

デジタル検査のご紹介

異なる媒体間でも比較検査が可能な「Hallmarker」、PDFの検査に特化した「Proof Checker PRO」、当社の品質を守る重要な工程のひとつ、デジタル検査をご紹介します。

■デジタル検査の有効性

ここ10年の間に起こった急速なデジタル化により、プリプレスの作業工程は大きく変化しました。なかでも最大の変化は、製版工程をカットして、組版データから直接刷版を出力して印刷ができるようになったことです。それによって、生産性の向上やコストダウンなど、さまざまなメリットがもたらされました。

反面、以前は熟練した校正者の検査によって発見されていた下版ミス（製品の不良や校了紙との差異など）が、検査の回数が減ったために見落とされ、それが事故につながるケースも少なくありません。

間違いのない製品をお納めするため、製造工程のデジタル化と同様に、検査工程のデジタル化も進めていく必要があります。当社では従来の目視検査のほかに、二つの「デジタル検査」を導入しており、それらを工程や用途に応じて使い分けています。

■Hallmarkerとは

二つの出力紙の差異を検査するソフトです。最大の特徴は、検査対象を選ばず、レーザープリンタなどの出力紙、デジタルコンセンサス、インクジェット、本紙色校正、さらには出来本まで、あらゆる紙媒体が検査可能な点です。「プリント出力紙とインクジェット」など、どのような組み合わせでも比較することができます。もちろん一方は出力紙ではなく、デジタルデータそのものでも構いません。

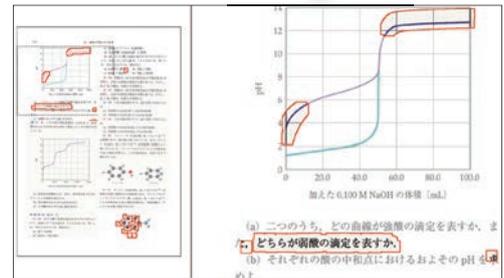
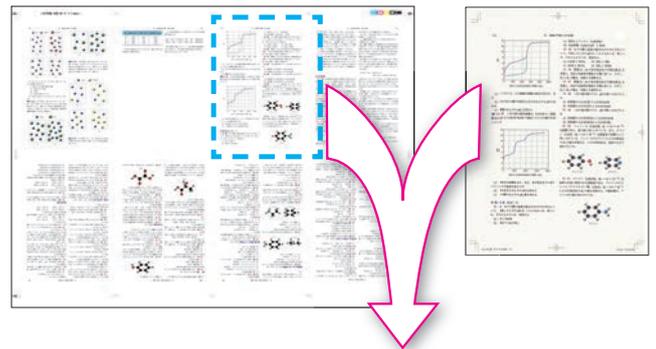
比較検査をするためには、二つの検査対象の位置合わせをしなくては行けませんが、Hallmarkerには「オートレジストレーション機能」が備えられています。「オートレジストレーション機能」とは、一方の検査対象の検査エリアを指定すると、もう一方の検査対象から自動的に検査エリアを見つけ出してくる機能です。この機能により、単ページのプリントと面付されたDDCPといった組み合わせの比較が可能になります。

また、やむを得ないことですが、出力環境や出力用紙などの諸条件により、検査対象には歪みや伸縮などの差異が発生します。特に色調にはかなりのぶれが生じます。これらを差異として扱うか、もしくは許容誤

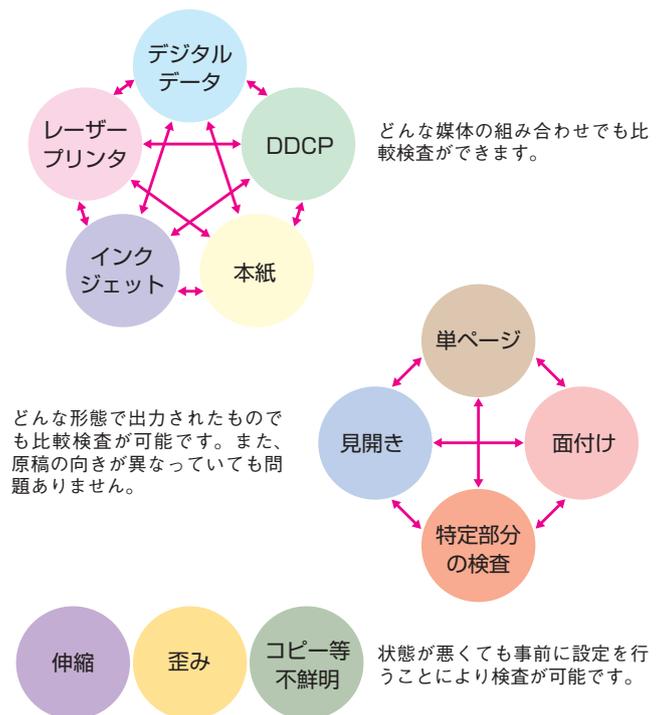
●Hallmarker 検査結果画面例

面付けインクジェット

単ページプリント



●Hallmarkerの特徴



差とするのか、それを判断させるため、ズレに対する許容量や相似形に対する許容度を設定しています。最適な結果が得られるように、設定は検査対象の組み合わせの種類ごとにおこなっています。

■Proof Checker PROとは

現在DTPの現場では、校正はもちろん、最終保存データ形式としても、PDFファイルが最も汎用性の高い形式です。Proof Checker PROは、そのPDFの検査に特化したソフトで、修正前のPDFデータと修正後のPDFデータを比較し、差異を明示します。

Proof Checker PROが一般のデジタル検査ソフトと異なる点は、単純に違っている部分を明示するだけでなく、「どう変わったか」を判別できるということです。「テキストが変化した」「フォントが変わった」「オブジェクトの色が変わった」「オブジェクトがどちらに何ミリ移動した」など、組版レベルでの相違を正確に表示することができます。

右の図のように、文字の違いは赤い波線、フォントのウエイトの違いは赤い斜線、文字色の違いは緑の斜線、ベースラインシフトの違いは青い下線でなど、差異の内容が分類されて表示されるため、その後の修正を的確に行うことができます。

画像の差異についても、写真データやイラストデータの変更が加えられた部分だけを絞って表示することができ、また拡大率が異なる場合はその数値も表示されます。見落とされがちなヘアライン（極細線）、オーバープリントについても警告します。

検査は1ページごとではなく、PDF文書単位で行うので、ページ数の多いものでも速やかに検査結果が得られます。ページの挿入や削除により、オブジェクトがページを移動しても「ページ間同期」の機能により、正しい対応がとられます。

■両ソフトウェアの活用例

当社では、Hallmarkerを製版工程で、Proof Checker PROをおもに責了前までの組版工程で使用しております。

両ソフトウェアは、「赤字が修正されているか」「赤字のない部分に変更されていないか」といった通常の校正検査をおこなうために導入されたものですが、「保管されている複数のデータに差異はないか、どちらが正しいデータか」「初版から二版を制作した際、どの部分に修正が加えられたか」といった検証が必要になった場合にも威力を発揮します。

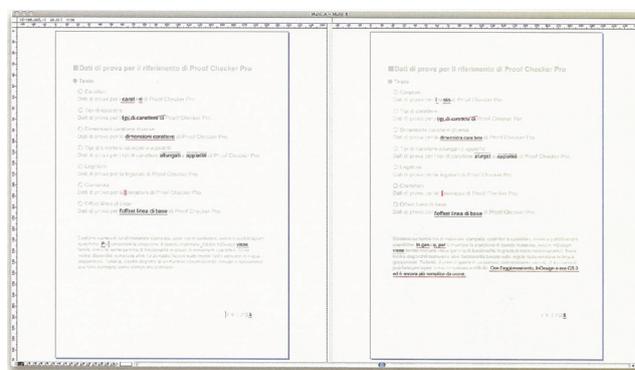
当社では「不測の事故で、組版データや印刷データ

●Proof Checker PRO 検査結果画面1



▲何ミリ移動したか明確に表示

●Proof Checker PRO 検査結果画面2



▲差異の内容ごとに表示方法が異なります

●Proof Checker PRO 差分分類の一例



▲文字列の違いは赤い波線で表示

▲フォントの違いは赤い斜線で表示

▲サイズの違いは赤い下線で表示

▲文字色の違いは緑の斜線で表示

を、破損、紛失してしまった」「絶版書籍を復刊したい」そのようなニーズにお応えするため、書籍などの刷り物や原稿から、組版データをほぼ同一の状態に復元、復旧するサービスを行っております。こちらのサービスでは、制作段階でProof Checker PROによる確認を行い、Hallmarkerを用いて最終検査をしております。