

インクジェットプリンタ TS500-1800

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日の作業終了後)	ヘッド周辺	P.2
	キャッピングステーション	P.4
	ワイパー	P.5
	ワイパーブレード	P.6
	ワイパーインク受け	P.7
	メディア押さえ	P.7
	メディアセンサー	P.7
1週間に1回 (週末の作業終了後)	プラテンの清掃	P.8
	外装	P.8
	廃インクタンク	P.8
	外部インク供給ユニットのフロートセンサー部の清掃	P.9
1～2週間に1回程度	キャリッジフィルターの交換	P.10
	ミストフィルターの交換	P.11
	吸気フィルターの交換	P.13
	吸着フィルターの交換	P.14
1年に1回程度	本体側のインクフィルターの交換	P.15
	真空用フィルターのエレメント交換	P.18
	外部インク供給ユニットのインクフィルターの交換	P.16
長期間使用しない場合	「ホカンセンジョウ」の実行	P.20



お手入れに必要な道具

- クリーンスティック (品番: SPC-0527)
- 洗浄液 03 メンテナンスキット (品番: ML003-Z-K1)
- 綿棒
- 手袋
- 柔らかい布

2. 毎日行うお手入れ



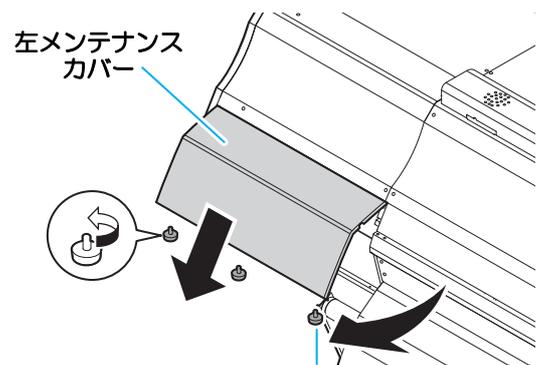
- ヘッド周辺 / キャッピングステーション / ワイパを清掃するときは、クリーンスティック (SPC-0527) をお使いください。
通常の綿棒をお使いになると、糸くずが残って二次障害を引き起こすことがあります。
- キャッピングステーションにあるインクキャップやワイパは、必ず毎日メンテナンスをおこなってください。汚れたままにした場合、ノズル面に汚れが付着したり、ノズルにゴミや凝固インクをこすりつけ、吐出不良が発生する恐れがあります。
- キャリッジ下面がインクやホコリの付着により汚れないように、必ず毎日清掃をおこなってください。汚れたままの状態にしておくと、ヘッドクリーニング時のワイブ動作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、ノズル面をこすらないよう、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、本装置の中で最も汚れがたまりやすく、本装置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。

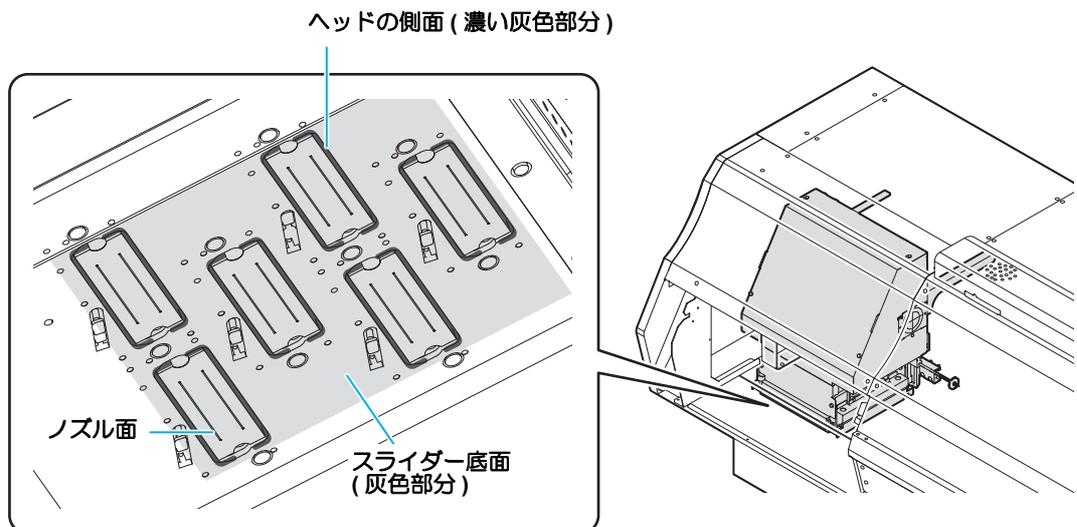
1 キャリッジを左へ移動させ、左メンテナンスカバーを開ける

- 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またはウェスにメンテナンス洗浄液を含ませ、ヘッドの側面、スライダ底面に溜まったインクを拭き取る

- ノズル面は、手順 3 で清掃するので触れないでください。



重要! ・ 下の写真のような状態になるまで、清掃してください。



清掃前



清掃後

3 コットンシーガル® にメンテナンス洗淨液を含ませ、奥から手前に向かってノズル面に付着したキャップゴム跡を拭き取る

コットンシーガル®



【清掃前】



キャップ跡

【清掃後】



重要!

- ・ メンテナンス洗淨液がしたたり落ちるくらい十分に含ませてください。
- ・ コットンシーガル® が乾いた状態で、ノズル面を拭かないでください。
- ・ コットンシーガル® がケバ立ってきたら交換してください。
- ・ コットンシーガル® にインクの固形物が付着した場合、清掃面を変えるか、コットンシーガル® を交換してください。

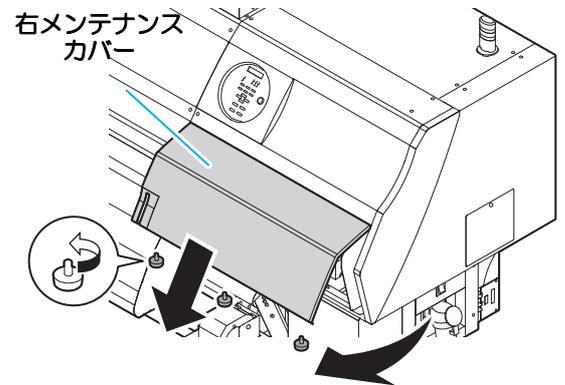
(2) キャッピングステーション (取扱説明書 4章「ワイパー周辺の清掃」)

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。

- 洗浄液 03 メンテナンスキット (品番 :ML003-Z-K1)

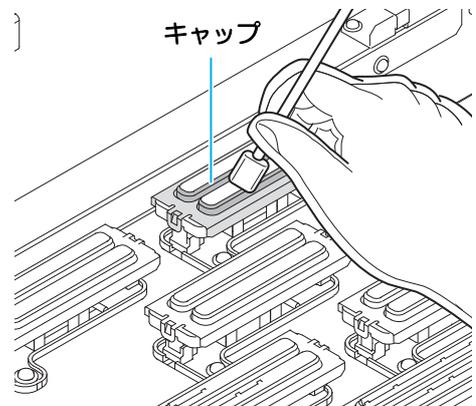
1 キャリッジを移動させ、右メンテナンスカバーを開ける

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



2 キャップを清掃する

- クリーンスティック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。



重要!

- 下の写真のような状態になるまで、清掃してください。
- 清掃後は、キャップゴムやキャップ内メッシュが外れていないことを確認してください。



清掃前



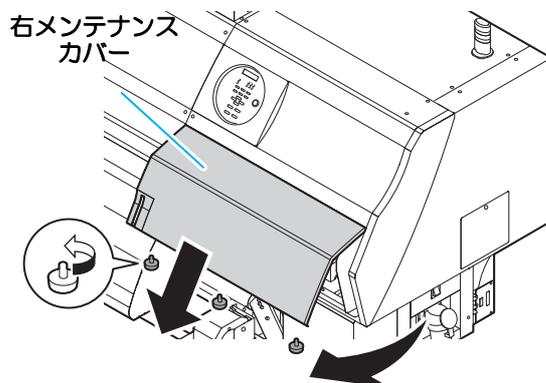
清掃後

(3) ワイパー（取扱説明書 4 章「ワイパー周辺の清掃」）

ワイパーには、インク、ホコリおよび紙粉などがたまりやすくなります。ワイパーの状態を確認し、汚れていたら清掃してください。

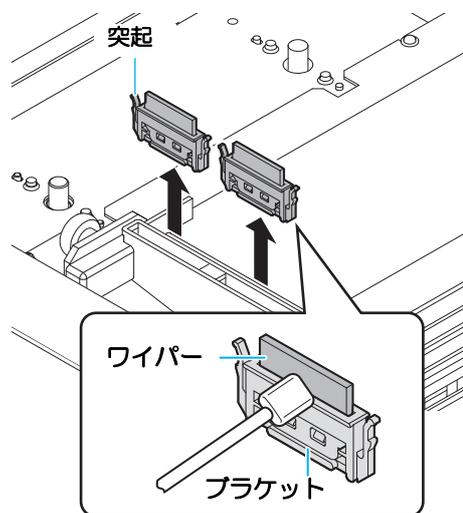
1 キャリッジを移動させ、右メンテナンスカバーを開ける

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



2 ワイパーを清掃する

- ワイパー両端の突起を持って、ワイパーを取り出します。
- クリーンスティックにメンテナンス洗浄液を含ませ、ワイパーとブラケットに付着したインクを拭き取ります。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。



また、次のような場合は、取扱説明書 4 章「ワイパーを交換する」にしたがって、新品のワイパー（品番：SPA-0193）と交換してください。

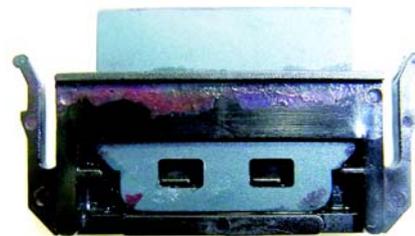
- ワイパーが変形している場合
- 固着したインクが拭き取れない場合
- ワイパー交換のワーニングが表示された場合

重要!

- 下の写真のような状態になるまで、清掃してください。
- 清掃後はブラケットとワイパーが水平になっていることを確認してください。



清掃前



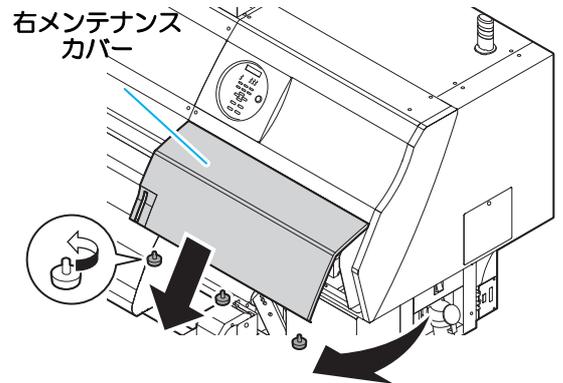
清掃後

(4) ワイパーブレード (取扱説明書 4 章「ワイパー周辺の清掃」)

ワイパーブレードには、インク、ホコリおよび紙粉などがたまりやすくなります。ワイパーブレードの状態を確認し、汚れていたら清掃してください。

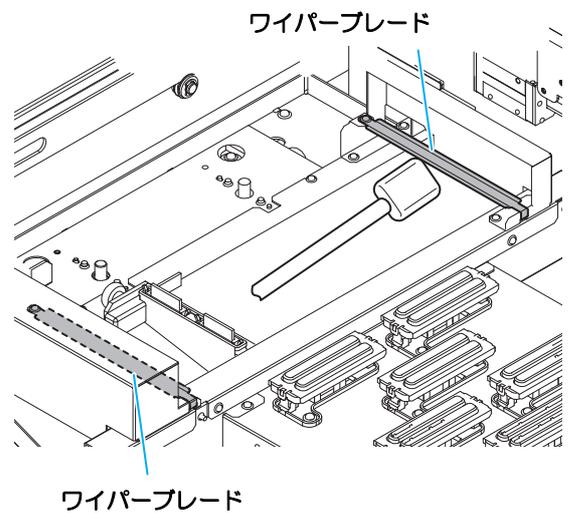
1 キャリッジを移動させ、右メンテナンスカバーを開ける

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



2 ワイパーブレードを清掃する

- クリーンスティックにメンテナンス洗浄液を含ませ、ワイパーブレードに付着したインクを拭き取ります。



重要!

- ワイパーブレードのエッジ部分に注意し、ワイパーが接触する側 (裏側) を念入りに清掃してください。
- 下の写真のような状態になるまで、清掃してください。



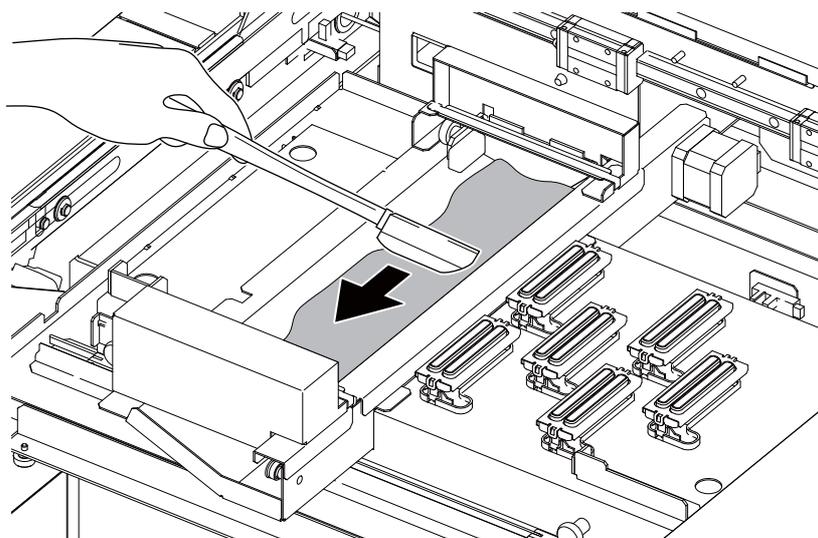
清掃前



清掃後

(5) ワイパーインク受け（取扱説明書 4 章「ワイパーインク受けの清掃」）

水性インクは流動性が悪く、乾燥し固着したインクが堆積します。ワイパー下のインク受けに溜まったインクは、ゴムヘラ等を使用してこまめに廃路へ流してください。



(6) メディア押さえ（取扱説明書 4 章「メディア押さえの清掃」）

メディアのカットくずやホコリがメディア押さえとプラテンの間にたまると、メディアの搬送が正常に行えなかったり、ノズルに付着して正常なプリントができなくなる恐れがあります。こまめに清掃してください。

(7) メディアセンサー（取扱説明書 4 章「メディアセンサーの清掃」）

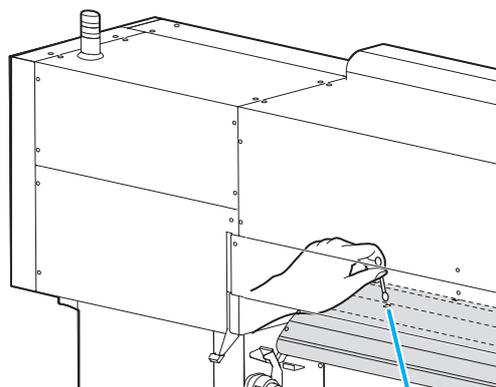
センサーは、本体背面の背面側のプラテン上（2箇所）と、ヘッドの下面にあります。

センサーにホコリやインクが付着すると、メディアの誤検知の原因になります。柔らかい布や綿棒でふき取ってください。



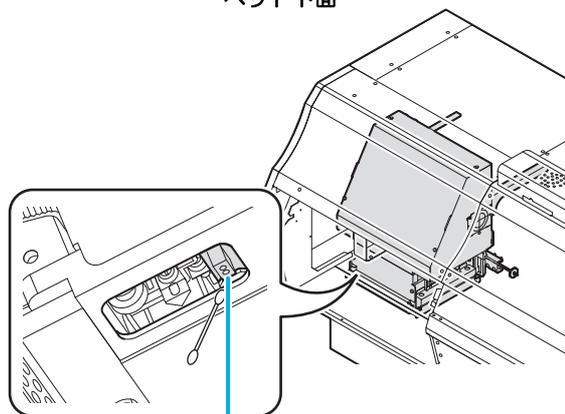
- センサーの清掃には、溶剤は絶対にお使いにならないでください。
- 汚れが激しいときは、水で薄めた中性洗剤を含ませた布で拭き取ってください。

装置背面



メディアセンサー

ヘッド下面



メディアセンサー

3. 定期的に行うお手入れ（1週間に1回）

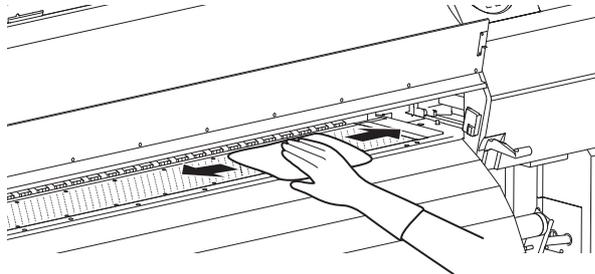
本装置の精度を保ちながら末永くお使いいただけるよう、1週間に1回、定期的にお手入れをしてください。

(1) プラテン（取扱説明書 4章「プラテンの清掃」）

プラテンは、ホコリ、紙粉、インク汚れが付着しやすい場所です。こまめに清掃してください。

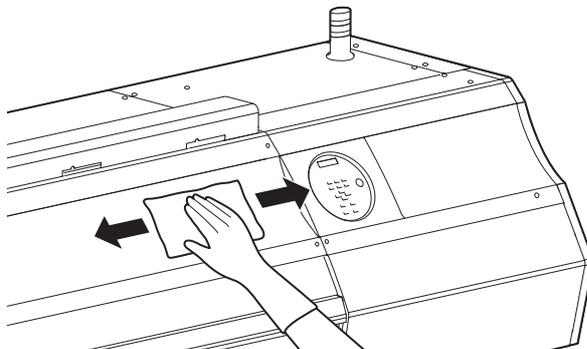
柔らかい毛のハケや乾いた布で、プラテン面およびプラテンカバーを拭いてください。

メディア押さえ用の溝や、用紙カット用の溝（カッターライン）などは特に汚れがたまりやすい場所です。入念に清掃してください。



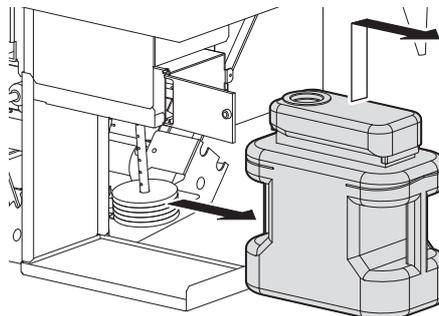
(2) 外装（取扱説明書 4章「外装のお手入れ」）

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。



(3) 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」）

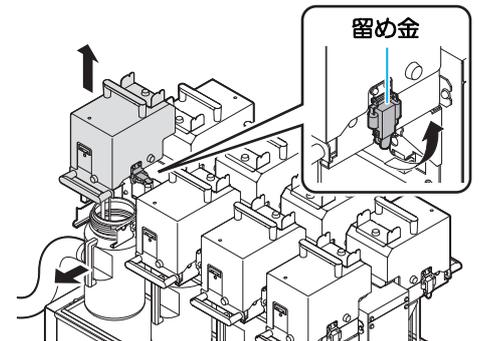
廃インクタンクが満杯になっていないか確認して、廃インクがあふれないように注意してください。



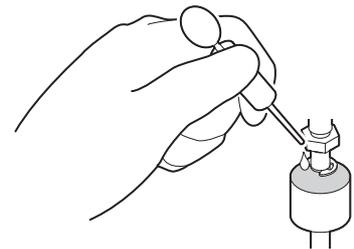
(4) 外部インク供給ユニットのフロートセンサー部の清掃

インクボトルの交換毎、または、1週間に1回程度清掃してください。

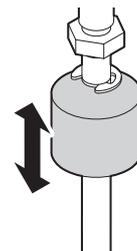
- 1 インクボトルのインクカバーを外し、インクボトルを取り除く



- 2 フロートの上部に洗浄液を数滴垂らす

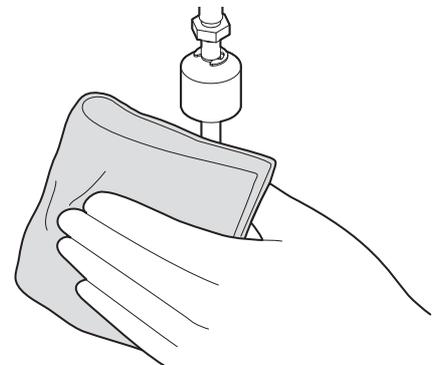


- 3 フロートを上下に動かし、洗浄液をなじませる

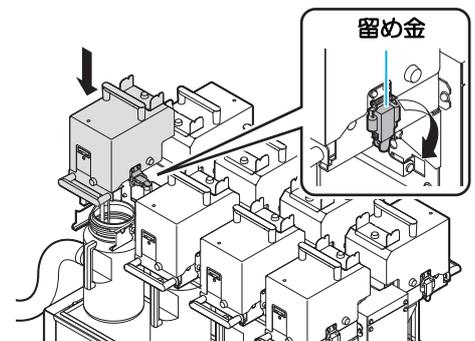


- 4 フロートが正常に動くようになったら、フロートや管に付着した洗浄液をウェス等で拭き取る

- 再度、フロートを上下させ、異常がないか確認してください。



- 5 インクボトルをインクホルダーにセットし、インクカバーを取り付ける



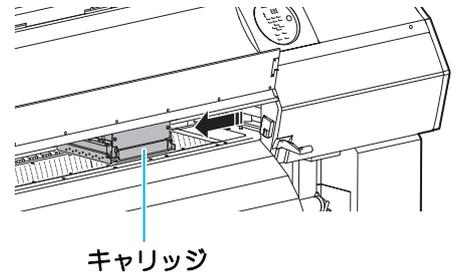
4. 定期的に行うお手入れ（1～2週間に1回）

(1) キャリッジフィルターの交換

1～2週間に一度交換してください。

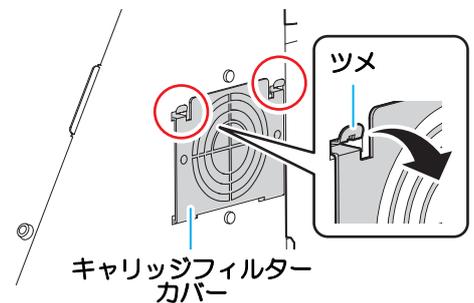
1 キャリッジを移動させる

- ・取扱説明書4章「ワイパー周辺の清掃」手順1～4を参照して操作してください。

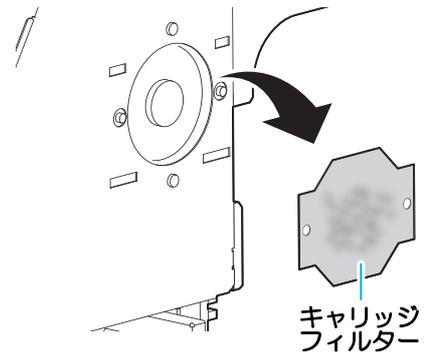


2 キャリッジフィルターカバー(キャリッジ左右)を取り外す

- ・キャリッジの左右にある、キャリッジフィルターカバーを取り外します。
- ・キャリッジフィルターカバーの上部についているツメをつまんで、手前に引いてください。



3 使用済みのキャリッジフィルターを取り外す

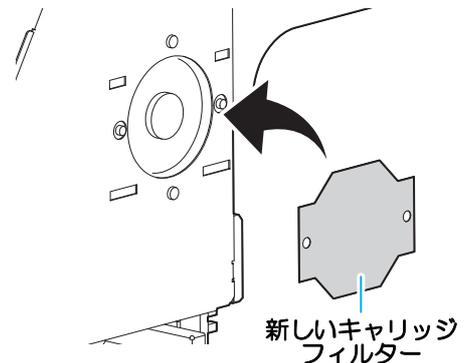


4 新しいキャリッジフィルター (SPA-0189) を取り付ける

- ・キャリッジフィルター左右の穴をキャリッジの凸部に入れ込んでください。

重要!

- ・キャリッジフィルターはキャリッジの左右にあります。交換するときは、両側のフィルターを同時に交換してください。



5 キャリッジフィルターカバーを元の状態に戻す

6 交換が終了したら、**ENTER** キーを押す

カバー シメテクターサイ
シュウリョウ [ENT]

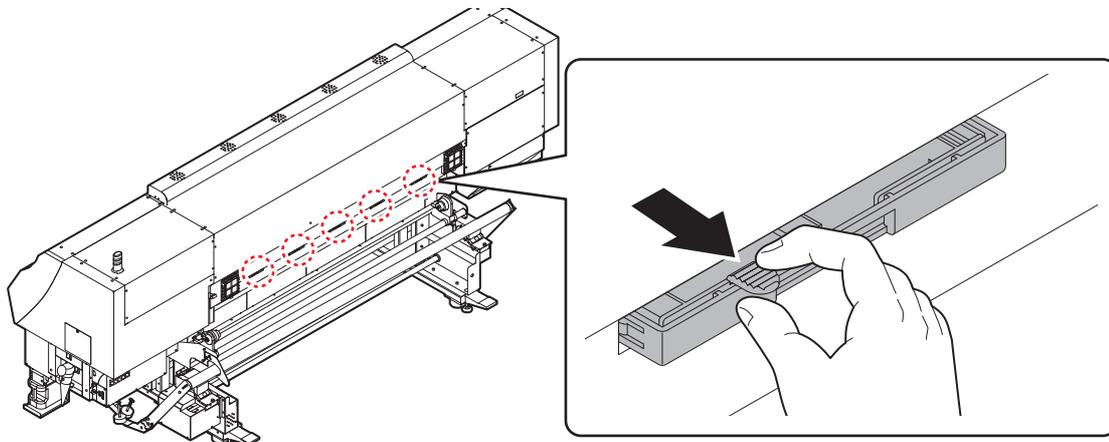
7 右メンテナンスカバーを閉じ、**ENTER** キーを押す

(2) ミストフィルターの交換

1～2週間に一度交換してください。

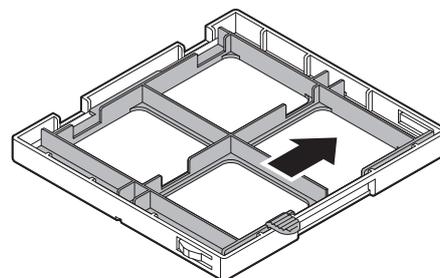
1 本体背面にある、ミストフィルター ASSY を引き出す

- ・ミストフィルター ASSY は本体背面 (図の○印の箇所) に 5 個あります。
- ・ミストフィルター ASSY のツメに指をかけ、ミストフィルター ASSY を引き出します。



2 使用済みのフィルターを取り出す

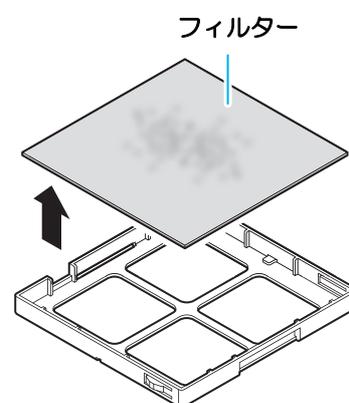
(1) フィルター押さえを少しスライドさせ、取り外す



(2) 使用済みのフィルターを取り出す

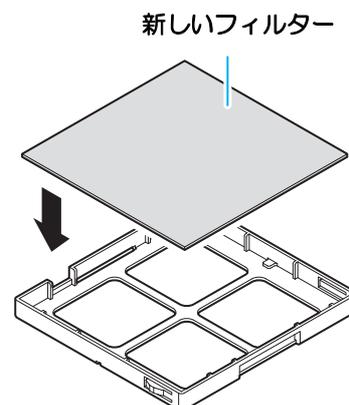
重要!

- ・ミストフィルター ASSY には、プリント時のインクが付着しています。フィルターを交換する際は、紙などを敷いてから行うことをお勧めします。



3 新しいミストフィルター (SPA-0190) を取り付け、フィルター押さえを取り付ける

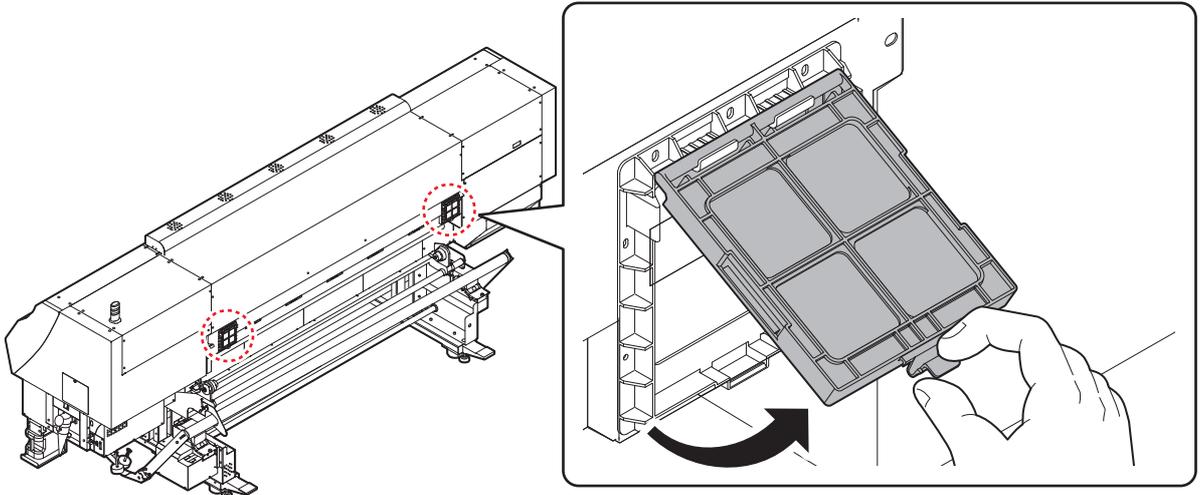
4 ミストフィルター ASSY を元の位置に取り付ける



5 本体背面左右にある、ミストフィルター ASSY を取り外す

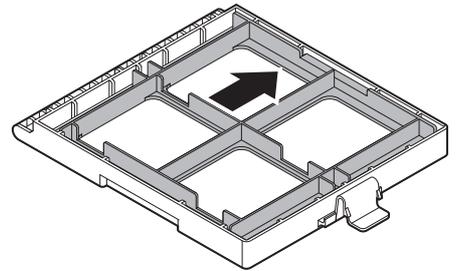
- ミストフィルター ASSY は本体背面 (図の○印の箇所) に 2 個あります。
- ミストフィルター ASSY のツメを押し上げ、上方向に回転させて取り外します。

重要! • ミストフィルター ASSY には、プリント時のインクが付着しています。フィルターを取り外す際は、紙などを敷いてから行うことをお勧めします。



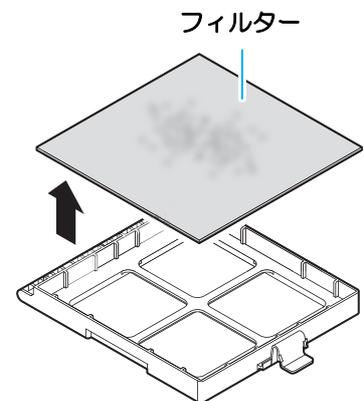
6 使用済みのフィルターを取り出す

(1) フィルター押さえを少しスライドさせ、取り外す



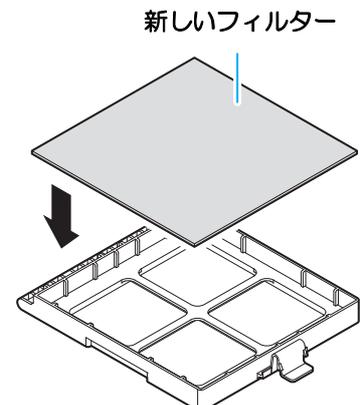
(2) 使用済みのフィルターを取り出す

重要! • ミストフィルター ASSY には、プリント時のインクが付着しています。フィルターを交換する際は、紙などを敷いてから行うことをお勧めします。



7 新しいミストフィルター (SPA-0190) を取り付け、フィルター押さえを取り付ける

8 ミストフィルター ASSY を元の位置に取り付ける

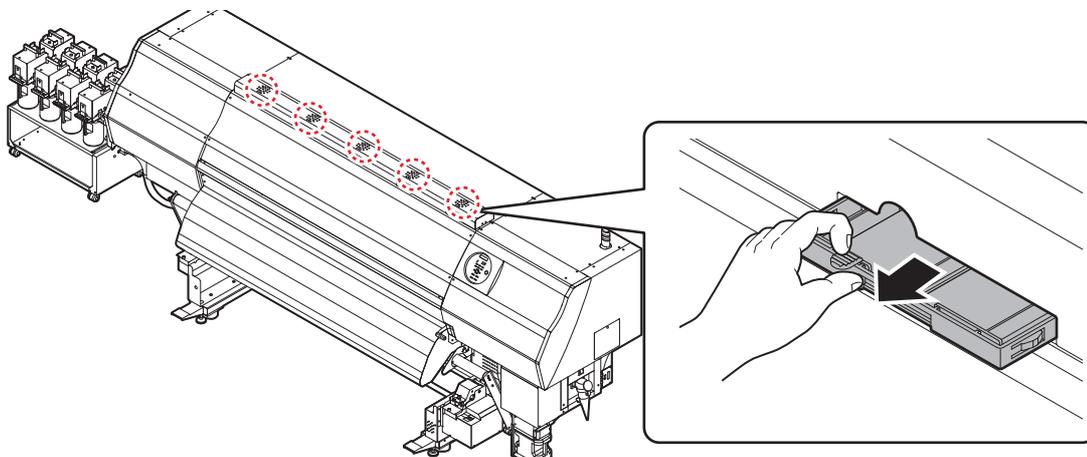


(3) 吸気フィルターの交換

1～2週間に一度交換してください。

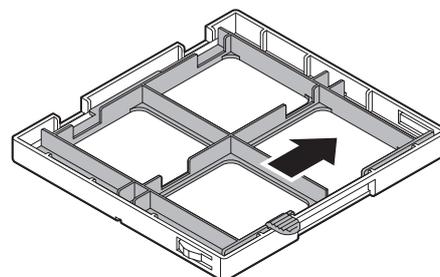
1 本体上部にある、吸気フィルター ASSY を引き出す

- 吸気フィルター ASSY は本体背面 (図の○印の箇所) に 5 個あります。
- 手前にある穴に指をかけ、吸気フィルター ASSY を下に引き出します。



2 使用済みのフィルターを取り出す

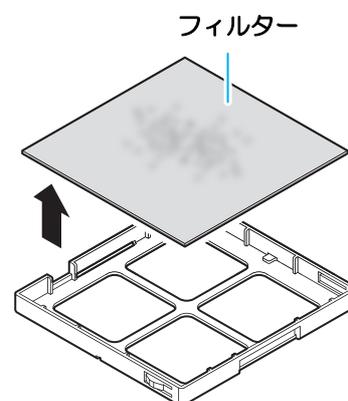
(1) フィルター押さえを少しスライドさせ、取り外す



(2) 使用済みのフィルターを取り出す

重要!

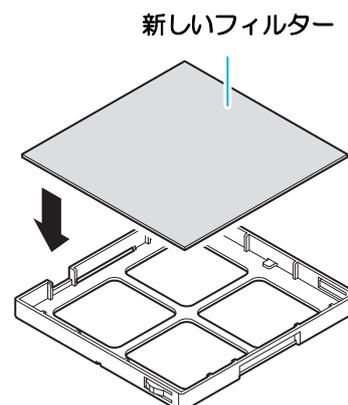
- 吸気フィルター ASSY には、プリント時のインクが付着しています。フィルターを交換する際は、紙などを敷いてから行うことをお勧めします。



3 新しいミストフィルター (SPA-0190) を取り付け、フィルター押さえを取り付ける



- 吸気フィルターの交換に使用するフィルターは、P.11「ミストフィルターの交換」と同じフィルター (SPA-0190) を使用しています。



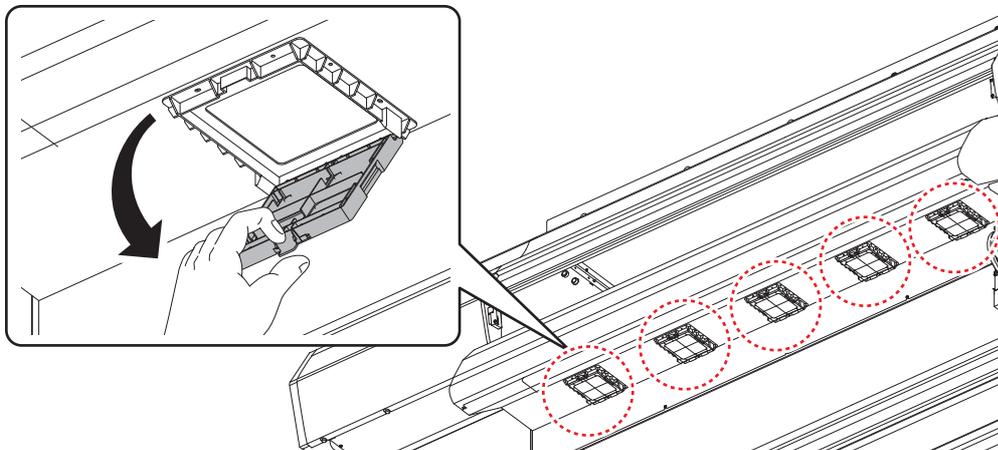
4 吸気フィルター ASSY を元の位置に取り付ける

(4) 吸着ファンフィルターの交換

1～2週間に一度交換してください。

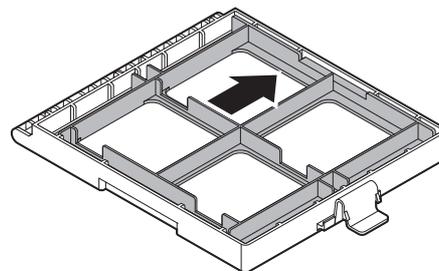
1 ポストヒーター下部にある、ミストフィルター ASSY を取り外す

- ミストフィルター ASSY はポストヒーター下部 (図の○印の箇所) に 5 個あります。
- ミストフィルター ASSY のツメを押し下げ、下方向に回転させて取り外します。



2 使用済みのフィルターを取り出す

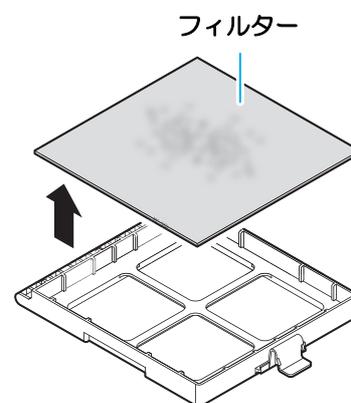
(1) フィルター押さえを少しスライドさせ、取り外す



(2) 使用済みのフィルターを取り出す

重要!

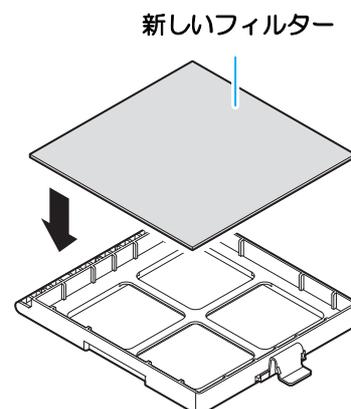
- 吸気フィルター ASSY には、プリント時のインクが付着しています。フィルターを交換する際は、紙などを敷いてから行うことをお勧めします。



3 新しいミストフィルター (SPA-0190) を取り付け、フィルター押さえを取り付ける



- 吸気フィルターの交換に使用するフィルターは、P.11「ミストフィルターの交換」と同じフィルター (SPA-0190) を使用しています。



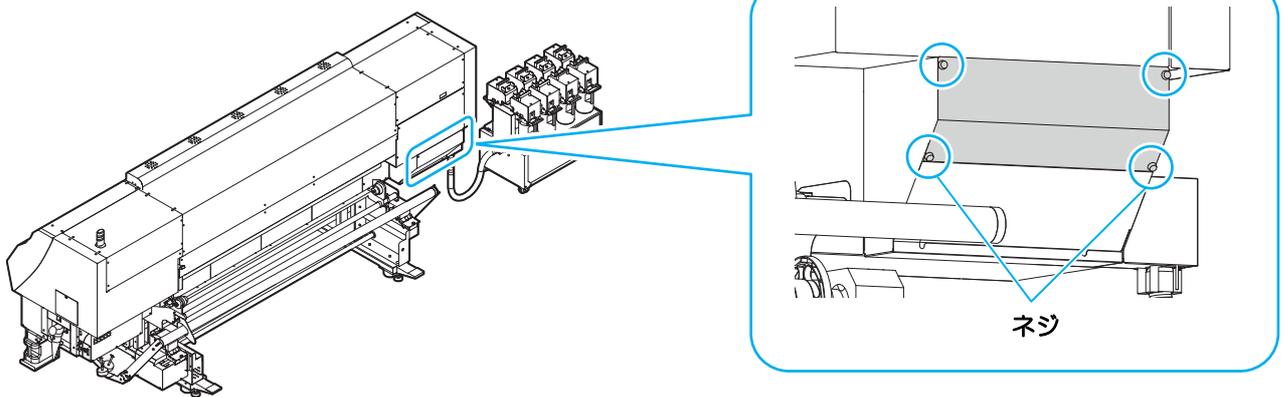
4 ミストフィルター ASSY を元の位置に取り付ける

5. 定期的に行うお手入れ（1年に1回）

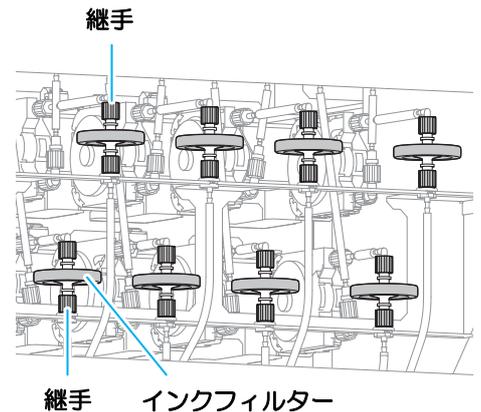
(1) 本体側のインクフィルターの交換

1年毎に交換してください。

- 1 主電源スイッチを切ってから、本機の背面右側にある背面メンテナンスカバー右を開ける
・背面メンテナンスカバー右のネジ（4箇所）を外します。



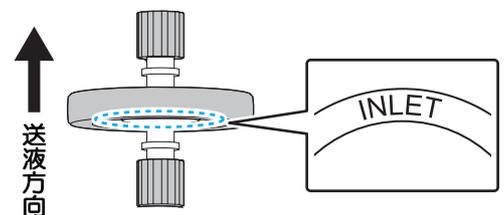
- 2 インクフィルター上下の継手を緩める



- 3 使用済みのインクフィルターを取り外す

- 4 新しいインクフィルター(SPA-0196)を取り付け、継手を締める

- ・インクフィルターを取り付けるときは、送液方向に注意してください。
- ・フィルターに「INLET」と書かれている側を下に向けて取り付けてください。



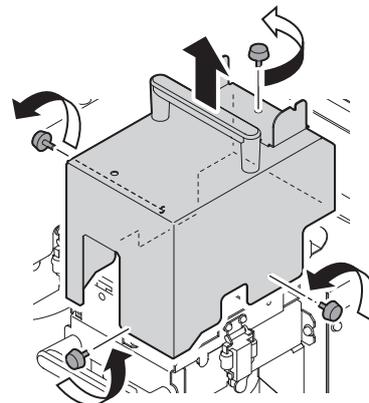
- 5 背面メンテナンスカバー右を元の位置に戻し、主電源スイッチを入れる

(2) 外部インク供給ユニットのインクフィルターの交換

1年毎に交換してください。

1 主電源スイッチを切ってから、インクカバーを取り外す

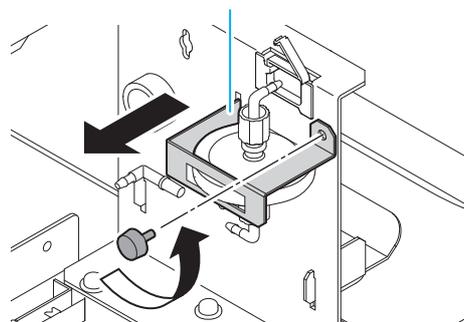
- ・インクカバーのネジ(4カ所)を外し、カバーを取り除きます。



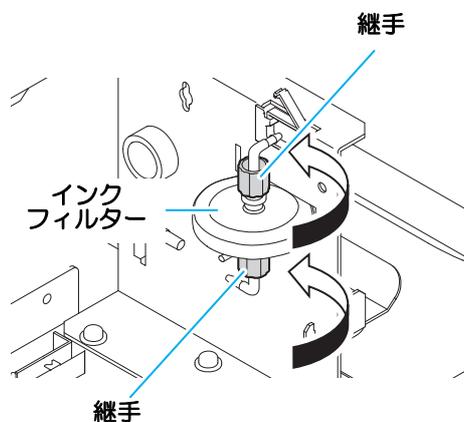
2 フィルター押さえを取り外す

- ・フィルター押さえのネジを外し、フィルター押さえを取り外します。

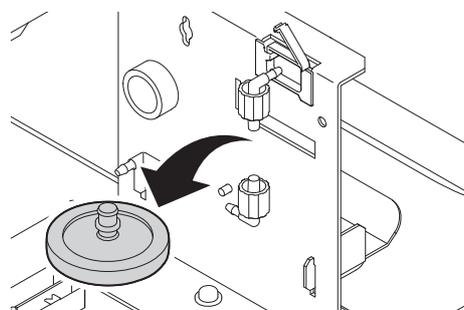
フィルター押さえ



3 インクフィルター上下の継手を緩める

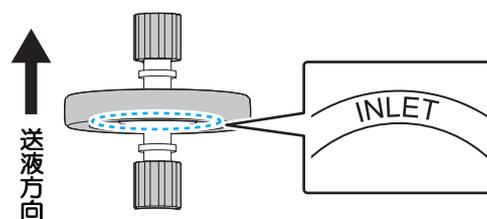


4 使用済みのインクフィルターを取り外す



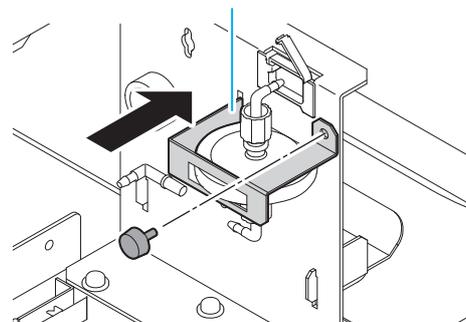
5 新しいインクフィルター(SPA-0196)を取り付け、継手を締める

- インクフィルターを取り付けるときは、送液方向に注意してください。
- フィルターに「INLET」と書かれている側を下に向けて取り付けてください。



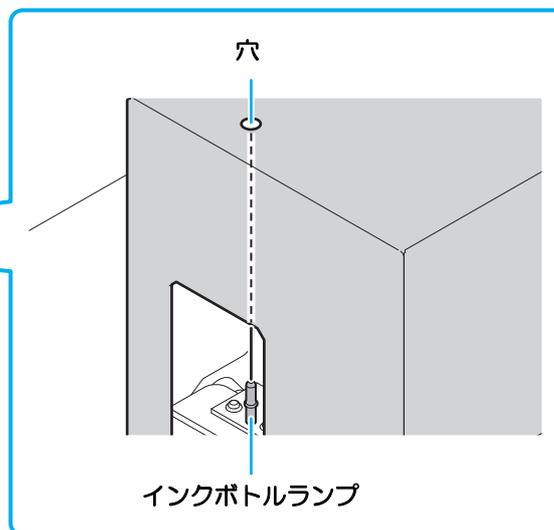
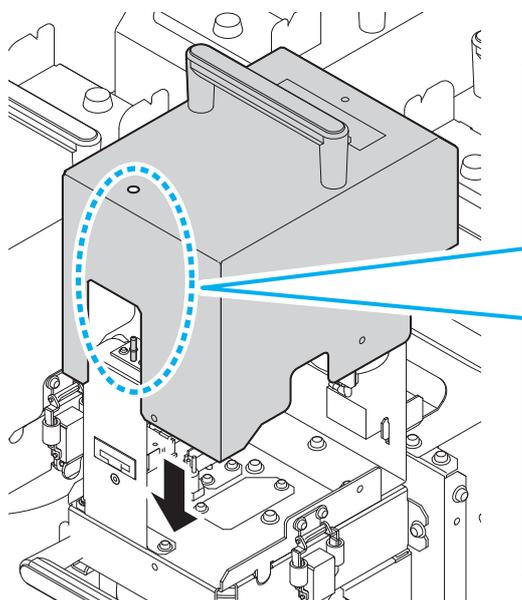
6 フィルター押さえを取り付ける

フィルター押さえ



7 インクカバーを元の位置に戻し、主電源スイッチを入れる

- 重要!** • インクカバーを元の位置に戻すときは、インクボトルランプとインクカバーに空いている穴が合うように取り付けてください。インクボトルランプと穴の位置がずれていると、インクボトルランプ破損の原因となります。

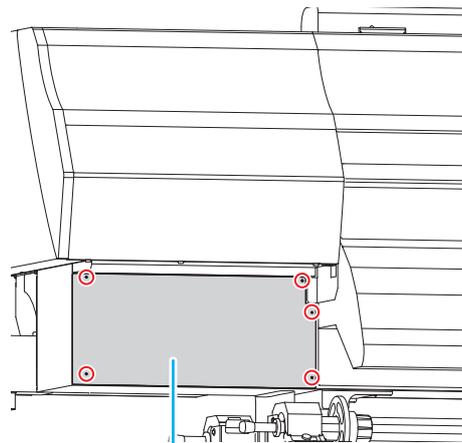


(3) 真空用フィルターのフィルターエレメントの交換

1年毎に交換してください。

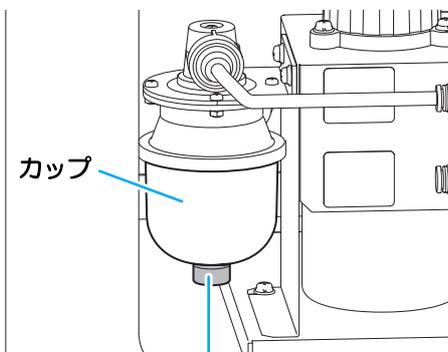
1 主電源スイッチを切ってから、左メンテナンスカバー下の前面カバー左を開ける

- ドライバーで前面カバー左を留めている 5 つのネジを外し、取り外します。



前面カバー左

2 真空用フィルターのつまみネジを緩め、カップ部分を取り外す



カップ

つまみネジ

3 六角スタットを取り外す



六角スタット

4 フィルターエレメントを交換する

5 新しいフィルターエレメント (SPA-0209) を取り付け、真空用フィルターを元の状態に戻す

6 主電源スイッチを入れる



フィルターエレメント

6. 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。

7. 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。

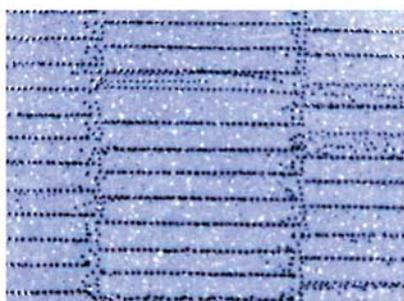
- 直射日光が当たらず、湿度の高くない場所に保管してください。
- インクボトルを落下させたりぶつかけたりしないでください。
- インク IC は、汚したり、静電気放電させないでください。
- インクボトルとインク IC は必ず一緒に保管してください。



インクボトルとインク IC

8. 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、本装置の「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」)



1. 飛行曲がり



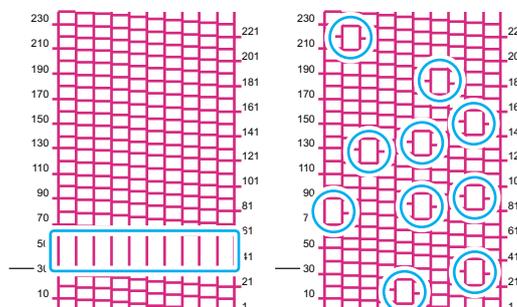
2. ノズル抜け



3. ポタ落ち



4. しびき



5. 空気の混入

9. ノズル吐出不良の回復方法

本装置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。

■ P.19「作図不良の例」1～4の症状の場合

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る場合、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. ヘッドノズルの洗浄をする 取扱説明書 4 章

- ヘッドノズルの洗浄をしてください。
このとき、メンテナンス洗浄液の放置時間は [1 分] にします。

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

5. 再度、ヘッドノズルの洗浄をする 取扱説明書 4 章

- メンテナンス洗浄液の放置時間を [10 分] にして、再度、ヘッドノズルの洗浄をしてください。

テストプリントを行い
確認する
(取扱説明書  2 章)

■ P.19「作図不良の例」5の症状の場合

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. インクの混色や空気混入によるノズル抜けが発生したら

-  取扱説明書 5 章
取扱説明書の手順に従って空気抜きを実施します。

テストプリントを行い
確認する
(取扱説明書  2 章)

重要!

- 以上の操作をしてもノズル抜けが回復しない場合には、弊社または本機をお買い上げいただいた販売店にサービスコールをしてください。

10. 長期間使用しない場合

1 週間以上使用しない場合は、保管洗浄機能を使用し、ヘッドのノズルとインクの排路をクリーニングしてください。その後、本装置を保管してください。

11. サプライ品のご案内

品名	品番	品名	品番
洗浄液 03 メンテナンスキット	ML003-Z-K1	フィルターエレメント	SPA-0209
廃インクタンク	SPA-0197	キャリッジフィルター	SPA-0189
カッター刃	SPA-0192	ミストフィルター	SPA-0190
ヘッド周辺用クリーンスティック 50 入	SPC-0527	ワイパーキット	SPA-0193
インクフィルター白	SPA-0196		

12. 安全上のご注意

ご注意



お手入れの際は必ず**付属のゴーグルと手袋**を装着してください。



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、ヘッド周辺やキャップ、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。



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 [ホカンセンジョウ] 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 OFF にしてください。右側面の主電源スイッチは ON（| 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。



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。

13. 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、+20 ~ +30 °C (68°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。



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 6:00 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。

© 2014 MIMAKI ENGINEERING CO., LTD.

D202350-15-19092014

IT

FW :2.20