

画面操作の追加機能







■2つ以上の模様の中心を合わせる

丸の模様を2つ配置して、1つの模様の大きさを変えます。

 模様の大きさの変更方法については、取扱説明 書の『レイアウトした模様を編集する』を参照 してください。



② ☆を押した後 ○ を押して、以下の画面を 表示します。 ○ と → を押して模様を整列さ せた後、「OK」キーを押します。



▶ 模様が整列されました。

「刃先調整エリア」の範囲を指定する

本製品では、模様をカットする前に、マットの粘着 エリア外で刃の方向を整える刃先調整を自動で行っ ています。このときの「刃先調整エリア」を選択で きるようになりました。 選択されたエリア内の、マシンがランダムに選んだ

場所で、カット前に必ず刃先調整が自動で行われま す。

選択されていないエリアでは、刃先調整は行われま せん。

🖉 お知らせ 🗕

- 刃先調整の跡がマットに残りますが、刃やマットの品質に影響はありません。
- 刃の交換で刃の軸をホルダーに入れるとき、どの向きに入れてもカット品質に影響はありません。刃先調整時に適した刃の方向に調整されます。
- 記定画面4ページ「刃先調整エリア」の します。



② ▲ ▶ で「刃先調整エリア」を選択して、 「OK」キーを押します。



 左右のキーを押すと、選択エリアが 1/4 ずつ変化 します。



- ① 1/4
- ② 2/4
- ③ **3**/4
- ④ 全域

🔵 お願い

刃先調整が何度も同じ場所で行われないように、「刃先調整エリア」を全域に設定することをおすすめします。工場出荷時は全域に設定されています。

記号・特殊文字の追加

文字模様に、以下の記号と特殊文字が追加されまし た。



インポート可能なファイル形式

FCM 形式に加えて、以下のファイル形式がインポートできます。

• SVG 形式 (Scalable Vector Graphics:二次元のグラフィックを表現するためのベクター画像形式)。「.svg」 データは、ファイル名のみが模様一覧画面に表示されます。(実際の模様は表示されません)



📿 お知らせ =

読み込んだデータは変換された後、画面に表示されます。本機能ではベクターデータのみを読み込むことができます。埋め込み画像やテキスト、また線幅、グラデーション、透明効果などの属性やスタイルは読み込むことができません。

エラーメッセージ	原因/対処
データがマットより大きいので縮小してインポートされまし た。	SVG ファイルをインポートしたときに、インポートした模様がマットより大きい場合は、マットの大きさに収まるように縮小されます。必要に応じて、SVG ファイル を作成した ソフトで、マットの大きさに収まるように、模様を修正して ください。
一部の図形を変換できませんでした。	インポートされた SVG データは、画像やテキストなどの変 換できないデータを含んでいます。他のすべてのデータは、 カットラインデータとして読み取りました。
データを読み込めませんでした。 模様数が多すぎます。	SVG ファイルが 301 以上の模様を含んでいるときに表示されます。SVG ファイル を作成したソフトで模様の数を減らしてください。
データが複雑なため、読み込めませんでした。	複雑な模様を含む SVG ファイルはインポートできません。 SVG ファイル を作成したソフトで模様をシンプルな形に変 更してください。
認識できる模様が存在しませんでした。	インポートされた SVG データは、画像やテキストなどの変換できないデータを含んでいます。

「ダイレクトカット」と「カットデータ作成」に「色の認識モード」が追加されました。 取扱説明書 第4章「スキャン機能」の「スキャンした素材をカットする(ダイレクトカット)」および 「カットデータを作成する」は、以下の説明をお読みください。

スキャンした素材をカットする(ダイレクトカット)

プリントされた画像(紙/ステッカー)やスタンプ が押された紙、オリジナルの手描きイラストなどを スキャンして、そのアウトラインをカット/ドロー します。ペーパークラフト用の画像を読み込んで、 切り抜きなどする場合にも便利です。



チュートリアル1 スキャンした素材を カットする

このチュートリアルでは、紙に描いたイラストをス キャンし、そのまわりをカットします。







「ダイレクトカット」モードを使用する場合は、以 下のようなスキャン素材を用意してください

- かすみ、ぼやけ、グラデーションがなく、はっ きり描かれた模様
- 細かすぎる柄が使われていない模様



- ②
 ③を押して、本体の電源を入れます。
- ③ ホルダーを本体のキャリッジに取り付けます。

■ スキャンする

スキャンしたいイラストの色に合わせて、グレース ケール認識モードまたはカラー認識モードからスキャ ン方法が選択できます。

ホーム画面の「スキャン」キーを押して、スキャンモードを選択します。



2 スキャンモード選択画面で、「ダイレクトカット」を選択します。



メッセージが表示されます。

3 スキャンしたい素材に合わせて、スキャン方法を選択します。

 はじめにグレースケール認識モードを試してく ださい。カットデータが意図どおりに作成され なかった場合は、カラー認識モードを試してく ださい。





① グレースケール認識モード

イラストをグレースケールに変換した後、カットデー 夕を作成します。

輪郭や明度がはっきりしたイラストは、グレースケー ル認識モードでのスキャンが適しています。また、カ ラー認識モードに比べて、処理が速く終わります。 グレースケールに変換したときに同じ色になる図形が 隣接する場合は、カラー認識モードを選択します。

グレースケール認識モードに適したイラスト の例:



🖉 お知らせ –

以下のようなイラストの場合、背景とイラストの明るさが同じため、輪郭線を検出できません。この場合は、カラー認識モードを使用します。



① 背景とイラストの明度が同じ

② カラー認識モード

- イラストをグレースケールに変換せずにカットデータ を作成します。このモードでデータを作成すると、イ ラストによっては時間がかかることがあります。
- * 出荷時はグレースケール認識モードに設定されて います。

カラー認識モードに適したイラストの例:





🖉 お知らせ =

- 「ダイレクトカット」モードでは、スキャン用 マットは使用できません。
- 使用できるマットの最大サイズについては、設定画面5ページ「マシンインフォメーション」の「最大スキャン範囲」を確認してください。
- マットにスキャン素材を貼りつける前に、素材の端をマットの接着面に試し貼りしてください。

- マットを水平に持ちながらマット送りに軽く 差し込み、操作パネルの())を押します。
 - ▶ 操作パネルのスタート/ストップボタンが点灯 します。
- 6 スタート/ストップボタンを押してスキャン を開始します。
- カットデータを作る カットデータを作る手順は、モードによって異なります。
- ロ グレースケール認識モード
- 1 スキャンする画像を確認し、「OK」キーを押します。



- - ▶ カット線が作成されている場合、スキャンした イラストの輪郭が黒くなります。



- を押すと、検出する最小の画像サイズと 画像検出レベルを調整できます。詳しくは、
 P.16「画像検出レベルを調整する」を参照して ください。
- ⑤「OK」キーを押して、トリミングした範囲を 確定します。



▶ カット線のみが表示されます。



スタート/ストップボタンを押してカットを 開始します。



- ロ カラー認識モード
- ・
 画像トリミング画面で、タッチペンで
 、
 をド ラッグして、取り込みたい画像のサイズにト リミングします。

<u></u>	
and son	範囲を選択して ください。
	ОК

∠ お知らせ ──

- 画像を必要なサイズにトリミングすることで、 カットデータに変換するときにかかる時間を短 縮できます。
- 〇「OK」キーを押して、トリミングした範囲を 確定します。



▶ カットデータに変換されます。



▶ 作成したカット線が黒い線で表示されます。



① カット線が正しく検出されなかったときは、検 出する色数を変更します。単一の色が異なる色 として検出されたときは、色数を減らします。 また、隣接している似た明度の色が単一の色と して検出されたときは、色数を増やします。

オリジナル



- ② 不要な模様(点線など)は、カットデータから 取り除くことができます。詳しくは、P.16 「「認識最小サイズ」を設定する」を設定する」 を参照してください。
- ③「OK」キーを押すと、設定が確定します。色数を変更すると、「OK」キーが「プレビュー」キーに変わります。色数を変更した後、「プレビュー」キーを押して結果を確認してください。

🖉 お知らせ 🗕

- スタンプを押したときなど、グラデーションが 含まれていたり、塗りつぶしが完全でないエリ アがある場合は、カットデータに変換できない ことがあります。
- ④「OK」キーを押します。



していたいでは、
 またはしていたいで、
 を押すと、
 取り込んだカット線を編集できます。
 詳しくは、
 P.9「「ダイレクトカット」の応用機能」を参照してください。
 カット線のみが表示されます。

「カット」キーを押します。



- 「カット」キーがハイライト表示され、操作パネルのスタート/ストップボタンが点灯します。
- スタート/ストップボタンを押してカットを 開始します。



「ダイレクトカット」の応用機能

■ アウトライン距離を設定する

模様の周りに余白をつけてカットできます。カット線 からスキャン画像のアウトラインまでの距離を指定し ます。



① 模様のアウトライン
 ② カット線
 ③ アウトライン距離

以下の画面を表示します





ок

 \mathbf{x}

1/4

-1)

2

(3)

カットデータを作成する

プリントされた模様や画像、オリジナルの手描きイ ラストなどをスキャンして、本製品でカット/ド ローするためのカット線へ変換したのち、データと して保存することができます。



チュートリアル2 カットデータを作成 する

このチュートリアルでは、カットデータとして紙に 描かれたイラストを保存します。



■ 素材の準備

「カットデータ作成」モードを使用する場合は、以下 のような素材を用意してください。

- かすみ、ぼやけ、グラデーションがなく、はっ きり描かれた模様
- 細かすぎる柄が使われていない模様



■ スキャンする

ホーム画面で「スキャン」を押して、スキャンモードを選択します。



2 スキャンモード選択画面で「カットデータ作成」を選択します。



▶ メッセージが表示されます。

・</l

 はじめにグレースケール認識モードを試してく ださい。カットデータが意図どおりに作成され なかった場合は、カラー認識モードを試してく ださい。



① グレースケール認識モード

イラストをグレースケールに変換した後、カットデー タを作成します。 輪郭や明度がはっきりしたイラストは、グレースケー

ル認識モードでのスキャンが適しています。また、カ ラー認識モードに比べて、処理が速く終わります。 グレースケールに変換したときに同じ色になる図形が 隣接する場合は、カラー認識モードを選択します。

② カラー認識モード

イラストをグレースケールに変換せずにカットデータ を作成します。このモードでデータを作成すると、イ ラストによっては時間がかかることがあります。 * 出荷時はグレースケール認識モードに設定されて

います。

各認識モードに適したイラストの例:

例		推奨する 認識モード
輪郭線が はっきり している	Ø	
	Ø	グレースケール 認識モード
 背景とイラストの明度の差がはっきりしている 隣接する色が異なる 		
• 隣接する色が似 ている	K	カラー認識モード

🖉 お知らせ ――

以下のようなイラストの場合、背景とイラストの明るさが同じため、輪郭線を検出できません。この場合は、カラー認識モードを使用します。



「a」と「b」、「c」と「d」の明るさが同じ。

- ネ材を貼りつけたマットを、マット送りに差し込みます。

📿 お知らせ –

- 使用できるマットの最大サイズについては、設定画面5ページ「マシンインフォメーション」の「最大スキャン範囲」を確認してください。
- 5 スタート/ストップボタンを押してスキャン を開始します。
 - ▶ スキャンが完了すると、画面にスキャン画像が 表示されます。

■ カットデータを作る

カットデータ作成の手順は、画像の認識モードによっ て異なります。

ロ グレースケール認識モード

🕕 画像編集画面で認識方法を選択します。

イメージ形状が認識され、3 種類の基準に従って カット線が作成されます。この例では、

して、面認識によるカット線を作成します。



① アウトライン認識

イメージのアウトラインをカット線へ変換します。 アップリケ用に描いた手描きイラストなどをデータ化 して保存する場合に便利です。

② 面認識

イメージの中で色付けされている部分を面と認識し て、その周りをカット線に変換します。イメージの縁 取り線や文字イラストなど、描いた線の太さを生かし て切り抜くことができます。切り抜いた模様ばかりで なく、レースのように切り抜かれた素材自体も作品と して楽しむことができます。

- ③ 線認識(グレースケール認識モードのみ) 線の中心を認識して、カット線へ変換します。複数の パーツから構成される模様を認識して、それぞれの パーツごとにカット線を作成したい場合などに便利で す。
 - 🖉 お知らせ –
 - 1.5 mm より大い線は、線として認識されません。

認識方法によるカット線の違い

例1



例 2

•



タッチペンでをドラッグしてカット線をトリミングし、「保存」キーを押します。



を押すと、検出する最小の画像サイズと 画像検出レベルを調整できます。詳しくは、 P.16「画像検出レベルを調整する」を参照して ください。

ロ カラー認識モード

1 画像トリミング画面で、タッチペンで 5ッグして、取り込みたい画像のサイズにト リミングします。



- 🖉 お知らせ
 - 画像を必要なサイズにトリミングすることで、 カットデータに変換するときにかかる時間を短 縮できます。
- 〇「OK」キーを押して、トリミングした範囲を 確定します。



③ 画像編集画面で認識方法を選択します。 イメージ形状が認識され、2 種類の基準に従って カット線が作成されます。この例では、

して、面認識によるカット線を作成します。 認識方法について、詳しくは P.13「グレースケー ル認識モード」の手順 ① を参照してください。



- ① アウトライン認識
- ② 面認識

認識方法によるカット線の違い



を押すと、検出する色数と最小の画像サ イズを調整できます。

•



 カット線が正しく検出されなかったときは、検 出する色数を変更します。単一の色が異なる色 として検出されたときは、色数を減らします。 また、隣接している似た明度の色が単一の色と して検出されたときは、色数を増やします。



- ② 不要な模様(点線など)は、カットデータから 取り除くことができます。詳しくは、P.16 「「認識最小サイズ」を設定する」を参照してく ださい。
- ③「OK」キーを押すと、設定が確定します。色数 を変更すると、「OK」キーが「プレビュー」 キーに変わります。色数を変更した後、「プレ ビュー」キーを押して結果を確認してください。

| お知らせ –

 スタンプを押したときなど、グラデーションが 含まれていたり、塗りつぶしが完全でないエリ アがある場合は、カットデータに変換できない ことがあります。



必要に応じてカットデータを編集して、カッ トまたはドローします。





📿 お知らせ-

- スキャン時にできた小さな点や不要な線は、スキャン画像をカットデータに変換した後で削除できます。
- カットデータを模様レイアウト画面に呼び出した後、不要な点や線を選択して削除します。模様の選択について詳しくは、取扱説明書のP.33「選択範囲内の模様を選択する」を参照してください。



① 複数の模様を選択できます。

- ⑦ 不要な点や線
- ▶ 不要な点の範囲を指定してから、「OK」キーを 押します。





画像検出レベルを調整する

スキャンした画像データの出力レベルを調整することができます。

以下の画面を表示します

	→ チュートリアル 2:P.13
画像編集画面	「カットデータを作る」手順
	または P.14 手順 3

■「認識最小サイズ」を設定する

カットデータに変換する模様の大きさを設定して、不 要な小さな模様(点線など)をカットデータから取り 除くことができます。この例では、3種類の異なるサ イズ(4mm、40mm、100mm)のイメージをスキャ ンします。この例では「カットデータ作成」モード の、グレースケール認識モードを使った手順を説明し ます。





カット線に変換される、最小の画像のサイズを設定します。設定したサイズより小さい画像は、カット線に変換されません。



- ① 拡大
- ② サイズ調整キー
- ③ 縦横比の固定/固定解除



- カット線を作成する
 カット線を作成しない
- ▶「OK」キーを押して設定を適用します。 押すと、設定を適用せずに元の画面に戻りま す。

■ 画像検出レベルを設定する(グレース ケール認識モードのみ)

画像を2階調(白黒)の画像に変換して、その画像を もとにカット線を作成します。このとき、画像検出レ ベル(濃度)を設定できます。 この例では、3種類の異なる濃度(薄い、普通、濃 い)の画像をスキャンします。

機能選択画面で 毎月 を押して、画像検出レベルを設定する画面を表示します。



② ▲ または ▶ を押して、画像を2階調に変換するためのしきい値を設定します。







オープンライセンス公開

オープンライセンスに関する記述は、弊社サポートサイト(ブラザーソリューションセンター) (<u>http://support.brother.co.jp/</u>)の製品マニュアルをご覧ください。



