

経済産業省委託調査

平成15年度情報セキュリティ基盤整備

Gift 型モバイルプリペイド決済 ビジネスモデルの研究報告書

平成16年3月



電子商取引推進協議会

財団法人日本情報処理開発協会
電子商取引推進センター

この報告書は、平成15年度受託事業として（財）日本情報処理開発協会電子商取引推進センターが経済産業省から委託を受けて、電子商取引推進協議会（E C O M）の協力を得て実施した「情報セキュリティ基盤整備（モバイルセキュリティに関する調査研究）」の成果を取りまとめたものです。

序

本調査研究は、昨年度の活動において、モバイルプリペイド決済方式の追究から考案された“Gift 型バリュー”という全く新しい概念のバリューをさらに発展させ、“Gift 型モバイルプリペイド決済システム”のビジネスモデルとしてまとめたものである。

ここに提案するモバイルプリペイド決済のビジネスモデルは2つの大きな特徴を有する。1つはプリペイドの仕組みに必要な不可欠なチャージという行為を従来の様に自らが行うのではなく、第3者がGiftと言う形でチャージしてくれるということ、2つ目はこれまでプリペイドシステムやポイントシステムで取り上げられたことのない、“換金”について、様々な角度から議論を行ったことである。

最近、アンケートの回答謝礼や展示会参加者に対するポイントサービス等、いわゆる他所から贈られてくるバリューが増加しているが、受け皿として期待される携帯電話が、その携行性に加え、携帯電話に組み込みが比較的簡単な非接触ICチップが今までのICカード式のプリペイドカードに取って代わり携帯電話の中に内蔵されるに至り、利便性操作性が飛躍的に向上した。加えて最近の携帯電話には殆どと言ってよいくらい搭載された赤外線通信方式も加わり、用途に合わせた通信手段を選択できる様になり更に利便性が向上してきたことが背景にある。

またGift型バリューを実際に流通させるための第2の特徴である『換金』については、未だ前例がなく慎重に法律問題をクリアする必要があるため、「第7章 法制度関連」においては、特に法律専門家の協力を仰ぎつつ関係する法規をリストアップし、問題になる点とその解決のための考え方を整理した。

この2つの大きな特徴を持ったGift型モバイルプリペイド決済が広く社会に受け入れられ、新たなビジネスチャンスの創生に繋がることで貢献できれば幸いである。

最後に、本テーマの活動にご協力いただいた関係者各位に対し、厚く御礼申し上げる次第である。

平成16年3月

財団法人日本情報処理開発協会
電子商取引推進センター
電子商取引推進協議会

目 次

1.	はじめに	1
2.	モバイルペイメントの動向	3
2.1	国内実施例.....	3
2.1.1	Kei-Credit トライアル.....	3
2.1.2	V I S A ッピ	4
2.1.3	東京ドーム (LaQua)	6
2.1.4	Moog.....	7
2.1.5	DoCommerce	8
2.1.6	高速バスチケット「モバイルチケット」	8
2.1.7	電子チケットぴあ	9
2.1.8	小田急ロマンスカー.....	11
2.2	最近の動向.....	11
3.	モバイルペイメント構想.....	12
3.1	モバイルペイメントへの期待.....	12
3.1.1	キャッシュカード (デビットカード) とモバイル.....	12
3.1.2	クレジットカードとモバイル.....	14
3.1.3	プリペイドカードとモバイル.....	15
3.1.4	その他 (クーポン、ポイント) とモバイル	16
3.1.5	モバイルペイメントへの期待.....	16
3.2	モバイルプリペイドの特徴と課題	17
3.2.1	モバイルプリペイドの特徴	17
3.2.2	バリューチャージのビジネス上の課題.....	17
3.2.3	Gift マネーについて.....	18
3.3	Gift マネーの実現性考察.....	18
3.3.1	Gift マネーの実現性.....	18
3.3.2	Gift マネーの利用シーン	18
3.4	Gift マネーの基本構想.....	22
3.4.1	Gift マネーの基本構想.....	22
4.	ビジネスモデルの策定.....	23
4.1	ビジネスモデル策定の前提条件.....	23
4.1.1	ビジネスモデル概要.....	23
4.1.2	Gift マネーと効果	27
4.1.3	換金問題	28
4.1.4	転々流通	30
4.1.5	消費者保護.....	31
4.2	ビジネスモデル例 (あげるから・・来てよ)	34

4.2.1	ビジネスモデルの概要	34
4.2.2	Gift マネーの流通	38
4.2.3	レベニューモデル	41
4.3	ビジネスモデル例（来たら／回答したらあげる）	42
4.3.1	ビジネスモデル概要	43
4.3.2	Gift マネーの流通	46
4.3.3	レベニューモデル	48
5.	システム構築要件	51
5.1	システム構成	52
5.2	モバイル構造	52
5.2.1	モバイルペイメント端末の構造	53
5.3	モバイルペイメントの通信方式	54
5.3.1	非接触 I C チップ	55
5.3.2	赤外線通信方式	57
5.3.3	電波	59
5.3.4	ディスプレイ	60
5.3.5	音響接続	61
5.4	Gift マネーの流れ	62
5.4.1	Gift マネーの関係者	62
5.4.2	Gift マネーの流通	63
5.5	決済センター	64
5.5.1	利用者認証機能	65
5.5.2	店舗認証機能	65
5.5.3	資金移動指示機能	65
5.5.4	故障災害対応機能	65
5.5.5	電子価値管理機能	65
5.5.6	不正検出・追跡機能	65
5.5.7	クリアリング機能	66
5.6	転々流通システム	66
5.6.1	利用者間認証機能	66
5.6.2	譲渡署名機能	66
5.6.3	Gift データ検証機能	67
5.7	換金システム	67
5.7.1	利用者認証機能	68
5.7.2	Gift Data 認証機能	68
5.7.3	決済センター認証機能	68
5.7.4	デバイスインタフェース機能	68
5.7.5	換金操作機能	68

5.7.6	Gift data 管理機能.....	69
5.7.7	領収書発行機能.....	69
5.8	システムセキュリティ.....	69
6.	システム運用要件.....	73
6.1	対象マーケット.....	74
6.1.1	対象マーケットの条件.....	74
6.1.2	Gift マネーにより、期待されるサービス.....	75
6.2	決済事業者.....	77
6.2.1	利便性・安全性.....	77
6.2.2	決済事業者の観点.....	78
6.3	Gift マネー提供企業.....	79
6.3.1	Gift マネー提供企業の収支.....	79
6.3.2	Gift マネー提供会社の効果測定.....	79
6.3.3	Gift マネー提供会社の不正行為対策.....	79
6.4	Gift マネー転々流通.....	80
6.4.1	譲渡の簡便性.....	80
6.4.2	転々流通の留意点.....	80
6.5	Gift マネーの利用.....	80
6.5.1	利用シーン.....	80
6.5.2	Gift マネー提供会社との関連.....	81
6.6	換金性.....	82
6.6.1	換金の是非.....	82
6.6.2	換金業者の収益構造.....	82
6.6.3	換金場所について.....	82
6.7	運用場所等.....	83
6.7.1	リアル店舗.....	83
6.7.2	オンライン店舗.....	83
6.7.3	海外において.....	83
6.8	消費者（利用者）保護.....	83
6.8.1	紛失.....	84
6.8.2	消費者（利用者）啓発.....	84
6.8.3	利用者の Gift マネーの保護.....	84
6.8.4	リスクと情報公開.....	84
6.9	セキュリティ.....	84
6.9.1	必須条件.....	85
6.9.2	セキュリティ要件.....	86
6.10	Gift 型モバイルプリペイド事業シミュレーション.....	87
6.10.1	前提条件.....	87

6.10.2	抛出負担率（年間）	90
6.10.3	結論	91
7.	法制度関連	92
7.1	Gift マネーの特徴と関連法規	92
7.2	Gift マネーの法的位置づけと主要関連法規	92
7.3	前払い証票の規制に関する法律に関する問題	94
7.3.1	券面表示事項	94
7.3.2	券面表示に替わる表示事項	94
7.3.3	標準約款	96
7.3.4	消費者保護のための発行保証金をめぐる問題	96
7.3.5	前払い式決済をめぐる概念等の再検討	97
7.4	不当景品類及び不当表示防止法（景表法）	99
7.5	出資の受け入れ、預かり金及び金利等の取り締りに関する法（出資法）	100
7.6	古物営業法	101
7.7	遺失物法	102
8.	おわりに	104

図 表 目 次

図 2-1	オンラインショッピングのイメージ	4
図 2-2	リアル店舗での赤外線を利用したクレジット決済のイメージ	4
図 2-3	赤外線決済の流れ	6
図 2-4	携帯電話決済システムの仕組み	7
図 2-5	モバイルチケット利用イメージ	9
図 2-6	電子チケットぴあ	10
図 3-1	キャッシュカード発行枚数推移	12
図 3-2	デビットカード取引実績	12
図 3-3	クレジットカード発行枚数の推移	14
図 4-1	Gift マネー流通の概要	23
図 4-2	「あげるから来てよ」モデルの概要	34
図 4-3	「あげるから来てよ」モデルのビジネスフロー	37
図 4-4	「来たら／回答したらあげる」モデルでの Gift マネー流通の概要	43
図 4-5	「来たら／回答したらあげる」モデルでのレベニューモデル	48
図 5-1	Gift マネーを扱うシステム構成例	52
図 5-2	モバイルペイメント端末の構造	53
図 5-3	モバイルペイメント端末通信方式分類	55
図 5-4	赤外線クレジット決済の例	58
図 5-5	Gift マネーの流通イメージ	62
図 5-6	Gift マネーにおける決済センター機能	64
図 5-7	Gift マネーにおける転々流通機能	67
図 5-8	換金システム	68
図 5-9	Gift 型マネーのシステムにおける脅威の分析	69
図 6-1	Gift マネーの流れ	73
表 3-1	ICキャッシュカードに関する新聞記事	13
表 3-2	モバイルバンキング契約口座（2001 年 3 月）	14
表 3-3	クレジットカード各社の IC カード発行状況	15
表 3-4	モバイルプリペイドの可能性	17
表 4-1	Gift マネーの付与手段	26
表 4-2	既存モデルの例	28
表 4-3	転々流通の種類	30
表 4-4	流通対象について	39
表 4-5	流通目的について	39
表 4-6	流通シーンと流通手段	40
表 4-7	各プレイヤーから見た受益性	42

表 4-8 Gift マネー決済事業者の役割	44
表 4-9 既存モデルの例.....	46
表 4-10 Gift マネーの流通方法	47
表 5-1 赤外線決済プロジェクトの動向（2003 年 10 月現在）	58
表 5-2 2 次元バーコードの種類.....	61

参 考 資 料

1. Gift マネーの流通経路（来たらあげる）	105
2. Gift マネーの流通経路（あげるから来てよ）	106

メンバーリスト

1. はじめに

携帯電話を始めとするモバイルの普及の速さには眼を見張るものがある。約 1 年前の 2002 年 12 月末の携帯電話の加入者数は約 7,350 万台であり、携帯電話と PHS を合わせた日本国内の普及率も 62.0% に達した。携帯電話の利用可能年齢だけを見れば、凡そ 1 人に 1 台の割合である。この事実はすでに通話やメールをするための道具のみならず、ハンカチやサイフと同じ様に常に身に着けて、どこにでも持って行く携行品となってしまった。外出する時にサイフは忘れても携帯電話は忘れないと言われる具合である。

最近では携帯電話の中にポイントを貯めたり、電子サイフとして自販機から飲料を購入したり交通機関での利用準備が着々と進行していると聞いているが、こうなると携帯電話は携帯電話機能以外にある時はサイフであり、またある時は定期券でもあり、1 人何役もこなしてくれる重宝な道具である。

一方、携帯電話と相まって常に引き合いに出される IC カードであるが、IC カードが発明されてから 20 年以上も経過しているのに何故か活気がない。唯一 IC カードを使用した決済システムで実用的なのは、交通系や金融系等の企業の省力化や効率化対策の手段として導入された感が強い。特に交通系のカードは一々小銭を用意して乗車券を購入する手間が省け、その上カードをかざすだけで素早く改札口を通過できる事にメリットがあり、積極的にカードを自らが購入しチャージして利用している。即ち導入企業側の論理と我々消費者の利便性がうまく噛みあった結果である。

また今まで散々 IC カードの実証実験と称して IC カード決済を始めとする各種プリペイドシステムを見聞してきたが、実際に利用した消費者の立場での使い勝手から言えば、チャージの煩わしさが眼に付き、この点を改善しなくてはならないと言う課題が残った。そんな中、第 3 者発行形態の IC カード式のプリペイドカード・Edy は健闘している方だろう。

このような背景からすると必然的に携帯電話の携行性に加え、IC カード形状からチップ化に進んだことによる超小型化（組み込みし易さ）、更に携帯電話が保有する様々な通信機能（非接触 IC、赤外線等）が相まってプリペイドシステムに必要な不可欠なチャージのし易さが実現し、今までにない新しい決済システムが花開こうとしており、技術的には何ら問題のない環境が整ったと言える。

しかしながら携帯電話に埋め込んだ IC チップの中の電子サイフの中に、予め電子のマネーを入れておいて先に述べた交通系以外には実際、どの様な利用形態において効果があるのか等の根本的な運用論議は煮詰まっていはいないし、決済する場所としての加盟店舗の開拓や決済の為の端末インフラ費用の負担等々、解決しなくてはならない課題が多く、今までの延長線上の考え方でのプリペイドシステムでは早晚行き詰ることが今までの貴重な実証実験からも危惧される。

ここで我々は折角、携帯電話を中心としたモバイル環境が整った現状を鑑み、以上の様な事柄も十分に論議し、モバイルを使用したプリペイドシステムについて全く別な角度から論議を重ね、今までにない新しいプリペイドの仕組みを策定し、ここにモバイルプリペ

イド決済のビジネスモデルを提案する次第である。

ここで提案するモバイルプリペイド決済のビジネスモデルは2つの大きな特徴を有するもので、1つはプリペイドの仕組みに必要なチャージという行為を従来の様に自らが行うのではなく、第3者が Gift という形でチャージしてくれるものである。2つ目は今までのプリペイドシステムやポイントシステムでは取り上げたことのない、それこそ一種のタブーであった換金について、様々な角度から論議を行ってきた。

この2つの大きな特徴を持った Gift 型モバイルプリペイド決済が広く社会に受け入れられて、ここに提案するビジネスモデルが続々と事業化され、より快適な社会環境の創生のお役に立てることができれば幸いである。

2. モバイルペイメントの動向

携帯電話を利用した、決済について国内事例をいくつか紹介する。

2.1 国内実施例

一般的には、携帯電話で商品を選択し、カード番号等のカード情報をその都度入力するスキームが多い。携帯電話そのものを財布に見立て、カード情報が携帯電話に納められるスキームが、実験レベルとはいえ、従来のプラスチックカードにかわるエポックメイキングな事例と言えよう。

2.1.1 Kei-Credit トライアル

2003 年 3 月より携帯電話を利用した、ネット上の決済と、リアル店舗での決済の実験が行われた。

(1) 実験のポイント

- ① 携帯電話の U I M に P K I を実装し、本人認証・暗号通信によりインターネット（オンライン）におけるカード決済を実現する。
- ② 同様に携帯電話の赤外線通信機能により、リアル店舗の加盟店端末とでカード決済を行う。

(2) 参加企業

- ① K D D I （株）
- ② オンライン決済については（株）ジェーシービー、トヨタファイナンス（株）、三井住友カード（株）、U C カード（株）
- ③ またリアル店舗の赤外線カード決済では、トヨタファイナンス（株）、U C カード（株）

(3) 実験期間

2003 年 3 月／3～2003 年 8 月

(4) 参加モニター数

2,300 名

(5) 実験地域

関東地区、中部地区、関西地区

(6) 参加加盟店

オンライン決済 23 サイト 約 190 万アイテム

赤外線決済 約 400 店

(7) 利用実績

1,900 件 900 万円

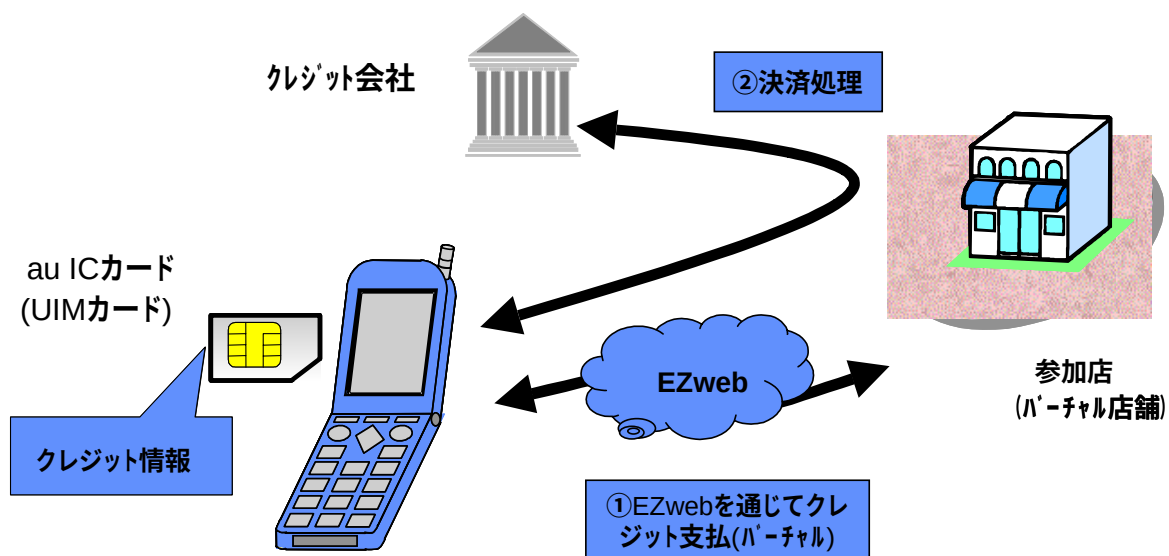


図 2-1 オンラインショッピングのイメージ

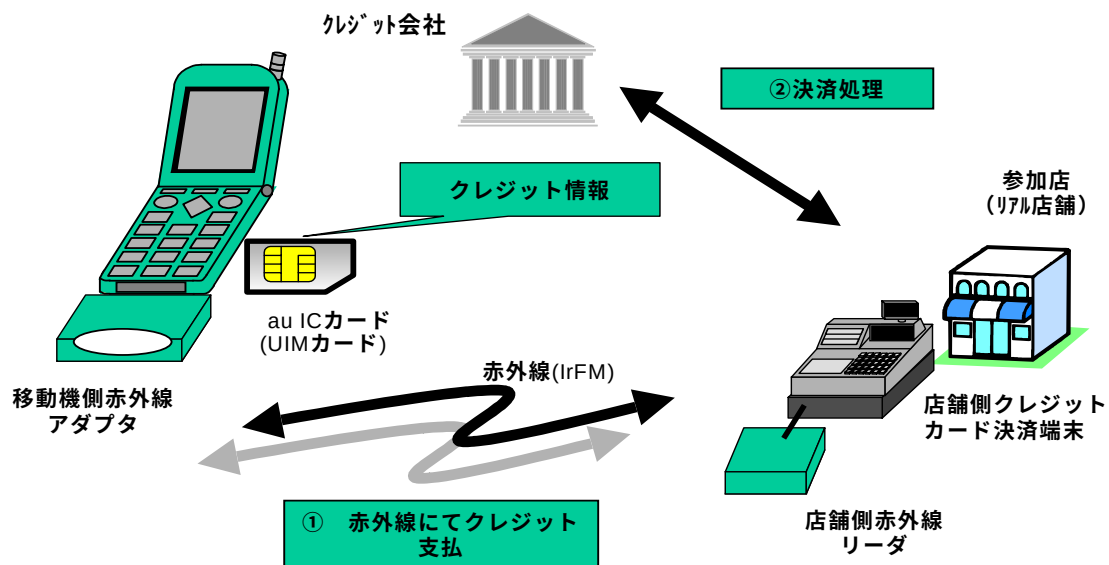


図 2-2 リアル店舗での赤外線を利用したクレジット決済のイメージ

2.1.2 VISAッピ

携帯電話に格納されたカード情報を赤外線通信によりリアル店舗の加盟店端末に送信しカード決済を行う。携帯電話を「高精細の画面を持つ通信機能付非接触クレジットカード」とみなすものである。

(1) 実施企業（一部予定）

- ・ V I S A インターナショナルメンバーの日本信販（株）、三井住友カード（株）、OMC カード、イオンクレジット、U F J カード等、V I S A インターナショナル主要メンバー
- ・ 日本信販は 2004 年 4 月（予定）からの商用化を目指し、2003 月 10 月からモニター会
員を募集、全国 7 都市において加盟店参加（約 1,000 店舗）によるマーケティングテス
トを開始した。

(2) スキームの概要

磁気ストライプ相当のカード情報をダウンロードし、i アプリにて同カード情報を、所
定の赤外線プロトコル（I rMP）により送信し、カード決済を行う。

手順としては

- ① V I S A ッピへの入会を申込む（新規にカード入会申込の場合もあり）
- ② カード会社より i アプリダウンロードサーバーへカード情報を送信
- ③ ダウンロードサイトの U R L 等を会員に郵送
- ④ 所定のサイトよりパスワードを入力し、i アプリをダウンロード
- ⑤ この i アプリでカード情報をダウンロード
- ⑥ i アプリを立ち上げ、パスコードを入力すると加盟店端末にカード情報が赤外線
送信される
- ⑦ 加盟店端末からは通常と同じオーソリ電文がカード会社へ送信される
- ⑧ クレジット伝票にサイン（一部加盟店は不要）

尚、一部の加盟店端末は E M V カードと赤外線の間方に対応可能

携帯電話の赤外線通信機能を利用したカード決済

NTTドコモ、VISAとの赤外線近接支払の共同トライアルについて



図 2-3 赤外線決済の流れ

次にカード情報を携帯電話ではなく、加盟店ないし第3者のサーバ内に保有するケースについて述べる。

2.1.3 東京ドーム (LaQua)

- 東京ドーム LaQua の遊園地施設・ジェットコースター (サンダードルフィン) と観覧車 (ビッグ・オー) では、携帯電話で利用する時間帯の予約と決済を済ませると、入り口で、画面に2次元バーコードを表示・かざすだけで、並ぶことなくスムーズに乗ることができる。
- 手順としては
 - ① 事前に属性・カード情報を登録
 - ② この時点でカードの有効性チェックを行う。
 - ③ 所定のID、パスワードでログイン後、時間帯 (一時間刻み) の予約を行う。この時、カード決済を同時に行うことが可能

- ④ 利用時は、所定のURLにアクセスし2次元バーコードを表示
- ⑤ 携帯電話予約専用の入り口で、2次元バーコードリーダーにかざす
- ⑥ この時点で、カードの利用データが確定し、月1度まとめて、カード会社へ送信される。

- 利用者は事前に予約しておけば、専用ゲートからストレスなく乗ることができる。

2.1.4 Moog

- 日本信販が開発した携帯電話によるオンラインショッピングとクレジット決済のスキーム。
- 利用者は事前に属性・カード情報等をサーバに登録。
また加盟店は Moog 用のカタログ番号をパンフレット・チラシ等の商品に記載して配布する。
- 利用者はパンフ・カタログの商品番号を入力するだけで、商品の購入が可能。

◆携帯電話決済システムの仕組み

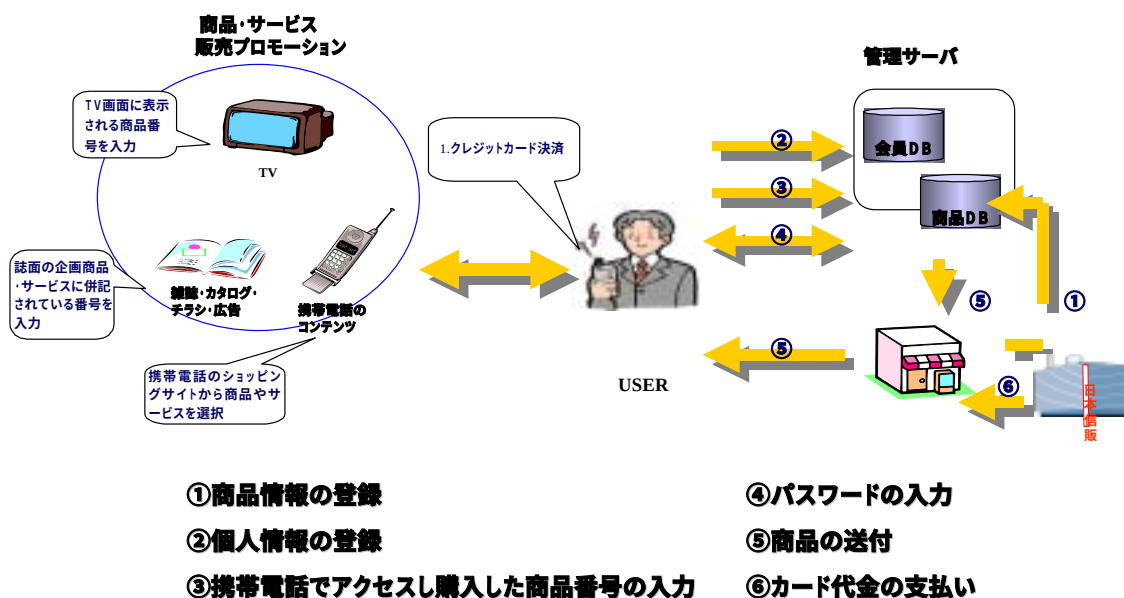


図 2-4 携帯電話決済システムの仕組み

2.1.5 DoCommerce

- NTTドコモが提供するサービス
- 加盟店は事前にドコモに対し加盟の申込を行う。また利用者も事前の会員登録が必要である。

A. クレジット払い

- ① 事前の属性及びカード情報を登録し、「DoCommerce」パスワードを設定する
- ② ショップにて商品を決定制し、クレジット支払を選択
- ③ 上記パスワードをだけで決済が完了
(複数のカードを登録し、利用するカードを選択することができる)

B. コンビニ払い (コンビニ)

- 携帯電話からオンラインで商品を選択すると、メールが携帯電話に届き、記載されているURLにアクセスすると支払内容 (購入内容) が2次元バーコードで表示され、コンビニの専用端末にかざし、現金決済、この入金データが店舗に通知され商品が発送される。
- 他のサービスとしてインターネットバンキング等を利用した、金融機関の口座情報の照会も可能である (マネーチェックサービス)。
- カード番号等のカード情報をその都度入力するEC決済が一般的であるが、サービスと決済が一体化しているサービスをあげる。

2.1.6 高速バスチケット「モバイルチケット」

- 三共システム工房・松下電器、JCB、三井住友カードによるサービス
- 概略のフロー

三共システム工房の運営する、高速バス予約サイト「発車オーライネット」に会員登録を事前に行う。但しカード情報は登録不要。

- ① 予約サイトから所定のバスを予約
- ② カード決済を選択すると松下電器のサイトへリンク
- ③ カード番号等を入力し、そのカードのオーソリを行う
- ④ オーソリ結果により、松下電器のサーバでチケット情報を生成
- ⑤ 乗車時所定のURLにアクセスしチケット情報を携帯電話に文字表示
- ⑥ これを乗務員が購入したカードとともに確認する

- 現在はチケット情報を携帯電話画面に文字表示であるが、2次元バーコードによる表示も可能である。
- 予約・決済はPCおよび携帯電話から可能である。いずれも、バス乗車時、携帯電話から所定のURLにアクセスし、画面にチケット情報を表示する。

サービスご利用イメージ

携帯またはP Cで空席確認～予約～購入(クレジット決済)

携帯に表示されるモバイルチケットでスムーズに乗車



図 2-5 モバイルチケット利用イメージ

以下は、必ずしも携帯電話による決済ではないが、参考として数点記述する。

2.1.7 電子チケットぴあ

- 電子チケットおよび電子クーポンの、I Cカードを使ったサービス
- 電子チケットサービスの概略は、N T T c o mの電子チケット機能付きセーフティーパスにチケットをI Cカードにダウンロードし、イベント会場のゲーティング端末にカードをかざして入場する、というものである。
- このサービスでは、ネット上に開設した専用の「電子私書箱＝デジポケ」に、保管し、必要な時にダウンロードできると同時に、まとめて買った電子チケットを他の「デジポケ」に分配することも可能である。

事前登録

①びあ側 カード情報または「ちょコム」決済を選択し属性を登録

②NTTcom側 電子チケット機能付きセフティパスの申込

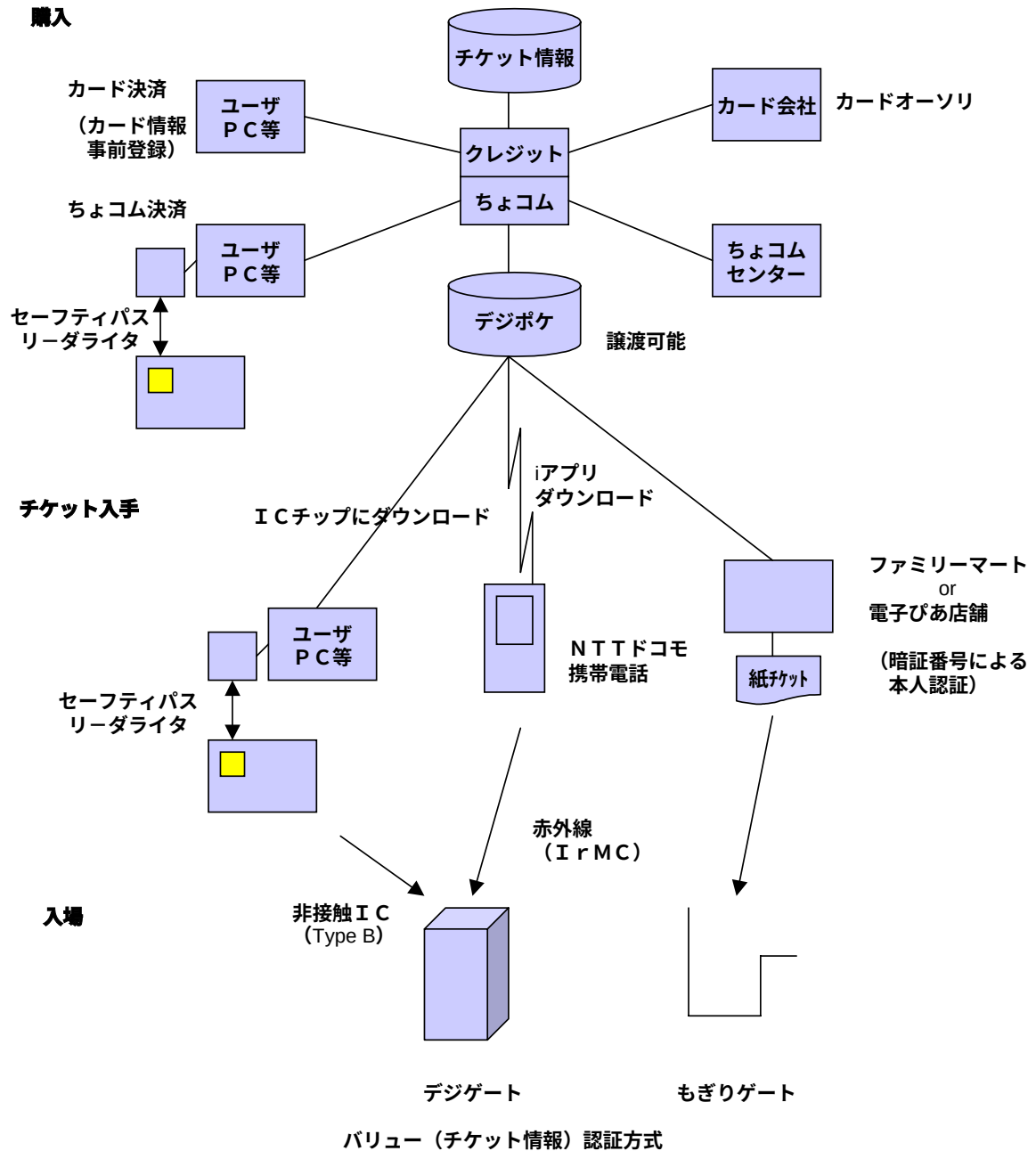


図 2-6 電子チケットびあ

2.1.8 小田急ロマンスカー

- 特急券の予約と決済を携帯電話で実現したもの。
- 決済はプリペイド方式で、事前に窓口で申込を行い、メンバー証を受取る。このときパスワードを設定する。
- バリューのチャージは駅窓口またはオンライン（クレジット）でチャージすることができる。ただしバリュー残高はメンバー証ではなく、サーバ管理型である。
- 携帯電話から乗車予定の特急電車を選択、パスワードを入力、バリューの残高内で特急券の購入が可能、座席番号等が携帯電話の画面に表示される。
- また乗車券は別途購入する必要がある。車内では特に検札というものはなく、車掌が小型端末で着席状況を確認する。

2.2 最近の動向

N T T ドコモによる「i モード FeliCa プレビューサービス」

- 携帯電話内に Suica 等で使われているソニー製の非接触 I C チップ (FeliCa) を搭載し、i アプリとの通信を実現した、各種実験がスタートした。
- そのうち携帯電話による決済の事例として、J C B が開発した法人向けの「モバイル Offica」を紹介する。
- J C B では、クレジットカードとリンクしたクレジットカードとは別の非接触 I C カード発行、これにより入退室管理、勤怠管理、ネットワーク認証等を可能とすると同時に、社員食堂や自動販売機の「社内キャッシュレスシステム」も利用できる「Offica」をすでに商品化している。今回の実験では、この機能に加えプラスチックカードでは出来なかった「利用履歴」や「利用残高」の照会機能を、携帯電話による「モバイル Offica」で実現した。
- 社員食堂・自動販売機等で「モバイル Offica」をかざして決済すると、それにリンクした個人カードに月 1 度使った分だけカード請求がくる。また当月の利用状況を携帯電話の画面で確認できるというものである。

3. モバイルペイメント構想

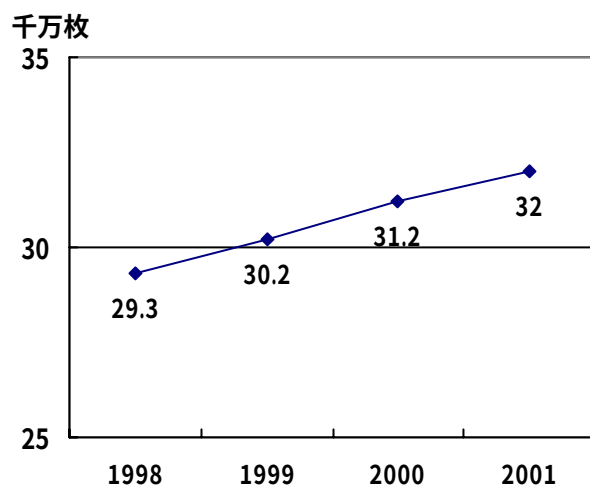
3.1 モバイルペイメントへの期待

日本では、従来から現金に代わる決済手段として、クレジットカード（後払い）、プリペイドカード（前払い）がある。2000年よりJデビット（即時払い）の本格サービスがスタートし、3形態となっている。媒体は、それぞれ主にプラスチックカード（磁気カード）にて、そのカードを店舗の端末で読み取り、決済を行うものであった。しかし、近年、カードの偽造被害の拡大を契機に、磁気カードからICカードへの移行が進められている。

一方、携帯電話の爆発的な普及と機能拡充により、現在では携帯電話での商取引や金融取引が拡大してきている。さらに、最近では、携帯電話を利用したリアル店舗でのクレジット決済も可能となり、今後益々、決済カードと携帯電話の融合が進むと思われる。以下では、キャッシュカード、クレジットカード、プリペイドカードの3分野での現状を確認していく。

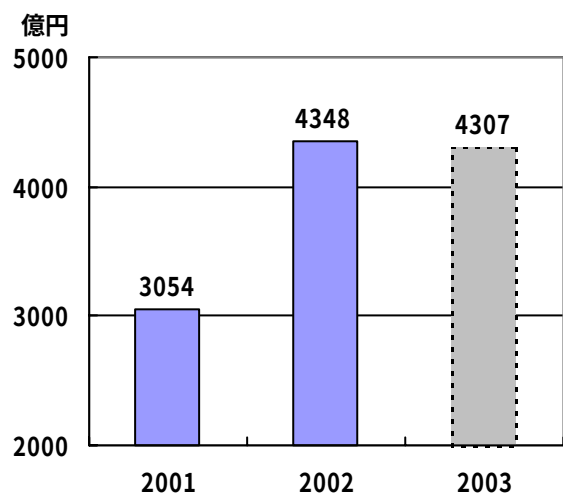
3.1.1 キャッシュカード（デビットカード）とモバイル

(1) カード発行枚数



(注) 発行枚数には漁協、郵便局は含まない

出所：(財) 金融情報システムセンター



(注) 2003年度は10月までの実績

出所：日本デビットカード推進協議会
HPより作成

図 3-1 キャッシュカード発行枚数推移

図 3-2 デビットカード取引実績

(2) ICカード化動向

キャッシュカードのICカード仕様について、全国銀行協会（全銀協）において、1988

年 2 月に策定された「全銀協 I C カード標準仕様」（1997 年 4 月に改訂）が全面改定され、2001 年 3 月に、新たに「全銀協 I C キャッシュカード標準仕様」が策定された。それにしたがって、以下の新聞記事のとおり、標準仕様の策定後、大手銀行や一部の地銀が、社員・一部の顧客を対象に I C キャッシュカードの実験を開始している。

表 3-1 I C キャッシュカードに関する新聞記事

見出し	概要	出 所
みずほ、来春、キャッシュカード、電子マネーを搭載、一般店舗で利用可能。	みずほ銀行がソニーグループと連携し、取引先企業の社員向けに電子マネー機能を持つ多機能 I C キャッシュカードを発行する。第 1 弾として来年 4 月、今回連携するソニー以外の大手電機メーカーの社員 2 万人にカードを配る。	2003/12/2 日本経済新聞 夕刊
東京三菱が来年度、銀行カード 1 枚に、指紋認証で安全性－分割払い、電子マネー。	東京三菱銀行は来年度中に、1 枚のカードで分割払いのクレジットや電子マネーなどすべての決済ができる新型の I C 搭載カードを個人向けに発行する。	2003/09/27 日本経済新聞 朝刊
I C カード実験、池田銀、4 月開始－行員使い問題点検証。	池田銀行、N T T コミュニケーションズなど 6 社は、1 枚の I C カードにキャッシュカードやクレジットカード、社員証としての機能などを付加したサービスの実験を 4 月に始める。	2003/2/13 日経金融新聞
足利銀・N T T コム、多機能 I C カード＋ネット、A T M 家庭でも－来年 7 月実験。	足利銀行と N T T コミュニケーションズは I C 搭載のキャッシュカードを利用した多機能サービスの共同研究に着手する。	2002/12/13 日経金融新聞
I C キャッシュカード、みずほ、きょう導入－まず関係者向け 1 万枚。	みずほフィナンシャルグループは、I C を内蔵した次世代キャッシュカードの取扱いを 31 日から始める。まず、みずほグループの関係者などを対象に 1 万枚を発行。	2001/08/31 日本経済新聞 朝刊

(3) キャッシュカードとモバイルの融合

(ア) モバイルバンキングの動向

モバイルバンキングとは、顧客がウェブブラウザを搭載した携帯電話からインターネットを通じて、金融機関のシステムにアクセスして残高情報照会や資金移動を行うサービスである。（財）金融情報システムセンターの調べでは、2001 年 3 月で約 100 万人の利用者がいる。

表 3-2 モバイルバンキング契約口座（2001 年 3 月）

	サービス契約口座		
	有効回答数	契約口座数	1 機関あたり
都 銀	6	992,698	165,450
長信銀等	0	0	0
信 託	0	0	0
地 銀	60	316,295	5,272
第二地銀	36	48,119	1,337
信 金	191	54,249	284
信 組	14	960	69
労 金	0	0	0
合 計	307	1,412,321	4,600

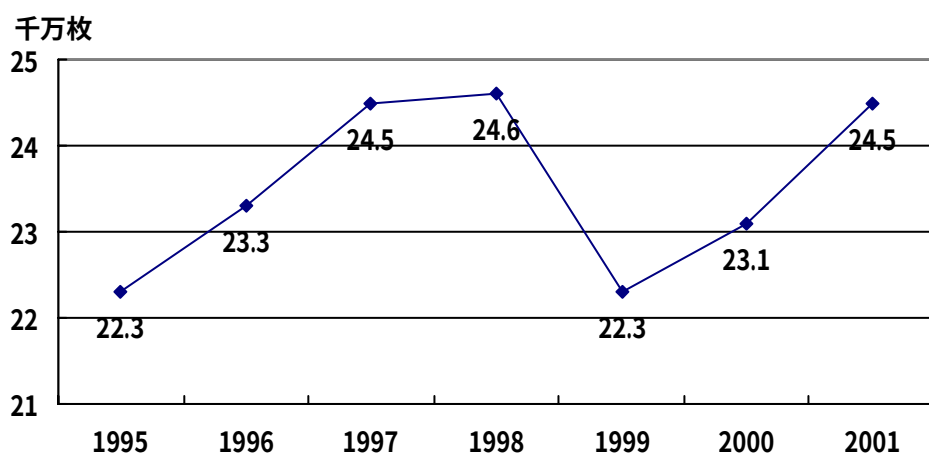
出所：（財）金融情報システムセンター編「金融情報システム白書」

（イ）キャッシュカードとモバイルの融合

2002 年 7 月にアイワイバンク銀行が、携帯電話をキャッシュカード代わりとするサービスの計画を発表した。これは、NTTドコモの携帯電話 504i シリーズの i アプリによりキャッシュカード情報を取り込み、さらに 504i シリーズに標準装備される赤外線通信機能により A T M にカード情報を送信することで、従来の A T M サービスが受けられるもので、まさにカードレスの仕組みである。（尚、現時点では、まだ本格サービスは実施されていない）

3.1.2 クレジットカードとモバイル

（1）カード発行枚数



出所：（社）クレジット産業協会「日本の消費者信用統計平成 15 年版」

図 3-3 クレジットカード発行枚数の推移

(2) ICカード化動向

クレジット業界では、不正利用への対応と処理コストの低減を目的に、クレジットカードのICカード化を進めている。

日本クレジットカード協会では、2000年1月にクレジットカードのICカード化、並びに加盟店端末のインフラ整備と推進について決議を行った。その後、2002年8月～2003年6月にかけて、ICカード対応のCAT共同利用端末の実証実験を行い、現在では、本格設置の段階に入っている。一方、各カード会社の取り組みとしては、2000年のポケットカード（旧マイカルカード）が先陣を切ってICカードを発行し、その後、2001年から多数のカード会社が発行を開始している。以下、各クレジットカード会社の発行状況をインターネットや新聞などに公開された情報をもとに表にした。

表 3-3 クレジットカード各社のICカード発行状況

本格開始時期	カード会社名
2000年	ポケットカード（旧マイカルカード）－現在は発行中止
2001年4月	三井住友カード
2001年12月	JCB
2001年12月	UCカード
2002年2月	DCカード
2002年3月	UFJカード
2002年4月	OMCカード
2002年12月	クレディセゾン
2003年1月	日本信販
2003年6月	オリエントコーポレーション

(3) クレジットカードとモバイルの融合

第1章で紹介した「Kei-Credit」や「VISAッピ」のとおり、クレジットカードと携帯電話の融合は、既に現実のものとなっている。今後注目されるのは、既に実施されている接触式のICカード導入計画との関係において、ICカードとモバイルの共存ができるのかであろう。

3.1.3 プリペイドカードとモバイル

(1) カード発行枚数

プリペイドカード全体の発行枚数について統計はないが、矢野経済研究所の「カードビジネス年鑑 2001」によると、クオカードが約3,000万枚、テレホンカードは約8,200万枚、図書カード3,000万枚と非常に大量のカードが流通している。

(2) ICカード化動向

ICプリペイドカードの先駆け的な存在として、NTTのICテレホンカードがあげられる。従来（磁気）のテレホンカードの偽造被害の対策として1999年3月に導入された。カードは使い捨てタイプで、バリューの再チャージ機能はついていない。その後、2001年11月にビットワレット株式会社の「Edy」、JR東日本の「Suica イオ」が登場し、バリューの再チャージ機能がついたプリペイドカードが登場した。それぞれ発行枚数は、Edyは330万枚（2003年12月時点）、Suica（定期券＋イオカード）は、600万枚（2003年4月時点）となっている。また、Edyについてはインターネット接続されたPCでも、決済やバリューチャージをする事ができ、バーチャルとリアルとの融合がはかられている。

(3) プリペイドカードとモバイルの融合

携帯電話へプリペイド決済の機能を搭載する例としては、日本コカ・コーラの「Cmode」のように、携帯電話を活用した決済サービスが一部で開始されている。（ECOM平成13年度報告書「モバイル電子決済のビジネスモデルと技術的要件」の第3章3.5.1「Cmode」（シーモード）の項を参照）。

また、2003年10月にソニーとNTTドコモが合弁会社「フェリカネットワークス株式会社」を設立すると発表があった。ソニーの非接触ICチップ（FeliCa）を改良し、NTTドコモの携帯電話に搭載できるようなモバイル FeliCa のチップを開発し、プラットフォームサービスを提供するという。当然、既に FeliCa カードを利用したアプリケーションとして実用化されている「Edy」や「Suica」などは、すぐに携帯電話の新しいプラットフォーム上で提供されるものと想像される。

3.1.4 その他（クーポン、ポイント）とモバイル

決済ではないが、最近では店舗のマーケティングとして、割引クーポンやポイント割引サービスが盛んに利用されている。割引クーポンについては、宣伝広告の一環として新規顧客の増加による売上アップの効果が期待でき、ポイント割引サービスについては顧客の固定化、リピート率の増加が期待できる。

割引クーポンのモバイルを活用した成功事例として、カルチャー・コンビニエンス・クラブのTSUTAYA オンラインクーポンが有名である。

3.1.5 モバイルペイメントへの期待

前項において、各決済カードのモバイルとの融合を確認してきた。このような取り組みが行われる背景としては、今や誰でも常に持ち歩いている携帯電話を利用することで、従来の磁気カードやICカードを利用したシステムに比べ、より利便性かつ安全性の高いシステムが低コストで構築出来るとの期待が決済事業者にあるためである。

特に、年会費や手数料収入を多く期待できないプリペイド決済の分野での期待は大きい。例えば、使い捨てのPETカード（磁気カード）では簡単に偽造されてしまうが、ICカードへ切り替えるにはコストがかかりすぎてしまう。しかし、携帯電話に口座情報を格納

する事で、カード作成・発行コストはおさえられ、さらにＩＣカードと同等の安全性を手に入れることができる。さらに、リチャージャブル式のプリペイド決済では、携帯電話のインターネット通信機能や利用者インタフェース機能（ディスプレイ、文字入力等）により、利用者は入金処理や残高照会等を 24 時間いつでも、どこでも行える等サービスの向上も図ることができる。次項では、プリペイド決済機能が搭載されたモバイルについて対象を絞り、特徴、課題について考察していく。

3.2 モバイルプリペイドの特徴と課題

3.2.1 モバイルプリペイドの特徴

Edy や Suica イオのような非接触ＩＣプリペイドカードが、携帯電話に搭載された場合を想定すると、カードに対する大きな優位点は、バリューのチャージ、残高照会が時間と場所を選ばずにできることである。また、モバイル向けＥＣショップでの支払い、着メロやゲームの支払いにも利用できる。それは、携帯電話にはカード単体にはない、データ通信機能、ディスプレイ機能、キー入力機能があるためである。

表 3-4 モバイルプリペイドの可能性

	カード	携帯電話
リアル店舗での決済	店舗端末にかざすだけ	同左
ＥＣ店舗での決済	ＰＣに接続するカード読取機が必要	携帯電話で完結
バリューのチャージ	リアル店舗の端末	リアル店舗の端末、または、携帯電話で完結
残高照会	リアル店舗の端末	リアル店舗端末、または、携帯電話で完結

3.2.2 バリューチャージのビジネス上の課題

通信機能を利用し、携帯電話にプリペイドのバリューチャージを行う場合、当然、バリューをチャージした時の対価の支払い方法では、直接現金を使用することができない。そのため、他の支払システムを構築する必要がある。有力な決済方法はクレジットカード決済と考えられるが、この場合、プリペイドカード事業者は、個々のカード会社の加盟店となり、加盟店手数料をカード会社に支払う必要がある。料率については、ケース・バイ・ケースで違うであろうが、元々、利益率が低いプリペイド事業では高いハードルと考えられる。

一方、利用者にとっても、（暗号通信とはいえ）インターネット上にクレジット番号を流す不安、携帯電話にクレジット番号を入力する手間などマイナス面が存在する。このマ

イナス面を払拭できるほどのベネフィットが利用者に提供できるかが、事業上の課題と考えられる。

3.2.3 Gift マネーについて

携帯電話を利用したプリペイドシステムでは、カード発行コスト（カードの材料費、エンコード費用、配送料金等々）、店舗のチャージ（入金）機、残高照会機などが不要で、カードに比べ低コストでシステムを構築できると考えがちなが、消費者にサービスの認知度を高め、自らお金を払ってバリューを購入してもらうためには、強力な宣伝広告に加え、やはりリアルなインフラを整備する必要がある、相当のイニシャル・コストがかかるのではないだろうか。

では、資金力の弱いプリペイド事業者はどうすればよいだろうか。消費者の認知度に関係なく、バリューを流通させることは可能である。それは、他の小売り・サービス会社と提携をして、他社のマーケティングの一環として、自社のプリペイド・バリュー・インフラを活用してもらい Gift マネーとして流通を増やす事である。例えば、企業のキャンペーンに応募した顧客に対して、従来、図書券や商品券を渡していたが、その代わりに、プリペイド・バリューを渡し、顧客の携帯電話に入れてもらうことで、バリューは流通し始める。小売り・サービス会社としては、システム構築のコストは不要で、また、自社のモバイルサイトのアクセス数が増加するというメリットがある。次項にてこの Gift マネーの実現性を探る。

3.3 Gift マネーの実現性考察

3.3.1 Gift マネーの実現性

ここでは、Gift マネーによるモバイルプリペイドの実現性を考察してみる。従来モバイルプリペイドにおいて利用者は、あらかじめ電子バリューをチャージするために手順を踏まなければならない。チャージするためには時間が必要であったり、チャージする場所が限定されるとなると、利便性から多少の問題がある。利用者が進んでモバイルプリペイド決済を利用するためには、電子バリューのチャージ方法自体を考えなければならない。

Gift マネーとは、プリペイドのバリューを従来のように利用者自身が支払う（チャージする）のではなく、イベントや展示会などの主催者から利用者が協力への御礼としてバリューをもらうものである。イベント会場で、自販機を使い飲料の引換えができたり、アンケートへの協力御礼手段として、姿や形は変わってもバリューをもらう場面が身の回りに数多くあることが想定できる。

モバイルに自らチャージするのではなく、バリューが送られてくるシーンを想定した送り付けチャージである Gift マネーを以下に想定していく。

3.3.2 Gift マネーの利用シーン

Gift マネーをどのような送り先から、こういった利用者に、送付するかといった具体案

を考察する。考慮すべき点は、バリューを送る側、特に企業が圧倒的に多いが、その企業においてメリットが期待出来ないと流通しない可能性が高い。

普及に当たっては、御礼程度であるが故にバリュー自体が高額ではないことが望ましい。更にはモバイル同士でのやりとりが可能であれば利便性も高まる。モバイルに貯まったバリューを一旦換金して他の人にあげるのも一方法であるが、モバイルからモバイルへ直接バリューを転送できれば、法的な事は別途検討することとして使い勝手は望ましい限りである。そこには当然、バリューを送る側の意思に基づくセキュリティを含んだ特別な操作（パスワード、本人認証、流通金額の指定等）とバリューをもらう側の待ち受け操作等があり、バリューの授受は赤外線による対向通信が使い易いのではないか。もっともモバイルである以上、メールに添付して送受信できることも望ましい。また、未成年者に対する規制強化を踏まえ、成人、未成年に対してのセグメント制が導入されると、自動販売機において、酒、タバコ類を購入する際、成人認証を利用した需要も考えられる。

以下に検討した利用シーンをあげる。

(1) 展示会向け来場サービス

住宅展示場や各種展示会などに参加申し込みを行う際、モバイルを介して入場手続きをおこなった人にバリューを送るようにする。来場サービスとして、飲料自販機で1缶購入ができたり、不便な場所にある展示会場では、交通機関の費用にも充てんできるようにする。

従って、送られるバリューの金額は、自動販売機で飲料を購入できる120円から、交通費を考慮する場合には500円程度が想定できる。

また、新装開店のラーメン屋、本屋、コーヒーショップ等で、最低価格商品程度のバリューを送付することで、少し現金を足して商品が買えるようにすると販促にも繋がる。タクシーを含む交通機関を巻き込むと、さらに利便性が高まる。

(2) アンケートの謝礼

調査会社により、ユーザのモバイルにアンケートを送信し、ネットを介して広く意見を求め分析する方法である。送信したアンケートが、正しい書式で登録データとして認識されると、バリューをモバイルに返送するシステムである。

1回あたりの調査協力費は1円から5円が妥当であると思われる。使用できる商品としては、モバイルならではの着メロ、着うた、待受画像やムービー、ゲームやMP3等に充てることができる。

(3) サンプル利用の謝礼

モバイルを介して所定の手続き（サービス会員登録）を行った人を対象に、バリューを送付する。登録を行った会員には、飲料、食品、化粧品などのメーカーから、メールにて商品案内やアンケートの依頼が届き、その時送られるバリューにより、試飲や試食、試供

品などが購入できる。

バリューの利用においては、リピート購入に繋がることから、指定店舗での利用やマーケティングにも応用できる。

(4) 宿泊施設利用券バリュー

ホテル等宿泊施設において、オンライン広告を出し、広告から宿泊を決めた利用者に対して、バリューを送信する。

送られるバリューの金額は、想定宿泊料の 5% から 10% (1,000 円 Max) とし、宿泊料金のディスカウントに使用できるほか、ホテルの売店、レストラン、喫茶店等でも使用できる。ホテルの場合は、空室対策としてディスカウント率を上げることも可能である。また、タクシー会社とタイアップの上、タクシー代のディスカウントへの応用も可能にする。

(5) 未成年（生徒、児童）向け小遣いバリュー

個人間で送りあうバリューであり、主に親から子のモバイルにバリューを送る。お小遣いとして学校内での利用も考え、特定の日に一定額が自動的にチャージされるシステムである。あらかじめ不適切な場所では、利用できない設定をかけておくことも可能である。

(6) リサイクル還元バリュー

地方公共団体が、環境保護に協力、参加した個人に対し、あらかじめ携帯電話番号が記憶された I C タグを添付しておき、リサイクルを対象とした回収元から還元バリューをモバイルにショートメール機能で送信する。

転々流通型でバリューが利用できる事が特徴であるが、地方公共団体ばかりでなく、民間からも転々流通型のバリューが発行されていて、それが使える流通側の対応ができていくことが条件になる。

(7) 娯楽施設の利用券バリュー

誕生日、クリスマス、各種お祝いのプレゼント用として、ディズニーランドや、映画館のような娯楽施設、デパートなど幅広い施設を利用できるバリューを提供する。

(8) メール会員向け割引券バリュー

ポイントを貯めるというよりは来店促進を狙っているもので、ネットとリアルの情報を結びつけることで、より強固な CRM を実現する。

(9) 顧客紹介者向けバリュー

顧客識別できる情報を入れることで、紹介者にバリューを進呈するもの。

(10) カード会員の加盟店送客プログラム

加盟店が会員限定のマナーを送信するもので、Web や会員紙での告知を連動させること

により、来店人数の増加を見込む。1 業種 1 社でないと難しい部分もあるが、それぞれでコンソーシアムを立ち上げるなどやり方はあると考えられる。

(11)階段利用による健康バリュー

健康増進、節電の推進、渋滞解消を目的に階段を利用した場合にバリューを付与する。公共施設にて使えるのではないか。エコマネーという位置付けも面白い。

(12)図書バリュー

モバイルに、雑誌や新刊本の案内をすることで、バリューを提供し、バリューによる予約購入をうながす。また、モバイル間でバリューを交換することで、広告・ギフト用としての利用ができる。

(13)社会貢献バリュー

貯めたバリューの使い道として、赤い羽根共同募金（社会福祉法人中央共同募金会）や、日本動物愛護協会、エイズ予防財団等の社会貢献団体に寄付し、さまざまな活動に役立ててもらおう。

(14)バリューの譲渡

バリューを人から人に渡すシーンとして、コンビニで商品購入時に、貯めていたバリューにて支払う際、わずかにバリューが不足し、一緒にいた母のモバイルから Gift マネーを自分のモバイルへ急遽転送してもらうことで、購入することが可能になる。

また、バーチャルの場合、離れ離れに住んでいるおじいちゃん、おばあちゃんが孫にお小遣いをあげることが考えられ、お小遣いと共に動画付きメッセージ等を付け加えると一層馴染み深いものとなるだろう。

(15)その他

1 円程度のバリューを送付する場合、通信費のほうが高くついてしまう為、低額のバリューを提供する場合、現実的には赤外線通信などのローカル通信が主流になるのではないかと考えられる。

前記の利用シーンをまとめてみると、Gift マネーの受け渡し方法について大きく 2 つに分類できる。1 つは「Gift マネーを進呈するから来てよ／してよ」であり、例として展示会向け来場サービス、アンケートの謝礼、娯楽施設の利用などがあげられる。もう 1 つは「来てくれたら／してくれたら Gift マネーを進呈」であり、デパート、映画館、紹介系が例としてあげられる。

3.4 Gift マネーの基本構想

3.4.1 Gift マネーの基本構想

幾つか利用シーンの実現性を検討した中で、携帯電話として電波を経由したマネーの流れと、もう1つは、非接触ICチップ搭載型の携帯電話をかざしたり、赤外線通信搭載型の携帯電話をかざしたりして、マネーを瞬時にもらう流れが考えられる。

非接触ICチップ搭載型に関しては、ソニーとNTTドコモが合弁会社を設立、非接触ICチップ搭載型の携帯電話が発表されたこと、赤外線通信機能搭載型に関しては、1,000万台以上が販売されている等、近い将来インフラが進み、多種の機能を兼ね備えたモバイルプリペイド決済が流通するようになると考えられる。

その際、有力視される方法に、Gift マネーの決済が考えられるのである。Gift マネーにより、「来たらあげる」「あげるから来る」等マネーの使い道は幅広く、いろいろな利用シーンが想定できる。店舗やサービス提供地域など、利用シーンが多ければ多いほど利用しやすいと思われるが、ギフトに限ると使い道も見えやすくなってくる。つまり、誰でも欲しがるギフトや、それに交換できるバリューなら、利用シーンが限定されてもニーズはある。例えばテーマパークの入場券などに使えるとすると、送られる側の期待度も大きく、受け入れる側も、そのバリューに対応する読み込み端末を専用窓口のひとつ置けば良いのである。

利用シーンによっては、モバイル間でバリューを自由にやり取りが可能であることも重要である。もらったバリューが転々流通型で利用できたり、貯めたバリューを現金化することができたり、バリューを自分の銀行口座に移すことができたりすることが可能となれば、利用シーンも広がってくるであろう。また、特別の付加価値として「あげるから来る」の場合、「利用場所に来たら、あげたバリューは10倍として利用できる」等「来たらあげる」との連動も可能である。

以上の事をふまえると、従来のあらかじめチャージするプリペイド方式に加え、Gift マネーのチャージ方式により、バリューを取得して使用方法も、今後将来性が期待される。このGift マネーについて次章では、ビジネスモデルを策定しより具体的に検討してみることにする。

4. ビジネスモデルの策定

4.1 ビジネスモデル策定の前提条件

バリューを利用者の携帯電話に送信し、そのバリューの広範な利用シーンを実現するビジネスモデルを策定する為の前提条件について述べる。

4.1.1 ビジネスモデル概要

(1) 全体概要

本ビジネスモデルでは、従来の電子マネーと異なり、自身でコストを負担してバリューを取得するのではなく、第3者よりバリューを提供される『Gift バリュー』のことを想定している。また、提供された Gift バリューは現金に換金可能とすることで、Gift マネー受領者にとって、より魅力的かつ汎用性の高いバリュー流通の仕組みを目指すものである。Gift マネー流通の概要を図 4-1 に示す。

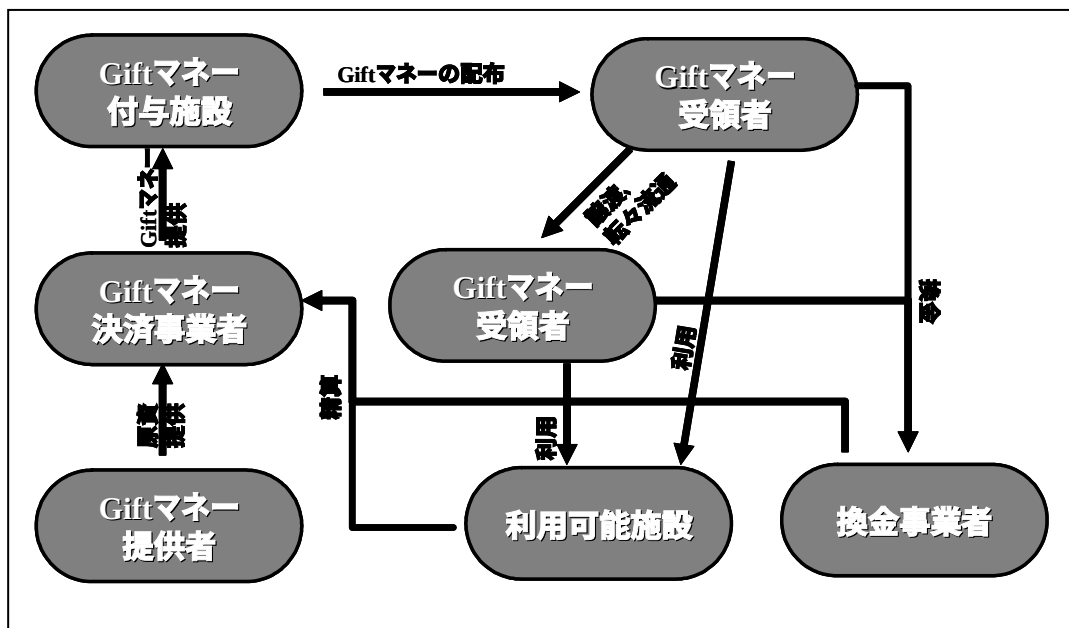


図 4-1 Gift マネー流通の概要

(2) 登場するプレイヤーと各者の役割

本ビジネスモデルにおいて登場するプレイヤーと各者の役割について述べる。尚、ここ
で言う各プレイヤーとは、本モデルにおける必要な機能の名称を表しており、具体的ビ
ジネスにおいては、複数の機能（プレイヤー）を同一事業者が兼ねることが想定される。

a) Gift マネー提供者

利用者への何らかの対価としてバリューを提供する事業者、または単純にバリューの

譲渡をおこなうもの。

b) Gift マネー決済事業者

Gift マネー提供者より提供された、Gift マネーの原資（現金）を電子的価値である Gift マネーに変換する事業者。また、変換された Gift マネーを、Gift マネー受領者へ何らかの手段を用いて配布、還元する。

c) Gift マネー付与施設

Gift マネーを配布する手段において、リアル店舗で配布する事業者。

d) Gift マネー受領者（保持者）

Gift マネーを受領し保管し、その Gift マネーの譲渡（転々流通）、利用または換金する人。

e) 換金事業者

Gift マネーをある一定料率に基づいて、現金へ換金する事業者。

f) 利用可能施設

Gift マネー保持者より Gift マネーを受け取り、景品や物品との交換や各種のサービスを対価として提供する事業者。

(3) コスト要因

本ビジネスモデルにおいて発生すると想定されるコスト要因を下記に列挙する。

○ 初期コスト

・ Gift マネーの発行処理費設備コスト：

Gift マネーを安全に発行処理するための機器、システムの開発費など

・ Gift マネー付与の為の設備コスト：

Gift マネーを Gift マネー受領者の携帯電話へ安全に付与するための機器、システムの開発費など

・ 利用可能施設における設備コスト：

Gift マネーを安全に利用可能にするための機器、システムの開発費など

・ 換金する為の設備コスト：

Gift マネーを現金へ安全に換金するための機器、システムの開発費など

- ・ Gift マネーを精算する為の設備コスト：
各プレイヤー間で発生したランニングコストを各プレイヤー間で相殺、応分の分担を
求めるための機器、システムの開発費など

○ ランニングコスト

- ・ Gift マネーの原資：
Gift マネーを流通させるための原資。現金。
- ・ Gift マネーの発行処理費用：
Gift マネーを安全に発行処理する各種オペレーション費用
- ・ Gift マネー付与処理費用：
Gift マネーを Gift マネー受領予定者の携帯電話へ安全に付与するための各種オペ
レーション費用
- ・ 利用可能施設における処理費用：
利用可能施設において、Gift マネーを利用された場合の各種オペレーション費用
- ・ 換金処理費用：
Gift マネーを現金へ安全に換金するための各種オペレーション費用など
- ・ 精算処理費用：
各プレイヤー間で発生したランニングコストを各プレイヤー間で相殺、応分の分担を
求めるための各種オペレーション費用

(4) コスト負担の考察

- ・ 上記(3)において述べたコスト要因に関して、コスト発生者と受益者が異なることが想
定される。例えば、「Gift マネーの発行処理費用」は、「Gift マネー決済事業者」が発
生させるが、本処理作業によってメリットを教授するのは「Gift マネー決済事業者以
外の事業者」となることが想定される。よって、かかるコストの負担方法としては受
益者負担の原則から、本ビジネスにおいて、メリットを享受すると想定される「Gift
マネー提供者」、「Gift マネー付与施設」、「利用可能施設」が共同で費用を負担する方
法が想定される。ただし、「Gift マネー付与施設≠利用可能施設」の場合には、各者
が同一の負担額ではなく、教授したメリットの比率によって負担率を変更する場合も
想定される。その際、各者間の調整や手続き作業が煩雑になる恐れがあるため、「Gift
マネー決済事業者」が各種の精算、相殺処理を代行するクリアリング機能を有するこ
とが望ましい。

- ・また、Gift マネー提供者にとっては、最小限の投資で最大の効果を得ることが有益である。その為にも、Gift マネーの提供方法に関しては、柔軟な費用負担方法を設けることが望ましい。Gift マネーは電子的価値であるが故に、実際に「どこで、どれくらい Gift マネーが配布されたか」や、「どれくらい Gift マネーが使用されたか」を容易に把握することが可能となる。この特徴を利用して、インターネットの広告ビジネスにおいて一般的なコスト負担の方法を流用することが可能となる。例えば、「アフィリエイト型」の場合には、配布／流通された Gift マネーの総量に関係なく、「利用可能施設」及び「換金事業者」で利用された金額だけを「Gift マネー提供者」が負担する。また、「インプレッション型」のように、受領者に配布された Gift マネーの総量分を支払うことも可能である。尚、この場合は、実際に利用されたかどうかには影響されない。

(5) Gift マネーの付与手段

Gift マネー受領者に対する Gift マネーの付与手段としては、表 4-1 のように、「サイトアクセスDL型」と「ローカル配布型」に大別できる。

表 4-1 Gift マネーの付与手段

分 類	Gift マネー配布の インタフェース	特 徴	その他
サイト アクセス DL型	携帯電話網	既存の携帯電話網を利用するため、投資が少ない	無線網を介してバリューをダウンロードするにはセキュリティ面での考慮が必要
ローカル 配布型	近接コンタクトレス通信、蓄積メディアなど	近接コンタクトレス通信を行う機器や配布する蓄積メディアの費用など、投資が必要となる	既存の携帯電話利用方法とは用途とは異なる点が多く、顧客への啓蒙活動も必要になる

・サイトアクセスDL型

サイトアクセスDL型は、携帯電話のネット接続機能を利用し、Gift マネー付与サーバにアクセスし、無線通信網を介して、Gift マネーをダウンロードする方法である。当該サーバのURL告知手段としては、印刷媒体にURLを明記する方法が一般的である。但し、ユーザの利便性を考慮すると、携帯電話の2次元バーコード読み取り機能や、サイトスティック等を利用したアクセス補助手段を講じることが望ましい。

- ・ローカル配布型（近接コンタクトレス通信、メモリ配布）

ローカル配布型は、Gift マネーを Gift マネー受領者の携帯電話にローカル環境で直接提供する方法である。例えば、MMK（マルチメディアキオスク）のような機器に近接又は近傍型のコンタクトレス通信機能を搭載し、携帯電話へローカル通信で Gift マネーを配布する方法が可能である。また、近年携帯電話にカメラ機能が搭載され、撮像素子の高画素化とあいまって、外部記憶メモリカードを搭載する動きが顕著である。この外部記憶メモリカードに Gift バリューを安全に格納し、Gift マネー受領者へ直接配布する方法も想定される。

4.1.2 Gift マネーと効果

Gift マネーのビジネスモデルにおける効果について述べる。

(1) 各プレイヤーのメリット

- ・ Gift マネー提供者

Gift マネー提供者は、Gift マネーを提供することによって、自社商品やサービスのアップグレードが可能となる。

- ・ Gift マネー決済事業者

Gift マネー決済事業者は、これまで述べてきたような「現金の Gift マネーへの変換」、「Gift マネー受領者への配布」、「クリアリング機能」などのサービスを提供することにより、対価としてサービス収入を得ることが出来る。

- ・ Gift マネー付与施設

Gift マネー付与施設は、来場（店）客の増加と増販を見込むことが出来る。

- ・ Gift マネー受領者

Gift マネー受領者は、Gift マネーに対する対価を払うことなしに、Gift マネーを取得することが出来る。また Gift マネーを現金化することで、従来のポイント、クーポンに比べてより自由に、汎用的に使えるバリューを手に入れられる。

- ・ 換金事業者

Gift マネーを現金に換金する際に、手数料を徴収することにより、手数料収入を得ることが出来る。

- ・ 利用可能施設

Gift マネーを利用すべく、Gift マネー受領者が施設に来場し、景品交換や、物品／サービスの提供を受けるため、来場（店）客の増加と増販を見込むことが出来る。

(2) 既存モデルとの差異

企業が自社の利益の為に、顧客に対してバリューを付与するという意味では、クーポンやポイントサービスが良く似たモデルとして挙げられる。例えば、家電量販店では、自社店舗で物品購入をした際に、購入金額の一定割合をポイントとして付与するサービスを行っている。顧客は付与されたポイントを次回の商品購入時に利用できる。但し、これらのポイントは付与された店舗（または同一会社）でのみ利用可能であり、他業態では利用することが出来ない。Gift マネーを現金に換金する仕組みであれば Gift マネーを付与された施設に限らず、広く汎用的に利用可能となり、より顧客にメリットが大きなものである。

また、割引金額を記載した紙券を顧客へ配布したり、携帯電話の画面を店舗で提示すると割引が受けられるクーポンサービスも一般的となっている。但し、携帯電話の画面目視の場合、利用される店舗側での実績把握が困難であり、紙券の場合も管理が煩雑になる。これに対し、Gift マネーの場合は、電子的な価値として流通する為、利用される店舗での実績把握も簡単であり、紙券のように保管スペースが不必要である。しかも、流通経路がパーソナルな携帯電話である為に、その流通経路をトレースすることで、効率的なマーケティングに生かせる可能性が高い。

表 4-2 既存モデルの例

モデル分類	具体例	バリュー付与タイミング	バリュー利用可能施設
ポイント	家電量販店ヨドバシカメラ社のポイントサービス	商品購入時	ヨドバシカメラ店舗のみ
クーポン	Hotpapper (FreePaper)	Hotpapper 配布時	クーポン券面記載の店舗のみ
	レンタル業CCC社 (TSUTAYA)	指定サイトにアクセスし、クーポン画面をプリントまたは画面コピーした時点	TSUTAYA 店舗のみ

4.1.3 換金問題

これまで述べてきたように、Gift マネーのビジネスモデルにおいて、現金へ換金できるという点が大きなメリット且つポイントになっている。本項では、その換金に関して述べる。

(1) サービス提供者側（Gift マネー提供者、Gift マネー決済事業者、Gift マネー付与施設換金事業者、利用可能施設）のメリット、デメリット

○ メリット

4.1.2(2)「既存モデルとの差異」項でも述べたように、Gift マネーを現金に換金でき

るということは、Gift マネーを付与された施設に限らず、広く汎用的に利用できることになる。電子バリューという一般的にはクローズドな価値を現金というオープンな出口を設けることにより、サービス提供者にとっては、顧客の利便性を向上させると同時に、自社の投資コストを低く出来ることを意味する。従来のプリペイドカード決済システムの様に Gift マネーの利用店舗を広範囲に開拓し、更に全店舗に P O S レジ機器の設置や自販機へのリーダーライタの設置等するとなると Gift マネー利用環境へのインフラ投資は膨大なものになると考えられるが、Gift マネーの換金と言う落とし所から言えば、換金業者店舗に P O S レジ機器の設置を行うことで用が足りる。これら Gift マネーの換金場所としては主要な駅の近くや繁華街等、交通の便の良い地域が有力である。

○ デメリット

一方で、現金というオープンな出口を設けるが故のデメリットも生じる可能性がある。従来提供されているクーポンやポイントサービスの様に、クローズドエリア内だけで利用できる価値であれば、顧客は必然的にその価値を求めることからクローズドエリア内のサービスを利用するが、Gift マネーはオープンな現金に換金できるために、クローズドエリア内のサービスに縛られない。これはサービス提供者にとってみると、自社物品、サービスの増販に直結しない場合があり、現実のサービスにおいては、クローズドな価値とオープンな価値のバランスを如何にとるかが重要となる。

このことは、Gift マネーの提供者の意識構造の改革も併せて要求されるものである。今までは Gift するマネーは受領者に差し上げるものであるが、何らかの形で再びその提供者に帰って来るものであったが、これからは Gift マネーを差し上げること自体がサービスであるという物の考え方である。すなわち受領した Gift マネーは 100% 受領者のものであり、自由に Gift マネーを行使できると言うことである。

(2) Gift マネー受領者のメリット、デメリット

○ メリット

Gift マネー受領者にとっては、付与される Gift マネーが仮に低額であったとしても、現金に換金可能なため、従来のポイント、クーポンサービスよりもより広く利用できるというメリットを享受できる。

○ デメリット

Gift マネー受領者にとって、換金できることのデメリットはないものと思われる。

(3) 換金における工夫

上記(2) サービス提供者側 (Gift マネー提供者、Gift マネー決済事業者、Gift マネー付与施設換金事業者、利用可能施設) のデメリットでも述べたように、現金に換金可能であるが故に、サービス提供者側にとっては、自社物品、サービスの増販に直結しない場合が

ある。これを防ぐ手段として、Gift マネーから現金への換金率を低く設定することが考えられる。Gift マネーは元々電子的な価値情報であり、それと一緒に提供者情報等の情報を付加しておくことにより例えば、Gift マネー1,000 円分を保有している Gift マネー受領者がいた場合、一般の換金業者で現金に換金する場合は、そのまま 1,000 円としての換金であるが、Gift マネー提供者のクローズドエリア内で利用する場合は 1,000 円以上の換金や物品の購入が可能とする等の工夫により、Gift マネーの提供効果を取り戻せる可能性もある。

(4) 法律上の扱い

Gift マネーを現金へ換金することの法律上の扱い、問題点などについては、「7. 法制度関連」で述べるために、ここでは割愛する。

4.1.4 転々流通

転々流通とは、企業－企業間、企業－個人間、個人－個人間で、販売・転売・譲渡・交換されることを言う。Gift マネーのビジネスモデルにおいては、Gift マネーの個人－個人間での転々流通が発生することが想定される。

(1) 転々流通の種類

Gift マネーのビジネスモデルにおいて想定される転々流通の種類について、表 4-3 にまとめる。

表 4-3 転々流通の種類

転々流通の種類	想定される個人間取引	取引後の所有者	備考
転売	知人や友人に自身が所有している Gift マネーを双方合意の金額にて転売する場合 Gift マネー受領者 A が Gift マネー受領者 B へ Gift マネーを転売する場合	Gift マネー受領者 B	転売の取引はあくまで個人の自己責任においてなされる取引である
譲渡	知人や友人に自身が所有している Gift マネーを譲渡する場合	Gift マネー受領者 B	もっとも一般的に想定される取引形態
複製	知人や友人に自身が所有しているバリュー（Gift マネー以外、クーポン等）を複製する場合	バリュー受領者 A 及び B	複製を認めることで、バリューの流通は加速されるが、クーポンは Gift マネーではないので、換金は成立しない

(2) 転々流通の手段

転々流通の手段としては、大きく「ローカル通信型」と「ネットワーク通信型」に大別できる。「ローカル通信型」は携帯電話の無線通信網を介さずに、携帯電話機同士でローカルに通信して、Gift マネーを転売、譲渡、複製する手段である。具体的には、非接触 I C、I r D A を利用した通信や、蓄積メディアを媒介する方法が想定される。

一方、「ネットワーク通信型」は携帯電話の無線通信網を利用して、特定のサーバを介して、Gift マネーを転売、譲渡、複製する手段である。

4.1.5 消費者保護

ビジネスモデルを策定していくうえで、消費者保護の観点からも考慮が必要であることはいうまでもない。ここでは、各自治体や消費者関連団体の窓口に寄せられる携帯電話に関する相談内容から、考えるべき点を列挙する。

(1) 故障修理・機種変更の際のデータ移行について

通常起こりえる携帯電話の落下による破損事故の他、水没などの明らかな水濡れ以外にも、湿気や結露など、ユーザが何気なく行う日常生活のあらゆる場面には携帯電話機の故障につながるものが多く存在している。「故障のようだが、携帯電話機内のデータは消えてしまうのか」といった相談が寄せられることがある。

機種変更の場合には「旧携帯電話機にダウンロードしていたデータを新携帯電話機に移行できないと言われた」といった苦情も寄せられる。ユーザとしては、それが有料コンテンツのデータであれば、一旦代金を支払い入手したはずのデータを新携帯電話機へ移行できないことに対し不満を感じるようである。

現状では、故障修理の場合、携帯電話機自体の不具合以外にもダウンロードした着信音や画像等のデータを他の携帯電話機へ移行するサービスを行っているキャリアと、全く行っていないキャリアがある。これは、著作権の問題によるもので、機種変更の場合にはデータ移行を行っているキャリアはない。

これらの相談に対しては、アドレス帳等のデータは携帯電話機への登録に頼ることなく、別途記録を取っておくことをアドバイスしている（キャリアでも、実際にそのようなアドバイスをを行っているようである）。

これらの相談事例からビジネスモデル策定後にサービスが稼動した場合を想定すると、バリューは Gift マネー決済事業者に担保され、故障時のトラブルや機種変更の際にも再ダウンロードすることによりバリューを確保できることが望ましいのではないと思われる。

但し、安易な方法で再ダウンロードできるような仕組みでは悪意を持つ第 3 者の不正な再ダウンロードに対する心配がつきまとう。かといって再ダウンロードの手続きが煩雑なものでは、このビジネスモデル普及の障壁となってしまうであろう。消費者の立場からは、簡単かつ安全に再ダウンロードして移行できる仕組みが望まれる。

ところで、クローン携帯電話といった問題も巷を賑わせているが、実態は不明で、キャリア各社では「システム上ありえないこと」と存在自体を否定している。

しかし、機種変更ひとつをとってみても、どのようなプロセスを踏んで行われているのか一般ユーザにはわからない部分が多く、ユーザ自身でなく第3者によるバリュー移行には不安が残るのもまた事実である。

したがって、故障修理・機種変更後にはユーザ自身がバリューを再取得するような仕組みが望ましいのではないかとと思われる。

Gift マネー決済事業者のセンターにバリューを担保するとなると、そのデータ量は膨大なものとなり、設備投資・維持管理に莫大な費用を要することになるが、その費用は、最終的にはユーザにはね返ることになるであろう。そのようなことになれば、どんなに便利で有益なビジネスモデルでも、ユーザにとっては敷居の高いものになってしまうであろう。

(2) 紛失・盗難時の対応について

「携帯電話機を紛失したが、届出をするまでの数時間の間に拾得者に電報の申し込みをされてしまい、高額な代金の請求があった」というような事例が多く寄せられたことがある。このような事例は、昨年春から頻発したいわゆるヤミ金融の取立て電報にも関連している（NTT東西では、携帯電話から月間6通以上電報を発信する場合にはクレジットカード払いとすることを内容とする契約約款の変更を行っている）。

このような紛失が発端となるトラブルの場合、ユーザは携帯電話機が手元にないことを把握するのが遅れるために、キャリア、警察等各機関への届出が遅れてしまう事が考えられる。紛失から届出までの間には、①国際電話への架電、②電報発信、③アダルトサイト利用等に悪用されてしまう可能性がある。中には（稀ではあるが）ユーザ自らが利用したにも関わらず、紛失・盗難として届出ていると思しき案件も見受けられる。

いずれも約款上では、紛失後各機関へ届け出るまでの通話料金、パケット通信料金は契約者の負担となるが、③の情報料については、利用した者が負担する義務を負うことになる。

紛失時に生じるトラブルは、盗難時にも起こりうることであり、携帯電話機にバリューが搭載されるとなれば、これまでのような紛失が契機となる悪用以外にも、携帯電話機を狙った盗難（例えば電車内でのスリ犯罪など）も増加するのではないかとと思われる。

そのような場合に、キャリアの届出窓口や警察以外にも、バリューを決済する機関へも届け出る必要が生じるわけだが、ユーザが簡便な方法で対処できる体制と、本人以外の第3者が容易にバリューを利用できない仕組みを整備する必要がある（例えば、モバイルバンキングのログインの際に、暗証番号および乱数表からの入力を要求されるように）。

また、遺失物法によると、『物件の返還を受けるものは物件の価格の5%～20%未満の報労金を拾得者に給すべき』とある。携帯電話機にバリューを搭載し、それが換金可能であるとなれば、「携帯電話機＝財布」と考えることができる。上記の案件のように携帯電話機を紛失した場合には、財布のように無事に再発見される確率は低く、むしろ悪用されてしまうことが多いのではないかとと思われる。仮に携帯電話機が警察等に届けられたとしても、その携帯電話機の中にバリューがどの程度あるかなど容易に判るようでは困るわけで、バリューから報労金を支払うことは考えにくいのではないだろうか。

若者の間では、安易に携帯電話機の貸し借りをを行う者もあり、悪意を持った者の手に携帯電話機が渡ることでのトラブルも報告されているという。

以上のようなことから、

- ① バリューはセンターに保存されているが望ましいが、仕組み上、その設備投資・管理維持の費用負担が消費者にはね返ることは避けるべきである
- ② 携帯電話機を拾得した者が簡単に使用・換金できない仕組みが必要ではないか、と思われる。

さらに、携帯電話機にチャージ可能なバリューにはあらかじめ上限を設け、極端に高額なバリューのチャージは不可能にするか利用者の属性に応じてハードルを設けるように設定しておくことが望ましい。

また、バリューの再発行が不可能な場合にも、あらかじめ規約に盛り込み、それをサービス契約時には消費者にわかりやすくはっきりと提示することが強く望まれる。

もちろん消費者側にも、携帯電話機は単に通話や通信だけではないもので財布と同感覚のものであり、取扱いには充分注意が必要である、パスワード設定は簡単に類推されないものにする等、自己責任のもとにサービスを利用するように啓発が必要である。

(3) 個人情報の取り扱いに関して

消費者の個人情報は、あらゆるところに散在している。消費生活相談の中では「急にいろいろな業者からダイレクトメールが届くようになり、気味が悪い」といった案件が従来から時々寄せられていた。

最近ではこれに加え、アダルトサイト等の架空請求ハガキがランダムに送りつけられ、被害者の共通項を探てみると企業の会員サービスの個人情報が漏洩していた、というような案件もある。最近では、大手コンビニの会員サービス、鉄道会社の情報提供サービス（こちらは、サービス提供中止に追い込まれている）等の事件が発生している。

サービス提供事業者自身や業務委託先での不正行為や単純ミスが元凶での個人情報流出は、もはや日常茶飯事ともいえ、消費者としてはサービス提供事業者をどんなに信頼したとしても、個人情報の管理体制までは見えないわけで、常に何らかのトラブルに巻き込まれる危険にさらされていると言っても過言ではない。電子データは瞬時に流出する危険性をはらんでおり、流出してからでは収拾のつかない恐れもある。

個人情報漏洩が原因でサービス提供停止等が発生すれば、事業者にとっては、そこから派生する風評被害も予想され、社会的信用の失墜、ひいては事業が立ち行かなくなる可能性すらある。

情報を扱う事業者は、ユーザの情報漏洩防止の意識を持ち、個人情報の取扱いに慎重を期する必要がある。

また、情報漏洩が起こらない管理体制を整備するのはもちろんのこと、その体制を消費者にわかりやすくアピールしていく必要がある。

(4) ユニバーサル

携帯電話機利用者の代表格といえはかつては若者であったが、現在では利用者は年代・性別を問わずすべての世代に広がっている。この点に鑑み、サービスを運営していく必要がある。

以上のようなことを念頭に置き、策定したビジネスモデルを運営する必要があるのではないだろうか。

4.2 ビジネスモデル例（あげるから・来てよ）

Gift マネーのビジネスモデルにおいては、「あげるから来てよ」モデルと「来たらあげる」モデルに大別される。ここでは具体例を通じて「あげるから来てよ」モデルのビジネスモデル概要および各機能について述べる。

4.2.1 ビジネスモデルの概要

(1) ビジネスモデル全体像および目的について

「あげるからきてよ」モデルは、事業者（＝Gift マネー提供者）が利用施設限定の Gift マネーを広く（もしくは限定された会員に）配布することで見込み客（＝Gift マネー受領者）の来店を促進する手段（集客手段）として活用し、来店頻度向上およびその結果としての増販を目的とするモデルである。（図 4-2 参照）

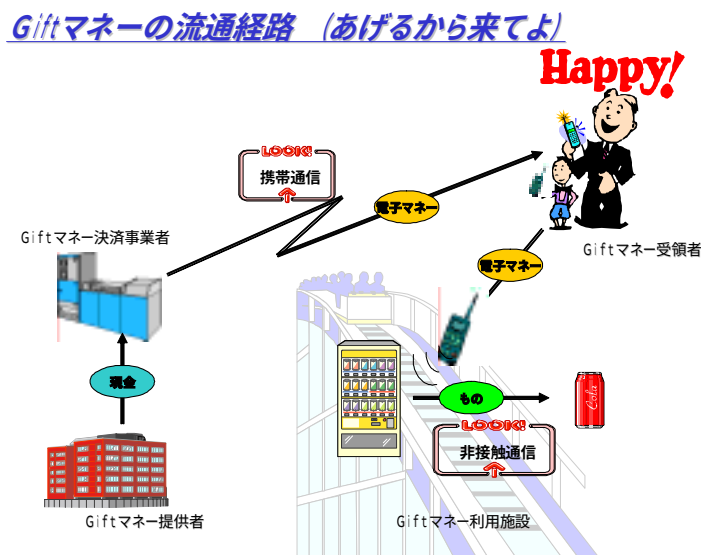


図 4-2 「あげるから来てよ」モデルの概要

(2) 「あげるからきてよ」モデルの事例

事例として、あるテーマパークがあったとして、そのテーマパークの集客力アップを検

討しているとする。そこで、決済事業者および付与施設を通じて、同利用可能施設の入園料および同施設内での販売店、飲食店に限定して利用可能なマネーを電子的に配布する。受領者は、その経済的価値が来園に値するレベルだった場合、複数のレジャーの選択肢から同利用可能施設を選択し、来園する。来園者（＝Gift マネー受領者）の多くは、前売り券を購入する動機付けとしてマネーを利用するか、入園後、施設内での飲食やおみやげの購入に利用することになる。

この場合の付与すべき経済的価値はやや高額だが 1,000 円程度が妥当と思われる。なぜならば、事業者（＝Gift マネー提供者）の 1 回来園あたりの収入および利益率が高いことと、同施設内での見込み客（＝Gift マネー受領者）の平均支出額（飲食、ギフト含む）が高額なことから、10 円から 100 円程度のインセンティブでは、全国の見込み客（＝Gift マネー受領者）がそのテーマパークまでの交通費にもならないのであれば、行きたいという気持ちにならないからである。

ビジネスモデルを成立させるためには、事業者（＝Gift マネー提供者）と見込み客（＝Gift マネー受領者）がともにメリットを感じるしくみになっていることが必要条件である。次に、それぞれが納得のいくメリットとは何なのか、また、そのしくみをインフラとして実現する決済事業者の役割について述べる。

(3) プレイヤーの役割とメリット

A. 提供者（＝事業者＝Gift マネー利用可能施設＝Gift マネー付与施設）のメリット

提供者（＝事業者）であるテーマパークの主催社は、コスト負担をするからには一定規模の集客を実現させる必要がある。そのためには、マネーは利用可能施設（＝Gift マネー提供者＝Gift マネー提供者＜共同運営含む＞）以外での消費を制限するはずである。なぜなら、本事例のように 1,000 円単位のマネーを広く配布する場合には、相当なコストが事業者（＝Gift マネー提供者）側にかかるため、自社の利益にならない利用施設での利用を容認することは難しいからである。

換金については、自社の利用施設においての利用を前提としない場合は認めづらいが、施設を利用した場合に限定して、施設内に換金施設を設置することで（一定の交換レートを設定するが）キャッシュバック的なメリットを受領者（＝来園者）に享受可能であるし、帰りはそのテーマパーク（＝Gift マネー利用可能施設）外で食事をするケースも多いため、換金されたキャッシュを利用してちょっとリッチな食事でレジャーの最後を演出してもらう等、施設利用および換金されたマネー利用の提案等で付加価値を提供することも可能になる。顧客の満足度は高まり、次回の来園につながる可能性が高まる。

また、換金するかわりに、そのテーマパーク（＝Gift マネー利用可能施設）での使用限定を解除することによって、オープンなマネーとして利用してもらい、同施設をでた来園者がどのような場所で利用しているのかを付与施設に関する情報を含めてトレースすることで、効果的なタイアップ等のマーケティングについて企画立案することも可能になる。

B. 受領者（＝見込み客）のメリット

受領者（＝見込み客）にとっても訪問するインセンティブがなければならない。事業者がそのテーマパーク（＝Gift マネー提供者）以外の利用可能施設で利用できない設定にしても、100 円程度のマネーであれば、受領者は来園しないだろう。受領者のメリット（＝汎用性）と提供者（＝事業者）の利益は一見相反する。両者の利益をバランスさせないと同モデルは成立しないため、事業者（＝Gift マネー提供者）は、自社のテーマパークに利用を限定したいのならば、マネーの汎用性に対するデメリットを補うような付与金額の設定等をおこなう必要がある。やはり、1,000 円以上の限定メリットは提供されるべきであろう。

また、施設内での利用に対して十分インセンティブがあるかという観点からみると、そのテーマパークでの飲食料代やおみやげ代を Gift マネーが代わって支払ってくれるのであれば子供の小さい家族にとっては、非常に助かるため、インセンティブは高いといえる。

C. 調整者としての決済事業者

そのテーマパークに限定された利用であれば、決済事業者の役割は配布および換金に限定される。ただし、現在の Edy のように複数参加企業＝Gift マネー提供者＝Gift マネー利用可能施設の場合、提供者の負担額と利用可能施設における利用額のアンバランスが発生する可能性がある。トレーサビリティをもっているのは決済事業者であるため、そのクリアリング機能を使って利用・換金実態に応じた提供者毎の拠出額を設定、精算することが可能である。実名をあげた具体例で言えば、ディズニーシー・ディズニーランドと共に大阪のユニバーサルスタジオや浅草の花やしきも同額の拠出をしてマネーを配布したが、実際、受領者のほとんどがディズニーシー・ディズニーランドで利用するという事態は容易に想像できるが、このクリアリング機能を活用すればディズニーシー・ディズニーランドは多く、花やしきは少なくという、利用実態に応じた拠出額を提供者間で設定することが可能になり、その調整者の役割を決済事業者が担うことになる。

ビジネスモデル検討 ②あげるから来てよ

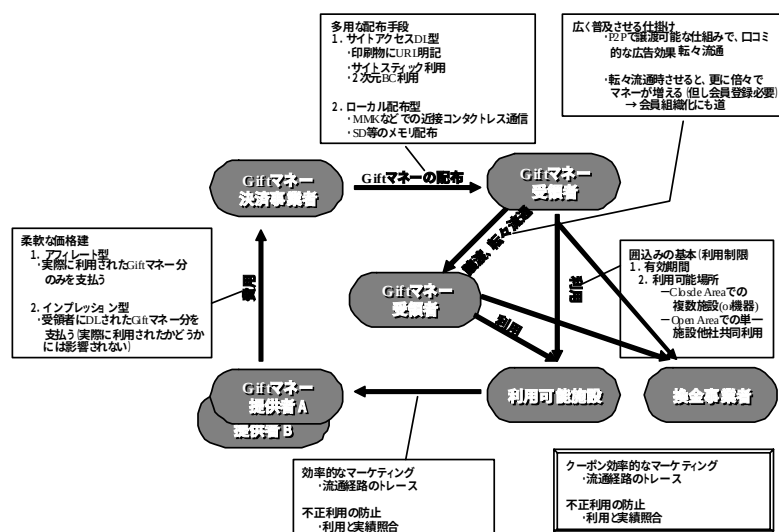


図 4-3 「あげるから来てよ」モデルのビジネスフロー

(4) 従来モデルとの差別化

利用可能施設が限定される場合は、クーポンも同じであり、モバイルペイメントであることのメリットが従来モデルとの差別化要因となるといえる。

①常に持ち歩いていること (=ポータビリティ)

割引券の場合は、切り取ったり印刷したりしなければならないが、モバイルペイメントの場合はデジタルデータのまま使用できる「利便性」が差別化メリットとなる (例、デジタルチケット、デジタルクーポン)。TSUTAYA のレンタル半額クーポンは非常に成果のでているデジタルクーポンといえるが、ネット会員でない場合は、メルアドの登録・送信→URLをリンクしたメールの着信→リンクされたURLに接続→半額クーポンを画面メモ、というステップを踏まなければならない、手続きがやや面倒である。また、メールアドレスを提供するという行為は個人情報保護意識の高まるなか敬遠する人も多い。テーマパークの事例でいえば、受領者は紙媒体やパソコンを一切経由することなく、日常生活のなかで自然な流れで入手でき、特に物理的に何かを携帯することを意識しなくても、必要なときに確実に利用できるのは携帯性の高いモバイルペイメントの大きな利点である。テーマパークとリンクしたコンビニ等で、日々携帯している携帯電話に店頭でマネーが付与され、かつ、24 時間の使用期限をつけて、テーマパークの前売りチケットコーナー (=同一付与施設内) での利用へ誘導した場合、チケットを購入するインセンティブになるのは間違いない。

また、1,000 円単位のマネーが付与できない場合、例えば、テーマパークのグッズや商品を取り扱っている店舗来店時に 100 円ずつ付与し、10 回来店すれば 1,000 円の価値になる場合を考えてみよう。通常、100 円程度の低額な紙クーポンを渡された場合、

かさばるという理由で受け取らない人も多いし、もらったとしてもどこかに紛れてなくなってしまうケースも多い。その点、マネーの場合は、物理的な問題は一切なく、自然に貯まって高額なマネーとして利用することが可能となる。

②換金できること（経済的価値の汎用性）

テーマパークの事例のように、限定された利用施設の割引と換金を受領者が選択できる余地があるということは、その経済的価値を最大限活用できることになり、非常に顧客満足度が高まるしくみであるといえる。

③トレーサビリティ

テーマパーク（＝Gift マネー提供者）にとっての副次的なメリットとして、トレーサビリティがある。付与・利用・換金・転々流通のそれぞれにおいて、場所、時間、金額、入手方法、譲渡関係をトレースすることによって、新たなマーケティングミックスの企画・検証、それに裏打ちされた効果的な販売プロモーションの実行、再分析というサイクルをまわすことができる。

(5) リアルとバーチャルの組み合わせ

これまではリアルな付与とリアルな利用について述べてきたが、バーチャルな付与と利用についても考えてみたい。リアルの場合、Gift マネーをもらえる店へ来店しないと付与・利用が発生しないという前提があったが、バーチャルを組み合わせた場合はどうだろうか。例えば、ネット会員限定で登録メルアド経由でマネーを配信することで時間・場所の制約はなくなり受領者の対象は広がり、この Gift マネーを利用して割安な入場券やギフトを購入することが可能となる。来園に直結する入場券については利益が大きいとため 1,000 円以上の高額マネーの送信も可能となるが、Gift マネーに含まれる利用制限情報をうまく活用することにより、入園券としては使えないもののテーマパークの中に一旦入ってしまえば、アトラクションや自動販売機等、様々なものに利用、あるいは換金できる Gift マネーにした方がより効果があるのかも知れない。

4.2.2 Gift マネーの流通

流通については、個別のビジネスモデルにおける対象と目的に応じて手段や金額が異なると考えられる。（表 4-4 および表 4-5 参照）

流通対象については、Gift マネーを貰える店舗や付与施設の近接に対象者がいるかいないか、相手が特定か否かどうかが最適な流通経路が変わってくる。

また、流通目的についても、例えばテーマパークまで来園（来店および購買）させることを目的にした場合、小額マネーの配布でブランド認知してもらっただけでは効果がなく、また Gift マネーの提供者にブランド力があればその必要性もない。場所と時間に使用限定を加え費用対効果が見込める一定レベル以上のマネーの配布が効果的なマネーの流通といえる。以下、テーマパークを例に取り、具体的なマネーの流れについて、流通シーン別の最適な技術の活用（表 4-6）をふまえて考察する。

表 4-4 流通対象について

	特定 (会員)	非特定 (匿名)
近接	店頭に通りがかったら配信	店頭で非接触通信 (配信)
リモート	登録メルアドにURLを配信	紙媒体等で 2 次元バーコードのURLに接続して配信

表 4-5 流通目的について

ブランド認知	マネー付与時にロゴの表示
来店	使用限定 (場所・時間)
購買	購買を促進する金額の提供

(1) Gift マネーの流通方法について

本項では、テーマパークを例にした「あげるから来てよ」モデルでの Gift マネーの流通方法の詳細について解説する。

A. Gift マネーの付与

近接した対象については、提携する店舗やコンビニ等の店頭での配布（1,000 円相当）が考えられる。ただし、混雑したレジ等での赤外線通信は手続きが面倒なため、高速な非接触型が適していると考えられる。また、広く流通させるためには、テーマパークの記事を掲載した雑誌やチラシ等に 2 次元バーコードを印刷し、購入者が携帯電話のカメラでこれを撮影し内蔵するプログラムでデータに復元し、これを元にアクセスしたサイトでダウンロード（1,000 円相当）する等が考えられる。ただし、同一携帯電話には 1 回限りのダウンロード等のコピー防止措置が必要。また、提携サイト等の景品として不特定多数を対象にネット経由で配布する場合、コスト負担は折半もしくは提携先負担が妥当である。会員制の各メンバーに対して実施する場合は、認証後相手の取引内容に合わせて自由に金額を設定できるような機能を盛り込むことも可能である。

B. Gift マネーの利用

テーマパークの施設内で Gift マネーの利用シーンを想定すると、ギフトショップや出店のポップコーン等、列ができて待たせることができないような場面に適しているのは、高速さを生かせる非接触に軍配があがる。それに対して、やはり赤外線通信は時間と手間がかかるため、高速な処理に向かない。また、マネー情報から 2 次元バーコードを生成して、専用リーダに読ませるという発想はあるが、現実的ではない。モバイル E コマースとしては時間と場所を選ばない利点があり、ネットで前売りチケットや時間がなくて選べなかったギフトの購入に充当することができる。また、残高として残った小額なマネーであれば、テーマパークオリジナルのコンテンツやサービスの利用に使える。

C. Gift マネーの転々流通

1,000 円程度のマネーを大規模に流通させることを想定すると、1 人ひとりには 1,000 円であっても、これを合算することができれば青天井になってしまう可能性があり、数人のマネーを集めて、ほとんど無料でご招待ということにもなりかねないので、個人間の転々流通においては、利用限度額を設定することも検討する必要がある。転々流通を行う手段としては非接触通信または赤外線通信が適していると思われる。特に赤外線通信は、個人間の通信において携帯電話同士であれば別途リーダライタがいらないため、コストレスで流通させることができる。また、当事者同士が向かい合って時間をかけることから「あげる」「もらう」というリアルなシーンとも違和感がない。オンラインでの転々流通については、サーバ管理型で決済事業者が管理可能な場合、銀行のネット振込の要領で他人に転々流通（振込）させることができる。

あくまで譲渡が基本であり、換金事業者等への転売は来店・購買という流通目的と合致しないため制限を加えるべきである。

D. Gift マネーの換金

テーマパーク施設内で使い切らなかったマネーについては、施設内の機器との決済履歴をもった後、ネットワーク経由で限定解除の手続きを経て、施設内外の換金事業者で非接触型によってスピーディに換金することが可能となる。

表 4-6 流通シーンと流通手段

	非接触型	赤外線通信	2次元バーコード	オンライン
付与	テーマパーク関連店舗の店頭で配布（1,000 円相当）。	テーマパーク関連店舗の店頭で配布（1,000 円相当）ただし、手続きが面倒。	テーマパークのファン層の雑誌購入者にはバーコードでアクセスしたサイトで DL（1,000 円相当）ただし、コピー防止措置が必要。	
利用	テーマパークの施設内で利用。高速さを生かせるケースとしてギフトショップや出店のポップコーン等、列ができて待たせることができないような場面に適している。	非接触に対して時間と手間がかかるため、高速な処理に向かない。	マネー情報をバーコードで生成してリーダに読ませるという発想はあるが、現実的ではない。	Eコマースとしてネットでチケットやギフトの購入に充当することができる。また、小額なマネーであれば、コンテンツやサービスの利用につかえる。
転々流通	合算が青天井になってしまう可能性があるので利用限度額を設定することも検討。		現実的でない。	サーバ管理型で決済事業者が管理可能な場合、銀

転々 流通	携帯電話機側にリーダライ タが実装されていれば、非 常に簡便な方法となりうる。	個人間の通信において携 帯電話同士であれば別途 リーダライタがいらないた め、コストレスで流通させ ることができる。		行振り込みの要領で他人 に転々流通させることがで きる。
換金	テーマパーク施設内でスビ ーディに利用可能。	施設内で利用可能だが面 倒なため混雑したシチュエ ーションには向かない。	現実的でない。	サーバ型であれば、施設 内の機器との接触履歴を もった後、限定解除の手続 きを経て、施設外の換金事 業者で換金することが可 能。

4.2.3 レベニューモデル

「あげるから来てよ」モデルにおいて、事業者（＝Gift マネー提供者）は、その流通目的の達成のため、できる限り魅力的な金額をできる限り多くの対象に送付したいが、提供コストに対する費用対効果がネックとなり、ビジネスモデルが成立しないことが問題になることが想定される。その問題を解決する機能として、決済事業者の収益バランス機能について考察したい。

(1) 広告代理店としての決済事業者

例としてテーマパーク（＝Gift マネー提供者）にとっては、利用するしないにかかわらず資金を拠出しなければならないことは、使われない割引券に対してコスト負担しているに等しい。特に 10 円程度の広告レベルの拠出でなく、1,000 円規模の高額拠出の場合は、期間と利用施設に制限を設けて配布したマネーは利用が発生した段階でコスト負担することが企業会計上も求められるであろう。さもなければ、決済事業者が未利用分のマネーに対して、かなりの利益を得ることになる。そこで、決済事業者はクリアリング機能を活用することでインターネットの広告代理店のような機能を果たすことが求められる。クリック保証型（＝アフィリエイト型）の応用で実際に受領者がマネーを使用した分だけ提供者が後払いで精算するようなことが可能になれば広く高額な使途マネー配布のしくみが可能になる。また、配布のための付与施設にアクセスした分は広告の機能も果たしているので小額な手数料程度のコストを決済事業者が提供者に対して請求することも妥当といえよう。このような、付与、利用に応じてフレキシブルな料金設定をすることも決済事業者の主要な業務になるといえよう。

また一方では、来園者 1 人に付き 1,000 円の Gift マネーを進呈したとしても、その Gift マネーの利用制限がそのテーマパーク内に限定されるのであれば、実質的なコストは飲料の仕入れ価格差、アトラクションの運用原価等で 1,000 円以下になることは明白であり、すなわち原価分の提供で目的を達成することができる効果がある。

(2) 決済事業者の収益源

「あげるから来てよ」モデルの成功のためには、決済事業者が事業者（＝Gift マネー提供者）の負担をできるかぎり軽減することがポイントとなるため、インフラ事業にかかるコストを回収するための十分な収益を確保する必要がある。決済事業者の収益源としては、以下が想定される。当初は持ち出しを覚悟してでもマーケットの拡大を念頭におき、低額な加盟料・手数料体系とし、将来的な規模の経済を追求することが望まれる。

- ・ Gift マネー提供者より：Gift マネーの流通に対する加盟料＋手数料
- ・ Gift マネー付与施設より：Gift マネー付与に関わる加盟料＋手数料
- ・ Gift マネー受領者より：Gift マネー参加への会費
- ・ 換金事業者より：Gift マネー換金に関わる加盟料＋手数料
- ・ 利用可能施設より：Gift マネー利用に関わる加盟料＋手数料

表 4-7 各プレイヤーから見た受益性

	Giftマネー 提供者	Giftマネー付与 施設、加盟店	Giftマネー 受領者	Giftマネー 決済事業者	換金事業者
Giftマネー 提供者		Giftマネーによる販 売増を見込んだ特 別価格の設定	企業イメージの向 上、ブランド名の高 揚、アンケートへの 積極的参加	広告宣伝のアウト ソーシング、データ 収集の合理化	関連性なし
Giftマネー 付与施設	提供者と施設との 関連性による相乗 効果		集客力のup、来店 率の向上、ついで 買い期待	関連性なし	関連性なし
Giftマネー 受領者	Giftマネーの取得	利便性		関連性なし	利便性、必須
Giftマネー 決済事業者	決済手数料、 Giftマネー退蔵益	加盟店手数料	関連性なし		加盟店手数料
換金事業者	換金ビジネスへの 貢献	関連性なし	換金差益	Giftマネーの 再換金	

4.3 ビジネスモデル例（来たら／回答したらあげる）

ここでは、Gift マネーのビジネスモデルにおいて、もう一方の代表例である「来たら／回答したらあげる」モデルについて述べる。

4.3.1 ビジネスモデル概要

(1) ビジネスモデル全体像について

「来たら／回答したらあげる」モデルでは、来店・イベント参加・アンケート協力など利用者による時間や労力の提供の対価として、様々なサービスに利用できる Gift マネーが付与されることを想定している。また、付与された Gift マネーを利用して景品、物品、各種のサービスとのバリュー交換、利用者間での転々流通や現金への換金が可能な仕組みを提供する。

【来たら／回答したらあげる・モデルの事例】

本項では、具体的なビジネスモデル例として、デパート来店での Gift マネーの付与を例に用いて解説する。

デパート来店を例にした場合の「来たら／回答したらあげる」モデル概要を図 4-4 に示す。

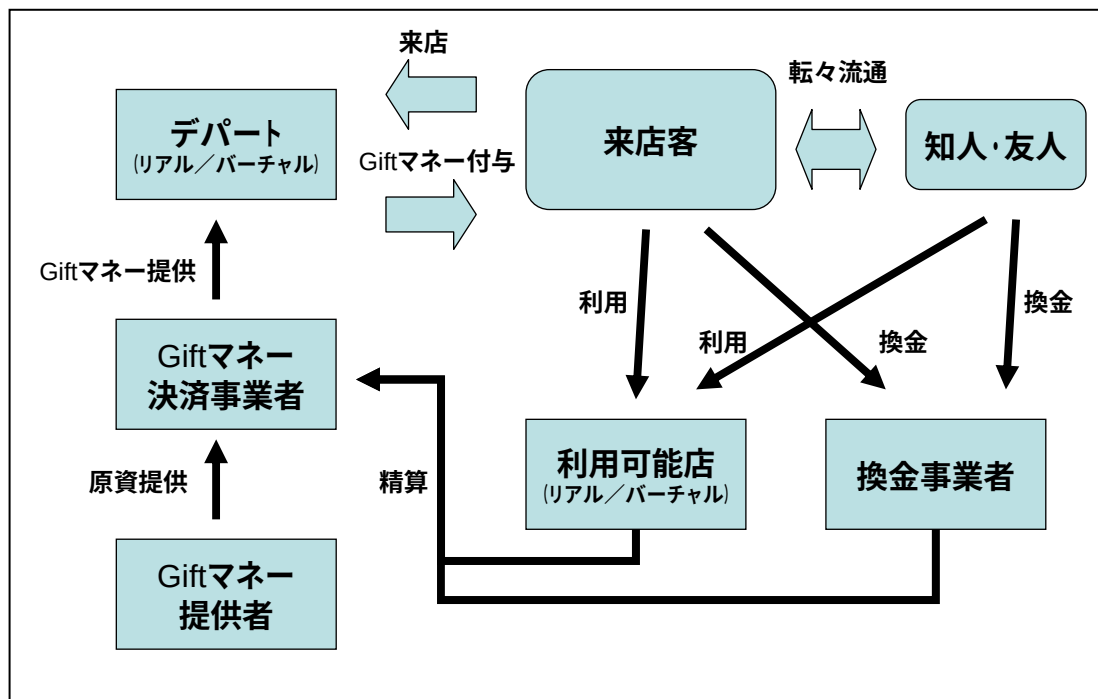


図 4-4 「来たら／回答したらあげる」モデルでの Gift マネー流通の概要

(2) 各プレイヤーの役割とメリット

デパート来店を例にした「来たら／回答したらあげる」モデルでの各プレイヤーの役割とメリットについて述べる。また、本モデルにおいてどのような事業者が各プレイヤーの役割を果たす可能性があるのかについて解説する。

A. Gift マネー提供者

Gift マネーの原資を提供する。

Gift マネー提供者は、Gift マネーを提供することによって、自社商品やサービスを提供する店舗への来客促進を図ることが可能となる。

提供元となる事業者としては、デパート本体、デパート内の Gift マネー利用可能店またはデパートとの広告タイアップなどを行うスポンサーなどが考えられる。

B. Gift マネー決済事業者

Gift マネーの提供・付与・受領・利用・換金の流通全体を管理する。

Gift マネー決済事業者は、Gift マネーが流通することにより手数料等の収入を得ることができる。

各事業者に対しては、表 4-8 のようなサービスを提供するプラットフォーム事業者としての役割を担う。

表 4-8 Gift マネー決済事業者の役割

対象	提供されるサービス
Gift マネー提供者	提供された原資をもとに、制限なしまたは制限付きの Gift マネーの流通を提供
Gift マネー付与施設	Gift マネーを付与するためのシステムや機器の提供
来店客またはその友人・知人	転々流通、利用、換金が可能な Gift マネーの提供
換金事業者	Gift マネーを換金するためのシステムや機器の提供
利用可能店	Gift マネーを利用するためのシステムや機器の提供

C. デパート（Gift マネー付与施設）

デパートへの来店客に対し Gift マネーの付与を行う。

デパートは、来場（店）客の増加と増販を見込むことが出来る。

実際に付与を行うチャネルとしては、デパートの実際の店舗への来店（リアル）とデパートが主催する EC サイトへの訪問（バーチャル）などが考えられる。

D. 来店客またはその友人・知人（Gift マネー受領者）

Gift マネーを携帯電話において受領し、転々流通、利用、換金を行う。

Gift マネー受領者は、デパートへの来店により Gift マネー利用可能店舗での商品やサービスの購入や、換金が可能な Gift マネーを取得することが出来る。

E. 換金事業者

Gift マネーをある一定料率に基づき、現金に換金を行う。

換金事業者は、換金の際に一定の手数料等の収入を得ることができる。

代理店として専門の事業者が運営する場合、デパートが直営で運営する場合や決済事業者がキオスク端末のようなものでサービスを提供する形態も考えられる。

F. 利用可能施設

Gift マネーを利用して景品交換、物品／サービスを提供する。

利用可能施設は、Gift マネーを利用する来場（店）客の増加と増販を見込める。

Gift マネーの提供元によって、利用可能施設に制限がある場合とない場合が考えられる。例えば、デパート本体とデパート内の利用可能施設が提供元の場合は、デパート内だけでの利用に制限されるだろう。また、広告スポンサーからの提供であれば制限が付き場合と付かない場合が考えられる。

(3) 既存モデルとの差別化

来店客に対してなんらかのバリューを提供するサービスとしては、まずデパート系ポイントカードが挙げられる。京王百貨店（京王パスポートカード）や大丸百貨店（大丸ポイントカード）など多くのデパート系ポイントカードでは、デパートへの来店に対して「来店ポイント」を提供している。また、催物会場への来場に対して「ご来場ポイント」や誕生月の来店に対して「バースデーポイント」などを提供しているデパートもある。多くの場合、来店ポイントの提供を1日1回に制限し、比較的少額（対価にして5~10円程度）のポイント提供を行っている。利用可能施設としては、ポイントカードを発行する系列のデパート内の店舗のみとなっているところがほとんどである。

また、イーネット・ジャパンの運営する「いでじ！！」などのEC系サイトでもサイトへのアクセスに対して来店ポイントを提供している店舗が、数は少ないが存在する。しかし、ECサイトの場合はリアルなデパートへの訪問に比べて、比較的労力をかけずにアクセスできるため提供する来店ポイントも対価にして1円程度の提供となっている。また、ポイントの利用は、ポイント発行元のECサイトに限られる。

上記、既存モデルの例を表 4-9 にまとめる。

表 4-9 既存モデルの例

分類	具体例	バリュー付与タイミング	バリュー利用可能施設
デパート系 ポイント カード (リアル)	ご来店ポイント	リアルのデパートへの来店	リアルのデパート店舗 内のみ
	ご来場ポイント	催物会場への来場	
	バースデーポイント	誕生月の来店	
E C系サイト (バーチャル)	ご来店ポイント	E Cサイトへのアクセス	E Cサイト内のみ

携帯電話を利用した Gift マネーによる「来たら／回答したらあげる」モデルでは、これらの既存モデルとの差別化ポイントとして来店客（Gift マネー受領者）に対しては友人・知人への転々流通や換金などのメリットを挙げることができる。またサービス提供者側（Gift マネー提供者、Gift マネー決済事業者、Gift マネー付与施設、換金事業者、利用可能施設）にとっては電子的にバリューが流通するため流通経路のトレースが可能となり、来店客の個人情報と紐付けることによりマーケティングデータとして様々な応用が可能である。また、リアルの店舗だけでなく携帯電話でアクセスできるバーチャルな店舗（E Cサイト等）でも利用でき、リアルとバーチャル相互での利用が可能な点もメリットとして挙げられる。

4.3.2 Gift マネーの流通

本項では、デパート来店を例にした「来たら／回答したらあげる」モデルでの Gift マネーの各流通方法の詳細について解説し、その課題について議論する。

(1) Gift マネー流通方法について

Gift マネーの流通方法は、「チャージ」「転々流通」「利用」「換金」に分類することができる。

以下では、デパートを例にした際に考えられるそれぞれの流通方法について解説する。

A. Gift マネーのチャージ：Gift マネー付与の方法

デパート店頭などのリアルチャネルでの Gift マネーのチャージは、キオスク端末や P O S 端末などとの非接触または赤外線通信などによる「ローカル配布型」により提供される。

また、デパートが運営する E C サイトなどのバーチャルチャネルでの Gift マネーのチャージは、該当 E C サイトの Gift マネー付与サーバにアクセスし、携帯電話通信網を介して Gift マネーをダウンロードする「サイトアクセス D L 型」により提供される。

B. Gift マネーの転々流通：転々流通の方法

Gift マネーの利用者間の転々流通は、リアルチャネルでは携帯電話同士の非接触または赤外線通信による「ローカル通信型」により行われる。

また、バーチャルチャネルでは携帯電話同士で個人－個人間で直接やりとりを行う「P to Pネットワーク通信型」か、Gift マネー交換サーバにアクセスし譲渡側では Gift マネーをアップロード、受領側では Gift マネーをダウンロードするような「サーバ介在ネットワーク通信型」となる。

C. Gift マネーの利用：利用の方法

Gift マネーのリアルチャネルの利用では、利用可能店舗のPOS端末との非接触または赤外線通信によるバリューの「ローカル通信型」によりやりとりが行われる。

バーチャルチャネルでは、ECサイトの決済との連携した「電子決済連携型」により利用される。

D. Gift マネーの換金：換金の方法

Gift マネーの換金をリアルチャネルで行うには、キオスク端末やPOS端末などとの「ローカル通信型」によりバリューが一定の換金率で現金として払い出される。

バーチャルチャネルでは、オンラインバンキングを提供するサイトにアクセスし Gift マネーを現金に換金して振込を行う。

表 4-10 は、上記リアルとバーチャルの各チャネルでの流通方法をまとめたものである。

表 4-10 Gift マネーの流通方法

流通段階	Gift マネー流通方法	
	リアル	バーチャル
Gift マネーのチャージ	キオスク端末やPOS端末とのローカル配布型	サイトアクセスDL型
Gift マネーの転々流通	携帯電話同士のローカル通信型	P to Pまたはサーバ介在ネットワーク通信型
Gift マネーの利用	POS端末とのローカル通信型	電子決済連携型
Gift マネーの換金	キオスク端末やPOS端末とのローカル通信型	サイトアクセス振込型

(2) Gift マネー流通に関する課題

前項において Gift マネーの流通経路のトレーサビリティをメリットとして挙げたが、転々流通を行う際などは個人情報だけでなく個人間の関係までつかめてしまうため、どこまでトレースを行うのか、またどの事業者まで公開するのかについては検討が必要であろう。そのため、マーケティング的なメリットはなくなるが、個人情報の登録なしで使える匿名のバリュー提供というバリエーションも考えなければならないだろう。

4.3.3 レベニューモデル

「来たら／回答したらあげる」モデルでの、各プレイヤーのレベニューモデルについて解説する。図 4-5 に各プレイヤー間でのレベニューとインセンティブの関係を示す。

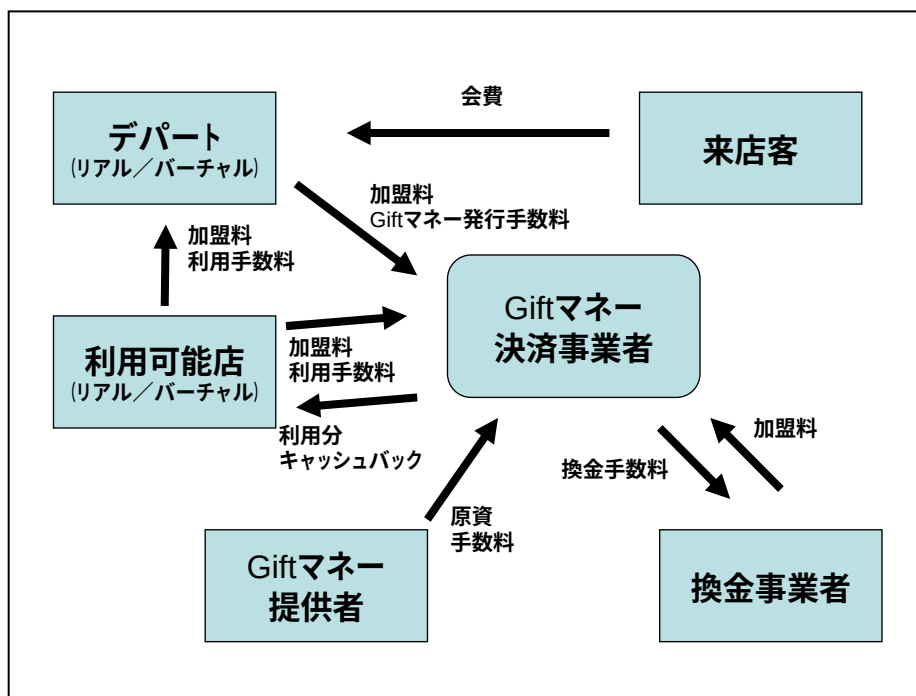


図 4-5 「来たら／回答したらあげる」モデルでのレベニューモデル

(1) レベニューモデルの詳細

A. Gift マネー決済事業者のレベニューモデル

Gift マネー決済事業者は、Gift マネー流通のプラットフォーム事業者として中心的な役割を果たすため、各プレイヤーに提供する価値の対価として様々なレベニューを得ることができると考えられる。

- ・デパート（Gift マネー付与施設）から

Gift マネーの仕組みに参加するためのシステムや携帯電話の提供の対価として、加盟

料や発行手数料を得ることができるだろう。

- ・利用可能施設から

Gift マネーの流通がデパート内店舗などに制限されない場合は第3者機関として Gift マネー決済事業者が Gift マネー利用に関わる加盟料や、Gift マネー利用分の一部を手数料として徴収することになるだろう。

- ・ Gift マネー提供者から

現金を Gift マネーに変換し流通を行うことに対する加盟料や手数料を得ることができる。

- ・換金事業者から

Gift マネー換金に関わる加盟料を得る代わりに換金代行業務に関わる手数料を支払うことになる。また、Gift マネー決済事業者が直営で運営することも考えられる。その場合は、換金手数料分は Gift マネー決済事業者の収入となる。

B. Gift マネー提供者のレベニューモデル

Gift マネー提供者にとっては、直接的なレベニューは発生しないと考えられる。

デパート（Gift マネー付与施設）や利用可能施設が Gift マネー提供者となる場合は、デパート来店による増販などの間接的なレベニューが発生する。また、広告スポンサーなどが Gift マネー提供者となる場合は、催し物会場でのタイアップなどにより自社商品やサービスのプロモーション効果を見込むことができる。

C. デパート（Gift マネー付与施設）のレベニューモデル

デパート（Gift マネー付与施設）の直接的なレベニューとしては、来店客（Gift マネー受領者）から Gift マネー参加への会費の徴収が考えられる。ただ、既存のポイントカード制度においては会費無料で提供を行う場合も見受けられるので、デパート来店による増販を期待する見込み客獲得費用とみてコストとして計上する場合もあり得るだろう。

また、Gift マネーの流通をデパートが主体となって店舗内などに制限して行う場合は、来店や増販の対価として利用可能施設より加盟料や手数料を徴収することもありうる。

D. 換金事業者のレベニューモデル

換金事業者は、Gift マネー決済事業者に対して加盟料などを支払う代わりに、換金業務に対して手数料収入を得ることができる。4.1.3 節でも述べたように 1,000 円相当の Gift マネーを現金に換金する際は 500 円とするなど料率に制限を付けることで、手数料の原資を得ることができるだろう。

E. 利用可能施設のレベニューモデル

利用可能施設は、Gift マネーが利用できることで来客が増え商品やサービスの増販が見込める。Gift マネー決済事業者もしくはデパートからは、利用された Gift マネー分のキャッシュバックを受けるが、一部を手数料として徴収される場合もあるだろう。

(2) レベニューモデルに関する課題

本項で例示したレベニューモデルに関しては、まずバリューの利用に関して、制限を付けて流通するのか、制限を付けずに流通するのかが議論になるだろう。4.1.1 項で例示した既存のデパート系ポイントカードの来店ポイントのように、少額のバリューであれば来店モチベーションを向上するためのコストとして考え、一部が換金などによってデパート外で利用される場合を許してしまっても良いだろう。ただ、あまりに少額すぎると「貯まらない」「使えない」という状況が発生し、利用者・提供者ともにメリットが生み出しにくくなるため提供するバリューにはバランスが必要になるだろう。

5. システム構築要件

ここでは、Gift 型モバイルペイメントサービスを実現するための技術的基本要件及びシステム構成について述べる。サービスの内容に応じて種々のシステム構成が考えられるため、ここでは、サービス構成の基本要件を列記した後、次項以降で具体的な技術的構築要件を示す。

(1) Gift 型モバイルペイメントサービスの基本要件

a) 価値を保管する利用者モバイル（携帯電話を想定）

Gift 型モバイルペイメントサービス利用者は発行された価値を換金もしくは支払いするまで保管する必要がある。価値の保管方法としては、利用者携帯電話の中のチップへ保管する。価値は偽造や不正コピーされないように、厳重に保管しておく必要がある。携帯電話から Gift 価値の発行や価値を使った支払をするには、ブラウザにより G U I が実現され、簡単に発行依頼、支払指示が可能な必要がある。携帯電話上ではサイズの大きい専用アプリケーションを動作させるのは困難であるため、ブラウザにより G U I のみを実現する実装が現実的である等、技術的要件を検討しなければならない。

b) モバイルペイメント通信方式

Gift マネーのビジネスモデルにおいては、携帯電話で利用サービスを実施する場合に色々なバリエーションが存在する。現在存在する、もしくは近々にサービスがアナウンスされている方式の技術的要件を検討しなければならない。

c) 価値を発行・管理する決済センター及び換金システム

利用者に Gift マネー価値を発行したり、発行した価値が回収されるまで発行額、発行日時を管理したりするセンター設備が必要である。また発行した価値が不正なく正しく利用されたことのチェックも行う。この決済センターの技術的要件を検討しなければならない。

d) 転々流通システム

利用者間で Gift マネーの授受が出来る仕組みのための技術的要件を検討しなければならない。

e) 換金システム

b)のモバイルペイメントと連携するための仕組みと運動し、現金に換金する価値を回収するサービスと現金の支払い指示を出すサービスが必要となる。このシステムの技術的要件を検討しなければならない。

f) システムセキュリティ

モバイル決済システムでは、安全な決済を実現するため、暗号技術を中心とした種々のセキュリティ技術が利用しなければならない。そのため安全な取引に対する主な脅威を分析し、脅威に対抗する対策を講じなければならない。

5.1 システム構成

前章までに述べてきたビジネスモデルを構築するために必要となるシステム構成例を以下に示す。

それぞれの役割、通信要件等について、次節以下で述べていく。

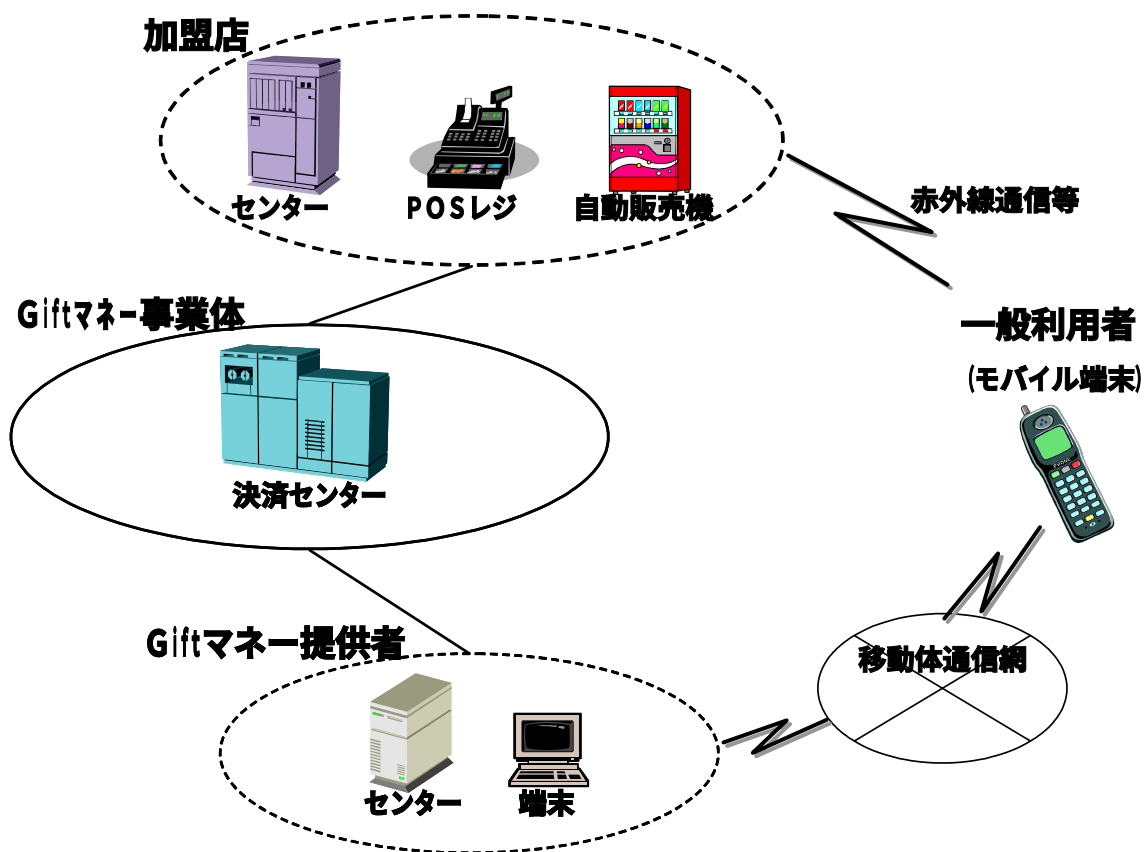


図 5-1 Gift マネーを扱うシステム構成例

5.2 モバイル構造

この項では、Gift 型モバイル決済端末（携帯電話）に要求される機能を記載する。現状の携帯電話に搭載されていない機能もあるが、近々に搭載されるものである。

5.2.1 モバイルペイメント端末の構造

Gift 型モバイルペイメント端末に要求される機能は、一般的に図 5-2 に 6 機能に分類することが出来る。詳細の技術要件は 5.3 項で述べる。

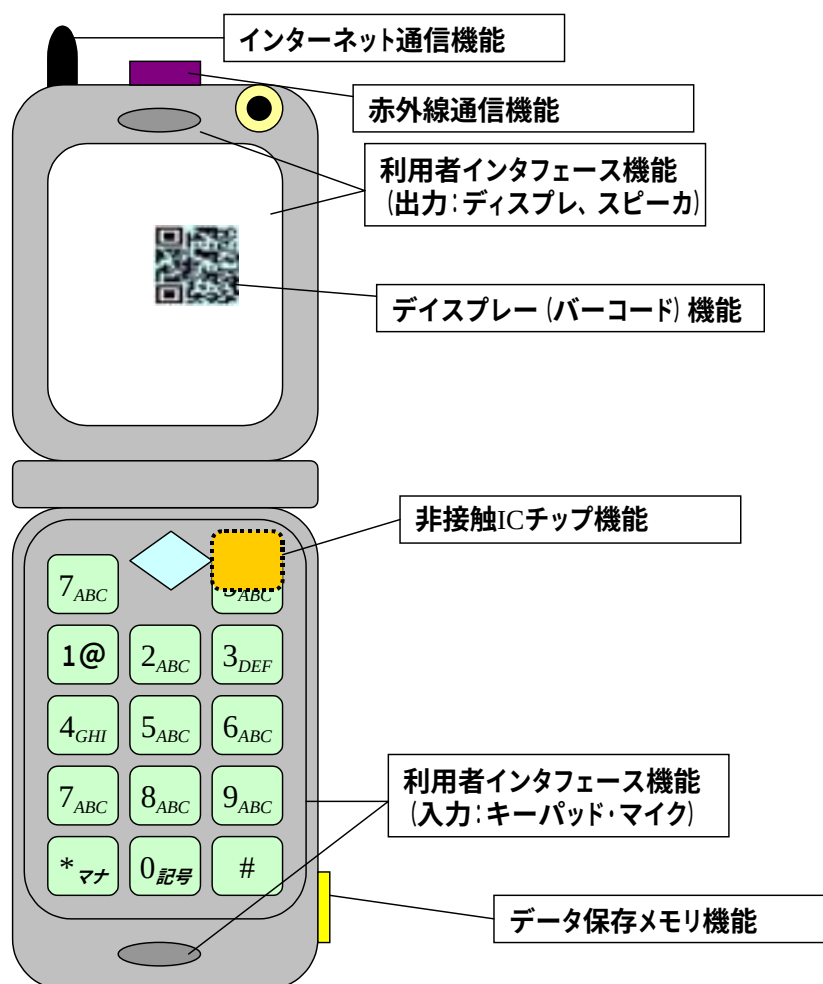


図 5-2 モバイルペイメント端末の構造

(1) 非接触 I C チップ機能

近年、脚光を浴びているのがモバイル端末に非接触 I C チップ機能を搭載して決済機能を持たせるものである。バーチャル、リアル双方での利用が可能である。

(2) 赤外線通信機能

ここ数年のモバイル端末の普及に伴い、携帯電話へのインタフェースとして活用されるようになってきた。決済の分野では I r F M (Infrared Financial Messaging : 赤外線金融取引通信仕様) 等が標準規格としてあり、転々流通等でギフト利用をする場合に簡便に利用できる。

(3) インターネット通信機能（プログラムダウンロード含む）

携帯電話の電波としては、携帯電話そのものの通信機能と無線LANが考えられる。これらは、またバリューのチャージ、ギフトチケットの配信、J A V Aなどで開発された Gift マネーアプリケーションのダウンロードとして利用できる。

(4) 利用者インタフェース機能（表示器、キーパッド）

従来のプラスチック I C カードでは実現できなかった携帯電話の表示機能の有効活用として利用できる。

(5) バーコード、カメラ機能

あるコンテンツサービスでクーポン配信をバーコード型ギフトで配信したり、譲渡した意場合はメガピクセル携帯電話（100 万画素以上のカメラを搭載した携帯電話）の登場により 2 次元バーコードをカメラ付携帯電話で撮影することによって携帯電話をスキャナーとして利用することも可能にできる。

(6) メモリ機能

Gift 型バリューもしくは利用履歴を保存する機能として活用利用できる。

5.3 モバイルペイメントの通信方式

本節では、プリペイド型ギフトカードを利用するための通信方式について記述する。Gift マネーのビジネスモデルにおいては、携帯電話が対外的に通信をするシーンは以下の 3 つの形態である。

- ・ Gift マネーアプリケーションのダウンロード
- ・ Gift マネーのチャージ
- ・ Gift マネーの加盟店での消費、換金所での受け渡し（ローカルインタフェース）

一方、モバイルペイメントの通信方式はその技術によって概ね以下の 5 通りに分類される。

- ・ 非接触 I C チップ
- ・ 赤外線通信方式
- ・ 電波（携帯電話の通信機能、無線LAN等）
- ・ ディスプレイ（2 次元バーコード、画像通信等）
- ・ 音響接続

利用形態は、単純には 3×5 通りの組み合わせとなるが、技術的な特性と利用者の利便性等の要因によってそれぞれ適切なソリューションを採用する必要がある。また、Gift マネーの加盟店での消費、換金所でのローカル通信に関しては携帯電話から発信された情報を受け取るための受信機の設置も欠かせない。結論としては、利用シーンにあった最適

な組み合わせを模索すると同時に他のアプリケーションが稼動するインフラ（例えばクレジット決済アプリ）と相乗りしていくことが、効率性の面で望ましい。



図 5-3 モバイルペイメント端末通信方式分類

5.3.1 非接触 I C チップ

(1) 背景と利用動向

非接触 I C チップは、I S O（国際標準化機構）により作動する距離により分類されている。そのうち I C チップとして実用化が進んでいるのは「近接型」であり「近接型」はさらに Type A、Type B 及び FeliCa(ソニー独自仕様)に分けられる。

非接触 I C カードの仕様

仕様	通信距離	主な用途
密接型	～2mm	—
近接型	～10cm	一般的な非接触型 I C カード
近傍型	～70cm	物流、入場

近接型の電波方式

方式	開発メーカー	主なカード
Type A	フィリップス他	I C テレホンカード、入退出カード
Type B	モトローラ他	住民基本台帳カード
FeliCa	ソニー	Suica、Edy（プリペイドカード）

(2) FeliCa 搭載端末

モバイルペイメントのデバイスとして実用化という観点で有望視されているのは、近接型のソニーの FeliCa である。FeliCa は I S O を取得していないものの、J R 東日本の「Suica」やビットワレットの「Edy」などで採用されており、2003 年 10 月には N T T ドコモとソニーの提携による新会社設立が発表されるに至っている。これは、ドコモがソニーの非接触型の I C カード機能 FeliCa を搭載した携帯電話を提供し、「財布代わりに使える携帯電話」として普及させることを目的としている。携帯電話を使って鉄道の改札が通れたり、買い物で代金決済ができる仕組みの構築を目指すものである。

ドコモでは 2004 年夏頃からの FeliCa 搭載携帯端末の販売を計画しており、4500 万人を超えるドコモ利用者が順次多機能モバイル端末を持つことを考えると、こうしたプラットフォームを利用した各種アプリケーションの開発、デリバリーが有効な手段となり得る。

一方、FeliCa から発信される情報を受け入れる端末の整備は今後の課題となるが、実際の FeliCa 搭載端末では非接触 I C と赤外線通信の 2 つの機能をアプリケーションに応じて使い分ける方法が採用される予定である。

(3) Gift 型モバイルペイメントにおける要件

Gift 型モバイルペイメントにおいては、非接触 I C チップは通信方式の 1 つであるだけでなく、そのバリューを格納する有力なデバイスとして位置付ける必要がある。また、バリューの格納においては、従来のプラスチック I C カードでは実現できなかった携帯電話の表示機能の有効活用も考えられる。非接触 I C チップに関しては、通信機能の他にこうした付加機能についての要件についても一部触れることにする。

① 表示機能（携帯電話との連動）

- ・ バリューの残高
- ・ 利用履歴（利用日時、金額、加盟店等）

② 入力機能（携帯電話との連動）

- ・ 表示機能等を利用するときの携帯電話の状態を切り替える
- ・ 待ち受け画面 ⇒ I C カード選択ボタン ⇒ パスワード入力 ⇒ 残高表示 ⇒ 履歴情報…等

③ アプリケーションの実行（I C チップ）

- ・ 非接触 I C カードに複数のアプリケーションを搭載可能
⇒ 電子マネー、クレジットアプリ、チケットアプリ、Gift マネーアプリ等

④ バリューの格納（ＩＣチップ）

- ・非接触ＩＣチップ上に Gift マネーを格納する領域を確保
- ・チャージ、支払い時にバリューが移動

⑤ 履歴管理機能（ＩＣチップ）

- ・チャージの履歴と支払いの履歴を保管し、携帯電話に表示する。
- ・メモリーサイズに依存するのでトランザクション件数で上限を決める等の方法が考えられる。

5.3.2 赤外線通信方式

(1) 背景と動向

赤外線通信はＴＶやＶＴＲ、空調等の家電製品のリモコンとして広く利用されてきたが、ここ数年のモバイル端末の普及に伴い、携帯電話やＰＤＡの情報転送、交換用のインタフェースとして活用されるようになってきた。これらの赤外線インタフェースの大部分は 1993 年に設立された ＩｒＤＡの規格が採用されている。一方、決済の分野では ＩｒＦＭ（Infrared Financial Messaging：赤外線金融取引通信仕様）が標準規格としてあり、クレジットカードやデビットカードなどと互換性を保って運用できるように考えられている。

赤外線通信はＮＴＴドコモの 504i 以降の i モード端末に標準搭載され、携帯電話の電話番号やメールアドレス等を交換したり、テレビのリモコンとして利用できるなど実用化が進んでいる。また、チケットぴあが 2003 年 10 月から電子チケットサービスを開始するなど決済以外の分野では着実に赤外線通信方式の利用が増えてきている。こうした流れは、携帯電話利用者の「使い勝手」に関するハードルを大きく下げる効果があり、決済分野での利用拡大にも影響を与えるだろう。

(2) 赤外線決済プロジェクトの概要

2003 年にはＫＤＤＩの Kei-Credit、ＮＴＴドコモのＶＩＳＡッピ等携帯電話赤外線によるクレジット決済の実証実験プロジェクトが立ち上がっており、クレジットカード会社が多数実験に参加している。

赤外線クレジット決済の仕組み

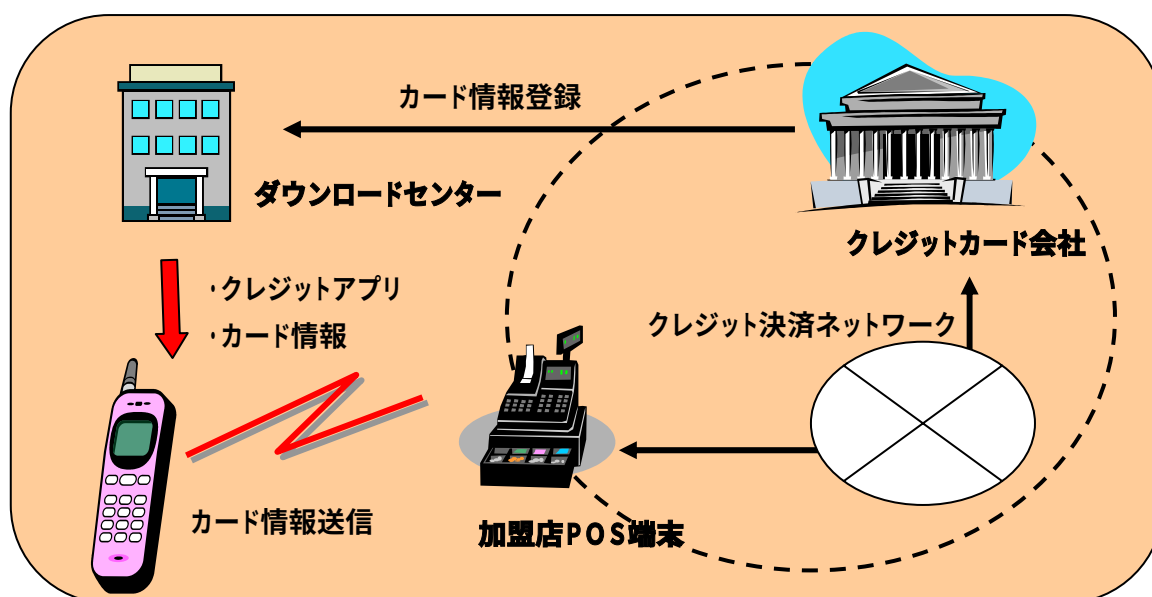


図 5-4 赤外線クレジット決済の例

表 5-1 赤外線決済プロジェクトの動向（2003 年 10 月現在）

実証実験プロジェクト名	Kei-Credit	VISAッピ	VISAッピ
実験主体会社	KDDI	NTTコミュニケーションズ、NTTドコモ	NTTデータ、NTTドコモ
参加カード会社	UCカード、トヨタファイナンス、三井住友カード、JCB (4社)	日本信販、イオン、OMC、UC、UFJ、バンクカードサービス (6社)	アプラス、イオンクレジットサービス、NTTリース、OMC、JACCS、セントラルファイナンス、全日信販、日本信販、バンクカードサービス、UFJカード、UCカード、三井住友カード、モデルクレジット (13社)
実証実験時期	2003.3～2003.8	2003.10～	2003.10～
規模	モニター2千3百人、バーチャル加盟店約20サイト、リアル加盟店約400店	モニター1万人、端末設置台数1千台	
参加加盟店	・リアル店舗はブランタン銀座、ピーナスフォートタイムズ、松坂屋豊田店等400店が参加。 ・バーチャルはGazoo.com、Lycosストア、インターネット花キュービッド等20サイトが参加。	・秋葉原電気街を中心とした一般加盟店が参加。 ・自動機器（清涼飲料自販機、駐車場清算機、ATM）にも対象を広げ実施。	・カレッタ汐留、アクアシティお台場、タイムズお台場、ブランタン銀座他、新宿、池袋アルタなどが参加。 ・加盟店検索サイトを立ち上げ、携帯電話から地図情報を入手可能。
適応携帯電話 対応端末	専用テスト機（赤外線送信部はアダプタ形式） 実験用端末	NTTドコモ 504i、504iS、FOMA他 ・MP10：カードエミュレーションタイプ ・MP20：RS232Cタイプ ・MP30：ボードタイプ	NTTドコモ 504i、505iS、FOMA他 ・INFOX+PINPAD ・POSレジ向け受光機（予定）
赤外線通信プロトコル	IrFM（国際標準規格・赤外線金融取引通信仕様）	IrMP（日本独自仕様）	IrMP（日本独自仕様）
クレジットアプリ＆カード情報 保有形式	携帯電話に搭載されているUIMチップにクレジットアプリ＆カード情報を事前に格納して配布。（本番時はダウンロード形式になる予定）	NTTコミュニケーションズの専用ダウンロードセンターよりクレジットアプリ＆カード情報をダウンロード	NTTデータの専用ダウンロードセンターよりクレジットアプリ＆カード情報をダウンロード
商用サービス開始予定	平成16年度	平成16年度	平成16年度

NTTドコモ、KDDIとも2003年秋以降の商用サービス開始を計画しており、赤外線を受信できる加盟店端末の普及に弾みがつくものと思われる。通信方式の制約はあるものの、こうした受信端末の普及は決済以外のアプリケーション、とりわけ加盟店のマーケティングを補完する会員証、ポイント、クーポン等のアプリケーションの普及に貢献するものと思われる。

(3) Gift 型モバイルペイメントにおける要件

① 端末からの受信機能

- ・ Gift マネー提供者からバリューの受け取る時、端末から携帯電話へバリューを移動させる

② 端末への送信機能

- ・ 加盟店でのバリューの消費の時、携帯電話から端末へバリューを移動させる

③ 個人間の転々流通

- ・ バリューの移動（携帯電話から携帯電話への送信及び受信）

5.3.3 電波

携帯電話の電波としては、携帯電話そのものの通信機能と無線 LAN が考えられる。これらは、どちらもローカルインタフェースでバリューの交換・流通に利用するよりは、むしろバリューのチャージ、J A V A や B R E W など で 開 発 さ れ た G i f t マネーアプリケーションのダウンロードの仕組みと考えるほうが適当であろう。

(1) 携帯電話の電波

日本における第 3 世代携帯電話 (3G) は I T U (国際電気通信連合) が標準化した「I M T - 2000」に準拠する C D M A 2000、W - C D M A などの方式がある。3G では、国際ローミング、高速データ通信が特徴とされるが、現在では systems beyond I M T - 2000 (4G) の開発が進められており、更なる高速化とともに無線 LAN との親和性が高められるといわれている。モバイルペイメントとしての要件は以下の 3 つを想定する。

① アプリケーションのダウンロード

- ・ Gift マネーを管理するための基盤アプリケーション
- ・ Gift マネー提供者が個別に提供するマーケティング・アプリケーション
- ・ 加盟店等が個別に提供するマーケティング・アプリケーション

② バリューのチャージ

- ・ Gift マネー提供者からのバリューの受け取り

③ 情報通信

- ・ アンケートへの回答等に関するインターネット通信
- ・ お知らせ、マーケティング情報授受に関するインターネット通信

(2) 無線 LAN

無線 LAN はインフラとしてのサービスは確立しているものの、コマース市場は今もっ

て顕在化していない。まだまだアクセスポイント数が限られているが、飲食店、ファーストフード、ホテルなど特定の場所ではかなり普及してきている。また、NTTドコモの「Mzone」は無線LANと第3世代携帯電話「FOMA」との連動でアクセスポイント間のローミング機能を実現し、移動しながらでも利用出来るように考えられている。無線LANの大きな特徴はパフォーマンスの高さであり、大容量のものを高速でダウンロードする用途に向いているため、モバイルペイメントとしての要件は以下の3つを想定する。

① アプリケーションのダウンロード

- ・ Gift マネーを管理するための基盤アプリケーション
- ・ Gift マネー提供者が個別に提供するマーケティング・アプリケーション
- ・ 加盟店等が個別に提供するマーケティング・アプリケーション

② バリューのチャージ

- ・ Gift マネー提供者からのバリューの受け取り

③ 情報通信

- ・ アンケートへの回答等に関するインターネット通信
- ・ お知らせ、マーケティング情報授受に関するインターネット通信

5.3.4 ディスプレイ

(1) 2次元バーコード

これまで2次元バーコードは、FA、物流関連分野を中心に拡大してきたが、携帯電話を利用したチケットレスサービスや携帯電話通話料の決済をコンビニエンスストア（NTTドコモ：コンビニ）でできるサービスが登場してきている。どちらも携帯電話の液晶画面に2次元バーコードを表示させて、その情報をリーダーで判読し、各種処理を行うものである。一方、メガピクセル携帯電話（100万画素以上のカメラを搭載した携帯電話）の登場により2次元バーコードをカメラ付携帯電話で撮影することによって携帯電話をスキャナーとして利用することも可能になってきた。現在では、「URL to」、「Mail to」、「Phone to」の機能として一部の雑誌等で利用されている他、名刺の読取用に利用されている。

表 5-2 2次元バーコードの種類

	QRコード	PDF417	DataMatrix	Maxi Code
				
開発元(国)	デンソー(日)	Symbol社(米)	CI Matrix社(米)	UPS社(米)
方式	マトリックス	スタックドバーコード	マトリックス	マトリックス
デ 数字	7,089	2,710	3,116	138
ー 英数字	4,296	1,850	2,355	93
タ バイナリ	2,953	1,018	1,556	
量 漢字	1,817	554	778	
主な特長	大容量省スペース 高速読取	大容量	省スペース	高速読取
主な用途	全分野	OA	FA	物流
規格化	AIM International JIS ISO	AIM International ISO	AIM International ISO	AIM International ISO

出所：株式会社デンソーウェブホームページ

モバイルペイメントとしての利用方法は以下を想定する。

① クーポン発行機能

加盟店が見込み客に対してクーポンを発行する（あげるから・・・来てよ）場合、2次元バーコードを携帯電話に配信する。

<参考事例>

日本コカ・コーラは、マルチメディア機能搭載型自販機「シーモ」とiモードの連携サービス「Cmode」で「ギフトシーポン」を提供している。「ギフトシーポン」はCmode会員が、自分のプリペイドやポイントを使って発行したドリンクと引き換え可能な2次元バーコードを、友人などの第3者にメールでプレゼントできる機能。プレゼントされたユーザは、送信されたバーコードを携帯電話に表示させてシーモにかざせば、無料でコカ・コーラ社製品を受け取れる。

(2) 画面フラッシュ

携帯電話の画面を送信したいシリアル信号に応じて明滅（これが信号の1と0に対応）させ、それを受光器で光の明滅を1と0の信号に戻すことで通信する方式。すでに韓国のコンビニ（SKテレコムが導入）や国内のゲームセンタの決済等に利用されている。

5.3.5 音響接続

携帯電話のスピーカから送信したいシリアル信号に応じて高低の音（ピロピロ・・・）を送出し、これをマイクで広い高低の音を1と0の信号に戻すことで通信する方式。コン

コンピュータのネットワーク利用が始まった初期の頃、利用された音響カプラの携帯電話版。現在国内での使用実績は確認できていないが、韓国では実証実験中とのことで特に自販機との相性が良いといわれている。稼働環境としても全ての携帯電話はスピーカーを持っているので、J A V A、B R E W等の実行環境でアプリケーションを開発すれば携帯電話への搭載は簡単である。一方、欠点はスピードが遅い、周囲の雑音に弱い等があげられることと、加盟店側の端末設置の問題も解決しなければならない。

5.4 Gift マネーの流れ

ここでは、モバイルペイメントを実現するために、Gift マネーの流通イメージについて、述べる。

5.4.1 Gift マネーの関係者

まず、Gift マネーに登場する関係者は大きく分けて以下の 4 者が存在する。

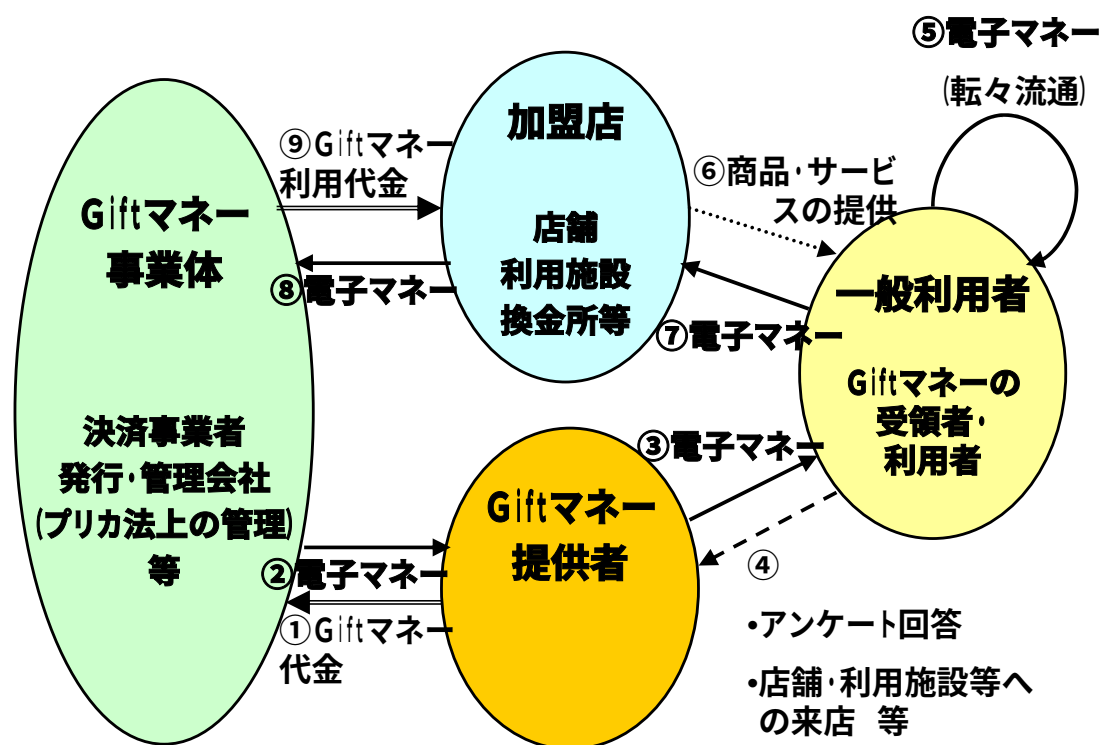


図 5-5 Gift マネーの流通イメージ

(1) Gift マネー事業体

まず、Gift マネーのサービスを提供・運営する主たる事業体がある。

Gift マネーを発行および発行情報を管理する発行・管理会社が必要となる。ここで登場する Gift マネーはプリペイド方式が前提となっており、前払い式証票の規制等に関する法律（プリカ法）に対応した発行管理会社が存在する。また、Gift マネーの流通に際しては、実際の資金授受が発生する。関係者間の決済を円滑に行うための決済事業者も含まれる。

(2) Gift マネー提供者

Gift マネー事業体に対して対価を支払い、Gift マネーを一般利用者（後述）に提供する者を指す。例えば、自社店舗への顧客誘導の動機付けやアンケート調査回答への謝礼として、Gift マネーを提供する事業者が想定される。

(3) 一般利用者

一般利用者としては、Gift マネー提供者より Gift マネーを受取る「受領者」がいる。

この人々は加盟店（後述）で実際に電子マネー（Gift マネー）を利用する「利用者」の側面も持つ。

(4) 加盟店

Gift マネーを使って、商品・サービスの提供を受けられる「店舗」を指す。ここには、一般的にいわれる店舗に限らず、Gift マネーを対価にサービスを提供する「利用施設」、Gift マネーを現金化できる「換金所」も含まれる。

5.4.2 Gift マネーの流通

(1) Gift マネーの発生

Gift マネーの流通は、まず Gift マネー提供者が事業体から電子マネー（Gift マネー）を購入するところから始まる（図 5-5 中①②の部分）。他者に譲渡することを目的にこの Gift マネーを取得する。

(2) Gift マネーの配布

Gift マネー提供者は自社の業務活動に有効な一般利用者に向けて Gift マネーを配布する（図 5-5③④の部分）。Gift マネー提供者は自社店舗への顧客誘導の動機付けやアンケート調査回答への謝礼を目的として Gift マネーを配布する。主に携帯電話の電波などの広域通信が利用されると考えられる。

ただし、自社店舗に来店した顧客（一般利用者）に配布するケースでは、店舗内に設置した端末機から発行するケースも想定される。このように部分的には、非接触 IC 等による近接通信が利用されるケースも考慮しておく必要がある。

(3) Gift マネーの利用と転々流通

一般利用者は受領した Gift マネーを自分で利用し、加盟店から商品・サービスの提供を受けることができる（図 5-5⑥⑦の部分）。このケースでは、非接触 IC、赤外線等による近接通信が主になる。

更に、今回のビジネスモデルにおいては加盟店で利用するほかに受領した Gift マネーを一般利用者が第 3 者に譲渡することもできる（図 5-5⑤の部分）。このケースでは、先の近接通信のほか、広域通信による流通も考慮すべきであろう。

(4) Gift マネーの還流

Gift マネーの利用があった加盟店は、Gift マネー事業体との取り決めに従って締日毎に、Gift マネーを還流し、利用代金を受取る（図 5-5⑧⑨の部分）。この部分の加盟店と決済センター間の通信は有線による通信が主になる。今や全て専用線でネットワークを構築することは想定し難く、通信内容の保護、電子マネーの確実な還流を行うため、暗号化が必須である。

5.5 決済センター

ここでは、Gift 型マネーのビジネスモデル実現において必要となる決済センターの要件について述べる。決済センターが備えるべき機能として、利用者認証機能、店舗認証機能、資金移動指示機能、故障災害対応機能、電子価値管理機能、不正検出追跡機能、クリアリング機能が挙げられる。

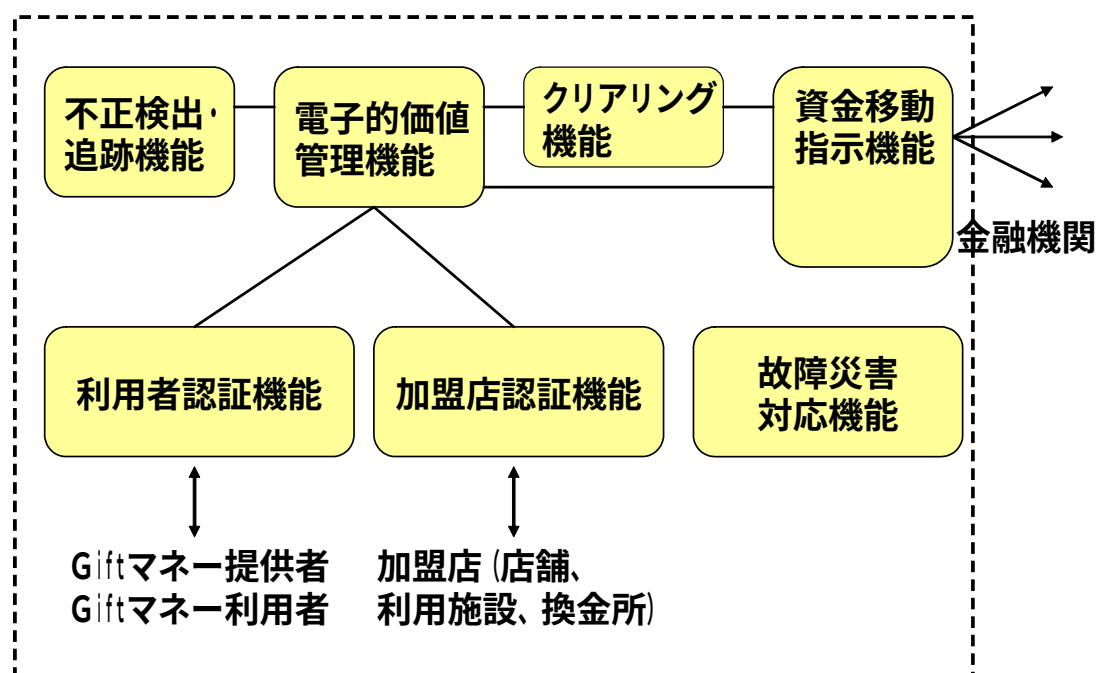


図 5-6 Gift マネーにおける決済センター機能

5.5.1 利用者認証機能

電子的価値のチャージを要求する利用者、すなわち Gift マネー提供者がサービスを利用可能な利用者であるか否かをチェックする機能である。

5.5.2 店舗認証機能

電子的価値を預け入れる店舗、利用施設、換金所が正式な加盟店か否かをチェックする機能である。

5.5.3 資金移動指示機能

クリアリング機能により計算された利用者（Gift マネー提供者）、加盟店（店舗、利用施設、換金所）および Gift マネー決済事業者間の精算情報に基づいて、金融機関に口座間の資金移動指示を行う。

5.5.4 故障災害対応機能

決済センター設備の故障や災害によって施設が被害を受ける事態に対する安全対策を行う必要がある。故障に関しては、センター設備の 2 重化、電子的価値の発行記録やその他の取引記録を保存するディスク装置の 2 重化が必要である。加えて、定期的なデータベースのバックアップや各種ログ情報の取得保存も必要である。

一方、災害に対しては特に地震などの広域自然災害に対するための地域的分散が必要である。

その他に回線を通じたハッカーなどの不正侵入を防ぐためのファイアウォールの設置、不審者の物理的な侵入を防ぐための入退館管理システムも必要である。

5.5.5 電子価値管理機能

Gift マネー決済事業者では、利用者からの発行要求により発行した電子的価値について、発行通番と発行額について記録・管理を行う。1 度発行された電子的価値は、一般的に複数回に分けて使用されるため、加盟店（店舗、換金所等）から還流される電子的価値も、分割されて戻ってくる。Gift マネー決済事業者では、ある発行通番の電子的価値について、発行した額に相当する全ての電子的価値が還流されるまで、発行記録を保持する。このように電子的価値の発行記録と利用記録を管理することにより、電子マネーの利用状況を監視することができる。

例えば、発行額を超えて、電子的価値の利用があった場合、電子マネーの不正コピーを検出できる。

5.5.6 不正検出・追跡機能

Gift マネー決済事業者では、先に述べたような発行額を超えた電子的価値の還流をチェックしたり、電子的価値に付加された電子署名の検証により電子的価値の改竄の有無をチェックしたりすることによって、不正利用の有無をチェックする。不正利用が見つかったら、

予め定めた運用上の対処をとる。

例えば、電子的価値に付与した履歴により不正使用が特定できる場合、その利用者との取引を止めるため、その利用者の識別情報をブラックリストに追加する。この情報を加盟店に配布する。

5.5.7 クリアリング機能

利用者や加盟店は金融機関に預金口座を持っており、電子的価値の受渡に合わせて、資金の移動を行う必要がある。電子的価値発行時（チャージ要求の場面）では、Gift マネー提供者の口座から Gift マネー決済事業者の口座へ資金移動が発生する。加盟店で電子的価値が利用された場合（Gift マネーの利用場面）では、Gift マネー決済事業者の口座から加盟店の口座へ資金移動が発生する。日々発生するこのような資金移動について、随時または定期的に精算処理を行う。

5.6 転々流通システム

ここでは、Gift 型マネーのビジネスモデル実現において必要となる転々流通システムの技術要件について述べる。ここでの転々流通の前提条件は下記の通りとする。

- ① 利用者間に限定する（転売、譲渡）
- ② 利用者端末（携帯電話）間のインタフェース
- ③ 匿名性はある程度もたせる（偽造防止、消費者保護の観点から制限あり）

転々流通システムが備えるべき機能として、利用者間認証機能、譲渡署名機能、Gift データ検証機能が挙げられる。

5.6.1 利用者間認証機能

電子的価値の譲渡を要求する利用者、すなわち Gift マネー受領者がサービスを利用可能な利用者であるか否かをチェックする機能である。

5.6.2 譲渡署名機能

図 5-7 Gift マネーにおける転々流通機能 に示すとおり、AさんからBさんへ Gift を譲渡するとAさんから譲渡された署名データが添付される（何時、幾ら）。これは 5.5.5 電子価値管理機能、5.5.6 不正検出・追跡機能で述べているとおり Gift の電子価値に I D を付加することによりクリアリングを実施できるための機能である。

5.6.3 Gift データ検証機能

提供先、もしくは譲渡先の署名データを検証する機能である。

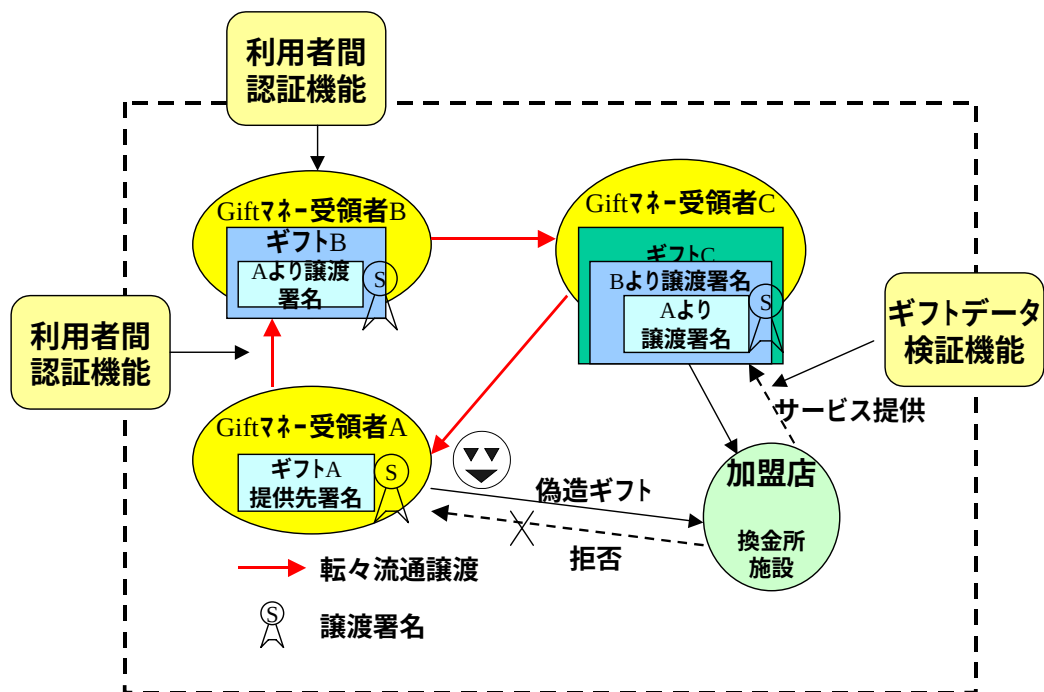


図 5-7 Gift マネーにおける転々流通機能

5.7 換金システム

ここでは、Gift 型マネーのビジネスモデル実現において必要となる換金システムの技術要件について述べる。

換金システムが備えるべき機能として、利用者認証機能、決済センター認証機能、ギフトデータ検証機能、ギフトデータ管理機能、デバイスインタフェース機能、換金操作機能が挙げられる。

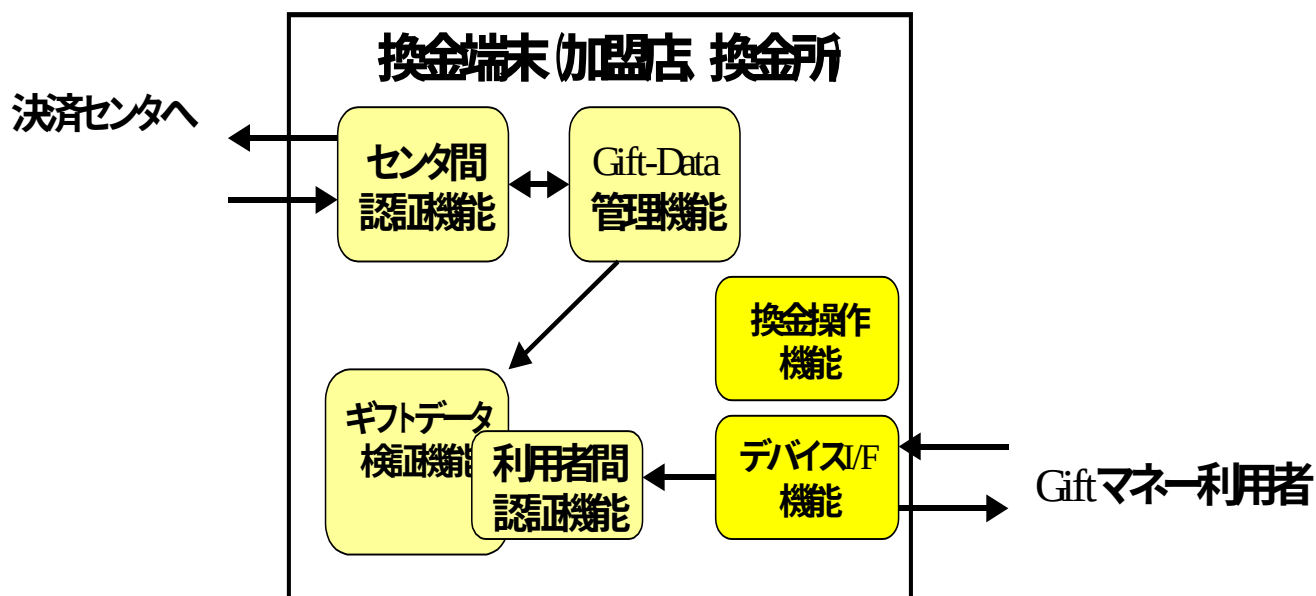


図 5-8 換金システム

5.7.1 利用者認証機能

電子的価値のチャージを要求する利用者、すなわち Gift マネー提供者がサービスを利用可能な利用者であるか否かをチェックする機能である。

5.7.2 Gift Data 認証機能

Gift Data そのものに偽造、変造がないか検証する機能。5.6 項の転々流通システムで記述している、提供先署名、譲渡署名を検証して偽造、変造の有無を実施する。

5.7.3 決済センター認証機能

電子的価値を預け入れる決済センターが正式な加盟店か否かをチェックする機能である。

5.7.4 デバイスインタフェース機能

5.2 項で挙げた、利用者端末（携帯電話）との Gift マネーデータとのインタフェース機能である。

①～④に挙げた機能搭載が求められる。

①非接触 I C チップ読取リーダライタ②赤外線通信リーダライタ③電波（携帯電話、無線 LAN 等）用無線機④2 次元バーコード読取機

5.7.5 換金操作機能

ここでは、換金操作者が、換金操作出来る機能である。ここで重要な機能のとしては換金操作者の本人認証と不正操作防止機能がある。本人認証としては、ID パスワード、安全性を期す場合は、指紋等の生体認証を採用することが望ましい。

5.7.6 Gift data 管理機能

換金端末で受領記録を保持記録する機能。このように電子的価値の受領記録と利用記録を管理することにより、電子マネーの利用状況を監視することができる。この情報は、決済センターへ送信される。決済センターで「発行額を超えて、電子的価値の利用があった場合、電子マネーの不正コピーを検出できる。」機能を実現するためにはオンライン送信処理が望ましい。

5.7.7 領収書発行機能

利用者へ換金終了時に発行され、受領修了としての証明機能である。

5.8 システムセキュリティ

モバイルペイメントシステムでは、安全な決済を実現するため、暗号技術を中心とした種々のセキュリティ技術が利用される。安全な取引に対する主な脅威としては図 5-9 Gift 型マネーのシステムにおける脅威の分析 に示すものがある。ここでは、まず、安全に対する脅威とその具体例を示したのち、これに対処するためのセキュリティ技術について述べる。

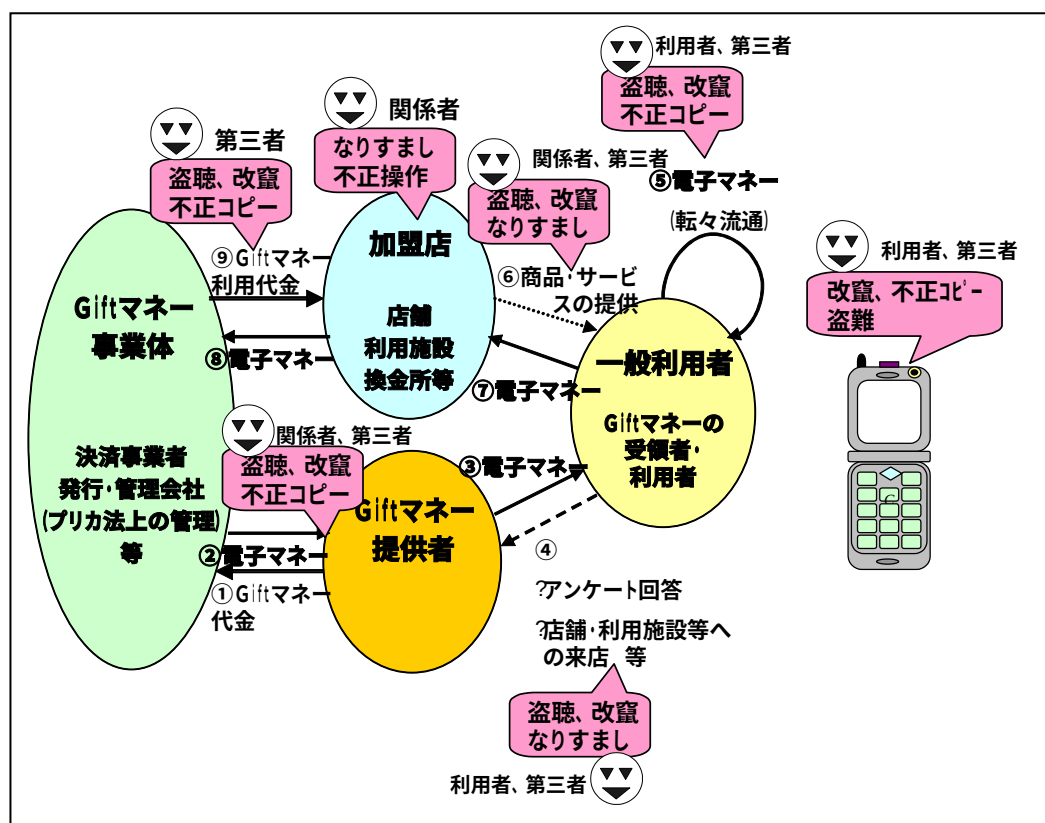


図 5-9 Gift 型マネーのシステムにおける脅威の分析

a) なりすまし

悪意のある第3者が、仕送り人をだまし正当な受取人に成り代わって、受け取ってしまうことである。例えば、Gift マネーの支払において、AさんはBさんに支払ったつもりが、悪意のあるCがBさんになりすまして受け取ってしまうことである。

b) 盗聴

悪意のある第3者が、決済に関する通信を傍受し、通信において授受された Gift 価値の複製を作ってしまうことである。例えば、AさんがBさんに支払う Gift マネー情報を送信しているとき、悪意のあるCがこれを傍受し、Bさんが受け取った Gift マネーと同じ Gift マネーを手に入れてしまうことである。

c) 改竄

悪意のある Gift 価値の保有者が、Gift 価値の価値を勝手に変更してしまうことである。例えば、悪意のある者が自分の保有する Gift マネーの額面を 100 円から 10,000 円に変更した後、これを使用することである。

d) 不正コピー

悪意のある電子価値の保有者が、電子価値を勝手にコピーしてしまうことである。例えば、悪意のある者が自分の保有する額面 100 円の Gift マネーを 100 回コピーし、額面 100 円の Gift マネーを 100 個作った後、これを使用することである。

e) 不正操作

悪意のある関係者（例えば換金所の店員）が、電子価値を勝手に自分の所有にしてしまったり、電子価値データを消去してしまうことである。

f) 不正利用

悪意のある第3者が、利用者のモバイル端末を盗難して Gift マネーを利用する場合。

以上の安全な取引に対する脅威に対抗するため、以下のようなセキュリティ技術が必要である。

① 相互認証

なりすましには、決済を行う前に、仕送り人は受取人の身元、受取人は仕送り人の身元を相互に確認し合い、お互いに身元が正しいと判断した後に決済を行うことで対処する。ここで相手の身元を確認するために、公開鍵暗号による電子署名と、この公開鍵の持ち主が正しいことを証明する公的な認証局が発行した認証書が使用される。ここで認証書が必要なのは、配布される公開鍵自体、悪意のある第3者がなりすまして登録したものである可能性を排除するためである。例えば、仕送り人のAさんが、受取人のBさんを認証する

には、受取人のBさんは自分の署名を秘密鍵で暗号化し、これに公開鍵とこの公開鍵が確かにBさんの公開鍵であることを証明する公的な認証局が発行した認証書をつけてAさんに送る。Aさんはこの公開鍵が確かにBさんの公開鍵であることを認証書で確認し、この公開鍵で復号化しBさんの署名を取り出し、受取人のBさんを確認する。

② 通信路暗号化

送信する電子価値を盗聴されないためには、通信路の暗号化により対処する。これには、DESのような共通鍵暗号やRSAのような公開鍵暗号が使用される。共通鍵暗号は暗号処理が簡単で処理速度が速い反面、共通鍵を通信路上で配送しようとする鍵が盗まれてしまう危険性や、送信者と受信者のペア毎に共通鍵が必要であるため、多くの鍵を管理しなければならない問題がある。このため、電子決済のように不特定多数との通信では不便である。一方、公開鍵暗号は秘密鍵を手元に置き、公開鍵を不特定多数に配布可能である。このため鍵の管理が楽であると共に、配布途中の鍵の盗難に対しても安全である。しかし暗号処理が複雑で処理時間がかかるという欠点がある。

③ 電子署名

改竄を防止するためには、公開鍵暗号を応用した電子署名により対処する。Gift マネーの例では、Gift マネー発行者が Gift マネーに電子署名を付与することで、改竄を防止する。電子署名は以下のように行われる。(1)発行者は Gift マネーを表すデータに一方方向性のハッシュ関数を適用し、データの特徴を抽出したメッセージダイジェストを作る。(2)発行者はこれを秘密鍵により暗号化し電子署名を作製する。(3)発行者は Gift マネーに電子署名、公開鍵をつけて発行する。この Gift マネーを受け取ったものが、Gift マネーが改竄されていないことを確かめるために、以下のことを行う。(1)電子署名を公開鍵で復号化する。(2)Gift マネーに同じハッシュ関数を適用しメッセージダイジェストを得る。(3)この2つの結果が一致することを確認する。

④ 履歴管理

不正コピー、もしくは不正操作に対抗するには、Gift マネー発行者での発行履歴の管理、および発行した Gift マネーに譲渡履歴を付加することで対処する。この方法は不正コピーを未然に防止するものではなく、不正コピーの検出と、不正者の追跡を可能にするものである。

i) 不正コピー、もしくは不正操作の検出

Gift マネーの発行者では、発行した Gift マネーの発行履歴（発行額、発行通番等）を保存する。一方、使用されて商店等から発行者に戻ってきた Gift マネーについては額、発行通番をチェックし、発行履歴との対応をとる。Gift マネーは分割利用されるケースもあるため、すべての発行通番について、戻ってきた Gift マネーの額が発行額になるまで対応をチェックする。戻ってきた Gift マネーの額の総和が発行額を超えるような発行

通番が見つかったとき、その発行通番の Gift マネーが不正コピーされたと検出できる。

ii) 不正者の追跡

利用者において Gift マネーを授受するとき、Gift マネーに譲渡履歴を付加するようにする。これにより、発行者において、不正コピー、もしくは不正操作を検出した Gift マネーの譲渡履歴を調べることで、不正者を絞り込むことができる。

⑤ チップの耐タンパ性

④までの安全対策はソフトウェア的なセキュリティ技術によるものであるが、携帯電話、あるいは携帯電話内のチップ自体のハードウェア的な耐タンパ性により電子決済の安全性をさらに高めている。耐タンパ性とは、内部のデータを覗こうとチップや I C カードの中身を開こうとしても、ハードウェア的に破壊することによってデータを保護する仕組みである。Gift マネーデータ、鍵情報はチップや I C カード内で守られており、このため電子署名処理もこの中に閉じて行われる。これにより改竄や不正コピーを防止している。

⑥ 盗難対策

⑤までは技術的対策によるものだが、盗難対策は運用管理対策の側面が強い。盗難が発覚した場合は、利用者が決済センターへ届出により利用者携帯電話へ利用停止通信を実施し、未然に不正利用を防止する。又、不正利用されないため、パスワードもしくは生体認証機能を利用して保護することも有効である。

6. システム運用要件

モバイルペイメントのサービスを提供するにあたり、消費者や事業者双方にとって既存インフラに比べて明らかに便宜的な運用を提供しなければならない。

その前提になる条件として、以下のニーズを満たすことが必要である。

(1) 利便性向上

単一事業者が発行するプリペイドカードでは利用範囲が限定され普及にも時間を要している。そこで、複数事業者が容易に相乗りできる環境を提供することが求められている。

(2) 安全性向上（偽造防止）

プリペイドカードにおける偽造問題は事業者にとって死活問題である。この重要課題を解決する機能としてモバイルのセキュリティ機能が期待される。

(3) コストの低減

プリペイドカードは使い切りであり、その作成コストは事業者負担となる。カード作成が不要なサービスを実現できれば、事業者側のコスト負担も軽減でき、より多くのインセンティブを消費者にも提供できるようになる。

また、Gift マネーにおける流通経路としては、以下の4つのプレイヤーを前提としている。

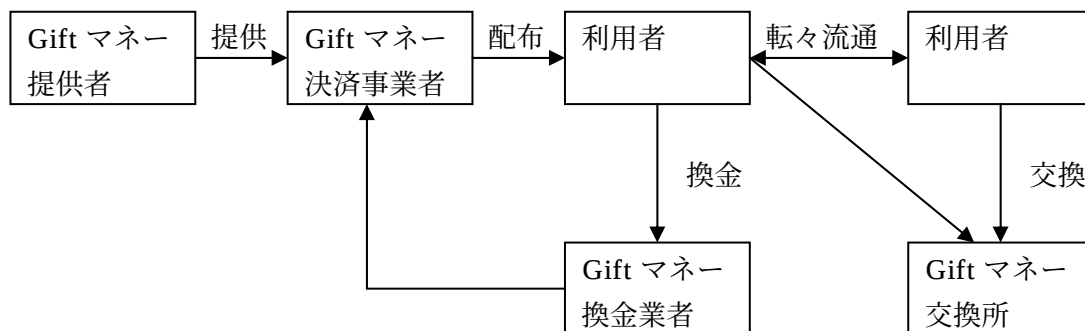


図 6-1 Gift マネーの流れ

- (1) Gift マネー提供企業・・・Gift マネーの提供元企業
- (2) Gift マネー決済事業者・・・Gift マネー配布、管理などをサービスする業者
- (3) Gift マネー換金業者・・・Gift マネーの換金をサービスする業者
- (4) 利用者（消費者）・・・Gift マネーの利用者

上記を踏まえ、各プレイヤーにおける運用要件、利用者（消費者）保護、およびセキュリティの運用要件の考察である。

6.1 対象マーケット

モバイルペイメントのサービスを提供できるマーケットは、今まで利用者が払って（チャージ）いたけれど、Gift マネーを貰う側に立って考察した場合、アンケートを回答した謝礼や、展示会に出向いた際の無料飲料引換券、あるいは家族間の Gift マネー交換などが想定できる。

近年、日常生活においても、携帯電話を活用して物品の予約・購入、サービスの予約・享受を行うに当たって、物品（商品）、サービスの情報を携帯電話で見て選ぶというケースは、少なく、様々なメディアと組み合わせて商品・サービスを確認してから、購入するケースが多い。

上記のような場面を考察すると、Gift マネーを交換することで利用者と事業者間でメリットがあり、付加価値が提供できるマーケットが対象である。

6.1.1 対象マーケットの条件

以下のとおり、対象マーケットの条件を示すものである。

(1) 小額である

Gift マネーとしては金銭的に数十円から数百円程度であること。

(2) 反復性がある

利用者間、および事業者間同士で Gift マネーの取り扱いが簡易的であり、流通しやすいこと。

(3) モバイル端末内に Gift マネーをプールすることが可能である

転々流通ができるよう、モバイル端末内に仕組みがあること。

また Gift マネーには「有効期限」を設定しても良く、この設定機能を有すること。

(4) 目的別に決済手段が選べる

モバイルプリペイドの決済サービスを行う上で、消費者に決済手段を選べるような仕組みがあること。

また、Gift マネー同士での交換、決済、および換金ができるようにすること。

(5) 省電力化

モバイル端末は、複合的な使用を前提としているため、利用頻度に応じて長時間の電力消費が省力化されていること。

具体的には、ローカル環境での運用を前提するものである。

(6) 未成年者などセグメント制の導入

モバイル端末での利用者は、不特定多数の利用を前提としているため、利用者に未成年

者等も考えられるが、利用者を限定できるような仕組みも必要である。

6.1.2 Gift マネーにより、期待されるサービス

以下のとおり、対象マーケットとして、期待されるサービスである。

(1) 本屋向け宣伝広告サービス

モバイル端末に雑誌や新刊本の案内を行うと共に Gift マネーも提供し、Gift マネーによる予約購入が考えられる。そのとき、モバイル間での Gift マネーを交換し、広告・ギフト用としての利用ができる。

Gift マネーは、利用者が広告案内で来店した場合とそれ以外とでは、Gift マネーのポイント数への制限が必要である。

(2) 高齢者や障害者向けサービス

高齢者や障害者に便利なものとして、手押し車や車椅子に非接触 I C カードを組み込み、Gift マネーによる公共交通機関、および駅構内の飲食店での決済等に利用が考えられる。

Gift マネーは、高齢者や障害者への対応する業者には制度的に設備費用を支援する仕組みが必要である。

(3) 学食・購買向けサービス

保護者が子供へ Gift マネーのチャージを行い、学食での飲食代金・購買での商品購入など、校内施設での利用が考えられる。

Gift マネーは、利用者できる場所、および利用制限ができる仕組みが必要である。

(4) 用途制限付きサービス

未成年者や性別など、日常生活上何らかの制約を設定し利用する人を限定した決済として、Gift マネーの利用が考えられる。セグメント制への対応が必要である。

Gift マネーは、代理決済ができる仕組みが必要である。ただし、利用できる Gift マネーへの制限を設ける必要がある。

(5) モバイルによる通信教育、通信講座向けサービス

何回分かの受講料を Gift マネーとしてチャージしておき、画面から見るテキスト・資料・ビデオ形式画像を通じて、時間や場所にとらわれず通信講座を受講することに利用が考えられる。また、受講料支払いとして、Gift マネーを利用できる。

(6) コンビニエンスストア、ファーストフード店などでのサービス

貯めた Gift マネーを使用することにより、「全国共通ギフト券」「コンビニ発行プリペ」「F C オーナー発行プリペ」「ブランド発行プリペ」「ロイヤリティ」「割引券」などと等価交換する利用方法が考えられる。

Gift マネーは、他の金券との等価交換を前提するも、一旦換金した後に支払っても良い。ただし、換金手数料は、金券発行業者により決められることとなる。

(7) マイクロビリングコンテンツの課金、決済サービス

モバイル上に Gift マネーをプールすることで、目的別に決済手段が選択できることにより、在庫の投売り、ホテルの当日予約等、事業者にとってクレジットリスクがない特性を生かした商品交換に利用が考えられる。

Gift マネーは、商品交換の価値も大きさにより、選択する条件となる。

(8) モバイルアンケート・サービス

調査会社により、利用者のモバイルにアンケートを送りつけ、ネットを介して広く意見を求め、分析する場合に、調査協力料として Gift マネーを進呈することが考えられる。

Gift マネーは、アンケート内容の目的とは別に考慮する必要がある。依頼する利用者を選定することが、サービス提供者への期待効果が大きくなる。

(9) 展示会向け来場サービス

住宅展示会、自動車展示会を始め様々な展示会などに参加申し込みを行う際、モバイル端末を介して入場手続きを行った人に Gift マネーを送るようにする。この場合は、来場サービスとして Gift マネーで自販機による飲料の購入ができ、交通機関の費用としても利用が考えられる。

Gift マネーは、自販機など交換できる設備に依存することになる。また、交通機関との費用の場合、金額面で平準化する必要がある。

(10) 未成年者向け決済サービス

個人間で送りあう Gift マネーであり、主に親から子のモバイル端末に Gift マネーを送る。この場合は、小遣いや学校内での利用を考え、特定の日に一定額が自動的にチャージされ、あらかじめ不適切な場所では利用できない。

Gift マネーは、「(3)学食・購買向けサービス」「(4)用途制限付きサービス」と同様である。

(11) リサイクル還元サービス

メーカーや地方公共団体が、環境保護に協力、参加した個人に対し、あらかじめ携帯電話番号が記憶された I C タグを添付しておき、リサイクルを対象とした回収元から還元 Gift マネーをモバイル端末に送付する利用が考えられる。

Gift マネーは、事前に参加者の登録、および管理を行い、送付する。

(12) 動画メッセージ付きおもちゃギフト券サービス

主におじいさん、おばあさん等から、動画を添付するがごとく孫へお小遣いやお祝い金

として Gift マネーを送ることができる。この場合は、Gift マネーをおもちゃ屋でおもちゃ等と交換できるおもちゃギフト券の利用が考えられる。

Gift マネーは、場所、および利用制限を設ける必要がある。

(13) サンプル利用サービス

モバイルを介して所定の手続きを行った人を対象に所定の Gift マネーを送付する。この場合は、登録を行った人には「飲料」「食費」などのメーカーから、メールにて商品案内やアンケートの依頼が届き、その時送られる Gift マネーにより、試食、試供品が購入できる。

この場合の Gift マネーには、有効期限を設けるなどして、特定の試食、試供品などが購入できる期間を限定することが必要である。

(14) モバイルホテルディスカウント

ホテル等宿泊施設において、オンライン広告を出し、広告から宿泊を決めた利用者に対して、Gift マネーを送付する。Gift マネーは、料金のディスカウントとして利用が考えられる。

Gift マネーは、宿泊施設の場合には「事前予約」「当日予約」などに対して、Gift マネーの大きさを変えることが必要である。

6.2 決済事業者

本節では、Gift マネーの決済を行う決済事業者に求められる運用要件を述べることとする。また、サービス全体に対する利便性・安全性・コスト、および決済事業者の観点から Gift マネーの運用要件についても考慮を加えた。

6.2.1 利便性・安全性

決済事業者は、多数の本スキーム参加事業者の利便性を考慮しなければならない。この観点を中心に、決済事業者の運用要件について考察を加えた。また、利便性とは、迅速かつ安全なサービスの提供を基本とし、さらに、サービス向上を目指すべきものと考えられる。

(1) 利便性

決済事業者は、多数の本スキーム参加事業者に対して統一されたサービスを提供することが求められる。決済事業者は、本スキームを支えるインフラそのものである。事業者が、複数あるいは単独であるかにかかわらず、いずれにせよ、スキームを支えるインフラとしての自覚をもった事業展開が求められる。

(2) 迅速性

Gift マネーの決済は、迅速性を求められる。決済において、タイム・ラグを発生させて

しまつては多数の本スキーム参加事業者の利便性を損なうことになる。決済事業者の運用要件として 365 日・24 時間の運用体制が求められる。

また、決済事業者のサービス停止は、決済の停止を意味する。この為、決済事業者はシステム無停止を前提とした運用体制を求められる。

(3) 安全性

決済事業者は、その業務の特性より十二分な安全性が求められる。したがって、決済事業者は、十分なセキュリティ対策を行う必要がある。セキュリティ対策は、システムに対してのみではなく、社屋のあり方から入退出に到るまで全ての運用面に対して考慮が必要である。

6.2.2 決済事業者の観点

決済事業者の観点から、コスト及びその他の点について検討する。

(1) コスト

上記運用要件を決済事業者が行うためには、非常にコストがかかる。この為の、十分な手数料収入が決済事業者に必要な。この手数料は、決済手数料という形で本スキーム参加事業者が負担することとなると考えられる。

(2) Gift マネーの保護

先に述べる Gift マネーの提供者から Gift マネーの発行と引き換えに預かった現金を基に決済事業者は最終的に還流してきた Gift マネーに対する現金決済を行わなくてはならない。

万一の決済事業者の経営不振等により還流 Gift マネーに対する現金決済が滞っては、還流 Gift マネーの受け皿会社や換金業者が立ち行かなくなってしまう、この結果、物との交換や換金ができなくなり Gift マネーを受領したモバイルユーザにまで迷惑が広がり、このシステム全体が停止することとなり、大きな社会問題へと発展するであろう。

しかるに、従来のクレカ法に見られる様な供託金制度や保険機構等を規範とした Gift マネーの利用者保護を図るべきである。

(3) Gift マネーの流通履歴管理

Gift マネーの偽造や不正利用を監視する目的でコピーされた Gift マネーでないことや異常な換金ユーザの発見等、また複数の Gift マネー提供企業の相乗りに対する企業別の費用対効果測定等を行う為に、Gift マネーの流通管理を行うべきである。

(4) その他

Gift マネーは、決済事業者が提供者から現金を受領し Gift マネーを発行する。これが、Gift マネーの流通の始まりと考えられる。また、換金業者が、Gift マネーを現金と交換し

た時が流通の終わりと考えられる。流通が終了した Gift マネーが、流通しても決済事業者はこれを識別し、流通をしない様にする処置が必要である。

6.3 Gift マネー提供企業

決済事業者が利用者に対し Gift マネーを渡す場合、あらかじめ決済事業者はその Gift マネーを提供企業より手に入れなければならない。

Gift マネーを提供する企業はその見返りとして、何らかの有形無形の利益をえなければならない。具体的には広告宣伝目的やモバイルユーザへの協力謝礼等があり、そこで利用者の視点から、Gift マネー提供企業に必要な条件について考察した。

6.3.1 Gift マネー提供企業の収支

Gift マネーを提供する企業は、ある目的に沿った何らかの見返りを求めるものであり、Gift マネーとして支払った金額に対してそれ以上の効果があればよい。例えばターゲットを絞って Gift マネーを提供することにより新規来店客の増加、一旦囲い込んだユーザの来店リピート率の向上等であり、これを従来の広告宣伝費と同等額の費用で目的を達成できれば大成功であるし、また調査会社が実施するアンケートに対する謝礼金等は、質の高いモバイルユーザを予め登録制にしておくことにより、より品質の良いアンケートを実施できる。

一方、Gift マネーの提供者が複数相乗りして一定の目的に対して Gift マネーを提供しても良い。この場合はモバイルユーザとしても今まで以上に多額の Gift マネーを貰える可能性が高まり、より大きな効果をあげることができるものと思われる。

6.3.2 Gift マネー提供会社の効果測定

Gift マネーの提供会社は Gift マネーを提供する代わりの対価としてアンケートの回答や来店来場を求めるものであるが、Gift マネーを受け取ったユーザの来店来場であるかを識別し効果を測定しなければ Gift マネーを提供した意味がない。

この効果を測定したり判定する技術は各 Gift マネー提供会社に委ねられるべきものである。

6.3.3 Gift マネー提供会社の不正行為対策

Gift マネーの提供会社は予め用意した現金を決済会社に支払いその代わりに Gift マネーを購入する格好になる。この場合、正しい目的を以って所定のモバイルユーザに Gift マネーを提供すれば問題ないが、特定あるいは架空のモバイルユーザ相手に Gift マネーの提供を行い、後で回収するとなるとこれは企業における不正な現金作りの温床となってしまうので、この様な行為ができない仕組みが大事である。

6.4 Gift マネー転々流通

本節では、Gift マネーの転々流通を考えた場合の運用要件について検討する。

Gift マネーの転々流通は、本スキームの大きなメリットのひとつである。本スキームに参加する各事業者が、転々流通を支えることは非常に重要なことである。であると同時に、転々流通が、簡便に行われることは、利用者・各事業者にとって負担減という意味からも考慮すべき重要な点である。

転々流通するための譲渡に関する簡便性及び、流通する場合の留意点の面から検討する。

6.4.1 譲渡の簡便性

転々流通は、Gift マネー保持者から他者への譲渡である。言い換えれば、利用者から利用者への譲渡が主な流通と考えられる。したがって、譲渡は簡便に行えることが非常に重要である。基本的には、携帯電話から携帯電話にデータを送信する様な簡便さで譲渡が可能であることが望ましい。

転々流通に関して、わざわざ決済事業者の決済サーバを経由するとなると非常に効率が悪くなると共に、スキーム全体の利益構造にも悪影響を及ぼすものとなろう。

従って、携帯電話の通信機能の他、非接触 I C チップ間の通信や赤外線通信等々の譲渡方式を考慮する必要がある。と同時に、紛失した携帯電話や盗難に遭った携帯電話から不正に譲渡されたりすることを防止する手段も合わせ持つ必要がある。

6.4.2 転々流通の留意点

決済事業者の運用要件にて前述したが、Gift マネーは換金業者が現金に交換した時点で、流通が終了する。転々流通においても、流通が終了した Gift マネーが流通できない様にガードすることが必要である。

これは、携帯電話に搭載される機能または、転々流通を行う事業者の役割である。

6.5 Gift マネーの利用

Gift マネーの提供会社から貰った Gift マネーは物やサービスとの交換か現金との交換でその流過程を終了する。ここでは Gift マネーを換金を除いた物の購入やサービスと交換するシーンについて検討する。

6.5.1 利用シーン

Gift マネーの利用シーンを考察し、各利用シーンでの運用要件について検討する。

Gift マネーの利用シーンは、以下の様なものが例として考えられる。

- ・モバイルアンケート
- ・展示会向け来場サービス
- ・未成年向け（生徒、児童）決済サービス
- ・リサイクル還元バリュー
- ・動画メッセージ付きおもちゃギフト

- ・ サンプル利用プリペイド
- ・ モバイルホテルディスカウント

（各利用シーンの詳細については、平成 14 年度資料「モバイルプリペイド決済の実現モデルの調査研究について」を参照のこと。）

各利用シーンともに、Gift マネー提供者がその利用について場所の指定がある場合は、各々の利用シーンにあった利用場所・商品にて消費される。（商品・サービスとの交換）

例えば、展示会向け来場サービスでは、Gift マネーは展示会場内での自動販売機や物品の購入にて消費される。これらの消費された Gift マネーは、自販機や物品を販売した商店等から Gift マネーの決済事業者に送ることにより換金（支払い）され、その流過程を終了する。

ところが、ここで考慮しなければならないのは、Gift マネーは全額が消費される場合ばかりではなく、消費者の手元に残るケースがあることである。また、何らかの理由により、Gift マネーを使える場所に行くこともなく、丸々残るケースも考えられる。

このことから消費者の利便性を考慮し、当スキームのメリットである Gift マネーの換金性を生かす意味合いからも、消費者に身近に換金できる場所（ネット上の機能も含む）が必要である。換金に関する事項は 6.6 項を参照されたい。

6.5.2 Gift マネー提供会社との関連

Gift マネーを物やサービスと交換するシーンでは、Gift マネー提供会社およびその関連会社の製品やサービスに限定して交換できる場合と、電子マネーとして提供会社の制限なしに自由に利用できる場合とがある。各利用シーンでの換金業者の運用要件について検討する。

(1) 提供会社との関連タイプ

Gift マネー提供会社がその会社の製品やサービス以外への利用を禁止あるいは制限するタイプの Gift マネーである。代表的なシーンは以下の通りであろう。

- ・ 住宅／自動車展示場向け来場サービス
- ・ 展示会内の施設あるいは自販機利用
- ・ 商品サンプル購入用補助金としての Gift マネー
- ・ モバイルホテルディスカウント

(2) 無条件利用タイプ

本来の Gift マネーのあるべき姿は、Gift した以上モバイルユーザの所有物であり、それを何らかの制限を付けて利用させるのは狭い見ではないのかとの考え方もある。Gift マネー提供会社とヒモ付きにならず Gift マネーを何に利用しても良いと思われるシーンは以下の通り。

- ・ アンケートの謝礼
- ・ 福祉介護の謝礼
- ・ リサイクル還元

6.6 換金性

例えば、展示会向け来場サービスでは、Gift マネーは展示会場での自動販売機や商店にて消費される。これらの消費された Gift マネーは、各事業者より決済業者に持ち込まれることにより自販機業者や商店に支払いが行われる。その一方で、物やサービスではなく、あたかもパチンコの景品交換と同様の Gift マネーが換金できることも、本スキームの大きなメリットであると考えられる。換金業者は、この機能を担い利用者との最終接点に立つ重要な役割を行う事業者であると言える。言い換えれば、換金業者の位置づけが本スキームの価値を決めてしまうことになるといってもよいと考えられる。

本節では、利用者の利用シーンにあった換金業者の運用要件及び、留意点について検討する。

6.6.1 換金の是非

従来は Gift によるバリューの中心はポイントであったが、ポイントの決済は一律にポイントと物やサービスとの交換であった。しかしながら近年になっても共通ポイントと言う構想は芽生えておらず、Gift としてポイントを提供する会社やその関連施設等でしか交換できない不満があった。（一部では Gift カード等の間接的な換金もあるが）

Gift マネーでは、この問題を解決すべく Gift マネーそのものを直接現金化してしまおうと言う発想である。これにより Gift マネーを一旦現金化することによりモバイルユーザの消費に対する選択が全くの自由になると言うことで、従来のポイントシステムを更に発展させた形態と言えよう。

そこには Gift マネーを争って収集しようとする新たな社会現象の創出や犯罪の温床になるのではと言う危惧もないではないが、Gift マネーそのものはすばらしい仕組みであることから、決済システムや運用は規範等、更に詳細な詰めが必要であろう。

6.6.2 換金業者の収益構造

Gift マネーを貰って現金と引き換える換金業者の収益の元となるのは換金差益である。すなわち持ち込んだ Gift マネーに業者利益分の一定の掛け率を乗じた額が渡されることとなる。例えば金券ショップに 1,000 円のギフト券を持ち込んで 950 円の現金と交換するケースと酷似している。この場合金券ショップには 50 円の交換利益がもたらされることとなる。もっともこの交換利益から人件費や管理費、加えて Gift マネー交換用の端末設備の導入費用が差し引かれることとなるが。

6.6.3 換金場所について

プリペイドカードや電子サイフとか言われている所謂電子マネーで買い物をするとすると居住区の近くを始め出先等、身近にあって欲しいと思うのは極自然なことである。一方 Gift マネーを換金するとなると必要なのはまず現金の入手である。全国津々浦々の至る所に換金できる場所があれば何も問題ないが、端末の設置や現金の準備等そう簡単ではないと思われる。

従って既存のインフラとして効果的に活用できる可能性が高いのは従来の金券ショップであろう。この金券ショップへの端末設置数は全国のコンビニ等にバラ蒔くことを考えれば遥かに少なく、また多くの人にその存在場所が知られている所である。

6.7 運用場所等

利用者が Gift マネーを実際どういった場所で活用するのかは、いろいろなシーンが考えられるが、新しいシステムの運用においては、時に利用者は企業側が想定していない方法やシーンでの利用を行うことがある。そういった運用面において、全体的にあらゆるシーンに対応すべく、利用者の利便性と保護を考えなければならない。

6.7.1 リアル店舗

Gift マネーで何らかの商品の購入やサービスを受ける為には加盟店舗が必要である。残念ではあるが Edy 等のプリペイド決済システムではその加盟店舗開拓が大きな課題となっており資金的な重圧も大きいと聞いている。

しかるに、当 Gift マネーの世界では決済端末を設置してもらうが為の加盟店の開拓には力点を置かず、換金できる場所をまず確保することが先決と考える。次に Gift マネーを実際に利用する場所、例えば展示会場内の店舗や自販機等々、モバイルユーザの行動の範囲を良く見極めて必要最小限のリアル店舗を用意することがこのビジネスの基本と考える。

6.7.2 オンライン店舗

オンラインでの買い物を行うためには加盟店舗にサーバを設置し共通ソフトがあれば簡単に決済できる可能性が高い。この方法によると少ないコストでリアル店舗の構築が可能である為、増加の一途を辿るものと思われる。なおコンテンツ等をダウンロードするときに使用する場合など、すべてオンライン上にて決済が行われると、その決済をしたかどうかの証明がつくような方法が必要となるであろう。

6.7.3 海外において

今後国内のみならず、国際間でのやり取りが可能となると、グローバルな企画、基準作りを将来的に考えていく必要がある。これはオンライン上でも同じことを同時に考えなければならない。

6.8 消費者（利用者）保護

Gift マネーを手に入れ、使用、換金する利用者や、転々流通を繰り返す場合、その利用者の保護はもっとも重要な問題と考えられる。利用者側で一般的に考えられる Gift マネーに関してのトラブルとは、一般的には Gift マネーの入った携帯電話の紛失やデータの消去、果ては携帯電話の貸し借りによる Gift マネーの無断利用などが考えられるが、どこまでが利用者側の責任かどうかの判断が困難なケースも想定される。

こういった新しいサービスについては、利用者に分かりやすい利用方法の提示と同時に、

そのサービスの限界や運用上の自己責任についても利用者に広く理解を求めることが必要である。

6.8.1 紛失

こういった Gift マネーについては携帯電話を持ってさえいれば、子供でも簡単に所有することができ、また匿名性があるので、クレジットカードなどを使用できない人にも使用可能であるが、現状、失くした（携帯電話を紛失した）ものは通常再発行がきかないという、従来のプリペイド方式とは何ら変わらないという点が残る。

しかし今後は再発行を認める方向としていくかどうかは、まさに今後の課題であろう。

6.8.2 消費者（利用者）啓発

今後消費者への教育、啓発が絶対不可欠と思われる。携帯電話の貸し借りやパスワードなど安易に教える、手元から長時間離さないなど、利用者自身の注意と管理義務が必要と企業側は利用者に対し理解を求める努力が必要になっていくであろう。

つまり携帯電話は財布やクレジットカードと同様という認識を消費者にも持たせるということである。

6.8.3 利用者の Gift マネーの保護

携帯電話の破損、内部の故障などの場合に、Gift マネーを取り出すことが技術的にどこまで可能か、メーカー等企業がそれぞれの立場で検討することが望まれる。

さらに携帯電話のメーカーにおいては、携帯電話機器の堅牢性に重点をもって開発していくことも大切である。

6.8.4 リスクと情報公開

Gift マネーを送受信するための通信費などは、利用者に多少なりとも負担がかかるわけであるから、そういったときにかかる通信費用に関しても、あらかじめ利用者に具体的な数字で提示されていることが望ましい。

また問題が起こったときに、決済事業者や換金業者、運用場所などが、こういった場合にどの割合での責任が生じるか、あらかじめリスクを明確に公開しておく必要がある。

利用者の過失かどうかについても、証明手段が複数考えられると望ましい。

6.9 セキュリティ

インターネットがビジネスに不可欠になった今、完全無欠なセキュリティはどこにも存在しなくなった。もしそれを求めるなら、外部との接続を絶つほかはない。しかし、他のネットワークやシステムとの接続なしで十分に機能するシステムがビジネスを発展させられる見込みは、もはや皆無である。モバイルペイメントとして最適なセキュリティのレベルは、外部への接続を絶つ最強のレベルから、無制限なアクセスを許す最弱のレベルまでの間のどこかに必ず存在するものである。

セキュリティのレベルを決めるのは、利益とリスクのトレードオフである。前提すべきことは、次の3つである。

(1) 提供するサービスとサービス固有のセキュリティリスク

何かのサービスを提供すれば、そのサービスのためのセキュリティを確保しなければならない。場合によってはセキュリティのためのコストがサービス提供によって得られる利益よりも大きくなることがある。サービスを提供すべきかどうかを含めて考える必要がある。

(2) 操作性とセキュリティ

最も目立ち、最も悩ましいのがこのトレードオフである。ユーザにとっても管理者にとっても、システムの操作性が容易なほうが好ましいのは当たり前である。しかし、例えばパスワードをユーザまかせで自由に設定させれば操作の面では楽になるが、パスワードクラッキングに会えばひとたまりもない。だからといって大きな桁数で意味不明のパスワードを配布すれば、ユーザがそのメモを見えるところを書いておくなどかえって危険を誘うことになりかねない。この例に限らず、あまりに厳重・周到なルールは遵守されない。ユーザが大きなストレスを感じないで操作できる範囲で、セキュリティを高める工夫がいる。

(3) セキュリティのためのコストと、被害に会った場合の損失

セキュリティ確保のためにはシステムを多重化し、セキュリティを強化するソフトウェアやハードウェアを追加する必要がある。またビジネス環境やシステム環境の変化に応じてさまざまなツールを常に更新したり追加したりすることも重要だ。このようなコストは天井知らずに生じてくる。どこまでセキュリティのコストをかけられるかは、セキュリティを強化しない場合に生じる可能性のある損失との兼ね合いになる。

上記の前提を踏まえ、セキュリティの必須条件、および要件である。

6.9.1 必須条件

モバイルペイメントのサービスを提供する上で、考慮しなければならない必須条件である。

(1) 認証

通信相手に対して、自分が「本人」であることを証明するための手続きが必要である。また相手の店舗サーバが本物であるかの証明も時には必要である。

(2) 完全性

完全性とは、情報の正確性と完全性を常に維持することが必要である。許可されていない利用者、または内部利用者によって情報が改竄、または破壊されたりしないようにすることなど。

(3) 機密性

機密性とは、アクセスが許可された者だけが情報にアクセスできることを保証する必要がある。裏返すと、許可されていないものは情報にアクセスできない、あるいは書き込みや実行ができないなど、権限に従って情報が適切に保護されることである。

(4) 否認防止

ネットワーク・セキュリティにおける否認防止とは、電子決済における関与を否定できないことを確実にする必要がある。

(5) 可用性

可用性とは、許可されている利用者から、情報へのアクセス要求があった場合、情報へのアクセスが可能である。すなわち、利用者が情報を利用したいと考えた際に、確実に情報を利用できる環境を備えていることである。

6.9.2 セキュリティ要件

モバイル端末の利用する上で、使用される場面で考慮しなければならないセキュリティ要件である。

(1) 利用者←モバイル端末

モバイル端末がパスワードや指紋等を用いて利用者を認証することが必要である。この部分のセキュリティは、モバイル端末が紛失したり盗難したりした場合に、本来の利用者以外に不正に利用されることを防止するために必要である。

(2) モバイル端末←キャリア

携帯電話網のキャリアがモバイル端末を認証するために必要である。

ただし、認証する技術に関してはFOMA等のIMT-2000の規格を利用してモバイル端末を認証も可能であり、技術的な選択のひとつである。

(3) モバイル端末⇄サービスプロバイダ

キャリア以外のサイバーショップ等に関して、一般のインターネット上にあるサービスプロバイダがモバイル端末を安全に認証することが必要である。

また、モバイル端末からインターネット上のサービスプロバイダを認証することは、SSLサーバ認証も考慮する。SSLにより通信路が暗号化されるため、モバイル端末とサーバ間にインターネットが介在する場合でもクレジット番号等の秘密情報を盗聴することが困難となる。

(4) モバイル端末⇄街頭端末

モバイル端末と街頭端末デバイス間で認証することが必要である。

ただし、インターネットでの認証と異なり、赤外線等でローカル通信が利用されるため、SSL等がサポートされていないことを考慮する必要がある。

6.10 Gift 型モバイルプリペイド事業シミュレーション

一般消費者がモバイルを介してアンケートに回答した時の謝礼や、展示会場や遊園地等の提供された施設を訪問した時の謝礼等、その対価と交換に貰える Gift マネーであるが、Gift マネーの決済事業者はどの程度の費用を事前に Gift マネー提供者からプリペイド支払して貰えば経営的に存続できるのか等について、システム全体の資金的シミュレーションを行う。

6.10.1 前提条件

(1) Gift マネー提供者（加盟店）としての参加規模

この Gift 型モバイルプリペイド決済のビジネスが無事に立ち上がり全国規模での運営を開始したとしても、立ち上がり当初は決済事業そのものの知名度や果たして効果があるのかの信頼度、あるいは他の会社の実績を見てからの様子見等で Gift マネーの提供者もそう多くないと思われるが、実際にシステムの成熟期ともなればそれ相当の参加企業も増加すると思われる。

Gift マネー提供者（加盟店）数を以下に想定する。

- ☆ あげるから来てよタイプ参加企業数： 5 社
- ☆ 来たらあげるタイプ参加企業数： 5 社

(2) Gift マネー提供者の提供金額規模

Gift マネー提供者(加盟店)は Gift マネーを一般消費者に提供する代わりに、広告効果、売上増加、知名度向上等を目的とするものである。

従って、費用対効果として提供金額よりも還元される効果費用の方が上でなければならないし、その提供金額も一般的な販促費用の範囲内が妥当と考える。

☆ あげるから来てよタイプの提供金額

ここで想定される『あげるから来てよタイプ』の参加企業を、住宅展示場、自動車展示場、テーマパーク、宿泊優待サービス、アンケート調査会社に的を絞り、各企業の拠出金額を仮定の参加条件の基に年間を通じての各種費用を想定する。

◎ 住宅展示場

見込みユーザリストを基に地域毎にダイレクトメール

- ・ 参加人数：20,000 人
- ・ 成約率：0.01%
- ・ 想定利益から見た販促費用：1,000 万円
- ・ 提供 Gift マネー：500 円／人

◎ 自動車展示場

見込みユーザリストを基に地域毎にダイレクトメール

- ・ 参加人数：20,000 人
- ・ 成約率　：0.5%
- ・ 想定利益から見た販促費用：2,000 万円
- ・ 提供 Gift マネー：100 円／人

◎ 展示会

ビジネスショーの様な大規模展示会や大々的に実施する新製品の発表会等で参加意欲を刺激する為に来場申し込みと同時に Gift マネーを進呈。ここでは平均的展示会（1 件）について想定

- ・ 来場者数：50,000 人
- ・ 販促費用：500 万円
- ・ 提供 Gift マネー：100 円／人

◎ テーマパーク

某大手テーマパークを想定し、来園まえに Gift マネーを取得

- ・ 参加人数：100 万人
- ・ 消費金額：10,000 円／人
- ・ 想定利益から見た販促費用：5 億円
- ・ 提供 Gift マネー：500 円／人

◎ 宿泊優待サービス

全国の加盟旅館を対象に、宿泊申込者に Gift マネーを進呈し、宿泊先での支払いに利用できる。

- ・ 来店人数　　：100,000 人
- ・ 平均売り上げ金額：20,000 円／人
- ・ 想定利益から見た販促費用：1 億円
- ・ 提供 Gift マネー：1,000 円／人・回

■総拠出金額＝6 億 3,500 万円

☆ 来たらあげるタイプの提供金額

ここで想定される『来たらあげるタイプ』の参加企業を、回答したら差し上げる方式のアンケート調査会社、まず来て貰う必要性のあるデパート、コンビニ、映画館、テーマパークに的を絞り、各企業の拠出金額を仮定の参加条件の基に年間を通じての各種費用を想定する。

◎ アンケート調査会社

メーリングリストを基に 100 万人規模でアンケートを発出し、回答者に進呈

- ・ 回答人数：50,000 人
- ・ 販促費用：25 万円
- ・ 提供 Gift マネー：5 円／人

◎ デパート

来店したら無条件に Gift マネーを進呈するサービス

- ・ 来店人数 : 200,000 人
- ・ 購入寄与率 : 2%
- ・ 平均売上金額 : 5,000 円／人
- ・ 想定利益から見た販促費用 : 100 万円
- ・ 提供 Gift マネー : 5 円／人・日

◎ コンビニ

来店したら無条件に Gift マネーを進呈するサービス

- ・ 参加人数 : 1,000 万人
- ・ 購入寄与率 : 90%
- ・ 消費金額 : 800 円／人
- ・ 想定利益から見た販促費用 : 1,000 万円
- ・ 提供 Gift マネー : 1 円／人

◎ 映画館グループ

入館したら無条件に Gift マネーを進呈するサービス（キャッシュバック）

- ・ 来館人数 : 100 万人
- ・ 平均入場料 : 1,500 円
- ・ 販促費用 : 5,000 万円
- ・ 提供 Gift マネー : 50 円／人

◎ テーマパーク

各地のテーマパークを想定し、来園したら園内利用の Gift マネーを進呈

- ・ 参加人数 : 50 万人
- ・ 消費金額 : 3,000 円／人
- ・ 想定利益から見た販促費用 : 1 億円
- ・ 提供 Gift マネー : 200 円／人

■総拠出金額＝1 億 6,000 万円

(3) Gift マネー決済事業者の想定運営費用（年間）

運営費用項目	必要金額	備 考
決済システム償却費用	3,000 万円	
モバイルシステム償却費	1,000 万円	
販売管理費	1 億円	
人件費（20 名）	2 億円	
合 計	3.4 億円	

(4) マネー事業者の営業利益原資（年間）

営業利益創出項目	利益	備 考
未使用 Gift マネー	6,000 万円	
期限切れ Gift マネー	3,000 万円	
供託金利息	100 万円	
加盟店手数料	900 万円	
合 計	1 億円	

(5) 換金業者利益

金券ショップの利益形態を想定すると、持ち込んだ Gift マネーを割り引いて現金を支払う方式であれば、所定の加盟店手数料と端末利用代金等を支払っても利益を獲得することは可能と考える。

換金率は 90%～95%当たりが妥当だろう。

6.10.2 抛出負担率（年間）

決済事業者は Gift マネー提供企業から受託費用として総額幾らの金額を預かることになるが、決済事業者の必要経費をそこから差し引いた残りの額が一般消費者に Gift される金額になると想定する。

項目	金額	備 考
Gift マネー受託費用	8 億円	
運営費用	－3.4 億円	
営業利益原資	1 億円	
提供 Gift マネー	5.6 億円	
抛出負担率	1.4	

上記計算表から、一般消費者に 5.6 億円の Gift マネーを進呈するのに提供企業は 8 億円分の Gift マネーを抛出する必要がある。

従って、Gift マネー1 円分を一般消費者に進呈するには Gift マネー提供企業は 1.4 円を提供することとなる。

即ち Gift マネー1 円の提供に要する決済事業者への委託費用が 0.4 円分必要となる計算である。

磁気式プリペイドカードとしてテレホンカードを例に取って、そのテレホンカードを一番効率の良い 1 万枚の製造ロットをオーダーメイドで制作する場合は以下の通りとなる。
(50 度数のカードの場合／1 枚当たり)

経費項目	金額	備 考
発行費用	580.8 円	500 円分のカード
版下代金	5 円	1 万枚での割り算
費用合計	585.8 円	
抛出負担率	1.2	

500 度数（500 円分）のカード 1 枚当たりの制作委託費用は 585.8 円であり、従って抛出負担率は 1.2 である。

6.10.3 結論

テレホンカードの例で見れば 500 円のオーダーメイドカードを制作するには、その 1.2 倍の費用が必要である。一方、Gift マネーの算定例で見れば詳細な算定は施していないものの 1 円の Gift マネーを提供するには 1.4 円、即ち 1.4 倍の費用が必要である計算結果を得た。

この結果からは現実とはそれ程かけ離れた内容ではないことから実際のビジネスモデルとしても運営の可能性は大であると推察する。

ただし決済事業者の想定経費の中を考察するにシステム償却費として Gift マネーの換金や物品購入のための端末装置の開発費や機器製造費用の多寡や販売管理費としての Gift マネーの送受についてどれだけ自動化を図れるのかが運営コストに影響しこの部分の効率アップを目指せば、抛出負担率 1.4 倍がテレホンカードの 1.2 倍近くに落ち着くことができる可能性が大いにあり、社会的にも認知され実現性の高いモバイルプリペイド決済システムが構築できるものと確信する。

7. 法制度関連

7.1 Gift マネーの特徴と関連法規

本報告書で言う Gift マネーの主な特徴は、以下のとおりである。

- (1) Gift マネーは通貨によると同等の機能を有する電子的価値データである。
- (2) 携帯電話を価値交換メディアとして使用する。
- (3) エンドユーザは、Gift マネーを直接購入しないで何らかのサービスの提供あるいは物品サービスの購入時のインセンティブとして Gift マネーを獲得する。
- (4) 獲得した Gift マネーは、他人に譲渡できる。
- (5) 一定の手数料を支払えば換金できる。
- (6) 他人に譲渡できるので Gift マネーは転々流通する。
- (7) Gift マネーは、現金と同様にリアル、バーチャル双方の加盟店で利用できる。
- (8) Gift マネーの購入者は個人でなく、主に法人事業者で Gift マネーを販促手段として利用している。
- (9) Gift マネーは、匿名性を原則とするが、Gift をマネー購入した事業者の利用目的によっては利用を特定化するケースがある。
- (10) Gift マネーを獲得したり、譲渡したりする方法は数種類ある。

以上が特徴であるがこれらを実現するには直接、間接を問わず多くの法的制約がある。関連する法律は Gift マネーを発行し転々流通させると言うことで『紙幣類似証券取締法』、現金を預かって Gift マネーを発行すると言うことで『出資の受け入、預かり金及び金利等の取締に関する法律』（以下出資法）また、予め事前に現金を支払って Gift マネーを購入すると言うことで『前払い式証票の規制等に関する法律』（以下プリカ法）に関係する。また、Gift マネーを購入した事業者が消費者に対してインセンティブとして Gift マネーを無料で提供すると言うことで『不当景品類及び不当表示法』（以下景表法）に関係してくる。その他、使用する携帯電話や Gift マネーの安全性、真正性に伴う『電子署名及び認証業務』（以下認証法）消費者保護に関する『消費者保護法』、紛失、偽造、盗難による悪用者を取締する『刑法』、一般法の『商法』、『民法』、携帯電話の機能や利用技術に関する製造者の責任を明確化するための『製造物責任法』等多くの法律に関係してくる。本項においてはこれら関係する法律をすべて記述するには紙面が足りないので、Gift マネーに関する主要な関連法規について述べることにする。

7.2 Gift マネーの法的位置づけと主要関連法規

Gift マネーとは、通貨に裏打ちされた電子的価値データと定義できる。いわゆる一般的に言われる一種の電子マネーとして位置づけできる。電子マネーに関しては我が国においては電子マネー法が制定されておらず今のところ法的には定義がなされていない。したがって Gift マネーの法的位置づけは Gift マネーの参加事業者が Gift マネー発行事業者より

対価（現金等）を事前に支払って Gift マネーを購入するという見地よりプリカ法によって規制を受ける。プリカ法の本来の目的はエンドユーザである消費者を保護する事であるが Gift マネーも最終的には消費者が使用することとなるのでプリカ法の主旨にも沿っている。

ただし、プリカ法は物理的には証票（カード等）を媒介とした価値データを対象として成立しているため携帯電話を主要媒体としている Gift マネーの発行は現行のプリカ法では発行を想定していなかったと考えられる。一般的に言われる事であるが法は科学技術の進歩によって変化してくる社会構造や事業の仕組の変化に追いつかないと言われ、いつも後追いで対応している。例えばインターネットの発達で新しい商取引、電子商取引が誕生した時も現行の法律では対応できない事が数多く出現し、対応する為の新しい法が次々と出来たようにである。昭和 59 年に制定されたプリカ法においてもまさに同じ状況下であり進化する技術的变化に対応できていない。平成 14 年、15 年に前払い証票発行協会と金融庁が中心となり前払式電子決済インフラ整備検討会を開催して現行の問題点をシステム面、法制度面より検討し、早急に対応すべき問題点と対応策を報告書にまとめ当局に提言した。報告書によると最も早急に対応すべき問題点は法制度整備であるとしている。詳細については 7.3 項で述べるが、ポイントは証票以外（携帯電話、電子コイン、センター型、時計型等）のものを媒介とするプリペイドシステムについても早急に法的に対応すべきであるということである。その他の Gift マネーに関する主要関連法規は Gift マネーを購入した企業がエンドユーザである消費者にインセンティブとして無料で提供するため独禁法とも関係する景表法に深く関わってくる。景表法は特定多数、不特定多数に対して、懸賞広告や、景品の提供に関して金銭的に総量規制を課しているため Gift マネーを提供する企業は絶えず、景表法の総額規制を留意する必要性が生じてくる。すなわち Gift マネーの提供金額、提供方法を意識して販売促進活動をする必要性が生じてこよう。また、Gift マネーは換金できる事や譲渡自由と言う点が大きなメリットであり、特徴という見地から出資法や紙幣類似証券取締法についても留意する必要がある。ただ、紙幣類似証券取締法に関してはプリカ法が制定された昭和 59 年に汎用性プリペイドカードが同法に触れるかどうかの問題に対して、時の大蔵省が見解を発表した。通貨とはどこでも、誰でも、いつでも、使用でき強制的な流通力をもつものである。したがって現時点での汎用性プリペイドカードは通貨と異なり何処でも使用できないので同法に抵触しないと判断されている。これに従えば Gift マネーは何処でも使用できないので前同様といえよう。問題は自由に換金できる事であるが、過去に開催された第 2 次マネー懇談会で電子マネー法を検討した時の見解は発行見合い資金の返還を約した電子マネーは決済インフラになると、前向きに評価したが、保証処置や換金については具体的な提言や対策はなされていない。発行見合い金とは現行のプリカ法で定められている供託金とは異なりカード購入金額のことを言うが、いずれにしても、電子マネー発行事業者が倒産した場合エンドユーザである消費者に対しては手持ちの電子マネー額の全額は補償されない。国が何らかの補償をすることが望ましいが民間事業者が発行する電子マネーに対し国が全額保証するということは有りえない。換金問題についても Gift マネーの購入代金の受け入れ時に預かり金となる恐れが有り、たとえエン

ドユーザである消費者が無料で換金することは現状時点では出資法違反となる恐れがあると考えられている。したがって Gift マネーに関しては一応換金手数料を取るとすれば出資法での問題は生じてこないと考える。いずれにしても 1 度専門家、当局の見解を聞く必要がある。

7.3 前払い証票の規制に関する法律に関する問題

携帯電話を媒介とする Gift マネーシステムは現行のプリカ法 12 条、前払式証票の券面に記載すべき法的記載事項については物理的に記載不可能である。また消費者保護のために Gift マネーに関する発行事業者、提供者、使用方法、使用できる場所、発行者と提供者と利用者及び加盟店との権利義務関係、携帯電話会社と提供者、利用者間の法的関係、携帯電話の破損、データ消失、盗難紛失、新機種交換時のデータ移管方法等取り決めを定めた約款、パンフレット、説明書等の交付は必須事項であるがそれをどのように対応するかが問題となる。Gift マネーシステムは現行のプリカ法の規制対象とも考えられるが消費者保護の立場から言えばプリカ法上は問題がある。問題をなくして消費者が安心して便利に使えるようにするにはどのような法的対応が望ましいか前払式証票発行協会（以下プリカ協会）が先にまとめた報告書の早急に解決すべき法的課題と制度的改正点参考にして、Gift マネーとのかかわりを述べることにする。

7.3.1 券面表示事項

法第 12 条は、前払式証票の券面に法的事項を表示すべき物としている。表示事項は従来の紙式カード、磁気式カード、IC カード等の単機能型のものは表示は可能であるがクレジットカードや定期券等の複合型カード、電子コイン、携帯電話、時計等の媒体がカード以外のものは物理的に困難である。たとえ可能であっても判読可能な文字で記載する事は難しいし現実的でない。以上、前払式証票の形状によって券面表示が困難また不適當である場合はプリペイドシステムの更なる普及と発展を勘案して券面表示を法で義務付けするのでなく、他の方法と相俟って適切な表示を求める制度へ変換すべきである。例えば携帯電話の場合は携帯電話のディスプレイに電子的に表示するとかである。

7.3.2 券面表示に替わる表示事項

プリカ法に定めた券面表示事項の記載が不可能、あるいは、適當でないプリペイドシステムにおいては券面表示に代わる利用者への取引条件、利用方法等の法定表示方法が検討されるべきであるし、法改正も行うべきである。利用者の立場に立って必要な表示を考えれば次の場面における表示が考えられる。

- (1) 前払式証票を購入する時点での表示
- (2) 前払式証票を利用する時点での表示
- (3) その他利用者が必要であるとする表示

(1) 購入する時点での表示

前払式証票を購入する時点では前払式証票の発行者は取引条件、利用方法等を利用者に表示すべきであり、利用者はこれらを認識して取引関係にはいると考える。ただし、証票自体にこれらの必要事項を記載できない場合は証票に代わる取引誘引媒体で取引条件等を表示し利用者がそれを見て取引条件を認識できれば良いと考える。例えばチラシ、パンフレット等であるが、携帯電話に前払い機能を付加した場合、携帯電話自体に法定表示事項を表記することは困難であるし不適切である。また、銀行カード、クレジットカード等の複合カードの場合もこれらのカード自体の記載事項が有り、前払式カード自体の記載事項をこれらカードの記載事項に追加して表記することは物理的にも困難であり不適切である。したがって、現状のプリカ法は前払式証票自体に法定記載事項を表示することを義務付けており、新しい媒体や新しい多機能カードに前払い機能付加して発行することを法的に想定していなかったため、多くの矛盾を生じさせている。このことは時代の流れによって生じた新しいニーズに対応していないばかりか規制によって進歩を阻害しているとも言え一刻も早く規制を緩和すべきであろう。法的対応策としては法で証票自体に表示事項の記載を義務付けるのではなく証票を離れて利用者が証票を購入するに先立って取引条件等を知りうることを、および、不適当な表示がなされないことを法的に定めればことが足りると考える。

ただし、ここで検討している Gift マネーシステムから見ると Gift マネー購入する時点とは、すなわち Gift マネーの提供者が決済事業者に支払を行う時点のことであり、このときに Gift マネーの提供者に対しては決済事業者から取引条件等を記載した約款の提供は可能である。

問題なのは Gift マネーの購入者と利用者が全く異なる点に特徴のあるシステムであり、Gift マネーの購入段階での利用者への各種条件提示は依然として考慮しなければならないが、支払条件は不要と考えられ、利用者に対しては支払条件よりも利用条件を明確に提示することが重要である。

(2) 利用時点での表示

利用時点での表示については使用金額や未使用残高情報の表示のニーズが一番高いと思われる。一般的にはカード自体に表示されているが、様々な前払い取引の仕組みがありえることからこれらの表示を必ずカード自体に表示せよと義務付けすることは好ましくない。表示は必要ではあるが他の方法で利用者が知りえれば良いのであって証票自体に表記する事を義務付けると多様な取引の仕組の創設を阻害する恐れもある。例えば携帯電話の場合はディスプレイに表示するとか、発行者のサイトにアクセスすればいつでも知りえるとかである。その他は利用時点でのレシートでいつでも判るとか、別途パソコンで発行者のサイトにアクセスすれば知りえるとかである。

(3) その他必要とする時点での表示

その他必要とする時点での表示事項とは利用者が取引の仕組や取引約款の内容を知り

たいと考えた時にいつでも知りえると言う環境を用意することが大切である。例えば、電話や口頭で約款を説明できるようにするとか、郵送で約款を送るとか、ホームページでいつでも見られるとかである。いずれにしても適切な方法で利用者に知りえる機会を創設すれば事足りると考える。

7.3.3 標準約款

標準約款については前払式証票発行協会（以下協会）が各種カードの標準約款を公表しており、これらを参考にすることも大変有益である。なかでも、前払式 I C カードに関する第 3 者型、加減算型の標準約款は今後の多機能型、非接触型 I C カード、携帯電話型の普及を見込むときこれらの約款は大いに参考とすべきである。その他、E C O M の電子決済WGが平成 8 年に作成した E C O M キャッシュに関する標準約款も参考になろう。携帯電話型については過去に前例がなく、E C O M の来年度の課題として標準約款を策定し、公表すべきであろう。

7.3.4 消費者保護のための発行保証金をめぐる問題

プリカ法は消費者保護のためにプリペイドカード発行者に未使用残高の 2 分の 1 に相当する金額を法務局に供託する事を義務つけている。供託金は現金、公社債、銀行、保険会社の保証書でも良いが、この制度は消費者保護の見地からは大変良い制度であると考えますが、現実的には事業者の視点から見ると事業収益の圧迫要因にもなっている。しかし、利用者保護の点では相応の効果を上げていることも事実である。第 2 次マネー懇談会での発行見合い金がこの保証金であるが、第 2 次マネー懇談会での見解は残高の 100% を積み立てさせると言うルールを策定したが、これは行き過ぎなルールと考える。何故ならば電子マネーの発行事業者はこの条件では事業が困難となる恐れがあるからである。現状のところ発行事業者の倒産による発行保証金の還付事例が増加しているが、社会問題となるまでには至っていない。何故ならば還付の請求を行わない人も多く存在することから、実際の還付率は現状時点においては還付金請求者への還付率がほぼ 100% となっているケースが多い。ただ、その一方では還付手続きの負担が重いことや還付請求権の認定手続きに負担がかかりすぎるとの意見も出てきている。還付の公示や手続きをもう少し利用者の立場に立って簡素化することが求められている。特に還付手続きのなかでの未使用残高の確認と証明が今後問題となろう。その事由はチップ時代になるとチップの中の残高を読み取り、残高を証明するセキュリティ方式が発行事業者ごとに異なってくと残高を解明するのに、事業者毎の読取装置が必要と言う事態に陥ることになるかもしれないからである。この点は何らかの法的処置が必要となろう。法的処置には色々な方法があるが今後の普及、発展を鑑みれば極めて重要な問題であり、関係者の保護と負担が少ないルールを決める必要があろう。Gift マネーについて言えば換金自由ということであり、事業者の倒産時にはいつでも換金（還付）できるようにせねば利用者の信頼性確保の点で問題が起こる可能性がある。また、携帯電話に実装されているチップを利用するという点から、この問題については事前に充分検討すべきであろう。

7.3.5 前払い式決済をめぐる概念等の再検討

現行法は、基本的概念として前払い証票を定義し、これを元に発行者の概念を規定して、発行者の前受け金保全義務を課す等の業者規制及び行為規制を行うこととしている。しかし、立法時にも議論されたところであるが、前払い決済の取引において最も重要なことは未使用残高の価値情報であり、証票、その他の物は記録媒体のひとつに過ぎない。現行のプリカ法の矛盾は単なる記録媒体にすぎない証票と価値情報とを一体化して定めたためである。そこでこれらの矛盾を解消するには記録媒体と価値情報と分離して概念を整理して、時代のニーズに合った法制度を確立必要があると考える。次に、この法で規制されるべき対象者は利用者保護（消費者保護）の精神から価値情報を取引の決済に使用させる債務を負い、その債務の負担をする代わりに前受け金を預かる事業者であって、倒産時には前払い証票にかかわる債権の債務者として、債務を負担する者であることを明確に定義する必要がある。近時は前払い決済の仕組やシステムが複雑化してきており必ずしも証票自体の発行者と債務負担者が一致しない例も出現してきている。そこで、これらの矛盾をなくする為にかかる取引の実体に鑑み取引に関係する当事者の概念と権利義務を整理し、法的な位置づけ明確にすることが重要である。検討すべき主なる当事者を列挙すれば以下の通りである。

- ① カード発行者
- ② 価値情報発行者
- ③ 資金管理者
- ④ データ管理者
- ⑤ 加盟店管理事業者
- ⑥ 加盟店（換金業者を含む）
- ⑦ 利用者
- ⑧ ブランド保有及び管理者
- ⑨ 媒体製造事業者
- ⑩ 関連端末機器製造事業者

(1) 前払式証票の概念

現行法は価値情報の記録媒体である証票その他の物を前払式証票と定義している。これはICカードの加算型のものも同様に解釈されている。しかし、前払式証票は単なる記録媒体にすぎず、重要となるのは支払手段として使用される価値情報である。この関係は財布とお金との関係に例えられることができよう。支払手段として使用されるのはあくまでも価値情報である由、まずはこの価値情報が何なのか法的に位置付け、定義する事が一番重要である。すなわち、記録媒体と価値情報を基本概念として分離して法構造の再構築を行う必要がある。我が国においてはこの価値情報を電子マネーと呼称しているが法的には定義されていないために混乱が生じていると言えよう。ECOMでは電子マネーを通貨に裏付けられた価値情報もしくは価値データと定義しているが法的定義ではない。

(2) 証票（記録媒体）のない前払い式価値情報の発行

インターネットや電子通信技術の発展により証票を発行しないでインターネット等の通信技術を利用した前払い式電子決済取引が実用化されている。いわゆるセンター管理型前払いシステムであるが、価値情報の記録媒体は一切使用せず携帯電話やパソコンあるいはIDカード（証明書）を利用して前払い決済を行う仕組みの前払い方式である。前払い証票があくまでも記録媒体、いわゆる財布と仮定すれば支払手段として使用できるのは価値情報であって、本質的なものは価値情報である。すなわち価値情報が本質であるならば証票の有無はさして重要とはならないことになる。したがってこのようなセンター管理型の前払い決済方式が出現してくる訳であるがプリカ法の制定時は今日のような事態になることを想定して立法した訳ではないので現在はこれらの方式による前払い決済に対する法の適用は明らかでない。しかし、プリカ法の保護法益や経済実体に鑑みれば証票のない前払い式電子決済についても法の適用を明確すべきであろうし、その時期であると言えよう。

(3) 発行、発行者の概念

取引代金の支払に利用することが出来る価値情報の創出から流通にいたるまでに多層的な事業者等の関与がある、これら関与する事業者の法的関係を明らかにして概念を明確にすることは今後を展望する上においても重要な事である。いかなる用語を用いるかは議論のあるところであるが仮に価値発行、発行者ということにして整理してみる。価値情報を創造的に創出して価値を発行する者があり、これを事業社内で流通させる者もあり、エンドユーザである消費者等に発行する者もいる。これらの場合も取引行為や精算方式も色々な場合があろう。自己名義で対価の授受を伴う売買的な発行形態以外に販売委託的、非顕名または顕名による代理発行の形態、単なる事務の全部または一部のみを行う事務委託の形態等がある。このような中で、利用者保護のため、前払決済取引の規制を行うべき本質的な対象者は、価値情報保有者が利用代金債務の免責を得しめるべき債務を負担する者と考えられる。同じく支払手段である為替手形や小切手に例えれば、引受人または支払人として債務を負担する者である。（以下、引受業者）すなわち、引受業者こそ主たる規制対象者にすべきである。そして、引受業者は価値情報所有者に対して免責の責めを負う者として明示的な表示を求めるべきである。また、引受業者は必ずしも記録媒体はもちろんの事、価値情報自体を消費者（利用者）に発行する者とは限らない。前述したように自己の権限又は自己名義で、販売もしくは販売委託、又は代理人として、価値情報を発行する者は説明義務の履行等や発行行為の適正を法は確保する必要がある。

以上プリカ法上の制約や法的問題点、制度改正提言等を記述したが Gift マネーも 1 種の電子マネーであり、電子の前払い決済方式の一方式と位置づけられよう。プリカ法の最大の問題点は記録媒体と価値情報を一体として位置づけして法を制定したところにある。現状時点では携帯電話による前払い方式は法的には第 3 者型発行者の登録事業者として取扱われる見込みである。いずれにしても、今後の電子式前払い決済の普及、信頼性の向上の見地からプリカ法も現状のニーズ及び社会環境に沿った法的整備を一刻も早く行うべきであろう。

7.4 不当景品類及び不当表示防止法（景表法）

景表法は不当な景品類及び不当表示による顧客の誘引を防止するために、公正委員会により定められた法である。この法は公正競争の確保と消費者の利益を保護することを目的としている。Gift マネーは Gift マネーを購入した企業が顧客に対して一種の景品として無料で提供するということから景表法の制約を受けることになる。景表法第 3 条に一般消費者に対する景品類の提供に関する制限が設けられているが Gift マネーは常識的には懸賞タイプの**もれなく型**に入ると考える。このタイプは入会者や購入者に漏れなく景品を提供する場合に適用される。条件としては以下の通りである。

① 景品の最高額は取引金額の 10%以下

② 例外として取引金額が 1,000 円以下の場合は最高金額 100 円までの景品がつけられる。また、総額の制限はない。但し、この景品の付け方が、正常な商慣習によって認められない場合は違法となる。

③ また、以下のものは例外として 10%以上のものを付加できる。

- a：商品の販売や使用上必要なもの
- b：見本など、宣伝広告用の物品やサービス
- c：割引券、ポイント、キャッシュバック
- d：開店披露，創業記念など

以上が懸賞タイプの**もれなく型**の条件である。Gift マネーを購入した事業者の殆どがこのタイプでの使い方になるものと考ええる。その他の懸賞品タイプはクローズド型、オープン型、共同懸賞方等がある、いずれのタイプも価額制限や総額制限が施されている。Gift マネーは原則、購入事業者が販売促進手段として利用するものであるが使い方としては**もれなく型**以外に使用してもさし使いない。但し、使う場合は同法第 3 条に定められた価額制限や総額規制を守ることが条件となる。

1：クローズド懸賞型

入会者などの中から抽選で何人かの人に景品を渡すような場合や特定の商品を購入したり、サイトへの訪問を義務付ける場合はこのタイプにはいる。景品最高金額は取引金額の 20 倍、景品総額は売上予定額の 2%以下となっている。

2：オープン懸賞型

購入や入会を義務付けることをせず、誰でもが応募できるタイプ、景品の最高額は 1,000

万円、懸賞金総額の制限はない。

3：共同懸賞型

クローズド懸賞型の例外である。ライバルやたくさんの人々が集まり、皆で一緒に企画を立てて実行する場合にはこのタイプの規制をうける。例えば町を挙げてのイベントや商店街の大売り出しキャンペーン等に使われる。このケースの制限は少し緩く景品総最高金額は 30 万円、総額は売上予定額の 3%以下となっている。

以上懸賞タイプ別金額制限と総額制限を述べたが Gift マネーを販売促進手段として利用する事業者は社の方針として、どのタイプに利用しても構わないが普通は**もれなく型**に Gift マネーを使うと考える。その他平成 15 年に一部景表法の改正が行われ表示方法（第 4 条）手続き規定（第 6 条）都道府県による執行力の強化（9 条）がなされると同時に罰則規定も強化された。景表法は独禁法との関連法規で規制も厳しいし罰則も重い、Gift マネーの使い方についても同法を留意して違反がなきよう慎重に対応すべきである。

7.5 出資の受け入れ、預かり金及び金利等の取り締りに関する法（出資法）

出資法は 10 ヶ条からなる法律であって昭和 29 年 6 月に制定されてから平成 15 年 8 月に至るまで 5 回の改正が行われてきた。主に社会的影響の大きい上限金利の改定であるが罰則規定も厳しい法律で特別法に位置づけられている。Gift マネーと出資法の関係であるが Gift マネー発行事業者は不特定多数の者に Gift マネーを発行して前受け金を受け取るわけではなく購入者は特定の企業であるので出資法第 1 条の出資金の受け入れの制限条項については問題とはならないように思えるが購入企業に対して、いつでも換金できると予め明示すると法律違反となる可能性がある。また、第 2 条の預かり金の禁止条項で業として預かり金をするにつき他の法律に特別の規定のある者を除く外、何人とも業として預かり金をしてはならないとある。この点についてはプリカ法上の登録事業者になれば問題はないが、登録事業者にならず、勝手に Gift マネー事業を展開した場合は違法となる恐れがある。また、換金問題については金融機関が Gift マネーの発行者になった場合を除いて、かつ、自由に換金することは法的には違反となる恐れがある。いずれにしても、本 WG で Gift マネー換金問題については法的対応や事業者の収益構造の点から一定の手数料を徴収することから始めるのが無難である。なお Gift マネーの法的位置付けは微妙な点があり、関係当局、法律専門家の見解や解釈を十分に調査する必要がある。

参考出資法

第 1 条 出資金の受け入れの制限

何人も、不特定且つ多数の者に対し、後日出資の払いもどしとして出資金の金銭若しくはこれをこえる金額に相当する金銭を支払うべき旨を明示し、又は暗黙のうちに示して出資金の受け入れをしてはならない。

第2条 預かり金の禁止

業として預かり金をするにつき他の法律に特別の規定のある者を除く外、何人も業として預かり金をしてはならない。

2：前項の預かり金とは、不特定且つ多数のものからの金銭の受入れであって、次に掲げる者をいう。

(1) 預金、貯金又は定期積金の受入れ

(2) 社債、借入金その他何らかの名義をもってするを問わず、前号に掲げるものと同様の経済的性質を有するもの

7.6 古物営業法

本モバイルプリペイド決済システムの大きな特徴の1つとして、何よりも Gift された電子マネーを換金できる仕組みをさまざまな角度から検討してきた。しかしながら、電子マネーを換金するとなると現在のフィールドでは前例がないのが実態である。

似たような事例としては、貰ったポイントを貯めて所定のポイント数になったらギフトカードや商品券と交換あるいは次回の商品購入の際の代金割引となるもので、間接的に交換する取引として存在している。

この例を更に押し進めると Gift された電子マネーを読み取り端末で読み取って、その結果を換金業者が設定したある掛け率に従って直接的に換金することとなるであろう。換金業者が設定した掛け率による差分が換金業者の利益となるもので換金率とも呼ばれているものである。

こうなると換金業者が Gift マネーを現金化するためには何らかの法律が関わってくるものと思われるが、現在一番近い存在が『出資法』であろう。しかしながら、この出資法も前述した通とおり Gift マネーにおいては直接的な関係は見出せない。したがって今の所、これだと名指しできる法律が見当たらない。現在フィールドで実施されている換金の生業としては『金券ショップ』がこれに相当するものと考えられ、これに従えば一番近い法律は古物営業法であろう。

古物営業法の一部を抜粋して以下に掲載する。

【第2条】

1 この法律において「古物」とは、1度使用された物品（鑑賞的美術品及び商品券、乗車券、郵便切手その他政令で定めるこれらに類する証票その他の物を含み、大型機械類（船舶、航空機、工作機械その他これらに類する物をいう。）で政令で定めるものを除く。以下同じ。）若しくは使用されない物品で使用のために取引されたもの又はこれらの物品に幾分の手入れをしたものをいう。

2 この法律において「古物営業」とは、次に掲げる営業をいう。

- 一、古物を売買し、若しくは交換し、又は委託を受けて売買し、若しくは交換する営業であって、古物を売却すること又は自己が売却した物品を当該売却の相手方から買い受けることのみを行うもの以外のもの
- 二、古物市場（古物商間の古物の売買又は交換のための市場をいう。以下同じ。）を

経営する営業

- 三. 古物の売買をしようとする者のあっせんを競りの方法（政令で定める電子情報処理組織を使用する競りの方法その他の政令で定めるものに限る。）により行う営業（前号に掲げるものを除く。以下「古物競りあっせん業」という。）

更に『古物営業法施行規則令』第1条では、古物として含まれる「証票その他の物」の定義が示されている。

- 一. 航空券
- 二. 興行場又は美術館、遊園地、動物園、博覧会の会場その他不特定かつ多数の者が入場する施設若しくは場所でこれらに類するものの入場券
- 三. 収入印紙
- 四. 金額（金額を度その他の単位により換算して表示していると認められる場合の当該単位数を含む。）が記載され、又は電磁的方法（電子的方法、磁気的方法その他の人の知覚によって認識することができない方法をいう。）により記録されている証票その他の物であって、次に掲げるもの
 - イ 乗車券の交付を受けることができるもの
 - ロ 電話の料金の支払のために使用することができるもの
 - ハ タクシーの運賃又は料金の支払のために使用することができるもの
 - ニ 有料の道路の料金の支払のために使用することができるもの

上記の第四号の途中までの文章では Gift マネーの範疇に入りそうであるが、イ～ニと指定された途端に対象外となってしまう。

以上が古物営業法の代表的な部分であるが、モバイルの中に取り込んだ Gift マネーが果たして古物なのかが問題となる所であり、本法律では直接的な該当事項が見当たらない。強いて言えば前記のアンダーライン部分であるが、これもまた Gift マネー即ち電子的データである以上、物品と見なされないことからこの部分の適用は困難である。したがって、Gift マネーを換金する業者が健全に運営できる様、電子的データであっても1度でも流通したからには古物の対象となるべく本法律の一部を改正すべきと考える次第である。

7.7 遺失物法

Gift マネーが蓄積されているモバイルが路上等に落ちていてこれを警察に遺失物として届けた場合、遺失物法に基づく所定の手続きが成され、民法 240 条『遺失物ハ特別法ノ定ムル所ニ従ヒ公告ヲ為シタル後 6 个月内ニ其所有者ノ知レサルトキハ拾得者其所有権ヲ取得ス』の定めにより届けてから半年間落とし主が現れなければ拾った人に所有権が移転することとなる。

しかしながら、モバイル自体は拾った人のものとして帰属するであろうが、その中に入っている Gift マネーまで所有権が及ぶものか確たる条文がないし、もし Gift マネーごと拾った人のものとなったとしても実際の所、そのモバイルから Gift マネーの引き出しを行

うのは困難を伴うだろう。何故ならばどう考えてもセキュリティの1つや2つはかかっていると思われる事ことから、例えばパスワードや指紋による本人認証によりモバイルはガードされているからである。

ならば Gift マネー決済事業者であれば何とか Gift マネーを引き出す事ことが可能であるかも知れないが、何に基づいた行為によるものかは前例が未だにない事ことから今後の法解釈による所ところが大きい。

更に1歩踏み込むと、もし遺失物として警察に届けた後半年以内に正規の持ち主が現れた場合に、遺失物法では拾得者に対する謝礼の方法を定めている。

遺失物法第4条では『物件ノ返還ヲ受クル者ハ物件ノ価格100分ノ5ヨリ少カラス20ヨリ多カラサル報労金ヲ拾得者ニ給スヘシ・・・』と規定されている。

この場合、モバイルそのものの価値に対して当然ながら謝礼の対象となると思われるが、モバイルの中に蓄積してある Gift マネーの価値についても及ぶのか、また Gift マネーの価値と言っても電子データであるが故に現金とは異なるものである。もし換金してから謝礼するとなると換金手数料が当然差し引かれる事こととなり、実際の価値は減少してしまうであろう。

このような問題に対して今後の法解釈を求める次第である。

8. おわりに

我々が提案する Gift マネー型モバイルプリペイド決済では、モバイルを所有する一般消費者や Gift マネーの事業管理を行う決済事業者を始め、Gift マネー提供企業、加盟店、換金業者等のスキームが存在し、いずれのパートにおいても利益を創出できる可能性を秘めており、中々興味深い結果にまとまったものと考えている。

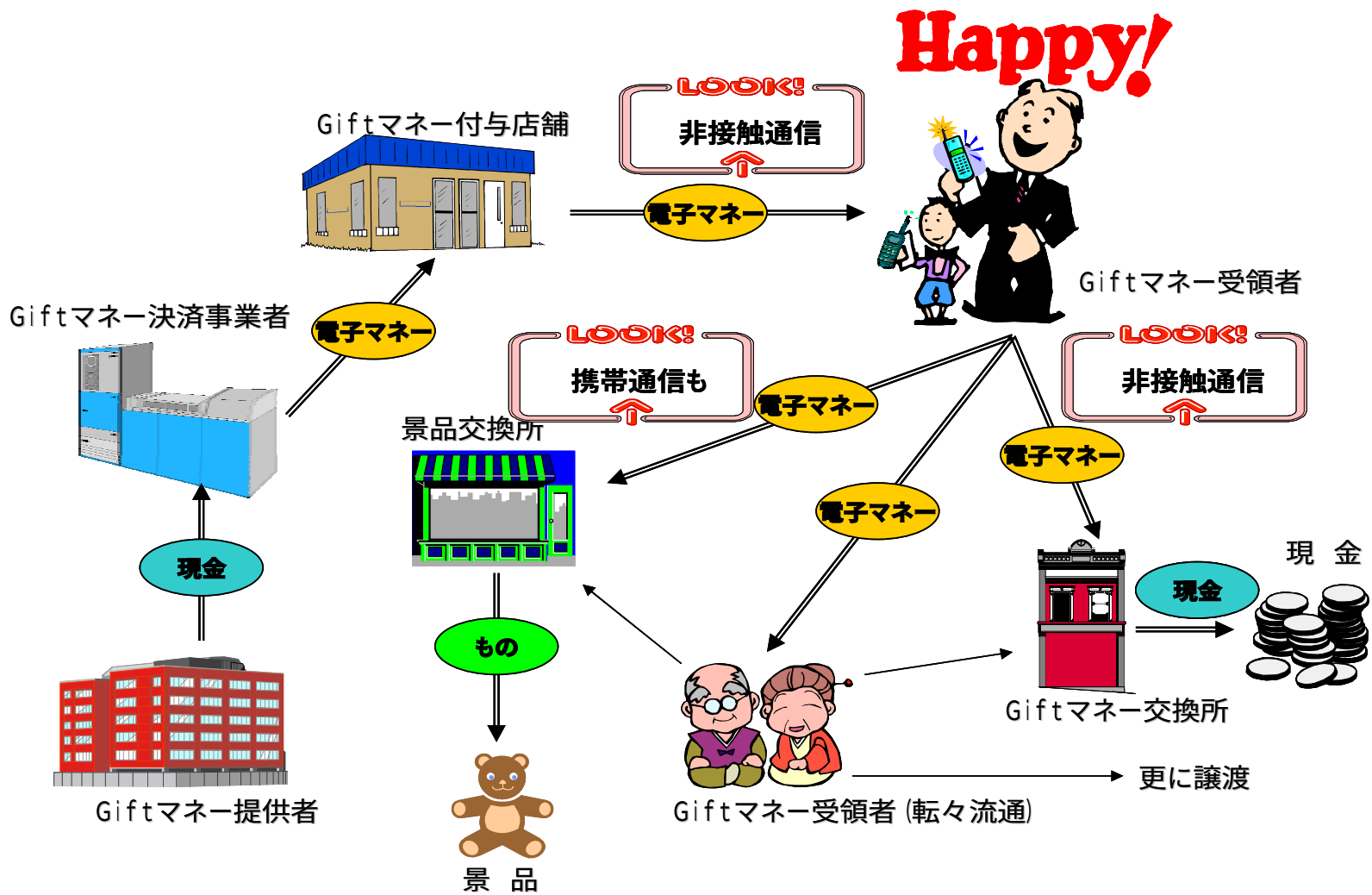
各パートの全員が利益を受けると言うことは数学的にあり得ないことである。誰かが損あるいは各パートの利益の受け皿にならなければ理論的に成立しないはずである。

振り返って考察するに、このモバイルプリペイド決済の世界に浸りきれない企業や個人が、この決済システムに参加する企業や利用者の利益分を商品価格やサービス値段に上乗せした状態で支払う結果となるものと思われる。

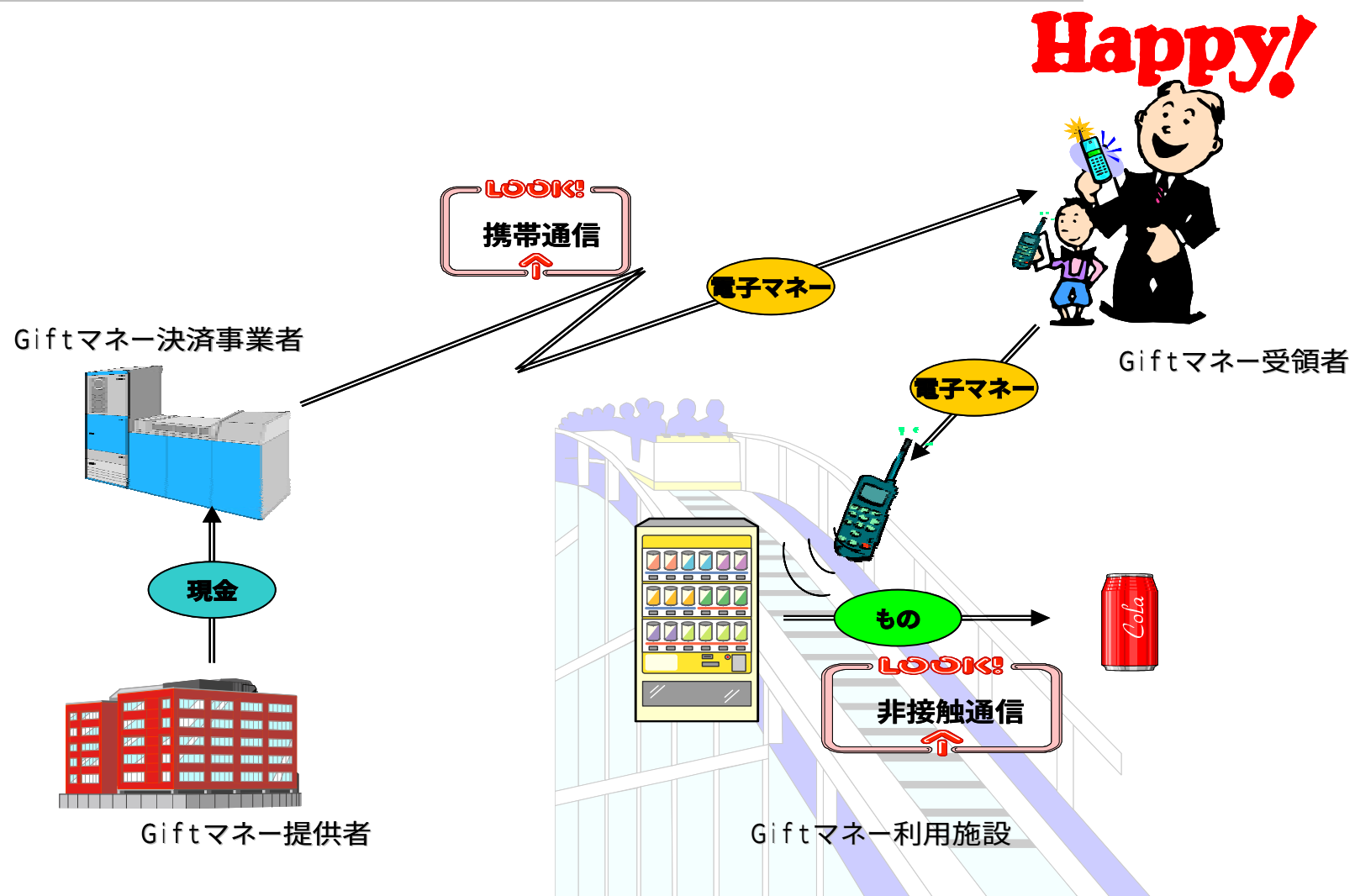
モバイルを中心とした便利で快適な社会に溶け込んでこそ様々な恩恵が与えられるものであって、浸りきれない企業や個人は益々不利な状況に追い込まれることと等価であり、是非積極的に Gift マネー型モバイルプリペイドの世界に参加することを切望するものである。

参 考 資 料

Giftマネーの流通経路 (来たらあげる)



Giftマネーの流通経路 (あげるから来てよ)



メンバーリスト

モバイルコマースSWGメンバリスト

No.	氏名	会社名	所属
	菅 知之 (委員長)	関西大学	総合情報学部

1	雨宮 寿利 (リーダ)	株式会社エヌ・ティ・ティ・カードソリューション	カードビジネス事業部
2	青島 幹郎	ITビジネス研究所	主席研究員
3	関口 まさみ	社団法人全国消費生活相談員協会	消費生活専門相談員
4	原田 由里	財団法人日本消費者協会	消費生活コンサルタント
5	東 浩也	アコム株式会社	経営戦略部
6	新井 一幸	株式会社オーエムシーカード	営業開発本部企画管理部
7	天羽 真一	株式会社オリエントコーポレーション	カード本部eビジネス企画部
8	田中 俊	株式会社ジェーシービー	情報通信営業部
9	若泉 光紀	株式会社損害保険ジャパン	個人商品業務部マーケット開発グループ
10	上符 裕一	ニフティ株式会社	サービス事業部サービス事業推進部
11	二瓶 憲一	日本電気株式会社	金融システム研究室
12	小林 一清	富士通株式会社	GLOVIA 事業本部モバイルソリューション事業推進室
13	池田 文幸	富士電機アドバンステクノロジー株式会社	情報通信制御部カードシステムG
14	神本 暁	パナソニックモバイルコミュニケーションズ株式会社	戦略マーケティングG モバイルマーケット開発T
15	松本 英一	三井住友カード株式会社	プロダクツ開発部

事務局

S1	太細 孝	電子商取引推進協議会	モバイル E C・WG
S2	田仲 正幸	電子商取引推進協議会	モバイル E C・WG

禁 無 断 転 載

平成15年度 経済産業省 受託業務
情報セキュリティ基盤整備
Gift 型モバイルプリペイド決済
ビジネスモデルの研究報告書
平成 16年 3月 発行

発行所 財団法人 日本情報処理開発協会
電子商取引推進センター
東京都港区芝公園3丁目5番8号
機械振興会館 3階
TEL：03（3436）7500
印刷所 東芝ドキュメンツ株式会社
東京都港区芝浦1-1-1
TEL：03（3457）4056

この資料は再生紙を使用しています。