

# 第121回日本皮膚科学会総会

SDGs - Sustainable Dermatology Goals -  
持続可能な皮膚科学の目標



ランチオンセミナー 4

## Light emitting diode (LED)の 皮膚科的有用性の検討：基礎と臨床

**開催日時** 2022年6月2日(木) 11:15~12:15

**会場** 国立京都国際会館 第5会場  
2F Room B2

※現地開催とLive配信によるハイブリッド開催となります

**座長**

浜松医科大学皮膚科学講座 准教授・  
病院教授

**伊藤 泰介**先生

**演者**

大阪大学大学院医学系研究科  
皮膚・毛髪再生医学（アデランス）寄附講座  
特任教授

**乾 重樹**先生







演者

大阪大学大学院医学系研究科  
皮膚・毛髪再生医学(アデランス)寄附講座  
特任教授

## 乾 重樹 先生

### ▶ Light emitting diode(LED)の皮膚科的有用性の検討:基礎と臨床

演者らは赤色LEDをマウス背部や培養ヒト毛乳頭細胞へ照射する実験から、毛乳頭から誘導されるHGF、VEGF、Leptinを介して成長期が延長することを示してきた。臨床的には男性型および女性型脱毛症に対して赤色LED照射を行い、毛髪数、毛直径、軟毛率の改善効果がわかった。他方、LED照射は美容皮膚科的にも応用されている。そのうち尋常性ざ瘡に対する効果は文献的に複数のRCTで検討されている。そこで、演者らはその作用メカニズムを解析する目的で、ヒト脂腺細胞を培養し、赤色および青色LED照射の影響を検討した。その結果、赤色および青色LEDが脂腺細胞の増殖と皮脂産生を抑制した。またアンドロゲンで誘導され、ざ瘡の炎症惹起因子のひとつとして知られるIL-6の脂腺細胞における発現を低下させた。このことから複数の経路を介してLEDはざ瘡への効果を示すことが示唆された。LED照射機器は低刺激性で安全な皮膚科的治療機器となることが期待される。

#### 略歴等

##### 【略歴】

1991年 大阪大学医学部医学科卒業、医師免許取得  
1991年 大阪大学医学部皮膚科学教室入室  
1992年 大阪労災病院皮膚科医員  
1993年 大阪大学大学院医学系研究科入学  
(皮膚科学・生化学専攻)  
1996-8年 米国留学(ウイスコンシン大学、ロチェスター大学)  
この間、1997年 大阪大学大学院博士課程修了、学位取得  
1999年 大阪大学医学部皮膚科学教室医員  
2000年 大阪大学医学部皮膚科学教室助手  
2006年- 大阪大学医学部皮膚・毛髪再生医学寄附講座  
准教授(附属病院皮膚科兼任)  
2016年- 心斎橋いぬい皮フ科院長  
2016-8年 大阪大学大学院医学系研究科皮膚科学講座招聘教授  
2018年- 大阪大学医学部皮膚・  
毛髪再生医学寄附講座特任教授

##### 【専門医資格】

日本皮膚科学会専門医、日本アレルギー学会専門医・指導医、  
日本抗加齢医学会専門医、日本化粧品医療学会専門医

##### 【学会役職など】

日本臨床毛髪学会理事長、日本毛髪科学協会副理事長(資格審査  
委員会委員長、中長期事業計画委員会委員)、日本美容皮膚科学  
会理事(倫理委員会委員長、機関誌広告に関する委員会委員長、学  
術教育委員会委員、機関誌編集委員会委員)、毛髪科学研究会世

話人、日本研究皮膚科学会評議員、日本抗加齢医学会評議員(臨床  
研究促進委員会委員)、日本皮膚免疫アレルギー学会評議員(広報  
委員会委員)、日本褥瘡学会評議員、日本化粧品療法学会評議員、  
Editorial-in-Chief, Hair: Therapy & Transplantation, Senior  
Editor, ScienceJet (Nanoscience and Nanotechnology  
Section), Editorial Board, ISRN Dermatology, Journal of  
Cosmetics, Dermatological Sciences and Applications,  
Case Reports in Dermatological Medicine

##### 【受賞】

第3回国際毛髪科学学会, Oral Presentation Award, 2001,  
第27回日本接触皮膚炎学会学術大会 ポスター賞2002,  
JSID Shiseido Fellowship Award, 2003.  
第4回ガルデルマ賞, 2003. 第24回日本美容皮膚科学会  
アイデアアンドイノベーション賞, 2006,  
第107回日本皮膚科学会総会 ポスター賞, 2008,  
第8回日本抗加齢医学会総会 奨励賞, 2008,  
第72回日本皮膚科学会東部支部総会 会長賞, 2008,  
平成22年度日本皮膚科学会雑誌論文賞  
(The Journal of Dermatology), 2010,  
F1000Prime AFM Travel Grant 2013, JD Award, Most  
Downloaded Articles in 2013,  
第14回日本抗加齢医学会総会プレナリー賞, 2014,  
第33回日本美容皮膚科学会優秀演題賞, 2015.

MEMO

# Aderans

