

## New Device

ハンディタイプの紫外線治療器

# セラビーム®UV308 mini (エキシマライト光線療法機器)

### はじめに

世界で初めてエキシマフィルターを搭載した紫外線治療器「セラビーム®UV308」(2008年発売)のハンディタイプ「セラビーム®UV308 mini」を、2016年2月1日より全国販売開始しました。

「セラビーム®UV308 mini」は、乾癬、白斑、アトピー性皮膚炎などの患部に308 nmの紫外線、エキシマライトを照射して処置する紫外線治療器「セラビーム®UV308」のハンディタイプとして、臨床に携わる多くの皮膚科医からの要望を受け開発したものです。

### 開発の経緯

「セラビーム®UV308」は、ウシオ電機と公立大学法人名古屋市立大学 加齢・環境皮膚科の森田明理教授との、3年にわたる共同研究により2008年に製品化され、現在、世界6カ国で約500台が使用されています。同製品に使用されている「エキシマUV光源」は、ウシオが世界で初めて産業用として実用化に成功したもので、世界で約90%※のシェアを持っています。(※：自社調べ)

森田明理教授は、光線治療の中でも特に紫外線治療を広く研究し、基礎・臨床の両面で実績をお持ちです。本共同研究では、動物実験や培養細胞実験において、紫外線を波長ごとに研究した結果、300～310 nm前後の紫外線が光線治療においてより有効であることがわかりました。

この研究結果をふまえて、「セラビーム®UV308 mini」は、311 nm付近を照射する従来の蛍光灯による紫外線治療器とは異なり、より効果の高いと考えられる308 nm付近の紫外線を採用しています。同時に紅斑の生じやすい297 nm以下の短波長域を、「エキシマフィルター」で制御することで、患部に対する効果的かつ安全性に配慮した照射を



図1 装置の外観.

可能としました。また、従来の蛍光灯による紫外線治療器に比べ、コンパクトな光源を採用することで、装置を小型化するとともに、限定的な患部に照射ができるようになりました。

全身の症状はほとんど改善したものの、局所的に難治性の皮疹が残っている患者様は、まわりの皮膚を傷つけることなく、患部だけを効果的に照射する治療を必要としています。「セラビーム®UV308 mini」はこのような患者様にも安心して効率的な治療を提供します。

### 製品の特長

#### 1. 軽量・コンパクトを実現

「セラビーム®UV308 mini」は、これまでの「セラビーム®UV308」をコンパクト化し、限られた診療スペースでも、片手で持てるハンドピースによって限定的な患部に効率的に照射することができず。

高さ225 mm×幅240 mm×奥行275 mmの省スペース設計であり、重量は本体6 kg、ハンドピース1 kgと軽量です(図1)。

(参考：「セラビーム®UV308」本体40 kg)

#### 2. エキシマフィルター搭載

「エキシマフィルター」を搭載しているため、人体に有害な短波長域をカットし、効果的かつ安全性に配慮した照射が可能です(図2)。

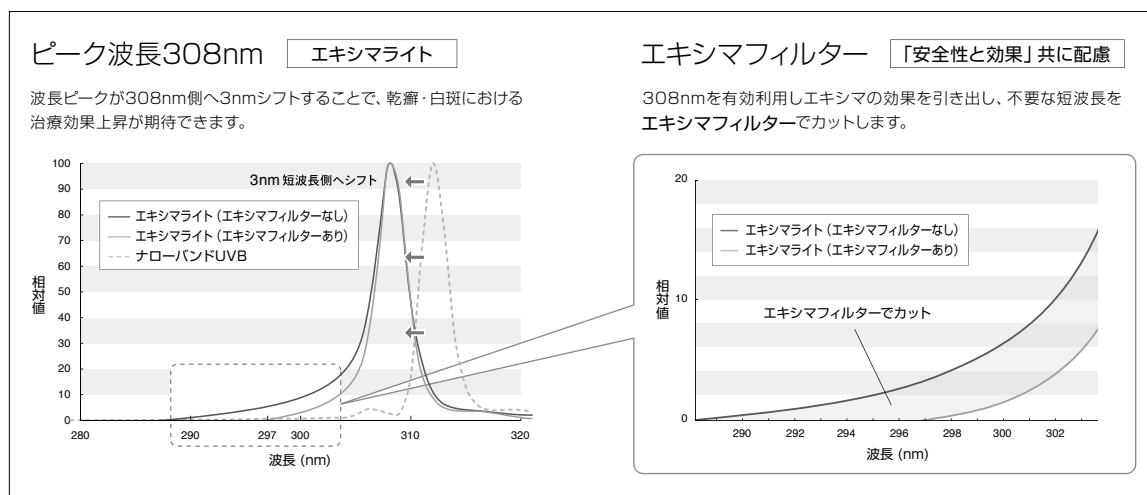
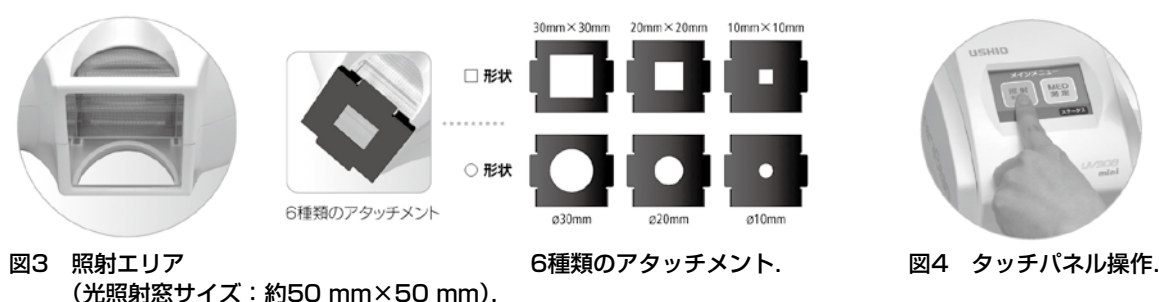


図2 日本人の肌質に適した紫外線を実現する、308 nmエキシマライト&エキシマフィルターの緻密なテクノロジー。



### 3. 小さな患部への適切な照射

照射エリアが50 mm角と小さく、アタッチメントによりさらに小さな患部へも効率よく適切な照射が可能となりました(図3)。

また、横窓から照射位置が見えるため、患部に正確に当てることができます。

### 4. タッチパネル簡単操作

日本語で分かりやすい画面構成のため、簡単な操作が可能です(図4)。

### 5. MED測定機能を標準搭載

紫外線治療に必要なMED(最少紅斑紫外線量；Minimal Erythema Dose)の測定機能が搭載されています。

### 対象疾患例

乾癬、白斑、アトピー性皮膚炎、掌蹠膿疱症、類乾癬、菌状息肉腫、悪性リンパ腫、慢性苔癬状枇糠疹。

### 【本製品に関するお問い合わせ先】

ウシオ電機株式会社  
 バイオメディカル事業部  
 〒100-8150 東京都千代田区丸の内1-6-5  
 丸の内北口ビルディング  
 e-mail：thera@ushio.co.jp  
 URL：http://www.ushio.co.jp/  
 TEL：03-5657-1034 FAX：03-5657-1037