

アイケア研究所レポート - 特別号 -

子どもの視力や視機能の低下、眼の異常の早期発見と予防するためのアイケアセミナー 「お子さまのアイケアセミナー」レポート

日本では、歯磨きの励行や定期的な歯科検診など、子どもの歯に関する予防ケアは進んでいますが、アイケアに関してはまだまだ異常が見られてから検査や診察を受けるという対処型にとどまっているようです。しかし一方、スマホやタブレット、パソコンなどが子どもたちの生活に浸透するに伴って、子どもの眼のストレスが増大していることも事実です。そんな中で、株式会社メガネスーパー（以下、メガネスーパー）は、東京都板橋区の稚竹（わかたけ）幼稚園にて、アイケア啓発活動の一環として「お子さまのアイケアセミナー」を実施しました。視力や視機能低下を予防したり、眼の異常を早期発見するためには、保護者のみなさまに正しいアイケアの知識を身に付けていただくことが重要です。今回は、本セミナーをダイジェスト的にご紹介します。



MSアイケアスクール吉野 正夫 学校長によるレクチャー



会場風景

①ものが見える仕組みについて

眼の仕組みや役割、ものを見る機能を知る

②子どもの視力の成長

子どもの眼の成長を適切にサポートするために

③子どもと大人の視環境と視能力のちがい

子どもの眼の状態や弱点を知って適切なケアを

④視力とビジョントレーニング

疲れやすい子どもの眼をトレーニングで健やかに

⑤紫外線やスマホから眼を守るために

子どもの眼への負担を知り、紫外線やスマホ対策を

⑥お子さまの眼を守るために メガネスーパーができること

あらゆる眼のお悩みに対応するアイケアサービス

「アイケア研究所」は、メガネスーパーが中心となり、約700万人の顧客と、医療従事者、眼はもとより健康全般に関わる企業と連携しながら、眼の健康寿命の延伸を目指して最先端のアイケアの提供に取り組んでいます。「アイケア研究所レポート」では、毎日に役立つアイケア情報を皆様にお届けします。

①ものが見える仕組みについて

■「視力」とは

1) 視力を定義づけるもの

眼を閉じていても、手で眼を覆うと暗くなり、それを外すと明るくなります。このように光の明暗を弁別できる能力を「光覚弁」といい、視力を定義づける要素のひとつとされます。ほかにも、眼の前で手を上下左右に動かし、動きの方向を弁別できる「手動弁」、検者の指の数を答えさせ、それを正答できる最長距離によって視力を表す「指数弁」と全部で3つの視力の表記があります。

2) ランドルト環による視力測定

視力とは、2点を2点と見分けられる眼の能力を示します。通常、視力測定では、5mの距離で、直径7.5mm、幅1.5mm、切れ幅が1.5mmの「C」に似た形のランドルト環を識別できれば、視力1.0の基準値とされます。あとは、ランドルト環と切れ幅の大きさを変えて、視力測定を行っていきます。

視力測定の起源は、北斗七星の柄の先から2つめの明るい二等星のミザールに、左下の暗いアルコルという星が寄り添っており、それを肉眼で見分けられたら視力1.2相当とし、古代アラビアでは兵隊の視力検査に使われたといわれています（※諸説あります）。

視力の表記

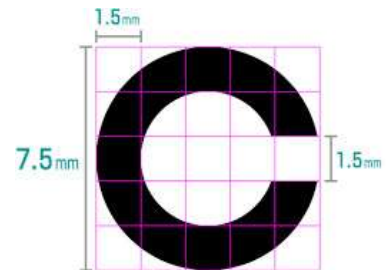
光覚弁

手動弁

指数弁

0.01～0.1～2.0

ランドルト環による 視力1.0の基準値

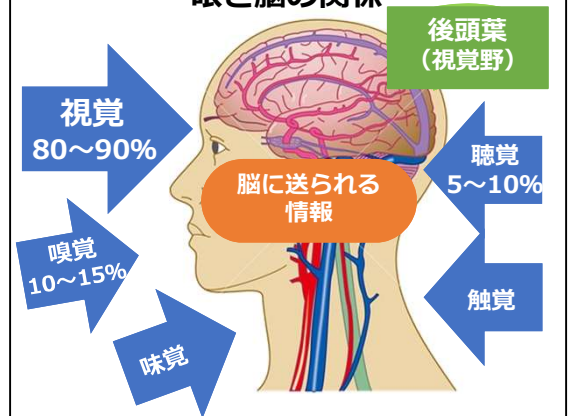


■「眼」は、脳と直結した大切な感覚器官

眼は、脳と直結した感覚器であり、唯一、外側から見ることができる臓器でもあります。例えば、眼底検査のように、切開手術をしなくても、眼に強い光を当てるだけで眼の血管の状態を検査することができます。

また、人間は外部情報の80～90%を視覚から得るとされ、そういう意味でも非常に大切な器官といえます。網膜で眼に映った情報を電気信号に変換し、視神経は眼球後方に伸びていって脳へ入り、脳の視覚情報処理を担当する後頭葉（視覚野）に至ります。つまり、私たちは眼で見ているのではなく、眼から入ってきた情報を最終的に脳で見ているといえるのです。

眼と脳の関係



■ものを見る機能は「視力」だけではない

一般に、ものを見る機能＝「視力」と思われがちですが、実は「視力」とはものを見る機能の一部です。

眼の能力（視覚機能）とは、「視力（静止）」「視野」「色覚」という3つの要素から形成されています。前述のように、「視力」とは細かい物を見分ける力、「視野」とは同時に見渡せる範囲、そして、「色覚」とは色を識別する感覚のことを示します。

視覚機能の3つ

視力

視野

色覚

モノを見分け
る力

モノを同時に
見渡せる範囲

色を識別する
感覚

■ 光学の基礎知識

1) 光の性質

光は、障害物がなければ何処までもまっすぐに進み、異なった物質にぶつくと曲がる（屈折する）性質があります。例えば太陽の光が海面に当たると、光は屈折します。

人間は、特定の波長を色として感じることができます。屈折した光は、プリズムというレンズを通すと、それぞれの波長の違いによって七色に分散（分光）します。そして分けた光の強弱（混ざり具合）によって、さまざまな色ができます。その七色のちょうど中央にあるのが黄色の光（イエロー光）で、人間が一番敏感に感じる波長の光です。

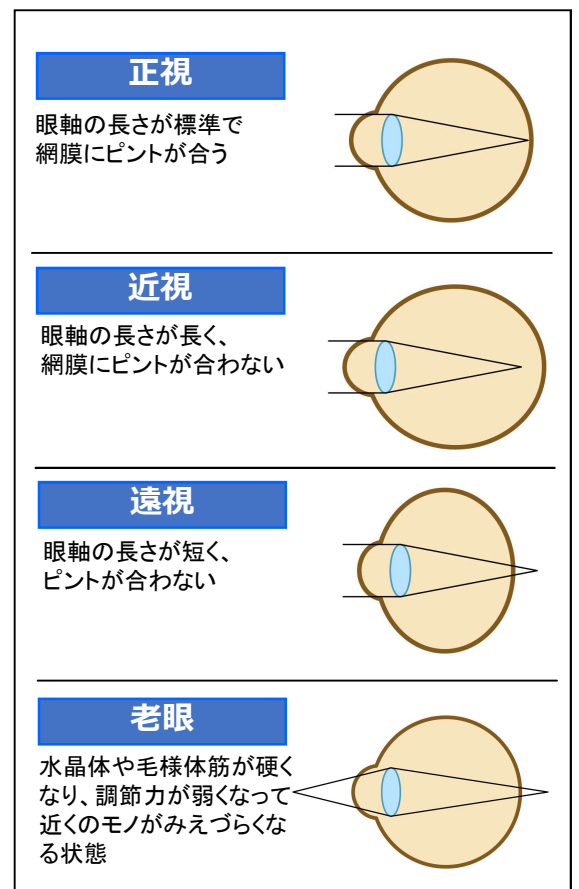
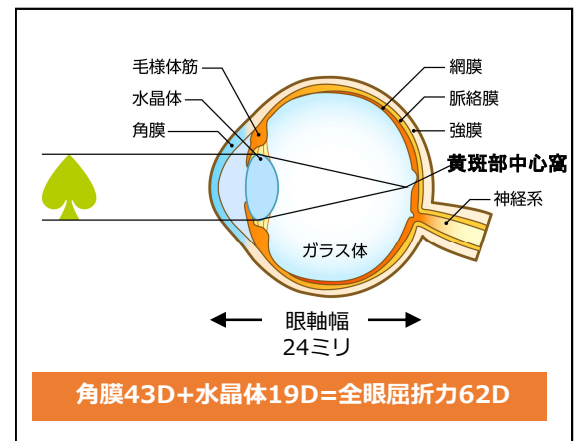
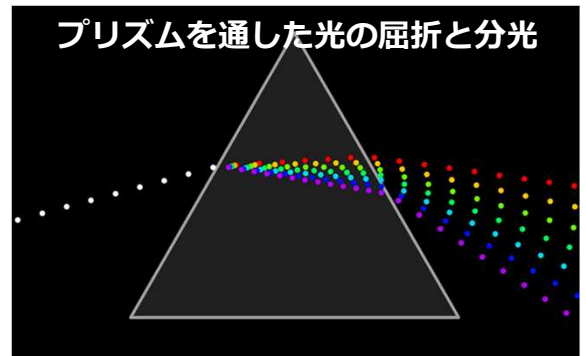
2) 光が眼に入ってきた時、理想的な眼の状態とは

眼に入ってきた光は、カメラのレンズの役割を果たす角膜および水晶体を通して屈折し、眼球の奥にある網膜に到達します。そして、その網膜でピントが合うように水晶体の厚さを調節する仕組みになっています。

では、光が眼に入ってきた時、理想的な眼とはどのような状態であるのか。角膜で43Dの屈折力、そして、水晶体が19Dの屈折力を持ち、合わせて62Dの全眼屈折力を持つ状態。また、眼の先端から一番奥の光が集まる黄斑部中心窩までの距離（眼軸の長さ）は、24ミリ。この組み合わせが、一番理想的な状態といえます。

そして、この眼軸の長さが標準で黄斑部中心窩に光が集まり、網膜にピントが合う状態を「正視」といいます。一方、何らかの要因で眼軸の長さが長くなりすぎたり、短くなりすぎたりすること、また、角膜や水晶体のレンズ機能に問題が生じることで、網膜にピントが合わなくなる状態を屈折異常と呼びます。その屈折異常の症状のひとつである「近視」は、眼軸が長すぎるために網膜にピントが合わない状態を示します。この場合、虫眼鏡の逆のレンズ、端が厚いレンズを使い、レンズの厚い方向に光が屈折する力を利用して視力を矯正します。逆に「遠視」は、眼軸の長さが短かすぎて網膜の後ろにピントが合ってしまうため、近くを見る時により多くの調節を必要とするため、視界がぼやけたり、見づらくなる状態です。眼の成長段階にある子どもは、基本的には遠視の状態です。では、子どもの眼はいつも視界がぼやけた状態かということ、そうではないのです。水晶体というレンズは膨らむ性質があり、虫眼鏡のように中心が厚く周囲が薄く、子どもは、眼軸が短いため奥に集まってしまった光を水晶体を膨らませて戻し、ピントを合わせるという作業を行っています。そのため、非常に眼が疲れやすい状態にあります。

大人の場合、水晶体が活躍するのは、読書などで近くにあるものにピントを合わせる時です。この力が老化によって弱まると「老眼」になります。

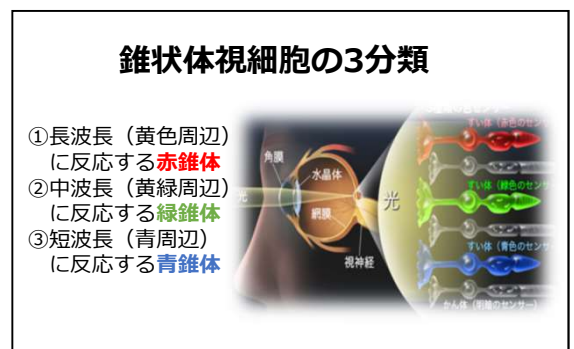
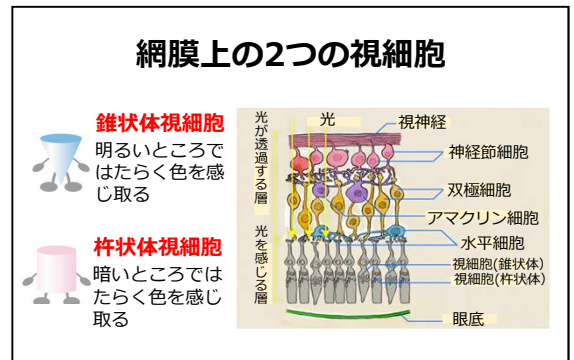
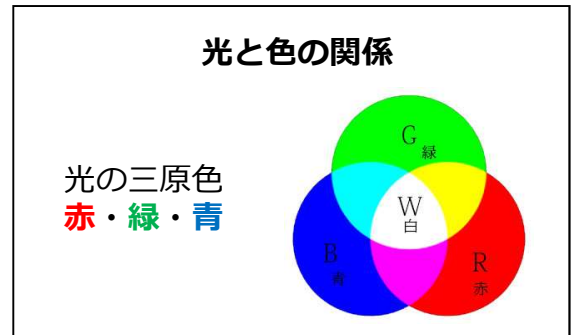


3) 光と色の関係 (色の認識)

太陽や電球などは、それ自体が光を放っています。よって、太陽や電球の「色」は「光の色」といえます。では、光でないものの色はどのようにして見えるのか。光の色は「光の三原色」と呼ばれる、赤、緑、青の組み合わせですることができます。実はものが光を反射した色が見えているのです。真っ暗な部屋では色はもとより、ものの形もわかりません。これは、物体が光を全く反射していないからです。夜の屋外では、月明かりなどの弱い光がある場所ではものの形はわかりますが、光が十分に反射できないため、色までは見分けられません。

光を十分に受けると、物体の色が見えます。この色は、その物体が反射している光の色です。たとえば緑の木の葉は、太陽や電球の光を受けると、その光のうち緑色の光だけを反射します。それ以外の色の光は物体が吸収してしまうのです。こうした反射光が私たちの目に届いて、「色」として見えています。そして、もうひとつ大切なことはこの色を「緑」という名前で共通言語のように統一したルールのもとに学習しているということです。

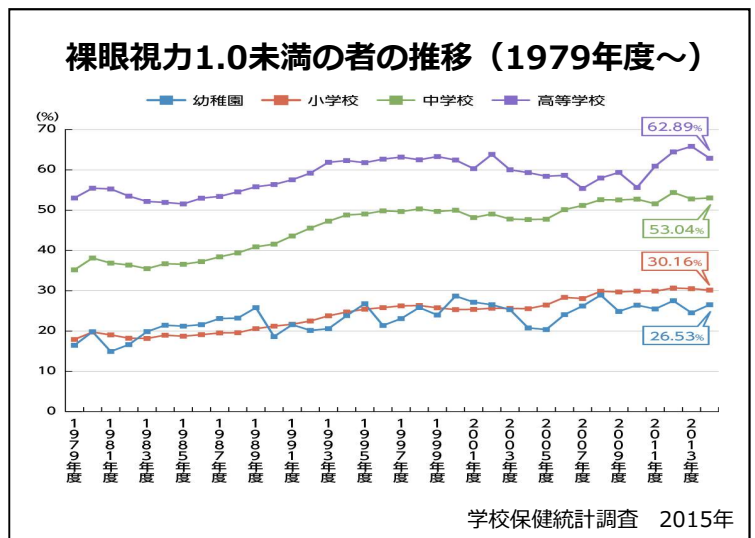
では、眼はどのようにして「色」を感じているのか。人間の網膜には、光を感じる2種類の細胞があります。「錐体」という明るいところではたらく細胞と、「桿体」という暗いところではたらく細胞です。「錐体」には、「光の三原色」に対応して、3種類の錐体があります。この錐体細胞で感じたそれぞれの信号の強さを脳で処理することで、色として感じます。つまり私たちの眼は、細胞の数や状態によって感じ方に個人差はあれど、さまざまな色を、赤、青、緑の3色の組み合わせとして感じているのです。



②子どもの視力の成長

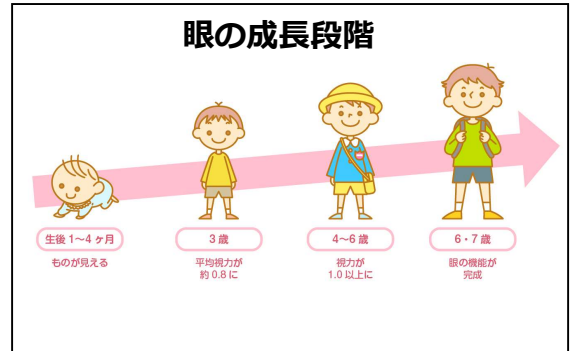
■子どもの視力低下傾向

文部科学省による全国の5～17歳の発育・健康状態の調査では、身長・体重は横ばいで、虫歯やアトピーも減少しているにもかかわらず、視力低下は増加傾向にあることがわかりました。右のグラフでは、裸眼視力1.0未満の者が、幼稚園から小、中、高等学校にいたるまで増加傾向にあることが示されています。子どもの視力が低下するということは、目を通して脳に届く刺激が弱くなり、脳が活性化する機会が減少して反応も鈍くなり、学習・運動能力の低下につながる可能性も大きいので要注意です。



■眼の機能は6歳でほぼ完成する

人間の眼は、生まれて目を開けた瞬間からものを見ることで成長していきます。生後1～4ヶ月でもものの形や色が見えるようになり、1歳で立体感や遠近感も備わります。3～4歳くらいまでに1.0の視標が判別できるぐらいの最大矯正視力を持つようになります。子どもは最初はみんな遠視ですが、最終的には6歳ぐらいまでに「視機能の発達」が完成します。3歳までに何か障害があると弱視になる可能性があるため、とくに3歳児健診は重要です。



■子どもの視力低下のサインを見逃さない

子どもの弱視は早期の発見と、治療用のメガネやコンタクトレンズを使うなどの対応が非常に大切です。子どもの視力低下は、保護者が気付くことが難しいといいますが、実は子どもは何らかのサインを出しているのです。遠くを見る時に眼を細める、片方の眼を閉じてものを見る、眼をよくこする、あごを上げて上を見る、また、よく転んだりものにぶつかる、集中力がなく飽きっぽいなど、注意深く観察すれば何らかの異変に気付くことがあります。また、子どもの視力に影響を及ぼす遺伝的要素の割合は、せいぜい5%程度。そして、そのほとんどが「強度近視」と呼ばれる強い近視に関わるものです。自分は眼が良いから、子どもも大丈夫と思っていないか、日頃のちょっとした変化を見逃さないこと、また、異変がなくても定期的な眼の検診を受けることが重要です。



③子どもと大人の視環境と視能力のちがい

■子どもの目線で事故予防しよう

視機能が完成する小学校低学年までの子どもは、家庭内でもケガや事故に遭うことが少なくありません。下記のような子どもと大人の見る環境や能力の違いを理解した上で、保護者が子ども目線で家庭環境を整え、子どもの観察や指導・サポートを行うことが必要です。

1) 目線が低い

親との会話をはじめ、黒板や室内における生活シーンで大人基準に合わせるために見上げるという動作が必要

2) 注視距離が近い

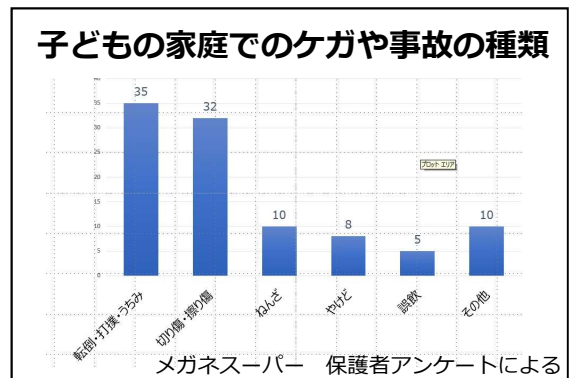
例えば、大人の一般的な読書距離40cmに対し、子どもは20cmほど。成長期の子どもは遠視のため見えづらく眼の負担が大きいため疲れやすい

3) 視野が狭い

大人の両眼視野は左右約150度、上下約120度に対し、子どもは左右約100度、上下約80度と、大人の8割程度

4) 紫外線に弱い

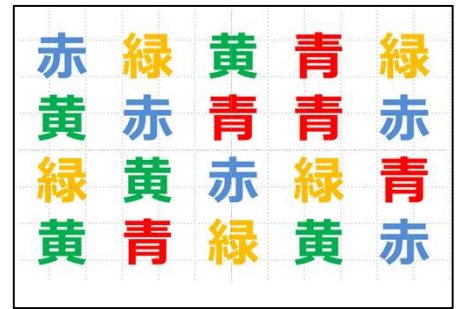
身長が低いため、地面からの反射も受けやすい



④視力とビジョントレーニング

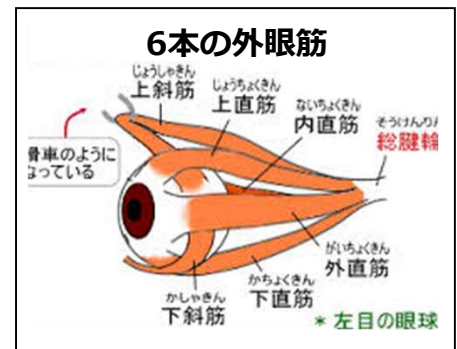
■ビジョントレーニングとは

まず、右の「赤、緑、黄」の色付きの文字板を見ながら、ビジョントレーニングを体験します。最初は、左上から右へと順番に、文字を読んでいき（色につられないようにする）、次に文字を読むのではなく、色の並び通りに、あか、みどり、き…と読んでいきます。このように光が眼から入ってきて脳に伝わるスピードや、眼で追うスピードを研ぎ澄ませていくことを目的としたものをビジョントレーニングと呼びます。



■「眼位」と眼の筋肉「外眼筋」「内眼筋」

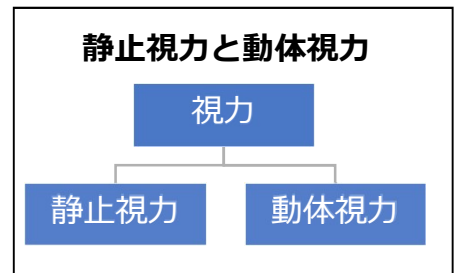
「眼位」とは、遠方にある目標を両眼で見たときの左右の眼球が向いている方向の事です。眼には内外それぞれに筋肉がありますが、とくに眼球の向きを変える6本の筋肉である「外眼筋」によって「眼位」を調節し、両眼視機能を得る働きをします。正常な状態では、左右の視線は平行となり、眼位に異常があり、一方の視線が目標に向かない状態を斜視といいます。また、眼の中にある「内眼筋」は、虹彩筋、毛様体筋の2種類の筋肉群であり、視力の焦点を変える役割を果たします。



■眼に関わるさまざまな力

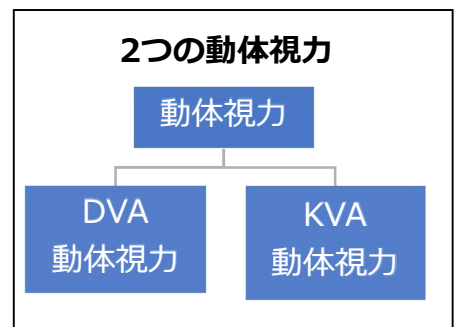
1) 「静止視力」と「動体視力」

視力を大別すると「静止視力」と「動体視力」に分かれます。「静止視力」とは、静止しているものの距離に応じてどこまで見ることができるかを測るもので、一般に健康診断や眼科、眼鏡店などで測定することができ、メガネやコンタクトなどによる矯正が可能です。「動体視力」とは、動いているものをどれだけ見分けることができるかを測るもので、速いスピードで飛んでくるボールなどを目で追い判断できるかは動体視力によって異なります。また、静止視力と違いトレーニングにより向上させることが可能です。



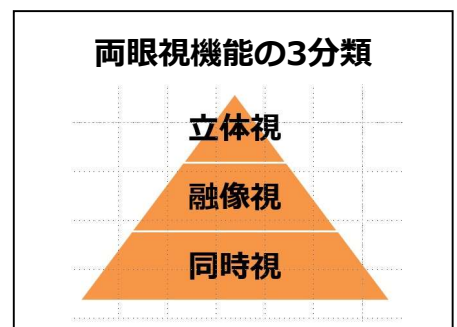
2) 2つの動体視力

さらに「動体視力」には、眼の前で横方向に動くものに対して識別をする能力「DVA 動体視力」、眼に対して前後方向に動くモノに対して識別をする能力「KVA 動体視力」があります。動体視力はあまり一般的な眼の検査ではありませんが、近年では、高齢ドライバー対象の免許更新の講習で活用されています。メガネスーパーでも簡単な動体視力テストを受けていただくことができます。



3) 両眼視機能の3分類

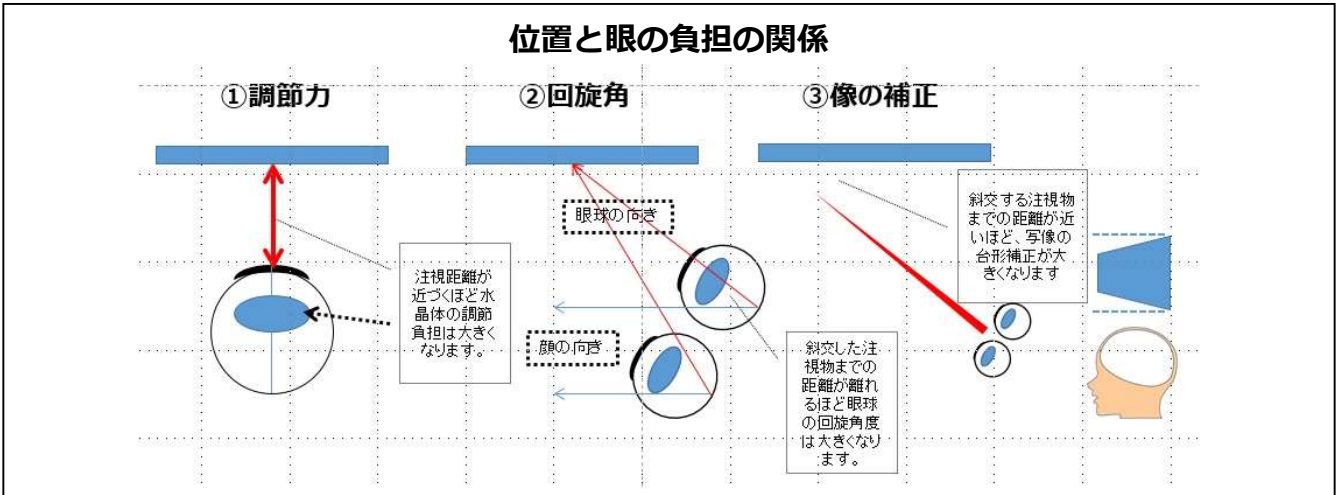
両眼視機能とは、眼球付属器である6本の眼筋による眼球運動によって得ることができる人間固有の視能力であり、以下のように3つに分類されます。「立体視」とは、ものを立体的に感じる能力で、いわゆる「3D画像」を楽しむことができる能力といえるかもしれません。「融像視」とは、左右の網膜に映った像をひとつにまとめて単一視する働きです。「同時視」は、左右の網膜に、それぞれ異なった像が映った時に、同時に統合してみることができる能力です。



■眼の姿勢による負担の増大

両眼視機能を考えると、見る位置や向きなど眼の姿勢を意識することが非常に重要です。見る対象物が正面ではなく、斜め前や横にある場合、眼と脳の負担は大きく3つあります。

まず、注視距離に応じて変化する「①調節力」です。これは距離が近づくほど眼の内眼筋（毛様体筋）の負担は大きくなります。次に、眼の向きを変える外眼筋の負担は「②回旋角」に応じて大きくなりますが、斜めから見る場合は距離が離れるほど大きくなります。そして、正面からみるべきものを斜めからみると、そこから発光され、脳に映る像は本来、四角のものであれば台形として映ることになります。これを脳は出来る限り四角い状態になるように「③像の補正」をかけています。これは距離が近づくほど補正量は大きくなります。パソコンやテレビ、スマホを見る時の正しい眼の姿勢を意識する事で、眼の負担を少しでも軽減するよう、子どものうちから習慣を付けておきたいものです。



■おすすめビジョントレーニング

メガネスーパーは、独自のトータルアイ検査のオプションメニューとして、世代別の眼のお悩みに対応する「世代別の検査」を提供しています。また、その一環として、視覚機能を向上させる「ビジョントレーニング」のレクチャーを行っています。本セミナーでも参加者のみなさまに体験していただきました。

眼球運動基礎Ⅰ
※1回3セット/1日2回

①ペンや鉛筆を手を持ち腕を伸ばします。

②ペンを両眼で3秒見た後、窓の外の遠景を両眼で3秒見ます。

眼球運動基礎Ⅱ
※1回各3往復/1日1回

①左右を見ます。

②上下を見ます。

③斜めを見ます。

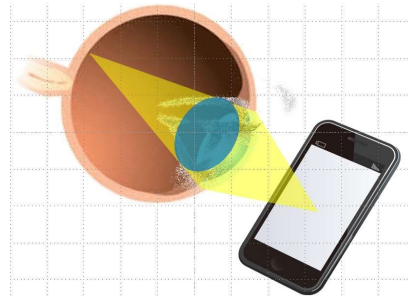
④逆の斜めを見ます。

⑤紫外線とスマホから眼を守るために

■「スマホ」を見ると、眼に負担がかかる理由

スマホやパソコンは、新聞や本とは異なり、画面や文字そのものが発光体であるという大きな違いがあります。スマホのバックライトからは特にブルーライトが多く放射されています。ブルーライトは紫外線の次にエネルギーが強いため、疲れや痛みといった、直接的なダメージを眼に与えます。とくにスマホは、小さな画面の文字を長時間にわたって近くで見るため、眼を内側に向ける、眼に入る光量を絞る、近くにピントを合わせる、眼を下に向けるといった近見反応が起きるため、成長段階にある子どもの眼に少なからずダメージを与える可能性が大きいのです。スマホの使用時間を決める、モニターの明るさや文字の大きさ、背景の色などを、眼が疲れない設定に調節する、ブルーライト軽減の設定を行うなど、保護者がスマホの使い方をサポートする事が必要です。

スマホを見ると…



眼に負担がかかるのはなぜ？

■子どものUV対策

子どもは眼も成長段階にあり、紫外線への耐性が低い上に、外出機会も多く、大人より紫外線の影響を受けやすいといわれます。紫外線は眼には見えませんが、眼の老化を早める原因のひとつであり、子どもの頃からの紫外線ケアが生涯にわたる「眼の健康」には必要不可欠。小さいうちから外出時には、UVカットのサングラスをかける習慣を付けたいものです。子ども用のサングラスは、快適にフィットするサイズ感が重要。また、近年では、スポーツタイプなど用途に応じたフレームもデザイン豊富に揃っています。



⑤お子さまの眼を守るためにメガネスーパーができること

■充実した検査メニュー

メガネスーパーでは、眼年齢や眼体力、眼環境、使用中のメガネまでもチェックする「トータルアイ検査」を独自開発し、一人ひとりに最適なメガネづくりを進めています。さらに詳しく調べたい方には、「プレミアム検査」として、両眼で見る能力を調べる眼位検査、見える範囲を調べる視野角検査、色を認識する力を調べる色覚検査などを用意。また、トータルアイ検査のオプションメニューとして「世代別検査」を導入。また、14歳以下の世代には、身体機能の成長過程に合った運動機能および集中力、学習能力の向上を考慮したビジョントレーニングをレクチャーしています。

メガネスーパー独自の検査メニュー

◆トータルアイプレミアム検査 (デフォルト) ¥1,000			世代別検査 (オプション) ¥500	
眼 体 力 検 査	屈折力検査	両眼視機能検査	色覚検査	～14歳
	- オートレフ (他覚値) - PD測定 - 裸眼視力 - 球面調整 - レドグリーンテスト - 乱視有無 - 乱視定値 - 乱視軸度 - 両眼バラス - 放射線距離 - 近視眼年齢の推定と度数合いを検査します。	- カバーテスト - カバーアンカバーテスト - 十字ボラテスト 3の字テスト - 立体視テスト - 追視テスト - 同時視テスト - 調節性眩暈 - AC/A比判定 - 両眼の融像位置や融像機能についての特性を検査します。	- 石原式色覚検査 - 色覚特性有無 - 色覚特性種別判定 - 色覚特性定値測定	- 視野・近視検査 - ビジョントレーニング (集中力アップ)
	遠見屈折完全矯正下における近点測定値の検出を行い社内データに反映の上、『眼年齢』に換算します。			15～35歳
	眼環境チェックシートに基づくセルフチェックおよび問診により、具体的な詳細な視環境を把握し検査、商品に反映させます。			36～54歳
	現在ご使用中の眼鏡、コンタクトレンズの度数やレンズ特性、光学的フィッティングを計測し、眼体力との相関を検査します。			55～64歳
				65歳～
				- 水平視野検査 - 下方視野検査 - 下方視野検査 (視野拡大) - 視野角検査 (数文字) - 下方視野検査 (数文字) - ビジョントレーニング (集中力アップ) - 視野角検査 (数文字) - 視野角検査 (数文字) - ビジョントレーニング (集中力アップ) - 視野角検査 (数文字) - 視野角検査 (数文字) - ビジョントレーニング (集中力アップ)

■最新機器による視力検査を実施

現在の3歳児健診の視覚機能検査の多くは、ランドルト環等の検査用紙が配られ、家庭で検査を行うことになっています。一方、メガネの主要産地である福井県鯖江市においては、平成27年度より3歳児健診時に視力検査を検査機器にて実施しており、精密検査が必要ない平成26年度の1.4%の5倍以上になっています。

とくに注意が必要なのが、視覚の感受性期（6歳くらいまで）の期間内に、網膜上に鮮明な像が結ばないことにより、視覚中枢の発達が妨げられて、メガネやコンタクトレンズで矯正しても0.7以上の視力が出ない、つまり、弱視になってしまう恐れがあるということです。早期の段階でより正確な検査を行うことが、子どもの眼を守るために何より重要なのです。（※日本小児眼科学会も平成27年8月のホームページにて機器による検査を推奨）

メガネスーパーは、幼児こそ他覚的に視覚機能を検査することが重要であるとの認識から「両眼開放型オートレフラクトメーター」を導入し、適切な屈折力のデータ化と保護者のみなさまへのアドバイス、拡大鏡などのアイケア製品の販売、また、必要に応じて専門眼科医へのご紹介までを一貫して行っています。

検査機器による視力検査



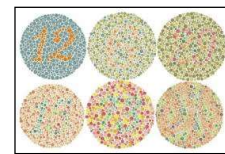
■色覚検査と関連製品の提供にも注力

「色覚特性」とは、多数派は、赤100：緑100：青100の割合でバランスよく色を感じるものが、赤60：緑100：青100というように色の感覚がアンバランスな状態にある眼の特性です。

2003年度から小学校の健康診断で義務付けられていた色覚検査が廃止され、現在では個人の任意で受ける検査となっています。しかし、これによって本人や家族が色覚特性を認識する機会がなくなる一方、学校や職場、さまざまな生活場面で色の識別が必要な事から困難が生じるケースも増え、一昨年ほど前から再び色覚検査の必要が見直されてきているのです。色覚特性も早期の対応が重要です。

メガネスーパーは、色覚特性への対応にもいち早く着目し、石原式色覚検査表やパネルD15、色感覚測定器による色覚検査を行うほか、ネオダルトン社製の色覚補正レンズの提供も行っています。

色覚検査製品と補正レンズ



石原式色覚検査表



パネルD15



色感覚測定器

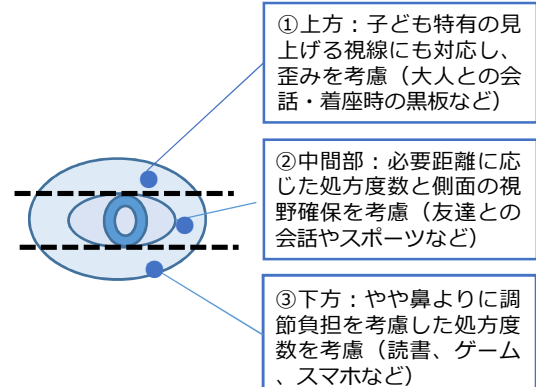


『ネオダルトン社製』色覚補正レンズ

■メガネ選びは、子ども特有の視線に着目

子どもは、大人と接する時は上方、友達と遊ぶときは中間部、勉強する時は下方というように見る範囲が広い。上・中・下と見る距離に応じて度数を変化させた累進レンズと、それに対応する縦幅が長めに設計されたフレームを組み合わせるのがおすすめです。メガネスーパーでは、度数変化を考慮したレンズをはじめ、レンズの両面UVカット加工、敏感肌向け素材のメガネフレーム、激しい動きにも耐えるスポーツタイプなど、さまざまな子ども向けメガネをご提案。また、購入後のレンズ交換やメンテナンスがお得なHYPER保証プレミアムなどアフターフォローも万全です。

調節負担を考慮した累進レンズ



セミナー会場の様子

稚竹幼稚園のセミナー会場には、お忙しい中、沢山の保護者のみなさまにご参加いただきました。メガネスーパー アイケアスクール吉野正夫学校長による講演を熱心に聴かれ、ビジョントレーニングを実際に体験されたり、セミナー後に子どもの眼やアイケアに関する質問を講演者にされたりと、保護者のみなさまが積極的に参加される姿が見られました。お帰りには、プレゼントの子ども用サングラスを楽しそうに選んでおられました。



吉野正夫学校長



ビジョントレーニングを体験



子ども用サングラスのプレゼントも



沢山の保護者の方々がご来場

インタビュー

**子どもの眼の異変には気付きにくいもの
保護者のみなさんが子どもの眼について
よく理解してもらう機会になるといいですね**

学校法人蒲公英学園
稚竹幼稚園
園長
宮坂 充宜さん



① アイケアセミナー実施の理由は？

以前、園児がぶつかって眼にケガをして眼科に連れて行ったら、弱視だと言われたことがあるんです。保護者にしても、私たちにしても、子どもの眼がどう見えているか、なかなか気付くのは難しいんですね。今回のセミナーで、保護者のみなさんが、子どもの眼についてよく理解してもらうきっかけになればと思いました。

② 実施された感想はいかがでしたか？

私は、小中学校時代に眼の仕組みなどを学んだ事をよく覚えており、改めて再確認した事も多いのですが、知らない事や誤解している事もあるんだなと気付かされました。例えば、色覚特性は男の子のみに現れると聞いていたのに、少数でも女の子にその可能性がある事と知って驚いたり、非常に興味深い内容でした。

アイケアセミナーを実施しませんか？

幼稚園、学校、各種組織団体、企業様において、アイケアセミナーを実施しております。
気軽にお問合せください。株式会社メガネスーパー アイケアセミナー窓口 TEL:0465-24-3836