

DIGITAL MICROSCOPE

スマート顕微鏡【モニター付き】

DDL-M2C Operating instructions

DDL-M2C 取扱説明書



Beaverlab

Please read this instruction manual in detail.
Please keep this instruction manual in a safe place.

ご使用になる前にこの取扱説明書をよくお読みください！

この取扱説明書は大切に保管してください

CATALOG | 目次

【English】

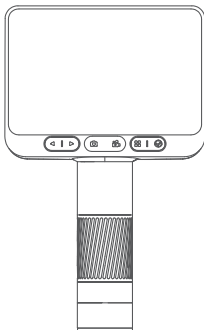
1.Product overview	01
2.The Microscope Instructions	02
3.Accessories and tools	06
4.Interface Usage Instructions	07
5.Troubleshooting Methods	11
6.Trademark And Legal Statements	12
Microscope Global Parameters	13

【日本語】

1.はじめに	14
2.使用方法	15
3.付属品	19
4.モード	20
5.トラブルシューティング	24
6.商標および法的声明	25
製品仕様	25

01/ Product Overview

Thank you for purchasing the Digital Microscope, hereinafter referred to as the microscope. Please read this manual carefully before use and keep it in a safe place. Please do not use the microscope without understanding how to use it.



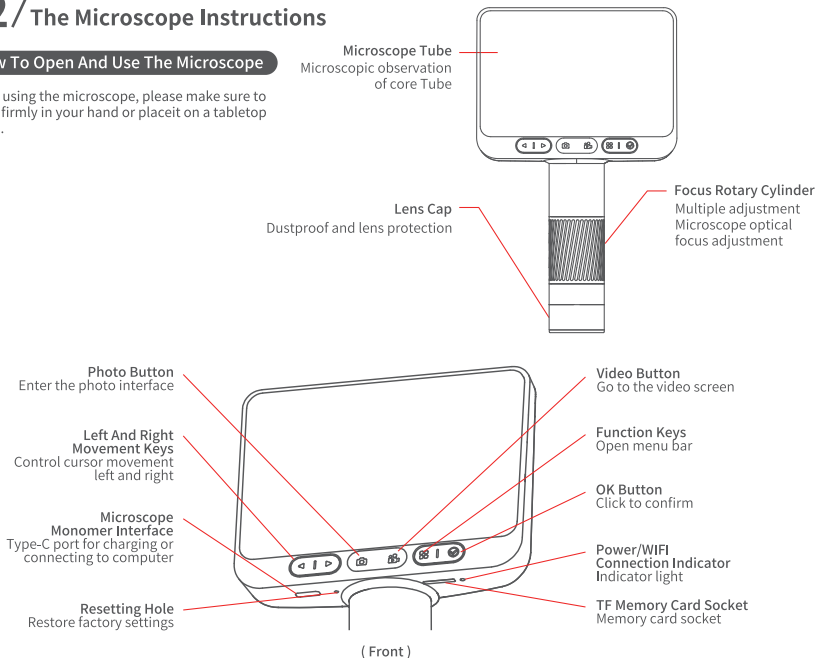
Instructions For Use

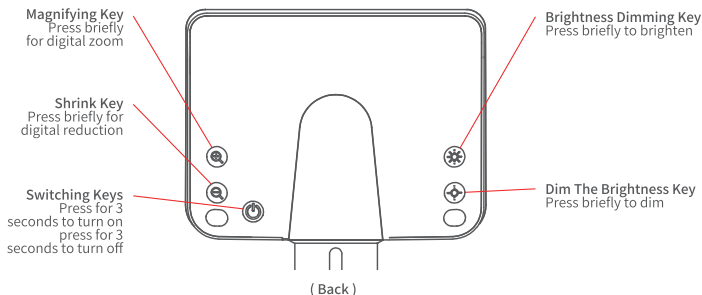
- Please read this manual carefully and use it correctly.
- Pay attention to the protection of the lens. Be sure to close the lens cap after use to avoid dust or foreign objects from getting inside.
- This microscope can be used handheld or inserted into the base for desktop use; pay attention to the strength when inserted to avoid damage to the components.
- Place the specimen directly below the center of the lens to avoid not being able to see the object and affecting the observation experience.
- Take care to protect the screen when using. Do not scratch or deface the screen. Clean the screen after each use.
- Import of external files is not supported (external files such as videos, pictures, and documents do not support import and reading, which may cause the device to malfunction).

02/The Microscope Instructions

How To Open And Use The Microscope

Before using the microscope, please make sure to hold it firmly in your hand or place it on a tabletop for use.





Microscope Power Button

Press and hold for 3 seconds to turn on the phone.
Press and hold for 3 seconds to turn off the phone.



Digital Zoom Button

Press briefly to digitally enlarge.



Digital Reduction Key

Press briefly to digitally reduce.



Microscope Monomer Interface

Charge and connect to the computer.



Brightness Dimming Key

Press briefly to brighten.



Brightness Dimmer Key



Press briefly to dim.

Microscope On And Off

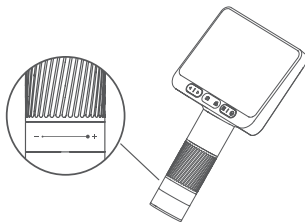
- Press and hold the microscope rear power on button for 3 seconds. When the lower small light of the button lights up or the bottom illumination lights up, that means the microscope has been turned on.
- Press and hold the on button at the back of the microscope for 3 seconds. The small light at the bottom of the button will go out or the bottom illumination will go out, which means the microscope has been turned off.

(Note: After using the microscope, please put the lens cap on.)

Microscope Magnification Adjustment

-  Counterclockwise rotation: Zoom in
-  Clockwise rotation: Zoom out

(Note: At the same distance, there are two magnifications by rotating the focusing rotary drum. The lifting knob and digital zoom-in and zoom-out keys can also be used to adjust the magnification of the microscope for observation. The focusing rotary drum, lifting knob, and digital zoom-in function are used together.)



Usage Environment



Please use in -10°C~45°C environment.



Please avoid getting the Microscope wet with water, drinking water, corrosive liquid, etc.



Please avoid placing the microscope near heat, open flames, and flammable and explosive gases/liquids.



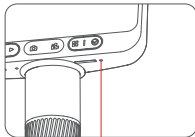
Do not let dust enter the microscope lens and interior.



Do not hit the microscope. Avoid violently vibrate the Microscope.

- At low temperatures, the available battery capacity decays to varying degrees.

Charging Instructions



Indicator light



The microscope can be charged with a cell phone charger, computer, or rechargeable battery.



Do not charge for more than 12 hours to avoid affecting the battery life.

- When the microscope battery is low, the power indicator's red light flashes fast.
- The red light is always on when charging, and the light goes off when full.
- During the charging process, it is normal for the microscope case and the battery to heat up slightly, so please don't worry about the warmth.

Storage Environment

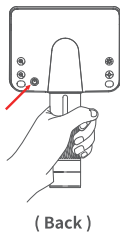
- Store in a cool, dry place for daily use and avoid direct sunlight.
- Avoid storing the microscope in places where there is a risk of dropping, which may cause damage to the internal lens deviation or other components of the microscope, as well as other irreparable damage.

Step-By-Step Instructions For Use

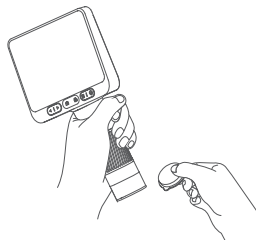
1. Hold the lower part of the microscope with one hand.



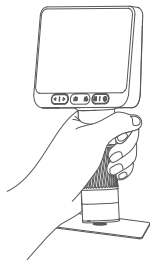
2. Press and hold the rear power-on button until the screen lights up.



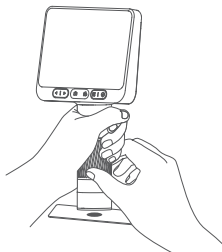
3. Remove the lens cover.



4. Aim the microscope at the object to be observed.



5. The other hand rotates the focus rotating cylinder. Observe the screen display, and adjust to the best observation effect.



03/Accessories and tools



Data Cable

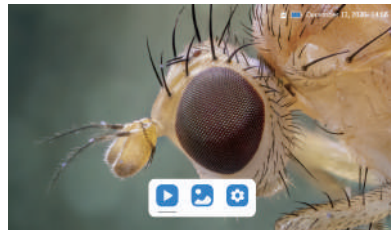


Instruction Manual

04/Interface Usage Instructions

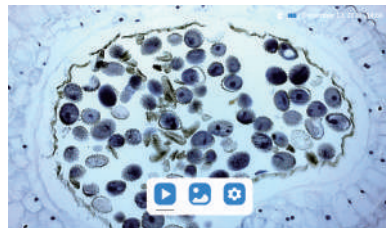
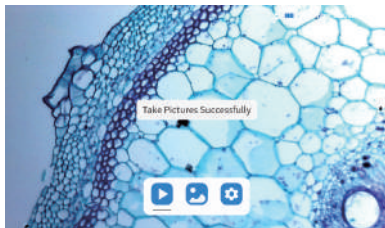
- **Turn On The Device**

Press and hold the power on button for 3 seconds to turn on the phone



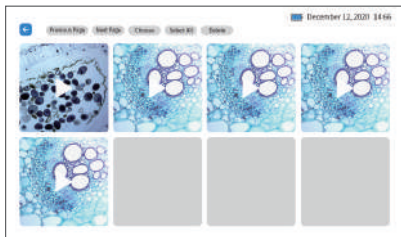
- **Photo And Video**

Touch the photo icon to take a picture, and touch the record icon to start/end recording.



• Album

Press the menu button to bring up the three buttons of video album/photo album/settings. Select left and right and press the confirmation button to enter the corresponding interface.



Video Album

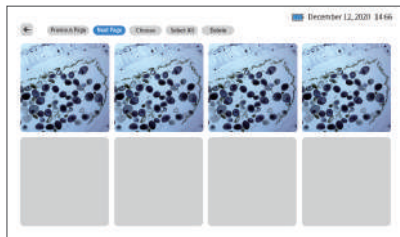
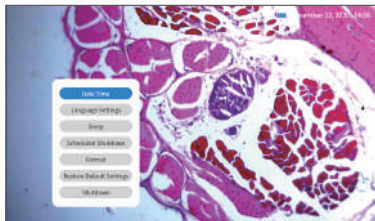


Photo Album

Settings

- Date/Time
- Language
- Sleep (Off, 3 min, 5 min, 10 min, 15 min) *Press the button during sleep to return to normal
- Auto-off timer (Off, 5 min, 10 min, 30 min, 60 min)
- Format
- Initialize
- Power off
- WiFi switch (Off/On) *When turned on, you can connect to your smartphone (Not all smartphones can be connected)



Settings (microscope
-related settings)

App Interface User Guide

• App download and installation:

Scan the QR code below to download the app (search "Beaver Point" in App Store or Google Play to download the app) Install the software according to the operating instructions.



Android



iOS

(Scan here to download the app)

• Turn On The Device

Press and hold the microscope rear power on button for 3 seconds. The lower small light of the button lights up or the bottom illumination lights up, which means the microscope has been turned on.

• Connect microscope to Android/iOS device (WIFI initial password: 12345678)

After the device is turned on, open the mobile app. Click to connect to WIFI and find the hotspot of "DDL-M2-XXXXXX." Tap and connect to the hotspot. If a connection confirmation prompt pops up, please click "Stay connected" (Android version) /click "OK." After the connection is successful, the return software will display that the device has been successfully connected, which proves that the microscope has successfully connected with your device.



Click to
connect to WIFI

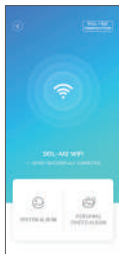


Select the corresponding
WIFI name

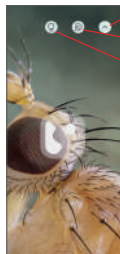


Device successfully
connected

- After clicking Live View, you can enter the real-time observation interface.
(Note: After the app is closed, you need to manually disconnect the WIFI to continue the observation.)



Click to watch live



Real-time observation

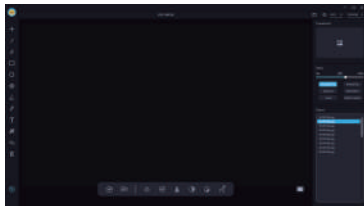
For Computer Use

Log on to www.beaverlabtech.com to download and install the software installation package. Install software according to operating instructions.

Use the USB cable that comes with the microscope to connect the microscope tube to the computer host.

Open the software to select microscope equipment.

Follow the software operating instructions to use it. (Tips: After the device is connected to the computer, the software automatically recognises the device and selects the resolution.)



Computer users can go to the official website www.beaverlabtech.com to download the Windows version of the software

05/Troubleshooting Methods

Problem	Reason	Processing Method
Heat during charging	High current during charging, high battery heat, which is normal	Normal state
The app can't connect	①Distance too far ②Equipment without power ③Equipment failure	①Repeat connection in close proximity ②Use after charging the device ③App and device are closed and restarted before use ④Need maintenance
App suddenly disconnected	①Distance too far ②Equipment without power ③Equipment failure	①Repeat connection in close proximity ②Use after charging the device ③App and device are closed and restarted before use ④Need maintenance
Device cannot be charged	①Charging port is not plugged firmly ②No power access ③Equipment failure	①Replug the interface ②Connect the power ③Need maintenance
The device is not working properly	Internal damage caused by water, collision, etc.	Need maintenance
The device cannot connect to the software side of the computer	①The interface is not inserted tightly ②The data cable is damaged ③Not using the connection cable with data transfer function	①Replug the interface ②Replace the data cable ③Replace the data cable with data transfer function and then connect to use
Lens display image blur	Lens fogging due to radical changes in ambient temperature	Wait for the temperature to equilibrate and the fog to disappear before use
Drop, impact resulting in broken and cracked shell	Damage caused by external use	Need maintenance
The product cannot be turned off or the button does not work	Crash	Perform a reset operation
Black screen does not display, flashing screen, etc. .	Malfunction, damage	①Check if it works properly after resetting ②Check if the memory card is working properly after inserting and removing it ③Need maintenance
Memory card cannot be read	Bad contact or damaged memory card	①Replug the memory card ②Replace the memory card with a new one

Note: It is normal for the App to exit after plugging

06/ Trademark And Legal Statements

“Beaverlab” is a trademark applied for or registered in mainland China by Beaverlabtech Limited Liability Company. and is used on this merchandise. Without the permission of the trademark owner, no person or organization may use the above trademark on goods that are not approved. This manual is produced and copyrighted by Beaverlabtech Limited Liability Company and may not be reproduced or distributed in whole or in any part by any organization or individual without permission. Due to the continuous improvement of product functions, design changes and other reasons, this manual may not match the product you purchased. Please refer to the actual product.

FCC WARNING

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation. Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications.

However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

To maintain compliance with FCC's RF exposure guidelines, This equipment should be installed and operated with minimum 20cm distance between the radiator and your body. Use only the supplied antenna.

Battery Precautions

1. The product uses rechargeable batteries.
2. Rechargeable batteries must be charged under adult supervision.
3. Please use the recommended charger.
4. Power supply electronics shall not short circuit

Microscope Global Parameters

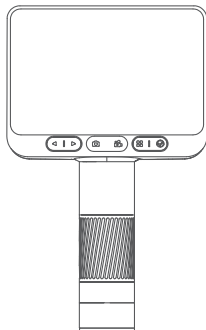
Product Brand	Beaverlab
Product Name	Digital Microscope
Product Model	DDL-M2C
Product Color	White/Gray
Single Cell Capacity	2500mAh Li-ion battery
Material	ABS, PC, Aluminum alloy, LCD, Electronic component



By scanning you will be able to
Download APP
Get exclusive benefits
Unlock more ways to play

01/はじめに

スマート顕微鏡M2【モニター付き】をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。ご利用前にこの取扱説明書をよくお読みになり、読んだ後は大切に保管してください。



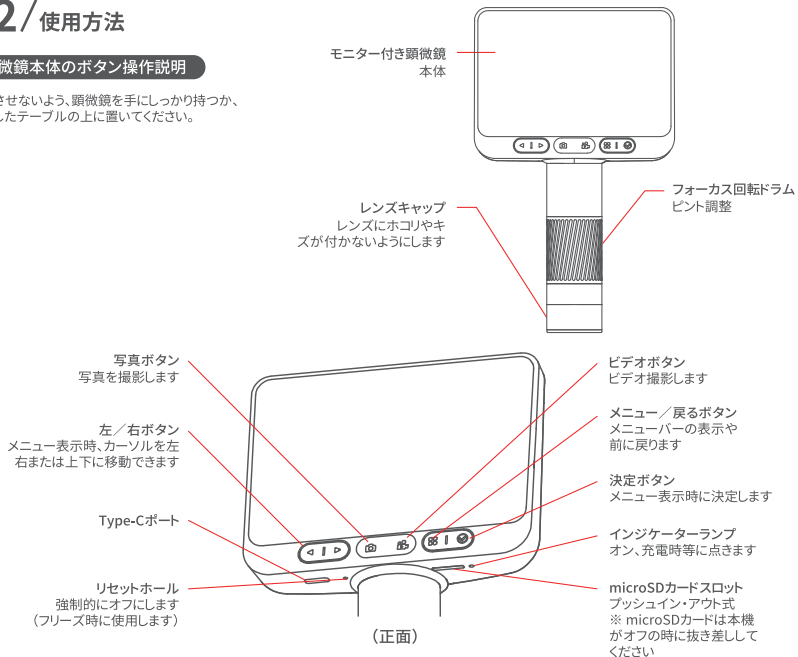
ご使用前の注意事項

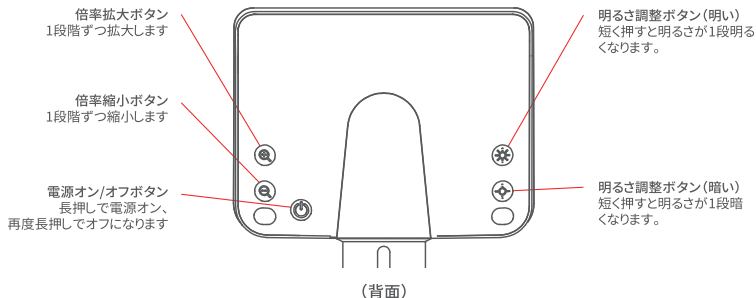
- この説明書をよくお読みになり、正しくお使いください
- 付属品にガラスが含まれています。取り扱いの際は保護者が十分注意してください
- カバーガラスなど小さな部品が含まれています。子供が飲み込まないように保護者が十分注意してください
- 本商品のご使用は6才以下のお子様には向いていません
- レンズ部分にゴミや異物が入らないよう、ご使用後は必ずレンズキャップで閉じてください
- 観察の際は標本をレンズの真下中央に置いてください
- 衝撃を加えたり、汚したりしないよう丁寧に扱ってください。ご使用後はきれいにしてください
- ビデオ、写真、ドキュメントなどの外部ファイルのインポートには対応していません。顕微鏡が動作しなくなる場合がありますので、お止めください

02/使用方法

顕微鏡本体のボタン操作説明

落下させないよう、顕微鏡を手にしっかり持ち、安定したテーブルの上に置いてください。





電源オン/オフボタン
長押しで電源オン、
再度長押しでオフになります



倍率拡大ボタン
1段階ずつ拡大します



倍率縮小ボタン
1段階ずつ縮小します



顕微鏡本体のType-Cポート
充電やPC側のソフトウェアに
接続する時に使用します。



明るさ調整ボタン(明い)
短く押すと明るさが1段明る
くなります。



明るさ調整ボタン(暗い)
短く押すと明るさが1段暗
くなります。

顕微鏡のオンとオフ

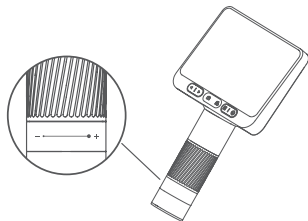
- 電源ボタンを長押しすると画面やライトが点灯 (=ON)
- 再度長押しすると画面やライトが消灯 (=OFF) します

(ご注意:ご使用後はホコリなどが入らないようレンズキャップで閉じてください)

顕微鏡ズーム倍率調整

- 反時計回り: 倍率拡大
- 時計回り: 倍率縮小

(ご注意: 同じ距離で、フォーカス回転ドラムを回すことで2つの拡大倍率が設定されています。また、倍率拡大・縮小ボタンを使用して、顕微鏡の倍率を調整できます。フォーカス回転ドラムと倍率調整ボタンは併用して使用できます。)



使用環境



-10°C～45°Cの環境
でご利用ください



防水ではありません。絶
対に濡らさないでください



火のそばで使用しないで
ください。高温の場所では保
管しないでください



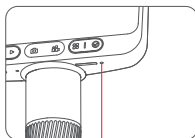
顕微鏡の内部やレンズ
にホコリが入らないよう
に気を付けてください



激しい衝撃を与えたり、
激しく振動させないで
ください。落下させない
でください

- 気温が低い場所で使用すると、充電電池の減りが速くなることがあります。

充電について



ランプ



付属のUSBケーブルを使用しパソコン
やポータブル電源から充電してください



充電電池保護のため、12時間以上充電し
たままにしないでください

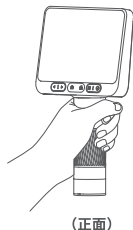
- オフ状態で充電するとランプが赤く点灯します
- オンの状態で充電するとランプが赤と青が混ざった色の点灯をします
※ 過充電は充電電池劣化の原因になる事があります

保管環境

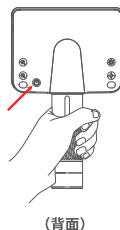
- 高温多湿、直射日光を避けて、保管してください
- ホコリを避けて保管してください
- 本製品は精密機器です。落下や衝撃を加えるとレンズのずれ、本体の損傷、その他修復不可能な損害が発生する恐れがあります。衝撃や落下の危険性がある場所に保管しないでください。
- 乳幼児、子供の手が届かない場所で保管してください。

使用手順

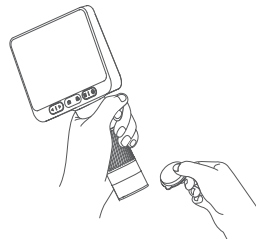
1. 顕微鏡の下部を片手で持ちます



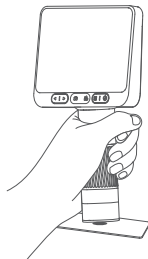
2. 画面が点くまで背面の電源ボタンを長押しします



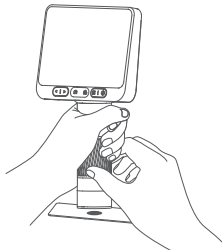
3. レンズキャップを取り外します



4. レンズを観察対象に向けます



5. もう一方の手でフォーカス回転ノブを回し、モニターを観察しながら、ピント調節します



03/ 付属品



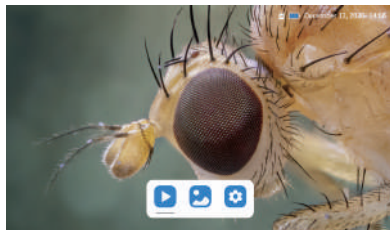
データケーブル



取扱説明書

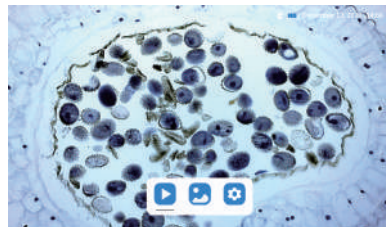
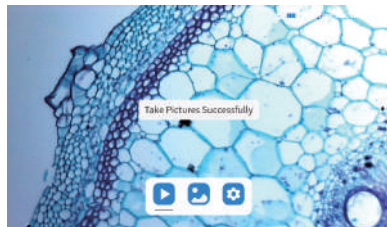
04/ モード

- 電源ボタンを長押ししてオンにします



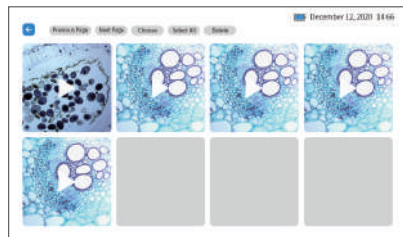
- 写真撮影とビデオ録画

画面下中央、カメラボタン(左)を押して写真を撮影しますビデオボタン(右)を押すと録画を開始、再度押すと録画を終了します

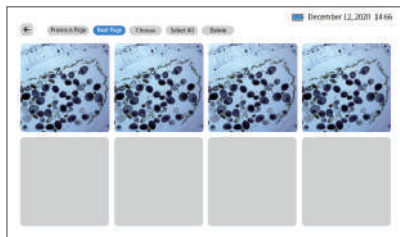


・アルバム

メニューボタンを押すと画面上にビデオアルバム/写真アルバム/設定の3つのアイコンが表示されます
左/右ボタンで移動し、決定ボタンを押すと各モードになります



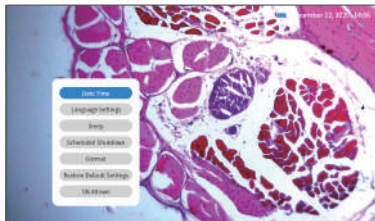
ビデオアルバム



写真アルバム

設定

- ・日付／時間
- ・言語
- ・スリープ(オフ、3分、5分、10分、15分) ※スリープ時にボタンを押すと通常の状態に戻ります
- ・自動オフタイマー(オフ、5分、10分、30分、60分)
- ・フォーマット
- ・初期化
- ・電源オフ
- ・WiFiスイッチ(オフ／オン) ※オンにするとスマホに接続ができます(全てのスマホに接続できるわけではありません)



設定

アプリ使用ガイド

• アプリのダウンロードとインストール:

下の QR コードをスキャンしてアプリをダウンロード、インストールします (もしくはApp Store または Google Play で「Beaver Point」を検索し、アプリをダウンロードしてください)



Android



iOS

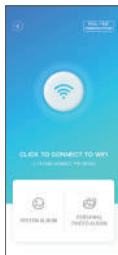
(ここをスキャンしてアプリをダウンロードしてください)

• 顕微鏡の起動

顕微鏡の背面にある電源ボタンを長押しすると画面やライトが点灯します

• 顕微鏡をAndroid/iOS端末に接続 (WiFi初期パスワード:12345678)

スマホなどに接続する場合、顕微鏡の電源を入れ、設定にある「WiFi Switch」をオンにします端末にインストールしたアプリBeaver Pointを開き、「スマート顕微鏡M2 (DDL-M2)」を選びます画面真ん中のWiFiマークを押し、WiFiネットワーク検索で「DDL-M2-XXXXXX」を見つけ、タップしてこのWiFiに接続しますAndroidの場合プッシュ通知で「インターネットにアクセスできません タップしてその他のオプションを表示」と表示されたらそれを押し、さらに「このネットワークはインターネットに接続していません。接続を維持しますか?」と聞かれたら「はい」を押ししますアプリ(Beaver Point)に戻ります。「デバイスの接続に成功しました」というメッセージが表示されたら、顕微鏡への接続ができました



タップしてWiFiに接続

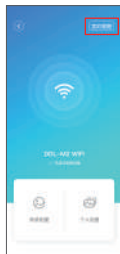


対象WiFi名を選択

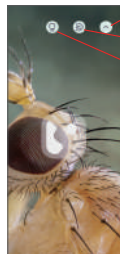


端末に接続できました

- アプリ画面右上の「ライブビュー」をタップすると、リアルタイムの映像が表示されます。
(注: アプリを閉じた後、引き続き観察を行うには、Wi-Fiを手動で切断する必要があります。)



ライブビューボタンをタップ



戻る
写真撮影
ビデオ撮影

リアルタイム観察

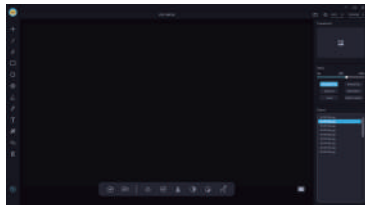
パソコンで観る場合

<https://beaverlabtech.com/ja/pages/software> に「Windows/Mac用PCソフトウェア」があります。ソフトウェアパッケージをダウンロードしてインストールしてください。

顕微鏡の付属USBデータケーブルで顕微鏡本体とパソコンを接続します

顕微鏡画面に「カメラ・ストレージ・充電」の選択肢が表示されますので「カメラ」を選びます
ダウンロードしたMicroscopeソフトを開き、右上の名前 (Name) をクリックし
現在接続中の顕微鏡 (M2 USB CAMERAなどという表示) を選びます

PC接続中はPC画面のみでの表示です。顕微鏡画面でのライブビューはできません。
またスマホへの同時接続もできません



BeaverLab用Microscopeソフト

05/トラブルシューティング

症状	原因	対処方法
充電中に熱くなる	充電中はバッテリーがやや熱くなることがあります	正常な状態です(異常な熱さがある場合は充電を止めてください)
アプリがつかまらない／アプリとの接続が急に切れる	①距離が遠すぎる ②顕微鏡の電源が切れた ③顕微鏡の故障	①近距離で複数回試す ②顕微鏡を充電してから使用する ③アプリと顕微鏡を再起動する
充電できない	①充電ポートに十分差し込まれていない ②電源が入っていない	①差し込み直す ②電源を入れる
正常に動作しない	浸水や衝突などによる内部損傷	修理が必要
デバイスをパソコン側に接続できない	①ポートにしっかりと差し込まれていない ②データケーブルの損傷 ③データ送信機能付きケーブルを使用していない	①差し込み直す ②データケーブルを交換する ③データ送信機能付きケーブルに交換してから接続して使用する
レンズの表示画像がぼやけている	環境温度の激しい変化によりレンズが曇った	温度が安定し、曇りが消えてから使用する
落下や衝撃によりシエルが破損し、亀裂が生じた	外部使用による損傷	修理が必要
製品の電源をオフにできない、またはボタンが動作しない	クラッシュ	リセット操作を実行する
黒い画面が表示されない、画面の点滅など	故障、破損	①リセット後、正常に使用できるかを確認する ②メモリカードを挿し直し、常に動作するかを確認する
メモリカードが読み取れません	接触不良またはメモリカードの破損	①メモリカードを挿し直す ②新しいメモリカードに交換する

06/ 商標および法的声明

「Beaverlab」は、Beaverlabtech Limited Liability Company が中国本土で申請または登録した商標であり、この商品に使用されています。商標所有者の許可なしに、個人または組織は、承認されていない商品に上記の商標を使用することはできません。このマニュアルは、Beaverlabtech Limited Liability Company によって作成され、著作権が保護されており、組織または個人が許可なく全体または一部を複製または配布することはできません。製品機能の継続的な改善、設計変更、その他の理由により、このマニュアルは購入した製品と一致しない場合があります。実際の製品を参照してください。

製品仕様

製品名称	スマート顕微鏡
製品型番	DDL-M2C
最大解像度	1920x1080ピクセル
モニター	4.3インチ液晶
静止画フォーマット	PNG
動画フォーマット	MP4
アプリケーション	Android/iOS/Windows
APP対応システム	Android8.0/iOS12.0以上
PC対応システム	windows7/8/10/11以上
接続方法	Wifi/Type-Cケーブル
wifi距離	約5メートル
使用電源	本体 内蔵リチウムバッテリー2500mAh
充電電源	DC5V=1A、Type-C
満充電所要時間	モニター付本体 約4h時間
満充電時連続使用時間	モニター付本体 約3h時間
動作環境	-10℃～45℃
主な材質	ABS樹脂
モニター付本体重量	約233g
モニター付本体サイズ	約116x39x189mm



By scanning you will be able to
Download APP
Get exclusive benefits
Unlock more ways to play



QRコードをスキャンすることで、
次のことが可能になります：
・アプリのダウンロード
・限定特典の獲得
・さらに多様な楽しみ方のアンロック

Digital Microscope

Product Name: Digital Microscope
Product Model: DDL-M2C
Product Size: 182x122x216mm
Wireless Connectivity: Wi-Fi IEEE802.11b/g/n, 2.4Ghz

Product Net Weight: About 0.65kg
Input Voltage: 5V \pm 1A
FCCID: 2A6VMDDL-M2

Operating Temperature: -10°C~45°C
Certification Information: FCC CE

Brand Company: Beaverlabtech Limited Liability Company
E-mail: support@beaverlabtech.com
YouTube: <https://www.youtube.com/channel/UCU-prXLB-QS-DdJa-iEJ9Njg>
Facebook: <https://www.facebook.com/people/BEAVERLAB-Us/100093065594303/>

Website: www.beaverlabtech.com
INS: <https://www.instagram.com/beaverlabtech/>
Twitter: <https://twitter.com/BEAVERLABOS>

スマート顕微鏡

商品名: スマート顕微鏡
型番: DDL-M2C
解像度: 1920x1080ピクセル
バッテリー容量: 本体 2500mAh
サイズ: 本体 約116x39x189mm

充電電源: DC5V \pm 1A
充電ポート: Type-C
モニター: 4.3インチ液晶
重量: 本体 約233g

ブランド経営者: Beaverlabtech Limited Liability Company
電子メール: support@beaverlabtech.com
YouTube: <https://www.youtube.com/channel/UCU-prXLB-QS-DdJa-iEJ9Njg>
BQS-DdJa-iEJ9Njg
Facebook: <https://www.facebook.com/people/BEAVERLAB-Us/100093065594303/>

ウェブサイト: www.beaverlabtech.com
Twitter: <https://twitter.com/BEAVERLABOS>
INS: <https://www.instagram.com/beaverlabtech/>



Made in China