

「ブルーライト」について

ここ数年間、「PC眼鏡(パソコン用眼鏡)」に対する「ブルーライトカット眼鏡」の販売が急増しています。

「ブルーライト」については、現在のところ、例えば、「テレビ」「パソコン」「ゲーム機器」「スマートフォン」等の機器から発する「ブルーライトを規制する基準値」は、設定されていないようです。

また、「学者によるブルーライトの人の目に対する良否の意見が割れている。(例としては、若年層では、眼球使用年数が少ないため、ブルーライトの影響は、比較的大きいものの、老年層では、永年の使用により、眼球が黄化しており、この黄化で、ブルーライトの影響は、ほとんど無い。)」ことも一因で、真剣な議論がされていないと言う現状です。

従って、現状で販売されている「ブルーライトカット眼鏡」に表示された「ブルーライトカット率の数値」では、「使用対象者(若年層・老年層)」によっても異なりますが、「製品の良否判断」はできませんので、ご注意をお願い致します。

この「ブルーライト」の公的規格の定めは、現状では、「太陽光のブルーライトに対する規格」として、「サングラス関連」や「度付き眼鏡レンズの透過率の関連規格」には、「波長域が380 nm～500 nmの範囲で、5 nm間隔の分光データに、定められた付加係数を掛け合わせて算出する。」と定められています。

例えば、「国際規格(ISO 12312-1:2013/A1:2015)」、「欧州規格(EN ISO 12312-1:2013/A1:2015)」、「米国国家規格(ANSI Z80.3:2018)」、「豪州/ニュージーランド規格(AS/NZS 1067.1:2016)」、「日本産業規格(JIS T 7333:2018)の附属書E」等には、「計測方法」を記載し、「基準値」は設定されていませんが、これらの各規格での計測値は、「全て同一」となっています。

ただし、一部の規格には、「表示値を超過してはならない。」との定めがあるものの、例えば、『「カット率を表示する場合」は「最小値のカット率」を、「透過率を表示する場合」は「最大値の透過率」を、各々表示すれば良い。』と言う程度の基準値となっています。

なお、現在では、廃止となっている「旧・英国規格(BS 2724:1987)」は、「波長域が380 nm～500 nmの範囲」と定められており、「計算方法」は、「10 nm間隔の分光データの単純平均値」となっているため、例えば、現在の市場では、一般的な、『「UV 400」として販売されているレンズ・等』では、「透過率」及び「カット率」とともに、前述の各規格とは、「大きな差」が生じますので、ご注意をお願い致します。

ただし、「旧・英国規格(BS 2724:1987)」は、欧州連合が結成される以前に、英国内で定められていた規格ですが、現状では、英国も欧州連合に加盟しているため、欧州規格(EN ISO 12312-1:2013/A1:2015)が対象規格となっており、英国規格(BS EN ISO 12312-1:2013/A1:2015)が、「正式規格」として、定められているものの、英国は、欧州連合からの離脱を進めていますので、今後は、英国規格(BS EN ISO 12312-1:2013/A1:2015)では無く、別の規格が制定される可能性がありますので、注意が必要です。

更に、一部の業者は、「HEV(High Energy Visible Light/高エネルギー可視光線)と称する値(業者により、波長範囲は様々)」で、あたかも、「素晴らしいカット率」として販売している例もあるようですが、「現状の日本産業規格や国際規格・等の公的規格には、HEVや波長域に対する定めは無い。」ことや、「消費者・等からの問い合わせに対する対処方法」を考慮し、これらの計測値を表示する場合には、「公的規格に定めが無い旨」や、「独自の計測での算出である旨」を記載し、「消費者保護」を考慮し、「消費者に誤解を与えない。」ことに、充分にご注意をお願い致します。

当財団では、前述の各国規格に基く試験は、実施可能ですので、興味のある方は、当財団までご連絡をお願い致します。

ただし、「HEVに関する試験」は、「定められた基準値が無い。」ため、試験は実施できませんので、ご了承をお願い致します。

以上