次世代金融機関の営業チャネル像と営業店自動機システム

Outlook for Branch Channels and Automated Machine Systems of the Next-Generation Financial Business

> 長谷川篤 谷口弘幸

Atsushi Hasegawa Hiroyuki Taniguchi 松下智昭 山田啓一

Tomoaki Matsushita Keiichi Yamada



注:略語説明 BTS (Banking Teller Station) ATM (Automated Teller Machine)

FREIA21」を採用した営業店 のイメージと主要機器

イメージ処理技術の全面採用 により, 営業店事務の大幅な合 理化と営業力強化を実現する。

21世紀の金融事業の経営では、これまでの発想を超えた新しい事業推進方法の実現が求められており、特に銀行の営業最前線 のデリバリーチャネル(拠点)である営業店では、事務の徹底的な削減や、顧客情報を活用してのセールス機能の強化などの営業 店事務改革を実現する,効果的かつ合理的な新しいツールの導入が求められている。

日立製作所は、営業店の合理化と効率化を推進し、営業力を強化させることをねらいとして、「営業店・自動機システムー FREIA21」を大幅にエンハンスし、営業店の事務改革を強力に推進させるソリューションを提案している。このソリューションで は、アプリケーションサーバ技術やウェブ基盤など、最新のシステムアーキテクチャの採用、イメージ処理技術を活用しての事 務のセンター集中化、端末オペレーション負荷の削減、イメージATMによる公金取り引きなどにより、営業店の事務コストを大 幅に削減する。これにより、従来の「事務」処理中心であった営業店の体制を「営業」中心の店舗体制に変え、各種の経営課題を解 決に導くための、即効性のある各種施策を提供する。

はじめに

金融ビッグバンに伴うサービス拡大や競争激化を背景 に、金融業界では、インターネットなどによる新たなチャ ネル拡大や,個人顧客を対象としたリテール業務の拡大 が喫緊の課題となっている。

このような状況下で,銀行の営業の最前線である営業 店では、これまでの「事務」の拠点から「営業」の拠点への シフトを求めており,各種業務の合理化,効率化や,新 たなセールス機会を創出する営業支援システムの構築を 必要としている。

ここでは、金融機関の営業店での事務の合理化や、営 業力の強化などの事務革新を実現する, 日立製作所の

「営業店・自動機システム―FREIA21」の概要について 述べる。

2

営業店における事務改革の方向性

2.1 営業店の抱える課題と方向性

金融ビッグバンなどの変化にスピーディーに対応し, 競争力を高めていくため、各金融機関は、IT (Information Technology)を駆使した新商品,新サービス,新チャネ ルの早期投入や、営業活動の情報武装化による販売力の 強化、事務合理化、集中化による事務コストの削減を急 務としている。

金融機関の営業チャネルの顔ともいえる営業店でも, 事務を極力削減し、余剰の体力・コストを営業に振り向

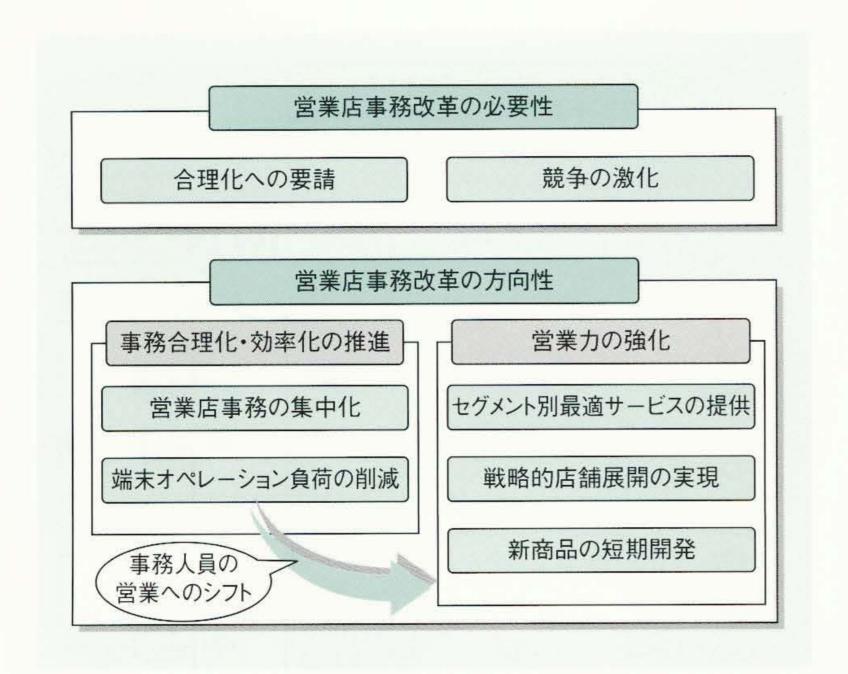


図1 営業店における事務改革の方向性

営業店の事務改革として、事務合理化・効率化の推進と、営業 力の強化が最重要課題である。

けるなどの事務改革を実現することが求められている。

2.2 営業店事務改革の方向性

営業店における事務改革の方向性を図1に示す。

営業店の事務改革を実現するためには、事務コストの 徹底的な削減と、新たな営業機会を創出する顧客情報の 高度活用・セールス支援システムの構築が必須である。 これを実現するための施策として、以下のものが考えら れる。

2.2.1 営業店事務の削減,効率化

- (1) 営業店での事務のセンター集中化による事務の削減
- (2) 端末オペレーションの簡略化による, 事務効率の向

上とパートタイム化の推進

2.2.2 営業力の強化

- (1) 営業店人員の事務からセールスへのシフト
- (2) CRM (Customer Relationship Management)の顧客 情報を活用したセールス機能
- (3) 自動機サービスの高度化
- (4) 新商品, 新サービスのタイムリーな提供

このためには、現状の営業店で発生する事務処理を大幅に機械化し、効率的で質の高い営業活動を行うためのシステム基盤整備が必要となる。

「営業店・自動機システム―FREIA21」では、営業店事務改革のための、事務合理化・省力化や営業力の強化を実現するシステム基盤・業務メニューを体系化し、提供している。

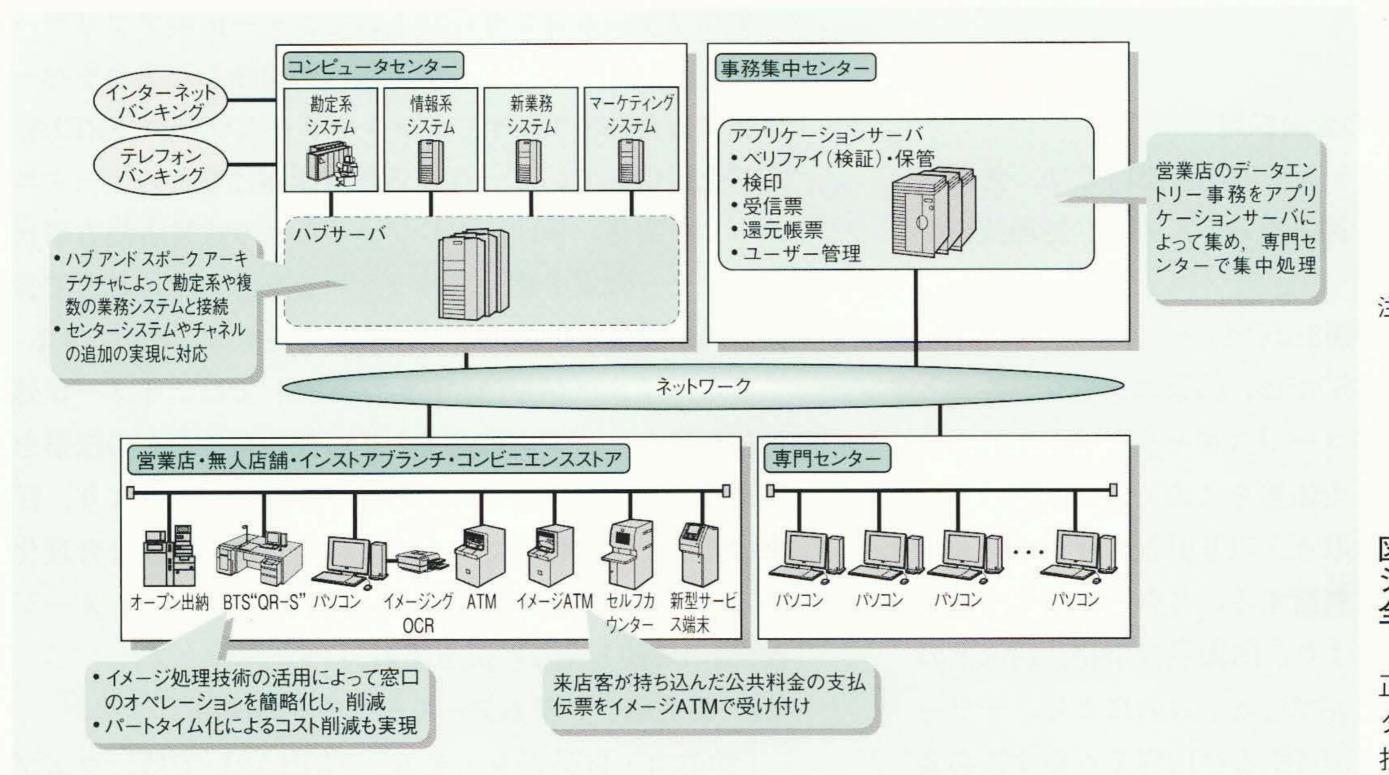
3

「営業店・自動機システムーFREIA21」の ねらい

このシステムの全体像とねらいを図2に示す。

日立製作所は、営業店の事務改革を図るために、ウェブ基盤やハブ アンド スポーク アーキテクチャ、日立アプリケーションサーバ"Cosminexus"などの先進のITを活用した「"Solutionmax for Finance"営業店・自動機システム―FREIA21」を強化した。

このソリューションでは、現状の営業店で発生する業務面・システム面の課題を解決するため、金融機関営業店システム"PH-3000"などのこれまで日立製作所が培ってきた金融先端端末技術と、最新のハードウェア・ソフ



注:略語説明

BTS (Banking Teller Station)

OCR (Optical Character Reader)

ATM (Automated Teller Machine)

図2 「営業店・自動機 システム—FREIA21」の 全体像とねらい

営業店事務の合理化・厳 正化を指向し、事務のセン ター集中化とイメージ処理 技術の活用を図っている。 トウェア技術を結集することにより,以下のような営業 店の事務改革を推進する。

(1) 営業店事務の集中化

営業店で発生する為替振り込みや諸届けなどの後方事務,検印,伝票精査などの役席事務にイメージ処理技術を用いてセンターで集中処理することにより,営業店事務のコストを低減する。

(2) 端末オペレーションの負荷削減

イメージ処理技術を用いて端末のオペレーションを簡略化,省力化する。また,イメージ読取り時に,伝票内容の形式点検や自動ベリファイ(検証)による事務処理の厳正化を併せて実現する。

(3) セグメント別の最適サービスの実現

ネットワークEYE-QUEや各種自動機により、来店客の目的に合わせた最適サービスを提供する。また、セルフカウンターやCRMを活用した高度なセールス機能により、営業力を強化する。

(4) 戦略的店舗展開の実現

サーバ機能のセンター集中化により、店舗当たりのシステム投資コストを削減し、店舗統廃合時の柔軟性を確保する。また、ハブサーバにより、複数のセンター系システムとチャネルとの連携を容易にする。

(5) 新商品の短期開発

日立アプリケーションサーバ"Cosminexus"を用いることにより、金融機関自身が新業務を容易に構築できる環境を提供する。また、金融フレームワーク"FREIA/AP"を適用することで、事務改革を短期に実現する。



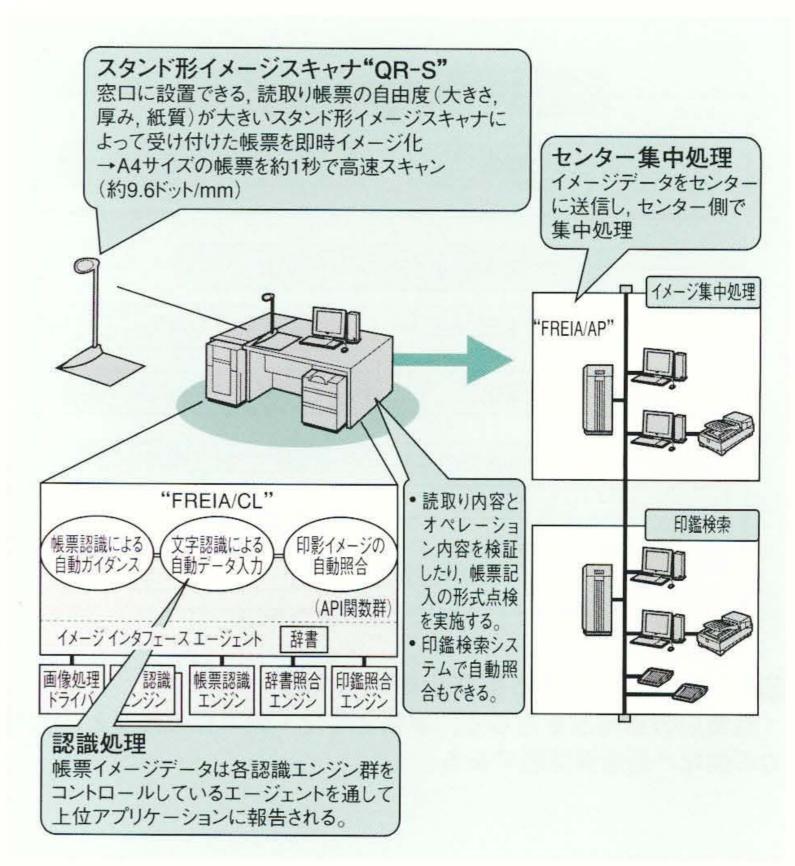
「営業店・自動機システムーFREIA21」の 特徴

4.1 イメージ処理技術の全面採用

「営業店・自動機システム―FREIA21」では、営業店事務の効率化と厳正化を図るため、イメージ処理技術を全面採用している。

イメージ処理の概要を図3に示す。

営業店の窓口端末"BTS"では、帳票エントリー装置として非接触スタンド形イメージスキャナ"QR-S300"を設置する。来店客が起票した帳票をこの上に置くだけでその内容をスキャナが読み取り、取り引きの種類や記入漏れなどの有無を自動的に判断する。さらに、印鑑検索システムと連携することにより、印鑑照合事務を端末上の画面で自動照合することができる。これにより、テラー(店頭のオペレータ)は、取り引きの内容を点検する必要



注:略語説明

API (Application Program Interface)

図3 イメージ処理の概要

「営業店・自動機システム―FREIA21」では、イメージ処理技術を全面的に採用し、営業店事務の効率化と厳正化を実現している。

がなく窓口業務を遂行することができるようになる。

読み取った帳票のイメージデータや処理内容はセンターのアプリケーションサーバに送られ、役席の検印事務やデータエントリー事務をセンターで集中的に実施する。これまで営業店で実施していた後方業務をセンターに集約化することで、営業店の事務効率化が可能となる。

アプリケーションサーバ上のセンター集中アプリケーションとして、先行大手都市銀行が開発した業務をベースとする金融アプリケーションフレームワーク"FREIA/AP"を提供している。為替処理や諸届けなどのデータエントリー業務、検印、ベリファイなどの営業店後方事務をセンターに集中化し、パッケージを導入することで営業店の事務改革を短期かつ容易に実現することができる。

また、イメージATM"HT-2808EM"では、イメージ処理技術により、来店客が持ち込む公共料金などの伝票を容易な操作で受け付けることができる。これにより、従来は窓口で受け付けていた公共料金処理の事務を合理化すると同時に、顧客サービスの向上を図る。イメージATMの外観と主な特徴を図4に示す。

4.2 最先端システムアーキテクチャの採用

「営業店・自動機システム―FREIA21」では、ウェブ



図4 イメージATM"HT-2808EM"の外観と主な特徴

公共料金の支払帳票をイメージATMで処理することにより、顧客サービスの向上と窓口事務の削減を図る。

基盤やハブ アンド スポーク アーキテクチャ, 日立アプリケーションサーバ"Cosminexus"などのITを活用することにより, 金融機関の営業店システムに必要とされる高性能・高信頼性を実現しつつ,業務開発の容易化,他システムとの連携の強化,システム運用性・設置性の向上を実現している。

このソリューションのシステム基盤を図5に示す。

4.2.1 ウェブ基盤

インターネット技術の採用により,ウェブベースの業務実行基盤を実現している。ウェブ基盤を活用することにより,小型・軽量のクライアントで,実行時に業務プ

ログラムを呼び出す仕組みを実現することができる。新 業務適用時のソフトウェアの組込みにかかわる運用の効 率化とクライアント基盤の統一も容易となり、さらに、 流通アプリケーションの柔軟な適用も可能とした。

勘定系業務クライアント機能やセンター集中業務環境 もブラウザ環境で実現しており、HTML(Hypertext Markup Language)/Javaを利用した業務環境により、 基幹業務の実行を図っている。

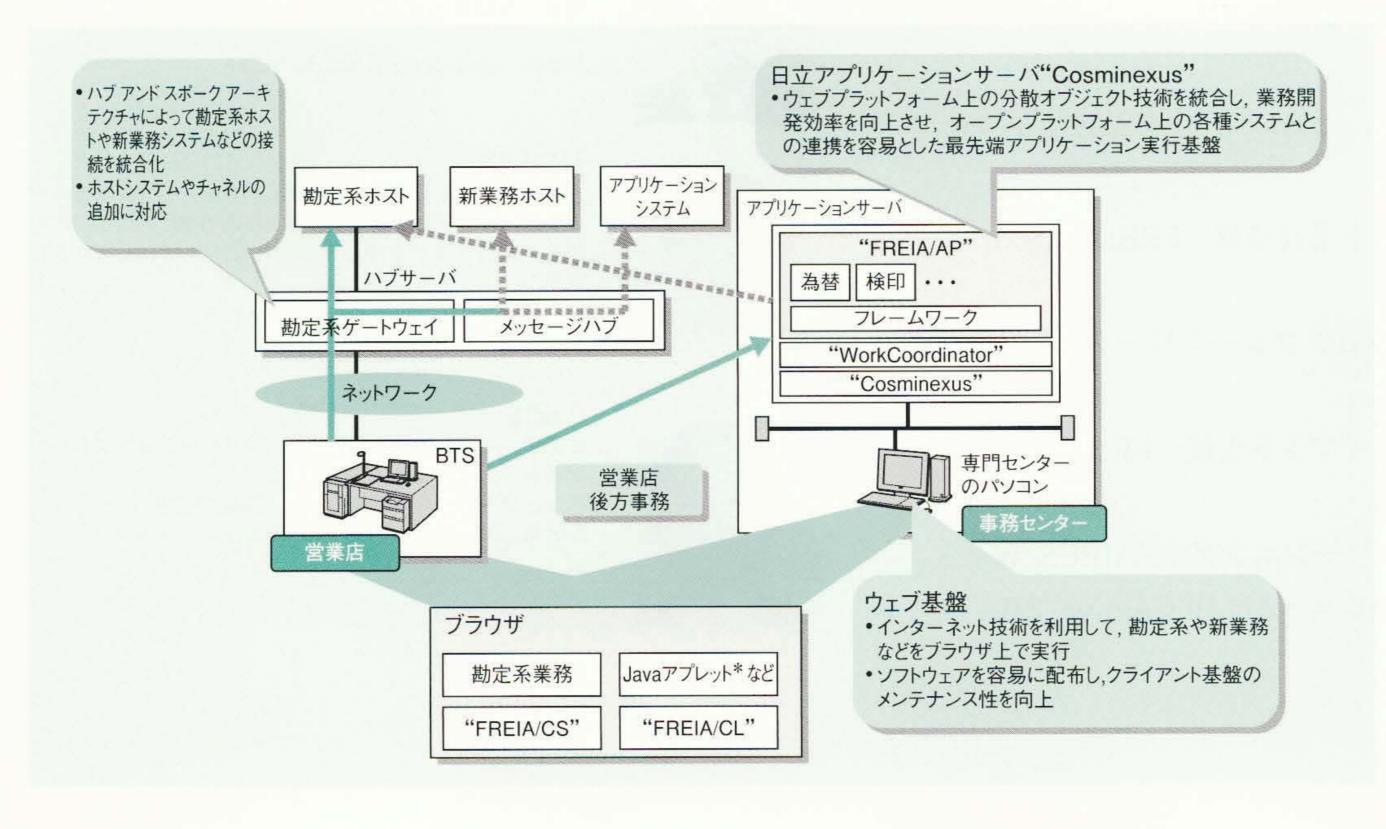
また、従来の金融端末の認証機能として利用されていたオペレータカードによる認証を、ユーザーID・パスワードによって実施する機能もサポートしており、勘定系機能だけでなく、営業店で利用するシステム機能全体のユーザー管理機能の統合化も併せて実現している。この方式をベースに生体認証やICカード認証の発展を図ることができ、営業店全体のセキュリティを向上させることができるようになった。

4.2.2 アプリケーションサーバ技術

日立アプリケーションサーバ"Cosminexus"は、ウェブ・CORBA*"ベースの業務システム開発に必要な基盤技術をすべて搭載したアプリケーションサーバ製品であり、このシステムでは、イメージ処理系のセンター集中サーバとして採用している。

このサーバではJSP/ServletやJ2EE/EJB機能など最新

※)CORBAは、Object Management Groupが提唱する分散 処理環境アーキテクチャの名称である。



注:*JavaおよびすべてのJava 関連の商標およびロゴは、 米国およびその他の国に おける米国Sun Microsystems, Inc.の商標または 登録商標である。

図5 「営業店・自動機 システム―FREIA21」の システム基盤

日立製作所のアプリケーションサーバやウェブ基盤, ハブ アンド スポークアーキテクチャの採用により, 最先端の営業店システム基盤を提供する。

のJava技術をサポートしており、分散オブジェクト基盤 "TP-Broker"やワークフロー型アプリケーション構築基盤"WorkCoordinator"により、フレームワークを用いた既存アプリケーションや新規開発プログラムなどを自由に組み合わせた開発が可能である。新業務アプリケーションが早期に、かつ容易に開発できる基盤として、営業店システムにとどまらず、今後の業務実現基盤の中核として活用できる機能を提供している。

4.2.3 ハブアンドスポークアーキテクチャ

業界変化へのすばやい対応や新サービスの提供を指向し、既存システムとの接続を維持し、複数のシステムと容易に連携できる環境として、ハブ アンド スポーク アーキテクチャにのっとったシステム構成を採用している。勘定系ホストや各種センターシステムとの接続を、センターに設置したハブサーバで統合化することが可能であり、変化に強いシステム構造を実現する。

勘定系ホストなどの性能や信頼性が要求されるゲートウェイ機能としては"OpenTP1"を採用しており、金融機関勘定系ゲートウェイミドルウェアである"W-NET3"によって実現している。新業務サーバや外部チャネルとの接続には、「日立Hub & Spokeシステム」関連ミドルウェアを採用している。

4.3 アプリケーションの充実

「営業店・自動機システム―FREIA21」では、営業店システムを実現するうえで必要な業務機能をパッケージとして提供している。従来の営業店システムに要求される勘定系業務機能に加え、イメージ処理やセールス支援機能など以下のような幅広いメニューの中から、必要な機能を選択することができる。

- (1) 勘定系業務支援
 - (a) 勘定系ホスト ゲートウェイ ミドルウェア:W-NET3
 - (b) 勘定系クライアント業務基盤:FREIA/CS
- (2) イメージ処理支援
 - (a) 金融アプリケーションフレームワーク:FREIA/ AP
 - (b) 勘定系ウェブクライアント支援:FREIA/CL
- (3) セールス支援
 - (a) ファイナンシャルプランニング:FABIUS/W
 - (b) 窓口セールス支援システム: BusiActive/BW

(c) 店頭受け付け支援:ネットワークEYE-QUEシステム

5

おわりに

ここでは、日立製作所が提案している「営業店・自動機システムーFREIA21」について述べた。

このシステムは、日立製作所が培ってきた金融端末技術と先端ソフトウェア・ハードウェア技術、サービス体制、ノウハウなどを集約したものである。

金融ビッグバンの進展に伴って求められる営業チャネルでのサービス拡充や事務合理化のニーズに合わせ、有効な解決策を導く基盤として、今後もシステム機能、サービスの整備、拡大に努め、さらに大きな展開を図っていく考えである。

参考文献

1) 長谷川,外:21世紀へ向けて多様化するチャネル戦略を 支援する営業店・自動機システムソリューション,日立 評論,**81**,5,355~360(平11-5)

執筆者紹介



長谷川篤

1979年日立製作所入社,システムソリューショングループ 金融システム事業部 金融第1システム本部 第3部 所属 現在,営業店・自動機システムの企画,開発に従事 技術士(情報工学部門)

E-mail: a-hasega@itg. hitachi. co. jp

谷口弘幸

1979年日立製作所入社,システムソリューショングループ 金融システム事業部 金融第1システム本部 第3部 所属 現在,営業店・自動機システムの事業取りまとめ業務に 従事

E-mail: taniguti@itg. hitachi. co. jp



松下智昭

1989年日立製作所入社,システムソリューショングループ ビジネスソリューション事業部 第4部 所属 現在,銀行営業店を中心としたビジネスプロセス立案に 従事

E-mail: tomomatsu@itg. hitachi. co. jp



山田啓一

1982年日立製作所入社,システムソリューショングループ 金融システム事業部 技術部 所属 現在,金融システム商品の企画・開発に従事 E-mail: keyamada @ itg. hitachi. co. jp