

特別企画 「児童生徒等の健康診断マニュアル(平成27年度改訂)」解説シリーズVol.3

学校での色覚検査の進め方

児童生徒の健康診断マニュアル改訂委員会 委員

公益社団法人日本眼科医会 常任理事 柏井 真理子

はじめに ～検査の意義～

学校での色覚検査は任意ですが、色覚異常の児童生徒のために大切な検査です。

色覚異常は生来のもので、治療法はありませんが、色覚異常の児童生徒が自身の色覚の特性を知り、色誤認しやすい状況や注意すべき点を知ることによりトラブルを少なくすることができます。また進路を選択する時にも大切なポイントとなります。

平成26年4月の学校保健安全法施行規則一部改正に伴う局長通知には留意事項として学校における色覚検査について言及されました。今後、保護者には色覚について積極的に周知し、希望者には適切に色覚検査が実施できるように、学校における体制づくりが求められています。

色覚の周知 ～色覚検査の希望調査票について～

今回の文部科学省の通知にある「保護者への積極的な色覚の周知」については、「保健だより」や「保健調査票」、「PTAの会合・懇談会・学校行事」など様々な機会を活用することが大切です。なかでも平成27年度に発刊された「児童生徒等の健康診断マニュアル」(以下マニュアル)P59に掲載されている「色覚希望調査票」の活用はとても効果的であると思います。平成22・23年度の日本眼科医会の調べでは中高生の色覚異常の約半数の生徒は自身の色覚異常に気づいていませんでした。保護者の多くは学校で色覚検査が行われていなかったことを知らないこともあり、また色覚異常や色覚検査についても十分な知識を持っていないのが普通です。色覚検査の希望調査票には色覚異常や検査に関する説明を設け、検査に際しては必ず保護者の同意を得るようにしましょう。

またマニュアルに掲載の希望調査票には「希望します」の記載がありますが、これに加え「希望しません」と併記し、保護者の確認をとった方がよいとの意見もあります。一人でも多くの児童生徒が検査を受ける機会を逸することのないよう、ぜひ学校内でご検討ください。

色覚検査の実施学年と実施時期について(日本眼科医会推奨)

任意検査であるため、実施学年や実施時期については、地域の教育委員会や各学校に委ねられています。教育委員会、学校関係者や学校医等と連携をとりながら決めるのがよいでしょう。日本眼科医会の調べでは、小学校低学年と進学・就職に際してのトラブルが多かったことから、以下の時期の実施がよいとされています。

- 1) 小学校1年生頃(例:学校生活に慣れてきた2学期以降等)
- 2) 小学校で色覚検査を受けなかった者や進路を考えだす中学1年生頃

なお、目前に進路の選択が迫っている高校生にも、進路指導と並行して希望者に実施していただければと思います。なお、任意の検査ですので、1年間のどの時期に

でも実施可能です。校内や学校行事などと照らし合わせ実施されればよいでしょう。

検査の実際(マニュアルP57参照)

体重測定や視力検査等と同じく原則養護教諭をはじめとする学校関係者で実施可能です。ただしプライバシーの配慮が必要となりますので、検査をするにあたり、検査の環境や検査方法に気を配りましょう。なお、学校での検査はあくまでスクリーニングであり、診断ではありません。

(1) 検査室・環境

プライバシーの保護・照明等はマニュアルに記載の通りです。

(2) 使用する色覚検査表について

色覚検査表は医学的に認められているものを使用してください。現在日本でこれに該当するものは「石原色覚検査表Ⅱコンサイズ版14表」となっています。石原式の色覚検査表12表は現在廃版となっております。5年以上経過した古いものでは、検査結果に違いが見られることもあり、買い替えが望まれます。

(3) 検査の流れ(使用する色覚検査表使用方法を遵守すること)

児童生徒の目と色覚検査表の距離は、およそ75cmにしてください。近すぎると誤読することがあります。検査表と視線が垂直になるようにします。

眼鏡等を所持する者には装着させ、検査表の提示時間は3秒以内とし、次の表に移るようにしてください。なお時間内の訂正は可とします。検査は粛々と進めてください。

検査の途中、誤読や回答できない場合でも「これが読めないの?」「しっかりと答えなさい」など児童生徒に対して恥ずかしい気持ちを持たせないよう気をつけましょう。

(4) 石原色覚検査表Ⅱコンサイズ版(14表)について

検査に使用する検査表は数字表(第1表から第8表)および環状表(第14表から第11表)の12表を用います。第9表・第10表(型判別の表)は使用しません。(各表は検査表本体から取り外せますので、順序を変えたり、環状表の方向を変えて使用してもよいとされています。)

第1表から第8表まで(数字表)

まず第1表からはじめ、第8表まで数字を読ませます。

第1表は誰でも読める表となっておりますが、第2表以降は色覚異常では誤読や読めないことが多くあります。戸惑っているような場合などでは「もし数字が書いてあったら読んでね。数字のない表なら『ない』と見えたまま答えればいいよ」と助言するなど安心させてあげてください。

第14表から第11表について(環状表)

環状表では、切痕部(切れ目)のある位置を答えさせます。色覚検査表の一番末尾の第14表からはじめてください。

①まず色覚検査表の第14表を見せます。第14表は色覚異常の有無にかかわらず正読できます。「輪に切れ目が

ありますか？ あれば切れ目の場所を教えてください」と説明します。

- ②続けて第13表→第12表→第11表と進めてください。
色覚検査購入時には4表ともすべて12時の位置に切れ目があります。(適宜向きを変えることも可能です)。
色覚異常では、以下のように見えたり、回答したりすることが多くあります。
第13表では、「切れ目が9時の位置」(または切れ目がない)
第12表では、「切れ目が6時の位置」(または切れ目がない)
第11表では、「どこも切れ目がない」
また第13表・第12表では「2か所が切れている」と回答することもあります。
その場合は「どちらがはっきり見えますか?」と尋ね、よりはっきりと見える方を回答とします。
また環状表の切れ目を回答させる時、検査表を触らないように注意してください。
(※環状表の切れ目を筆で示させてもよい)
なお、色覚異常がなくても、検査の不慣れや心因性視覚障害などでも誤読することがあります。

判定

使用する検査表に記載の判定法に沿って行います。

石原色覚検査表Ⅱコンサイス版(14表)では第1表から第8表及び第14表から第11表の計12表のうち、誤読が2表以上であれば「色覚異常の疑い」とします。

学校での色覚検査はスクリーニングです。診断はできません。

また、児童生徒が検査に不慣れな場合や判定が難しい児童生徒等に対しては、後日に再検査を実施するものもよいでしょう。その場合には学校医と相談することもよいでしょう。

年 組 氏 名 _____

石原色覚検査表Ⅱコンサイス版 14表

表	読み	正常	色覚異常で予想される読み
1		12	12
2		8	3またはX
3		57	35またはX
4		3	5またはX
5		74	21または7
6		45	X
7		5	X
8		X	2
14		上	上
13		上	左
12		上	下
11		上	X

※ 表中のXは「読めない」、上下左右は環状表の切れ目の部位を指します
誤読数：() 表： 誤読2表以上は色覚異常の疑いありで受診勧奨
判定： 色覚異常の疑い() あり・なし()

1. 14-11表の環状表の読みについては、切れ目が12時の位置を想定したものです
2. 環状表で2か所の切れ目を等えたばあいは、よりはっきりした切れ目の方を選択
3. 検査時の注意点は児童生徒等の健康診断マニュアルを参考にしてください

事後措置

上記のように12表中、2表以上誤読した場合は、「色覚異常の疑い」と判定し、眼科受診を勧奨してください。保護者への通知は保護者通知文(マニュアルP60参照)などを活用してください。通知は検査を実施したすべての児童生徒に対して行ってください。

その際は、封筒の活用や個別懇談会などプライバシーの保護に配慮することが大切です。

眼科医療機関で色覚異常と診断された場合

眼科で色覚異常と診断され、受診結果が学校に提出される場合の情報の取り扱いについては、学校でよく話し合ってください。少なくともクラス担任や養護教諭

は知っておくべきでしょう。

眼科医療機関での検査で「強度の色覚異常」と診断された場合は、学校生活において十分な配慮、対応が必要となります。進学や就職などの進路選択においては、「中等度以下」の軽度な色覚異常であっても進路先に応じて対応を考慮することが大切です。現在色覚制限のある資格例を表1にあげておきます。年度や地域により変更されることがありますので、本人に最新の情報を得るよう指導してください。

また、眼科医療機関でも、特に低学年など検査が十分できないこともあります。診断を急ぐ必要はなく、少し成長を待ったり、進路を決定する時期に再検査したりすることもあります。なお健康診断票(マニュアルP104)記載については、色覚検査は定期健康診断の項目ではないので「その他の疾病及び異常」や「備考欄」等に記入すればよいと考えますが、こちらについても地区の教育委員会等とご相談ください。

学校で配慮する通知

文部科学省の通知のあるように学習指導、生徒指導、進路指導等に教職員が配慮ある対応をできるようにしてください。色覚異常は男子のおよそ20人に1人です。該当者がわからない時でも、男女同数の40人学級なら色覚異常の児童生徒が1人程度在籍していると思って授業を進めてください。詳細は日本学校保健会ポータルサイト等をご参照ください。

終わりに

図1は、日本眼科医会が推奨している学校での色覚検査のシエマです。

将来を担う児童生徒たちのために、学校での色覚検査は大変大切です。学校関係者のご理解とご協力をお願いします。全国のどの地域でも希望者には色覚検査が受けられるように取り組まれることを願っております。

図1 色覚検査のすすめ方(日本眼科医会推奨)

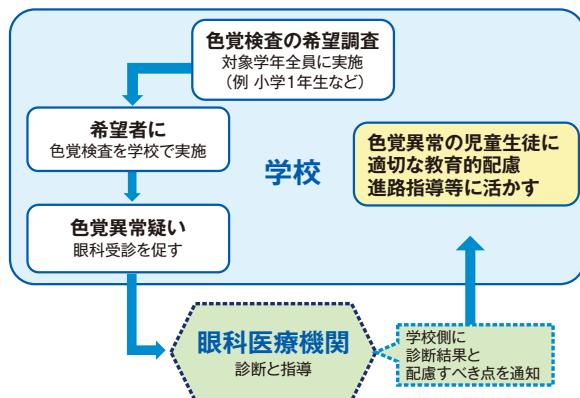


表1 主な色覚制限 直近のものを確認すること

制限の程度	職 種
正常色覚であること	電車運転士 航空管制官 自衛官(航空) 海上保安官(航空) 旅客機パイロット 等
強度色覚異常不可	警察官 皇宮護衛官 自衛官(航空以外) 海技士(航海) 海上保安官 入国警備官 消防官 等