



取扱説明書

RETISSA NEOVIEWER

Model:QLEWS40-10



警告

RETISSA NEOVIEWER(本製品)は、レーザ光源を用いデジタルスチルカメラの映像を網膜に結像させる装置です。

本製品をご使用いただく前に、必ず本書をよくお読みください。


また、デジタルスチルカメラに関する内容は、デジタルスチルカメラ取扱説明書をお読みください。


お読みになった後は、いつでも見られるように、保管場所を決めて大切に保管してください。





1. 安全上の注意事項


本書の警告および注意内容を理解していただくため、安全のための情報を次のように使い分けています。

 **危険** 取り扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷を負う危険が切迫して生じることが想定される内容です。


 **警告** 取り扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容です。

 **注意** 取り扱いを誤った場合、使用者が軽傷を負う可能性が想定される、または物理的損害の発生が想定される内容です。

 **禁止** 禁止(してはいけないこと)を示します。

 **指示** 指示に基づく行為の強制(必ず実行していただくこと)を示します。


■ 禁忌事項

 以下のいずれかに該当する方は本製品を使用しないでください。


- 禁止**
- ・ 網膜、視神経の機能を完全に喪失されている方
 - ・ 網膜の感受性を高める医薬品等を利用されている方
 - ・ 光過敏症の既往歴のある方
 - ・ 体調不良の方


■ 使用環境および使用条件

 **注意**

 **指示** 本製品の使用時間は1日あたり合計 7.5 時間以下としてください。レーザ光より眼に負担をかけるおそれがあります。

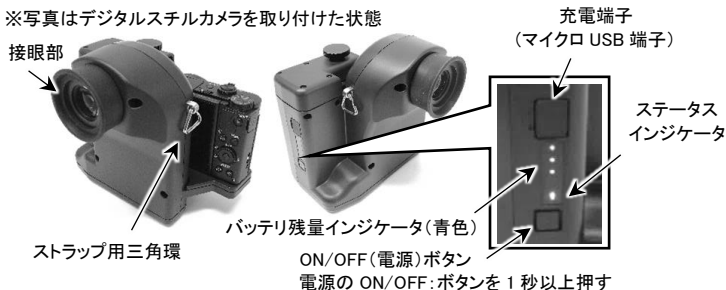
 **危険**

 **禁止** 本製品を火の中に投入したり、熱を加えたりしないでください。また、高温になる場所や熱のこもりやすい場所(火のそば、暖房器具のそば、こたつや布団の中、直射日光の当たる場所、炎天下の車内など)など、本製品の動作温度範囲を超えた環境で使用、保管、放置しないでください。急激な温度変化も避けてください。火災、やけど、けが、感電、故障、誤動作、破損のおそれがあります。

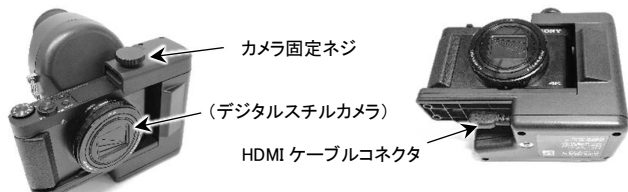
 **禁止** 雨、水がかかる場所、油煙、湯気、湿気、ほこりの多い場所や爆発性ガス・引火性ガス・腐食性ガス・油・薬品・有機溶媒・塩分・鉄分の多い劣悪環境下では使用、保管、放置しないでください。火災、やけど、けが、感電、故障、誤動作、破損のおそれがあります。

2. セット内容 / 各部名称

※写真はデジタルスチルカメラを取り付けた状態



ステータスインジケータ表示状態	内容
緑点灯	映像投影中です。
青点灯	カメラ(HDMIケーブル)接続待ちです。 カメラ接続後、電源ボタン短押しにより投影開始します。
青点滅	衝撃による一時停止中です。 電源ボタン短押しにより投影開始します。
赤点灯	異常が検出されました。 電源をOFFし、「トラブルシューティング」を参照してください。
赤点滅(1秒間隔)	連続使用時間制限(7.5時間)に近づいています。
赤点滅(0.5秒間隔)	もうすぐ連続使用時間制限(7.5時間)を超える為自動的に電源が切れます。



同梱品



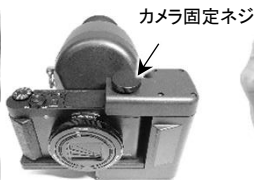
3. 準備する

3-1. 記録媒体

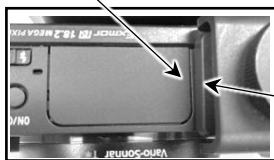
- 記録媒体については デジタルスチルカメラの取扱説明書を参照してください。

3-2. デジタルスチルカメラの取付け

- RETRISSA NEOVIEWER のカメラ固定ネジを空回りするまで緩める。
- RETRISSA NEOVIEWER のカメラ固定ネジを上を持ち上げて、デジタルスチルカメラを取り付ける。
- RETRISSA NEOVIEWER のカメラ固定ネジを締める。
- HDMI ケーブルコネクタを差し込む。
 - ※HDMI ケーブルコネクタを接続する際は、デジタルスチルカメラを押さえながら接続すること。
 - ※HDMI ケーブルは引っ張らないこと。
 - ※HDMI ケーブルコネクタを接続する時、こじらないように取り付けること。



※デジタルスチルカメラを固定する時、カメラ押さえがフラッシュ部にかからないように注意すること。

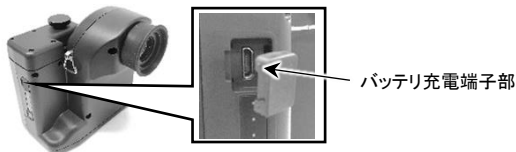


3-3. デジタルスチルカメラの充電

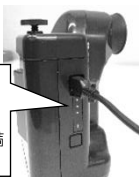
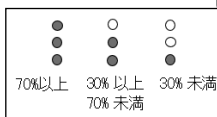
- デジタルスチルカメラを充電する。
- デジタルスチルカメラの充電について、デジタルスチルカメラの取扱説明書をご参照ください。

3-4. RETISSA NEOVIEWER の充電

- RETISSA NEOVIEWER 本体のバッテリーを充電します。
- 電源が OFF であることを確認してください(デジタルスチルカメラの電源も OFF であること)。
- 充電には 5V1.5A 以上の充電器(マイクロ USB)をご使用ください。
- デジタルスチルカメラに付属する AC アダプタ(出力 1.5A のもの)が使用可能です。
- バッテリー充電端子口にマイクロ USB ケーブルを接続します。

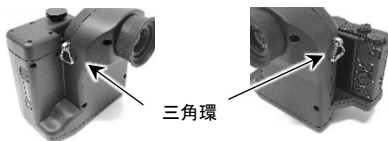


- 充電終了は、RETISSA NEOVIEWER の ON/OFF(電源)ボタンを 1 秒以上押し、バッテリー残量確認インジケータで確認します。
インジケータ表示が 3 つ点灯すれば、充電完了です。
- バッテリー残量が 30%未満(インジケータが 1 つだけ点灯する状態)になったら充電することをお勧めします。



3-5. ストラップの取り付け

- RETISSA NEOVIEWER の両側にストラップ取り付け用三角環を備えています。
本機にストラップは付属いたしません。ストラップを取り付ける際は、お客様にてご用意下さい。



4. 使用する

4-1. 起動する

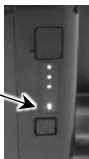
- デジタルスチルカメラの ON/OFF(電源)ボタンを押してデジタルスチルカメラの電源を入れる。詳細はデジタルスチルカメラの取扱説明書をご参照ください。
- RETISSA NEOVIEWER の ON/OFF(電源)ボタンを 1 秒以上押しして本体の電源を入れる。
※RETISSA NEOVIEWER の電源を入れてからデジタルスチルカメラの電源を入れた場合、映像が表示されません。
RETISSA NEOVIEWER の ON/OFF(電源)ボタンを短押しすることで映像が表示されます。



ON/OFF(電源)ボタンを1秒以上押す

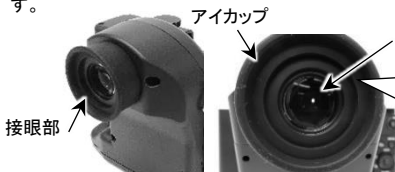
起動状態

緑ランプ点灯



4-2. 映像を見る

- 接眼部に眼を近づけて接眼部を覗くと、接眼部内に光の点(集光点)が見えます。光の点が見える状態のまま、接眼部のアイカップに肌が接するぐらい目を近づけてください。デジタルスチルカメラのファインダーの画像が見えます。
- ※RETISSA NEOVIEWER はデバイス保護の為に衝撃を検出すると自動的に映像が停止します。RETISSA NEOVIEWER の ON/OFF(電源)ボタンを短押しすることで映像が表示されます。



本製品が起動すると接眼部の中心に光の点が見えます。

<注意>

接眼部は回転しません。
アイカップ部を無理に回転させると故障の原因となります。

4-3. 撮影する

- デジタルスチルカメラを操作して撮影します。
 - カメラの操作および撮影方法は、デジタルスチルカメラの取扱説明書を参照してください。
 - ※4K 動画記録モードにした場合、4K 動画記録モードから画像再生モードや静止画撮影モードに切り替えた場合、映像が表示されません。RETISSA NEOVIEWER の ON/OFF(電源)ボタンを短押しすることで映像が表示されます。
- また、4K 動画記録モードではカメラの記録状態や電池残量などの OSD 表示や、メニュー画面が表示されません。カメラのモードを静止画モードに切り換えるとこれらは表示されるようになります。

4-4. データをパソコンに取り込む

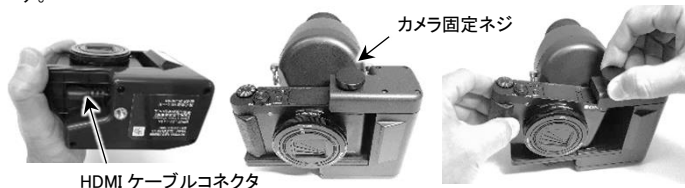
- 本機とデジタルスチルカメラを取付けたまま、USB ケーブルにてデータを取り出すことができます。詳細はデジタルスチルカメラの取扱説明書を参照してください。

4-5. 終了する

- デジタルスチルカメラの ON/OFF(電源)ボタンを押してデジタルスチルカメラの電源を切ります。
- 本体の ON/OFF(電源)ボタンを2秒以上押し、電源を切ります。

4-6. デジタルスチルカメラの取り外し

- HDMI ケーブルコネクタを取外す。
- RETISSA NEOVIEWER のカメラ固定ネジを空回りするまで緩める。
- RETISSA NEOVIEWER のカメラ固定ネジを上を持ち上げて、デジタルスチルカメラを取外す。



HDMI ケーブルコネクタ

5. ステータスインジケータ表示内容


ステータスインジケータ表示状態	内容
緑点灯	映像投影中です。
青点灯	カメラ(HDMIケーブル)接続待ちです。 カメラ接続後、電源ボタン短押しにより投影開始します。
青点滅	衝撃による一時停止中です。 電源ボタン短押しにより投影開始します。
赤点灯	異常が検出されました。 電源をOFFし、「トラブルシューティング」を参照してください。
赤点滅(1秒間隔)	連続使用時間制限(7.5時間)に近づいています。
赤点滅(0.5秒間隔)	もうすぐ連続使用時間制限(7.5時間)を超える為自動的に電源が切れます。

6. 使用上の注意事項


■使用環境および使用条件



注意

 本製品を長時間ご使用になる場合は、表面が熱くなることがありますので、ご注意ください。

禁止 温かく感じる温度で長時間肌に触れていると、低温やけどになるおそれがあります。

 充電中や電源を入れた状態では、本製品を通気が妨げられる狭いところに置く、布をかぶせるなど、自然放熱の妨げになるようなことはしないでください。

禁止 熱がこもって本製品が変形したり、過熱して火災や感電の原因となることがあります。



禁止

本製品は「7.仕様一覧」に記載の使用環境条件を超えて使用しないでください。
破損や劣化の原因となり、破損・燃焼による障害を負うことがあります。



禁止

結露したまま電源を入れないでください。
製品の故障の原因になることがあります。



指示

高圧電線や磁気を発生するものの近くには設置しないでください。
故障や誤動作、破損のおそれがあります。



禁止

振動や衝撃が伝わる場所に本製品を置いて使用しないでください。
故障の原因となるおそれがあります。

■取扱上の注意



警告



禁止

本製品を分解、改造、修理はしないでください。
火災、やけど、けが、感電などの原因になることがあります。



禁止

本製品を通して太陽や強い光を見ないでください。
視力障害や失明の原因となります。



禁止

本製品にベンジン、シンナーなどの有機溶剤を付着させないでください。
本製品が変形、溶解して、感電、故障、火災のおそれがあります。



禁止

本製品は防水仕様ではありません。濡れた手で触ったりしないでください。
感電、故障のおそれがあります。



禁止

可燃ガスのエアゾールやスプレーを使用しないでください。
清掃用や潤滑用の可燃性ガスを本製品に使用すると、スイッチの接点、静電気などの火花、高温部品が原因で引火し、爆発や火災が合発生するおそれがあります。



禁止

コネクタを直接またはとがった金属等で触らないでください。




禁止

子供やペットなどが本製品に触らないようにしてください。
火災、やけど、けが、感電などの原因になることがあります。




禁止


製品を使用した状態で歩行、自動車、自動二輪車、原動機付自転車の運転、船、ボート、電車、飛行機、重機の操縦および料理、その他の危険な作業などをしないでください。
事故やケガの原因になり、また法律に抵触するおそれがあります。


-  本製品の端子や内部に金属などの異物を入れたり、水などの液体をかけたりしないでください。
- 禁止** ショートや発熱により、火災、感電、誤動作、故障の原因になります。





注意

-  本製品を落としたり、重いものを載せたり、強いショックを与えたり、圧力をかけないでください。
- 禁止** 本製品の故障の原因となります。

-  視聴中に疲労感、不快感などの異常や体調の変化を感じた場合、休憩をとっても疲労感、不快感がとれないときは、使用を中止してください。不快な症状が出たときは、必要に応じて医師に相談してください。
- 指示**

-  製品本体やファインダなど肌に触れる部分に、かゆみ、かぶれ、湿疹などの異常が現れたときは使用をやめて、皮膚科の医師の診療を受けてください。ごくまれに塗料や材質がアレルギーの原因となることがあります。
- 指示**


-  本製品はリチウムイオンバッテリーを内蔵しています。
- 指示** 廃棄するときは、必ず販売店またはお問合せ先(本誌末尾に記載)までご相談ください。また、お住いの地域を管轄する公的機関の規制に従って廃棄してください。

-  バッテリー交換が必要になった場合は、お問合せ先(本誌末尾に記載)まで連絡してください。
- 指示**

■異常時の処置



警告

-  本製品が破損した場合や異臭、発煙、変色、変形などの異常が見られた場合は、直ちに使用をやめてください。
- 禁止** すぐに電源を切り、火気から遠ざけてください。
- 内蔵バッテリーの発火、破裂、発熱、漏液により、火災、やけど、けがなどの原因となります。

■その他

- ・お客様による修理および保守点検をしないでください。
- ・本書に掲載されている製品を、国内外の法令、規制および命令により製造、仕様、販売を禁止されている応用製品に使用することはできません。
- ・本製品を利用して公衆に著しく迷惑をかける不良行為等を行う場合、法律や条例(迷惑防止条例等)に従い処罰されることがあります。
- ・本製品の使用または使用不能より生ずる付随的な損害(事業利益の損失、事業の中断、事業情報の損失、またはこれら金銭的損失を含むがこれらに限定されない)に関して当社は一切の責任を負いかねます。

7. 仕様一覧

項目		仕様
撮影方式		レーザ網膜走査型
光源		半導体レーザ (R:635nm、G:520nm、B:450nm Typ.)
水平画角		約60度
アスペクト比		16:09
解像度		720P(1280×720)相当
色		8bit フルカラー(256階調)
更新レート		約60Hz
映像入力		1080p/60pおよび720p/60p
バッテリー	種類	リチウムイオン電池
	入力	DC5V (USB Micro-B) 最大1.5A
	容量	3.6V/3200mAh(12Wh)
	駆動時間	約4時間
	充電時間	約3時間
サイズ(W×H×D)		約137mm×120mm×103mm
重量		約330g
使用条件		温度:10～35℃、湿度:30～90%(結露しないこと) 気圧:900～1060hPa
保存環境条件		温度:-20～55℃、湿度:10～95%(結露しないこと)
適用デジタルスチルカメラ		ソニー DSC-HX99

8. レーザの安全性

- 本製品は、IEC 60825-1:2014 に準拠したクラス1レーザ製品です。
- 1日の使用時間は、7.5時間以下としてください。
これを超えて使用する場合、レーザ光により眼に負担をかけるおそれがあります。
- クラス1レーザ製品ですが、カバーなどを開けて使用しないでください。
- “注意”-本書で指定されている以外の制御や調整を行ったり、手順を実行したりすると、危険なレーザ放射の露光を起こす可能性があります。

<レーザダイオードの仕様>

LD	絶対最大定格	ピーク発振波長		ビーム拡がり角(平行)		ビーム拡がり角(垂直)	
		最小	最大	最小	最大	最小	最大
赤色	120 mW	632 nm	642 nm	5 deg	13 deg	13 deg	23 deg
緑色	100 mW	515 nm	530 nm	5 deg	7.5 deg	18 deg	25 deg
青色	120 mW	440 nm	460 nm	4 deg	7.5 deg	18 deg	25 deg

<製品ラベル>



9. トラブルシューティング

9-1. 本体の電源が入らない

- RETISSA NEOVIEWER のバッテリー容量が不足していないか確認してください。不足している場合は、本書 3-4 項を参照いただき、充電してください。
- 起動しない場合は本製品の故障の可能性があります。お問い合わせ先(本紙末尾に掲載)にご連絡ください。

9-2. 映像が映らない

- デジタルスチルカメラの「HDMI 出力解像度」の設定がオート以外になっていないか確認してください。オート以外になっている場合は、カメラの「HDMI 出力解像度」をオートまたは 1080p に設定してください。
- デジタルスチルカメラの動画記録モードを 4K60p、4K30p に設定している場合、静止画モードから MOVI(動画) ボタンで動画を記録開始/記録停止したり、モードダイヤルで静止画モードから動画モードへ切り換えた場合、映像が表示されません。4K 動画記録モードから再生ボタンで動画や静止画の再生モードに切り換えた場合も映像が表示されません。RETISSA NEOVIEWER の ON/OFF(電源) ボタンを短押しすることで映像が表示されます。
- デジタルスチルカメラのバッテリー容量が不足していないか確認してください。不足している場合は、本書 3-3 項を参照いただき、充電してください。
- RETISSA NEOVIEWER の HDMI ケーブルがデジタルスチルカメラにきちんと接続していることを確認してください。、本書 3-2 項を参照。
- RETISSA NEOVIEWER のバッテリー容量が不足していないか確認してください。不足している場合は、本書 3-4 項を参照いただき、充電してください。
(デジタルスチルカメラのバッテリー残量があり、RETISSA NEOVIEWER のバッテリー容量が不足している場合は接眼部からは何も映りません。)
- 起動しない場合は、本製品の故障の可能性があります。お問い合わせ先(本紙末尾に掲載)にご連絡ください。

9-3. 記録されない

- デジタルスチルカメラのメモリーカードの空き容量を確認してください。デジタルスチルカメラの取扱説明書を参照してください。
いっぱいの場合は、下記のいずれかを行ってください。
 - ・不要な画像を削除する(デジタルスチルカメラの取扱説明書をご参照ください)。
 - ・画像を PC に移動させてください。
- RETISSA NEOVIEWER の HDMI ケーブルがデジタルスチルカメラにきちんと接続していることを確認してください。、本書 3-2 項を参照。
- 上記対応を行っても記録されない場合は、お問い合わせ先(本紙末尾に掲載)にご連絡ください。

9-4. その他

- 上記以外、各種機能が動かない場合はお問合せ先(本紙末尾に掲載)にご連絡ください。
- 7.5 時間以上使用した場合は、1日の使用制限時間を超えています。いったん使用をやめ、翌日以降に使用を再開してください。
- 機器が高温または低温になりすぎている場合、自動的に映像出力が切れて本体の電源が切れます。
時間をおいて機器温度をなじませてから再度、ON/OFF(電源)ボタンを押して電源を入れてください。
- 上記のいずれにも当てはまらず、電源を入れ直しても正しく動作しない場合はお問合せ先(本紙末尾に掲載)にご連絡ください。
- 機器が温かく感じた場合や、肌に異常を感じた場合は速やかに肌から離してご使用ください。温かく感じる温度で長時間肌に触れていると、低温やけどになるおそれがあります。

10. お問い合わせ先

- 修理/取り扱いに関するお問い合わせ
商品に添付されている別紙のご案内を確認してください。
- 商品に関するお問い合わせ
下記までのご連絡ください。

株式会社 QD レーザ

〒210-0855 神奈川県川崎市川崎区南渡田町1-1

電話 : 044-328-6808 FAX : 044-333-3308

E-mail : retissa@qdlaser.com