

# iアプリバンキング対応 モバイルバンキングソリューション

西尾 美和 平野 建太郎  
鈴木 秀明

昨今、多機能化・大容量化・高速化が進む携帯電話が一般的な社会インフラとして定着し、さまざまな業種や用途において活用されるようになってきている。こうした中、金融業界においても、顧客に対するサービス向上の手段として、携帯電話を利用したモバイルバンキングの提供が活発化している。

株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ（以下、NTTドコモ）では、モバイルバンキングの利便性向上を図るため、「iアプリ<sup>\*1)</sup>バンキング」を2007年春よりサービス開始した。iアプリバンキングでは、iアプリを利用し、従来のモバイルバンキングより簡単な操作で残高照会・入出金明細照会・振込・振替などのサービスを利用できる。

本稿では、金融機関が手軽にiアプリバンキングに対応したモバイルバンキングを開始することを可能にする「iアプリバンキング対応モバイルバンキングソリューション」の概要について紹介する。

## iアプリバンキング開発の背景

モバイルバンキングを提供している金融機関は、都銀で100%に達しているほか、地銀98.3%、第二地銀95%、信金87.7%と高い実施率となっている（平成17年3月末時点）。しかし、全顧客におけるモバイルバンキング契約者の割合は、都銀でも3.7%にとどまり、地銀1.4%、第二地

銀0.8%、信金0.3%と低い水準となっている<sup>1)</sup>。

モバイルバンキングの利用率が低い一因として、携帯電話のWebブラウザを利用した従来のモバイルバンキングは、PCからの利用に比べ情報伝達量や画面表示の制限から、ユーザビリティが劣るという点が挙げられる。たとえば、メニュー画面を呼び出すまでに数回にわたってボタンの押下や情報の入力が必要であったり、表示される情報を見るために画面スクロールが必要であるようなケースがあった。NTTドコモのiアプリバンキングは、iアプリの豊かな表現力を活かし、PCからの利用と同じような手軽さでモバイルバンキングを利用できるように開発されたものである。

## iアプリバンキングの仕組み

iアプリバンキングは、NTTドコモが提供する、複数の金融機関が利用できる共用プラットフォームであり、904iシリーズより標準搭載されている。iアプリを利用することで、Webブラウザ上では実現できなかった高度なサービスを実現する仕組みが提供されている。モバイルバンキング利用中に自由にメニューを呼び出せるスライドメインメニューや、ボタン押下や情報入力の軽減を図った画面遷移・操作方法により、大幅なユーザビリティの向上を実現している（図1）。また、各金融機関の契約者番



図1 iアプリバンキングの画面（株式会社みずほ銀行殿の利用者携帯アプリ画面イメージ）

\*1)「iアプリ/アイアプリ」はNTTドコモの登録商標です。その他、文中の社名および製品名、サービス名は各社の商標または登録商標です。

号等を暗号化して保存することが可能であるため、一度ログインした顧客は「都度入力を省略する」と設定しておけば、金融機関へのログインの度にこれらの情報を入力する必要がない。これにより、顧客は残高照会・入金明細照会・振込・振替などのサービスを簡単な操作で利用できる。

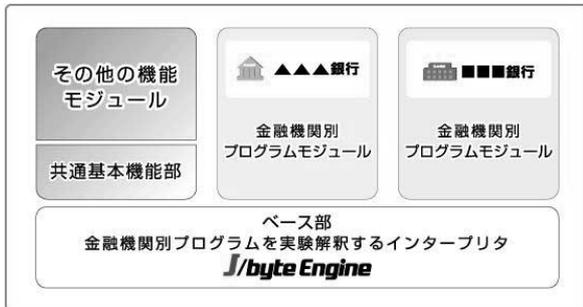


図2 iアプリバンキングの構造

iアプリバンキング用のiアプリは、次の4つの要素から構成される<sup>2)</sup> (図2)。

- ① 共通基本機能部分
- ② 金融機関別プログラムを実行解釈するインタープリタ
- ③ 金融機関別プログラム (金融機関ごとに開発要)
- ④ その他の機能モジュール

### iアプリバンキング対応 モバイルバンキングソリューションの概要

金融機関がiアプリバンキングを導入するためには、前述の金融機関別プログラムを用意し、既存のモバイルバンキングシステムとの接続を行う必要がある。通常、このためには、既存のモバイルバンキングシステムに金融機関別プログラム向けの専用インターフェースを作成しなければならない。

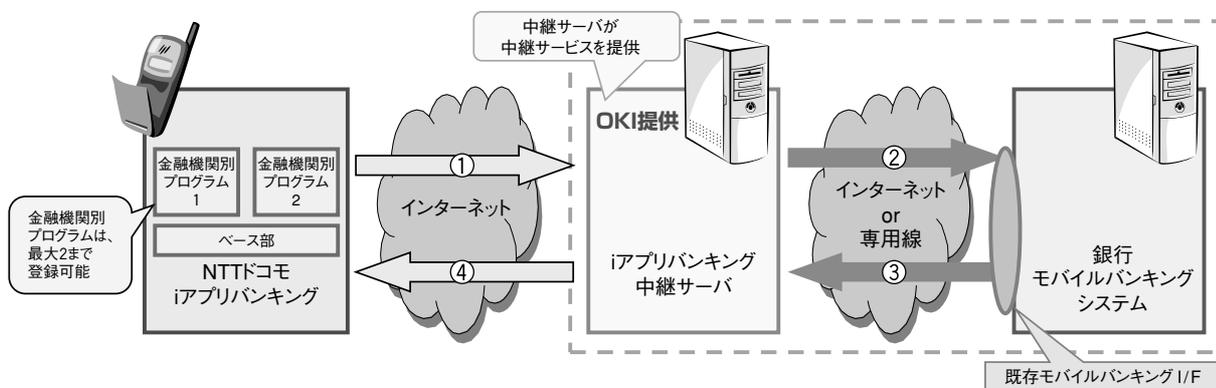


図3 iアプリバンキング対応モバイルバンキングソリューションの概要

OKIのiアプリバンキング対応モバイルバンキングソリューションは、iアプリバンキングと既存のモバイルバンキングシステム間の通信を中継し、インターフェースの違いを吸収するソリューションである。

図3に本ソリューションの概要を示す。iアプリバンキング中継サーバ (以下、中継サーバ) がiアプリバンキングと既存のモバイルバンキングシステム間の通信を中継し、①～④に示す役割を果たす。

- ① 携帯電話上の金融機関別プログラムから送信された情報を中継サーバが受信。
- ② 金融機関別プログラムから受信した情報を用いて電文を組み立て、モバイルバンキングシステムに送信。
- ③ モバイルバンキングシステムからHTMLファイル (画面) を取得し、特定のキーを目印に必要な情報を取得する。※取引内容に応じ、複数のHTMLファイル (画面) を取得。
- ④ ③で取得した情報をiアプリが解釈しやすい形式に変換し金融機関別プログラムに送信。

本ソリューションにより、金融機関は、既存のモバイルバンキングシステムの改修を最小限に抑えることができるため、短期間・低コストで、iアプリバンキングに対応した高いユーザビリティを備えたモバイルバンキングを顧客に提供できる。

### iアプリバンキング対応モバイルバンキングソリューション活用のメリット

(1) モバイルバンキングシステムの改修が最小限に

前述のとおり、金融機関がiアプリバンキングを導入するためには、通常、既存のモバイルバンキングシステムに金融機関別プログラム向けの専用インターフェースを作

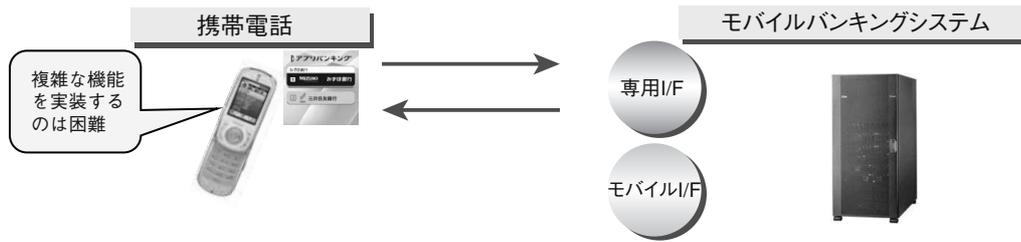


図4 本ソリューションを利用しない場合

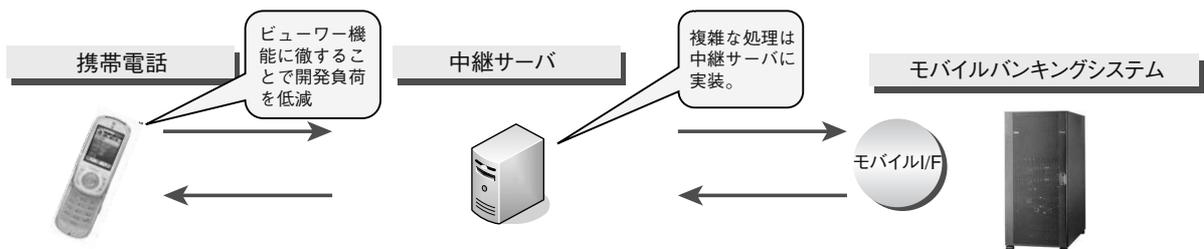


図5 本ソリューションを利用する場合

成する必要がある。このためシステム変更が生じ、新たなコストと時間が課題となる。一方、Webブラウザ向けモバイルバンキングをそのまま利用した場合は、金融機関別プログラムの開発負担が増加する。また、携帯電話はPCに比べCPU等のリソースが非力であるため、複雑な処理は実装が困難である（図4）。

本ソリューションを利用すると、中継サーバが、モバイルバンキングシステムの既存インタフェースをそのまま利用し、複雑な処理を全て担当するため、モバイルバンキングシステムにおける対応を最小限に抑えることが可能である。さらに、金融機関別プログラムは中継サーバからの応答データを表示したり、値を入力したりといったビューワ機能に徹することが可能となり、ロジック部分の開発負担を軽減することができる（図5）。

## (2) リクエストを1つにまとめることが可能

iアプリバンキングは既存のモバイルバンキングと比較

して1画面の情報量が多いことに加え、たとえば入出金明細から詳細画面を表示する際にもモバイルバンキングシステムとの通信がなくスピーディな画面遷移を実現している。これを実現するためには予めモバイルバンキングシステムへ複数のリクエストを送信し、必要な情報を収集しておく必要がある。

中継サーバは、モバイルバンキングシステムと複数の通信を行った上で金融機関別プログラムに対しては1回の通信で必要十分な情報を返却する。これにより、金融機関別プログラムの開発負担軽減だけでなく、携帯電話の通信回数を削減することで、特にSSL通信におけるレスポンス改善が可能となる（図6）。

## (3) 他サービスとの連携

中継サーバは、モバイルバンキング以外の他システム・他サービスとの連携も可能である。これにより、たとえば、モバイルバンキングで出金し、電子マネーサービス事業者が提供するバリュー発行サーバへ電子マネー発行

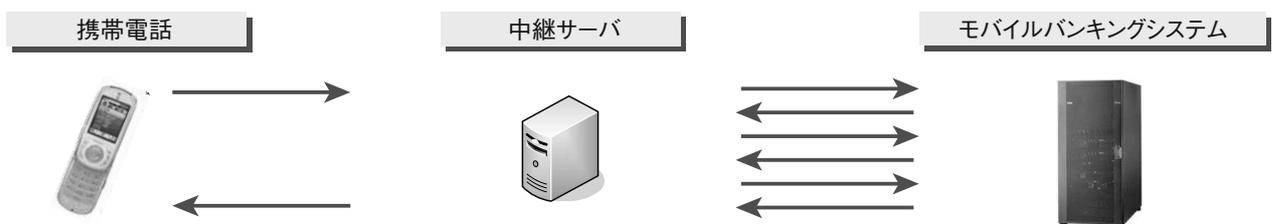


図6 中継サーバがリクエストを1つにまとめる

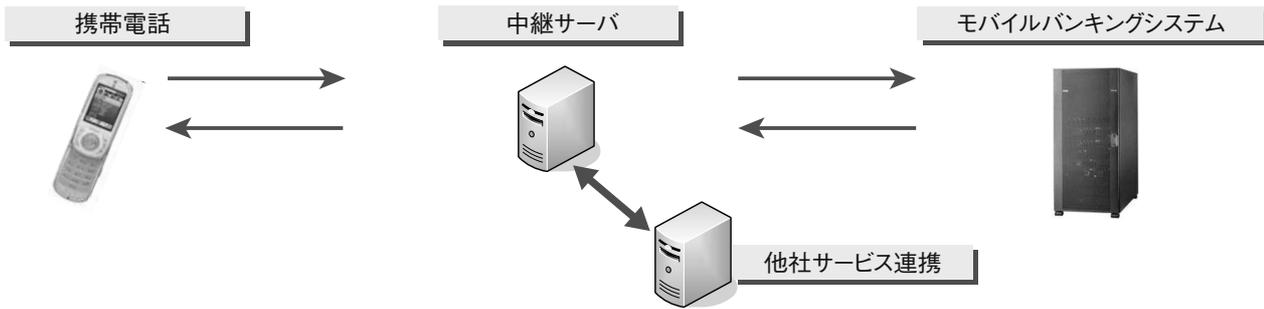


図7 他サービスとの連携

のリクエストを送信し、携帯電話上のアプリケーションでチャージを完了する、といった応用が可能となる。物販と結びつけた携帯電話での即時決済の仕組みを提供するような応用例も可能である（図7）。

### 導入事例

本サービスは、第一号ユーザーとして株式会社みずほ銀行（以下、みずほ銀行）にご採用いただき、みずほ銀行では、2007年5月25日より、iアプリによる「みずほダイレクト[モバイルバンキング]」の提供を開始している。

みずほ銀行では、携帯電話の急速な普及・技術革新の中、携帯電話を活用した各種銀行サービスの提供に積極的に取り組んでおり、その一環として、2006年の春からiアプリバンキングに対応したモバイルバンキングの実現に向けての検討を開始した。NTTドコモの新機種開発スケジュールとの関係もあり、短期間でiアプリバンキングのシステム開発を完了させることが大きな課題であった。この課題を克服するためには、OKIの中継サービスの利用が最適とご判断いただき、また、「モバイル電子マネーチャージ」で携帯電話を使った中継サービス事業に実績があったことから、本ソリューションをご採用いただいた。

### 今後の展望

地銀を中心に、全国の多くの金融機関がモバイルバンキング共同センターを利用してモバイルバンキングの提供を行っているため、中継サーバが各共同センターと接続することによって、金融機関はより手軽にiアプリバンキングに対応したサービスの提供が可能となる。そして、顧客は全国どこでも同様のサービスの恩恵を受けることができることとなる。今後OKIは、各共同センターとの連携を進め、数多くの金融機関に対し、高いユーザビリティ

を備えたモバイルバンキングを顧客に提供できる仕組みを提供したいと考えている。

### まとめ

本稿では、金融機関が手軽にiアプリバンキングに対応したモバイルバンキングを開始することを可能にするソリューションとしてiアプリバンキング対応モバイルバンキングソリューションの概要、効果、および導入事例を紹介した。金融サービスは多くのリテールユーザーにとって、安全・簡単・便利に提供されるべきである。携帯電話は半年ごとに新機種が発売されると同時に新しい機能が次々と実装され、PCより進化のスピードが早い。その流れを捉えながら、金融機関がタイムリーにサービスが提供できるよう、今後もOKIは技術力・ノウハウをもって金融機関をサポートしていきたい。◆◆

### 参考文献

- 1) 金融情報システム増刊59号、「金融機関業務のシステム化に関するアンケート調査結果（平成17年9月）」
- 2) KLab株式会社ニュースリリース、2007/04/19

### 筆者紹介

西尾美和：Miwa Nishio. ネットビジネスソリューションカンパニーソリューションコンサルティング部 ソリューションSEチーム  
 平野建太郎：Kentaro Hirano. ネットビジネスソリューションカンパニーソリューションコンサルティング部 ソリューションSEチーム  
 鈴木秀明：Hideaki Suzuki. ネットビジネスソリューションカンパニーソリューション開発部 ソリューション開発チーム