—見分ける·理解する—

帳票読み取り速度を向上した小型OCR「HT-4161シリーズ」

企業や官公庁における業務で，注文書や請求書といった帳票や紙伝票の効率的な処理・長期保管のため，紙に記載された文字を読み取り電子化するOCR（Optical Character Reader）スキャナや，図面・写真といった画像などをイメージデータとして取り込むドキュメントスキャナが幅広い用途で利用されている。日立グループは，帳票読み取り速度を向上して，省スペース性に優れる小型OCRスキャナ「HT-4161シリーズ」を製品化し，併せて小型のドキュメントスキャナ「HT-4161-68シリーズ」をラインアップに追加した。

1. コンパクトで高性能なOCRスキャナ

「HT-4161シリーズ」は，高性能なカラーコンタクトイメージセンサー※1)や高速なデータ転送が可能なUSB3.0インタフェースの採用などにより，帳票の読み取り速度を向上した。小型なため，窓口やバックオフィス業務などでの利用に適したOCRスキャナ「HT-4161シリーズ」，ドキュメントスキャナ「HT-4161-68シリーズ」の特長は次のとおりである（図1参照）。

2. 製品の特長

2.1　帳票読み取り速度の高速化を実現

HT-4161シリーズでは，従来機「HT-4134シリーズ」と比べ，約2.1倍となる約85枚／分※2)の帳票読み取り速度を実現し，帳票類や紙文書などの迅速な電子化を可能にした。また，HT-4161-68シリーズでは，約170面／分※3)の帳票読み取り速度を実現し，カラー画像を含む紙文書などを迅速に電子化できる。

2.2　帳票入力に伴う作業負担を軽減

小型モデルとして新たに2スタッカ（入力後の帳票を排出するトレイ）モデルを用意した。2スタッカモデルは，

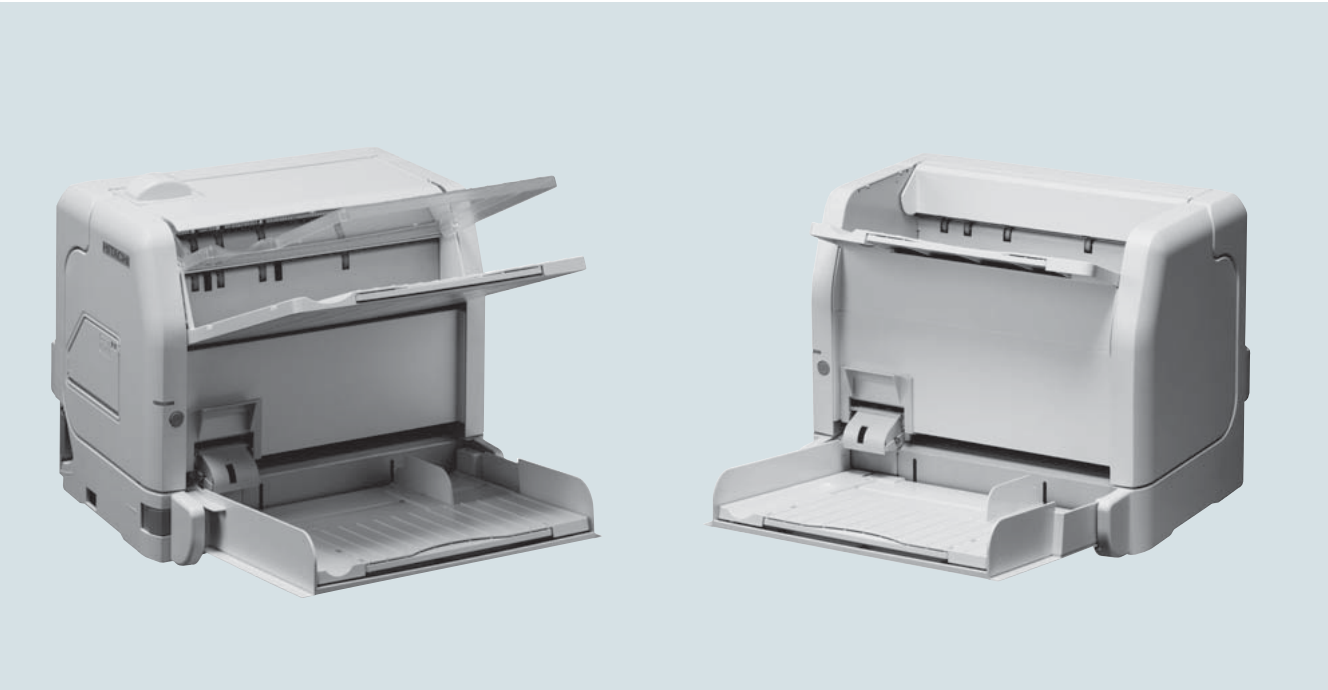
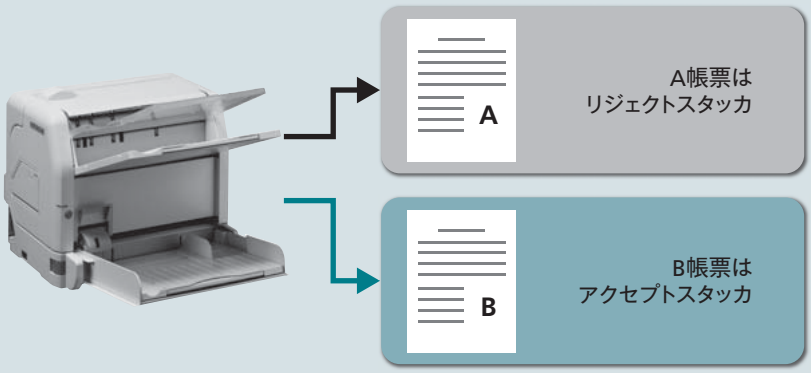
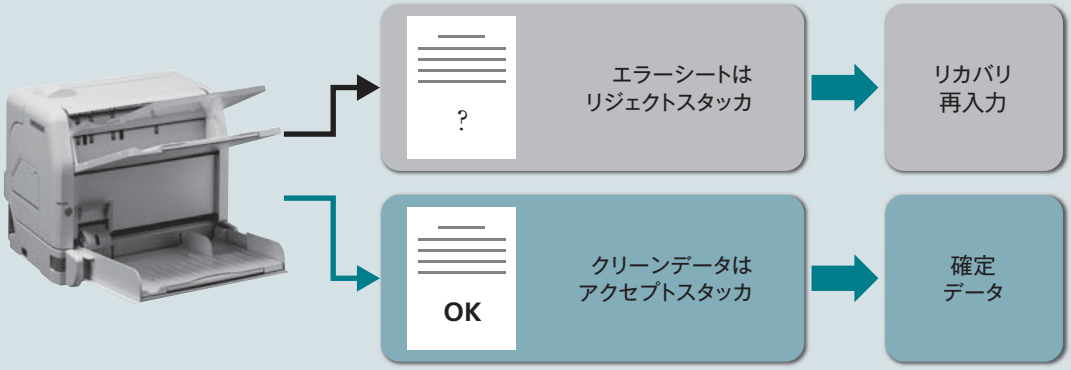


図1｜「HT-4161シリーズ／HT-4161-68シリーズ」



例1：文字認識結果に基づいて帳票を分別



例2：処理済みのクリーンデータとして確定した帳票だけをアクセプトスタッカに出力する。
異なる帳票の混入や，エラー帳票の処理漏れを防止する。

図2｜2スタッカによる仕分け機能の例

上位モデルと同様に種類の異なる帳票やエラー帳票を振り分けて排出できるなど，帳票入力に伴う作業負担を軽減することができる（**図2**参照）。

また，処理の済んだ帳票に番号や処理日付などを印字し，処理済み帳票の重複処理を防ぐナンバリング機能を強化した。また，帳票の表面ナンバリング※4)に加え，裏面ナンバリング※5)にも新たに対応した。これにより，情報量が多く印字面の確保が難しい帳票へのナンバリングが容易になった。

加えて，帳票の重複を入力前に検出することで，複数帳票の同時送りによる入力漏れを防ぐ2枚送り検出機構を強化した。帳票間の空気層の有無によって帳票の重なりを検出する超音波センサー方式に，帳票の厚さを相対的に検出する論理を組み込み，帳票の重複をさらに正確に検出できるようになった。

2.3　省スペースな設計

スキャナ不使用時にはスタッカとホッパ（入力前の帳票をセットするトレイ）を折り畳むことができ，設置スペースはA3用紙1枚程度（410 mm × 331 mm）になる省スペース設計である。また，ケーブルの配線を背面から側面に出るように工夫したことで，カウンター下の壁付け設置も可能である。

3. 今後の展開

日立グループのOCRは，従来からの定型伝票を読み取る分野で，高性能・高機能OCRとして利用されてきた。また，ニーズが高まっているファイリングシステムやイメージ＆ワークフローシステムなどのイメージシステムとの連携利用にも応えており，さらなる拡販を図っていく。

※1）センサーに内蔵した光源から原稿に光を当て，その反射光をそのままセンサーで読み取る方式。
※2）高速オプション利用時，A4・手書き数字で300字の帳票を読み取る場合。
※3）A4横サイズ・300 dpiフルカラー両面の帳票を読み取る場合。
※4）「HT-4161シリーズ」に標準搭載，「HT-4161-68シリーズ」ではオプション仕様。
※5）「HT-4161シリーズ」，「HT-4161-68シリーズ」ともにオプション仕様。

製品とソリューションサービスに関するお問い合わせ
お問い合わせフォームURL
http://www.hitachi.co.jp/ocr-inq/