

Kebab HS

取扱説明書

目次

はじめに	2
ご注意	2
おねがい	2
テレビ / ラジオの受信障害について	2
安全にお使いいただくために	3
マーク表示について	3
各部の名称とはたらきについて	9
Kebab HS システム 装置前面	9
Kebab HS システム 装置背面	9
推奨ワークについて	10
推奨するワークの形態	10
チャック仕様	11
Kebab HS システムの取り付け・取り外し	12
Kebab HS 対応プリンタについて	12
Kebab HS システムをプリンタに取り付ける	12
Kebab HS システムをプリンタから取り外す	23
ワークをセットする	27
起動後初めてワークセットする場合 / ワークの種類を変更する場合	27
前回と同じワークを使用する場合	35
作図開始位置を設定する	36
[Kebab 原点セット] 位置を基準にして作図開始位置を決める場合	37
チャックを作成する	38
ストレートメディアの場合	39
テーパメディアの場合	40
UV 遮光カバーの加工と光量測定	41
マグネットシートを加工する	41
ワークセット後の UV 漏れ光量測定をする	45
作図データを作成する	50
印字エリアのサイズを測る	50
データを作成する	50
テスト作図をする	51
Kebab 印刷を有効にする	52
データを作図する	53
作図を開始する	53
作図を中止する	56
調整	58
原点調整	58
ヘッド間調整	59
エラー一覧	61
本体仕様	63

はじめに

この度は、Kebab HS システムをお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
Kebab HS システムは、筒状のワークにお好きなデザインの画像をプリントするための専用システムです。
本書をよくお読みになり、お客様のニーズに合わせた作図にお役立てください。

その他本書に記載されている会社名、および商品名は各社の日本ならびにその他の国における商標、または登録商標です。

本書の内容を無断で転載することは禁止されています。

© 2024 株式会社ミマキエンジニアリング

重要!

- Kebab HS は、UJF-3042/6042MkIIe および UJF-7151 plusII / UJF-7151 plusIIe のオプションです。
本書と合わせて、お使いのプリンタの取扱説明書もよくお読みください。

ご注意

株式会社ミマキエンジニアリングの保証規定に定めるものを除き、本製品の使用または使用不能から生ずるいかなる損害（逸失利益、間接損害、特別損害またはその他の金銭的損害を含み、これらに限定しない）に関して一切の責任を負わないものとします。

また、株式会社ミマキエンジニアリングに損害の可能性について知らされていた場合も同様とします。

一例として、本製品を使用したメディア等の損失や、作成された物によって生じた間接的な損失等の責任負担もしないものとします。

本機を使用したことによる金銭上の損害および逸失利益、または第三者からのいかなる請求についても、当社は一切その責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

おねがい

- この取扱説明書は、内容について十分注意しておりますが、万一ご不審な点などがありましたら、販売店または弊社営業所までご連絡ください。
- この取扱説明書は、改良のため予告なく変更する場合があります。

テレビ/ラジオの受信障害について

本機は、使用時に高周波が発生します。このため、本機が不適切な条件下で設置または使用した場合、ラジオやテレビの受信障害が発生する可能性があります。したがって特殊なラジオ/テレビに対しては保証しておりません。

本機がラジオ/テレビ受信の障害原因と思われる場合は、本機の電源を切り、ご確認ください。電源を切り受信障害が解消すれば、本製品が原因と考えられます。

次の手順のいずれか、またはいくつかを組み合わせることでお試しください。

- テレビやラジオのアンテナの向きを変え、受信障害の発生しない位置をさがしてください。
- この製品から離れた場所にテレビやラジオを設置してください。
- この製品とは別の電源供給路にあるコンセントにテレビやラジオを接続してください。

安全にお使いいただくために

マーク表示について

本書では、マーク表示により操作上の注意内容を説明しています。注意内容により表示するマークは異なります。各マーク表示の持つ意味を理解し、本機を安全に正しくお使いください。

内 容	
	「警告」マークは、指示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。必ずよくお読みになり、正しくお使いください。
	「注意」マークは、指示を無視して誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害の発生が想定される内容を示しています。
	「重要」マークは、本機をお使いいただく上で、知っておいていただきたい内容が書かれています。操作の参考にしてください。
	「ヒント」マークは、知っておくと便利なことが書かれています。操作の参考にしてください。
	関連した内容の参照ページを示しています。
	△マークは、注意（危険・警告を含む）を促す内容があることを告げるものです。中に具体的な注意事項（左図の場合は感電注意）が描かれています。
	⊘記号は、禁止の行為であることを告げるものです。図の中や近傍に具体的な禁止内容（左図の場合は分解禁止）が描かれています。
	●記号は、行為を強制したり、指示する内容を告げるものです。図の中に具体的な指示内容（左図の場合は差し込みプラグをコンセントから抜いてください）が描かれています。

⚠ 警 告



- ・換気の悪い部屋、または密閉された部屋で使用する場合は、必ず換気装置を設けてください。

排気口施工時について

本機の故障を防ぐため、下記の注意を必ずお守りください。

- (1) 排気口の形状は、お客様の建物環境によりますが、開口部の面積はダクトの 50% 以上を確保してください。
- (2) 排気口に閉鎖弁等を設置する場合、本機使用時は必ず閉鎖弁を開けてください。



- ・本機で使用するインクは、危険物第4類第3石油類に該当します。よって、引火する可能性があるため本機を使用する場所は、火気厳禁としてください。



- ・ヘッドをクリーニングする際は、必ず UV プリンタ本体付属の UV 遮光ゴーグルと手袋を着用してください。インク、メンテナンス用洗浄液が目に入る場合があります。



- ・誤ってインク、メンテナンス用洗浄液を飲み込んだ場合は、安静にして直ちに医師の診断を受けてください。嘔吐物は、飲み込ませないください。その後、毒物管理センターに連絡してください。
- ・蒸気を大量に吸い込んで気分が悪くなった場合は、直ちに空気の新鮮な場所に移り、暖かくして安静にしてください。また、直ちに医師の診察を受けてください。
- ・廃インクは、使用している地域の条例に従って処分してください。

絶対にしないでください

⚠ 警 告

分解・改造はしない



- ・本機やインクカートリッジの分解・改造は、絶対に行わないでください。感電や故障の原因になります。

湿気の多い場所では使用しない



- ・湿気の多い場所での使用や、装置に水をかけないでください。火災や感電、故障の原因になります。

異常事態の発生



- ・万一、煙が出ている、変な臭いがするなどの異常事態のまま使用すると、火災・感電の原因になります。すぐに、電源スイッチをオフにして、その後必ずプラグをコンセントから抜いてください。煙が出なくなるのを確認してから、販売店または弊社営業所に修理をご依頼ください。
- ・お客様による修理は危険ですから絶対におやめください。

インクカートリッジの取り扱い



- ・一部成分において（光重合開始剤）、水生生物に対する毒性があります。自然水系、生活排水への漏洩流出を防いでください。
- ・インクカートリッジや廃インクタンクは、子供の手の届かない場所に保管してください。
- ・インクが皮膚や衣服に付着した場合は、直ちに石けんや水で洗い流してください。万が一インクが目に入った場合は、直ちに水で洗い流し、医師の治療を受けてください。

保護具着用



- ・吸引ノズルのクリーニングにおいて、インク、メンテナンス用洗浄液が飛び散る可能性がある場合は、必ず UV プリンタ本体付属の UV 遮光ゴーグルおよび手袋を着用して、クリーニングを行ってください。インク、メンテナンス用洗浄液が目に入る危険性があります。またインク、メンテナンス用洗浄液が手に付着すると手が荒れる原因になります。

電源ケーブルの取り扱い



- ・付属の電源ケーブルを使用してください。
- ・電源ケーブルを傷つけたり、破損したり、加工しないでください。また、重い物をのせたり、加熱したり、ひっぱったりすると電源ケーブルが破損し、火災・感電の原因になります。



警告

電源、電圧について



- 表示された電源仕様で使用してください。また、電源ケーブルのプラグは、必ずアース処理されたコンセントに差し込んでください。火災・感電の原因になります。



- LED UV 装置は IEC62471 / IEC TR62471-2 に従った Risk Group 3 に分類されます。
- 点灯中の LED UV 装置は絶対に直接肉眼で見ないでください。目の痛みや視力障害の原因になります。必ず安全眼鏡を掛けてください。
- 紫外線 (UV) を皮膚に直接あてないでください。皮膚の炎症を起こす原因になります。



- メンテナンス時には感電を防ぐために、必ず主電源スイッチをオフにし、電源プラグを抜いてください。また装置によっては、コンデンサの電荷放電時間に 1 分間必要な場合があります。主電源スイッチをオフにし、電源プラグを抜いた後は、必ず 3 分後に作業するようにしてください。
- LED UV 装置がまれに破損することがあります。定格寿命もしくは、それ以前の LED UV 装置の交換をお勧めします。



- 本機の主電源スイッチの投入作業も、本機の操作方法を熟知した人以外に行わないでください。
- 点灯中や消灯直後は熱いので、LED UV 装置には手を触れないでください。ヤケドの原因となります。

LED UV 装置の取り扱い



- 引火する危険性の雰囲気 (ガソリン・可燃性スプレー・シンナー・ラッカー・粉塵など) で使用しないでください。また紙や布を LED UV 装置に近づけたり、覆ったりしないでください。火災の原因になります。

不凍液の取り扱い



- 不凍液は、弊社専用の不凍液をご使用ください。冷却装置が故障する恐れがあります。
- 不凍液は、直接肌に触れないようにしてください。
万一、皮膚や衣服に触れてしまった場合は、石けんを使って、すぐに流水で洗い落としてください。
万一、不凍液が目に入った場合は、大量の流水で洗い、医師の診断を受けてください。
- 不凍液をご使用の前に、必ず製品安全性データシート (MSDS) をお読みください。
- 誤って不凍液を飲み込んだ場合は、直ちに吐かせ、医師の診断を受けてください。
- 不用となった不凍液は以下の方法で処分してください。
 - おがくず、ウェス等に吸着させて、焼却炉で焼却する
 - 免許を持った産業廃棄物処理業者に内容物を明確にして処理を委託する
- 静電気・衝撃火花による着火源が生じないように注意してください。



- 不凍液を取り扱う場合は、必ず UV プリンタ本体付属の UV 遮光ゴーグルおよび手袋を着用してください。



使用上のご注意

 注 意	
ホコリから守る	定期交換部品があります
 • できるだけホコリの少ない部屋で利用してください。悪環境下では、リフレッシュレベルを2または3に設定してください。 • 夜帰宅する際は、メディアをセットしたままにしないでください。メディアの上にホコリが付着してしまいます。 • メディアはホコリがつかないように保管してください。メディアに付着したホコリを拭き取ると、静電気により逆効果になってしまいます。 • ホコリが原因で、作図中に突然インクの雫がヘッドからメディアに落ちる場合があります。この場合は、ヘッドをクリーニングしてください。（ お使いのプリンタの取扱説明書をご参照ください。）	 • 本機には、別に定める定期交換部品があります。保守契約をしていただくことをお勧めします。
	装置を水平に保つ
	 • 本機を水平に保つようにしてください。
	メンテナンス用洗浄液について
	 • メンテナンス用洗浄液は、冷暗所で保管してください。また子供の手の届かない場所に保管してください。
警告ラベルについて	不凍液について
 • 本機には、警告ラベルが貼ってあります。警告ラベルの内容を十分理解してください。なお、警告ラベルが汚れて読めなくなったり、剥がれた場合は、販売店、または弊社営業所にて新しい警告ラベルをお買い求めください。	 • 不凍液は冷暗所で保存してください。 • 不凍液は、子供の手の届かない場所に保管してください。
インクカートリッジについて	
 • カートリッジを寒い所から暖かい所に移した場合は、使用する場所に3時間以上放置してから利用してください。 • カートリッジは、取付直前に開封してください。開封した状態で長時間放置しておくと、正常に作図できない場合があります。 • カートリッジは、冷暗所で保存してください。 • カートリッジを開封後は、早めに使い切ってください。開封後、長時間経過したものは、作図品質が低下します。	 • 専用インク以外を使用すると、故障の原因になります。専用インク以外を使用して故障した場合の修理は、お客様の負担になりますのでご了承ください。 • カートリッジ内のインクを詰め替えないでください。 • インクカートリッジを強くたたいたり、激しく振り回さないでください。カートリッジからインクが漏れる場合があります。
紫外線について	高温について
 • LED UV 装置は IEC62471 / IEC TR62471-2 に従った Risk Group 3 に分類されます。 • LED UV 装置周辺から多少の紫外線漏れがあります。紫外線を皮膚や目に浴びると、炎症や皮膚ガンを起こす可能性があります。弱い紫外線で炎症を起こさない場合でも、反復暴露により慢性障害に発展する場合があります。紫外線を皮膚や目に浴びないようにしてください。	 • LED UV 装置は、非常に高温になります。メンテナンスを行う時は、LED UV 装置消灯後十分温度が下がってから行ってください。
 • 紫外線の目への障害として、急性障害：異物等、とう痛および涙が流れる等があります。慢性障害：白内障等があります。本機を使用する場合、手袋、長袖の服、顔面部は遮光面、目は UV プリンタ本体付属の UV 遮光ゴーグル等で保護してください。	 • 万一、高温部に触る時は、断熱性のある手袋等で手の皮膚を保護してください。

⚠ 注 意

LED UV 装置の注意



• LED UV 装置下面のガラスは、必ず付属の手袋をはめて取り扱い、素手で触れないでください。UV 硬化が著しく低下する原因になります。汚れがついた場合には、アルコールを湿らせた清潔なガーゼ等で拭いてください。（外側カバーは、アルコールで拭かないでください。塗装がはげます。）



• LED UV 装置の性能、寿命は UV 照射装置、UV 電源装置によって大きく左右されます。弊社推奨の LED UV 装置、UV 電源装置以外は絶対に使用しないでください。弊社推奨の UV 照射装置、UV 電源装置以外を使用して生じた不具合について、弊社は一切責任を負いかねます。

清掃について



• 長年の使用により装置導電部や絶縁部にゴミ、ホコリが溜まり漏電する場合があります。定期的に清掃をしてください。
 • 清掃は圧縮空気の吹き付けで行わないでください。ゴミ、ホコリが飛散するだけでなく、導電部に侵入して動作不良を起こします。必ず掃除機を使用して、ゴミ・ホコリを吸い取ってください。
 • 水のかかる場所での使用は、漏電の可能性が非常に高くなります。水のかかる場所での使用は避けてください。
 • 万一、漏電が発生すると、作業員の感電や火災に発展する場合があります。
 • 事故防止のため、定期点検、定期交換部品の交換等は必ず行ってください。

発火、発煙について



• LED UV 装置等の高温部に可燃物が触れると、発火、発煙の可能性あります。
 また、LED UV 装置の下に数秒間、可燃物を放置すると、発火、発煙の可能性あります。



• 長年の使用で、安定器やその他使用部品についてゴミやホコリによる漏電、絶縁劣化が原因の発火、発煙の可能性あります。定期的な清掃、絶縁抵抗測定による劣化部品の交換をしてください。
 • 長年の使用で、導電部のネジ等が緩むことが原因で、発火、発煙の可能性あります。定期的な増し締めを行ってください。
 • 本機は防爆タイプではありません。危険物雰囲気での使用は爆発等の危険があります。危険物雰囲気での使用を禁止します。
 • 異臭・発煙・スパーク跡など装置に異常が見られた場合は直ちに電源をオフにして弊社まで連絡してください。

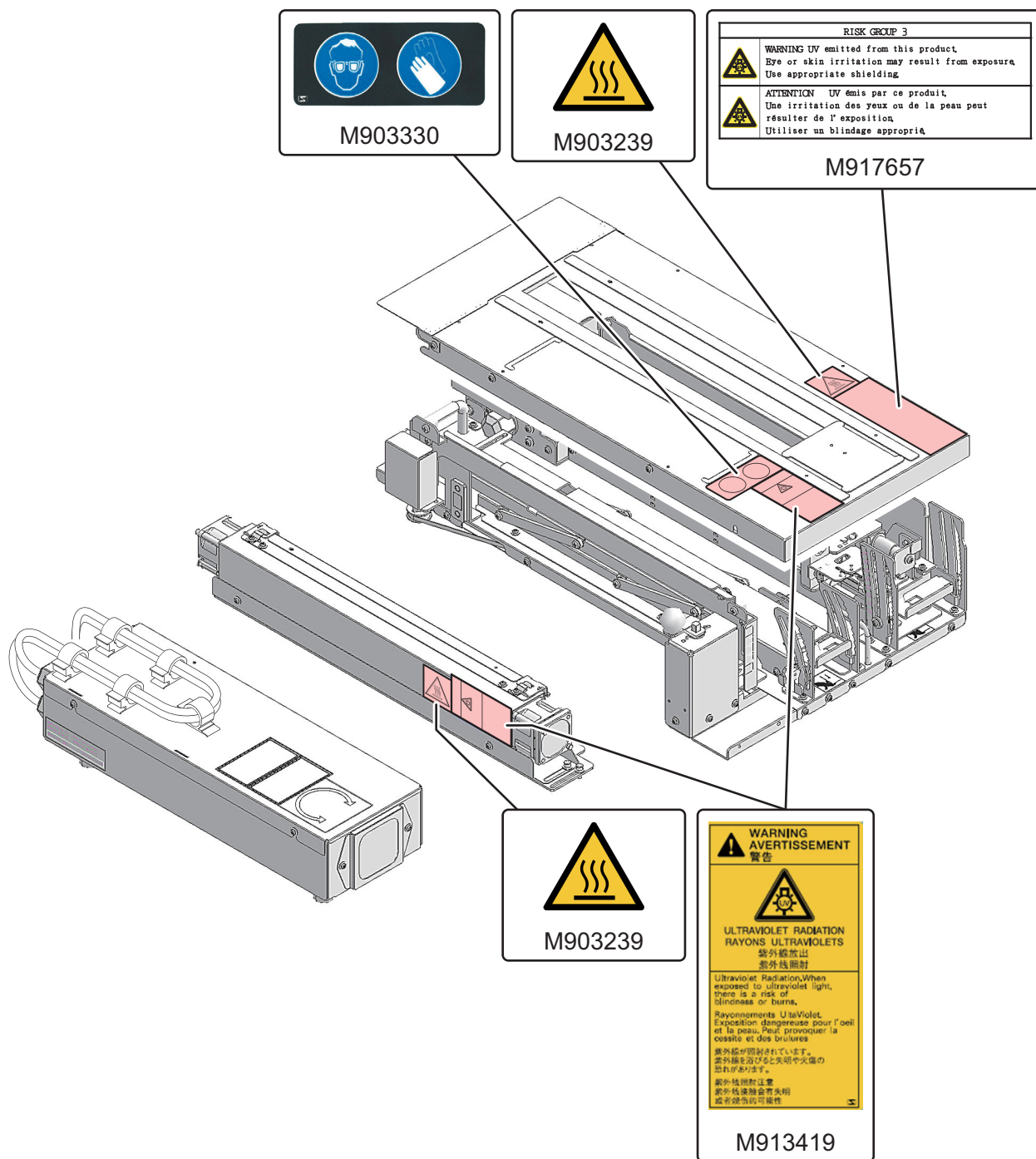
設置上のご注意

⚠ 注 意

直射日光が当たる場所	水平でない場所	温度や湿度の変化が激しい場所
		• 次の環境下でお使いください。 使用環境： 20 ～ 30 ℃ 35 ～ 65 % (Rh)
振動が発生する場所	エアコンなどの風が直接当たる場所	火を使う場所

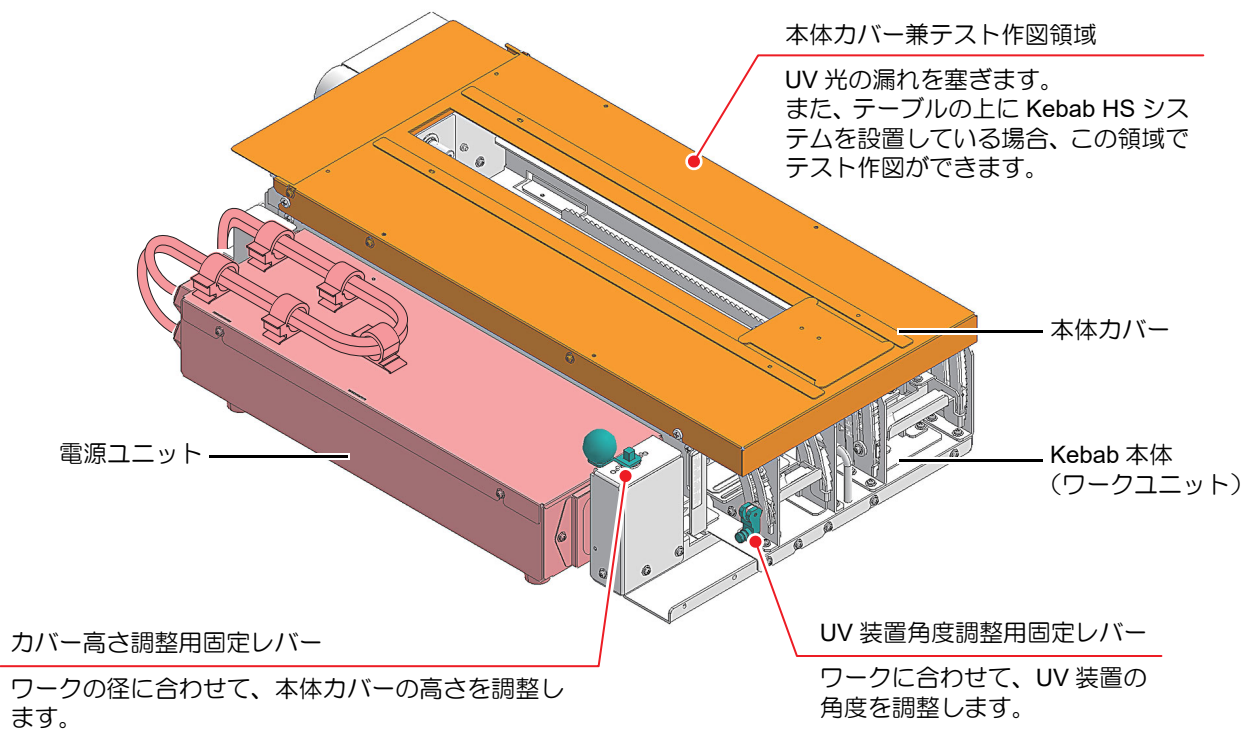
警告ラベルについて

Kebab HS システムには、下記の警告ラベルが貼ってあります。警告ラベルの内容を十分理解してください。なお、警告ラベルが汚れて読めなくなったり剥がれた場合は、新しい警告ラベルを販売店または弊社営業所にてお買い求めください。

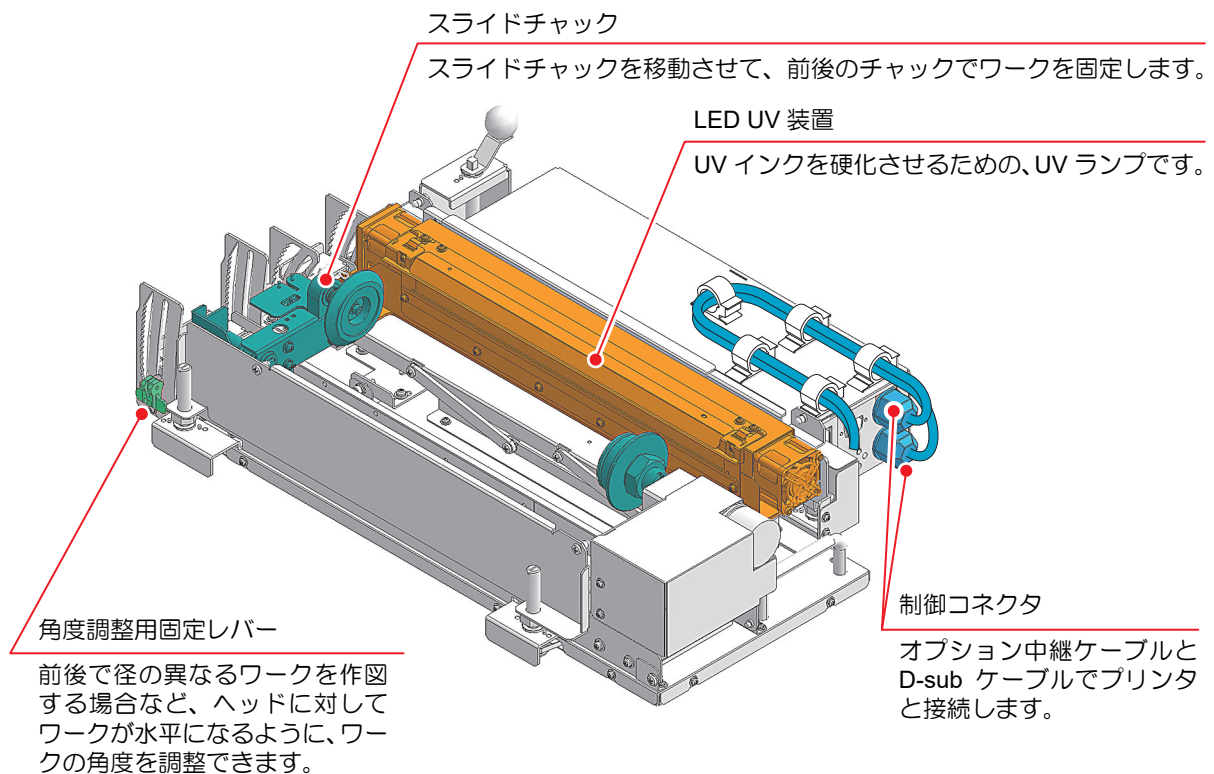


各部の名称とはたらきについて

Kebab HS システム 装置前面



Kebab HS システム 装置背面



推奨ワークについて

推奨するワークの形態

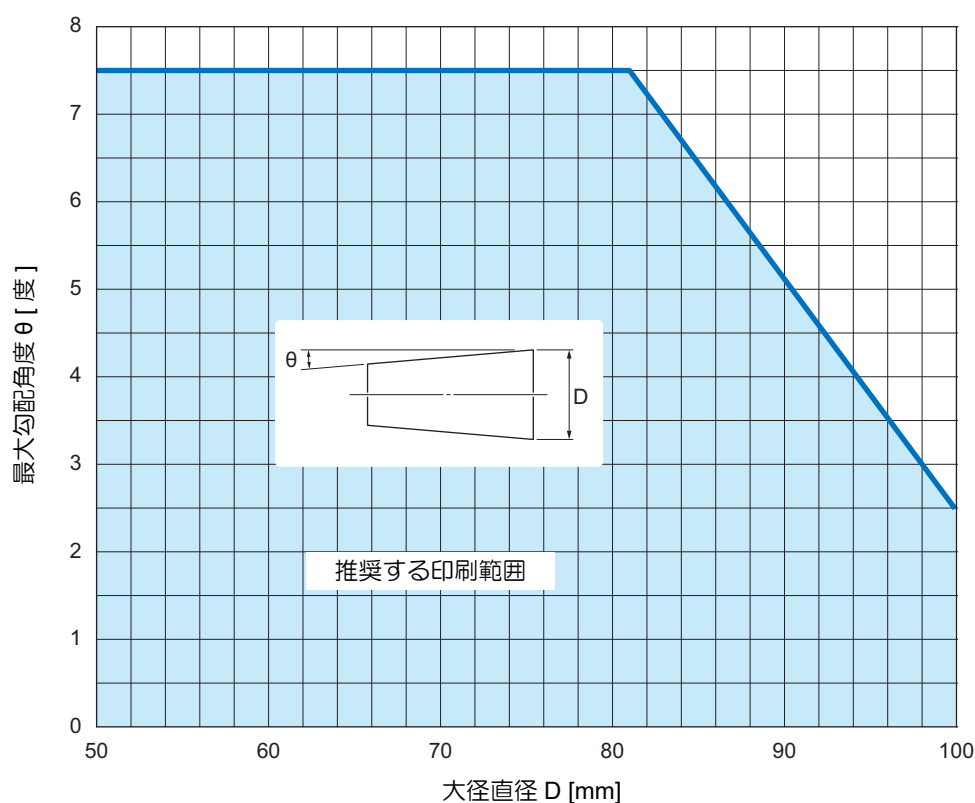
Kebab HS システム		
形状	円筒形状 / テーパーメディア（最大勾配角度 7.5°）	
長さ	最大	280 mm*
	最小	30 mm
直径	最大	100 mm
	最小	50 mm
最大作図幅	長さ 300 mm 以下	
作図可能ワーク重量	3.0 kg 以下	

* 付属のチャックを使用する場合

重要!

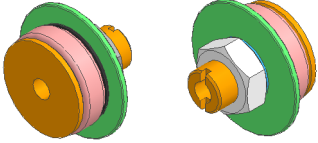
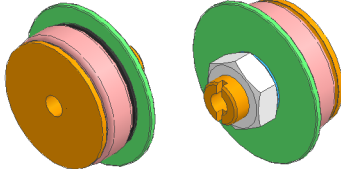
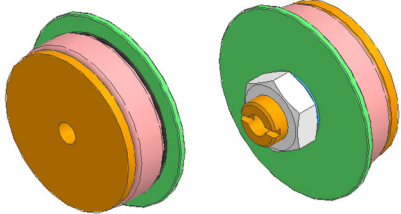
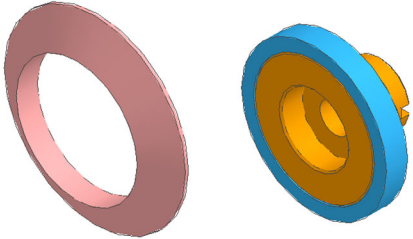
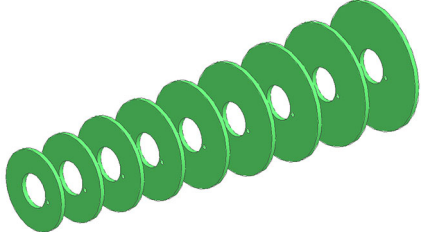
- ワークの表面素材や凹凸・重量などによって、複数回重ねての作図時に作図ごとのズレが発生する、色むらが発生するなど作図に影響がある場合があります。必ず、事前にテスト印刷を行い、作図に問題が無いことを確認してください。
- 最大勾配角度には制限があります。大径直径と最大勾配角度の関係は、下記グラフを参照してください。

● 大径直径と最大勾配角度の関係



- 推奨範囲外のワークを使用した場合、印刷品質が低下する場合があります。ご了承ください。

チャック仕様

サプライ品番	品名	対応フランジサイズ	チャック可能内径	外観図
SPA-0373 (本体付属品)	チャック60	φ54～85 (φ62標準装備)	φ49～54	
SPA-0374 (サプライ)	チャック70	φ66～85 (φ74標準装備)	φ63～68	
SPA-0375 (本体付属品)	チャック75	φ81～85 (φ85標準装備)	φ78～82	
SPA-0376 (本体付属品)	従動チャック 60	-	φ60～	
SPA-0377 (サプライ)	フランジ セット	φ54 φ58 φ62 φ66 φ70 φ74 φ77 φ81 φ85	-	

Kebab HS システムの取り付け・取り外し



- Kebab HS システムは、3つのユニットで構成されています。
 - Kebab 本体（ワークユニット）
 - LED ユニット（電源ユニット）
 - 本体カバー
- 持ち運ぶ際は、必ず1ユニットごととしてください。
2つ以上ユニットを組み合わせると、落下などによりケガをするおそれがあります。

Kebab HS 対応プリンタについて

Kebab HS システムは、それぞれ下記プリンタに設置してお使いになれます。

装置名称	対応プリンタ
Kebab HS	UJF-3042/6042MkIIe
	UJF-7151 plusII / UJF-7151 plusIIe



- Kebab HS システムとイオナイザー（オプション）は併用できません。
- Kebab HS システムを認識した場合、イオナイザーは無効となります。（イオナイザーを取り外す必要はありません。）

Kebab HS システムをプリンタに取り付ける



- KebabHS システム取り付け前に必ずプリンタで以下の調整を確認してください。（KebabHS システム取り付け中は確認できません。）

- [設定] - [フィード補正]
- [設定] - [版ずれ調整]

調整方法は下記マニュアルをご参照ください。

- UJF-3042/6042MkIIe 取扱説明書
3-10 「フィード補正の設定」、3-14 「版ずれ調整の設定」
- UJF-7151 plusII / UJF-7151 plusIIe 取扱説明書
3-9 「フィード補正の設定」、3-14 「版ずれ調整の設定」



- 必ず、以下の手順で Kebab HS システムを取り付けてください。故障の原因になります。

以降、UJF-6042MkIIe をもとに説明します。

1 プリンタ本体の主電源・電源を入れる



- 本体と Kebab HS システムが接続されていない状態であることを確認してから実行してください。

2 ローカルモードで **MENU** キーを押す

3 **▲ ▼** を押して、[マシン設定] を選ぶ

MENU	2 / 3
マシン設定	>

4 マシン設定で **ENTER** キーを押す

MENU	2 / 3
マシン設定	>

5 **▲** **▼** を押して、[オプション治具セット] を選ぶ

マシン設定	2 / 3
オプション治具セット	>

6 [KebabHS] を選択し、**ENTER** キーを押す

オプション治具セット : KebabHS

7 取り付け確認が表示されるので、**ENTER** キーを押す

Kebab HS 取り付け 電源オフしますか?	[ENT]
----------------------------	-------

・サブ電源が自動で落ちます。

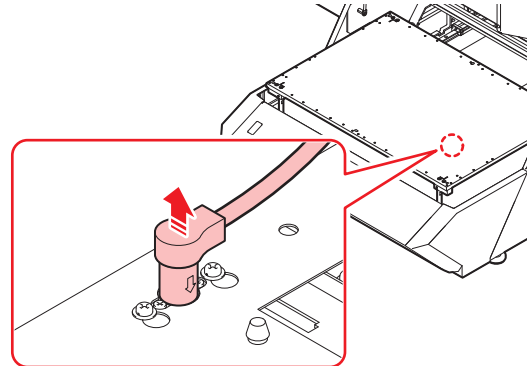
8 プリント本体の主電源を落とす

・UJF-7151 plusII / UJF-7151 plusIIe は手順 13 へ進んでください。
ただし、フルカバーオプション付きの場合は手順 9 へ

9 正面カバーを開ける

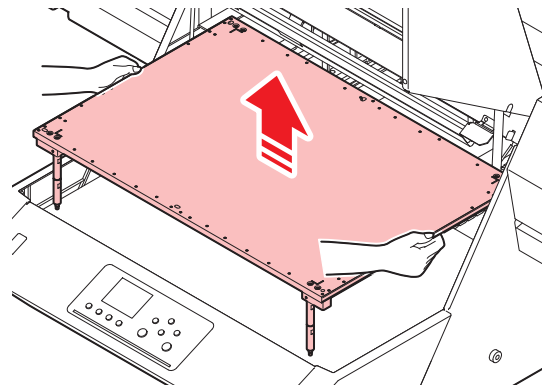
・UJF-7151 plusII / UJF-7151 plusIIe フルカバーオプション付きの場合は手順 13 へ進んでください。

10 テーブル下面のケーブルを本体側から抜く

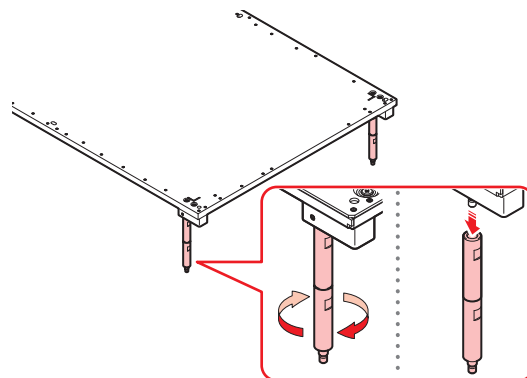


11 テーブルを持ち上げて取り外す

重要! ・テーブルの両側面を持って垂直に持ち上げます。

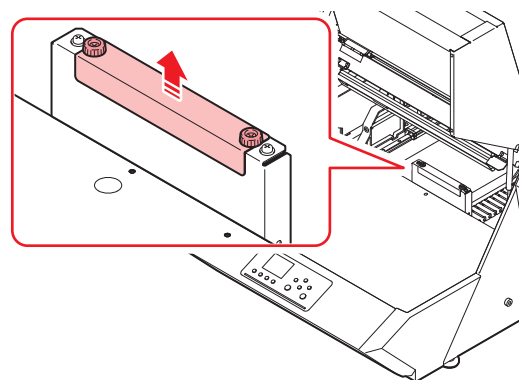


12 テーブルの支持シャフトを取り外す

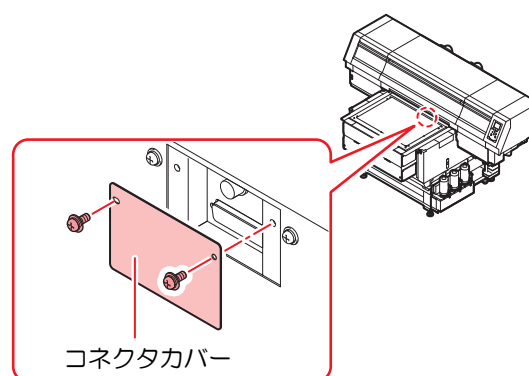


13 コネクタカバーを外す

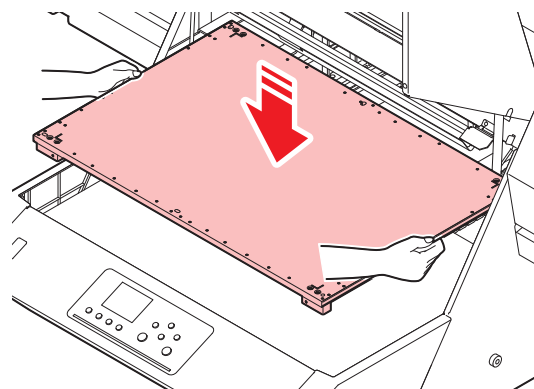
• UJF-3042MkIIe / UJF-6042MkIIe はプリンタ中央



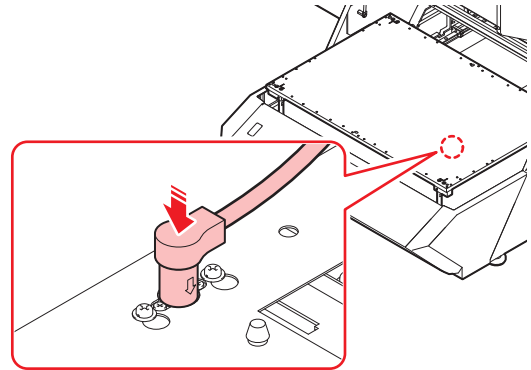
• UJF-7151 plusII / UJF-7151 plusIIe はプリンタ正面



14 外したテーブルを取り付ける



15 テーブル下面のケーブルを、プリンタ本体へ差し込む

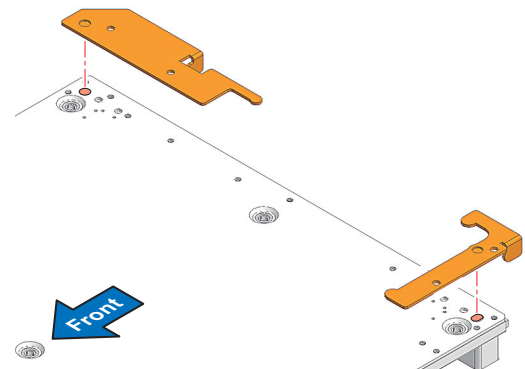


16 位置決めプレートを取り付ける

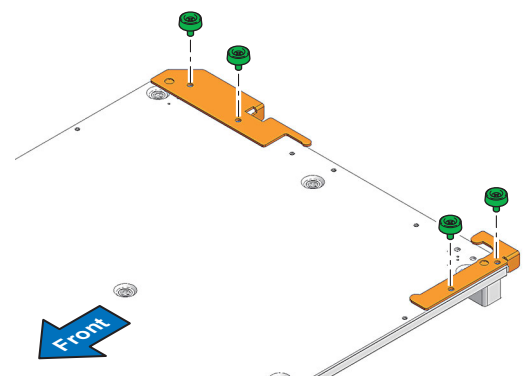
・付属のブラポイントネジを使い、位置決めプレートを取り付けます。

・ **UJF-3042MkIIe (ハニカムパネル用)**

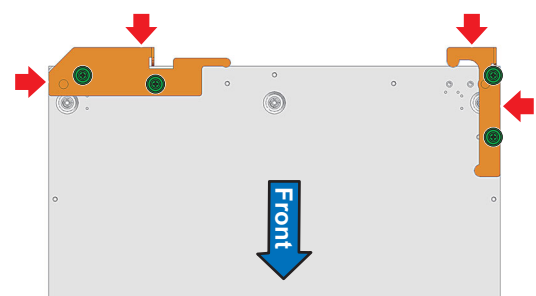
(1) 位置決めプレートの突起を、テーブルの穴に合わせる



(2) 付属のブラポイントネジで仮止めする

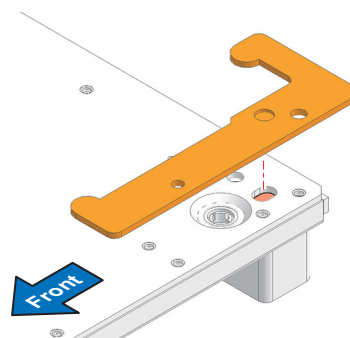


(3) 位置決めプレートを矢印方向に押し付けながら、ブラポイントネジを本締めする

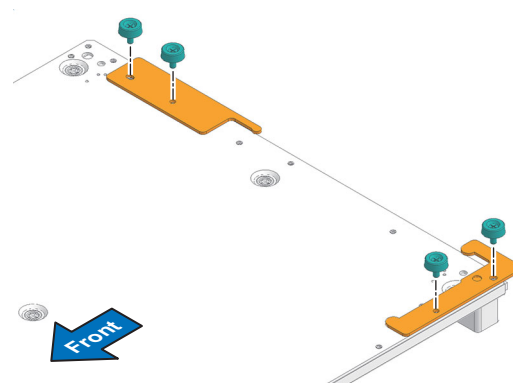


• **UJF-3042MkIIe (板金パネル用)**

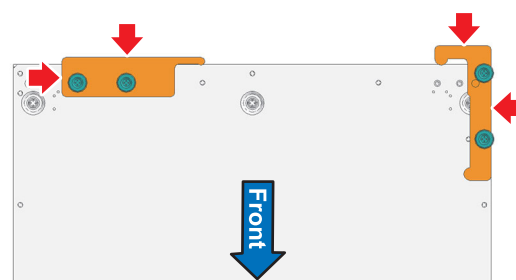
(1) 位置決めプレートの突起を、テーブルの穴に合わせて



(2) 付属のプラポイントネジで仮止めする

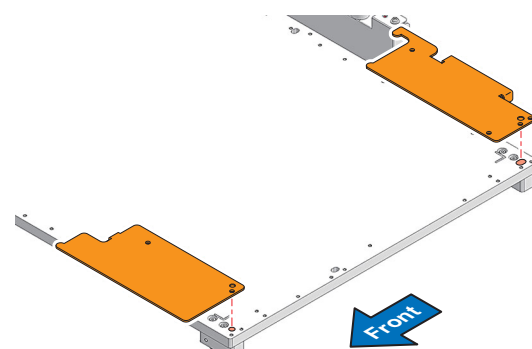


(3) 位置決めプレートを矢印方向に押し付けながら、プラポイントネジを本締めする

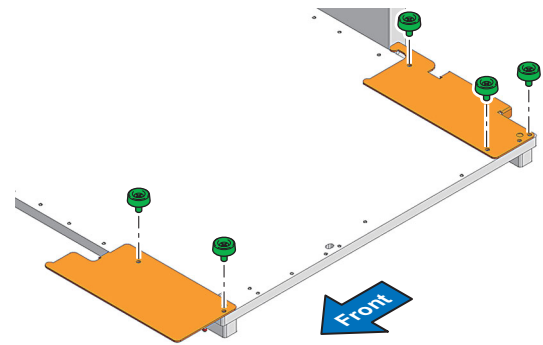


• **UJF-6042MkIIe**

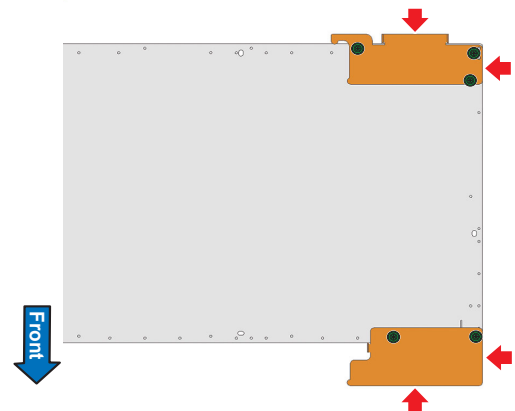
(1) 位置決めプレートの突起を、テーブルの穴に合わせて



(2) 付属のプラポイントネジで仮止めする

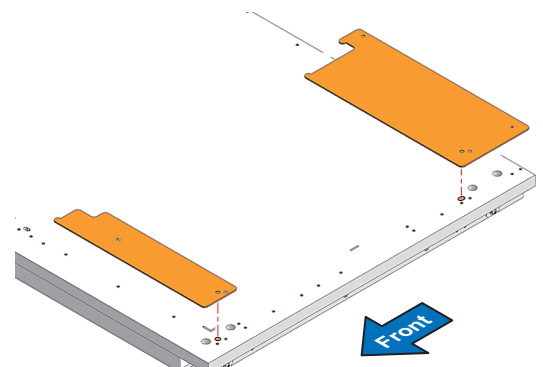


(3) 位置決めプレートを矢印方向に押し付けながら、プラポイントネジを本締めする

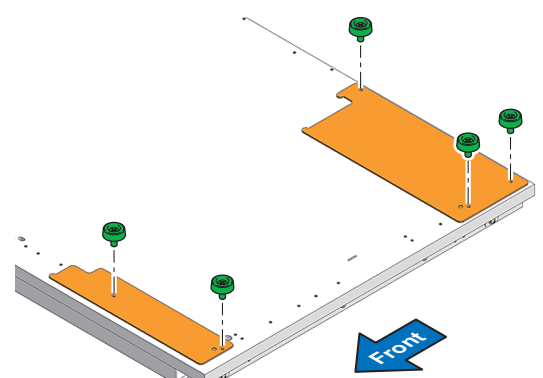


• **UJF-7151 plusII / UJF-7151 plusIIe**

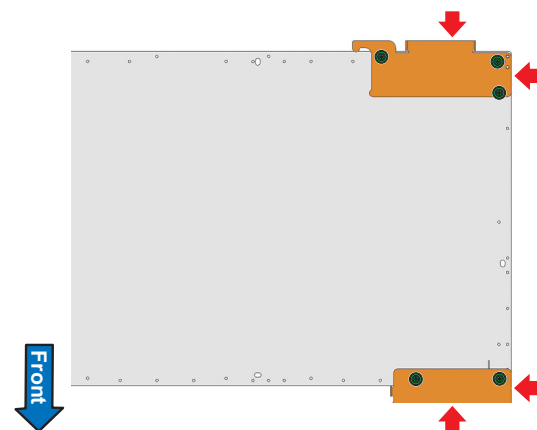
(1) 位置決めプレートの突起を、テーブルの穴に合わせる



(2) 付属のプラポイントネジで仮止めする

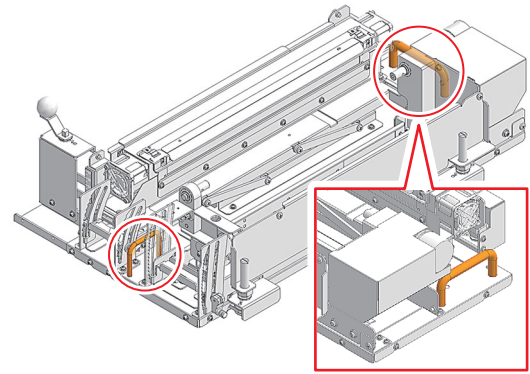


- (3) 位置決めプレートを矢印方向に押し付けながら、ブラポイントネジを本締めする

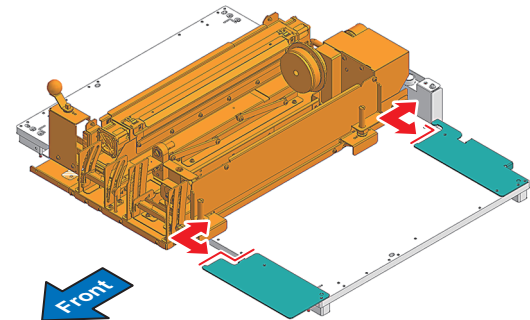


17 Kebab HS システムを取り付ける

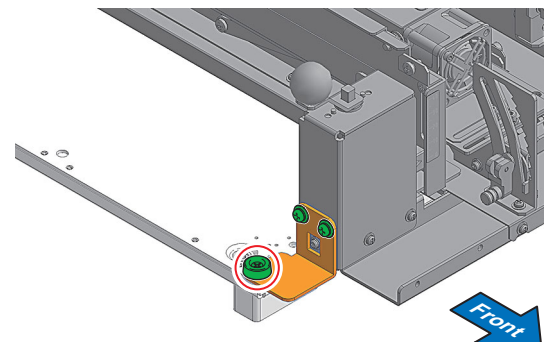
- (1) Kebab 本体をテーブルの上に置く
 ・持ち上げ箇所



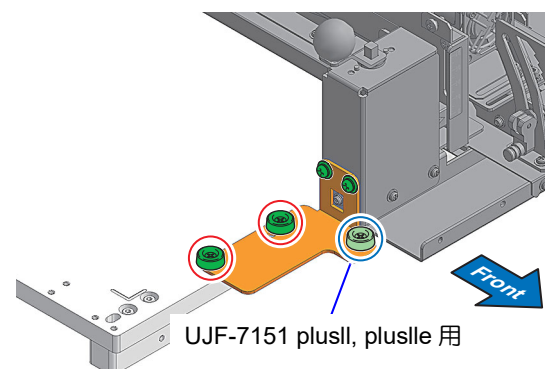
- (2) Kebab 本体を、位置決めプレートに突き当てます。
 ・テーブル右奥に突き当てる



- (3) 付属のブラポイントとネジを使い、固定プレートを取り付ける
 ・UJF-3042MkIIe



- ・UJF-6042MkIIe / UJF-7151 plusII / UJF-7151 plusIIe

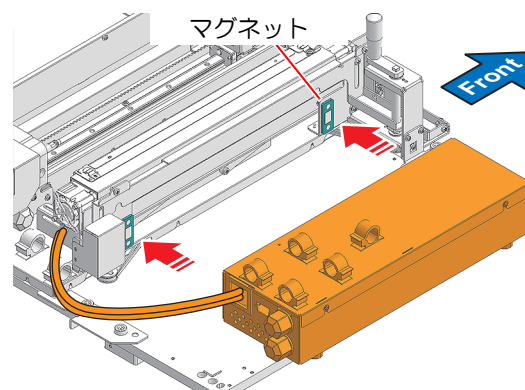


重要!

- ・ Kebab 本体とテーブルの間に隙間が無いことを確認してください。
- ・ 隙間がある場合は、次のようにしてください。
 - Kebab 本体を上から軽く押し込む
 - テーブル上に、ゴミなどが無いか確認する
 - Kebab 本体の裏面に、ゴミなどが付着していないか確認する

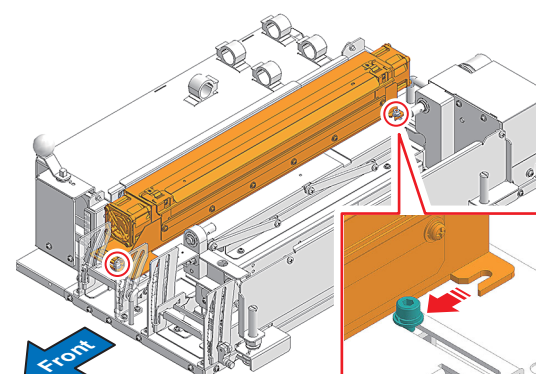
(4) LED ユニットを取り付ける

- 基板 BOX を Kebab 本体側面のマグネットへ取り付けます。



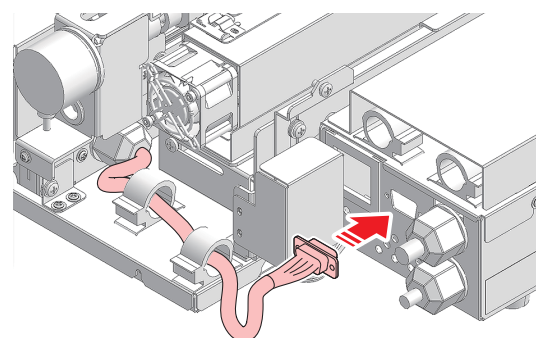
- UV ランプを Kebab 本体へ取り付けます。

UV ランプの切欠き部をネジに引っ掛け、仮止めをします。



(5) 基板 BOX へケーブルを接続する

- Kebab 本体からのケーブルを基板 BOX 背面へ接続します。

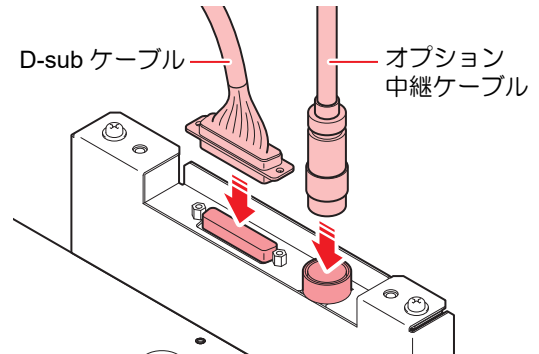


18 プリンタ本体に、オプション中継ケーブルと D-sub ケーブルを差し込む

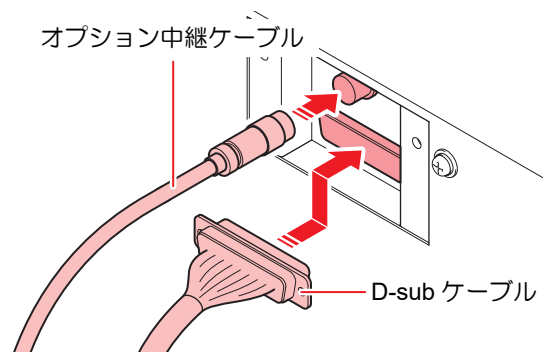


- 必ずプリンター本体の主電源を落とした状態で、ケーブルを差し込んでください。
- プリンタが動作中に抜けないよう、確実にケーブルを差し込んでください。

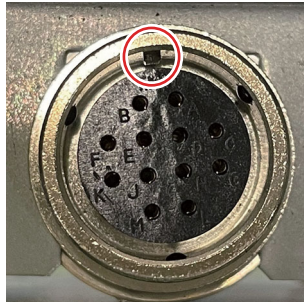
• UJF-3042MkIIe / UJF-6042MkIIe



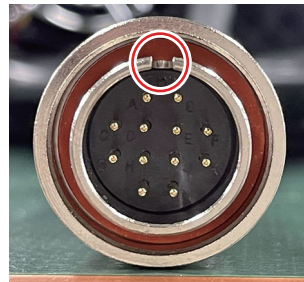
• UJF-7151 plusII / UJF-7151 plusIIe



- オプション中継ケーブルのコネクタを挿入するときは、本体側コネクタの切り欠きの位置に合わせて差し込んでください。



本体側コネクタ

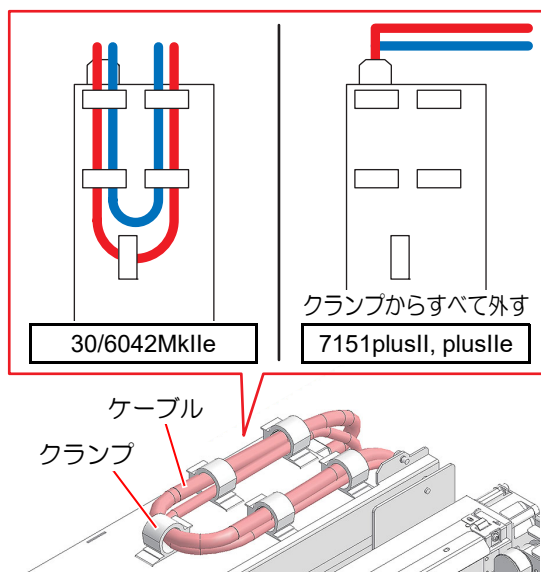


オプション中継ケーブル側
コネクタ

重要!

- ・ ケーブルがキャリッジに接触しないことを確認してください。
- ・ 接触する場合は、クランプを外してケーブルの長さを調整してください。

— : D-sub ケーブル
— : オプション中継ケーブル



19 プリンタの電源を入れる

- ・ 起動時にプリンタが Kebab HS システムの自動認識を行います。

Kebab HS システムをプリンタから取り外す

Kebab HS システムを取り外すときは、次のようにして取り外してください。

1 ローカルモードで **MENU** キーを押す

重要!

- オプション治具セットで設定を変更する前に Kebab HS システムを本体から外さないようにしてください。

MENU	2 / 3
ワーク セット	>

2 マシン設定で **ENTER** キーを押す

MENU	2 / 3
マシン設定	>

3 **▲ ▼** を押して、[オプション治具セット] を選ぶ

マシン設定	2 / 3
オプション治具セット	>

4 取り外し確認が表示されるので、**ENTER** キーを押す

- サブ電源が自動で落ちます。

Kebab HS 取り外し 電源オフしますか?	[ENT]
----------------------------	---------

5 プリンタ本体の主電源を落とす

- UJF-7151 plusII / UJF-7151 plusIIe は手順 7 へ進んでください。
ただし、フルカバーオプション付きの場合は手順 6 へ

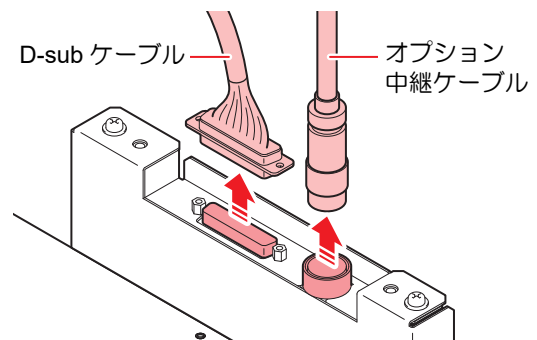
6 正面カバーを開ける

7 プリンタ本体から、オプション中継ケーブルと D-sub ケーブルを取り外す

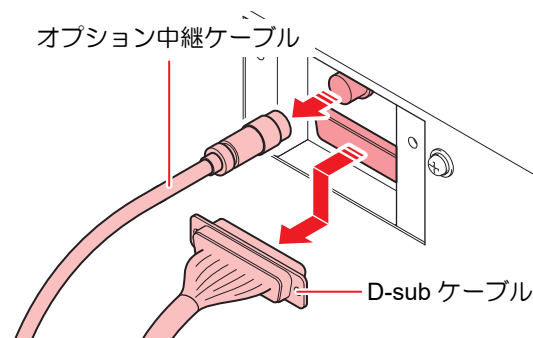


- 必ずプリンター本体の主電源を落とした状態で、ケーブルを取り外してください。

- UJF-3042MkIIe / UJF-6042MkIIe

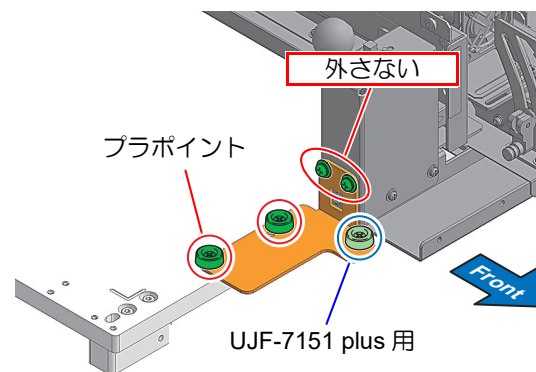


- UJF-7151 plusII / UJF-7151 plusIIe



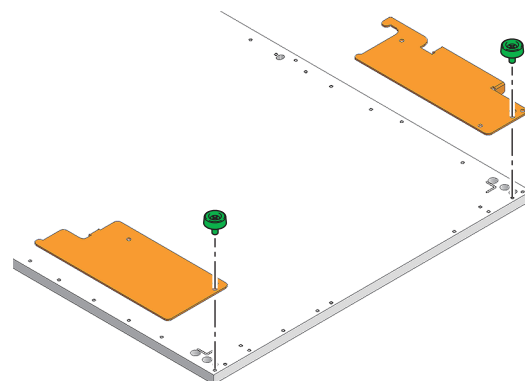
8 Kebab HS システムを取り外す

- 固定プレートのブラポイントネジを外し、Kebab HS システムを取り外します。

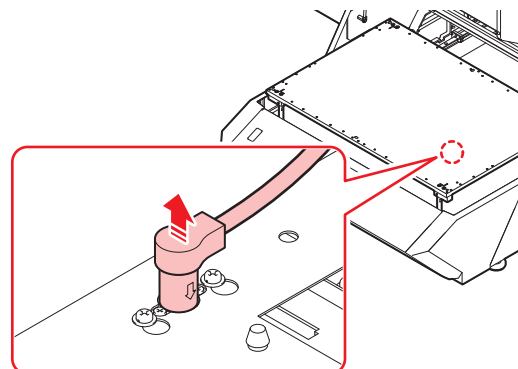


9 テーブルから位置決めプレートを取り外す

- UJF-3042MkIIe は手順 11 へ進んでください。
- UJF-7151 plusII / UJF-7151 plusIIe は手順 13 へ進んでください。



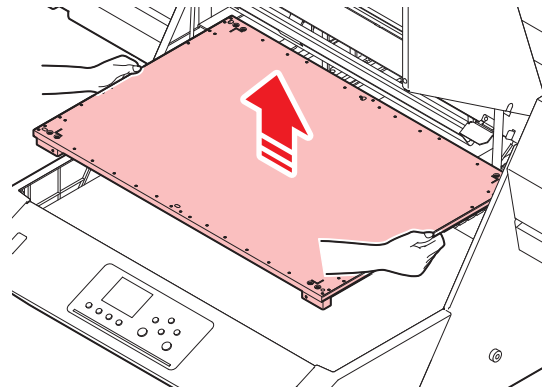
10 テーブル下面のケーブルを本体側から抜く



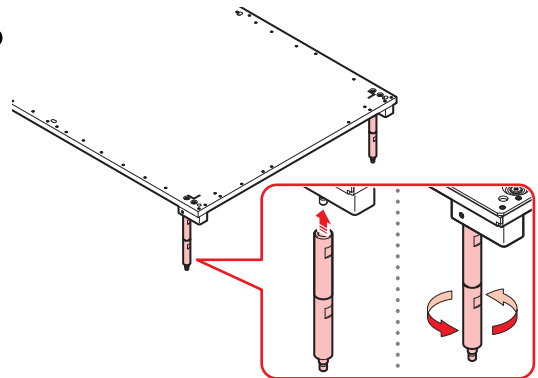
11 テーブルを持ち上げて取り外す

重要!

- テーブルの両側面を持って垂直に持ち上げます。

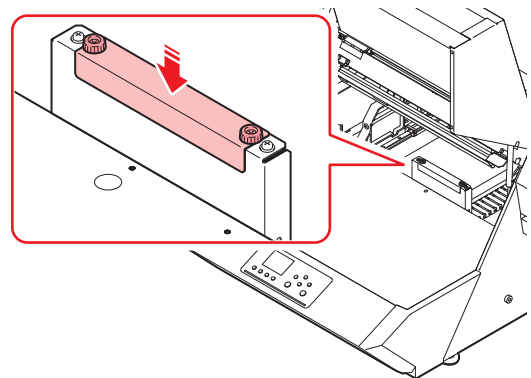


12 テーブルに支持シャフトを取り付ける

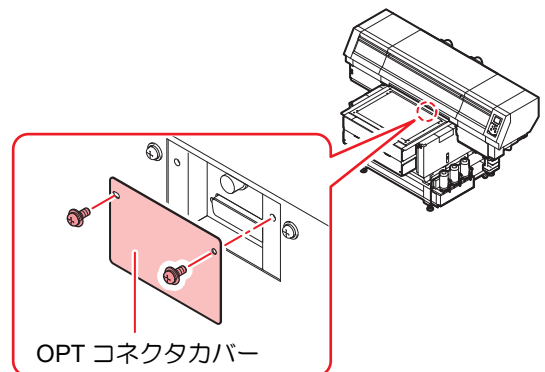


13 コネクタカバーを取り付ける

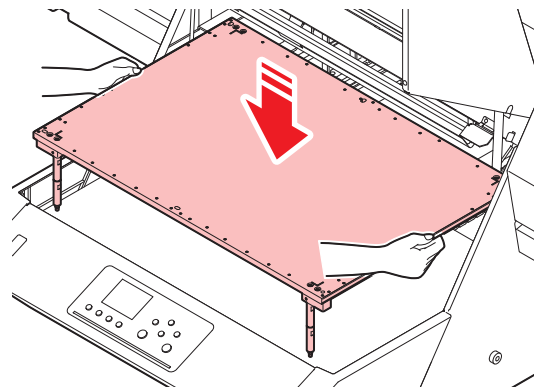
- UJF-3042MkIIe / UJF-6042MkIIe



- UJF-7151 plusII / UJF-7151 plusIIe
取り付け後、手順 16 へ進んでください。
ただし、フルカバーオプション付きの場合は
手順 15 へ進んでください。



14 外したテーブルを取り付ける



15 正面カバーを閉める

16 プリンタの電源を入れる

ワークをセットする

ワークを治具にセットします。

Kebab HS システムでは、前後で直径の異なるワークを作図することができます。

以降、円筒状ワークをもとに説明します。



- 印刷直後のワークは表面が熱くなっている場合があります。十分に温度が下がるまで、手を触れないように注意して下さい。

起動後初めてワークセットする場合 / ワークの種類を変更する場合

1 ローカルモードで **FUNC1** キーを押す

2 を押して、[ワークセット] を選ぶ

- 正面力バーが閉じている場合、次の画面に進みません。
- 起動後の初回ワークセットでない場合、右記の画面が表示されます。
FUNC1 (NO) キーを押下してください。

MENU 1 / 3
ワークセット >

[初回ワークセットでない場合]

ワークセット
前回のワークを使用しますか
メディアタイプ: 円筒
透明度: 透明
直径: 100.0 mm
メディア全長: 30.0 mm

3 正面力バーを開けて、**ENTER** キーを押す

- テーブルが移動し、Kebab HS ユニットが前に出てきます。
- UJF-7151 plusII / UJF-7151 plusIIe (フル力バーオプションなし) の場合は自動で KebabHS ユニットが前に出てきます。

4 を押して、メディアタイプを選択

- 円筒
- テーパ

ワークセット
メディアタイプ: 円筒

5 を押して、メディア透明度を選択

- 非透明
- 透明

- 重要!** 透明なメディアにプリントする場合は、中に黒い布を入れ、光を反射しないようにしてください。

ワークセット
メディア透明度: 非透明

6 作図するワークの直径を測り、入力する

- ノギスを使用し、正確な数値を入れてください。
- JOG キーでワークの直径を入力します。
  - メディアタイプで [円筒] を選択した場合
 - 入力可能範囲: 50.0 ~ 100.0 mm (P.10)

[円筒] の場合

ワークセット
直径 D = 100.0 mm

- メディアタイプで[テーパー]を選択した場合、大径/小径の2つを入力します。
 - 入力大径範囲：50.0 ~ 100.0 mm (P.10)
 - 入力小径範囲：50.0 ~ 大径入力値 (P.10)

[テーパー]の場合

ワーク セット	
大径：	100.0 mm
小径：	90.0 mm

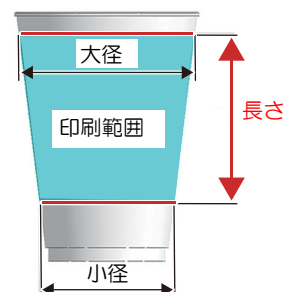


7 作図するワークの長さを測り、入力する

- JOG キーでワークの長さを入力します。
 - ◀ ▶ : 10mm 単位で変更
 - ▲ ▼ : 0.1mm 単位で変更
- 入力可能範囲：30.0 ~ 300.0 mm
- メディアタイプで[テーパー]を選択した場合、印刷範囲の大径と小径の垂直方向の距離を入力してください。

ワークセット	
メディア全長：	30.0 mm

[テーパー]の場合

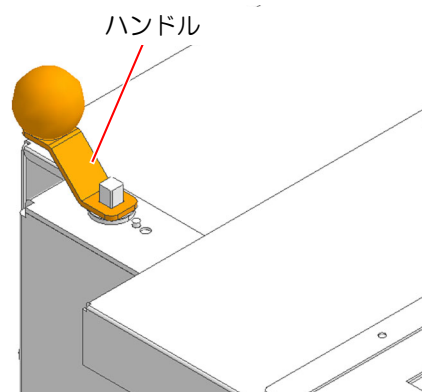


- メディアタイプで[テーパー]を選択した場合で、大径、小径、ワーク長さの値から設置不可能と判定された場合、右記の画面が表示されます。
[ENTER] を押すと、手順 6 に戻ります。

ワーク セット
規格外メディアです
<ENTER>を押してください

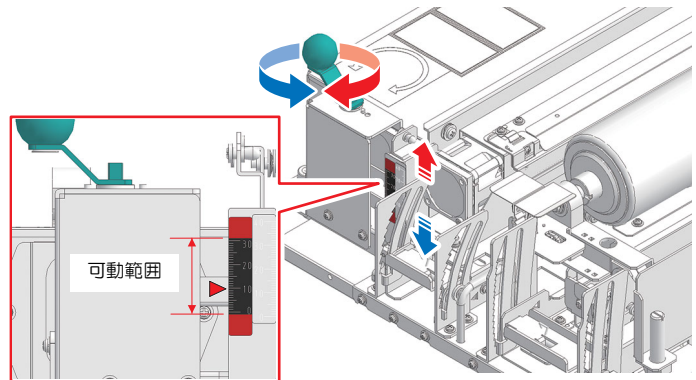
8 ENTER キーを押す

9 ハンドルを取り付ける

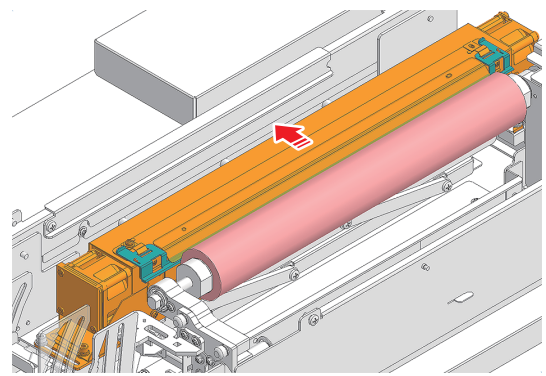


10 カバーと UV ランプを退避し、**ENTER** キーを押す

(1) パネルに表示された高さを参考に、ハンドルを回してカバーを退避します。



(2) UV ランプユニットを退避します。

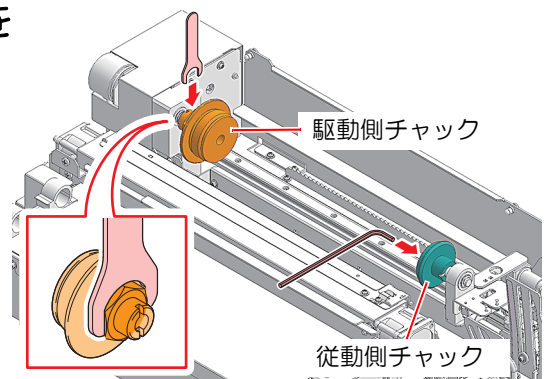


11 チャックを取り付け、**ENTER** キーを押す

- 駆動側チャックは、六角ナット（M20）を締め込むことでクランプします（六角ナットを締める工具（スパナ）は付属品です）。
- 駆動側チャックおよび従動側チャックは、六角穴付きボルト（M4）で軸に固定します（締め付け用の工具（六角レンチ）は付属品です）。

重要！

- ワーク形状に合わせて、最適なチャックをお客様でご準備ください。
☞ 38 ページ 「チャックを作成する」
- チャックは、黒色等の光を反射しない材質をご使用ください。

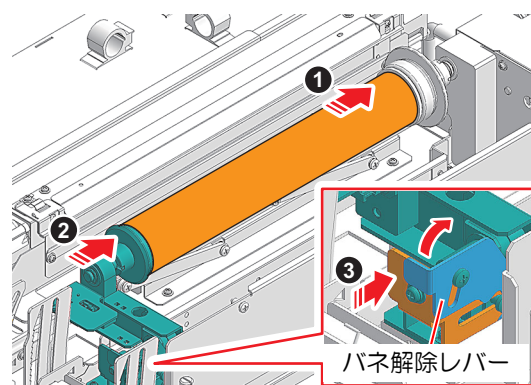


12 ワークをセットし、**ENTER** キーを押す

- (1) ワークをセットする
- (2) ワークにスライドチャックを押し当てる
- (3) スライドチャックを押し、スライドバネを縮める



- バネを縮めることにより、ワークセットセンサーがオンになります。



13 偏芯がないことを確認し、**ENTER** キーを押す

- 重要!** • [FUNCTION2] キー押下でワークが回転します。偏芯がないことを確認してください。

14 テーパー角度を調整し、**ENTER** キーを押す

- メディアタイプで [円筒] を選択した場合、テーパー角度の調整は不要（最下点）です。画面をスキップしてください。

- メディアタイプで [テーパー] を選択した場合

- (1) パネルに表示された角度を参考に、目盛りを確認してワンウェイレバーを下げながら、矢印に合わせてフレーム下面の角度を調整します。

- (2) レバーハンドルでロックします。

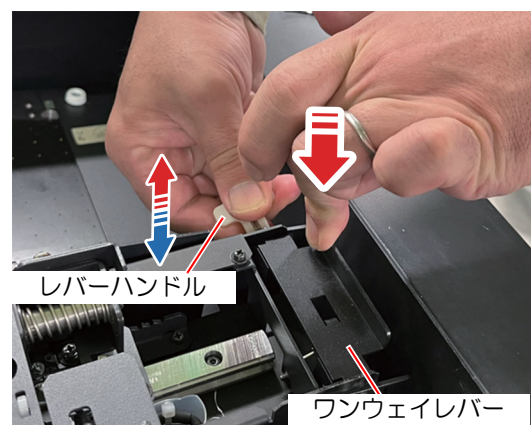
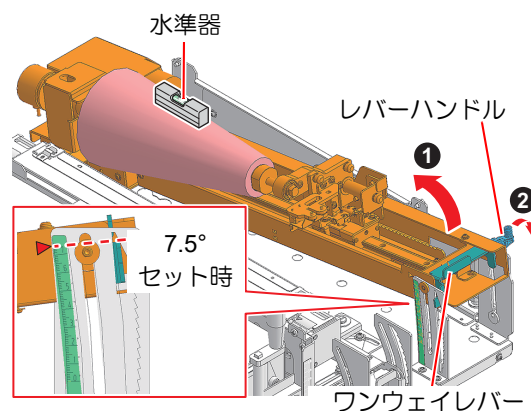
* ハンドルを回して微調整ができます。

- 重要!** • メディアが水平になるように、水準器で調整してください。

- UJF-7151 plusII / UJF-7151 plusIIe の場合、手前にカバーがあり手が入らないため、ワンウェイレバーのロックを上から押して解除しながら、レバーハンドルをゆっくり上下してください。



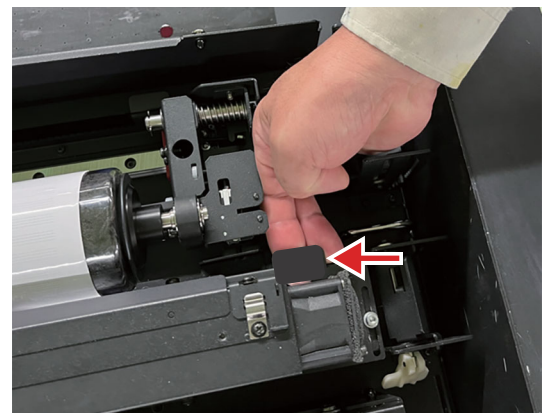
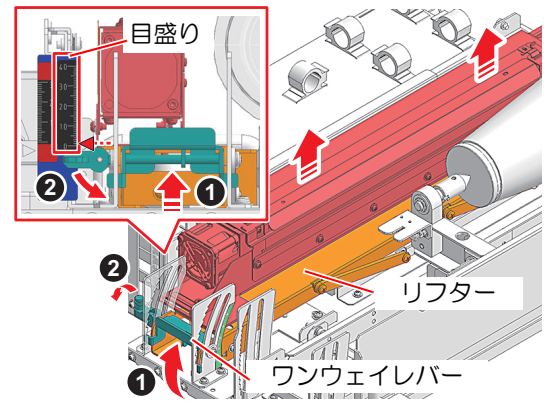
- ワンウェイレバーの角付近を押すとロックが外れやすくなります。



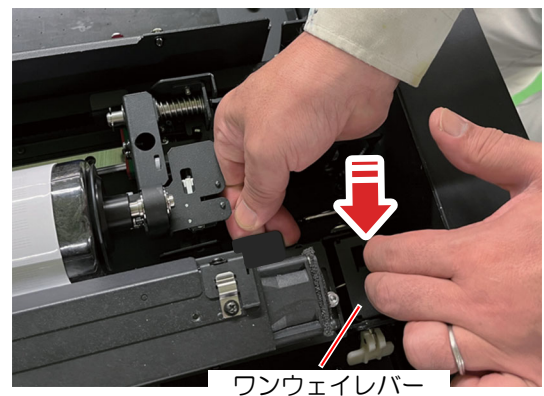
15 UV ランプの高さを調整し、 ENTER キーを押す

- メディアタイプで [円筒] を選択した場合、テーパ角度の調整は不要（最下点）です。
画面をスキップしてください。
- メディアタイプで [テーパ] を選択した場合
 - (1) パネルに表示された高さを参考に、目盛りを確認してワンウェイレバーを下げながら、矢印に合わせてリフター上面の高さを調整します。
 - (2) レバーハンドルでロックします。
* ハンドルを回して微調整ができます。
- UJF-7151 plusII / UJF-7151 plusIIe の場合、手前にカバーがあり手が入らないため、以下のように高さを調整してください。

- (1) UV ランプを上げる場合
矢印が指す部分を持って、ゆっくり上げます。

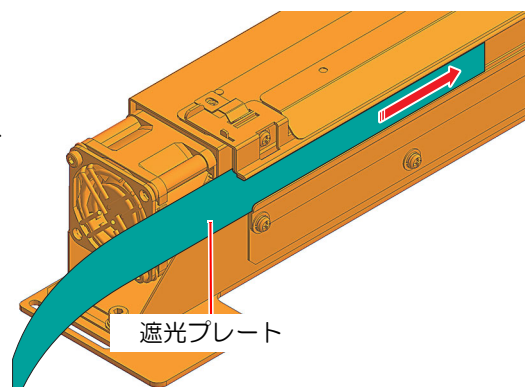
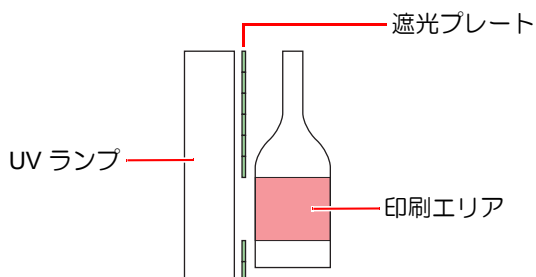


- (2) UV ランプを下げる場合
手前のワンウェイレバーのロックを上から押して解除しながら、ゆっくり下げます。



16 遮光プレートを取り付け、**ENTER** キーを押す

- ワークの印刷範囲に応じて、UV ランプに遮光プレートを取り付けます。

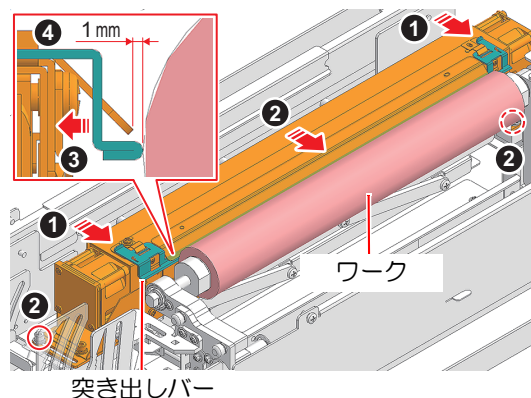


- 遮光プレートのエッジが鋭利になっています。ケガをするおそれがあるため、必ず手袋をしてください。

17 UV ランプをワークに寄せて、**ENTER** キーを押す

- 突き出しバーをスライドさせます。
- UV ランプをワークに軽く触れる程度に突き当て、ネジを本締めします。
- 突き出しバーを元に戻します。
- LED ひさしとワークの隙間が 1mm になります。

- 重要!** [FUNCTION2] キーを押すとワークが回転します。UV ランプとワークが接触していないことを確認してください。

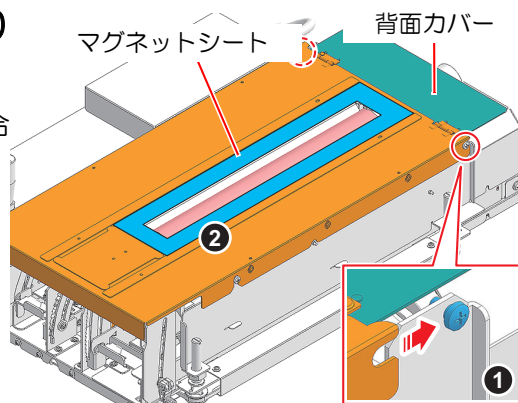


18 カバーおよびマグネットシートを取り付ける

- カバーの切り欠き 2 か所を、スライダのネジに合わせて取り付けます。

- 重要!** 背面カバーが下りていることを確認してください。

- マグネットシートを取り付けます。
マグネットシートは、お客様でワークに合わせてご準備ください。
- 41 ページ 「UV 遮光カバーの加工と光量測定」

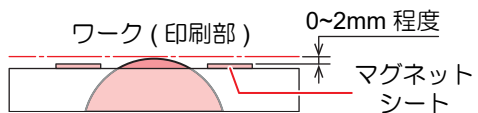


19 カバー高さを調整し、**ENTER** キーを押す

(1) パネルに表示された高さを参考に、ハンドルを回してカバー高さを調整します。



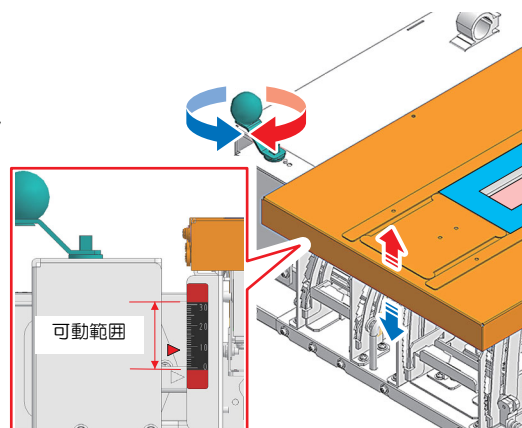
- ワークがマグネットシートより、0~2mm程度出る高さに調整してください。



注意

- 目盛りの上下にある赤い領域までハンドルを回さないでください。破損するおそれがあります。

(2) ワークとカバーやマグネットシートが接触しないことを確認してください。



20 ハンドルを取り外す

- カバー高さを調整後、先程取り付けしたハンドルを取り外します。



注意

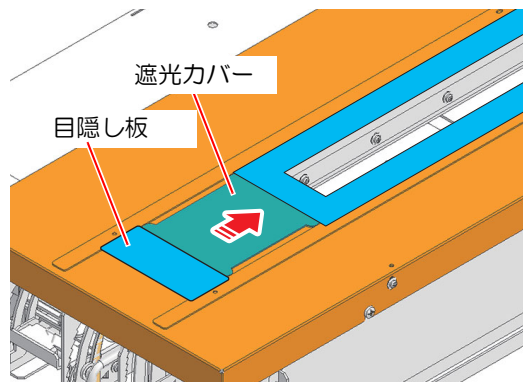
- ハンドルを取り外さないと、ヘッドと干渉し、破損するおそれがあります。

21 遮光カバーをセットする

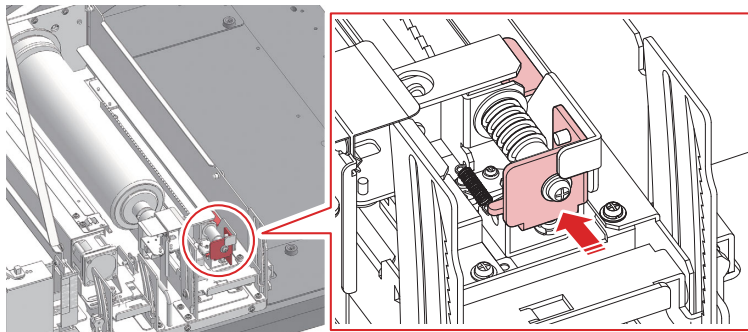
- 遮光カバーをワーク手前側に押し当て、印刷部以外を遮光します。



- 必要に応じて、目隠し板やマグネットシートで遮光してください。
- 遮光されると「<ENTER> を押してください」が表示されます。



- 「<ENTER> を押してください」が表示されない場合、スライドバネを再度押し込んでください。



22 **ENTER** キーを押す

23 ワークセットの確認の有無を選択する

- ワークセットをチェックするか選択する画面が表示されます。
 - 迷光検出：手順 24 へ
 - 実行しない：ワークセット完了

ワークセット

迷光検出を実行しますか

実行する

実行しない

24 長袖の衣服、UV プリンタ本体付属の UV 遮光ゴーグルと手袋を着用する

ワークセット

保護具を着用して下さい

25 UVを点灯させて、セットされたワークの隙間からUV光が漏れないか確認する

- 測定手順については、以下を参照してください。
☞ 45 ページ 「ワークセット後の UV 漏れ光量測定をする」
- 測定結果に問題がない場合は、[ENTER] キーを押してください。
ワークセット完了となります。
- 測定結果に問題がある場合は、[END] キーを押してください。
[END] キーを押した場合、右記の画面が表示されます。
[ENTER] を押して手順 12 に戻り、ワークを再セットしてください。

ワークセット

漏れ光を検出しました

ワークを再セットして下さい

下記のポイントを確認してからワークを再セットしてください。

- マグネットシートが正しくセットされているか
- ワーク径に対してカバーの位置が高すぎないか
- セットしたワークに偏芯が無い

前回と同じワークを使用する場合

1 を押して、[ワークセット] を選ぶ

- 正面カバーが閉じている場合、次の画面に進みません。
- 前回と同じワークを使用するか確認する画面が表示されます。
(FUNC3) (YES) キーを押下してください。

ワークセット
前回のワークを使用しますか
メディアタイプ: 円筒
透明度: 透明
直径: 100.0 mm
メディア全長: 30.0 mm

2 ワークをセットし、セットされたワークに偏芯がないか確認する

- 重要!** • [FUNCTION2] キー押下でワークが回転します。偏芯がないことを確認してください。

3 迷光検出を実行するか選択

- 迷光検出を実行するか選択する画面が表示されます。
- * 迷光検出とは、UV を点灯させ、カバーの隙間から漏れ光が無い
か照度計で確認する機能
 - 実行する: 次の手順 4 へ
 - 実行しない: ワークセット完了

リピートセット
迷光検出を実行しますか
実行する
実行しない

4 長袖の衣服、UVプリンタ本体付属のUV遮光ゴーグルと手袋を着用する

5 UVを点灯させて、セットされたワークの隙間からUV光が漏れないか確認する

- 測定手順については、以下を参照してください。
 45 ページ 「ワークセット後の UV 漏れ光量測定をする」
- 測定結果に問題がない場合は、[ENTER] キーを押してください。
ワークセット完了となります。
- 測定結果に問題がある場合は、[END] キーを押してください。
[END] キーを押した場合、右記の画面が表示されます。
[ENTER] を押して「起動後初めてワークセットする場合 / ワーク
の種類を変更する場合」の手順 12 に戻り、ワークを再セットして
ください。

ワークセット
漏れ光を検出しました
ワークを再セットして下さい

下記のポイントを確認してからワークを再セットしてください。

- マグネットシートが正しくセットされているか
- ワーク径に対してカバーの位置が高すぎないか
- セットしたワークに偏芯が無い

作図開始位置を設定する

1 ローカルモードで **MENU** キーを押す

MENU 1 / 3
ワーク セット >

2 **▲ ▼** を押して、[Kebab 原点セット] を選ぶ

MENU 1 / 2
K e b a b 原点セット >

- ・[Kebab 原点セット] メニューは、Kebab MkII / Kebab HS システム取り付け時のみ表示します。
- ・直径に合わせてテーブルの高さが変わるため、メニュー選択前に、ワークの直径を入力してください。(P.27)

3 **ENTER** キーを押す

- ・テーブルがワークの直径に合わせて上下し、テーブルが前進します。
- ・テーブルが前進時にディスプレイにワーニングメッセージ “ワークタカイ” が表示する場合は、P.27 「ワークをセットする」でワークの直径を再設定し、再度、手順 1 より操作してください。
- ・テーブルの移動が完了すると、Kebab 原点設定モードになります。

K e b a b 原点セット
しばらくお待ちください

4 **◀ ▶** を押してワークを回転させ、作図開始したい位置と赤いライトポイントの位置を合わせる

- ・作図をしたい位置にライトポイントマークを移動させ、原点位置を設定します。
- ・**◀ ▶** を押すと、Kebab 上のワークが回転します。
- ・**▲ ▼** を押すと、テーブルが前後に移動します。

K e b a b 原点セット
10.0 0.0
X 位置 回転角度

5 原点が決定したら、**ENTER** キーを押す

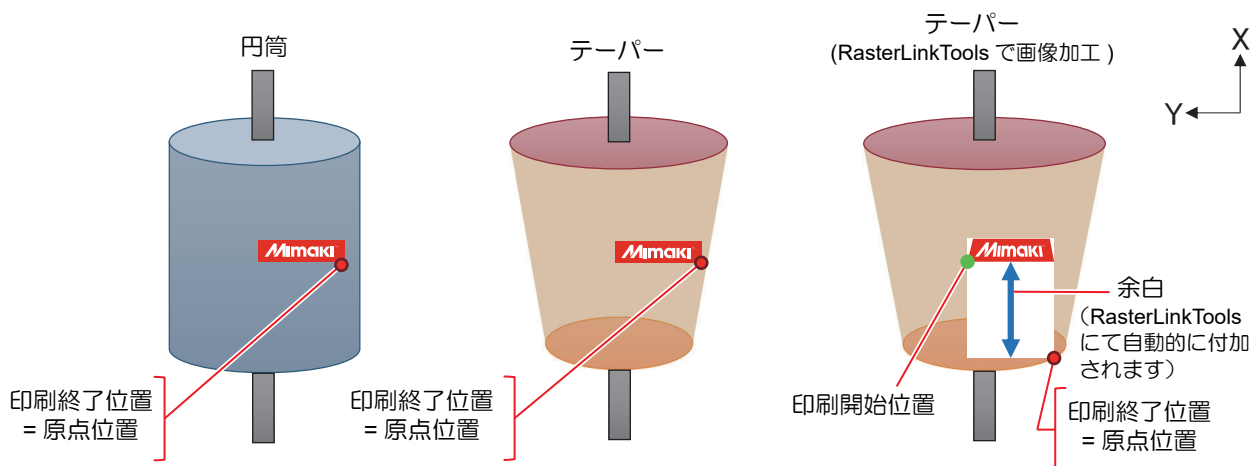
- ・作図原点が変更されます。

K e b a b 原点セット
X = 300

重要! ・ここで [ENTER] キーを押さずに [END] キーを押すと、設定をキャンセルします。



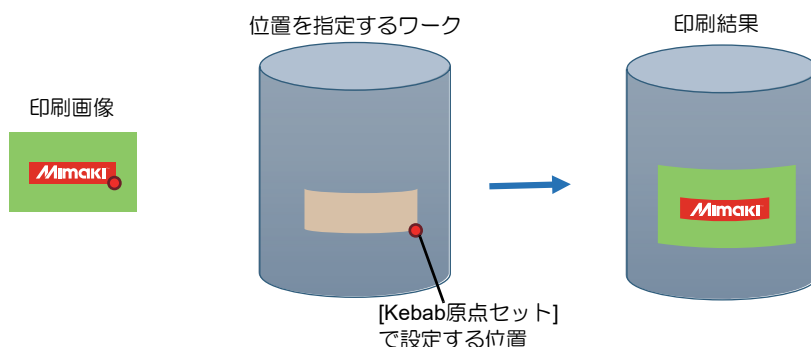
- ・RasterLinkTools にてテーパー用に加工した画像を作図する場合、作図原点の X 位置は 0 (小径の測定位置) としてください。



[Kebab 原点セット] 位置を基準にして作図開始位置を決める場合

ワークの特定位置と印刷画像中の位置を合わせた位置に印刷したいなどの場合、[Kebab オフセット] を設定することにより、[Kebab 原点セット] したワークの位置を基準に作図開始位置を決定できます。

(FW : UJF-3042/6042MkIIe Ver 3.2 以降、UJF-7151 plusII Ver 3.3 以降、UJF-7151 plusIIe Ver 1.0 以降より対応)



1 ローカルモードで **[MENU]** キーを押す

MENU	1 / 3
ワーク セット	>

2 **[▲]** **[▼]** を押して、[設定] を選び、**[ENTER]** キーを押す

MENU	1 / 3
設定	>

3 **[▲]** **[▼]** を押して、[Kebab オフセット] を選び、**[ENTER]** キーを押す

MENU	3 / 3
K e b a b オフセット	>

・[Kebab オフセット] メニューは、Kebab MkII / Kebab HS システム取り付け時のみ表示します。

4 **[▲]** **[▼]** を押して、[X オフセット] または [Y オフセット] を選び、**[ENTER]** キーを押す

K e b a b オフセット	
X オフセット	0 . 0 mm
Y オフセット	0 . 0 mm

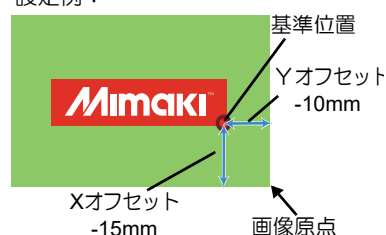
5 **[←]** **[→]** **[▲]** **[▼]** を押して、基準となる位置から画像の原点までの距離を選び、**[ENTER]** キーを押す

- ・**[←]** **[→]** : 10mm 単位で変更します。
- ・**[▲]** **[▼]** : 0.1mm 単位で変更します。
- ・[CLEAR] : 0mm に値を変更します。基準位置が画像原点より内側にある場合はマイナスの値、外側にある場合はプラスの値を入力してください。
- ・テーパワークを選択している場合は、印刷位置によって Y オフセット値が異なるため、試し印刷などを行い値を決定してください。

重要!

・Y オフセットを変更した場合は、次のメッセージが表示されますので、再度 [Kebab 原点セット] を実行してください (P.36)。

設定例 :



K e b a b オフセット	
X オフセット	- 1 5 . 0 mm
Y オフセット	- 1 0 . 0 mm

K e b a b 原点設定してください

チャックを作成する

印刷するメディアに合ったチャックを、お客様で作成していただく必要があります。

1 回転軸とメディアが、できるだけ偏芯しない構造とする

- ・回転軸に対してメディアが極端に偏芯していると、以下のような不具合が出る可能性があります。
 - ・画像に縞や色の濃淡、ボケが発生する。
 - ・メディアと遮光用のマグネットシートが干渉する。



- ・干渉を避けるためにマグネットシートとメディアの隙間を大きくすると、漏れ光でヘッドを破損する危険性があります。

2 チャックが印刷面延長線より大きくならないように留意する

- ・内径支持・外径支持など、方式は問いません。



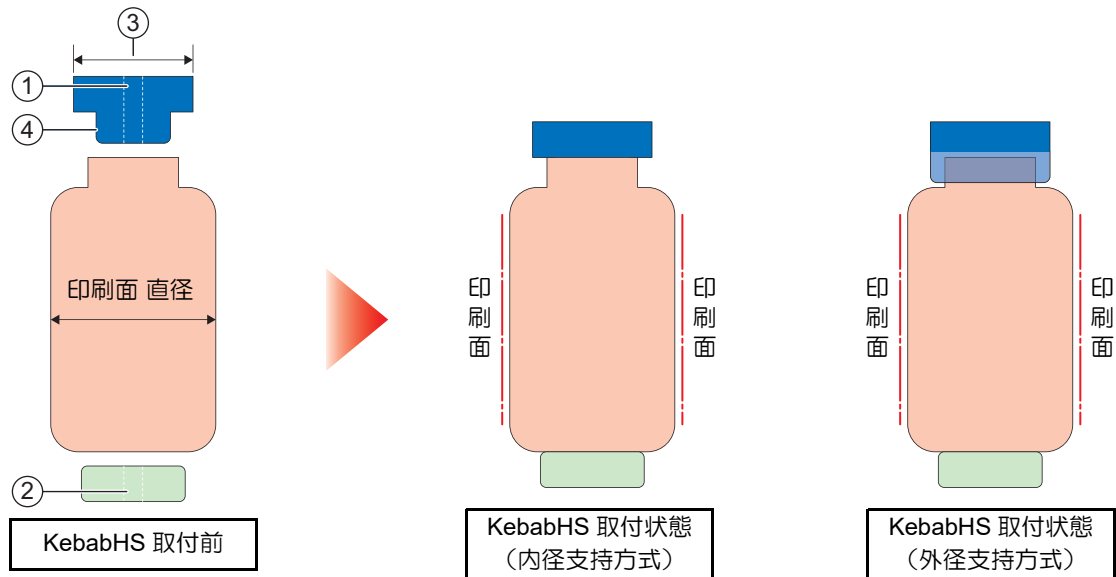
- ・テーパーメディアの場合は、特に注意してください。

3 チャックは、メディアとの間でスリップしないようにする

- ・ゴムなどの滑り止めを取り付ける、テープで固定する、などの対策をしてください。

ストレートメディアの場合

- ① : A 穴を設ける
- ② : B 穴を設ける
- ③ : チャック取付部の直径は、印刷面直径よりも小さく設定する
- ④ : メディアのスリップ防止のため、チャックにゴム等の滑り止め部材を取り付けることを推奨



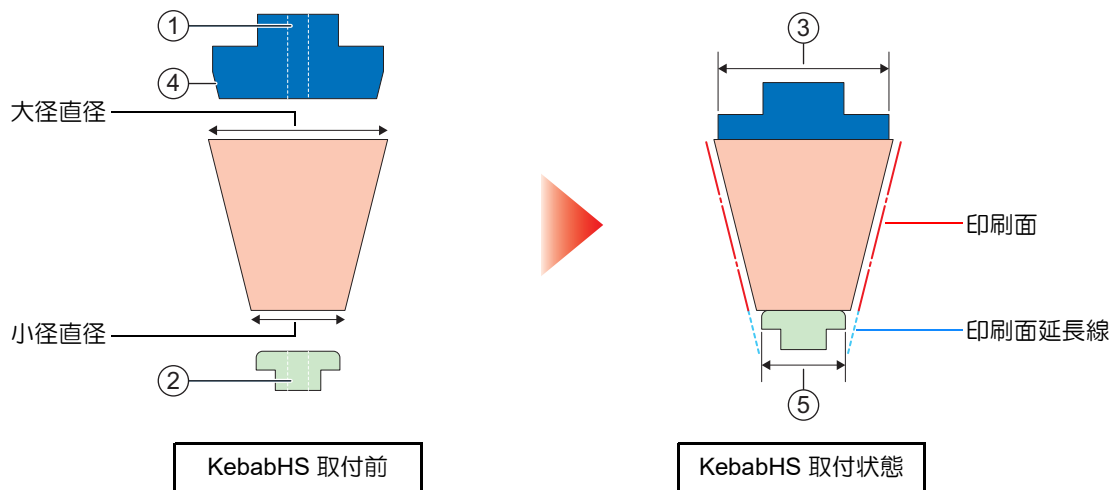
A 穴断面図	B 穴断面図
ストリート部 14.5 以上 溝深さ 3.5 0.5 穴 $\phi 10^{+0.015}_{0}$ 推奨 溝幅 $3^{+0.2}_{0}$ メディア側	メディア側 ストリート部 14.5 以上 溝深さ 3.5 0.5 溝幅 $3^{+0.2}_{0}$ 穴 $\phi 10^{+0.015}_{0}$ 推奨



- チャックの穴は、ストレートメディア・テーパメディアで共通です。
また、駆動側・従動側も共通です。

テーパメディアの場合

- ①: C穴を設ける
- ②: D穴を設ける
- ③: テーパーメディア大径直径よりも小さく設定する
- ④: メディアのスリップ防止のため、チャックにゴム等の滑り止め部材を取り付けることを推奨
- ⑤: テーパーメディア小径直径よりも小さく設定し、印刷面延長線よりも小さく設定する



C 穴断面図	D 穴断面図



- チャックの穴は、ストレートメディア・テーパメディアで共通です。
また、駆動側・従動側も共通です。

UV 遮光カバーの加工と光量測定

マグネットシートを加工する

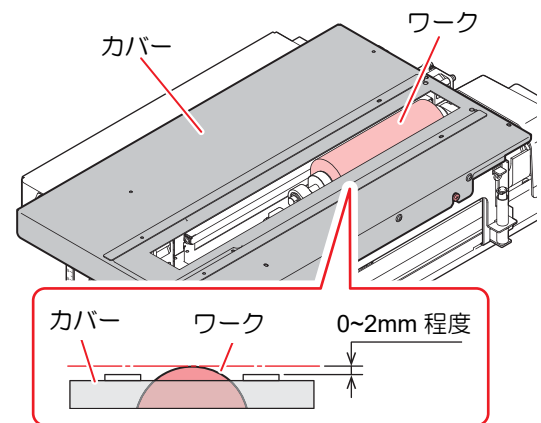
ワーク形状が複雑な場合、隙間から UV 光が漏れる可能性があります。
マグネットシートを加工してワーク形状に合わせた遮光カバーを使用することで、光の漏れを軽減できます。

1 ワークをセットする

- ワークのセット方法は、以下を参照してください。
☞ 27 ページ 「ワークをセットする」

2 カバーを取り付ける

- ワークがカバーより 0~2mm 程度高くなるようにスケールで確認をして、カバーを取り付けてください。

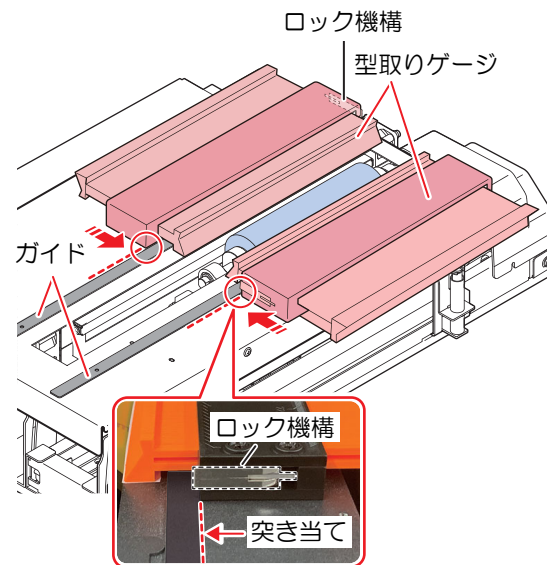
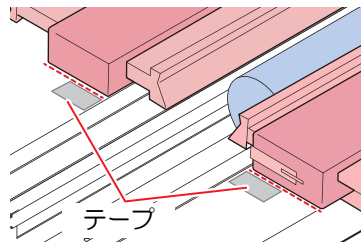


3 型取りゲージをセットする

- 型取りゲージは、ガイドの段差に突き当ててセットしてください。
- 型取りゲージにはロック機構があります。ロック機構が右図の向きに来るように配置してください。

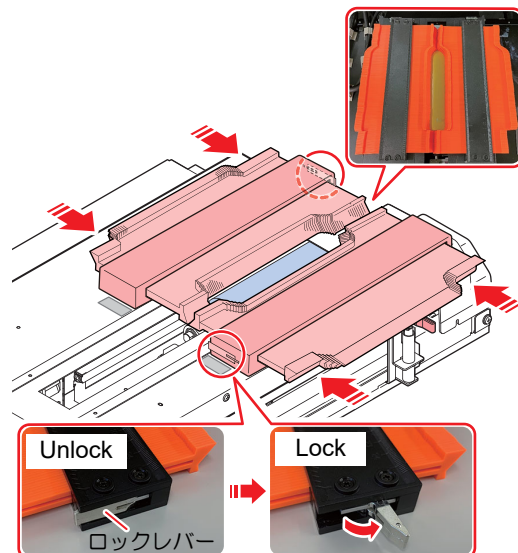


- 型取りゲージは、以降の手順で再セットします。初めにセットした位置がわかるように、型取りゲージの手前に、マスキングテープ等を貼ってください。



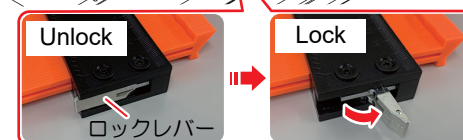
4 型取りゲージをワークに沿うように動かす

- 型取りゲージを手で動かします。左右均一に型取りゲージをスライドさせてください。

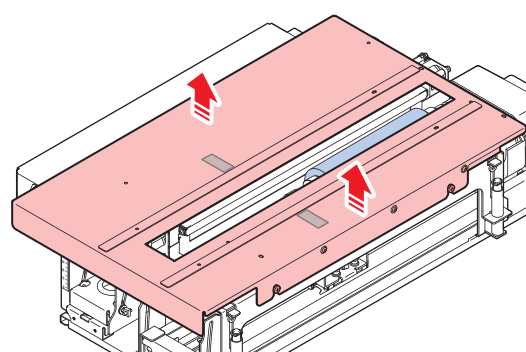


5 型が取れたら、型取りゲージをロックする

- 型取りゲージのロックレバーを起して、型形状が崩れないようにロックします。



6 カバーをワークより高い位置に上げて、型取りゲージを取り外す

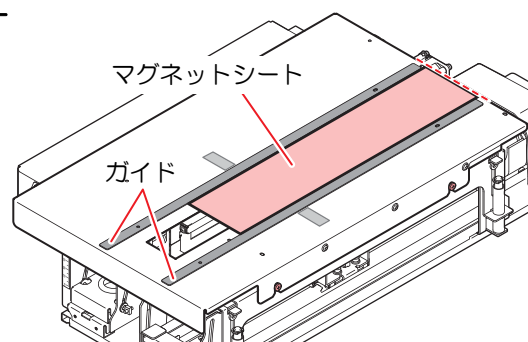


7 付属のマグネットシートをカバーの上にセットする

- 左右のガイドの間にマグネットシートをセットします。
- マグネットシートの奥端面は、カバーの縁に合わせてください。



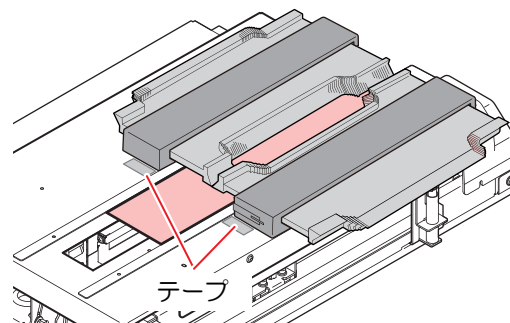
- マグネットシートの表裏は不問です。



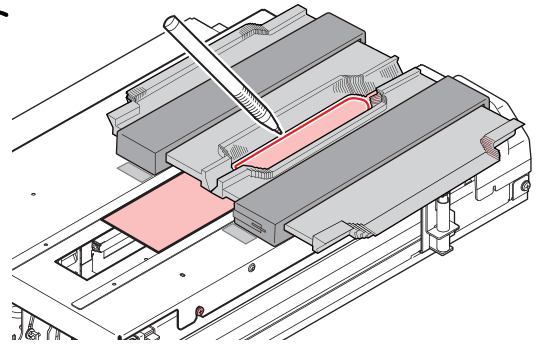
8 型取りゲージを元の位置にセットする



- Step3 で貼り付けたテープ等の目印の位置に合わせて型取りゲージをセットしてください。



9 マジックペン等で、マグネットシートに型取った形状をなぞる



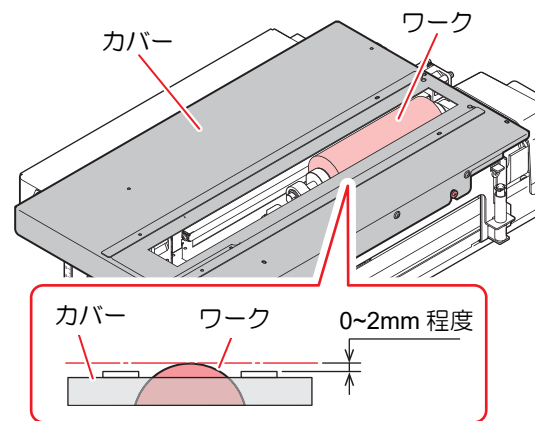
10 マグネットシートをカバーから外し、なぞった線をカッターで切り取る



- ペンでなぞった線よりもやや小さめにカットすると、後でカット線の微調整が可能です。

11 型取りゲージを取り外し、カバーを下げる

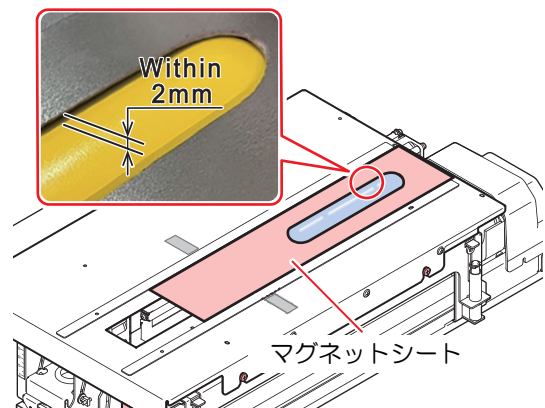
- スケールで確認しながら、ワークがカバーより 0~2mm 程度高くなるように調整します。



12 カットしたマグネットシートをカバーの上にセットする

重要!

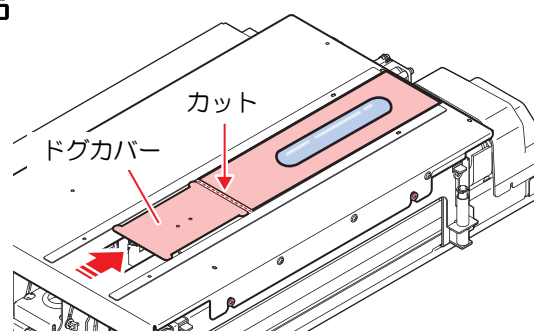
- マグネットシートのカット線と、ワークの隙間を確認します。その隙間が 2mm 以下になるようにマグネットシートを切り取り、微調整してください。



13 ドグカバーをセットし、その位置に合わせてマグネットシート下部を切り取る



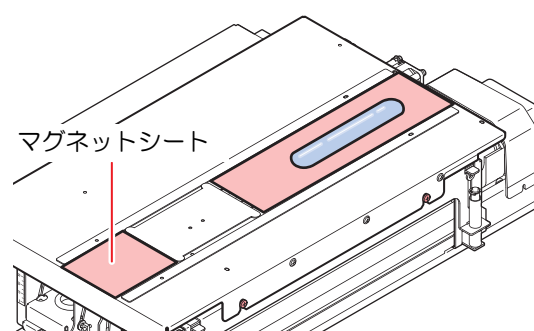
- ドグカバーをセットする時は、“カチッ”となるまでワーク手前に押し当ててください。



14 スライドカバー手前の開口部分を、残りのマグネットシートで塞ぐ



- ワーク部分以外に隙間がある場合は、必要に応じて、テープ等で遮光してください。



ワークセット後の UV 漏れ光量測定をする

透明ボトルの中に遮蔽物を詰めたワークや、形状が複雑なワークの場合、規定以上の強さの UV 光が隙間から漏れる可能性があります。漏れ出る光量の強さは、市販の照度計を使って事前に確認することができます。



必ず長袖の衣服、UV プリンタ本体付属の UV 遮光ゴーグルと手袋を装着してください。

【照度計推奨品】

UVA-UVV 光強度テスター UV ライトメーター ブラックライト放射計

メーカー：SANPOMETER

型番：UVV420

測定範囲：0.1 – 400 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$

波長範囲：370nm – 470nm

重要！

- 照度計はメーカーによって測定値、検出感度に差があるため、推奨照度計以外で、漏れ光量の測定はできません。



- ※ 27 ページ 「ワークをセットする」の手順に従いワークセットを行い、途中に出てくる選択画面で「迷光検出」を選択してください。右記画面が表示されるので、その状態で測定手順を実行してください。

ワークセット
照度計で漏れ光を
測定して下さい

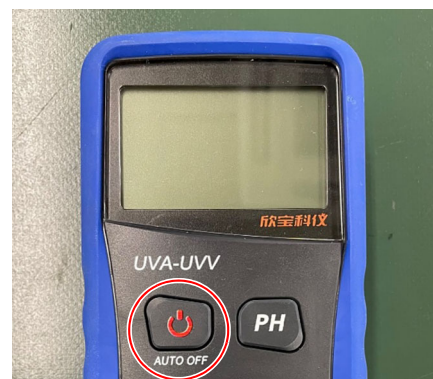
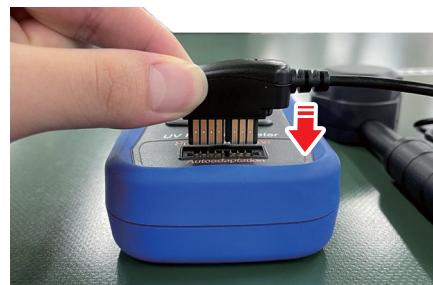
OK

<ENT>

NG

<END>

1 センサーヘッドを本体に装着後、電源ボタン を 1 回押し、UVV420 を起動する



2 [RANGE] ボタンを押し続け、最小レンジに設定する

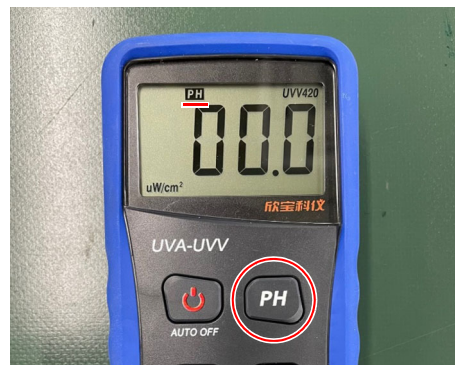
- $[uW/cm^2 \ 00.0]$ の画面表示となっていれば設定完了です。



3 [PH] ボタンを1回押し、ピークホールド状態にする



- 画面に PH(ピークホールド) が表示されていればピークホールド状態となっています。
- 画面の表示値が $[00.0]$ から変わっている場合、[PH] ボタンを 1 回押してピークホールド状態を解除し、再度 [PH] ボタンを押します。



4 UV 光検出器の保護キャップを引き抜いて外す

- 図の様に保護キャップを引き抜いて外してください。



- 必ず保護キャップは引き抜いて外してください。回しながら外すと UV 光検出器が破損する恐れがあります。



矢印の方向に引き抜く

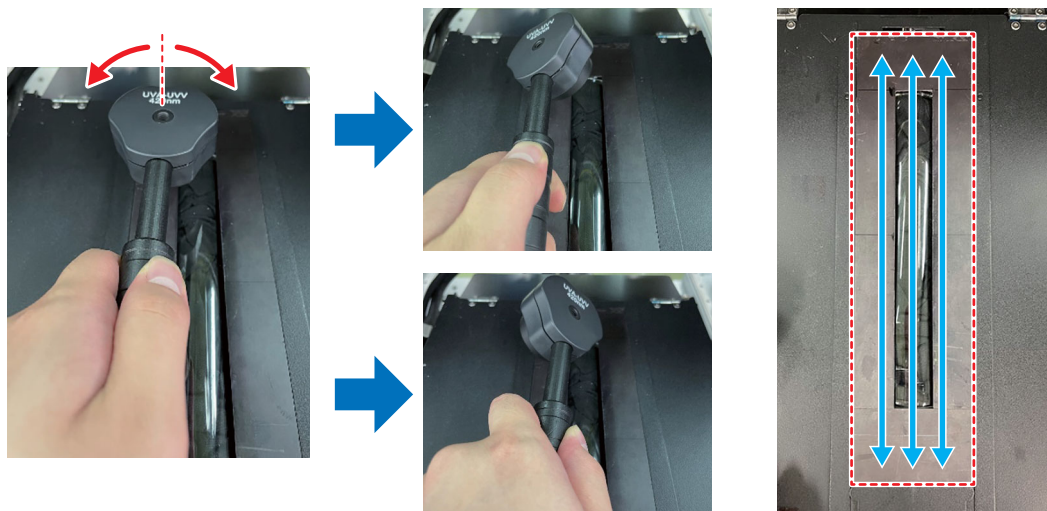
5 [FUNC2] キー（開始）を押す

- セットしたメディアが回転し、UV ランプが点灯します。

6 漏れている光量を測定する

重要!

- ・ワークにできるだけ近付けて測定を開始してください。
- ・測定時は UV 光検出器を持ち、手を軸に手首を捻り、左右に回転させながらマグネットシート部分を矢印方向にゆっくり満遍なく測定してください。



マグネットシート範囲

7 測定値を確認する

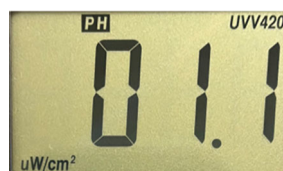
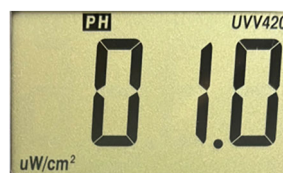
- ・測定終了後、画面の表示値を確認します。
- ・表示値が $1.0 \mu\text{W}/\text{cm}^2$ 以下の場合印刷可、 $1.1 \mu\text{W}/\text{cm}^2$ 以上の場合印刷非推奨となります。



- ・印刷非推奨となった場合は、UV 漏れ光量が規定以上の強さとなっているため、メディアセットを再度確認してください。



- ・規定以上の強さで印刷を行った場合、ヘッドが故障する可能性があります。



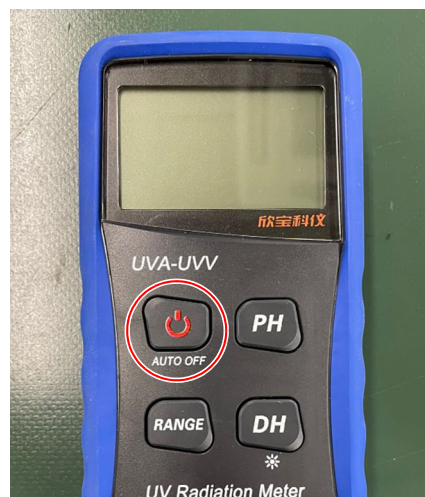
8 測定を終了する

- ・測定結果に問題がない場合は、[ENTER] キーを押してください。
- ・測定結果に問題がある場合は、[END] キーを押してください。

9 照度計の電源ボタン を1回押し、電源をOFFにする

重要!

- ・照度計のセンサーヘッドは取り外し、汚れないようにカバーをして保管してください。



電池交換時の注意事項

重要!

- UVV420 を初めて使用するときは、付属のドライバーで本体裏側の電池カバーを開け、電池上部の絶縁シートを右側に引き出してから使用してください。
- 電池交換時は付属のドライバーとピンセットを使用してください。
- 電池を交換する際は必ず3つの電池を同時に交換してください。電池の寿命低下や本体が起動しなくなる危険性があります。
(使用電池：CR2450 ボタン型リチウムイオン電池 x3)



電池残量が不足すると、ディスプレイに電池マーク  が表示されます。以下の手順に従って電池を交換してください。

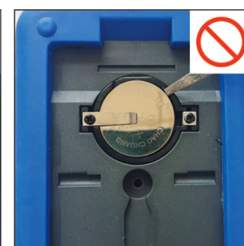
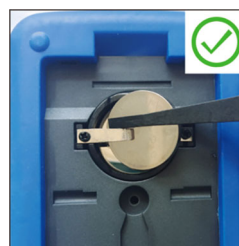
1 付属ドライバーで本体裏側の電池カバーを開ける



2 静電気防止ピンセットを用いて3つの電池を全て取り外す



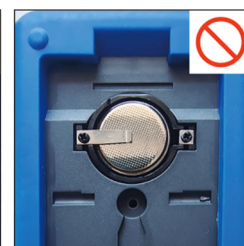
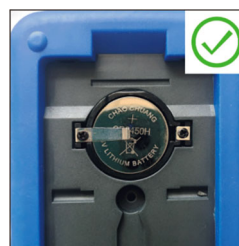
- 電池の取り外しは必ず付属の静電気防止ピンセットで行ってください。金属製のピンセットを使用するとショートする危険性があります。



3 電池を取り付ける

重要!

- 電池を取り付ける際は、電池の+極と - 極の向きに注意してください。
(+ 極は上向き、- 極は下向き)



4 電池を交換後、付属ドライバーで本体裏側の電池カバーを閉める



作図データを作成する

ワークに印刷するためのデータを作成します。

重要!

- ・ 作図データは実際の印刷サイズで作成してください。
RasterLink7 で作図データを読み込んだ後に、拡大 / 縮小等をするとう画像の縦横比が変わるなどの影響が出ることがあります。
- ・ テーパー形状に台形加工して印刷するときは、[RasterLinkTools] を使って作図データを加工してください。データ作成の詳細は、「RasterLinkTools ガイド」をお読みください。

印字エリアのサイズを測る

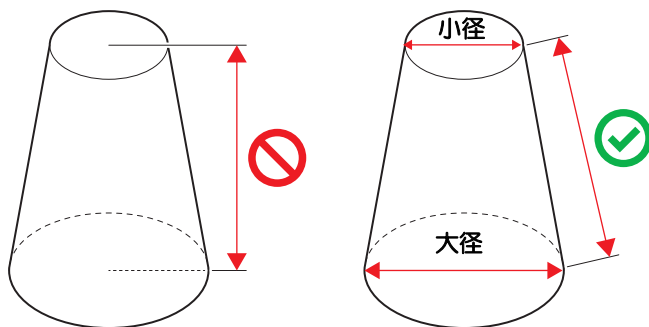
作図をするためには、あらかじめ次のサイズを確認しておく必要があります。

ワークの印字したいエリアの寸法の、次のサイズを測定します。

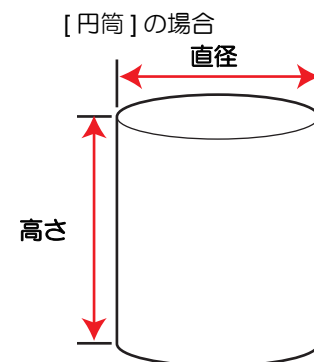
- 円筒の高さ *1
- 円筒の直径 *2

*1テーパー形状の場合、ワーク側面の長さを測ります。

- ・ ワーク側面の長さ 測定位置



*2テーパー形状の場合、上底、下底の直径（小径、大径）をそれぞれ測ります。



データを作成する

画像データを作成します。



- ・ 作図データは、以下の形式で作成してください。
PS, EPS, TIFF, JPEG, BMP, PDF
- ・ ワークを展開した作図データをご用意ください。

画像サイズは以下としてください。

- ・ 上底と下底の大きさが同じ円筒の場合
縦：円筒の高さ 以下
横：円筒の直径 x 3.14 (= 円周長) 以下
- ・ 上底と下底の大きさが異なる円筒 (テーパー形状) の場合
縦：ワーク側面の長さ以下
横：大径 (円の大きい方) x 3.14 (= 大径の円周長) 以下 *

* 弊社より提供している Illustrator/(CorelDraw) プラグイン「RasterLinkTools」を用いることで、テーパー形状の円筒を正面から見て、自然な見え方になるように画像加工できます。この際、横は大径の円周長の 1/6 までとしてください。

RasterLinkTools でテーパー用の加工を行う方法については、RasterLink7 のマニュアルダウンロードサイトにある「RasterLinkTools ガイド」をご覧ください。

テスト作図をする

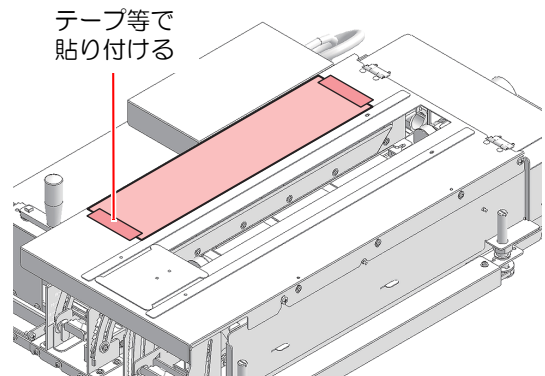
作図を行う前に、テスト作図をしてノズル詰まりなどの作図不良 (カスレや抜け) がないか確認してください。

1 遮光カバーに、テスト作図用のメディアをセットする

- メディアはテープ等で貼り付けてください。

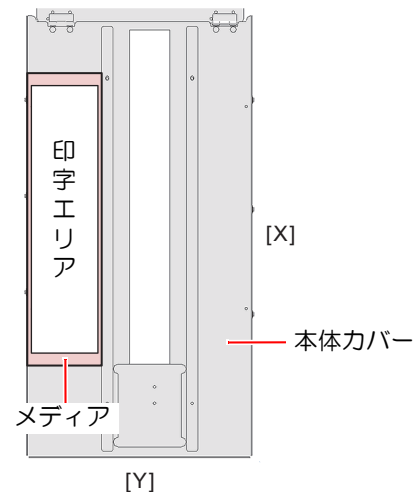
重要!

- メディアの端がめくれ上がらように注意してください。



2 使用しているプリンタの取扱説明書 2 章「テストプリントをする」を参照して、テスト作図を行う

- X, Y 原点は、自動で設定されます。
- 毎回同じ位置に作図されます。
- 作図結果を確認し、正常な場合はデータの作図を行ってください。
- 異常があった場合は、ヘッドクリーニングを実行してください。
(使用しているプリンタの取扱説明書 2 章「ヘッドクリーニングを実行する」を参照してください。)



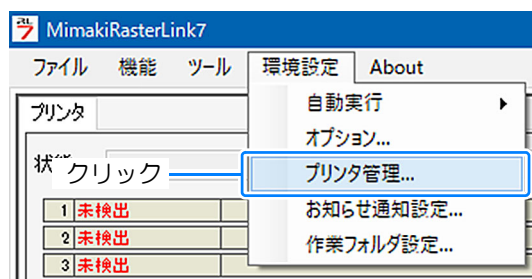
- テスト作図後、実際のワークに作図するときは、作図開始位置 (P.36) で設定した原点に戻ります。

Kebab 印刷を有効にする

Kebab HS を使ってワークを作図するには、RasterLink7 で Kebab 印刷機能を有効にする必要があります。

1 [環境設定] から [プリンタ管理] を選ぶ

- プリンタ管理ダイアログが表示されます。

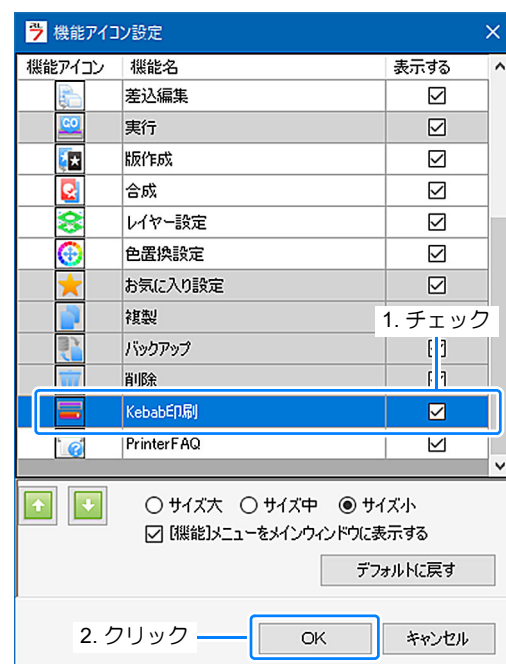


2 使用するプリンタをクリックし、[機能アイコン]をクリックする

- 機能アイコン設定ダイアログが表示されます。



3 “Kebab 印刷” をチェックする



4 [OK] をクリックする

5 [閉じる] をクリックして、プリンタ管理を終了する

- “Kebab 印刷” アイコンが表示されます。

データを作図する

重要!

- ・軽量のワークや凹凸のあるワークを作図する場合、ワークとローラーの摩擦が低くなるなどの理由により、滑って正確な作図ができなくなる可能性があります。
実際のワークで作図をする前に、サンプルのワークで作図することをお勧めします。
- ・本書と合わせて、RasterLink7 のリファレンスガイドをよくお読みください。
- ・クリアインクを使った印刷を行う場合、本書と合わせて各プリンタのクリアインク印刷ガイドをよくお読みください。Kebab HS 使用時の印刷条件が設定されている場合があります。
- ・KebabHS 使用時、RasterLink7 の [ジョブ属性]-[UV モード] で照度、追加照射の設定は無効となります。(ジョブを選択し、プロパティ画面のジョブ属性 [設定] で表示されます)

作図を開始する

1 調整用のワークをセットする

- ・P.27 ワークをセットするを参照してワークをセットしてください。
- ・あらかじめ、作図するワークのサイズを測定し、円周やワークの高さなどにピッタリと合わせた作図用データをご用意ください。(P.50 作図データを作成する)

2 プリンタのローカルモードで、**REMOTE** キーを押す

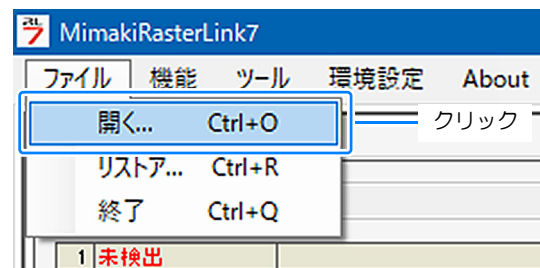
- ・リモートモードになり、コンピュータからのデータを受信できるようになります。
- ・テーブルの高さを表示します。

3 作図するデータをスプールする

- ・[ファイル]-[開く]メニューを選択します。

4 作図するファイルを選択し、**[開く]**をクリックする

- ・ファイルが読み込まれ、ジョブ一覧に読み込んだファイルが表示されます。



5 作図するジョブを選択する

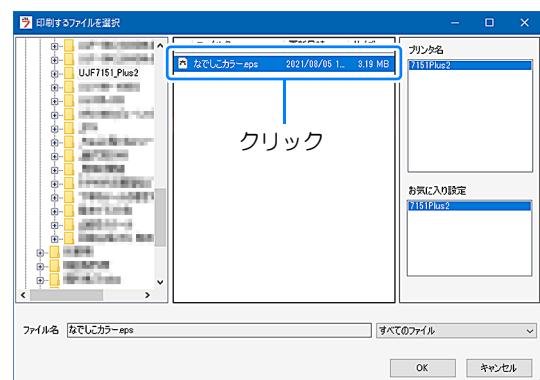
- ・プライマリーンクを使用した印刷をする場合は、RasterLink7 の設定を下記にしてください。

(1) 通常印刷 (マット調) の場合

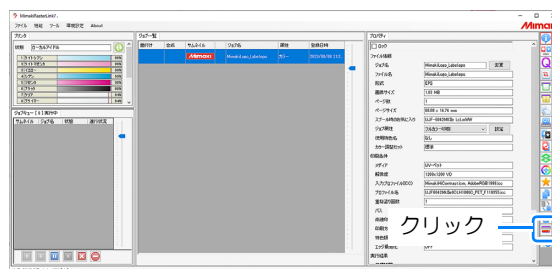
- ・[プロパティ] の [ジョブ属性] [特色版] 設定を 40% にする。
- ・[印刷条件] の 解像度 / パスは 600x600/8 または 600x900/12 を使用し、[プライマーを推奨濃度で印刷する] を OFF にする。

(2) グロス調印刷の場合

- ・[プロパティ] の [ジョブ属性] [特色版] 設定を 100% にする。
- ・[印刷条件] の 解像度は 600x900 を使用し、[プライマーを推奨濃度で印刷する] を OFF にする。



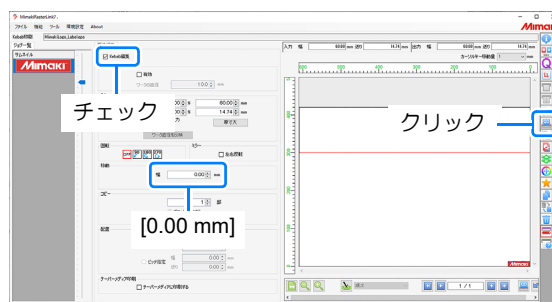
6 (Kebab 印刷) アイコンをクリックする



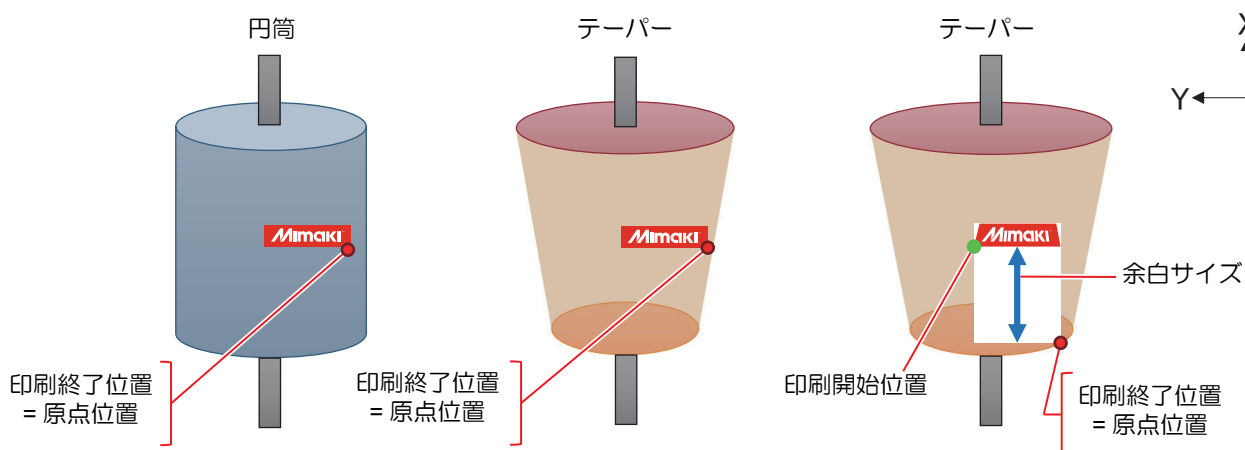
7 “Kebab 編集” をチェックする

重要! • テーパー形状に印刷するときは、[テーパーメディアに印刷する] をチェックします。

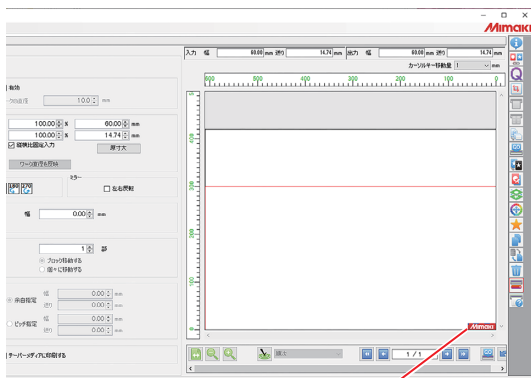
テーパーメディア印刷
☒ テーパーメディアに印刷する



- [実行] メニューが表示されます。
- [移動] - [幅] を [0.00 mm] に設定します。
- RasterLink のプレビューと印刷位置について
 形状・画像加工により、原点位置・印刷位置は、以下の関係となります。

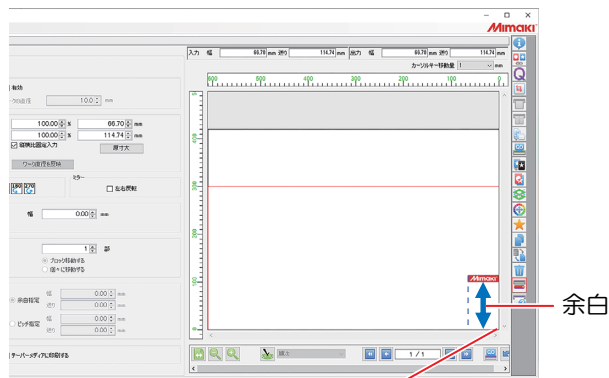


RasterLink7 の Kebab 画面 (加工なし)



画像左下が印刷開始位置

RasterLink7 の Kebab 画面
 (RasterLinkTools でテーパー用に加工)

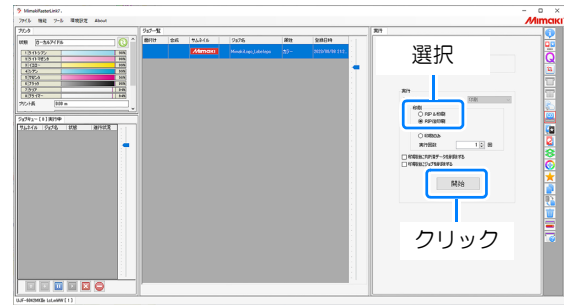


画像右下が原点位置

8 (実行) をクリックする



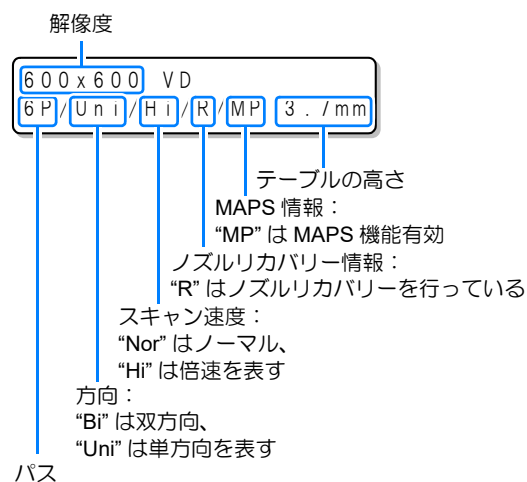
- [RIP & 印刷] または [RIP 後印刷] を選択し、[開始] をクリックします。



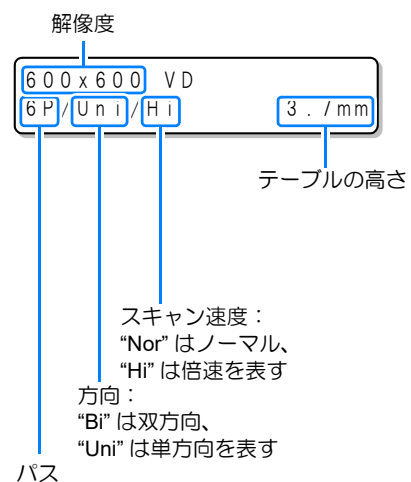
9 コンピュータから作図するデータが送信される

- 作図条件を表示します。
- データの送信方法については、出力ソフトウェアの取扱説明書をお読みください。

【UJF-3042/6042MkIIe の場合】



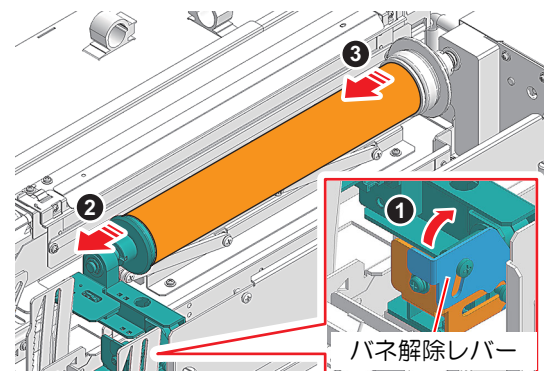
【UJF-7151 plusII / UJF-7151 plusIIe の場合】



10 作図開始

11 作図終了後、ワークを取り外す

- (1) バネ解除レバーを押し上げながら、スライドチャックを手前に引きます。
- (2) ワークを手前に引いて取り外してください。



- 作図終了後は、ノズル詰まり防止のため、クリーニングをすることをおすすめします。

作図を中止する

作図を途中で中止する場合、作図動作を止め、すでに受信したデータを本機から消去します。

1 コンピュータからのデータ送信を止める

2 作図中に **FUNC3** キーを押す

- ・作図動作を中止します。



- ・印刷再開時のズレを防ぐため、一時停止中はワークが回転し続けます。

ローカル 13:32
! プリントデータあり

3 **SEL** キーを押してから、**DATA CLEAR** キーを押す

データ クリア
開始 < ENT >

4 **ENTER** キーを押す

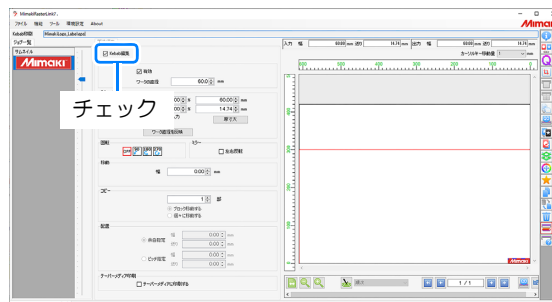
- ・受信データを消去し、ローカルモードに戻ります。

** データ クリア **

ワークの作図エリアピッタリにデータを作図するには (形状が円筒の場合)

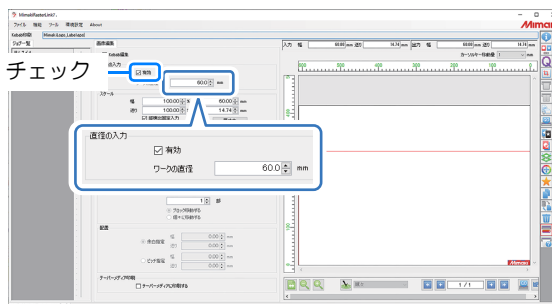
サンプルのワークで作図したときに、画像が重なっていたり、隙間が空いてしまう場合などは、次のようにすれば、ワークサイズにピッタリ合うように作図することができます。

1 作図を開始する手順1～7の操作をする

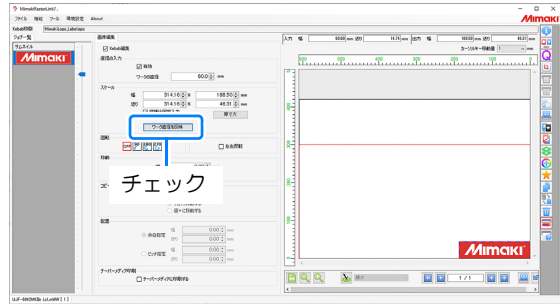


2 「直径の入力」画面で“有効”をチェックし、セットするワークの直径を入力する

- ・ワークの直径を入力することにより、自動的にワークの円周が計算されます。



3 「スケール」画面で、“ワーク直径を反映”をクリックする



4 作図を開始する手順 8 からの操作をし、作図する



- 印刷直後のワークは表面が熱くなっている場合があります。十分に温度が下がるまで、手を触れないように注意して下さい。

調整

原点調整

ワーク回転軸の Y 位置と、ヘッド中心の Y 位置を合わせるための調整です。
複数台プリンタを持っている場合、違うプリンタに Kebab HS を付け替えるときに調整が必要になります。

1 調整実施前に、ワークセットおよび Kebab 原点設定を行う

- ・「ワークをセットする」(☞ P.27)
- ・「作図開始位置を設定する」(☞ P.36)

2 [マシン設定]>[Kebab HS 調整]メニューを選択する

マシン設定	3 / 3
K e b a b H S 調整	>

- 重要!** ・ワークセットが完了していない場合、[Kebab HS 調整]は実行できません。

3 [原点調整]を選択する

K e b a b H S 調整	
原点調整	>

4 **ENTER** キーを押して、調整パターンを作図する

- ・作図開始画面で [↑][↓][←][→] キーを押すと原点設定メニューが表示され、キャリッジが移動します。
- ・ジョグキーでポインタを原点位置に合わせて [ENTER] キーを押すと、印刷を開始します。

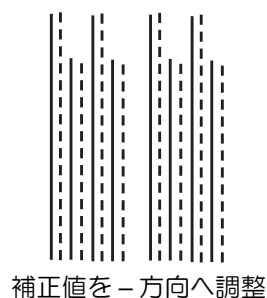
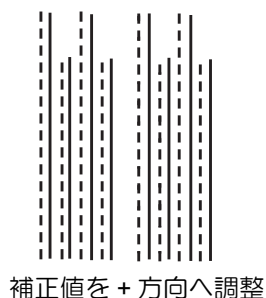
K e b a b H S 調整	
作図開始	: e n t

5 作図結果を元に、補正值を入力する



[調整方法]

- ・点線が実線の左側にずれている場合：補正值を + 方向へ調整
- ・点線が実線の右側にずれている場合：補正值を - 方向へ調整



6 調整パターンの点線と実線が完全に重なるまで、手順 1 ~ 5 を繰り返す

ヘッド間調整

ヘッド間距離のズレによる、着弾ズレを解消するための調整です。
複数台プリンタを持っている場合、違うプリンタに Kebab HS を付け替えるときに調整が必要になります。

1 調整実施前に、ワークセットおよび Kebab 原点設定を行う



- 円筒ワークでの調整を推奨します。(円筒用のヘッド間調整は、円筒ワークでのみ実施できます。)
- テーパーワークを使用する場合、小径側に印刷を行うと、調整しづらい場合があります。

- 「ワークをセットする」(P.27)
- 「作図開始位置を設定する」(P.36)

2 [マシン設定] > [Kebab HS 調整] メニューを選択する

マシン設定 3 / 3
Kebab HS 調整 >



- ワークセットが完了していない場合、[Kebab HS 調整] は実行できません。

3 [ヘッド間調整] を選択する

Kebab HS 調整
ヘッド間調整 >

4 を押して、[メディアタイプ] を選択する

Kebab HS 調整
メディアタイプ : 円筒

- メディアタイプ: 円筒 / テーパー

5 を押して、調整を行うヘッドを選択する

Kebab HS 調整
ヘッド選択: HEAD ALL



- [HEAD ALL] 選択で、全ヘッドで調整パターンを吐出します。基本的に [HEAD ALL] で調整を実施してください。

6 キーを押して、調整パターンを作図する

Kebab HS 調整
作図開始 : ent

- 作図開始画面で [→] キーを押すと印刷を行わずに補正值入力画面になります。
- [↑][↓][←] キーを押すと原点設定メニューが表示され、キャリッジが移動します。
- ジョグキーでポインタを原点位置に合わせて [ENTER] キーを押すと、印刷を開始します。

7 作図結果を元に、各ヘッドの補正值を入力する

- 円筒選択時
 - UJF-3042MkIIe : Head1-2 ~ Head3-2
 - UJF-6042MkIIe : Head1-3 ~ Head4-3
 - UJF-7151 plusII / UJF-7151 plusIIe: Head1-8 ~ Head7-8
- テーパー選択時
 - UJF-3042MkIIe : H2B-H1A ~ H2B-H3B
 - UJF-6042MkIIe : H3B-H1A ~ H3B-H4B
 - UJF-7151 plusII / UJF-7151 plusIIe: H8B-H1A ~ H8B-H8A

HEAD 1-3
補正值: 0

↓

HEAD 2-3
補正值: 0

↓

HEAD 4-3
補正值: 0



【調整方法】

黒矩形に他の色の矩形が合うように調整を行います。

- 黒矩形の左側にずれている場合：補正值を－方向へ調整
- 黒矩形の右側にずれている場合：補正值を＋方向へ調整



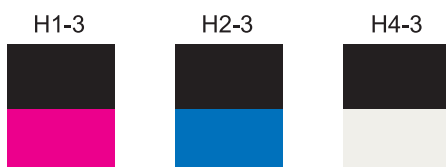
補正值を－方向へ調整



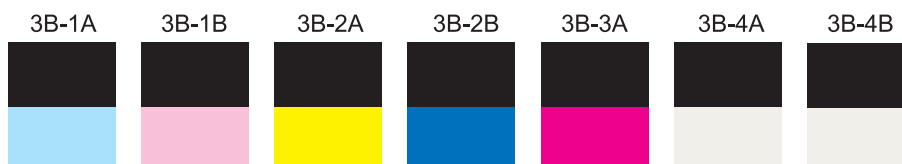
補正值を＋方向へ調整

調整パターンイメージ（UJF-6042MkIIe 6色インクセットの例）

〈円筒 HEAD ALL〉



〈テーパー HEAD ALL〉

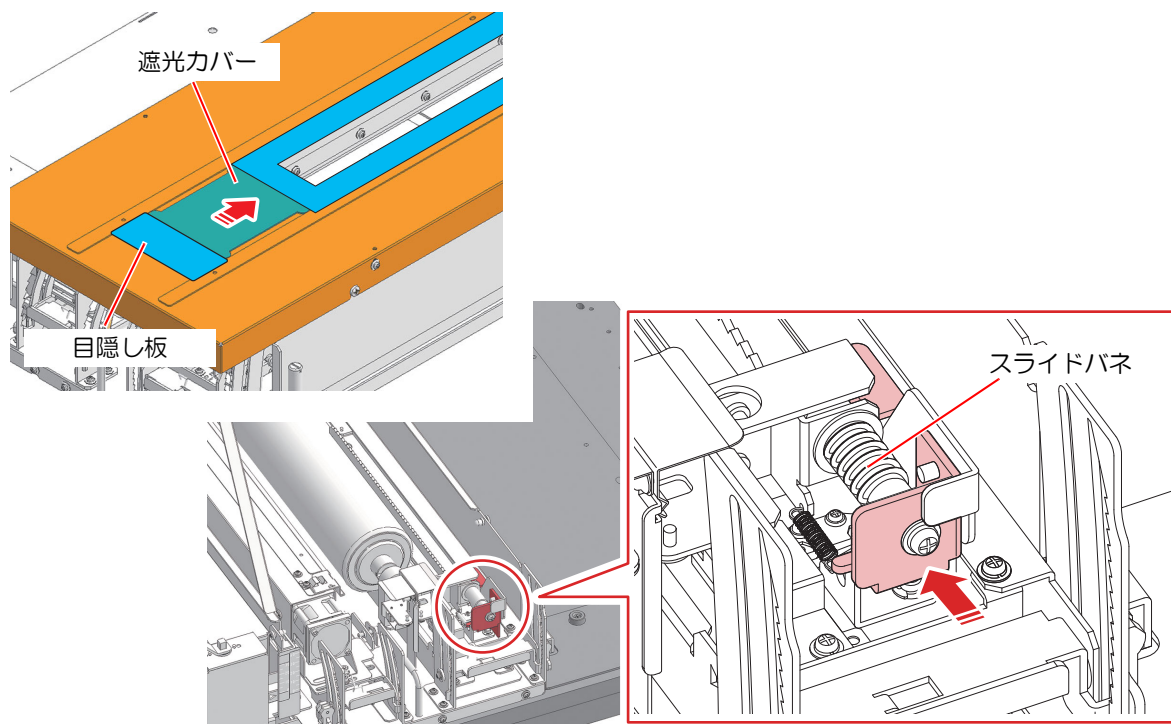


8 調整パターンの黒矩形と他の色の矩形が完全に重なるまで手順1～7を繰り返す

エラー一覧

表示	原因	対処方法
ATTENTION 4a9 ワーク回転速度	ワークが滑って回転している。 または、ワークがカバーに接触した。	- ワークが滑らないように治具に取り付けてください。 - ワークがカバーに接触しないようにセットしてください。
ATTENTION 55d KebabHS カバー/チャックオープン	KebabHS の本体カバーが開いている。 または、遮光カバーがセットされていない。	- ワークをセットし、本体カバーを取り付けてください。 - 遮光カバーをセットしてください。^{*1} - スライドバネを再度押し込んでください。^{*1} - KebabHS 本体と、電源ユニットを接続するケーブルが差さっていることを確認してください。
ATTENTION 75F KBBHS UV ランプ オンド タカイ	UVLED の高温を検出した。	UV ランプユニットの前後端にある冷却 FAN に異物が付着していないことを確認してください。
ATTENTION 760 KBBHS UV ドライブ オンド タカイ	基板 BOX 内の高温を検出した。	基板 BOX 手前側の冷却 FAN に異物が付着していないことを確認してください。
ATTENTION 933 ワーク未セット	ワークがセットされていない。	[ワークセット] メニューを実行し、ワークをセットしてください。
ERROR 56b KebabHS UV FAN ERR フロント KebabHS UV FAN ERR リア	KebabHS UV 冷却 FAN の回転異常を検出した。	- 本体カバーを取り外し、数分間放置してください。 - 数分間放置しても表示が消えない場合は、販売店または弊社営業所、コールセンターにお問い合わせください。
ERROR b3f UVD32B ヒューズエラー	KebabHS への電力供給が十分ではない。	- 遮光カバーをセットし直してください。^{*1} - スライドバネを再度押し込んでください。^{*1}
ERROR b42 PCB UVD32B	KebabHS の検出に失敗した。	電源を OFF して、KebabHS の接続をしながら再起動してください。
INFORMATION 936 ワークが一致しません	印刷データとワークの設定が一致しない。	[ワークセット] のメディアタイプを印刷するワークのタイプに設定してください。 - ソフトウェアのワークの設定を印刷するワークのタイプに設定してください。

*1: イラストを参考に、遮光カバーとスライドバネを奥まで押し込んでください。



本体仕様

項目		仕様
		Kebab HS システム
対応プリンタ		UJF-3042/6042MkIIe, UJF-7151 plusII / UJF-7151 plusIIe
作図分解能		対応プリンタに準ずる
作図モード		
使用可能インク		LH-100, LUS-120, PR-200
使用可能ワーク	形状	円筒形状ワーク / テーパーメディア（最大勾配角度 7.5°）
	長さ	30 mm 以上 280 mm 以下 *
	直径	50 mm 以上 100 mm 以下
最大作図範囲		長さ 300 mm 以下
作図可能ワーク重量		3.0 kg 以下
インターフェース		対応プリンタと専用コネクタで接続
電源仕様		対応プリンタより専用コネクタで給電
安全規格		VCCI クラス A, CE マーキング, CB レポート, IEC 62368-1（対応プリンタと接続時）
本体重量		12.9 kg 内訳：Kebab 本体（ワークユニット）6.9 kg LED ユニット（電源ユニット）4 kg 本体カバー 2 kg
外形寸法		376 (W) x 541 (D) x 150 (H) mm 以下

* 付属のチャックを使用する場合

Kebab HS システム 取扱説明書

2025 年 11 月

発行者 株式会社ミマキエンジニアリング
発行所 株式会社ミマキエンジニアリング
〒 389-0512
長野県東御市滋野乙 2182-3

