エクボ グループ



ブレスライト３０００

プレスリリース
参考資料１

～　６６０ｎｍ　～
の効果

2026.11.18

６６０ｎｍ赤色光の効果

項目	生体への作用・研究成果
① ミトコンドリア・ ＡＴＰ産生	作用：ミトコンドリアの細胞呼吸に関係する酵素の働きに影響し、ＡＴＰ産生を促進。 効果：細胞のエネルギー代謝が活発になりさまざまな細胞活動を支える。
② 細胞の増殖・ 活性化	作用：線維芽細胞などの細胞増殖や代謝活動を促進。 効果：細胞の増殖や機能の維持を助け、組織の健全な状態を保つ。
③ 創傷治癒・ 組織修復	作用：上皮細胞の移動や再生を促し、傷ついた組織修復過程に働き掛け。 効果：傷口閉鎖を促進し、治癒期間短縮。
④ 皮膚・ コラーゲン	作用：皮膚のコラーゲン生成に関係する細胞活動を促進。 効果：皮膚の弾力性や肌の質感の改善、小じわの軽減など。
⑤ 血液循環	作用：一酸化窒素（NO）の働き等を介し血管拡張を促し、局所的血流増加。 効果：微小循環や組織への酸素・栄養供給の改善。
⑥ 炎症への作用	作用：炎症に関係する細胞内の信号伝達を調節し、炎症性物質の産生を抑制。 効果：過剰な炎症反応を軽減し、組織の回復を助ける。

近年の新たな医療取組事例（適用拡大）

適用分野	主な波長	研究・臨床応用の概要	主な研究機関・学会等
① 近視進行抑制	650nm	・小児の眼軸の過剰な伸長を抑え、近視の進行を遅らせる効果。 ・日本でも大学病院の臨床研究や眼科クリニックでの導入進む。	日本近視学会、東京科学大学病院
② 発毛・脱毛症	630～660nm	・毛髪密度や毛の太さ改善。 ・日本皮膚科学会の診療ガイドラインで推奨度Ｂ。	日本皮膚科学会
③ がん治療に伴う口腔粘膜炎	630～680nm	・抗がん剤・放射線治療による口腔粘膜炎の発症や重症化を抑える。 ・国際的な専門家の推奨や国内大学病院で臨床研究。	広島大学病院、MASCC/ISOO、WALT
④ 加齢黄斑変性	590・660・850nm	・３波長を組み合わせた光生体調節により、乾性加齢黄斑変性に伴う視機能低下の作用を検討。 ・２０２４年に米国ＦＤＡが専用機器を承認。	米国ＦＤＡ、ルミセラ社
⑤ 歯科・口腔疾患	650～660nm等	・再発性アフタ性口内炎等で、痛みの軽減や口腔粘膜の修復促進。 ・歯科領域で臨床研究進む。	歯科大学・口腔医学研究機関