



# IS-12 リファレンスガイド

このたびは、キヤノン製品をお買上げいただき、まことにありがとうございます。  
このガイドでは、お使いのプリンタをスキャナに変身させる「カラーイメージ  
スキャナカートリッジ」(別売)の使いかたについて、詳しく説明します。

はじめて、このガイドをご覧になる方は、  
このボタンをクリックしてください。

# はじめてスキャナカートリッジをお使いになる方へ

このガイドでは、スキャナカートリッジ、およびスキャナカートリッジを利用するためのソフトウェア「IS Scan」と「Copy Utility」について説明します。

はじめてスキャナカートリッジをお使いになる方は、このガイドの第1章から第2章、第3章...と順番に読み進めてください。スキャナカートリッジや原稿、ソフトウェアなどに関する大切なことがらを説明したあと、実際の読取り操作の説明に入ります。

読取り作業をはじめまでの操作は、大まかに次のような流れになります。

スキャナカートリッジを取り付けます。

IS Scan を起動します。

- ・ または、アプリケーションソフトから IS Scan を呼び出します。

白基準補正を実行します。

- ・ はじめてのときに行う作業です。

原稿をスキャニングホルダにはさんで、プリンタにセットします。

読取りを実行します。

次のページでは、ボタンの使いかたを説明します。



## お願い

- ・ 「IS Scan」および「Copy Utility」は、USB インタフェースを持つ Macintosh にのみ対応しています。



## メモ

- ・ すでに IS Scan、Copy Utility に慣れている方は、第1章、第2章を読み飛ばしていただいてもかまいません。

# このガイドの使いかた

ここでは、このガイドの操作方法などについて説明します。

## このガイドのボタンについて

このガイドの各ページの下の方には、ボタンが並んでいます。このボタンを活用しながら、上手にガイドをご利用ください。

## このガイドの画面例について

このガイドに掲載している画面例は、モニタ上に表示しても、印刷しても、ある程度見えるように設定してあります。このため、いずれの場合にも、多少ぼけた感じになります。(データの異常やプリンタの故障、設定ミスなどではありません)

また、ご使用になる Acrobat Reader のバージョンによっても、多少、表示の状態に違いが生じることがあります。



## お願い

- ・ スキャナで読み取った書類、楽譜、絵画、版画、地図、図面および写真などの著作物は、個人として使用する以外は著作権法により著作者に無断で使用できません。

以下のものは、スキャナで読み取るだけで、法律により罰せられます。

- ・ 紙幣、貨幣、政府発行の有価証券、国債証券、地方債証券、外国において流通する紙幣・貨幣・証券類、未使用郵便切手、官製はがき類、政府発行の印紙、酒税法で規定の証券類。民間発行の有価証券、定期券、回数券なども読み取らないでください。

これらのボタンをクリックすると、目次、索引のページが表示されます。

「前」ボタンをクリックすると、前のページが、「次」ボタンをクリックすると、次のページが表示されます。

ここでは、表示中のページのページ番号が表示されます。

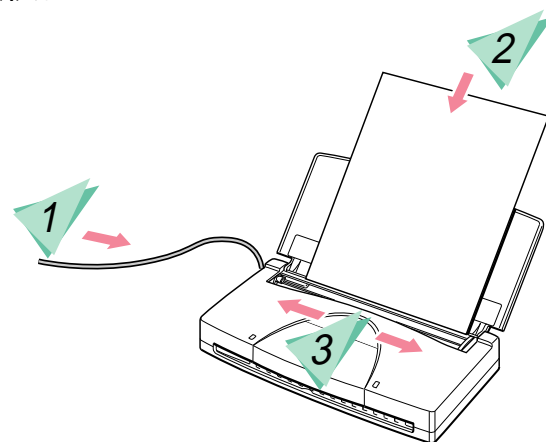
# 目次 (クリックすると、そのページにジャンプします)

はじめてスキャナカートリッジをお使いになる方へ	2	原稿を読み取る	28
このガイドの使いかた	3	画像の明るさ、コントラストを調整する	34
第1章 プリンタがスキャナになる		画像を加工する	36
スキャナのしくみ	5	加工した画像を元の状態に戻す	43
スキャナカートリッジの各部の名称とはたらき	6	プレスキャン活用法	44
スキャナカートリッジの取付けと取外し	7	知っているとは便利な使いかた	47
スキャニングホルダ利用法	8	第4章 Copy Utility の使いかた	
原稿について	9	Copy Utility の起動と終了	50
原稿をセットする方法	12	原稿をコピーする	51
第2章 ソフトウェアの基礎知識		その他の機能	54
インストールされたソフトウェア	14	第5章 困ったときは	
IS Scanって何？	15	まずは確認	55
Copy Utilityって何？	18	こんな症状があるときは	56
白基準補正？	19	エラーメッセージが表示されたら	60
悩んだときはヘルプを見る	21	付録	
第3章 IS Scan の使いかた		インストールされたファイルの一覧	61
IS Scan を単独で起動する、終了する	23	用語解説	62
アプリケーションソフトから IS Scan を呼び出す	24	索引	64
白基準補正を実行する	26		

はじめに、プリンタがスキャナに変身するしくみを簡単に紹介しましょう。

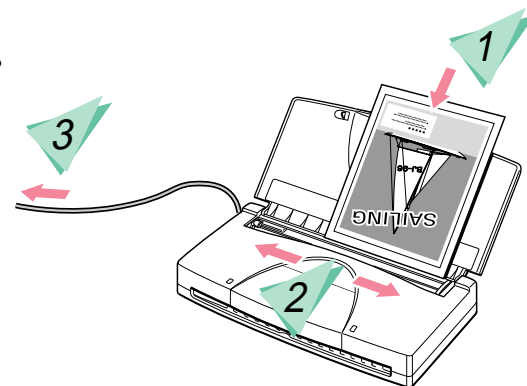
通常、プリンタは次のように印刷を行います。(お使いのプリンタと形が違ってもかもしれませんが、しくみは同じです。)

- 1 コンピュータからデータが送られる。
- 2 少しずつ用紙を進める。
- 3 BJカートリッジを左右に動かしながら印刷する。



プリンタをスキャナとして使うときは、次のように読取りを行います。

- 1 少しずつ原稿を進める。
- 2 スキャナカートリッジを左右に動かしながら原稿を読み取る。
- 3 コンピュータにデータを送る。



いかがですか？プリンタの機構をうまく利用して、スキャナ機能を実現していることがわかりますね。

# スキャナカートリッジの各部の名称とはたらき

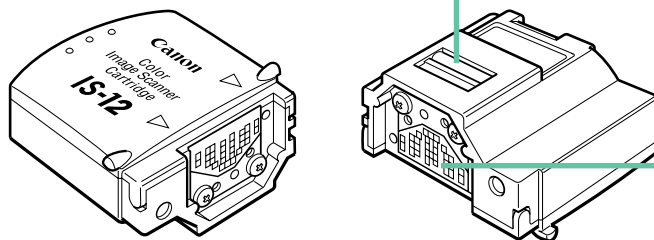
スキャナカートリッジをじっくり見てみましょう。

## 読取り部

- ・ 透明なレンズの部分です。
- ・ この部分で原稿を読み取ります。

## 電極部（基板）

- ・ 金色に輝く金属部分です。
- ・ この部分でスキャナカートリッジとプリンタ本体が接続されます。



## お願い

- ・ スキャナカートリッジの「読取り部」「電極部（基板）」には、触れないようにしてください。汚れや静電気で正しく読み取ることができなくなることがあります。
- ・ 「読取り部」のレンズに汚れが付いたときは、柔らかい布に水を含ませよく絞ったあと、やさしく拭いてください。そのあと、乾いた柔らかい布で水分を拭き取ってください。

ここでは、スキャナカートリッジの取付け、取外しに関する大切なことを説明します。

## スキャナカートリッジの取付け、取外し

スキャナカートリッジの取付け、取外しの方法については、プリンタの説明書をご覧ください。

## カートリッジを交換するときに気をつけてほしいこと

BJカートリッジとスキャナカートリッジを交換するとき、次のような点に気をつけてください。



### 注意

- ・印刷直後には、BJカートリッジの金属部分が熱くなっている場合があります。やけどの原因になりますので、金属部分に触れないようにしてください。



### お願い

- ・スキャナカートリッジの「読取り部」「電極部（基板）」には、触れないようにしてください。
- ・カートリッジの交換作業に関係のないプリンタ内部の部品やケーブルには触れないようにしてください。
- ・外したBJカートリッジは、必ず保管箱にしまってください。
- ・スキャナカートリッジを保管するときは、必ず付属の保管袋に入れてください。
- ・スキャナカートリッジは、BJカートリッジ保管箱に入れなくてください。読取り部を傷めることがあります。
- ・スキャナの作業が終わったら、BJカートリッジに戻してください。



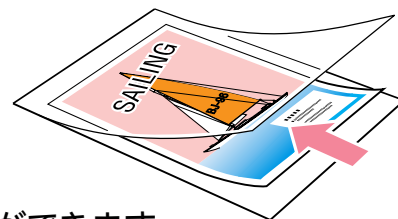
原稿を読み取るときは、必ずスキャニングホルダをお使いください。

## スキャニングホルダの使いかた

スキャニングホルダを開き、読み取りたい面を上にして原稿をはさみます。

## スキャニングホルダを使えば

スキャニングホルダを使えば、レシートや領収書など小さい原稿、あるいはカールした原稿、破れのある原稿、折り目のある原稿もきれいに読み取ることができます。



## お願い

- ・ 紙詰まりの原因となりますので、原稿を直接（スキャニングホルダを使わずに）読み取らせないようにしてください。
- ・ スキャニングホルダを無理に開いたり、スキャニングホルダに無理に原稿を押し込んだりしないようにしてください。
- ・ 直射日光が当たる場所、高温になる場所には置かないでください。変色、変形の原因となります。
- ・ 原稿をはさんだまま放置しないでください。色移りすることがあります。
- ・ スキャニングホルダが汚れたときは、家庭用洗剤を水で薄め、それに浸した柔らかい布でやさしく拭いてください。そのあと、乾いた柔らかい布で水分を拭き取ってください。



## メモ

- ・ スキャニングホルダを使用すると、読み取った画像が、原稿の大きさに比べて、多少伸縮することがあります。
- ・ スキャニングホルダに細かい傷が付き、画像に影響が出たようになったら、新しいスキャニングホルダに交換してください。スキャニングホルダにはオプション品としてA4タイプが用意されています。



ここでは、読み取ることができる原稿の大きさと厚さについて説明します。

## 読取り可能な原稿の大きさ ( 1 )

読み取ることができる原稿の大きさ ( 原稿サイズ ) および読取り範囲は、次の表のようになります。

ただし、付属のスキャニングホルダより大きなサイズの原稿を読み取る場合には、別売のA4タイプのスキャニングホルダが必要となります。

選択した原稿サイズ	読み取られる範囲	
	幅	高さ
はがき ( 100 × 148 mm )	93 mm	138 mm
A5 ( 148 × 210 mm )	141 mm	200 mm
A4 ( 210 × 297 mm )	203 mm	287 mm
B5 ( 182 × 257 mm )	175 mm	247 mm
Letter ( 215.9 × 279.4 mm )	208 mm	269 mm
Legal ( 215.9 × 355.6 mm )	208 mm	333 mm

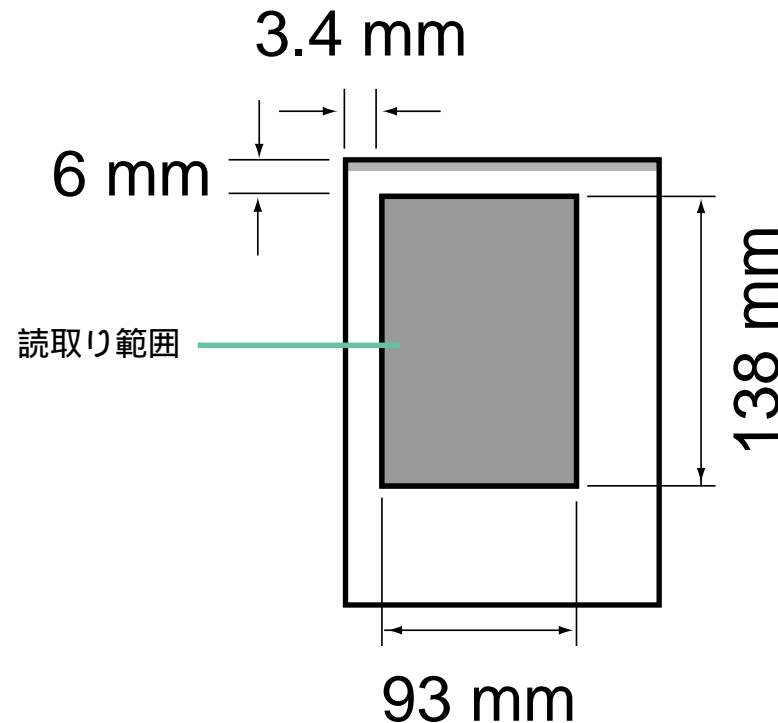


## メモ

- ・ ディスプレイの解像度およびスキャナの読取り解像度によって、実際の読取り範囲は若干異なります。

## 読取り可能な原稿の大きさ ( 2 )

スキャニングホルダの上端 ( 綴じてある方 ) から 6 mm、左端から 3.4 mm の部分は読み取れません。  
したがって、例えば「原稿サイズ」として「はがき」を選択した場合には、次の図の部分が、実際に読み取られる範囲となります。



## 読取り可能な原稿の厚さ

読取りすることができる原稿の厚さは、スキャニングホルダを含めて、0.45mmまでです。スキャニングホルダの厚さが0.2mmですので、原稿そのものの厚さは0.25mmまでとなります。



### お願い

- ・ プリンタやスキャナカートリッジが破損することがありますので、ホチキス、クリップなどの付いた原稿は、絶対に読み取らせないでください。

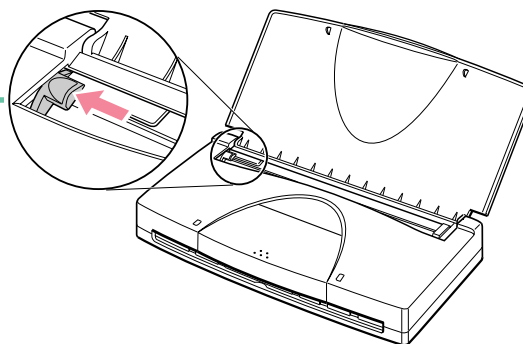


### メモ

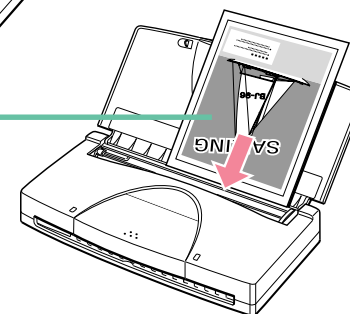
- ・ 厚みが薄く、両面印刷された原稿を読み取ると、裏面が透けてしまう場合があります。このような場合には、黒い紙を原稿の裏に重ね、スキャニングホルダにはさんで読み取らせてください。

## BJ M70 の場合

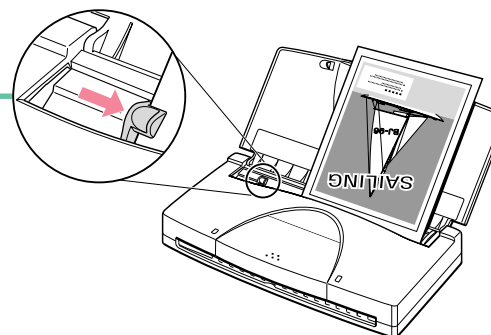
- 1 上カバーを開いて、用紙ガイドを左端まで動かします。



- 2 原稿(原稿をはさんだスキャニングホルダ)をシートフィーダの右端に合わせ、止まるところまですべらせるように挿入します。
  - ・スキャニングホルダの縦じてある方を下向きに挿入します。

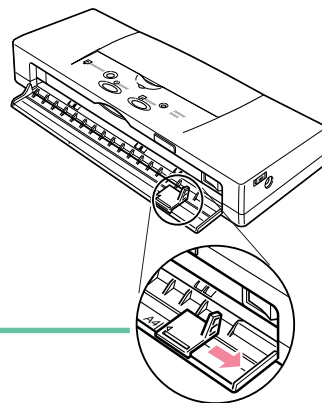


- 3 用紙ガイドを動かして原稿の左端に合わせます。
  - ・原稿のセットが完了します。

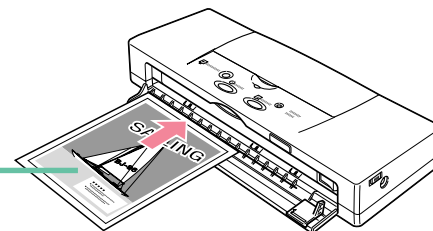


## BJ M40 の場合

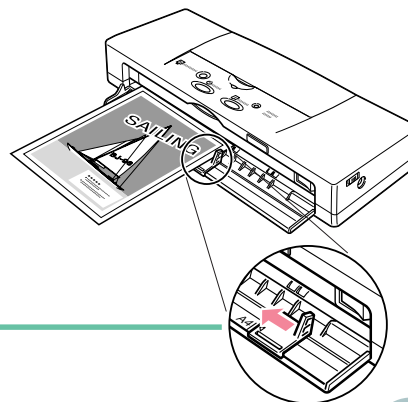
- 1 カバーを開いて、用紙ガイドを右端まで動かします。



- 2 原稿(原稿をはさんだスキャンングホルダ)をシートフィードの左端に合わせて、突き当たるまでまっすぐ挿入し、原稿を軽く押し付けたまま約2秒間、自動的に引き込まれるまで待ちます。
  - ・スキャンングホルダの綴じてある方を奥にして挿入します。



- 3 用紙ガイドを動かして原稿の右端に合わせます。
  - ・原稿のセットが完了します。

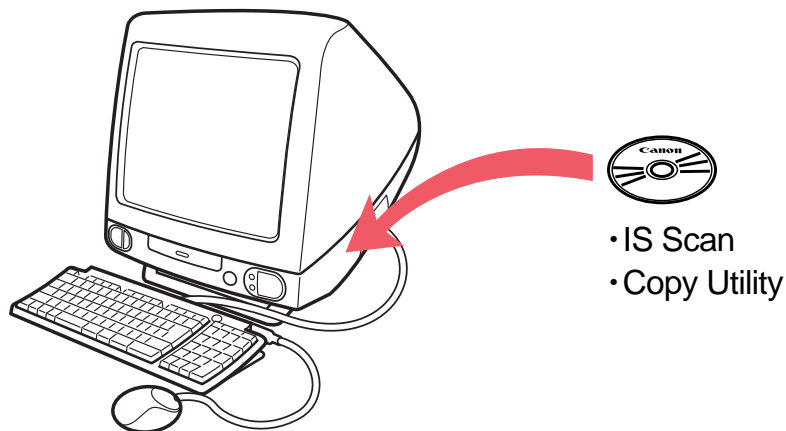


ここでは、インストールされたスキャナ用ソフトウェアを紹介します。

もし、まだスキャナ用ソフトウェア「IS Scan」および「Copy Utility」のインストールがお済みでない場合には、プリンタに付属の説明書「かんたんスタートガイド」などをお読みになり、インストール作業を行ってください。

## 2つのソフトウェア

インストールされた「IS Scan」と「Copy Utility」という2つのソフトウェア。どんな機能を持ち、どんなときに便利なソフトウェアなのでしょう？次のページから、もう少し詳しく「IS Scan」と「Copy Utility」を説明していきます。



### お願い

- ・「IS Scan」および「Copy Utility」は、USB インタフェースを標準搭載した Macintosh シリーズにのみ対応しています。シリアルインタフェースで Macintosh と接続しても「IS Scan」「Copy Utility」は使用できません。



### メモ

- ・このガイドではBJ M40の画面例を使用していますが、「IS Scan」のタイトルバーには実際にお使いの機種名が表示されます。

「IS Scan」は、「さまざまな場面」で使える読取りソフトウェアです。

## さまざまな場面？

IS Scan は、通常のアプリケーションソフトのように単独で起動することができます。

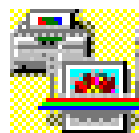
さらに、他のソフトウェア（TWAIN 対応のソフトウェア）から呼び出して使うこともできます。

もう少し具体的に見てみましょう。

## IS Scan を単独で起動すると

IS Scan を単独で起動すれば、次のような流れで、原稿を画像ファイルにすることができます。

1 IS Scanをダブルクリックして、起動します。

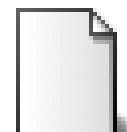


IS Scan

2 IS Scanで読取り操作を行います。



3 [保存]をクリックします。  
・読み取った画像が、画像ファイルとして保存されます。



Photo



## IS Scanを他のアプリケーションソフトから呼び出すと

IS Scanを他のアプリケーションソフトから呼び出す 簡単に言えば、あるアプリケーションソフトを使っているとき、そのソフトウェア上で、読取り作業を実現する ということです。あたかも、そのソフトウェアの持っている機能のように読取りを実行することができます。(これを実現するためには、アプリケーションソフトが「TWAIN」という規格に対応している必要があります。TWAINについては、付録の「用語解説」で説明しています)

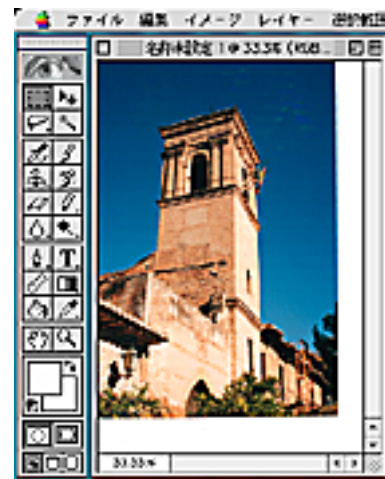
1 TWAIN 対応のアプリケーションソフトからIS Scanを呼び出します。



2 IS Scanで読取り操作を行います。



3 [転送] をクリックします。  
・グラフィックアプリケーションソフトに読み取った画像が渡されます。



## どんなふうに使分け？

とにかく原稿を画像ファイルとしてどんどん保存していきたいときや、画像をTWAINに対応していないアプリケーションソフトで利用したいときには「単独で起動」の方法を使います。また、TWAINに対応しているアプリケーションソフトをお持ちでない場合にも、この方法を使います。

読み取った画像を、アプリケーションソフトの機能を使ってその場で編集したいときや、そのアプリケーション上にすぐに貼り込みたいときには、「呼び出して使う」方法が便利です。

## IS Scan は他にどんなことができる？

IS Scan では、読取りの細かさ（解像度といいます）や、色（カラー、グレースケール、白黒）などを設定することができますので、用途に合わせた読取りが簡単に行えます。

また、読み取った画像の輝度（明るさ）やコントラストを調整したり、画像をシャープにしたり、ぼかしたりするさまざまな機能を備えています。

詳しくは第3章で説明します。

「Copy Utility」は、原稿をコピーするためのアプリケーションソフトです。

## スキャナカートリッジとBJカートリッジでコピーを実現

Copy Utilityは、その名のとおり、原稿をコピーするアプリケーションソフトです。スキャナカートリッジで原稿を読み取ったあと、BJカートリッジを使って読み取った画像を印刷する という一連の作業を簡単な操作で行うことができます。

原稿はモノクロでも、カラーでもかまいません。用紙サイズや用紙の種類、部数や明るさなども指定できます。



Copy Utility の操作方法については、第4章で説明します。

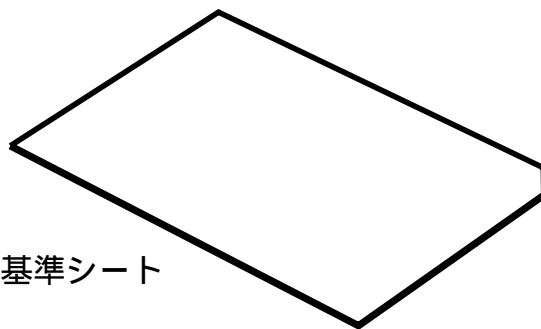
「白基準補正」って何でしょう？

## 白基準補正の役割

すべての色は「白」をベースに認識されます。

白色を知らないコンピュータに「白基準シート」を使って「これが正しい白色だよ」と正確な白色を覚えさせる作業。それが「白基準補正」です。

この「白基準補正」をきちんとしておかないと、原稿と読み取った画像の色が微妙に違ったり、白いはずの部分にうっすらと色が付いたりということが起こります。



白基準シート



## お願い

- ・ 白基準シートを折り曲げたり、汚したりしないようにしてください。汚れた場合には、家庭用洗剤を水で薄め、それに浸した柔らかい布でやさしく拭いてください。そのあと、乾いた柔らかい布で水分を拭き取ってください。
- ・ 白基準シートを直射日光の当たる場所や高温、多湿になる場所に置かないでください。変色、変形することがあります。
- ・ 白基準シートは、なくさないように大切に保管してください。

## はじめての読取り前に白基準補正

はじめて読取りを行う前に、この白基準補正という作業を実行します。実際の操作は第3章で説明します。ここでは、「まず最初に白基準補正を実行する」ということを頭の片隅に入れておいてください。

## どんなときに白基準補正をするの？

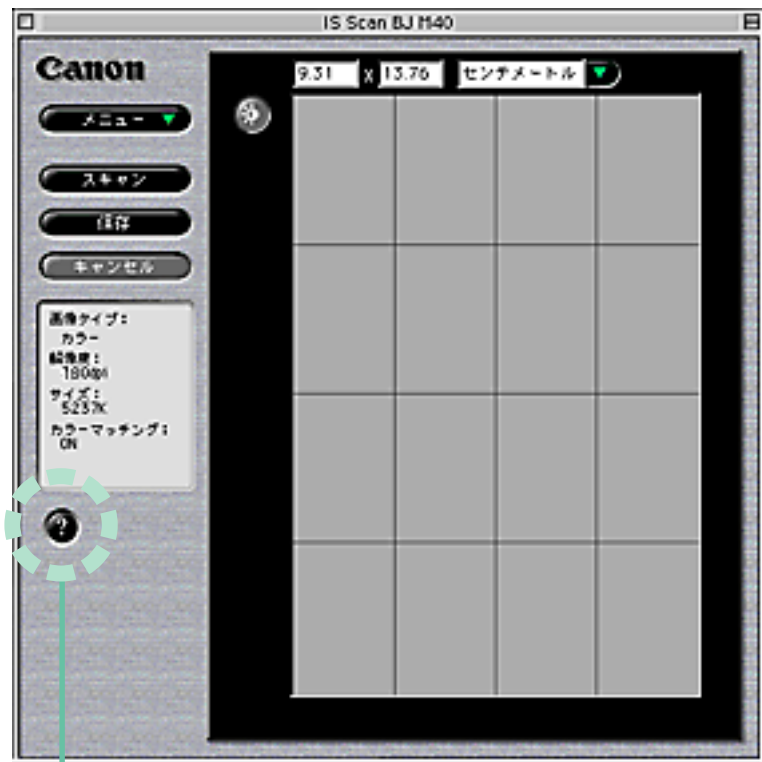
一度、白基準補正を実行しておけば、しばらく白基準補正を行う必要はありません。しかし、次のようなときは、再び白基準補正を行ってください。

- ・より正確な色で原稿を読み取らせたいとき
- ・なんとなく原稿の色と、読み取った画像の色とが合わなくなってきたとき
- ・読み取った画像にムラが多いとき

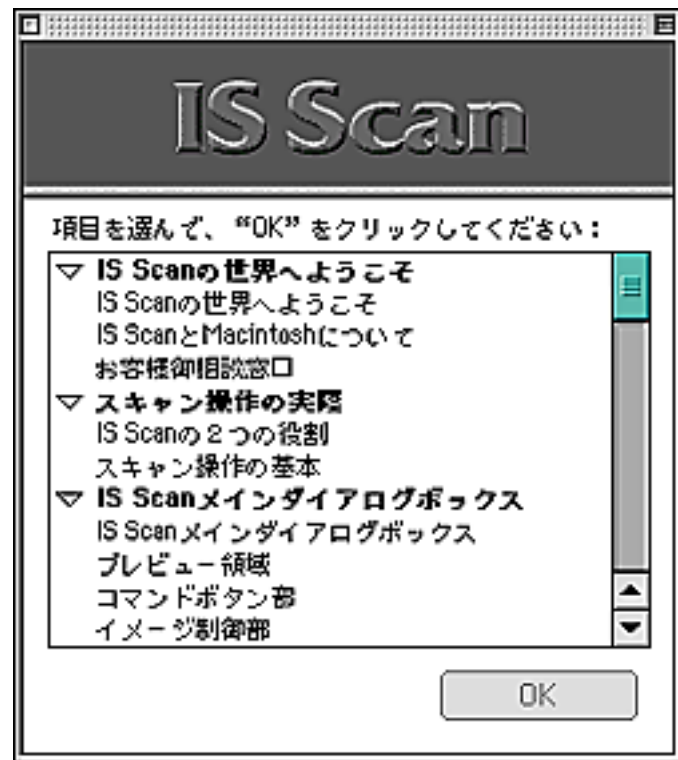
また、温度などプリンタをとりまく環境が大きく変化したときには、コンピュータから白基準補正を要求されることがあります。この場合には、メッセージにしたがって白基準補正を行ってください。

IS Scan、Copy Utilityの操作中に悩んだり、困ったりしたとき、あるいはもっと詳しいことを知りたいと思ったときは、次のような方法でヘルプをご覧ください。

IS Scanでヘルプを見る



[?] をクリックします。



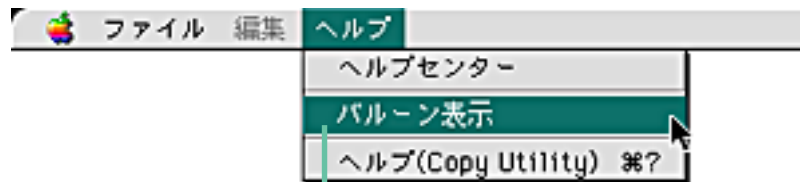
## Copy Utility でヘルプを見る



[ヘルプ]メニューから[ヘルプ]を選択します。

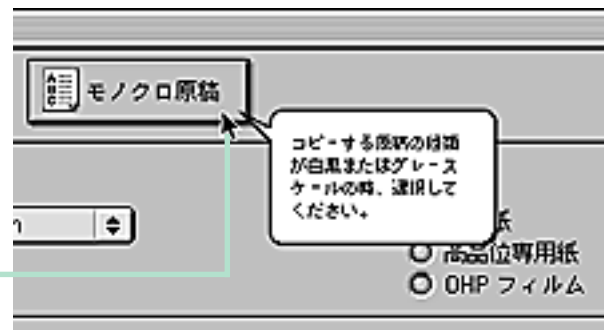


## Copy Utility でバルーンヘルプを使う



[ヘルプ]メニューから[バルーン表示]を選択します。

説明を見たいボタンや設定項目にポインタを合わせると、説明が表示されます。



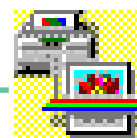


IS Scan をアプリケーションソフトとして起動、終了する方法を説明します。

## IS Scan を起動する

1 スキャナカートリッジを取り付けます。

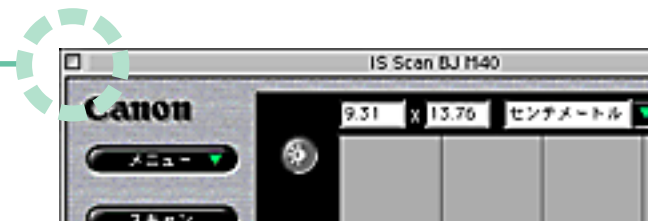
2 [IS Scan] アイコンをダブルクリックします。



IS Scan

## IS Scan を終了する

[クローズボックス]をクリックします。



### お願い

- ・ スキャナカートリッジを取り付けずに IS Scan を起動しようとするとエラーメッセージが表示されます。この場合には、スキャナカートリッジを取り付け、[再試行]をクリックしてください。



### メモ

- ・ 原稿を読み取ったあと、その画像を保存しないで IS Scan を終了しようとすると、保存の有無を確認するメッセージが表示されます。

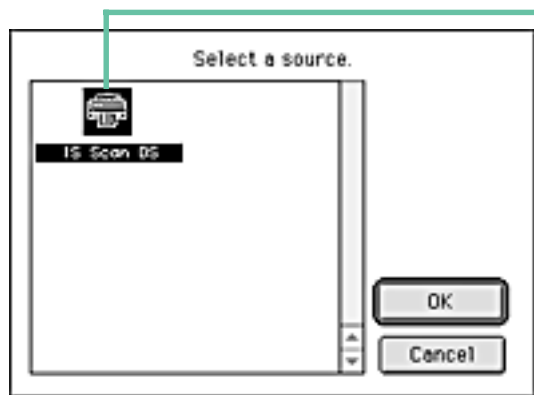
TWAIN 対応アプリケーションソフトから IS Scan を呼び出す方法を説明します。

## 入力機器を選択する操作

お使いのコンピュータに、複数の TWAIN 入力機器が接続されている（スキャナやデジタルカメラなど、2 台以上の TWAIN ドライバがインストールされている）場合には、「これから、どの機器を使うのか」を選択する必要があります。

入力機器を選択する機能は、アプリケーションソフトによって異なりますが、多くの場合、[ファイル]メニューの中に「TWAIN 対応機器の選択」「スキャナの選択」などといった名称で入っています。詳しくは、お使いのアプリケーションソフトの説明書をご覧ください。

この機能を選択すると、次のような TWAIN 入力機器を選択する画面が表示されます。（この画面もアプリケーションソフトによって、大きく異なります）



TWAIN 入力機器を選択する画面が表示されたら「IS Scan DS」をクリックします。

続いて画面を閉じます。

- ・ これで、IS Scan が使える状態になります。
- ・ 通常、この選択は、あらためて別の機器を選択しなすまで、有効となります。



## メモ

- ・ アプリケーションソフトによっては、TWAIN 機器を 1 台しか接続していなくても、最初にその機器を選択しておかなければ使えないものもあります。

## IS Scan を呼び出す操作

アプリケーションソフトから、IS Scan を呼び出す方法も、アプリケーションソフトによって異なります。多くの場合、[ファイル]メニューの中に「TWAIN 対応機器からの入力」「新規スキャン」などといった名称で入っています。

スキャナカートリッジを取り付けたあと、この機能を選択すると、アプリケーションソフトの画面に重なるようにして、IS Scan の画面が表示されます。

## 呼び出した IS Scan を終了する

呼び出した IS Scan で原稿を読み取り、[転送]をクリックすれば、画像をアプリケーションソフトに渡して、IS Scan が終了します。

画像をアプリケーションソフトに渡すことなく IS Scan を終わりたい場合には、画面左上端の [クローズボックス] をクリックします。



### お願い

- ・ IS Scan が呼び出されている状態で、呼び出した側のアプリケーションソフトを終了させないようにしてください。
- ・ IS Scan が呼び出せない場合には、アプリケーションソフトが TWAIN のソースマネージャ 1.5 に対応しているか確認してください。

はじめて IS Scan を使う前に、白基準補正を行っておきましょう。



## メモ

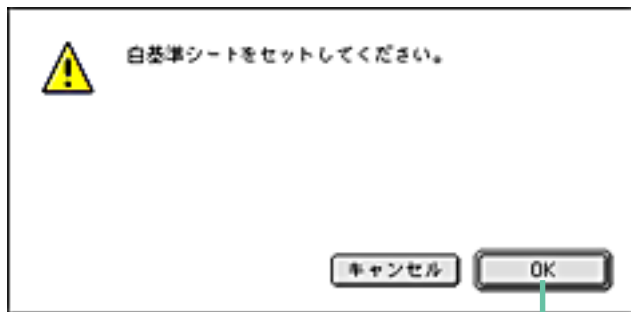
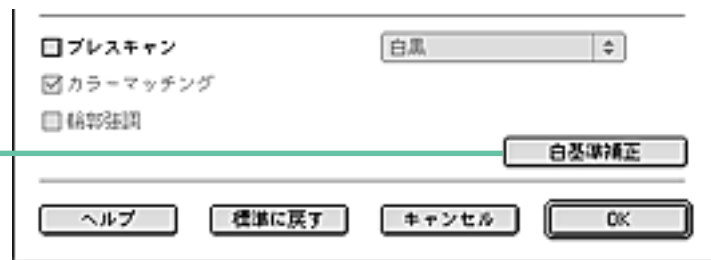
- ・ これまでに、まだ一度も読取りをしていない場合には、ここで白基準補正を実行しておきましょう。白基準補正を済ませないで、読取りを実行しようとする、読取りを行う直前に、「白基準シートをセットしてください」というメッセージが表示されます。その場合には、ここで説明する手順3の操作を行ってください。
- ・ 白基準補正の役割などについては、第2章の「白基準補正？」をご覧ください。

1

[メニュー]をクリックし、表示されたメニューから[設定]を選択します。



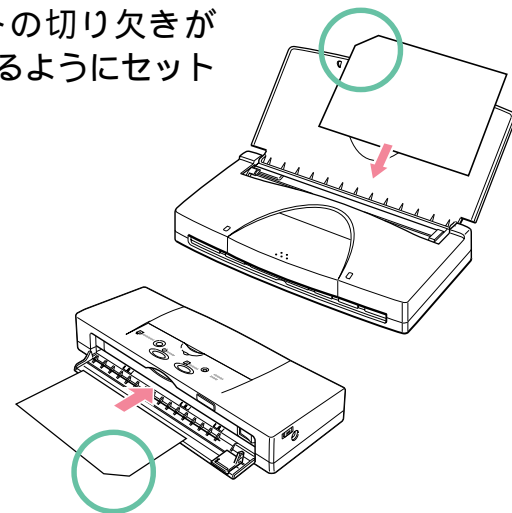
2 [白基準補正] をクリックします。



3 上のようなメッセージが表示されたら、右のように白基準シートをセットし、[OK] をクリックします。

- ・白基準シートが排出されたら、白基準補正の終了です。そのあと、設定の画面で [キャンセル] をクリックすれば、最初の画面に戻ります。

白基準シートの切り欠きが  
図の位置にくるようにセット



原稿を読み取る手順を説明します。



## メモ

- ・ここでは、一番基本的な読取り手順を説明していきます。他の機能を活用した読取り操作、編集操作については、この章の後半で説明します。
- ・アプリケーションソフトから IS Scan を呼び出した場合も、操作はほとんど変わりません。(原稿読み取り後の [保存] のボタンが [転送] に変わる程度です)

1

[メニュー] をクリックし、表示されたメニューから [設定] を選択します。



2 [原稿サイズ]では、読み取る原稿の大きさを  
選択します。

3 [読み取り方式]では、原稿の種類、色  
(カラー、グレースケール、白黒) 用途など  
から、目的の方式を選択します。

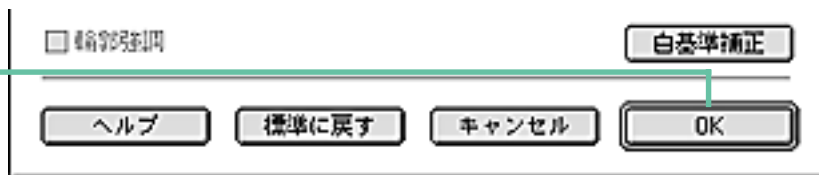


- [DTP (カラー)]: 画像と文字を含んだ DTP 原稿 (例えば雑誌のカラーページなど) を読み取る時に選択します。
- [写真]: 写真を比較的高い解像度で読み取る時に選択します。
- [DTP (モノクロ)]: 画像と文字を含んだ DTP 原稿 (例えば雑誌のモノクロページなど) を読み取る時に選択します。
- [テキスト]: 新聞の切抜きなど、文字が中心の原稿を読み取る時に選択します。
- [FAX]: ファクシミリで送付する画像を読み取る時に選択します。
- [OCR]: OCR アプリケーションソフト (原稿の文字をテキストデータに変換するソフトウェア) 用の画像データを作成する時に選択します。
- [ユーザ設定]: 読取りに関するさまざまな設定を、細かく指定することができます。

その他、各設定の詳細については、ヘルプをご覧ください。([ヘルプ] をクリックすれば表示されます)

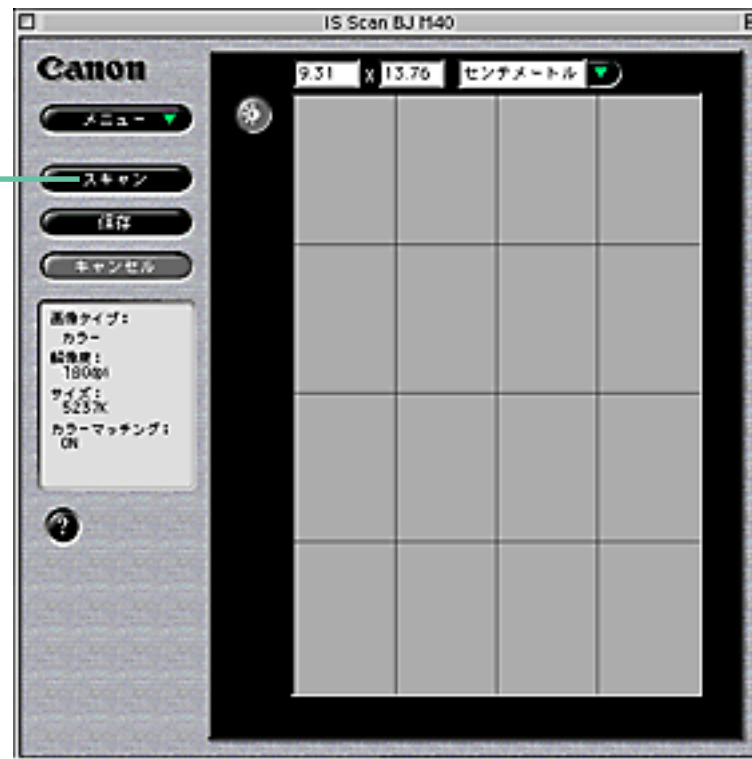


4 設定が済んだら、[ OK ]をクリックします。



5 原稿をセットします。

6 [ スキャン ] をクリックします。  
・原稿の読取りがはじまり、ウィンドウの右側の部分に表示されていきます。読取りが終了したら、次の手順に進んでください。



7 画像表示エリアの4頂点上、または4辺上にポインタを移動すると、ポインタの形が変わります。この状態でドラッグして、保存する範囲を指定します。

- ・読み取った画像全体を保存する場合には、この手順は省略できます。
- ・範囲内にマウスポインタを移動し、ドラッグすることで、範囲の位置を動かすことができます。
- ・コントロールキーを押しながら、画像部分をクリックすると、選択範囲を解除することができます。
- ・指定した範囲の大きさは、画像のすぐ上の部分に数値で表示されます。



8 [保存] をクリックします。

- ・アプリケーションソフトから IS Scan を呼び出した場合は、このボタンが[転送]になります。この[転送]をクリックすれば、アプリケーションソフトに画像が渡され、IS Scan は終了します。



9 保存する場所（フォルダ）を選択します。

10 ファイル名を指定します。

11 ファイルの種類を選択します。

- ・ファイルの種類は、「PICT」「TIFF」「JPEG」のいずれかを選択します。各ファイルの特徴については付録の用語解説をご覧ください。
- ・「JPEG」はカラーで読み取った場合のみ選択できます。

12 [保存] をクリックします。

- ・これで指定した範囲の画像が、画像ファイルとして保存されます。



## 他の機能のご紹介

IS Scan では、原稿を読み取ったあと、次のような機能を使うことができます。

The screenshot shows the Canon IS Scan software interface. On the left, a 'メニュー' (Menu) dropdown is open, listing options: '元に戻す' (Undo), '編集' (Edit), '画像' (Image), 'エンハンス' (Enhance), 'ヘルプ' (Help), '設定...' (Settings...), and '終了' (Exit). The main window displays a sample image of a street scene with a building and cars. A circular dial icon is highlighted with a green circle. Below the image, there are buttons for 'メニュー', 'クリア' (Clear), '保存' (Save), and 'キャンセル' (Cancel). A status box shows: '画像タイプ: カラー', '解像度: 180dpi', 'サイズ: 1982K', and 'カラーマッチング: ON'. A help icon (?) is at the bottom left.

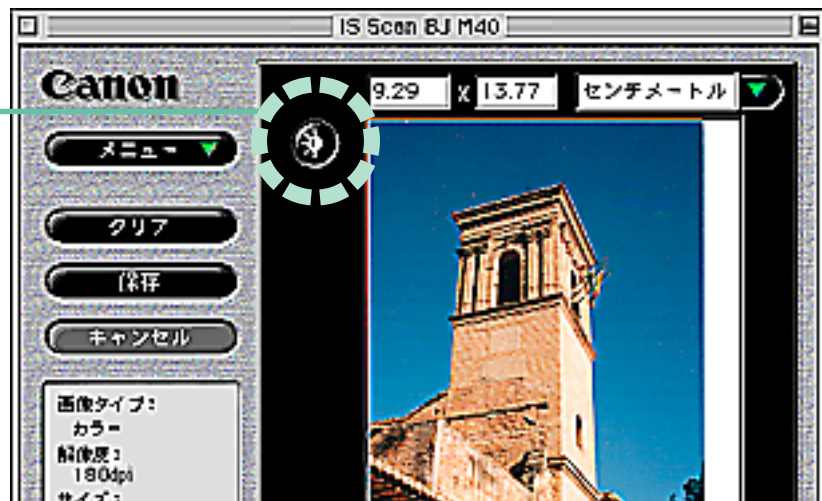
[メニュー]の中の[画像]や[エンハンス]の機能を使って、画像を加工することができます。詳しくは、この章の後半の「画像を加工する」で説明します。

このボタンをクリックすると、画像の輝度(明るさ)やコントラストを調整することができます。詳しくは、次ページからはじまる「画像の明るさ、コントラストを調整する」で説明します。

[クリア]をクリックすると、表示中の画像が消え、再度読み取り可能な状態に戻ります。

読み取った画像の明るさ、コントラストを調整する方法を説明します。

1 このボタンをクリックします。



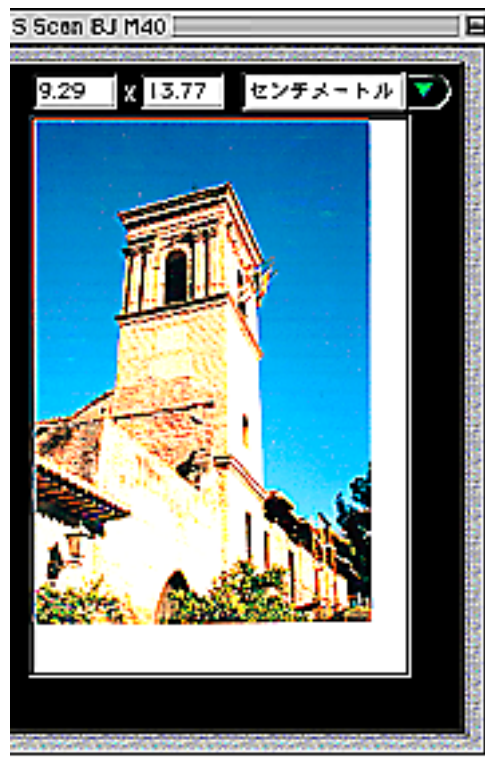
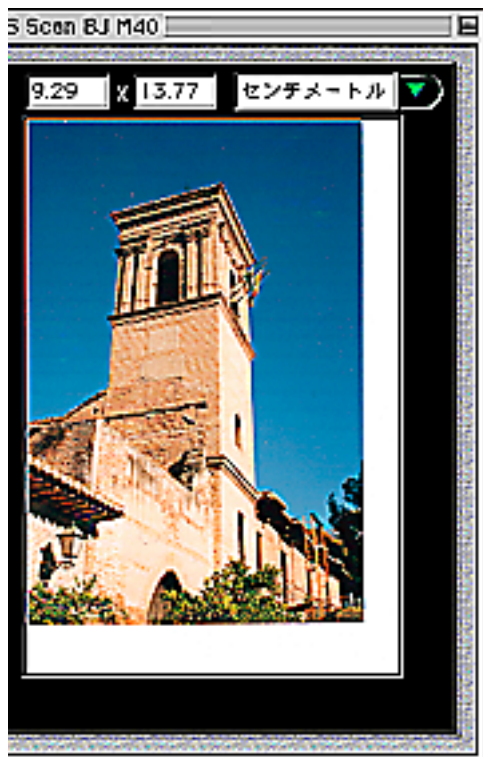
2 [輝度] (明るさ) と [コントラスト] のツマミを左右に動かしてから、[更新] をクリックします。

- ・[更新] をクリックした時点で、輝度、コントラストの設定が、画像に反映されます。
- ・思いどおりの画像になるまで、この操作を繰り返してください。





- 3 思い通りの明るさ、コントラストになったら、[OK] をクリックします。  
・これで調整が完了します。



## メモ

- ・明るさ、コントラストの設定をまちがえたり、失敗してしまった場合、「元に戻す」の機能を使って、操作を取り消すことができます。詳しくはこの章の「加工した画像を元の状態に戻す」で説明します。

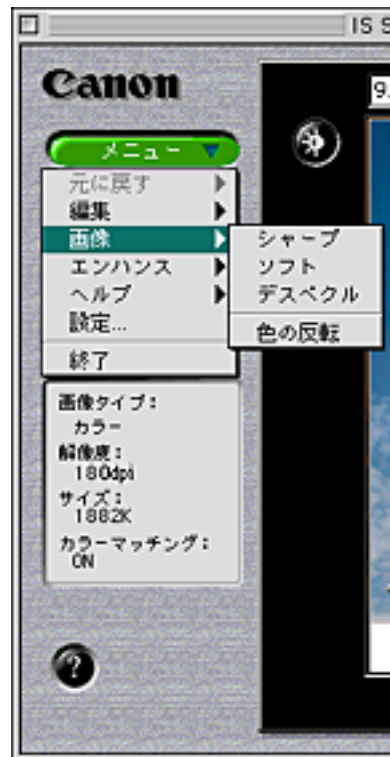
読み取った画像を加工する方法と、その効果について説明します。

## 画像を加工する基本操作

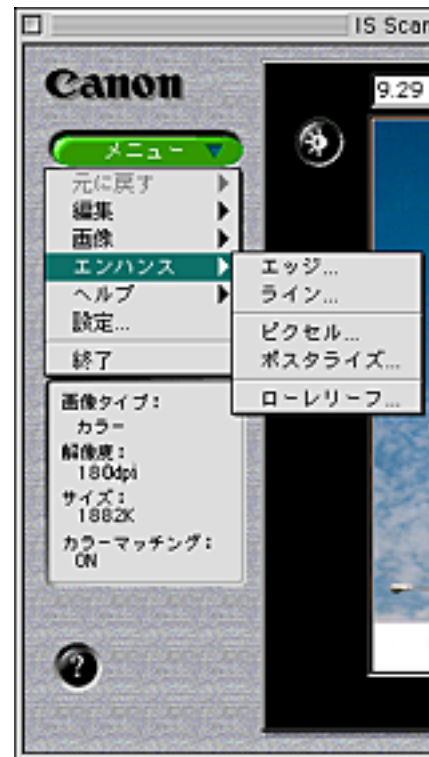
画像の加工には、メニューの [ 画像 ] または [ エンハンス ] の機能を使います。

1 [メニュー] をクリックし、[ 画像 ] または [ エンハンス ] にポインタを合わせ、表示された機能の中から、目的の機能を選択します。

- [ 画像 ] に入っている機能を選択すると、すぐにその処理が実行され、操作が終了します。
- [ エンハンス ] に入っている機能を選択すると、次ページのような設定画面が表示されます。



[ 画像 ] の機能



[ エンハンス ] の機能



2 設定画面に表示されているサンプルを見ながら設定を変更します。

3 思いどおりの画像になったら [OK] をクリックします。  
・これで、その効果が画像に反映され、操作が終了します。



この設定画面は[ エンハンス ]の[ エッジ ]を選択した場合に表示される画面です。



## メモ

- ・加工に失敗してしまった場合や、思ったような効果が反映されなかった場合には、「元に戻す」の機能を使って、操作を取り消すことができます。詳しくはこの章の「加工した画像を元の状態に戻す」で説明します。

## 加工機能のご紹介

ここからは、[画像]と[エンハンス]に入っている各機能の効果を紹介していきます。機能の使いかたや設定方法については、ヘルプをご覧ください。

[画像] - [シャープ]

: 画像の輪郭をはっきりさせます。



[画像] - [ソフト]

: 画像をぼかし、やわらかくします。



[ 画像 ] - [ デスペクル ]



: 周囲の色と異なる色を取り除いて画像をきれいに見せます。



[ 画像 ] - [ 色の反転 ]



: 画像の色を反転させます。



[エンハンス] - [エッジ]

: 画像の輪郭を抽出します。

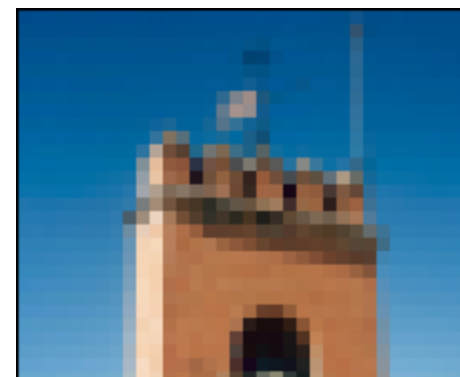


[エンハンス] - [ライン]

: 画像の輪郭を縦、横の線で表現します。



[エンハンス] - [ピクセル] : 画像をモザイク模様で表現します。

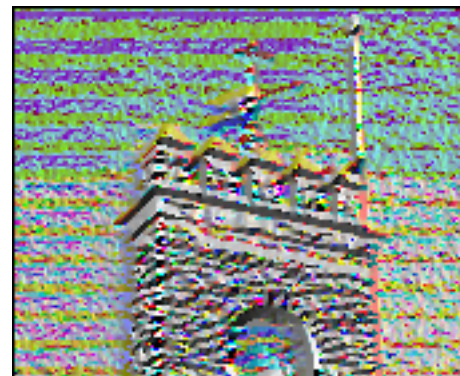


[エンハンス] - [ポスタライズ]: 画像の色数を減らして、版画のような効果を出します。





[エンハンス] - [ローレリーフ]: 浮き彫りや金属の表面のような効果を出します。



明るさやコントラストを調整した画像、加工した画像を元の状態に戻すことができます。

## 「元に戻す」の機能

画像の明るさやコントラスト、画像加工の機能を使ったあと、思うような画像にならなかったときは、あわてないで「元に戻す」を使いましょう。直前に行った操作や、読取り後の全操作を取り消すことができます。

## 「元に戻す」の使いかた



直前に行った操作だけを取り消したい場合には、[メニュー]をクリックし、[元に戻す]から[最後]を選択します。

- ・ 直前に行った操作を取り消し、その前の時点の画像に戻ります。
- ・ 読取り後、画像の加工操作を1回しかしていない場合には、選択できません。下の[すべて]を選択してください。



読取り後に行った全操作を取り消したい場合には、[メニュー]をクリックし、[元に戻す]から[すべて]を選択します。

- ・ 読取り直後の画像に戻ります。

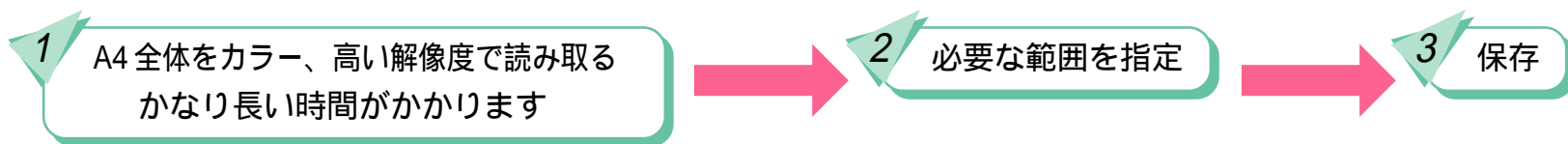
プレスキャンを活用すれば、必要な部分だけを、すばやく読み取ることができます。

## プレスキャンの意味

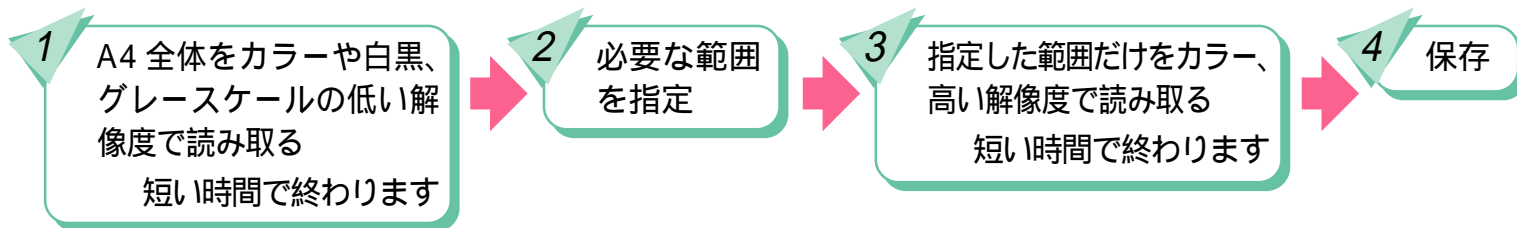
解像度（画像を読み取る細かさ）が高くなればなるほど、読取りにかかる時間は長くなります。また、カラー画像は、グレースケール画像（白～灰色～黒で表現された画像）やモノクロ画像（白と黒のみで表現された画像）に比べて、読取りに時間がかかります。

例えば、「A4の原稿のほんの一部だけを、高い解像度、カラーで読み取りたい」という状況を考えてみましょう。

プレスキャンを使わない場合は、次のような手順となります。



プレスキャンを使う場合は、次のような手順となります。



この手順1のように、「読み取る範囲を指定するために行う仮の読取り」のことを「プレスキャン」と呼びます。このように、原稿全体に対して読み取りたい範囲が小さい場合、「プレスキャン」を上手に活用することで、読取りにかかる時間を大幅に短縮することができます。



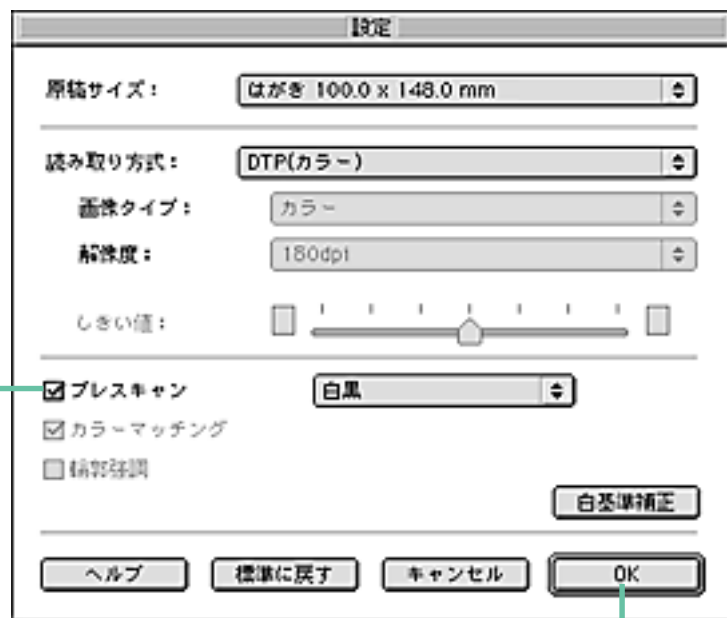
## プレスキャンの手順

実際にプレスキャンの操作を見てみましょう。

- 1 [メニュー] をクリックし、表示されたメニューから [設定] を選択します。



- 2 [プレスキャン] にチェックマークを付けます。
  - ・右側のプルダウンメニューを使って、プレスキャンの読み取り方式を [白黒] [グレースケール] [カラー]の中から選択できます。



- 3 [OK] をクリックします。

4 原稿をセットして、[プレスキャン]をクリックします。  
・低い解像度で原稿が読み取られます。



5 ドラッグして、読み取りたい範囲を指定します。



6 もう一度、原稿をセットしなおします。

7 [スキャン]をクリックします。  
・指定した範囲だけが、正式に読み取られます。



さらに IS Scan を使いこなしていただくための、ちょっとした操作を紹介しましょう。

## コピー & ペーストで画像を貼り込む

コピー&ペーストを使えば、ワープロやデータベースなど、TWAINに対応していないアプリケーションソフトに、簡単に画像を貼り込むことができます。

1 貼り込み先となるアプリケーションソフトと IS Scan を起動します。

2 IS Scan で原稿を読み取ります。

3 必要に応じて、範囲を選択します。

4 [メニュー]をクリックし、[編集]にポインタを合わせ [コピー] を選択します。

5 アプリケーションソフトの書類上で、貼り込む位置を指定し、[編集]メニューから [ペースト] を選択します。  
・これで、画像が貼り込まれます。



## メモ

- ・ もともと画像を貼り込むことのできないアプリケーションソフトに対して、この機能を使うことはできません。

## プレスキャンすることなく読取り範囲を指定する

「原稿の一部分だけを、時間をかけずに読み取りたいときは、プレスキャンを活用する」ということは前述しました。しかし、さらに短時間で原稿の一部分だけを読み取る方法があります。これがその方法です。多少、経験とカンが必要となりますが、慣れてしまえば結構便利に使えます。一度お試しください。

1 いきなり読取り範囲を指定します。  
・プレスキャンしていないわけですから、範囲は目分量で指定することになります。

2 [スキャン] をクリックします。  
・指定した範囲だけが読み取られます。



## 読取り中にキャンセルする

読取り実行中、読み取った画像が、画面にだんだんと表示されていきます。「もう保存したい範囲は、読み取り終わっているんだから早く終わってこないかなあ?」と思ったことはありませんか?

こんなときは[キャンセル]をクリック。それまでに画面に表示されていた部分に関しては、最後まで読み取り終わったときと同じように加工、編集、保存、転送などの操作が可能です。

1 [スキャン]をクリックして、読取りを開始します。

2 途中、目的の部分が読み取られたら[キャンセル]をクリックします。  
・読取りは中断されますが、それまでに読み取られていた部分は、そのまま残ります。

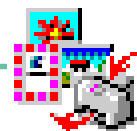


# Copy Utility の起動と終了

Copy Utility を起動、終了する方法を説明します。

## Copy Utility を起動する

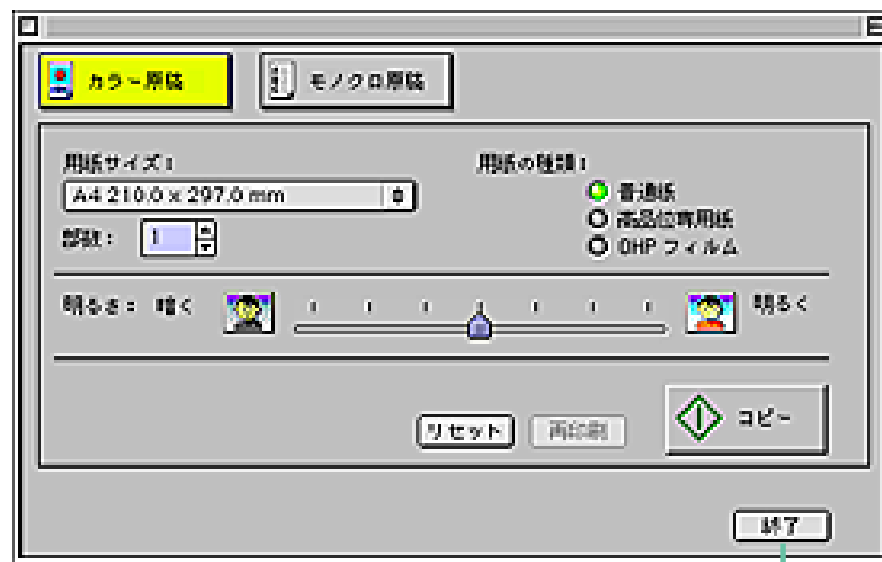
[ Copy Utility ] アイコンをダブルクリックします。



Copy Utility

## Copy Utility を終了する

[ 終了 ] をクリックします。  
・画面左上端の[ クローズボックス ] をクリックすることでも Copy Utility を終了することができます。





ここでは、Copy Utility の操作を説明します。

- 1 原稿の種類を選択します。
  - ・カラーの原稿をカラーで印刷するときは[カラー]を、モノクロの原稿をモノクロで印刷するときは[モノクロ]を選択します。
  - ・カラーの原稿をモノクロで印刷するときは[モノクロ]を選択してください。

- 2 印刷する用紙のサイズ、用紙の種類、部数を設定します。

- 3 印刷の仕上がりの明るさを設定します。

- 4 原稿をセットします。
  - ・まだスキャナカートリッジが取り付けられていない場合には、ここでスキャナカートリッジを取り付けてください。



- 5 [コピー] をクリックします。
- ・原稿の読取りがはじまります。読取りが終わると、下のようなメッセージが表示されます。



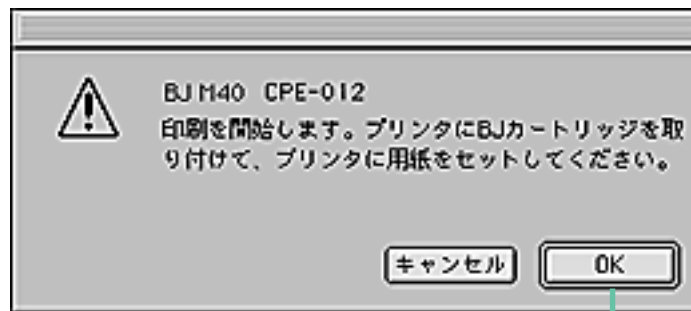
- 6 コピーする原稿が1枚だけのときは、[いいえ] を選択します。2枚以上の原稿をコピーするときには、2枚目の原稿をセットしてから、[はい] をクリックします。
- ・この操作を繰り返して、必要な枚数の原稿を読み取らせます。
  - ・[いいえ] をクリックした時点で、次ページのようなメッセージが表示されます。





7 右のような画面が表示されたら、スキャナカートリッジの代わりにBJカートリッジを取り付け、印刷用の用紙をセットします。

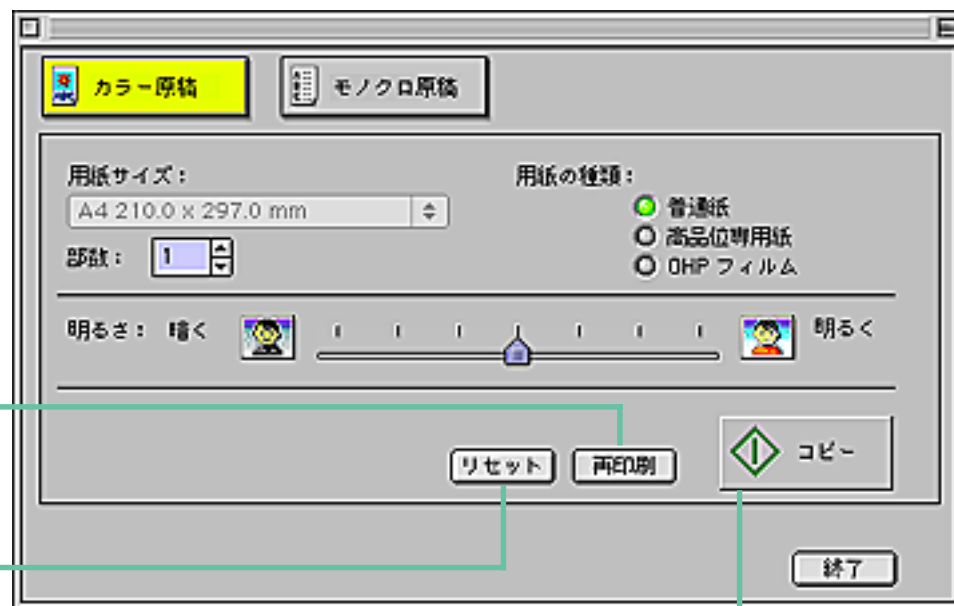
8 [OK] をクリックします。  
・印刷が始まります。印刷が終われば、コピー操作の完了です。



Copy Utility では、次のような機能も使うことができます。

コピー終了後、同じ原稿をさらに印刷したいときは、必要な部数を設定したあと[再印刷]をクリックします。

各設定項目を標準の状態(初期値)に戻したいときは[リセット]をクリックします。



コピー終了後、新たに別の原稿をコピーしたいときは[コピー]をクリックします。

画像がうまく読み取れない場合や、エラーメッセージが表示された場合など、何らかの問題が起きたとき、まず次のことを確認してください。

- ？ ハードウェアとソフトウェアが動作条件を満たしていますか。
  - ・ 動作条件については、プリンタの説明書の「仕様」およびスキナの Readme（お読みください）をご覧ください。
- ？ コンピュータとプリンタの電源は入っていますか。
  - ・ 電源の入れかたについては、コンピュータおよびプリンタの説明書（「かんたんスタートガイド」など）をご覧ください。
- ？ コンピュータとプリンタは正しく接続されていますか。
  - ・ 接続方法については、プリンタの説明書（「かんたんスタートガイド」など）をご覧ください。
- ？ スキャナ用ソフトウェアは、正しくインストールされていますか。
  - ・ インストールの方法については、プリンタの説明書（「かんたんスタートガイド」など）をご覧ください。
- ？ スキャナカートリッジは正しく取り付けられていますか。
  - ・ スキャナカートリッジの取付け方法については、プリンタの説明書のスキャナカートリッジについて説明しているページをご覧ください。

以上のことを確認しても、症状が解決しない場合は、症状をよく確認した上で、次ページからはじまる説明をご覧ください。



画像がぼやける、ゆがむ、色のにじむ

- ・ 原稿が厚すぎませんか。スキャニングホルダも含めて0.45mm以下になるようにしてください。(原稿自身の厚さは0.25mm以下)
- ・ 原稿そのものがぼやけたり、にじんだりしていませんか。原稿以上に鮮明な画像は得られません。
- ・ 原稿が読取り可能範囲外にありませんか。原稿は読取り可能範囲内にセットしてください。
- ・ スキャニングホルダが汚れていたり、傷ついていたりしていませんか。汚れている場合は、家庭用洗剤を水で薄め、それに浸した柔らかい布で拭いて汚れを落としてください。そのあと、柔らかい乾いた布で水分を拭き取ってください。傷がついている場合は、新しいスキャニングホルダと交換してください。スキャニングホルダには、オプション品としてA4タイプが用意されています。
- ・ それでも解決しない場合は、白基準補正を実行してみてください。



スキャンした画像にムラがある

- ・ 読取り解像度が低くありませんか。解像度を変更してみてください。
- ・ 白基準補正を実行してみてください。白基準補正の操作については、このガイドの第3章をご覧ください。



画像のギザギザが目立つ

- ・ 読取り解像度が低くありませんか。解像度を変更してみてください。
- ・ 画像を拡大していませんか。高い解像度で読み取った画像でも、拡大すると画質が低下します。



原稿の白い部分が白くならない

- ・ 白く見える原稿でも、実際には白さに差があるため、濃度を持った画像として読み込まれることがあります。明るさとコントラストを調整してください。
- ・ モノクロ原稿を[ カラー ]または[ グレースケール ]で読み取っていませんか。[ 白黒 ]に設定して読み取ってください。
- ・ それでも解決しない場合は、白基準補正を実行してみてください。



画像の読取りに時間がかかりすぎる

- ・ 読取り解像度を必要以上に高くしていませんか。解像度を高くするほど、読取りにかかる時間が長くなります。プリンタで等倍で印刷する場合には、プリンタの解像度の約半分ぐらいの解像度で読み取るようにしてください。
- ・ 設定されている解像度やプリンタの機種、コンピュータの処理速度などにより、読取り時間は変化します。プレスキャンを活用すれば読取り時間を短縮することができます。



通信エラーが発生する

- ・ プリンタの電源が切れているか、またはオフラインになっていませんか。



使いたいボタンやメニューがグレーで表示されていて、使えない

- ・ 画像の読取り操作は、すでに実行しましたか。画像を読み取ったあとでないと使用できないボタンやメニューがあります。それ以外にも、状況によって使用できない機能は、グレーで表示されます。



画像の一部が欠ける、または揃わない

- ・ スキャニングホルダや原稿が汚れていませんか。
- ・ 読取り範囲は正しく指定しましたか。



色に違和感を感じる、または明るすぎたり暗すぎる

- ・ 画面の色数の設定を「32000色カラー」または「1670万色カラー」にしてみてください。
- ・ カラーマッチングがオフになっていませんか。
- ・ 白基準補正を行っててください。



ダイアログボックスに表示される色がおかしい

- ・ 画面の色数の設定が「256色カラー」になっていませんか。IS Scanを他のアプリケーションソフトから使用している場合に起きることがあります。画面の色数の設定を「256色」から「32000色カラー」または「1670万色カラー」に変更してください。



TWAIN に対応しているアプリケーションソフトから IS Scan が起動できない

- ・ 使用しているアプリケーションソフトが TWAIN のソースマネージャ 1.5 に対応していない可能性があります。アプリケーションソフトの製造元にお問い合わせください。



アプリケーションソフトへの転送がうまく実行できない

- ・ 使用しているアプリケーションソフトが対応していない画像タイプや解像度を選択していませんか。アプリケーションソフトによって、特定の画像タイプまたは解像度の画像しか受け付けられないものがあります。特に、OCRソフトウェア(原稿をテキストデータに変換するためのソフトウェア)では、「モノクロ」「解像度が 300 ~ 400dpi 程度」に制限されているものがあります。アプリケーションソフトが対応している画像タイプまたは解像度で読み取ったあと、転送操作を行ってください。



この他の情報について

IS Scan のヘルプにも、さまざまなトラブル解決法が用意されていますのでご活用ください。



どうしても解決しない場合

何らかの原因で、スキャナに必要なファイルが消されたり、壊れていたりする可能性があります。スキャナ用ソフトウェアを再インストールしてみてください。

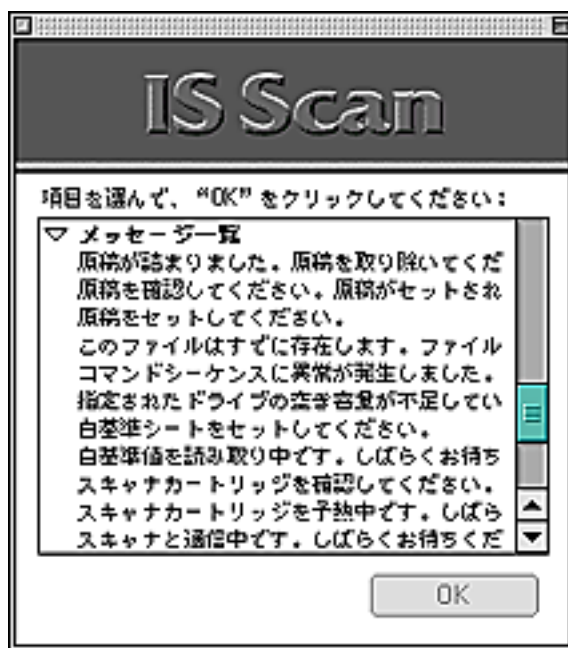
エラーメッセージが表示された場合には、次のように対処してください。

! スキャナ用ソフトウェアのインストール中にエラーメッセージが表示された場合

ハードウェアとソフトウェアの動作条件が満たされていない可能性があります。動作条件については、プリンタの説明書の「仕様」およびスキャナのReadme(お読みください)をご覧ください。

! IS Scan の使用中にエラーメッセージが表示された場合

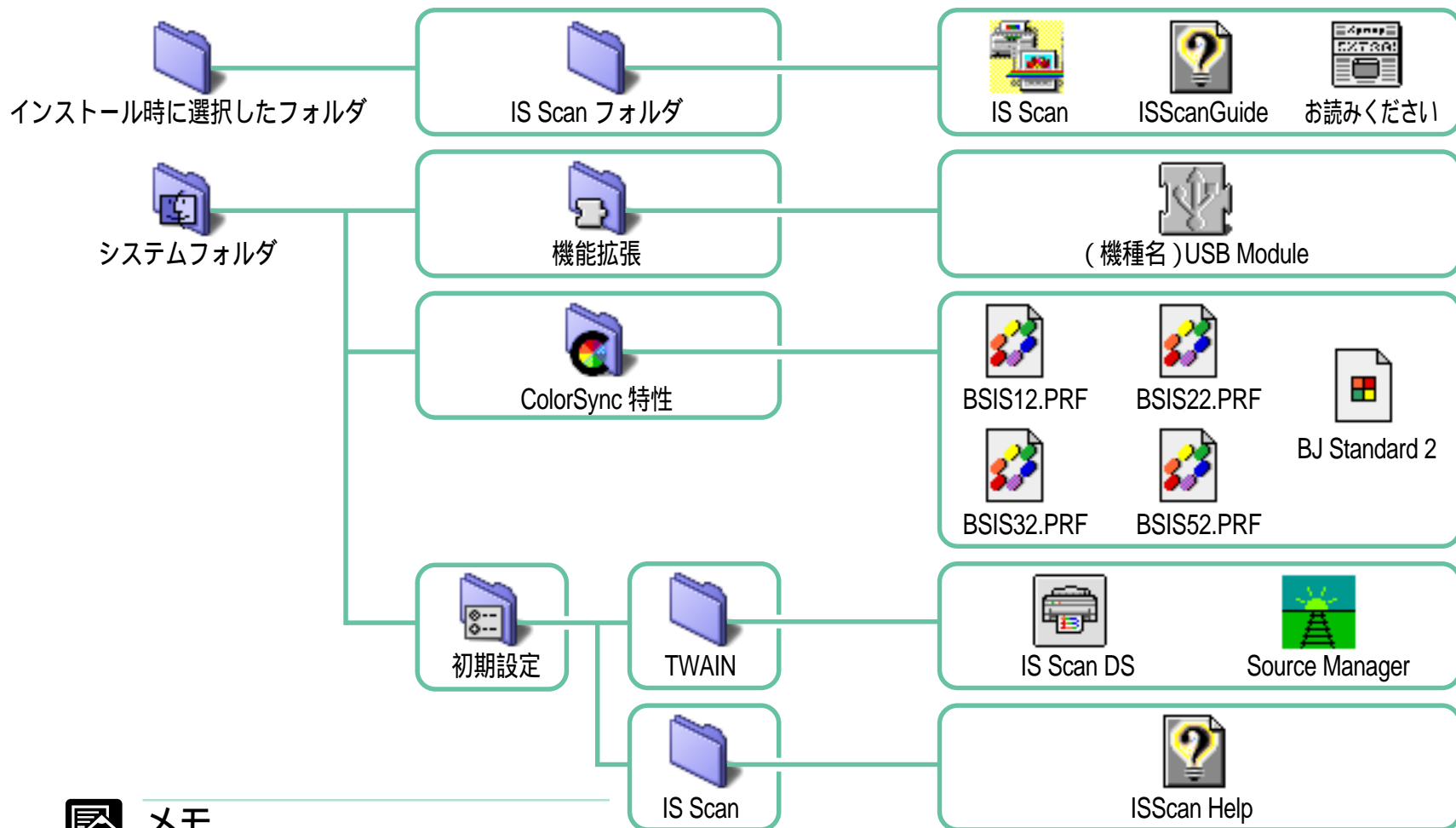
IS Scan のヘルプに、エラーメッセージに対する解決法が記載されていますのでご活用ください。





# インストールされたファイルの一覧

IS Scan のインストール時には、次のようなファイルがハードディスクにコピーされます。



## メモ

- ・ インストール先を指定しないでインストールを行うと、起動ディスクの中に「IS Scan フォルダ」が作成されます。

## dpi

解像度を表す単位です。dots per inch の略称で、「1 インチ (2.54 センチ) をいくつのドット (画素) に細分するか」という意味です。例えば、300dpi で原稿をスキャンした場合、1 インチ四方が横 300 ドット × 縦 300 ドット (計 9 万ドット) に細分されます。dpi の数値が大きいほど、きめの細かい画像となりますが、その分だけ画像ファイルのファイルサイズは大きくなります。

## JPEG ファイル

ISO の団体「Joint Photographic Experts Group」が提唱した画像フォーマットです。この形式は圧縮率が高いのが特徴です。もともとのデータサイズの 1/10 ~ 1/50 の圧縮が可能です。ただし、この形式の圧縮は非可逆圧縮と呼ばれる圧縮のため、圧縮時に一部のデータを失います。これは最初の状態には戻らない、つまり「画像が少しだけ劣化する」ということです。人の目の特性をうまく利用しているため、1/10 程度の圧縮では、その劣化にはほとんど気づきませんが、何度も「ファイルを開いて加工して保存」という作業を繰り返すと、だんだん劣化が目立つようになってきます。このような特徴を考慮して、画像加工過程は TIFF 形式など、劣化のないファイル形式で行い、最終的な保管を JPEG 形式で行うというのが一般的です。

## OCR ソフトウェア

Optical Character Recognition の略称で、光学的に文字を認識するソフトウェアのことです。画像データ上の文字の形を認識し、コンピュータで編集可能なテキストデータに変換するソフトウェアです。

## PICT ファイル

Macintosh の標準的なグラフィックファイル形式です。Macintosh のほとんどのアプリケーションソフトがこの形式に対応していますので、Macintosh 上だけで画像ファイルを活用する場合には、この形式にしておけばまずまちがいありません。

アプリケーションによっては、「PICT」と「PICT2」という2種類の形式が選択できる場合があります。この場合「PICT」は白黒のモノクロデータを、「PICT2」はカラーデータを示します。

## TIFF ファイル

Tagged Image File Format の略称です。さまざまなコンピュータ上、アプリケーションソフト上で、比較的互換性の高い画像のファイル形式です。ただし、ファイルの先頭にタグと呼ばれるデータを付加することでファイル形式を拡張できる特徴を持つため、場合によっては互換性のないデータも存在します。また、アプリケーションソフトによっては、LZWなどの可逆圧縮(画像劣化の一切ない圧縮)を使用することもできます。しかし、他のアプリケーションソフトとの互換性を重視するのであれば、圧縮しない方が無難です。

## TWAIN

TWAINは、画像を扱うアプリケーションソフトと、スキャナなどの画像入力機器との間でデータをやりとりするための規格です。これに準拠したドライバのことをTWAINドライバと呼びます。また、TWAINドライバを呼び出して画像入力ができるアプリケーションソフトのことを、TWAIN対応アプリケーションソフトと呼びます。

## 解像度

画像ファイルのドット(画素)の密度のことで、画像の細かさ/粗さを示します。

## ドット(画素)

画像は、色の付いた小さな点を、縦横にぎっしり敷き詰めることで表現されます。このひとつの点のことをドットまたは画素と呼びます。

## 英数字・記号

Copy Utility	18
dpi	62
IS Scan	15
IS Scan DS	24
IS Scan を単独で起動	23
IS Scan をアプリケーションソフトから呼び出す	24
JPEG ファイル	62
OCR ソフトウェア	62
PICT ファイル	62
TIFF ファイル	63
TWAIN	63

## ア行

明るさの調整	34
色の反転	39
エッジ	40
エラーメッセージ	60
エンハンス	36

## カ行

解像度	63
画素	63
画像の加工	36
輝度	34

起動 (Copy Utility)	50
起動 (IS Scan)	23
基板	6
キャンセル	49
クリア	33
原稿サイズ	29
原稿の厚さ	11
原稿の大きさ	9
原稿のセット	12
原稿の読取り	28
更新	34
コピー & ペースト	47
コントラストの調整	34

## サ行

再印刷	54
シャープ	38
終了 (Copy Utility)	50
終了 (IS Scan)	23
終了 (IS Scan - TWAIN)	25
白基準シート	19
白基準補正 (概念)	19
白基準補正 (操作)	26
スキャナカートリッジ	6

スキャナカートリッジの取付け	7	マ行	
スキャナのしくみ	5	元に戻す	43
スキャニングホルダ	8	ヤ行	
ソフト	38	読取り部	6
タ行		読み取り方式	29
デスペクル	39	ラ行	
電極部	6	ライン	40
ドット	63	リセット	54
ナ行		レンズ	6
入力機器の選択	24	レンズのクリーニング	6
ハ行		ローレリーフ	42
バルーンヘルプ	22		
ピクセル	41		
プレスキャン	44		
ヘルプ	21		
保管箱	7		
保管袋	7		
ポスタライズ	41		
保存範囲の指定	31		
ボタン	3		