



決済業界のトレンドと **AUTHENTIC**

AUTHENTIC : 目まぐるしく変化する決済ビジネスに対応できるように
設計された高性能トランザクション処理プラットフォーム

For more information, visit [ncr.com](https://www.ncr.com), or email nav.kullar@ncr.com.



目次

AUTHENTIC とは	3
決済のトレンド	3
リアルタイム決済	4
API とオープン・バンキング	5
改訂版決済サービス指令 (PSD2)	6
標準通信プロトコル	7
モバイル	8
オムニチャネル・バンキング	9
クラウド	10



AUTHENTIC とは

Authentic は、目まぐるしく変化する決済ビジネスに対応できるように設計された、高性能なトランザクション処理プラットフォームです。世界で多くの決済事業者(*)が決済エンジンとして Authentic を選択しています。

**イシューアー、アクワイアラー、プロセッサー、決済サービス・プロバイダー、加盟店*

NCR が提供する Cx バンキング・スイートの構成要素である Authentic は、銀行が提供する物理チャネルおよびデジタル・チャネルを網羅して、素晴らしい顧客体験を実現します。決済ビジネスは急速な進化を遂げ続けており、イノベーションこそが、競争の激しい市場における生き残りの鍵となります。Authentic は、金融機関が顧客のニーズを主眼に置き、ビジネスの進化・発展を支援をします。E コマース対応機能やモバイル決済の追加、マルチチャネル型決済ソリューションを構築、決済ハブを構築、オムニチャネルの決済サービスを開発など、Authentic は、顧客の利便性を高める対応を今そして将来に渡りサポートします。

決済のトレンド

決済業界は、複雑に入り組んでいます。アクワイアラー、プロセッサー、カード発行銀行、カード・ネットワークなど様々なプレイヤーが存在しますが、これらの企業の役割は、従来型のクレジット/デビット処理から変化してきています。フィンテック企業をはじめとする新規参入ビジネスにより、決済業界は、よりダイナミックになり競争性が高まっています。

世界的にオンラインやモバイル技術が急速なペースで消費者の期待に変化をもたらしており、金融テクノロジー業界は進化し続けています。決済領域のトレンドは、規制、経済、消費者の要求により形成され、競争の激化を促進しています。

旧来型の決済ソリューションを使用して新たな事業環境に適応するにはコストと時間がかかるため、多くの金融機関およびプロセッシング事業者にとっては、深刻な課題となっています。

本紙では、決済に関する主要なトレンドおよび NCR が提供する決済処理ソリューションがどのように金融機関が対応しなければならない新たな要件を満たすかを説明します。

リアルタイム決済

世界各地で、リアルタイム決済に対応するスキームやインフラの計画およびロールアウトが加速しています。殆どのスキームは、ウェブ、タブレット、スマートフォンなど様々なチャネルから、銀行が年中無休で即時に銀行間送金サービスを提供するものです。10年前と異なり、銀行のお客様の口座に入金されるまで最大3日を要するということはありません。

この変化の原動力となっているのが、技術の発展、顧客の期待、そして現在のビジネスの現実に見合ったシステムを構築するように各国政府が企業に与えるプレッシャーです。

リアルタイム決済は、金融サービスを提供する事業者にとり、付加価値の高いサービスをタイムリーに消費者に提供するチャンスとなります。



我が社は、ファスター・ペイメント・ネットワークへのシームレスな接続を提供してくれるグローバル・ソリューションを求めていました。

ボトムライン・テクノロジーズ
ジェネラル・マネージャー Ed Adshead-Grant氏

Authentic は、金融機関がファスター・ペイメント環境のメンバーとして、銀行口座間の即時決済サービス提供することを可能にします。Authentic は、カード決済の領域で豊富な実績があり、個々の取引金額は低い大量データを高速処理する必要があるファスター・ペイメントの決済に最適なソリューションであることが証明されています。

コアシステムと連携を取るゲートウェイ・サービスとして Authentic を機能させ、運用を効率化することも可能です。さらに、受信する支払い要求に対する承認など、多岐に渡るトランザクション処理を実行します。

様々なチャネルやコアシステムとの統合やトランザクション処理の構成がとても容易であること、トランザクション処理の一環として不正検知システムと連携できることが、即時決済を取り扱う際の Authentic 活用の利点として挙げられます。

英国の例を見ると、ボトムライン・テクノロジーズ社が、同社のアグリゲーター・サービスの一環として、全英を網羅するファスター・ペイメントのインフラへのゲートウェイとして Authentic を活用しています。また、米国のアーリー・ワーニング社は、複数機関を横断するリアルタイム・ネットワーク「良い資金(good funds)」を構築し、Authentic を銀行間でトランザクションを送るスイッチとして中央に位置付くインフラとして活用しています。

API とオープン・バンキング

世界のフィンテック企業と統合サービス・プロバイダーが急成長を遂げていることが、金融機関に API 公開のプレッシャーを与えています。API は、銀行の持つ資金移動、支払いなどの口座情報やサービスへのアクセスを明確に整理した形で提供します。銀行は顧客のために API を公開し、トランザクション・データへのアクセスを可能にします。これにより、フィンテック企業は、顧客体験に革新をもたらす機能を提供できるようになります。これは金融業界にとって、さらに言えば、これまでデータへのアクセスを口座保持者に限定してきた従来型の銀行にとって商機となると同時に脅威となります。

(英国 PSD2 などの)規制や顧客の要求がトリガーになる場合もありますが、銀行は急速に進化して存在感を増すフィンテック企業が繰り広げる世界で必要とされる存在であり続けるために、フィンテック企業と協業すべく、API を公開しています。これらの変化は、サービスのデジタル化が加速していることも要因となっています。

Amazon や Uber のような企業が提供する、決済を含むシームレスなサービスを経験することにより、他のビジネス分野においても消費者の顧客体験に対する期待値は高まりました。

Authentic のメッセージ・マッピング機能は、XML またはウェブサービスの接続プロセスを簡素化する「ウェブサービス・インポーター」を含み、電文用インターフェースを迅速に定義します。各トランザクションのビジネス処理は機能が個別の「アクション」に分解されたものを UI ベースのワークフロー・エンジンで構成を組むアクション・リスト処理によって実施されます。発行済みのテンプレートを使用して、新たなアクションを作成できます。結果として Authentic は、ユーザー企業のビジネス要件に忠実に、あらゆるトランザクションを処理することができます。

米国で十指に入る大手銀行では、Authentic を決済ハブとして活用し、様々なチャネルのシステムから受信するトランザクションを一元的に処理できるサービスを提供しています。決済ハブから利用可能なサービスはウェブサービス API を活用して公開されます。

改訂版決済サービス指令 (PSD2)

2018年施行の決済サービス指令2(PSD2)は、欧州の決済業界に適用されている既存の規制を大幅に進化させるものです。PSD2の目的は、ビジネスと消費者の両方のために欧州経済地域内における支払い/受け取りに関する共通の法的枠組みを設定することです。全てのプロバイダーに対してAPIを介した支払い口座へのアクセスを開放し、競争を活性化させることが重要な点としてあげられます。

PSD2は、オープンAPIを通じてサービス提供が可能になるフィンテック企業の増加を受け、リアルタイム決済サービス普及を加速させます。銀行とフィンテック企業間に広がるオープン・コラボレーションは、顧客に好影響を与えます。これまでのその場その場のアドホックなメカニズムと異なり、サービスにアクセスするインターフェースは、適切に定義、保護、制御されます。また、サービス・プロバイダーは、データの最新性や正確性、そしてアクセスの保護を確保することができます。

Authenticは、APIの発行を通じて市場に提供されるサービスを実行する機能を提供します。主要機能であるメッセージ・マッピングは、受信する要求に応答するために必要な情報を収集するAPI発行および企業システムへの接続を可能にします。また、アクション・リスト処理機能は、トランザクション処理に必要なステップの定義を行うUIベースのワークフロー・エンジンです。

PSD2のニーズを満たすには、徐々にプロセスを進化させていく必要があり、それには、変化に適応していけるソリューションが必要になります。

初期段階では、ユーザーによる認証要求などに対応する基本的な情報サービスをいくつか提供する形になる可能性が高いでしょう。基本が整った後に、サービスは拡充されていきます。これには、提供するサービスを迅速に拡張するために、変更の適用が容易なAuthenticのようなプラットフォームが必要になります。



英国のカンバーランド・ビルディング・ソサエティは、長年に渡り、Authenticを活用してサービスの拡充を行っています。

技術の発展により、(カンバーランドの)組合員の日々のバンキングサービス活用の利便性が高まりました。NCRが提供するAuthenticと(不正検知ソリューション)Fractalsは、この実現に重要な役割を果たしています

カンバーランド・ビルディング・ソサエティ ジェネラル・マネージャー IT
Gary Richardson氏。

標準通信プロトコル

現在の決済の世界には、個々の組織が自分達の持つ特定のニーズを満たすために開発した、様々な電文標準が存在します。しかしながら、グローバル化の促進により、個々の組織は数多くの電文標準をサポートしなければならなくなり、既存決済システムの維持費に影響が出てくるようになりました。

ISO 20022 は、金融業界向け電文標準のグローバル対応スイートというビジョンに基づき ISO(国際標準化機構)によって開発された電文標準です。手法やプロセスなどにおいて、標準化された単一のアプローチを適用することで、金融サービス提供機関の間で相互運用性のある通信が実現します。

この新基準は、カード取引から貿易金融まで、多種多様な金融のユースケースをカバーします。様々な組織が、新基準の特定の要素形成に貢献しています。NEXO は、POS 端末との通信に ISO 20022 を開発している欧州の組織です。IFX は、ATM に情報を提供するために NEXO と協業しました。さらに NEXO は、イシューアールとアクワイアラー間のカード電文による通信に向けた ISO 20022 フォーマットを開発しています。

複数の外部サービスやシステムへの接続に、同じメッセージ・プロトコルを使用する共通の電文標準を適用することには、コスト削減と新サービスの市場提供時期を早める効果があります。ただし、これらの電文標準は不変ではなく、新規事業のサービスや新たな規制を反映して、変更していく必要があります。

NCR は、電文インターフェースを常に進化する領域として捉え、Authentic(ツール)が新たな電文フォーマットおよびトランザクション・フローを迅速に設定できるように設計しています。Authentic のメッセージ・マッピング機能はユーザー・インターフェースから電文インターフェースの定義を行います。ユーザーの利便性を更に高めるために、ウェブサービスのインターフェース構築を簡単にする「ウェブサービス・インポーター」が組み込まれています。アクション・リスト処理機能を活用することで、個別トランザクションの処理ステップ、サインインやタイムアウトなど、ネットワーク・レベルのアクティビティを設定することができます。

ISO 20022 の開発は、金融業界全体で、一貫性を持つ単一の電文フォーマットが採用される可能性を高めますが現実的には、これらの新しいプロトコルは、今後何年にも渡り (ISO 8583 ベースが多い)、現行の電文フォーマットと併用される形になるでしょう。従って、従来型と新しい形式の両方を同時に扱う高い柔軟性を持つトランザクション処理エンジンの活用が重要になります。

フランスの大手プロセッサは、フランス以外の欧州諸国における自社の処理代行ソリューション展開規模を拡大したいと考え、新しい ISO 20022 フォーマット (例 NEXO) の処理に Authentic を採用しました。

モバイル

スマートフォン、タブレット、スマートウォッチまたは他のウェアラブル・デバイスにクレジットカード情報やデビットカード情報を保管し支払いに利用する消費者は急速に増えており、モバイル・ウォレットは、一般的な支払い方法となっています。

非接触カードの使用を通じて信頼が確立され、人々がモバイル端末の使用に対してオープンになり、世界の多くの市場でモバイル決済に対する反応は大きく変化しました。非接触モバイル決済を可能にする NFC などの技術により、モバイル決済は急速な進化を遂げています。

競争が激化する決済市場では、モバイル企業、銀行、フィンテック企業が、こぞってモバイル・プラットフォームの展開を行っています。

モバイル技術が、決済やトランザクションに関連するサービスに革新をもたらし続ける中、Authentic は、技術革新に適時対応し、消費者の新たな要求を満たし革新的なサービスをいち早く提供し、市場競争力を高めるサポートをします。Authentic は、高い柔軟性と卓越した設定機能を持ち、バンキング/決済の新サービスとしてモバイル機能を容易に追加することができます。消費者から企業、企業間、個人間、NFC/SMS/3G ネットワーク上のモバイルを介した決済処理 – Authentic は、決済チャネル上に存在するあらゆる口座タイプに対応します。そして、モバイル端末から発生するトランザクションの受信処理、オーソリ処理、適切なネットワークやイシューアへのルーティング処理を標準化して実行します。

Authentic のユーザー企業は、消費者の携帯電話やウェアラブル端末を使用した支払いを可能にする ApplePay のようなモバイル・ウォレット技術を導入しています。



オムニチャネル・バンキング

銀行の支店、ATM、コールセンター、インターネットやモバイル等のデジタル・チャネル - 数多くのチャネルが存在しますが、消費者の期待値は、銀行が提供するサービスがチャネルに関わらず一貫性を持っていることです。銀行員へのリモート・アクセスや自動化された端末などにより、サービス提供の幅が広がっており、革新的な銀行の支店は従来とは違うチャネルの活用を実現しています。

消費者の間で、ひとつのトランザクションの処理を実行する際に複合的なチャネルの活用を行うことが普通になってきています。例を挙げると、オンラインでローン申請を行う予定だが事前に銀行の専門家に相談したい場合、モバイル・チャネルで申請登録の入力を行い保存しておき、銀行支店またはリモート対応 ATM を訪問し、経験豊富な専門家に相談してから、申請処理を完了する場合があります。

多くの金融機関が抱える課題として、トランザクション処理は依然としてチャネルごとにサイロ化していることが挙げられます。ATM、支店、モバイルなど、それぞれの

チャネルに独自のシステムが存在し、それぞれのチャネルが独自に勘定系システムや他の外部サービスに接続します。全チャネルを網羅してトランザクション処理を一元化することで、金融機関は、顧客の「オムニチャネル」対応への期待に応えることができ、サービスの更新やシステム接続にかかる費用を削減できます。

Authentic は、消費者や企業がどんなトークンを使用して取引を開始しても対応できるように、マルチチャネル対応トランザクション処理システムとして始めから設計されています。ATM や POS 端末、銀行支店、デジタル・バンキングなど、多岐に渡るチャネルで、カード、顧客番号、携帯番号、または他のトークンから開始されるトランザクション処理に Authentic を活用できます。

Authentic 内部で行われる実際のトランザクション処理は、「アクション・リスト処理」というワークフロー・エンジンにより定義されます。一連の処理は、細かなステップやサービスに分割されるため、異なるトランザクションを網羅したサービスの処理や異なるチャネルを網羅したトランザクション処理の適用を容易に設定できます。



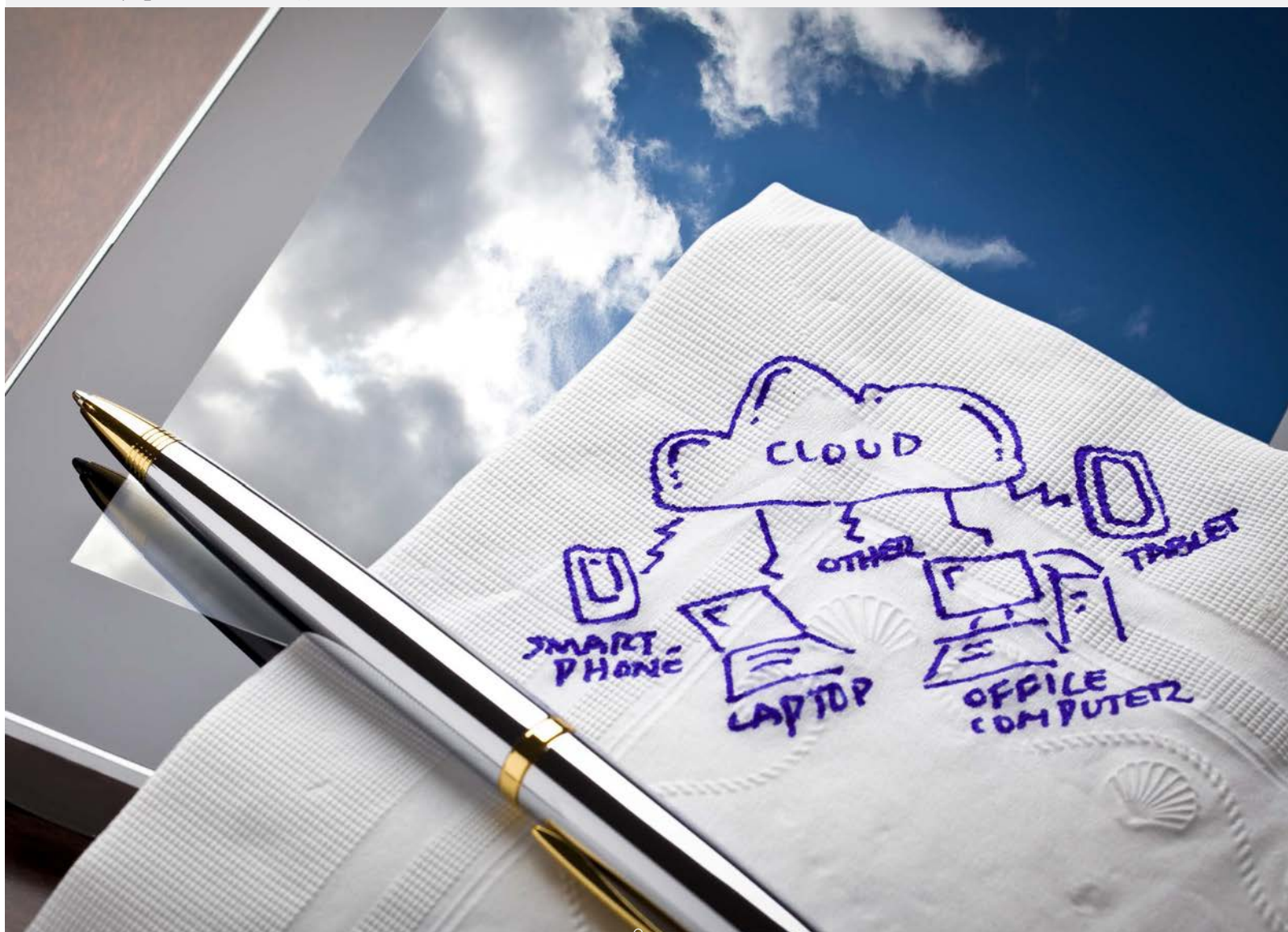
クラウド

クラウド・コンピューティングは、俊敏性およびコスト効率の向上にとっても有効です。プライベート・クラウド導入に投資する銀行が増加しており、クラウドの技術は徐々に台頭しています。ただし、規制やセキュリティに関する懸念があり、リスクの回避を好む金融サービス業界では、クラウドへの移行は時間がかかるでしょう。

金融機関は、クラウド上でアプリケーションを導入することで、その時々でのアプリケーションの需要の増減に合致させてハードウェア要件を調整でき、ビジネス・ニーズを満たすことができます。このアプローチは、米国のブラック・フライデー、中国の「シングルス・デー（独身の日）」や新年などの特需の対応に適しています。

コンテナ化などの技術が、より迅速かつ確実な新製品の機能の展開を可能にし、より機敏かつ戦略的に顧客に新しいサービスを提供することを実現します。

Authentic は、完全に Java テクノロジーで構築されておりクラウド環境に非常に適しています。ある米国の顧客企業では、Authentic のオーケストレーション(編成)機能を使用して適切なマイクロサービスを呼び出すプロセスをコンテナ内にパッケージ化して、クラウド環境で展開する実証実験が開発されています。



NCR Corporation について

NCR は、日々のビジネス・トランザクションを一歩進んだ体験に変えていく「オムニチャネル・ソリューション」における世界的なリーダーです。NCR は、流通、金融、トラベル、ホテル、レストラン、通信技術などの業種で日々発生する約 7 億件の取引を処理可能なハードウェア、ソフトウェア、各種サービスを提供しています。NCR のソリューションは日々の暮らしを快適にする様々な取引の中で稼働しています。

NCR は米国ジョージア州ダルースに本社を置き、30,000 人を超える社員とともに 180 か国で事業展開しています。





www.ncr.co.jp

Authentic は、目まぐるしく変化する決済ビジネスに対応できるように設計された、高性能トランザクション処理プラットフォームです。NCR が提供する Cx バンキング・スイートの一部である Authentic は、物理的およびデジタルのバンキング・チャンネルを網羅して、素晴らしい顧客体験の提供を実現します。

NCR Corporation
3097 Satellite Boulevard
Duluth, Georgia 30096