康诊查中视觉检查需要进行精密检查的儿童家长

您孩子的眼睛可能有一些异常
需要到眼科进行精密检查

您的孩子可能患有“弱视”。

弱视与单纯的近视或远视是完全不同的。

弱视是一种“视力发育不全”的状态，即在视觉发育过程中（从出生到 6 岁左右），由于某种原因使视力的发育受到阻碍。据统计，每 50 名儿童中就有 1 名患有弱视。

从出生到 3 岁左右的孩子视物时并不像成人那样看得清楚。从出生到 3 岁是孩子视力的急速发展期，6~8 岁期间视觉发育成熟。

我们将图像信息通过眼睛传达到大脑才能“看见东西”。传入到大脑的清晰图像信息，使大脑自然的发育至具有看东西的能力。“看见”意味着“大脑受到刺激而发展出来的能力”。

“弱视”会阻碍大脑“看见”能力的发育，与普通的近视或远视有所不同。如果不加以治疗，大脑就不能正确地处理视觉信息，即便使用眼镜或隐形眼镜也难以达到足够的视力。换句话说，“弱视”的人处在“视力成长阶段”中停滞不前的状态。

弱视是可以治疗的。不过，是有时间限制的。

若您孩子的视觉现在仍处于发育阶段的话，是可以通过治疗刺激大脑视觉的发育，来改善视力的。

如果在 3 岁儿童健康诊查中发现了异常，并能及时持续使用佩戴眼镜等手段进行治疗，其戴眼镜的视力（矫正视力）在儿童进入小学时便会充分改善。

然而，过了视觉发育期之后才开始治疗的话，并不能达到预期的效果。大多数儿童将以弱视度过终生。

在大多数情况下，患有弱视的儿童不知道自己的病情，而且父母家人也觉察不到。

患有弱视的儿童不知道自己看东西有困难，因为他们从出生开始就一直生活在模糊的视觉中。特别是如果只有单眼弱视，通常可以完全没有困难地生活，周围的人也不会觉察到孩子的病症。

请不要单纯的认为“孩子在日常生活中表现得很正常，可能只是在检查时没有很好地回答而已”。

我们建议您尽快带孩子到眼科就诊，进行精密检查。

- ◇ ○○市为眼科精密检查提供补贴。接受精密检查费用自己负担额为○○%。
- ◇ 诊察结果，如果医生诊断需要配戴治疗用眼镜来矫正弱视时，配制治疗用眼镜的费用适用于健康保险，您所属的健康保险协会将在政府规定的限额内为您支付疗养费。此外，除了健康保险部分外，剩余自费的一部分也可能有○○市政府的补贴。

< 联系处 >

○○市 xx 课 xx 係

电话号码：

电邮地址：

通过 3 岁儿童的健康诊查，您可以更好地掌握自己孩子的健康状态，同时也能早期发现如视觉、听觉、运动和发育等身心障碍和疾病。为了能够进行早期治疗和适当的护理，这个健康诊查是非常重要的。

如果被判定需要精密检查时，不要置之不理，一定要去看专科医生。

(ポルトガル語翻訳例)

Informações para pais de crianças cujo exame visual no check-up de saúde de 3 anos de idade indicou que era necessário um exame oftalmológico completo.

**Pode ter algo de errado com os olhos do seu filho.
Consulte um oftalmologista para um exame completo.**

Seu filho pode ter ambliopia ou “olho preguiçoso”.

A ambliopia é bem diferente da mera miopia ou hipermetropia.

A ambliopia é uma condição que pode afetar o desenvolvimento da visão durante a infância, principalmente no período desde o nascimento até cerca de seis anos de idade. Estima-se que uma em cada 50 crianças sofre de ambliopia.

Até os três anos de idade, as crianças não vêem tão bem quanto os adultos. Sua visão passa a se desenvolver mais rapidamente após os três anos de idade e está quase completa por volta dos seis a oito anos de idade.

A visão humana ocorre a partir de imagens projetadas dentro de nossos olhos, na retina; lá essas imagens são transformadas em estímulos neurais, que por sua vez são transmitidos para o cérebro. Tais estímulos visuais são fundamentais para o desenvolvimento sensorial da visão no cérebro, e é importante que as imagens cheguem nítidas na retina para o desenvolvimento pleno deste sentido.

Diferente da miopia ou hipermetropia comuns, a ambliopia é um distúrbio no desenvolvimento sensorial da criança que, se não for diagnosticado e tratado na primeira infância, pode impedir o cérebro de processar as informações corretamente, o que impede a formação adequada da visão, mesmo que óculos ou lentes de contato sejam usados posteriormente, após o encerramento deste período crítico de desenvolvimento. Em outras palavras, a visão da criança não se desenvolve por completo.

A ambliopia pode ser tratada. Entretanto, há um limite de tempo.

Se a visão do seu filho ainda está no período crítico de desenvolvimento, o tratamento adequado no tempo adequado pode estimular o desenvolvimento do cérebro e possibilitar a que ele atinja seu potencial de visão.

Se uma anormalidade refracional for encontrada no exame de saúde ocular de uma criança de 3 anos e o tratamento com óculos estiver indicado e puder ser realizado de maneira adequada, a correção refracional (com o uso dos óculos) poderá possibilitar o desenvolvimento adequado da visão.

No entanto, caso o tratamento não seja implementado na fase adequada e só for administrado após encerrado o período de desenvolvimento visual da criança, o efeito desejado não será obtido e, na maioria dos casos, a ambliopia persiste pelo resto da vida.

Na maioria dos casos, as crianças com ambliopia não estão cientes de sua condição, nem suas famílias.

As crianças com ambliopia podem não saber que têm dificuldade de ver porque podem ter vivido com o foco embaçado desde o nascimento, por exemplo. Em particular, se apenas um olho tem a visão afetada, a criança geralmente pode viver sem qualquer dificuldade, de modo que as pessoas ao seu redor geralmente não estão cientes disso.

Em vez de pensar: "Meu (minha) filho (a) não tem nenhum problema de saúde visual, pois não se queixa", consulte imediatamente um oftalmologista para um exame completo.

- ◇ A cidade de ○○ oferece subsídios para um exame oftalmológico completo. Você pode receber um exame oftalmológico a um custo reduzido, pagando apenas ○% do valor por conta própria.
- ◇ Se, como resultado do exame médico, o médico tiver diagnosticado a necessidade de óculos para tratamento da ambliopia, seu custo será coberto pelo seguro saúde e as despesas médicas serão pagas pela sua associação de seguro saúde dentro do valor máximo estabelecido pelo governo. Além disso, parte das despesas restantes (fora do bolso), excluindo a parte do seguro de saúde, pode ser subsidiada pela cidade de ○○.

<Contato>

00 Município xx Seção xx

Tel.:

e-mail.:

O check-up aos 3 anos é uma ótima oportunidade para entender a saúde do seu filho e fundamental para a detecção precoce de transtornos mentais e físicos, incluindo distúrbios visuais, auditivos, motores e do desenvolvimento. Com o check-up médico, é possível oferecer o tratamento precoce e cuidados adequados para o seu filho.

Se você suspeitar de qualquer tipo de anormalidade,
consulte imediatamente um especialista.

【保護者の不安への寄り添い】

「こどもの目に異常の疑いがある（要精密検査）」と言われた保護者は、大きな不安を感じます。屈折検査等で異常判定が出たとしても、現時点ではあくまで“何らかの異常が疑われる”段階であること、たとえ“弱視”であったとしても、今から治療を継続することができれば、小学校入学までにほとんどのこどもは、眼鏡をかけての視力（矯正視力）が成長することなどを、改めて説明します。

保護者が治療に関する経済的な不安を感じるようであれば、小児弱視等の治療用眼鏡等に係る療養費の支給（コラム参照）について、わかりやすく伝えてください。

コラム：小児弱視等の治療用眼鏡等に係る療養費の支給について

医師が必要と認めた、小児の弱視、斜視、先天性白内障術後の屈折矯正の治療用として用いる眼鏡及びコンタクトレンズ（以下「治療用眼鏡等」）の作成費用については、各保険者（健保組合・社保・国保・共済組合など）から療養費が支給されます。また、こども医療費助成制度のある市町村では健康保険分を除いた残りの自己負担分が償還払いされることがあります。

精密検査受診の必要性とともに、療養費の支給についても、保健指導などの際に、適宜、保護者に情報提供できるようにしましょう。療養費支給の申請に必要な書類等について、福祉医療担当課から事前に情報を得ておくことや、保護者に担当課を紹介するなど、担当課と連携することも重要です。

【参考】

<療養費の支給について>

治療用眼鏡を作成した場合、いったん全額（10割）を保護者が自己負担します。その後で、加入する健康保険の組合窓口等に必要書類を提出し、療養費支給を申請することによって、自己負担割合以外の額が、国で定めた額の範囲内で給付されます。

- ・ 対象は9歳未満
- ・ 「治療用眼鏡等」が給付対象
 - ※ 斜視の矯正等に用いるアイパッチ及びフレネル膜プリズムは、対象とはされていません。
- ・ 支給される額の上限は、38,902円（令和5年2月時点）
 - ※ 上記の額を10割として、自己負担割合以外の額が給付されます。
- ・ 保護者が療養費支給申請する際に必要な書類例
 - ✓ 療養費支給申請書（加入している健康保険組合のもの）
 - ✓ 療養担当にあたる保険医（眼科医）の「治療用眼鏡等」の作成指示書の写し及び検査結果
 - ✓ 購入した「治療用眼鏡等」の領収書
 - ※ 必要書類については、地域により異なる場合があります。上記に示しているものはあくまでも一例です。市区町村内で担当課にご確認ください。
- ・ 再給付について
 - 5歳未満では前回の給付から1年以上後であること
 - 5歳以上では前回の給付から2年以上後であること

<こども医療費助成について>

こども医療費助成の対象としている市区町村では、上記療養費の支給分を除いた残りの2割（または3割）分が上限額の範囲内で償還払いされます。

小児弱視等の治療用眼鏡等に係る療養費の支給の流れ（一例）

《 精密検査受診 》

【精密検査機関】
要治療
(治療用眼鏡等の作成が必要)

① 療養担当にあたる保険医が作成した「弱視等治療用眼鏡等作成指示書」



《 治療用眼鏡等の購入 》

【眼鏡店等】
① 作成指示書の原本を提出
治療用眼鏡等の作成・購入
※いったん全額自己負担で購入

② 購入した「治療用眼鏡等」の領収書



《 療養費支給の申請 》・・・医療保険負担分

【加入する健康保険組合等】
国で定めた額の範囲内で医療保険の負担分が償還払いされる

◆申請に必要な書類（一例）
① 作成指示書の写し、② 購入した治療用眼鏡の領収書
③ 療養費支給申請書（健康保険組合のもの）



《 こども医療費助成の申請※ 》・・・自己負担分

【市区町村福祉医療担当課】
市区町村によっては、自己負担分（一部）について、償還払いされる場合がある

◆申請に必要な書類（一例）
① 作成指示書の写し、② 購入した治療用眼鏡の領収書の写し
③ 健康保険組合からの療養費支給決定通知

④ 健康保険証、受給資格者証

※こども医療費助成の有無や、対象年齢、所得制限の有無、助成内容などは市区町村により異なりますので、貴市区町村内で担当課によくご確認ください。

3.4. 要精密検査となったこどもの保護者への

精密検査機関の紹介

精密検査の受診が必要だと感じていても、様々な理由から受診に至らない保護者がいます。こどもが受診できる精密検査機関のリストを提示することで、保護者自身で医療機関を検索する必要がなくなり、保護者の負担を減らすことができます。

精密検査機関リストを都道府県が整備している地域もあれば、市区町村が独自で作成している地域もあります。

事例集

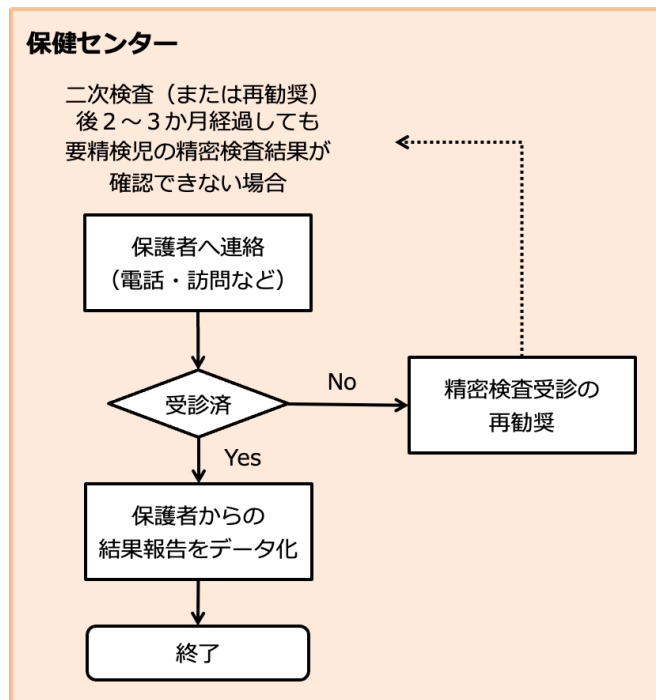
第2章 受診率（精密検査含む）100%を目指す取り組み

4. 精密検査機関の紹介（P49～）

3.5.精密検査を未受診のこどもの保護者へのフォローアップ (受診勧奨)

二次検査から2～3か月が経過しても、精密検査の結果報告がない場合には、保護者に受診状況を確認し、未受診の場合には受診を再勧奨します(図9)。精密検査の受診状況の確認は、遅くとも6か月以内になされることが、早期発見の機会を逸さないために重要です。

図9.精密検査を未受診のこどもの保護者へのフォローアップのフローチャート
*「精密検査からその後のフォローアップのフローチャート(例)」(P19)より一部抜粋



保護者への状況確認や再勧奨の方法

- 電話・はがき
- 母子保健アプリ
- 自治体 SNS など

ヒアリング調査によると、保護者が精密検査を受診しなかった理由として「見え方が問題ないようだったから」「仕事が忙しかったから」「精密検査

を受診してもこどもがうまく検査できないと思ったから」「（こどもの視覚に異常があるかもしれないという）結果を受け入れられなかったから」「精密検査機関の予約が取れなかったから」など、様々な事がらが挙げられました。保護者に受診できていない理由を丁寧に聞き取り、精密検査受診の障壁になっている原因を解決できるよう支援します。

特に、発達の遅れなどの発達に関する課題を併せ持つ場合には、受診が難しい場合もありますので、保護者の心理を丁寧に捉えながら、発達に関する相談も行っていく必要があります。そのような場合には、発達相談の担当者 と十分に連携を取りつつ、支援を進めてください。

また、要精密検査となったこどもの精密検査の受診状況等の情報を「精密検査対象児集計表（様式例1）」（P21参照）などで一元的に管理することで、フォローアップが必要な未受診のこどもを漏れなく抽出できるなど、円滑な支援に役立ちます。

4. 精密検査結果の把握とデータ管理

精密検査結果は、要精密検査のこどもに対するフォローを行う上でも、精度管理の上でも、正確かつ迅速に把握する必要があります。

4.1. 精密検査結果の把握

精密検査の結果について、精密検査機関から必要な情報を報告してもらう仕組みおよび様式を整えます（表1）。様式は、精度管理に必要な情報を漏れなく収集できるように作成します（「精密検査依頼票 兼 結果報告書（様式例2）」参照）。

表 1：精密検査結果の報告について

目的	精密検査の受診結果について迅速に把握し、保護者への必要な支援や、今後の検査体制の更なる充実に繋げる。
情報の流れ	精密検査機関→市区町村
報告タイミング	確定診断時（地域の眼科医会や精密検査機関との調整が必要）
記載すべき情報 （例）	<ul style="list-style-type: none">• こどもの基礎情報（氏名・生年月日）• 所見（視力・屈折値）• 診断名・弱視内訳• 総合判定• 受診日及び精密検査機関の基礎情報

また、要精密検査の場合には、地域医師会や精密検査機関等と詳細な情報共有をするにあたり、個人情報保護の観点から、同意書により保護者の承諾を得てください（「情報管理についての同意書（様式例3）」参照）。

- 「精密検査依頼票 兼 結果報告書（様式例2）」（および「情報管理についての同意書（様式例3）」のフォーマットは以下のウェブサイトから自由にダウンロードできます。

<https://www.cancerscan.jp/news/2133/>



精密検査依頼票 兼 結果報告書（様式例2）

3歳児健康診査 精密検査依頼票兼結果報告書

精密検査機関担当医 様

〇〇市長 〇〇〇〇

下記の方について、3歳児健康診査を実施しましたところ、視覚検査において、異常所見を認めました。つきましては、精密検査を実施いただき、その結果を精密検査結果報告書にて報告をお願い致します。

1. 視力検査 異常なし 異常あり（右眼・左眼・両眼） 検査不可
2. 屈折検査添付のとおり
3. 視覚アンケート 異常なし 異常あり（該当項目）
4. その他（ ）

発行番号 健診日西暦 年 月 日

精密検査結果報告書（眼科）

ふりがな		性別	生年月日			
氏名		男・女	年 月 日			
所見	視力・屈折値（測定不可の場合は斜線）					
		裸眼視力	矯正視力	球面度数	円柱度数	調節麻痺点眼
	右					<input type="checkbox"/> あり
左					<input type="checkbox"/> なし	
その他所見						
診断名	1 屈折異常（弱視含まず） <input type="checkbox"/> 遠視 <input type="checkbox"/> 近視 <input type="checkbox"/> 乱視 2 斜視（弱視含まず） <input type="checkbox"/> 内斜視 <input type="checkbox"/> 外斜視 <input type="checkbox"/> 上下斜視 <input type="checkbox"/> その他 3 弱視 <input type="checkbox"/> 屈折異常弱視 <input type="checkbox"/> 不同視弱視 <input type="checkbox"/> 斜視弱視 <input type="checkbox"/> 形態覚遮断弱視 4 その他（ ）					
総合判定	1 異常なし 2 経過観察 <input type="checkbox"/> 弱視疑い <input type="checkbox"/> 定期検査が必要 <input type="checkbox"/> 検査不可 <input type="checkbox"/> その他（ ） 3 要治療 <input type="checkbox"/> 眼鏡処方 <input type="checkbox"/> 眼鏡処方予定 <input type="checkbox"/> その他（ ） <input type="checkbox"/> 他施設紹介（紹介先）					
受診年月日	医療機関名					
西暦 年 月 日	医師名					

連絡先：〇〇市 〇〇課

情報管理についての同意書（様式例3）

視覚検査情報の管理についてのお知らせ

3歳児健康診査における視覚検査の結果、より詳しい検査を行う必要がありますので、医療機関へ紹介状を持参し受診してください。なお、お子さんの健康管理のため、受診結果を市区町村が把握することに同意していただきますようお願いいたします。

また、検査結果につきましては、匿名化した上で、県・〇〇県医師会・〇〇県眼科医会において精度管理や医学研究のため活用させていただく場合がございます。

同 意 書

私は、子どもの健康管理や精度管理を検討するために、上記について承諾します。

西暦 年 月 日

保護者署名 _____ (対象児との続柄)

(対象児名 _____)

〇〇市町村長 殿

[受診日：西暦 年 月 日] [健診番号： 児氏名：]

精密検査の保険診療における個人負担の費用を全額もしくは一部を市区町村が助成している場合には、医療機関から請求時に結果の報告を受けている市区町村もあるかと思いますが、助成を行っていない場合においても、その結果を把握できる仕組みが必要となります。

例えば、精密検査依頼票と一緒に返送用封筒を渡し、医療機関もしくは保護者に報告をお願いしている自治体もあります。

事例集

第2章 受診率（精密検査含む）100%を目指す取り組み 5.精密検査受診有無及び結果の把握（P51）

コラム：精密検査機関からの精密検査結果報告のタイミング

現状、精密検査機関からの精密検査結果を報告するタイミングについては明確な定めがなく、精密検査機関の裁量に任せている地域も多いのではないのでしょうか。実際、初回受診時には弱視か否か判断できないことも多いなか、どのタイミングで報告することが望ましいのか悩んでいるという精密検査機関からの声も聞かれます。

市区町村としては、一次検査・二次検査によるスクリーニングの結果が、眼疾患の発見に繋がったかが重要であり、確定診断結果を把握する必要がありますが、3歳児の場合、こどもが慣れるまでは検査等が難しい場合も多く、診断がつくまでには1か月ほどの猶予を見る必要があります。一方で、精密検査を未受診のこどもの保護者に受診を促すためには、二次検査後2～3か月程度のタイミングで受診の有無を把握したいというニーズもあります。

精密検査受診費用の助成の有無やその範囲など、地域によって状況も様々かと思いますが、地域の実情に応じた適切な報告タイミングを地域の眼科医会等と検討して下さい。

4.2.精密検査結果データの管理

精密検査機関から報告された結果は、集計表（「精密検査対象児集計表（様式例1）」P 21参照）に記入し、一覧として管理することが望ましいです。記載例は、図10を参照してください。

図 10. 「精密検査依頼票 兼 結果報告書精密検査結果（様式例 2）」（P 53 参照）から「精密検査対象児集計表（様式例 1）」（P 21 参照）への転載例

	裸眼視力	矯正視力	球面度数	円柱度数	調節麻痺
右	0.2	0.3	+6.0	-1.0	<input checked="" type="checkbox"/> あり
左	0.1	n.c	+7.0	-1.0	<input type="checkbox"/> なし

調節麻痺点眼の有無	矯正視力(右)	矯正視力(左)	屈折検査(右)		屈折検査(左)	
			球面度数	円柱度数	球面度数	円柱度数
有	0.3	0.1	+6.0	-1.0	+7.0	-1.0

※矯正視力が n.c (non corrigunt の略) とは、裸眼視力と変わらないという意味であるため、裸眼視力を記載してください。

診断名	1 屈折異常（弱視含まず） <input type="checkbox"/> 遠視 <input type="checkbox"/> 近視 <input type="checkbox"/> 乱視
	2 斜視（弱視含まず） <input type="checkbox"/> 内斜視 <input type="checkbox"/> 外斜視 <input type="checkbox"/> 上下斜視 <input type="checkbox"/> その他
	3 弱視 <input checked="" type="checkbox"/> 屈折異常弱視 <input type="checkbox"/> 不同視弱視 <input type="checkbox"/> 斜視弱視 <input type="checkbox"/> 形態覚遮断弱視
	4 その他（ ）

診断名	診断名内訳													
	屈折異常内訳			斜視内訳				弱視内訳						
屈折異常（弱視含まず）	斜視（弱視含まず）	弱視	その他	遠視	近視	乱視	内斜視	外斜視	上下斜視	その他	屈折異常弱視	不同視弱視	斜視弱視	形態覚遮断弱視
		1									1			

総合判定	1 異常なし
	2 経過観察 <input type="checkbox"/> 弱視疑い <input type="checkbox"/> 定期検査が必要 <input type="checkbox"/> 検査不可 <input type="checkbox"/> その他()
	3 要治療 <input checked="" type="checkbox"/> 眼鏡処方 <input type="checkbox"/> 眼鏡処方予定 <input type="checkbox"/> その他() <input type="checkbox"/> 他施設紹介 (紹介先)



総合判定			総合判定内訳							
			経過観察内訳				要治療内訳			
異常なし	経過観察	要治療	弱視疑い	定期検査	検査不可	その他	眼鏡処方	眼鏡処方予定	他施設紹介	その他治療
		1					1			

5. 精度管理

3歳児健診における視覚検査を適切に評価し、関係機関（地域医師会、眼科医会、精密検査機関、都道府県等）と課題を共有・検討して、健診における視覚検査の精度の向上につなげます。

5.1. 収集した情報の管理・分析と評価

こどもの弱視を早期発見し、早期治療につなげるための3歳児健診における視覚検査ですが、検査およびその後のフォローアップが正しく行われなければ、十分な効果を発揮することはできません。

市区町村で保有する情報と精密検査機関から集約した情報を基に、検査およびその後のフォローアップが正しく行われているかを確認するための分析を行います（表2）。特に、屈折検査の導入前後での精密検査結果を比較検討することで、屈折検査導入による弱視検出等の効果も把握できます。

なお、年度ごとの精密検査の受診状況等を集計する場合、年度末に健診を受診し、年度明けに精密検査を受診する例もあることから、精密検査の受診状況が十分把握できる時期（7月末等）に集計を行うとよいでしょう。

表2：評価のために集計・算出すべき情報

分析すべき情報	
3歳児健診における視覚検査の実施状況	<ul style="list-style-type: none">3歳児健診対象者数及び受診者数（受診率）一次検査（アンケート及び視力検査）結果一次検査における視力検査の検査可能率（検査不可・検査未実施数）屈折検査結果二次検査（健診会場等での検査）の判定結果要精密検査率
精密検査の受診状況	<ul style="list-style-type: none">精密検査受診率（精密検査の受診有無）精密検査結果診断名弱視の内訳
総合判定	<ul style="list-style-type: none">総合判定結果（異常なし、経過観察、要治療）総合判定内訳

- 上記の項目の集計表（「3歳児健診視覚検査報告書（様式例4）」P 69参照）のフォーマットは以下のウェブサイトから自由にダウンロードできます。

<https://www.cancerscan.jp/news/2133/>



市区町村の規模によっては、データの分析や関係機関との調整を単独で行うことは難しい場合があるかもしれません。都道府県が中心となって、市区町村から検査の状況の報告を受け、分析した結果を市区町村に共有するなど、市区町村の単位を超えた広域における精度管理を行っている地域も見られます（P 66～）参照）。

事例集

第3章 精度管理

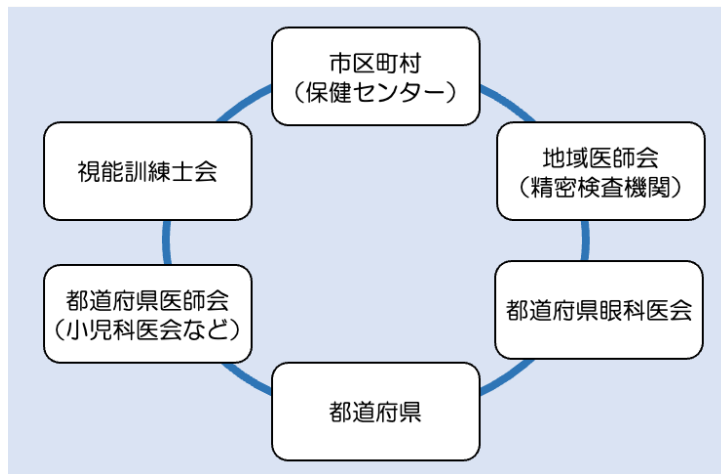
1. データの分析及び結果の共有・検討（P53～）

5.2. 関係機関との連携と課題の共有

分析した視覚検査実施状況（受診率、未受診者数、要精密検査率、精密検査受診率、精密検査結果等）や評価結果は、市区町村での連絡会議などの機会を活用して継続的に、地域医師会、眼科医会、視能訓練士会、精密検査機関などの関係者と共有します。

連絡会議をとおして、都道府県を始めとする関係機関（図11）と連携し、地域全体で視覚検査の更なる充実を図る体制を整えます。

図 11：主な関係機関



事例集

第3章 精度管理

1. データの分析及び結果の共有・検討 (P53～)

第Ⅲ章 都道府県が担う3つの役割

1. 市区町村担当者の知識・スキルの向上

視覚検査に関わる関係者が、検査の意義やその実施に関する知識、地域において検査を円滑に推進するためのプロセスを十分に理解できるよう、手引書の作成や研修の実施等をとおして、環境を整え、検査が適切に運営される基盤を整えます。

1.1. 視覚検査実施のための手引書の作成

地域におけるルール（情報集約の仕組み・プロセス等）を踏まえた、具体的な手引書を作成します。作成にあたっては、市区町村担当者や関係機関からなる検討会等（P 71参照）において、共通様式の整備やその活用方法について検討し、3歳児健診の場で活用しやすいものになるよう、具体的な内容を盛り込みます。また、地域における精密検査機関の把握なども市区町村単位ではなかなか難しいため、都道府県が中心となって把握した上でリストを作成し（P 64参照）、手引書に掲載するとよいでしょう。

手引書に含めるとよい内容
<ul style="list-style-type: none">➤ 適切な視覚検査の実施方法➤ 地域におけるルール（情報集約の仕組み・プロセス等）➤ 共通様式（精密検査機関→市区町村、市区町村→都道府県）➤ 地域の精密検査機関のリスト
など

作成にあたっては、本手引書や日本眼科医会の『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～』（令和3年7月）も参考にすることができます。

1.2. 市区町村担当者への研修の実施

3歳児健診に関わる保健所、保健センター、市区町村担当者等に対し、作成した手引書を活用するなどして研修を実施し、視覚検査が適切に行われるように市区町村を支援します。

特に、地域における情報集約の仕組みやプロセス (P 67~参照) については丁寧に説明し、評価のために必要な情報の収集・管理が徹底されるよう努めます。

1.3. 市区町村が相談できる体制の整備

市区町村が屈折検査を導入する際、検討すべき事から課題、疑問等を随時間い合わせすることができる体制を整備し、市区町村担当者の相談に乗ることも、非常に有効な支援です。

専門性の高い相談事項に関しては、都道府県眼科医会などの専門家と連携を取りつつ、対応するとよいでしょう。

2.（屈折検査未導入市区町村への）

屈折検査導入に向けた支援

3歳児健診の視覚検査において屈折検査が非常に重要であることは、「第Ⅰ章1.3 屈折検査の重要性」（P9～）で述べたとおりです。屈折検査の導入・実施は、3歳児健診の実施主体である市区町村が主体となって行いますが、都道府県の支援が果たす役割は大きいといえます。

2.1.検査機器の確保に向けた支援

人口規模が小さく3歳児健診の回数が少ないため機器の使用頻度も低い市区町村においては、検査機器の確保が、屈折検査導入の障壁となる場合があります。

検査機器確保の方法としては、購入のほか、リース・レンタルや病院等が保有する機器を借用するなどがありますが、複数の自治体が連携して共同購入する方法をとっている市区町村もみられ、都道府県がその調整を支援することで、検査機器の確保が進む可能性があります。

また、県が購入した検査機器を市区町村に貸与する仕組みを取っている地域もみられます。

事例集

第1章 屈折検査導入までの流れ

1. 検査機器の確保（P2～）

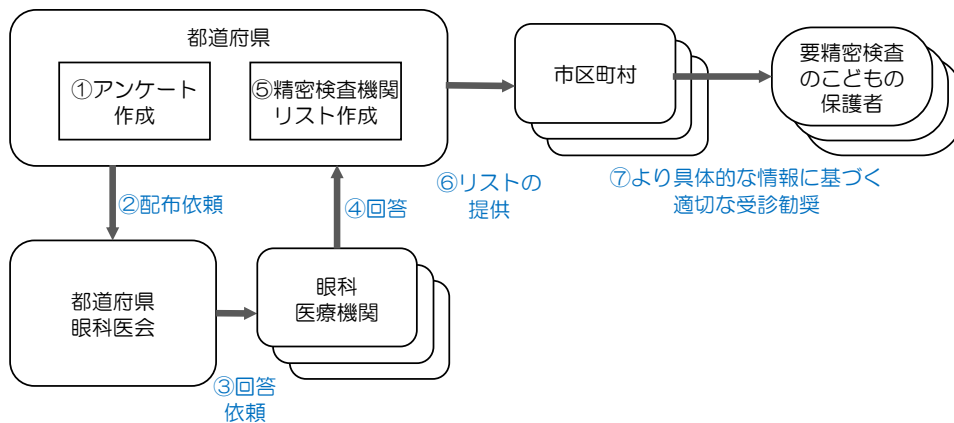
2.2. 都道府県医師会・都道府県眼科医会との連携

屈折検査の導入にあたっては、3歳児健診に関わる医師の協力が不可欠であり、都道府県医師会（小児科医会など）の理解を得る必要があります。

また、屈折検査の導入によって要精密検査のこどもの増加が見込まれ、そうしたこどもを受け入れる精密検査機関とのさらなる連携が求められます。

市区町村が要精密検査のこどもの保護者への受診勧奨を行う上でも、近隣地域の精密検査機関を把握し、適切な情報を提供する必要があります。都道府県内において、こどもを受け入れている精密検査機関のリストを作成するなど、要精密検査のこどもが速やかに精密検査を受けることができるよう後押しします。管内の眼科医療機関におけるこどもへの精密検査の実施状況を把握し、市区町村と共有してください（図12）。

図 12.眼科医療機関におけるこどもへの精密検査の実施状況の把握と
市区町村への精密検査機関リストの共有



事例集

第2章 受診率（精密検査含む）100%を目指す取り組み 4. 精密検査機関の紹介（P49～）

(参考資料)

こどもへの精密検査の実施状況把握のためのアンケート（例）

「3歳児健康診査 眼科検査」要精密検査対象児の受入れについて

医療機関名： _____

1. 受入れの可否について教えてください。

可能 ・ 不可能

1.で受入れ可能とご回答の場合、以下の項目もご回答ください。

2. 「精密検査実施医療機関」の記載事項について変更・追加の有無を教えてください。

変更あり ・ 変更なし ・ 新規追加

3. 変更がある項目について、御記入ください。なお、新規追加の場合は全ての項目を御記入ください。

(1) 医療機関名：

(2) 所在地：

(3) 電話番号：

(4) 事前予約（相談）の要否 必要 ・ 不要

4. 精密検査依頼票に医師のサインがない場合、選定療養費がかかりますか。

かかる ・ かからない

5. 受入れ可能な場合、御意見や留意事項等ございましたら御記入ください。

調査への御協力ありがとうございました。

お手数ですが、FAXにて御返送くださいますようお願いいたします。

3. 広域における精度管理

3歳児健診における視覚検査の最大の目的は、こどもの弱視を早期発見し早期治療につなげることです。検査およびその後のフォローアップが正しく行われなければ、十分な効果を発揮することはできません。市区町村が保有する情報と精密検査機関から集約した情報を基に、検査およびその後のフォローアップが正しく行われているか評価を行います。

実施主体である市区町村でも、自地域の視覚検査の評価を行います。人口規模が小さな市区町村においては単独での評価が難しいこともあり、都道府県が中心となり、より広域での精度管理を行うことで地域全体の視覚検査の質の向上を図ることは極めて重要です。

また、関係機関との連携を図りつつ検査体制を整備・強化する上でも、都道府県の果たす役割は大きいといえます。評価及び課題の検討の場として、都道府県単位での関係機関からなる検討会等の開催が期待されます。

3.1. データの分析と評価

管内市区町村が管理する3歳児健診の視覚検査に関する情報を集約し、一次検査から精密検査までが正しく行われているかを確認するための分析を行います（表3）。特に、屈折検査の導入の有無を把握し、また、導入の前後での精密検査結果を比較検討することで、屈折検査導入の評価ができます。

詳細な集計項目については、地域における検査の実施方法に応じて都道府県眼科医会等と相談の上、調整してください。

なお、年度ごとの精密検査の受診状況等を集計する場合、年度末に健診を受診し年度明けに精密検査を受診する例があることから、精密検査の受診状況が十分把握できる時期（7月末等）に集計を行うとよいでしょう。

表3：評価のために集計・算出すべき情報の例

分析すべき情報	
3歳児健診における視覚検査の実施状況	<ul style="list-style-type: none"> 3歳児健診対象者数及び受診者数（受診率） 一次検査（アンケート及び視力検査）結果 一次検査における視力検査の検査可能率（検査不可・検査未実施数） 屈折検査結果 二次検査（健診会場等での検査）の判定結果 要精密検査率 陽性的中率
精密検査結果	<ul style="list-style-type: none"> 精密検査受診率（精密検査の受診有無） 精密検査結果 診断名 弱視の内訳
総合判定	<ul style="list-style-type: none"> 総合判定結果（異常なし、経過観察、要治療） 総合判定内訳

これらの分析に必要な情報を集約するための仕組みについては、次項（3.2. 情報集約のための様式の整備）を参照してください。

また、評価・検討の場として、都道府県単位で定期的に関催される関係機関からなる検討会（P72参照）などの活用が期待されます。

3.2. 情報集約のための様式の整備

【共通様式の整備（市区町村→都道府県への報告様式）】

都道府県が中心となり広域での精度管理を行うためには、市区町村間で比較可能な情報を収集する仕組みを整備する必要があります。こういったデータをどのような形式で報告するのかを整理した、市区町村から都道府県への共通の報告様式（「3歳児健診視覚検査報告書（様式例4）」P69参照）があると、データの収集・分析が容易です。

【共通様式の整備（精密検査機関→市区町村への結果報告様式）】

市区町村から都道府県への報告様式だけでなく、そのベースとなる、精密検査機関から市区町村への報告様式（「精密検査依頼票 兼 結果報告書（様式例2）」P53参照）についても共通の様式を整備し、判定基準や報告方法についてもルールやプロセスを整理することで、より迅速かつ正確な情報の収集が可能です。

- 「3歳児健診視覚検査報告書（様式例4）」（P69参照）及び「精密検査依頼票 兼 結果報告書（様式例2）」（P53参照）のフォーマットは以下のウェブサイトから自由にダウンロードできます。

<https://www.cancerscan.jp/news/2133/>



事例集

第3章 精度管理

2. 都道府県におけるデータの収集・管理体制の整備
（報告様式等の作成）（P60～）

3歳児健診視覚検査報告書（市区町村→都道府県）（様式例4）

※市区町村は、オレンジで着色された項目について実数を記入

（あとの項目は自動的に集計される）

No	市町村名	3歳児健診	
		対象者数	受診者数

視覚アンケート								視力検査							
異常あり	異常あり（％）	異常なし	異常なし（％）	不明	不明（％）	計	実施率（％）	異常あり	異常あり（％）	検査不可	不可 / 計	異常なし	異常なし（％）	計	実施率（％）

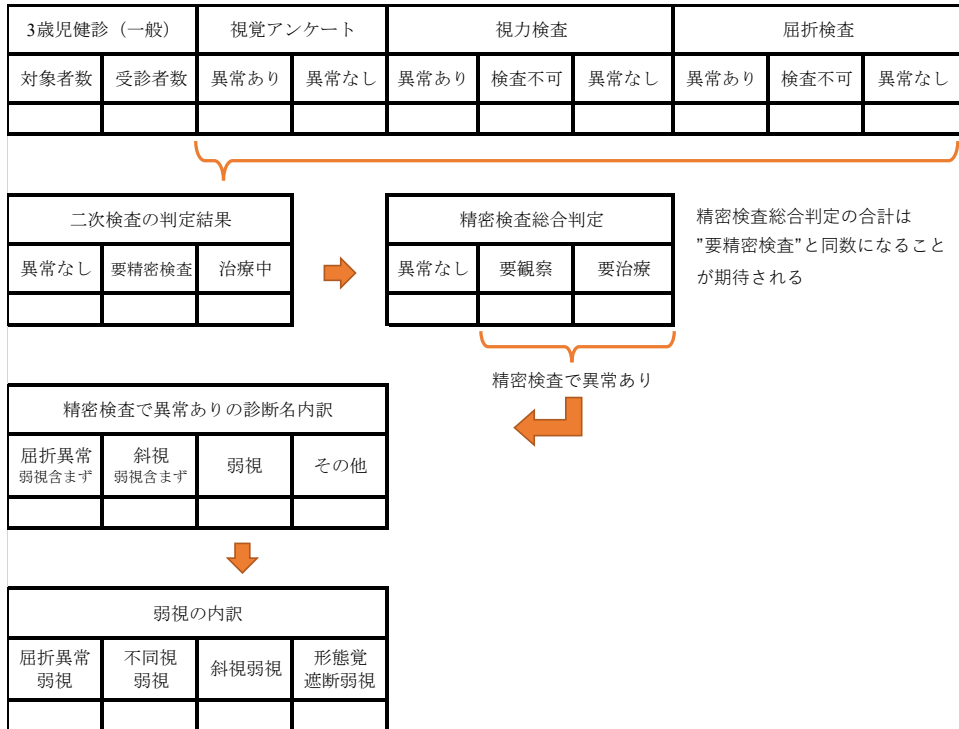
屈折検査								二次検査の判定結果							
異常あり	異常あり（％）	検査不可	検査不可（％）	異常なし	異常なし（％）	計	実施率	異常なし	異常なし（％）	要精密検査	要精密検査（％）	治療中	治療中（％）	計	実施率（％）

精密検査総合判定									
異常なし	異常なし（％）	要観察	要観察（％）	要治療	要治療（％）	要治療 / 全受診者	計	精密検査未受診率（％）	

精密検査で異常ありの内訳																								
診断名内訳					屈折異常内訳			斜視内訳				弱視内訳				経過観察内訳			要治療内訳					
屈折異常	斜視	弱視	弱視 / 全受診者	その他	遠視	近視	乱視	内斜視	外斜視	上下斜視	その他	屈折異常弱視	不同視弱視	斜視弱視	形態覚遮断弱視	弱視疑い	定期検査	検査不可	その他	眼鏡処方	眼鏡処方予定	他施設紹介	その他治療	

図13. 3歳児健診視覚検査報告書（様式例4）の記入方法

※市区町村の記入項目のみ抜粋。いずれの項目も実数（人数）を記入する。



計算式が壊れてしまった場合には、現在非表示となっている6～7行目を再表示すると、項目毎に振ったアルファベットと計算式をアルファベットで示したものが現れます（図14）。こちらを参考に、計算式を修正してください。

図14：非表示セルを再表示した様式例4

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1													
2				3歳児健診			視覚アンケート						
4		No	市町村名	対象者数	受診者数	異常あり	異常あり (%)	異常なし	異常なし (%)	不明	不明 ()	計	実施率
5													
6		セル	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
7		計算式				C / I		E / I		G / I	C + E	I / B	
8						#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!	0	#DIV/0!	
9													

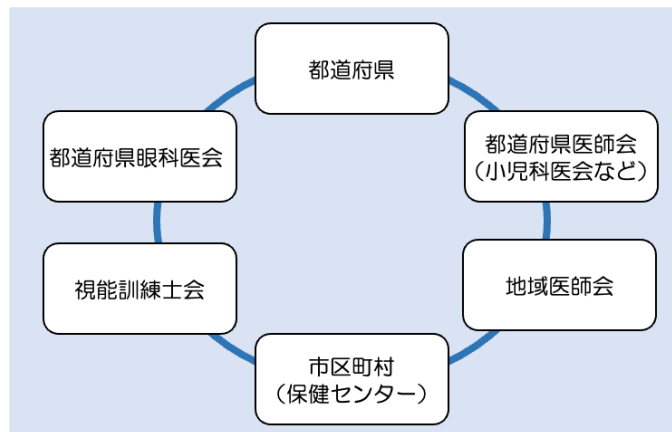
デフォルトでは非表示とされているセルを表示する

3.3. 検討会等の設置

都道府県は、3歳児健診における視覚検査の円滑な推進を図るため、関係機関からなる検討会を設置し（図15）、屈折検査を含む視覚検査や精密検査を推進する上での問題点等について検討を行うとよいでしょう。

例えば、共通の報告様式を作成してその運用を徹底する上でも、検討会の場を活用し、市区町村や都道府県眼科医会等の関係機関の理解を得る必要があります。また、検査結果のデータを基に課題を整理し、市区町村単位では解決が難しい事柄について、関係機関とともに解決策を探ることも重要です。

図 15：検討会（想定される主な構成機関）



事例集

第1章 屈折検査導入までの流れ

5. 関係機関からなる検討会等の開催（P20～）

第3章 精度管理

1. データの分析及び結果の共有・検討（P 53～）

3.4.関係機関との連携体制の整備

市区町村で視覚検査を実施するにあたって、運用の中で様々な課題が生じることがあります。日頃から、市区町村から都道府県に相談できる関係性を築き、生じた課題について集約する体制を作ります。都道府県は、様々な検討会の場などを活用して市区町村だけでなく各関係機関との関係性を構築することで、関係機関と連携して課題への対策を検討できるようにしておくことも重要です。

参考資料

- 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～』（令和3年7月）
https://www.gankaikai.or.jp/school-health/2021_sansajimanual.pdf
- 公益社団法人 日本視能訓練士協会 『目のチェックシート』
https://www.jaco.or.jp/wp-content/themes/jaco_renew/assets/pdf/check.pdf

<謝辞>

本手引書は、厚生労働省 令和4年度子ども・子育て支援推進調査研究事業
「3歳児健康診査における視覚検査の実施体制に関する実態調査研究」
の一環として作成されました。
アンケートやヒアリング、インタビューを通して作成にご協力いただいた
自治体担当者の皆様、3歳児の保護者の皆様に心から感謝いたします。

研究会構成員（敬称略、委員については五十音順）

	氏名	所属
座長	柏井 真理子	(公社)日本眼科医会 乳幼児・学校保健担当常任理事 眼科柏井医院 院長
委員	板倉 麻理子	群馬県眼科医会 / 前橋ミナミ眼科
	河原 歩	富山市こども家庭部 こども健康課 主幹
	小枝 達也	国立研究開発法人 国立成育医療研究センター 副院長 / こころの診療部 統括部長 公益社団法人 日本小児保健協会 会長
	南雲 幹	公益社団法人 日本視能訓練士協会 会長
	二宮 博文	みなと保健所 健康推進課長 / 地域医療連携担当課長
	林 思音	国立研究開発法人 国立成育医療研究センター 眼科
	福嶋 若菜	群馬県生活こども部 児童福祉・青少年課 母子保健係 技師
	矢野 良子	高知県子ども・福祉政策部 子育て支援課 母子保健・子育て支援室 室長
翻訳 アドバイザー	高木 美善	川崎本町眼科クリニック 院長
	森田 由香	筑波大学 眼科 病院助教
	Fernando Korn Malerbi	Universidade de São Paulo (USP) Faculdade de Medicina (FM)

発行日	令和5年3月
作成事務局	株式会社キャンサーズキャン
	〒141-0031 東京都品川区西五反田 1-3-8 五反田 PLACE 2F
	株式会社キャンサーズキャン 介入研究事業本部 遠峰良美
	Tel : 03-6420-3390 Fax : 03-6420-3394
	Mail : tomine@cancerscan.jp

市区町村及び都道府県担当者のための

3歳児健康診査における視覚検査の
円滑な実施と精度管理のための手引書
(別冊)

事例集



厚生労働省 令和4年度子ども・子育て支援推進調査研究事業
「3歳児健康診査における視覚検査の実施体制に関する実態調査研究」

目次

第1章 屈折検査導入までの流れ

1	検査機器の確保	1
1.1	複数の市区町村による共同購入	2
	➢ 長野県北アルプス連携自立圏の事例	2
1.2	眼科医療機関からの貸与（検査導入時の試験的な対応）	3
	➢ 島根県松江市の事例	3
1.3	都道府県による検査機器の購入及び市区町村への貸与	4
	➢ 高知県の事例	4
2	手引書・マニュアルの作成	5
2.1	都道府県による手引書・マニュアルの整備	5
	➢ 群馬県の事例	6
	➢ 高知県の事例	8
2.2	市区町村による手引書・マニュアルの整備	9
	➢ 東京都港区の事例	9
	➢ 静岡県静岡市の事例	12
	➢ 大阪府富田林市の事例	13
3	スタッフの教育	14
3.1	都道府県が開催する管内の市区町村担当者を対象とした研修会	14
	➢ 群馬県の事例	15
3.2	市区町村における現場スタッフを対象とした研修	17
	➢ 富山県富山市の事例	17
	➢ 東京都港区の事例	18
4	市区町村が相談できる体制の整備	19
	➢ 群馬県の事例	19
5	関係機関からなる検討会の開催	20
5.1	定期的な検討会の開催	21
	➢ 群馬県の事例	21
	➢ 島根県の事例	22
5.2	屈折検査導入にあたっての準備会の開催	23
	➢ 高知県の事例	23

第2章 受診率（精密検査含む）100%を目指す取り組み

1	こどもの視覚の発達等についての啓発・情報提供	25
1.1	市区町村が独自に作成した資材	26

>	静岡県静岡市の事例	26
>	長野県大町市の事例	26
>	富山県富山市の事例	26
>	大阪府富田林市の事例	27
1.2	都道府県が作成し管内市区町村に提供している資材雛形	28
>	高知県の事例	28
1.3	保育所・幼稚園等での呼びかけ（啓発チラシ）	28
>	東京都港区の事例	28
2	家庭での視力検査（ランドルト環検査）再検査の 実施勧奨及び再検査結果の把握	39
>	静岡県静岡市の事例	39
>	群馬県前橋市の事例	41
3	要精密検査となったこどもの保護者への情報提供	43
5.3	市区町村が独自に作成した資材	44
>	東京都港区の事例	44
3.1	都道府県が作成し管内市区町村に提供している資材雛形	44
>	高知県の事例	44
4	精密検査機関の紹介	49
5.4	市区町村が独自にリストを作成	49
>	兵庫県丹波市の事例	49
5.5	都道府県がリストを作成し、管内市区町村に提供	50
>	群馬県の事例	50
5	精密検査受診有無及び結果の把握	51
>	長野県大町市の事例	51

第3章 精度管理

1	データの分析及び結果の共有・検討	53
1.1	都道府県におけるデータの分析及び結果の共有・検討	53
>	群馬県の事例	53
1.2	市区町村におけるデータの分析及び結果の共有・検討	58
>	東京都港区の事例	58
>	島根県松江市の事例	59
2	都道府県におけるデータの収集・管理体制の整備（報告様式等の作成）	60
>	高知県の事例	61
>	島根県の事例	61

第1章

屈折検査導入までの流れ

1. 検査機器の確保

屈折検査の導入にあたって、まず必要となるのは検査機器の確保です。日本眼科医会の調査によると、既に屈折検査を導入している市区町村においては、検査機器を「購入」している自治体が67.2%と最も多く、次いで「個人や病院等の所有機器を活用」が13.1%、「レンタル・リース」が11.6%でした（日本眼科医会「3歳児健診における眼科健康診査（3歳児眼科健康診査）の現状に関するアンケート調査」（令和4年5～6月実施））。

一方、人口規模や予算の関係で、単独で検査機器をすぐに確保するのが難しい市区町村も存在します。ここでは、市区町村による購入やメーカーからのレンタル以外で検査機器を確保した事例を紹介します。

市区町村による購入・レンタル以外の検査機器確保の事例：

- 1.1. 複数の市区町村による共同購入
- 1.2. 眼科医療機関からの貸与（検査導入時の試験的な対応）
- 1.3. 都道府県による検査機器の購入及び市区町村への貸与

1.1.複数の自治体による共同購入

【北アルプス連携自立圏の事例】

北アルプス連携自立圏は、地域活性化や生活機能の確保のため、1市1町3村（大北地域の大町市、池田町、松川村、白馬村、小谷村）で平成28年に連携協定を結び、形成した圏域です。若者交流や結婚支援、移住交流や福祉などの分野において連携して事業を行っています。

3歳児健診視覚検査における屈折検査の実施に当たっても、北アルプス連携自立圏 医療（保健）専門部会の事業として、圏域としてスポットビジョンスクリーナーを共同で購入し、平成30年度より導入しました。

北アルプス連携自立圏における検査機器の管理方法	
機器の管理	<ul style="list-style-type: none">● 他の自治体に比べて使用頻度が高く、地理的にも中心に近い大町市が保管し、管理している。
使用に当たって	<ul style="list-style-type: none">● 年に1度、担当者が集まる会議で日程調整を行い、使用日を決定。日程変更は随時情報共有をしている。● 機器は原則として使用する自治体が大町市へ取りに行く形式をとっている（一番遠い地域は車で50分程）。● 検査機器の持ち出しや返却日、トラブルの有無について使用簿に記載し、情報共有をしている。
個人情報の取り扱い	<ul style="list-style-type: none">● 検査のデータは検査のたびに市町村ごとにUSBで屈折検査機器より抜き出して管理し、機器本体のデータを毎回削除してから返却することで、外部に個人情報を持ち出さないように留意している。
メンテナンス・修繕費	<ul style="list-style-type: none">● メンテナンス・修繕費等は、現状まだ発生しておらず、今後生じた時に対応を調整することとなる。

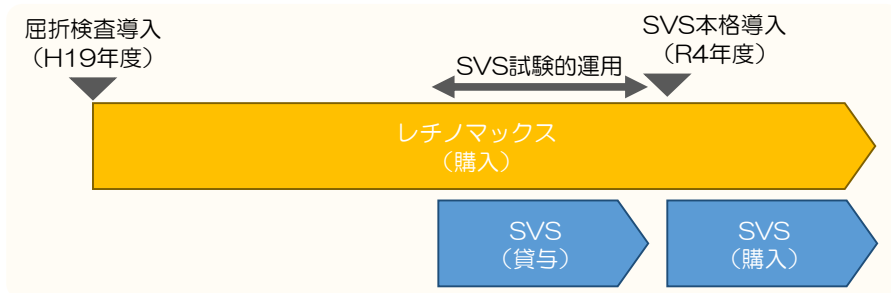
1.2.眼科医療機関からの貸与（検査導入時の試験的な対応）

【島根県松江市の事例】

松江市では、平成19年度より屈折検査（レチノマックスを使用）を導入しています。レチノマックスは素人では扱いが難しい機器ですが、市内の眼科医療機関の協力のもと、視能訓練士を派遣してもらう形で、屈折検査を実施しています。レチノマックスによる検査は弱視発見率の向上などの効果を上げており、導入時に購入したレチノマックスの耐用年数が満期を迎えた際にも、レチノマックスの使用の継続を決定しました。

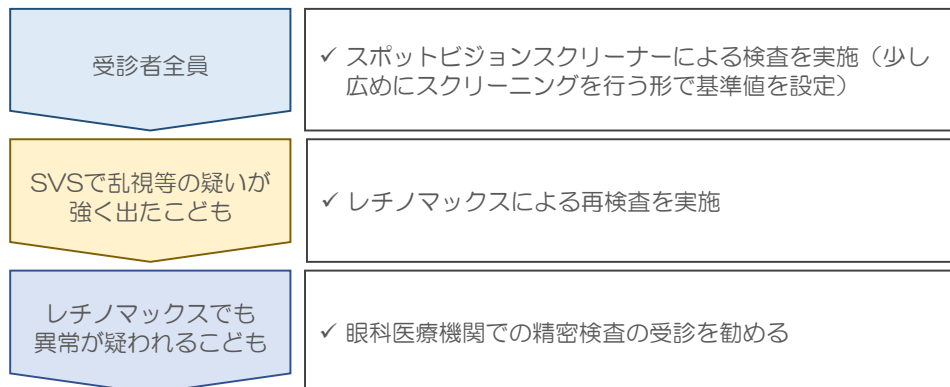
一方で、検査時間の更なる短縮やより簡易な検査の実施といったニーズを踏まえ、令和元年度より市内眼科医療機関より貸与を受ける形で、試験的にスポットビジョンスクリーナーを並行して導入しています。3年間の試験運用を終え、その効果がデータによって検証されたため、令和4年度、市としてスポットビジョンスクリーナーを新たに購入しています。

図1. 松江市における屈折検査機器確保の流れ



*SVS：スポットビジョンスクリーナー

図2. 松江市の3歳児健診における屈折検査実施の流れ



1.3.都道府県による検査機器の購入及び市区町村への貸与

【高知県の事例】

高知県では、平成30年9月に県議会において、「3歳児健康診査視覚検査の精度について」、「他覚的屈折検査機器の有用性について」の質問があったことをきっかけに、県として、他覚的屈折検査の導入に向けた検討が行われました。その前年度（平成29年度）に屈折検査（スポットビジョンスクリーナー）を導入した土佐市では、既に、屈折検査の導入によって、3歳児の弱視発見率が向上するという実績を上げていました。

屈折検査の導入にあたっては、購入や眼科医からの寄付によって県が保有したスポットビジョンスクリーナーを県内の福祉保健所に配置し、そこから市町村に貸し出す形とし、市町村が独自に検査機器を確保することなく、屈折検査を実施できるよう支援しました（※人口規模が大きな市は独自に購入・リースを行っているところもあります）。令和2年度には、県内全市町村において3歳児健診の屈折検査が導入されています。

高知県内全市町村における3歳児健診の屈折検査導入までの流れ

令和元年度：前年度末に、高知市内の眼科医より県へ寄贈を受けたスポットビジョンスクリーナー2台を、県内5カ所ある福祉保健所2カ所（安芸福祉保健所と須崎福祉保健所）に1台ずつ配置。30市町村等*中22市町村等が屈折検査を導入（*高知県は全34市町村だが、内5町村は中芸広域連合として3歳児健診等を実施している。）

遠方の市町村においては借りるために人手や時間がかかり、また、健診日程について他自治体との調整の必要性なども生じていたため、令和元年度中に全市町村の導入には至らず。

令和2年度：県がスポットビジョンスクリーナーを3台追加購入して県内の全福祉保健所に配置。その後、県内全市町村において3歳児健診の屈折検査導入に至った。

一方、現状の貸与による支援体制は令和10年6月までとしており、その後、各市町村がどのように検査を継続するかは今後の課題です。県としては、例えば広域連合のような形で複数市町村が1台を共有し検査を回していけないかなど、地域での検討を促しています。

2. 手引書・マニュアルの作成

視覚検査を円滑に運用するためには、地域において検査のプロセスを整理するとともに、関係者が、そうしたプロセスに加え、検査の意義や実施に関する知識を理解することが必要となります。

担当者が異動することもあるので、必要な時にすぐに参照できるように、手引書・マニュアルとして整備することが重要です。

以下、検査プロセスの整備を踏まえた、手引書・マニュアル作成の事例を紹介します。

手引書・マニュアルの作成の事例：

2.1.都道府県による手引書・マニュアルの整備

2.2.市区町村による手引書・マニュアルの整備

2.1.都道府県による手引書・マニュアルの整備

調査によると、3歳児健診の視覚検査に関して、市区町村担当者を対象とした手引書・マニュアル（視覚検査単独の手引書・マニュアルではなく、乳幼児健診に関する手引書・マニュアルの中で視覚検査に触れるものも含む）等を作成している都道府県は44.2%でした（「3歳児健康診査における視覚検査の実施体制に関する実態調査研究」（令和4年10月実施）（以下、「本調査」という。）より）。

ここでは、視覚検査に特化した手引書を作成している群馬県の事例と、3歳児健診の手引書の中で視覚検査や屈折検査について記載している高知県の事例を紹介します。

【群馬県の事例】

群馬県では、平成 28 年より、多職種による「3 歳児健康診査の眼科検査に関する検討会議」（会議の詳細は、3.1 を参照）が開催されていますが、そのなかで、3 歳児健診の視覚検査に関するさまざまなプロセス・ルールが話し合わせ、また、検査を円滑に推進するための書類・様式等が検討されました。

そうしたプロセス・ルールや書類・様式等を整理し、「3 歳児健康診査における眼科検査の手引き～弱視の早期発見のために～」を作成し、公開しています。また、手引きには、精密検査の受診が可能な医療機関リストなども掲載されています（参考資料①）。

取り組みの開始当初は、屈折検査を導入～実施する上で必要な情報が中心でしたが、精度管理に関する内容を深めるなど徐々に改訂を加え、令和 4 年 3 月には第 3 版が公開されました。

群馬県の手引きは、以下 URL からご参照いただけます。

chrome-

extension://efaidnbmninnibpcajpcgiclfindmkaj/https://www.pref.gunma.jp/uploaded/attachment/10573.pdf

3歳児健康診査における眼科検査の手引き～弱視の早期発見のために～

目次

3歳児健康診査における眼科検査の目的	1
第1章 視機能の発達・子どもの眼疾患	2
■ 主な眼科疾患	3
■ 弱視とは	5
[1] 弱視の原因	
[2] 早期発見・早期治療の重要性	
[3] 弱視の精密検査	
[4] 弱視の治療	
第2章 弱視の見逃し・弱視を見逃さないために	8
[1] 屈折検査の必要性	
[2] 屈折検査法の選択	
[3] 眼位・眼球運動検査	
第3章 3歳児健康診査における眼科検査の指針	12
[1] 健診会場での視力検査	
[2] 屈折検査導入の準備	
[3] 判定基準について	
SVS検査結果の見方 屈折異常・斜視について	
【3歳眼科健診二次検査のフローチャート】	16
【3歳眼科健診三次検査のフローチャート】	17
【眼科検査のフローチャート解説】	18
【参考1】ランドルト環の作成方法	19
【参考2】アンケート項目と対象疾患	19
【参考3】精密検査実施医療機関	20
第4章 3歳児健康診査における眼科検査の実施に必要な書類・様式	
【別添1】眼科屈折・眼位検査のご案内	22
【別添2】家庭での視力検査の方法	23
【別添3】ランドルト環（練習用・検査用）	24
【別添4】3歳児お子さんの目に関するアンケート	25
【別添5】子どもの弱視見逃しに気をつけて！	26
【様式1】3歳児健康診査眼科精密検査依頼票兼結果報告書	27
【様式2】同意書	28
【様式3】3歳児健康診査（眼科検査）精検対象児集計表	29
【様式4】3歳児健康診査（眼科検査）報告書	30
参考文献	31

【高知県の事例】

高知県では、平成31年3月に関係者（県眼科医会、中核市の医師、他覚的屈折検査導入済み・予定市町村、福祉保健所等）による準備会を開催し（会議の詳細は、「5.2 屈折検査導入にあたっての準備会の開催」P23参照）、そのなかで、3歳児健診の視覚検査に関するさまざまなプロセス・ルールが話し合われ、また、検査を円滑に推進するための書類・様式等が検討されました。

そうしたプロセス・ルールや書類・様式等を、「1歳6か月児・3歳児健康診査手引書」の一部として作成しています。手引書には、精密検査の受診が可能な医療機関リストなども掲載されています。（参考資料②）

（参考資料②）

高知県「1歳6か月児・3歳児健康診査手引書」目次	
※3歳児健診の視覚検査に該当する箇所のみ抜粋	
3章3歳児健康診査	
第3節健診の実際	
(中略)	
Ⅲ視覚検査	
1 目的	
2 視覚検査の内容	
3 判定と事後対応	
Ⅵ小児科健診	
1 診察の手順	
2 診察項目と判定基準の目安	
3 精密健診	
資料集	
• 資料（視覚検査）	※保護者への説明文書雛形や医療機関リストなど
様式集	
• [眼科：様式1]3歳児健康診査精密検査依頼票（眼科専用）	
• [眼科：様式2]3歳児健康診査（眼科）精密検査結果報告書	
• [眼科：様式3]3歳児健康診査（眼科）精密検査対象児集計表	
• [眼科：様式4]3歳児健康診査（眼科）報告書	

2.2.市区町村による手引書・マニュアルの整備

市区町村単位で、個別に手引書やマニュアルを整備することは難しいといった声も多く聞かれ、日本眼科医会の「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～」を参考にしつつ、検査を行っている市区町村もあります。

一方、上記のマニュアルに加え、市区町村独自のプロセスやルール、判定基準について、簡潔にまとめてスタッフが必要時に参照できるマニュアルを作成しているところもあります。

【東京都港区の事例】

港区は、令和2年度にスポットビジョンスクリーナーを導入しました。検査に携わる保健師/看護師に対しては研修を実施していますが、そうしたスタッフは視覚検査だけでなく、他の多くの検査に携わっています。そのため、スポットビジョンスクリーナーの結果画面のどこを見るべきかといった判断の際のフローチャートや、結果の記入方法を簡潔に1ページにまとめ、すぐに参照できるようにしています（参考資料③）。

同様に、3歳児健診に携わる医師向けにも、港区の基準に照らした判断基準や判定方法を整理し、判定の際に参照してもらっています（参考資料④）。

R5年度 SVS操作スタッフマニュアル(視力二次検査基準)

R3.12.10更新

SVS画面

SE	DS	DC	Asis	SE	DS	DC	Asis
-0.25	-0.25			-0.25	-0.25		
0.00	0.00	#28	#28	0.00	0.00		

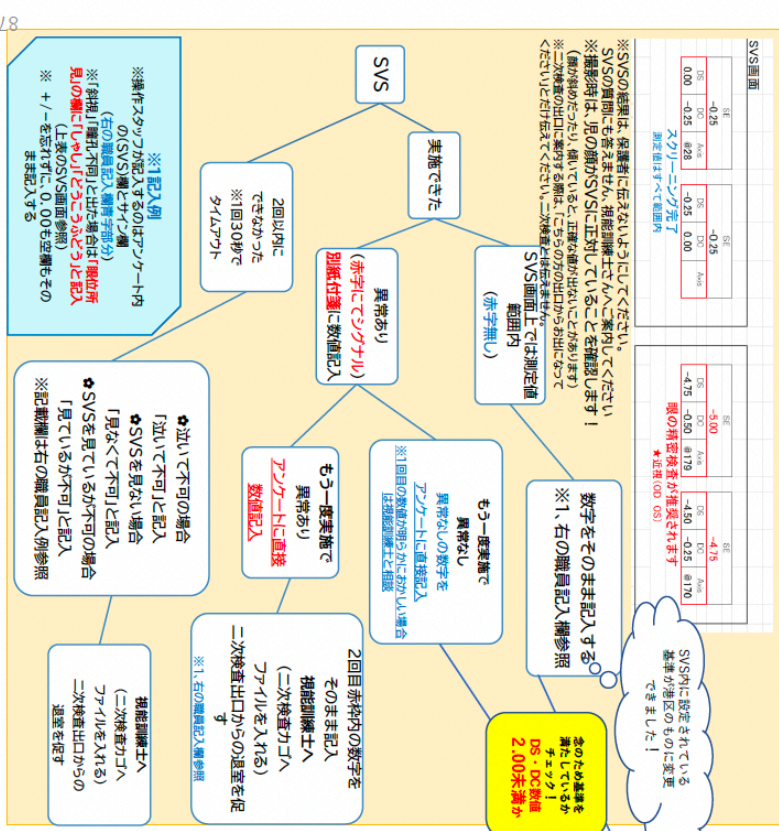
スクリーンショット

SE	DS	DC	Asis	SE	DS	DC	Asis
-5.00	-4.75	-0.50	#179	-4.75	-4.50	-0.25	#170

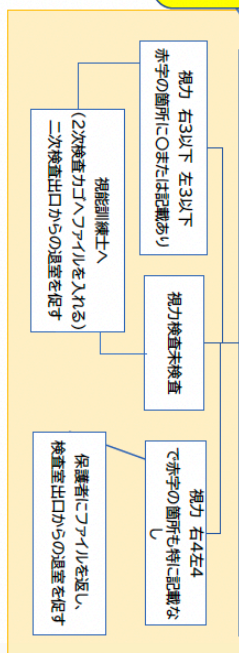
※右の職員記入欄参照

※SVSの結果は、保護者に伝えないようにしてください。
 ※SVSの質問にも答えずに、視能訓練士さんへ案内してください。
 ※撮影時は、児の顔がSVSに正対していることを確認します！
 (顔が斜めだったり、傾いていると、正確な値が出ないことがあります)
 ※二次検査の出口に集まる際は、こちらの方の出口からお出になってください(だけ)を伝えてください。二次検査とは伝えずにSVS画面上では別定値(赤字無し)範囲内

③ 疑念補修



- ### 目と耳のアンケート
- ※赤字箇所は視力二次検査へ案内
- ① 視力 右3以下 左3以下
 - ② 家族に目が悪い人がいる(斜視・弱視)
 - ③ 家族に目が悪い人がいる(斜視・弱視)
 - ・テレビなど物に近づいて見る
 - ・ひとくまがしがる
 - ・頭(顔)を傾けたりして物を見ることある
 - ・片目をつぶって物を見る事がある
 - ・つわ目(つわい)や横目で物を見る事がある
 - ・目つきで気になる時がある (内側に寄る、外・上・なまめ目にするなど)
 - ④ その他、気になること()



SVS	スプレッドシート	右側	左側	DC	Asis	SE	接続	近視	遠視	乱視	不正視
OD	右側	OS	左側	DC	Asis	SE	接続	近視	遠視	乱視	不正視
								2.0	2.0	2.0	1.5

※職員記入欄 記入例 (SVS) 読いて不可

※保護者SVS基準

接続 遠く近くはどちらも見えない

近視 遠くはつぼみ見えにくい

遠視 焦点がぶれてぼやっこ見えにくい

乱視 屈折値が左右で違うもの

不正視 屈折の大きさが左右で違うもの

SVSの欄に基本各字は、ピンをそれぞれにあてられなければならない数字で、+は遠視側、-は近視側、数字が大きいほど程度が強い中等度以上の遠視は、弱視(斜視)のリスクがあると言われる。また調節麻痺病を疑われなければならない。漸次遠視には注意が必要である

R3.7.6

港区 眼基準（視覚二次検査の流れ）診察・医師用

流れ：
名簿にて予約を確認後、6階にてまずSVS（スポーツビジョンスクリーナー）による屈折検査をします。
SVS判定方法：
港区SVS基準に基づき判定し、かつアンケートで視力（総視標）右4左4、他にコメントがなければパスとなります。
【港区SVS基準（パスの場合）】

遠視	近視	乱視	不同視
2.0未満	2.0未満	2.0未満	1.5未満

SVS

それ以外に関しては、二次検査室をご案内し視能訓練士が以下のように判断しています。

要精検（疑）

- ・SVSが上記基準外
- ・SVSが撮れない場合（SVSは2回まで実施）
 - ①「見ているが不可」※1
 - ②「泣いて不可」「見なくて不可」→視能訓練士がレチノスコープで屈折検査をします。それでも不可の場合
- ※1 SVSで両眼同時測定不可能や下記にある斜視判定の場合、眼器質疾患が存在する可能性があり、眼科精密検査を受けるべきとの報告があります。
- ・SVSで斜視、瞳孔不同など、屈折異常（遠視、乱視など）以外の異常判定

目と耳アンケート

要精検（疑）	<ul style="list-style-type: none"> ・視力で片眼もしくは両眼が2/4以下 ・斜視項目に○→視能訓練士が斜視の検査を行います。※間歇性外斜視、斜位、下斜筋過動など、SVSではわからない斜視に対応しています。
要再検（自宅）	<ul style="list-style-type: none"> ・視力で片眼もしくは両眼3/4 ・アンケート未検査 <p>※近医にて受診でも可 ※SVSで安心してしまわないよう、確実に施行をお願いします。</p>
要Dr判断	<ul style="list-style-type: none"> ・羞明、睫毛内反、チック様まばたき、双子、低体重出生児の受診の要不要について

その他

- ・色覚についてのコメントがあれば、今後の受診の仕方など視覚二次検査室にて説明しています。
- ・視能訓練士は、要精検（疑）、要再検の児の保護者に対して、6階で所見についての簡単な説明をしています。6階での検査終了後は3階で待機しておりますので、何かありましたらお呼びください。

SVS	スポーツビジョンスクリーナー	眼での記入例	(SVS)	泣いて不可
OD	右眼		15(0.0)	法(0.8)
OS	左眼			
DS	両眼度数 (+は近視の度数 -は遠視の度数)	1 所見なし	0.00	-0.25
CS	乱視の度数 (乱視の軸位は省略)	2 要精検(疑)	眼の所見	-0.25
AG	目視検査結果 (目視検査は要精検(疑)のみ)	3 要再検	(所見) 左 右 / 4	ま / 4
SE	等価球面度数 (平均値のみ記載、値線では使用しない)	4 要再検		
遠視	遠くを見るには一歩も歩かない	5 瞳孔中		
近視	遠くを見るには一歩も歩かない	6 その他		
乱視	遠くを見るには一歩も歩かない			
瞳孔不同	瞳孔の大きさが左右で異なる			

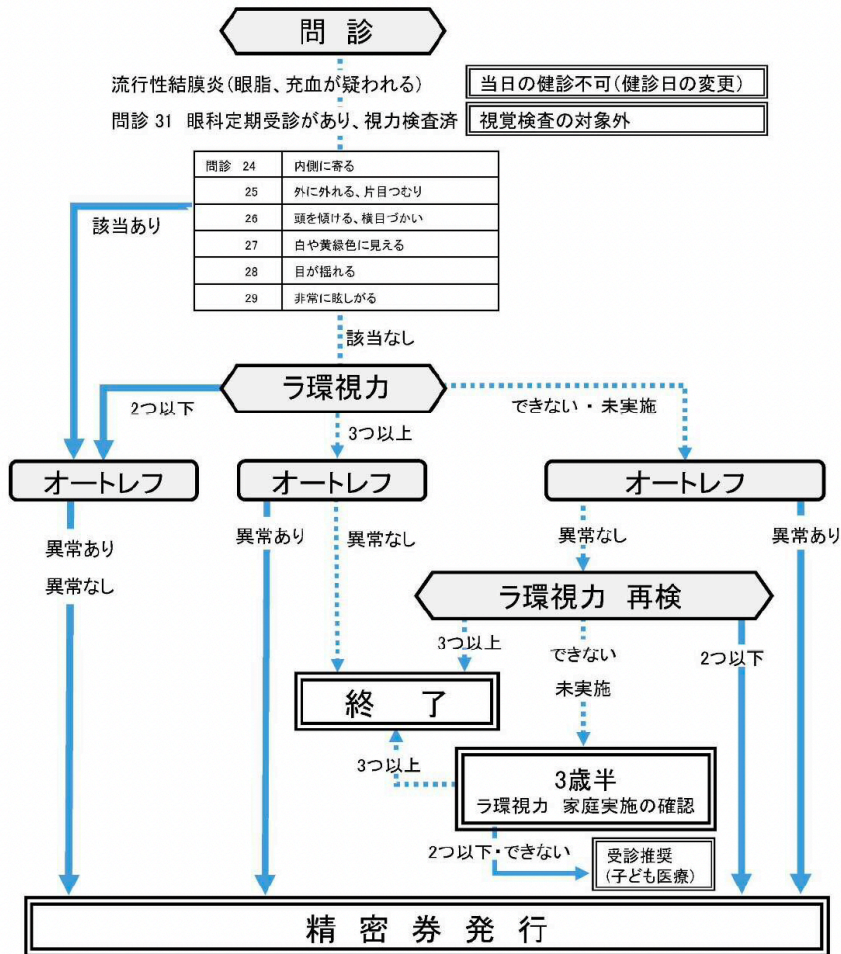
SVSの欄に書かれている数字は、レチノスコープでの結果と一致していません。SVS操作ミスではSVS欄の中心を黒字で書きます。瞳孔検査は「赤字」で検査の結果と併記部分の中心を黒字で書きます。また、瞳孔検査の結果は、瞳孔検査当日に二次検査室にて必ずご確認ください。(所見)部分の報告は、もし報告当日に二次検査室にて必ずご確認ください。

【静岡県静岡市の事例】

静岡市は、平成 27 年度から屈折検査を導入しています。視力検査におけるスクリーニングの体制は、眼科医会の専門医から指導を受けつつ、判定基準を設けるとともに、検査の流れ（フローチャート）を含めた検査体制を構築しました。検査の流れ（フローチャート）は、検査に係る健診スタッフに共有されています（参考資料⑤）。

（参考資料⑤）

3 歳児健診 視覚検査 フローチャート No _____



【大阪府富田林市の事例】

富田林市では、令和4年度よりスポットビジョンスクリーナーを導入しました。視覚検査の項目が増えたこともあり、それぞれの検査結果を踏まえ、健診医がどのように判定をすればよいかが一目でわかる、結果早見表を作成しています（参考資料⑥）。

（参考資料⑥）

視覚検査の結果早見表

R4.4.11

▲異常あり、不可(検査に協力的だが検査できない) ○異常なし(パス)

屈折検査	視力検査	アンケート	医師の診察	保護者希望		紹介状	二次検診	家で再検査
▲	○	○	○	なしorあり	→	○	—	—
測定に協力的でない	○or▲	○or▲	○or▲	なしorあり	→	—	○	—
○	▲	○	○	あり	→	—	○	—
○	▲	○	○	なし	→	—	—	○※
○	○	▲	○	あり	→	—	○	—
○	○	○	▲	なしorあり	→	○	—	—

紹介状発行

屈折検査検査の結果 異常あり
検査に協力的だが測定不可

二次検診(眼科受診票)発行

- ・屈折検査に協力できない。
- ・屈折検査は問題なし、視力検査または問診項目が(—)保護者が希望
- ・保護者が、自覚症状を訴え、二次検診を希望

家で再検査

- ・屈折検査は問題なしだが、視力検査(—)、保護者が家で再検査希望

※再検査後、心配があれば保健センターへ連絡(二次検診発行)、又は眼科受診するよう説明。

※再検査後、心配があれば保健センターへ連絡(二次検診発行)、又は眼科受診するよう説明。

*ここでの“二次検診”は、保健センターが委託する眼科医療機関での検診を指します。

3. スタッフの教育

検査のデモンストレーションを行い、機器の扱い方や、うまく測定できない場合の対応方法などを学べる、研修の場があることも、非常に重要です。

ここでは、都道府県が開催する市区町村の担当者を対象とした研修会と、市区町村における3歳児健診のスタッフを対象とした研修会を紹介します。

スタッフの教育の事例：

3.1.都道府県が開催する管内の市区町村担当者を対象とした研修会

3.2.市区町村における3歳児健診のスタッフを対象とした研修

3.1.都道府県が開催する

管内の市区町村担当者を対象とした研修会

本調査によると、3歳児健診の視覚検査に関して、市区町村担当者を対象とした研修会（視覚検査単独の研修ではなく、乳幼児健診に関する研修の中で視覚検査に触れるものも含む）を「定期的を実施している」都道府県は16.3%、「定期的にはないが必要に応じて実施している」のは27.9%でした。

【群馬県の事例】

群馬県では、関係機関による「3歳児健康診査の眼科検査に関する検討会議」（会議の詳細は、「5.1 定期的な検討会の開催」P21 参照）を立ち上げた平成28年より、継続して県主催の保健師向け研修会を実施しています。

屈折検査の導入を目指した開催当初の研修会と、現在の研修会ではその位置付けや内容も異なってきています。

第1回研修会（当時、県内で屈折検査を導入していたのは4市町村）	
主な目的	<ul style="list-style-type: none">● 導入として、3歳児健診における「弱視の早期発見の重要性や検査の意義」について理解してもらう。● 屈折検査について、実際に知ってもらう。
研修内容	<p>弱視の早期発見の重要性や検査の意義</p> <ul style="list-style-type: none">● こどもの視覚の発達（視覚の感受性）についてや、治療による回復の可能性についてといった理論的な事から● 上記に加え、具体的な見逃しのケース（それによる、保護者の後悔や苦悩も含め）を共有することで、保健師に早期発見の重要性を実感してもらう。 <p>屈折検査について</p> <ul style="list-style-type: none">● 屈折検査の導入による成果報告（先行してSVSを導入していた自治体より）● 屈折検査の紹介（眼科医、視能訓練士より）● デモンストレーションを通して、参加者全員にSVSによる屈折検査を体験してもらい、「フォトスクリーナーであれば誰でも簡単なトレーニングで検査が可能」ということを体感してもらう。

研修会の成果

- 研修会前のアンケートでは、すでに屈折検査を導入している4市町村を除く31市町村すべてで、屈折検査の導入予定なしという回答だったが、研修会後に実施したアンケートでは、15市町村が屈折検査の導入を決定し、その他16市町村も前向きに検討したいという回答となった。

現在（既に管内の全市町村がSVSを導入済み）※研修の実施頻度は年1回	
主な目的	<ul style="list-style-type: none"> ● 既に全市町村が屈折検査を導入しているため、検査を“よりよく”実施するための知識を得てもらう場。 ● 一方で、担当者の入れ替わりもあるため、基本的な知識についてもカバーし、理解を深めてもらう。
研修内容	<p>基本的な知識</p> <ul style="list-style-type: none"> ● こどもの視覚の発達（視覚の感受性）についてや、治療による回復の可能性についてといった理論的な事から <p>前年度の検査の成果</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 県が分析した、検査データの共有・検討 ● 市町村間の比較など <p>検査をよりよく実施するための知識</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 現状の課題とそれに対する工夫、ルールやプロセス、様式等の変更について

研修会の成果

- 研修会後には毎回アンケートを施行している。令和4年のアンケートでは、研修会が「とても役に立った」と回答した自治体が83%、「やや役に立った」が17%だった。研修会によりどの程度担当者の知識が向上したかの検証だけでなく、アンケート項目には自治体からの意見や要望欄もあり、双方向のやり取りが可能となっている。

3.2.市区町村における健診スタッフを対象とした研修

市区町村が、屈折検査導入時にメーカーの担当者を招き、デモンストレーション等も含めた研修を実施しているところもあります。

【富山県富山市の事例】

富山市では、平成30年度に「三歳児健診視力検査調査研究事業」として、一部の健診でモデル的にスポットビジョンスクリーナーを導入し、検査結果について評価を行った上で、令和元年度から本格的に3歳児健診における屈折検査を導入しました。

調査研究事業におけるモデル的導入の際には、眼科医療機関から視能訓練士を派遣してもらって検査を実施しましたが、市の担当課職員も検査に同行し、指導を受けています。

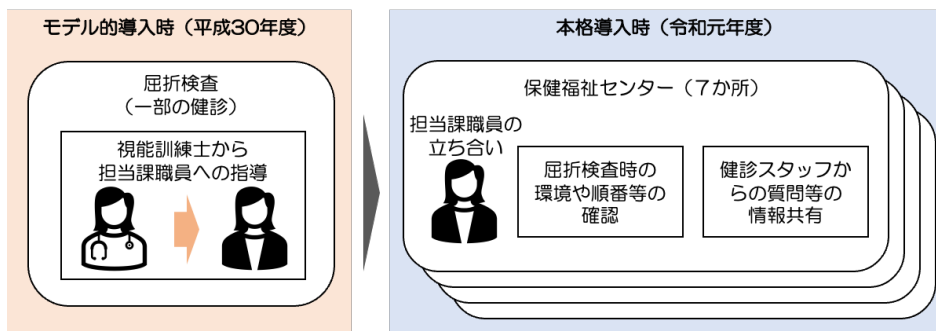
本格導入にあたっては、市内7か所の保健福祉センターの保健師、健診に従事する看護師（健診スタッフ）を対象に研修会を実施しました。

研修内容：

- 眼科医からの講義（3歳児健診での屈折検査機器を用いての他覚的屈折検査実施の必要性について等）
- メーカー担当者による機器の使用方法的説明および健診スタッフへの実技指導等

また、導入後の一定期間、モデル的導入時に指導を受けた担当課職員が各保健福祉センターで屈折検査の実施に立ち会うとともに、健診スタッフからの質問やそれに対する回答について7か所の保健福祉センターと情報共有するなどし、スムーズな検査の実施をサポートしています（図3）。

図3.富山市における導入時のサポート体制



【東京都港区の事例】

港区では、平成 26 年度より 3 歳児健診の視覚検査に視能訓練士を雇用しています。しかし、スポットビジョンスクリーナーを用いた屈折検査は看護師が行っているため、その機器の扱い方など、教育が必要となります。

導入時にはメーカーによる説明会が実施されましたが、その後もスタッフの入れ替わりがあるため、SVS の仕組みや導入後の弱視発見率の推移などに関して、視能訓練士による研修を定期的に行っています。

研修内容（項目）：

- I 視能訓練士とは
- II 港区における 3 歳児健診視覚検査のこれまで
方法と弱視発見率の推移
- III スポットビジョンスクリーナー（SVS）
 - 1) 全国的に導入が進むまで
 - 2) 屈折検査とは
 - 3) 基準について
 - 4) 視力と屈折の違い
 - 5) 屈折異常の他にわかること
 - 6) 導入後 1 年 10 ヶ月のできごと

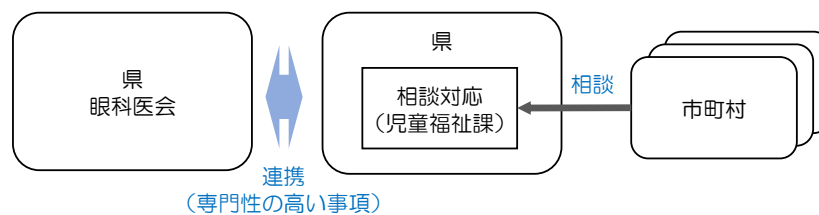
4. 市区町村が相談できる体制の整備

屈折検査の導入にあたり、検討すべき事から課題、疑問等を随時問い合わせることができる相談窓口を県として開設し、市町村担当者の相談に乗っている県もあります。相談窓口まで設置できなくても、都道府県は市区町村が必要時に相談できる体制を整えるとよいでしょう。

【群馬県の事例】

群馬県では、平成 28 年度より、屈折検査含めた視覚検査に関する相談窓口を開設しました。相談対応には、児童福祉課があたっていますが、専門性の高い相談事項に関しては、県眼科医会と連携を取りつつ対応しています（図 4）。

図 4. 群馬県における相談体制



窓口の開設当初は、県内市町村からの問い合わせも多くありましたが、既に全県下における屈折検査導入からある程度の期間が経過しており、技術的な事からについての相談は減少し、現状は 1～2 件/月程度です。

最近では、県外の市町村からの問い合わせも増えてきています。

5. 関係機関からなる検討会等の開催

3歳児健診の視覚検査を実施し、弱視の早期発見・早期治療につなげるためには、関係機関（都道府県医師会、都道府県眼科医会、精密検査機関など）との連携が不可欠です。

関係機関による検討会を開催することは、こうした連携のために非常に有効な方法です。

ここでは、都道府県として定期的な検討会を開催している事例と、屈折検査の導入にあたって準備会を開催した事例を紹介します。

関係機関からなる検討会等の開催の事例：

5.1. 定期的な検討会の開催

5.2. 屈折検査導入にあたっての準備会の開催

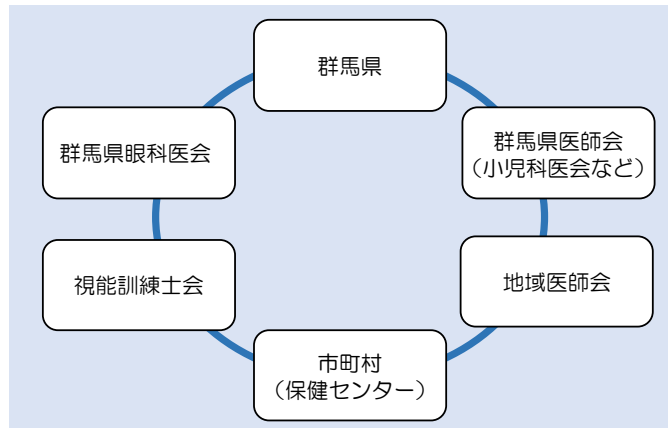
5.1.定期的な検討会の開催

本調査によると、3歳児健診の視覚検査に関する検討会等を設置している都道府県は、令和4年10月1日時点で9.3%で、そのうち、検討会に都道府県眼科医会が出席しているのは、群馬県と島根県でした。

【群馬県の事例】

群馬県では、平成28年度に県眼科医会より県へ3歳児健診に屈折検査を導入するよう「要望書」が提出されたことをきっかけに屈折検査の推進に向けた本格的な検討がスタートし、県が主催する形で、関係機関からなる「3歳児健康診査の眼科検査に関する検討会議」が立ち上がりました。

図5. 3歳児健康診査の眼科検査に関する検討会議参加機関



*市町村は、人口規模や個別の状況に幅を持たせる形で、3市町が参加

立ち上げ当初は、屈折検査の必要性や導入に向けた課題の検討に加え、3歳児健診の視覚検査（屈折検査含む）に関するさまざまなプロセス・ルールや、検査を円滑に推進するための書類・様式等、仕組みづくりに向けたさまざまな検討がなされました。

その後も年1回、継続して検討会を開催しています。

管内全市町村が屈折検査を実施している現状では、前年度の検査結果などのデータを基に、現状の課題について議論し、それを踏まえてルールや基準を改定するなどの具体的なアクションを検討しています。群馬県では、スポットビジョンスクリーナーの判定基準を独自で定めており、その妥当性についての検討も、検討会において行なっています。

【島根県の事例】

島根県においては、市町村単位で屈折検査の導入が進んでいました（松江市では平成 19 年度より導入）が、乳幼児健康診査の精度管理・標準化を目的とした「令和 3 年度島根県 母子保健評価検討会議」（令和 4 年 2 月開催）の議題の一つとして「3 歳児視機能検査について」を掲げ、島根県眼科医会も参画し、検討会議を開催しました。

会議においては、他覚的屈折検査の意義を確認した上で、「3 歳児視覚検査の紹介状（様式）」を標準様式とすること、「3 歳児視覚検査要精密検査者受診結果表（様式）」により精密検査結果を県で集約し、島根県眼科医会とともに精度管理・評価を行うことなど、島根県における 3 歳児健診の視覚検査の精度管理体制が合意されました（図 6、図 7）。

図 6. 島根県における標準様式及びの精度管理体制の周知プロセス

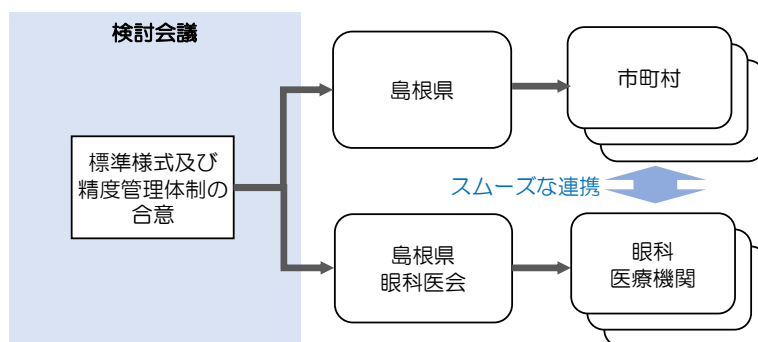
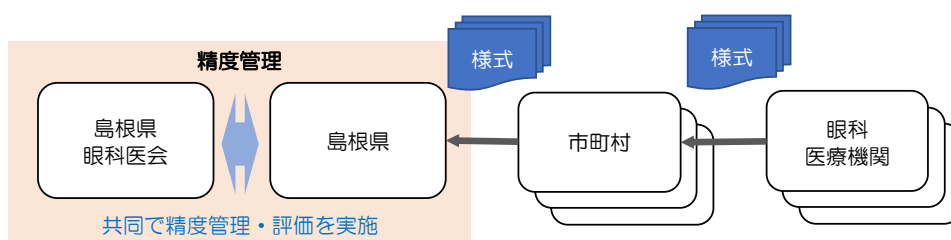


図 7. 島根県における 3 歳児健診の視覚検査の精度管理体制



様式の作成は、屈折検査を含めた 3 歳児健診の視覚検査の精度管理を以前より精緻に行なっていた松江市において使用されていた様式を参考に検討が行われました。

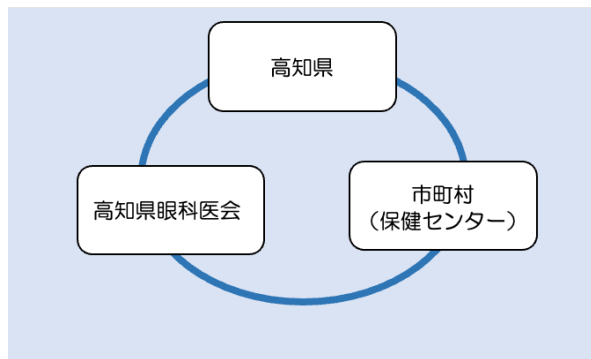
5.2. 屈折検査導入にあたっての準備会の開催

県として屈折検査の導入を推進する上で必要な検討を行うために、関係機関を集めた準備会を開催した事例もあります。

【高知県の事例】

高知県では、3歳児健診に他覚的屈折検査の導入するため、平成31年3月に準備会を開催しました（図8）。

図8. 準備会参加機関



*市町村は、既に導入済みの1市と、導入予定の3市が参加

準備会の主な検討事項
<ul style="list-style-type: none">● 判定基準（カットオフ値）について →その後、高知県独自のカットオフ値の設定に至る● 健診の追記内容について● 精密医療機関のフォローアップ体制● データ収集と分析について 等

こうした準備会での検討も踏まえ、高知県では令和2年度に全市町村において屈折検査の導入が実現しています。

令和4年度時点では、視覚検査に特化した定期的な検討会は開催していませんが、今後データ等の蓄積が進み、判定基準の妥当性についてなど、何らかの検討の必要が生じれば、立ち上げが検討されます。

第2章

受診率（精密検査含む）100%を目指す

取り組み

1. こどもの視覚の発達等についての啓発・情報提供

弱視の見逃しを防ぐためには、全てのこどもが3歳児健診における視覚検査（必要に応じた精密検査含む）を受診することが重要です。

そのためには、こどもの視覚の発達や弱視について、また、弱視発見の機会としての3歳児健診における視覚検査の意義について、保護者に知ってもらわなければならない。

本調査によると、市区町村における、3歳児の保護者全員に周知・情報提供を行うための何らかの資材の作成状況は、「作成している（都道府県や関係団体作成の資材を活用含む）」が73.6%でした。

ここでは、情報提供資材について、いくつかのパターンに沿った事例をご紹介します。

保護者全員に対する啓発資材の事例：

- 1.1.市区町村が独自に作成した資材
- 1.2.都道府県が作成し管内市区町村に提供している資材雛形
- 1.3.保育所・幼稚園等での呼びかけ（啓発チラシ）

1.1.市区町村が独自に作成した資材

本調査によると、3歳児健診で視覚検査を実施している市区町村の85.4%が、3歳児健診の案内時に、何らかの視覚検査に関するチラシ等を同封しています。

以下、そうした資材をいくつか紹介します。

【静岡県静岡市の事例】

視覚検査に関するチラシ（A4表裏）を作成し健診の案内に同封
資材で情報提供を行なっている事から：
◇ こどもの視力の発達について
◇ 早期発見・早期治療の重要性（3歳児健診の視覚検査の目的）
◇ 屈折検査について
◇ 家庭でできる目の検査（ランドルト環検査）について
◇ こどもの視覚について、気をつけるべきサイン
➤ 参考資料⑦

【長野県大町市の事例】

視覚検査に関するチラシ（A4表裏）を作成し健診の案内に同封
資材で情報提供を行なっている事から：
◇ こどもの視覚異常の気づきにくさについて
◇ こどもの視覚について、気をつけるべきサイン
◇ 3歳児健診の視覚検査（屈折検査含む）について
◇ こどもの視力の発達について
◇ 弱視について
◇ 屈折検査について
➤ 参考資料⑧

【富山県富山市の事例】

3歳児健診の問診票に視覚・聴覚に関する情報を記載
資材で情報提供を行なっている事から：
◇ こどもの視覚の発達について
◇ 早期発見・早期治療の重要性
➤ 参考資料⑨

【大阪府富田林市の事例】

視覚検査（及び聴覚検査）に関するチラシ（A4表裏・三つ折り）を作成し健診の案内に同封するとともに、屈折検査に関する情報提供カードも同封し、3歳児健診受診の動機付けを高める。
また、検査会場では屈折検査に関するより詳細な説明チラシを配布。

資材で情報提供を行なっている事から：

（視覚検査に関するチラシ）

- ◇ 弱視について
- ◇ こどもの視力の発達について
- ◇ 早期発見早期治療の重要性
- ◇ こどもの視覚異常の気づきにくさについて
- ◇ 弱視の治療について

（屈折検査に関する情報提供カード）

- ◇ 令和4年度より弱視の早期発見のための屈折検査を開始したこと
- ◇ 3歳（3歳6か月）児健診でのみ実施されること
- ◇ 簡単な（30秒で済む）検査であること

（屈折検査に関するより詳細な説明チラシ）

- ◇ 3歳（3歳6か月）児健診で実施する目の検査について
- ◇ 屈折検査の目的（弱視について、その早期発見のための検査であること）
- ◇ 検査の方法

➤ 参考資料⑩（屈折検査に関する情報提供カード）

➤ 参考資料11（視覚検査に関するチラシ）

➤ 参考資料12（屈折検査に関するより詳細な説明チラシ）

1.2. 都道府県が作成し管内市区町村に提供している資材雛形

本調査によると、「3歳児の保護者全員に周知・情報提供を行なうための啓発・情報提供資材（雛形）」を都道府県が作成し、管内市区町村に提供しているところは、14.0%でした。

【高知県の事例】

高知県では、視覚検査に関するチラシの雛形を作成し、手引書に掲載する形で市町村に提供しています。

視覚検査に関するチラシ（A4）雛形
資材で情報提供を行なっている事から： ◇ こどもの視覚の発達について ◇ 早期発見・早期治療の重要性 ◇ 遠視の見え方や、気をつけるべきサインについて ◇ 家庭でできる目の検査（ランドルト環検査）について ◇ 屈折検査について（別添）
➤ 参考資料 13

1.3. 保育所・幼稚園等での呼びかけ（啓発チラシ）

【東京都港区の事例】

港区では、区のホームページ上で、スポットビジョンスクリーナーの写真を掲載し、3歳児健診において、屈折検査が受診できることを発信していますが、中には、保育園で健康診断を受診ことを理由に、区の3歳児健診を受けない保護者がいます。そのため、保育所・幼稚園等に提示するチラシを作成し、“区の健診では屈折検査を受けられること（それによって弱視の見逃しが減ること）”を周知しています。

保育所・幼稚園に依頼し、周知してもらう
資材で情報提供を行なっている事から： ◇ 3歳児健診の重要性（保育所等の健診と何が違うか、など） ◇ 早期発見・早期治療の重要性（3歳児健診の視覚検査の目的） ◇ 屈折検査について
➤ 参考資料 14

(参考資料⑦)

(表面)

こどもの目のはなし

～3歳児視覚検査のご案内～

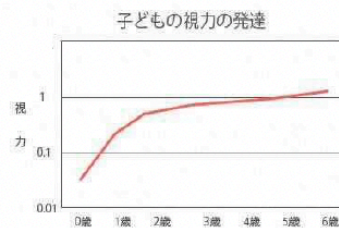
ご家庭で実施していただいた目の検査ランドルト環（指標）と問診票をもとに、当日健診会場でオートレフラクター（屈折検査機器）による屈折検査をします。（すでに眼科受診中の場合は、実施しないこともあります。）3歳児健康診査での視覚検査（問診・視力検査・屈折検査）は目の発達を知るとても大切な検査です。検査に合わせて、下記をご覧ください。

こどもの視力の発達について

生まれたばかりの赤ちゃんの視力は0.02で、徐々に発達していきます。

3歳では0.8、4歳くらいで1.0と成長し、6歳くらいには大人と同じくらいの視力を持つようになります。

乳幼児期（生まれてから6歳くらい）は、目の発達に重要な時期です！



視力検査はなぜ必要？

こどもの視力が発達するためには、毎日ものをしっかり見ている必要があります。しかし、生まれつきの目の病気、斜視、遠視、乱視、強い近視等があり、目のピントが合っていない状態であると、視力や見る機能（両眼視機能など）がうまく発達しません。視覚の発達が完了する前に治療を行えば、視機能の正常な発達を促すことが可能ですが、視覚の発達期（6歳頃）を過ぎてからでは治療効果は望めません。ですから、3歳児健康診査での視力検査はとても重要です。

オートレフラクター（屈折検査機器）とは？

目に入ってくる光のピントが合うために必要な度数（屈折）を調べる検査です。屈折の位置によって、正視・近視・遠視・乱視に分かれます。目の病気には屈折異常を伴うことが多く、この検査をすることで、視力の発達を妨げる原因がわかることもあります。

また、視力が0.5以上あったとしても、屈折検査で異常を発見することもあります。視力検査だけでは目の異常を見逃してしまう恐れがあるために検査機器などによる検査を行う必要があります。

ご家庭でできる簡単な 目の検査 **別紙**ランドルト環（指標）を同封しました。
検査方法は、裏面をご覧ください。
また、検査を実施するとともに、問診票の項目に沿って記入してください。

★検査の前によくお読みください★

目の検査の方法

検査方法は動画でも確認できます。



静岡県
眼科医会HP

注意事項

- ① 部屋は明るく、日差しが目や指標に直接当たらない場所で行います。
- ② 別紙ランドルト環（指標）は、お子さんの目の高さに合わせて持ちましょう。
- ③ 片目ずつ検査しますので、目かくしはテープなどできちんとはって、鼻側や上下のすきまからのぞかないようにしてください。

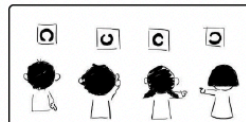
◇検査をしましょう◇

準備をします

- ① ティッシュペーパー、テープ（ばんそうこうなど）を用意します。
- ② 別紙ランドルト環（指標）の用紙を線にそって正方形に切ります。
練習用は大きい指標、検査用は小さい指標です。
- ③ 2.5mの距離をメジャーで正確に測ります。

練習をします

- ① 近距離で練習用の大きい指標で、両目で練習します。
- ② 「切れ目の方向を手で示す」方法で練習します。難しい場合は、ご家庭でランドルト環の形を厚紙などで作り、向きをあわせる方法など工夫してみてください。
- ③ 指標の向きを上下左右と変えて練習します。
- ④ 距離2.5mでも同様に練習します。
- ⑤ 片目をかくす練習をします。ティッシュペーパーを4つに折りテープで貼り、すきまができないようにしっかりとかくします。



片目ずつ検査をします

- ① 距離2.5mで、検査用の小さい指標を使います。
- ② 右目から検査します。左目が全部かくれるようにテープで貼り、お子さんを座らせます。まず、小さい指標でも練習通り理解できているか数回確認します。理解できていたら、上下左右の4方向を検査し、正答した数を問診表に記載します。指標を出す順番は順不同、また、次に出す指標がお子さんにわからないよう一度指標をかくしてから次の方向を出します。
- ③ 左目も同様に検査します。

下記のような様子の有無を日々観察しましょう。

気になる様子があったときは医師に相談しましょう。

- どちらかの片方の目だけ、かくすことを異常に嫌がる
- 頭を左右どちらかに傾ける、顔を左右どちらかに回す
- 目（視線）が内側によっている、左右対称でない
- 上目づかいや下目づかいに見える
- 他の人はまぶしがらないのに、異常にまぶしがる
- 外に出ると片目をつぶる

* 1度目の検査で上手にできなくても、何回か繰り返すとできるようになるので、日を変えて検査してください。

こどもの目について

目の異常を早めにチェック！

こどもは見え方に異常があっても、それを訴えません。視力が0.7以上であれば日常生活に支障はなく、0.1くらいでも50cmに近づけばテレビが見えます。見えにくくてもそれが生まれてからずっと続いていれば、こどもにとってはそれが当たり前になっているのです。

こどもの目の異常に気づきやすいのは、身近にいるお父さん、お母さんです。こどもの物の見方や表情、動作などをよく観察し、早期発見を心がけましょう。また、こどもの目の異常に気づいたら、早めに眼科医に診てもらいましょう。早ければ早いほど、治療の効果もあがるそうです。

注意が必要なお子さんのしぐさは…

- | | |
|---|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> ひとみが白く見える、光って見える | <input type="checkbox"/> 片目をかくすといやがる |
| <input type="checkbox"/> 目の大きさ、形がおかしい | <input type="checkbox"/> 片目をつむる |
| <input type="checkbox"/> 目がゆれる | <input type="checkbox"/> 目を細めて見る |
| <input type="checkbox"/> めやに、涙がでる | <input type="checkbox"/> テレビを前で見ると |
| <input type="checkbox"/> 目の位置がおかしい、ずれる | <input type="checkbox"/> 顔を横にしてテレビを見る |
| <input type="checkbox"/> 光を極端にまぶしがる | <input type="checkbox"/> まばたきが多い |
| <input type="checkbox"/> 首を曲げる、頭を傾けて見る | |

上記のようなことに心当たりがある場合は、早めに眼科を受診されることをお勧めします。

ふだんの生活でこんなところに気をつけて！

- ◎外で元気に遊びながら遠くや近くのものを見たり、早く動くものを見て、目を上手に使いましょう。
- ◎テレビは、すぐそばで見たり、暗い部屋でチカチカする画面を見るのはやめましょう。また、30分～1時間見たら目を休ませましょう。
- ◎テレビゲームや携帯用ゲームなどは目が疲れます。30分くらいにしておきましょう。
- ◎普段は両方の目を使っているのでよく見えていても、片目だと見えにくいこともあります。時々、片目を隠して見え方のチェックをしてみましょう。

市の3歳児健診では、ドットカード(動物の顔のイラストの目の有無を見分けることで測る視力検査)を使い、近い距離の視力検査をしています。この検査で0.8以上の視力があれば異常なしになります。その他、眼位(左右の眼球が向いている方向、両眼の視線が正しく目標に向かっているか)を見ています。

屈折異常(近視や遠視、乱視、斜視など、ピントが合っていない状態)についての詳しい検査を平成30年度より行っていますが、上記の注意が必要なしぐさがみられたり、ご家族に目の悪い方がいるなど、気になることがある方は、眼科でしっかり診てもらいましょう。

⇒裏面もご覧ください。

こどもの視力の発達

乳幼児期(生後～6歳ぐらい)は、目の発達にも重要な時期にあたります。

生まれたばかりの赤ちゃんの目は、形はほぼ完成されていますが、視力は未熟で目の前がぼんやり見える程度です。個人差はありますが大人と同じような目の働きができるようになるには6歳ごろまでかかります。それまでの時期に目を正しく、十分に使うことで、こどもの目は正常に働くようになります。

★視力の発達

年齢	視力
新生児	目の前がぼんやり見える程度
6か月	0.04～0.08
1歳	0.2前後
3歳	0.7～1.0
4歳	1.0が71%
5歳	1.0が83%
6歳	ほぼ大人と同じように見える



目の発達を阻害するもの

視力の発達する期間(生後～6歳ぐらい)に強い屈折異常などがあると、視力が悪い状態のまま発達が止まってしまいます。これを弱視といいます。目を細める、目つきがおかしいなど、見てわかる症状もありますが、症状が何もない場合も見られます。

★弱視の種類

斜視弱視	片方の目の視線がずれている(斜視)のために、視力が発達しないことがあります。
不同視弱視	片方の目が強い遠視や乱視のため、弱視になることです。日常生活で不便さを感じにくいため、気づかないことがよくあります。3歳児健診で見つからず、就学前健診で初めてわかることもあり、早期治療ができずに視力の発達が止まってしまうケースもあります。
屈折異常弱視	両目が強い遠視や乱視であるために起こる弱視です。
視性刺激遮断弱視	何かで光が遮られ、視力の発達が止まってしまう弱視です。原因として、まぶたがいつも下がっていて黒目(瞳孔)を覆っている眼瞼下垂、生まれた時から水晶体が濁っている先天性白内障などがあり、早く発見し手術することが大切です。

ご不明な点等あれば 中央保健センターTEL23-4400 へお気軽にご相談ください。

(参考資料⑨) ※問診票下部に掲載

お子さんの目・耳について

目 について

子どもの目の機能は、生まれてから発達を続け、6歳にはほぼ完成しますが、強い屈折異常(遠視、近視、乱視)や斜視があると目の機能の発達が遅れ、よい視力が得られません。こうした異常は早期に発見し、正しい治療や指導を受ける必要があります。

3歳になると、練習をすれば視力検査ができるようになりますので、ご家庭で視力検査をしてみてください。

耳 について

耳は、お子さんのことばや知能の発達にとって大切な働きをしています。生まれつき聞こえが悪かったり、耳の病気で難聴になったりすると、たとえその程度は軽くても、後々大きな影響を与えることにもなりかねません。こうした場合は早期に発見し、正しい治療や指導を受ける必要があります。また、痛みがないのに聞こえが悪くなる中耳炎もあります。

ご家庭で、ささやき声で検査をしてみてください。

(参考資料 10)

NEWS 必見！！

弱視の早期発見のために

屈折検査

を開始しました！

3歳時に弱視(近視、遠視、乱視等)を発見し、治療を続けることで、その後の視力の回復につなげることができます。健診をぜひ受けてください。

見るだけ
簡単
約30秒!!

3歳6か月健診でのみ実施



視能訓練士が実施

(参考資料 11) ※三つ折り
(表面)

 **ご家庭で検査を実施して、結果を問診票に記入してください。**

同封の視力アンケートができれば、0.5の視力があります。

 **視力二次検診について(無料)**

視力検査ができなかった場合や、目について心配なことがある場合に、視力二次検診の受診券をお渡ししています。再検査と眼科医による診察を行います。必ず受診してください。

聴力二次検診について(無料)

聴力検査ができなかった場合や、聴覚について心配なことがある場合に、聴覚二次検診の受診券をお渡ししています。耳鼻科医による診察を行います。必ず受診してください。


 **子どもの目と耳を
守るために**

同封の視力聴力検査を必ず行い、問診票に記入してください。

3歳6か月児健診

〈問い合わせ先〉
富田林市立保健センター
〒584-0082
富田林市向陽台一丁目3-35
電話：0721-28-5520
(9時～17時30分)

(裏面)

 **弱視の子は50人に一人**

弱視とは・・・？
視力の発達が途中で止まってしまうことで、治療しなければ視力がよくなる状態をいいます。

早期に発見し就学前に治療を始めれば、生活するうえで問題ない程度まで回復できる可能性があります。

**子どもの目の異常は早期発見
早期治療が必要です**

子どもの目は、生まれた時はまだ未熟で視力も弱いのですが、6歳くらいまでに発達して大人並みの視力になります。ところが強い遠視や斜視が原因で視力の発達が止まると弱視になってしまうことがあります。片目の弱視があっても子どもは何も言いませんし、生活には不自由がないように見えます。そのため発見が遅れることがあります。

弱視の治療について

眼科を受診しましょう。

3～5歳の視力が発達する段階ですすめられるメガネは視力を伸ばすためのものですから、きちんとかけましょう。早くメガネをかけないと、十分に視力が発達せず、おとなになってからメガネをかけても、よい視力が出なくなってしまうます。

(メガネは弱視の重要な治療法の1つです)
また片目だけ弱視になっている場合には、メガネとあわせてアイパッチをすすめられることがあります。(いずれも医師の指導の下でおこないます)

 **幼児期は、大人に比べ伝音性難聴
になりやすい時期です**

伝音性難聴とは、音が伝わっていく目の通路(外耳道、こめく、中耳)のどこかに損傷がある難聴です。

幼児期に多い伝音性難聴の原因

- ・アデノイド(扁桃腺)が大きい
- ・鼻づまり(鼻炎、副鼻腔炎)
- ・急性中耳炎
- ・滲出性中耳炎
- ・耳管狭窄
- ・耳あかなど

★鼻と耳は、奥のほうで「耳管」という細い管でつながっています。耳管の働きが悪いと聞こえが悪くなります。

「**滲出性中耳炎**」は
気づきにくい

- ・痛みや耳だれもなく、「なんとなく聞き返しが多い」、「返事をしない」ということで受診して見つかることが多くあります。
- ・鼻の炎症が続いている、アデノイド(扁桃腺)が大きいなど長い間、耳管の働きが悪いと中耳の粘膜からにじみ出た滲出液が中耳にたまるものです。
- ・幼児期にはくり返し起こることが多いので鼻づまりや聞こえなどに注意していくことが大切です。

3歳6か月児健診の目の検査について



<目の検査について>

令和4年度より、目の検査機器を導入しました。

3歳6か月児健診では、各家庭での視力検査とアンケートに加え、機器を使用した目の検査(屈折検査)を行います。

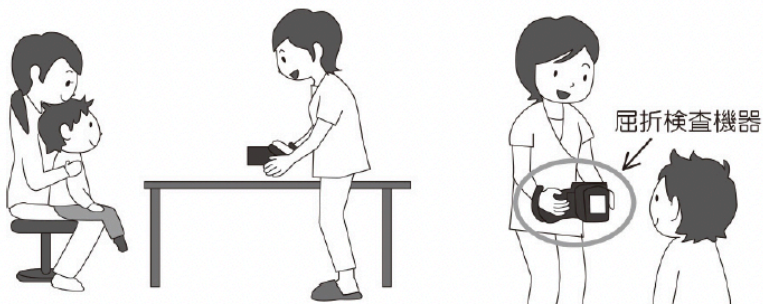
<弱視の早期発見のための検査です>

視力の発達する6歳頃までの間に、目の病気や異常などで、物の見え方のピントが合っていない状態があると、視力が悪い状態のまま発達が止まってしまう可能性があります。これを弱視(近視、遠視、乱視等)といいます。弱視は早期発見・治療が非常に大切です。

3歳時に異常を発見し、治療を続けることができれば、6歳までに良い視力を得られる可能性が高いです。時期を過ぎると、生涯にわたって、めがねやコンタクトレンズを使っても、十分な視力が出ない状態(視覚障害)となるおそれがあります。

<検査はとても簡単！>

お子様は保護者のひざに座った状態のまま、カメラで写真を撮られる感覚で1分もかからずに完了します。



※検査で異常があった場合は、紹介状を発行します。
すみやかに眼科を受診してください。

お子さまが3歳児健診を迎えられたお父さんお母さんへ



— 視力の検査をしましょう —

遠視の見え方

遠視では
ものがぼやけて
見えます



ハハハのハーちゃん
©2000 やなせたかし/高知県

強い遠視や、遠視の度数に左右差がある場合、治療をしないでいると、弱視になる場合もあります。

片方の眼が内側による



片方の眼に強い遠視がある場合によく見られます。治療をしないと弱視を起きます。

乳児期より6歳まで視力は発達しつづけます。3歳の時点において、多くの児が0.5以上見えるようになります。

3歳から6歳までは視力や両眼視機能が育っていく時期にあたります。またこの時期までに、視覚の異常を発見して治療できると、回復がいいといわれています。

この時期の眼科の問題は、速やかに受診して、小学校にあがる前までに解決しましょう

両眼視機能：左右の眼を同時に使う機能により、遠近感や立体感が分かるようになります。

3歳のお子さんでは・・・

弱視 50人に1人

屈折異常 30人に1人

(主に遠視、乱視、遠視性乱視)

斜視 100人に1人

○ こんなことはありませんか？

眼を細めて見る
テレビを非常に近くで見たがる
頭を傾けて見る

3歳児健診では、視力0.5に相当する輪の切れ目が見えるかどうかを家庭でチェックするという方法で検査を行っています。

4歳の時点では、ほとんどのお子さんで検査のやり方が理解できるようになります。健診のときに検査ができなかった場合でも、4歳までにもう一度ご家庭で検査をしてみてください。

大きな輪(ランドルト環)では切れ目の方向が指させるのに、小さな輪(ランドルト環)で切れ目が指せない場合は、速やかに眼科を受診しましょう。



高知県健康政策部健康対策課
周産期・母子保健推進室



【別添 1】

～眼科(屈折)検査のご案内～ (参考)

弱視の早期発見のため、屈折検査を行うことになりました。

☆屈折検査はなぜ必要？

- ・視覚は6～8歳くらいでほぼ完成します
- ・6～8歳くらいまでに正しく脳の視覚領域が発達しなければ、弱視(メガネやコンタクトをしても視力がでないこと)になってしまいます
- ・弱視や斜視(片目の視線がずれていること)は早期発見、早期治療がとても大切です
- ・しかし、乳幼児は見えにくさを自覚していないことが多く、家族も気づきません
- ・屈折・眼位検査は弱視、斜視、眼疾患の早期発見に役立ちます

☆屈折測定機器とは？

- ・目のピントが合うために必要な度数(屈折)を調べる検査です。正視・近視・遠視・乱視に分かれます
- ・この検査をすることで、視力の発達を妨げる原因がわかることもあります
- ・また、視力検査だけでは目の異常を見逃してしまう恐れがありますが、屈折検査をすることで、見逃しを減らすことができます
- ・健診で使用している屈折検査機器では、角度の大きな斜視も調べることができます
- ・しかし、器械での測定には誤差や限界があります
- ・そのため検査で異常を指摘されても精密検査で正常範囲内のこともあります
- ・また、器械では角度の小さな斜視や、間欠性斜視は調べることができません

体や頭が動かないように座位での測定をおすすめします



眼の高さに合わせます



赤・青・黄など
ピカピカ光る映像を
見ます

機器での検査時間は1分程度です

☆屈折検査で異常を指摘されたら

- ・眼科を受診して精密検査を受けましょう
- ・精密検査では、視力・屈折・眼位・角膜・水晶体・眼底などに異常がないかを調べます
- ・子どもの目の病気は本人が不自由を訴えないことが多く、治療が手遅れになってしまう恐れがあります

見え方に問題がないようでも、必ず眼科を受診しましょう。

☆注意！！

この検査は視力検査を補うものですので、ランドルト環もしくは絵指標を用いた視力検査はご家庭で必ず行ってください。

【お願い】

お子さんの健康管理のため、受診結果を市町村が把握することに同意してくださいませようお願いします。

また、個人が特定されない形で統計的に処理された情報は、検査実施結果、精密検査実施結果として高知県に報告されます。検査結果については、プライバシーの保護に十分配慮し、上記以外の目的には一切使用することはありません。

もし、上記に同意いただけない場合は、健診担当者までお知らせください。

夏休みに

保健所の 3歳児健診を 受けましょう

を

要予約



<3歳児健診ホームページ>



新型コロナウイルス感染症などの流行状況によっては、事業を中止することがありますので、港区ホームページをご確認ください

3歳児健診は 大切です

何を実施しているの？

体重・身長・頭囲の計測、尿検査、目と耳の検査、内科健診・歯科健診のほか、希望者には保健・栄養・子育て・歯科相談もあります。日頃不安に感じていることを専門職へ相談できます。3歳児健診は保健所で受ける最後の総合的な健診です。次の健診は就学時健診になるので必ず受診しましょう。

いつ行けばいいの でしょうか？

事前に港区から健診案内が届きます。転入の方はお問い合わせください。案内が届いたら必ず予約して受けてください。受診できる対象期間は、3歳から4歳の前日までです。

発達は何を 確認していますか？

アンケートや日常生活の聞き取り、お子さんとの会話といった様々な視点から、発達状況を確認します。乳幼児健診では、発達の遅れや偏りの早期発見とそれに続く早期支援へ紹介しています。

保育所等での健診と 同じではないのですか？

市町村が行う乳幼児健診は、保育所等で行う健康診断や、病気の時に受ける医師の診察とは違います。多くの専門家によってお子さんの成長・発達を確認しています。保育所等で健康診断を受けていても必ず受診してください。

目の検査にスクリーニング検査機器を導入しています

なぜ目の検査は必要なのでしょう？

お子さんが自分から目の見えにくさを訴えることはまれです。見えにくい状態で日常的に過ごしている可能性があります。お子さんの視力は、早期に治療を開始するほど改善していきます。

自宅で行う視力検査に加え、目のスクリーニング検査を行うことで、早期に目の異常を発見できます。お子さまの健やかな目の成長のためにも、必要な検査です。

みなと保健所では、ボラロイドカメラのような検査機器を使って、目の屈折異常や斜視等がわかり、小さなお子さんでも簡単に検査できます。

ピカピカしている
ところを見てね

簡単！早い！



- ※日程や時間、予約期間については港区の3歳児健診のホームページをご覧ください。
- ※オンライン予約を取ることが難しい場合は、ご相談ください。
- ※保健所や他機関での健診受診予定のご連絡がない場合には、保健所もしくは、お住まいを管轄する支所の保健師が連絡および訪問することがあります。

<みなと母子手帳アプリ
ホームページ>



問合せ みなと保健所 健康推進課 地域保健係 (港区三田1-4-10)

※ 港区では個人情報条例を遵守し、事業を実施しております。どうぞ安心して事業にご参加ください

☎ 03-6400-0084
FAX 03-3455-4460

2. 家庭での視力検査（ランドルト環検査）

再検査の実施勧奨及び再検査結果の把握

3歳児健診の実施時期（対象となるこどもの月齢）は、市区町村によってさまざまです。3歳の早い時期に健診を実施する市区町村では、家庭での視力検査（ランドルト環検査）がうまくできないこどもが生じることから、再検査の実施の徹底や、その検査結果の把握が難しいという声も聞かれます。

ここでは、家庭での再検査に関するチラシを渡している市の事例と、既存システムを活用し、再検査結果を把握している市の2事例を紹介します。

【静岡県静岡市の事例】

静岡市では、3歳1か月という比較的早いタイミングで3歳児健診を実施しているため、二次検査時にはランドルト環検査の実施が難しいケースもあり、その場合には保護者に再検査の案内（参考資料15）を渡し、しばらく期間を置いた後での家庭で再検査（3歳6か月までに）することを勧めています。

再検査の結果については、期限を提示する形で保護者に報告を依頼し、連絡がない場合には保健師より電話確認する形で、保健福祉センターで把握する仕組みとなっています。

3 歳児健康診査

視力検査 再検査 ご案内

お子様の目のために

目の発達にもっとも重要な時期は、乳幼児期（6 歳頃まで）です。
この期間に斜視や屈折異常（遠視、近視、乱視）などを未治療で
過ごすと、その後の“見る機能”に影響を及ぼす可能性があります。
3 歳 6 ヶ月頃には、視力は 1.0 近くまで発達しますので、この時期に
視力 0.5 未満である場合、治療を必要とする場合があります。
3 歳児健診の時に視力検査が十分にできなかったお子さんでも、
半年の間に上手にできるようになっていきます。



検査方法は
裏面をご参
照ください

異常の発見が早いほど治療が有効です。

3 歳 6 ヶ月までに家庭での再検査をお願いします。

また、下記の場合、眼科での精密検査を受けましょう。

眼科受診のすすめ

- ◆ランドルト環を正しく判別できた数が
上下左右の 4 方向のうち 2 つ以下（視力 0.5 未満の可能性あり）
- ◆ランドルト環による視力検査ができなかった

※家族の方のちょっとした注意により、斜視や遠視、弱視、重大な目の病気などが見つかることも
あります。少しでもおかしいと思ったら必ず医師に相談しましょう。

再検査の結果は、 年 月
末日までに保健福祉センター
にご連絡ください。

ご連絡がない場合は、確認の
お電話をさせていただきます。



〇〇保健福祉センター
電話 〇〇〇-〇〇〇〇
受付時間：月～金（土日祝日、年末年始を除く）の
8:30～17:00

【群馬県前橋市の事例】

前橋市では、さまざまな分野のサービスにおいて、電子申請（ぐんま電子受付システム）で利用手続きをすることが可能となっており、令和3年4月から母子保健分野でも電子申請のサービスをスタートしました。

3歳児健診などの法定健診は日時を指定した受診票を全員に送っていますが、例えば2歳児歯科健診などの任意のものについては、電話もしくは電子申請での申込としています。電子申請の方が手軽なようで、現在は、電子申請が多数を占めています。

ぐんま電子申請等受付システムとは？

- 群馬県と管内市町村（同システムに参加しているところのみ）が共同で運営しているシステムで、インターネットで簡単に県や市町村への申請・届出、公共施設の予約・空き状況の確認ができる。
- 利用者は、「ぐんま電子申請等受付システムサービス利用規約」に同意した上で、ID登録を行う。

こうした電子申請の利便性に鑑み、令和4年1月より、3歳児健診の視覚検査における家庭での視力の再検査結果についても、ぐんま電子受付システムを介して結果報告をすることを可能としました。聴力検査についても同様です。

再検査が必要なこどもの保護者には、保健指導の際に、ぐんま電子受付システムのQRコードを掲載した結果報告依頼書を渡しています。

報告内容はシンプルで、こどもの名前、生年月日、電話番号のほか、以下の結果を回答してもらっています。

<ぐんま電子受付システムの聴力検査結果回答画面>

1、視力検査について
(1) 小さい輪の切れ目が右目でみえましたか
<input type="radio"/> はい
<input type="radio"/> いいえ
<input type="button" value="選択解除"/>
(1) 小さい輪の切れ目が左目でみえましたか
<input type="radio"/> はい
<input type="radio"/> いいえ
<input type="button" value="選択解除"/>

この仕組みを導入後（令和4年1月～12月の期間）、再検査となったこどもの保護者36人中13名から、ぐんま電子受付システム経由で結果報告を受けています。

3歳児健診の受診後3か月経っても回答がなかった場合には、地区担当保健師が電話で状況を確認の上、実施できなかったこどもには眼科受診をお勧めしています。地区担当保健師が電話した際に、「実施しました」と回答されるケースはありますが、保護者から電話で結果報告を受けるケースはほとんどなく、電子申請による報告の利便性が伺えます。

電子申請を導入したことで、（回答があった分に関して）電話連絡に伴う業務量の軽減に加え、システム上でデータをリスト化できるため、管理しやすいこともメリットです。

今後は、例えば5歳児就学前健康診査の評価やアンケートなど、他の取り組みにも、ぐんま電子受付システムの利用を拡大していくことを検討しています。

3. 要精密検査となったこどもの保護者への情報提供

健診の視覚検査で精密検査の受診を勧められても、眼科を受診しなければ、弱視の早期発見には至りません。保護者の中には、「普段見えていない様子はないので大丈夫」、「もう少し大きくなったら行けば良い」と、眼科を受診するのを先延ばししてしまうケースがあります。「なぜ、今、眼科で精密検査を受ける必要があるのか」を保護者に理解してもらうことは非常に重要です。

本調査によると、要精密検査のこどもの保護者に必要な情報提供を行うため、何らかの「資材を作成している（都道府県や関係団体作成の資材を活用含む）」市区町村は27.7%にのぼります。要精密検査のこどもの保護者に対する情報提供資材は、健診会場での手渡しや、後日、精密検査票に同封して郵送するといった方法で、保護者に届けられます。また、保健指導の際に、保健師や視能訓練士等が、そうした資材を使って説明をしている自治体もみられます。

ここでは、要精密検査のこどもの保護者への情報提供資材についていくつかご紹介します。

要精密検査のこどもの保護者に対する情報提供の事例：

3.1.市区町村が独自に作成した資材

3.2.都道府県が作成し管内市区町村に提供している資材雛形

3.1. 市区町村が独自に作成した資料

港区では、要精密検査のこどもの保護者に対して、（屈折検査で異常が疑われた場合には視能訓練士から説明を行うとともに）視覚の発達や早期発見・早期治療の重要性に関して記載した精密検査の受診勧奨チラシを渡しています。

また、日本語版だけでなく、日本語を母国語としない保護者向けに英語版も作成しています。

【港区の事例】

視覚検査で要精密検査となった保護者へ渡すチラシ（A4表）
➤ 日本語版・英語版
➤ 屈折検査で異常が疑われた場合は視能訓練士からの説明も実施
資料で情報提供を行なっている事から：
◇ こどもの視覚の発達（視覚の感受性）について
◇ 早期発見・早期治療の重要性
➤ 参考資料 16（日本語版）、参考資料 17（英語版）

3.2. 都道府県が作成し管内市区町村に提供している資料雛形

要精密検査のこどもの保護者に対する情報提供資料を作成し、管内市区町村に提供している県もあります。

【高知県の事例】

要精密検査となった保護者へ渡すチラシ雛形（A4表裏）
資料で情報提供を行なっている事から：
◇ 視覚の発達の目安
◇ こどもの視覚の発達（視覚の感受性）について
◇ 早期発見・早期治療の重要性
◇ 弱視について
◇ 弱視の治療について
➤ 治療方法
➤ 早期に治療すれば改善する可能性が高いこと
➤ 参考資料 18

(参考資料 16)

3 健用

3 歳児健康診査で眼科の精密健康診査受診票又は紹介状を発行された方へ

このご案内は、3 歳児健診にて眼科の精密健康診査受診票又は紹介状を発行された方へお渡ししています。3 歳児健康診査後、なるべく早めに受診してください。

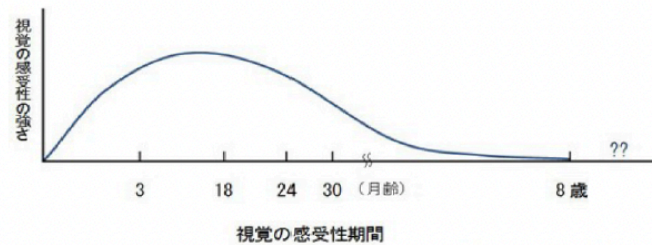
健診後しばらくしても受診を確認できない方には、電話にて確認させていただきます。なお、眼科医療機関の変更やご不明点等がございましたら、下記までご連絡ください。

〈子どもの視力について〉

子どもの視力の感受性は、生まれてから始まり、6 歳頃に消失します。視力は 6 歳頃までに 1.0 以上になりますが、それまでに眼の異常が発見されなかったり、治療を放置したりしてしまうと、正常な視力に届かないまま成長することがあります。

また、早期に治療を開始するほど、治療に反応して視力が改善していくことがわかっています。

精密健康診査が必要と言われたら、必ず早めに眼科を受診しましょう。



栗屋忍 (1987) 改変

(日本小児眼科学会、日本弱視斜視学会ホームページより)

<連絡先>

みなと保健所健康推進課地域保健係

TEL : 03 - 6400 - 0084

Health examination for three-year-old children

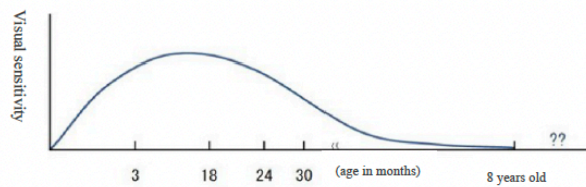
To those who were issued a form or referral letter for a detailed ophthalmological examination after the health examination for three-year-old children

This information is for parents/guardians who were issued a form or referral letter for a detailed ophthalmological examination after the health examination for their three-year-old child. Please ensure that the child receives the detailed examination as soon as possible after the health examination for three-year-old children.

If we are unable to confirm that the child has received the detailed examination even when a period of time has passed after the health examination, we will call to check on the situation. Please contact the following representatives if you wish to visit a different ophthalmologist, or if you have any questions or concerns.

〈Visual Acuity of Children〉

A child's visual sensitivity begins at birth and disappears around the age of six. While visual acuity will reach 1.0 or higher by the age of six, if any abnormalities in the eye are undetected or left untreated by that time, the child may grow without ever achieving normal visual acuity. It is also known that if treatment is commenced at an early stage for children with visual problems, they will respond to treatment and their visual acuity will improve over time. If you are told that your child needs a detailed examination, please ensure that he or she receives an ophthalmological examination as soon as possible.



Adapted from Shinobu Kuriya (1987)

(From the websites of the Japanese Association of Pediatric Ophthalmology and the Japanese Association for Strabismus and Amblyopia (JASA))

<Inquiries>

Public Healthcare Subsection, Health Promotion Section, Minato Public Health Center
TEL: 03-6400-0084

(参考資料 18)

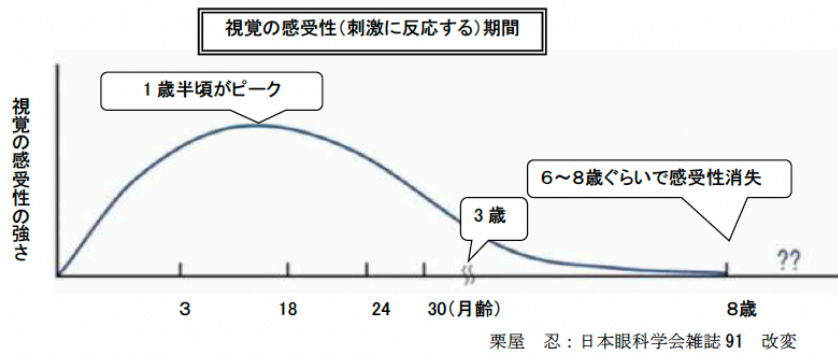
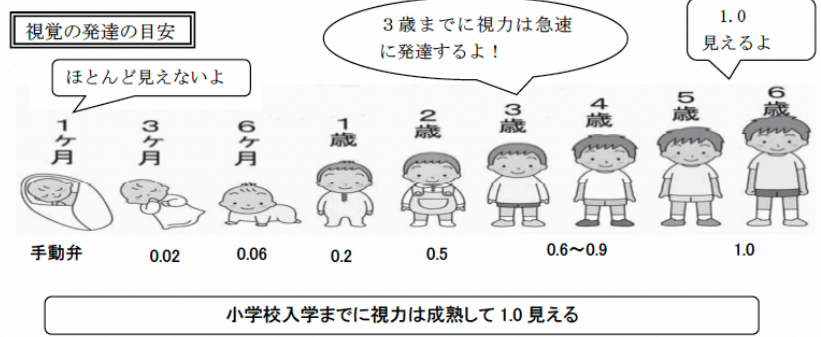
(表面)

～眼科受診のお願い～ (参考)

(問診票・視力検査・屈折検査)で異常が疑われます。

眼科を受診して精密検査を受けましょう。

子供の体の成長や学習には良好な視力がきわめて大切です。視覚発達にはタイムリミットがあります。弱視は早期発見・早期治療が大切です。リミットを過ぎると手遅れになり、一生涯弱視となってしまう恐れがあります。



小学生になるまでに治療することが大事!
就学時健診では手遅れ!
3歳児健診が最後のチャンス

(参考資料 18)

(裏面)

◆弱視とは？

視力の発達する期間（生後～6歳ぐらい）に、強い屈折異常（ピントが合っていない状態）などがあると、視力が悪い状態のまま発達が止まってしまいます。これを弱視といいます。

弱視は主に次のように分類されます。

【弱視の分類】

斜視弱視	片方の目の視線がずれている（斜視）のために、視力が発達しません。
不同視弱視	片方の目が強い遠視や乱視のため、弱視になることです。 日常生活で不便さを感じにくいので、気がつかないことがよくあります。 3歳児健診で見つからず、就学時健診で初めてわかることもあり、早期治療ができずに視力の発達が止まってしまうケースもあります。
屈折異常弱視	両目が強い遠視や乱視であるためにおこる弱視です。
視性刺激遮断弱視	何かで光が遮られ、視力の発達が止まってしまう弱視です。原因として、まぶたがいつも下がっていて黒目（瞳孔）を覆っている眼瞼下垂、生まれたときから水晶体が濁っている先天性白内障などがあり、早く発見し手術することが大切です。



使用しない眼が弱視になる！

◆弱視は治る？

早期に適切な治療をすれば、治る可能性は高いです。

弱視の治療には主にメガネを用い、ピントが合った状態にすることで、視力の発達を助けます。

しかし、乳幼児にメガネをかけさせることに抵抗があるもの事実です。

「まだ小さいから」「メガネをかけさせるのはかわいそうだから」と思われるかもしれません。しかし、見えないのにメガネをかけさせないほうがもっとかわいそうです。



早期に適切な治療を！

幼児は0.2程度の視力があれば日常生活は不自由なく過ごすことができます。弱視があっても普段の生活では何も症状がないため、家族も気づきません。



見え方に異常があっても、乳幼児は自分でも訴えることができません。
早期発見、早期治療が大事！

特に片目の弱視は見逃されやすいので、注意が必要です。見え方に問題がないようでも、必ず眼科を受診して精密検査をしましょう。

4. 精密検査機関の紹介

要精密検査となった際、精密検査の受診が可能な医療機関を紹介することで、保護者の受診の負担を減らすことができます。

本調査によると、市区町村で、「受け入れ可能な医療機関の中から受診児に依じて医療機関を選択して紹介している」のは38.5%、「受け入れ可能な医療機関の一覧（リスト）等を渡している」のは23.8%にのぼります。

いずれの対応を取るにせよ、市区町村は精密検査の受診が可能な医療機関を把握しておく必要がありますが、そうした医療機関リストを、市区町村独自で作成しているところもあれば、都道府県が作成のうえ管内市区町村に提供している地域もあります。

受け入れ可能な医療機関リスト作成の事例：

- 4.1.市区町村が独自にリストを作成
- 4.2.都道府県がリストを作成し、管内市区町村に提供

4.1. 市区町村が独自にリストを作成

【兵庫県丹波市の事例】

丹波市では、視覚検査に限らず、乳幼児健診において何らかの精密検査が必要となった場合、受け入れ可能な地域の医療機関リストを地域医師会が取りまとめています。

市は、そうした受け入れ可能な医療機関と毎年契約を締結し、精密検査の受診費用を助成しています。

医療機関リストの掲載項目

- ◇ 医療機関名
- ◇ 住所
- ◇ 連絡先（電話番号）
- ◇ 受付時間

精密検査を受け入れている眼科医療機関は、市内の眼科医療機関4か所で、要精密検査となった場合には、医療機関リストを提示した上で、保護者に受診を希望する医療機関を確認しています。

屈折検査を導入する以前から、市と医療機関の契約及び医師会によるリストの取りまとめは行われていましたが、眼科医療機関の協力を得て屈折検査を導入でき、個別の説明を行うことでより一層連携がとりやすい体制づくりのきっかけともなりました。

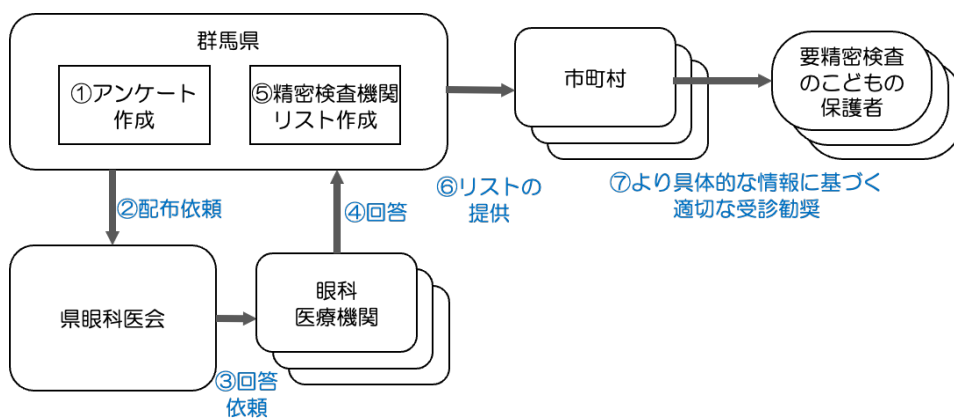
4.2. 都道府県がリストを作成し、管内市区町村に提供

【群馬県の事例】

群馬県では、管内でこども（3歳児）の精密検査の受診を受け入れてくれる医療機関を把握するためのアンケートを群馬県眼科医会を介して眼科医療機関に送付し、そのアンケートの結果から、こどもが受診可能な精密検査機関リストを作成して、手引書に掲載する形で市町村へ周知しています。

市町村は、要精密検査のこどもの保護者にそのリストを示すことで、より具体的な情報に基づいた受診の勧めが可能となります。

図9. 群馬県における精密検査機関リストの作成と提供



5. 精密検査受診有無及び結果の把握

本調査によると、要精密検査のこどもの精密検査機関受診の有無及びその結果の把握について「把握している」市区町村は、97.6%にのぼります。その方法としては、把握している市町村のうち、「医療機関もしくは保護者からの返書等で確認を行っている」が56.5%、「検査費用の助成を通じて、医療機関からの請求書兼報告書等で確認を行っている」が45.1%、「要精密検査のこどもの保護者に個別に連絡を取り、確認を行っている」が40.9%でした（複数回答）。

検査費用の助成を通じて、医療機関からの請求書兼報告書等で確認を行っている市区町村においては、受診有無及びその結果を把握できる仕組みが整っていると考えられます。

ここでは、検査費用を助成していない市区町村において、どのようにそうした情報を把握する工夫をしているかについて、紹介します。

都道府県が、精密検査結果報告の共通様式を作成している事例については、「第3章 2.都道府県におけるデータの収集・管理体制の整備（報告様式等の作成）」（P 59～）を参照してください。

【長野県大町市の事例】

大町市では、3歳児健診の精密検査の助成は行なっておらず（乳幼児福祉医療による医療費の助成を行っている）、精密検査は通常の受診扱いとなるため、医療機関から請求を兼ねた結果報告はされません。

そのため、要精密検査のこどもの保護者には精密検査票（精密検査依頼書）とともに保健センター宛ての返信用封筒を配布し、眼科受診時にそれらを持参してもらって、その返書（結果報告）を医療機関または保護者から返送してもらう形としています。

第3章 精度管理

1. データの分析及び結果の共有・検討

3歳児健診を行う市区町村やその支援を行う都道府県には、検査データを基に、検査及びその後のプロセスが正しく行われているかを確認するための分析及び評価が期待されます。

いくつかの自治体の好事例を参考に、本調査研究事業の有識者研究会にて検討を行った、具体的な集計方法や集計様式（『精密検査対象児集計表』）については、『市区町村及び都道府県担当者のための3歳児健診における視覚検査の円滑な実施と精度管理のための手引書』「1.4検査結果の管理（P20）」等をご参照ください。

ここでは、市区によるデータの分析及び結果の共有・検討（精度管理）の事例と、県による広域での精度管理の事例を紹介します。

データの分析及び結果の共有・検討の事例：

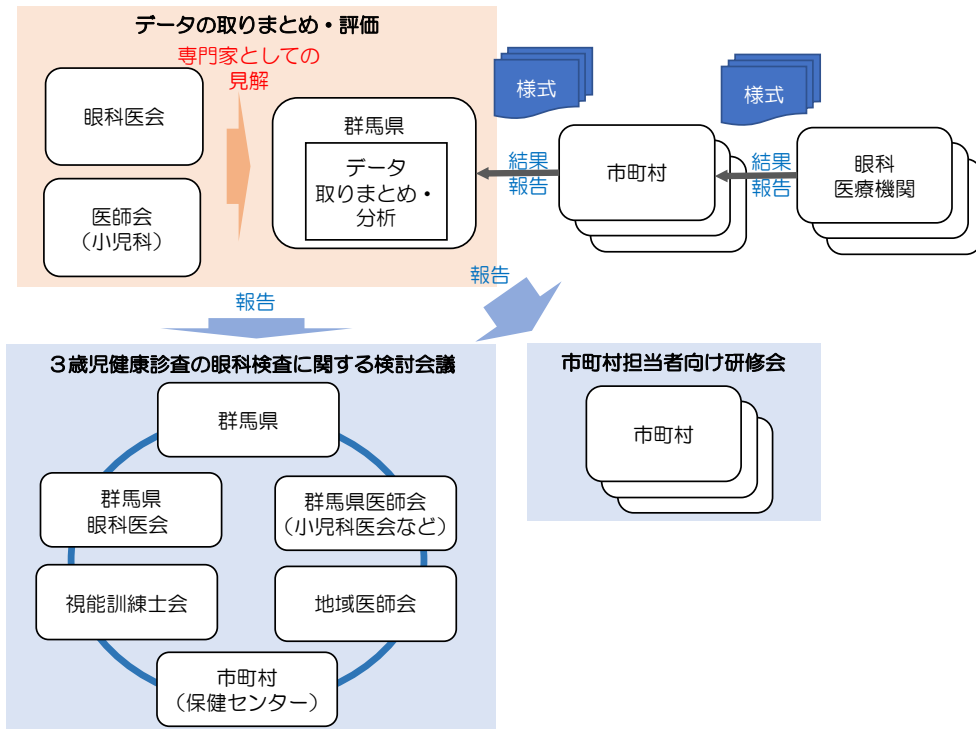
- 1.1.都道府県におけるデータの分析及び結果の共有・検討
- 1.2.市区町村によるデータの分析及び結果の共有・検討

1.1.都道府県におけるデータの分析及び結果の共有・検討

【群馬県の事例】

群馬県においては、県が整備した報告様式を用いて市町村より収集した3歳児健診における視覚検査データを県が取りまとめ、眼科医が分析を行い、その結果を眼科医会や医師会（小児科医）、視能訓練士会、市町村の代表による検討会（「3歳児健康診査の眼科検査に関する検討会議」（第1章「5.1 定期的な検討会の開催」P 21～参照））の見解を含めて、研修会や文書等を通して、各市町村と保健福祉事務所、県医師会や地域医師会と共有しています（図10）。

図 10. 群馬県における精度管理体制



要治療率や精密検査未受診率について市町村一覧表を作成して比較しフィードバックすることで、要治療率が低い市町村や精密検査未受診率が高い市町村では問題意識を持つことになり、屈折検査導入や保健指導での弱視啓発など視覚検査の精度向上に繋がりました。また、「3歳児健康診査の眼科検査に関する検討会議」においては、分析結果を基に、課題について検討が行われ、具体的な改善策に結びついています。

加えて、分析結果の共有を通して、小児保健に関わる地域の医師（眼科医だけでなく、小児科医・内科医も含め）における、幼児期の視覚検査に対する意識も大きく変わってきており、関係者全員が結果を共有することが重要だと考えられます。

(参考資料 19)

令和2年度 群馬県3歳児眼科健診結果まとめ

一次・二次検査結果

対象者数	受診者数
12,943 名	12,217 名

二次検査受診率：**94.4%**
→未受診者への対応が必要

二次検査判定結果					
異常なし		要精検		治療中	
10,378 名	80.9 %	1,527 名	13.0 %	101 名	0.3 %

視覚アンケート				視力検査					
異常あり		異常なし		異常あり		検査不可		異常なし	
735	6.0%	11,481	94.0%	365	3.0%	1,877	15.4%	9,975	81.6%

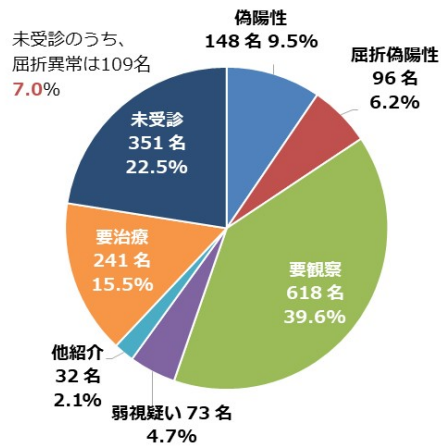
屈折検査					
異常あり		検査不可		異常なし	
998	8.1%	52	0.4%	11,164	91.4%

視力検査可能率：**84.6%**

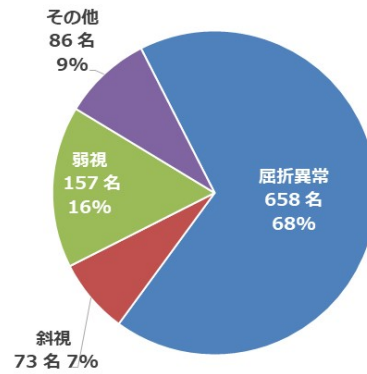
屈折検査可能率：**99.6%**

眼科精密検査結果

要精検児1,528名の内訳



異常あり内訳



要治療+他紹介+弱視疑い：346名 **22.3%**

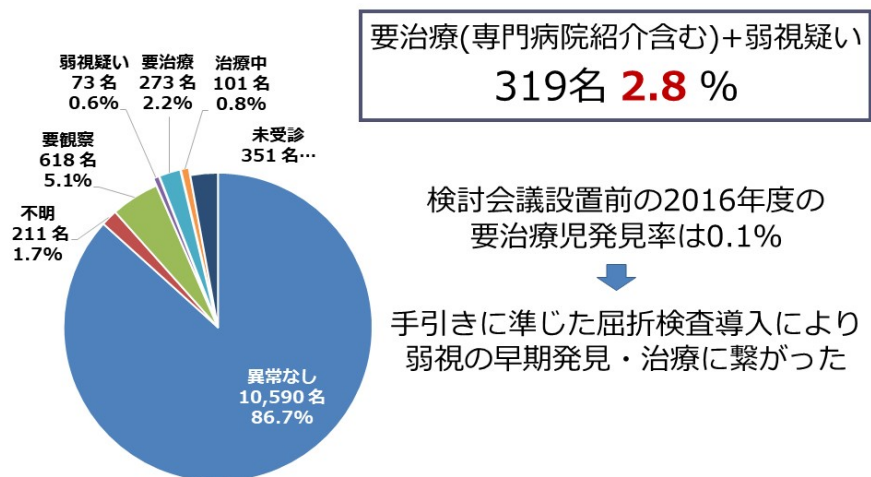
市町村別眼科精密検査結果

	二次検査 合計	要精検数	眼科精密検査結果				
			異常なし	経過観察	要治療	他紹介	未受診
前橋市	1,504	141	11	58	29	3	40
高崎市	3,150	378	54	201	42	9	72
渋川	799	98	20	41	18	3	16
伊勢崎	947	190	27	76	32	10	45
安中市	319	50	17	18	6	0	9
藤岡	370	38	2	24	0	0	12
富岡	424	31	2	6	2	0	21
吾妻	229	34	3	17	7	2	5
利根沼田	407	46	6	23	11	0	6
太田市	1,920	372	78	156	32	3	103
桐生	855	83	8	33	18	2	22
館林	1,082	67	9	33	17	0	8

学会基準で異常なし、県基準で要治療・弱視疑いの症例

No.	性別	視力	保健センター				眼科精密検査						
			屈折検査(右)		屈折検査(左)		屈折値(右)		屈折値(左)		矯正視力(右)	矯正視力(左)	調節麻痺
			球面度数	円柱度数	球面度数	円柱度数	球面度数	円柱度数	球面度数	円柱度数			
1	女	正常	+0.75	-0.50	+2.00	-1.00	+3.00		+4.50	-0.75	1.0	0.6	有
2	女	正常	+0.75	-0.25	+2.00	-0.75	測定不可				1.0	0.6	無
3	女	未	+1.00	-0.75	+2.00	-0.50			+3.00		1.0	0.5	有
4	女	未	+2.75	-1.75	+2.00	-1.00	+5.00	-0.50	+4.50		測定不可		有
5	男	正常	+1.25	-1.00	+2.00	-0.50	+4.50		+5.25		0.5	0.4	有
6	女	正常	+1.75	-1.00	+2.25	-1.25	+4.75	-1.25	+4.25	-1.00	0.8	0.6	無
7	男	正常	+2.00	-1.00	+1.50	-0.75	+3.75	+0.50	+3.50	+0.75	測定不可		無
8	女	異常	+2.25	-0.75	+1.00	-0.25	測定不可				0.6	0.6	有
9	男	正常	+1.00	-0.50	+2.00	-0.25	+1.25		+2.25		0.8	0.2	有
10	男	正常	+2.00	-0.75	+2.50	-1.00	+3.75	-0.75	+4.25	-1.00	0.5	0.4	有
11	女	異常	+1.00	-0.50	+2.50	-0.75	+1.50		+4.00	-0.75	1.0	0.5	無
12	女	正常	+2.00	-1.25	+3.00	-1.25	+5.50	-0.75	+7.50	-0.75	1.2	0.8	無
13	男	異常	+2.75	-1.25	+2.00	-0.25	+2.25	-0.75	+2.00	-0.25	0.4	0.6	有
14	男	異常	+2.25	-1.50	+0.50	-0.25	+4.50	-2.00	+3.00	-0.75	0.4	0.8	有
15	女	正常	+1.00	-1.50	+2.00	-1.00	+0.75		+0.75		1.0	0.7	無
16	女	正常	+1.00	-0.75	+2.00	-1.75	+0.50		+0.50	-0.50	1.2	0.9	無
17	女	正常	+1.75	-0.75	+2.75	-0.75	+1.75				測定不可		無
18	女	正常	+0.50	-0.75	+3.00	-1.75	+1.50		+2.00	-1.50	1.2	0.9	有
19	男	正常	+1.50	-1.00	+2.25	-1.00	測定不可				1.0	0.6	無
20	男	正常	+1.50	0.00	+2.25	0.00	測定不可				1.0	0.7	無

令和2年度3歳児眼科健診結果



1.2.市区町村によるデータの分析及び結果の共有・検討

【東京都港区の事例】

港区は、令和2年11月より、3歳児健診の視覚検査に多角的屈折検査機器（スポットビジョンスクリーナー）を導入しました。それ以前は、3歳児健診における視覚検査の結果等は電子データとして管理しておらず、個別（対象児毎）にノート等で情報管理していましたが、屈折検査を導入するにあたってその効果を評価するため、電子データの形で整理し、要精密検査率や有所見率、弱視発見率等の分析を行いました。

比較のための過去データを含め、ノートや精密検査票等から情報を1件1件拾ってまとめる作業にはマンパワーが必要でしたが、屈折検査の導入効果の評価に加え、データを経年で比較することによる気づきも多く、今後も継続してデータを管理するための仕組みづくり・業務の整理を進められればと考えています。

データ取りまとめによる気づきや電子データ管理によるメリット等

- ◇ 自宅での視力検査をせずに来場し、再検査（自宅で再検査をし、結果を保健所に連絡する）となるケースが想像以上に多い。
→自宅での視力検査については健診案内に記載しているが、多忙な保護者が多く、封筒の中身を確認せずに来場する方もいる。そのため、今後は、封筒に「当日持参物があるため事前に開封する」ことを明記する予定。
- ◇ 情報を電子データの形で管理することにより、再検査対象者の抽出等がしやすくなった。
- ◇ 現状、視覚検査のために視能訓練士を雇用しており、屈折検査の導入後は、屈折検査と視能訓練士による検査の二重のチェック体制となっている。その効果等についても、今後、分析・評価を行う予定。

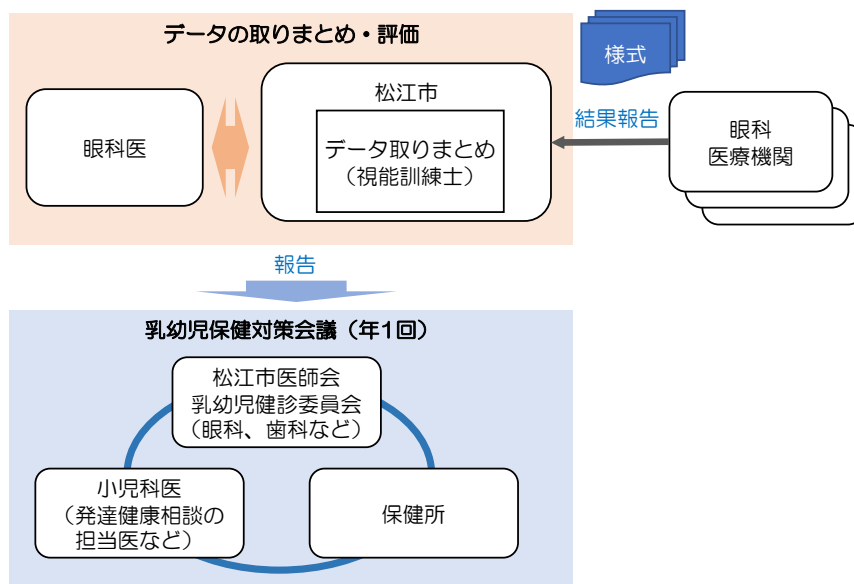
【島根県松江市の事例】

松江市は、平成 19 年度より 3 歳児健診の視覚検査に屈折検査を導入しています。導入当初より、市内眼科医療機関から派遣された視能訓練士が検査を行う形でレチノマックスを使用していましたが、令和元年度より試験的にスポットビジョンスクリーナーを並行導入しています。3 年間の試験運用を終え、その効果がデータによって検証されたため、令和 4 年度より、スポットビジョンスクリーナーを正式に導入することとなりました。

（第 1 章「1.2. 眼科医療機関からの貸与（検査導入時の試験的な対応）」P3 参照）

こうした効果検証に基づく導入検討のベースとなったのは、松江市における精度管理体制です。松江市では、眼科医が中心となって、眼科医療機関から市町村への結果報告様式を整備するとともに、年に一度、検査に参加している視能訓練士がデータ（要精密検査率や弱視発見率など）の取りまとめを行い、眼科医とともに 3 歳児健診視覚検査の評価を行っています。その結果は、毎年開催される市の乳幼児保健対策会議において共有され、スポットビジョンスクリーナーの導入の決定や、その基準値の見直しなど、さまざまな検討に繋がっています。

図 11. 松江市における精度管理体制



松江市の、こうした精度管理の取り組みは、令和 4 年度より島根県全体での取り組みに拡大されました（第 1 章 屈折検査導入までの流れ「5.1. 定期的な検討会の開催」参照）。

2. 都道府県におけるデータの収集・管理体制の整備

（報告様式等の作成）

前項で述べた、都道府県による広域における精度管理を行うにあたっては、市区町村間で比較可能な情報を収集する仕組みを整備する必要があります。「市区町村から都道府県」への報告様式だけでなく、そのベースの情報となる、「精密検査機関から市区町村」への報告についても共通様式を整備し、判定基準や報告方法についても整理することで、より迅速かつ正確な情報の把握・評価が可能となります。本調査によると、こうした仕組みを整えている都道府県は、7か所です。

いくつかの自治体の好事例を参考に、本調査研究事業の有識者研究会にて検討を行った、具体的な報告様式（「3歳児検診視覚検査報告様式（様式例4）」、『精密検査依頼票 兼 結果報告書（様式例2）」については、『市区町村及び都道府県担当者のための3歳児健診における視覚検査の円滑な実施と精度管理のための手引書』第Ⅱ章「4.1精密検査受診有無及び結果の把握（P52～）」及び、第Ⅲ章「3.2情報集約のための様式の整備（P67～）」をご参照ください。

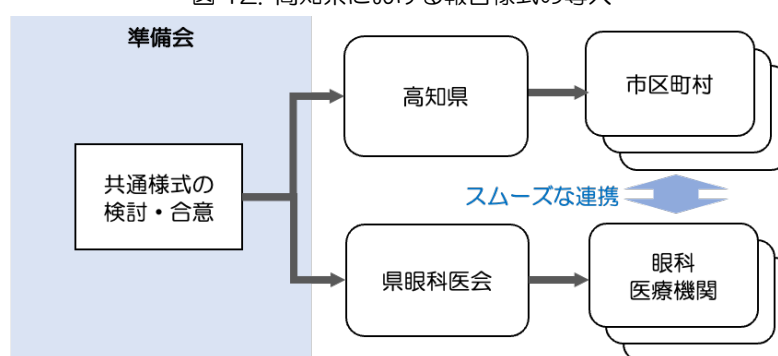
ここでは、共通様式を作成・合意し、関係者に周知したプロセスに関して事例を紹介します。

【高知県の事例】

高知県では、屈折検査の導入を推進するための関係者による「準備会」（平成31年3月開催）（第1章「5.2 屈折検査導入にあたっての準備会の開催」P23参照）において、市町村から都道府県への報告様式と、眼科医療機関から市町村への精密検査結果報告様式を検討・作成しました。

この共通様式は、県から市町村へ共有されるとともに、高知県眼科医会から管内の（3歳児の精密検査を受け入れている）眼科医療機関へも周知されたことで、そのスムーズな導入につながっています。

図 12. 高知県における報告様式の導入



報告様式の導入当初は、データの空欄も目立ちましたが、県担当者が各市町村に電話で確認をとりつつ、データの精査を行なってきました。現在では、市町村担当者の理解も深まり、記入漏れも少なくなってきました。

【島根県の事例】

島根県では、「3歳児視機能検査について」の検討会（令和4年2月開催）において、「3歳児視覚検査の紹介状（様式）」を標準様式とすること、「3歳児視覚検査要精密検査者受診結果表（様式）」により精密検査結果を県で集約し、島根県眼科医会とともに精度管理・評価を行うことなど、島根県における3歳児健診の視覚検査の精度管理体制が合意されました。（第1章「5.1.定期的な検討会の開催」P21～参照）

<謝辞>

本事例集は、厚生労働省 令和4年度子ども・子育て支援推進調査研究事業
「3歳児健康診査における視覚検査の実施体制に関する実態調査研究」
の一環として作成されました。
アンケートやヒアリングを通して作成にご協力いただいた、
自治体担当者の皆様に心から感謝いたします。

発行日	令和5年3月
作成事務局	株式会社キャンサーズキャン 〒141-0031 東京都品川区西五反田 1-3-8 五反田 PLACE 2F 株式会社キャンサーズキャン 介入研究事業本部 遠峰良美 Tel : 03-6420-3390 Fax : 03-6420-3394 Mail : tomine@cancerscan.jp

検査の実施体制推進のためのツール

情報提供リーフレット：

- 要精密検査のこどもの保護者向け情報提供リーフレット
(A4サイズ・表裏印刷を想定)
- 参考資料：英語・中国語・ポルトガル語翻訳例

本人もご家族も気づかないものです。

もともと良く見えていたものがぼんやりとしか見えなくなってきたら「最近視力が下がったな」と気づくでしょうが、それはおとなの話。こどもの視力は新生児から3歳ごろにかけて急激に発達し、6歳前後で完成します。発達が遅かったり、片目の視力に問題があっても、それなりに見えているので、本人は不自由を感じないものなのです。

こどもの50人に
1人は弱視です。

3歳児の弱視は
見逃されがち。



弱視とは、
視力の発達が
途中で
止まること。

目だけでなく、
脳の発達も必要です。

視力とは、目だけの能力ではありません。目から受け取った映像の情報を、脳が処理する能力とセットです。脳は目から来る情報に刺激を受けて発達します。ピントが合った映像が脳に送られないと、脳の見る機能は十分に発達しません。



3歳児健康診査の結果、弱視の可能性が 있습니다。
速やかに眼科を受診しましょう。

弱視の治療って何するの？

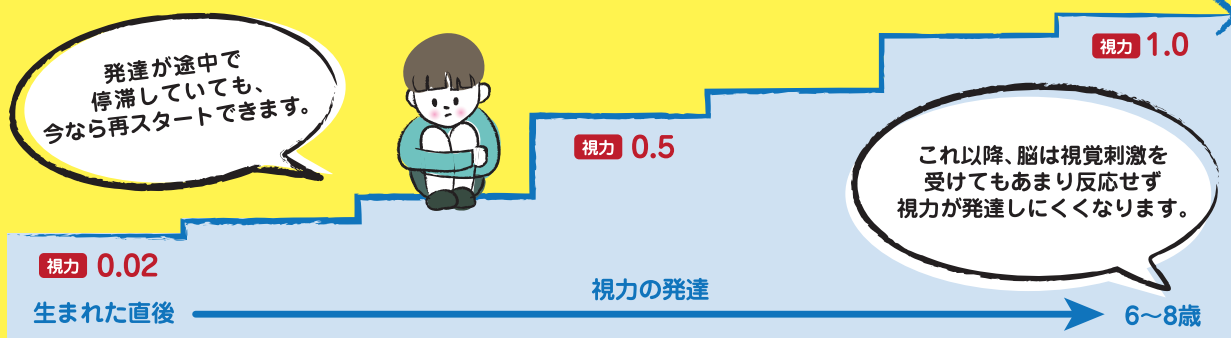
異常を放置すると、脳の見る機能の発達も止まってしまう。
弱視のほとんどは、治療用めがねをかけてピントが合った状態にすることで、脳が刺激され、視力が発達していきます。
3歳で治療を開始したこどもの多くが、小学校入学までにめがねを常用すれば十分な視力を得ています。

3歳から治療することを、
強くおすすめする理由。



治療にはタイムリミットがあります

成長するにつれて視力の発達はスローダウンして6~8歳で完了します。治療開始のタイミングを逃すと、思うように効果が上がらず、めがねやコンタクトレンズを使っても生涯十分な視力を得られないことがあります。



(自治体ごとに改変が可能なスペース)
問い合わせ窓口や精密検査費用 (自治体からの助成について)
精密検査機関リストの掲載先など、ご自由にご記載ください。

【参考資料：日本語を母国語としない保護者への情報提供】

日本語を母国語としない保護者に向けた情報提供も重要であり、以下、日本語での情報提供例に続き、英語・中国語・ポルトガル語について提供が必要だと考えられる情報の翻訳例を以下に示す（各国語に精通した翻訳アドバイザーにより、一部、それぞれの地域でより分かり易い表現への変更がある）。

（日本語での情報提供例）

**3歳児健康診査の視覚検査で精密検査が必要だとされたお子さんの
保護者の方へ**

お子さんの目には、なんらかの異常が疑われます。

眼科を受診して精密検査を受けましょう。

お子さんは、“弱視”の可能性あります。

“弱視”は、単なる近視や遠視とは全く違います。

弱視とは、視覚が発達する過程（生後～6歳ぐらい）で、なんらかの原因によって視力の発達が妨げられた『視力の未発達』状態をいいます。こうした弱視のこどもは、50人にひとりといわれます。

生まれてから3歳ぐらいまでのこどもは、実は、大人のように、物がよく見えていません。こどもの視力は、3歳までに急激に発達し、6～8歳でほぼ完成します。

私たちは、目に映し出された映像の情報を脳に伝え『物を見て』います。ピントが合った映像信号を脳に伝えることで自然と脳が発達して物を見る機能が発達します。「見える」とは「脳が刺激を受けて発達する」ことなのです。

こうした成長が妨げられた“弱視”は、一般的な近視や遠視とは異なります。放置すると脳がその情報をうまく処理できないため、例え眼鏡やコンタクトをしても十分な視力を得ることが難しくなります。つまり『視力の成長の階段』を上段まで登れず途中で止まっている状態です。

弱視は、治療が可能です。ただ、タイムリミットがあります。

お子さんの視覚が発達途上の、“いま”であれば、治療によって脳の発達を促し、視力を発達させることが可能です。

3歳児健診で異常を発見し、眼鏡などによる治療を継続することができれば、小学校入学までに眼鏡をかけての視力（矯正視力）が成長します。

しかし、視覚が発達する期間を過ぎてから治療を行っても思うような効果は得られず、生涯弱視となってしまう場合がほとんどです。

こどもの弱視は、本人もご家族も気づかないケースがほとんどです。

弱視のこどもは、生まれてからずっとピントがぼやけた状態で過ごしているため、見えにくいという自覚がありません。特に、片目だけが弱視の場合は、普段は全く不自由なく生活できるため、周囲も気付かない場合がほとんどです。

「ふだんの生活に問題がなくすごせているから、きつとうまく答えられなかっただけだろう」と思わずに、速やかに眼科を受診し、精密検査を受けましょう。

- ◇ 眼科における精密検査の受診には、〇〇市が助成を行っています。自己負担〇割で、受診することができます。
- ◇ 診察の結果、医師から弱視の治療用眼鏡が必要と診断された場合は、作成費用は健康保険の適応となり、国で定めた上限額の範囲内で加入の健保組合から療養費が支給されます。また、健康保険分を除いた残りの自己負担分の一部が〇〇市から助成されることがあります。

<連絡先>

〇〇市 xx 課 xx 係

TEL :

Mail :

3歳児健診は、お子さんの健康状態をしっかりと把握するとともに、視覚や聴覚、運動、発達等の心身障害や疾病などを早期に発見し、早期治療や適切なケアにつなげるための重要な健診です。
なんらかの異常が疑われる場合、放置せずに必ず専門医を受診しましょう。

(英語翻譯例)

For parents of children whose visual test performed during the 3-year-old child's medical checkup has indicated that a thorough eye examination is necessary

The results of your child's vision screening test indicated that your child has some abnormality on screening. Please schedule a comprehensive eye exam for your child to ensure that any vision problems are addressed.

Your child may have a condition known as "amblyopia" or "lazy eye". This condition is quite different from mere "nearsightedness" or "farsightedness".

Amblyopia is decreased vision in one or both eyes due to abnormal vision development from birth to about age 6. The prevalence of amblyopia is approximately 2%.

From birth to about 3 years of age, children do not see as well as adults do. A child's vision develops rapidly until the age of 3 and is almost complete by the age of 6 to 8.

We perceive images by transmitting information from our eyes to our brain. The brain must learn to see or interpret the images provided by the eyes in the first few years of life. In amblyopia, the brain receives a blurred image from the eye and does not learn to see well. In this case, developmental disorder of vision occurs because nerve pathways between the brain and the eye are not properly stimulated.

Amblyopia can be treated. A time for vision development is limited, so early treatment is always best.

If amblyopia is left untreated during childhood, the affected eye(s) may experience permanent vision loss. Current treatments for amblyopia are not effective for adults. If amblyopia is detected early and treatment with spectacles, etc. is continued, treatment is most successful, and by the time children enter elementary school, their vision with spectacles will have grown sufficiently.

In most cases, children with amblyopia often goes unnoticed by both the child and their family.

Children with amblyopia may not complain of blurry vision and may not be aware that their vision is not as good as it should be, making the vision problem difficult to detect. Additionally, the amblyopic eye may look the same as the unaffected eye, making it challenging for parents and pediatricians to recognize the issue. Consequently, amblyopia may only be diagnosed through a vision test. Early identification of amblyopia is crucial, as it can affect one or both eyes, and early intervention tends to result in the best outcomes.

- ◇ The city of ○○ offers subsidies for the precise eye examinations at the ophthalmologist's clinic. You can receive the examination at a reduced cost, with only a certain percentage of self-payment required.
- ◇ If the examination results in a diagnosis that treatment glasses for amblyopia are necessary, the cost of purchasing glasses is covered by health insurance within the range of the upper limit set by the government, and medical expenses are reimbursed from the health insurance union to which the insured person belongs. In addition, a portion of the self-payment remaining after deducting the health insurance portion may be subsidized by the city of ○○.

<Contact information>

00 city xx section xx

TEL : Phone

Mail:

The 3-year-old child's medical checkup is an important medical checkup for early detection of physical and mental disorders and diseases such as visual, auditory, motor, and developmental disorders, and for early treatment and appropriate care.

If there is suspicion of any kind of abnormality, do not leave it unattended, but make sure to visit a specialist.

(中国語翻訳例)

3 岁儿童健康诊查中视觉检查需要进行精密检查的儿童家长

您孩子的眼睛可能有一些异常 需要到眼科进行精密检查

您的孩子可能患有“弱视”。

弱视与单纯的近视或远视是完全不同的。

弱视是一种“视力发育不全”的状态，即在视觉发育过程中（从出生到 6 岁左右），由于某种原因使视力的发育受到阻碍。据统计，每 50 名儿童中就有 1 名患有弱视。

从出生到 3 岁左右的孩子视物时并不像成人那样看得清楚。从出生到 3 岁是孩子视力的急速发展期，6~8 岁期间视觉发育成熟。

我们将图像信息通过眼睛传达到大脑才能“看见东西”。传入到大脑的清晰图像信息，使大脑自然的发育至具有看东西的能力。“看见”意味着“大脑受到刺激而发展出来的能力”。

“弱视”会阻碍大脑“看见”能力的发育，与普通的近视或远视有所不同。如果不加以治疗，大脑就不能正确地处理视觉信息，即便使用眼镜或隐形眼镜也难以达到足够的视力。换句话说，“弱视”的人处在“视力成长阶段”中停滞不前的状态。

弱视是可以治疗的。不过，是有时间限制的。

若您孩子的视觉现在仍处于发育阶段的话，是可以通过治疗刺激大脑视觉的发育，来改善视力的。

如果在 3 岁儿童健康诊查中发现了异常，并能及时持续使用佩戴眼镜等手段进行治疗，其戴眼镜的视力（矫正视力）在儿童进入小学时便会充分改善。

然而，过了视觉发育期之后才开始治疗的话，并不能达到预期的效果。大多数儿童将以弱视度过终生。

在大多数情况下，患有弱视的儿童不知道自己的病情，而且父母家人也觉察不到。

患有弱视的儿童不知道自己看东西有困难，因为他们从出生开始就一直生活在模糊的视觉中。特别是如果只有单眼弱视，通常可以完全没有困难地生活，周围的人也不会觉察到孩子的病症。

请不要单纯的认为“孩子在日常生活中表现得很正常，可能只是在检查时没有很好地回答而已”。

我们建议您尽快带孩子到眼科就诊，进行精密检查。

- ◇ ○○市为眼科精密检查提供补贴。接受精密检查费用自己负担额为○○%。
- ◇ 诊察结果，如果医生诊断需要配戴治疗用眼镜来矫正弱视时，配制治疗用眼镜的费用适用于健康保险，您所属的健康保险协会将在政府规定的限额内为您支付疗养费。此外，除了健康保险部分外，剩余自费的一部分也可能有○○市政府的补贴。

< 联系处 >

○○市 xx 课 xx 係

电话号码：

电邮地址：

通过 3 岁儿童的健康诊查，您可以更好地掌握自己孩子的健康状态，同时也能早期发现如视觉、听觉、运动和发育等身心障碍和疾病。为了能够进行早期治疗和适当的护理，这个健康诊查是非常重要的。

如果被判定需要精密检查时，不要置之不理，一定要去看专科医生。

(ポルトガル語翻訳例)

Informações para pais de crianças cujo exame visual no check-up de saúde de 3 anos de idade indicou que era necessário um exame oftalmológico completo.

**Pode ter algo de errado com os olhos do seu filho.
Consulte um oftalmologista para um exame completo.**

Seu filho pode ter ambliopia ou “olho preguiçoso”.

A ambliopia é bem diferente da mera miopia ou hipermetropia.

A ambliopia é uma condição que pode afetar o desenvolvimento da visão durante a infância, principalmente no período desde o nascimento até cerca de seis anos de idade. Estima-se que uma em cada 50 crianças sofre de ambliopia.

Até os três anos de idade, as crianças não vêem tão bem quanto os adultos. Sua visão passa a se desenvolver mais rapidamente após os três anos de idade e está quase completa por volta dos seis a oito anos de idade.

A visão humana ocorre a partir de imagens projetadas dentro de nossos olhos, na retina; lá essas imagens são transformadas em estímulos neurais, que por sua vez são transmitidos para o cérebro. Tais estímulos visuais são fundamentais para o desenvolvimento sensorial da visão no cérebro, e é importante que as imagens cheguem nítidas na retina para o desenvolvimento pleno deste sentido.

Diferente da miopia ou hipermetropia comuns, a ambliopia é um distúrbio no desenvolvimento sensorial da criança que, se não for diagnosticado e tratado na primeira infância, pode impedir o cérebro de processar as informações corretamente, o que impede a formação adequada da visão, mesmo que óculos ou lentes de contato sejam usados posteriormente, após o encerramento deste período crítico de desenvolvimento. Em outras palavras, a visão da criança não se desenvolve por completo.

A ambliopia pode ser tratada. Entretanto, há um limite de tempo.

Se a visão do seu filho ainda está no período crítico de desenvolvimento, o tratamento adequado no tempo adequado pode estimular o desenvolvimento do cérebro e possibilitar a que ele atinja seu potencial de visão.

Se uma anormalidade refracional for encontrada no exame de saúde ocular de uma criança de 3 anos e o tratamento com óculos estiver indicado e puder ser realizado de maneira adequada, a correção refracional (com o uso dos óculos) poderá possibilitar o desenvolvimento adequado da visão.

No entanto, caso o tratamento não seja implementado na fase adequada e só for administrado após encerrado o período de desenvolvimento visual da criança, o efeito desejado não será obtido e, na maioria dos casos, a ambliopia persiste pelo resto da vida.

Na maioria dos casos, as crianças com ambliopia não estão cientes de sua condição, nem suas famílias.

As crianças com ambliopia podem não saber que têm dificuldade de ver porque podem ter vivido com o foco embaçado desde o nascimento, por exemplo. Em particular, se apenas um olho tem a visão afetada, a criança geralmente pode viver sem qualquer dificuldade, de modo que as pessoas ao seu redor geralmente não estão cientes disso.

Em vez de pensar: "Meu (minha) filho (a) não tem nenhum problema de saúde visual, pois não se queixa", consulte imediatamente um oftalmologista para um exame completo.

- ✧ A cidade de ○○ oferece subsídios para um exame oftalmológico completo. Você pode receber um exame oftalmológico a um custo reduzido, pagando apenas ○% do valor por conta própria.
- ✧ Se, como resultado do exame médico, o médico tiver diagnosticado a necessidade de óculos para tratamento da ambliopia, seu custo será coberto pelo seguro saúde e as despesas médicas serão pagas pela sua associação de seguro saúde dentro do valor máximo estabelecido pelo governo. Além disso, parte das despesas restantes (fora do bolso), excluindo a parte do seguro de saúde, pode ser subsidiada pela cidade de ○○.

<Contato>

00 Município xx Seção xx

Tel.:

e-mail.:

O check-up aos 3 anos é uma ótima oportunidade para entender a saúde do seu filho e fundamental para a detecção precoce de transtornos mentais e físicos, incluindo distúrbios visuais, auditivos, motores e do desenvolvimento. Com o check-up médico, é possível oferecer o tratamento precoce e cuidados adequados para o seu filho.

Se você suspeitar de qualquer tipo de anormalidade,
consulte imediatamente um especialista.

別添資料

悉皆調査票：

- 都道府県版
- 市区町村版

3歳児健康診査における視覚検査の実施体制に関する実態調査研究

(都道府県向け)

都道府県:	
所属課:	
ご担当者:	ご連絡先(電話番号):

本研究は、市区町村がおこなう3歳児健康診査(以下、3歳児健診と記載)における視覚検査の実施状況について、都道府県の支援等の状況をお伺いするものです。
本調査票にご回答の上、返信用封筒にて、令和4年11月4日(金)までにご返送をお願い致します。

3歳児健診における視覚検査は一次検査・二次検査・眼科精密検査からなります。
なお、本アンケートにおける「一次検査」、「二次検査」、「眼科精密検査」は、以下を意味します。

3歳児健診における視覚検査	
一次検査	家庭における視力検査とアンケート
二次検査	健診会場における問診(一次検査の結果確認と問診)や検査(視力再検査、屈折検査、眼位検査など)、健診医の診察
眼科精密検査	一次検査・二次検査で異常が疑われ精密検査が必要と判定された児(要精検児)を対象とした、眼科医療機関での精密検査

※ 二次検査で視力再検査や屈折検査を実施していなくても、一次検査結果の確認や医師の診察等を行っていれば、二次検査受診児として扱います。

※ 個別健診の場合は、上記に準じた形でお答えください。

以下の設問にお答えください。(令和4年10月1日時点の状況を回答してください)

解答方法: 当てはまる ボックスに を記入してください。

1. 市町村の3歳児健診の視覚検査における屈折検査等の実施状況の把握について伺います。
 - 1.1. 市町村の3歳児健診の視覚検査における令和4年度の屈折検査の実施状況を把握していますか。
 - 1. 把握している
 - 2. 把握していない
 - 3. その他()

2. **3歳児健診の視覚検査に関する研修会の開催について伺います。**

2.1. 3歳児健診の視覚検査に関して、市町村担当者を対象とした研修会等を実施していますか。(視覚検査単独の研修ではなく、乳幼児健診に関する研修の中で視覚検査に触れるものも含む)

- 1. 定期的を実施している →2.2.へ
- 2. 定期的にはないが必要に応じて実施している →2.2.へ
- 3. 実施していないが、今後1～2年で実施する予定がある →3.へ
- 4. 実施していないし、今後1～2年で実施する予定もない →3.へ
- 5. その他()

(2.1.で「1. 定期的を実施している」もしくは「2. 定期的にはないが必要に応じて実施している」と回答した自治体に伺います。)

2.2. 研修会の中で、「屈折検査」について説明していますか。

- 1. 説明している 2. 説明していない
- 3. その他()

3. **3歳児健診の視覚検査に関する手引き/マニュアルの整備について伺います。**

3.1. 市町村担当者を対象とした手引き/マニュアル等を作成していますか。(視覚検査のみに特化したものでなく乳幼児健診のマニュアルの中で触れているものも含む)

- 1. 作成している →3.2.へ
- 2. 作成していない →4.へ
- 3. その他()

(3.1.で「1. 作成している」と回答した自治体に伺います。)

3.2. 手引き/マニュアルの中で、「屈折検査」についても記載していますか。

- 1. 記載している 2. 記載していない
- 3. その他()

4. **3歳児健診の視覚検査に関する啓発・情報提供資材(雛形)について伺います。**

4.1. 3歳児の保護者全員に周知・情報提供を行なうための啓発・情報提供資材(雛形)を作成していますか。(視覚検査のみに特化したものでなく乳幼児健診の啓発資材で、視覚検査について触れているものも含む)

- 1. 作成している →4.2.へ
- 2. 作成していない →4.3.へ
- 3. その他()

(4.1.で「1. 作成している」と回答した自治体に伺います。)

4.2. 3歳児の保護者全員に周知・情報提供を行なうための啓発・情報提供資材(雛形)に記載していることがらについて、以下の中から当てはまるものを全てお答えください。(イラストや図示による情報提供も含む)

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> 1. 視覚検査の目的 | <input type="checkbox"/> 2. 一次検査(家庭での検査)について |
| <input type="checkbox"/> 3. 二次検査(健診会場での検査)について | <input type="checkbox"/> 4. (特に)屈折検査について |
| <input type="checkbox"/> 5. 眼科精密検査について | <input type="checkbox"/> 6. 視覚の発達について |
| <input type="checkbox"/> 7. 視覚の感受性(刺激に反応する)期間について | |
| <input type="checkbox"/> 8. 弱視について | <input type="checkbox"/> 9. 早期の眼科受診・早期治療の重要性 |
| <input type="checkbox"/> 10. 家庭だけでは検査・判断が難しいこと | |
| <input type="checkbox"/> 11. その他() | |

4.3. 検査結果の意味や精密検査受診の必要性等に関して、要精検児の保護者に対して周知・情報提供を行なうための情報提供・受診勧奨資材(雛形)を作成していますか。

1. 作成している →4.4.へ
2. 作成していない →5.へ
3. その他()

(4.3.で「1. 作成している」と回答した自治体に伺います。)

4.4. 要精検児の保護者に対して周知・情報提供を行なうための情報提供・受診勧奨資材(雛形)に記載していることがらについて、以下の中から当てはまるものを全てお答えください。(イラストや図示による情報提供も含む)

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> 1. 視覚検査の目的 | <input type="checkbox"/> 2. 屈折検査について |
| <input type="checkbox"/> 3. 眼科精密検査について | <input type="checkbox"/> 4. 視覚の発達について |
| <input type="checkbox"/> 5. 視覚の感受性(刺激に反応する)期間について | |
| <input type="checkbox"/> 6. 弱視について | <input type="checkbox"/> 7. 早期の眼科受診・早期治療の重要性 |
| <input type="checkbox"/> 8. その他() | |

5. 3歳児健診の視覚検査の受診有無や検査結果データの管理について伺います。

5.1. 貴都道府県では、3歳児健診の視覚検査に関して、広域的に精度管理を行うために市町村からどのようなデータをとりまとめていますか。以下の中から、取りまとめているもの(もしくは今後(1~2年中に)、取りまとめる予定があるもの)を全てお答えください。

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1. 一次検査(家庭での視力検査・アンケート)結果 | |
| <input type="checkbox"/> 2. 一次検査における視力検査の検査可能率(検査不可・検査未実施数) | |
| <input type="checkbox"/> 3. 二次検査の受診の有無(受診率) | |
| <input type="checkbox"/> 4. 二次検査(健診会場等での検査)結果 | <input type="checkbox"/> 5. 要精検率 |
| <input type="checkbox"/> 6. 眼科精密検査の受診の有無(精検受診率) | <input type="checkbox"/> 7. 眼科精密検査の受診時期 |
| <input type="checkbox"/> 8. 受診した医療機関 | <input type="checkbox"/> 9. 眼科精密検査結果 |
| <input type="checkbox"/> 10. 総合判定(要治療発見率等) | <input type="checkbox"/> 11. 総合判定時期 |
| <input type="checkbox"/> 12. 診断名内訳 | <input type="checkbox"/> 13. 治療内訳 |
| <input type="checkbox"/> 14. その他() | |
| <input type="checkbox"/> 15. 結果の報告は受けていない(また、今後1~2年においてはその予定もない) →6.へ | |

(5.1.で1～14までの何らかのデータについて取りまとめている(もしくは今後(1～2年中に)、取りまとめる予定がある)自治体に伺います。)

5.2. 結果等についての取りまとめを行う際に使用する「報告書様式/フォーマット」を作成していますか。

- 1. 作成している
- 2. 現在は作成していないが、今後1～2年で作成することを検討している
- 3. 作成していないし、今後1～2年で作成する予定もない
- 4. その他()

5.3. 3歳児健診後の眼科精密検査に関して、医療機関が市町村に結果報告をする際に使用する「報告書様式/フォーマット」を作成していますか。

- 1. 作成している
- 2. 現在は作成していないが、今後1～2年で作成することを検討している
- 3. 作成していないし、今後1～2年で作成する予定もない
- 4. その他()

5.4. 精度管理のために集計結果を分析(もしくは今後1～2年で集計・分析する予定がある)3歳児健診の視覚検査に関するデータについて、以下の中から当てはまるものを全てお答えください。

- 1. 視覚検査の受診有無(受診率)
- 2. 視覚検査における各検査結果
- 3. 要精検率
- 4. 眼科精密検査の受診の有無(精検受診率)
- 5. 眼科精密検査の受診時期
- 6. 受診した医療機関
- 7. 眼科精密検査結果
- 8. 総合判定(弱視等発見率)
- 9. 総合判定時期
- 10. 診断名内訳
- 11. 治療内訳
- 11. その他()
- 12. 特に集計結果の分析はしていない →6.へ

5.5. 集計結果を分析した3歳児健診の視覚検査に関するデータを共有・公開している(もしくは今後1～2年で)、共有・公開する予定がある)先について、以下の中から当てはまるものを全てお答えください。

- 1. 市町村
- 2. 都道府県医師会
- 3. 都道府県眼科医会
- 4. 地域視能訓練士会
- 5. 各地域医師会
- 6. HP等で幅広く公開
- 7. その他()
- 8. データを共有・公開している機関はない

6. 3歳児健診の視覚検査に関する検討委員会/協議会について伺います。

6.1. 3歳児健診の視覚検査に関する検討委員会/協議会などはありますか。

- 1. ある →6.2.へ
- 2. 現在は無いが、今後1～2年で設置する予定 →6.2.へ
- 3. 現在なく、今後1～2年で設置する予定もない →7.へ

(6.1.で「1.ある」または「3.現在はないが、今後1～2年で設置する予定」と回答した自治体に伺います。)

6.2. 検討委員会/協議会の構成機関について、以下の中から当てはまるものを全てお答えください。

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1. 市町村 | <input type="checkbox"/> 2. 都道府県医師会 |
| <input type="checkbox"/> 3. 都道府県眼科医会 | <input type="checkbox"/> 4. 地域視能訓練士会 |
| <input type="checkbox"/> 5. 各地域医師会 | <input type="checkbox"/> 6. 市民の代表 |
| <input type="checkbox"/> 7. その他(|) |

7. **都道府県眼科医会もしくは精密検査医療機関との連携体制について伺います。**

7.1. 都道府県眼科医会との情報共有・連携の場はどの程度ありますか。以下、最も当てはまるものをお答えください。

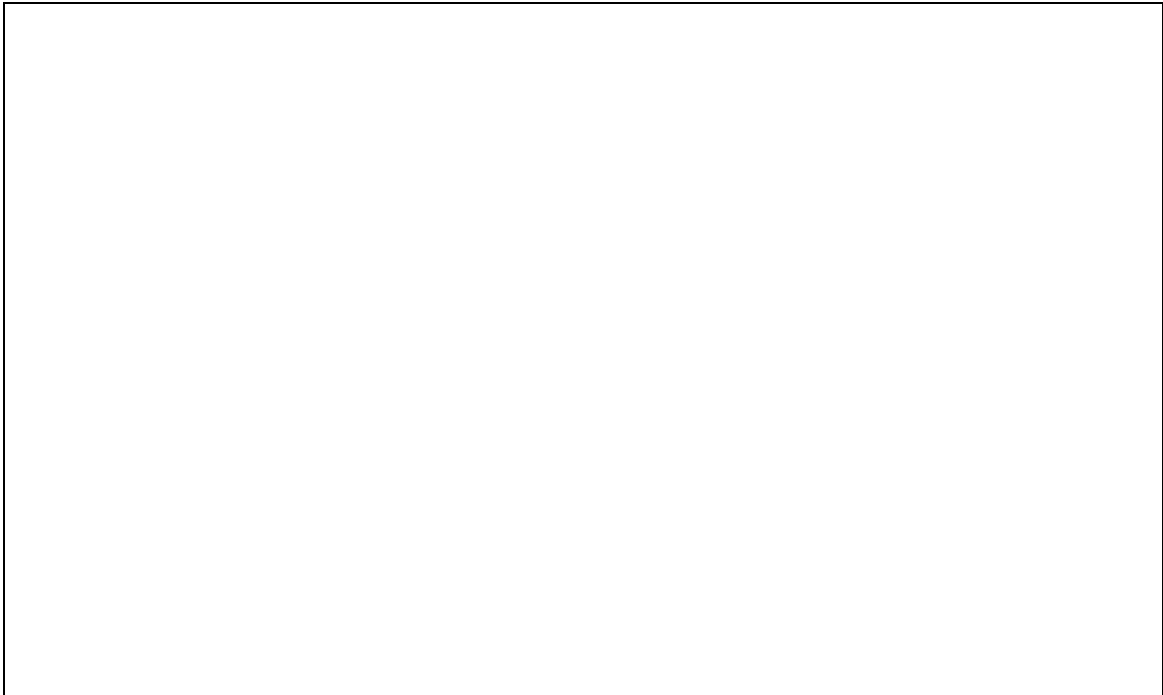
- 1. 定期的に連携・検討の場を持っている
- 2. 必要に応じて連携・検討の場を持っている
- 3. 連携・検討の場は特にない

8. **3歳児健診の視覚検査における屈折検査の導入に関して、市町村支援を行うに当たっての課題について伺います。**

8.1. 市町村での屈折検査の導入に向けた支援について、都道府県としての課題はどれですか。(すでに支援をしている都道府県においては、過去にどんなことが課題でしたか。)以下の中から当てはまるものを全てお答えください。

- 1. 市町村ごとの考え方が違うため、広域で調整・実施することが難しい
- 2. 機器購入に関して、財政的に難しい
- 3. 眼科医会等専門的な協力者の確保
- 4. 市町村支援の方法がわからない
- 5. 市町村のニーズを把握していない
- 6. 他事業に優先して対応する課題(例;健診未受診者対策)があり、そこまで手が回らない
- 7. その他(
- 8. 特に課題はない

9. 本調査研究事業では、自治体担当者に向けた「3 歳児健診における視覚検査実施のための手引き及び事例集」及び「要精検児の保護者に向けた情報提供リーフレット」の開発を目指しています。作成にあたり、ご要望やご意見など、何かございましたらご記入下さい。



質問は以上となります。
ご協力いただき、誠にありがとうございました。

3歳児健康診査における視覚検査の実施体制に関する実態調査研究

(市区町村向け)

都道府県:	市区町村:
所属課:	
ご担当者:	ご連絡先(電話番号):

本研究は、自治体の3歳児健康診査（以下、3歳児健診と記載）における視覚検査の実施状況についてお伺いするものです。本調査にご回答いただいた結果は、日本眼科医会が本年度5～6月に実施した「3歳児健診における眼科健康診査（3歳児眼科健康診査）の現状に関するアンケート調査」結果を踏まえて分析いたします。
本調査票にご回答の上、返信用封筒にて、令和4年11月4日（金）までにご返送をお願い致します。

3歳児健診における視覚検査は一次検査・二次検査・眼科精密検査からなります。
なお、本アンケートにおける「一次検査」、「二次検査」、「眼科精密検査」は、以下を意味します。

3歳児健診における視覚検査	
一次検査	家庭における視力検査とアンケート
二次検査	健診会場における問診（一次検査の結果確認と問診）や検査（視力再検査、屈折検査、眼位検査など）、健診医の診察
眼科精密検査	一次検査・二次検査で異常が疑われ精密検査が必要と判定された児（要精検児）を対象とした、眼科医療機関での精密検査

※ 二次検査で視力再検査や屈折検査を実施していなくても、一次検査結果の確認や医師の診察等を行っていれば、二次検査受診児として扱います。

※ 個別健診の場合は、上記に準じた形でお答えください。

以下の設問にお答えください。（令和4年10月1日時点の状況を回答してください）

解答方法：当てはまる ボックスに を記入してください。

1. 貴自治体についてお答えください。

1.1. 貴自治体における令和3年度の年間出生数について、以下の中から当てはまるものをお答えください。

1. 50人未満 2. 50人～100人未満 3. 100人～300人未満
 4. 300人～1000人未満 5. 1000人～3000人未満 6. 3000人以上

2. 貴自治体の3歳児健診の視覚検査の実施状況について伺います。

2.1. 貴自治体では、3歳児健診の視覚検査を実施していますか。以下の中から当てはまるものをお答えください。

- 1. している
- 2. していない →7. へ
- 3. その他(例:4歳児に実施等)()

2.2. 視力検査の実施についてお伺いします。以下の中から当てはまるものを一つだけお答えください。

- 1. 一次検査のみ
- 2. 一次検査＋二次検査において一次検査で視力不良例や検査不能の児のみ視力検査を実施
- 3. 一次検査＋二次検査において全員に視力検査を実施
- 4. 一次検査は行わず、二次検査において全員に視力検査を実施
- 5. 視力検査は実施していない

2.3. 二次検査はどこで実施していますか。以下の中から当てはまるものを一つだけお答えください。

- 1. 市町村が実施している集団健診会場
- 2. 小児科医療機関(個別健診)
- 3. 実施していない →4. へ
- 4. その他()

2.4. 二次検査において、屈折検査を実施していますか。以下の中から当てはまるものを一つだけお答えください。

- 1. 実施している
- 2. 現在は実施していないが、令和4年度中の実施を予定している →4. へ
- 3. 現在は実施していないが、今後1～2年で実施を予定している →4. へ
- 4. 実施していないし、今後1～2年で実施する予定もない →4. へ
- 5. 個別健診なので把握していない →4. へ

3. 二次検査において、屈折検査を「実施している」とお答えになった自治体に伺います。

3.1. 屈折検査は主にどの職種が実施していますか。以下の中から当てはまるものを一つだけお答えください。

- 1. 医師
- 2. 保健師
- 3. 看護師
- 4. 視能訓練士
- 5. 検査技師
- 6. その他()

3.2. 屈折検査導入にあたり、人員確保(保健師等)に関して、どのように取り組みましたか。以下の中から当てはまるものを全てお答えください。

- 1. 健診の時のみ別の系の保健師等にサポートを依頼した
- 2. 予算を確保し、健診スタッフを増員した
- 3. 外部の専門職(例;視能訓練士等)に依頼した
- 4. その他()
- 5. 人員確保に関する課題は特になかった

- 4.4. 検査結果の意味や眼科精密検査受診の必要性等に関して、要精検児の保護者に周知・情報提供を行なうための啓発・情報提供資料を作成していますか。
1. 作成している(都道府県や関係団体作成の資料を活用含む)
2. 作成していない
3. その他()
- 4.5. 検査結果の意味や眼科精密検査受診の必要性等に関して、要精検児の保護者に対して周知・情報提供を行っていることについて、以下の中から当てはまるものを全てお答えください。(イラストや図示による情報提供も含む)
1. 視覚検査の目的 2. 屈折検査について
3. 眼科精密検査について 4. 視覚の発達について
5. 視覚の感受性(刺激に反応する)期間について
6. 弱視について 7. 早期の眼科受診・早期治療の重要性
8. その他()
9. 上記の事からに関して、特に周知・情報提供は行っていない
- 4.6. 検査結果の意味や眼科精密検査受診の必要性等に関して、どのような方法で要精検児の保護者に対して周知・情報提供を行なっていますか。以下の中から当てはまるものを全てお答えください。
1. 要精検児の保護者に対して、チラシ等を渡している(手渡し・郵送など)
2. 結果説明時に口頭にて説明している
3. 母子保健手帳や母子手帳アプリを活用して説明している
4. その他()
5. 特に何も行っていない
- 4.7. 要精検児の保護者に対して、どのような方法で医療機関を紹介していますか。以下の中から当てはまるものを全てお答えください。
1. 受け入れ可能な医療機関の一覧(リスト)等を渡している
2. 受け入れ可能な医療機関の中から受診児に応じて医療機関を選択して紹介している
3. 具体的な医療機関の予約方法を示している
4. (保護者による予約が困難と思われる場合など)担当者が予約している
5. その他()
6. 特に具体的な医療機関の紹介はしていない

5. 3歳児健診の視覚検査で要精検となった子どもの保護者へのフォローアップについて伺います。

5.1. 要精検児の眼科医療機関の受診の有無及びその結果について把握していますか。

1. 把握している →5.2.へ 2. 把握していない →5.7.へ

(5.1.で「1.把握している」と回答した自治体に伺います。)

5.2. 受診の有無及び結果はどのような方法で把握していますか。以下の中から当てはまるものを全てお答えください。

1. 検査費用の助成を通じて、医療機関からの請求書兼報告書等で確認を行っている
2. 医療機関もしくは保護者からの返書等で確認を行っている
3. 要精検児の保護者に個別に連絡を取り、確認を行っている
4. その他()

5.3. 検査の結果を医療機関と自治体が共有することについての、個人情報の取り扱いに関する同意を保護者から取得していますか。取得している場合には、その方法についても合わせてお答えください。

1. 同意を取得している 2. 同意を取得していない
→同意を取得している場合、その取得方法について、当てはまるものを全てお答えください。
1-1. 要精密検査となった児の保護者に対して、市町村が同意を取得している
→1-1-1. その場合の取得方法をお選び下さい。
1. 文書 2. 口頭 3. ホームページや健診センター内に情報を掲示
1-2. 眼科精密検査を受ける際に医療機関において同意を取得している
1-3. その他()

5.4. 眼科精密検査未受診の児の保護者に対して、受診勧奨等をおこなっていますか。

1. 行っている →5.5.へ 2. 行っていない →5.7.へ

(5.4.で「1.行っている」と回答した自治体に伺います。)

5.5. 眼科精密検査未受診の児の保護者に対して、どのような方法で受診の再勧奨等をおこなっていますか。以下の中から当てはまるものを全てお答えください。

1. 再勧奨通知(郵便・ハガキ)を送付している
2. 電話で状況確認・再勧奨を行っている
3. 母子手帳アプリや電子メールで再勧奨を行っている
4. その他()

5.6. 眼科精密検査未受診の児の保護者に対して、再勧奨を行うタイミングはいつですか。以下の中から当てはまるものを一つお答えください。

1. 3歳児健診後、1～3か月程度
2. 3歳児健診後、3～6か月程度
3. 3歳児健診後、6か月～1年程度
4. その他()

5.7. 3歳児健診の視覚検査における一次検査、二次検査または眼科精密検査を未受診の児の保護者に対してフォローアップを行うにあたり、貴自治体において課題だと思われる事があるについて、以下の中から当てはまるものを全てお答えください。

- 1. 一次検査・二次検査の未受診児を抽出できるようなデータ管理をしていない
- 2. 一次検査・二次検査の必要性について説明するツール(説明資料等)がない
- 3. 一次検査・二次検査を未受診の児の保護者へのフォローアップを行う人員確保が難しい
- 4. 眼科精密検査の早期受診の必要性が十分に伝わっていない
- 5. 眼科精密検査未受診の児の保護者へのフォローアップを行う人員確保が難しい
- 6. 眼科精密検査の未受診児をすぐに抽出できるデータがない
- 7. 眼科精密検査の受診の有無及び結果の把握までに時間がかかる
- 8. 眼科精密検査の受診の有無及び結果を把握できないことがある
- 9. その他()
- 10. 特に課題はない

6. **3歳児健診の視覚検査の受診有無や検査結果データの管理について伺います。**

6.1. 把握・管理している視覚検査に関するデータについて、以下の中から当てはまるものを全てお答えください。

- 1. 一次検査(家庭での視力検査とアンケート)結果
- 2. 二次検査の受診の有無(※二次検査で視力再検査や屈折検査を実施していなくても、一次検査結果の確認や医師の診察等を行っていれば、二次検査受診者とする)
- 3. 二次検査(健診会場等での検査)結果
- 4. 眼科精密検査の受診の有無
- 5. 眼科精密検査の受診時期
- 6. 受診した医療機関
- 7. 眼科精密検査結果
- 8. 総合判定
- 9. 総合判定時期
- 10. 診断名
- 11. 治療内容
- 12. その他()

6.2. 集計結果を分析している視覚検査に関するデータについて、以下の中から当てはまるものを全てお答えください。

- 1. 一次検査(家庭での視力検査・アンケート)結果
- 2. 一次検査における視力検査の検査可能率(検査不可・検査未実施数)
- 3. 二次検査の受診の有無(受診率)
- 4. 二次検査(健診会場等での検査)結果
- 5. 要精検率
- 6. 眼科精密検査の受診の有無(精検受診率)
- 7. 眼科精密検査の受診時期
- 8. 受診した医療機関
- 9. 眼科精密検査結果
- 10. 総合判定(要治療発見率等)
- 11. 総合判定時期
- 12. 診断名内訳
- 13. 治療内訳
- 14. その他()
- 15. まとめて集計・分析しているものはない

6.3. 地域の医師会や眼科医会、精密検査医療機関等関係者に、市町村または都道府県から集計・分析結果を共有しているデータについて、以下の中から当てはまるものを全てお答えください。

- 1. 一次検査(家庭での視力検査・アンケート)結果
- 2. 一次検査における視力検査の検査可能率(検査不可・検査未実施数)
- 3. 二次検査の受診の有無(受診率)
- 4. 二次検査(健診会場等での検査)結果
- 5. 要精検率
- 6. 眼科精密検査の受診の有無(精検受診率)
- 7. 眼科精密検査の受診時期
- 8. 受診した医療機関
- 9. 眼科精密検査結果
- 10. 総合判定(要治療発見率等)
- 11. 総合判定時期
- 12. 診断名内訳
- 13. 治療内訳
- 14. その他()
- 15. 集計・分析結果を共有しているデータはない

6.4. 都道府県に結果を報告・共有しているデータについて、以下の中から当てはまるものを全てお答えください。

- 1. 一次検査(家庭での視力検査・アンケート)結果
- 2. 一次検査における視力検査の検査可能率(検査不可・検査未実施数)
- 3. 二次検査の受診の有無(受診率)
- 4. 二次検査(健診会場等での検査)結果
- 5. 要精検率
- 6. 眼科精密検査の受診の有無(精検受診率)
- 7. 眼科精密検査の受診時期
- 8. 受診した医療機関
- 9. 眼科精密検査結果
- 10. 総合判定(要治療発見率等)
- 11. 総合判定時期
- 12. 診断名内訳
- 13. 治療内訳
- 14. その他()
- 15. 集計・分析結果を共有しているデータはない

6.5. 3歳児健診における視覚検査の事業評価・精度管理にあたり、課題だと思われる事からについて、以下の中から当てはまるものを全てお答えください。

- 1. 眼科精密検査の受診有無及び結果が把握できない
- 2. 眼科精密検査の受診有無及び結果の把握までに時間がかかる
- 3. 事業評価・精度管理のために必要な情報を電子データとして管理していない
- 4. 健診センター内のインターネット環境(有線LAN・無線LAN)が整備されていない
- 5. 評価指標及び集計方法がわからない
- 6. 集計・分析したデータをどのように施策に反映しているかわからない
- 7. 事業評価を行うにあたり、比較・検討できるデータが不足している
- 8. 事業評価・精度管理のためにかかる人員の確保が難しい
- 9. その他()
- 10. 特に課題はない

7. 都道府県眼科医会もしくは精密検査医療機関との連携体制について伺います。

7.1. 都道府県眼科医会もしくは精密検査医療機関との情報共有・連携の場はどの程度ありますか。以下、最も当てはまるものをお答えください。

1. 定期的に連携・検討の場を持っている

2. 必要に応じて連携・検討の場を持っている

3. その他()

4. 連携・検討の場は特にない

8. 本調査研究事業では、自治体担当者に向けた「3 歳児健診における視覚検査実施のための手引き及び事例集」及び「要精検者の保護者に向けた情報提供リーフレット」の開発を目指しています。作成にあたり、ご要望やご意見など、何かございましたらご記入下さい。

質問は以上となります。

ご協力いただき、誠にありがとうございました。

参考資料

- 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～』（令和3年7月）
https://www.gankaikai.or.jp/school-health/2021_sansajimanual.pdf
- 公益社団法人 日本視能訓練士協会 『目のチェックシート』
https://www.jaco.or.jp/wp-content/themes/jaco_renew/assets/pdf/check.pdf

<謝辞>

本調査研究の取りまとめにあたり、多くの方々にご支援いただきました。

本調査研究のために調査にご協力いただいた、
自治体のご担当者様や3歳児の保護者の皆様に御礼申し上げます。

また、ヒアリング及び事例の取りまとめにご協力頂きました自治体担当者様にも
心より御礼申し上げます。

また、最後になりますが、有識者研究会の委員及び関係者の皆様には、
研究会における活発な意見交換から、本報告書の執筆まで
多くのご指導をいただき、本当にありがとうございました。

令和4年度子ども・子育て支援推進調査研究事業
「3歳児健康診査における視覚検査の実施体制に関する実態調査研究」
事業報告書

発行日 令和5年3月
編集・発行 株式会社キャンサーズキャン
〒141-0031 東京都品川区西五反田 1-3-8 五反田 PLACE 2F
株式会社キャンサーズキャン 介入研究事業本部 遠峰良美
Tel : 03-6420-3390 Fax : 03-6420-3394
Mail : tomine@cancerscan.jp

