

3歳児健康診査における視覚検査マニュアル (第2版)

公益社団法人日本視能訓練士協会
健診業務委員会

目次

■ はじめに	1
■ 1. 3歳児健康診査における視覚検査の目的・意義	2
■ 2. 3歳児健康診査における視覚検査の検査項目	3
■ 3. 3歳児健康診査における視覚検査の内容	3
(1) 視力検査	3
① ランドルト環を用いた視力検査	4
② 絵視標を用いた視力検査	5
(2) 屈折検査	6
① 検影法による屈折検査	6
② 携帯型レフラクトメーターによる屈折検査	7
③ フォトスクリーナーによる屈折検査	8
(3) 両眼視機能検査	9
(4) 眼位検査	10
(5) 眼球運動検査・輻湊検査	11
① 9方向眼位検査による眼球運動検査	11
② 輻湊検査	12
■ 4. 健診への参加時の注意事項	13
自治体等との契約書参考例	14
■ 5. 3歳児健診に関する関連法規	15
■ 付録 1. ランドルト環	18
■ 付録 2. 目の健康チェックシート（乳幼児版）	19
■ 付録 3. 各種 記録用紙	20

はじめに

本邦での3歳児健康診査における視覚検査は、母子保健法（厚生労働省）に基づき、1991年より全国の保健所で、屈折異常や斜視など視機能発達の阻害因子をもつ児を、早期に発見することを目的として開始されました。その後、1999年に実施母体が都道府県から市町村に移譲され、現在に至っています。多くの自治体で、一次検査として家庭で行う視力検査とアンケート調査、二次検査として保健センターなどで行う問診と視覚検査のスクリーニングが実施されています。視能訓練士が参加するにあたって可能な限り統一した視覚検査が全国で実施できることを目的に2009年に「3歳児視覚検査マニュアル（第1版）」を作成し、皆さまにご利用いただいております。

2017年、厚生労働省からの「3歳児健診における視力検査の適切な実施に関する通達」を契機に、より多くの自治体で「視能訓練士の参加」や「屈折検査の導入」が始まり、全国的に広がってきております。そこで、今回、健診業務委員会では、現在の3歳児健診の実情に即すように、3歳児健診における視覚検査マニュアルを改訂（第2版）いたしました。視機能検査のスペシャリストである視能訓練士が健診に参加し、より質・精度の高い視覚検査を行なうために本マニュアルをぜひご活用ください。

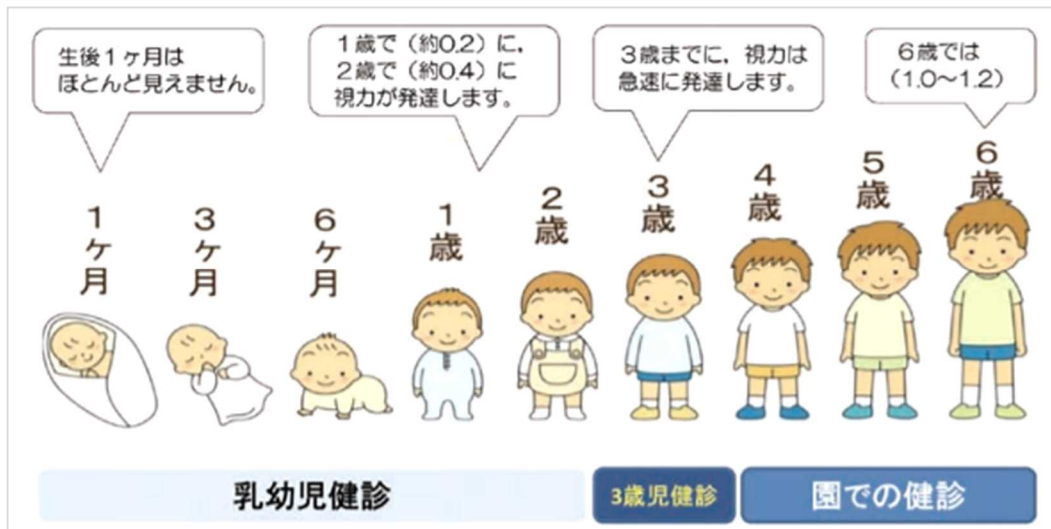
公益社団法人 日本視能訓練士協会

健診業務委員会

藤村芙佐子

1. 3歳児健康診査における視覚検査の目的・意義

子どもの視機能は生後1か月頃から急激に発達し、そのピークは1歳6か月頃で、その発達には適切な視覚刺激（両眼が同じ方向を向いていること、両眼が同等に明瞭に見えること）が必要です。視覚の感受性期間に、発達を妨げる何らかの異常が生じると、正常な視力、両眼視の獲得が妨げられます。そのため、屈折異常や斜視、眼疾患などを早期に発見し治療することが重要となります。



（園医のための眼科健診マニュアル：公益社団法人 日本眼科医会）

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「見る機能、【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線も定まらず、とてもぼんやりと見ています。それが見ることを続けるうちに、次第に見えるようになり、誰であるかが分かり、笑っているなどの表情まで判別できるようになります。

0か月～人の顔をぼんやりみる

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、近くの物を見るときに目を内に寄せる動きや、動く物をスムーズに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動き、遠近感や立体感が分かるようになります。

2か月～興味あるものを追いかける

6か月～おもちゃなどを見つめる

視覚の発達する時期【視覚感受性期】は限られています。

生後3か月～6か月ぐらいいままでに急激に発達し、8歳くらいまで緩やかに発達していきます。成長する過程で何らかの問題が生じ正常に発達できないと、見る機能に影響を及ぼす可能性があります。問題を残したままにして視覚感受性期を過ぎてしまうと、年齢が大きくなってから治療を始めても手遅れになってしまうことがあります。

視覚の発達曲線

2か月 1歳 2歳 3歳 4歳 5歳 6歳

3歳児健診にて視力検査をします

（目の健康チェックシート（乳幼児版）：公益社団法人日本視能訓練士協会）

2. 3歳児健康診査における視覚検査の検査項目

(1) 視力検査

子どもの月齢や発達の状態により、ランドルト環や絵視標を用います。

(2) 屈折検査

より精度の高い健診を行うには屈折検査が有効ですが、地域によって導入に差があるのが現状です。

(3) 両眼視機能検査

視力・屈折検査が実施できなかった場合、片眼の視力低下や微小斜視の疑いがある場合、または偽内斜視の鑑別に有用です。

(4) 眼位検査

斜視・角度の大きな斜位の有無を調べます。



(5) 眼球運動検査・輻湊検査

眼球運動および輻湊の異常の有無を調べます。

3. 3歳児健康診査における視覚検査の内容

(1) 視力検査

視力検査は視覚検査において要精密検査の判定を行う上で大切な検査になります。

視標の種類	検査可能年齢	特徴
ランドルト環 	3歳～	最小分離閾の検査であり、特異度が高く正確に視力が測定できます。
絵視標 	2歳6か月～	ランドルト環での視力測定ができない場合は絵視標で行います。絵視標は最小視認閾の検査です。

* 視力検査には屈折検査との併用が望ましいといわれています。

① ランドルト環を用いた視力検査

i) 準備するもの

ランドルト環字ひとつ視標（練習用と本番用）、ランドルト環の模型（子どもの回答用）、遮閉具（検眼枠/絆創膏型遮閉具(アイパッチ®)/ガーゼとテープ/ティッシュペーパーやハンカチなど）、メジャーを用意します。

* 健診で使用するランドルト環はp17に掲載しています。



ii) 方法

- ・ 検査距離は2.5mで行います。視標は5m用の0.1 視標（練習用）と1.0 視標（本番用）を用います。
- ・ 0.1視標（練習用）を使用して、子どもに視力検査の方法をわかりやすく説明し、予行練習を行います。上下左右の切れ目を口答で答えてもらう、もしくは、指さしやハンドルによる形合わせのいずれかの方法で回答するようにします。
- ・ 一眼を検眼枠や絆創膏型遮閉具(アイパッチ®)、またはガーゼとテープなどで遮閉します。どうしても嫌がる場合は、保護者にティッシュペーパーやハンカチなどで片眼を隠してもらう方法もありますが、隙間から見えないように遮閉することが大切です。

iii) 測定の注意点

- ・ 健診会場での視力検査は2.5mの距離で実施します。検査距離が2.5m ($5m \times 1/2$) ですので、視力は0.5になります。
- ・ 子どもと検者との距離を正確に測り、常に正しい距離を保つために、子どもを椅子に座らせて検査するとよいでしょう。
- ・ 「検査中に眼を細めていないか」「見え方に左右差がみられないか」「顔を左右に回したり、斜めにして見ていないか」「片眼がしっかり隠れているか」など確認し、同時に飽きないように声を掛けることも必要です。
- ・ 子どもが集中しやすいような環境で実施することが大切です。周りに気の散るものがないように環境を整えましょう。
- ・ 検査終了後は使用した器具をアルコール清拭クロスなどで消毒し、感染予防を徹底しましょう。

iv) 判定基準

判定は、5m用の1.0視標を用い、2.5mの距離で4方向のうち3方向が正しく判別できれば視力「0.5」とし、左右眼いずれかでも0.5未満の場合を「要精密検査」とします。

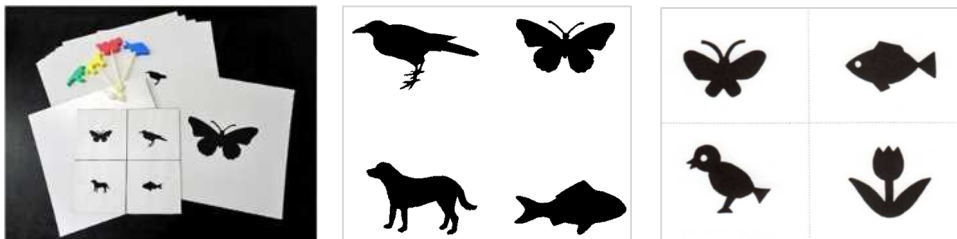
日本眼科医会【3歳児健康診査における視覚検査の手引き】判定基準に準じています。

② 絵視標を用いた視力検査

ランドルト環での視力検査ができない場合には、絵視標を用います。絵視標は2歳6か月頃から検査ができることがあります。

i) 準備するもの

絵視標、回答用の視標（指さし用として、4枚の絵を台紙に貼るなどして1枚にまとめたものなどを用意します。）



ii) 方法

- ・検査距離は2.5mで行いますが、5m用の1.0視標を用います。
- ・子どもに視力検査の方法をわかりやすく説明し、4つの視標を言葉で回答する方法や同じ形を指さして回答する方法で練習し、子どもが理解している方法で実施します。
- ・一眼を検眼枠や絆創膏型遮閉具（アイパッチ®）、またはガーゼとテープなどで遮閉します。どうしても嫌がる場合は、保護者にティッシュペーパーやハンカチなどで片目を隠してもらう方法もありますが、隙間から見えないように遮閉することが大切です。

iii) 測定の注意点

- ・ランドルト環を用いた視力検査と同様です。
- ・ランドルト環や絵視標で測定不能の場合は、森実ドットカードを用いて近見の視力検査を行うこともあります。視力がどこまで測定できたかだけでなく、左右差の有無を確認することが大切です。



【森実ドットカード（うさぎ・くま）】

iv) 判定基準（ランドルト環と同様）

左右眼いずれかでも0.5未満のものを要精密検査とします。

日本眼科医会【3歳児健康診査における視覚検査の手引き】判定基準に準じています。

(2) 屈折検査

屈折検査を実施することで要精密検査の検出率が高くなります。

① 検影法による屈折検査

i) 準備するもの

- ・ 検影器（レチノスコープ・ポケレチライトORT-Y）
- ・ 板付きレンズあるいは屈折検査用の球面レンズ



【レチノスコープ】【ポケレチライト】

ii) 方法

【通常の方法】

- ・ 3m以上遠方に人形などの固視目標をおきます。
- ・ 眼前50cmより開散光を片眼ずつあて、瞳孔内の反射の明るさを観察します。明るさの左右差がある場合は、不同視が考えられます。
- ・ 瞳孔内の反射の動きが逆行する場合、 -2.00D 以上の近視が考えられ、中和する板付きレンズの度数を求めます。
- ・ 瞳孔内の反射の動きが同行する場合、 -2.00D 以下の近視か正視、遠視が考えられ、中和する板付きレンズの度数を求めます。

【 $+3.50\text{D}$ 球面レンズを用いたスクリーニングの方法】

- ・ 3m以上遠方に人形などの固視目標をおきます。
- ・ 眼前50cmより開散光を片眼ずつあて、瞳孔内の反射の明るさを観察します。明るさの左右差がある場合は、不同視が考えられます。

- ・瞳孔内の反射が暗いか同行の場合、+3.50D球面レンズを当てます。反射が明るくなり、まだ同行していれば+1.50D以上の遠視が考えられます。
- ・+3.50D球面レンズを当てても反射が明るくならない場合は、-2.00D以上の近視、もしくは強度の遠視か乱視が考えられます。
- ・+3.50D球面レンズを当てて逆行した場合は、+1.25D以下の遠視が考えられます。

注1) 瞳孔内の反射について

屈折異常が強いと眼底からの反射光が暗い、屈折異常が弱いと明るい、という所見を表しています。

注2) 検査距離が50cmの場合、下記が基準になります。

- ・同行の場合：-2.00D未満の近視か正視または遠視
- ・逆行の場合：-2.00D以上の近視
- ・中和の場合：-2.00Dの近視

注3) スクリーニング検査として、+3.50D球面レンズを用いる例を示しています。

最適な度数は自治体で検討してください。



iii) 測定の注意点

- ・検査距離によって屈折値が変わるため注意が必要です。慣れるまでは検影器に50cmの糸をつけて距離を保つなど工夫しましょう。
- ・必ず開散光であることを確認して実施します。

② 携帯型レフラクトメーターによる屈折検査

i) 代表的な検査機器

- ・レチノマックススクリーン（ライト製作所）
- ・ハンドヘルドレフラクトメータHandyRef（ニデック）



【レチノマックススクリーン】



【ハンドヘルドレフラクトメータHandyRef】

ii) 方法

- ・「お写真を撮るよ」など、子どもの興味を引くような声掛けをします。
- ・機器を水平に保ち、子どもの眼前に近づけます。
- ・適切な距離を保ち、測定を行います。

iii) 測定の注意点

- ・「お写真を撮るよ」などと少しずつ顔に近づけていき、機器の内部固視標（花やクマなど）を見せて「何が見えるかな?」「お花の色は何色かな?」など興味を引くような声掛けをしながら固視標を注視するように促します。
- ・調節の介入をできるだけ少なくするために、リラックスするような声掛けを行いましょう。
- ・測定開始眼は調節が介入しやすい場合があります。データにばらつきがみられる場合は、両眼を測定した後に再検するとばらつきが低減することもあります。

iv) 判定基準

現在、屈折値に関しては、全国で統一された判定基準が定まっていません。下記の基準値を参考に、各自治体や健診担当医で検討してください。

【参考】要精密検査判定基準について

- 1) 不同視（遠視性）： 左右差が2.00D以上かつ少なくとも1眼が遠視
- 2) 乱視： 1.50D以上
- 3) 球面度数： 2.00D以上の遠視

③ フォトスクリーナーによる屈折検査

i) 代表的な検査機器

- ・スポット™ビジョンスクリーナー（ウェルチ・アレン）
- ・プラスオプティクスA12（キーラー・アンド・ワイナー）



【スポット™ビジョンスクリーナー】



【プラスオプティクスA12】

ii) 方法

- ・事前に子どもの座る場所と検者の距離を1mに保つようにします。
- ・子どもに検査の説明をします。(例：お写真を撮ろうね)
- ・機器を水平に保ち、適切な距離で測定を行います。

iii) 注意点

子どもと検者の距離が離れるため、機器に注目するように声掛けします。スポット™ビジョンスクリーナーの場合は、光点滅視標が搭載されており、「キラキラ見てね。」と声を掛けると固視が安定しやすくなります。

iv) 判定基準

現在、屈折値に関しては、全国で統一された判定基準が定まっていません。下記の基準値を参考に、各自治体や健診担当医で検討してください。

【参考】精密検査判定基準について

- 1) 不同視：1.50D以上
- 2) 乱視・近視：2.00D以上（等価球面值）
- 3) 遠視：2.50D以上（等価球面值）

(日本弱視斜視学会・日本小児眼科学会が推奨する基準値<検討中>)

(3) 両眼視機能検査

片眼の視力低下や微小斜視の疑いがある場合、または偽内斜視の鑑別に有用です。

【両眼視機能検査（立体視検査）の種類】

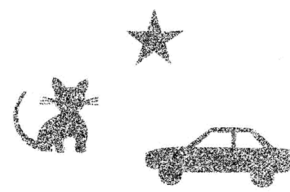
- ・Lang stereo test I・II、Lang stereopad
- ・JACO ステレオテスト
- ・TNO stereo test
- ・Stereo fly test
- ・Randot stereo test
- ・Randot Preschool Stereoacuity Test



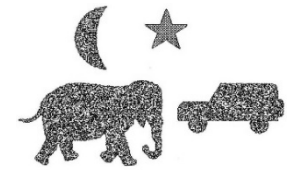
【JACO ステレオテスト】

例) Lang stereo testを用いた両眼視検査

i) Lang stereo test I または II



【Lang stereo test I】



【Lang stereo test II】

ii) 方法

- ・まず見本のカードの図形を見せて答えてもらいます。(3種類の図形を台紙に貼るなどして1枚にすると使いやすくなります)
- ・眼前40cmで呈示し「3つの絵がどこにあるか」を尋ねます。
- ・「猫さんはどこにいるかな？」などと聞き、指で示す方法、または目の動きで判定する方法などがあります。

iii) 測定の注意点

- ・子どもは近づいて見ようとするので、検査距離を40cmに保つように気をつけます。
- ・図を傾けたり、斜めの位置から見ると単眼の手がかりにより、回答する場合があります。子どもの目線の正面で検査をするようにしましょう。
- ・絵を探るような目の動きを確認しながら、本人がしっかりと図形を見ているかどうか確認しながら行います。

iv) 判定基準

3種類の図形の位置をすべて答えられたらpassとします。

(4) 眼位検査

斜視・角度の大きな斜位の有無を調べます。

遮閉 - 遮閉除去試験

i) 準備するもの

ペンライト、遮閉具、固視目標（キャラクター人形、マスコット付筆記用具）

ii) 方法

- ・頭位をまっすぐに保ち、視標を被検者の視線の高さに合わせます。
- ・ペンライトを眼前33cmの距離から両眼にあて角膜反射の位置を観察します。

- ・次に固視目標（調節視標）を注視させ、遠見と近見で遮閉—遮閉除去試験を行い斜視の有無を確認します。
- ・同時に、各眼が安定して固視目標を見ているか（固視の状態）も観察します。

iii) 測定の注意点

- ・頭位異常の有無も同時に確認します。
- ・固視目標を見させて、注視していることを確認しながら遮閉試験を行います。
- ・遠見の固視目標では子どもが集中できないような場合は、保護者に立ってもらい、子どもの名前を呼んでもらうのもよいでしょう。
- ・子どもが飽きないようにすばやく検査をすることが大切です。

iv) 判定基準

斜視（顕性眼位異常）、角度の大きな斜位（潜伏性眼位異常）は要精密検査とします。

(5) 眼球運動検査・輻湊検査

眼球運動および輻湊の異常の有無を調べます。

① 9方向眼位検査による眼球運動検査

i) 準備するもの

ペンライト、固視目標（キャラクター人形、マスコット付筆記用具、音の出るもの）

ii) 方法

- ・人形などの視標を目の前に出し、9方向の眼球運動を観察します。
- ・遅動や過動がみられたら遮閉試験を行い確認します。

iii) 注意点

- ・上斜筋麻痺、下斜筋過動等が疑われる場合は頭部傾斜試験を併用します。
- ・視標を動かしても目標を追わない場合は、音のなるおもちゃなどで確認します。

② 輻湊検査

i) 準備するもの

固視目標（キャラクター人形、マスコット付筆記用具）

ii) 方法

視標を顔の正面に提示し、注視するように促しながら鼻根部へ向けてゆっくりと近づけ、輻湊できなくなる限界の距離を外眼角から測定します。

iii) 測定の注意点

しっかり注視しているかどうかを確認しながら行います。

iv) 眼球運動検査と輻湊検査の判定基準

眼球運動障害、輻湊異常の疑いがあれば要精密検査とします。

4. 健診への参加時の注意事項

- (1) 参加にあたっては、視能訓練士が行う検査内容や健診の流れと同時に、業務上生じた事故等の責任の所在を確認することが必要です。また、最終的な判定の権限はありませんので、健診担当の医師、保健師その他関係スタッフと判定の基準を相互に確認し、必ず最終判定者を明確にしてから参加しましょう。
- (2) 契約書の取り交わしが必要な場合は、契約書参考例（P13）を参照ください。保健センターなどでは、契約書の必要がないこともありますので最初に確認しましょう。
- (3) 不慮の事態に備え（急病など）、個人で参加するよりは数人でグループを作り参加したほうがよいでしょう。
- (4) 可能な限り、健診に参加している他職種や保健センターの担当者によるカンファレンス等に参加するようにしましょう。

最後に、保護者の質問に対して視能訓練士は、診断的な内容に触れる発言はしてはいけません。この前提においての参加となりますのでご注意ください。マニュアル通りに3歳児健康診査の視覚検査が行えない状況もあるかと思えます。その場合は、どの検査が有効か、時間内にできることは何かを考え、そこから始めましょう。多くの視能訓練士が、このマニュアルを活用されることを願っております。

■自治体等との契約書参考例

3歳児健康診査業務一部委託契約書

〇〇町（以下「甲」という。）は〇山〇子（以下「乙」という。）との間に次のとおり契約を締結する。

（委託内容）

甲は、乙に対して〇〇町の行う3歳児健康診査業務の一部を委託し、乙はこれを受託するものとする。

業務内容 3歳児健康診査のうち視覚検査業務

場所 〇〇町保健センター

派遣職員 視能訓練士

（委託期間）

委託期間は、令和〇年〇月〇日から令和〇年〇月〇日までとする。

（委託料）

甲は、次により乙に支払うものとする。

1会場 視能訓練士1名につき〇〇円を支払う。なお、事業終了後月ごとに支払うものとする。

（補償の責務）

甲は、この事業に関する業務より生じた事故については、甲がその責任を負うものとする。ただし、乙の故意または重大な過失に基づく事故については、乙が責任を負うものとする。

（守秘義務）

乙は、この業務により、知りえた秘密を他に漏らしてはならない。

（契約の解除）

甲は、乙がこの契約の条項に違反した時は、契約を解除することができる。

（雑則）

この契約に定めない事項については、甲、乙協議の上別に決定するものとする。

この契約の証として本書2通を作成し、甲、乙それぞれ1通を保管する。

〇年〇月〇日

甲 〇〇市△△町1-1
〇〇市長 〇〇太郎

乙 ●●市▲▲町1-1
視能訓練士 〇山〇子

5. 3歳児健康診査に関する関連法規

(1) 母子保健法

平成3年度から3歳児健康診査に視覚検査が導入され、平成9年度から3歳児健康診査は都道府県事業から市町村事業に移譲されました。3歳児健康診査実施の法的根拠は母子保健法で定められています。

母子保健法（抄）

第一章 総則

（目的）

第一条 この法律は、母性並びに乳児及び幼児の健康の保持及び増進を図るため、母子保健に関する原理を明らかにするとともに、母性並びに乳児及び幼児に対する保健指導、健康診査、医療その他の措置を講じ、もつて国民保健の向上に寄与することを目的とする。

第二章 母子保健の向上に関する措置

（健康診査）

第十二条 市町村は、次に掲げる者に対し、厚生労働省令の定めるところにより、健康診査を行わなければならない。

- 一 満一歳六か月を超え満二歳に達しない幼児
- 二 満三歳を超え満四歳に達しない幼児

市町村は、1歳6か月児及び3歳児に対して、健康診査を行う義務があるが、その他の乳幼児に対しても、必要に応じ、健康診査を実施し、また、健康診査を受けるよう勧奨しなければならない。

母子保健法施行規則（抄）

（健康診査）

第二条

2 法第十二条の規定による満三歳を超え満四歳に達しない幼児に対する健康診査は、次の各号に掲げる項目について行うものとする。

- 一 身体発育状況
- 二 栄養状態
- 三 脊柱及び胸郭の疾病及び異常の有無
- 四 皮膚の疾病の有無
- 五 眼の疾病及び異常の有無
- 六 耳、鼻及び咽頭の疾病及び異常の有無
- 七 歯及び口腔の疾病及び異常の有無
- 八 四肢運動障害の有無
- 九 精神発達の状況
- 十 言語障害の有無
- 十一 予防接種の実施状況
- 十二 育児上問題となる事項
- 十三 その他の疾病及び異常の有無

(2) 視能訓練士法

3歳児健康診査で実施する眼科検査は3歳児健康診査に出務する医師の指示を受けて眼科検査を実施することになります。

視能訓練士法（抄）

第十七条 視能訓練士は、第二条に規定する業務のほか、視能訓練士の名称を用いて、医師の指示の下に、眼科に係る検査（人体に影響を及ぼす程度が高い検査として厚生労働省令で定めるものを除く。）を行うことを業とすることができる。

(3) 成育基本法

「成育基本法」は、正式名称を「成育過程にある者及びその保護者並びに妊産婦に対し必要な成育医療等を切れ目なく提供するための施策の総合的な推進に関する法律」と称し、令和元年12月14日に公布され、令和2年12月1日に施行されました。「成育基本法」は、成長過程にある子どもおよびその保護者、並びに妊産婦に対して、必要な成育医療を切れ目なく提供するための施策を総合的に推進することを目的とする理念法です。子どもの健全な育成は国や市町村、関係機関の責務であることを明記し、保護者の支援を含め、教育、医療、福祉などの分野の連携を規定しています。

成育基本法（抄）

第一章 第七条（医療関係者等の責務）

医師、歯科医師、薬剤師、保健師、助産師、看護師その他の医療関係者は、国及び地方公共団体が講ずる成育医療等の提供に関する施策に協力し、成育過程にある者の心身の健やかな成育並びに妊産婦の健康の保持及び増進に寄与するよう努めるとともに、成育医療等を必要とする者の置かれている状況を深く認識し、良質かつ適切な成育医療等を提供するよう努めなければならない。

第十三条（成育過程にある者等に対する保健）

国及び地方公共団体は、成育過程にある者及び妊産婦の健康の保持及び増進を図り、あわせて成育過程にある者の保護者及び妊産婦の社会からの孤立の防止及び不安の緩和並びに成育過程にある者に対する虐待の予防及び早期発見に資するよう、地域又は学校における成育過程にある者又は妊産婦に対する健康診査又は健康診断の適切な実施、成育過程にある者等の心身の健康等に関する相談支援の体制の整備その他の必要な施策を講ずるものとする。

付録

■付録1 原寸大ランドルト環



(視力 0.1、検査距離 2.5m)



(視力 0.5、検査距離 2.5m)

上記は日本視能訓練士協会HPからダウンロード可 <https://www.jaco.or.jp/ippan/sansaiji/>

■ 付録2 目の健康チェックシート（乳幼児版）

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、何らかの異常で眼圧が上昇すると、乳児の眼球は成人に比べて柔らかく弾力性があるため角膜が大きくなります。涙液、角膜混濁を伴い、光に対して瞳に輝くことがあります。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混濁す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え隠れすることが多い病気ですが、進行すると肉眼でも観察できます。

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

※注意事項
1. 本ウェブサイトの内容は、当協会ホームページURL「<http://www.jaco.or.jp/>」または別冊の乳幼児の発達検査についてご参照ください。
2. 本ウェブサイトの内容は無断転載を禁じます。利用・転載のご希望の場合は、当協会事務局にお問い合わせください。

【企画・制作】  公益社団法人 日本視能訓練士協会
Japanese Association of Certified Orthoptists

【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

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。確認はお子さんの機嫌の良い時に行ってください。
※【はい】に○が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？

目がゆれることがありますか？

3・4か月～

フラッシュをたいて正面の顔写真を撮ってみてください。
*ライトを当てても涙腺でかき。

- 通常はフラッシュの反射が瞳のまん中に映ります (図①)
- 反射が内側にずれたり (図②)
- 外側にずれたり (図③)
- 上側や下側にずれたり (図④) しますか？

*片目が内側に寄っているように見える時は、目と目の間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。片方だけ曇りがつて顔をそむけたりしますか？

1歳～

テレビや本に種類に近づいて見ますか？

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？

暗い所で行動が鈍る様子はありますか？

顔を傾けたり、横目づかいでものを見る
ことがありますか？

2歳～

本など近くのものを見る時、目が内側に寄ることがありますか？

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？

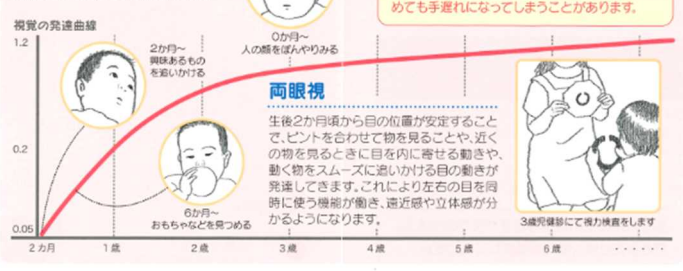
視線が合わず、どこを見ているか分からないことがありますか？

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つきり見えているわけではありません。成長と共に2つの「見る機能」【視力・両眼視】が発達していきます。

視力

生まれたばかりの赤ちゃんは視線も定まらず、とてもぼんやりと見えています。それが見ることを続けるうちに、次第に見えるようになり、誰であるかが分かり、笑っているなどの表情まで判別できるようになります。



視覚の発達曲線
1.2 (2歳) 0.2 (3歳) 0.05 (6歳)

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、近くのものを見る時に目を内に向ける動きや、動く物をスムーズに追いかける目の動きが発達していきます。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。

3歳児健康診断にて視力検査をします

視覚の発達する時期【視覚感受性期】は限られています。

生後3か月～6か月頃までに急激に発達し、8歳くらいまで緩やかに発達していきます。成長する過程で何らかの問題が生じ正常に発達できないと、見る機能に影響を及ぼす可能性があります。問題を残したままにして視覚感受性期を過ぎてしまうと、年齢が大きくなってから治療を始めても手遅れになってしまうことがあります。

上記は日本視能訓練士協会HPからダウンロード可
https://www.jaco.or.jp/wp-content/themes/jaco_renew/assets/pdf/check.pdf

■ 付録3（記録用紙）

記録用紙は、個人記録用紙、集計用紙、統計用紙、精密検査受診票、精密検査結果報告用紙の5種類を提示しました。個人情報保護法により、個人の検査結果の持ち出しはできません。集計用紙は、時間内に大人数の検査結果を把握する際には必要となります。

また、統計用紙は、毎回の結果（検査率や要精検率など）を集計する用紙で、後で見直しができ、より良い3歳児視覚検査へ繋げていくために有用です。記録用紙の内容は、市町村の実情にあわせて使い易いように変更してご使用ください。

3歳児健康診査 視覚検査記入用紙

受付番号		氏名		性別	生年月日・年齢
主訴					
視力検査	両眼	右眼	左眼	検者のコメント	
				検者サイン ()	
眼位検査	近見		正位 斜位 (内・外・上下) 斜視 (内・外・上下)		
	遠見		正位 斜位 (内・外・上下) 斜視 (内・外・上下)		
	輻湊 (+ ・ ± ・ -)			屈折検査 :	
	固視 右固視		左固視		
	眼振 (+ ・ ± ・ -)				
その他					
立体視検査	LANG STEREO I 1. 理解でき正回答 猫1200” 星600” 車550” 2. 理解できたが不正解 3. 理解できない				
検査結果	1. 異常なし 2. 屈折異常の疑い (遠視、近視、乱視) 3. 視力不良の疑い 4. 斜視の疑い (内斜視、外斜視、上下斜視) 5. その他				
今後の方針	1. 異常なし 2. 要観察 (再検査) 要精密検査 医師のサイン ()				

3歳児健康診査 視覚検査集計用紙

実施市町村		実施日				視能訓練士 氏名		カフアリス参加			枚数						
											/						
番号	生年月日	性別	一次健診				二次健診						結果			備考	
			全 見えた	1つ以上 見えない	測定 できず	測定 せず	屈折		視力			眼位		両眼視 機能	異常 なし		再検
						㇀	検影	右	左	両	近見	遠見					
1																	
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	
7																	
8																	
9																	
10																	
11																	
12																	
13																	
14																	
15																	
16																	
17																	
18																	
19																	
20																	
計																	

3歳児健康診査 視覚検査統計用紙

実施市町村				実施月			
項目							
	a	対象者数			名		
一次健診	b	(/ a)	全て見えた		/		
		(/ a)	見えない(1つでも)		/		
		(/ a)	測定できず		/		
		(/ a)	測定せず		/		
二次健診	①	A	受診者			名	
	②	B	検査不能者			名	
	③	(B / A)	検査可能率			%	
	視力検査結果		0.5	O	C	名	合格率 (C / C+D)
				x	D	名	/ (%)
	④	(④ / A)	再検査数			/	
	⑤	要精密検査者数				名	
⑥	要精検率 (⑤ / A)				%		

3歳児健康診査視覚検査 精密検査受診票

受付票 交付番号			発行年月日	
保険証 記号番号			保険者の名称	
受診者	氏名	(年 月 日 生)		
	住所			
保護者	氏名			
受診票の有効期間		年 月 日から	年 月 日まで	
精密検査 依頼内容				
<p>1. 視力不良の疑い (右眼 ・ 左眼 ・ 両眼)</p> <p>2. 屈折異常の疑い (遠視 ・ 近視 ・ 乱視)</p> <p>3. 斜視の疑い (内斜視、外斜視、上下斜視)</p> <p>4. その他 ()</p> <p style="text-align: center;">よろしく願いいたします。</p> <p style="text-align: right;">医師名 ()</p>				
<p>上記のとおり精密健康診査を依頼いたします。</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p> <p>指定医療機関 殿</p> <p style="text-align: right;">_____ 市長 印</p>				

3歳児健康診査精密検査 結果報告用紙

発行番号No (健診日 年 月 日)			
氏名	男・女	保護者 氏名	
生年月日		電話	
住所			
診 察 所 見	初診時視力 RV= (×S D=cyl D Ax °) LV= (×S D=cyl D Ax °) サイプレジンorアトロピン点眼後 (いずれかに○) RV= (×S D=cyl D Ax °) LV= (×S D=cyl D Ax °)		
	眼位 1. 正位 2. 内斜視 内斜位 3. 外斜視 外斜位 4. 上下斜	両眼視機能 (立体視など)	
	コメント		
診断名	ア. 屈折異常 (近視・遠視・近視性乱視・遠視性乱視・雑性乱視) イ. 斜視 (内斜視・調節性内斜視・間歇性外斜視・) ウ. 弱視 (斜視弱視・不同弱視・屈折異常弱視・) エ. その他 ()		
総合判定	1. 異常なし 2. 経過観察 3. 要治療 () 4. 他施設、病院等紹介 (紹介先) 5. その他		
受診年月日	年 月 日	担当医師	
市長 殿			
医療機関の長			
住所			
氏名			
印			

3歳児健康診査における
視覚検査マニュアル
(第2版)

発行日 2021年7月19日
発 行 公益社団法人 日本視能訓練士協会
編 集 健診業務委員会
〒101-0044
東京都千代田区神田鍛冶町1-8-5 新神田ビル2F
TEL 03(5209)5251 / FAX 03(6804)9233
E-mail info@jaco.or.jp