

EPSON

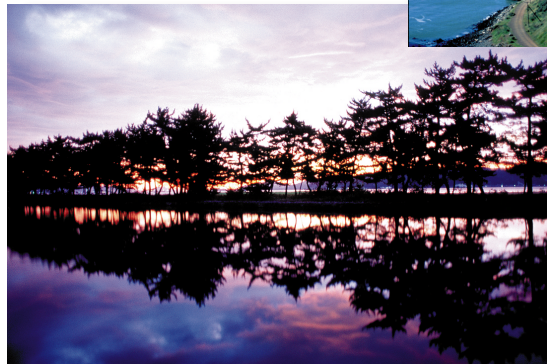


画像取込ソフト

トウェイン

EPSON TWAIN Pro

● ● ● 取扱説明書



本書は、スキャナの近くに置いてご活用ください

EPSON TWAIN Proのインストールは、必ず本書の手順に従ってください。本書以外の手順では正常にインストールできない場合があります。



4010250
XXX-01

取扱説明書の種類と使い方

本製品には次の取扱説明書が付属しています。

はじめにお読みください

この取扱説明書は、開梱から取り込みまでの手順の流れを説明しています。

ES-8000取扱説明書

スキャナの取扱説明書です。セットアップ手順、原稿のセットのしかた、オプションの取り付け方などを説明しています。

EPSON TWAIN Pro取扱説明書（本書）

画像取込ソフト「EPSON TWAIN Pro」の取扱説明書です。EPSON TWAIN Proを使用して画像を取り込む手順などを説明しています。

付属のソフトウェアのご案内

この取扱説明書では、次の内容を説明しています。

- 付属のソフトウェアの紹介
- 付属のソフトウェアでのEPSON TWAIN Proの起動方法
- 付属のソフトウェアの使い方

ネットワークガイド

スキャナをネットワーク環境で利用する手順を説明しています。

原稿ガイド取扱説明書

原稿をセットするための補助ツール「原稿ガイド」の取扱説明書です。
必要に応じてお読みください。

本書のご案内

詳しいもくじは次ページにあります。

ソフトウェアのインストール手順を説明しています。

ソフトウェアのインストール

画像の取り込み手順を説明しています

画像の取り込み

画像をきれいに取り込むノウハウを説明しています

きれいに取り込むには

EPSON TWAIN Proの機能を詳しく説明しています

EPSON TWAIN Proの機能説明

困ったときの対処方法を説明しています

困ったときは

157ページに用語の解説があります。
不明な用語がありましたらご活用ください。

もくじ

取扱説明書の種類と使い方	巻頭
本書のご案内	(1)
本書中のマークと表記について	(5)

ソフトウェアのインストール

システム条件の確認	2
画像データ容量の目安	3
Windows98(SCSI)でのインストール	4
EPSON TWAIN Proのインストール	4
付属のソフトウェアのインストール	7
接続の確認	9
Windows95/NT/98(双パラ) でのインストール	11
EPSON TWAIN Proのインストール	12
付属のソフトウェアのインストール	16
Macintoshでのインストール	17
EPSON TWAIN Proのインストール	17
付属のソフトウェアのインストール	20
インストールによって登録される内容 ..	21

画像の取り込み

EPSON TWAIN Proの起動	26
簡単な取り込み方	29
本格的な取り込み方	34
取り込み手順	34
画像の保存	43

きれいに取り込むには

はじめに	46
まずは明暗の調整から	48
EPSON TWAIN Proでの 明暗調整の順序	48
ステップ1 ハイライト/シャドウを 適切な範囲に納める	50
ステップ2 中間部分(ミッド トーン)の明暗を調整する	52
ステップ3 必要に応じて、 色かぶりを取り除く	53
ステップ4 仕上げ – 微妙な部分の追加補正	54
色あいの調整	55
色をあざやかにしたい	55
特定の色の濃度を補正したい	56
文字原稿をうまく取り込むには	57

EPSON TWAIN Proの機能説明

機能インデックス	60
プレビュー	62
プレビューウィンドウ	62
原稿種(EPSON TWAIN Pro画面) ...	66
原稿種の選び方	66
イメージタイプ (EPSON TWAIN Pro画面)	69
定義済みのイメージタイプ	69
イメージタイプの登録と変更	70
各項目の説明	72
36bit入力の特長	78

出力機器と解像度 (EPSON TWAIN Pro画面)	81
定義済みの出力機器	81
出力機器の登録と変更	82
各項目の説明	83
解像度(EPSON TWAIN Pro画面)	87
原稿サイズと出力サイズ (EPSON TWAIN Pro画面)	88
原稿サイズ	88
出力サイズ	89
自動露出ボタン(プレビューウィンドウ)	90
イメージ制御(プレビューウィンドウ)	92
各項目の説明	92
カラー調整(プレビューウィンドウ)	96
各項目の説明	96
濃度補正(プレビューウィンドウ)	99
操作方法	99
焦点調整(プレビューウィンドウ)	105
マニュアルでの調整方法	105
環境設定 (EPSON TWAIN Pro画面)	107
各項目の説明	107
設定保存 (EPSON TWAIN Pro画面)	113
設定保存のメリット	113
設定保存のしかた	114

困ったときは

故障かな?と思ったら	118
エラーメッセージ	120
TWAINデータソースまたは インターフェイスのエラー	120
ハードディスクやメモリ関連のエラー	121
オプションのエラー	122
Windows起動時のエラー	122
インストール時のトラブル	123
ソフトウェアをインストールできない	123
スキャナが認識されない	123
Windows95/98でSCSIボードが 認識されないときは	128
画像取り込み時のトラブル	129
EPSON TWAIN Proを起動できない	129
エラーが出て画像を取り込めない	133
画像品質上のトラブル	135
プレビュー画像の色がおかしい	135
画像がぼけている・ゆがんでいる	135
点がいくつか現れるだけで 画像にならない	136
裏写りする	136
画像が暗く、細部が表現されない	137
画像にモアレ(網目状の陰影)が生じる	137
画像が画面に大きく表示される	138
画像の色が原稿と違う	138
文字原稿の認識率が良くない	139
ディスプレイと印刷結果の色が合わない	140

ディスプレイの調整	142
お問い合わせいただく前に	143
EPSON TWAIN Proの 再インストール	145
バージョンアップでの再インストール	145
トラブル対処での再インストール	149
最新のEPSON TWAIN Pro入手方法	152

付録

Windows98でSCSI IDまたは ボードを変更するときは	154
用語解説	157
索引	162

本文中のマークと表記について

マークが付いている文章は次のように重要な内容を記載しています。
必ずお読みください。



注意

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、スキャナ本体が損傷する可能性が想定される内容を示しています。



ポイント

お取り扱い上、必ずお守りいただきたいこと(操作)を記載しています。必ずお読みください。

商標等の表記

Microsoft® Windows® 95 operating system 日本語版
Microsoft® Windows® 98 operating system 日本語版
Microsoft® WindowsNT® operating system Version3.51 日本語版
Microsoft® WindowsNT® operating system Version4.0 日本語版

— の表記について

本書中では、上記各オペレーティングシステムをそれぞれ、Windows95、Windows98、WindowsNT3.51、WindowsNT4.0と表記しています。また、Windows95、Windows98、WindowsNT3.51、WindowsNT4.0を総称する場合は [Windows] 複数のWindowsを併記する場合は [Windows95/98/NT4.0] のように、Windowsの表記を省略することがあります。

Adobe、Adobe Photoshop、Acrobat は Adobe Systems Incorporated の各国での商標または登録商標です。

[Adobe Photoshop] は Adobe Systems Incorporated の著作物であり、これらにかかる著作権その他の権利はすべて Adobe Systems Incorporated に帰属します。

PC-9801/9821シリーズおよびPC98-NXシリーズは日本電気株式会社の商標です。IBM PC、DOS/V、IBM は International Business Machines Corporation の商標または登録商標です。

Apple の名称、ロゴ、Macintosh、PowerMacintosh、Mac、Power Book、漢字Talk、AppleTalk、LocalTalk、EtherTalk、ColorSync および TrueType は Apple Computer, Inc. の商標または登録商標です。

Microsoft、Windows、WindowsNT は米国マイクロソフト社の米国およびその他の国における登録商標です。

そのほかの製品名は各社の商標または登録商標です。

ソフトウェアのインストール

ここでは、ソフトウェアのインストール手順を説明しています。

システム条件の確認	P. 2
画像データ容量の目安	P. 3
Windows98(SCSI)でのインストール	P. 4
Windows95/NT/98(双パラ)でのインストール....	P.11
Macintosh でのインストール	P.17
インストールによって登録される内容	P.21

スキャナをネットワーク環境で利用する場合に必要なソフトウェアのインストール手順については、ネットワークガイドをご覧ください。

システム条件の確認

EPSON TWAIN Proを使用して画像を取り込むには、以下の環境が必要です。

Windows の場合

CPU	Pentium 以上 (MMX Pentium166MHz 以上を推奨)	
OS	Windows95、Windows98、WindowsNT 3.51 以降 (日本語版のみ)。 Windows3.1 では使用不可。(Windows95 でも、16bit 版の TWAIN 対応ソフトでは使用不可)	
表示	解像度	640 × 480 ドット以上 (1,024 × 768 ドット以上を推奨)
	色数	High Color (65000 色) 以上* * 256 色表示になっている場合、表示解像度を下げる (例 : 1024 × 768 800 × 600) と、High Color で表示できるようになります。
メモリ	カラー原稿の取り込みには、64MB 以上を推奨します。 メモリ容量は、多いほど有利です。	
ハードディスク容量	必要な容量は画像データによります。次ページに、画像データ容量の目安を記載していますので参考にしてください。	
インターフェイス	双方向 パラレル	エプソン純正オプションの双方向パラレルボードを装着していること。(WindowsNT ではパラレル接続不可)
	SCSI	エプソン推奨の SCSI ボードを装着し、かつ SCSI ドライバが組み込まれていること。



WindowsNT での使用は、SCSI で接続している場合に限りです。

Macintosh の場合

CPU	PowerPC (68000 系では使用不可)	
OS	漢字 Talk7.5 以上または MacOS7.6 以上 (日本語版のみ)	
表示	解像度	640 × 480 ドット以上 (1,024 × 768 ドット以上を推奨)
	色数	32000 色以上
メモリ	カラー原稿の取り込みには、64MB 以上を推奨します。 メモリ容量は、多いほど有利です。	
ハードディスク容量	必要な容量は画像データによります。次ページに、画像データ容量の目安を記載していますので参考にしてください。	

画像データ容量の目安

画像データの容量は、原稿の種類・取り込みの条件・保存するファイル形式などによって大きく異なります。以下にTIFFファイルで保存した場合の容量の目安を示しますので、参考にしてください。

取り込む画像の容量の目安は、EPSON TWAIN Proの「出力サイズ」項目で確認することができます（89ページ参照）。

色数	サイズ	解像度			
		350dpi	800dpi	1200dpi	3200dpi
24bit カラー (1,677万色)	4 x 5 インチ* ¹	約 7MB	約 37MB	約 83MB	約 586MB
	A4* ²	約 34MB	約 177MB	約 399MB	約 2.8GB
	B4	約 51MB	約 266MB	約 598MB	約 4.2GB
8bit グレー	4 x 5 インチ* ¹	約 2MB	約 12MB	約 27MB	約 195MB
	A4* ²	約 11MB	約 59MB	約 133MB	約 945MB
	B4	約 17MB	約 89MB	約 199MB	約 1.4GB
モノクロ	A3	約 3MB	約 15MB	約 33MB	約 236MB
36bit カラー (687億色)	-	24bit カラーの約 2 倍の容量（TWAIN 対応ソフトで、ファイル 2 つ分のデータを割り当てるため）			
12bit グレー	-	256 階調グレーの約 2 倍の容量（TWAIN 対応ソフトで、ファイル 2 つ分のデータを割り当てるため）			

*¹ 約 102mm x 127mm のフィルム

*² A3 の場合は、画像にもよりますが、基本的には A4 の倍の容量になります



ポイント

解像度が 2 倍になると、容量は約 4 倍になります。

ハードディスクには、最低でも取り込む画像のデータ容量の 2 倍以上の空き容量がないと、取り込むことはできません。

取り込んだ画像をインクジェットプリンタなどで印刷する場合、画像の解像度は EPSON TWAIN Pro (出力機器項目) の初期設定値で十分です。それ以上に上げても印刷品質は向上しません。むしろデータ容量が多くなるため、画像の取り込み / 保存 / 読み込み / 印刷などが遅くなります。

Windows98 (SCSI) でのインストール

Windows98 環境で SCSI 接続している場合のインストール手順は次の通りです。

EPSON TWAIN Pro のインストール

1

まずスキャナの電源をオンにし、次にコンピュータの電源をオンにします。
必ず、この順番を守ってください。 そうしないとスキャナが認識されません。



ポイント

②の画面が表示された後は、必ず、本書の手順に従ってインストールを完了させてください。途中で **キャンセル** ボタンをクリックするなどしてインストール作業を中断すると、正常にインストールできなくなる場合があります。

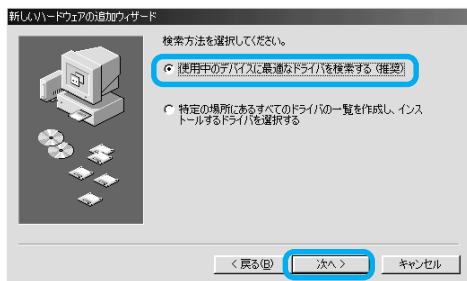
2

スキャナが新しいハードウェアとして認識されます。 **次へ** ボタンをクリックします。



3

[使用中のデバイスに最適なドライバを検索する] が選択されていることを確認し、 **次へ** ボタンをクリックします。



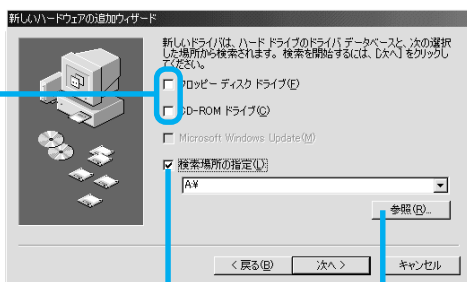
4

ES-8000ソフトウェア CD-ROM をセットします。

5

[フロッピーディスクドライブ] または [CD-ROM ドライブ] のチェックを外します。

[検索場所の指定] をチェックして、 **参照** ボタンをクリックします。



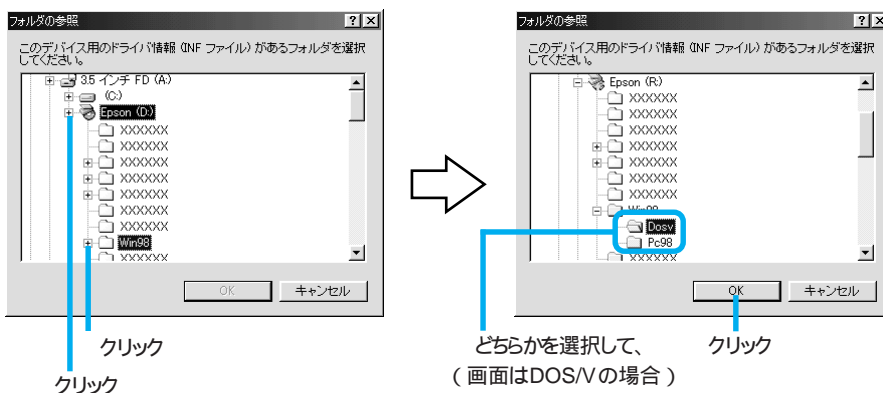
クリックしてチェックを外します

チェックして、

クリックします

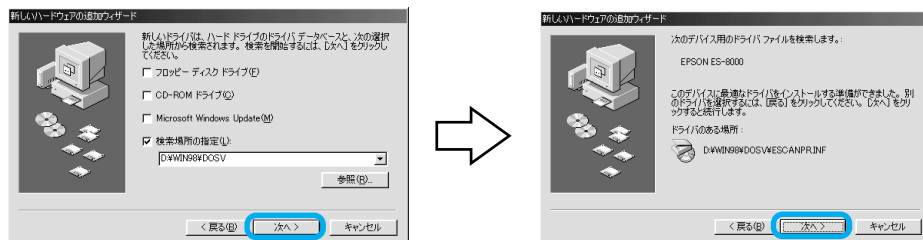
6

CD-ROMアイコン左の **+** をクリックし、 [Win98] フォルダ左の **+** をクリックします。 DOS/V(IBM PC/AT 互換機)をお使いの場合は [Dosv]、PC-98シリーズをお使いの場合は [Pc98] フォルダをクリックし、 **OK** ボタンをクリックします。



7

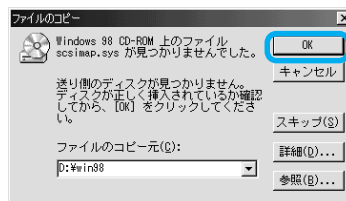
左の画面が表示されるので、**次へ** ボタンをクリックします。右の画面が表示されたら、**次へ** ボタンをクリックしてください。



ファイルのコピー画面が表示され、情報ファイルや EPSON TWAIN Pro などがインストールされます。

右の画面が表示された場合は、ES-8000ソフトウェア CD-ROMを取り出し、Windows98のCD-ROMをセットして **OK** ボタンをクリックします。Windows98のCD-ROMから、必要なファイルがインストールされます。

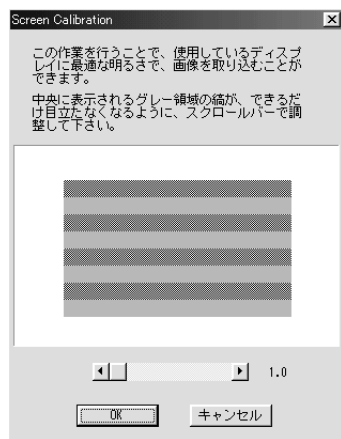
CD-ROMドライブの準備ができていない場合は、右の画面が表示されません。この場合は、しばらく待ってから **OK** ボタンをクリックしてください。



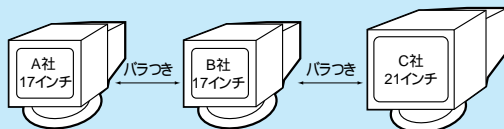
8

[Screen Calibration] 画面が表示されます。

この画面では、画像をお使いのディスプレイに合わせて最適な明るさで取り込めるよう、ディスプレイの明暗(ガンマ値)の設定を読み取ります。これをスクリーンキャリブレーションと言います。



ディスプレイはメーカーや型番によって、明るさ・コントラスト(明暗の差)が異なります。(ガンマ値の設定にバラつきがあります)



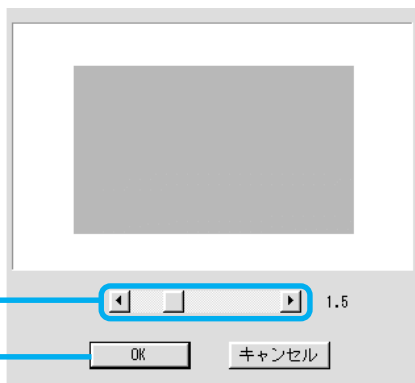
スクリーンキャリブレーションを行うことで、画像をお使いのディスプレイに合わせて最適な明るさで取り込めるようになります。

9

スクロールバーをグレーの横縞が一番目立たない位置に動かし、**OK** ボタンをクリックします。

ディスプレイから少し目を離して見ます。厳密には横縞は一致しませんので、一番目立たなくなる位置を探してください。

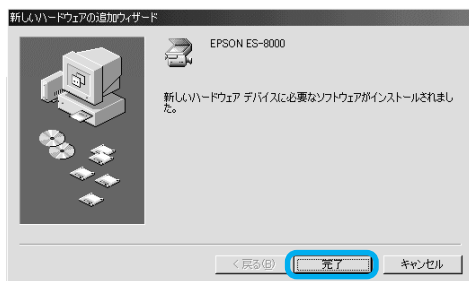
スクロールバーで調整し、
クリックします



設定は記憶されますので、ディスプレイの変更などをしない限り、設定しなおす必要はありません。

10

次の画面が表示されたらインストールは終了です。**完了** ボタンをクリックしてください。



これで EPSON TWAIN Pro のインストールは終了です。
引き続き、付属のソフトウェアをインストールしてください。

なお、EPSON TWAIN Pro のインストールによって登録される内容について、21 ページで説明しています。必要に応じてご覧ください。

付属のソフトウェアのインストール

1

ES-8000ソフトウェア CD-ROM をセットし直します。
しばらくすると次の画面が自動的に表示されますので、[ソフトウェアのインストール] をダブルクリックします。

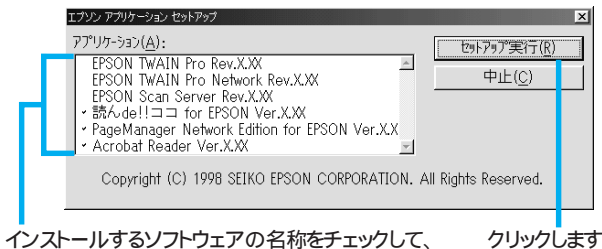
ダブルクリックします



2

インストールするソフトウェアの名称をチェックし、**セットアップ実行**ボタンをクリックしてインストールを実行します。

リスト内で名称がチェック(✓)されているソフトウェアがインストールされます。不要な場合は、リスト内の名称をクリックしてチェックを外します。



インストールするソフトウェアの名称をチェックして、クリックします

ソフトウェア	説明
EPSON TWAIN Pro	インストール済みのため不要
EPSON TWAIN Pro Network	不要(スキャナをネットワーク経由で使用する場合に必要ソフトウェアです。詳しくはネットワークガイドをご覧ください。)
EPSON Scan Server	
その他のソフトウェア	必要に応じてインストールしてください。詳しくは、別冊「付属のソフトウェアのご案内」をご覧ください。

3

このあとは、付属のソフトウェアのインストールが1つずつ進みます。画面の指示に従ってインストールを進めてください。

付属のソフトウェアのインストールで不明なことがありましたら、別冊[付属のソフトウェアのご案内]をご覧くださいか、または各ソフトウェアメーカーにお問い合わせください。

4

インストールが終了したら、コンピュータを再起動してください。

接続の確認

インストールが終了したら、スキャナがコンピュータに正しく接続されているか確認してください。まず、スキャナのREADYランプが点灯しているか確認した後、以下の手順で接続の確認を行ってください。

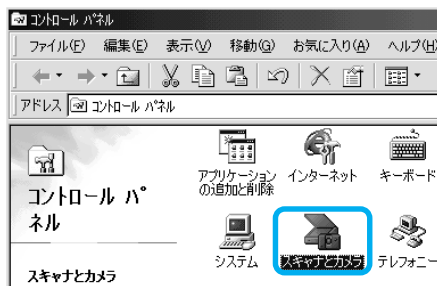
1

スタート ボタンをクリックします。[設定] にカーソルを合わせ、[コントロールパネル] をクリックします。

2

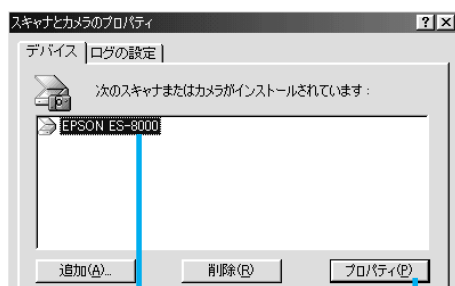
[スキャナとカメラ] アイコンをダブルクリックします。

[スキャナとカメラのプロパティ] 画面が表示されます。



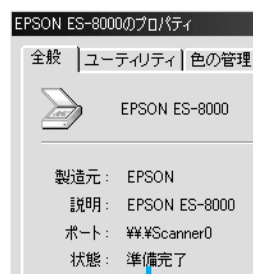
3

[EPSON ES-8000] を選択して、**プロパティ** ボタンをクリックします。 [全般] 画面の [状態] の表示を確認します。



選択して、

クリックします



確認します

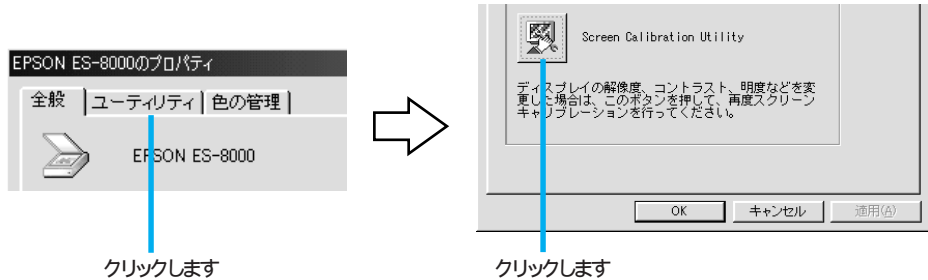
[準備完了] : スキャナが正しく接続されています。

[使用不可] : スキャナとの接続、または SCSI に関する設定が正しくありません。
または この場合はさまざまな原因が考えられます。123 ページの [スキャナがオフライン] を参照して対処してください。

[ログの設定] および [色の管理] 画面は使用しません。

スクリーンキャリブレーション

インストール時に [Screen Calibration] 画面が自動的に表示されなかった場合は [ユーティリティ] タブをクリックし、**Screen Calibration Utility** ボタンをクリックしてください。



[Screen Calibration] 画面が表示されますので、6 ページの ⑨ を参照してスクリーンキャリブレーションを行ってください。

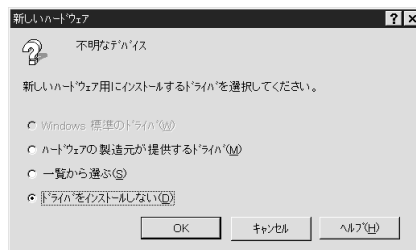
Windows95/NT/98(双パラ)でのインストール

Windows95(SCSIまたは双方向パラレル接続)または WindowsNT(SCSI接続)
 または Windows98(双方向パラレル接続)でのインストール手順は、次の通りです。

1

まずスキャナの電源をオンにします。次にコンピュータの電源をオンにし、Windows95/98/NTを起動します。

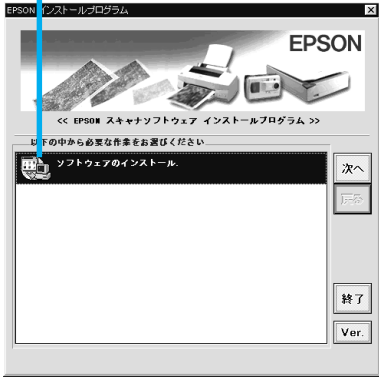
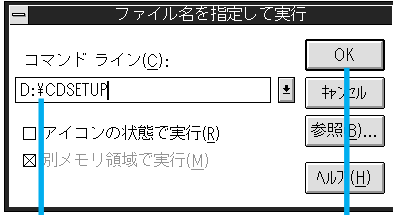
Windows95環境で次の画面が表示された場合は、ES-8000取扱説明書(15ページ)をご覧ください。



2

ES-8000ソフトウェア CD-ROM をセットします。

3

Windows95/98/NT4.0 の場合	WindowsNT3.51 の場合
<p>ソフトウェア CD-ROM をセットすると、しばらくしてから以下の画面が自動的に表示されます。表示されたら、[ソフトウェアのインストール] をダブルクリックします。</p> <p>ダブルクリックします</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1 プログラムマネージャの [アイコン] メニューから [ファイル名を指定して実行] を選びます。 2 CD-ROM のドライブ名と実行コマンド (CDSETUP) を半角で入力し、OK ボタンをクリックします。  <p>入力して(画面はDドライブの例)、クリックします</p>

4

インストールするソフトウェアの名称をチェックし、

セットアップ実行

ボタンをクリックしてインストールを実行します。

リスト内で名称がチェック(✓)されているソフトウェアがインストールされます。不要な場合は、リスト内の名称をクリックしてチェックをはずします。



インストールするソフトウェアの名称をチェックして、

クリックします

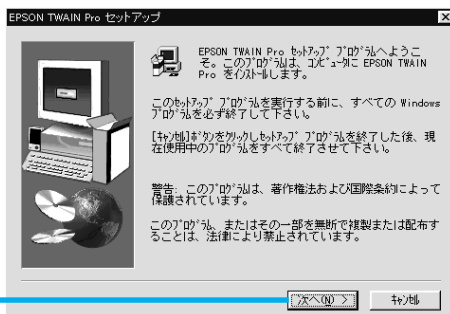
スキャナを PC に直接接続して使用する場合は、次のソフトウェアが必要です。

ソフトウェア	説明
EPSON TWAIN Pro	スキャナを使用するために必要(Windows98の場合はチェックされていませんので、クリックしてチェックしてください)
EPSON TWAIN Pro Network	不要(スキャナをネットワーク経由で使用する場合に必要のソフトウェアです。詳しくはネットワークガイドをご覧ください。)
EPSON Scan Server	
その他のソフトウェア	必要に応じてインストールしてください。詳しくは、別冊「付属のソフトウェアのご案内」をご覧ください。

EPSON TWAIN Pro のインストール

1

最初に EPSON TWAIN Pro のセットアッププログラムが起動しますので、**次へ** ボタンをクリックします。インストールがはじまります。

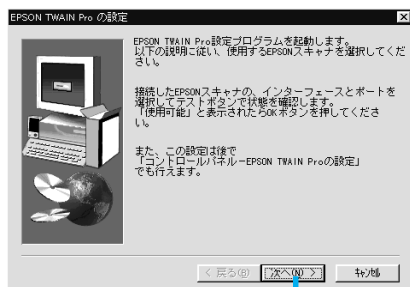


クリックします

2

EPSON TWAIN Proのインストールが終了すると左の画面が表示されますので、**次へ** ボタンをクリックします。

[EPSON TWAIN Pro] 画面(右の画面)が表示されます。



クリックします



この画面でスキャナの接続テストをしますので、スキャナのREADYランプが点灯しているか確認してください。

3

インターフェイスを選択します。

スキャナの接続方法に合わせて、双方向パラレルまたはSCSIを選択します。

SCSI接続の場合



SCSI接続の場合は、接続しているスキャナを自動的に選択し、スキャナの機種名(ES-8000)を表示します。表示されない場合はさまざまな原因が考えられますので、123ページの「スキャナが認識されない」を参照して対処してください。

他のEPSONスキャナとデジチェーンしている場合、SCSI ID番号が小さい方の機種名が最初に表示されます。ES-8000が表示されていない場合は、矢印ボタンをクリックして表示させ、選択してください。

パラレル接続の場合



4

パラレル接続の場合は、ポートのアドレス番号を確認し、必要に応じて変更します。



アドレスを確認します
(画面はDOS/V機
での例)

双方向パラレルボードのアドレス設定を変更せずに取り付けた場合は、アドレスを変更する必要はありません。

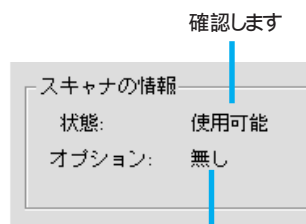
ポートのアドレスを変更する場合は、インターフェイスボードで設定したアドレスと同じ設定にしてください。DOS/V機の場合、LPT2はPort278、LPT1はPort378になります。EPSON/NEC PCシリーズでのI/Oポートアドレスについては、GTPCSPIFの取扱説明書をご覧ください。

5

テスト ボタンをクリックして接続が正しくできているか確認します。「スキャナの情報」項目の「状態」が「使用可能」と表示されれば、接続は正常です。



クリックします



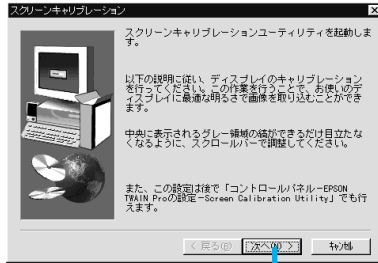
確認します
スクャナにオプションを装着
している場合は、ここにオプ
ション名が表示されます。

テスト ボタンをクリックした結果、「使用不可」または「オフライン」と表示された場合は、さまざまな原因が考えられます。123ページの「スキャナが認識されない」を参照して対処してください。

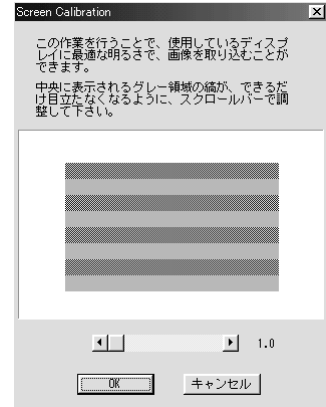
6

OK ボタンをクリックします。左の画面が表示されるので、**次へ** ボタンをクリックします。

[Screen Calibration] 画面(右の画面)が表示されます。



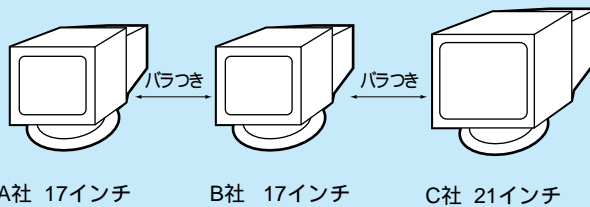
クリックします



この画面では、画像をお使いのディスプレイにあわせて最適な明るさで取り込めるよう、ディスプレイの明暗(ガンマ値)の設定を読み取ります。これをスクリーンキャリブレーションといいます。



ディスプレイはメーカーや型番によって、明るさ・コントラスト(明暗の差)が異なります。(ガンマ値の設定にバラつきがあります)

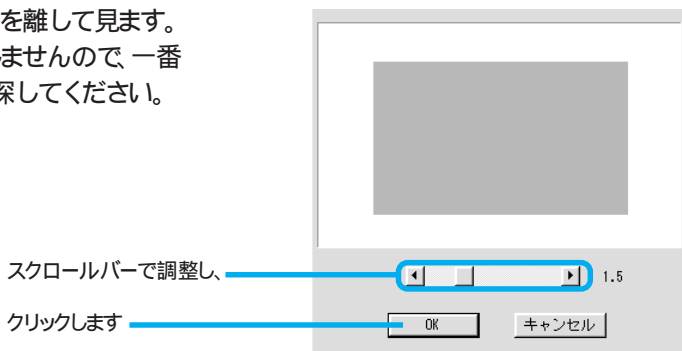


スクリーンキャリブレーションを行うことで、画像をお使いのディスプレイにあわせて最適な明るさで取り込めるようになります。

7

スクロールバーをグレーの横縞が一番目立たない位置に動かし、**OK** ボタンをクリックします。

ディスプレイから少し目を離して見ます。
厳密には横縞は一致しませんので、一番目立たなくなる位置を探してください。



設定は記憶されますので、ディスプレイの変更などをしない限り、設定しなおす必要はありません。

8

[インストールが終了しました]と表示されたら、**OK** ボタンをクリックします。

これでEPSON TWAIN Pro のインストールは終了です。引き続き、付属のソフトウェアをインストールしてください。

なお、EPSON TWAIN Pro のインストールによって登録される内容について、22 ページで説明しています。必要に応じてご覧ください

付属のソフトウェアのインストール

1

このあとは、付属のソフトウェアのインストールが1つずつ進みます。画面の指示にしたがってインストールを進めてください。

付属のソフトウェアのインストールで不明なことがありましたら、別冊「付属のソフトウェアのご案内」をご覧ください。または各ソフトウェアメーカーにお問い合わせください。

2

インストールが終了したら、コンピュータを再起動してください。

Macintosh でのインストール

ソフトウェアをインストールする時は、アンチウイルスソフトなどの、起動中のすべてのアプリケーションを閉じておいてください。アプリケーションが起動していると、エラーが出てインストールが正常終了しない場合があります。

1

Macintoshを起動したあと、ES-8000 ソフトウェアCD-ROMをセットします。

EPSON TWAIN Pro のインストール

2

「EPSON TWAIN Pro」フォルダをダブルクリックして開きます。



3

「EPSON TWAIN Proインストール」アイコンをダブルクリックしてインストーラを起動します。



4

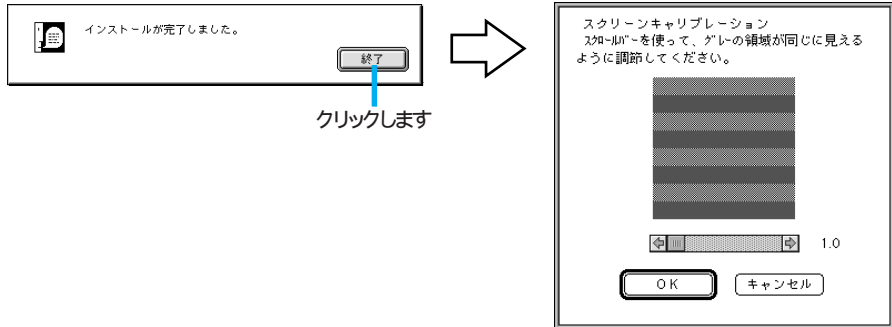
インストール ボタンをクリックしてインストールを実行します。



5

左の画面が表示されたら、**終了** ボタンをクリックします。

[スクリーンキャリブレーション]画面(右の画面)が表示されます。

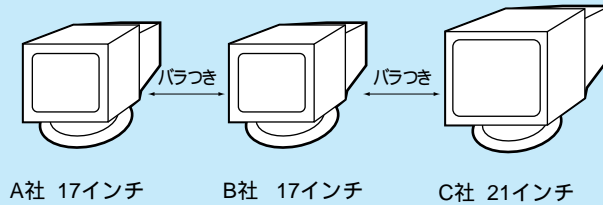


この画面では、画像をお使いのディスプレイにあわせて最適な明るさで取り込めるよう、ディスプレイの明暗(ガンマ値)の設定を読み取ります。これをスクリーンキャリブレーションといいます。



ポイント

ディスプレイはメーカーや型番によって、明るさ・コントラスト(明暗の差)が異なります。(ガンマ値の設定にバラつきがあります)

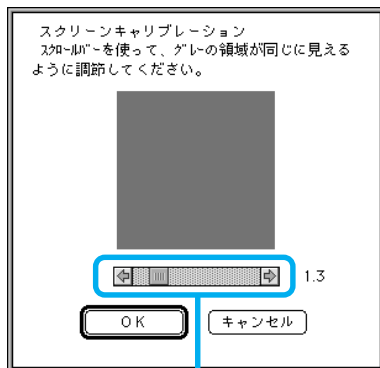


スクリーンキャリブレーションを行うことで、画像をお使いのディスプレイにあわせて最適な明るさで取り込めるようになります。

6

スクロールバーをグレーの横縞が一番目立たない位置に動かします。

ディスプレイから少し目を離して見ます。厳密には横縞は一致しませんので、一番目立たなくなる位置を探してください。



スクロールバーで調整します

7

OK ボタンをクリックして設定します。

設定は記憶されますので、ディスプレイの変更などをしない限り、設定しなおす必要はありません。

これでEPSON TWAIN Proのインストールは終了です。引き続き、次ページに進んで付属のソフトウェアをインストールしてください。

なお、EPSON TWAIN Proのインストールによって登録される内容について、23ページで説明しています。必要に応じてご覧ください。



ポイント

複数のEPSONスキャナをお持ちの方へ

1台のMacintoshに複数台のEPSONスキャナを接続して使用する場合、使用するスキャナをコントロールパネルで選択する必要があります。詳しくは23ページをご覧ください。

付属のソフトウェアのインストール

1

インストールするソフトウェアのフォルダをダブルクリックして開きます。



ポイント

フォルダの中に「はじめにお読みください」ファイルがある場合は、そのファイルをダブルクリックし、内容をお読みください。インストールや使用上のご注意が書かれています。

2

インストーラのアイコンをダブルクリックし、インストーラを起動します。

インストーラがない場合は、ソフト本体のアイコンを Macintosh HD などにドラッグしてコピーしてください。

3

インストール や **OK** などのボタンをクリックしてインストールを実行します。

このあとは、画面の指示にしたがってインストールをすすめてください。付属のソフトウェアのインストールで不明なことがありましたら、別冊「付属のソフトウェアのご案内」をご覧ください。または各ソフトウェアメーカーにお問い合わせください。

4

複数のソフトウェアをインストールする場合は、それぞれ **1** ~ **3** の操作を繰り返します。

5

インストールが終了したら、Macintosh を再起動してください。

インストールによって登録される内容

EPSON TWAIN Proのインストールによって登録される内容は次の通りです。

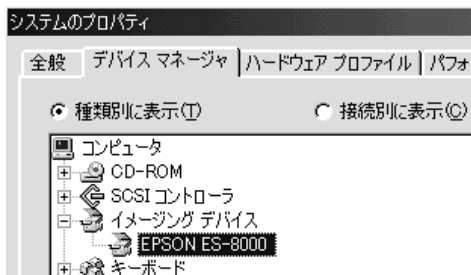
Windows98 (SCSI 接続の場合)

デバイスマネージャ

イメージングデバイスの下に [EPSON ES-8000]が表示(認識)されます。

デバイスマネージャの表示方法：

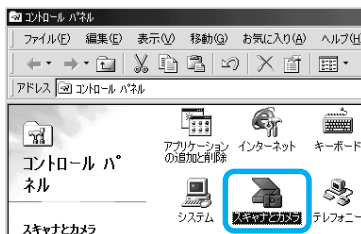
[マイコンピュータ] アイコンを右クリックします。[プロパティ] を選び [デバイスマネージャ] タブをクリックします。



コントロールパネル

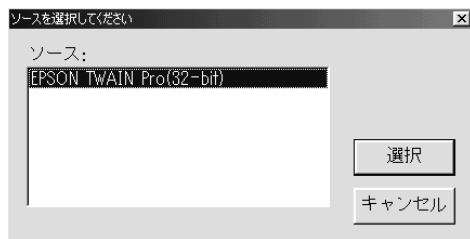
[スキャナとカメラ] アイコンが登録されます。

ダブルクリックすると [スキャナとカメラのプロパティ] 画面を表示します。詳しくは9ページをご覧ください。



EPSON TWAIN Pro(ドライバ)

スキャナ用のTWAINデータソースです。TWAIN データソースを選択する手順については、26ページで説明しています。



Windows95/NT/98（双方向パラレル接続の場合）

コントロールパネル

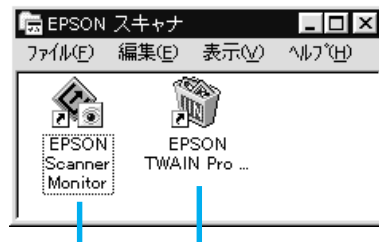
[EPSON TWAIN Pro] アイコンが登録されます。

[EPSON TWAIN Pro] では、スキャナの接続テスト(13ページの③～⑤の手順)および、スクリーンキャリブレーション(16ページの⑦の手順)を行えます。



[EPSON スキャナ] グループ

[EPSON スキャナ] グループが作成され、次のアイコンが登録されます。



EPSON Scanner Monitor(エプソン スキャナ モニタ)

Windows のスタートアップにもショートカットが登録されますが、これは使用しません。

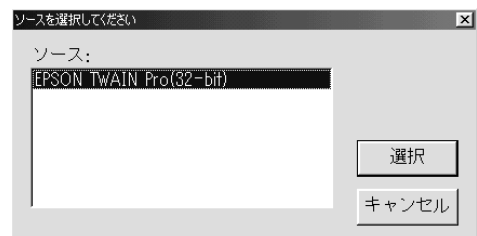
EPSON TWAIN Pro アンインストール

EPSON TWAIN Pro を削除するためのユーティリティです。削除の仕方については、145 ページで説明しています。

EPSON TWAIN Pro(ドライバ)

スキャナ用の TWAIN データソースです。

TWAIN データソースを選択する手順については、26 ページで説明しています。



Macintosh

[EPSON スキャナ] フォルダ

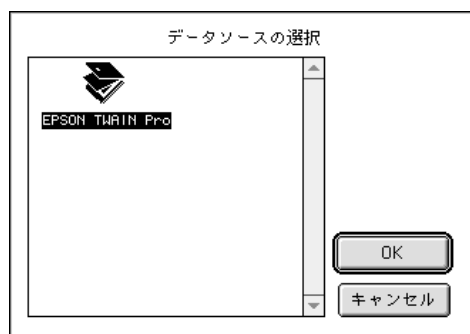
[EPSON スキャナ] フォルダが作成され
[EPSON Screen Calibration] アイコンが登録され
れます。

これは、ディスプレイの明暗を読み取るためのユー
ティリティです。(19ページの⑥ ~ ⑦ の手順)



EPSON TWAIN Pro(ドライバ)

スキャナ用の TWAIN データソースで
す。TWAIN データソースを選択する
手順については、26ページで説明して
います。



コントロールパネル

[EPSON ScannerSelector] アイコ
ンが登録されます。

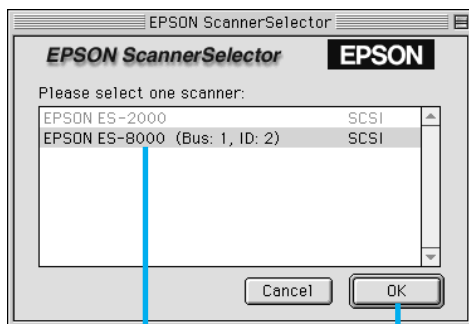
これは、複数の EPSON スキャナを接
続している場合に、使用するスキャナ
を選択するためのユーティリティです。
次ページの手順で選択してください。



1. コントロールパネルの [EPSON ScannerSelector] アイコンをダブルクリックして開きます。



2. 使用するスキャナ名を選択し、OK ボタンをクリックします。



選択して、

クリックします

画像の取り込み

ここでは、EPSON TWAIN Pro を使って画像を取り込む手順を詳しく説明しています。

EPSON TWAIN Pro の起動	P.26
簡単な取り込み方	P.29
本格的な取り込み方	P.34

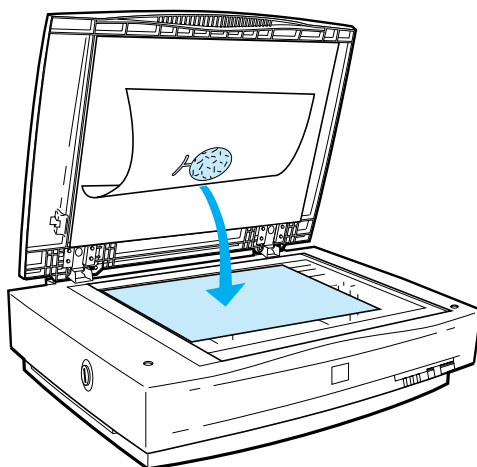
スキャナをネットワーク環境で利用する場合は、ネットワークガイドをご覧ください。

EPSON TWAIN Pro の起動

1

スキャナの電源をオンにし、原稿をセットします。

コンピュータの電源をオンにする前に、スキャナの電源をオンにしてください。そうしないとスキャナが認識されないため、EPSON TWAIN Pro が起動できません。



2

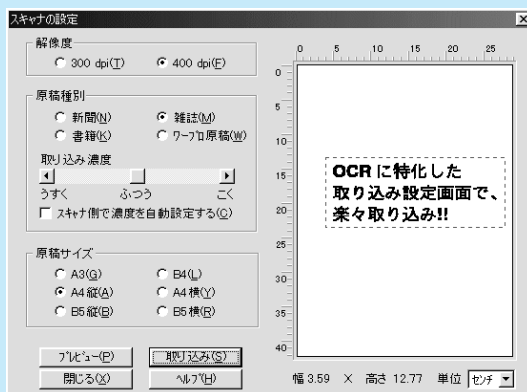
コンピュータの電源をオンにし、TWAIN 対応ソフトを起動します。

付属のソフトウェアは、すべて TWAIN 対応ソフトです。



ポイント

付属の OCR (光学文字認識) ソフトを使用して取り込む方へ
付属の OCR ソフトからの取り込みでは、EPSON TWAIN Pro を使わず、文字原稿の取り込みに適した OCR ソフト独自の取込設定画面で取り込むことができます。付属の OCR ソフトでの取り込み手順や設定方法については、OCR ソフトの取扱説明書をご覧ください。



3

TWAIN 対応ソフトで、起動する TWAIN データソース [EPSON TWAIN Pro] を選びます。

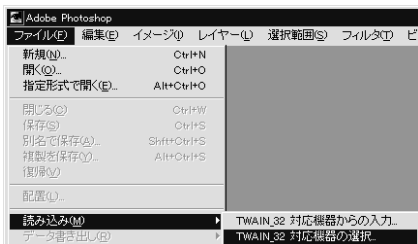
Windows では [EPSON TWAIN Pro(32-bit)] を選びます。

Macintosh では [EPSON TWAIN Pro] を選びます。

付属のソフトウェアでの選択方法については、別冊「付属のソフトウェアのご案内」をご覧ください。

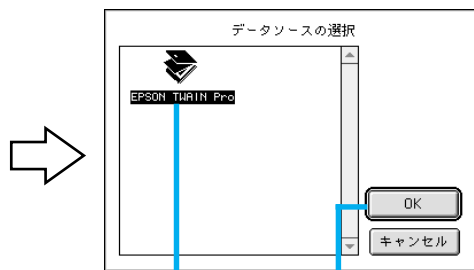
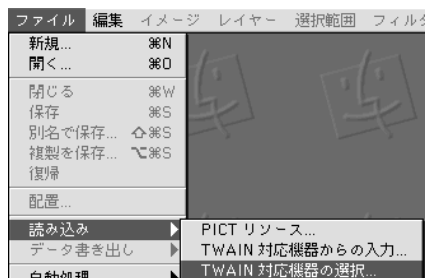
< Adobe Photoshop 5.0J での例 >

Windows



クリックして、 クリックします

Macintosh



クリックして、 クリックします

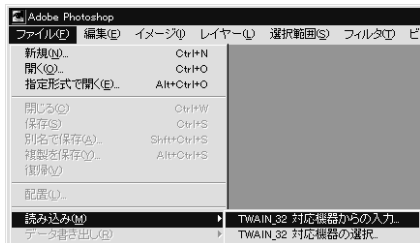
4

TWAIN 対応ソフトで、EPSON TWAIN Proを起動します。

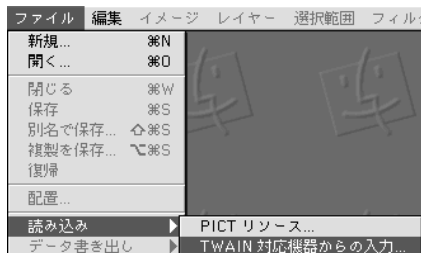
付属のソフトウェアでの起動方法については、各ソフトウェアの取扱説明書をご覧ください。

< Adobe Photoshop 5.0J での例 >

Windows



Macintosh

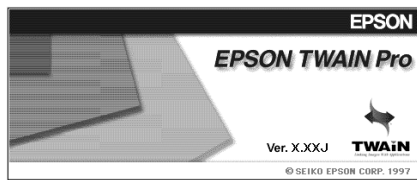


5

EPSON TWAIN Proを起動すると、スタート画面が数秒表示されたあと、[EPSON TWAIN Pro] 画面が表示されます。

スタート画面は約2秒間表示されますが、その間にスタート画面のどこかをクリックすると、すぐに [EPSON TWAIN Pro] 画面に切り替わります。

[スタート]画面



[EPSON TWAIN Pro]画面



上の画面が表示されずに、エラーメッセージが表示された場合は、120ページを参照して対処してください。

EPSON TWAIN Proは、Windows、Macintoshともに同じ手順で操作できます。以降の説明でのEPSON TWAIN Proの画面は、Windowsでのものです。

簡単な取り込み方

スキヤナの操作に不慣れな方は、以下の説明を参照して、まず取り込んでみてください。本格的に取り込みを行う方は、34ページをご覧ください。

1

原稿種、イメージタイプ、出力機器などを設定します。

■部は初期設定です。

原稿種：

スキヤナにオプションを装着していない場合は設定不要です(グレー表示されます)。オプションを使って原稿を取り込むかどうかを選びます。選択肢は次の通りです。

原稿台

ADF - XX(XXは片面/両面)

透過原稿ユニット - xx(xはネガ/ポジ)

オプションを装着していても、スキヤナの原稿台(ガラス面)にセットした反射原稿(紙などの光を反射する原稿)を取り込むときは、[原稿台]を選択します。

イメージタイプ：

取り込む画像の色数の設定を、リストの中から選びます。定義済みの主な設定は次の通りです。

■24bitカラー(カラー取り込みに適した設定)

8bitグレー(白黒写真の取り込みに適した設定)

OCR(文字原稿の取り込みに適した設定)



出力機器：

画像を最終的に出力する機器をリストから選びます。この設定によって、出力機器に合わせての、解像度とアンシャープマスクの設定を行います。定義済みの主な設定は次の通りです。

■スクリーン/Web(ディスプレイ表示に適した設定)

■PM/MJプリンタ(での印刷に適した設定)

OCR(文字原稿の取り込みに適した設定)

2

プレビュー ボタンをクリックして原稿をプレビュー(仮取り込み)します。

プレビューウィンドウが表示されます。

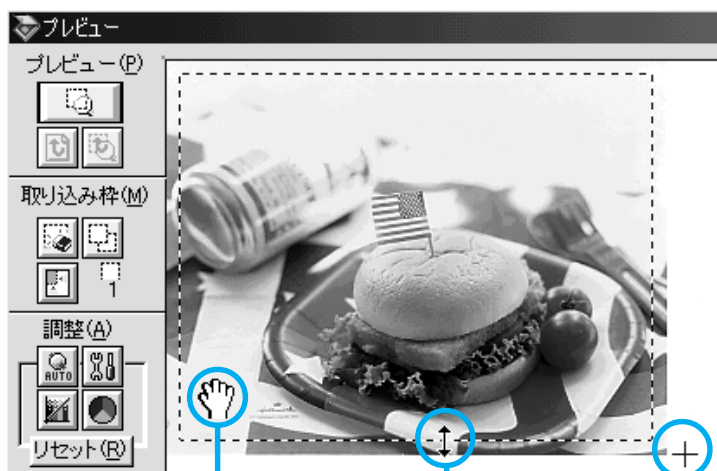
初期設定では、プレビュー後、自動的に露出(明暗)を調整します。



3

プレビューウィンドウで、取り込み枠をドラッグして作成します。

ドラッグ・・・マウスボタンを押しながらマウスを動かすこと



カーソルが+のときに、取り込み枠をドラッグして作成します

カーソルを取り込み枠の線上に移動すると矢印の形になります。このとき、取り込み枠をドラッグにより拡大/縮小できます

カーソルを取り込み枠の中に移動すると手の形になります。このとき、取り込み枠をドラッグにより移動できます

4

ズームプレビュー ボタンをクリックして取り込み枠をズーム表示し、取り込む領域を微調整します。

初期設定では、ズームプレビュー後、自動的に露出(明暗)を調整します。

クリックします

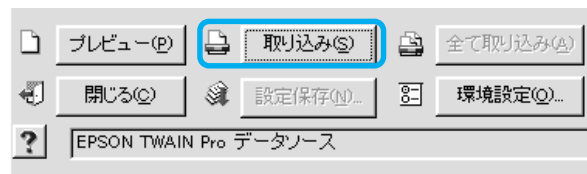


取り込み枠をズーム表示し、自動的に露出調整されます

簡単な取り込み方

5

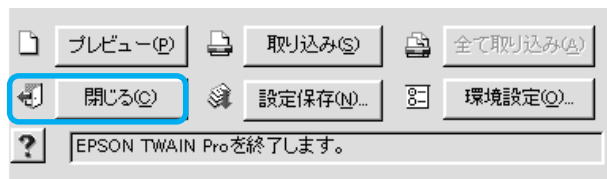
[EPSON TWAIN Pro] 画面の **取り込み** ボタンをクリックして、画像を取り込みます。



取り込んだ画像が、新規ファイルとして表示されます。(EPSON TWAIN Pro の後ろに隠れて見えない場合があります)

6

[EPSON TWAIN Pro] 画面の **閉じる** ボタンをクリックし、EPSON TWAIN Pro を閉じます。



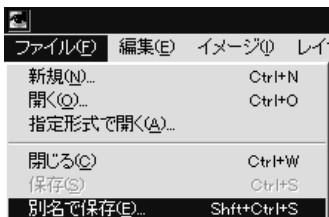
7

TWAIN 対応ソフトで、画像を保存します。

一般的には次のような手順になります。ソフトウェアによって手順が異なりますので、詳しくはお使いのソフトウェアの取扱説明書をご覧ください。

- 1 [ファイル] メニューの [別名で保存] や [新規保存] などを選びます。

Windows

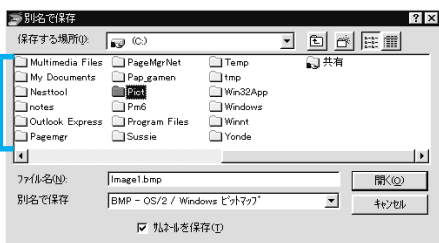


Macintosh

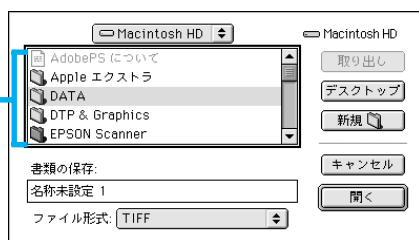


- 2 保存するフォルダを選びます。

Windows



Macintosh



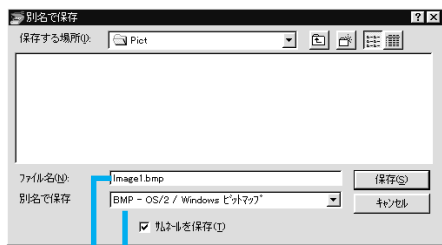
保存するフォルダをダブルクリックして選びます。フォルダ名はおぼえておいてください。
(後で画像を開くときにフォルダを指定するため)

3 ファイル形式を選び、ファイル名を入力します。

ファイル形式は、WindowsではBMP、MacintoshではPICT形式にしておけば、ほとんどのソフトウェアで開くことができます。

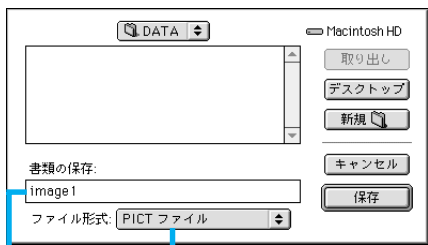
保存できるファイル形式は、TWAIN対応ソフトにより異なります。TWAIN対応ソフトの取扱説明書でご確認ください。

Windows



ファイル形式を選び (BMP形式を選んだ例)、
ファイル名を入力します

Macintosh



ファイル形式を選び (PICT形式を選んだ例)、
ファイル名を入力します

4 **保存** や **OK** などのボタンをクリックして保存します。

これで画像の取り込み・保存は終了です。

このあとは、必要に応じて以下のページをご覧ください。

- 本格的な取り込み方 P.34
- きれいに取り込むには P.45
- EPSON TWAIN Pro の機能説明 P.59

本格的な取り込み方

Windows/Macintosh 共通で説明します。

取り込み手順

1

スキャナにオプションを装着している場合は、原稿種(オプションを使って取り込むか)を設定します。

選択肢は次の通りです。

原稿台

ADF - XX(XXは片面/両面)

透過原稿ユニット - xx

(xxはネガ/ポジ)



オプションを装着していても、スキャナの原稿台(ガラス面)にセットした反射原稿を取り込むときは、[原稿台]を選択します。

2

イメージタイプ(取り込む画像の色数などの設定)をリストから選びます。

次ページに、定義済みのイメージタイプの説明があります。



このボタンをクリックすると、イメージタイプを新規登録できます。
70ページへ

定義済みのイメージタイプ

イメージタイプ名	色	説明
36bit カラー* ¹	カラー	687億色のカラー(R・G・B各色12bit)で取り込みます。フォトタッチソフトでレベル補正などを行った後に発生する階調飛び(ヒストグラムの歯抜け)を少なくできるメリットがあります(78ページ参照)。
24bitカラー(標準)	カラー	1677万色のカラー(R・G・B各色8bit)で取り込みます。カラー原稿の場合、通常はこの設定で十分な画質が得られます。
24bit カラー モアレ除去		1677万色のカラー(R・G・B各色8bit)で取り込みます。24bitカラー(標準)での取り込みでモアレパターンが発生した場合に選んでください。モアレ除去については、74ページで詳しく説明しています。 なお、モアレ除去はソフトウェアで処理しますので、取り込みに少し時間がかかります。
12bit グレー* ²	グレー	白黒写真のように取り込みます(4096階調)。フォトタッチソフトでレベル補正などを行った後に発生する階調飛び(ヒストグラムの歯抜け)を少なくできるメリットがあります(78ページ参照)。
8bit グレー(標準)	グレー	白黒写真のように取り込みます(256階調)。白黒写真の場合、通常はこの設定で十分な画質が得られます。
線画	モノクロ	図面や線で描いたイラストを取り込む場合に選択します。白黒2値(白か黒)のデータで取り込みます。
OCR		文字原稿を取り込む場合に選択します。白黒2値(白か黒)のデータで取り込みます。背景色は除去して文字のみ抽出します。
COPY & FAX		文字と画像が混在している原稿を取り込む場合に選択します。文字は白黒2値、画像部分は疑似中間調処理をして取り込みます。

*¹TWAIN 対応ソフトが 12bit 入力に対応していない場合は、24bit カラーで取り込んでください。なお、36bit カラーで取り込んでも、ディスプレイ上では 24bit カラーとの違いは分かりません。(OS、ディスプレイアダプタが対応できないため)

*²TWAIN 対応ソフトが 12bit 入力に対応していない場合は、8bit グレーで取り込んでください。なお、12bit グレーで取り込んでも、ディスプレイ上では 8bit グレーとの違いは分かりません。(OS、ディスプレイアダプタが対応できないため)

TWAIN 対応ソフトが 12bit 入力に対応しているかどうかは、TWAIN 対応ソフトの取扱説明書で確認するか、またはソフトウェアメーカーにお問い合わせください。

3

画像を最終的に出力する機器をリストから選びます。

この設定によって、出力機器に合わせての、解像度とアンシャープマスクの設定を行います。



このボタンをクリックすると、出力機器を新規登録できます。 82 ページへ

出力機器名	解像度		アンシャープマスク	説明
	線画/中間調	写真		
スクリーン /Web	Windows: 96dpi Macintosh: 72dpi		On	壁紙などのディスプレイ表示用や、ホームページ用画像の取り込みにお使いください。
プリプレス XXXlpi	線数の 2 倍*		Off	出版用途で、画像をハーフトーンスクリーン処理して出力する場合にお使いください。
線画出力	1200dpi	600dpi	On	図面や線で描いたイラストなどの取り込みにお使いください。
PM/MJ プリンタ (ファイン)	360dpi	150dpi	On	EPSON PM/MJ シリーズのプリンタでファイン印刷する場合にお使いください。
PM/MJ プリンタ (フォト)	720dpi	300dpi	On	EPSON PM/MJ シリーズのプリンタでフォト/スーパーファイン印刷する場合にお使いください。
レーザープリンタ	600dpi	200dpi	On	レーザープリンタで印刷する場合にお使いください。
FAX	200dpi		Off	FAX 送信用画像の取り込みにお使いください。
OCR	400dpi		Off	文字原稿の取り込み (OCR) にお使いください。

* 出力センターに出される方へ

解像度は、一般に、線数の2倍が最適とされていますが、必ずしも2倍が最適とは限りません。出力センターとご相談の上で決めてください。
(プリプレスとは、印刷(出版)の前工程の意味です)

4

プレビュー ボタンをクリックし、原稿をプレビュー(仮取り込み)します。

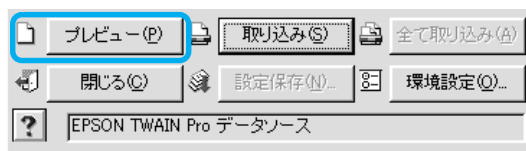
プレビューウィンドウが表示されます。

初期設定では、プレビュー後、自動的に露出(明暗)を調整します。



ポイント

初期設定では、プレビューは高速の設定になっています。画質調整の精度を上げるには、**環境設定** ボタンをクリックして[高速プレビュー]のチェックを外してください。プレビュー画像が高品位になります。

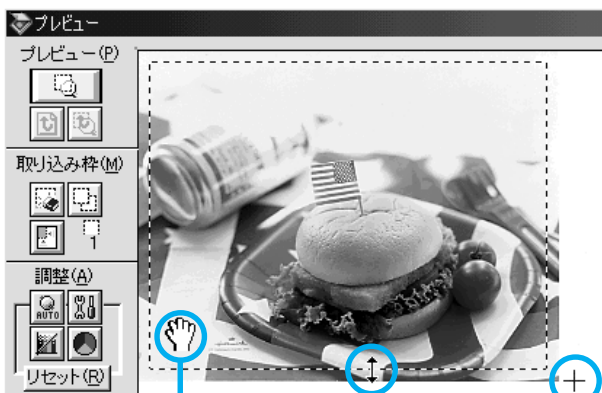


取り込み枠の作成

5

プレビューウィンドウで、取り込み枠を作成します。

取り込み枠は、いくつでも作成可能です。枠の中に別の枠を作りたい場合は、枠の外で作成し、枠の中に移動してください。



カーソルが+のときに、取り込み枠をドラッグして作成します

カーソルを取り込み枠の線上に移動すると矢印の形になります。このとき、取り込み枠をドラッグにより拡大/縮小できます(shiftキー併用で縦 / 横比維持)

カーソルを取り込み枠の中に移動すると手の形になります。このとき、取り込み枠をドラッグにより移動できます(shiftキー併用で水平または垂直移動可能)

6

取り込む領域を正確に指定する場合は、**ズームプレビュー** ボタンをクリックしてズーム表示し、枠を微調整します。

初期設定では、ズームプレビュー後、自動的に露出(明暗)を調整します。

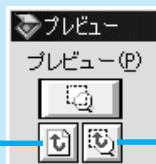
クリックします



取り込み枠をズーム表示し、自動的に露出調整されます。

プレビュー画面の切り替えについて

ズームプレビュー後、以下のボタンでプレビュー画面を切り替えることができます。



全面のプレビュー画面に切り替え

ズームプレビュー画面に切り替え

ズームプレビューしない場合の注意

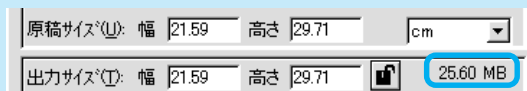
初期設定では、全面およびズームプレビュー後、自動的に露出を調整します。しかしズームプレビューしない場合は画像全面での露出調整になりますので、取り込み枠内での露出は必ずしも適切にはなりません。

そのため、ズームプレビューしない場合は、**自動露出** ボタンをクリックして露出調整してください。ほとんどの場合、取り込み枠内での適切な露出が得られます。



画像データ容量について

ここまでの設定にしたがって画像を取り込み、保存したときの容量の目安が、[EPSON TWAIN Pro] 画面に表示されますので参考にしてください。



取り込み品質の調整

初期設定では、全面およびズームプレビュー後、自動的に露出(明暗)を調整します。自動調整によって特に不満のない画像が得られた場合は、41ページの[取り込みの実行]に進んでください。

自動調整された画像が明るすぎたり、暗すぎる場合は、追加調整を行ってください。ここでは、基本的な画質調整の手順を説明します。

ハイライト/シャドウの調整

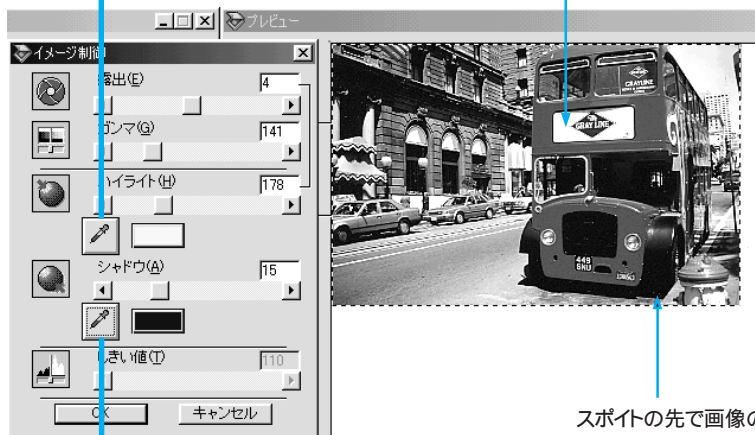
ハイライトは画像の最も明るい部分、シャドウは最も暗い部分のことです。この2つを調整することで、画像の明暗を適切にすることができます。

まず、プレビューウィンドウの **イメージ制御** ボタンをクリックします。



ハイライトのスポイトアイコンをクリックし、

スポイトの先で画像の最も明るい部分をクリックします。

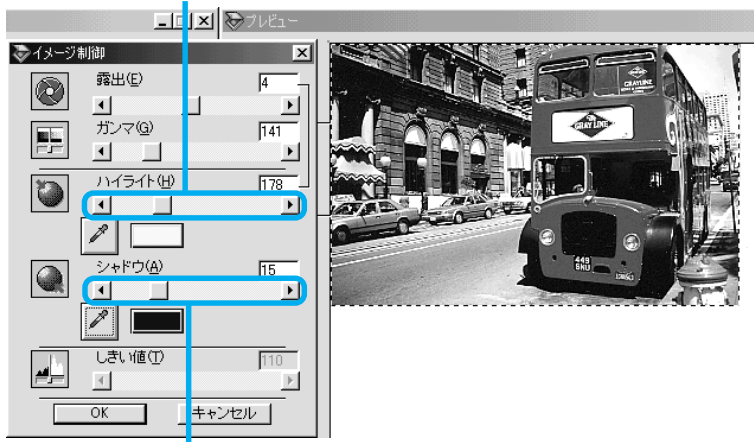


シャドウのスポイトアイコンをクリックし、

スポイトの先で画像の最も暗い部分をクリックします。



明るすぎたり、明るさが足りない場合は、ハイライトのスライドバーで微調整します。



暗すぎたり、暗さが足りない場合は、シャドウのスライドバーで微調整します。

これで画像の明暗が適切になりました。

[イメージ制御] ダイアログの **OK** ボタンで調整が有効になります。

グレースケールの調整

画像に照明などの色がかぶっている場合は、グレースケールを調整します。

グレースケールは、選択した色を無彩色(白黒またはグレー)とする機能で、画像の色かぶりを取り除くことができます。(色かぶりがない場合は、調整する必要はありません)

まず、プレビューウィンドウの **カラー調整** ボタンをクリックします。





スライダーで調整します。100に調整すると、選択した色が完全な無彩色になります。

これで色かぶりを取り除くことができました。

[カラー調整] ダイアログの **OK** ボタンで調整が有効になります。

45ページ以降で、写真をきれいに取り込むノウハウを詳しく説明していますので参考にしてください。

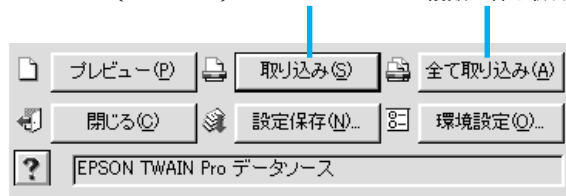
取り込みの実行

7

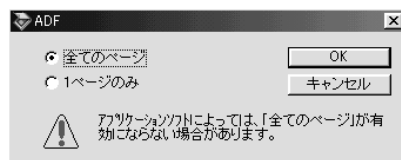
[EPSON TWAIN Pro] 画面で、取り込み枠が1つの場合は **取り込み** ボタン、複数の場合は **全て取り込み** ボタンをクリックします。

取り込んだ画像が、新規ファイルとして表示されます。(EPSON TWAIN Proの後ろに隠れて見えない場合があります)

1つ(波線表示)の枠を取り込む場合 複数の枠を取り込む場合



[原稿種]を ADF に設定して **取り込み** ボタンをクリックすると、以下の画面が表示されます。

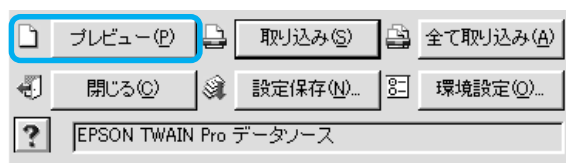


- ・ TWAIN 対応ソフトが複数取り込みに対応している場合は、[全てのページ] を選択し、**OK** ボタンをクリックしてください。ADF にセットしてある原稿すべてを、連続して取り込みます。
- ・ TWAIN 対応ソフトが複数取り込みに対応していない場合は、原稿セット枚数を 1 枚だけにした上で、[1 ページのみ] を選択して **OK** ボタンをクリックしてください。(1 枚ずつ、この手順を繰り返してください。複数枚セットしておくともう偶数ページが取り込まれません。詳しくは、ADF に付属の取扱説明書をご覧ください。)

TWAIN 対応ソフトが複数取り込みに対応しているかどうかは、TWAIN 対応ソフトの取扱説明書でご確認ください。

8

[EPSON TWAIN Pro] 画面の **閉じる** ボタンをクリックし、EPSON TWAIN Pro を閉じます。



画像の保存

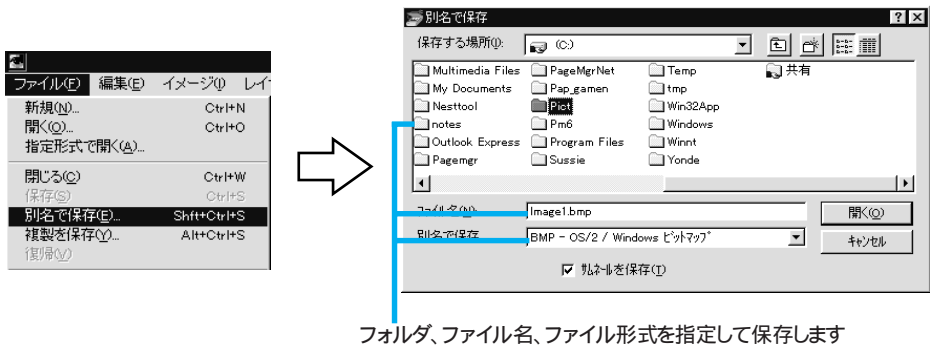
1

TWAIN 対応ソフトで、画像を保存します。

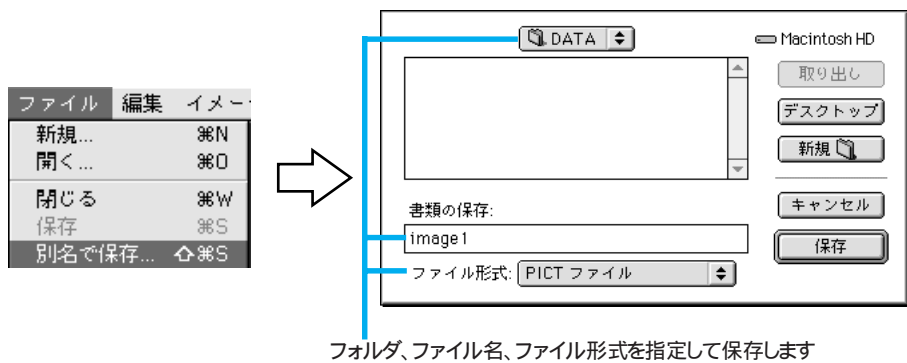
保存の手順はソフトウェアによって異なりますので、詳しくはお使いのソフトウェアの取扱説明書をご覧ください。

次ページに、ファイル形式の説明があります。

< Windows での例 >



< Macintosh での例 >





画像ファイル形式について

主なファイル形式を紹介します。お使いのソフトウェアが各形式に対応しているかご確認の上、形式を決めてください。

出力センターに出される方は、出力センターとご相談の上で、形式を決めることをおすすめします。

WindowsではBMP形式、MacintoshではPICT形式で保存しておけば、ほとんどのソフトウェアで利用できます。

形式(拡張子)	説明
TIFF形式(*.TIF)	グラフィックソフト、DTPソフトなど、多くのソフトウェアでデータ交換するために作られたファイル形式です。
EPS形式(*.EPS)*	ポストスクリプト形式のファイルです。ほとんどのイラストレーションソフトや、DTPソフトが対応しています。
BMP形式(*.BMP)* (Windowsのみ)	多くのソフトウェアが対応しているファイル形式です。ワープロソフトや、Windowsの壁紙として使用できます。
PICT形式* (Macintoshのみ)	Macintosh標準の画像ファイル形式です。ワープロソフトをはじめ、ほとんどのMacintosh用ソフトウェアが対応しています。
JPEG形式(*.JPG)*	圧縮形式のファイルです。圧縮品質を選択でき、かなり圧縮率を高くできます。ただし、圧縮率が高いほど画質が劣化し(圧縮前のデータは復元不可)、さらに保存のたびに劣化していきます。そのため、レタッチなどの加工が前提ならば、まずはTIFFなどの形式で保存してください。

*36bitカラー / 12bitグレーで取り込んだ画像では選択できません。

これで画像の取り込み・保存は終了です。

このあとは、必要に応じて以下のページをご覧ください。

きれいに取り込むには P.45

EPSON TWAIN Proの機能説明 P.59

きれいに取り込むには

ここでは、画像をディスプレイ上できれいに見えるように取り込むためのノウハウを説明しています。

はじめに.....	P.46
まずは明暗の調整から	P.48
色あいの調整	P.55
文字原稿をうまく取り込むには.....	P.57

はじめに

この章では、次の内容を紹介しています。それぞれの参照先をご覧ください。

写真画像などの画質調整のポイント

取り込んだ画像をフォトタッチソフトで補正する前に、EPSON TWAIN Pro の画質調整機能を利用して、よりきれいなデータで取り込むのがベストです。ここでは、画像をきれいに取り込むための、EPSON TWAIN Pro での調整のポイントを紹介しています。

明暗調整・・・P.48

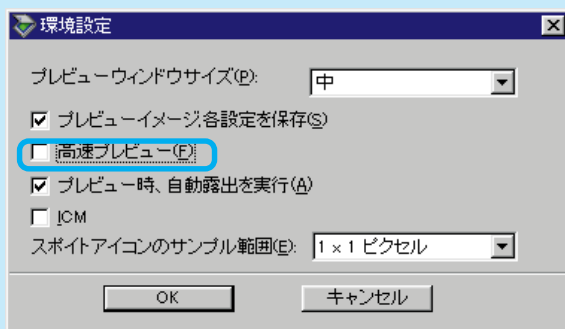
色あいの調整・・・P.55



ポイント

画質調整はプレビューウィンドウに画像が表示されているときに有効ですので、まずプレビューを実行してください。プレビューウィンドウでは、調整効果をリアルタイムに確認することができます。なお、取り込み枠を複数指定している場合、各枠ごとに調整できます。

初期設定では、プレビューは高速の設定になっています。画質調整の精度を上げるには、[環境設定]ダイアログの[高速プレビュー]のチェックをはずしてください(107ページ参照)。プレビュー画像が高品位になります。



厳密な調整を行う場合は、ディスプレイを調整することをおすすめします。正しく調整されていない場合は、取り込んだ画像が適切な明るさ/色あいで表示されませんし、また印刷結果が予測できません。ディスプレイの調整については、142ページをご覧ください。

用語について

まず、画質調整に関わる用語をおぼえてください。

用語	説明
ハイライト/シャドウ	画像の最も明るい部分/最も暗い部分
ハイライトレベル/ シャドウレベル	画像の最も明るい部分/最も暗い部分をデジタル(数値)化したときの値
ガンマ	ハイライトとシャドウの中間部分の濃度特性
露出	画像の明暗(露光量)。明るすぎる場合は露出オーバー、暗い場合は露出アンダーと表現します。
トーン曲線	シャドウからハイライトへと変化していく濃度(トーン)を表す、編集可能なグラフ。入力値(原稿)に対する出力値(取り込み後の画像)の変化を表します。

文字原稿をうまく取り込むポイント…P.57

文字原稿からの取り込みで文字の認識率を上げるための、EPSON TWAIN Proの設定のポイントを紹介しています。

まずは明暗の調整から

画質を調整して取り込むときは、まず明暗を最適にします。

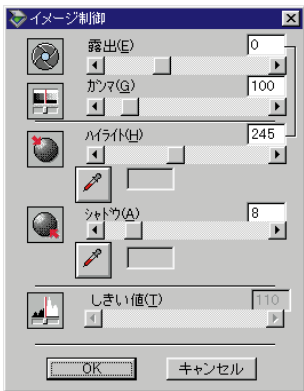
EPSON TWAIN Pro での、明暗調整の順序

初期設定では、全面およびズームプレビュー後の自動露出調整により、ほとんどの画像は適切な露出(明暗)状態が得られます。

しかし、画像によっては適切な露出が得られない場合や、意図的な効果を出したい場合があるでしょう。このときは、次の順序で追加調整してください。

(ここでは調整の流れを示しますので、詳しい手順については50ページ以降をご覧ください)



1	<p>[イメージ制御]ダイアログで、ハイライト/シャドウ/ガンマを調整する</p> <p>ハイライトを調整すると、露出も連動して調整されます</p> <p>50、51、52 ページ参照</p>	 <p>The "イメージ制御" (Image Control) dialog box is shown with the following settings: 露出(E) 0, ガンマ(G) 100, ハイライト(H) 245, シャドウ(A) 8, and しきい値(T) 110. The dialog has "OK" and "キャンセル" (Cancel) buttons at the bottom.</p>
---	--	---



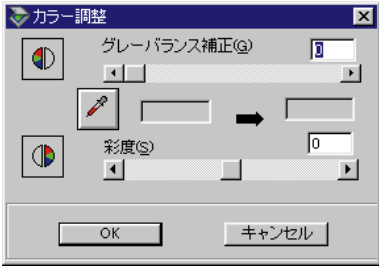
明暗の調整では、まず、画像のハイライト/シャドウを適切な範囲内に納めることが重要です。自動露出と[イメージ制御]での調整により、画像のハイライト/シャドウを適切な範囲内に納めることができます。



2 必要に応じ、[カラー調整]ダイアログの「グレーバランス」で、色かぶりを取り除く

照明の影響などで色がかぶっている場合は、色かぶりを取り除きます。グレーバランスの調整値によっては、明暗が多少変化することがあります

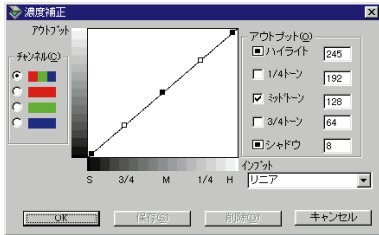
53 ページ参照




3 必要に応じ、[濃度補正]ダイアログで微妙な部分を追加補正する

露出オーバーの補正など、代表的なトーン曲線がメニューに用意されていますので、これらの曲線を元に、画像にあわせての微調整を行えます

54 ページ参照



これで明暗の調整は終了です。ここまでの調整で、ほぼ最適な画像になっているはずです。



プレビューウィンドウのリセットボタンにより、いつでも調整前の状態(原画)に戻すことができます。なお、リセットボタンを使用すると自動露出調整もリセットされますので、このときは自動露出ボタンを使用して調整し直してください。

自動露出ボタン



リセットボタン

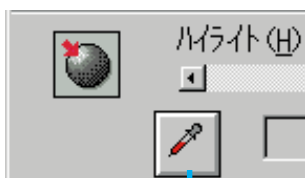
ステップ1 ハイライト/シャドウを適切な範囲に納める

ハイライトレベルの調整

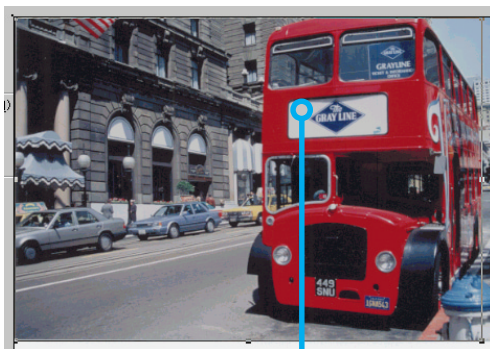


イメージ制御ボタンをクリックします。ハイライトのスポイトアイコンで画像の一番明るい部分を指定すると、そこをハイライトとし*、全体の明暗を調整できます。

なお、スポイトアイコンによる調整を中止したい場合は、キーボードの Esc キーを押してください。



クリックして、



画像の一番明るい部分をクリックします



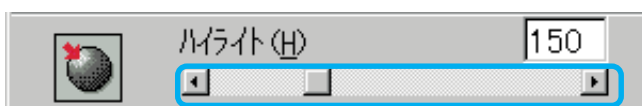
調整前



調整後

* 出力値（濃度）は 255（白）ではなく 245 になりますので、白としてとびません。（出力値は [濃度補正] ダイアログ（P.99）で編集可能）

スポイトアイコンを使用しても、明るさが足りないなど、意図した結果が得られない場合は、ハイライトのスライダーでハイライトレベルを調整してください。



シャドウレベルの調整



イメージ制御ボタンをクリックします。シャドウのスポイトアイコンで画像の一番暗い部分を指定すると、そこをシャドウとし、全体の明暗を調整できます。

なお、スポイトアイコンによる調整を中止したい場合は、キーボードの Esc キーを押してください。



クリックして、



画像の一番暗い部分をクリックします



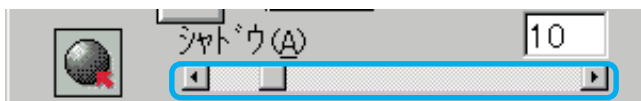
調整前



調整後

* 出力値（濃度）は0（黒）ではなく8になりますので、黒ベタにはなりません。
（出力値は [濃度補正] ダイアログ（P.99）で編集可能）

スポイトアイコンを使用しても、黒い部分にムラがあるなど、意図した結果が得られない場合は、シャドウのスライダーでシャドウレベルを調整してください。

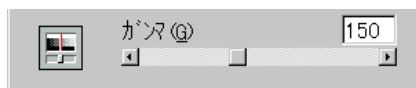


ステップ2 中間部分(ミッドトーン)の明暗を調整する

ガンマ調整



中間部分が薄い、あるいは濃い場合は、イメージ制御ボタンをクリックし、ガンマを調整します。ハイライトレベル/シャドウレベルは固定のまま、中間部分のみ調整しますので、明るい部分や暗い部分に大きな影響を与えずに、中間部分の明るさ(濃度)を調整できます。



調整前



調整後

ステップ3 必要に応じて、色かぶりを取り除く

画像に照明などの色がかぶっている場合は、グレーバランスを調整します。グレーバランスの調整値によっては、明暗が多少変化することがあります。

グレーバランスの調整



カラー調整ボタンをクリックします。グレーバランスのスポイトアイコンで、本来は白黒またはグレー(無彩色)となる部分を指定すると、そこを白黒またはグレーとし、画像全体の色を微調整できます。

なお、スポイトアイコンによる調整を中止したい場合は、キーボードの Esc キーを押してください。

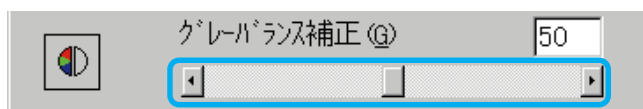


クリックして、



白黒またはグレーにしたい部分をクリックします

スポイトアイコンを使って無彩色にしたい部分を指定したあと、スライダーで調整してください。100に調整すると、選択した色が完全な無彩色になります。



調整前



調整後

まずは明暗の調整から

ステップ4 仕上げ - 微妙な部分の追加補正

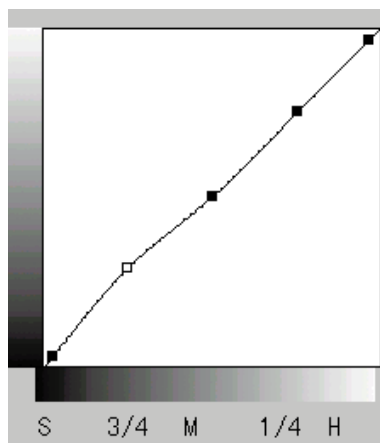
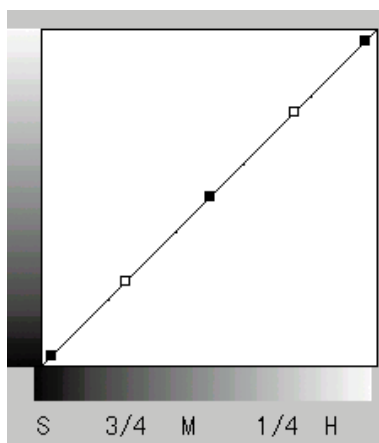
自動露出やイメージ制御で調整しきれない微妙な部分は、[濃度補正]で補正します。

濃度補正



濃度補正ボタンをクリックし、トーン曲線で追加補正したい部分を補正します。

露出オーバーの補正など、代表的なトーン曲線がメニューに用意されていますので、メニューから選んだ後、画像にあわせて微調整することもできます(99ページ参照)。



調整前



調整後
(暗めの部分をやや明るくした例)

これで明暗の調整は終了です。ここまでの調整で、ほぼ最適な画像になっているはずです。

次ページ以降で、色あいの調整方法を説明していますが、明暗調整をしっかりと行えば、たいいていの場合、色あいの調整は必要ありません。必要に応じて行ってください。

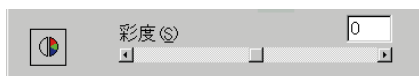
色あいの調整

EPSON TWAIN Proでは、色をあざやかにしたり、特定の色の濃度を補正することができます。

色をあざやかにしたい



このときは、カラー調整ボタンをクリックし、彩度を調整します。色をあざやかにすることができます。



設定0



設定50

設定を-(マイナス)にすると、無彩色(モノトーン)になっていきます。白黒写真風のカラー画像を作ることができます。



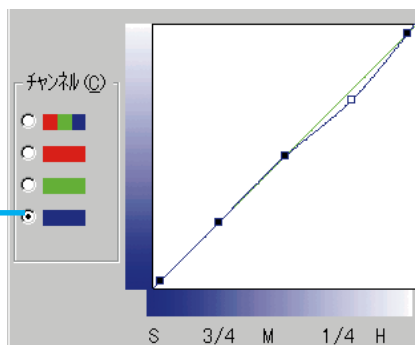
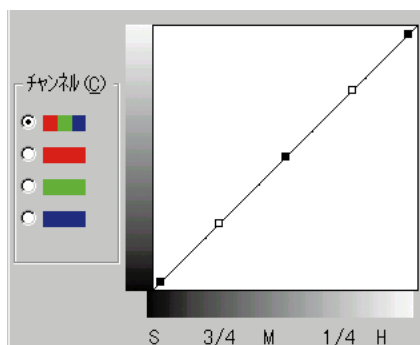
設定 - 80

次ページで説明している、濃度補正での色ごとの補正を組み合わせると、特定色(セピア調など)を加えることができます。

特定の色の濃度を補正したい



このときは、濃度補正ボタンをクリックし、補正したい色(チャンネル)を選んだ上で、トーン曲線を補正します。



B(青)を選択して補正した例



補正前



補正後
(バスの赤を少し濃くした例)

< 前ページ下の画像をセピア調にした例 >



R(赤)のアウトプット値を上げ、G(緑)とB(青)のアウトプット値を下げています。

文字原稿をうまく取り込むには

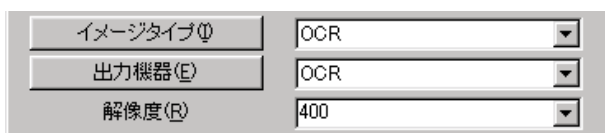
文字原稿を取り込み、OCR(光学文字認識)に利用する場合は、次の設定で取り込むことをおすすめします。



付属のOCRソフトを使用して取り込む方へ

付属のOCRソフトからの取り込みでは、EPSON TWAIN Proを使わず、文字原稿の取り込みに適したOCRソフト独自の取込設定画面で取り込むことができます。付属のOCRソフトでの取り込み手順や設定方法については、OCRソフトの取扱説明書をご覧ください。

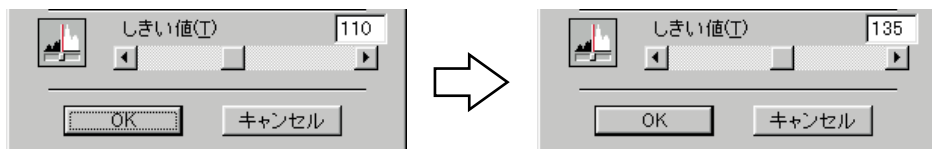
イメージタイプ・出力機器を [OCR] に設定する



この設定により、取り込みの各条件は次のように設定されます。

イメージタイプ		出力機器	
表現色	: モノクロ	解像度	: 400dpi
品質	: 高品位	アンシャープマスク	: Off
モアレ除去	: -		
ドロップアウト	: なし		
モノクロオプション	: TET		
中間調	: -		

まずは、この設定で取り込んでください。この設定で取り込んででも認識率が良くない場合は、[イメージタイプ]ダイアログの[モノクロオプション]を[なし]に設定した上で(69ページ参照)プレビュー画像で効果を確認しながら、イメージ制御の[しきい値]を調整してください。詳しくは、92ページをご覧ください。



文字がかすれる場合の調整例

しきい値とは、白として取り込む部分と、黒として取り込む部分の明るさの境界を決めるものです。

文字がかすれる場合はしきい値の数値を大きい方に、文字がつぶれる(太る)場合はしきい値の数値を小さい方に調整してください。

最適なしきい値は原稿の状態によって異なりますので、繰り返し確認しながら、最適な調整値を見つけてください。



初期設定では、プレビューは高速の設定になっています。しきい値調整の精度を上げるには、[環境設定]ダイアログの[高速プレビュー]のチェックをはずしてください(107ページ参照)。プレビュー画像が高品位になりますので、ズームプレビュー画像で文字がきれいに見えるように、しきい値を調整してください。

それでも認識率が向上しないときは

しきい値を調整しても認識率が向上しない場合は、OCRソフト側の補正機能(かすれ補正など)を試してみてください。また、文字のフォントサイズによって認識領域を分けるなどの工夫をしてみてください。詳しくは、OCRソフトの取扱説明書をご覧ください。

原稿について

文字原稿の認識率は、原稿の状態に左右されます。次の場合、認識率は下がる場合があります。なお、手書き文字は認識できません。

- 何度もコピーした原稿(コピーのコピー)
- FAX 受信した原稿
- 文字間や行間が狭すぎる原稿
- 文字に罫線や下線がかかっている原稿
- 草書体、行書体、毛筆体、斜体などのフォントや、8ポイント未満の小さな文字が使われている原稿
- 折り目やしわがある原稿
- 本の綴じ込み付近

詳しくは、OCRソフトの取扱説明書をご覧ください。

EPSON TWAIN Pro の機能説明

ここでは、EPSON TWAIN Pro の機能を詳しく説明しています。

機能インデックス	P.60
プレビュー	P.62
原稿種 (EPSON TWAIN Pro 画面).....	P.66
イメージタイプ (EPSON TWAIN Pro 画面) ...	P.69
出力機器と解像度 (EPSON TWAIN Pro 画面)....	P.81
原稿サイズと出力サイズ (EPSON TWAIN Pro 画面)..	P.88
自動露出ボタン (プレビューウィンドウ).....	P.90
イメージ制御 (プレビューウィンドウ).....	P.92
カラー調整 (プレビューウィンドウ).....	P.96
濃度補正 (プレビューウィンドウ).....	P.99
焦点調整 (プレビューウィンドウ).....	P.105
環境設定 (EPSON TWAIN Pro 画面).....	P.107
設定保存 (EPSON TWAIN Pro 画面).....	P.113

機能インデックス

EPSON TWAIN Proの各機能を、それぞれ次のページで説明しています。
Windows/Macintosh 共通で説明しています。

EPSON TWAIN Pro 画面

出力機器(P.81):

画像を最終的に出力する機器を設定します

イメージタイプ(P.69):

取り込む画像の色数などを設定します

原稿サイズ(P.88):

取り込む領域のサイズを
表示 / 入力します

出力サイズ(P.89):

取り込み後の画像サイズ
を表示 / 設定します

プレビュー(P.37):

画像をプレビューします

ヘルプ:

EPSON TWAIN Proの
ヘルプが表示されます

原稿種(P.66):

オプションを使用するか
どうかを選択します

解像度(P.87):

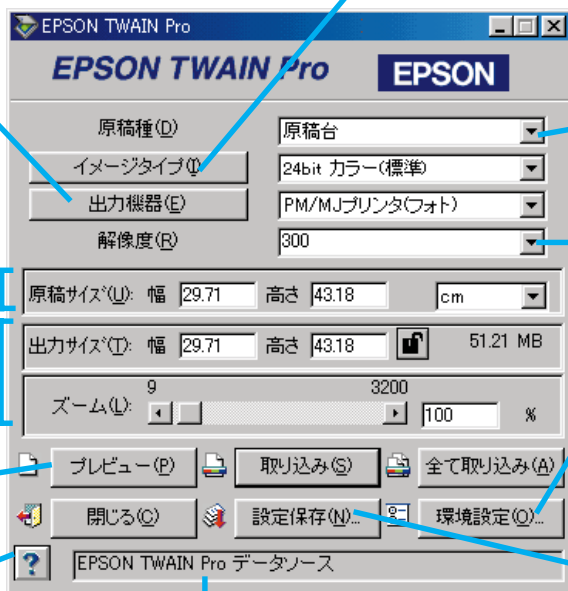
解像度を一時的に変更
する場合は、ここで指定
します

環境設定(P.107):

EPSON TWAIN Proの
動作環境を設定します

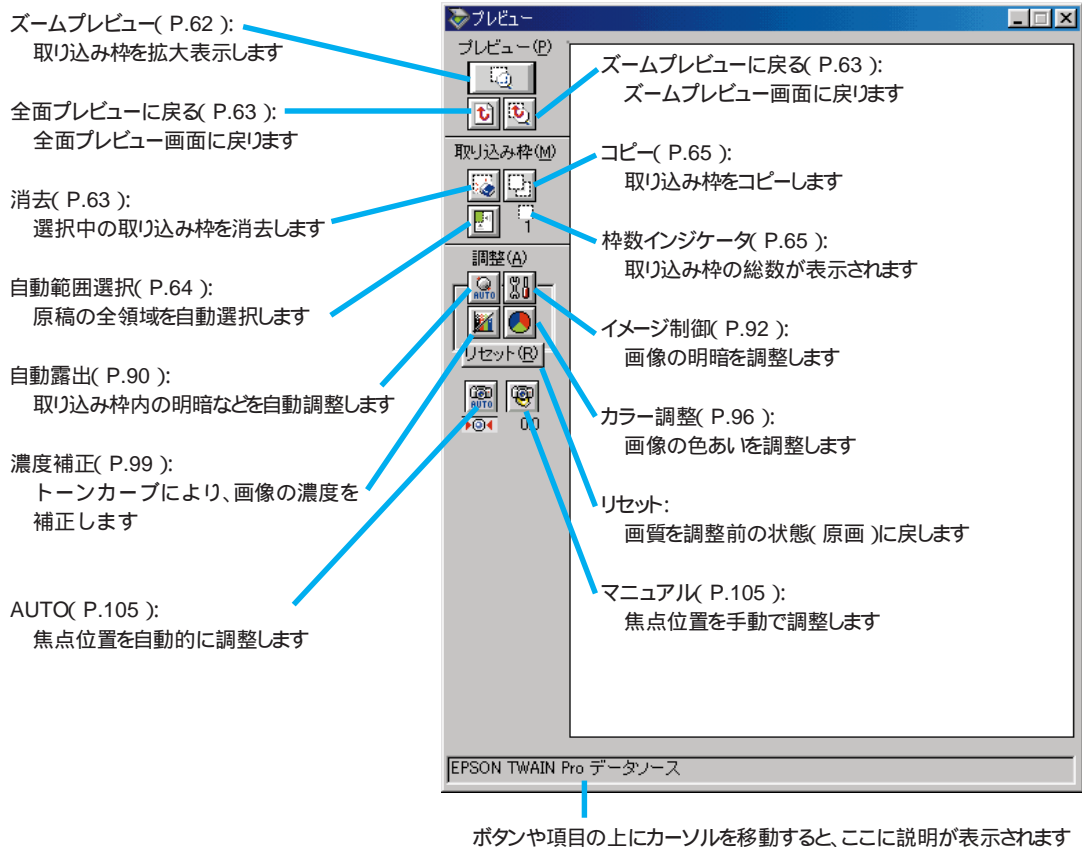
設定保存(P.113):

各種設定を保存します



ボタンや項目の上にカーソルを移動すると、
ここに説明が表示されます

プレビューウィンドウ

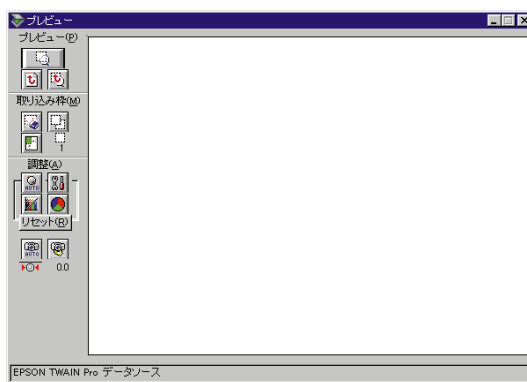


プレビュー

プレビューは、画像を低解像度で取り込み、取り込み枠を作成したり、各種画質調整の結果を確認するための機能です。画像がどのように取り込まれるかを、リアルタイムに確認できます。

プレビューウィンドウ

プレビューウィンドウで利用できるさまざまな機能について説明します。



次の場合は、プレビュー画像が消えますので再度プレビューを行ってください。

- [原稿種] を切り替えた場合
- [環境設定] ダイアログの [プレビューウィンドウサイズ] を変更した場合

各種プレビュー機能



ズームプレビューボタン：

現在選択されている取り込み枠を再プレビューし、ズーム表示します。細かい部分を確認したいときに便利です。

初期設定では、ズームプレビュー後、自動露出調整が行われます(90ページ参照)。この調整は、各枠ごとの調整になります。

全面プレビューに戻るボタン：

ズームプレビューしても全面プレビュー画面は保持されており、このボタンで全面プレビュー画面に戻ります。

ズームプレビューに戻るボタン：

ズームプレビュー後に全面プレビューに戻しても、ズームプレビュー画面は保持されており、このボタンでズームプレビュー画面に戻ります。ただし、次の場合、このボタンはグレー表示されます。

取り込み枠が複数ある場合で、保持されているズームプレビュー画面用の枠が選択されていない場合

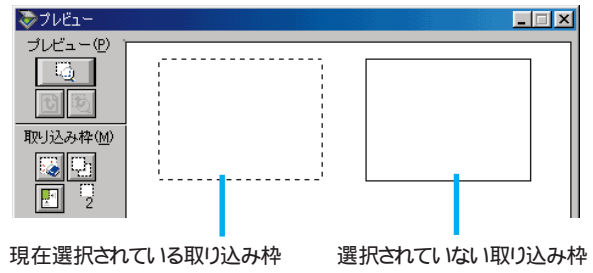
保持されているズームプレビュー画面用の枠を移動したり、拡大 / 縮小した場合

取り込み枠の指定

取り込み枠はいくつでも指定可能で、各枠ごとに、画質調整などの各種設定を行えます。



取り込み枠は次のように表示されます。



取り込み枠の選択を切り替えるには、選択したい枠をクリックしてください。

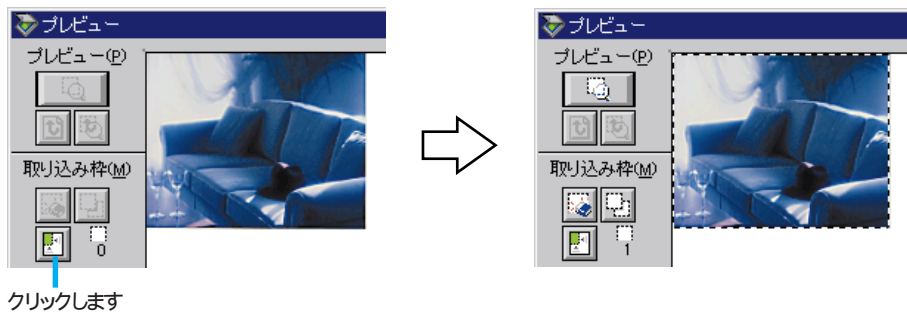
消去ボタン：

現在、選択されている取り込み枠を消去します。

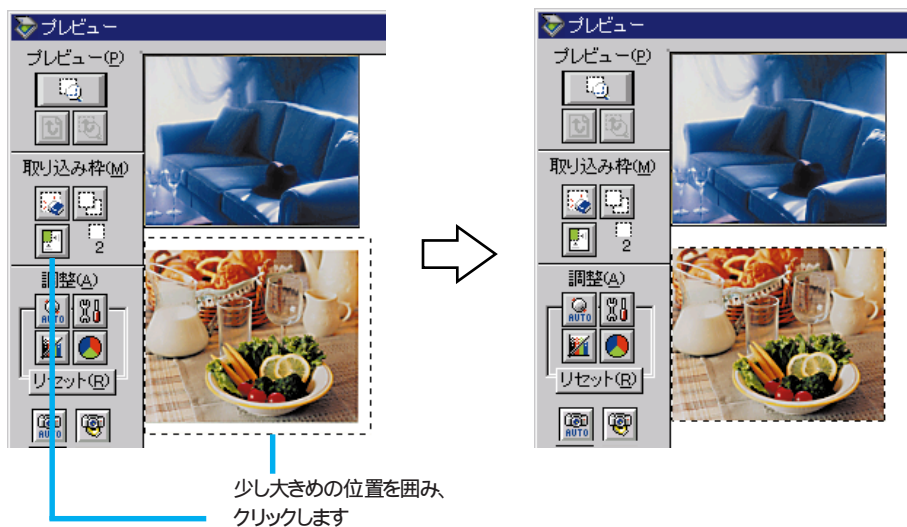
自動範囲選択ボタン：

原稿の全領域を自動選択します。

原稿台の裏側が汚れていると、汚れの部分が領域に含まれる場合がありますのでご注意ください。



原稿に複数の画像がある場合は、取り込みたい画像より少し大きめの位置をマウスでドラッグして選択してから、自動範囲選択ボタンをクリックします。そうすることにより目的の領域をより簡単に選択することができます。



コピーボタン：

現在、選択されている取り込み枠をコピーします。いくつでもコピー可能です。
例えば一面に並べた名刺を取り込むような場合に便利です。

次のキーを押しながらコピーボタンをクリックすると、水平方向または垂直方向にコピーできます。

	水平方向	垂直方向
Windows	Ctrl キー	DOS/V : Alt キー EPSON/NEC PC : GRPH キー
Macintosh	Command キー	option キー

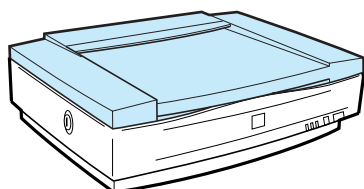
枠数インジケータ：

現在指定されている取り込み枠の数を表示します。

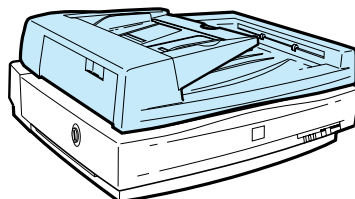
原稿種 (EPSON TWAIN Pro 画面)

スキャナにオプションを装着している場合に、オプションを使って原稿を取り込むかどうかを選択します。オプションには次の種類があります。

透過原稿ユニット



ADF(オートドキュメントフィーダ)

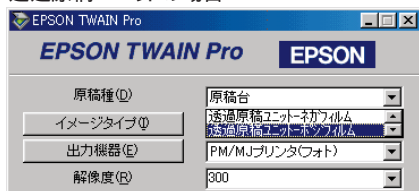


ポイント

オプションを装着していない場合は、この設定を行う必要はありません。常に原稿台に設定されています。(原稿種項目はグレー表示されます)
オプションの装着方法は、ES-8000取扱説明書(40、56ページ)をご覧ください。

原稿種の選び方

透過原稿ユニットの場合



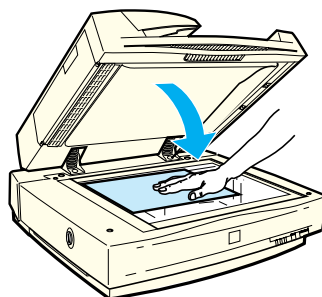
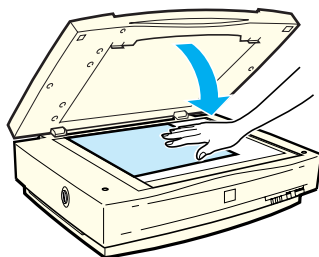
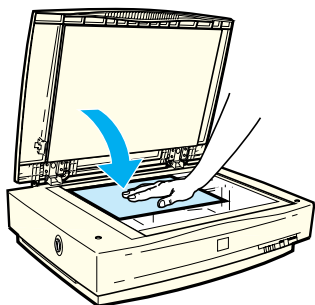
ADFの場合



次ページ以降で、選び方を説明しています。

原稿台

反射原稿をスキヤナの原稿台(ガラス面)にセットしている場合に選択します。オプションを装着していても、この項目を選択すれば、原稿台にセットした反射原稿を取り込むことができます。



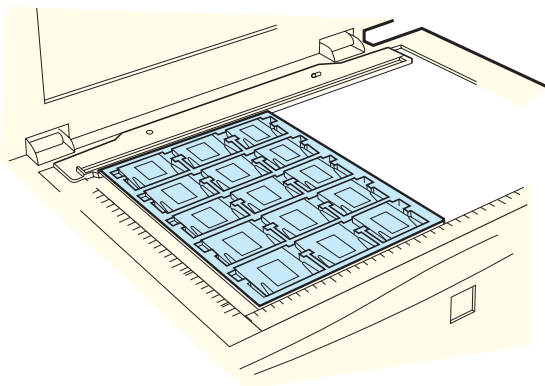
透過原稿ユニット装着時

ADF装着時

原稿台を選択すると、焦点位置の設定は0(ゼロ)になります。0は、ガラス面に直接置いた反射原稿に合う焦点位置です。焦点位置については、105ページをご覧ください。

透過原稿ユニット - × ×

透過原稿ユニットを使って取り込む場合に選択します。ポジフィルムを取り込む場合は [透過原稿ユニット - ポジフィルム] ネガフィルムを取り込む場合は [透過原稿ユニット - ネガフィルム] を選択してください。

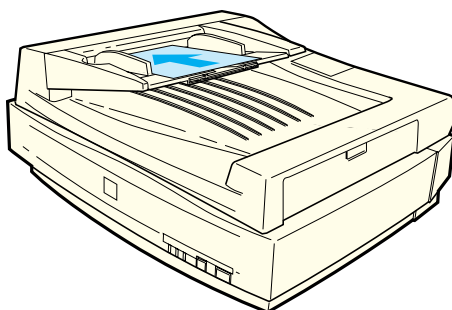


ポイント

フィルムを取り込むときは、フィルムの部分(取り込む部分)をズームプレビューした上で、自動露出ボタンを使用して露出調整してください。

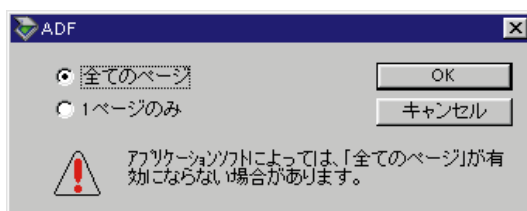
ADF - × ×

ADFを使って取り込む場合に選択します。片面原稿を取り込む場合は「ADF - 片面」、両面原稿を取り込む場合は「ADF - 両面」を選択してください。



ADFでの連続取り込みについて

[原稿種] を ADF - × × に設定して **取り込み** ボタンをクリックすると、以下の画面が表示されます。



TWAIN対応ソフトが複数取り込みに対応していれば [全てのページ] を選択し、**OK** ボタンをクリックしてください。ADF にセットしてある原稿すべてを、連続して取り込みます。

TWAIN対応ソフトが複数取り込みに対応していない場合は、原稿セット枚数を1枚だけにした上で [1ページのみ] を選択し、**OK** ボタンをクリックしてください。(1枚ずつ、この手順を繰り返してください。複数枚セットしておくと、偶数ページが取り込まれません。詳しくは、ADF に付属の取扱説明書をご覧ください。)

TWAIN対応ソフトが複数取り込みに対応しているかどうかは、TWAIN対応ソフトの取扱説明書でご確認ください。

イメージタイプ (EPSON TWAIN Pro 画面)

イメージタイプは、以下の設定をひとまとめにして名前をつけたものです。

設定内容	説明	参照先
表現色	画像データの色数 (カラー、モノクロ) を設定します。	P.73
品質	取り込みの品質を設定します。高品位とドラフトが選択できます。	P.74
モアレ除去	印刷物の取り込みでモアレパターンが発生する場合に、モアレを除去します。	P.74
ドロップアウト	表現色がモノクロ、グレーの場合に、ドロップアウトカラー (取り込まない色) を設定できます。	P.75
モノクロオプション	イメージタイプを、線画・OCR・COPY & FAX のいずれかに設定した場合に、TET (背景除去機能) と AAS (自動領域分離機能) を使用するかどうかを設定します。	P.76
中間調	イメージタイプ名が [線画] または [COPY & FAX] の場合に、中間調を擬似的に表現できます。	P.76

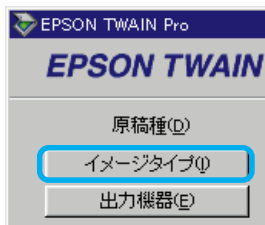
定義済みのイメージタイプ

イメージタイプは、8種類の設定があらかじめ定義されています。通常は既存のイメージタイプ名を選択するだけで、最適な設定ができます。

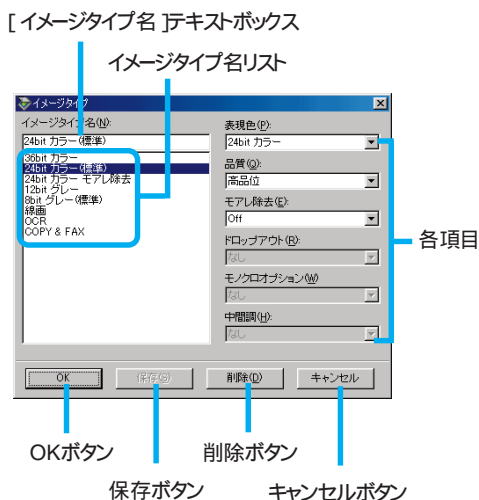
イメージタイプ名	表現色	品質	モアレ除去	ドロップアウト	モノクロオプション	中間調
36bit カラー	36bit カラー	高品位	Off	-	-	-
24bit カラー (標準)	24bit カラー	高品位	Off	-	-	-
24bit カラー モアレ除去	24bit カラー	高品位	On	-	-	-
12bit グレー	12bit グレー	高品位	Off	なし	-	-
8bit グレー (標準)	8bit グレー	高品位	Off	なし	-	-
線画	モノクロ	ドラフト	-	なし	なし	なし
OCR	モノクロ	高品位	-	なし	TET	-
COPY & FAX	モノクロ	ドラフト	-	なし	AAS	中間調 A

イメージタイプの登録と変更

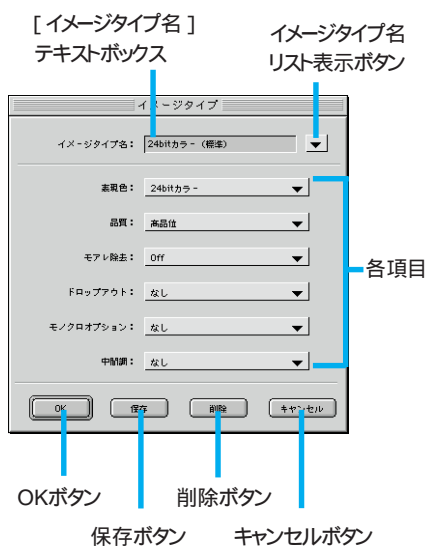
定義済みの設定内容は変更可能で、また新規登録することもできます。イメージタイプボタンをクリックすると、次のダイアログボックスが表示されます。



Windows



Macintosh



登録のしかた

- 1 変更したいイメージタイプ名をリストから選びます(クリックします)。

新たなイメージタイプ名として登録する場合は、[イメージタイプ名]テキストボックスに、新規名称を入力(上書き)します。入力できる文字数は、半角で32文字、全角で16文字以内です。

- 2 各項目を設定します。各項目については、次ページ以降で詳しく説明しています。
- 3 設定が終了したら、**保存** ボタンをクリックします。

必ず、**保存** ボタンをクリックして登録してください。**OK** ボタンでは、設定した内容は登録されません。

- 4 **OK** ボタンをクリックします。登録が実行され、ダイアログボックスが閉じます。あやまって登録した場合や、登録を取り消したい場合は、**キャンセル** ボタンをクリックしてください。登録は実行されません。

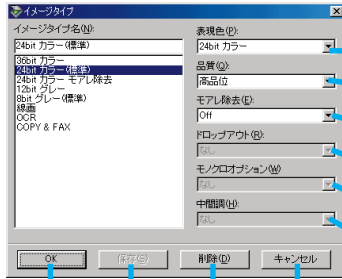
削除のしかた

- 1 削除したいイメージタイプ名をリストから選びます(クリックします)。
- 2 **削除** ボタンをクリックします。
- 3 確認画面が表示されるので、よければ **はい** または **削除** ボタンをクリックします。イメージタイプ名がリストから削除されます。
- 4 **OK** ボタンをクリックします。削除が実行され、ダイアログボックスが閉じます。あやまって削除した場合や、削除を取り消したい場合は、**キャンセル** ボタンをクリックしてください。削除は実行されません。

各項目の説明

[イメージタイプ] ダイアログボックスの各設定項目は、次のような機能をもっています。

Windows



OKボタン
削除ボタン
保存ボタン
キャンセルボタン

Macintosh



OKボタン
削除ボタン
保存ボタン
キャンセルボタン

表現色

品質

モアレ除去

ドロップアウト

モノクロオプション

中間調

各項目の説明は、次ページ以降にあります。

表現色：

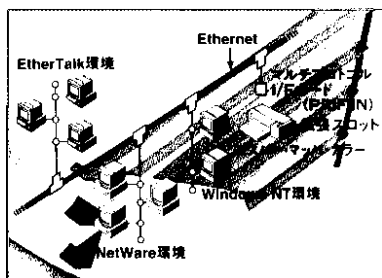
取り込む色数を、以下の中から選択します。



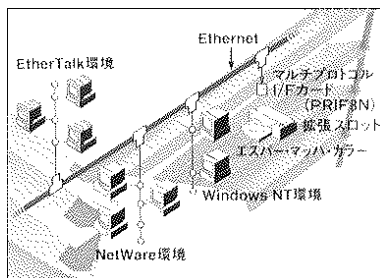
24bitカラー
36bitカラー*1



8bitグレー
12bitグレー*2



モノクロ(線画の場合)



モノクロ(COPY & FAXの場合)

*1 TWAIN対応ソフトが12bit入力に対応していない場合は、24bitカラーで取り込んでください。なお、36bitカラーで取り込んでも、ディスプレイ上では24bitカラーとの違いはわかりません。(OS、ディスプレイアダプタが対応できないため)

*2 TWAIN対応ソフトが12bit入力に対応していない場合は、8bitグレーで取り込んでください。なお、12bitグレーで取り込んでも、ディスプレイ上では8bitグレーとの違いはわかりません。(OS、ディスプレイアダプタが対応できないため)

TWAIN対応ソフトが12bit入力に対応しているかどうかは、TWAIN対応ソフトの取扱説明書で確認するか、またはソフトウェアメーカーにお問い合わせください。

78ページで、36bitまたは12bitで取り込むことのメリットについて詳しく説明しています。

品質：

取り込みの品質を設定します。高品位とドラフトを選択できます。

高品位：画質優先で画像を取り込みます。

ドラフト：速度優先で画像を取り込みます。

イメージタイプ名を[OCR]に設定して文字原稿を取り込むときは、高品位の設定のまま取り込んでください。ドラフトに設定すると、文字の認識率が下がります。

モアレ除去：

印刷物（雑誌、カタログなど）の取り込みで発生する、モアレパターンの発生を防止できます。

モアレとは、網目状などに発生する陰影で、肌色などの中間調部分で特に目立ちます。モアレの詳細い説明は161ページにあります。

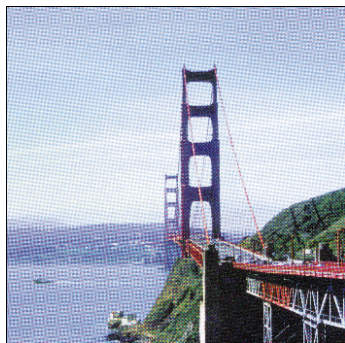


ポイント

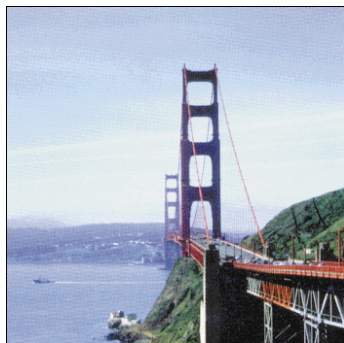
モアレを防ぐには、この機能を利用する前に、まず[出力機器]のアンシャープマスクのチェックを外してください(83ページ参照)。アンシャープマスクがチェックされていると、モアレが発生しやすくなります。

モアレ除去はソフトウェアで処理しますので、Onにすると取り込みに少し時間がかかります。

画像にモアレパターンが発生しているかどうかは、画像をディスプレイ上で100%(1:1)で表示して確認してください(縮小表示すると画像が荒くなってモアレが発生しているように見えるため)。



Off

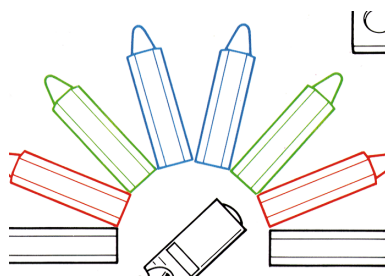


On

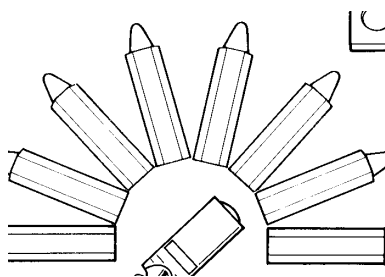
ドロップアウト：

通常は設定を変更する必要はありません。

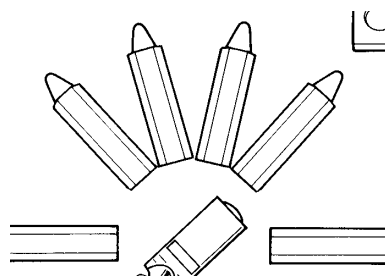
表現色がモノクロ、グレーの場合に、取り込まない色を設定できます。なし・赤・緑・青から選択します。



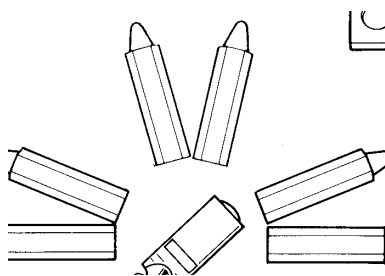
元の画像



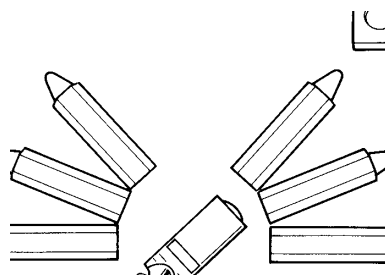
なし



赤



緑



青

画像によっては、緑または青がきれいに消えない場合があります。その場合は、[イメージ制御]ダイアログの[しきい値]を調整してください(92ページ参照)。

モノクロオプション：

イメージタイプを、線画・OCR・COPY & FAXのいずれかに設定した場合に、TET（背景除去機能）とAAS（自動領域分離機能）を使用するかどうかを設定します。

TET（テキストエンハンスメントテクノロジー）：

表現色がモノクロのときに、画像の濃淡を判断するしきい（白黒の境）値を自動的に調整する機能です。この機能を使用すると、文字の背景に色がついている場合でも、文字のみを抽出して取り込むことが可能です。

背景色を除去しきれない場合は、[出力機器]のアンシャープマスクのチェックを外すと効果が出る場合があります（83ページ参照）。

TETを有効にすると、イメージ制御・カラー調整・濃度補正・自動露出調整は無効になります。

AAS（オートエリアセグメンテーション）：

表現色がモノクロのときに、文字と画像が混在している原稿でも、文字部分はモノクロで、画像部分は中間調処理をして取り込むことができます。FAXやコピー用の画像に適しています。

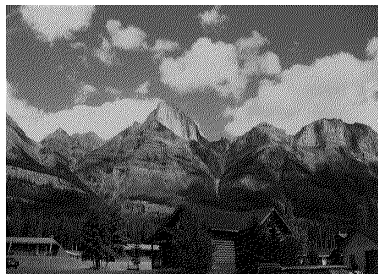
中間調：

通常は設定を変更する必要はありません。

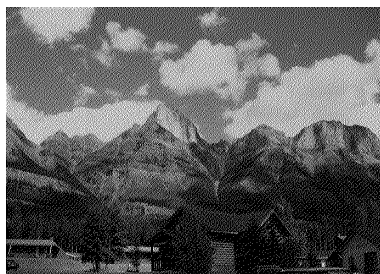
表現色がモノクロ（OCR除く）の場合に、中間調を擬似的に表現できます。



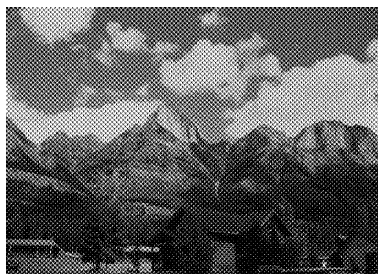
なし



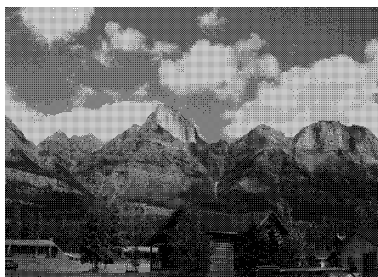
中間調A（硬調）



中間調B（軟調）



中間調C（網点）



デザA(ベイヤー)



デザB(渦巻)



デザC(4×4網点)



デザD(8×4網点)

OK ボタン :

設定を実行し、ダイアログボックスを閉じます。

保存ボタン :

設定内容を保存・登録します。登録手順については、71 ページをご覧ください。

削除ボタン :

イメージタイプ名を削除します。削除手順については、71 ページをご覧ください。

キャンセルボタン :

設定を中止し、ダイアログボックスを閉じます。

36bit 入力の特長

ここでは、36bit カラーまたは12bit グレーで取り込むことの特長について、36bit カラーを例に説明します。




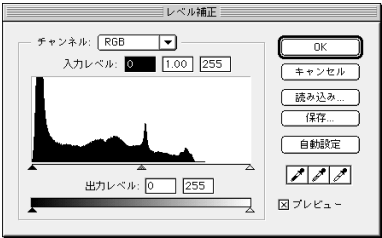
見た目には違いは分からない

36bit カラーで取り込んで、24bit カラーで取り込んで、ディスプレイ上では違いは分かりません。これは、コンピュータが24bitまでのデータしか扱えない(1,677万色までしか表示できない)ためです。

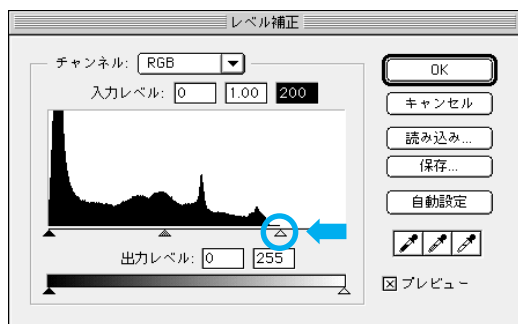
では何が違うのか

見た目には違いは分からなくても、36bit カラーで取り込んだ画像はデータ量が豊富です。そのため、フォトタッチソフトでレベル補正などを行った後の階調飛び(ヒストグラムの歯抜け)を少なくできます。

<元画像とヒストグラム>

	24bit カラー	36bit カラー
元画像		
ヒストグラム		
備考	画像・ヒストグラム共に、24bit と 36bit の違いは分かりません。	

元画像は白い部分が白くなっていないため、データの本来白であるべき部分が白くなるよう補正してみます(Photoshop の [レベル補正] での例)。



ヒストグラムとは、画像の黒(0)~白(255)までのデータ分布(ピクセル数)を示すグラフです。左図では、ハイライトポイントをヒストグラムの端に設定することで、データの最も明るい部分(本来白であるべき部分)が白くなるよう補正しています。

< 補正後の画像とヒストグラム >

	24bit カラー	36bit カラー
補正後の画像		
ヒストグラム		
備考	元々少ないデータの範囲を広げたため、所々で歯抜けが起きています。見た目は良くなりますが、階調表現力は厳密には低下します。	元々のデータ量が多いので、範囲を広げても歯抜けは最小限で済んでいます。階調表現力を損なわずに、見た目が良くなります。

36bit 入力の利用の仕方

出版用途などで画像の品質が重要な場合はもちろん、次のような利用の仕方もあります。

画質調整を使い慣れたフォトタッチソフトで行うための利用

EPSON TWAIN Proでは自動露出調整だけを行い、厳密な画質調整をせずに36bitで取り込みます。その後使い慣れたフォトタッチソフトでレタッチし、24bitに変換してください。

高品質の画像を効率よく作成することができます。

元々品質が悪い原稿を取り込む場合に利用

大幅なレタッチを行うと階調飛びが激しくなり、粗い画像になります。そのため、品質が悪い原稿を取り込む場合は、36bitで取り込んでおけば、24bitで取り込んだ場合に比べ、レタッチ後の階調飛びを抑えることができます。



ポイント

データ容量について

コンピュータが扱えるデータは24bitですので、36bitで取り込む場合、その画像にはファイル2つ分のデータ容量が割り当てられます。

そのため、36bit画像は24bit画像の2倍のデータ容量を必要とします。ハードディスクやメモリの容量にご注意ください。

出力機器と解像度 (EPSON TWAIN Pro 画面)

出力機器は、解像度とアンシャープマスクの設定をひとまとめにして名前を付けたものです。

定義済みの出力機器

出力機器は、以下の設定があらかじめ定義されています。通常は既存の出力機器名を選択するだけで、出力機器に最適な設定ができます。

出力機器名	解像度		アンシャープマスク	説明
	線画/中間調	写真		
スクリーン /Web	Windows : 96dpi Macintosh : 72dpi		On	壁紙などのディスプレイ表示用や、ホームページ用画像の取り込みにお使いください。
プリプレスXXXlpi	線数の2倍*		Off	出版用途で、画像をハーフトーンスクリーン処理して出力する場合にお使いください。
線画出力	1200dpi	600dpi	On	図面や線で描いたイラストなどの取り込みにお使いください。
PM/MJ プリンタ (ファイン)	360dpi	150dpi	On	EPSON PM/MJシリーズのプリンタでファイン印刷する場合にお使いください。
PM/MJ プリンタ (フォト)	720dpi	300dpi	On	EPSON PM/MJシリーズのプリンタでフォト/スーパーファイン印刷する場合にお使いください。
レーザープリンタ	600dpi	200dpi	On	レーザープリンタで印刷する場合にお使いください。
FAX	200dpi		Off	FAX送信用画像の取り込みにお使いください。
OCR	400dpi		Off	文字原稿の取り込み (OCR) にお使いください。

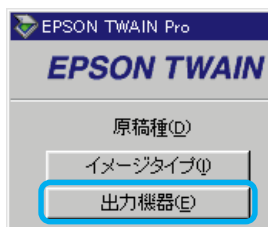
* 出力センターに出される方へ

解像度は、一般に、線数の2倍が最適とされていますが、必ずしも2倍が最適とは限りません。出力センターとご相談の上で決めてください。

(プリプレスとは、印刷 (出版) の前工程の意味です)

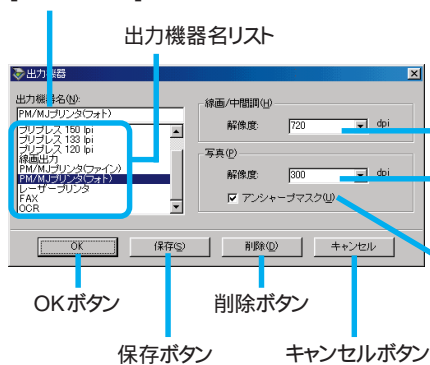
出力機器の登録と変更

定義済みの設定内容は変更可能で、また新規登録することもできます。出力機器ボタンをクリックすると、次のダイアログボックスが表示されます。



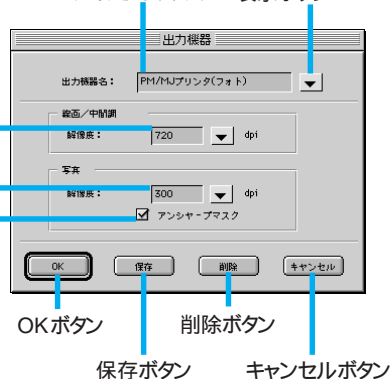
Windows

[出力機器名]テキストボックス



Macintosh

[出力機器名] テキストボックス



登録のしかた

- 1 変更したい出力機器名をリストから選びます。

新たな出力機器名を追加する場合は、[出力機器名] テキストボックスに、新規名称を入力(上書き)します。入力できる文字数は、半角で 32 文字、全角で 16 文字以内です。

- 2 解像度とアンシャープマスクを設定します。各項目については、次ページ以降で詳しく説明しています。
- 3 設定が終了したら、**保存** ボタンをクリックします。

必ず、**保存** ボタンをクリックして登録してください。**OK** ボタンでは、設定した内容は登録されません。

- 4 **OK** ボタンをクリックします。登録が実行され、ダイアログボックスが閉じます。あやまって登録した場合や、登録を取り消したい場合は **キャンセル** ボタンをクリックしてください。登録は実行されません。

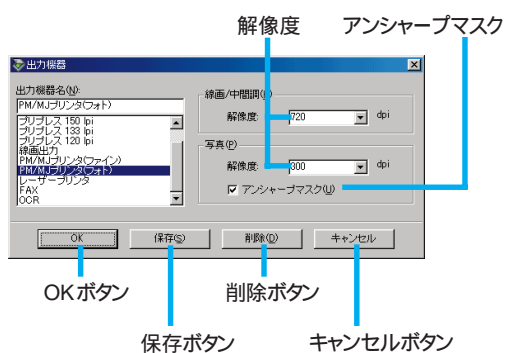
削除のしかた

- 1 削除したい出力機器名をリストから選びます(クリックします)。
- 2 **削除** ボタンをクリックします。
- 3 確認画面が表示されるので、よければ **はい** または **削除** ボタンをクリックします。出力機器名がリストから削除されます。
- 4 **OK** ボタンをクリックします。削除が実行され、ダイアログボックスが閉じます。あやまって削除した場合や、削除を取り消したい場合は **キャンセル** ボタンをクリックしてください。削除は実行されません。

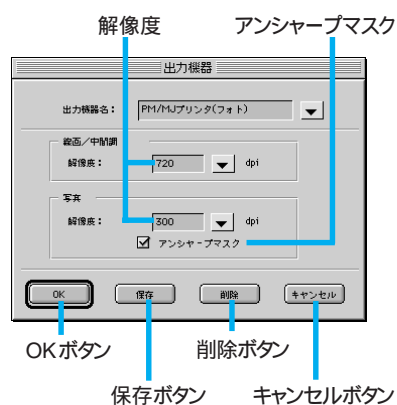
各項目の説明

[出力機器] ダイアログボックスの各設定項目は、次のような機能をもっています。

Windows



Macintosh



各項目の説明は、次ページ以降にあります。

解像度：

画像データは、点の集まりで構成されます。点のことを画素と言い、画素が約25.4mm { 1インチ } 幅にいくつあるかを [画像解像度] と言います。

この解像度とは、取り込み後の画像解像度を定めるための項目です。[イメージタイプ] の表現色がモノクロの場合は [線画 / 中間調] 項目、それ以外の場合は [写真] 項目の設定が有効になります。

96dpiの画像(拡大)



300dpiの画像(拡大)



ポイント

この解像度とは、スキャナからの取り込み解像度(入力解像度)ではなく、取り込み後の画像ファイルの解像度(出力解像度)です。(取り込み解像度は、この解像度の設定・出力サイズの設定・取り込み枠の設定によって自動的に決まります) 入力解像度を出力解像度と一致させたい場合は、ズームの設定を100%にしてください。

リストの中に最適な解像度がない場合は、50 ~ 3200dpiの範囲で、任意の数値を1dpi刻みで入力(上書き)することができます。(解像度を上げると、出力サイズの [ズーム] の値が制限されます)

解像度を上げすぎると、取り込みができない場合があります(87ページ参照)。

カラー写真 / 白黒写真をプリンタで印刷する場合の解像度

出力機器の初期設定では、次の解像度に設定されます。

PM/MJ プリンタ(ファイン)：

150dpi(ファイン印刷に適した解像度)

PM/MJ プリンタ(フォト)：

300dpi(フォト / スーパーファイン印刷に適した解像度)

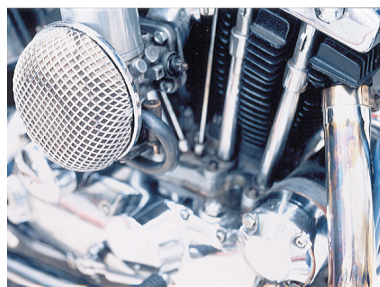
アンシャープマスク：

画像をシャープにすることができます。

チェックなし



チェックあり



ポイント

次の場合は、アンシャープマスクのチェックを外してください。

取り込んだ画像にモアレ(網目状の陰影)が発生する場合
この場合、チェックを外すとモアレを少なくすることができます。それでもモアレが発生する場合は、モアレ除去機能を On にしてください(72 ページ参照)。

[イメージタイプ]の[モノクロオプション]を[TET]に設定してある場合
TETは背景色を除去する機能ですが、TETを有効にしても背景色を除去しきれない場合は、チェックを外すと効果が出る場合があります。

OK ボタン：

設定を実行し、ダイアログボックスを閉じます。

保存ボタン：

設定内容を保存・登録します。登録手順については、82 ページをご覧ください。

削除ボタン：

出力機器名を削除します。削除手順については、83 ページをご覧ください。

キャンセルボタン：

設定を中止し、ダイアログボックスを閉じます。

解像度 (EPSON TWAIN Pro 画面)

解像度の設定を一時的に変更します。取り込み後の画像ファイルの解像度が、ここに表示されている数値になるように取り込みます。



通常、ここに表示されている数値は [出力機器] の設定で自動的に決まります。しかし一時的に解像度を変えて画像を取り込みたい場合に、ここで解像度を変更することができます。



リストの中に最適な解像度がない場合は、50 ~ 3200dpiの範囲で、任意の数値を1dpi刻みで入力(上書き)することも可能です。(解像度を上げると、出力サイズの [ズーム] の値が制限されます)

この設定は1回の取り込みにのみ有効で、次の取り込み時には元の設定に戻っています。設定した解像度を保存したい場合は、**出力機器** ボタンをクリックし、出力機器を新規登録してください。(82 ページ参照)

解像度を上げすぎると、取り込みができない場合があります。*

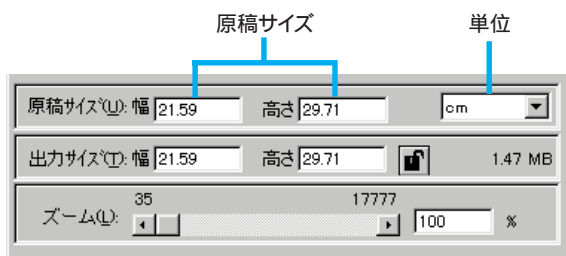
* 解像度を何千dpiまで上げると、データ転送の規格上の制限等により、取り込み可能サイズに制限が生じます。そのため、以下のケースではエラーメッセージが表示され、取り込みができない場合があります。

- ・ 取り込む領域が大きすぎる場合。
この場合は、解像度を下げるか、取り込む領域を小さくしてください。
- ・ 取り込む領域がスキャナの原点 (プレビューウィンドウの左上) から離れている場合。
この場合は、解像度を下げるか、原稿を原点近くに置いてください。
- ・ 取り込む領域の横幅が広すぎる場合。
この場合は、解像度を下げるか、取り込む領域の横幅を狭めてください。

原稿サイズと出力サイズ (EPSON TWAIN Pro 画面)

原稿サイズ(取り込み枠のサイズ)と、出力サイズ(取り込み後の画像ファイルのサイズ)を設定できます。

原稿サイズ



原稿サイズ :

プレビューウィンドウで取り込み枠を作成すると、ここに取り込み枠のサイズが連動して表示されます。

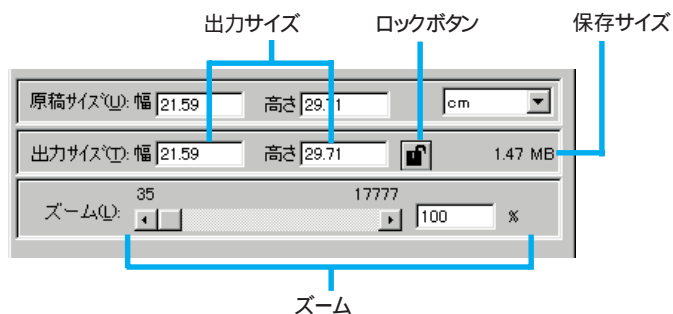
ここに任意の数値を入力して、取り込み枠を作成することも可能です。

単位 :

サイズの単位は、ピクセル・インチ・cmのいずれかを選ぶことができます。[出力機器]をスクリーンにしたときはピクセル、スクリーン以外にしたときはcmを選んでください。

単位を変えると、原稿サイズおよび出力サイズの数値が連動して変化します。

出力サイズ



ズーム：

スライダーまたは矢印ボタンにより、拡大率 / 縮小率を 1% 刻みで設定できます。なお、解像度を上げると、ズームの設定が 100% 以上にできない場合があります。

出力サイズ：

通常は、プレビューウィンドウで取り込み枠を作成すると、ここに出力サイズが連動して表示されます。ズームの設定が 100% のときは、原稿サイズと同じ数値が表示されます。

出力サイズを指定したいときは、ここに任意の数値を入力することも可能です。原稿サイズの単位を変えると、この数値も連動して変化します。

ロックボタン：

このボタンをクリックして出力サイズをロックすると、出力サイズ固定のままで、取り込み枠を拡大 / 縮小できます。このとき、縦横比は維持されるとともに、ズームの設定が連動して変化します。

保存サイズ：

ここには、出力サイズなどにしたがって画像を取り込み、保存したときの容量の目安が表示されます。

保存形式によってはサイズが異なります。(JPEG 形式で圧縮した場合など)

自動露出ボタン (プレビューウィンドウ)

プレビューウィンドウに表示されている画像の、取り込み枠内の露出(明暗)を自動調整します。自動露出を実行すると[イメージ制御]のハイライト(露出も連動)/シャドウ/ガンマが自動的に調整されます。これにより、ほとんどの画像で適切な露出が得られます。



初期設定では、全面およびズームプレビュー後に自動露出調整が行われますので、基本的に、自動露出ボタンによる調整は不要です。自動露出ボタンは、次のときに使用してください。

- ・ [イメージ制御]ダイアログなどで画質を調整したあと、リセットボタンにより調整前の状態に戻した場合。このとき、露出調整もリセットされますので、まず自動露出ボタンを使用して調整し直してください。
- ・ ズームプレビューしない場合。この場合は、画像全面での露出調整になりますので、取り込み枠内での露出は必ずしも適切にはなりません。そのため、自動露出ボタンをクリックするか、またはズームプレビューによって露出調整してください。

プレビュー後に自動露出調整を行うかどうかは [環境設定]ダイアログで設定できますが、通常は設定を変えないことをおすすめします(107ページ参照)。

自動露出の苦手なケース

原稿に白や黒の部分がない場合は、[イメージ制御]ダイアログのハイライト/シャドウ/ガンマなどで明暗を調整してください(次ページ参照)。

自動露出では、取り込み枠内の最も明るい部分を白に近く、最も暗い部分を黒に近くします。そのため、原稿に白い部分がない場合は全体が明るくなりすぎたり、黒い部分がない場合は全体が暗くなりすぎたりして、適切な画像にならない場合があります。

本来の画像



白い部分がないため、自動露出で明るくなりすぎた画像



イメージ制御（プレビューウィンドウ）

プレビューウィンドウに表示している画像で効果を確認しながら、ハイライトやシャドウなど、取り込む画像の明暗を調整できます。現在、選択されている取り込み枠に対して有効です。

ここでの調整によって、原稿のハイライトレベル/シャドウレベルを適切な範囲に納めることができます。



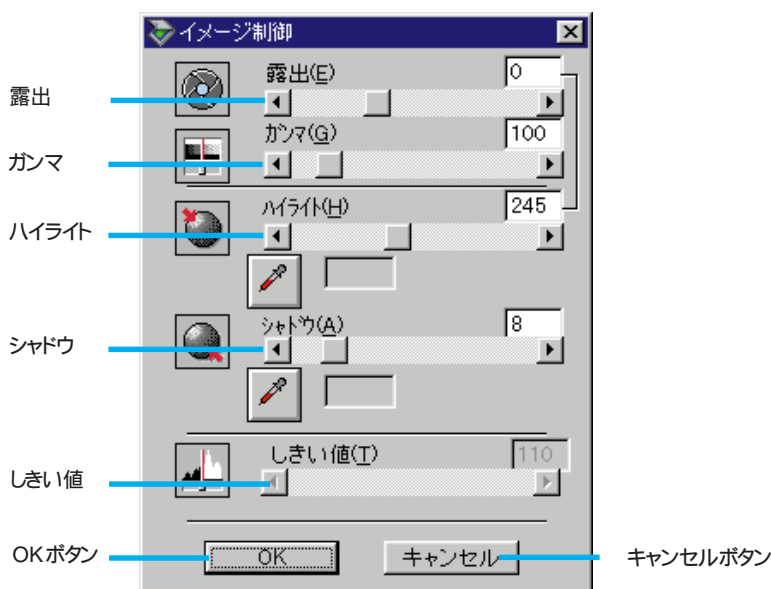
ポイント

初期設定では、全面およびズームプレビュー後に自動露出調整が行われます。イメージ制御は、自動露出調整によって意図した結果が得られない場合の、追加調整としてご利用ください。

イメージタイプをOCRに設定している場合、このボタンはグレー表示され、調整できません。

各項目の説明

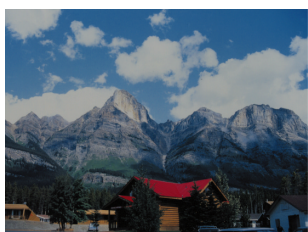
イメージ制御ボタンをクリックすると、次のダイアログボックスが表示されます。



各項目の説明は、次ページ以降にあります。

露出：

露出とは、画像の明暗(露光量)のことです。コントラスト(明暗の差)に大きな影響を与えずに、画像全体の明暗を調整できます。全体的に暗い画像や明るい画像に対して有効です。スライダーを左右に動かすか、数値を入力して調整します。調整値は-10 ~ 20です。



設定 -



設定0



設定 +

露出はハイライトと連動しており、露出の設定を変えると、ハイライトの値が自動的に設定されます。

なお、部分的なレベル値を指定しながら調整することも可能です。この場合は、ハイライト(P.94)、シャドウ(P.94)、濃度補正(P.99)などを使ってください。

ガンマ：

ガンマとは、ハイライトとシャドウの中間部分の濃度のことです。画像の明るい部分や暗い部分に大きな影響を与えずに、中間部分(ミッドトーン)の明るさを調整できます。中間部分が薄く(明るい)画像や、濃く(暗い)画像に対して有効です。

スライダーを左右に動かすか、数値を入力して調整します。調整値は50 ~ 500です。



設定70



設定100



設定130



ポイント

自動露出調整によりガンマも自動調整されますが、このときのガンマの標準値には、スクリーンキャリブレーションの結果が(ディスプレイにあわせた数値になるように)加味されます。

ハイライト：

ハイライトとは、画像の最も明るい部分のことです。

画像のハイライトレベル(最も明るい部分の値)を調整する機能です。スライダーを左右に動かすか、数値を入力して調整します。調整値は61～490です。



設定100



設定200



設定300

ハイライトは露出と連動しており、ハイライトの設定を変えると、露出の値が自動的に設定されます。



便利なハイライトボタン



ハイライトボタンをクリックすると、マウスポインタがスポイトアイコンになります。プレビュー画像の一番明るい部分をクリックすると、その領域^{*1}をハイライト^{*2}として、画像全体の明暗を調整できます。

なお、スポイトアイコンによる調整を中止したい場合は、キーボードのEscキーを押してください。

^{*1}選択領域(ピクセル)は、[環境設定]ダイアログで調整できます(107ページ参照)。

^{*2}出力値(濃度)は245近傍になります。出力値は、[濃度補正]ダイアログで変更可能です(99ページ参照)。

シャドウ：

シャドウとは、画像の最も暗い部分のことです。

画像のシャドウレベル(最も暗い部分の値)を調整する機能です。スライダーを左右に動かすか、数値を入力して調整します。調整値は0～60です。



設定0



設定5



設定10



便利なシャドウボタン



シャドウボタンをクリックすると、マウスポインタがスポイトアイコンに変わります。プレビュー画像の一番暗い部分をクリックすると、その領域*¹をシャドウ*²として、画像全体の明暗を調整できます。

なお、スポイトアイコンによる調整を中止したい場合は、キーボードのEscキーを押してください。

*¹ 選択領域(ピクセル)は、[環境設定]ダイアログで調整できます(107ページ参照)。

*² 出力値(濃度)は8近傍になります。出力値は、[濃度補正]ダイアログで変更可能です(99ページ参照)。

しきい値：

しきい値とは、画像を白か黒のモノクロ(2値)データで取り込むときの、白黒の境を決めるものです。[イメージタイプ]ダイアログで、表現色=モノクロ、モノクロオプション=なしに設定した場合に有効です。

この場合、明るさは0～255で表されますが、通常110のしきい値を変えることにより、黒として取り込む範囲が変わります。文字原稿や図面などの取り込みで、文字や線がかすれる場合に有効です。

●35万画素の高精彩デジタルカメラが小型化。取り外し可能な液晶モニター標準装備。●高画質モード30枚(標準画質モード60枚)を記録。オプションメモリ増設可能。●7種類のカラーオ各種ソフトとパソコンとの接続ケーブルが入ったオールインワン仕様。

設定 -

●35万画素の高精彩デジタルカメラが小型化。取り外し可能な液晶モニター標準装備。●高画質モード30枚(標準画質モード60枚)を記録。オプションメモリ増設可能。●7種類のカラーオ各種ソフトとパソコンとの接続ケーブルが入ったオールインワン仕様。

設定110

●35万画素の高精彩デジタルカメラが小型化。取り外し可能な液晶モニター標準装備。●高画質モード30枚(標準画質モード60枚)を記録。オプションメモリ増設可能。●7種類のカラーオ各種ソフトとパソコンとの接続ケーブルが入ったオールインワン仕様。

設定 +

文字原稿の取り込みで認識率が良くないときは

[イメージタイプ]ダイアログの[モノクロオプション]を[なし]に設定した上で(69ページ参照)文字がかすれる場合はしきい値の数値を大きい方に、文字がつぶれる(太る)場合はしきい値の数値を小さい方に調整してください。

最適なしきい値は原稿の状態によって異なりますので、繰り返し確認しながら最適な調整値を見つけてください。

OK ボタン：

調整を実行し、ダイアログボックスを閉じます。

キャンセルボタン：

調整を中止し、ダイアログボックスを閉じます。

カラー調整 (プレビューウィンドウ)

プレビューウィンドウに表示している画像で効果を確認しながら、色を調整できます。現在、選択されている取り込み枠に対して有効です。



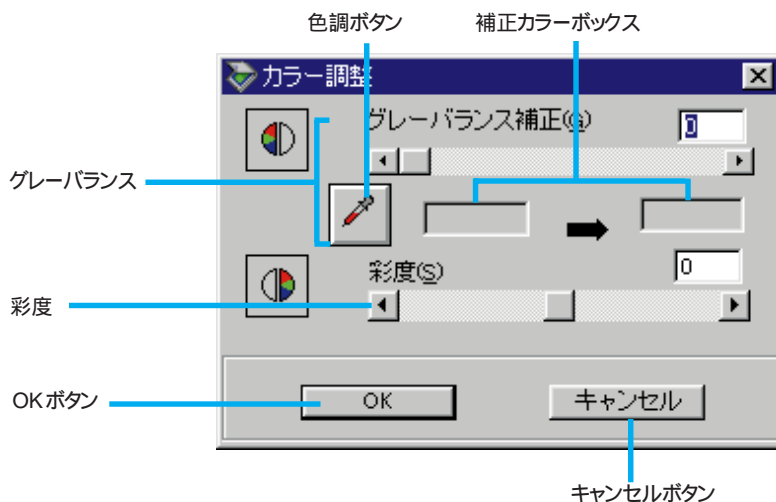
ポイント

カラー調整は、自動露出調整によって意図した結果が得られない場合の、追加調整としてご利用ください。

[イメージタイプ]の表現色の設定がグレーまたはモノクロの場合、カラー調整ボタンはグレー表示され、調整できません。

各項目の説明

カラー調整ボタンをクリックすると、次のダイアログボックスが表示されます。



各項目の説明は、次ページ以降にあります。

グレーバランス：

グレーバランスとは、選択した色が無彩色(白黒、グレー)となるように、画像全体の色かぶりを取り除くことができる機能で、次のような場合に有効です。

原稿の中に、本来は無彩色(白黒)となる箇所がある場合

原稿の中に、照明光そのもの、もしくはそれに近い色がある場合



設定0



設定50



設定100



ポイント

便利な色調ボタン



色調ボタンをクリックすると、マウスポインタがスポイトアイコンに変わります。プレビュー画像中の、本来は白黒のグレーとなる部分をクリックしてスライダーを調整すると、その領域*が白黒のグレーになるように、全体の色を調整できます。

なお、スポイトアイコンによる調整を中止したい場合は、キーボードのEscキーを押してください。

*選択領域(ピクセル)は、[環境設定]ダイアログで調整できます(107ページ参照)。

次の使用例を参考に活用してください。

新聞紙上のフルカラー写真を取り込む場合：

スポイトアイコンで新聞紙の地の部分を選択し、スライダーで100に設定する

青空下で撮影したポジフィルムを取り込む場合：

スポイトアイコンで空を選択し、スライダーで微調整する

ストロボを使わずに、室内で撮影した写真を取り込む場合：

スポイトアイコンで白壁・グレーの服・照明光などを選択し、スライダーで微調整する

人物の写真を取り込む場合：

スポイトアイコンで白目、歯などを選択し、スライダーで微調整する

補正カラーボックス：

スポイトアイコンで選択した色が、補正カラーボックス(左)に示されます。スライダーを左右に動かすか、数値を入力すると、さらに微調整できます。調整値は0～100です。(数値によっては、画像の明暗が多少変化することがあります)0は、グレーバランス機能を無効にします。ただし、スポイトした色の情報は保持していますので、再調整可能です。100は、選択した色が完全な無彩色(白黒、グレー)となるように、画像全体の色がぶりを取り除きます。調整された色は、補正カラーボックス(右)に表示されます。

彩度：

彩度とは、色のあざやかさ(純度)のことです。プラスに設定すると色みが強くなります。マイナスに設定すると色みがなくなり(無彩色化していき)グレーに近くなっていきます。スライダーを左右に動かすか、数値を入力して調整します。調整値は-100～100です。



設定 -



標準



設定 +

OK ボタン：

カラー調整を実行し、ダイアログボックスを閉じます。

キャンセルボタン：

カラー調整を中止し、ダイアログボックスを閉じます。

濃度補正 (プレビューウィンドウ)

濃度はトーンともいいます。スキャナで取り込んだ画像の濃度データを、トーン曲線に合わせて補正し、出力データとする機能です。シャドウ、ミッドトーン(中間調)、ハイライトへと変化していく濃度の曲線を補正することで、画像全体の濃度をバランス良く上げることができます。

現在、選択されている取り込み枠に対して有効です。

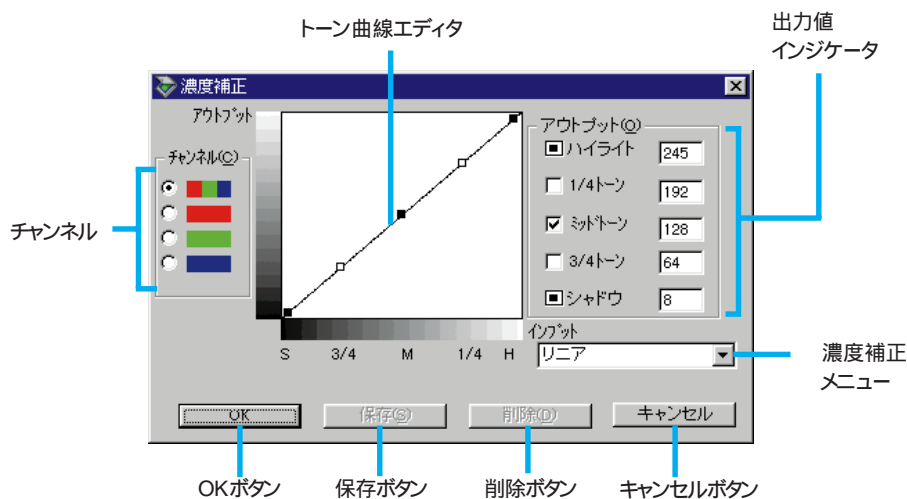


濃度補正は、プレビュー後に行われる自動露出調整および、イメージ制御によって画像のハイライト/シャドウを適切な範囲に納めた上での、微妙な部分の追加補正としてご利用ください。最初から濃度補正を行うことはおすすめしません。

イメージタイプをOCRに設定している場合、このボタンはグレー表示され、補正できません。

操作方法

濃度補正ボタンをクリックすると、次のダイアログボックスが表示されます。



各項目の説明は、次ページ以降にあります。

チャンネル：

濃度補正するチャンネル(色)を、RGB全体・Rのみ・Gのみ・Bのみの中から選択します。(R=赤、G=緑、B=青)

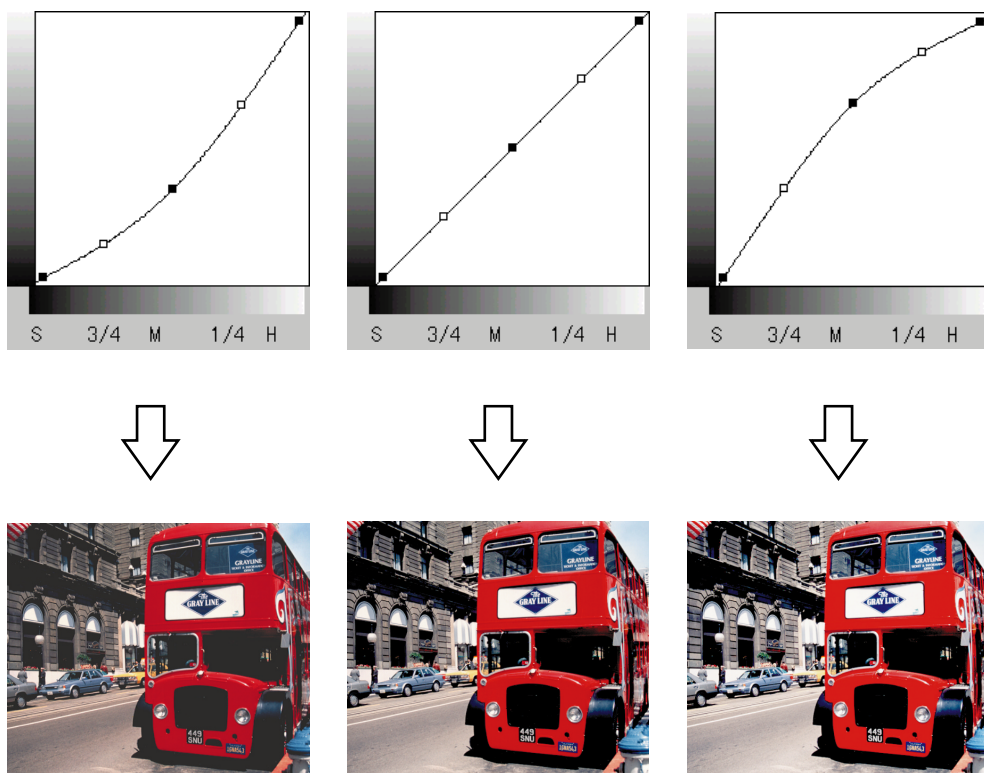
画像全体の濃度を補正する場合はRGB全体のまま、各色のみ補正する場合は各色を選択します。

トーン曲線エディタ：

トーン曲線上の5点をドラッグし、トーン曲線を自由に補正できます。

グラフのx(横)軸は原稿の明るさ(入力値)を示し、y(縦)軸は取り込み後の画像の明るさ(出力値)を示します。

出荷時設定では、シャドウ(グラフ左下)の出力値は8、ハイライト(グラフ右上)の出力値は245になっていますので、シャドウを黒ベタ(0)にせず、ハイライトを白(255)にとばさず取り込みます。



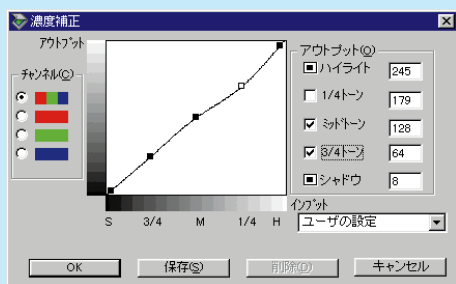
補正中に、補正前の状態に戻したくなった場合は、濃度補正メニューで[リニア]を選んでください。

出力値インジケータ :

トーン曲線を補正すると、各レベルの値が連動して表示されます。ここに数値を入力して、トーン曲線を補正することもできます。入力できる数値は0 ~ 255です。(イメージタイプの設定が36bitカラーまたは12bitグレイの場合も、0 ~ 255です)



1/4 トーン、ミッドトーン、3/4 トーンの左にあるチェックボックスをチェックすると、チェックしたレベルの濃度に影響を与えずに、他のレベルの濃度を補正できます。



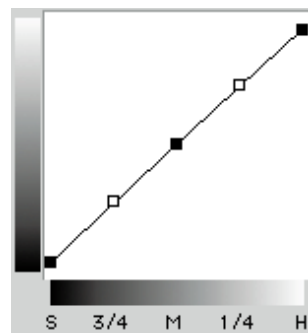
左図は3/4トーンをチェックして固定し、1/4トーンのレベルを下げた例。この場合、暗い部分に大きな影響を与えずに、明るい部分が少し暗くなります。

濃度補正メニュー :

ここには、定義済みおよび保存済みの濃度補正名が表示されます。これらを元に画像にあわせて微調整してください。定義済みのメニューは次の6つです。

リニア :

濃度補正をしません。プレビュー画像上で明暗に問題がなければ、リニアのまま取り込んでください。なお、リニアでは、シャドウ = 8、ハイライト = 245 に設定されており、シャドウを黒ベタ(0)にせず、ハイライトを白(255)にとばさず取り込みます。



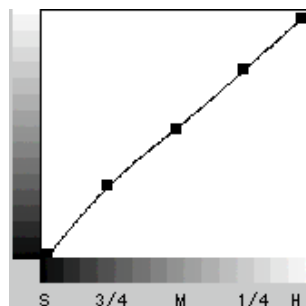
以降の5つのメニューは、次の条件で適切な効果が得られます。

主にカラーライドフィルムの取り込み

ColorSynα (Macintosh)やICM(Windows95/98)を使用しないとき

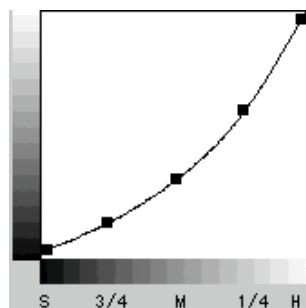
より浅い感じに：

露出アンダーなポジフィルムなどを、より浅い(明るい)感じに補正します。(露出アンダーとは、露出不足=暗いことをいいます)



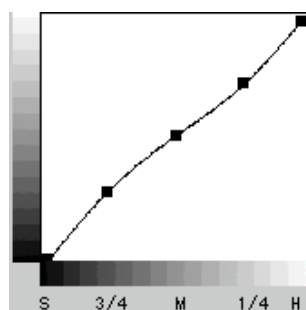
より重い感じに：

露出オーバーなポジフィルムなどを、より重い(暗い)感じに補正します。(露出オーバーとは、露出過多=明るいことをいいます)



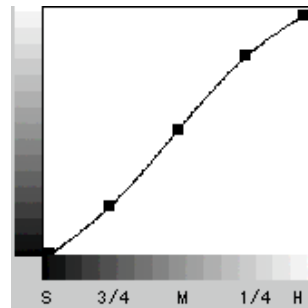
フラットに：

コントラスト(明暗の差)が高すぎる画像を、自然なコントラストに補正します。



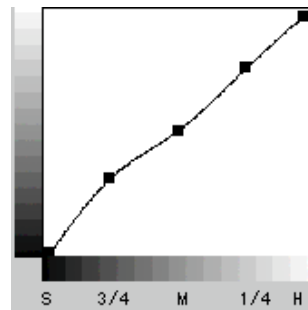
コントラストに：

コントラスト(明暗の差)が低すぎる画像に、メリハリをつけます。



シャドウ部を出す：

シャドウ部分を少し明るくして、シャドウ部の階調表現を豊かにします。画像を印刷したときに、シャドウ部が黒ベタになってしまう場合に有効です。



OK ボタン：

補正を実行し、ダイアログボックスを閉じます。

保存ボタン：

このボタンをクリックすると、作成したトーン曲線を登録できます。

登録のしかた

- 1 トーン曲線を作成します。
- 2 曲線が決定したら、[濃度補正メニュー]テキストボックスに、登録する名称を入力(上書き)します。(半角で32文字、全角で16文字以内)
- 3 **保存** ボタンをクリックします。
- 4 **OK** ボタンをクリックすると、登録を実行します。あやまって登録した場合や、登録を取り消したい場合は、**キャンセル** ボタンをクリックしてください。登録は実行されません。

削除ボタン：

このボタンをクリックすると、作成・登録したトーン曲線を削除できます。

削除のしかた

出荷時に定義されているトーン曲線は削除できません。

- 1 濃度補正メニューから、削除したい名称を選択し、**削除** ボタンをクリックします。
- 2 確認画面が表示されるので、よければ **はい** ボタンをクリックします。
- 3 **OK** または **削除** ボタンをクリックすると、削除を実行します。あやまって削除した場合や、削除を取り消したい場合は **キャンセル** ボタンをクリックしてください。削除は実行されません。

キャンセルボタン：

補正を中止し、ダイアログボックスを閉じます。

焦点調整（プレビューウィンドウ）

焦点位置(原稿にピントが合うセンサの位置)をEPSON TWAIN Proから調整できます。



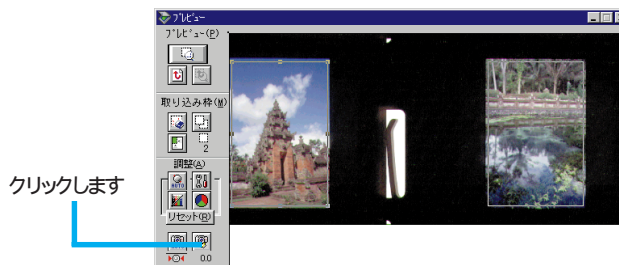
次の場合、焦点調整は不要です。

- ・反射原稿を直接ガラス面に置いている場合
- ・透過原稿ユニットに付属のフィルムホルダにセットしたフィルムを取り込む場合（原稿種で透過原稿ユニット - XXを選ぶと、フィルムホルダに合わせた焦点位置（2.5mm）に設定されます）

調整する際は、まずAUTOボタンによる自動調整を試してください。それでも適切な結果が得られない場合は、マニュアルボタンをクリックし、マニュアルでの調整を行ってください。

マニュアルでの調整方法

- 1 プレビューウィンドウ上で焦点調整したい取り込み枠が選択されていることを確認し、**マニュアル** ボタンをクリックします。



選択範囲について

プレビューウィンドウで複数の取り込み枠を指定している場合、[焦点調整]ダイアログで表示される画像は、プレビューウィンドウ上で現在選択されている取り込み枠になります。

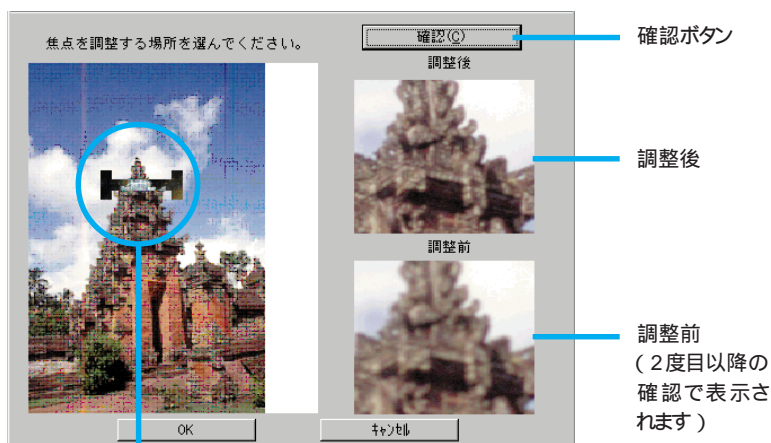


- 2 スライドバーを左右に動かして調整します。調整範囲は -2mm ~ 6mm です。



AUTO ボタンによる自動調整を試すこともできます。(**AUTO** ボタンをクリックすると、スキャナは焦点位置の調整を行います。「焦点位置検出中」のメッセージが消えたら、調整終了です)

- 3 **確認** ボタンをクリックすると、調整前と調整後の焦点の状態を、右の拡大画面で確認できます。このとき再プレビューが行われます。



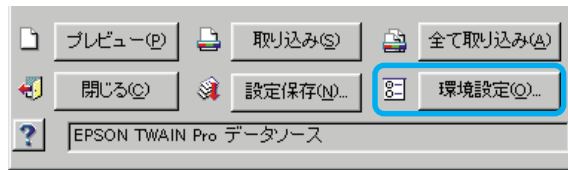
右の拡大画面に表示される画像は、このマークの位置で決まります。
このマークは、ドラッグにより移動できます。

- 4 **OK** ボタンをクリックすると、調整を実行します。
キャンセル ボタンをクリックすると、調整を中止します。

焦点をマニュアルで調整しても、[EPSON TWAIN Pro] 画面の「原稿種」で「原稿台」を選択すると、焦点位置は0に戻ります。ガラス面に直接置いた反射原稿を取り込む場合に、焦点調整をし直す必要はありません。

環境設定 (EPSON TWAIN Pro 画面)

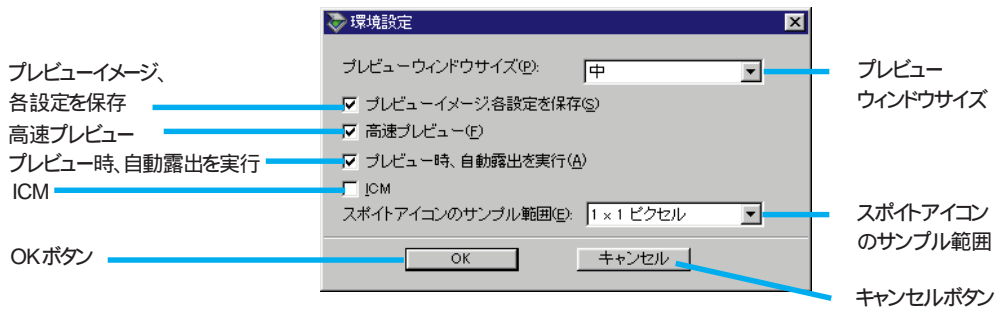
EPSON TWAIN Proの動作環境などを設定します。



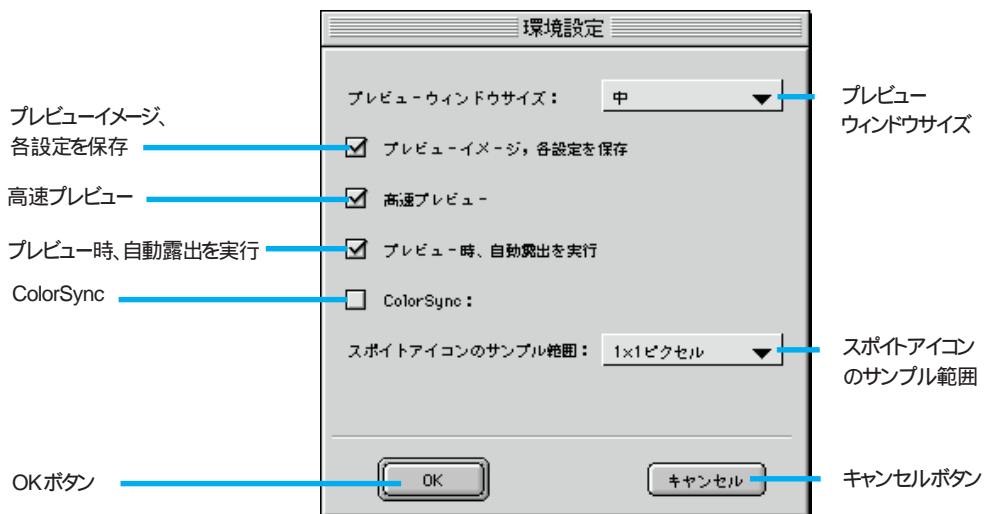
各項目の説明

環境設定ボタンをクリックすると、次のダイアログボックスが表示されます。

Windows (画面は Windows95 の場合)



Macintosh



各項目の説明は、次ページ以降にあります。

プレビューウィンドウサイズ：

プレビューウィンドウのサイズを、大・中・小から選択できます。ディスプレイの大きさ(表示解像度)によっては、設定を変えてもサイズが変化しない場合があります。プレビュー後にウィンドウサイズを変更するとプレビュー画像が消えますので、再度プレビューを行ってください。

プレビューイメージ、各設定を保存：

初期設定ではこのチェックボックスがチェックされており、EPSON TWAIN Proを閉じたときに、プレビューイメージや各種設定を保存します。コンピュータの電源をオフにしても設定は保持され、次にEPSON TWAIN Proを起動したときに読み込まれます。

高速プレビュー：

初期設定ではこのチェックボックスがチェックされており、速度優先でプレビューします。チェックをはずすと、画質優先でプレビューします。

画質優先でプレビューすると、次のメリットがあります。

プレビュー画像が高品位になるため、画質調整の精度を上げることができます。

ハイライト/シャドウ/グレーバランスのスポイトアイコンを使用したときに、レベル値または色を正確に得ることができます。

プレビュー時、自動露出を実行：

初期設定ではこのチェックボックスがチェックされており、全面およびズームプレビュー後、画像の露出(明暗)を自動調整します。通常はチェックしたままでお使いください。

自動露出では、[イメージ制御]のハイライト(露出も連動)/シャドウ/ガンマを自動調整します。これにより、ほとんどの画像で適切な露出が得られます。

原稿種で[透過原稿ユニット - ネガフィルム]を選択している場合は、この項目の設定に関らず、常にプレビュー後の自動露出調整が行われます。

ICM (Windows95/98 のみ):

このチェックボックスをチェックすると、プレビュー画像や最終画像の補正を、ICMを用いて行います。

Windows95 と Windows98 で、表示される項目が異なります。

Windows95	ICM	お使いのプリンタ(ドライバ)がICMに対応していて、ICMを使用して印刷する場合に限り、選択してください。原稿と印刷物の色を近づけることができます。
Windows98	sRGB	お使いのプリンタ(ドライバ)がsRGBに対応していて、sRGBを使用して印刷する場合に限り、選択してください。原稿と印刷物の色を近づけることができます。(Windows98で採用されている色の規格[sRGB]にあわせて、色変換されます)
	ディスプレイ	[画面のプロパティ]でモニタ用のカラープロファイル(色変換用の情報が入っているファイル)を追加している場合に限り、選択してください。原稿とモニタ表示の色を近づけることができます。([画面のプロパティ]で追加したカラープロファイルにしたがい、色変換されます)

ICM/sRGB については、111ページをご覧ください。

なお、ICM/sRGBでは複雑な色変換が行われます。そのため、コンピュータの処理能力によっては、取り込みや印刷に時間がかかる場合があります。

ColorSync (Macintosh のみ):

このチェックボックスをチェックすると、プレビュー画像や最終画像の補正を、ColorSync を用いて行います。

ColorSync については、112ページをご覧ください。

なお、ColorSyncでは複雑な色変換が行われます。そのため、Macintoshの処理能力によっては、取り込みや印刷に時間がかかる場合があります。

スポイトアイコンのサンプル範囲：

ハイライト / シャドウ / グレーバランスのスポイトアイコンを使用して各レベルの値または色を得るときの、サンプル範囲(測定範囲)を選択します。通常は設定を変更する必要はありません。

選択肢は次の通りです。

1 × 1 ピクセル(初期設定)

3 × 3 ピクセル

5 × 5 ピクセル

3 × 3 または 5 × 5 ピクセルを選択した場合、測定値は各ピクセルの平均値になります。

OK ボタン：

設定を実行し、ダイアログボックスを閉じます。

キャンセルボタン：

設定を中止し、ダイアログボックスを閉じます。

ICM/sRGB について

ICM/sRGB とは

スキャナ・ディスプレイ・プリンタは色の表現方法が異なる(光の三原色 - RGBと色の三原色 - CMY) またメーカー・モデルによる違いがあるため、原画・ディスプレイ表示・印刷物の色を一致(カラーマッチング)させるには測定機器や専門知識などが必要です。測定機器や専門知識がなくても、機器間の色合わせを行い、原画・ディスプレイ表示・印刷物の色を近づけるためのシステムの1つに、ICMというカラーマネジメントシステムがあります。Windows95用EPSON TWAIN ProはICM1.0、Windows98用EPSON TWAIN ProはICM 2.0(sRGB)に対応しています。

ICM/sRGB を使用しての、取り込みから印刷までの手順

1. Windows98の場合は、[画面のプロパティ]でモニタ用のカラープロファイルを追加します。手順は次の通りです。
 - 1-1. デスクトップ上でマウスを右クリックし、[プロパティ]を選びます。
 - 1-2. [設定]タブをクリックし、詳細ボタンをクリックします。
 - 1-3. [色の管理]タブをクリックし、お使いのモニタ用のカラープロファイルを追加します。

モニタ用のカラープロファイルは、モニタのメーカーから提供されるものです。そのため、以下の内容についてはモニタのメーカーにお問い合わせください。

 - ・ お使いのモニタ用のカラープロファイルが提供されているかどうか
 - ・ 提供されていれば、そのプロファイル名提供されていない場合、モニタ表示の色を原稿や印刷物に近づけることはできません。
2. Windows98の場合で、印刷に使用するアプリケーションソフトがsRGBに対応している場合は、[環境設定]などでsRGBを使用するように設定します。詳しくは、お使いのアプリケーションソフトの取扱説明書をご覧ください。
3. EPSON TWAIN Proの[環境設定]で、ICMを選択します。Windows98の場合はさらに、sRGBかディスプレイのどちらかを選択します。
4. 画像を取り込みます。
5. ICM(sRGB)を利用して取り込んだ画像を印刷するときは、プリンタドライバでICM(sRGB)を選択(ON)します。詳しくは、お使いのプリンタの取扱説明書をご覧ください。

ColorSyncについて

ColorSyncとは

スキャナ・ディスプレイ・プリンタは色の表現方法が異なる(光の三原色 - RGBと色の三原色 - CMY) またメーカー・モデルによる違いがあるため、原画・ディスプレイ表示・印刷物の色を一致(カラーマッチング)させるには測定機器や専門知識が必要です。測定機器や専門知識がなくても、機器間の色合わせを行い、原画・ディスプレイ表示・印刷物の色を近づけるためのシステムの1つに、ColorSyncというカラーマネジメントシステムがあります。Macintosh用EPSON TWAIN Proは、ColorSyncに対応しています。

ただし、お使いのディスプレイ(印刷する場合は+プリンタ)がColorSyncに対応していなければ、ColorSyncの機能は利用できません。この場合は、チェックボックスのチェックを外してお使いください。

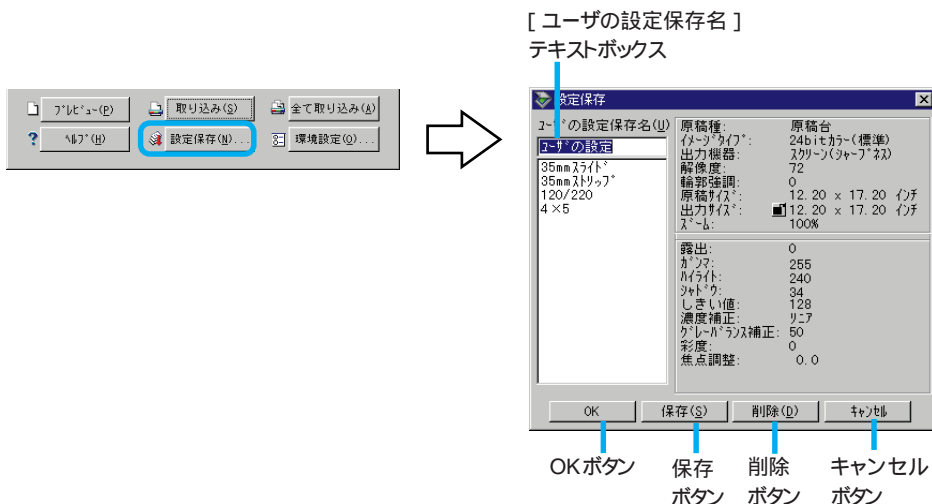
ColorSync を使用しての、取り込みから印刷までの手順

ここでは、ColorSync2.5の場合を例に説明します。2.5以外のバージョンをお使いの方は、MacOS ヘルプをご覧ください。

1. お使いのディスプレイの特性を設定します。設定の手順は次の通りです。
 - 1-1. コントロールパネルの [ColorSync] アイコンをダブルクリックします。
 - 1-2. [システム特性] 項目で、お使いのディスプレイを選択します(そのほかの項目は、設定する必要はありません)。ディスプレイが一覧の中にない場合は、最適なシステム特性について、ディスプレイメーカーへお問い合わせください。
2. EPSON TWAIN Pro で、[ColorSync] を選択して画像を取り込みます。
3. ColorSync を利用して取り込んだ画像を印刷するときは、プリンタドライバで ColorSync を選択(ON)します。詳しくは、お使いのプリンタの取扱説明書をご覧ください。

設定保存 (EPSON TWAIN Pro 画面)

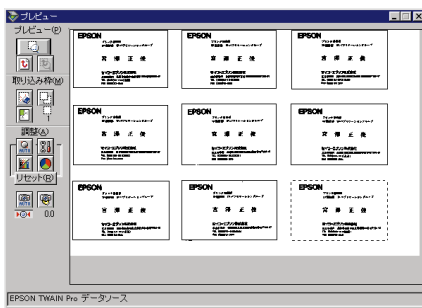
取り込み枠・出力機器・画質調整などの設定をひとまとめにして、名前をつけて保存することができます。また、保存した設定を複数選択して、それぞれの設定での一括取り込みが可能です。



設定保存のメリット

設定保存は、次のメリットがあります。

取り込み枠の位置をすべて保存できるので、フィルム・写真・名刺などを取り込むときに、常に同じ位置 / 同じ向きにセットすれば、取り込み枠を都度指定する必要がありません。



透過原稿を取り込む方へ

透過原稿ユニットに付属のフィルムホルダにあわせた取り込み枠の設定が、各フィルムの名称で登録されています。

取り込むフィルムの名称をクリックして選択し、**OK** ボタンをクリックすると、プレビューウィンドウに各フィルム(ホルダ)にあわせた取り込み枠が表示されます。

同じ原稿を、出力機器や画質調整などの設定を変えて一度に取り込むことが可能です。



設定保存のしかた

- 1 取り込み枠の設定・イメージタイプや出力機器の設定・画質調整などを行います。
- 2 **設定保存** ボタンをクリックします。
- 3 [ユーザの設定保存名]テキストボックスに、保存する名称を入力(上書き)します。入力できる文字数は、半角で32文字、全角で16文字以内です。
- 4 **保存** ボタンをクリックして保存します。
- 5 **OK** ボタンをクリックすると、保存を実行します。あやまって保存した場合や、保存を取り消したい場合は、**キャンセル** ボタンをクリックしてください。保存は実行されません。

取り込みの手順

< 複数の設定名称を選択した例 >



- 1 取り込みに利用したい保存名をクリックして選択します。複数の設定でまとめて取り込む場合は、保存名を Shift キーを押しながらクリックして選択します。(Windows では Ctrl、Macintosh では Command キーを押しながらクリックすると、任意の保存名を 1 つずつ選択できます)

複数の取り込みには、TWAIN 対応ソフトの対応が必要です。TWAIN 対応ソフトの取扱説明書でご確認ください。

- 2 **OK** ボタンをクリックし、[設定保存] ダイアログボックスを閉じます。EPSON TWAIN Pro の各種設定が保存した内容に変わります。
- 3 [EPSON TWAIN Pro] 画面で、保存名が 1 つの場合は **取り込み** ボタン、複数の場合は **全て取り込み** ボタンをクリックして取り込みます。

削除のしかた

- 1 [設定保存] ダイアログで、保存した名称をクリックして選択します。
- 2 **削除** ボタンをクリックします。
- 3 確認画面が表示されるので、よければ **はい** または **削除** ボタンをクリックします。
- 4 **OK** ボタンをクリックすると、削除を実行します。あやまって削除した場合や、削除を取り消したい場合は、**キャンセル** ボタンをクリックしてください。削除は実行されません。

困ったときは

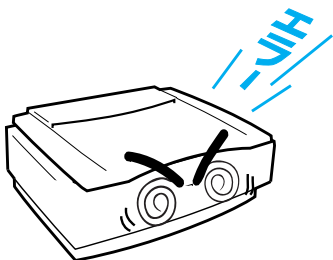
ここでは、困ったときの対処方法を説明しています。

故障かな？と思ったら	P.118
エラーメッセージ	P.120
インストール時のトラブル	P.123
Windows95/98 で SCSI ボードが認識されないときは ..	P.128
画像取り込み時のトラブル	P.129
画像品質上のトラブル	P.135
ディスプレイの調整	P.142
お問い合わせいただく前に	P.143
EPSON TWAIN Pro の再インストール	P.145

故障かな？と思ったら

現在の症状がどれにあてはまるかを次の中から選び、それぞれの参照先をご覧ください。

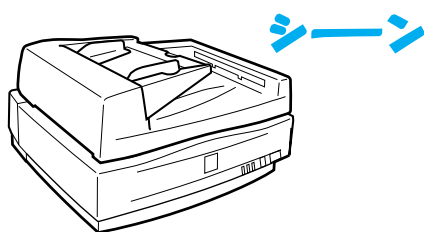
スキャナの電源をオンにしたときのトラブル



電源がオンにならない、オンになるとエラーが出るなどのトラブルの対処方法を説明しています。

ES-8000 取扱説明書(P.73)

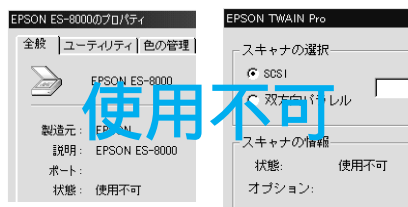
スキャナにオプションを取りつけたときのトラブル



透過原稿ユニットを取りつけると異常動作する、オプションが使用できない (EPSON TWAIN Pro で選べない) などのトラブルの対処方法を説明しています。

ES-8000 取扱説明書(P.74)

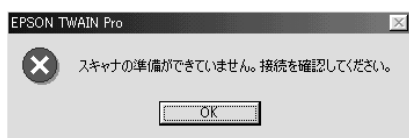
スキャナが認識されない



スキャナが認識されない場合の対処方法を説明しています。

本書(P.123)

画像取り込み時のトラブル



エラーメッセージが出てEPSON TWAIN Proが起動できない、また画像が取り込めないなどのトラブルの対処方法を説明しています。

本書(P.129)

取り込んだ画像の品質上のトラブル



モアレが発生した例

取り込んだ画像が暗い、色がおかしい、モアレが出るなどのトラブルの対処方法を説明しています。

本書(P.135)



⚠️注意

次のような場合は故障と思われるので、すぐに電源プラグを抜いて、お買い求めの販売店またはサービスセンターにご連絡ください。

- ・ スキャナが極端に発熱する(非常に温度が高い)、ケースに変形が起こる
- ・ 変な臭いや音がする、煙が出る
- ・ スキャナの ERRORランプが消灯しない

内部には高圧回路があるため、絶対に分解しないでください。なお、サービスセンターの連絡先は裏表紙にあります。




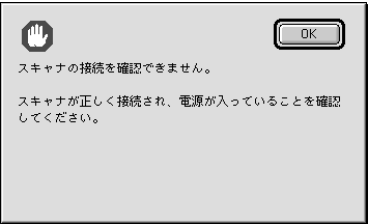
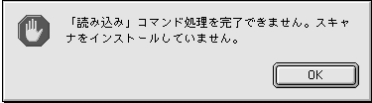



エラーメッセージ

エラーメッセージが表示された場合は、エラーの内容に応じて次のように対処してください。

ここでは、スキャナをPCに直接接続している場合に表示されるエラーメッセージについて説明しています。スキャナをネットワーク環境で利用する場合に表示されるエラーメッセージについては、ネットワークガイドをご覧ください。



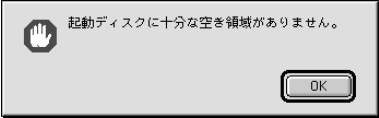
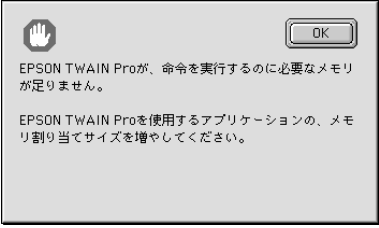
TWAIN データソースまたはインターフェイスのエラー

エラーメッセージ

	Windows	Macintosh
エラーの例	   <p>エラー内容は TWAIN 対応ソフトにより異なります</p>	   <p>エラー内容は TWAIN 対応ソフトにより異なります</p>
原因1 ・ 対処	<p>以下のように TWAIN データソースを選択していないため</p>	
		
	<p>EPSON TWAIN Pro を起動する前に、TWAIN 対応ソフトで TWAIN データソースを選択してください。選択方法は TWAIN 対応ソフトによって異なりますので、TWAIN 対応ソフトの取扱説明書でご確認ください。</p>	

原因2 ・ 対処	<p>TWAINデータソースを正しく選択していてもこのエラーが起こる場合は、次の原因が考えられます。</p> <p>インターフェ이스の接続や設定に問題がある この場合はさまざまな原因が考えられます。129ページの [EPSON TWAIN Pro を起動できない] を参照して対処してください。</p> <p>同ースキャナに対して、EPSON Scan Server(スキャナをネットワーク環境で利用するためのソフトウェア) を起動している EPSON Scan Server の起動中は、同ースキャナに対して EPSON TWAIN Pro を起動することはできません。EPSON Scan Server を終了してください。</p>
----------------	--

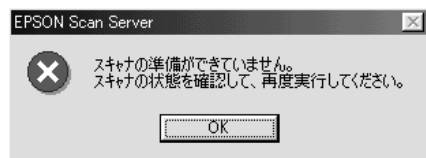
ハードディスクやメモリ関連のエラー

	Windows	Macintosh
エラー	 	 
原因 ・ 対処	<p>これらのエラーは、コンピュータのハードディスクやメモリの空き容量が不足しているときに起こります。Macintoshの場合は、TWAIN対応ソフトへのメモリ割り当てが不十分であることも考えられます。133、134ページを参照の上、空き容量を確保してください。</p>	

オプションのエラー

エラーメッセージ	対 処
ADF に用紙がありません。	ADF に原稿をセットしてください。
ADF の用紙が詰まりました。	ES-8000取扱説明書(64ページ)を参照し、詰まっている原稿を取り除いてください。
オプションのカバーが開いています。	オプションまたはオプションのカバーをしっかりと閉じてください。
原稿台に用紙がないことを確認してください。	ADF から取り込む場合は、原稿台に用紙を置かないでください。
イメージの転送に失敗しました。	<p>取り込み動作中は、オプションまたはオプションのカバーを開けないでください。</p> <p>ADFで用紙が詰まった場合にも、このメッセージが表示される場合があります。その場合は、ES-8000取扱説明書(64ページ)を参照して対処してください。</p>

Windows 起動時のエラー



Windowsの起動直後にこのエラーメッセージが表示された場合は、ネットワークガイド [スキャナサーバ起動時のエラー] を参照して対処してください。

インストール時のトラブル

ここでは、スキャナをPCに直接接続している場合に生じるトラブルについて説明します。スキャナをネットワーク環境で利用する場合に生じるトラブルについては、ネットワークガイドをご覧ください。

ソフトウェアをインストールできない



システム条件に問題はありませんか？

ハードディスクの空き容量、メモリの空き容量などが少ないと、ソフトウェアのインストールができないことがあります。[システム条件の確認(P.2)]を参照し、必要なシステム条件を満たしているか確認してください。



Macintoshの場合、多くの機能拡張を組み込んでいませんか？

機能拡張マネージャで[MacOS X.X 基本]または[標準システム]にセットし、Macintoshを再起動した上でインストールし直してみてください。

スキャナが認識されない

双方向パラレル、SCSI 共通



接続に問題はありませんか？

インターフェイスケーブルをしっかりと接続してください。インターフェイスケーブルに問題があることも考えられます。お使いのインターフェイスに合った正しいケーブルで接続してください。また、コネクタのピンが折れたり曲がったりしていないか確認してください。



スキャナの準備はできていますか？

スキャナの電源がオフになっていると、スキャナは認識されません。必ず電源をオンにしてREADYランプが緑色に点灯した状態にしておいてください。

チェック

ボード



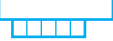
インターフェイスボードは正しく取り付けられていますか？

コンピュータにしっかり取り付けられていない可能性があります。取り付け(奥までしっかり挿入されているか)を確認してください。

双方向パラレルの場合

チェック

ボード



パラレルボードのI/Oポートアドレスの設定が、他のボード(サウンド・TVチューナーなど)と重なっていませんか？

コンピュータおよび接続しているボード類の取扱説明書を参照して、他のボードと違うI/Oポートアドレスを設定してください。

設定したアドレスは、コントロールパネルの「EPSON TWAIN Pro」の「スキャナの選択」項目で選択しますので、記録しておいてください。(14ページ参照)

SCSI の場合

チェック



電源投入の順序は正しいですか？

SCSI接続の場合は、コンピュータの電源をオンにする前に、必ずスキャナの電源をオンにしておいてください。そうしないと、スキャナが認識されません。

チェック

ボード



エプソン推奨のSCSIボードを使っていますか？

エプソン推奨のSCSIボード以外では動作の保証はいたしかねます。接続可能なボードについては、エプソンFAXインフォメーションの[スキャナ・その他製品関連情報]でご確認ください。FAX番号は裏表紙に記載されています。

チェック

ボード



SCSIボードは正しく取り付けられていますか？

コンピュータにしっかりと取り付けられていない可能性があります。取り付け(奥までしっかり挿入されているか)を確認してください。

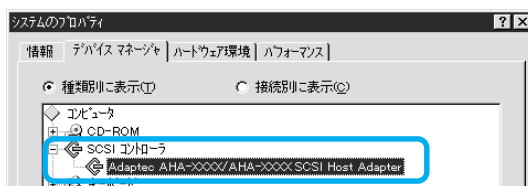


SCSI ドライバが正しくインストールされ、SCSI ボードが認識されていますか？

SCSI ボードの取扱説明書を参照して、SCSI ドライバを正しくインストールしてください。

SCSI ドライバは、Windows の CD-ROM に入っているドライバか、または SCSI ボード指定のドライバをお使いください。

Windows95/98 の場合、SCSI ボードを取りつけ、SCSI ドライバをインストールすると [コントロールパネル] の [システム] の中の [デバイスマネージャ] で次のように認識されます。



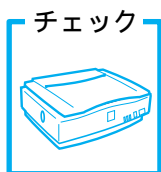
認識されない場合は、128 ページを参照して対処してください。



SCSI ID の設定は正しいですか？

スキャナの SCSI ID を他の SCSI 機器と違う設定にしてください (ES-8000 取扱説明書 P.12)。重複していると正常に動作しません。

各機器の ID 番号は、SCSI ボードに付属のソフトウェア (SCSI Select など。SCSI ボードの取扱説明書参照) で確認できます。



ターミネータの設定は正しいですか？

接続の順序をご確認の上、ターミネータを正しく設定してください (ES-8000 取扱説明書 P.12)。誤った設定をすると正常に動作しないことがあります。



Windows98 の場合、SCSI ID または SCSI ボードを変更していませんか？

Windows98 の場合は、EPSON TWAIN Pro を削除した後で、スキャナの SCSI ID または SCSI ボード (カード) を変更してください (P.154)。その後はコンピュータを再起動し、画面の指示に従って EPSON TWAIN Pro を再インストールしてください。



チェック

Windows98の場合、EZ-SCSIをインストールしてありませんか？

EZ-SCSIがインストールされていると、スキャナがデバイスマネージャに [Scanner - ES-XXXX] と登録され、EPSON TWAIN Proをインストールできない場合があります。この場合は次のように対処してください。

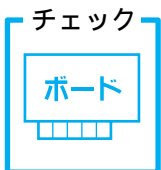
1. スキャナを接続したまま、デバイスマネージャでScanner - ES-XXXXを削除します。
2. Windows¥Inf¥Scsiscan.infを削除します(またはEZ-SCSIをアンインストールします)。
3. コンピュータを再起動します。スキャナが認識されるので、4ページを参照してEPSON TWAIN Proをインストールしてください。



チェック

Windows98環境でSCSI接続している場合、インストールが不完全な状態で終了している可能性があります。

不完全に組み込まれたデバイスを削除し、再インストールしてください。詳しくは149ページをご覧ください。



チェック

WindowsNTの場合、固有の問題を解決しましたか？

WindowsNTの場合は、ネットワークボードとI/Oポートアドレスが重複したり、またターミネータやSCSIケーブルの種類に制限があります。

WindowsNTのreadmeファイルを参照の上、固有の問題を解決してください。readmeファイルが保存されている場所は、WindowsNTの取扱説明書に記載されています。

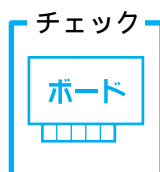
それでもダメなときは

SCSI接続において、前記を確認してもスキャナが認識されない場合は、次のように対処してください。



デジチェーンの場合、SCSI機器の順番を入れ替えてみる

1. スキャナ以外のすべてのSCSI機器をいったん取りはずし、スキャナのみ接続します。Windows95/NTの場合は、その後、コントロールパネルの「EPSON TWAIN Pro」でテストしてください(P.22)。Windows98の場合は、9ページをご覧ください。
2. 動作が確認できたら、他のSCSI機器をスキャナの後ろに接続してみてください。このとき、SCSI IDやターミネータの設定にご注意ください。



SCSIボードに添付されている取扱説明書またはQ&A集などで確認

特定のコンピュータおよびSCSIボードとの組み合わせにおいて、SCSIボードのディップスイッチや、ソフトウェアの設定変更などが必要になる場合があります*。

SCSIボードに添付されている取扱説明書やQ&A集には、このようなケースの具体的な対処方法がいくつか記載されていますので、確認してみてください。

* 他のボード(サウンド・TVチューナーなど)とI/Oポートアドレスなどの設定が重複することがあり、この場合はSCSIボード側の設定を、ディップスイッチやソフトウェアなどにより変更します。



デジチェーンの場合、他のSCSI機器に接続上の制限がないか確認

SCSI機器によっては、SCSI IDや接続の順序が制限されているものがあります。お使いのSCSI機器の取扱説明書またはreadmeファイルでご確認ください。

(readmeファイルとは、SCSI機器用のソフトウェアが納められているCD-ROMなどに入っている文書ファイルで、使用上の制限など、読んでほしい内容が書かれています)

Windows95/98 で SCSI ボードが認識されないときは

ここでは SCSI ボードの取り付けと SCSI ドライバのインストールを確認します。まず、お使いの SCSI ボードが Windows95/98 対応品(プラグ & プレイ対応品)かご確認ください。
(プラグ & プレイとは、周辺装置やボードなどの自動設定機能のことです)



ポイント

Windows95/98 で認識できても、エプソン推奨の SCSI ボード以外ではスキャナの動作保証は致しかねます。推奨 SCSI ボードについては、エプソン FAX インフォメーションの [スキャナ・その他製品関連情報] でご確認ください。FAX 番号は裏表紙にあります。

SCSI ボードがプラグ & プレイに対応している場合

プラグ & プレイに対応しているにもかかわらず、SCSI ボードが認識されない場合は、SCSI ボードが正しく取り付けられていないことが考えられます。取り付け(奥までしっかり挿入されているか)を確認してください。

SCSI ボードが正しく取り付けられていれば、自動的に SCSI ドライバがインストールされます。

SCSI ボードが PCI バス用でない場合、ボードがプラグ & プレイ対応品でも、コンピュータ側がプラグ & プレイに対応していない場合があります。コンピュータメーカーにお問い合わせください。

SCSI ボードがプラグ & プレイに対応していない場合

まず、SCSI ボードが正しく取り付けられているか(奥までしっかり挿入されているか)を確認してください。そのあと、下記手順で SCSI ドライバをインストールします。

- 1 「コントロールパネル」の「ハードウェア」または「ハードウェアの追加」アイコンをダブルクリックします。
- 2 画面の指示にしたがって SCSI ボードを検出します。なお、検出の途中でコンピュータが応答しなくなることがありますので、他のアプリケーションは終了しておいてください。(コンピュータが応答しなくなった場合は、リセットしてください)
- 3 SCSI ボードを検出できたら、SCSI ドライバをインストールしてください。詳しくは、SCSI ボードの取扱説明書をご覧ください。または SCSI ボードのメーカーにお問い合わせください。

SCSI ボードが検出されない場合は、ボードの取り付けを確認してください。

- 4 インストールが終了したら、「コントロールパネル」の「システム」の「デバイスマネージャ」で SCSI ボードの認識を確認してください。詳しくは、ES-8000 取扱説明書(P.10)をご覧ください。

画像取り込み時のトラブル

ここでは、スキャナをPCに直接接続している場合に生じるトラブルについて説明します。スキャナをネットワーク環境で利用する場合に生じるトラブルについては、ネットワークガイドをご覧ください。

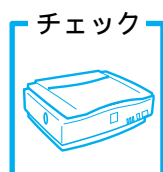
EPSON TWAIN Pro を起動できない

双方向パラレル、SCSI 共通



接続に問題はありませんか？

インターフェイスクーブルをしっかりと接続してください。インターフェイスクーブルに問題があることも考えられます。お使いのインターフェイスに合った正しいケーブルで接続してください。また、コネクタのピンが折れたり曲がったりしていないか確認してください。



スキャナの準備はできていますか？

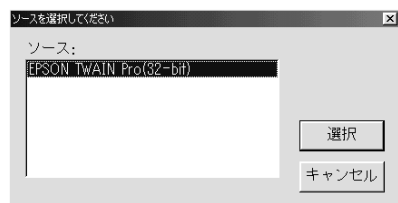
スキャナの電源がオフになっていると、EPSON TWAIN Proは起動できません。必ず電源をオンにしてREADYランプが緑色に点灯した状態にしておいてください。



ソフトウェアでTWAINデータソースを正しく選択していますか？

お使いのTWAIN対応ソフトの取扱説明書を参照し、TWAINデータソースの選択画面で [EPSON TWAIN Pro] を選択してください。

Windows

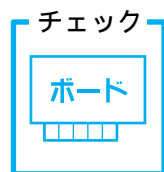


Macintosh



他のTWAIN対応ソフトで試してみてください。

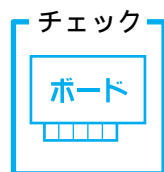
何らかの原因により、TWAIN対応ソフトの動作が不安定になっていることも考えられます。他のTWAIN対応ソフトから起動してみてください。または、コンピュータを再起動してみてください。



Windowsの場合、インターフェイスボードは正しく取り付けられていますか？

コンピュータにしっかりと取り付けられていない可能性があります。取り付け(奥までしっかりと挿入されているか)を確認してください。

双方向パラレルの場合



パラレルボードのI/Oポートアドレスの設定が、他のボード(サウンド・TVチューナーなど)と重なっていませんか？

コンピュータおよび接続しているボード類の取扱説明書を参照して、他の機器と違うI/Oポートアドレスを設定してください。

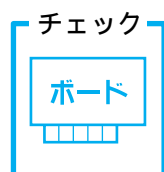
アドレスを変更した場合は、コントロールパネルの「EPSON TWAIN Pro」の「スキャナの選択」項目で、アドレスを選択し直してください(22ページ参照)。

SCSI の場合



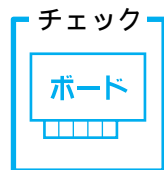
電源投入の順序は正しいですか？

コンピュータの電源をオンにする前に、必ずスキャナの電源をオンにしておいてください。 そうしないと、スキャナが認識されません。



エプソン推奨の SCSI ボードを使っていますか？

エプソン推奨の SCSI ボード以外では動作の保証はいたしかねます。 接続可能なボードについては、エプソン FAX インフォメーションの[スキャナ・その他製品関連情報]でご確認ください。 FAX 番号は裏表紙に記載されています。



SCSI ボードは正しく取り付けられていますか？

コンピュータにしっかりと取り付けられていない可能性があります。取り付け(奥までしっかりと挿入されているか)を確認してください。



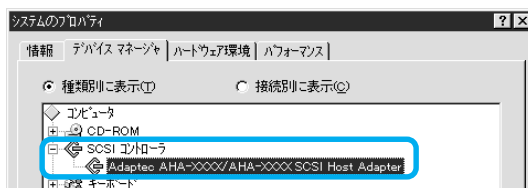
チェック

Windows の場合、SCSI ドライバが正しくインストールされ、SCSI ボードが認識されていますか？

SCSI ボードの取扱説明書を参照して、SCSI ドライバを正しくインストールしてください。

SCSI ドライバは、Windows の CD-ROM に入っているドライバか、または SCSI ボード指定のドライバをお使いください。

Windows95/98 の場合、SCSI ボードを取り付け、SCSI ドライバをインストールすると [コントロールパネル] の [システム] の中の [デバイスマネージャ] で次のように認識されます。



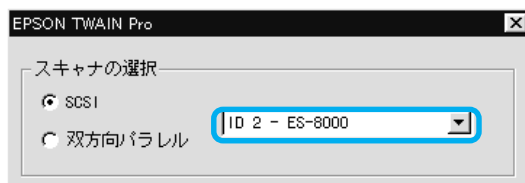
認識されない場合は、128 ページを参照して対処してください。



チェック

Windows95/NT 環境で他の EPSON スキャナとデジチェーンしている場合、[EPSON TWAIN Pro] で他の EPSON スキャナを選択していませんか？

[EPSON TWAIN Pro] の [スキャナの選択] 項目で、ES-8000 が選択されているか確認してください。[EPSON TWAIN Pro] は、コントロールパネルに登録されています。



チェック

SCSI ID の設定は正しいですか？

スキャナの SCSI ID を他の SCSI 機器と違う設定にしてください (Windows ES-8000 取扱説明書 P.12、Macintosh ES-8000 取扱説明書 P.22)。重複していると正常に動作しません。

Windows の場合、各機器の ID 番号は、SCSI ボードに付属のソフトウェア (SCSI Select など。SCSI ボードの取扱説明書参照) で確認できます。

チェック



ターミネータの設定は正しいですか？

接続の順序をご確認の上、ターミネータを正しく設定してください(Windows ES-8000 取扱説明書 P.12、Macintosh ES-8000 取扱説明書 P.22)。誤った設定をすると正常に動作しないことがあります。

チェック



Windows98の場合、SCSI IDまたはSCSIボードを変更していませんか？

Windows98の場合、EPSON TWAIN Proを削除した後で、スキャナのSCSI IDまたはSCSIボード(カード)を変更してください(P.154)。その後はコンピュータを再起動し、画面の指示に従ってEPSON TWAIN Proを再インストールしてください。

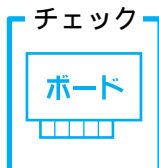
チェック



Windows98環境でSCSI接続している場合、インストールが不完全な状態で終了している可能性があります。

不完全に読み込まれたデバイスを削除し、再インストールしてください。詳しくは149ページをご覧ください。

チェック



WindowsNTの場合、固有の問題を解決しましたか？

WindowsNTの場合、ネットワークボードとI/Oポートアドレスが重複したり、またターミネータやSCSIケーブルの種類に制限がある場合があります。

WindowsNTのreadmeファイルを参照の上、固有の問題を解決してください。readmeファイルが保存されている場所は、WindowsNTの取扱説明書に記載されています。

それでもダメなときは

SCSI接続において、前記を確認してもスキャナが認識されない場合は、次のように対処してください。

チェック

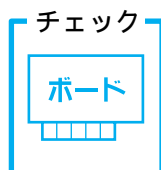


デジチェーンの場合、SCSI機器の順番を入れ替えてみる

1. スキャナ以外のすべてのSCSI機器をいったん取りはずし、スキャナのみ接続します。Windows95/NTの場合は、その後、コントロールパネルの[EPSON TWAIN Pro]でテストしてください(P.22)。

Windows98の場合は、9ページをご覧ください。

2. 動作が確認できたら、他の SCSI 機器をスキャナの後ろに接続してみてください。このとき、SCSI ID やターミネータの設定にご注意ください。
(Windows ES-8000 取扱説明書 P.12、Macintosh ES-8000 取扱説明書 P.22)



Windows の場合、SCSI ボードに添付されている取扱説明書または Q&A 集などで確認

特定のコンピュータおよび SCSI ボードとの組み合わせにおいて、SCSI ボードのディップスイッチや、ソフトウェアの設定変更などが必要になる場合があります*。SCSI ボードに添付されている取扱説明書や Q&A 集には、このようなケースの具体的な対処方法がいくつか記載されていますので、確認してみてください。

* 他のボード(サウンド・TVチューナーなど)と I/O ポートアドレスなどの設定が重複することがあり、この場合は SCSI ボード側の設定を、ディップスイッチやソフトウェアなどにより変更します。



デジチェーンの場合、他の SCSI 機器に接続上の制限がないか確認

SCSI 機器によっては SCSI ID や接続の順序が制限されているものがあります。お使いの SCSI 機器の取扱説明書または readme ファイルでご確認ください。(readme ファイルとは、SCSI 機器用のソフトウェアが納められている CD-ROM などに入っている文書ファイルで、使用上の制限など、読んでほしい内容が書かれています)

エラーが出て画像を取り込めない



ハードディスクに、必要な空き容量がありますか？

ハードディスクには、最低でも取り込む画像データ容量の 2 倍以上の空き容量が必要です。不足している場合は、不要なデータを削除したり、ハードディスクを増設するなどして必要な容量を確保してください。取り込む画像データ容量の目安は、EPSON TWAIN Pro の「出力サイズ」項目で確認できます。なお、フォトタッチソフトを使用している場合、フォトタッチソフトが仮想記憶領域として多くの容量を使用していることがあります。必要に応じて、ハードディスクを増設してください。

チェック



メモリの空き容量は十分にありますか？

次のときは、メモリの空き容量が減って画像が取り込めないことがあります。

1. 複数のソフトウェアを同時に使用している
2. 他のソフトウェアで大きなデータを扱っている
3. クリップボードに大きなデータがある

これらの場合、ソフトウェアの動作が遅くなるなどの症状が現れます。次のように対処して空きメモリを確保してください。

- 1 の場合： 他のソフトウェアを終了する
- 2 の場合： 他のソフトウェアでデータを保存の上、できればそのソフトウェアを終了する
- 3 の場合： 念のため、コンピュータを再起動する

必要なメモリ容量は画像データによって異なりますが、カラー原稿の取り込みでは、64MB 以上を推奨します。（画像データによっては、さらに多くの容量を必要とします。メモリ容量は、多ければ多いほど有利です）

チェック



Macintoshの場合、ソフトウェアに割り当てたメモリ容量は十分ですか？

ソフトウェア(TWAIN対応ソフト)に割り当てたメモリ容量が不十分だと、画像を取り込めないことがあります。このときは、次のように対処してください。

1. TWAIN 対応ソフトを終了します。
2. TWAIN 対応ソフトのアイコンをクリックし、「ファイル」メニューから「情報を見る」を選びます。（MacOS8.5では、「ファイル」 - 「情報を見る」 - 「メモリ」を選びます）
3. 「メモリ必要条件」項目の「最小サイズ」と「使用サイズ」をそれぞれ設定します。最適な設定値はソフトウェアによって異なりますので、お使いのソフトウェアの取扱説明書で確認するか、またはソフトウェアメーカーにお問い合わせください。

なお、ソフトウェアに割り当てるメモリ容量を増やしすぎると、同時に使用する他のソフトウェアの動作に支障が出る場合がありますのでご注意ください。

画像品質上のトラブル

プレビュー画像の色がおかしい

チェック



[環境設定] ダイアログの [プレビュー時、自動露出を実行] のチェックがはずれていませんか？

[プレビュー時、自動露出を実行] のチェックがはずれていると、プレビュー時に露出(明暗)調整が行われないため、適切な露出が得られません。

チェックがはずれていた場合は、自動露出ボタンを使用して自動調整を行ってください(P.90)。ほとんどの場合、最適な露出状態が得られます。

自動調整で意図通りの結果が得られない場合は、[イメージ制御] ダイアログでハイライト/シャドウ/ガンマを調整してください(P.92)。

チェック



[環境設定] ダイアログの [高速プレビュー] のチェックをはずしてみてください(P.107)。

チェックをはずすと、プレビュー画像が高品位になります。

チェック

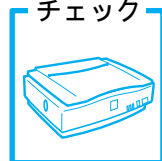


フィルムの取り込みの場合、白基準エリアに物を置いていませんか？

白基準エリアに物を置くと、何も無い部分を真っ白(濃度255)にするための補正が正常に働かず、異常な画像になります。白基準エリアには、絶対に物を置かないでください。詳しくは、ES-8000取扱説明書(44ページ)をご覧ください。

画像がぼけている・ゆがんでいる

チェック



取り込み中にスキャナを揺らしていませんか？

スキャナに振動を与えないように気をつけながら、もう一度取り込んでください。

チェック



アンシャープマスクのチェックが外れていませんか？

[出力機器] ダイアログのアンシャープマスクの設定を確認してください(P.83)。

チェック

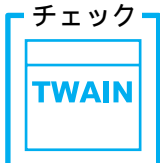


原稿自体のピントがずれていませんか？

[出力機器] ダイアログで、アンシャープマスクをチェックしてみてください (P.83)。

ただし、アンシャープマスクをチェックすると、モアレ(網目状の陰影)が生じるおそれがあります。モアレが生じる場合は、137ページを参照して対処してください。

チェック



[環境設定] ダイアログの [プレビュー時、自動露出を実行] のチェックがはずれていませんか？

チェックがはずれていると自動露出調整が行われなため、露出(明暗)が不適切な画像となり、ぼけているように見える場合があります。

チェックがはずれていた場合は、自動露出ボタンを使用して調整してください (P.90)。ほとんどの場合は適切な露出に調整され、鮮明な画像になります。

点がいくつか現れるだけで画像にならない

チェック



スキャナに原稿をセットしてありますか？

スキャナに原稿をセットしてください。原稿をセットしないで取り込むと、原稿カバーの裏を取り込むため、白い画像になるだけです。

チェック



しきい値の設定は適切ですか？

EPSON TWAIN Proの [イメージタイプ] を線画 / OCR にしてイラストや文字原稿などを取り込む場合は、[イメージ制御] ダイアログの [しきい値] の設定を変更してみてください (P.92)。設定を変更すると線や文字を取り込めるようになります。

裏写りする

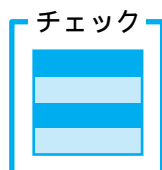
チェック



原稿の紙厚が薄くありませんか？

黒い紙や下敷きを原稿の裏側に重ねて取り込むと、改善できる場合があります。

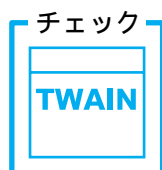
画像が暗く、細部が表現されない



チェック

スクリーンキャリブレーションを行いましたか？

ディスプレイはメーカーや型番によって、明るさ・コントラスト(明暗の差)が異なります(ガンマ値の設定にバラつきがあります)。そのため、画像をお使いのディスプレイにあわせて最適な明るさで取り込めるよう、スクリーンキャリブレーションを行ってください。



チェック

[環境設定] ダイアログの [プレビュー時、自動露出を実行] のチェックがはずれていませんか？

[プレビュー時、自動露出を実行] のチェックがはずれていると、プレビュー時に露出(明暗)調整が行われないため、適切な露出が得られません。チェックがはずれていた場合は、自動露出ボタンを使用して自動調整を行ってください(P.90)。ほとんどの場合、最適な露出状態が得られます。自動調整で意図通りの結果が得られない場合は、[イメージ制御] ダイアログでハイライト/シャドウ/ガンマを調整してください(P.92)。

画像にモアレ(網目状の陰影)が生じる



チェック

印刷物などのスクリーン処理された原稿を取り込んでいます。

モアレを完全になくすことはできませんが、次のいずれかの方法で少なくすることができます。

EPSON TWAIN Pro の [イメージタイプ] の [モアレ除去] を On に設定して取り込む(P.72)

EPSON TWAIN Pro の [出力機器] のアンシャープマスクのチェックを外して取り込む(P.83)

原稿の向きを変えて取り込み、ソフトウェアで本来の向きに回転する

EPSON TWAIN Pro の [ズーム] の設定を少し変更して取り込む(P.89)

モアレについては、161 ページに詳しい説明があります。



チェック

画像が画面に大きく表示される

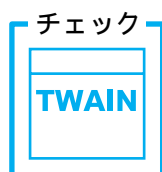


画像を高解像度で取り込んでいます。

通常パソコンの画面の解像度は70～90dpiしかありませんが、ソフトウェアによっては、取り込んだ画像データの各画素(画像を構成している細かな点の一つ一つ)を画面の解像度に対応させて表示するものがあり、その場合、取り込んだ画像データは大きく表示されます。

この場合でも、印刷すると原稿と同じ大きさになります。

画像の色が原稿と違う



[イメージタイプ]を正しく設定していますか？

取り込む原稿の種類や画像の用途に合わせて、EPSON TWAIN Proの[イメージタイプ]を正しく設定してください(P.35)。

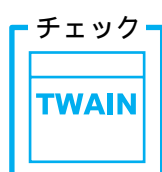


ディスプレイの表示色数が256色以下になっていませんか？

フルカラー(1677万色以上)のデータを表示させるのであれば、以下の表示色にしなればきれいな表示は得られません。

Windows High Color(65000色)以上

Macintosh 32000色以上



[環境設定]ダイアログの[プレビュー時、自動露出を実行]のチェックがはずれていませんか？

チェックがはずれていると自動露出調整が行われなため、露出(明暗)が不適切な画像になります。

チェックがはずれていた場合は、自動露出ボタンを使用して調整してください(P.90)。ほとんどの場合、適切な露出に調整されます。



ディスプレイの調整はできていますか？

ディスプレイ表示には、ディスプレイやディスプレイアダプタによってクセがあるため、正しく調整されていなければ、取り込んだ画像が適切な明るさ/色あいで表示されませんし、また印刷結果が予測できません。ディスプレイを正しく調整してください。

ディスプレイの調整については、142ページをご覧ください。



チェック

ディスプレイの調整ができている場合、アプリケーションソフトでのモニタ設定をしていますか？

Photoshopなどのフォトタッチソフトを使用している場合は、フォトタッチソフト側の [モニタ設定] などで、モニタ(ディスプレイのことですが、多くのフォトタッチソフトではモニタと表現しています)のキャリブレーションを行ってください。モニタ設定を行うと、モニタやディスプレイアダプタによるクセをソフト上で取り除き、画像を適切に表示することができます。

詳しい手順については、お使いのフォトタッチソフトの取扱説明書やヘルプをご覧ください。

印刷物とディスプレイの色は一致しない

印刷物はCMY(シアン・マゼンタ・イエロー。色の三原色)、ディスプレイはRGB(赤・緑・青。光の三原色)で色を表現するため、すべての明るさや色あいを完全に一致させることはできません。

自分が最も気になる部分(肌色など)が合うように、EPSON TWAIN Pro またはフォトタッチソフトで調整してみてください。

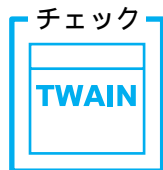
文字原稿の認識率が良くない



チェック

原稿が斜めにセットされていませんか？

原稿が斜めにセットされていると、認識率は低下します。まっすぐにセットしてください。また、原稿カバーを閉じる時は、原稿が動かないようにゆっくり閉じてください。



チェック

[イメージタイプ] や [出力機器] を正しく設定していますか？

それぞれ [OCR] に設定して取り込んでください(P.57)。それでも認識率が良くない場合は、[イメージタイプ] ダイアログの [モノクロオプション] を [なし] に設定した上で(P.69) [イメージ制御] ダイアログの [しきい値] を調整してください(P.92)。しきい値とは、白として取り込む部分と、黒として取り込む部分の明るさの境界を決めるものです。

それでも認識率が向上しない場合は、OCRソフト側の補正機能(かすれ補正など)を試してみてください。また、文字のフォントサイズによって認識領域を分けるなどの工夫をしてみてください。詳しくは、OCRソフトの取扱説明書をご覧ください。

チェック

原稿

原稿の品質に問題ありませんか？

文字原稿の認識率は、原稿の状態に左右されます。次の場合、認識率は下がることがあります。なお、手書き文字は認識できません。

- ・ 何度もコピーした原稿(コピーのコピー)
- ・ FAX 受信した原稿
- ・ 文字間や行間が狭すぎる原稿
- ・ 文字に罫線や下線がかかっている原稿
- ・ 草書体、行書体、毛筆体、斜体などのフォントや、8ポイント未満の小さな文字が使われている原稿
- ・ 折り目やしわがある原稿
- ・ 本の綴じ込み付近

詳しくは、OCR ソフトの取扱説明書をご覧ください。

ディスプレイと印刷結果の色が合わない

チェック

TWAIN

Macintosh をお使いで、プリンタ(ドライバ)が ColorSync に対応している場合は、ColorSync を使用してみてください。

EPSON TWAIN Pro の [環境設定] ダイアログで、ColorSync のチェックボックスをチェックし、ColorSync を使用して画像を取り込んでください(P.107)。ColorSync を使用するときは、まずディスプレイ特性を設定し、EPSON TWAIN Pro で ColorSync を選択して画像を取り込みます。印刷するときは、プリンタドライバで ColorSync を選択(ON)してください。詳しくは、112 ページをご覧ください。

チェック

TWAIN

Windows95 をお使いで、プリンタ(ドライバ)が ICM に対応している場合は、ICM を使用してみてください。

EPSON TWAIN Pro の [環境設定] ダイアログで、ICM のチェックボックスをチェックし、ICM を使用して画像を取り込んでください(P.107)。取り込んだ画像を印刷するときは、プリンタドライバで ICM を選択(ON)してください。詳しくは、111 ページをご覧ください。



Windows98をお使いで、プリンタ(ドライバ)がsRGBに対応している場合は、sRGBを使用してみてください(P.107)。

さらに、[画面のプロパティ]で、お使いのディスプレイ用のカラープロファイル(色変換用の情報が入っているファイル)を追加しておいてください。また、印刷に使用するアプリケーションソフトで、sRGBの設定をしておいてください。そうしないと、sRGBを使用してもディスプレイと印刷結果の色は合いません。詳しくは、111ページをご覧ください。



ディスプレイの調整はできていますか？

ディスプレイ表示には、ディスプレイやディスプレイアダプタによってクセがあるため、正しく調整されていないければ、印刷結果が予測できません。ディスプレイを正しく調整してください。

ディスプレイの調整については、142ページをご覧ください。



ディスプレイの調整ができている場合、アプリケーションソフトでのモニタ設定をしていますか？

Photoshopなどのフォトタッチソフトを使用している場合は、フォトタッチソフト側の[モニタ設定]などで、モニタ(ディスプレイのことですが、多くのフォトタッチソフトではモニタと表現しています)のキャリブレーションを行ってください。モニタ設定を行うと、モニタやディスプレイアダプタによるクセをソフト上で取り除き、画像を適切に表示することができます。

詳しい手順については、お使いのフォトタッチソフトの取扱説明書やヘルプをご覧ください。

印刷物とディスプレイの色は一致しない

印刷物はCMY(シアン・マゼンタ・イエロー。色の三原色)、ディスプレイはRGB(赤・緑・青。光の三原色)で色を表現するため、すべての色を完全に一致させることはできません。また、インクジェットプリンタで印刷する場合、プリンタで表現する画素(インクの粒)はインクの色そのままであるのに対し、ディスプレイは画素1つ1つの階調を豊富に表現できます。そのため、画像の階調表現力はディスプレイの方が圧倒的に勝ります。

自分が最も気になる部分(肌色など)の色や階調が合うように、EPSON TWAIN Proまたはフォトタッチソフトで画質を調整してみてください。

巻末に、カラーマネジメントの使いこなしテクニックが徹底解説されている書籍のご案内があります。

ディスプレイの調整

ディスプレイ調整(モニタキャリブレーション)は、本格的に行うと非常に手間のかかる作業で、また測定機器なども必要になってきます。ここでは、簡易的な調整手順を紹介します。ディスプレイの調整方法については、お使いのディスプレイの取扱説明書をご覧ください。



ポイント

出版に使用するプロの方でなければ、厳密な調整をする必要はないでしょう。

ディスプレイの電源をオンにし、30分以上おいてディスプレイの表示を安定させます。

室内の照明環境を一定にします。

自然光は避けてなるべく一定の照明条件になるようにし、さらにフードを装着すると良いでしょう。

ディスプレイの白調整を行います。

ディスプレイで表示される「白」が、「真っ白」に近くなるように調整します。(印刷を前提とする場合は、「印刷に使用する紙の白」に近くなるように調整しても良いでしょう)

ディスプレイの黒調整を行います。

ディスプレイで表示される「黒」が、「真っ黒」に近くなるように調整します。

Macintosh をお使いで、コントロールパネルに「Adobe ガンマ」が登録されている場合は、ディスプレイのガンマ(グレー)調整を行います。ガンマ補正の値は一般的な1.8に設定するのが良いでしょう。

ディスプレイでカラーバランスを調整できる場合は、取り込んだ画像の色が原稿に近くなるように微調整しても良いでしょう。一般的なディスプレイは、やや青みが強くなっています。

調整が終了したら、ディスプレイのダイヤルなどが動かないように固定します。

ディスプレイの明暗が変わるので、「スクリーンキャリブレーション」をやり直します。「スクリーンキャリブレーション」はディスプレイの明るさ(ガンマ値)を読み取るためのもので、ディスプレイ装置の表示機能への影響はありません。

これらの調整を行うと、一部の明るさや色あいは、原稿または印刷結果に近づけることができますが、合わない部分もあります。最も気になる部分(肌色など)を合わせ、その他の部分は多少目をつぶるくらいの気持ちで調整してください。そうでないと、時間だけを浪費することになります。

巻末に、モニタキャリブレーションについて詳しく解説されている書籍のご案内があります。

お問い合わせいただく前に

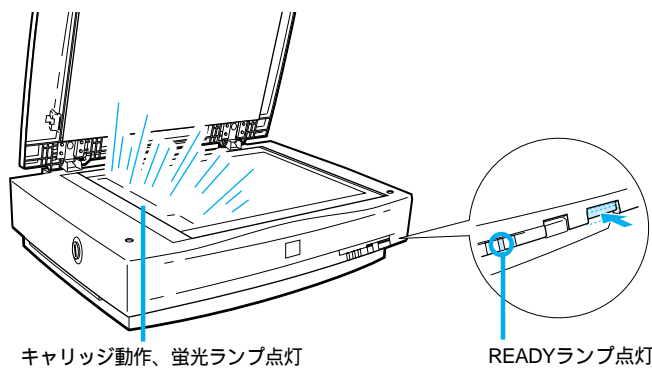
「困ったときは」の内容を確認しても、現在の症状や不明点が解決できない場合は、内容に応じてそれぞれのお問い合わせ先へご連絡ください。

スキャナ本体のトラブル

判別のしかた

スキャナに電源コードのみ接続し、電源をオンにして動作を確認します。
次の動作が確認できれば正常です。

スキャナ内部のキャリッジが少し動いて、蛍光ランプが試験点灯するか
そのあとでREADYランプが点灯するか



上記の動作が確認できない場合は、お買い求めいただいた販売店、またはお近くのエプソンサービスセンターへご相談ください。

サービスセンターの連絡先は裏表紙にあります。

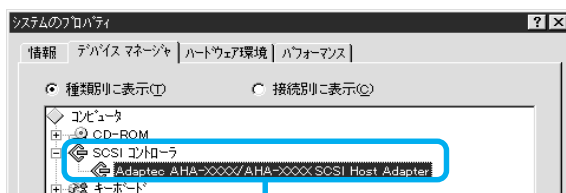


上記の動作が確認できれば、スキャナ本体のトラブルではありません。
もう一度、接続やソフトウェアの取扱方法を確認してください。

お問い合わせいただく前に

Windows 環境で、SCSI ボード自体が認識されない

< Windows95/98 での例 >



このように認識されない (ES-8000 取扱説明書 10 ページ参照)

この場合は、SCSI ボードメーカーにご相談ください。

なお、エプソン推奨の SCSI ボード以外では動作の保証は致しかねますのでご注意ください。

付属のソフトウェア (TWAIN 対応ソフト) の使い方が分からない

この場合は、各ソフトウェアの取扱説明書を参照するか、または各ソフトウェアメーカーにお問い合わせください。

ソフトウェアメーカーの連絡先は、別冊「付属のソフトウェアのご案内」にあります。

スキャナが認識されない

エラーが出て EPSON TWAIN Pro を起動できない

取り込んだ画像がおかしい

この場合は、エプソンインフォメーションセンターにご相談ください。

インフォメーションセンターの連絡先は裏表紙にあります。

お問い合わせの際は、お使いの環境 (コンピュータの型番、TWAIN 対応ソフトの名称やバージョン、その他周辺機器の型番など) と、本機の名称をご確認の上、ご連絡ください。



EPSON TWAIN Pro の再インストール

EPSON TWAIN Proを再インストールする場合は、理由に応じて下記参照先をご覧ください。

再インストールの理由	参照先
EPSON TWAIN Pro のバージョンアップ	バージョンアップでの再インストール
Windows98 (SCSI 接続) でのトラブル対処 (Windows98 環境でスキャナが認識されない、 またはEPSON TWAIN Pro を起動できないため、 再インストールによって対処する場合)	トラブル対処での再インストール (149 ページ)

バージョンアップでの再インストール

EPSON TWAIN Proを再インストールする前に、現在インストールされているEPSON TWAIN Pro を削除 (アンインストール) してください。



ポイント

EPSON TWAIN Proを削除しても、[設定保存] ダイアログに保存されている設定は削除されません。

Windows95/NT/98 (双方向パラレル接続) での削除方法

1

アンインストーラを起動します。

Windows95/NT4.0/98の場合

[スタート] ボタン - [プログラム] - [EPSON スキャナ] - [EPSON TWAIN Pro アンインストール] の順にクリックします。

WindowsNT3.51の場合

[EPSON スキャナ] グループの [EPSON TWAIN Pro アンインストール] アイコンをダブルクリックします。

2

[はい] ボタンをクリックします。削除が実行されたら、[OK] ボタンをクリックしてください。

3

コンピュータを再起動します。

この後は、11 ページを参照して EPSON TWAIN Pro を再インストールしてください。

Windows98（SCSI接続）での削除/再インストール方法

1

スキャナをコンピュータに接続します。スキャナの電源をオンにし、次にコンピュータの電源をオンにします。

コントロールパネルの[スキャナとカメラ]にES-8000以外のスキャナまたはカメラが登録されている場合は、その機器も接続して電源をオンにしておいてください。

2

[スタート] ボタン - [設定] - [コントロールパネル]の順にクリックします。

3

[スキャナとカメラ] アイコンをダブルクリックします。

4

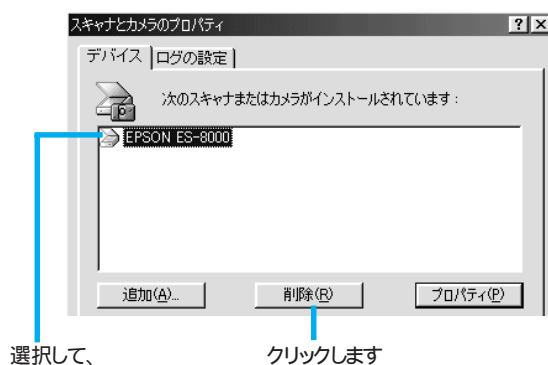
[EPSON ES-8000]を選択して、[削除] ボタンをクリックします。



ポイント

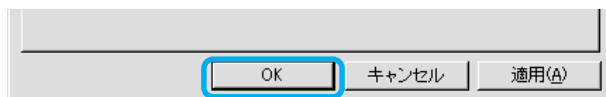
一度 [削除] ボタンを押すと、その時点で削除が有効になります。[キャンセル] ボタンは無効ですので、削除する機器を間違えないようご注意ください。

ここに登録されている機器がコンピュータに接続されていない場合、その機器も削除される場合があります。そのため、ここに登録されている機器は必ず接続して電源をオンにしておいてください。



5

OK ボタンをクリックして画面を閉じ、コントロールパネルを閉じます。



これでEPSON TWAIN Proの削除は終了です。引き続きEPSON TWAIN Proを再インストールします。

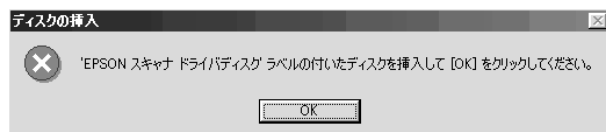
6

スキャナの電源をオンにしたまま、コンピュータを再起動します。

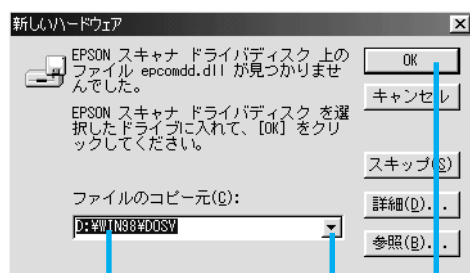
7

次の画面が表示されたら、ES-8000ソフトウェアCD-ROMをセットして**OK** ボタンをクリックします。

EPSON TWAIN Pro が再インストールされます。



このときに右の画面が表示された場合は、**OK** ボタンをクリックして [: ¥WIN98¥DOSV] または [: ¥WIN98¥PC98] (はCD-ROMドライブ名) を選択し、**OK** ボタンをクリックしてください。



(DOS/Vでの例)

8

[Screen Calibration]画面が表示されます。スクロールバーをグレーの横縞が一番目立たない位置に動かし、**OK** ボタンをクリックします。

これで再インストールは終了です。

Macintosh での削除方法

1

Macintosh に、ES-8000ソフトウェア CD-ROM をセットします。

2

「EPSON TWAIN Pro」フォルダをダブルクリックして開き、「EPSON TWAIN Pro インストール」アイコンをダブルクリックします。

3

リストから「削除」を選び、**削除** ボタンをクリックします。
削除が実行されます。



リストから削除を選択して、

クリックします

4

終了 ボタンをクリックします。これで削除は終了です。

5

Macintosh を再起動します。

この後は、17 ページを参照して EPSON TWAIN Pro を再インストールしてください。

トラブル対処での再インストール

Windows98環境(SCSI接続)でスキャナが認識されない、またはEPSON TWAIN Proを起動できないために再インストールで対処する場合は、次の手順に従ってください。

デバイスの削除

まず、不完全に組み込まれたデバイスを削除します。

1

スキャナをコンピュータに接続します。スキャナの電源をオンにし、コンピュータの電源をオンにします。

2

[マイコンピュータ]アイコンを右クリックし、 [プロパティ] を選びます。 [デバイスマネージャ] タブをクリックします。

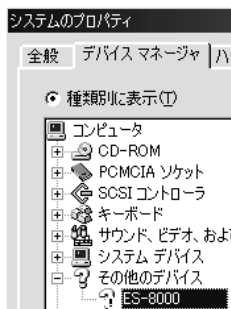


3

スキャナがどのように認識されているか確認します。

次のどちらかを選び、それぞれの参照先に進んでください。

[? その他のデバイス]
- [?(!)ES-8000] の場合



[?(!)ES-8000 の場合] へ

[イメージングデバイス]
- [(!)EPSON ES-8000] の場合



[(!)EPSON ES-8000 の場合] へ

[? (!)ES-8000] の場合

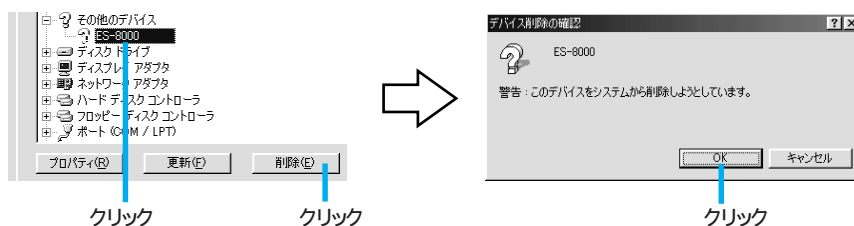


ポイント

以下の作業を行う前に、スキャナの電源がオンになっていて、コンピュータに接続されていることを確認してください。
スキャナの電源がオフになっていたり、コンピュータに接続されていない場合は、デバイスを正常に削除できません。

1

[? (!)ES-8000] を選択し、**削除** ボタンをクリックします。削除の確認画面が表示されたら、**OK** ボタンをクリックします。



2

OK ボタンをクリックして [システムのプロパティ] 画面を閉じます。

3

スキャナの電源をオンにしたまま、コンピュータを再起動します。

4

スキャナが新しいハードウェアとして認識され、次の画面が表示されます。4 ページの手順に従ってインストールしてください。



[(!)EPSON ES-8000] の場合

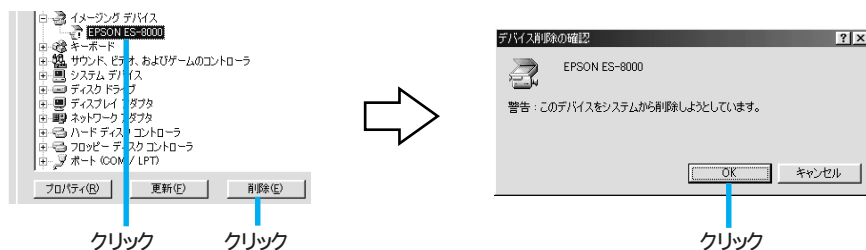


ポイント

以下の作業を行う前に、スキャナの電源がオンになっていて、コンピュータに接続されていることを確認してください。
スキャナの電源がオフになっていたり、コンピュータに接続されていない場合は、デバイスを正常に削除できません。

1

[(!)EPSON ES-8000] を選択し、削除 ボタンをクリックします。削除の確認画面が表示されたら、OK ボタンをクリックします。



2

OK ボタンをクリックして [システムのプロパティ] 画面を閉じます。

3

スキャナの電源をオンにしたまま、コンピュータを再起動します。

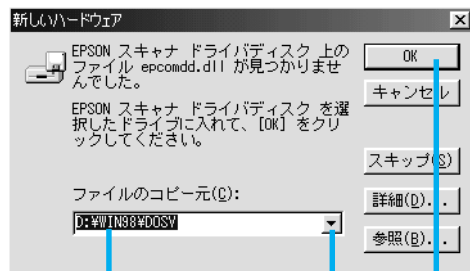
4

次の画面が表示されたら、ES-8000 ソフトウェア CD-ROM をセットして OK ボタンをクリックします。

EPSON TWAIN Pro が再インストールされます。



このときに右の画面が表示された場合は、OK ボタンをクリックして [: ¥WIN98¥DOSV] または [: ¥WIN98¥PC98] (は CD-ROM ドライブ名) を選択し、OK ボタンをクリックしてください。



(DOS/V での例)

5

[Screen Calibration] 画面が表示されます。スクロールバーをグレーの横縞が一番目立たない位置に動かし、OK ボタンをクリックします。

これで再インストールは終了です。

最新の EPSON TWAIN Pro 入手方法

EPSON TWAIN Proをバージョンアップする際は、エプソン販売のホームページおよび、パソコン通信による提供を行う予定です。

EPSON TWAIN Proのバージョンアップ時期は未定です。

パソコン通信

@nifty パソコン通信サービス : EPSON Information Forum
(コマンド: GO_FEPSONI)

_ はスペースです

@nifty(アット・ニフティ)会員のうち、旧NIFTY-Serve会員のみ利用可能。

パソコン通信経由でのダウンロード*1・解凍*2・インストール方法については、パソコン通信上に記載されていますので、そちらをご覧ください。なお、インストールする前に、145ページを参照して旧バージョンのEPSON TWAIN Proを削除してください。

インターネット

エプソン販売のホームページアドレスは次の通りです。

<http://www.i-love-epson.co.jp>(ドライバダウンロード)

インターネット経由でのダウンロード*1・解凍*2・インストール方法については、ホームページに記載されていますので、そちらをご覧ください。なお、インストールする前に、145ページを参照して旧バージョンのEPSON TWAIN Proを削除してください。

*1 ダウンロード : パソコン通信やインターネット上に登録されているデータを、ネットワーク通信を介して自分のコンピュータに保存することです。

*2 解凍 : ダウンロードしたファイルは圧縮(複数のファイルをまとめて、データ容量を小さくすること)されています。解凍とは、圧縮されているデータを元のファイルに復元することです。

CD-ROMでの郵送

エプソンディスクサービスで承っております。郵便局へ実費をお振り込み頂くと、郵送にてお送りいたします。

申込方法の詳細はエプソン FAX インフォメーションでご確認ください。FAX インフォメーションの番号は裏表紙にあります。

付録

ここでは、次の内容について説明します。

Windows98 で SCSI ID またはボードを変更するときは ..	P.154
用語解説	P.157
索引	P.162

Windows98 で SCSI ID または ボード を変更するときは

Windows98 環境で、スキャナの SCSI ID または SCSI ボード (カード) を変更する場合は、変更前に必ず以下の操作を行ってください。
これらの操作を行わずに変更すると、スキャナが正常に動作しません。

Windows98 のバージョン確認

スキャナの SCSI ID を変更する場合 [変更手順] で説明している手順は、Windows98 Second Edition および、Windows98 Service Pack 1 では必要ありません。まず、以下の手順で Windows98 のバージョンを確認してください。

1. [マイコンピュータ] アイコンを右クリックし、[プロパティ] を選びます。
2. [全般] 画面の [システム] 項目を確認します。[4.10.1998] と表示される場合は、[変更手順] に従って変更してください。
他の数値が表示される場合は、[変更手順] で説明している手順は必要ありません。

変更手順

1

スキャナをコンピュータに接続します。スキャナの電源をオンにし、次にコンピュータの電源をオンにします。

コントロールパネルの [スキャナとカメラ] に ES-8000 以外のスキャナまたはカメラが登録されている場合は、その機器も接続して、コンピュータより先に電源をオンにしておいてください。

2

スタート ボタン - [設定] - [コントロールパネル] の順にクリックします。

3

[スキャナとカメラ] アイコンをダブルクリックします。

4

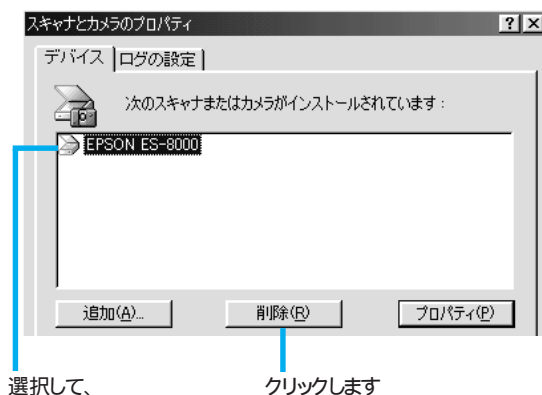


ポイント

[EPSON ES-8000]を選択して、**削除** ボタンをクリックします。

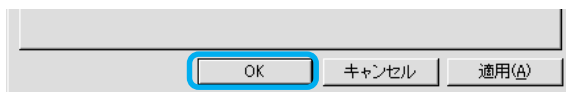
一度**削除** ボタンを押すと、その時点で削除が有効になります。**キャンセル** ボタンは無効ですので、削除する機器を間違えないようご注意ください。

ここに登録されている機器がコンピュータに接続されていない場合、その機器も削除される場合があります。そのため、ここに登録されている機器は必ず接続して、コンピュータより先に電源をオンにしておいてください。



5

OK ボタンをクリックして画面を閉じ、コントロールパネルを閉じます。



6

Windows98を終了し、コンピュータの電源をオフにします。

7

スキャナのSCSI IDまたはSCSIボード(カード)を変更します。

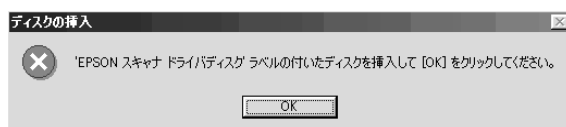
8

スキャナの電源をオンにし、次にコンピュータの電源をオンにします。

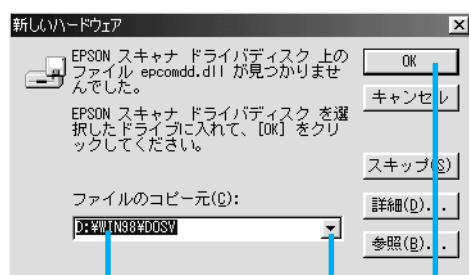
9

次の画面が表示されたら、ES-8000ソフトウェアCD-ROMをセットして **OK** ボタンをクリックします。

EPSON TWAIN Pro が再インストールされます。



このときに右の画面が表示された場合は、**OK** ボタンをクリックして [: ¥WIN98¥DOSV] または [: ¥WIN98¥PC98] (はCD-ROMドライブ名) を選択し、 **OK** ボタンをクリックしてください。



(DOS/Vでの例)

10

[Screen Calibration]画面が表示されます。スクロールバーをグレーの横縞が一番目立たない位置に動かし、 **OK** ボタンをクリックします。

これで変更の操作は終了です。

英数字

A API :

Application Program Interfaceの略で、アプリケーションソフトとコンピュータ(OS)の仲立ちをするもの。汎用性のあるAPIを定めることによって、周辺装置のインターフェイスが容易に使えるようになる。TWAINとは、スキャナを制御するためのAPIの規格。

B bit :

binary digit(2進数)の略。コンピュータが扱うデータの最小単位で、0か1で表す。8bitで0~255、12bitで0~4,095の数値(デジタルデータ)を表すことができる。本スキャナおよびTWAINは各色12bitでの入出力が可能なので、赤(R)・緑(G)・青(B)それぞれ4,096階調、トータル68,719,476,736色の表現力がある。ただし、12bitでの出力にはTWAIN対応ソフト側の対応が必要。

O OCR :

Optical Character Recognitionの略で、光学文字認識の意。印字された文字を読み取り、テキストデータ化すること。汎用のスキャナを用いる場合は、OCRソフトが必要になる。なお、専用の光学文字認識装置の場合は、Optical Character Readerになる。

T TWAIN :

スキャナを制御するソフトウェアのための、アプリケーションインターフェイス(API)の規格。取り込みソフトウェア自体もTWAINと呼ばれる。付属のEPSON TWAIN ProはこのTWAIN規格に対応しているので、各種TWAIN対応ソフトから画像を直接取り込むことができる。

アイウエオ

力 解像度 (resolution) :

解像度には、「印刷解像度」と「画像解像度」と「表示解像度」などがある。

印刷解像度 :

例えばカラーインクジェットプリンタでは、用紙にインクの粒を吹きつけて印刷(画像を表現)する。このインクの粒が約 25.4mm { 1 インチ } 幅にいくつあるかを「印刷解像度」といい、単位は dp(dot per inch)で表す。インクの粒が多いほど、画像はより精細になるが、印刷に時間がかかる。

画像解像度 : 画像を取り込むときに、EPSON TWAIN Proで設定する解像度

画像データ自体を構成する画素(点)が約 25.4mm { 1 インチ } 幅にいくつあるかを表すもので、単位は印刷解像度と同じく、dp(dot per inch)で表す。画素数が多いほど、画像はより精細になるが、データ量が多くなるため画像の取り込み / 保存 / 読み込み / 印刷などに時間がかかり、また多くのメモリを必要とする。

取り込む画像の解像度は 50 ~ 6400dpiまで設定可能だが、画像をプリンタで印刷する場合、画像解像度(出力機器の設定)をEPSON TWAIN Proの初期設定値以上に設定しても印刷品質は向上しない。

表示解像度 :

画像をコンピュータのディスプレイに表示したときに、どのくらいの大きさで表示されるかを表したもので、単位はピクセル(またはドット)。ディスプレイ自体の表示能力を表すときも表示解像度を用いる。

階調 (gradation) :

自然界の光は明から暗まで無段階にあるが、そのままではコンピュータで処理できないので、明暗を有限な段階に区切ってデータ処理する。その各段階の濃度を階調と言う。

区切りの数を階調数と言う。フルカラーでは、赤(R)・緑(G)・青(B)それぞれ256階調(8bit)トータル16,777,216色(24bit)になる。階調の数値が高いほど画像は精細になるが、データ量が多くなるためコンピュータでの処理に時間がかかり、また多くのメモリを必要とする。

画素 (pixel):

画像が細かい点で構成されているとみなしたとき、それぞれの点のことを画素と言う。コンピュータでは、画素をデータに置き換えて処理する。1画素を何ビットで表現するかにより、画像の色数や階調数が決まる。

ガンマ (gamma):

画像の中間調(ミッドトーン)の明暗(濃度特性)を調整する機能。ガンマを調整することにより、暗い部分(シャドウ)や明るい部分(ハイライト)に大きな影響を与えずに、中間部分の明るさの値を変更することが可能。

ク クリップボード (clip-board):

ソフトウェア間でデータを交換するときに、データを保存する場所のこと。メモリを使用する。

ケ 原色 (primary color):

スキャナのカラー取り込みやCRTディスプレイのカラー表示は、赤(R)、緑(G)、青(B)の光の三原色で行う。これに対し、プリンタの出力や印刷インクによる色表現は、シアン(C)、マゼンタ(M)、イエロー(Y)の色の三原色で行う。それぞれの原色は互いに補色の関係にある。プリンタや印刷機の出力では、黒色を正確に表現するために黒(K)もよく使用する。

ス スクリーンキャリブレーション (screen calibration):

ディスプレイはメーカーや型番によって、明るさ・コントラストが異なる(ガンマ値の設定にバラつきがある)。スクリーンキャリブレーションとは、取り込んだ画像をそれぞれのディスプレイで最適な明るさで表示できるように、ディスプレイのガンマ値を読み取り、EPSON TWAIN Proで自動露出調整を行ったときのガンマ([イメージ制御]ダイアログのガンマ)の標準値を決めるためのもの。

ズーム (zoom):

画像を再現したときに、原稿に対して拡大または縮小されるように取り込む機能。指定した解像度に対して、ズームの分だけ、読み取る画素数が増減するので、同じ解像度の出力機器で再現したときに、結果として拡大または縮小される。

セ 線数 (frequency):

スクリーン線数とも言う。画像を印刷する場合、画像にコンタクトスクリーンフィルム(に配列されている微細な網点)を重ね、網点を抜けた光をとらえることによって、画像の濃淡を網点の大小および密度に変換する(網点は中心部ほど高濃度になっており、明るい光は小さな点、暗い光は大きな点として抽出される)。

網点が約 25.4mm{ 1 インチ }の幅に何列あるかを線数といい、単位はlp(line per inch)で表す。線数が多いほど、画像を精細に印刷できる。

一般に、高画質なハーフトーン画像を出力するには、画像解像度を、出力に使用するスクリーン線数の 2 倍(EPSON TWAIN Pro の初期設定値)にすると良い。

タ 単純 2 値 (plain bi-level):

中間調処理をしないで、1 ビット / 画素(白か黒か)で取り込む処理。線画、文字など階調性を必要としない画像の取り込みに適している。

チ 中間調処理 (halftoning process):

画像取り込みをする際のデータ化処理の方式。取り込んだ画素を、すでに取り込んだ周囲の画素と比較しながらデータ化する。これにより、明暗のみ(2 値 = 1 ビット / 画素)のデータにおいても、中間的な階調を擬似的に表現できる。

チェックボックス (check box):

項目(機能)の有効 / 無効を設定するための四角いマーク。マウスでクリックすることにより、有効 / 無効を切り替えることができる。

テ デイザ処理 (dithering):

画像の階調を 2 値のデータで表現するための手法の一種。

ト ドラッグ (drag):

マウスボタンを押したまま、マウスを動かしてアイコンなどを移動すること。コピーなどの操作で使用する。

ドロップアウトカラー (dropout color):

モノクロ(明暗のみ)で取り込むときに、取り込まない特定の色のこと。赤(R) 緑(G) 青(B)のいずれかを取り込まないように指定可能。

ニ ニュートンリング (newton ring.):

透過原稿(フィルム)の取り込みで発生する、光学的な現象。シャボン玉の表面に見える虹と同じ原理で、非常に薄い2層の膜があるところに発生する。(ニュートンリングは干渉縞とも言い、光の干渉で発生する)

フィルムを表裏反対(膜面をスキャナのガラス側)にして取り込むと、ガラスとフィルム面の間に感光剤の凹凸が入るため、ニュートンリングが発生しにくくなる。

ノ 濃度補正 (tone correction):

濃度はトーンとも言う。スキャナで取り込んだ画像の濃度データを、トーン曲線に合わせて補正し、出力データとする機能。シャドウ、ミッドトーン(中間調)、ハイライトへと変化していくトーン曲線を補正することで、画像全体の濃度をバランス良く仕上げることができる。

メ メモリ (memory):

データを一時的に保存する部分。例えば、ソフトウェア自体はハードディスクに保存されているが、起動するとメモリに読み込まれ、ここでさまざまな処理が行われる。ハードディスクは保存領域、メモリは作業領域と言える。

画像取り込みにもメモリを使用するため、メモリの容量が少ないと、データが収まらずにエラーが発生することがある。

モ モアレ (moiré):

印刷におけるモアレ :

画像を印刷する場合、画像にコンタクトスクリーンフィルム(に配列されている微細な網点)を重ね、網点を抜けた光をとらえることによって、画像の濃淡を網点の大小および密度に変換する(網点は中心部ほど高濃度になっており、明るい光は小さな点、暗い光は大きな点として抽出される。網点はハーフトーンスクリーンとも言い、網点の配列される角度をスクリーン角度と言う)。

2色以上で印刷する場合は、それぞれの色ごとにこの処理(スクリーン処理)を行い、印刷時に再び重ねられるが、このときにそれぞれのスクリーン角度が一致(= 網点が重複)すると、モアレが発生する。

スキャナでの画像取り込みにおけるモアレ :

スクリーン処理された印刷物の画像は、ドット(点)の集まりで構成されている。この画像をスキャナで取り込んだときに、印刷上のドットと取り込み後にできるドットの位置が重なると、モアレが発生する。

モアレ除去機能を On にしたり、ピントをずらしたり、出力サイズを少し変えて取り込むことによって、ドットの一一致をある程度防ぐことができるが、完全に防ぐことは難しい。

索引

英数字

12bit	3,35,73,78
24bit	3,35,73,78
2値	35
32000色	2
36bit	3,35,73,78
4096階調	35
65000色	2
8bit	3,35,73,78
A AAS	76
ADF	68
B BMP	44
C ColorSync	109,112
CPU	2
E EPS	44
EPSON TWAIN Pro	
インストール	4,11,17
起動	26
機能説明	59
削除	145
トラブル	129
取り込み手順	34
I ICM	109,111
J JPEG	44
M Macintosh	2,17
O OCR	57
P PICT	44
Power PC	2
S Screen Calibration	6,15
SCSI	
ID	154
認識されないときは	128
ボード	2,154
sRGB	109,111
T TET	76
TIFF	44
TWAINデータソースの選択	27
W Windows95	2,11
Windows98	2,4,11
WindowsNT	2,11

アイウエオ

ア アドレス	14
アンインストール	145
アンシャープマスク	86
イ 一括取り込み	113
イメージ制御	92
イメージタイプ	35,69
色あいの調整	55
色数	2,73
インクジェットプリンタ	3,84
インジケータ	65
インストール	4,11,17
エ エラーメッセージ	120
TWAINデータソース	120
Windows起動時	122
インターフェイス	120
オプション	122
ハードディスク	121
メモリ	121
オ オートエリア	
セグメンテーション	76
オートフォーカス	105
オプション	
ADF	68
透過原稿ユニット	67
カ 解像度	2,3,36,84,158
画像	
解像度	36,84,158
サイズ	88
取り込み	34
品質	39,48,135
取り込めない	133
品質上のトラブル	135
保存	43
カラー調整	96
カラーマッチング	111,112
環境設定	107
簡単な取り込み方	29
ガンマ	52,93

キ	機能インデックス	60	デバイスマネージャ	21,149	
	機能説明	59	ト	登録	
	きれいに取り込むには	45		イメージタイプ	71
ク	グレーバランス	40,53,97		出力機器	82
ケ	原稿サイズ	88		トーン曲線	103
	原稿種	34,66		トラブル	
コ	高速プレビュー	107		インストール時	123
	故障かな?と思ったら	118		画像取り込み時	129
	コピーボタン	65		画像品質上	135
	困ったときは	117		取り込み	
	コントロールパネル	21,22,23		EPSON TWAIN Proの起動	26
	コントラスト	93,103		手順	34
サ	彩度	55,98		取り込み枠	37
	削除			取り込み品質	39,48,135
	EPSON TWAIN Pro	145		ドロップアウト	75
	イメージタイプ	71		トーン	54,100
	出力機器	83	ニ	ニュートンリング	161
	設定保存	115		認識されない	123,128
	トーン曲線	104	ノ	濃度補正	54,99
シ	しきい値	57,95	ハ	ハードディスク	3,121,133
	自動範囲選択ボタン	64		ハイライト	39,50,94
	自動露出調整	90,108		パラレル接続	11
	出力機器	36,81	ヒ	表現色	73
	出力サイズ	89		品質	74
	シャドウ	39,51,94	フ	ファイル形式	44
	システム条件	2		フィルム	67,105
	焦点調整	105		フォーカス(焦点)	105
ス	スクリーン			付属のソフトウェア	7,16,20
	キャリブレーション	6,15,18		プラグ&プレイ	128
	スポイトアイコン	50,51,53,110		プレビュー	37,62,108
	ズーム	89		プレビューイメージ、各設定を保存 ..	108
	ズームプレビュー	38,62		プレビュー時、自動露出を実行	108
セ	設定保存	113	ホ	保存	43,113
	線数	36,81		イメージタイプ	71
ソ	双方向パラレル	2,13		画像	43
タ	単位	88		出力機器	82
チ	チャンネル	100		設定保存	114
	中間調	76		濃度補正	103
テ	ディスプレイの調整	142		保存サイズ	38,89
	テキストエンハンスメントテクノロジー ..	76			

ミ	ミッドトーン	52,93
	明暗の調整	48
メ	メモリ	2,121,134
モ	モアレ	74,137
	モアレ除去	74,137
	文字認識	57,95,139
	モニタ	142
	モノクロ	3,73
	モノクロオプション	76
ヨ	容量	3
ロ	露出	93
	ロックボタン	89
ワ	枠	37,63

書籍のご案内

「カラーマネージメント!」

カラーマネージメントシステムの使いこなしテクニックが徹底解説されています。モニタキャリブレーションについても詳しく解説されています。

ISBN4-87280-336-1

発行所：株式会社 IDG コミュニケーションズ

ご注意

- (1) 本書の内容の一部または全部を無断転載することは固くお断りします。
- (2) 本書の内容については、将来予告なしに変更することがあります。
- (3) 本書の内容については、万全を期して作成いたしました。万が一不審な点や誤り、記載もれなど、お気づきの点がありましたらご連絡ください。
- (4) 運用した結果の影響については、(3)項にかかわらず責任を負いかねますのでご了承ください。
- (5) 本製品がお客様により不適當に使用されたり、本書の内容に従わずに取り扱われたり、またはエプソンおよびエプソン指定の者以外の第三者により修理・変更されたこと等に起因して生じた障害等につきましては、責任を負いかねますのでご了承ください。
- (6) エプソン純正品および、エプソン品質認定品以外のオプションまたは消耗品を装着し、それが原因でトラブルが発生した場合には、保証期間内であっても責任を負いかねますのでご了承ください。この場合、修理等は有償で行います。