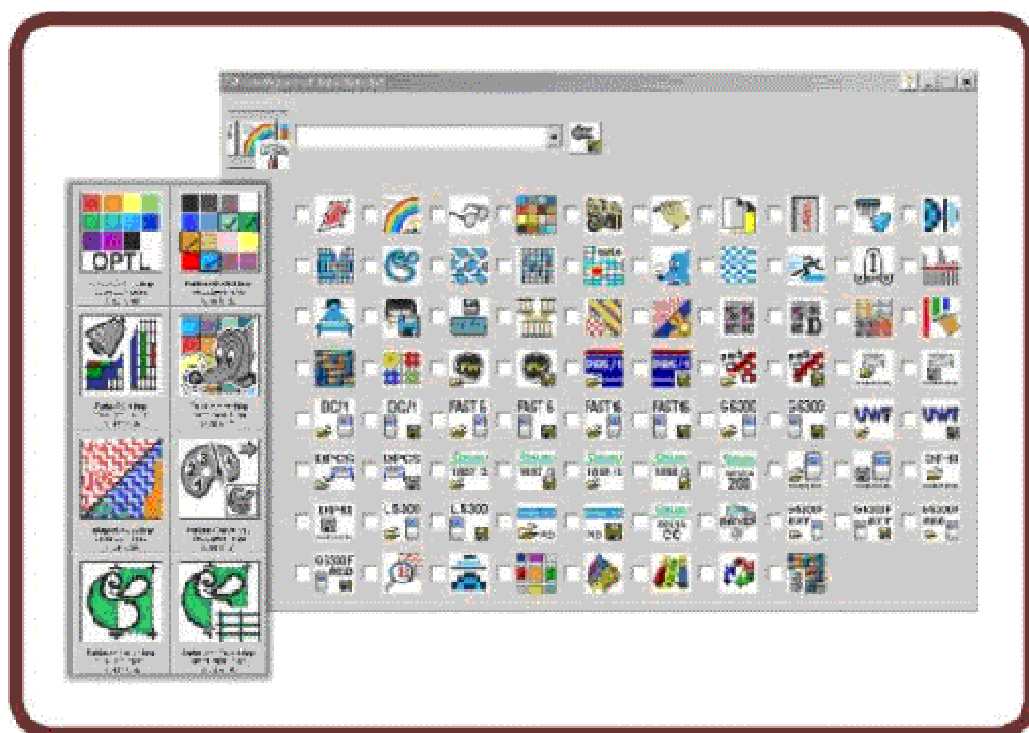


Jacquard DesignScope® victor



目次

ジャガード	3
プログラムマネージャ	4
ショートカット	4
設定	5
マニュアル	6
色の管理	7
デザイン情報	8
クイックリピート	9
デザイン編集	10
10 ウィンドウ	11
描画	12
パターン描画	13
サイズ調整	14
リピート	15
埋め込みオブジェクト	16
織組織	17
影	18
ベクトル、線の形	19
トレース	21
スキャン	22
印刷	24
ジャガード設計	25
縁取り	26
パターンリピート	27
組織設定	28
浮き系ウィザード	29
緯密度 / パイル長	30
耳	31
機械定義	32
ランニングチェーン	33
XML	35
ラベル機能	36
写真織	38
シミュレーション	39

プレゼンテーション.....	44
その他	45
元絵復元.....	45
テンション	46
織組織ブランケット.....	47
外部形式 / CI ボックス	48
多目的ジャガードパッケージ.....	49
スペシャルジャガードパッケージ.....	50

ジャガード

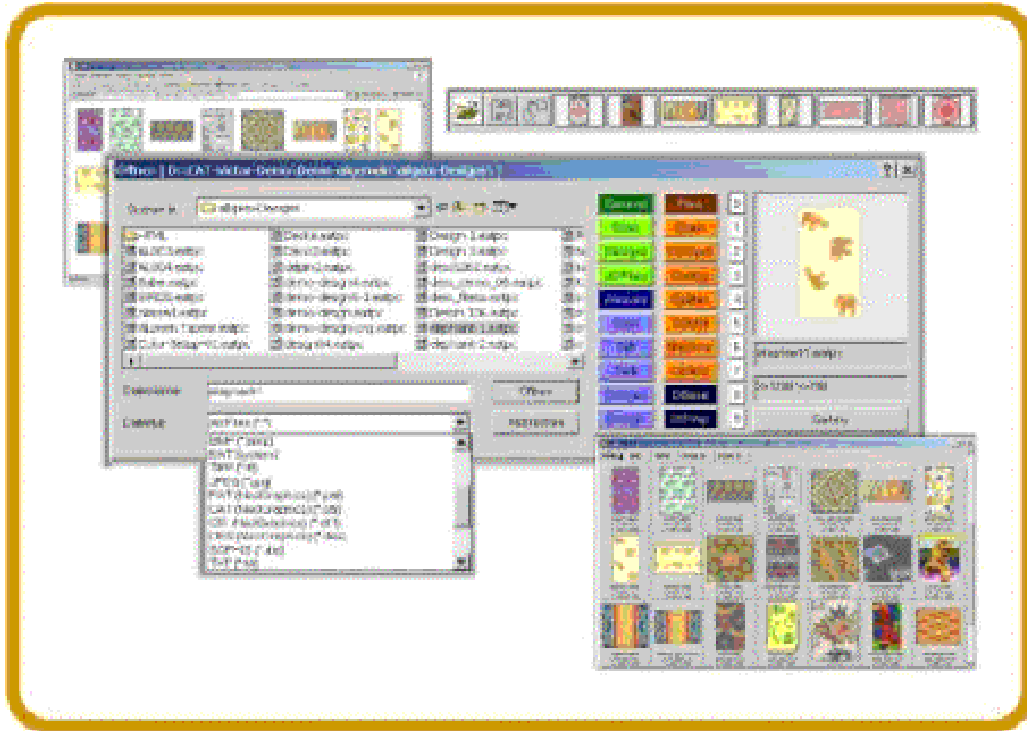
DesignScope® victor は、ユーザーと緊密な協力の上、8年の歳月を費やし開発された EAT の第三世代ソフトです。1999年の ITMA ショーにおいて初めて公開されました。DesignScope® victor コンセプトは完全なモジュールシステムとして開発され、コードの 1 行目から全く新しくプログラムされた最新のプログラムです。

プログラミング工程では柔軟性に焦点をあてたため、開発中は高品質を保ちつつも製作時間を大幅に削減することができました。ソフト内で表示されるダイアログはテキストスタイルデザイナーにより作成されました。また、このダイアログボックス設計ソフトは EAT により開発されています。

多くのモジュールは元図画面、設定画面、プレビュー画面の 3 画面構成となっており、各ステップで作業した結果をリアルタイムに確認できます。アイコンを多用することで、ユーザーにとって非常に使いやすいものになっています。このソフトの最大の特徴は「初心者でも簡単に習得できる」ことです。

ソフトウェア全体で 411 のダイアログ、1230 ものアイコンがあります。顧客の要件や要求にあわせて、120 ものモジュールが一体となって稼働します。プログラム全体のサイズは 120MB になっています。

プログラママネージャ ショートカット

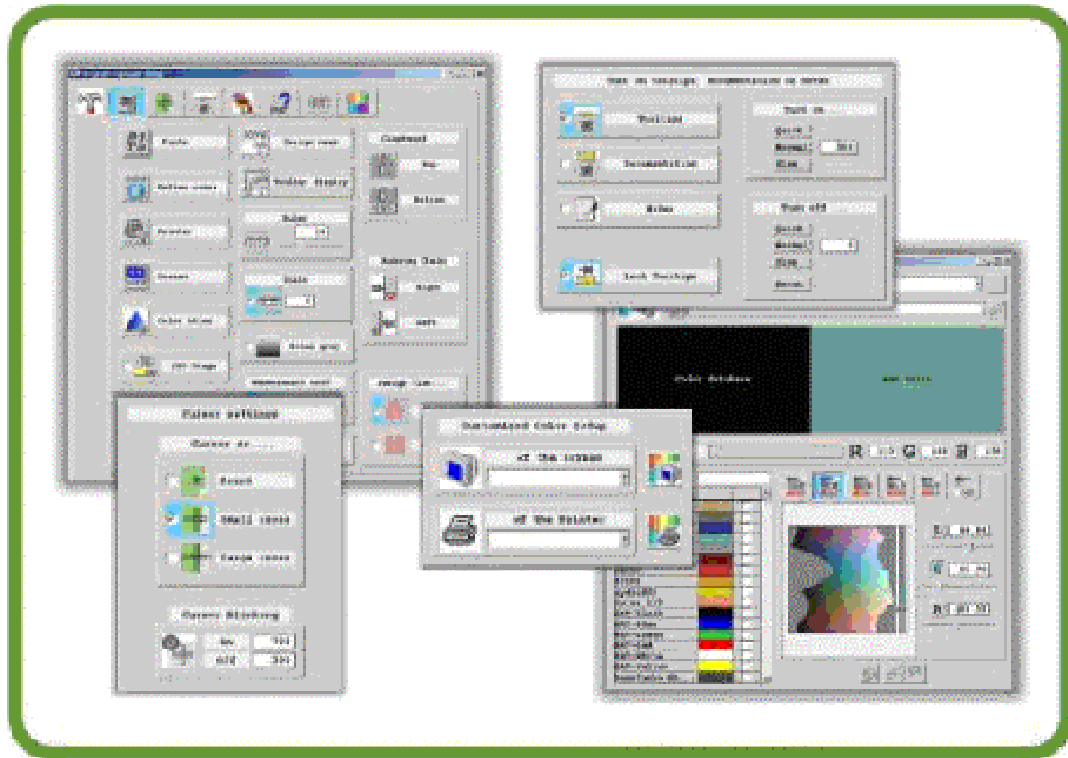


EAT が開発した独自のクリップボードには 16 個までのパターンが保存でき、いつでもドラッグして呼び出すことができます。コンピュータをシャットダウンしても、これらのパターンはクリップボードにより保持されます。

保存・読み込みダイアログでは、ショートカット機能があり、個々のディレクトリに直接アクセスすることで、ファイルの読み込み・保存がとても簡単に行えます。ユーザーごとに 200 までのショートカット機能を個別に設定できます。

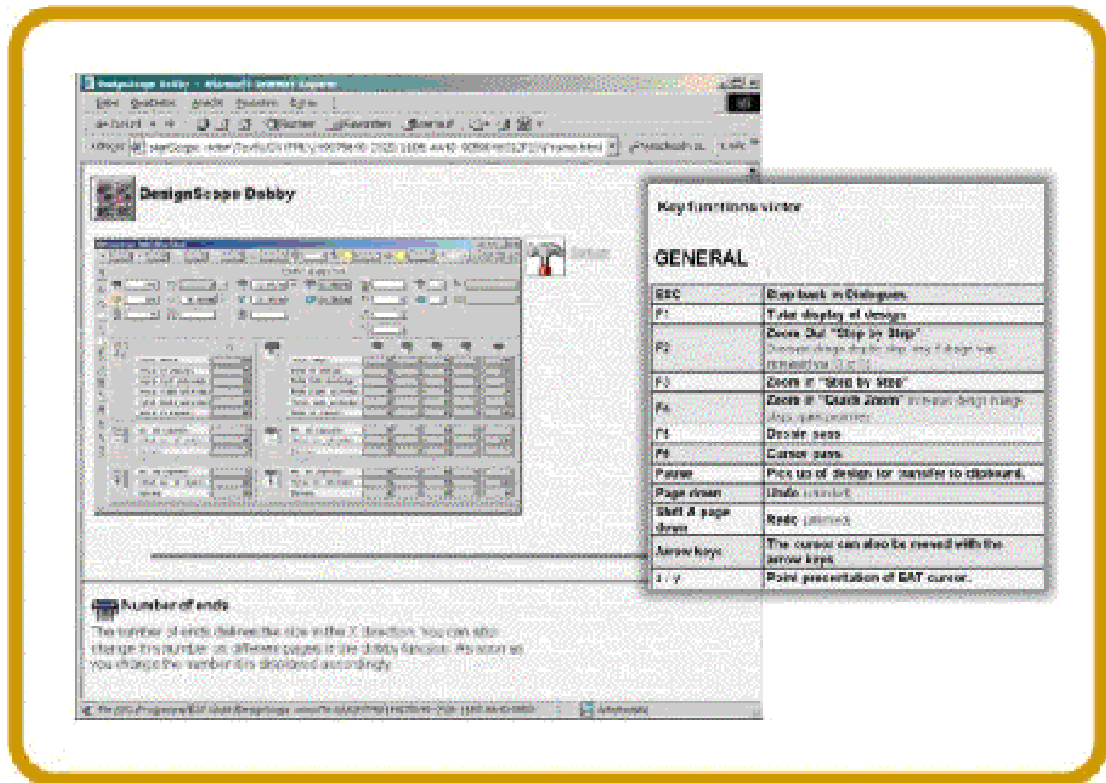
各デザインを単独で表示したり、フォルダごとにギャラリーとして表示することもできます。ギャラリーは、簡単に HTML 化することができ、インターネットやイントラネットで公開可能です。

設定



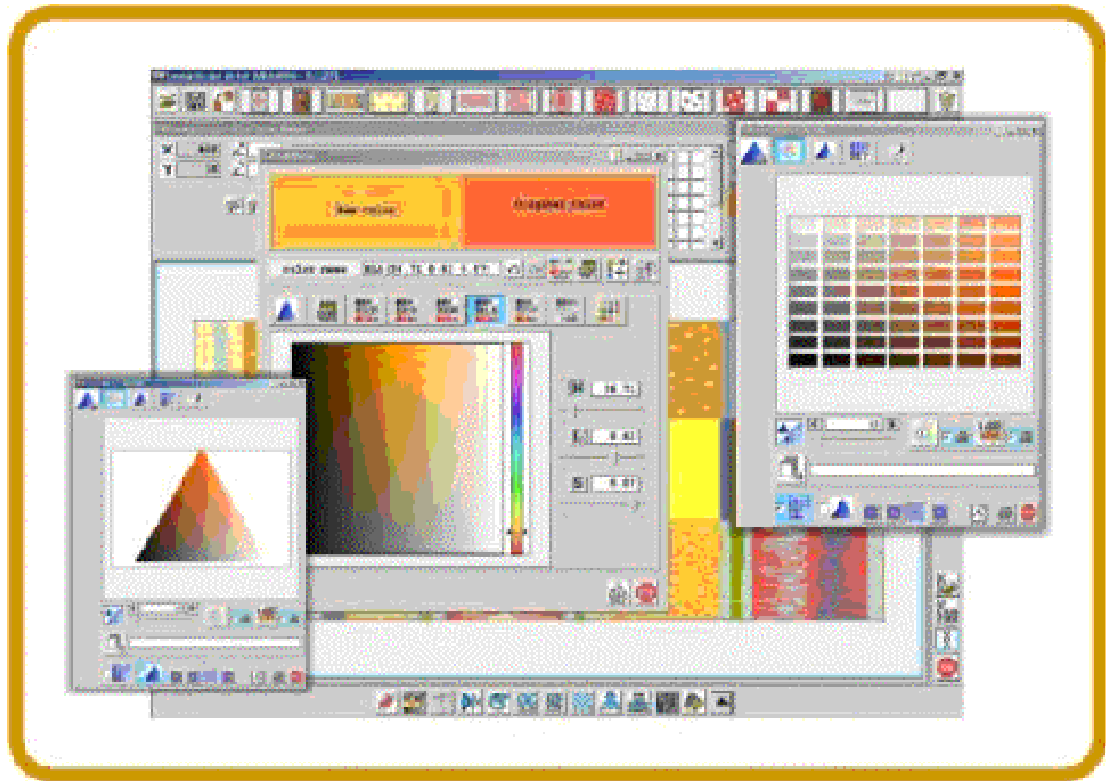
言語、フォント、解像度、ヒントの表示、アイコンの色、長さの単位などさまざまな設定を変更することにより、ユーザーインターフェースを自由にカスタマイズできます。これらの設定は一度行くとコンピュータをシャットダウンしても失われることはありません。また設定の変更はいつでも行うことができます。

マニュアル



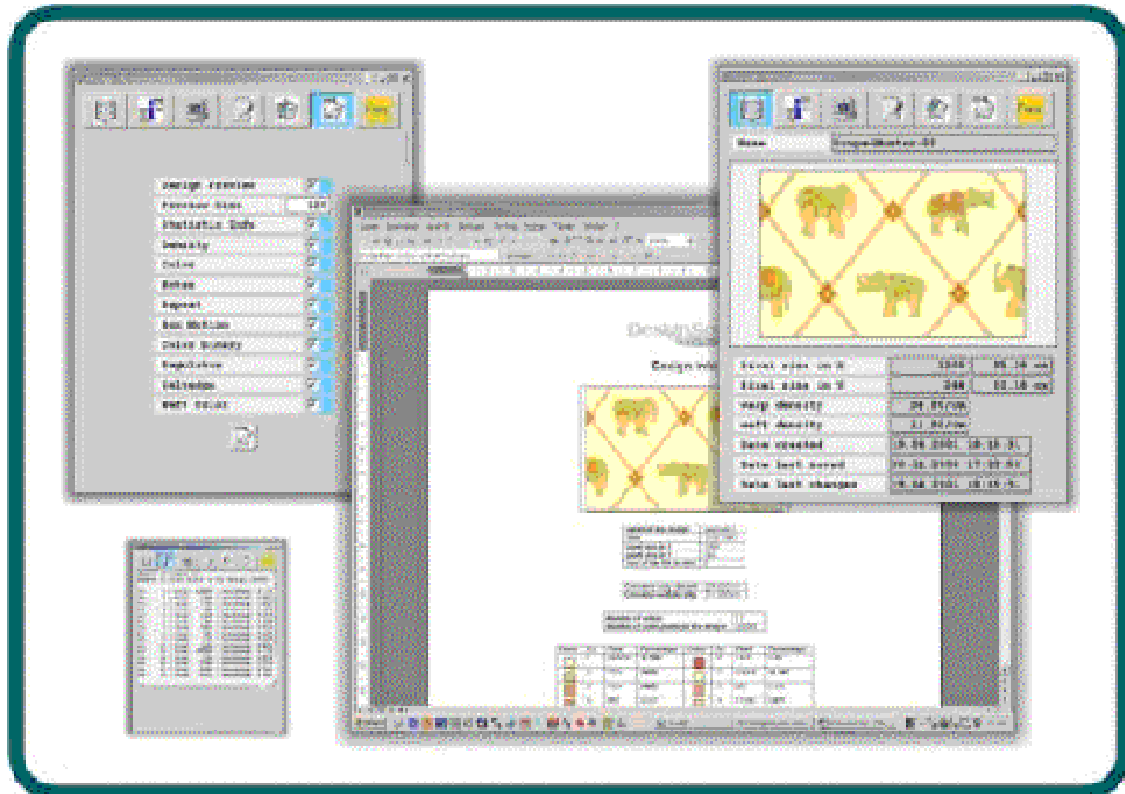
ユーザーマニュアルは、オンラインヘルプとして供給されます。必要に応じて印刷することもできます。

色の管理



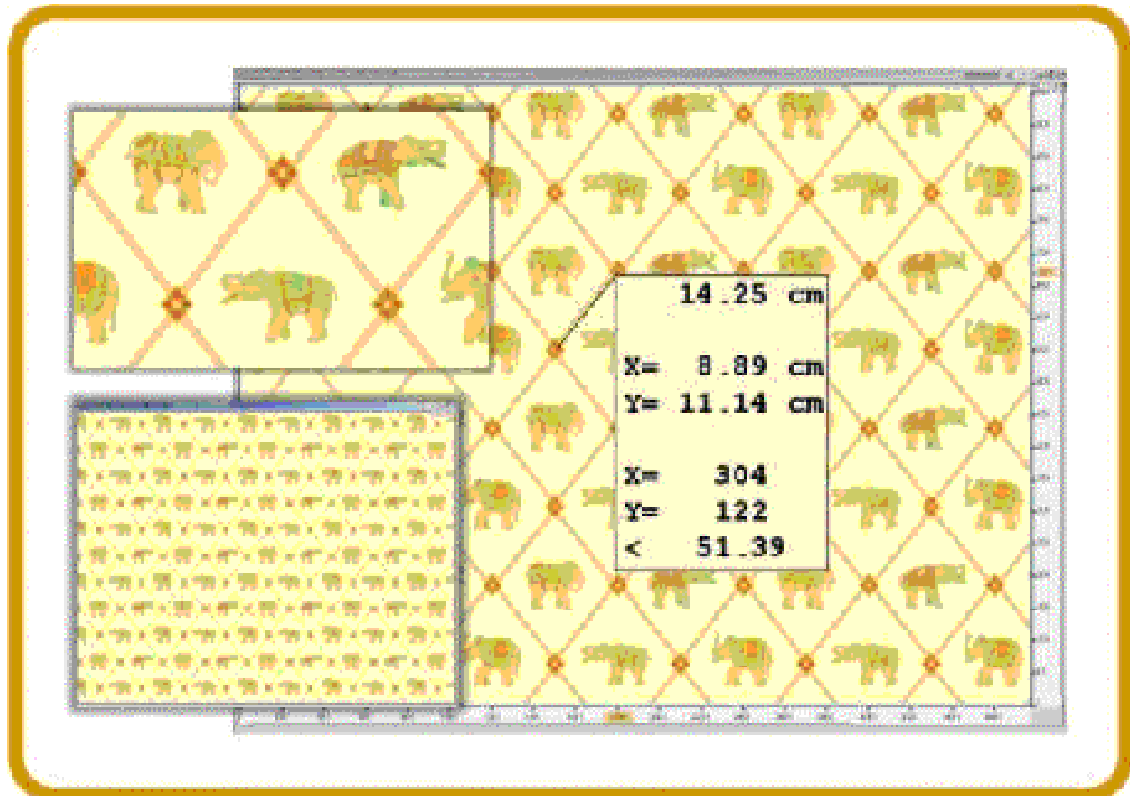
134,000 色のカラーチャートを核として、完璧な色の管理が行われます。各色は RGB, CMYK, LAB, LCH, HLS などを使用して定義できます。

デザイン情報



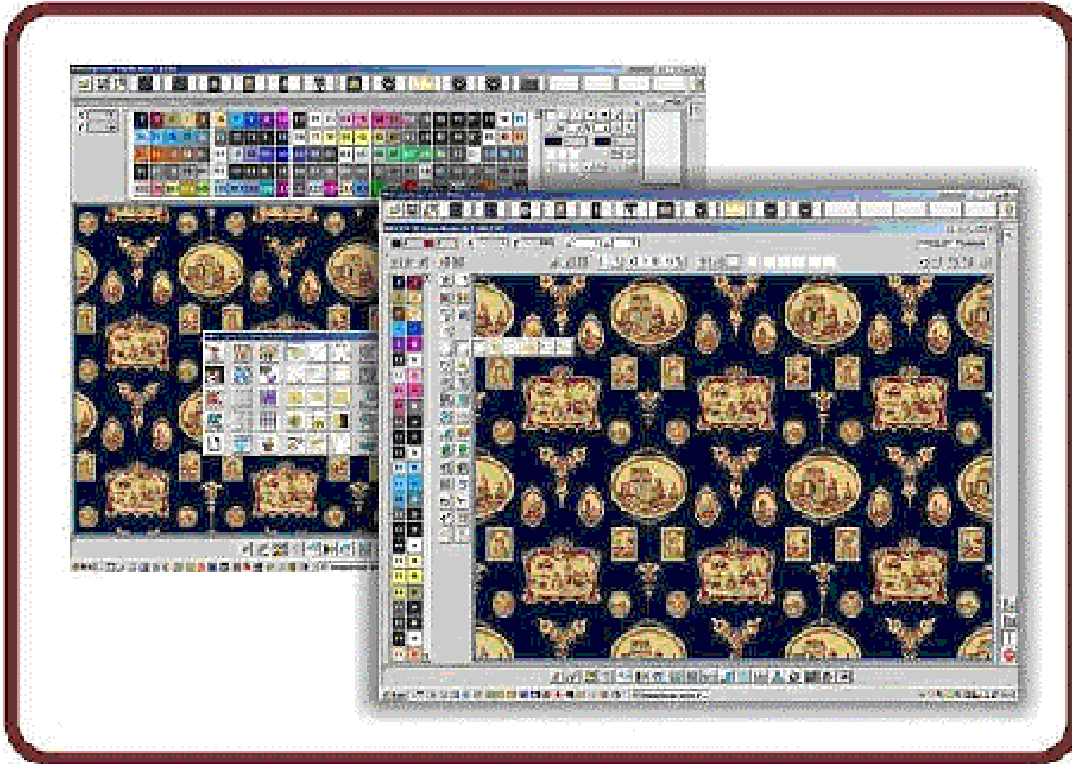
サイズ、色、解像度、最終更新日時などを含むデザイン情報を、1クリックで表示することができます。これらの情報は、ワードファイルとして出力可能で、印刷も簡単にできます。

クイックリピート



織物の仕上がり状態を確認するために、リピート表示は大変重要です。どんなリピートでも表示できます。経緯糸の密度にしたがい、完全リピートを原寸表示することもできます。フォームの表示/非表示はいつでも切り替えられます。ルーラーを表示すれば、デザインの幅や高さが簡単にわかるほか、カーソルの位置を表示することもできます。(ピクセル、インチ、cm)

デザイン編集

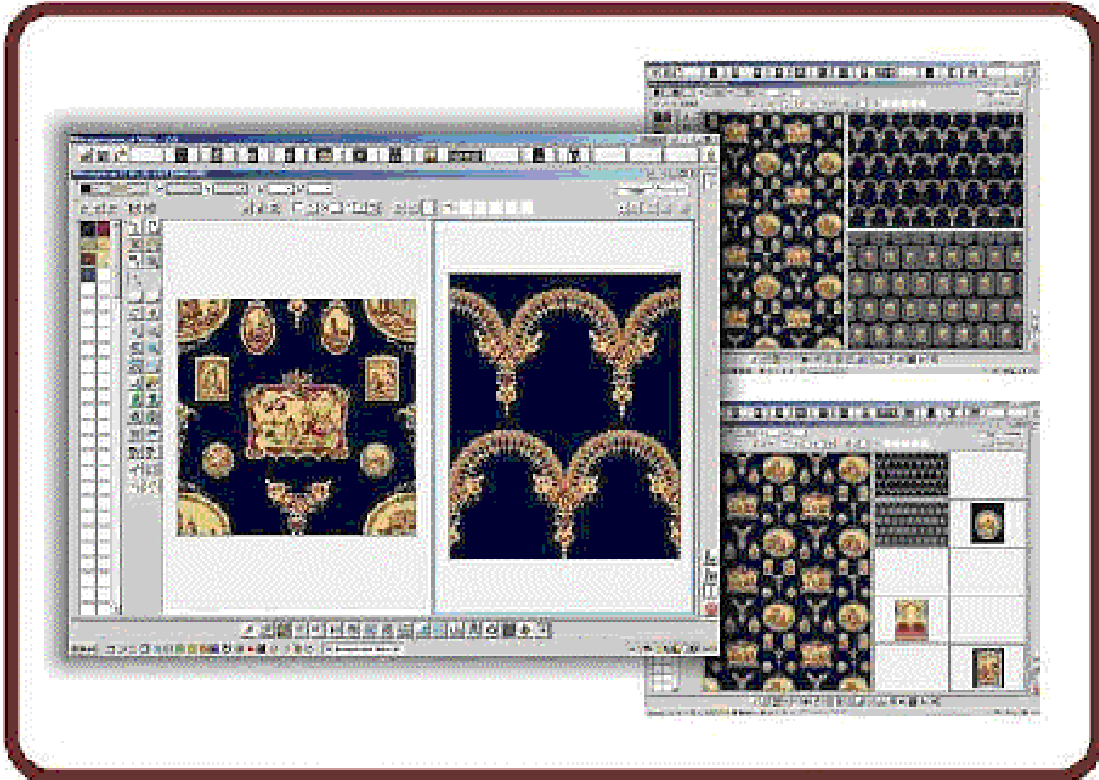


良いジャガード織物を作成する上で、良いデザイン（元絵）の作成およびパターン編集はもっとも重要で基礎となる部分です。EATは、テキスタイルデザインに必要な機能やモジュールの開発に力を注いできました。

その内の一つの例が、経緯密度です。経緯の密度をそれぞれ設定できるのは当然ですが、EATのデザイン編集モジュールでは、デザイン中の部分部分で異なる密度を使用することができます。たとえば、それぞれ糸密度の異なるストライプの設計や、太さの異なる糸を使ったデザインなどに非常に有用なツールとなります。

デザイン編集のユーザーインターフェースで使用するツールは、ユーザーごとに自由にカスタマイズできます。画像は、どのような倍率でも常に経緯比率が正しく表示されます。表示範囲はソフト的には無制限で、ハードウェア能力のみに依存します。

10 ウィンドウ

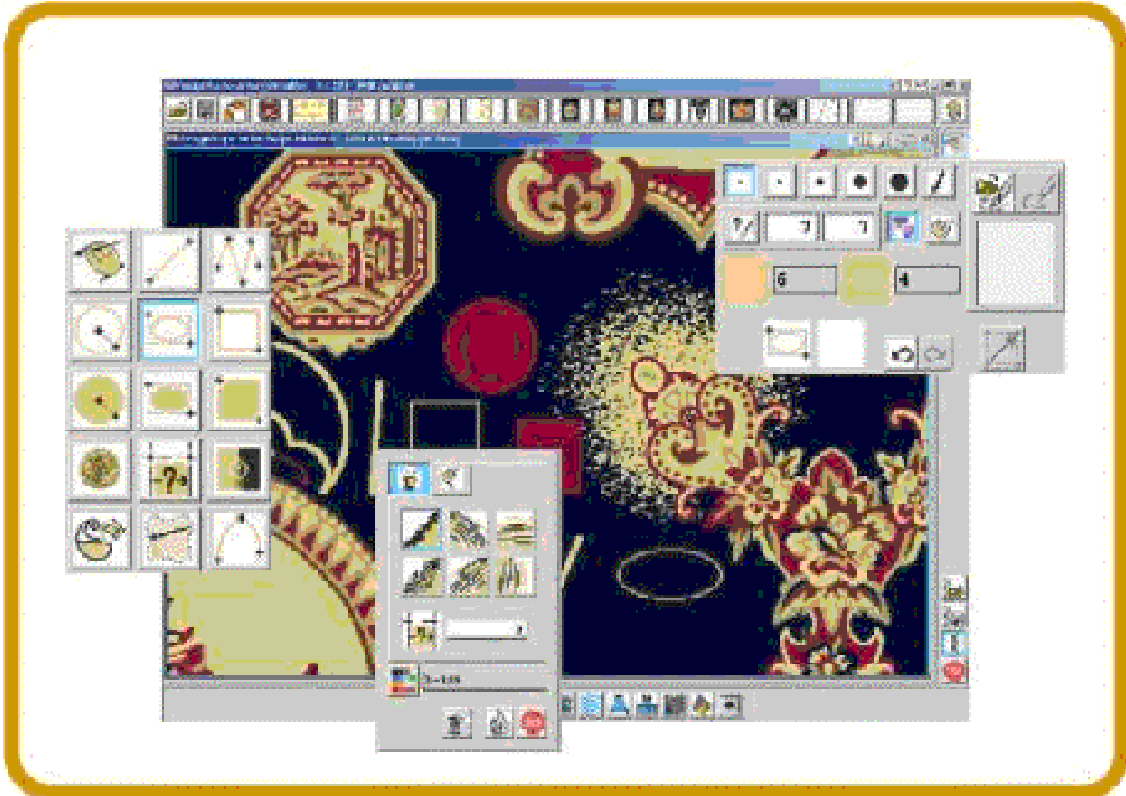


EAT が開発した独自のデスクトップにより、テキスタイルデザイナーの作業環境は大幅に改善・簡略化されました。テキスタイルデザイナーの机の上を観察し、デザイン完成までの作業手順を分析し、たどり着いた結論です。メインウィンドウに加えて、10 個までのデザインやモチーフを置いておき、ドラッグ&ドロップで開くことが可能です。(これら 11 個のメインデザインウィンドウを 16 のクリップボードフィールドに加えることにより、実際には合計 27 のウィンドウにまで増やすことが可能です)

各デザインは独自のカラーパレットを持ち、それらを組み合わせて使用することもできます。通常ソフトではパレットは 256 色が最大ですが、DesignScope® victor では 64,000 色まで同時に扱うことができます。

一度設定したデスクトップは、すべてのデザイン、ウィンドウ、モチーフとともに保存されます。

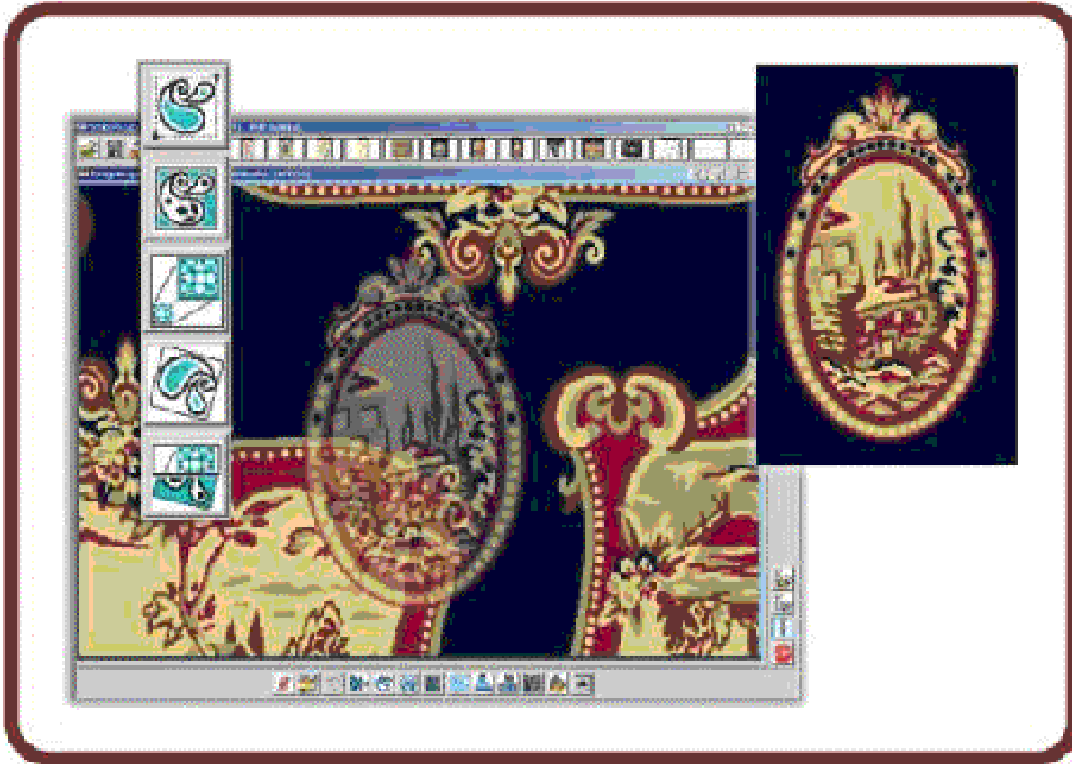
描画



デザイン編集時にはたくさんの描画ツールと機能が利用できます。作業によってはこれらのツールを組み合わせることもできます。すべてのツールは、経緯密度を計算して、正確に描画することができます。また、密度の異なる部分をまたがっても、正確に描画できます。「やり直し / 元に戻す」を使えば、以前の作業ステップを辿っていくこともできます。

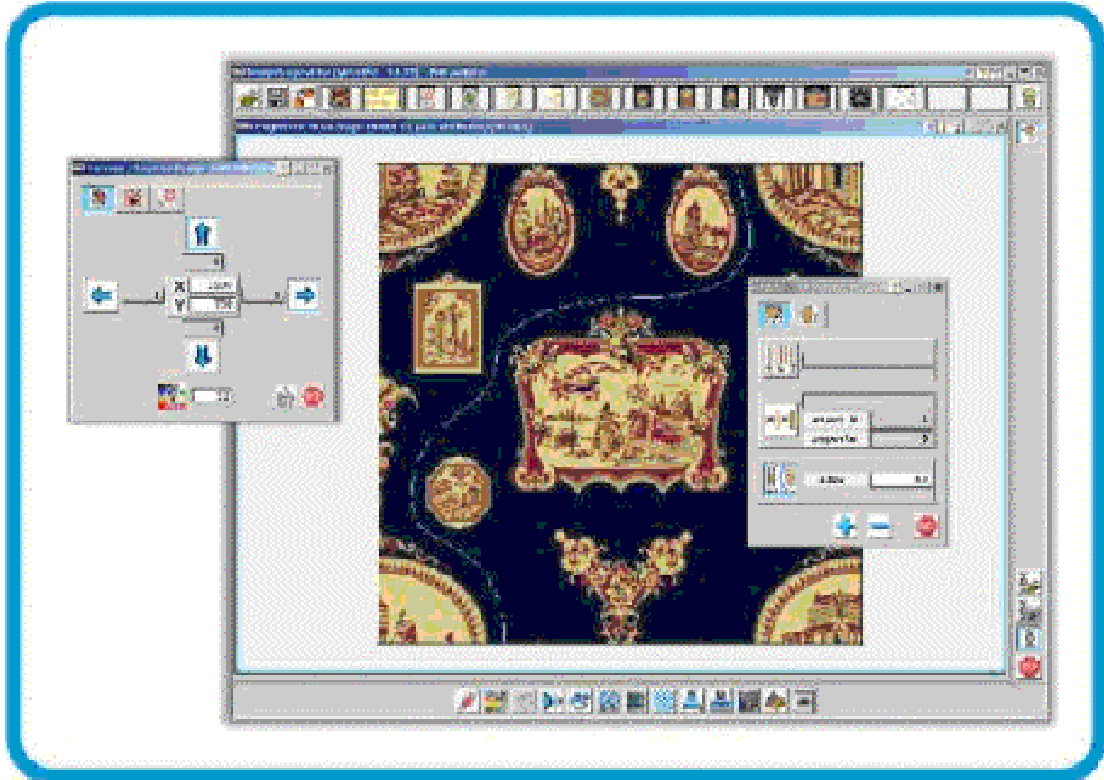
罫線の表示はデザイナーにとって重要ですが、このソフトでは罫線の色や目盛を個別に設定してカスタマイズすることができます。

パターン描画



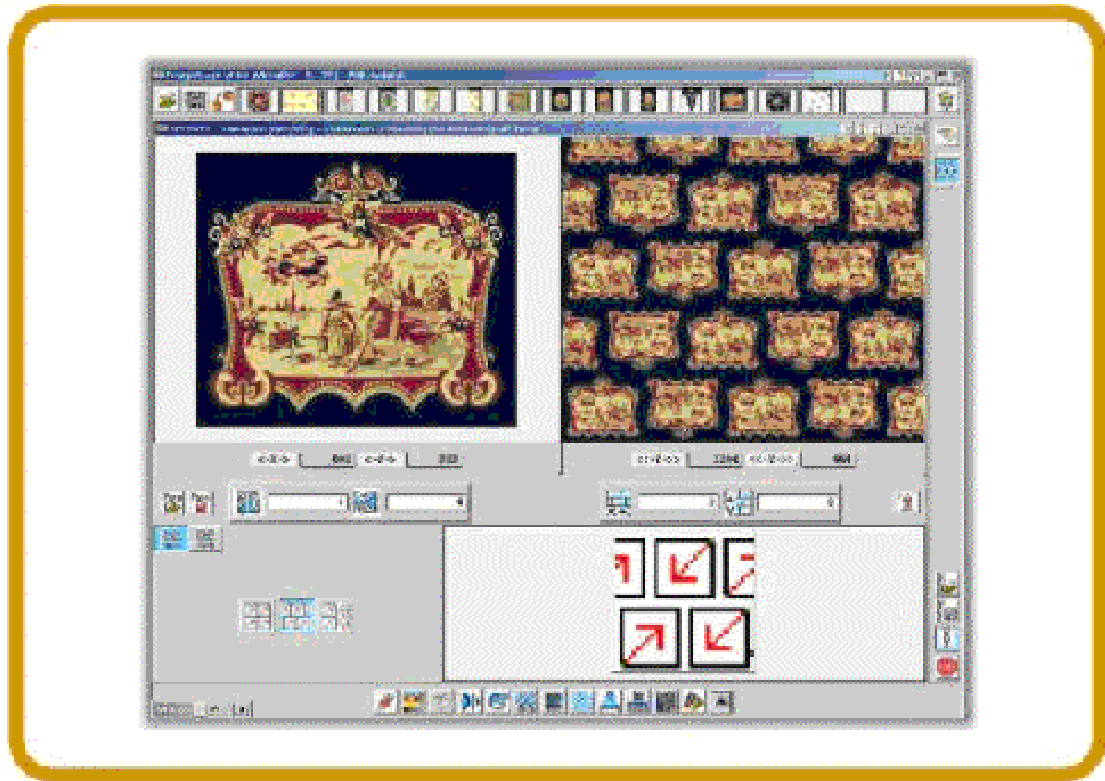
デザイン全体またはデザインの一部を「パターン」として読み込み、筆として使用できます。サイズを変更したり、自由な角度に回転できます。また特定の色や色グループの色を変えたり、透明にしたり、非表示にすることも可能です。パターンは、単独のパターンまたはリピートした状態で描画できます。経緯密度を計算して、自動的に補正されます。

サイズ調整



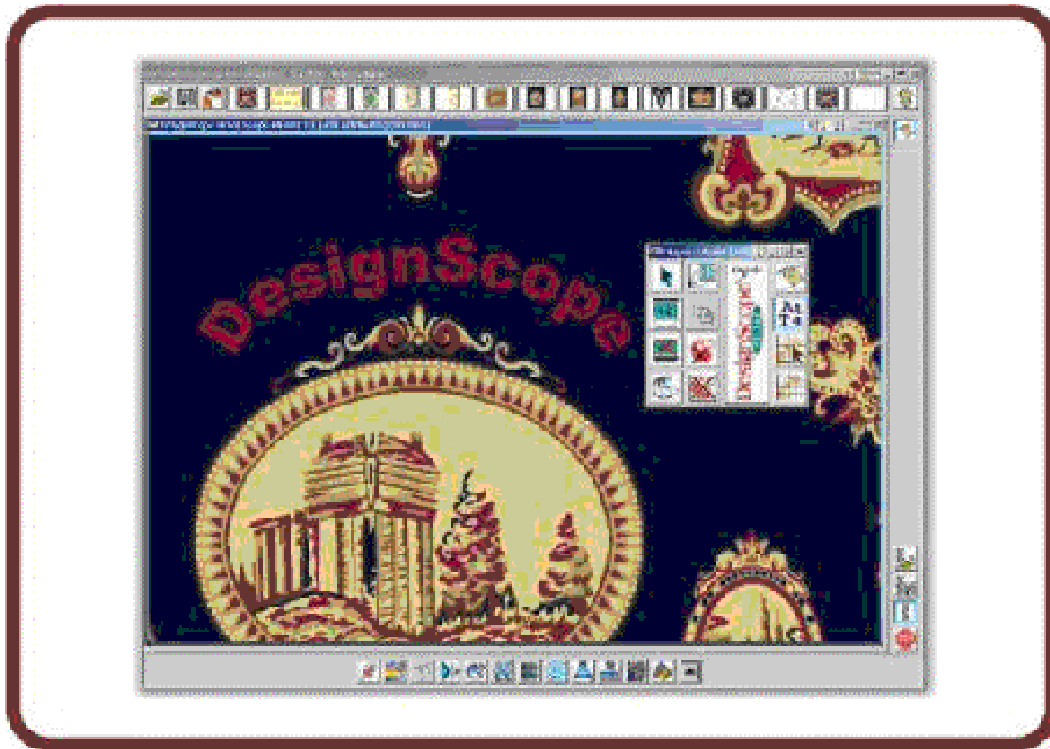
既存のデザインを異なる解像度に変換しなければならないことがよくあります。DesignScope® victor にはデザインのサイズ変更を様々なモード（絶対値モード、パーセントモード、比例モード、デザイナーが引いたサイズ調整線によって決定するモード）で実行することができます。

リピート



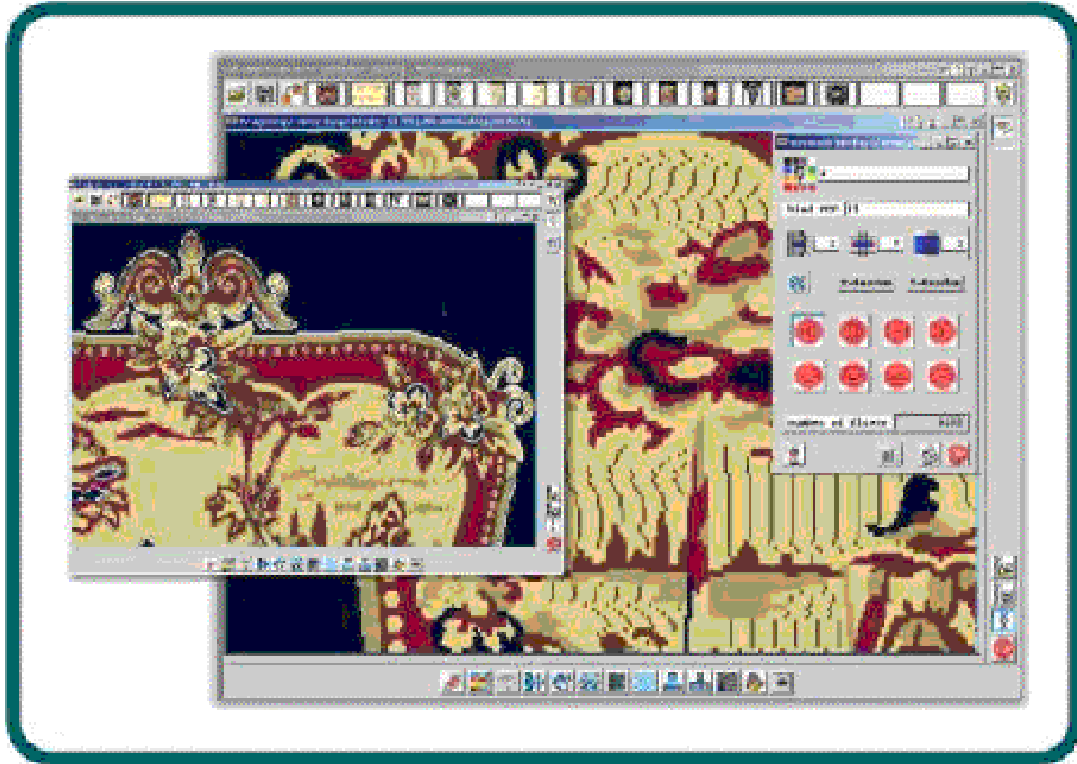
デザインのパターンをリピートすることは、織物における基本要件です。DesignScope® victor では、単純なストレートリピートから、ドロップ量を自由に設定したり、方向を変えたり、複雑なリピートまでできます。クイックリピートモジュールとともにお使いいただくと、より効率的に作業ができます。

埋め込みオブジェクト



ワード、ペイント、Photoshop といった別のソフトで作られたロゴなどを 1 クリックでデザインに埋め込むことができます。経緯密度は自動的に計算されます。

織組織



織組織は織物デザインにおける重要な要素です。DesignScope® victor には織組織を流し込んだり、浮き糸検索や補正を行ったり、組織の境界線を縁取りするなどの機能やモジュールがたくさんあります。

織組織を流し込んだり、浮きを検出したり、補正したり、組織の境界線を縁取りしたり、いろいろな機能が利用できます。

影



EAT ソフト開発パワーを実感していただくことができます。色を用いて影を描くだけでなく、織組織で、複雑な影をも即座に表現することができます。

ベクトル、線の形

[ベクトル]



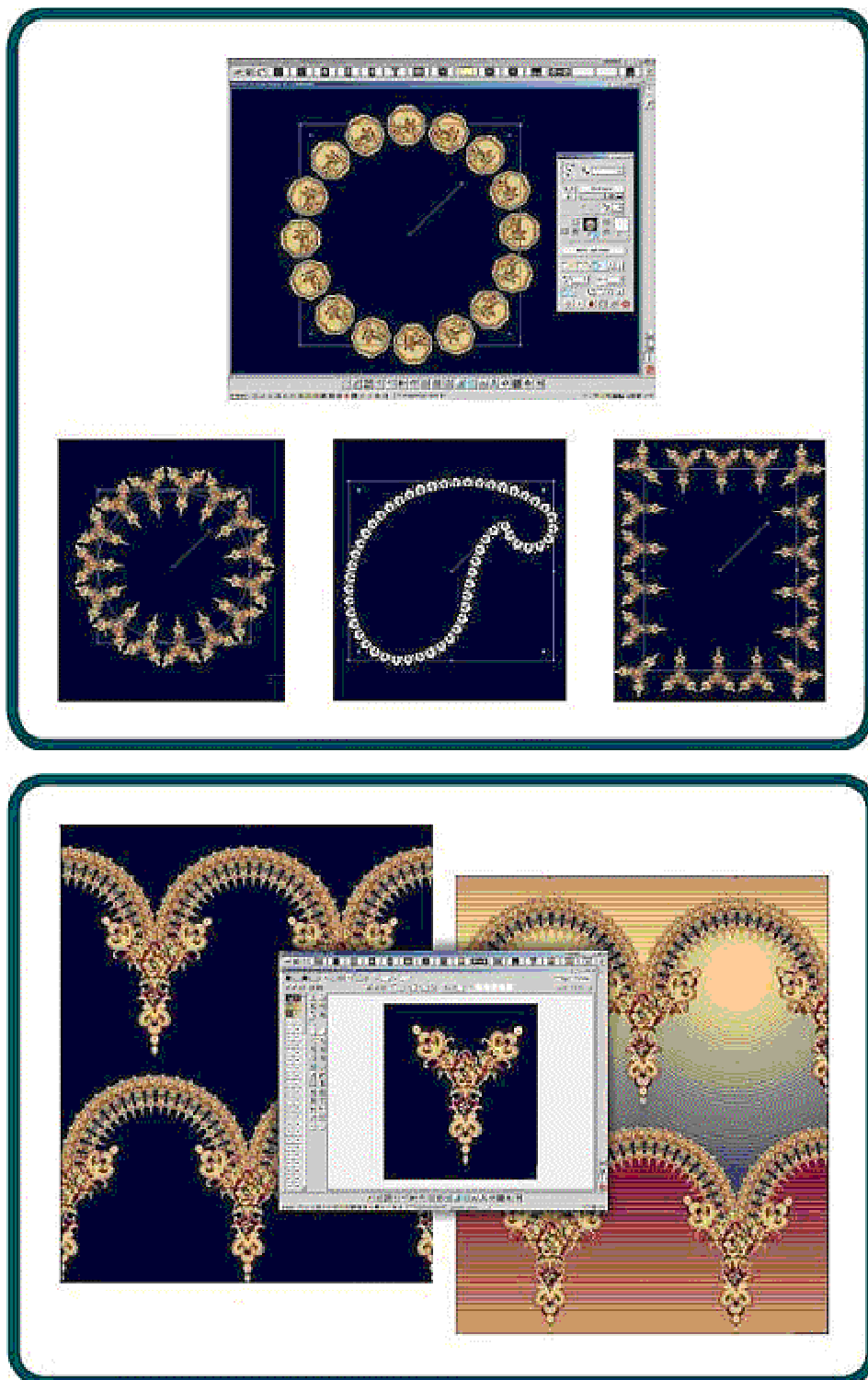
織物デザインのようにビットマップ化したデザインは、経糸や緯糸に異なる密度が使用されている場合、サイズ変更/回転操作により形が崩れてしまい、整形に多大の労力を必要とします。イラストレーターのようなベクトル画像ですと、ほとんど形を崩さずに回転・サイズ変更をすることができます。

DesignScope® victor は、まず始めにすべてのビットマップデータをベクトルデータに変換し、すべての編集が完了した後、再び織物製作に必要なビットマップに切り替えます。EATベクトルのサイズ変更や回転作業は実際には3つのステップにより構成されていますが、ユーザーは1つの作業としてこれを意識することなく行えます。

- ・ ピクセルデータをベクトルデータに変換
- ・ ベクトルデータをサイズ変更/回転
- ・ ベクトルデータをピクセルデータに変換

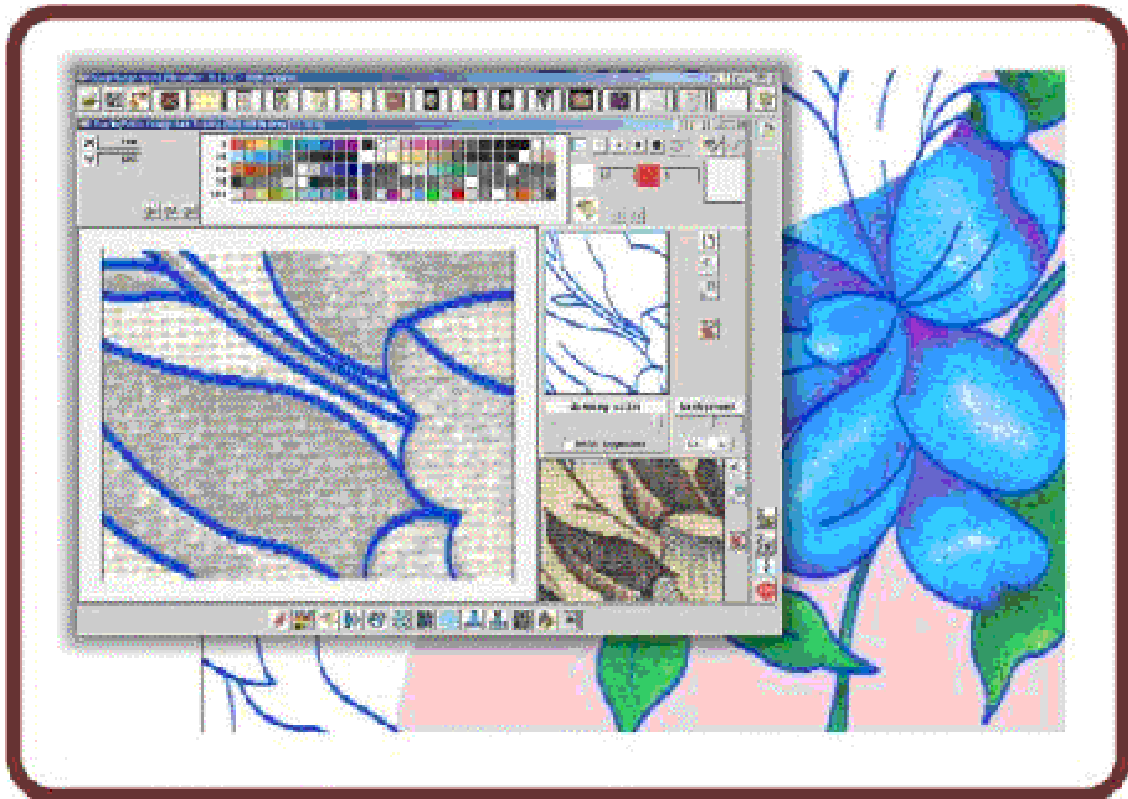
できあがった画像は、ほとんどの場合、滑らかな仕上がりになります。

[ベクトル]と線の形



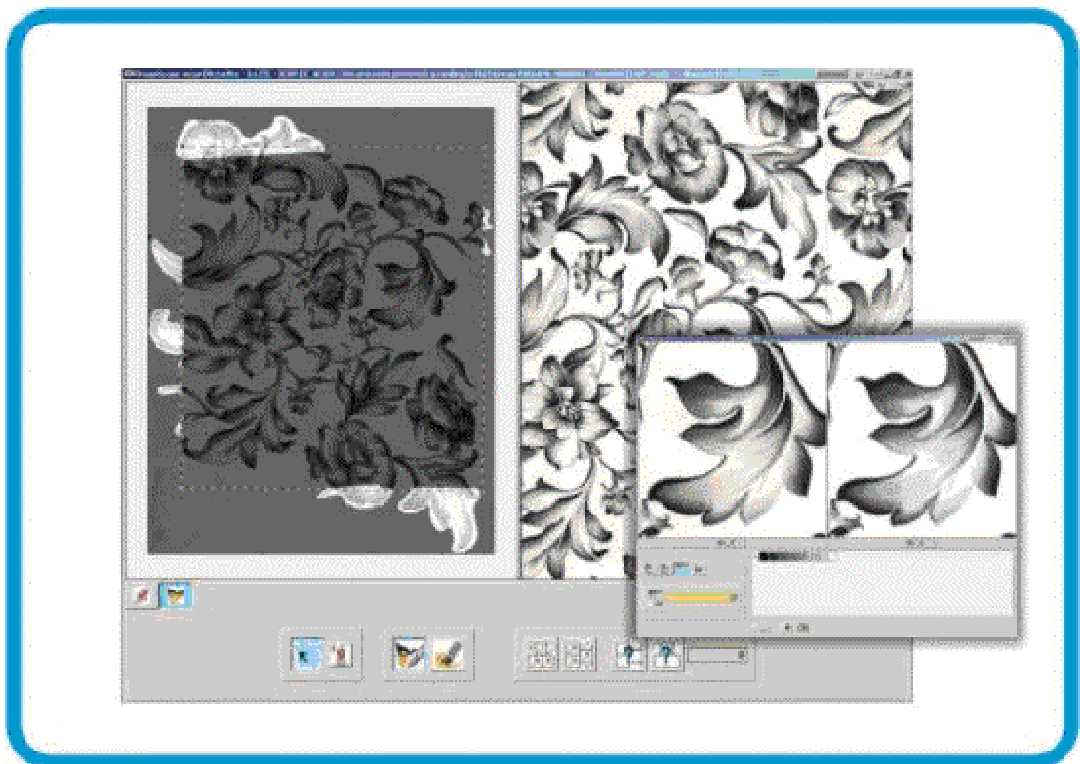
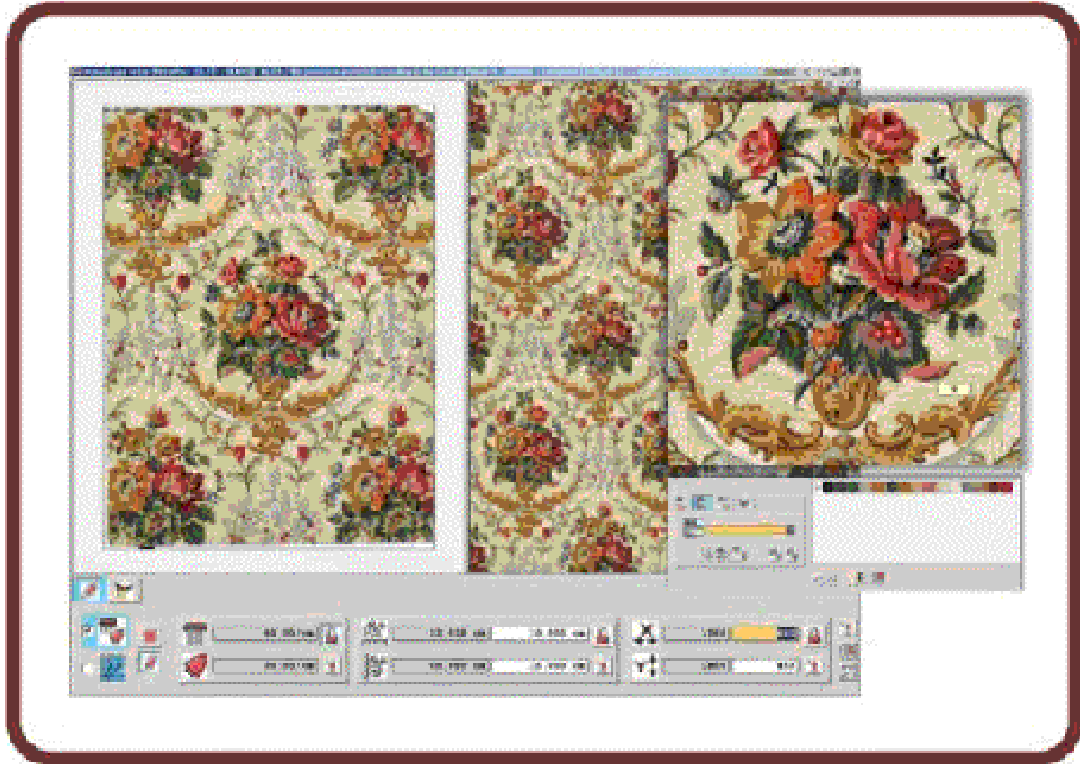
ベクトルデータ形式が「線の形」機能との組み合わせにより使用されている場合、非常に複雑なデザインの作成・操作でさえも手早く簡単に行えます。

トレース

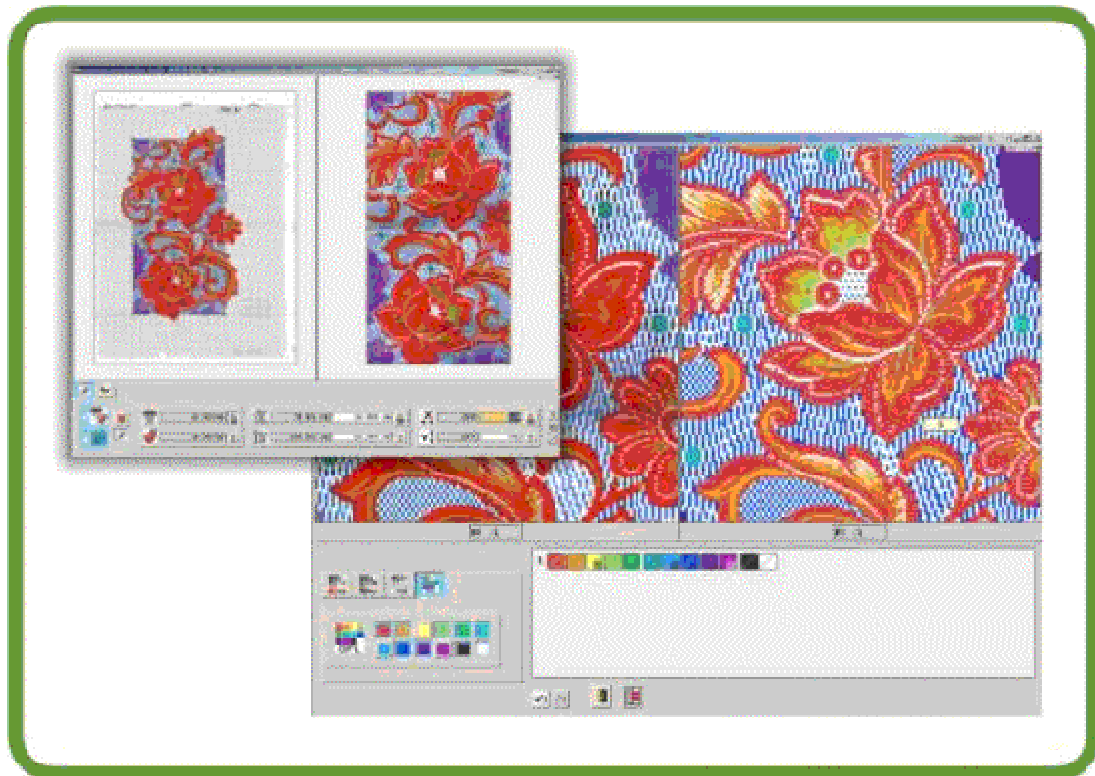


DesignScope® victor のトレースモジュールを使えば、原画の上に半透明なトレース紙を重ねたようなイメージでトレースできます。経緯密度は自由に設定でき、さまざまな描画ツールを使用できます。トレース設定はクリップボードに保存することができます。

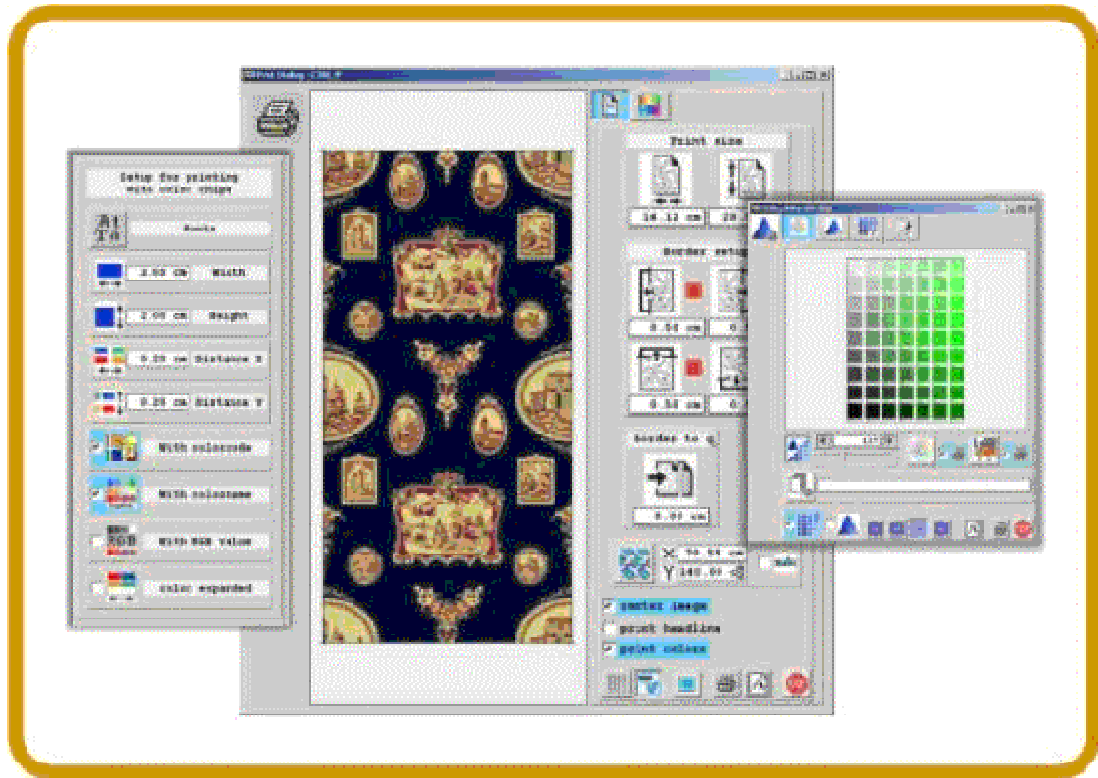
スキャン



DesignScope® victor のスキャンプログラムを使えば、スキャナーやデジタルカメラから取り込んだトゥルーカラーのピクチャファイル(TIF, BMP, JPEG)をテキスタイル編集工程に利用できます。このプログラムは 3 つのモジュールで構成されており、必要な場合連結させることができます。サイズ変更(切り取り、密度設定、サイズ設定) 色まとめ、意匠紙のグリッド消去の 3 つのモジュールは、ランニングチェーン機能で互いに連結しシームレスに運用できます。

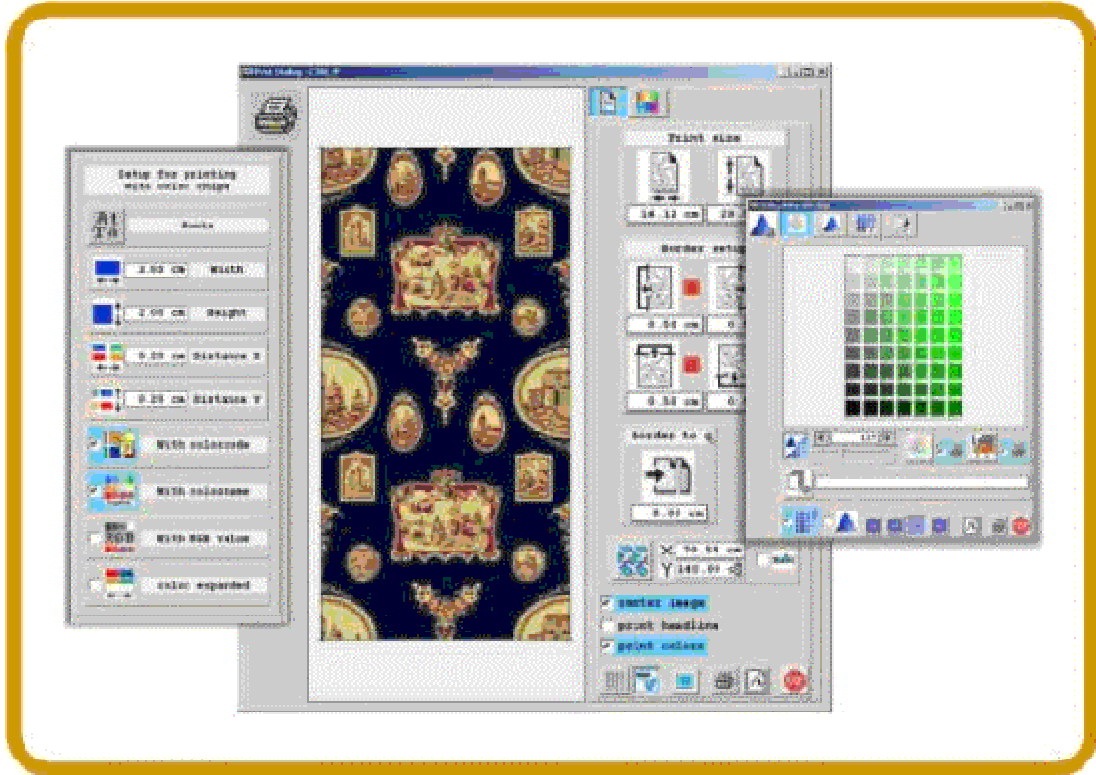


印刷



デザインを表示している時ならいつでも印刷可能です。利用可能なプリンターに基づき、ページレイアウト設定で用紙設定・見出し・会社のロゴ・色プロファイル・デザインのリピートなどを定義します。印刷前にはプレビューで仕上がりを確認することができます。

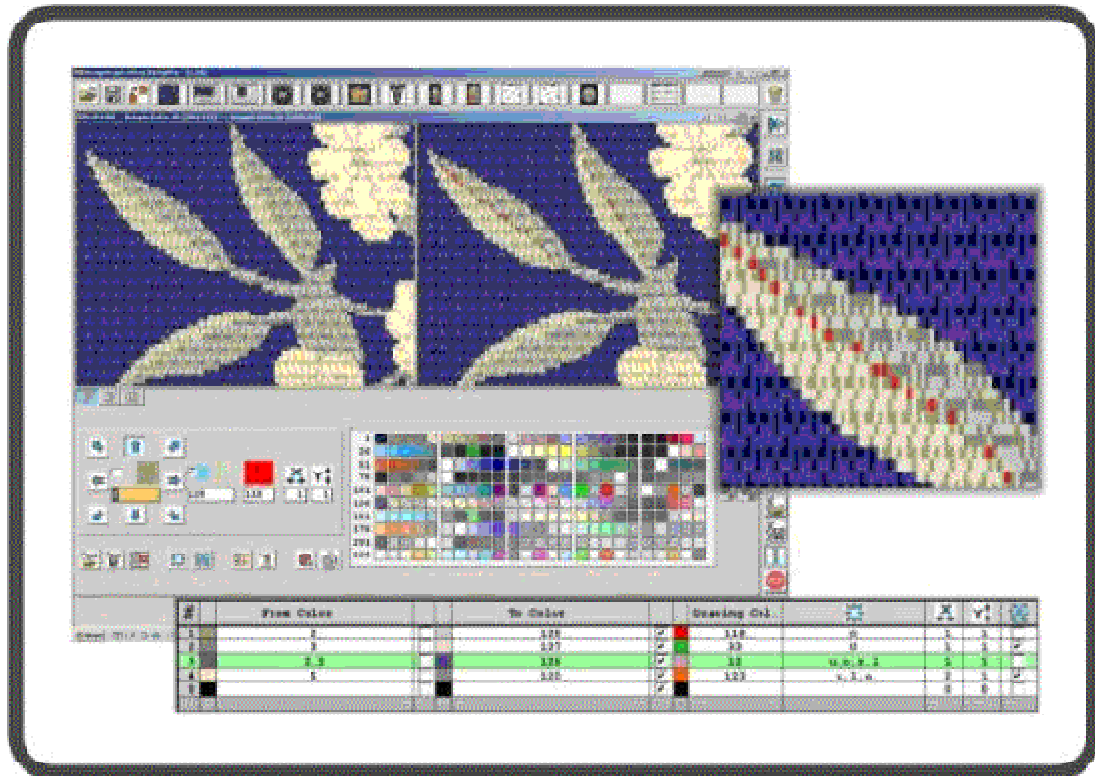
ジャガード設計



メートルは、パラメーター設定にしたがってほとんど自動的に完成し、一旦完成したメートル情報は元デザインとともに保存されるので、他のモジュールで作業するときも自動的に認識されます。

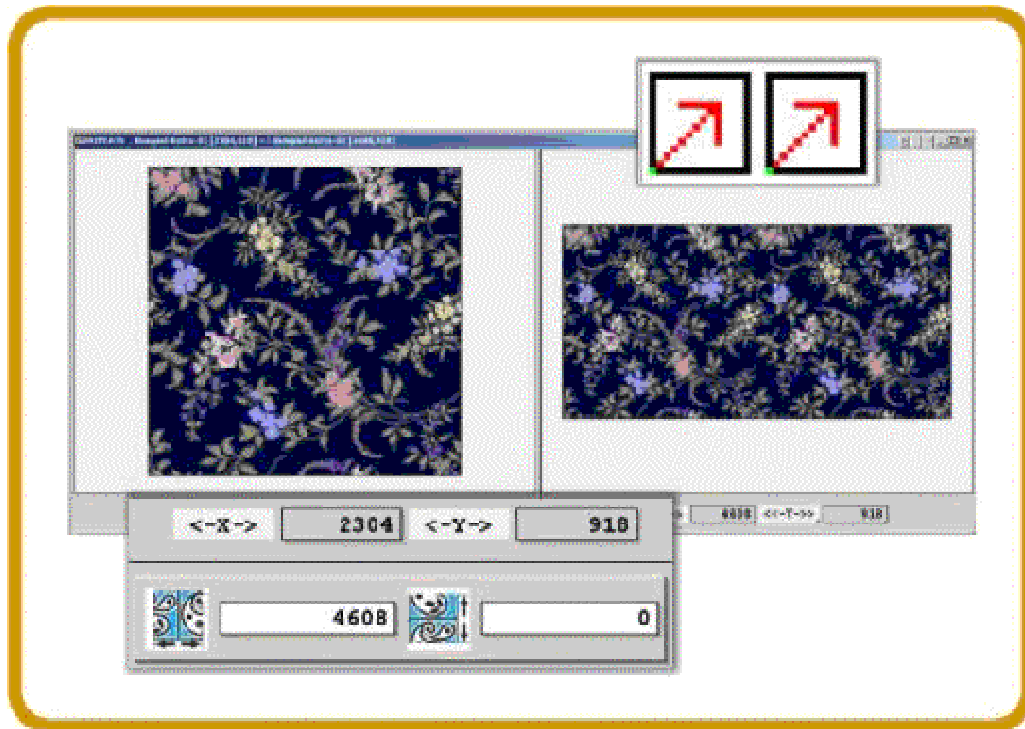
他社のソフトでは、メートル情報をデザインの右隅に手動で描く必要がありました。この結果、手数がかるだけでなく、これらがデザイン中にピクセルとして表示されているため、デザイン編集の邪魔になっていました。DesignScope® victor では、上記の自動メートル機能に加え従来のメートル付き画像も読むことができ、他社のビットマップデータからメートル情報を認識することができます。

縁取り



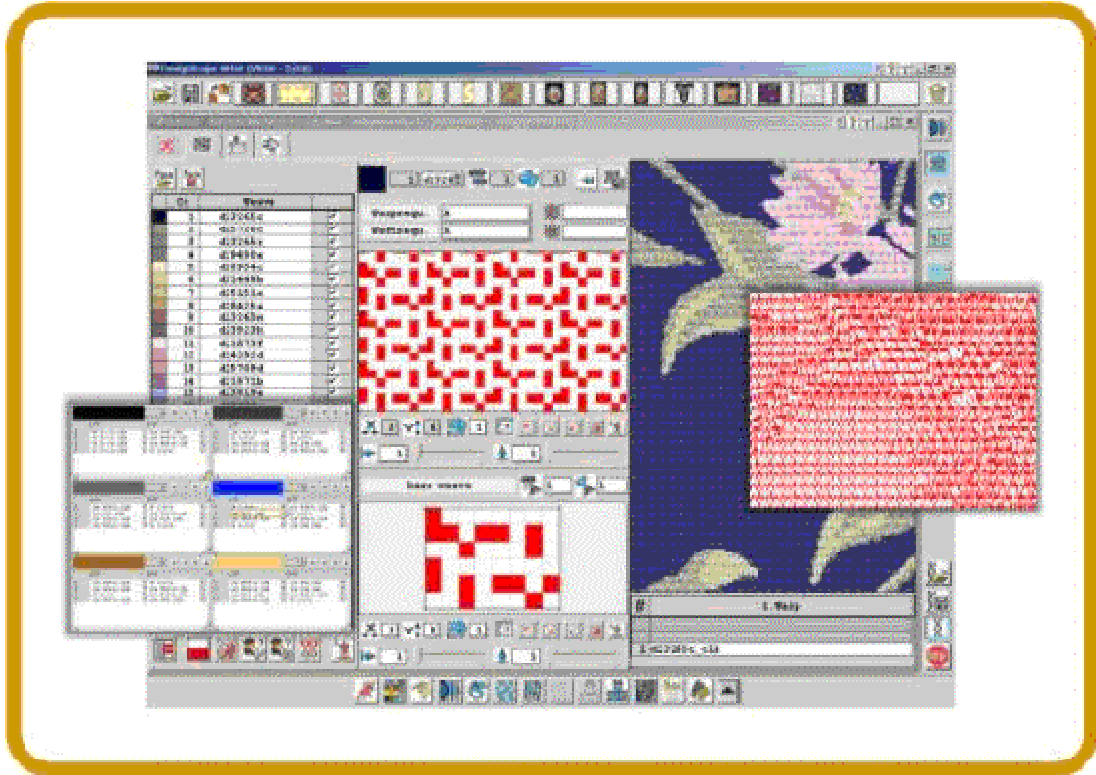
組織の境目に別の組織を乗せるため、あるいは、境界の組織を消すために縁取りします。作業内容に応じて、このモジュールを複数・多段にリンクさせて使用することができます。

パターンリピート



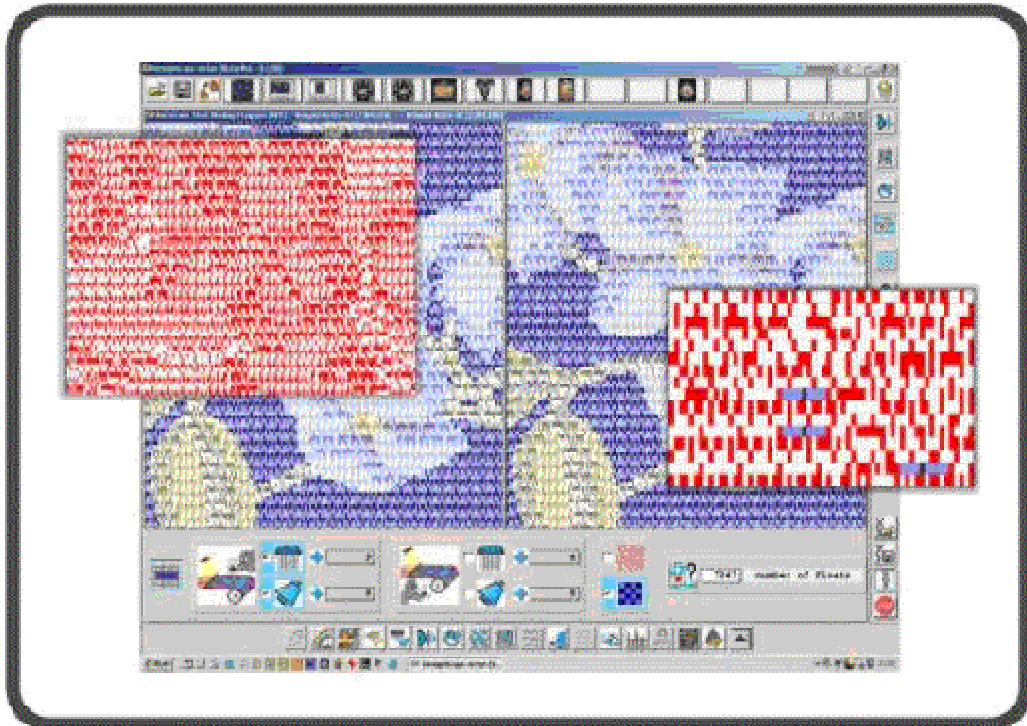
ジャガードの針数に応じて、デザインをリピートします。

組織設定



元デザインのパレットごとに織組織（通常は、あらかじめ作成済みのもの）を割り当てます。組織を割り当てられたデザインは赤・白のデータで表示されます。このモジュールには織組織の取り扱いに必要な様々な機能が含まれています。たとえば、織組織は同時に、一般的な基本組織としても、複雑なテーブル（組み合わせ）組織としても表示することができます。イレギュラーな経・緯メートルの場合はそれに応じて、回転したり、入れ替えたり、変更できます。すべての組織は、単独ウィンドウに表示したり、デザイン上に展開表示したりできます。このモジュールで組織設定を保存すると、個々の組織もすべて同時に保存されます。

浮き糸ウィザード



異なる織組織がデザイン中で隣り合う場合、経糸や緯糸の浮き糸は自然に発生します。このモジュールでは浮き糸を発見し、それらを正しく修正することができます。

浮き糸に関して、DesignScope® victor には2つのモジュールがあります。

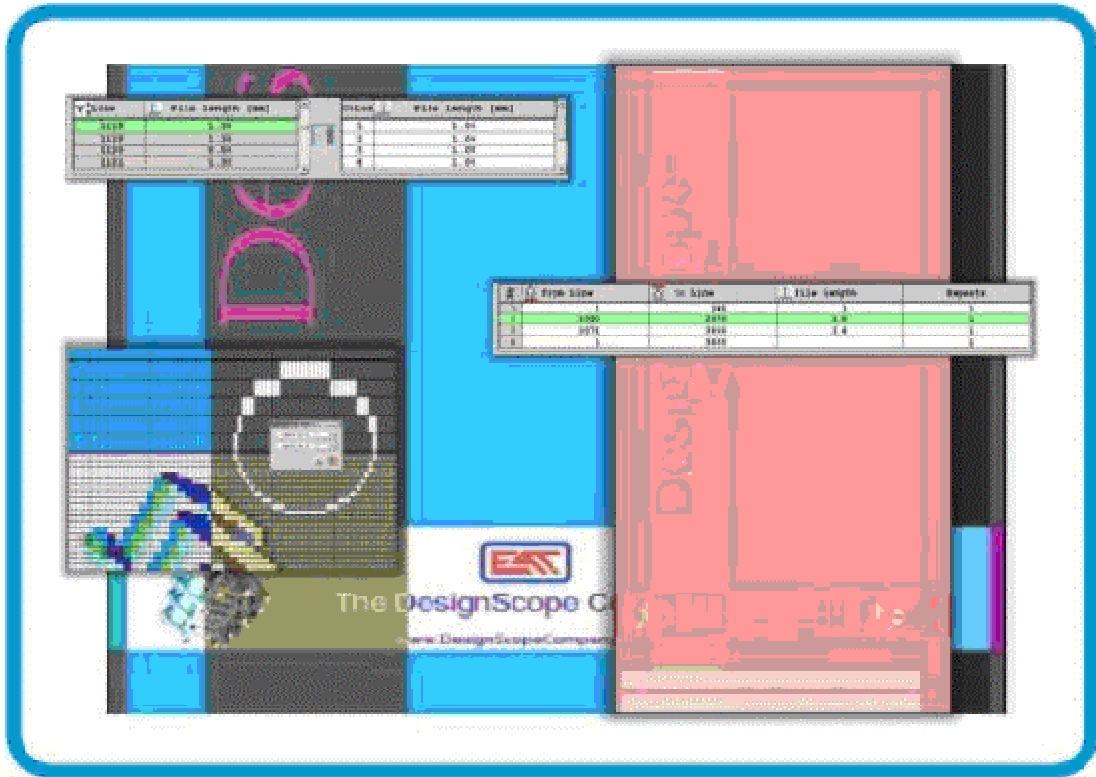
モジュール1

自動浮き糸検索の後、浮き糸の修正を手動（または半自動）で行います。

モジュール2

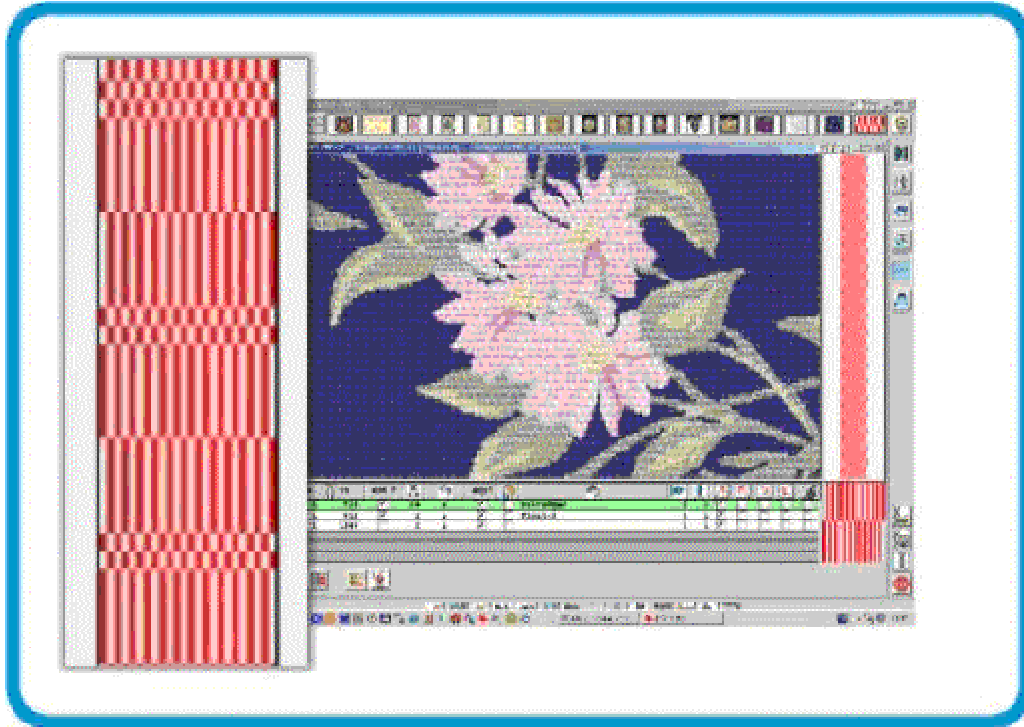
ユーザーと共同研究の結果生まれた浮き糸ウィザードです。完全自動モードで問題を検出し、浮き糸を修正します。組織そのものの分析によって、組織が移行する境界で浮きの修正をします。修正した結果別の浮きを作ってしまうということはありません。修正は、特定の経色・緯糸でのみ行うよう設定することもできます。い組織固有の「飛び」より短い「浮き」まで自動的に検出し修正することができます。また、組織を破壊することはありません。

緯密度 / パイル長



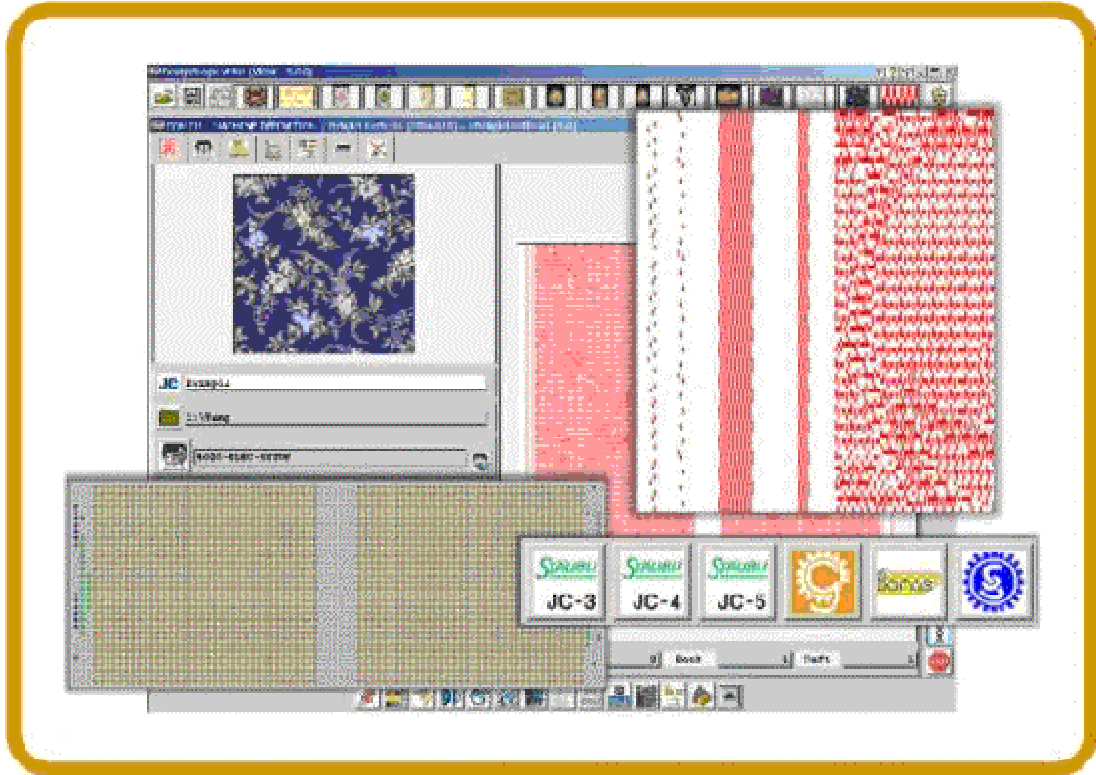
最近の織機では、いろいろな緯密度を設定することができます。DesignScope® victor は、緯密度をコントロールすることができ、部分的に密度の変わった織物を織ることができます。このモジュールを使えば、織機に対する出力だけでなく、デザインを正しい密度で表示し編集することができます。

耳



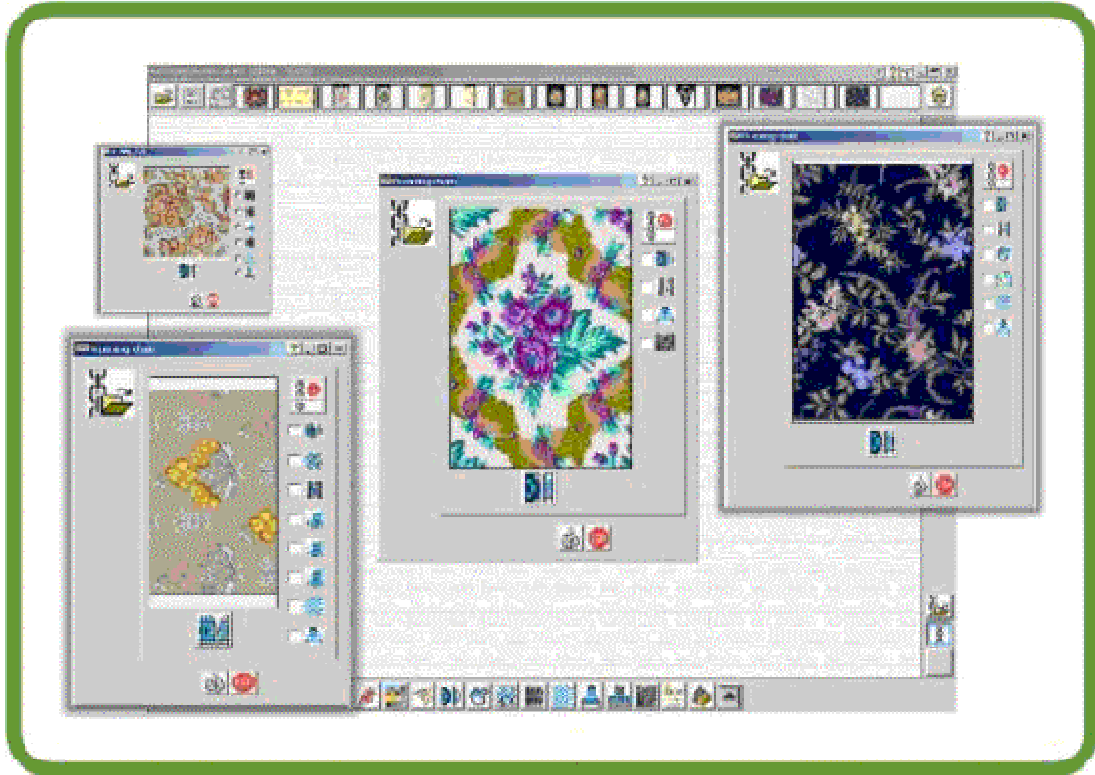
このモジュールは、メートルの設定を参照して、耳組織の展開をコントロールします。

機械定義



このモジュールでは、ジャガード出力に必要なすべてのパラメーターを設定できます。一般的な形式はすべてサポートしています。

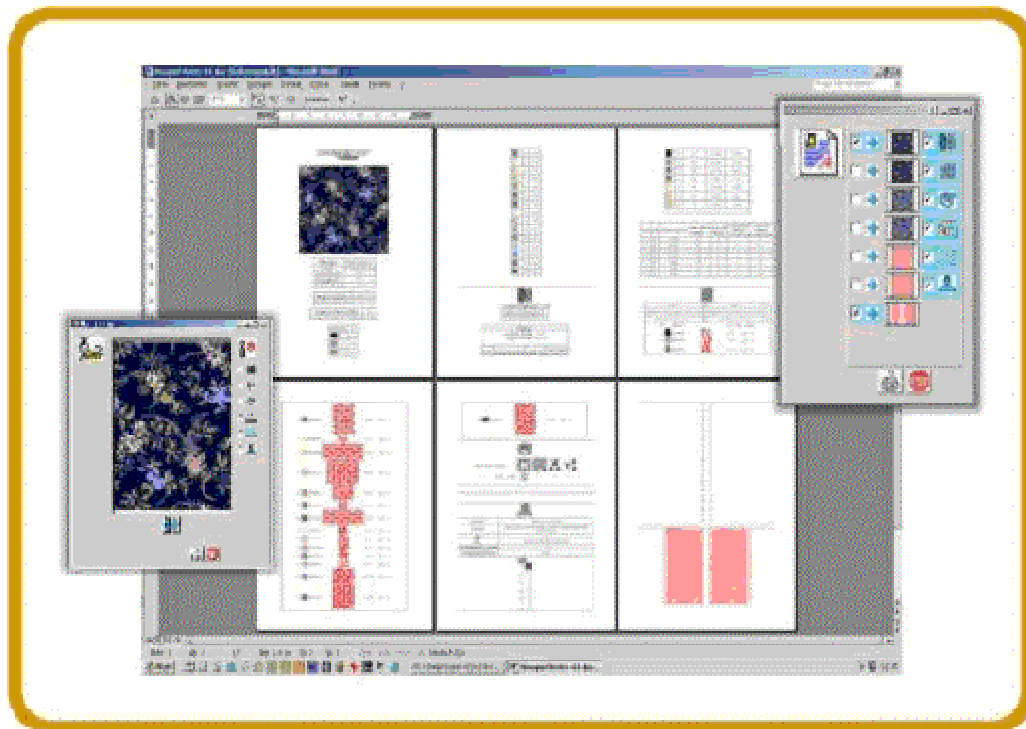
ランニングチェーン



ランニングチェーンは EAT が独自で開発したシステムで、DesignScope® victor の開発初期段階で導入されました。先進的な思想が最新の技術で実装されています。

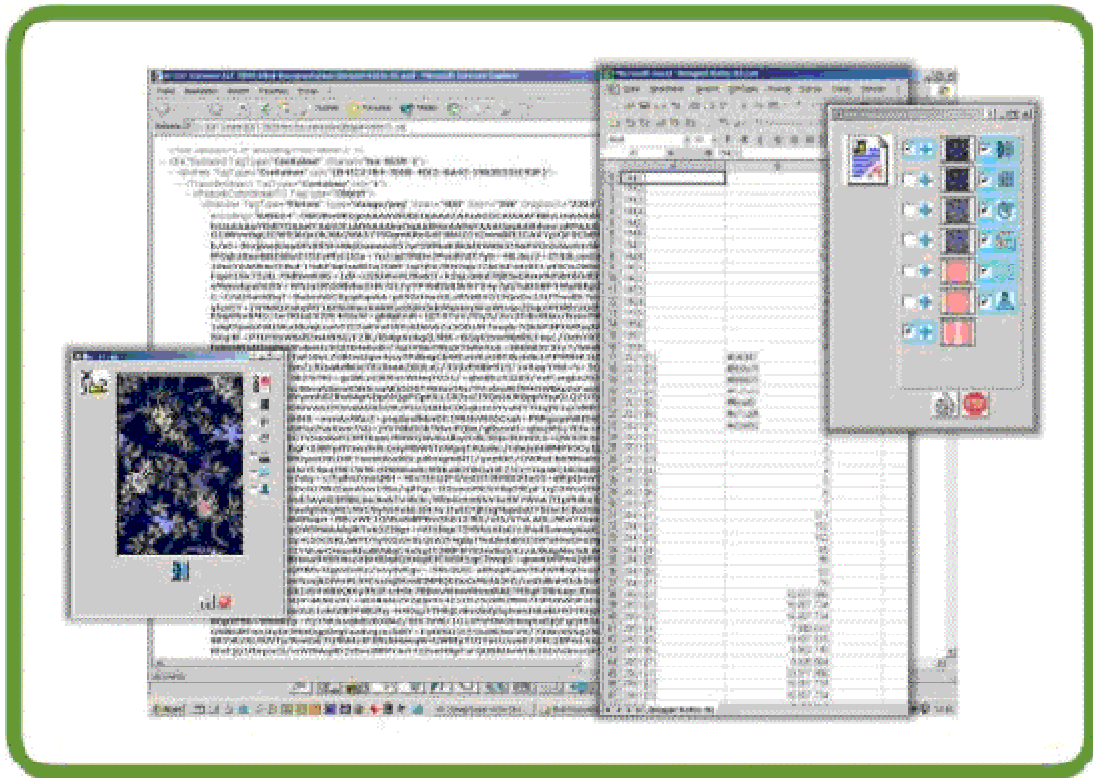
ランニングチェーンとはジャガード設計における各モジュールの多段リンクです。ジャガード設計作業中に自動的に作成され、原画、付随するパラメータや追加ファイル（織組織、耳、結接点など）とともに保存されます。ランニングチェーンは 1 つのファイルにすべての情報を管理するファイルですが、独自の圧縮アルゴリズムによりファイルサイズはコンパクトですので、メールで容易にやり取りできます。

過去に保存されたランニングチェーンは、どの工程においても開いたり編集したり追加できます。同じ種類の織物の場合、ランニングチェーンにドラッグ&ドロップするだけで、同じパラメーターを使い、自動的に処理され、瞬時に完成させることができます。



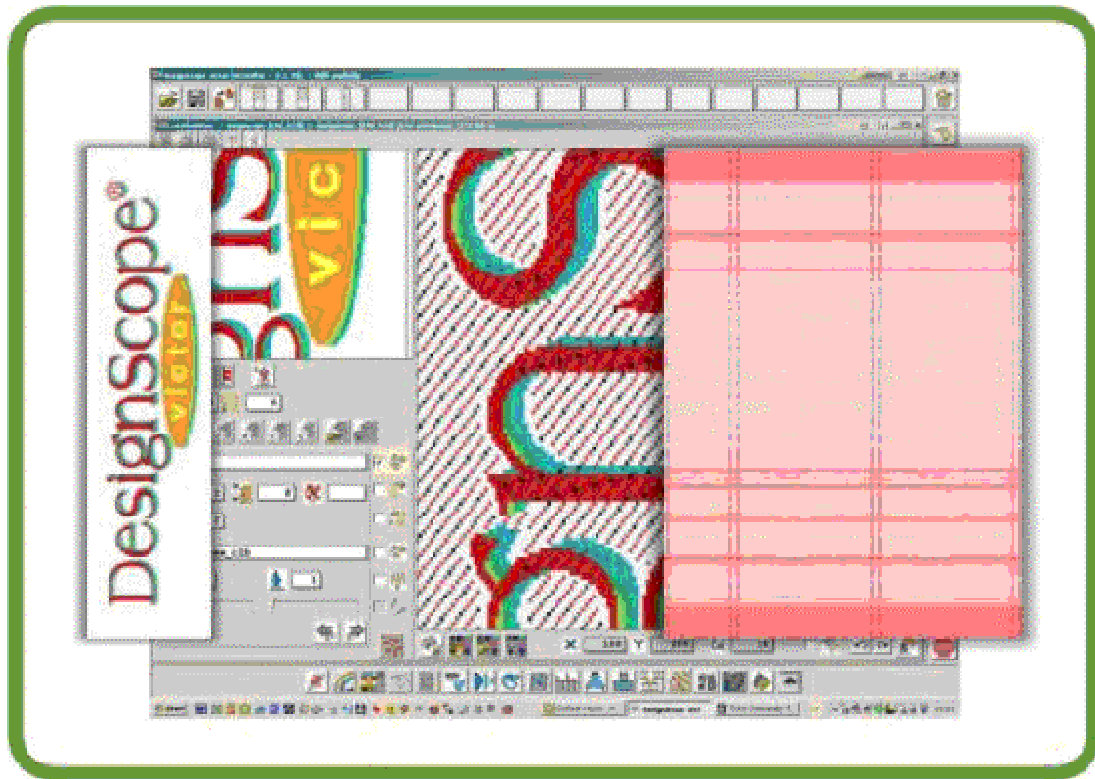
ランニングチェーンの内容は Microsoft ワードファイルにエクスポートできます。印刷すれば、ジャガードデザイン作成のすべてを網羅した書類となります。

XML

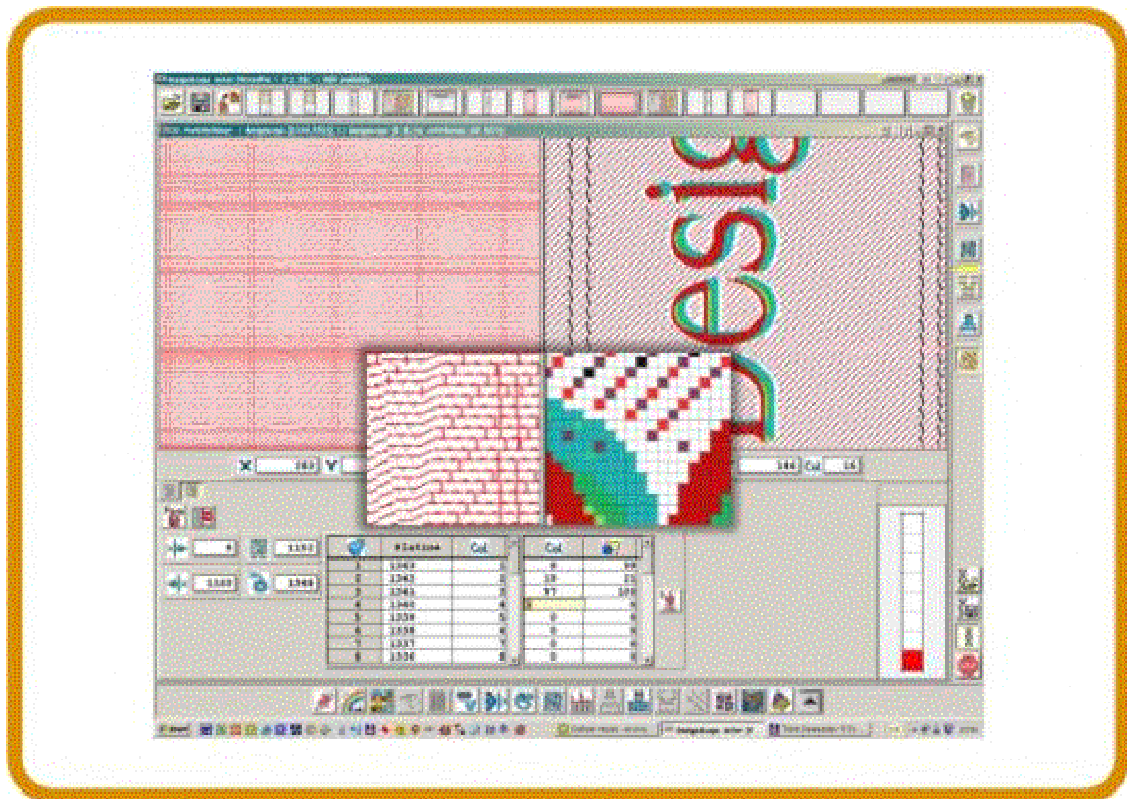


ERP システムでさらなる分析や評価を行うには、ランニングチェーンデータに含まれるすべての情報を XML 形式または csv 形式で DesignScope® victor からエクスポートします。

ラベル機能

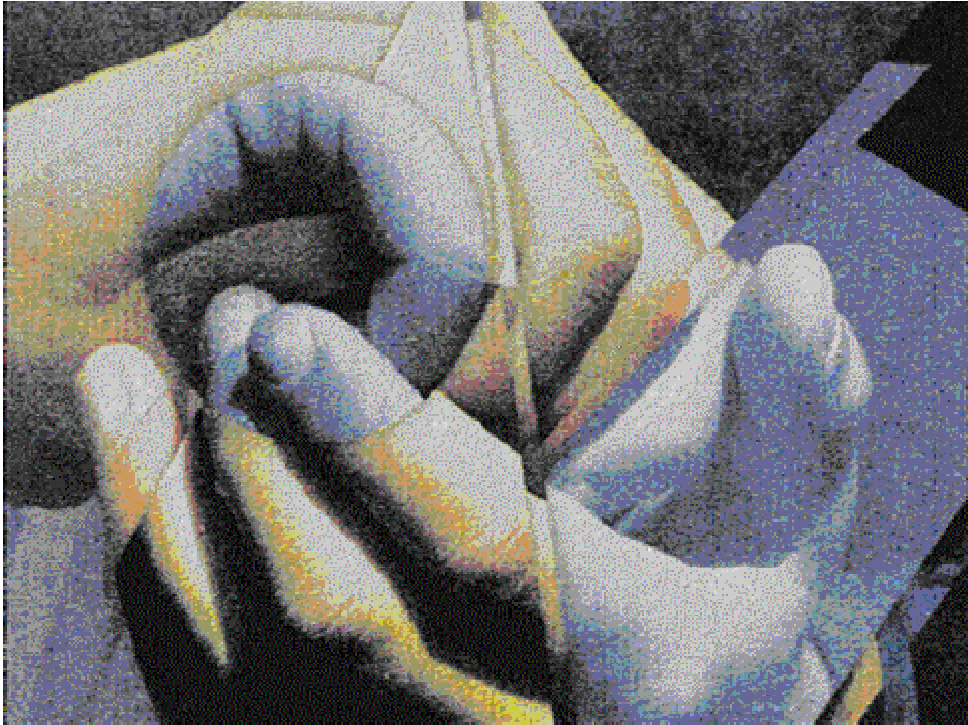


ラベル用に開発された、先進的なモジュールです。あらかじめ設定したパラメータを使用して、複雑なラベルの織組織を自動的に計算 / 表示することができます。



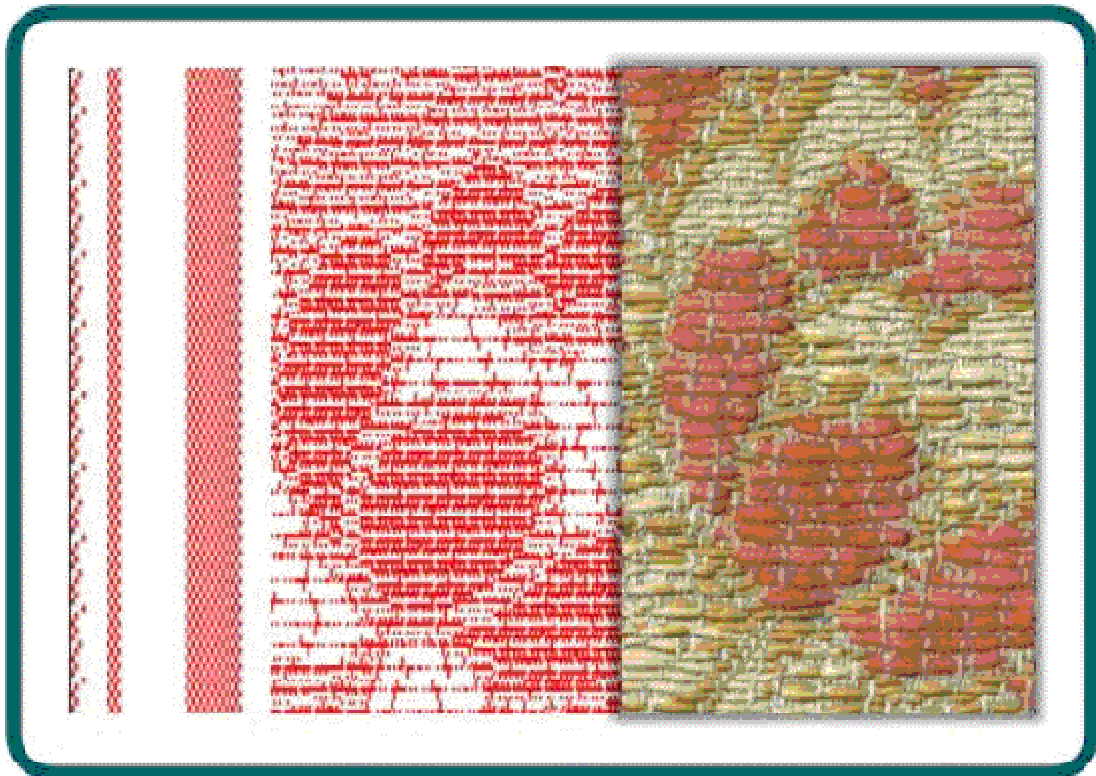
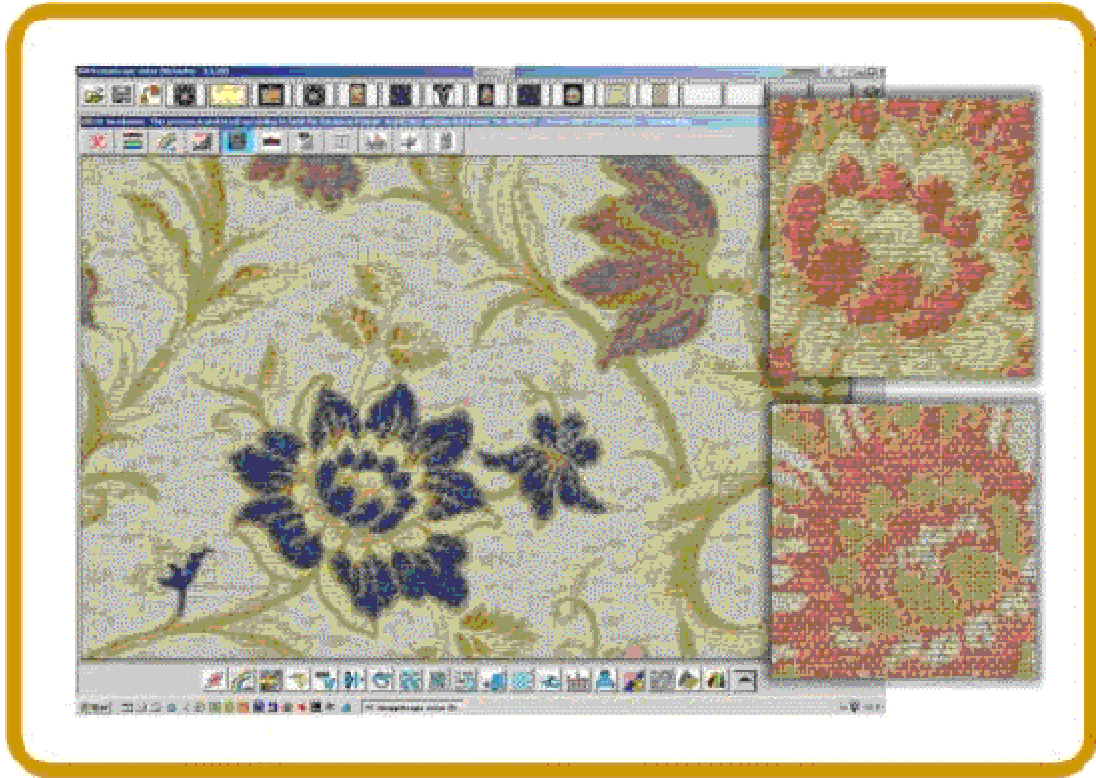
ラベルのジャガードファイルの分析もできます。この工程では、元のファイルは EAT CAD/CAM システムで作成したものである必要はありません。これは、DesignScope® victor が個々のコントロール情報を分析することができるためです。この結果、色分けしたデザインと「留め」情報に復元することができ、いつでも EAT ラベル機能で再編集可能です。

写真織

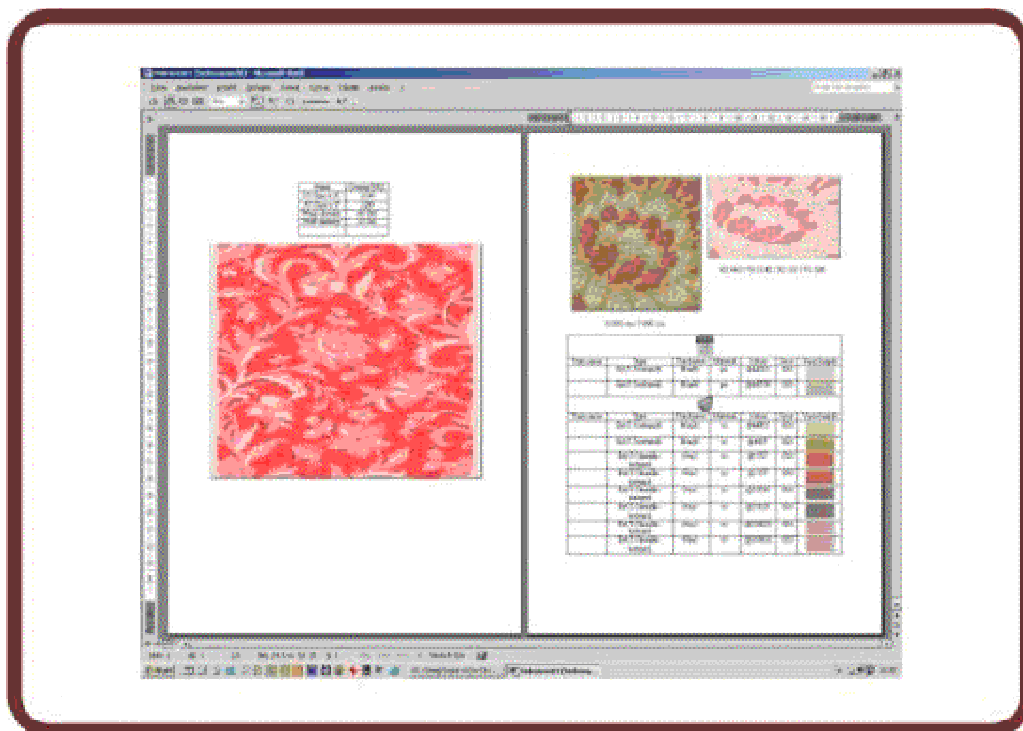
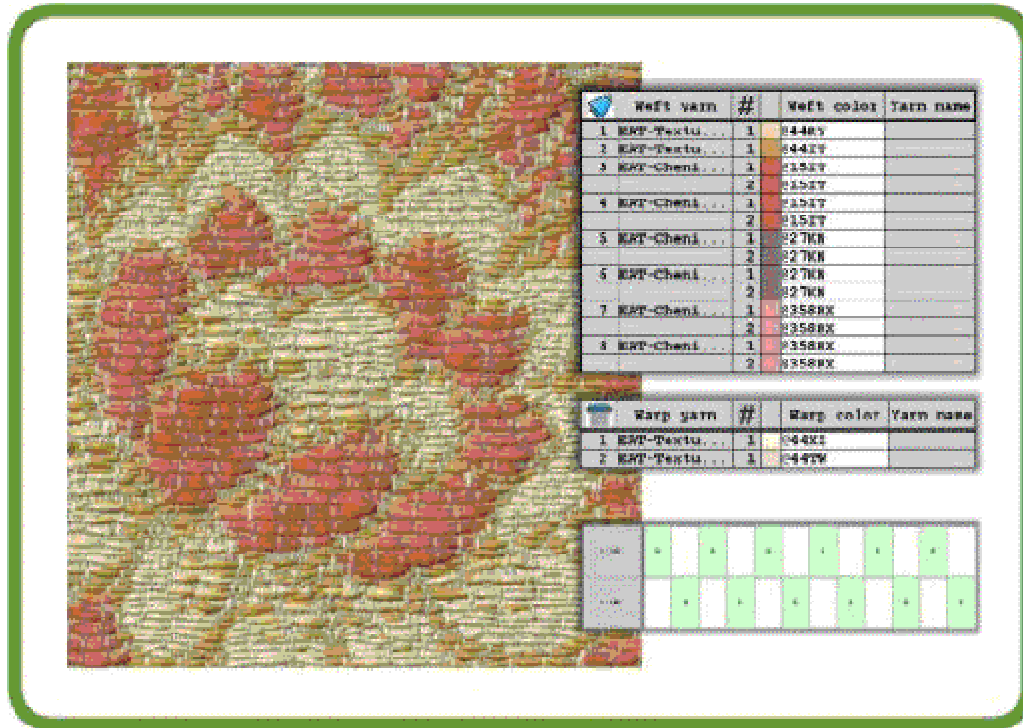


フルカラーの原画から、自動的に写真織が作成できます。

シミュレーション

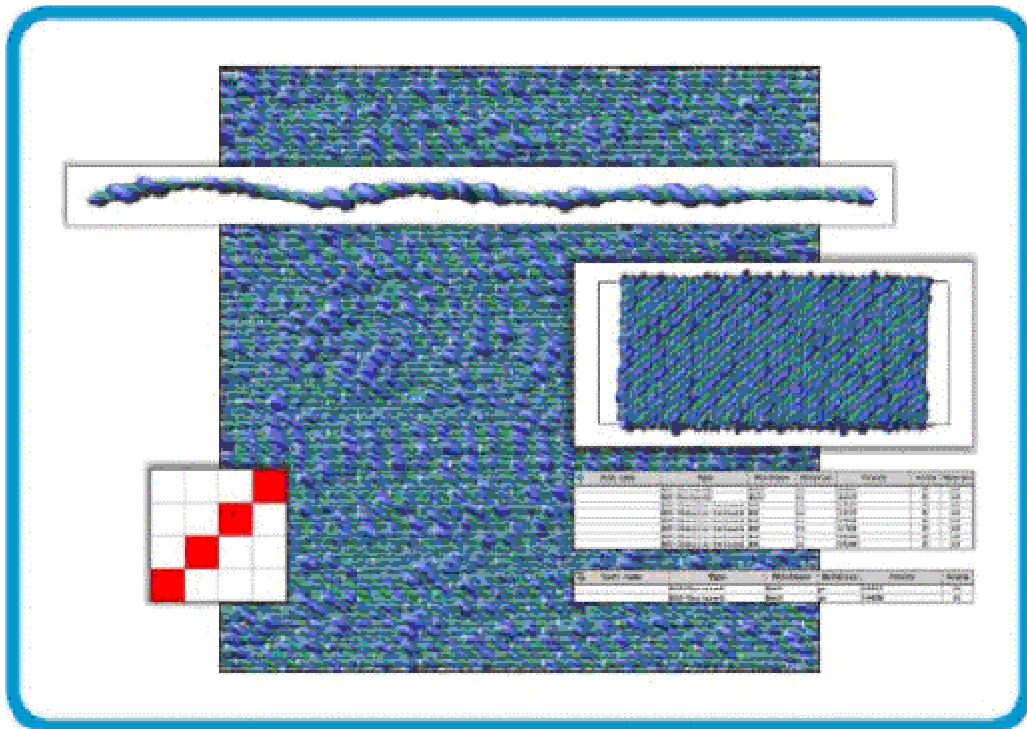


DesignScope® victor を使えば、世界最高レベルの織物シミュレーションを行うことができます。DesignScope® victor のシミュレーションモジュールは、ジャガードファイルそのものの情報を解析し、織機上の複雑な動きをそのまま再現します。





シミュレーションには、糸品質、材質、色などの情報とともに、ジャガード針吊情報、緯密度、セクターなどのジャガード情報が使用されます。さらにリード引き込み情報や開口情報も考慮して、実際の動きを動的に解析し、リアルな織物をシミュレーションします。作成したシミュレーション画像は画面上に表示され、必要に応じて印刷できます。また、Microsoft ワードファイルの作成・印刷も可能です。

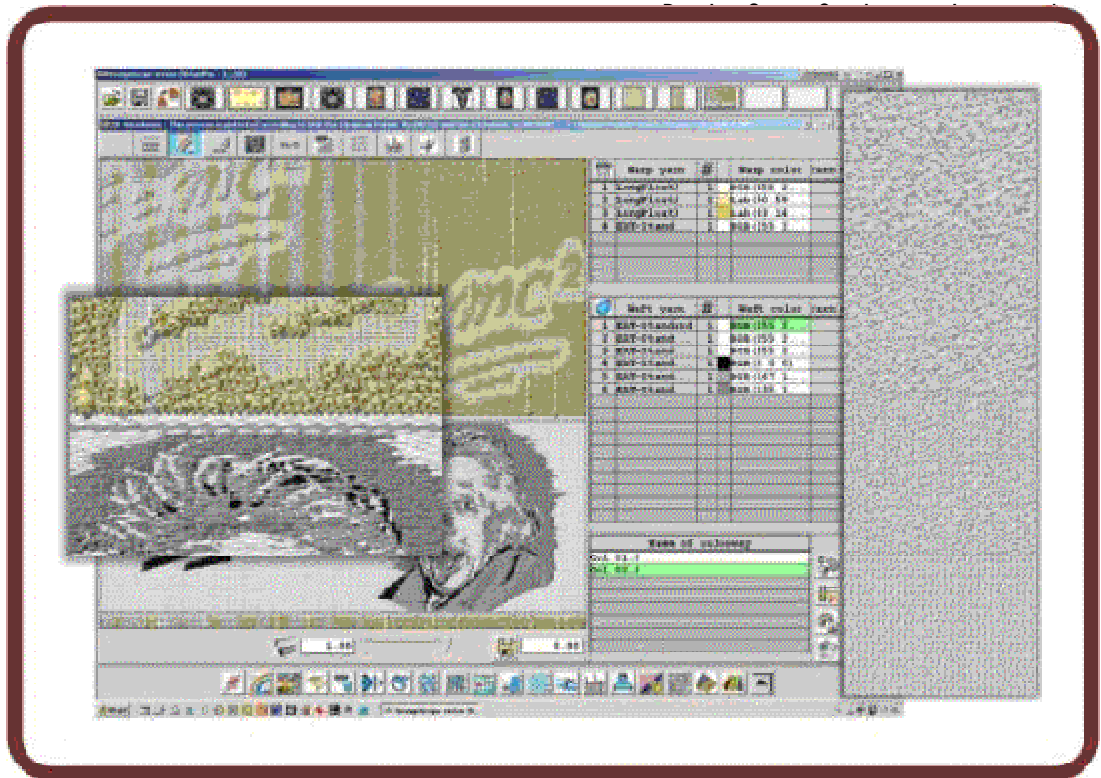


シミュレーションで使用する糸を定義する際、EAT では実際の糸はスキャンせず、ソフト上で作成し、糸データベースに保管します。このデータベースには、ごく単純な糸から、多色をミックスしたり、複合的なファンシーヤーンまで定義することができます。ファンシー効果の分布や色の分布は、長さ（0.5m、1m、100m）で定義したり、ランダムモードで定義したりでします。一旦こうして作成した糸は、撚り係数・撚り方向を設定して、互いに撚り合わせることができます。これにより、よりリアルなシミュレーションを得ることができます。

スキャンした糸は布のシミュレーションに使用した時パターンが出てしまいますが、こうしてソフト上で作成した糸では実際の織物と同じくこうしたパターンが出現することはありません。

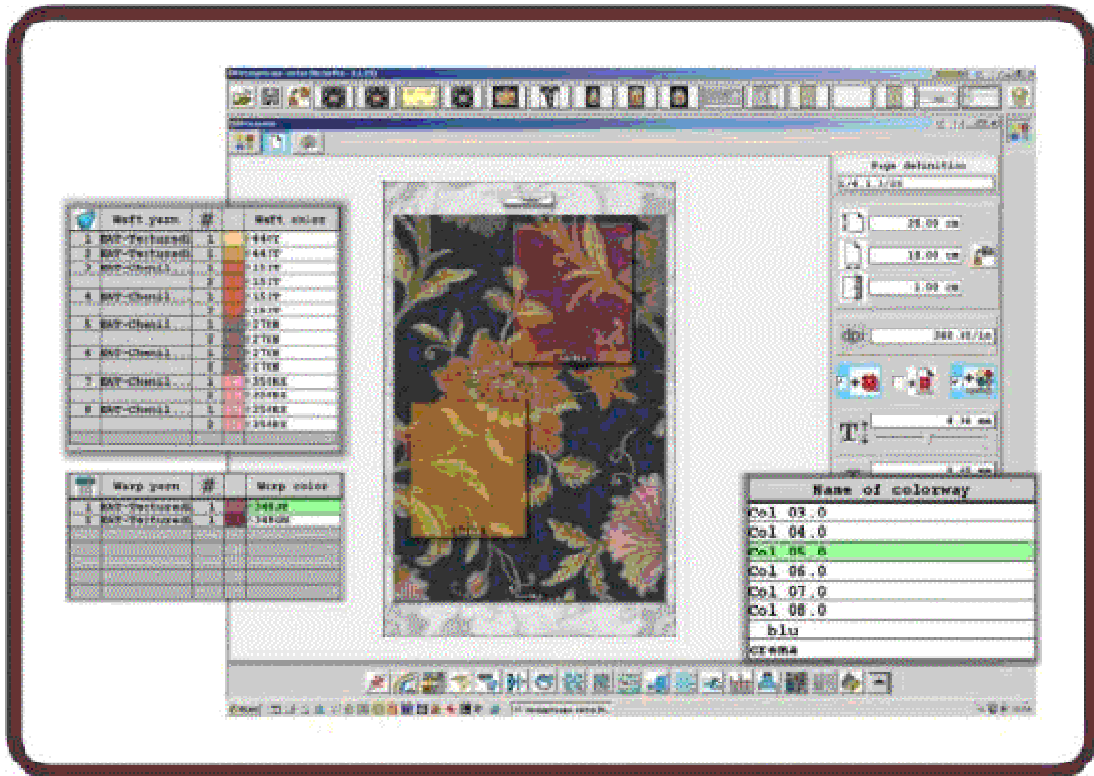
また、一旦作成したシミュレーションは、再計算することなく糸の色や配色全体を変更することができます。

また、糸を単体で、あるいは、他の糸と撚り合わせたり、更には、単純な組織で織った状態で表示することができ、作成した糸の風合いをビジュアルに確認することができます。



EAT の最新のモジュールでは、タオル織機のジャガード情報からパイルをシミュレーションすることができます。また、パイル長情報と連動し、パイル長の変化もシミュレーションすることができます。

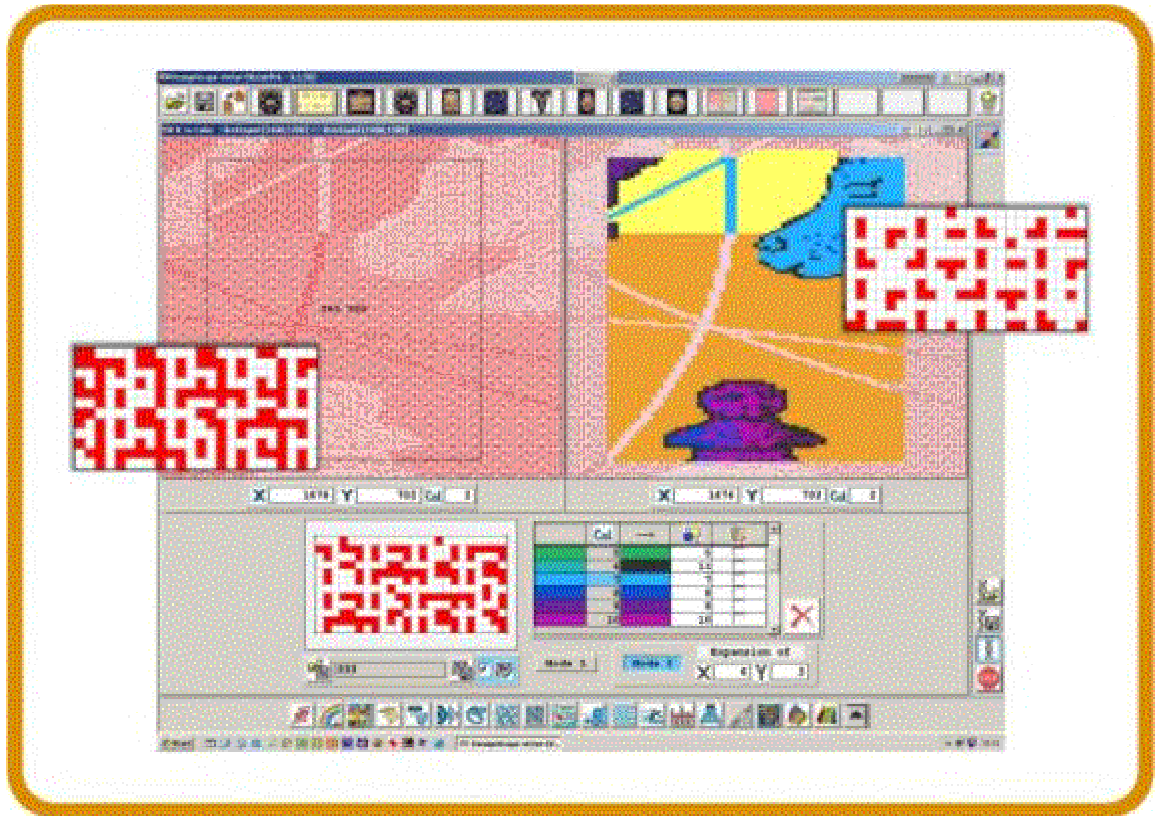
プレゼンテーション



このモジュールを使えば、保管してあるテキスタイルピクチャ（デザイン、織組織、シミュレーションなど）を会社のロゴや写真などとともに貼り付けて、プレゼンテーションに必要なコラージュや絵コンテを作成できます。EATのクリップボードやドラッグ&ドロップ機能を使えばこの工程をより手早く簡単に行えます。

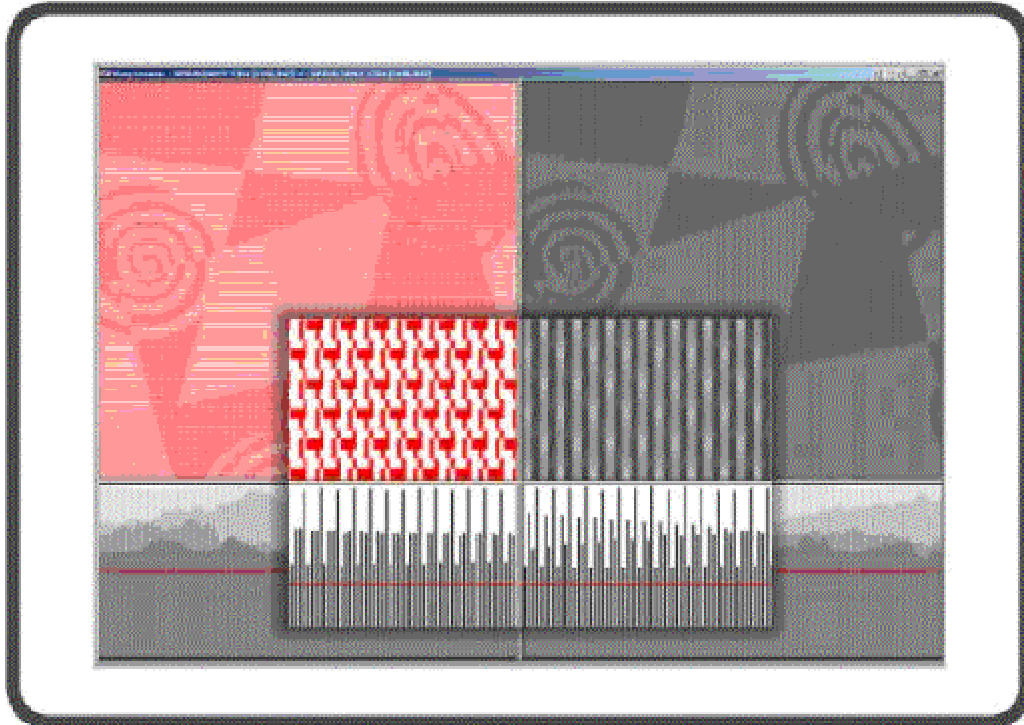
その他

元絵復元



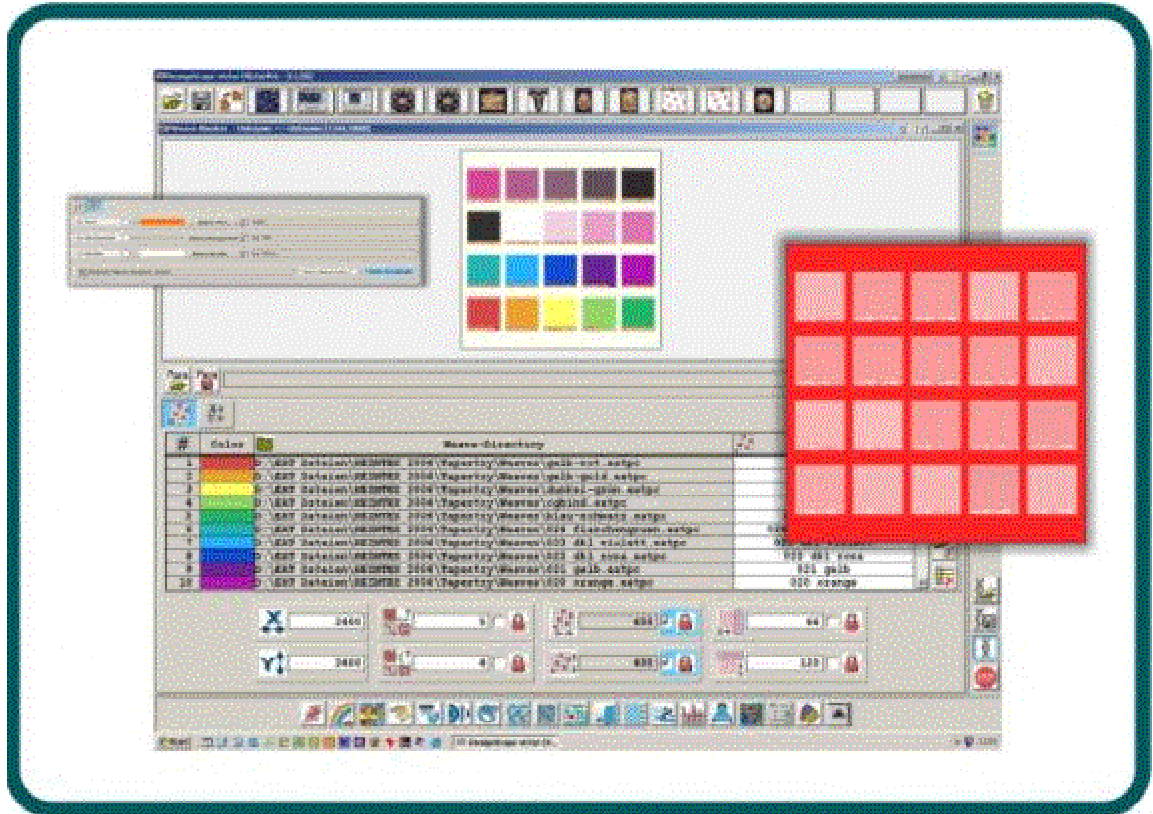
ジャガードファイルから元絵を復元します。一つの織組織を一つの色に対応させ、グラフィックデザインに復元し、いつでも再編集できます。織組織の割り当て情報も付いていますので、織組織設定モジュールやランニングチェーンで加工したりできます。

テンション



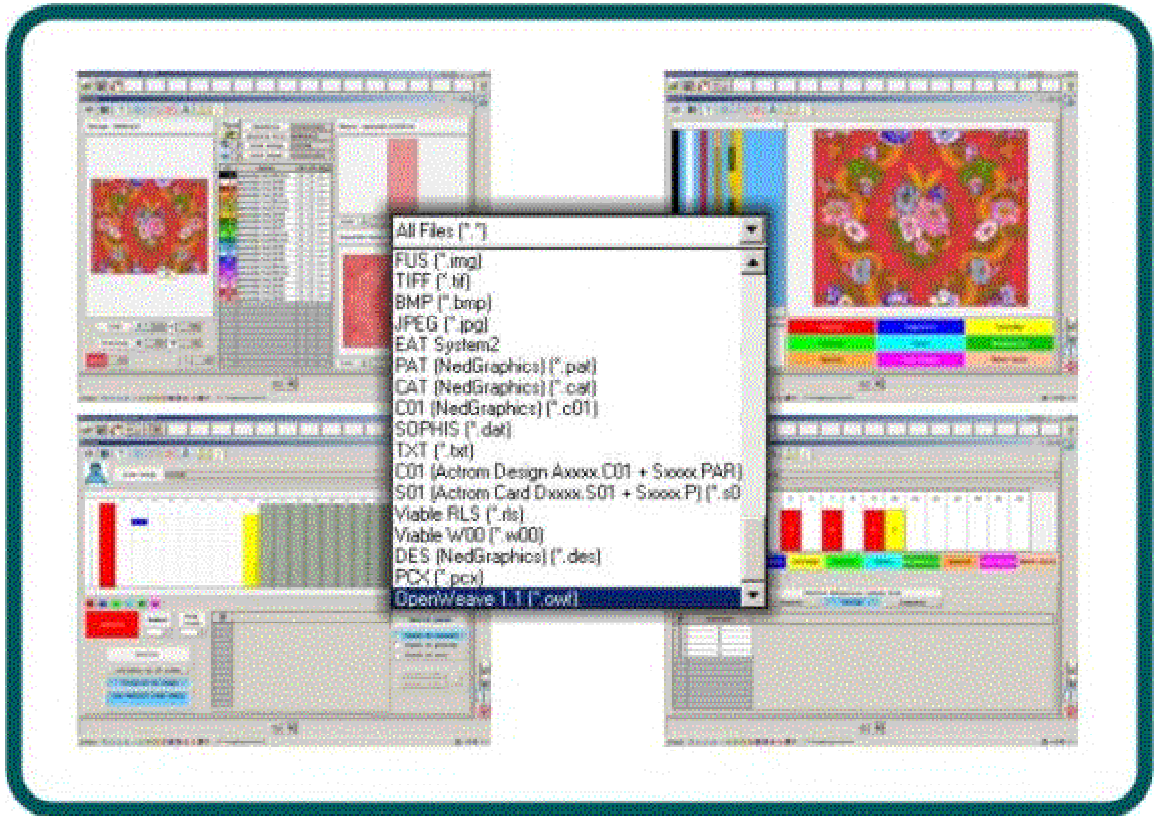
多くのお客様にとって、（主に経糸システムにおける）糸のテンションは問題です。ほとんどの場合、この問題は実際の織工程で発生し、たいていは織工程がかなり進んだ時におきてしまいます。DesignScope® victor は実際に織り始める前にデザインを分析し、どの糸に問題が発生するか問題の発生を事前に予測します。このモジュールはランニングチェーンに含めることができます。EAT のシミュレーションと連動させれば、使用される糸固有の性質とそれが織布工程に与える影響を含めて分析します。

織組織ブランケット

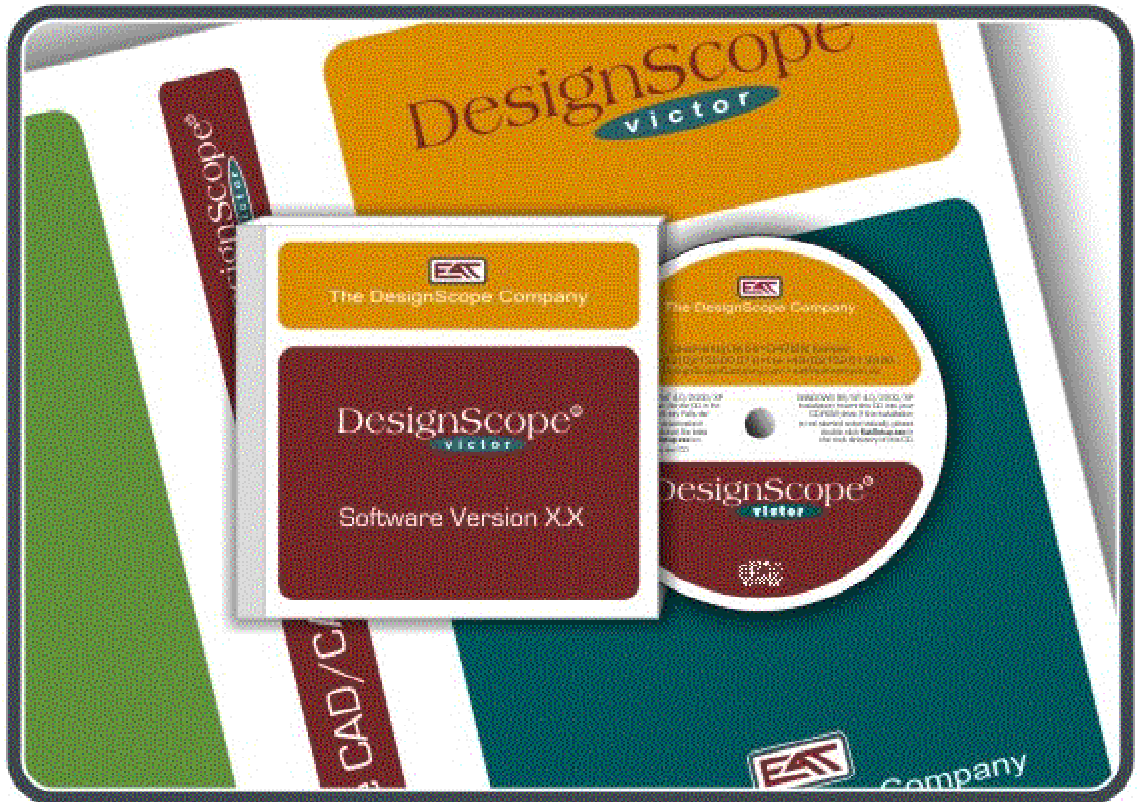


織組織ブランケットモジュールはお客様からの要望により作成されました。DesignScope® victorはこのモジュールで自由定義のエリアマトリックスを作成し、それを織組織に連結します。マトリックス内での織組織名の設置は自動で行われます。後ほど織組織設定モジュールおよび機械定義モジュールを使います。これらのモジュールは互いに連携しており、ランニングチェーンに含めることができます。

外部形式 / CI ボックス



多目的ジャガードパッケージ



DesignScope® victor はモジュール構造をしているため、異なる工程や作業環境に合ったソフトウェアパッケージソリューションを個々に作成することができます。

スペシャルジャガードパッケージ



テキスタイル業界の中でも特定の分野のお客様向けに、「カーペット」バージョンとともに「ラベル」バージョンも提供しています。より精巧にカスタマイズされたパッケージも必要に応じてご提供可能です。