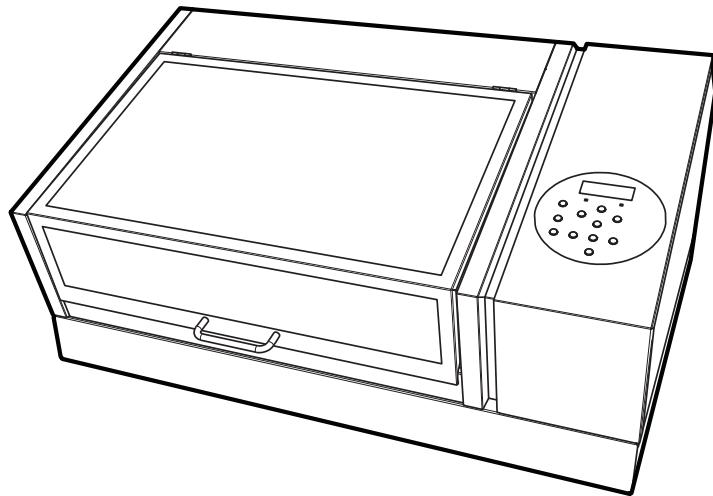


# VersaUV LEF2-200

---

## ユーザーズマニュアル



---

このたびは本製品をお買い上げいただきまして、誠にありがとうございました。

- ・本製品を正しく安全にご使用いただくため、また性能を十分理解していただくために、本書を必ずお読みいただき、大切に保管してください
- ・本書の内容の一部または全部を、無断で複写・複製することはできません
- ・本製品の仕様ならびに本書の内容は、予告なしに変更することがあります
- ・本製品および本書の内容について、万一ご不審な点や誤り、記載漏れなど、お気づきの点がありましたら、弊社あてにご連絡ください
- ・本製品の故障の有無にかかわらず、本製品をお使いいただいたことによって生じた直接ないし間接的な損害に対して、弊社は一切の責任を負いません
- ・本製品により作られた製作物に対して生じた、直接ないし間接的な損害に対して、弊社は一切の責任を負いません

# 目次

<b>基本的な扱い方.....</b>	<b>6</b>
<b>  基本情報.....</b>	<b>7</b>
各部の名称と機能.....	8
プリンター本体.....	8
ヘッドリフレッシャー.....	11
操作パネル .....	12
表示画面.....	13
印刷対象物について .....	14
セット可能な印刷対象物の条件.....	14
印刷可能領域 .....	15
インクの特長.....	16
ECO-UV インクの特長.....	16
プライマーの特長 .....	16
メニュー表 .....	17
メインメニュー.....	17
ファンクションメニュー .....	20
言語、単位選択メニュー .....	21
<b>  基本操作.....</b>	<b>22</b>
電源の操作 .....	23
電源オン .....	23
電源オフ .....	24
電源の操作に関するご注意 .....	25
スリープモード（省電力機能） .....	26
作業前の確認 .....	27
LAN（ローカルエリア ネットワーク）の状態 .....	27
ヘッドリフレッシュ用洗浄液の準備 .....	28
インクの沈殿を防ぐ .....	30
<b>出力方法 .....</b>	<b>31</b>
<b>  印刷操作.....</b>	<b>32</b>
印刷方法 .....	33
1 日のワークフローの確認.....	33
印刷前の 3 つの確認 .....	34
Step 1: 1 日の作業開始前の準備 .....	37
Step 2: 印刷 .....	48
Step 3: 1 日の作業終了後のヘッドリフレッシュ .....	56
印刷の一時停止と中止.....	61
印刷の一時停止と再開 .....	61
印刷の中止 .....	61
<b>品質と効率を最適化する.....</b>	<b>62</b>
<b>  セットアップ方法を最適化する .....</b>	<b>63</b>
高さ調整 .....	64
印刷対象物の高さを手動で設定する .....	64
印刷対象物とプリントヘッドの距離を調整する .....	66
印刷中に高さを自動調整できるようにする .....	67
高さ自動調整の最大値（しきい値）を決める .....	68
印刷面に起伏がある場合の留意点 .....	69
Z 軸（高さ）の起点を変更する .....	70
印刷エリアの設定 .....	71
印刷エリアの基準位置を固定する .....	71

## 目次

---

印刷エリアの中心を基準に印刷エリアを指定する .....	72
印刷の基準位置（原点）だけを変更する .....	78
<b>印刷品質を最適化する.....</b>	<b>80</b>
インク吐出の不具合を防ぐ .....	81
印刷対象物の汚れ／ドット抜けの防止.....	81
インクミスト（インク飛沫）を低減する .....	82
プライマーのドット抜けを予防する .....	83
インクの定着をよくする .....	84
印刷後に UV ランプを追加照射する .....	84
<b>作業効率を最適化する.....</b>	<b>85</b>
プリセット機能を活用する .....	86
現在の設定をプリセットに保存する .....	86
プリセットを呼び出して印刷する .....	88
プリセットを微調整して印刷する .....	89
印刷時間を短縮する .....	90
印刷エリアの設定を省略する .....	90
複数データを連続して印刷する .....	91
プリントヘッドの動きを省力化する .....	92
印刷エリアを最小限に設定する .....	93
テストプリントで使う用紙を節約する .....	94
テストプリントを横に並べて印刷する.....	94
治具使用時のヘッドリフレッシュ作業を最適化する .....	95
ヘッドリフレッシャーの取り付け高さを設定する .....	95
<b>業務管理を最適化する.....</b>	<b>98</b>
業務を適切かつ効率的に管理する.....	99
日付と時刻を設定する .....	99
起動タイマーを設定する .....	100
印刷終了を知らせるブザーを鳴らす .....	103
インクが無くなったときの動作を決める .....	104
インクの使用期限切れを通知する .....	105
インクの使用期限を確認する .....	106
スリープモード（省電力機能）になるまでの時間を設定する .....	107
スリープモード（省電力機能）にならないようにする .....	108
プリンターの基本設定を管理する.....	109
表示言語と単位の設定 .....	109
システム情報を確認する .....	110
すべての設定を工場出荷時の状態に戻す .....	111
<b>その他の便利な機能 .....</b>	<b>112</b>
クロップマークつきで印刷する .....	113
クロップマークとは .....	113
クロップマークつきで印刷する .....	113
<b>メンテナンス .....</b>	<b>114</b>
<b>はじめに .....</b>	<b>115</b>
取り扱いに際してのお願い .....	116
プリンター .....	116
インクカートリッジ .....	117
メンテナンスの基礎知識 .....	118
メンテナンスの種類とタイミング .....	118
自動メンテナンス機能と注意事項 .....	120
アラーム機能 .....	121
長期間使わないときの処置 .....	122

<b>レギュラーメンテナンス .....</b>	<b>123</b>
機体の清掃 .....	124
日常的な機体の清掃 .....	124
インクカートリッジの交換 .....	126
インク残量の確認 .....	126
インクカートリッジの交換方法 .....	127
廃液の処理 .....	128
廃液処理におけるご注意 .....	128
廃液処理のメッセージが表示されたら .....	129
廃液ボトルの容量が限界を迎えたたら .....	131
廃液ボトルの内部が見えなくなったら .....	133
毎日必要なメンテナンス .....	134
インクカートリッジのメンテナンス .....	134
テストプリントとノーマルクリーニング .....	135
ヘッドリフレッシュの方法 .....	145
ノーマルクリーニングの効果がないとき .....	150
ミディアムクリーニングの方法 .....	150
パワフルクリーニングの方法 .....	152
マニュアルクリーニング .....	156
マニュアルクリーニングが必要なタイミング .....	156
マニュアルクリーニングの方法 .....	157
UV 照射装置の清掃 .....	162
UV 照射装置の清掃が必要なタイミング .....	162
UV 照射装置の清掃方法 .....	163
<b>ハードメンテナンス .....</b>	<b>166</b>
ホワイトインクの濃度回復 .....	167
インクを循環して沈殿を解消する .....	167
重度のドット抜けへの対応 .....	169
特色インクの重度のドット抜けへの対応 .....	169
すべてのプリントヘッドを洗浄する .....	173
印刷に使用するプリントヘッドを部分的に制限する .....	176
応急処置) プリントヘッド表面のクリーニング .....	186
<b>消耗部品、消耗品の交換 .....</b>	<b>187</b>
消耗部品の交換方法 .....	188
ワイパーとワイパークリーナーの交換 .....	188
フィルターの交換 .....	193
クリーニングパッドユニットの交換 .....	196
消耗部品、消耗品のお問い合わせについて .....	197
お客様ご自身でご購入、交換作業ができるもの .....	197
交換前にお問い合わせが必要なもの .....	197
<b>トラブルへの対応方法 .....</b>	<b>198</b>
<b>印刷品質のトラブル .....</b>	<b>199</b>
印刷が粗い／横すじが入る .....	200
プリントヘッドがドット抜けを起こしていませんか？ .....	200
ソフトウェア RIP の設定は適切ですか？ .....	200
プリンターは水平で安定した場所に設置してありますか？ .....	200
プリンターは直射日光の当たらない場所に設置してありますか？ .....	200
印刷対象物のセット方法は適切ですか？ .....	200
印刷すると印刷対象物が汚れる .....	201
プリントヘッドが汚れていますか？ .....	201
部屋の湿度が低すぎませんか？ .....	201
色が安定しない／ムラになる .....	202
インクカートリッジを振ってから取り付けましたか？ .....	202
プリンターを長時間使い続けていませんか？ .....	202

印刷中に一時停止しませんでしたか？ .....	202
プリンターは水平で安定した場所に設置してありますか？ .....	202
クリーニングのために印刷途中で一時停止する設定になっていませんか？ .....	202
環境の変化が激しい場所でプリンターを使っていませんか？ .....	202
[プリセット] メニューの設定は適切ですか？ .....	202
<b>機体のトラブル.....</b>	<b>203</b>
プリントヘッドが動かない .....	204
はじめに行う処置 .....	204
どうしても動かないときは .....	204
プリンター本体が動かない .....	205
電源がオンになっていますか？ .....	205
[SETUP] が点灯していますか？ .....	205
カバーが開いていませんか？ .....	205
トップ画面が表示されていますか？ .....	205
[PAUSE] が点灯していませんか？ .....	205
インクがなくなっていますか？ .....	205
画面にメッセージが表示されていませんか？ .....	206
ケーブルが接続されていますか？ .....	206
LAN ケーブルコネクターのステータス LED が緑色に点灯していますか？ .....	206
LAN ネットワークの設定は正しいですか？ .....	206
ソフトウェア RIP が異常終了していませんか？ .....	206
部屋の温度が低すぎませんか？ .....	207
フラットテーブルが動かない.....	208
機体内部の動作部分に何かが引っかかっていますか？ .....	208
カバーが開いていませんか？ .....	208
ヘッドギャップセンサーが印刷対象物を感知しない .....	209
ヘッドギャップセンサーに何かがかぶさっていたり、ゴミが付着したりしていませんか？ .....	209
廃液ボトルの廃液量が確認できない.....	210
廃液ボトルにインクが飛散していませんか？ .....	210
<b>操作パネルのメッセージ .....</b>	<b>211</b>
メッセージ .....	212
[1 ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5 ■ 6 ■ 7 ■ 8 ■] .....	212
[POWER キー ヲ オシテクダサイ クリーニング ヲ シマス] .....	212
[インク ジュンカン シティマス] .....	212
[シロ インク カートリッジ ヲ フッテクダサイ] .....	212
[インサツ ガ シュウリョウシマシタ] .....	212
[カートリッジ セット] [カートリッジ ハズス] .....	212
[XXX カバー ヲ トジテクダサイ] [ヘッド ガ カンソウ スルト コフレル コト ガ アリマス] .....	212
[XXX カバー ヲ トジテクダサイ] .....	212
[センジョウエキ セット] [センジョウエキ ハズス] .....	213
[テーブル タカサ ヲ サイチョウセイ シマシタ] .....	213
[ヘッドリフレッシュ シテクダサイ] .....	213
[ハイエキボトル ヲ セットシテ クダサイ] .....	213
[ハイエキ ヲ ステテ クダサイ] .....	213
[メディア ヲ セット シテクダサイ] .....	213
[フィルター コウカン ノ ジキデス] .....	213
[ワイパー コウカン ノ ジキデス] .....	214
[メンテナンス ノ ジキデス] .....	214
エラーメッセージ .....	215
[リョウイキ ガ タリマセン シュツリョクヲツヅケマスカ] .....	215
[インサツ リョウイキ ガ フソク シティマス] .....	215
[テーブル タカサ イジョウ ドウサヲ チュウシシマシタ] .....	215
[テーブル タカサ ヲ カクニンシテクダサイ] .....	215
[ヘッド リフレッシャー タカサ ヲ カクニン シテクダサイ] .....	215
[リフレッシャー チョウセイニ シッパイ シマシタ] .....	216
[コウォンエラー： デンゲンライレナオシテクダサイ **°C] .....	216
[ティオンエラー： デンゲンライレナオシテクダサイ **°C] .....	216

---

[データ エラー キャンセル シティマス...]	216
[インク ショウ キゲン ガ キレティマス 123456]	216
[フセイナ カートリッジ デス]	216
[フテキセツ ナ ヘッドガ トリツケラレティマス]	217
[ヘッド カンソウ ホゴノタメ テイシ シマシタ]	217
[モーター エラー：デンゲン ヲ イレナオシテ クダサイ]	217
[モーター ホゴノタメ ドウサ ヲ チュウシ シマシタ]	217
[サービス コール * * * *]	217
[クロップマーク ヲ カケマセン シュツリョクヲツヅケマスカ？]	217

**付録 ..... 218****移送するときの作業 ..... 219**

移送する .....	220
Step 1: すべてのプリントヘッドを洗浄する .....	220
Step 2: プリントヘッドとフラットテーブルを固定具で固定する .....	223
Step 3: 再設置する .....	225

**主な仕様 ..... 226**

寸法図 .....	227
治具を使う場合：ヘッドリフレッシャー用の穴位置 .....	228

**MEMO ..... 229**

# **基本的な扱い方**

# 基本情報

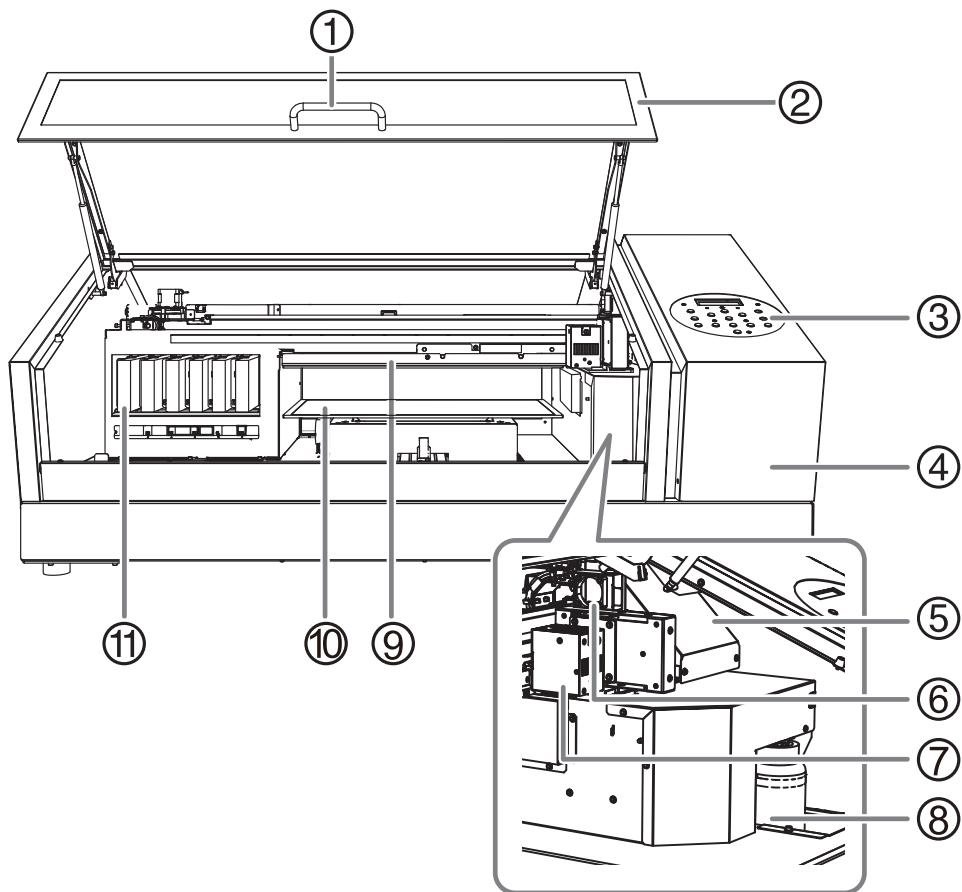
---

各部の名称と機能 .....	8
プリンター本体.....	8
ヘッドリフレッシャー .....	11
操作パネル .....	12
表示画面.....	13
印刷対象物について .....	14
セット可能な印刷対象物の条件.....	14
印刷可能領域 .....	15
インクの特長.....	16
ECO-UV インクの特長.....	16
プライマーの特長.....	16
メニュー表.....	17
メインメニュー.....	17
ファンクションメニュー.....	20
言語、単位選択メニュー .....	21

# 各部の名称と機能

## プリンター本体

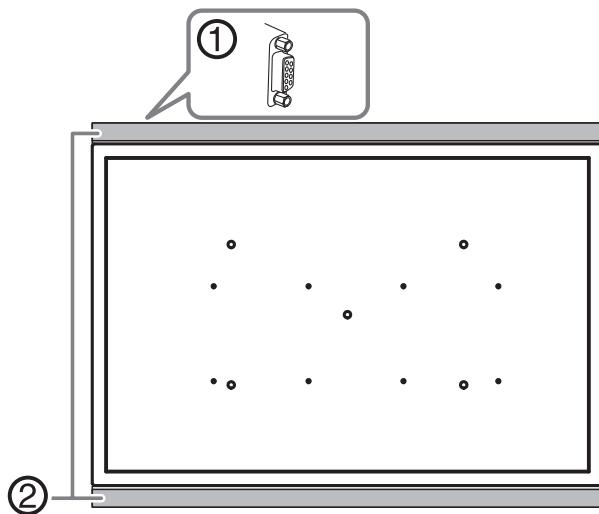
### 前面



番号	名称	機能概要
①	ハンドル	フロントカバーはここを持ってゆっくりと開閉します。
②	フロントカバー	印刷対象物のセット時など、必要なとき以外は閉じておきます。
③	操作パネル	本機を操作するボタンが配置されたパネルです。
④	パネルカバー	ワイパーの交換など、メンテナンスのときに取り外します。
⑤	プリントヘッドキャリッジ	プリントヘッドが内蔵されています。
⑥	キャリッジファン	印刷中に回転します。
⑦	UV 照射装置	インクを硬化する UV 光を照射します。
⑧	廃液ボトル	インクの廃液をためるボトルです。
⑨	ヘッドギャップセンサー	印刷対象物の高さを検出します。
⑩	フラットテーブル	印刷対象物をセットするテーブルです。
⑪	カートリッジスロット	インクカートリッジを取り付ける場所です。

**⚠ 注意** フラットテーブル上およびカートリッジスロットを除く製品内部には、むやみ手を入れたり触ったりしない。やけどすることがあります。

## フラットテーブル



番号	名称	機能概要
①	D-SUB ポート	オプション品用の接続ポートです。専用オプション品のケーブル以外は接続しないでください。
②	エクステンションプレート	<b>注意</b> このプレートの上に物を置いたり、強く押さえつけたりしない。 破損する恐れがあります。

**⚠ 注意**

**フラットテーブルの前後に物を置かない。**

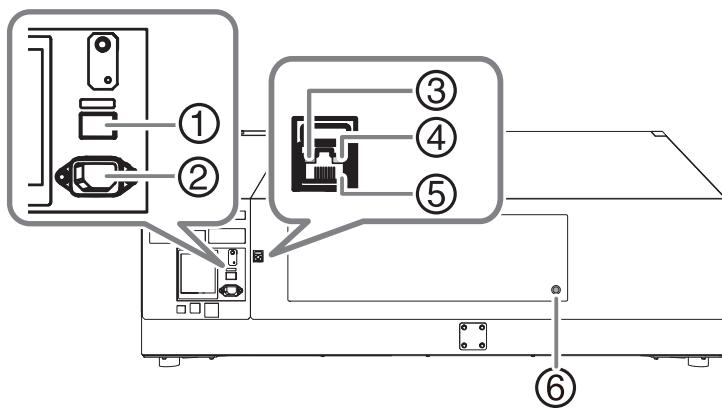
フラットテーブルは上下または前後に動きます。フラットテーブルと機体の間に物があると、挟み込んで、故障の原因となります。

**⚠ 注意**

**フラットテーブルの奥に物を落とした場合は、すべての電源スイッチをオフにしたまままで探すこと。**

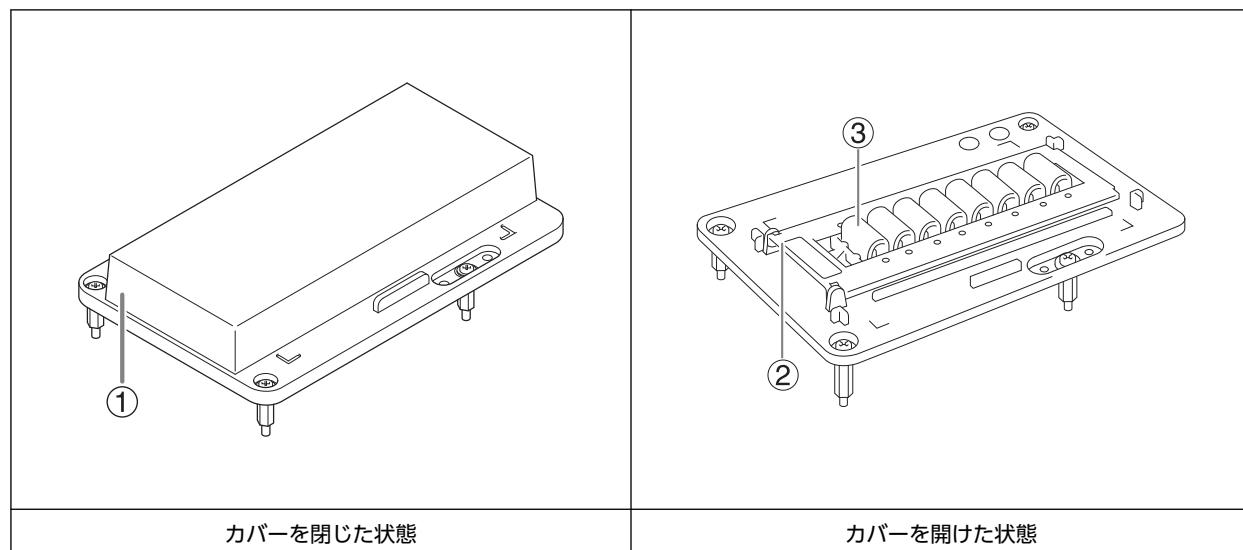
本機が突然動き、けがをすることがあります。

## 背面



番号	名称	機能概要
①	メイン電源スイッチ	メイン電源をオンオフします。
②	電源ケーブルポート	電源ケーブルを接続します。
③	ステータス LED	ネットワークの接続が正常なとき、緑色で点灯します。
④	アクティビティ LED	ネットワークからのデータを受信中に、黄色で点滅します。
⑤	LAN ケーブルコネクター	LAN ケーブルを接続します。
⑥	AC アダプターポート	AC アダプターケーブルを接続します。専用オプション品に付属している AC アダプターケーブル以外は接続しないでください。

## ヘッドリフレッシャー



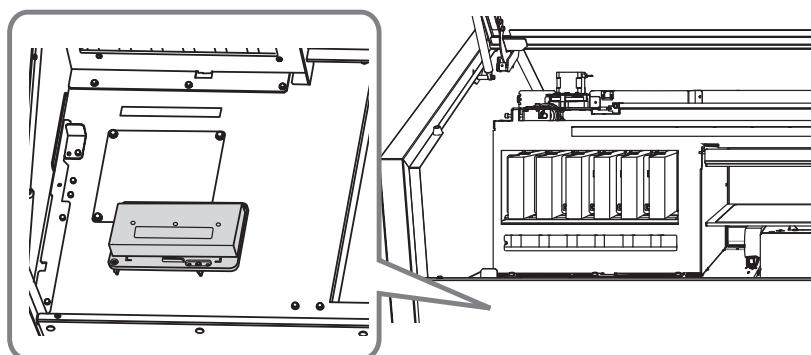
番号	名称	機能概要
①	カバー	使用しないときは必ず閉じておいてください。
②	シート固定カバー	ヘッドリフレッシュのときに使用するヘッドクリーニングシートを固定するカバーです。
③	クリーニングパッド	全部で8個あります。消耗部品のため半年を目安に交換してください。 ⇒ P. 196 "クリーニングパッドユニットの交換"

### 重要

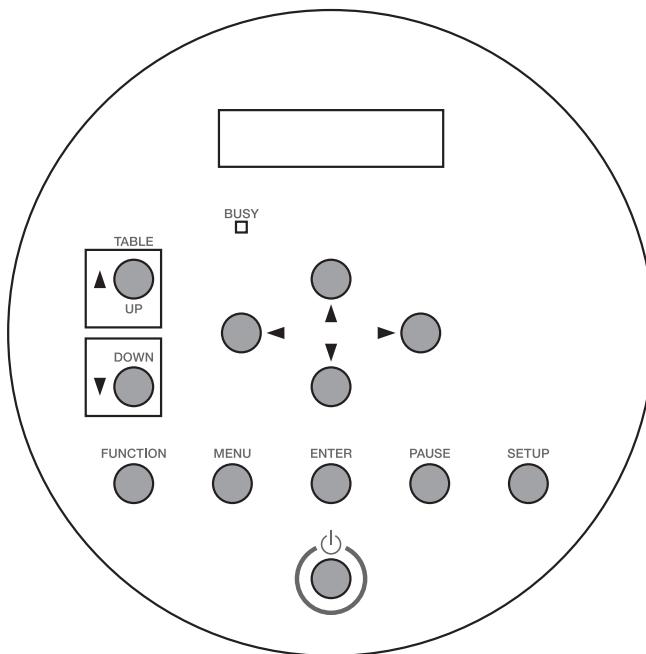
ヘッドリフレッシャーは、ひとつの機体で同じものを使い続けてください。ひとつのヘッドリフレッシャーを複数機体で使うと、プリントヘッドの故障を招きます。

### メモ

ヘッドリフレッシャーを使用しないときは、本体左側のスペースに置いておくことができます。



## 操作パネル



部位	名称	詳細	本書内での表記
W: 80mm L: 70mm H: 100.0mm	表示画面	各種の設定メニューなどを表示します。	
BUSY □	ビジーランプ	印刷中などに点灯します。	[BUSY]
▲ UP	テーブルアップキー	フラットテーブルが上昇します。	[UP]
▼ DOWN	テーブルダウンキー	フラットテーブルが下降します。	[DOWN]
◀ ◀ ◀ ◀	カーソルキー	各種メニューの設定や印刷対象物の移動などに使います。	[◀] [▼] [▲] [▶]
FUNCTION	ファンクションキー	プリントヘッドのクリーニングやテストプリントなどの設定メニューに入る時に押します。	[FUNCTION]
MENU	メニューキー	各種の設定メニューに入るときに押します。	[MENU]
ENTER	エンターキー	設定値の決定などに使います。	[ENTER]
PAUSE	ポーズキー	印刷を一時停止します。一時停止中は点灯します。	[PAUSE]
SETUP	セットアップキー	セットアップ画面を表示します。	[SETUP]
○	サブ電源スイッチ	プリンターをオンオフします（オフにするには1秒以上押し続けます）。スリープモードに入るとゆっくり点滅します。	

## 表示画面



①	カーソル			設定の変更対象を示しています。カーソルキーで移動することができます。
②	方向マーク			表示された方向のカーソルキーを押すと、設定を選んだり画面を切り替えたりすることができます。
	ENTER マーク			[ENTER] を押すと、選んだ設定を決定したり、処理を実行したりします。
③	現在値			現在の設定（変更前）を表示します。
④	設定値			変更したい設定（変更後）を選びます。

# 印刷対象物について

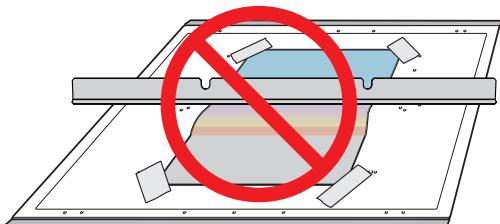
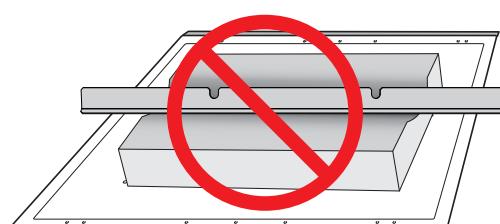
## セット可能な印刷対象物の条件

本機にセットできる印刷対象物の条件は、以下のとおりです。

最大サイズ	幅	538 mm
	長さ	360 mm
	厚み	100 mm
最大重量		5 kg

### ご注意

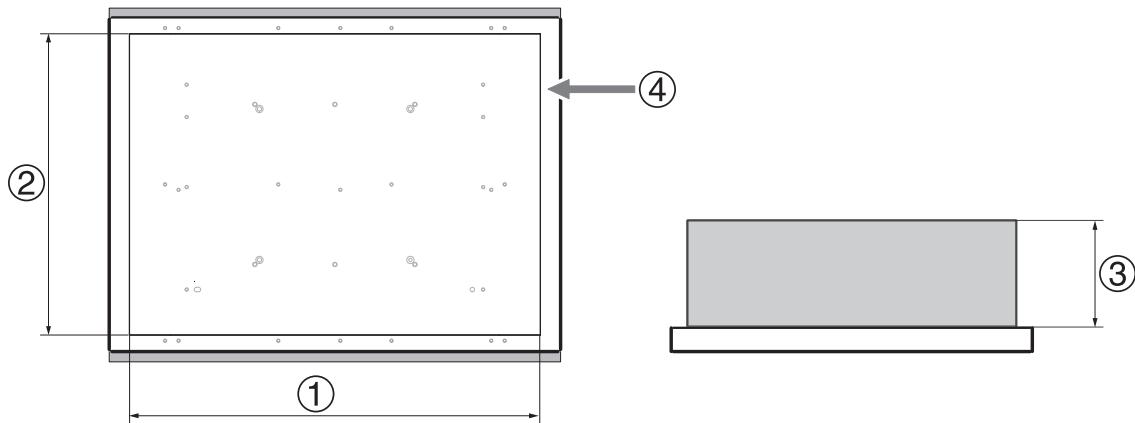
- 静電気を帯びている印刷対象物は使えません。
- 本機はどんな材質にでも印刷できるわけではありません。印刷対象物の選定にあたっては、必ずテストプリントをして、満足できる印刷品質が得られるか事前に確認してください。
- 印刷面の起伏の差異には制限があります。  
⇒ P. 69 "印刷面に起伏がある場合の留意点"
- 印刷対象物の取り付け方や素材によっては、高さを正しく設定できません。取り付け方を間違えた状態で印刷したり、不適切な素材に印刷したりすると、本機が故障する恐れがあります。以下のような状態や素材の印刷対象物は使わないでください。

	浮きあがりやすい	印刷対象物が浮き上がっていると、ヘッドギャップセンサーは高さを正しく感知できません。印刷対象物は必ず浮きあがらないように貼り付けてください。浮き上がってしまう場合は市販の粘着テープなどで貼り付けてください。
	軟らかい	素材が軟らかい印刷対象物はヘッドギャップセンサーを押す力が弱いために、印刷対象物の高さを正しく感知できません。

## 印刷可能領域

最大印刷可能領域：幅 (①) 508 mm ×長さ (②) 330 mm ×厚み (③) 100 mm

- ・最大印刷可能領域は、フラットテーブル上のががき線 (④) の内側です。
- ・印刷対象物の最大サイズと最大印刷可能エリアは異なります。



# インクの特長

## ECO-UV インクの特長

本機は、ECO-UV インクを採用しています。ECO-UV インクは、紫外線を照射することで瞬時に印刷対象物に定着するインクです。従来のインクで印刷が困難であった印刷対象物に印刷できます。ECO-UV インクは6色（シアン、マゼンタ、イエロー、ブラック、ホワイト、グロス）ラインアップしています。

## プライマーの特長

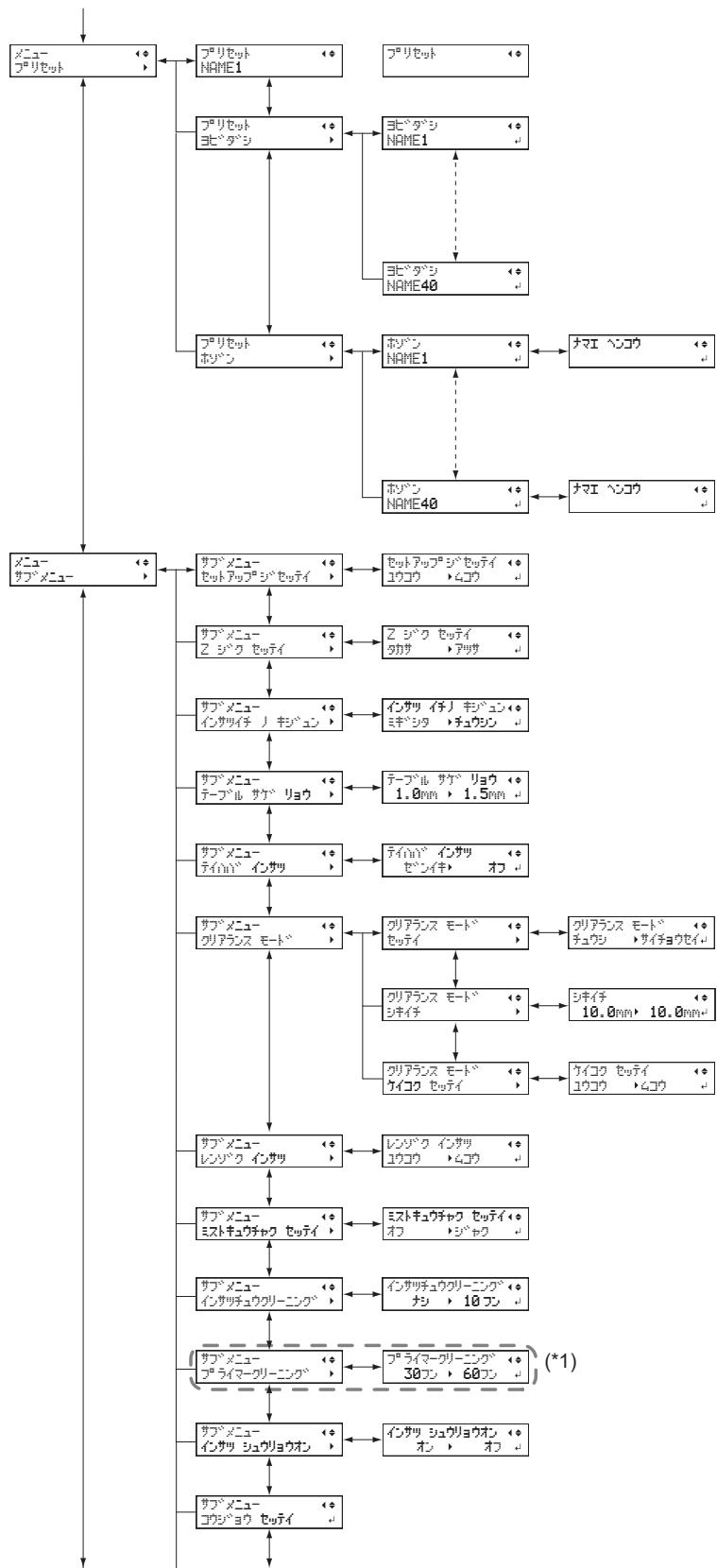
プライマーは無色透明の塗布剤で、インクの下地として使用します。プライマーを下地にすることで、ガラスなど UV インクで印刷できない素材にも印刷できるようになります。

素材によっては効果を得にくいものもあります。必ず試し印刷をして、効果を確認してください。

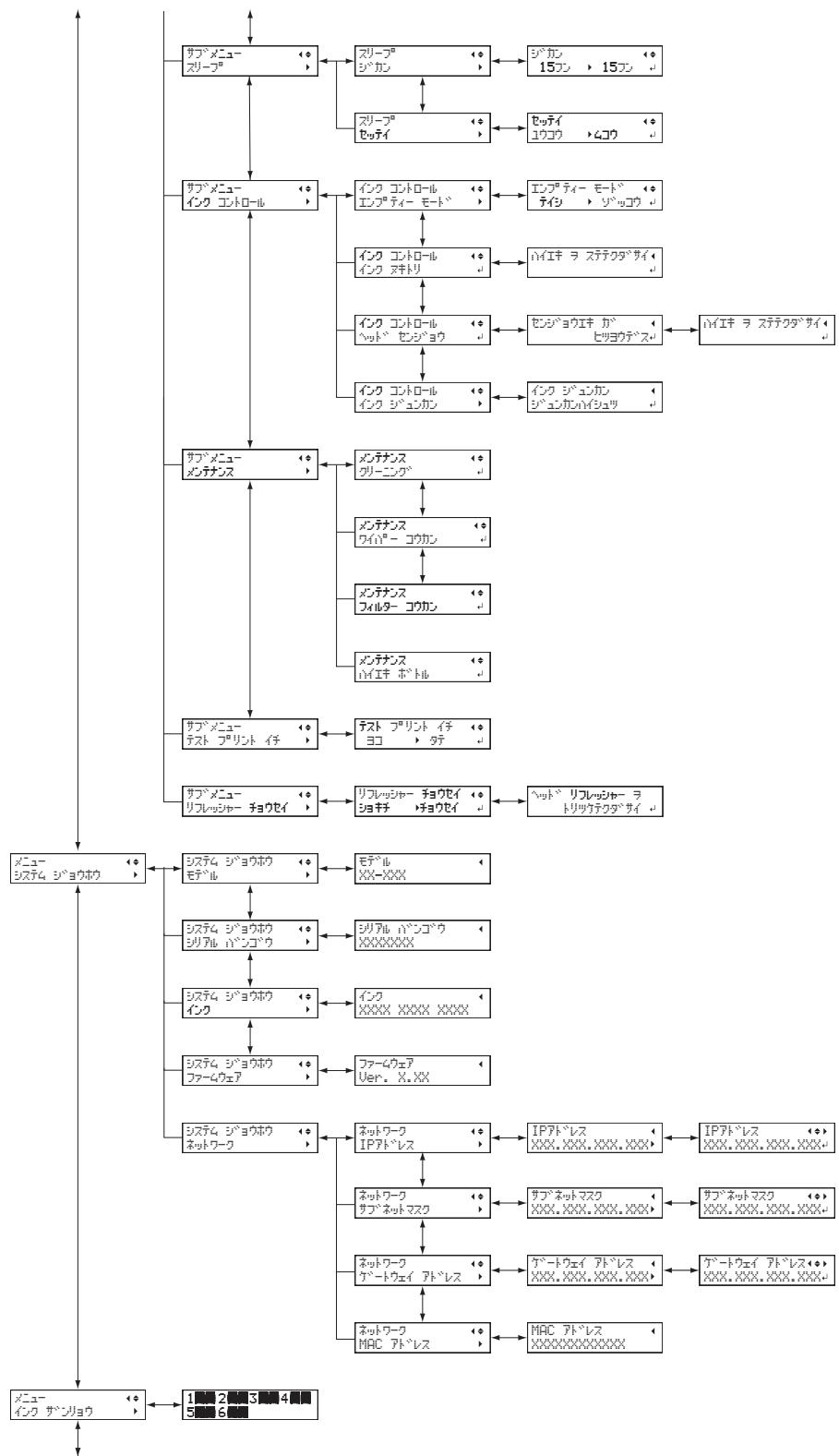
# メニュー表

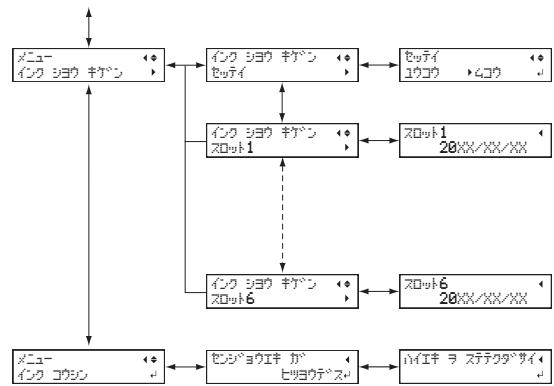
## メインメニュー

[MENU] を押す。



## メニュー表

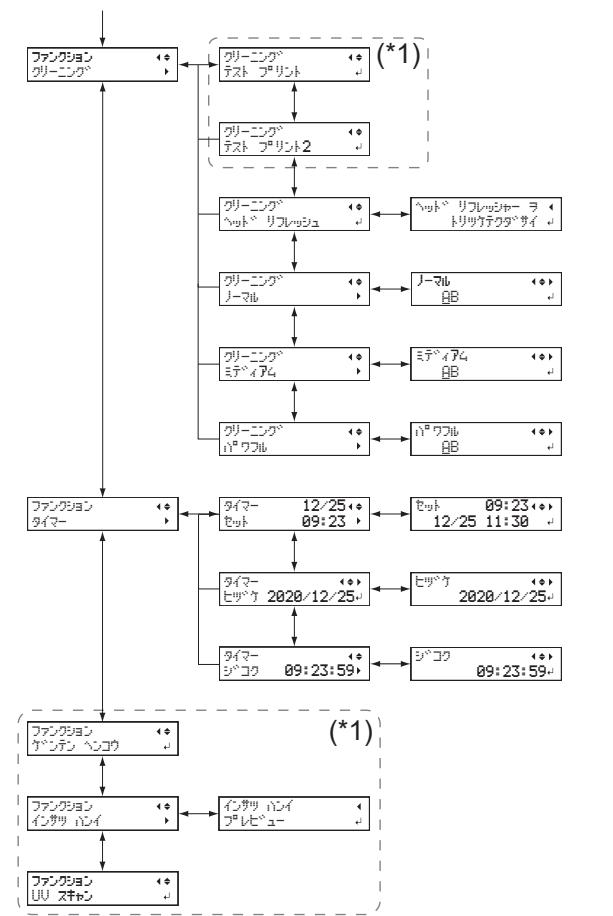




(\*1) プライマー使用時

## ファンクションメニュー

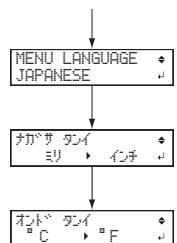
[FUNCTION] を押す。



(\*1) 印刷対象物のセットアップが完了していないとき ([SETUP] 消灯時または点滅時) は表示されません。

## 言語、単位選択メニュー

[MENU] を押しながら、サブ電源をオンにする。



# 基本操作

---

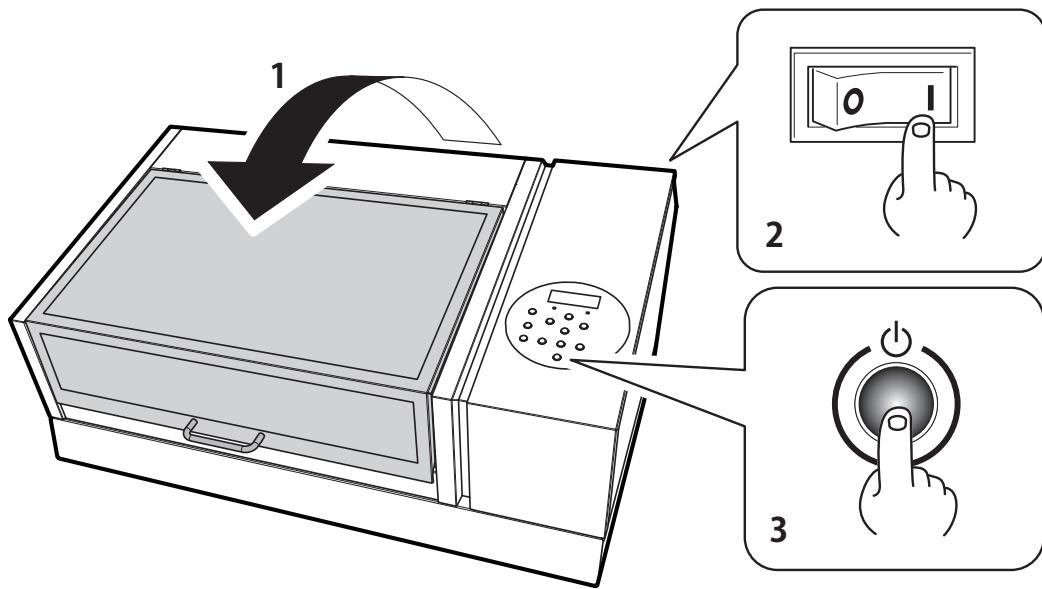
電源の操作.....	23
電源オン.....	23
電源オフ.....	24
電源の操作に関するご注意 .....	25
スリープモード（省電力機能） .....	26
作業前の確認.....	27
LAN（ローカルエリア ネットワーク）の状態.....	27
ヘッドリフレッシュ用洗浄液の準備.....	28
インクの沈殿を防ぐ .....	30

# 電源の操作

## 電源オン

### 手順

1. フロントカバーを閉じる。
2. メイン電源をオンにする。
3. サブ電源をオンにする。



### ご注意

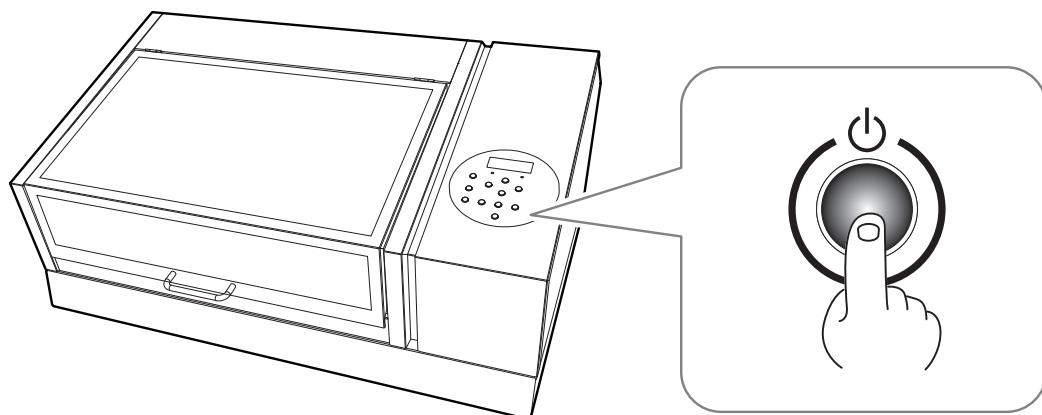
フロントカバーは必ずハンドルを持ち、完全に開くまたは閉じるまでハンドルに手を添えてください。静かに開閉しないとフロントカバーが故障したりけがをしたりする恐れがあります。

## 電源オフ

### 手順

1. 印刷が終了したら、サブ電源をオフにする。

サブ電源がオフになります。印刷が終了してからサブ電源をオフにしてください。



## 電源の操作に関するご注意

### ご注意

**メイン電源は常にオンにしておいてください。**

メイン電源はオフにしないでください。オンにしておくことで自動メンテナンスが定期的に行われます。自動メンテナンスを行わないとプリントヘッドが壊れるなど、本機の故障の原因となります。

### ご注意

**動作中にいきなりメイン電源をオフにしたり、コンセントを抜いたりしないでください。**

動作中にいきなりメイン電源をオフにしたり、コンセントを抜いたりすると、プリントヘッドが壊れることがあります。必ず先にサブ電源をオフにしてください。誤ってオフにしてしまったときは、すぐにメイン電源とサブ電源をオンにし直してください。

## スリープモード（省電力機能）

本機は省電力機能を持っており、何の動作もしていない状態が一定時間続くとより消費電力の少ない「スリープモード」に切り替わります。スリープモードになる時間は、工場出荷時には 30 分に設定されています。スリープモードになると、サブ電源スイッチがゆっくり点滅します。操作パネルを操作したり、コンピューターから印刷データを送ったりすると、通常のモードに戻ります。

スリープモードの設定は変更できますが、消費電力の節約や過熱事故防止のため、スリープモードへの移行時間は 30 分以下に設定することをおすすめします。

### 関連情報

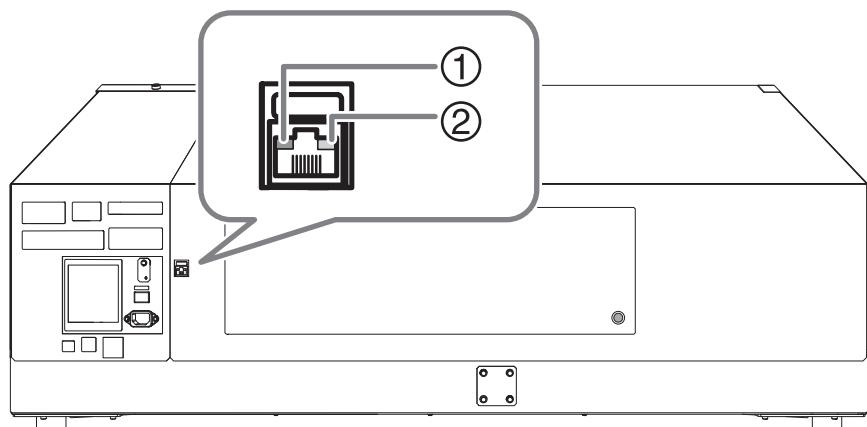
- P. 107 "スリープモード（省電力機能）になるまでの時間を設定する"

# 作業前の確認

## LAN（ローカルエリア ネットワーク）の状態

LAN が通信可能な状態になっていることを確認してください。

プリンター背面にある LAN コネクターのステータス LED (①) が緑色に点灯していれば、LAN は有効な状態です。

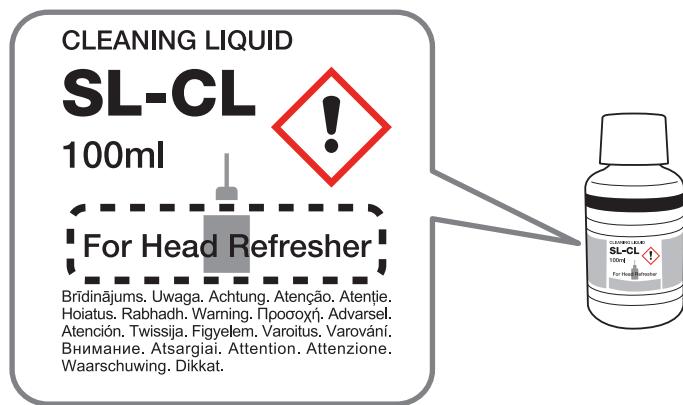


①	ステータス LED	通信機能の状態を示します。緑色で点灯していれば、通信可能な状態です。
②	アクティビティ LED	ネットワークからのデータを受信中に、黄色で点滅します。

## ヘッドリフレッシュ用洗浄液の準備

### ご注意

- ・作業前にヘッドリフレッシュ用洗浄液およびヘッドリフレッシュ用ボトルのラベルを読み、注意事項を守ってください。
- ・ヘッドリフレッシュ用洗浄液をこぼさないよう慎重に作業を行ってください。
- ・マニュアルクリーニングに使用する洗浄液とヘッドリフレッシュ用洗浄液を間違えないでください。ヘッドリフレッシュ用洗浄液のラベルには「For Head Refresher」と記載されています。



### 手順

1. ヘッドリフレッシュ用洗浄液を 20~30ml 計量カップにそそぐ。



### ご注意

こぼれた洗浄液はすぐにふき取ってください。

2. ヘッドリフレッシュ用ボトルにノズルを装着し、キャップを取り外す。

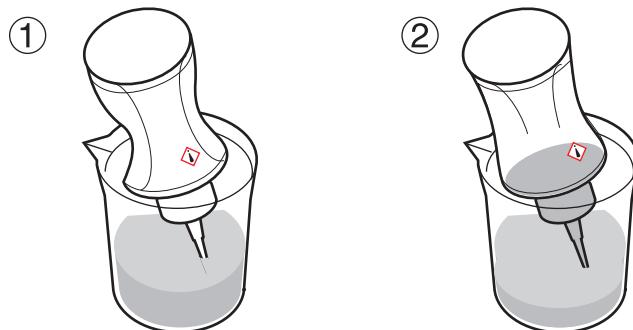


### 3. ボトルに洗浄液を入れる。

(1) ボトルをへこませて、カップにそいだ洗浄液にノズルをつける。

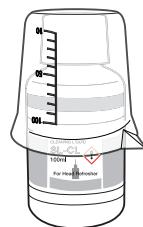
(2) ボトルに洗浄液が吸い上げられるまでしばらく待つ。

カップ内の洗浄液がなくなるまで繰り返してください。



#### ご注意

- ・ボトルの周囲や作業台に付着した洗浄液はふき取ってください。
- ・カップ内に少量残った洗浄液はふき取り、ホコリが入らないように保管してください。



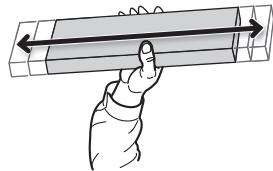
- ・ヘッドリフレッシュ用ボトルにキャップを取り付けて保管してください。



## インクの沈殿を防ぐ

インクの成分が沈殿していると、正常な色で印刷ができません。インクの成分がよく混ざるように、インクカートリッジを両端 5 cm の振り幅で水平に振ります。

- ・ホワイトインクのカートリッジをいったん抜き、50 回（20 秒程度）振ってから再び差し込んでください
- ・ホワイト以外のインクカートリッジは、毎回振る必要はありませんが、新品を取り付けるときには振ってください  
ホワイトインクは成分が沈殿しやすい性質を持っています。その日に作業を始める前に、必ずカートリッジを振ってください。放置すると沈殿した成分が固まり、故障などトラブルの原因になります。



### ご注意

- ・振る前にインクカートリッジの口についたインクをふき取ってください。ふき取らないと、インクカートリッジを振るときにインクが飛び散ります
- ・搅拌が終了したら、すぐにインクカートリッジを取り付けなおしてください。時間がかかると、インク経路に悪影響が出ます
- ・プリンターを使用しない場合でも、1 週間に 1 回はホワイトインクのカートリッジを 50 回（20 秒程度）振ってください

# **出力方法**

# 印刷操作

---

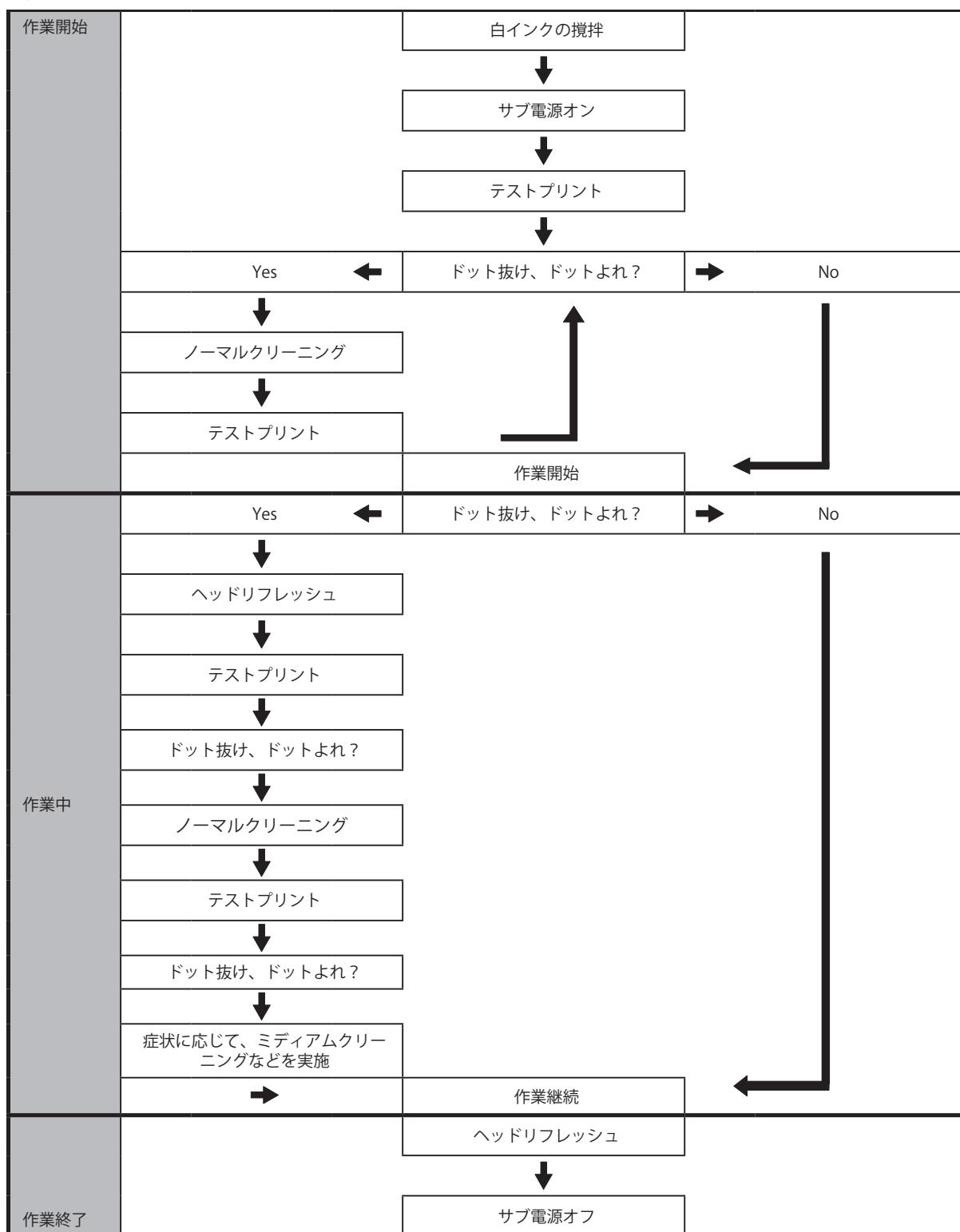
印刷方法 .....	33
1日のワークフローの確認 .....	33
印刷前の3つの確認.....	34
Step 1: 1日の作業開始前の準備.....	37
Step 2: 印刷.....	48
Step 3: 1日の作業終了後のヘッドリフレッシュ.....	56
印刷の一時停止と中止.....	61
印刷の一時停止と再開 .....	61
印刷の中止 .....	61

# 印刷方法

## 1日のワークフローの確認

1日の作業における、基本的なワークフローを説明します。

適切なタイミングで適切なメンテナンスを実施することで、本機の能力を最大限に引き出し、故障を防ぐことに繋がります。



## 印刷前の 3 つの確認

本機は、UV-LED ランプ光の反射やインクミスト（印刷時に出るインクの飛沫）によって、プリントヘッド表面に付着したインクが硬化することがあります。プリントヘッド表面に付着したインクが硬化するとドット抜けの原因になり、そのまま使い続けるとプリントヘッドの交換が必要な故障にいたることもあります。

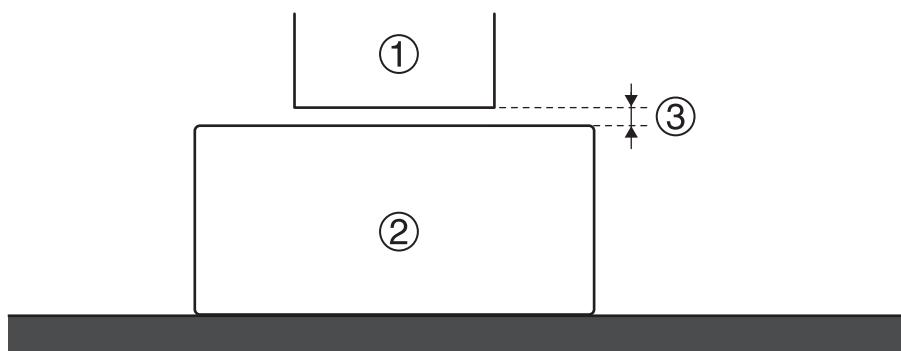
ドット抜けを防ぐためには日常的なクリーニングが重要ですが、印刷前に確認しておきたい 3 つの重要なポイントがあります。

### 1. 光を反射しやすいものを使わない

鏡やステンレスなどの UV-LED ランプ光が反射しやすいものはプリントヘッド表面の硬化を促進しますので、印刷対象物として使えません。

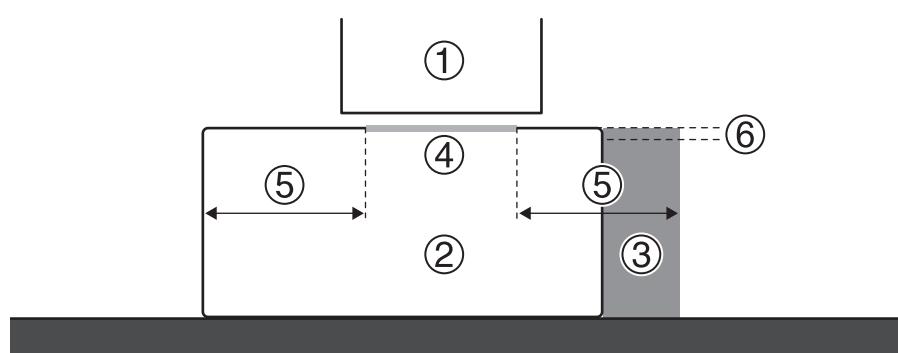
### 2. プリントヘッドとの距離を近づける

プリントヘッド（①）と印刷対象物（②）表面との距離が広がるほど、インクミストが発生しやすくなります。印刷対象物の高さを手動で設定する場合は、印刷対象物表面とプリントヘッドの距離をできるだけ近づけてください。自動で設定した場合は約 1 mm 離れた位置（③）に設定されます。



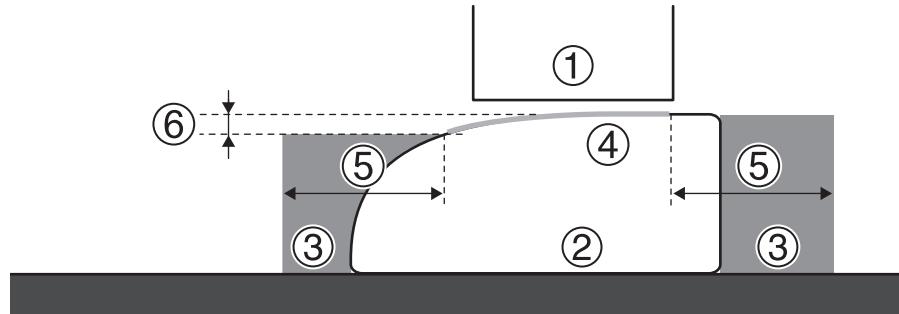
### 3. 治具の必要性を検討する

- 印刷対象物とプリントヘッドとの距離が広いと、インクミストが発生しやすくなります。そのため、印刷対象物の大きさや形状によっては、治具が必要です。次の条件に当てはまる場合は、治具を用意してください。
  - 印刷対象物だけでは、印刷するデータサイズ（幅）の左右 40 mm のエリアに余白を確保することができない



①	プリントヘッド	④	データエリア
②	印刷対象物	⑤	余白：40 mm 以上
③	治具	⑥	実際に印刷する面からの高低差が 2 mm 未満

- 印刷対象物の表面に高低差が 2 mm 以上ある

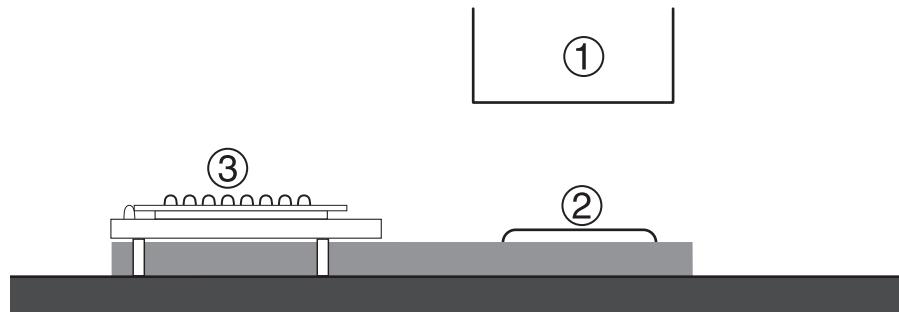


①	プリントヘッド	④	データエリア
②	印刷対象物	⑤	余白：40 mm 以上
③	治具	⑥	実際に印刷する面からの高低差が 2 mm 未満

- 治具を検討する際には、治具に穴をあけヘッドリフレッシャーを治具の上に取り付けることも併せて検討してください。これはヘッドリフレッシュの作業効率と印刷品質に影響します。

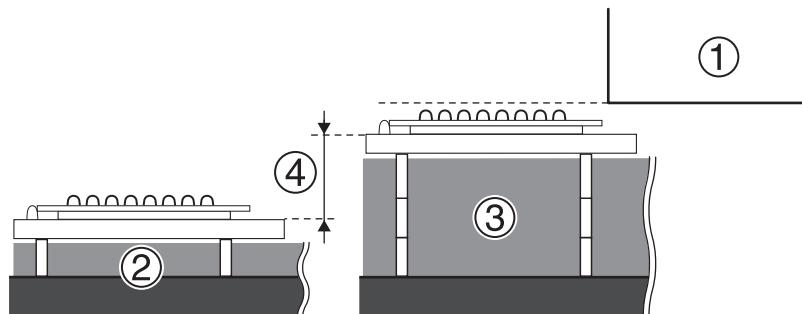
印刷対象物は厚さ 100 mm までセットできます。しかし、治具の厚みが 55 mm 以上になると、ヘッドリフレッシャーの取り付け高さが 100 mm を超え、ヘッドリフレッシャーの高さ調整範囲外になります。このような場合には、ヘッドリフレッシュは治具を取り外して行う必要があります。

- ヘッドリフレッシャーの標準位置



①	プリントヘッド	③	ヘッドリフレッシャー
②	印刷対象物		

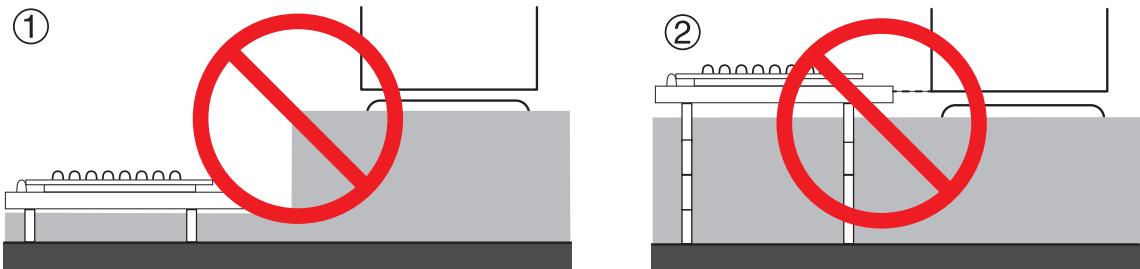
- 取り付けたままでヘッドリフレッシュが可能な治具



①	プリントヘッド	③	ヘッドリフレッシャーの高さを変更して使用できる治具
②	標準位置のヘッドリフレッシャーが使用できる治具	④	55 mm 以下

- 治具を取り付けたままではヘッドリフレッシュができない治具

## 印刷方法



①	ヘッドリフレッシャーより高い治具	②	ヘッドリフレッシャーの取り付け位置が標準位置より 55 mm 以上高い治具
---	------------------	---	---------------------------------------

## 関連情報

- P. 41 "印刷対象物の高さを自動検出する"
- P. 64 "印刷対象物の高さを手動で設定する"
- P. 95 "ヘッドリフレッシャーの取り付け高さを設定する"

## Step 1: 1日の作業開始前の準備

テストプリントをして、ドット抜けやドットよれがないかを確認します。ドット抜けやドットよれがある場合は、プリントヘッドのクリーニング（ノーマルクリーニング）を行います。

### 1. サブ電源をオンにする

サブ電源をオンにして1日の作業を開始します。ホワイトインクを使用している場合は、はじめにカートリッジ内のインクを搅拌してください。

#### 手順

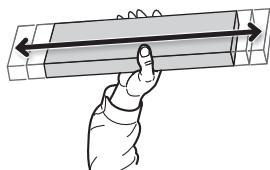
1. フロントカバーを開ける。

##### ご注意

フロントカバーは必ずハンドルを持ち、静かに開閉してください。

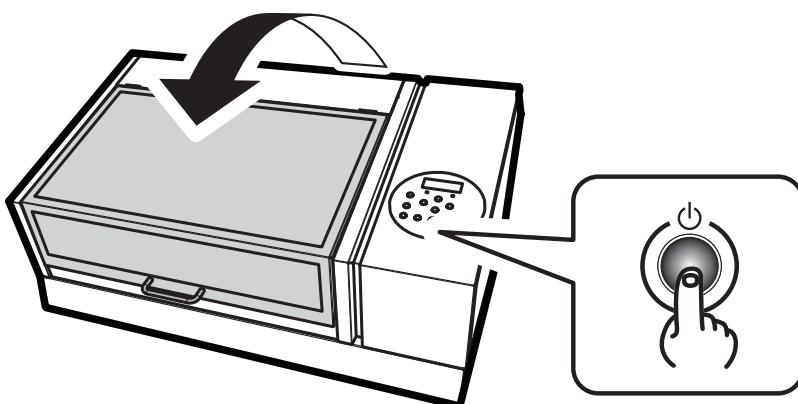
2. ホワイトインクを使用している場合は、ホワイトのインクカートリッジだけを抜き取り、カートリッジを50回（20秒程度）振る。

インクの成分がよく混ざるように、インクカートリッジを両端5cmの振り幅で水平に振ります。



3. フロントカバーを閉じる。

4. サブ電源をオンにする。



以下の画面になったら、初期動作が完了です。

メティア ラ セットアップ
シテワタサイ

## 2. "セットアップするたびに印刷エリアを指定する"ように設定する

印刷対象物をセットアップする前に、毎回印刷エリアを指定することで、間違った位置に印刷しないようにします。

### メモ

繰り返し同じ位置に印刷する場合は、この設定は【ムコウ】にしておくとよいでしょう。

### 手順

1. [MENU] を押す。
2. [▼] を押して、以下の画面を表示する。



3. [▶] を2回押して、以下の画面を表示する。



4. [▲] [▼] を押して【ユウコウ】を選択する。



5. [ENTER] を押して決定する。

### 3. 印刷対象物の右下を印刷位置の基準に設定する

印刷位置の基準（原点）を印刷エリアの右手前に設定します。印刷部位が平面で、印刷エリアを明確に指定できる場合に適しています。

印刷エリアの設定はフロントカバーを開けて作業できます。ただし、約 40 秒程度放置するとプリントヘッドは乾燥保護のため自動的にスタンバイポジションに戻ります。メニューはひとつ前の状態に戻りますので、操作をやり直してください。

#### 手順

1. [◀] を押す。
2. [▼] を 2 回 [▶] を 1 回押して、以下の画面を表示する。



インサツ イチノ キジュン◀◆  
ミギシタ ▶チュウシン ←

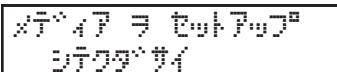
3. [▲] [▼] を押して [ミギシタ] を選択する。
4. [ENTER] を押して決定する。
5. [MENU] [◀] の順に押して、もとの画面に戻る。

## 4. テストプリント用の印刷対象物を取り付ける

テストプリントに使用する印刷対象物を取り付けます。実際の印刷対象物ではなく、テスト用の用紙（幅 90 × 長さ 70 mm 以上）を使ってください。

### 手順

- 以下の画面が表示されていることを確認する。



この画面が表示されていないときは、フラットテーブル上に何も置かれていないことを確認し、[SETUP] を 1 秒以上押し続ける。

[SETUP] が消灯し、フラットテーブルが手前に出てきます。

上記の画面が表示され、印刷対象物をセットアップできる状態になります。

- フロントカバーを開ける。

### ご注意

フロントカバーは必ずハンドルを持ち、静かに開閉してください。

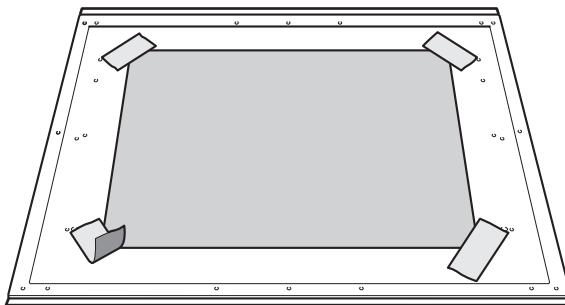
- テストプリント用の用紙を固定する。

テストプリントはドット抜けがないか確認するための印刷です。実際の印刷対象物ではなく、テスト用の用紙（幅 90 × 長さ 70 mm 以上）を使ってください。

### メモ

テストプリントは、2 種類あります。特長に合わせて使用する用紙を決めてください。

種類	特長
フリーニング <sup>®</sup> テスト プリント	テ스트プリント用の用紙が白色の場合、白インクの確認がしにくいです。透明な用紙へ印刷することをおすすめします。
フリーニング <sup>®</sup> テスト プリント2	白インクの下地を黒にするため、白色用紙でも白インクを確認しやすいです。ただし、[テスト プリント] よりも印刷に時間がかかります。



### メモ

#### テープで貼付け

市販のテープなどでフラットテーブルに直接貼り付けて固定する方法です。テープの貼り付けだけで固定できるような薄い用紙などの場合、この方法で固定できます。フラットテーブル上からはみ出なければどこにでもセットできます。用紙に折り目やよれがあると、機体内部でぶつかって故障の原因になりますのでご注意ください。

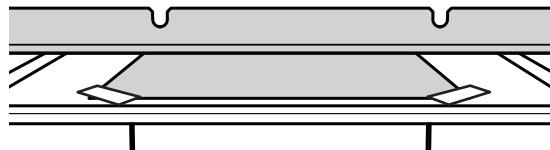
- フロントカバーを閉じる。

## 5. 印刷対象物の高さを自動検出する

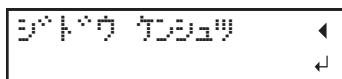
印刷対象物の高さを自動で検出し、プリントヘッドを印刷に適した高さに設定します。

### 手順

- 1.** [SETUP] を押す。  
[SETUP] が点滅します。
- 2.** フロントカバーを開ける。
- 3.** [▲] [▼] [UP] [DOWN] を押してフラットテーブルを移動し、印刷面の最も高い位置とヘッドギャップセンサーを接触させる。  
ヘッドギャップセンサーが反応するとブザーが鳴ります。  
高さを細かく調整したい場合は、フロントカバーを開けて近くで見ながら作業してください。



- 4.** [▶] を押して、以下の画面を表示する。



- 5.** フロントカバーを閉じる。

### ご注意

次の操作でフラットテーブルが奥に移動します。この時、印刷対象物がヘッドギャップセンサーに強くぶつかると、印刷対象物が損傷したり、ヘッドギャップセンサーが故障したりする恐れがあります。

印刷対象物の高さを設定しなおしたい場合は、[◀] を押して手順 2 からやり直してください。

- 6.** [ENTER] を押す。

フラットテーブルが動いて印刷対象物の高さを検出します。フラットテーブルは、前後動作を伴いながら印刷対象物がヘッドギャップセンサーに触れる位置まで上昇します。

フラットテーブルの動きが止まり、「ピッ」とブザーが鳴ったら設定完了です。

プリントヘッドのインク吐出面から約 1 mm 離れた位置に印刷対象物の高さが自動的に設定されます。

### メモ

プリントヘッドのインク吐出面と印刷対象物の距離を変更することができます。

### 関連情報

- P. 66 "印刷対象物とプリントヘッドの距離を調整する"

## 6. 印刷エリアを設定する

テストプリント用の印刷エリアを設定します。テストプリントの場合は、印刷エリアを【ハバ】 = 90 mm 以上、【ナガサ】 = 70 mm 以上に設定してください。これより小さいとエラーになり、テストプリントができません。

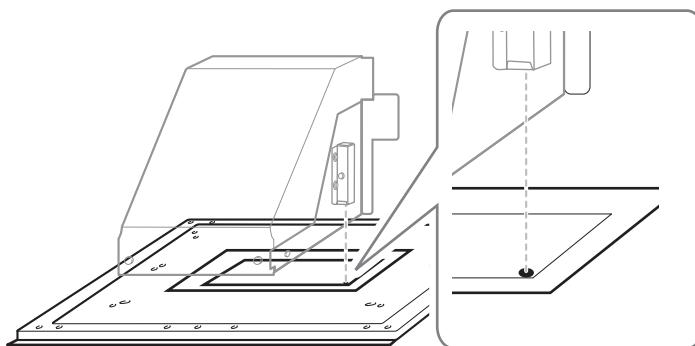
### 手順

- 以下の画面が表示されたら、【▲】 【▼】 【▶】 【◀】 のどれかひとつを押す。

ヨコ:	0.0mm
タテ:	0.0mm ↵

フラットテーブルとプリントヘッドが移動し、前回設定した印刷の基準位置をポインターが指します。

- 【▲】 【▼】 【▶】 【◀】 を押して、印刷エリアの右手前を指す位置（基準の位置）にポインターを移動する。



- 【ENTER】を押す。

プリントヘッドがスタンバイポジションに戻り、以下の画面が表示されます。

ヨコ:	XXX.Xmm
ナガサ:	XXX.Xmm ↵

### メモ

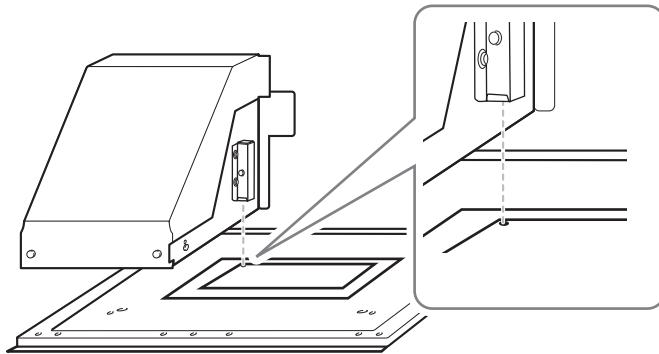
- 【ハバ】【ナガサ】には、前回設定した数値が表示されます。
- 印刷対象物がヘッドギヤップセンサーに接触すると、セットアップが解除され、以下の画面が表示されます。 "5. 印刷対象物の高さを自動検出する (P. 41)" からやり直してください。

テーブル タカサ ラ カクニンジテクタペサイ ↵
-----------------------------

〔クリアランス モード〕を〔サイチョウセイ〕に設定している場合、セットアップは解除されず動作を続行します。

- 【▲】 【▼】 【▶】 【◀】 を押して、【ハバ】 = 90 mm 以上、【ナガサ】 = 70 mm 以上に設定する。

印刷エリアの左奥を指す位置にポインターが移動します。



**5.** フロントカバーが開いているときは閉じる。

**6.** [ENTER] を押す。

印刷エリアが指定されました。プリントヘッドがスタンバイポジションに戻ります。

**7.** メニュー画面の「[W] ((ハバ))、[L] ((ナガサ))、[H] ((タカサ))」が意図したとおりの値になっていることを確認する。

W: 90mm	L: 70mm
H: 100.0mm	

#### メモ

- ここで設定した印刷エリアを次回の印刷でも続けて使いたいときは、[セットアップジセッティ] を【ムコウ】に切り替えておきます。印刷エリアと基準の位置の設定を省略して印刷対象物のセットアップすることができます。
  - ◎ P. 90 "印刷エリアの設定を省略する"
- 設定した印刷位置の基準（原点）は、自動的にもとに戻ることはできません。つまり、新しい印刷対象物に印刷する場合など、印刷位置の基準（原点）が異なる場合は、新たに設定し直す必要があります。

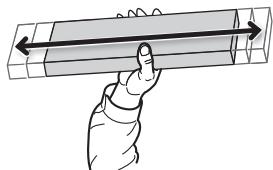
## 7. テストプリントを実施する

印刷の前にテストプリントをして、ドット抜けやドットよれがないかを確認します。

### 手順

- 1 日の作業開始前の場合は、ホワイトインクカートリッジだけを抜き、50 回（20 秒程度）振って再び差し込む。

インクの成分がよく混ざるように、インクカートリッジを両端 5 cm の振り幅で水平に振ります。



### ご注意

ホワイトインクは成分が沈殿しやすい性質を持っています。インクの成分が沈殿していると、正常な色で印刷ができません。放置すると沈殿した成分が固まり、故障などのトラブルの原因になります。

- [FUNCTION] を押す。

- テストプリントのメニューを表示する。

- [TEST PRINT]

[▶] を押して、以下の画面を表示する。

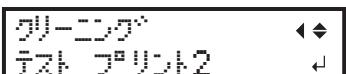
テストプリント用の用紙が白色の場合、白インクの確認がしにくいです。透明な用紙へ印刷することをおすすめします。



- [TEST PRINT 2]

[▶] [▼] の順に押して、以下の画面を表示する。

白インクの下地を黒にするため、白色用紙でも白インクを確認しやすいです。ただし、[TEST PRINT] よりも印刷に時間がかかります。



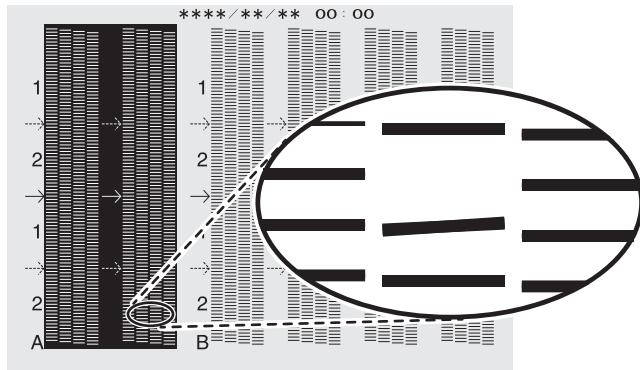
- [ENTER] を押す。

テストパターンの印刷を開始します。

- テストパターンにドット抜けやドットよれがないか確認する。

ブロックに欠けがあると、ドット抜けの状態です。ブロックに崩れや傾きがあると、ドットよれの状態です。

下図は、[TEST PRINT 2] のテストパターンです。



## 6. フロントカバーを開けた場合は、フロントカバーを閉じる。

ドット抜けやドットよれが無い場合は、この作業は終了です。[FUNCTION] を押して、もとの画面に戻ってください。

### メモ

連続してテストプリントを行う場合は、2回目以降のプリント位置を1回目のプリント位置に対して [タテ] (縦に並べて印刷) にするか [ヨコ] 横に並べて印刷) にするか設定できます。

### 関連情報

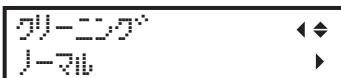
- P. 94 "テストプリントを横に並べて印刷する"

## 8. ノーマルクリーニングを実施する

テストプリントの結果を見て、ドット抜けやドット抜けがある場合は、ノーマルクリーニングを実施します。

### 手順

- [▼] を何回か押して、以下の画面を表示する。

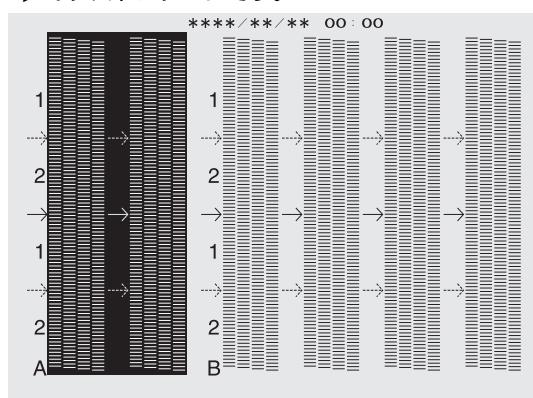


- テストプリントの結果を見て、ドット抜けやドットよれのあるグループを確認する。

ブロックに欠けがあると、ドット抜けの状態です。ブロックに崩れや傾きがあると、ドットよれの状態です。

[A] の文字から [B] の文字までの間が、A グループ。[B] の文字から右のすべてが B グループです。

下図は、[テスト プリント 2] のテストパターンです。



### メモ

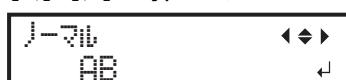
テストプリントの結果がわかりにくいときは

明るい場所で視線を変えながら結果を確認してください。光の反射を利用して目視が可能です。

- [▶] を押す。

- クリーニングするプリントヘッドのグループを選択する。

- [◀] [▶] を押してクリーニングしないグループを選択する。



- [▲] [▼] を押してグループの表示を消す。

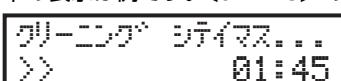


- 1、2 を繰り返してクリーニングが必要なグループだけを表示させる。

表示されているグループだけがクリーニング対象になります。[AB] 両方を表示すれば、両方がクリーニング対象になります。

- [ENTER] を押す。

以下の画面が表示され、クリーニングを開始します。画面には、この工程の残り時間（目安）が表示されます（以下の表示は例です）。[01 : 45] の表示は「1分45秒」を意味します）。



終了すると以下の画面に戻ります。



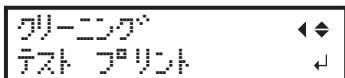
**6.** [◀] を押す。

**7.** テストプリントのメニューを表示する。

- ・[テスト プリント]

[▶] を押して、以下の画面を表示する。

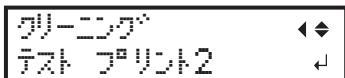
テストプリント用の用紙が白色の場合、白インクの確認がしにくいです。透明な用紙へ印刷することをおすすめします。



- ・[テスト プリント 2]

[▶] [▼] の順に押して、以下の画面を表示する。

白インクの下地を黒にするため、白色用紙でも白インクを確認しやすいです。ただし、[テスト プリント] よりも印刷に時間がかかります。



**8.** [ENTER] を押す。

テストパターンの印刷を開始します。

**9.** ドット抜けやドットよれが無くなつたか確認する。

ドット抜けやドットよれがなくならなかった場合は、もう一度ノーマルクリーニングを行います。長く使っていると2~3回ノーマルクリーニングを行ってもドット抜けが直らないことがあります。その場合は、別の方法でクリーニングします。

### ご注意

UVインクは硬化するため、プリントヘッドに付着し固まることがあります。放置するとプリントヘッドにインクが詰まり、故障などのトラブルの原因になります。プリントヘッドと印刷面が離れた状態での印刷が多い場合には、手作業でプリントヘッドを掃除してください。これをマニュアルクリーニングといいます。プリントヘッドの詰まりを防ぐため、多いときには印刷するたびにマニュアルクリーニングが必要です。

### 関連情報

- ・ P. 150 "ノーマルクリーニングの効果がないとき"
- ・ P. 156 "マニュアルクリーニング"

## Step 2: 印刷

### 1. 印刷対象物を取り付ける

#### メモ

ここでは、初めて印刷する場合、または印刷対象物を変更した直後を想定しています。そのため、[セットアップジセッティ] は [ユウコウ] に設定しています。繰り返し同じ形状の印刷対象物に対して、同じ位置に印刷する場合は [セットアップジセッティ] を [ムコウ] に設定しておくことをおすすめします。

● P. 90 "印刷エリアの設定を省略する"

#### 手順

##### 1. 以下の画面が表示されていることを確認する。



この画面が表示されていないときは、フラットテーブル上に何も置かれていなことを確認し、[SETUP] を 1 秒以上押し続ける。

[SETUP] が消灯し、フラットテーブルが手前に出てきます。

上記の画面が表示され、印刷対象物をセットアップできる状態になります。

##### 2. フロントカバーを開ける。

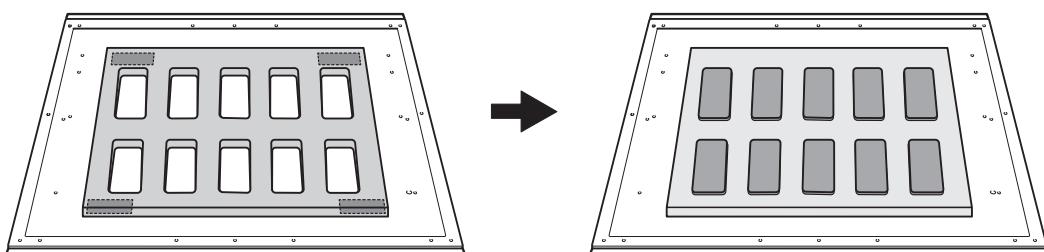
#### ご注意

フロントカバーは必ずハンドルを持ち、静かに開閉してください。

##### 3. 印刷対象物を固定する。

印刷対象物の形状によっては、治具が必要です。

以下の図では、印刷対象物の形状に合わせた治具を使用しています。また、治具の裏面に両面テープを貼って、治具そのものを固定しています。



#### 関連情報

- P. 34 "印刷前の 3 つの確認"

## 2. 印刷対象物の高さを自動検出する

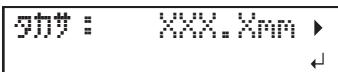
印刷対象物の高さを自動で検出し、プリントヘッドを印刷に適した高さに設定します。

### 手順

#### 1. [SETUP] を押す。

[SETUP] が点滅し、以下の画面が表示されます。

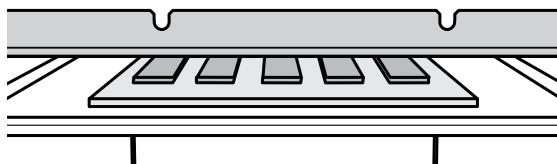
(XXX.X) には、前回検出した高さが表示されます。



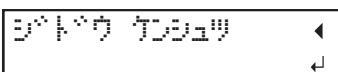
#### 2. [▲] [▼] [UP] [DOWN] を押してフラットテーブルを移動し、印刷面の最も高い位置とヘッドギャップセンサーを接触させる。

ヘッドギャップセンサーが反応するとブザーが鳴ります。

高さを細かく調整したい場合は、フロントカバーを開けて近くで見ながら作業してください。



#### 3. [▶] を押して、以下の画面を表示する。



#### 4. フロントカバーを閉じる。

### ご注意

次の操作でフラットテーブルが奥に移動します。この時、印刷対象物がヘッドギャップセンサーに強くぶつかると、印刷対象物が損傷したり、ヘッドギャップセンサーが故障したりする恐れがあります。

印刷対象物の高さを設定しなおしたい場合は、[◀] を押して手順 2 からやり直してください。

#### 5. [ENTER] を押す。

フラットテーブルが動いて印刷対象物の高さを検出します。フラットテーブルは、前後動作を伴いながら印刷対象物がヘッドギャップセンサーに触れる位置まで上昇します。

フラットテーブルの動きが止まり、「ピッ」 とブザーが鳴ったら設定完了です。

プリントヘッドのインク吐出面から約 1 mm 離れた位置に印刷対象物の高さが自動的に設定されます。

### メモ

プリントヘッドのインク吐出面と印刷対象物の距離を変更することができます。

### 関連情報

- P. 66 "印刷対象物とプリントヘッドの距離を調整する"

### 3. 印刷エリアを設定する

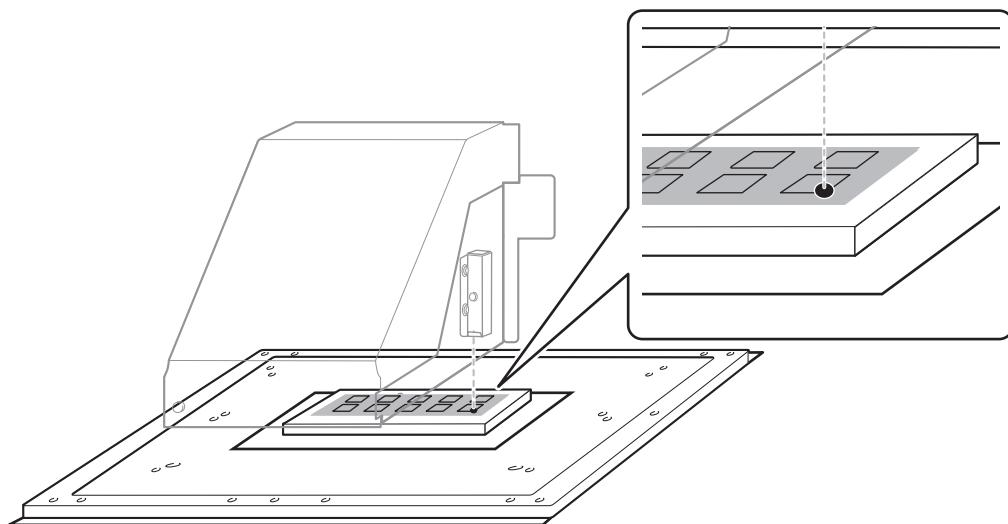
#### 手順

1. 以下の画面が表示されたら、[▲] [▼] [▶] [◀] のどれかひとつを押す。

ヨコ:	0.0mm
タテ:	0.0mm ←

フラットテーブルとプリントヘッドが移動し、前回設定した印刷の基準位置をポインターが指します。

2. [▲] [▼] [▶] [◀] を押して、印刷エリアの右手前を指す位置（基準の位置）にポインターを移動する。



#### メモ

##### ポインターが見えにくいときは

透明な印刷対象物や、印刷面の色が暗くて光沢が強い印刷対象物など、印刷対象物の材質によってはポインターが見えにくいことがあります。その場合は、印刷面または裏面にマスキングテープなどを貼るとポインターが見えやすくなることがあります。

3. [ENTER] を押す。

プリントヘッドがスタンバイポジションに戻り、以下の画面が表示されます。

ハバ:	XXXX.Xmm
ナガサ:	XXXX.Xmm ←

#### メモ

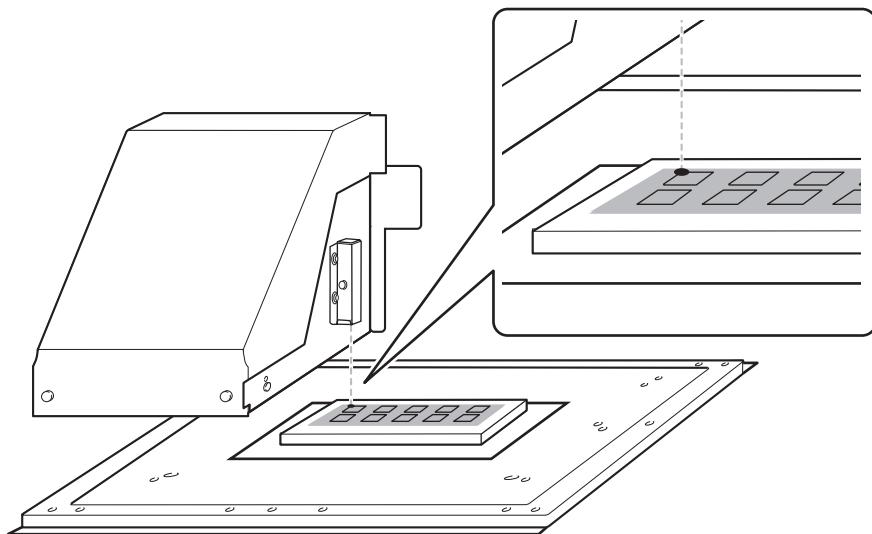
- [ハバ] [ナガサ] には、前回設定した数値が表示されます。
- 印刷対象物がヘッドギヤップセンサーに接触すると、セットアップが解除され、以下の画面が表示されます。 "2. 印刷対象物の高さを自動検出する (P. 49)" からやり直してください。

テーブル ナガサ ラ カタニコロテクタペサイ ←
-----------------------------

[クリアランス モード] を [サイチョウセイ] に設定している場合、セットアップは解除されず動作を続行します。

4. [▲] [▼] [▶] [◀] を押して、[ハバ] [ナガサ] の値が印刷エリアのサイズになるように設定する。

印刷エリアの左奥を指す位置にポインターが移動します。



**5.** フロントカバーが開いているときは閉じる。

**6.** [ENTER] を押す。

印刷エリアが指定されました。プリントヘッドがスタンバイポジションに戻ります。

**7.** メニュー画面の「[W] ((W))」、「[L] ((ナガサ))」、「[H] ((タカサ))」が意図したとおりの値になっていることを確認する。

W: 508mm	L: 330mm
H: 100.0mm	

#### メモ

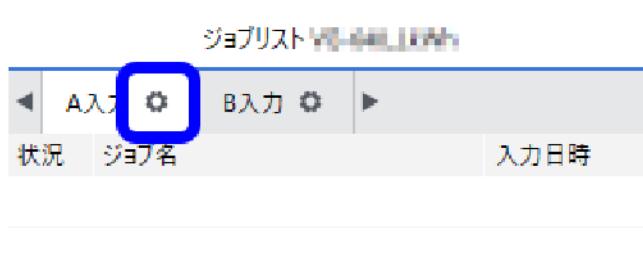
- ここで設定した印刷エリアを次回の印刷でも続けて使いたいときは、[セットアップジセッティ] を【ムコウ】に切り替えておきます。印刷エリアと基準の位置の設定を省略して印刷対象物のセットアップすることができます。
 

● P. 90 "印刷エリアの設定を省略する"
- 設定した印刷位置の基準（原点）は、自動的にもとに戻ることはできません。つまり、新しい印刷対象物に印刷する場合など、印刷位置の基準（原点）が異なる場合は、新たに設定し直す必要があります。

## 4. 印刷エリアを VersaWorks に取り込む

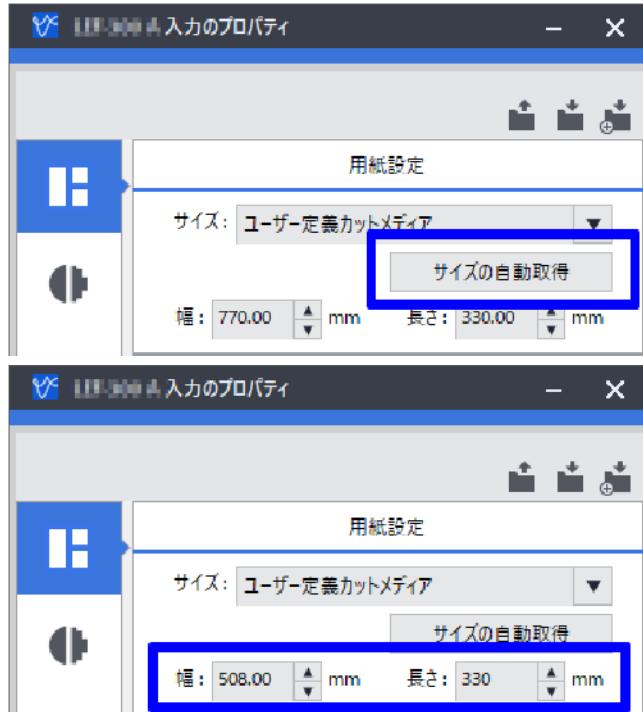
### 手順

1. VersaWorks を起動する。
2. 次のことを確認する。
  - ・本機と接続できていること
  - ・ステータスが[印刷開始可能]になっていること
3. 使用したい入力フォルダーの  をクリックする。



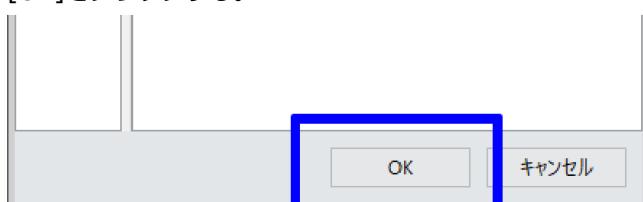
[入力のプロパティ]画面が表示されます。

4. [サイズの自動取得]をクリックする。  
設定されている印刷エリアをプリンターから取得して、設定します。



VersaWorks のその他の設定については、VersaWorks のマニュアルを参照してください。

5. [OK]をクリックする。



---

関連情報

---

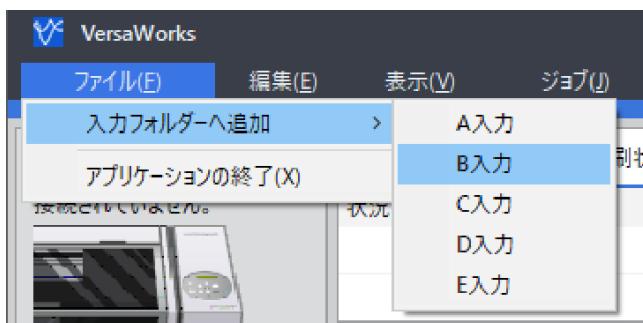
- VersaWorks ユーザーズマニュアル (<https://downloadcenter.rolanddg.com/VersaWorks6>)
-

## 5. 印刷する

### 手順

1. [ファイル]>[入力フォルダーへ追加]から使用したい入力フォルダーを選択する。

ファイルを開く画面が表示されます。



2. ジョブリストに追加する印刷データを選択し、[開く]をクリックする。

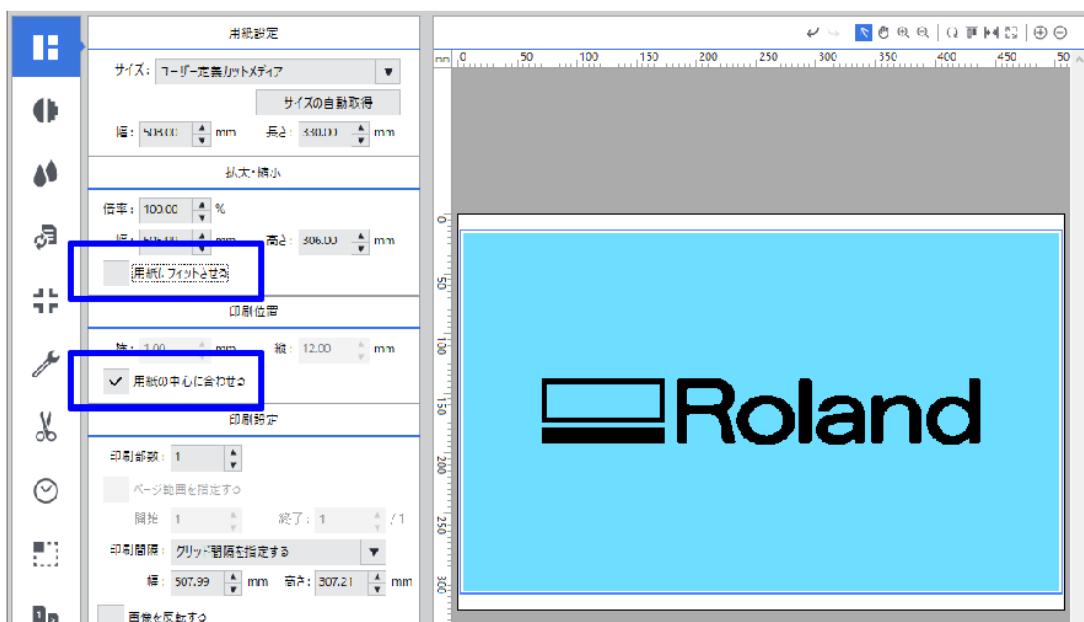
選択したデータがジョブリストに表示されます。ジョブをさらに追加する場合は、手順 1、2 を繰り返します。

#### メモ

印刷データのアイコンを入力フォルダーのジョブリストにドラッグ&ドロップすれば、直接ジョブリストにジョブを追加することができます。

3. ジョブリストから印刷設定を変更するジョブを選択し、ダブルクリックする。

ジョブの設定画面が表示されます。この画面で、印刷データを印刷エリア内に収めたり、位置を調整したりしてください。レイアウトエリアの白地部分が、取り込んだ印刷エリアです。印刷データで、この中に収まっていない部分は、印刷されません。

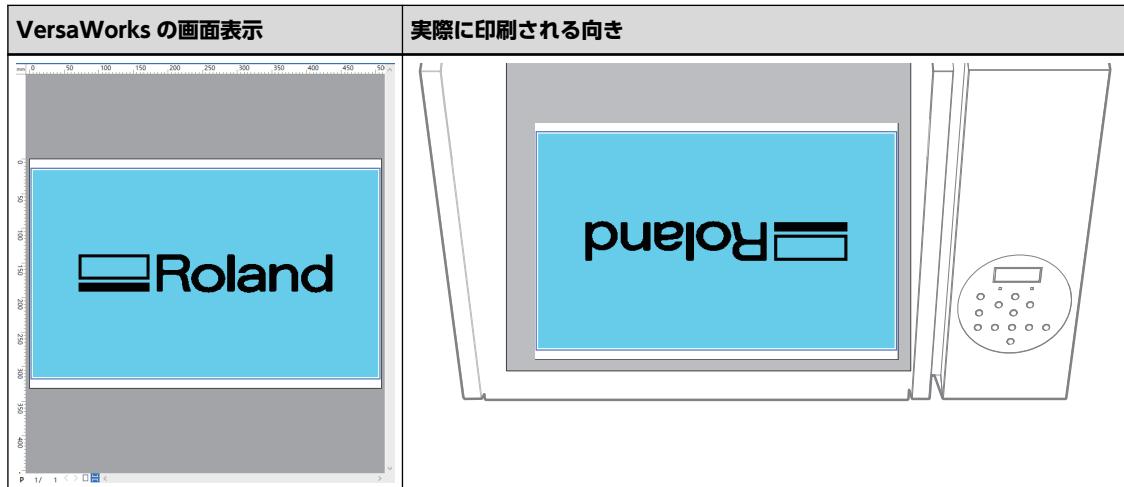


#### メモ

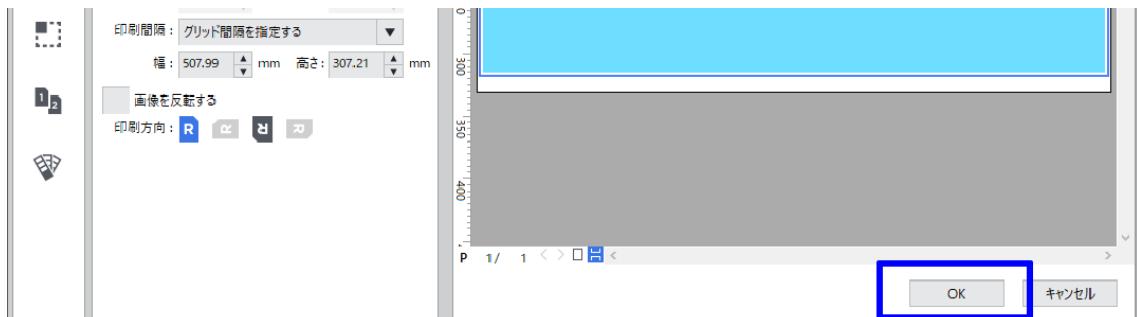
- [用紙にフィットさせる]：印刷データを印刷エリアに合わせます。
- [用紙の中心に合わせる]：印刷エリアの中心に印刷データを配置します。

**メモ**

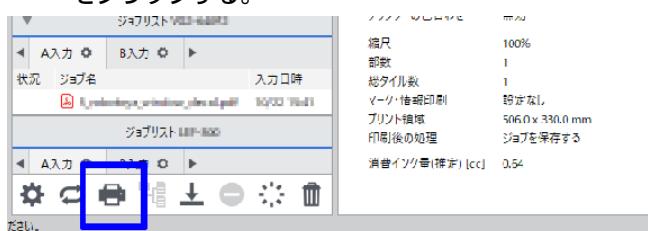
VersaWorks の画面に表示されている向きと、実際に印刷される向きは逆さまになります。印刷対象物の向きに注意してください。



4. 印刷位置が調整できたら、[OK]をクリックする。

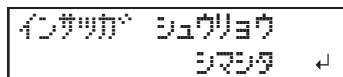


5. をクリックする。



印刷を開始します。

印刷が終了すると、操作パネルに以下の画面が表示されます。



この画面が表示されているときは、コンピューターからのデータを受け付けません。

**メモ**

[レンソク インサツ] を [ユウコウ] に設定している場合、この画面は表示されません。

6. [ENTER] を押す。

以下の画面に戻り、コンピューターからのデータを受けられるようになります。

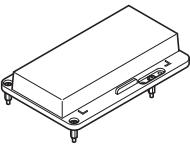
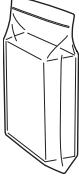


## Step 3: 1日の作業終了後のヘッドリフレッシュ

ヘッドリフレッシュは、プリントヘッドの詰まりを回避するために重要な作業です。

以下のタイミングで、ヘッドリフレッシュを実施してください。

- ・一日の作業終了後
- ・【ヘッドリフレッシュ シテクダサイ】というメッセージが表示されたとき
- ・ドット抜けやドットよれが発生したとき
- ・緊急停止したとき
- ・メイン電源をオフにした後、次にメイン電源とサブ電源をオンにしたとき

必要なもの		
		
ヘッドリフレッシャー	ヘッドクリーニングシート	ヘッドリフレッシュ用洗浄液

### メモ

ヘッドリフレッシュ用洗浄液をヘッドリフレッシュ用ボトルに移し替えておいてください。

⇒ P. 28 "ヘッドリフレッシュ用洗浄液の準備"

### 重要

ヘッドリフレッシャーは、ひとつの機体で同じものを使い続けてください。ひとつのヘッドリフレッシャーを複数機体で使うと、プリントヘッドの故障を招きます。

### ご注意

フロントカバーは必ずハンドルを持ち、静かに開閉してください。

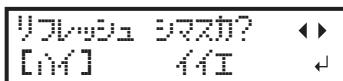
### 手順

1. [SETUP] が点灯している場合は、[SETUP] を 1 秒以上押し続けてセットアップを解除する。  
[SETUP] が消灯し、フラットテーブルが手前に出てきます。

2. 以下のメッセージが表示されている場合は、[ENTER] を押す。  
このメッセージが表示されていない場合は、手順 5 から開始してください。



3. [◀] [▶] を押して [ハイ] を選択する。



### メモ

[イイ工] を選択すると表示画面はトップに戻ります（プリンターの状態によっては、自動クリーニングを開始します）。ただし、一定期間が経過したときや、特定のタイミング（マニュアルクリーニング開始前やワイパー交換など）でも同じメッセージが表示されます。ヘッドリフレッシュはプリントヘッドを良好な状態に保つために重要な作業です。なるべく適切なタイミングで実施してください。

4. [ENTER] を押す。

手順 8 に進んでください。

5. [FUNCTION] を押す。
6. [▶] を押して、以下の画面を表示する。



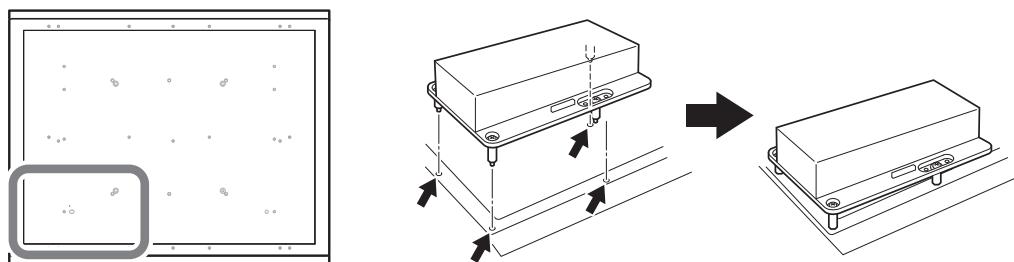
7. [ENTER] を押す。
8. 以下の画面が表示されたら、フロントカバーを開ける。



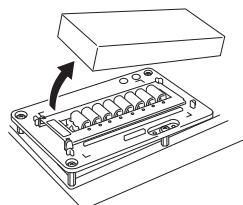
9. フラットテーブルの上に何も無いことを確認する。  
印刷対象物や治具がある場合は、取り外してください。
10. ヘッドラリフレッシャーをフラットテーブルの所定の位置に取り付ける。

#### ご注意

必ずこの場所に取り付けてください。間違った場所に取り付けると、プリントヘッドにぶつかって故障することがあります。



11. ヘッドラリフレッシャーのカバーを取り外す。



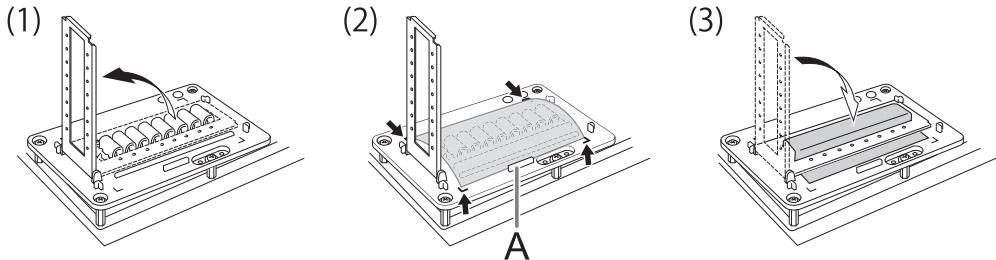
#### ご注意

カバーはフラットテーブルの上に置かないでください。

カバーがヘッドラリフレッシャーと機体の一部に挟み込まれると、故障の原因になります。故障のリスクを避けるため、カバーはフラットテーブルの上には置かないでください。

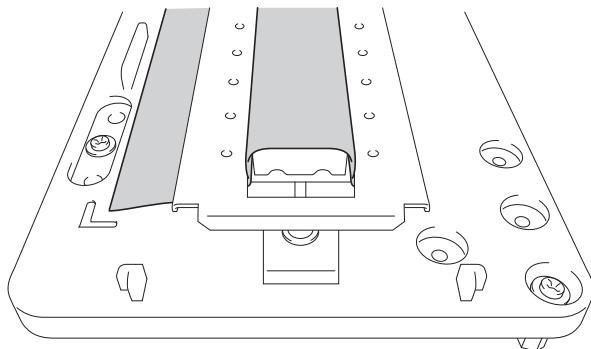
12. ヘッドラリフレッシャーにヘッドクリーニングシートを取り付ける。

- (1) シート固定カバーを開ける。
- (2) ヘッドクリーニングシートをヘッドラリフレッシャーの拭き取り部に載せる。  
シートは、手前の位置合わせ用のツメ (A) に合わせて置き、角が L 字型の目印の内側に入るよう載せてください。
- (3) シート固定カバーを閉じてヘッドクリーニングシートを固定する。  
シートがたるまないように固定してください。



## ポイント

ヘッドリフレッシュの効果を十分に発揮するために、ヘッドクリーニングシートがきちんと固定されて、たるみがないことを確認してください。シートの固定が不十分だと、効果が十分に発揮できないだけでなく、プリントヘッドの故障につながる恐れがあります。



## 13. [ENTER] を押す。

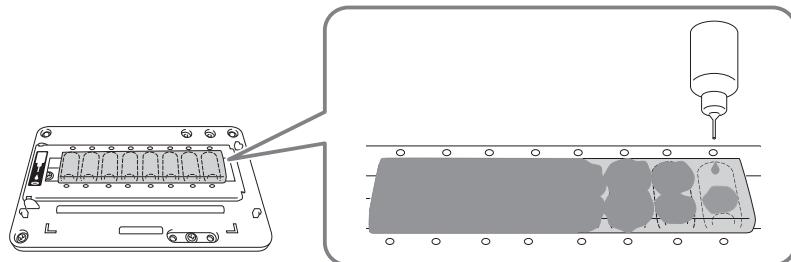
ヘッドリフレッシュ ジャー ラ ト  
トリッケテクタサイ

## 14. 以下の画面が表示されたら、ヘッドクリーニングシートにヘッドリフレッシュ用洗浄液を塗布する。

センジショウエキ ラ トフ  
シテクタサイ カイシ シマス

## ポイント

- 洗浄液の塗布量の目安は、ひとつのクリーニングパッドに対して 2 滴です。シート固定カバーの穴（前後 8 箇所ずつ、計 16 箇所）の位置を目安に、穴 1 箇所につき洗浄液を 1 滴を塗布してください。
- 拭き取り部を覆うヘッドクリーニングシート全体に洗浄液が浸透するようにしてください。乾いた状態でプリントヘッドをこすると、故障の原因になります。



## ご注意

ヘッドリフレッシュ用洗浄液のボトルをフラットテーブルの上に置いておかないでください。

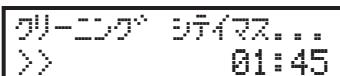
フラットテーブルの上に洗浄液のボトルを置いたまま次の作業に進むと、ボトルがヘッドギャップセンサーにぶつかってエラーになります。

**15.** フロントカバーを閉じる。

**16.** [ENTER] を押す。

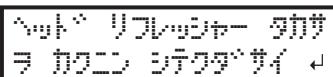


以下の画面が表示され、ヘッドリフレッシュを開始します。画面には、この工程の残り時間（目安）が表示されます（以下の表示は例です。[01 : 45] の表示は「1分45秒」を意味します）。



### メモ

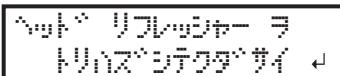
ヘッドリフレッシャー（あるいはその他の障害物）にプリントヘッドが衝突する可能性を検知した場合、ヘッドリフレッシュを中止し、以下のメッセージが表示されます。



[ENTER] を押すとメッセージは消えます。

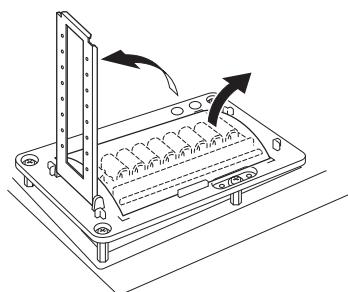
治具が邪魔になつたり、正しく取り付けられていなかつたりすると、ヘッドリフレッシャーの位置が高すぎてしまつことがあります。治具を取り外したり、取り付けを見直したりして、ヘッドリフレッシャーを正しく取り付け直してください。その後、ヘッドリフレッシュをやり直してください。

**17.** 以下の画面が表示されたら、フロントカバーを開ける。

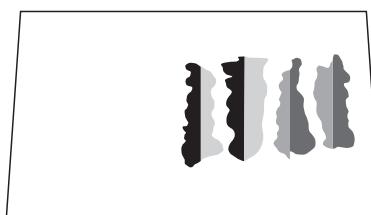


**18.** シート固定カバーを開けて、ヘッドクリーニングシートを取り外す。

インクや洗浄液で汚れていない部分をつまんで、取り外してください。洗浄液が手につきそうな場合は、ピンセットや手袋を使ってください。



**19.** ヘッドクリーニングシートにインクを拭き取った跡が残っていることを確認する。



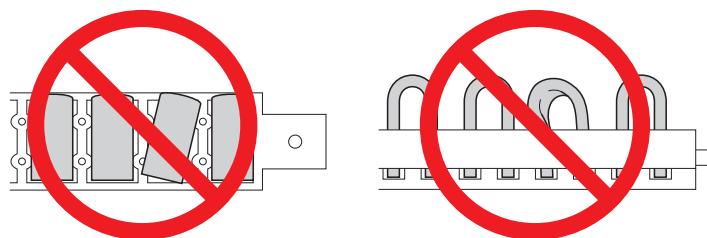
### 重要

使用済みのヘッドクリーニングシートは、速やかに破棄してください。

使用済みのヘッドクリーニングシートを機体内に放置すると、塗装が剥がれてしまうことがあります。

### ポイント

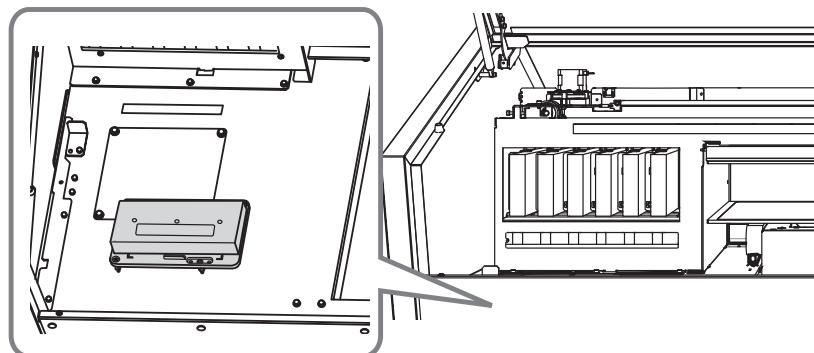
- ・インクを拭き取った跡が少ない場合は、ヘッドリフレッシュが失敗しています。次の点を確認して、再度ヘッドリフレッシュを行ってください。
  - ・ヘッドクリーニングシートが正しい位置に取り付けられているか。
  - ・ヘッドクリーニングシートにたるみがないか。
  - ・洗浄液がヘッドクリーニングシート全体に浸透しているか。
  - ・塗布した洗浄液が多すぎないか（適量はクリーニングパッド 1枚つき 2滴）
- ・クリーニングパッドの形状がひどく変形（歪み、傾き）したり、抜けたりすると使えなくなります。クリーニングパッドユニットを交換してください。交換については、本機をお買い上げの販売店または当社コールセンターまでご連絡ください。



## 20. ヘッドリフレッシャーを取り外す。

### メモ

ヘッドリフレッシャーは、本体左側のスペースに置いておくことができます。



## 21. フロントカバーを閉じる。

## 22. サブ電源をオフにする。

### 関連情報

- ・P. 197 "消耗部品、消耗品のお問い合わせについて"
- ・P. 95 "ヘッドリフレッシャーの取り付け高さを設定する"

# 印刷の一時停止と中止

印刷の途中で一時停止やキャンセルができます。

## 印刷の一時停止と再開

### ご注意

一時停止した場所で横すじが出る場合がありますので、印刷の再開はおすすめできません。

### 手順

1. 印刷中に [PAUSE] を押す。

印刷が一時停止します。

2. もう一度 [PAUSE] を押す。

印刷を再開します。

## 印刷の中止

### 手順

1. 印刷中に [PAUSE] を押す。

印刷が一時停止します。

2. 以下の画面が表示されたら、[SETUP] を 1 秒以上押し続ける。

SETUPキー オンツツケルト  
テータ ラ キャンセルシマス

印刷がキャンセルされます。

3. コンピューター側でデータの送信をストップする。

**品質と効率を最適化する**

# セットアップ方法を最適化する

---

高さ調整 .....	64
印刷対象物の高さを手動で設定する .....	64
印刷対象物とプリントヘッドの距離を調整する.....	66
印刷中に高さを自動調整できるようにする .....	67
高さ自動調整の最大値（しきい値）を決める .....	68
印刷面に起伏がある場合の留意点 .....	69
Z 軸（高さ）の起点を変更する.....	70
印刷エリアの設定 .....	71
印刷エリアの基準位置を固定する .....	71
印刷エリアの中心を基準に印刷エリアを指定する .....	72
印刷の基準位置（原点）だけを変更する.....	78

# 高さ調整

## 印刷対象物の高さを手動で設定する

印刷時の印刷対象物の高さを、手動で設定します。印刷対象物にヘッドギャップセンサーを接触させたくない場合や、ヘッドと印刷対象物の間隔を好みの位置に設定したい場合に適しています。

目視で設定するため自動設定よりも手間はかかります。

印刷面に起伏がある場合は、起伏幅に制限があります。

### ご注意

フロントカバーは必ずハンドルを持ち、静かに開閉してください。

### 手順

1. 印刷対象物をフラットテーブルに固定する。
2. フロントカバーを閉じる。
3. 以下の画面が表示されていることを確認する。



この画面が表示されていないときは、フラットテーブル上に何も置かれていなことを確認し、[SETUP] を 1 秒以上押し続ける。

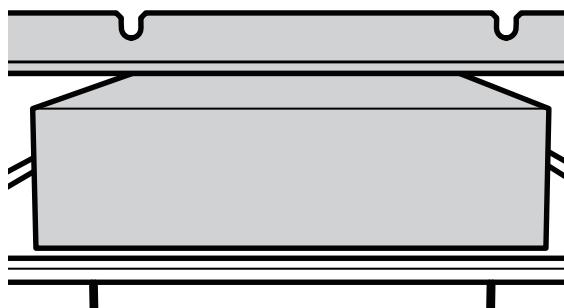
[SETUP] が消灯し、フラットテーブルが手前に出てきます。

上記の画面が表示され、印刷対象物をセットアップできる状態になります。

4. [SETUP] を押す。  
[SETUP] が点滅します。
5. フロントカバーを開ける。
6. [▲] [▼] [UP] [DOWN] を押してフラットテーブルを移動し、ヘッドギャップセンサーを印刷面にできるだけ近づける。

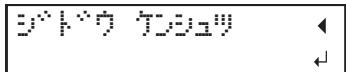
### ご注意

- 印刷面の最も高い位置とヘッドギャップセンサーが接触しないように、テーブルの高さを設定してください。
- ただし、印刷面との距離を広げすぎると、画質が低下しますので注意してください。



### メモ

以下の画面が表示されたときは



---

この画面で [ENTER] を押すと高さの自動検出が開始されてしまいます。自動検出では印刷対象物にヘッドギヤップセンサーが接触します。自動検出したくないときは、[◀] を押せば元の画面に戻ります。

**7.** フロントカバーが開いているときは閉じる。

**8.** 位置が決まったら [ENTER] を押す。

---

関連情報

---

- P. 34 "印刷前の 3 つの確認"
  - P. 69 "印刷面に起伏がある場合の留意点"
-

## 印刷対象物とプリントヘッドの距離を調整する

印刷対象物の高さ（厚さ）にばらつきや、印刷中に印刷対象物の浮きや、反りなどが原因で、印刷対象物とプリントヘッドが接触することがあります。そのような事態を避けるために、あらかじめ印刷対象物とプリントヘッドの距離を広げておくことができます。

### ご注意

- 距離を広げすぎると印刷画質が低下したり、プリントヘッドのノズル詰まりが発生したりする場合があります。距離は印刷対象物の最も高い位置と印刷面の最も低い位置の差が2mm以内になるように設定してください。
- この設定は、印刷対象物の高さを自動で設定した場合に有効です。

### 手順

- [MENU] を押す。
- [▼] を押して、以下の画面を表示する。



- [▶] を1回、[▼] を何回か押して、以下の画面を表示する。



- [▶] を押して、以下の画面を表示する。



- [▲] [▼] を押して、印刷対象物とプリントヘッドと距離を設定する。

0.1 mm 単位で調整することができます。

印刷対象物とプリントヘッドの距離	
0.0 mm (出荷時設定)	1.0 mm
:	:
2.0 mm	3.0 mm

- [ENTER] を押して決定する。

- [MENU] [◀] の順に押して、もとの画面に戻る。

### 関連情報

- P. 75 "印刷対象物の高さを自動検出する"

## 印刷中に高さを自動調整できるようにする

印刷中に印刷対象物の位置がずれたり浮き上がったりしてヘッドギヤップセンサーに接触しても、高さを自動で再調整し印刷を継続するようにします。やり直しきれない印刷対象物に印刷するときに有効な機能です。

### 手順

1. [MENU] を押す。
2. [▼] を押して、以下の画面を表示する。



3. [▶] を1回、[▼] を何回か押して、以下の画面を表示する。
4. [▶] を2回押す。
5. [▲] [▼] を押して [サイチョウセイ] を選択する。



[クリアランス モード]	説明
[サイチョウセイ]	印刷中に印刷対象物がヘッドギヤップセンサーに触れても、高さを再調整して印刷を継続します。
[チュウシ] (出荷時設定)	印刷中に印刷対象物がヘッドギヤップセンサーに触ると、印刷を中止し、セットアップを解除します。

6. [ENTER] を押して決定する。
7. [MENU] [◀] の順に押して、もとの画面に戻る。

### メモ

- ・高さを自動調整した場合は、印刷終了後に【テーブル タカサ ヲ サイチョウセイ シマシタ】と表示されます。(出荷時設定)
- ・【テーブル タカサ ヲ サイチョウセイ シマシタ】を表示しないようにするには、"メインメニュー (P. 17)" を参照して [クリアランスモード ケイコクセッティ] を【ムコウ】に設定してください。
- ・高さを自動で再調整し印刷を継続した場合は、高さ設定が変わるために印刷画質が変化することがあります。そのため正しく印刷するには、印刷前に印刷対象物を正しく固定して、ずれたり浮き上がったりしないようにする必要があります。
- ・高さが自動で再調整されるときは、ヘッドギヤップセンサーが印刷対象物に触れます。
- ・【サイチョウセイ】を選んでも、次の場合は印刷を中止しセットアップを解除します。
  - ・高さ自動調整の最大値 (しきい値) に達した場合
  - ・自動再調整時にフラットテーブルが一番下まで移動しても、印刷対象物がヘッドギヤップセンサーに接触する場合
  - ・再調整の最大値 (しきい値) を設定することもできます。
  - ・印刷を中止した場合は、【テーブル タカサ イジョウ ドウサヲ チュウシシマシタ】、または【テーブル タカサ ヲ カクニンシテクダサイ】と表示されます。

### 関連情報

- ・ P. 68 "高さ自動調整の最大値 (しきい値) を決める"

## 高さ自動調整の最大値（しきい値）を決める

印刷中にテーブルの高さを自動調整するときの、最大値（しきい値）を設定できます。

この設定は、〔クリアランス モード〕の設定が〔サイチョウセイ〕に設定してある場合にだけ有効です。

### 手順

1. [MENU] を押す。
2. [▼] を押して、以下の画面を表示する。



3. [▶] を1回、[▼] を何回か押して、以下の画面を表示する。



4. [▶] [▼] の順に押して、以下の画面を表示する。



5. [▶] を押す。

6. [▲] [▼] を押して、しきい値を選択する。

[シキイチ]	説明
0.1 mm から 10.0 mm (出荷時設定：10.0 mm)	印刷中にテーブルの高さを自動調整するときの、最大値（しきい値）。

7. [ENTER] を押して決定する。

8. [MENU] [◀] の順に押して、もとの画面に戻る。

### メモ

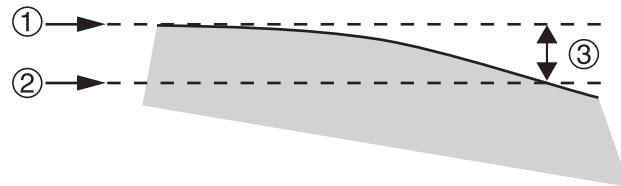
印刷面とプリントヘッドの距離が広がるほど、印刷画質は落ちる傾向があるため、調整幅は最小にすることが望ましいです。次の点を考慮して、設定値を決めてください。

- ・印刷画質への影響を考慮し、満足する画質を得られること
- ・印刷面全体（印刷対象エリアではなく、印刷しない部分を含める）の高低差

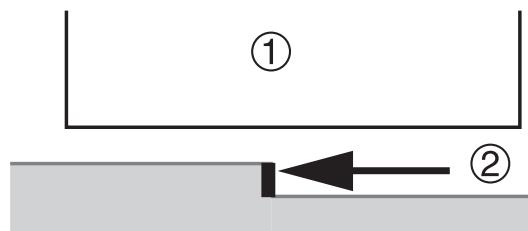
## 印刷面に起伏がある場合の留意点

本機では、起伏のある印刷面にも印刷できます。ただし、高さ設定では次の点に注意してください。

- 「印刷対象物の最も高い位置」(①) と 「印刷面の最も低い位置」(②) の差を 2 mm 以内（目安）(③) にする高さの違いが大きくなるほど、低い位置の画質は低下します。



- プリントヘッド (①) に対して垂直となる面 (②) への印刷はできません



## Z 軸（高さ）の起点を変更する

高さ方向の距離を示す Z 軸の起点を、Z 軸の一番下にするか、Z 軸の最大高さの位置にするかを選択することができます。

### 手順

1. [MENU] を押す。
2. [▼] を押して、以下の画面を表示する。



3. [▶] を 1 回、[▼] を何回か押して、以下の画面を表示する。



4. [▶] を押す。
5. [▲] [▼] を押して、[Z ジグ セッティ] を選択する。

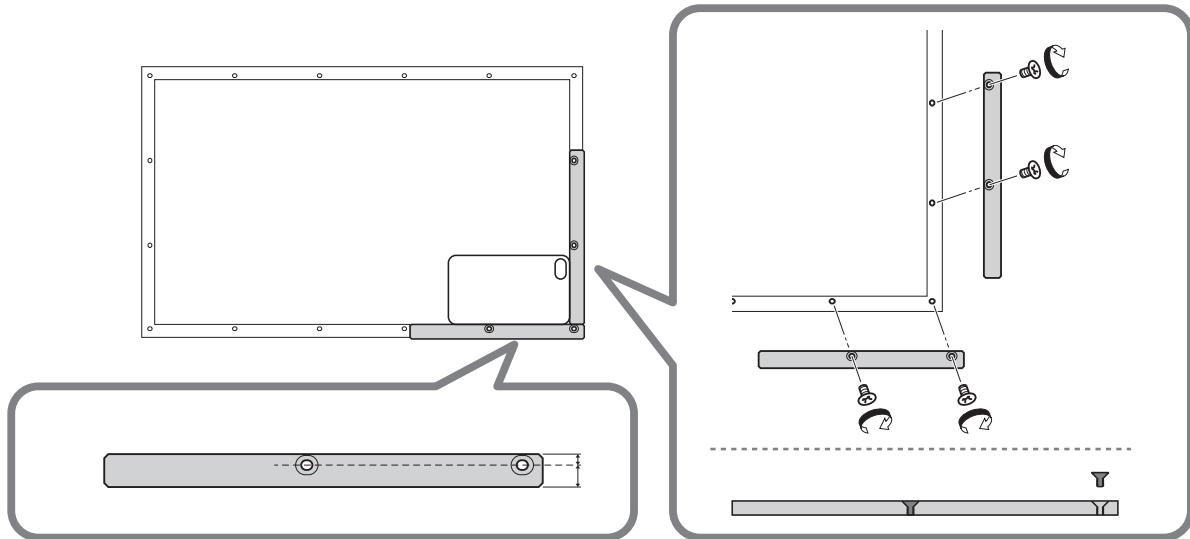
[Z ジグ セッティ]	説明
[タカサ] (出荷時設定)	Z 軸の一番下を起点 (0 mm) とし、起点から上に上昇した距離を [タカサ] (高さ) として表示します。
[アツサ]	Z 軸の最大高さ位置を起点 (0 mm) とし、起点から下に下降した距離を [アツサ] (厚さ) として表示します。 [アツサ] として表示される値は、フラットテーブルの高さなどを考慮した値です。そのため、表示される値が、印刷対象物の実際の厚さと異なることがあります。

6. [ENTER] を押して決定する。
7. [MENU] [◀] の順に押して、もとの画面に戻る。

# 印刷エリアの設定

## 印刷エリアの基準位置を固定する

「位置決め治具」を使って、フラットテーブルの右下角を印刷エリアの基準位置（原点）として固定することができます。

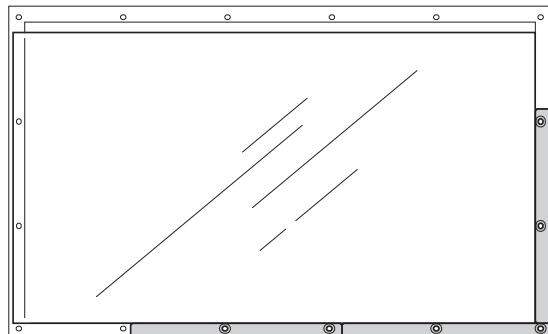


### メモ

位置決め治具には使用するときの向きが決まっています。上図を参考にしてください。

- 固定用の穴からの幅が広いほうが外側です
- 上面、下面の向きにも注意してください

印刷対象物のサイズに合わせて、複数の位置決め治具を並べて使うこともできます。



### ご注意

位置決め治具を使用する場合、印刷対象物は厚さ 3 mm 以上 のものにしてください。厚さが 3 mm 未満だと、印刷面が位置決め治具より低くなるため、高さを正しく設定できません。

## 印刷エリアの中心を基準に印刷エリアを指定する

### 1. セットアップ前に印刷エリアを指定するように設定する

印刷対象物をセットアップする前に印刷エリアを指定することで、間違った位置に印刷しないようにします。

#### 手順

1. [MENU] を押す。
2. [▼] を押して、以下の画面を表示する。  

3. [▶] を 2 回押して、以下の画面を表示する。  

4. [▲] [▼] を押して [ユウコウ] を選択する。  

5. [ENTER] を押して決定する。
6. [◀] を押す。

## 2. 印刷エリアの中心を印刷位置の基準に設定する

印刷位置の基準（原点）を印刷エリアの中心に設定します。印刷エリアを明確に指定しにくい場合や、印刷部位に曲面や起伏がある場合に適した設定方法です。

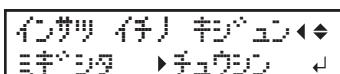
印刷エリアの設定はフロントカバーを開けて作業できます。ただし、約 40 秒程度放置するとプリントヘッドは乾燥保護のため自動的にスタンバイポジションに戻ります。メニューはひとつ前の状態に戻りますので、操作をやり直してください。

### 手順

- [▼] を 2 回 [►] を 1 回押して、以下の画面を表示する。



- [▲] [▼] を押して [チュウシン] を選択する。



- [ENTER] を押して決定する。

- [MENU] [◀] の順に押して、もとの画面に戻る。

### メモ

[チュウシン] に設定すると、[ファンクション ゲンテン ヘンコウ] メニューを使用できなくなります。

⇒ P. 78 "印刷の基準位置（原点）だけを変更する"

### 3. 印刷対象物を取り付ける

#### ご注意

フロントカバーは必ずハンドルを持ち、静かに開閉してください。

#### 手順

- 以下の画面が表示されていることを確認する。



この画面が表示されていないときは、フラットテーブル上に何も置かれていないことを確認し、[SETUP] を 1 秒以上押し続ける。

[SETUP] が消灯し、フラットテーブルが手前に出てきます。

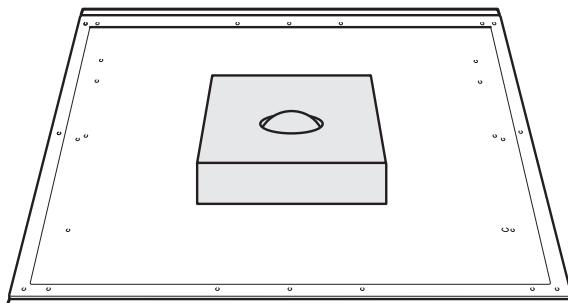
上記の画面が表示され、印刷対象物をセットアップできる状態になります。

- フロントカバーを開ける。

- 印刷対象物を固定する。

印刷対象物の形状によっては、治具が必要です。

以下の図では、印刷対象物の形状に合わせた治具を使用しています。



- フロントカバーを閉じる。

#### 関連情報

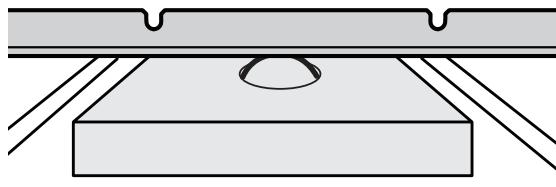
- P. 34 "印刷前の 3 つの確認"

## 4. 印刷対象物の高さを自動検出する

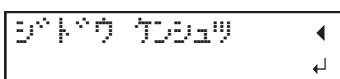
印刷対象物の高さを自動で検出し、プリントヘッドを印刷に適した高さに設定します。

### 手順

1. [SETUP] を押す。  
[SETUP] が点滅します。
2. フロントカバーを開ける。
3. [▲] [▼] [UP] [DOWN] を押してフラットテーブルを移動し、印刷面の最も高い位置とヘッドギャップセンサーを接触させる。  
ヘッドギャップセンサーが反応するとブザーが鳴ります。



4. [▶] を押して、以下の画面を表示する。



5. フロントカバーを閉じる。

### ご注意

次の操作でフラットテーブルが奥に移動します。この時、印刷対象物がヘッドギャップセンサーに強くぶつかると、印刷対象物が損傷したり、ヘッドギャップセンサーが故障したりする恐れがあります。

印刷対象物の高さを設定しなおしたい場合は、[◀] を押して手順 2 からやり直してください。

6. [ENTER] を押す。

フラットテーブルが動いて印刷対象物の高さを検出します。フラットテーブルは、前後動作を伴いながら印刷対象物がヘッドギャップセンサーに触れる位置まで上昇します。

フラットテーブルの動きが止まり、「ピッ」とブザーが鳴ったら設定完了です。

プリントヘッドのインク吐出面から約 1 mm 離れた位置に印刷対象物の高さが自動的に設定されます。

### メモ

プリントヘッドのインク吐出面と印刷対象物の距離を変更することができます。

### 関連情報

- P. 66 "印刷対象物とプリントヘッドの距離を調整する"

## 5. 印刷エリアを設定する

テストプリントの場合は、印刷エリアを【ハバ】 = 90 mm 以上、【ナガサ】 = 70 mm 以上に設定してください。これより小さくするとエラーになり、テストプリントができません。

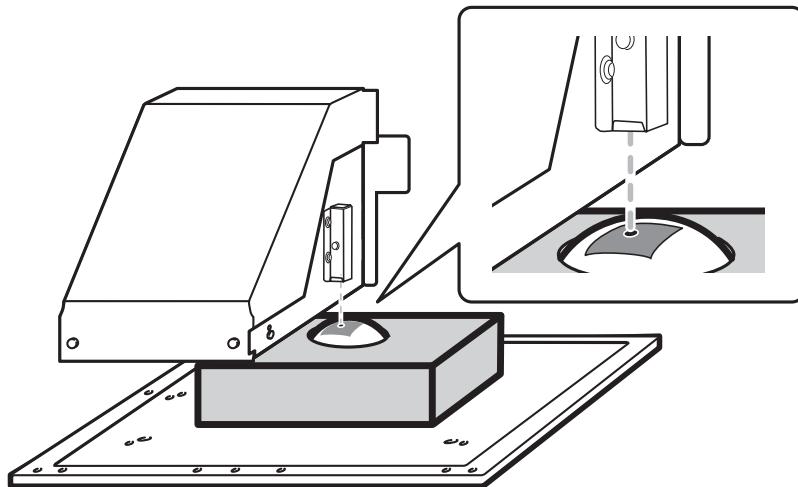
### 手順

- 以下の画面が表示されたら、【▲】 【▼】 【▶】 【◀】 のどれかひとつを押す。

ヨコ:	0.0mm
タテ:	0.0mm ↵

フラットテーブルとプリントヘッドが移動し、前回設定した印刷の基準位置をポインターが指します。

- 【▲】 【▼】 【▶】 【◀】 を押して、印刷エリアの中心を指す位置（基準の位置）にポインターを移動する。



### メモ

#### ポインターが見えにくいときは

透明な印刷対象物や、印刷面の色が暗くて光沢が強い印刷対象物など、印刷対象物の材質によってはポインターが見えにくことがあります。その場合は、印刷面または裏面にマスキングテープなどを貼るとポインターが見えやすくなることがあります。

- 【ENTER】を押す。

プリントヘッドがスタンバイポジションに戻り、以下の画面が表示されます。

ヨコ:	XXX. Xmm
ナガサ:	XXX. Xmm ↵

### メモ

- 【ハバ】 【ナガサ】には、前回設定した数値が表示されます。
- 印刷対象物がヘッドギャップセンサーに接触すると、セットアップが解除され、以下の画面が表示されます。 "4. 印刷対象物の高さを自動検出する (P. 75)" からやり直してください。

テープなし タカサ ヲ カクニンシテクダサイ ↵
-----------------------------

【クリアランス モード】を【サイチョウセイ】に設定している場合、セットアップは解除されず動作を続行します。

- 【▲】 【▼】 【▶】 【◀】 を押して、【ハバ】 【ナガサ】の値に印刷エリアの長さと幅を設定する。

- フロントカバーが開いているときは閉じる。

**6. [ENTER] を押す。**

印刷エリアが指定されました。プリントヘッドがスタンバイポジションに戻ります。

**7. メニュー画面の「[W] ([ハバ])、[L] ([ナガサ])、[H] ([タカサ])」が意図したとおりの値になっていることを確認する。**

W: 508mm	L: 330mm
H: 100.0mm	

**メモ**

- ここで設定した印刷エリアを次回の印刷でも続けて使いたいときは、[セットアップジセッティ] を [ムコウ] に切り替えておきます。印刷エリアと基準の位置の設定を省略して印刷対象物のセットアップすることができます。  
● P. 90 "印刷エリアの設定を省略する"
- 設定した印刷位置の基準（原点）は、自動的にもとに戻ることはありません。つまり、新しい印刷対象物に印刷する場合など、印刷位置の基準（原点）が異なる場合は、新たに設定し直す必要があります。

## 印刷の基準位置（原点）だけを変更する

印刷ごとに印刷の基準位置（原点）だけを変えることができます。基準位置を変更しても対角の位置は変わらないため、基準位置の変更に応じて【ハバ】と【ナガサ】の値が変わります。

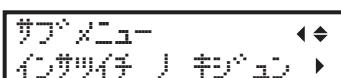
### 1. 【インサツ イチノ キジュン】が【ミギシタ】に設定されていることを確認する

#### 手順

1. [MENU] を押す。
2. [▼] を押して、以下の画面を表示する。



3. [▶] を1回、[▼] を何回か押して、以下の画面を表示する。

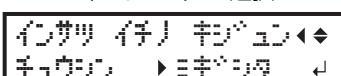


4. [▶] を押して、以下の画面を表示する。



5. 【チュウシン】が選択されている場合は、[▲] [▼] を押して【ミギシタ】を選択する。

すでに【ミギシタ】が選択されている場合は、手順7に進んでください。



6. [ENTER] を押して決定する。

7. [MENU] [◀] の順に押して、もとの画面に戻る。

## 2. 印刷の基準位置（原点）を変更する

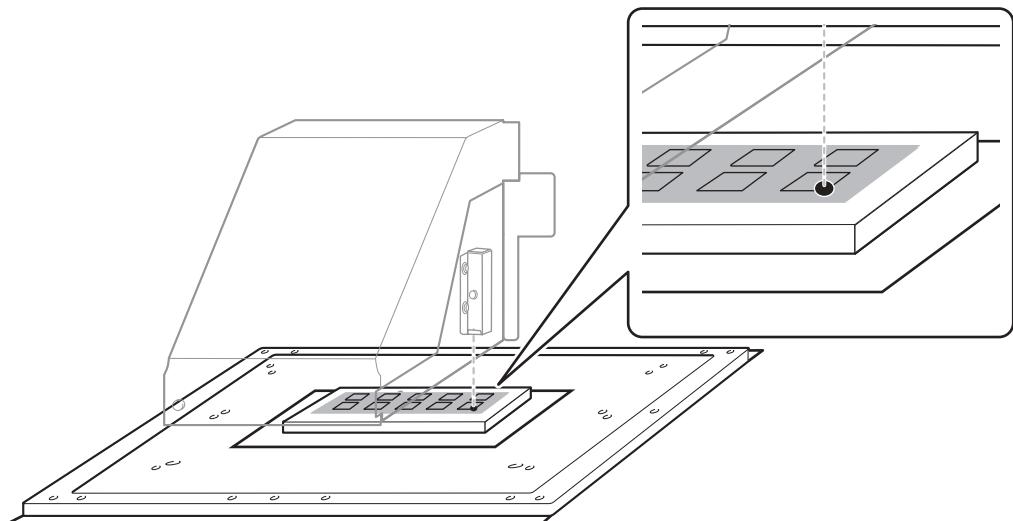
### 手順

1. [FUNCTION] を押す。
  2. [▼] を何回か押して、以下の画面を表示する。
- |           |    |
|-----------|----|
| ファンクション   | ◀◆ |
| ケンテン ヘンコウ | ↓  |
3. [ENTER] を押す。
  4. 以下の画面が表示されたら、[▲] [▼] [▶] [◀] のどれかひとつを押す。

ヨコ:	0.0mm
タテ:	0.0mm

フラットテーブルとプリントヘッドが移動し、前回設定した印刷の基準位置をポインターが指します。

5. [▲] [▼] [▶] [◀] を押して、印刷エリアの右手前を指す位置（基準の位置）にポインターを移動する。



### メモ

#### ポインターが見えにくいときは

透明な印刷対象物や、印刷面の色が暗くて光沢が強い印刷対象物など、印刷対象物の材質によってはポインターが見えにくいことがあります。その場合は、印刷面または裏面にマスキングテープなどを貼るとポインターが見えやすくなることがあります。

6. [ENTER] を押す。
- 印刷の基準位置（原点）が変更されました。
- プリントヘッドがスタンバイポジションに戻り、以下の画面が表示されます。

ファンクション	◀◆
ケンテン ヘンコウ	↓

7. [FUNCTION] を押して、もとの画面に戻る。

# 印刷品質を最適化する

---

インク吐出の不具合を防ぐ.....	81
印刷対象物の汚れ／ドット抜けの防止 .....	81
インクミスト（インク飛沫）を低減する.....	82
プライマーのドット抜けを予防する .....	83
インクの定着をよくする .....	84
印刷後に UV ランプを追加照射する.....	84

# インク吐出の不具合を防ぐ

## 印刷対象物の汚れ／ドット抜けの防止

印刷開始前や印刷中に、プリントヘッド表面に滞留したインクを取り除きながら印刷することで、印刷対象物の汚れ、ドット抜け、ドットよれを防止します。

次のような場合には、プリントヘッド表面にインクが滞留しやすくなります。

- ・ 静電気が起きやすい印刷対象物のとき
- ・ 気温が低いとき

### 手順

1. [MENU] を押す。
2. [▼] を押して、以下の画面を表示する。



3. [▶] を1回、[▼] を何回か押して、以下の画面を表示する。



4. [▶] を押して、以下の画面を表示する。



5. [▲] [▼] を押して項目を選択する。

[インサツチュウクリーニング]	説明
[ページ]	印刷を開始する前に毎回自動クリーニングをします。
5~990 [フン]	印刷を開始する前に毎回自動クリーニングをします。また、印刷中に設定した時間が経過すると、クリーニングをします。印刷が一時停止するため、色がむらになることがあります。
[ナシ] (出荷時設定)	印刷中にクリーニングをしません。

6. [ENTER] を押して決定する。

7. [MENU] [◀] の順に押して、もとの画面に戻る。

### メモ

[ページ] または 5 ~990 [フン] を選んだときは印刷時間が長くなります。

## インクミスト（インク飛沫）を低減する

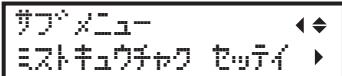
印刷条件（低温時や静電気の起きやすい状態など）によっては、インクミスト（印刷時に出るインクの飛沫）が多くなり画質に悪影響が出ることがあります。そのような場合に、キャリッジファンの回転を弱くすることで、症状を改善できる場合があります。

### 手順

1. [MENU] を押す。
2. [▼] を押して、以下の画面を表示する。



3. [▶] を1回、[▼] を何回か押して、以下の画面を表示する。



4. [▶] を押して、以下の画面を表示する。



5. [▲] [▼] を押して項目を選択する。

[ミストキュウチャク セッティ]	説明
[キョウ] (出荷時設定)	キャリッジファンを高速で回します。
[チュウ]	キャリッジファンを中速で回します。
[ジャク]	キャリッジファンを低速で回します。
[オフ]	キャリッジファンを回しません。

6. [ENTER] を押して決定する。

7. [MENU] [◀] の順に押して、もとの画面に戻る。

### メモ

症状の改善具合は気温や印刷対象物の種類によって左右されますので、印刷状態を確認しながら設定調整してください。

ただし、キャリッジファンはインクのプリントヘッド表面への滞留を予防するためのものなので、弱くするとドット抜けが起きやすくなります。したがって、[チュウ] [ジャク] [オフ] に設定した場合は、こまめにノーマルクリーニングを実施するようにしてください。また、[インサツチュウクリーニング] の設定もドット抜け防止の効果があります。

### 関連情報

- P. 81 "印刷対象物の汚れ／ドット抜けの防止"

## プライマーのドット抜けを予防する

プライマーを搭載したプリンターにおいて、ドット抜けを防止するためのクリーニングです。プライマーまたはホワイトを含むデータを印刷する場合に、前回クリーニングを実施してからの経過時間が設定した時間を越えると、クリーニングを実施します。

プライマーを使う場合（インクタイプが ECO-UV CMYKPrW または ECO-UV 4CMYKPrW の場合）だけ、使用できるクリーニング機能です。

### 手順

1. [MENU] を押す。
2. [▼] を押して、以下の画面を表示する。



3. [▶] を1回、[▼] を何回か押して、以下の画面を表示する。



4. [▶] を押して、以下の画面を表示する。



5. [▲] [▼] を押して項目を選択する。

(プライマークリーニング)	説明
[ページ]	印刷を開始する前に毎回自動クリーニングをします。
10~360 [フン]	前回のクリーニングからの経過時間が、設定時間を越えると、印刷を開始する前にクリーニングを実施します。10 分から 360 分までの範囲で、10 分刻みで設定できます。
[ナシ] (出荷時設定)	印刷開始前にクリーニングをしません。

6. [ENTER] を押して決定する。
7. [MENU] [◀] の順に押して、もとの画面に戻る。

# インクの定着をよくする

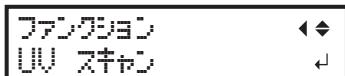
## 印刷後に UV ランプを追加照射する

印刷終了後、インクが硬化しきっていないときに、再度 UV-LED ランプを照射してインクを硬化させます。

UV インクは UV-LED ランプを照射することですぐに硬化する特長がありますが、布などはインクが染込みやすく硬化しにくいことがあります。この機能を使うと症状を改善できる場合があります。

### 手順

1. [FUNCTION] を押す。
2. [▼] を何回か押して、以下の画面を表示する。



3. [ENTER] を押す。  
プリントヘッドが移動して、印刷エリアに UV-LED ランプを照射します。

### メモ

- 印刷対象物のセットアップが解除（[SETUP] 消灯）されているときは、この機能は使えません
  - UV-LED ランプは、印刷対象物のセットアップで設定した印刷エリアを照射します
  - 照射範囲を変えたい場合は、印刷エリアを設定しなおしてください
  - 効果は印刷対象物の材質によって異なります
  - 動作中に [ENTER] を押すと、動作を中止することができます。
- ENTER キー ラ オスト  
ト プウサ ラ キヤンセシマス
- VersaWorks では、この機能を使わずに、印刷後続けて追加照射するように設定することができます。詳細は VersaWorks のマニュアルを参照してください。

### 関連情報

- VersaWorks ユーザーズマニュアル (<https://downloadcenter.rolanddg.com/VersaWorks6>)

# 作業効率を最適化する

---

プリセット機能を活用する .....	86
現在の設定をプリセットに保存する .....	86
プリセットを呼び出して印刷する .....	88
プリセットを微調整して印刷する .....	89
印刷時間を短縮する .....	90
印刷エリアの設定を省略する .....	90
複数データを連続して印刷する .....	91
プリントヘッドの動きを省力化する .....	92
印刷エリアを最小限に設定する .....	93
テストプリントで使う用紙を節約する .....	94
テストプリントを横に並べて印刷する .....	94
治具使用時のヘッドリフレッシュ作業を最適化する .....	95
ヘッドリフレッシャーの取り付け高さを設定する .....	95

# プリセット機能を活用する

## 現在の設定をプリセットに保存する

印刷対象物のセットアップで設定した内容を、プリセットとして最大 40 種類保存できます。

対象は以下の設定です。

- セットアップ時に基準位置を毎回設定する
  - ▷ P. 72 "1. セットアップ前に印刷エリアを指定するように設定する"
- 印刷対象物の高さ（厚さ）
  - ▷ P. 64 "印刷対象物の高さを手動で設定する"
- (印刷の基準位置を含む) 印刷エリア
  - ▷ P. 50 "3. 印刷エリアを設定する"
  - ▷ P. 72 "印刷エリアの中心を基準に印刷エリアを指定する"
- 印刷位置の基準
  - ▷ P. 39 "3. 印刷対象物の右下を印刷位置の基準に設定する"
  - ▷ P. 73 "2. 印刷エリアの中心を印刷位置の基準に設定する"
- 連続印刷
  - ▷ P. 91 "複数データを連続して印刷する"
- 定幅印刷
  - ▷ P. 92 "プリントヘッドの動きを省力化する"

各プリセットには名前をつけることができます。印刷対象物の名前など区別しやすい名前をつけるとよいでしょう。

## 手順

1. 印刷対象物をセットアップ（高さの設定、印刷エリアの設定）して [SETUP] が点灯していることを確認する。
2. [MENU] を押す。
3. [▶] を 1 回、[▼] を 2 回押して、以下の画面を表示する。



4. [▶] を押して、以下の画面を表示する。



5. プリセット番号を決める。

(1) [▲] [▼] を押して [NAME1] ~ [NAME40] から選択する。

(2) [ENTER] を押して決定する。

現在の各メニューの設定が保存され、以下の画面が表示されます。



6. プリセット名を設定する。

(1) [▲] [▼] を押して文字を選択する。

(2) 文字が決まったら [▶] を押す。

入力可能な文字は「A～Z」と「0～9」、「-」です。

(3) [▲] [▼] を押して次の文字を選択する。

以降同様にして次の文字を選択する。空白も含め 15 文字まで入力できます。



(4) 入力が終了したら [ENTER] を押して決定する。

7. [MENU] [◀] の順に押して、もとの画面に戻る。

## プリセットを呼び出して印刷する

40種類のプリセットから、保存したプリセットを呼び出します。[SETUP] が点灯した状態でプリセットを呼び出すと、[SETUP] は点滅します。その後、セットアップ動作が完了すると [SETUP] が再び点灯します。

### 手順

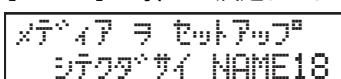
1. [MENU] を押す。
2. [▶] [▼] [▶] の順に押して、以下の画面を表示する。



3. 呼び出したいプリセットを選択する。

40種類のプリセットのいずれか（名前をつけていない場合は、[NAME1]～[NAME40] のいずれか）、または [DEFAULT] から選択します（[DEFAULT] は、各設定の工場出荷時設定）。

- (1) [▲] [▼] を押して呼び出したい名前を選択する。
- (2) [ENTER] を押して決定する。

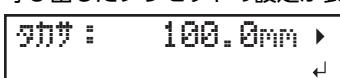


セットアップが解除され、[SETUP] が消灯します。表示画面の右下には、選択したプリセット名が表示されます。

4. 印刷対象物を取り付ける。

5. [SETUP] を押す。

呼び出したプリセットの設定が表示されます。



6. [ENTER] を押す。

以下の画面が表示されます。



7. 印刷する。

## プリセットを微調整して印刷する

プリセットに保存された内容の一部を変更して印刷できます。印刷対象物の高さと印刷エリアだけ変えて、その他の設定は変えずに印刷する、といった使い方ができます。

### 手順

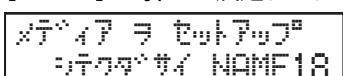
1. [MENU] を押す。
2. [▶] [▼] [▶] の順に押して、以下の画面を表示する。



3. 呼び出したいプリセットを選択する。

40種類のプリセットのいずれか（名前をつけていない場合は、[NAME1]～[NAME40]のいずれか）、または[DEFAULT]から選びます（[DEFAULT]は、各設定の工場出荷時設定）。

- (1) [▲] [▼] を押して呼び出したい名前を選択する。
- (2) [ENTER] を押して決定する。

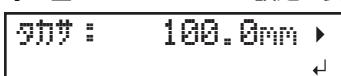


セットアップが解除され、[SETUP] が消灯します。表示画面の右下には、選択したプリセット名が表示されます。

4. 印刷対象物を取り付ける。

5. [SETUP] を押す。

呼び出したプリセットの設定が表示されます。



6. 高さ、印刷エリアなど変更したい設定を実施する。

7. 印刷する。

### 関連情報

- P. 41 "印刷対象物の高さを自動検出する"
- P. 42 "印刷エリアを設定する"
- P. 52 "印刷エリアを VersaWorks に取り込む"
- P. 54 "印刷する"
- P. 64 "高さ調整"
- P. 71 "印刷エリアの設定"
- P. 91 "複数データを連続して印刷する"
- P. 92 "プリントヘッドの動きを省力化する"

# 印刷時間を短縮する

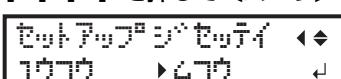
## 印刷エリアの設定を省略する

同じ形状の印刷対象物に、繰り返し同じ位置に印刷する場合に、印刷エリアの設定を省略することができます。

### 手順

1. [MENU] を押す。
2. [▼] を押して、以下の画面を表示する。  


メニュー  
サブメニュー
3. [▶] を 2 回押して、以下の画面を表示する。  


セットアップ シグセッティ  
ユウコウ ▶ ユウコウ ←
4. [▲] [▼] を押して [ムコウ] を選択する。  


セットアップ シグセッティ  
ユウコウ ▶ ムコウ ←
5. [ENTER] を押して決定する。

## 複数データを連続して印刷する

コンピューターから複数の印刷データを一度に送信したときに、送信したデータを連続して印刷するように設定します。

### 手順

1. [MENU] を押す。
2. [▼] を押して、以下の画面を表示する。



3. [▶] を1回、[▼] を何回か押して、以下の画面を表示する。



4. [▶] を押して、以下の画面を表示する。



5. [▲] [▼] を押して項目を選択する。

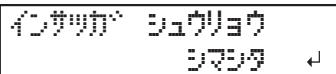
[レンゾク インサツ]	説明
[ユウコウ]	印刷対象物を交換せずに複数のデータを印刷したい場合に選びます。ひとつの印刷対象物に何枚かの絵を重ねて印刷したい場合に便利です。
[ムコウ]	コンピューターから複数の印刷データを一度に送信しても、ひとつのデータを印刷し終わると、以下の画面が表示されます。 [インサツカ] [シユウリヨウ] [シマシタ] ← ひとつのデータを印刷するたびに印刷対象物を交換したい場合は、[ムコウ]に設定しておくとよいでしょう。

6. [ENTER] を押して決定する。

7. [MENU] [◀] の順に押して、もとの画面に戻る。

### メモ

[レンゾク インサツ] を [ムコウ] に設定している場合で、この画面が表示されているときは、コンピューターからのデータを受け付けません。



[ENTER] を押すと以下の画面に戻り、コンピューターからのデータを受け付けられるようになります。



## プリントヘッドの動きを省力化する

プリントヘッドの動く幅を狭くすることで印刷時間を短縮します。印刷エリアの幅がせまいときや印刷データの幅がせまいときに効果があります。

### 手順

1. [MENU] を押す。
2. [▼] を押して、以下の画面を表示する。



3. [▶] を1回、[▼] を何回か押して、以下の画面を表示する。
4. [▶] を押して、以下の画面を表示する。



5. [▲] [▼] を押して項目を選択する。

〔ティハバ インサツ〕	説明
〔インサツエリア〕	プリントヘッドの動く範囲を、設定済の印刷エリアに合わせます。
〔オフ〕	プリントヘッドの動く範囲を印刷データに合わせます。必要最小限の動きになり、最も早い印刷が期待できます。ただし、インクが硬化するまでの時間が一定ではなくなりますので、色がむらになることがあります。
〔ゼンイキ〕（出荷時設定）	印刷対象物の移動速度が常に一定になり、最も安定した印刷結果になります。

6. [ENTER] を押して決定する。
7. [MENU] [◀] の順に押して、もとの画面に戻る。

### メモ

幅が徐々に狭くなるような印刷データ（例：逆三角形など）の場合、〔ティハバ インサツ〕を〔オフ〕にしてプリントヘッドの動きが印刷データと一致しないことがあります。これは印刷位置によってインク硬化不良を防ぐためで、故障ではありません。

## 印刷エリアを最小限に設定する

印刷エリアを最低限の範囲に指定することで印刷時間の短縮ができます。印刷エリアは必要最低限の範囲に指定してください。プリントヘッドの動く幅が狭まり、印刷時間が短縮できます。

良い設定の例	悪い設定の例
	
印刷エリアの余白が最小限	印刷エリアに余白が多い

### 関連情報

- P. 42 "印刷エリアを設定する"
- P. 71 "印刷エリアの設定"

# テストプリントで使う用紙を節約する

## テストプリントを横に並べて印刷する

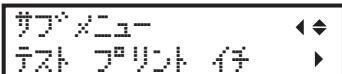
連続してテストプリントを行なう場合の2回目以降の印刷位置を、1回目の印刷位置に対して【タテ】(縦に並べて印刷)にするか【ヨコ】(横に並べて印刷)にするか設定できます。

### 手順

1. [MENU] を押す。
2. [▼] を押して、以下の画面を表示する。



3. [▶] [▲] の順に押して、以下の画面を表示する。



4. [▶] を押して、以下の画面を表示する。



5. [▲] [▼] を押して【ヨコ】を選択する。



6. [ENTER] を押して決定する。
7. [MENU] [◀] の順に押して、もとの画面に戻る。

【テスト プリント イチ】	説明
【ヨコ】	2回目以降のテストプリントは、横方向に並べて印刷します。横方向に印刷できるエリアが足りなくなると、次の行に印刷します。
【ナシ】(出荷時設定)	2回目以降のテストプリントは、1回目と同じ位置に印刷します。
【タテ】	2回目以降のテストプリントは、縦方向に並べて印刷します。縦方向に印刷できるエリアが足りなくなると、次の列に印刷します。

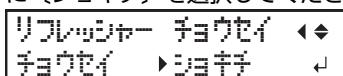
# 治具使用時のヘッドリフレッシュ作業を最適化する

## ヘッドリフレッシャーの取り付け高さを設定する

印刷対象物固定用の治具の上にヘッドリフレッシャーを取り付けると、治具を取り付けたままヘッドリフレッシュを行うことができます。これは作業時間の短縮と印刷品質の均一化に効果があります。治具の上にヘッドリフレッシャーを取り付けて高さが変わるのは、ヘッドリフレッシャー取り付け高さの設定を行ってください。この設定をしないと、ヘッドリフレッシュ実施時にヘッドリフレッシャー位置が検知できず、エラーメッセージが表示されたり、正しくヘッドリフレッシュができなかったりします。

### ポイント

- 治具の上にヘッドリフレッシャーを取り付ける場合、取り付け高さの変化量が 55 mm 以下の治具にしてください。55 mm を超えると、ヘッドリフレッシャーの位置がプリントヘッドより高くなるため、高さ調整をできません。
- ヘッドリフレッシャーの取り付け位置を初期状態に戻す場合は、[リフレッシャー チョウセイ] 画面で以下のように [ショキチ] を選択してください。



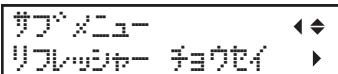
### 手順

1. [MENU] を押す。

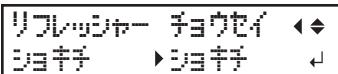
2. [▼] を押して、以下の画面を表示する。



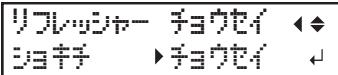
3. [▶] を1回、[▼] を何回か押して、以下の画面を表示する。



4. [▶] を押して、以下の画面を表示する。



5. [▲] [▼] を押して [チョウセイ] を選択する。



6. [ENTER] を押す。

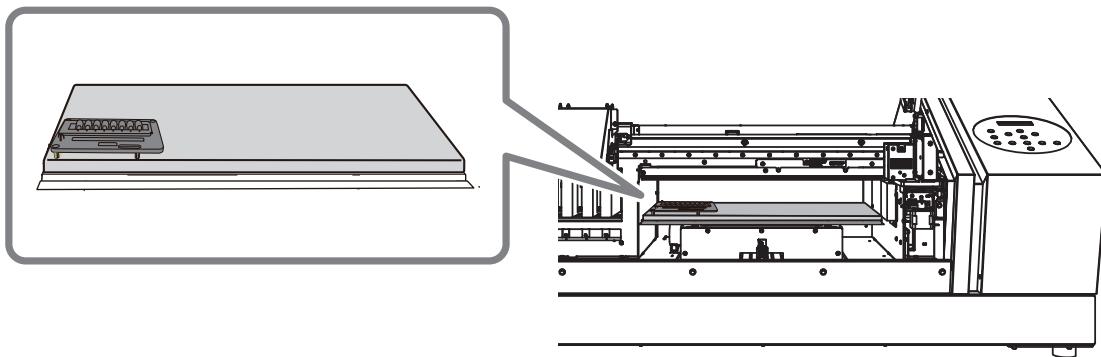
[シバラク オマチクダサイ] と表示されてフラットテーブルが移動した後、以下の画面が表示されます。



7. フロントカバーを開ける。

8. 治具をセットして、ヘッドリフレッシャーを取り付ける。

ヘッドリフレッシャーのカバーを取り外してください。ただしヘッドクリーニングシートを取り付ける必要はありません。



9. フロントカバーを閉じる。
10. [ENTER] を押す。  
[シバラク オマチワダサイ] と表示されて、フラットテーブルが移動しヘッドリフレッシャーの高さを測定します。測定が終わると以下のいずれかの画面が表示されます。
  - ・測定が成功した場合

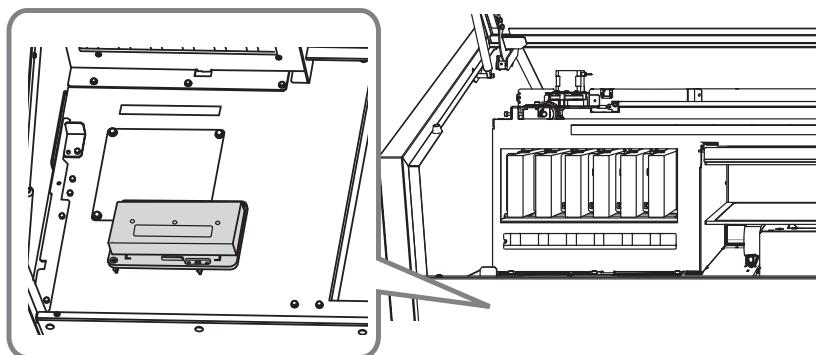
リフレッシャー チョウセイ カ シユウリョウ シマシタ←
---------------------------------

  - ・測定が失敗した場合

リフレッシャー チョウセイ ニ シヨウドウ シマシタ←
--------------------------------
11. フロントカバーを開ける。
12. ヘッドリフレッシャーを取り外す。

メモ

ヘッドリフレッシャーは、本体左側のスペースに置いておくことができます。



13. フロントカバーを閉じる。
14. [ENTER] を押す。
15. [MENU] [◀] の順に押して、もとの画面に戻る。

ポイント

ヘッドリフレッシャーの取り付け位置を初期状態に戻す場合は、[リフレッシャー チョウセイ] 画面で以下のように [ショキチ] を選択してください。

リフレッシュヤー チョウセイ ←↑  
チョウセイ →ショキチ ←↑

関連情報

- P. 34 "印刷前の 3 つの確認"
- P. 145 "ヘッドリフレッシュの方法"
- P. 228 "治具を使う場合：ヘッドリフレッシャー用の穴位置"

# 業務管理を最適化する

---

業務を適切かつ効率的に管理する .....	99
日付と時刻を設定する .....	99
起動タイマーを設定する .....	100
印刷終了を知らせるブザーを鳴らす .....	103
インクが無くなったときの動作を決める .....	104
インクの使用期限切れを通知する .....	105
インクの使用期限を確認する .....	106
スリープモード（省電力機能）になるまでの時間を設定する .....	107
スリープモード（省電力機能）にならないようにする .....	108
プリンターの基本設定を管理する .....	109
表示言語と単位の設定 .....	109
システム情報を確認する .....	110
すべての設定を工場出荷時の状態に戻す .....	111

# 業務を適切かつ効率的に管理する

## 日付と時刻を設定する

プリンターに日付と時刻を設定することで、サブ電源をオンにする「起動タイマー」を使えるようになります。

### 手順

1. [FUNCTION] を押す。
2. [▼] を押して、以下の画面を表示する。



3. [►] [▼] [►] の順に押して、以下の画面を表示する。



- (1) [▲] [▼] を押して「年」を設定する。
- (2) [►] を押す。
- (3) [▲] [▼] を押して「月」を設定する。
- (4) [►] を押す。
- (5) [▲] [▼] を押して「日」を設定する。

カーソル（アンダーライン）のある数字が設定対象です。[◀] [►] を使って、「年」「月」「日」を行き来することができます。

4. [ENTER] を押して決定する。

5. [▼] [►] の順に押して、以下の画面を表示する。



- (1) [▲] [▼] を押して「時」を設定する。
- (2) [►] を押す。
- (3) [▲] [▼] を押して「分」を設定する。
- (4) [►] を押す。
- (5) [▲] [▼] を押して「秒」を設定する。

カーソル（アンダーライン）のある数字が設定対象です。[◀] [►] を使って、「時」「分」「秒」を行き来することができます。

6. [ENTER] を押して決定する。

7. [MENU] [◀] の順に押して、もとの画面に戻る。

### 関連情報

- P. 100 "起動タイマーを設定する"

## 起動タイマーを設定する

設定した時刻に本機の起動が完了するように、タイマーを設定することができます。

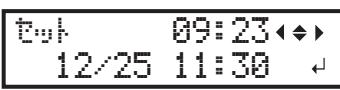
### ポイント

- ・ 設定前に日付と時刻を設定しておく必要があります。設定方法については、本項末尾の「関連情報」を参照してください
- ・ タイマーは、次回の起動日時を設定します。定期的な起動時刻を設定することはできません
- ・ タイマーは、設定を入力した時刻の10分後から3日後の23:50まで設定することができます
  - ・ タイマーの「分」設定は00分から10分単位です。また10分以内の設定はできないため、最短設定時間は次の例のようになります

例	設定入力日時	12月3日 17:33
	タイマー設定可能期間	12月3日 17:50 ~ 12月6日 23:50

### 手順

1. [FUNCTION] を押す。
2. [▼] を押して、以下の画面を表示する。  

3. [▶] を2回押して、以下の画面を表示する。  


### メモ

作業中に以下の画面が表示された場合は、ヘッドリフレッシュを実施してください。実施後、はじめからやり直してください。ヘッドリフレッシュを実施せずに作業を続けることもできますが、印刷品質の低下やプリンタヘッドの劣化につながりますので、おすすめしません。



4. 起動が完了する日と時刻を設定する。
  - (1) [▲] [▼] を押して「日」を設定する。
  - (2) [▶] を押す。
  - (3) [▲] [▼] を押して「時」を設定する。
  - (4) [▶] を押す。
  - (5) [▲] [▼] を押して「分」を設定する。
  - (6) [▶] を押す。

カーソル（アンダーライン）のある数字が設定対象です。[◀] [▶] を使って、「日」「時」「分」を行き来することができます。

### メモ

起動タイマーは「日」「時」「分」を設定します。設定入力日が月末の場合は、3日以内で翌月の日を設定することができます。

5. [ENTER] を押して決定する。
6. 以下の画面が表示されたら、[▲] [▼] を押して起動が完了にする前に実施する動作を設定する。  

タイマー設定した時刻までに、ここで設定した動作を実施したうえで、起動が完了します。

カイシ ドウサ  
ナシ



【カイシ ドウサ】	説明
[ナシ]	起動前に何も動作しません。
[ジュンカン]	ホワイトインクを循環することでインクの沈殿を解消し、濃度を回復する動作です。
[クリーニング]	ノーマルクリーニングを実施します。
[ジュンカン+クリーニング]	ホワイトインクを循環することでインクの沈殿を解消し、濃度を回復する動作を実施した後、ノーマルクリーニングを実施します。

### メモ

[ジュンカン] を実施する場合、機体の状態によって所要時間が異なるため、起動が完了するまでに数分の誤差が生じることがあります。

## 7. [ENTER] を押して決定する。

サブ電源がオフになります。

次回起動するまで、操作パネルのキーボタンが順番にゆっくりと点滅します。

### 重要

サブ電源がオフになった後、操作パネルのキーボタンが消灯したままの場合は、タイマーをセットできません。やり直してください。

### メモ

サブ電源がオフになる前に以下のメッセージが表示された場合は、メッセージにしたがって作業を実施してください。

メッセージ	説明
フロントカバー ヲ トジテクタサイ	メッセージにしたがって該当するカバーを閉じてください。カバーを閉じると、自動的にサブ電源がオフになります。
ハネルカバー ヲ トジテクタサイ	
カバー ヲ トジテクタサイ	
シロ インク カートリッジ ヲ フッテクタサイ	ホワイトインクのカートリッジを抜き取り、両端 5 cm の振り幅で 50 回（20 秒程度）振ってから、カートリッジを差し込んでください。その後 [ENTER] を押すと、サブ電源がオフになります。

### メモ

- 設定した起動時間よりも前にサブ電源ボタンをオンにすると、起動タイマーは解除されます。起動タイマーを有効にするには、もう一度セットしなおしてください。
- 設定した起動時間になったとき、フロントカバーが開いていたり、インクカートリッジが適切に挿入されていなかったりすると、エラー状態となって起動できません。

### 関連情報

- P. 99 "日付と時刻を設定する"
- P. 134 "インクカートリッジのメンテナンス"
- P. 145 "ヘッドリフレッシュの方法"
- P. 212 "XXX カバー ヲ トジテクタサイ"

- P. 213 " [ヘッドリフレッシュ シテクダサイ]"
-

## 印刷終了を知らせるブザーを鳴らす

印刷が終了したことをブザー音で知らせるように設定することができます。

### 手順

1. [MENU] を押す。
2. [▼] を押して、以下の画面を表示する。



3. [▶] を1回、[▼] を何回か押して、以下の画面を表示する。



4. [▶] を押して、以下の画面を表示する。



5. [▲] [▼] を押して項目を選択する。

【インサツ シュウリョウオン】		説明
[オフ] (出荷時設定)		印刷が終了してもブザーは鳴りません。
[オン]		印刷が終了するとブザーが鳴ります。

6. [ENTER] を押して決定する。
7. [MENU] [◀] の順に押して、もとの画面に戻る。

## インクが無くなったときの動作を決める

印刷中にインクカートリッジが空になったときの動作を決めます。選択した動作によっては、印刷品質に影響があります。

### 手順

1. [MENU] を押す。
2. [▼] を押して、以下の画面を表示する。



3. [▶] を1回、[▼] を何回か押して、以下の画面を表示する。



4. [▶] を2回押して、以下の画面を表示する。



5. [▲] [▼] を押して項目を選択する。

[エンプティ モード]	説明
[テイシ] (出荷時設定)	インクカートリッジが空になると、すぐに印刷が一時停止します。 印刷中に一時停止するため色むらの原因になることがあります。色むらを防止するため、印刷前にインク残量が十分か確認してから印刷を開始するようしてください。
[ツッコウ]	インクカートリッジが空になると、ブザーが鳴ります。本機が受け付けたデータを印刷し終えるまでは印刷を継続します。このとき、[PAUSE] を押して印刷を一時停止することもできます。

6. [ENTER] を押して決定する。
7. [MENU] [◀] の順に押して、もとの画面に戻る。

## インクの使用期限切れを通知する

インクの使用期限を越えると、表示画面に警告メッセージ（[インク ショウ キゲン ガ キレティマス 123456]）が表示されるように設定します。

メッセージが表示されるのは、インク使用期限を越えた後、最初にサブ電源をオンにしたときです。また、メッセージを表示するとき、ブザーが鳴ります。

### 手順

- [MENU] を押す。
- [▼] を何回か押して、以下の画面を表示する。



- [▶] を2回押して、以下の画面を表示する。



- [▲] [▼] を押して項目を選択する。

[セッティ]	説明
[ユウコウ] (出荷時設定)	インクの使用期限が切れると、ブザー音とメッセージで通知します。
[ムコウ]	インクの使用期限が切れても、通知しません。

- [ENTER] を押して決定する。
- [MENU] [◀] の順に押して、もとの画面に戻る。

### メモ

インクの使用期限を越えて使用し続けると、次のようなトラブルや故障の原因になります。この設定は、[ユウコウ] に設定することをおすすめします。

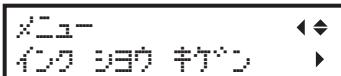
- ・インクカートリッジからインクが漏れ出す
- ・インクの粘度が上がり、吐出不良を起こす（印刷品質の低下を招きます）
- ・インクが固化し、プリンターが故障する

## インクの使用期限を確認する

表示画面にて、スロット1から6まで、各インクの使用期限を確認することができます。

### 手順

1. [MENU] を押す。
2. [▼] を何回か押して、以下の画面を表示する。



3. [▶] [▼] の順に押して、以下の画面を表示する。



4. [▶] を押して、以下の画面を表示する。

インクの使用期限を確認することができます。



5. [▶] を押す。
6. [▲] [▼] を押して他のスロットを表示する。
7. [MENU] [◀] の順に押して、もとの画面に戻る。

### メモ

次のような場合は、使用期限が表示されず、「年／月／日」表示位置は空欄になります。

- ・ インクカートリッジのICチップが破損している、または紛失している
- ・ プリンターにシステムエラーが発生している

### 関連情報

- ・ P. 105 "インクの使用期限切れを通知する"

## スリープモード（省電力機能）になるまでの時間を設定する

印刷データの受信や、操作のない状態が続いたときに、どの程度の時間が経ったらスリープモード（省電力機能が働く状態）になるかを設定します。

### 手順

1. [MENU] を押す。
2. [▼] を押して、以下の画面を表示する。



3. [▶] を1回、[▼] を何回か押して、以下の画面を表示する。



4. [▶] を2回押して、以下の画面を表示する。



5. [▲] [▼] を押して時間を選択する。

15分から120分の間で、15分刻みで設定することができます。

6. [ENTER] を押して決定する。

7. [MENU] [◀] の順に押して、もとの画面に戻る。

### メモ

[スリープ セッティ] が [ムコウ] の場合はスリープモードに入らないため、この設定は無視されます。

### 関連情報

- P. 108 "スリープモード（省電力機能）にならないようにする"

## スリープモード（省電力機能）にならないようにする

印刷データの受信や、操作のない状態が続いてもスリープモード（省電力機能が働く状態）にならないように設定します。

### 手順

1. [MENU] を押す。
2. [▼] を押して、以下の画面を表示する。



3. [▶] を1回、[▼] を何回か押して、以下の画面を表示する。



4. [▶] [▼] の順に押して、以下の画面を表示する。



5. [▶] を押して、以下の画面を表示する。



6. [▲] [▼] を押して項目を選択する。

[セッティ]	説明
[ユウコウ] (出荷時設定)	一定時間でスリープモードに切り替わります。
[ムコウ]	スリープモードに切り替わらなくなります。

7. [ENTER] を押して決定する。

8. [MENU] [◀] の順に押して、もとの画面に戻る。

### 関連情報

- P. 107 "スリープモード（省電力機能）になるまでの時間を設定する"

# プリンターの基本設定を管理する

## 表示言語と単位の設定

操作パネルの表示画面に表示される言語と単位を設定します。

### 手順

1. [MENU] を押しながら、サブ電源をオンにする。
2. [▲] [▼] を押して表示言語を選択する。

MENU LANGUAGE	◆
JAPANESE	◀

3. [ENTER] を押して決定する。
4. [▲] [▼] を押して長さの単位を選択する。

ナガサ タンイ	◆
ミリ	▶ インチ

5. [ENTER] を押して決定する。
6. [▲] [▼] を押して温度の単位を選択する。

オンド タンイ	◆
°C	▶ °F

7. [ENTER] を押して決定する。

### メモ

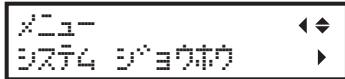
- 出荷時設定
  - [MENU LANGUAGE] : ENGLISH
  - [ナガサ タンイ] : ミリ
  - [オンド タンイ] : ° C

## システム情報を確認する

シリアル番号やインクの種類など、本機のシステム情報を確認する方法です。

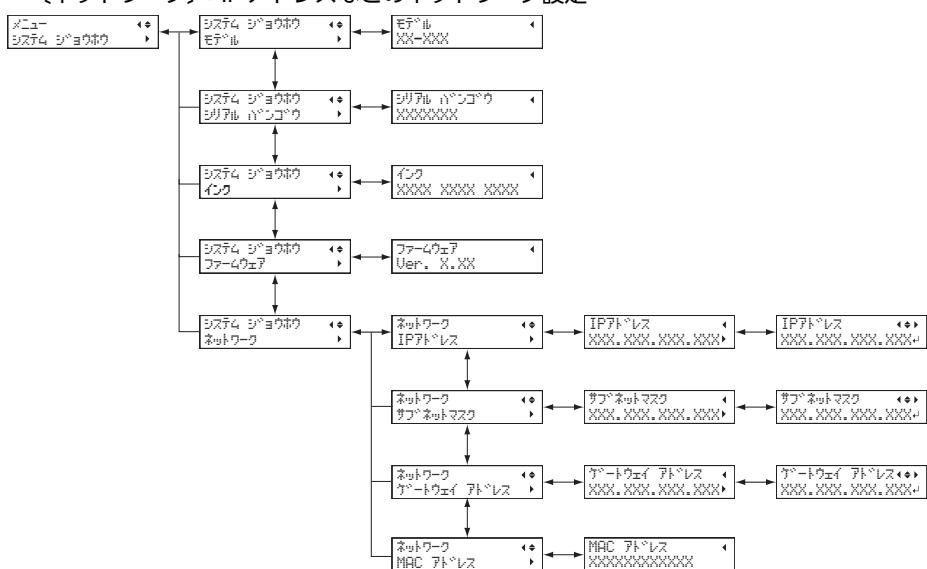
### 手順

1. [MENU] を押す。
2. [▼] を何回か押して、以下の画面を表示する。



以下の情報を確認することができます。

- ・ [モデル] : 機種名
- ・ [シリアル バンゴウ] : シリアル番号
- ・ [インク] : インクの種類
- ・ [ファームウェア] : ファームウェアのバージョン
- ・ [ネットワーク] : IP アドレスなどのネットワーク設定



### メモ

ネットワークの設定方法については「セットアップガイド」をご覧ください。

### 関連情報

- ・ LEF2-200 セットアップガイド (<https://downloadcenter.rolanddg.com/LEF2-200>)

## すべての設定を工場出荷時の状態に戻す

すべてのメニューを出荷時設定に戻します。

[MENU LANGUAGE] [ナガサ タンイ] [オンド タンイ] の各種設定は、出荷時の設定にはもどりません。

### 手順

1. [MENU] を押す。
2. [▼] を押して、以下の画面を表示する。



3. [▶] を1回、[▼] を何回か押して、以下の画面を表示する。



4. [ENTER] を押す。

# その他の便利な機能

---

クロップマークつきで印刷する .....	113
クロップマークとは .....	113
クロップマークつきで印刷する .....	113

# クロップマークつきで印刷する

## クロップマークとは

印刷した印刷対象物をいったん取り外し、弊社カッティングマシンでカッティングする場合、印刷位置とカッティング位置を合わせる必要があります。そこで、印刷するときにあらかじめクロップマークを付けて印刷することで、クロップマークを目印として位置合わせができるようにします。

「クロップマーク」とは、位置合わせ用の目印です。「トンボ」と呼ばれることもあります。

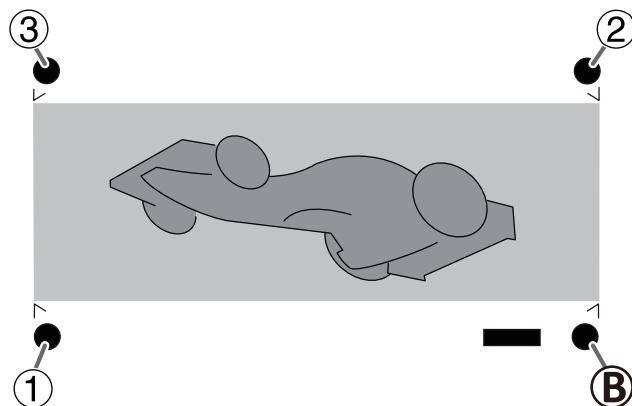
## クロップマークつきで印刷する

### 手順

- お使いのソフトウェア RIP でクロップマークを印刷するよう設定してください。設定方法はお使いのソフトウェア RIP の取扱説明書をご覧ください。

#### ポイント

- クロップマークつきで印刷する場合、印刷データにクロップマークを含めた印刷範囲が必要になります
- クロップマークは図のように印刷されます



①②③	アラインメント
④	ベース

# **メンテナンス**

# はじめに

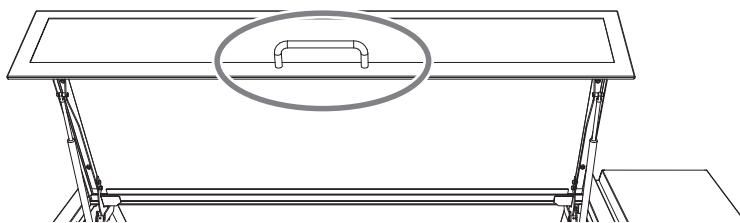
---

取り扱いに際してのお願い.....	116
プリンター .....	116
インクカートリッジ .....	117
メンテナンスの基礎知識 .....	118
メンテナンスの種類とタイミング .....	118
自動メンテナンス機能と注意事項 .....	120
アラーム機能 .....	121
長期間使わないときの処置 .....	122

# 取り扱いに際してのお願い

## プリンター

- ・本機は精密機器です
  - ・衝撃や無理な力を加えないようにしてください
  - ・カバーの中やインクカートリッジ挿入口など、本機の内部にむやみに手を入れないでください
- ・適切な場所に設置してください
  - ・決まった温度と湿度の場所に設置してください
  - ・静かで安定している、条件のよい場所に設置してください
- ・フロントカバーは静かに開閉してください
  - ・フロントカバーは必ずハンドルを持ち、完全に開くまたは閉じるまでハンドルに手を添えてください。静かに開閉しないとフロントカバーが故障したりけがをしたりする恐れがあります



- ・プリントヘッド、UV 照射装置はデリケートです
  - ・むやみにさわったり、印刷対象物でこすったりしないでください。ていねいに扱わないと壊れます
  - ・プリントヘッドは乾燥すると壊れます。本機は自動で乾燥を防ぎますが、不適切な操作をすると、この機能が働かないことがあります。本書に従って適切に操作してください
  - ・インクカートリッジを抜いたまま放置しないでください。プリンターに残ったインクが固まり、プリントヘッドが目詰まりすることがあります
  - ・毎日のメンテナンス、状態に応じた各種のメンテナンスが必要です。本書をよく読んで、適切なタイミングで適切なメンテナンスを行うようにしてください
  - ・プリントヘッドは消耗部品です。ご使用の頻度により定期的な交換が必要です

## インクカートリッジ

- ・ インクカートリッジには種類があります
  - ・ プリンターに適合した種類のものをお使いください。また、必ず当社純正品をお使いください
- ・ 衝撃を加えたり分解したりしないでください
  - ・ 落としたり強く振ったりしないでください。衝撃で中の袋が破れ、インクがもれ出ることがあります
  - ・ 分解しないでください
  - ・ インクを補充しないでください
  - ・ インクが手や服などに付いたときは、なるべく早く洗ってください。放っておくと落ちにくくなります
- ・ 保管について
  - ・ インクカートリッジに記載されている使用期限内に使い切ってください
  - ・ 直射日光や強い照明が当たらない場所で保管してください
  - ・ 温度が 5°C以上 35°C未満、湿度 20 %RH 以上 80 %RH 以下の風通しのよい場所で、未開封のまま保管してください

# メンテナンスの基礎知識

## メンテナンスの種類とタイミング

本機をより良い状態でお使いいただくためには、適切なタイミングで適切なメンテナンスを実施することが大切です。

### レギュラーメンテナンス

日常的に必要なメンテナンス項目です。

タイミング	カテゴリー	項目
毎日の作業前	インクカートリッジのメンテナンス	● P. 134 "インクカートリッジのメンテナンス"
	プリントヘッドのクリーニング	● P. 135 "テストプリントとノーマルクリーニング"
毎日の作業中、または作業後	プリントヘッドのクリーニング	● P. 145 "ヘッドリフレッシュの方法"
	機体の清掃	● P. 124 "機体の清掃"
	インクカートリッジの交換	● P. 126 "インクカートリッジの交換"
廃液があふれそうなとき	廃液の処理	● P. 129 "廃液処理のメッセージが表示されたら"
		● P. 131 "廃液ボトルの容量が限界を迎えたたら"
		● P. 133 "廃液ボトルの内部が見えなくなったら"
ドット抜けやドットよれが発生したとき	プリントヘッドのクリーニング	● P. 145 "ヘッドリフレッシュの方法"
		● P. 135 "テストプリントとノーマルクリーニング"
		● P. 150 "ミディアムクリーニングの方法"
		● P. 152 "パワフルクリーニングの方法"
		● P. 157 "マニュアルクリーニングの方法"
1か月に1度	プリントヘッドのクリーニング	● P. 157 "マニュアルクリーニングの方法"
	UV 照射装置の清掃	● P. 163 "UV 照射装置の清掃方法"

### ハードメンテナンス

インク消費量の多いメンテナンスです。説明をよく読んで、適切な時期に実施してください。

タイミング	カテゴリー	項目
ホワイトインクの濃度が下がったとき	インク濃度低下の解消	● P. 167 "インクを循環して沈殿を解消する"
マニュアルクリーニングの効果がないとき	色ムラ、ドット抜け、ドットよれの解消	● P. 169 "特色インクの重複のドット抜けへの対応"
		● P. 173 "すべてのプリントヘッドを洗浄する"

### 消耗部品の交換

消耗部品の交換です。説明をよく読んで、適切な時期に実施してください。

タイミング	部品名	項目
交換メッセージが表示されたとき	ワイパーとワイパークリーナー	● P. 188 "ワイパーとワイパークリーナーの交換"
使用開始から半年を経過したとき	フィルター	● P. 193 "フィルターの交換"

タイミング	部品名	項目
ヘッドリフレッシャーのクリーニングパッドがねじれたり、倒れたりしたとき	クリーニングパッドユニット	⇒ P. 196 "クリーニングパッドユニットの交換"

**関連情報** —

- P. 197 "消耗部品、消耗品のお問い合わせについて"

## 自動メンテナンス機能と注意事項

本機は定期的に自動でメンテナンスする機能があります。

プリントヘッドの乾燥を防ぐ動作をしますので、次のことをお守りください。

- ・メイン電源は常にオンにしておく。
- ・フロントカバーを長期間開けたままにしない。
- ・各種メニューの設定が終わったらトップ画面に戻す。

## アラーム機能

月に1回、サブ電源をオンにすることを促す機能です。

およそ1か月間使わない状態が続くと、この画面を表示してブザーを鳴らします。この画面が出たらサブ電源をオンにします。保守動作が完了したら、サブ電源をオフにしてください。

この機能は、プリンターのメイン電源がオンのときに働きます。長期間使わないときでも、プリンターのメイン電源は常にオンにしておいてください。

POWER キーをオシテタ^サイ  
クリーニング^ ヲ シマス

## 長期間使わないときの処置

長期間使わないときは、次の事項を守ってください。

### ・廃液ボトルを空にしておく

長期間使用しないことがわかっているときは、廃液ボトルを空にしておいてください。本機はメイン電源をオンにしておくと、自動メンテナンスを定期的に行って廃液を排出します。

下記の期間が経過すると廃液は満杯になり、そのまま放置すると廃液があふれます。

- ・[ハイエキ ヲ ステテ クダサイ] というメッセージが表示されて以降、約 2 週間。

⇒ P. 129 "廃液処理のメッセージが表示されたら"

- ・廃液ボトルが空の状態から約 80 日

⇒ P. 131 "廃液ボトルの容量が限界を迎えたたら"

### ・2週間に1度はサブ電源をオンにする

2週間に1度はサブ電源をオンにしてください。電源が入ると、プリントヘッドの乾燥を防ぐ動作などを自動で行います。長期間放置するとプリントヘッドが壊れることがありますので、必ず実施してください。

サブ電源をオンにしたとき、ヘッドリフレッシュを促すメッセージが表示された場合は、ヘッドリフレッシュを実施してください。

⇒ P. 145 "ヘッドリフレッシュの方法"

### ・温度と湿度を一定に保つ

使っていないときでも、温度 5~40 °C、湿度 20~80 %RH（ただし結露のこと）を保ってください。守られない場合、本機の故障の原因になります。

# レギュラーメンテナンス

---

機体の清掃.....	124
日常的な機体の清掃 .....	124
インクカートリッジの交換.....	126
インク残量の確認.....	126
インクカートリッジの交換方法.....	127
廃液の処理.....	128
廃液処理におけるご注意.....	128
廃液処理のメッセージが表示されたら .....	129
廃液ボトルの容量が限界を迎えたら .....	131
廃液ボトルの内部が見えなくなったら .....	133
毎日必要なメンテナンス .....	134
インクカートリッジのメンテナンス .....	134
テストプリントとノーマルクリーニング .....	135
ヘッドリフレッシュの方法 .....	145
ノーマルクリーニングの効果がないとき .....	150
ミディアムクリーニングの方法.....	150
パワフルクリーニングの方法 .....	152
マニュアルクリーニング .....	156
マニュアルクリーニングが必要なタイミング .....	156
マニュアルクリーニングの方法 .....	157
UV 照射装置の清掃 .....	162
UV 照射装置の清掃が必要なタイミング .....	162
UV 照射装置の清掃方法 .....	163

# 機体の清掃

## 日常的な機体の清掃

日常的な清掃として、本体に付着したインクや汚れをふき取ってください。特にフラットテーブルに汚れがつきます。水で薄めた中性洗剤を含ませてかたくしぶった布でふいてください。

**⚠ 警告** 清掃に、ガソリン、アルコール、シンナーなどの溶剤を使わない。  
火災の原因になります。

### ご注意

- ・本機は精密機器ですので、埃や塵を嫌います。日常的な清掃を心がけてください。
- ・注油は一切しないでください。
- ・この作業は印刷対象物を取り外してから行ってください。
- ・プリントヘッドの乾燥を防ぐため、できるだけ10分以内に作業を終わらせてください。10分を過ぎると警告音が鳴ります。
- ・警告音が鳴ったら、作業を一時中断し、すべてのカバーを閉じてから [ENTER] を押し、マニュアルクリーニングモードを終了させます。その後、はじめから作業を再開してください。

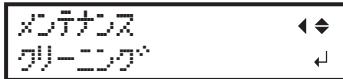
### 手順

1. 印刷対象物を取り外す。
2. プリントヘッドキャリッジを移動する。
  - (1) [MENU] を押す。
  - (2) [▼] を押して、以下の画面を表示する。

(3) [▶] を1回、[▼] を何回か押して、以下の画面を表示する。



(4) [▶] を押して、以下の画面を表示する。



(5) [MENU] を押す。

[シバラク オマチクダサイ] と表示されてプリントヘッドが移動した後、以下の画面が表示されます。



### メモ

以下のメッセージが表示された場合は、ヘッドリフレッシュを実施してください。



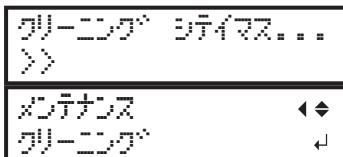
(6) フロントカバーを開ける。

以下の画面が表示されます。

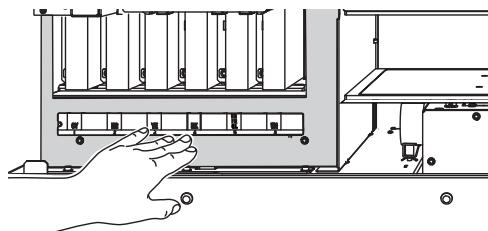


**ご注意**

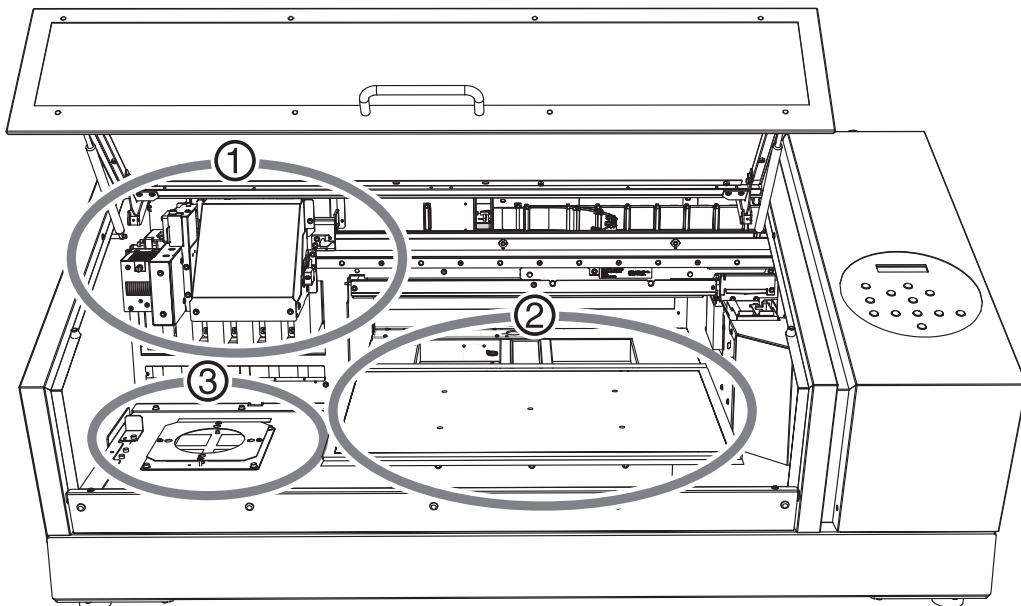
ここではまだ [ENTER] を押さないでください。[ENTER] は清掃終了後に押します。ここで [ENTER] を押してしまった場合は、下図のように画面が遷移するまで待ち、もう一度 [ENTER] を押してください。



(7) 図の位置（インクカートリッジスロットの下）にさわって作業者の静電気を逃がす。



**3.** 下図の場所を清掃する。



① UV 照射装置、キャリッジファン、プリントヘッドキャリッジの表面	本体内部は掃除機や水拭きでこまめに掃除してください。本体内部に埃や塵が多くなると、それらが印刷物に付着しやすくなります。
② フラットテーブルの周辺や印刷対象物	
③ 換気用装置吸入口の周辺	

**4.** 清掃が終了したら、フロントカバーを閉じる。

**5.** [ENTER] を押す。

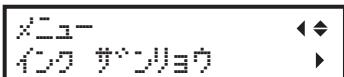
# インクカートリッジの交換

## インク残量の確認

インクカートリッジが空になると、すぐに印刷が一時停止します（出荷時設定）。一時停止すると、色ムラが発生しやすくなります。定期的な確認をおすすめします。

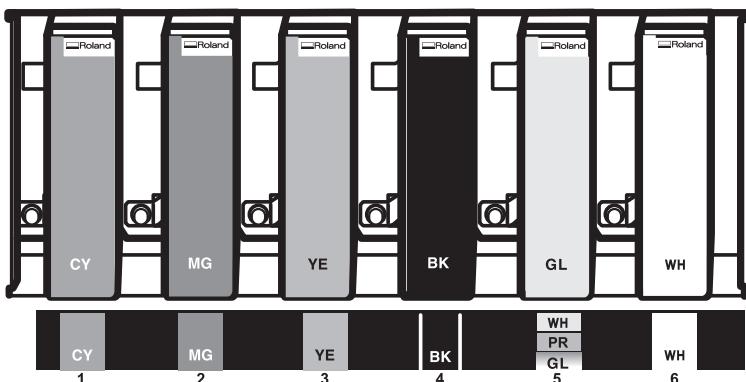
### 手順

1. [MENU] を押す。
2. [▼] を何回か押して、以下の画面を表示する。



3. [▶] を押す。

現在のインク残量が表示されます。



■は、インク残量を示しています。■が多いほどインクが多く残っています。表示はインク残量の目安です。実際の残量とは多少異なります。

4. [MENU] [◀] の順に押して、もとの画面に戻る。

### メモ

以下のメッセージが表示された場合は、インクカートリッジの交換が必要です。

1 2 3 4 5 6
インク ショウ キゲン ガ キレティマス 123456 ↵

インクが無くなったカートリッジ番号が点滅します。

使用期限を越えたインクのカートリッジ番号が点滅します。

### 関連情報

- P. 127 "インクカートリッジの交換方法"
- P. 212 "[1 ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5 ■ 6 ■ 7 ■ 8 ■]"
- P. 216 "[インク ショウ キゲン ガ キレティマス 123456]"

## インクカートリッジの交換方法

### ⚠ 警告

インク、洗浄液、廃液は、次の場所に保管しない。

- ・火気のある場所
- ・高温になる場所
- ・漂白剤などの酸化剤、爆発物のそば
- ・子供の手の届く場所

火災の恐れがあります。子供が誤って飲むと、健康障害の恐れがあります。

### ご注意

- ・必ず同じ種類、同じ色のものと交換してください
- ・同じ種類のものでも他の機体で使用したものは使わないでください
- ・他の種類を決して混ぜないでください
- ・インクカートリッジを抜いたまま放置しないでください。プリントヘッドが目詰まりすることがあります
- ・インクカートリッジをむやみに抜き差ししないでください。インクがもれ出ることがあります
- ・プリンターが動いているときに、いきなりインクカートリッジを抜かないでください。

### 手順

#### 1. 表示画面で点滅している番号を確認する。

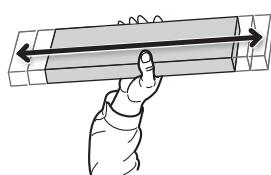
点滅しているカートリッジスロット番号のインクが無くなっているか、使用期限を越えています。



#### 2. フロントカバーを開ける。

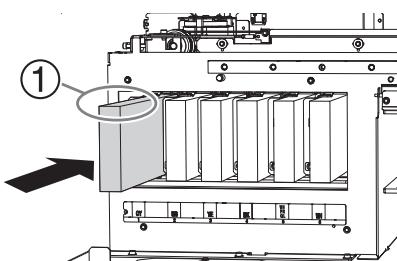
#### 3. 同じ種類、同じ色の、新しいインクカートリッジを 50 回（20 秒程度）振る。

インクの成分が沈殿していると、正常な色で印刷ができません。インクの成分がよく混ざるように、インクカートリッジを両端 5 cm の振り幅で水平に振ります。



#### 4. 空のインクカートリッジを引き抜き、すぐに新しいインクカートリッジを差し込む。

- ・矢印のある面（①）を上向きに
- ・抜き差しは 1 本ずつゆっくりと



#### 5. フロントカバーを閉じる。

# 廃液の処理

## 廃液処理におけるご注意

### ⚠️ 警告

廃液やインクを火気の近くに置かない。

火災の原因になります。

### ⚠️ 注意

画面に【ハイエキ ヲ ステテ クダサイ】と表示されてから、廃液ボトルを外すこと。廃液を捨てたら、速やかに廃液ボトルを本体に取り付けること。

手順を守らないと、本体から廃液が出てきて、廃液が手についたり、こぼれて床を汚したりすることがあります。

### ⚠️ 注意

廃液を一時的に保管するには、付属の廃液ボトル、金属缶やポリタンクなどの丈夫な密閉容器に入れ、ふたをきちんと閉じること。

こぼれたり蒸気がもれたりすると、火災につながったり臭いで気分が悪くなったりすることがあります。

### ご注意

廃液を直射日光の当たる場所に保管しないでください。

付属の廃液ボトルで廃液を一時的に保管する場合、直射日光の当たる場所に置かないでください。廃液が固まって廃液ボトルが使用できなくなったり、廃液ボトルが劣化し廃液が漏れる恐れがあります。

廃液は、地域の条例に従い、適切な方法で処理してください。

廃液には引火性があり、有害な成分も含まれています。廃液を焼却したり、一般のゴミと一緒に廃棄したりしないでください。また、下水や河川に流さないでください。環境に影響を及ぼす恐れがあります。

## 廃液処理のメッセージが表示されたら

廃液がある程度ボトルにたまると、メッセージが表示されます。メッセージが表示されたら、廃液を処理してください。

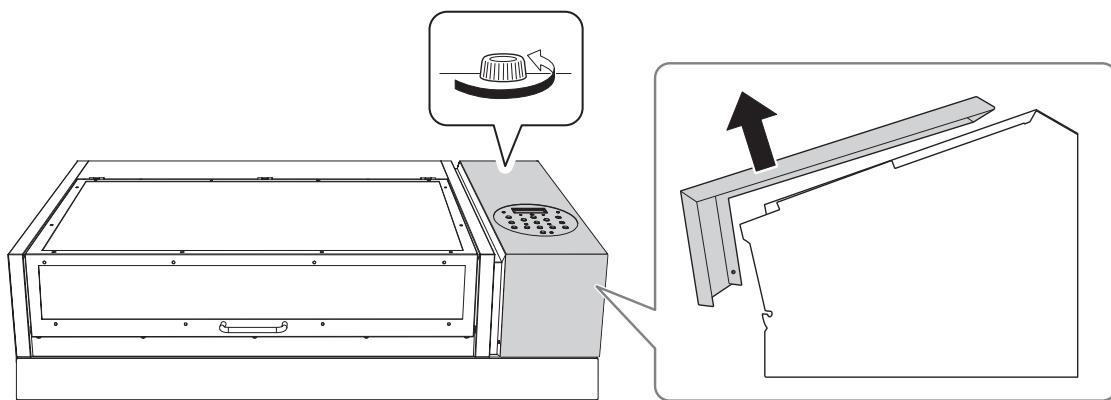


### 手順

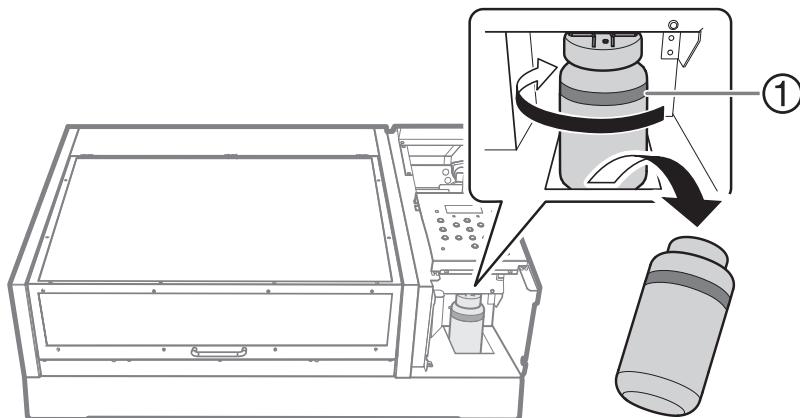
- 下記のメッセージが表示されたら、[ENTER] を押す。



- パネルカバーを開ける。



- 廃液ボトルを取り外して廃液を捨てて空にする。



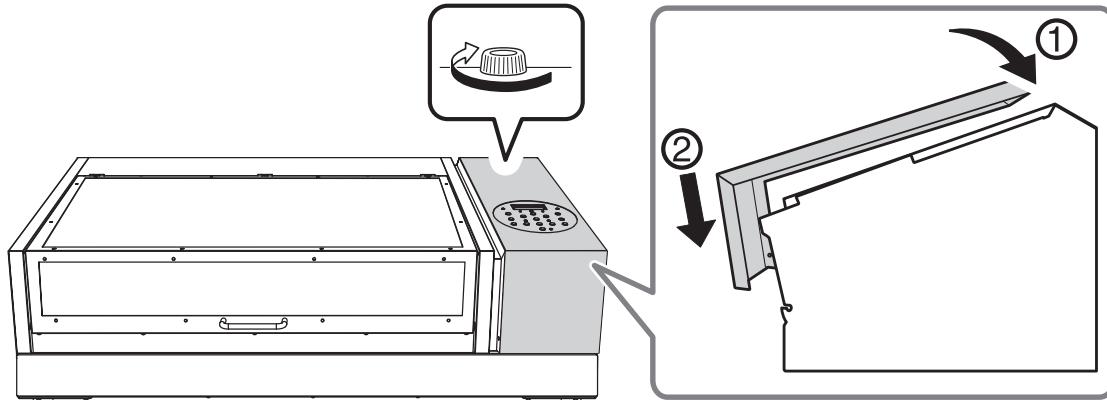
①：上限です。ここを超える前に捨ててください。

### ご注意

廃液ボトルを取り外すと、本体から廃液が数滴出てくることがあります。手につかないようにご注意ください。

- 空にした廃液ボトルを速やかに再び取り付ける。

- パネルカバーを閉じる。



6. [◀] [▶] を押して [ハイ] を選択する。

ハイエキ ヲ ステマシタカ?	◀ ▶
[ハイ]	イイエ ↵

7. [ENTER] を押す。

もとの画面に戻ります。

#### メモ

##### 廃液を捨てずに [イイエ] を選択した場合

廃液を捨てずに [イイエ] を選択した場合も、もとの画面に戻ります。このとき、[ハイエキ ヲ ステテ クダサイ] のメッセージはいったん消えます。ある一定量の廃液がたまると再びメッセージが表示されます。

#### △ 注意

画面に [ハイエキ ヲ ステテ クダサイ] のメッセージが表示されたら、できるだけ廃液を捨てること。

廃液を捨てずに [イイエ] を選択しつづけると、廃液ボトルから廃液が溢れだして廃液が手についたり、こぼれて床を汚したりすることがあります。

## 廃液ボトルの容量が限界を迎えたら

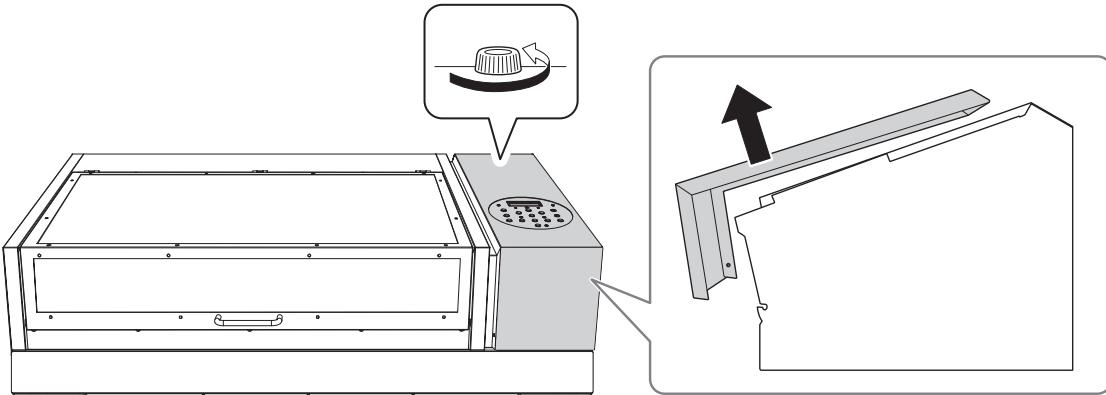
廃液ボトルには廃液がたまっていきます。[ハイエキ ヲ ステテ クダサイ] というメッセージが表示されなくても、廃液は処理できます。廃液がボトルの限界容量を越える前に、廃液を捨ててください。

### 手順

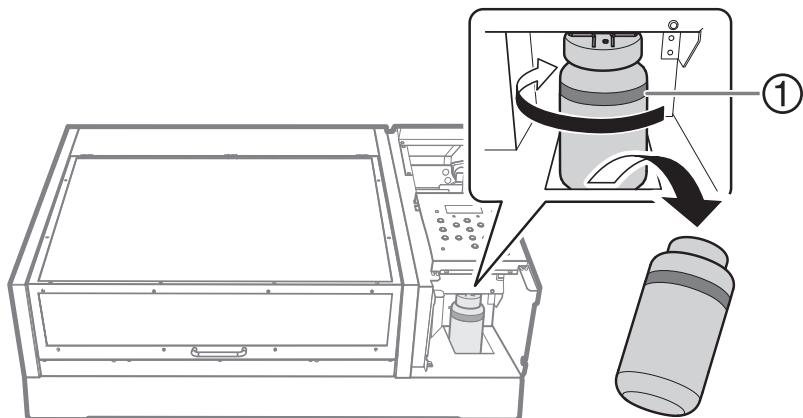
1. [MENU] を押す。
2. [▼] を押して、以下の画面を表示する。



3. [▶] を1回、[▼] を何回か押して、以下の画面を表示する。
4. [▶] を1回、[▼] を何回か押して、以下の画面を表示する。
5. [ENTER] を押す。
6. 以下の画面が表示されたら、パネルカバーを開ける。



7. 廃液ボトルを取り外して廃液を捨てて空にする。



①：上限です。ここを超える前に捨ててください。

**ご注意**

廃液ボトルを取り外すと、本体から廃液が数滴出でくることがあります。手につかないようにご注意ください。

**8.** 空にした廃液ボトルを速やかに再び取り付ける。

**9.** [ENTER] を押す。

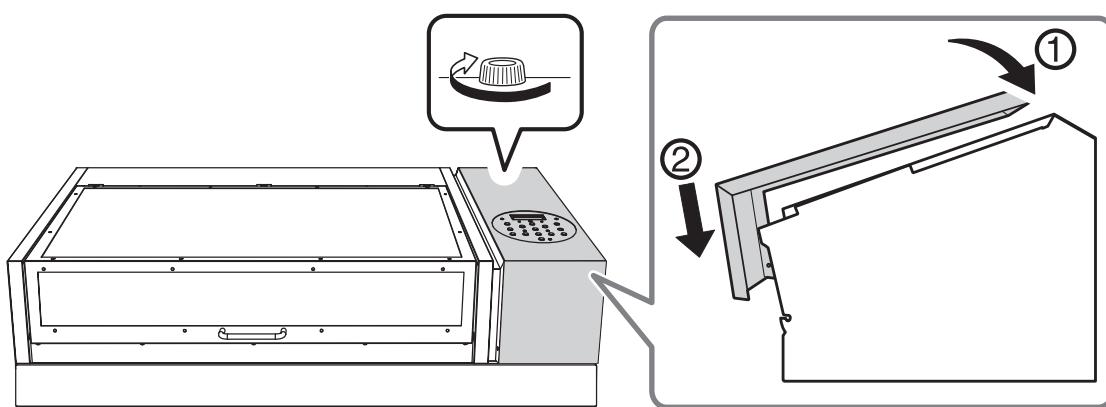
言エキ ラ ステテクタ^サイ◀  
↓

**10.** [ENTER] を押す。

言エキ ノ カウント ラ  
リセットシマス◀

**11.** 以下の画面が表示されたら、パネルカバーを閉じる。

言部品カバー ラ  
トヨ^テクタ^サイ



**12.** [MENU] [◀] の順に押して、もとの画面に戻る。

## 廃液ボトルの内部が見えなくなったら

廃液ボトルの内側にインクが付着してしまい、廃液量を確認しにくくなることがあります。その場合は、以下の方法で廃液ボトルの内側を清掃してください。

### 手順

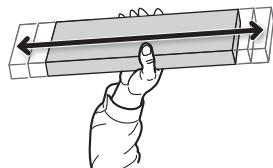
- 1.** 清掃する廃液ボトルを本機から取り外す。
- 2.** もうひとつの廃液ボトル（付属品）を本機に取り付ける。
- 3.** 付属のクリーニングスティックで、廃液ボトルの内側をこすって清掃する。  
使用したクリーニングスティックは廃棄してください。他のクリーニングでは再利用できません。  
この方法で効果がないときは、次の手順に進んでください。
- 4.** 廃液ボトルの底から 2~3cm 程度の廃液を残し、残りの廃液を捨てる。
- 5.** 廃液ボトルのキャップをしっかりと締める。
- 6.** 廃液ボトルを軽く振って、ボトル内側を廃液で濡らす。  
廃液ボトルを傾けたりして、ボトル内側がすべて濡れるようにしてください。
- 7.** 廃液ボトルを立てて、1~2 時間放置する。  
一度で十分にインク汚れが落ちないときは、4、5 を繰り返す。
- 8.** 残った廃液を捨てる。

# 毎日必要なメンテナンス

## インクカートリッジのメンテナンス

インクの成分が沈殿していると、正常な色で印刷ができません。インクの成分がよく混ざるように、インクカートリッジを両端 5 cm の振り幅で水平に振ります。

- ・ホワイトインクのカートリッジをいったん抜き、50 回（20 秒程度）振ってから再び差し込んでください
  - ・ホワイト以外のインクカートリッジは、毎回振る必要はありませんが、新品を取り付けるときには振ってください
- ホワイトインクは成分が沈殿しやすい性質を持っています。その日に作業を始める前に、必ずカートリッジを振ってください。放置すると沈殿した成分が固まり、故障などトラブルの原因になります。



### ご注意

- ・振る前にインクカートリッジの口についたインクをふき取ってください。ふき取らないと、インクカートリッジを振るときにインクが飛び散ります
- ・搅拌が終了したら、すぐにインクカートリッジを取り付けなおしてください。時間がかかると、インク経路に悪影響が出ます
- ・プリンターを使用しない場合でも、1 週間に 1 回はホワイトインクのカートリッジを 50 回（20 秒程度）振ってください

## テストプリントとノーマルクリーニング

- 日々の作業前には必ずテストプリントを実施して、ノーマルクリーニングが必要かどうかを確認してください。
- ヘッドリフレッシュの後、テストプリントをしてもドット抜けやドットよれがある場合はノーマルクリーニングを実施してください。

### 1. "セットアップするたびに印刷エリアを指定する"ように設定する

印刷対象物をセットアップする前に、毎回印刷エリアを指定することで、間違った位置に印刷しないようにします。

#### メモ

繰り返し同じ位置に印刷する場合は、この設定は【ムコウ】にしておくとよいでしょう。

#### 手順

- [MENU] を押す。
- [▼] を押して、以下の画面を表示する。  

- [▶] を2回押して、以下の画面を表示する。  

- [▲] [▼] を押して [ユウコウ] を選択する。  

- [ENTER] を押して決定する。

## 2. 印刷対象物の右下を印刷位置の基準に設定する

印刷位置の基準（原点）を印刷エリアの右手前に設定します。印刷部位が平面で、印刷エリアを明確に指定できる場合に適しています。

印刷エリアの設定はフロントカバーを開けて作業できます。ただし、約 40 秒程度放置するとプリントヘッドは乾燥保護のため自動的にスタンバイポジションに戻ります。メニューはひとつ前の状態に戻りますので、操作をやり直してください。

### 手順

1. [◀] を押す。
2. [▼] を 2 回 [▶] を 1 回押して、以下の画面を表示する。  

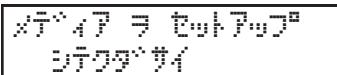

インサツ イチノ キジュン◀◆  
ミギシタ ▶チュウシン ←
3. [▲] [▼] を押して [ミギシタ] を選択する。
4. [ENTER] を押して決定する。
5. [MENU] [◀] の順に押して、もとの画面に戻る。

### 3. テストプリント用の印刷対象物を取り付ける

テストプリントに使用する印刷対象物を取り付けます。実際の印刷対象物ではなく、テスト用の用紙（幅 90 × 長さ 70 mm 以上）を使ってください。

#### 手順

- 以下の画面が表示されていることを確認する。



この画面が表示されていないときは、フラットテーブル上に何も置かれていないことを確認し、[SETUP] を 1 秒以上押し続ける。

[SETUP] が消灯し、フラットテーブルが手前に出てきます。

上記の画面が表示され、印刷対象物をセットアップできる状態になります。

- フロントカバーを開ける。

#### ご注意

フロントカバーは必ずハンドルを持ち、静かに開閉してください。

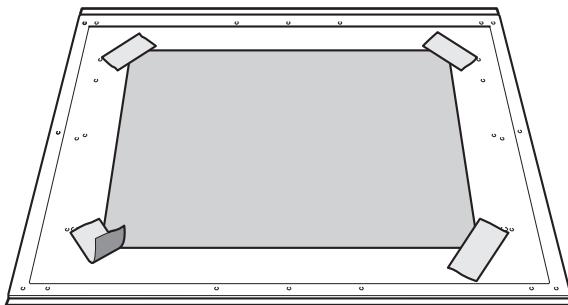
- テストプリント用の用紙を固定する。

テストプリントはドット抜けがないか確認するための印刷です。実際の印刷対象物ではなく、テスト用の用紙（幅 90 × 長さ 70 mm 以上）を使ってください。

#### メモ

テストプリントは、2 種類あります。特長に合わせて使用する用紙を決めてください。

種類	特長
フリーニング <sup>®</sup> テスト プリント	テ스트プリント用の用紙が白色の場合、白インクの確認がしにくいです。透明な用紙へ印刷することをおすすめします。
フリーニング <sup>®</sup> テスト プリント2	白インクの下地を黒にするため、白色用紙でも白インクを確認しやすいです。ただし、[テスト プリント] よりも印刷に時間がかかります。



#### メモ

##### テープで貼付け

市販のテープなどでフラットテーブルに直接貼り付けて固定する方法です。テープの貼り付けだけで固定できるような薄い用紙などの場合、この方法で固定できます。フラットテーブル上からはみ出なければどこにでもセットできます。用紙に折り目やよれがあると、機体内部でぶつかって故障の原因になりますのでご注意ください。

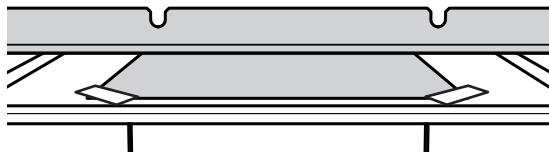
- フロントカバーを閉じる。

## 4. 印刷対象物の高さを自動検出する

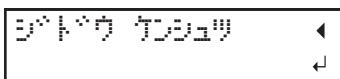
印刷対象物の高さを自動で検出し、プリントヘッドを印刷に適した高さに設定します。

### 手順

1. [SETUP] を押す。  
[SETUP] が点滅します。
2. フロントカバーを開ける。
3. [▲] [▼] [UP] [DOWN] を押してフラットテーブルを移動し、印刷面の最も高い位置とヘッドギャップセンサーを接触させる。  
ヘッドギャップセンサーが反応するとブザーが鳴ります。  
高さを細かく調整したい場合は、フロントカバーを開けて近くで見ながら作業してください。



4. [▶] を押して、以下の画面を表示する。



5. フロントカバーを閉じる。

### ご注意

次の操作でフラットテーブルが奥に移動します。この時、印刷対象物がヘッドギャップセンサーに強くぶつかると、印刷対象物が損傷したり、ヘッドギャップセンサーが故障したりする恐れがあります。

印刷対象物の高さを設定しなおしたい場合は、[◀] を押して手順 2 からやり直してください。

6. [ENTER] を押す。

フラットテーブルが動いて印刷対象物の高さを検出します。フラットテーブルは、前後動作を伴いながら印刷対象物がヘッドギャップセンサーに触れる位置まで上昇します。

フラットテーブルの動きが止まり、「ピッ」とブザーが鳴ったら設定完了です。

プリントヘッドのインク吐出面から約 1 mm 離れた位置に印刷対象物の高さが自動的に設定されます。

### メモ

プリントヘッドのインク吐出面と印刷対象物の距離を変更することができます。

### 関連情報

- P. 66 "印刷対象物とプリントヘッドの距離を調整する"

## 5. 印刷エリアを設定する

テストプリント用の印刷エリアを設定します。テストプリントの場合は、印刷エリアを【ハバ】 = 90 mm 以上、【ナガサ】 = 70 mm 以上に設定してください。これより小さいとエラーになり、テストプリントができません。

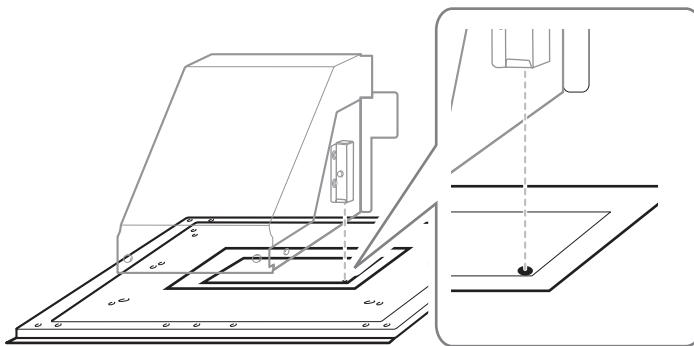
### 手順

1. 以下の画面が表示されたら、【▲】 【▼】 【▶】 【◀】 のどれかひとつを押す。

ヨコ:	0.0mm
タテ:	0.0mm ↵

フラットテーブルとプリントヘッドが移動し、前回設定した印刷の基準位置をポインターが指します。

2. 【▲】 【▼】 【▶】 【◀】 を押して、印刷エリアの右手前を指す位置（基準の位置）にポインターを移動する。



3. [ENTER] を押す。

プリントヘッドがスタンバイポジションに戻り、以下の画面が表示されます。

ハバ:	XXX.Xmm
ナガサ:	XXX.Xmm ↵

### メモ

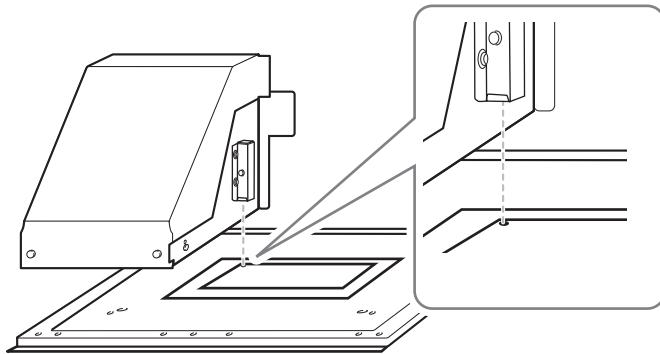
- 【ハバ】【ナガサ】には、前回設定した数値が表示されます。
- 印刷対象物がヘッドギヤップセンサーに接触すると、セットアップが解除され、以下の画面が表示されます。 "5. 印刷対象物の高さを自動検出する (P. 41)" からやり直してください。

テーブル タカサ ラ カクニンジテクタペサイ ↵
-----------------------------

〔クリアランス モード〕を〔サイチョウセイ〕に設定している場合、セットアップは解除されず動作を続行します。

4. 【▲】 【▼】 【▶】 【◀】 を押して、【ハバ】 = 90 mm 以上、【ナガサ】 = 70 mm 以上に設定する。

印刷エリアの左奥を指す位置にポインターが移動します。



5. フロントカバーが開いているときは閉じる。

6. [ENTER] を押す。

印刷エリアが指定されました。プリントヘッドがスタンバイポジションに戻ります。

7. メニュー画面の「[W] ((ハバ))、[L] ((ナガサ))、[H] ((タカサ))」が意図したとおりの値になっていることを確認する。

W: 90mm L: 70mm  
H: 100.0mm

メモ

- ここで設定した印刷エリアを次回の印刷でも続けて使いたいときは、[セットアップジセッティ] を【ムコウ】に切り替えておきます。印刷エリアと基準の位置の設定を省略して印刷対象物のセットアップすることができます。  
☞ P. 90 "印刷エリアの設定を省略する"
- 設定した印刷位置の基準（原点）は、自動的にもとに戻ることはできません。つまり、新しい印刷対象物に印刷する場合など、印刷位置の基準（原点）が異なる場合は、新たに設定し直す必要があります。

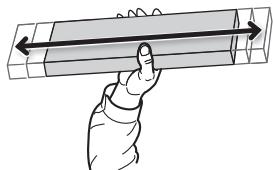
## 6. テストプリントを実施する

印刷の前にテストプリントをして、ドット抜けやドットよれがないかを確認します。

### 手順

- 1日の作業開始前の場合は、ホワイトインクカートリッジだけを抜き、50回（20秒程度）振って再び差し込む。

インクの成分がよく混ざるように、インクカートリッジを両端5cmの振り幅で水平に振ります。



### ご注意

ホワイトインクは成分が沈殿しやすい性質を持っています。インクの成分が沈殿していると、正常な色で印刷ができません。放置すると沈殿した成分が固まり、故障などのトラブルの原因になります。

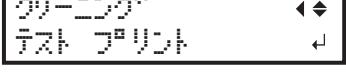
- [FUNCTION] を押す。

- テストプリントのメニューを表示する。

- [TEST PRINT]

[▶] を押して、以下の画面を表示する。

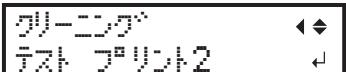
テストプリント用の用紙が白色の場合、白インクの確認がしにくいです。透明な用紙へ印刷することをおすすめします。



- [TEST PRINT 2]

[▶] [▼] の順に押して、以下の画面を表示する。

白インクの下地を黒にするため、白色用紙でも白インクを確認しやすいです。ただし、[TEST PRINT] よりも印刷に時間がかかります。



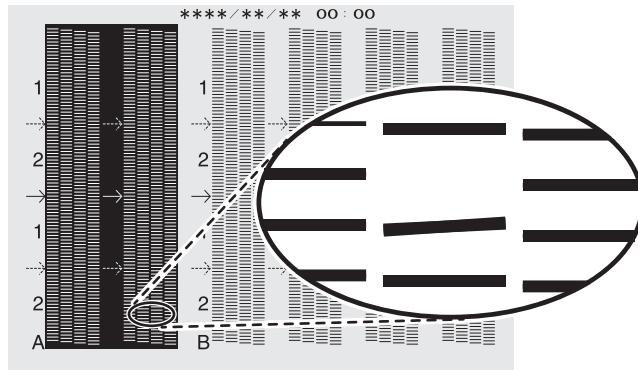
- [ENTER] を押す。

テストパターンの印刷を開始します。

- テストパターンにドット抜けやドットよれがないか確認する。

ブロックに欠けがあると、ドット抜けの状態です。ブロックに崩れや傾きがあると、ドットよれの状態です。

下図は、[TEST PRINT 2] のテストパターンです。



**6. フロントカバーを開けた場合は、フロントカバーを閉じる。**

ドット抜けやドットよれが無い場合は、この作業は終了です。[FUNCTION] を押して、もとの画面に戻ってください。

**メモ**

連続してテストプリントを行う場合は、2回目以降のプリント位置を1回目のプリント位置に対して [タテ] (縦に並べて印刷) にするか [ヨコ] 横に並べて印刷) にするか設定できます。

**関連情報**

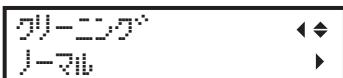
- P. 94 "テストプリントを横に並べて印刷する"

## 7. ノーマルクリーニングを実施する

テストプリントの結果を見て、ドット抜けやドット抜けがある場合は、ノーマルクリーニングを実施します。

### 手順

- [▼] を何回か押して、以下の画面を表示する。

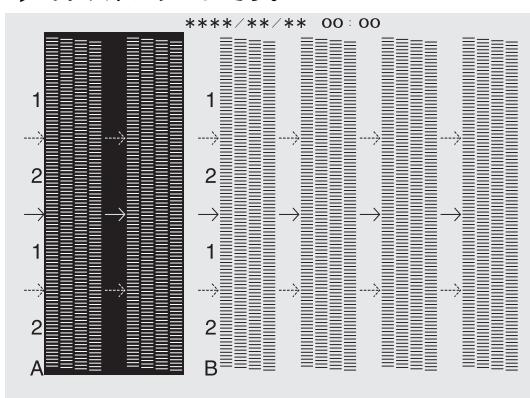


- テストプリントの結果を見て、ドット抜けやドットよれのあるグループを確認する。

ブロックに欠けがあると、ドット抜けの状態です。ブロックに崩れや傾きがあると、ドットよれの状態です。

[A] の文字から [B] の文字までの間が、A グループ。[B] の文字から右のすべてが B グループです。

下図は、[テスト プリント 2] のテストパターンです。



### メモ

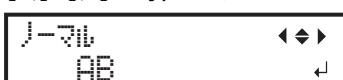
テストプリントの結果がわかりにくいときは

明るい場所で視線を変えながら結果を確認してください。光の反射を利用して目視が可能です。

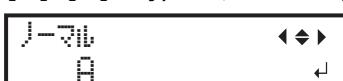
- [▶] を押す。

- クリーニングするプリントヘッドのグループを選択する。

- [◀] [▶] を押してクリーニングしないグループを選択する。



- [▲] [▼] を押してグループの表示を消す。

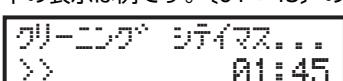


- 1、2 を繰り返してクリーニングが必要なグループだけを表示させる。

表示されているグループだけがクリーニング対象になります。[AB] 両方を表示すれば、両方がクリーニング対象になります。

- [ENTER] を押す。

以下の画面が表示され、クリーニングを開始します。画面には、この工程の残り時間（目安）が表示されます（以下の表示は例です。[01 : 45] の表示は「1分45秒」を意味します）。



終了すると以下の画面に戻ります。



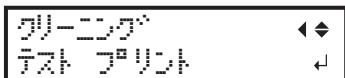
**6. [◀] を押す。**

**7. テストプリントのメニューを表示する。**

- ・[テスト プリント]

[▶] を押して、以下の画面を表示する。

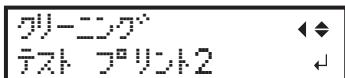
テストプリント用の用紙が白色の場合、白インクの確認がしにくいです。透明な用紙へ印刷することをおすすめします。



- ・[テスト プリント 2]

[▶] [▼] の順に押して、以下の画面を表示する。

白インクの下地を黒にするため、白色用紙でも白インクを確認しやすいです。ただし、[テスト プリント] よりも印刷に時間がかかります。



**8. [ENTER] を押す。**

テストパターンの印刷を開始します。

**9. ドット抜けやドットよれが無くなったか確認する。**

ドット抜けやドットよれがなくならなかった場合は、もう一度ノーマルクリーニングを行います。長く使っていると2~3回ノーマルクリーニングを行ってもドット抜けが直らないことがあります。その場合は、別の方法でクリーニングします。

**ご注意**

UVインクは硬化するため、プリントヘッドに付着し固まることがあります。放置するとプリントヘッドにインクが詰まり、故障などのトラブルの原因になります。プリントヘッドと印刷面が離れた状態での印刷が多い場合には、手作業でプリントヘッドを掃除してください。これをマニュアルクリーニングといいます。プリントヘッドの詰まりを防ぐため、多いときには印刷するたびにマニュアルクリーニングが必要です。

**関連情報**

---

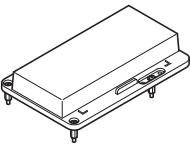
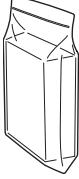
- ・ P. 150 "ノーマルクリーニングの効果がないとき"
  - ・ P. 156 "マニュアルクリーニング"
-

## ヘッドリフレッシュの方法

ヘッドリフレッシュは、プリントヘッドの詰まりを回避するために重要な作業です。

以下のタイミングで、ヘッドリフレッシュを実施してください。

- ・一日の作業終了後
- ・【ヘッドリフレッシュ シテクダサイ】というメッセージが表示されたとき
- ・ドット抜けやドットよれが発生したとき
- ・緊急停止したとき
- ・メイン電源をオフにした後、次にメイン電源とサブ電源をオンにしたとき

必要なもの		
		
ヘッドリフレッシャー	ヘッドクリーニングシート	ヘッドリフレッシュ用洗浄液

### メモ

ヘッドリフレッシュ用洗浄液をヘッドリフレッシュ用ボトルに移し替えておいてください。

⇒ P. 28 "ヘッドリフレッシュ用洗浄液の準備"

### 重要

ヘッドリフレッシャーは、ひとつの機体で同じものを使い続けてください。ひとつのヘッドリフレッシャーを複数機体で使うと、プリントヘッドの故障を招きます。

### ご注意

フロントカバーは必ずハンドルを持ち、静かに開閉してください。

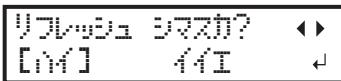
### 手順

1. [SETUP] が点灯している場合は、[SETUP] を 1 秒以上押し続けてセットアップを解除する。  
[SETUP] が消灯し、フラットテーブルが手前に出てきます。

2. 以下のメッセージが表示されている場合は、[ENTER] を押す。  
このメッセージが表示されていない場合は、手順 5 から開始してください。



3. [◀] [▶] を押して [ハイ] を選択する。



### メモ

[イイ工] を選択すると表示画面はトップに戻ります（プリンターの状態によっては、自動クリーニングを開始します）。ただし、一定期間が経過したときや、特定のタイミング（マニュアルクリーニング開始前やワイパー交換など）でも同じメッセージが表示されます。ヘッドリフレッシュはプリントヘッドを良好な状態に保つために重要な作業です。なるべく適切なタイミングで実施してください。

4. [ENTER] を押す。

手順 8 に進んでください。

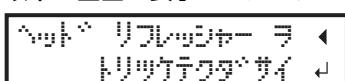
**5.** [FUNCTION] を押す。

**6.** [▶] を押して、以下の画面を表示する。



**7.** [ENTER] を押す。

**8.** 以下の画面が表示されたら、フロントカバーを開ける。



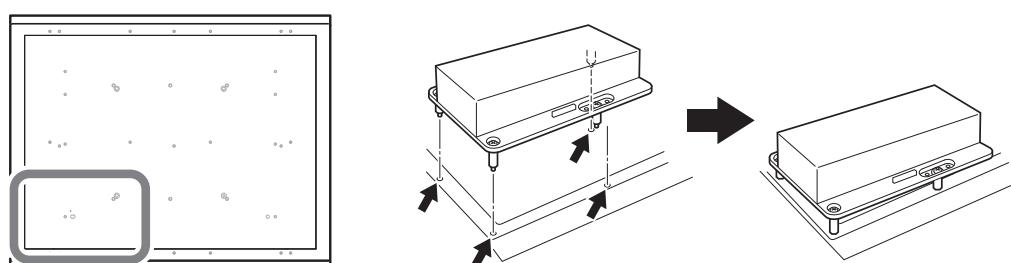
**9.** フラットテーブルの上に何も無いことを確認する。

印刷対象物や治具がある場合は、取り外してください。

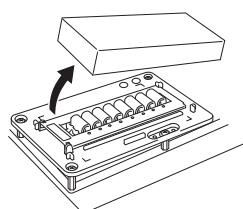
**10.** ヘッドラリフレッシャーをフラットテーブルの所定の位置に取り付ける。

### ご注意

必ずこの場所に取り付けてください。間違った場所に取り付けると、プリントヘッドにぶつかって故障することがあります。



**11.** ヘッドラリフレッシャーのカバーを取り外す。



### ご注意

カバーはフラットテーブルの上に置かないでください。

カバーがヘッドラリフレッシャーと機体の一部に挟み込まれると、故障の原因になります。故障のリスクを避けるため、カバーはフラットテーブルの上には置かないでください。

**12.** ヘッドラリフレッシャーにヘッドクリーニングシートを取り付ける。

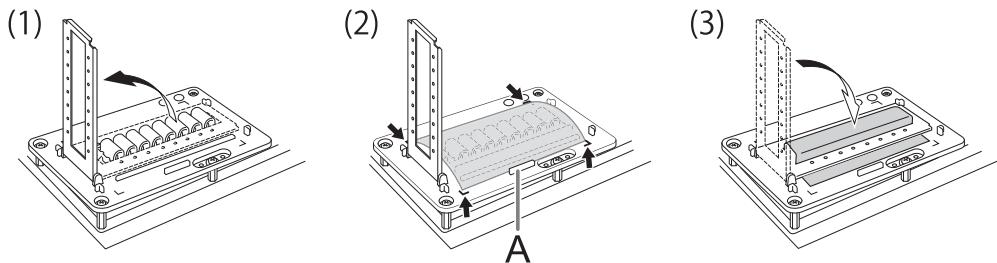
(1) シート固定カバーを開ける。

(2) ヘッドクリーニングシートをヘッドラリフレッシャーの拭き取り部に載せる。

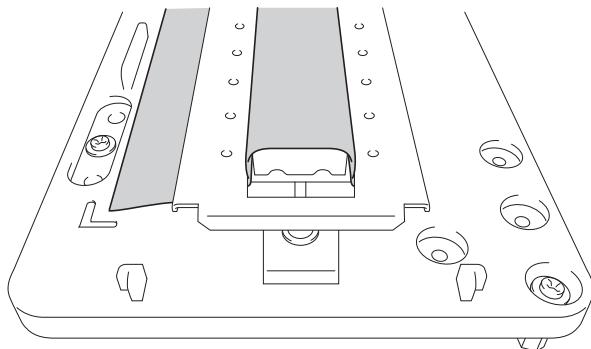
シートは、手前の位置合わせ用のツメ (A) に合わせて置き、角が L 字型の目印の内側に入るよう載せてください。

(3) シート固定カバーを閉じてヘッドクリーニングシートを固定する。

シートがたるまないように固定してください。

**ポイント**

ヘッドリフレッシュの効果を十分に発揮するために、ヘッドクリーニングシートがきちんと固定されて、たるみがないことを確認してください。シートの固定が不十分だと、効果が十分に発揮できないだけでなく、プリントヘッドの故障につながる恐れがあります。

**13. [ENTER] を押す。**

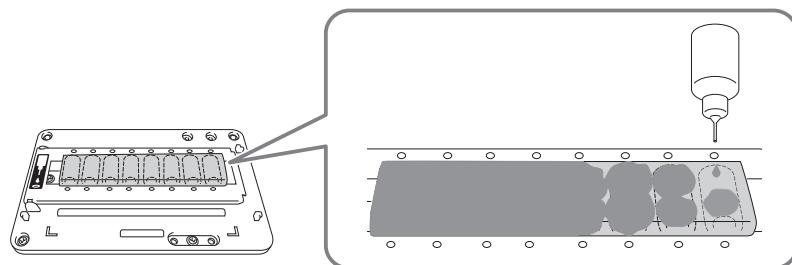
ヘッドリフレッシュ ジャー ラ ト  
トリッケンテクタサイ

**14. 以下の画面が表示されたら、ヘッドクリーニングシートにヘッドリフレッシュ用洗浄液を塗布する。**

センジショウエキ ラ トフ  
シテクタサイ カイシ シマス

**ポイント**

- 洗浄液の塗布量の目安は、ひとつのクリーニングパッドに対して 2 滴です。シート固定カバーの穴（前後 8 箇所ずつ、計 16 箇所）の位置を目安に、穴 1 箇所につき洗浄液を 1 滴を塗布してください。
- 拭き取り部を覆うヘッドクリーニングシート全体に洗浄液が浸透するようにしてください。乾いた状態でプリントヘッドをこすると、故障の原因になります。

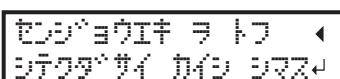
**ご注意**

ヘッドリフレッシュ用洗浄液のボトルをフラットテーブルの上に置いておかないでください。

フラットテーブルの上に洗浄液のボトルを置いたまま次の作業に進むと、ボトルがヘッドギャップセンサーにぶつかってエラーになります。

15. フロントカバーを閉じる。

16. [ENTER] を押す。

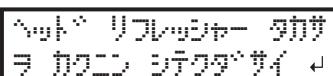


以下の画面が表示され、ヘッドリフレッシュを開始します。画面には、この工程の残り時間（目安）が表示されます（以下の表示は例です。[01 : 45] の表示は「1分45秒」を意味します）。



**メモ**

ヘッドリフレッシャー（あるいはその他の障害物）にプリントヘッドが衝突する可能性を検知した場合、ヘッドリフレッシュを中止し、以下のメッセージが表示されます。



[ENTER] を押すとメッセージは消えます。

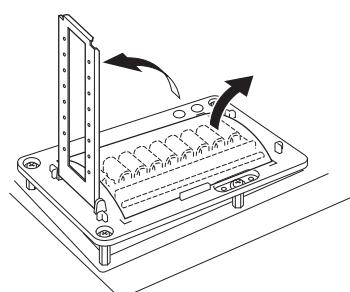
治具が邪魔になつたり、正しく取り付けられていなかつたりすると、ヘッドリフレッシャーの位置が高すぎてしまふことがあります。治具を取り外したり、取り付けを見直したりして、ヘッドリフレッシャーを正しく取り付け直してください。その後、ヘッドリフレッシュをやり直してください。

17. 以下の画面が表示されたら、フロントカバーを開ける。

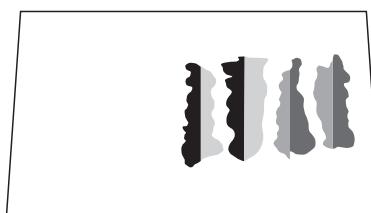


18. シート固定カバーを開けて、ヘッドクリーニングシートを取り外す。

インクや洗浄液で汚れていない部分をつまんで、取り外してください。洗浄液が手につきそうな場合は、ピンセットや手袋を使ってください。



19. ヘッドクリーニングシートにインクを拭き取った跡が残っていることを確認する。



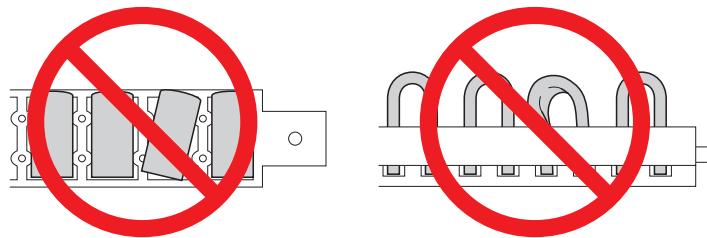
**重要**

使用済みのヘッドクリーニングシートは、速やかに破棄してください。

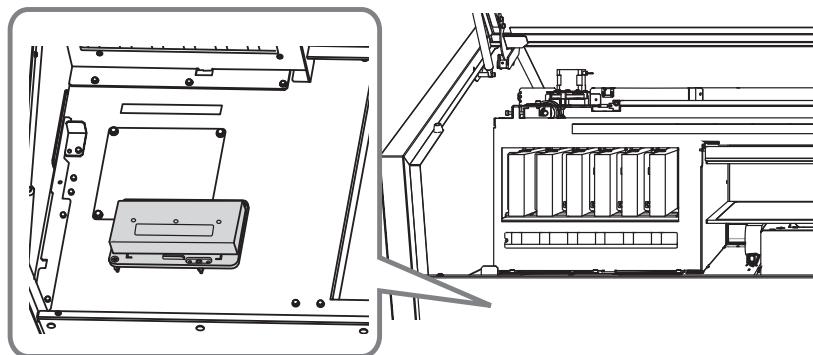
使用済みのヘッドクリーニングシートを機体内に放置すると、塗装が剥がれてしまうことがあります。

**ポイント**

- ・インクを拭き取った跡が少ない場合は、ヘッドリフレッシュが失敗しています。次の点を確認して、再度ヘッドリフレッシュを行ってください。
  - ・ヘッドクリーニングシートが正しい位置に取り付けられているか。
  - ・ヘッドクリーニングシートにたるみがないか。
  - ・洗浄液がヘッドクリーニングシート全体に浸透しているか。
  - ・塗布した洗浄液が多すぎないか（適量はクリーニングパッド 1 枚つき 2 滴）
- ・クリーニングパッドの形状がひどく変形（歪み、傾き）したり、抜けたりすると使えなくなります。クリーニングパッドユニットを交換してください。交換については、本機をお買い上げの販売店または当社センターまでご連絡ください。

**20. ヘッドリフレッシャーを取り外す。****メモ**

ヘッドリフレッシャーは、本体左側のスペースに置いておくことができます。

**21. フロントカバーを閉じる。****22. サブ電源をオフにする。****関連情報**

- ・P. 197 "消耗部品、消耗品のお問い合わせについて"

# ノーマルクリーニングの効果がないとき

## ミディアムクリーニングの方法

プリントヘッドは、インクを吐出する重要な部品です。定期的かつ適切なメンテナンスが必要です。ノーマルクリーニングでドット抜けなどが直らないときは、より強力な「ミディアムクリーニング」を行って、プリントヘッドの詰まりを解消してください。

● P. 135 "テストプリントとノーマルクリーニング"

### ご注意

ミディアムクリーニングは、ノーマルクリーニングよりもインクの消費量が多く、あまり頻繁に行なうとプリントヘッド自身も傷みやすくなります。必要以上に行わないでください。

### 手順

1. [FUNCTION] を押す。
2. [▶] を1回、[▼] を何回か押して、以下の画面を表示する。



3. [▶] を押して、以下の画面を表示する。

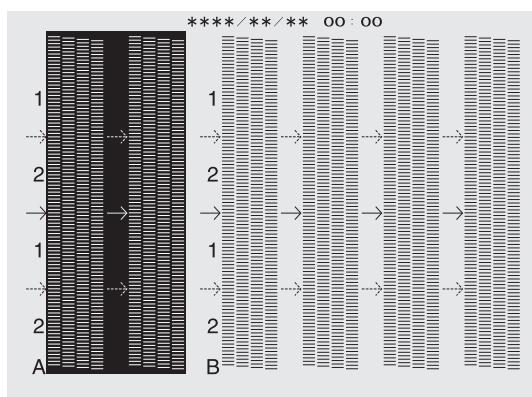


4. テストプリントの結果を見て、ドット抜けやドットよれのあるグループを確認する。

ブロックに欠けがあると、ドット抜けの状態です。ブロックに崩れや傾きがあると、ドットよれの状態です。

[A] の文字から [B] の文字までの間が、A グループ。[B] の文字から右のすべてが B グループです。

下図は、[テスト プリント 2] のテストパターンです。



### メモ

テストプリントの結果がわかりにくいときは

明るい場所で視線を変えながら結果を確認してください。光の反射を利用して目視が可能です。

5. クリーニングするプリントヘッドのグループを選択する。

- (1) [◀] [▶] を押してクリーニングしないグループを選択する。



- (2) [▲] [▼] を押してグループの表示を消す。



- (3) 1、2 を繰り返してクリーニングが必要なグループだけを表示させる。

表示されているグループだけがクリーニング対象になります。[AB] 両方を表示すれば、両方がクリーニング対象になります。

## 6. [ENTER] を押す。

以下の画面が表示され、クリーニングを開始します。画面には、この工程の残り時間（目安）が表示されます（以下の表示は例です。[01 : 45] の表示は「1分45秒」を意味します）。



終了すると以下の画面に戻ります。



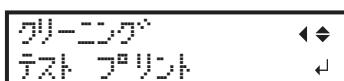
## 7. [◀] を押す。

## 8. テストプリントのメニューを表示する。

- ・[テスト プリント]

[▶] を押して、以下の画面を表示する。

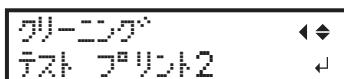
テストプリント用の用紙が白色の場合、白インクの確認がしにくいです。透明な用紙へ印刷することをおすすめします。



- ・[テスト プリント 2]

[▶] [▼] の順に押して、以下の画面を表示する。

白インクの下地を黒にするため、白色用紙でも白インクを確認しやすいです。ただし、[テスト プリント] よりも印刷に時間がかかります。



## 9. [ENTER] を押す。

もう一度テストプリントを行って、ドット抜けやドットよれが無くなったか確認します。

### ポイント

- ドット抜けやドット抜けが無くならなかった場合は、もう一度ノーマルクリーニングまたはミディアムクリーニングを行ってください。
- ノーマルクリーニングまたはミディアムクリーニングを数回行ってもドット抜けやドットよれなどが直らないときは、「パワフルクリーニング」を行ってください。
- このクリーニングは、ご使用の頻度に合わせて定期的に行うとより効果的です。

### 関連情報

- P. 135 "テストプリントとノーマルクリーニング"
- P. 152 "パワフルクリーニングの方法"

## パワフルクリーニングの方法

プリントヘッドは、インクを吐出する重要な部品です。定期的かつ適切なメンテナンスが必要です。ミディアムクリーニングでドット抜けなどが直らないときは、より強力な「パワフルクリーニング」を行って、プリントヘッドの詰まりを解消してください。

● P. 150 "ミディアムクリーニングの方法"

### ご注意

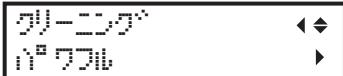
パワフルクリーニングは、ミディアムクリーニングよりもインクの消費量が多く、あまり頻繁に行なうとプリントヘッド自身も傷みやすくなります。必要以上に行わないでください。

## 1. パワフルクリーニングの準備をする

パワフルクリーニングを実施するプリントヘッドのグループを決めてから、廃液を処理して、パワフルクリーニングを開始できる状態にします。

### 手順

1. [FUNCTION] を押す。
2. [▶] を1回、[▼] を何回か押して、以下の画面を表示する。



3. [▶] を押して、以下の画面を表示する。

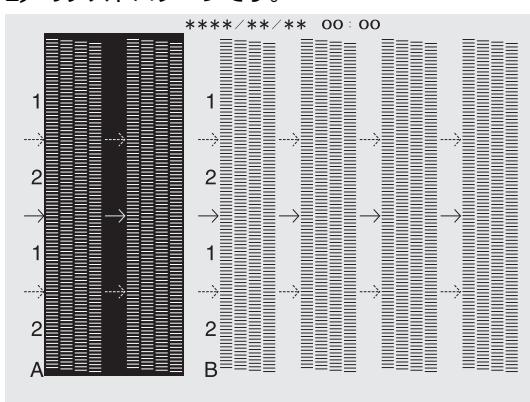


4. テストプリントの結果を見て、ドット抜けやドットよれのあるグループを確認する。

ブロックに欠けがあると、ドット抜けの状態です。ブロックに崩れや傾きがあると、ドットよれの状態です。

[A] の文字から [B] の文字までの間が、A グループ。[B] の文字から右のすべてが B グループです。

下図は、[テスト プリント 2] のテストパターンです。



### メモ

テストプリントの結果がわかりにくいときは

明るい場所で視線を変えながら結果を確認してください。光の反射を利用して目視が可能です。

5. クリーニングするプリントヘッドのグループを選択する。

- (1) [◀] [▶] を押してクリーニングしないグループを選択する。



- (2) [▲] [▼] を押してグループの表示を消す。

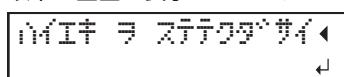


(3) 1、2を繰り返してクリーニングが必要なグループだけを表示させる。

表示されているグループだけがクリーニング対象になります。[AB]両方を表示すれば、両方がクリーニング対象になります。

## 6. [ENTER] を押す。

以下の画面が表示されます。

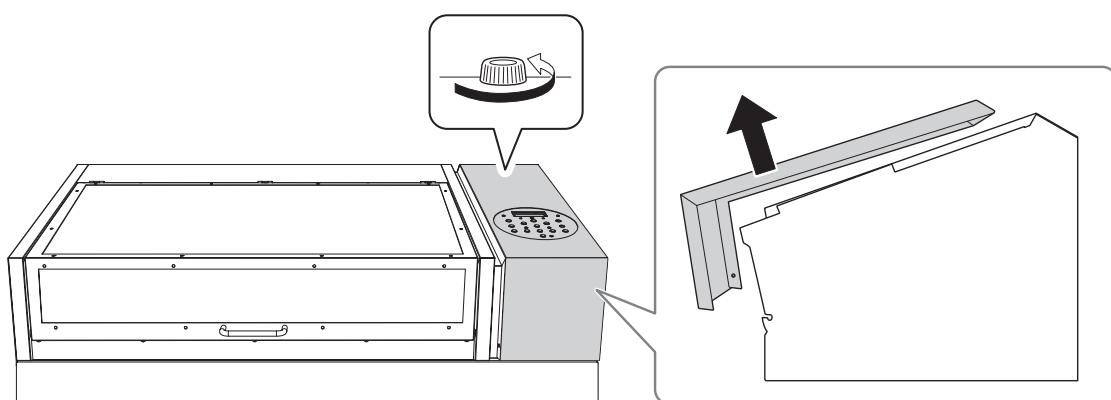


### メモ

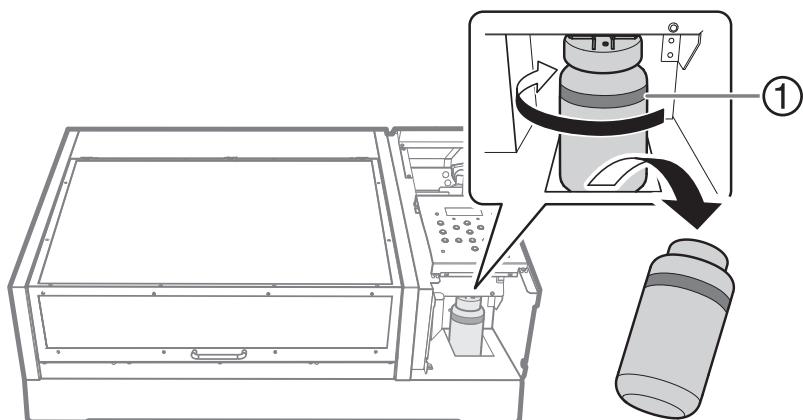
この画面で [**<**] を押せばパワフルクリーニングをキャンセルすることができます。

パワフルクリーニングはインクの消費量が多く、あまり頻繁に行うとプリントヘッドを傷めます。必要なときだけ実施してください。もし、間違ってこのメニューを表示してしまった場合は、作業を中止してください。

## 7. パネルカバーを開ける。



## 8. 廃液ボトルを取り外して廃液を捨てて空にする。



①：上限です。ここを超える前に捨ててください。

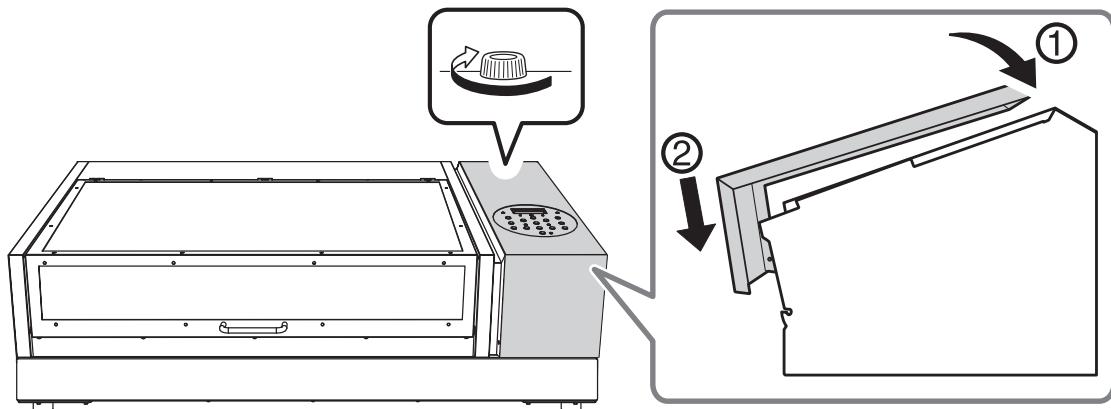
### ご注意

廃液ボトルを取り外すと、本体から廃液が数滴出でくることがあります。手につかないようにご注意ください。

## 9. 空にした廃液ボトルを速やかに再び取り付ける。

## 10. パネルカバーを閉じる。

ノーマルクリーニングの効果がないとき



## 2. パワフルクリーニングを開始する

### 手順

- [ENTER] を押す。

#### メモ

以下の画面が表示され、クリーニングを開始します。画面には、この工程の残り時間（目安）が表示されます（以下の表示は例です。[01 : 45] の表示は「1分45秒」を意味します）。



終了すると以下の画面に戻ります。



- [◀] を押す。

- テストプリントのメニューを表示する。

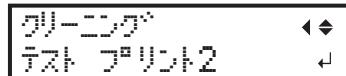
- [テスト プリント]
- [▶] を押して、以下の画面を表示する。

テストプリント用の用紙が白色の場合、白インクの確認がしにくいです。透明な用紙へ印刷することをおすすめします。



- [テスト プリント 2]
- [▶] [▼] の順に押して、以下の画面を表示する。

白インクの下地を黒にするため、白色用紙でも白インクを確認しやすいです。ただし、[テスト プリント] よりも印刷に時間がかかります。



- [ENTER] を押す。

もう一度テストプリントを行って、ドット抜けやドットよれが無くなったか確認します。

#### メモ

- ドット抜けやドット抜けが無くならなかった場合は、もう一度ノーマル、ミディアム、またはパワフル、いずれかのクリーニングを行ってください。
- ノーマル、ミディアム、またはパワフル、いずれかのクリーニングを数回行ってもドット抜けやドットよれなどが直らないときは、「マニュアルクリーニング」を行ってください。
- このクリーニングは、ご使用の頻度に合わせて定期的に行うとより効果的です。

### 関連情報

- P. 135 "テストプリントとノーマルクリーニング"
- P. 150 "ミディアムクリーニングの方法"
- P. 157 "マニュアルクリーニングの方法"

# マニュアルクリーニング

## マニュアルクリーニングが必要なタイミング

プリントヘッドは、インクを吐出する重要な部品です。定期的かつ適切なメンテナンスが必要です。マニュアルクリーニングは適切なタイミングで行うことが重要です。

### インクミストの飛散が多くて機体内部が汚れやすいとき

プリントヘッドと印刷面との距離が離れた状態での印刷が多くったり、印刷面からはみ出た位置にインクが吐き出されたりするような場合には、毎日実施してください。飛散したインクミストが硬化して故障の原因になります。

### メッセージが表示されたとき

定期的に下記のメッセージが表示されます。このメッセージが表示されたときは、必ずマニュアルクリーニングを行ってください。



### 月に一度以上

常に安定した印刷状態を保っていただくために、月に一度以上はマニュアルクリーニングを実施してください。

### パワフルクリーニングでも改善しない症状が出たとき

次のような症状が出て、パワフルクリーニングの効果が無いときは、マニュアルクリーニングを実施してください。

ドット抜け／ドットよれ	インクボタ落ち	引きずり
プリントヘッドに埃などが付着し、正常なインク吐出を妨げている状態です。	プリントヘッド周りに付着した汚れにインクが溜まり、印刷対象物に垂れ落ちてしまっています。	プリントヘッド周りに付着した汚れが印刷対象物に接触して起こる現象です。

### ポイント

- マニュアルクリーニングの実施頻度は本機の使いかたによって変わります。お使いの状況に応じた頻度については、お買い上げの販売店または当社コールセンターまでお問い合わせください
- ワイパーの交換も症状の改善に効果的です。
- プリントヘッドは消耗部品です。お使いの頻度により、定期的な交換が必要です。

### 関連情報

- P. 188 "ワイパーとワイパークリーナーの交換"
- P. 197 "消耗部品、消耗品のお問い合わせについて"

## マニュアルクリーニングの方法

1か月に一度、またはインクミストで機体内部が汚れていたり、パワフルクリーニングでも改善できないドット抜けやインクボタ落ちなどが発生したりしたときは、マニュアルクリーニングを実施してください。

### ⚠️ 警告

必ずこの手順通り作業し、指示以外の場所にはさわらない。

機械が思わぬ動作をして、けがややけどをすることがあります。

### ご注意

#### 作業にあたってのお願い

- この作業は印刷対象物を取り外してから行ってください
- プリントヘッドの乾燥を防ぐため、10分以内に作業を終わらせてください。10分を過ぎると警告音が鳴ります
- 付属のクリーニングスティック以外は使わないでください。綿棒などの毛羽の出るものはかえってプリントヘッドを傷めます
- 一度使ったクリーニングスティックは、すぐに廃棄してください。時間をおいてから再び使ったり、使いまわしたりするとプリントヘッドに悪影響を与えます
- 清掃に使ったクリーニングスティックを洗浄液の中に浸さないでください。洗浄液が劣化します
- プリントヘッド表面（ノズル面）はこすらないでください
- スポンジ部分は、ごく軽くなるようにしてください。こすったり押しつぶしたりしないでください

#### クリーニング中に警告音がなったときは

- 作業開始から10分が経過すると警告音が鳴ります。作業を一時中断し、すべてのカバーを閉じてから【ENTER】を押し、マニュアルクリーニングモードを終了させます。その後、はじめの手順から作業を再開してください。

### 必要なもの



クリーニングスティック



洗浄液

## 1. マニュアルクリーニングを実施する

### 手順

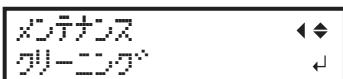
- 印刷対象物を取り外す。
- 【MENU】を押す。
- 【▼】を押して、以下の画面を表示する。



- 【▶】を1回、【▼】を何回か押して、以下の画面を表示する。



- 【▶】を押して、以下の画面を表示する。



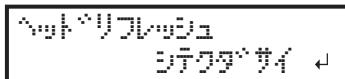
### 6. [ENTER] を押す。

〔シバラク オマチクダサイ〕と表示されてプリントヘッドが移動した後、以下の画面が表示されます。



#### メモ

以下のメッセージが表示された場合は、ヘッドラリフレッシュを実施してください。



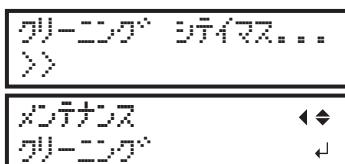
### 7. フロントカバーを開ける。

以下の画面が表示されます。

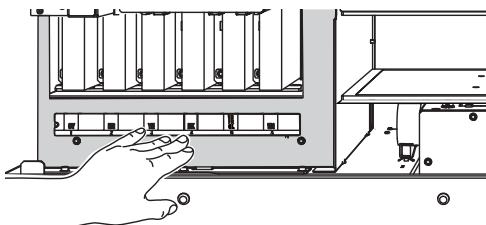


#### ご注意

ここではまだ [ENTER] を押さないでください。[ENTER] は、クリーニング終了後に押します。ここで [ENTER] を押してしまった場合は、下図のように画面が遷移するまで待ち、もう一度 [ENTER] を押してください。



### 8. 図の位置（インクカートリッジスロットの下）にさわって作業者の静電気を逃がす。



### 9. クリーニングスティックを洗浄液に浸す。

#### 重要

必ず付属のクリーニングスティックを使用すること。



### 10. 下図の場所を清掃する。

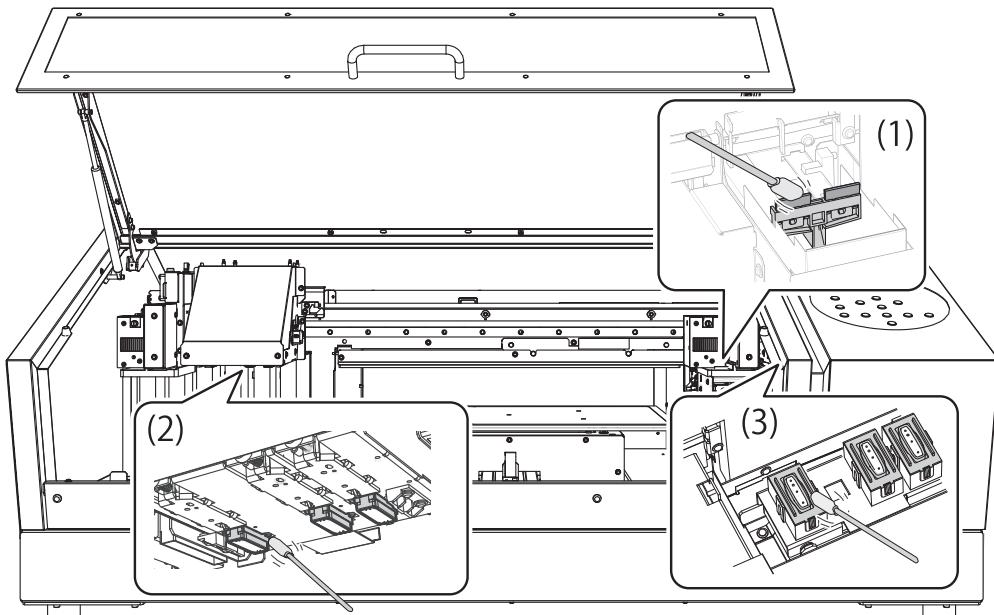
特に繊維状の埃をよく清掃してください。

この作業中は、プリントヘッド表面（ノズル面）にスティックが直接触れないようにご注意ください。

(1) ワイパー

(2) 金属製の枠の部分だけを清掃

(3) 枠の部分を中心に清掃し、スポンジ部分は軽くナでるようにして、強くこすらない



**11.** 清掃が終了したら、フロントカバーを閉じる。

**12.** [ENTER] を押す。

ショウリョウゴ<sup>ア</sup> ENTER  
キー ラ オシテクタ<sup>ア</sup> サイ←

以下の画面が表示され、クリーニングを開始します。

クリーニング<sup>ア</sup> シティマス...  
♪♪

以下の画面に戻ったら、マニュアルクリーニングは終了です。

メテニア ラ セットアップ<sup>ア</sup>  
シテクタ<sup>ア</sup> サイ

#### 関連情報

- P. 145 "ヘッドリフレッシュの方法"

## 2. テストプリントを実施して結果を確認する

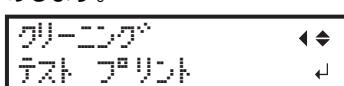
### 手順

1. 印刷対象物をセットする。
2. 印刷エリアを設定する。
3. [FUNCTION] を押す。
4. テストプリントのメニューを表示する。

- [テスト プリント]

[▶] を押して、以下の画面を表示する。

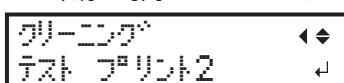
テストプリント用の用紙が白色の場合、白インクの確認がしにくいです。透明な用紙へ印刷することをおすすめします。



- [テスト プリント 2]

[▶] [▼] の順に押して、以下の画面を表示する。

白インクの下地を黒にするため、白色用紙でも白インクを確認しやすいです。ただし、[テスト プリント] よりも印刷に時間がかかります。



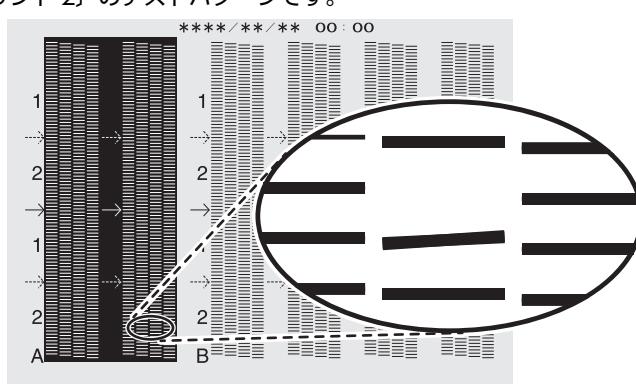
5. [ENTER] を押す。

テストパターンの印刷を開始します。

6. テストパターンにドット抜けやドットよれがないか確認する。

ブロックに欠けがあると、ドット抜けの状態です。ブロックに崩れや傾きがあると、ドットよれの状態です。

下図は、[テスト プリント 2] のテストパターンです。



7. フロントカバーを開けた場合は、フロントカバーを閉じる。

ドット抜けやドットよれが無い場合は、この作業は終了です。[FUNCTION] を押して、もとの画面に戻ってください。

ドット抜けやドットよれがある場合は、ノーマル、ミディアム、またはパワフル、いずれかのクリーニングを実施してください。

### 関連情報

- P. 135 "テストプリントとノーマルクリーニング"
- P. 150 "ミディアムクリーニングの方法"
- P. 152 "パワフルクリーニングの方法"

- P. 197 "消耗部品、消耗品のお問い合わせについて"
-

# UV 照射装置の清掃

## UV 照射装置の清掃が必要なタイミング

UV 照射装置は、インクを定着させるための重要な部品です。定期的かつ適切なメンテナンスが必要です。UV 照射装置の清掃は適切なタイミングで行うことが重要です。

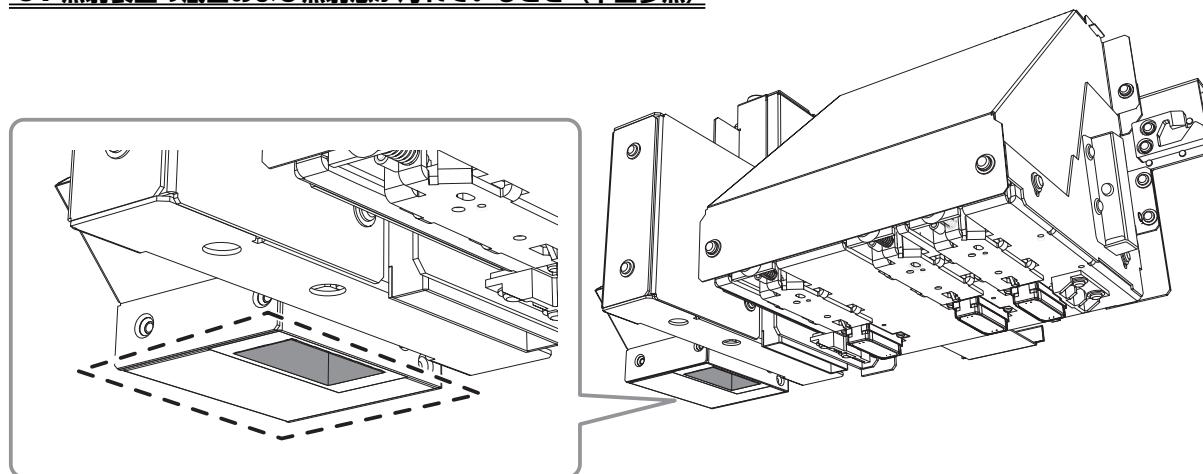
### 月に一度以上

常に安定した印刷状態を保っていただくために、月に一度以上は清掃を実施してください。

### インクミストの飛散が多くて機体内部が汚れやすいとき

プリントヘッドと印刷面との距離が離れた状態での印刷が多くったり、印刷面からはみ出た位置にインクが吐き出されたりするような場合には、毎日実施してください。飛散したインクミストが硬化して故障の原因になります。

### UV 照射装置の底面および照射窓が汚れているとき（下図参照）



### ポイント

- UV 照射装置の清掃が必要な頻度は、本機の使いかたによって変わります。お使いの状況に応じた頻度については、お買い上げの販売店または当社コールセンターまでお問い合わせください
- 固着したインクなど、清掃しきれない汚れがある場合は、お買い上げの販売店または当社コールセンターまでご連絡ください

## UV 照射装置の清掃方法

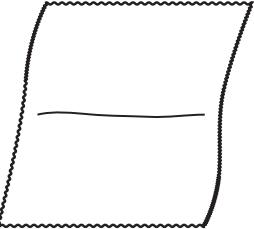
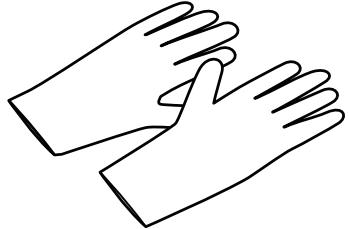
### ご注意

#### 作業にあたってのお願い

- この作業は印刷対象物を取り外してから行ってください
- プリントヘッドの乾燥を防ぐため、10分以内に作業を終わらせてください。10分を過ぎると警告音が鳴ります
- 清掃に使う布やアルコールなどは、お客様ご自身でご用意ください

#### クリーニング中に警告音が鳴ったときは

- 作業開始から10分が経過すると警告音が鳴ります。作業を一時中断し、すべてのカバーを閉じてから [ENTER] を押し、マニュアルクリーニングモードを終了させます。その後、はじめの手順から作業を再開してください

必要なもの		
		
無水エタノール、またはイソプロピルアルコール	布（毛羽立ちのないもの）	ゴム手袋

#### ⚠ 注意

印刷直後は清掃しないこと。（印刷後約15分待つ）

UV照射装置周辺が熱く、やけどすることがあります。

#### ⚠ 注意

無水エタノール、およびイソプロピルアルコールは、当該製品の使用上の注意を守って使うこと。

引火や、換気、肌荒れなどに注意してください。

#### ⚠ 注意

無水エタノール、およびイソプロピルアルコール以外は使用しないこと。

無水エタノール、およびイソプロピルアルコール以外の薬品等を使用すると、UV照射装置の故障の原因になります。

#### ⚠ 注意

拭き取りに使う布は、毛羽立ちのないものを使うこと。金属など、硬い素材は使わないこと。

毛羽立ちの多い布や金属などの硬い素材を使うと、UV照射装置の故障の原因になります。

### 手順

1. 印刷対象物を取り外す。

2. プリントヘッドキャリッジを移動する。

(1) [MENU] を押す。

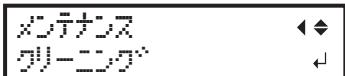
(2) [▼] を押して、以下の画面を表示する。



(3) [▶] を1回、[▼] を何回か押して、以下の画面を表示する。



(4) [▶] を押して、以下の画面を表示する。



(5) [MENU] を押す。

[シバラク オマチクダサイ] と表示されてプリントヘッドが移動した後、以下の画面が表示されます。

フロントカバー ラ  
アケテクタサイ

**メモ**

以下のメッセージが表示された場合は、ヘッドリフレッシュを実施してください。

ヘッドリフレッシュ  
シテクタサイ ←

- (6) フロントカバーを開ける。

以下の画面が表示されます。

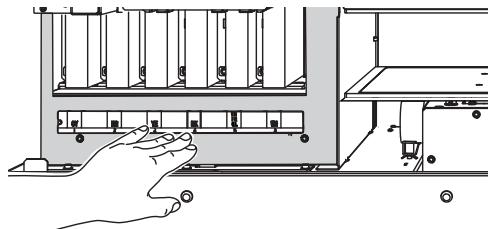
シュウリヨウゴ ENTER  
キー ラ オシテクタサイ←

**ご注意**

ここではまだ [ENTER] を押さないでください。[ENTER] は清掃終了後に押します。ここで [ENTER] を押してしまった場合は、下図のように画面が遷移するまで待ち、もう一度 [ENTER] を押してください。

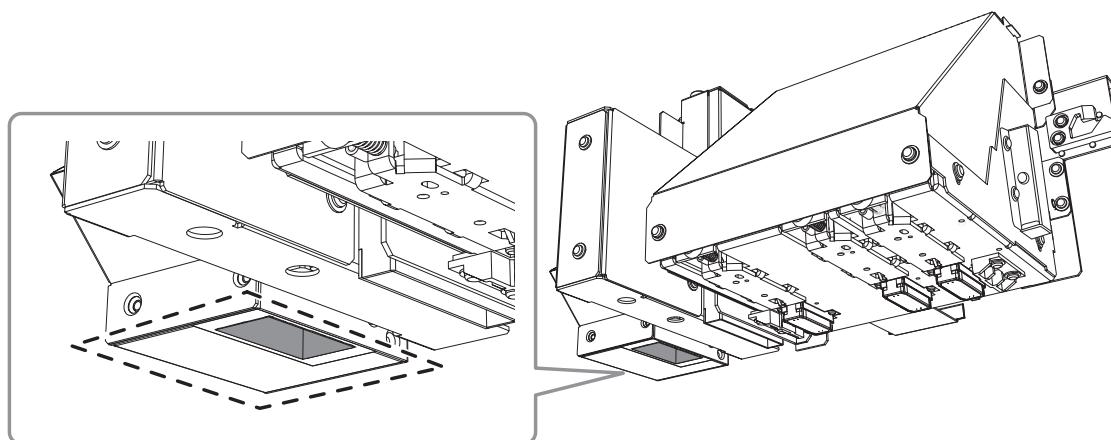
クリーニング シティマス...  
♪>  
メンテナンス ◀◆  
クリーニング ◀←

- (7) 図の位置（インクカートリッジスロットの下）にさわって作業者の静電気を逃がす。



3. 無水エタノール、またはイソプロピルアルコールをつけた布で、UV 照射装置の底面と照射面を拭く。

10 往復程度、汚れが落ちるまで拭き取ってください。



4. 清掃が終了したら、フロントカバーを閉じる。

5. [ENTER] を押す。

シュウリヨウゴ ENTER  
キー ラ オシテクタサイ←

以下の画面が表示され、クリーニングを開始します。

クリーニング、シティマス...  
»

以下の画面に戻ったら、UV 照射装置の清掃は終了です。

メモイア ラ セットアップ  
シテワタサイ

関連情報

- P. 145 "ヘッドリフレッシュの方法"

# ハードメンテナンス

---

ホワイトインクの濃度回復.....	167
インクを循環して沈殿を解消する .....	167
重度のドット抜けへの対応.....	169
特色インクの重度のドット抜けへの対応.....	169
すべてのプリントヘッドを洗浄する .....	173
印刷に使用するプリントヘッドを部分的に制限する .....	176
応急処置) プリントヘッド表面のクリーニング .....	186

# ホワイトインクの濃度回復

## インクを循環して沈殿を解消する

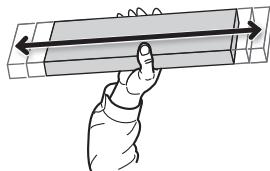
本機を長期間使っていると、ホワイトインクの濃度が薄くなってくることがあります。これは、ホワイトインクの成分が沈殿しやすい性質であるためです。[インク ジュンカン] 機能では、インクを循環させることでホワイトインクの沈殿を解消し、ホワイトインクの濃度を回復させます。

### メモ

この作業ではインクを排出しますので、あまり頻繁に実施することはおすすめしません

### 手順

1. フロントカバーを開ける。
2. ホワイトのインクカートリッジだけを抜き取り、カートリッジを 50 回（20 秒程度）振る。  
インクの成分がよく混ざるように、インクカートリッジを両端 5 cm の振り幅で水平に振ります。



3. ホワイトのインクカートリッジを挿入する。
4. フロントカバーを閉じる。
5. [MENU] を押す。
6. [▼] を押して、以下の画面を表示する。



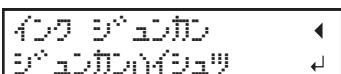
7. [▶] を 1 回、[▼] を何回か押して、以下の画面を表示する。



8. [▶] を 1 回、[▼] を何回か押して、以下の画面を表示する。



9. [▶] を押して、以下の画面を表示する。



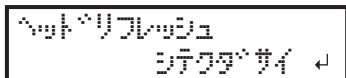
10. [ENTER] を押す。

インク循環を開始します。

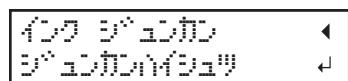


### メモ

以下のメッセージが表示された場合は、ヘッドリフレッシュを実施してください。



インク循環が終了すると以下の画面に戻ります。



11. [MENU] [◀] の順に押して、もとの画面に戻る。

### 関連情報

---

- P. 145 "ヘッドリフレッシュの方法"
-

# 重度のドット抜けへの対応

## 特色インクの重度のドット抜けへの対応

プリンター内のホワイトインク、グロスインク、プライマーをすべて排出し、内部を洗浄します。洗浄後、ホワイトインク、グロスインク、プライマーを再充てんします。

この操作には SOL INK 洗浄カートリッジが 2 本必要です。

ホワイトインク、グロスインク、プライマー以外もメンテナンス対象としたい場合は、"すべてのプリントヘッドを洗浄する (P. 173)" を参照してください。

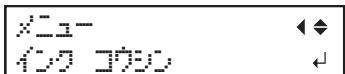
### メモ

ホワイトインクは成分が沈殿しやすい性質があり、長期間放置すると沈殿した成分が固まります。そのため、クリーニング機能（ノーマル、ミディアム、パワフル）やマニュアルクリーニングをしても、ドット抜けなどインクの吐出が正常にされなくなることが、他のインクに比べて多くなる傾向があります。

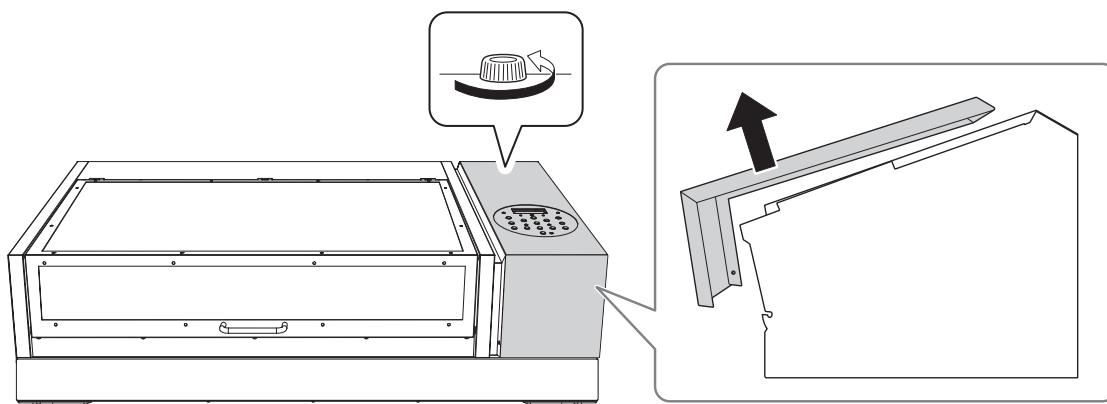
### ご注意

- フロントカバーは必ずハンドルを持ち、静かに開閉してください
- この作業では、インクを多量に排出します。「ノーマル」、「ミディアム」、「パワフル」、「マニュアル」の各クリーニングをすべてしても、インク吐出不良（ドット抜けなど）の症状が改善しない場合にしてください。
- 必ず SOL INK 洗浄カートリッジをお使いください。それ以外のものは故障の原因になります
- 手順に従って、速やかにインクを充てんしてください。インクを抜いたまま放置するとプリントヘッドを傷めます

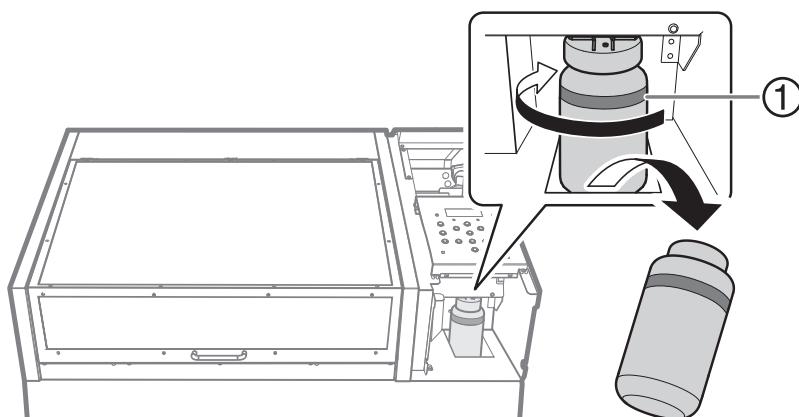
### 手順

- [MENU] を押す。
- [▼] を何回か押して、以下の画面を表示する。  

- [ENTER] を押す。
- 以下の画面が表示されたら、[ENTER] を押す。  


- 洗浄液が準備されていることを確認する。
- 以下の画面が表示されたら、パネルカバーを開ける。  

7. 廃液ボトルを取り外して廃液を捨てて空にする。



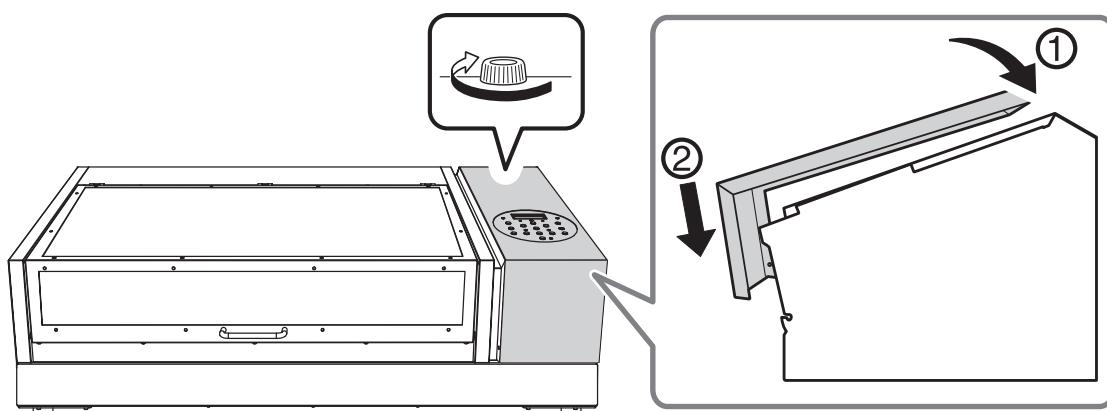
①：上限です。ここを超える前に捨ててください。

**ご注意**

廃液ボトルを取り外すと、本体から廃液が数滴出でくることがあります。手につかないようにご注意ください。

8. 空にした廃液ボトルを速やかに再び取り付ける。

9. パネルカバーを閉じる。



10. [ENTER] を押す。

11. フロントカバーを開ける。

12. 点滅している 5 番、6 番スロットのインクカートリッジを抜き取る。

カートリッジ番号  
123456

13. 以下の画面が表示されたら、点滅している 5 番、6 番スロットに SOL INK 洗浄カートリッジを差し込む。

センシングモードキヤス  
123456

以下の画面が表示されます。

インク カウント シティマス  
>>>>>

14. 以下の画面が表示されたら、点滅している 5 番、6 番スロットの SOL INK 洗浄カートリッジを抜き取る。

センシングモードキヤス  
123456

以下の画面が表示されます。

インク コウシン シティマス  
>>>>>

- 15.** 以下の画面が表示されたら、点滅している 5 番、6 番スロットにインクカートリッジを差し込む。

カートリッジ セット  
123456

以下の画面が表示されます。

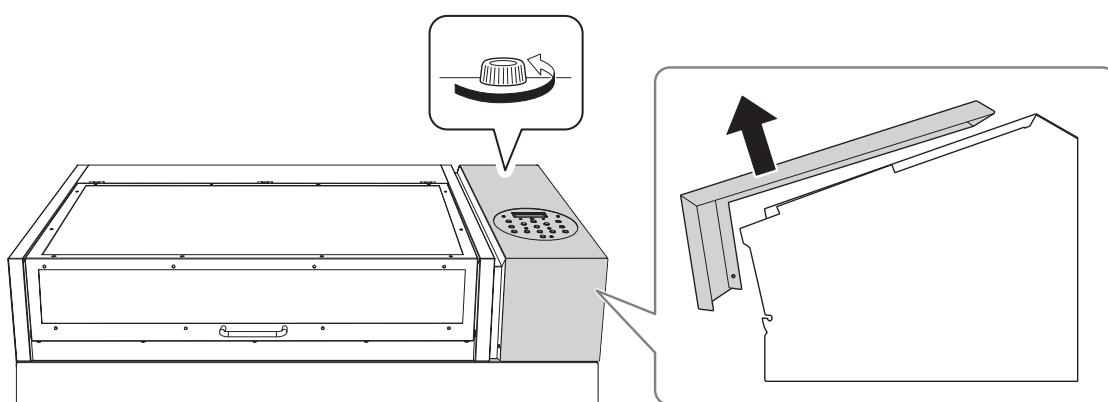
インク コウシン シティマス  
>>>>>

- 16.** 以下の画面が表示されたら、パネルカバーを開ける。

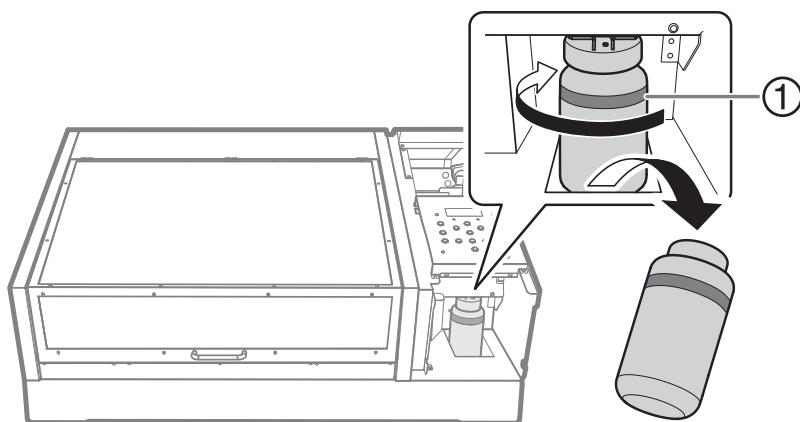
パネル カバーを開け  
←

- 17.** フロントカバーを閉じる。

- 18.** パネルカバーを開ける。



- 19.** 廃液ボトルを取り外して廃液を捨てて空にする。



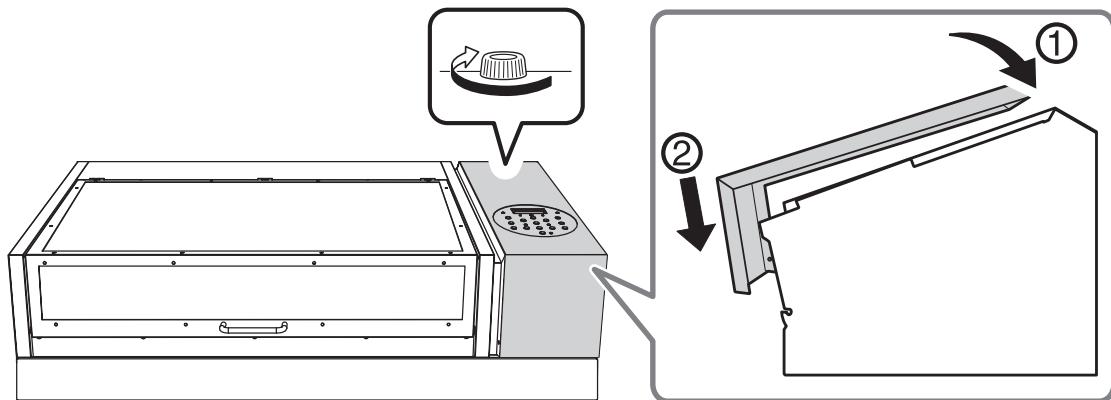
①：上限です。ここを超える前に捨ててください。

### ご注意

廃液ボトルを取り外すと、本体から廃液が数滴出でくることがあります。手につかないようご注意ください。

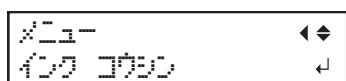
- 20.** 空にした廃液ボトルを速やかに再び取り付ける。

- 21.** パネルカバーを閉じる。



**22.** [ENTER] を押す。

以下の画面に戻ります。



**23.** [MENU] [◀] の順に押して、もとの画面に戻る。

## すべてのプリントヘッドを洗浄する

プリンター内のインクをすべて排出し、内部を洗浄します。洗浄後、インクを再充てんします。

この作業では未使用の SOL INK 洗浄カートリッジが 6 本必要ですので（洗浄作業で 4 本、再インク充てんで 2 本）、あらかじめご用意ください。

ホワイトインク、グロスインク、プライマーに対する効果は "特色インクの重度のドット抜けへの対応 (P. 169)" と同じです。ホワイトインク、グロスインク、プライマーだけを対象にしたい場合は "特色インクの重度のドット抜けへの対応 (P. 169)" を参照してください。

### ご注意

- この作業では、インクをすべて排出します。「ノーマル」、「ミディアム」、「パワフル」、「マニュアル」の各クリーニングをすべて実施しても、インク吐出不良（ドット抜けなど）の症状が改善しない場合にしてください。
- 必ず SOL INK 洗浄カートリッジをお使いください。それ以外のものは故障の原因になります。
- 洗浄終了後、速やかにインクを充てんしてください。インクを抜いたまま放置するとプリントヘッドを傷めます。

### 手順

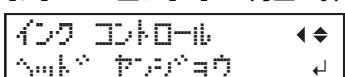
- [MENU] を押す。
- [▼] を押して、以下の画面を表示する。



- [▶] を 1 回、[▼] を何回か押して、以下の画面を表示する。



- [▶] を 1 回、[▼] を何回か押して、以下の画面を表示する。



- [ENTER] を押す。

- 以下の画面が表示されたら、[ENTER] を押す。

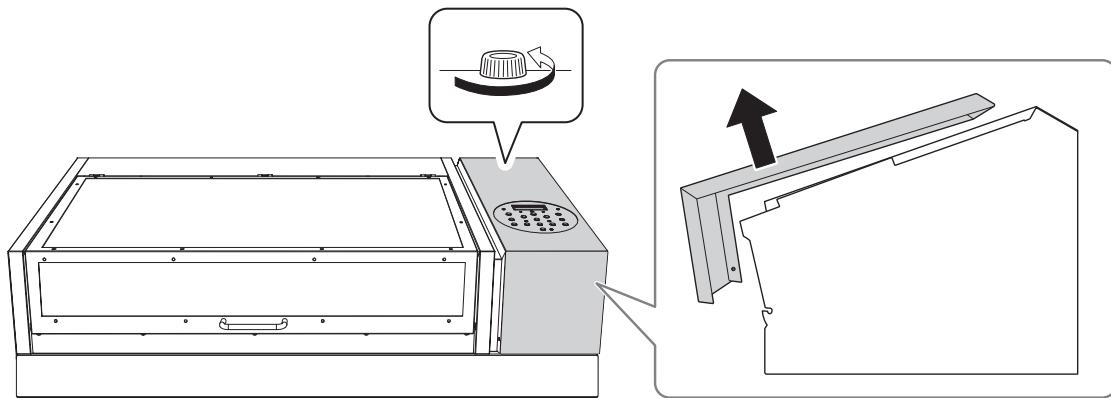


- 洗浄液が準備されていることを確認する。

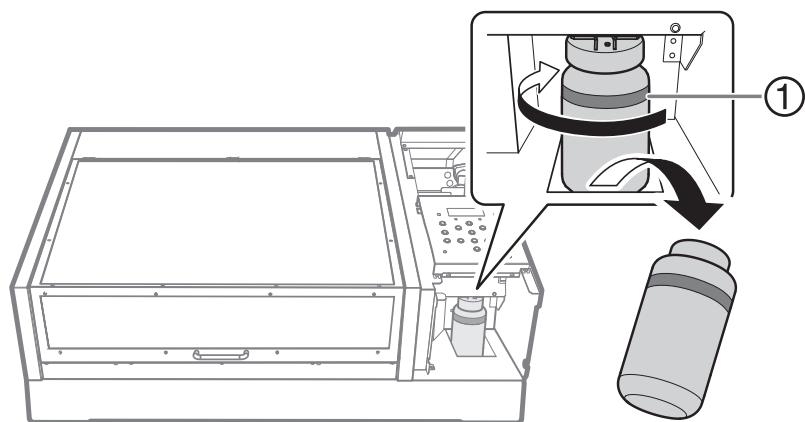
- 以下の画面が表示されたら、パネルカバーを開ける。



## 重度のドット抜けへの対応



9. 廃液ボトルを取り外して廃液を捨てて空にする。



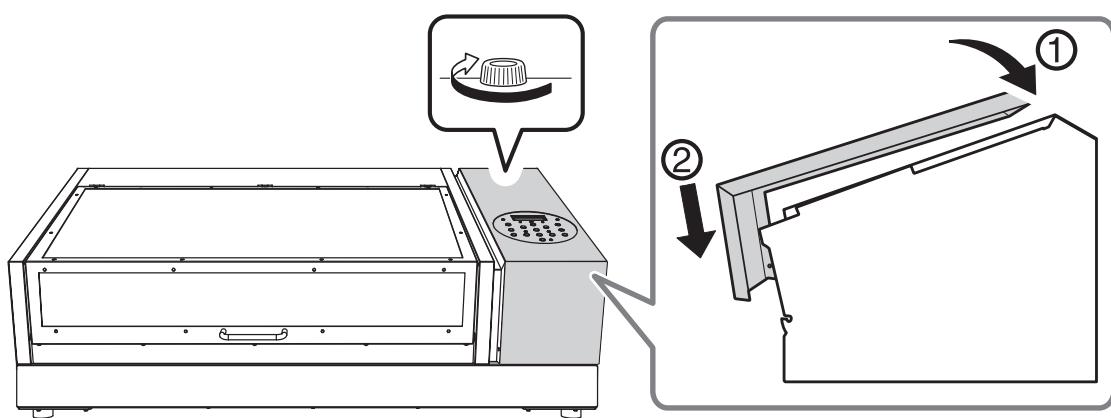
①：上限です。ここを超える前に捨ててください。

### ご注意

廃液ボトルを取り外すと、本体から廃液が数滴出でくることがあります。手につかないようにご注意ください。

10. 空にした廃液ボトルを速やかに再び取り付ける。

11. パネルカバーを閉じる。



### ご注意

この後の作業で廃液を大量に排出しますので、廃液ボトルを空にしておかないと廃液があふれます。

12. [ENTER] を押す。

以下の画面が表示されます。

ヘッドセンシヨウ シティマス  
>>>>

**13.** 以降は画面の指示に従って作業する。

洗浄終了後、サブ電源がオフになります。

**14.** インク充てんをする。

「セットアップガイド」を参照して、すぐにインク充てんをしてください。インクを充てんするとき、再び SOL INK 洗浄カートリッジを使います（2本）。

## 印刷に使用するプリントヘッドを部分的に制限する

[インク コウシン] [ヘッド センジョウ] を行ってもドット抜けやドットよれが改善しない場合、吐出不良を起こしているプリントヘッドを部分的に使用しないようにします。この操作を「ノズルマスク」といい、印刷スピードは遅くなりますが、ドット抜けやドットよれの影響を減らすことができます。

まずテストパターン印刷を行い、テスト結果を見て、使用するノズルグループを選択します。その後、VersaWorks を使って印刷に使用するノズルグループを選択する作業を行います。

### 1. "セットアップするたびに印刷エリアを指定する"ように設定する

印刷対象物をセットアップする前に、毎回印刷エリアを指定することで、間違った位置に印刷しないようにします。

#### メモ

繰り返し同じ位置に印刷する場合は、この設定は【ムコウ】にしておくとよいでしょう。

#### 手順

1. [MENU] を押す。

2. [▼] を押して、以下の画面を表示する。



3. [▶] を2回押して、以下の画面を表示する。



4. [▲] [▼] を押して【ユウコウ】を選択する。



5. [ENTER] を押して決定する。

## 2. 印刷対象物の右下を印刷位置の基準に設定する

印刷位置の基準（原点）を印刷エリアの右手前に設定します。印刷部位が平面で、印刷エリアを明確に指定できる場合に適しています。

印刷エリアの設定はフロントカバーを開けて作業できます。ただし、約 40 秒程度放置するとプリントヘッドは乾燥保護のため自動的にスタンバイポジションに戻ります。メニューはひとつ前の状態に戻りますので、操作をやり直してください。

### 手順

1. [◀] を押す。
2. [▼] を 2 回 [▶] を 1 回押して、以下の画面を表示する。



3. [▲] [▼] を押して [ミギシタ] を選択する。
4. [ENTER] を押して決定する。
5. [MENU] [◀] の順に押して、もとの画面に戻る。

### 3. テストプリント用の印刷対象物を取り付ける

テストプリントに使用する印刷対象物を取り付けます。実際の印刷対象物ではなく、テスト用の用紙（幅 90 × 長さ 70 mm 以上）を使ってください。

#### 手順

- 以下の画面が表示されていることを確認する。



この画面が表示されていないときは、フラットテーブル上に何も置かれていないことを確認し、[SETUP] を 1 秒以上押し続ける。

[SETUP] が消灯し、フラットテーブルが手前に出てきます。

上記の画面が表示され、印刷対象物をセットアップできる状態になります。

- フロントカバーを開ける。

#### ご注意

フロントカバーは必ずハンドルを持ち、静かに開閉してください。

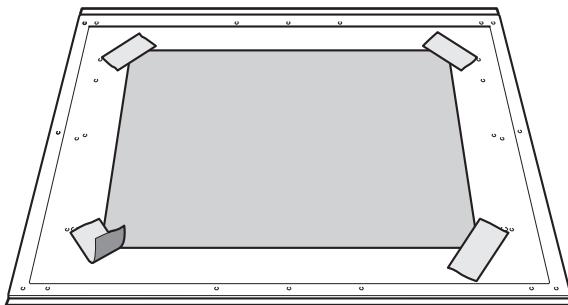
- テストプリント用の用紙を固定する。

テストプリントはドット抜けがないか確認するための印刷です。実際の印刷対象物ではなく、テスト用の用紙（幅 90 × 長さ 70 mm 以上）を使ってください。

#### メモ

テストプリントは、2 種類あります。特長に合わせて使用する用紙を決めてください。

種類	特長
フリーニング <sup>®</sup> テスト プリント	テ스트プリント用の用紙が白色の場合、白インクの確認がしにくいです。透明な用紙へ印刷することをおすすめします。
フリーニング <sup>®</sup> テスト プリント2	白インクの下地を黒にするため、白色用紙でも白インクを確認しやすいです。ただし、[テスト プリント] よりも印刷に時間がかかります。



#### メモ

##### テープで貼付け

市販のテープなどでフラットテーブルに直接貼り付けて固定する方法です。テープの貼り付けだけで固定できるような薄い用紙などの場合、この方法で固定できます。フラットテーブル上からはみ出なければどこにでもセットできます。用紙に折り目やよれがあると、機体内部でぶつかって故障の原因になりますのでご注意ください。

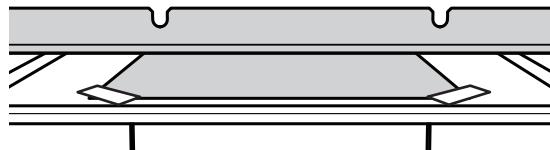
- フロントカバーを閉じる。

## 4. 印刷対象物の高さを自動検出する

印刷対象物の高さを自動で検出し、プリントヘッドを印刷に適した高さに設定します。

### 手順

- 1.** [SETUP] を押す。  
[SETUP] が点滅します。
- 2.** フロントカバーを開ける。
- 3.** [▲] [▼] [UP] [DOWN] を押してフラットテーブルを移動し、印刷面の最も高い位置とヘッドギヤップセンサーを接触させる。  
ヘッドギヤップセンサーが反応するとブザーが鳴ります。  
高さを細かく調整したい場合は、フロントカバーを開けて近くで見ながら作業してください。



- 4.** [▶] を押して、以下の画面を表示する。



- 5.** フロントカバーを閉じる。

### ご注意

次の操作でフラットテーブルが奥に移動します。この時、印刷対象物がヘッドギヤップセンサーに強くぶつかると、印刷対象物が損傷したり、ヘッドギヤップセンサーが故障したりする恐れがあります。

印刷対象物の高さを設定しなおしたい場合は、[◀] を押して手順 2 からやり直してください。

- 6.** [ENTER] を押す。

フラットテーブルが動いて印刷対象物の高さを検出します。フラットテーブルは、前後動作を伴いながら印刷対象物がヘッドギヤップセンサーに触れる位置まで上昇します。

フラットテーブルの動きが止まり、「ピッ」とブザーが鳴ったら設定完了です。

プリントヘッドのインク吐出面から約 1 mm 離れた位置に印刷対象物の高さが自動的に設定されます。

### メモ

プリントヘッドのインク吐出面と印刷対象物の距離を変更することができます。

### 関連情報

- P. 66 "印刷対象物とプリントヘッドの距離を調整する"

## 5. 印刷エリアを設定する

テストプリント用の印刷エリアを設定します。テストプリントの場合は、印刷エリアを【ハバ】 = 90 mm 以上、【ナガサ】 = 70 mm 以上に設定してください。これより小さいとエラーになり、テストプリントができません。

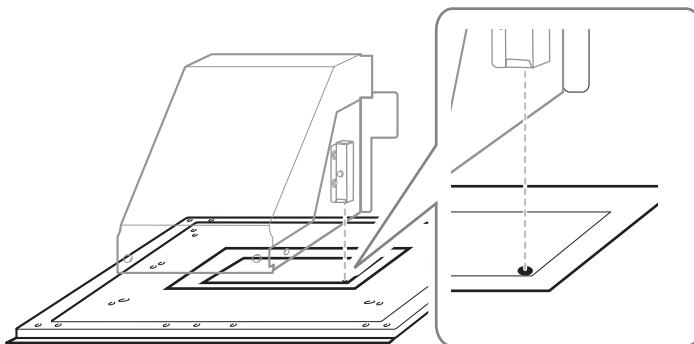
### 手順

- 以下の画面が表示されたら、【▲】 【▼】 【▶】 【◀】 のどれかひとつを押す。

ヨコ:	0.0mm
タテ:	0.0mm ↵

フラットテーブルとプリントヘッドが移動し、前回設定した印刷の基準位置をポインターが指します。

- 【▲】 【▼】 【▶】 【◀】 を押して、印刷エリアの右手前を指す位置（基準の位置）にポインターを移動する。



- 【ENTER】を押す。

プリントヘッドがスタンバイポジションに戻り、以下の画面が表示されます。

ハバ:	XXX.Xmm
ナガサ:	XXX.Xmm ↵

### メモ

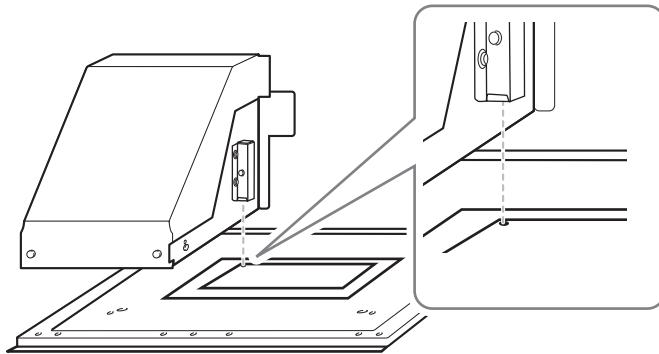
- 【ハバ】【ナガサ】には、前回設定した数値が表示されます。
- 印刷対象物がヘッドギヤップセンサーに接触すると、セットアップが解除され、以下の画面が表示されます。 "4. 印刷対象物の高さを自動検出する (P. 179)" からやり直してください。

テーブル タカサ ラ
カクニコシテクタペサイ ↵

【クリアランス モード】を【サイチョウセイ】に設定している場合、セットアップは解除されず動作を続行します。

- 【▲】 【▼】 【▶】 【◀】 を押して、【ハバ】 = 90 mm 以上、【ナガサ】 = 70 mm 以上に設定する。

印刷エリアの左奥を指す位置にポインターが移動します。



**5.** フロントカバーが開いているときは閉じる。

**6.** [ENTER] を押す。

印刷エリアが指定されました。プリントヘッドがスタンバイポジションに戻ります。

**7.** メニュー画面の「[W] ((ハバ))、[L] ((ナガサ))、[H] ((タカサ))」が意図したとおりの値になっていることを確認する。

W: 90mm	L: 70mm
H: 100.0mm	

#### メモ

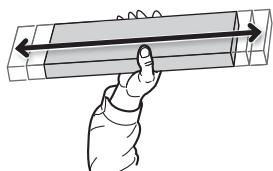
- ここで設定した印刷エリアを次回の印刷でも続けて使いたいときは、[セットアップジセッティ] を [ムコウ] に切り替えておきます。印刷エリアと基準の位置の設定を省略して印刷対象物のセットアップすることができます。
  - ◎ P. 90 "印刷エリアの設定を省略する"
- 設定した印刷位置の基準（原点）は、自動的にもとに戻ることはできません。つまり、新しい印刷対象物に印刷する場合など、印刷位置の基準（原点）が異なる場合は、新たに設定し直す必要があります。

## 6. テストプリントを実施する

### 手順

- 1.** 1日の作業開始前の場合は、ホワイトインクカートリッジだけを抜き、50回（20秒程度）振って再び差し込む。

インクの成分がよく混ざるように、インクカートリッジを両端5cmの振り幅で水平に振ります。



### ご注意

ホワイトインクは成分が沈殿しやすい性質を持っています。インクの成分が沈殿していると、正常な色で印刷ができません。放置すると沈殿した成分が固まり、故障などのトラブルの原因になります。

- 2.** [FUNCTION] を押す。

- 3.** テストプリントのメニューを表示する。

- ・[テスト プリント]

[▶] を押して、以下の画面を表示する。

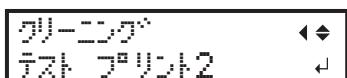
テストプリント用の用紙が白色の場合、白インクの確認がしにくいです。透明な用紙へ印刷することをおすすめします。



- ・[テスト プリント2]

[▶] [▼] の順に押して、以下の画面を表示する。

白インクの下地を黒にするため、白色用紙でも白インクを確認しやすいです。ただし、[テスト プリント] よりも印刷に時間がかかります。



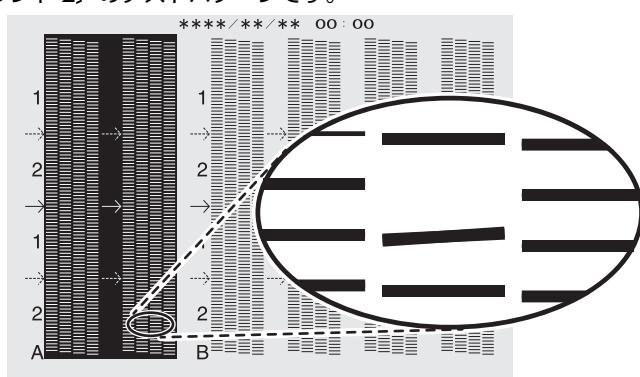
- 4.** [ENTER] を押す。

テストパターンの印刷を開始します。

- 5.** テストパターンにドット抜けやドットよれがないか確認する。

ブロックに欠けがあると、ドット抜けの状態です。ブロックに崩れや傾きがあると、ドットよれの状態です。

下図は、[テスト プリント2] のテストパターンです。



**6. フロントカバーを開けた場合は、フロントカバーを閉じる。**

ドット抜けやドットよれが無い場合は、この作業は終了です。[FUNCTION] を押して、もとの画面に戻ってください。

**メモ**

連続してテストプリントを行う場合は、2回目以降のプリント位置を1回目のプリント位置に対して〔タテ〕(縦に並べて印刷)にするか〔ヨコ〕(横に並べて印刷)にするか設定できます。

**関連情報**

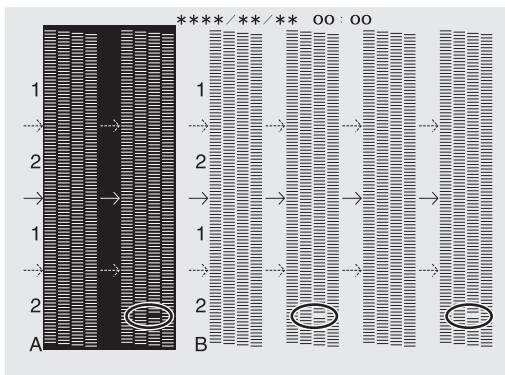
- P. 94 "テストプリントを横に並べて印刷する"

## 7. 印刷に使用するプリントヘッドを限定する

### 手順

1. テストプリントの結果を見て、ドット抜けやドットよれのあるノズルグループを確認する。

「1」または「2」がノズルグループです。下記ではノズルグループ2にドット抜けがあります。

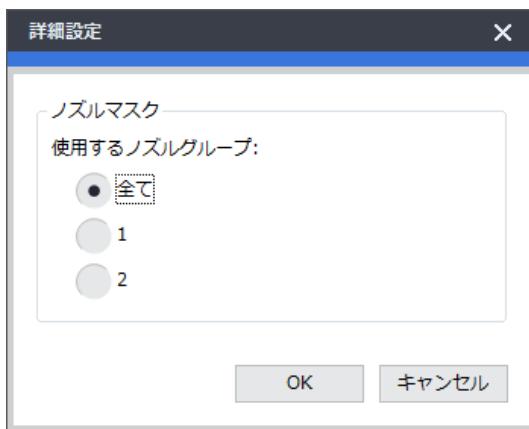


### メモ

テストプリントの結果がわかりにくいときは

明るい場所で視線を変えながら結果を確認してください。光の反射を利用して目視が可能です。

2. VersaWorks を起動する。
3. [プリンター]>[プリンターの設定]をクリックする。  
[プリンターの設定]ダイアログボックスが表示されます。
4. [プリンターの一覧]からプリントヘッドを限定するプリンターを選択する。
5. [詳細設定]をクリックする。  
[詳細設定]ダイアログボックスが表示されます。
6. テストプリントの結果から、印刷に使用するプリントヘッドを選択する。



7. [OK]をクリックする。  
[詳細設定]ダイアログボックスを閉じます。
8. [OK]をクリックする。
9. [プリンターの設定]ダイアログボックスを閉じます。
10. 設定を変更したプリンターのイメージ画像の上に のアイコンが表示されます。

---

関連情報

---

- VersaWorks ユーザーズマニュアル (<https://downloadcenter.rolanddg.com/VersaWorks6>)
-

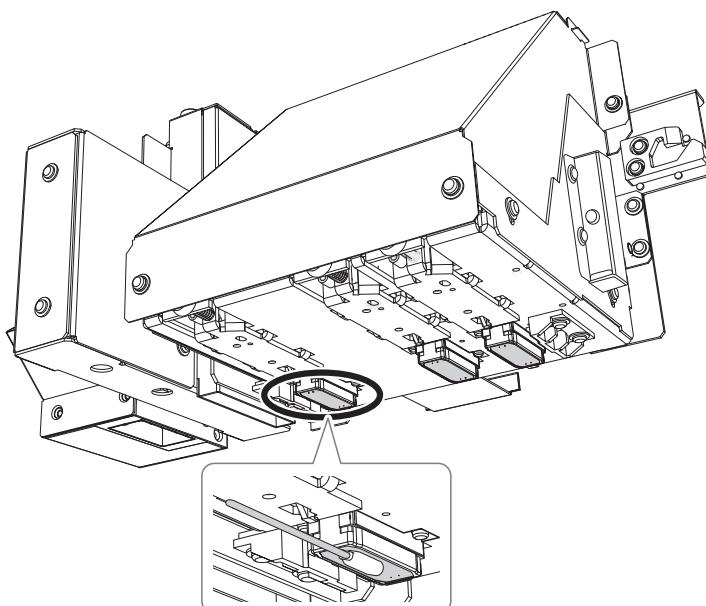
## 応急処置) プリントヘッド表面のクリーニング

何度もクリーニングしてもドット抜けやドットよれが改善しない場合は、応急処置として、プリントヘッド表面をクリーニングする方法があります。プリントヘッド表面（ノズル面）はとても繊細な機構となっていますので、作業は丁寧かつ慎重に行ってください。

この作業は応急的処置です。症状によっては正常な箇所を傷め、さらに症状の悪化を招くことがあります。ご不明な点は、お買い上げの販売店または当社コールセンターまでお問い合わせください。

### 手順

1. クリーニングスティックに洗浄液をたっぷり染み込ませる。
2. プリントヘッド表面（ノズル面）にクリーニングスティックをそっと軽く押し当てる。  
プリントヘッド表面（ノズル面）に洗浄液が染み込むように、やさしくそっと押し当ててください。決してスティックをこすりつけたり、力強く押し当てたりしないようにしてください。



# 消耗部品、消耗品の交換

---

消耗部品の交換方法 .....	188
ワイパーとワイパークリーナーの交換 .....	188
フィルターの交換.....	193
クリーニングパッドユニットの交換 .....	196
消耗部品、消耗品のお問い合わせについて .....	197
お客様ご自身でご購入、交換作業ができるもの.....	197
交換前にお問い合わせが必要なもの .....	197

# 消耗部品の交換方法

## ワイパーとワイパークリーナーの交換

ワイパーとワイパークリーナーは、プリントヘッドのクリーニングに使われる消耗部品です。適切な時期に交換する必要があります。

以下の画面が表示されたら交換時期です。



**△ 注意** 必ずこの手順の通り作業し、指示以外の場所にはさわらない。  
本機が突然動き、けがをすることがあります。

### ご注意

- 作業開始から 10 分が経過すると警告音が鳴ります。警告音が鳴ったら、作業を中断してフロントカバーを閉じ、[ENTER] を押してください。ワイパー交換メニューを終了します。その後、最初の手順から作業を再開してください。
- フロントカバーは必ずハンドルを持ち、静かに開閉してください。

必要なもの			
付属品		市販品	
ワイパー (2)	ワイパークリーナー	ピンセット	ウェス

## 1. ワイパーを交換する

### 手順

- 以下の画面が表示されたら、[ENTER] を押す。



- 印刷対象物を取り外す。

- [MENU] を押す。

- [▼] を押して、以下の画面を表示する。



- [▶] を1回、[▼] を何回か押して、以下の画面を表示する。



- [▶] [▼] の順に押して、以下の画面を表示する。



- [ENTER] を押す。

[シバラク オマチクダサイ] と表示してワイパー交換を実施するための動作をした後、以下の画面が表示されます。

フロントカバー ラ  
アケテクタ^サイ

**メモ**

以下のメッセージが表示された場合は、ヘッドリフレッシュを実施してください。

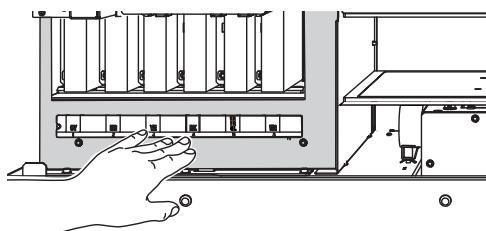
ヘッドリフレッシュ  
シテクタ^サイ ←

**8.** フロントカバーを開ける。

以下の画面が表示されたら準備完了です。

ジョウリヨウゴ^ ENTER  
キー ラ オシテクタ^サイ←

**9.** 図の位置（インクカートリッジスロットの下）にさわって作業者の静電気を逃がす。



**10.** ワイパーを交換する。

(1) 古いワイパーを 2 枚とも取り外す。

ピンセットを使ってフックを外し、上に引き抜いてください。ワイパーの穴にピンセットを引っ掛けると外れやすいです。

(2) 新しいワイパーを 2 枚取り付ける。

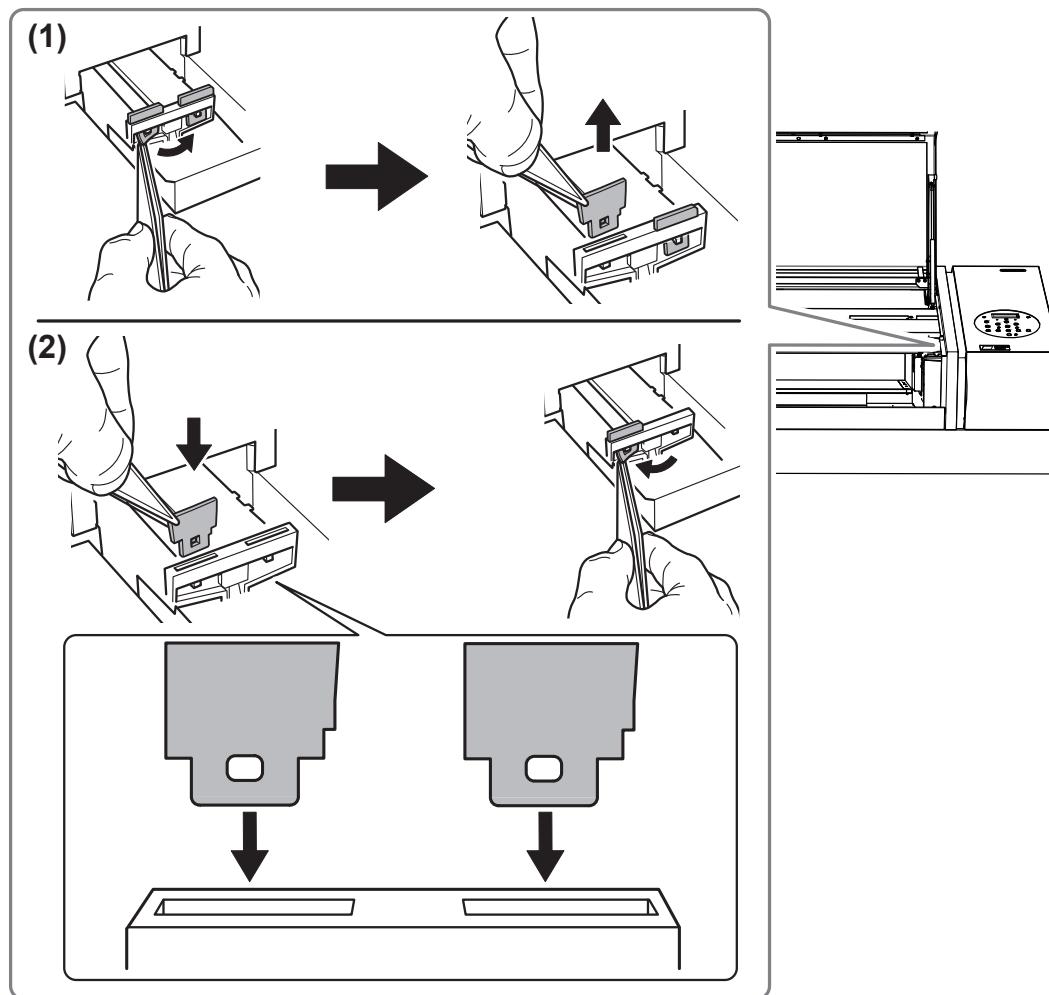
図の向きで差し込んでください。

ワイパーの穴を必ずフックに引っ掛けてください。さもないと、ドット抜けなどの原因になります。

**メモ**

ワイパーは 2 枚同時に交換してください。

## 消耗部品の交換方法



### 関連情報

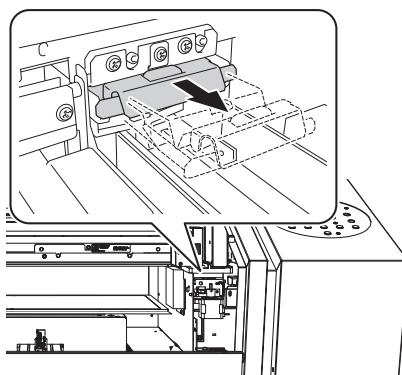
- P. 145 "ヘッドリフレッシュの方法"

## 2. ワイパークリーナーを交換する

### 手順

#### 1. ワイパークリーナーケースを取り出す。

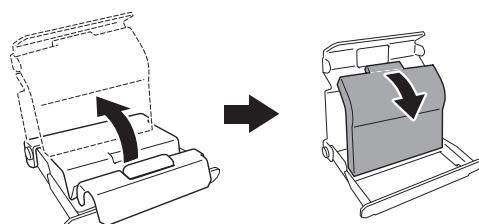
ケースの左右の端を両手でつまんで、少し力を込めて引き抜いてください。



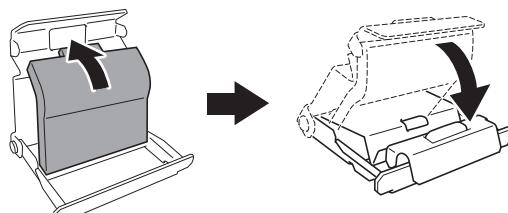
交換するときは、取り出し口付近に付いたインクをウェスなどで拭き取ってください。

#### 2. ワイパークリーナーを交換する。

##### (1) 古いワイパークリーナーを取り出す。

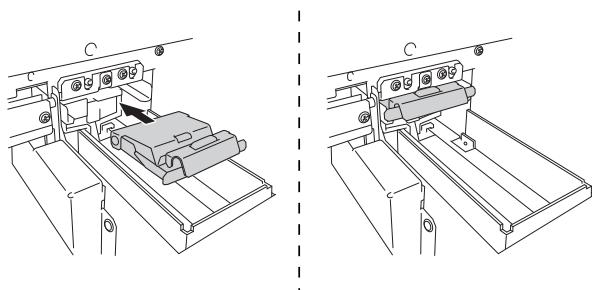


##### (2) 新しいワイパークリーナーを取り付ける。



#### 3. ワイパークリーナーケースを取り付ける。

ケースの左右の端を持って、少し力を込めて押し込んでください。



#### 4. [ENTER] を押す。

#### 5. 以下の画面が表示されたら、フロントカバーを閉じる。

## 消耗部品の交換方法

---

フロントカバー ラ  
トリックタップサイド

クリーニングを開始します。

以下の画面に戻ったら、ワイパーとワイパークリーナー交換は終了です。

メディア ラ セットアップ  
シテクタップサイ

### 関連情報

---

- P. 197 "消耗部品、消耗品のお問い合わせについて"
-

## フィルターの交換

インクミストの飛散を調節するミストファンで使っているフィルターの交換方法を説明します。

画面にこのような表示が出たら交換時期です。新しいものと交換してください。

フィルター ゴウカン ノ  
シテキテスル

**△ 注意** 必ずこの手順の通り作業し、指示以外の場所にはさわらない。

本機が突然動き、けがをすることがあります。

### ご注意

- ・作業開始から 10 分が経過すると警告音になります。作業を一時中断してフロントカバーを閉じます。[ENTER] を押してワイパー交換メニューを終了させます。その後、はじめの手順から作業を再開してください。
- ・フロントカバーは必ずハンドルを持ち、静かに開閉してください。

### 手順

1. 以下の画面が表示されたら、[ENTER] を押す。

フィルター ゴウカン ノ  
シテキテスル

2. 印刷対象物を取り外す。

3. [MENU] を押す。

4. [▼] を押して、以下の画面を表示する。

メニュー ◀◆  
サブメニュー ▶

5. [▶] を1回、[▼] を何回か押して、以下の画面を表示する。

サブメニュー ◀◆  
メンテナンス ▶

6. [▶] を1回、[▼] を何回か押して、以下の画面を表示する。

メンテナンス ◀◆  
フィルター ゴウカン ▶

7. [MENU] を押す。

[シバラク オマチクダサイ] と表示してフィルター交換を実施するための動作をした後、以下の画面が表示されます。

フロントカバード  
アタクタスライ

### メモ

以下のメッセージが表示された場合は、ヘッドリフレッシュを実施してください。

ヘッドリフレッシュ  
シテクタスライ ▶

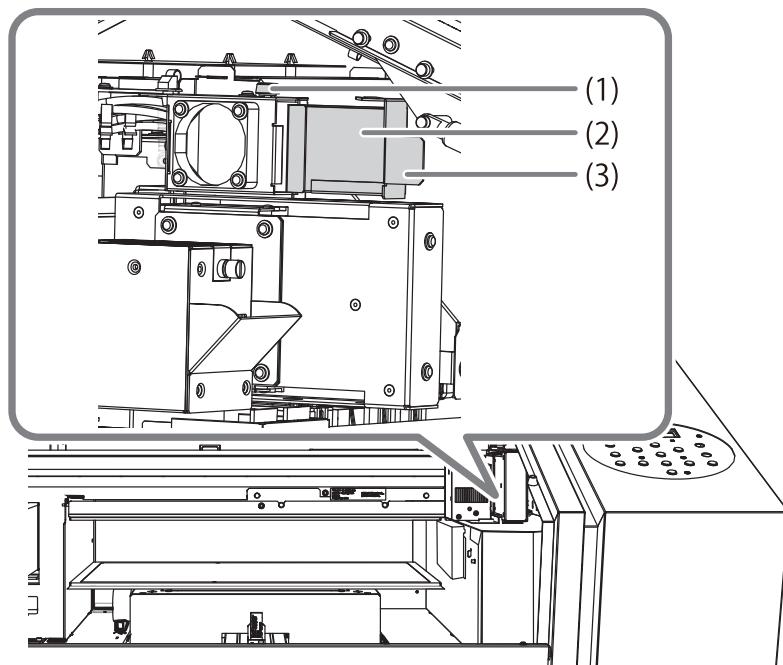
8. フロントカバーを開ける。

以下の画面が表示されます。

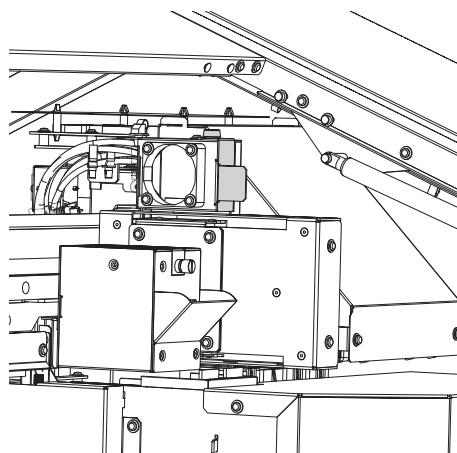
キャリッジ フラン フィルター  
ラ ゴウカン シテクタスライ ▶

9. ネジ (1) を緩め、キャリッジミストファンのフィルターホルダー (3) を引き出す。
10. フィルター (2) を交換する。

交換するときは、取り出し口付近に付いたインクをウェスなどで拭き取ってください。



11. キャリッジミストファンのフィルターホルダーを押し込みながら、ネジを締める。  
フィルターホルダーは、差入口にすき間がないように奥まで差し込んでください。



12. [ENTER] を押す。
13. 以下の画面が表示されたら、フロントカバーを閉じる。

フロントカバー ラ  
トシケテクタ^サイ

14. [ENTER] を押す。  
クリーニングを開始します。

以下の画面に戻ったら、フィルターの交換は終了です。

メテ^イア ラ セットアップ  
シテクタ^サイ

関連情報

---

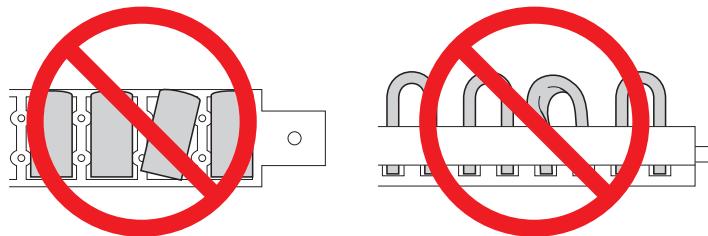
- P. 145 "ヘッドリフレッシュの方法"
  - P. 197 "消耗部品、消耗品のお問い合わせについて"
-

## クリーニングパッドユニットの交換

ヘッドリフレッシャーのクリーニングパッドユニットは、適切な時期に交換してください。

次のような場合は交換してください。そのまま使い続けると、ヘッドリフレッシュの効果が発揮できず、プリントヘッドの故障の原因になることがあります。

- ・使い始めてから半年が経過したら
- ・クリーニングパッドの形状がひどく変形（歪み、傾き）していたり、抜けたりしている場合



交換については、本機をお買い上げの販売店または当社コールセンターまでご連絡ください。

### 関連情報

- ・P. 197 "消耗部品、消耗品のお問い合わせについて"

# 消耗部品、消耗品のお問い合わせについて

## お客様ご自身でご購入、交換作業ができるもの

下記の消耗部品または消耗品のご購入は、本機をお買い上げの販売店にお問い合わせいただくな、当社ウェブサイト (<https://www.rolanddg.co.jp/>) をご覧ください。

品名	関連ページ
ワイパー	☞ P. 188 "ワイパーとワイパークリーナーの交換"
ワイパークリーナー	
フィルター	☞ P. 193 "フィルターの交換"
クリーニングスティック	
洗浄液	☞ P. 156 "マニュアルクリーニング"
ヘッドクリーニングシート	
ヘッドリフレッシュ用洗浄液	☞ P. 145 "ヘッドリフレッシュの方法"

## 交換前にお問い合わせが必要なもの

下記の消耗部品を交換する際は、本機をお買い上げの販売店または当社コールセンターまでお問い合わせください。

品名	関連ページ
プリントヘッド	☞ P. 156 "マニュアルクリーニング"
クリーニングパッドユニット	☞ P. 196 "クリーニングパッドユニットの交換"

# **トラブルへの対応方法**

# 印刷品質のトラブル

---

印刷が粗い／横すじが入る .....	200
プリントヘッドがドット抜けを起こしていませんか？ .....	200
ソフトウェア RIP の設定は適切ですか？ .....	200
プリンターは水平で安定した場所に設置してありますか？ .....	200
プリンターは直射日光の当たらない場所に設置してありますか？ .....	200
印刷対象物のセット方法は適切ですか？ .....	200
印刷すると印刷対象物が汚れる .....	201
プリントヘッドが汚れていませんか？ .....	201
部屋の湿度が低すぎませんか？ .....	201
色が安定しない／ムラになる .....	202
インクカートリッジを振ってから取り付けましたか？ .....	202
プリンターを長時間使い続けていませんか？ .....	202
印刷途中に一時停止しましたか？ .....	202
プリンターは水平で安定した場所に設置してありますか？ .....	202
クリーニングのために印刷途中で一時停止する設定になっていませんか？ .....	202
環境の変化が激しい場所でプリンターを使っていませんか？ .....	202
[プリセット] メニューの設定は適切ですか？ .....	202

# 印刷が粗い／横すじが入る

## プリントヘッドがドット抜けを起こしていませんか？

ドット抜けやドットよれがある場合は、ヘッドラリフレッシュを実施してください。

ヘッドラリフレッシュを実施した後は、テストプリントを行い、ドット抜けやドットよれがないか確認してください。ドット抜けやドットよれがある場合は、ノーマルクリーニングを実施してください。

### 関連情報

- P. 145 "ヘッドラリフレッシュの方法"
- P. 135 "テストプリントとノーマルクリーニング"
- P. 150 "ノーマルクリーニングの効果がないとき"

## ソフトウェア RIP の設定は適切ですか？

ソフトウェア RIP で最適な印刷モードを試してみてください。印刷対象物と印刷モードの組み合わせが原因で色むらになることもありますし、カラープロファイルの選択によっても結果は大きく変わります。印刷対象物に適した設定をしてください。

## プリンターは水平で安定した場所に設置してありますか？

傾いている場所、揺れたり振動したりする場所には設置しないでください。ドット抜けや印刷品質の低下を招くことがあります。

## プリンターは直射日光の当たらない場所に設置してありますか？

直射日光の当たる場所には設置しないでください。ドット抜けや印刷品質の低下を招くことがあります。故障の原因にもなります。

## 印刷対象物のセット方法は適切ですか？

印刷対象物のセットが適切でないと、印刷に悪影響を与えます。印刷対象物を正しくセットしてください。

### 関連情報

- P. 48 "印刷対象物を取り付ける"

# 印刷すると印刷対象物が汚れる

## プリントヘッドが汚れていませんか？

次のことが原因で、印刷中、印刷対象物の上にインクが垂れることができます。

- ・ ヘッドのまわりに纖維状の埃などが付いている。
- ・ 印刷対象物をこすった影響でヘッドにインクがべったり付いている。

このようなときは、マニュアルクリーニングを行ってください。定期的なヘッドの清掃をおすすめします。

### 関連情報

- ・ P. 156 "マニュアルクリーニング"

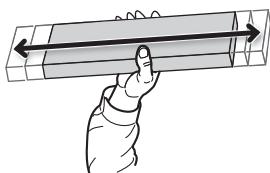
## 部屋の湿度が低すぎませんか？

35~80 %RH (ただし結露がないこと) の環境で使用してください。

# 色が安定しない／ムラになる

## インクカートリッジを振ってから取り付けましたか？

新しいインクカートリッジを取り付ける前には、インクカートリッジを50回（20秒程度）振ってください。ホワイトインクは、その日の作業を始める前にインクカートリッジをいったん取り外して、50回（20秒程度）振ってから再び取り付けてください。



## プリンターを長時間使い続けていませんか？

使用中、ホワイトインクが薄くなってきたときは【インク ジュンカン】機能をお使いください。

### 関連情報

- P. 167 "インクを循環して沈殿を解消する"

## 印刷途中に一時停止しませんでしたか？

印刷を一時停止すると、再開したときのつなぎ目で色味が変わってしまうことがあります。印刷の一時停止は避けてください。工場出荷時の設定では、インクカートリッジが空になると印刷は一時停止します。また、コンピューターからのデータ転送速度が十分でないと、印刷が時折停止することがあります。印刷中は、コンピューターに印刷以外の処理をさせないことをおすすめします。

## プリンターは水平で安定した場所に設置してありますか？

傾いている場所、揺れたり振動したりする場所には設置しないでください。ドット抜けや印刷品質の低下を招くことがあります。

## クリーニングのために印刷途中で一時停止する設定になつていませんか？

【インサツチュウクリーニング】メニューの設定で時間を設定していると、印刷途中に一時停止してクリーニングを開始してしまうことがあります。印刷途中に一時停止すると、色ムラになることがあります。【インサツチュウクリーニング】メニューの設定を【ナシ】または【ページ】に設定してみてください。

### 関連情報

- P. 81 "印刷対象物の汚れ／ドット抜けの防止"

## 環境の変化が激しい場所でプリンターを使っていませんか？

印刷中に温度や湿度が大きく変化すると、色味が途中で変わってしまうことがあります。印刷するときは、温度や湿度が安定した場所でお使いください。

## 【プリセット】メニューの設定は適切ですか？

【プリセット】メニューで選んだ設定が、印刷対象物に適合していない場合、印刷に悪影響を与えます。印刷対象物に最適な設定にしてください。

# 機体のトラブル

---

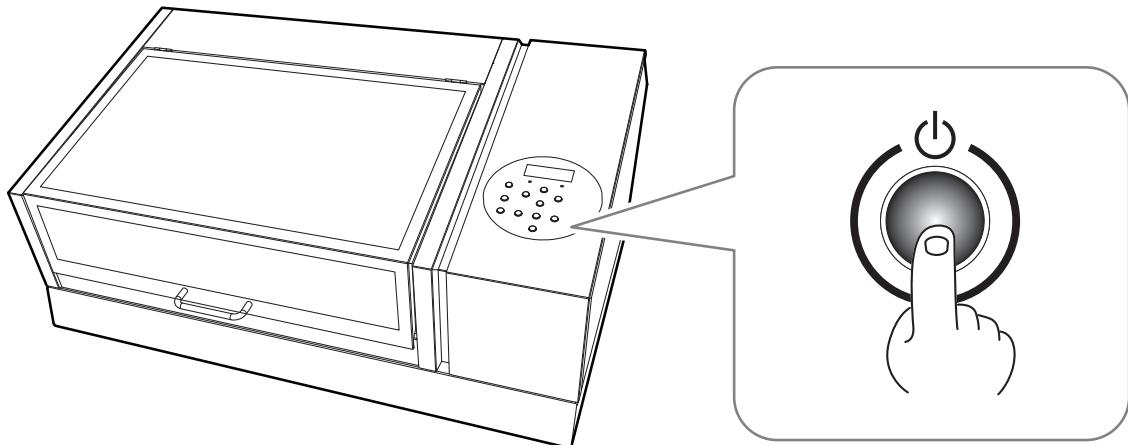
プリントヘッドが動かない.....	204
はじめに行う処置.....	204
どうしても動かないときは.....	204
プリンター本体が動かない.....	205
電源がオンになっていますか？.....	205
[SETUP] が点灯していますか？.....	205
カバーが開いていませんか？.....	205
トップ画面が表示されていますか？.....	205
[PAUSE] が点灯していませんか？.....	205
インクがなくなっていますか？.....	205
画面にメッセージが表示されていませんか？.....	206
ケーブルが接続されていますか？.....	206
LAN ケーブルコネクターのステータス LED が緑色に点灯していますか？.....	206
LAN ネットワークの設定は正しいですか？.....	206
ソフトウェア RIP が異常終了していませんか？.....	206
部屋の温度が低すぎませんか？.....	207
フラットテープルが動かない.....	208
機体内部の動作部分に何かが引っかかっていませんか？.....	208
カバーが開いていませんか？.....	208
ヘッドギャップセンサーが印刷対象物を感知しない.....	209
ヘッドギャップセンサーに何かがかぶさっていたり、ゴミが付着したりしていませんか？.....	209
廃液ボトルの廃液量が確認できない.....	210
廃液ボトルにインクが飛散していませんか？.....	210

# プリントヘッドが動かない

プリントヘッドキャリッジがフラットテーブル上で止まってしまったときは、ヘッドの乾燥を防ぐためすぐに対処してください。

## はじめに行う処置

サブ電源をいったんオフにし、再びオンにしてください。プリントヘッドがスタンバイポジション（パネルカバーの中）に移動すれば完了です。



### それでもプリントヘッドが動かない場合

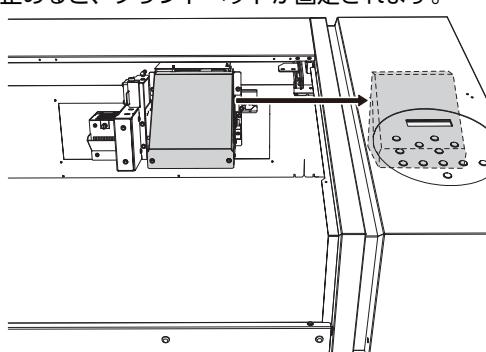
メイン電源をオフにし、再びメイン電源、サブ電源の順でオンにしてみてください。

## どうしても動かないときは

それでも動かないときは、次の応急処置を施したうえでお買い上げの販売店または当社コールセンターまでご連絡ください。

### 手順

1. メイン電源をオフにし、フロントカバーを開ける。
2. プリントヘッドキャリッジを静かに手で動かし、スタンバイポジションまで持っていく。  
「カチッ」と音がしたところで止めると、プリントヘッドが固定されます。



3. フロントカバーを閉じる。

# プリンター本体が動かない

## 電源がオンになっていますか？

プリンターのメイン電源をオンにしてからサブ電源スイッチを押し、サブ電源スイッチが点灯したことを確認してください。

### 関連情報

- P. 23 "電源オン"

## [SETUP] が点灯していますか？

[SETUP] が点灯しているときだけ、印刷します。印刷エリアの設定まで完了し、フロントカバーを閉じて、[ENTER] を押してください。

### 関連情報

- P. 48 "印刷"

## カバーが開いていませんか？

フロントカバー、パネルカバーを閉じてください。

## トップ画面が表示されていますか？

トップ画面が表示されていないときにコンピューターからデータを送っても、印刷は開始しません。トップ画面（下図）にするには、[MENU] を押し、[◀] を押してください。

W:508mm L:338mm  
H:100.0mm

メッセージが表示されている場合は、表示されたメッセージに応じた対処をしてください。

### 関連情報

- P. 212 "メッセージ"
- P. 215 "エラーメッセージ"

## [PAUSE] が点灯していませんか？

[PAUSE] が点灯しているときは一時停止状態です。再開するときは、[PAUSE] を押してください。[PAUSE] が消灯し、印刷を再開します。

### 関連情報

- P. 61 "印刷の一時停止と再開"

## インクがなくなっていますか？

1 2 ■■ 3 ■■ 4 ■■  
5 ■■ 6 ■■

図の画面が表示されているときにデータを送ると、メッセージが表示され警告音が鳴ります。同時に一時停止状態になります。インクが無くなったカートリッジの番号が点滅します。新しいインクカートリッジに交換すると印刷を開始します。

## プリンター本体が動かない

### 関連情報

- P. 127 "インクカートリッジの交換方法"

## 画面にメッセージが表示されていませんか？

### 関連情報

- P. 212 "メッセージ"
- P. 215 "エラーメッセージ"

## ケーブルが接続されていますか？

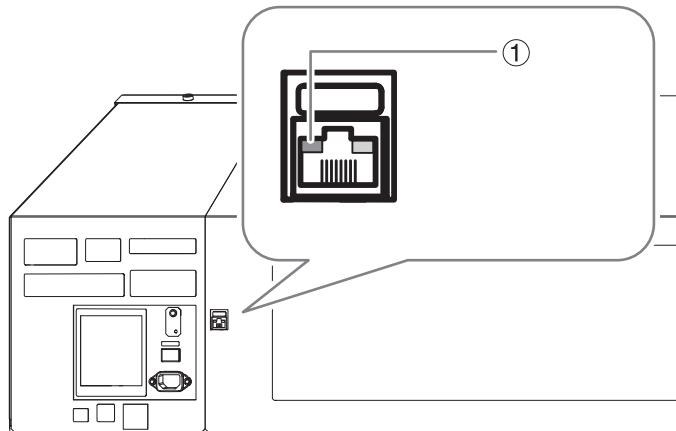
ケーブルをしっかりと接続してください。

### 関連情報

- LEF2-200 セットアップガイド (<https://downloadcenter.rolanddg.com/LEF2-200>)

## LAN ケーブルコネクターのステータス LED が緑色に点灯していますか？

LAN ケーブルコネクターのステータス LED (①) が緑色に点灯していないときは、ネットワークが正しく接続できていません。ネットワークのルーティングが適切か確認してみてください。コンピューターと本機を同じハブに接続するか、クロスケーブルで直接接続します。これで印刷できるようなら、ネットワーク側の問題である可能性があります。



## LAN ネットワークの設定は正しいですか？

イーサネットコネクターのリンク LED が点灯していても印刷できないときは、IP アドレス等の設定が適切か確認してください。本機とコンピューターの両方の設定が適切である必要があります。ネットワーク上で IP アドレスが重複していないか、ソフトウェア RIP のポート設定は本機で設定した IP アドレスが指定されているか、入力ミスはないかなどを確認しながら設定をやり直してください。

### 関連情報

- LEF2-200 セットアップガイド (<https://downloadcenter.rolanddg.com/LEF2-200>)

## ソフトウェア RIP が異常終了していませんか？

ソフトウェア RIP が正常に起動していることを確認し、サブ電源スイッチをいったんオフにしてから、もう一度オンしてください。

## 部屋の温度が低すぎませんか？

20 ~32°Cの環境でお使いください。

# フラットテーブルが動かない

## 機体内部の動作部分に何かが引っかかっていませんか？

何かが引っかかって動作を妨げていないか確認してください。

## カバーが開いていませんか？

起動時または印刷中はフロントカバー、パネルカバーを閉じておいてください。起動時または印刷中に各カバーが開いていると、安全のためにフラットテーブルは動きません。

# ヘッドギャップセンサーが印刷対象物を感知しない

ヘッドギャップセンサーに何かがかぶさっていたり、ゴミが付着したりしていませんか？

ヘッドギャップセンサーの感知を妨げるようなものがないか確認してください。

# 廃液ボトルの廃液量が確認できない

## 廃液ボトルにインクが飛散していませんか？

廃液ボトル内壁面にインクが飛散していると、廃液のたまり状況が確認できなことがあります。

### 関連情報

- P. 133 "廃液ボトルの内部が見えなくなったら"

# 操作パネルのメッセージ

メッセージ.....	212
[1 ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5 ■ 6 ■ 7 ■ 8 ■] .....	212
[POWER キー ヲ オシテクダサイ クリーニング ヲ シマス] .....	212
[インク ジュンカン シティマス] .....	212
[シロ インク カートリッジ ヲ フッテクダサイ] .....	212
[インサツ ガ シュウリョウシマシタ] .....	212
[カートリッジ セット] [カートリッジ ハズス] .....	212
[XXX カバー ヲ トジテクダサイ] [ヘッド ガ カンソウ スルト コフレル コ ト ガ アリマス] .....	212
[XXX カバー ヲ トジテクダサイ] .....	212
[センジョウエキ セット] [センジョウエキ ハズス] .....	213
[テーブル タカサ ヲ サイチョウセイ シマシタ] .....	213
[ヘッドリフレッシュ シテクダサイ] .....	213
[ハイエキボトル ヲ セットシテ クダサイ] .....	213
[ハイエキ ヲ ステテ クダサイ] .....	213
[メディア ヲ セット シテクダサイ] .....	213
[フィルター コウカン ノ ジキデス] .....	213
[ワイパー コウカン ノ ジキデス] .....	214
[メンテナンス ノ ジキデス] .....	214
エラーメッセージ.....	215
[リョウイキ ガ タリマセン シュツリョクヲツヅケマスカ] .....	215
[インサツ リョウイキ ガ フソク シティマス] .....	215
[テーブル タカサ イジョウ ドウサヲ チュウシマシタ] .....	215
[テーブル タカサ ヲ カクニンシテクダサイ] .....	215
[ヘッド リフレッシャー タカサ ヲ カクニン シテクダサイ] .....	215
[リフレッシャー チョウセイニ シッパイ シマシタ] .....	216
[コウォンエラー： デンゲンヨイレナオシテクダサイ **°C] .....	216
[ティオンエラー： デンゲンヨイレナオシテクダサイ **°C] .....	216
[データ エラー キャンセル シティマス...] .....	216
[インク ショウ キゲン ガ キレティマス 123456] .....	216
[フセイナ カートリッジ デス] .....	216
[フテキセツ ナ ヘッドガ トリツケラレティマス] .....	217
[ヘッド カンソウ ホゴノタメ テイシ シマシタ] .....	217
[モーターエラー：デンゲン ヲ イレナオシテ クダサイ] .....	217
[モーターホゴノタメ ドウサ ヲ チュウシ シマシタ] .....	217
[サービス コール * * * *] .....	217
[クロップマーク ヲ カケマセン シュツリョクヲツヅケマスカ?] .....	217

# メッセージ

正しい操作を促すために、本機の表示画面に表示される主なメッセージです。特にエラーを示すものではありません。メッセージに従って操作してください。

## 〔1 ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5 ■ 6 ■ 7 ■ 8 ■〕

インク残量が少なくなりました。

点滅している番号のインクカートリッジを新しいものと交換してください。

## 〔POWER キー ヲ オシテクダサイ クリーニング ヲ シマス〕

およそ1か月使っていない状態が続いたときに表示されます。

1か月に1度はサブ電源をオンにしてください。

## 〔インク ジュンカン シテイマス〕

本機内部のホワイトインクを循環しています。自動でホワイトインクの沈殿を解消します。

表示が変わるまでお待ちください。

## 〔シロ インク カートリッジ ヲ フッテクダサイ〕

起動タイマーの設定で〔カイシ ドウサ〕として〔ジュンカン〕を含む作業を選択した場合に表示されます。

ホワイトインクのカートリッジを抜き取り、両端5cmの振り幅で50回（20秒程度）振ってから、カートリッジを差し込んでください。その後〔ENTER〕を押すと、サブ電源がオフになります。

### 関連情報

- ・ P. 134 "インクカートリッジのメンテナンス"
- ・ P. 100 "起動タイマーを設定する"

## 〔インサツ ガ シュウリョウシマシタ〕

印刷が終わりました。

〔ENTER〕を押してください。

## 〔カートリッジ セット〕〔カートリッジ ハズス〕

インクカートリッジの交換時などに表示されます。

点滅している番号のインクカートリッジを挿入、または抜き取ってください。

## 〔XXX カバー ヲ トジテクダサイ〕〔ヘッド ガ カンソウ スルト コワレル コト ガ アリマス〕

フロントカバーまたはパネルカバーが開いています。

フロントカバー、パネルカバーのいずれか、または両方を閉じてください。メッセージが表示されたまま放置すると、プリントヘッドが乾燥して故障することがあります。

## 〔XXX カバー ヲ トジテクダサイ〕

起動タイマーをセットするときに、フロントカバーまたはパネルカバーが開いています。

フロントカバー、パネルカバーのいずれか、または両方を閉じてください。メッセージが表示されたまま放置すると、タイマーセットが完了しません。

## 関連情報

- P. 100 "起動タイマーを設定する"

**[センジョウエキ セット] [センジョウエキ ハズス]**

ヘッド洗浄のときなどに表示されます。

点滅している番号に SOL INK 洗浄カートリッジを挿入、または抜き取ってください。

**[テーブル タカサ ヲ サイチョウセイ シマシタ]**

印刷中に印刷対象物がヘッドギャップセンサーに接触しましたが【クリアランス モード】を【サイチョウセイ】にしているため、自動で印刷対象物の高さを再設定し、印刷を終了しました。

このメッセージは、【クリアランスモード ケイコクセッティ】が【ユウコウ】のときに表示されます。

確認後、[ENTER] を押してください。

## 関連情報

- P. 68 "高さ自動調整の最大値（しきい値）を決める"

**[ヘッドリフレッシュ シテクダサイ]**

ヘッドリフレッシュの時期が来ました。

前回のヘッドリフレッシュから一定の期間が経過しました。[ENTER] を押すと、ヘッドリフレッシュを実施するかどうかを確認する画面が表示されます。【ハイ】を選択して [ENTER] を押すと、ヘッドリフレッシュのメニューが表示されます。ヘッドリフレッシュを実施してください。

## 関連情報

- P. 145 "ヘッドリフレッシュの方法"

**[ハイエキボトル ヲ セットシテ クダサイ]**

廃液ボトルがセットされているかの確認です。

廃液ボトルを取り付け、[ENTER] を押してください。

**[ハイエキ ヲ ステテ クダサイ]**

廃液ボトルにある程度廃液がたまると表示されます。

この画面が表示されたら、廃液を捨ててください。

**[メディア ヲ セット シテクダサイ]**

印刷対象物をセットせずにテストプリントを指示すると表示されます。

印刷対象物をセットし、[SETUP] を押してください。

**[フィルター コウカン ノ ジキデス]**

インクミストの飛散を調節するミストファンで使っているフィルターの交換時期が来ました。

確認後、[ENTER] を押してください。その後、すぐにフィルターを交換してください。

## メッセージ

---

### 関連情報

---

- P. 193 "フィルターの交換"
- 

## 〔ワイパー コウカン ノ ジキデス〕

ワイパーの交換時期がきました。

確認後、[ENTER] を押してください。その後、すぐにワイパーを交換してください。

### 関連情報

---

- P. 188 "ワイパーとワイパークリーナーの交換"
- 

## 〔メンテナンス ノ ジキデス〕

マニュアルクリーニングの時期がきました。

確認後、[ENTER] を押してから、マニュアルクリーニングを行ってください。

### 関連情報

---

- P. 156 "マニュアルクリーニング"
-

# エラーメッセージ

本機の表示画面に表示されるエラーメッセージとその対処方法です。ここで説明する対処をしても復帰できない場合や、ここにないエラーメッセージが表示された場合は、お買い上げの販売店または当社コールセンターまでご連絡ください。

## 〔リョウイキ ガ タリマセン シュツリョクヲツヅケマスカ〕

データサイズに対して、取り付けた印刷対象物の印刷領域が足りない。

そのまま印刷を続けるときは、[ENTER] を押してください。このとき、印刷領域からはみ出した部分は印刷されません。印刷を中止するには、コンピューターからの転送を止め、[SETUP] を1秒以上押し続けてください。大きな印刷対象物に取り替えたり、印刷対象物のセット位置を変えたりして、印刷領域を広げてデータを送り直してください。

## 〔インサツ リョウイキ ガ フソク シティマス〕

テストプリントのサイズに対して、取り付けた印刷対象物の印刷領域が足りない。

操作パネルのキーをどれかひとつ押すと、メニュー画面に戻ります。大きな印刷対象物に取り替えたり、印刷対象物のセット位置を変えたりして、印刷領域を広げてテストプリントをやり直してください。

## 〔テーブル タカサ イジョウ ドウサヲ チュウシシマシタ〕

印刷対象物がプリントヘッドにぶつかる位置（高さ）にあることが検出された。

操作パネルのキーをどれかひとつ（サブ電源スイッチ以外）を押すとメッセージが消えます。印刷対象物のセットアップが完了していた場合、セットアップは解除されます。セットアップしなおしてください。

### 関連情報

- P. 48 "印刷"
- P. 64 "高さ調整"

## 〔テーブル タカサ ヲ カクニンシテクダサイ〕

印刷対象物がプリントヘッドにぶつかる位置（高さ）にあることが検出された。

印刷対象物を取り外す（障害の原因を取り除く）か、位置を変えてください。確認後、[ENTER] を押してください。

### 関連情報

- P. 48 "印刷"
- P. 64 "高さ調整"

## 〔ヘッド リフレッシュ タカサ ヲ カクニン シテクダサイ〕

ヘッドリフレッシュのためにプリントヘッドが移動するとき、ヘッドリフレッシャー（あるいはその他の障害物）にプリントヘッドが衝突する可能性を検知した。

[ENTER] を押すとメッセージは消えます。

治具が邪魔になったり、正しく取り付けられていない可能性があります。治具を取り外したり、取り付けを見直したりして、ヘッドリフレッシャーを正しく取り付け直してください。その後、ヘッドリフレッシュをやり直してください。

### 関連情報

- P. 145 "ヘッドリフレッシュの方法"

## 〔リフレッシャー チョウセイニ シッパイ シマシタ〕

ヘッドリフレッシャーの取り付け高さの検出時に、ヘッドギャップセンサーがヘッドリフレッシャー位置を検知できなかった。

[ENTER] を押すとメッセージは消えます。

治具やヘッドリフレッシャーが正しく取り付けられていない可能性があります。治具とヘッドリフレッシャーを取り外したり、取り付けを見直したりして、正しく取り付け直してください。またヘッドリフレッシャーの取り付け高さの変化量が55mm以下であることを確認してください。その後、ヘッドリフレッシャーの取り付け高さの設定をやり直してください。

### 関連情報

- P. 95 "ヘッドリフレッシャーの取り付け高さを設定する"

## 〔コウォンエラー： デンゲンヲイレナオシテクダサイ \*\*°C〕

設置場所の温度が動作可能な環境温度より高くなかった。

続行はできません。サブ電源をオフにしてください。表示される温度は現在の設置場所の温度です。設置場所を動作可能な温度（20～32°C）にした後、電源をオンにしてください。

## 〔ティオンエラー： デンゲンヲイレナオシテクダサイ \*\*°C〕

設置場所の気温が動作可能な環境温度より低くなかった。

続行はできません。サブ電源をオフにしてください。表示される温度は現在の設置場所の温度です。設置場所を動作可能な温度（20～32°C）にした後、電源をオンにしてください。

## 〔データ エラー キャンセル シティマス...〕

受信したデータに異常があったため印刷を中止した。

続行はできません。データに異常がないか確認してください。また、接続ケーブルやコンピューターに異常がないか確認し、印刷対象物のセットアップからやり直してください。

## 〔インク シヨウ キゲン ガ キレティマス 123456〕

いずれかのインクが使用期限を越えました。

使用期限を越えたインクのカートリッジ番号が点滅します。[ENTER] を押した後、点滅している番号のカートリッジを交換してください。

メッセージが表示されるのは、インク使用期限を越えた後、最初にサブ電源をオンにしたときです。また、メッセージを表示するとき、ブザーが鳴ります。

インクカートリッジを交換しなくても、使い続けることはできます。ただし、使用期限を越えたインクカートリッジを使い続けると、次のようなトラブルや故障の原因になります。

- ・ インクカートリッジからインクが漏れ出す
- ・ インクの粘度が上がり、吐出不良を起こす（出力品質の低下を招きます）
- ・ インクが固化し、プリンターが故障する

使用期限を越えたインクカートリッジは交換することをお勧めします。インクカートリッジの購入については、本機をお買い上げの販売店にお問い合わせいただくか、当社ウェブサイト（<https://www.rolanddg.co.jp/>）をご覧ください。

## 〔フセイナ カートリッジ デス〕

使えないインクカートリッジを取り付けた。

インクカートリッジを抜き取ると復帰します。インクカートリッジは指定のものをお使いください。

## [フテキセツ ナ ヘッドガ トリツケラレティマス]

**使えないプリントヘッドが取り付けられている。**

サブ電源をオフにします。電源オフにした後、お買い上げの販売店または当社コールセンターまでご連絡ください。

## [ヘッド カンソウ ホゴノタメ テイシ シマシタ]

**プリントヘッドの乾燥を防ぐため強制的にスタンバイポジションに移動した。**

続行はできません。サブ電源をオフにした後、再びオンにしてください。印刷中にフロントカバーを開けると緊急停止しますが、この状態でプリントヘッドを放置しないでください。

## [モーターエラー：デンゲン ヲ イレナオシテ クダサイ]

**モーターエラーが発生した。**

続行はできません。サブ電源をオフにしてください。次に、エラーの原因を取り除き、すぐにサブ電源をオンにしてください。エラーのまま放置すると、プリントヘッドが乾燥して壊れことがあります。このエラーの原因には、印刷対象物のセット方法の誤りがあります。

## [モーターホゴノタメ ドウサ ヲ チュウシ シマシタ]

**次のいずれかのメニューを続けて開始しようとした。**

- ・ [インク ヌキトリ]
- ・ [ヘッド センジョウ]
- ・ [インク コウシン]
- ・ [クリーニング パワフル]
- ・ インクの充てん

サブ電源スイッチ以外のキーを押すとエラーメッセージが解除されます。

これらのメニューを続けると、ポンプモーターの過熱による故障を防ぐためエラーが表示される場合があります。このときは、約 10 分間放置してから操作を再開してください。

## [サービス コール \* \* \* \*]

**復帰不能なエラーが発生した、または、サービスマンによる部品交換が必要になった。**

表示画面に表示されている番号を確認してから、サブ電源をオフにします。電源オフ後、お買い上げの販売店または当社コールセンターに、表示画面に表示された番号をご連絡ください。

## [クロップマーク ヲ カケマセン シュツリヨクヲツヅケマスカ？]

**クロップマークを含めたデータサイズに対して、取り付けたメディアの印刷領域が足りません。**

そのまま出力を続けるときは、[ENTER] を押します。このとき、印刷領域からはみ出した部分とクロップマークは出力されません。出力を中止するには、コンピューターからの転送を止め、セットアップを解除してください。大きな印刷対象物に取り替えて、印刷領域を広げてデータを送り直してください。

**出力するデータのサイズが小さすぎます。**

左右(SCAN)方向のデータサイズを 65 mm 以上にしてください。そのまま出力を続けるときは、[ENTER] を押します。このときクロップマークは印刷されません。出力を中止するには、コンピューターからの転送を止め、セットアップを解除してください。データサイズを大きくして、再セットアップ後データを送りなおしてください。

# **付録**

# 移送するときの作業

---

移送する .....	220
Step 1: すべてのプリントヘッドを洗浄する.....	220
Step 2: プリントヘッドとフラットテーブルを固定具で固定する .....	223
Step 3: 再設置する .....	225

# 移送する

移送前に廃液を処分して、プリントヘッドを固定します。移送前の準備をしないと、インクが漏れて内部の機器を傷めたり、プリントヘッドが壊れたりする原因になりますのでご注意ください。

## ご注意

- ・準備ができたら速やかに移送し、移送後すぐに電源を入れてください。電源を入れずに放置すると、沈殿したインクが固まり、プリントヘッドが詰まりするなどの故障につながります
- ・移送時は、温度 5~40°C、湿度 20~80%（ただし結露のないこと）を保ってください。守らないと、故障の原因になります
- ・衝撃を与える、傾けたりしないよう、慎重に移送してください

## メモ

### この作業で必要なもの

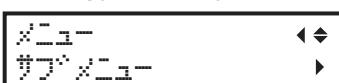
- ・未使用の SOL INK 洗浄カートリッジ：6 本（洗浄作業で 4 本、再インク充てんで 2 本）

## Step 1: すべてのプリントヘッドを洗浄する

### 手順

1. [MENU] を押す。

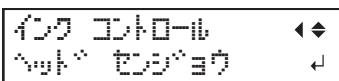
2. [▼] を押して、以下の画面を表示する。



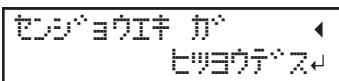
3. [▶] を 1 回、[▼] を何回か押して、以下の画面を表示する。



4. [▶] を 1 回、[▼] を何回か押して、以下の画面を表示する。

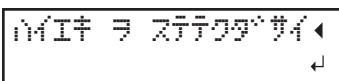


5. [ENTER] を押す。

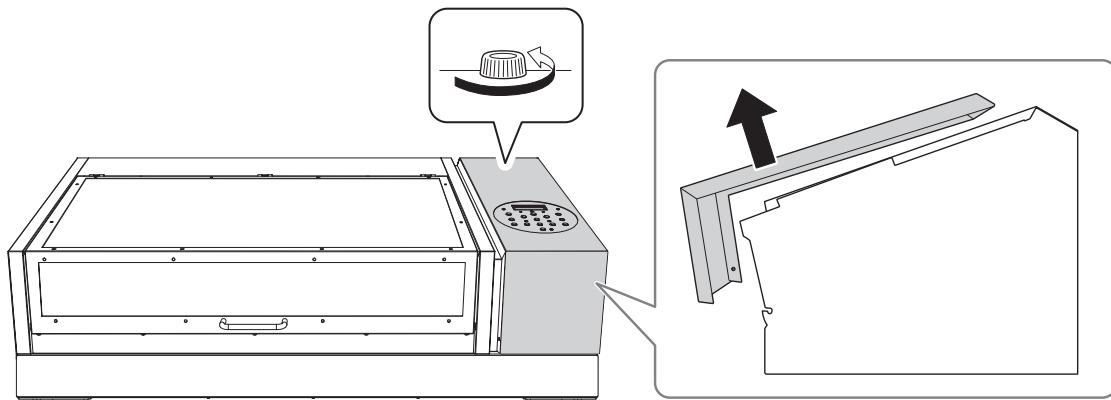


6. 洗浄液が準備されていることを確認する。

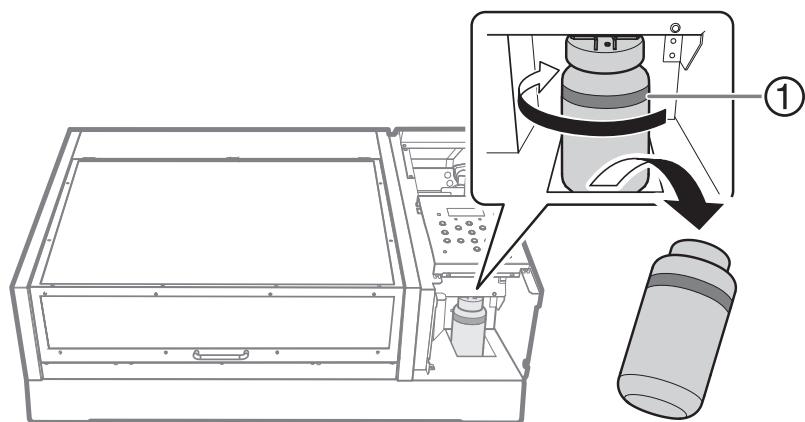
7. [ENTER] を押す。



8. パネルカバーを開ける。



**9.** 廃液ボトルを取り外して廃液を捨てて空にする。



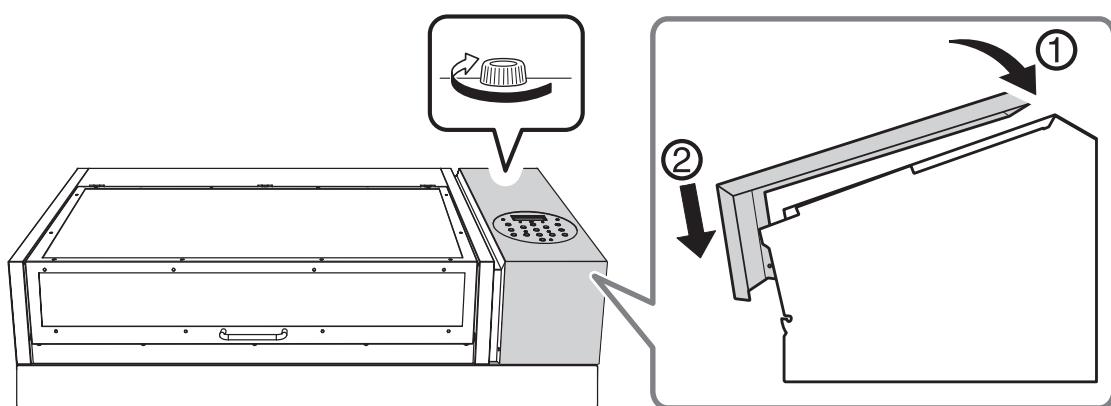
①：上限です。ここを超える前に捨ててください。

**ご注意**

廃液ボトルを取り外すと、本体から廃液が数滴出でくることがあります。手につかないようにご注意ください。

**10.** 空にした廃液ボトルを速やかに再び取り付ける。

**11.** パネルカバーを閉じる。



**ご注意**

この後の作業で廃液を大量に排出しますので、廃液ボトルを空にしておかないと廃液があふれます。

**12.** [ENTER] を押す。

以下の画面が表示されます。

ヘリトセシヨウ シティマス
>>>>

**13.** 以降は画面の指示に従って作業する。

洗浄終了後、サブ電源がオフになります。

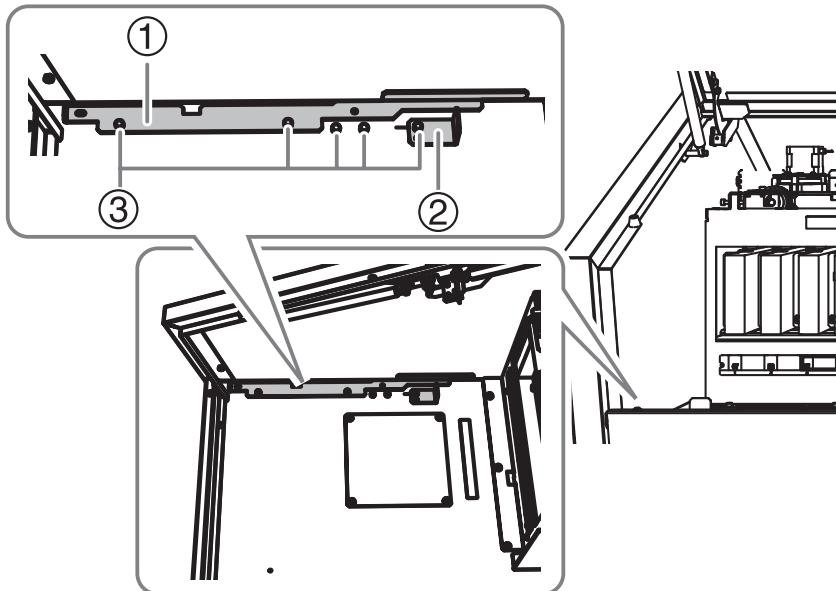
## Step 2: プリントヘッドとフラットテーブルを固定具で固定する

固定具は、本機設置時に機体内部に取り付けておいたものを使用します。

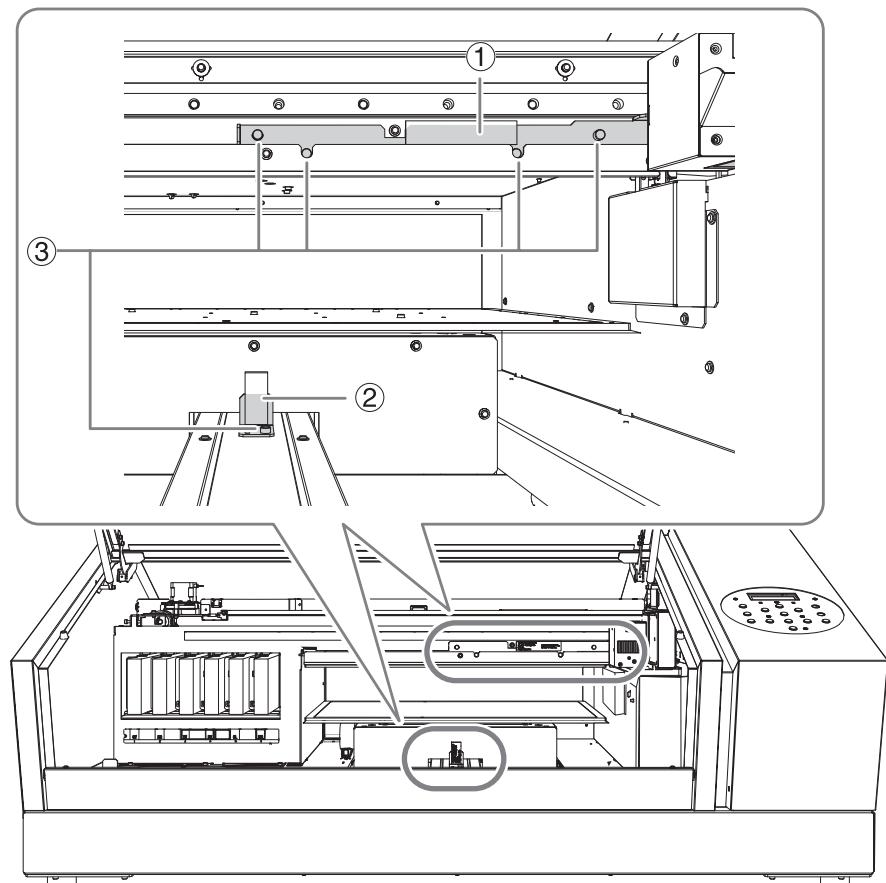
### 手順

- 保管してある固定具 A (①)、固定具 B (②) を取り外す。

5つの固定ネジ (③) もすべて取り外してください。



- 固定ネジ5つ (③) を使って、プリントヘッドを固定具 A (①) で、フラットテーブルを固定具 B (②) で固定する。



## 移送する

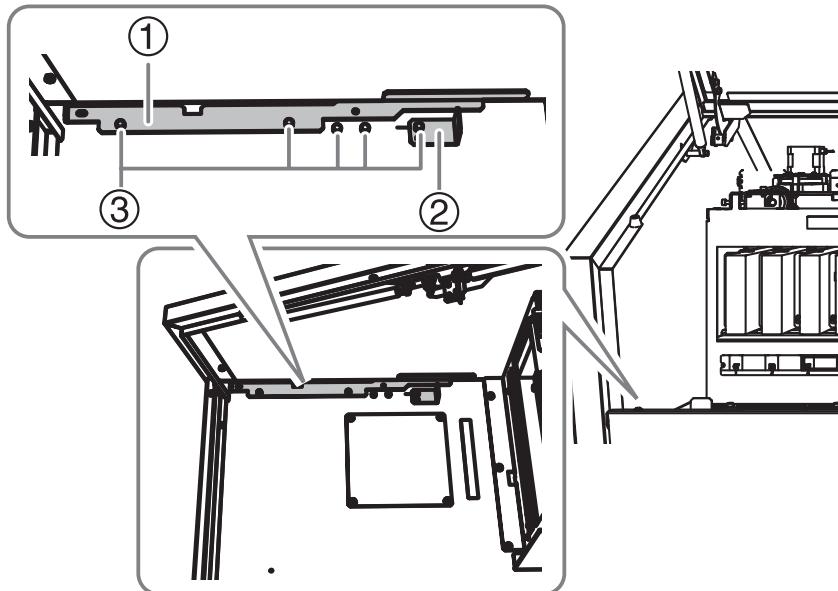
---

これで移送の準備ができました。

## Step 3: 再設置する

### 手順

- 1.** 準備ができたら、時間をおかずすぐに移送する。
- 2.** すぐに設置し直し、プリントヘッドとフラットテーブルを固定した固定具を取り外す。  
保管のため、固定ネジ (③) を使って固定具 A (①) と固定具 B (②) を取り付けてください。



- 3.** メイン電源をオンにする。

#### 重要

プリントヘッドの故障などを避けるために、なるべく時間をおかずして移送を完了し、移送後はすぐにメイン電源をオンにしてください。再設置は、セットアップガイドの手順に従ってください。

- 4.** サブ電源をオンにする。

# 主な仕様

---

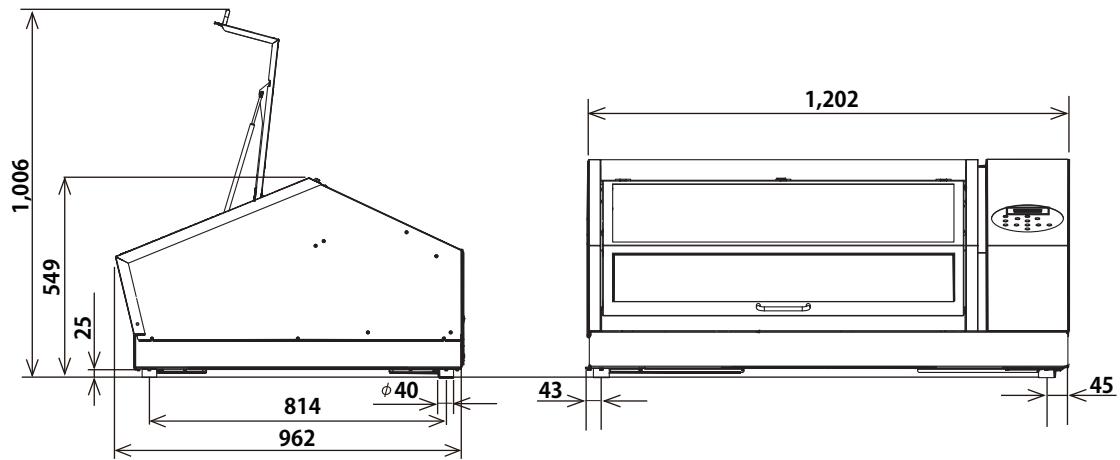
寸法図.....	227
治具を使う場合：ヘッドリフレッシャー用の穴位置.....	228

寸法図

## 外形寸法

单位：mm

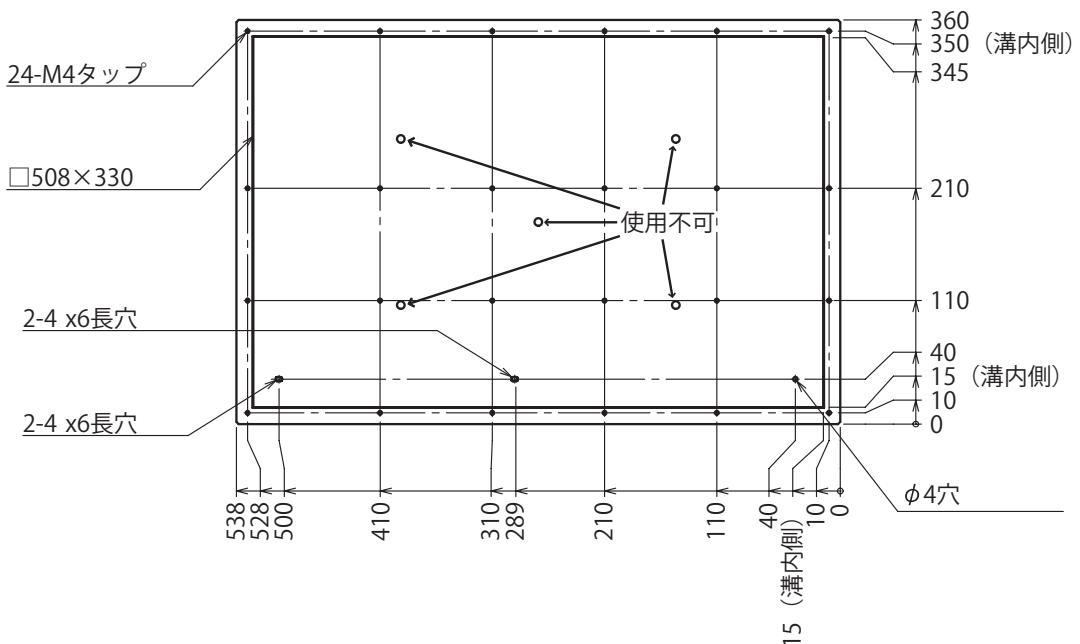
$\phi$  (Diameter)



## フラットテーブル寸法

单位：mm

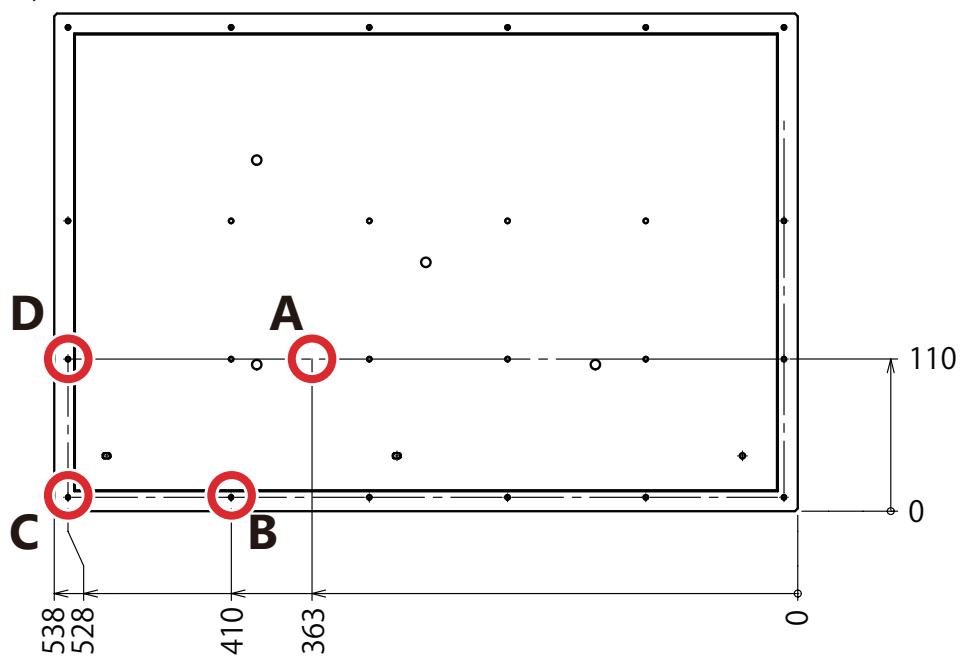
$\phi$  (Diameter)



## 治具を使う場合：ヘッドリフレッシャー用の穴位置

単位：mm

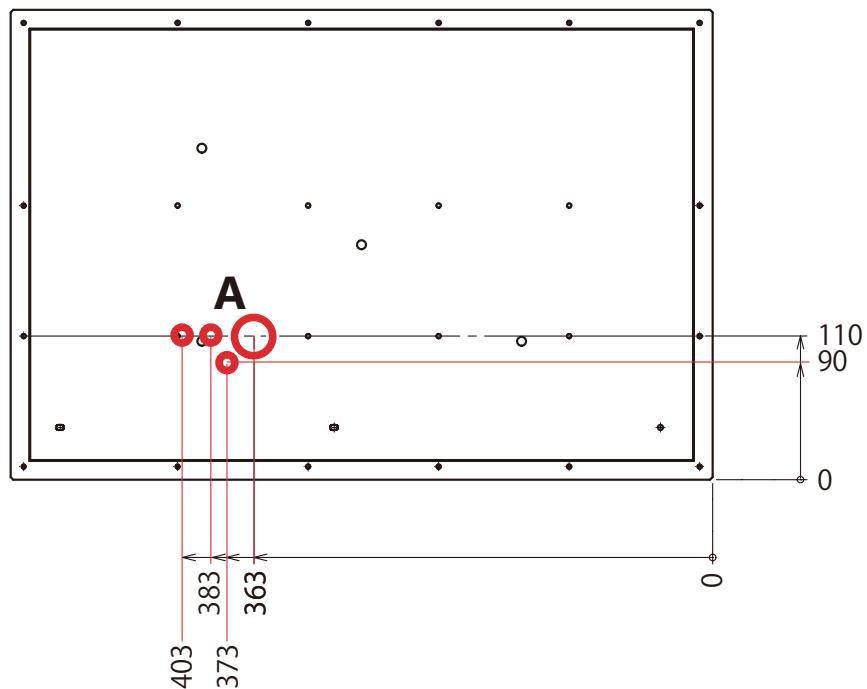
Φ (Diameter)



## ・A、B、C、D：ヘッドリフレッシャーの脚位置

印刷用治具を使うときは、ヘッドリフレッシャーを取り付けられるように上記の位置に Φ8 mm の穴を開けてください。

A の位置は、下記 4 箇所から選ぶことができます。



# MEMO

---

本製品は GPL/LGPL 適用ソフトウェアを使用しており、お客様にはこのソフトウェアのソース・コードを入手、改変、再配布する権利があります。本製品に使用されている GPL/LGPL 適用ソース・コードの入手を希望されるお客様には、当社 Web サイトからのダウンロードにて提供しております。具体的な入手方法につきましては、以下をご参照ください。

URL:<https://www2.rolanddg.com/gpl/>

---

記載されている会社名、製品名は、各社の商標および登録商標です。