

平成二十一年度卒業論文

銀行を持ち歩く

～モバイルバンキング普及に関する一考察～

広島経済大学 経済学部
ビジネス情報学科
1814072 平岡 裕樹

目次

1.はじめに	1
2.モバイルバンキングについて	2
2-1.モバイルバンキングとは.....	2
2-2.モバイルバンキングで何ができるか.....	3
決済サービスの法制度	4
3.導入事例について	6
4.普及方法について	10
5.おわりに	10
参考文献	11
参考 URL.....	11

1.はじめに

現在において、もっとも利用されている決済方法は、言うまでもなく現金だ。価値を印刷または刻印された一方で現金は金額が大きくなると、かさばって重くなり、輸送、管理などのハンドリング負担が大きくなる。そのため、現金を代替する手段として、さまざまな手段が考案され、その媒体も様々に発展していった。小切手などの紙媒体だけでなく、プラスチックカードや磁気カード、非接触ICカードなどである。

決済手段が多様多様になり、消費者は決済の方法が選べるようになった。そのため目的やシーンによって使い分けている。近年は、インターネットで買い物をする消費者が増えている。そのため、インターネットバンキングを利用した決済や電子マネーなど、人を介さなくても利用できる決済手段が増えているのだ。いわゆる電子マネーの普及によって「見えないお金」の利用率が上昇している。セキュリティ技術や利便性の向上により、利用しやすくなったからだろう。人は便利なものに目がないのだ。昨今ではパソコンや携帯電話を用いてインターネットで買い物を済ませる消費者が増えている。2010年度ではネット通販の市場は8兆円規模になり、今後も市場の拡大が予想されている。そのような需要もあり携帯電話のSMS（ショートメッセージサービス）によってお金の送金することができる決済サービスがある。

SMSとはショートメッセージサービスの略称で、携帯電話間で短文をやり取りするサービスのことである。利用者は送金相手のメールアドレスと暗証番号を入力すれば相手の口座にお金を振り込むことができる。そのような携帯電話を用いたサービスを「モバイルバンキングサービス」という。このモバイルバンキングのサービスは、日本ではあまり普及していない。しかし、新興国ではSMSを用いた決済サービスが頻繁に用いられている。それはなぜだろうか。これには先進国と新興国で経済状況の差が大きく影響している。しかし、私は先進国でもモバイルバンキングサービスが発展する余地があると考えている。では、どうすれば日本でモバイルバンキングサービスが普及するのかを本論文では考察する。

第二章ではモバイルバンキングの現状について論じ、第三章ではSMS決済サービスでの海外や日本での導入事例を挙げる。第四章ではモバイルバンキングがより利用されるかを考察する。

2. モバイルバンキングについて

2-1. モバイルバンキングとは

モバイルバンキングとは携帯電話のインターネット接続サービスを用いて、銀行などの金融機関のサービスを利用することである。このサービスによって利用者が銀行の窓口やATMに行かなければできなかった残高照会や振り込みなどが行えるようになった。

また、日本の携帯電話の普及率は目覚ましいものがある。2008年度の内閣府調査では90.5%の人が携帯電話を所持していることが分かった。実に、10人中9人は持っている計算になる。

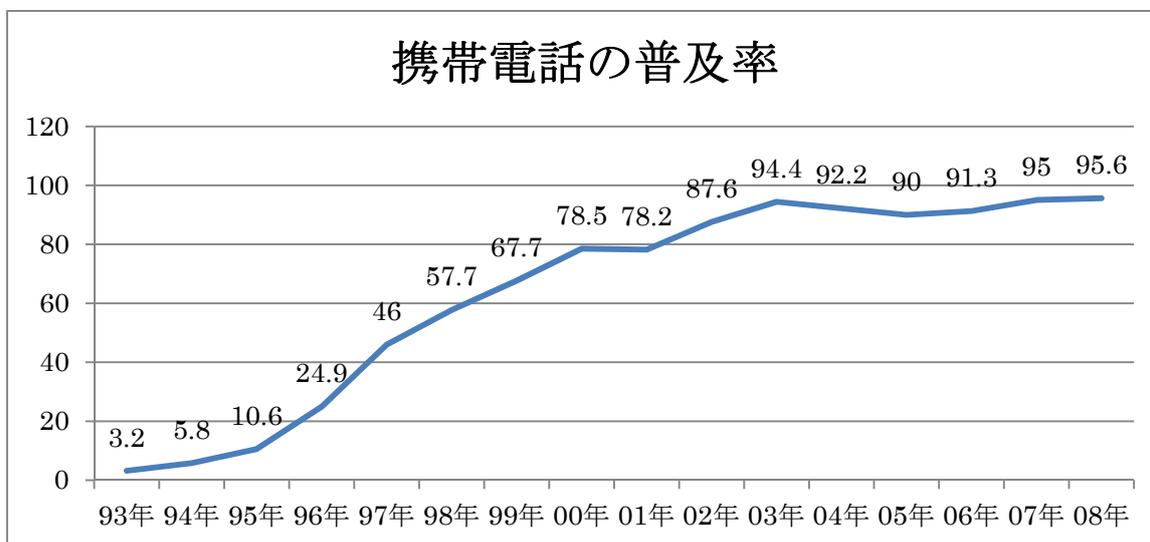


図 1：社会実情データ図録より作成 <http://www2.ttcn.ne.jp/honkawa/6350.html>

日本国民の90%以上の人々が携帯電話を所有している。携帯電話は電話だけでなく、メールやインターネット、決済機能とただの通信端末にとどまらず、社会的インフラとしての重要度を高めている。特に近年の携帯電話の決済機能の強化は目覚ましく、すでにATMで行えるサービスのほとんどが携帯電話でできる。個人がATMを持ち歩くことができる時代となったのだ。人を介さず作業をすることができるため、人件費やATM設置料などがかからない。そのため手数料の無料化や他の金融機関より金利が優遇されているところが多いようだ。

2-2. モバイルバンキングで何ができるか

本節ではモバイルバンキングでできることを具体的にいくつかあげていく。

モバイルバンキングでできることは銀行によりさまざまである。しかし、残高照会、入金明細、振り込みといったよく利用する取引はどの銀行でも行うことができる。また、銀行によっては株式、投資信託の取引や宝くじの購入といった取引を行うこともできる。

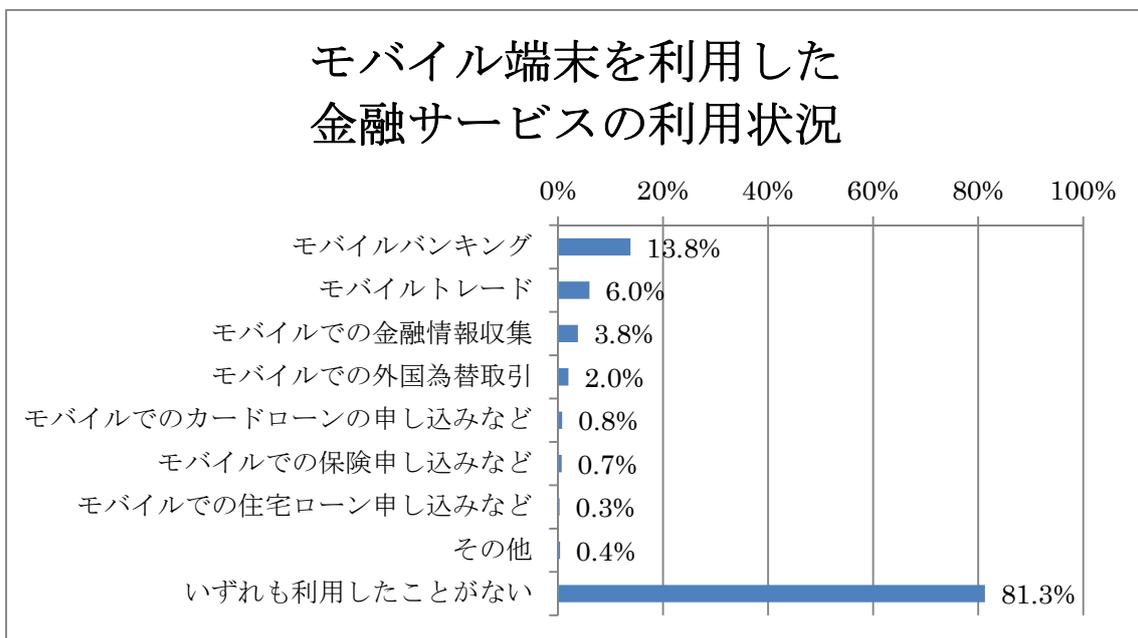


図 2：社会実情データ図録より作成 <http://www2.ttcn.ne.jp/honkawa/6350.html>

一番利用率の高いモバイルバンキングサービスでさえ、13.8%という低い水準となっており、いずれも利用したことがない人は8割を超えている。携帯電話の所有率は高いのに、携帯電話を用いた銀行取引は活発に行われていない。それはなぜだろうか。確かに、認知不足やセキュリティや紛失に対する不安も一因かもしれない。しかし、最大の要因は日本の豊富な金融インフラではないだろうか。金融機関はスーパーや駅前、テーマパークなどいたるところにATMを設置し、いつでもどこでも口座から現金を取り出す環境を整えている。また、セブン銀行の設立を受け、コンビニエンスストアでもATMを設置している店舗が増えている。これではますます現金を手にする機会が増えてしまい、携帯電話で口座を開設する意義が薄らいでしまう。

確かに、日本は金融インフラが整っているために、携帯電話で銀行取引を行う必要性が低いかもしれない。携帯電話を用いた送金サービスの一つにSMSを用いた決済方法がある。SMS決済は、携帯電話を利用して、主として送金サービスを提供するサービスの総称である。SMSとはShort Message Serviceの略で、携帯電話の電話番号を宛先として、簡単なメッセージをやり取りする仕組みである。日本では、携帯電話にインターネットの電子メール技術を導入しているため、SMSはあまり一般的ではなく、同一業者内にしかメッセージを送れない。しかし、海外の場合、携帯電話事業者を超えてデータを送れるため、日本式のE-mailより一般的である。また、さまざまな機能拡張が行われ、画像の添付やアプリケーションのデータ送信にも利用されている。

まず携帯電話会社はSMS決済の利用者を求める。SMS決済を利用したい人は加盟店に赴き、自分の携帯電話と加盟店のスタッフが持つ携帯電話、および携帯電話会社との間でSMSのやり取りをしながら、利用者登録を行う。

決済を行う前に、SMS決済の口座に入金しておく必要がある。入金にはSMS決済の加盟店に現金と携帯電話を持参し、店員とともにSMSを携帯電話会社とやり取りして、入金者と金額を登録する。入金された現金は、加盟店の銀行口座から携帯電話会社へ送金される。決済を行う場合も同様に、支払いたい加盟店の店員の携帯電話と、利用者の携帯電話からSMSを送信し、支払いの手続きを行う。この場合、携帯電話会社から加盟店の銀行口座へ振り込みが行われることになる。

SMS決済では、個人間の送金も可能である、この場合は送金者が、受取人の携帯電話番号と金額を指定し、SMSを送信するだけでよい。受取人がSMS決済をしていない場合でもSMS決済を利用していれば、SMS決済口座へと入金が行われる。もし、受取人がSMS決済をしていない場合でも、SMSで案内が通知され、その案内に従って任意の加盟店で手続きをすれば、送金された金額を現金で受け取ることができる。

このようにSMS決済は銀行やATMを必要とせずに、現金の受け渡しや代金支払いを実現している。現金の取り扱いについて、利用者自身と加盟店の対面での同時操作とすることにより、不正を発生しにくくしている。

2-3. 決済サービスの法制度

さまざまな決済サービスが普及し、社会インフラの一部となっている。決済システムの安定性や消費者保護を図るため、法整備が十分か問われるようになった。しかし、決済サービスが高度化し普及するスピードに比べると、法整備のスピードは非常に緩やかで、現状に即していないままであった。決済そのものを扱う法律がないこともあり、決済そのものを扱う法律がないこともあり、決済システムの安全性・安定性にかかわる様々な問題が放置された状態であった。

携帯電話にさまざまな技術が搭載された結果としておサイフケータイやSMS決済が実現した。新たな決済サービスが次々生まれてくる背景として、技術的な発展が大きな要因であることは疑いない。しかし、その技術の発展が普及の壁になる場合もある。

小売店などの店頭にはPOSレジの周辺には端末リーダーが決済方法語と並んでいる。決済方法ごとに別のカードが必要であるのと同様に、読み取り端末も決済サービスごとに用意されることが多い。クレジット用、デビット用の端末のほか、非接触ICを利用するものはそのスキームごとにリーダーが必要である。それぞれが利用している技術が異なり、決済方法記述方法や伝送手順が異なるためだ。また、決済方法ごとに店舗は加盟店契約を結ばなければならない。複数の端末が存在する結果、店頭でのオペレーションが複雑化する事態が起こっている。最近では共用できる端末も増えてきたが、それを利用するためには、それぞれの決済サービスを提供する企業に個別に申請手続きをしなければならない。どちらにしても煩雑な作業が伴わなければならない。

新たな決済サービスが提供されるとき、新技術に伴う部分以外での投資が必要になると、新規参入のコストが甚大になり、結果として消費者が新サービスを享受できなくなることにつながる。決済サービスへの新規参入には利用者の確保もさることながら、利用できる場所を確保することも非常に重要である。これまでのように新たに決済サービスを展開するたびにインフラを構築するのはあまりにも非効率的だ。新規参入コストが膨大になればなるほどそれは加盟店のコスト負担に跳ね返ってくる。そうなれば、小口決済サービスの早急かつ広範な普及を妨げることになってしまう。

3.導入事例について

ここではすでに導入されているモバイルバンキングにどのようなものがあるかに触れていく。

3-1.海外での導入事例

近年、新興国ではモバイルバンキングサービスが急速に立ち上がっている。アジアやアフリカなどの途上国において、モバイルバンキングサービスが普及する背景には、これらの地域ならではの事情がある。多くの新興国では、金融機関の店舗網が整備されていない。仮に都市部に店舗網を持つ金融機関でも、全国をカバーするには至っていないのが実情である。一方、途上国や新興国では多くの人々が国外で出稼ぎをしている。出稼ぎの人は給料の一部を家族に送金する必要がある。お金の送り手と受け取り手がたがいに銀行口座を持っているのであれば、口座から口座へ安全かつスピーディに送金することが可能だ。しかし、途上国や新興国では多くの人が口座を保有していないため、手数料と時間がかかる電信振替が使われているのが現状だ。また、金融機関にとっても与信制度の整っていない途上国において、治安が悪い街で店舗を開設することはリスクもコストも高すぎる。そこで注目されているのが携帯電話を活用した決済サービスである。

➤ G-CASH

G-CASH とはフィリピンの携帯電話会社である Globe Telecom が開始した携帯電話の SMS 決済サービスだ。G-CASH では一つの携帯電話番号につき一件の取引口座を開設することができる。また、取引を携帯電話間に限定することにより、より早く、より安い手続きを実現している。G-CASH によると、2007 年に 1900 万人のユーザーが登録している。第 2 世代に標準装備されている SMS を使う手軽さと低コスト・低価格のサービスがユーザーに受け入れられているのではないだろうか。

そして、携帯電話ならではの多様なサービスが新しい使い方を生み出している。現金の引き出しや預け入れといった従来の銀行業務に加えて、物やサービスの購入時の決済や P2P 送金に利用することもできるのである。送金側は受け取る側の携帯電話番号を知っているだけでいい。受け取る側の電話番号、金額、暗証番号を入力すれば、簡単に送金することができる。また、フィリピン国内に数千店舗ある加盟店でモノやサービスを購入する際、G-CASH の口座から支払うことができる。これは加盟店の店員が SMS によって入金を要請すると、利用者には口座からの引き落としについての確認が SMS で送信されるというサービスである。また、P2P 送金の場合は、送金相手の電話番号と送金額を SMS でセンターに自動的に相手の口座に送金される。受け手には、送金者と受取金額が SMS のメッセージとして届くサービス



帯画面
ish/

となっている。G-CASH のサービスは、フィリピンでの成功を受け、マレーシアにも拡大した。マレーシアの移動通信業者であるマクシス・コミュニケーションズは、Globe Telecom と G-CASH のサービスで提携した。マクシス・コミュニケーションズは 2007 年 5 月、携帯電話ユーザー間での銀行口座を持たない人々による海外への送金が可能となっている。また Globe Telecom は 2008 年 1 月にアメリカのウエスタユニオン¹と提携し、国際送金の分野を強化する方針を打ち出した。

	G-CASH の主なサービス
現金預け入れ	現金をサービス窓口を持参し、窓口のオペレーターの処理を経て口座に入金する。
現金引き出し	サービス窓口に行き、窓口のオペレーターの処理を経て引き出した現金を受け取る。
物やサービス時の購入決済	加盟店で物やサービスを購入する際に、希望者は口座の残高から引き落とされる。加盟店の店員が携帯電話の SMS によって、入金を要請する。すると、利用者には口座からの引き落としについての確認が SMS で送信される。
個人間送金	送金相手の電話番号と送金額を SMS でセンターに送信すると、GLOBE の利用者の口座に送金される。受け手には、送金者と受取金額が SMS のメッセージとして届く。
口座振替	G-CASH が提携する約 100 の大学、機関には G-CASH の口座からの振替による支払いができる。
ローンの返済	G-CASH が提携するフィリピンの地方銀行協会からのマイクロファイナンスは、G-CASH の口座を通じて融資の返済をすることができる。
プリペイドカード	従来、小売店が販売していたスクラッチカード方式のプリペイドカードに代わって携帯電話料金の残高が補充され、通話に必要なダイヤル番号が付与される。

表 1 G-CASH の主なサービス

¹ ウエスタユニオン：アメリカに本拠地を置く国際送金の最大手の金融、通信事業の会社
<http://www.westernunion.com/info/selectCountry.asp?origination=global>

➤ M-PESA

M-PESA は、ケニアのモバイルネットワークを利用した送金システムである。M-PESA は Vodafone 英国国際開発省の協力をを受けて開発されたものだ。同省は 2000 年以降、途上国の金融インフラを整備するための基金を設立しており、M-PESA の開発に対しても基金の一部を拠出している。2005 年にケニアで実証実験を開始し、2007 年 3 月から商用化された。サービスのオペレーションは、ケニアの携帯電話会社である Safaricom が行っている。2008 年 9 月末時点で 410 万人のユーザーが M-PESA を利用している。



pp

ユーザーは Safaricom の携帯電話ショップにおいて、M-PESA の口座を作る。この講座は、現金の預け入れや引き出しのほか、他の口座への送金ができる。送金する側は Safaricom の携帯電話であることが必要だが、受け取る側は、SMS を受信することができれば他の携帯電話会社のユーザーでも構わない。送金や引き出しをする際には、携帯電話でアプリケーションを呼び出際、口座を保有している携帯電話番号や金額、暗証番号と言った情報を入力し、SMS で送信する。現金を預け入れた入り引き出した際には、Safaricom に登録したガソリンスタンドやスーパーマーケットなどの小売店も窓口になっており、利便性が高まっている。

3-2. 日本での導入事例

日本でのモバイルバンキングとして「じぶん銀行」があげられる。2008年6月に携帯電話会社である KDDI と三菱 UFJ 銀行が共同で出資した銀行で、日本で一番新しい銀行だ。口座を開設するためには携帯電話の契約が必要不可欠だが、必ずしも KDDI 社の携帯電話である必要はない。ただ、SMS を用いた送金は KDDI 社の携帯電話間のみのサービスとなっている。他の携帯電話会社でも口座を開設し、送金や残高照会などの取引を 24 時間利用することができる。また、三菱 UFJ 銀行やセブン銀行など提携している銀行の ATM からの入出金に関する手数料は無料となっており、利便性が高まっている。

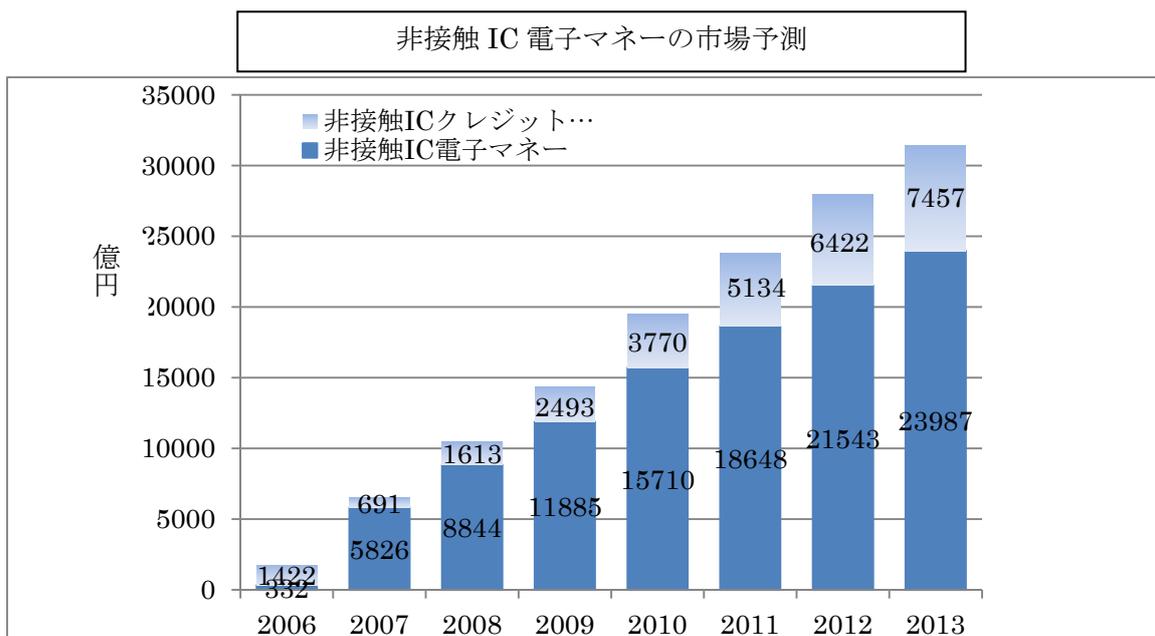


画面
/

4.普及方法について

おサイフケータイの普及

一昔前はショッピングで決済する場合、貨幣で決済するしかなかった。しかし、技術の進歩によりプリペイドやクレジット、ポストペイなど決済手段が選べるようになり、決済はますます便利になっていった。確かに、消費者の中でも貨幣の電子化に抵抗があることも一理あるかもしれない。目に見える貨幣に比べ、目に見えない電子マネーは信頼度が低いとも言える。しかし、すでに銀行の間では当たり前のよう電子化された貨幣の情報が行きかっている。電子化された貨幣の情報は、当初は銀行が把握しているだけだったが、携帯電話を使えば個人でもたやすく把握することが可能だ。つまり、携帯電話を用いることにより、見えにくかった電子マネーをより見えやすくすることができるのだ。携帯電話は生活必需品として手放すことができないまでに多くの人に浸透している。ネット上で決済をするときも、リアル社会で決済する時も携帯電話はユーザーの手の中にある。



出典：NRI 予測 (IT 市場ナビゲータ 2009)

上記の表で見られるように、非接触 IC 電子マネーの年々増えており、利用数も活発になっていくことが予想されている。また、ドコモ、au、ソフトバンクの 3 キャリアでは契約者の半分以上がおサイフケータイ対応端末を所有しており、今後の非接触 IC 電子マネーはおサイフケータイで利用され、増えていくのではないだろうか。

5.おわりに

参考文献

- [1] 野村総合研究所.(2009年). 2015年のIDビジネス. 東洋経済新報社.
- [2] 野村総合研究所.(2009年).2015年の決済サービス.東洋経済新報社
- [3] NTTドコモモバイル社会研究所. (2008年) .モバイルバリュービジネス. (株) 中央経済社
- [4] 石川 温. (2009年) .図解携帯電話業界ハンドブック Ver. 1.東洋経済新報社
- [5] 梅田 佳夫. (2009年) . 社会保障カード・電子私書箱構想の最新動向と将来性.株式会社シードプランニング
- [6] 夏野 剛. (2006年) .ケータイの未来.ダイヤモンド社
- [7]
- [8] 『携帯4社のショートメッセージ、相互接続で合意』 2009年9月2日,日本経済新聞,朝刊,第12面
- [9] 『電子マネーで困ったことは?』,2009年,10月31日,日経プラスワン,第1面

参考 URL

- [1] 『社会実情データ図録』 <http://www2.ttcn.ne.jp/honkawa/6350.html>
- [2] 『楽天リサーチ』 <http://research.rakuten.co.jp/report/20090622/>
- [3] 『All About マネー』 <http://allabout.co.jp/finance/bank/closeup/CU20090707A/>
- [4] 『Globe』 <http://site.globe.com.ph/>
- [5] 『じぶん銀行』 <http://www.jibunbank.co.jp/pc/>
- [6] 『セブン銀行』 <http://www.sevenbank.co.jp/>
- [7] 『日本の少額決済ビジネス』
<http://www.fsa.go.jp/frtc/kenkyu/event/20090331/11-2.pdf>
- [8]
- [9]
- [10]