

中・高速レンジ複合機 e-STUDIO シリーズの拡充



中速モデルの e-STUDIO 2510AC/5015AC/5018A シリーズ及び高速モデルの 7516AC/8518A シリーズ
 e-STUDIO 2510AC/5015AC/5018A series medium-speed and 7516AC/8518A series high-speed multifunctional peripherals (MFPs)

カラーとモノクロの中・高速レンジ複合機 e-STUDIO として、新たに5シリーズを同時開発した。開発にあたっては、前機種で採用したプラットフォーム構想を踏襲し、スキャナーや、コントロールパネル、コントローラーなどを一括開発することで、開発効率を向上させた。

中速モデルは、コンパクトでスタイリッシュなA3フルカラーの2510AC/5015ACシリーズと、A3モノクロの5018Aシリーズであり、高速モデルは、高スペックと高耐久性を兼ね備えたA3カラーの7516ACシリーズと、A3モノクロの8518Aシリーズである。

新機能として、複合機を操作するコントロールパネルを従来の9型から10.1型に大型化し、ユーザーの操作性を向上させた。また、近年、モバイルワークのような場所を選ばず仕事ができる仕組みや、業務を効率化し生産性を上げる対応が求められているため、このシリーズでは、複合機専用内蔵アプリケーションを追加開発し、複合機を用いて業務を効率化するソリューションを容易に構築できる機能を強化した。例えば、パソコンを介さずに複合機とクラウドサービスとの直接連携を可能にする専用アプリケーションや、複合機のOCR（光学的文字認識）機能を強化する専用アプリケーションを用意した。OCR機能を強化するアプリケーションでは、帳票の特定領域を指定してOCR処理することができ、データ処理の負荷を軽減できる。また、OCR領域は、帳票上で対象領域を蛍光ペンで囲んだり、塗り潰したりすることで容易に指定可能であり、ユーザーにとって直感的な指定方法を提供できる。

更に専用アプリケーションは、ソフトウェア開発キットを提供することで、外部パートナーでも作成可能となっており、複合機の付加価値を後から発展させることができる。

東芝テック（株）

■ ショッピングセンター用マルチターミナル MP-10



マルチターミナル MP-10
MP-10 multifunctional terminal suitable for tenant stores in shopping centers

ショッピングセンターや流通小売業などの現場では、クレジットカードのIC化・非保持化への対応、各種電子マネーやバーコード・2次元コードを利用した決済など、様々なサービスへのニーズが高まっている。

これらのニーズに応えるため、ショッピングセンターのテナント用に、日々の売上管理や、多様な決済処理機能、グループウェアなどを搭載可能な、マルチターミナルMP-10を開発した。

MP-10は7インチの液晶ディスプレイを備えた小型筐体（きょうたい）に、最新のOS（基本ソフトウェア）、静電容量タッチパネルを採用し、スマートデバイスと同じ操作性を実現した。また、有線／無線LANなどの豊富な通信機能と、7ポートの汎用インターフェースを内蔵することで、様々なネットワーク接続に加え、周辺機器と有線／無線どちらでも接続可能とした。更に、有線LANにはハブ機能を持つポートを準備し、電子マネー端末設置時に発生する電源や回線の追加を不要とし、周辺機器の拡張性を向上させた。

東芝テック(株)

■ エンジン一体型カウンターレジ SS-950U



SS-950U（セルフレジタイプ）
SS-950U compact point-of-sale (POS) terminal combining main unit with peripheral equipment (self-service POS type)

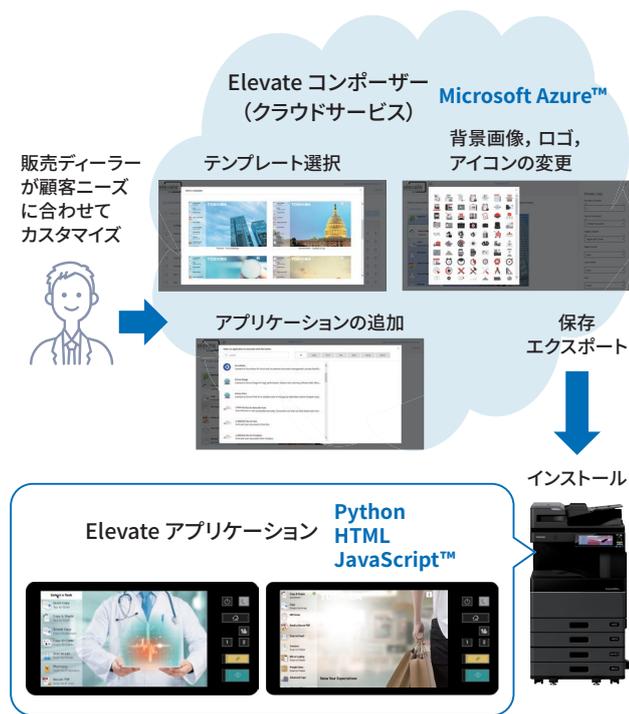
人手不足によりセルフ・セミセルフソリューションの導入が浸透し、カウンターに設置できるセルフレジや消費者自身で支払いを行うセミセルフ会計機のニーズが拡大している。また、狭い店舗でも設置でき、消費者と対面で接客しながらチェックアウトを行う対面POS（販売時点情報管理）が求められている。これらのニーズに応じて、省スペースでの設置が可能な、エンジン一体型カウンターレジSS-950Uを開発した。

SS-950Uは、画面に制御部を内蔵し、スキャナーや、プリンターなどの周辺機器を一体型とすることで、前機種と比較して本体の体積を約25%、設置面積を約75%、質量を約30%、それぞれ削減した。また、スキャナーや、プリンター、カードリーダーユニットなどの機器をモジュール化したことで、使い方に合わせて機器の選択が可能な構造とした。

これにより、カウンターに設置可能なセルフレジタイプ、セミセルフ会計機やチャージ機など支払い処理に特化した支払機タイプ、消費者と対面でチェックアウトが可能な対面POSタイプの3タイプを同時リリースした。

東芝テック(株)

■ 複合機の簡単カスタマイズソリューション Elevate



HTML: Hypertext Markup Language

簡単カスタマイズソリューション Elevateの概要
Outline of Elevate solution for easy customization of MFPs

当社のe-Bridge Nextアーキテクチャーを搭載した複合機用に、内蔵アプリケーション機能とUI(ユーザーインターフェース)カスタマイズ機能を顧客ニーズに合わせて簡単に組み合わせ利用できるElevateアプリケーション、及びクラウドサービス上でElevateアプリケーションのパッケージを作成するためのElevateコンポーザーを開発した。

Elevateアプリケーションの特長は、(1)内蔵アプリケーションを直観的に起動できるUI、(2)顧客ニーズに合わせた背景画像やロゴのUIへの適用、(3)業務フローに合わせたアプリケーション設定の保存機能、にある。

また、Elevateコンポーザーの特長は、(1)クラウドサービス上で背景画像、ロゴ、アプリケーションを組み合わせたパッケージを作成し、インストール用にエクスポート可能な機能、(2)お勧めテンプレートの提供や、現地で背景画像、ロゴ、アプリケーションの追加・再利用が可能な機能、にある。

北米にてElevateアプリケーション、及びElevateコンポーザーの販売を順次開始しており、今後北米以外にもグローバル展開を進めていく予定である。

東芝テック(株)

■ インク循環型インクジェットヘッド用 小型インク循環装置CC1



インクジェットヘッドCF3Rを接続したインク循環装置CC1
CC1 compact ink recirculation system with CF3R inkjet head

当社インク循環型インクジェットヘッドCF1/CF3シリーズ用の小型インク循環装置CC1を開発した。CC1は、独自の圧電ポンプ及びインラインヒーターを採用することにより、インク循環流量調整・負圧調整(0～-3 kPa)、インク加温(最高温度 60℃)、インク自動充填、ページによるメンテナンスなどの機能を、軽量でコンパクトなボディに装備している。また、付属の取り付け金具で、CF1/CF3シリーズに接続できる。

CC1を用いることにより、CF1/CF3シリーズの特長である、不吐出の原因となるノズル近傍の気泡を瞬時に除去する自動回復機能、及び顔料などが沈降しやすい高比重・高粘度インクの吐出評価が実現できる。また、ノズルの近傍で少量のインクを循環させる構造を採用しているため、印字品質評価後の廃インク量を削減できる環境配慮型のインク循環装置である。

関連記事：p.21

東芝テック(株)

■ デジタル複合機 e-STUDIO シリーズにおけるセキュリティー強化



HCD-PPに適した e-STUDIO シリーズ
e-STUDIO series MFP certified under CC (Common Criteria) as compliant with
HCD-PP (Protection Profile for Hardcopy Devices)

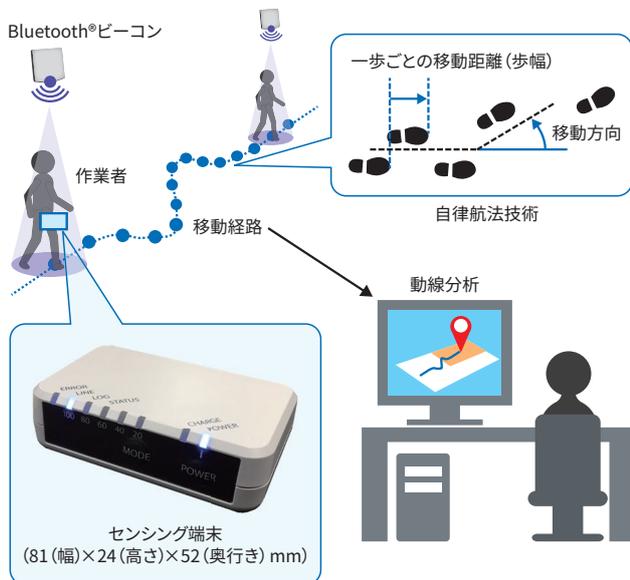
デジタル複合機 e-STUDIO シリーズにおいて、複合機として最高レベルのセキュリティー基準 HCD PP (Hard Copy Device-Protection Profile) に適合した評価基準 (CC : Common Criteria) である、ISO/IEC15408 (国際標準化機構/国際電気標準会議規格 15408) の認証を申請中である。

HCD PP は、複合機が扱うデータの保護を目的として、認証取得の難易度が高い FIPS140-2 (Federal Information Processing Standard 140-2) と同等レベルの各種セキュリティー機能要件を規定している。FIPS140-2 は、暗号アルゴリズムに加え、暗号鍵ライフサイクル要件 (暗号鍵の生成、運用、廃棄) などの暗号モジュールをまとめた認証であり、HCD PP の取得は、最高レベルのセキュリティー対策が搭載された製品として第三者機関から認証されることを意味する。

この認証を取得することで、強固なセキュリティー性を持つ製品をリリースすることができ、一層の普及が期待できる。

東芝テック (株)

■ 位置測位システムの測位精度を向上させる自律航法技術



自律航法技術を搭載した PVS
Position visualization system with accuracy improved by means of pedestrian
dead reckoning

製造業や物流業では、作業員の位置と動線を分析することにより、業務効率を改善する取り組みが進められている。これに用いる位置測位システム (PVS : Position Visualization System) において、測位精度を向上させる自律航法技術を開発した。

従来の PVS では、空間内に設置された Bluetooth®ビーコンの受信電波強度からビーコンと作業員間の距離を推定し、作業員の位置を算出するため、電波の受信状況によっては測位結果に誤差が生じ移動経路の把握が困難となる場合があった。今回、作業員が携帯したセンシング端末の加速度と角速度の情報から一步ごとの移動距離と移動方向を算出する自律航法技術により、移動経路の高精度な把握が可能となった。特に、作業員ごとに異なる歩き方に対応する独自の歩行モデルを開発したことで、移動距離の算出精度を高めることができた。この技術を適用した製品は、既に複数の顧客のシステムに導入され、業務効率改善への貢献が見込まれている。

東芝インフラシステムズ (株)