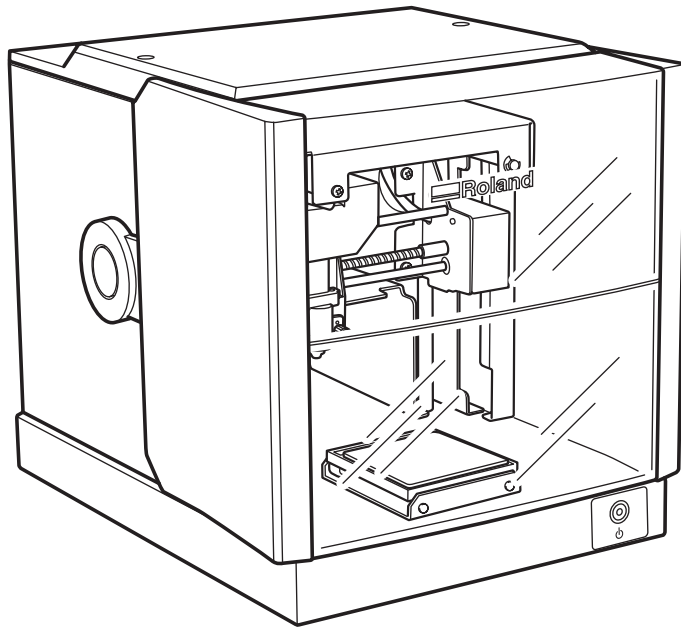


METAZA MPX-90

ユーザーズマニュアル



- 本製品を安全にお使いいただくために、また、性能を十分に発揮していただくために、この説明書を必ずお読みください。
- この説明書は、必要ときにすぐお読みいただけるよう、大切に保管してください。
- 本書の一部または全部を、当社の書面による承諾なしに複製・引用・翻訳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、予告なしに変更されることがあります。
- 本製品および本書の不具合の有無にかかわらず、本製品に関連するいかなる損害に対しても当社は責任を負いません。この損害とは、本製品の仕様や性能に起因する損害、本製品の使用不能による損害、本製品の使用によって得られた成果物に起因する損害を含み、また、これに限定されません。また、直接的損害か間接的損害かを問いません。


この装置は、クラス B 情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI-B

当社は T P L グループより M M P 技術のライセンスを得ています。

目次

目次	1
 安全にお使いいただくために	4
取り扱い上のお願い	9
取扱説明書について	10
本機に付属の説明書	10
ソフトウェアのヘルプ表示方法	10
METAZA ドライバヘルプの表示方法	11
第 1 章 はじめに	13
1-1 本機について	14
本機の特長	14
1-2 各部の名称と働き	15
本機	15
1-3 付属品	17
第 2 章 設置と準備	19
2-1 設置	20
設置環境について	20
固定具の取り外しと保管	21
2-2 ケーブル類の接続	23
電源と接続する	23
2-3 ソフトウェアのインストール	24
必要なシステム構成	24
インストールするソフトウェアについて	24
METAZA ドライバのインストール	25
ソフトウェアのインストール	26
2-4 METAZAStudio の設定	27
プリンタを設定する	27
第 3 章 印刷する	29
3-1 電源のオン／オフ	30
電源をオンにする	30
電源をオフにする	31
3-2 本機の準備	32
本機の印刷領域について	32
ヘッドキャップの使用について	32
印刷する材料を用意する	33
粘着シートを使って材料をセットする	36
センターバイスの使い方	40
センターバイスを使って材料をセットする	41
3-3 印刷データの準備 (METAZAStudio)	44
METAZAStudio を起動する	44
METAZAStudio 画面	45
Step1：材料の形状とサイズを決める	46
Step2：画像を読み込む	48

Step3：文字を入力する	50
Step4：印刷データを保存する	50
3-4 印刷の開始／中止	52
印刷を開始する	52
印刷を中止する	54
第4章 より進んだ操作	55
4-1 画像の加工	56
画像の必要な部分だけを残す（トリミング）	56
画像の位置／大きさ／傾きを調整する	57
画像をフレームで囲む	60
4-2 文字の配置／加工	62
文字の位置／大きさ／傾きを変更する	62
文字を扇形配置する	64
図形に沿って文字を配置する	65
文字を塗りつぶす	66
4-3 線文字の作成／加工	68
SFEdit2 画面	68
線文字フォントを生成する	69
入力した文字を線文字にする	71
線文字を編集する	72
4-4 画像の仕上がり確認／調整	73
プレビュー画面で仕上がりを確認する	73
プレビュー画面で仕上がり进行调整する	74
4-5 曲面への印刷	75
Step1：印刷領域を設定する	75
Step2：縦向きの材料に横書き文字を入力する	78
4-6 材料の新規登録	80
いろいろな形の材料登録方法	80
4-7 METAZA ドライバの設定	81
METAZA ドライバの設定内容を継続適用させる	81
4-8 Dr.Engrave について	82
Dr.Engrave とは	82
Dr.Engrave 使用時における注意事項	82
4-9 その他のより進んだ操作	83
METAZAStuido で出来るその他のより進んだ操作	83
第5章 メンテナンスと調整	85
5-1 日常のお手入れ	86
日常のお手入れにおける注意事項	86
粘着シートの清掃	86
本体とカバーの清掃	86
ヘッドキャップの清掃	86
5-2 打刻ピンの調整	87
打刻ピンの状態を確認する	87
打刻ピンの打刻の強さを調整する	88
5-3 登録した材質の打刻力調整	89
材質を登録して打刻力を調整する	89
5-4 原点位置の調整	92



本機の原点位置を調整する	92
5-5 ヘッドキャップの交換.....	95
ヘッドキャップの交換時期	95
5-6 ヘッドの交換.....	96
ヘッドの交換時期.....	96
ヘッドの交換方法.....	97
第6章 付録	99
6-1 こんなときは	100
電源ランプが点滅している	100
印刷データを送っても本機が動かない	100
思った場所に印刷出来ない	101
打刻はするが、印刷出来ていない.....	101
印刷が汚い.....	101
印刷にむらがある.....	102
いつも同じ場所の画像が薄くなる.....	102
METAZA ドライバをインストール出来ない	103
METAZA ドライバをアンインストールしたい.....	104
6-2 移送するときは.....	107
本機に固定具を取り付ける	107
6-3 定格電源およびシリアル番号の表示位置	110
6-4 仕様	111
本機の仕様.....	111
USB 接続のためのシステム条件	111

Windows® は、米国 Microsoft® Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
 その他、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。




安全にお使いいただくために

本機の取り扱いによっては、人に危害が及んだり、ものに損害を与えることがあります。これらを未然に防ぐため、必ず守っていただきたいことを次のように説明しています。

警告 と 注意 の意味


 警告	取り扱いを誤った場合に、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を表しています。
 注意	取り扱いを誤った場合に、使用者が傷害を負う危険が想定される場合および物的損害のみの発生が想定される内容を表しています。 * 物的損害とは、家屋・家財および家畜・ペットにかかわる拡大損害を表しています。


図記号の例

	△は、注意（危険、警告を含む）を表しています。 具体的な禁止内容は、△の中に描かれています。 左図の場合は、「感電注意」を表しています。
	⊘は、禁止（してはいけないこと）を表しています。 具体的な禁止内容は、⊘の中に描かれています。 左図の場合は、「分解禁止」を表しています。
	●は、強制（必ずすること）を表しています。 具体的な強制内容は、●の中に描かれています。 左図の場合は、「電源プラグをコンセントから抜け」を表しています。


正しく操作しないとけがをします


警告

 子供を近づけない。
子供にとって危険な場所や部品があり、けが、失明、窒息など重大な事故の恐れがあります。

 分解・修理・改造をしない。
火災、感電、けがの原因になります。修理は専門のサービスマンにお任せください。

注意

 水平で安定した場所に設置する。
適さない場所では、落下や転倒の恐れがあります。

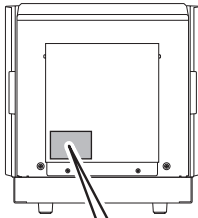
 この説明書の操作手順を必ず守る。取り扱い方法を知らない人にはさせない。
取り扱いを誤ると、思わぬけがをすることがあります。

⚠️ ショート、感電、火災の恐れがあります

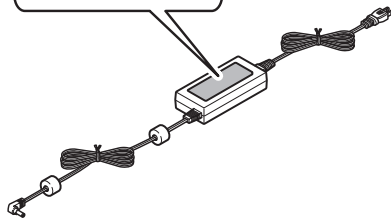
⚠️ 警告



本機の定格（電圧、周波数、電流）に適合するコンセントに接続する。電圧が違ったり、電流に余裕がなかったりすると、火災や感電につながります。



定格の表示



専用の AC アダプタ以外は使わない。火災・感電の原因となります。



屋外、水のかかる場所、湿気の多い場所では使わない。ぬれた手で触らない。火災や感電の恐れがあります。



内部に異物を入れない。液体をこぼさない。通気口からコインやマッチを差し込んだり、飲み物をこぼしたりすると、火災や感電の原因になります。もし内部に入ってしまった場合は、すぐに電源コードを抜き、当社までご連絡ください。



近くに燃えやすいものを置かない。近くで可燃性スプレーを使わない。ガスの充填する場所では使わない。引火や爆発の恐れがあります。



電源コード、プラグ、コンセントは、正しくていねいに取り扱う。傷んだものは使わない。傷んだものは、火災や感電の原因になります。



延長コードやテーブルタップは、本機の定格（電圧、周波数、電流）より余裕のあるものを使う。たこ足配線や長い延長コードは、火災の原因になります。



長時間使わないときは、電源コードを抜く。万一の漏電事故や、意図しない起動による事故を未然に防ぎます。

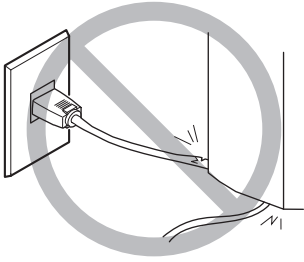


電源プラグにいつでもすぐ手が届くようにしておく。緊急時にすばやく電源プラグを抜くためです。コンセントのそばに機器を設置してください。また、コンセントにすぐ近づけるだけのスペースを空けてください。

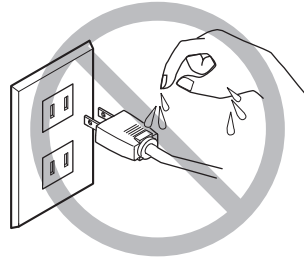


火花、煙、こげた臭い、異音、異常な動作が発生したら、すぐに電源プラグを抜く。部品が損傷している場合は使用しない。そのまま使うと、火災、感電、けがの恐れがあります。当社コールセンターへご連絡ください。

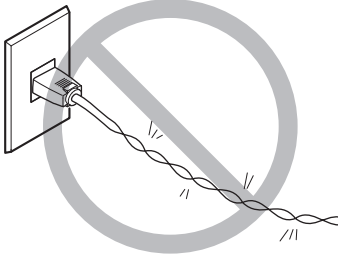
⚠ 電源コード、プラグ、コンセントのご注意



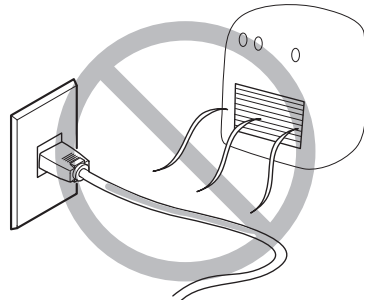
物をのせない、傷つけない



ぬらさない



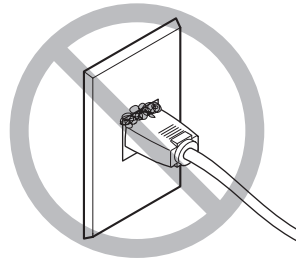
無理に曲げない、ねじらない



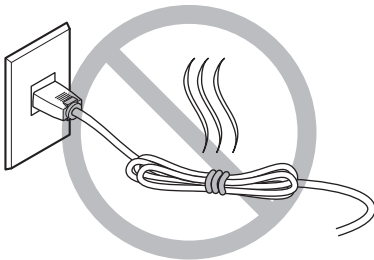
熱を加えない



無理に引っばらない



ほこりは火災のもと



束ねない、巻かない

 ヘッド部は熱くなります

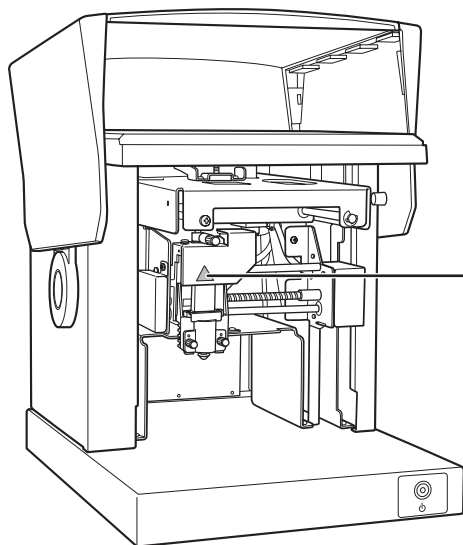
 **警告**



印刷直後は、ヘッドに触らない。
やけどをすることがあります。

⚠ 警告ラベルについて

危険な場所がすぐわかるように、警告ラベルをはってあります。ラベルの意味は次の通りですので、必ずお守りください。また、ラベルをはがしたり汚したりしないでください。



高温注意
印刷動作直後には触れないこと

取り扱い上のお願ひ

本機は精密機器です。性能を十分發揮するために次のことをお守りください。守られないと十分な性能を發揮できなかったり、誤動作や故障の原因になります。

本機は精密機器です

- 衝撃や無理な力を加えないよう、ていねいに取り扱いってください。
- 仕様範囲外の材料に印刷しないでください。

適切な場所に設置してください

- 決められた条件（温度や湿度など）の場所に設置してください。
- 安定している条件のよい場所に設置してください。
- シリコン系物質（オイル、グリス、スプレーなど）の雰囲気中では使用しないでください。スイッチの接触不良の原因になります。

移送に際しては

- 本機を移動するときは、必ず底を両手で支えてください。それ以外の場所を持って移動すると破損することがあります。
- 本機を移送するときは、必ず固定具を取り付けてください。固定具を取り付けずに移送すると破損することがあります。

印刷について

- 印刷材料の縁や穴の部分に印刷しないでください。
- 印刷結果は、元データや印刷の材料、細かな設定によって変わります。印刷前には、テスト印刷することをお薦めします。
- 空打ちを繰り返すと、ピンが傷み、ヘッドの破損につながります。

取扱説明書について

本機に付属の説明書

本機には以下の取扱説明書が付属しています。

○ MPX-90 ユーザーズマニュアル（本書）

安全にお使いいただくための注意事項、本機の設置方法や操作方法が書かれています。また、付属ソフトウェアのインストール方法や操作方法についても説明しています。

はじめに必ずお読みください。

○ METAZA ドライバヘルプ（電子マニュアル）

○ METAZAStudio ヘルプ（電子マニュアル）

○ SFEEdit2 ヘルプ（電子マニュアル）

○ Dr.Engrave ヘルプ（電子マニュアル）

コンピュータの画面で見る取扱説明書です。各ソフトウェアをインストールすると見ることが出来るようになります。各ソフトウェアで使用するコマンドの詳細な説明などが書かれています。

⇒ P.10「ソフトウェアのヘルプ表示方法」、P.11「METAZA ドライバヘルプの表示方法」

ソフトウェアのヘルプ表示方法

ソフトウェアのヘルプは、ソフトウェアのインストール後に次のようにすると表示されます。

⇒ P.26「ソフトウェアのインストール」



[スタート]メニューからソフトウェアを選び、[Help]をクリックする。

METAZA ドライバヘルプの表示方法

METAZA ドライバヘルプは、METAZA ドライバのインストール後に次のようにすると表示されます。

⇒ P.25 「METAZA ドライバのインストール」

手順

① Windows 7

[スタート]メニューから、[コントロールパネル]→[ハードウェアとサウンド]→[デバイスとプリンター]をクリックする。

Windows Vista

[スタート]メニューから、[コントロールパネル]→[ハードウェアとサウンド]→[プリンタ]をクリックする。

Windows XP

[スタート]メニューから、[コントロールパネル]→[プリンタとその他のハードウェア]→[プリンタとFAX]をクリックする。

②



〔Roland MPX-90〕をマウスの右ボタンでクリックする。

〔印刷設定〕をクリックする。

設定画面が表示されます。

次ページに続く

3



[ヘルプ] をクリックする。
METAZA ドライバヘルプが表示されます。

第1章

はじめに

1-1	本機について.....	14
	本機の特長.....	14
1-2	各部の名称と働き.....	15
	本機.....	15
1-3	付属品.....	17

1-1 本機について

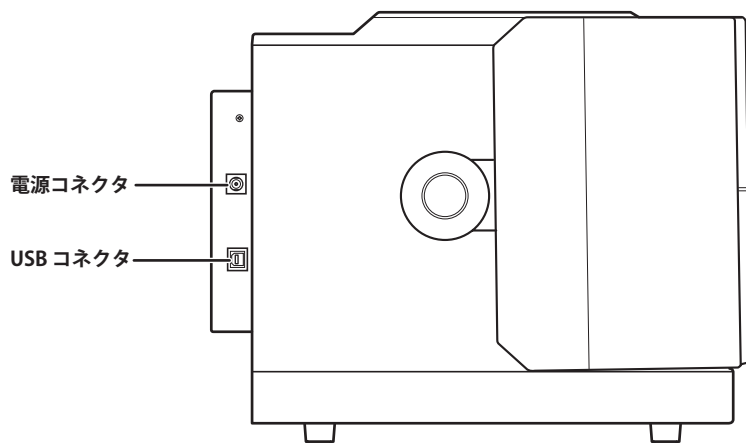
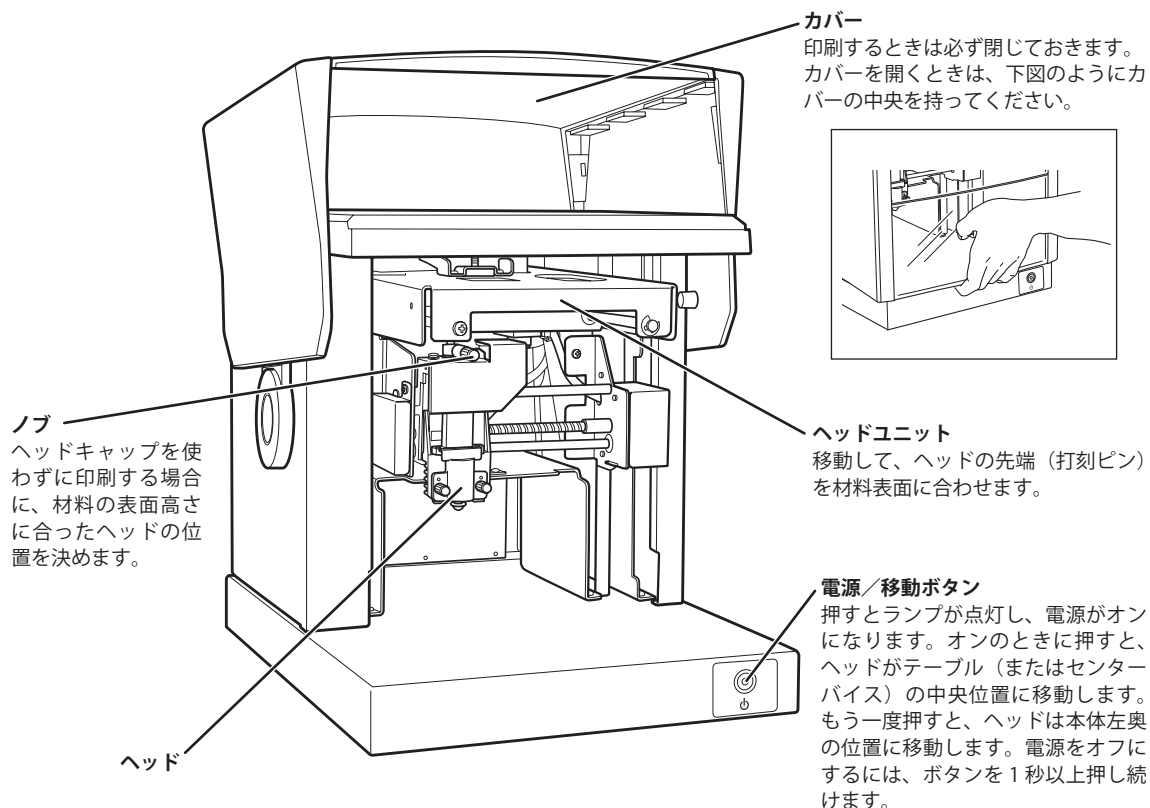
本機の特長

本機はメタルプリンタです。ヘッドの打刻ピンで細かい点を打刻することで、画像や文字を印刷します。

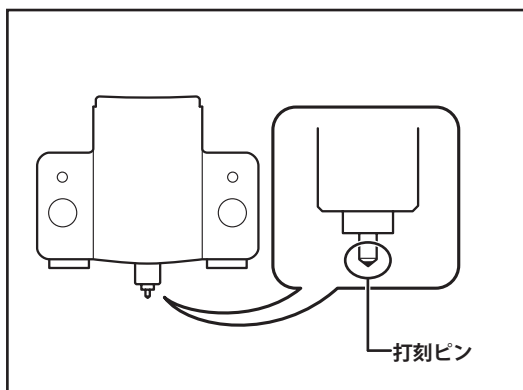
1-2 各部の名称と働き

本機

本体



ヘッド (MPH-90)

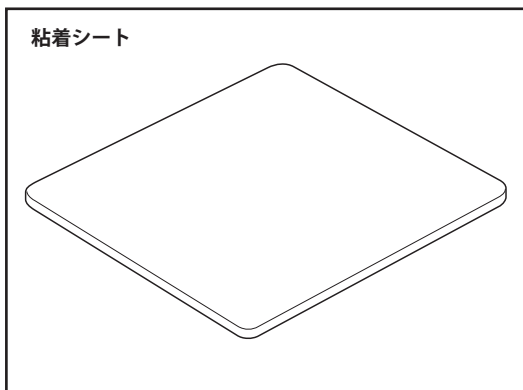


打刻ピンを使って材料に印刷をします。打刻ピンの先端にはダイヤモンドが取り付けられています。ヘッドは消耗品なので、適切な時期に交換をしてください。

⇨ P.96 「ヘッドの交換時期」

材料固定具

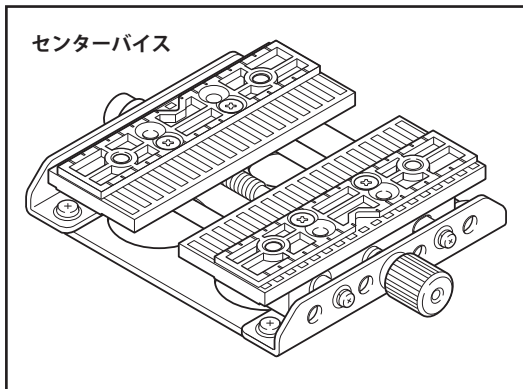
粘着シート



テーブルで材料を固定するときを使用します。粘着シート上に材料を置き、固定します。市販のテープなどを使わずに固定出来ます。

⇨ P.36 「粘着シートを使って材料をセットする」

センターバイス

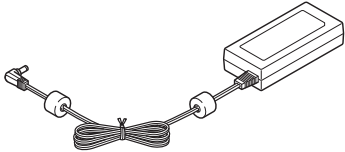
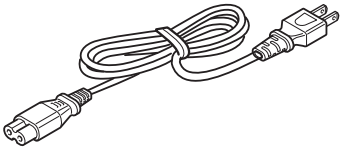
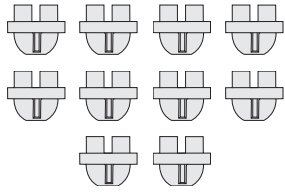
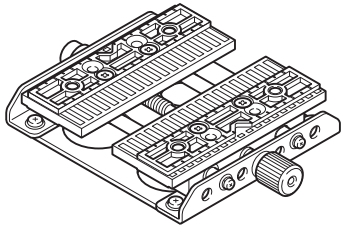
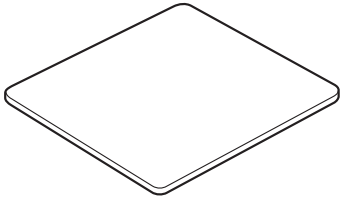
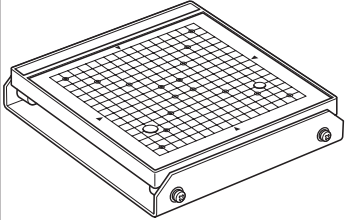
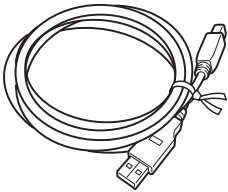

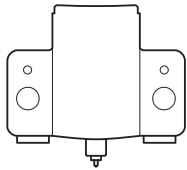
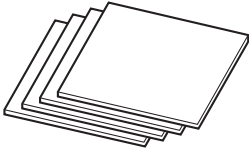

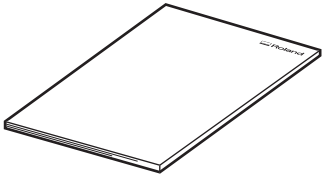
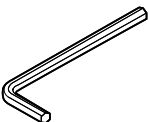


樹脂製のバイスで材料を挟んで固定します。粘着シートでは固定できない、底面が湾曲した材料を固定することが出来ます。

⇨ P.41 「センターバイスを使って材料をセットする」

1-3 付属品

本機には次のものが付属しています。すべてそろっているかご確認ください。

 <p>ACアダプタ (1)</p>	 <p>電源コード (1)</p>	 <p>ヘッドキャップ (10) ※出荷時、ひとつは本体取付済み</p>
 <p>センターバイス (1)</p>	 <p>粘着シート (1)</p>	 <p>テーブル (1)</p>
 <p>USBケーブル (1)</p>	 <p>Roland Software Package CD-ROM (1)</p>	 <p>ヘッド (MPH-90) (1) ※出荷時、本体取付済み</p>
 <p>テスト用印刷材料 (真ちゅう) (4)</p>	 <p>テスト用印刷材料 (MD-NI) (1)</p>	 <p>ユーザーズマニュアル (本書) (1)</p>
 <p>六角レンチ (1)</p>		

第2章

設置と準備

2-1	設置	20
	設置環境について	20
	固定具の取り外しと保管	21
2-2	ケーブル類の接続	23
	電源と接続する	23
2-3	ソフトウェアのインストール	24
	必要なシステム構成	24
	インストールするソフトウェアについて	24
	METAZA ドライバのインストール	25
	ソフトウェアのインストール	26
2-4	METAZASudio の設定	27
	プリンタを設定する	27

2-1 設置

設置環境について

水平で安定している条件のよい場所に設置してください。不適切な場所は、誤動作や故障の原因になります。

⚠注意 水平で安定した場所に設置する。
本体が落下し、けがをすることがあります。

- 温度・湿度の変化が大きい場所には設置しないでください。
- 揺れや振動のある場所には設置しないでください。
- 床が傾いていたり、平らでなかったり、不安定だったりする場所には設置しないでください。
- ほこりや塵の多い場所、屋外には設置しないでください。
- 直射日光が当たる場所、冷暖房器具の近くには設置しないでください。
- 電磁波など、電氣的・磁氣的なノイズの多い場所には設置しないでください。
- シリコン系物質（オイル、グリース、スプレーなど）の雰囲気中には設置しないでください。

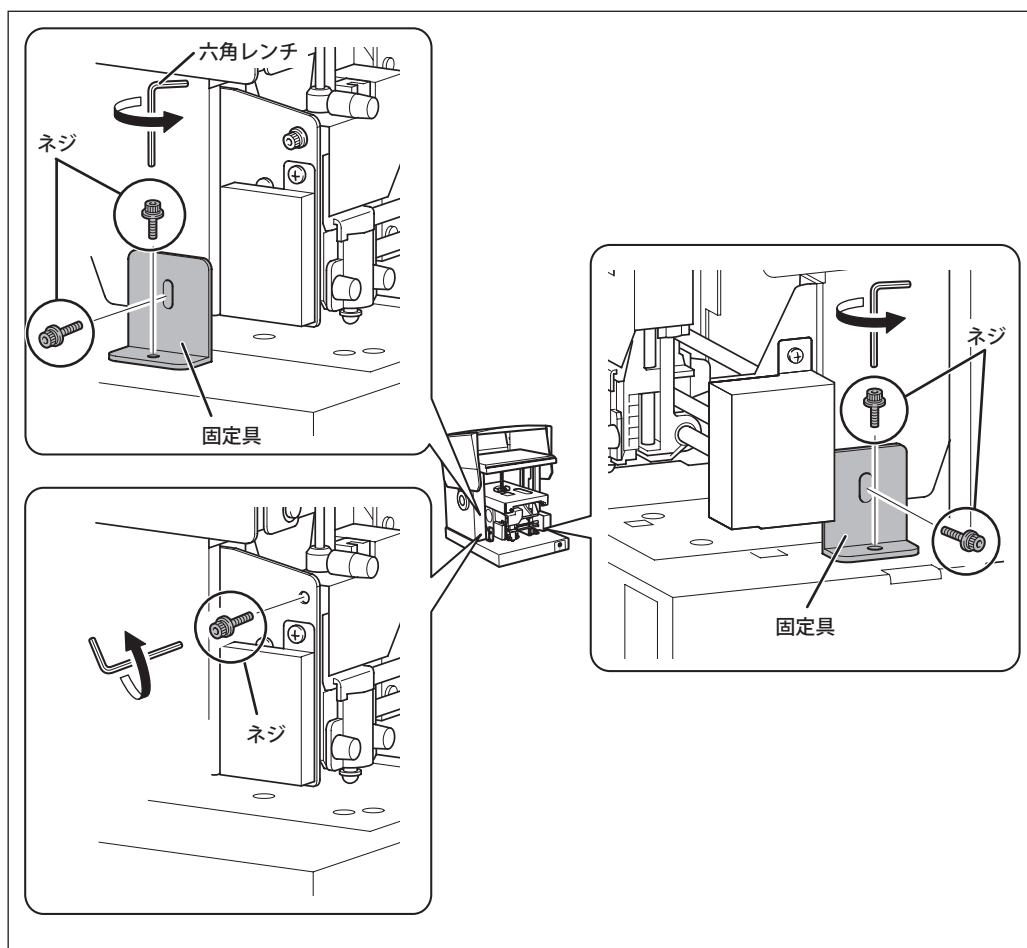
固定具の取り外しと保管

輸送の振動から本体を保護するため、固定具を取り付けてあります。設置が済んだら、これらを取り外してください。

- すべての固定具を取り外してください。残したまま電源をオンにすると、誤動作や故障の原因になります。
- 固定具と梱包箱は移送の際に必要となります。なくさないよう保管してください。

固定具の取り外し

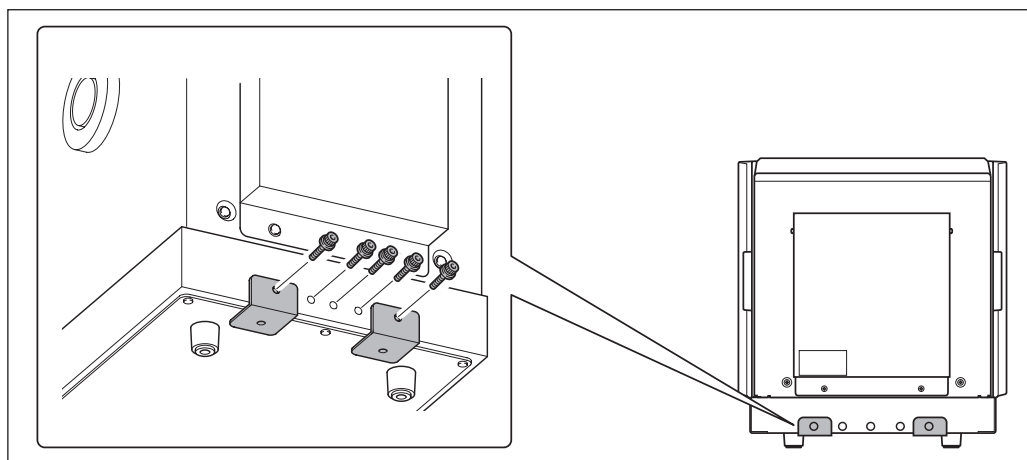
3箇所（ネジ5個）で固定しています。付属の六角レンチを使ってすべて取り外してください。



次ページに続く

固定具の保管

固定具は図の位置に取り付けて保管してください。



2-2 ケーブル類の接続

電源と接続する

！お願い

ここではまだコンピュータと接続しないでください。

ここで接続すると、METAZA ドライバをインストール出来なくなることがあります。コンピュータとの接続は、METAZA ドライバのインストール時に行います。

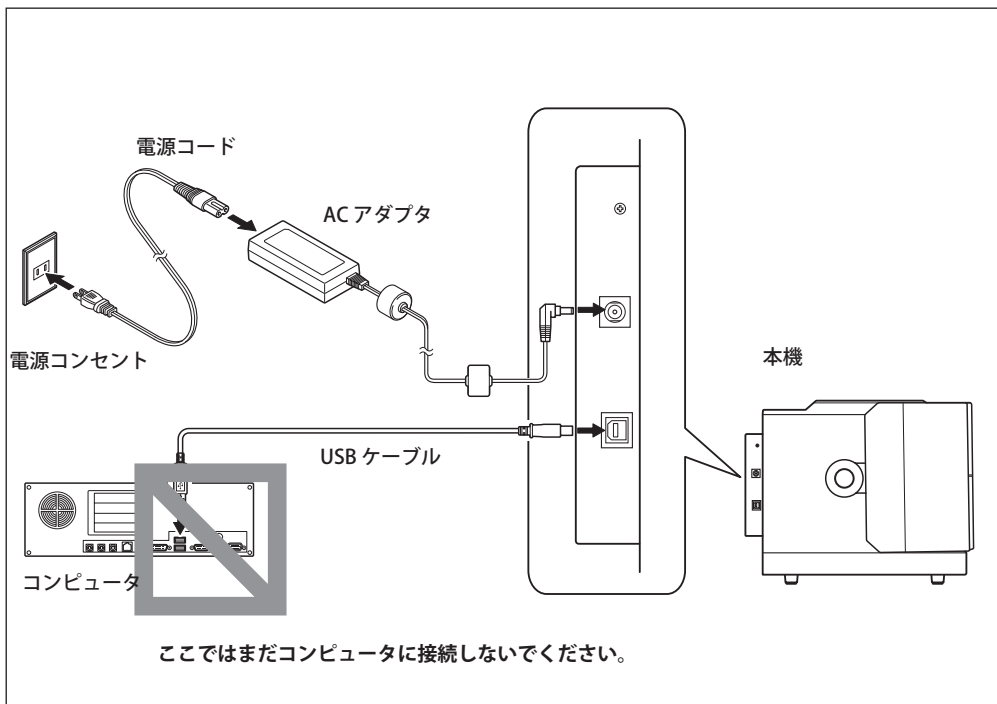
⇒ P.25 「METAZA ドライバのインストール」

！警告 ACアダプタに表示された定格の電源以外では使用しない。
火災・感電の原因となります。

！警告 ACアダプタ、電源コードは、付属のもの以外は使わない。
火災・感電の原因となります。

！警告 ACアダプタや電源コード、電源プラグ、コンセントは正しくていねいに取り扱い扱う。傷んだものは使わない
傷んだものは、火災・感電の原因となります。

！警告 延長コードやテーブルタップは、本機の定格（電圧、周波数、電流）より余裕のあるものを使う。
たこ足配線や長い延長コードは、火災の原因になります。



2-3 ソフトウェアのインストール

必要なシステム構成

オペレーティングシステム (OS) *	Windows XP、Vista、7 (32 / 64 ビット版)
CPU	Intel® Core 2 Duo 以上の CPU (Core i5 以上を推奨)
メモリ	1GB 以上のメモリ (2GB 以上 推奨)
ドライブ	CD-ROM ドライブ
ビデオカードおよびディスプレイ	1024 × 768 ドット、16bit 色 (High Color) 以上をサポートするもの
インストールに必要なハードディスク容量	25 MB

* 本ソフトウェアは 32 ビットアプリケーションのため、64 ビット版 Windows では WOW64 (Windows-On-Windows 64) 上で動作します。

最新情報は当社ホームページ (<http://www.rolanddg.co.jp/>) をご覧ください。

インストールするソフトウェアについて

METAZAStudio	印刷データを作成出来るソフトウェアです。印刷する画像を読み込み、画像の切り抜き、文字や枠の追加などの編集をすることができます。
SFEdit2	線文字の生成と編集のできるソフトウェアです。線文字は TrueType フォントの中心線を自動抽出した線画です。生成した線文字は METAZAStudio でフォントとして使用できます。
MPX-90 Head Manager	ヘッド調整用ソフトウェアです。ヘッドの交換や打刻ピンの調整をするときに起動してください。
Dr.Engrave	印刷データを作成出来る、文字および図形印刷用ソフトウェアです。Windows に登録した TrueType フォントが使えます。また、線文字を内蔵しています。
METAZA ドライバ	コンピュータから本機にデータを送るのに必要な Windows ドライバです。

METAZA ドライバのインストール



お願い

必ず、手順に従って本機とコンピュータを接続してください。手順を間違えると、インストール出来なくなる場合があります。

手順

- 1 インストールの前に USB ケーブルが接続されていないことを確認する。
- 2 「コンピュータの管理者」(または「Administrators」) のアカウントで Windows にログオンする。
- 3 Roland Software Package の CD-ROM を、コンピュータの CD-ROM ドライブに挿入する。
自動再生画面が表示された場合は、[menu.exe の実行] をクリックしてください。
しばらくすると、インストールメニュー画面が表示されます。

4

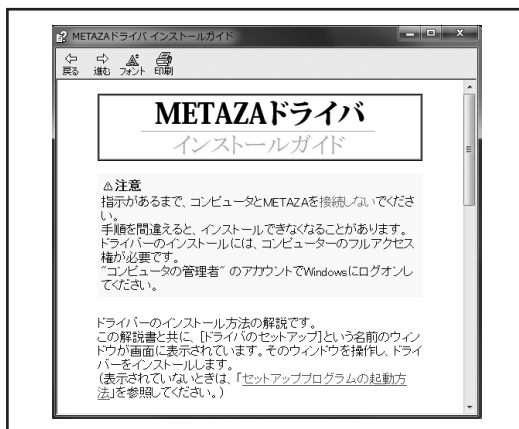


[METAZA Driver インストール] をクリックする。

インストールガイドが表示されます。

[ユーザーアカウント制御] 画面が表示されたら、[はい] をクリックしてください。

5



インストールガイドに従って、インストールを完了させる。

インストールガイドに従っていくと、本機とコンピュータを接続する手順があります。その際に、以下のことをお守りください。

- 1 台のコンピュータに本機を複数台接続しない。
- USB ケーブルは付属のものを使用する。
- USB ハブは使用しない。

6



インストールメニュー画面とインストールガイド画面の **X** をクリックする。

ソフトウェアのインストール

手順

1 ソフトウェアのインストールメニュー画面を表示させる。

2



インストールしたいソフトウェアの [インストール] をクリックする。

3 画面の指示にしたがって、インストールを完了させる。

[ユーザアカウント制御] 画面が表示されたら、[許可] をクリックしてください。

4



すべてのインストールが完了したら、インストールメニュー画面の **X** をクリックする。

5 CD-ROM を CD-ROM ドライブから取り出す。

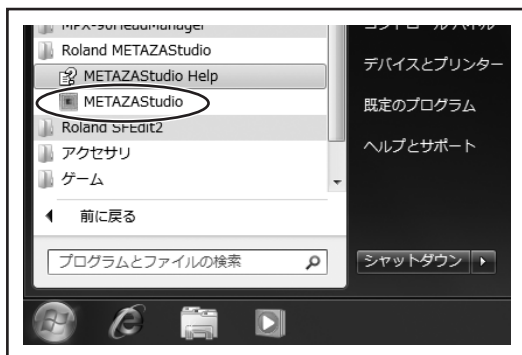
2-4 METAZAStudio の設定

プリンタを設定する

METAZAStudio のインストールが終わったら、続けてプリンタの設定をします。お使いになる前に必ず設定してください。

手順

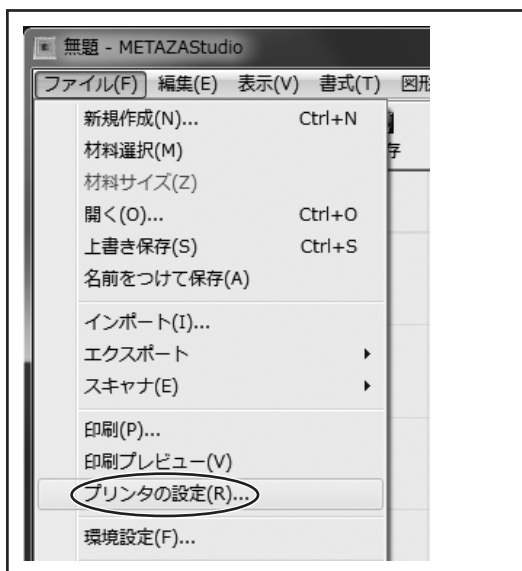
①



[スタート]メニューから、[すべてのプログラム](または[プログラム])→[Roland METAZASudio]→[METAZASudio] をクリックする。

METAZASudio が起動します。

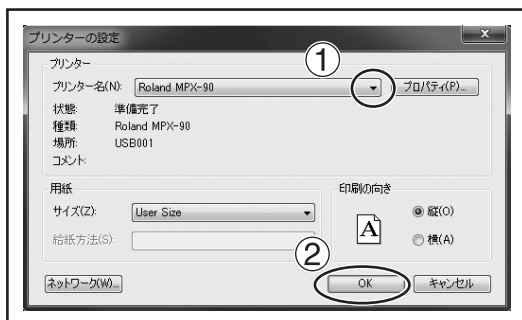
②



[ファイル]→[プリンタの設定] をクリックする。

[プリンタの設定] ダイアログボックスが開きます。

③



① 図の矢印をクリックし、[Roland MPX-90] を選択する。

② [OK] をクリックする。

第3章

印刷する

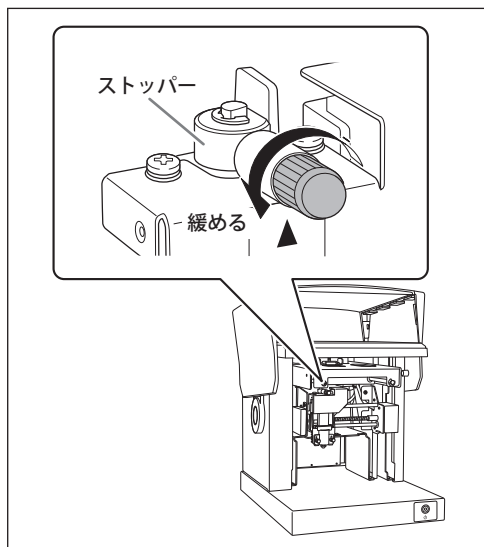
3-1	電源のオン／オフ	30
	電源をオンにする	30
	電源をオフにする	31
3-2	本機の準備	32
	本機の印刷領域について	32
	ヘッドキャップの使用について	32
	印刷する材料を用意する	33
	粘着シートを使って材料をセットする	36
	センターバイスの使い方	40
	センターバイスを使って材料をセットする	41
3-3	印刷データの準備 (METAZAStudio)	44
	METAZAStudio を起動する	44
	METAZAStudio 画面	45
	Step1：材料の形状とサイズを決める	46
	Step2：画像を読み込む	48
	Step3：文字を入力する	50
	Step4：印刷データを保存する	50
3-4	印刷の開始／中止	52
	印刷を開始する	52
	印刷を中止する	54

3-1 電源のオン／オフ

電源をオンにする

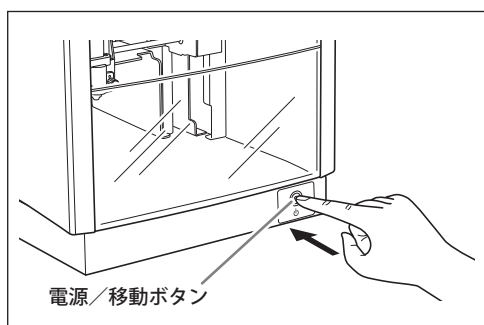
手順

①



カバーを開けて、ヘッドのストッパーを緩める。

②



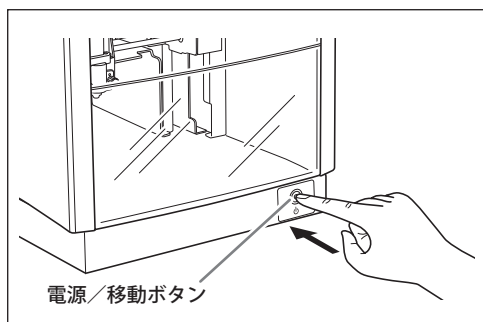
電源／移動ボタンを押す。

ヘッドが左奥の位置に移動し、電源／移動ボタンのランプが点灯します。この動作を初期動作と呼びます。

電源ランプが点滅したままの場合

初期動作エラーです。ヘッドのストッパーを緩めてから電源／移動ボタンを押してください。エラーが解除されて電源ランプが点灯に変わります。

電源をオフにする

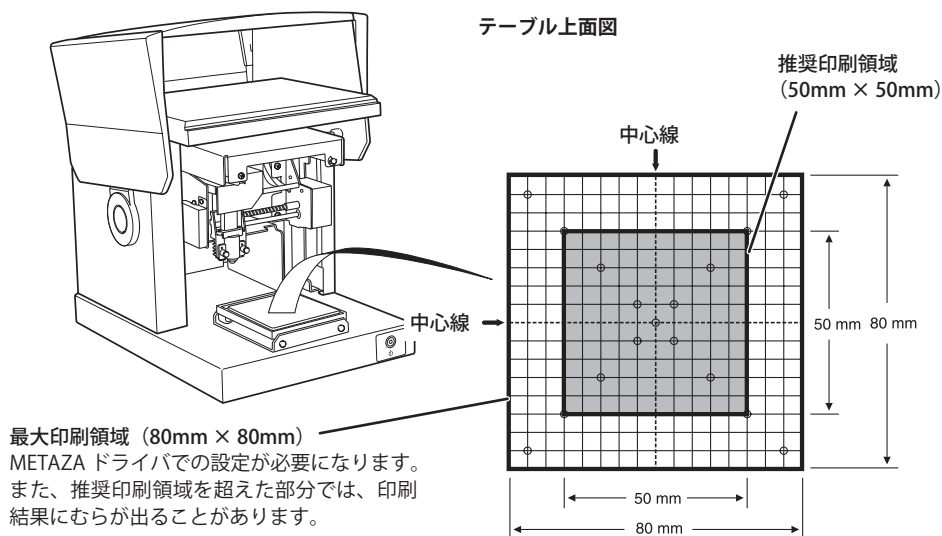


電源／移動ボタンを1秒以上押しつづける。
ランプが消灯し、電源がオフになります。

3-2 本機の準備

本機の印刷領域について

本機の印刷領域は次の通りです。



ヘッドキャップの使用について

通常はヘッドキャップの使用をおすすめします

ヘッドキャップを使用すると、本機は材料の表面高さに追従しますので、印刷時のヘッドの位置を設定する必要はありません。そのため、円筒形状の材料でも印刷することが出来ます（追従可能な高さ変位には上限があります）。通常はヘッドキャップを使用して印刷することをおすすめします。

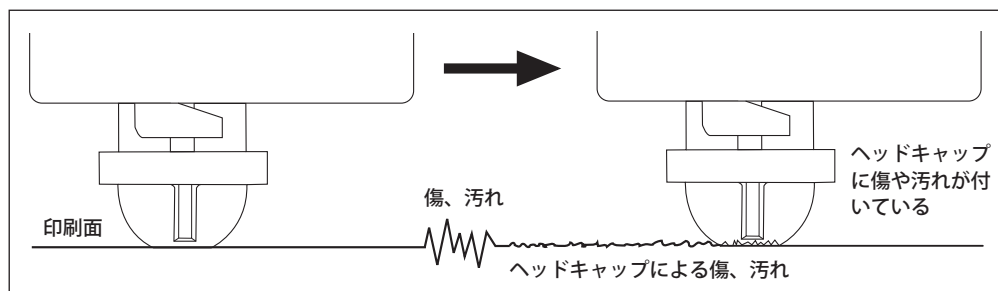
☞ P.75「4-5 曲面への印刷」、P.95「ヘッドキャップの交換時期」

印刷面のごみやほこりは除去してください

印刷面に付着しているごみやほこりを除去せずに印刷すると、印刷品質に影響を及ぼすことがあります。印刷前に、印刷面のごみやほこりは除去してください。

傷や汚れのない材料でテスト印刷することをお勧めします

材料によっては、印刷時にヘッドキャップによって傷や汚れがついて、印刷品質に影響を及ぼすことがあります。また、材料に傷や汚れがあるとヘッドキャップに傷がついて、印刷品質に影響を及ぼすことがあります。印刷前には、傷や汚れのない材料でテスト印刷することをお勧めします。



印刷する材料を用意する

次の条件を全て満たす材料をご用意ください。

厚さ ※ 1

0.3mm ～ 40mm

大きさ ※ 1

粘着シート使用時：100mm（幅）× 200mm（長さ）以内、または 200mm（幅）× 100mm（長さ）以内

センターバース使用時 ※ 2：60mm（幅）× 200mm（長さ）以内、または 200mm（幅）× 60mm（長さ）以内

※ 1

厚さおよび大きさが上記の範囲内であっても印刷中に反る材料は使用出来ません。使用すると反った材料がヘッドに当たり、打刻ピンを破損することがあります。

以下は、材質別の印刷可能な厚さおよび大きさの目安表です。

材質	厚さ	幅と長さ（目安）
アルミニウム	2.0 mm	各 60 mm 以内
	1.5 mm	各 40 mm 以内
	1.0 mm	各 30 mm 以内
	0.5 mm	各 20 mm 以内
	0.3 mm	各 20 mm 以内
銅または真ちゆう	2.0 mm	各 60 mm 以内
	1.5 mm	各 40 mm 以内
	1.0 mm	各 30 mm 以内
	0.5 mm	各 15 mm 以内
	0.3 mm	各 15 mm 以内
ステンレス	2.0 mm	各 60 mm 以内
	1.0 mm	各 40 mm 以内

※ 2

バース部分の取り付け向きが限定されることがあります。

⇨ P.41「センターバースを使って材料をセットする」

印刷する面の硬さ

ビッカース硬さ (HV) が 200 以下であること ※ 3

※ 3

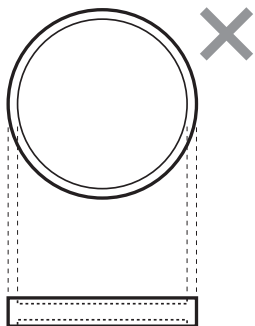
硬さが上記範囲内であっても、印刷によってひびが入ったり割れたりする材質（ガラス・石・宝石・陶器・磁器など）は使用出来ません。使用すると、本機が故障することがあります。

材料表面の硬さについては、材料の購入先または材料メーカーへお問い合わせください。

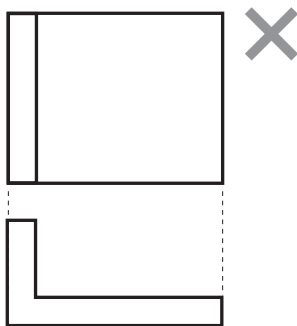
印刷材料の断面

粘着シート、センターバイス共通

○印刷面に段差がないこと ※ 4



材料の縁が高い



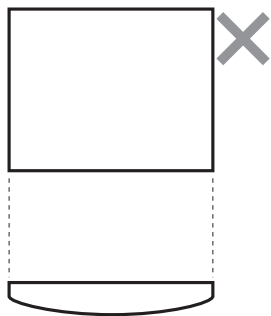
L 字形状

※ 4

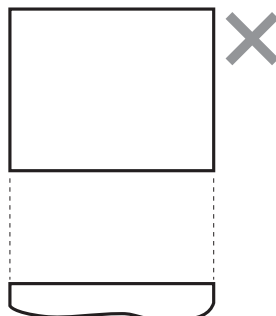
使用出来ないのは、材料セット時や印刷時に本体可動部が段差に接触する材料です。

粘着シート使用時

○材料の底面が平らで段差がないこと



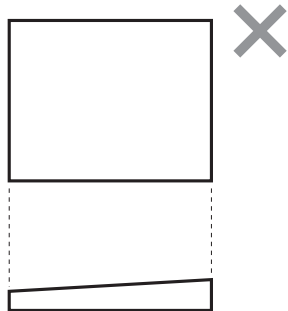
曲面



凹凸がある

ヘッドキャップ不使用時

○印刷面が水平になること



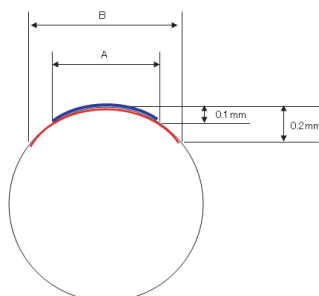
斜め

曲面印刷における条件 ※ 5

下表と下図は、円筒の直径に対する「推奨印刷領域」と「打刻ピンの届く領域」を示しています。ただし、以下の条件を前提としています。

- ヘッドキャップを使用していること
- 真円であること

円筒材料の直径	推奨印刷領域 (A)	打刻ピンの届く領域 (B)
10 mm	2.0 mm	2.8 mm
20 mm	2.8 mm	4.0 mm
30 mm	3.4 mm	4.8 mm



※ 5

曲面への印刷においては、材料の形状や材質にかかわらず、写真データによる印刷画質は保証出来ません。

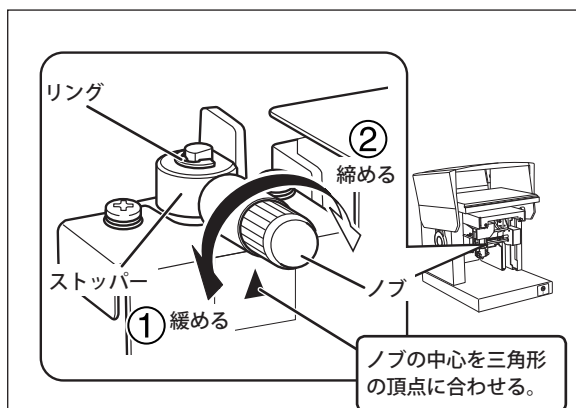
粘着シートを使って材料をセットする

手順

① 電源をオンにする。

☞ P.30「電源をオンにする」

②



① ヘッドのストッパーを緩める。

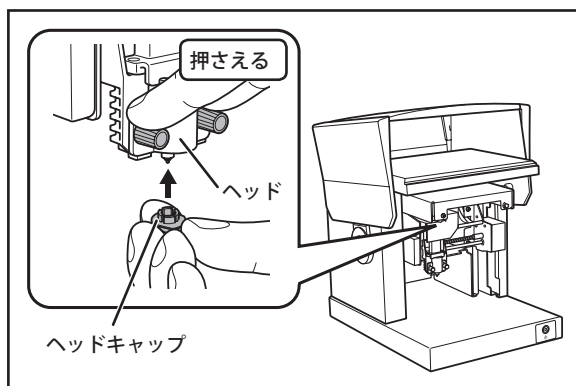
ストッパーとリングが接触した状態になります。

② ヘッドのストッパーを固定する。

ノブの中心を、すぐ下にある三角形の頂点に合わせて固定してください。

ストッパーが緩んだまま印刷すると、振動によってノブが脱落することがあります。

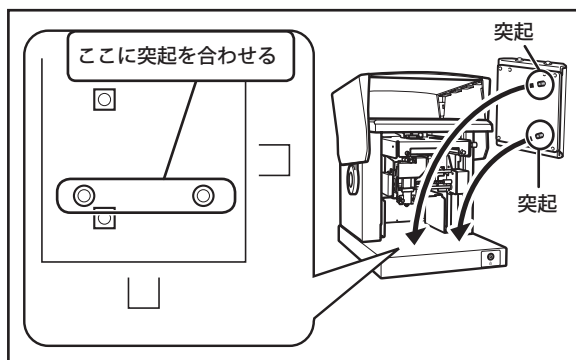
③



ヘッド先端にヘッドキャップを取り付ける。

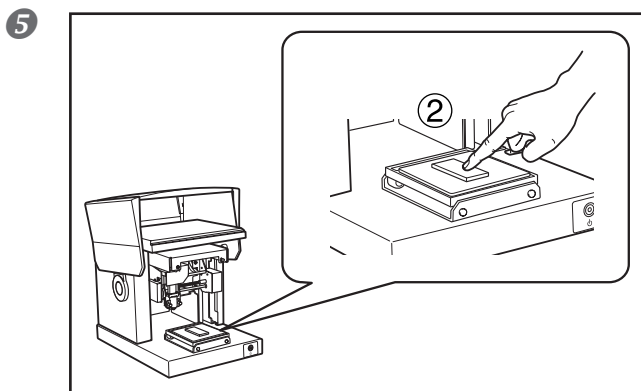
図のように、ヘッドを軽く押さえて取り付けてください。カチッという感触があれば、正しく装着されています。

④



テーブルをセットする。

テーブル底面の突起を、本体にある穴に合わせます。



① テーブルに粘着シートをセットする。

② 材料をセットする。
材料を軽く押さえて固定してください。

ポイント

粘着シートの置き方

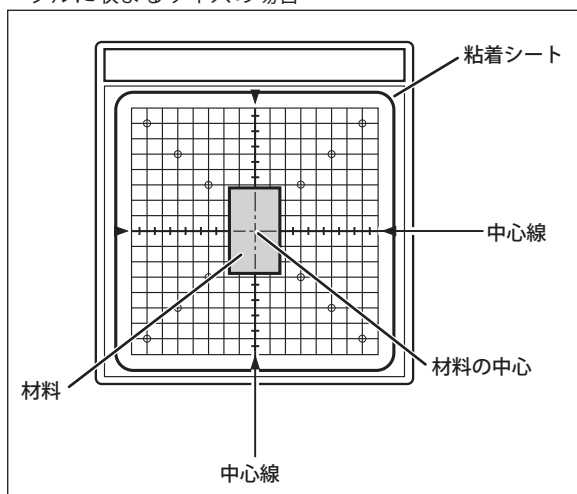
- テーブル上の目盛りに合わせてまっすぐに置いてください。
- テーブルの枠内に置いてください。
- テーブルと粘着シートの間に入気泡が入らないようにしてください。

粘着シートの取り扱い方

- 粘着力が落ちたときは、粘着シートを洗ってください。
☞ P.86 「粘着シートの清掃」
- 表面を強くこするなどして傷をつけないでください。粘着力が落ちます。

材料の置き方

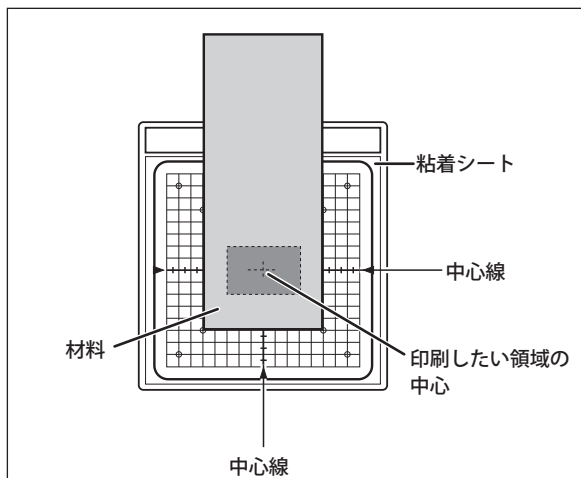
材料がテーブルに収まるサイズの場合



材料の中心が、テーブル上の目盛りの中心にくるように置いてください。

次ページに続く

材料がテーブルに収まらないサイズの場合



印刷したい領域の中心が、テーブル上の目盛りの中心にくるように置いてください。

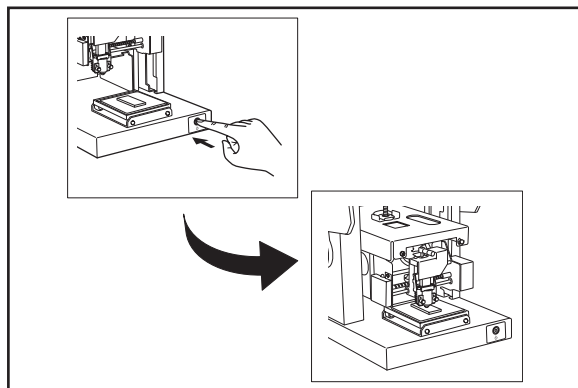
材料が傾くときは、支えとなるものを置いて材料の水平を保ってください。

ヘッドキャップを使用して印刷する場合は、これで材料のセットは完了です。

ヘッドキャップを使用しないで印刷する場合は、次の手順に進んでください。

ここからはヘッドキャップを使用しない場合の手順です。

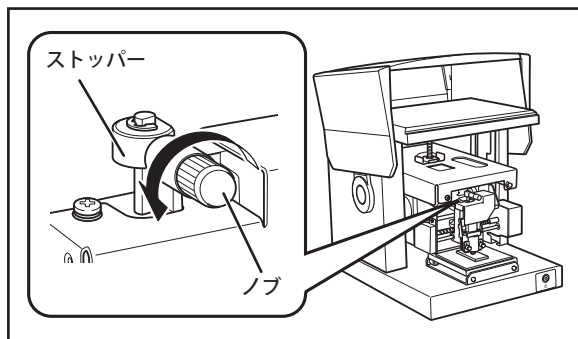
6



電源／移動ボタンを押す。

ヘッドが移動し、ヘッドキャップ先端が材料表面に乗った位置で停止します。

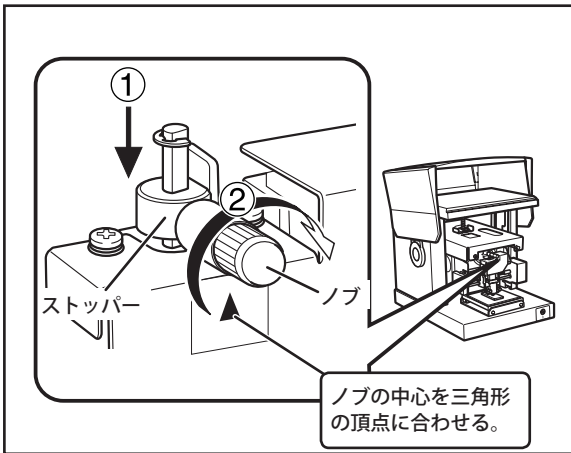
7



ノブを緩める。

反時計回りに1周程度回してください。ストッパーが移動出来るようになります。

8

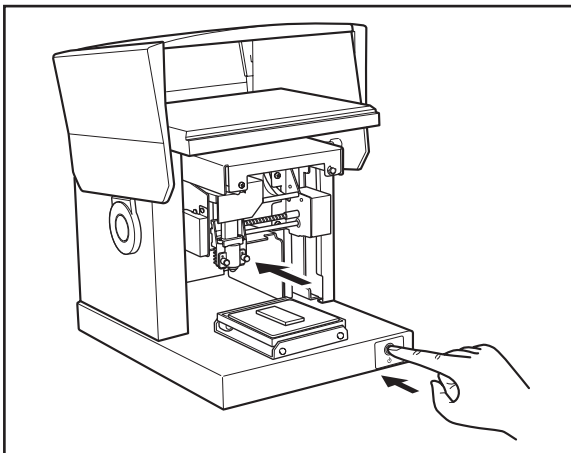


① 図のように、最も下がる位置までストッパーを移動させる。

② ノブを締める。

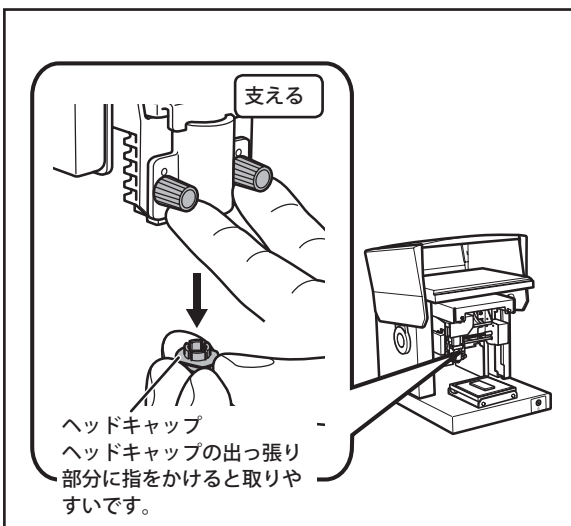
ノブの中心を、すぐ下にある三角形の頂点に合わせて固定してください。

9



電源/移動ボタンを押す。
ヘッドが左奥へ移動します。

10

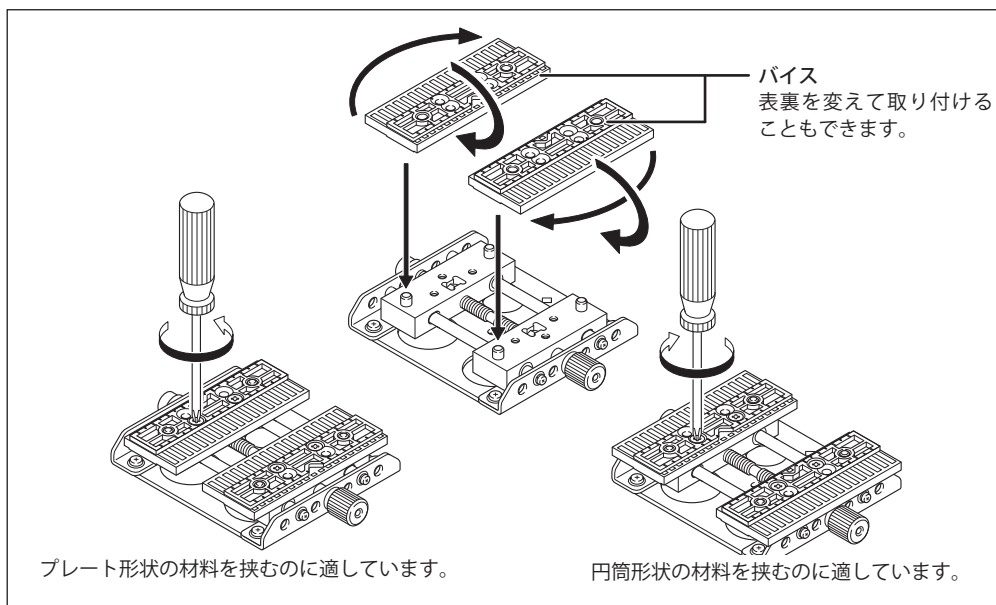


ヘッドキャップを取り外す。

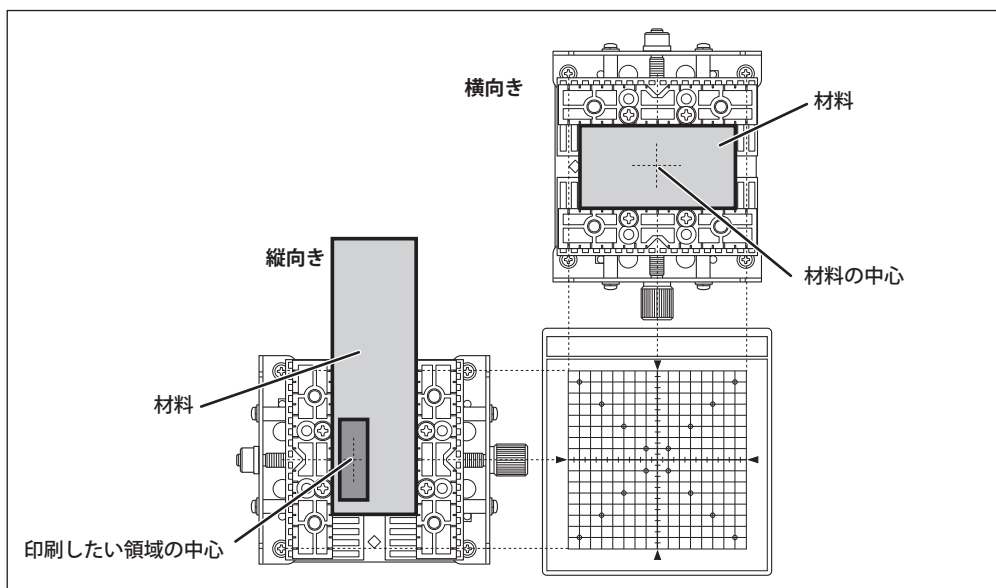
センターバイスの使い方

- センターバイスは、バイスで材料を挟んで固定します。バイスは向きを変えたり、表裏を変えたりして取り付けることが出来ます。材料の大きさや形に合わせて使用してください。

☞ P.33 「印刷する材料を用意する」



- センターバイスの本体への取り付けかたは、縦向きと横向きの2種類があります。材料サイズや印刷したい領域などを考慮して選択してください。



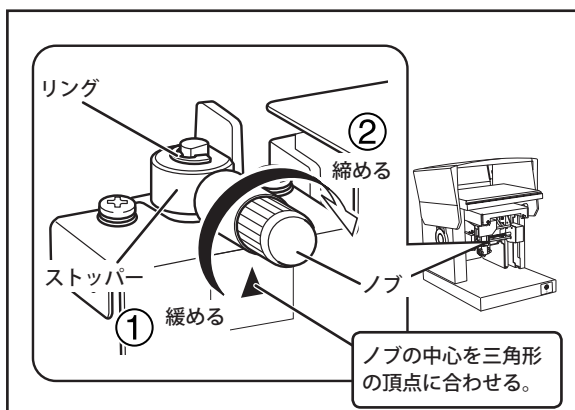
センターバイスを使って材料をセットする

手順

① 電源をオンにする。

☞ P.30「電源をオンにする」

②



① ヘッドのストッパーを緩める。

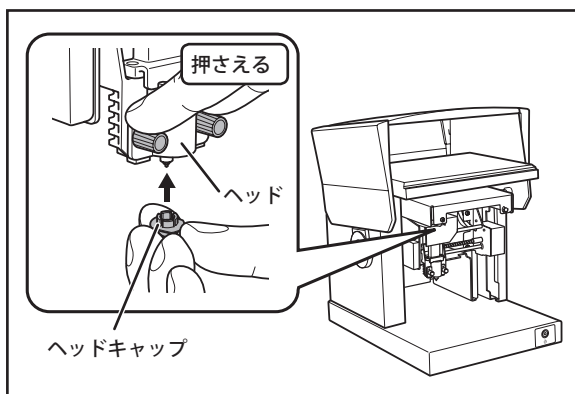
ストッパーとリングが接触した状態になります。

② ヘッドのストッパーを固定する。

ノブの中心を、すぐ下にある三角形の頂点に合わせて固定してください。

ストッパーが緩んだまま印刷すると、振動によってノブが脱落することがあります。

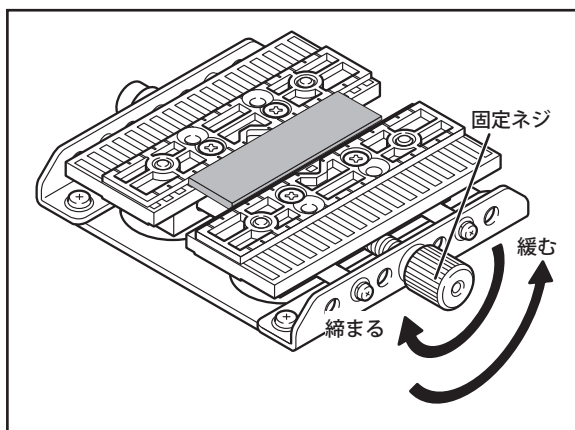
③



ヘッド先端にヘッドキャップを取り付ける。

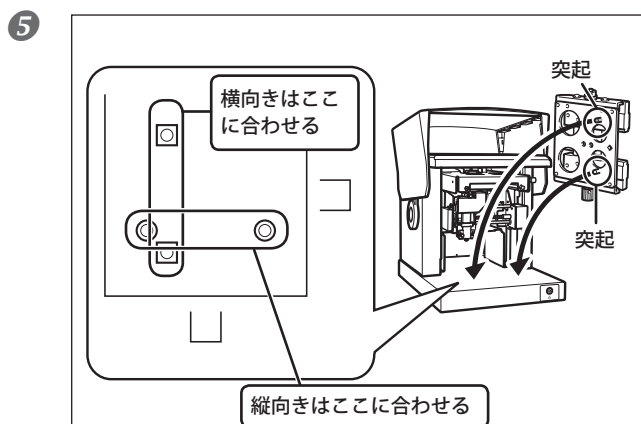
図のように、ヘッドを軽く押さえて取り付けてください。カチッという感触があれば、正しく装着されています。

④



材料をセットする。

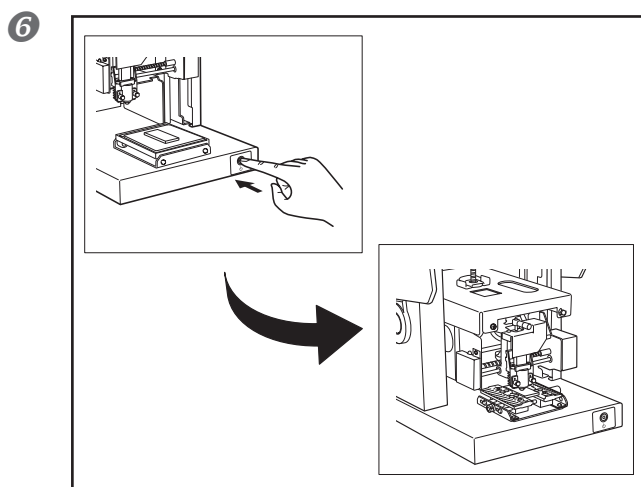
材料をバイスに挟み、材料が簡単に外れない程度に固定ネジで締め付けます。強く締めすぎると、材料を傷つけることがありますのでご注意ください。



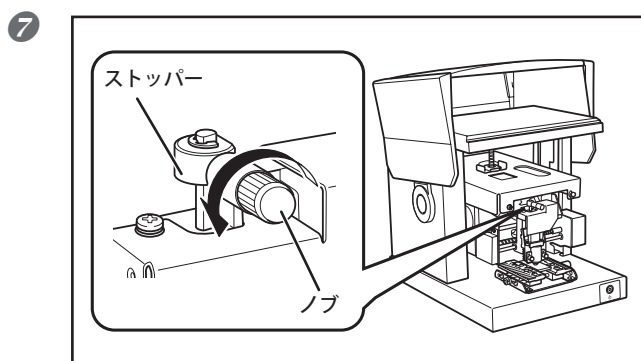
センターバイスをセットする。
センターバイス底面の突起を、本体にある穴に合わせます。
材料が傾くときは、支えとなるものを置いて材料の水平を保ってください。

ヘッドキャップを使用して印刷する場合は、これで材料のセットは完了です。
ヘッドキャップを使用しないで印刷する場合は、次の手順に進んでください。

ここからはヘッドキャップを使用しない場合の手順です。

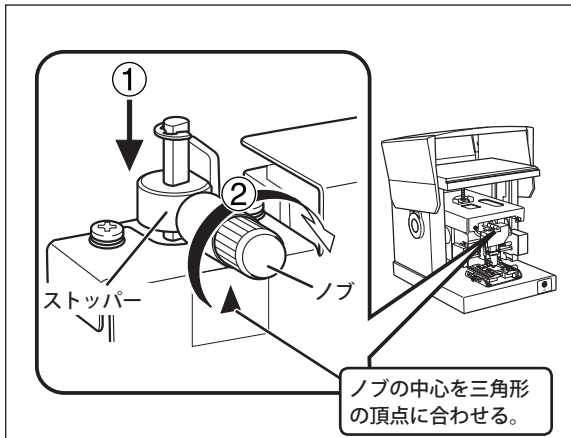


電源／移動ボタンを押す。
ヘッドが移動し、ヘッドキャップ先端が材料表面に乗った位置で停止します。

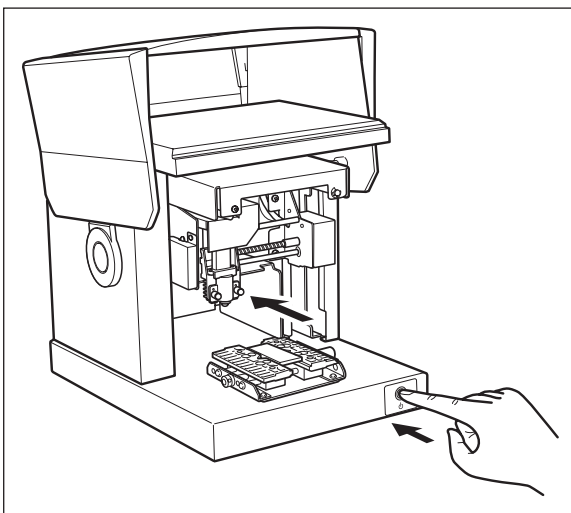


ノブを緩める。
反時計回りに1周程度回してください。
ストッパーが移動出来るようになります。

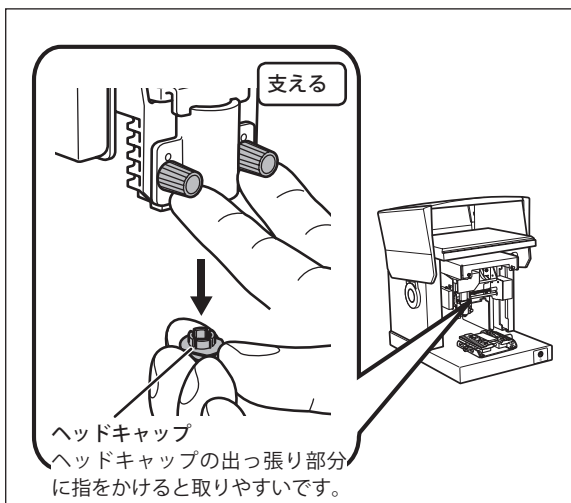
8



9



10



3-3 印刷データの準備 (METAZASudio)

METAZASudio を起動する

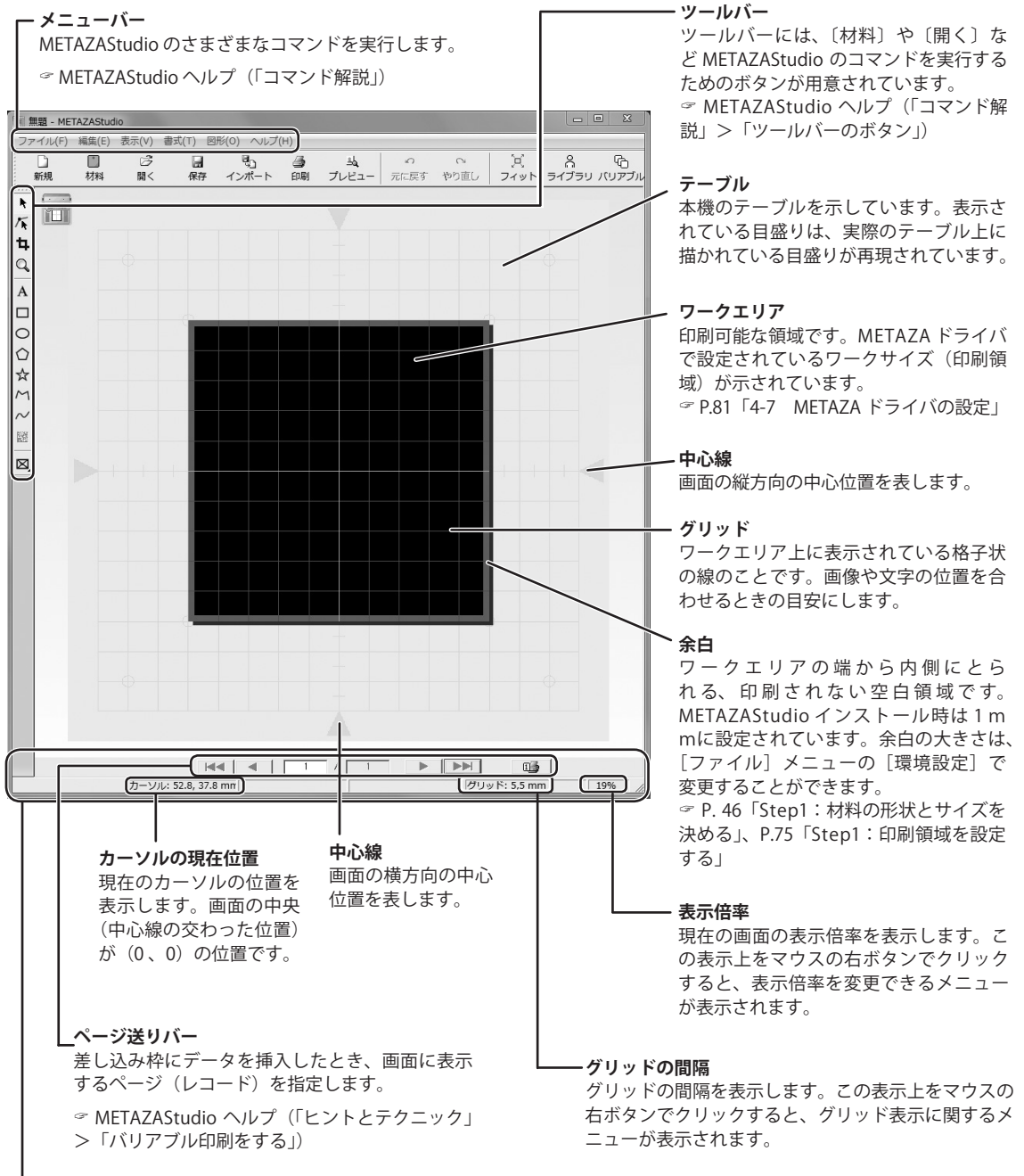


[スタート]メニューから、[すべてのプログラム] (または [プログラム]) → [Roland METAZASudio] → [METAZASudio] をクリックする。

METAZASudio が起動します。

⇨ P.45 「METAZASudio 画面」

METAZASudio 画面



ステータスバー

カーソルの現在位置/図形情報/グリッドの間隔/表示倍率を表示します。ツールバーのボタンにマウスポインタを置いたときや、メニューのコマンドをポイントしたときは、その簡単な解説がステータスバーの左端に表示されます。

※ 図形情報

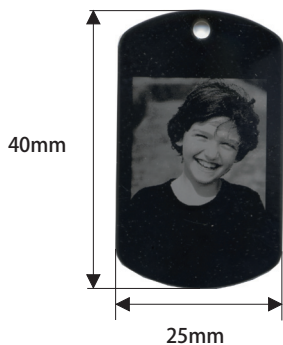
画面上に配置したオブジェクト (画像/文字/図形) をクリックすると表示されます。現在の図形の中心位置と、大きさが下図のように表示されます。

中心: -0.3, -0.5 mm 大きさ: 28.6, 21.8 mm

Step1：材料の形状とサイズを決める

ここでは、次のようなプレートを使用する場合の METAZAStudio にて決める材料の形状とサイズについて説明します。METAZAStudio では、あらかじめいくつかの種類が登録されています。使用するプレートと同じ形状の「tag」という名前の材料を使います。

☞ P.33 「印刷する材料を用意する」



○ 円筒材料などの曲面に印刷したい場合は、以下をご覧ください。

☞ P.75 「4-5 曲面への印刷」


○ 材料を新規で登録したい場合は、以下をご覧ください。

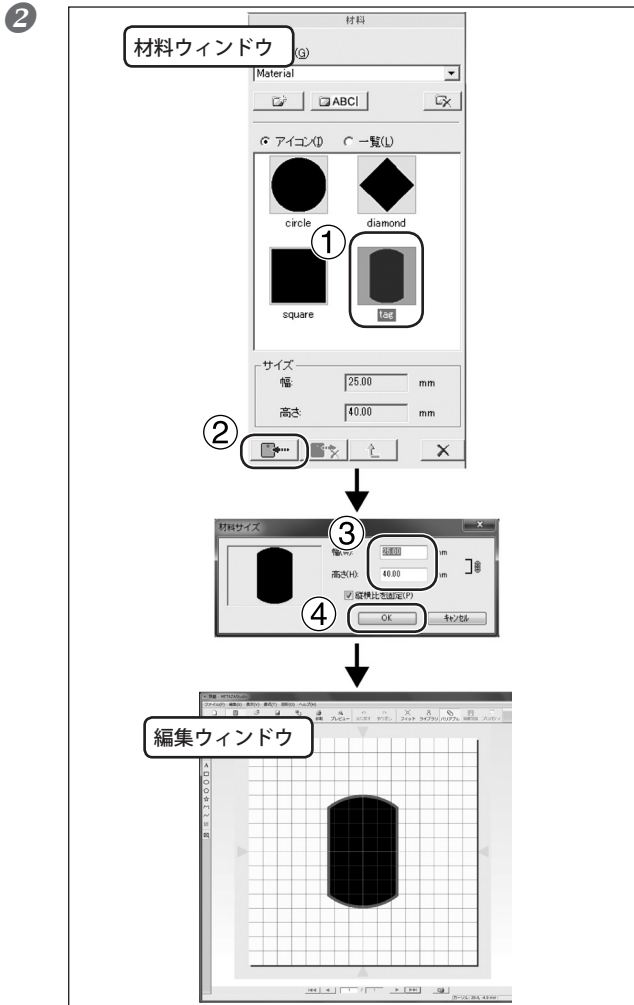
☞ P.80 「4-6 材料の新規登録」

手順

1



 をクリックする。
材料ウィンドウが開きます。



① 「tag」という名前のアイコンをクリックする。

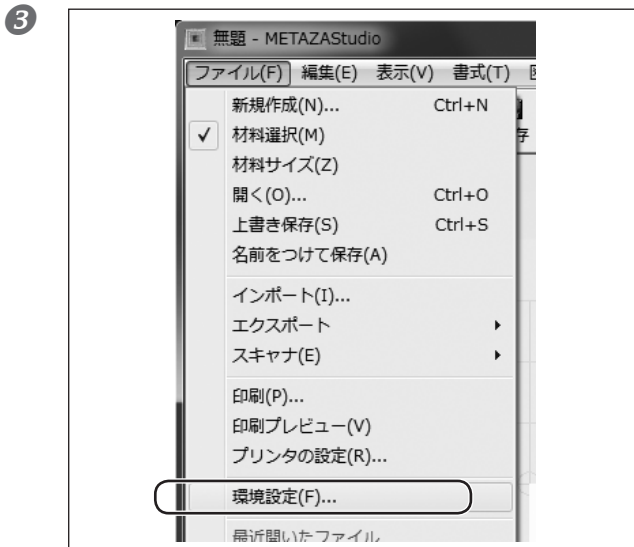
② をクリックする。

[材料サイズ] ダイアログボックスが開きます。

③ 材料のサイズを入力する。

④ [OK] をクリックする。

選択した材料が編集ウィンドウに表示されます。材料として表示された部分が、そのまま印刷領域になります。



[ファイル] → [環境設定] をクリックする。

[環境設定] ダイアログボックスが開きます。



- ① 「余白」を 1 mmにする。
- ② [OK] をクリックする。

！ 注意

平面材料に印刷する場合は、1 mm以上の余白を取ってください。さもないと、打刻ピンが材料の縁に当たって破損することがあります。

Step2 : 画像を読み込む

印刷する画像（写真やイラストなど）を読み込みます。

METAZA Studio で読み込めるデータ形式

- JPEG 形式
 - BMP 形式
 - Illustrator のバージョン 7 / 8 の AI、EPS 形式
 - CorelDraw のバージョン 7 / 8 からエクスポートした AI または EPS 形式
- ※ Illustrator と CorelDraw についてはいくつかの制限事項があります。詳細は、METAZAStudio のヘルプを参照してください。

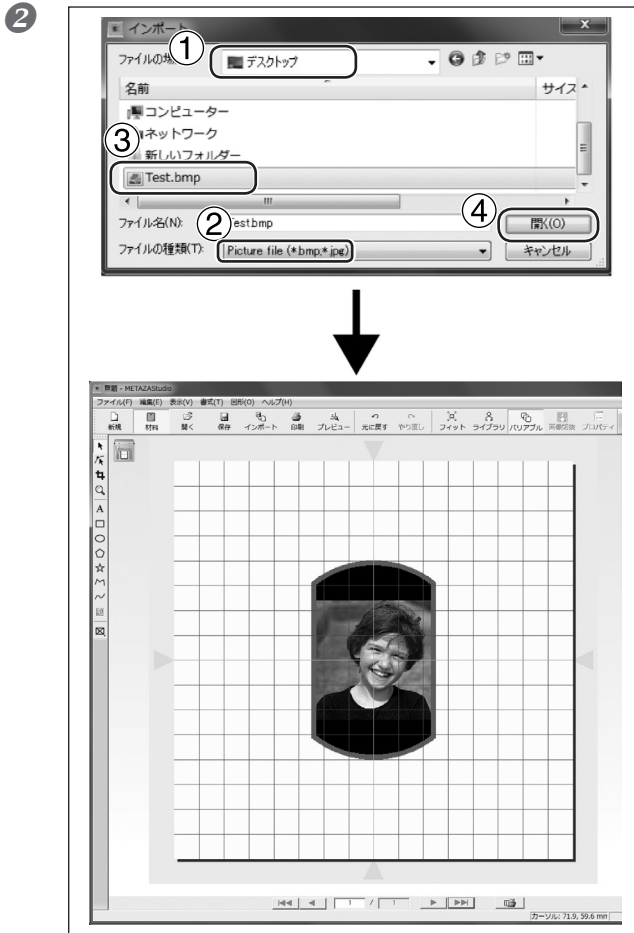
⇨ METAZAStudio ヘルプ（「ヒントとテクニック」 > 「既存のデータを流用する」）

手順



 をクリックする。

[インポート] ダイアログボックスが開きます。



- ① 「ファイルの場所」でファイルのある場所を選択する。
 - ② 「ファイルの種類」で [Picture file] または [Adobe Illustrator file] を選択。
 - ③ 目的のファイルを選択する。
 - ④ [開く] をクリックする。
- 指定した画像が読み込まれ、設定した余白の内側に表示されます。

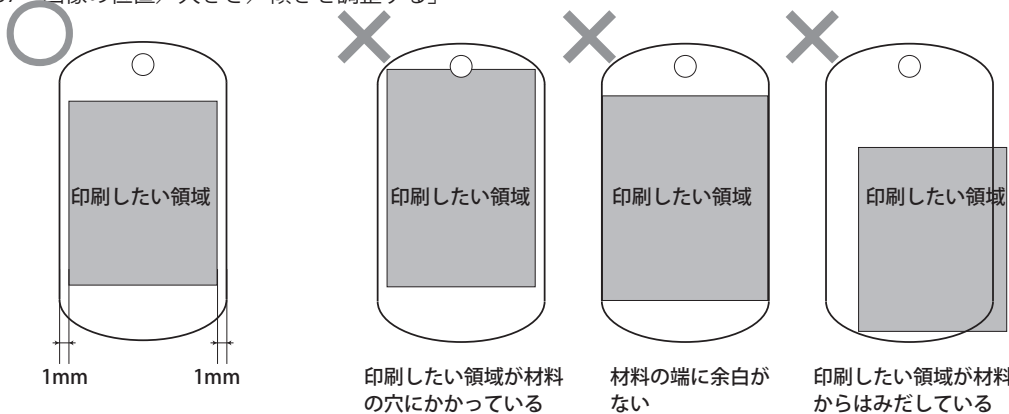
配置した画像は、大きさや向きを変えたり、枠を付けたりしてアレンジすることができます。

⇨ P.56 「4-1 画像の加工」

！ 注意

材料に穴がある場合、穴の上に画像を配置しないでください。穴のある部分を印刷したい領域に含めると、打刻ピンが材料の縁に当たって破損することがあります。

⇨ P.57 「画像の位置／大きさ／傾きを調整する」



Step3 : 文字を入力する

印刷する文字を入力します。

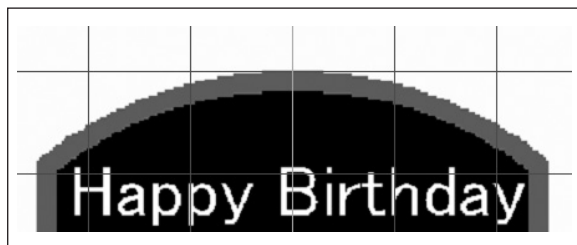
手順

1



A をクリックする。

2



① 印刷領域上でクリックする。

② 文字を入力する。

入力した文字は、大きさや向きを変えたり、塗りつぶしたりすることが出来ます。

☞ P.62 「4-2 文字の配置／加工」

Step4 : 印刷データを保存する

作成した印刷データをファイルに保存します。

手順

1



保存 をクリックする。

[名前を付けて保存] ダイアログボックスが開きます。

2



① [保存する場所] にファイルの保存先を指定する。

② ファイル名を入力する。

③ [保存] をクリックする。

3-4 印刷の開始／中止

印刷を開始する

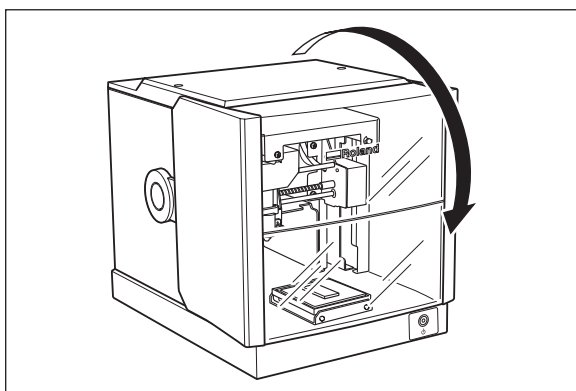
ご注意

次のような状態で印刷をしないでください。

- 材料がセットされていない
- ヘッドキャップを使用しない場合、ヘッドが材料の表面高さに合った位置でセットされていない
↳ P.36「粘着シートを使って材料をセットする」、P.41「センターバイスを使って材料をセットする」

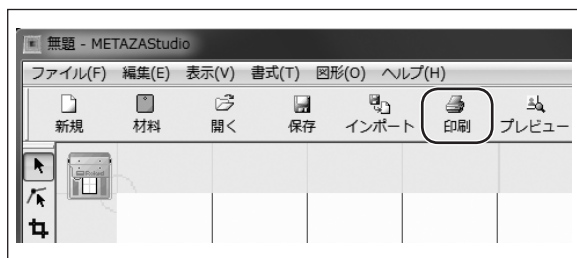
手順

1



カバーを閉じる。

2



をクリックする。

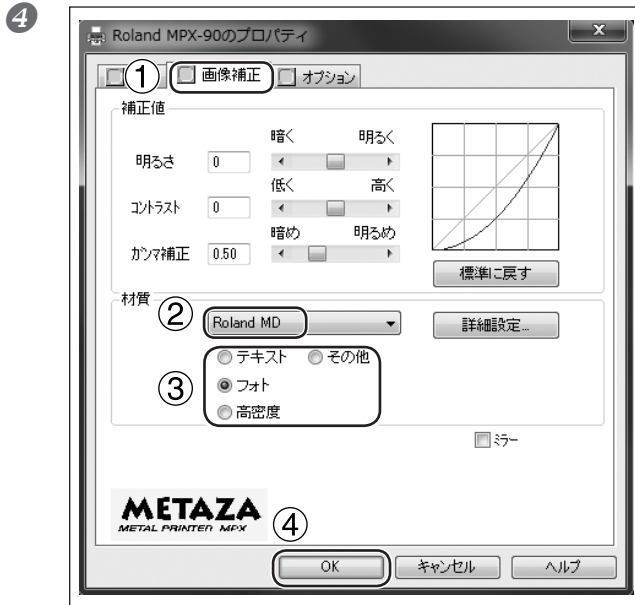
印刷ダイアログボックスが開きます。

3



①「プリンター名」で [Roland MPX-90] が選択されていることを確認する。

② [プロパティ] をクリックする。



① [画像補正] タブをクリックする。

② [材質] を選択する。

印刷する材料の材質または型番を選択します。打刻力を調整し、登録することも出来ます。

⇨ P.89 「材質を登録して打刻力を調整する」

③ 印刷モードを選択する。

⇨ P.89 「材質を登録して打刻力を調整する」、
METAZA ドライバヘルプ ([画像補正] タブ)

④ [OK] をクリックする。



[OK] をクリックする。

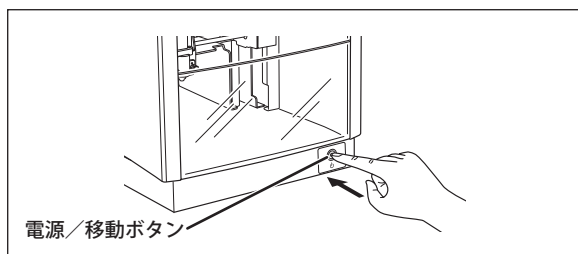
印刷データが本機に送られ、印刷が始まります。

⑥ 印刷終了後、カバーを開いて材料を取り外す。

完全に動作が停止してからカバーを開いてください。

粘着シート使用時に材料が外れにくい場合は、薄い板状のもの（コシの強い紙や厚紙など）を粘着シートと材料の間に差し込むと外れやすくなります。

印刷を中止する



電源／移動ボタンを1秒以上押し続ける。

送られた印刷データを消去している間はランプがゆっくり点滅します。消去が終わると消灯して電源がオフになります。

以下の方法でも印刷データを消去することができます。

手順

① Windows 7

[スタート]メニューから、[コントロールパネル] → [ハードウェアとサウンド] → [デバイスとプリンター]をクリックする。

Windows Vista

[スタート]メニューから、[コントロールパネル] → [ハードウェアとサウンド] → [プリンタ]をクリックする。

Windows XP

[スタート]メニューから、[コントロールパネル] → [プリンタとその他のハードウェア] → [プリンタとFAX]をクリックする。

②



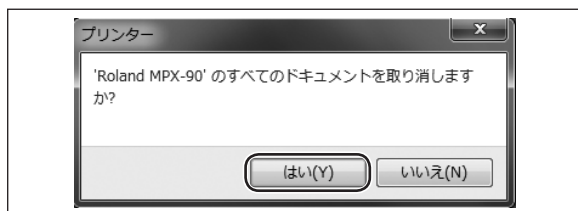
[Roland MPX-90]アイコンをダブルクリックする。

③



[プリンタ]メニューから[すべてのドキュメントの取り消し]（または[印刷ドキュメントの削除]）をクリックする。

④



図のメッセージが表示されたら、「はい」をクリックする。

第4章

より進んだ操作

4-1	画像の加工.....	56
	画像の必要な部分だけを残す（トリミング）.....	56
	画像の位置／大きさ／傾きを調整する.....	57
	画像をフレームで囲む.....	60
4-2	文字の配置／加工.....	62
	文字の位置／大きさ／傾きを変更する.....	62
	文字を扇形配置する.....	64
	図形に沿って文字を配置する.....	65
	文字を塗りつぶす.....	66
4-3	線文字の作成／加工.....	68
	SFEdit2 画面.....	68
	線文字フォントを生成する.....	69
	入力した文字を線文字にする.....	71
	線文字を編集する.....	72
4-4	画像の仕上がり確認／調整.....	73
	プレビュー画面で仕上がりを確認する.....	73
	プレビュー画面で仕上がり进行调整する.....	74
4-5	曲面への印刷.....	75
	Step1：印刷領域を設定する.....	75
	Step2：縦向きの材料に横書き文字を入力する.....	78
4-6	材料の新規登録.....	80
	いろいろな形の材料登録方法.....	80
4-7	METAZA ドライバの設定.....	81
	METAZA ドライバの設定内容を継続適用させる.....	81
4-8	Dr.Engrave について.....	82
	Dr.Engrave とは.....	82
	Dr.Engrave 使用時における注意事項.....	82
4-9	その他のより進んだ操作.....	83
	METAZASuido で出来るその他のより進んだ操作.....	83

4-1 画像の加工

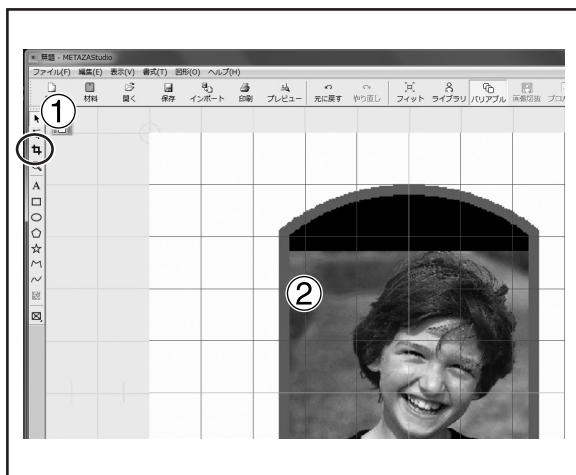
画像の必要な部分だけを残す（トリミング）

METAZASTudio は、オリジナルの画像から不要な部分を切り取って必要な部分だけを残すことができます。この作業を「トリミング」と呼びます。

ここでは、P.46～49 で作成した印刷データを使用します。

手順

①

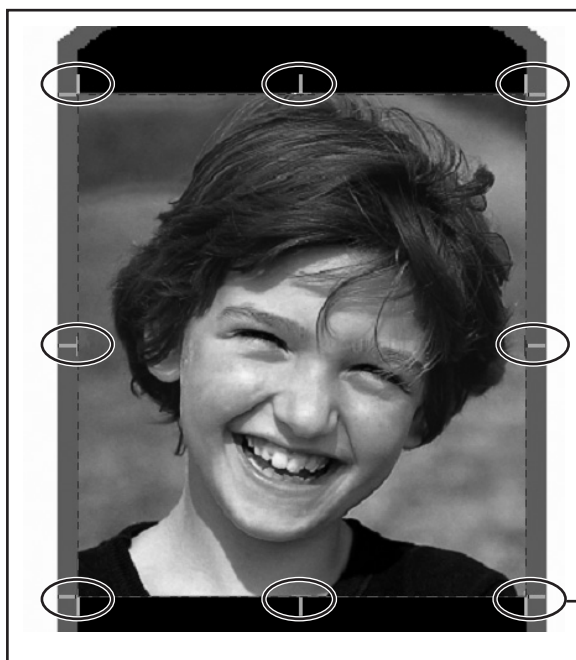


①  をクリックする。

② 画像をクリックする。

画像の周辺にトリミング用のポインタが8個できます。

②



トリミングする。

トリミング用のポインタをドラッグして、必要な部分だけ残るように調整してください。

トリミング用のポインタ


画像の位置／大きさ／傾きを調整する

METAZASudio は、配置した画像の位置、大きさ、傾きを変更することが出来ます。
ここでは、P.56「画像の必要な部分だけを残す（トリミング）」で作成した印刷データを使用します。

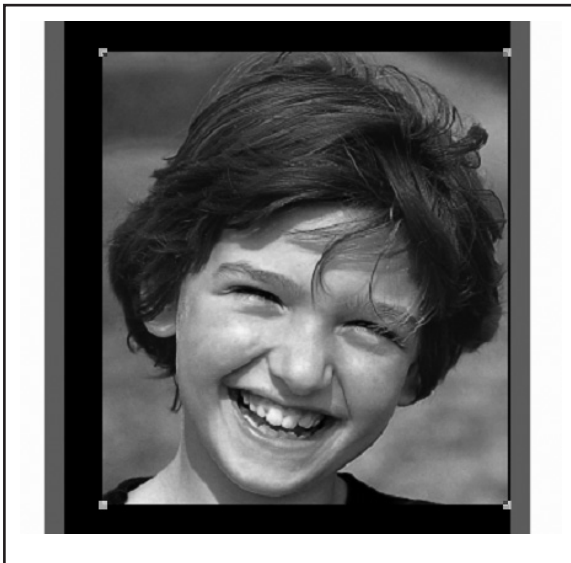
手順

①



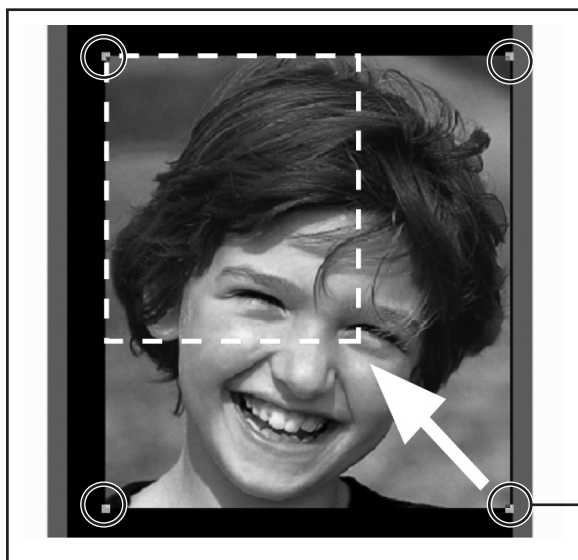
 をクリックする。

②



- ① 画像をクリックする。
画像の四隅にポインタ (■) ができます。
- ② 画像をドラッグして位置を調整する。

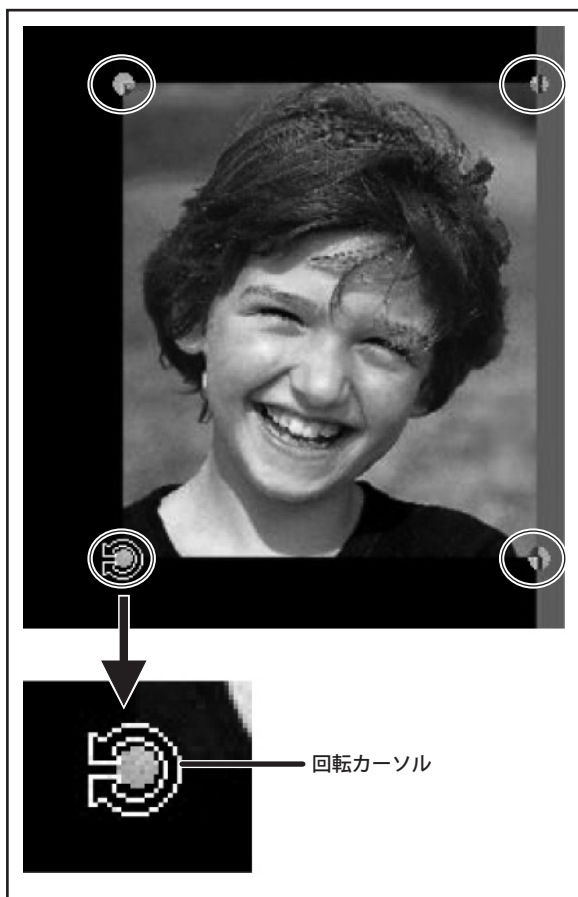
3



画像の四隅にあるポインタ (■) をドラッグして大きさを調整する。

ポインタ

4



① 画像の4隅にポインタ (■) がある状態で、もう一度画像をクリックする。

4隅のポインタの形が (●) に変わります。

② カーソルをポインタに合わせる。カーソルの形が回転カーソルに変わります。

回転カーソル

5



ドラッグして、画像の傾きを調整する。



ポイント

- キーボードの Shift キーを押しながらドラッグすると、45度ずつ傾きが変わります。正確に90度回転させたい場合などは、この方法で回転させるとよいでしょう。
- 傾きを変えた画像をトリミングすることはできません。トリミングする場合は、元の角度に戻してから行ってください。

画像をフレームで囲む

画像の回りをフレームで囲んで、印刷データをアレンジすることが出来ます。フレームは、METAZASudio の「ライブラリ」に登録されているものを使用します。ライブラリは、新規に登録することも出来ます。

☞ METAZASudio ヘルプ（「ヒントとテクニック」>「ライブラリの活用」）

なお、ここでは P.57「画像の位置／大きさ／傾きを調整する」で作成した印刷データにフレームを加えています。

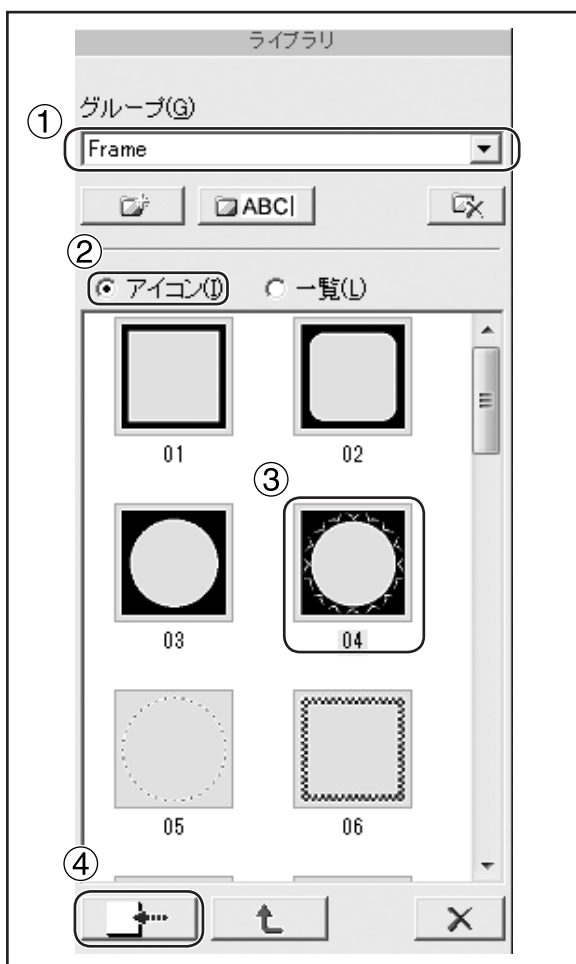
手順

①



をクリックする。
[ライブラリ] ウィンドウが開きます。


②



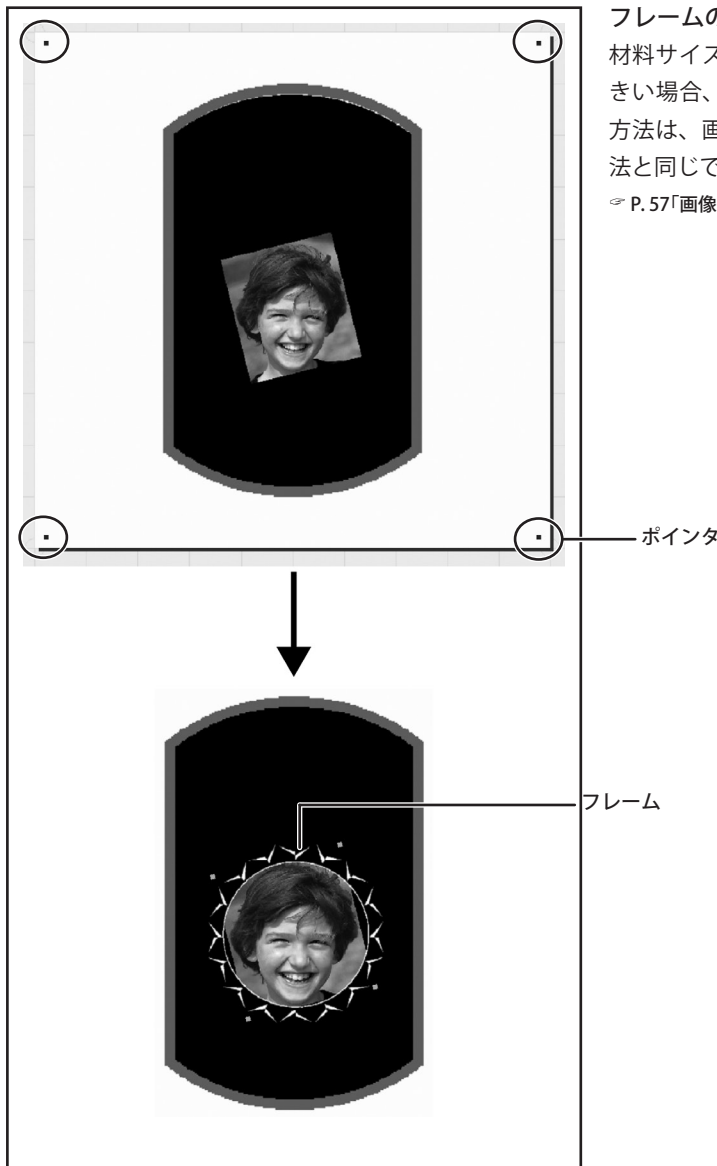
① [グループ] から [Frame] を選択する。

② アイコンを選択する。

③ [04] フレームをクリックする。

④  をクリックする。
フレームが画面に挿入されます。

3



フレームの大きさと位置を調整する。
材料サイズよりフレームのサイズが大きい場合、図のようになります。調整方法は、画像の位置と大きさの調整方法と同じです。

⇨ P.57「画像の位置／大きさ／傾きを調整する」

4-2 文字の配置／加工

文字の位置／大きさ／傾きを変更する

配置した文字は、画像と同じように位置や大きさや傾きを変更することが出来ます。

手順

①



① 文字を入力する。

⇨ P. 50 「Step3：文字を入力する」

②  をクリックする。

③ 文字の上をクリックする。

文字の周りにポインタが8個出来ます。

④ 文字をドラッグして、位置を調整する。

②



ポインタをドラッグして大きさを調整する。

3



- ① 四隅のポインタの形が（●）に変わるまで、文字の上をクリックする。
- ② カーソルをポインタに合わせる。カーソルの形が回転カーソルに変わります。
- ③ ドラッグして、傾きを調整する。

ポイント

キーボードの Shift キーを押しながらドラッグすると、45度ずつ傾きが変わります。正確に90度回転させたい場合などは、この方法で回転させるとよいでしょう。

文字を扇形配置する

文字を扇形の配置にすることが出来ます。

手順

①



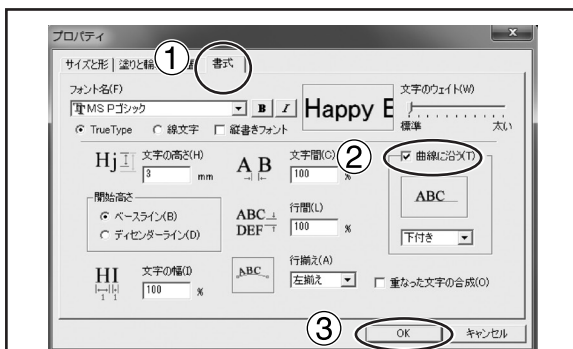
① 文字を入力する。

☞ P.50 「Step3：文字を入力する」

②  をクリックする。

[プロパティ] ダイアログボックスが表示されます。

②



① 書式タブをクリックする。

② [曲線に沿う] にチェックを入れる。

③ [OK] をクリックする。

文字の配置が扇形に変わります。

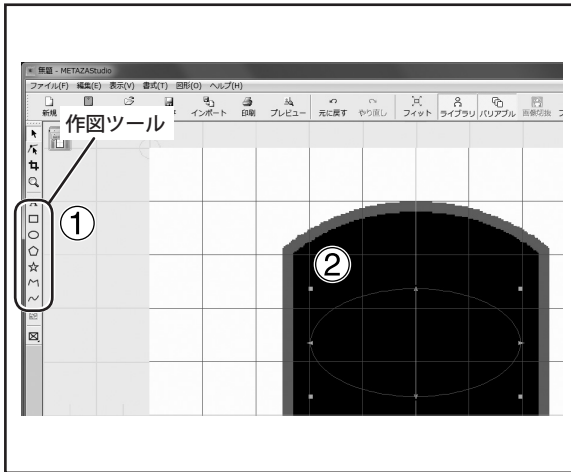


図形に沿って文字を配置する

作図ツールを使用して作った図形に沿って文字を配置します。

手順

①



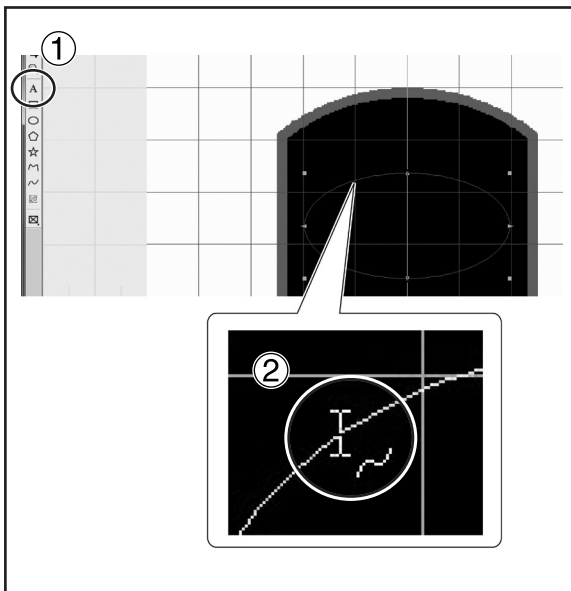
① 作図ツールをクリックする。

ここでは  を使用します。


② 材料の上に図形を作成する。

⇨ METAZAStudio ヘルプ (「コマンド解説」> 「ツールバーのボタン」)

②



① **A** をクリックする。

② 作成した図形の輪郭付近にカーソルを持っていき、カーソルの下に  が表示されたら、クリックする。

3



文字を入力する。

⇨ P. 50 「Step3：文字を入力する」

図形に沿って文字が配置されます。

ご注意

統合した連続線上に配置することはできません。

⇨ METAZASudio ヘルプ (「コマンド解説」 > 「[図形]メニュー」 > 「連続線に変換」、「連続線の統合」)

文字を塗りつぶす

文字の塗りつぶしのタイプには、「塗りつぶし」と「アイランドフィル」の2種類があります。お好みに合わせて選択してください。



塗りつぶし
すき間なく打刻します。



アイランドフィル
隣り合う塗りつぶし線の間隔を指定出来ます。

手順

1



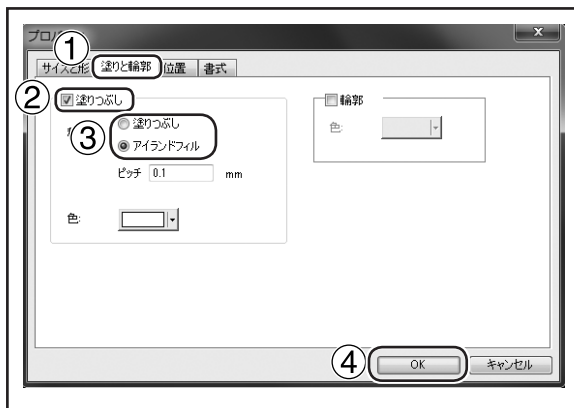
① 文字を入力する。

⇨ P.50 「Step3：文字を入力する」

②  をクリックする。

[プロパティ] ダイアログボックスが表示されます。

2



① [塗りと輪郭] タブをクリックする。

② [塗りつぶし] にチェックを入れる。

③ 「塗りつぶし」または「アイランドフィル」を選択する。

「アイランドフィル」を選択した場合は、ピッチも入力してください。ピッチとは、隣り合う塗りつぶし線の間隔のことです。

④ [OK] をクリックする。

文字が塗りつぶされます。

ご注意

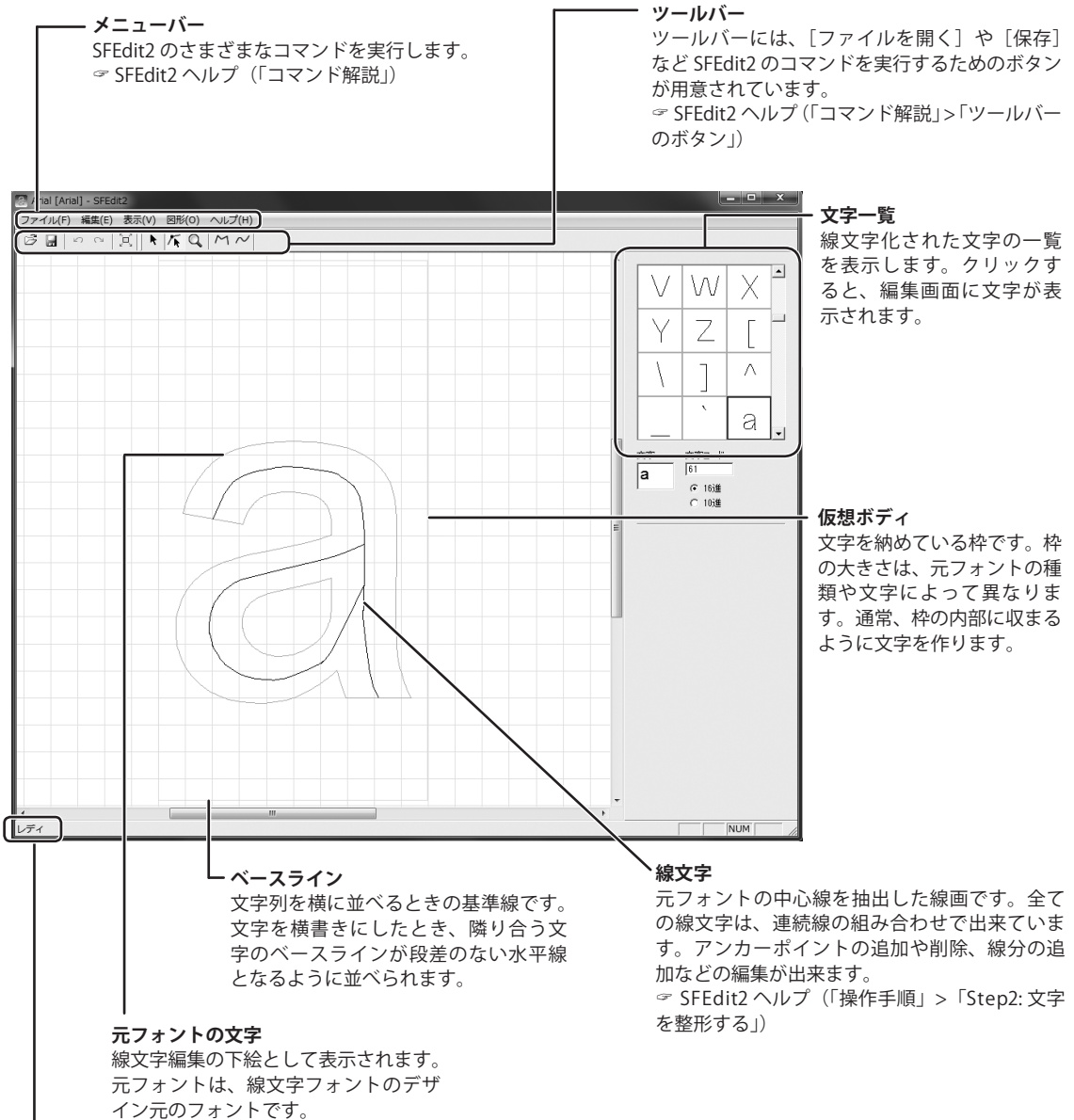
アルミなどの素材に線画（アイランドフィルなど）を多用した印刷を行った場合、材料表面の凹凸が多くなるためにヘッドキャップの消耗が早くなります。適切な時期に交換出来るように、ヘッドキャップの状態を定期的に確認するようにしてください。

⇨ P.95 「ヘッドキャップの交換時期」

4-3 線文字の作成／加工

SFEdit2 は、線文字フォントの生成と編集の出来るソフトウェアです。METAZASudio は、SFEdit2 で生成、編集された線文字フォントを使用出来ます。

SFEdit2 画面



ステータスバー

ツールバーのボタンにマウスポインタを置いたときや、メニューのコマンドをポイントしたとき、その簡単な解説が表示されます。

線文字フォントを生成する

線文字フォントを生成して保存する方法を説明します。

手順

① METAZAStudio を起動する。

☞ P.44 「METAZAStudio を起動する」

②



[編集] → [線文字] → [SFEdit2 を起動] をクリックする。
SFEdit2 が起動します。

③



[ファイル] → [新規作成] をクリックする。
[フォントの選択] ダイアログボックスが開きます。


④



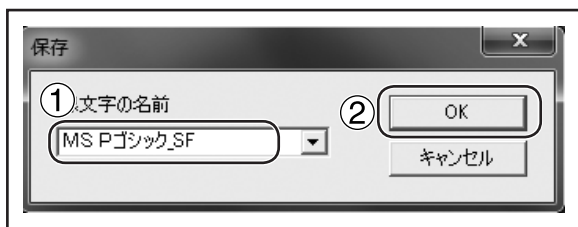
① 線文字フォント生成の元となるフォントを選択する。
② [OK] をクリックする。
線文字フォントが自動生成されます。

5



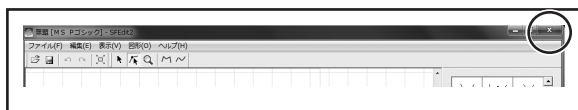
 をクリックする。
[保存] ダイアログボックスが開きます。

6



① 生成した線文字フォントに名前を付けて入力する。
② [OK] をクリックする。
生成した線文字フォントが保存されます。

7



 をクリックする。

入力した文字を線文字にする

ここでは、線文字フォントを使用して入力した文字を線文字にする方法を説明します。

線文字フォントを使用するには、以下のいずれかを行っておく必要があります。

- SFEedit2 インストール時に線文字フォントを生成している。
- 新たに線文字フォントを生成している。

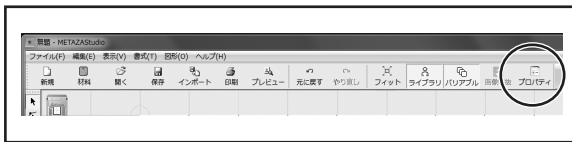
☞ P.69 「線文字フォントを生成する」


手順

① 文字を入力する。

☞ P.50 「Step3：文字を入力する」

②



 をクリックする。

[プロパティ] ダイアログボックスが開きます。

③



① [書式] タブをクリックする。

② [線文字] を選択する。

[フォント名] の選択肢が線文字フォントのみになります。

③ 線文字フォントを選択する。

④ [OK] をクリックする。

入力した文字が線文字になります。



線文字を編集する

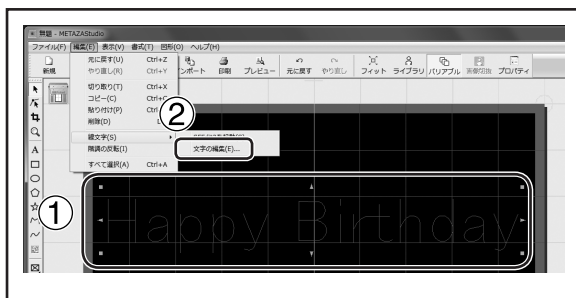
SFEdit2 は、生成された線文字の形状を編集することが出来ます。ここでは、SFEdit2 で線文字を編集する手順を説明します。

手順

① 入力した文字を線文字にする。

⇨ P.71 「入力した文字を線文字にする」

②



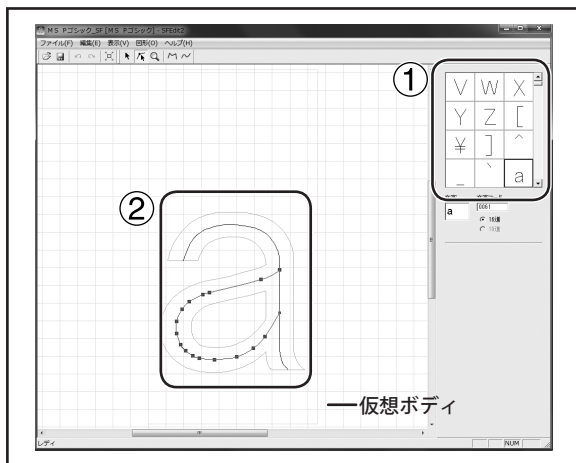
① 編集したい線文字の上をクリックする。

線文字の周りにポインタが 8 個出来ます。

② [編集] → [線文字] → [文字の編集] をクリックする。

SFEdit2 が起動します。

③



① 文字一覧から、編集したい線文字をクリックする。

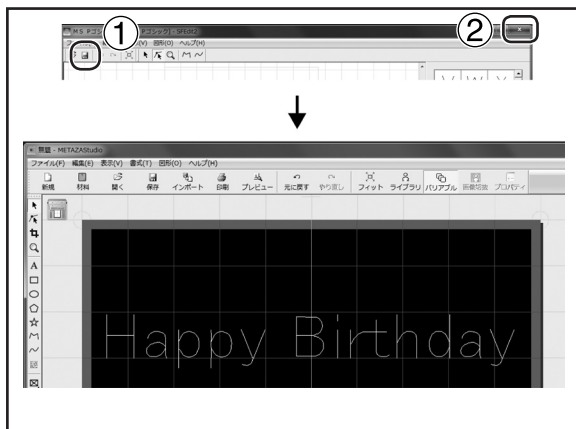
編集したい線文字が仮想ボディの中に表示されます。

② 線文字を編集する。

線文字の位置や形などを変えます。


⇨ SFEdit2 ヘルプ (「文字 (連続線) の編集」)

④



①  をクリックする。

編集した内容が、選択してる線文字フォントに上書き保存されます。

②  をクリックする。

SFEdit2 を終了します。


編集した内容を反映した線文字になります。

4-4 画像の仕上がり確認／調整

プレビュー画面で仕上がりを確認する

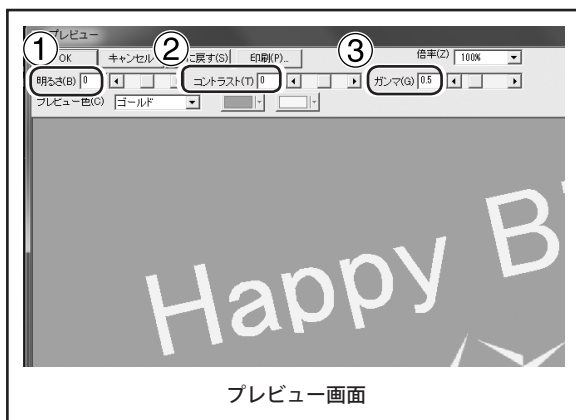
プレビュー画面で印刷結果を確認することができます。



 をクリックする。
プレビュー画面が表示されます。

プレビュー画面で仕上がりを調整する

プレビュー画面上で明るさ、コントラスト、ガンマ値を調整します。濃淡のはっきりした画像はきれいな印刷結果がえられます。



① 明るさ

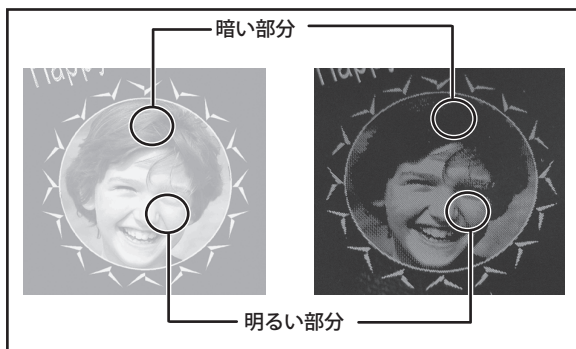
全体の明るさが調整されます。値を大きくしすぎるとメリハリがなくなるので、調整は必要最小限がよいでしょう。

② コントラスト

主にハイライト（最も明るい部分）とシャドウ（最も暗い部分）が調整されます。明暗にメリハリを付け、引き締まった感じにしたいときに使うと効果的です。

③ ガンマ

主に明るい部分と暗い部分の中間の明るさの中間調が調整されます。全体の明るさを調整するのに使うと効果的です。



濃い部分と明るい部分は図のように印刷されます。

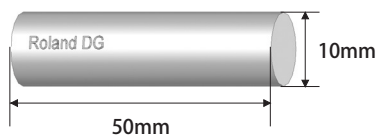
色の濃い部分は打刻されず、明るい色ほど強く打刻されます。



調整前、調整後の印刷結果は次のようになります。

4-5 曲面への印刷

本機では、ヘッドキャップを使用することで、円筒などの材料表面の高さが一定でない材料に印刷することが出来ます。例として次のような円筒形状の材料に印刷する場合の、印刷データ作成手順を説明します。



Step1：印刷領域を設定する

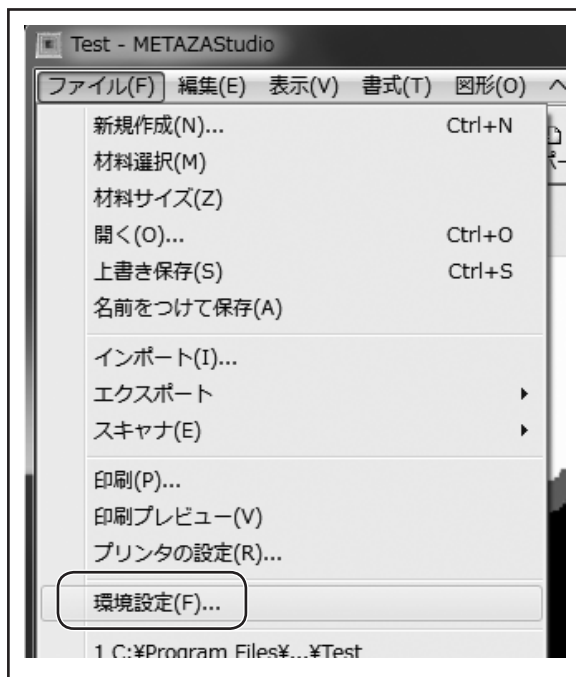
はじめに、材料への印刷領域を設定します。円筒材料への印刷の場合、平面材料のように材料全体に印刷することは出来ません。そのため、METAZASudio の画面には、材料の代わりに印刷領域が表示されます。印刷領域は、ドライバの設定画面に材料の直径を入力することによって決まります。

本機で印刷可能な円筒形状の材料の条件については、下記のページを参照してください。

☞P.35「印刷する材料を用意する」の「曲面印刷における条件」

手順

1



[ファイル]→[環境設定]をクリックする。

[環境設定]ダイアログボックスが開きます。

2



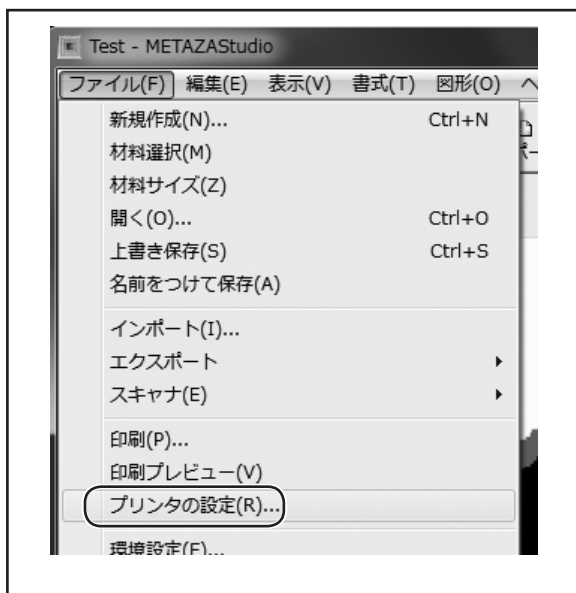
①「余白」を0 mmに設定する。

ポイント

円筒材料に印刷する場合、余白は0 mmに設定してください。円筒材料は印刷領域が制限されます。余白を0 mmにして十分な印刷領域を確保する必要があります。

② [OK] をクリックする。

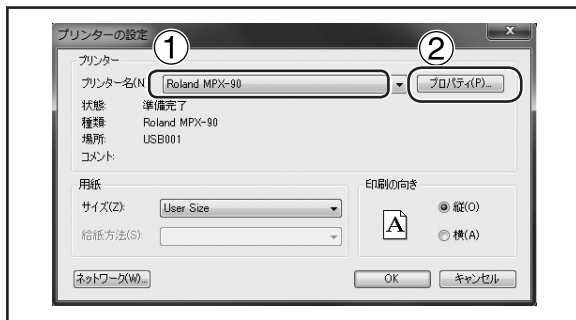
3



[ファイル]→[プリンタの設定]をクリックする。

[プリンタの設定]ダイアログボックスが開きます。

4



① プリンタ名に [Roland MPX-90] が選択されていることを確認する。

② [プロパティ] をクリックする。

5



- ① [材料] タブを選択する。
- ② [直径] に 10 と入力する。
- ③ [材料の向き] を選択する。
センターバイスの向きと合わせてください。

縦向き

横向き

ここでは、 (縦向き) を選択します。

- ④ [ワークサイズ入力] をクリックする。

[ワークサイズ] の [幅] が自動的に設定されます。

[長さ] は、ここでは 50 mm に設定します。

- ⑤ [OK] をクリックする。

6



- ⑥ [OK] をクリックする。
印刷領域の設定は終了です。

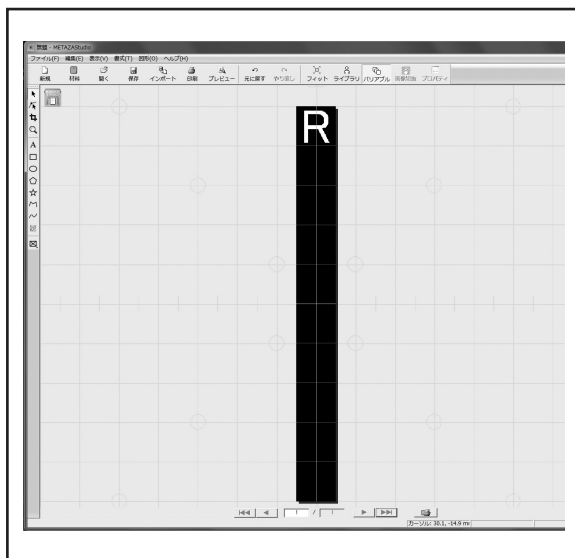
Step2：縦向き材料に横書き文字を入力する

印刷領域を決めたら、印刷領域上に画像や文字を配置します。

ここでは、縦向き材料に横書き文字を入力する方法を説明します。

手順

①



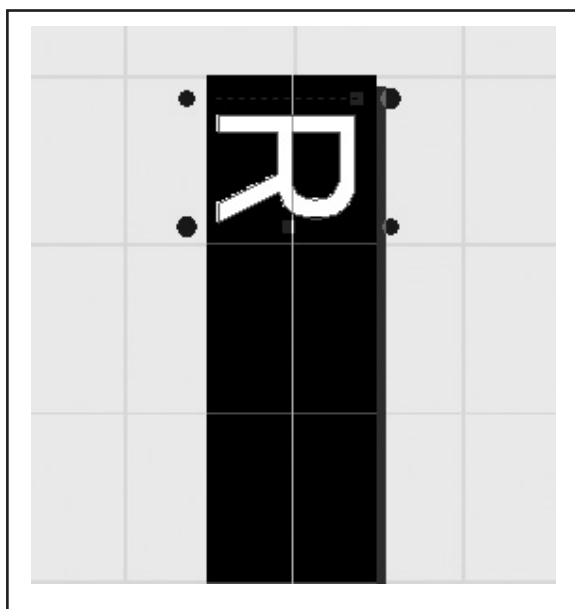
① 印刷領域上で文字を一文字入力する。

⇨ P.50「Step3：文字を入力する」

② 文字を任意の大きさに変更する。
印刷領域内に入る大きさにしてください。

⇨ P.62「文字の位置／大きさ／傾きを変更する」

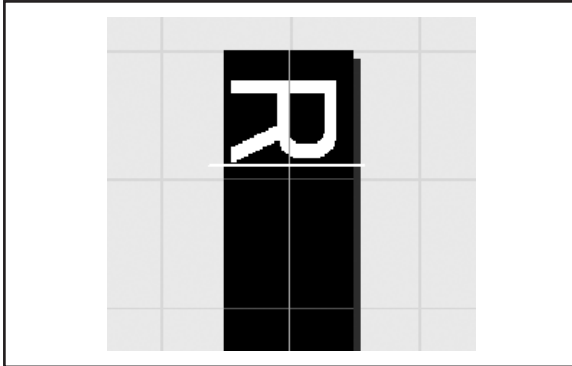
②



入力した文字を傾けて縦にする。

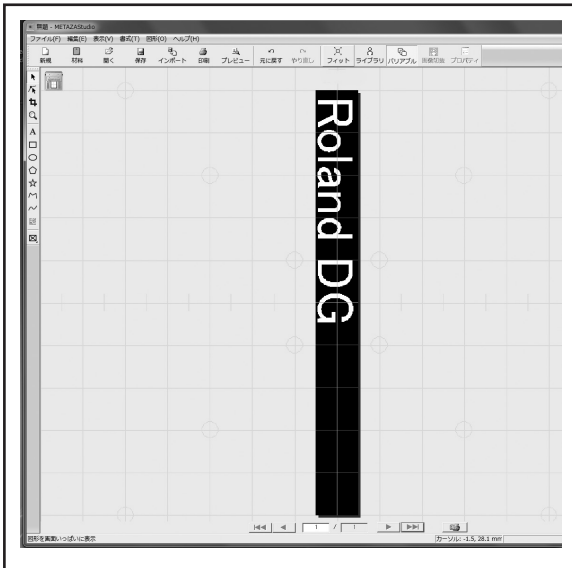
⇨ P.62「文字の位置／大きさ／傾きを変更する」

3



- ① **A** をクリックする。
- ② キーボードの<→>キーを押す。
図のようになります。

4



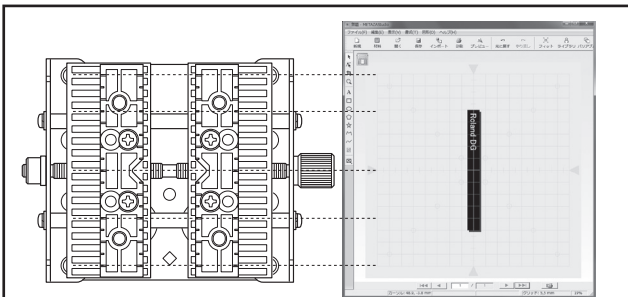
- ① 残りの文字を入力する。
- ② 文字を任意の位置に変更する。
☞ P.62「文字の位置／大きさ／傾きを変更する」



ポイント

画面上のテーブルの目盛りはセンターバイスの目盛りと下図のように対応しています。目的通りの位置に文字が印刷出来るように、材料をセットしてください。

☞ P.41「センターバイスを使って材料をセットする」



4-6 材料の新規登録

いろいろな形の材料登録方法

METAZASudio は、あらかじめ4つの形の材料が登録されています。METAZASudio に登録されていない材料に印刷する場合は、新規に材料を登録してください。印刷領域が制限されたり、打刻ピンが材料の縁に当たって破損したりすることを防ぎます。

材料の登録には次の3つの方法があります。詳細な手順については、METAZASudio ヘルプを参照してください。

- ⇒ P.10「ソフトウェアのヘルプ表示方法」
- ⇒ METAZASudio ヘルプ（「ヒントとテクニック」>「よく使う材料を登録する」）

ビットマップ画像を読み込む

材料の画像がある場合は、その画像を読み込むことができます。ただし、使えるのはビットマップデータのみです。その他、以下の条件があります。

- ファイル形式：BMP または JPEG であること
- 色数：白黒2値（材料部分が黒で塗りつぶされていること）

材料を市販のスキヤナでスキャンする

材料の画像がなく、形状が複雑な場合は、市販のスキヤナでスキャンした材料の画像を読み込むことができます。ただし、以下の条件があります。

- スキヤナ：TWAIN_32 対応のもの
- 色数：白黒2値（材料部分が黒で塗りつぶされていること）

材料の形状を描く

材料が四角や丸など単純な形状の場合、またはその組み合わせで出来ている場合は、作図ツールを使って材料の形状を作図して登録します。

4-7 METAZA ドライバの設定

METAZA ドライバの設定内容を継続適用させる

METAZA ドライバの設定画面では、材料のサイズ、印刷の方法などの様々な項目を設定することが出来ます。以下の手順で開いた設定画面の変更内容は、METAZAStudio を再起動しても継続して適用されます。

手順

① Windows 7

[スタート]メニューから、[コントロールパネル]→[ハードウェアとサウンド]→[デバイスとプリンター]をクリックする。

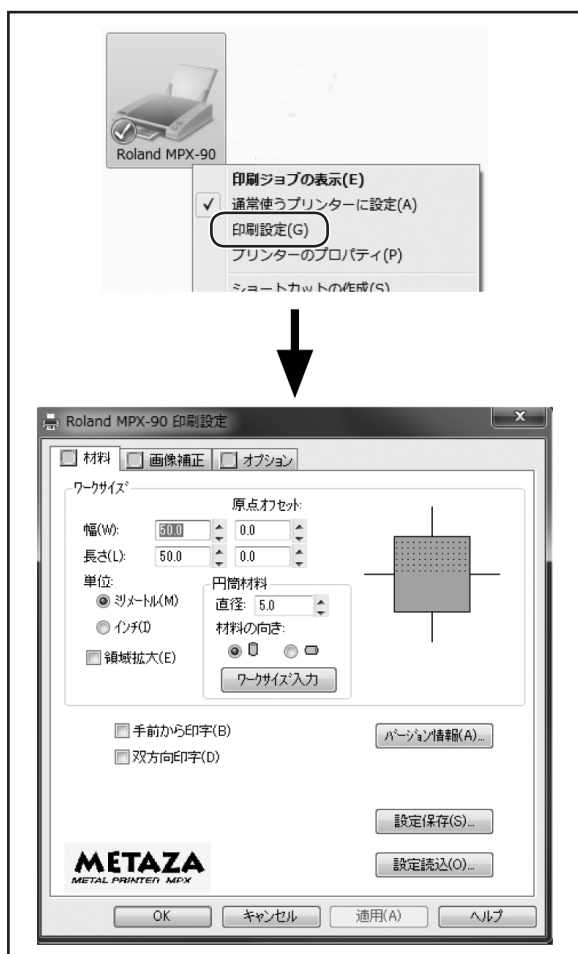
Windows Vista

[スタート]メニューから、[コントロールパネル]→[ハードウェアとサウンド]→[プリンタ]をクリックする。

Windows XP

[スタート]メニューから、[コントロールパネル]→[プリンタとその他のハードウェア]→[プリンタとFAX]をクリックする。

②



① [Roland MPX-90] をマウスの右ボタンでクリックする。

② [印刷設定] をクリックする。

METAZA ドライバの設定画面が表示されます。

ポイント

METAZAStudio 画面の [ファイル] メニューから、[プリンタの設定]→[プリンタの設定]→[プロパティ] をクリックすると、上記の手順で開いた同じ設定画面が表示されます。

ただし、この設定画面で変更した内容は、METAZAStudio を再起動すると無効になります。一時的に METAZA ドライバの設定を変更するときに使うのが良いでしょう。

4-8 Dr.Engrave について

Dr.Engrave とは

Dr.Engrave は、プレート材料への印刷用ソフトウェアです。
カンマやタブで仕切られたテキストファイルを文字枠に読み込むことが出来ます。テキスト形式の書き出し機能のある表計算ソフトやデータベースソフトで作ったファイルを使用出来ます。
詳細については、Dr.Engrave ヘルプを参照してください。

⇨ P.10 「ソフトウェアのヘルプ表示方法」

Dr.Engrave 使用時における注意事項

- 材料サイズ（または印刷したい領域のサイズ）の設定は、METAZA ドライバの設定画面で行なってください。
⇨ P.81 「METAZA ドライバの設定」
- 材料（または印刷したい領域）の中心が、テーブル（またはセンターバイス）の中心にくるように材料をセットしてください。
⇨ P.37 「粘着シートを使って材料をセットする」の「材料の置き方」、P.40 「センターバイスの使い方」

4-9 その他のより進んだ操作

METAZAStudio で出来るその他のより進んだ操作

METAZAStudio は、本書では掲載していない便利な機能がまだあります。以下が主なものです。操作方法などの詳細は、METAZAStudio ヘルプを参照してください。

⇨ P.10「ソフトウェアのヘルプ表示方法」

人物を際立たせる

METAZAStudio で作成したデータを本機で印刷するとき、白に近い色ほど濃く、黒に近い色ほど薄く印刷されて濃淡が表現されます。したがって、人物の髪の毛や服装が黒っぽい色のとき、髪や服が薄く印刷され輪郭がはっきりしないことがあります（データの状態によっては、印刷されないこともあります）。そのような場合、人物のみを切り抜いて、その画像に縁を付けると人物を際立たせて印刷することが出来るようになります。

⇨ METAZAStudio ヘルプ（「操作手順」>「Step 3：画像のいらぬ部分を消す」）

よく使う図形や画像を登録しておく

よく使う図形や汎用的な図形をライブラリに登録しておき、いつでも呼び出してデータに追加出来ます。ロゴや図記号などを登録しておくとう便利です。画像を登録することも出来ます。

⇨ METAZAStudio ヘルプ（「ヒントとテクニック」>「ライブラリの活用」）

画像の輪郭線を作る

読み込んだ画像に輪郭線を付けて印刷することが出来ます。読み込み可能なデータ形式は JPEG と BMP です。輪郭をきれいに抽出するためには、データが以下の状態であるとよいでしょう。

階調：連続階調を含まず、色と色の境目がはっきりしていること

色数：白黒 2 値（推奨）

解像度：高い（ただし、図形の複雑さや、印刷時の大きさによって、最適な解像度は異なります。）

⇨ METAZAStudio ヘルプ（「ヒントとテクニック」>「画像の輪郭線を作る」）

インターネットを使ってファイルをやり取りする

材料形状を含めた画像を BMP ファイルに書き出すことができます。インターネットを使ってファイルを送って、出来上がりを確認してもらうときなどにご利用出来ます。

⇨ METAZAStudio ヘルプ（「ヒントとテクニック」>「お客様にできあがりを確認してもらう」）

写真の画像を最適化する

選択した写真の画像を MPX-90 での印刷に適した色に自動調整します。多くの色を使って表現されている写真の画像に有効です。

⇨ METAZAStudio ヘルプ（「操作手順」>「Step 2：画像を読み込む」>「写真の最適化」）

バリエブル印刷をする

印刷データの一部を差し替えて一枚ごとに異なるオブジェクトを印刷することを、バリエブル印刷と呼びます。はがきの宛名印刷のように、内容を変えながら連続印刷することができます。

バリエブル印刷をするには、CSV ファイルが必要になります。CSV ファイルは、表計算ソフトなどで作成できます。

☞ METAZAStudio ヘルプ (「ヒントとテクニック」 > 「バリエブル印刷をする」)

第5章

メンテナンスと調整

5-1	日常のお手入れ	86
	日常のお手入れにおける注意事項	86
	粘着シートの清掃	86
	本体とカバーの清掃	86
	ヘッドキャップの清掃	86
5-2	打刻ピンの調整	87
	打刻ピンの状態を確認する	87
	打刻ピンの打刻の強さを調整する	88
5-3	登録した材質の打刻力調整	89
	材質を登録して打刻力を調整する	89
5-4	原点位置の調整	92
	本機の原点位置を調整する	92
5-5	ヘッドキャップの交換	95
	ヘッドキャップの交換時期	95
5-6	ヘッドの交換	96
	ヘッドの交換時期	96
	ヘッドの交換方法	97

5-1 日常のお手入れ

日常のお手入れにおける注意事項

⚠警告 ガソリン、アルコール、シンナーなど燃えやすいものは使わない。
火災の原因になります。

⚠注意 印刷直後は、ヘッドに触れない。
やけどをすることがあります。

- 本機は精密機器ですので、ほこりや塵を嫌います。日常的な清掃を心がけてください。
- シンナー、ベンジン、アルコールなどの溶剤を使わないでください。
- 注油は一切しないでください。
- シリコンを含有しているオイル、グリス、スプレーなどは使用しないでください。スイッチの接触不良の原因になります。

粘着シートの清掃

粘着シートにほこりなどが付くと粘着力が低下して、うまく材料が固定出来なくなります。このようなときはシートを洗ってください。

洗い方

粘着シートを水につけて、シート表面をやさしくなでるようにして洗ってください。粘着シートの汚れがひどいときは、うすめた中性洗剤を使ってください。洗剤が残らないよう、よく水で洗い流してください。

次のことをお守りください。

守らないと、粘着シートの表面が傷つき粘着力が低下します。

- たわしやスポンジで粘着シートをこすらない。
- 洗うときに粘着シートを引っ張ったり、折り曲げたりしない。

乾かし方

完全に乾くまで陰干ししてください。

本体とカバーの清掃

水を浸した布をかたく絞り、軽く拭いてください。

カバーは傷がつきやすいので、やわらかい布をお使いください。

ヘッドキャップの清掃

本機に取り付いているヘッドキャップを外して、ヘッドキャップの表面や内側に付着したごみやほこりを除去してください。ごみやほこりを付着させたまま印刷すると、材料に傷をつけたり印刷品質に影響を与えることがあります。

5-2 打刻ピンの調整

打刻ピンの状態を確認する

MPX-90 Head Manager では打刻ピンの使用量が表示されます。

インジケータが赤く表示されたときは、ヘッドを交換してください。赤く表示されていないけれども、きれいに印刷できなかつたり画像のムラが改善されないときは、ヘッドを交換してください。

☞ P.97 「ヘッドの交換方法」、P.101 「印刷が汚い」、P.102 「印刷にむらがある」

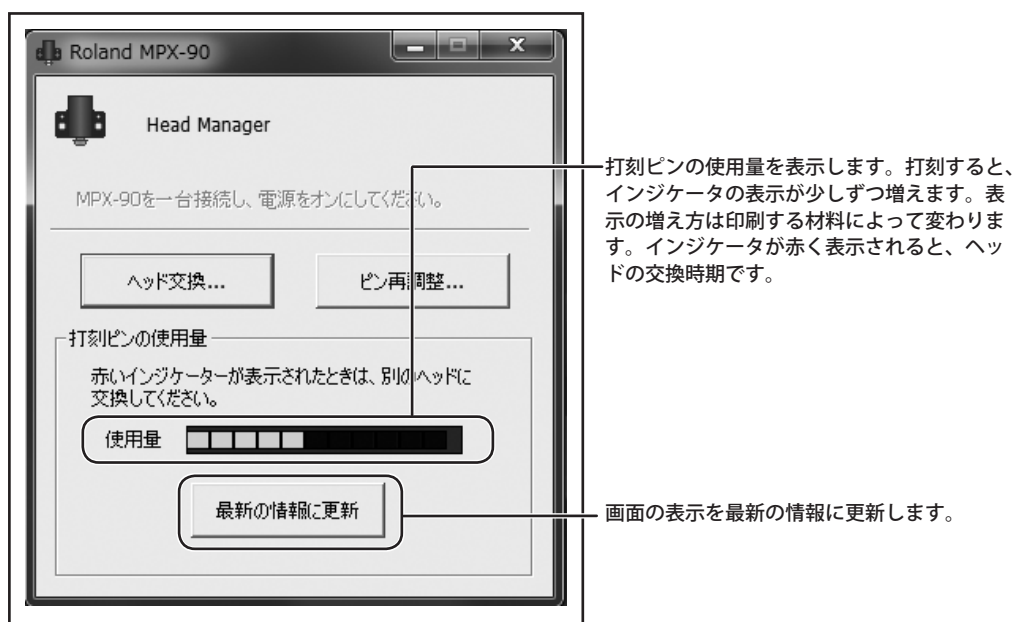
手順

- 1 [スタート]メニューから、[すべてのプログラム](または[プログラム])→[MPX-90 Head Manager]→[MPX-90 Head Manager]をクリックする。

MPX-90 Head Manager が起動します。

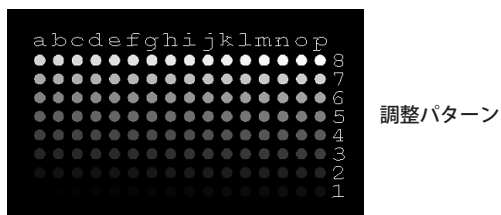
- 2 本機の電源をオンにする。

☞ P.30 「電源をオンにする」



打刻ピンの打刻の強さを調整する

MPX-90 Head Manager を使って打刻ピンの打刻力を調整することが出来ます。打刻ピンの調整には、図のパターンを印刷します。付属のテスト用印刷材料（真ちゅう）または 60 mm x 60 mm 以上の大きさの材料を準備してください。



調整パターン

手順

- 1 [スタート]メニューから、[すべてのプログラム]（または[プログラム]）→ [MPX-90 Head Manager] → [MPX-90 Head Manager] をクリックする。
MPX-90 Head Manager が起動します。

- 2 本機の電源をオンにする。

⇨ P.30 「電源をオンにする」

- 3



[ピン再調整] をクリックする。

画面の指示にしたがって、打刻ピンの調整作業をしてください。

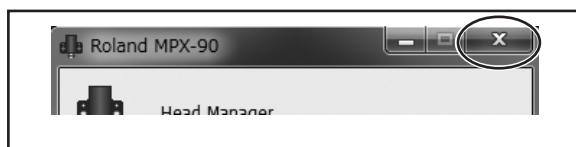
粘着シートとテーブルを使って材料をセットしてください。

⇨ P.36「粘着シートを使って材料をセットする」
ヘッドキャップを使用して調整パターンを印刷してください。

⇨ P.36「粘着シートを使って材料をセットする」
調整パターンが印刷されないときは、以下を参照してください。

⇨ P.101「思った場所に印刷出来ない」、P.101「打刻はするが印刷出来ない」

- 4



作業終了後、 をクリックする。
画面を閉じます。

5-3 登録した材質の打刻力調整

材質を登録して打刻力を調整する

材質を登録し、硬度などの条件に合わせて打刻力を調整します。

本機は、使用する材料の材質に合った打刻力で印刷することで、より高品質な印刷結果を得ることが出来ます。METAZA ドライバには、あらかじめいくつかの材質とそれらに合った打刻力が設定されていますが、材質とその材質に最適な打刻力を自分で登録することも出来ます。また、自分で登録した材質では、よりよい印刷結果を得られるように、後で打刻力を調整することが出来ます。

手順

① Windows 7

[スタート]メニューから、[コントロールパネル]→[ハードウェアとサウンド]→[デバイスとプリンター]をクリックする。

Windows Vista

[スタート]メニューから、[コントロールパネル]→[ハードウェアとサウンド]→[プリンタ]をクリックする。

Windows XP

[スタート]メニューから、[コントロールパネル]→[プリンタとその他のハードウェア]→[プリンタとFAX]をクリックする。

②



① [Roland MPX-90] をマウスの右ボタンでクリックする。

② [印刷設定] をクリックする。

METAZA ドライバの設定画面が表示されます。

③



① [画像補正] タブをクリックする。

② [材質] で、カスタム材料 (設定 a～d のどれか1つ) を選択する。

③ 印刷モードを選択する。

⇨ METAZA ドライバヘルプ ([画像補正] タブ)

④ [詳細設定] をクリックする。

[詳細設定] 画面が表示されます。

テキスト

文字など輪郭のはっきりした画像を印刷したいとき

フォト

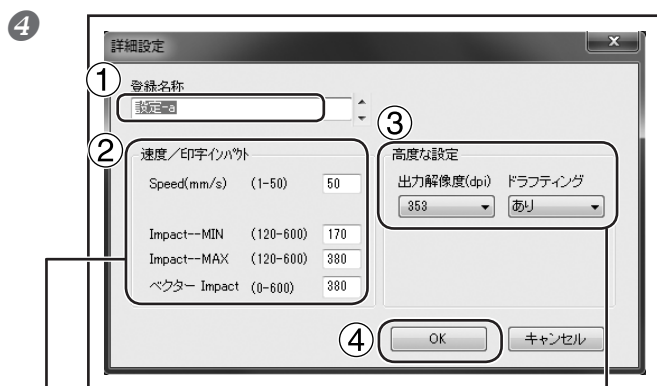
写真など階調を含む画像を印刷したいとき

高密度

小さな文字や細かい模様などをよりきれいに表現したいとき

その他

画像の解像度などを設定したいとき

**Impact--MIN**

画像の印字インパクトの最小値を設定します。
画像の暗い部分が打刻されないときは数値を上げてください。
画像の暗い部分が白っぽく打刻されたり、全体に打刻が強いときは数値を下げてください。

Impact--MAX

画像の印字インパクトの最大値を設定します。
画像の明るい部分の打刻が弱かったり、全体に打刻が弱いときは数値を上げてください。画像の明るい部分の打刻が強すぎる時は数値を下げてください。

ベクター Impact

線画の印字インパクトの最大値を設定します。

出力解像度

1インチあたりの点の数を指定出来ます。

ドラフティング

画像情報を1ドット間隔で間引きます。

- ① 登録する材質に名前を付けて入力する。
- ② 速度と印字インパクトを入力する。
打刻結果は材料の硬度によって変わります。材料に合わせて調整してください。
⇨ METAZA ドライバヘルプ（「[画像補正] タブ」> 「[詳細設定] ダイアログボックス」）
- ③ 高度な設定をする。
[高度な設定]は、印字モードが[その他]の場合にのみ設定出来ます。
⇨ METAZA ドライバヘルプ（「[画像補正] タブ」> 「[詳細設定] ダイアログボックス」）
- ④ [OK] をクリックする。
[詳細設定] 画面を閉じます。

材質と印字インパクト値（目安）※

材質	Impact--MIN	Impact--MAX
銅または真ちゅう	200	350 ~ 450
鉄またはステンレス	200	400 ~ 500
チタン	200	500 ~ 600

※ 表面が塗装された材料は、打刻力が強いと塗装がはがれることがあります。塗装がはがれると、故障の原因となることがあります。塗装がはがれないように印字インパクトを調整してください。

次ページに続く

5



[OK] をクリックする。
METAZA ドライバの設定画面を閉じます。

これで、材質とそれに合った打刻力を登録出来ました。より高品質な印刷結果を得るためには、テスト印刷や同じ材料への重ね打ちを行い、印刷結果を見ながら印字インパクト値などを調整してください。

5-4 原点位置の調整

本機の原点位置を調整する

本機の原点位置は、テーブルの目盛り中心にしなければなりません。原点位置は、補正用データを印刷すれば確認出来ます。原点位置がずれていた場合は、原点位置を調整してください。

材料は 20mm 四方以上の大きさで、プレート形状のものをご用意ください。

1. 補正用データを印刷します。

① 本機の電源をオンにする。

⇨ P.30 「電源をオンにする」

② 材料をセットする。

粘着シートとテーブルを使って材料をセットしてください。

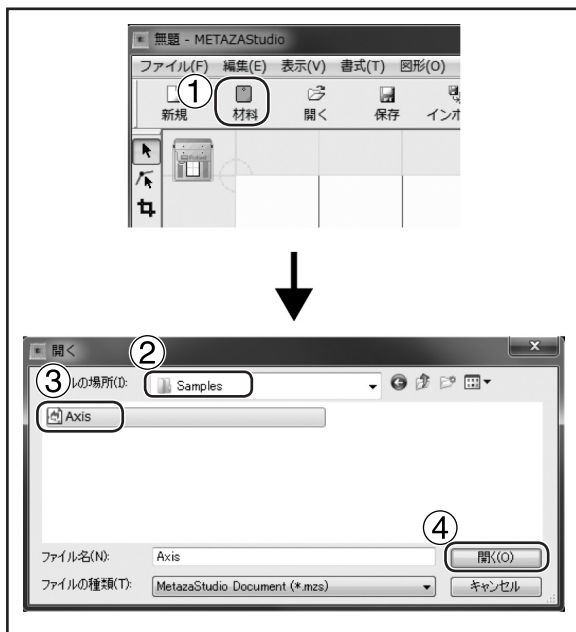
必ずヘッドキャップを使用してください。

⇨ P.36 「粘着シートを使って材料をセットする」

③ METAZAStudio を起動する。

⇨ P.44 「METAZAStudio を起動する」

④



①  をクリックする。

② [ファイルの場所] に、[METAZAStudio] フォルダ※内にある [Samples] フォルダを選択する。

※ METAZAStudio のインストール先フォルダ

③ [Axis.mzs] を選択する。

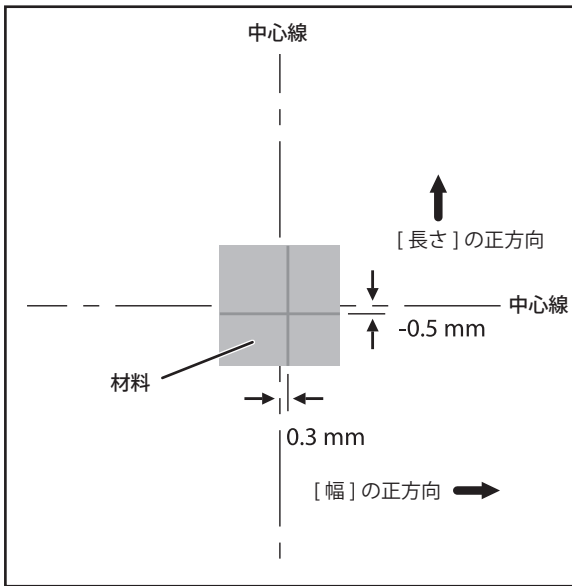
④ [開く] をクリックする。

⑤ 印刷を開始する。

⇨ P.52 「印刷を開始する」

2. 原点位置のずれを計測し、補正値を入力します。

①



テーブルの目盛りの中心線と材料の十字線とのずれを測り、メモする。図の場合は、原点位置が〔幅〕の正方向に 0.3 mm、〔長さ〕の負方向に 0.5 mm ずれていたことを表します。

② Windows 7

[スタート]メニューから、[コントロールパネル]→[ハードウェアとサウンド]→[デバイスとプリンター]をクリックする。

Windows Vista

[スタート]メニューから、[コントロールパネル]→[ハードウェアとサウンド]→[プリンタ]をクリックする。

Windows XP

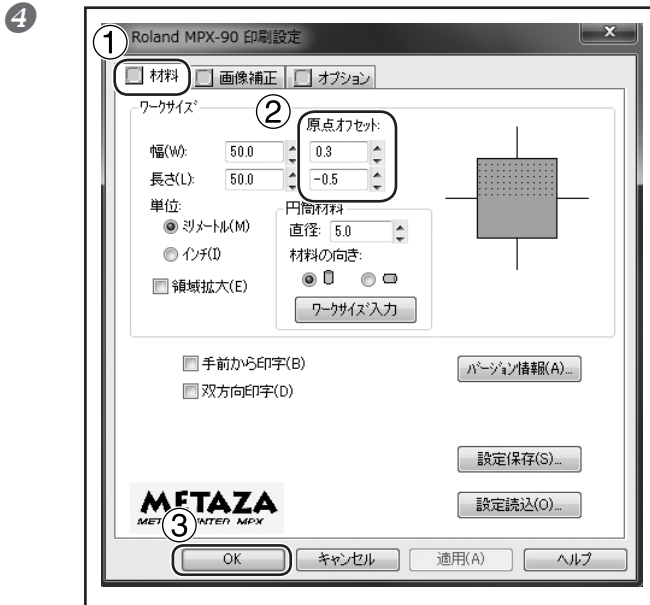
[スタート]メニューから、[コントロールパネル]→[プリンタとその他のハードウェア]→[プリンタとFAX]をクリックする。

プリンタフォルダが開きます。

③



[Roland MPX-90]を右クリックする。
[印刷設定]をクリックする。
METAZA ドライバの設定画面が表示されます。



① [材料] タブをクリックする。

② 手順 2.-① でメモしたずれの大きさを、[原点オフセット]の幅と長さに入力する。

手順 2.-① の図の場合だと、[幅]に 0.3、[長さ]に -0.5 と入力します。

③ [OK] をクリックする。

画面を閉じます。

ポイント

METAZASTudio から METAZA ドライバの設定画面を開いたとき、そこで設定した値は一時的なもので保存されません。

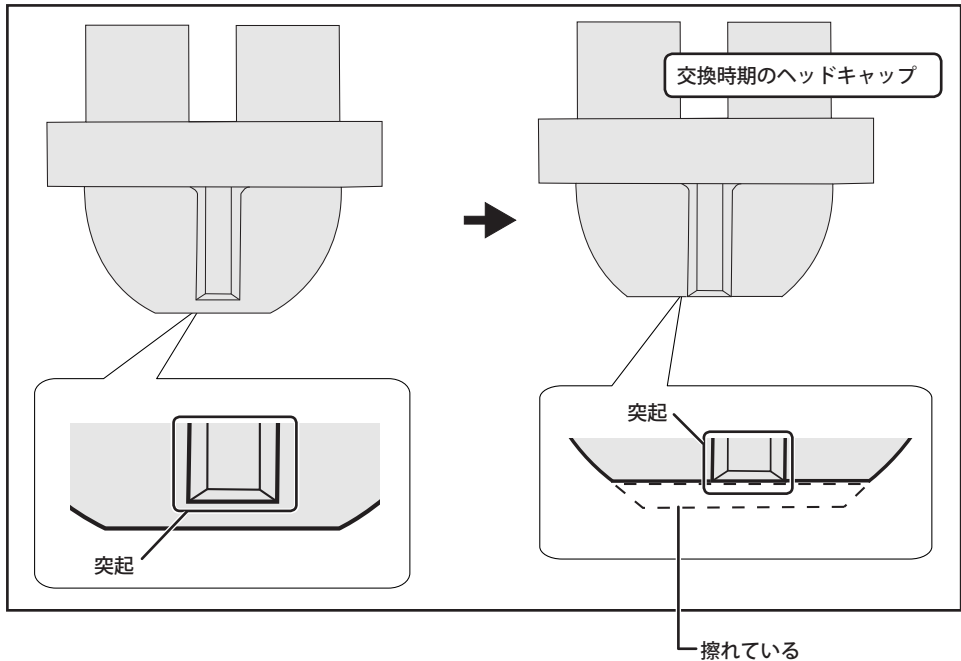
⇒ P.81 「METAZA ドライバの設定内容を継続適用させる」

5-5 ヘッドキャップの交換

ヘッドキャップの交換時期

ヘッドキャップは、図のように擦れてしまったら交換時期です。新しいヘッドキャップと交換してください。なお、消耗の進み具合は印刷条件により異なります。特に、アルミなどの素材に線画（アイランドフィルなど）を多用した印刷を行った場合、材料表面の凹凸が多くなるために消耗が早くなります。適切な時期に交換できるように、ヘッドキャップの状態を定期的に確認するようにしてください。

☞ P.36「粘着シートを使って材料をセットする」、P.41「センターバイスを使って材料をセットする」



5-6 ヘッドの交換

ヘッドの交換時期

MPX-90 Head Manager では打刻ピンの使用量が表示されます。

インジケータが赤く表示されたときは、ヘッドを交換してください。赤く表示されていないくても、きれいに印刷できなかつたり画像にムラが改善されないときは、ヘッドを交換してください。

☞ P.87 「打刻ピンの状態を確認する」、P.101 「印刷が汚い」、P.102 「印刷にむらがある」

ヘッドの寿命の目安

次の条件で 4,000 枚程度印刷したときです。

使用材料：MD-NI（当社ニッケルメッキプレート）

印刷領域：30 mm × 23 mm

印刷モード：フォト

印刷率：35 %（1 枚あたり 25,000 ドット）

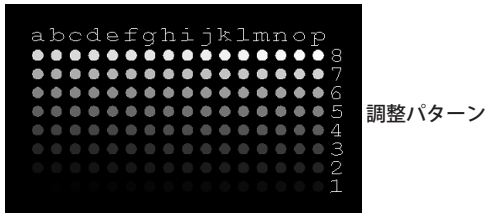
ヘッドの交換方法

ヘッド交換作業は、MPX-90 Head Manager を使用します。

ヘッド交換作業の中で図のパターンを打刻します。交換用ヘッド (MPH-90) に付属のテスト用印刷材料 (真ちゅう) または 60 mm X 60 mm 以上の大きさの材料を準備してください。

交換用ヘッドは別売です。お買い上げの販売店もしくは当社へお問い合わせください。

- 交換作業は途中でやめないでください。
- 打刻ピンが消耗したヘッドは使用しないでください。
- 一度取り外したヘッドは使用しないでください。



手順

- ① [スタート]メニューから、[すべてのプログラム] (または [プログラム]) → [MPX-90 Head Manager] → [MPX-90 Head Manager] をクリックする。
MPX-90 Head Manager が起動します。

- ② 本機の電源をオンにする。
⇨ P.30 「電源をオンにする」



[ヘッド交換] をクリックする。
画面の指示に従って、ヘッド交換作業をしてください。

粘着シートとテーブルを使って材料をセットしてください。

⇨ P.36 「粘着シートを使って材料をセットする」
ヘッドキャップを使用して調整パターンを印刷してください。

⇨ P.36 「粘着シートを使って材料をセットする」
調整パターンが印刷されないときは、以下を参照してください。

⇨ P.101 「思った場所に印刷出来ない」、P.101 「打刻はするが印刷出来ない」

4



作業終了後、をクリックする。
画面を閉じます。

第6章

付録

6-1	こんなときは.....	100
	電源ランプが点滅している.....	100
	印刷データを送っても本機が動かない.....	100
	思った場所に印刷出来ない.....	101
	打刻はするが、印刷出来ていない.....	101
	印刷が汚い.....	101
	印刷にむらがある.....	102
	いつも同じ場所の画像が薄くなる.....	102
	METAZA ドライバをインストール出来ない.....	103
	METAZA ドライバをアンインストールしたい.....	104
6-2	移送するときは.....	107
	本機に固定具を取り付ける.....	107
6-3	定格電源およびシリアル番号の表示位置.....	110
6-4	仕様.....	111
	本機の仕様.....	111
	USB 接続のためのシステム条件.....	111
	保証書.....	112

6-1 こんなときは

電源ランプが点滅している

ヘッドの位置が決まっている状態で電源をオンにしているませんか？

ヘッドの位置が決まっている状態で電源をオンにすると、初期動作完了直後に電源ランプが点滅します。ヘッドが材料の表面高さに合っていない位置でセットされていると、材料表面を傷つけたり打刻ピンを破損することがあります。これらを防止するため、電源ランプが点滅します。

ノブを反時計回りに1周程度回して緩めて、ヘッドの位置設定を解除してください。解除後、ノブを締めてください。電源／移動ボタンを押すと、電源ランプが点灯に変わります。

ヘッドキャップを使用しない場合、ヘッドの位置は材料の表面高さに合わせて調整されていますか？

電源をオフにしてください。印刷中の場合は印刷を中止してください。

ヘッドキャップを使用しないで印刷する場合、ヘッドの位置が材料の表面高さより低く固定されていると、ヘッドの先端が材料表面に衝突して電源ランプが点滅します。ヘッドの位置を材料の表面高さに合わせて、ノブでしっかりと固定してください。

☞ P.31「電源をオフにする」、P.36「粘着シートを使って材料をセットする」、P.41「センターバイスを使って材料をセットする」、P.54「印刷を中止する」

電源オン時にヘッドを手で持ち上げたりしていませんか？

電源をオフにしてください。

ヘッドを最も上になるまで持ち上げると、材料の表面高さが印刷できる条件に合っていないと本機が認識して電源ランプが点滅します。取扱説明書にしたがって本機を取り扱ってください。

☞ P.31「電源をオフにする」

印刷面の高さ変位が大きすぎませんか？

印刷を中止してください。

印刷面の高さ変位が大きすぎると電源ランプが点滅します。印刷できる材料の条件を見直して材料を選択しなおしてください。

☞ P.33「印刷する材料を用意する」、P.54「印刷を中止する」

付属のテーブル（またはセンターバイス）を使わずに材料をセットしていませんか？

電源をオフにしてください。印刷中の場合は印刷を中止してください。

付属のテーブル（またはセンターバイス）を使わずに表面高さを低い材料をセットすると、材料の表面高さが印刷できる条件に合っていないと本機が認識して、電源ランプが点滅します。必ず付属のテーブル（またはセンターバイス）を使って材料をセットしてください。

☞ P.31「電源をオフにする」、P.36「粘着シートを使って材料をセットする」、P.41「センターバイスを使って材料をセットする」、P.54「印刷を中止する」

ノブが緩んでいませんか？

印刷を中止してください。

ヘッドキャップを使用しない場合、印刷中にノブが緩むとヘッドの位置が材料の表面高さとは合わなくなるので、電源ランプが点滅します。ヘッドの位置を決めるときは、ノブをしっかりと締めてください。

☞ P.36「粘着シートを使って材料をセットする」、P.41「センターバイスを使って材料をセットする」、P.54「印刷を中止する」

印刷データを送っても本機が動かない

電源はオンになっていますか？

電源／移動ボタンのランプが点灯しているか確認してください。消灯している場合は電源をオンにします。

☞ P.30「電源をオンにする」

電源コードは正しく接続されていますか？

正しく接続されていなかった場合は下記のページを参照して、正しく接続してください。

☞ P.23「ケーブル類の接続」

コンピュータとの接続ケーブルは正しく接続されていますか？

接続ケーブルが抜けていたりしていないか確認してください。

思った場所に印刷出来ない

材料のセット位置は正しいですか？

材料をセットした場所以外のところに打刻するとき、材料をセットし直してください。

☞ P.36「粘着シートを使って材料をセットする」、P.41「センターバイスを使って材料をセットする」

本機の原点位置がずれていませんか？

テーブルの目盛りの中心が本機の原点位置と一致していないことが考えられます。本機の原点位置は、テーブルの目盛り中心にしなければなりません。原点位置は、補正用データを印刷すれば確認出来ます。原点位置がずれていた場合は、原点位置を調整してください。

☞ P.92「本機の原点位置を調整する」

打刻はするが、印刷出来ない

印刷対象の材料が「印刷できる材料の条件」に適合していますか？

印刷可能な材料をご用意ください。

☞ P.33「印刷する材料を用意する」

ヘッドキャップを使用しない場合、ヘッドの位置は材料の表面高さとは合っていますか？

ヘッドキャップを使用しない場合、ヘッドの位置が材料の表面高さとは合っているかを確認してください。ヘッドの位置が合っていないと印刷出来ません。ヘッドの位置を合わせてノブをしっかり締めてください。

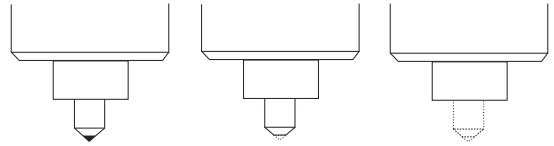
☞ P.36「粘着シートを使って材料をセットする」、P.41「センターバイスを使って材料をセットする」

打刻ピンが折れていませんか？

ヘッドの位置などを見直しても何も印刷されないときは、打刻ピンが折れている可能性があります。ヘッ

ドキャップを外してヘッドの先端を確認してください。打刻ピンが折れている場合は、新しいヘッドと交換してください。

☞ P.97「ヘッドの交換方法」



折れていない

折れている

折れている

印刷が汚い

ドライバの設定画面の材料設定は正しいですか？

セットした材料の材質を選んでください。

材質は同じでも、 casting method・impurity composition・platingの有無などによって印刷面の硬さが大きく変わります。そのときは材料に合った打刻の強さを微調整してください。

☞ P.89「材質を登録して打刻力を調整する」

画像がはっきり印刷されていますか？

画像がはっきりしないときは、明るさを調整します。プレビュー画面の〔ガンマ〕または〔明るさ〕の値を変更して、少しずつ明るくしながら印刷してください。このとき、材料を取り付けたまま同じ場所に重ね打ちします。設定を変えて目的の濃さになるまで印刷を続けてください。

☞ P.74「プレビュー画面で仕上がりを調整する」

中間色がはっきり印刷されていますか？

中間色がはっきりしないときは、METAZA ドライバの設定画面（〔画像補正〕タブの「詳細設定」）で打刻の強さを調整してください。[Impact--MAX]の数値を変えずに、[Impact--MIN]の数値を少しずつ大きくしながら印刷します。このとき、材料を取り付けたまま同じ場所に重ね打ちします。METAZA ドライバの設定画面の設定を変えて、目的の濃さになるまで印刷を続けます。

☞ P.89「材質を登録して打刻力を調整する」

重ね打ちについて

重ね打ちをして決めた各種の設定値は、同じ条件で重ね打ちをしたときのみ有効です。重ね打ちをせずに、条件だけを合わせて新規の材料に印刷しても同じ結果は得られません。

打刻ピンは消耗していませんか？

打刻ピンが消耗しているときれいに印刷出来ないことがあります。打刻ピンの状態を確認してください。打刻ピンが消耗していたら、新しいヘッドと交換してください。

☞ P. 87「打刻ピンの状態を確認する」、P.97「ヘッドの交換方法」

印刷にむらがある

印刷面に微少な凹凸がありませんか？

ヘッドキャップを装着していない場合は、ヘッドキャップを装着して印刷してください。ヘッドキャップを装着して印刷すると傷がついてしまうような材料の場合は、印刷面の平らな材料に取り換えてください。

☞ P. 32「ヘッドキャップの使用について」、P.33「印刷する材料を用意する」

印刷面が斜めになっていませんか？

ヘッドキャップを装着していない場合は、ヘッドキャップを装着して印刷してください。ヘッドキャップを装着して印刷すると傷がついてしまうような材料の場合は、印刷面の平らな材料に取り換えてください。

☞ P. 32「ヘッドキャップの使用について」、P.33「印刷する材料を用意する」

濃さにむらがありませんか？

材料を取り付けたまま同じ場所に重ね打ちすると、画質が良くなる可能性があります。プレビュー画面の[ガンマ]、[明るさ]、[コントラスト]の設定を変えて、重ね打ちしてみてください。

☞ P. 74「プレビュー画面で仕上がりを調整する」

双方向印字をしていませんか？

双方向印字では印刷時間を短縮できますが、画質が低下する場合があります。その場合は、METAZA ドライ

バの設定画面の〔双方向印字〕をオフにして印刷をやり直してください。

☞ METAZA ドライバヘルプ（「[材料] タブ」）

打刻ピンは消耗していませんか？

打刻ピンが消耗しているときれいに印刷出来ないことがあります。打刻ピンの状態を確認してください。打刻ピンが消耗していたら、新しいヘッドと交換してください。

☞ P. 87「打刻ピンの状態を確認する」、P.97「ヘッドの交換方法」

いつも同じ場所の画像が薄くなる

印刷面の高さ変位が大きすぎませんか？

ヘッドキャップを使用して印刷しているにもかかわらず、いつも同じ場所の画像が薄くなる場合は、印刷面の高さ変位が大きすぎる可能性があります。本機で印刷できる材料の条件を見直して、材料を選択しなおしてください。また、本機では曲面への印刷における写真データの画質は保証していません。

☞ P. 33「印刷する材料を用意する」

本機の傾きを調整してありますか？

「テーブルの右手前付近の画像が薄くなることが多い」といった場合、本機の傾きを調整すると画質が良くなる可能性があります。材料や画像ごとにむらのできる場所が異なるなど、印刷場所と関連性のない画像むらについては効果がありませんのでご注意ください。なお、ヘッドキャップを使用できる場合は、ヘッドキャップの使用をおすすめします。

☞ P. 32「ヘッドキャップの使用について」

手順

1. 付属のテスト用印刷材料を粘着シートを使ってテーブルの中心にセットする。

付属の材料を使い切ったときは、60 mm 四方より大きく平滑度が 0.05 mm 以下の材料をご用意ください。ヘッドキャップを使用しないで印刷をしてください。

☞ P. 36「粘着シートを使って材料をセットする」

2. プリンタフォルダを開く。

3. [Roland MPX-90] を右クリックする。[印刷設定]を

をクリックする。

METAZA ドライバの設定画面が表示されます。

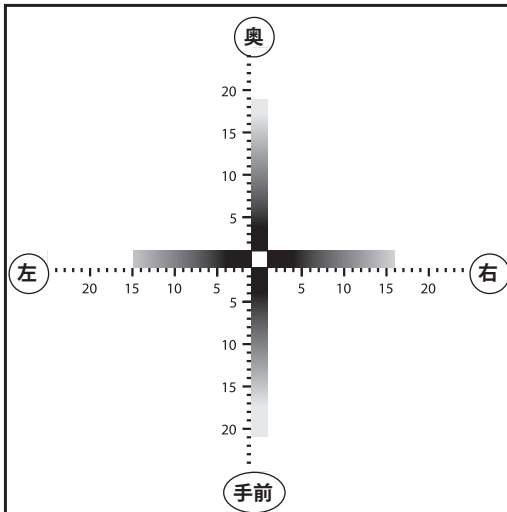
4. [オプション] タブをクリックする。

5. [テスト印字] をクリックする。

材料にテストパターンが印刷されます。

6. テストパターンが途切れて見えなくなっている場所の目盛りを読みとる。

手前、奥、右、左のすべての方向を読みとってください。



7.

① [傾き補正を行う] をオンにする。

② 読みとった目盛りをドライバに入力する。

③ [OK] をクリックする。



METAZA ドライバをインストール出来ない

インストールが途中で中断してしまったときや、USB ケーブルを接続してもウィザードが表示されないときは、次のようにしてください。

Windows 7

1. 機器とコンピュータ間を USB ケーブルで接続して、機器の電源をオンにする。

2. [新しいハードウェアの検出] が表示されていたら、[閉じる] をクリックして閉じる。本機以外のプリンタの USB ケーブルを抜いておく。

3. [スタート] メニューをクリックし、[コンピューター] をマウスの右ボタンでクリックする。[プロパティ] をクリックする。

4. [デバイスマネージャー] をクリックする。[ユーザーアカウント制御] 画面が表示されたら、[続行] をクリックする。

[デバイスマネージャー] が表示されます。

5. [表示] メニューから [非表示のデバイスの表示] をクリックする。

6. リストで [プリンター] もしくは [その他のデバイス] を探し、それをダブルクリックする。その下に表示されたお使いの機種名または [不明なデバイス] をクリックして選択する。

7. [操作] メニューから [削除] をクリックする。

8. 「デバイスのアンインストールの確認」画面で「このデバイスのドライバソフトウェアを削除する」を選択しないで、[OK] をクリックする。[デバイスマネージャー] を閉じる。

9. コンピュータから USB ケーブルを外し、Windows を再起動する。

10. METAZA ドライバをアンインストールする。

P. 104 「METAZA ドライバをアンインストールしたい Windows 7」の手順 3 以降に従って、METAZA ドライバをアンインストールしてください。

11. P. 25 「METAZA ドライバのインストール」の手順に従って、最初からインストールをやりなおす。

Windows Vista

1. 機器とコンピュータ間を USB ケーブルで接続して、機器の電源をオンにする。

2. [新しいハードウェアの検出]が表示されていたら、[閉じる]をクリックして閉じる。本機以外のプリンタのUSBケーブルを抜いておく。

3. [スタート]メニューをクリックし、[コンピュータ]をマウスの右ボタンでクリックする。[プロパティ]をクリックする。

4. [デバイスマネージャ]をクリックする。[ユーザーアカウント制御]画面が表示されたら、[続行]をクリックする。

[デバイスマネージャ]が表示されます。

5. [表示]メニューから[非表示のデバイスの表示]をクリックする。

6. リストで[プリンタ]もしくは[その他のデバイス]を探し、それをダブルクリックする。その下に表示されたお使いの機種名または[不明なデバイス]をクリックして選択する。

7. [操作]メニューから[削除]をクリックする。

8. 「デバイスのアンインストールの確認」画面で「このデバイスのドライバソフトウェアを削除する」を選択し、[OK]をクリックする。[デバイスマネージャ]を閉じる。

9. コンピュータからUSBケーブルを外し、Windowsを再起動する。

10. METAZA ドライバをアンインストールする。

P. 104 「METAZA ドライバをアンインストールしたい Windows Vista」の手順3以降に従って、METAZA ドライバをアンインストールしてください。

11. P. 25 「METAZA ドライバのインストール」の手順に従って、最初からインストールをやりなおす。

Windows XP

1. 機器とコンピュータ間をUSBケーブルで接続して、機器の電源をオンにする。

2. [新しいハードウェアの検索ウィザード]が表示されていたら、[完了]をクリックして閉じる。本機以外のプリンタのUSBケーブルを抜いておく。

3. [スタート]メニューをクリックし、[マイコンピュータ]をマウスの右ボタンでクリックする。[プロパティ]をクリックする。

4. [ハードウェア]タブをクリックし、[デバイスマネージャ]をクリックする。

[デバイスマネージャ]が表示されます。

5. [表示]メニューから[非表示のデバイスの表示]を

クリックする。

6. リストで[プリンタ]もしくは[その他のデバイス]を探し、それをダブルクリックする。その下に表示されたお使いの機種名または[不明なデバイス]をクリックして選択する。

7. [操作]メニューから[削除]をクリックする。

8. 「デバイスの削除の確認」画面で、[OK]をクリックする。

9. [デバイスマネージャ]を閉じ、[OK]をクリックする。

10. コンピュータからUSBケーブルを外し、Windowsを再起動する。

11. METAZA ドライバをアンインストールする。

P. 104 「METAZA ドライバをアンインストールしたい Windows XP」の手順3以降に従って、METAZA ドライバをアンインストールしてください。

12. P. 25 「METAZA ドライバのインストール」の手順に従って、最初からインストールをやりなおす。

METAZA ドライバをアンインストールしたい

ドライバをアンインストールするときは、次の手順で行なってください。

Windows 7

1. 機器の電源を切り、コンピュータと機器間のUSBケーブルを外す。

2. 「コンピュータの管理者」のアカウントでWindowsにログオンする。

3. [スタート]-[コントロールパネル]-[プログラムのアンインストール]をクリックする。

4. 削除する機器のドライバをクリックして選択し、[アンインストール]をクリックする。

5. 削除確認のメッセージが表示されたら、[はい]をクリックする。

6. [スタート]-[すべてのプログラム]-[アクセサリ]-[ファイル名を指定して実行]を選択して、[参照]をクリックする。

7. ドライバの入ったドライブ名またはフォルダ名を選択する。(※注釈)

8. 「SETUP.EXE」を選択して[開く]をクリックしたあと、[OK]をクリックする。

9. [ユーザーアカウント制御]が表示されたら、[許可]

をクリックする。

ドライバのインストーラプログラムが起動します。

10. [アンインストール]をクリックする。削除する機器を選択して、[開始]をクリックする。

11. コンピュータの再起動を求める画面が表示されたら、[はい]をクリックする。

コンピュータの再起動が終了するとアンインストール終了です。

(※注釈)

CDを使うときは、次のフォルダを指定します。(CDドライブがDドライブの場合)

D: ¥ Drivers ¥ WIN7X64 (64ビット版)

D: ¥ Drivers ¥ WIN7X86 (32ビット版)

CDを使わない場合は、削除する機器のドライバを弊社ホームページ (<http://www.rolanddg.co.jp/>) からダウンロードし、解凍先のフォルダを指定します。

Windows Vista

1. 機器の電源を切り、コンピュータと機器間のUSBケーブルを外す。

2. 「コンピュータの管理者」のアカウントでWindowsにログオンする。

3. [スタート]メニューから[コントロールパネル]をクリックする。[ハードウェアとサウンド]メニューから[プリンタ]をクリックする。

[プリンタ]フォルダが開きます。

4. お使いの機種名が表示されたら、クリックして選択する。[整理]メニューから[削除]をクリックする。[ユーザーアカウント制御]画面が表示されたら、[続行]をクリックする。

5. 削除確認のメッセージが表示されたら、[はい]をクリックする。

6. 「プリンタ」フォルダのプリンタアイコンの無い場所をマウスの右ボタンでクリックする。「管理者として実行」を選択し、[サーバーのプロパティ]をクリックする。[ユーザーアカウント制御]画面が表示されたら、[続行]をクリックする。

7. [ドライバ]タブをクリックし、[インストールされたプリンタドライバ]の一覧から削除する機器を選択する。[削除]をクリックする。

8. [ドライバとパッケージの削除]が表示されたら、[ドライバとドライバパッケージを削除する]をクリックし、[OK]をクリックする。

9. 削除確認のメッセージが表示されたら、[はい]をクリックする。

10. 削除されるパッケージおよびドライバが表示されたら、削除対象の機器であることを確認して[削除]をクリックする。

11. 削除した内容が表示されたら、[OK]をクリックする。

12. [プリントサーバーのプロパティ]で[閉じる]をクリックする。

13. [スタート]→[すべてのプログラム]→[アクセサリ]→[ファイル名を指定して実行]を選択して、[参照]をクリックする。

14. ドライバの入ったドライブ名またはフォルダ名を選択する。(※注釈)

15. 「SETUP.EXE」を選択して[開く]をクリックしたあと、[OK]をクリックする。

16. [ユーザーアカウント制御]が表示されたら、[許可]をクリックする。

ドライバのセットアッププログラムが起動します。

17. [アンインストール]をクリックする。削除する機器を選択して、[開始]をクリックする。

18. コンピュータの再起動を求める画面が表示されたら、[はい]をクリックする。

コンピュータの再起動が終了するとアンインストール終了です。

(※注釈)

CDを使うときは、次のフォルダを指定します。(CDドライブがDドライブの場合)

D: ¥ Drivers ¥ WINVISTAX64 (64ビット版)

D: ¥ Drivers ¥ WINVISTAX86 (32ビット版)

CDを使わない場合は、削除する機器のドライバを弊社ホームページ (<http://www.rolanddg.co.jp/>) からダウンロードし、解凍先のフォルダを指定します。

Windows XP

1. 機器の電源を切り、コンピュータと機器間のUSBケーブルを外す。

2. 「コンピュータの管理者」または「Administrators」権限のアカウントでWindowsにログオンする。

3. [スタート]メニューから[コントロールパネル]をクリックする。[プリンタとその他のハードウェア]をクリックし、[プリンタとFAX]画面を開く。

4. お使いの機種名が表示されたら、クリックして選択し、[ファイル]メニューから[削除]をクリックする。

5. 削除確認のメッセージが表示されたら、[はい]をクリックする。

6. [ファイル]→[サーバーのプロパティ]を選択する。

7. [ドライバ] タブをクリックし、[インストールされたプリンタドライバ]の一覧から削除する機器を選択する。

8. [削除]をクリックしたあと、確認のメッセージが表示されたら、[はい]をクリックする。

9. [スタート]→[ファイル名を指定して実行...]を選択して、[参照]をクリックする。

10. [ファイルの場所] リストボックスからドライバの入ったドライブ名またはフォルダ名を選択する。(※注釈)

11. 「SETUP.EXE」を選択して[開く]をクリックしたあと、[OK]をクリックする。

ドライバのセットアッププログラムが起動します。

12. [アンインストール]をクリックする。削除する機器を選択して、[開始]をクリックする。

13. コンピュータの再起動を求める画面が表示されたら、[はい]をクリックする。

コンピュータの再起動が終了するとアンインストール終了です。

(※注釈)

CD を使うときは、次のフォルダを指定します。(CD ドライブがD ドライブの場合)

D: ¥Drivers ¥WINXPX64 (64 ビット版)

D: ¥Drivers ¥WINXPX86 (32 ビット版)

CD を使わない場合は、削除する機器のドライバを弊社ホームページ (<http://www.rolanddg.co.jp/>) からダウンロードし、解凍先のフォルダを指定します。

6-2 移送するときは

本機に固定具を取り付ける

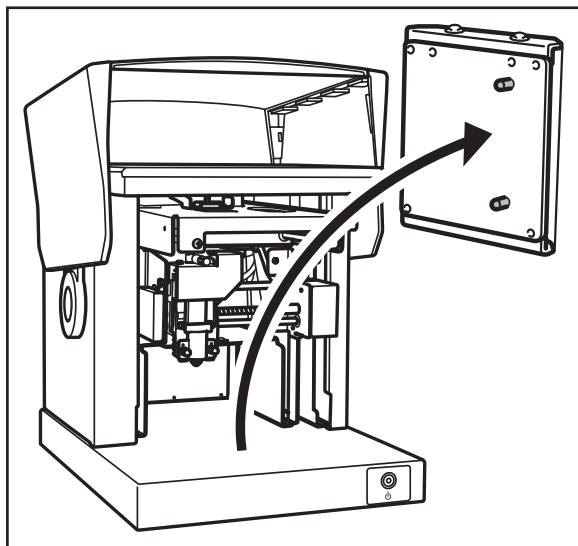
移送するときは、必ず固定具を取り付けてください。固定具を取り付けずに移送すると本機が破損することがあります。

手順

1 電源をオンにする。

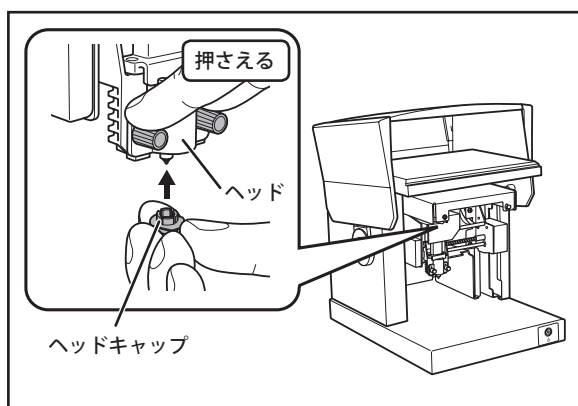
⇨ P.30「電源をオンにする」

2



テーブル（またはセンターバイス）を取り外す。

3

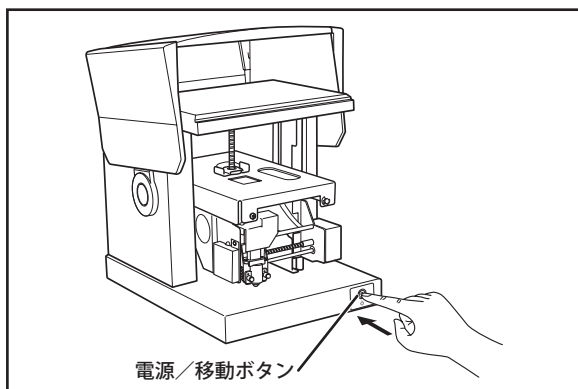


ヘッド先端にヘッドキャップを取り付ける。

4 電源をオフにする。

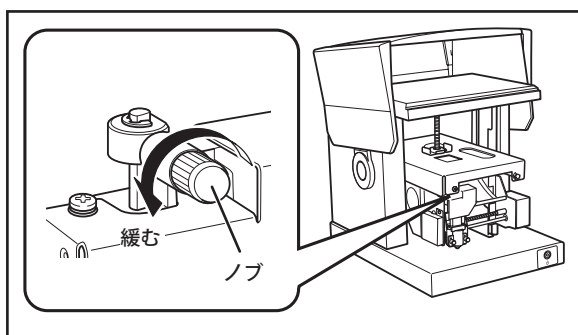
⇨ P.31「電源をオフにする」

5



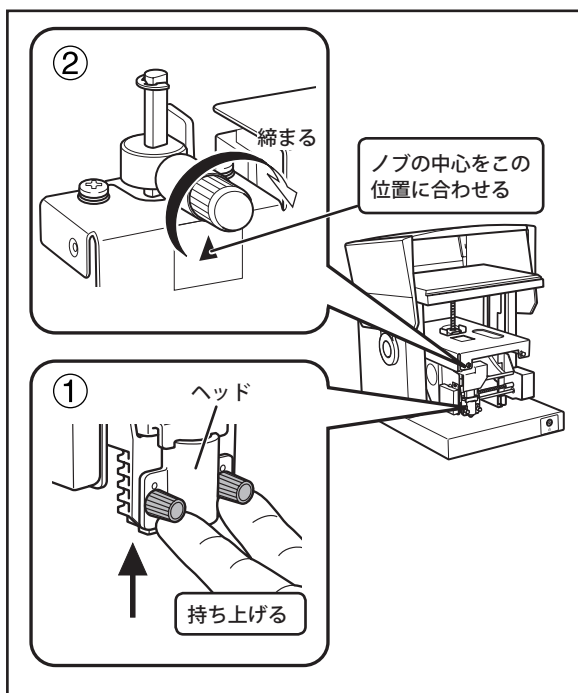
電源/移動ボタンを10秒以上押しつづける。
ヘッドが移動して、図のようになります。

6



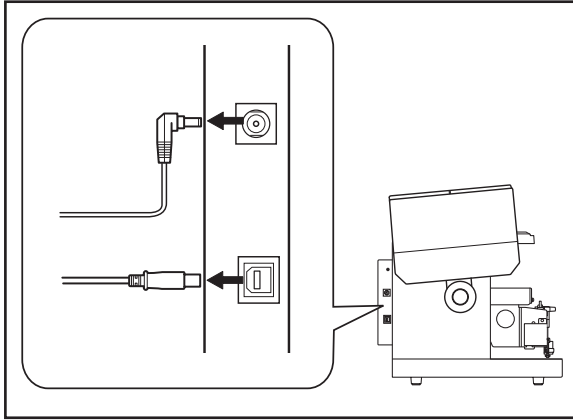
ノブを緩める。

7



① ヘッドを持ち上げる。
② ヘッドを持ち上げたままノブを締める。

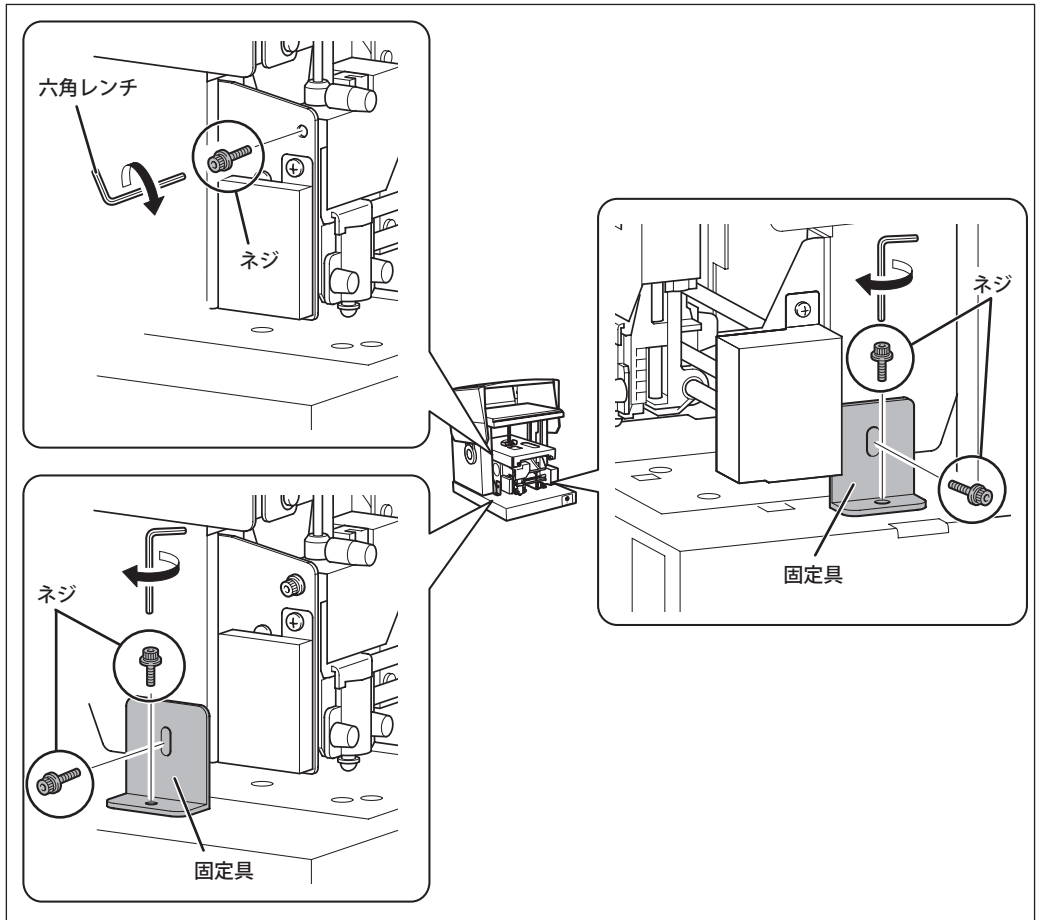
8



ケーブル類を取り外す。

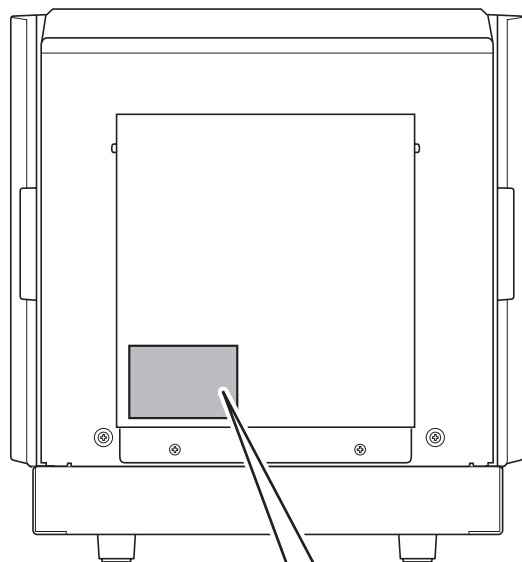
9 固定具を取り付ける。

3箇所（ネジ5個）で固定しています。付属の六角レンチを使ってすべて取り付けてください。



10 カバーを閉じて、元の梱包箱に再梱包する。

6-3 定格電源およびシリアル番号の表示位置

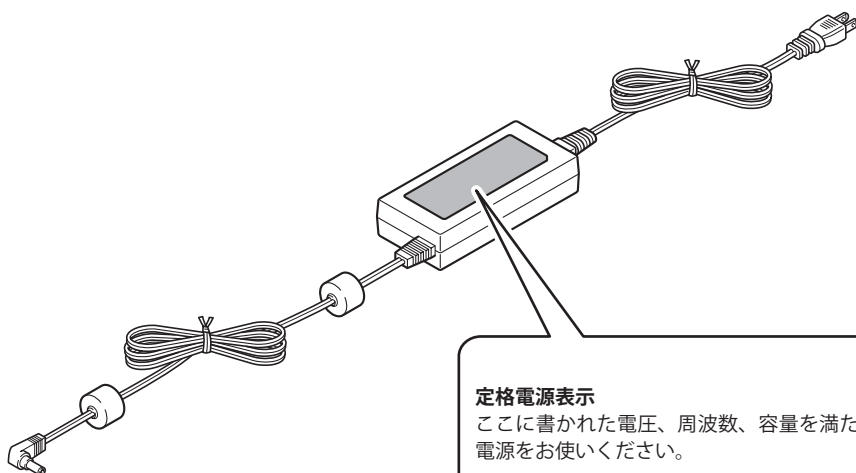


シリアル番号

保守サービスやサポートをお受けになるときに必要となります。ラベルははがさないでください。

定格電源表示

ここに書かれた電圧、周波数、容量を満たす電源をお使いください。



定格電源表示

ここに書かれた電圧、周波数、容量を満たす電源をお使いください。

6-4 仕様

本機の仕様

		MPX-90
印刷可能な材料	金、銀、銅、プラチナ、真ちゅう、アルミ、鉄、ステンレスなど (印刷面のビッカース硬さ (HV) が 200 以下であること)	
取り付け可能な材料の大きさ	最大 100mm (幅) x 200 mm (長さ) x 40 mm (厚さ)、または 200mm (幅) x 100 mm (長さ) x 40 mm (厚さ)	
印刷領域	最大 80 mm x 80 mm	
解像度	529 dpi (高密度)、353 dpi (フォト)、265 dpi (テキスト)、1058dpi (ベクタ)	
印刷方向	単方向印字または双方向印字 (Windows ドライバにより選択可能)	
印刷速度 (初期値)	50 mm / s (フォト)、33 mm / s (高密度、テキスト)、24 mm / s (ベクタ)	
インターフェイス	USB (Universal Serial Bus Specification Revision 1.1 準拠)	
電源条件	専用 AC アダプタ	AC 100 V ± 10 % 50 / 60 Hz
	本体	DC 19 V 1.6 A
消費電力	約 24 W	
動作音	70 dB (A) 以下	
動作温度	10 ~ 30 °C	
動作湿度	35 ~ 80 % (ただし結露のないこと)	
外形寸法	286 mm (幅) x 383 mm (奥行) x 308 mm (高さ)	
本体重量	10.8 kg	
付属品	AC アダプタ、電源コード、テスト用印刷材料、USB ケーブル、CD-ROM、ユーザーズマニュアルなど	

USB 接続のためのシステム条件

コンピュータ	Windows XP / Vista / 7 (32 / 64 ビット版) いずれかのプレインストールモデル、または Windows XP 以降のプレインストールモデルをアップグレードしたコンピュータ
USB ケーブル	付属の USB ケーブルをお使いください。



保証書

持込修理
対象機種

(出張修理の場合
出張費用は有料になります)

品番			
製造番号			
保証期間	お買上げ日	1年間	
	年 月 日より		
	対象部分	本体	
お客様	ご住所		
	〒	電話番号	
	ふりがな		
	ご芳名	様	

この製品は、当社の厳密な製品検査を経てお届けしたものです。保証期間内に正常な使用状態において、万一故障した場合は、無料修理を行ないますのでお買上げの販売店又は、当社に製品と本書を添えてお申し出ください。

- 当社までの送料はご負担をお願いいたします。
- 本書は再発行致しませんので大切に保存してください。

住所・店名・電話番号
販売店

*各欄に記入のない場合は有効となりませんから、必ず記入の有無をご確認ください。
ご記入のない場合には置ちにお買いあげの販売店にお申し出ください。

ローランド ディー・ジー株式会社

- 表面記載の保証期間内において、取扱説明書・本体注意ラベルなどの注意書にしたがった正常なご使用状態のもとで万一発生した故障については、第3項に示す場合を除き、修理料金は無料といたします。
- 保証期間内に無料修理をお受けになる場合は、お買上げの販売店・又は当社までお申し出ください。
- 保証期間内でも、次の場合には有料修理となります。
 - 本書のご提示が無い場合。
 - 本書にお買上げ年月日・販売店名の記入が無い場合、または字句を書き換えられた場合。(上記が未記入の場合はお買上げの販売店にお申し出ください。)
 - ご使用上の誤り、又は当社の指定者以外の手により修理・改造された場合。
 - 対象製品自体に故障がなく、他の機器、ユーザーのデータ等に動作不良の原因がある場合。
 - お買上げ後の移動・落下などによる故障・損傷。
 - 火災・公害・ガス・異常電圧、および地震・雷・風水害・塩害、その他天災地変等に原因がある故障・損傷。
 - 接続している他の機器および消耗品に起因して本製品に故障を生じた場合。
 - 消耗部品を交換基準以上の使用で交換する場合。
 - 機能上影響が無い感覚的現象(音、振動)や時の経過で発生する不具合(自然退色、サビ等)は保証修理いたしません。
- 本製品の故障や使用上生じたお客様の直接、間接の損害につきましては、補償できません。
- 本書は日本国内においてのみ有効です。

This warranty is valid only in Japan.

※この保証書は本書に明示した期間・条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。従ってこの保証書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありませんので、保証期間経過後の修理についてご不明の場合はお買上げの販売店又は、当社までお問合せください。

※満1ヶ年の保証期間が切れますと、修理は有料となりますが引き続きローランドディー・ジー(株)が責任をもって対応させていただきます。

ディスクの開封前に必ずお読みください

ソフトウェア使用許諾契約書

ローランドディー・ジー・株式会社（以下「弊社」といいます）は、本契約書とともにご提供する本ソフトウェアに関し、お客様が下記条項にご同意されることを条件に、お客様に対する非譲渡性の非独占的権利を許諾します。

下記条項にご同意いただける場合は、本ソフトウェアが記録された媒体の包装を解く、もしくは、本契約書に同意する意味の表示をクリックしてください。これによって本契約は成立します。

下記条項にご同意いただけない場合は、媒体の包装を解かないでください。もしくは、本契約書に同意しない意味の表示をクリックしてください。この場合、許諾はされず、本ソフトウェアを使用することはできません。

1. 定義

「本ソフトウェア」とは、本契約書とともに提供されるプログラムおよび関連ファイル、ならびに、インターネットまたはその他のサービスを通じて提供される関連プログラムおよび関連ファイルを合わせていいます。

2. 所有権

本ソフトウェア、商標、および関連文書等の一切の所有権、著作権、およびその他の知的財産権は、弊社に帰属するものとします。

3. 使用条件

(1) 本ソフトウェアは、お客様ご自身が1台のコンピュータでのみ使用することができます。

(2) お客様は、バックアップを目的とした本ソフトウェアの複製を作成することができます。本ソフトウェアおよび本ソフトウェアの複製にかかる権利は弊社に帰属し、複製が記録されている媒体にかかる権利は弊社に帰属しないものとします。

4. 禁止事項

(1) 本ソフトウェアおよび本ソフトウェアの複製を、ネットワーク、インターネット、およびその他の方法で同時に複数のコンピュータで使用することはできません。

(2) 本ソフトウェアのリバースエンジニアリング、逆コンパイル、逆アセンブルを行ってはけません。

(3) 本契約の終了または解除に関わらずいかなる場合においても、本ソフトウェアにかかる権利の移転、譲渡、貸与、賃貸、ならびに、第三者への再使用許諾を行ってはけません。

5. 契約の終了

(1) お客様が本契約のいずれかの条項に違反したとき、ならびに、弊社の所有権、著作権、およびその他の知的財産権を侵害したとき、弊社は本契約を解除しお客様のご使用を停止させることができます。

(2) お客様が本ソフトウェアの使用を停止したとき、本契約は自動的に終了します。

(3) 本契約が終了または解除された場合、お客様は速やかにご自身の負担で本ソフトウェアを弊社に返却するか、破棄するものとします。

6. 保証

(1) 本ソフトウェアの品質および機能がお客様の使用目的に適合することを保証するものではありません。

(2) 弊社は、お客様が本ソフトウェアを使用した結果に対していかなる責任も負いません。

(3) 弊社は、お客様が本契約に基づき許諾された権利を行使することにより生じた損害に対していかなる責任も負いません。

(4) 本ソフトウェアは、その仕様について事前の通知なしに変更されることがあるものとします。

7. 準拠法

本契約は、日本法に準拠するものとします。



1000009411

R4-120417