

あなたやお子さんの  
**近視** 遠視  
弱視は  
これで **治** **せ** **る**

5万人以上の視力が回復した  
驚異のトレーニング法

東京視力回復センター理事長  
仲上紀政

# いま、子供たちの眼が危ない！

— はじめに —

視力が低下すると、たいいていの人は眼科医に救いを求めます。眼科医の治療によって視力が回復することを期待するのは当然でしょう。

しかし、眼科医は、そのような信頼と期待に十分応えていないでしょうか。残念ながら、答えは「ノー」といわざるを得ません。その証拠に、文部省が毎年発表している「学校保健統計調査」によると、視力が低下している児童の数は、年を追って増加していく傾向にあるのです。

東京視力回復センターへ相談に見える人のなかには、テレビゲームの普及と比例して、小学校入学前の幼児期の段階から視力の低下が始まっているケースが多くなっています。子供たちだけでなく、大人にも近視が増えています。その原因として、OA機器の導入による職場環境の変化、狭い空間での勉強、農薬の影響など、いろいろな説がありますが、眼を取り巻く生活環境は確実にきびしいものになってきています。

本書では、近視の早期発見法をはじめ、近視の原因、視力回復のトレーニング法、眼と視力回復についてのQ&A、訓練によって視力が回復した人たちの体験談を紹介してあります。巻末には、公式の視力回復実験を行って厚生省に報告した故・仲上一之助氏が、現在の視力回復センターを創設するまでの経緯を述べています。

お子さんの眼を守り、あなた自身の視力を回復させるために、本書をお役立ていただくことを願っております。

著者

## 近視とは？ その早期発見法は？

● 知らないうちに視力はどんどん低下していく

12

近視の進行は、早期発見と早期対策の遅れが原因

12

視力低下の低年齢化が進んでいる

14

大人になっても近視は進む

16

近視をほうっておくと失明することがある

18

● 近視の早期発見はこうすればできる

20

学校の検査だけに頼っていませんか？

20

近視になっても子供にはわからない

22

こうすれば家庭で視力低下を発見できる

24

職場でできる視力低下の早期発見法

26

● 手軽にできる近視発見法

28

赤緑表を使つての近視発見法

30

アウトドアでの近視発見法

32

テレフォンカードを使つたピンホール効果による発見法

34

● さまざまな早期対策を知つておこう

36

## 視力は、こんな原因で低下する

- 視力低下の原因は眼科で検診してもらおう  
36
- 仮性近視ならすぐに治る  
38
- 幼児性の弱視と言われた人は？  
40
- (コンム) 学習用具選びで気をつけたいこと  
42
- 視力の低下は、社会の変化と関係がある  
44
- パソコンの普及で眼が泣いている  
44
- 電球の発明で眼が泣いている  
46
- パチンコ、スロットに熱中すると視力の低下を早める  
48
- ウサギ小屋のような狭い家が近視を作る  
50
- 家庭でのビデオ鑑賞も視力低下の原因になる  
52
- 家庭生活にも視力低下の原因がある  
54
- 人生の4分の1はテレビの前、これでは眼が悪くなる  
54
- テレビゲームは子供の視力低下を早める  
56
- 食生活が原因で視力が低下することもある  
58
- 勉強部屋や照明器具はこのように改善しよう  
60

第  
**3**  
章

今からでも視力は回復できるか

- 視力の回復と年齢の関係 76
- 「仮性近視」と「真性近視」の違い 78
- 軽い近視なら治りも早い 80
- メガネを使い始めた人は？ 82
- コンタクトを使用している人は？ 84
- 「遠視」と言われた人は？ 86
- 遠視の種類とその状態 88

- 子供の本棚にはマンガ本が多すぎる 62
- 電気こたつも眼に悪い 64
- 日本で近視人口が増加したその他の原因 66
- 塾通い、受験戦争も視力低下に関係がある 66
- 勤勉な国民性や漢字の使用も視力低下の原因？ 68
- 屋外での運動は視力の低下を防止する 70
- 乗り物の中での読書は眼を疲れさせる 72
- (COMIC) 長時間のコンピュータ作業は眼を疲れさせる 74



## 近視、遠視、弱視はこれで治る

- 「弱視」と言われた人は？ 90
- 「遠視性弱視」とは？ 92
- 「乱視」と言われた人は？ 94
- 「不同視」と言われた人は？ 96
- 「屈折性近視」「軸性近視」の人は？ 98
- 「老視」と言われた人は？ 100
- 「(ラム)ニテシヒツ子」に多い仮性近視 102
- まず眼の検査を受けることが大切 104
- 「近視予防」と「仮性近視」には望遠練習法 106
- 「仮性近視」と「軽い近視」には水晶球体操法 108
- 近視が進行した人には凝視トレーニング 110
- コルシカルビジョントレーニング 112
- アンクルビジョントレーニング 114
- 雲霧法トレーニング 116
- ヒント合わせトレーニング 118

## そこが知りたいQ&A

- スピードアップトレーニング 120
  - 特殊メガネによるトレーニング 122
  - その他の視力回復法や視力低下予防商品 124
  - 眼の健康体操で眼の疲れをとりましよう 126
- (コラム) 乱視とは？／乱視がある人は？ 128

- Q1 視力回復センターに通わないと治らないのでしょうか？ 130
- Q2 視力はどのくらいまで回復するのでしょうか？ 132
- Q3 一度良くなってもまた悪くなるのでは？ 134
- Q4 訓練の期間や費用はどのくらいかかるのですか？ 136
- Q5 大人でも、訓練をすれば良くなるのでしょうか？ 138
- Q6 眼に良い食べ物・悪い食べ物とは？ 140
- Q7 照明は明るいほうが良いのでしょうか？ 142
- Q8 子供の勉強部屋で注意することは？ 144
- Q9 一定の視力が要求される資格・職業は？ 146
- Q10 テレビやテレビゲームで注意することは？ 148

## 訓練で眼が良くなった人たちの体験談

- Q 11 眼が悪いのは遺伝するのでしょうか？——150
- Q 12 乱視が入っている場合でも良くなるのでしょうか？——152
- Q 13 仮性近視の治療に点眼薬を使っているのですが……—154
- Q 14 コンタクトレンズを使うときに注意することは？——156
- Q 15 眼に良いサングラス、悪いサングラスとは？——158
- Q 16 勉強で視力を低下させないために注意することは？——160
- (コラム) トレーニング期間中の注意点/回復後の注意点——162
- 体験談 1 子供の近視は親の責任だと思って(母親の記録)——164
- 体験談 2 主人に反対されたが入会してよかった(母親の記録)——166
- 体験談 3 半信半疑でしたが訓練してよかった(母親の記録)——168
- 体験談 4 メガネをかけたくなかったので(本人の記録)——170
- 体験談 5 テレビゲームで眼が悪くなってしまった(本人の記録)——172
- 体験談 6 長時間のコンピュータ作業で視力が下がった(本人の記録)——174
- 体験談 7 視力回復センターと家庭でがんばりました(母親の記録)——176
- 体験談 8 東京視力回復センターの本を見つけて(母親の記録)——178

ひろく

# 「視力回復」は正しいセンター選びから

体験談 9 スチユワーデスをめざしていたので（本人の記録）

体験談 10 パイロットの命は視力だと思つて（本人の記録）

体験談 11 スポーツをするときメガネはじゃまだから（本人の記録）

184 182 180

視力回復への学問的根拠が示されているか

公式の治療実験がすんでいるか

視力回復センターは、このように誕生した

資料 1 公式の治療実験

資料 2 参考文献

資料 3 近視眼臨床成績報告書（一部転載）

資料 4 近視眼治療臨床成績報告書（一部抜粋）

（コラム） 歴史的美績に基づく正しい視力回復訓練のお勧め

視力回復センター一覧

206 205 204 202 200 199 192 190 188

●編集協力—— 憺文研ユニオン

●イラスト—— 松本みなみ ツグラ・ホン多 井原真司

●執筆協力—— 村元正子 仲上義雄 仲上光芳

第**1**章

近視とは？  
その早期発見法は？

# 知らないうちに視力はどんどん低下していく

## 近視の進行は、早期発見と 早期対策の遅れが原因

「早期発見・早期対策」と聞いて何を思い浮かべるでしょうか。まず、かぜや虫歯を思い浮かべる人が多いでしょう。たとえば、くしゃみやせきが出れば、かぜをひいていることがわかり、熱っぽいと感じたら、体温計で熱を測ればすぐに熱があることがわかります。また、虫歯は眼にみえて悪くなっていくのがわかりますし、痛みを伴えば自覚せざるを得ないものです。

しかし、視力低下はそう簡単にわかるものではありません。なぜなら、はっきりとした症状がすぐに現れないからです。まして、子供は自分の視力に何の疑いも持っていません。というのも、0

・5〜0・6ぐらいの視力でしたら、日常生活にはほとんど支障がないからです。

ところが、いったん下がりが始めた子供の視力は、あつという間に低下し、学校での視力検査の結果を子供から手渡され、ひどく驚いたお母さん方も多いはずですよ。

たとえば、子供が遠くを見るときに眼を細めたり、「ぼやけて見えにくい」などと言い始めたときは、かなり視力低下が進んでいます。また、物によくぶつかったり、足元の小さな凹凸に気づかずに頻繁に転んだりしている場合も、視力の低下で物がぼやけて見えるため、とっさの判断ができないでいることが多いのです。

学校での眼の検査は、黒板の字が一番後ろの席でも見えるかどうか、学習に支障がないかどうかを調べるのが目的であり、近視・遠視などの眼の

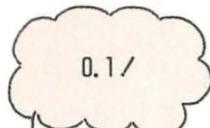
## 子供の視力低下は早い



眼を近づけすぎだわ……



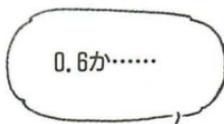
近視は、お母さんの注意や気づかいによって早期発見ができる



0.1/



3か月後



0.6か……



大人に比べて、子供の近視は進行が早い



1度視力が下がり始めると、あっという間に低下し、特に子どもの場合は低下が早いものです。お母さんの注意によって、お子さんの近視を、早いうちに発見してあげてください

異常を発見するためのものではありません。ですから、学校の視力測定だけが頼りになるのではなく、日常生活での小さなしぐさや行動からも、お母さんのちょっとした注意や気づかいによって子供の眼の異常を発見し、早期のうちに解

決めるのです。そして、少しでも遠くを見るときは眼つきや本を読む姿勢など、「おかしいな」と感じたときは、専門医に診てもらい、早めにアドバイスを受けることをお勧めします。

## 視力低下の低年齢化が進んでいる

●「近視人口」が驚くほど増えている

文部省発表による平成19年度「学校保健統計調査報告書」によると、視力が1・0未満の人が、小学生では28パーセント、中学生では51パーセント、高校生では55パーセントという驚くべき数字が報告されています。

ちなみに、昭和53年当時では、視力が1・0未満の人が、小学生が16、中学生は33、高校生49パーセントでした。年々、驚異的に近視人口が増加していることがわかります。

男女の比率では、男子より女子のほうが、小・中・高ともに5パーセント前後高いようです。

また、高校受験期にもっとも急激な伸びを示しています。正確なデータはありませんが、受験を経験した大学生の場合は、70パーセントを超えて

いるものと思われれます。

●視力の低下を放っておくと……

視力が1・0未満の幼稚園児も、小学生の割合とほぼ同等です。以前であれば、幼稚園児の場合は、多くがまだ眼球が未完全なための遠視によるもので、視力が1・0未満であっても、あまり心配されていませんでした。

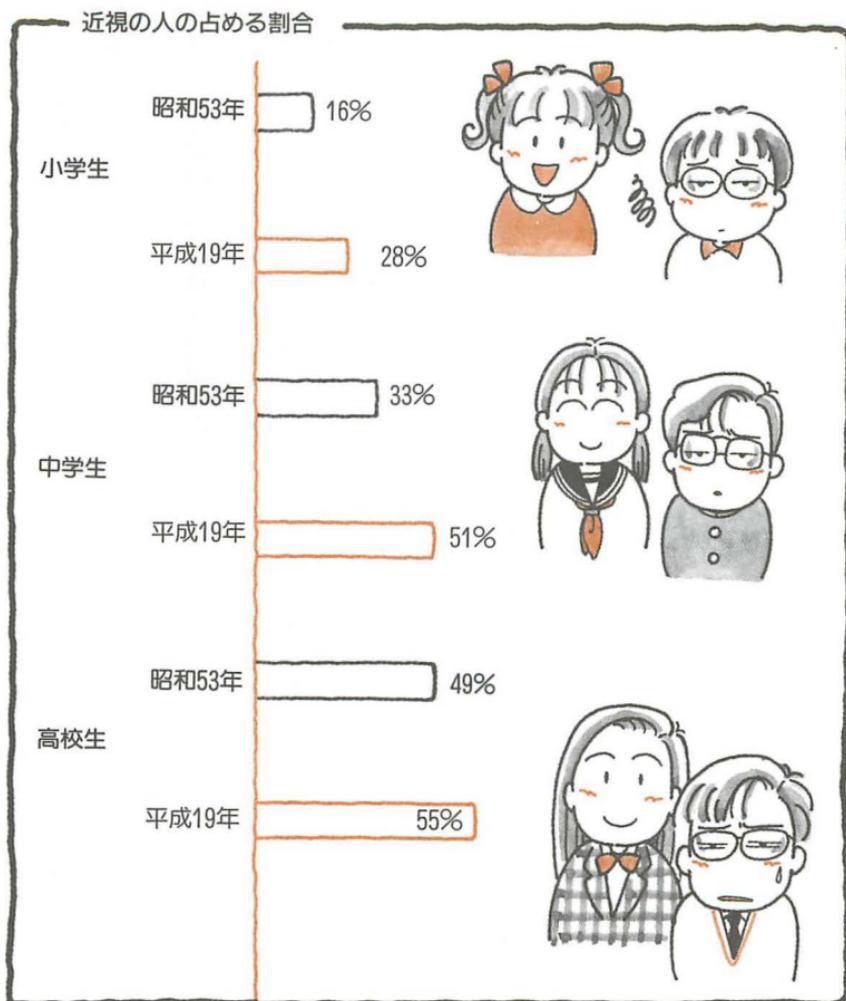
しかし近年では、幼稚園児や小学校低学年でメガネをはずすどころか、驚くほど強度の近視で視力の回復が不可能なケースがあります。

また、その児童が成人するころには網膜剥離はくりの危険さえ予測される、深刻なものも増えてきています。

近視は進行するものです。しかも、基本的には近視が発生したときの年齢が低ければ低いほど、強度近視（裸眼視力が0・1以下）にまで進行する危険が高くなります。

10年後、20年後のことを考えると「今」こそが「子供たちの眼が危ない」ときなのです。

## 近視人口の増加



近視を発見したら、できるだけ早く対策を講じることが大切です。ほうっておくと回復が不可能になったり、網膜剝離を引き起こしたりします

## 大人になっても 近視は進む

### ●近視は遺伝しないが、体質は遺伝する

日本で視力回復センターが誕生して30年以上の歳月が経過していますが、それまでは一部の学者や研究機関を除いては「近視は遺伝なのだからしかたがない」という意見が大勢を占めていました。

確かに、現在でも先天的に強度の近視という子供がいて、将来が危ぶまれるようなケースもあります。ですから、遺伝の要素を否定する考えはありません。

しかし現在では「テレビの見すぎで眼が悪くなった」「テレビゲームや職場でパソコンを使っている視力が低下した」など、後天的な要因で近視になるという考え方が一般的になってきました。

近視そのものが遺伝するというよりも、むしろ「近視になりやすい体質」というものがあり、そ

れは間違いなく遺伝の対象となります。

親から子、子から孫へと近視になりやすい体質が受け継がれていくのです。

したがって、あなたが近視になってしまうと、あなたの子孫が近視になりやすくなる可能性もあります。

### ●大人になっても近視の進行は止まらない

10年ぐらい前までは、近視は25歳前後で進行が止まると言われていましたが、最近では、OA機器の導入で、職場環境も大きく変化しました。したがって、1日じゅうコンピューターの前で事務作業をする人などは、眼を酷使する毎日が続くようになり、そのために25歳どころか40歳ぐらいになっても、眼精疲労からくる視力低下が生じているのです。

別の章でもくわしく述べていますが、眼を酷使する作業に従事している人は、眼に適度な休養を与えるようにしましょう。「自分の眼は自分で守る」という心がけが必要です。

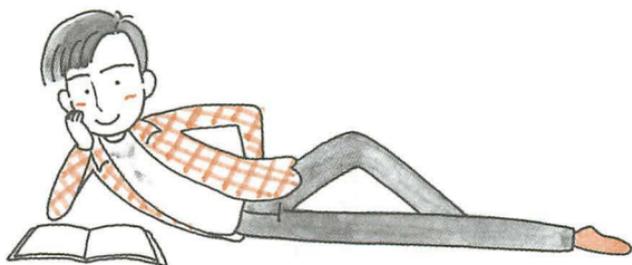
## 近視の原因は身近なところに



長時間のワープロ・パソコン作業



テレビの見すぎ



悪い姿勢で本を読む



近視は子供だけに起こるとは限りません。また、大人になっても近視の進行は止まりません。近視にならないように、日常生活には気をつけたいものです

## 近視をほうっておくと 失明することがある

近視は虫歯と同じで、自然に良くなるということとはありません。近視歴が長くなるほど進行し、強度近視、さらに最強近視へと進んでいきます。

度の強い近視の大部分は、眼軸の延長によって眼球がふくれ、卵のような楕円形になる軸性近視と呼ばれるものです。さらに度の強い近視に進むと、眼底が広範囲に荒れて、眼底に変化が起きます。

網膜がはがれてしまう網膜剥離は、眼軸の延長に伴って伸びて薄くなった網膜に裂口が生じ、網膜と脈絡膜の間に硝子体が流れこんで起こります。最強近視に合併することがもともと多く、その前駆症状である、蚊が眼の前を飛んでいるように見える「飛蚊症」が見られたら、注意が必要です。

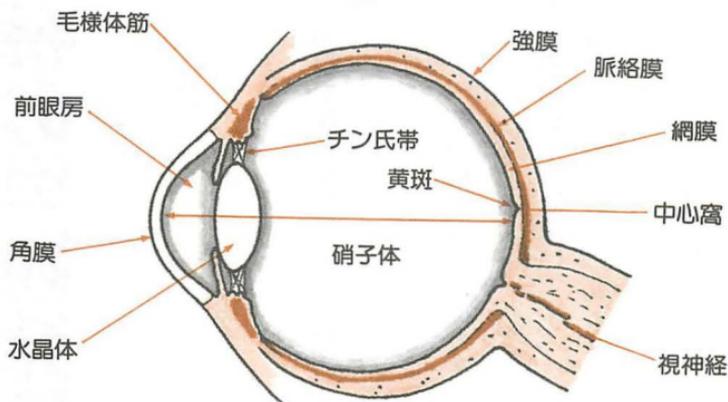
剥離が進行すると、やがて視力障害や視野欠損などが突発し、視機能（視野・色覚・光覚など）に障害が出てきます。そのまま進行して悪化し続けると、失明することもあるのです。

剥離の治療は手術によって行われ、網膜に生じた裂口を閉鎖できる成功率は80パーセント以上のようなのです。

しかし、網膜剥離にもさまざまな段階と種類があり、古い剥離・裂口が多発・最強近視などは、いずれも成功率低下の原因になります。

また、視力の回復は、像をとらえる網膜の中心部である黄斑部まで、剥離が及んでいるか否かによって左右されます。ですから、剥離が黄斑部に及ばないうちに手術を受けることが大切です。特に、剥離後2週間ぐらいを経過すると、視機能の回復はきわめて困難となり、1か月ぐらいを経過すると、永続的な裂口の閉鎖はさらに難しくなります。遅くても、1か月以内に手術を行うことが必要なのです。

眼はこのような構造になっている



網膜剝離を予防するには



家庭で定期的に視力測定をすることも大切

強度近視、最強近視の人は、網膜剝離の予防、早期発見のためにも、3か月から半年に1

回、定期的に眼科で眼底検査を受けることをお勧めします。

# 近視の早期発見はこうすればできる

## 学校の検査だけに頼っていませんか？

### ●学校での視力検査は簡単・明快？

毎年行われる学校での視力検査は、多いところでは春・秋の年2回、通常は春に1回行うというのが現状です。その検査も、黒板の字が見えているかどうかを調べる程度です。

### ●視力低下のスピードは速い

「昨年の春は左右とも視力は1・0以上あったのに、今年の検査では左右とも0・3まで下がってしまった」という話をよく聞きます。

そこで、慌てて眼科へ行ったところ「真性近視です。生活に支障があるでしょうからメガネを作りましょう」と言われ、悩んだ末にセンターへ来

られる人が非常に多いのも事実なのです。

果たして、近視の進行はどの程度のスピードで進むのでしょうか。

通常、近視の進行がもっとも速い年齢は6歳から10歳といわれています。この年齢を例にとると、仮性近視の期間が2〜3か月、真性近視が4か月から2年、3年後からは強度近視まで進む人が多いようです。強度近視にならないうちに、早めに対策を講じたほうがよいでしょう。

### ●定期的な視力測定が大切

自宅で視力測定を行う場合は、視力測定表が必要になります。近くの専門医などで取り扱っていない場合は、東京視力回復センターで取り扱っていますので、お申し込みください。

一生使う大切な眼のために、最低でも月に1度の視力測定をお勧めします。

## 学校の視力測定検査は不正確

- 学校での視力検査の目的は、黒板の字が1番後ろの席からでも見える視力(0.7以上)があるかどうかを調べること
- 学校での視力測定では、視力表を覚えるなどして、正確な視力を測定することができない



## 視力低下のスピードは速い



## 近視になっても 子供にはわからない

近視はほかの病気と違って、「痛み・出血・発熱」などの症状がないために、特に小さな子供たちにとっては、視力低下を自覚することは難しいものです。

最近、遠くの物がぼやけて見えにくいと言ったり、眼を細めて何かを見ているようなときは、実際にはかなり近視が進行しているケースが多いものです。

このように、子供の近視の早期発見はなかなか難しいというのが実情です。

ここで、近視が発生する大きな原因を挙げておきましょう。

### ●先天性の近視

遺伝によるもので、統計によると全体の5パーセント未満。

### ●後天性の近視

悪い姿勢での勉強や読書、テレビの見すぎ、ワープロやコンピューターなど、特に眼を疲労させる機械を使用することから発生する。

現状として、近視になる原因のほとんどが後天性のものです。

お母さんのちょっとした注意で異常が発見でき、早期解決につながるのです。次のような動作をする子供には、注意が必要です。

\* よく転んだり、物にぶつかったりする。

\* 眼を細める。

\* 眼や頭が痛いと言う。

\* 顔を左右に動かしたり、眼を見開いたりする。

\* 飽きっぽく、イライラする。

\* テレビを近くで見ようとする。

日常生活での子供のささいな動作やしぐさに、近視になる芽はいくらでもひそんでいます。

お母さんの勘を働かせて、近視を発見してあげてください。

こんな動作をするときは要注意！



眼を細める



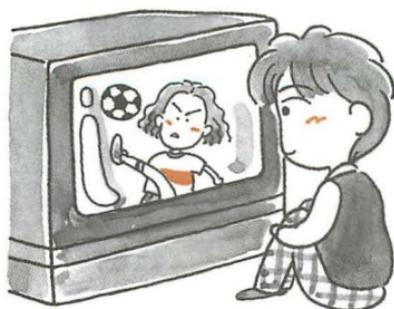
よく転んだり、物にぶつかったりする



顔を左右に動かしたり、眼を見開いたりする



眼や頭が痛いと言う



テレビを近くで見ようとする



飽きっぽく、イライラする

## こうすれば家庭で 視力低下を発見できる

視力検査は学校や眼科で行うものと思われている人も多いようです。普段ご家庭で使用している物でも、簡単に視力低下を発見できる物がありますから、その中のいくつかを挙げてみます。

### ●絵本を使う

幼児期の子供でも、言葉が話せるようになれば絵本を使う方法をお勧めします。

まず、お母さんが絵本の中の絵を一つずつ指で差しながら、「これはサル、これはイヌ」というように教えてあげます。

次に、2、3メートル離れた所から、絵本の中の絵が見えているかどうか、子供に「これは何？」と尋ねます。答えられれば問題ありません。

### ●時計を使う

自宅で子供に「お母さん、今何時？」と聞かれ

ることはありませんか？ 時計があるのに何度も時間を聞かれる場合は要注意です。

その場合は、子供に時計の針や文字が見えてないと考えて、逆に時間を尋ねてみるとよいでしょう。

### ●カレンダーを使う

カレンダーは、1度張れば1年間はほとんど同じ場所に張つてあるものですから、定期的な視力低下発見には最適です。

カレンダーの文字がきちんと見えるかどうか、まずは片眼、次は両眼を使ってチェックしてください。

特に注意していただきたいことは、目つきが悪くないか（眼を細める、上眼づかいをする）、顔を無意識のうちに横や斜めに向けて見ようとしないか、などをチェックします。

自宅に視力検査表があるのが理想ですが、家庭にある物を使って早期発見、早期対策を心がけましょう。

## 家庭での視力低下の発見法



絵本を使って、子供の眼がしっかり見えているかチェック



子供に時間を尋ねてみる

カレンダーの文字が見えているかチェック

## 職場でできる視力低下の 早期発見法

最近の新聞や雑誌で、近視の低年齢化が騒がれています。その反面、パソコンやインターネットなどの普及による近視の高年齢化も、忘れてはならない事実です。

仕事が忙しく、家庭でゆったりと休養のできない人のために、職場で簡単にできる早期発見法を紹介しましょう。

### ●パソコンのディスプレイを使う

長時間OA機器の画面を見続け、次に目線をかレンダーや白板などに移したときに、ピントが合うのに時間がかかるときは注意が必要です。そのようなときは仮性近視（偽近視）の始まりと考えられます。

パソコンの画面と紙面を交互に見る場合に、初めは画面も紙面も見えていたのに、時間がたつに

つれて画面は見えるのに紙面の文字が見えにくくなる、などの眼精疲労から起こる近視もあります。

### ●デジタル数字で調べる

デジタル式の数字を見る場合に、数字がにじんで見えたり、3の数字か8の数字かがわからないときなどは、乱視や近視の可能性があります。

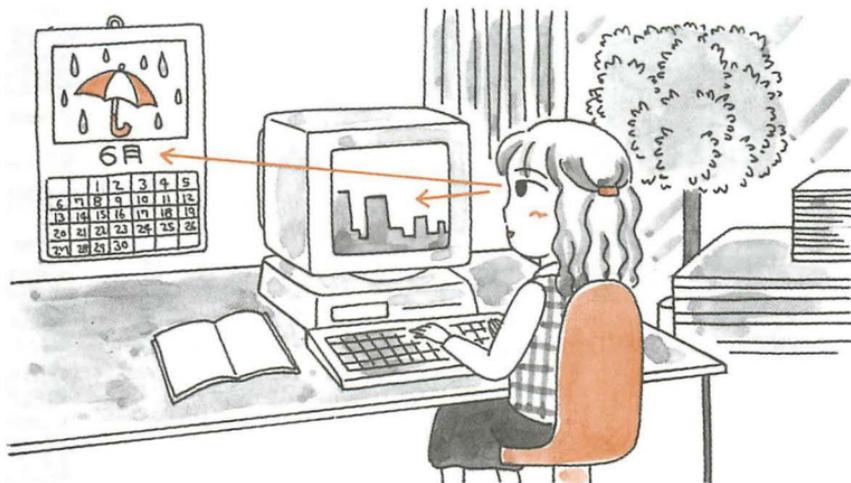
### ●からだの調子で調べる

眼がショボショボする、痛みを感じる、眼が重いなど、眼に自覚症状が現れると、次に偏頭痛が起こったりイライラしたりして、仕事に集中できなくなります。最後には首筋や肩がこるなど、からだ全体に不快感を感じるなどの症状が出てきます。

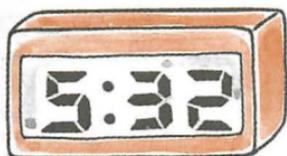
このように感じた場合は、大脳神経や中枢神経の疲労とともに、視神経からくる視力低下も考えられます。

職場でも視力低下のチェックを行い、視力低下の予防に努めてください。

## 職場でできる視力低下の発見法



パソコンの画面から眼を遠くの物に移したときに、ピントが合うまでに時間がかかる



デジタル式の数字がよく見えない



首筋や肩がこる

# 手軽にできる近視発見法

## ●眼を細めてよく見えれば要注意！

近視の人は、網膜の手前でピントが合うため、遠くの物はぼやけて見えます。そのときに、眼を細めて見ると焦点深度が一時的に深くなり、網膜にピントが近づくため、通常より物がよく見えます。これをピンホール効果といいます（34ページ参照）。

また、5円玉やテレフォンカードの穴を通して遠くを見たときに、通常よりもはっきり見えれば近視の可能性があります。

## ●定期的に家庭で視力測定を

一般に、子供たちの視力低下の原因は、普段の生活習慣にあるといわれています。したがって、普段から子供たちの動作に注意を払ってあげれば、視力が低下したときにどこかおかしい動作をすることに気がつきます。たとえば、テレビをかなり

近づいて見る、勉強・読書時の姿勢がおかしい、以前に比べて眼つきが変わった、光（日光や電気）に対して過敏になった、などです。

いずれも近視に限っての症状ではないとしても、注意して見ていけば視力が低下するところ以前とは違うことに気がつきます。子供の近視を発見する確実な方法は、家庭に1つ視力表を用意し、定期的に視力測定を行うことです。

月に1回ぐらいの割合で視力測定の日を決めて、視力測定を行うことで、仮性近視（偽近視）のうちに近視を発見でき、短期間でスムーズに回復するでしょう。

また、幼児にはふつうの視力測定は難しいかもしれませんが、鳥や魚などの絵を本から切り取り、遠くから「これは何？」と聞くことで、ある程度まで視力が良いか悪いかはわかります。

## 手軽にできる近視発見法



眼を細めて良く見えたら注意が必要



勉強・読書時の姿勢が悪かったり、日光や電気に対して過敏になったら要注意

## 赤緑表を使つての 近視発見法

### ●緑色は見にくい色？

昔からよく「遠くの緑を見ると眼によい」といわれますが、この言葉には本当に「人間の知恵は偉大なものである」と感心します。

「遠くの緑」に限らず、遠くの景色を見ることが、視力回復の理論上、「望遠練習法」というトレーニング法に属します。

「緑」は心理的にもリラックスする色であることが知られています。近視の人にとって、実は見にくい色なのです。

色にはそれぞれ波長があり、波長の長短によって屈折力が異なります。波長が長い赤などの色は屈折力が弱いため、レンズを通すと遠くに像を結び、波長が短い緑や青は屈折力が強いいため、近くに像を結びます。これを「色収差」といいます。

### ●近視の人は、緑より赤のほうが見やすい

この色収差を利用した視力測定法に、赤緑表を使った「2色テスト」があります。

5メートルぐらい離れた所から赤緑表を見た場合に、正視の人、または度の合ったメガネをかけている人は、2色ともによく見えます。

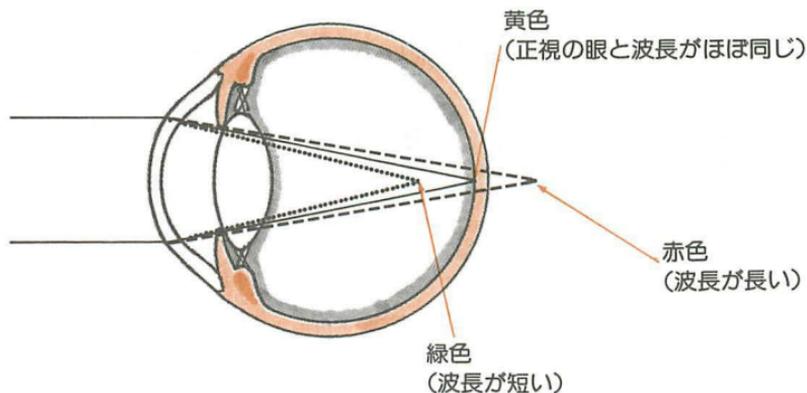
近視の人、または度の弱いメガネをかけている人は、赤のほうが見やすく（緑色は見にくい）なります。

度の強すぎるメガネをかけている人の場合には、緑が見やすくなるのです。

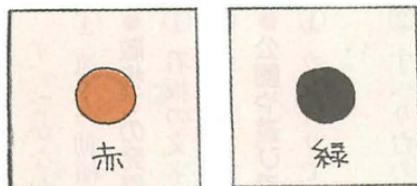
強度の近視の人が、メガネをはずした状態でこの2色テストを行っても、赤・緑ともによく見えないので意味がありません。しかし、仮性近視や軽度の近視の早期発見を目的とした場合には有効です。

市販されている「赤」と「緑」の色画用紙や色紙に、黒マジックで文字や形を書いて、ご家庭で簡単にテストできます。

## 色の波長と性質

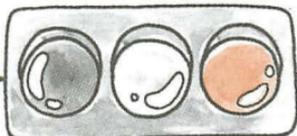


赤 緑 表



赤緑表を使って「2色テスト」を行うと…

- ・近視の人または度の弱いメガネをかけている人は赤のほうが見やすい
- ・度の強すぎるメガネをかけている人は、緑のほうが見やすい



- 緑……遠視傾向の人に1番見えやすい(度の強い近視メガネをかけている人も見えやすい)
- 黄……正常視力の人に1番見えやすい(近視・遠視の人のメガネの度が合っていれば見えやすい)
- 赤……近視傾向の人に1番見えやすい(度の強い遠視メガネをかけている人も見えやすい)

## アウトドアでの 近視発見法

生活環境も便利になり、街の景色から自然が少なくなっていくぶんだけ、自然を求めている人たちも多いようです。

屋外でも簡単にできる近視発見法を次に述べておきますので、参考にしてください。

### ●スポーツでの発見法

① サッカーなどをする場合に、子供がボールをしっかりと眼で追えているか。また、そのときに眼を細めていないか。

② 野球をする場合に、コントロールは確かなものか（近視の人にはキャッチャーミットがよく見えにくい）。

### ●キャンプでの発見法

① 少し離れた場所の人が、だれか見分けられない。  
② 夜空の星が見えない。

③ 魚つりをしているときに、ウキの動きがわからず、なかなかうまくつれない。

④ 遠くの動植物の発見が遅い。

### ●散歩での発見法

① 看板の文字がよく見えない。

② すれ違う知人に気がつかない。

### ●公園や遊びでの発見法

① カンけりで、飛んでいったカンが見つけれられない。

② すべり台の階段をよく踏みはずす。

③ 昆虫採集や植物採集がうまくできない。

④ 公園の時計がよく見えない。

⑤ 駐車している車のナンバーを、少し離れた距離から見分けられない。

以上、屋外での発見法を述べましたが、近視傾向にある子供は、室内にこもりがちになるようです。そのような場合も、近視の恐れがありますので、これまでに述べた発見法で確認し、まずは専門医に相談することをお勧めします。

## アウトドアでの近視発見法

第

1

章

近視とは？その早期発見法は？



## テレフォンカードを使った ピンホール効果による発見法

### ●坂本龍馬も近視だった

近視の人が遠くの物を見つめるときに、眼を細めることは昔からよく知られています。明治維新の英雄である坂本龍馬も近視で、物語の中で眼を細めている表情がよく紹介されていますが、どうして近視の人は、このように眼を細めて物を見るのでしょうか。

### ●ピンホール効果とは？

近視の人は、網膜の前方にピントが合っているために、遠くの物をはっきりと見ることができません。そこで、眼を細めて入ってくる光を制限し、焦点深度を深くして網膜上にピントを合わせ、物を見やすくしているのです。

この焦点深度を深くしてピントを合わせること  
を「ピンホール効果」といいます。

### ●テレフォンカードによる発見法

「ピンホール効果」を利用した近視の発見法の代表例として、5円玉を使う方法がありますが、テレフォンカードも利用できます。

眼を細めて焦点深度を深くする代わりに、テレフォンカードを使うのです。「使用済み」あるいは「使用中」で穴のあいたテレフォンカードの小さな「穴」を通して遠くを見てみましょう。近視傾向の人は、ふつうの状態より物がよく見えるはずです。

### ●ピンホール効果の多用・常用は要注意！

最近、「ピンホール効果」を使った「視力回復——」という商品を見かけますが、このピンホール効果そのものは、近視の視力回復とは原則的に無関係です。むしろ、一定基準以下の小さすぎる「穴」を通して物を見ることを常用すると「網膜照度の低下などにより視力が低下する」と医学書に紹介されています。ピンホール効果を利用して物を見るのは、視力測定時にしましょう。

## 近視の人は眼を細めて物を見る

第

1

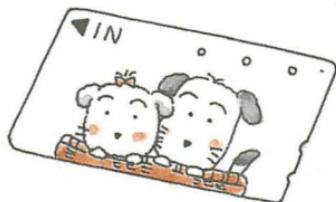
章

近視とは？ その早期発見法は？



坂本龍馬が眼を細めている姿は有名

ピンホール効果とは？



眼を細めて入ってくる光を制限し、焦点深度を深くして網膜上にピントを合わせ、物を見やすくするのが「ピンホール効果」。5円玉やテレホンカードの穴を使って、「ピンホール効果」による近視の発見ができる



5円玉やテレホンカードの穴を通して見たときに、物がよく見えるようならば、近視の傾向にある

# さまざまな早期対策を知っておこう

## 視力低下の原因は 眼科で検診してもらおう

視力低下には、必ず何らかの原因があります。その原因はさまざまですから、「視力低下＝近視」とすぐに決めつけることはできません。まず、正しい原因を知ることが大切です。

視力低下の原因は、大きく2つに分けられます。1つは、眼疾患によるものです。これは眼球に何らかの異常があり、「眼が赤い」「眼が痛い」「眼がかすむ」などの症状が現れます。このような場合は、白内障・緑内障・糖尿病性網膜症・結膜疾患・外傷、あるいは、内科的要因からくる視力障害などが原因と考えられます。

また、最近ではコンピューター画面を長時間見

訓練は視力低下の原因を知ってから



まず医師の診断を受けることが大切



ている人で、「眼が乾きやすい」などの症状が現れる「ドライアイ」も急増しています。

このような状態が長く続く場合は、眼の重大な病気の前兆かもしれませんから、早急に医師の診断を受けましょう。

もう1つの原因は、調節異常や屈折異常によって起こるもので、たとえば、近くの物を長時間見たり、テレビを近くで見たりして、毛様体筋の緊張が続くことによって視力の低下が起こるもの

で、近視以外に乱視や遠視も考えられます。

皆さんの眼が近くの物や遠くの物を見るとき、

眼は「調節」を行います。近くを見るときは毛様体筋が硬くなり、水晶体は厚くなります。遠くを見るときは毛様体筋の緊張が解けて、水晶体は薄くなります。

したがって、今までよりも勉強時間や本を読む時間が長くなった人、あるいは、パソコンを使う時間が多くなり、近くばかりを長時間見ながら仕事をするようになった人は、遠くの物を見る機会が少なくなっています。

逆に言えば、緊張をゆるめている時間が少ないということになります。このような状態が長く続くと、視力の低下につながっていきます。

いずれにしても、視力低下の原因はさまざまですから、医師の診断を受けることが大切です。

医師の診断の結果、眼疾患などがなければ、早いうちに視力回復トレーニングを行うことをお勧めします。

## 仮性近視なら すぐに治る

皆さんは虫歯になったことがありますか？

ほとんどの人が1度か2度は歯医者に行ったことがあると思います。虫歯は発見が早ければ早いほど治療する期間が短くて済むでしょう。逆に、発見が遅くなれば、治療期間も長くなってしまいます。

眼についても同じようなことが言えます。

たとえば、仮性近視（医学的には「偽近視」）または「調節けいれん」という）は、いわゆる近視のなり始めですから、早い人であれば2週間から1か月の訓練で元の視力に戻すことができます。

しかし、皆さんが学校や会社の健康診断で、0・710・9と診断されても「まだ黒板の字が見えるから」「車の運転もなんとか大丈夫だから」と、あまり気にしないのではないのでしょうか。そ

### 仮性近視なら短い期間で治る



早い人であれば、仮性近視は2週間から1か月の訓練で元の視力になる



眼科で仮性近視などと診断されたら、早いうちに訓練を開始することをお勧めします



の間に仮性近視が真性近視に進行し、短期間で視力が戻る時期を見過ごしているかもしれません。

真性近視への進行は個人差がありますが、視力が低下し始めてからおよそ6か月以上経過してからです。真性近視には「屈折性近視」と「軸性近視」があり、通常は屈折性近視がさらに進行して、「軸性近視」と悪化していきます。

屈折性近視でも軽度近視（マイナス0・25〜0・75ジオプトリー以内）であれば、6か月以内で正常視力の1・0以上までの回復は可能です。

中度近視（マイナス1・0〜1・75ジオプトリー以内）では、6か月から10か月ぐらいである程度メガネを必要としない0・7〜0・8までの視力に回復することは可能です。

強度近視や最強度近視でも、あきらめる必要はありません。たとえば、訓練次第で室内ではメガネをはずして生活ができるようになったり、昔使っていた度の弱いメガネが使えるようになるなど個人差があるものの、ある程度の回復は可能です。

したがって、視力が低下し始めてから日数を経過した眼は、その間の日常生活での眼の使い方によって、近視の進行が速い、遅いの違いがありますので、逆に回復の程度にも個人差があるのです。いずれにしても、「近視」は「虫歯」と同じように、ほうっておいても良くなりません。視力の低下に気づいたら、眼科で検査を受け、眼に病気がなく、仮性近視などと診断された場合は、少しでも早く訓練を行うことが大切です。

## 幼児性の弱視と 言われた人は？

医師に「弱視」と診断された場合は、処方されたメガネをかけることが必要です。

しかし、親の気持ちからすると「メガネをかけるに何とかしてあげたい」と思うものです。また、「弱視」とはどのような眼の状態のことなのか、わからない人もいるでしょう。

弱視とは、裸眼視力が0・3以下で、どんなによく見えるようにしたメガネをかけても0・4、乱視の入った弱視の場合は、乱視矯正を行っても、1・0以上の視力が出ない眼のことをいいます。

弱視は、大きく2つに分けることができます。1つは視覚伝導路に何らかの病的な異常があつて、回復が困難な「器質的弱視」です。

もう1つは、眼が物を見るとき本来の仕事をおぼわすことが出来ず、回復可能な状態にある

「機能的弱視」です。

人間はふつう生まれたときは遠視で、生後2〜3か月ごろの視力は0・02ぐらいといわれています。その後は、成長とともに物を見る学習をしながら視力も発達していきます。その発達の途中で、長期にわたって片眼だけに眼帯をかけたたりした場合は、その眼が物を見ようと努力を怠り、機能が低下することも考えられます。

したがって、「幼児性の弱視」と診断されてメガネをかけるということは、視力の発育途中で何らかの原因で物を見る努力をしなくなった眼にとって、視力を回復させるために、第一に必要なことと言えます。

現在、当センターでは多くの子供たちが弱視訓練に励んでいます。本人の努力とご家庭の協力で、弱視が治り、メガネをはずした人もいます。

弱視といわれメガネをかけなければならぬ状況になつても、決してあきらめず、視力の回復に努めてください。

## 弱視の人はメガネをかけて訓練する

第

1

章

近視とは？ その早期発見法は？



毎日、1番よく見えるメガネをかけて訓練を行う



7歳前に遠視性弱視が治ると、メガネをはずせることが多い



「弱視」と診断されても、すぐにあきらめず、1番よく見えるメガネをかけて、訓練を行ってみましょう。発見が早ければ、メガネをはずすことも可能です

## 学習用具選びで気をつけたいこと

### 小学校1～2年生の学習には

- ①ノート・原稿用紙……ノートの「けい」は1年生では1.8センチ、2年生では1.5センチ以上のものを選びます。原稿用紙は「わく」が1.5センチ以上のものを選びます。

- ②鉛筆……2BまたはBの、かきかた鉛筆などの「しん」のやわらかいものを選びます。

- ③図書類……絵本雑誌やマンガは、紙の質が良く、印刷が鮮明で、絵の中の文字に小さなふりがなの少ないものを選びます。

### 小学校5～6年生の学習には

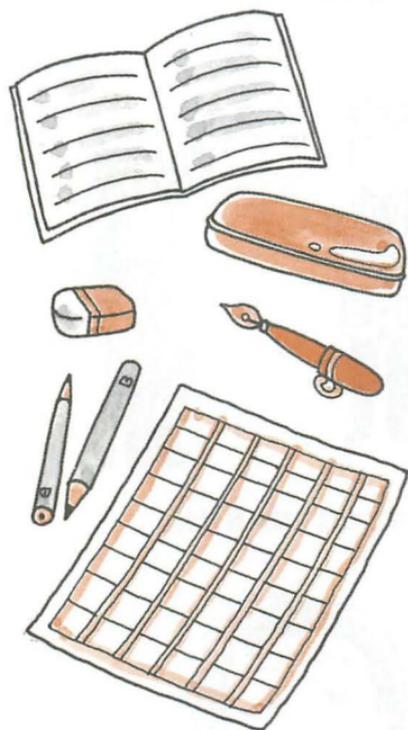
- ①ノート・原稿用紙……ノートは「けい」が7ミリ以上のものを選びます。ただし「けい」が6ミリ以下のものを使うときは、1行おきに書くようにします。原稿用紙は「わく」が1センチ以上のものを選びます。

- ②鉛筆……HBまでの「しん」のやわらかい鉛筆を選びます。

### 中学生、高校生の学習には

眼にやさしい用具を選びましょう

- ①ノート・原稿用紙……小学校5～6年生と同じものを選びます。
- ②鉛筆・ペン……HB、Fまでの鉛筆か、Bまでのやわらかいシャープペンシルを選びます。万年筆は中字用か太字用で、インクは黒か青色を使います。



第2章

視力は、  
こんな原因で低下する。

# 視力の低下は、社会の変化と関係がある

## パソコンの普及で 眼が泣いている

現代は情報化社会、あるいはコンピュータ社会といわれています。社会のあらゆる分野でVDT（ビジュアル・ディスプレイ・ターミナルの略で、テレビ画像とキーボードを備えたシステム）が用いられ、今日の仕事や生活に不可欠な機器となつていきます。

パソコンの普及で、肉体労働から視覚労働へと仕事の形態が変わり、VDTの採用によって、効率的に作業が進められるようになりましたが、その反面、眼の酷使によるさまざまな健康障害が起きています。

家庭でテレビの画面を見ている状態と比較する

と、パソコンでの作業では画面と眼との距離が近く、強い光を見続けるケースが多いのです。したがって、眼に対する刺激も強く、毎日数時間に及ぶ作業で、眼は疲労を増し、視力は次第に低下してきます。同時に、眼が疲れる、眼が重い、かすむ、チカチカする、まぶしく感じる、などの症状や、肩や首がこる、頭が痛い、などの肉体的な苦痛も伴います。

そこで、VDT作業を行うときの注意点を挙げておきましょう。

- ① 1日の作業時間は4時間以内として、1回の作業時間は30分以内が望ましい。
- ② 連続して作業を行うときは、30分の作業に対して10分の休憩を入れる。
- ③ 画面からの光を軽減させるフィルターを装着する。

## VDT作業をするときに注意したいこと

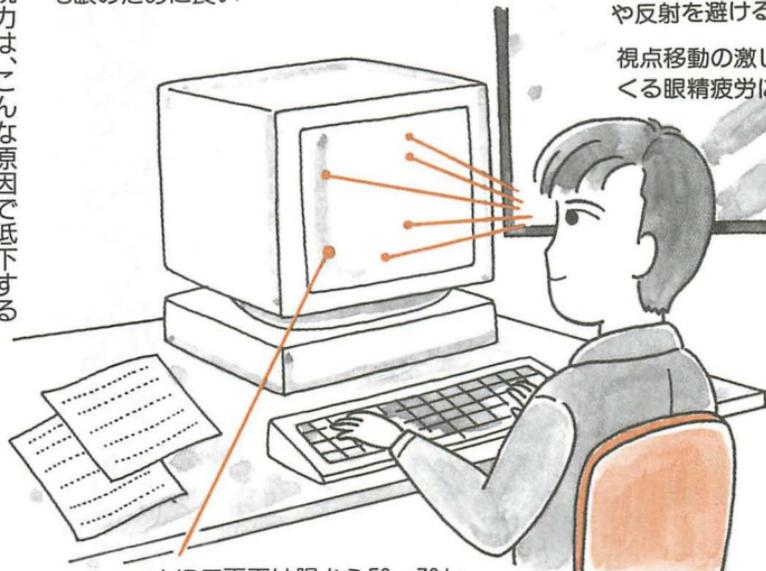
社会が高度に情報化され、さまざまな恩恵を受けられる一方で、VDT作業による視力低下は切

実な問題です。健康な視力をどう維持していくかが、今後の重要な課題であるといえるでしょう。

パソコンフィルターの装着も眼のために良い

窓に対して直角になるように置き、直射日光や反射を避ける

視点移動の激しさからくる眼精疲労に注意



VDT画面は眼から50~70センチ離し、眼の位置から10~15度下になるように置く

視力は、こんな原因で低下する



1日の作業時間は4時間、1回の作業時間は30分以内にし、30分の作業に対して10分の休憩を入れるようにする



# 電球の発明で眼が泣いてくる

「日が昇ると起き、日が沈むと眠る」——電気が発明される前の人類にとって、これが当たり前の生活でした。

トーマス・エジソンによる電球の発明以来、電気は世界の広い範囲に普及し、今日の文明社会ではなくてはならないものになっています。

そこで、現在の私たちの生活環境を考えてみましょう。朝、起きてから夜、眠るまで、いかに多くの時間を明かりに照らされながら生活しているかがわかります。

仕事をしている人の生活はどうでしょう。今ではパソコンのないオフィスはないと言っていいほど、コンピューターが普及しています。職場で長時間コンピューターを使うという人も多いでしょう。

まぶしい光を放つ画面を凝視し、激しい動きを

追い続けると、視点を移動させる回数が減少し、角膜の表面が乾燥し、ドライアイの症状が出てきます。

仕事の後はネオンの光る街を歩き、薄暗い部屋の中でレーザーディスクの画面を見つめ、カラオケを楽しむ人もいます。ネオンのチカチカした光によって、光を調節する働きのある瞳孔が疲労し、光に対する感覚が徐々に鈍ってきます。

社会人に限らず、学生の生活のなかにも、眼を疲れさせるものはたくさんあります。塾での猛勉強、ビデオ、テレビゲームなどです。

今の世の中で、コンピューターや電気を使わないで生活することは当然無理ですが、ときには眼に一定の休養を与えながら生活することをお勧めします。

日常生活の中にも眼に悪い光が

第

2

章

視力は、こんな原因で低下する

仕事中は……



パソコンの画面を凝視し、激しい動きを追い続けるるとドライアイの症状が出てくる

仕事の後は……



薄暗い部屋で、レーザーディスクの画面を長時間見つめると眼が疲れる

## パチンコ、スロットに熱中すると 視力の低下を早める

私たちが気軽に楽しめる娯楽にパチンコがあります。最近ではパチンコやスロットをする女性も増え、その人気はまったく衰えないようです。

しかし、パチンコやスロットも楽しさのあまり熱中してしまうと眼を疲れさせ、知らず知らずのうちに見力の低下を早めます。

では、どうしてパチンコやスロットが見力低下を早めてしまうのでしょうか。その要因を考えてみましょう。

① パチンコやスロット台と眼との距離が近いため、ピントが近くで固定され、その状態が長時間続くと毛様体筋が緊張を起こし、近視の原因になる。

② 長時間熱中していると、頭部や肩の血行が悪くなり、肩がこり、眼圧も高くなる。

③ パチンコやスロット台（画面）のデジタル数字や絵柄は絶えず変化し、移動するので、それらを追う視線や視点の移動も、通常の生活に比べてはるかに激しくなる。その分、眼にかかる負担も当然大きくなり、視力低下の原因の1つになる。

④ スロットでは、瞬間的に激しい動きの絵柄を合わせるものであるため、かなりの集中力を要し、視神経を酷使することになる。

⑤ 店内では、必要以上の明るさに加え、画面はさらに明るいので、通常の近業（きんぎょう、近くの物を見る作業）よりも眼の疲れが増す。

⑥ 負けたときのストレスやイライラも、視力低下の遠因になる。

このように、好きな人にとっては楽しいはずのパチンコやスロットも、長時間夢中になっていると、眼にかかる負担が大きくなり、眼精疲労、視力の低下へと移り、近視の発生を招くことになってしまふのです。

## パチンコ・スロットも眼には負担になる



あまり夢中になりすぎると……



視力低下

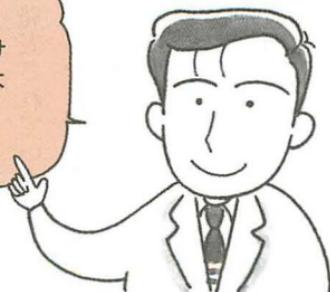


眼精疲労



肩こり

夢中になりすぎて眼に負担をかけるように、適度に休憩をとるようにしましょう



## ウサギ小屋のような 狭い家が近視を作る

かつて日本を訪れたヨーロッパの人たちは、「日本人はウサギ小屋に住んでいる」と言ったことがあると聞きました。言われた日本人としては、決して良い気分になる話ではありませんが、ヨーロッパの人がそう言ったのも無理はないのです。

なぜなら、日本では、一部屋の大きさが4畳半から8畳ぐらいが一般的であるのに対して、ヨーロッパやアメリカをはじめとした先進国の多くは、12畳から20畳の広さが平均であるからです。

例えばアメリカの場合、人口は日本の約2倍であるのに、国土は日本の約40倍もありますので、居住空間の広さに違いがあるのも、仕方がないのかもしれない。

しかし、この居住空間の広さの違いは、近視の

進行や予防に、実は関係しているのです。

人間の目は、おおむね5 m以上を「遠方」、5 m以内を「近方」として、ピントを調節しています。日本の平均的な部屋の中では、遠くても2〜3 m先しか見る機会がありませんので、いつも「近方」を見ていることになり、近視になりやすい環境であると言えます。

狭い部屋にいと本当に視力が低下するかどうかを調べるため、板で囲った空間でサルを飼育するという実験をしたところ、やはりサルの眼が近視になった、という結果が発表されています。

また、「団地サイズ」の狭い住居で生活している地区の小学生は、ほかの地区の小学生に比べて2倍も近視者が多い、という調査結果も出ています。これは本当に驚くべき数字です。

このように、狭い住宅環境で、絶えず近くの物ばかり見ていることが原因で近視になることを防ぐために、外で体を動かす時間や、遠い所を見つめる時間を増やすように心がけたいものです。

狭い部屋が近視をつくる

第

2

章

視力は、こんな原因で低下する



団地に住んでいる小学生には、一軒屋に住む小学生に比べて近視者が多い



狭い空間に閉じ込めておくと、サルも近視になる



狭い部屋の中で近くの物ばかりを見ないで、外に出て遊んだり、体を動かしたり、遠くを見るようにしましょう

## 家庭でのビデオ鑑賞も 視力低下の原因になる

### ●「早期発見」のチャンスが一つ減った?

今から10数年前までは、ビデオのある家庭は少なく、日曜日に家族で映画を見に行ったという思い出を持つ人もいたのではないかと思います。

実際に、ビデオがこれほど一般の家庭に普及する前は、家族で映画館へ行く機会も、今よりも多かったようです。「映画を見に行ったら、子供が『後ろは見えないから、もっと前のほうへ行こうよ』と言うのですが、やはり近視でしょうか?」  
という相談も数多くありました。

正常な視力の人でも、急に映画館のような暗い所に入ると、しばらくの間は見えなくなります。これは、眼の「暗順応」という働きによるものですから問題ありません。

しかし、近視の人の場合は、外では明るさのお

かげで見えても、暗い所に入ると、眼が暗さに慣れても見えないという場合が多いのです。映画館で映画を見ることは、近視を軽度の段階で発見するチャンスでもあったわけですね。

### ●同じ映画でもビデオのほうが目に悪い?

仮に「A」という映画を、映画館で見たと家庭のビデオで見た場合とは、理論的にはどちらのほうが目に悪いといえるでしょうか。

「輻輳くわくさうと調節の關係」で説明しましょう。

人間の眼には両眼で正確に物を見ようとすると働き（輻輳）と、見ている物にピントを合わせようとする働き（調節）があり、両眼で物を見ようとすると物にピントを合わせるため、自然に眼のレンズは厚くなります。

ですから、近くで見るビデオよりも、遠くを見なければならぬ映画館の映画を見るほうが、理論的には眼に良いといえます。

### ●夜中にビデオを見ると目に悪い?

本来、人間の生活は「朝起きて、夜寝る」とい



適正な距離と休憩をとりながらビデオを見るようにしましょう

うのが基本です。

近代になって24時間、明るさに不自由することなく、日常生活はたいへん便利になりましたが、その反面、眼を酷使する結果となったことは先に述べたとおりです。

酷使した眼に、本来休息を与えなければならぬ夜中に、ビデオを見た場合はどうでしょう。眼に良いはずがありません。

また、長編物になると、テレビ番組と違ってコマージャンルもないため、画面の近くで眼を酷使する状態が、長時間続くことになるのです。

単にビデオを見ることそのものが、現代人の視力低下の直接的な原因だとは言いきれません。しかし、ビデオの普及と現代人の生活様式が夜型に変化したことが、視力低下の間接的な要因となっていることは事実のようです。

ビデオを見るときは、適正な距離を考え、適度な休憩をとりながら見るようにすることが大切です。

# 家庭生活にも視力低下の原因がある

## 人生の4分の1はテレビの前、 これでは眼が悪くなる

毎年実施されているNHKの「世論調査」によると、国民1人当たりのテレビの視聴時間は、平均4時間弱といえます。

起きている時間を1日平均16時間とすれば、その4分の1はテレビを見ているのです。つまり、人生の4分の1はテレビの前ということになります。これでは視力も低下します。

テレビを長時間見続ける生活によって起こる弊害には、次の点が挙げられます。

① 画面だけを凝視し続けるため、視野が狭くなったり、眼の調節機能が低下したりして近視となる。

② テレビ画面から放射される強い光を見続けるので、光に対する感覚が低下して、眼精疲労や色覚異常を起こす。

③ 紫外線による角膜・網膜の炎症、および眼の老化を促す。

④ 眼球が発育している幼児期にテレビ画面を見続けると、眼の発育が止まってテレビ弱視になり、凹レンズや凸レンズをつけてもある程度の視力しか得られなくなってしまう。

⑤ テレビの見すぎで眼精疲労となり、肩こりや頭痛、イライラ、倦怠感を覚える。

以上のように、テレビを見ることによって視力低下を招くことがあります。そうならないように、テレビを見るときは次のような正しい見方を心がけましょう。

① テレビの大きさに応じた適正距離で見ると。

## テレビの正しい見方



- 1時間以上続けて見ない  
(近視の人は30分以上続けて見ない)
- 適度な明るさで、姿勢を良くする
- 画面にテレビフィルターをつける
- 見たあとは、眼の健康体操をする

- ② 見る時間は1時間を限度とし、近視傾向の人は30分以上続けて見ない。
- ③ 部屋は適度な明るさで、正しい姿勢で見る。
- ④ 画面に有害光線をカットするテレビフィルターをつける。
- ⑤ テレビを見た後は、眼の健康体操を行う。

## テレビゲームは子供の 視力低下を早める

子供たちの心をとらえて離さないのがテレビゲームです。このテレビゲームの出現で、近視は急激に増加し、近視の程度も強くなっています。テレビゲームは、単にテレビ番組を見るよりも、眼に大きな負担を与えるのです。

テレビゲームを始めると全神経を集中させ、人の声にも気づかないほど没頭しますので、すぐに1、2時間はたつてしまいます。しかも、ゲーム中は熱中しているため非常に画面に近づき、前かがみの姿勢になりがちです。また、通常のテレビ番組に比べて数10倍もの激しい動きを眼で追うため、視点の移動が多くなり、眼精疲労を起こして頭痛、肩こりなどにつながります。

しかし、面白さのあまり眼の疲労に気づかず、ゲームを続けてしまうのが実情です。そのような

状態が続くと、次のようなことを引き起こします。

### ● 近視の発生

近くの物（テレビの画面）だけを長時間見続けていると、眼の遠近調節が一定の距離で固定されているため、反復の作用がなく、眼の中の遠近調節をつかさどる毛様体筋という筋肉が固く緊張します。そして、次第に緊張が解けなくなって近視へとつながっていくのです。

### ● 視野が狭くなる

激しい視点の移動は、ピントをしつかり合わせにくくし、ピントを合わせる力を衰えさせる恐れがあります。その力が衰えると、真正面の物はよく見えても、横にある物が見えにくくなります。

### ● 弱視になることもある

画面から出る明るすぎる光が網膜を強く刺激し、眼精疲労も加わって、網膜視細胞の働きや調節能力が低下した「弱視」になることもあります。

楽しいはずのテレビゲームも、夢中になってしまふと確実に視力の低下を早めます。

テレビゲームに夢中になっていると

第

2

章

視力は、こんな原因で低下する



時間を忘れてゲームに熱中していると……



あんなに  
長時間  
ゲーム



近視



頭痛



あんなに  
長時間  
ゲーム

弱視



肩こり

# 食生活が原因で視力が低下する人もある

私たちの体は弱アルカリ性ですが、食事が酸性食品に偏りすぎると、「アシドーシス」という血液中のアルカリ濃度が低い状態になります。

ところが困ったことに、インスタントラーメン、フライドチキン、冷凍ハンバーグ、ケーキ、炭酸ジュース、スナック菓子といった子供たちの好む食品の多くが酸性食品なのです。

酸性食品や甘い物を取りすぎると、カルシウムの働きが悪くなります。カルシウムは眼球の形成に深く関係していて、不足すると強膜の弾力が衰え、眼球が球形から楕円形へと微妙に変化していく恐れがあります。

外食はめん類やごはん類など、どうしても糖質が多いものになりがちです。糖質を多くとると、それをエネルギーに変える働きをするビタミンが大量に必要になります。

ところが、糖質をエネルギーに変える働きのあるビタミンは、ジュースやアルコールをとりすぎるによって、その働きが低下してしまう傾向があるのです。

また、ビタミンAの欠乏によって、眼の病気にかかりやすくなり、とり目の原因にもなると言われています。

ビタミンB<sub>1</sub>が不足すると、胃腸が弱くなり、食欲もなくなります。また、身体がだるくて疲れやすくなり、視神経炎も起こりやすくなります。

角膜炎、疲れ眼、角膜周辺の充血、結膜炎などは、ビタミンB<sub>2</sub>不足の症状です。

成長期の子供には、歯や骨を形成するために、カルシウムは欠かせない栄養素です。甘い物は控えて、ビタミンを十分にとることが、視力障害を未然に防ぐことにつながります。

## 食生活も視力の低下と関係がある



甘いものをたくさん食べると……  
糖分の代謝にはビタミンB<sub>1</sub>が必要です。糖分のとりすぎはビタミンB<sub>1</sub>の不足につながり、視神経炎などが起こりやすくなります

添加物の多い食品ばかり食べると……  
体には体液の酸度、アルカリ度を一定に保つ働きがあります。極端に添加物の多い食品ばかり食べると、眼の角膜や毛様体筋、強膜に微妙な変化が起こり、近視になりやすくなります



新鮮な魚  
は栄養が  
バツグン  
なのよ

インスタント食品のような、  
やわらかいものばかり食べて  
いるとあごが弱くなって  
脳にも悪いらしいぞ

よくかんで、  
好き嫌いなん  
かしないぞ



野菜もたく  
さん食べる  
んだ

インスタント食品を使う場合は、ビタミンを含む野菜や果物、カルシウムを含む乳製品を加えて、栄養を補うとよい

## 勉強部屋や照明器具は このように改善しよう

最近の子供たちは、低学年から塾に通うなど、机に向かう時間が増えているようです。

机に向かう姿勢や時間に気をつけていても、部屋の環境や明るさに問題があれば、視力低下を招く原因にもなります。ここでは、理想的な勉強部屋について、いくつかの例を挙げて説明しておきましょう。

### ●理想的な部屋とは？

遠景の見える北窓がある部屋で、窓ガラスは透明がよいでしょう。机はその窓に向けて置きます。

これは、北窓からの光には、明るさに激しい変化がないためです。南や西向きの部屋は、季節や時間によって明るさに変化があるため、眼も疲れやすくなります。ですから南や西向きの部屋の場合は、カーテンやブラインドを用いて光を調節し

たり、机の向きを変えるといった工夫が大切です。また、窓があれば、本から眼を離れたときには遠方を眺めることができますが、窓がない場合は、机から2・5メートル以上離れた場所に、カレンダーや視力表を貼ります。それらを勉強や読書の合間に見つめることで、眼の休憩になり、遠見性をとり戻すことができます。

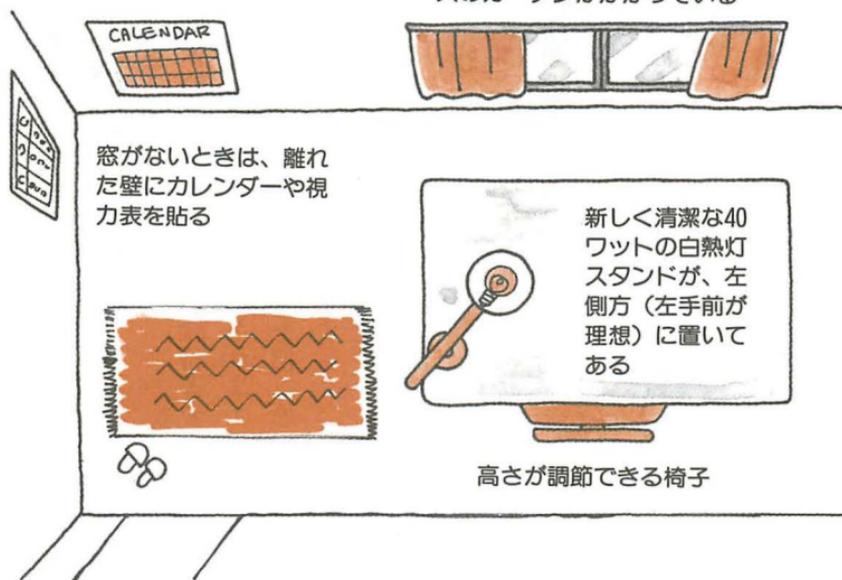
### ●理想的な照明とは？

一般的に、照明器具には蛍光灯がよく使われているようです。しかし、蛍光灯は照度（明るさ）のわりに輝度（まぶしさ）が高いので、眼を疲れさせてしまいます。部屋全体の照明が蛍光灯でも、机の上には白熱灯のスタンドを置くほうが、光が優しく理想的といえます。スタンドは、光源の光が直接眼に入らない型のものを選びます。右ききの人は左側方（左ききの人は逆）に置くと、手元が暗くならず、正しい姿勢を保つことができます。

また、夜、勉強するときは、室内灯もつけたほうが眼に負担がかかりません。

## 理想的な勉強部屋

机の位置が遠景の見える北窓に向いていて、窓ガラスは透明、レースのカーテンがかかっている



窓がないときは、離れた壁にカレンダーや視力表を貼る

新しく清潔な40ワットの白熱灯スタンドが、左側方（左手前が理想）に置いてある

高さが調節できる椅子

スタンドは白熱灯で40ワット、蛍光灯なら20ワットにする

毎日1時間以上勉強する人は、机に傾斜をつけると眼の負担が軽くなる



机と椅子の高さ

- 正しい姿勢で椅子に座ったときに机の高さ=ひじの高さになる
- 足が床につくこと  
足がつかないときは、古本などを利用して足がぶらぶらしないようにする

## 子供の本棚には マンガ本が多すぎる

最近の子供の本棚を見ると、学校の教科書や図鑑以外に、マンガ本の多いことに驚かされます。

マンガ本は読み方を誤ると、視力低下を招く原因となります。その理由をまとめてみます。

### ●時間を忘れて長時間読み続ける

つい夢中になって読み続けると、水晶体が厚くふくらみ、毛様体筋が緊張した状態が続くため、眼の遠近調節機能を低下させる。

### ●眼と本の距離が近すぎる

マンガの文字は教科書に比べてかなり小さく、セリフも読みにくいいため、眼を近づけてしまうことが多くなり、眼に必要な以上の緊張を強いられる。

### ●本を立てずに置いたまま読む

マンガ本の中には子供にとって重すぎる本もあり、本を置いたまま、首の曲がった状態で読むため、血液の循環が悪くなり視力が低下する。

### ●姿勢が悪くなる

リラクセスした気分で、寝転んでマンガを読んだりすると、眼の輻輳（かくこう）（両眼で1つの物を見るために眼を中心に寄せる力）の働きを低下させる。

### ●室内にこもりがちになる

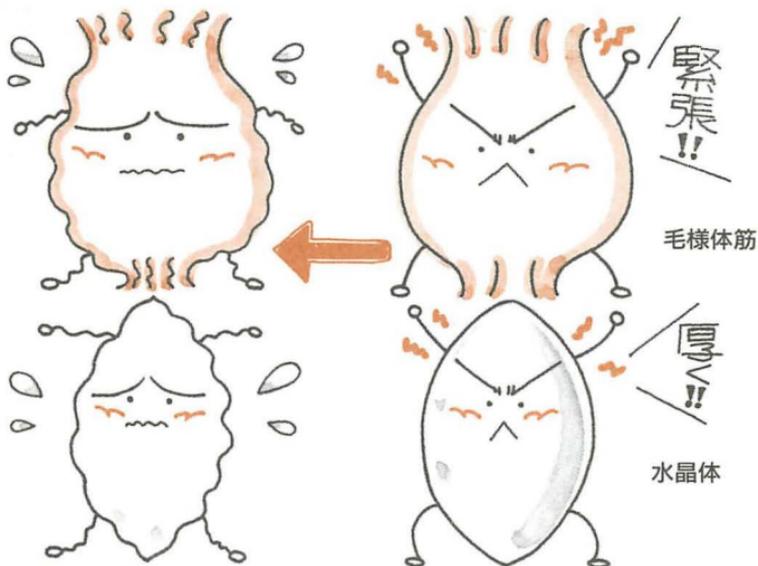
マンガに夢中になって外で遊ぶことが少なくなると、遠くを見ることが少なくなり、視力低下や運動不足を招く。

以上のように、マンガ本には視力低下の原因となる要素が多いのです。

マンガ本を読むときだけでなく、近業（勉強・読書・折り紙などの近くを見る作業）をするときは、できるだけ休憩をとるようにします。

また、ブックスタンド（本を立てる道具）などを用いて、正しい姿勢で本が読めるように工夫をしましょう。

長時間の読書や眼と本との距離が近いと



眼の遠近調節機能が低下する

室内ばかりで遊ぶと



遠くを見ることがなくなり、視界が制限されて視力が低下する。体力も低下する

寝転んで読むと



血液の循環が悪くなり視力が低下するだけでなく、左右の目に視力差が生じる

## 電気こたつも 眼に悪い

電気こたつが視力の低下と関係があると言うと、疑問に思う人もいるでしょう。

こたつに足を入れて座っているだけでは問題はありませんが、本を読んだり書きものをしたりすると、子供は座高が低いので、本と眼の距離が近くなったり、姿勢が悪くなったりします。

要するに、小さい子供にとって、コタツは高すぎるということになります。

また、体が暖まって、だんだんと気持ちが悪くなってくると、しだいに姿勢がくずれ、つい寝転がるようになり、結果的に寝転んで本を読むことになってしまいます。

こたつに入って読書をするときは、良い姿勢を保ち、適正距離で読書をするように心がけ、次のことに気をつけてください。

① 小学校低学年以下の子供は、直接床や畳に座らずに、お尻の下に腰掛けや厚めのクッションを敷き、正しい姿勢で読書や勉強ができるように高さを調節する。

② 小学校高学年以上の子供は、座ぶとんを折って高さを合わせ、できれば背もたれのある座いすに座る。

こたつの高さは勉強机と同様に、座って両ひじの位置と同じくらいの高さになるのが理想です。

また、照明が不十分なときは、持ち運びのできるスタンドを用意して、適度な明るさを保つようにしましょう。

眼にとって悪い条件で読書をするときも、工夫をすれば視力の低下を未然に防ぐことができるのです。

また、こたつに使われている赤外線も、強く作用すると虹彩、水晶体、網膜に徐々に障害をもたらします。長い間熱線を見るようなことは避けてください。

## 電気こたつに入るときの注意点

第

2

章

視力は、こんな原因で低下する

持ち運びのできるスタンドで明るさの調節をする



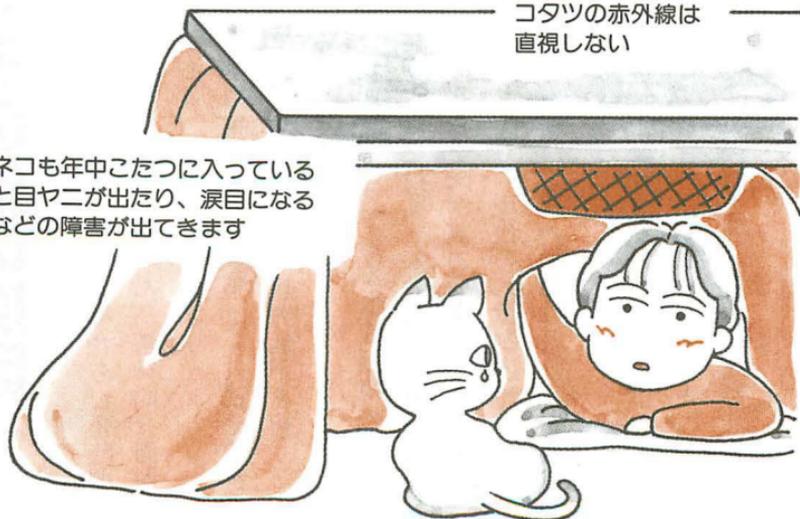
座椅子などを使って眼と本の適正距離を保つ

寝ころんで本を読まない



コタツの赤外線は直視しない

ネコも年中こたつに入っていると目ヤニが出たり、涙目になるなどの障害が出てきます



# 日本で近視人口が増加したその他の原因

## 塾通い、受験戦争も

## 視力低下に関係がある

日本人の勤勉さは外国にまで広く知れ渡っています。しかし、その背景には、日本の義務教育制度や入試制度があり、それに対応するために学習塾や予備校などで、猛勉強をせざるをえないことがあるのを忘れてはなりません。

小さいころから将来のことを考え、勉学に励むことはたいへん良いことですが、幼児期のうちから勉強をすることは、まだ成長途中の眼球には大きな負担になります。その結果、近視人口の増加とともに、近視の低年齢化もここ数年で急激に進み、大きな問題となっています。

年齢にかかわらず、塾や習いごとなどで1日の

スケジュールが詰まっている場合も、長時間の近業による視力低下はもちろん、精神的な面からの悪影響がある、といわれています。

感じやすい年ごろの青少年は、入試や学習強制に対するノイローゼから、視力低下を招くという説もあるほどです。

また、初期の近視である仮性近視の人に対して、精神安定剤を投薬して近視の治療に成功したという、ある大学医学部の論文もあります。

いずれにしても、現代の入試制度や、あまりにも熱心な教育が、近視の増加に及ぼす影響は想像以上に大きいようです。

これらは、学歴社会と言われる日本で生活する私たちにとって、つい見過ごしてしまいがちなことですが、自分の眼を守るための対処法も忘れずについてほしいものです。

近視人口が増加した原因



幼児期からの勉強や習いごと



進学塾などでの猛勉強

過密なスケジュール

## 勤勉な国民性や漢字の使用も 視力低下の原因？

### ●日本人に近視が多い理由

毎年発表される文部省の「学校保健統計調査」によると、「裸眼視力1・0未満」の児童・生徒は増える一方です。特に東京都では、全国平均を上回り、裸眼視力1・0未満の小学生は25パーセント以上、中学生は50パーセント以上、高校生になると65パーセント以上という驚くべき結果が出ています。

電車やバスに乗ったときに、注意して周りの人を見てわかるように、学生から大人まで、約半分ぐらいの人がメガネをかけているようです。

ここで、日本が「近視王国」と言われるようになった背景を考えてみましょう。

その理由としてもっとも考えられるのは、日本人の勤勉さに原因があると思われる。

### ●知らないうちに眼に負担がかかっている

ほかの国とは違った入試制度により、小さいころから机に向かって勉強し、さらに、塾に通って眼を酷使する時間が増えています。読書も同様で、集中するあまりに姿勢がくずれ、休憩をとるのも忘れていては、知らず知らずのうちに、かなり眼に負担をかけているのです。

また、以前と比べると、子供が読む本に絵だけでなく、活字が多くなったことも、子供の眼を疲れさせる原因となっているようです。

欧米では、アルファベット26文字の組み合わせで、すべてを表現することができます。しかし、日本ではひらがなとカタカナに加え、2000字以上の漢字（常用漢字1945字、人名漢字284字、計2229字）を学習し、それを読み書き全般に用います。それが眼に負担をかけ、視力低下にもつながっているという説もあります。

勉強や読書のときは、正しい姿勢で、30分に1度は休憩をとる習慣を身につけましょう。

## 漢字の使用も近視と関係がある



漢字を使用する日本人は、アルファベットを使用する国の人たちに比べて近視者が多い



眼の負担を軽くするため  
30分に1度は休憩をとる

机と体の間にゲンコツ  
が1つ入るくらいの間  
をあける



正しい姿勢で机に向かう

## 屋外での運動は 視力の低下を防止する

### ●近視が低年齢化している理由

現在、子供たちの視力低下は年々、低年齢化しながら増加の一途をたどっていることは前にも述べました。

昭和20年代に比べると、驚くことに、子供たちの近視人口は5倍から6倍に増えています。

視力低下の原因として、子供たちの遊びが戸外中心の運動を含んだものから、室内での遊びへと移行したのも、1つの大きな要因だと考えることができます。

### ●室内での遊びも視力低下の原因

では、室内での遊びが視力低下を招くのはどうしてでしょうか。その理由を挙げてみます。

① いつも室内にいて、遠い所を見ることが少なくなつて、近くばかりを見ているために、視力が

低下してしまう。

② 本を読んだりテレビゲームなどをして過ごし、眼を酷使する生活を長期間続けるために、視力低下を招いてしまう。

以上のように、室内での遊びによって眼の健康が損なわれているのです。

また、体方面においても、虚弱体質を生むという害もあります。

いつも外に出て遊んだり、スポーツをして元気に動き回っている子供たちには、近視の発生率はきわめて低いのです。

サッカー、野球などは広い視野を必要とするスポーツですから、眼の遠近調節にも大いに効果があります。

山登り、ハイキングなども体力づくりと視力低下の予防に役立ちます。

健康な身体と視力を保持していくためにも、楽しみながらできる、戸外での遊びやスポーツをしましょう。

## 視力低下の予防法



屋外でサッカーや野球などのスポーツをする



広い視野が必要な山登りやハイキングをする

## 乗り物の中での読書は 眼を疲れさせる

乗り物の中で読書をするのは、乗車時間が長い場合が多いようです。また、窓の外の景色が見えない、視野の限られている地下鉄などに乗ると、その姿を特に多く眼にします。

通勤や通学にバスや電車を利用する人は大勢いますが、乗り物の中での読書は、眼を非常に疲労させます。その理由として、次の2点が挙げられます。

### ● 誌面が絶えず揺れ動く

乗り物にはつり革や手すりがあります。当然のことながら、これは乗り物の激しい揺れでバランスをくずさないように、しっかりとつかまっておくためのものです。読書をすれば体だけでなく、当然本も揺れ動きます。そうすると、私たちの眼は揺れ動く誌面を追いかけることになり、徐々に首

が曲がり、眼精疲労の原因となります。眼精疲労の主な症状として、頭痛・肩こり・嘔吐・眼の痛みなどがありますが、これらが視力の低下を招くのです。

### ● 明るさが不足したり、変化したりする

私たちの眼には「瞳孔」といって、眼の中に入ってくる光の量を調節するところがあります。

この瞳孔は、明るいところでは縮小し、筋肉は緊張します。逆に暗いところでは瞳孔は拡大し、筋肉は弛緩します。日差しやトンネルの中、ビル影など、乗り物の中の明るさは常に一定ではなく、明るさに応じて、眼は常に調節機能を働かせなければならぬため、かなりの疲労を招きます。地下鉄や雨の日のバス、電車なども、明るさが足りず、顔を近づけて本を読むために首が曲がり、視力低下の原因になります。

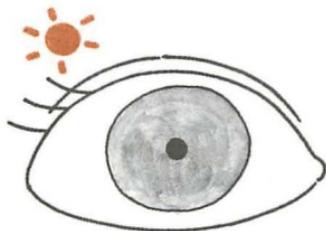
乗り物の中での読書はなるべく避けるようにし、乗り物に乗っている間は眼を少しでも休ませるようにしましょう。

## 乗り物中での読書は眼に悪い

明るさが足りないため、眼を悪くする

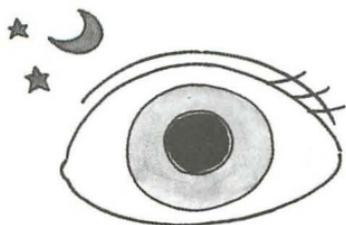


明るいところでは……



瞳孔は小さくなり筋肉は緊張する

暗いところでは……



瞳孔は大きくなり筋肉はゆるむ

## 長時間のコンピューター作業は眼を疲れさせる

近業過多となり、遠近  
の調節機能が低下する

視点移動が激しく、  
眼精疲労を起こす

光に対する感覚が低  
下する

輻輳・散開機能<sup>むくそう</sup>が不  
完全になり、筋性眼  
精疲労をきたす

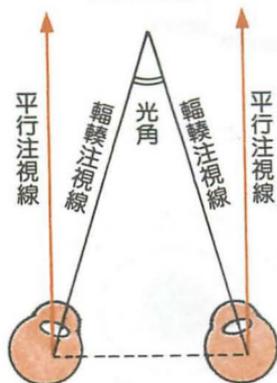
光の調節を行う瞳孔  
が疲労する

視野が狭くなり、近  
点距離が短くなる

眼圧が高くなり、眼  
軸に変化が起こる

前かがみの姿勢とな  
るため、首から上と  
眼がうっ血し、肩こ  
りも起こる

輻輳と散開



近くを見るときは輻輳機  
能が働き、遠くを見るとき  
は散開機能が働く

第3章

今からでも  
視力は回復できるか

# 視力の回復と年齢の関係

## ●子供の近視は進行が速い

一般的に、子供の近視は大人に比べたいへん進行が速く、数か月で1・0の視力が0・3以下になった、ということも少なくありません。

子供の視力は低下するのも回復するのも早いので、軽い近視の小学生の場合などはメガネの使用はなるべく避けるようにし、使うとしてもできるだけ度の弱いメガネを、不自由を感じるときだけ使用するようにしましょう。

## ●トレーニングは子供から大人まで可能

現在、東京視力回復センターでは、4歳から50歳ぐらいまで、実に幅広い年齢層の人たちが視力回復訓練を行っています。

視力回復は、年齢よりも、視力が低下し始めてから経過した時間と深い関係があります。

たとえば、コンクリートは時間がたつにつれて

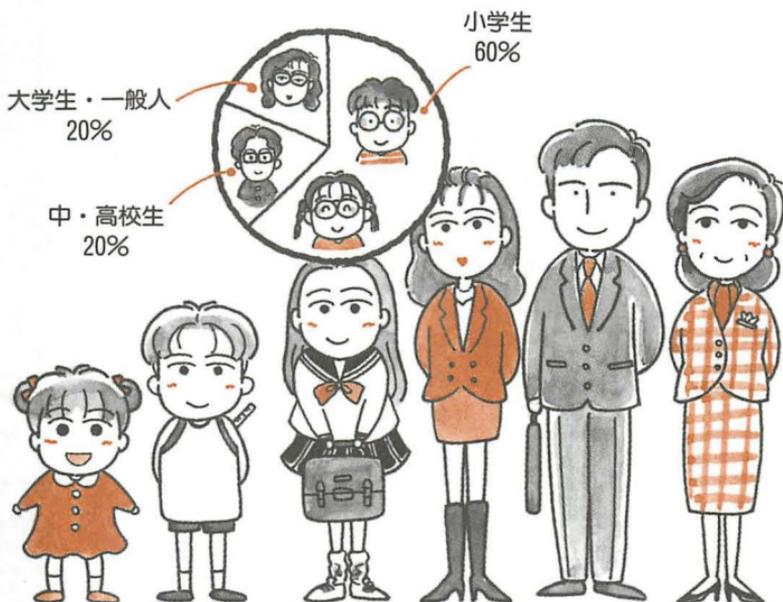
徐々に固まっていきませんが、近視もそれと同じように考えられます。

一般に、仮性近視から真性近視へと移行していく期間は6か月から1年未満の間と考えられます。訓練を始めるのは、仮性近視のうちのほうがよいのです。

たとえ30代、40代の人でも、仕事などで視力が低下した場合は、訓練によって視力回復は十分に可能です。視力低下が始まって1年以上経過している場合でも、視力の低下が進行しているうちは、毛様体筋がまだ固まりきっていないことが多いので、視力回復訓練によって元の状態に近づけることができます。

「もう成長期を過ぎてしまったから」とあきらめないでください。訓練に取り組む人だけが、視力を向上させることができます。

さまざまな年齢の人が視力回復訓練を



成長期が過ぎたからといってあきらめず、視力回復の訓練を受けましょう。



眼の構造から見ると、子供の視力のほうが早く回復するが、集中力や視力を回復しようとする意志は大人のほうが強い

# 「仮性近視」と「真性近視」の違い

## ●「仮性近視」とは?

医学的には「偽近視」または「調節けいれん」といい、視力低下が始まってから、まだそれほど期間がたっていない、非常に軽い近視のことをいいます。

視力低下が始まって約6か月くらい経過すると、真性近視へと進行します。なかには、眼の酷使によって3か月ぐらいで真性近視になる人もいます。

## ●「真性近視」とは?

毛様体筋の緊張が次第に固定化し、常に水晶体がふくらんだままで、元の状態に戻らなくなる近視のことをいいます。

真性近視でも、まったくよくなるというわけではありません。すべてが固定化して治らないのではなく、完全によくなる可能性のある眼を仮性近視、改善しても治りきらない部分が残る近視

を真性近視というのです。

しかし、軸性近視になると、眼球が楕円形になり、ラグビーボールのような形となるため、ある程度まで視力が回復しても、以前より度の軽いメガネは必要になります。

## ●早期に発見し、早期にトレーニングを

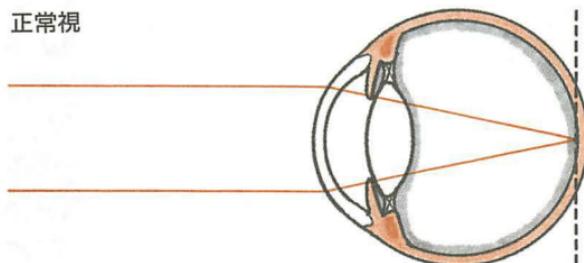
いずれにせよ、仮性近視のうちに視力回復トレーニングを行えば正常視力に戻るのは早く、真性近視になると回復にかかる期間が長くなり、正常視力まではなかなか望めない状態になります。

また、眼科で処方される副交感神経マヒ剤（夜、寝る前に点眼する目薬）と視力回復トレーニングによって、仮性近視が2週間で治ったというデータもあります。

虫歯などと同様に、早期発見に努めることが大切です。

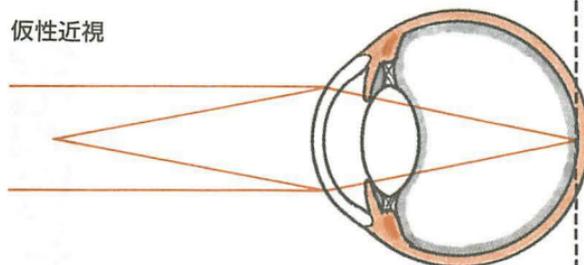
## 近視にはこのような種類がある

正常視



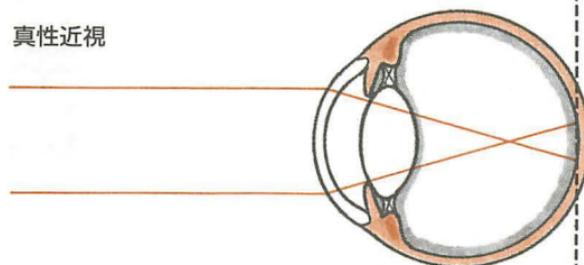
網膜上にピッタリとピントが合う  
(視力1.2以上)

仮性近視



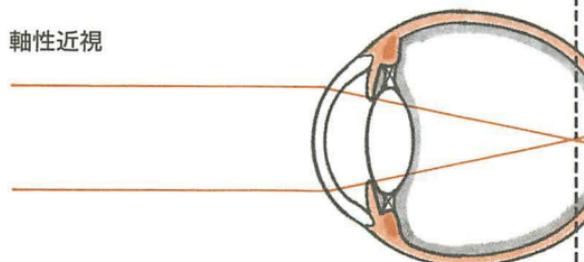
毛様体筋が緊張したままの状態  
(視力0.7~0.9ぐらい)

真性近視



水晶体が厚くふくらんだままとなり、常に網膜の手前にピントが合う  
(視力0.3~0.6ぐらい)

軸性近視



眼軸が伸びてしまい網膜上にピントが合わない  
(視力0.1以下)

# 軽い近視なら治りも早い

## ● 仮性近視なら1〜2週間で治る

仮性近視（医学的には偽近視）であれば、早い人で1〜2週間、遅くても2〜4週間で治りま  
す。センターに來所する人の中には、視力が「0  
・7ぐらいならば仮性近視」と思っている人が多  
いようですが、これは誤りです。視力が同じで  
も、近視の度の違い、乱視の有無により回復の早  
さは違ってきますので、本当に仮性近視かどうか  
は、屈折度を調べてみないとわかりません。

それらを調べた上で、本当に仮性近視であれば  
トレーニングによる早期回復が可能です。

## ● 近視には早期発見、早期トレーニングを

仮性近視に対して、視力が低く、屈折度も大き  
いものを真性近視といいますが、真性になっても  
あきらめることはありません。100パーセント  
とまではいかなくても、回復の可能性は十分あり

ます。ただし、近視も虫歯などと同様、発見が早  
ければ早いほど回復の可能性も高く、回復にかか  
る期間も短くてすみます。

いずれにしても、視力が低下したらできるだけ  
早くトレーニングを始めることをお勧めします。

## ● 家庭に「視力表」の用意を

特に子供の視力低下はたいへん進行が速く、3  
か月で1・0が0・3になったということも珍し  
くありません。家庭に視力表を1つ用意し、1〜  
2週間が理想ですが、最低でも1〜2か月おきに  
視力を測定してください。

そして、仮性近視のうちに近視を発見し、早期  
にトレーニングを実施することにより、視力の早  
期回復に努めてもらいたいと思います。

※なお、視力表については各センターでご希望の  
方にお渡ししています。

## 仮性近視はすぐ治る

回復

仮性近視 (0.7~0.9)



2~4週間トレーニングすると……

家庭でも定期的に視力測定を



# メガネを使い始めた人は？

## ●正しいメガネの使い方が、視力低下を防ぐ

「メガネをかけたりはずしたりすると視力が低下する」とか、「視力低下＝即メガネ」など、メガネに対するいろいろな意見を耳にしますが、近視、遠視、乱視などの違いにより、当然メガネの使い方も変わってきます。

また、メガネを正しく使うことが視力低下を防ぐことにもなります。

## ●近視でも、見える距離はメガネを使わない

いま、近視でメガネをかけている人は、少しの間メガネをはずして、この本を30センチぐらい離して見てください。強い近視の人はともかく、軽度から中度の近視の人はよく見えるはず。近視の人は遠くは見にくくても、30センチぐらいの物はよく見えるのですから、そのようなときにメガネを使う必要はありません。メガネをはずして

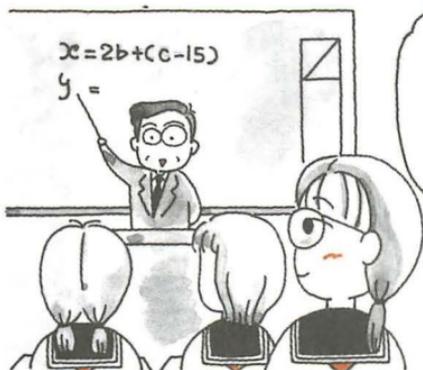
見たほうが、眼にかかる負担も少ないのです。

遠視や乱視は、度が強ければメガネが必要になります。ただし、年齢、環境の違いにより、メガネの度の強さや使い方も異なってきます。

## ●メガネをかけていても視力の回復は可能

結論からいうと、メガネの度が合っていて、正しい使い方をしていれば、トレーニングによって視力低下の進行を防ぎ、また視力の回復も可能といえます。当センターでは、メガネを使い始めて10年以上たった人でも、トレーニングにより、視力が回復しています。メガネをかけている人の視力の回復には、屈折異常の種類、度の強さにより個人差があります。完全にメガネをはずせるところまではいかないとしても、視力が上がり不自由しなくなった、家の中ではメガネが必要なくなつた、などの例が数多くあります。

## 正しいメガネの使い方をしよう



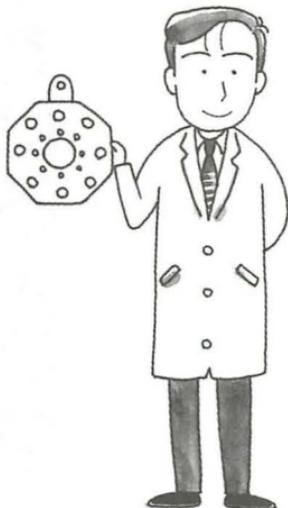
遠くの物を見るときは、きちんと  
度の合ったメガネをかける  
(子供の場合は、0.7の視力になる  
くらいの度の弱いメガネをかける)

近くの物を見るときは  
メガネをはずしてから



比較的軽い近視の人は、勉強・読  
書時にはメガネをはずす

## メガネをかけていてもあきらめずにトレーニングを



低矯正メガネをかけてトレ  
ーニングを行う(ただし、  
弱視の場合は最も良い視力  
が出るメガネをかける)

度の弱いメガ  
ネだけど、だ  
んだん見えて  
きたわ



# コンタクトを使用している人は？

## ●取り扱いに注意しよう

まず、コンタクトレンズは、本来メガネでは矯正が難しい人、スポーツなどで激しい動きをする人などが使用する目的で作られたものです。

それが、メガネをかけるよりも見た感じがすっきりしているなどの理由で特に女性の注目を集め、次第に浸透し、最近では中学生もコンタクトを使用するようになりました。

ただし、メガネのように取り扱いが容易ではありません。角膜に傷がついたり、細菌が眼に入るなどのトラブルも少なくありません。

## ●トレーニングはできるだけメガネをかけて行う

通常、コンタクトは視力を完全矯正して作るため、コンタクトをして視力回復のトレーニングをすることはお勧めできません。

また、コンタクトは角膜にぴったりと装着する

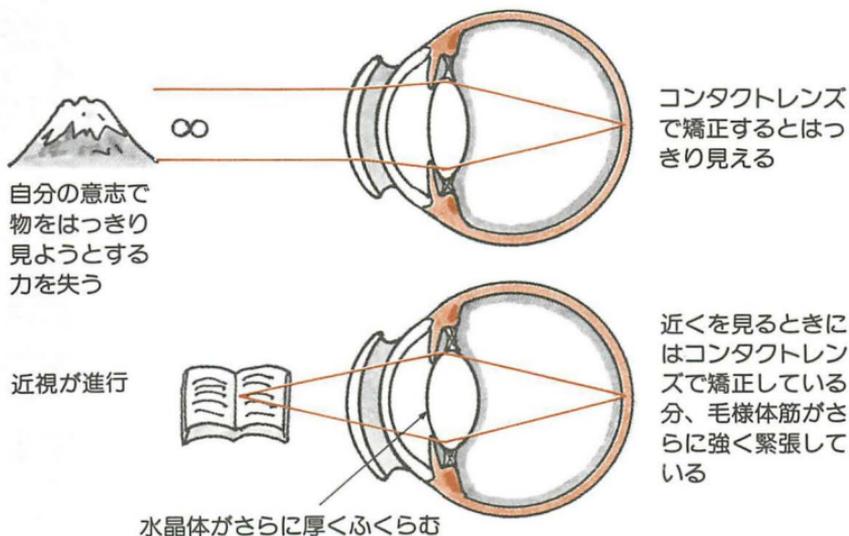
ため、まばたきをするたびに少しずれたりします。ですから、できるだけ完全に矯正していない度の弱いメガネをかけるか、裸眼でトレーニングをしてください。

## ●コンタクトを使用する人は勉強用メガネを

先ほども説明したように、コンタクトは完全矯正で作ることが多いため、遠くを見るときはともかく、勉強や読書をするときなどには眼の遠近調節がかなり必要になります。この調節は毛様体筋によって行われるため、近視の進行につながりかねません。そこで、勉強用メガネをお勧めします。

メガネをコンタクトの上から使用することにより、本来毛様体筋にかかる負担をレンズがカバーすることになります。ただし、近業状態や時間などによりレンズの強さもさまざまですから、センターでご相談ください。

### コンタクトレンズは常に矯正の状態



### コンタクトレンズの使用が適している人は?



左右不同視の人  
(悪いほうの眼だけに使用)



乱視の人  
(ハードコンタクトレンズを使用)



強度近視の人

# 「遠視」と言われた人は？

## ●「遠視」って？

近視の場合、網膜の手前で像を結ぶのに対し、遠視では、網膜の後方で像を結びます。このため遠視では、遠くを見るときも近くを見るときも常に眼に遠近調節を強いられます。

したがって遠視は、遠くも近くも見にくく、仮に見えたとしてもたいへん疲れる眼といえます。

## ●幼児期の「軽い遠視」は心配ない

私たちは、赤ちゃんのときには、だれもが遠視です。顔や手足が小さいように、当然眼球も小さいのです。ただ、体よりも眼球の成長のほうが多く、ふつうは6歳ぐらいまでに90パーセント以上の人が正常視力になります。したがって、就学時以前の「軽い遠視」はあまり心配はいりません。

ただし、強い遠視となればほうっておくわけにはいきません。強い遠視は眼軸が短く、また視力

も弱い場合が多いため、放っておくと弱視になる可能性があります。無理に裸眼で過ごさせると内斜視を起こしたり、弱視になったりすることがあります。

## ●遠視でも視力は回復できるか

当センターでは、初回のカウンセリングの際に、視力はもちろん、屈折度、矯正検査を行い、回復可能な眼であれば、日常生活の過ごし方と、トレーニング法をくわしく説明しています。

軽い遠視であれば、ほぼ正常視力に、また強い遠視でも凸レンズを使用した訓練法により少しでも良い状態になるように、さまざまな角度からトレーニングを行っています。

遠視と診断されてもあきらめず、まずは専門医とメガネなどについての相談をしたうえで、当センターの相談係へお問い合わせください。

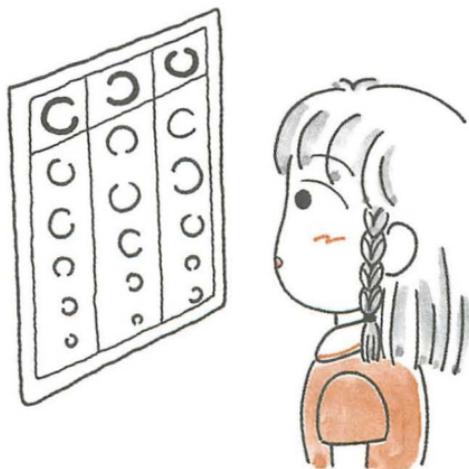
## 遠視とはこのような状態



## 回復例

訓練前  
右 0.7 左 0.8  
3か月後  
右 1.2 左 1.5

## 大小さまざまな「C」を見て行う



軽い遠視 (0.7~0.8)  
の場合 2~3か月  
の望遠訓練で回復



杉本彩ちゃん(8歳)の例



# 遠視の種類とその状態

同じ遠視でも、屈折度の強さによって、メガネが必要かどうかや、その使い方などはさまざまです。ここでは、遠視の種類（呼び方）とそれぞれの状態を説明します。

## ● 随意遠視

視力も良く、遠近ともに十分に調節できている比較的軽い状態の遠視のことです。眼が疲れない限り、メガネをかける必要はありません。

## ● 相対遠視

ある程度の視力はあるけれども、遠視の度が強いために、近くを見たときに輻輳ふくそうが強くなって、内斜視を起こしてしまう遠視のことです。この場合はメガネが必要です。

## ● 絶対遠視

遠視の度がかなり強く、メガネを使用しないと良い視力が得られないもので、幼児期に無理に裸

眼で過ごさせると、弱視になる可能性があります。

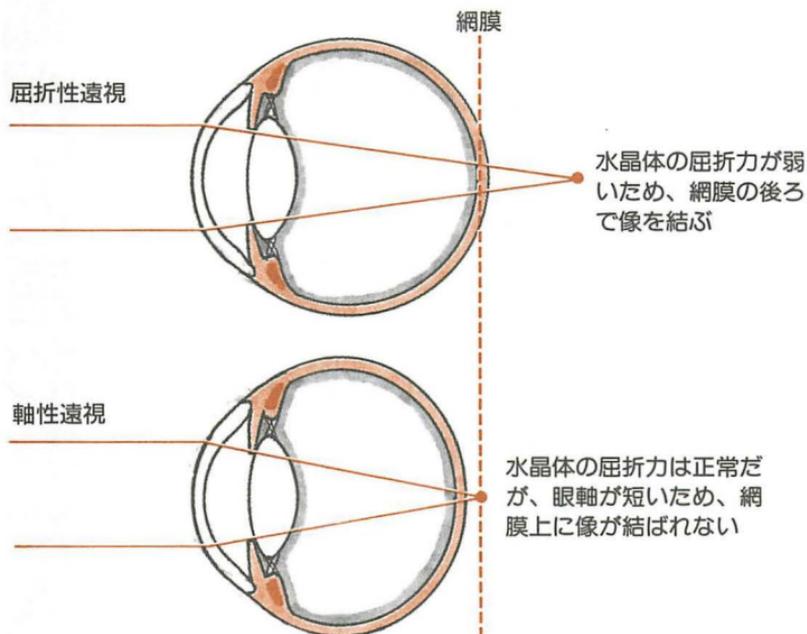
## ● 軽い遠視ならメガネはいらない

年齢にもよりますが、小・中学生のころは、眼の遠近調節力がかなりあり、少しの遠視であれば十分に調節ができるため、メガネをかける必要はありません。また、高校生以上になっても軽い遠視ならば、遠くを見るときはメガネをかける必要はありません。ただ、近くを見るときは疲れやすいため、勉強や読書時に限って使用するようにしたほうがよいでしょう。

遠視眼は視力と年齢、眼の遠近調節力が密接に関係しているため、視力が低下したらすぐにメガネをかければ良い、というわけにはいきません。

まず専門医に調べてもらったうえで、視力の回復、日常生活の注意点などについての質問がある人は、当センターまでお問い合わせください。

## 遠視のしくみ



## 遠視メガネの使い方



子供の軽い遠視の場合は、メガネをかける必要はない



大人は原則としてメガネを使用し、裸眼視力が1.0以上の場合は、近業のときだけ使用する



# 「弱視」と言われた人は？

## ●「弱視」とはどんな眼か

裸眼視力が0・3以下で、どのような矯正を試みても0・4以上の視力が出ない眼を「弱視」といいます。弱視は、次の2つに分類できます。

\* 器質的弱視……視覚伝導路に回復困難な異常があるもの。

\* 機能的弱視……物を見るといふ眼の本来の機能が低下しているもの。

## ●「機能的弱視」は回復可能

前者の器質的弱視は、原因を解明し、その状況に合った治療を行わないと視力は回復しません。

しかし、後者の機能的弱視は、トレーニングで眼が本来持っている機能を引き出すことにより、回復が可能になります。

そのためには、眼の状態に合ったメガネをかけることが第一条件になります。

## ●弱視は、就学前までに治療を

私たちの眼は、6歳までにほぼ発育が完成します。それまでに弱視を発見し、対処すればかなり高い割合で回復させることができます。

機能的弱視はきちんと矯正し、網膜に刺激を与えることから始めます。そして、その程度によっていろいろなトレーニング法を用いることにより少しずつ眼の機能が回復してきます。ところが7歳以降になると、慌ててメガネをかけても回復にあまり期待ができなくなってきました。

2〜3歳の幼児が強いメガネをかけていることがあります。これは早い時期から矯正視力を発達させるためです。

また、弱視の子供の場合は、テレビゲームやお絵かきをさせるなど、眼を十分使わせることで回復を早める、という方法をとることもあります。

## 弱視を判別するには？



幼児期から視力が悪い

凹レンズや凸レンズをかけても  
良い視力が得られない

## 弱視と診断されたら

あきらめずにト  
レーニングをしよう

弱視は年齢が低いほど回復率が高い

度の合ったメガネを常用する



# 「遠視性弱視」とは？

## ●もつとも多い「遠視性弱視」

機能的弱視で多いのは、遠視が強いために弱視になったケースです。

私たちの眼は6歳ぐらいでほぼ完成しますが、その途中で眼球の発達が止まったり、発育の途中で眼にケガをしたりして眼帯をするようなことになると、遠視のまま時間がたち、結果的に比較的近い遠視が残ります。そのため、網膜にピントが合わず、後でメガネをかけても良い視力が得られない弱視になるわけです。

## ●3歳以降は、毎年視力検査を

幼稚園児から小学校入学前くらいになると、眼球が大人と同じ大きさくらいになってきます。3歳児くらいになるとほぼ70〜80パーセントぐらい成長しますが、この年齢では通常の視力検査はできないかもしれません。しかし、数字や動物を用

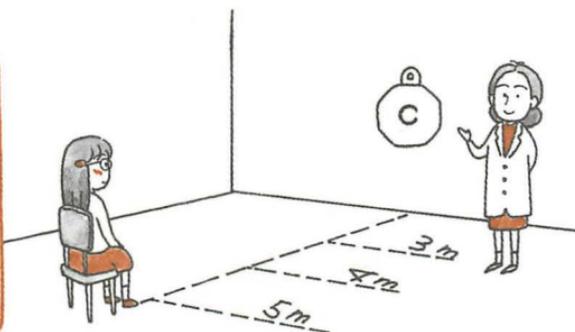
いた簡単な検査はできるでしょう。もし弱視であつても眼球成長の途中なので、視力回復訓練をすれば短期間に、かなりの回復が期待できます。

また、一時的にメガネをかけたとしても、将来はずせるようになる可能性も十分ありますので、早期発見に努めてください。

## ●弱視の治療は眼を使うことから

弱視は、遠視や近視が強く、網膜にピントが合わないまま成長し、十分に矯正ができない眼です。治療法としては、まずもつとも良い視力が出るメガネをかけることが第一条件になります。そのうえで、少しでも網膜に刺激を与えるような、眼を使う作業をさせます。たとえば、お絵かき、ぬり絵、パズルなどです。ただ、眼の治療だからといって、いやがることは強制せず、本人が好むことをさせてください。

## 弱視でも視力は回復する



弱視の訓練には「単一視標」を使用し、徐々に訓練をしていく

メガネをかけて次のことを行う



文字ひろいをする



本を読む



ぬり絵をする

プラモデル作り、  
パズル、お絵か  
きなども有効

# 「乱視」と言われた人は？

## ●「乱視」とはどんな眼か

乱視は、角膜や水晶体のゆがみ、ひずみにより像が網膜に届くまでに乱れてしまう眼のことをいいます。乱視にはさまざまな種類があり、その種類によって対処の方法も違います。

## ●弱い乱視なら問題はない

正確に調べてみると、多くの人の眼に弱い乱視が見受けられます。ただ、近視も遠視もなく、毛様体筋が正常に調節を行っていれば視力にも影響はありません。このように視力に異常がない弱い乱視を「生理的乱視」といいます。

## ●強い乱視はコンタクトで対応する

乱視の強い人は、メガネによる視力の矯正ができない場合が多く、このようなきはコンタクトを使用すると、より良い矯正が得られます。

また、不正乱視の場合もコンタクトで矯正した

ほうがよいでしょう。

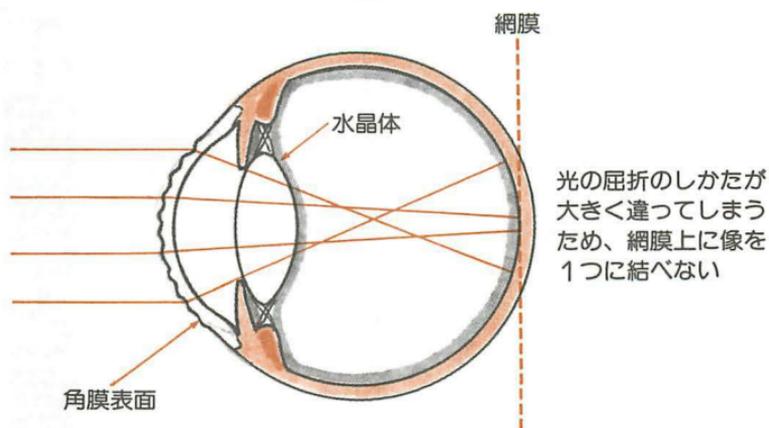
## ●乱視でも回復できるか

乱視の原因が角膜、水晶体にあることは先ほど説明しましたが、これらの原因をトレーニングで治すことはできません。

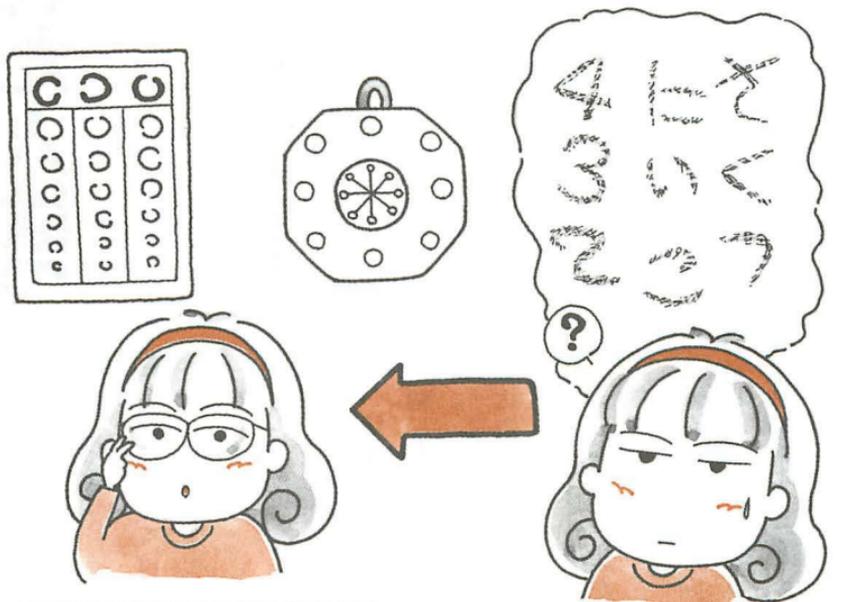
しかし、近視性乱視など毛様体筋の異常緊張が原因で近視が起こり、同時に乱視の障害が出た場合などは、毛様体筋の緊張を緩和させることで、それまでかなり乱れていたピントを改善させることはできます。また、乱視だけが原因で視力が低下することはあまりなく、近視や遠視と併合している場合がほとんどです。

いずれにしても、乱視の程度によって回復の可能性やメガネ、コンタクトの使用などの対処法が異なってきますので、心配な点があれば当センターでご相談ください。

## 乱視があっても回復は可能



角膜表面の縦のカーブと横のカーブの差が大きい場合は、毛様体筋の調節でも修正できない



毛様体筋の調節作用を改善すれば、ある程度の乱視ならば回復する

乱視の人はこのように見えている

# 「不同視」と言われた人は？

## ●「不同視」とは？

通常、右の視力が1・0で、左の視力が0・3というように、左右の視力に著しい差がある眼のことをいいます。屈折度でいうと、2ジオプトリー以上の差があるものと言われています。

## ●「不同視」はさまざまな障害を招く

左右の視力が違うと、頭が痛い、すぐ疲れるなどのほか、肩がこる、物が二重に見えるなどのさまざまな症状が出てきます。また、強い遠視や乱視が原因による不同視では、弱視になることも考えられますので、注意が必要です。

不同視の子供の場合は、片方の視力が良いとかなかなか気がつきにくいものです。仮に気がついて両眼だと見えるからと放っておくケースがあり、後で後悔する場合も少なくありません。不同視と診断された場合は、メガネが必要かどうかを

専門医に相談し、トレーニングについては当センターのカウンセリングの際に詳しい説明を受けてから行うようにしましょう。

## ●回復の可能性は？

比較的軽い不同視は、トレーニングによってほとんど左右の視力に差がない状態まで回復することができます。ただし、大幅に左右の視力が違うと、良い視力のほうの眼だけで物を見ようとして、片方の眼は休んでいる状態になり、回復が困難になります。

視力の低下が始まったら、どちらかの眼がまだ良いからと楽観視せず、早めに対策を考え、適切な対処をしなくてはなりません。また、不同視になっただけかかなりの期間が経過し、大幅に左右視力の差がある場合は、メガネで対応するよりもコンタクトを使用したほうがよい場合があります。

## 不同視の人の症状は



左右の視力にかなりの差があるため、すぐ疲れたり頭痛がしたりする



両眼で遠くの物を見るときに、視力の良い眼ばかりを使うため、視力の悪いほうの眼はどんどん低下するおそれがある

通常、左右の視力の差が2ジオプリー以上の眼を「不同視」という。「ジオプリー」とは、屈折異常度を示す単位のこと、マイナス値が大きいほど近視が進行している。マイナス値が小さいほど裸眼視力が良く、回復率も高い



# 「屈折性近視」「軸性近視」の人は？

## ●「屈折性近視」とは？

真性近視のなかでも比較的軽い近視で、屈折度というマイナス3ジオプトリー以内の近視のことをいいます。この範囲であれば、近く（30センチ以内）はよく見えるため、勉強や読書時はメガネをかけなくてすみます。

## ●「軸性近視」とは？

屈折度も強く、3ジオプトリー以上で、眼軸（角膜から網膜までの距離）が通常の正視の人よりも長い状態にある眼のことをいいます。視力も、ほとんどが0・1以下で、メガネかコンタクトのどちらが必要になります。

最強度の近視になると、網膜にだんだんと変化が起こってきて、網膜剝離などの危険性が出てくるため、定期的に専門医で検査を受けることをお勧めします。

## ●屈折性近視のうちにトレーニングを

屈折性の近視は、仮に視力が低くても、回復の可能性は高く、期間も比較的短くてすみます。

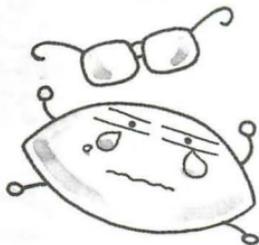
当センターのデータを見ると、過半数の屈折性近視の人が、トレーニング後、メガネをかけなくてもよい視力まで回復しています。

## ●軸性近視でもあきらめないで

屈折度が9ジオプトリー以上などの強度近視になると、矯正視力も出にくく、回復は難しくなってきます。しかし、軸性近視でも比較的程度の軽いものは完全に回復するとまではいかななくても、家庭内ではメガネがいらなくらいにまで良くなった人はたくさんいます。もちろん、年齢、生活環境などにより個人差はありますが、視力が0・1以下だからといってあきらめずに、一度センターで相談してください。

## 軸性近視と屈折性近視

## 軸性近視



眼軸が伸びてラグビーボールのようになってしまう、矯正しなければよく見えない

進行悪化すると



## 屈折性近視

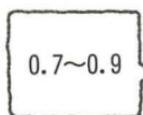


水晶体は厚くふくらんだままの状態が続く

訓練をすると



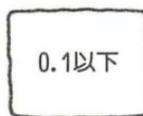
正常視力に戻る率が高い



屈折性近視の人の場合



家庭内でのメガネが不要になる



軸性近視の人の場合

# 「老視」と言われた人は？

## ●「老視(老眼)」とは？

年齢とともに水晶体の弾力性が失われ、遠近調節力が弱まり、近くが見にくくなる眼のことをいいます。個人差はありますが、通常、40代の中ごろから始まります。

## ●近視の人でも老視になる？

よく「近視の人は老視にならない」といったことを聞きますが、本来、老視は一定の年齢になるとだれでも始まるものです。

ただ、近視の人はもともと近くにピントがあるため、老視が始まってもすぐに老眼鏡が必要になるということはありません。老眼鏡が必要になる年齢の目安は、軽度近視の人で40代後半～50代前半、中度近視の人は50代後半～60代前半、強度近視の人の場合はそれ以降か、もしくはは必要ないこともあります。それ以降は個人差もありますが、

70代または80代では、眼の老化はスローダウンします。

## ●遠視の人は老視になるのが早い

近視とは反対に、遠視はもともと近くのものにピントを合わせにくい眼です。だから、強い遠視でなくても、40代以前に近視障害を訴える人が多いようです。これは、老眼が始まったというより、眼の遠近調節力が低下したためといえます。

老視とは、先ほども説明しましたが、水晶体が老化し、弾力性がなくなる眼のことです。ですから、近くが見にくいといっても30代と40代では原因が異なるのです。

## ●老視を遅らせることはできるか？

今のところ、老視を治すことは無理と言わざるを得ません。ただし、老視の進行を遅くすることは可能です。そのトレーニングを次ページで説明

しますので、参考にしてください。

### ●老視を予防するには？

老視は老化現象の1つですから、完全には防げませんが、予防することは可能です。ある専門医の先生の老視の予防方法を紹介します。

① 親指をあごに当てて人差し指を伸ばし、遠景をじっと見つめて、すばやく人差し指の指紋を見ます。次に、すばやく視線を遠景に移し、できるだけ遠くにピントを合わせます。

② 遠くを見るときには、息を深く吐き出し、肛門をゆるめます。人差し指の指紋を見るときには、大きく息を吸い込んで、肛門を締め上げるようにします。

これを毎朝、できれば1日に数回ずつ続けることが大切です。この方法を実行している先生は、60歳を少し過ぎた年齢ですが、今でも電話帳や時刻表の文字が読めるそうです。

眼も体の一部ですから、十分な健康管理が必要です。

## メガネをかけた場合の調節域

年齢	裸眼の近点 (cm)	調節力 (ジオプリー)	適正なメガネの度 (ジオプリー)	左記のメガネをかけた 場合の調節域(cm)
40	約 22	約 4.5	不 要	—
45	〃 28	〃 3.5	+ 0.5	25~200
50	〃 40	〃 2.5	+ 1.5	25~67
55	〃 67	〃 1.5	+ 2.5	25~40
60	〃 100	〃 1.0	+ 2.75	27~36
65	〃 200	〃 0.5	+ 3.0	29~33
70	〃 400	〃 0.25	+ 3.25	29~31
75	∞	0	+ 3.5	29

(調節力はドンデルスの発表したものを引用)

## “テレビっ子”に多い仮性近視

最近、異常なほどテレビに近づいて画面を見て  
いる“テレビっ子”が増えています。

テレビを見るときは、眼を疲れさせないために、  
画面の大きさに応じた適正距離が定められていま  
す。

これを守らずに画面に近づいて見ると、画像か  
ら受ける光の刺激は適正距離でテレビを見ると  
の約4倍にもなります。

ブラウン管か  
らは、常に紫外  
線が出ています。  
至近距離で長時  
間見続けること  
が、テレビっ子  
の視力低下を急  
増させる大きな  
原因なのです。

適正距離  
を保ってテ  
レビを見ま  
しょう



## “テレビフィルター”の特長

テレビフィルターは、それらの問題を解消する  
ために作られました。

装着するだけで可視光線の32・5パーセントを  
吸収し、ブラウン管特有のチラツキを解消すると  
ともに、外光の反射をシャットアウトするため、  
見やすい画面を作ります。また、眼に有害な紫外  
線を100パーセント防ぎます。

どの機種にも取り付けが可能ですから、お試  
ください。



1.25メートル



テレビフィルタ  
ーをつけると適  
正距離は半分で  
よくなる

第4章

近視、遠視、弱視は  
これで治る。

# まず眼の検査を受けることが大切

視力低下の主な原因には、次のようなものがあります。

- ①近視 乱視を伴うものもある。
- ②遠視 乱視を伴うものもある。
- ③乱視 直乱視・倒乱視・斜乱視などがある。
- ④弱視 主として先天性の要因によるものには視路不全発育・強度遠視・強度乱視・小眼球など、後天性の要因によるものには斜視弱視・廢用性弱視・視性刺激遮断性弱視・屈折性両眼弱視などがある。

●そのほか、病気から発生する視力低下もある。学校の健康診断で視力低下がわかり、眼科を訪れた経験のある人も多いと思います。そのとき医師からメガネを勧められたり、目薬を渡されて「少し様子を見てみましょう」と言われたのではありませんか。

この「様子を見ましょう」が問題で、その間も視力は着々と低下していくのです。

眼科は、眼の「病気」を専門に治療するところであって、病気でない近視・遠視・乱視を専門に治療するところではないのです。

また、視力が1・0あるからと安心していても、油断は禁物です。1・0の視力の人でも、近視・遠視・乱視の場合があるのです。

たとえば、1・0の視力の人が近視のメガネをかけて1・2にアップした場合は、近視発生の要素を持っているのです。1年後の検査では、着実に視力が低下し不便を感じ始めているはずです。

年に1〜2回の検査では不十分です。月に1回は検査を受けて、早期発見に努めましょう。

また、病気からくる視力の低下は、医師の診断にしたがって治療を行うことをお勧めします。

## 視力低下の3つのケース

### ケース3

一過性の視力障害

- ↓ 緑内障
- ↓ 網膜攣縮
- ↓ 眼圧上昇疾患など

### ケース2

突然視力が低下し、継続している

- ↓ 網膜剝離
- ↓ 球後炎
- ↓ 網膜中心静脈血栓など

### ケース1

徐々に視力が低下した

矯正視力不良  
(メガネをかけても、視力が1.2出ないケース)

矯正視力良好  
(メガネをかければ、視力が1.2以上出るケース)

生まれつき

- ↓ 斜視弱視・強度遠視・強度乱視など

じわじわと出現

- ↓ 急性出現
- ↓ 白内障・視神経萎縮・腫瘍・緑内障

急性出現

- ↓ 角膜炎・ベーチェット病・中心性網膜絡膜炎など

遠近視力不良

- ↓ 遠視

近方視力不良

- ↓ 老視・緑内障・糖尿病

遠方視力不良

- ↓ 近視・虹彩炎・白内障



# 「近視予防」と「仮性近視」には望遠練習法

私は毎朝、起きるとベランダに出て遠くの物をじっと見つめるのを日課にしています。たとえば、駐車場の車のナンバープレートの数字やスーパーマーケットの看板、20メートル先を走る電車などを見つめるのです。

香川県学校保健会編「近視予防の手引き」には、「遠くの1点を明視しようとする意思や感情が加わると、水晶体を薄くすることになり、それが毛様体筋の異常緊張を解く強い作用にまでつながります。そして、回を重ねることによって次第に遠見のきく正視への回復となつてあらわれる……」と記載されています。

よく昔から「遠くを見なさい」「緑を見なさい」と言われてきました。ただ単に遠くを見るこ

とが視力低下の予防策とされてきたのです。しかし、望遠練習は、漠然と物を見ていては効

果は上がりません。1つの目標を定め、それをじっと凝視することが肝心です。

東大名譽教授故石原忍先生著『小眼科学』には次のような記述があります。

「**近視の治療法** わが国に多発する学校近視については、調節緊張を緩解することによって、偽近視ならびに屈折性近視を治療することができる。これがためには、近業には凹レンズを用いない。場合により逆に凸レンズを用いる事。裸眼でまた凸レンズを装用して、望遠練習を行うこと」

このように学問的にも、望遠練習法は視力回復にすぐれた効果を持つことが記されています。

望遠練習法は、「近視予防」と「仮性近視」に効果がありますが、進化した近視（真性近視）にはこの方法だけでは不十分です。後に述べる各種訓練法と併用することをお勧めします。

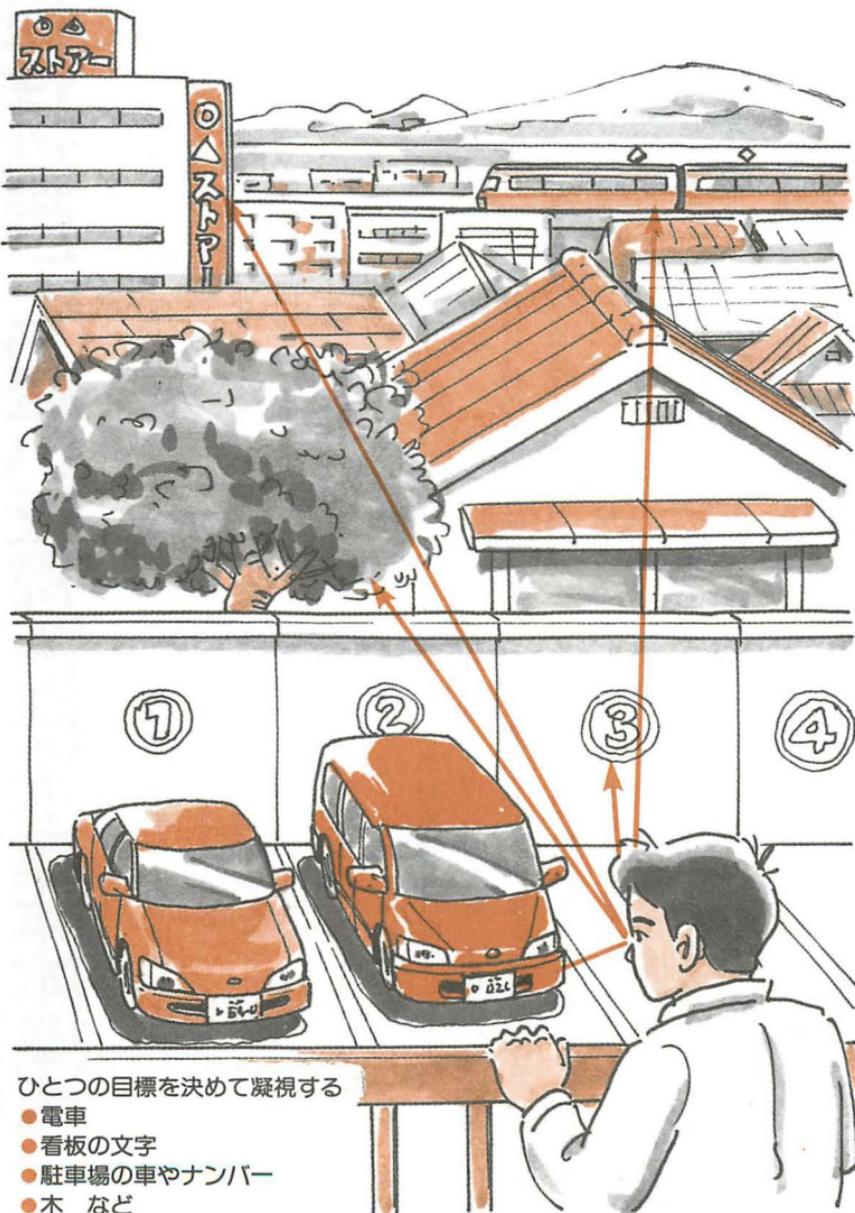
## 望遠練習法

第

4

章

近視、遠視、弱視はこれで治る





# 「仮性近視」と「軽い近視」には水晶体体操法

眼は、近くを見るときは毛様体筋を緊張させ水晶体（レンズ）を厚くします。遠くを見るときは毛様体筋の緊張を弛緩させ水晶体を薄くして、それぞれの距離にある風景を明視しています。しかし、長時間にわたって近くを見る場合は、毛様体筋は緊張したままこりを生じ、時間をかけて遠方凝視をしないと、水晶体もなかなか薄くなってくれません。

ここで述べる仮性近視や軽い近視の人の眼は、本来、物を見る機能を備えているにもかかわらず、毛様体筋の一次的緊張から、遠くが見えにくくなっているのです。

こうした人に有効なのが水晶体体操法です。瞬時に遠近を交互に見ることを繰り返し、水晶体を厚くしたり薄くしたりするトレーニング法です。

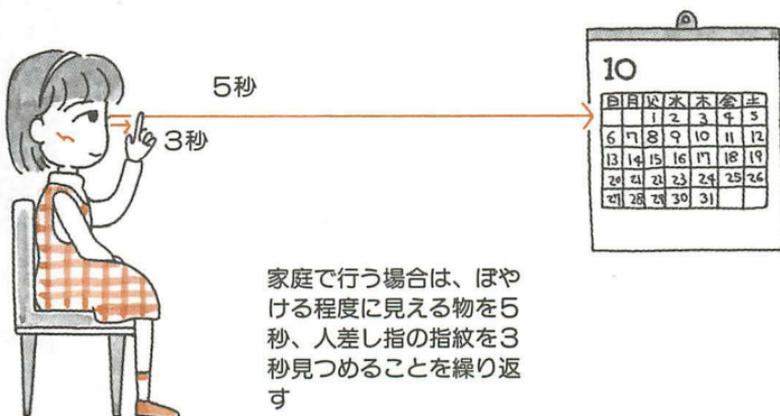
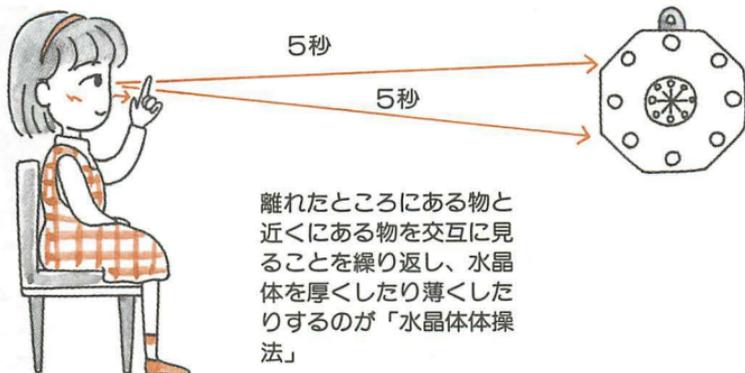
このトレーニングを繰り返し返すことによって、水

晶体を引っ張る毛様体筋は刺激され、次第に柔軟になっていきます。やがて、自らの力でコントロールし、遠近調節機能を取り戻すようになっていきます。つまり、回復へと向かうのです。

水晶体体操法は家庭でもできますので紹介しておきます。2・5メートル以上離れた、少しぼやけるくらいの対象物を目標として定め、5秒間目標物を見ます。このとき、ぼやけた物を少しでもはっきり見ようという意志をもって見つめます。次に、人差し指の指紋をできるだけ近くで、はっきり見えるところまで素早く近づけ3秒間見ます。再び遠くを5秒、また指を3秒と繰り返し行ってください。

電車の待ち合わせ、勉強や読書の休憩時間、テレビのコマーシャルのときなど、ちょっとした合間に行つて習慣化するのがよいでしょう。

## 水晶体体操法



ぼやけて見える物を「はっきり見るぞ」という意志を持って見るのが大切です。ちょっとした合間に体操を行って、習慣化しましょう

# 近視が進行した人には凝視トレーニング

凝視トレーニングは、毛様体筋がこり固まって水晶体自体の柔軟性も失われつつある、進行した近視（遠視・乱視も軽度なら有効）の人を対象としたものです。

このトレーニングでは、ある一定時間（3分間）遠くを見続けることによって、厚くなっている水晶体を極限まで薄くしていき、毛様体筋の緊張をほぐして、自分の眼が本来持っている遠方調節力を最大限に引き出すものです。

トレーニングの方法を説明しましょう。

- ① 2・5メートルの家庭用視力表を用意する。
- ② 眼と視力表との距離は2・5メートルにする。
- ③ 右眼、左眼、両眼で各3分間ずつ見つめる。
- ④ 目線を視力表の1・2の高さに合わせる。
- ⑤ 裸眼で0・1の視標が見えにくい人はメガネをかけて行う。

まず、現在の視力のところから見始めます。決して慌てて早く答えようとする必要はありません。1つ1つ時間をかけてじっくり見ていきます。

それが見えたら1段階小さい視標のところへ進み、同じ要領で見続けます。だんだん小さい視標を見るようにしますが、間違えてもすぐに言い直しを求めず、今まで以上に集中して見るよう促します。3回答えても違うときは1段大きい「C」に戻って確認します。それ以上小さい「C」は次回とします。

同じ大きさの、残りの「C」を確認して終了です。3分かからずに終了するようならば、間違いが出始めた時点で、もつとじっくり時間をかけて見させることが必要です。

1人で行う場合は、次ページの図を参照してください。





# コルシカルビジョントレーニング

コルシカルビジョントレーニングは、軽度から強度の近視（強度の近視の場合はメガネをかけて行うこともある）の人や、軽度の遠視・乱視の人に適したトレーニングです。

コルシカルビジョンとは「集合視標」という意味で、次のページの写真のように、8角形の本体の各辺にランドルト氏環といわれる「C」が8個、さまざまな方向を向いて並んでいます。この用具は視力表A II型（厚生省承認五四B一三九〇号）で、裏には3枚のリングがセットされています。「C」の大きさは0・2から2・0まで裏表12種類あり、どのような視力の人でもトレーニングが行えます。

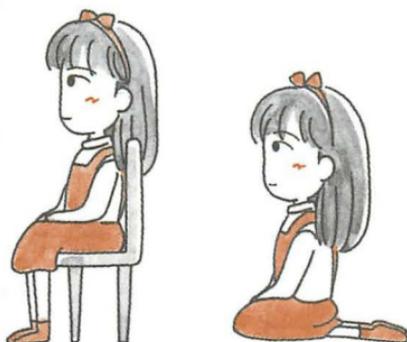
1回のトレーニング時間は約10分間ですが、眼の筋肉のリハビリテーションですので、1回より2回、2回より3回と、繰り返して行うのが望ましいでしょう。

トレーニングの準備として、椅子に座るか正座をして、そのときの眼の高さが視力表A II型の中心部にくるようにします。明るさは、むやみに明るくせず、ふだんの生活のままの明るさでいいです。ただし、直射日光がA II型に当たったり、訓練している人に反射する場所は避けましょう。

具体的なトレーニングの方法を説明します。

まず、開始位置を決めます。開始位置とは、1番の「C」の方向が見えるか見えないかのぎりぎりのところですが、専用のトレーニングテープに合わせて始めましょう。遠近を規則正しく交互に見ながら約30センチずつ後退し、少しずつ遠くで焦点を合わせます。

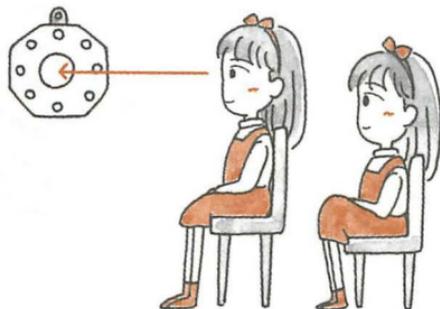
子供にとって、このトレーニングは単調で、いやになることもあるかもしれませんが、お母さんの愛情と励まし、そして家族の協力が大切です。



- ① 椅子に座るか正座をする(眼の高さが視力表の中心にくるように)。「C」が見えるか見えないかのぎりぎりのところから見始める



- ② まず15秒間「C」を見る。次に指紋がはつきり見えるところまで指を近づけて見る。そして指を遠ざけて見る(指を見るのは5秒間)

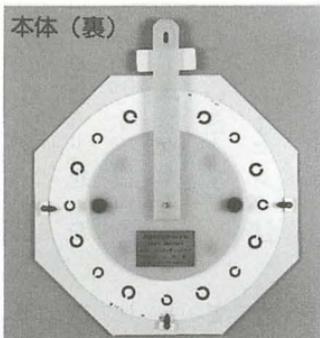


- ③ 「C」が見えたら、30センチずつ後ろへ下がって、②を繰り返す行

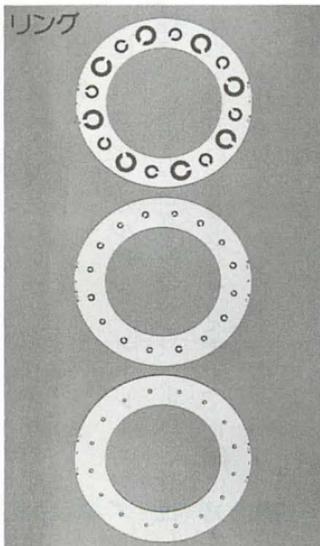
本体(表)



本体(裏)



リング



# アングルビジョントレーニング

このトレーニングは、弱視や強度遠視、または強度の乱視を伴う人に適しています。

アングルビジョンとは「単一視標」という意味で、次のページの写真のように、8角形の本体の中心にランドルト氏環といわれる「C」が1個ボツンと描かれています。

「C」の大きさは0・1、2・0、2・4、3・0と16種類セットされています。

弱視や強度遠視、または強度乱視の人の眼は、網膜の感度が弱いためにコルシカルビジョンのように8個集合した訓練用具では、見ようと思った物の像をうまく黄班部に結べないので。視点を正しく保ちながら単一視標でトレーニングすることによって、読みとる力も向上していきます。

アングルビジョンを用いて行うトレーニング法は2種類あります。

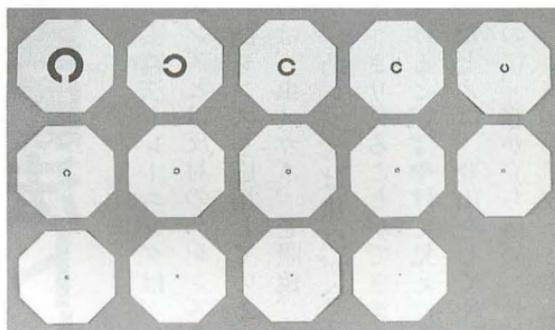
1つは、後述する「特殊メガネによるトレーニング」です(122ページ参照)。

もう1つは、強度遠視、強度の乱視の人のためのトレーニングです。

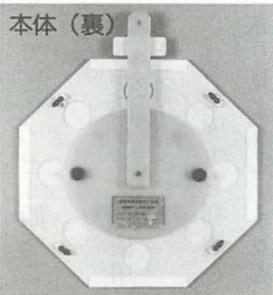
ここでは、コルシカルビジョントレーニングの変形ともいえる後者のトレーニング方法を説明していきます。

まず、その人の視力に合った視標を選びます。そして、2・5メートル離れた位置から、その「C」が見えるか見えないかのギリギリの開始位置を決めます。

あとは、「コルシカルビジョントレーニング」と同様で、集中力を高めながら、1点を凝視して、遠近を交互に繰り返して見ます。正確に見えたときは、指を見ながら少しずつ遠ざかり、焦点を合わせていくのです。



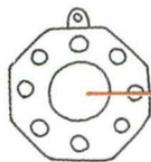
単一視標 (上段の左端が0.1、  
下段の右端が2.0)



- ① 2.5メートルの位置から、これ以上下ると「C」の方向がわからなくなるようなところまで下がる。その位置が開始位置
- ② テープの声に合わせて、規則正しく遠近法の訓練を行う
- ③ 「はい手」の合図で指紋を見る
- ④ このときに、15秒以内で「C」の方向がわかったら、指を見ながら30センチくらい下がる
- ⑤ 少しずつ遠くでピント合わせができるようにする



指紋がはっきり見えるところまで指を近づけ、1秒見たらゆっくり遠ざける



目線は視標の中心に合わせる



# 雲霧法トレーニング

雲霧法うんむトレーニングは、焦点を後方に伸ばす凹レンズとは反対の凸レンズを使用します。

凸レンズを応用しているものとして思い浮かぶのは、虫メガネ、老眼鏡、顕微鏡などがあります。凸レンズは焦点が合うと物が拡大されて、はっきり見ることが出来ます。しかし、距離を遠ざけると、ぼやけて見えにくくなります。

たとえば、登山をしてやつと山頂にたどりついたのに、霧が立ち込め、せつかくの絶景が見えにくくなったら、あなたはどうしますか？

おそらく、よく見ようとして、いつそう眼をこらすのではないでしょうか。

雲霧法というのは、近視の人が凸レンズを使用して、人工的に像をぼやけさせる方法です。

そこで、この見えにくくなった現象を利用して、見えにくいものをはっきり見ようという意志

や感情を起こさせ、それによってピントを少しでも遠くに引き伸ばそうとするものです。

雲霧法トレーニングを行うのは、比較的軽い近視の人に限ります。

強度の近視の人は、ふだんから遠くが見えにくく、それよりさらに見えにくくするこのトレーニングを行うことは、眼精疲労を増長させるだけだからです。

トレーニングは、コルシカルビジョンを用いて望遠練習法を行います。

開始位置を決めて、1つの「C」をじつと凝視します。テープに合わせながら規則正しく行い、見えてきたら30センチメートルずつ後退し、焦点距離を遠ざけ、少しずつ遠くで見るようにしていきます。雲霧法トレーニングは、遠方凝視法の変形ともいえます。

進行した近視の人には雲霧法トレーニング

第

4

章

近視、遠視、弱視はこれで治る



ぼんやり見えてしまう



ある程度進行した近視の人が凸レンズをかけると……



はっきり見えるようになる



ぼんやり見えても凝視すると……



雲霧法というのは凸レンズによって像をぼやけさせ、それをよく見ようとする意志を起こさせ、はっきり見えるようにしていくというトレーニングです

# ピント合わせトレーニング

正視とは、網膜上の黄班中心窩かにピントを合わせる事ができる眼です。

しかし、近視の人は網膜の手前にピントが合い、遠視の人は後方に、また乱視の人も網膜からはずれており、網膜上に像を結ぶことができません。

いずれにしても、正視でない人は、網膜上にピントが合わない「ピンボケ」状態なのです。

軽度の近視・遠視・乱視ならば、裸眼トレーニングで自分の意志を働かせ、網膜上に像を結ぶことができます。しかし、中度から強度になると毛様体筋の緊張がなかなかゆるまないため、ピントを合わせることができないのです。

このような場合に、ピント合わせトレーニングを行うのです。これは、レンズで少し矯正をして、ピント合わせのお手伝いをしてあげるものです。

近視なら凹レンズ、遠視なら凸レンズ、乱視の人は円柱レンズを使用します。

0・8ぐらいまで見えるくらいの度の弱いメガネを用いて、黄班中心窩に像を結べるように訓練していきます。

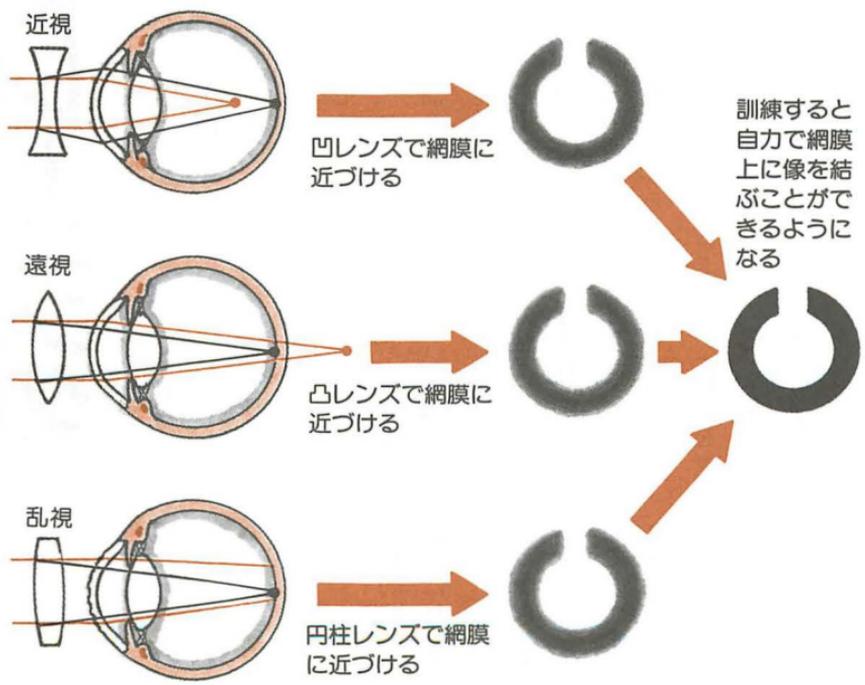
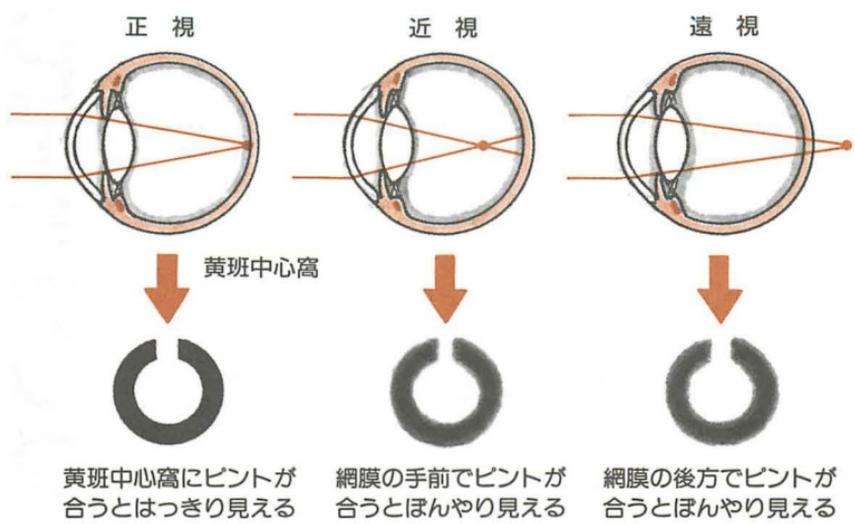
トレーニングの方法としては、望遠練習法から始めるのがよいでしょう。

近視の人はコルシカルビジョンで、遠視・乱視の人はアングルビジョンでトレーニングを行うのが望ましいでしょう。

毎日繰り返し行うことによって、さらに度の弱いレンズでピント合わせができるようになっていきます。

徐々にレンズの度を軽くして、自力で毛様体筋の緊張を解き、網膜上に像を結べるように、毎日の訓練に励んでください。

### メガネをかけてピント合わせをする訓練法



# スピードアップトレーニング

眼の「遠近調節作用」がうまく働かない人のために、さまざまなトレーニング法を紹介してきました。どのトレーニング法も、時間をかけて1つの「C」をじつと見て、毛様体筋の緊張をほぐし、遠見のきく眼にしていくというものでした。

スピードアップトレーニングは、今までに紹介したものよりも、1段高度なトレーニングです。

望遠練習法では、「初めはぼやけていたけれど、じつと見つめることによってだんだん見えてきた。でも、また見えにくくなってしまった」というケースがあります。これは、毛様体筋が緊張して見えにくかった物が、やっとピントが合って見えるようになってきたのに、また元の目の状態に戻ろうとする力が働いてるからなのです。

このトレーニングは、眼が元の楽な状態に戻ろうとするのを防ぎ、ピントの合った状態を持続さ

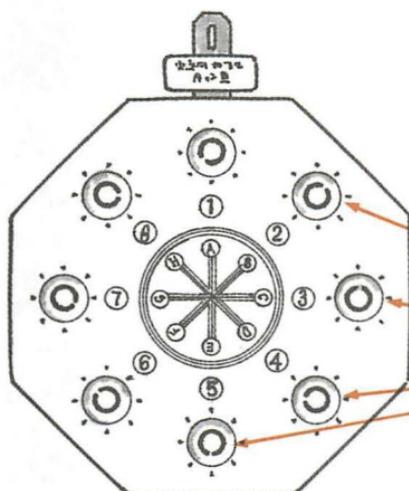
せるためのものです。用具はコルシカルビジョンを使用します。

まず、15秒間、遠方を凝視します。このときに、今までのトレーニングでは、1つの「C」をじつと見続けるというものでした。

スピードアップトレーニングは、15秒の間に視点を移動させながら、たくさんの「C」にピントを合わせるのです。

トレーニングの方法は、1番の「C」から2番の「C」へ順番に見てもよいし、1つとばして見てもよいのです。8番から逆回りで見てもかまいません。テープから流れる「はい」の合図で、今までと同様に5秒間「指」を見ます。このときに、用具を回して「C」の方向をすべて変えておきます。次の合図では、2番から、視点を移動してたぐさんの「C」を見ていきます。

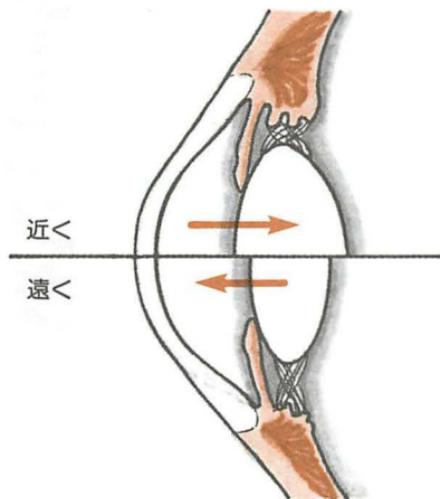
## スピードアップトレーニングによる訓練法



- ①「1番はい」の合図で15秒の間でできるだけ多くの「C」にピントを合わせる  
(順番どおりでなくてもよい)
- ②「はい手」の合図で「指」を5秒間見る。訓練の補助をしている人が「C」の方向を変える



- ③「2番はい」の合図で、同様に1つ1つを短時間で凝視していく
- ④ すぐに見えないときは時間をかけて、見えたら次にすすむ



厚くなった水晶体を薄くして、遠くにピントを合わせるようにする。気を抜くと、元の厚い状態に戻ろうとする。遠くにピントを合わせた状態を保つためには、常に水晶体を薄い状態にしておく必要がある

# 特殊メガネによるトレーニング

このトレーニングは、眼科医で処方されたメガネに、凸レンズ・凹レンズ・円柱レンズを加えたり減らしたりして、その日に1番よく見えるメガネをかけて行います。

弱視は、眼が物を見るといふ本来の仕事を忘れていたため、裸眼視力が低く、どのような矯正を試みても視力が出ません。ですから、徐々に矯正視力が出るようにトレーニングを行い、最終的に視力が1・0以上出るようにするのです。

左右の視力の差の大きい不同視、乱視、強度の近視や遠視の場合は、コンタクトレンズの使用が適しています。

偏心固視（黄班の中心窩以外で物を見ること）があったり、斜視が強い人は、プリズムレンズを使うのが効果的といわれていますが、当センターでは現在、プリズムレンズは用いていません。

片眼が弱視の場合は、健常眼を完全遮蔽または半遮蔽します。レンズにのりをつけ、物の形だけがおぼろげにわかる程度にするのです。

トレーニングにはアングルビジョンを用います。最初は時間を短くし、健常眼の視力が低下しないことを確認しながら時間を長くしていきます。

片眼の視力が回復して左右に差が出たときは、回復したほうのレンズを1〜2段階弱くして、両眼でトレーニングをします（近視性のものなら凹レンズ、遠視性なら凸レンズを使用し、乱視なら円柱レンズで行います）。原則として、メガネは常用します。日常生活でメガネを常用することが、眼にとってはトレーニングとなります。

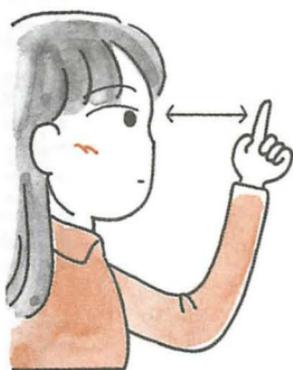
矯正視力が出るようになったら、徐々にコルシカルビジョンに移行していきますが、早く移りすぎると効果が表れにくいので注意してください。

## 特殊メガネを使った訓練法

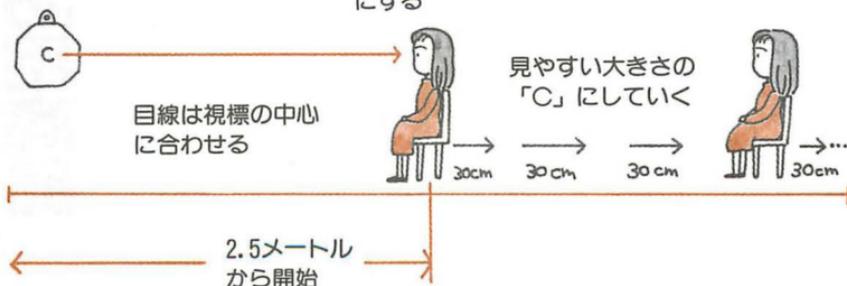


左右の視力に差がある不同視（例 右0.1 左1.0）、強度の乱視、強度の近視、強度の遠視の人は、コンタクトレンズを使用する

片眼が弱視の人は、アイパッチで遮蔽（しゃへい）する



- ① 2.5メートル離れた位置で、少しぼやけて見えにくい大きさの「C」から見始める（「C」の大きさは、その日の明るさ、眼の疲れ具合、体のコンディションで異なる）
- ② テープの声に合わせて、規則正しく遠近法のトレーニングを行う
- ③ 15秒のうちに「C」の方向が正確に見えたら、「はい手」の合図で指を見ながら30センチくらい後ろに下がる
- ④ 「C」の方向が見えなくなったら、1つ大きな「C」にして見やすいようにする
- ⑤ 繰り返し行って、終了するときには5メートル離れた所にくるようにする



# その他の視力回復法や視力低下予防用品

現在、国内では様々な「視力回復効果をうたった商品」が販売されていますが、これらは「公式治療実験結果」やきちんとした効果が確認されていない「まがいもの」や誇大広告がほとんどのようです。ここでは、それらの中できちんとした効果が認められる商品をご紹介します。

## ●超音波治療器

日本国内での「視力回復効果」の治療実験（医療器具承認申請に基づく公式治療実験結果において）当センターの行っている「室内凝視訓練法」の回復効果93%に次ぐ、国内第二位の71%（近視歴1年以上2年未満の視力改善者率）の回復結果が報告され、仮性や軽度の近視、眼精疲労にも効果が確認されているようです。

また超音波治療器にも種類があり、過去の商品の性能の精度及び品質などの問題点を改善した新

機種「ソニマック」が現在、最も新しい商品となっています（通販事業部でも取扱っています）。

## ●TVフィルター・TVシールド

メーカーにより商品名が異なりますが、TV画面からの有害な紫外線などをカットし、TVゲームなどからの視力低下を予防する商品です。

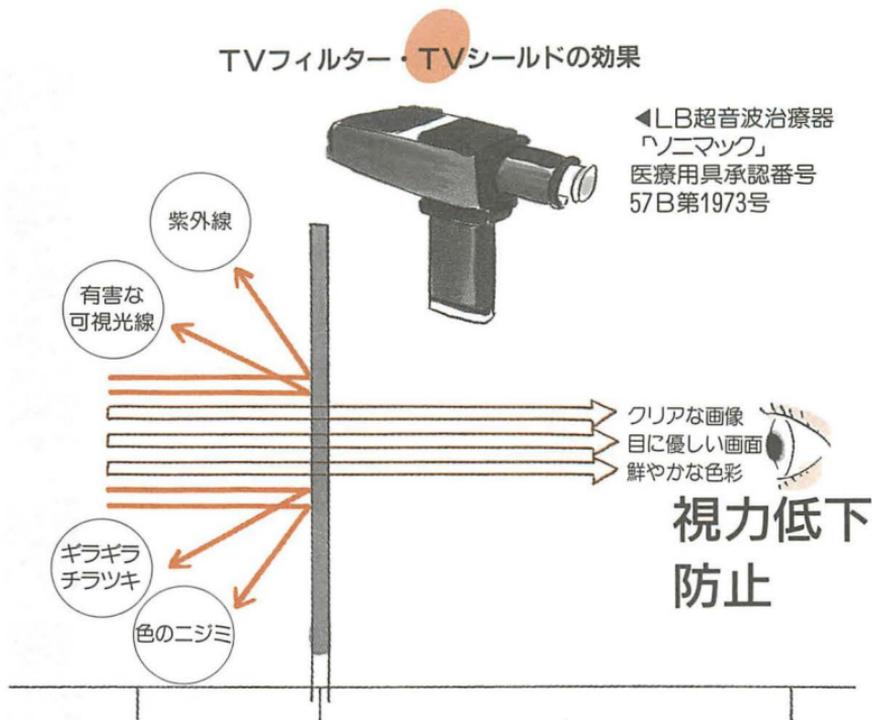
国立病院での実験結果では、目の疲れが未装着時の10〜30分の1に減少しました。

## ●ブルーベリー（ブルーベリーグッド）

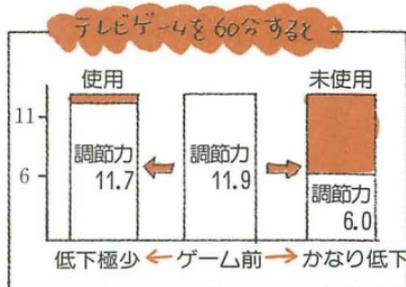
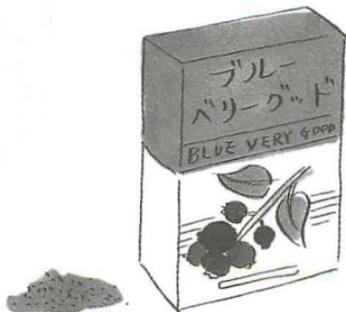
ブルーベリーに含まれるアントシアニンと呼ばれる色素が、目の中のフィルムに当たる「網膜」の感度を高める効果が、諸外国で確認されており注目されています。

これらは全て、当センターの訓練効果を高める商品として、通販事業部で取り扱っておりますので、パンフレット等ご希望の方はお電話下さい。

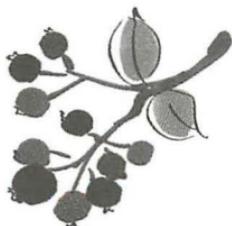
## TVフィルター・TVシールドの効果



●ブルーベリーグッドは、ブルーベリーエキスにβ-カロチン、ビタミンC、B<sub>1</sub>、B<sub>2</sub>、B<sub>6</sub>、B<sub>12</sub>をバランスよく組合わせた栄養補助食品。



国立横浜病院試験データ



# 眼の健康体操で眼の疲れをとりまじょう

勉強や読書などの近業（読書などの近くを見る作業）で疲れた眼は、外からの刺激を与えることによつて、緊張を和らげることができます。

疲れた眼を休ませて視野を広げ、眼を活発に働かせる「3分間眼の健康体操」を紹介します。

眼を使つたら、勉強や読書の合間、テレビのコマーシャル時間などに、必ず健康体操をして眼の疲れをとるようにしましょう。1日数回を習慣づけて、眼の疲労回復に役立ててください。

左ページの①～⑫を順番に行うわけですが、その前に、いくつかの注意点や効果を挙げておきます。

## ●①についての注意点と効果

真っ暗なところでは、眼のレンズは休止状態になり、眼の疲れがとれます。ただし、眼を覆うときは、眼球を押さえないようにしてください。

## ●②についての注意点と効果

眼を閉じたり光を入れたりすると、瞳孔が開いたり閉じたりします。それによつて毛様体筋が働き、弱っている毛様体筋を活発にします。

## ●③～⑫についての注意点と効果

近視の人は、動眼筋の働きが悪く、自分の思うところにピントを結ぶことができません。また、正視の人に比べ、早く読みとる力が劣ります。ですから、こめかみから耳たぶにかけてマッサージをしたり、眼を回すことを繰り返します。そうすることで、徐々にピント合わせがうまくなります。

また、肩がこつたり首が痛くなつたりする場合は、首と肩の運動を行います。運動によつて筋肉をやわらかくし、交感神経を通じて眼の疲れを解消することができます。体の力を抜いて、リラックスして行うことが大切です。



- ③ 2本の指でこめかみをマッサージし、徐々に耳のうしろへ移動する（こめかみから耳へのマッサージ）



- ② 眼をおおった手を取り、ゆっくりと軽く10回くらいまばたきをする



- ① 眼を軽く閉じ、手をややすぼめて手のくぼみが眼球の上にくるように眼をおおい、15数える



- ⑥ 上に続いて、目玉を下に向け。やはり顔を動かさないこと



- ⑤ 頭がふらつかないように両手であごを支え、目玉を上に向ける（眼球を動かさず運動）



- ④ 2本の指で耳の下までマッサージをしたら、その両わきを強くもむ



- ⑨ 頭を肩や胸につける感じで3回右に回す（首を回す体操）



- ⑧ 次に、目玉を右回りに3回、左回りに3回、ぐるぐると回す。あごは両手で支える



- ⑦ 同じ要領で目玉を右に向け、次に左に動かす。⑥～⑦を3回ずつ行う



- ⑫ 同じように腕を3回後ろのほうに回す。ゆっくり行うこと



- ⑪ ひじを軽く曲げ、前のほうに3回腕を回す（肩の体操）



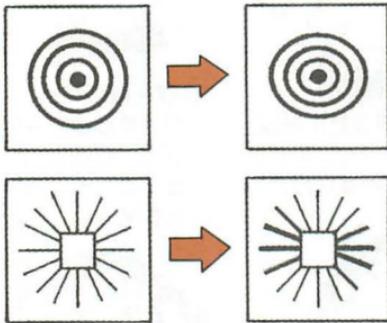
- ⑩ 同じ要領で、今度は左に3回大きく回す

## 乱視とは?

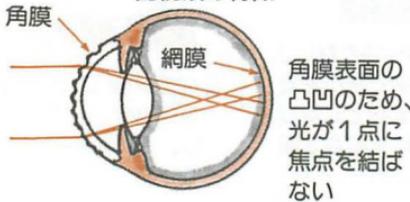
乱視とは、角膜表面がゆがんでいるため、光が1点に焦点を結ばない眼をいい、近視性乱視、遠視性乱視があります。

正常視力の人でも多少の乱視はありますが、水晶体の厚みを調節する毛様体筋の働きで補正することができます。

### 乱視の見え方



### 乱視眼の特徴



## 乱視がある人は?

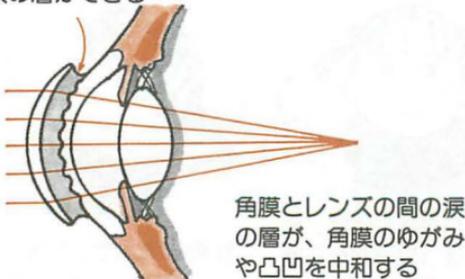
学界では、視力が低下すると水晶体の弾力性が薄れて調節力も弱まってくるため、もともとあった乱視が強く現れてくるといわれています。

乱視は医学的には治らないものとされていますが、軽度のもものは、近視、遠視、弱視を訓練で取り除けば回復は可能です。

重度の場合は、ハードコンタクトレンズを使うと角膜のゆがみや凹凸が涙で中和され、無理なく矯正できます。あきらめずに視力回復訓練を行ってください。

重度の場合はハードコンタクトレンズで矯正

### 涙の層ができる



第5章

Q & A  
そこが知りたい

# 視力回復センターに通わないと治らないのでしょうか？

視力回復トレーニングには、大きく分けて4つのコースがあります。

● **センターだけで訓練を行う場合**

毎日でも、好きな時間に来て訓練を受けることができます。

● **センターと家庭で訓練を行う場合**

塾や習いごとなどでなかなか時間がとれない人は、家庭でもできる簡単な訓練の指導を受け、週に1〜2回センターで訓練を行うようにします。

● **通信販売や通信指導コースによる訓練の場合**

近くにセンターがなく、訓練に通うことができない人は、訓練用具などを通信販売で購入し、家庭で訓練を行い、電話やファックスで訓練の指導を受けられます。さらに通信指導コースでは、毎日の訓練結果の記録や個別のきめ細やかな各種書面を、定期的に郵送し、指導を受けられます。

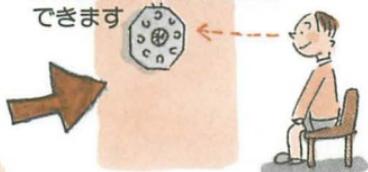
## 東京視力回復センターの訓練システム

まず入会手続きを

毎日でも、好きな時間に来て訓練を受けることができます



当センターは会員制で、まず入会手続きをします



センターで訓練する場合



通信指導を受ける場合

センターが近くにない人のために、通信指導コースがあります

## 視力回復の訓練風景

センターで訓練を受ける場合



自宅で訓練を受ける場合



訓練に必要な時間は1回につき10分。訓練法により1日に1～3回の訓練を行います。毎日でも、自分の好きなときに来て、訓練を受けることができますので、自分のスケジュールに合わせて、訓練を受けることができます

1回10分の訓練を1日に2～3回行います。テープの声に合わせて、1人でも訓練することができます。お子様の場合、お父さんやお母さんの協力があり、4歳以上であれば、自宅で行えます

# 視力はどのくらいまで回復するのでしょうか？

視力がどこまで回復できるのかは、みなさんにとってもっとも興味のあることだと思います。

視力の回復は、現在の裸眼視力と屈折度数によって個人差があります。

近視の程度の違いによって、どのくらいまで視力が回復するかを述べますので、参考にしてください。

## ● 正常視力まで回復できる人

仮性近視や軽度近視の人で、屈折度数がマイナス0・25〜マイナス0・75ジオプリー以内であれば、半年ぐらいで1・0以上の視力まで回復することができます。

## ● 「メガネ不要」まで回復できる人

中度近視の人で、屈折度数がマイナス1・0〜1・75ジオプリー以内であれば、10か月〜1年ぐらいでメガネのいらぬ0・7〜0・9まで視

力が回復してきます。

## ● 「室内ではメガネ不要」まで回復できる人

強度近視の人でも屈折度数がマイナス2・0〜マイナス2・25ジオプリー以内の場合は、少なくとも、室内でメガネを必要としない0・4〜0・7ぐらまで視力が回復してきます。

## ● 「裸眼視力0・1〜0・3」まで回復できる人

強度・最強近視で、屈折度数がマイナス3・0〜マイナス6・0ジオプリー以内の人の場合は、裸眼で0・1ぐらまで回復。

## ● そのくらいが視力回復の限界？

当センターでは、パイロット等の国際的なライセンス取得目的の方が多いため、国内でも厳しい測定基準を採用しています。よって「回復後視力0・7のつもりが、他では1・0もあった」など2〜4段階の視力差が生じることがあるようです。

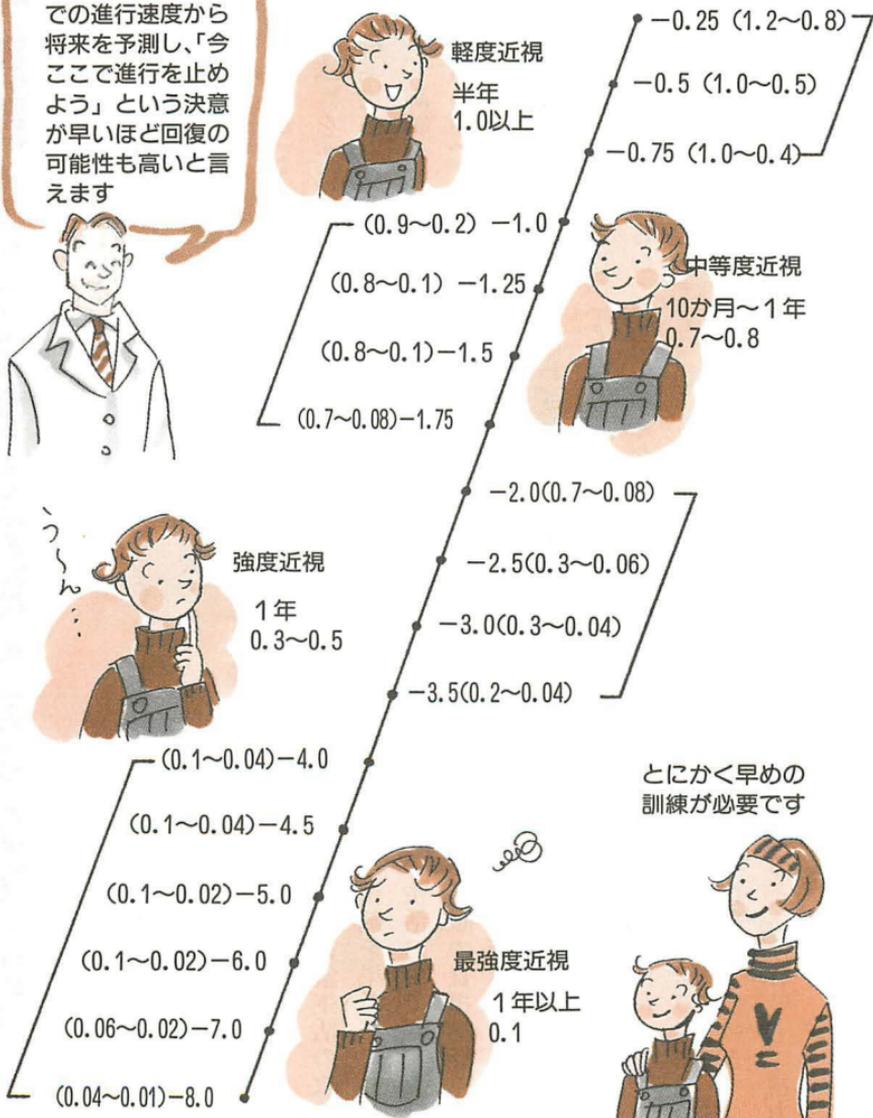
## 視力の回復には個人差がある

(日本医大、中村康教授  
の研究による)

若い人ほど近視は進行します。今までの進行速度から将来を予測し、「今ここで進行を止めよう」という決意が早いほど回復の可能性も高いと言えます



屈折の異常度 (裸眼視力の範囲)



## 一度良くなってもまた悪くなるのどげんか？

## ●訓練の習慣化により視力の再低下は防げる

視力回復訓練の最大の利点は「どこでも簡単にできる」ということです。その訓練で得た視力は、確実に守ることができます。

「室内凝視訓練法」を主にした当センターでの訓練方法の基本は「遠くを見る」ということにあります。ですから、訓練がしつかりと習慣化されれば、日常生活の中でも訓練を実践することができます。

ふつう、近視の人は、見にくいものをわざわざ見ようとするのは、ほとんどないでしょう。そのため、毛様体筋の緊張がゆるむことが少なくなり、徐々に近視も進行してしまいます。

ところが、訓練が身についている人は、見にくいものでも見るようにすることが習慣になつたため、毛様体筋の緊張をゆるめることにつな

がっていきます。ですから、訓練が身についていない人と比べると、眼の使い方が根本的に違ってきます。その違いが、視力の再低下を防ぐために大切なのです。

また、センターで指導している日常生活の改善も、視力低下の予防に大きな役割を果たしています。視力の回復には、毎日の生活の中で、視力低下の原因となるものをなくし、眼の負担を軽くすることが大切なのです。

## ●回復後も定期的に視力の測定を

1年間に視力を測定する回数は、多い人でも、2〜3回ぐらいでしょう。東京視力回復センターでは、訓練終了後も1〜2か月に1回の定期視力測定を行って、視力と屈折度数を調べています。

定期的に自分の視力を知るということも、視力の再低下を防ぐことにつながります。



# 訓練の期間や費用は どのくらいかかるのですか？

## ●訓練の時間や期間は？

1回の訓練に要する時間は約10分で、1日に2〜3回行うことが理想です。

訓練を行う期間は、近視の強さや乱視の有無により個人差があります。

仮性や軽度の近視であれば1〜3カ月、初期の段階には、2週間で回復した例も多くあります。

中度から強度の近視は6〜12カ月が目安となります。訓練の継続と集中力が大切です。

また、回復後も再低下を予防する意味で、1カ月に1回の視力測定と、長時間、目を酷使した時には、訓練をお薦めします。

## ●費用やシステムは？

当センターは会員制で、入会金は1万円となっております。

訓練はいくつかのコースに分かれ、センターへ

通う期間や回数、回復に必要な訓練用具などが、

その方の目の状態により個人差があるため、初回来所時に、その方にあつた適切な総合プランと訓練・お支払いスケジュールを提案しております。

標準的なスケジュールは毎週センターで訓練を行うコースで、月々一〇〇〇〇〜二〇〇〇〇円台のお支払いコースが多いようです。

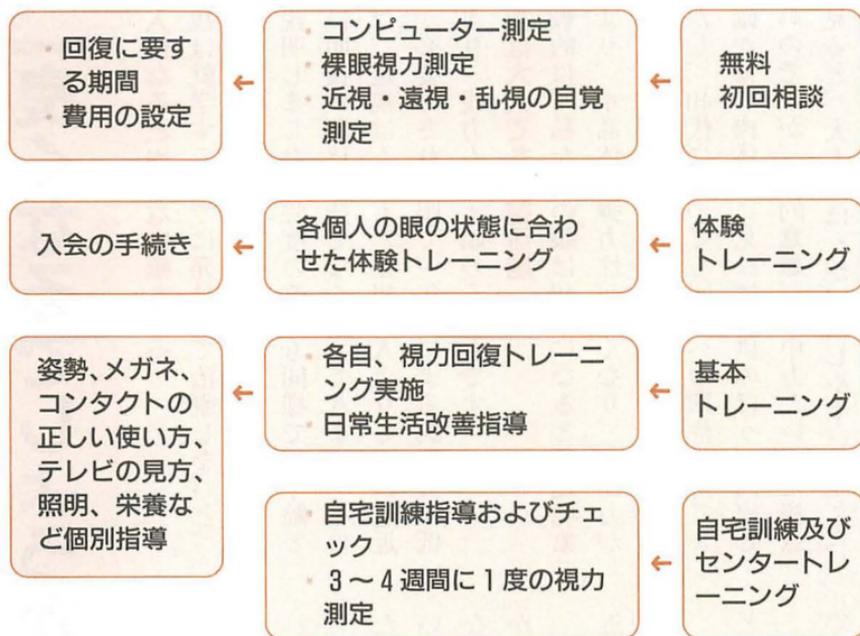
センターが近くにならない方のために、訓練用具やTVフィルターやシールド、超音波治療器、視力表、視力回復や低下予防のための商品の通信販売システムと、通信指導コースを行っております。

112頁のコルシカルビジョン(A-2型)、訓練のガイドCDや訓練のテキストその他を標準セットした「標準Aセット」や「最新型の超音波治療器」で七万円前後です。

(通販事業部

0120-493469)

## 東京視力回復センターのシステム



## 通信指導



# 大人でも、訓練をすれば良くなるでしょうか？

## ●大人になると治らない眼もある

弱視は就学するまでに発見して治療しないと、回復に期待が持たなくなっていくということをするに説明しました。強度の遠視も同様で、年齢とともに回復に期待が持たなくなってきました。その理由は、遠視はもともと正視の人よりも眼の遠近調節が必要とされる眼で、年齢による調節力の低下により、視力も衰え始めるからです。

## ●近視は大人でも回復可能

一般的に、私たちの眼は4代になると老化現象が始まり、水晶体の弾力性がなくなり、調節力が衰える、という症状が出てきます。

しかし、4代になっても回復への期待は持てます。確かに、肉体的に見れば子供のほうが回復しやすいのですが、目的意識、集中力といった視点から見ると、大人のほうが回復しやすいのです。

「視力が低下してからももう何年もたつから」とあきらめずに、がんばってください。

## ●近視の人は老眼にならない？

4代になるとだれもが老眼になります。

ただ、近視の人はもともと近くにピントがあるため、4代や5代になっても老眼鏡がいらないうことがありません。それで、近視の人は老眼にならない、と世間一般に思われるようになったのかもしれませんが。

しかし、近視の人は、裸眼であればいつまでも近くが見えるとしても、コンタクトをつけて矯正すれば、やはり近くは見にくいのです。

ですから、近視は年をとると有利という説は、どうも納得がいきません。

また、遠視の場合は、4代以前から、近視障害で悩む人が多く見られます。



# 6 眼に良い食べ物、悪い食べ物とは？

## ●糖分のとりすぎに注意

動物実験により、糖分を大量に摂取すると虫歯と同様に、近視にもなりやすいという結果が報告されています。また、糖分はカルシウムの吸収を妨げ、さらに糖尿病や成人病の原因とも深く関係しているといわれています。眼と体のことを考えて、できるだけ甘いものは控えましょう。

## ●バランスのとれた食生活

身体を強くするには偏食を避け、食べ物をよくかみ、バランスのとれた栄養素を十分に摂取することが大切です。眼も身体と同じように、栄養が偏るといろいろな障害を起こす心配があります。

眼にはビタミンAがよいとよくいわれますが、ビタミンAだけでなく、それ以外のビタミンやカルシウムも重要な働きをします。ここでは「眼に必要な栄養素」について考えてみましょう。

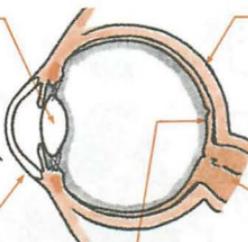
## 眼球の各部分に特に必要な栄養素

### ビタミンC（水晶体）

- 水溶性で熱に弱く、酸化されやすいので、こわさないように効率よくとる
- 水晶体の透明度を保ち、白内障を予防する

### ビタミンB<sub>2</sub>（眼病予防）

- 角膜炎、疲れ目、充血、眼がチカチカする、ゴロゴロする、目尻のただれはビタミンB<sub>2</sub>欠乏症の1つ
- 余分に摂取しても体外に排出される
- 成長促進作用はほかのビタミンより強い



### ビタミンA（網膜）

- 眼の感光色素（色・形）の生成を促進する
- 不足すると暗い所での視力が落ちる（鳥目）、ドライアイ、アレルギーなどの症状が表れる
- 眼のビタミンといわれる

### カルシウム（強膜）

- 眼内はゼラチン状でカルシウムの丈夫な膜に支えられている。この膜が弱いと軸性近視になりやすい

### ビタミンB<sub>1</sub>（視神経）

- 眼でとらえられた物は視神経に伝達されるが、ビタミンB<sub>1</sub>が不足すると、脳に伝わっていかない
- 食欲不振、飽きっぽい、筋肉疲労、だるいなどの症状は、不足の表れ

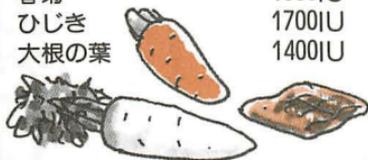
眼によい食べ物、ビタミン

(可食部100gあたり)

ビタミンA

1日の必要量2000IU

鳥レバー	4700IU
うなぎのかば焼き	5000IU
にんじん	4100IU
春菊	1900IU
ひじき	1700IU
大根の葉	1400IU



ビタミンB<sub>1</sub>

1日の必要量1.0mg

強化米	12.5mg
豚ひれ肉	1.34mg
ロースハム	0.6mg
ピーナッツ	0.85mg
干しりり	1.15mg



カルシウム

1日の必要量1g

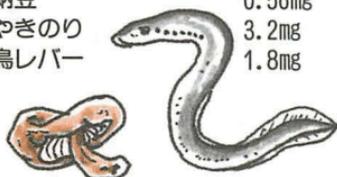
牛乳	1g
ひじき	小どんぶり1杯
小魚	100g
チーズ、ヨーグルト、干しえび	
海藻類	



ビタミンB<sub>2</sub>

1日の必要量1.4mg

強化米	5mg
やつめうなぎ	6mg
干しいたけ	1.7mg
納豆	0.56mg
やきのり	3.2mg
鳥レバー	1.8mg



ビタミンC

1日の必要量50mg

ブロッコリー	160mg
芽キャベツ	150mg
キウイフルーツ	80mg
ほうれんそう	80mg
ピーマン	90mg
いちご	80mg
レモン	65mg



カルシウムをより良く摂取するためには、リンとのバランスを考えなければなりません。リンを過剰に摂取した場合は、カルシウムの代謝に不利が生じます。カルシウムをしっかり取るためには、リンとの比率は1:1が理想的です

食品	Ca:リン
牛乳	1:0.9
ひじき	1:0.07
こんにゃく	1:0.1
めざし	1:0.7
とうふ	1:0.7
さんま	1:73
大豆	1:24

# 照明は明るいほうがよいのでしょいか？

## ●「照明は明るいほうがよい」は間違い

子供の勉強部屋は、できるだけ明るいほうがよい、と思ってお母さんがいますが、明るすぎる照明はかえって眼にはよくないのです。

その理由は、光には「照度」と「輝度」があり、たとえ照度が十分であっても、輝度が強すぎると、かえって見えにくくなるからです。

そのことを示すよい例が、自動車のヘッドライトや舞台のスポットライトです。ヘッドライトを眼に直接受けると、対向車がまったく見えないことがありますが。また、歌手も舞台の上でスポットライトを浴びると、観客席が見えないそうです。輝度が強すぎる、つまりまぶしすぎることが原因で、このようなことが起こるのです。

明るすぎる照明の場合にも、同じことがいえるでしょう。

## ●適度な明るさの照明を

本を読むときに、ある程度以上に照明を強くすると、その輝度のために細かい物まで見えにくくなり、必要以上に眼を本に近づけなければならなくなってしまう。また、照明が明るすぎると瞳孔が小さくなり、毛様体筋を緊張させたままの作業が続くことになります。

照明は明るくなくてよいのです。しかし、「薄い部屋で読書をする」と眼が悪くなる」と考えている人もいます。確かに、照明が薄暗いと読みにくく、どうしても眼を本に近づけ、近視の原因を作ってしまうこともあります。

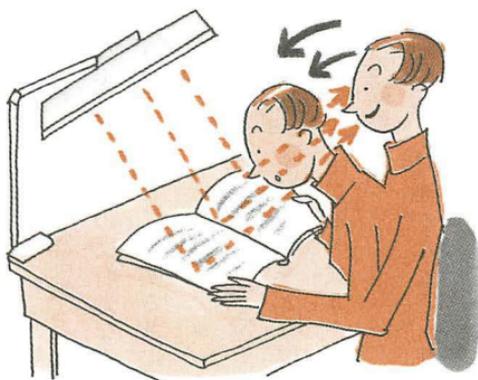
しかし、姿勢をよくし、十分に眼を離して物を見れば、たとえ部屋が薄暗くても、決して眼を悪くすることはありません。

適度な照度にするのを心がけましょう。

## 学習機の照明で気をつけること

## 悪い例

- 明るすぎる照明は、まぶしさのためにかえって見えにくくなり、眼を近づけようとするので、姿勢眼が悪くなる原因になる



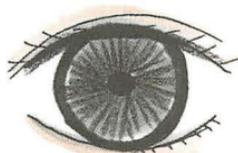
## 良い例

- きき手の反対側にスタンドを置くと、反射することがない
- 簡単な読書なら照度は300ルクス。受験勉強などの場合は500~700ルクス
- 白熱灯は自然な光の色に近いので眼の疲れを軽くできる
- 明暗の差をなくすため、広さに応じて部屋全体も明るくする



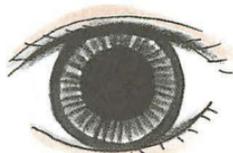
## 瞳孔の働き

明るい所では



光の量を制限するために、瞳孔は小さくなる。このときに、毛様体筋は緊張する

暗い所では



少しでも多くの光を入れようとするために、瞳孔は大きくなる。このときに、毛様体筋はゆるんでくる

# 子供の勉強部屋で 注意することは？

子供でも自分だけの部屋を持つことが珍しくない現代ですが、この勉強部屋が近視を発生させる場所になる場合があります。

子供まかせにしないで、勉強に励みやすい環境にしてあげる気配りがほしいものです。

それでは、どのような環境の部屋づくりが理想的でしょうか。

## ① 遠景の見える北窓のある部屋を選ぶ

北窓からの光は、太陽の反射光なのでやわらかく、晴れたり曇ったりしても明るさに激しい変化がありません。

また、窓ガラスが透明ならば、遠方を眺めることができ、眼に遠くを見る力をとり戻させる機会をたびたび与えることになります。

## ② 机、椅子を調節する

正しい姿勢で椅子に座ったとき、机の高さがひ

じの高さになるように調整しましょう。

足がブラブラしては、正しい姿勢を保つためによくありませんから、足が床に着くように椅子の高さを調節します。

## ③ カレンダーや視力表を見やすい位置に貼る

夜間の勉強時は、窓ごしに遠景を見る代わりに、壁に貼ったカレンダーや視力表を見て、眼に遠見性をとり戻させるのに役立てましょう。

## ④ 照明は明るすぎないように

机の上のスタンドは、できるだけ白熱灯を用いて、右ききの人は左側方（左ききの人は右側方）に置くと光線が眼に入りません。また、室内の明るさは1畳あたり12〜13ワットを目安にして、広さに応じた照度にしてください。

以上の点に気を配りながら、快適な勉強部屋を作ってあげたいものです。

## 快適な勉強部屋をつくるには

窓は北向きで



机と椅子は、自分に合った高さにする



かかと、つま先はきちんと床につける

## 机と椅子の理想的な高さ

身長	A机	Bイス
113cm以下	49.5	28.5
114~119cm	52.0	30.0
120~125cm	54.5	31.5
126~131cm	57.0	33.0
132~137cm	59.5	34.5
138~143cm	62.0	36.0
144~149cm	64.5	37.5
150~155cm	67.0	39.0
156~161cm	69.5	40.5
162~167cm	72.0	42.0
168~173cm	74.5	43.5
174~179cm	77.0	45.0

# 一定の視力が要求される 資格・職業は？

一定の視力が要求される職業の人にとって「視力は命」といっても過言ではありません。

自分の希望する職業に就くために視力を回復させなければならぬのであれば、努力をするしか方法はありません。

試験日まで期間がどのくらいあるのか、基準の視力まで自分の視力が回復するかどうかを早めに検査する必要があります。

手遅れで自分の夢をあきらめなければならぬという悔しい思いをしないためにも、早期発見、早期対策が大切です。

一定の視力が要求される職種を挙げておきますので参考にしてください。自分の視力が、希望する職種の基準に満たない場合は検査を受け、訓練によって回復が可能であるならば、早めに訓練を開始することをお勧めします。

このような職業には一定の視力が必要



## 航空従事者

- ◇第一種(事業用)
- ◇第二種(家用)

屈折率±8.0D以内で矯正視力が片眼0.7以上両眼1.0以上



## 客室乗務員

矯正視力(左右共に)1.0以上  
ただし、メガネの使用は不可、コンタクトレンズは可

航空会社によっては裸眼視力を規定することも有



航空管制官

矯正視力が  
片眼0.7以上  
両眼1.0以上

色覚・聴覚・内科・  
血圧などの検査や適  
性試験がある。  
内定後も1年に1回  
定期検査がある



パイロット

自社養成

矯正視力(左右共に)  
1.0以上  
屈折+2.0~-5.5D以  
内  
※航空会社により異な  
る

航空大学校

矯正視力(左右共に)  
片眼0.7以上両眼1.0  
以上  
屈折±1.75D以内  
矯正手術既往歴が  
ないこと

緑内障、不同視、視野、色覚、眼圧などの  
検査がある



騎 手

裸眼視力(左右共に)  
0.8以上  
メガネ・コンタクト  
の使用不可

乱視・色盲の検査が  
ある



警 察 官

裸眼視力(左右共に)  
0.6以上、満たない  
場合は、裸眼視力0.1  
以上、矯正視力1.0以  
上

色覚・聴覚・身体検  
査がある



自衛官(2等陸士・空士)

裸眼視力(左右共に)  
0.6以上、満たない  
場合は、裸眼視力0.1  
以上、矯正視力0.8以  
上

色覚・聴覚などの検  
査がある

# テレビやテレビゲームで 注意するポイントは?

## ① 視野が狭くなる

狭い部屋でテレビの画面を見ることに眼が慣れ  
てしまうと、当然視野が狭くなります。視野が狭  
くなると、眼の疲労回復や柔軟性を保つことを妨  
げてしまいます。

## ② 色覚異常や眼精疲労を起す

カラーテレビの映像は、人工的な色で構成され  
ています。風景や草花などの人工的な緑色の画面  
を見続けると、その後、周りの物が赤く見えるよ  
うになることがわかりました。長時間ある一定の  
色を見つめていると、そこから眼を離れたとき、  
その色と補助関係にある色が残像として残るので  
す。

特にテレビは、電気が人工的な光を放つので、  
眼は不自然な反応を強いられ、眼精疲労を引き起  
こすこととなります。これを何年も繰り返すと視

力低下、色覚能力低下の原因となります。

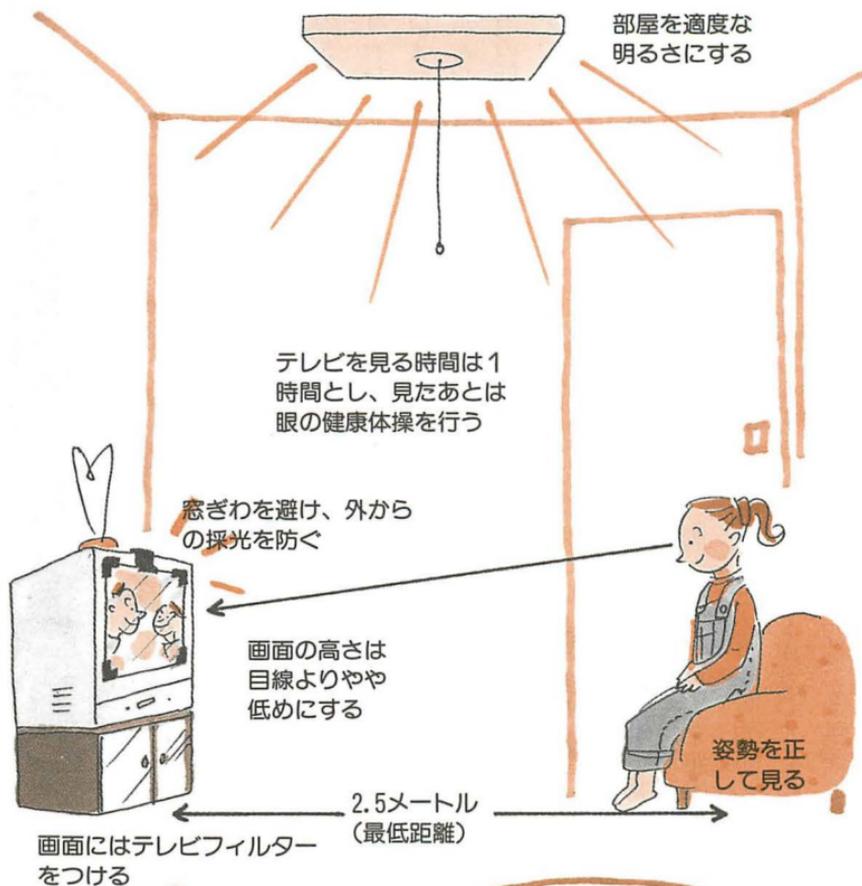
## ③ 輻輳機能（眼球の内寄せ）が低下する

眼とテレビの画面の距離は一定ですから、ピン  
トは固定し、毛様体筋も働かずに凝り固まり、つ  
いには萎縮するという現象が起こります。一定時  
間それが続くわけですから、眼球の動きはありま  
せん。動眼筋の運動機能が低下し、輻輳機能の低  
下を招くことになるでしょう。

## ④ 近視の原因になる

眼は見る対象の遠近感を自動的に調節して、立  
体的な絵にまとめる働きをしています。眼が疲  
れてくると、その自動的な反応が鈍くなってきま  
す。すると正確に焦点を合わせたり、視線を移動  
することが苦痛になって、眼にかかる負担は限界  
に達してしまいます。そこで、テレビを見るとき  
の注意点を、次ページで説明します。

### テレビを見るとききの注意点



適正距離を守って、正しい姿勢でテレビを見る習慣を

# 眼が悪いのは 遺伝するものでしょひか？

東京視力回復センターに相談にくる人のなかには、「近視＝遺伝」と考えている人が少なくありません。

しかし、ある眼科医によると、遺伝性の近視は全体の5パーセント未満だそうです。仮に遺伝するとすれば、生まれたときから近視眼で（出生から7歳までは遠視眼）、小学校入学時にはかなり度が進んでいることになりました。

視力の低下した人に聞いてみると、「少し前までは良かったのですが」と言う人がほとんどです。

## ●「近視＝遺伝」とあきらめない

それでは、近視と遺伝はまったく関係がないかというところ、そうとも言いきれません。確かに、両親がメガネを使用している場合は、子供も近視になりやすい要素を持っています。つまり、近視になりやすい「眼の質」が遺伝すると考えられます。

ただし、両親の努力次第で、子供の眼を守ることは十分可能です。

## ●後天性の「環境近視」がほとんど

近視の進行・悪化の原因も、最近ではかなり多様化してきました。ストレスも、その原因の1つといえます。

大事なのは、子供の眼によい環境を整えてあげることです。いろいろな書物にも、近視の進行・悪化の予防法として「生活環境の改善」を大きく取り上げています。「近視になりやすい眼」を少しでも、生活環境の改善次第で正常視力を保つことができるのです。

メガネを使用しているお父さんやお母さんは、もう一度自分の行動を振り返り、目つきや動作にも注意してください。両親のまねをして、知らない間に子供が近視になっていることもあります。

## 近視は遺伝？

親が近視の場合はこんなことに注意を



食べる物が似ないようにする

遺伝性の近視は  
全体の5%未満

遺伝？



遺伝はそれほど関係ない

同じ広さの部屋や同じ照明での生活  
はなるべく避ける遺伝と思ってあきらめず  
訓練をしよう！

アルカリ性食品を多くとる

# 乱視が入っている場合でも 良くなるでしょうか？

## ●弱い乱視なら心配ない

「乱視」がまったくくない人はほとんどいません。正常視力の人でも、「乱視」は少なからず入っているものです。

人間は物を見ようとすると、常に毛様体筋を運動させていますが、そのとき、軽い乱視であれば自己調整ができるので、見え方や視力にほとんど影響がないのです。

## ●乱視でもトレーニングで視力は回復する

「乱視」は長年にわたり形成された、角膜のゆがみを主原因とするものが多く、乱視の人は「乱視がない状態の見え方」をほとんど忘れていきます。

そこで、乱視のレンズで矯正をして正常な状態に戻し、眼と脳にその状態を学習させるのです。

そのうちに、少しずつ弱いレンズで調整できるよ  
うになってきます。そのようになったらしめたも

のです。このように、乱視の場合でもトレーニングで視力は回復するのです。

## ●コンタクトレンズやメガネが必要

### \* 中度の乱視の場合

天候・明るさ・体の疲労度などによって、ふだんよりも見えにくくなる場合がありますから、日常生活でも多少の影響が出てくるでしょう。

回復させるには、メガネをかけることが望ましいでしょう。

### \* 強度の乱視の場合

眼精疲労を起こしやすく、首・肩のこり、充血、頭痛などの苦痛を伴います。

疲れていないときでも、ピント合わせがうまくできないため、文字がかすんで見えたりしますので、メガネやコンタクトの常用をお勧めします。

いずれにしても、適切な処置が大切です。

## 乱視があっても回復は可能

強度の乱視



強度の近視の人は、首・肩こり、充血、頭痛などの苦痛を伴う

中度の乱視



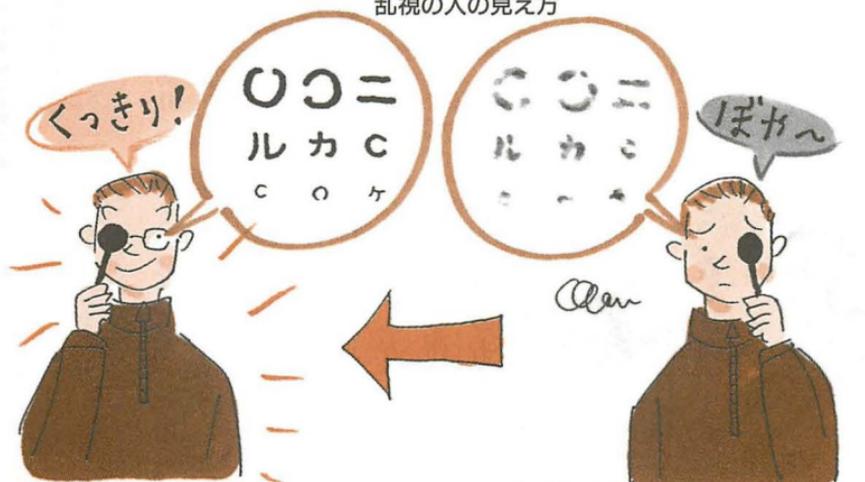
中度の乱視の人は、日常生活にも多少の影響が出る。メガネをかけるのが望ましい

弱い乱視



軽い乱視の人は、視力にほとんど影響がない

## 乱視の人の見え方



レンズを使用してピントが合う状態にして、調節機能を高める

レンズを使用しないと、ピントが合わないので調節しにくい

# 仮性近視の治療に点眼薬を 使っているのですが……

近視の薬物療法は、今から約130年ほど前から行われてきました。

主に副交感神経をマヒさせたり、交感神経を興奮させる作用のある薬物を投与し、仮性近視や屈折性近視の原因である「毛様体筋の異常緊張」をゆるめることによって治療を行うものです。

## ●2種類のミドリン点眼薬

現在、眼科ではミドリン点眼薬を使用して近視の治療にあたっています。ミドリンには、ミドリンP、ミドリンMの2種類があります。

しかし、ミドリンPには、長期にわたって使用すると角膜やその他の組織に栄養障害を起こす危険性のある成分が含まれているとされ、その成分を含まず、作用時間の短いミドリンMが、仮性近視の治療薬として用いられるようになりました。

このミドリン点眼治療に対する考え方には、2

とおりがあります。1つは試薬として用い、2〜3週間点眼をしてみても、効果があれば2〜3か月間使用して様子を見ろという考え方です。

もう1つは、長期間のミドリン点眼により、毛様体筋の緊張を解き続けられ、近視の進行悪化を抑えることができるという考え方です。しかし、ミドリンMにも眼圧を高くする作用があります。ですから、緑内障になる素質のある眼にミドリン点眼を行うと、緑内障を誘発する危険性があり、副作用という問題点が残ります。

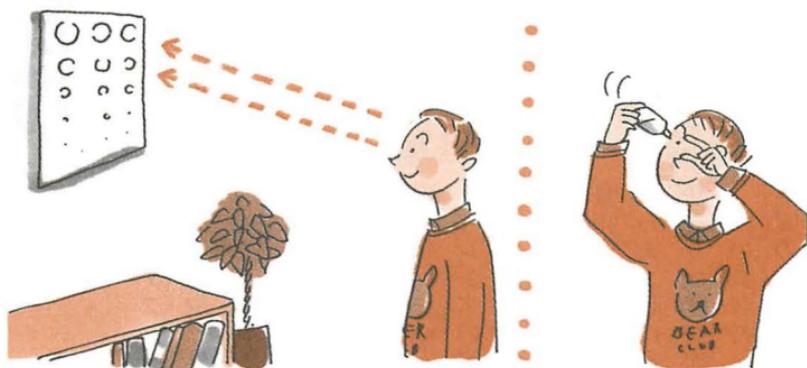
## ●トレーニングとの併用も効果的

視力の低下に気づいたら、薬だけに頼らずに、日ごろの生活の改善と、数か月間のミドリン点眼とを同時に行います。また、視力回復訓練などを早めに取り入れるなど、あらゆる面からの適切な処置が必要です。

点眼薬とトレーニングの併用も効果がある



眼科での近視の治療には、「ミドリン点眼薬」を使用する



点眼薬とトレーニングを併用することも、視力の回復には効果的



眼科で使用されている「ミドリン点眼薬」と、視力回復のトレーニング、日常生活の改善を行えば、視力の回復に有効です

# コンタクトレンズを使うときに 注意するポイントは？

コンタクトレンズには、ハードレンズとソフトレンズの2種類があります。それぞれの特性を理解し、自分の眼に合ったものを使うことが大切です。

## ●ハードコンタクトレンズとは？

ハードレンズはアクリル樹脂でできているため鮮明度が高く、強い乱視の矯正に優れています。

以前は、角膜全面を覆ってしまうために酸素が吸収しにくいという欠点がありました。現在は酸素透過性レンズなどもあります。

## ●ソフトコンタクトレンズとは？

ソフトレンズは眼脂などで汚れやすく、それらにかびや細菌が繁殖しがちです。それを防止するために毎日煮沸消毒をしなければなりません。

現在では、乱視の矯正ができるソフトレンズもあります。

コンタクトレンズはメガネと違い、必要に応じて簡単に取り外すことができません。ですから、コンタクトレンズは強度・最強近視、左右の視力に差のある不同視、不正乱視などの矯正に使用されるのが理想的です。

コンタクトレンズを使用する際は、装着時間、取り扱いに関しての注意事項が守られていないと、レンズの耐用年数を著しく短くしたり、角膜などに負担をかけてしまうことがあります。

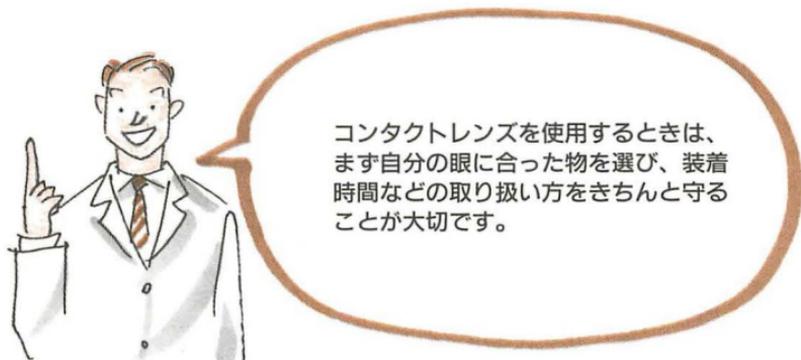
また、痛みや異物感がないからといって、眼に負担をかけていないとは限りません。自覚症状がないまま眼に負担をかけ続け、気づいたときにはかなり症状が悪化しているという例もあります。

眼の具合の善しあしにかかわらず、早期発見、処置のためにも、定期的な検査を必ず受けるようにし、取り扱いの注意も守るようにしましょう。

## コンタクトレンズを使うときの注意点



コンタクトレンズの手入れは、メガネに比べて時間がかかるが、きちんと手入れをしないと角膜を傷つけてしまうことがある



# 眼に良いサングラス、 悪いサングラスとは？

もともと、サングラスはパイロットの眼を保護する目的で、約70年ほど前に米空軍で使用され始めたものです。しかし、最近の傾向をみると、ファッション性ばかりを重視して、サングラス本来の目的を無視した使用方法が横行しているようです。サングラスの選び方を間違えると、正常な眼の機能に障害をもたらすこともあります。慎重に選んでください。

## ●用途に合わせた選び方

「サングラス」とひと言いでいっても、厳密には「サングラス」「偏光グラス」「ファッショングラス」の3種類に分けられます。

太陽光線のなかには紫外線や赤外線といった眼に有害な光線も含まれており、そのような光線を防ぐための加工を施したレンズを「サングラス」といいます。また、ブラインド状の構造を持つ偏

光シートで光の振動方向を1つの方向へ限らせて、水面や雪面からのキラキラした反射を防ぐレンズを「偏光グラス」といいます。「サングラス」「偏光グラス」には『JIS規格』に基づく基準が設けられていますが、「ファッショングラス」にはなにも基準がありません。

## ●眼に有害なファッショングラス

まぶしく感じる光（可視光線）だけを防ぐファッショングラスをかけると、暗くなった分だけ瞳は大きく開いてしまいます。その結果、紫外線や赤外線などの眼に有害な光線が簡単に眼の中に入り込んでしまい、雪眼炎や日食性網膜炎を起こすこともあります。

さらに、品質の悪いものになると、レンズの平面が不均等で、長時間使用すると眼精疲労や乱視の原因になるケースもあっていわれています。

## 正しいサングラス選びを



用途に合わせて正しいサングラスを選びましょう。選び方を間違えると、かえって眼の障害になります

# 勉強で視力を低下させないために 注意することは？

学歴社会といわれる現代では、受験戦争も低年齢化し、今では幼稚園児までが受験を経験する時代です。また、小学校ではパソコンやワープロを使った授業も増えつつあります。

このような環境のなかで、特に気をつけてほしいのが「姿勢」です。しかし、自分でいくら姿勢に気をつけようと思っても、鉛筆の持ち方や字の書き方がきちんとできていないと、正しい姿勢を保つことはできません。

姿勢の悪い人は、次ページの「図1」を参考に、まず正しい鉛筆の持ち方、字の書き方ができるように練習してみてください。

また、勉強で視力を低下させないために、次のことを心がけるようにしましょう。

- \* 勉強は、自分に合った机に向かって行う。
- \* 正しい姿勢を保ち、本やノートと眼との距離を

30〜50センチ離す。

\* 鉛筆は濃いもの（B・2B）を使い、ノートは文字を大きく書けるように罫線の広いものを使用する。

\* 1時間おきに休憩をとり、眼を休ませる。

\* 読書や勉強のあとは、眼の健康体操（126ページ参照）を行い、疲れをとる。

\* 視力低下を予防するために、勉強用メガネを使用する。

\* メガネ、コンタクトレンズを使用していて、50センチ離しても本の文字などがはっきり見える人は、できるだけ裸眼で勉強する。

\* 強度、最強度近視の人は近業用と、遠方用のメガネを使い分ける。

以上の項目を、自分の日常生活に当てはめて、「上手な勉強」をしましょう。

## 勉強をするときに注意する点

鉛筆の正しい持ち方と  
正しい字の書き方

- ひじはつかない
- 鉛筆は濃いめの物を使う
- ペン先から3~4センチ上を持つ



眼と体の距離は  
30~50センチ

机と体の間に  
ゲンコツが1  
つ入るぐらい  
の間をあける



背すじを伸  
ばし、本を  
立てて読む

程度によってメガネを使い分ける

視力低下予防と  
して、勉強用メ  
ガネを使用する



1時間に1回は休憩をとる

背すじを伸ばし  
て眼を安ませる



## トレーニング期間中の注意点

トレーニングは、朝1回、帰宅後1回、夕食後1回というように、1日に3回、間隔をおいて行うことを原則とします。

トレーニング期間中は、次の心得と注意を必ず守るようにしてください。

① 答えを当てようとするのではなく、見えない「C」の切れ目を見つけようと、精神を集中して力強く見つめるようにします。

② 常に正しい姿勢でトレーニングを行います。

③ 近業の多い人、また裸眼視力が0・1以下の人は1日3回以上トレーニングを行うようにします（必ずセンターの指示を受けてください）。

④ 指示されたとおり、定期的にセンターに行つて指導を受け、自分のトレーニング法が正しいかどうかを見てもらいましょう。

⑤ トレーニング期間中に眼の病気がかかったら、トレーニングを一時中止し、早めに専門医

の診断、治療を受けるようにしてください。

## 回復後の注意点

回復後は、徐々にトレーニングを減らしていきます。たとえば、回復後の良い状態が続く1か月は毎日、2日に1回を1か月、4日に1回を1か月または1週間に1回をずっと続ける、というようにトレーニングの回数を減らしていきます。

回復後に再低下の兆しがあるような場合は、すぐにトレーニングの回数を増やします。

また、視力が

再低下したとき

は、ほかの眼の病気による視力

低下かどうか、

専門医による検眼を必ず受ける

ようにしてください。



第6章

訓練で眼が良くなつた  
人たちの体験談

# 子供の近視は親の責任だと思って

(母親の記録)

西口 洋一 (9歳)

訓練前裸眼視力      訓練後裸眼視力

右 0.2	↓	右 0.7
左 0.1		左 0.6

小学2年生のとき、学校の検査で視力の低下に気づいて眼科へ行ったところ、仮性近視と診断され、目薬をいただきました。

点眼を続けて、ひとまず安心していたのです

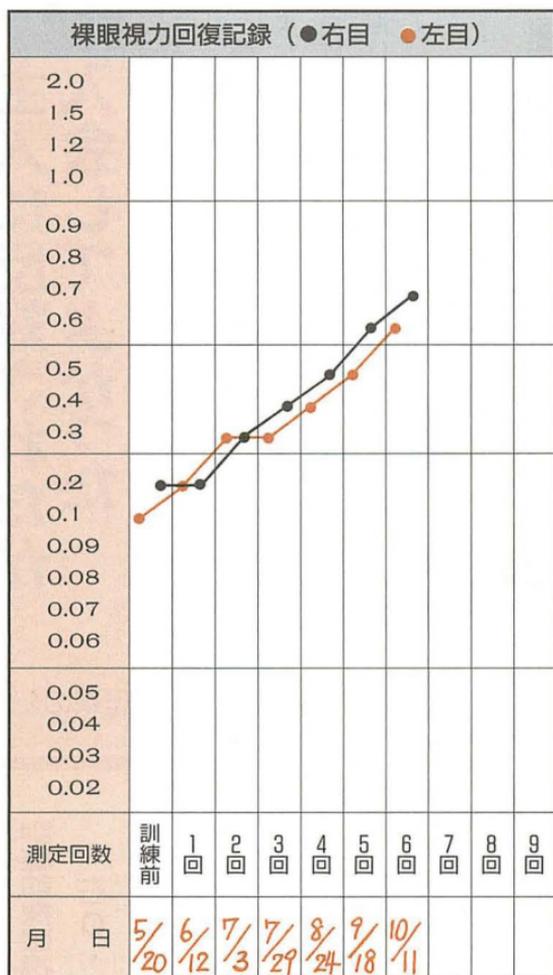


が、3年生の検査の結果も悪かったため、再度眼科を訪れました。しかし、もうそのときにはメガネを作ったほうがよいと言われ、親子でたいへんなショックを受けました。何とかできないものかいろいろと調べ、このセンターを知りました。

これ以上の視力の低下を防げるだけでもいい、親としてできる限りのことをしてあげよう、そんな思いで訓練を始めたのです。

家族のみんなが協力して、寝ころんでテレビを見ることもなくなり、生活習慣もずいぶん良くなりました。その結果、今まで見えなかったパスの番号も、今ではよく見えると喜んでいきます。

もちろん、今後も訓練を続け、子供たちの眼を守っていくつもりです。



● 診断結果…中度近視

● 訓練開始…  
(<sup>5</sup>/<sub>20</sub>) { 右眼=0.2(1.2×-2.0D)  
左眼=0.1(1.2×-2.25D)

● 現在状況…  
(<sup>10</sup>/<sub>11</sub>) { 右眼=0.7(1.2×-1.5D)  
左眼=0.6(1.2×-1.75D)  
〈訓練継続中〉

センターの所感

洋一君のお母さんは、たいへん訓練に熱心でした。特に、日常生活のいろいろな面を工夫して、改善されたようです。低学年の子供が「自覚を持つ」のはたいへん難しいことですが、洋一君は、ご両親のがんばる姿を見て、自分も努力したので視力を上げることができました。視力を回復させるには、お父さん、お母さんの応援が必要だという良い例です。

# 主人に反対されたが 入会してよかった

(母親の記録)

舟越 美香 (8歳)

訓練前裸眼視力

訓練後裸眼視力

右 0・2

右 0・8

左 0・2

左 0・8



娘の視力低下には、小学校の視力検査で気づきました。慌てて眼科に行ったところ、「メガネをかけましょう」と言われましたが、メガネだけは避けたいと思ってセンターへ行きました。「まだ

聞かせようと、再度センターへ行き、やっと入会することができました。

メガネをかけなくても大丈夫」とセンターの人に言われ、入会を決心しました。

ところが、主人は入会に猛反対。主人にも話を聞かせようと、再度センターへ行き、やっと入会することができました。

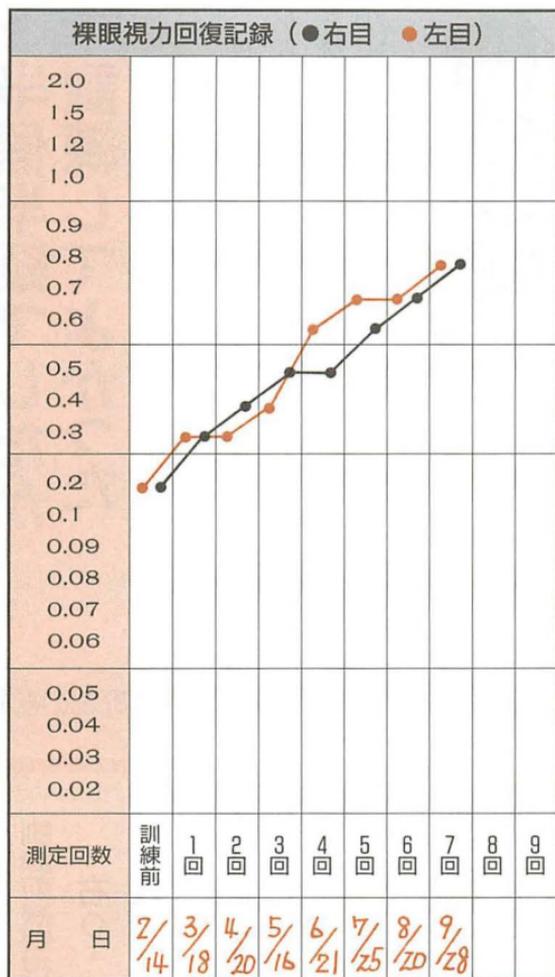
「メガネはかけなくても大丈夫」との言葉を信じ、先生のご指導どおりに、日常生活の改善、訓練に励みました。私が疲れているときは、あれほど反対していた主人が娘の訓練に協力してくれるようになり、今では家族全員が眼について深い関心を持ち、日常生活の改善に努めています。

娘が、一番後ろの席からでも黒板の字が見えるとうれしそうにしているのを見て、あきらめないでよかった、と心から思いました。



センターの所感

美香さんのお母さんの熱意には、驚かされるばかりでした。でも、その熱意や、美香さんのがんばりがあったからこそ、より良い安定した回復ができたのだと思います。美香さんとお母さんの目標は1.0。目標を達成するために、現在も訓練に励んでいます。美香さんとお母さんの目標は1.0。目標を達成するために、現在も訓練に励んでいます。メガネがいらなくなって、本当によかったですね。



- 診断結果…中度近視
- 訓練開始… (2/14)
  - 右眼=0.2(1.2×-2.0D)
  - 左眼=0.2(1.2×-2.0D)
- 現在状況… (9/28)
  - 右眼=0.8(1.2×-1.5D)
  - 左眼=0.8(1.2×-1.5D)
 <訓練継続中>

# 半信半疑でしたが 訓練してよかった

(母親の記録)

田中 忍(9歳)

訓練前裸眼視力      訓練後裸眼視力

右0・1	↓	右0・7
左0・2		左0・8

視力回復センターという所があることは、以前から耳にしていました。しかし、今1つ不安足を踏み込めず、子供の視力が気になりながらも何の対策もしないままでした。



しかし、子供の視力は悪くなる一方で、知人の紹介で、視力回復センターでお世話になる決心をしたのです。

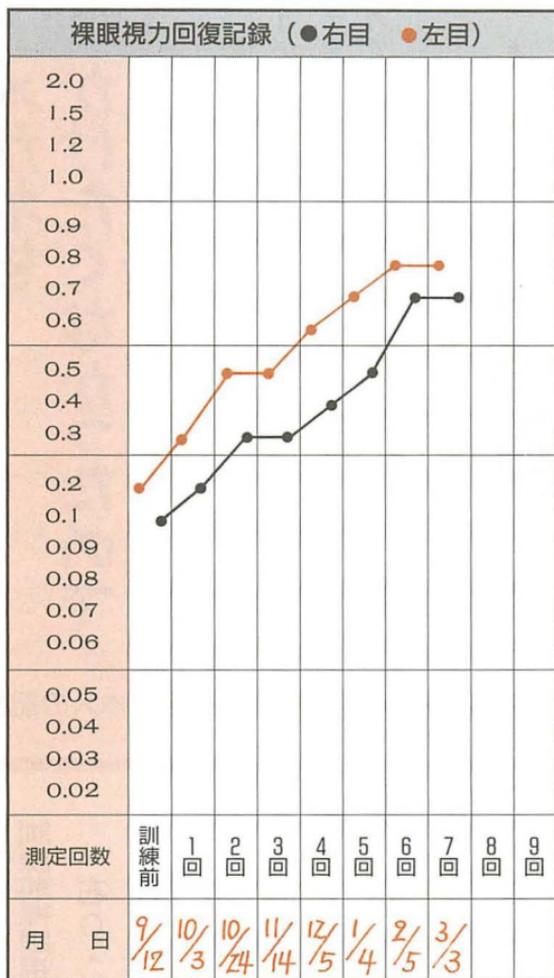
トレーニングはとても簡単なもので、「このよなもので本当に大丈夫だろうか」と不安な気持ちのまま、訓練を始めました。

ある日、少し離れた所にある看板の文字を、子供が読んだのです。驚きとうれしきでいっぱいになりました。

今では、思いきって視力回復センターに行き、本当によかったと思っています。

紹介してくれた知人をはじめ、センターの先生方には感謝の気持ちでいっぱいです。

本当にありがとうございました。



● 診断結果…中度・軽度乱視近視

● 訓練開始…  
 (9/12) { 右眼=0.1(1.2×-2.0Dcyl-0.5D)  
 左眼=0.2(1.2×-1.75Dcyl-0.5D)

● 現在状況…  
 (3/3) { 右眼=0.7(1.2×-1.75Dcyl-0.25D)  
 左眼=0.8(1.2×-1.5Dcyl-0.25D)  
 <訓練継続中>

## センターの所感

忍ちゃんは年齢のわりにとてもしっかりしていて、たいへん上手にトレーニングをしていました。それも、お母さんの熱心さと励ましの成果だと思えます。

読書が大好きな忍ちゃんですが、本を読むときの姿勢や照明など、注意することを守り、これからも眼を大切にしてください。

# メガネを かけたくなかつたので

(本人の記録)

山田 大地 (9歳)

訓練前裸眼視力

訓練後裸眼視力

右 0・3

右 1・0

左 0・3

左 0・9



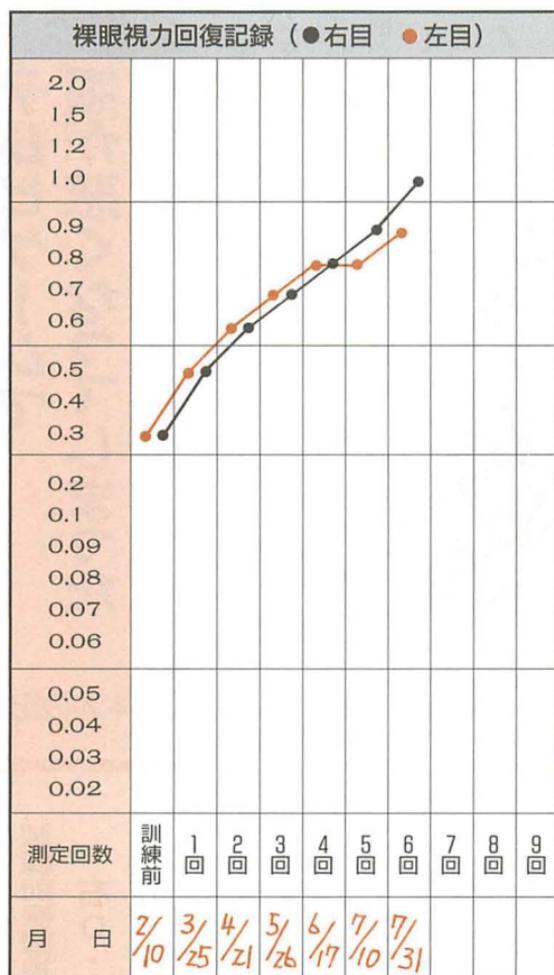
僕は、少年サッカークラブに入っています。視力が0・3ですが、サッカーをしているときメガネをかけるとぶつかったり、転んだりして危ないので、絶対にかけたくありませんでした。そんな



とき、お母さんが『視力がグングン回復する』本を買ってきてくれました。読んでいるうちに僕もがんばれば回復するかもしれないと思い、すぐに東京視力回復センターに相談に行きました。

先生に「これくらいなら6か月で大丈夫ですよ」と言われ、僕は6か月間がんばってみようと思いました。センターの先生の「大丈夫ですよ」という言葉を励みにがんばったのがよかったのだと思います。

今では、黒板の字も、相手のゴールキーパーの顔もはっきり見えてとてもうれしです。これからは、良くなった視力を大切にして、視力が1・5になるまでがんばります。センターの先生、これからもよろしくお願いします。



● 診断結果…軽度近視

● 訓練開始…  
 (2/10) { 右眼=0.3(1.2×-1.25D)  
 左眼=0.3(1.2×-1.5D)

● 現在状況…  
 (7/31) { 右眼=1.0(1.5×-0.5D)  
 左眼=0.9(1.5×-0.75D)  
 <訓練継続中>

## センターの所感

大地君の将来の夢は、プロのサッカー選手になることだそうです。サッカーの練習後に自宅でトレーニングをするのは、本当にたいへんだったと思います。大地君の場合は、視力が落ちてすぐにセンターに来たのが、良い結果を招いたようです。何事も、最後まであきらめない、負けず嫌いの性格が、短期間で視力をここまで回復させたのです。プロのサッカー選手をめざしてがんばってください。

# テレビゲームで 眼が悪くなつてしまった

(本人の記録)

岡部勇二郎 (15歳)

訓練前裸眼視力      訓練後裸眼視力

右0・3                      ↓                      右1・0  
左0・4                      ↓                      左1・2

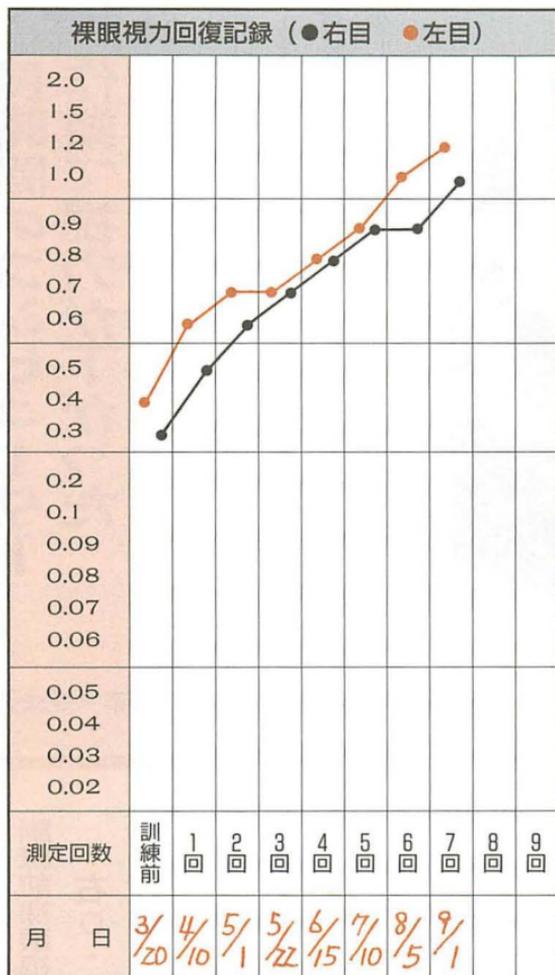
僕は、視力には絶対の自信がありました。ゲームを毎日していても、視力は低下しないと過信していました。しかしある日、「これは変だ、眼の前がかすむ」と思ったときは、もう遅かったので



す。はっきり見えていた僕の視界は、いつの間にかピンボケした写真のようになっていたのです。眼科で視力を調べてもらうと、右0・3、左0・4と言われてしまいました。そのうえ、「様子を見てメガネをかけたほうがいいでしょう」と言われ、かすかに残っていた眼に対する自信は、粉々にくずれ去りました。

なんとか元の視力にしたい、近づきたいと思いい、視力回復センターに通うことにしました。

初めはこんな簡単な練習で回復するのか、と半信半疑でしたが、トレーニングの「C」が小さくなるにつれて黒板の字もよく見えて、今では、右眼1・0、左眼1・2に回復し、以前の性能バツグンのカメラのようにになりました。



● 診断結果…軽度近視

● 訓練開始…  
( $\frac{3}{20}$ )

● 現在状況…  
( $\frac{9}{1}$ )

〈訓練継続中〉

## センターの所感

勇二郎君は、視力に自信があったので、眼の疲れなど考えずに、毎日ゲームをし続けて視力を低下させてしまいました。本人もよく反省していて、なんとかよく見える視力に戻したいという強い意志を持ってセンター、自宅でのトレーニングをがんばり通しました。その姿勢は、トレーニングに励んでいる人たちの模範でした。さすが男の子、立派ですね。

# 長時間のコンピューター作業で視力が下がった

(本人の記録)

青山 恵 (23歳)

訓練前裸眼視力      訓練後裸眼視力

右 0.2

右 1.0

左 0.8

左 1.5



ターに通うことにしました。

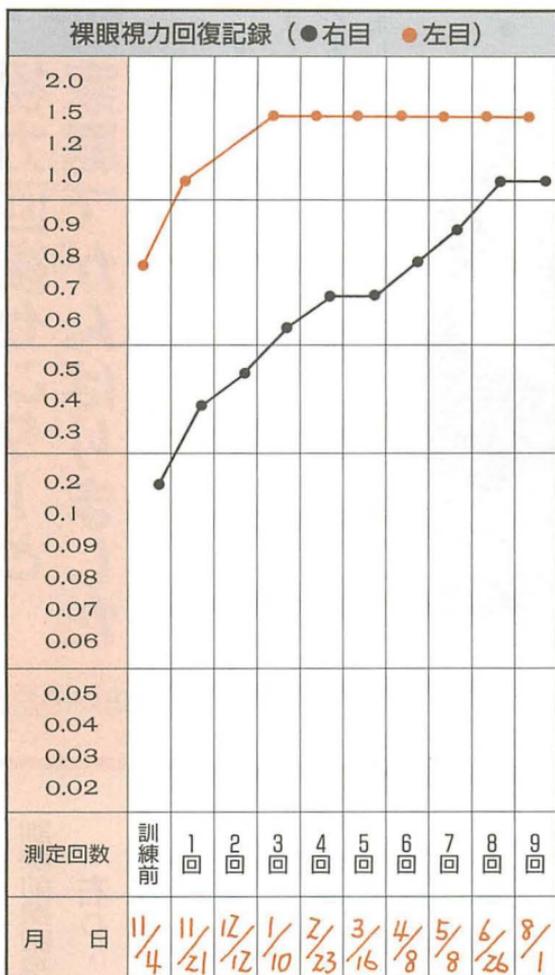
最初の視力測定で、右眼が0.2に低下していることに驚きました。とにかく、1日3回の自宅トレーニングを欠かさないようにしようと思い、毎日がんばりました。

また、工作上、長時間パソコンを使用するため、勉強用の特殊メガネも使用しました。本当に効果があり、眼が疲れにくくなるのがわかりました。回復した視力の低下防止のため、仕事や勉強をするときだけ、このメガネを使用しています。が、今では私の必需品となっています。

先生方の励ましや日常生活の改善が、視力の回復に結びついていったのだと思います。そして、何よりも眼の大切さを改めて知りました。

以前から眼が疲れやすく、特に右眼はかすむような気がしていたので、「もうコンタクトレンズが必要かな」と思っていました。でもその前に、少しでも回復できればと思い、東京視力回復セン





● 診断結果…不同視(右・軽度近視 左・軽度乱視)

● 訓練開始…  
( $\frac{1}{4}$ )  
右眼=0.2(1.2×-1.0D)  
左眼=0.8(1.2×0 Dcyl-0.25D)

● 現在状況…  
( $\frac{8}{1}$ )  
右眼=1.0(1.2×0.25D)  
左眼=1.5(矯正の必要なし)  
〈訓練終了〉

青山さんは、仕事で長時間のパソコンやデスクワークが多いとのことで、眼の疲れを和らげるために勉強用メガネを使用したり、休憩をとって眼を休めたりと、日常生活にも気をつかわれていました。不同視の場合は、ふだん良いほうの眼ばかり使っているため、視力が低いほうの眼の回復は比較的難しいのですが、青山さんの眼に対する気配りが回復へ結びつきました。

# 視力回復センターと 家庭でがんばりました

(母親の記録)

坂下 祐貴 (6歳)

訓練前裸眼視力

訓練後裸眼視力

右 0・2

右 0・6

左 0・15

左 0・9



視力回復トレーニングの方法に納得し、入会しました。とはいうものの、うちの子は本当に良くなるのだろうか、不安に思う気持ちも多少ありましたが、とにかくメガネをかけさせたくない一

心で、3回のトレーニングと、眼の健康体操を毎日行っています。

まだ小学校1年生なので、自宅用の手帳を作つて、訓練をしたらスタンプを押したり、シールを貼ったりして楽しみを作り、本人のやる気を出させながら、がんばっています。

日常生活の改善も、無理をせず、できる範囲で見直すようにしています。

「継続は力なり」の言葉どおり、毎日の娘のがんばりが、予想以上の順調な回復に結びつき、本人も家族もたいへん喜んでいきます。努力したかいがありました。

今後も、先生方のご指導のもと、視力を維持していけるようにしたいと思います。





● 診断結果…軽度近視・乱視

● 訓練開始…  
 (4/24) 右眼=0.2(1.2×-1.25Dcyl-1.25D)  
 左眼=0.15(1.2×-1.0Dcyl-1.0D)

● 現在状況…  
 (5/13) 右眼=0.6(1.2×-0.75Dcyl-1.0D)  
 左眼=0.9(1.2×-0.5Dcyl-0.75D)  
 <訓練継続中>

センターの所感

祐貴ちゃんは、本人の努力はもちろんですが、お母さんが熱心に努力されていた姿が、とても印象に残っています。

当初、黒板の文字を見るのも不自由だったので、室内で困らないように、両眼0・6が目標でしたが、本人のがんばりとお母さんの努力で、目標以上の視力まで回復しています。

# 東京視力回復センターの本を見つけて

(母親の記録)

**柴田 輝彦 (6歳)**

訓練前裸眼視力

訓練後裸眼視力

右 0・8

右 2・0

左 0・9

左 2・0



息子は、現在小学校1年生です。昨年秋、眼科で検査してもらったところ、弱い遠視で乱視もあると言われました。遠視はほうっておくと、弱視につながる可能性もあるので、矯正するにはメ

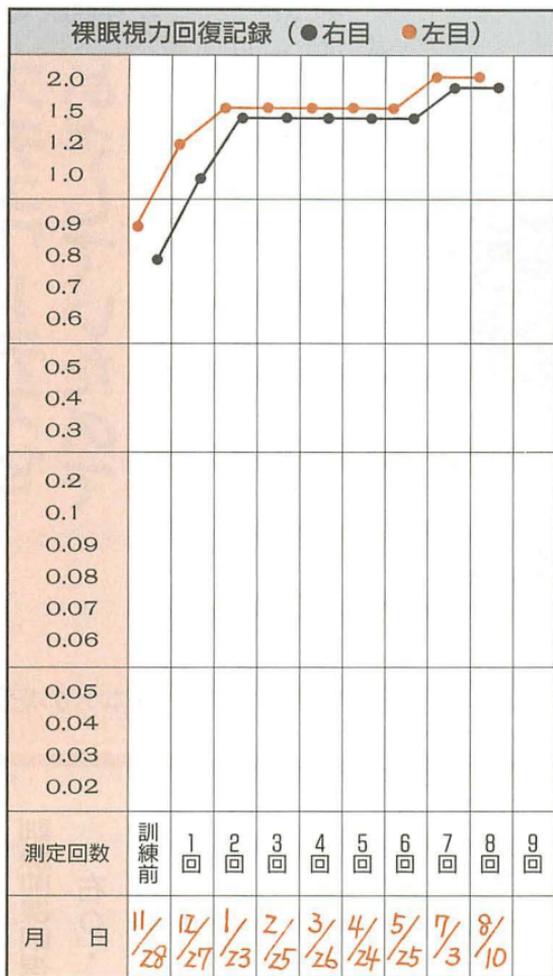
ガネをかけるしかない、と医者は言うのです。高校生のころからメガネが原因で頭痛などに悩まされてきた夫は書店を回り、1冊の本を見つけました。それが、東京視力回復センターの本でした。

最初は、だめでもともとという気持ちで始めましたが、約1か月で視力は回復しました。単純な練習ですが、その効果は驚くばかりです。

毎日の訓練はたいへんでしたが、すこやかな眼を保つことを考えれば、訓練が少々たいへんでも苦痛ではありません。

視力が下がってしまったお子さんをお持ちのお母さま方に、眼は良くなるものだと言いたいです。





● 診断結果…遠視・軽度乱視

● 訓練開始…  
 (1/28) { 右眼=0.8(1.0×+0.75Dcyl-0.25D)  
 左眼=0.9(1.0×+0.5Dcyl-0.25D)

● 現在状況…  
 (8/10) { 右眼=2.0(矯正の必要なし)  
 左眼=2.0(矯正の必要なし)  
 <訓練終了>

## センターの所感

輝彦君は、自宅とセンターの距離が離れていたため、月1〜2回のペースで、約2時間かけてお母さんと一緒に通っていました。

ご自宅で、毎日3回のトレーニングを欠かさず行っていました。その成果は思っていたよりも早く出て、2か月で片眼が1・5まで回復し、その後もきちんと維持できています。

# スチューワーデスを めざしていたので

(本人の記録)

佐藤 美希 (21歳)

訓練前裸眼視力

右 0・04  
左 0・04

訓練後裸眼視力

右 0・08  
左 0・08



以前から視力が弱いことはわかっていたので、「0・08ぐらいかな」と、それほど深くは考えてはいませんでした。

試験まであと3か月というころ、雑誌で見つけ



た東京視力回復センターへ軽い気持ちで訪れました。しかし、そのときの私の視力は思っていたよりもずっと低く、とてもショックを受けました。

「回復の可能性は五分五分です」と言われたとき、「どうしてもっと早くセンターへ来なかったんだろう」と思いあきらめかけましたが、今までの努力や苦勞が眼が悪いだけでむだになるのかと思うと悔しくなり、さっそくその日から毎日の訓練に励みました。

0・08の視力しかなかった私ですが、身体検査の日は眼の状態が良く、いつもより良い0・1の視力が出て、試験に合格することができました。

これから入社までの期間、完全に0・1まで回復するようにもう少しがんばります。

## センターの所感

わずか3か月で0・08まで回復した佐藤さんは、自宅とセンターでの訓練を、本当に毎日がんばってました。そんな佐藤さんの努力が、スチュワードス試験合格に結びついたのだと思います。強度近視の場合は、片眼を0・1まで完全に回復させるのには、およそ半年から1年ぐらいの期間が必要となります。佐藤さんは、視力回復のために現在もがんばっています。



- 診断結果…強度近視・軽度乱視
- 訓練開始… $\left\{ \begin{array}{l} \text{右眼} = 0.04 (1.0 \times 4.0 \text{Dcyl} - 0.25 \text{D}) \\ \text{左眼} = 0.04 (1.0 \times -4.25 \text{Dcyl} - 0.5 \text{D}) \end{array} \right.$   
( $\frac{1}{12}$ )
- 現在状況… $\left\{ \begin{array}{l} \text{右眼} = 0.08 (1.2 \times -4.0 \text{Dcyl} - 0.25 \text{D}) \\ \text{左眼} = 0.08 (1.2 \times -4.25 \text{Dcyl} - 0.25 \text{D}) \end{array} \right.$   
( $\frac{7}{21}$ )  
<訓練継続中>

# パイロットの命は 視力だと思って

(本人の記録)

藤井 保広 (31歳)

訓練前裸眼視力      訓練後裸眼視力

右 0・06      ↓      右 0・3  
左 0・07           左 0・3

僕は、すごく落ち込んでアメリカから帰国した。それは、事業用ヘリコプターの免許取得のために渡米したが視力不足で不合格になったからだ。いろいろと考えた結果、帰国し、視力回復に



努めることにした。視力回復センターに対しては、最初は半信半疑だった。本当に機械類を使わずに、原始的な凝視訓練で視力が回復するのだろうか。そんな気持ちで一杯だったが、帰国前に教官や同僚が「早く良くなって帰って来いよ」と言う言葉にうなずいた僕は、訓練に熱中した。

そしてある朝、いつも見るビルの屋上の看板の文字が見えるようになった。その日だけ見えたのかと思ったが、次の日も、また次の日も見える。うれしくなり、いっそう訓練に励んだ。

苦節7か月、ようやく事業用ヘリコプターの操縦士になるのに必要とされる、0・1の視力を得ることができ、免許取得に全力を注ぐことができました。センターの先生方に感謝しています。

センターの所感

藤井さんは、「僕は絶対パイロットになるんだ」と、本当に熱心にトレーニングを行っていました。カウンセリングの時点で、屈折が規定外だったので、回復は難しいと話したのですが、やるだけやってみないと、毎日トレーニングに励み、みごとに屈折を規定まで軽くし、試験に合格しました。藤井さんのがんばりは、本当にすごいと感心します。



- 診断結果…強度近視・軽度乱視
  - 訓練開始…<sup>(3/14)</sup>
    - 右眼=0.06(1.2×3.25Dcyl-0.5D)
    - 左眼=0.07(1.2×-3.5D)
  - 現在状況…<sup>(11/3)</sup>
    - 右眼=0.3(1.2×-3.0Dcyl-0.5D)
    - 左眼=0.3(1.2×-3.0D)
- 〈訓練終了〉

## 11

体験談

スポーツをするとき  
メガネはじやまだから

(本人の記録)

山本 望 (15歳)

訓練前裸眼視力 訓練後裸眼視力

右0・4

右1・2

左0・3

左1・0



僕は、野球をやっています。中学2年生のとき

の視力検査で、右0・9、左0・6しかなくて、びっくり。それから約1年間、いろいろな大学病院に行ったりしましたが、どこへ行っても「メガ

ネをかけなさい」の連続でした。

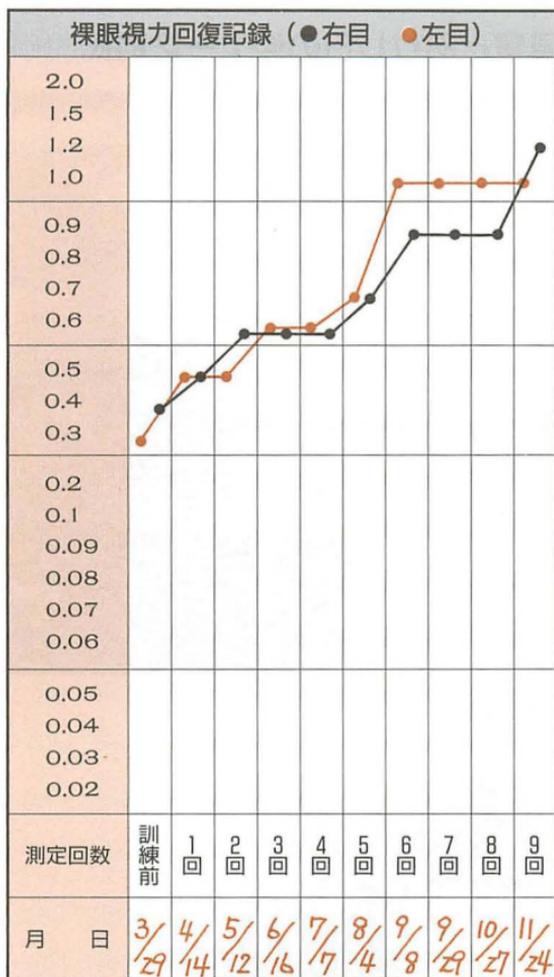
そんなとき、テレビで見つけたのが、東京視力回復センターでした。さっそくセンターへ行つて、視力検査を受けたのですが、その結果を聞いてとてもショックを受けました。

1年の間に、僕の視力は、右0・4、左0・3まで下がってしまったのです。「野球をするにはメガネはじやまだ」。僕は、センターを信じることにして、トレーニングを始めました。

訓練を始めて、半年後には、右1・2、左1・0まで回復しました。

野球に限らず、スポーツ選手にとってメガネは致命傷です。センターのおかげでメガネをかけずにすみました。うれしいです。





## ● 診断結果…乱視

- 訓練開始…  
(<sup>3</sup>/<sub>29</sub>)
  - 右眼=0.4(1.2×-0 Dcyl-1.5D)
  - 左眼=0.3(1.2×-0 Dcyl-1.75D)
- 現在状況…  
(<sup>11</sup>/<sub>24</sub>)
  - 右眼=1.2(1.2×-0 Dcyl-1.0D)
  - 左眼=1.0(1.2×-0 Dcyl-1.25D)

〈訓練終了〉

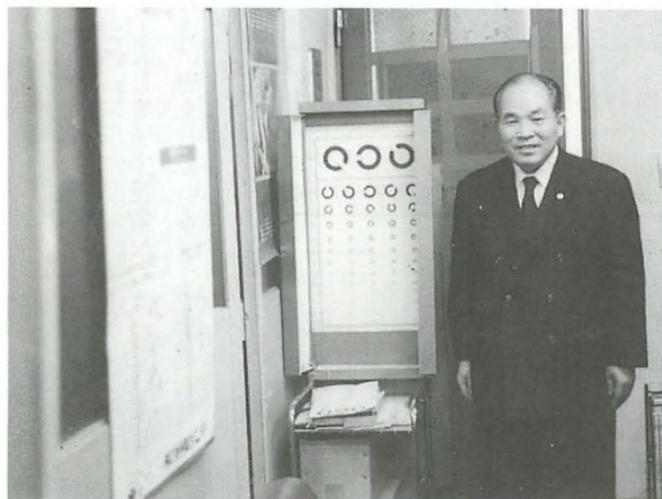
## センターの所感

山本君はとてもまじめで、1回1回のトレーニングを、ていねいに行っていました。学校のテスト期間中でも、トレーニング不足にならないように、時間の使い方を工夫して一生懸命がんばっていました。ボールが見えるようになったということで、今まで以上に野球に専念しているようです。今度は、「プロ野球選手の夢」を実現させるためにがんばってください。

## トレーニング風景とありし日の仲上一之助氏



▲東京視力回復センターの訓練風景



▲仲上一之助氏

ふろく

「視力回復」は  
正しいセンター選びから

# 視力回復への学問的根拠が示されているか

「視力回復」をうたい文句にしている商品の広告や出版物、あるいは商品販売システムなどが増えてきています。

しかし、それらの商品については次のような疑問が持たれます。「なぜ視力が低下したのか、どうして近視になっていったのか、その原因を明らかにし、低下した視力がどうすれば回復するのか、その根拠を学説のうえで、また臨床実験を行つたうえで明らかにしているのかどうか」ということです。

視力回復センターの「元祖」ともいうべき、故仲上一之助氏（著者の伯父）が着目した文献『小眼科学』改訂第14版の54ページに、次のような記述があります。「わが国に多発する学校近視については、調節緊張を緩解かんかいすることによって、偽近視（いつわりの近視）ということで、通称「仮性近

視」と呼ばれている）ならびに屈折性近視を治療することができると述べている。これがためには、近業（近く

の物を見る作業）には凹レンズ（近視用メガネ）を用いないこと。また場合により逆に凸レンズ（遠視用メガネ）を用いること。裸眼でまた凸レンズを装用して、望遠練習を行うこと、下記の予防法を励行すること等が有効である」

この『小眼科学』（元東大名誉教授石原忍著、元東大教授萩原朗改訂）は、医学部眼科教科書として使用されているものです。

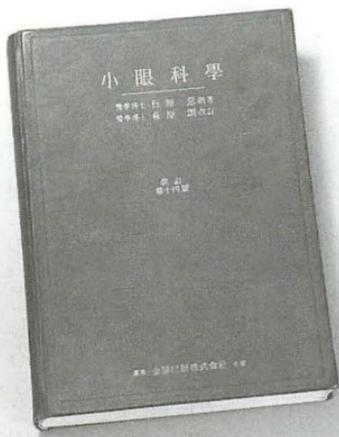
仲上一之助氏は、この『小眼科学』の文献の中に、視力を回復させる原理が明らかにされていることを知り、驚きと疑問を感じ、その疑問を次々と解明していきました。

香川県学校保健会編『近視予防の手びき』の59ページには、次のように述べられています。

54. 眼の機能とその障害

2. 角膜頭像に半月状の、時として 輪状の、網膜膜の萎縮部が見られる (コーヌス Conus<sup>1)</sup>) (別図 15)。
3. 網膜の黄斑 または その他の部に 萎縮斑の現とがある (別図 15)。
4. 黄斑に出血或は黒色斑<sup>2)</sup>を生ずることがある。
5. 眼球後極部の鞏膜が 瘤状に 後方に 膨出する (後葡萄腫 Staphyloma posticum)。
6. 硝子体が融解し、また しばしば 硝子体内に
7. 網膜周辺部に 囊胞様変性を起し、網膜裂孔を生じて 更に 網膜剝離を起すことがある (別図 16, 別図 17)。

**近視の治療法** わが国に多発する学校近視については 調節緊張を緩解することによって 偽近視並びに屈折性近視を治療することができる。これがためには 近業には凹レンズを用いないこと、また場合により 逆に 凸レンズを用いること、裸眼で また凸レンズを装用して 望遠練習を行うこと、<sup>3)</sup> 下記の予防法を励行すること等が有効である<sup>4)</sup>。軸性近視については 適度の眼鏡<sup>5)</sup>を用いるほ



医学部眼科教科書として使用されている『小眼科学』

「遠くを見るということは、水晶体の焦点距離をのぼして、遠景を網膜に結像させることであるから、目は近見時の毛様体筋の緊張を解き、水晶体を薄くする作用をしなければならない。

こうした視機能の一連の働きは、毛様体筋の疲労をとるとともに、目に遠見性を回復させる働きとなつてあらわれ、近視の予防として役立つものである。

毛様体筋の異常緊張によつて、一時的に遠見への回復が困難になつている偽近視者は、遠くの一ポイントを明視しようとする意志が加わると、より以上に水晶体を薄くすることにより、それが、毛様体筋の異常緊張を解く強い作用にまでつながり、回を重ねることによつて、しだいに遠見のきく正視への回復(矯正)となると考へている」

以上から、仲上一之助氏が望遠訓練法を基本に、視力回復訓練(室内凝視訓練)の公式治療法を経て、その報告書を厚生省に提出したので

# 公式の治療実験がすんでいるか

「視力回復」を主にした業務としながら、行政機関である監督官庁の厚生省や、地方の保健所から何の指示や忠告も受けないで営業を続けている「業者」が多い点に、注目をしていたいただきたいのです。

視力〇〇センター、近視〇〇センター、あるいは視力が回復する用具ということで、通信販売を行っている会社などが多いために、一般消費者、つまり眼についてしろうとの方ほどのような基準で選んだらよいのか、迷うケースが多いのではないのでしょうか。

たとえば、ある商品を開発し、「〇〇に効果がある」ということで、その効能・効果を表示して「健康食品〇〇」「飲料水〇〇」というように販売をしたらどうなるでしょう。これは明らかに薬事法違反として取り締まりの対象になり、すぐに販

売禁止になります。

〇〇に効果があるものならば、当然「医薬品」であるわけですから、定められた方法により、実験などを行ったうえで承認を得なければなりません。

これと同じように、「視力が回復する」という営業をするからには、最低でも次のことを守らなければなりません。

- ① 主たる販売商品が医療用具としての承認を得ていること。
- ② 誇大広告をしないこと。
- ③ 視力回復に至る方法について、一定の条件のもとに公式の治療実験を行い、厚生省に報告書を提出して承認されていること。

以上の3点についてきちんと確認することが大切です。

“視力が回復する商品”は多すぎる

ふ  
ろ  
く  
「視力回復」は正しいセンター選びから



視力回復を呼びかける  
物品販売や通信販売が  
多すぎる



“視力が回復する”商品については、次のことを確認することが大切です

- 医療用具としての承認を得ていること
- 誇大広告をしないこと
- 公式の治療実験を行い、厚生省に報告書を提出し、承認されていること

# 視力回復センターは、このように誕生した

## 1 従来の「望遠訓練法」とは

昔から近視の予防法として、「山の緑や遠くの景色を見る」「夜空の星を見ると眼に良い」など、いわゆる望遠訓練法が知られていました。

しかし、都会ではビルが立ち並び、遠景を見るにも隣のビルが邪魔になります。また、山の緑も少なくなっている現在では、都心から離れた郊外か海岸に行かない限り、望遠訓練法を行うのは、なかなか難しい状況です。

また、「夜空の星を見ると眼に良い」と言われても、雨が降っていたり曇り空では星が見えず、どうにもなりません。仮に星が出ていたとしても、すでに視力の低下が進行している人たちには見えにくいのか、あるいは見えないのです。

さらに、車の排気ガスや工場から出る煙などで空気が汚れていると、遠景の見える場所が都会に

あったとしても、望遠は無理といわざるを得ません。

そのような状況の中で、一部の学校の先生が校庭やグラウンドの隅に視標（ランドルト氏環）を設置して、昼休みなどに、生徒にこれを見るように指導を行い、近視の発生を予防する努力をしてきたにすぎなかったのです。

## 2 「室内凝視訓練法」の誕生

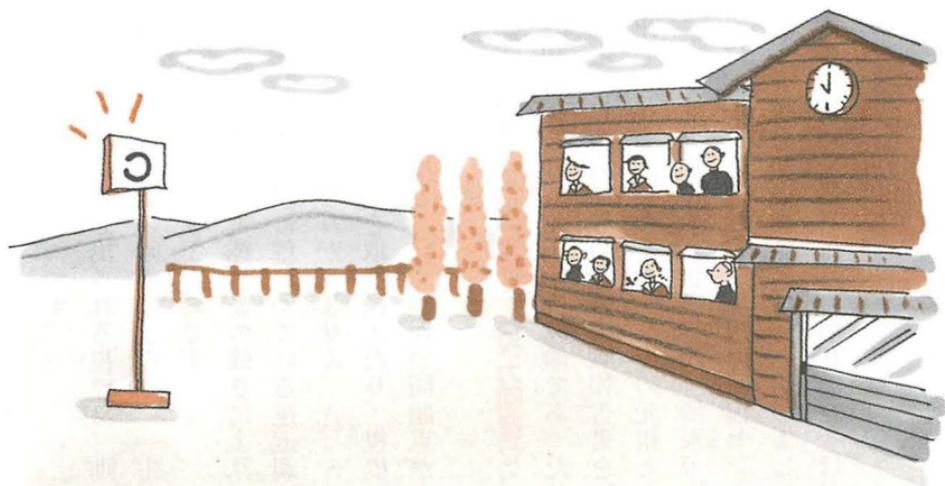
望遠訓練法の不便さを解消するために、これを室内で、だれでも、どこでも行えるという目的で生まれたのが、室内凝視訓練法です。

古くは一部の人たちの間で行われていたようですが、昭和30年から40年代にかけて、東京都内から関東地区に、アイセンター（「トーヨーサイト」と称する器具を用いて凝視訓練を行う施設）が散見されるようになりました。

都会での望遠練習法はむずかしい



都会で遠景を見ることはむずかしい



以前は学校のグラウンドに視標を立て、生徒に視標を見るように指導し、視力低下を防ぐにすぎなかった

### 3 室内凝視訓練法の欠点

これまでに行われていた凝視訓練では、箱型の器具の表面の視標（ランドルト氏環）が、内側にある電球の明るさで映し出されたものを15秒間見つめ、次に練習者自身が自分の手を15秒間見る、この繰り返しでした。視標との距離は、室内の広さとの関係もあって2〜3メートルもあれば十分であったようです。

視標は単一（1つのランドルト氏環）の「C」を見るという簡単なものですから、だれにでもでき、多少は近視予防の役に立っていたと考えられます。しかし、これには次のような欠点があります。

① 遠点（視標）と近点（手の平）を交互に15秒間（遠近同じ時間）見つめると、すでに厚くなっている水晶体を、薄くすることになります。15秒間視標を見続けるのは良いとしても、近点を見るのは近業（近くの物を見る作業）と同じことになり、それが15秒というのは長すぎで、

5秒ぐらいでよいのです。

② 電球の光で映し出される視標は、画面が明るいので、テレビの画面の1点を、一生懸命見ているのと同じようなものです。

そのために、電球の光の強さにより、瞳孔が収縮し、本来眼に備わっている遠近調節力を損なうことにもなりかねません。

そのほか、視標を取り換えたり、視標の向きを変えたりするなど、いくつかの問題点があったようです。

### 4 新しい室内凝視訓練法（視力回復センター）

昭和44年2月、元小学校教諭であった仲上一之助氏（後に視力回復の治療実験報告書を厚生省へ提出した視力回復センター業界の元祖ともいえる人）が、北九州市で、伊織学氏、清永可明氏らとともに、小倉近視教室（現視力回復センター）を開設し、視力回復訓練の指導を始めました。

訓練に用いた器具は、直形40センチほどのプラスチック製8角板に、8つの視標「C」が取りつ

けられています。視標の向きを指先で回すことができ、視標の「C」の大きさも、直径6センチで板の両面に大小のものが印刷され、1枚ずつ換えられるものです。

そして、8角板（器具）の中央部分に、横書きで「水晶体体操用具」と印刷されていました。

訓練方法は、遠点である視標（ランドルト氏環の「C」）の置かれている場所の前に立って、少しずつ後ろへさがり、「C」がかすんで見にくくなった所で止まり、1歩前へ出て椅子に座りまゝ。それが訓練開始の位置となるわけです。

視標の「C」の切れ目を一生懸命見る時間が25秒で、手の平を見るのは5秒間、これを繰り返して8つの視標を見終わるまでに4分間、さらに3周することで12分間。これが1回の訓練で、精神を集中して行うように指導されていました。

そして、「C」の切れ目の方向が正しく見えなときは、5〜10センチ後ろにさがって次の視標に向かい、1.5メートルぐらいの距離から訓練を開

始して2.5メートルまでさがる、また訓練中は凸レンズのメガネをかけて行うという方法でした。この訓練法は、後に改良されました（106〜125ページ参照）。

## 5 小倉保健所が調査

「自宅で簡単に視力が回復する」「視力回復がさらにスピードアップ」、あるいは「視力回復、眼の疲れ、頭痛、肩こりも解消！」などの広告は、現在、特殊メガネの通信販売広告として新聞などに掲載されているものです。

しかし、視力回復業界における草創期、つまり昭和40年代から50年代には、新聞広告に出そうと思っても新聞社は取り扱ってくれないし、チラシ広告を出しても、保健所からクレームがつくことがあります。

実際に、当時の小倉保健所からは、「このような表現は誇大広告です、広告倫理規定を守ってもらわねばなりません」と忠告されたのです。

また「医師でもないのに白衣を着て……」と言

われたものですが、これは大きな誤解です。白衣を着た職業の人は、医師のほかにも大勢います。

たとえば、美容師、マッサージ師、調理師、理髪師など、このような人たちも白衣を着てはいけない、とでも言うのでしょうか。

ともあれ、新しい職種が生まれ、世に出ようとするときは注目され、いろいろとクレームをつけられ、「出るくぎは打たれる」のたとえどおりだったのです。

次に、「医師ではない者が『視力を回復させる』のは、医師法違反ではないか」と保健所員より警告されました。

そこで、次のような意見を述べたのでした。

① 視力とは「物を見分ける眼の能力」と国語辞典に載っています。

また、近視や仮性近視は病気ではなく、近くのものしか見えなくなった眼の能力の低下です。

つまり、近くの物ばかり長時間見続けることによって、遠見のきかなくなつた眼の適応現象

のことです。たとえば、長時間正座をしていると足がしびれてきて、急には立てない状態も適応現象であり、病気ではありません。

② 視力の低下といつても、原因にはいろいろなものがあるでしょう。ですから、眼科で視力の低下の原因をくわしく診てもらつて、眼の病気があれば、そこで治療を受けてください。

ただし、ほかに眼の病気はなく、単なる近視と診断され、メガネをかけたくない人たちに水晶体体操用具を表示し、視力の回復訓練を勧めているのです。

もともと、病気ではない近視者の適応現象を元に戻すために、医師でないと眼の健康体操のような訓練を行うことができない、と言うほうがおかしいのではないのでしょうか。

③ 診断と検眼は、眼科医で受けるように勧められています。人体や眼に直接触れずに、薬も使わず、診断や治療も行っておりません。

眼の体操訓練は、ラジオ体操や美容体操と同

じです。医師でなければ、このような体操を行う、または指導することができないと言うほうが無理な話です。このように述べて、一応その場はそれで収まりました。

## 6 県が実態調査へ乗り出す

小倉保健所より報告を受けた福岡県衛生部による調査が、開始されました。

「視力回復訓練は人体に影響を及ぼすので、医療行為に当たるのではないか」というのが、調査の目的でしたので、次のような見解を述べました。

- ① ラジオ体操も人体に影響を与えます。
- ② “やせる教室”などは、直接手で腹部をもむなどして、スマートな身体にしていきます。これも人体に影響を与えますが、医療行為ですか。
- ③ マッサージや針・灸きゅうも、人体に触れてコリを治していきます。人体に影響を及ぼします。
- ④ 視力回復訓練は、人体に触れることもなく、本人の納得のうえで行っていきます。
- ⑤ 参考までに申し上げると、“有効にして無害

であればこれを罰せず”という裁判所の判例がある、と聞いています。

⑥ これも参考ですが、ドイツでの判例です。「メガネ屋が行っている検眼行為が医師法違反に当たるかどうか争われ、結論として、メガネの度が合っているかを調べることは、医師法違反にはならないという判決が出ています。

⑦ 視力の測定も、医師ではない人が、学校や自動車免許試験場で日常行われています。このときも、保健所員への対応はそれで終わったのでした。

## 7 水晶体体操用具は医療用具に該当否

「視力回復訓練に用いている“水晶体体操用具”(視標)は、近視眼矯正器に該当する。

したがって、医療用具としての承認を受けなければ、使用も販売も行ってはならない。

次に、行っている訓練方法及び用いる用具は近視眼矯正器として効果があるかどうか、実際に治療実験を行わなければならない」

以上のような経過で、さまざまな条件が加えられ、公式の治療実験を実施することになりました。

## 8 公式の治療実験の実施

厚生省の指示によつて行われた公式の治療実験は、次のような経緯で実施されました（詳細は、著者の前著『視力がグングン回復する』、発行所 大泉書店の187〜199ページをご参照ください）。

① 昭和45年7月9日付

厚生省薬務局薬事課より福岡県衛生部を通じ、仲上一之助氏に、医療用具（近視眼矯正器）の製造承認申請の際には、治療実験を行い、近視眼治療臨床成績報告書（略称 治療成績書）を提出するよう指示があった。

\* 治療実験を行う際に際しての条件

1 国立大学病院または権威ある総合病院など、公的機関2か所とすること。

2 公的機関2か所が決まったならば、治療実験受諾書を提出後に治療実験を行うこと。

3 治療実験は、60例以上とする（これは、実

際にたいへん困難なことである）。

② 昭和45年9月8日付

厚生省薬発第785号で、認定を受けた治験用医療用具（近視眼矯正器 Ⅱ プラスチック製8角板視力表のこと）を使用して、国立大村病院では47名 Ⅱ 94例、国立療養所再春荘では64名 Ⅱ 128例、合計222例の治療実験が約6か月にわたつて実施された（回復率93パーセントで、実験は成功した）。

③ 昭和46年3月18日付

厚生大臣（内田常雄殿）宛に、仲上一之助より医療用具（近視眼矯正器）製造承認申請書に、近視眼治療臨床成績報告書を添付して提出された（民間人としては初めてのことである）。

9 視力回復センター開設へ

厚生省より、近視眼矯正器を家庭用視力表と改め、医療用具として承認され、視力回復訓練に用いてよいことになりました。

このような経過により、視力回復センターが全国的に開設されていくようになったのです。

## 証 明 書

別添(1)の近視眼治療臨床成績報告書は、  
仲上一之助が昭和46年3月18日付  
医療用具製造承認申請に際し、薬事法に基づき  
治療実験を実施の上、添付して厚生大臣への提出  
書類であることを証明します。

昭和52年9月6日

厚生省薬務局審査課長



- ▲仲上一之助氏が提出した近視眼治療臨床成績報告書が、公式の治療実験に基づいたものであることを、厚生省薬務局審査課長が証明したもの。治療実験の結果は222例中、93パーセント以上の人の視力が回復した（近視の進行停止を含むと98パーセント以上）

## 資料2 参考文献

(著者) (文献・臨床報告書)

香川県学校保健会 『近視予防の手びき』(P.18)

日本眼科医学会編 『めがね読本』(P.16) 厚生省推薦

石原忍 『小眼科学』8版、16版(P.54)、金原出版

仁田正雄 『眼科学』(P.54)、文光堂

山口桂子 「視力低下防止について」大村市学校保健研修大会発表(昭和46年12月10日)

西村洋子 熊本県第15回学校保健協議大会(昭和45年11月)

小幡士郎 「近視及び仮性近視二対スル」ピロカルピン療法」眼臨 VOL.42(P.169) 1948年

斉藤孝徳 「偽近視に関する調査追補」眼臨 VOL.42(P.337) 1948年

弓削經一 「近視。ピロカルピンニヨル療法」眼臨 VOL.42(P.339) 1948年

前田珍男子 「潜伏遠視発見の又新報」眼臨 VOL.8(P.26) 1914年

田川精三郎 「予の所謂遠方・近方 両調節機能・同両視力の増進法」眼臨 VOL.54 NO.5(P.424) P.428) 1960年

田川精三郎 「凸鏡による近視治療法とその原理」眼臨 VOL.55 NO.1(P.18) P.20) 1961年

田川精三郎 「1700眼の後天性近視の治療成績」眼臨 VOL.57(P.1) P.12) 1963年

筒井徳光・三井幸彦 「学校近視の治療法」眼臨 VOL.1(P.83) 1947年

筒井徳光・三井幸彦 「学校近視の治療法」眼臨 VOL.42(P.166) 1948年

三井幸彦 「水晶體體操法による学校近視の治療」日眼 VOL.51 NO.5 P.49 P.57) 1947年

947年

湖崎克 et al 「過密地区学童に対する集団望遠訓練の試み」眼紀 VOL.23 NO.11(P.871) P.

875) 1972年

- 湖崎克 et al 第16回大阪眼科集団会「1過密地区学童に対する集団望遠訓練の試み」眼臨 VOL. 66 NO. 8 (P. 796) 1972年
- 中島行正・中島十寸志 「偽性近視視力増強ノ成績」総眼 39 (P. 684) 1944年
- 田川精三郎 「子の所謂遠方調節機能 遠方視力増進法」眼臨 VOL. 56 NO. 1 (P. 9) (P. 19) 1962年
- 大塚 任・鹿野信一編 『臨床眼科全書』第2巻 第一冊 金原出版
- 藤谷泰子・西田静江 「調節作用ニ交感神経支配ノ有無ニ就テ」眼臨 VOL. 42 (P. 81) 1948年
- 吉原正道・石崎俊介 「各種自律神経作動薬剤の調節に及ぼす影響」眼臨 VOL. 24 NO. 3 (P. 32) 9 (P. 349) 1970年
- 田川貞嗣 et al 「毛様体筋のAdrenalineの作動薬に対する反応性」日眼 VOL. 75 NO. 7 (P. 45) 2 (P. 1455) 1971年
- 田川貞嗣 et al 「毛様体血管のAdrenalineの作動薬に対する反応性と毛様体筋の神経支配」眼臨 VOL. 66 NO. 3 (P. 232) (P. 234) 1972年
- 加藤静一・大塚 任・鹿野信一編 『臨床眼科全書』第1巻 (P. 273) 金原出版
- 加藤静一 「調節学説の問題点」眼臨 VOL. 54 NO. 9 (P. 803) (P. 808) 1960年
- 加藤静一 「調節学説に関する桑島氏の所論を駁す」眼科 VOL. 3 VOL. 4 (P. 303) (P. 305) 1961年
- 加藤静一 「調節に関する最近の問題点」眼科 VOL. 8 NO. 6 (P. 473) (P. 479) 1966年
- 加藤静一 「調節の機序」眼臨 VOL. 21 NO. 2 (P. 107) (P. 109) 1967年
- 大塚 任 「近視の原因並びに治療に関する研究」日眼会誌71巻 臨時増刊号
- 佐藤 邇 「近視対策」眼臨 VOL. 56 NO. 7 (P. 614) (P. 617) 1962年
- 佐藤 邇 「近視の成因 水晶体、毛様体筋等が適応して起す正視弱視 近業近視等の発生機構」眼臨 VOL. 9 NO. 2 (P. 131) (P. 136) 1955年

45 7.31	8.12	8.22	8.28	9.12	9.30	10.12	10.22 10.24	11.17 11.19	12.8	46 1.23	2.26	摘要
0.3	0.6	0.6	0.5		0.7	0.7	0.8	0.9	1.0	1.0	1.2	㊟
1.5	1.5	1.5	1.5		1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	
0.6	0.5					0.7	0.8	1.0	1.0	1.0	1.0	
0.7	0.6					0.8	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	
				0.9	1.2	1.5	1.5			1.5		㊟
				1.0	1.5	1.5	1.5			1.5		10.22 予防へ
1.2	1.5		1.5	1.5	1.5	1.5	1.5		1.5	1.5	1.5	
0.6	0.8		0.7	0.9	0.8	0.7	0.8		0.9	0.9	1.0	
0.2	0.4			0.5	0.8	0.8	0.8	0.8	0.9	0.6	0.7	一M不用
0.2	0.3			0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	0.6	0.6	
0.4	0.6	0.5	0.6	0.5	0.5	0.6	0.7	0.8	0.8	0.7	0.9	
0.5	0.7	0.6	0.7	0.6	0.6	0.7	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8	
0.5	0.7	0.7	0.7	0.7	0.8	0.8	1.0	1.0	1.0	0.9	0.8	
0.5	0.6	0.8	0.8	0.6	0.7	0.8	1.0	1.0	1.2	0.8	1.0	
0.3	0.4	0.3	0.4	0.8	0.5	0.5	0.5	0.5		0.7	1.0	
1.0	0.9	0.7	1.2	0.9	1.0	1.5	1.5	1.5		1.5	1.5	
0.7	1.0			1.2	1.5	1.5	1.5	1.5		1.5		㊟
0.7	1.0			1.2	1.5	1.5	1.5	1.5		1.5		10.12 予防へ
	1.2			1.5	1.5	1.5	1.5	1.5		1.5		㊟
	1.2			1.5	1.5	1.5	1.5	1.5		1.5		9.30 予防へ
0.7	0.9	0.7	0.7	0.7	0.8	1.0	1.0	1.2	1.2	1.2		㊟
0.6	0.7	0.8	0.8	0.9	1.0	1.0	1.0	1.2	1.2	1.2		1.23 予防へ
0.3	0.2	0.5	0.2	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.7		一M不用
0.1	0.3	0.3	0.1	0.2	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6		
0.4				0.7	0.6	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6		一M不用
0.4				0.8	0.5	0.5	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	
0.7	0.7			0.7	0.7	0.7	0.9			0.8		
0.7	0.7			0.8	0.8	0.7	0.9			1.5		
0.6	0.6			0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8		0.9	
0.5	0.5			0.8	0.7	0.7	0.7	0.8	0.8		0.8	
1.0	1.0	1.2	1.2	1.5	1.5	1.5		1.5		1.5	1.5	㊟
1.0	1.0	0.9	1.2	1.5	1.5	1.5		1.5		1.5	1.5	9.30 予防へ
0.5	0.6			0.8	0.7	0.8		0.7	0.7	0.8		
1.0	1.0			1.5	1.2	1.2		1.0	1.2	1.5		

- ⑱番、㉔番の児童のように、強度の近視が長年使用していた眼鏡が不要になるほど改善されている。
- 両眼とも1.2以上の状態が20日以上続いた者は回復訓練を中止して、再発予防の望遠訓練へ切り替えたが、その後、毎月の視力測定の結果、視力は低下していない。

## 資料3 近視眼臨床成績報告書（一部転載）

番号	氏名	年組	性別	視力歴	45. 7. 17 全矯正
⑮	川本善久	3の3	男	1年 0.6 1.5	R.V.=0.1 (矯正不能) L.V.=0.8 ( " )
16	山根まゆみ	3の3	女	2年 0.6 斜視 0.6	R.V.=0.4 (0.9×-1.25D) L.V.=0.5 (0.9×-1.00D)
17	西川睦枝	3の3	女	3年 1.2 0.4	R.V.=0.5 (0.9×-0.25D) L.V.=0.8 (1.0×-0.50D)
18	高島ゆかり	4の1	女	3年 1.5 0.4	R.V.=1.2 L.V.=0.3 (0.4×-0.50D)
⑲	鈴木まゆみ	4の2	女	1年 0.6 0.3	R.V.=0.08 (0.8×-14.0D) L.V.=0.05 (0.7×-17.0D)
20	吉村由美	4の2	女	4年 0.5 0.3	R.V.=0.2 (1.0×-0.75D) L.V.=0.3 (1.2×-0.50D)
21	岡田昌美	4の2	女	4年 0.6 0.6	R.V.=0.5 (1.2×-1.75D) L.V.=0.4 (1.0×-2.25D)
22	石田勝子	4の3	女	2年 0.1 0.8	R.V.=0.09 (0.3×-6.0 D) L.V.=0.7 (1.2×-0.75D)
23	岡本浩介	4の3	男	2年 0.9 1.0	R.V.=0.3 (1.2×-0.75D) L.V.=0.7 (1.2×-0.37D)
24	野上和明	4の3	男	4年 0.9 0.9	R.V.=0.7 (1.2×-0.37D) L.V.=1.0 (1.2×-0.25D)
25	滝本広義	4の3	男	4年 0.5 0.8	R.V.=0.4 (1.2×-1.25D) L.V.=0.4 (1.2×-1.25D)
⑳	飯田房江	5の1	女	3年 0.1 0.05	R.V.=0.05 (1.2×-6.50D) L.V.=0.05 (0.5×-10.0D)
27	刀洗玉子	5の2	女	2年 0.9 1.0	R.V.=0.3 (1.2×-1.50D) L.V.=0.3 (1.2×-1.50D)
28	諸住尚枝	5の2	女	5年 0.8 0.8	R.V.=0.5 (1.2×-0.12D) L.V.=0.5 (1.2×-0.25D)
29	石田恭美	5の3	女	5年 0.3 0.2	R.V.=0.2 (1.2×-0.25D) L.V.=0.2 (1.2×-2.50D)
30	田口二雄	5の3	男	5年 0.8 1.0	R.V.=0.9 (1.0×-0.12D) L.V.=0.8 (1.0×-0.12D)
31	豊中祐峰	5の4	男	4年 0.6 0.7	R.V.=0.4 (1.5×-2.50D) L.V.=1.0 (1.5×-0.12D)

\* 上表の氏名は実名を記載することに支障があることも予測されるため、一部を変えて転載してあります。

「校医としての所見」より転載（氏名省略）

- 別表にあるように、偽近視や弱度の近視はほとんど全快した。
- 別表⑮番の児童は、矯正不能で弱視と見られていたが正常視力に回復している。

## 資料4

### 近視眼治療臨床成績報告書(一部抜粋)

「視力鍛練器についての眼科医としての意見」

国立大村病院眼科医長(氏名省略)

(1) 本器の使用上、根拠となる望遠凝視は、近視の予防、治療として昔から認められており、眼科学の教科書にも記載されている。

望遠凝視に深い関係を有すると思われる、毛様体神経二重支配説は古来、眼科学界の重大な問題であるが、(中略)交感神経の存在を強く裏付けるような論文が見えることからして、二重支配説が濃くなって来ているようである。

(2) 学問的な進歩は、ともかくとして、日常我々眼科医が、偽近視の学童を治療する場合、副交感神経マヒ剤を投薬し、または、近視視の合間に眼をやすめるように説明して帰すのが精一杯であり、何等、良策なくこれら学童を放置している。(中略)医学には、学問的に究明される

より先に経験から有意義な治療法が発見され、臨床的に応用される例は数多い。

これらの学童をそのままにするよりも、少しでも道がひらけるものならばと考え、この臨床試験に参画したものである。

(4) (前略)本器による訓練が偽近視の治療に著効ありと考えるに充分である。

(5) 訓練前後に調節力をマヒさせて検査した学童の中には、軸性近視があり、眼鏡を装用せざれば、とうてい達しない視力にまで裸眼視力が回復している者があり、(後略)

(6) 別表に見る通り、偽近視の要素は殆ど回復するものと考えざるを得ない。(中略)

試験例数は多くはないが、検査はかなり厳密にやったつもりである。その結果、本器は偽近視の治療に有効であると思う。(後略)

## 歴史的実績に基づき正しい視力回復訓練のお勧め

「山の緑を見ると眼に良い」「夜空の星を見ると良い」など、いわゆる望遠練習が眼に良いことは広く知られていますが、毎年近視の人は増加する傾向にあり、国も学校もまた眼科界においても、良策なしの現状です。

こうした状況にあつて、元教諭であつた仲上一之助氏（平成4年逝去。著者の伯父）は「新しい室内凝視練習法Ⅱ視力回復トレーニング法」（194〜195ページ参照）を開発したのでした。

これは、公式の治療実験を経て、厚生省に「近視眼治療臨床成績報告書（204ページ参照）」を提出した民間療法では唯一の視力回復トレーニング法でもあるのです。公式の治療実験とは「2か所以上の国立病院で60例以上の実験を必要とする」厳しい審査基準でしたが、治療実験の結果は222例中、93パーセント以上の人の視力が回復しました

（近視の進行停止を含むと98パーセント以上）。

東京視力回復センターでは、この「室内凝視練習法」と、さらに眼科専門医との共同開発により、近視、遠視、弱視、乱視（近視性、遠視性）などに対する、それぞれ独自のトレーニング方法を研究・開発しました。

直接眼に触れず、薬も使用せず、近視、遠視、弱視など眼の状態に合わせて、その人にもっとも良いコースで行うリハビリテーション的なトレーニングです。

視力回復に、30数年の歴史的実績と信用を誇っています（ご相談、見学体験は無料です）。

※近視、遠視、弱視などは、同じ訓練ではよくありません。類似センターや治療実験を経ていないところ、通信販売とお間違いないように、ご注意ください。

# 視力回復センター一覽表

協力関係 センター	系列センター	直営センター															関係							
香川	徳島	大阪	大阪	玉	玉	福	福	福	岡	岡	玉	玉	神	神	神	千	東	東	東	東	東	東	東	都道府署
高松	徳島	枚方	京橋	川越	西	博	福	大	所	藤	相	横	横	船	立	錦	池	新	淡	淡	淡	淡	通	センター名
0878-341985	0886-326320	072-861-2955	06-6882-3028	049-2388-1880	049-2388-1880	092-841-7660	092-415-1500	048-650-0600	042-9226-8222	0466-266-6911	042-767-7167	045-949-3955	045-324-8141	047-426-9055	042-521-7530	03-581-97780	03-595-24841	03-535-19551	03-340-08758	03-340-06386	03-340-06386	03-340-06386	0120-414-6993	電話番号
高松市花園町3-1-30	徳島市中吉野町4-24	枚方市岡東町12-1ひらかたサンフラザ1号館6F	大阪市都島区東野田町2-9-23晃進ビル5F	川越市脇田本町7-6ダイゴビル4-4F	坂戸市早良区西新2-6-2博多ハイビル2F	福岡市博多区博多駅前2-2-2博多ハービル6F	福岡市中央区大名2-8-18天神パークビル6F	さいたま市大宮区宮町2-60永見ビル4F	所沢市御幸町7-16ラビオン所沢1F	藤沢市鶴沼橋1-1-5平本藤沢ビル3F	相模原市相模大野3-19-13アーベイン相模6F	横濱市都筑区茅ヶ崎中央13-8MTビル2F	横濱市西区南幸2-8-9フライト横濱ビル6F	船橋市本町5-3-5伊藤LKビル8F	立川市曙町2-32-1La鳳山ビル7F	墨田区錦糸2-5-11フナダ錦糸町駅前ビル5F	豊島区池袋2-40-13240池袋ビル9F	渋谷区代々木2-15-9加瀬ビル4F	渋谷区渋谷3-6-19第1矢木ビル5F	渋谷区渋谷3-6-16エムラルドアオキビル3F	渋谷区渋谷3-6-16エムラルドアオキビル3F	渋谷区渋谷3-6-16エムラルドアオキビル3F	渋谷区渋谷3-6-16エムラルドアオキビル3F	住所
760-00072	770-0804	573-00032	534-0024	350-1123	350-0022	814-00003	810-00041	330-0802	359-1115	251-0024	228-0003	224-0003	220-0005	273-0005	190-0012	130-0013	171-00014	151-00053	150-0002	150-0002	150-0002	150-0002	郵便番号	

- 無料電話カウンセリング、ご質問などは、フリーダイヤル0120-414-694へ
- 直営、系列センターは全国視力センター協会（全視協）の正規加盟店、協力関係センターは準加盟店及び友好センターです。
- 当書を利用して「同じ訓練です」と言って入会を勧誘したり、近視、遠視、乱視、弱視、老眼とともに同じトレーニングを行う悪質な類似センターが増えています。また、医療用具の承認をえていない回復商品の被害が急増しています。ご注意ください。
- 通信指導または通信販売をご希望の方は、それぞれ上記の通信指導部または通販事業部へお問い合わせ下さい。（本文130頁、136頁他参照）

<ホームページアドレス!!> <http://www.tokyo-shiryoku.co.jp/>  
 <モード用ホームページアドレス!!> <http://www.tskc.jp/>  
 <SoftBank用ホームページアドレス!!> <http://www.tskc.jp/j>

● 著者

仲上紀政（なかがみ・のりまさ）

1940年福岡県生まれ。1974年に学校近視対策研究所副所長を辞任し、1975年に東京視力回復センターを設立。以後、全国数か所にセンターを開設し、多くの人の視力回復に大きな効果を上げている。現在、同センター理事長。著書に『お母さんが治す子供の近視』（教育出版センター刊）、『近視はこれで治る』（同）『視力がグングン回復する』がある。

連絡先=150-0002 東京都渋谷区渋谷3-6-16

エメラルドアオキビル3F

東京視力回復センター 電話 03(3406)3865

本書を無断で複製（コピー）することは、著作権法上認められている場合を除き、禁じられています。小社は、著者から複製（コピー）に係る権利の管理につき委託を受けていますので、複写をされる場合は、必ず小社宛ご連絡ください。

近視<sup>遠視</sup>弱視はこれで治せる

2008年2月29日 発行

著者 仲上紀政

発行者 佐藤龍夫

発行所 株式会社 大泉書店

住所・〒162-0805 東京都新宿区矢来町27

電話・東京 (03) 3260-4001 (代)

振替・00140-7-1742

印刷・中央精版印刷株式会社／製本・植木製本所

© 1995 NORIMASA NAKAGAMI Printed in Japan

落丁・乱丁は小社にてお取り換えします。

ISBN978-4-278-04237-5 C0077

A25

## 幸せを呼ぶ

### 赤ちゃんの幸運を呼ぶ名前事典

姓名学、生まれ星を生かした幸運な名前のつけ方、姓に合う名前一覧など、赤ちゃんが幸せになる名前をつけるための知識を満載！ 小島白楊 定価1470円

### 赤ちゃん名前の宝箱

音感のよい名前、最近人気のある名前、万葉がな調の字を使った印象深い名前、海外でも通じるエキゾチックな名前など数多く網羅。 高帆美旺 定価1575円

### 21世紀を生きる 赤ちゃんの名前フレッシュな7500

書きやすさ、姓とのバランスなど、よい名前をつけるときのポイントや新しい名づけの傾向をさぐり、7500のすてきな名前を収録。 高帆美旺 定価1365円

### おなかの赤ちゃん10か月

赤ちゃんがママになるあなたに語りかける形で、妊娠・出産の経過をわかりやすく解説した“安産”のためのユニークな案内書。 木村好秀 定価1029円

### 30歳からの初めてののお産

30歳を過ぎてのお産はトラブルが多くなりますが、大事をとれば大丈夫！ 妊娠から産後まで、注意すべき点を細かく紹介する。雨森良彦監修 定価1575円

### おいしい紅茶 ティータイム・ブック

紅茶はちょっとしたコツで驚くほどおいしい一杯に生まれ変わる。そうしたおいしいいれ方、楽しみ方を幅広く紹介。 日本紅茶協会監修 定価1365円

### コーヒー 最高の一杯

豆の選び方から本格的な抽出法、多彩なコーヒーメニュー、さらにはコーヒータイムを彩る小物の数々をカラーページで豊富に紹介。嘉茂明宏 定価1365円

諸般の事情により定価（税込）の改定を余義なくされることがあります。（送料200円）

