

太陽光には、紫外線、可視光線、赤外線など含まれていて、以前から紫外線による目の影響は報告されています。ブルーライトは他の可視光線に比べて強いエネルギーを持ち、角膜、水晶体を超えて網膜に光を通します。

近年白熱灯や蛍光灯に比べて、消費電力が少なく、寿命が長いため、多くの観点からLED（発光ダイオード）による照明が普及しました。LEDはブルーライトの波長が多く含まれて、液晶のカラーテレビやパソコン、スマートフォンのディ

ブルーライトとは

可視光線の中、紫外線に最も近い性質のブルーライトに長時間接した場合、青色光は散乱しやすい光の特性からピントのずれが生じ、画面のちらつき、まぶしさから、目の疲れ、頭痛、首肩の凝りなどが生じるのではないかと考えられています。さらに高エネルギーの特性から網膜の中心部である黄斑に直接傷害する可能性、加齢黄斑変性の危険因子の可能性が指摘されています。特に白内障手術後の眼内レンズ挿入眼は、有水晶体眼よりもこの波長の光線の透過率が増加するため、加齢黄斑変性の進行を来す可能性があると考えられています。

サーカディアノリズムへの影響

人は、日の出とともに目覚めて活動し、昼間は太陽光を浴び、日の入とともに活動を休め眠りにつく、周期的な生体リズムを保っています。近年、ブルーライトを多く発光するLEDを使用した室内照明下や夜遅くまでパソコン、携帯ゲーム機、テレビを使用することが一日中太陽光を浴びていることに類似し、サーカディアノリズムの乱れから睡眠障害が起こる

教えて ドクター

ブルーライト

人の見えることのできる電磁波、いわゆる可視光線のうち、紫外線に最も近い波長を持つ青色光のことをブルーライトと呼びます。



スプレイに多く使用されています。しかしブルーライトが氾濫する中、紫外線に近似するこの電磁波が生体内の影響が懸念されています。ひとつは、目の障害、特に網膜に対する障害、もう一つはサーカディアノリズム（概日リズム、体内時計）の乱れと言われています。

目に対する影響

可視光線の中、紫外線に最も近い性質のブルーライトに長時間接した場合、青色光は散乱しやすい光の特性からピント

と言われています。さらにサーカディアノリズムが乱れやすい職業、夜間勤務の多い看護師や国際線の乗務員などタイムシフトワーカーは、睡眠障害、うつ病、乳癌、大腸癌などの癌の発生が高く、さらに自律神経やホルモン分泌の乱れから高血圧、糖尿病、心筋梗塞、肥満といったメタボリックシンドロームのリスクを高めると言われています。

VDTの普及、LEDの急速な普及、 24時間の社会が背景

夜明るい環境や夜遅くまでパソコンなどのLEDディスプレイでブルーライトを浴びる生活は、あらゆる現代病と密接に関係しているため避けるべきです。パソコンなどの作業はなるべく日中するべきで、もし夜に行なならばブルーライトカットメガネがあります。ブルーライトカット率は、レンズに色がないもので50%カット、淡い色がついているもので38%カットします。長時間のパソコン使用した後の疲れ、まぶしさの有無が違うそうです。パソコンや携帯などの使用する年齢の低年齢化、高年齢化として、今後ブルーライト問題の対策を早いうちから行っていくことが望ましいでしょう。



医学博士 川久保 洋 先生

1959年生まれ。川久保眼科院長
さいたま市立病院眼科医長
駿河台日大病院眼科外来医長を経て、現在に至る。
駿河台日大病院眼科兼任講師
日本眼科学会専門医。

川久保眼科

眼科、日帰り白内障手術、オルソ・ケラトロジー（角膜矯正療法）、
ボツリヌス毒素治療、コンタクトレンズの処方



■ 診療時間 午前 9:00~12:00 午後 14:00~18:00
■ 休診日 日曜祝日、土曜午後、および第1・2金曜日午後

川久保眼科

〒336-0936 さいたま市緑区太田塙3-8-3-2F
TEL: 048-885-5422 FAX: 048-885-5422 kawakuboeye.webmedipr.jp

※JR京浜東北線浦和駅東口よりバス10分。「太田塙」バス停徒歩2分。