

# HEALTHY SIGHT

n e w s l e t t e r

より良い視覚をお客さまに

Vol.1

## 「より良い視覚とは何かを考える」

### 紫外線の防御と視機能の質の保護

スーザン・ステンソン氏 (ニューヨーク大学医学部眼科学教授)

### 眼を保護するレンズとその機能

スーザン・ステンソン氏 (ニューヨーク大学医学部眼科学教授)

### 的確な処方のための視機能検査

川端 秀仁氏 (かわばた眼科院長)

紫外線とまぶしさから眼を守る、  
常用レンズの新しいスタンダード「トランジションズ ライト」

Transitions®  
トランジションズ

## 紫外線の防御と視機能の質の保護

スーザン・ステンソン氏（ニューヨーク大学医学部眼科学教授）

このニュースレターを発行するに当たり、まず、「より良い視覚のためのカウンセリング (Healthy Sight Counseling)」の意義についてお話しします。眼を保護することは、日常的な視力や、長期的な眼の健康を維持する土台となる「より良い視覚 (Healthy Sight)」を維持することを意味します。この眼の保護には、2つの柱があります。一つは紫外線の防御、もう一つは視機能の質の保護です。特に重要なのが、紫外線の中のUVA（長波長の紫外線）とUVB（中波長の紫外線）への対策です。誰もが、この紫外線による障害を受けるリスクにさらされているからです。

紫外線による主な障害は、皮膚と眼の2箇所です。皮膚での最も一般的な障害はシワです。年を取ってできるシミもそうです。また、深刻な障害としては皮膚がんがあります。一方、紫外線から皮膚を保護するための方法も、たくさんあります。日に当たらないようにするのがベストですが、それができない場合は、日焼け止めやUV保護の衣服や帽子、まぶたの皮膚を保護するメガネ類の使用が最も重要です。まぶたは、皮膚がんの発生率が高く、シワなども発生しやすい場所です。

眼に関しても、課題となる紫外線はUVAとUVBです。これらは角膜や水晶体で吸収されますが、一部は眼の中枢部まで浸透することがあります。紫外線による眼病には二種類あります。一つは眼の日焼け（雪目）など急性被曝（ばく）で、まぶたや結膜、角膜に影響します。もう一つは、慢性被曝で、眼の保護という意味ではこちらの方が重要です。年齢が高くなってから症状が現れ、視力低下や失明に至る危険性もあるため、若いうちから眼を保護することが大切です。

紫外線と皮膚がんの関連について認識している人は多いので

すが、眼も紫外線の影響を受けやすいことを知っている人はほとんどいません。ですから、私たちが最も伝えたいメッセージはこの「紫外線の危険性」なのです。

より良い視覚のためには、視機能の質の保護も重要です。現代の眼鏡は、視力矯正だけでなく、ものを見ること全体の質を向上させることもできるようになりました。単に視力が良くなることで、多くのメリットを受けられる人が多いことは確かです。しかし、より良い視覚はすべての人にとって、長期的に眼の健康を維持する上で大切なことです。現在よく見える、そして将来もよく見える、ということが重要なのです。

## 眼を保護するレンズとその機能

スーザン・ステンソン氏（ニューヨーク大学医学部眼科学教授）

前項では、HSC（ヘルシー・サイト・カウンセリング）によって、より良い視覚を維持し、眼を保護することが重要であることをお話ししました。では、具体的にどんなことができるのでしょうか。

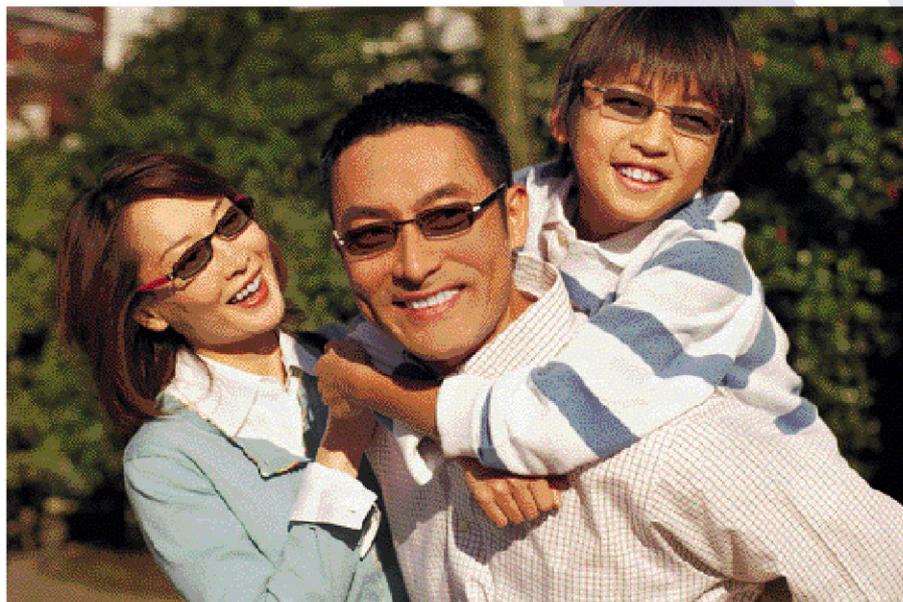
日本では、皮膚の保護について長い歴史があります。古い木版画には、美しい女性たちが日傘で皮膚を保護している様子が描かれています。しかし、日傘では眼の保護まではできません。眼を紫外線から保護し、より良い視覚を維持するには、「アイプロテクション・レンズ」を使った眼鏡が有効です。

アイプロテクション・レンズは、あらゆる面から眼を保護するレンズです。視力を数値面で補正することはもちろんですが、視力の「質」も維持・向上させるのです。

まず、室内、日陰、日なたなどの状況に応じて、レンズを通して眼に入ってくる光をコントロールするので、眼のコントラスト感度を改善

できます。視力検査は、白黒のコントラストがはっきりした状態での視力を測ります。それに対して、コントラスト感度は、色と黒の間の様々な灰色を見分ける視力で、実生活では重要な視力です。アイプロテクション・レンズは、このコントラスト感度を改善するので、見たいものと背景とを区別しやすくなり、視覚の質が向上するのです。

また、まぶしさからも眼を守ります。この「まぶしさ」は、レンズの表面の反射や太陽の光によるほか、夜間の車のヘッドライト、コンクリートの反射など様々な理由から起こります。眼の疲れの原因となり、視覚の質を左右する重要な要素なのです。さらに、紫外線が眼に入ることも防ぎます。アイプロテクション・レンズは、より良い視覚を守るための切り札といえるでしょう。



HSCでは、皆さんの眼鏡処方が、患者さんのより良い視覚に資する真の「処方」となるためのサポートを行います。つまり、患者さん一人ひとりのライフスタイルやどういう見え方を望んでいるかを考慮した上で、数値的にも質的にも良好な視力を得られる眼鏡処方を、サポートしていくわけです。その結果、患者さんは、現在もよく見え、生涯にわたってもより良い視覚を得られるようになるでしょう。

## Chapter 3 的確な処方のための視機能検査

川端 秀仁氏(かわばた眼科院長)

ものを見るときには、屈折・調節、視力・色覚、視野、固視・眼球運動、輻輳・両眼視機能、視覚情報処理などの要素が、円滑に働いて初めて「きちんと」見えます。ですから、よく見えないというのは、これらの機能のどこかに問題があるわけです。視機能検査では、これらのことをいつも意識しないとイケないのですが、実践するのはなかなか難しいのが現実です。

通常の視力測定では眼光学系の結像特性の一部しか評価していません。最良のコントラスト条件で測定を行いますから、検査で視力のいい人が必ずしも常によく見えているとは限りません。コントラスト視力表を用いてコントラスト感度の特性を測定する必要があります。角膜混濁や白内障、未熟児網膜症のレーザー治療後や糖尿病網膜症など網膜面に不整や色素の萎縮、脱落部分があると、眼内で入射光が散乱するため、グレアの視力への影響も考慮しなくてはなりません。

さらに、人間の眼はビデオカメラと同じで、静止像だけを見ているわけではありません。正確に「見え」の状態を把握するには様々なコントラストでの空間、時間周波数特性の把握が必要なのです。ですから、実際の見え方の評価は、いわゆる視力検査だけでは決められないのです。

では、実際にかわばた眼科ではどのような検査をしているかについてお話しします。

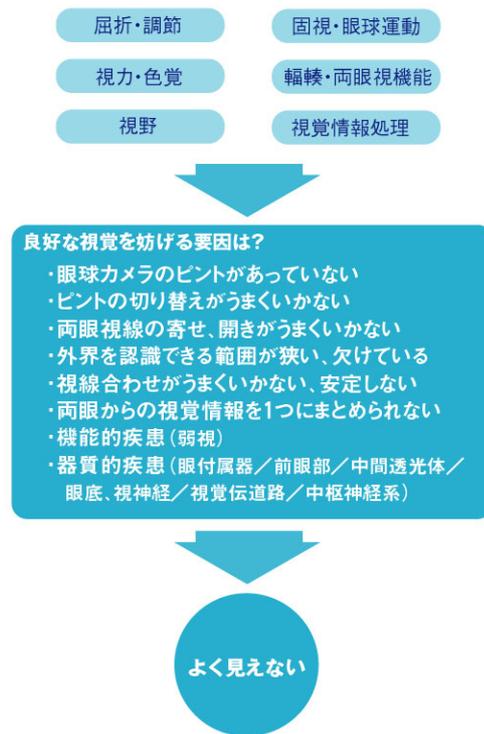
問診はもちろん一番大切です。初診では、基本検査によって、日常の状態と視機能の概略を素早く把握することが重要です(右下図)。精密検査はその結果に応じて、いくつかのパターンに分かれます。

精密視力検査では、コントラスト視力やグレア視力、角膜形状／屈折力解析装置を用いて眼光学系の収差を測定します。こういったことをチェックしながら、どうして見にくいのか、視力が出ないのかといったことを考えるわけです。

また、かわばた眼科では調節機能として、調節力、調節ラグ、相対調節、調節の融通性の4つを測定します。いずれもフリッパーレンズなど簡単な器具を用いればできる検査なので、ぜひ一般の眼科でも導入していただきたいと思います。

視力は良いのに、見ようとするものが見えにくい、本を読んだ後に

遠くを見るとピントが合わない、近業すると眼の疲れや頭痛が起こる、コンピューターの画面は非常に目が疲れる、本を読むのが非常に遅い、といった訴えには、屈折、調節、輻輳・両眼視などの機能不良が関与しています。いわゆる視力の良し悪しだけでなく、視覚情報の入力、視覚情報処理、出力の各局面が良好に機能していなければ「よく見えない」「楽に見えない」のです。この「楽に見えない」ことに対して配慮する必要があると思います。患者さんが抱えている問題はどこなんだ、と考えながら検査することが大切です。



### 【初診時基本検査の概略】

