

報道関係各位

2022年8月4日

医療機関向け高照度光照射装置「ルーチェグラス」 一般の方へも販売開始

～2022年9月5日より100台限定のプレ販売開始～

電制コムテック株式会社(北海道江別市、代表取締役:田上寛)は、睡眠の悩みを抱えている方のために研究・開発したウェアラブル型高照度光照射装置ルーチェグラスLG2モデル(以下、ルーチェグラス)を、これまで医療機関向けに販売してきましたが、一般の方のご要望にお応えして一般販売開始を決定しました。

更に一般販売に先駆け、9月5日(月)より通信販売サイト「Amazon」にて100台限定のプレ販売を開始します。

1. ルーチェグラスとは

睡眠不足による「だるさ」「日中の眠気」や、「十分な時間寝ても寝足りない」「夜中目が覚めてしまう」といった睡眠の悩みの原因は、体内時計の乱れが大きく関係しています。体内時計は、太陽光を朝浴びることで整えられます。その仕組みを利用して、10,000ルクスの模擬太陽光を目に照射し、体内時計を整えるために開発されたのがウェアラブル型高照度光照射装置ルーチェグラスです。私たちの体内時計の周期は24時間より長いので、毎朝起床後に高照度光を浴びることで体内時計が整えることが必要です。体内時計を整えることで、夜の睡眠の質が向上し、昼の覚醒度が高くなります。このように体の内側から睡眠の悩みを改善することが期待できます。

2. 一般販売に至った経緯

これまで医療機関向けに販売を行っていたため、睡眠の悩みを抱えている人は通院先の病院で医師の指導のもと使用されてきました。

しかし、睡眠に関して困っているという多数の方から展示会や学会などを通して、「医療機関に限定せず、一般の人も通信販売サイトなどで手軽に購入できるようにしてほしい」などの声を多くいただき、その声にお応えするために今回、一般販売開始決定に至りました。

3. 北海道大学との共同研究によるルーチェグラスの効果

2022年1月に北海道大学の山仲勇二郎准教授と弊社の共同研究で、ウェアラブル型高照度光照射装置の効果に関する論文を発表いたしました。論文では光の照射角度により体内時計に光情報を伝達する神経路(網膜神経節細胞 ipRGCs)の反応性が異なるかを検証したもので、体内時計に直接制御されるホルモンであるメラトニンが夜間の光により分泌が抑制される性質を応用し ipRGCs を効率よく活性化させる光照射角度による効果を明らかにしました。今回、一般販売するルーチェグラスは共同研究の成果に基づいて設計されています。

ルーチェグラスは医療機器ではありませんが、ウェアラブル型光照射装置による高照度光療法による体内時計調節や睡眠改善効果については、学会発表や論文等で報告されています(参考文献1、2)。



<使用イメージ>

4. 商品購入方法

通信販売サイト「Amazon」より一般販売開始記念価格にて販売します。

プレ販売は、9月5日(月)より行います。

商品名	:ウェアラブル型高照度光照射装置 ルーチェグラス LG2 モデル
発売日	:2022年9月5日(月)
製品情報	については、HPよりご覧いただけます。

参考文献

文献1:

Kubota N, Tamori Y, Baba K, Yamanaka Y. Effects of different light incident angles via a head-mounted device on the magnitude of nocturnal melatonin suppression in healthy young subjects. *Sleep Biol. Rhythms* 20:247-254, 2022.

<https://link.springer.com/article/10.1007/s41105-021-00360-7>

文献2:

プレスリリース

光の入射角度のちがいが生物時計の光反応性に影響することを発見～効果的な高照度光療法を実現する新規ウェアラブル型光照射装置の開発に期待～

<https://www.dencom.co.jp/news/news2022/images/20220121.pdf>

<本件に関するお問い合わせ>

電制コムテック株式会社 広報室 (担当:中川)

TEL:(011)380-2135 FAX:(011)380-2103 HP:<https://www.dencom.co.jp>