セルフ操作型軽量化現金処理機「SmartCashStation」

山崎　雅文

OKIは、今まで多くの金融機関に対して、主にお客様との接点にソリューションを提供してきた。代表的なものとしては、非対面チャネルでは無人運用を前提としたATM、対面チャネルでは営業店窓口業務を担う営業店端末など多数のお客様にご愛用頂いている。これらのソリューションの多くは現金を使った取引も可能であり、OKIはこれらのチャネルに現金の授受をする接点であるキャッシュポイントも同時に提供してきた。

日本政府は大阪・関西万博（2025年）に向けて、「未来投資戦略2017」[1)]で設定したキャッシュレス決済比率40%の目標を前倒しする「支払い方改革宣言」[2)]を発表し、デジタル化・キャッシュレス化に対する取組みを強化している。さらに近年は電子マネーの普及や非金融企業の決済サービスへの参入など決済手段が多様化し、お客様との接点となるチャネルには大きな変革がもたされようとしている。実店舗では、インターネットを活用した非対面チャネルのサービス拡充ほか、決済手段の多様化により、来店されるお客様の数は年々減少傾向にあり、事務量削減や機器コスト削減など軽量化が求められている。

本稿では、これらの環境変化を受けて、キャッシュポイントを提供するセルフ操作型軽量化現金処理機「SmartCash Station」と今後の展望をのべる。

店舗デジタル変革の動向と課題

最近では有人窓口の数が多い金融機関では、店舗の事務量削減・機器コスト削減・運用コスト削減を目的にタブレット端末を活用した「店舗でのセルフ取引」や「ペーパーレス化」などさまざまな施策が行われている。例えば、事務量削減策としてはタブレット端末を活用して、セルフ取引による行職員のオペレーション負担軽減やペーパーレス化などが挙げられる。従来、伝票や申込書などをお客様が帳票上に記入し、これを行職員が専用の窓口端末機で登録するように運用してきた。行職員の登録ミスをチェックするため、第三者の検証も必要であり、伝票などの現物も長期にわたって保管する必要があった。

しかし、図1に示すように最近はお客様自身がタブレット端末をタッチ操作して取引情報を入力することで行職員のオペレーション負担の軽減と第三者による検証作業に加えてペーパーレス化を実現する例も出てきている。このように事務量削減・機器コスト削減などを目的に店頭のデジタル化は急速に進展していくものと考えている。

また、店舗の軽量化により、特定サービスに特化した店舗や最少人数で運営している店舗など店舗環境によってお客様へのサービス提供方法も多様化している。例えば、タブレット端末に加え、遠隔の専門家によるテレビ応対で営業店の省人化を図る取組みなどが挙げられる。運用コスト削減の観点では、基幹系システムのオープンAPIの充実化により、従来ベンダーで開発し、提供してきたアプリケーションを自前開発する動きも広がっている。

店頭のデジタル化、ペーパーレス化により、お客様との接点となるチャネルにはデジタル変革が進められている。

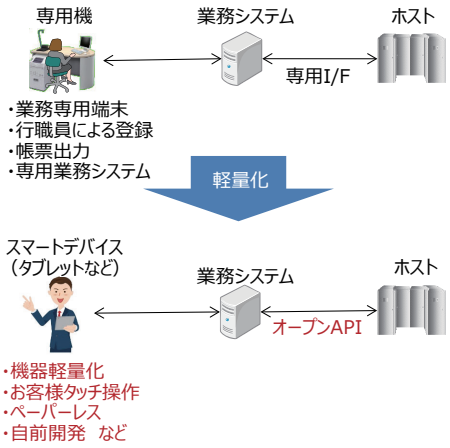

図1　店頭のデジタル化事例

店舗のデジタル変革が加速している中で、現在課題となっているのが現金を取り扱う設備・運用である。現金を使用する取引は現物の取扱い要領を基本的に踏襲し、店舗の省人化に向けて大きな課題となっている。例えば、現金を中心とした現物の取扱い要領は、行職員が現金に触れるため、不正リスク防止の視点から事務要領が策定されている。事務要領は現金ハンドリングコストとして店舗の大きな負担となっている。このような背景もあって、最近では、図2に示すよう

に窓口現金処理機の代わりにATMを使ってお客様自身で現金を取り扱う運用など、行職員の現金タッチレスを実現する取組み事例も多くなってきた。

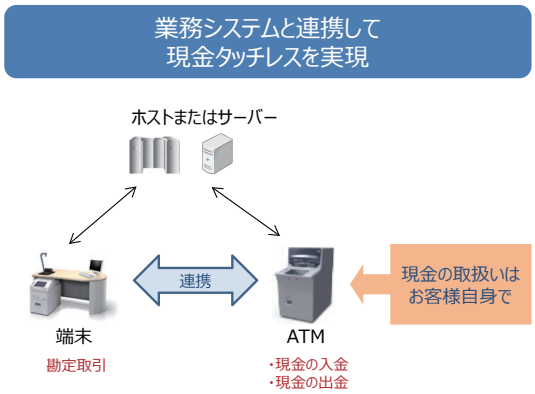

図２　ATM を活用した現金タッチレス事例

しかし、無人運用を前提としたATMを営業店の窓口に配置していくには機能的にオーバースペックかつ高価でもあり、店舗デジタル変革に対するキャッシュポイントの施策としては課題の一つとなっている。

「SmartCashStation」とミドルウェアの提供

OKIは、これらの課題の解決に向けて、店舗デジタル化ソリューション「EnterpriseDX」[3),4)]（図3）のストアフロント変革の一環として、「SmartCashStation」を提供する。

図4に示すように軽量化されたキャッシュポイントとミドルウェア「CounterSmart」を提供し、店舗の事務は現金処理を含めてお客様セルフ操作型へのシフトを加速したいと考えている。

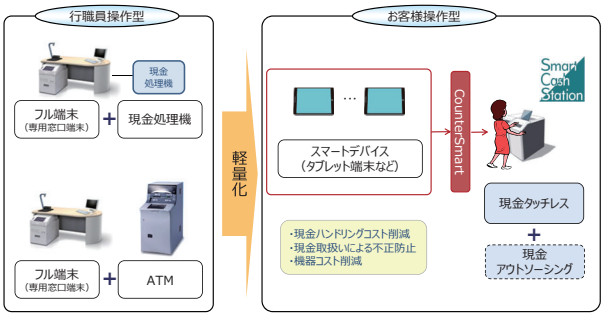

図４　金融営業店窓口でのスマートデバイス活用イメージ

(1) 特徴

「SmartCashStation」の特徴を以下に示す。

- ・タブレットなどから操作可能な現金授受のみに機能を絞った現金処理機
- ・店舗のロビーに設置し、タブレット端末などと連携して、現金タッチレスを実現
- ・紙幣、硬貨の入出金のほか、QRコードなどを活用したお客様の取引の特定手段や連携するタブレット端末のアクセス制御などセキュリティ対策も実施
- ・ATMと同様のカセット運用を可能とし、将来は店舗の現金アウトソーシングまで実現

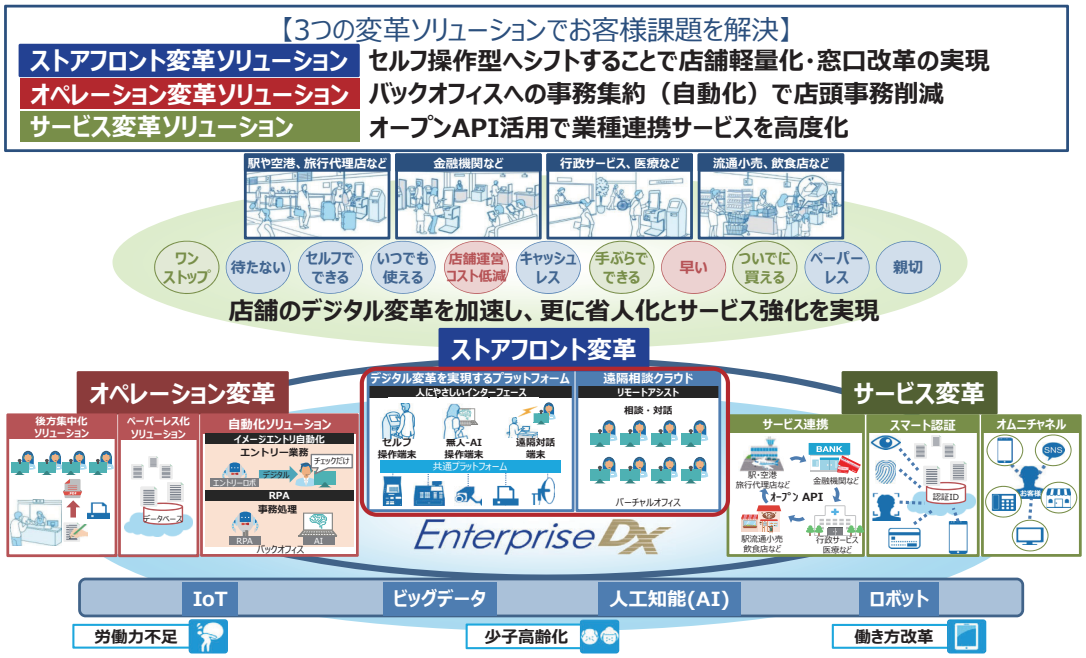

図３　店舗デジタル化ソリューション「EnterpriseDX」

図5にSmartCashStationの利用シーンを示す。

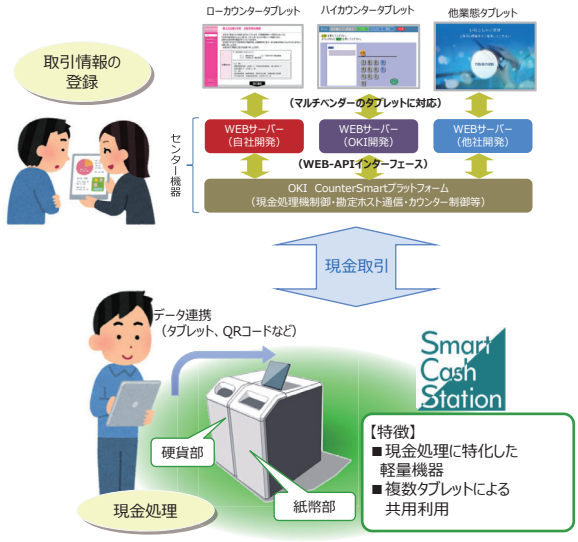

図５　利用シーン

(2) 想定している運用

図6に示すように操作端末（スマートデバイス）とセルフ操作型現金処理機「SmartCashStation」の配置により、同期型取引と非同期型取引の運用を想定している。

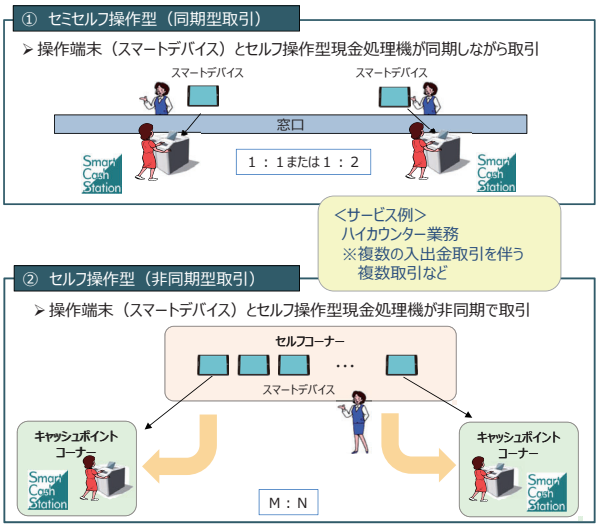

図６　想定している運用

同期型取引は、操作端末の操作に合わせて、SmartCash Stationが連携する方式であり、主に行職員がお客様操作を支援しながら取引を進める運用を想定している。非同期型は、お客様がタブレット端末で取引し、現金の取扱いのみSmartCashStationで行う運用を想定しているので、同期型と比較してSmartCashStationを多くのタブレット端末で共有することが可能である。今後想定される店舗ニーズに対して、柔軟に対応していく予定である。

(3) 提供範囲

先に述べた通り、タブレット端末に代表される店頭のデジタル化は多くの事例があり、自前で開発する動きも広まっている。図7に示すようにOKIはこれらの業務システムに対してキャッシュポイントを容易に提供可能なようにお客様操作型のハードウェアに加え、ミドルウェア「CounterSmart」を提供する。

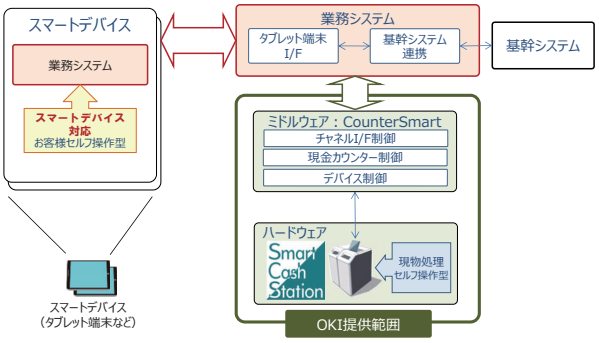

図７　OKI の提供範囲

(4) SmartCashStationを制御するミドルウェア

一般的にタブレット端末などのスマートデバイス上のソフトウェアは、タッチ操作を前提とした業務画面や業務の効率化を目指したペーパーレス化機能などに注力して設計・開発されている。このようなスマートデバイスに現金管理や複雑なデバイス制御などの処理を新たに組み込むには開発に労力がかかるものと想定しているので、OKIはこのような複雑な処理をミドルウェア「CounterSmart」で提供する予定である。図8に示すようにCounterSmartは、WEBAPIを提供することで既設の業務システムから簡単に呼び出すことが可能となり、スマートデバイスに対して容易に現金管理やデバイス制御を提供する。また、入金、出金、現金カウンターへの計上・照会などWEBAPIの品揃えの標準化を図る予定である。

SmartCashStationやCounterSmartには業務の個別処理を搭載しない。今後に向け、どの業態にもこれらのサービスを提供可能なように配慮していきたいと考えている。なお、既設業務システムからこのような現物処理を切り離すことで、将来は現金フルアウトソーシングも目指していく予定である。

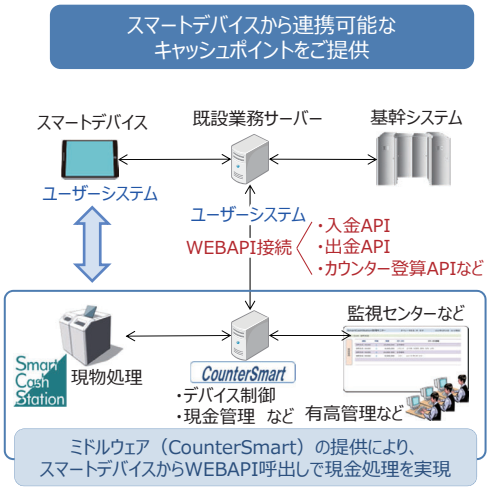

図８　既設業務システムとの連携

今後の展望

本稿では、店舗デジタル化ソリューション「EnterpriseDX」のストアフロント変革の一環で、店舗の現金管理負担の軽減と軽量化したキャッシュポイントの提供について述べた。OKIはSmartCashStationを2020年度を目途にリリースしていく計画で検討を進めている。

また、OKIは鉄道、航空会社、旅行会社など窓口発券業務などを担う券売機やKIOSK端末など多数のお客様にご愛用頂き、今後は金融以外の業界も視野にシェアリングを含めてさまざまな運用ニーズに対応していく予定である。

今後も社会的な課題に対して取り組むなかで、OKIの豊富な実績と最新の技術によって、さまざまな市場のお客様サービスに貢献可能なソリューションを開発していく（図9）。

図９　今後の提供イメージ

■参考文献

1）内閣府:未来投資戦略2017―Society 5.0の実現に向けた改革―、2017年6月9日
https://www.kantei.go.jp/jp/singi/keizaisaisei/pdf/miraitousi2017_t.pdf
2）経済産業省:キャッシュレス・ビジョン、https://www.meti.go.jp/press/2018/04/20180411001/20180411001-1.pdf、2018年4月
3）牛尾勝也:店舗デジタル変革ソリューション～EnterpriseDX～、OKIテクニカルレビュー第232号、Vol.85 No.2、pp.22-25、2018年12月
4）「EnterpriseDX」紹介サイト　https://www.oki.com/jp/enterprisedx/

●筆者紹介

山崎雅文:Masafumi Yamazaki. 情報通信事業本部 金融・法人ソリューション事業部 金融SE第一部

TIPS【基本用語解説】

オープンAPI（オープンApplication Programming Interface）
事業者が提供する汎用サービスインターフェースのこと。