

JIS T 7331（屈折補正用眼鏡レンズの基本的要求事項）について

株式会社 乾レンズ

屈折補正用眼鏡レンズが最低限そなえていなければならない安全性や耐久性など、特に材料や透過率に関わる性能特性について規定する規格です。

主にいわゆる度付レンズに関するものですが、当社で扱っているサングラス用レンズ**CR-39**は、度が入っていない眼鏡レンズと考えられ、今後、広い意味で、サングラスにも同様の要求が求められると考えられます。特に、同様の規格は**欧州規格（CE）**でも要求されており、国内だから関係ないとはいえない状況となりつつあります。

サングラスを企画される際に少しでも参考になればと思います。

1、一般的要求事項

- a) 性能 レンズは、**ISO8930** シリーズに対応する **JIS** 規格に適合すること。
- b) 設計 使用時に予想される危険性全般を低減させるように設計すること。

2、材料

- a) 生理的適合性 通常の使用によるアレルギー反応を生じる材料の使用防止。
(現在のところ、問題ないと考えられる。)
- b) 燃焼性 燃焼しやすい材料の使用防止。
(燃焼が継続しないという点で、殆どの製品が合格している。)
- c) 機械的強度 準静荷重の試験（直径22mmの鋼球を100Nの力でレンズへ押し付ける）に耐えること。

3、透過率

車の運転や道路歩行時の安全性確保のため、レンズの色や色調について規定されています。

a) 一般的要求事項

屈折補正用眼鏡レンズとしては、視感透過率が**3%以下**になってはいけません。

b) 運転中の使用を目的としたレンズの追加要求事項

視感透過率**8%以下**のレンズは、運転用または道路での使用には適しません。

1) 分光透過率

500~600nmの波長域での分光透過率の最小値が、**(0.2*視感透過率)**以上であること。

2) 昼光での使用

昼間の運転には、視感透過率が**8%**をこえていること。

3) 夜間での使用

夜間の運転には、視感透過率が**75%**以上であること。

4) 信号光認知のための相対視感度減衰率（信号の誤認識防止）

運転用または道路での使用に適するために、**赤、黄、緑、青**の色を識別できる色調であること。

4、眼鏡レンズの分類

- a) 眼鏡レンズは、色調・機能により分類されます。
- b) 眼鏡レンズは、視感透過率によりカテゴリーが、設定されます。

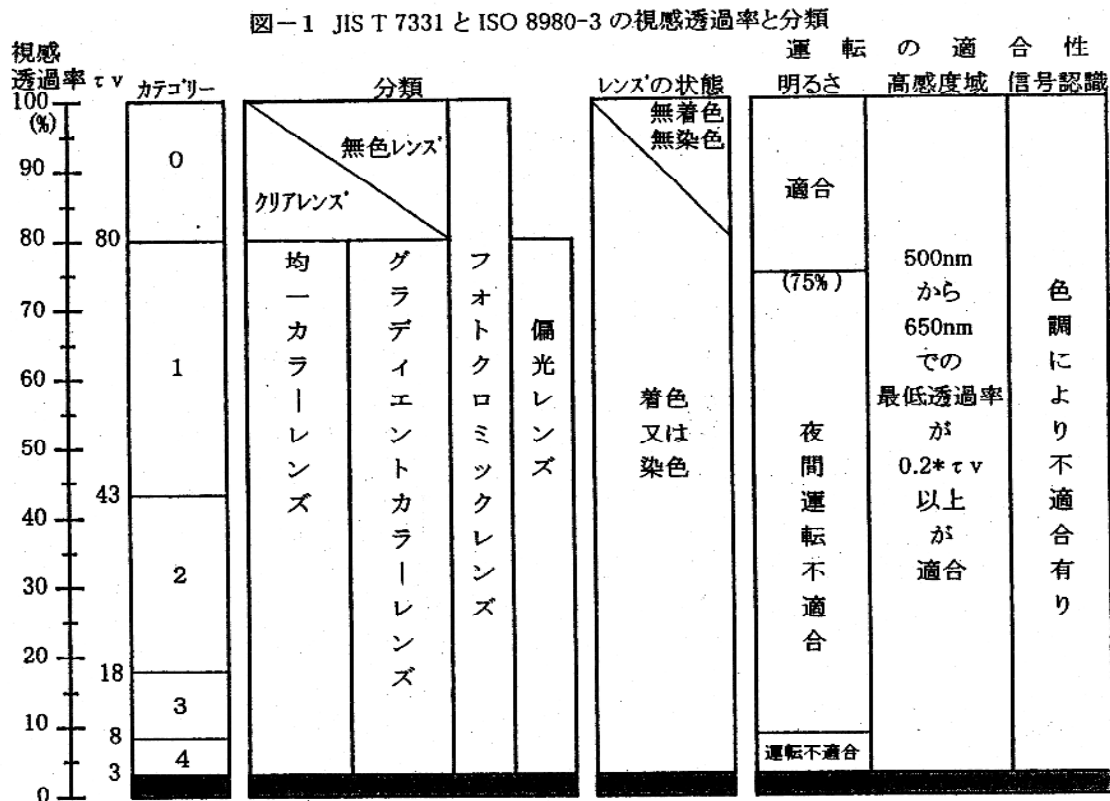


表 1-Categories for luminous transmittance and the related permissible transmittance in the ultraviolet solar spectral range

Categories	Visible spectral range		Ultraviolet spectral range	
	Range of luminous transmittance τ_v		Maximum value of solar UV-A transmittance τ_{SUVA}	Maximum value of solar UV-B transmittance τ_{SUVB}
	from over	to	over 315nm to 380nm UV-A	over 280 nm to 315 nm UV-B
	%	%		
0	80.0	100	τ_v	τ_v
1	43.0	80.0		$0.125 \tau_v$
2	18.0	43.0	$0.5 \tau_v$	
3	8.0	18.0		
4	3.0	8.0		

NOTE 1 Photochromic spectacle lenses are usually attributed to two categories, corresponding respectively to the faded state and to the darkened state.

NOTE 2 The UV requirements of photochromic spectacle lenses in the darkened state may be checked in the faded state, if the UV requirements for the darkened state are met in the faded state

NOTE 3 It is recommended that uniform or gradient tints should be ordered by reference to a manufacturer's identification code, name or reference number.

