

Mimaki

# DM3-1810S

FLATBED COLOR INKJET PLOTTER

## 日常のお手入れマニュアル

---

### お願い

インクジェットプロッタ DM3-1810S 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、吐出に影響を及ぼし、正常な作図結果を得られなくなる可能性があります。インクジェットプロッタの精度を保ちながら末永くお使いいただけるよう、使用頻度に応じて、または定期的に、以下のお手入れを日常行われることをお勧めします。



## 目 次

---

お手入れ上のご注意 .....	4
画質不良が解消されない場合は .....	5
日常のお手入れ .....	6
テーブル、外装のお手入れ .....	6
スライダ下面の付着インクの洗浄 .....	6
ワイパとキャップのクリーニング .....	7
ノズルの洗浄[ノズル センジョウ] .....	10
ミストフィルタのお手入れ .....	13
フラッシングトレイインク吸収材の交換 .....	14
廃インクタンクのインクが溜まったら .....	16
インク排出路の洗浄について[ハイロ センジョウ] .....	17
長期間使用しない場合[ホカン センジョウ] .....	19
メンテナンス用洗浄液の保管 .....	23
メディアの保管 .....	23
インクカートリッジの保管 .....	23

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、使用頻度に応じて、または定期的にお手入れをしてください。

## お手入れ上のご注意



★ メンテナンス用洗浄液を使用する場合は、必ず付属の保護メガネと手袋を着用してください。



★ 本装置を、絶対に分解しないでください。感電および破損の原因になります。



★ 本装置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行ってください。思わぬ事故が発生する原因になります。電源オフ時間は、1時間以内としてください。継続して1時間以上電源をオフにすると、ノズル防止機能が正常に動作しない場合があります。また5日間以上、電源をオフにした場合、インクの吐出ができなくなります。



★ ヘッドのノズル面やワイパ、キャップ等を水、アルコールなどで拭かないでください。有機溶剤インクは、水やアルコールと混ぜると、凝集物が発生します。



★ 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。



★ 本装置の内部に潤滑油などを注油しないでください。プロッタ機構が故障する恐れがあります。



★ メンテナンス用洗浄液インクが、カバーに付着しないように注意してください。カバーの表面が変質、変形します。

## 画質不良が解消されない場合は

ステーション内部の汚れがひどい場合、またヘッド（ノズル）のクリーニング機能（⇒取扱説明書 P.2-12）を実行しても画質不良が解消されない場合は、洗浄キットを使用して、吸引ノズルとキャップのクリーニングを行ってください。

以下の洗浄キットを使用して、吸引ノズルとキャップのクリーニングを行います。

・メンテナンス用洗浄液・手袋・清掃棒・保護メガネ

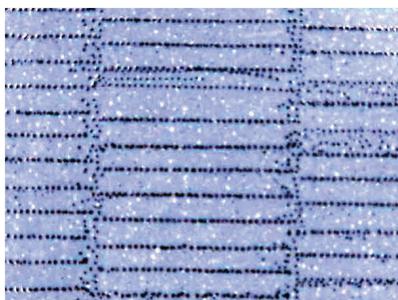
-  ★ 清掃をする場合は、必ず付属の保護メガネと手袋を着用してください。インクが目に入る場合があります。
-  ★ アルコール、水等は使用しないでください。
-  ★ キャリッジを手でキャッピングステーションから出さないでください。キャリッジは操作キーを使用して動かします。

**注意**

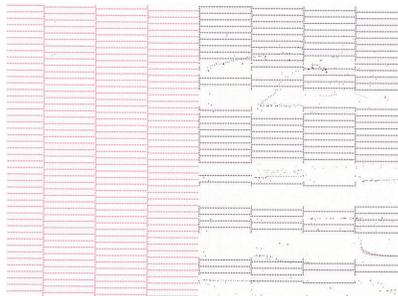
### 作図不良の例

ホコリなどを原因として発生する、ヘッドの吐出不良が作図に及ぼす代表的な例を示します。このような状態でご使用にならないように、出力前や出力中に定期的にノズルの状態を確認されることをお勧めします。ノズルの状態は、本装置の「テスト作図」で確認することができます。（⇒取扱説明書 P.2-12）

飛行曲がり



ノズル抜け



ボタ落ち



しぶき



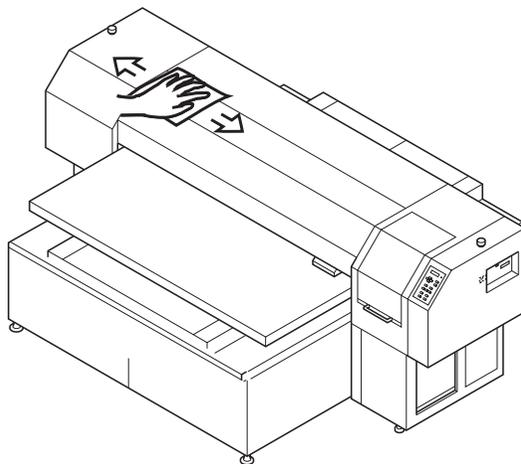
## 日常のお手入れ

### テーブル、外装のお手入れ

本体の外装が汚れた場合は、柔らかい布に水または水で薄めた中性洗剤を含ませ、堅くしぼってから拭き取ってください。テーブル上のホコリも清掃してください。  
飛行曲がり、インクボタ落ちの要因になります。

用意するもの：

- ・ 中性洗剤
- ・ ウェス（適宜）



### スライダ下面の付着インクの洗浄

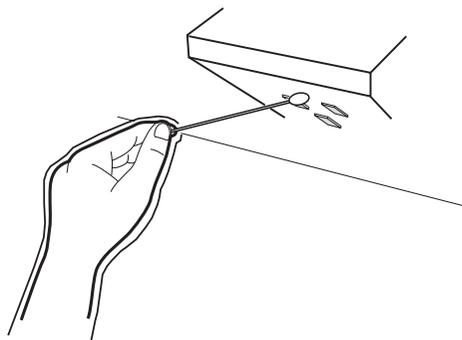
本装置を長期間ご使用になると、ゲル状になったインクがスライダ下面に溜まってくる場合があります。この付着インク滴が大きくなると、ワークを汚す原因になります。定期的にヘッド下部の付着インクを付属の綿棒にメンテナンス用洗浄液をつけて、こすり落としてください。



- ★ ヘッドのノズル部分を綿棒でこすらないように注意してください。  
ヘッドのノズル部分を傷つけると、インクの吐出不良の原因になります。

用意するもの：

- ・ メンテナンス用洗浄液
- ・ 綿棒
- ・ スポイト
- ・ 手袋、保護メガネ



## ワイパとキャップのクリーニング

キャップは、ヘッドのノズルが乾燥して目詰まりするのを防止します。

ワイパは、ヘッドのノズルに付着したインクを拭き取ります。

本装置を使用していると、インクやホコリ等でワイパやキャップが汚れてきます。綿棒などで定期的にクリーニングします。



★ クリーニング時は、必ず付属の保護メガネと手袋を着用してください。インクが目に入ったり、手に付着する場合があります。



注意

★ ホコリが多量に付着したワイパを使用して、ヘッドクリーニングを実行しないでください。ワイパに付着したホコリは、ヘッドを傷つけ、作図不良の原因になります。



★ ワイパは、2個同時にクリーニングして下さい。



★ 手でキャリッジをキャッピングステーションから出さないでください。キャリッジは操作キーを使用して動かします。



★ 新しいワイパのゴム部分に触れないでください。ノズル詰まりの原因になります。



★ クリーニングが終了したら、速やかに【ENTER】キーを押してキャリッジをキャッピングステーションに戻してください。キャリッジがキャッピングステーションから出た状態で長時間放置しておくと、ノズル詰まりの原因になります。

用意するもの：

- ・メンテナンス用洗浄液
- ・綿棒
- ・手袋、保護メガネ

操作手順

1. 【FUNCTION】キーを押します。

FUNCTION



FUNCTION

セッテイ

< ENT >

2. XYキー【▲】または【▼】を押して、[メンテナンス]を選びます。



FUNCTION

メンテナンス

< ENT >

3. 【ENTER】キーを押します。

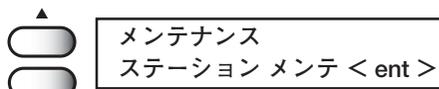


メンテナンス

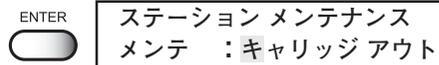
リスト

< ent >

4. XYキー【▲】または【▼】を押して、[ステーションメンテ]を選びます。

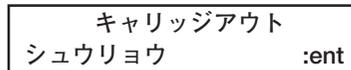


5. [ENTER] キーを押します。



6. [ENTER] キーを押します。

テーブルが奥側に、Yバーが上に移動します。  
ワイパが前に移動し、キャリッジがステーション上から移動します。

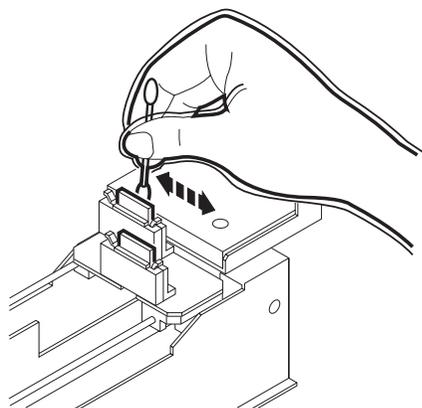


7. ステーションカバーを開け、ワイパの両面をクリーニングします。

メンテナンス用洗浄液を含ませた綿棒で、ワイパとブラケットに付着したインクを取り除きます。

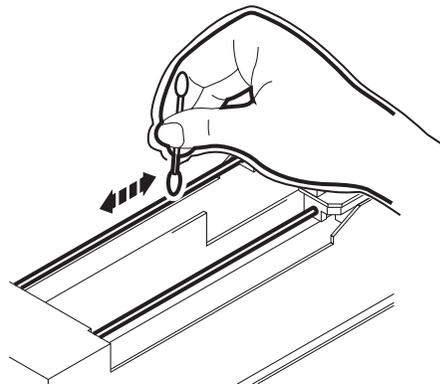


- 汚れ、曲がりかひどい場合は、新しいワイパと交換します。交換する場合は、本装置を終了後、ワイパ交換手順に従って、ワイパを交換してください。(⇒取扱説明書P.5-9)



8. ワイパのガイド軸を綿棒、または布等でクリーニングします。

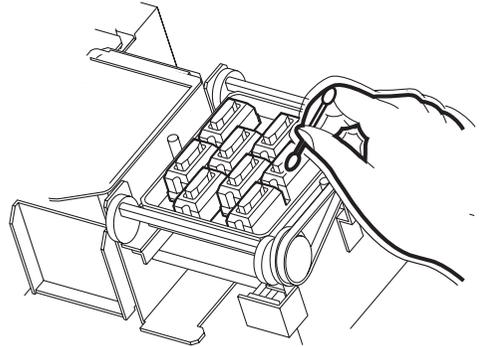
(汚れが落ちにくい場合は、綿棒または布等をメンテナンス用洗浄液で湿らせてクリーニングします。)



注意

- ★ ワイパのガイド軸が極度に汚れていると、ワイパの動作不良によりエラーを表示する場合があります。

9. キャップのゴムに付着したインク等を綿棒で拭き取ります。



10. ステーションカバーを閉じて、【ENTER】キーを押します。  
初期動作を開始します。

ENTER  
キャリッジ アウト  
シュウリョウ : ent



ショキカ チュウ  
シバラク オマチクダサイ



11. ローカルモードに戻ります。

<<ローカル>>  
X=1010 Y=1860

## ノズルの洗淨[ノズル センジョウ]

ノズル抜けが発生する場合、ノズルを洗淨します。

この洗淨を何回か実行してもノズル抜けが解消されない場合は、[インクジュウテン]機能(⇒取扱説明書 P.5-11)を実行してください。それでも解消されない場合は、弊社営業所または販売店までご連絡ください。



★ 1ヘッド当たり2色(2カートリッジ)を使用している関係で、双方のインク残量の差が大きい場合、水頭値を均一にしようとする働きが生じ、インク残量の少ないカートリッジへインクが流れ、混色する可能性があります。

混色が発生した場合は、「インクジュウテン」機能(⇒取扱説明書 P.5-11)を実行して下さい。

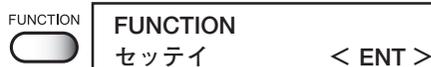
★ ノズル抜けの発生しているヘッドのみに実施して下さい。

用意するもの：

- ・メンテナンス用洗淨液
- ・スポイト
- ・保護メガネ、手袋

### 操作手順

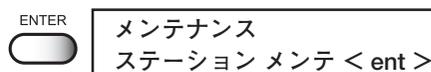
1. [FUNCTION] キーを押します。



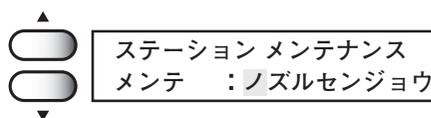
2. XYキー【▲】または【▼】を押して、[メンテナンス]を選びます。



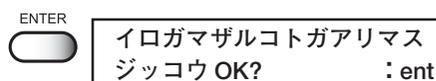
3. [ENTER] キーを押します。  
[ステーション メンテ]を表示します。



4. XYキー【▲】または【▼】を押して、[ノズル センジョウ]を選びます。



5. [ENTER] キーを押します。  
テーブルが奥に、Yバーが最上に移動します。  
ワイパが前に移動し、キャリッジがテーブル上に移動します。

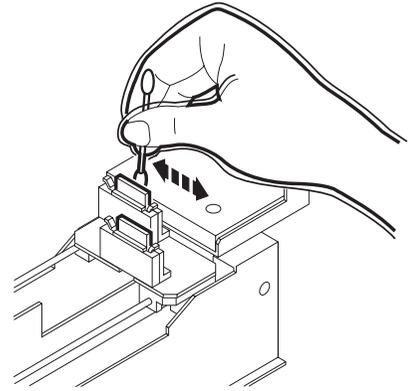


6. ステーションカバーを開け、ワイパの両面をクリーニングします。

メンテナンス用洗浄液を含ませた綿棒で、ワイパとブラケットに付着したインクを取り除きます。



- 汚れ、曲がりかひどい場合は、新しいワイパと交換します。交換する場合は、本装置を終了後、ワイパ交換手順に従って、ワイパを交換してください。(⇒P.5-9)



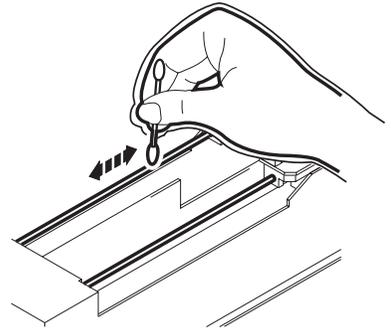
7. ワイパのガイド軸を綿棒、または布等でクリーニングします。

(汚れが落ちにくい場合は、綿棒または布等をメンテナンス用洗浄液で湿らせてクリーニングします。)



注意

- ★ ワイパのガイド軸が極度に汚れていると、ワイパの動作不良によりエラーを表示する場合があります。



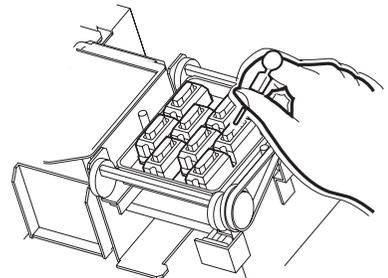
ワイパをクリーニングし、【ENTER】キーを押します。



ワイパクリーニング  
シュウリョウ

: ent

8. スポイトでメンテナンス用洗浄液をとり、キャップ一杯になるまで垂らします。



ステーションカバーを閉じて、【ENTER】キーを押します。



センジョウエキヲミタス  
シュウリョウ

: ent

9. XYキー【▲】または【▼】を押して、放置する時間を選びます。(1～99分：1分単位)  
通常は「1 min」で設定します。



ノズル センジョウ  
ホウチ ジカン = 1 min

10. 【ENTER】キーを押します。  
初期動作を実行します。



シヨキカ チュウ  
シバラク オマチクダサイ



残り放置時間を表示します。

ホウチ チュウ  
00:00:00

放置時間経過後、クリーニングを実行します。  
残りクリーニング時間を表示します。

クリーニング チュウ  
00:00:00

11. クリーニング終了後、ローカルモードに戻ります。

<<ローカル>>  
X=1 0 1 0 Y=1 8 6 0

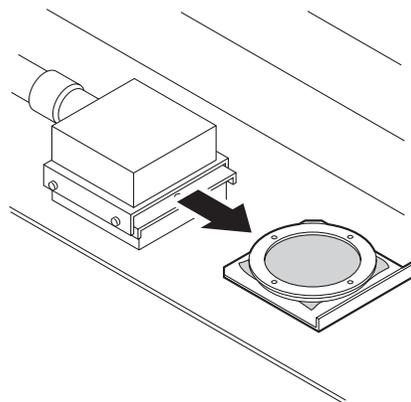
## ミストフィルタのお手入れ

本装置には、吸着テーブル左右の下2カ所にフィルタが付いています。  
ホコリの付着は、掃除機などで除去してください。  
インク付着により、目詰まりが始まっている場合は、フィルタを交換してください。

用意するもの：交換用フィルタ 100 枚入り（注文番号 M-3）

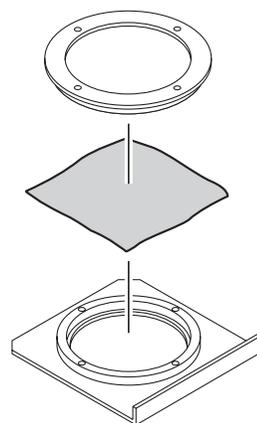
### 交換方法

1. フィルタユニットからフィルタホルダーを引き抜き、取り外します。



2. フィルタホルダーから古いフィルタを取り外し、新しいフィルタと交換します。

フィルタは、四つ折り状態のまま位置を合わせ、全周をはさみこみ固定します。



3. フィルタホルダーをフィルタユニットに取り付けます。

## フラッシングトレイインク吸収材の交換

インク吸収材の目が詰まった状態になり始めたら、フラッシングトレイのインク吸収材を交換してください。そのまま使用すると、インクミストの発生、ヘッドノズル面を汚す原因になります。



★ 毎日の作業終了時に、インク吸収剤の汚れをチェックしてください。

用意するもの：

- ・インク吸収材 100 枚入（注文番号 M-3）

### 交換方法

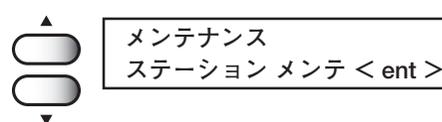
1. 【FUNCTION】キーを押します。



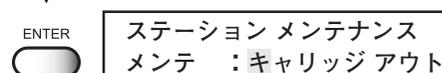
2. XYキー【▲】または【▼】を押して、[メンテナンス]を選び、【ENTER】キーを押します。



3. XYキー【▲】または【▼】を押して、[ステーションメンテ]を選びます。



4. 【ENTER】キーを押します。

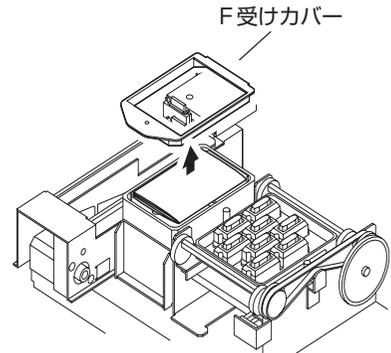


5. 【ENTER】キーを押します。

テーブルが奥側に、Yバーが上に移動します。  
ワイパが前に移動し、キャリッジがステーション上から移動します。

6. ステーションカバーを開けます。

7. フラッシングトレイ上のF受けカバーを上  
外します。



8. インク吸収材を取り除きます。

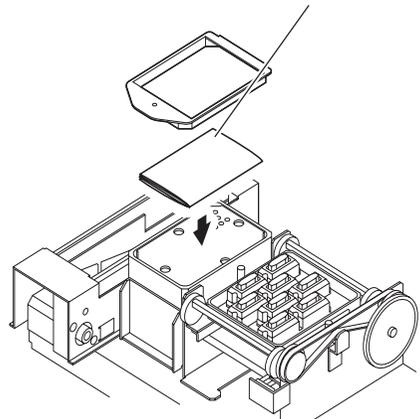
9. 新しいインク吸収材（添付品）をトレイ上に  
敷きます。  
四つ折り状態のまま、中央に敷いてください。



注意

★インク吸収材が、折れたり、浮いたり  
していないことを確認してください。  
ヘッドノズル面をこする可能性があり  
ます。

インク吸収材



10. 上からF受けカバーをかぶせます。



注意

★F受けカバーは、奥まで押し込んでくだ  
さい。カバーが浮いていると、トラブ  
ルの原因になります。

11. ステーションカバーを閉じ、【ENTER】キー  
を押します。  
初期動作を開始します。

ENTER



キャリッジアウト  
シュウリョウ

: ent

12. ローカルモードになります。

<<ローカル>>

X=1010 Y=1860

## 廃インクタンクのインクが溜まったら

ヘッドのクリーニングなどで使用したインクは、廃インクタンクにたまります。ディスプレイに「ニアフル」、「フル」を表示したら(⇒P.2-21)、速やかに廃インクタンク内のインクを処分してください。

インクタンク  
ハイインク タンク ニア フル

インクタンク  
ハイインク タンク フル



- 予備の廃インクタンクをお求めの場合は、お近くの販売店、弊社営業所までお問い合わせください。
- 廃インクを移すポリエチレンタンクをご用意ください。



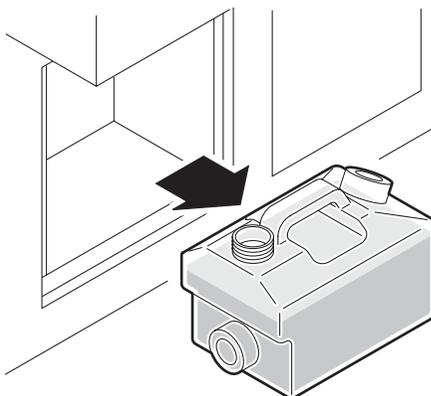
- ★ インクを排出中の場合は、排出が終了してから作業を行ってください。
- ★ 長期間使用しない場合は、廃インクの多い、少ないにかかわらず、廃インクを処分してください。

### 操作手順

#### 1. 廃インクタンクを手前に引き出します。



- ★ 廃インクタンクを引き出す際に、廃インクを飛ばさないように、廃インクタンクの口をティッシュなどで押さえながら、ゆっくり引き出してください。
- ★ インクで床を汚さないように、下に紙を敷いてから廃インクタンクを交換してください。



#### 2 廃インクを別のポリエチレンタンクに移します。



- ★ 廃インクは、産業廃棄物処理業者に処理を依頼してください。

#### 3 空にした廃インクタンクを再度セットします。

## インク排出路の洗浄について[ハイロ センジョウ]

インクの排出路内において、インクの凝固によるインク詰まりが発生する場合があります。このインク詰まりを防止するために、排出路内を洗浄します。



★ 清掃をする場合は、必ず付属の保護メガネと手袋を着用してください。インクが目に入る場合があります。



★ キャリッジを手でキャッピングステーションから出さないでください。キャリッジは操作キーを使用して動かします。

用意するもの：

- ・メンテナンス用洗浄液
- ・スポイト
- ・保護メガネ、手袋

操作手順

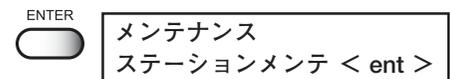
1. [FUNCTION] キーを 1 回押します。



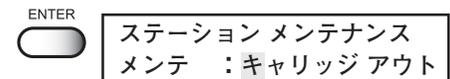
2. XY キー [▲] または [▼] を押して、[メンテナンス] を選びます。



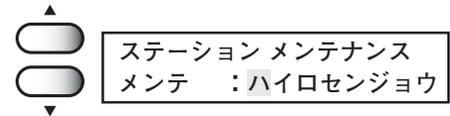
3. [ENTER] キーを押します。  
[ステーションメンテ] を表示します。



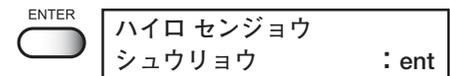
4. [ENTER] キーを押します。  
[キャリッジ アウト] を表示します。



5. XY キー [▲] または [▼] を押して、[ハイロ センジョウ] を選びます。

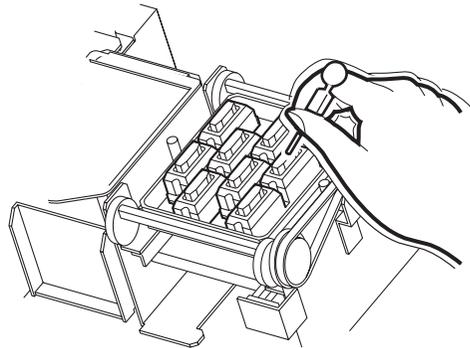


6. [ENTER] キーを押します。  
テーブルが奥側に、Yバーが最上に移動します。  
ワイパが前に移動し、キャリッジがテーブル上に移動します。  
空吸引動作が始まります。吸引動作を 10 秒、停止時間が 10 秒をそれぞれ交互に動作し続けます。



7. ステーションカバーを開けます。

8. スポイトでメンテナンス用洗浄液をとりま  
す。空吸引が停止している間に、キャップか  
らあふれる寸前までメンテナンス用洗浄液を  
垂らします。  
すべてのキャップに対して同様にメンテナ  
ンス用洗浄液を垂らします。



9. フロントカバーを閉め、【ENTER】キーを押  
します。  
30秒間空吸引を実行した後、初期動作を開始しま  
す。



ハイロ センジョウ  
シュウリョウ : ent

シヨキカチュウ  
シバラク オマチクダサイ

10. ローカルモードに戻ります。

<<ローカル>>  
X=1010 Y=1860

## 長期間使用しない場合[ホカン センジョウ]

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。



★ 1ヘッド当たり2色（2カートリッジ）を使用している関係で、双方のインク残量の差が大きい場合、水頭値を均一にしようとする働きが生じ、インク残量の少ないカートリッジへインクが流れ、混色する可能性があります。  
混色が発生した場合は、「インクジュウテン」機能（取扱説明書P.5-11）を実行して下さい。

用意するもの：

- ・メンテナンス用洗浄液
- ・スポイト
- ・保護メガネ、手袋

操作手順

1. [FUNCTION] キーを1回押します。  


FUNCTION セッテイ < ENT >
--------------------------
2. XYキー【▲】または【▼】を押して、[メンテナンス]を選びます。  
  
  
  

FUNCTION メンテナンス < ENT >
----------------------------
3. [ENTER] キーを押します。  
[ステーション メンテ]を表示します。  
  

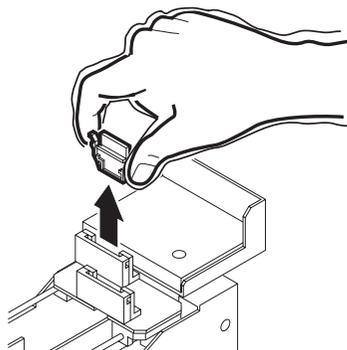
メンテナンス ステーションメンテ < ent >
-----------------------------
4. XYキー【▲】または【▼】を押して、[ホカン センジョウ]を選びます。  
  
  
  

ステーション メンテナンス メンテ :ホカンセンジョウ
--------------------------------
5. インクが混ざる注意を表示します。  
[ENTER] キーを押します。  
  

イロガマザルコトガアリマス ジッコウ OK? : ent
---------------------------------
6. [ENTER] キーを押します。  
テーブルが奥側に、Yバーが最上に移動します。  
ワイパが前に移動し、キャリッジがテーブル上に移動します。  
  

ワイパクリーニング シュウリョウ : ent
---------------------------
7. ステーションカバーを開けます。

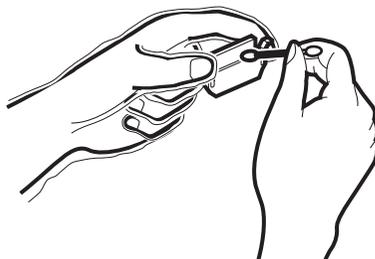
8. ワイパ両端の突起を持ってワイパを引き抜きます。



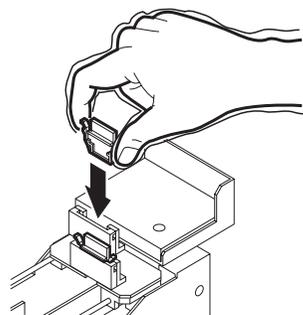
9. ワイパとブラケットに付着したインクを、メンテナンス用洗浄液を含ませた綿棒で取り除きます。



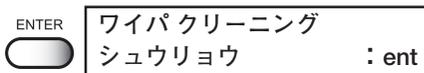
- 汚れ、曲がりかひどい場合は、新しいワイパと交換します。本操作を終了後、ワイパ交換手順に従って、ワイパを交換してください。



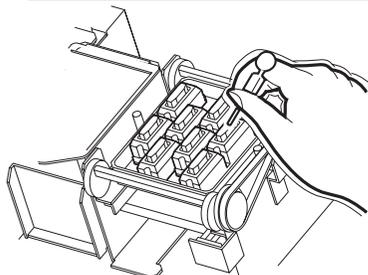
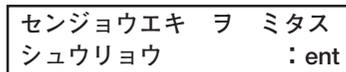
10. 両端の突起を持って、クリーニングしたワイパを差し込みます。



11. 【ENTER】キーを押します。



12. スポイトでメンテナンス用洗浄液をとり、キャップ一杯になるまで垂らします。



13. ステーションカバーを閉め、【ENTER】キーを押します。



センジョウエキヲミタス  
シュウリョウ : ent

14. ジョグキー【▲】または【▼】を押して、放置する時間を選びます。(1～99分：1分単位)



ノズル センジョウ  
ハウチジカン = 1min

通常は「1分」に設定します。

15. 【ENTER】キーを押します。  
初期動作を実行します。



ショキカチュウ  
シバラクオマチクダサイ



ホカン センジョウ  
00:\*\*\*:\*\*\*

残り放置時間を表示します。

放置時間経過後、クリーニングを実行します。  
残りクリーニング時間を表示します。

クリーニング チュウ  
00:\*\*\*:\*\*\*

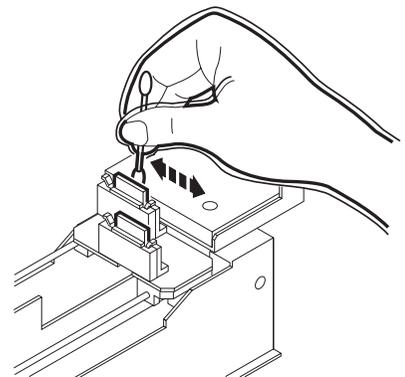
ノズルの洗浄が終了すると、Yバーが最上に移動します。ワイパが前に移動し、キャリッジがテーブル上に移動します。

16. ステーションカバーを開け、ワイパの両面をクリーニングします。

メンテナンス用洗浄液を含ませた綿棒で、ワイパとブラケットに付着したインクを取り除きます。



- 汚れ、曲がりかひどい場合は、新しいワイパと交換します。交換する場合は、本装置を終了後、ワイパ交換手順に従って、ワイパを交換してください。(⇒P.5-9)

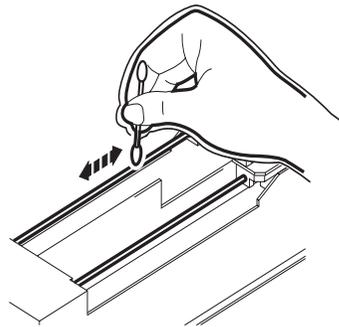


17. ワイパのガイド軸を綿棒、または布等でクリーニングします。

(汚れが落ちにくい場合は、綿棒または布等をメンテナンス用洗剤で湿らせてクリーニングします。)



★ ワイパのガイド軸が極度に汚れていると、ワイパの動作不良によりエラーを表示する場合があります。



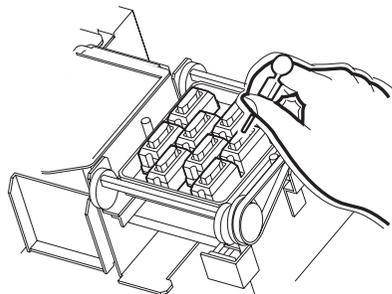
18. ワイパをクリーニングし、【ENTER】キーを押します。



ワイパクリーニング  
シュウリョウ : ent

19. スポイトでメンテナンス用洗剤をとり、キャップ一杯になるまで垂らします。

空吸引動作が始まります。吸引動作を10秒、停止時間が10秒をそれぞれ交互に動作し続けます。停止中に空吸引動作を数回繰り返し、インクの排路をクリーニングします。すべてのキャップに対して行います。



20. ステーションカバーを閉め、【ENTER】キーを押します。

キャリッジが、ステーションに戻り、初期動作を開始します。



ハイロ センジョウ  
シュウリョウ : ent

ショキカ チュウ  
シバラク オマチクダサイ



21. ローカルモードに戻ります。

<<ローカル>>  
X=1010 Y=1860

## メンテナンス用洗淨液の保管

メンテナンス用洗淨液は、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。

## メディアの保管

メディアは、ほこりがつきにくく直射日光が当たらない場所に保管することをお勧めします。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。

## インクカートリッジの保管

直射日光があたり、湿度の高くない場所に保管してください。

精細な製品ですから、落下させたりぶついたりしないでください。

インクカートリッジに装着されている基板（右写真）は、汚したり、静電気放電させたりしないでください。



**Mimaki**