

HP Designjet H35000/H45000 プリンタ シリーズ

ユーザー マニュアル



© Copyright 2008-2009 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

本書に記載された情報は予告なく変更されることがあります。HP の製品およびサービスに関する唯一の保証は、該当する製品およびサービスに付随する明示的保証の表明で示されます。ここに記載されている内容は、何らかの追加保証を定めるものとして解釈するべきではありません。HP は、本書に含まれる技術的または編集上の誤りまたは脱落に対して責任を負わないものとします。

Hewlett-Packard Company では、Hewlett-Packard Company のプリンタと裁断機の組み合わせについて、いかなる推奨、保証、または提示も行いません。Hewlett-Packard Company のいずれかのプリンタを裁断機と組み合わせる場合、そのような組み合わせはお客様の単独のリスクおよび単独の自由裁量によってのみ行うべきです。Hewlett-Packard Company は、そのような組み合わせについていかなる責任も放棄します。お客様による Hewlett-Packard Company のプリンタと裁断機の組み合わせは、米国特許番号 5,537,135 の侵害を回避する方法で行うべきです。Hewlett-Packard Company は、そのような組み合わせに対するいかなる責任を放棄します。

規制に関する表明

DOC (カナダ)

本デジタル装置は、『Radio Interference Regulations of the Canadian Department of Communications』に記載されたデジタル装置の無線雑音に対するクラス A の制限を超過しません。

通信ネットワークに関する表明



本装置の VideoNet ポートでは、公共通信ネットワークに接続することは想定されていません。欧州共同体加盟国の公共通信ネットワークに本装置を接続した場合、その適合性の相互認識を含めて、通信端末設備に関する加盟国の法律の擦り合わせにより指令 91/263/EEC を履行する国家法に違反します。

関連ドキュメント

- **リリース ノート** - 本ユーザー マニュアルに記載されていない新しいバージョンのプリンタ組み込みソフトウェア、その他の新しい情報について記述しています。
- **化学物質安全性データシート** - プリンタで使用されているインクおよびプリントヘッド フラッシュの安全な取り扱いに関する情報です。

HP ソフトウェア RIP を使用している場合：

- **HP ソフトウェア RIP ユーザー ガイド** - RIP を使用する方法を記載しています。
- **印刷ツール ユーザー ガイド** - オペレーティング システムにプリンタを追加する方法、およびユーティリティ ソフトウェアを使用する方法について記載しています。

本プリンタとサードパーティー製 RIP の併用については、各 RIP に付属するドキュメントを参照してください。

目次

規制に関する表明	iii
DOC (カナダ)	iii
通信ネットワークに関する表明	iii
関連ドキュメント	iv

はじめに

動作要件	1-2
電氣的要件	1-2
環境的要件	1-3
RIP の接続	1-4
手順 1: VideoNet カード およびケーブルの取り付け	1-4
手順 2: VideoNet プロトコルのインストール	1-5
手順 3: RIP ソフトウェアのインストール	1-8
重要な運用上の注意	1-9
安全性に関する警告	1-10
ワークフローの概要	1-12
日常的なシャットダウンは避ける	1-13
クイック ツアー	1-14
特別な機能	1-17
プリントヘッド	1-17
インク システム	1-17
メディアの取り扱い	1-17
較正	1-18
パフォーマンスと使いやすさ	1-19

印刷

印刷の設定	2-2
メディアの設定	2-6
新しいメディアのロード	2-6
メディアのロード解除	2-9
メディアの再ロード	2-9
メディア ウィザード	2-10
硬質メディアのロードおよび印刷	2-11
ロールフィード メディアのロードおよび印刷	2-17
インクのロード	2-21
空のインクボックスの取り外し	2-22
充てん済みのインク ボックスの取り付け	2-22
ヒントの印刷	2-23
インクの停止交換	2-24
移動可能フェンスの較正	2-24

ノズルの健全性のチェック	2-27
ページ	2-27
ノズル チェック パターンの印刷	2-27
喪失したノズルのマップ アウト	2-28
UV ランプの運用および保守	2-29
運用のヒント	2-29
UV ランプの電球の交換	2-30

コントロールパネルの使用

概要	3-2
フロント ページ	3-4
メニュー ツリー	3-8
メニュー	3-10
[Calibrate Printer] (プリンタの較正)	3-10
[Printer Settings] (プリンタの設定)	3-12
[Tools] (ツール)	3-16
[Maintenance] (保守)	3-16
[User Diagnostics] (ユーザー診断)	3-18
[Print Menus] (印刷メニュー)	3-19
[Service Printer] (プリンタのサービス)	3-19
[Warnings & Actions] (警告およびアクション)	3-19

プリンタの較正

較正を行う時期	4-2
AutoJet	4-3
AutoTune	4-4
[Quality Check] (品質チェック)	4-5
自動較正	4-6
手動による較正	4-9
[Media Feed Calibration] (メディア フィード 較正)	4-10
[Manual BiDi Registration] (手動による双方向登録)	4-12
[Manual X Head Registration] (手動による X ヘッド 登録)	4-15
[Manual Jet Mapping] (手動によるノズル配置)	4-18
個別の不良ノズルのレポート	4-20
個別の不良ノズルのクリア	4-21
現在の不良ノズルの表示	4-22
ヘッドの全不良ノズルのクリア	4-23
すべての不良ノズルのクリア	4-24
[Print Jet-Out Lines] (ノズルアウトラインの印刷)	4-25
[Default Registration Data] (デフォルト登録データ)	4-25
線形化	4-26
サービスの較正	4-27
ヘッド高の較正	4-27
メディア厚さセンサの較正	4-30
サービスステーションの較正	4-32

技術仕様

仕様	A-2
電源	A-4
サブライ品とアクセサリ	A-5

トラブルシューティング

トラブルシューティング チェックリスト	B-2
保証請求	B-5
診断	B-7
Hewlett-Packard 技術サービス	B-8

索引

1 章

はじめに

この章では、本プリンタの使用を始める手順を説明します。この章には、次のトピックが含まれます。

- 動作要件 (1-2 ページ)
- 重要な運用上の注意 (1-9 ページ)
- ワークフローの概要 (1-12 ページ)
- クイック ツアー (1-14 ページ)
- 特別な機能 (1-17 ページ)

梱包を開封する前に、プリンタの位置を選択してください。
次の要件に注意してください。

電氣的要件

- 付属の電源コードを使用してください。接地された電源コンセントに直接接続してください。延長コードにより電源コードを延長しないでください。結果として生じる電圧の低下によりプリンタが破損する恐れがあります。
- ライン電圧が要件を満たすことを確認してください。詳細については、付録 A, 技術仕様を参照してください。
- 本プリンタの電源の供給が停止した場合、または予期しない停電が発生した場合、プリントヘッドに対する吸引処理を維持するために、補助 24 ボルト電源 (アクセサリ キットに汎用電源アダプタとともに含まれています) を使用します。吸引 / 空圧アセンブリの 24 V (直流) ジャックを次の 2 つのオプションのいずれかに接続します。
 - **1. UPS** - お客様が準備する無停電電源 (出力 100 ~ 240 VAC、50/60 Hz、最小 15 ワット) により、停電時に吸引システムに対するバッテリー バックアップ機能を提供します。
 - **2. 壁コンセント** - 100 ~ 240 VAC (50/60 Hz)。サービスのために本プリンタの電源を切る必要がある場合に、吸引システムに一時的な電源を提供します。詳細については、付録 A, 技術仕様を参照してください。
- 本プリンタは独自の電気回路に接続してください。RIP、補助電源、UPS は、プリンタと同じ回路に接続しないでください。

環境的要件

- 指定範囲内の温度および相対湿度で、室内が有効に換気されていることを確認します (A-2 ページの「仕様」を参照してください)。最適な印刷は、指定の温湿度範囲内で行われます。
- 硬化ランプにより放射された高出力 UV 光は酸素に反応してオゾンを生成します。この生成量は、ランプ着光時に最も大きくなる傾向があります。本プリンタは、頭痛、疲労感、上気道の乾きなど、身体に対する軽度の影響を避けるために、良く換気された場所で運用してください。通常の気流により、オゾンは新鮮な空気に混ざり、酸素に戻ります。
- 本プリンタと同様の温湿度状態にある場所にメディアとインクを保管してください。
- 本プリンタは、付属のケーブルでプリント サーバー (RIP) に接続できる場所に配置してください。オプションで、RIP を実行するコンピュータをプリンタ スタンドの収納スペースに置くことができます。
- 本プリンタは、平らで水平な床に配置してください。
- 本プリンタは、通常の動作音により静かな職場の邪魔にならない場所に配置してください。
- 本プリンタの近くに給湿機、冷蔵庫、送風機、水栓、ヒーターなどの機器を設置しないでください。
- 空調装置の近く、直射日光の当たる場所、開いたドアや窓の近くなど、急激な温度変化のある場所にプリンタを設置しないでください。
- 本プリンタは、火災やほこりにさらされないようにしてください。

RIP の接続

本プリンタは、HP 製またはサード パーティ メーカー製のいずれかのラス タ イメージ プロセッサ (RIP) から印刷ジョブを受信します。

HP Software RIP に本プリンタを接続するための詳細な手順については、HP Software RIP のユーザー ガイドを参照してください。

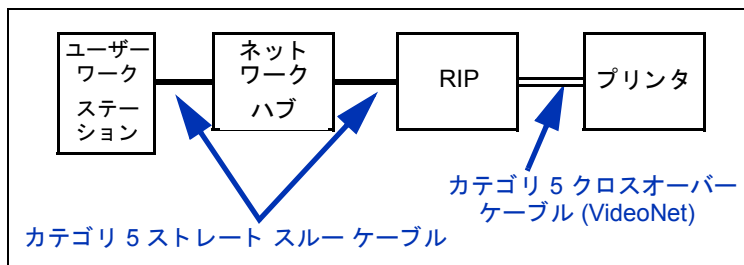
サード パーティ 製 RIP にプリンタを接続するには、次の手順に従います。

手順 1: VideoNet カードおよびケーブ ルの取り付け

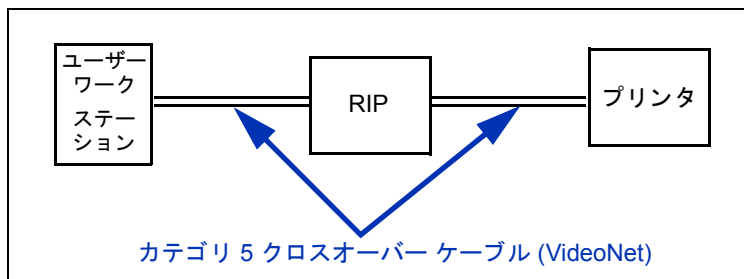
1. RIP を実行するために使用するコンピュータの電源をオフにします。
2. 使用可能な PCI 拡張スロットに、VideoNet プリンタ インターフェイス カードを取り付けます。
3. インターフェイス カードにプリンタを接続します。
4. ユーザー ワークステーションを RIP に接続します。

ローカル エリア ネットワークまたは単一のケーブルを直接使用して、ワークステーションを RIP に接続します。

- ネットワーク ハブによりプリント サーバーに接続するために、標準のストレート スルー カテゴリ 5、10/100 Base-T ケーブルを使用します。



5. ネットワークを使用しないで RIP に単一のワークステーションを接続する場合は、カテゴリ 5、VideoNet ケーブル (部品番号 0502323) などの 10/100Base-T クロスオーバーケーブルを使用します。



6. コンピュータの電源をオンにします。

Windows が起動すると、新しいインターフェイスカードが検出され、ドライバソフトウェアがインストールされます。

手順 2: VideoNet プロトコルのインストール

VideoNet ネットワーク プロトコルは、プリンタとの通信で使用されます。この手順では、Microsoft Windows XP 管理機能について知識があることを前提としています。必要に応じて、ネットワーク管理者またはコンピュータ管理者、あるいはサポートまでお問い合わせください。



注意 VideoNet プロトコルは、Novell NetWare に対して互換性を持ちません。Novell NetWare を使用している場合、VideoNet はインストールされません。

1. ローカル エリア接続のアイコンを表示します。

Windows の [スタート] メニューで、[コントロール パネル] をクリックします。コントロール パネルから、[ネットワークとインターネット接続] をクリックします。[ネットワークとインターネット接続] から、[ネットワーク接続] をクリックします。

オフィス LAN を表すアイコンと VideoNet 接続を表すアイコンの 2 つのアイコンが表示されます。

アイコンがどの接続を表しているか特定することが困難な場合があります。これを特定する 1 つの方法は、VideoNet ケーブルを外した後、赤い「X」が表示されるアイコンを確認することです (次の図を参照してください)。

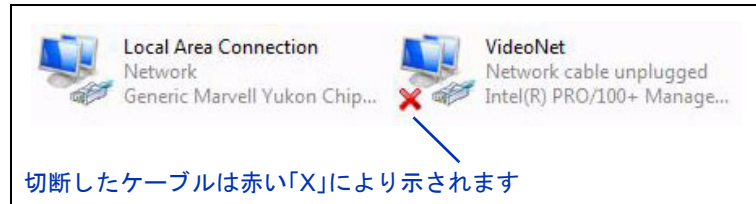


図 1-1. VideoNet 接続の識別

2. 将来の混乱を避けるために、ローカルエリア接続のアイコン名を「LAN」および「VideoNet」に変更します。
3. VideoNet アイコンを右クリックします。
4. [プロパティ] をクリックします。
5. [インストール] ボタンをクリックします。
6. [プロトコル] を選択します。
7. [追加] ボタンをクリックします。
8. [ハードディスク] をクリックします。
9. [参照] をクリックします。

10. DVD の VideoNet フォルダを参照します
(例 : D:\Videonet\Windows XP)。

これにより、[ファイル名] フィールドに **videonet.inf** という名前のファイルが表示されます。

11. [開く] を選択します。

[Install from disk] (ディスクからインストール) ダイアログ ボックスが再表示されます。

12. [OK] をクリックします。

ウィンドウが開き、VideoNet ドライバがリストに示されます。

13. VideoNet ドライバを反転し、[OK] をクリックします。

VideoNet プロトコルがインストールされます。インストールが完了した後、選択したカードのネットワーク プロパティが表示されます。

注意

Windows で「The software you are installing for this hardware has not passed Windows Logo testing to verify its compatibility with Windows」(このハードウェアのためにインストール中のソフトウェアは、Windows に対する互換性を検証するための Windows ロゴ テストに合格していません) というメッセージが表示されたら、[Continue Anyway] (続行) ボタンをクリックします。このソフトウェアは、サポートされたすべての Windows オペレーティング システムに対して徹底的にテストされています。

14. オフィス ネットワーク カードからプロトコルのバインドを解除します。

チェック ボックスを 1 回クリックすると、このカードに対する VideoNet プロトコルのチェックがオフになります。このタブの識別情報により、VideoNet カード 設定ではなく、オフィス LAN 設定を指定していることを確認します。

15. [OK] をクリックし、ウィンドウを閉じます。
16. VideoNet 接続アイコンを右クリックし、[プロパティ] をクリックします。
17. このウィンドウには、VideoNet カードに現在割り当てられているすべてのサービスおよびプロトコルが表示されます。
18. VideoNet 以外のすべてのプロトコルについて、対応するチェック ボックスをクリックしてオフにします。
19. 付属のドキュメントに従って RIP ソフトウェアをインストールおよび設定します。

手順 3: RIP ソフトウェア のインストール

重要な運用上の注意

- **UV 硬化インクは容易に腐敗します。**幅広印刷で使用される他のインクとは異なり、UV 硬化インクの保管寿命は制限されています。インクの在庫を回転させ、インク箱に印刷された日付までに速やかに使用する計画を立ててください。
- プリンタの電源をオフにしないでください。印刷時にプリントヘッドからインクが浮き上がることを避けるために、プリントヘッドで一定の吸引処理が必要になります。



注意 UV ランプのスイッチをオフにすると、管理された冷却サイクルが実行されます。電源コードの取り外しや停電など、高温ランプの電源が突然切断した場合、過熱および恒久的な破損が生じる恐れがあります。ランプのスイッチは、プリンタソフトウェアによってのみ切断してください。

- メディア供給では、印刷面外側または印刷面内側の巻き方向が可能です。
- デフォルトのヘッド高は、メディアの上側 2.2 mm (0.085 インチ) に設定されています (カートリッジ下の領域は、カートリッジ外側のプリントヘッド保護フレームにより 1.778 mm (0.070 インチ) に設定されます)。
- メディア ウィザードでは、事前定義およびユーザー定義されたメディア タイプに対する動作パラメータ セットが保存されます。新しいメディア タイプをロードする場合は、既存のメディア ウィザード セットを選択するか、またはカスタム セットを作成します。メディア ウィザード パラメータ セットは、コントロール パネルからいつでも選択できます (詳細については、2-10 ページの「メディア ウィザード」を参照してください)。
- 長期間の無人印刷を行う場合、[AutoTune] (自動調整) を有効にします。AutoTune では、ユーザー定義の間隔で AutoJet を実行することにより、動作していないノズルが存在すれば、それを動作するノズルと置き換えます (手順については、4-4 ページの「AutoTune」を参照してください)。
- 印刷後に指紋が現れることを避けるために、メディアのロード時には綿の手袋を着用してください。

- メディア ロールを直立して置いたり、保管したりしないでください。印刷中に、プリントヘッドに接触するしわがロールの端に生じる恐れがあります。
- 完全に硬化していない出力に対して再印刷は行わないでください。湿性のインクにより、ゴムピンチローラーが損傷を受ける可能性があります。インクがピンチローラーに付着したときは、最小限のイソプロピルアルコールで清掃し、印刷を行う前に完全に乾燥させます。
- 電源コードやプリンタ ケーブルに重い物を乗せないでください。また、ケーブルを曲げたり、無理に不自然な形状にしないでください。
- プリンタに重い物を乗せないでください。

安全性に関する警告

- **UV 光** - 紫外線 (UV) 硬化ランプは高出力 UV 光を放射します。オペレータの目および皮膚を障害から保護するために、すべての安全シールドを設置したうえで本プリンタを運用する必要があります。メーカーの手順に従って操作すれば、保護メガネまたは他の保護服は必要ありません。
- **機械的な危険** - カートリッジおよびメディアパスに指を近づけないでください。ラベルに記載されている入力テーブルまたは出力テーブルの最大荷重を超過しないでください。
- **インク** - インクの化学物質安全性データシート (MSDS : Material Safety Data Sheet) に記載されている安全性のガイドラインを確認してそれを習慣づけます。また、実勢法の定めに従って、作業区域に MSDS を常備します。皮膚と目へのあらゆる接触を回避してください。局所および全体的な排気を十分に行います。蒸気を吸い込まないようにしてください。過剰な空気汚染が生じる例外的な状況下で、呼吸用防護具が必要になる場合があります。どの含有物質についても、OSHA、NIOSH、または ACGIH に関する暴露基準は確立されていません。

- **電氣的な危険** - 電源スイッチがオフの位置にあっても、プリンタ コンポーネントに依然として電源が提供されている場合があります。プリンタの電源を完全に遮断するには、電源コンセントから電源コードのプラグを抜く必要があります。
- **オゾン** - 硬化ランプにより放射された高出力 UV 光は酸素に反応してオゾンを生成します。この生成量は、ランプ着光時に最も大きくなる傾向があります。本プリンタは、頭痛、疲労感、上気道の乾きなど、身体に対する軽度の影響を避けるために、良く換気された場所で運用してください。通常の気流により、オゾンは新鮮な空気に混ざり、酸素に戻ります。
- **危険物の廃棄** - 本プリンタの回路アセンブリにはリチウム電池装置が含まれています。バッテリーを不適切に交換した場合、爆発の危険があります。バッテリーの交換は、許可されたサービス プロバイダのみが実施する必要があります。また、交換品は同じか同等のタイプであることが必要です。このリチウム電池装置は、地域、州（または県）、および連邦（または国）の固形廃棄物の要件に従って廃棄してください。

本書では、本プリンタを HP RIP に接続した場合に、一般的な印刷ジョブがクライアントワークステーションからプリンタに送られるしくみについて説明します。非 HP RIP を使用する場合は、それに付属するドキュメントを参照してください。

1. オペレータは、クライアントワークステーションから印刷するファイルを送信します。
2. 印刷ジョブは、プリントサーバーにより受信されます。

印刷ジョブがプリントサーバーに到達すると、優先度の再設定、他のジョブとの組み合わせ、再ルーティング、その他の処理が行われる場合があります。手順については、プリントサーバーのオンラインヘルプまたはマニュアルを参照してください。

3. プリントサーバー RIP ジョブ。

ラスターイメージ処理 (RIP: Raster Image Processing) プロセスでは、印刷ジョブを構成する PostScript 言語データをプリンタにより要求されるデータに変換します。

4. このサーバーは、イメージを印刷するためにプリンタに送信します。

ほとんどの場合、夜間の間プリンタがアイドルであった後でも、プリンタの自動ノズル保守機能により手動によるノズル回復処理は不要です。印刷出力で帯状のノイズに気づいた場合、ノズルの目詰まりが発生しているか、または較正が必要なことがあります。2-27 ページの「ノズルの健全性のチェック」を参照してください。

日常的なシャットダウンは避ける

プリンタの電源をオフにしないでください。プリントヘッドに対する吸引処理を維持し、インクの漏出を避けるために、電源をオンしておくことが必要です。プリンタの電源が不意に切断した場合、プリントヘッドの吸引処理が停止し、プリントヘッドからインクが漏れます。インク喪失量の上限は、プリントヘッドにまだ汲み込まれていないインク供給ボックス内のインク量ではなく、現在のプリントヘッド内のインク量です。

プリンタの電源がオフである場合、自動ヘッド保守機能は動作できないので、可能な限りプリンタの電源を常にオンのままにしておきます。自動ヘッド保守機能が長期間実行されない場合、プリントヘッドを作動状態に回復するために手動によるページ処理が必要になることがあります。

吸引 / 空圧システム用の付属補助電源の使用については、A-4 ページを参照してください。

プリンタがユーザー定義の期間アイドルである場合、自動的にスリープモードに入ります (詳細については 3-6 ページを参照してください)。

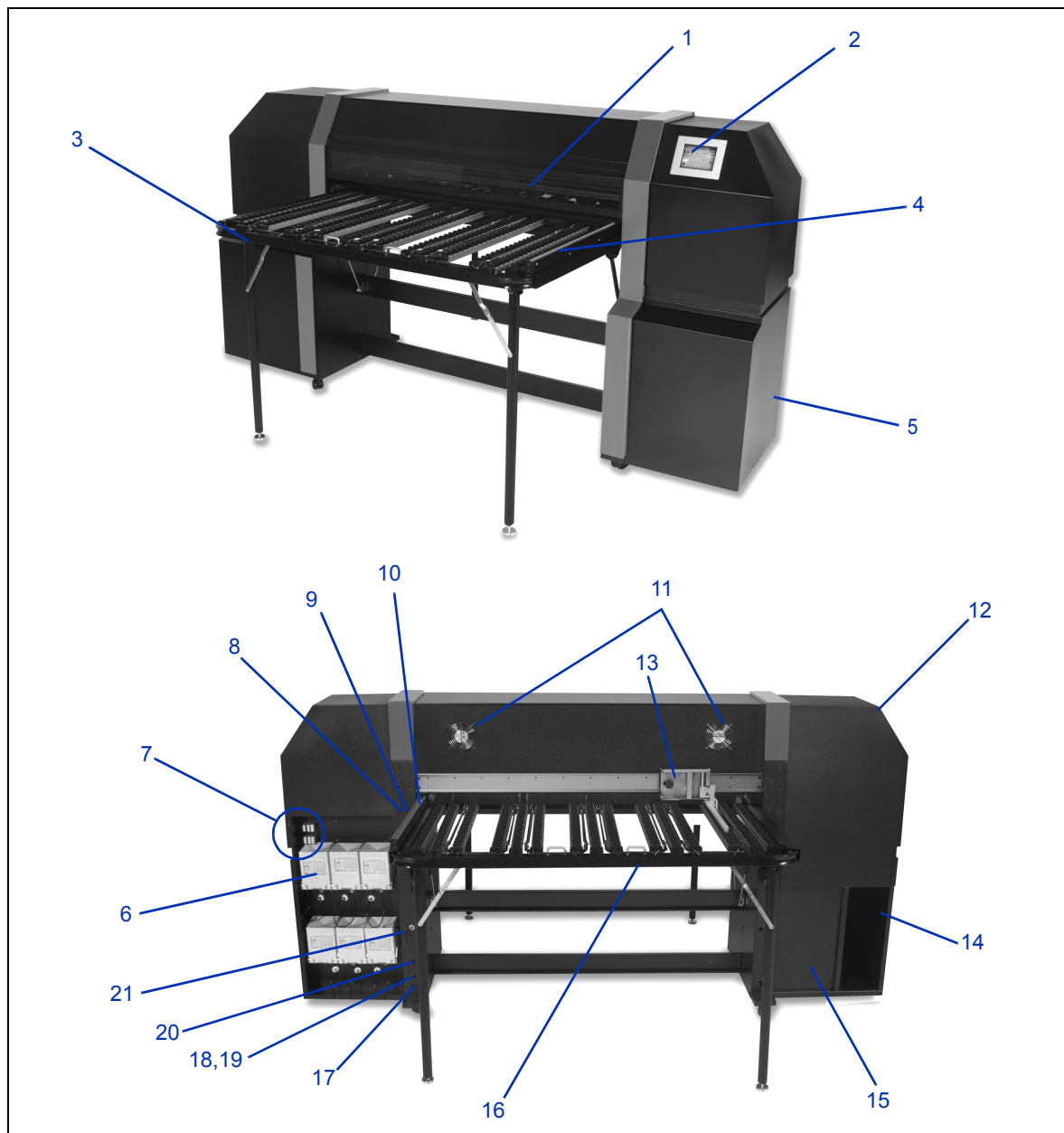


図 1-2. プリンタの主要な部品

1. UV シールド アクセス カバー
2. タッチ スクリーン コントロール パネル
3. 統合出力ケーブル
4. 出力メディア フェンス
5. 電子ボックス (エンクロージャ内)
6. インク供給ボックス
7. プロファイラ ドッキング ステーション
8. メディア ロード (ピンチ ローラー下降) / ロード 解除 (ピンチローラー上昇) スイッチ
9. メディア送り前進 / 後退スイッチ
10. 固定入力メディア フェンス
11. 排気ファン
12. サービス ステーション (エンクロージャ内)
13. 調整入力メディア フェンス
14. オプションの RIP 設置用シェルフ
15. プリントヘッド保守吸引 (エンクロージャ内)
16. 統合入力ケーブル
17. 電源口
18. VideoNet ポート
19. オプションのフット スイッチ用ポート
20. 電源オン / 電源スタンバイ スイッチ
21. 吸引 / 空圧システム補助電源口

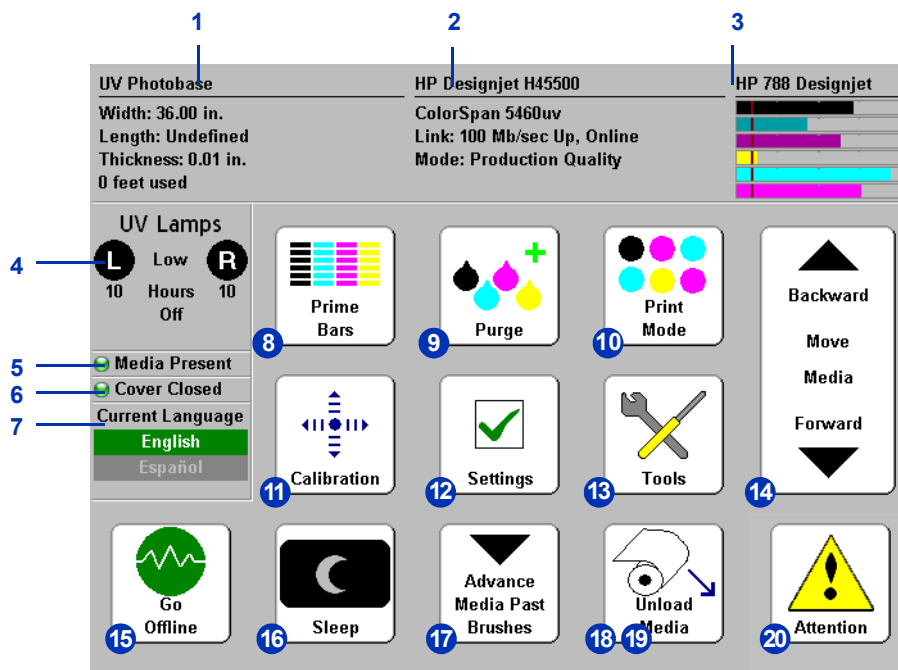


図 1-3. [フロント ページ] 画面

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1. メディア情報 | 12. 設定 |
| 2. プリンタ ステータス | 13. ツール |
| 3. インク レベル | 14. メディアの前方 / 後方への移動 |
| 4. UV ランプ ステータス ([L]= 左側、[R]= 右側) | 15. オンライン / オフラインの切り替えスイッチ |
| 5. メディア存在インジケータ | 16. スリープ / ウェイク スイッチ |
| 6. カバー ステータス (開閉) | 17. ブラシの向こうにメディアを送る |
| 7. 言語選択 (インストールされている場合) | 18. 新しいメディアのロード / メディアの再ロード
(メディアがロードされていない場合表示される) |
| 8. ノズル チェック パターンの印刷 | 19. ロード解除 (メディアがロードされている
場合表示される) |
| 9. プリントヘッドのパージ | 20. 注意メッセージ |
| 10. 印刷モード | |
| 11. 校正 | |

特別な機能

- プリントヘッド**
 - **プリントヘッド** - 可変ドロップ サイズ、圧電式プリントヘッド、1 ヘッドあたり 192 ノズル。
- インク システム**
 - **オフヘッド システム (OHS)** - 統合フィルタを備える 1 リットルバルク インク ボックス。非ドリップ型クイックコネクタにより、インク ボックスの交換が容易になっています。
 - **オンボード吸引 / 空圧 (VP) システム** - プリントヘッド圧を負に維持するための吸引処理を行い、プリントヘッドまたはインク チューブをプリンタから取り外すことなくパージするための空圧を提供します。
 - **特許出願中の自動プリントヘッド サービスステーション** - アイドル時または稼動中にオペレータによる介入なく、プリントヘッドの健全性を十分に維持します。
- メディアの取り扱い**
 - **統合メディア ローラー テーブル** - 前後の統合ローラー テーブルは、折り曲げた場合は硬質メディア シートをフィードし、下げた場合はロールフィード メディアを供給します。このテーブルは、外側に 91.4 ~ 152.4 cm (36 ~ 60 インチ) 拡張し、最大で 244 cm (96 インチ) の長さのボードに対応します。
 - **自動ヘッド高** - 自動ヘッド高調整機能と特許出願中のシャッター付き UV ランプにより、本プリンタでは厚さ最大 25 mm (1.0 インチ) の硬質シートフィードメディアに対応できます。
 - **自動メディア幅センサ** - イメージを正確に配置するために、ロード済みメディアの幅および位置を自動的に検出します。
 - **内蔵の静電気除去機能** - イオン化バーが合成メディアから静的電荷を放散させます。

- **AutoEdge** - 先端を検出することにより、硬質シートのロードを自動的に支援します。
- **ロールフィード メディア供給** - 3 インチ コアで最大幅 137.2 cm (54 インチ) のロールフィード メディアを受け入れます。
- **ロールフィード メディア端ホルダ** - 一体型のクリップにより、ロールフィードのメディアの端を押し付け、巻き上がりを防ぎます。
- **高度なピンチ ローラー設計** - 成型されたピンチ ローラーは、メディアのゆがみを防ぐために自動調整されます。個別のピンチ ローラーをスナップアップし、メディアの端に干渉しないようにわきよけることができます。
- **調整可能なメディア フェンス** - メディア フィードの直線性を維持し、ゆがみの発生を防止します。

較正

Advanced Automation Eye では、(サポートされた RIP により) プリントヘッドの配置、喪失したノズルの検出と代替、出力の線形化、メディアの色プロファイルの設定を行うために、高分解能イメージ センサ、フォトダイオード、および組み込みソフトウェアを使用します。

- **AutoSet™ 較正** - インクジェット ピクセルの正確な位置決めのために高分解能デジタル イメージ センサを使用してプリントヘッドを双方向に自動的に配置し、AutoJet を実行します。
- **AutoJet™ 較正** - 喪失したノズルまたは発射しないノズルを検出し、代替ノズルを使用することにより、印刷速度を低下させることなくこうしたノイズを補います。
- **AutoTune™ スケジュール** - 無人印刷中に、最高品質を得るためにユーザー定義の間隔で AutoJet を実行します。オプションで、代替されていない非動作ノズルが検出された場合、問題が解消されるまで印刷を停止できます。
- **自動色較正** - (プリント サーバーまたは RIP のサポートにより) 濃度範囲全体で出力を線形化するために、オンボード フォトダイオードを使用します。
- **色プロファイル** - RIP のサポートによりサード パーティ製メディア用のカスタム ColorMark® 色プロファイルおよび ICC 色プロファイルを作成するために、オンボード フォトダイオードを使用できます。

パフォーマンスと 使いやすさ

- **メディア ウィザード** - 最適な印刷パフォーマンスを得るために、メディア タイプおよび印刷モードごとに 1 セットの動作パラメータの保存および呼び出しを行います。標準メディアに対して事前に定義された 1 セットの設定が含まれています。他のメディアについては、ユーザーが設定を追加できます。
- **速度 / 品質印刷モード** - 速度と品質の要求に合わせて使用できます。
- **エッジ - エッジ印刷** - 硬質メディアでマージンを 0 に設定してエッジ - エッジ印刷を行い、トリミングなしで「フルブリード」印刷を実現します。
- **ファイン テキスト** - ファイン テキストとライン アートの出力品質を向上させるために、通常の半分のヘッド速度で印刷します。
- **鋭角** - イメージおよび色ブロックの端でのオーバースプレーを削減します。
- **簡素化されたコントロール パネル インターフェイス** - グラフィカルな Front Page インターフェイスを持つタッチ スクリーン コントロール パネルにより、頻繁に使用される機能が提供されます。それほど頻繁に使用されない機能およびトラブルシューティングに関するヘルプには、メニューからアクセスします。
- **ユーザー支援** - コントロール パネルは、その場でユーザーを支援するオンライン ヘルプ、対話的手順、および診断機能を備え、トレーニングおよびトラブルシューティングの時間を削減します。

2 章

印刷

この章では、印刷モードとメディア オプション、メディアおよびインクのロード、および印刷を設定する方法を説明します。

- 印刷の設定 (2-2 ページ)
- メディアの設定 (2-6 ページ)
- 硬質メディアのロードおよび印刷 (2-11 ページ)
- ロールフィード メディアのロードおよび印刷 (2-17 ページ)
- インクのロード (2-21 ページ)
- ヒントの印刷 (2-23 ページ)
- ノズルの健全性のチェック (2-27 ページ)

印刷の設定

本プリンタでは、必要な品質、分解能、および速度の組み合わせごとに、複数の異なるモードで印刷できます。

DPI	モデル	印刷モード		
		高品質	生産	ビルボード
1200x600	H35100 / H35500	24 sf/h (2.25 m ² /h)	48 sf/h (4.5 m ² /h)	97 sf/h (9 m ² /h)
	H45100 / H45500	48 sf/h (4.5 m ² /h)	97 sf/h (9 m ² /h)	194 sf/h (18 m ² /h)
600x600	H35100 / H35500	48 sf/h (4.5 m ² /h)	97 sf/h (9 m ² /h)	194 sf/h (18 m ² /h)
	H45100 / H45500	97 sf/h (9 m ² /h)	194 sf/h (18 m ² /h)	388 sf/h (36 m ² /h)
600x300	H35100 / H35500	適用外	194 sf/h (18 m ² /h)	適用外
	H45100 / H45500	適用外	388 sf/h (36 m ² /h)	適用外

ノズル代替機能とは、高品質モードおよび生産モードで目詰まりしたインクノズルまたは発射しないインクノズルを検出、代替する本プリンタの機能です。ノズル交換は、ビルボードモードでは使用できません。

現在の印刷モードは、コントロールパネルのフロントページに表示されます。印刷モードを変更する場合は、次の手順に従います。

1. コントロールパネルで、**[Print Mode] (印刷モード)** キーを押します。

次のオプションを含む [print mode] (印刷モード) メニューが表示されます。

- ビルボード
- 生産
- 高品質

2. [print mode] (印刷モード) を押して選択します。


次のオプションを含むメニューが表示されます。

- [Bidirectional] (双方向)
- [Unidirectional Left (left to right)] (片方向左 (左から右))
- [Unidirectional Right (right to left)] (片方向右 (右から左))

本プリンタでは、両方向（双方向）または1方向のみ（片方向）に印刷できます。片方向印刷では、いずれかの方向に印刷を行うことができます。印刷速度は、対応する双方向印刷モードの約半分になります。片方向印刷では、完全に平らではないメディアに印刷する場合に生じる双方向印刷のずれが解消されます。

3. [direction option] (方向オプション) を押して選択します。

ロードしたメディア タイプおよび選択した新しい印刷モードに応じて、プリンタでメディア設定が変更されたことをレポートするメッセージが表示されます。また印刷モードにより、手順で4表示されるオプションが決まります。

4.  (続行) キーを押します。

生産モードおよび高品質モードでは、いずれかのオプションを選択した後、次のオプションを含むメニューが表示されます (ビルボード モードでは、手順5に移動します)。

- **[Normal] (標準)** - 最高速度で印刷します。
- **[ファイン テキスト]** - オバーस्पレーを除去してファイン テキストとライン アートの出力品質を向上させるために、通常の半分のヘッド速度で印刷します。



注意

「標準」の生産モードおよび高品質モードに対して50%の速度で印刷する**ファイン テキスト**モードでは、UV ランプからの過度の加熱にメディアが曝され、メディア中央がそってプリントヘッドに接触する恐れがあります。溝つきポリプロピレン (Coroplast) など、薄い硬質メディアは脆弱です。ゆがみの発生を避けるために、**[Printer Settings] (プリンタの設定)**、**[Printing Delay] (印刷遅延)**でメディア遅延を設定するか、またはカスタムのメディア ウィザード パラメータでファイン テキスト印刷に対して遅延を設定します。

- **鋭角** - イメージおよび色ブロックの端でのオーバーस्पレーを削減します。

次の表に、各モード別にサポートされる印刷モードと分解能の組み合わせを示します。

	600x600	600x300	1200x600
標準	BB、PQ、HQ	PQ	BB、PQ、HQ
ファイン テキスト	PQ、HQ	—	PQ、HQ
鋭角	PQ、HQ	PQ	PQ、HQ

BB=ビルボード、PQ=生産品質、HQ=高品質

[Unsupported Setup Job Handling] (サポートされていない設定ジョブの処理) メニューが表示されます。

5. いずれかのオプションを選択します。

本プリンタでは、高品質モードまたはビルボード モードで分解能 600x300 dpi のジョブは印刷されません。プリンタがこのいずれかのモードに設定されているときに RIP から 600x300 の印刷ジョブを受信した場合、ここで選択したオプションに応じてジョブが処理されます。

- **[Prompt With Options] (オプションのプロンプトを提示)** - 生産モードでジョブを印刷するか、ジョブをキャンセルするかを尋ねるメッセージがコントロールパネルに表示されます。
- **[Use Production Quality] (生産品質の使用)** - ジョブは生産モードで印刷されます。
- **[Cancel Job] (ジョブのキャンセル)** - ジョブは印刷されません。

6. オプションを押して選択します。

UV ランプ設定が表示されます。

7. [High] (高)、[Medium] (中)、または [Low] (低) のいずれかのオプションを押すことにより、UV ランプの動作を設定します。

- メディア ウィザードのリストに表示された標準メディアの場合、デフォルト値のままランプ設定を維持し、後で必要に応じて調整します。
- 高速な印刷モードでは、十分な硬化を保証するために、より高いランプ設定が必要です。

- インクが硬化しない場合は、この設定を増やします。ランプは、硬化の実効性を段階的に失います。したがって、最終的にこの設定を増やすことが必要になる場合があります (UV ランプの寿命については、2-30 ページの「UV ランプの電球の交換」を参照してください)。
- ランプの熱によりメディアにしわが寄る場合やゆがむ場合は、この設定を減らします。

ランプ設定を選択すると、シャッター開口度の画面が表示されます。

8. シャッター開口度を調整するか、**[▶]** (続行) を押して次に進みます。

各シャッターの開口度 (開口量) を選択するか、または印刷中にシャッターを完全に閉じることができます。これにより、ランプにより放射される光と熱の量を減少させることにより、硬質メディアのゆがみを軽減できます。また開口度は、UV ランプ情報パネルに触れることにより設定できます (3-4 ページの「フロント ページ」を参照してください)。

UV ランプ シャッターは、完全に開くと垂直になり、回転することで開口度を変更します。開口度を 0 度に設定すると完全に開き、20 度で半分開き、最大値の 40 度で完全に閉じます。印刷中に、両方のシャッターを閉じる設定は適用できません。印刷中に、コントロール パネルのランプアイコンには動的に陰影が付けられ、開口度の設定が示されます。先頭および末尾の開口度設定が異なる場合、カートリッジの方向の変化に伴ってこのアイコンが変化します。

9. **[▶]** (続行) を押して設定を保存してフロント ページに戻るか、または **[X]** (キャンセル) を押して前の印刷モード設定に戻します。

10. RIP で印刷分解能を選択します。

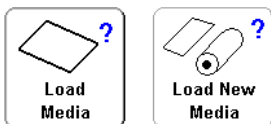
所定の分解能で印刷ジョブをラスターライズするように RIP を設定します。手順については、RIP のドキュメントを参照してください。各印刷モードでサポートされる分解能のリストが 2-2 ページの表に記載されています。

メディアの設定

プリンタで印刷ジョブを受け入れるには、特定のメディア タイプについてプリンタを設定する必要があります。現在設定されているメディア タイプが存在する場合は、コントロールパネルの左上隅に表示されます。

新しいメディア タイプをロードすることも (次の手順を参照)、以前にロードしたメディアを再ロードすることも可能です (2-9 ページの「メディアの再ロード」を参照してください)。

新しいメディアのロード



1. コントロールパネルに表示されたタイプとは異なるメディア タイプをロードする場合は、[フロント ページ] 画面で **[Load Media]** (メディアのロード) キーまたは **[Load New Media]** (新しいメディアのロード) キーを押します。

[Select Media to Load] (ロードするメディアの選択) メニューが表示されます。メディア リストの最後のオプションは、**[Create Media Type]** (メディア タイプの作成) です。



ヒント まず、いずれかの標準メディア タイプを使用します。標準のメディア タイプを使用していない場合は、使用しているメディアに最も近い標準のメディア タイプを選択します。次に、必要な場合にのみ、ひな型として選択した標準タイプを使用して新しいメディア タイプを作成し、必要に応じてそれを修正します。

2. メディアの名前を押すか、または **[Create Media Type]** (メディア タイプの作成) を押します。

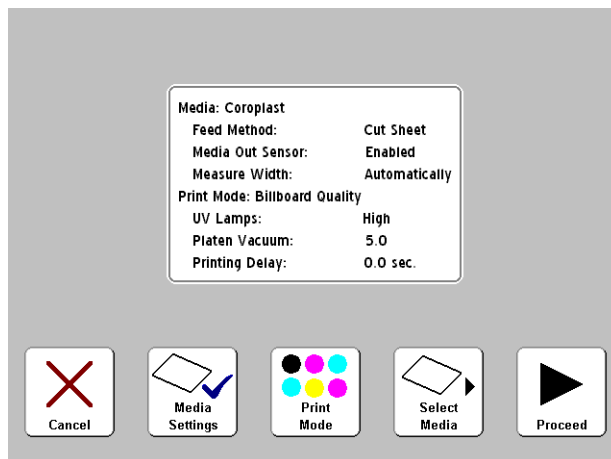


図 2-1. メディア設定画面

- **メディアの名前**を押すと、設定リストが表示されます (図 2-1 を参照してください)。この画面から、メディアの設定の変更、印刷モードの変更、またはメディアの再選択を行うか、またはメディアのロードを続行できます。メディアをロードするには、**[▶]** (続行) キーを押し、2-11 ページの「硬質メディアのロードおよび印刷」または 2-17 ページの「ロールフィード メディアのロードおよび印刷」に移動します。
 - **[Create Media Type]** (メディアタイプの作成) を押し、コントロールパネルで **[▶]** (続行) キーを押して新しいメディアタイプを作成するか、または **[X]** (キャンセル) を押してメディアウィザード画面に戻るよう求めるプロンプトが表示されます。
- [▶]** (続行) キーを押すと、作成中のメディアの名前を入力するための英数字キーボードがコントロールパネルに表示されます。

3. メディア名を入力し、[Enter] キーを押します。

デフォルト設定がリストに示されます。いずれかの設定を変更するには、[Media Settings] (メディア設定) キーを押して変更可能な設定のメニューを表示します。

- [Media Name] (メディア名)
- [Media Feed Method] (メディア フィードの方法) - [Roll or Cut Sheet] (ロールまたはカット シート)
- [Platen Vacuum Control] (プラテン吸引制御) - このオプションにより吸引用ファンがオンになり、コントロールパネルに[▲]キーおよび[▼]キーが表示されます。[▲]および[▼]を押し、ファン速度を増減させます。ファン速度が変化している間、メディアを監視します。メディアがプラテンから持ち上がる場合は、ファン速度を増加させます。メディアの送りが吸引処理により妨げられる場合は、ファン速度を低下させます。
▶(続行)キーを押して変更を保存した後、[Leading Edge Static Control] (先端静的制御) 画面が表示されます。この機能により、硬質メディア印刷時に最初の15 mm (0.6 インチ) の先端ファイン テキスト領域でオーバープレーが軽減します。メディアがプラテンに十分に固定されていない場合は無効にします。
- [Printing Delay] (印刷遅延) - コントロールパネルで[▲]キーおよび[▼]キーを押して、遅延(1印刷スワス当たりの秒)を増減させます。スループットを増加させる場合は、遅延を低下させます。
- [Media Edge Holders] (メディア端ホルダ) - [Yes] (はい) の場合、メディア ロードの処理中に、ロールフィードメディアでメディア端ホルダを使用するかどうかを尋ねるプロンプトが表示されます。[No] (いいえ) の場合は、プロンプトは表示されません。
- メディア出力センサ - このセンサは、メディアが途切れる前に印刷を終了するために、カットシートメディアの末端を検出します。このセンサは、検出不可能なメディアタイプの場合、またはセンサが誤動作する場合にのみ無効にする必要があります。

- **[Measure Media Width] (メディア幅の測定)** - デジタルイメージセンサ(カメラ)でメディアを測定する場合は **[Automatically] (自動)** を選択し、メディアの右端および左端にプリントヘッドカートリッジを手動で配置するか、またはプリンタで端を検出できない透明なメディアをロードする場合は **[Manually] (手動)** を選択します。

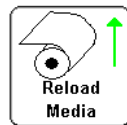
4. **[▶] (続行)** を押してメディアをロードするか、**[X] (キャンセル)** を押して変更を破棄します。

- メディアをロードする場合は、2-11 ページの「硬質メディアのロードおよび印刷」または 2-17 ページの「ロールフィードメディアのロードおよび印刷」に進みます。

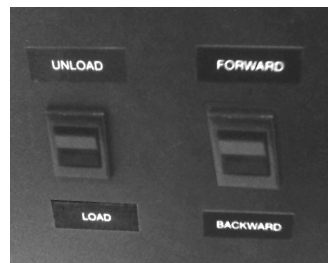
メディアのロード解除

メディアのロードを解除する場合(ピンチローラーを上げ、プラテン吸引処理をオフにする場合)、**[フロントページ]** 画面で **[Unload Media] (メディアのロード解除)** キーを押すか、またはプリンタ背面の **[Load/Unload] (ロード / ロード解除)** スイッチを **ロード解除** 位置に押し込みます。

メディアの再ロード



使用するメディアタイプがコントロールパネルに表示されている場合は、**[Reload Media] (メディアの再ロード)** キーを押します(または **[Load/Unload] (ロード / ロード解除)** スイッチを **[Load] (ロード)** の位置に押し込むか、またはオプションのフットスイッチを押します)。



- ロールフィード メディアを再ロードする場合については、2-17 ページの「ロールフィード メディアのロードおよび印刷」を参照してください。
- 硬質メディアを再ロードする場合は、**[Reload Sheet]** (シートの再ロード) キーまたは **[Reload and Print]** (再ロードおよび印刷) キーのいずれかを押します。**[Reload and Print]** (再ロードおよび印刷) を使用すると、プリンタが完了後にオンラインに切り替わるので、次の印刷ジョブを直ちに受け入れることができます。**[Reload Sheet]** (シートの再ロード) を使用した場合、プリンタはオンラインに切り替わりません。2-11 ページの「硬質メディアのロードおよび印刷」を参照してください。

メディア ウィザード

現在ロードされているメディアの設定を表示または変更する場合は、[フロント ページ] 画面のメディア リスト領域 (左上隅) を押します。これにより、メディア ウィザードが表示されます。

メディア ウィザードではまた、新しいメディア タイプの作成、既存のメディア タイプの削除、メディア タイプの設定の表示、メディア ウィザードでメディアを表示する順序の変更を行います。

硬質メディアのロードおよび印刷

1. ロード時に、すべてのロールフィードメディアのロードが解除されます。
2. 必要に応じて、メディアパスの邪魔にならないように、ロールフィードメディアの端ホルダをスライドします。
3. 入出力メディアテーブルを開き、レッグを広げて所定の位置にロックします。長いメディアでは、テーブル延長部を取り外します。長く軽量のメディア (Fome-Cor など) では、メディアサポートを取り外します。

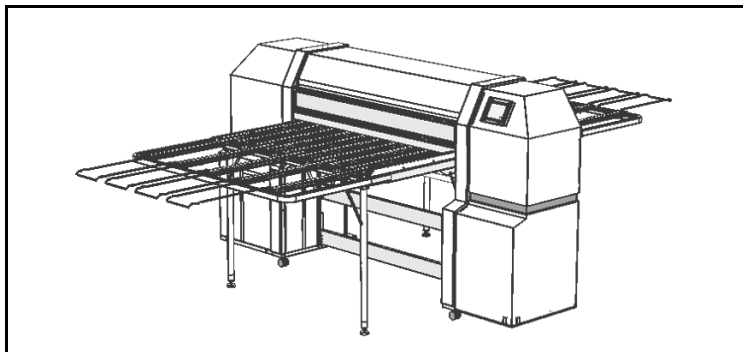


図 2-2. 延長部とサポートを含む硬質メディアテーブル

4. メディアの設定プロセスを実行し (2-6 ページの「メディアの設定」を参照してください)、次にコントロールパネルで **[▶]** (続行) キーを押します。

[Select Media Length] (メディアの長さの選択) メニューが表示されます。
5. コントロールパネルで事前定義されたメディアの長さを選択するか、または **[Input Manually]** (手動で入力) を選択して長さを入力します。
6. プリンタで、変更が保存される旨のメッセージが表示されます。

7. コントロールパネルで [▶] (続行) キーを押します。

メディアに対するプリンタの現在のヘッド高がメディアウィザードの選択メディアに対するヘッド高設定と異なる場合、そのいずれかを変更するように求めるプロンプトが表示されます。

- **[Yes] (はい)** を押すとウィザードの値が使用され、**[No] (いいえ)** を押すとプリンタの現在のヘッド高が使用されます。**[Change Head Height] (ヘッド高の変更)** を押すと、プリンタの現在のヘッド高を変更できます。

次の画面が表示されます。

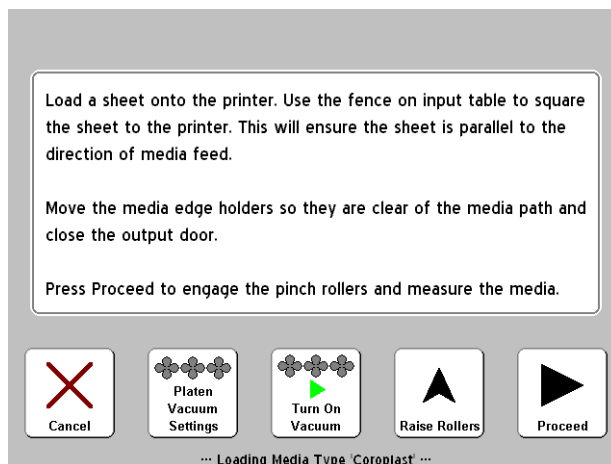


図 2-3. [Load media] (メディアのロード) 画面

8. ロック ノブを緩めることにより調整可能なメディア フェンスのロックを解除し、右側 (プリンタのサービスステーション側) にスライドします。

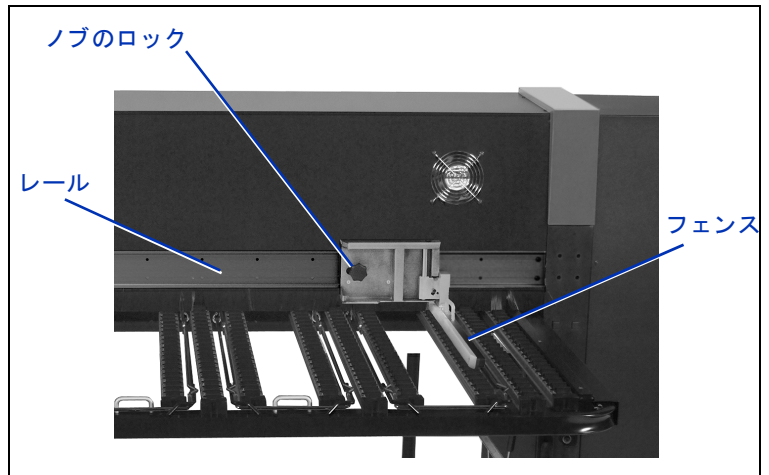


図 2-4. 調整可能なフェンス

9. メディア シートを入カテーブルにロードし、メディアを左側 (インク ボックスの側) にスライドして固定メディア フェンスにぴったりと寄せます。
10. 調整可能なメディア フェンスをスライドし、メディアの右側に寄せます。次に、所定の位置にロックします。

またこの時点で、吸引用ファンの速度の調整、またはそのオン/オフの切り替えを行うことができます。シートがゆがんでいるか、抑え付けられていない場合、吸引ファン速度を高めるか、またはピンチ ローラーを上げた方が良い場合があります。

11. 使用中のメディアの端がピンチ ローラーのすぐ下にある場合は、ピンチ ローラーを押し上げた後、ラッチをレール側に押し込んで固定します (以下の図 2-5 を参照してください)。ピンチ ローラーを下げるために、少し押し上げてラッチを解放します。これにより、ローラがプラテンにまで下がります。

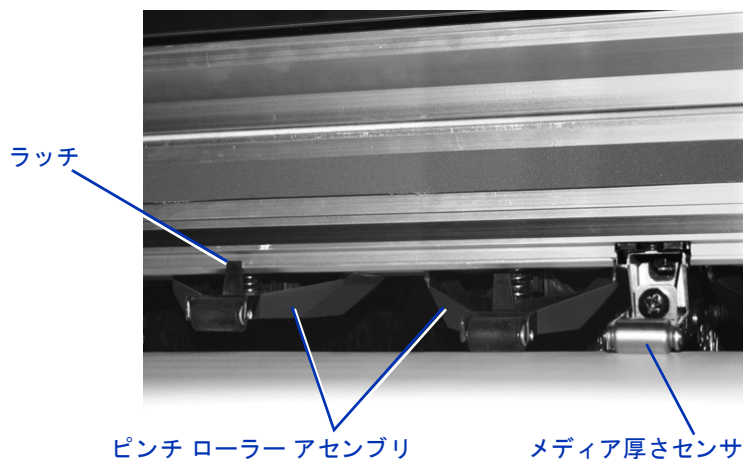


図 2-5. ピンチ ローラー

12. メディア パスから (ロールフィード メディアの) メディア 端ホルダを移動します。出力ドアが閉じていることを確認します。
13. コントロール パネルで [▶] (続行) キーを押すか、プリンタ 背面の [Load/Unload] (ロード / ロード解除) スイッチを [Load] (ロード) の位置に押し込むか、またはオプションのフット スイッチを押します (取り付けられている場合)。これにより、プリンタで次のことを実行できます。
- メディアの厚さを測定します。
 - メディアの幅を測定します。
 - メディアの先端を検索します。

コントロールパネルには、メディアの測定幅の簡単な表示の後、メディアおよびマージンの測定値が表示されます(図 2-6 を参照してください)。

- マージンを変更するには、**[Margin Settings]** (マージン設定) キーを押します。



注意

ピンチ ローラーでメディアを送ることが可能な [Trailing Margin] (末尾のマージン) の最小値は 6 インチ (15.2 cm) です。

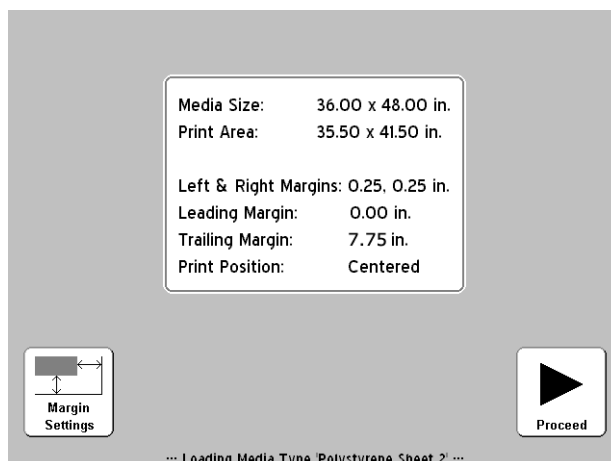


図 2-6. 硬質シートの測定

14. **[▶]** (続行) キーを押します。

コントロールパネルで「Media loaded successfully」(メディアが正常にロードされました)というメッセージが表示され、現在のメディアタイプのメディアフィード番号(MFN)を保存するかどうか尋ねるメッセージが表示されます。

- 新しい MFN をロードする場合は、**[✓]** (はい) キーを押します。
- 新しい MFN を破棄し、以前に保存した MFN を使用する場合は、**[X]** (いいえ) キーを押します。

- メディア フィード較正を実行するかまたは別の MFN を入力する場合は、**[Media Feed Calibration] (メディア フィード較正)** キーを押します (手順については、4-10 ページの「**[Media Feed Calibration] (メディア フィード較正)**」を参照してください)。

[フロント ページ] 画面が表示されます。

15. **[Go Online] (オンライン)** キーを押します。

16. RIP から印刷ジョブを送信します。

コピー ジョブが複数の場合、前のシートの印刷が終わる少し前に、プリンタのコントロール パネルに次のシートに対するプロンプトが表示されます。先の手順と同様に以降のシートをロードし、**[▶]** (続行) キーを押すか、**[Load/Unload]** (ロード / ロード 解除) スイッチを **[Load] (ロード)** 位置に押し込むか、またはオプションのフットペダル スイッチを押します。プリンタは、次のシートに印刷を行い、印刷ジョブ内のすべてのコピーについて同じオプション設定を使用します。



ヒント

メディア ウィザードを表示し、メディアおよび現在ロードされているメディアのマージン設定の表示または変更を行うには、[フロント ページ] 画面の左上隅のメディア情報パネルに触れます。

ロールフィード メディアのロードおよび印刷

1. 硬質メディア入出力ケーブルの延長部を引き込み、テーブルレグ、テーブル、および調整可能なメディア フェンスをその保管位置に折りたたみます (そうならない場合)。

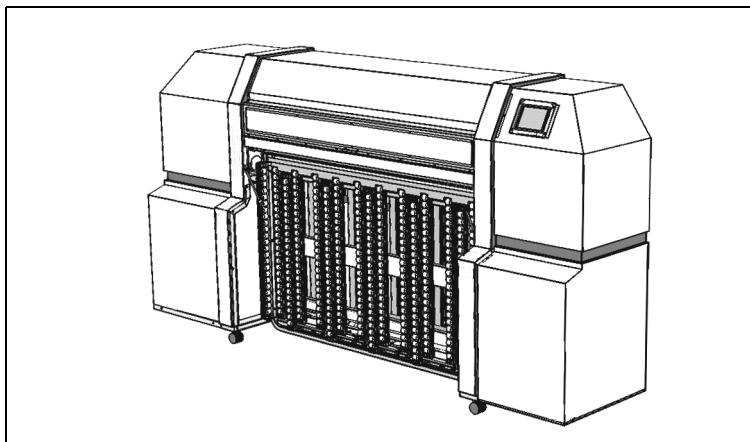


図 2-7. ロールフィード印刷用に保管されたテーブル

2. 供給スプールにメディアをロードします。

スプールから取り外し可能なコレットを取り外し、ロールメディアをスプールにロードし、コレットを置き換えます。スプールをロードしてロールの最下部または最上部からメディアを送ることで、メディアのいずれかの面に印刷できます。



ヒント 印刷出力に指紋が現れることを避けるために、メディアを取り扱うときは手袋を着用してください。



図 2-8. メディア スプール

3. ブラケットに供給スプールをロードします。

左側のスプールホルダにピンとともにスプールの一端を挿入した後、右側のスプールホルダにスプールの他端を挿入します。

4. ピンチローラーを過ぎるまで、メディアを十分に引き出し、メディアをプラテン全体に円滑に広げます。
5. メディアを設定します (2-6 ページの「メディアの設定」を参照してください)。
6. コントロールパネルで **[▶]** (続行) キーを押します。

メディアに対するプリンタの現在のヘッド高がメディアウィザードの選択メディアに対するヘッド高設定と異なる場合、そのいずれかを変更するように求めるプロンプトが表示されます。

- **[Yes]** (はい) を押すとウィザードの値が使用され、**[No]** (いいえ) を押すとプリンタの現在のヘッド高が使用されます。**[Change Head Height]** (ヘッド高の変更) を押すと、プリンタの現在のヘッド高を変更できます。

7. コントロールパネルでメディアの長さを入力します。

メディアの長さがわからない場合は、**[Esc]** キーを押します。これにより、メディア供給の残りがわずかである場合のプリンタの警告が無効になります。

8. **[▶]** (続行) キーを押します。
9. プリンタで、変更が保存される旨のメッセージが表示されます。

10. **[▶]** (続行) キーを押します。

プリンタのピンチ ローラーが上昇し、メディア端ホルダを使用しているかどうかを尋ねるメッセージが表示されます。

メディア端ホルダは、プラテンの全長に沿ってスロットに組み込まれたクリップです。このホルダにより、印刷中にロールフィード メディアの端が抑えられます。メディア端ホルダを使用していることをソフトウェアで指示した場合、ソフトウェアでのメディア幅の測定およびマージンの計算時にそれが考慮され、メディア端ホルダ上での印刷を防ぐことができます。

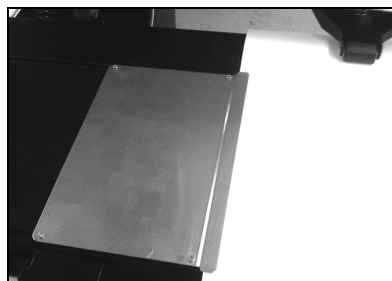


図 2-9. メディア端ホルダ (左側)

11. **[✓]** (はい) キーまたは **[X]** (いいえ) キーを押します。

- **[Yes]** (はい) を押すと、プリンタでメディアの側に端ホルダを設置するように促すプロンプトが表示されます。これにより、端ホルダを設置します。
- **[No]** (いいえ) を押した場合は、手順 12 に移動します。

12. **[▶]** (続行) キーを押すか、プリンタ背面の **[Load/Unload]** (ロード / ロード解除) スイッチを **[Load]** (ロード) の位置に押し込むか、またはオプションのフット ペダル スイッチを押します (取り付けられている場合)。

プリンタでメディアが測定され、ピンチ ローラーが下降します。

コントロールパネルで「Media loaded successfully」(メディアが正常にロードされました)というメッセージが表示され、現在のメディアタイプのメディアフィード番号(MFN)を保存するかどうか尋ねるメッセージが表示されます。

- 新しいMFNをロードする場合は、✓(はい)キーを押します。
- 新しいMFNを破棄し、以前に保存したMFNを使用する場合は、[X](いいえ)キーを押します。
- メディアフィード較正を実行するかまたは別のMFNを入力する場合は、**[Media Feed Calibration]**(メディアフィード較正)キーを押します(手順については、4-10ページの「[Media Feed Calibration](メディアフィード較正)」を参照してください)。

[フロントページ]画面が表示されます。

13. [フロントページ]画面で**[Go Online]**(オンライン)キーを押します。

14. RIPから印刷ジョブを送信します。



ヒント メディアウィザードを表示し、メディアおよび現在ロードされているメディアのマージン設定の表示または変更を行うには、[フロントページ]画面の左上隅のメディア情報パネルに触れます。

インクのロード

インク供給ボックスのインク量はプリンタ ソフトウェアにより追跡され、対応するプロファイルに記録されます。コントロールパネルには、各インクボックスのインクレベルを示す棒グラフが表示されます。コントロールパネルでインクが少ないことが示された場合は、インクボックスを同じ色の充てん済みインクボックスに交替します。

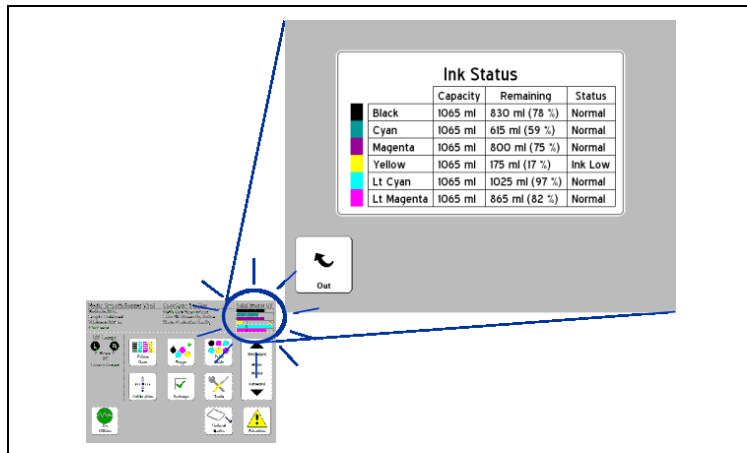


図 2-10. 棒グラフを押すと、詳細なインク ステータスが表示される



注意

この手順では、(ラテックス製またはニトリル製の)手袋を着用してください。インク チューブの接続からインクの滴が落ちる場合があるのでペーパータオルがあると便利です。

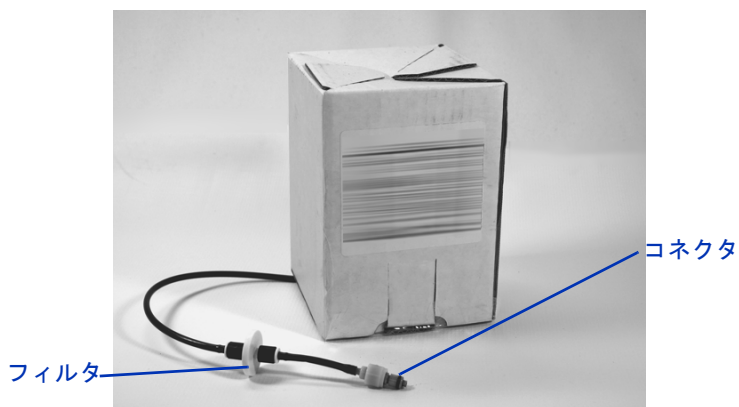


図 2-11. インク供給ボックス

空のインク ボックスの取り外し

1. プロファイラを削除します。
2. インク チューブをプリンタに入力するメタル コネクタをつかみ、それを押し上げてインク供給チューブを離します。
3. ボックスをホルダから持ち上げて、インク チューブが上を向くように、ボックスを上下逆さまにします。
4. インク ボックスを取り外して破棄します (適切な破棄手順については、MSDS を参照してください)。

充てん済みのインク ボッ クスの取り付け

1. 新しいインク ボックスを開き、供給コネクタを見つけます。
2. プロファイラを見つけて取り外し、手順 5 までわきに置いておきます。
3. インク ボックスを裏返してホルダ位置に設置します。インク供給チューブがボックスの下側にくるようにします。
4. インク チューブ コネクタをプリンタのメタル コネクタに挿入します。

各インク色の位置は、各インク ボックスの下、プロファイラドッキングステーションの隣のラベルに示されています。

5. 対応するドッキングステーション スロットにプロファイラを取り付けます。

ヒントの印刷

- **硬質カットシート メディア** - 両端が並行で角が 90° である平らで反りがなく無傷のシートのみを使用します。プリンタの後面からメディアをロードします。前面からロードした場合、UV ブロック ブラシに干渉します。
- **硬化は 24 ~ 48 時間継続します** - UV インクの硬化は、印刷後 1 ~ 2 日継続します。インクが十分に硬化した後、最大の耐久性と付着性が得られます。
- **印刷の停止** - 印刷を一時停止するためには、**[|||]** (停止) キーを押します。印刷を一時停止すると、次のことを行うことができます。
 - メディア設定の変更 (吸引処理、印刷遅延)。
 - インクの停止交換 (下記の「インクの停止交換」を参照してください)。



注意

インクジェット印刷で一般に使用される合成メディアは、特に低相対湿度の環境で静電気が増大することがありますこれにより、人体、プリンタ、その他の機器に静電気放電 (ESD) が生じる危険があります。接地されたチェーンか金属片をメディアスタック上部に掛けることにより安全に放電できます。

インクの停止交換

プリンタを停止することにより、印刷中にインク ボックスを交換できます。

1. プリンタのコントロール パネルで、**[■]** (停止) キーを押します。

2. 古いプロファイラを取り外します。

これにより、インク ボックスを交換していることがプリンタに通知されます。

3. 古いインク ボックスの接続を解除し、取り外します。

4. 新しいインク ボックスを取り付け、接続します。

5. 新しいインク ボックスに含まれるプロファイラを取り付けます。

6. 交換する他のインク ボックスについても手順 2 ~ 5 を繰り返します。

7. プリンタのコントロール パネルで、**[▶]** (再開) キーを押します。

移動可能フェンスの較正

移動可能なフェンスは、テーブル ローラーの上部に一致する高さで (プリンタで使用される最も厚いメディアよりも低い位置)、メディア上面に対して平行になるように工場出荷時に較正済みです。

移動可能なフェンスの再較正が必要な場合は、次の手順に従います。

1. 硬質メディアをピンチ ローラーの下に配置し、固定フェンスに対して整列させます。

2. メディアの端の隣に移動可能なフェンスをスライドし、その位置をメディア上面を基準にして確認します。

3. メディア上端に対してフェンスが平行でない場合は、メディアに対して移動可能アームが平行になるまで、2.5 mm 六角レンチを使用して配置ネジ（以下を参照）を回転させます。

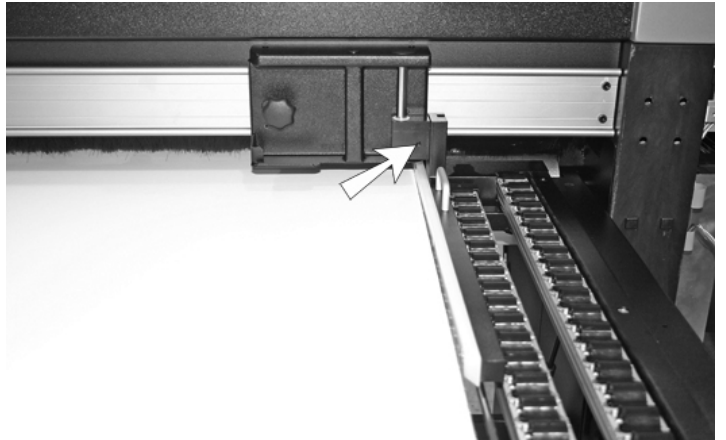


図 2-12. 配置ネジの位置

4. 5 mm 六角レンチを使用して、移動可能なフェンスの垂直位置を固定する 2つの取り付けネジ（以下を参照）を緩めます。

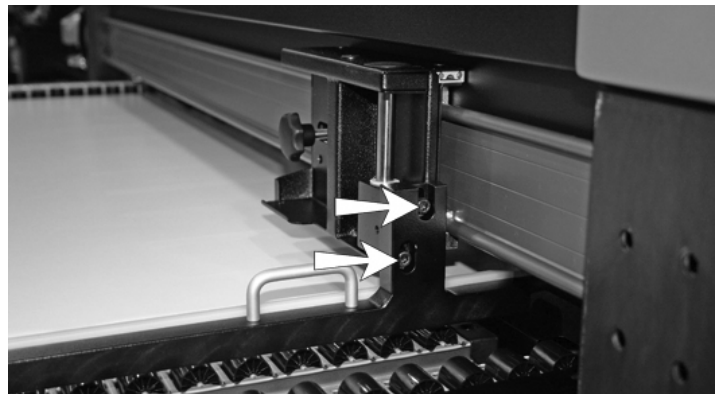


図 2-13. 高さ調整ネジ

5. テーブル ローラーの列の上に長く平らで薄い金属製定規を当てます。
6. 金属定規の上に移動可能なフェンス アームを配置します。
7. 移動可能なアームを定規に対して平行になるまで押し下げます。
8. 両方の取り付けネジを締めます。

取り付けネジを締めている間にアームが移動する場合があります。ネジを締めた後に位置を再確認します。
9. アームがローラに接触しないことを確認するために、テーブル幅にわたって移動可能なアームを前後に動かします。



ヒント

薄い柔軟なメディアがフェンスの下でスリップしないように、ローラ上面の直下までフェンスを下げます。この場合、メディア幅にわたりフェンスを移動させるときに、ローラにぶつからないように、厳重な注意が必要です。

ノズルの健全性の チェック

AutoJet ノズル代替機能およびプリンタの自動プリントヘッドサービスステーションは、大半の条件でユーザーの介入がなくてもプリントヘッドを洗浄し、その動作を維持します。オペレータがプリントヘッドを洗浄する必要がある場合は、プリンタに用意されたいくつかのプリントヘッド洗浄ツールを使用できます。

印刷品質が低下する場合、インクノズルに目詰まりがある可能性があります。ノズルの健全性を確認するとともに、目詰まりのあるノズルを回復するには、次の手順に従います：

1. パージします
2. ノズル チェック パターンまたは回復ノズル パターンを印刷します
3. AutoJet または手動によるノズル配置を使用して、喪失したノズルをマップ アウトします

次に、これらの手順について説明します。

パージ



ノズル チェック パターンを印刷しても喪失したノズルが回復しない場合は、エアによりプリントヘッドをパージできます。その後、すべてのノズルが作動していることを確認するために、別のノズル チェック パターンを印刷します。

ノズル チェック パターンの印刷



1. コントロールパネルの [Front Page] 画面から、[ノズル チェック パターン] キーを押します。

コントロールパネルでは、印刷するノズル チェック パターンの全幅を入力するように求めるプロンプトが表示されます。

2. [▼] キーおよび [▲] キーを押すことにより、ノズル チェック パターンの幅を入力します。

3. **[▶]**(続行) キーを押します。

プリンタでノズル チェック パターンが印刷されます。ノズル チェック パターンでは、適切に動作するノズルでは実線が現れ、喪失したノズルでは線が現れません。

また、メニューから **[Maintenance] (保守) > [Print Recover Jets Pattern] (回復ノズル パターンの印刷)** の順に選択し、ノズル チェック パターン セットの後に、喪失したノズルを回復するための特別なパターンを印刷できます。

喪失したノズルの マップアウト

すべての喪失したノズルが代替されたら、すべてのノズルが動作している場合と同様の印刷出力が得られます。

ノズルは一時的に (「ソフト障害ノズル」)、または永続的に (「ハード障害ノズル」) マップアウトできます。手順については、4-3 ページの「AutoJet」または 4-18 ページの「[Manual Jet Mapping] (手動によるノズル配置)」を参照してください。

AutoJet で喪失したノズルが検出された場合、同じかまたは別のプリントヘッドで動作するノズルによる代替が試みられます (生産モードと高品質モード)。これにより、すべてのノズルによる最高品質で印刷が行われます。

オプションで、**ノズルアウトラインパターン**を印刷し、ノズルが代替されたかどうかを確認できます。

1. コントロールパネルの **[フロントページ]** 画面から、**[Calibrate] (較正)** キーを押します。

[Calibrate] (較正) メニューが表示されます。

2. **[Manual Calibrations] (手動による較正)** を押します。

[Manual Calibrations] (手動による較正) メニューが表示されます。

3. **[Print Jet-Out Lines] (ノズルアウトラインの印刷)** を押します。

ノズルアウトラインパターンを印刷します。代替されたノズルは黒い四角形で示されます。

UV ランプの運用および保守

(プリントヘッド カートリッジの左右にある) プリンタの 2 基の UV ランプは、UV インクを硬化させるために必要な高輝度紫外線を放射します。

ランプの寿命は制限されているために、UV 光の放射は徐々に減少し、最終的にインクの硬化が生じないレベルにまで低下します。ランプの有効寿命を延ばすための対策は存在しますが、最終的にはランプは交換する必要があります。



警告 UV 光は危険です。高輝度 UV 光に過剰に暴露すると光線角膜炎 (雪眼炎または溶接機フラッシュと呼ばれることもあります) が発生する恐れがあります。UV 光は直接見ないようにしてください。



注意 コントロール パネルの指示に従ってランプの適切な冷却を許容しない場合、ランプが破損します。

運用のヒント

ビルボード品質モードでランプにより出力が十分に硬化しない場合は、生産品質モードに切り替えます。生産モードでランプにより出力が硬化しない場合は、高品質モード ([フロントページ] > [印刷モード]) に切り替えます。

ランプが [Low] (低) に設定されたランプでインクが硬化しない場合は、設定を [Medium] (中) または [High] (高) に変更します ([フロントページ] > [印刷モード] > [Select Print Mode] (印刷モードの選択) > [Select Print Direction] (印刷方向の選択) > [Print Mode Options] (印刷モード オプション) > [Lamp Modes] (ランプ モード))。

こうした処置を講じても依然としてランプにより印刷出力が硬化しない場合は、電球を交換します。

UV ランプの電球の交換

UV ランプの電球は、その輝度が徐々に弱まり、したがってインクを硬化させる能力が次第に低下します。コントロールパネルでは、一方または両方の電球が 500 時間作動した場合に、警告メッセージが表示されます。ただし、UV ランプの電球は引き続き、最大で 1000 時間、印刷出力を硬化させることができます。各ランプの作動時間数を表示するには、そのリストが表示される [System Information] (システム情報) ページに移動します ([フロント ページ] で、プリンタ ステータス メッセージに触れると [System Information] (システム情報) ページが表示されます)。

電球は対で交換することをお勧めします。左右の電球の総作動時間が大幅に異なる場合、インクの硬化が不均一になり、その結果として印刷が不自然になることがあります。電球を交換した場合は必ず、作動時間カウンタをリセットします ([Tools] (ツール)、[Maintenance] (保守)、[Reset UV Lamp Hours] (UV ランプ時間のリセット))。

電球交換の詳細な手順書が交換用電球に付属しています。



注意

UV ランプには、危険廃棄物として処理する必要がある重金属、その他の成分が含まれています。水銀灯を受け入れ可能な危険廃棄物サービスまたは施設を選択する必要があります。

3 章

コントロールパネルの使用

この章では、コントロールパネルの機能について説明します。

- 概要 (3-2 ページ)
- フロント ページ (3-4 ページ)
- メニュー ツリー (3-8 ページ)
- メニュー (3-10 ページ)

タッチ スクリーン コントロール パネルでは、プリンタの現在のステータスが表示され、メディアおよびインクの交換時のプリンタの操作、エラー状態への対処、またはオプションの設定を行うことができます。

コントロール パネルは、次のようなさまざまな形態のオンライン ユーザー 支援機能を提供します。

? ボタンを押すと、現在の機能の説明と、次に行うべき操作に関するガイダンスが示されます。

プリンタがエラー状態または潜在的なエラー状態にあることが検出された場合、あるいは再較正または最善の印刷品質を得るための他のアクションを誘引する変更が行われた場合に、コントロール パネルで【注意】キーが点滅します。注意メッセージには次の 2 つのタイプがあります。

- **アクション** - プリンタで、印刷を中止する原因となったか、または印刷の開始の妨げとなるエラー状態が検出されました。プリンタの印刷準備を整えるには、このエラーを解消する必要があります。
- **警告** - 未解決のまま放置した場合、印刷が標準以下に劣化する条件、または印刷を続行するためにアクションを必要とする条件が検出されました。ユーザーによるアクションは任意選択です。警告メッセージで印刷が中断されることはありません。

プリンタでこれらのメッセージのいずれかが発行されると、
[注意] キーが点滅し、警告ビープ音が鳴ります (無効にされていない場合。3-15 ページを参照してください)。[注意] キーを押すと、メッセージ タイトルのリストが表示され、いずれかのタイトルを選択すると詳細な [cause-and-recovery] (原因と回復) 画面が表示されます。

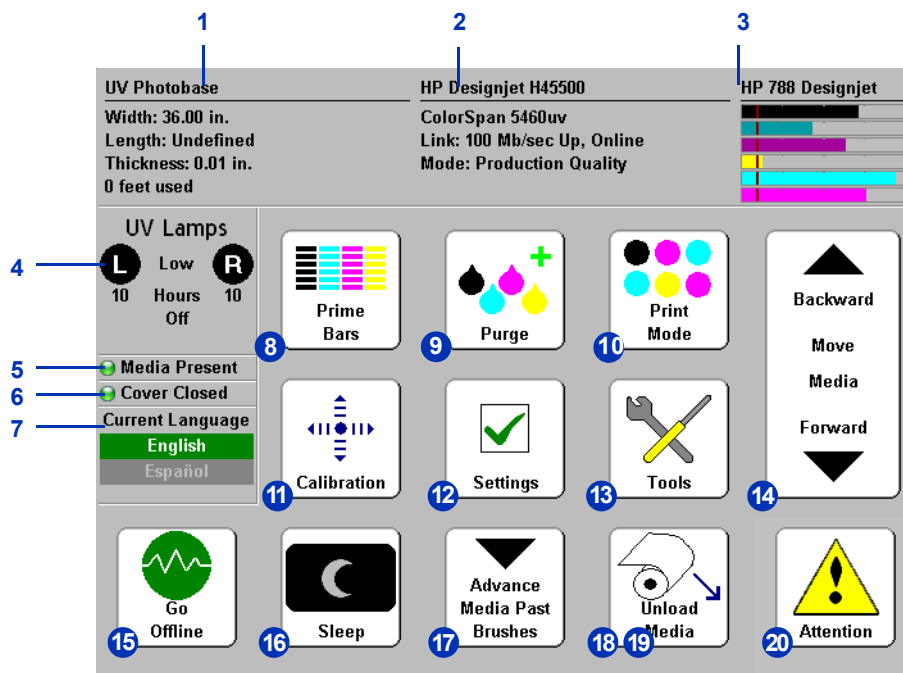
警告条件を解消せず、印刷を再開しないことを選択した場合は、
[注意] キーは表示されたままですが、プリンタで新しい警告メッセージまたはアクション メッセージが発行されるまで点滅することはありません。このメッセージは、該当する条件を解消するか、または詳細画面で適切なキーを押すことにより消すことができます。



ヒント

[注意] キーを無効にするには、エキスパートモードに切り替えます。エキスパートモードでは、大半のメッセージが [Actions & Warnings] (アクションおよび警告) メニュー オプションに送られます。エキスパートモード選択の手順については、3-15 ページを参照してください。

フロント ページは、コントロール パネルの主要なインターフェイスです。最も一般的な操作をこの画面から行うことができます。



1. メディア情報 - メディアの名前、サイズ、印刷範囲、印刷可能な長さ。ここを押すと、メディア ウィザードが表示されます。
2. プリンタ ステータス
 - プリンタ モデル
 - プリンタ名 - プリント サーバー、または [Printer Settings] (プリンタの設定) > [Printer Name] (プリンタ名) メニューで定義されたプリンタの名前。
 - ネットワーク ステータス
 - 現在の印刷モード

この領域を押すと、次のボタンが表示されます。

- [Detailed system information] (詳細なシステム情報)
 - ソフトウェア ライセンス契約
 - ジョブ追跡ログ - 最後の 10 件の印刷ジョブと診断情報のリスト。
 - メディア追跡ログ - この画面でリセット ボタンを押してからのシート フィールド メディアおよびロール フィールドメディアの印刷量。
3. インク レベル - 数値およびグラフィックによるインクレベル。ライン マーク「low ink」(インク少)レベル。ここを押すと、詳細なインク ステータスが表示されます。
 4. UV ランプ ステータス ([R]= ユーザー側、[L]= サービス側) - 黒 = オフ、黄 = オン、点滅 = ウォームアップ。ここを押すと、詳細なランプ ステータスおよびコントロールが表示されます。UV ランプのウォームアップ時または冷却時には常に、完了までの残り時間が表示されます。ランプ アイコンにはまた、シャッター開口度の配置が表示されます (2-5 ページを参照してください)。
 5. メディア存在インジケータ - 緑のアイコンはメディアが存在すること、赤はメディアが存在しないこと、灰色はセンサが無効であることを意味します。
 6. カバー - 開閉します。
 7. 言語選択 - インストールされている場合、コントロール パネルで英語と代替言語を切り替えることができます。
 8. ノズル チェック パターンの印刷 - ノズル チェック パターンと呼ばれるライン セットをを描画することにより、すべてのノズルを起動します。これは、ノズルがアイドルになった後に、ノズルによる印刷について調査、準備するための優れた手段として利用できます (3-9 ページの「ノズル チェック パターンの印刷」を参照してください)。また、AutoJet により検出および代替されたノズルを示す「ノズル アウト ラインの印刷」と呼ばれる同様のパターンを印刷できます (詳細については、3-12 ページを参照してください)。

9. Purge printheads (プリントヘッドのパージ) - 喪失したノズルの回復のためにプリントヘッドをパージします。
10. Print mode (印刷モード) - 印刷品質モードを設定します。手順については、2-2 ページの「印刷の設定」を参照してください。
11. [Calibrate] (較正) - [Calibrate Printer] (プリンタの較正) メニューを表示します。
12. [Settings] (設定) - [Printer Settings] (プリンタの設定) メニューを表示します。
13. [Tools] (ツール) - [Tools] (ツール) メニューを表示します。
14. 前後へのメディアの移動 - [▼] キーを押すと、メディアが前に進みます。[▼] キーを押したままにすると、メディアがより高速に移動します。[▲] キーを押すと、メディアが供給スプールに戻ります。[▲] キーを押したままにすると、メディアがより高速に移動します (プリンタ背面のメディア送りスイッチにより同じ機能を利用できます)。
15. [Go Online/Go Offline] (オンライン / オフラインへの切り替え) スイッチ - プリンタと RIP の間でネットワーク通信のオンとオフを切り替えます。
16. スリープ / ウェイク - スリープ モードでは、UV ランプ、プリントヘッド、カートリッジ、およびメディアドライブモーターの電源がオフになりますが、インク漏れを防ぐためにプリントヘッドに対する吸引処理は維持されます。[Printer Settings] (プリンタの設定) メニューで設定した間隔で、プリンタが自動的にスリープ モードになります (3-11 ページを参照してください)。プリンタが起動している場合は、[Sleep] (スリープ) キーが表示され、プリンタをスリープ モードに切り替えることができます。プリンタがスリープ状態である場合は、[Wake] (ウェイク) キー (または他の任意のキー) を押すと、プリンタが「起動」し、運転が可能になります。

17. [Advance Media Past Brushes] (ブラシの向こうにメディアを送る) - トリミングのためにロールフィード メディアを前方に送った後、メディアを印刷位置に戻します。
18. Load (ロード) (メディアがロードされていないときに表示されます) - メディアをロードします。手順については、2-11 ページの「硬質メディアのロードおよび印刷」および 2-17 ページの「ロールフィード メディアのロード および印刷」を参照してください。
19. [Unload] (ロード解除) (メディアのロード時に表示されます) - メディアのロードを解除できるように、ピンチローラーを上げます。ロード / ロード解除はまた、プリンタ背面にあるロード / ロード解除スイッチにより実行することもできます。
20. 注意メッセージ - プリンタがエラー状態または潜在的なエラー状態にあることが検出された場合、あるいは再較正または最善の印刷品質を得るための他のアクションを必要とする変更が行われた場合に点滅します。詳細については、3-2 ページの「概要」を参照してください。

メニュー ツリー

このメニュー ツリーは、組み込みプリンタ ソフトウェア バージョン 2.01 を反映したものです。さらに新しいバージョンについては、リリース ノートを参照してください。斜体のオプションは、プリンタのモードに応じて動的に非表示になります。

[Calibrate Printer] (プリンタの較正)

[Auto Calibrations] (自動較正)

[AutoBidi Calibration]

(自動双方向目盛り)

[AutoH2H Calibration]

(自動 H2H 目盛り)

[AutoJet Calibration]

(AutoJet 目盛り)

[Full AutoSet] (完全 AutoSet)

[Manual Calibrations] (手動による較正)

[Media Feed] (メディア フィード)

[Manual Bidi Registration] (手動による双方向登録)

[Manual X Head Registration]

(手動による X ヘッド登録)

[Manual Jet Mapping] (手動によるノズル配置)

[Print Jet-Out Lines] (ノズルアウト ラインの印刷)

[Default Registration Data] (デフォルト 登録データ)

[Service Calibrations] (サービスの較正)

[Head Height Calibration] (ヘッド高の較正)

[Media Thickness Sensor Calibration]

(メディア厚さセンサの較正)

[Service Station Calibration]

(サービス ステーションの較正)

[AutoTune] (自動調整) (ロールフィード メディアのみ)

[Calibration Summary] (較正サマリー)

[AutoSet Summary] (AutoSet サマリー)

[Log Head Registration Data]

(ヘッド登録データのログ)

[Log Jet Data] (ノズル データのログ)

[Configure for Profile Creation]

(プロファイル作成に関する設定)



[Printer Settings] (プリンタの設定)

[Platen Vacuum Control]

(プラテン吸引制御)

[Printing Delay] (印刷遅延)

[Gutter Settings] (溝設定)

[Top Gutters] (上溝)

[Side Gutters] (側溝)

[Margin Settings] (マージン設定)

[Space Between Prints] (印刷の間隔)

[Right and Left Margin] (左右のマージン)

[Leading Margin] (先頭のマージン)

[Trailing Margin] (末尾のマージン)

[Print Position] (印刷位置)

[Print White Space] (空白の印刷)

[Head Height off Media] (メディアからのヘッド高)

[Media Out Sensor] (メディア出力センサ)

[Measure Media Type] (メディア タイプの測定)

[Quality Check] (品質チェック)

[Sleep Wait Time] (スリープ待機時間)

[Expert/Novice Messages]

(エキスパート / ノービス メッセージ)

[Localization] (ローカライズ)

[Units of Measure] (測定単位)

[Time Format] (時間形式)

[Date Format] (日付形式)

[Vacuum Pressure Units] (吸引圧単位)

[Language/Delete Language] (言語 / 言語の削除)

(インストールされている場合)

[Automatic Eject] (自動排出)

[Low Ink Warning] (インク少量警告)

[UV Lamps Idle Time] (UV ランプ アイドル時間)

[Printer Name] (プリンタ名)

[Restore All Defaults] (すべてのデフォルトの復元)



[Tools] (ツール)

[Turn UV Lamps On]

(UV ランプ オン)

[Turn UV Lamps Off]

(UV ランプ オフ)

[System Information]

(システム情報)

[Maintenance] (保守)

[Access Printheads] (プリントヘッドのアクセス)

[Perform An Air Purge] (エア パージの実行)

[Print Recover Jets Pattern]

(回復ノズル パターンの印刷)

[Print Jet-Out Lines] (ノズルアウト ラインの印刷)

[Print Media Skew Lines]

(メディア スキュー ラインの印刷)

[Reset UV Lamp Hours] (UV ランプ時間のリセット)

[Clean Grit Rollers] (グリット ローラーの清掃)

[Printheads Procedures] (プリントヘッド手順)

[Load Ink In All Heads]

(すべてのヘッドにインクをロード)

[Fill Heads with Ink] (ヘッドにインクを充てん)

[Empty Heads] (ヘッドの排出) (エア充てん)

User Diagnostics (ユーザー診断)

[Printhead Jet Statistics]

(プリントヘッド ノズル統計情報)

[VideoNet Status] (VideoNet ステータス)

[VideoNet Connection] (VideoNet 接続)

[Carriage Motion] (カートリッジ モーション)

[Calibration] (較正)

[Vacuum Pressure] (吸引圧)

[Warnings and Actions List]

(警告およびアクション リスト)

[Error History] (エラー履歴)

[Log Error History] (エラー履歴のログ)

[Print Menus] (印刷メニュー)

[Service Printer] (プリンタのサービス)

[Warnings and Actions] (警告およびアクション)

(動的に非表示になります)



本プリンタでそれほど頻繁に使用しない機能は、メニューからアクセスします。本プリンタは、次のメニューおよび機能を持ちます。

- [Calibrate Printer] (プリンタの較正) (以下を参照)
- [Printer Settings] (プリンタの設定) (3-12 ページ)
- [Tools] (ツール) (3-16 ページ)
- [Warnings & Actions] (警告およびアクション) (3-19 ページ) (エキスパートモードのみ)
- [Print Menus] (印刷メニュー) (3-19 ページ)
- [Service Menus] (サービスメニュー) - 工場出荷時、技術サポート、および認可サービスプロバイダのみが使用します。

[Calibrate Printer] (プリンタの較正)



このメニューを表示するには、[フロントページ]画面で [Calibrate] (較正) ボタンを押します。これらのオプションの使用手順については、4章、「プリンタの較正」を参照してください。

- **[Auto Calibrations] (自動較正)** - 手順については、4-6 ページの「自動較正」を参照してください。
 - [Auto Bidi Calibration] (自動双方向目盛り) - 両方向の移動で各動作ノズルが正確に同じ位置でピクセルを発射するようにします。
 - [Auto H2H Calibration] (自動 H2H 目盛り) - プリントヘッドを相互に配置調整します。
 - [AutoJet Calibration] (AutoJet 目盛り) - 喪失したノズルを特定し、動作するノズルで代替します。
 - [Full AutoSet] (完全 AutoSet) - AutoJet、AutoBiDi、および AutoH2H を順に実行します。
 - [AutoSet Summary] (AutoSet サマリー) - これを有効にした場合、AutoSet テストパターンの後、[Full AutoSet] (完全 AutoSet) 較正の結果表が印刷されます。[AutoSet Summary] (AutoSet サマリー) を有効にした場合、詳細な較正データの表示 / 非表示を切り替えることができます。

- **[Manual Calibrations] (手動による較正)** - プリンタのデジタル イメージ センサを使用しないで、プリンタを視覚的に較正できます。このテストでオペレータの判断が不正確である場合、標準以下の出力に劣化する場合があります。手順については、4-9 ページの「手動による較正」を参照してください。
- **[Service Calibrations] (サービスの較正)** - ヘッド高、メディア厚さセンサ、サービスステーションの3つのサービスを較正できます。最善の結果を得るために、次の3つの較正をすべて、同じ順序で実行します。手順については、4-27 ページの「サービスの較正」を参照してください。
- **[AutoTune] (自動調整) (ロールフィードメディアのみ)** - 一定回数の印刷が行われた後に、ノズル保守を自動的に実行するようにスケジュールします。手順については、4-4 ページの「AutoTune」を参照してください。
- **[Calibration Summary] (較正サマリー)** - AutoSet 較正テストパターンとともにサマリー情報を印刷するか、またはプリントサーバー上のログファイルに登録データまたはノズルデータを送信します。
- **[Configure for Profile Creation] (プロファイル作成に関する設定) (カットシート印刷の場合のみ)** - 各較正印刷後にシートを排出するのではなく、すべての較正印刷を同じカットシートに印刷します。RIP から印刷ジョブを受信した場合、またはロールフィードメディアがロードされている場合に、すべての較正印刷が完了した後、自動的に無効になります。ユーザーは、線形化の開始後に乾燥を待つための遅延時間を指定できます。

[Printer Settings] (プリンタの設定)



このメニューを表示するには、[フロント ページ] 画面で [Settings] (設定) ボタンを押します。[Printer Settings] (プリンタの設定) では、プリンタが動作する方法を制御するさまざまなオプションを設定できます。メディア ウィザードにより保存された設定は、マージンの [MEDIA WIZARD] (メディアウィザード) により示されます。

[MEDIA WIZARD] (メディアウィザード)

- **[Platen Vacuum Control] (プラテン吸引制御)** - 吸引用ファンをオンにし、ファン速度を増減できます。メディアがゆがんでプラテンから浮き上がる場合は速度を上げ、メディアに座屈またはしわがある場合は速度を下げます。軽量のメディアのために吸引用ファンをオフにします。

オプションで、[Leading Edge Static Control] (先端静的制御) を有効にして、硬質メディア印刷時に先端でのファインテキスト領域のオーバースプレーを軽減できます。これにより、メディアの先端がプラテンの前端を通過するまで、プラテンの吸引レベルが低下します。適切なメディアフィードのためにメディアで最大の吸引処理が必要な場合は無効にします。

[MEDIA WIZARD] (メディアウィザード)

- **[Printing Delay] (印刷遅延)** - パス間でのメディアの冷却を可能にし、硬質メディアのゆがみまたはロールフィードメディアの巻き上がりを防ぐために、スループット (メディア送り速度) を遅くします。
- **[Gutter Settings] (溝設定)** - 上溝と側溝の状態を決定します。
 - [Top Gutters] (上溝) - 印刷上端の溝データのオン / オフを切り替えることができます。これにより、ジョブ名、インク、メディア、印刷日時、印刷モード、ランプ設定、プリンタ、組み込みソフトウェアのバージョン、ファインテキストおよび鋭角の使用状況と、他のデータ用の未書き込み部を表示できます。
 - [Side Gutters] (側溝) - 側溝パターンのサイズを **[Narrow] (狭)**、**[Medium] (中)**、または **[Wide] (広)** に設定するか、**[Off] (オフ)** に設定します。側溝のパターンにより、印刷イメージ領域外側のパターンでインクノズルからインクを発射するために、インクノズルを開いたまま維持できます。

• [Margin Settings] (マージン設定)

- [Space Between Prints] (印刷の間隔) (ロールフィードのみ) - 0 ~ 25 cm (0 ~ 10 インチ) の間で、印刷ジョブ間の空白を設定します。グリット ローラーの跡がメディアに付かないように、8.26 mm (3.25 インチ) 以上の空白を開けることをお勧めします。
- [Right and Left Margin] (左右のマージン) - 左右のマージンの空白の大きさを設定します。ロールフィード メディアの場合は 6 ~ 127 mm (0.25 ~ 5 インチ)、硬質カットシート メディアの場合は 0 ~ 127 mm (0 ~ 5 インチ) です。

左右のマージンを 0 に設定した場合 (カットシート メディアのエッジ - エッジ印刷)、[Overprint] (重ね印刷) の値を入力するように求めるプロンプトがプリンタに表示されます。これは、シート がわずかにゆがんでいる場合、完全に長方形でない場合、または他のエラーが存在する場合に、空白領域の発生を回避するために印刷メディアの端をはみ出す大きさです。



注意

カットシート メディアに印刷した後にロールフィード メディアをロードした場合、左右のマージンは自動的に 6 mm (0.25 インチ) にリセットされます。こうした場合でもマージンは、いつでも変更できます。

- [Leading Margin] (先頭のマージン) - カットシート メディアの先頭のマージンを 0 ~ 38 cm (0 ~ 15 インチ) の範囲で定義します。
- [Trailing Margin] (末尾のマージン) - カットシートメディアの末尾のマージンを 15.3 ~ 61.0 cm (6.0 ~ 24.0 インチ) の範囲で定義します。



ヒント

右側マージン (水平方向 (x 方向) の右端からの距離) および先頭マージン (垂直方向 (y 方向) の先端からの距離) を設定することにより、メディアの任意の場所にイメージを配置できます。プリンタからの排出時にイメージは上下逆さまに現れるので、この時点でイメージの左上隅が見えます。

- **[Print Position] (印刷位置)** - 印刷イメージがメディアの幅全体にわたらない場合、印刷イメージをメディアの右揃え (プリンタ前面から見て。コントロール パネルまたはユーザー側に近い位置)、左揃え、または中央揃えで配置します。
- **[Print White Space] (空白の印刷)** - 通常の「印刷」カートリッジ モーションを使用しないで、ドキュメント ファイル内の空白を越えてメディアを送るためのオプションです。プリンタでは、空白をスキップする前に、すべての印刷領域の硬化を終了します。
- **[Head Height off Media] (メディアからのヘッド高)** - メディアからプリントヘッドまでの隙間を設定するために、指定の高さにレールを自動的に上昇させます。レールを下げるとオーバースプレーが減少しますが、メディアにヘッドが接触する可能性が高まります。双方向目盛りは、この値の変更に応じて自動的に調整されます。
- **メディア出力センサ** - メディアが途切れる前に印刷を終了するために、メディアの末端を検出します。センサで検出できないメディア タイプ (クリア タイプまたは反射性タイプ) の場合、またはセンサが誤動作する場合にのみ無効にします。
- **[Measure Media Type] (メディアの測定)** - カットシートメディアの場合、左側、右側、およびメディア先端を検出するために、3つのレベルからいずれかのレベルの精度を選択できます。
 - [Minimal] (最小) - メディアの幅を測定し、手前右端を検出します。ゆがみは検出されません。
 - [Standard] (標準) - ゆがみの評価のために2つの個所でメディアの幅を測定し、手前右端を検出します。
 - [Maximal] (最大) - ゆがみを評価するために、2つの箇所でメディアの幅を測定し、右側の先端を検出します。
 - [Maximal with Skew Reporting] (最大、ゆがみレポート有り) - [Maximal] (最大) と同じですが、コントロールパネルにゆがみ量がレポートされます。

エッジ - エッジを印刷する場合、最高速のスループットを得るときは [Minimal] (最小) を選択し、最善の精度とゆがみ検出を行うときは [Maximal] (最大) を選択します。

- **[Quality Check] (品質チェック)** - AutoTune エラーの処理方法を指定します (4-4 ページの「AutoTune」を参照してください)。
- **[Sleep Wait Time] (スリープ待機時間)** - スリープモードに入る前に、印刷ジョブを待機する期間を設定します (3-6 ページを参照してください)。
- **[Expert/Novice Messages] (エキスパート / ノービス メッセージ)** - ノービス モードでは、警告 (印刷の中止を伴わない警告)、およびアクション (印刷を継続するためにユーザーの介入を必要とする条件) を示す [注意] キーが表示されます。エキスパート モードでは、アクションのみが表示されるので、アクションの対応後に「[Proceed] (続行) を押してください」というプロンプトが提示される回数が減少します。デフォルトは、ノービス モードです。

エキスパート モードでは、[注意] キーに警告が表示されないため、メニューから **[Warnings & Actions] (警告およびアクション)** を選択することにより有効な警告およびアクションを表示できます。アクションと警告の詳細については、3-2 ページの「概要」を参照してください。
- **[Localization] (ローカライズ)** - コントロールパネルに表示されるデータで測定、日時フォーマット、および吸引圧の単位について、**ヤード ポンド** 単位か **メートル** 単位を設定します。
- **[Automatic Eject] (自動排出)** (カットシート印刷の場合のみ) - 有効にすると、印刷ジョブの終了時にシートが自動的に排出されます。無効にした場合、次のジョブを完了するための十分な余地がなくなるまで、次のジョブが同じシートに印刷されます。
- **[Low Ink Warning] (インク少量警告)** - プリンタでコントロールパネルに「インク少量」メッセージを表示するインク供給ボックスのインク残量を定義します。
- **[UV Lamps Idle Time] (UV ランプ アイドル時間)** - 印刷後にランプが自動的にオフになるまでの時間を設定します。このアイドル時間は、1～8分に設定できます。複数のジョブを印刷している場合で、印刷間でランプのウォームアップのために待機が必要なときは、このアイドル時間を増やします。単一のジョブを印刷する場合は、このアイドル時間を減少させます。

- **[Printer Name] (プリンタ名)** - コントロールパネルおよびRIPに表示されるプリンタ名を変更するためのキーパッドが示されます。
- **[Restore All Defaults] (すべてのデフォルトの復元)** - すべての [Printer Configuration] (プリンタの設定) 設定を出荷時のデフォルト値に戻し、すべての登録データを0にします。このオプションを実行した後、AutoSetまたは手動による校正を実行することにより、すべてのプリントヘッド較正值を再確立する必要があります。

[Tools] (ツール)



このメニューを表示するには、[フロント ページ] 画面で [Tools] (ツール) ボタンを押します。

- **[Turn On Lamps/Turn Off Lamps] (ランプのオン / ランプのオフ)** - プリンタで印刷ジョブが検出されたときに自動的にUVランプのオン/オフを切り替えるのではなく、手動で切り替えることができます。たとえば、RIPから印刷ジョブを送信する前にランプをオンにしてウォームアップを行ったり、1日の最後のジョブを完了した後でランプをオフにしたりできます。
- **[System Information] (システム情報)** - プリンタの現在のステータス情報が表示されます。また、[フロント ページ] 画面でステータス サマリーを押すことにより、この情報を表示できます。

[Maintenance] (保守)

- **[Access Printheads] (プリントヘッドのアクセス)** - プリントヘッド カートリッジをプラテン中央に移動します。
- **[Perform An Air Purge] (エア パージの実行)** - エアでプリントヘッドをパージします。
- **[Print Recover Jets Pattern] (回復ノズル パターンの印刷)** - 喪失したインク ノズルを回復するための特別なパターンを印刷します。このパターンの印刷後に、ノズル チェック パターンが印刷されます。
- **[Print Jet-Out Lines] (ノズルアウト ラインの印刷)** - いずれかのバージョンのノズル チェック パターンを印刷します (3-4 ページを参照してください)。代替された喪失ノズルは、黒い四角形で印を付けられます。

- **[Print Media Skew Lines] (メディア スキュー ラインの印刷)** - 印刷が終了するまで、メディア幅一杯に方向を交互にして平行線のスワスを連続的に印刷します。スワスが相互に平行でない場合、メディアがゆがみます (フィードが直線的に行われません)。スワス間に大きな空白がある場合、またはスワスが重複している場合、メディアの送りを較正する必要があります。
- **[Reset UV Lamp Hours] (UV ランプ時間のリセット)** - ランプの経過作動時間クロックをゼロにリセットします。UVランプが一定期間作動すると、プリンタに警告メッセージが表示されます。UVランプによりインクが硬化しなくなったら、UVランプを交換する必要があります。各ランプの総作動時間を表示するには、フロント ページで **[Status] (ステータス)** キーを押し、該当箇所までページを前に進めます。
- **[Clean Grit Rollers] (グリット ローラーの清掃)** - (メディアをロードせずに) グリット ローラーを清掃するために、グリット ローラーを連続的に送ります。
- **[Printheads Procedures] (プリントヘッド手順)**
 - **[Load Ink in All Heads] (すべてのヘッドにインクをロード)** - 最初のプリンタの設置時と同様に、すべてのプリントヘッドにインクを充てんします。
 - **[Fill Heads with Ink] - 1 基以上の選択したプリントヘッドにインクを充てんします。**
 - **[Empty Heads (Fill With Air)] (ヘッドの排出)(エア充てん)** - プリントヘッドにエアを充てんします。

[User Diagnostics] (ユーザー診断)

[User Diagnostics] (ユーザー診断) では、技術サポートを呼び出す前に問題を診断するための対話的なトラブルシューティングプログラムを提供します。一連のテストを通じて、特定のプリンタ機能をチェックします。プリンタでは、問題を診断し、対処方法を提示するために、簡単なテストを実行して観察を行うように求めるメッセージが表示されます。このテストは、次のセクションから成ります。

- **[Printhead Jet Statistics] (プリントヘッド ノズル統計情報)**
- **[VideoNet Status] (VideoNet ステータス)**
- **[VideoNet Connection] (VideoNet 接続)**
- **[Carriage Motion] (カートリッジ モーション)**
- **較正**
- **[Vacuum Pressure] (吸引圧)**
- **[Warnings and Actions List] (警告およびアクションリスト)** - すべてのアクションと警告、および原因と回復手順を示すリストです。
- **[Error History] (エラー履歴)** - プリンタの前の電源オン時から発生したエラーのリストを表示します。
- **[Log Error History] (エラー履歴のログ)** - 技術サポート担当者によるトラブルシューティングのために、プリンタが稼働してから発生したすべてのエラーを含むファイルを書き込みます。このファイルは、HP Software RIP を実行するコンピュータ上の次の場所に保存されます。
c:\program files\kodiak\logs\c3.txt

[Print Menus]
(印刷メニュー)

このオプションは、参照用にすべてのメニュー オプションを階層ツリー形式で印刷します。

[Service Printer]
(プリンタのサービス)

これらの機能は、工場出荷時、サービス、および技術サポート用にのみ使用します。

[Warnings & Actions]
(警告およびアクション)

エキスパート モードでは、メニューから **[Warnings & Actions]** (警告およびアクション) を選択することにより、現在のすべての警告、変更、およびアクションに関するメッセージを表示できます。ノービス モードでは、[フロントページ] 画面で [注意] アイコンを押すと、こうしたメッセージを表示できます。

アクションと警告の詳細については、3-2 ページの「概要」を参照してください。

エキスパート / ノービス メッセージ モードの詳細については、3-15 ページを参照してください。

4 章

プリンタの較正

この章では、可能な最善の出力を得るために、プリンタを較正する方法について説明します。

- 較正を行う時期 (4-2 ページ)
- AutoJet (4-3 ページ)
- AutoTune (4-4 ページ)
- 自動較正 (4-6 ページ) - [AutoBiDi Calibration] (AutoBiDi 較正)、AutoH2H (ヘッド ツー ヘッド) 較正、AutoJet 較正、完全 AutoSet
- 手動による較正 (4-9 ページ) - [Media Feed] (メディア フィード)、[Manual BiDi Registration] (手動による双方向登録)、[Manual X Head Registration] (手動による X ヘッド登録)、[Manual Jet Mapping] (手動によるノズル配置)、[Default Registration Data] (デフォルト登録データ)
- 線形化 (4-26 ページ)
- サービスの較正 (4-27 ページ)

較正を行う時期

実行する時期	較正	機能
大量のグループの印刷ジョブを印刷する場合	AutoTune (4-4 ページ)	長期間にわたる印刷中に自動ノズル保守を行います。
新しいメディアをロードする場合 (ただし、同じメディアの新しいロールをロードする場合は除きます)	線形化 (サードパーティー RIP または HP RIP については、ドキュメントを参照してください)。	色の線形化を行います。 注意: 最大の精度を得るために、色パッチを確認する前に、ファンによりフォトダイオードを冷却する必要があります。左の UV 硬化ランプが 10 分以上点灯していた場合、読み取り前にフォトダイオード冷却ファンが 12 分間作動します。それ以外の場合は、ファンは 7.5 分間作動します。コントロールパネルには、フォトダイオードの冷却中にカウントダウン タイマーが表示されます。
帯状のノイズ	メディア フィード (4-10 ページ)	メディアの送りを較正します。
出力品質が低い (色の明らかなズレ、帯状ノイズ)	自動較正 (4-6 ページ)	プリントヘッドの位置とインクノズルを較正します。また、必要に応じて手動による較正を実行できます。
プリントヘッドが移動または交換された場合	[Auto Bidirectional] (自動双方向) (4-6 ページ) または [Manual Bidirectional] (手動双方向) (4-12 ページ)	ヘッド較正。透明なメディア、およびオンボード デジタル イメージ センサにより較正できないその他のメディアを較正する場合に手動により実行します。
自動較正により印刷品質が向上しない場合、透明なメディア、またはプリンタにより検出できないその他のメディアに印刷する場合	[Manual Calibrations] (手動による較正) (4-9 ページ)	プリントヘッドの位置を調整し、特定のインクノズルのマップアウトを行うことができます。「検出できない」メディアに印刷する場合を除いて、通常は不要です。

AutoJet では、正常に発射しないか、またはまったく発射しないインクノズルを検出します。以降の印刷では、他のノズルの代用によりこうしたノズルが補正され、印刷速度を低下させることなく、最高の印刷品質が保証されます。

また、[Manual Calibrations] (手動による較正) メニューから、喪失したノズルを手動で特定、マップできます (4-18 ページの「[Manual Jet Mapping] (手動によるノズル配置)」を参照してください)。また、AutoJet で検出および代替されない脆弱なノズルまたは方向の誤ったノズルを手動でマップした方が良い場合があります。

ノズル交換は、ビルボード モードでは使用できません。

AutoJet を実行するには、次の手順に従います。

- [Auto Calibrations] (自動較正) メニューから、[AutoJet Calibration] (AutoJet 目盛り) を選択します (4-6 ページの「自動較正」を参照してください)、または
- AutoTune スケジューラにより AutoJet を自動的に実行します (4-4 ページの「AutoTune」を参照してください)。



ヒント AutoJet は、透明なメディア、および多くの半透明なメディアで動作しません。こうした場合は、印刷のために透明 / 半透明なメディアをロードする前に、手動によるノズル配置を実行するか、または不透明なメディアに対してノズルをマップします。

1. [フロント ページ] 画面から **[Calibrate] (較正)** キーを押した後、メニューの **[Auto Calibrations] (自動較正)**、**[AutoJet Calibration] (AutoJet 目盛り)** を押します。
2. プリンタで AutoJet テスト パターンが印刷されます。
3. プリンタにより AutoJet テスト パターンが読み取られ、すべての喪失したノズルが使用可能な作動ノズルにマップされます。

コントロール パネルには、この処理の進行状況が全体に対するパーセント値で表示されます。

4. プリンタで AutoJet レポートが印刷されます。

AutoTune では、指定の間隔で AutoJet 保守を自動的に実行します。AutoJet エラーに対処するために、(ユーザーの介入の有無にかかわらず)品質チェック モード機能を使用できます。[AutoTune] は、ロールフィード メディアがロードされている場合に限りメニューに表示されます。

1. [フロント ページ] 画面で、[Calibrate] (校正) キーを押し、メニューで [AutoTune] (自動調整) を押します。

コントロール パネルに、AutoTune のステータス (オフまたは現在の間隔) が表示されます。

2. AutoTune の間隔を設定するために、[▲] または [▼] を押します。
3. [▶] (続行) を押します。

コントロール パネルに確認のメッセージが表示されます。
設定が完了しました。

4. [Front Page] 画面が表示されるまで、[☰] (メニューアウト) キーを繰り返し押します。[Online/Offline] (オンライン / オフライン) ボタンを押し、プリンタを準備完了状態に戻します。



注意

AutoTune を有効にした場合、コントロール パネルから手動で開始したかどうかにかかわらず、スケジュールに従って実行されます。

[Quality Check] (品質チェック)

AutoJet を手動で実行した場合、ノズルまたは位置の調整に問題があるときは、その対応を求めてソフトウェアにより通知されます。スケジュールされた間隔で AutoTune により AutoJet を実行する場合、AutoJet エラーを処理するために品質チェック機能を使用できます。

品質チェックを有効にすると、動作するノズルにより代替されていない喪失したノズルが検出された場合、または双方向の較正が実行されていない場合に、コントロールパネルでオペレータに警告するか、または HP RIP ソフトウェア上の注意キューにジョブを送ることができます。

1. [フロント ページ] 画面で **[Settings] (設定)** キーを押してから、メニューの **[Quality Check] (品質チェック)** を押します。

コントロールパネルに、[Quality Check] (品質チェック) オプションが表示されます。

- **[Attended Mode] (注意モード)** - ユーザーは、エラーを確認してジョブを印刷する場合に (ジョブが保留中である場合) **[▶] (続行)** () を押し、印刷をキャンセルする場合に **[✕] (キャンセル)** を押す必要があります。
- **[Unattended Mode] (非注意モード)** - ユーザーによるエラーの確認は必要ありません。品質チェックが失敗した場合、印刷ジョブは HP RIP の注意キューに送信され、「未較正のプリンタ」の処理が行われます (この機能は、非 HP RIP ではサポートされない場合があります)。
- **[OFF] (オフ)** - 品質チェックは実行されず、すべてのジョブが印刷されます。

2. [Quality Check] (品質チェック) オプションを選択します。
3. [Front Page] 画面が表示されるまで、**[↶] (メニューアウト)** キーを繰り返し押します。[Online/Offline] (オンライン / オフライン) ボタンを押し、プリンタを準備完了状態に戻します。

プリンタの圧電式プリントヘッドは、工場出荷時に位置調整されます。ヘッドおよび双方向の較正は、ほとんど必要ありません(たとえば、カートリッジ内でヘッドを移動したか、交換した場合など)。

1. [フロント ページ] 画面から **[Calibrate] (較正)** キーを押した後、メニューの **[Auto Calibrations] (自動較正)** を押します。
2. いずれかの自動較正を選択します。
 - **[AutoBiDi (bidirectional) Calibration] (自動双方向目盛り)** - (カートリッジの移動方向にかかわらず) 各動作ノズルの発射が正確に同じ位置で行われるようにします。
 - **[AutoH2H (head-to-head) Calibration] (自動 H2H 目盛り)** - プリントヘッド相互の位置を調整します。
 - **[AutoJet Calibration] (AutoJet 目盛り)** - 喪失したノズルを特定し、動作するノズルで代替します。これは、[フロント ページ] 画面で [AutoJet] ボタンを押したときに実行される較正と同じです (4-3 ページの「AutoJet」を参照してください)。

- **[Full AutoSet] (完全 AutoSet)** - 3つの校正すべてを順に実行します。プリンタでは、テストパターンを印刷した後、それを読み取り、必要な調整またはノズルの代替を行います。校正の完了後、次のデータを示すレポートが印刷されます。
 - [Calibration results] (校正の結果) - メッセージ「SUCCESSFUL CALIBRATION」(校正が成功しました)、またはエラーメッセージなどを示すサマリー。
 - 日時、ソフトウェアのバージョン、およびプリンタのタイプを示すヘッダ
 - [Calibration detail] - 各ヘッドの校正データ。AutoJetの詳細では、AutoJetによりマップアウトされたノズルの数、オペレータにより永続的にマップアウトされたノズルの数、およびさまざまな印刷モードで(jetoutの観点から)ヘッドが使用可能であるかどうかのレポートされます。高品質モード(生産モードおよび高品質モード)では、ノズル代替機能を使用するため、ビルボードモードよりも多数のノズルがマップアウトしていても正常に印刷できます。
- **[AutoSet Summary] (AutoSet サマリー)** - これを有効にした場合、AutoSetテストパターンの後、[Full AutoSet] (完全 AutoSet) 校正の結果表が印刷されます。[AutoSet Summary] (AutoSet サマリー) を有効にした場合、詳細な校正データの表示/非表示を切り替えることができます。

Figure 4-1 displays three screenshots of an automatic correction report. Each screenshot shows a table with columns for 'No.', 'Date', 'Time', 'Location', 'Status', and 'Remarks'. The tables are partially obscured by large black redaction boxes. The first screenshot shows a table with 10 columns and 10 rows. The second screenshot shows a table with 10 columns and 10 rows. The third screenshot shows a table with 10 columns and 10 rows.

図 4-1. 自動較正のパターンおよびレポート

手動による較正

このメニューから較正を実行した場合は、較正テスト パターンを視覚的に評価し、コントロールパネルから較正値を入力します。



注意 手動による双方向の較正および X ヘッドの較正は時間がかかり、エラーが頻繁に発生しますが、透明なメディア、またはプリンタのデジタル イメージ センサで較正できないその他のメディアを較正する場合に必要になります。

1. [フロント ページ] 画面から **[Calibrate] (較正)** キーを押した後、メニューの **[Manual Calibrations] (手動による較正)** を押します。

[Manual Calibration] (手動による較正) メニューには、次のオプションが含まれます。

- **[Media Feed Calibration] (メディア フィード較正)**
(4-10 ページ) - 印刷の帯状ノイズを抑制するためにメディアの送り精度を較正します。
- **[Manual Bidi Registration] (手動による双方向登録)**
(4-12 ページ) - AutoBiDi 目盛りの手動による機能バージョン。
- **[Manual X Head Registration] (手動による X ヘッド登録)**
(4-10 ページ) - AutoH2H 目盛りの手動による機能バージョン。
- **[Manual Jet Mapping] (手動によるノズル配置)**
(4-18 ページ) - AutoJet の手動による機能バージョン。
- **[Print Jet-Out Lines] (ノズルアウト ラインの印刷)**
(4-25 ページ) - いずれかのバージョンのノズルチェック パターンを印刷します。代替された喪失ノズルは、黒い四角形で印を付けられます。
- **[Default Registration Data] (デフォルト登録データ)**
(4-25 ページ) - すべての登録データを 0 に設定します。

較正およびノズル配置の後、(プリント サーバーまたは RIP によるサポートに従って) 線形化または色の較正を実行します。

[Media Feed Calibration] (メディア フィード 較正)

この較正では、メディアの送り精度を較正できます。不正確なメディア送りにより、印刷スワス間に空白 (送りが大きすぎる場合)、またはスワスの重複 (送りが小さすぎる場合) が生じることがあります。メディア ウィザードでは、メディア タイプ別にこの値が保存され、メディア フィード番号 (MFN) が表示されます。この番号は、以降の入力のためにメモしておくことができます。

メディア フィード番号により、再較正を行わなくても、既知の適切なメディア フィード設定を短時間で指定できます。たとえば、メディア タイプ別、またはメディア タイプと供給ロール (全、半、ほぼ空) 別にメディア フィード番号のリストを維持できます。



ヒント

また、印刷ジョブの印刷中にメディアの送りを調整できます。コントロールパネルで [increase advance] (送り増) ボタンまたは [decrease advance] (送り減) ボタンを繰り返し押して、印刷スワス間の空白または重複を除去します。この操作に応じて、コントロールパネルのメディア フィード番号が変更されます。

1. **[Manual Calibrations] (手動による較正)** メニューで、**[Media Feed] (メディア フィード)** を反転します。
2. **[↶] (メニュー イン)** キーを押して、オプションを選択します。

ステッチ パターン - 最初に、較正するモードに応じてプリンタでスワスの以下の番号を印刷できます。

- 高品質モードでは 16 スワス、または
- 生産モードでは 8 スワス

次に、スワス間に空白が現れるまで、**[▲]** キーを押して送りを増加させます。

最後に、**[▼]** キーを押して、空白がなくなるまで送りを減少させます。ただし、(重複の存在を示す) 暗い線がスワス間に現れないようにします。これにより、供給ロールのサイズの縮小とともに、メディアの送りを段階的に減少させることができます。

ステッチ パターンの印刷を一時停止し、再開できます。

[34-inch (900 mm) calibration] (900 mm (34 インチ) 目盛り) - 正確な金属定規により長さを確認できるように、250 mm (10 インチ) のテスト パターンを印刷します。メディア Web からパターンをカットした後、測定を行い、パターンの長さが正確に 900 mm (34 インチ) になるまで、必要に応じてメディアの送りを調整します。

[10-inch (250 mm) calibration] (250 mm (10 インチ) 目盛り) - 正確な金属定規により長さを確認できるように、250 mm (10 インチ) のテスト パターンを印刷します。これは、900 mm (34 インチ) の目盛りほど正確ではありませんが、使用メディアが少なくて済みます。測定を行い、パターンの長さが正確に 10 インチ (250 mm) になるまで、必要に応じてメディアの送りを調整します。

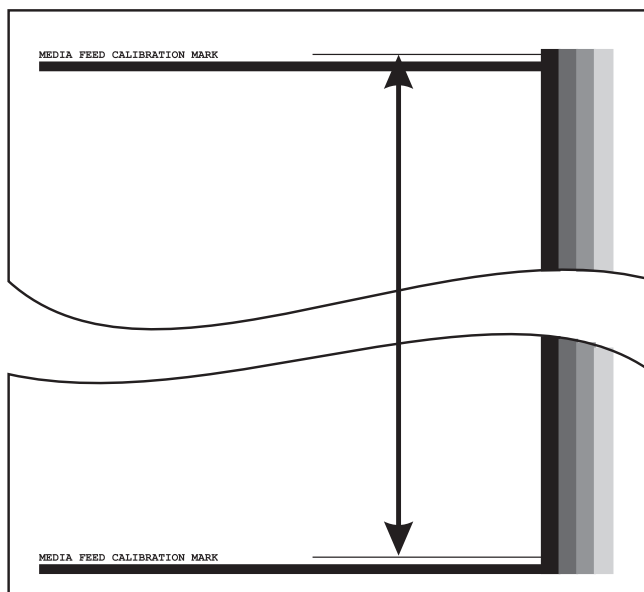


図 4-2. 目盛線間の測定

[Input MFN] (入力 MFN) - 前回のメディア フィード 較正後
に表示されたメディア フィード 番号を入力することで、
再較正を実行しないでその設定を復元できます。



ヒント メディア Web から 250 mm (10 インチ) のパターン
をカットすることを避けるために、印刷済みパター
ンからマークをレターサイズ (または A4) 用紙の長
端にコピーします。次に、転送したマークを測定
し、マークが正確に 250 mm (10 インチ) の間隔に
なるまで必要に応じてメディア送りを調整します。

[Manual BiDi Registration] (手動による双方向登録)

双方向の登録は、X 軸 (プリントヘッド 移動方向) に沿って両
方向に正確なドット配置が得られるように、各プリントヘッド
の位置を調整する機能です。

双方向登録パターンは、一連の垂直線から構成されます。この
パターンの半数のピクセルが一方の方向、他の半数のピクセル
が他方の方向に印刷されます。ピクセルの位置が正確に調整さ
れている場合、パターンは明瞭になります。ドットの位置が調
整されていない場合、パターンは不明瞭で不鮮明になります。



注意 AutoBiDi 目盛りは、この較正の自動機能バージョ
ンです。この手動による較正を実行する前に、まず
AutoBiDi を使用してみてください (詳細については、
4-6 ページの「自動較正」を参照してください)。

1. [フロント ページ] 画面から [Calibrate] (較正) キーを押し
た後、メニューの [Manual Calibrations] (手動による較正)
を押します。
2. メニューの [Manual BiDi Registration] (手動による双方向
登録) を押します。

コントロール パネルに、次のプロンプトが表示されます。

Print a manual bidi registration page?
(手動による双方向の登録ページを印刷しますか ?)

3. **[▶]** (続行) を押します。

プリンタで、選択した較正パターンが印刷されます。

4. 目盛りページが印刷されると、コントロール パネルに次のプロンプトが表示されます。

Bidi registration (双方向登録) Head 1: 0 (ヘッド 1: 0)

5. 現在のヘッドに対する双方向登録パターンを調べ、完全な配置に最も近いパターンを決定します。

パターン内のラインが見にくい場合があるので、プリンタのルーペを使用してパターンを選択します。

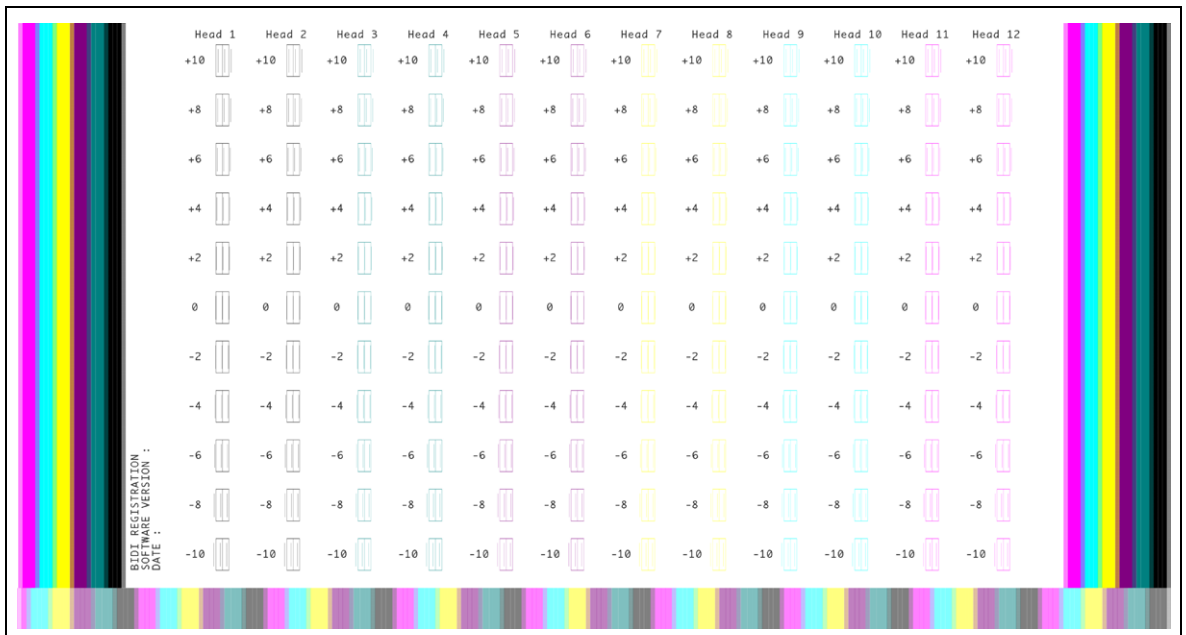


図 4-3. BiDi 登録パターン
(1 色あたり 2 ヘッド、6 色バージョン)

6. 完全な配置に最も近いパターンの隣の番号が表示されるまで、コントロールパネルで [▲] キーまたは [▼] キーを繰り返し押します。

たとえば、パターン +2.0 が完全な配置に最も近い場合は、[▲] キーを押して次の表示に変更します。

双方向登録 ヘッド 1: +2

プリントヘッドの配置が非常に大きくズレている場合、整列したパターンが表示されない場合があります。平行線は名目上 5 ピクセル離れているので、パターン番号に +5 または -5 を追加することで、色付き線を次の線まで左右にシフトできます。また、ヘッドが正しく配置されるまで、ヘッドが小幅に移動する双方向登録を繰り返し実行できます。

7. [▶] (続行) を押します。

コントロールパネルのメッセージごとに、ヘッド番号が 1 ずつ増分します。

8. 各ヘッドについて、ステップ 5 ~ 7 を繰り返します。

すべてのヘッドに登録値を入力すると、コントロールパネルに次のメッセージが表示されます。

Registration Successful (登録が成功しました)

[Manual X Head Registration] (手動による X ヘッド登録)

最適な印刷品質を得るには、インクの各飛沫を正確に位置決めすることが不可欠です。プリントヘッド アセンブリのすべてのプリントヘッドを相互に X 方向 (プラテンの長さ方向) に登録した場合にのみ、こうした位置決めが可能になります。

これは、次の 2 段階のプロセスです。

- 登録パターンを印刷します。
- 各ヘッドの X 登録データを入力します。



注意 これは、AutoH2H 目盛りの手動による機能バージョンです (詳細については、4-6 ページの「自動較正」を参照してください)。

1. [フロント ページ] 画面から [Calibrate] (較正) キーを押した後、メニューの [Manual Calibrations] (手動による較正) を押します。
2. メニューの [Manual X Head Registration] (手動による X ヘッド登録) を押します。

コントロール パネルで、手動による頭合せ目盛りページを印刷するかどうか尋ねるメッセージが表示されます。

- 最近印刷した目盛りパターンが存在する場合は、その目盛りパターンを使用してヘッドを較正できます。[X] (キャンセル) キーを押し、次のステップに進みます。
- 新しい目盛りパターンを印刷する必要がある場合は、[▶] (続行) キーを押します。プリンタで目盛りページが印刷されます。

目盛りページが印刷されると、コントロール パネルに次のプロンプトが表示されます。

Take readings from left side of pattern.
(パターンの左側から読み取りを引用します。)

3. [▶] キーを押します。

コントロール パネルに、次のメッセージが表示されます。

X Direction Registration (X 方向登録) Head 2: +0 (ヘッド 2: +0)

4. 現在のヘッドについて、X方向のパターン（パターンの左側のグループ）を調査し、完全な配置に最も近い色付き線および黒線のパターンを決定します。

パターンが見にくい場合は、プリンタのルーペ（虫めがね）を使用します。

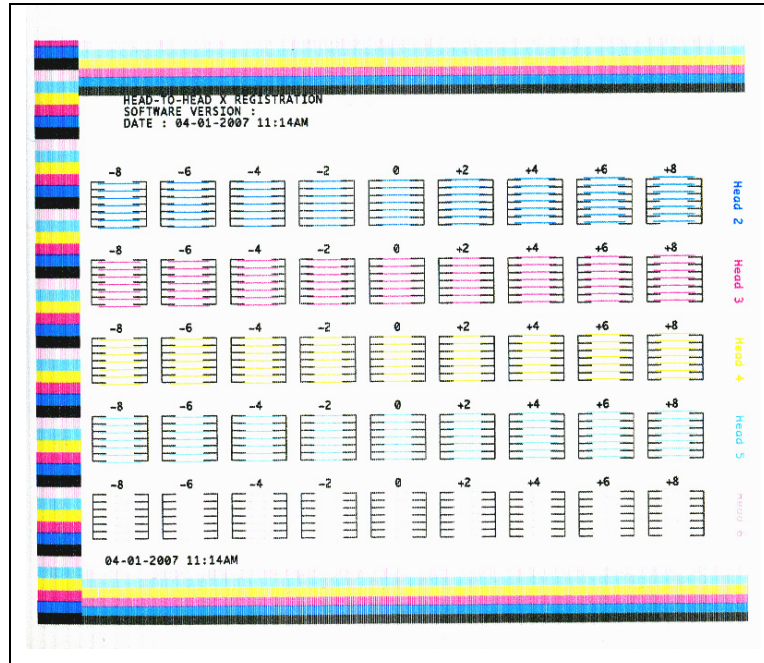


図 4-4. サンプルのヘッド目盛りパターン
(1色あたり1ヘッド、6色バージョン)

5. 完全な配置に最も近いパターンの隣の番号が表示されるまで、コントロールパネルで [▲] キーまたは [▼] キーを繰り返し押しします。

たとえば、パターン -1 が完全な配置に最も近い場合は、[▼] キーを押して次の表示に変更します。

X Direction Registration (X 方向登録) Head 2: -1 (ヘッド 2: -1)

プリントヘッドの配置が非常に大きくズれている場合、整列したパターンが表示されない場合があります。黒い垂直線は 5 ピクセル離れているので、パターン番号に +5 または -5 を追加することで、色付き線を次の黒線まで上下にシフトできます。また、ヘッドが正しく配置されるまで、ヘッドが小幅に移動する X 較正を繰り返し実行できます。

6. [▶] (続行) を押しします。

コントロールパネルのメッセージごとに、ヘッド番号が 1 ずつ増分します。

7. 各ヘッドについて、ステップ 4 ~ 6 を繰り返します。

すべてのパターンに登録値を入力すると、コントロールパネルに次のメッセージが表示されます。

Registration Successful. (登録が成功しました)

[Manual Jet Mapping] (手動によるノズル配置)

喪失したノズルまたは発射しないノズルは通常、AutoJet 目盛りにより検出されます。また、[Manual Jet Mapping] (手動によるノズル配置) 機能を使用して、手動でノズルをマップアウトできます。また、AutoJet で代替されない脆弱なノズルまたは方向の誤ったノズルを手動でマップした方が良い場合があります。



ヒント AutoJet は、この目盛りの自動機能バージョンです (詳細については、4-3 ページの「AutoJet」を参照してください)。



ヒント 最善の結果を得るために、ノズルチェックパターンを印刷し、最大数の動作ノズルを維持するために必要に応じてプリントヘッドをパーズします。手順については、2-27 ページの「ノズルの健全性のチェック」を参照してください。

1. [フロント ページ] 画面から **[Calibrate] (校正)** キーを押した後、メニューの **[Manual Calibrations] (手動による校正)** を押します。
2. メニューの **[Manual Jet Mapping] (手動によるノズル配置)** を押します。

コントロールパネルに、次のメッセージが表示されます。

Print Jet Map? (ノズル マップを印刷しますか?)

最近印刷した目盛りパターンが存在する場合は、その目盛りパターンを使用してヘッドを校正できます。**[X]** (キャンセル) キーを押し、次のステップに進みます。こうした目盛りパターンが存在しない場合は、**[▶]** を押します。

プリンタで、ノズル マップ テスト パターンが印刷されます。

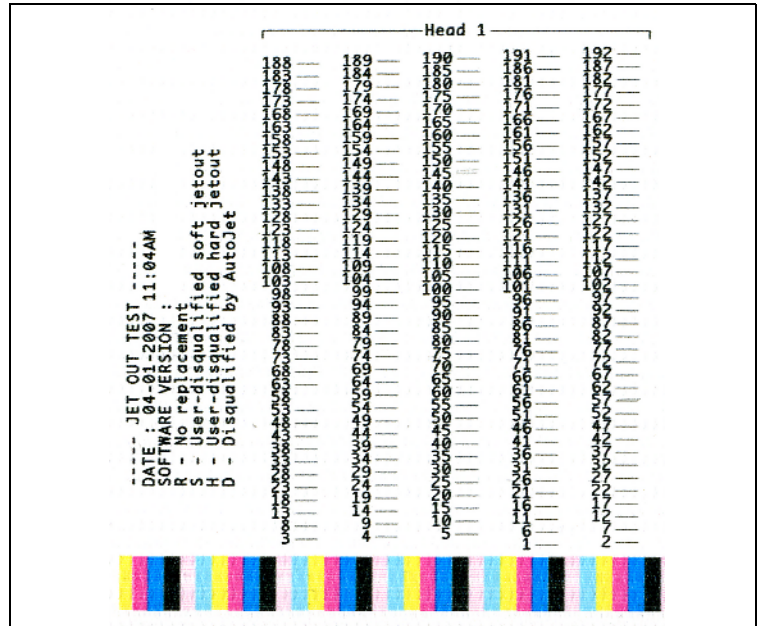


図 4-5. サンプルのノズル配置パターン (ヘッド 1)

ライン セグメントが存在しないか途切れている場合、その隣りに示されているノズル番号がアウトです。コード文字が示されている場合は、さらに詳細な情報が提示されています。

R - 代替は行われていません。

S - ユーザーが「ソフト」な jetout を失格させました。

H - ユーザーが「ハード」な jetout を失格させました。

D - AutoJet により失格 (および代替) されました。

「ソフト」不良ノズルは、過去のパフォーマンスに基づいて、一時的に停止していると思われるノズルです。「ハード」不良ノズルは、永続的に停止していると思われるノズルです。

3. 目盛りパターンが印刷されると、コントロールパネルに次のオプションを含むメニューが表示されます。

- **[Report individual soft bad jets] (個別のソフト不良ノズルのレポート)** - 「ソフト」不良ノズルのレポートを有効にします。「ソフト」不良ノズルは、動作することがAutoJetにより検出されると、自動的に再有効化されます。
- **[Report individual hard bad jets] (個別のハード不良ノズルのレポート)** - 「ハード」不良ノズルのレポートを有効にします。「ハード」不良ノズルは、AutoJetによるチェック、再有効化は行われません。
- **[View current bad jets] (現在の不良ノズルの表示)** - 指定のプリントヘッドで不良ノズルのリストを表示します。
- **[Clear individual bad jets] (個別の不良ノズルのクリア)** - ノズルをクリア (良好としてマーク) できます。
- **[Clear all bad jets for a head] (ヘッドの全不良ノズルのクリア)** - 使用不可として現在マークされている選択したヘッドの全ノズルをクリア (良好としてマーク) します。
- **[Clear all bad jets for a head] (ヘッドの全不良ノズルのクリア)** - 使用不可として現在マークされている全ヘッドの全ノズルをクリア (良好としてマーク) します。

オプションを選択し、対応する下記の手順に従います。

個別の不良ノズルのレポート

[Report Individual Bad Jets] (個別の不良ノズルのレポート) を選択した場合、コントロールパネルに次のプロンプトが表示されます。

Head 1: (ヘッド 1:)

Press Proceed to report a bad jet. ([Proceed] (続行) を押して不良ノズルのレポートを確認してください。)

4. [▲] および [▼] を押してヘッド番号を選択し、[▶] (続行) を押します。

コントロールパネルに、不良ノズルの番号を入力するための数字キーボードが表示されます。

5. ノズル番号を入力し、[Enter] キーを押します。
6. ノズル番号の入力が終わったら、[Esc] キーを押します。
コントロールパネルに、ヘッド選択メッセージが再表示されます。
7. [▲] および [▼] を押して次のヘッド番号を選択し、[▶] (続行) を押します。
8. レポートする不良ノズルを含む各ヘッドについて、ステップ 5 ~ 7 を繰り返します。
9. 不良ノズルのレポートが完了したら、[X] を押します。
コントロールパネルに、前のメニューが表示されます。

個別の不良ノズルのクリア

[Clear Individual Bad Jets] (個別の不良ノズルのクリア) を選択した場合、コントロールパネルに次のプロンプトが表示されます。

Head 1: (ヘッド 1:)

Press Proceed to clear a bad jet. ([Proceed] (続行) を押して不良ノズルをクリアしてください。)

10. [▲] および [▼] を押してヘッド番号を選択し、[▶] (続行) を押します。
コントロールパネルに、不良ノズルの番号を入力するための数字キーボードが表示されます。
11. ノズル番号を入力し、[Enter] キーを押します。
12. ノズル番号の入力が終わったら、[Esc] キーを押します。
コントロールパネルに、ヘッド選択メッセージが再表示されます。

13. [▲] および [▼] を押して次のヘッド番号を選択し、
▶ (続行) を押します。
14. クリアする不良ノズルを含む各ヘッドについて、ステップ
11 ~ 13 を繰り返します。
15. 不良ノズルのクリアが完了したら、[X] を押します。

コントロール パネルに、前のメニューが表示されます。

現在の不良ノズルの表示

[View Current Bad Jets] (現在の不良ノズルの表示) を選択した場合、コントロール パネルに次のプロンプトが表示されます。

Head 1: (ヘッド 1:)
Press Proceed to view bad jets. (不良ノズルを表示するには、
[Proceed] (続行) を押します。)

16. [▲] および [▼] を押してヘッド番号を選択し、▶ (続行)
を押します。

コントロール パネルに、番号ごとに不良ノズルを示すメッセージが表示されます。
17. ▶ を押し、ヘッド選択画面に戻ります。
18. 不良ノズルをチェックする各ヘッドについて、ステップ
16 および 17 を繰り返します。
19. 不良ノズルのクリアが完了したら、[X] を押します。

コントロール パネルに、前のメニューが表示されます。

ヘッドの全不良ノズルのクリア

[Clear All Bad Jets for a Head] (ヘッドの全不良ノズルのクリア) を選択した場合、コントロールパネルに次のプロンプトが表示されます。

Head 1: (ヘッド 1:) Press Proceed to clear all bad jets.
([Proceed] (続行) を押してすべての不良ノズルをクリアしてください。)

20. [▲] および [▼] を押してヘッド番号を選択し、[▶] (続行) を押します。

コントロールパネルで、選択を確認するように求めるメッセージが表示されます。

21. [✓] を押します。

コントロールパネルで、ソフト不良ノズルに加えてハード不良ノズルをクリアするかどうか尋ねるメッセージが表示されます。「ソフト」不良ノズルは、過去のパフォーマンスに基づいて、一時的に停止していると思われるノズルです。「ハード」不良ノズルは、永続的に停止していると思われるノズルです。

22. [✓] を押すと、ハードノズルおよびソフトノズルがクリアされます。[✕] を押すと、ソフトノズルのみがクリアされます。

コントロールパネルには、選択したプリントヘッドでクリアされたノズルの番号がレポートされます。

23. [▶] (続行) を押します。

ヘッド選択画面が表示されます。

24. 他のすべてのプリントヘッドについて、ステップ 20 から 23 を繰り返すか、または [✕] を押してメニューに戻ります。

すべての不良ノズルのクリア

[Clear All Bad Jets] (すべての不良ノズルのクリア) を選択した場合、コントロールパネルに次のプロンプトが表示されます。

Are you sure you want to clear ALL reported bad jets?
(レポートされたすべての不良ノズルをクリアしますか?)

- [X] を押してこの機能をキャンセルするか、または
- [▶] (続行) を押します。コントロールパネルに、次のメッセージが表示されます。

Do you want to clear the hard bad jets?
(ハード不良ノズルをクリアしますか?)

- [No] (いいえ) を押すと、ソフト不良ノズルのみがクリアされます。
- [Yes] (はい) を押すと、ハードノズルおよびソフトノズルの両方がクリアされます。

コントロールパネルに、次のメッセージが表示されます。

All reported bad jets have been cleared.
(レポートされたすべての不良ノズルがクリアされました。)

25. [▶] (続行) を押します。

ノズルのマップが終わると、コントロールパネルに次のサマリーが表示されます。

x soft jets currently reported bad.
(現在のソフト不良ノズル x がレポートされました。)
x hard jets currently reported bad.
(現在のハード不良ノズル x がレポートされました。)
x new soft bad jets reported.
(新しいソフト不良ノズル x がレポートされました。)
x new hard bad jets reported.
(新しいハード不良ノズル x がレポートされました。)
x previous soft bad jets cleared.
(以前のソフト不良ノズル x がクリアされました。)
x previous hard bad jets cleared.
(以前のハード不良ノズル x がクリアされました。)
ここで x は、ノズルの番号です。

**[Print Jet-Out Lines]
(ノズルアウト
ラインの印刷)**

このオプションは、いずれかのバージョンのノズルチェックパターンを印刷します。代替された喪失ノズルは、黒い四角形で印を付けられます。

**[Default Registration
Data] (デフォルト
登録データ)**

このオプションにより、すべての登録データがリセットされます。このオプションを実行した後、登録データが存在しないので、較正を実行することにより、すべての較正值を再確立する必要があります。

イメージの濃度がハイライトから網かけ、または明るい濃淡からより暗い濃淡に変化するので、こうした領域がプリンタで予測可能な（線形の）形式で正確に再現される必要があります。線形化（色較正）プロセスでは、想定濃度と印刷濃度が一致することを確認するために、色テストパッチの印刷および確認、プリンタの較正を行います。これにより、最適なカラーマッチングが保証されます。

次の場合に、色較正を実行します。

- 色出力のズレ（変化）に気づいた場合
- メディアタイプを変更した場合
- 印刷モードを変更した場合（最も正確なカラーマッチングが必要な場合のみ）

色目盛りは、プリンタに接続するプリントサーバーまたはRIPの機能です。詳細については、RIPに付属のドキュメントを参照してください。

サービスの較正

このセクションでは、次のサービスの較正を実行する方法を説明します。最善の結果を得るために、次の3つの較正をすべて、同じ順序で実行する必要があります。

- ヘッド高
- メディア厚さセンサ
- サービスステーション

ヘッド高の較正



1. プラテン全体でロードされているすべてのメディアを削除します。
2. [フロント ページ] から、[Calibration] (較正)、[Service Calibrations] (サービスの較正)、[Head Height Calibration] (ヘッド高の較正) を選択します。

プリンタのメニューで、メディアのロードが解除されていることを確認するように求めるプロンプトが表示され、その後でレールが上昇します。次に、カートリッジがプラテンの中央に移動します。

3. 以下の図に示すように、カートリッジのサービス (左) 側の下にヘッド高ゲージを挿入します。

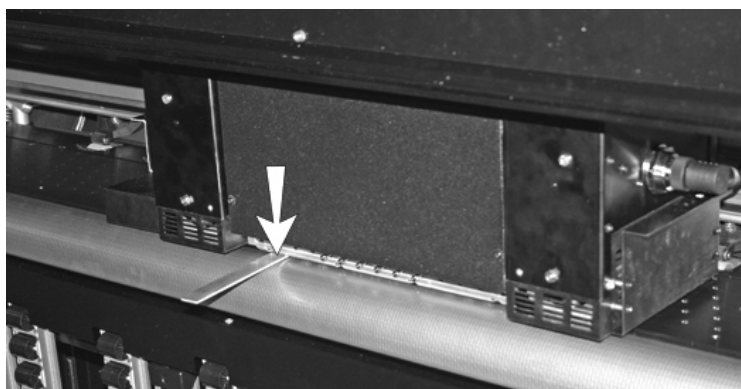


図 4-6. ヘッド高ゲージ

ゲージがランプではなくカートリッジの端にあることを確認します。ゲージの適切な位置は、カートリッジ ペンプレートの端です。ランプまたはプリントヘッドの下に配置しないでください。プリントヘッドが損傷します。

4. 中央のボタン ([Both Ends] (両端) ボタン) を押し、ゲージを引き抜くことができない位置までレールを下げます。

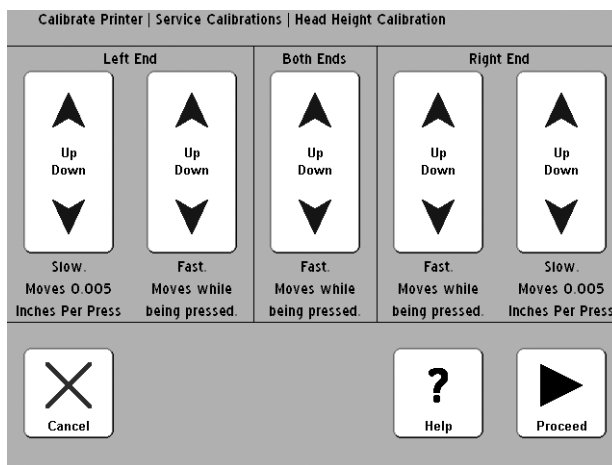




図 4-7. ヘッド高の較正

5. 左端の [slow UP] (上昇 (低速)) ボタンまたは [fast Up] (上昇 (高速)) ボタンを押し、カートリッジとプラテン間の若干の摩擦によりゲージを出し入れできるようになるまで、レールを下げます。
6. カートリッジのユーザー側の下にゲージを挿入します。カートリッジのいずれかの側の高低が他方の側に一致しているかどうかを確認します。
7. 一方の側が低い場合は、高い方の側を下げ、低い方の側に一致するように較正します。
8. プラテンのユーザー エンドにカートリッジを手動で移動し、カートリッジ両側の目盛りを再確認します。
9. 一方の側が低い場合は、高い方の側を下げ、低い方の側に一致するように較正します。
10. 両側の目盛りを 3 回再確認します。


ユーザー エンドを調整した後、サービス エンドのヘッド高をわずかに変更します。両側の目盛りを 3 回再チェックします。通常は、両側の目盛りを 3 回再チェックすれば十分です。


11.  (続行) を押し、較正結果を保存します。


コントロール パネルに、現在のヘッド高を受け入れるかどうかを尋ねるメッセージが表示されます。

12.  を押し、較正結果を保存します。


コントロール パネルで、ヘッド高ゲージを取り外し、プラテンですべての障害が除去されていることを確認するように求めるプロンプトが表示されます。

13.  (続行) を押し、カートリッジをホーム ポジションに戻します。

14. コントロール パネルで、 (続行) を押して較正を完了するように求めるプロンプトが表示されます。

15.  (続行) を押します。


コントロール パネルで、次にメディアの厚さの較正を実行するかどうかを尋ねるメッセージが表示されます (必須)。

- メディア厚さセンサの較正を実行する場合は、 を押します その後で、次のセクション 4-30 ページの「メディア厚さセンサの較正」に移動します。


メディア厚さセンサの較正

1. カートリッジ ヘッド高を検証し、必要であればヘッド高を較正します。
2. [フロント ページ] から、[Calibrations] (較正) > [Service Calibrations] (サービスの較正) > [Media Thickness Sensor Calibration] (メディア厚さセンサの較正) を選択します。


- 以前の較正からこの較正を入力済みである場合は、このステップをスキップし、次のステップに移動します。

3.  (続行) を押します。

コントロール パネルに、現在のセンサの読み取り値と最適な範囲が表示されます。

4.  (続行) を押します。

コントロール パネルでは、メディアがロードされている場合に、メディアを取り除くように求めるプロンプトが表示されます。

5. メディアのロードを解除した後に、 (続行) を押します。

プリンタでレールがホーム ポジションまで上昇し、センサがテストされます。厚さセンサを調整する必要がある場合は、コントロール パネルに調整を求めるプロンプトが表示されます。

6. センサの位置を調整するためには、レール下にあるセンサを固定する両ナットを緩めます。



図 4-8. メディア厚さセンサ (明確さのためにブラシは取り除かれ

7. センサを右回りに 1 回転半、回転して小さな範囲の読み取りを行うか、または左回りに回転して大きな範囲でセンサの読み取りを行います。
8. メディア厚さセンサを固定する 2 つのナットを締めます。
9. センサの高さテストを再度実行するために、**[▶]**(続行) を押します (手順については、4-30 ページを参照してください)。
10. センサが最適な範囲に配置されるまで、センサの高さの調整を繰り返します。
11. 4-32 ページの「サービスステーションの較正」のようにサービスステーションを較正するために、**[▶]**(続行) を押します。

サービスステーションの較正

1. [フロント ページ] から、[Calibrations] (較正) > [Service Calibrations] (サービスの較正) > [Service Station Calibration] (サービスステーションの較正) を選択します。
 - 以前の較正からこの較正を入力済みである場合は、このステップをスキップし、次のステップに移動します。コントロールパネルでは、メディアがロードされている場合に、メディアを取り除くように求めるプロンプトが表示されます。
2. メディアのロードを解除した後に、[▶] (続行) を押します。

プリンタでレールが上昇し、プラテン中央にカートリッジが移動し、サービスステーションの較正が準備されます。
3. サービスステーションがプラテンのレベルより低く、カートリッジの移動パスがクリアである場合は、[Proceed] (続行) を押してカートリッジをホームに送ります。

コントロールパネルに、次の画面が表示されます。

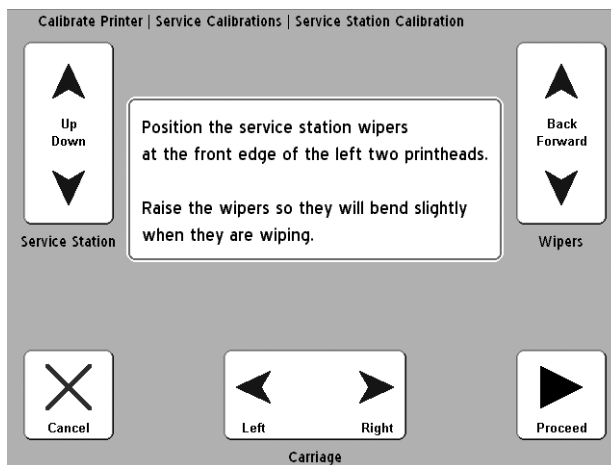


図 4-9. サービスステーションの較正

4. [Carriage Left] (カートリッジ左) および [Carriage Right] (カートリッジ右) キーを押し、ワイパの中央にカートリッジを配置します。

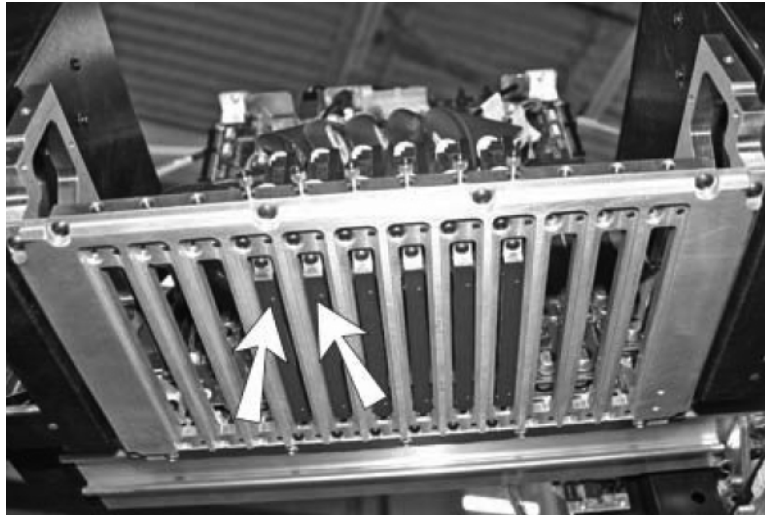


図 4-10. ワイパに対して、この 2 つのポイントでカートリッジを中央に配置します。

5. プリントヘッドに対してワイパが接触してわずかにそるよう
に、[Service Station Up] (サービスステーション上) および [Service Station Down] (サービスステーション下) キーを押し、サービスステーションを下げます。

6. [Wipers Back] (ワイパ後) キーおよび [Wipers Forward] (ワイパ前) キーを押し、プリントヘッドの先端にワイパを配置します (ただし、接触しないようにします)。

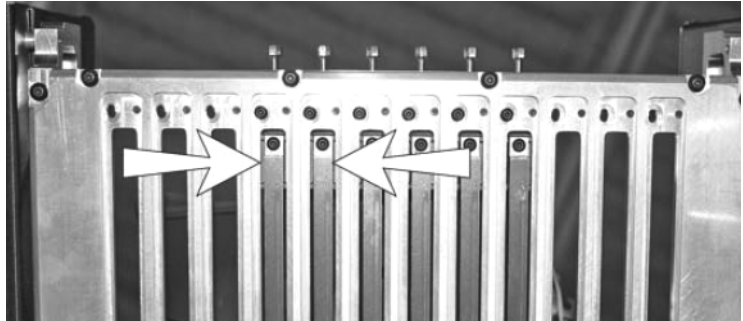


図 4-11. プリントヘッドの先端にワイパを配置
(カートリッジの下から見た図)

7. サービスステーションの位置の較正が完了したら、**[▶]** (続行) を押します。

コントロールパネルに、現在の位置決め結果を受け入れるかどうかを尋ねるメッセージが表示されます。

- 較正の結果を受け入れて保存する場合は、**[✓]** を押します。
- 位置決め画面に戻るには、**[✕]** を押し、ステップに戻ります。

較正の結果を保存した場合、コントロールパネルに確認のメッセージが表示されます。

8. **[✓]** を押します。

プリンタでレールが上昇し、カートリッジがホームポジションに送られます。[Service Calibrations] (サービスの較正) メニューが表示されます。

9. **[↶]** を 2 回押し、[フロント ページ] 画面に戻ります。

付録 A

技術仕様

仕様

- 重量 : 264 kg (581 ポンド)
- 高さ : 145 cm (57.1 インチ)
- 奥行き :
 - テーブルを折りたたんだ場合 : 70 cm (27.6 インチ)
 - テーブルを持ち上げた場合 : 206 cm (81.1 インチ)
 - テーブルを持ち上げ、スライダ テーブルを延長した場合 : 325 cm (127.8 インチ)
 - テーブルを持ち上げ、スライダ テーブルを延長した場合 : 433 cm (170.6 インチ)
- 幅 : 274 cm (108.0 インチ)
- 印刷技術 - 192 ノズルの可変ドロップサイズ圧電電動式プリントヘッドを搭載する往復式 UV 硬化インクジェットプリンタ。自動サービスステーションは、オペレータの介入なしでプリントヘッドの動作を維持します。

DPI	モデル	印刷モード		
		高品質	生産	ビルボード
1200x600	H35100 / H35500	24 sf/h (2.25 m ² /h)	48 sf/h (4.5 m ² /h)	97 sf/h (9 m ² /h)
	H45100 / H45500	48 sf/h (4.5 m ² /h)	97 sf/h (9 m ² /h)	194 sf/h (18 m ² /h)
600x600	H35100 / H35500	48 sf/h (4.5 m ² /h)	97 sf/h (9 m ² /h)	194 sf/h (18 m ² /h)
	H45100 / H45500	97 sf/h (9 m ² /h)	194 sf/h (18 m ² /h)	388 sf/h (36 m ² /h)
600x300	H35100 / H35500	適用外	194 sf/h (18 m ² /h)	適用外
	H45100 / H45500	適用外	388 sf/h (36 m ² /h)	適用外

- インク - HP Designjet 788 インク (シアン、マゼンタ、黄、黒、ライトシアン、およびライト マゼンタ) が使用可能です。1 リットル密閉貯蔵器と統合インク フィルタおよびクイック着脱コネクタ。
- メディアの取り扱い - 前後部の統合ローラー テーブルでは、最大で長さ 244 cm (96 インチ)、重量 15.9 kg (35 ポンド) の硬質素材がサポートされます。メディアの厚さおよびヘッド高の調整用の自動センサ。3 インチ コアのロール フィード メディアをサポートします。
- メディアの最大厚さ - 2.54 cm (1 インチ)
- サポートされるメディア幅 - 46 ~ 137 cm (18 ~ 54 インチ)。

- 最大硬質メディア長 - 249 cm (98 インチ)
- 印刷幅 - 柔軟なメディアで左右に 6.35 mm (0.25 インチ) のマージン。硬質メディアではエッジ - エッジ印刷が可能。
- UV エネルギー ソース - ユーザー交換可能な高エネルギーデュアル UV 電球。ユーザーは、[低] (low)、[中] (medium)、および [high] (高) の設定を選択できます。
- 政府機関準拠
 - 安全性 : CE、UL、c-UL
 - 排出 : FCC-A, CE
 - イミュニティ : CE
- RIP への接続 - 7.6 m (25 フィート) VideoNet ケーブル (付属)。最大長 : 100 m。
- 動作条件 - 20° ~ 30° C (68° ~ 85° F)、相対湿度 20 % ~ 80 %、非結露
- 保管条件 - -34° ~ 49° C (-30° ~ 120° F)、相対湿度 10 % ~ 80 %、非結露
- 吸引空圧システム 6 プリントヘッドで負の相対圧力を維持し、ページののための空気圧を提供します。公称相対吸引力 : 5.0 インチ H₂O。本プリンタは相対圧力が維持されるので、システムを調整することなく、さまざまな標高度で動作できます。

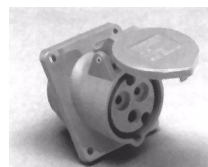
電源 使用電力 : 200 ~ 240 VAC、50/60 Hz、16 A (最大)

配電回路の要件 :

- 220 VAC、20 A、NEMA L6-20R、固定壁コンセント (北米および日本)、または
- 220 VAC、16 A、単相、IEC 60309 壁コンセント (欧州)



NEMA L6-20R
固定壁コンセント
(北米 / 日本)



IEC 60309
壁コンセント
(欧州)

北米 : 建物が標準の三相電力の供給を受けている場合、このプリンタでは三相のうち二相のみを使用することに注意してください。これは、建物の三相電力変圧器に不平衡負荷がかかる場合があることを意味します。この不平衡負荷に対して建物で十分な容量が存在することを電気技師に確認してください。

吸引 / 空圧システムのオプションの補助電源 :

汎用アダプタ付き 24 ボルト DC 電源がプリンタに付属します。プリンタ後面の 24 V (直流) ジャックから、次のいずれかに接続できます。

- UPS - お客様が準備する無停電電源 (出力 100 ~ 240 VAC、50/60 Hz、最小 15 ワット) により、停電時に吸引システムに対するバッテリー バックアップ機能を提供します。
- 壁コンセント - 100 ~ 240 VAC (50/60 Hz)。サービスのために本プリンタの電源を切る必要がある場合に、吸引システムに一時的な電源を提供します。



補助電源の使用はオプションですが、プリンタの電源が不意に切断した場合、プリントヘッドの吸引処理が停止し、プリントヘッドからインクが漏れます。インク喪失量の上限は、プリントヘッドにまだ汲み込まれていないインク供給ボックス内のインク量ではなく、現在のプリントヘッド内のインク量です。

電源コードの要件 (プリンタに付属):

- 北米 (UL/CSA 承認)、長さ 2.5 m (8.2 フィート)、または
- 欧州 (共通)、長さ 2.5 m (8.2 フィート)

サプライ品と アクセサリ

サポートされるインクおよびメディアの最新リストについては、HP または HP 代理店を参照してください。

本プリンタでは、純正の HP インクおよびプリントヘッド フラッシュのみを使用してください。その他のインクまたは洗浄液を使用した場合、プリンタが破損する可能性があり、保証が取り消されます。

サプライ品およびアクセサリについては、HP からご購入頂きます。本マニュアルのページ ii (著作権ページ) に記載された電話番号にお問い合わせください。

付録 B

トラブルシューティング

この付録では、印刷の問題を予防、診断する方法、および HP からのサポート取得に関する情報を示します。

他のソフトウェア固有のトラブルシューティングの手順については、アプリケーション ソフトウェア ドキュメントまたはこのマニュアルの iv ページに記載された他のドキュメントを参照してください。

RIP 関連の質問に対する回答については、付属のドキュメントを参照してください。

- [トラブルシューティング チェックリスト \(B-2 ページ\)](#)
- [保証請求 \(B-5 ページ\)](#)
- [診断 \(B-7 ページ\)](#)
- [Hewlett-Packard 技術サービス \(B-8 ページ\)](#)

トラブルシューティング チェックリスト

1 章はじめに

このチェックリストのステップに従って、印刷の問題を切り分け、解決します。

1. プリンタの電源はオンですか？

はい： 質問 2 に移動します。

いいえ： 次のような問題が考えられます。

- 電源ケーブルが電源コンセントに接続されていない場合があります。
- プリンタをサージプロテクターに接続している場合、サージプロテクターが電源に接続していないか、またはスイッチがオフの場合があります。

2. 3-4 ページの「フロント ページ」のような [フロント ページ] 画面で、コントロールパネルの起動処理が終了しましたか？

はい： 質問 3 に移動します。

いいえ： 次のような問題が考えられます。

- プリンタの内部コンポーネントにハードウェアの問題が存在する場合があります。問題を特定するために、コントロールパネルの診断ルーチンに従います。技術サービスにお問い合わせください。

3. RIP からプリンタにファイルを送信できますか？

はい： 質問 4 に移動します。

いいえ： 次のような問題が考えられます。

- RIP コンピュータとプリンタの間で、VideoNet ケーブルがしっかりと接続されていない場合があります。詳細については、サーバーのドキュメントを参照してください。
- VideoNet ケーブルがコンピュータの誤ったポートに接続されている場合があります。別のネットワークアダプタではなく VideoNet アダプタに接続されていることを確認します。

4. クライアント コンピュータからサーバーにドキュメントを送信 (印刷またはダウンロード) できますか？

はい：質問 5 に移動します。

いいえ：次のような問題が考えられます。

- クライアントからローカル エリア ネットワークへの接続が適切に設定されていない場合があります。システム管理者のサポートを受けてください。
- コンピュータまたはネットワークと、RIP コンピュータ間で、ケーブルが両端でしっかりと接続されていない場合があります。
- コンピュータが適切に動作していない場合があります。適切に機能することがわかっているアプリケーションを実行し、印刷が行われることを確認してください。
- コンピュータのポートが適切に動作していない場合があります。チェックのために、正しく機能することがわかっている (プリント サーバーに接続されていない) 別の出力装置に印刷します。

5. 印刷品質は良好ですか？

はい：このチェックリストでは、問題に対応できません。技術サービスまでお問い合わせください。

いいえ：次のような問題が考えられます。

- **帯状のノイズまたは一般的な不良画像品質** - プリントヘッドの較正が必要な場合があります (4 章、プリンタの較正を参照してください)。1 つ以上のインクジェットが目詰まりしているか、発射していない場合があります (2-27 ページの「ノズルの健全性のチェック」を参照してください)。メディア送りの再較正が必要な場合があります (4-10 ページの「[Media Feed Calibration] (メディア フィード 較正)」を参照してください)。
- **色の不正確さ、または出力の飽和度の過不足** - プリントサーバーまたは RIP で誤った色プロファイルが選択されている場合があります。詳細については、プリント サーバーまたは RIP に付属のドキュメントを参照してください。

- **色の不正確さ、または細部の不足** - 1つ以上のインクジェットが目詰まりしているか、発射していない可能性があります (2-27 ページの「ノズルの健全性のチェック」を参照してください)。
- **メディアの座屈またはメディア フィードの問題** - メディア ウィザードで誤ったメディアが選択されている可能性があります (2-6 ページの「メディアの設定」を参照してください)。メディアが正しい角度でロードされていない場合があります (2-17 ページの「ロールフィード メディアのロードおよび印刷」を参照してください)。
- **ヘッドの接触** - プリントヘッドがメディアに接触した場合、ヘッド接触によりインク ノズルに混入したインクやその他の異物を放出するために、コントロール パネルの [フロント ページ] 画面で [Purge] (パージ) ボタンを押します。次に、供給スプールからのメディアの追跡方法をチェックします。しわや座屈がなく、メディアの側面がプリンタの側面と平行であることが必要です。必要に応じて、メディアを再ロードします。手順については、2-17 ページの「ロールフィード メディアのロードおよび印刷」を参照してください。また、メディア ウィザードで、正しいメディアが選択されているかどうかをチェックします。(2-6 ページの「メディアの設定」を参照してください)。



本プリンタは、プリントヘッドを含めて、メーカーの制限された保証 (部品番号 0706278) が適用されます。

本プリンタでは、目詰まりの発生を回避し、目詰まりしたインクノズルを回復するためのさまざまな自動 / 手動機能が用意されています。本保証条件では、プリントヘッドの異常を「プリントヘッドの障害」として分類する前に、本ユーザー マニュアルに記載された保守手順に従うことを求めています。

障害のあるプリントヘッドとは、生産モードでの印刷時に発射せず、さらにAutoJet または手動ノズル配置ソフトウェアにより回復または代替 (「マップ アウト」) できない 1 つ以上の個別ノズルが存在するプリントヘッドです。生産モードでソフトウェアによりノズルをマップ アウトできる場合、プリントヘッドは正常に動作しているものとみなされ、障害が存在するものとはみなされません。

上記で定義されたプリントヘッドの障害発生時に、その障害が生じた原因および (または) 状況を特定する必要があります。次に、プリントヘッドの障害が発生する可能性がある原因および (または) 状況を示します。このリストは、包括的なものとはみなされず、このリストで示されていない原因および (または) 状況は個別に評価されます。

保証請求のために提出されたすべてのプリントヘッドは、障害原因の特定のために不良解析が行われます。保証の適用性は、この分析により最終決定されます。

保証請求の詳細については、技術サービスまでお問い合わせください (連絡先については、ii ページを参照してください)。

メーカー保証が適用される原因：

- **製造上の欠陥** - メディアまたは製造時の欠陥によりプリントヘッドに障害が発生した場合、その障害にはメーカーの保証が適用されます。

メーカーの保証が適用されない原因および (または) 状況:

- サードパーティ製のハードウェアまたはソフトウェア
- 事故、不正使用、乱用 (ヘッドの接触または非承認のサプライの使用に起因する損傷を含みます)、誤用、承認された手順に従わない製品の再配置、ユーザー マニュアルで定義されたユーザー保守の不履行、インクまたはインク システムの不適切な取り扱いによるインク供給部の汚染によって生じた損傷。
- ユーザー マニュアルに従って適切に保守されていないプリントヘッド、および生産印刷モード時に AutoJet により代替可能なノズルを持つプリントヘッド。
- HP の認可サービス プロバイダ以外により行われたサービス (アップグレードおよび拡張を含みます)。
- Hewlett-Packard Company の書面による許可のない製品の変更。
- シリアル番号が削除されたか損傷しており、そのために購入および支払の証拠を提示できない製品。
- 関連するマニュアルおよびドキュメントを含むソフトウェア (ROM またはその他のハードウェアに組み込まれているか、ディスクまたはその他のメディアに含まれているかを問いません) の品質、パフォーマンス、市場性、または特定目的への適合性。

本プリンタには、プリンタのハードウェアの問題を解決するために設計された一連の自己診断テストが含まれています。この一連のテストでエラーが発生した場合、次の情報を含むエラーメッセージが表示されます。

- エラー コード - 技術サービスによる将来の照会のために、常にこのコードを書き留めてください。
- エラーの簡単な説明。
- エラーに対応するための一連のボタン。場合によっては、エラーを無視するか、さらなる診断ルーチンを実行できます。また、プリンタを再起動することが必要になる場合もあります。

プリンタの動作中に、別のクラスのエラー メッセージがコントロール パネルに表示される場合があります。ノービス モードでは、プリンタでエラー状態または潜在的なエラー状態が検出されたときに、[Ready] (準備完了) 画面または [フロント ページ] 画面で注意キーが点滅します。このボタンを押すと、コントロール パネルに次のタイプの 1 つ以上のメッセージが表示されます。

- **警告** - 未解決のまま放置した場合、印刷が標準以下に劣化する条件、または印刷を続行するためにアクションを必要とする条件が検出されました。ユーザーによるアクションは任意選択です。
- **アクション** - プリンタで、印刷を中止する原因となったか、または印刷の開始の妨げとなるエラー状態が検出されました。プリンタの印刷準備を整えるには、このエラーを解消する必要があります。

エキスパート モードでは、メニュー オプション **[Warnings & Actions] (警告およびアクション)** により現在のメッセージを表示できます。手順については、3-19 ページの「**[Warnings & Actions] (警告およびアクション)**」を参照してください。

HP カスタマ・ケア・センター

カスタマ・ケア・センター — 北米

電話番号: 800 925 0563

ファックス: 952 944 8509

カスタマ・ケア・センター — 中南米

選択メニューでオプション 2 またはオプション 6 をダイアルしてください。

メキシコ:	52 55 5258-9922
アルゼンチン:	5411 470 816 00
ブラジル:	52 55 5258-9922
チリ:	562 436 2610; 800 360 999
コロンビア:	571 602 9191; 01 8000 51 4746 8368
ペルー:	511 411 2443; 0 800 10111
ベネズエラ:	58 212 278 8666; 0 800 474 68368
コスタリカ:	0 800 011 0524
エルサルバドル:	800 6160
グアテマラ:	1 800 999 5105
ホンジュラス:	800 0 123/1 800 711 2884
ニカラグア:	1 800 0164/800 711 2884
パナマ:	001 800 711 2884
ドミニカ共和国:	1 800 711 2884
CC LAR ネクステル:	(5255) 1088 0884; ID 52*20115*51
CC LAR 電子メール:	carecenter.ipglf.lar@hp.com
CC LAR ファックス:	+52 55 5258 6377

カスタマ・ケア・センター — アジア、太平洋、日本

電話番号: +852 8103 2666

電話 (台湾のみ通話料無料): 00 801 85 5945

ファックス: +852 2187 2218

カスタマ・ケア・センター — ヨーロッパ、中東、アフリカ

ファックス: +32 2 290 1544

A

AutoJet 目盛り 4-3, 4-6

AutoSet 4-7

AutoTune 1-18

AutoTune スケジュール 4-4

品質チェック モード 4-5

M

MFN 4-10

O

(OHS) 1-17

Ozone 1-3

U

UV ランプ

リセット カウンタ 3-17

V

VideoNet
1-5

い

色較正 4-26
インク少量警告 3-15
印刷位置 3-14
印刷遅延 3-12

か

完全 AutoSet 4-7

け

警告およびアクション 3-19

こ

較正 3-10, 4-1
AutoJet 4-3, 4-6
AutoSet 4-7
AutoTune スケジュール 4-4
色較正 4-26
較正を行う時期 4-2
自動 H2H 4-6
自動較正 4-6
自動双方向 4-6
手動による X ヘッド登録 4-10
手動によるノズル配置 4-18
双方向 4-12
品質チェック モード 4-5
較正サマリー 4-7
コントロール パネル
アクション 3-2
移動キー 3-8
警告 3-2
警告およびアクション 3-19
[注意] キー 3-2
プリンタの較正 3-10
プリンタのサービス 3-18
プリンタの設定 3-12
保守 3-16
ユーザー診断 3-18

し

自動 H2H 目盛り 4-6
自動較正 3-10, 4-6
自動双方向目盛り 4-6
手動による X ヘッド登録 4-10
手動による較正 3-11, 4-9
手動による双方向登録 4-12
手動によるノズル配置 4-18

す

スタンバイ待機 3-15
すべてのデフォルトの復元 3-16
すべてのヘッドにインクをロード 3-17

せ

線形化 4-26
先端静的制御 3-12
先頭のマージン 3-15

そ

ソフト障害ノズル 4-19, 4-20, 4-23

ち

[注意] キー 3-7

て

デフォルト登録データ 4-25

の

ノズルアウト ラインの印刷 3-16

は

ハード障害ノズル 4-19, 4-20, 4-23

ひ

品質チェック 3-15, 4-5

ふ

ブラシの向こうにメディアを送る 3-7
プラテン吸引制御 3-12
プリントヘッド手順 3-17
プリントヘッドの交換 3-18

へ

ヘッドにインクを充てん 3-17
ヘッドにフラッシュを充てん 3-17
ヘッドの排出 3-17

ほ

保管 / 輸送の準備 3-17

ま

マージン 3-13
 エッジ - エッジ印刷 3-13
 重ね印刷の設定 3-13
 メディア タイプの測定 3-14
末尾のマージン 3-13

み

溝設定 3-12

む

難しいロールフィード メディアの取り扱い 3-15

め

メディア スキュー ライン 3-17
メディア スキュー ラインの印刷 3-17
メディア タイプの測定 3-14
メディア フィード 較正 4-10
 MFN 4-10
メディア フィード 番号 (MFN) 4-10

ん

技術仕様 A-1

