

インクジェットプリンタ UJF-7151 plus / UJF-7151 plusII / UJF-7151 plusIIe

日常のお手入れのお願い

本機は非常に微細なメカニズムを持つ精密機械です。特にインクを吐出するヘッドのノズル面は、わずかなホコリや紙粉の付着でも影響を及ぼし、正常なプリント結果を得られなくなる可能性があります。より良い状態でご使用いただくために、以下のお手入れを日常行われることをお勧めします。

1. お手入れを行うタイミング

お手入れを行うタイミング	お手入れ項目	参照ページ
毎日 (1日1~3回程度 使用状況により異なります)	ヘッド周辺ノズル面清掃 (メンテナンス液 11 を使用する清掃)	P.5
毎日 (1日の作業終了後)	ヘッド周辺	P.5
	キャッピングステーション	P.6
	ゴムワイパの清掃	P.6
	ワイパー周辺	P.6
1週間に1回 (週末の作業終了後)	外装	P.9
	廃インクタンク	P.9
	インク排出路	P.9
1ヶ月に1回程度	ミストフィルターの清掃	P.10
	冷却水の点検と補充	P.10

お手入れに必要な道具 (括弧内は注文品番になります)	備考
UJ 清掃棒 (SPC-0568)	メンテナンス液 15 キット (ML015-Z-K1) に含まれています。
クリーンスティック (SPC-0527)	ヘッドノズル面清掃 (メンテナンス液 11 を使用する清掃) 実施時
メンテナンス液 11 (ML011-Z-B2)	ヘッドノズル面清掃 (メンテナンス液 11 を使用する清掃) 実施時
メンテナンス液 15 (ML015-Z-B1)	メンテナンス液 15 キット (ML015-Z-K1) に含まれています。 F-200/LF-200 メンテナンス洗浄液 (SPC-0568) で代替使用可能
手袋	メンテナンス液 15 キット (ML015-Z-K1) に含まれています。
柔らかい布	メンテナンス液 15 キット (ML015-Z-K1) に含まれています。
スポイト	メンテナンス液 15 キット (ML015-Z-K1) に含まれています。

その他の消耗品は、弊社ウェブサイトにてご覧になれます。

<https://japan.mimaki.com/supply/inkjet.html>



- ・本機は紫外線硬化インク (UV インク) を使用するプリンタです。
- ・インク、メンテナンス用洗浄液を取り扱う場合は、換気に十分注意して、必ず付属の保護メガネと手袋を着用してください。

2. 安全上のご注意

ご注意



本機は紫外線硬化インク (UV インク) を使用するプリンタです。
お手入れの際は必ず付属の保護メガネと手袋を着用してください。



本機はインクの吐出安定性を確保するために、長時間使用 (出力) しないときは、充填するインク種によって定期的に微量のインクを吐出 (フラッシング) させる必要があります。
長時間使用しないときは、本機の [保管洗浄] 機能 (取扱説明書 4 章「長期間使用しない場合」) を実行してから、前面の電源ボタンのみを オフ にしてください。右側面の主電源スイッチは オン (| の状態) およびコンセントは挿入した状態にしておいてください。



LED UV 装置の温度が完全に下がってからお手入れを行ってください。火傷をする危険性があります。



本機を絶対に分解しないでください。感電、火災および破損の原因になります。



本機の内部に水気が入らないようにしてください。内部が濡れると、感電、火災および破損の原因になります。



お手入れは、電源スイッチをオフにし、電源ケーブルを抜いてから行ってください。思わぬ事故が発生する原因になります。



ベンジン、シンナーや研磨剤の入った薬品は使用しないでください。カバーの表面が変質、変形する恐れがあります。



本機の内部に潤滑油などを注油しないでください。故障する恐れがあります。



紫外線硬化インク (UV インク) は、水やアルコールと混ざると凝集物が発生します。ノズル面はもちろん、ヘッド周辺やキャップ、吸引ノズル、ワイパーなどに、水またはアルコールを付着させないようご注意ください。

3. 設置環境

- できるだけホコリの少ない環境で使用してください。扇風機、送風機なども周囲のホコリを舞い立たせる原因です。
- 使用環境は、+15 ~ +30 °C (59°F ~ 86°F)、35 ~ 65% Rh です。これより低温湿 / 高温湿でのご使用は避けてください。

4. 作業環境などに関するご注意

印刷設定やメンテナンスを行う頻度については、印刷を行う作業環境や使用するメディアの条件などが大きく影響します。次の各項目を十分に理解して、本機をお使いください。

作業環境など	考慮すべき点
ホコリやチリが多い環境の場合	1日の作業開始前にヘッドベース側面の清掃を行うようにしてください。 - ノズル面を清潔に保つため、定期ワイピングを行うように設定してください。(取扱説明書4章「定期ワイピングの設定」) - ホコリなどの量により、定期ワイピングの設定を変更してください。
メディアから繊維が飛び出しているなどの理由で、ヘッドギャップ値を大きく設定している場合	- 飛散ミストが多い状態でUV光がノズルに暴露する場合があります。作図中のリフレッシュレベルを上げて(取扱説明書3章「リフレッシュレベルの設定」)、定期ワイピング(取扱説明書4章「定期ワイピングの設定」)を設定してください。 - 各種メンテナンスを行う頻度を増やしてください。
ガラスや光沢金属など、UV光を反射しやすいメディアを使用している場合	
使用率の低いインク(プリントヘッド)がある場合	使用率の低いプリントヘッドは、他のプリントヘッドと比較してインクの吐出が不安定になる傾向があります。作図中のリフレッシュレベルを上げて(取扱説明書3章「その他の便利な設定」)、ヘッド使用率を一定以上にしてください。
静電気が帯電しやすいメディアに印刷する場合	- 加湿器を置くなどして、帯電対策を十分に行ってください。静電気によりミストやホコリが印刷エリアやヘッド周辺に集まりやすくなります。長時間の連続した印刷を行う場合は、定期ワイピングを設定してください。(取扱説明書4章「定期ワイピングの設定」) - 環境については本書2ページの「設置環境」をご確認ください。
湿度の低い環境で印刷する場合(冬期など)	
凹凸の多いメディア(立体物)に印刷する場合	- できる限りヘッドギャップが一定になるように、吸着エリア内の印刷するメディアをセットしている場所以外にも、不要のメディアなどをセットしてください。反射光によるヘッドの劣化を長期間放置すると、ヘッド交換を必要とする故障の原因となる場合があります。 - 詳しくは「UVインクジェットプリンタをお使いのお客様へ」をご確認ください。

5. メディアの保管

メディアは、ほこりが付きにくく直射日光が当たらない場所に保管してください。また湿度も嫌いますので高温多湿な場所での保管は避けてください。

6. インクボトルの保管

次の事項に注意して保管してください。

- 直射日光があたりず、湿度の高くない場所に保管してください。
- インクボトルを落下させたりぶつけたりしないでください。
- インク IC は、汚したり、静電気放電させないでください。
- インクボトルとインク IC は必ず一緒に保管してください。



インクボトルとインク IC

7. 必要に応じて行うメンテナンス

- 重要!** 最適なメンテナンススケジュールは、プリンタの使用期間を通じたオペレータの観察に基づいて決定されます。
- 特別な用紙を使用する場合などは、印刷するたびにメンテナンスを行う必要もあります。
 - 印刷する画像の種類によって、メンテナンススケジュールは異なります。例えば、印刷を行うときに大量の塗りつぶしがある場合は、頻繁にメンテナンスを行う必要があります。

(1) LED UV ユニットの清掃

LED UV に付着したインクやホコリなどを定期的に清掃してください。

- 重要!**
- LED UV の清掃時には、ユニット下面の照射部を傷つけないように注意して、丁寧に清掃してください。照射部に汚れや遮光物があると、インクの硬化不良によって印刷物の縞（バンディング）が発生する原因になります。

(2) テーブルに付着したインクの除去

必要に応じてテーブルに付着したインクをアルコールをしみこませた布などを使い除去してください。硬化したインクを除去する際に、テーブル面を傷つけないように注意してください。

- 重要!**
- 板面に硬化してしまったインクを、ヘラ等を使って除去することも可能ですが、板面をキズ付けないよう十分注意してください。
 - インクが付着している場合は、エタノールを浸み込ませた布等で拭き取ってください。この時、エタノールをテーブルに直接散布または噴霧しないでください。

(3) テーブル真空孔のつまり除去

テーブル面の真空孔にインクが付着し詰まることがあります。必要に応じて真空孔のインクを除去してください。この際硬化したインクの破片をテーブル面に放置しないように気をつけてください。

メディアの吸引が弱いと感じる場合は、クリップのような先の細いものを使用して真空孔のインクを除去してください。



- インクが付着している場合、メンテナンス液 11 をペーパータオルに含ませ、拭き取ります。

(4) 洗浄棒でのプリントヘッドノズル面清掃

特殊なメディアへの印刷、長期にわたり本機を使用していないかった場合など通常のクリーニングのみでノズルの復帰が困難な場合があります。

弊社指定の洗浄棒を洗浄液に浸しノズル面の固着物をふき取ってください。なお、この作業は弊社サービス担当の指導の下行うようにしてください。

(5) イオナイザ（オプション）のお手入れ

イオナイザの取扱説明書をご覧ください。

8. 毎日行うお手入れ



- ヘッド周辺 / キャッピングステーション / ワイパを清掃するときは、クリーンスティック (SCP-0527) またはノズルスワブ (SPC-0421) をお使いください。
通常の綿棒をお使いになると、糸くずが残って二次障害を引き起こすことがあります。
- キャッピングステーションにあるインクキャップやワイパは、必ず毎日メンテナンスをおこなってください。汚れたままにした場合、ノズル面に汚れが付着したり、ノズルにゴミや凝固インクをこすりつけ、吐出不良が発生する恐れがあります。
- キャリッジ下面がインクやホコリの付着により汚れないように、必ず毎日清掃をおこなってください。汚れたままの状態にしておくと、ヘッドクリーニング時のワイプ動作でノズルにゴミや凝固インクをこすり付けてしまう恐れがあります。
- キャリッジ下面を清掃する場合、ノズル部分に触らないよう、十分に注意してメンテナンスをおこなってください。

(1) ヘッド周辺（取扱説明書 4 章「ヘッド周辺の清掃」）

重要!

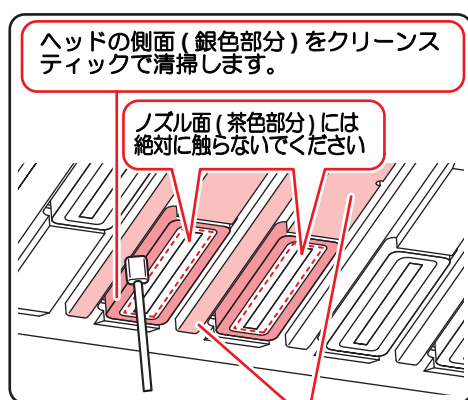
- ヘッド周辺は、本機の中で最も汚れがたまりやすく、本機の動作や作図結果に影響を及ぼす恐れのある場所です。また、ヘッドそのものは非常に微細なメカニズムを採用しておりますので、お手入れには十分な注意が必要です。

1 キャリッジを移動させ、カバーを開ける

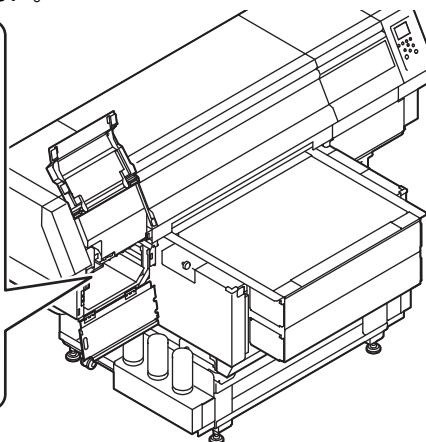
- 取扱説明書 4 章「ヘッド周辺の清掃」手順 1 ～ 5 を参照して操作してください。

2 クリーンスティックにメンテナンス洗浄液を含ませ、ヘッドの側面、スライダー底面に溜まったインクを拭き取る

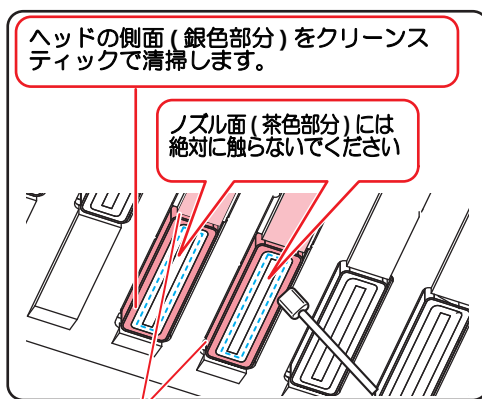
- ノズル部分は、絶対にこすらないでください。



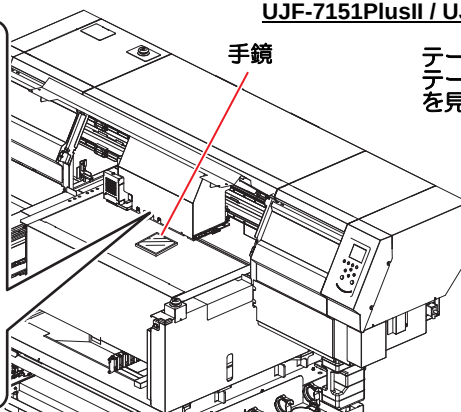
クリーンスティックで清掃します。



UJF-7151Plus の場合



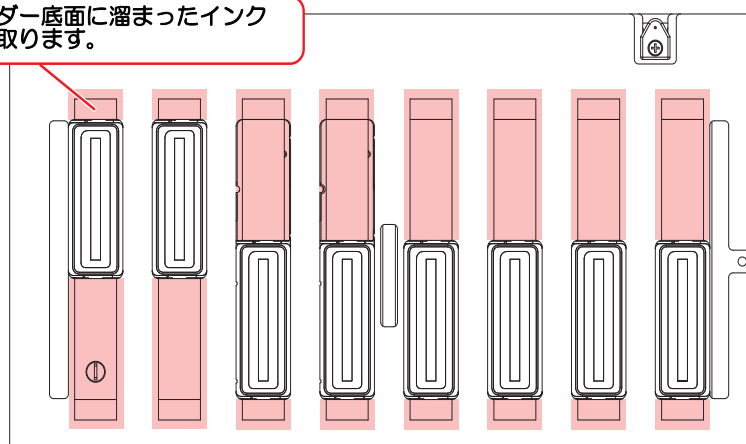
クリーンスティックで清掃します。



UJF-7151PlusII / UJF-7151PlusII e の場合

テーブル位置が中央の場合は、テーブルに手鏡を置いて、鏡を見ながら作業します。

スライダー底面に溜まったインクを拭き取ります。



キャリッジ下面

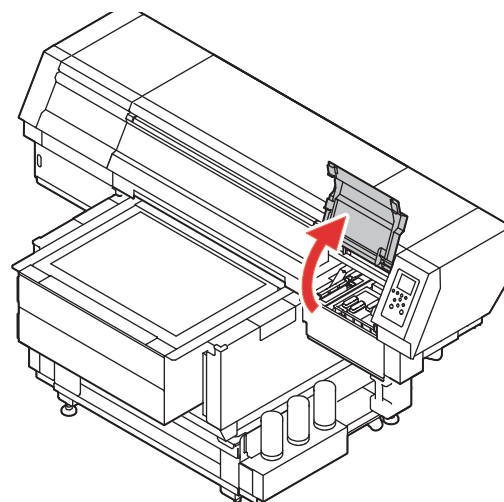
(2) キャッピングステーション（取扱説明書 4 章「ワイパーとキャップの清掃」）

キャップ周辺も、ホコリやインクがたまりやすい場所です。ご使用のインクに適したメンテナンス用洗浄液を使用し、ヘッドに汚れが付着しないよう、こまめな清掃をお勧めします。

- F-200/LF-200 メンテナンス洗浄液（SPC-0568）またはメンテナンス液 15（ML015-Z-B1）

1 キャリッジを移動させ、右側フロントカバーを開く

- 取扱説明書 4 章「ワイパーとキャップの清掃」手順 1~4 を参照して操作してください。



2 ワイパーを取り外す

吸引式ワイパーの場合	拭取り式ワイパーの場合

3 メンテナンス液 11 を入れる

- スポイトにメンテナンス洗浄液を3ccとり、写真のように洗浄液を入れる。
- 液量はスポイトの目盛りを参考にして下さい。
- 流し込む速度目安：1 cc / 秒



- メンテナンス洗浄液の飛び散りに注意して作業を行ってください。

吸引式ワイパーの場合	拭取り式ワイパーの場合
 赤丸部にスポイトの先端を当てます。 	

4 ワイパーを取り付ける

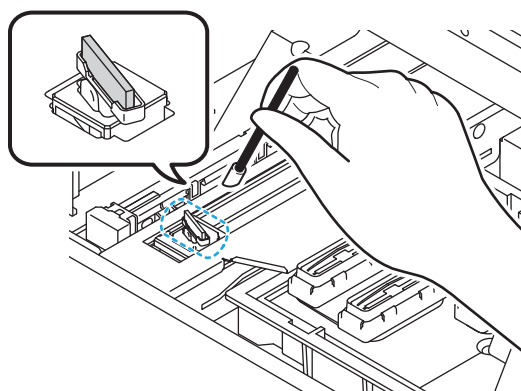


- ワイパーの取り付け位置に注意して作業してください。

吸引式ワイパーの場合	拭取り式ワイパーの場合
 ツメが機械奥側に向くように取り付けます。	 ツメが機械手前に向くように取り付けます。

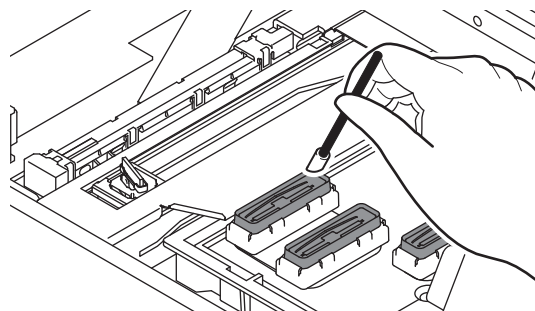
5 ワイパーを清掃する

- UJ 清掃棒に洗浄液 11 を含ませ、ワイパーゴムのインクを拭き取ります。メンテナンス洗浄液はのこらないように拭き取ってください。



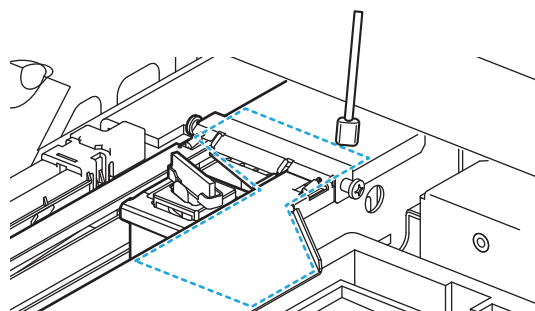
6 キャップを清掃する

- UJ 清掃棒にメンテナンス洗浄液を含ませ、拭き取ります。メンテナンス洗浄液は、残らないように拭き取ってください。



7 ワイパー周辺を清掃する

- ヘッド周辺用クリーンスティックを使い、ワイパー周辺のインクを拭き取ります。

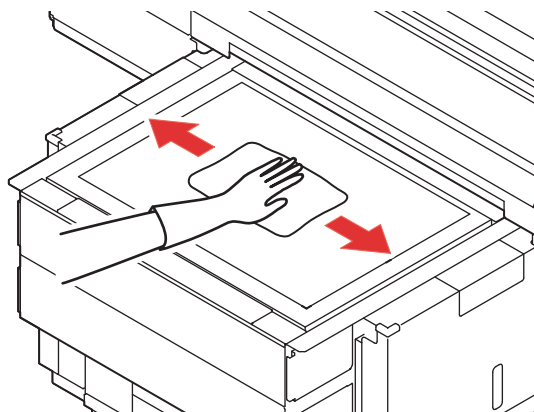
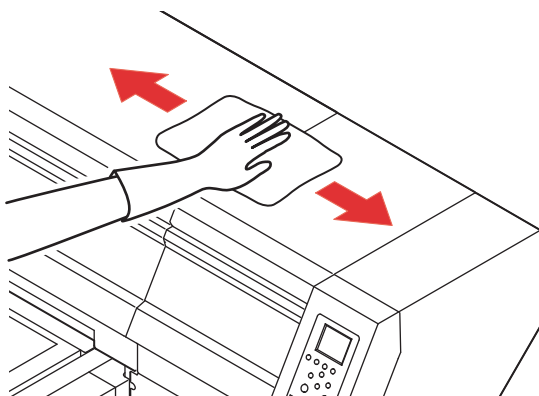


9. 定期的に行うお手入れ（1 週間に 1 回）

本機の精度を保ちながら末永くお使いいただけるよう、1 週間に 1 回、定期的にお手入れをしてください。

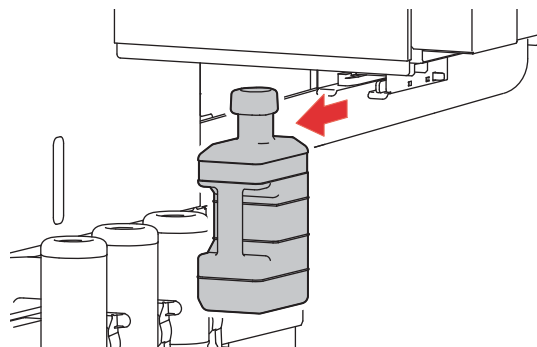
(1) 外装（取扱説明書 4 章「外装のお手入れ」「テーブルの清掃」）

使用環境により、本体の外装には塵や砂埃が付着することがあります。ヘッド移動部へのホコリの進入を防ぐために、柔らかい布に水を含ませ、固く絞ってからふき取ってください。



(2) 廃インクタンク（取扱説明書 4 章「廃インクタンク確認メッセージが表示されたら」）

廃インクタンクが満杯になっていないか確認して、廃インクがあふれないように注意してください。



(3) インク排出路（取扱説明書 4 章「インク排出路の洗浄」）

インク排出路内でのインクの凝固によるインク詰まりを防止するため、定期的に（1 週間に 1 回程度）インク排出路の洗浄（廃路洗浄）をしてください。

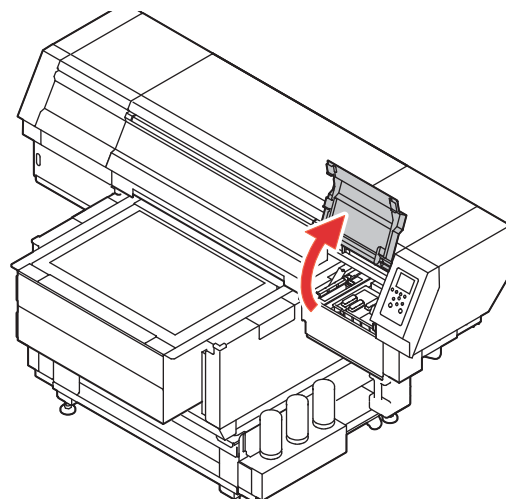
1 “メンテナンス”メニュー→“ステーションメンテ”→“廃路洗浄”を選ぶ

- 取扱説明書 4 章「インク排出路の洗浄」手順 1 ～ 3 を参照して操作してください。
- キャリッジがプラテン上に移動します。

2 **ENTER** キーを押す

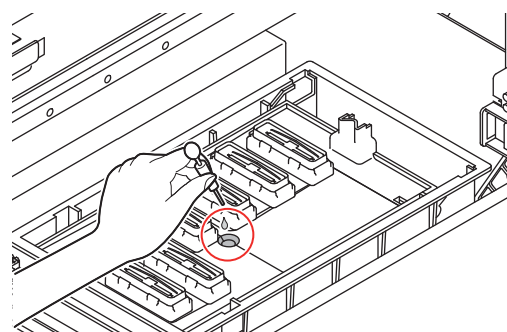
- 空吸引動作を洗浄の作業が終わるまで繰り返し行います。

3 右側フロントカバーを開く



4 インク排出路にメンテナンス洗浄液を入れる

- スポイトにメンテナンス液 11 を 20cc とり、キャップスライダ中央の穴から洗浄液を入れる。



5 **ENTER** キーを押す

10. 定期的に行うお手入れ（1ヶ月に1回）

(1) ミストフィルターの清掃（取扱説明書 4 章「ミストフィルターの清掃」）

本機の状態を良好に保つため、1ヶ月に1回程度ミストフィルターの清掃を行ってください。

- 重要!** ・ フィルターについたインクが液状化するなど、汚れがひどい場合は、フィルターを交換してください。

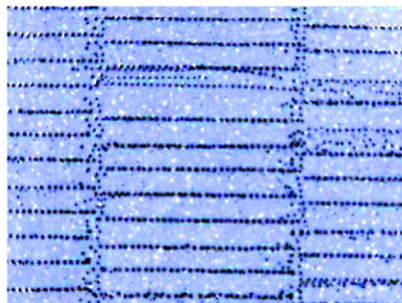
(2) 冷却水の点検と補充（取扱説明書 4 章「冷却水を補充する」）

本機の状態を良好に保つため、1ヶ月に1回程度冷却水量の点検を行ってください。

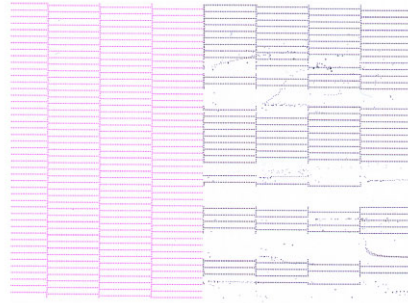
冷却水が少ない場合は、冷却水の補充をしてください。

11. 作図不良の例

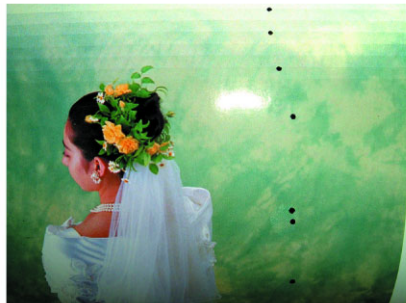
ホコリなどを原因として発生するヘッド (ノズル) の吐出不良が、作図に及ぼす代表的な例を示します。
このような状態で使用しないように、出力前や出力中に定期的にノズルの状態を確認してください。
ノズルの状態は、本機の「テストプリント」で確認できます。
(取扱説明書 2 章「テストプリントを行う」)



飛行曲がり



ノズル抜け



ボタ落ち



しぶき

12. ノズル吐出不良の回復方法

本機を長時間使用しなかった場合や環境温度によっては、ノズルの吐出が不安定になる場合があります。この場合、ノズルを回復させるために以下の方法があります。

1. 日ごろのお手入れ

- 本書に記載されている、各所のお手入れを行ってください。

2. ヘッドクリーニング（ノーマル）をする 取扱説明書 2 章

- 1 のお手入れを行った後、取扱説明書の手順に従ってヘッドクリーニングを実施します。

→ テストプリントを行い
確認する
(取扱説明書  2 章)

ノズル抜け等が改善しない場合

3. ヘッドクリーニング（ハード）をする 取扱説明書 2 章

- 数回ノーマルクリーニングを繰り返してもノズル抜けがなくならない場合、クリーニングモードをハードに設定して、再度ヘッドクリーニングを実施します。

→ テストプリントを行い
確認する
(取扱説明書  2 章)

ノズル抜け等が改善しない場合

4. ヘッドのノズル面を清掃する 取扱説明書 4 章

- 取扱説明書第4章「ノズル詰まりが解消しない場合」を参照してヘッドのノズル面の清掃を行ってください。

→ テストプリントを行い
確認する
(取扱説明書  2 章)

ノズル抜け等が改善しない場合

5. ノズルリカバリ機能を設定する 取扱説明書 4 章

- ノズルリカバリ機能を設定してください。

→ テストプリントを行い
確認する
(取扱説明書  2 章)

以上の操作をしてもノズル抜けが回復しない場合には、
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。

11

メンテナンス液11

(ML011-Z-K2/ML011-Z-B2)

ヘッドノズル面用

- ヘッドノズル面の清掃

適用可能インク種:

LH-100 LUS-120 ELH-100 ELS-120

15

メンテナンス液 15

(ML015-Z-K2/ML015-Z-B1)

日常メンテナンス用

- ワイパー清掃

- キャップ清掃

- ヘッド周辺の清掃

- ノズル洗浄

適用可能インク種:

LH-100 LUS-120 LUS-350 PR-200
ELH-100 ELS-120 MUH-100-Si

16

メンテナンス液 16

(ML016-Z-K2/ML016-Z-B2)

不具合発生時用

- ノズル抜け/飛行曲がり発生時に使用

適用可能インク種:

LH-100 LUS-120 LUS-350 PR-200
ELH-100 ELS-120

詳細はこちらから

メンテナンス液の選び方

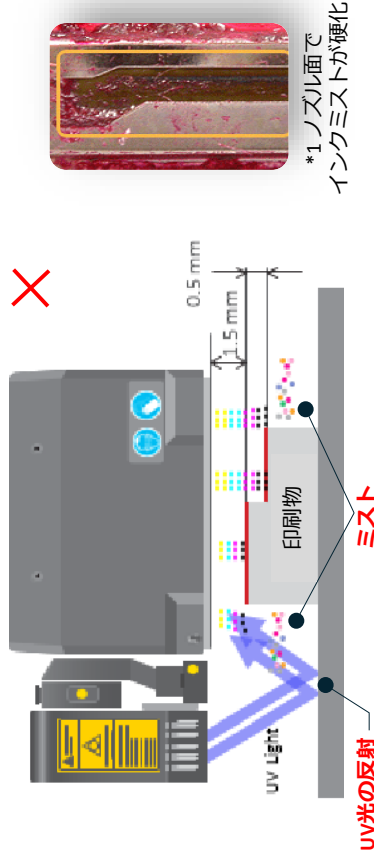
メンテナンス項目			
項目	頻度	メモ	
印刷作業前			
テストプリント	毎日	ヘッドギャップ 1.5 mm でテストプリントを確認	
ホワイティインクの攪拌 (ホワイティインク搭載時)		メンテナンスクロスでキャップを抑え20回以上ゆっくりと振る	
作業の合間			
ヘッドノズル面	毎日 (1～2回)	メンテナンス液11でヘッドノズル面を清掃	
印刷作業後			
ヘッドノズル面	11	メンテナンス液11でヘッドノズル面を清掃	
ヘッド底面 キャップ ワイパー ワイパーチューブ	毎日	メンテナンス液15でヘッド底面、キャップ、ワイパー、ワイパーチューブを清掃	
テーブル		布で汚れやインク付着物等を清掃	
定期的なお手入れ (印刷作業後)			
LEDランプのガラス清掃	週に1回	アルコールで汚れやインク付着物等を清掃	
インク排出経路の洗浄		メンテナンス>ステーションメンテナンス>排路洗浄	
廃インクタンク		メンテナンス>ステーションメンテナンス>廃インクタンク ※廃液量をカウントし80%でワーニング表示されます	
ミストフィルターの清掃	月に1回	ミストフィルターとフィルターケースを清掃 (またはフィルターの交換)	
不凍液		温水不足エラー発生時	
インクボトルキャップ	年に1回	SPA-0319/キャップBv2梱包Assy (8個入) を交換する	

一番多いトラブル事例



原因

ヘッドとヘッドの間隔が2.0mm以上ある場合、インクはヘッドに到達する前にミスト化します。
また、UV LEDからの紫外線反射光が増加します。
その結果、インクミストが紫外線反射光によって硬化し、粘度が上昇することでノズル抜けや飛行曲がり等の不具合が発生してしまいます。



生産を止めない為に...

- STEP 1

治具の使用
- STEP 2

ヘッドギヤップ
2.0mm以内で印刷
- STEP 3

日常のお手入れ

対策

STEP 1 治具

ミストの飛散/反射光の増加を防ぐ為、印刷物の縁とテーブルの段差がなくなる様に治具を製作・使用してください

STEP 2 ヘッドギヤップ2.0mm以内

印刷前やヘッドギヤップを変更する時は、マシン設定のヘッドギヤップの厚みを確認してください

STEP 3 日常のお手入れ

メンテナンス項目(1ページ)に従って日常のメンテナンスを行ってください
特に、メンテナンス液11でノズル面を清掃してください。(LH-100、LUS-120、ELH-100、ELS-120のみ)

ノズル抜け/飛行曲がりがない場合

メンテナンス液15でお手入れを行ってもノズルが復旧しない場合、メンテナンス液16を使用してください。
※ノズル面傷やヘッド内部の破損等、ノズル面の異物付着以外の要因による不具合は、解決できない場合があります

警告

- ✓ メンテナンス液16は他のメンテナンス液よりも強力で、ゴムやプラスチックなどを溶かします。
必ず付属の手袋、マスク、メガネ、メンテナンス液16を使用してください。
- ✓ メンテナンス液16を初めて使用する場合は、必ず事前に弊社のエンジニアにご相談ください。
また、使用前には必ず取扱説明書をお読みください

【手順】

付属の安全メガネと手袋を必ず着用してください

準備するもの



- メンテナンス液15を使用した通常のメンテナンス
- ヘッド周辺、ギヤップ、UV LEDの清掃
- ヘッドクリーニング、ノズル洗浄
- メンテナンス>ステージョンメンテナンス>ヘッド>左端
- 付属のメンテナンス吸い取り、折り曲げ部分に
付属のノズル付でメンテナンス液16を滴下する
- 滴下量: 6 cc (約3回分)
- メンテナンス吸い取りのノズル面に軽く当てる
目安時間: 2~5分
- 完了後、すぐにヘッドクリーニング(ハード)を実行
- テストプリントでノズルの状態を確認
- 問題が解決しない場合は、2~6を最大3回実施
※毎回必ず新しいメンテナンス吸い取りを使用してください



手順動画はこちら



それでも問題が解決しない場合は、弊社までお問い合わせください。



お問い合わせ先

株式会社 **ミマキエンジニアリング**

<http://www.mimaki.co.jp/>

テクニカルコールセンター

 **0120-106-114**

お問い合わせ時間： 午前 9:00 より午後 5:00 まで

営 業 日： 月曜日から金曜日まで（祝祭日を除く）

「日常のお手入れのお願い」の最新版は、弊社ホームページからもダウンロードできます。

© 2015 MIMAKI ENGINEERING CO., LTD.

D202902-40-17112025

KW