

*SurgiTel*  
**SurgiCam<sup>®</sup> HD**  
ライトシステムキット



サージカム HD〈ライトシステムキット〉ユーザーズガイド

このたびは、サージテル製品をお買い上げいただきまして  
誠にありがとうございます。

- ご使用前に必ずこの『ユーザーズガイド』をお読みのうえ、正しくお使いください。
- サージカム HD はパソコンのUSB端子に接続し、映像データをパソコンに転送します。
- 付属のレンズは標準的な作業距離に設定され、カメラに取り付けられています。  
別の作業距離で作業を行なう場合は、若干の調整が必要になります。

このガイドでは誤った取り扱いをしたときに生じる危険とその程度を、  
次の表示で区分して説明しています。



**禁止**

製品の取り扱いにおいて  
その行為を禁止。



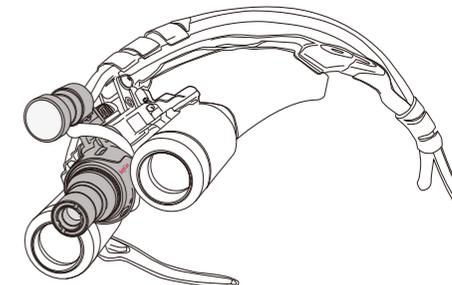
**注意**

誤った取り扱いをしたときに、  
故障・損傷または事故・怪我  
に結びつくもの。

## 目次

### サージカム HD (ライトシステムキット) ユーザーズガイド

禁止事項	4
注意事項	5
各部の名称 / 内容物	6~7
パソコンのシステム要件と ソフトウェアに関する注意事項	8
1 録画ソフトの準備	9
2 サージカム HD の取り付け・調整	10
3 ライトケーブルとUSBケーブルの取り付け	11
4 ケーブルの取り回し	12
5 光軸とカメラ向き調整	13



サージカム HD の調整方法	1 1	サージカム HD 絞りの調整	14
	2	作業距離の調整	15
製品仕様			16
主な交換パーツ・アクセサリ			17
修理連絡先・修理品送付先			18



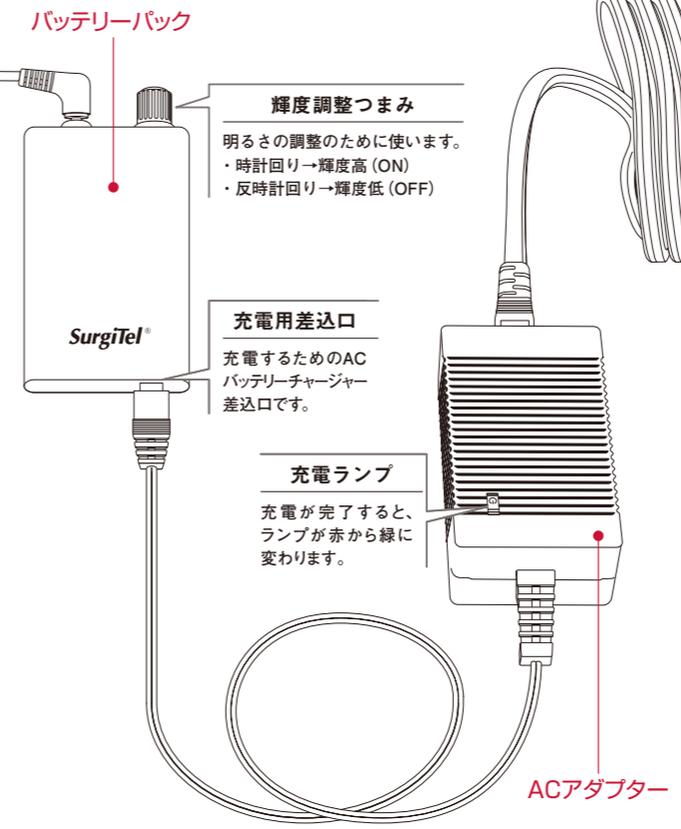
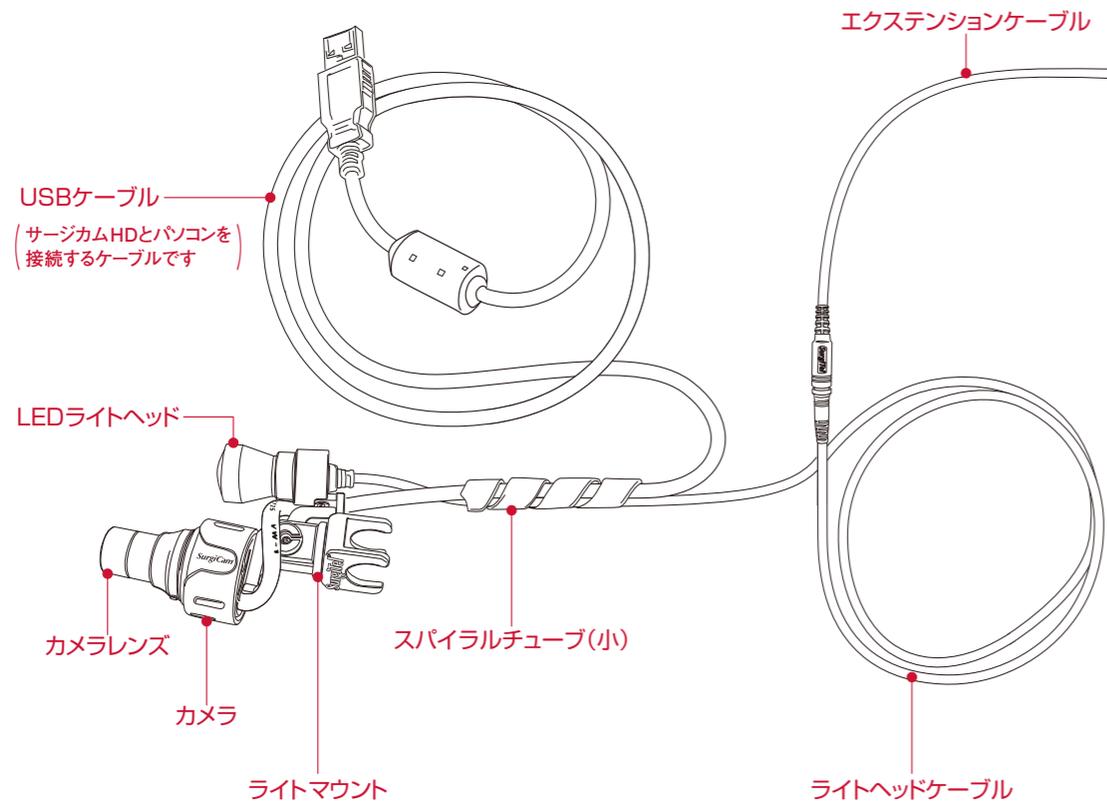
### 禁止

- 光を直接、患者の目に当てないでください。目に有害な影響を及ぼす可能性があります。そのため、患者には安全メガネの使用をおすすめします。
- 不具合が発生した製品をそのまま使用し続けると、重大な事故につながる可能性があります。不具合が起こった際は使用を中止し、カスタマーセンターへご連絡ください。
- 防水機能はありません。電気回路のショートや曇りの原因になるので、水洗いはしないでください。
- 殺菌灯、オートクレーブ、酸・アルカリ洗浄剤は使わないでください。劣化や損傷の原因となります。



### 注意

- 使用中にレンズが落下しないように、レンズが緩んだりしていないかしっかりと確認してください。
- 高温冷温下でカメラを操作しないでください。通常の動作温度は15～25度です。
- カメラは不潔区域で使用されるように設計されています。常に消毒区域との間に適正な距離を保ってください。
- 動作中は高温になります。ライトヘッドおよびカメラ部に触れたり、可燃物の上に置いたりしないようにしてください。
- バッテリーは使用時間に応じて消耗・劣化していきます。寿命を過ぎたバッテリーは不具合が起きる可能性があります。使用しないでください。
- バッテリーは長期間使用しないと劣化する可能性があります。
- ケーブルに負荷がかかると断線する場合があります。引っ張ったり負荷がかかったりしないよう、ケーブルの取り回しにご注意ください。
- 分解・改造および弊社指定機関以外で修理された製品の故障または損害について、弊社は一切責任を負いかねます。
- 車の中など極端に暑い場所、水気の多い場所には置かないでください。
- 製品の仕様は予告なく変更することがあります。



その他内容物	
六角レンチ (ライトマウント用: 0.05 インチ×1 カメラレンズ用: 0.035 インチ×1)	
ガゼットクリップ (2本)	
カメラレンズキャップ (1個)	
ベルトクリップ (1個)	
スパイラルチューブ(大) (1個)	
USB延長ケーブル (1本)	

## ●システム要件

	Windows	Mac
OS*	Windows 10 / 11	macOS 11 Big Sur / macOS 12 Monterey macOS 13 Ventura / macOS 14 Sonoma
CPU	intel Core i5 以上	Apple M1以上または intel Core i5 以上
メモリ	8GB 以上	8GB 以上
ストレージ	512GB 以上	512GB 以上
接続端子	USB-A	USB-A

\*新OSは適宜対応予定。動作確認が完了するまで、アップデートはお控えください。

- バックアップ用に、外付HDDの用意をおすすめします。
- 録画にはパソコンのパワーを大量に使用します。録画前に起動している他のソフトはすべて終了させてください。
- 録画中にスクリーンセーバーや省電力機能が起動すると録画が停止します。これらの機能を無効にする手順については、使用されるパソコンのマニュアルをご参照ください。

## 1 録画ソフトの準備

サージカム HDのカメラ映像を表示・録画するためのソフトウェアをご用意ください。  
Windowsではカメラソフト、MacではQuicktimeがパソコン内に標準で入っているのがおすすめです。

Windows	Mac
	 <p>QuickTime Player</p> <p><small>*QuickTimeは、Apple Computer, Inc.の商標です。</small></p>

※ソフトの起動後は、カメラ切り替えでサージカム HDの映像が映っていることを確認してからご使用ください。

## 〈その他おすすめソフト〉

## Debut [カメラレビュー・録画ソフト]

ホワイトバランスや色調を調整したり、回転させた状態で撮影したい人におすすめです。

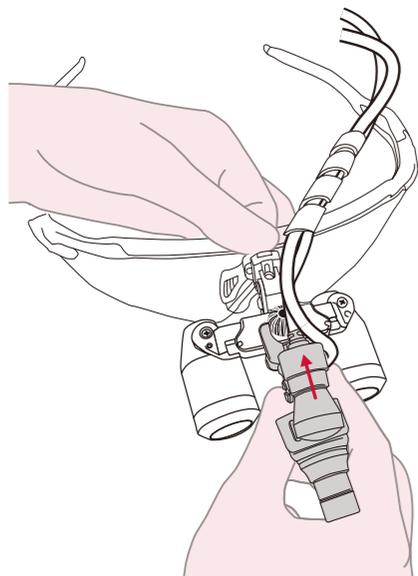
## フィモーラ [動画編集ソフト]

撮影した動画をトリミング・リサイズしたり、ファイル形式を変更したいときなどにおすすめです。

## POINT

サージカム HDのカメラシステムはUSBカメラとしてパソコンに認識されるため、汎用性の高いカメラ接続可能なソフトウェアであればご利用いただけます。ZOOMに接続し、離れた場所から施術の様子を確認するなど幅広い活用が可能です。

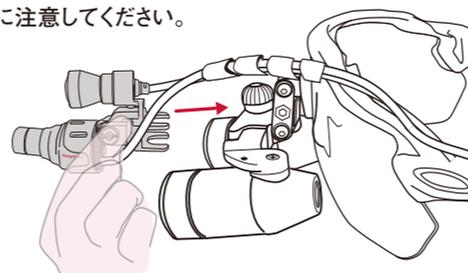
## 2 サージカム HDの取り付け・調整



### 取り付け

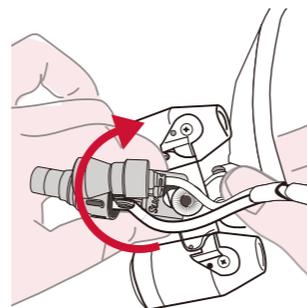
ルーペ中央部の瞳孔間距離調整ダイヤルの部分にライトマウントを差し込みます。

※取り付け時にルーペの鏡筒を持たないように注意してください。



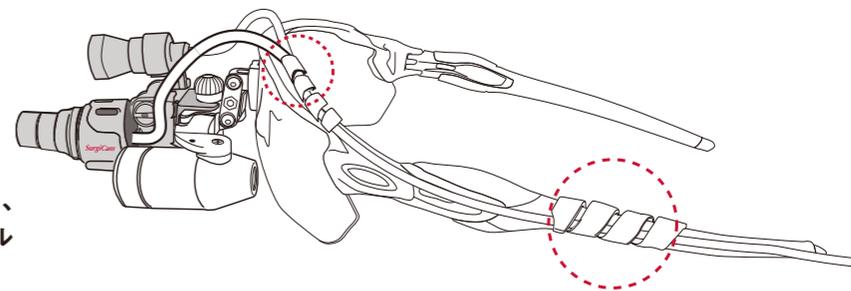
### 取り外し

ライトマウントを図のように持ち、瞳孔間距離調整ダイヤルを軸に横へスライドさせて取り外してください。



**注意** 無理に動かすと破損の原因となります。使用時にはカメラ本体とライトが熱くなっているため、やけどにご注意ください。

## 3 ライトケーブルとUSBケーブルの取り付け

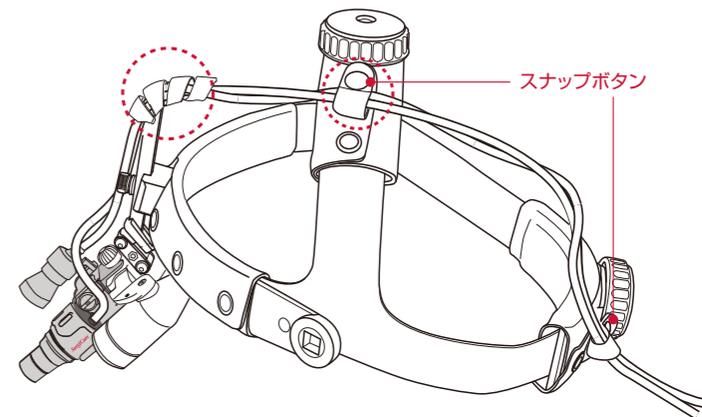


### フレームタイプの場合

スパイラルチューブを使って、ライトケーブルとUSBケーブルをフレームに取り付けます。

### ヘッドバンドタイプの場合

ヘッドバンドに付いているスナップボタンを外して、ライトケーブルとUSBケーブルを束ねて取り付けます。

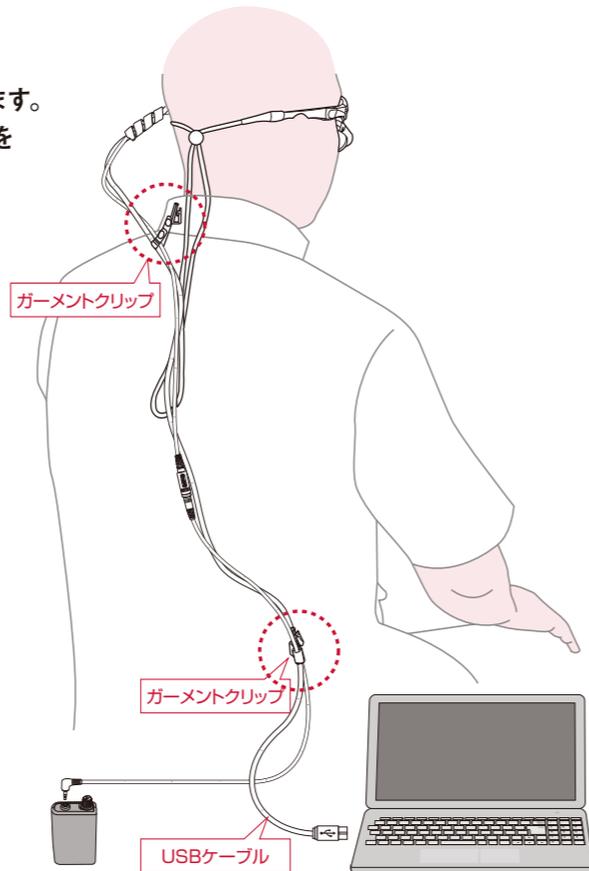
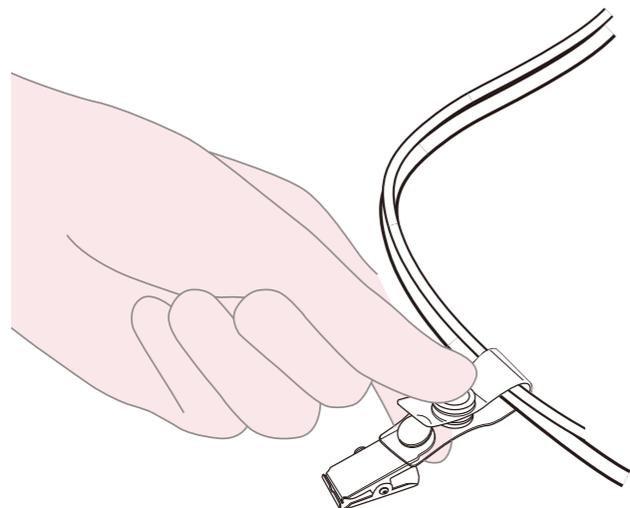


**注意** 断線の原因となるので、ゆとりをもって取り付けてください。

#### 4 ケーブルの取り回し

ケーブルにガーメントクリップを取り付け、背中の方に留めます。  
留める箇所が決まったら、ライトケーブルにバッテリーパックを取り付け、USBケーブルをパソコンに接続します。

※断線対策のため、USB延長ケーブルの使用をおすすめします。  
ガーメントクリップをUSB延長ケーブルのほうに固定すると、有事の際に本体のケーブルに強い負荷がかかるのを防ぐことができます。



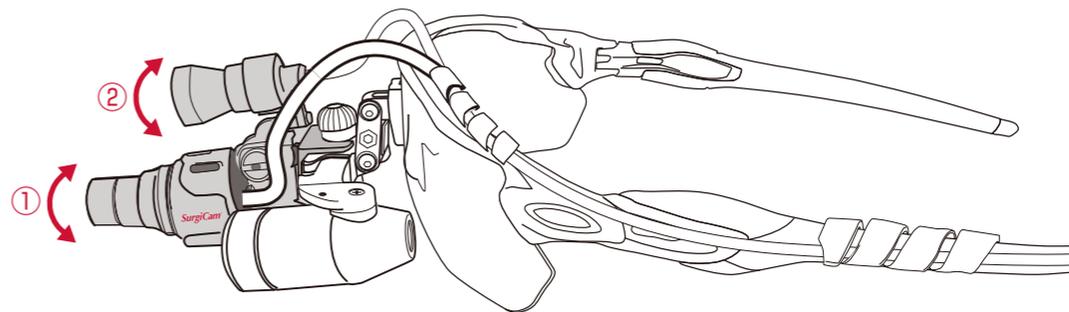
#### 5 光軸とカメラ向きの調整

カメラとライトを上下に動かして、拡大レンズから見える視野とライトの照射範囲、カメラの撮影範囲を合わせてください。

ライトは段々と熱くなるため、まずはライトを消した状態でルーペとカメラの向きを合わせ(①)、そのあとにライトを点けてライト向きを調整(②)してください。

一人での調整は難しいので、装着した人が対象物を視界の中心に持つように見て、もう一人が横からカメラとライトの向きを対象物が中心にくるように、パソコンの画面を見ながら調整するのがおすすめです。

※ 横向位置は調整できません。



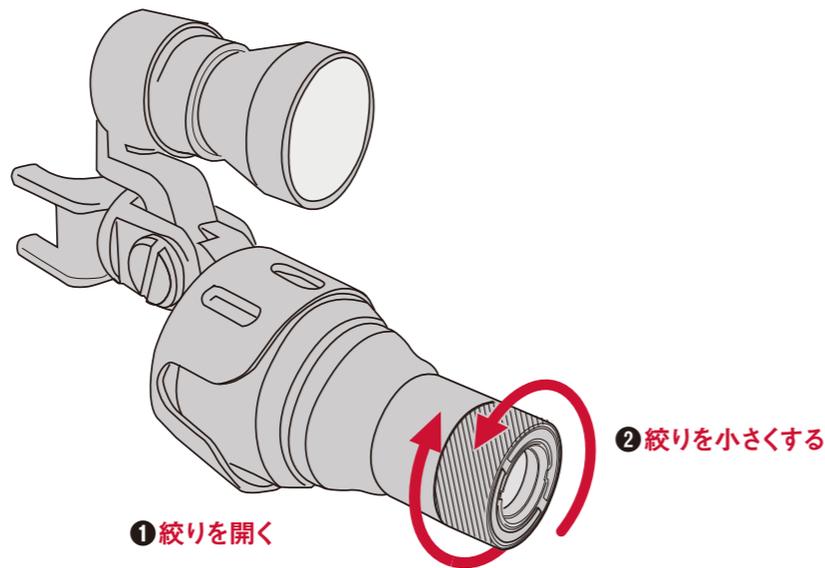
**!** 無理に動かすと破損の原因となります。  
使用時にはカメラ本体とライトが熱くなっているため、やけどにご注意ください。  
注意

## 1 サージカム HD 絞りの調整

①時計回り(絞りを開く)：光量が増加し、深度が浅くなります。

②反時計回り(絞りを小さくする)：光量を抑制し、深度が深くなります。

※下図の斜線部を回転させる



## 2 作業距離の調整

(1) サージカム HD のUSBケーブルをパソコンにつなげ、カメラ映像をパソコンに表示します。

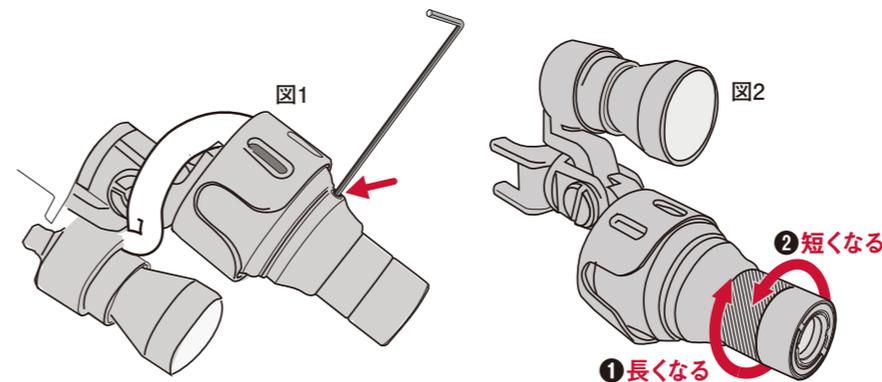
(2) 付属の(0.035インチ)六角レンチで、カメラ本体の底面にある止めネジを緩めます(図1)。

(3) ご使用のサージテルにサージカム HD を取り付けて装着し、普段ルーペを使用する姿勢(ルーペのピントが合う姿勢)をとります。

(4) その姿勢を変えないようにしながらカメラのレンズ後部を回転させて(図2の斜線部)、サージカム HD のピントが合う位置を探します。

①時計回り：距離が長くなります。 ②反時計回り：距離が短くなります。

(5) サージカム HD の作業距離調整が完了したら、(0.035インチ)六角レンチで止めネジを締めてレンズを固定します。



注意

ルーペとサージカム HD は深度(ピントの合う幅)が異なります。作業距離調整の際は、前後のピントの合う幅も同時にご確認ください。

絞り調整する部分を回転させないように注意してください。

左に回しすぎると、レンズが外れる恐れがあります。

## ●画質

動画	最大1920×1080 (フルHD)
静止画	最大2MP (200万画素)

## ●フレームレート

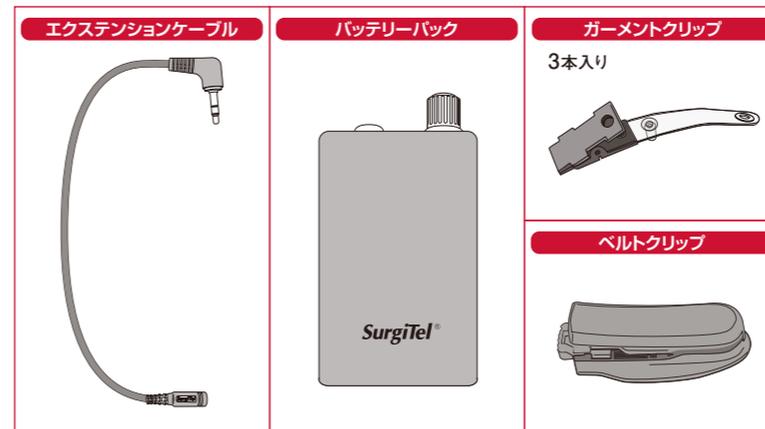
最大30fps
---------

## ●ライト部の仕様

製品名	明るさ(作業距離35cm)	色調(色温度)	充電時間	連続照射時間
マイクロ オデッセイ	最大 45,000ルクス	4,000ケルビン※1	約2~3時間	約7~8時間※2

※1 晴天時、昼間の太陽光線は5,000~6,000ケルビン、朝・夕日の光線が2,000ケルビン程度です。  
寒色系の色ほど色温度が高く、暖色系の色ほど色温度が低くなります。

※2 新品時、光量を最大にしたときの連続照射時間。  
使用・不使用にかかわらず、バッテリーは徐々に消耗していきます。



Webサイトから  
ご注文いただけます。



保証期間1年（製品出荷日から1年と30日間）

**【保証期間内】**

株式会社オーラルケア サージテル修理チーム

〒300-1206 茨城県牛久市ひたち野西4-21-3

Tel: 0120-149-386 Fax: 0120-449-386 Mail: [surgitel@oralcare.co.jp](mailto:surgitel@oralcare.co.jp)

**【保証期間終了後】**

株式会社マグニファイ・フューチャー・コミュニケーション サージテルリペアサービス

〒125-0062 東京都葛飾区青戸5-9-6-102

Tel: 03-6662-4901 Fax: 03-6662-4903 Mail: [surgitel-repair@mf-communication.com](mailto:surgitel-repair@mf-communication.com)

株式会社オーラルケア サージテル・カスタマーセンター

☎0120-149-386 ☎0120-449-386

〒116-0013 東京都荒川区西日暮里2-32-9 ✉ [surgitel@oralcare.co.jp](mailto:surgitel@oralcare.co.jp)

LINE 登録はこちら  
LINE ID: @surgitel ▶



  
<https://www.oralcare.co.jp>