

# Mega Series LCD交換

# 目次

---

- ▶ I LCD取り外し
  
- ▶ II LCD取り付け
  
- ▶ III 動作試験
  - 1. LCD動作試験
  - 2. キャリブレーション

# I LCD取り外し

- \* 作業前に必ず電源を落とし、ACアダプタを機器から取り外してください。
- \* レジンVAT、ビルディングプレートは必ず機器から取り外してください。

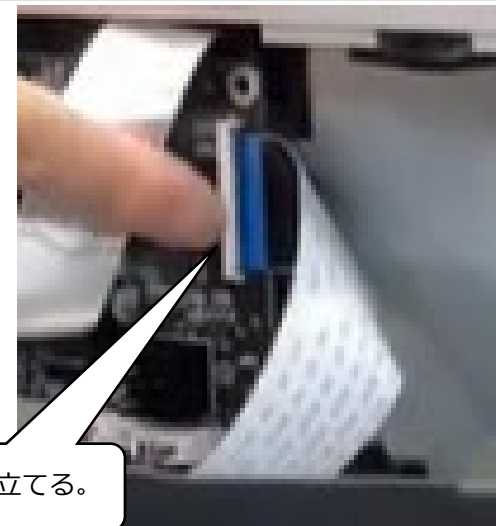
- ▶ 機器フロントケースを固定している側面のネジ12本を外します。
  - ネジを失くさない様注意してください。
  - 中で配線が繋がっております。フロントケースを開ける際に大きく動かしますと配線を損傷する恐れがございます。ご注意ください。



- ▶ フロントケースをゆっくり引き出す様  
に開けます。
- ディスプレイ配線が繋がっています。  
部品損傷の恐れがありますので、ご  
注意ください。



- ▶ フロントケースからメイン基板に接続されている配線をすべて外します。
- ▶ FFCケーブルコネクタの爪を破損しない様注意してください。

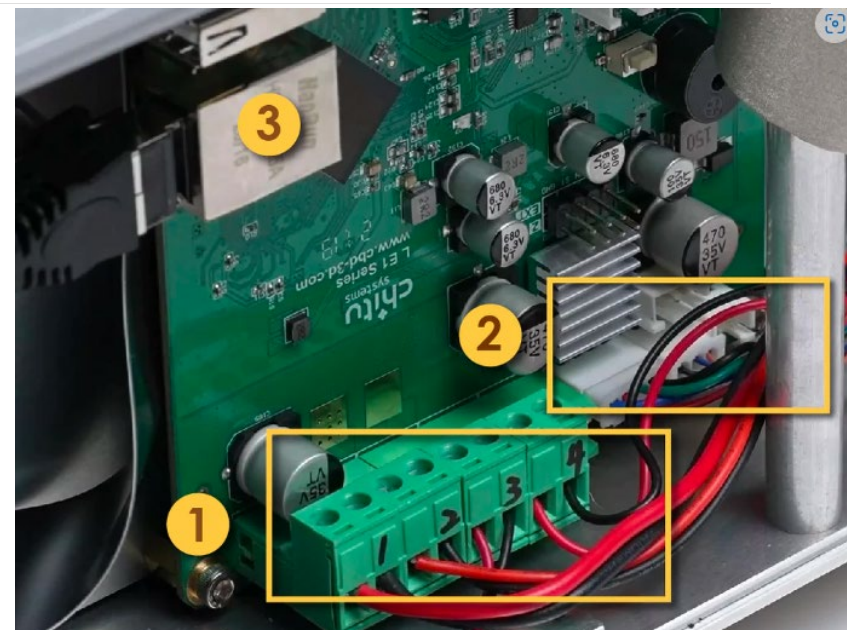


クリップを立てる。

- ▶ フロントケースを取り外します。

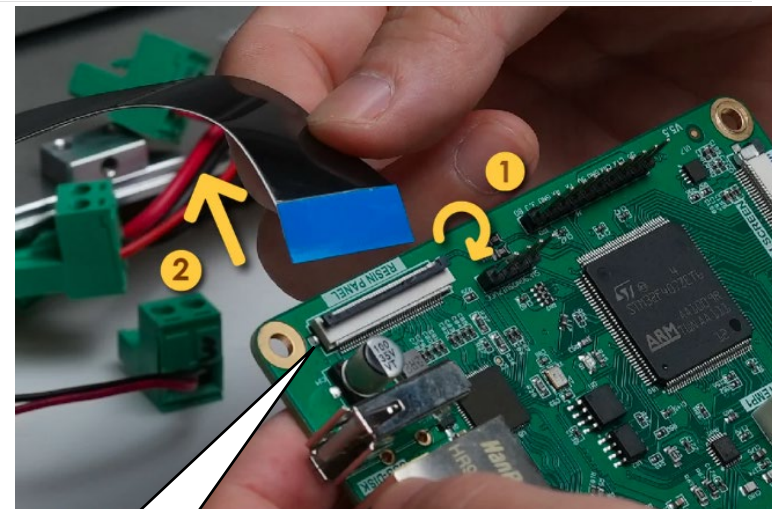


- ▶ メイン基板に接続されているコネクタをすべて外します。
- 元の位置を忘れない様、再組付けの際に間違えない様にご注意ください。



- ▶ メイン基板の四隅のネジを外し、メイン基板を浮かせます。

- ▶ メイン基板に接続されているLCDパネルのFFCケーブルをコネクタから外します。
- ▶ FFCケーブルコネクタの爪を破損しない様に注意してください。

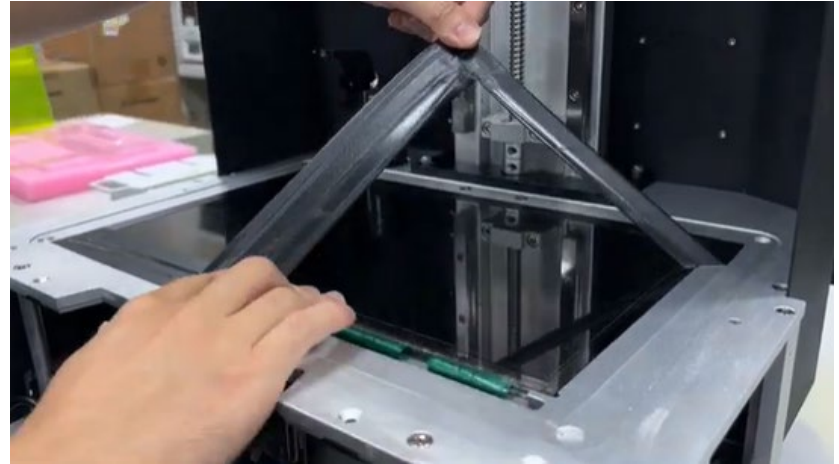


クリップを立てる。

- ▶ 初回交換時はコネクタ表面に輸送時の抜け落ち防止のための接着剤が塗布されている場合があります。
- ▶ アルコールなどで接着剤を溶かしてから作業してください。



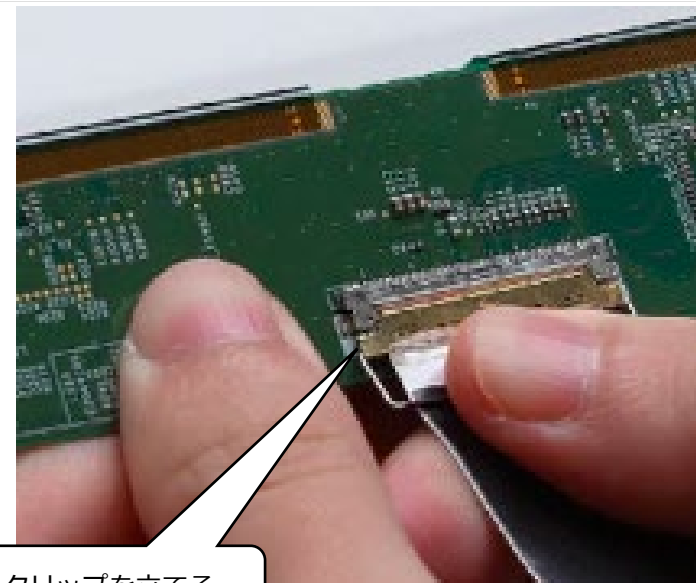
- ▶ LCDパネルを固定しているテープを剥がします。



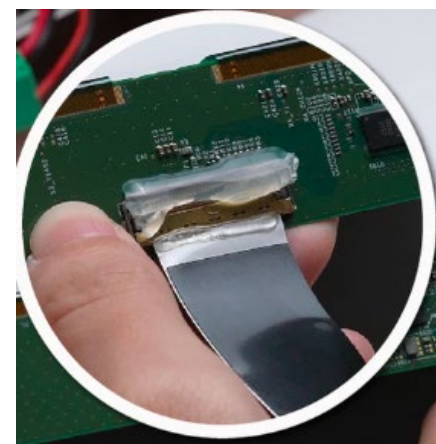
- ▶ LCDパネルを取り外します。



- ▶ LCDパネルに接続されているケーブルを取り外します。
- ▶ コネクタのクリップを立ててからケーブルを引き抜いてください。
- ▶ クリップが破損しない様に注意してください。
- ▶ 初回交換時はコネクタ表面に輸送時の抜け落ち防止のための接着剤が塗布されている場合があります。
- ▶ 接着剤を取り除いてから作業してください。

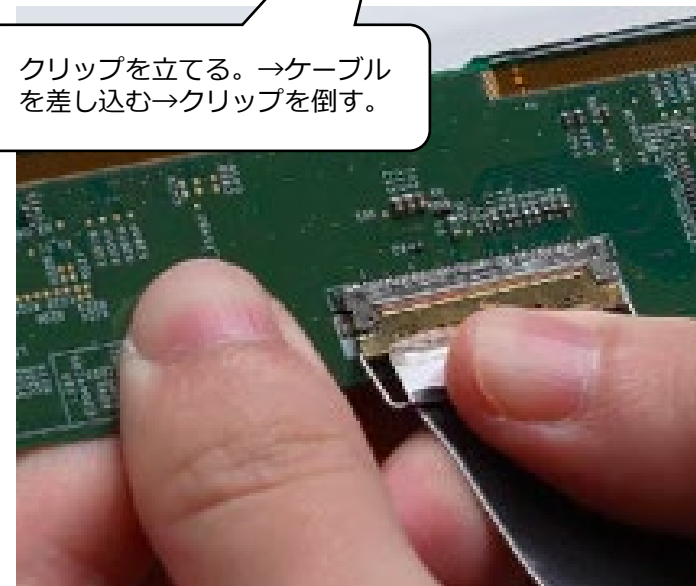
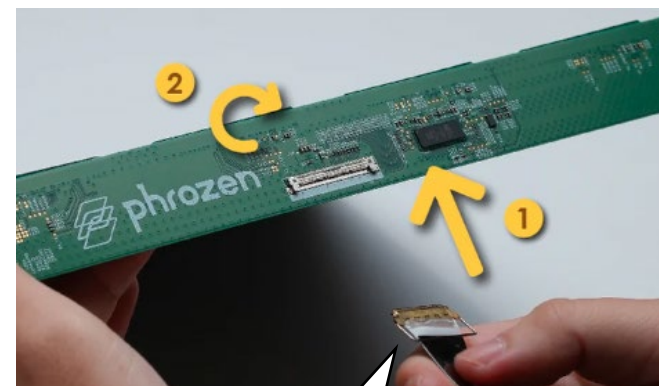


クリップを立てる。



# II LCD取り付け

- ▶ 新しいLCDパネルにケーブルを取り付けます。
- コネクタのクリップを立てている状態でしっかりとケーブルを差し込んでください。
- 最後に必ずクリップを倒し、ケーブルをしっかりと固定してください。



クリップを立てる。→ケーブルを差し込む→クリップを倒す。

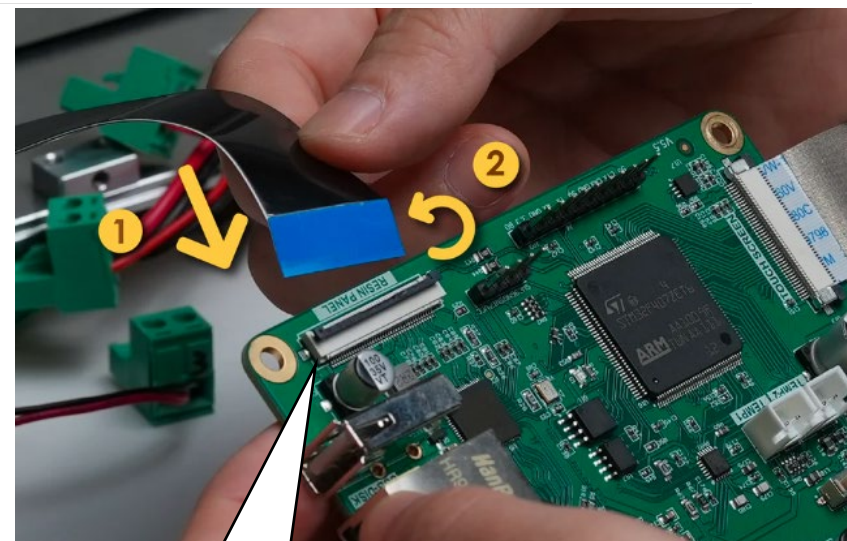
▶ LCDパネルを載せ、LCDパネルを固定するテープを貼り付けます。

● 推奨：

日東電工No.21/粘着性ポリエチレン高压絶縁テープ

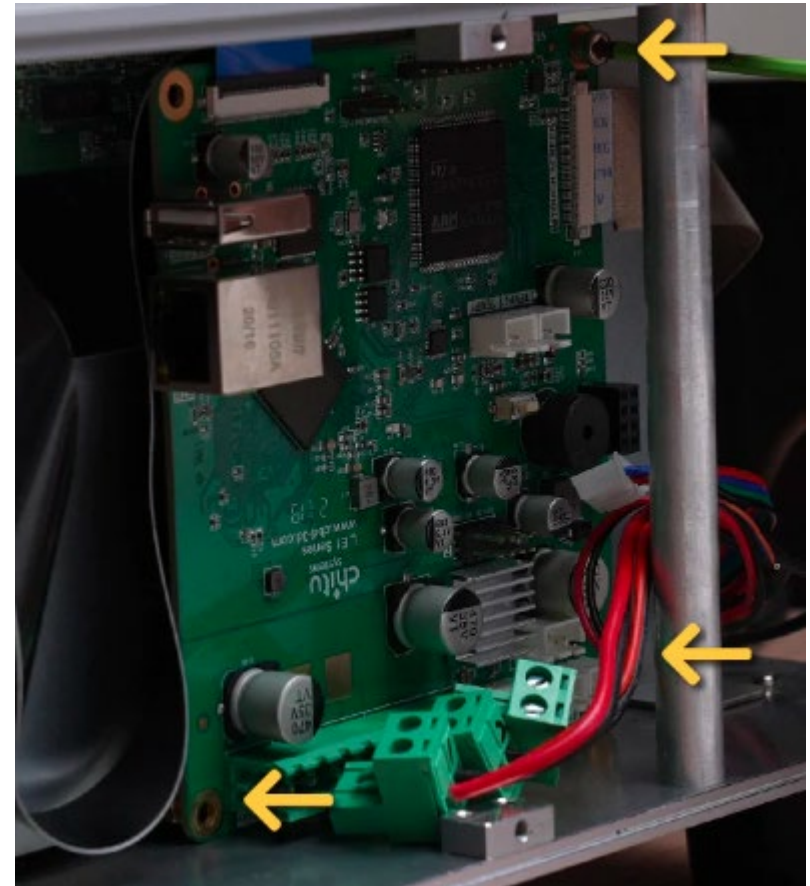


- ▶ ケーブルをしっかりと差込み、爪を倒して固定します。
- ▶ ケーブルの表裏に注意してください。
  - 爪側（手前）になるのが青い面になります。端子側は反対になります。

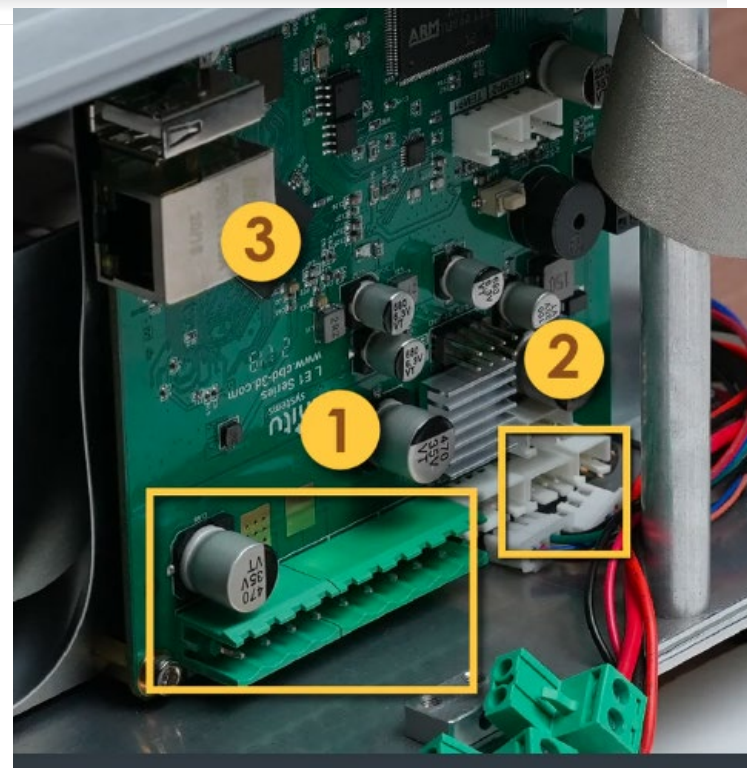


爪を倒してしっかり固定

- ▶ メイン基板を取り付けます。
- ▶ ケーブルを挟み込まない様注意してください。



- ▶ メイン基板に各配線を取り付けます。
- ▶ 元差さっていた位置に間違いのない様差しなおしてください。



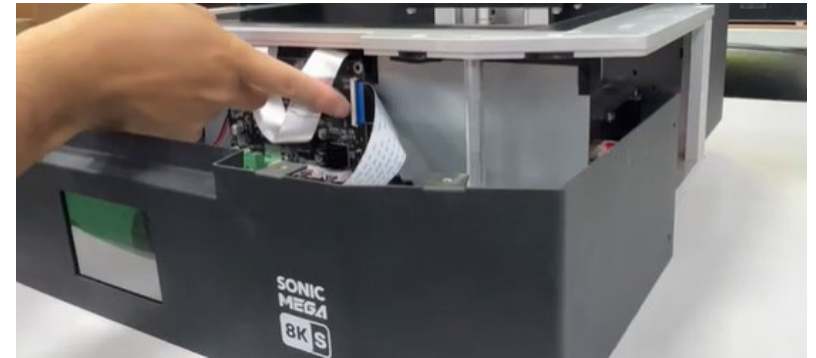
- ▶ フロントケースからメイン基板に接続されていた配線をすべて戻します。
- ▶ FFCケーブルコネクタの爪を破損しない様注意してください。



クリップを立てる。→ケーブルを差し込む→クリップを倒しケーブルを固定する。



- ▶ フロントケースを取り付けます。
- ▶ 配線を挟み込まない様注意してください。



- ▶ 機器フロントケースのネジ12本を取り付けフロントケースを固定します。



# Ⅲ 動作試験

# 1. LCD動作試験

## ▶ 電源接続

- ▶ 本体背面に電源コードを接続し、電源コンセントに接続してください。
- ▶ 本体電源スイッチをONにします。
- ▶ 機器が正常に起動することを確認します。
- ▶ 機器ディスプレイに割れ・欠け等の異常がないことを確認してください。



▶ LCDテスト

- ▶ 図の様にA3紙を一枚LCDパネル表面に置きます。
- \* UV光の発光具合を目視確認するため、直接光を目視しない様に目を保護する目的です
- \* できれば保護メガネをご活用ください。
  
- ▶ 本体ディスプレイより「TOOLS」> 「LCD TEST」の順に進んでください。




- ▶ “点灯”、“LCDグリッド”、“ブラックエンド”をそれぞれ実行します。

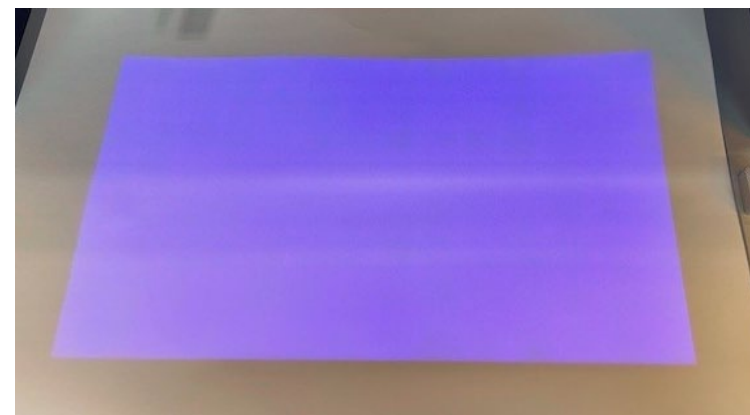


- 点灯

写真の様に全面に光が見えます。

光の中に黒い点や線が見えないことを確認してください。


確認終了しましたら、“”を押して1画面戻ります。

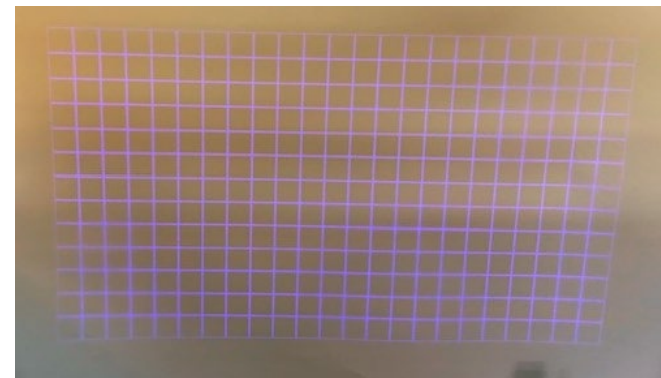


- LCDグリッド

グリッド線が見えます。


線に途切れや黒点が見えないことを確認してください。

確認終了しましたら、“”を押して1画面戻ります。



- ブラックエンド

前面に光点が見えないことを確認してください。

確認終了しましたら、“”を押して最初の画面まで戻ります。



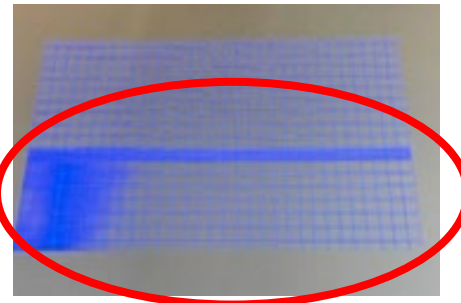


点灯



黒点やスジが生じている

LCDグリッド



マス目が一部埋まってしまっている

ブラックエンド

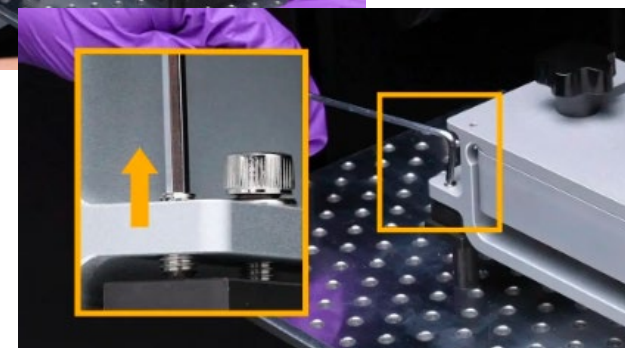
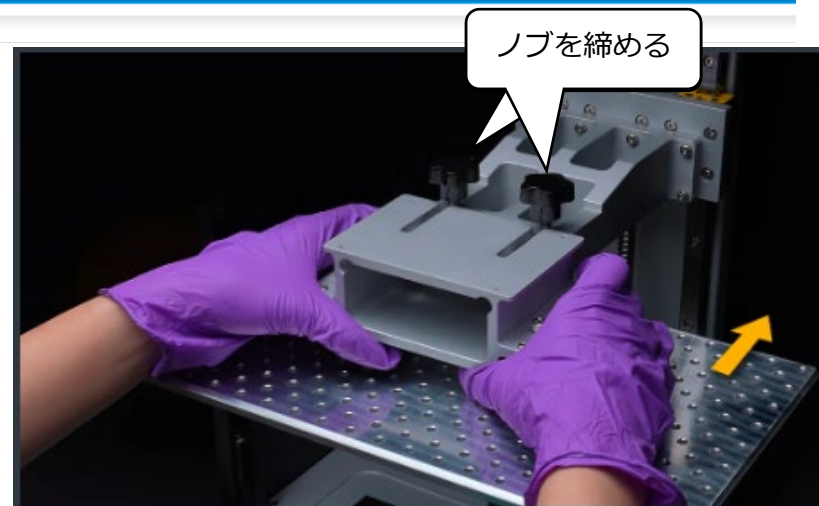


光が漏れている

**※このような症状が生じていた場合は、作業を中止してお問い合わせフォームからお問い合わせください**

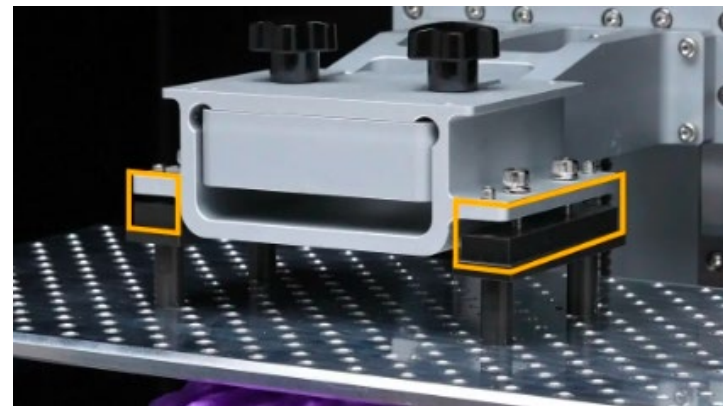
## 2. キャリブレーション

- ▶ プラットフォームを取り付け、ノブをしっかりと締めます。
- ▶ プラットフォーム横の大きなネジ4点と小さなイモネジ4点を緩めます。
  - ※ 工具について、付属品にあるものにて実施いただけます。
  - ※ 必要であれば先に持ち手部分を外してください。



- ▶ 片手で下からビルドプレートを軽く持ち上げます。

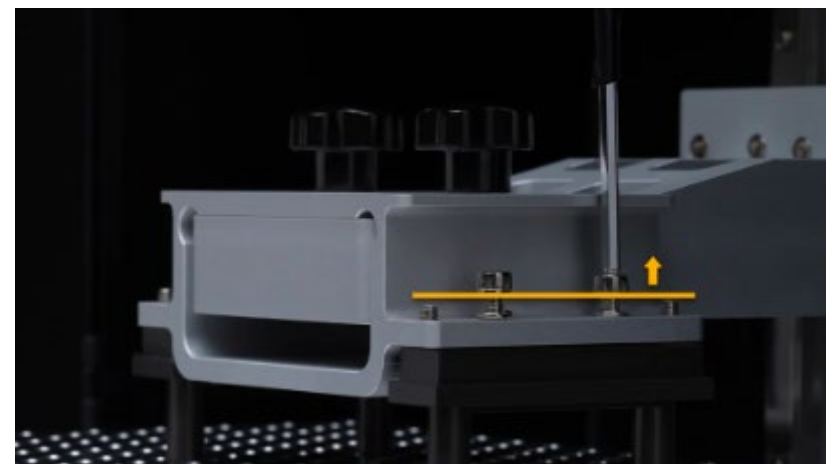
その際、ビルドプレートの4つのネジがしっかりと接続されていることを確認します。（抜き切らない。）



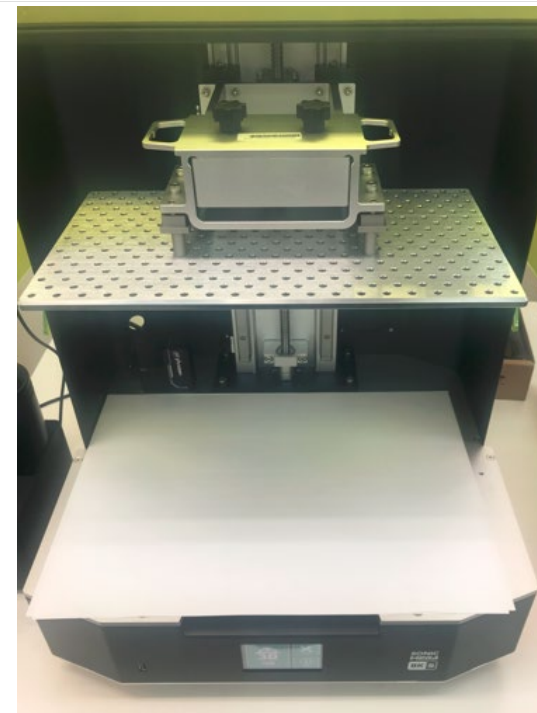
- ▶ 大きなねじを少しずつ回し、4点のネジの高さが同じになる様に調整します。

\* 必ず少しずつ回し、ネジを抜き切らない様に注意してください。

\* 完全に抜き切ると、ビルドプレートの脱落によりLCDを破損する恐れがあります。



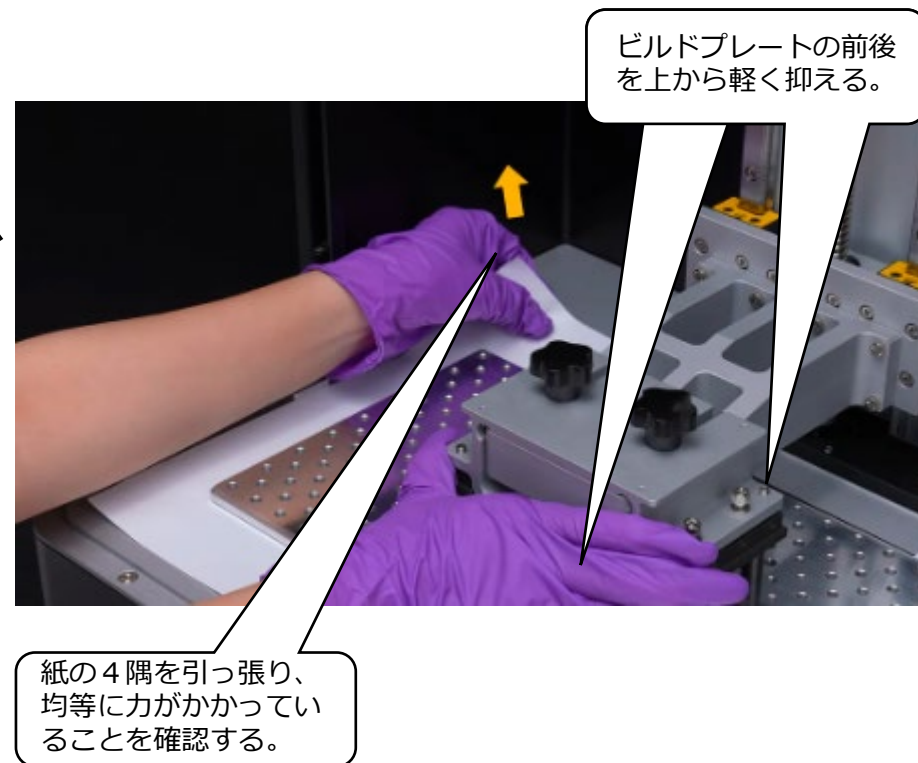
- ▶ A3紙を2枚、LCDパネルの上に置きます。
- ※ レジンバットフィルムにnFEPフィルムを選択されている場合はA3紙1枚で実施してください。



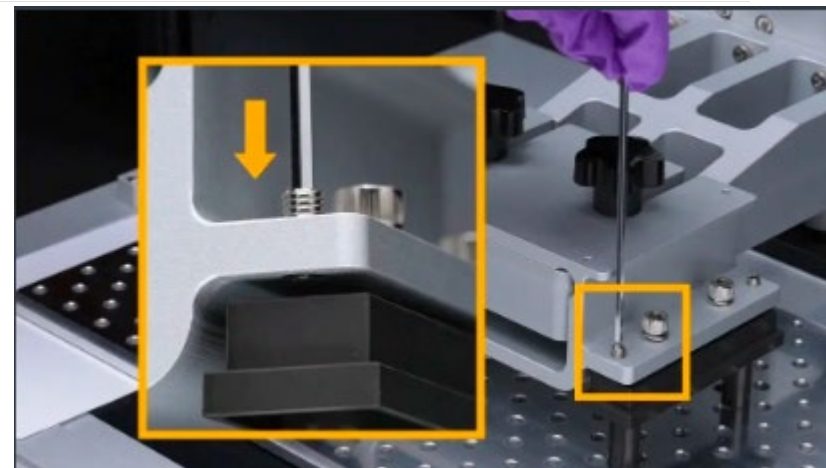
- ▶ 本体ディスプレイより「TOOLS」>「Z Control」の順に進んでください。
- ▶ 「NEXT」を押します。



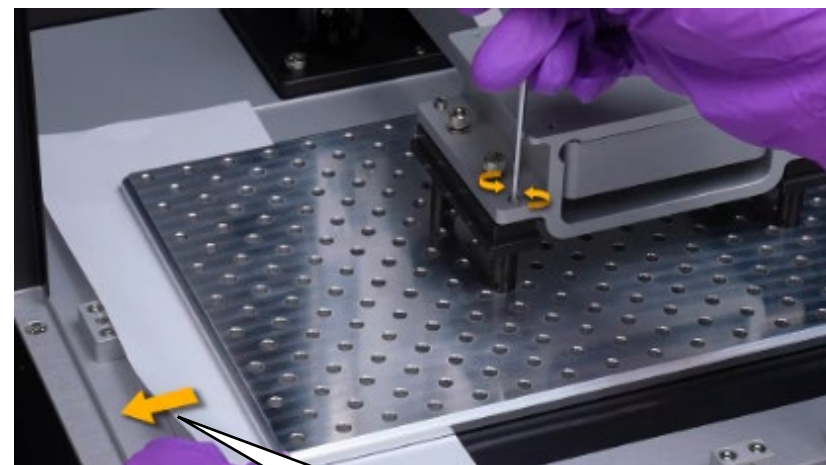
- ▶ ビルドプレートが一番下まで移動するので少し待ちます。
  
- ▶ ビルドプレートの前後を軽く抑えた後、紙の四隅を引っ張ります。  
均等に力がかかっていることを確認します。



- ▶ 小さいイモネジをビルドプレートに接触するまでゆっくりと締めます。

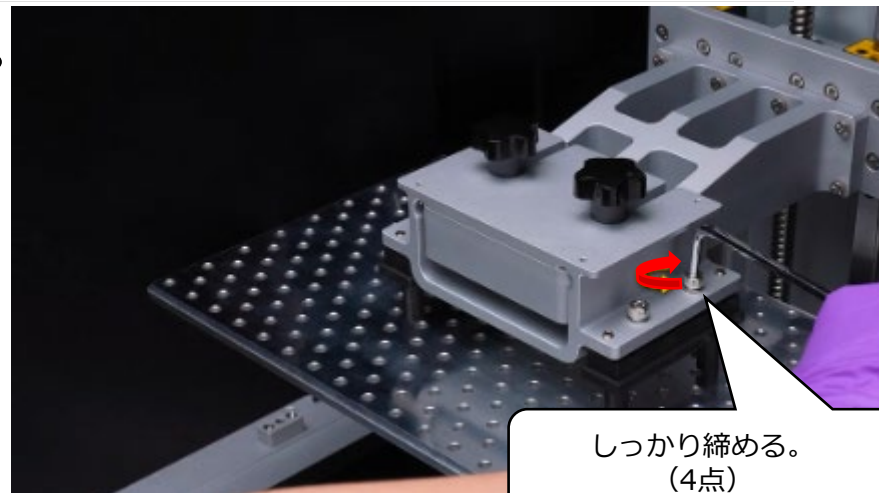


\* イモネジを締める際、締めすぎを防ぐために紙を引っ張りながら紙にかかる力を確認しつつゆっくりと締めてください。

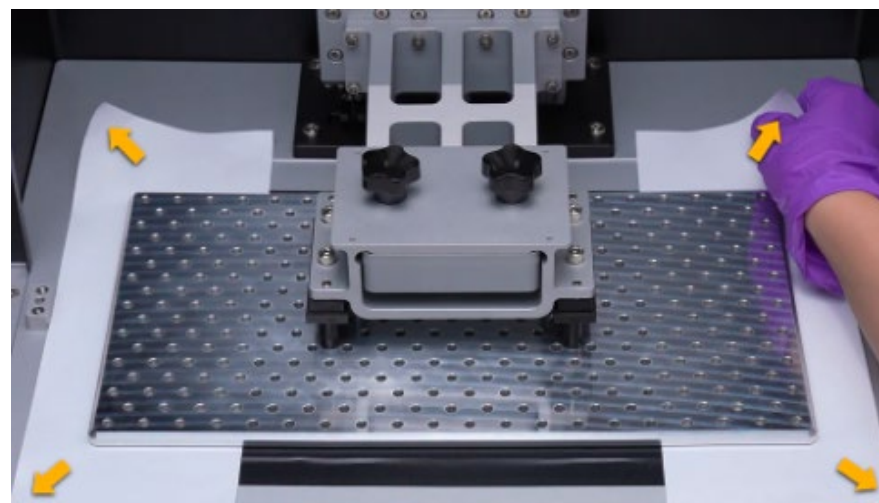


紙を引っ張りながら締める。  
(4点)

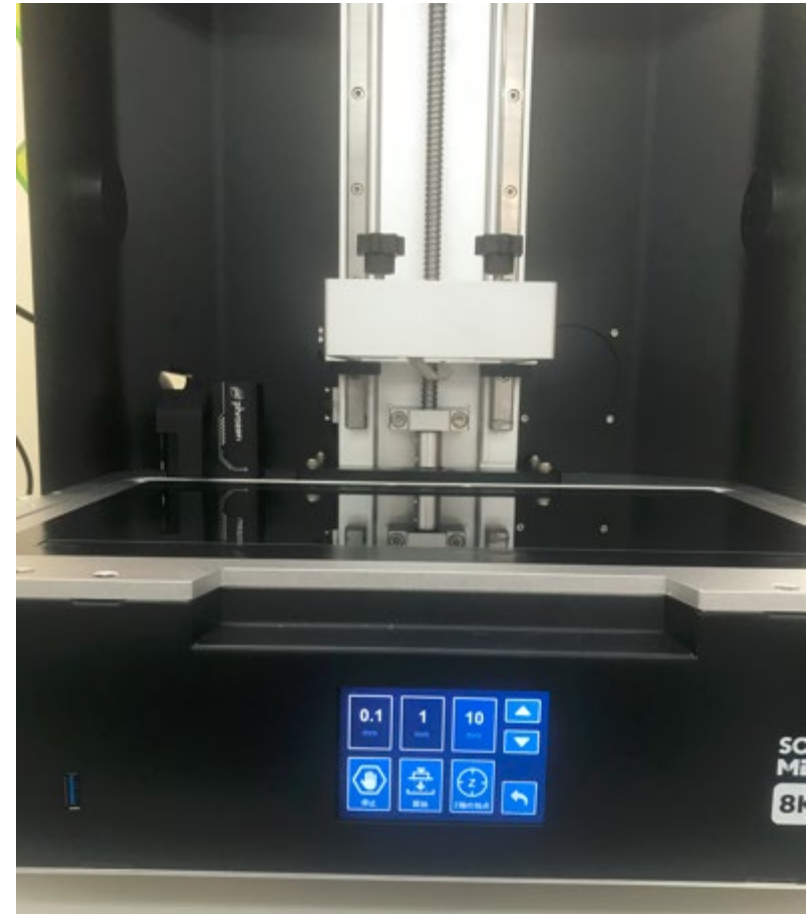
- ▶ 大きいネジ4点をしっかりと締めます。  
\* 締め付けが弱い場合、繰り返しの印刷の中で水平が不正確になる可能性があります。



- ▶ 最後に紙の4隅をもう一度引っ張り、均等に力がかかっていることを確認します。



- ▶ ビルドプレートを上昇させ、A3紙を取り除きます。



**iguazu**

The logo for 'iguazu' features the word 'iguazu' in a bold, lowercase, sans-serif font. A thick blue horizontal bar is positioned above the text, starting from the left and extending past the end of the word. The bar curves downwards at its right end, ending in a small, upward-pointing triangular shape.

# Megaシリーズ レジジンVATフィルム交換

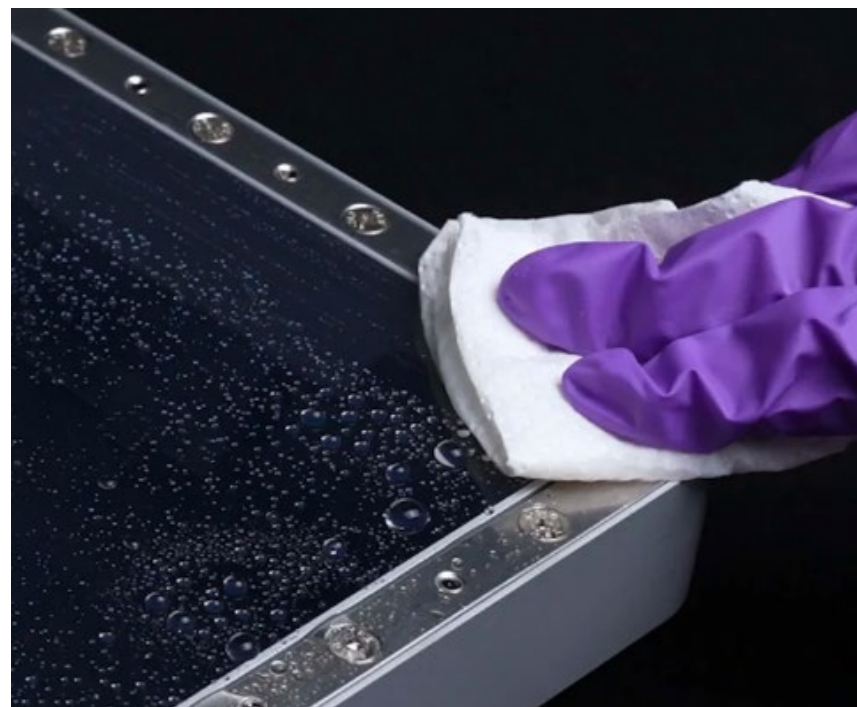
# 目次

---

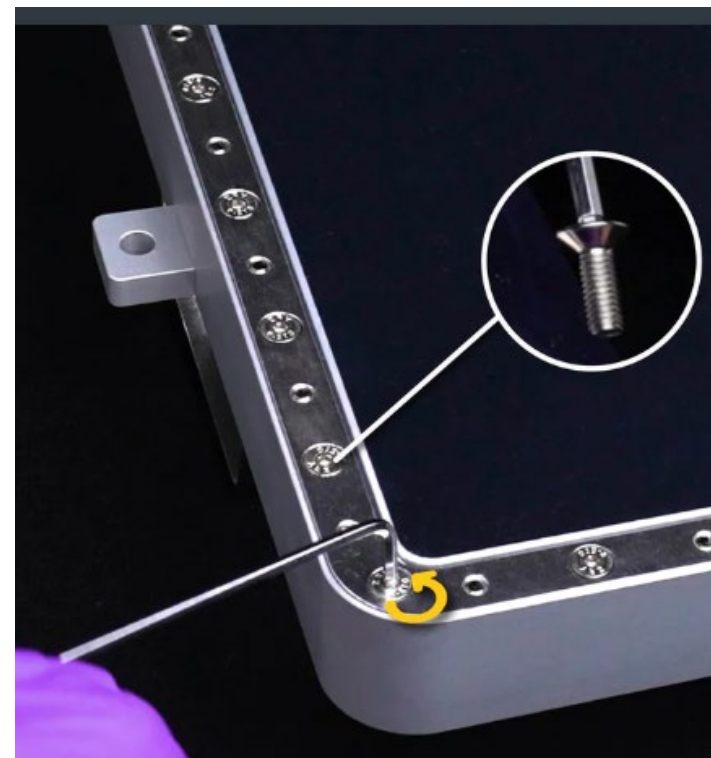
- ▶ I フィルム取り外し
  
- ▶ II フィルム取り付け
  
- ▶ III リーク試験

# I フィルム取り外し

- \* 作業前にレジンVATのレジンを抜き、  
清掃してください。
- ▶ レジンVATを裏返し、ネジ・フレームを95%以上のアルコール（IPAも可）にてしっかりと清掃します。
    - 清掃不十分な状態で作業を進められますと、部分的に分解が困難となることが予測されます。
    - レジンが固まって除去することが困難な箇所は、アルコールを染みこませた布等をしばらく被せ、レジンを溶かしてから除去してください。



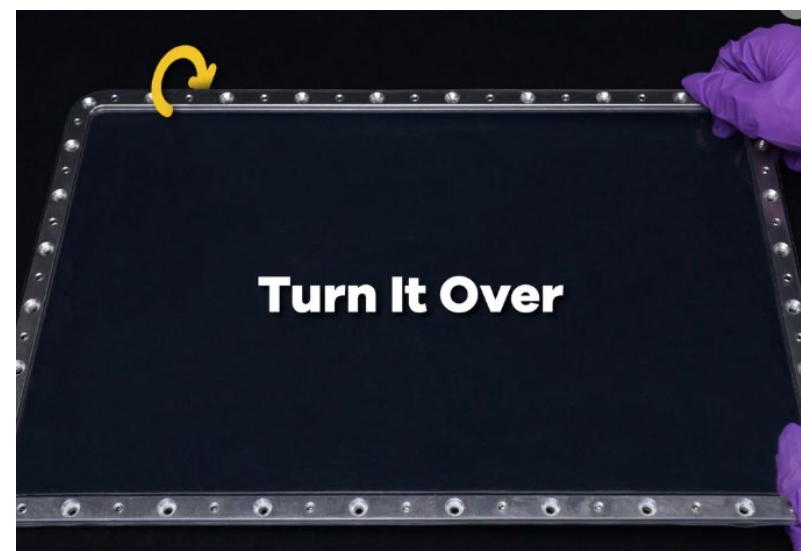
- ▶ 見えるネジすべて取り外します。
  - 取外しづらいネジがありましたら、アルコールを流し込んで少し時間を置いてから再度取り外しを試みてください。ネジ穴にレジンが染みこみ固着している恐れがあります。
  - ネジはしっかりと工具を差し込んでから回す様にしてください。ネジを破損する恐れがあります。
  - 破損して回しづらい、あるいは回せないネジにつきましてはScrew Extractorなどを使用してください。
  - 四隅のネジについて、樹脂ネジが使用されている場合があります。樹脂ネジは特に強度が弱いため、破損にご注意ください。



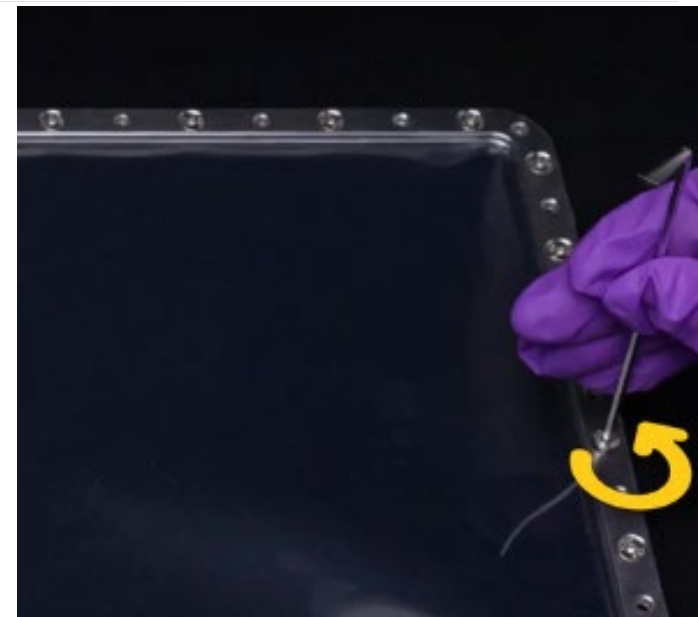
- ▶ フレームごとフィルムを取り出します。
  - フレームがレジンで貼りついて取り出しづらい場合があります。
  - その場合、エタノールなどを染みこませてレジンを溶かす等にてご対応ください。



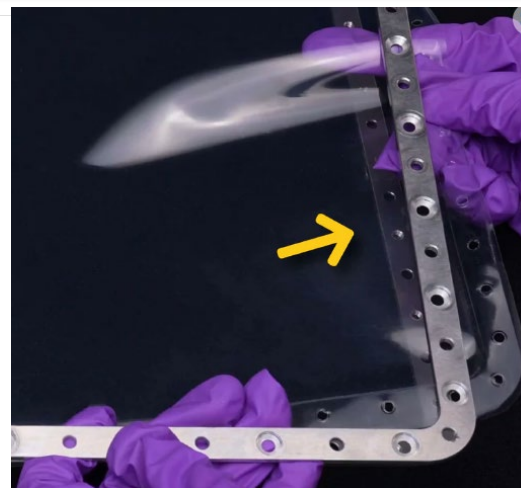
- ▶ 取り出したフレームを裏返します。



- ▶ フレームを固定しているネジをすべて外します。
- 取外しづらいネジがありましたら、アルコールを流し込んで少し時間を置いてから再度取り外しを試みてください。ネジ穴にレジンが染みこみ固着している恐れがあります。
- ネジはしっかりと工具を差し込んでから回す様にしてください。ネジを破損する恐れがあります。
- 破損して回しづらい、あるいは回せないネジにつきましてはScrew Extractorなどを使用してください。

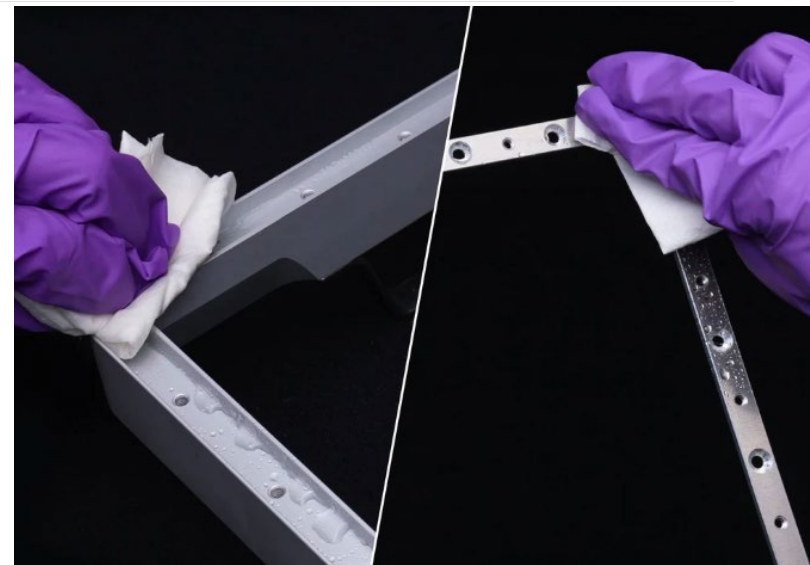


- ▶ フレームを外し、フィルムを取り除きます。
- フレームはその組付けから内外、表裏が存在します。今後の作業を円滑に進める上で、ご自身で分かりやすい様に取り扱いをお願いいたします。

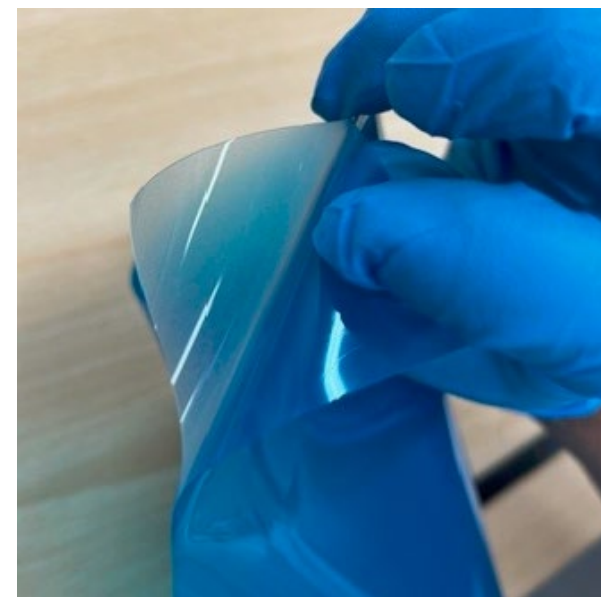


## Ⅱ フィルム取り付け

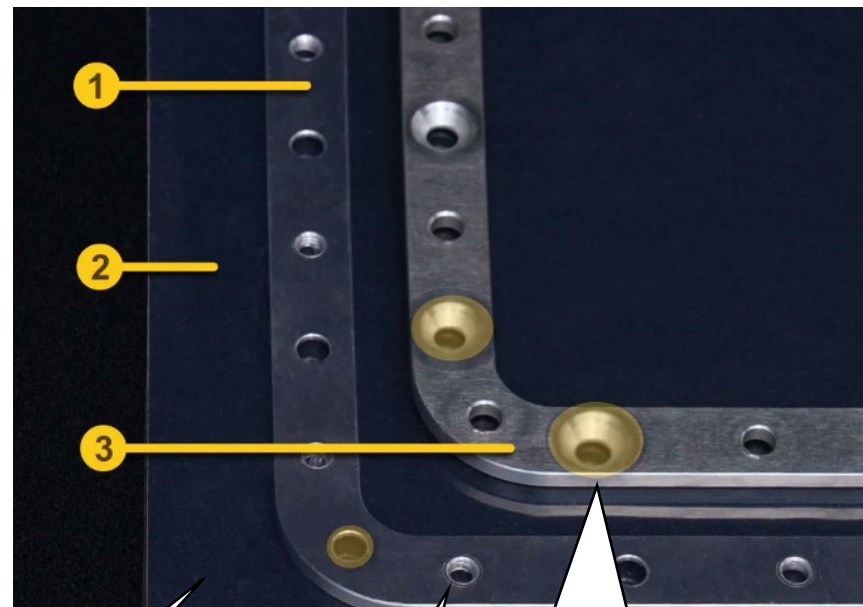
- ▶ レジンVAT、フレームをアルコール等でしっかりと清掃します。
  - 清掃不十分な場合、組付け後の液漏れなどに繋がる恐れがあります。
  - フィルム交換は一度組付けますと同じフィルムを使用しての分解・再組付けは極めて困難、もしくはは不可能となります。汚れ、ゴミ等しっかりと除去してください。
  - フレームを折れ曲げたりしない様ご留意ください。



- ▶ 新しいフィルムを用意し、保護フィルムを剥がします。
- フィルムを剥がす際、折れ曲げたり、傷を付けない様にご注意ください。
- フィルムには表裏があります。保護フィルムが貼ってある側（光沢面）が内側（造形側）、保護フィルムが貼られていない面（光沢のない面）が外側（LCDパネル側）になります。以降の取り扱いに注意してください。
- フィルムに傷等を付けない様注意してください。
  - 以降すべての手順でフィルム表面に傷等付けない様注意して作業してください。



- ▶ フレームでフィルムを挟みます。
  - フィルムがたわまない様に注意してください。
  - フィルムの表裏に注意してください。光沢の強い面が内側（造形側）、光沢のない面が外側（LCDパネル側）になります。
  - この時点では、造形側を上にして組付けます。
  - フィルムに傷等を付けない様注意してください。

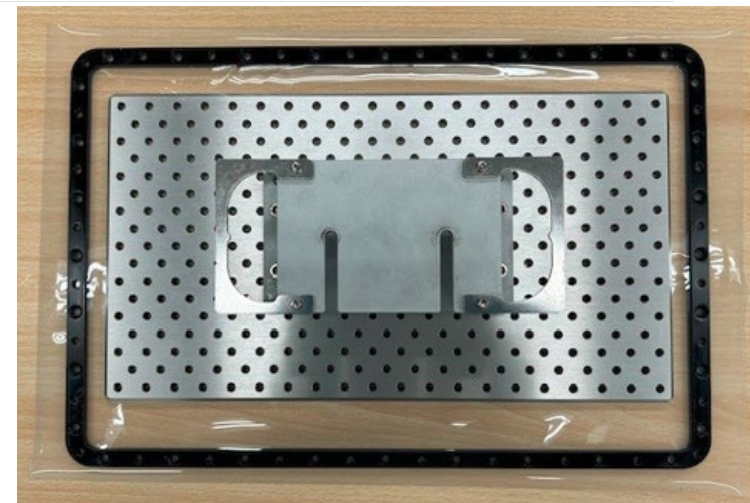


フィルムは光沢面（保護フィルムが貼ってあった面）を上にして置きます。

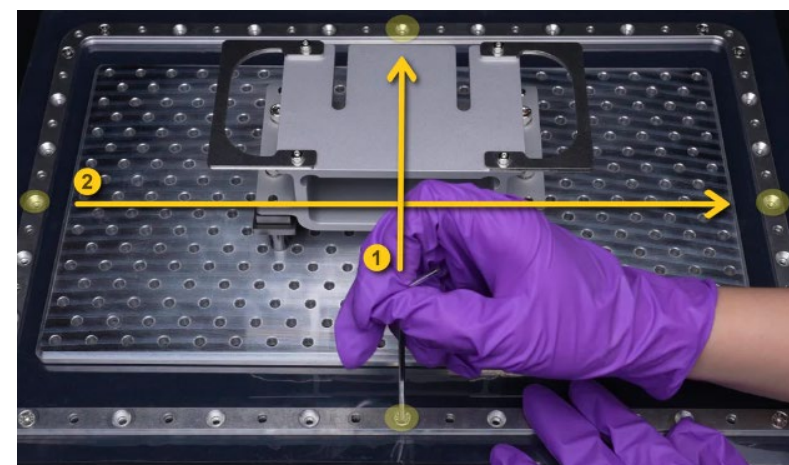
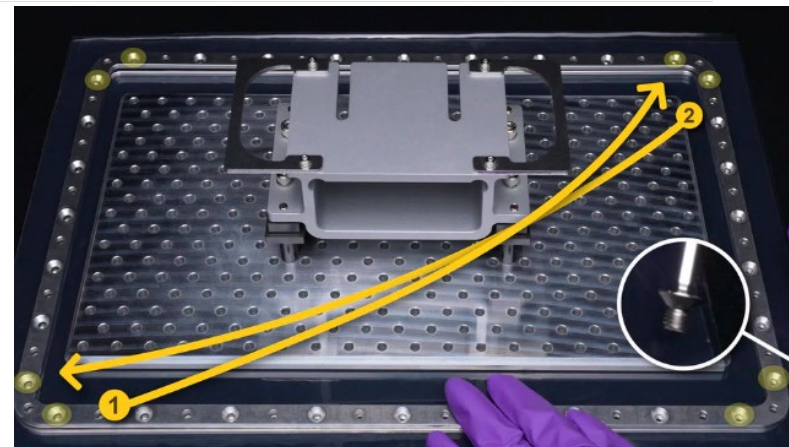
四隅のネジ穴の両脇にネジ山のある穴が来ているものが下側のフレームになります。上側のフレームと違い、皿ネジの頭が入る様に広めになっている穴の面を下になる様に置きます。

皿ネジの頭が入る様に広めになっている穴が、四隅のネジ穴の両脇に来ているものが上側のフレームになります。上側のフレームは、皿ネジの頭が入る様に広めになっている穴を上にして置きます。

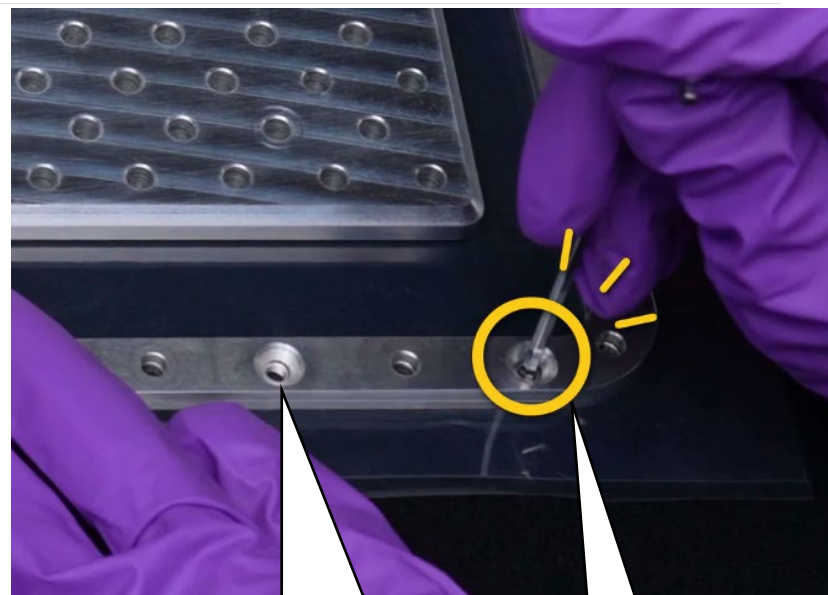
- ▶ ビルディングプレートを中央付近にそっと置きます。
- フィルムをこの時点で張り過ぎないようにする目的です。
- この時点でフィルムのテンションが強すぎる場合、レジンバットに組付ける際にフィルムを損傷する要因になります。
- ビルディングプレートは造形側のフィルム面に載せる形になります。傷等が入らない様、静かに置いてください。



- ▶ フィルムにたるみが出ない様に注意しつつ、フレームのネジを締めます。
- ▶ ネジは必ず対角を締めていってください。
  - 写真の様に対角側のネジを交互に締めていくことでフィルム全体に均一に力が加わります。



- ▶ ネジを取り付けづらい場合、あらかじめネジ穴からフィルムに穴を開けてからネジを締めてください。
- ▶ すべてのネジをしっかりと取り付けてください。
- ▶ 取り付けるネジの長さに注意してください。取り付けるネジはフレーム2枚をぴったりと固定できる長さのものになります。
- ▶ 長いネジを使用されると、この後の組付けの際、正しく組付けが出来ません。



皿ネジの頭が入る様に広めになっている穴にすべてネジがとまっていることを確認してください。

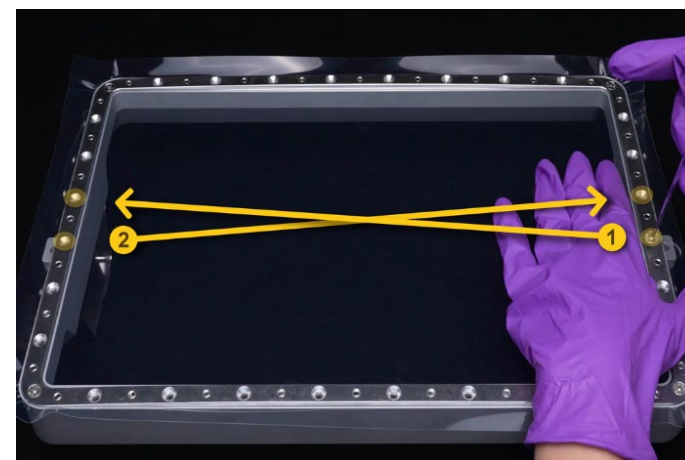
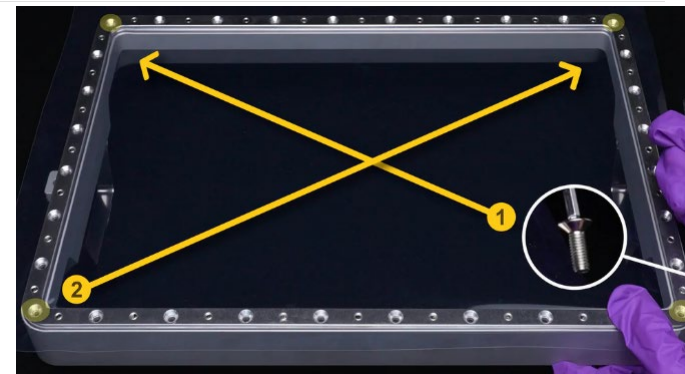
ここで固定に使用されるネジはフレーム2枚をぴったりと固定できる長さのものです。

- ▶ フィルムをフレームに取り付けたら、フレームを裏返してレジンVATにはめ込みます。
- ▶ フレームを裏返すことを忘れないでください。



皿ネジの頭が入る様に広めになっている穴が表に見える形になります。

- ▶ フィルムをフレームに固定するネジを締めた手順と同様に、レジンVATとフレームを固定するネジも対角に締めていきます。
- ▶ **一気に締め付けず、すべてのネジを均等に少しずつ締めてください。**
- ▶ 1点のネジを一気に締め付ける様な組付けを行った場合、フィルムを損傷する恐れがあります。

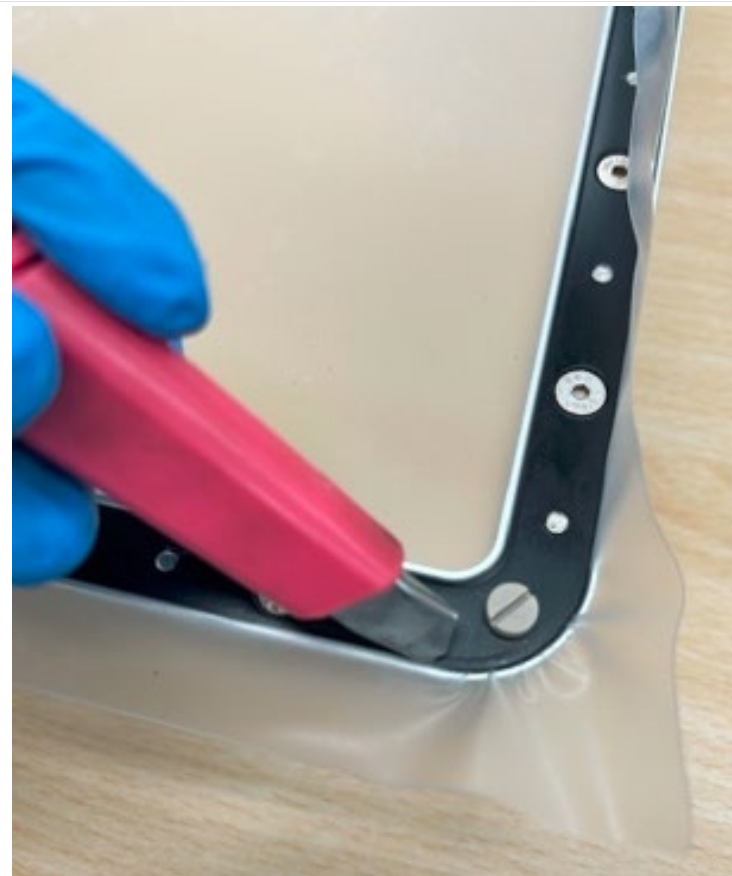


フレームはレジンバットに入れ込む形になります。段差分引っ張る形になり、1点のみを強く締めこんでいく形でネジを固定されると、レジンバットのエッジでフィルムを損傷する恐れがあります。

- ▶ 最後に四隅のネジを固定します。
  - 四隅のネジが樹脂の場合、締めつけ過ぎにご注意ください。
  - 樹脂ネジの場合、ネジ頭がフレームに触れる程度まで締め付ければ十分です。締め付けすぎますとネジの損傷に繋がります。



- ▶ 余ったフィルムをフレームの外側に沿って切り落とします。
- ▶ カッターの刃は切れの良いものを使用してください。
- ▶ レジンVATとフレームの間にカッターナイフをあてがう様に刃を入れると比較的綺麗に余りのフィルムを切り落とすことができます。



# Ⅲ リーク試験

- ▶ フィルムにきちんとテンションがかかり、ヨレや傷が無いことを確認してください。



- ▶ レジンVATに水を1/3ほど注ぎ、キッチンペーパーの上に置きます。30分程度放置し、水漏れが発生していないことを確認します。



**iguazu**

The logo for 'iguazu' features the word in a bold, lowercase, sans-serif font. A thick blue horizontal bar is positioned above the text, starting from the left and ending with a curved, arrow-like shape pointing to the right, partially overlapping the top of the 'u'.