

0.2mm、おしゃれの可能性広がる？

光放っつけまつげ 立命大



資生堂と無線で送電



①送電機(右手前)からの電磁波を受けて発光するつけまつげ—京都府左京区②電池やコードもなく手軽に装着できる

京都新聞HPに動画

関教授らが開発したタイプは、長さ約4mmで直径1mmと軽量化し、ファッション性の向上に努めた。一定以上の強度で人が電磁波を浴びないよう、電力を制御する送電機も作った。音楽を読み込んで発信を制御することで、リズムを刻んでまつげが発光する。

人が装着するには安全性の確認や送電技術の向上など課題が残っており、改善

に組み込むという。資生堂からの依頼を受けて2016年夏から開発に取り掛かった。開発に当たったのは、道関教授をはじめ、めつけまつげや化粧の経験のない男性ばかり。大学院生の西橋毅さん(24)は「女性から助言を得て、電波を受信するアンテナを肌の色に近づけたり、まつげに沿って湾曲させたりと苦労しました」と振り返る。

人形を使った実演では、まつげが緑や赤に点灯。少し不気味な雰囲気も漂ったが、「周りからの視線を集めて注目されるはず」と西橋さん。「つけまつげをモチーフにした歌もある、きやりーばみゅばみゅさんにもぜひ着けてほしい」

(広瀬一隆)

音楽に合わせて鮮やかな色の発光ダイオード(LED)が点灯する小型の「光るつけまつげ」を、立命館大理工学部の道関隆国教授

と資生堂が共同開発した。重さ約0.2gで、電磁波を受信して発光する。実用化は未定だが、パーティーやコンサートなどで新たな

ファッションとして期待できる。「光るつけまつげ」は既に市販されているが、電池やコードが付属している。道

光るつけまつげ ワイヤレス



電池が不要な「光るつけまつげ」を、立命館大と資生堂が共同で開発した。京都市内で11日、報道陣に公開した。離れた場所からマイクロ波を使って送電する「無線給電」という技術を利用しているのが特徴。将来は、身につけることで体温や心拍などを記録し続けることができる軽量のウェアラブル端末などにも応用したいという。

道関隆国・立命館大教授(電子工学)らの研究チームは、LEDやアンテナなどを備えた小型受電装置(長さ3・5cm)を作製し、市販のつけまつげの上に取り付けた。この日の公開実験では、離れた送電装置から出たマイクロ波を受けて、マネキンのまつげが緑色に輝いた。マイクロ波の強さは国の指針で定められた値を下回っており、人体への悪影響はないという。

資生堂の担当者は「コンサート会場やダンスパーティー、花火大会など、暗がりで見えなくなる新たなファッションとして需要があるのでは」と話す。

送電できる距離は今のところ1・5mが限界だが、今後さらに距離が伸びるよう改良する方針。実際に人に着けてもらう実証試験も進めたいという。(西川迅、写真は佐藤慈子)

デジタル版に動画



雑記帳

◇立命館大は11日、資生堂と共同でワイヤレスの「光るつけまつげ」—写真—を試作したと発表した。最新技術で配線を付けずにLED(発光ダイオード)が発光。手軽に楽しめるのが売りだ。

◇理工学部の道関隆国教授がLEDを組み込んだ長さ35mm、直径1mm、重さ0.2gの「デジタルフラッシュ」動画を

輝きをあなたに

光るまつげ開発

音楽に合わせて光るつけまつげ—写真—を、立命館大の道関隆国教授(電子工学)と化粧品大手・資生堂のグループが開発した。ライブやファッションショーなどでの活用を目指す。



光るつけまつげは、後頭部に設置した電池から電源を取るタイプのものが市販されているが、ファッション性に課題があるため、資生堂が道関教授に配線のない商品の開発を依頼した。

つけまつげに小型の受信機と赤や緑の発光ダイオード(LED)を取り付け、送電機から電波で電気を送る「ワイヤレス給電」によって光る仕組み。送電機は低音を感知すると電源が入り、音楽に合わせて点滅する。送電機と受信機は1.5m以内にある必要があるが、この距離は伸ばすことが可能という。

開発に関わった立命館大大学院生の西橋毅さん(24)は「周りから視線を集めて、気持ちよさそう」。道関教授は「安全性を確認し、2年程度で実用化したい」と話した。