

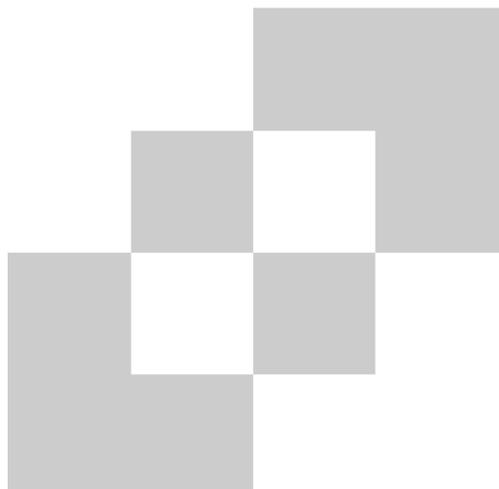
OPS 116



Scanning Master Copy Color

MANUAL NO. OPS116-UM-106

取扱説明書



グラフテック株式会社

ソフトウェア使用許諾契約書

グラフテック株式会社（以下当社と呼びます）は、本規定とともに提供するソフトウェア（以下本ソフトウェアと呼びます）を、日本国内に限って使用する権利を、下記条件にもとづきお客様に許諾し、お客様も下記条件にご同意頂くものとします。

1. 著作権

本ソフトウェアおよび本ソフトウェアに伴って提供されるマニュアル等の印刷物に記載された情報の著作権は本ソフトウェアまたは当該印刷物に記載された個人または法人にそれぞれ属します。

2. 使用权

- ①お客様は、本ソフトウェアを一時に一台のコンピュータ機器に使用できます。
- ②お客様は、本ソフトウェアを輸出または日本国外に持ち出すことはできません。

3. 複製または改造

- ①お客様は、予備（バックアップ）のため、本ソフトウェアを複製することができます。この場合、お客様はすべての複製物に本ソフトウェアに付された権利（著作権）表示を行うものとします。
- ②お客様は、本ソフトウェアの逆アセンブル及び逆コンパイルを含め、いかなる方法によっても、本ソフトウェアを改変、結合、修正、その他の翻案を行うことはできません。

4. 第三者の使用

お客様は、本ソフトウェアおよび使用权を第三者に対して、再使用許諾、譲渡、移転、その他の処分を行うことはできません。

5. 保証

- ①本ソフトウェアの記憶媒体の物理的不良のために、本ソフトウェアが正常に動作しない場合には、ご購入いただいた販売店にお申しつけください。当該物理的不良について当社に責任がある場合無償で交換いたします。
- ②前項の交換は本ソフトウェアの記憶媒体に対する当社の唯一の保証と致します。
- ③当社は本ソフトウェアを「そのままの状態」で提供します。当社およびサプライヤーは、お客様が本ソフトウェアまたはドキュメンテーションのご使用によって得られる可能性のある性能または結果については保証致しません。また、当社およびそのサプライヤーは、第三者の権利の不侵害、商品性または特定目的への適合性に関して、いかなる明示または黙示の保証も致しません。いかなる場合においても当社またはそのサプライヤーは、付随的、派生的または特別の損害について責任を負いません。たとえ販売店がその種の損害が発生する可能性について通知をしていたとしても、当社またはそのサプライヤーは責任を負うものではありません。第三者からなされる権利の主張に対する責任も負いません。

登録商標について

- ◆本書に記載されている会社名、製品名は各社の登録商標、または商標です。
- ◆『Scanning Master Copy Color』ソフトウェア本体及び本書は、グラフテック株式会社が生産した製品の著作権を保有しています。

注意事項

- ◆スキャナからデータを読み込む場合は、ASPI 対応 SCSI ボード及び ASPI マネージャが動作していることが必要です。
- ◆TWAIN 対応デバイスを使用してデータを読み込む場合は、別途 TWAIN をサポートするデバイスソフトウェアもセットアップしておく必要があります。
- ◆Windows 95/98/Me には、標準で ASPI マネージャが組み込まれていますが、標準の ASPI マネージャでは SCSI ID の自動認識ができない場合がある等、若干問題があります。また、Windows NT4.0 /Windows 2000/XP には、ASPI マネージャは含まれていません。
Windows 95/98/Me、Windows NT4.0 で動作させる場合は、必ず SCSI ボードに付属している ASPI マネージャ、または Adaptec EZ-SCSI Pro Ver.4.5J 以上をインストールしてください。Windows 2000/XP で動作させる場合は、最寄りの営業所 / サービスセンターまたはインフォメーションセンターにお問い合わせください。
- ◆Scanning Master Copy Color で、スキャナからデータを読み込み中に、他のスキャナ読み込みソフトを同時に動作させないでください。
- ◆Scanning Master Copy Color を動作させるには、システムにプリンタドライバが 1 つ以上インストールされていることが必要です。
- ◆Scanning Master Copy Color を使用してプロッタ（プリンタ）に印刷を行う場合、プロッタがラスタ印刷をサポートしていることが必要です。
- ◆Scanning Master Copy Color を使用してプロッタに長尺印刷を行う場合は、プロッタがラスタ長尺をサポートしていることが必要です。

本書に関する注意

- ◆本書の内容の一部、または全部を無断で複製、転載することを禁止します。
- ◆本書の内容および製品の仕様は、将来予告なしに変更することがあります。
- ◆本書および製品の内容につきましては万全を期しておりますが、万一ご不明な点や誤りなどお気づきの点がございましたら、弊社またはお買い上げの販売店にご連絡ください。
- ◆本書、および製品を運用した結果の影響につきましては、上記の項に関わらず責任を負いかねますのでご了承ください。

サポート

- ◆ グラフテック株式会社 インフォメーションセンター
フリーダイヤル 0120-626294
TEL : (045)825-6262 FAX : (045)825-6394
E-mail : graphcs@graphtec.co.jp
- ◆ ドライバソフトのアップデートに関しては、グラフテックのホームページ（下記アドレス）にて行っております。
<http://www.graphtec.co.jp/>

目次

第1章	はじめに	1-1
1.1	はじめに	1-1
1.2	特長	1-1
1.3	動作環境	1-3
第2章	セットアップ	2-1
2.1	インストール方法	2-1
第3章	操作方法	3-1
3.1	基本操作方法	3-1
3.2	各種設定	3-3
第4章	スキャナの詳細設定	4-1
4.1	IS2100の詳細設定	4-1
4.2	IS3100の詳細設定	4-8
4.3	CS1000/1000EV/1100EVの詳細設定	4-17
4.4	TS600/800の詳細設定	4-37
4.5	TS6000/6010の詳細設定	4-53
4.6	TS7000/7010の詳細設定	4-66
4.7	TS8000の詳細設定	4-81
第5章	プリンタの詳細設定	5-1
5.1	Graphtec TM1000シリーズの詳細設定	5-1
5.2	Graphtec TM2100/2200の詳細設定	5-3

5.3	Graphtec LMシリーズの詳細設定	5-5
5.4	Graphtec JCシリーズの詳細設定	5-7
5.5	DJ1050/5000/800/500 (HPGL2) の詳細設定	5-10
5.6	Windowsドライバの詳細設定	5-12
第6章	オプション設定	6-1
第7章	出カー一覧ウィンドウ	7-1
索引	索引-1

第1章 はじめに

1.1 はじめに

この度は、Scanning Master Copy Color をお買い上げ頂きまして誠にありがとうございます。Scanning Master Copy Color は、スキャナからイメージデータを読み込み、プロッタ(プリンタ)に印刷する、スキャン&プリントプログラムです。

1.2 特長

充実した読み込み設定機能で生産性を向上

グラフィック製のスキャナを使用した場合、スキャナの読み込み設定は、全て本プログラム「Scanning Master Copy Color(スキャニングマスターコピーカラー)」から行います。図面の状態は様々です。青焼き図面や黄ばんだ状態のものなど原稿に合わせて、解像度選択やしきい値設定など細かく、かつ簡単にできます。

また、2値データで読み込む場合は、ゴミ取り機能で指定数値以下のドットを消去したり、傾き補正機能で読み込み時の傾きを水平に修正することもできます。

鮮明入力を実現する各種読み取り機能

グラフィック製のスキャナを使用した場合、ロッカーモードを使用して、入力イメージの特定部分を繰り返しスキャンし、読み込みイメージを確認しながら各種設定値が決められます。

大型コピー機の実現

大型のスキャナとプロッタを組み合わせることにより、低価格で大型コピーが可能になります。

豊富なファイルフォーマットに対応

スキャナから読み込んだデータはファイルに保存することも可能です。また、ファイルに保存されているイメージデータを読んでプロッタ(プリンタ)に印刷することもできます。

扱うことができるファイルフォーマットは以下の通りです。

- 2値白黒： ビットマップ、CAD Overlay ESP、TIFF 非圧縮、TIFF G4、TIFF PackBits、TIFF CCITT G3、TIFF G3、CALS G4、PCX、INTERGRAPH G4、Sun Raster 非圧縮、Sun Raster Encode
- グレースケール： ビットマップ、ビットマップRLE、TIFF 非圧縮、TIFF PackBits、TIFF JPEG、PCX、Sun Raster 非圧縮、Sun Raster Encode、JPEG
- 8ビットカラー： ビットマップ、ビットマップRLE、TIFF非圧縮、TIFF PackBits、PCX、Sun Raster 非圧縮、Sun Raster Encode
- 24ビットカラー： ビットマップ、TIFF非圧縮、TIFF PackBits、TIFF JPEG、PCX、Sun Raster 非圧縮、JPEG

1.3 動作環境

スキャナのハードウェアおよびソフトウェアが起動するためのシステム(最低条件)は、下記のものが必要です。

システム条件

- ◆ OS : Windows 95/98/Me, Windows NT 4.0, Windows 2000/XP以降
- ◆ CPU:Pentium 133MHz 以上
- ◆ メモリ:32MB以上
- ◆ モニタ:1024×768 256色が表示できること
- ◆ データを格納するディスク容量があること
- ◆ マウス
- ◆ SCSIボード : Adaptec社製

推奨環境

2値白黒データの場合

- ◆ CPU : Pentium 200MHz 以上
- ◆ メモリ:64MB以上
- ◆ SCSIボード : Adaptec社製(PCIのもの)

グレースケールの場合

- ◆ CPU : Pentium III 550MHz 以上
- ◆ メモリ:256MB以上
- ◆ モニタ : 1024×768 High Colorが表示できること
- ◆ SCSIボード : Adaptec社製(PCIのもの)

8ビットカラー/24ビットカラーの場合

- ◆ CPU : Pentium III 866MHz 以上
- ◆ メモリ:512MB以上
- ◆ モニタ : 1024×768 True Colorが表示できること
- ◆ SCSIボード : Adaptec社製(PCIのもの)

確認

読取速度の仕様を満たすためには、推奨レベル以上のハードウェアが必要です。また、モニタの色数が256色以下の場合は、正しい色で表示できない場合があります。

A1サイズ、400dpiを超えるグレースケール及び8ビット/24ビットカラーデータを読み込み、出力する場合は、推奨環境以上のメモリを必要とする場合があります。

原稿によっては、メモリを増設しても読み込めない場合や、処理が遅くなる場合があります。その場合は、[オプション]-[全般]で「作業用ファイルを使用する」をオンにしてください。また、「フォルダを指定する」をオンにして、十分な空き容量があるフォルダを指定してください。

対応スキャナ

◆グラフィック社製スキャナの次の機種

IS2100	Ver.1.00以降
IS3100	Ver.1.00以降
CS1000	Ver.1.00以降
CS1000EV	Ver.2.00以降
CS1100EV	Ver.1.00以降
TS600/800	Ver.1.9以降
TS6000/6010	Ver.0037以降
TS7000/7010	Ver.0010以降
TS8000	Ver.0075以降

◆スキャナやデジタルカメラ等のTWAIN対応イメージ機器。ただし、2値モノクロイメージ、8ビット/ピクセルのグレースケールとカラーイメージ、24ビット/ピクセルカラーイメージを出力できる機器。

対応プロッタ (プリンタ)

◆グラフィック社製プロッタの次の機種

TMシリーズ	TM1040/1140/1240, TM2100/2200
LMシリーズ	LM1120, LM2000, LM2100, LM3100, LM5100, LM6100, LM7100
JCシリーズ	JC8000/8100, JC9000/9100

◆HP社製プロッタの次の機種

designjet	DJ1050C/1050CM, DJ5000/5000PS, DJ800/800PS, DJ500+HPGL2 CARD/500PS+HPGL2 CARD
-----------	---

◆ラスタ出力可能なWindows対応のプロッタ(プリンタ)



スキャナとコンピュータの接続に関しては、スキャナ本体の取扱説明書を参考にしてください。

第2章 セットアップ

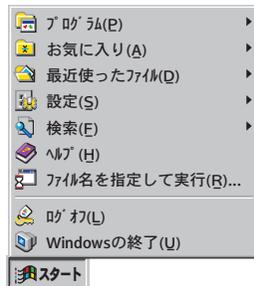
2.1 インストール方法

Scanning Master Copy Color は弊社製スキャナ及び各社TWAIN機器を利用して、イメージデータを読み込み、プロッタ(プリンタ)に印刷するプログラムです。

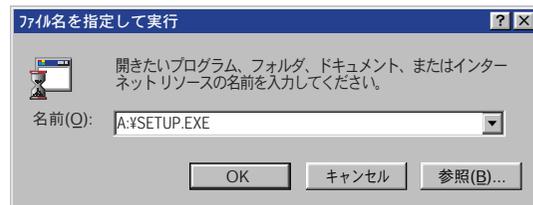
セットアップ方法

(Windows98用の表示画面で説明を行います)

- ① Windowsを起動します。
- ② Scanning Master Copy Color のフロッピーディスクをドライブにセットします。
- ③ スタートボタンメニューから**ファイル名を指定して実行(R)...**を選択します。



- ④ **ファイル名を指定して実行**ダイアログボックスの名前に、フロッピーディスクドライブ名と**SETUP.EXE**をキー入力します。



- ⑤ 入力後**[OK]**ボタンをクリックすると、Scanning Master Copy Color のセットアッププログラムが起動します。ここからは、セットアッププログラムの指示に従ってセットアップを行います。

※正常にセットアッププログラムが終了すると、**スタートボタンメニューのプログラムメニュー**にScanning Master Copy Color が追加されます。

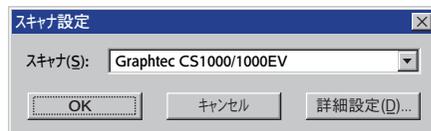
第3章 操作方法

3.1 基本操作方法

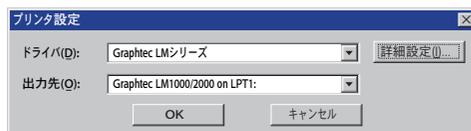
- ① コンピュータと、スキャナ及びプロッタ(プリンタ)が正しく接続されていることを確認します。
- ② スキャナ本体の電源をオンにします。
- ③ 次にコンピュータとプロッタ(プリンタ)の電源をオンにします。
- ④ Windows起動後、Windowsのタスクバーにある **スタート** ボタンをクリックします。
- ⑤ **プログラム**内の **Scanning Master Copy Color** から **Scanning Master Copy Color** を選択します。



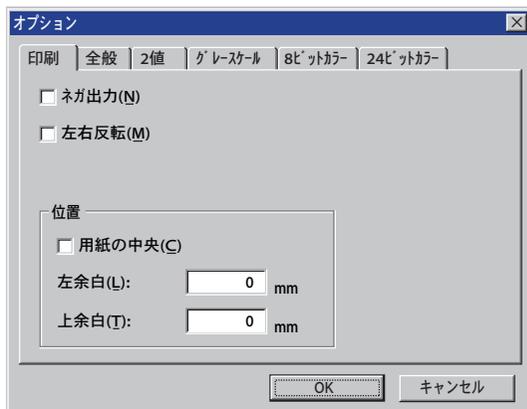
- ⑥ スキャナ設定ボタンを押して、スキャナ設定ウインドウを表示し、使用するスキャナを選択と設定をおこないます。既存のデータを印刷する場合は、**スキャナ(S)** : **ファイル**を選択してください。



- ⑦ プリント設定ボタンを押して、プリンタ設定ウインドウを表示し、使用するプリンタを選択と設定をおこないます。



- ⑧ 必要があればオプションボタンを押して、オプションウィンドウを表示し、出力の設定を変更します。



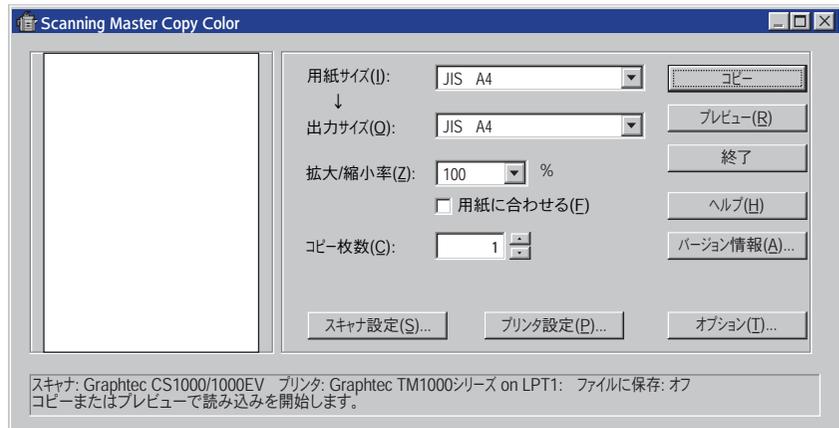
- ⑨ スキャナ設定ウィンドウでファイルを指定した場合は、エクスプローラ等のシェルを起動し、出力したいファイルをコピーウィンドウにドラッグ&ドロップします。この時、対応していないファイルをドロップするとエラーになります。
- また、**オプションウィンドウの全般タブの出力一覧を使用する**をチェックして、**OKボタン**をクリックすると**出力一覧ウィンドウ**を表示しますので、出力一覧ウィンドウで出力するイメージを選択することもできます。
- ⑩ コピー枚数、用紙に合わせる等の設定をおこないます。また、用紙サイズ、出力サイズの変更があれば設定します。
- ⑪ プレビューボタンを押すとデータの読み込みを行ない、どのように印刷されるか表示します。スキャナにファイルを指定し、複数のファイルをドロップした場合は、指定したファイルを順次表示します。

確認

プレビューで表示されたイメージは、設定の変更などの操作後、コピーウィンドウがアクティブになった時に消去されます。

- ⑫ すべての設定がよければ**コピーボタン**を押してコピーを行います。

3.2 各種設定



ヒント TWAIN デバイスの操作については、TWAIN デバイスのヘルプか取扱説明書を参照してください。

コピー

コピーを実行します。「スキャナ設定」でTWAINデバイスを選択している場合は、TWAINデバイスのウィンドウが表示されますので、その中で原稿の読み込みを行ってください。TWAINデバイスから、イメージが転送されると、コピーを実行します。

プレビュー

出力は行わず読み込みだけを行います。どのように出力されるか確認したいときに使用します。「スキャナ設定」でTWAINデバイスを選択している場合は、TWAINデバイスのウィンドウが表示されますので、その中で原稿の読み込みを行ってください。TWAINデバイスから、イメージが転送されると、そのイメージを使用してプレビューを行います。

用紙サイズ

スキャナから読み込みを行う用紙サイズを指定します。

出力サイズ

プリンタに出力を行う用紙サイズを指定します。

拡大/縮小率

拡大縮小率を25%～400%の間で指定します。

用紙に合わせる

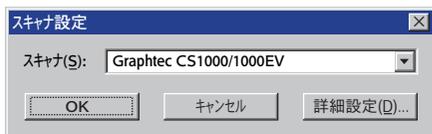
出力するサイズに合わせて拡大縮小率を自動的に設定します。

コピー枚数

出力する枚数を1～999の間で指定します。

スキャナ設定

スキャナ設定ボタンを押すとスキャナ設定ウインドウを表示します。

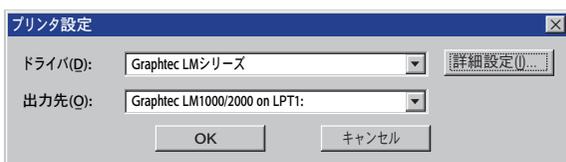


スキャナ機種またはTWAINデバイスを選択します。

- スキャナ機種を選択して、詳細設定ボタンを押すと、選択したスキャナの詳細設定を行うことができます。詳細は第4章をご覧ください。
- TWAINデバイスを選択して、詳細設定ボタンを押すと、システムに組み込まれているTWAINデバイスを選択するウインドウを表示し、読み込みを行うデバイスを選択できます。

プリンタ設定

プリンタ設定ボタンを押すとプリンタ設定ウインドウを表示します。



ドライバ

Graphtec LMシリーズ、Graphtec TM1000シリーズ、Graphtec TM2100、Graphtec TM2200、Graphtec JC8000/8100、Graphtec9000/9100、DJ1050、DJ5000、DJ800/500(HPGL2)を選択すると、Windows ドライバを選択して出力するよりも高速にコピーできます。

ドライバを選択して詳細設定ボタンを押すと、選択したプロッタの詳細設定を行うことができます。

出力先

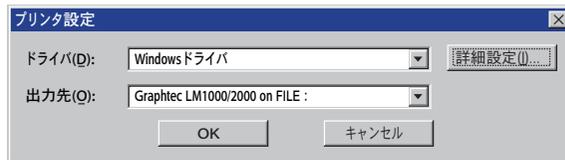
インストールされているプリンタドライバの中から使用するドライバを選択します。ここで選択したドライバの出力先にデータを出力します。

ドライバでWindows ドライバを選択している場合は、ここで選択したドライバの機能を使って印刷用のデータを作成します。ドライバの選択がWindows ドライバ以外の場合は、Scanning Master Copy Color 内で印刷用のデータを作成して、指定されたドライバをスルーして出力します。

詳細設定

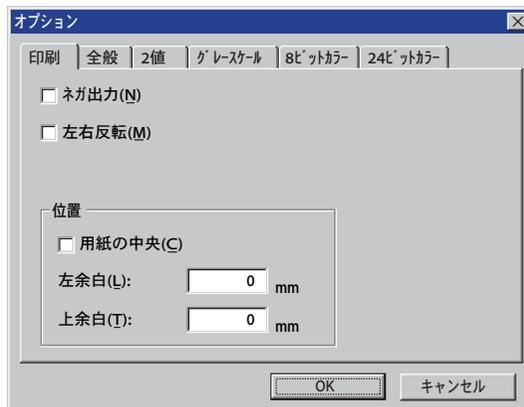
ドライバで選択したプロッタの詳細設定を行うことができます。詳細は第5章をご覧ください。

ドライバでWindowsドライバを選択して詳細設定ボタンを押した場合は、Windowsドライバのプロパティを表示します。



オプション

オプションボタンを押すとオプションウインドウを表示します。



詳細は第6章をご覧ください。



高速にコピーできる条件

- ・プリンタ設定のドライバは、Windowsドライバ以外のドライバを使用する。
- ・「プリンタ設定」の「詳細設定」の中で「回転」をしない。
- ・「スキャナ設定」の「詳細設定」の中で「回転」をしない。
- ・「スキャナ設定」の「詳細設定」の中で「自動傾き補正」をしない。
- ・「スキャナ設定」の「詳細設定」の中で、「出力」がグレースケールと8ビットカラーの時に、「スキャナの調整」の「調整」の中で「台形補正」をしない。
(CS1000/1000EV/1100EV, TS600/800, TS6000/6010, TS7000/7010, TS8000)

第4章

スキャナの詳細設定

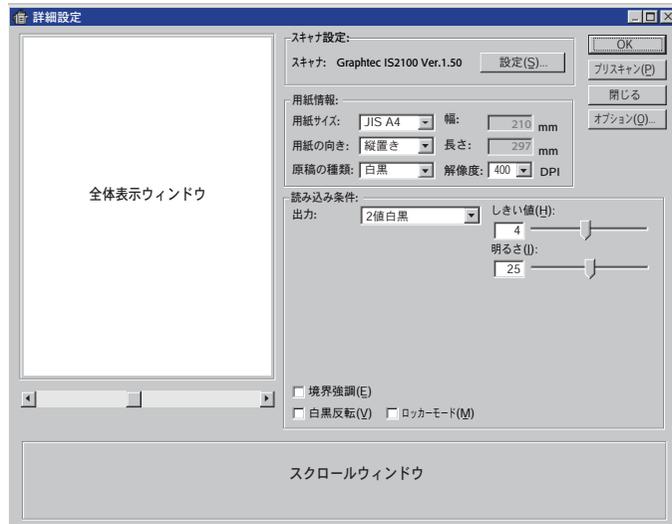
4.1 IS2100の詳細設定



本体についての取り扱いに関しては、本体の取扱説明書を参考にしてください。

詳細設定ウィンドウの各項目について説明します。

2値白黒

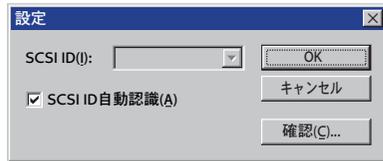


中間調白黒



スキャナ設定

設定ボタンを押すと設定ウインドウを表示します。



SCSI ID 自動認識 システムに接続しているスキャナのSCSI ID 番号を自動的に認識し、設定します。2台以上接続されている場合は、若いID 番号が優先的に接続されます。

SCSI ID システムに接続しているスキャナのSCSI ID 番号(0~6)を設定します。

確認ボタン スキャナが正しく接続されていれば、スキャナのバージョンとSCSI IDを表示します。

用紙情報

用紙サイズ 読み込みを行う原稿のサイズを選択します。また、用紙サイズがユーザー定義の時は、原稿の幅と長さをミリメートル単位で入力します。

用紙の向き 読み込みを行う原稿の向きを選択します。

原稿の種類 読み込みを行う原稿の種類を指定します。また、任意の設定の保存/読み出しを行います。

解像度 読み込みを行う解像度を指定します。

読み込み条件



読み込み条件の設定の中で、設定条件によっては、選択・指定出来ない項目あるいは、表示が異なる場合もあります。

出力 2値白黒または、中間調白黒を選択します。

2値白黒 白黒の2階調で読み込みます。「しきい値」の設定にしたがって白と黒を区別します。線画や文字の読み込みに適しています。

中間調白黒 白黒の2階調で後述のハーフトーン4種類の方法により中間調処理を施して読み込みます。

ハーフトーン 出力で中間調白黒を選択したときに、中間調処理の方法を選択します。

ディザ4×4 4×4のドットマトリックスのパターンで中間調を処理します。

ディザ4×8 4×8のドットマトリックスのパターンで中間調を処理します。

ディザ8×8 8×8のドットマトリックスのパターンで中間調を処理します。

誤差拡散法 写真をより自然な感じで読み込みます。

しきい値 原稿の濃淡にあわせた読み込み値を設定します。



スキャナでは原稿に光を当て、反射してくる光の強弱により画像を読み込みます。しきい値は、“白か黒かをスキャナが判別する基準となる値”です。

Scanning Master Copy Colorでは、しきい値を低く設定すると白っぽい画像、高く設定すると黒っぽい画像として原稿を読み込みます。(白黒反転での読み込み時は逆になります。)

特に青焼き図面などを読み込む場合、しきい値を低めに設定すると青焼きの地汚れなどをデータに取り込まないようにすることができますが、あまりしきい値が低すぎると細線を取りこぼす原因になります。原稿に対する適切なしきい値を設定することが重要です。

- 明るさ イメージの明るさを指定します。大きい値を指定すると明るいイメージとして読み込まれます。
- 境界強調 背景とデータとの境界を鮮明にします。通常はオンにしてください。高解像度で読み込み、背景のゴミが多くなる場合はオフにします。
- 白黒反転 イメージ画像の白黒を反転して読み込みます。
- ロッカーモード 読み込み条件を調整するために、原稿の一部を繰り返し読み込みます。画面で画質を確認しながら読み込み条件を変更し、最適な読み込み条件を設定します。その後、実際のスキャンを行なってください。



ロッカーモードはブリスキャン時のみに使用できます。

読み込み位置が移動したなら、任意の位置でロッカーモードをオンにして、同じ位置を繰り返し読み込みます。

全体表示ウィンドウ上で、読み込み条件を設定したい部分までマウスカーソルを移動して右クリックすると、読み込み位置を前に戻しロッカーモードを開始することができます。ロッカーモード中、全体表示ウィンドウ上でマウスを右クリックすると、ロッカーモードをオフにすることができます。

全体表示ウィンドウ

読み込み中のイメージ画像を表示します。

スクロールウィンドウ

読み込んであるイメージデータを、1対1でスクロールしながら表示します。



ロッカーモードをオンにして、同じ位置を繰り返して読み込む場合に、全体表示ウィンドウかスクロールウィンドウで確認しながら最適な条件を設定します。

プリスキャン

プリスキャンは、スキャナを実際に動作させながら、原稿に最適な読み込み条件を設定するためのモードです。

ロッカーモードを使用して同じ部分を繰り返し読み込みながら、読み込み条件を変更し、画面で画質を確認し最適な読み込み条件を設定した後、実際のスキャンを行ってください。

次の手順で、操作してください。

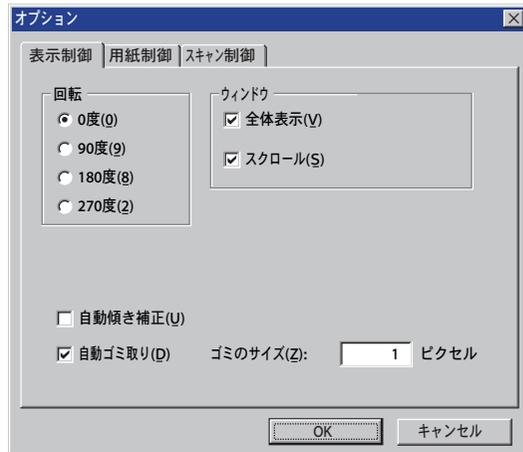
- ① **プリスキャンボタン**を押し、読み込みを開始します。
- ② 読み込み条件を設定したい部分まで読み込みます。全体表示ウィンドウにイメージを表示しているならば、全体表示ウィンドウ上で読み込み条件を設定したい部分まで、マウスカーソルを移動して左クリックすると、読み込み位置を前に戻すことができます。
- ③ 読み込み位置が移動したなら、任意の位置でロッカーモードをオンにして、同じ位置を繰り返し読み込みます。このとき、全体表示ウィンドウかスクロールウィンドウで確認しながら、最適な条件を設定します。
- ④ 最適な条件を設定したら、プリスキャンを終了させ、詳細設定ウィンドウも終了してコピーを実行します。

オプション

オプションウィンドウにて、表示制御などについて設定します。

表示制御タブ

読み込み後と、読み込み中の読み込みウィンドウの表示設定を行います。



回転 読み取りを行った後、イメージ画像の回転を行います。

ウィンドウ 読み込み中のイメージ画像を表示します。

自動傾き補正 スキャナが原稿を傾いた状態で読み取った場合、傾いたイメージの補正を行います。最大で±7.1°の傾きまで、自動補正します。

自動ゴミ取り 原稿の読み取りと同時に指定した大きさのゴミ取りを行います。

ゴミのサイズ 自動ゴミ取りで、除去するゴミの大きさを設定します。1～30ピクセルまで、1ピクセル単位で設定できます。

用紙制御タブ

原稿に対する制御を指定します。



読み込み開始位置 読み込み開始位置をずらし、先端の余白などを読み飛ばすことができます。

自動排出

原稿読み取り後の原稿について指定します。

なし 読み取り終了後、自動排出を行いません。原稿は読み込み終了位置で止まります。

後方 読み取り終了後、原稿をスキャナ後部に送り、原稿を落とします。

手前 読み取り終了後、原稿をスキャナ前部に送り、原稿を落とします。

スキャン制御タブ

スキャナに対する制御を行います。



スキャンスピード..... 柔らかい(腰のない)原稿を読み込む場合や、原稿に対する負荷を低減させたい場合は、スキャンスピードを低速にしてください。(通常は標準でご使用ください。)

スキャンスピードを低速にすると、原稿の移動速度及び解像度が200, 300, 400dpi 時の読み込み動作が標準の半分の速度になります。

グレースケール



スキャナ設定

設定ボタンを押すと設定ウィンドウを表示します。

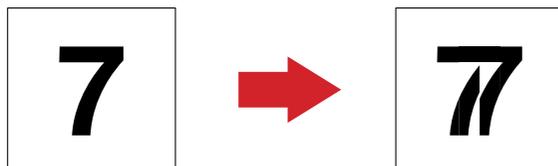


- SCSI ID 自動認識 システムに接続しているスキャナのSCSI ID 番号を自動的に認識し、設定します。2台以上接続されている場合は、若いID 番号が優先的に接続されます。
- SCSI ID システムに接続しているスキャナのSCSI ID 番号(0~6)を設定します。
- 確認ボタン スキャナが正しく接続されていれば、スキャナのバージョンとSCSI IDを表示します。
- 調整ボタン IS3100のセンサ間のつなぎの微調整を行います。
調整ボタンを押すと、つなぎ微調整ウィンドウを表示します。

つなぎ微調整

IS3100は3本のセンサを使用しています。まれに、この3本のセンサ間のつなぎ目で、データに1~2画素の重複があったり、1~2画素の欠落があったりする場合があります。

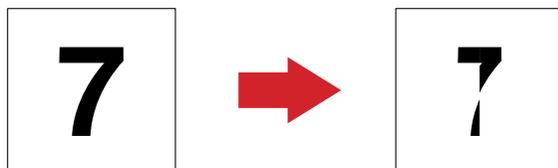
重複



原稿

重複

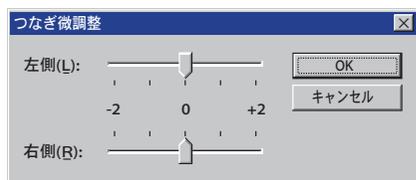
欠落



原稿

欠落

このような場合は、左側のつなぎ目と、右側のつなぎ目を、それぞれ微調整します。



センサのつなぎ目でデータに重複がある場合はプラスに、データに欠落がある場合はマイナスに設定します。

通常は、0を指定してください(0を指定すると、工場出荷時の状態になります)。

用紙情報

用紙サイズ 読み込みを行う原稿のサイズを選択します。また、用紙サイズがユーザー定義の時は、原稿の幅と長さをミリメートル単位で入力します。

用紙の向き 読み込みを行う原稿の向きを選択します。

原稿の種類 読み込みを行う原稿の種類を指定します。また、任意の設定の保存/読み出しを行います。

解像度 読み込みを行う解像度を指定します。

読み込み条件



読み込み条件の設定の中で、設定条件によっては、選択・指定出来ない項目あるいは、表示が異なる場合もあります。

- 出力 読み込みの処理を指定します。
- 2値白黒 白黒の2階調で読み込みます。線画や文字の読み込みに適しています。
- 中間調白黒 白黒の2階調で、後述のハーフトーン4種類の方法により中間調処理を施して読み込みます。
- グレースケール 256階調のグレースケールを含んでいる8ビットイメージとして読み込みます。写真などの読み込みに適しています。
- ハーフトーン 出力で中間調白黒を選択したときに、中間調処理の方法を選択します。
- ディザ4×4 4×4のドットマトリックスのパターンで中間調を処理します。
- ディザ4×8 4×8のドットマトリックスのパターンで中間調を処理します。
- ディザ8×8 8×8のドットマトリックスのパターンで中間調を処理します。
- 誤差拡散法 写真をより自然な感じで読み込みます。
- 明るさ 出力が2値白黒及び、中間調白黒の場合、全体の明るさを調整します。数値を大きくするほど全体が白っぽく(薄く)なります。出力がグレースケールの場合、イメージの明るさを指定します。大きい値を指定すると明るいイメージとして読み込まれます。
- 明るさ補正(2値白黒のみ)
..... フォアグラウンドとバックグラウンドの濃淡の変化を自動的に調整するときの補正度合いを指定します。
数値が0の場合は「明るさ」だけが有効です。数値が大きいほど濃淡のある原稿に対して効果がありますが、大きくしすぎるとノイズやゴミが発生しやすくなります。
- 境界調整(2値白黒のみ)
..... 数値を大きくすると、細線、文字などがはっきりしてきますが、大きくしすぎると白黒のデータの境目にノイズやゴミが発生しやすくなります。



「出力」で2値白黒を選択して、デフォルトの設定で良好なイメージが得られない場合は、次の順序で各コントロールを1つずつ調整します。

「明るさ」→「明るさ補正」→「境界調整」

- ガンマ(グレースケールのみ)
..... イメージのガンマを調整します。大きい値を指定すると中間調部分が明るいイメージとして読み込まれます。
- コントラスト(グレースケールのみ)
..... イメージの濃淡を調整します。大きい値を指定すると濃淡の強いイメージとして読み込まれます。
- 白レベル(グレースケールのみ)
..... 指定値より白に近いピクセルを白として読み込みます。小さい値を設定するほど効果が大きくなります。イメージ上の背景を白として読み込みたい場合などに使用します。
- 黒レベル(グレースケールのみ)
..... 指定値より黒に近いピクセルを黒として読み込みます。大きい値を設定するほど効果が大きくなります。イメージ上の淡い色を黒として読み込みたい場合などに使用します。
- ロッカーモード 読み込み条件を調整するために、原稿の一部を繰り返し読み込みます。画面で画質を確認しながら読み込み条件を変更し、最適な読み込み条件を設定します。その後、実際のスキャンを行なってください。

ヒント

ロッカーモードはプリスキャン時のみに使用できます。
読み込み位置が移動したなら、任意の位置でロッカーモードをオンにして、同じ位置を繰り返し読み込みます。
全体表示ウィンドウ上で、読み込み条件を設定したい部分までマウスカーソルを移動して右クリックすると、読み込み位置を前に戻しロッカーモードを開始することができます。ロッカーモード中、全体表示ウィンドウ上でマウスを右クリックすると、ロッカーモードをオフにすることができます。

全体表示ウィンドウ

読み込み中のイメージ画像を表示します。

スクロールウィンドウ

読み込んでいるイメージデータを、1対1でスクロールしながら表示します。



ロッカーモードをオンにして、同じ位置を繰り返して読み込む場合に、全体表示ウィンドウかスクロールウィンドウで確認しながら最適な条件を設定します。

プリスキャン

プリスキャンは、スキャナを実際に動作させながら、原稿に最適な読み込み条件を設定するためのモードです。

ロッカーモードを使用して同じ部分を繰り返し読み込みながら、読み込み条件を変更し、画面で画質を確認し最適な読み込み条件を設定した後、実際のスキャンを行ってください。

次の手順で、操作してください。

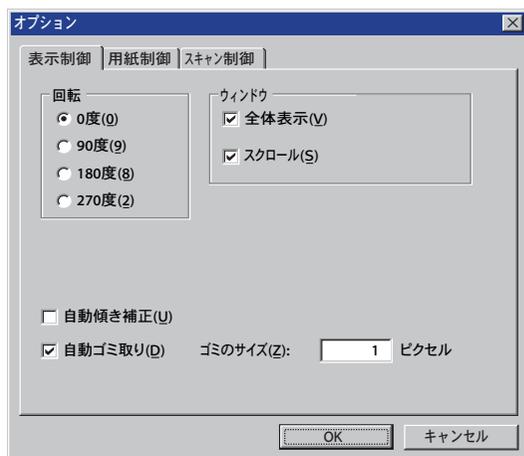
- ① **プリスキャンボタン**を押し、読み込みを開始します。
- ② 読み込み条件を設定したい部分まで読み込みます。全体表示ウィンドウにイメージを表示しているならば、全体表示ウィンドウ上で読み込み条件を設定したい部分まで、マウスカーソルを移動して左クリックすると、読み込み位置を前に戻すことができます。
- ③ 読み込み位置が移動したなら、任意の位置でロッカーモードをオンにして、同じ位置を繰り返し読み込みます。このとき、全体表示ウィンドウかスクロールウィンドウで確認しながら、最適な条件を設定します。
- ④ 最適な条件を設定したら、プリスキャンを終了させ、詳細設定ウィンドウも終了してコピーを実行します。

オプション

オプションウィンドウにて、表示制御などについて設定します。

表示制御タブ

読み込み後と、読み込み中の読み込みウィンドウの表示設定を行います。



回転 読み取りを行った後、イメージ画像の回転を行います。

ウィンドウ 読み込み中のイメージ画像を表示します。

自動傾き補正 スキャナが原稿を傾いた状態で読み取った場合、傾いたイメージの補正を行います。最大で±7.1°の傾きまで、自動補正します。

自動ゴミ取り 原稿の読み取りと同時に、指定した大きさのゴミ取りを行います。

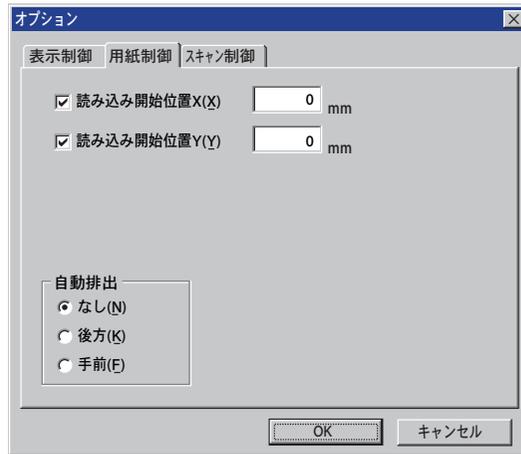
ゴミのサイズ 自動ゴミ取りで、除去するゴミの大きさを設定します。1～30ピクセルまで、1ピクセル単位で設定できます。

ヒント

自動傾き補正、自動ゴミ取り、ゴミのサイズは、データが2値白黒と中間調白黒のとき有効です。

用紙制御タブ

原稿に対する制御を指定します。



読み込み開始位置 読み込み開始位置をずらし、先端の余白などを読み飛ばすことができます。

自動排出

原稿読み取り後の原稿について指定します。

なし 読み取り終了後、自動排出を行いません。原稿は読み込み終了位置で止まります。

後方 読み取り終了後、原稿をスキャナ後部に送り、原稿を落とします。

手前 読み取り終了後、原稿をスキャナ前部に送り、原稿を落とします。

スキャン制御タブ

スキャナに対する制御を行います。



スキャンスピード..... 柔らかい(腰のない)原稿を読み込む場合や、原稿に対する負荷を低減させたい場合は、スキャンスピードを下げてください。(通常は標準でご使用ください。)

スキャンスピードを低速にすると、原稿の移動動作、及び解像度が200, 300, 400, 600dpi時の読み込み動作が標準の半分の速度になります。



グレースケールの場合は、原稿の移動速度のみ標準の半分の速度になります。

4.3 CS1000/1000EV/1100EVの詳細設定



本体についての取り扱いに関しては、本体の取扱説明書を参考にしてください。
 詳細設定ウィンドウの各項目について説明します。

2値白黒



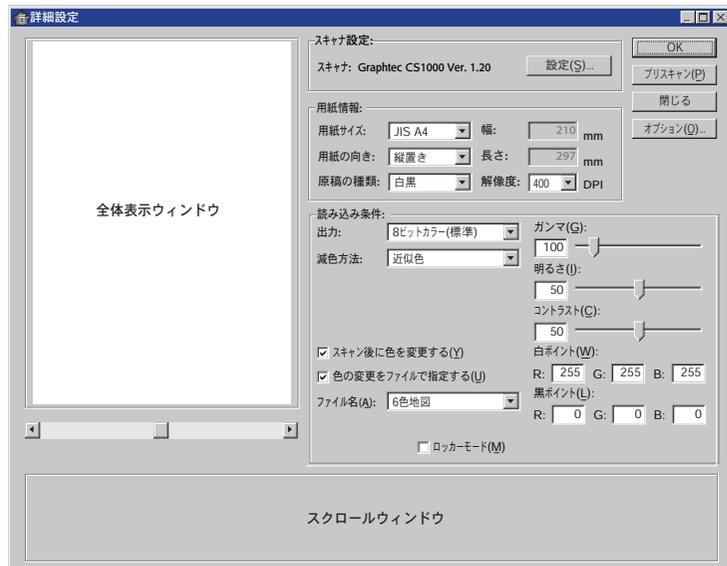
中間調白黒



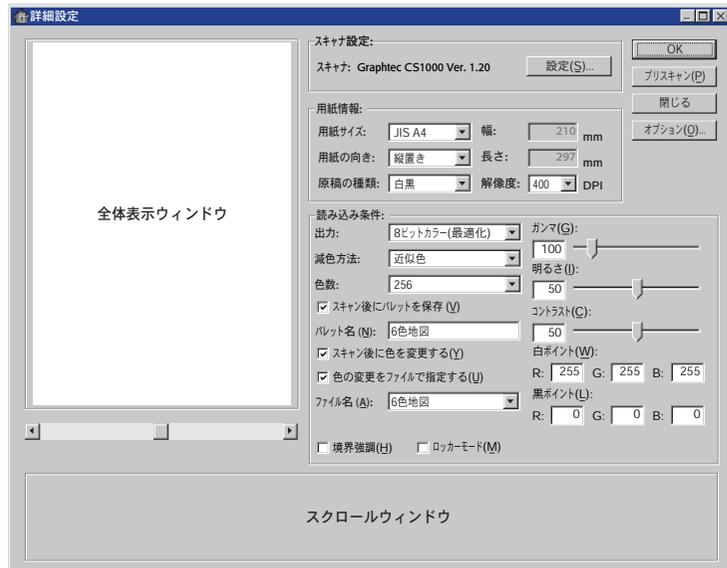
グレースケール



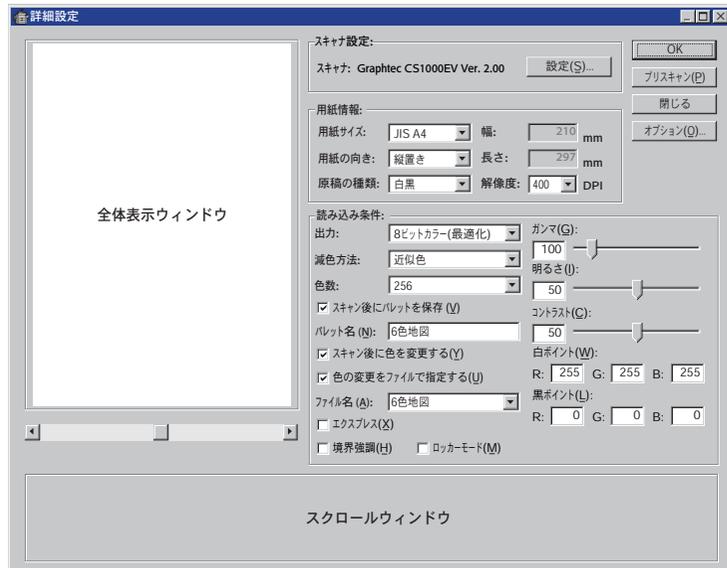
8ビットカラー(標準)



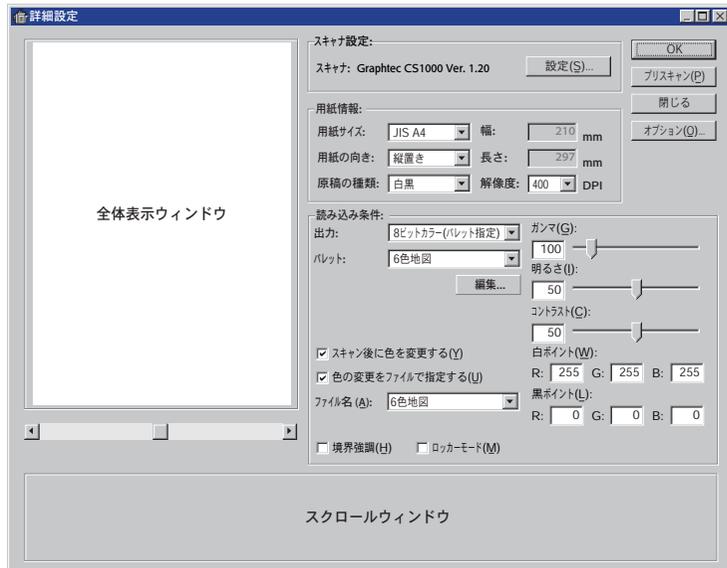
8ビットカラー(最適化) (CS1000の場合)



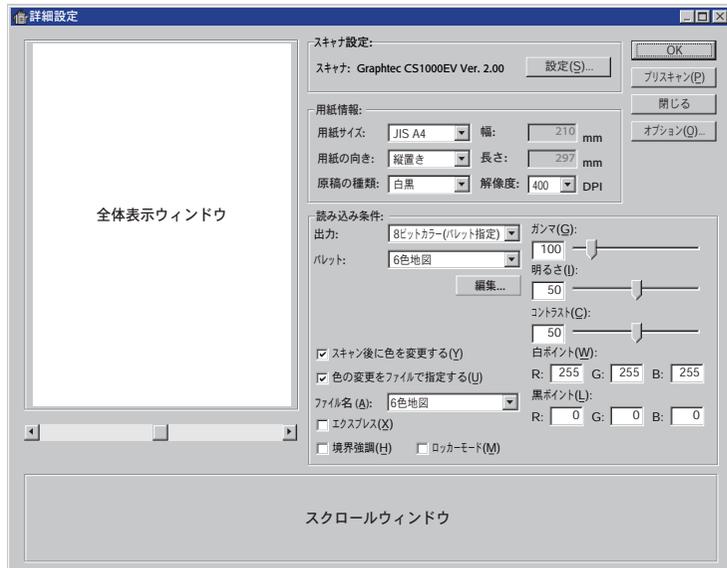
8ビットカラー(最適化) (CS1000EV/1100EVの場合)



8ビットカラー(パレット) (CS1000の場合)



8ビットカラー(パレット) (CS1000EV/1100EVの場合)



スキャナ設定

設定ボタンを押すと設定ウインドウを表示します。



SCSI ID 自動認識 システムに接続しているスキャナの SCSI ID 番号を自動的に認識し、設定します。2台以上接続されている場合は、若いID番号が優先的に接続されます。

SCSI ID システムに接続しているスキャナの SCSI ID 番号(0~6)を設定します。

確認ボタン スキャナが正しく接続されていれば、スキャナのバージョンと SCSI ID を表示します。

調整ボタン スキャナの調整を行うウインドウを表示します。

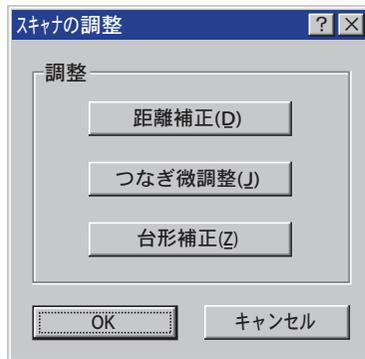
スキャナの調整

調整機能は、読み取り後の図面の精度を、元の図面の精度に近づける場合に設定を行います。(読み取る用紙の紙質による精度の微調整)

通常は、この調整を行う必要はありません。

調整機能(距離補正、つなぎ微調整、台形補正)

スキャナの調整(距離補正、つなぎ微調整、台形補正)は、設定ウインドウの調整で行います。



距離補正

読み取る原稿の種類に合わせて、距離の補正を行います。

つなぎ微調整

センサ間のつなぎを微調整します。

台形補正

スキャナの紙送り機構による紙送り方向の微小な変形(ずれ)を補正します。

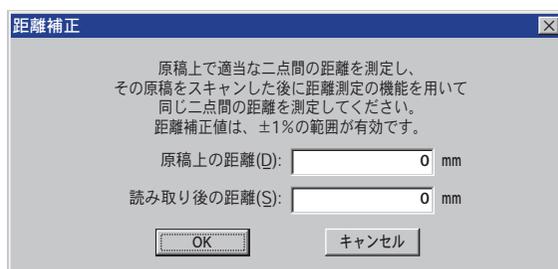
距離補正

読み取る原稿の種類に合わせて、距離の補正を行います。

設定範囲は約±1%未満で、スキャナの電源を切断するまで有効です。

距離補正は、事前に下記の手順で原稿に描かれた任意の垂直線を測定する必要があります。

- ① 1本以上垂直線が描かれている原稿を選び、600dpi、ポートレート(縦)で読み取りを行い、読み取ったデータをファイルに保存します。
- ② 原稿の垂直線の長さを測定し、その値を x(原稿上の距離)とします。
- ③ 保存したファイルを、Scanning Master 21+などの、イメージ上の線分の長さを測定、計算できるアプリケーションで読み込み、イメージデータの同じ垂直線の長さを測定し、その値を y(読み取り後の距離)とします。
- ④ スキャナの調整ウィンドウの調整の距離補正ボタンをクリックし、距離補正ウィンドウを開きます。
- ⑤ 原稿上の距離 x と読み取り後の距離 y の値をそれぞれ入力します。入力する値は距離補正の範囲内で行います。



The dialog box titled "距離補正" (Distance Correction) contains the following text and fields:

原稿上で適当な二点間の距離を測定し、その原稿をスキャンした後に距離測定機能を用いて同じ二点間の距離を測定してください。距離補正値は、±1%の範囲が有効です。

原稿上の距離(D): mm

読み取り後の距離(S): mm

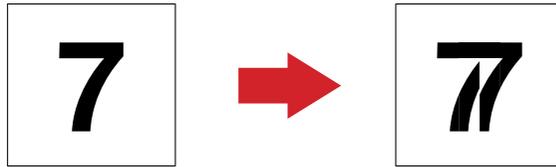
Buttons: OK, キャンセル

- ⑥ OKボタンをクリックすると補正値が計算され、次回の読み込みから距離の補正が行われます。

つなぎ微調整

CS1000/1000EVは5本のセンサを使用しています。(CS1100EVは3本)
 まれに、この5本(3本)のセンサ間のつなぎ目で、データに1～2画素の重複があつたり、1～2画素の欠落があつたりする場合があります。

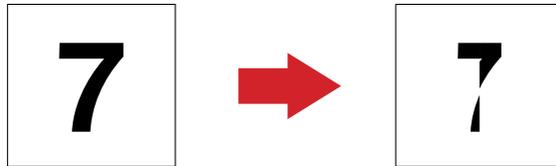
重複



原稿

重複

欠落



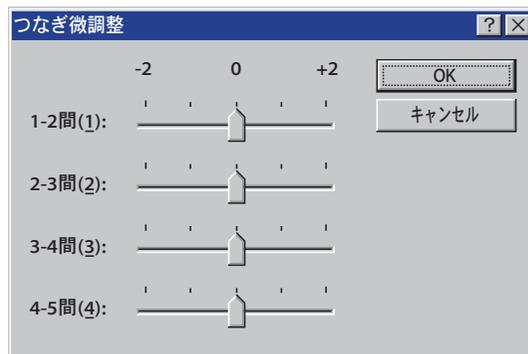
原稿

欠落

このような場合は、次の手順によりセンサ間のつなぎを微調整してください。

- ① スキャナの調整ウィンドウの調整のつなぎ微調整ボタンをクリックし、つなぎ微調整ウィンドウを表示します。

CS1000/1000EVの場合



- ② つなぎ目を、それぞれ微調整します。

センサのつなぎ目でデータに重複がある場合はプラスに、データに欠落がある場合はマイナスに設定します。

通常は0を指定してください(0を指定すると工場出荷時の状態になります)。

- ③ 設定できたら **OKボタン** をクリックします。

台形補正

スキャナの紙送り機構による紙送り方向の微小な変形(ずれ)を補正します。図面の左右で、同じ長さの線が異なる長さで読み込まれる場合、長い方の線に合わせて長さを調整することができます。

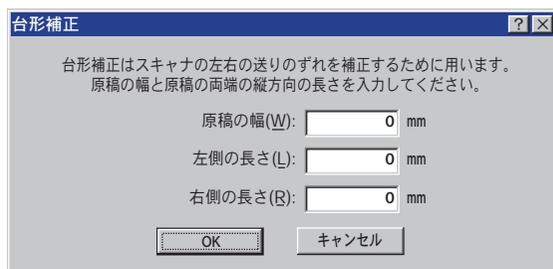
確認

この機能は下記設定を行う際に使用した用紙と、同じ紙質で同じサイズ of 原稿を、同じ条件で読み込んだときのみ効果があります。通常時はオフでご使用ください。オフで使用してもスキャナで保証された精度で読み取ることができます。また、誤った設定でご使用になると精度を損ねる場合があります。

台形補正をオフにするには、[スキャナの調整] で [調整] の [台形補正] ボタンをクリックし、[台形補正] ウィンドウの、原稿の幅、左側の長さ、右側の長さのいずれかに0を設定します。

台形補正は事前に下記の手順で原稿に描かれた長方形を測定する必要があります。

- ① 読み取りたい図面と同じ紙質で同じサイズの、できるだけ大きい長方形(図面枠など)の描かれた原稿を用意し、台形補正をオフにして、同じ条件で読み取りを行い、読み取ったデータをファイルに保存します。
- ② 保存したファイルをScanning Master 21+などのイメージ上の線分の長さを測定計算できるアプリケーションで読み込み、長方形の左辺、右辺、上辺の長さを測定します。
- ③ スキャナの調整ウィンドウの調整の台形補正ボタンをクリックし、台形補正ウィンドウを開きます。



- ④ 原稿の幅に長方形の上辺、左側の長さに長方形の左辺、右側の長さに長方形の右辺をそれぞれ入力します。
- ⑤ OKボタンをクリックするとスキャナの紙送り機構の変形(ずれ)を補正するように設定されます。

詳細設定

読み込み条件を設定し、CS1000/1000EV/1100EVで読み込みを行います。

用紙情報

- 用紙サイズ 読み込みを行う原稿のサイズを選択します。また、用紙サイズがユーザー定義の時は、原稿の幅と長さをミリメートル単位で入力します。
- 用紙の向き 読み込みを行う原稿の向きを選択します。
- 原稿の種類 読み込みを行う原稿の種類を指定します。また、任意の設定の保存/読み出しを行います。
- 解像度 読み込みを行う解像度を指定します。

読み込み条件



読み込み条件の設定の中で、設定条件によっては、選択・指定出来ない項目あるいは、表示が異なる場合もあります。

- 出力 読み込みの処理を指定します。
- 2値白黒 白黒の2階調で読み込みます。線画や文字の読み込みに適しています。
- 中間調白黒 白黒の2階調で、後述のハーフトーン4種類の方法により中間調処理を施して読み込みます。
- グレースケール 256階調のグレースケールを含んでいる、8ビットイメージとして読み込みます。白黒写真などの読み込みに適しています。
- 8ビットカラー (標準)、(最適化)、(パレット)
..... 8ビットカラーイメージとして読み込みます。
- ハーフトーン 出力で中間調白黒を選択したときに、中間調処理の方法を選択します。
- ディザ4×4 4×4のドットマトリックスのパターンで中間調を処理します。
- ディザ4×8 4×8のドットマトリックスのパターンで中間調を処理します。
- ディザ8×8 8×8のドットマトリックスのパターンで中間調を処理します。
- 誤差拡散 写真をより自然な感じで読み込みます。
- 明るさ 出力が2値白黒及び、中間調白黒の場合、全体の明るさを調整します。数値を大きくするほど全体が白っぽく(薄く)なります。出力がグレースケール及び8ビットカラーの場合イメージの明るさを指定します。大きい値を指定すると明るいイメージとして読み込まれます。

明るさ補正(2値白黒のみ)

..... フォアグラウンドとバックグラウンドの濃淡の変化を自動的に調整するときの補正度合いを指定します。

数値が0の場合は「明るさ」だけが有効です。数値が大きいほど濃淡のある原稿に対して効果がありますが、大きくしすぎるとノイズやゴミが発生しやすくなります。

境界調整(2値白黒のみ)

..... 数値を大きくすると、細線、文字などがはっきりしてきますが、大きくしすぎると白黒のデータの境目にノイズやゴミが発生しやすくなります。



「出力」で2値白黒を選択して、デフォルトの設定で良好なイメージが得られない場合は、次の順序で各コントロールを1つずつ調整します。

「明るさ」→「明るさ補正」→「境界調整」

減色方法(8ビットカラー(標準)、(最適化)のみ)

..... イメージを8ビットカラーに減色する方法を指定します。

近似色(標準) スキャナから8ビットカラーイメージとして読み込みます。

近似色(最適化) スキャナから24ビットカラーイメージで読み込み、多くの原稿で最適な色になるように減色します。

誤差拡散(標準のみ) スキャナから24ビットカラーイメージで読み込み、より自然に見えるように誤差拡散法を使用して減色します。

地図/図面用(最適化のみ)

..... スキャナから24ビットカラーイメージで読み込み、地図/図面など、使用されている色数が少ない場合に適した処理方法で減色します。

特に、色数を8色以下に指定したときは、必要な色が残るように特別な処理を行います。

色数(8ビットカラー(最適化)のみ)

..... 減色に使用する色の数を指定します。

スキャン後にパレットを保存(8ビットカラー(最適化)のみ)

..... 原稿を読み込み、減色が終了した後に作成されたパレットを保存します。

保存したパレットは、8ビットカラー(パレット)で読み込む場合に利用することができます。ただし、8ビットカラー(最適化)で得られる結果と同じにはなりません。

パレット(8ビットカラー(パレット)のみ)

..... 減色に使用するパレットファイルを選択します。

編集ボタン 選択しているパレットファイルを編集します。

ガンマ(グレースケール、8ビットカラーのみ)

..... ガンマ値を調整します。大きい値を指定すると中間調部分が明るいイメージとして読み込まれます。

コントラスト(グレースケール、8ビットカラーのみ)

..... イメージの濃淡を調整します。大きい値を指定すると濃淡の強いイメージとして読み込まれます。

白レベル(グレースケールのみ)

..... 指定値より白に近いピクセルを白として読み込みます。小さい値を設定するほど効果が大きくなります。イメージ上の背景を白として読み込みたい場合などに使用します。

黒レベル(グレースケールのみ)

..... 指定値より黒に近いピクセルを黒として読み込みます。大きい値を設定するほど効果が大きくなります。イメージ上の淡い色を黒として読み込みたい場合などに使用します。

白ポイント(8ビットカラーのみ)

..... 指定値より白に近い部分のイメージを白として読み込みます。イメージ上の背景を白にする効果が期待できます。小さい値を設定するほど効果が大きくなります。

黒ポイント(8ビットカラーのみ)

..... 指定値より黒に近い部分のイメージを黒として読み込みます。イメージ上のデータを黒にする効果が期待できます。大きい値を設定するほど効果が大きくなります。

スキャン後に色を変更する(8ビットカラーのみ)

..... 原稿を読み込み、減色が終了した後に色を変更します。

色の変更をファイルで指定する(8ビットカラーのみ)

..... スキャン後に色を変更する場合に、色の変更の設定を保存したファイルを指定します。この設定をオンにすると、色の変更ウィンドウを表示せず自動的に色の変更が実行されます。

エクスプレス(8ビットカラーのみ)

..... スキャナで色処理を行ない、データを高速転送します。読み込むイメージが大きい場合、読み込み速度が速くなります。この設定をオフにするとスキャナでの色処理は行ないません。



「エクスプレス」は、スキャナがCS1000EV/1100EVの場合に指定できます。

境界強調(グレースケール、8ビットカラーのみ)

..... 背景とデータとの境界を鮮明にします。高解像度で読み込み、背景のゴミが多くなる場合はオフにします。



8ビットカラー(標準)で減色方法が近似値のときは、境界強調は指定できません。

ロッカーモード.....読み込み条件を調整するために、原稿の一部を繰り返し読み込みます。画面で画質を確認しながら読み込み条件を変更し、最適な読み込み条件を設定します。その後、実際のスキャンを行なってください。



ロッカーモードはプリスキャン時のみに使用できます。
読み込み位置が移動したなら、任意の位置でロッカーモードをオンにして、同じ位置を繰り返し読み込みます。
全体表示ウィンドウ上で、読み込み条件を設定したい部分までマウスカーソルを移動して右クリックすると、読み込み位置を前に戻しロッカーモードを開始することができます。ロッカーモード中、全体表示ウィンドウ上でマウスを右クリックすると、ロッカーモードをオフにすることができます。

色の変更

スキャン後に色を変更をオンにして読み込みを行うと、読み込み終了後に**色の変更ウィンドウ**が表示され、色を変更することができます。



次の手順で、操作してください。

- ① **新しい色ボタン**  をクリックし、**変更前のイメージウィンドウ**から変更したい色をクリックします。

パレットから選択ボタン  をクリックしてパレットからも新しい色を登録できます。

まとまった領域に含まれる色を同じ色に変更したい場合は、**変更前のイメージウィンドウ**を左クリックしてドラッグし、変更したい色を含んだ領域を作成します。この時、マウスを離れた時点の領域に含まれる色が**変更前の色**に追加されます。この場合、一度にリストに追加される色は最大で16色です。

- ② 変更する色を追加したい場合は、**許容幅を増やすか**、**追加ボタン**  をクリックし、**変更前のイメージウィンドウ**から追加したい色をクリックします。この時、まとまった領域に含まれる色を追加したい場合は、**変更前のイメージウィンドウ**を左クリックしてドラッグし、追加したい色を含んだ領域を作成します。この時、マウスを離れた時点の領域に含まれる色が追加されます。この場合、一度にリストに追加される色は最大で16色です。

- ③ 選択した色を修正したい場合は、修正したい色をダブルクリックして **色の設定ウィンドウ**を表示し、色を変更します。
- ④ リストから色を削除する場合は、リスト上の色を選択し、**削除ボタン**  をクリックします。
- ⑤ **イメージの更新ボタン**  をクリックします。**変更後のイメージウィンドウ**が更新されます。
- ⑥ 目的のイメージ画像が得られるまで①～⑤を繰り返します。
- ⑦ **OKボタン**をクリックし、ウィンドウを終了します。



全体表示ボタン

現在のウィンドウサイズに合わせて、イメージ全体が表示できるようにイメージ画像を拡大/縮小して表示します。



1:1表示ボタン

イメージ画像を、画面の1ドットに対して1ピクセルで表示します。



拡大ボタン

イメージ画像を、現在表示している倍率の2倍で表示します。



縮小ボタン

イメージ画像を、現在表示している倍率の1/2倍で表示します。

- 許容幅 変更する色の許容幅を指定します。
許容幅の設定を0にすると、**変更前の色**で指定した色のみ、**変更後の色**で設定した色に変更されます。
許容幅の設定を20にすると、**変更前の色**で指定した色のRGB値それぞれの値から±20の幅に入る色が**変更後の色**で設定した色に変更されます。
許容幅の設定を255にすると、全ての色が**変更後の色**で設定した色に変更されます。
- 全ての色に適用 このオプションを指定すると、許容幅の変更が、**変更前の色**のリストに表示されている全ての色に適用されます。
- その他の色を変更する
..... このオプションを指定すると、選択していない色を全て同じ色に変更します。色が表示されている部分をクリックすると、**色の設定ウィンドウ**が表示され、変更後の色を設定することができます。
- 読み込みボタン 既存のファイルから設定を読み込みます。**読み込みダイアログボックス**を表示しますので、ウィンドウにて読み込むファイルを選択してください。
- 保存ボタン 現在の設定をファイルに保存します。**保存ダイアログボックス**を表示しますので、適切なファイル名を付けて保存してください。
このとき、Scanning Master Copy Colorをインストールしたフォルダ下のColorフォルダに保存すると、スキャナからの読み込み時に指定することができます。

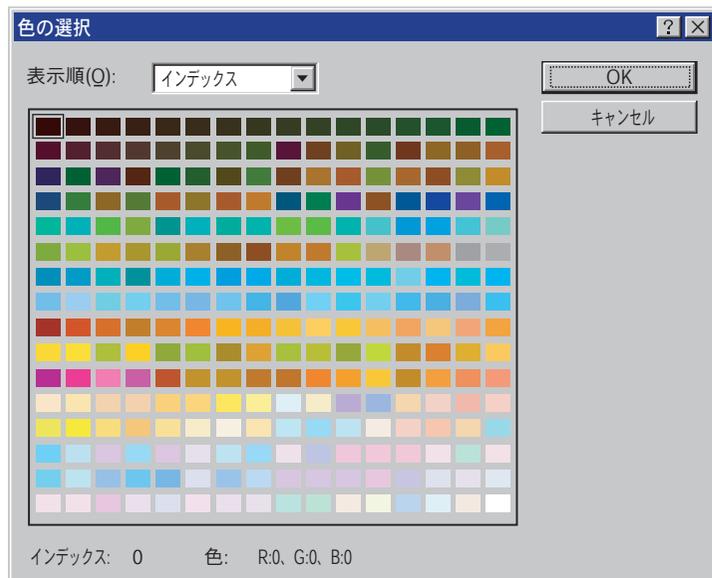
ヒント

イメージ画像の任意の範囲を表示するには、マウスの右ボタンをクリックしてドラッグし四角形を表示させます。マウスを離すと指定した範囲のイメージが現在のウィンドウに合わせて表示されます。

イメージ画像をスクロールするには、**変更後のイメージウィンドウ**でマウスの左ボタンをクリックしてドラッグします。マウスを離すまで、マウスを移動した方向にイメージ画像がスクロールします。**変更前のイメージウィンドウ**では、**新しい色ボタン**、または**追加ボタン**をクリックしていない場合のみスクロールすることができます。

色の選択

色の変更でパレットから**選択ボタン**をクリックすると、**色の選択ウィンドウ**が表示されます。



次の手順で、操作してください。

- ① 選択したい色をクリックします。このとき、[Shift] キー、[Ctrl] キーを押しながらクリックすると、複数の色を選択することができます。
- ② **OKボタン**をクリックし、ウィンドウを終了します。

表示順 色の表示順を変更します。インデックス、明度、色相が選択できます。

パレットの編集と保存

パレットの編集ボタンを押すと、選択しているパレットの編集と保存が行えます。



色を置き換えるには、変更したい色を選択します。このとき、[Shift]キー、[Ctrl]キーを押しながらクリックすると、複数の色を選択することができます。

その後、**色の設定 ボタン**を押すか、変更したい色をダブルクリックします。**色の設定 ウィンドウ**が表示されますので色を設定し、OKボタンをクリックします。

表示順 色の表示順を変更します。インデックス、明度、色相が選択できます。

別名保存ボタン 現在のパレットファイルに別の名前を付けて保存します。

全体表示ウィンドウ

読み込み中のイメージ画像を表示します。

スクロール ウィンドウ

読み込んであるイメージデータを、1対1でスクロールしながら表示します。



ロッカーモードをオンにして、同じ位置を繰り返して読み込む場合に、全体表示ウィンドウがスクロール ウィンドウで確認しながら最適な条件を設定します。

プリスキャン

プリスキャンは、スキャナを実際に動作させながら、原稿に最適な読み込み条件を設定するためのモードです。

ロッカーモードを使用して同じ部分を繰り返し読み込みながら、読み込み条件を変更し、画面で画質を確認し最適な読み込み条件を設定した後、実際のスキャンを行ってください。

次の手順で、操作してください。

- ① プリスキャンボタンを押し、読み込みを開始します。
- ② 読み込み条件を設定したい部分まで読み込みます。全体表示ウィンドウにイメージを表示しているならば、全体表示ウィンドウ上で読み込み条件を設定したい部分まで、マウスカーソルを移動して左クリックすると、読み込み位置を前に戻すことができます。
- ③ 読み込み位置が移動したなら、任意の位置でロッカーモードをオンにして、同じ位置を繰り返し読み込みます。このとき、全体表示ウィンドウかスクロールウィンドウで確認しながら、読み込み条件を変更して最適な条件を設定します。
- ④ 最適な条件を設定したら、プリスキャンと詳細設定ウィンドウを終了させ、コピーを実行します。

ヒント

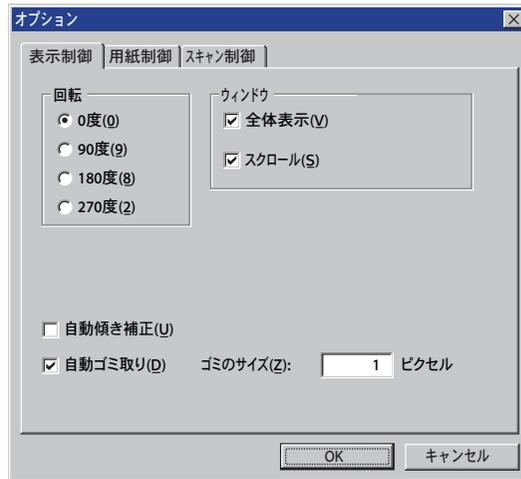
8ビットカラー（最適化）の設定時は、プリスキャン中の画面は目安とお考えください。プリスキャン中の画質とスキャンした結果の画質は同じにはなりません。

オプション

オプションウィンドウにて、表示制御などについて設定します。

表示制御タブ

読み込み後と、読み込み中の読み込みウィンドウの表示設定を行います。



回転 読み取りを行った後、イメージ画像の回転を行います。

ウィンドウ 読み込み中のイメージ画像を表示します。

自動傾き補正 スキャナが原稿を傾いた状態で読み取った場合、傾いたイメージの補正を行います。最大で±7.1°の傾きまで、自動補正します。

自動ゴミ取り 原稿の読み取りと同時に、指定した大きさのゴミ取りを行います。

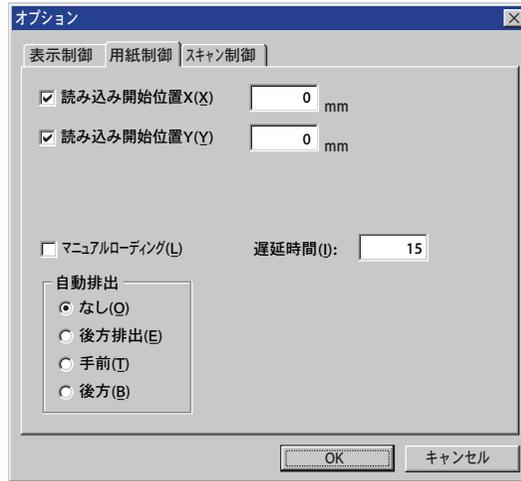
ゴミのサイズ 自動ゴミ取りで、除去するゴミの大きさを設定します。1～30ピクセルまで、1ピクセル単位で設定できます。



自動傾き補正、自動ゴミ取り、ゴミのサイズは、データが2値白黒と中間調白黒のとき有効です。

用紙制御タブ

原稿に対する制御を指定します。



読み込み開始位置 読み込み開始位置をずらし、先端の余白などを読み飛ばすことができます。

マニュアルローディング ... 薄い原稿、大きな原稿を読み取る時に設定します。
オンにすると、自動的に給紙されません。オフにすると自動的に原稿が給紙されます。

遅延時間 自動的に原稿の給紙を開始する場合に、原稿がスキャナのセンサースイッチに触れて実際に原稿が給紙されるまでの時間を 0.1 秒単位で指定します。例えば遅延時間を「15」に設定すると、原稿がセンサースイッチに触れてから1.5秒後に給紙が開始されます。

自動排出

原稿読み取り後の原稿について指定します。

なし 読み取り終了後、自動排出を行いません。原稿は読み込み終了位置で止まります。

後方排出 読み取り終了後、原稿をスキャナ後部に送り、原稿を落とします。

手前 読み取り終了後、原稿をスキャナ前部に戻します。

後方 読み取り終了後、原稿をスキャナ後部に送ります。



「後方」オプションは、スキャナがCS1000EV/1100EVの場合に指定できます。

スキャン制御タブ

スキャナに対する制御を行います。



スキャンスピード 柔らかい(腰のない)原稿を読み込む場合や、原稿に対する負荷を低減させたい場合は、スキャンスピードを下げてください。(通常は標準でご使用ください。)

スキャンスピードを低速にすると、原稿の移動動作及び2値白黒、中間調白黒、グレースケール時の読み込みを低速で行います。

4.4 TS600/800の詳細設定



本体についての取り扱いに関しては、本体の取扱説明書を参考にしてください。

詳細設定ウィンドウの各項目について説明します。

2値白黒



グレースケール



スキャナ設定

設定ボタンを押すと設定ウインドウを表示します。



SCSI ID 自動認識 システムに接続しているスキャナのSCSI ID 番号を自動的に認識し、設定します。2台以上接続されている場合は、若いID 番号が優先的に接続されます。

SCSI ID システムに接続しているスキャナのSCSI ID 番号(0~6)を設定します。

確認ボタン スキャナが正しく接続されていれば、スキャナのバージョンとSCSI IDを表示します。

調整ボタン スキャナの調整を行うウインドウを表示します。

スキャナの診断

Scanning Master Copy Colorにより、TS600/800の動作と光学機器の位置合わせを確認することができます。光学機器の位置合わせは出荷時に調整済みですが、輸送中にずれてしまう場合があります。

ここでは、光学機器の位置合わせを確認し、必要に応じて調整する場合の手順を説明します。



通常の使用条件では、位置合わせ調整は1度行えば十分です。ただし、スキャナを移動した場合や、描画したイメージに欠陥がある場合（下図参照）は、位置合わせ調整をやり直す必要があります。

スキャナカメラのアラインメント（スティッチ不良）

直線イメージ*：スキャナのアラインメントが正常な場合



直線イメージ*：前後のスティッチが不良の場合



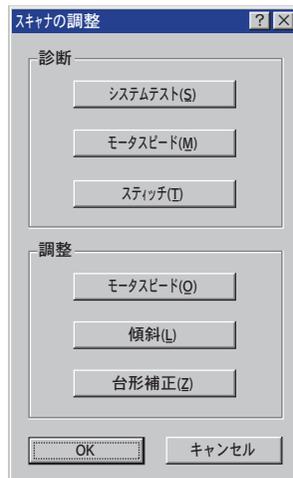
斜線イメージ：左右のスティッチが不良の場合



※原稿の移動方向に垂直な直線

- ① コンピュータとの接続およびスキャナの電源が切れていることを確認してから、スキャナの電源をオンにします。
- ② 次にコンピュータの電源をオンにします。
- ③ Windowsを起動します。
- ④ Scanning Master Copy Colorを起動します。
- ⑤ Scanning Master Copy Colorを初めて実行する場合は、システムに接続しているスキャナの機種を**スキャナ設定**より指定します。

- ⑥ スキャナの詳細設定ウィンドウの**設定の調整**を選択すると、スキャナの調整ウィンドウが開きます。



- ⑦ このスキャナの調整ウィンドウでは、スキャナの各種診断(テスト)・調整を行います。

診断

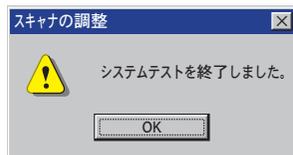
システムテスト

- ⑧ スキャナの調整ウィンドウの**システムテストボタン**をクリックします。テストプログラムが起動し、各種の内部テストが実行します。

テスト中は、次のメッセージボックスが表示されます。



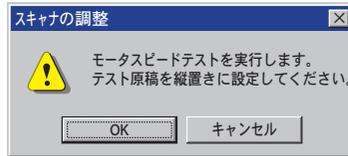
- ⑨ 次のメッセージが表示された場合は、スキャナ本体が正常であることを示します。**OKボタン**をクリックし、システムテストを終了してください。



エラーメッセージが表示された場合は、スキャナ本体に異常があることを示します。弊社または、お買い上げの販売店にご連絡ください。

モータスピード

- ⑩ スキャナの調整ウィンドウのモータスピードボタンをクリックすると、次のウィンドウが表示されます。



以下の手順で、スキャナ付属のテスト原稿を挿入します。

- スキャナの **Forward スイッチ**を押します。
- 原稿を下向きにして、スキャナの前稿トレイに載せます。(スキャナの前稿挿入口には、まだ入れないでください)
原稿がポートレート方向(縦)になっているのを確認してください。
- 原稿を前稿トレイの中心に合わせます。前稿トレイのマークを目安にしてください。原稿が真っ直ぐにセットされているか確認します。
- 原稿をスキャナの前稿挿入口に差し込みます。原稿がスキャン開始位置まで引き込まれます。
- ウィンドウの**OKボタン**をクリックすると、原稿の搬送テストを1~2回行います。

- ⑪ 次のウィンドウが表示されます。(ウィンドウ内の数値は同じではありません)



エラーメッセージが表示された場合は、原稿を取り出してガラスを拭き、原稿押さえを確実に取り付けてから再起動します。再度、モータスピードテスト(ステップ⑩から)をやり直してください。

正常な場合は、**OKボタン**をクリックして次のステップに進んでください。

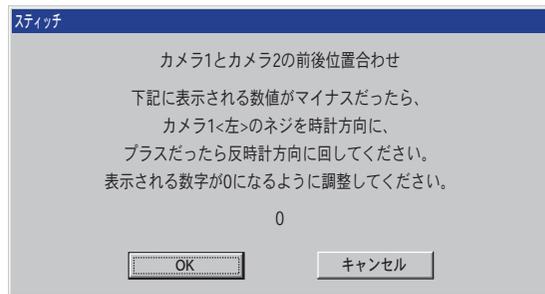
スティッチ(光学機器の位置合わせ)

- ⑫ スキャナの調整ウィンドウのスティッチボタンをクリックすると、次のウィンドウが表示されます。



- ⑬ メッセージに従い、スキャナ付属のテスト原稿を挿入します。
- a) スキャナの **Forward スイッチ**を押します。
 - b) 原稿を下向きにして、スキャナの前稿トレイに載せます。(スキャナの前稿挿入口には、まだ入れないでください)
原稿がランドスケープ方向(横)になっているのを確認してください。
 - c) 原稿を原稿トレイの中心に合わせます。原稿トレイのマークを目安にしてください。原稿が真っ直ぐにセットされているか確認します。
 - d) 原稿をスキャナの前稿挿入口に差し込みます。原稿がスキャン開始位置まで引き込まれます。
 - e) ウィンドウの**OKボタン**をクリックします。
- ⑭ 原稿がスキャナ内に約1インチ引き込まれ、最初の水平ラインにあわせて前後に調整されます。

次のウィンドウが表示されます。



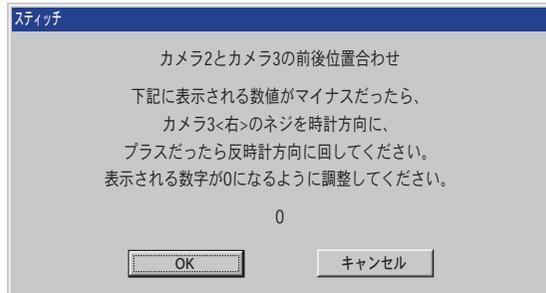
ウィンドウの数値が0でない場合は、以下の作業をしてください。

- a) **カメラ1**の調整ノブを被っているカバーを取り外します。カバーは、スキャナの背面の下側にあり、背面に向かって左側にあるカバーです。(SCSI-HDスイッチとケーブルに近い側のカバーです)プラスドライバーで2つのネジを緩めます。カバーを横に滑らせ、カバーを固定している2つの金属製タブを穴からずらします。
- b) ウィンドウの数値がマイナスの場合は、カメラ1の調整ノブを時計回りに回してください。

ウィンドウの数値がプラスの場合は、カメラ1の調整ノブを反時計回りに回してください。

調整ノブを少し回転し、原稿が前後に調整され、数値が更新されるまで待ちます。数値が0になったら、**OKボタン**をクリックして次のステップに進んでください。

- ⑮ 次のウィンドウが表示されます。



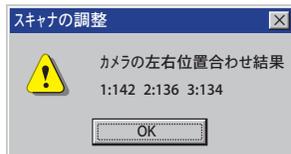
ウィンドウの数値が0でない場合は、以下の作業をしてください。

- a) **カメラ3**の調整ノブを被っているカバーを取り外します。カバーは、スキャナの背面の下側にあり、背面に向かって右側にあるカバーです。(電源コードに近い側のカバーです)プラスドライバーで2つのネジを緩めます。カバーを横に滑らせ、カバーを固定している2つの金属製タブを穴からずらします。
- b) ウィンドウの数値がマイナスの場合は、カメラ3の調整ノブを時計回りに回してください。

ウィンドウの数値がプラスの場合は、カメラ3の調整ノブを反時計回りに回してください。

調整ノブを少し回転し、原稿が前後に調整され、数値が更新されるまで待ちます。数値が0になったら、**OKボタン**をクリックして次のステップに進んでください。

- ⑯ 左右の位置合わせが終了すると次のメッセージが表示されます。(ウィンドウ内の数値は同じではありません)



エラーメッセージが表示された場合は、原稿を取り出してガラスを拭き、原稿押さえを確実に取り付けてから再起動しテストをやり直してください。

- ⑰ ウィンドウの**OKボタン**をクリックします。
そして、**スキャナの調整ウィンドウのOKボタン**をクリックし作業を終了します。
- ⑱ スキャナ背面のカメラ調整穴に合わせて、カバーを取り付けます。

これで、TS600/800の各種診断とステッチ(光学機器の位置合わせ)は完了です。

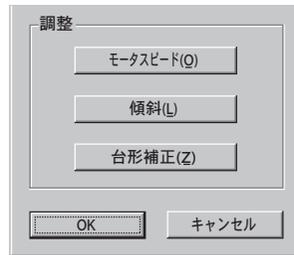
スキャナの調整(精度の微調整)

調整機能は、読み取り後の図面の精度を元の図面の精度に近づける場合に設定を行います。(読み取る用紙の紙質による精度の微調整)

通常は、この調整を行う必要はありません。

調整機能(モータスピード、傾斜、台形補正)

スキャナの調整(モータスピード、傾斜、台形補正)は設定ウィンドウの調整で行います。



モータスピード調整

読み取る用紙の種類に合わせて、スキャナの紙送り速度(モータスピード)を手動で調整する場合、読み取る用紙がセピアまたは極薄の用紙などの読み取りに適しています。

傾斜調整

スキャナの紙送り機構による読み取り図面の变形(ずれ)を補正する場合、元の図面と読み取り後の図面を一致することができます。

台形補正

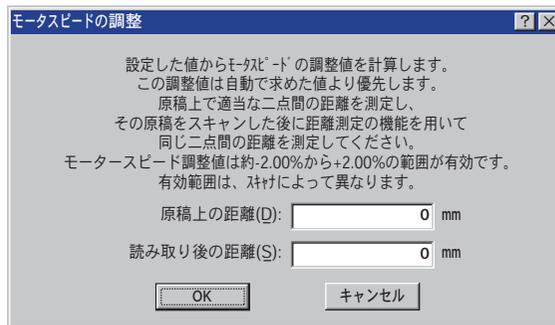
スキャナの紙送り機構による紙送り方向の微少な变形(ずれ)を補正します。

モータスピード

読み取る原稿の種類に合わせて、スキャナの紙送り速度(モータスピード)を手動で調整することができます。

モータスピードの調整は事前に下記の手順で原稿に描かれた任意の垂直線を測定する必要があります。

- ① 1本以上垂直線が描かれている原稿を選び、400DPI、ポートレート(縦)で読み取りを行います。
- ② 読み取りデータをプリント出力します。
- ③ もとの図面の垂直線の長さを測定し、その値をx(原稿上の距離)とします。
- ④ プリント出力したその垂直線の長さを測定し、その値をy(読み取り後の距離)とします。
- ⑤ **スキャナの調整ウィンドウの調整のモータスピードボタンをクリックし、モータスピード調整ウィンドウを開きます。**



- ⑥ 原稿上の距離 x と読み取り後の距離 y の値をそれぞれボックスに入力します。入力する値はモータスピードの調整値の範囲内で行います。
- ⑦ **OKボタンをクリックすると、モータスピードの調整値が計算されスキャナのモータスピードが変化します。**

傾斜

スキャナの紙送り機構による読み取り図面の变形(ずれ)を補正し、元の図面と読み取り後の図面の像を一致させることができます。傾斜調整を設定すると、読み取り速度は遅くなります。

傾斜調整では、スキャナは図面を傾けて出力します。

(例えば、長方形を読み取ると平行四辺形として出力します)

傾斜の調整は事前に下記の手順で原稿に描かれた任意の線を測定する必要があります。

- ① 水平線と垂直線が直交している原稿を選び、400DPI、ポートレイト(縦)で読み取りを行います。
- ② 読み取り図面の变形(ずれ)を次の方法で測定します。

調整方法

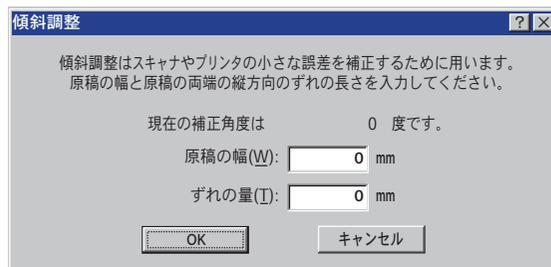
- a) 読み取りデータをプリンタに出力します。

注) プリンタに傾斜がある場合、正確な傾斜調整ができない場合があります。

- b) 元の図面の水平線の長さを測定し、その値を x とします。
- c) 元の図面をプリント出力した図面の上に重ね垂直線の上下端が一致するように合わせます。
- d) 合わせた図面からそれぞれの水平線のずれている距離を測定し、その値を y とします。

y の値はもとの図面の水平線を基準として、プリント出力した図面の水平線が下側にずれているときは正、また上側にずれているときは負になります。

- e) ステップ③へ進み x、y の値を入力します。
- ③ スキャナの調整ウィンドウの調整の傾斜ボタンをクリックし、傾斜調整ウィンドウを開きます。



- ④ 原稿の幅 x と、ずれの量 y の値をそれぞれ入力します。
- ⑤ OKボタンをクリックすると、スキャナは紙送り機構の变形(ずれ)を補正するように設定されます。

台形補正

スキャナの紙送り機構による紙送り方向の微小な変形(ずれ)を補正します。

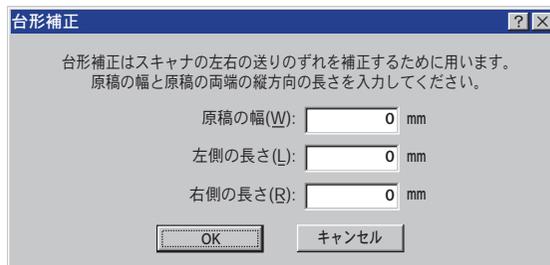
図面の左右で、同じ長さの線が異なる長さで読み込まれる場合、長い方の線に合わせて長さを調整することができます。

確認

この機能は下記設定を行う際に使用した用紙と、同じ紙質で同じサイズの原稿を、同じ条件で読み込んだときのみ効果があります。通常時はオフでご使用ください。オフで使用してもスキャナで保証された精度で読み取ることができます。また、誤った設定でご使用になると精度を損ねる場合があります。

台形補正をオフにするには、[スキャナの調整] で [調整] の [台形補正] ボタンをクリックし、[台形補正] ウィンドウの、原稿の幅、左側の長さ、右側の長さのいずれかに 0 を設定します。

- ① 読み取りたい図面と同じ紙質で、同じサイズの、できるだけ大きい長方形(図面枠など)の描かれた原稿を用意し、台形補正をオフにして、同じ条件で読み取りを行い、読み取ったデータをファイルに保存します。
- ② 保存したファイルを、Scanning Master 21+などのイメージ上の線分の長さを測定計算できるアプリケーションで読み込み、長方形の左辺、右辺、上辺の長さを測定します。
- ③ スキャナの調整ウィンドウの調整の台形補正ボタンをクリックし、台形補正ウィンドウを開きます。



- ④ 原稿の幅に長方形の上辺、左側の長さに長方形の左辺、右側の長さに長方形の右辺をそれぞれ入力します。
- ⑤ OKボタンをクリックするとスキャナの紙送り機構の変形(ずれ)を補正するように設定されます。

用紙情報

- 用紙サイズ 読み込みを行う原稿のサイズを選択します。また、用紙サイズがユーザー定義の時は、原稿の幅と長さをミリメートル単位で入力します。
- 用紙の向き 読み込みを行う原稿の向きを選択します。
- 原稿の種類 読み込みを行う原稿の種類を指定します。また、任意の設定の保存/読み出しを行います。
- 解像度 読み込みを行う解像度を指定します。

読み込み条件

- 出力 読み込みの処理を指定します。
2値白黒は、白黒の2階調で読み込みます。
グレースケールは、256階調のグレースケールを含んでいる8ビットイメージで読み込みます。
- しきい値(2値白黒のみ)
..... 原稿の濃淡にあわせた読み込み値を設定します。自動の場合には、コントラスト・バリアビリティ・明るさの自由度の調整ができます。手動の場合は、コントラスト・しきい値の自由度の調整ができます。



スキャナでは原稿に光を当て、反射してくる光の強弱により画像を読み込みます。しきい値は、“白か黒かをスキャナが判別する基準となる値”です。

Scanning Master Copy Colorでは、しきい値を低く設定すると白っぽい画像、高く設定すると黒っぽい画像として原稿を読み込みます。(白黒反転での読み込み時は逆になります。)

特に青焼き図面などを読み込む場合、しきい値を低めに設定すると青焼きの地汚れなどをデータに取り込まないようにすることができますが、あまりしきい値が低すぎると細線を取りこぼす原因になります。原稿に対する適切なしきい値を設定することが重要です。

- ガンマ(グレースケールのみ)
..... イメージのガンマを調整します。大きい値を指定すると中間調部分が明るいイメージとして読み込まれます。
- コントラスト 2値白黒の場合、スキャナのダイナミックレンジと、原稿の濃度範囲を一致させます。フォアグラウンドとバックグラウンドのコントラストが弱い場合は、数値を大きくします。
グレースケールの場合、イメージの濃淡を調整します。大きい値を指定すると濃淡の強いイメージとして読み込まれます。

- バリアビリティ(2値白黒のみ)
 濃度差の自動補正の自由度を調整します。濃度差が大きい場合は、数値を大きくしてください。
- 明るさ 出力が2値白黒の場合、フォアグラウンドとバックグラウンドの差を鮮明にする自由度を調整します。バックグラウンドのゴミを少なくするには、数値を大きくします。出力がグレースケールの場合、イメージの明るさを指定します。大きい値を指定すると明るいイメージとして読み込まれます。
- 白レベル(グレースケールのみ)
 指定値より白に近いピクセルを白として読み込みます。小さい値を設定するほど効果が大きくなります。イメージ上の背景を白として読み込みたい場合などに使用します。
- 黒レベル(グレースケールのみ)
 指定値より黒に近いピクセルを黒として読み込みます。大きい値を設定するほど効果が大きくなります。イメージ上の淡い色を黒として読み込みたい場合などに使用します。
- 黒強調 バックグラウンドを薄くし、バックグラウンドが濃いところにあるデータを識別しやすくします。バックグラウンドの濃度が濃い場合は、常にオンにします。バックグラウンドの濃度が中ぐらいの場合も、オンにすると良いイメージが作成されます。高解像度で読み込み、背景のゴミが多くなる場合はオフにします。
- 境界強調 背景とデータとの境界を鮮明にします。通常はオンにしてください。高解像度で読み込み、背景のゴミが多くなる場合はオフにします。
- 反転原稿(2値白黒のみ)
 オンにするとデータが白で背景が黒のネガ原稿とみなします。イメージ自体は反転しません。(しきい値が手動の場合には、表示されません)
- ロッカーモード 読み込み条件を調整するために、原稿の一部を繰り返し読み込みます。画面で画質を確認しながら読み込み条件を変更し、最適な読み込み条件を設定します。その後、実際のスキャンを行なってください。

ヒント

ロッカーモードはブリスキャン時のみに使用できます。
読み込み位置が移動したなら、任意の位置でロッカーモードをオンにして、同じ位置を繰り返し読み込みます。
全体表示ウィンドウ上で、読み込み条件を設定したい部分までマウスカーソルを移動して右クリックすると、読み込み位置を前に戻しロッカーモードを開始することができます。ロッカーモード中、全体表示ウィンドウ上でマウスを右クリックすると、ロッカーモードをオフにすることができます。

全体表示ウィンドウ

読み込み中のイメージ画像を表示します。

スクロールウィンドウ

読み込んであるイメージデータを、1対1でスクロールしながら表示します。



ロッカーモードをオンにして、同じ位置を繰り返して読み込む場合に、全体表示ウィンドウかスクロールウィンドウで確認しながら最適な条件を設定します。

プリスキャン

プリスキャンは、スキャナを実際に動作させながら、原稿に最適な読み込み条件を設定するためのモードです。

ロッカーモードを使用して同じ部分を繰り返し読み込みながら、読み込み条件を変更し、画面で画質を確認し最適な読み込み条件を設定した後、実際のスキャンを行ってください。

次の手順で、操作してください。

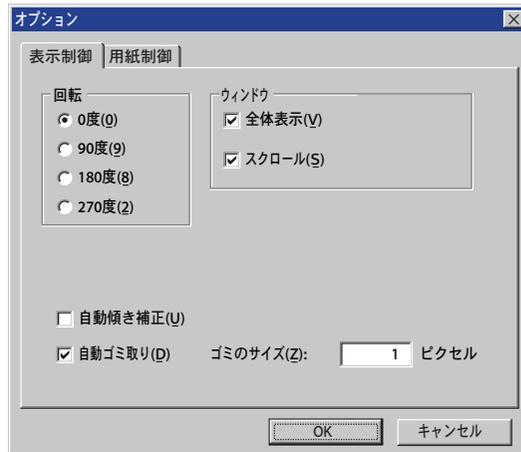
- ① **プリスキャンボタン**を押し、読み込みを開始します。
- ② 読み込み条件を設定したい部分まで読み込みます。全体表示ウィンドウにイメージを表示しているならば、全体表示ウィンドウ上で読み込み条件を設定したい部分まで、マウスカーソルを移動して左クリックすると、読み込み位置を前に戻すことができます。
- ③ 読み込み位置が移動したなら、任意の位置でロッカーモードをオンにして、同じ位置を繰り返し読み込みます。このとき、全体表示ウィンドウかスクロールウィンドウで確認しながら、最適な条件を設定します。
- ④ 最適な条件を設定したら、プリスキャンを終了させ、詳細設定ウィンドウも終了してコピーを実行します。

オプション

オプションウィンドウにて、表示制御と用紙制御について設定します。

表示制御タブ

読み込み後と、読み込み中の読み込みウィンドウの表示設定を行います。



回転 読み取りを行った後、イメージ画像の回転を行います。

ウィンドウ 読み込み中のイメージ画像を表示します。

自動傾き補正 スキャナが原稿を傾いた状態で読み取った場合、傾いたイメージの補正を行います。最大で±7.1°の傾きまで、自動補正します。

自動ゴミ取り 原稿の読み取りと同時に指定した大きさのゴミ取りを行います。

ゴミのサイズ 自動ゴミ取りで、除去するゴミの大きさを設定します。1～30ピクセルまで、1ピクセル単位で設定できます。



自動傾き補正、自動ゴミ取り、ゴミのサイズはデータが2値白黒のときのみ有効です。

用紙制御タブ

原稿に対する制御を指定します。



周囲のオーバースキャン

..... スキャンウィンドウで指定した原稿サイズよりも大きく読み取りエリアを設定することができます。

ロールイン 原稿の先頭のリード(余白)部分の読み取りは行いません。この機能は、リード(余白)終了位置からエリアの終わりまでの読み取りができます。

スキャン開始前に用紙を巻き戻す

..... 読み込み開始前に原稿の巻き戻しを行うため、原稿の再設定の必要がありません。

自動排出

原稿読み取り後の原稿の排出について指定します。

なし 読み取り終了後、自動排出を行いません。原稿は読み込み終了位置で止まります。

後方 読み取り終了後、原稿をスキャナ後部に送ります。

手前 読み取り終了後、原稿をスキャナ前部に戻します。

4.5 TS6000/6010の詳細設定



本体についての取り扱いに関しては、本体の取扱説明書を参考にしてください。

詳細設定ウィンドウの各項目について説明します。

2値白黒

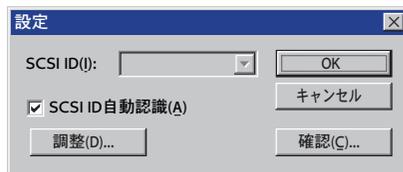


グレースケール



スキャナ設定

設定ボタンを押すと設定ウインドウを表示します。



SCSI ID 自動認識 システムに接続しているスキャナのSCSI ID 番号を自動的に認識し、設定します。2台以上接続されている場合は、若いID 番号が優先的に接続されます。

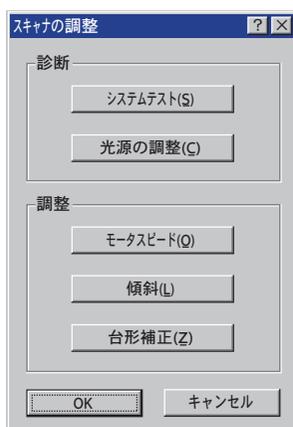
SCSI ID システムに接続しているスキャナのSCSI ID 番号(0~6)を設定します。

確認ボタン スキャナが正しく接続されていれば、スキャナのバージョンとSCSI IDを表示します。

調整ボタン スキャナの調整を行うウインドウを表示します。

スキャナの診断

- ① コンピュータとの接続およびスキャナの電源が切れていることを確認してから、スキャナの電源をオンにします。
- ② 次にコンピュータの電源をオンにします。
- ③ Windowsを起動します。
- ④ Scanning Master Copy Colorを起動します。
- ⑤ Scanning Master Copy Colorを初めて実行する場合は、システムに接続しているスキャナの機種を**スキャナ設定**より指定します。
- ⑥ スキャナの詳細設定ウィンドウの**設定の調整**を選択すると、スキャナの調整ウィンドウが開きます。

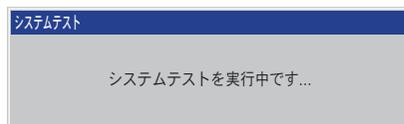


- ⑦ このスキャナの調整ウィンドウでは、スキャナの各種診断(テスト)・調整を行います。

診断

システムテスト

- ⑧ スキャナの調整ウィンドウの**システムテストボタン**をクリックします。テストプログラムが起動し、各種の内部テストが実行します。
テスト中は、次のメッセージボックスが表示されます。



- ⑨ 次のメッセージが表示された場合は、スキャナ本体が正常であることを示します。
OKボタンをクリックし、システムテストを終了してください。



エラーメッセージが表示された場合は、スキャナ本体に異常があることを示します。弊社または、お買い上げの販売店にご連絡ください。

光源の調整

- ⑩ スキャナの調整ウィンドウの光源の**調整ボタン**をクリックします。
光学系の調整の間は、次のメッセージボックスが表示されます。



次のメッセージが表示された場合は、光学系の調整が終了したことを示します。



スキャナの調整(精度の微調整)

調整機能は、読み取り後の図面の精度を元の図面の精度に近づける場合に設定を行います。(読み取る用紙の紙質による精度の微調整)

通常は、この調整を行う必要はありません。

調整機能(モータスピード、傾斜、台形補正)

スキャナの調整(モータスピード、傾斜、台形補正)は**設定ウィンドウの調整**で行います。



モータスピード調整

読み取る用紙の種類に合わせて、スキャナの紙送り速度(モータスピード)を手動で調整する場合、読み取る用紙がセピアまたは極薄の用紙などの読み取りに適しています。

傾斜調整

スキャナの紙送り機構による読み取り図面の変形(ずれ)を補正する場合、元の図面と読み取り後の図面を一致することができます。

台形補正

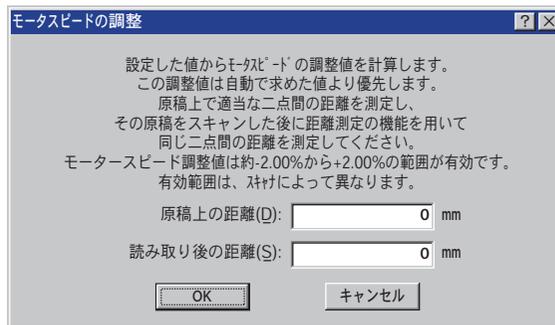
スキャナの紙送り機構による紙送り方向の微少な変形(ずれ)を補正します。

モータスピード

読み取る原稿の種類に合わせて、スキャナの紙送り速度(モータスピード)を手動で調整することができます。

モータスピードの調整は事前に下記の手順で原稿に描かれた任意の垂直線を測定する必要があります。

- ① 1本以上垂直線が描かれている原稿を選び、400DPI、ポートレート(縦)で読み取りを行います。
- ② 読み取りデータをプリント出力します。
- ③ もとの図面の垂直線の長さを測定し、その値をx(原稿上の距離)とします。
- ④ プリント出力したその垂直線の長さを測定し、その値をy(読み取り後の距離)とします。
- ⑤ スキャナの調整ウィンドウの調整のモータスピードボタンをクリックし、モータスピード調整ウィンドウを開きます。



- ⑥ 原稿上の距離 x と読み取り後の距離 y の値をそれぞれボックスに入力します。入力する値はモータスピードの調整値の範囲内で行います。
- ⑦ **OK**ボタンをクリックすると、モータスピードの調整値が計算されスキャナのモータスピードが変化します。

傾斜

スキャナの紙送り機構による読み取り図面の変形(ずれ)を補正し、元の図面と読み取り後の図面の像を一致させることができます。傾斜調整を設定すると、読み取り速度は遅くなります。

傾斜調整では、スキャナは図面を傾けて出力します。

(例えば、長方形を読み取ると平行四辺形として出力します)

傾斜の調整は事前に下記の手順で原稿に描かれた任意の線を測定する必要があります。

- ① 水平線と垂直線が直交している原稿を選び、400DPI、ポートレート(縦)で読み取りを行います。
- ② 読み取り図面の変形(ずれ)を次の方法で測定します。

調整方法

a) 読み取りデータをプリンタに出力します。

注) プリンタに傾斜がある場合、正確な傾斜調整ができない場合があります。

b) 元の図面の水平線の長さを測定し、その値を x とします。

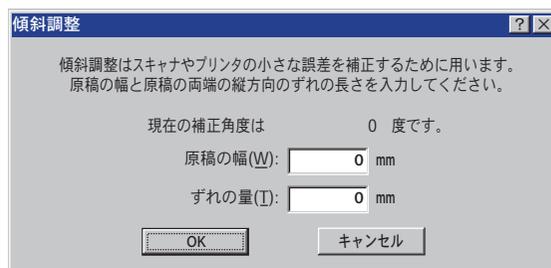
c) 元の図面をプリント出力した図面の上に重ね垂直線の上下端が一致するように合わせます。

d) 合わせた図面からそれぞれの水平線のずれている距離を測定し、その値を y とします。

y の値はもとの図面の水平線を基準として、プリント出力した図面の水平線が下側にずれているときは正、また上側にずれているときは負になります。

e) ステップ③へ進み x、y の値を入力します。

③ スキャナの調整ウィンドウの調整の傾斜ボタンをクリックし、傾斜調整ウィンドウを開きます。



④ 原稿の幅 x と、ずれの量 y の値をそれぞれ入力します。

⑤ OKボタンをクリックすると、スキャナは紙送り機構の変形(ずれ)を補正するように設定されます。

台形補正

スキャナの紙送り機構による紙送り方向の微小な変形(ずれ)を補正します。

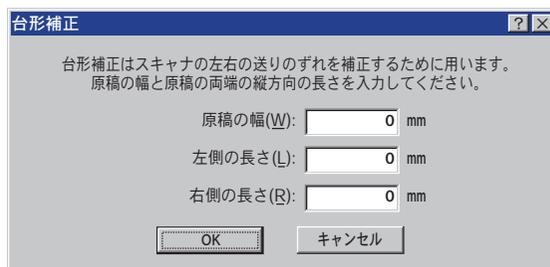
図面の左右で、同じ長さの線が異なる長さで読み込まれる場合、長い方の線に合わせて長さを調整することができます。

確認

この機能は下記設定を行う際に使用した用紙と、同じ紙質で同じサイズ of 原稿を、同じ条件で読み込んだときのみ効果があります。通常時はオフでご使用ください。オフで使用してもスキャナで保証された精度で読み取ることができます。また、誤った設定でご使用になると精度を損ねる場合があります。

台形補正をオフにするには、[スキャナの調整] で [調整] の [台形補正] ボタンをクリックし、[台形補正] ウィンドウの、原稿の幅、左側の長さ、右側の長さのいずれかに 0 を設定します。

- ① 読み取りたい図面と同じ紙質で、同じサイズの、できるだけ大きい長方形(図面枠など)の描かれた原稿を用意し、台形補正をオフにして、同じ条件で読み取りを行い、読み取ったデータをファイルに保存します。
- ② 保存したファイルを、Scanning Master 21+などのイメージ上の線分の長さを測定計算できるアプリケーションで読み込み、長方形の左辺、右辺、上辺の長さを測定します。
- ③ スキャナの調整ウィンドウの調整の台形補正ボタンをクリックし、台形補正ウィンドウを開きます。



- ④ 原稿の幅に長方形の上辺、左側の長さに長方形の左辺、右側の長さに長方形の右辺をそれぞれ入力します。
- ⑤ OKボタンをクリックするとスキャナの紙送り機構の変形(ずれ)を補正するように設定されます。

用紙情報

- 用紙サイズ 読み込みを行う原稿のサイズを選択します。また、用紙サイズがユーザー定義の時は、原稿の幅と長さをミリメートル単位で入力します。
- 用紙の向き 読み込みを行う原稿の向きを選択します。
- 原稿の種類 読み込みを行う原稿の種類を指定します。また、任意の設定の保存/読み出しを行います。
- 解像度 読み込みを行う解像度を指定します。

読み込み条件

- 出力 読み込みの処理を指定します。
2値白黒は、白黒の2階調で読み込みます。
グレースケールは、256階調のグレースケールを含んでいる8ビットイメージで読み込みます。
- しきい値(2値白黒のみ)
..... 原稿の濃淡にあわせた読み込み値を設定します。自動の場合には、バリアビリティ・明るさの自由度の調整ができます。手動の場合は、しきい値の自由度の調整ができます。



スキャナでは原稿に光を当て、反射してくる光の強弱により画像を読み込みます。しきい値は、“白か黒かをスキャナが判別する基準となる値”です。

Scanning Master Copy Colorでは、しきい値を低く設定すると白っぽい画像、高く設定すると黒っぽい画像として原稿を読み込みます。(白黒反転での読み込み時は逆になります。)

特に青焼き図面などを読み込む場合、しきい値を低めに設定すると青焼きの地汚れなどをデータに取り込まないようにすることができますが、あまりしきい値が低すぎると細線を取りこぼす原因になります。原稿に対する適切なしきい値を設定することが重要です。

- ガンマ(グレースケールのみ)
..... イメージのガンマを調整します。大きい値を指定すると中間調部分が明るいイメージとして読み込まれます。
- バリアビリティ(2値白黒のみ)
..... 濃度差の自動補正の自由度を調整します。濃度差が大きい場合は、数値を大きくしてください。
- 明るさ 出力が2値白黒の場合、フォアグラウンドとバックグラウンドの差を鮮明にする自由度を調整します。バックグラウンドのゴミを少なくするには、数値を大きくします。出力がグレースケールの場合、イメージの明るさを指定します。大きい値を指定すると明るいイメージとして読み込まれます。

- コントラスト(グレースケールのみ)
 イメージの濃淡を調整します。大きい値を指定すると濃淡の強いイメージとして読み込まれます。
- 白レベル(グレースケールのみ)
 指定値より白に近いピクセルを白として読み込みます。小さい値を設定するほど効果が大きくなります。イメージ上の背景を白として読み込みたい場合などに使用します。
- 黒レベル(グレースケールのみ)
 指定値より黒に近いピクセルを黒として読み込みます。大きい値を設定するほど効果が大きくなります。イメージ上の淡い色を黒として読み込みたい場合などに使用します。
- 黒強調 バックグラウンドを薄くし、バックグラウンドが濃いところにあるデータを識別しやすくします。バックグラウンドが濃い場合は、常にオンにします。バックグラウンドの濃度が中ぐらいの場合も、オンにすると良いイメージが作成されます。高解像度で読み込み、背景のゴミが多くなる場合は、オフにします。
- 反転原稿(2値白黒のみ)
 オンにするとデータが白で背景が黒のネガ原稿とみなします。イメージ自体は反転しません。(しきい値が手動の場合には、表示されません)
- ロッカーモード 読み込み条件を調整するために、原稿の一部を繰り返し読み込みます。画面で画質を確認しながら読み込み条件を変更し、最適な読み込み条件を設定します。その後、実際のスキャンを行なってください。

ヒント 

ロッカーモードはプリスキャン時のみに使用できます。
読み込み位置が移動したなら、任意の位置でロッカーモードをオンにして、同じ位置を繰り返し読み込みます。
全体表示ウィンドウ上で、読み込み条件を設定したい部分までマウスカーソルを移動して右クリックすると、読み込み位置を前に戻しロッカーモードを開始することができます。ロッカーモード中、全体表示ウィンドウ上でマウスを右クリックすると、ロッカーモードをオフにすることができます。

全体表示ウィンドウ

読み込み中のイメージ画像を表示します。

スクロールウィンドウ

読み込んであるイメージデータを、1対1でスクロールしながら表示します。



ロッカーモードをオンにして、同じ位置を繰り返して読み込む場合に、全体表示ウィンドウかスクロールウィンドウで確認しながら最適な条件を設定します。

プリスキャン

プリスキャンは、スキャナを実際に動作させながら、原稿に最適な読み込み条件を設定するためのモードです。

ロッカーモードを使用して同じ部分を繰り返し読み込みながら、読み込み条件を変更し、画面で画質を確認し最適な読み込み条件を設定した後、実際のスキャンを行ってください。

次の手順で、操作してください。

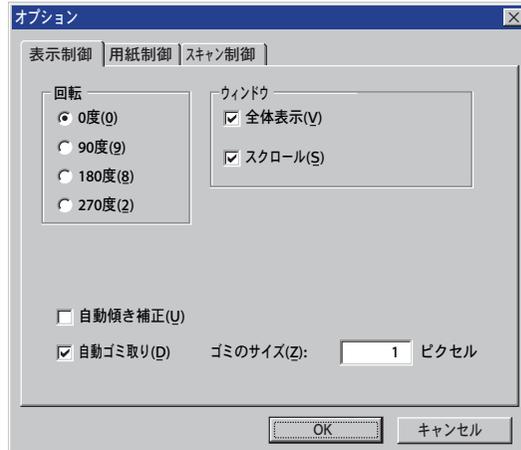
- ① **プリスキャンボタン**を押し、読み込みを開始します。
- ② 読み込み条件を設定したい部分まで読み込みます。全体表示ウィンドウにイメージを表示しているならば、全体表示ウィンドウ上で読み込み条件を設定したい部分まで、マウスカーソルを移動して左クリックすると、読み込み位置を前に戻すことができます。
- ③ 読み込み位置が移動したなら、任意の位置でロッカーモードをオンにして、同じ位置を繰り返し読み込みます。このとき、全体表示ウィンドウかスクロールウィンドウで確認しながら、最適な条件を設定します。
- ④ 最適な条件を設定したら、プリスキャンを終了させ、詳細設定ウィンドウも終了してコピーを実行します。

オプション

オプションウィンドウにて、表示制御と用紙制御について設定します。

表示制御タブ

読み込み後と、読み込み中の読み込みウィンドウの表示設定を行います。



回転 読み取りを行った後、イメージ画像の回転を行います。

ウィンドウ 読み込み中のイメージ画像を表示します。

自動傾き補正 スキャナが原稿を傾いた状態で読み取った場合、傾いたイメージの補正を行います。最大で±7.1°の傾きまで、自動補正します。

自動ゴミ取り 原稿の読み取りと同時に、指定した大きさのゴミ取りを行います。

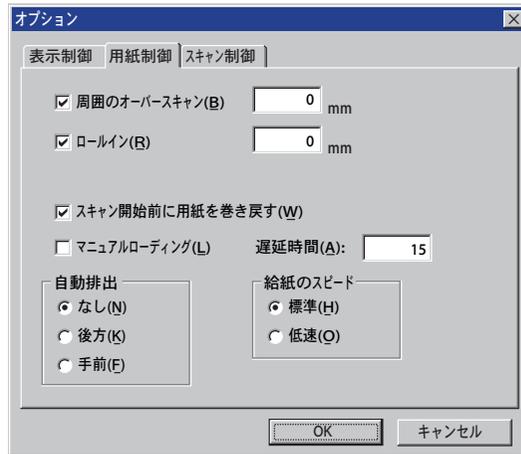
ゴミのサイズ 自動ゴミ取りで、除去するゴミの大きさを設定します。1～30ピクセルまで、1ピクセル単位で設定できます。



自動傾き補正、自動ゴミ取り、ゴミのサイズはデータが2値白黒のときのみ有効です。

用紙制御タブ

原稿に対する制御を指定します。



周囲のオーバースキャン

..... 詳細設定ウィンドウで指定した原稿サイズよりも大きく読み取りエリアを設定することができます。

ロールイン 原稿の先頭のリード(余白)部分の読み取りは行いません。この機能は、リード(余白)終了位置からエリアの終わりまでの読み取りができます。

スキャン開始前に用紙を巻き戻す

..... 読み込み開始前に原稿の巻き戻しを行うため、原稿の再設定の必要がありません。

マニュアルローディング

..... 薄い原稿、大きな原稿を読み取る時に設定します。オンにすると、FORWARDスイッチを押した後に原稿をセットすると原稿の給紙を開始します。オフにすると原稿をセットした時点で自動的に原稿の給紙を開始します。

遅延時間 自動的に原稿の給紙を開始する場合に、原稿がスキャナのセンサースイッチに触れて実際に原稿が給紙されるまでの時間を0.1秒単位で指定します。例えば遅延時間を「15」に設定すると、原稿がセンサースイッチに触れてから1.5秒後に給紙が開始されます。

自動排出

原稿読み取り後の原稿の排出について指定します。

なし 読み取り終了後、自動排出を行いません。原稿は読み込み終了位置で止まります。

後方 読み取り終了後、原稿をスキャナ後部に送ります。

手前 読み取り終了後、原稿をスキャナ前部に戻します。

給紙のスピード

原稿を給紙する(引き込む)時のスピードを設定します。

スキャン制御タブ

スキャナに対する制御を行います。



スキャンスピード.....読み込みの速度を設定します。緻密な原稿等をきれいに読み込む場合、または柔らかい(腰のない)原稿を読み込む場合や、原稿に対する負荷を低減させたい場合は、スキャンスピードを下げてください。(通常は標準でご使用ください。)

4.6 TS7000/7010の詳細設定



本体についての取り扱いに関しては、本体の取扱説明書を参考にしてください。

詳細設定ウィンドウの各項目について説明します。

2値白黒



スキャナ設定

設定ボタンを押すと設定ウインドウを表示します。



SCSI ID 自動認識 システムに接続しているスキャナのSCSI ID 番号を自動的に認識し、設定します。2台以上接続されている場合は、若いID 番号が優先的に接続されます。

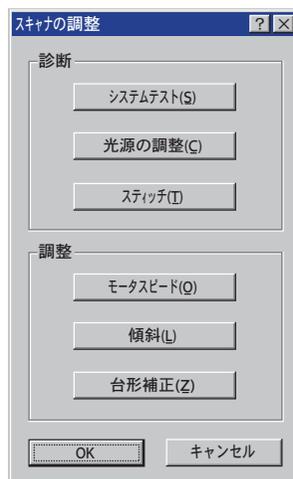
SCSI ID システムに接続しているスキャナのSCSI ID 番号(0~6)を設定します。

確認ボタン スキャナが正しく接続されていれば、スキャナのバージョンとSCSI IDを表示します。

調整ボタン スキャナの調整を行うウインドウを表示します。

スキャナの診断

- ① コンピュータとの接続およびスキャナの電源が切れていることを確認してから、スキャナの電源をオンにします。
- ② 次にコンピュータの電源をオンにします。
- ③ Windowsを起動します。
- ④ Scanning Master Copy Colorを起動します。
- ⑤ Scanning Master Copy Colorを初めて実行する場合は、システムに接続しているスキャナの機種を**スキャナ設定**より指定します。
- ⑥ **スキャナの詳細設定ウィンドウ**の**設定の調整**を選択すると、スキャナの調整ウィンドウが開きます。



- ⑦ このスキャナの調整ウィンドウでは、スキャナの各種診断(テスト)・調整を行います。

診断

システムテスト

- ⑧ スキャナの調整ウィンドウの**システムテストボタン**をクリックします。テストプログラムが起動し、各種の内部テストが実行します。

テスト中は、次のメッセージボックスが表示されます。



- ⑨ 次のメッセージが表示された場合は、スキャナ本体が正常であることを示します。**OKボタン**をクリックし、システムテストを終了してください。

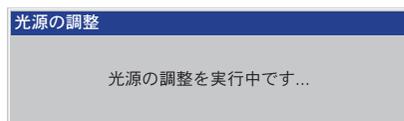


エラーメッセージが表示された場合は、スキャナ本体に異常があることを示します。弊社または、お買い上げの販売店にご連絡ください。

光源の調整

- ⑩ スキャナの調整ウィンドウの**光源の調整ボタン**をクリックします。

光学系の調整の間は、次のメッセージボックスが表示されます。



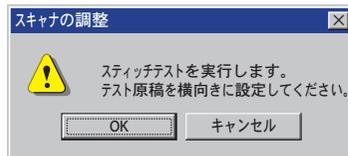
次のメッセージが表示された場合は、光学系の調整が終了したことを示します。



スティッチ

この調整は、通常実行する必要はありませんが、スキャナの輸送、移動などを行った後、出力されるイメージの中に、不連続な部分が現れたときにのみ実行します。

- ⑪ スキャナの調整ウィンドウのスティッチボタンをクリックすると、次のウィンドウが表示されます。



- ⑫ メッセージに従い、スキャナ付属のテスト原稿を挿入します。

- a) スキャナの**Forwardスイッチ**を押します。
b) 原稿を下向きにして、スキャナの原稿トレーに載せます。(スキャナの原稿挿入口には、まだ入れないでください)

原稿がランドスケープ方向(横)になっているのを確認してください。

- c) 原稿を原稿トレーの中心に合わせます。原稿トレーのマークを目安にしてください。原稿が真っ直ぐにセットされているか確認します。
d) 原稿をスキャナの原稿挿入口に差し込みます。原稿がスキャン開始位置まで引き込まれます。
e) ウィンドウの**OKボタン**をクリックします。

- ⑬ 次のメッセージが表示されます。



- ⑭ 位置合わせが終了すると次のメッセージが表示されます。(ウィンドウ内の数値は同じではありません)



エラーメッセージが表示された場合は、原稿を取り出してガラスを拭き、原稿押さえを確実に取り付けてから再起動しテストをやり直してください。

- ⑮ ウィンドウの**OKボタン**をクリックします。

そして、**スキャナの調整ウィンドウのOKボタン**をクリックし作業を終了します。

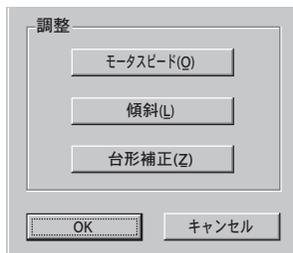
スキャナの調整(精度の微調整)

調整機能は、読み取り後の図面の精度を元の図面の精度に近づける場合に設定を行います。(読み取る用紙の紙質による精度の微調整)

通常は、この調整を行う必要はありません。

調整機能(モータスピード、傾斜、台形補正)

スキャナの調整(モータスピード、傾斜、台形補正)は設定ウィンドウの調整で行います。



モータスピード調整

読み取る用紙の種類に合わせて、スキャナの紙送り速度(モータスピード)を手動で調整する場合、読み取る用紙がセピアまたは極薄の用紙などの読み取りに適しています。

傾斜調整

スキャナの紙送り機構による読み取り図面の变形(ずれ)を補正する場合、元の図面と読み取り後の図面を一致することができます。

台形補正

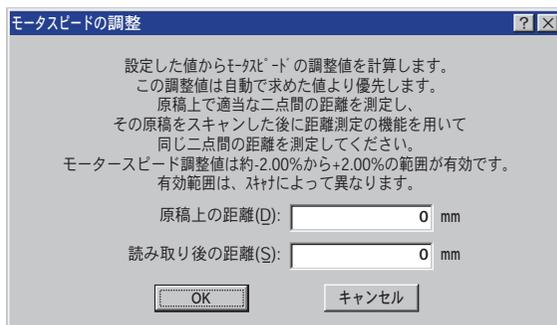
スキャナの紙送り機構による紙送り方向の微少な变形(ずれ)を補正します。

モータスピード

読み取る原稿の種類に合わせて、スキャナの紙送り速度(モータスピード)を手動で調整することができます。

モータスピードの調整は事前に下記の手順で原稿に描かれた任意の垂直線を測定する必要があります。

- ① 1本以上垂直線が描かれている原稿を選び、400DPI、ポートレート(縦)で読み取りを行います。
- ② 読み取りデータをプリント出力します。
- ③ もとの図面の垂直線の長さを測定し、その値をx(原稿上の距離)とします。
- ④ プリント出力したその垂直線の長さを測定し、その値をy(読み取り後の距離)とします。
- ⑤ **スキャナの調整ウィンドウの調整のモータスピードボタンをクリックし、モータスピード調整ウィンドウを開きます。**



- ⑥ 原稿上の距離 x と読み取り後の距離 y の値をそれぞれボックスに入力します。入力する値はモータスピードの調整値の範囲内で行います。
- ⑦ **OKボタン**をクリックすると、モータスピードの調整値が計算されスキャナのモータスピードが変化します。

傾斜

スキャナの紙送り機構による読み取り図面の変形(ずれ)を補正し、元の図面と読み取り後の図面の像を一致させることができます。傾斜調整を設定すると、読み取り速度は遅くなります。

傾斜調整では、スキャナは図面を傾けて出力します。

(例えば、長方形を読み取ると平行四辺形として出力します)

傾斜の調整は事前に下記の手順で原稿に描かれた任意の線を測定する必要があります。

- ① 水平線と垂直線が直交している原稿を選び、400DPI、ポートレイト(縦)で読み取りを行います。
- ② 読み取り図面の変形(ずれ)を次の方法で測定します。

調整方法

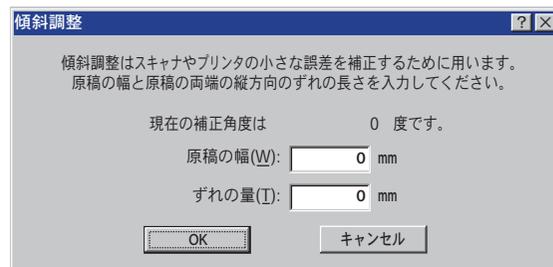
- a) 読み取りデータをプリンタに出力します。

注) プリンタに傾斜がある場合、正確な傾斜調整ができない場合があります。

- b) 元の図面の水平線の長さを測定し、その値を x とします。
- c) 元の図面をプリント出力した図面の上に重ね垂直線の上下端が一致するように合わせます。
- d) 合わせた図面からそれぞれの水平線のずれている距離を測定し、その値を y とします。

y の値はもとの図面の水平線を基準として、プリント出力した図面の水平線が下側にずれているときは正、また上側にずれているときは負になります。

- e) ステップ③へ進み x 、 y の値を入力します。
- ③ スキャナの調整ウィンドウの調整の傾斜ボタンをクリックし、傾斜調整ウィンドウを開きます。



- ④ 原稿の幅 x と、ずれの量 y の値をそれぞれ入力します。
- ⑤ OKボタンをクリックすると、スキャナは紙送り機構の変形(ずれ)を補正するように設定されます。

台形補正

スキャナの紙送り機構による紙送り方向の微小な変形(ずれ)を補正します。

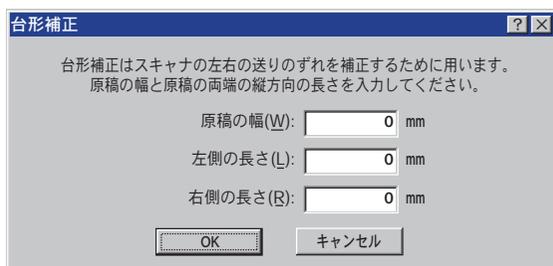
図面の左右で、同じ長さの線が異なる長さで読み込まれる場合、長い方の線に合わせて長さを調整することができます。

確認

この機能は下記設定を行う際に使用した用紙と、同じ紙質で同じサイズ of 原稿を、同じ条件で読み込んだときのみ効果があります。通常時はオフでご使用ください。オフで使用してもスキャナで保証された精度で読み取ることができます。また、誤った設定でご使用になると精度を損ねる場合があります。

台形補正をオフにするには、[スキャナの調整] で [調整] の [台形補正] ボタンをクリックし、[台形補正] ウィンドウの、原稿の幅、左側の長さ、右側の長さのいずれかに 0 を設定します。

- ① 読み取りたい図面と同じ紙質で、同じサイズの、できるだけ大きい長方形(図面枠など)の描かれた原稿を用意し、台形補正をオフにして、同じ条件で読み取りを行い、読み取ったデータをファイルに保存します。
- ② 保存したファイルを、Scanning Master 21+などのイメージ上の線分の長さを測定計算できるアプリケーションで読み込み、長方形の左辺、右辺、上辺の長さを測定します。
- ③ スキャナの調整ウィンドウの調整の台形補正ボタンをクリックし、台形補正ウィンドウを開きます。



- ④ 原稿の幅に長方形の上辺、左側の長さに長方形の左辺、右側の長さに長方形の右辺をそれぞれ入力します。
- ⑤ OKボタンをクリックするとスキャナの紙送り機構の変形(ずれ)を補正するように設定されます。

用紙情報

- 用紙サイズ 読み込みを行う原稿のサイズを選択します。また、用紙サイズがユーザー定義の時は、原稿の幅と長さをミリメートル単位で入力します。
- 用紙の向き 読み込みを行う原稿の向きを選択します。
- 原稿の種類 読み込みを行う原稿の種類を指定します。また、任意の設定の保存/読み出しを行います。
- 解像度 読み込みを行う解像度を指定します。

読み込み条件

- 出力 読み込みの処理を指定します。
2値白黒は、白黒の2階調で読み込みます。
グレースケールは、256階調のグレースケールを含んでいる8ビットイメージで読み込みます。
- しきい値(2値白黒のみ)
..... 原稿の濃淡にあわせた読み込み値を設定します。自動の場合には、バリアビリティ・明るさの自由度の調整ができます。手動の場合は、しきい値の自由度の調整ができます。



スキャナでは原稿に光を当て、反射してくる光の強弱により画像を読み込みます。しきい値は、“白か黒かをスキャナが判別する基準となる値”です。

Scanning Master Copy Colorでは、しきい値を低く設定すると白っぽい画像、高く設定すると黒っぽい画像として原稿を読み込みます。(白黒反転での読み込み時は逆になります。)

特に青焼き図面などを読み込む場合、しきい値を低めに設定すると青焼きの地汚れなどをデータに取り込まないようにすることができますが、あまりしきい値が低すぎると細線を取りこぼす原因になります。原稿に対する適切なしきい値を設定することが重要です。

- ガンマ(グレースケールのみ)
..... イメージのガンマを調整します。大きい値を指定すると中間調部分が明るいイメージとして読み込まれます。
- バリアビリティ(2値白黒のみ)
..... 濃度差の自動補正の自由度を調整します。濃度差が大きい場合は、数値を大きくしてください。
- 明るさ 出力が2値白黒の場合、フォアグラウンドとバックグラウンドの差を鮮明にする自由度を調整します。バックグラウンドのゴミを少なくするには、数値を大きくします。出力がグレースケールの場合、イメージの明るさを指定します。大きい値を指定すると明るいイメージとして読み込まれます。

- コントラスト(グレースケールのみ)
..... イメージの濃淡を調整します。大きい値を指定すると濃淡の強いイメージとして読み込まれます。
- 白レベル(グレースケールのみ)
..... 指定値より白に近いピクセルを白として読み込みます。小さい値を設定するほど効果が大きくなります。イメージ上の背景を白として読み込みたい場合などに使用します。
- 黒レベル(グレースケールのみ)
..... 指定値より黒に近いピクセルを黒として読み込みます。大きい値を設定するほど効果が大きくなります。イメージ上の淡い色を黒として読み込みたい場合などに使用します。
- 黒強調 バックグラウンドを薄くし、バックグラウンドが濃いところにあるデータを識別しやすくします。バックグラウンドの濃度が濃い場合は、常にオンにします。バックグラウンドの濃度が中ぐらいの場合も、オンにすると良いイメージが作成されます。高解像度で読み込み、背景のゴミが多くなる場合はオフにします。
- 境界強調 背景とデータとの境界を鮮明にします。通常はオンにしてください。高解像度で読み込み、背景のゴミが多くなる場合はオフにします。
- 反転原稿(2値白黒のみ)
..... オンにするとデータが白で背景が黒のネガ原稿とみなします。イメージ自体は反転しません。(しきい値が手動の場合には、表示されません)
- ロッカーモード 読み込み条件を調整するために、原稿の一部を繰り返し読み込みます。画面で画質を確認しながら読み込み条件を変更し、最適な読み込み条件を設定します。その後、実際のスキャンを行なってください。



ロッカーモードはプリスキャン時のみに使用できます。
読み込み位置が移動したなら、任意の位置でロッカーモードをオンにして、同じ位置を繰り返し読み込みます。
全体表示ウィンドウ上で、読み込み条件を設定したい部分までマウスカーソルを移動して右クリックすると、読み込み位置を前に戻しロッカーモードを開始することができます。ロッカーモード中、全体表示ウィンドウ上でマウスを右クリックすると、ロッカーモードをオフにすることができます。

全体表示ウィンドウ

読み込み中のイメージ画像を表示します。

スクロールウィンドウ

読み込んでいるイメージデータを、1対1でスクロールしながら表示します。



ロッカーモードをオンにして、同じ位置を繰り返して読み込む場合に、全体表示ウィンドウかスクロールウィンドウで確認しながら最適な条件を設定します。

プリスキャン

プリスキャンは、スキャナを実際に動作させながら、原稿に最適な読み込み条件を設定するためのモードです。

ロッカーモードを使用して同じ部分を繰り返し読み込みながら、読み込み条件を変更し、画面で画質を確認し最適な読み込み条件を設定した後、実際のスキャンを行ってください。

次の手順で、操作してください。

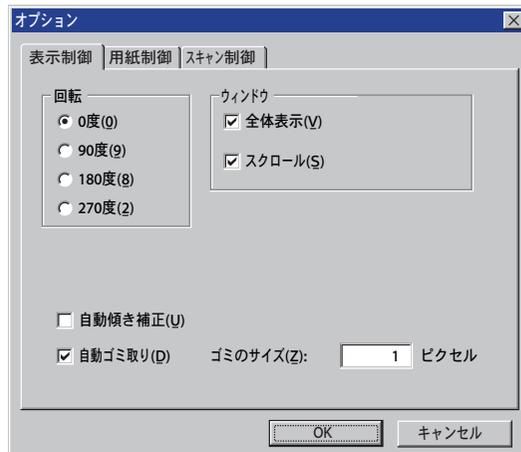
- ① **プリスキャンボタン**を押し、読み込みを開始します。
- ② 読み込み条件を設定したい部分まで読み込みます。全体表示ウィンドウにイメージを表示しているならば、全体表示ウィンドウ上で読み込み条件を設定したい部分まで、マウスカーソルを移動して左クリックすると、読み込み位置を前に戻すことができます。
- ③ 読み込み位置が移動したなら、任意の位置でロッカーモードをオンにして、同じ位置を繰り返し読み込みます。このとき、全体表示ウィンドウかスクロールウィンドウで確認しながら、最適な条件を設定します。
- ④ 最適な条件を設定したら、プリスキャンを終了させ、詳細設定ウィンドウも終了してコピーを実行します。

オプション

オプションウィンドウにて、表示制御と用紙制御について設定します。

表示制御タブ

読み込み後と、読み込み中の読み込みウィンドウの表示設定を行います。



回転 読み取りを行った後、イメージ画像の回転を行います。

ウィンドウ 読み込み中のイメージ画像を表示します。

自動傾き補正 スキャナが原稿を傾いた状態で読み取った場合、傾いたイメージの補正を行います。最大で±7.1°の傾きまで、自動補正します。

自動ゴミ取り 原稿の読み取りと同時に指定した大きさのゴミ取りを行います。

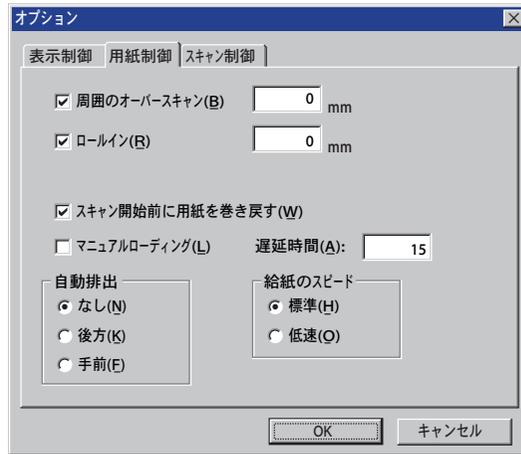
ゴミのサイズ 自動ゴミ取りで、除去するゴミの大きさを設定します。1～30ピクセルまで、1ピクセル単位で設定できます。



自動傾き補正、自動ゴミ取り、ゴミのサイズはデータが2値白黒のときのみ有効です。

用紙制御タブ

原稿に対する制御を指定します。



周囲のオーバースキャン

..... 詳細設定ウィンドウで指定した原稿サイズよりも大きく読み取りエリアを設定することができます。

ロールイン 原稿の先頭のリード(余白)部分の読み取りは行いません。この機能は、リード(余白)終了位置からエリアの終わりまでの読み取りができます。

スキャン開始前に用紙を巻き戻す

..... 読み込み開始前に原稿の巻き戻しを行うため、原稿の再設定の必要がありません。

マニュアルローディング

..... 薄い原稿、大きな原稿を読み取る時に設定します。オンにすると、FORWARDスイッチを押した後に原稿をセットすると原稿の給紙を開始します。オフにすると原稿をセットした時点で自動的に原稿の給紙を開始します。

遅延時間 自動的に原稿の給紙を開始する場合に、原稿がスキャナのセンサースイッチに触れて実際に原稿が給紙されるまでの時間を0.1秒単位で指定します。例えば遅延時間を「15」に設定すると、原稿がセンサースイッチに触れてから1.5秒後に給紙が開始されます。

自動排出

原稿読み取り後の原稿の排出について指定します。

なし 読み取り終了後、自動排出を行いません。原稿は読み込み終了位置で止まります。

後方 読み取り終了後、原稿をスキャナ後部に送ります。

前方 読み取り終了後、原稿をスキャナ前部に戻します。

給紙のスピード

原稿を給紙する(引き込む)時のスピードを設定します。

スキャン制御タブ

スキャナに対する制御を行います。



スキャンスピード 読み込みの速度を設定します。緻密な原稿等をきれいに読み込む場合、または柔らかい(腰のない)原稿を読み込む場合や、原稿に対する負荷を低減させたい場合は、スキャンスピードを下げてください。(通常は標準でご使用ください。)

4.7 TS8000の詳細設定



本体についての取り扱いに関しては、本体の取扱説明書を参考にしてください。

詳細設定ウィンドウの各項目について説明します。

2値白黒



グレースケール



スキャナ設定

設定ボタンを押すと設定ウインドウを表示します。



SCSI ID 自動認識 システムに接続しているスキャナのSCSI ID 番号を自動的に認識し、設定します。2台以上接続されている場合は、若いID 番号が優先的に接続されます。

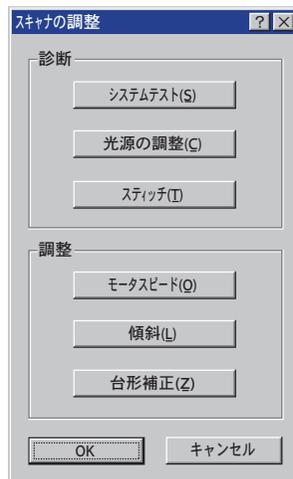
SCSI ID システムに接続しているスキャナのSCSI ID 番号(0~6)を設定します。

確認ボタン スキャナが正しく接続されていれば、スキャナのバージョンとSCSI IDを表示します。

調整ボタン スキャナの調整を行うウインドウを表示します。

スキャナの診断

- ① コンピュータとの接続およびスキャナの電源が切れていることを確認してから、スキャナの電源をオンにします。
- ② 次にコンピュータの電源をオンにします。
- ③ Windowsを起動します。
- ④ Scanning Master Copy Colorを起動します。
- ⑤ Scanning Master Copy Colorを初めて実行する場合は、システムに接続しているスキャナの機種を**スキャナ設定**より指定します。
- ⑥ **スキャナの詳細設定ウィンドウ**の**設定の調整**を選択すると、スキャナの調整ウィンドウが開きます。



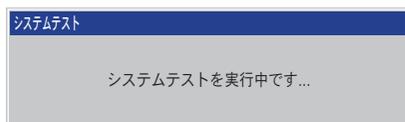
- ⑦ このスキャナの調整ウィンドウでは、スキャナの各種診断(テスト)・調整を行います。

診断

システムテスト

- ⑧ スキャナの調整ウィンドウの**システムテストボタン**をクリックします。テストプログラムが起動し、各種の内部テストが実行します。

テスト中は、次のメッセージボックスが表示されます。



- ⑨ 次のメッセージが表示された場合は、スキャナ本体が正常であることを示します。**OKボタン**をクリックし、システムテストを終了してください。

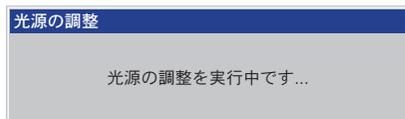


エラーメッセージが表示された場合は、スキャナ本体に異常があることを示します。弊社または、お買い上げの販売店にご連絡ください。

光源の調整

- ⑩ スキャナの調整ウィンドウの**光源の調整ボタン**をクリックします。

光学系の調整の間は、次のメッセージボックスが表示されます。



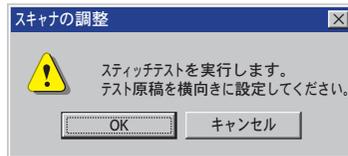
次のメッセージが表示された場合は、光学系の調整が終了したことを示します。



スティッチ

この調整は、通常実行する必要はありませんが、スキャナの輸送、移動などを行った後、出力されるイメージの中に、不連続な部分が現れたときにのみ実行します。

- ⑪ スキャナの調整ウィンドウのスティッチボタンをクリックすると、次のウィンドウが表示されます。



- ⑫ メッセージに従い、スキャナ付属のテスト原稿を挿入します。

- スキャナの**Forwardスイッチ**を押します。
- 原稿を下向きにして、スキャナの原稿トレーに載せます。(スキャナの原稿挿入口には、まだ入れないでください)

原稿がランドスケープ方向(横)になっているのを確認してください。

- 原稿を原稿トレーの中心に合わせます。原稿トレーのマークを目安にしてください。原稿が真っ直ぐにセットされているか確認します。
- 原稿をスキャナの原稿挿入口に差し込みます。原稿がスキャン開始位置まで引き込まれます。
- ウィンドウの**OKボタン**をクリックします。

- ⑬ 次のメッセージが表示されます。



- ⑭ 位置合わせが終了すると次のメッセージが表示されます。(ウィンドウ内の数値は同じではありません)



エラーメッセージが表示された場合は、原稿を取り出してガラスを拭き、原稿押さえを確実に取り付けてから再起動しテストをやり直してください。

- ⑮ ウィンドウの**OKボタン**をクリックします。

そして、**スキャナの調整ウィンドウのOKボタン**をクリックし作業を終了します。

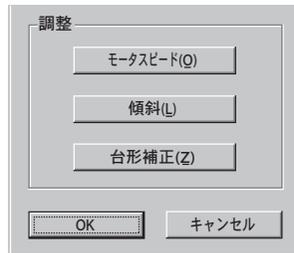
スキャナの調整(精度の微調整)

調整機能は、読み取り後の図面の精度を元の図面の精度に近づける場合に設定を行います。(読み取る用紙の紙質による精度の微調整)

通常は、この調整を行う必要はありません。

調整機能(モータスピード、傾斜、台形補正)

スキャナの調整(モータスピード、傾斜、台形補正)は設定ウィンドウの調整で行います。



モータスピード調整

読み取る用紙の種類に合わせて、スキャナの紙送り速度(モータスピード)を手動で調整する場合、読み取る用紙がセピアまたは極薄の用紙などの読み取りに適しています。

傾斜調整

スキャナの紙送り機構による読み取り図面の歪み(ずれ)を補正する場合、元の図面と読み取り後の図面を一致することができます。

台形補正

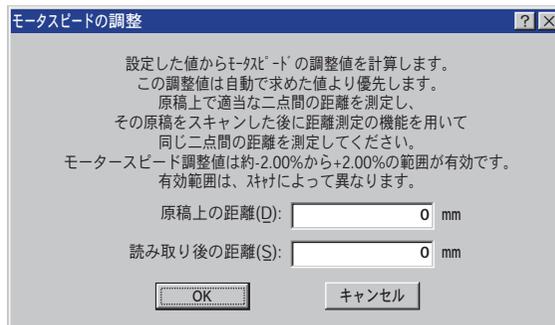
スキャナの紙送り機構による紙送り方向の微少な歪み(ずれ)を補正します。

モータスピード

読み取る原稿の種類に合わせて、スキャナの紙送り速度(モータスピード)を手動で調整することができます。

モータスピードの調整は事前に下記の手順で原稿に描かれた任意の垂直線を測定する必要があります。

- ① 1本以上垂直線が描かれている原稿を選び、400DPI、ポートレート(縦)で読み取りを行います。
- ② 読み取りデータをプリント出力します。
- ③ もとの図面の垂直線の長さを測定し、その値をx(原稿上の距離)とします。
- ④ プリント出力したその垂直線の長さを測定し、その値をy(読み取り後の距離)とします。
- ⑤ **スキャナの調整ウィンドウの調整のモータスピードボタンをクリックし、モータスピード調整ウィンドウを開きます。**



- ⑥ 原稿上の距離 x と読み取り後の距離 y の値をそれぞれボックスに入力します。入力する値はモータスピードの調整値の範囲内で行います。
- ⑦ **OKボタン**をクリックすると、モータスピードの調整値が計算されスキャナのモータスピードが変化します。

傾斜

スキャナの紙送り機構による読み取り図面の変形(ずれ)を補正し、元の図面と読み取り後の図面の像を一致させることができます。傾斜調整を設定すると、読み取り速度は遅くなります。

傾斜調整では、スキャナは図面を傾けて出力します。

(例えば、長方形を読み取ると平行四辺形として出力します)

傾斜の調整は事前に下記の手順で原稿に描かれた任意の線を測定する必要があります。

- ① 水平線と垂直線が直交している原稿を選び、400DPI、ポートレート(縦)で読み取りを行います。
- ② 読み取り図面の変形(ずれ)を次の方法で測定します。

調整方法

a) 読み取りデータをプリンタに出力します。

注) プリンタに傾斜がある場合、正確な傾斜調整ができない場合があります。

b) 元の図面の水平線の長さを測定し、その値を x とします。

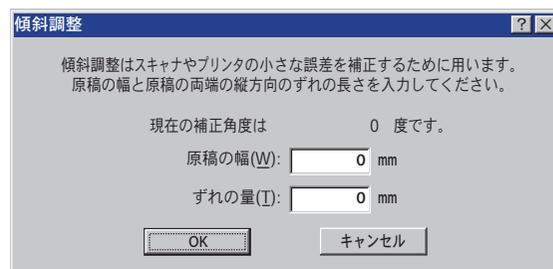
c) 元の図面をプリント出力した図面の上に重ね垂直線の上下端が一致するように合わせます。

d) 合わせた図面からそれぞれの水平線のずれている距離を測定し、その値を y とします。

y の値はもとの図面の水平線を基準として、プリント出力した図面の水平線が下側にずれているときは正、また上側にずれているときは負になります。

e) ステップ③へ進み x、y の値を入力します。

③ スキャナの調整ウィンドウの調整の傾斜ボタンをクリックし、傾斜調整ウィンドウを開きます。



④ 原稿の幅 x と、ずれの量 y の値をそれぞれ入力します。

⑤ OKボタンをクリックすると、スキャナは紙送り機構の変形(ずれ)を補正するように設定されます。

台形補正

スキャナの紙送り機構による紙送り方向の微小な変形(ずれ)を補正します。

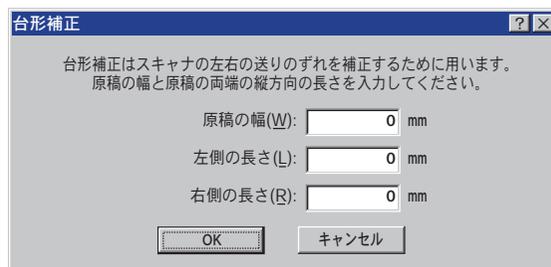
図面の左右で、同じ長さの線が異なる長さで読み込まれる場合、長い方の線に合わせて長さを調整することができます。

確認

この機能は下記設定を行う際に使用した用紙と、同じ紙質で同じサイズ of 原稿を、同じ条件で読み込んだときのみ効果があります。通常時はオフでご使用ください。オフで使用してもスキャナで保証された精度で読み取ることができます。また、誤った設定でご使用になると精度を損ねる場合があります。

台形補正をオフにするには、[スキャナの調整] で [調整] の [台形補正] ボタンをクリックし、[台形補正] ウィンドウの、原稿の幅、左側の長さ、右側の長さのいずれかに 0 を設定します。

- ① 読み取りたい図面と同じ紙質で、同じサイズの、できるだけ大きい長方形(図面枠など)の描かれた原稿を用意し、台形補正をオフにして、同じ条件で読み取りを行い、読み取ったデータをファイルに保存します。
- ② 保存したファイルを、Scanning Master 21+などのイメージ上の線分の長さを測定計算できるアプリケーションで読み込み、長方形の左辺、右辺、上辺の長さを測定します。
- ③ スキャナの調整ウィンドウの調整の台形補正ボタンをクリックし、台形補正ウィンドウを開きます。



- ④ 原稿の幅に長方形の上辺、左側の長さに長方形の左辺、右側の長さに長方形の右辺をそれぞれ入力します。
- ⑤ OKボタンをクリックするとスキャナの紙送り機構の変形(ずれ)を補正するように設定されます。

用紙情報

- 用紙サイズ 読み込みを行う原稿のサイズを選択します。また、用紙サイズがユーザー定義の時は、原稿の幅と長さをミリメートル単位で入力します。
- 用紙の向き 読み込みを行う原稿の向きを選択します。
- 原稿の種類 読み込みを行う原稿の種類を指定します。また、任意の設定の保存/読み出しを行います。
- 解像度 読み込みを行う解像度を指定します。

読み込み条件

- 出力 読み込みの処理を指定します。
2値白黒は、白黒の2階調で読み込みます。
グレースケールは、256階調のグレースケールを含んでいる8ビットイメージで読み込みます。
- しきい値(2値白黒のみ)
..... 原稿の濃淡にあわせた読み込み値を設定します。自動の場合には、バリアビリティ・明るさの自由度の調整ができます。手動の場合は、しきい値の自由度の調整ができます。



スキャナでは原稿に光を当て、反射してくる光の強弱により画像を読み込みます。しきい値は、“白か黒かをスキャナが判別する基準となる値”です。Scanning Master Copy Colorでは、しきい値を低く設定すると白っぽい画像、高く設定すると黒っぽい画像として原稿を読み込みます。(白黒反転での読み込み時は逆になります。)特に青焼き図面などを読み込む場合、しきい値を低めに設定すると青焼きの地汚れなどをデータに取り込まないようにすることができますが、あまりしきい値が低すぎると細線を取りこぼす原因になります。原稿に対する適切なしきい値を設定することが重要です。

- ガンマ(グレースケールのみ)
..... イメージのガンマを調整します。大きい値を指定すると中間調部分が明るいイメージとして読み込まれます。
- コントラスト 2値白黒の場合、スキャナのダイナミックレンジと、原稿の濃度範囲を一致させます。フォアグラウンドとバックグラウンドのコントラストが弱い場合は、数値を大きくします。グレースケールの場合、イメージの濃淡を調整します。大きい値を指定すると濃淡の強いイメージとして読み込まれます。
- バリアビリティ(2値白黒のみ)
..... 濃度差の自動補正の自由度を調整します。濃度差が大きい場合は、数値を大きくしてください。

- 明るさ 出力が2値白黒の場合、フォアグラウンドとバックグラウンドの差を鮮明にする自由度を調整します。バックグラウンドのゴミを少なくするには、数値を大きくします。出力がグレースケールの場合、イメージの明るさを指定します。大きい値を指定すると明るいイメージとして読み込まれます。
- 白レベル(グレースケールのみ)
 指定値より白に近いピクセルを白として読み込みます。小さい値を設定するほど効果が大きくなります。イメージ上の背景を白として読み込みたい場合などに使用します。
- 黒レベル(グレースケールのみ)
 指定値より黒に近いピクセルを黒として読み込みます。大きい値を設定するほど効果が大きくなります。イメージ上の淡い色を黒として読み込みたい場合などに使用します。
- 黒強調 バックグラウンドを薄くし、バックグラウンドが濃いところにあるデータを識別しやすくします。バックグラウンドの濃度が濃い場合は、常にオンにします。バックグラウンドの濃度が中ぐらいの場合も、オンにすると良いイメージが作成されます。高解像度で読み込み、背景のゴミが多くなる場合はオフにします。
- 境界強調 背景とデータとの境界を鮮明にします。通常はオンにしてください。高解像度で読み込み、背景のゴミが多くなる場合はオフにします。
- 反転原稿(2値白黒のみ)
 オンにするとデータが白で背景が黒のネガ原稿とみなします。イメージ自体は反転しません。(しきい値が手動の場合には、表示されません)
- ロッカーモード 読み込み条件を調整するために、原稿の一部を繰り返し読み込みます。画面で画質を確認しながら読み込み条件を変更し、最適な読み込み条件を設定します。その後、実際のスキャンを行なってください。



ロッカーモードはプリスキャン時のみに使用できます。
読み込み位置が移動したなら、任意の位置でロッカーモードをオンにして、同じ位置を繰り返し読み込みます。
全体表示ウィンドウ上で、読み込み条件を設定したい部分までマウスカーソルを移動して右クリックすると、読み込み位置を前に戻しロッカーモードを開始することができます。ロッカーモード中、全体表示ウィンドウ上でマウスを右クリックすると、ロッカーモードをオフにすることができます。

全体表示ウィンドウ

読み込み中のイメージ画像を表示します。

スクロールウィンドウ

読み込んであるイメージデータを、1対1でスクロールしながら表示します。



ロッカーモードをオンにして、同じ位置を繰り返して読み込む場合に、全体表示ウィンドウかスクロールウィンドウで確認しながら最適な条件を設定します。

プリスキャン

プリスキャンは、スキャナを実際に動作させながら、原稿に最適な読み込み条件を設定するためのモードです。

ロッカーモードを使用して同じ部分を繰り返し読み込みながら、読み込み条件を変更し、画面で画質を確認し最適な読み込み条件を設定した後、実際のスキャンを行ってください。

次の手順で、操作してください。

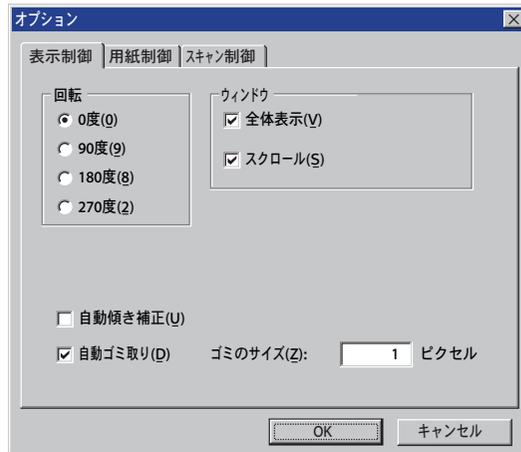
- ① **プリスキャンボタン**を押し、読み込みを開始します。
- ② 読み込み条件を設定したい部分まで読み込みます。全体表示ウィンドウにイメージを表示しているならば、全体表示ウィンドウ上で読み込み条件を設定したい部分まで、マウスカーソルを移動して左クリックすると、読み込み位置を前に戻すことができます。
- ③ 読み込み位置が移動したなら、任意の位置でロッカーモードをオンにして、同じ位置を繰り返し読み込みます。このとき、全体表示ウィンドウかスクロールウィンドウで確認しながら、最適な条件を設定します。
- ④ 最適な条件を設定したら、プリスキャンを終了させ、詳細設定ウィンドウも終了してコピーを実行します。

オプション

オプションウィンドウにて、表示制御と用紙制御について設定します。

表示制御タブ

読み込み後と、読み込み中の読み込みウィンドウの表示設定を行います。



回転 読み取りを行った後、イメージ画像の回転を行います。

ウィンドウ 読み込み中のイメージ画像を表示します。

自動傾き補正 スキャナが原稿を傾いた状態で読み取った場合、傾いたイメージの補正を行います。最大で±7.1°の傾きまで、自動補正します。

自動ゴミ取り 原稿の読み取りと同時に指定した大きさのゴミ取りを行います。

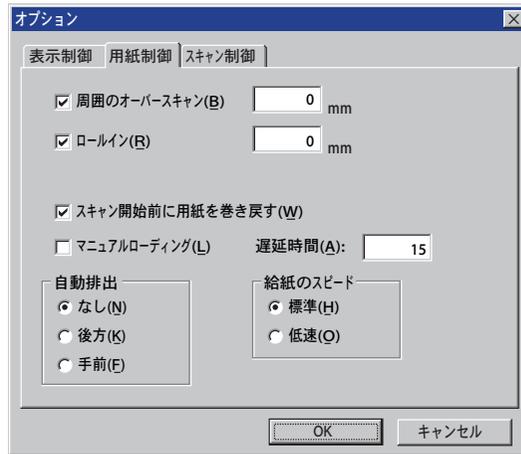
ゴミのサイズ 自動ゴミ取りで、除去するゴミの大きさを設定します。1～30ピクセルまで、1ピクセル単位で設定できます。



自動傾き補正、自動ゴミ取り、ゴミのサイズはデータが2値白黒のときのみ有効です。

用紙制御タブ

原稿に対する制御を指定します。



周囲のオーバースキャン

..... 詳細設定ウィンドウで指定した原稿サイズよりも大きく読み取りエリアを設定することができます。

ロールイン 原稿の先頭のリード(余白)部分の読み取りは行いません。この機能は、リード(余白)終了位置からエリアの終わりまでの読み取りができます。

スキャン開始前に用紙を巻き戻す

..... 読み込み開始前に原稿の巻き戻しを行うため、原稿の再設定の必要がありません。

マニュアルローディング

..... 薄い原稿、大きな原稿を読み取る時に設定します。オンにすると、FORWARDスイッチを押した後に原稿をセットすると原稿の給紙を開始します。オフにすると原稿をセットした時点で自動的に原稿の給紙を開始します。

遅延時間 自動的に原稿の給紙を開始する場合に、原稿がスキャナのセンサースイッチに触れて実際に原稿が給紙されるまでの時間を0.1秒単位で指定します。例えば遅延時間を「15」に設定すると、原稿がセンサースイッチに触れてから1.5秒後に給紙

が開始されます。

自動排出

原稿読み取り後の原稿の排出について指定します。

なし 読み取り終了後、自動排出を行いません。原稿は読み込み終了位置で止まります。

後方 読み取り終了後、原稿をスキャナ後部に送ります。

前方 読み取り終了後、原稿をスキャナ前部に戻します。

給紙のスピード

原稿を給紙する(引き込む)時のスピードを設定します。

スキャン制御タブ

スキャナに対する制御を行います。



スキャンスピード 読み込みの速度を設定します。緻密な原稿等をきれいに読み込む場合、または柔らかい(腰のない)原稿を読み込む場合や、原稿に対する負荷を低減させたい場合は、スキャンスピードを下げてください。(通常は標準でご使用ください。)

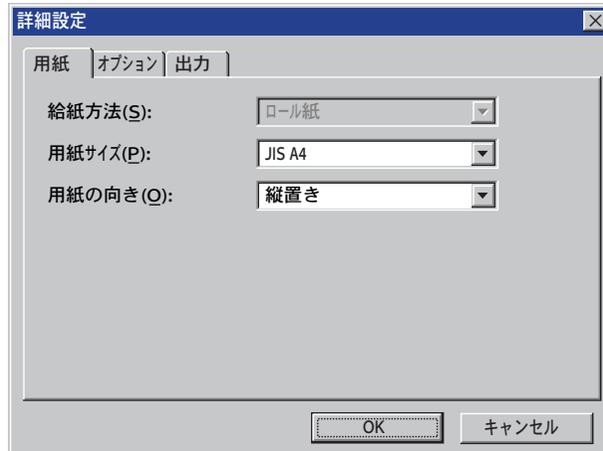
第5章

プリンタの詳細設定

5.1 Graphtec TM1000シリーズの詳細設定

対応機種：TM1040/1140/1240

用紙

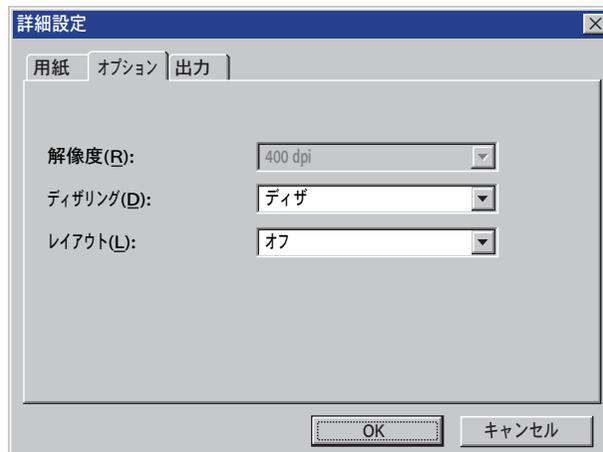


用紙サイズ 出力する用紙のサイズを指定します。

用紙の向き 出力する用紙(印刷)の向きを指定します。

※給紙方法は変更できません。

オプション



ディザリング データを出力する時に使用するディザリングのタイプを、指定します。

レイアウト レイアウトを行なうかどうかを指定します。

※解像度は変更できません。

出力



コマンド 使用するプロッタコマンドを選択します。

転送データタイプ データ転送に使用する圧縮タイプを指定します。

回転 用紙を回転して出力するかどうかを指定します。

5.2 Graphtec TM2100/2200の詳細設定

対応機種： TM2100/2200

用紙



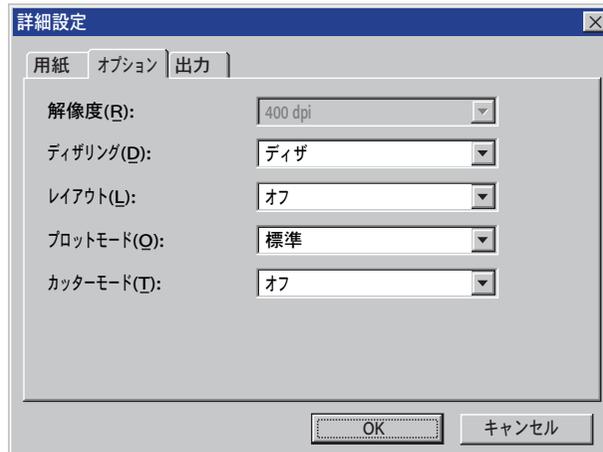
用紙サイズ 出力する用紙のサイズを指定します。

用紙の向き 出力する用紙(印刷)の向きを指定します。

マージン設定 マージンの大きさを、標準、JISのいずれかから選択します。

※給紙方法は変更できません。

オプション



デザリング データを出力する時に使用するデザリングのタイプを、指定します。

レイアウト レイアウトを行なうかどうかを指定します。

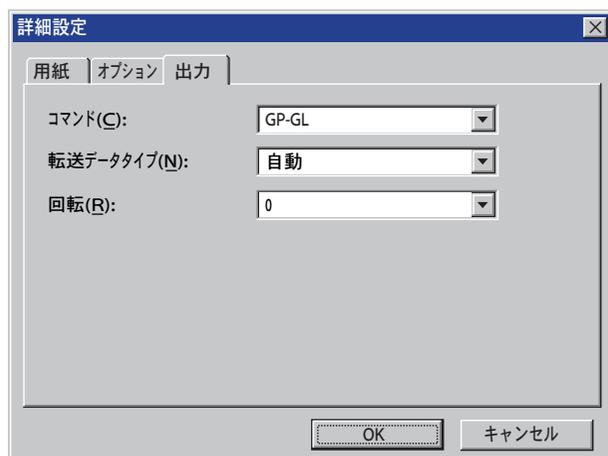
プロットモード プロッタの最大描画スピードを設定します。
通常は標準を選択してください。最大描画スピードが
50mm/s以下になります。

より鮮明に出力するときはファインを選択してください。最
大描画スピードが16mm/s以下になります。

カッターモード カッターモードをオフ、オン、MD1のいずれかから選択しま
す。MD1を選択すると、用紙を巻き戻してから出力を行い、
その後用紙をカットします。

※解像度は変更できません。

出力



コマンド 使用するプロッタコマンドを選択します。

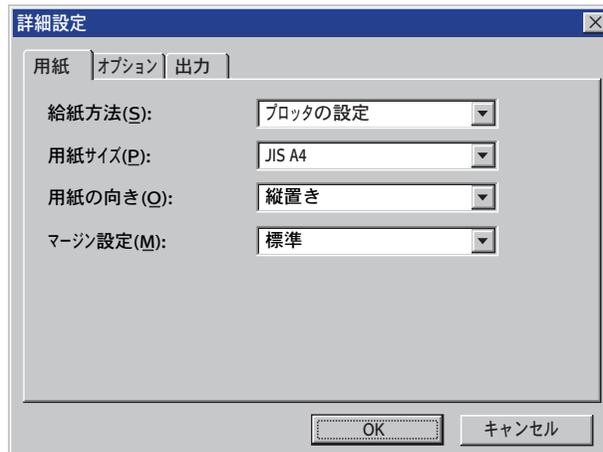
転送データタイプ データ転送に使用する圧縮タイプを指定します。

回転 用紙を回転して出力するかどうかを指定します。

5.3 Graphtec LMシリーズの詳細設定

対応機種： LM1120, LM2000, LM2100, LM3100, LM5100,
LM6100, LM7100

用紙



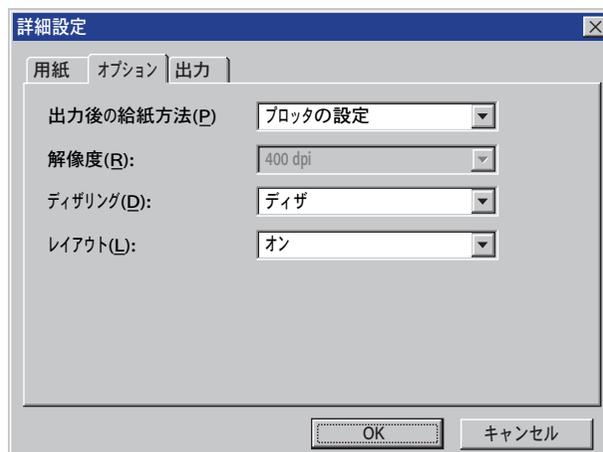
給紙方法 出力する用紙の給紙方法を指定します。

用紙サイズ 出力する用紙のサイズを指定します。

用紙の向き 出力する用紙(印刷)の向きを指定します。

マージン設定 マージンの大きさを、標準、JISのいずれかから選択します。

オプション



出力後の給紙方法 データ出力後の給紙方法を指定します。

デザリング データを出力する時に使用するデザリングのタイプを、指定します。

レイアウト レイアウトを行なうかどうかを指定します。

※解像度は変更できません。

出力



- コマンド 使用するプロッタコマンドを選択します。
- 転送データタイプ データ転送に使用する圧縮タイプを指定します。
- 回転 用紙を回転して出力するかどうかを指定します。

5.4 Graphtec JCシリーズの詳細設定

対応機種：JC8000/8100, JC9000/9100

用紙



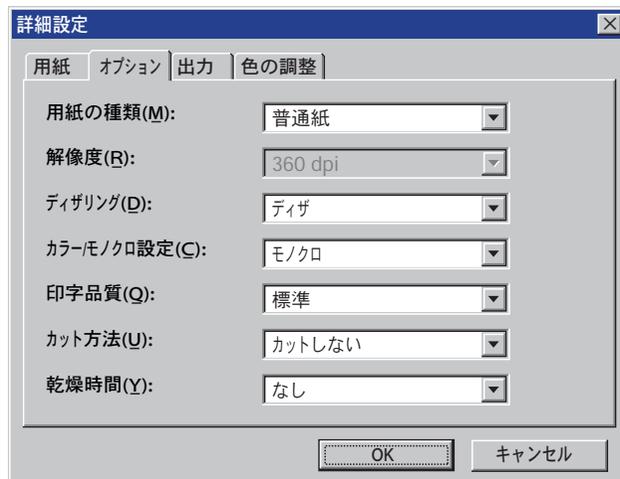
給紙方法 出力する用紙の給紙方法を指定します。

用紙サイズ 出力する用紙のサイズを指定します。

用紙の向き 出力する用紙(印刷)の向きを指定します。

マージン設定 マージンの大きさを、標準、拡張、なしのいずれかから選択します。

オプション



用紙の種類 使用する用紙の種類を選択します。

解像度 出力するデータの解像度を指定します。

デザリング データを出力する時に使用するデザリングのタイプを指定します。

カラー/モノクロ設定

..... 印刷方法をカラーで印刷するか、モノクロで印刷するか指定します。

印字品質 印字品質を次の中から選択します。高密度が選択できるのは、JC9000/9100を使用しモノクロで印刷する場合のみです。

高速

標準より速く印刷できます。画像品質よりも速さを優先するときに選択します。

標準

通常はこのモードで印刷します。

高品位

標準に比べ、よりきれいに印刷できます。

高密度

高品位より、さらにきれいに印刷したいときに使用します (JC9000/9100でモノクロ出力時のみ)。

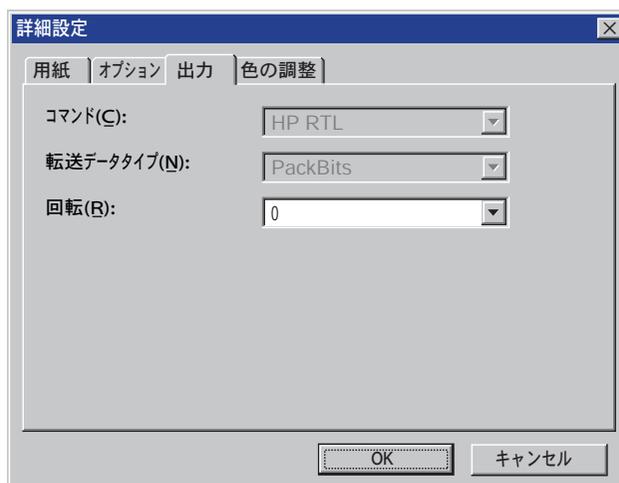
プロッタの設定

プロッタの設定を使用します。

カット方法 作図データ出力後の用紙のカット方法を指定します。給紙方法がロール紙の場合だけ選択することができます。

乾燥時間 データ出力後、次のデータを出力するまでの時間を指定します。自動を選択した場合、用紙の種類、印字品質などから適切な乾燥時間を自動で設定します。給紙方法がロール紙の場合だけ選択することができます。

出力



回転 用紙を回転して出力するかどうかを指定します。

※コマンドと転送データタイプは変更できません。

色の調整



色調整方法 色の調整方法を選択します。ICCプロファイルが選択できるのはJC9000/9100のみです。

ドライバによる色調整

カラーテーブルを選択して、色の調整を行います。
(JC8000/8100では、カラー/モノクロ設定でカラーを指定した時に選択可能です)

ICCプロファイルによる色調整(JC9000/9100)

ICCプロファイル情報で色の調整を行います。カラー/モノクロ設定でカラーを指定したときに選択可能です。

色の調整を行わない

色の調整を行いません。イメージの色をそのままプリンタに出力します。

カラーテーブルファイル/ICCプロファイル

..... 選択している色調整ファイルの情報を表示します。

参照 使用する用紙に対応するカラーテーブルファイルや、ICCプロファイルを指定します。

5.5 DJ1050/5000/800/500(HPGL2)の詳細設定

対応機種： designjet DJ1050C/1050CM
designjet DJ5000/5000PS
designjet DJ800/800PS
designjet DJ500+HPGL2 CARD/500PS+HPGL2 CARD

用紙



給紙方法 出力する用紙の給紙方法を指定します。

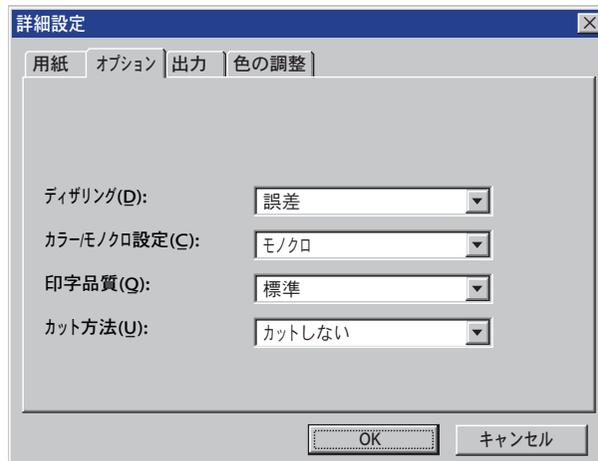
用紙サイズ 出力する用紙のサイズを指定します。

用紙の向き 出力する用紙(印刷)の向きを指定します。

マージン設定 マージンの大きさを、DJ1050、DJ5000の時は、標準、拡張、なしのいずれかから選択します。DJ800/500(HPGL2)の時は標準、なしのいずれかを選択します。

※給紙方法はDJ1050のみ選択できます。

オプション



ディザリング データを出力する時に使用するディザリングのタイプを指定します。

カラー/モノクロ設定

..... 印刷方法をカラーで印刷するか、モノクロで印刷するかを指定します。

印字品質 印字品質を次の中から選択します。

高速/最高速度

標準より速く印刷できます。画像品質よりも速さを優先するときに選択します。

標準

通常はこのモードで印刷します。

高品質/最高品質

標準に比べ、よりきれいに印刷できます。

カット方法 作図データ出力後の用紙のカット方法を指定します。給紙方法がロール紙の場合だけ選択することができます。

※ディザリングはDJ1050のみ選択できます。

出力



回転 用紙を回転して出力するかどうかを指定します。

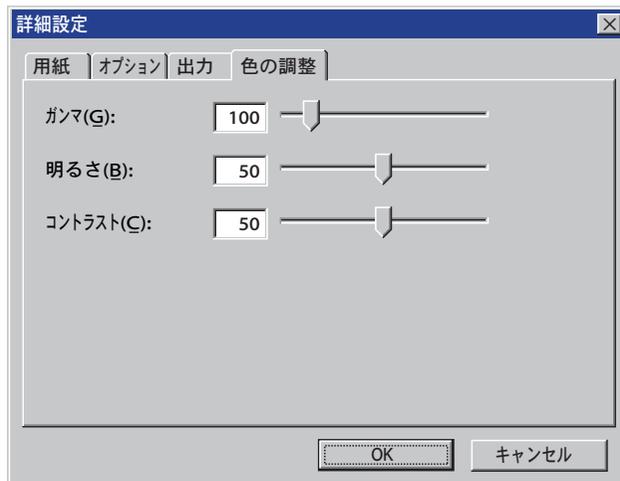
高速イメージ印刷 オンにすると高解像度のデータを解像度を落として出力します。これにより出力するデータが減りイメージが速く出力されます。

エッジ処理 オンにすると線や文字をより鮮明に出力します。

※コマンドと転送データタイプは変更できません。

※エッジ処理はDJ800/500(HPGL2)のみ選択できます。

色の調整



ガンマ イメージのガンマ値を調整します。大きい値を指定すると中間調部分が明るいイメージとして出力します。

明るさ イメージの明るさを指定します。大きい値を指定すると明るいイメージとして出力します。

コントラスト イメージの濃淡を調整します。大きい値を指定すると濃淡の強いイメージとして出力します。

※ガンマ、明るさ、コントラストは2値白黒データの時は無視されます。

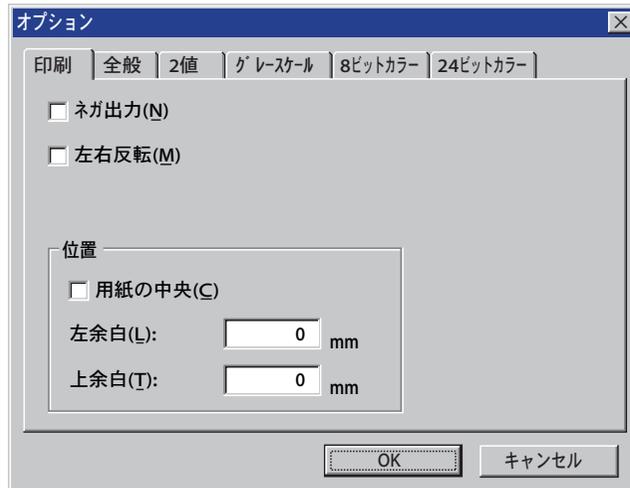
5.6 Windowsドライバの詳細設定

ドライバでWindowsドライバを選択して詳細設定ボタンを押した場合は、Windowsドライバのプロパティを表示します。

第6章

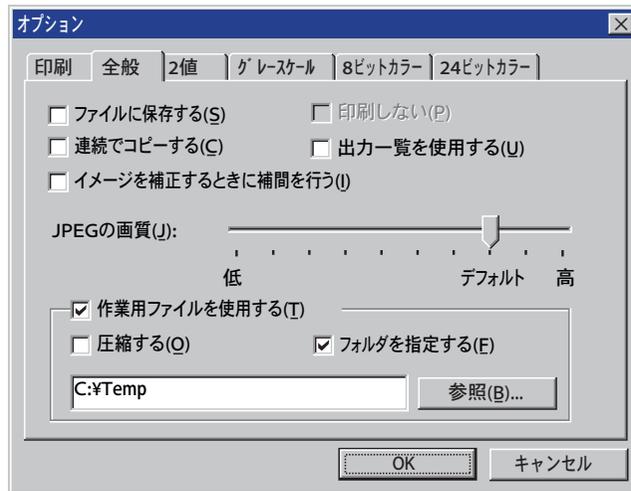
オプション設定

印刷



- ネガ出力 読み取ったデータの色を反転してプリンタに出力します。
- 左右反転 読み取ったデータの左右を反転してプリンタに出力します。
- 用紙の中央 読み取ったデータの中心がプリンタの作図範囲の中心になるように出力します。
- 左余白 出力するデータを作図範囲から指定された数値分、右にずらして出力します。
- 上余白 出力するデータを作図範囲から指定された数値分、下にずらして出力します。

全般



ファイルに保存する イメージ画像をファイルに保存します。

印刷しない 印刷を行わず、読み取ったデータはファイルに保存します。

連続でコピーする 連続してスキャナから読み込みを行います。ファイルから読み込みを行なう場合は無視されます。

出力一覧を使用する ファイルから読み込みを行う場合に、出力一覧ウィンドウを表示します。出力一覧ウィンドウの詳細は『第7章 出力一覧ウィンドウ』を参照してください。

イメージを補正するときに補間を行なう

..... このオプションを指定すると、データがグレースケールまたは、カラーの場合に台形補正を行なうと、イメージを滑らかなるように補間を行ないます。

JPEGの画質 ファイルをJPEG形式で保存する場合の画質を指定します。画質を低くすると、ファイルサイズは小さくなりますが、イメージは粗くなります。

作業用ファイルを使用する

..... このオプションを指定すると、次に開いたファイルや、スキャナから読み込んだイメージ画像を一時、作業用ファイルに保存し、使用するメモリ領域を節約することができます。

圧縮する 作業用ファイルを圧縮してディスク領域を節約します。ただし、動作が若干遅くなる場合があります。

フォルダを指定する 作業用ファイルを作成するフォルダを指定する場合にオンにします。オフの場合はシステムのテンポラリフォルダに作成します。

[参照]ボタン 作業用ファイルを作成するフォルダを選択するウィンドウを表示します。

2値

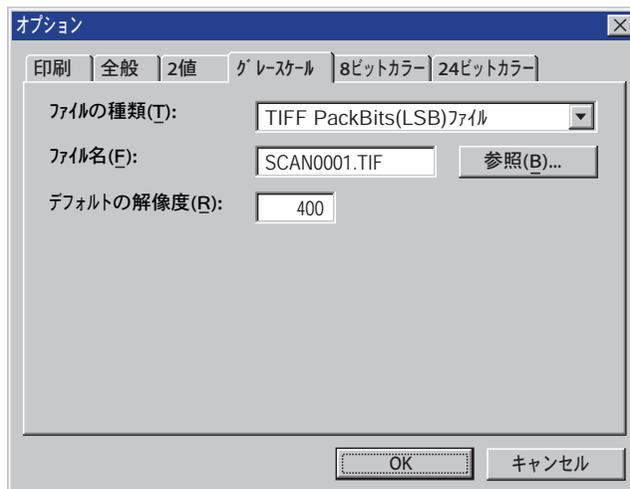


ファイルの種類 イメージ画像をファイルに保存する時に使用するファイル形式を指定します。

ファイル名 イメージ画像をファイルに保存する時に使用するファイル名を指定します。ファイル名が「SCAN0001.TIF」などのように、拡張子を除いた一番右が半角数字の場合、1イメージ保存する度に、数字部分が自動的に1増加します。

デフォルトの解像度
..... 解像度の情報がないファイル形式から読み込みを行なうと、デフォルトの解像度で指定した解像度を使用します。

グレースケール



ファイルの種類 イメージ画像をファイルに保存する時に使用するファイル形式を指定します。

ファイル名 イメージ画像をファイルに保存する時に使用するファイル名を指定します。ファイル名が「SCAN0001.TIF」などのように、拡張子を除いた一番右が半角数字の場合、1イメージ保存する度に、数字部分が自動的に1増加します。

デフォルトの解像度
..... 解像度の情報がないファイル形式から読み込みを行なうと、デフォルトの解像度で指定した解像度を使用します。

8ビットカラー



ファイルの種類 イメージ画像をファイルに保存する時に使用するファイル形式を指定します。

ファイル名 イメージ画像をファイルに保存する時に使用するファイル名を指定します。ファイル名が「SCAN0001.TIF」などのように、拡張子を除いた一番右が半角数字の場合、1イメージ保存する度に、数字部分が自動的に1増加します。

デフォルトの解像度

..... 解像度の情報がないファイル形式から読み込みを行なうと、デフォルトの解像度で指定した解像度を使用します。

24ビットカラー



ファイルの種類 イメージ画像をファイルに保存する時に使用するファイル形式を指定します。

ファイル名 イメージ画像をファイルに保存する時に使用するファイル名を指定します。ファイル名が「SCAN0001.TIF」などのように、拡張子を除いた一番右が半角数字の場合、1イメージ保存する度に、数字部分が自動的に1増加します。

デフォルトの解像度

..... 解像度の情報がないファイル形式から読み込みを行なうと、デフォルトの解像度で指定した解像度を使用します。

第7章

出カー一覧ウィンドウ

スキャナ設定ウィンドウのスキャナ(S)：にて **ファイル** を選択し、オプションウィンドウの**全般タブ**の**出カー一覧を使用する**をチェックした後、**OK**ボタンをクリックすると、出カー一覧ウィンドウが表示されます。出カー一覧ウィンドウはコピーを行うイメージの情報表示や選択を行います。

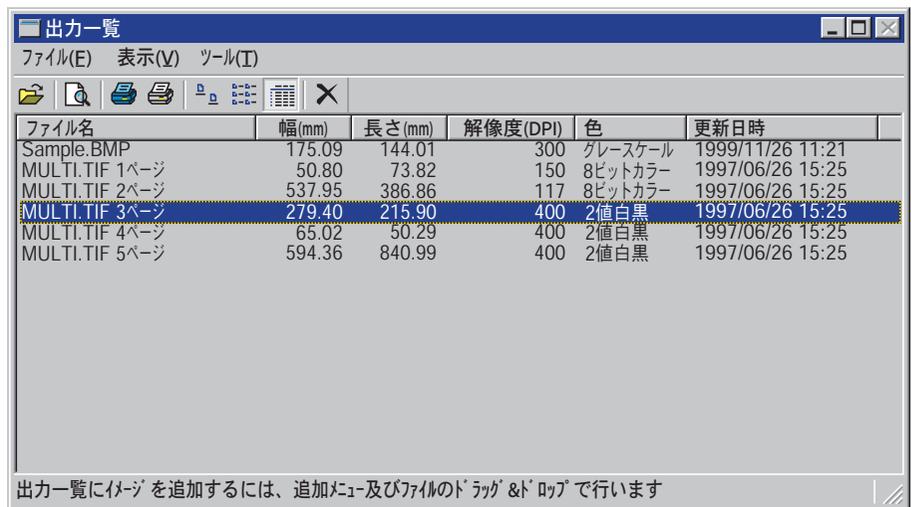


出カー一覧ウィンドウを使用しない場合は、「スキャナ設定ウィンドウ」の「スキャナ(S)：」にて「ファイル」以外を選択するか、「出カー一覧を使用する」のチェックボックスを外しOKボタンを押します。出カー一覧ウィンドウの右上にある「閉じるボタン」は機能しませんので、押しても「出カー一覧ウィンドウ」は閉じません。

ウィンドウにファイルを追加またはドロップすると、ファイルに含まれるイメージのサムネイルや、解像度、幅、長さ等の情報を表示します。

表示される情報から、出力するイメージを選択したり、個々のイメージに合わせてプリント設定を変更してから出力するなどが行えます。

最大256個までのイメージを扱うことができます。



出カ一覧ウィンドウの機能

[追加...] コマンド ([ファイル] メニュー)



既存のイメージ画像を追加します。

[追加...]を選択すると追加するファイルを選択するダイアログボックスを表示します。ダイアログボックスにて追加するファイルを選択してください

[送る] コマンド ([ファイル] メニュー)



リスト内で選択しているイメージをコピーウィンドウに送り、プレビューを行います。

送ったイメージはプレビュー後、コピーウィンドウで保持されます。どのように出力されるかをチェックしてからコピーするときに使用します。

イメージは複数選択することができます

[選択したイメージのコピー] コマンド ([ファイル] メニュー)



リスト内で選択しているイメージをコピーウィンドウに送り、コピーを行います。

送ったイメージはコピー後、コピーウィンドウで保持されます。

イメージは複数選択することができます。

[全てコピー] コマンド ([ファイル] メニュー)



リスト内で表示している全てのイメージをコピーウィンドウに送り、コピーを行います。

送ったイメージはコピー後、コピーウィンドウで保持されます。

[サムネイル] コマンド ([表示] メニュー)



リスト内のイメージをサムネイル表示します。サムネイルのサイズはツールメニューのオプションで指定することができます。

[一覧] コマンド ([表示] メニュー)



リスト内のイメージのファイル名を表示します。ファイルが複数のページを含む場合はページ番号も表示します。

[詳細] コマンド ([表示] メニュー)

リスト内のイメージの詳細情報を表示します。

詳細情報には、ファイルに含まれるイメージの幅や長さ、解像度、色数と更新日時が表示されます。解像度情報がないイメージの場合は、コピーウィンドウのオプションで設定したデフォルトの解像度が使用されます。

[ツールバー] コマンド ([表示] メニュー)

ツールバーの表示、非表示を切り替えます。ツールバーには、[追加...]などの最もよく使われるコマンドと同じ機能を持ったツールが含まれています。

[ステータスバー] コマンド ([表示] メニュー)

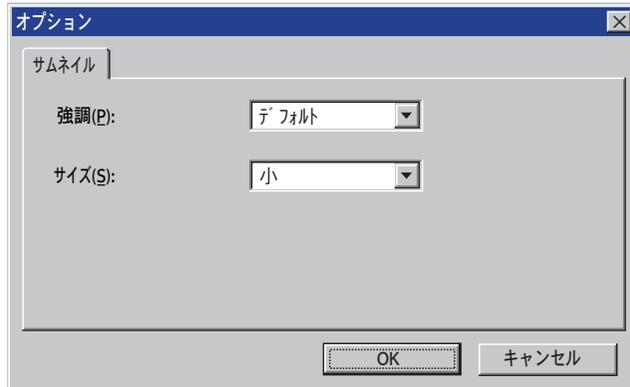
ステータスバーの表示、非表示を切り替えます。ステータスバーには、メニューコマンドやツールバーのボタンを選択したときにコマンドの簡単な説明などが表示されます。

[削除] コマンド ([ツール] メニュー)

リスト内で選択しているイメージをリストから削除します。イメージは複数選択することができます。

[オプション] コマンド ([ツール] メニュー)

出カー一覧のオプションを設定します。サムネイルの表示設定を行います。



強調 イメージをサムネイル表示する時の表示方法を指定します。

デフォルト

2値白黒イメージは黒を強調します。それ以外のイメージは強調表示を行いません。

なし

イメージの強調表示を行いません。

濃

2値白黒イメージは黒を強調します。それ以外のイメージは濃いピクセルを強調します。

淡

2値白黒イメージは白を強調します。それ以外のイメージは淡いピクセルを強調します。



グレースケール/8ビットカラー/24ビットカラーでイメージサイズが小さい時、濃、淡を設定しても効果がない場合があります。

強調を変更してイメージを出力しても出力結果に影響はありません。

サイズ サムネイル表示で使用するサムネイルのサイズを指定します。

索引

T		セ	
TWAIN デバイス	3-3	セットアップ	2-1
		セットアップ方法	2-1
イ		ソ	
インストール方法	2-1	操作方法	3-1
オ		タ	
オプション	3-5	対応スキャナ	1-4
オプション設定	6-1	対応プロッタ (プリンタ)	1-4
カ		ト	
各種設定	3-3	動作環境	1-3
拡大 / 縮小率	3-3	特長	1-1
キ		フ	
基本操作方法	3-1	プリンタ設定	3-4
コ		プリンタの詳細設定	5-1
コピー	3-3	DJ1050/5000/800/500(HPGL2)	5-10
コピー枚数	3-4	JC シリーズ	5-7
シ		LM シリーズ	5-5
システム条件	1-3	TM1000 シリーズ	5-1
出力一覧ウィンドウ	7-1	TM2100/2200	5-3
出力サイズ	3-3	Windows ドライバ	5-12
ス		プレビュー	3-3
推奨環境	1-3	ヨ	
スキャナ設定	3-4	用紙サイズ	3-3
スキャナの詳細設定	4-1	用紙に合わせる	3-3
CS1000/1000EV/1100EV	4-17		
IS2100	4-1		
IS3100	4-8		
TS600/800	4-37		
TS6000/6010	4-53		
TS7000/7010	4-66		
TS8000	4-81		

グラフィック製品お問い合わせ窓口

グラフィック製品に関して、ご相談、ご用命を承ります

この商品の操作に関するお問い合わせは、下記のインフォメーションセンターにご連絡ください。

●フリーダイヤル：0120-626294

フリーダイヤル受付時間は、土、日、祝日を除く9時～12時、13時～17時です。

(ただし、通話地域制限がある内線電話からはご利用できません。全国通話ができる電話機をご使用ください。)

お客様に迅速に、的確に行き届いた対応ができるように、営業所を配置しています。カタログのご請求や製品についてのご相談、ご用命は、当社製品販売代理店、または最寄りの営業所へお問い合わせください。

◀◀営業所▶▶

地 域	担当営業所・電話番号	
北海道全域	情報第一営業部 北海道営業所 ☎(011)741-7889	
青森、岩手、秋田、山形、宮城、福島	情報第一営業部 東北営業所 ☎(022)287-3811	
新潟、群馬、栃木、埼玉、茨城 東京、千葉、神奈川、山梨	情報第一営業部 (CAD系) 首都圏営業所 ☎(03)5487-3551	情報第二営業部 (サイン&印刷系) 情報画像営業所 ☎(03)5487-3611
長野、静岡、愛知、三重、岐阜 富山、石川、福井	情報第二営業部 (CAD系) 中部営業所 ☎(052)776-0821	
大阪、京都、滋賀、奈良、和歌山、兵庫	情報第二営業部 関西営業所 ☎(06)6821-8821	
岡山、鳥取、広島、山口、島根 愛媛、香川、高知、徳島	情報第二営業部 西部営業所 ☎(082)261-2931	
福岡、佐賀、大分、熊本、長崎 鹿児島、宮崎、沖縄	情報第二営業部 九州営業所 ☎(092)474-2441	

サプライ品および製品修理に関して、ご相談、ご用命を承ります

ご採用いただいた製品を常に最良の状態でお使いいただき、そして万一の故障修理がお客様の近くで迅速にサービスできるように、サービス拠点を配置しています。サービス、純正サプライ品についてのご相談、ご用命は、当社製品販売代理店、または最寄りのサービス拠点へお問い合わせください。

◀◀サービス拠点▶▶

地 域	担当サービス拠点・電話番号		備 考
北海道全域	グラフィックSS(株)	札幌SC ☎(011)741-0580	
青森、岩手、秋田、山形、宮城、福島	北日本支社	仙台SC ☎(022)287-2971	
群馬、栃木、埼玉	グラフィックSS(株) 関東支社	熊谷SC ☎(048)525-2340	
茨城		つくばSC ☎(0298)55-5919	
東京、千葉	グラフィックSS(株) 中部支社	首都圏SC ☎(03)5487-3540	
神奈川、山梨		神奈川SC ☎(045)852-2971	サプライ品の注文は、 首都圏SCにて承っております。
新潟(転送サービス、名古屋SCへ転送)	グラフィックSS(株) 中部支社	新潟SC ☎(025)247-7337	
長野(転送サービス、名古屋SCへ転送)		長野SC ☎(0263)40-7636	サプライ品の注文は、 名古屋SCにて承っております。
静岡(転送サービス、名古屋SCへ転送)		静岡SC ☎(054)274-0322	
愛知、三重、岐阜		名古屋SC ☎(052)774-7931	
富山、石川、福井	グラフィックSS(株) 大阪支社	北陸SC ☎(076)239-9326	
大阪、京都、滋賀、奈良、和歌山、兵庫		大阪SC ☎(06)6337-8160	
岡山、鳥取(転送サービス、広島SCへ転送)	グラフィックSS(株) 西日本支社	岡山SC ☎(0869)55-9866	サプライ品の注文は、 広島SCにて承っております。
広島、山口、島根		広島SC ☎(082)567-6561	
愛媛、香川、高知、徳島		高松SC ☎(087)865-9571	
福岡、佐賀、大分、熊本、長崎	グラフィックSS(株) 西日本支社	福岡SC ☎(092)474-0039	
鹿児島、宮崎		鹿児島SC ☎(099)229-5156	サプライ品の注文は、 福岡SCにて承っております。
沖縄		沖縄SC ☎(098)875-4325	

グラフィック製品に関する最新情報や、サポート情報は、こちらのURLからご覧いただけます。

<http://www.graphtec.co.jp>

本書の記載事項はお断りなく変更することがありますのでご了承ください。

OPS116(Scanning Master Copy Color)取扱説明書 2002年1月20日発行
(OPS116-UM-106) 第1版 第1刷 000

発 行 横浜市戸塚区品濃町503-10
グラフテック株式会社 販売助成部

グラフテック株式会社

情報第一営業部

北海道営業所 ☎(011)741-7889(代) 札幌市東区北8条東3-2-10宮村ビル
〒060-0908 札幌市東区北8条東3-2-10宮村ビル
東北営業所 ☎(022)287-3811(代) 仙台市若林区六丁の目西町8-1斎藤センタービル
〒984-0011 仙台市若林区六丁の目西町8-1斎藤センタービル

情報第二営業部

中部営業所 ☎(052)776-0821(代) 中部・静岡・長野・北陸地区
〒465-0022 名古屋市名東区藤森西町9-13
関西営業所 ☎(06)6821-8821(代) 大阪府吹田市垂水町3-17-15
情報画像営業所(サイン&印刷系)
首都圏・茨城・北関東・新潟地区 ☎(03)5487-3611(代)
〒141-8707 東京都品川区西品川3-19-6

本社 ☎(045)825-6200(代)
〒244-8503 横浜市戸塚区品濃町503-10