

眼の健康について

—遮光、偏光、調光レンズ—

ヘルシーサイトコンソーシアム

ハマダ眼科

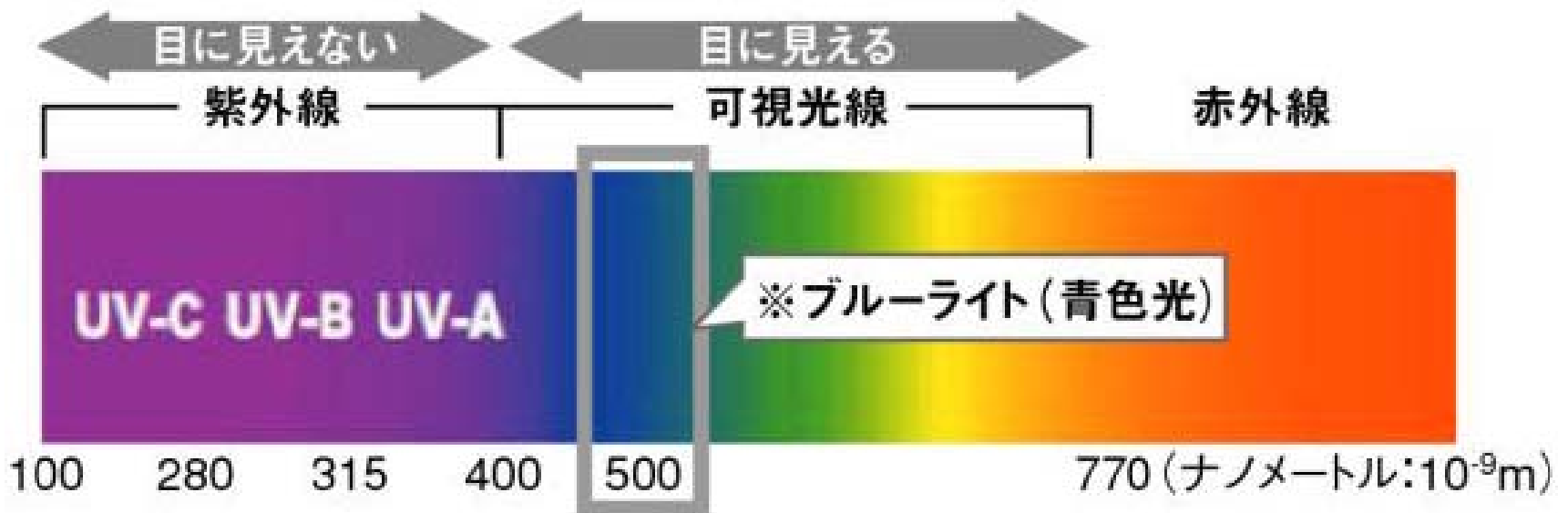
濱田恒一

太陽光の影響について

- 有害な太陽光
 - 紫外線
 - 青色光
- 視機能への影響
 - 安全
 - 快適

太陽光

太陽光線の種類



UV-C 大気層(オゾンなど)で吸収され、地表には到達しない。

UV-B ほとんどは大気層(オゾンなど)で吸収されるが、一部は地表へ到達し、皮膚や眼に有害である。日焼けを起こしたり、皮膚がんの原因となる。

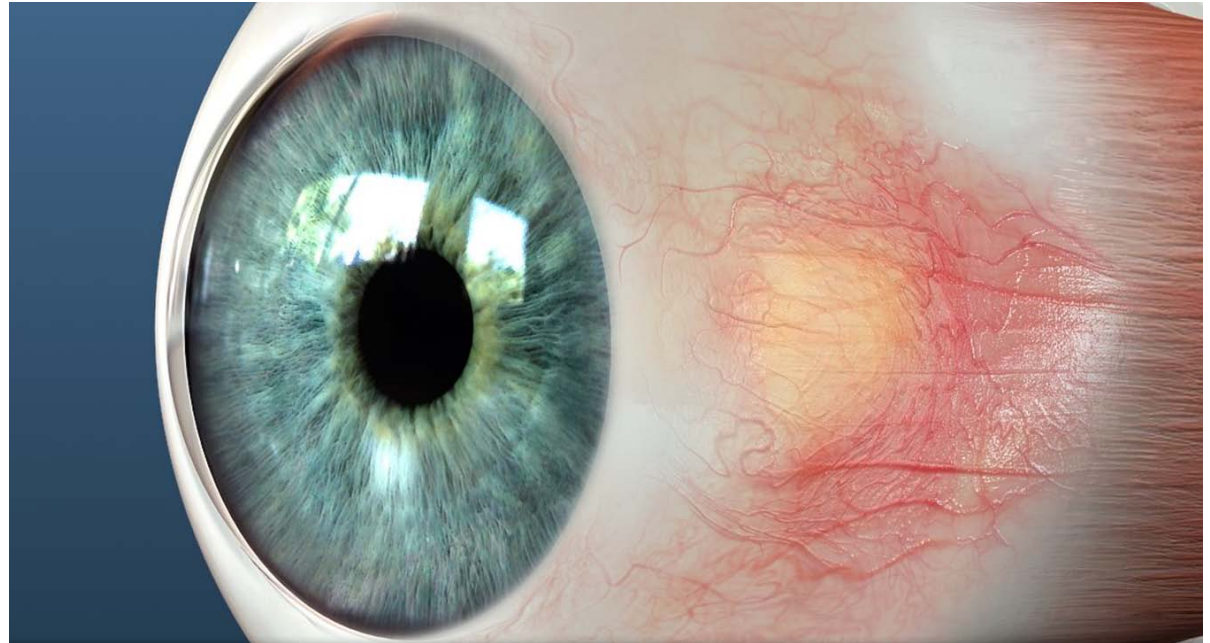
UV-A UV-Bほど有害ではないが、長時間浴びた場合の健康影響が懸念されている。

紫外線と眼の病気

- 急性
 - － 紫外線角膜炎
 - － 雪眼
- 慢性
 - － 瞼裂斑
 - － 翼状片
 - － 皮質白内障

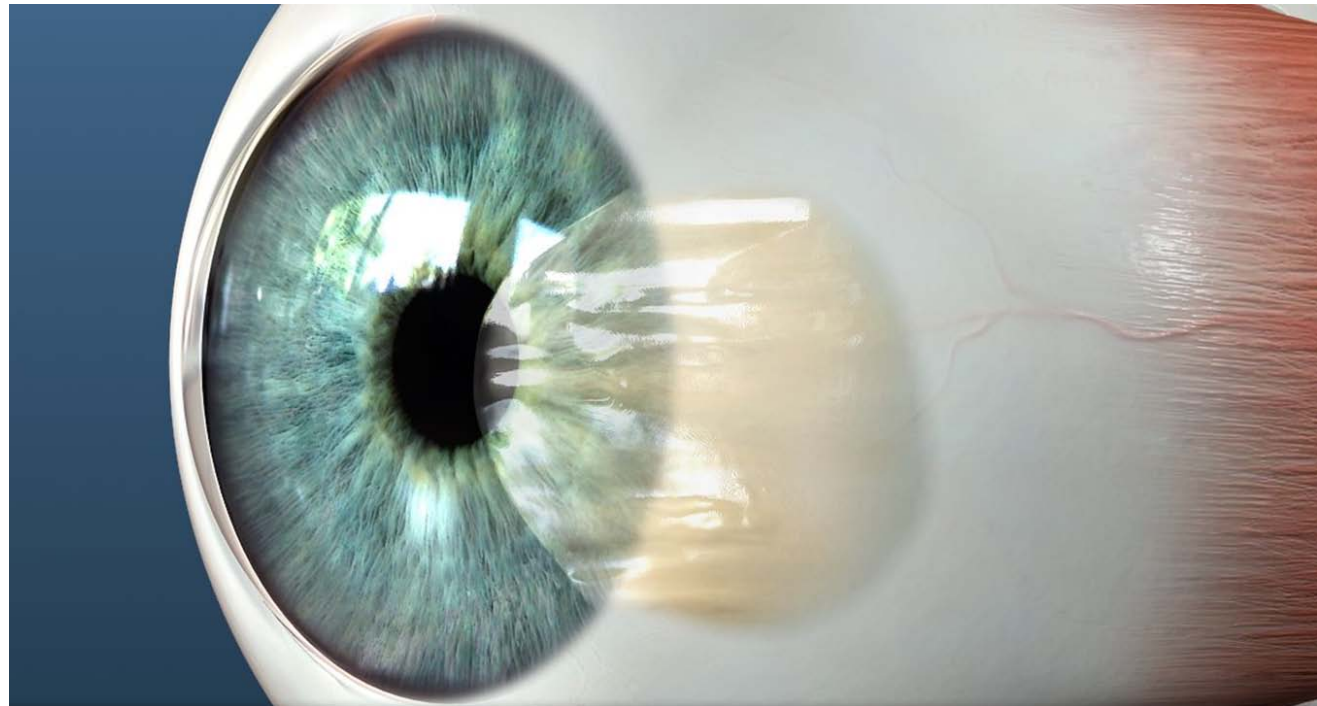
瞼裂斑

- 太陽光への暴露
- 化学物質への暴露
- ドライアイ
- 刺激
- 眼の化粧



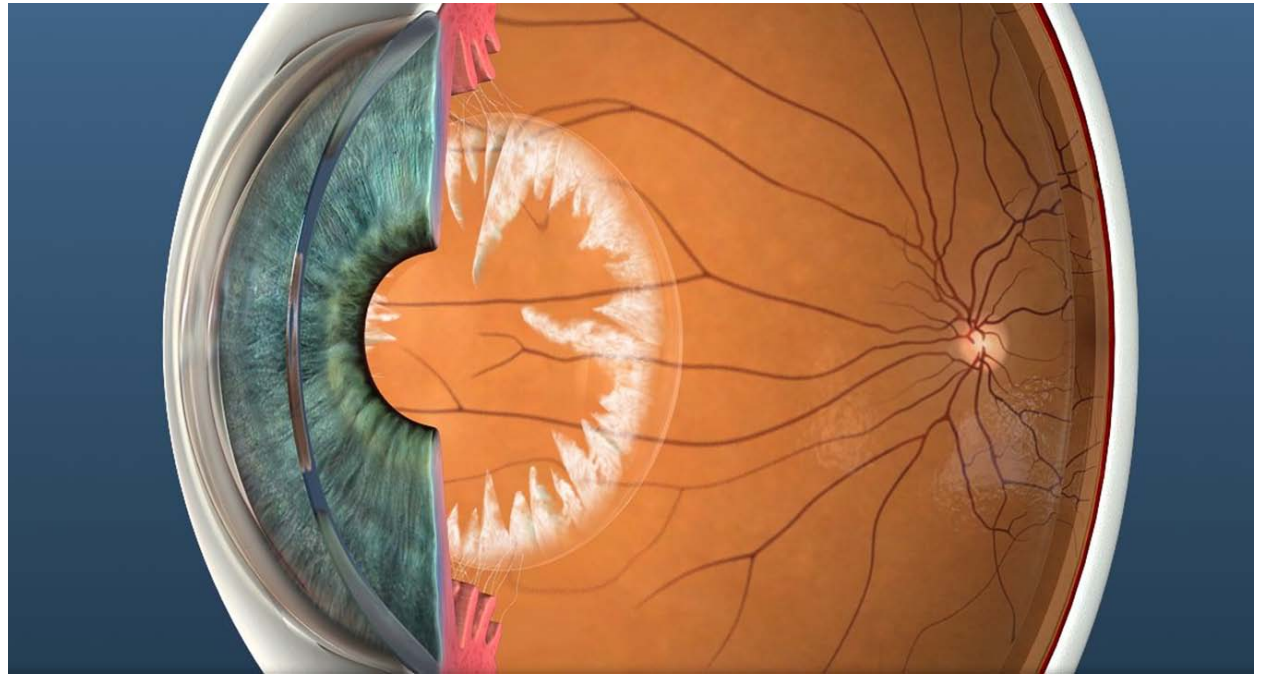
翼状片

- 太陽光への暴露
- ほこりっぽく、乾燥した、風の良く吹く環境
- 野外活動
 - 農作業
 - ゴルフ
 - 船乗り



白内障

- 太陽光に暴露
- 年齢
- 糖尿病
- 眼外傷
- 眼の手術
- ステロイド
- 喫煙
- 眼の炎症

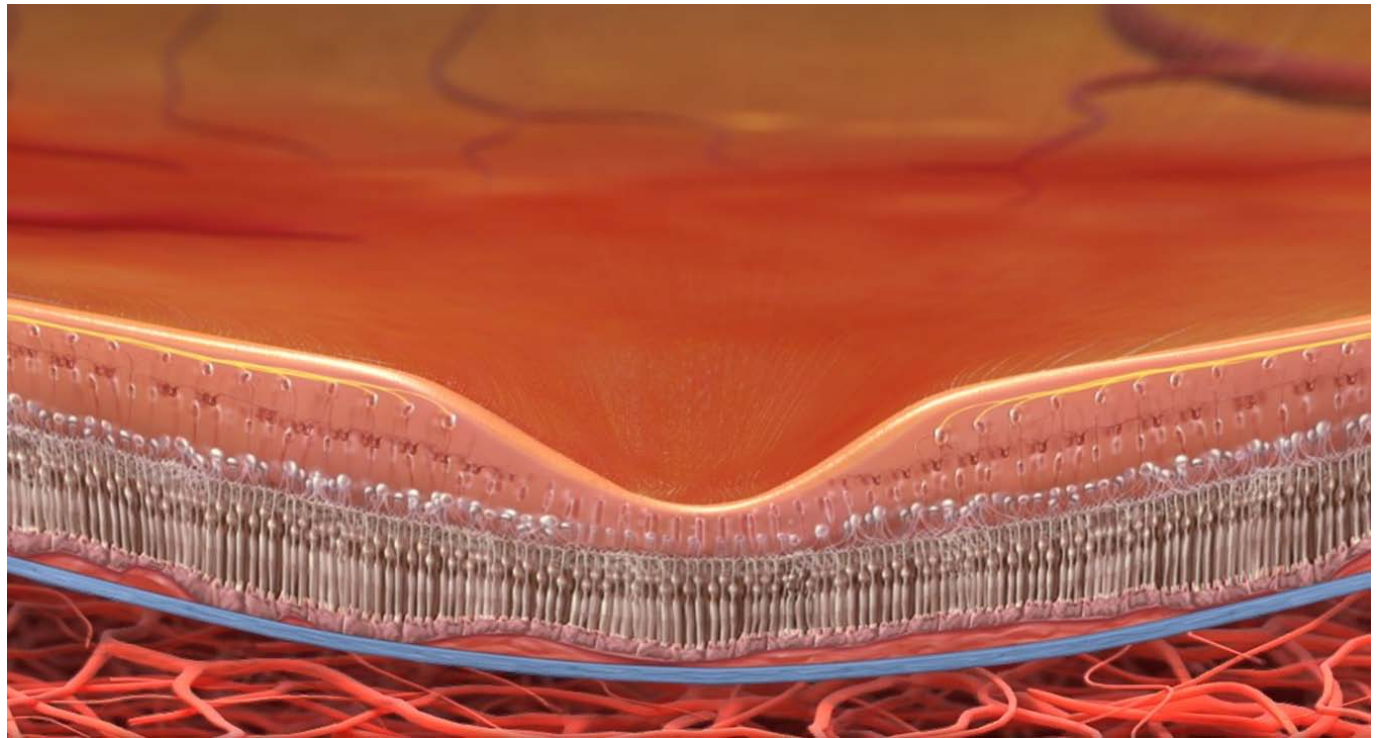


青色光と眼の病気

- 眼精疲労
 - まぶしさ
- 加齢黄斑変性症
 - 青色光のエネルギーは強い

加齡黃斑變性症

- 太陽光に暴露
- 年齡
- 碧眼
- 西欧人
- 家族歴
- 遠視
- 高血圧
- 喫煙

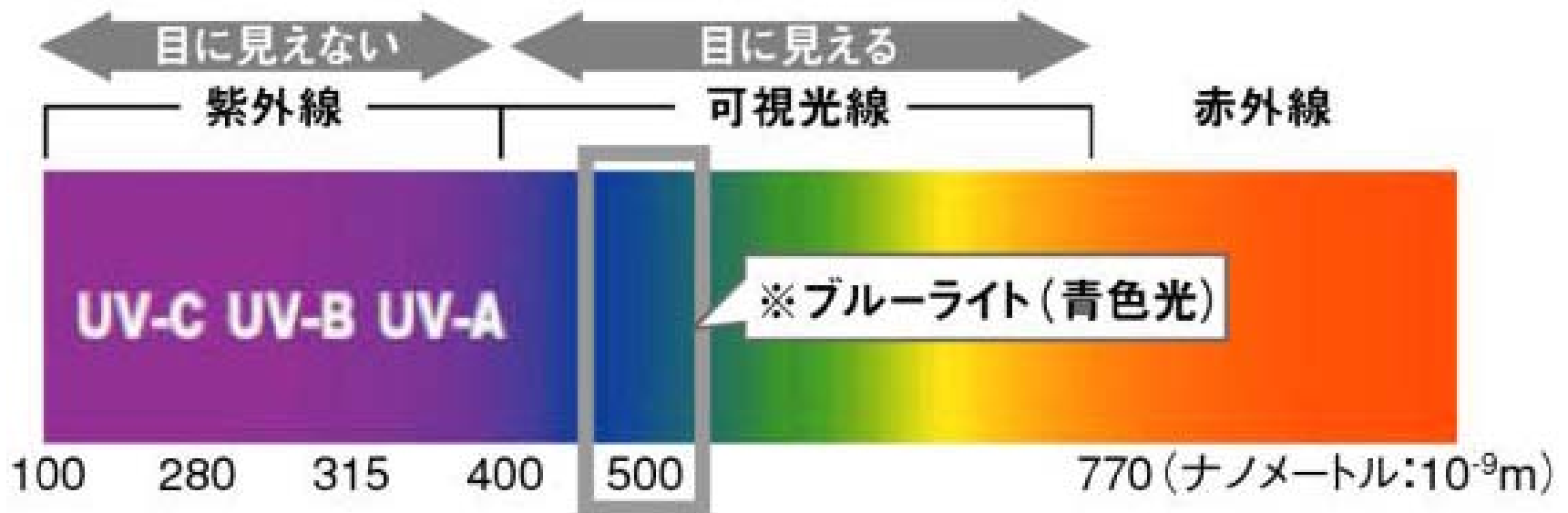


眼鏡の色の選択

- 若年者
 - 光に対する感度低下が少ない
 - 水晶体が透明
 - グレー、グリーン(短、中波長域をブロック)
- 中高年
 - 青色光を抑える
 - 明るさを保ちたい
 - ブラウン(短波長域をブロック)

太陽光

太陽光線の種類



UV-C 大気層(オゾンなど)で吸収され、地表には到達しない。

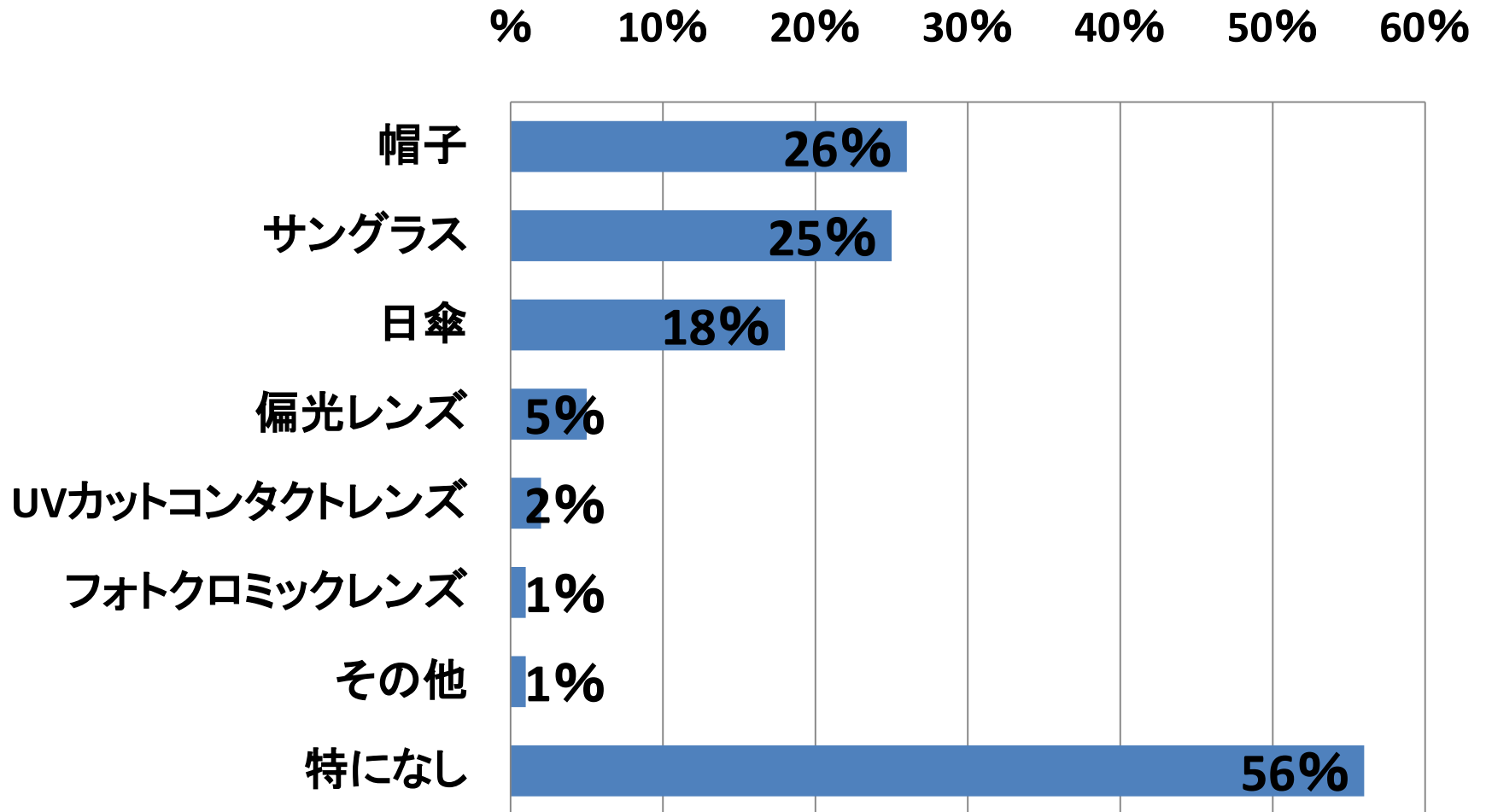
UV-B ほとんどは大気層(オゾンなど)で吸収されるが、一部は地表へ到達し、皮膚や眼に有害である。日焼けを起こしたり、皮膚がんの原因となる。

UV-A UV-Bほど有害ではないが、長時間浴びた場合の健康影響が懸念されている。

コントラスト感度

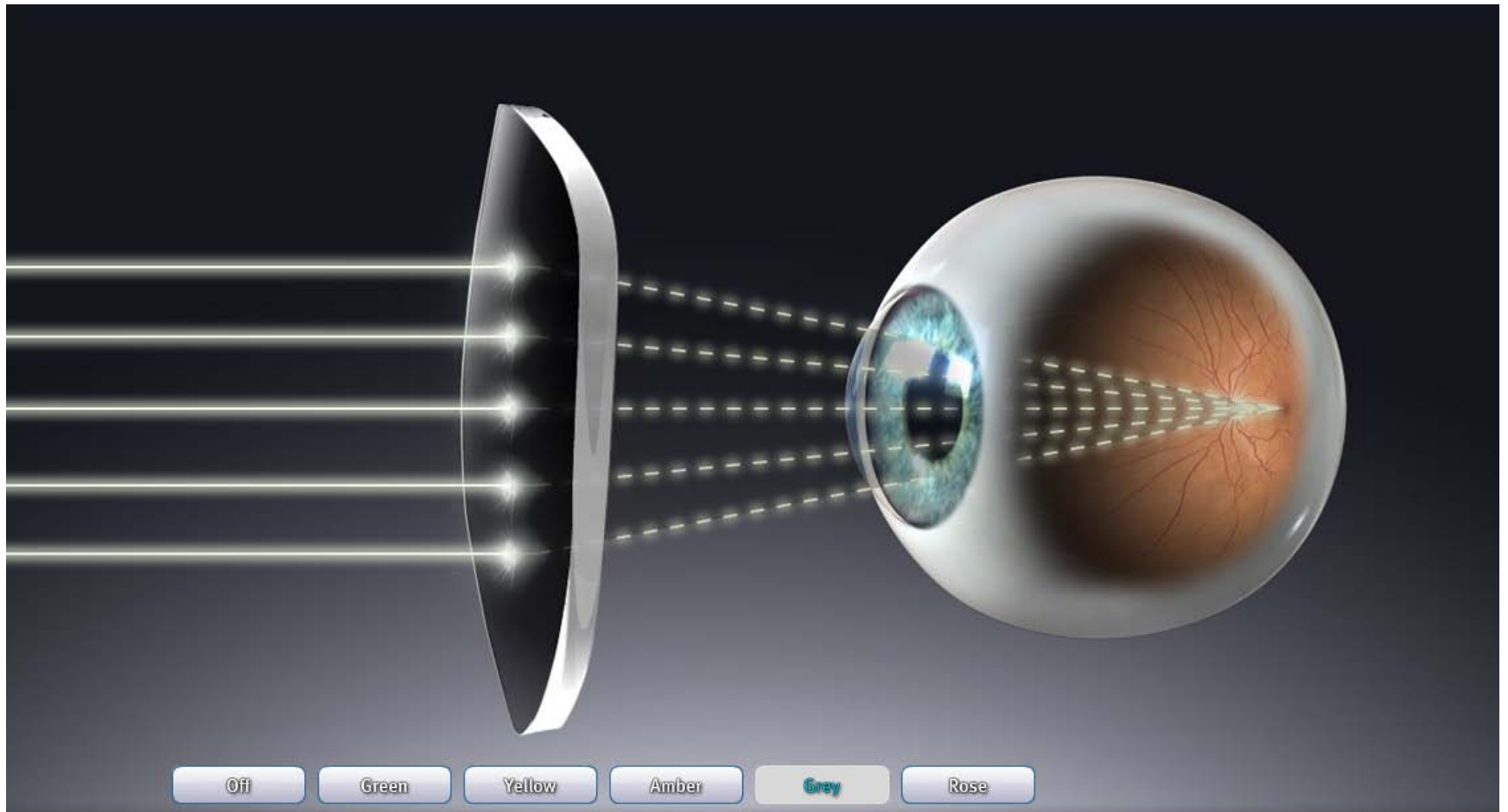
- 野外のまぶしい日差しの下
 - － 低濃度のレンズ(透過率50%以上)
 - 改善
 - － 高濃度のレンズ(透過率25%)
 - 低下
- 室内の照明下
 - － 透過率の低下に伴い、コントラスト感度が低下

紫外線やまぶしさから眼を守るために行っていること

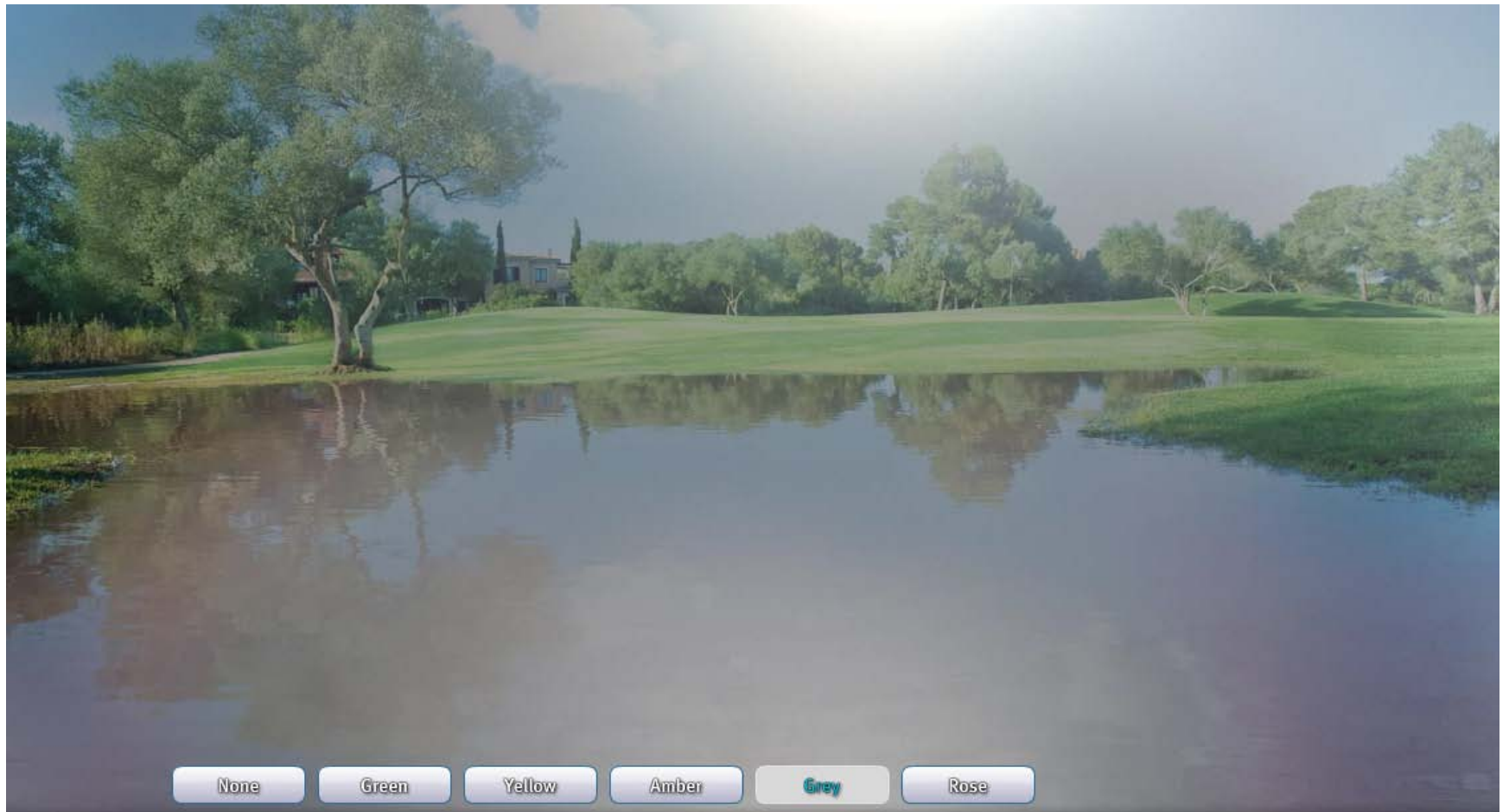


(ヘルシーサイトコンソーシアム実施「眼の健康に関する調査」、2010年1月)

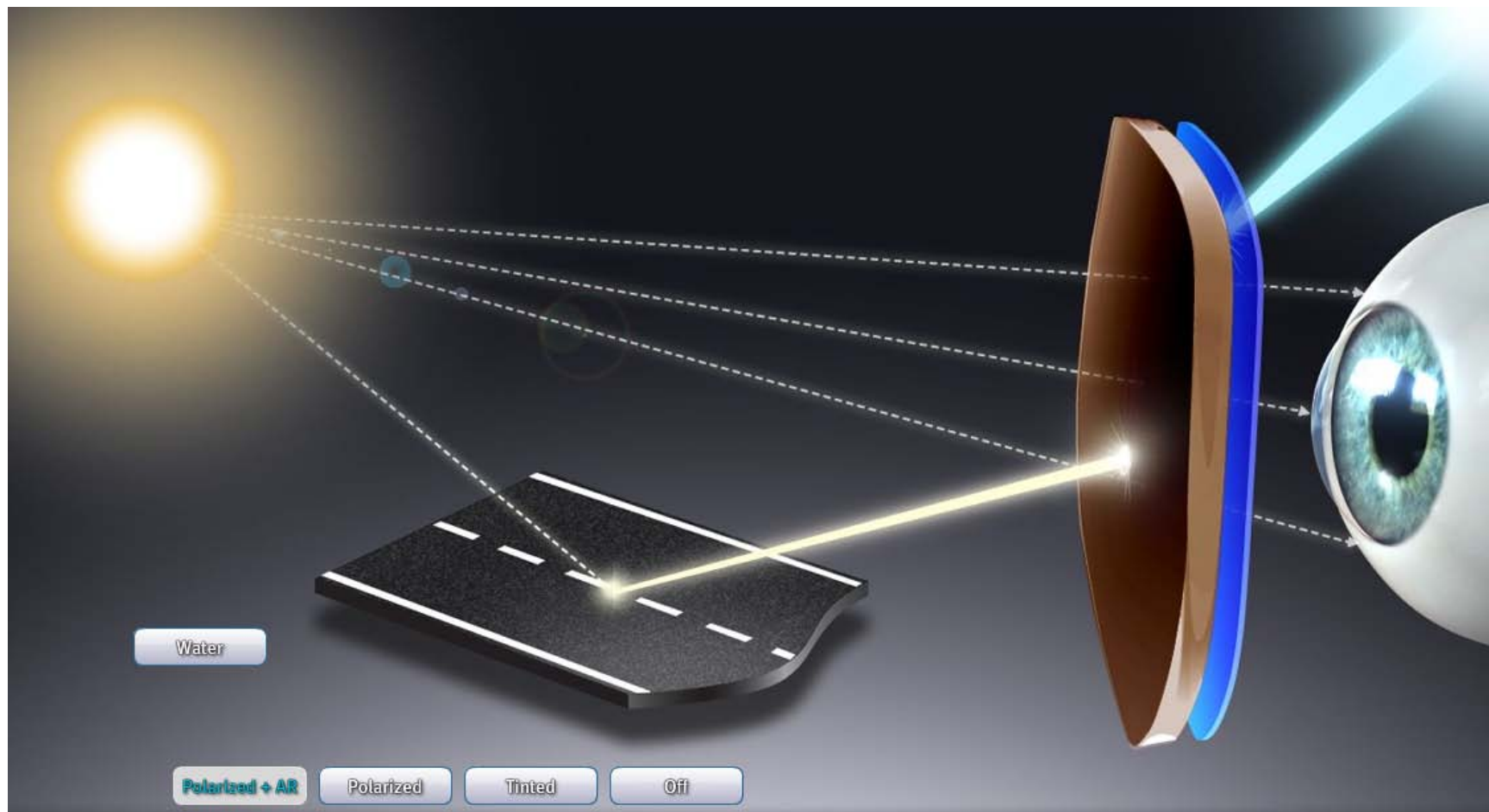
遮光レンズ



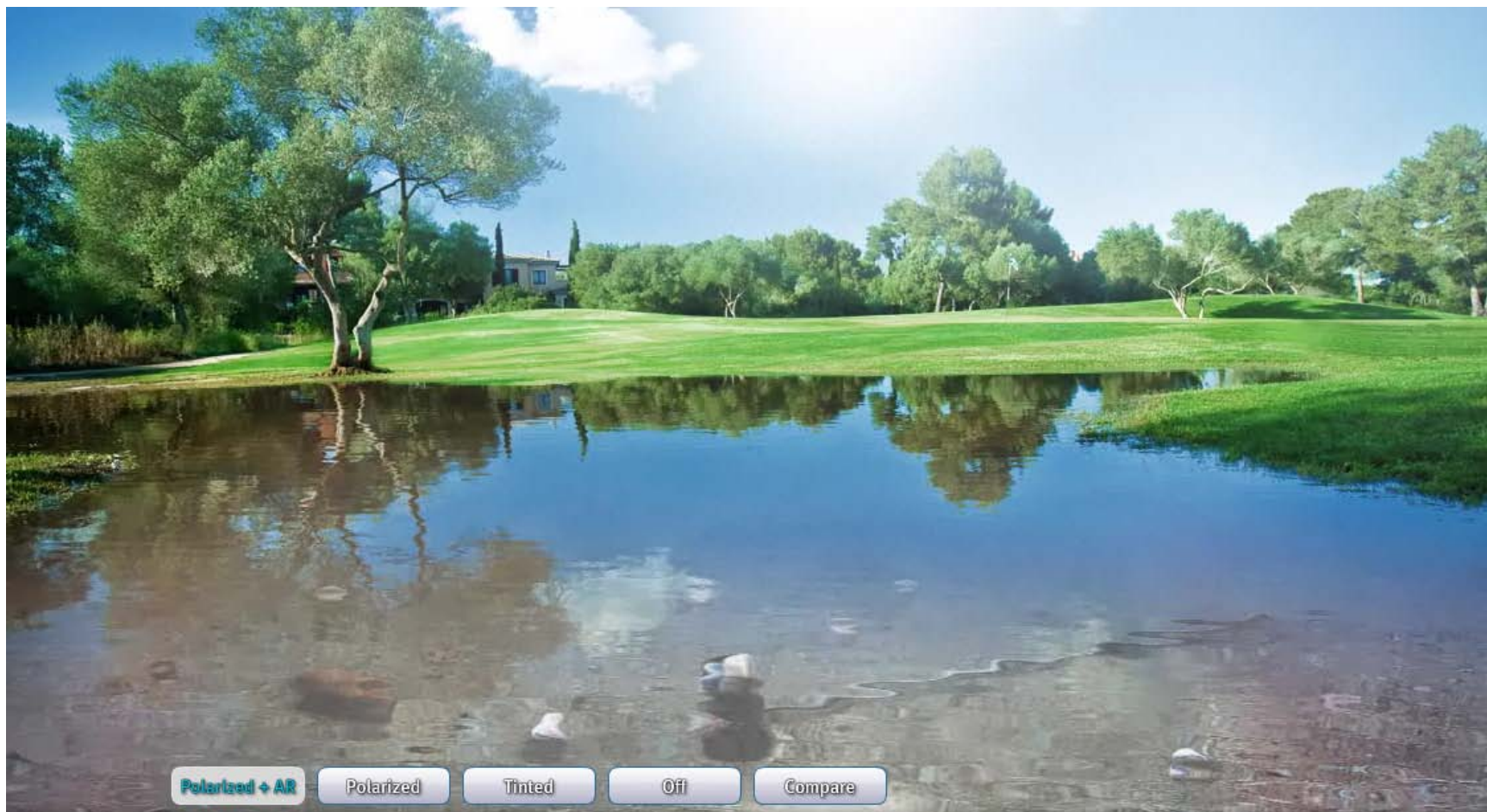
遮光レンズ



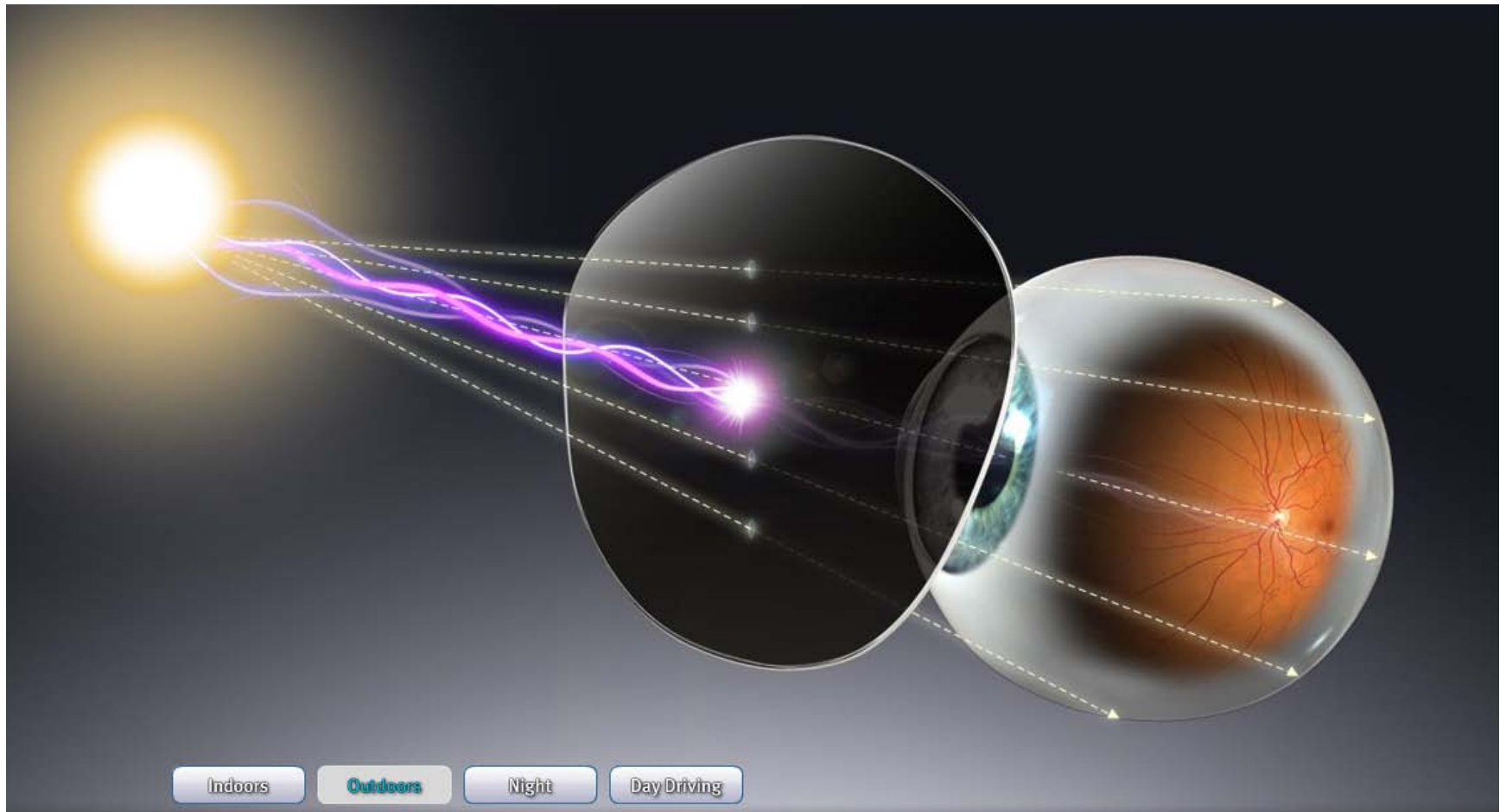
偏光レンズ



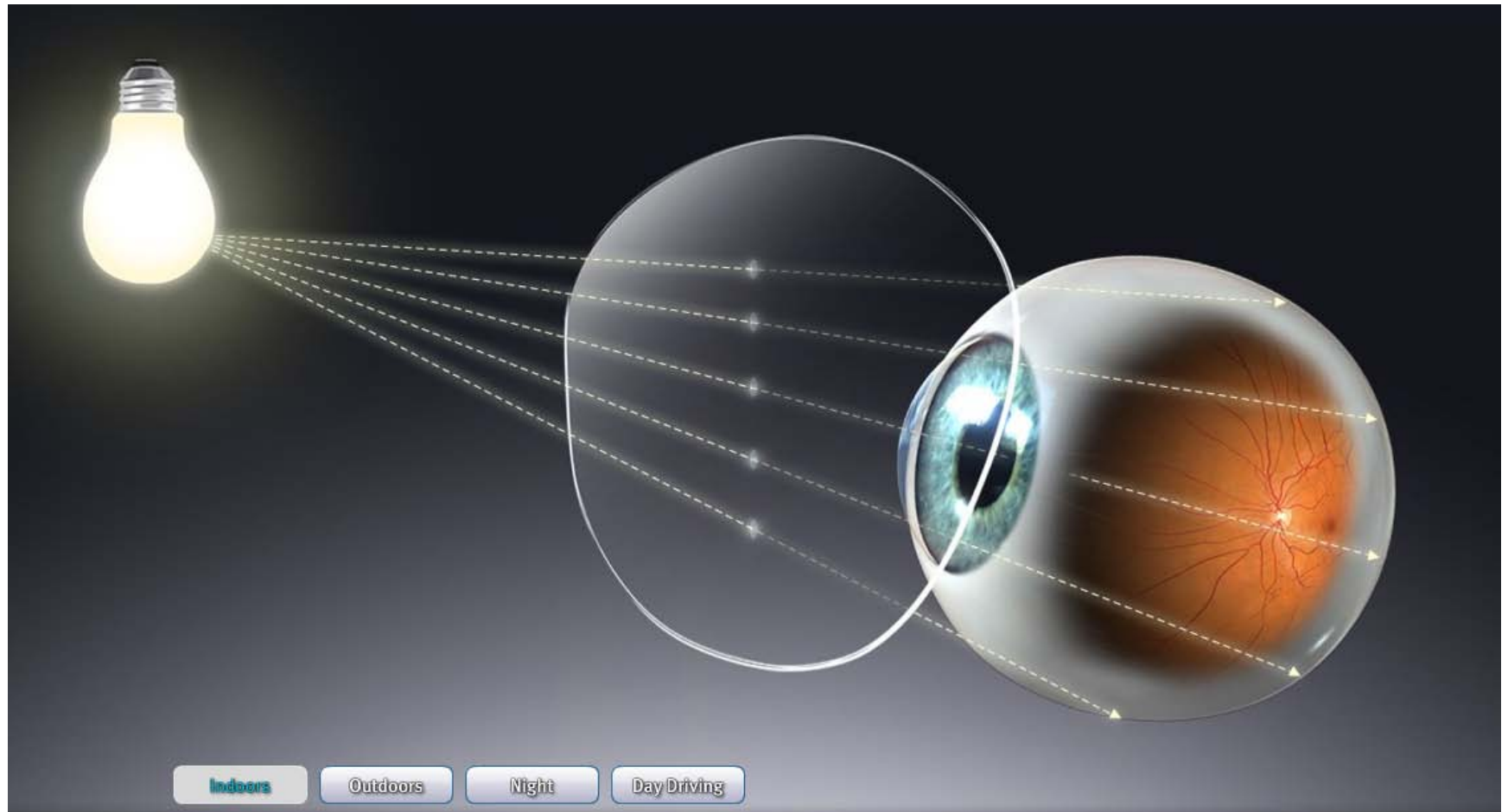
偏光レンズ



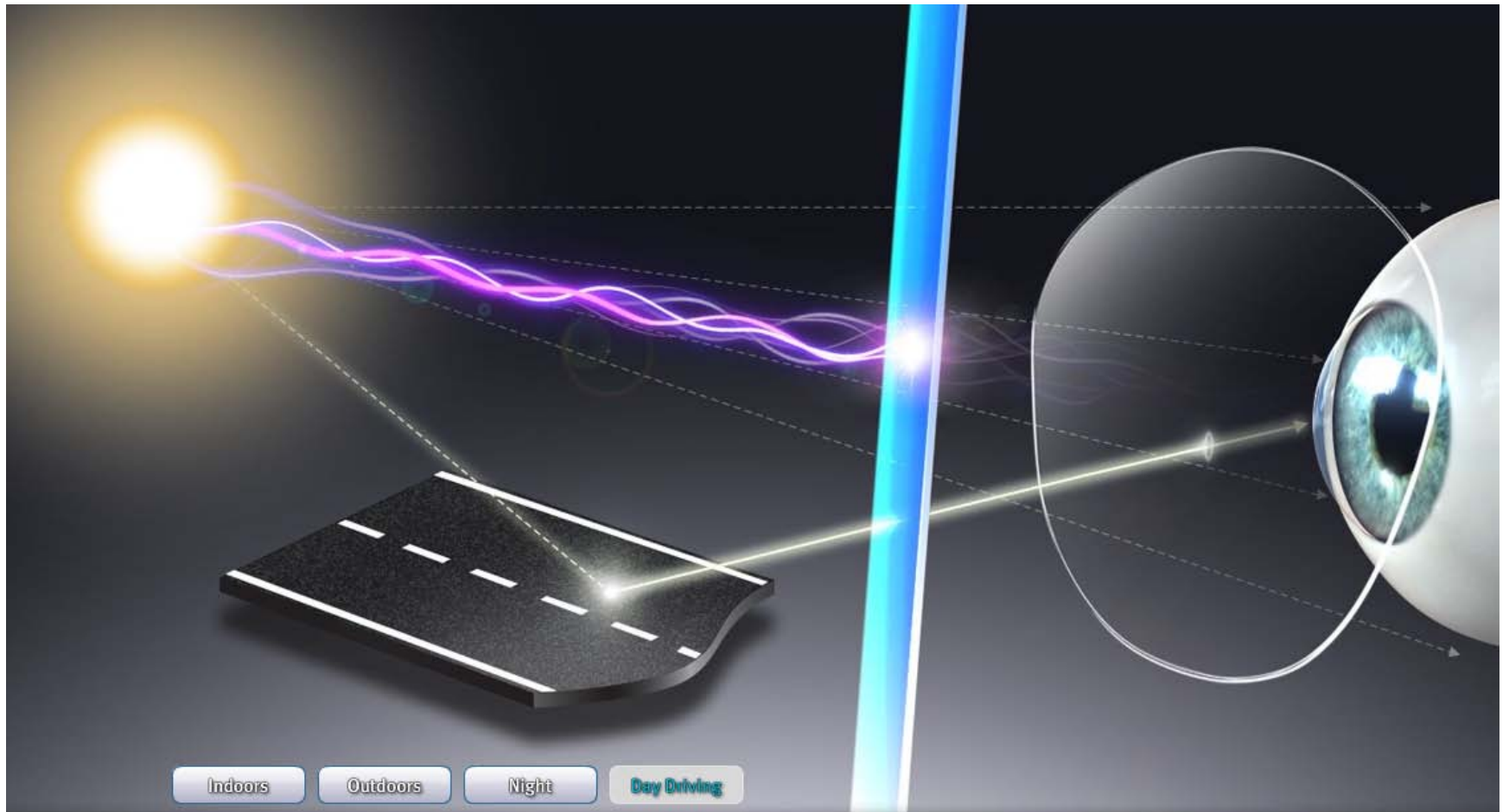
調光レンズ



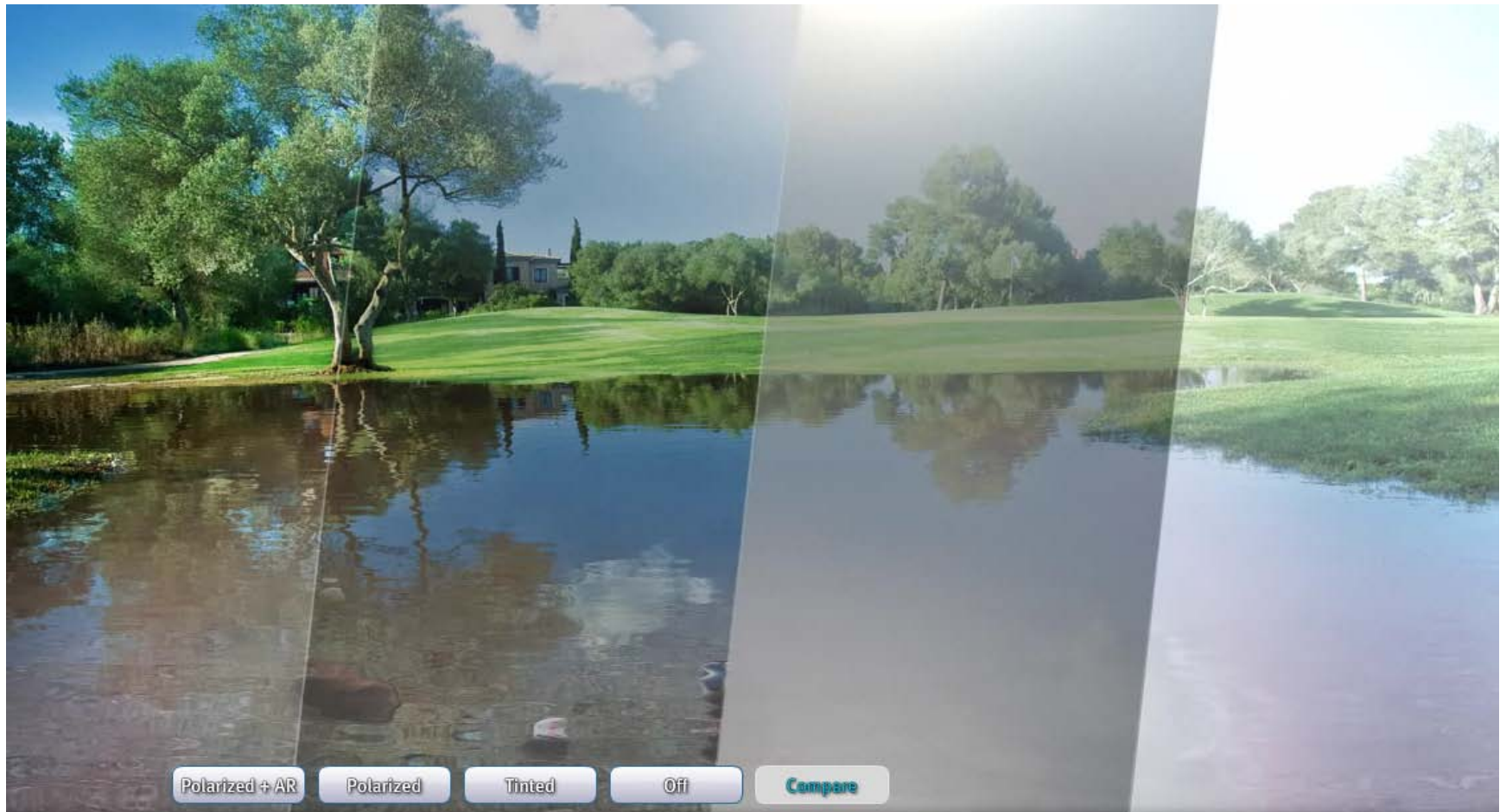
調光レンズ(室内)



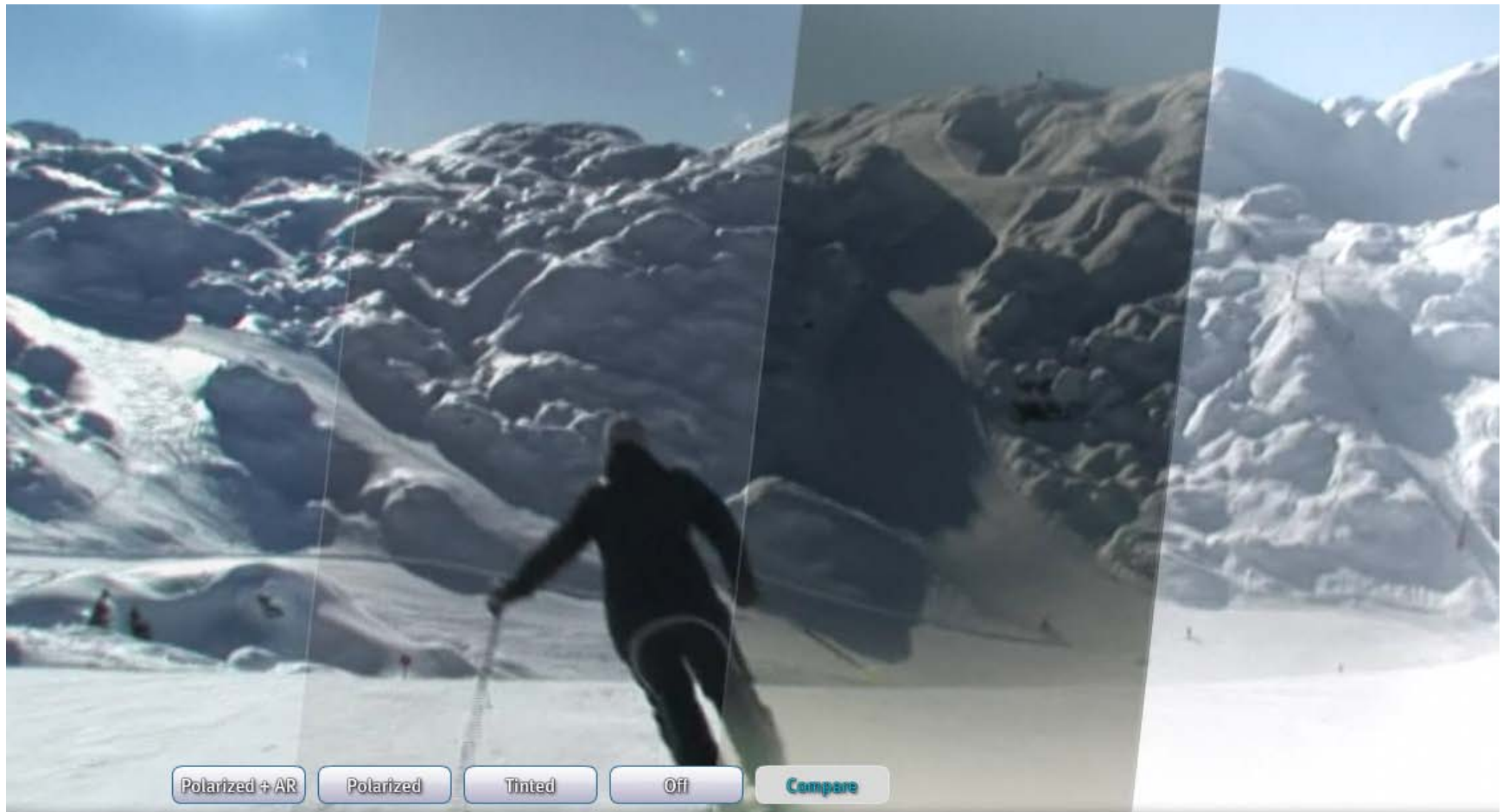
調光（昼間ドライブ）



見え方の比較



見え方の比較



まとめ

- 太陽の下で、眼を守りながら快適な生活を送るために、紫外線、青色光から眼を守ることが必要です。
- 遮光、偏光、調光レンズは、それぞれの長所、短所があり、目的に応じて選択することが必要です。
- 日本ではあまり使われていない調光レンズも、選択肢の一つと考えます。