

2019.10.26

# モバイルマイクロスコープ・マニュアル



科学コミュニケーション研究所

# クリップモデルの使い方

ルーペ Loupe ( x 17 ) smm11.4c

対象モデル

フィールド Field ( x 40 ) smm14.6c





カメラアプリを起動し、  
モバイル端末を裏返す。







クリップを使って  
モバイル端末の  
メインカメラに  
レンズユニットを  
取り付ける。



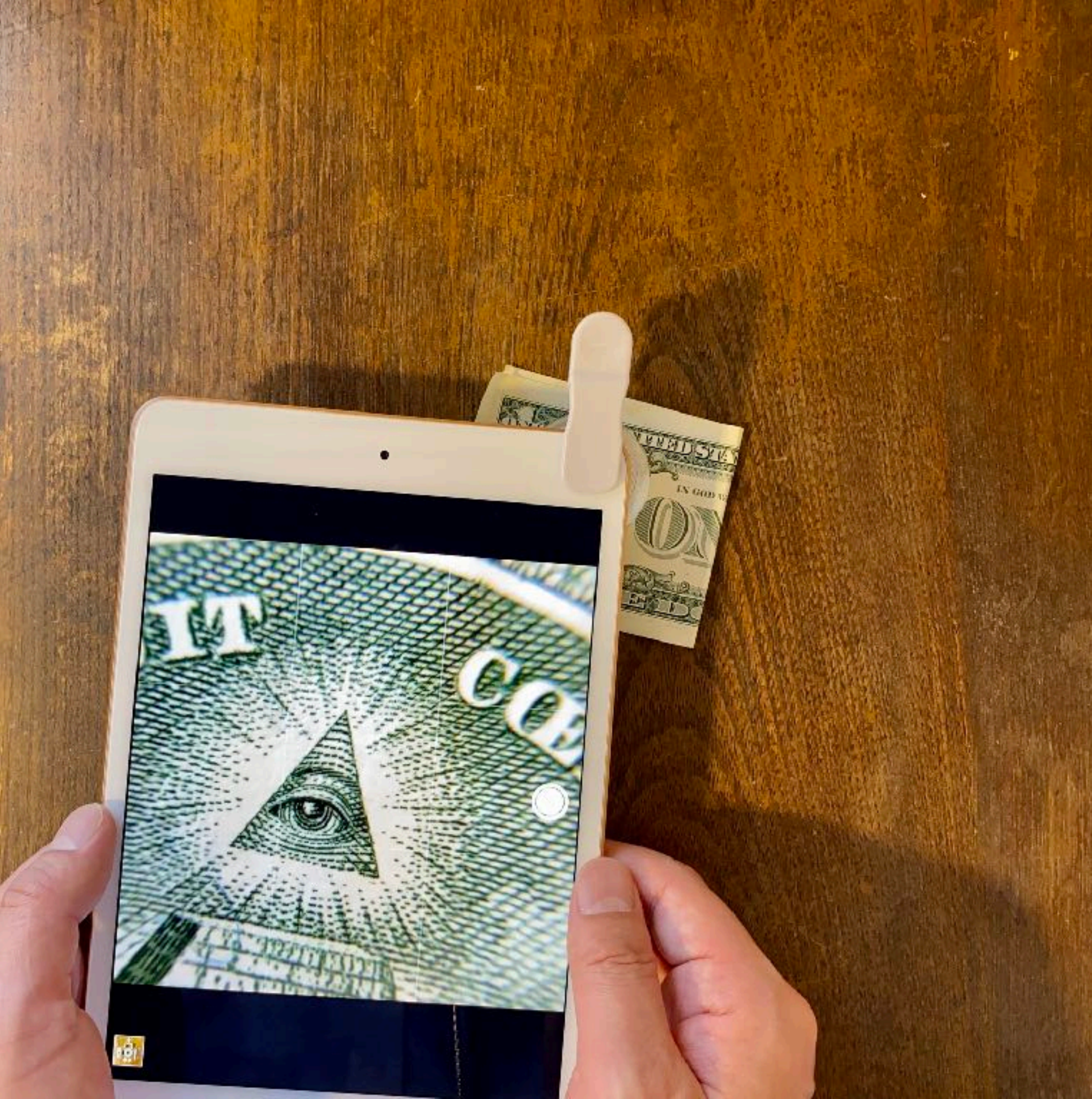




真上から見て、  
カメラの中心と  
レンズの中心が  
一致するように  
配置する。







観察対象に  
レンズユニットを  
押し当てると  
焦点が合う。







観察対象と  
レンズユニットを  
隙間なく  
接触させること。



# 低倍率モデルの使い方

ラーバ Larva ( x 40 ) smm14.6

対象モデル

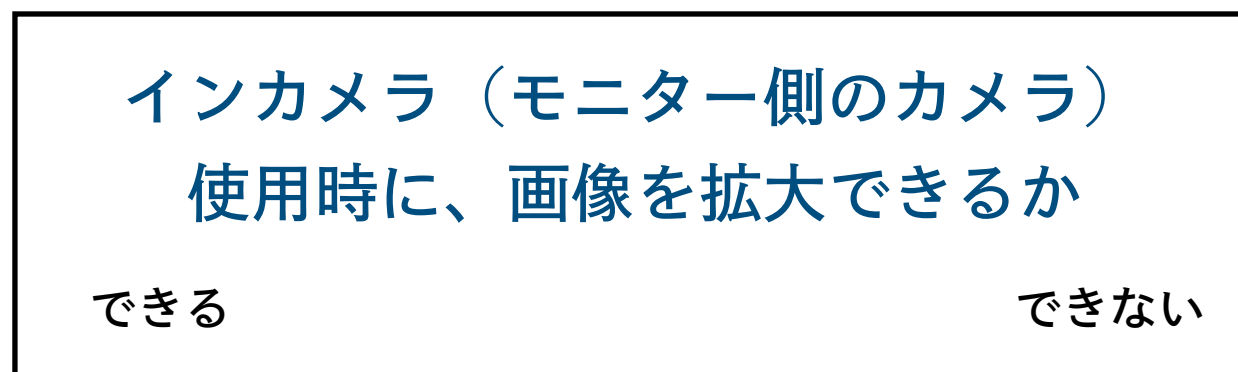
シーエレガンス C.elegans ( x 40 ) smm14.6s

ミジンコ Mijinko ( x 60 ) smm8.2





# カメラアプリの準備



「シンプルカメラ高画質」  
（KANAME OHARA）  
をインストール



端末の標準カメラアプリを使用

「シンプル無音カメラ 全画面・高画質」  
（kaname surya）をインストール







レンズユニット底面に  
貼られた両面テープの  
保護シートをはがす。







カメラアプリを起動し、  
インカメラモードに。

レンズユニットを  
インカメラ上に配置し、  
両面テープで固定する。

真上から見て、  
カメラの中心と  
レンズの中心が  
一致するように。







両面テープの代わりに  
クリップで  
固定することもできる。

\*クリップ付属モデルのみ







観察対象を  
付属のシャーレに入れ、  
レンズユニットの上に  
静置する。

固定焦点モデルは、  
ピント合わせ不要。

可変焦点モデルでは、  
ステージを回転させ、  
ピントを合わせる。



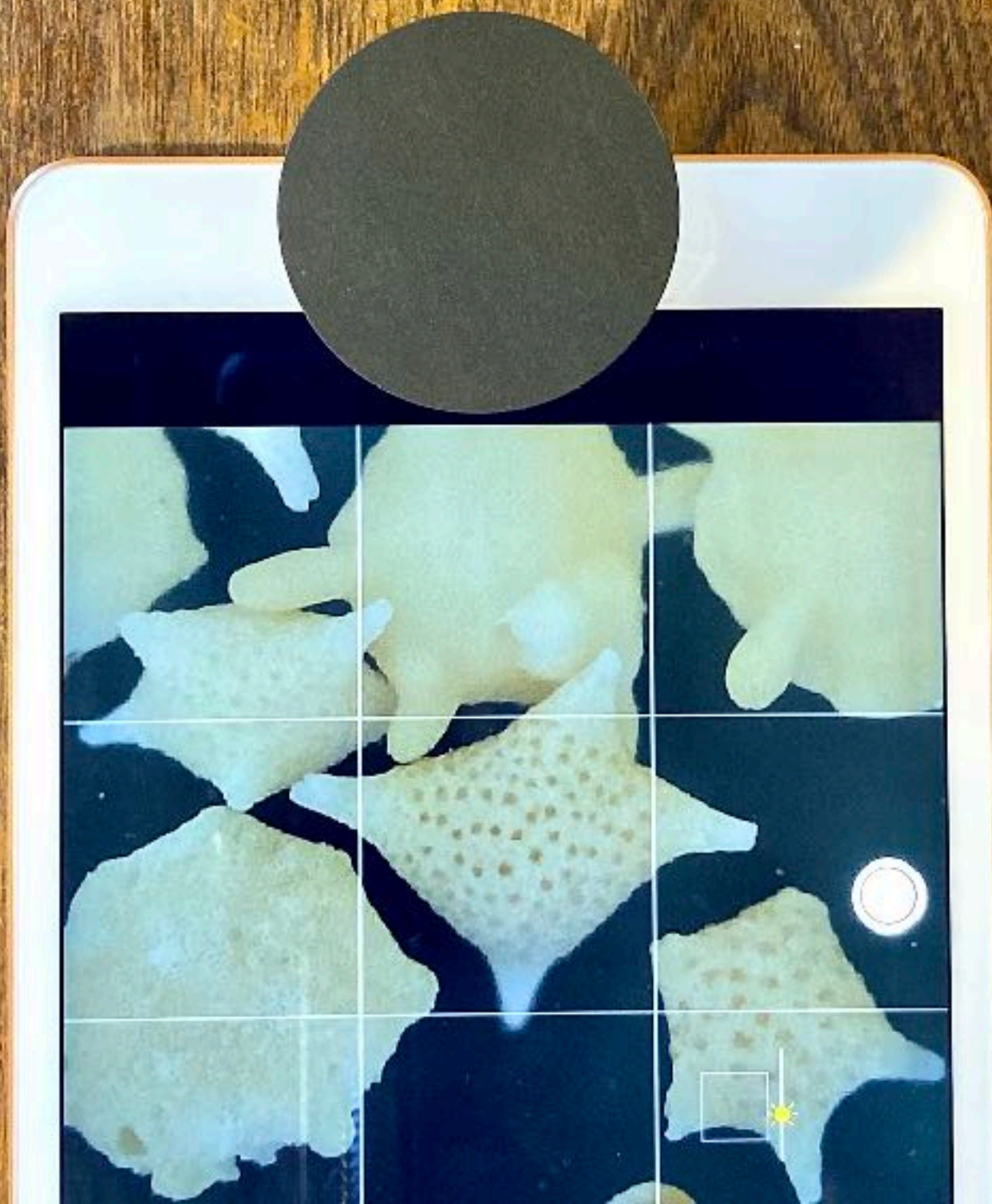




カメラ上方からの光が  
観察の妨げになる場合は、







遮光パーツによって、  
画質が改善する場合  
がある。





# 高倍率モデルの使い方

## 対象モデル

エッグ Egg C.elegans ( x 80 ) smm7.0

ティッシュ Tissue ( x 180 ) smm5.0

ユーグレナ Euglena ( x 500 ) smm1.5

セル Cell ( x 800 ) smm1.0

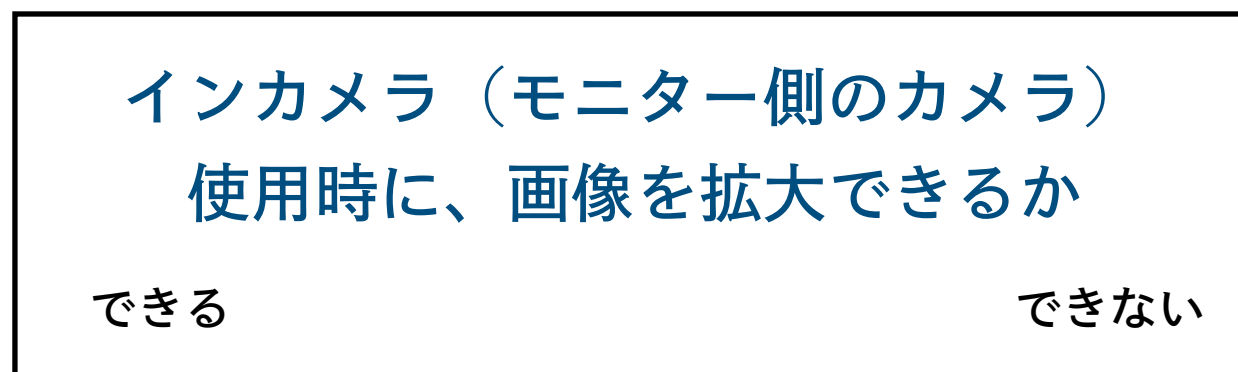
アトミー Anatomy ( x 200 ) smm5.8

キャンサー Cancer ( x 240 ) smm4.8





# カメラアプリの準備



「シンプルカメラ高画質」  
（KANAME OHARA）  
をインストール



端末の標準カメラアプリを使用

「シンプル無音カメラ 全画面・高画質」  
（kaname surya）をインストール







レンズユニット底面に  
貼られた両面テープの  
保護シートをはがす。







スイッチを穴側に  
スライドし、  
LEDライトを  
点灯させる。







カメラアプリを起動し、  
インカメラモードに。

レンズユニットを  
インカメラ上に配置し、  
両面テープで固定する。



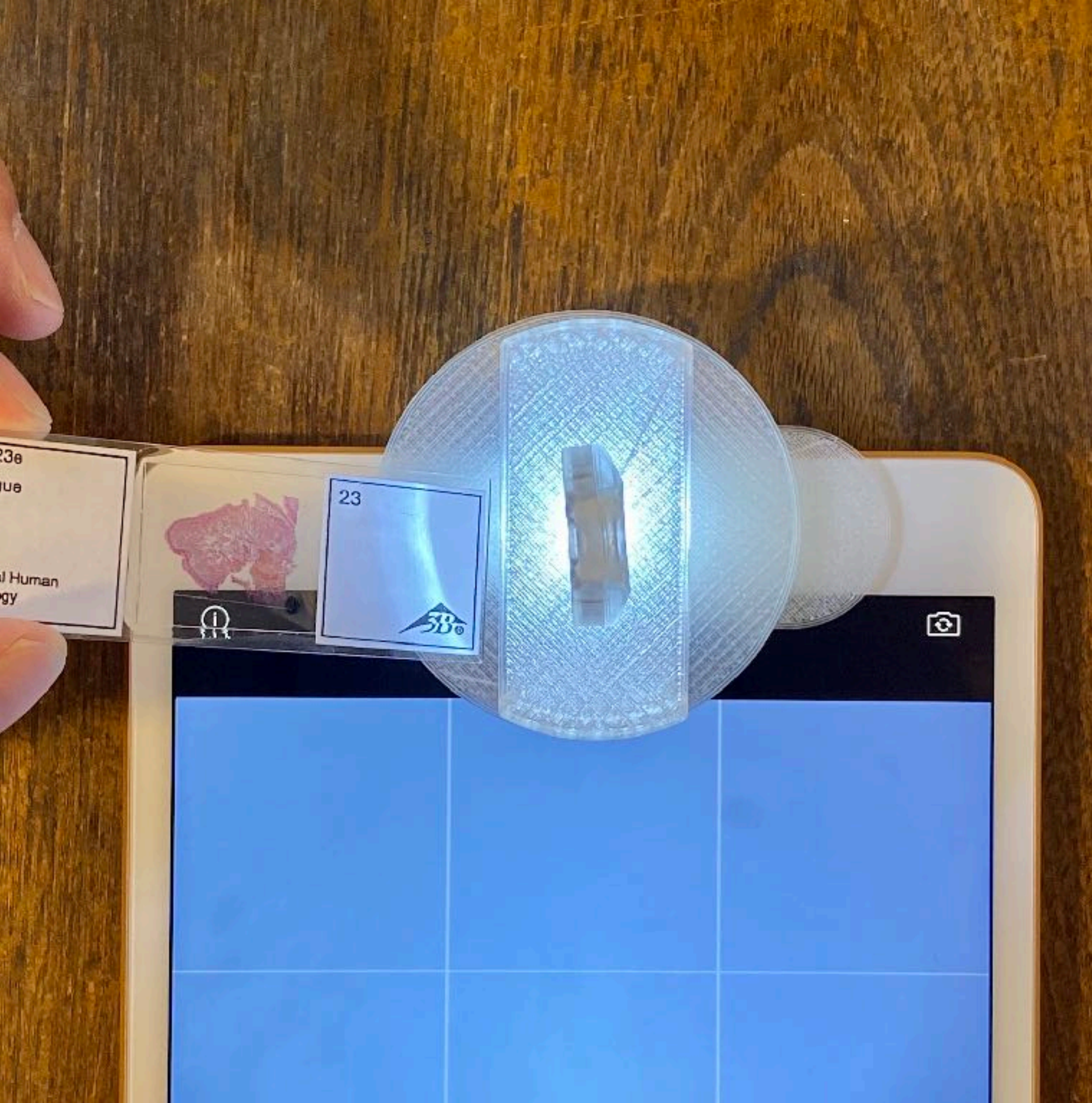




LEDライトの光円が  
画面の中央に  
位置するように。





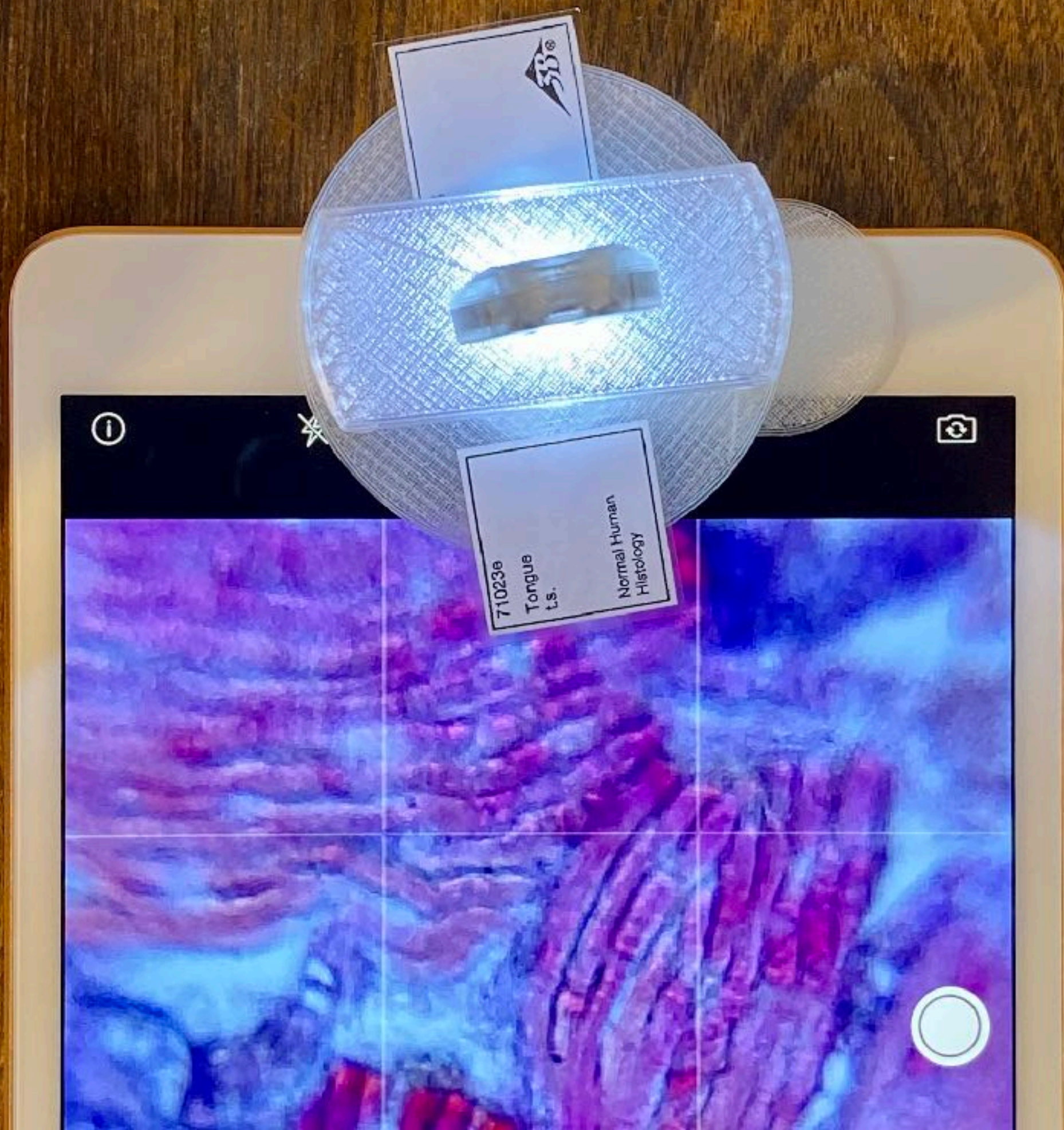


プレパートを  
ステージの上に  
静置する。

専用スライドガラス  
付属モデルで、  
一般的なプレパートを  
を観察する場合は、  
上下を反転させ、  
カバーガラスを  
下に向けること。



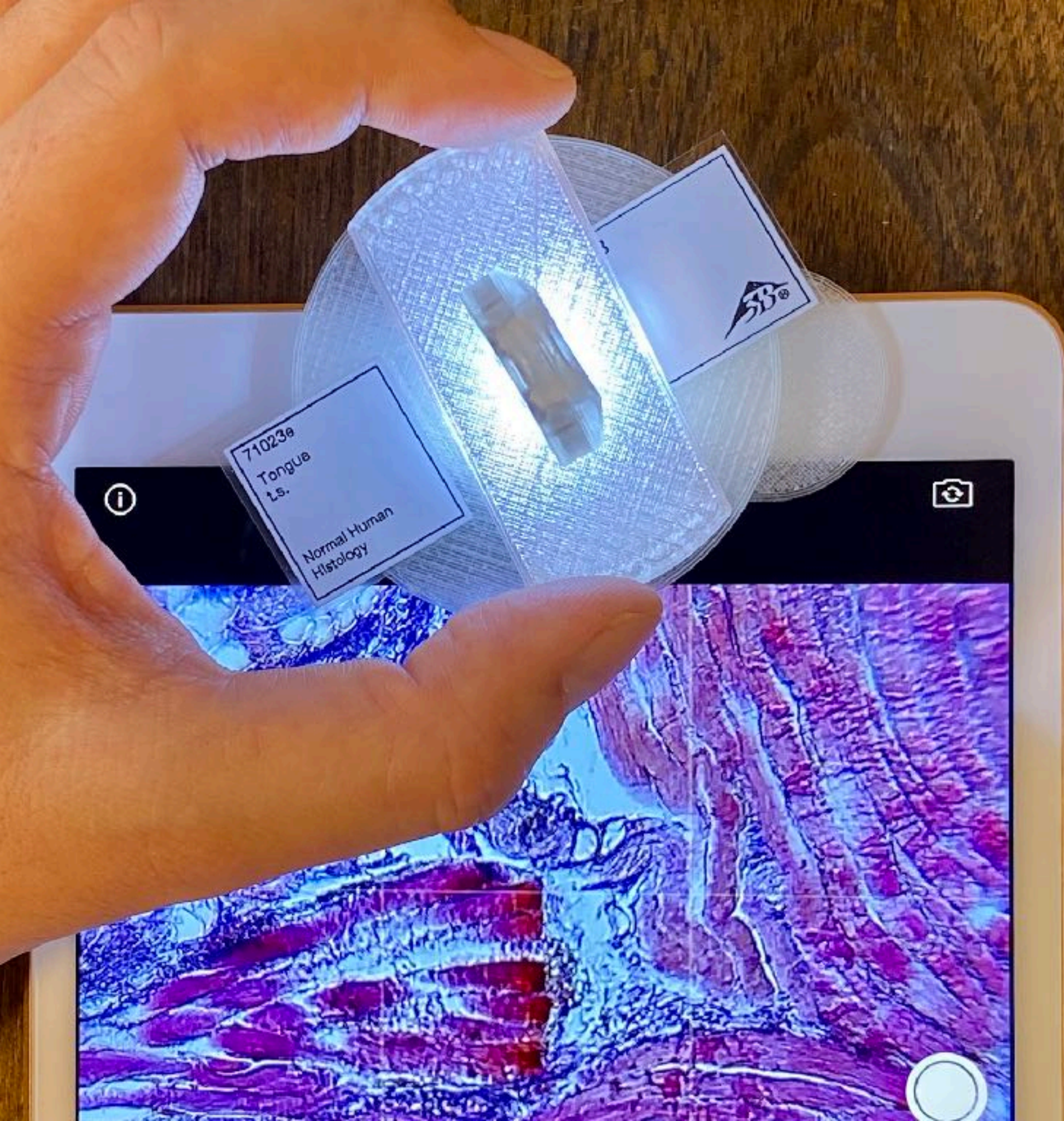




画像がボケている場合は、







ステージを回転させて、  
ピントを合わせる。







画面周辺部の歪みが  
大きいモデルでは、



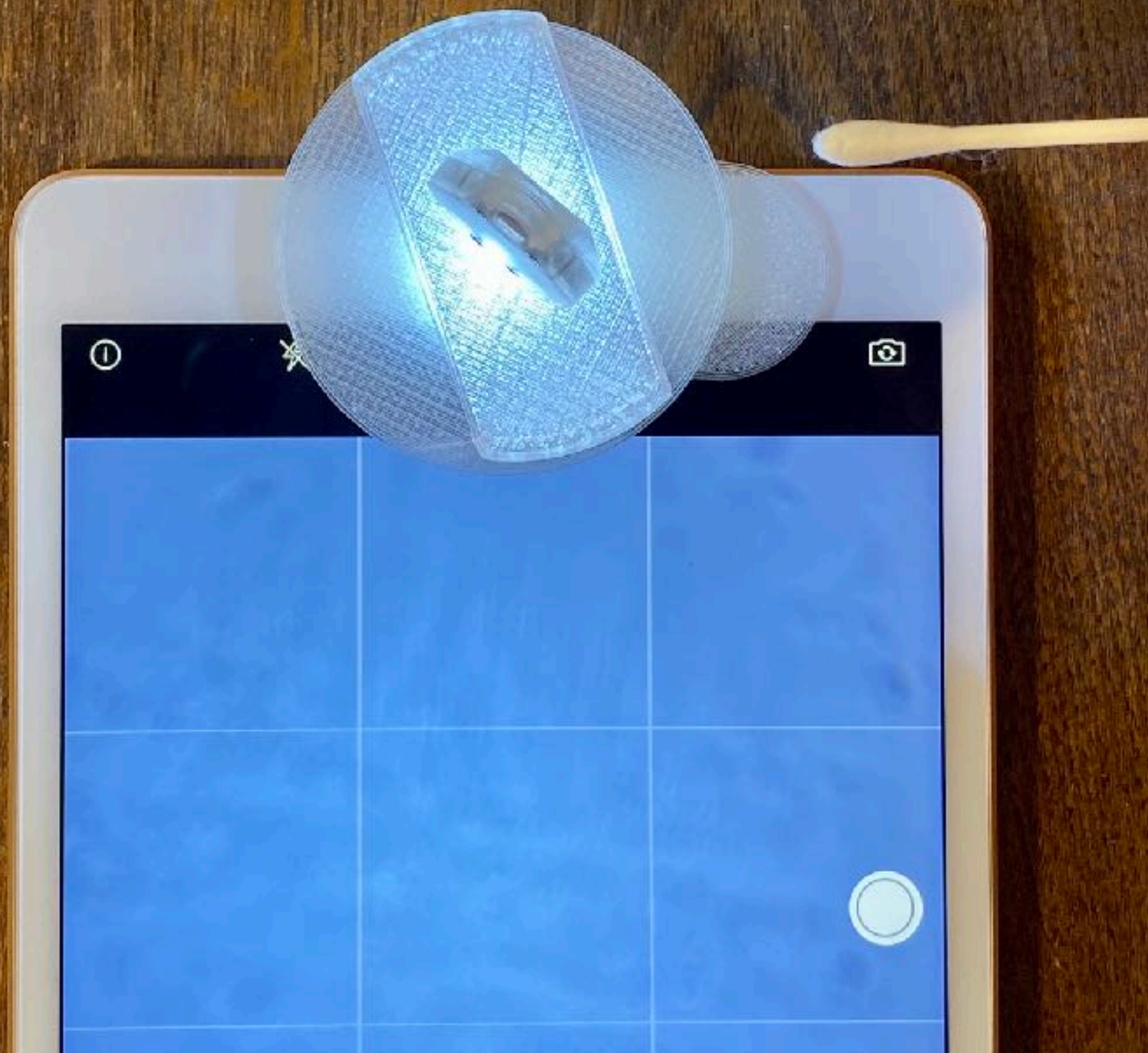




デジタルズームを活用して、  
画面の中心部を切り出す。



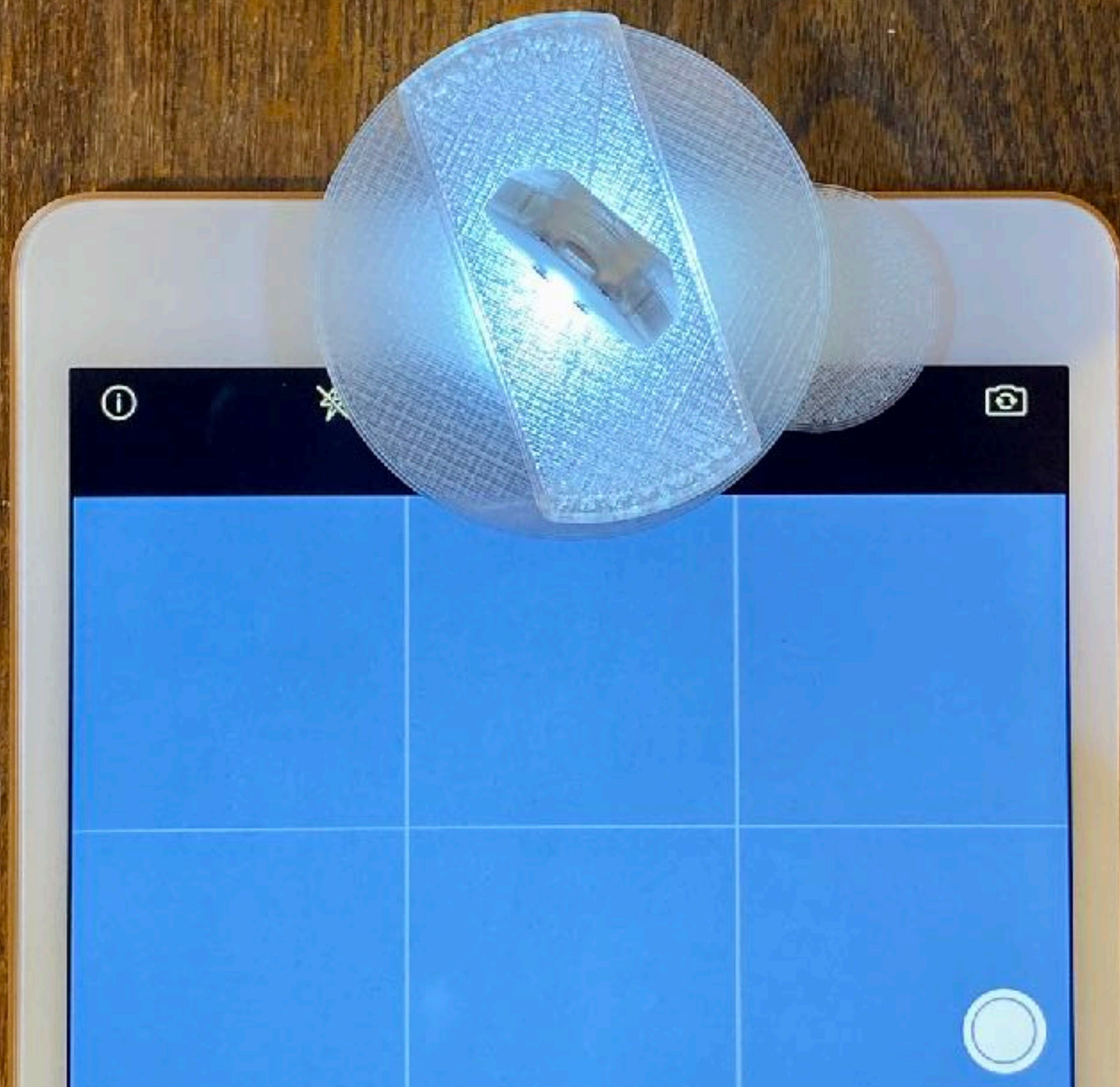




視野に汚れが見える場合は、







油分を含まない綿棒で  
レンズを軽くこすり、  
汚れを取り除く。

モバイル端末のカメラ、  
プレパートの表面が  
汚れている場合もある  
ので注意する。

