

【優秀賞】

電子マネーと企業ポイントの  
新たな交換システムの構築

明治大学商学部

角野 充

笹島 康平

末吉 紘季

鈴木 奈穂美

#### （応募論文の要約）

近年、様々な電子マネーや企業ポイントが登場してきているが、それら相互間での交換性には強い制約がある。その理由としては、技術的な問題だけでなく、ポイントを提供する企業が「顧客を囲い込みたい」という基本的な欲求があるため、自社発行のポイントを他社で使われることに抵抗するという問題が指摘できる。一方、消費者は「どこでもポイントを使いたい」というニーズをもっており、便利な交換システムの構築が期待されている。

私たちは、「顧客の差別化」を交換システムに組み込むことによって、ポイント発行企業の「顧客を囲い込みたい」という欲求と、「どこでもポイントを使いたい」という消費者のニーズを両立する新たなポイント交換システムの構築を提案する。このシステムでは、副次的効果として「ポイント交換サービス会社」に資金が蓄積されるため、この資金を加盟店の経営支援に使うことも可能である。

## 1.電子マネーと企業ポイントの概要

### 1.1.電子マネーとは

わが国には、数多くの種類の電子マネーが存在している。交通系のプリペイド電子マネーには、Suica（スイカ）、PASMO（パスモ）、ICOCA（イコカ）などがあり、流通系の電子マネーには、nanaco（ナナコ）、WAON（ワオン）、Edy（エディ）などがある。日本における電子マネーは、タッチ&ゴーの IC カードから始まり、自動改札機にタッチするだけで素早く通り過ぎることができる便利さにより、瞬く間に首都圏全域と関西圏に広がっていった。電子マネーを発行している会社は、様々な利用目的を有しているが、どの電子マネーも利用しているうちに用途が拡大しているのが現状である。

交通カードから始まった日本の電子マネーに新たに登場したのが、流通系の電子マネーである。流通系の電子マネーを導入する最大の目的は、マーケティング・ツールとしての利用である。電子マネーには、記憶装置があるので、膨大なデータを集計して分析できる。よって、顧客一人ひとりストーリー性のある行動パターンの分析ができるようになるのである。また、電子マネーとポイントをうまく利用して駅周辺の商店街を活性化させようと動いている地域もある。

この他にも、電子マネーには企業側、消費者側共に多くのメリットがある。しかし、電子マネーの爆発的な普及によって、発行会社の破綻によって前払いされた価値が戻ってこないなど、利用者にとっての不測の事態が生じることがある。あるいは、セキュリティ意識の低い事業者が電子マネーを提供し、不正利用やなりすましなどが多発すれば、消費者が被害をこうむるだけでなく、電子マネー全体への信頼が揺らぐことになりかねない。といったようなデメリットも存在している。

### 1.2.企業ポイントとは

2006 年度のポイントやマイレージの市場規模は、スタンプカード電子マネーを除外すると少なくとも 6600 億円程度が発行されていると推計される。ただし、しかし実際には、各企業のキャンペーンによって通常よりもポイントを一定割合多く付与することがよく行われていることを考慮すると、実際の市場規模はこの額よりも大きいと推測される。ポイント制度を利用する事によって企業は新規顧客の獲得と囲い込み(固定化)を望むことができ、ポイントサービスを行う事により利用機会が増加し、来店頻度を上げることができる上、顧客にとっては、頻繁に行く店舗であればその分だけポイントを早く貯めることがで

き、それを利用して商品の購入時に割り当てることで実質的な値引きが行われることや、ある一定のポイントが貯まったところでプレゼントがもらえる等の特典を受けることができる。

### 1.3.電子マネーと企業ポイントの比較

#### ①相似点

電子マネーまたは企業ポイントカードを利用することによって、店舗側はそれを使用した顧客の購買履歴等の情報を得ることができるので、マーケティングに用いる企業通貨としては同一に扱うことができる。

#### ②相違点

そもそも、電子マネーとは消費者が商品購入を目的として原資を出したものであるのに対し、企業ポイントは企業が販売促進や顧客の囲い込み、リピーターの確保を目的として原資を振り出したものであるもので、会計や法律上では全く異なる処理をされなければならない。

### 1.4.現状における電子マネーと企業ポイントの交換システム

#### ①企業 対 企業の提携

相互にポイントを貯める・使える提携企業が少ないので、一見すると囲い込み効果は薄いように見えるが、提携企業は異業種間にわたるその圧倒的な会員数に注目し、そこからの送客を見込んでいる。消費者にとっては企業と企業が提携すれば一枚のポイントカードにより多くのポイントを貯められるようになり、効率よく特典を受けられるようになる。

#### ②電子マネー、企業ポイント、現金の交換サービス

ポイントを、貯めた店舗で景品や商品、値引きに利用するのではなく、現金や、限りなくお金に近いものに交換したいと思う消費者も増えた。ポイント交換サイトでは消費者は様々な企業でたまったポイントを集約することで、有効期限が迫っても小額のため使いみちのなかったポイントを有効活用することができる。また航空会社のマイレージのように現金同様の使い方ができるポイントを、飛行機に乗らない人でも全く別の業種ではあるがよく利用する店舗のポイントをこのポイント交換サイトを通して貯めることができる。相互にポイントが行き来できるのが 19 社しかないのも、一見すると囲い込み効果は薄いように見えるが、提携企業はその圧倒的な会員数に注目し、そこからの送客を見込んでいる。何より T カードはレンタル会員証も兼ねており、レンタル時に利用者が必ず提示するものなので携帯率、利用率がともに高いのが強みになっている。

### 1.5.法規制について

電子マネーや企業ポイントを規制する法律としては、現在、「前払式証票の規制等に関する法律」がある。

「前払式証票」とは、「証票その他の物に記載され又は電磁的方法により記録されている金額に応ずる『対価を得て』『発行される』証票等であつて、当該証票等の発行者又は当該発行者が指定する物から物品を購入し、若しくは借り受け、又は役務の提供を受ける場合に、これらの対価の弁済のために提示、交付その他の方法により『使用する』ことができるもの」とされており、ICカード型電子マネーの場合、①預金の振替え、現金の支払い、あるいはクレジット決済により「対価の支払い」が行われていること、②デジタル・データを記録したICカードを一般消費者が使用することができる状態に置かれている、すなわち「ICカードの発行」が行われていること、③物品の提供等を受ける際にICカードが提示され、「使用」が行われていることから、前払式証票の規制等に関する法律の適用対象になると解される。

前払式証票の規制等に関する法律の規定により、その適用を受ける発行者は、未使用残高の2分の1以上の発行保証金を供託するなどの前受金保全措置をとることを求められており、銀行等が同法の適用がある電子マネーを発行する場合も、発行保証金の供託あるいは当該銀行等以外の者との間の保全契約が必要となると解される。

しかし、現在のままの法規制では不十分なため、前払式証票法の改正をするか、または新法の制定をする方が適当かについて、現在、金融庁で検討されている。

### 2.現状の交換システムの問題点

発行企業は消費者を囲い込み、自社商品の販売を促進することができるだけでなく、消費者個人の利用履歴から消費行動を分析し、それに基づいたマーケティングを行うこともできる。一方で、消費者には、各企業の商品・サービスの値引きや景品・特典への交換ができる点等が喜ばれている。しかし、ポイント交換によるポイントの目減りは消費者からすればデメリットであり、ポイントを他の企業より多く出す企業は不利になるのではないかという問題や、消費者がポイント交換を繰り返すことで、ポイント交換が自社の販促に結びつかない事例がみられるようになってきている。

また、二種類のポイントを顧客に付与する企業もあるが、これはポイントを振り出した企業が顧客に対し、そのポイントを他社では使えないようにしなが

ら、交換しやすいポイントを与えて自社を利用し続けてもらおうと考えているものであって、まさに既存の交換システムの欠陥を示している。

「決済に使えるポイント」を販売した上で計画倒産するといった、「ポイント」という名称を用いて消費者を欺くような事例もごく一部に見受けられる。電子マネー・電子決済は、オープンなネットワークやシステムを用いる決済サービスであり、決済に関する情報処理のプロセス全体に責任を負う主体が存在しないことなどから、決済処理の確実性に対する利用者の信任を得られにくいという問題がある。

決済インフラとしての性格を持つ電子マネーにおいては、発行見合い資金が確実に払い戻され得ることが重要であり、まずは、そうした資金について他の業務にかかる負債・資産とは区分して経理することが必要である。さらに、万一発行体が破綻した場合にも、その影響が発行見合い資金に及ぶリスクを遮断し利用者の実体的権利保護を図るため、分別管理及び優先弁済の確保等が必要である。

企業ポイントの運営にあたっては、個人情報保護法や主務官庁が定める個人情報ガイドラインに沿って、個人情報を適切に取扱うことが必要である。同時に、企業ポイントを運営する企業は、利用目的、第三者への個人データ提供の有無、個人データの共同利用に係る事項等の個人情報の取扱について、消費者によりわかりやすく伝達するといった取組が期待される。ポイント交換時に交換元企業と交換先企業の間で個人情報が提供もしくは共有されているのではないかと、といった懸念や誤解を消費者が持つ場合があるためである。

「おサイフケータイ」に代表される携帯プリペイドマネー、携帯クレジットなどの決済手段（広義の電子マネー）は現金をやり取りするより、スピード・手軽さなどのメリットがあるが、電子的であるがゆえ物理的な現金より改変やコピー、不正利用、盗難などがやりやすい。電子マネーに対する情報セキュリティ上の脅威は増大の一途である。しかも歴史が浅いために、現金やクレジットカードの世界に比べると、セキュリティレベルを保つための工夫や仕組みが不足している。

### 3.新たな交換システムの提案

前述のように、現状のポイント交換システムには基本的な問題があり、今後でも普及していくとは思えない。そこで、私たちは新しい交換システムを提案したい。基本的には、「顧客の差別化」をキーワードに、消費者の利便性を高め、ポイント交換システムをより普及させ、企業の利益にも繋げていこうとするものである。簡単に言うと、加盟企業内における企業ポイントや電子マネーをポ

イント交換サービス会社に一元化し、情報管理の一切は「ポイント交換サービス会社」が行うシステムである。以下では、システムの概要とシステムを支える技術に分けて説明する。

### 3.1.システムの概要

これまでのポイント交換システムでは、消費者の「どこでも使いたい」というニーズと、企業側の「顧客を囲い込みたい」という二つのニーズを両立させることができなかった。そこで私たちは、以下のような交換システムを構築することによって、消費者側・企業側双方が満足する、新たなポイント交換システムを提案したい。

#### ①顧客の差別化システム

私たちの提案する企業ポイント交換システムは、**図 1**のように、加盟店のポイントを交換サービス会社が交換することによって、A店のポイントをB店で使うことも可能とするものである。

その場合、せっかくA店がポイントをXさんに発行しても、必ずしもXさんはA社にまた来店しポイントを使うとは限らず、XさんはB店でポイントを使うかもしれない、ということがこのようなポイント交換システムにおける最大の問題である。そこで、顧客の差別化を図らなければならない。

**図 2**のように、例えば、A店、B店、C店があるとして、XさんはA店で買い物をし、100ポイントを入手したとする。この100ポイントをXさんは、A店では100ポイント分として使える。しかし、XさんはB店でも、買い物をするとしよう。この場合、XさんはA店で発行されたポイントについては、A店で100%使うことができたが、B店では、例えば70ポイント＝70%しか使えないことにする。さらに、Xさんはまた別のC店でもよく買い物をするとする。この場合はA店で発行されたポイントは、C店では90ポイント＝90%使えるようにする。

このように、企業にとって優良な顧客とそうでない、いわば「浮気な」顧客を差別化することによって、他店のポイントを使う場合は0～100%の交換比率で差別化をすることによって、顧客の囲い込みと新規顧客の獲得を狙うことができるはずである。顧客にとってはたまにしか行かない店で貯めた少しのポイントが無駄にすることがないようにする。後述（4.1.）のICチップによる大容量化がそれを可能にする。

上記の交換比率は、顧客の来店頻度や、サービスの利用頻度等の情報により、ポイント発行店が決定するものとする。

## ②ポイント交換サービス会社への加盟店の支払

図 2 の場合、B 店がポイント分の商品を顧客に渡すため、一方的な損になってしまう。そこで、図 3 のように、加盟店はポイントを発行するにあたり、ポイントに見合った現金を交換システムに預けなければならない。例えば、A 店は 100 ポイント発行する際に、100 円を交換システムに支払う。そして、A 店で発行されたポイントが B 店で 70 ポイント使われた時には交換サービス会社が 70 円を B 店に渡すこととする。

なお、A 店はせっかくポイントを発行したのに他店で使われたのでは損なように思われるが、その逆、つまり B 店で発行されたポイントが A 店で使われるということもあり得る。しかも、他店で使うときには目減りしてしまうので、消費者が必ずしも他店で使うとは限らない。それでも A 店が嫌がるように思われるが、そもそもポイントを発行することによって集客力が上がるため、ポイント発行の基本的なインセンティブはなくなるはずである。

また、どの企業のポイントがどれくらい溜まっているのか、それを使うのか、使わないのか、をはっきりさせる必要がある。消費者が携帯やパソコン、レジ端末でいつでもそれらの情報をチェックできるようにしなければならない。そのため、後述（3.2.①）のような IC チップによって、企業ポイントがどこの店で貯めたものなのか、については細分化して情報を管理する必要がある。

## ③交換サービス会社のクリアリングハウス機能

企業ポイントの交換システムは、図 3 のようなことが多くの加盟企業相互間で行われており、交換サービス会社は、いわば「クリアリングハウス」としての機能を備えている。すなわち、加盟企業は企業ポイントを発行するに当たり、交換システムに企業ポイント相当分の支払をしなければならない。その後、企業ポイントが消費者によって使われた企業は、交換システムから一定の現金を受け取る。この逆も起こるため、交換サービス会社はクリアリングハウスとしての機能を果たすことになる。

## ④救済基金の設立

私たちの提案する新たな交換システムは、加盟企業の信用リスク対策にもなる。というのは、ポイントを発行しても、それを消費者が必ずしも使うとは限らず、使うとしてもポイントの発生から使用まである程度の時間差が生じることより、交換システムには基金が溜まって行くからである。それを基に資金を運用し、加盟企業に、もしものことが起こった時に備えられ、信用リスクを抑



えることができる（図 1 参照）。この基金の管理、運営主体は比較的信用の高い銀行が適当と思われる。

#### ⑤発行ポイントの保証

企業ポイントを交換サービス会社に一元化することで、もしもある加盟企業が倒産したとしても、企業ポイントが使えなくなるようなことはない。ポイント発行にあたって倒産した企業は、基金を交換サービス会社に積み立ており、その企業が発行したポイントは、そのまま他の企業で使うことができる。従って、前述（1.5.）の「前受金保全処置」の問題をクリアすることができる。

### 3.2.ポイント交換システムを支える技術

上記のような新たなポイント交換システムがワークするには、以下のような技術が必要である。

#### ①ICチップの埋め込み

まず、企業ポイントのカードにICチップを組み込んだものか、携帯電話のお財布機能を使い、電子マネーと企業ポイントのどちらの情報もチップの中に貯められることができるようにする。すでに、ANAのANAダイナースカードのように、こうしたカードはある程度、出回っているが、このカードの普及が私たちの提案の前提である。また、こうしたカードによる企業ポイントは、加盟店全てで使えるものとする。電子マネーについては、消費者がSuicaやEdyといったものから一つ選べることにする。

#### ②電子マネー部分と企業ポイント部分との分離

このポイントカードは、ICチップ内で電子マネー部分と、企業ポイント部分に分かれており、それぞれの残額はパソコンや携帯電話、レジ端末などでいつでも確認できるようにする（図 4 参照）。消費者はいつでも自由に、企業ポイントを電子マネーへ（またはその逆へ）と変換できるようにする。ただ、企業ポイントと電子マネー間の交換には、手数料として一定の割合が目減りすることとする。

#### ③企業ポイントのグループ内での一元化

企業ポイントはグループ内で一元化することによって、消費者にとっては利便性が向上する。企業側にとって顧客の利便性の増大は、顧客数の増加に繋がり、他店からの新規顧客の獲得が狙える。また、企業側としては、ICチップ

を組み込むことによって消費者の情報を管理できるようになる。この際に、顧客情報は加盟店全てで共有・利用できることとし、マーケティングに役立てる。具体的には、いつ、どこで、何歳の消費者が、男性か女性か、何を買ったのか、などという情報を管理するものとする。ただ、個人情報の保護の点から、氏名・電話番号・住所などといったプライバシーに抵触するような情報は一切交換しないこととする。

#### ④生体認証

カード端末に指紋認証や、静脈認証のシステムを組み込むことを提案する。特に電子マネーは他人が本人と偽って使うことが容易である。例えば、スーパーのレジの端末などで、本人の特定を技術的にきちんとすれば、現在では規制されている電子マネーによる大口決済が可能となるはずである。

#### 参考文献

- [1] 岡田仁志、『電子マネーがわかる』、日本経済新聞出版社、2008年4月。
- [2] 野村総合研究所 情報・通信コンサルティング一部企業通貨プロジェクトチーム、『2010年の企業通貨 グーグルゾン時代のポイントエコノミー』、東洋経済新報社、2006年11月。
- [3] 金融法務研究会、『電子マネー法制』、金融法務研究会報告書、2005年9月。
- [4] 企業ポイント研究会、経済産業省、企業ポイントのさらなる発展と活用に向けて、商務流通グループ、2007年7月
- [5] 野村総合研究所 企業通貨マーケティングチーム著  
『企業通貨マーケティング』、東洋経済、2008年
- [6] 見城徹『未来のサイフ』、株式会社 幻冬舎、2007年
- [7] 高野雅晴著『新しいお金』、株式会社 アスキー、2007年

参考 URL(情報最終確認日：2008年9月25日)

『NIKKEI NET IT PLUS IT時代を見通すためのニューサイト』  
[http://it.nikkei.co.jp/business/column/aruga\\_gyokai.aspx?n=MMIT0z000015012007](http://it.nikkei.co.jp/business/column/aruga_gyokai.aspx?n=MMIT0z000015012007)

『ポイントカードシステム、カード作成 リーバル株式会社』  
<http://www.rvl.jp/faq.html>

『ヨドバシカメラ ゴールドポイント』  
<http://www.yodobashi.com/enjoy/more/gpcguide/4.html#a01>

『TポイントーTSUTAYA オンライン』  
<http://www.tsutaya.co.jp/help/t-point.zhtml>

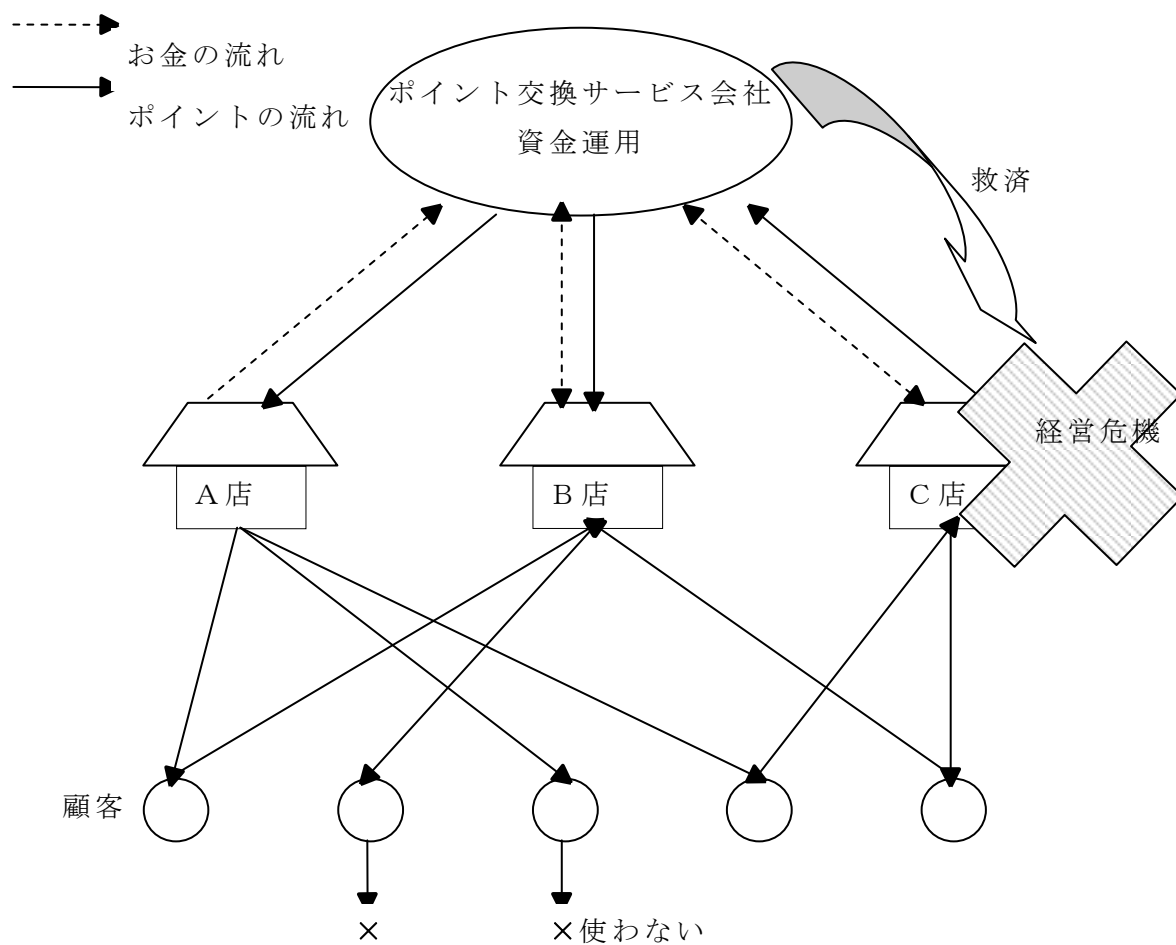


図1 交換システムの全体

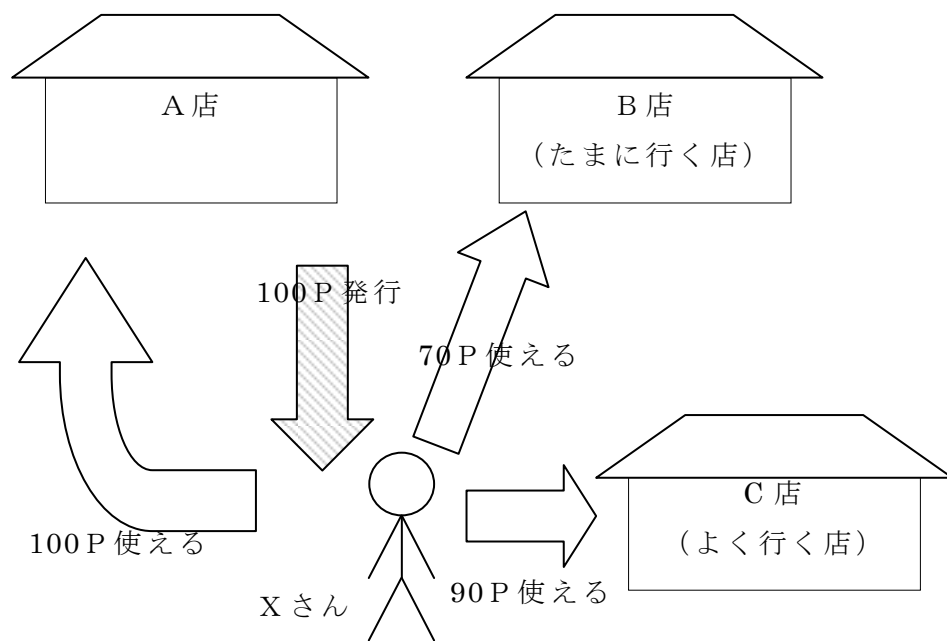


図2 顧客の差別化

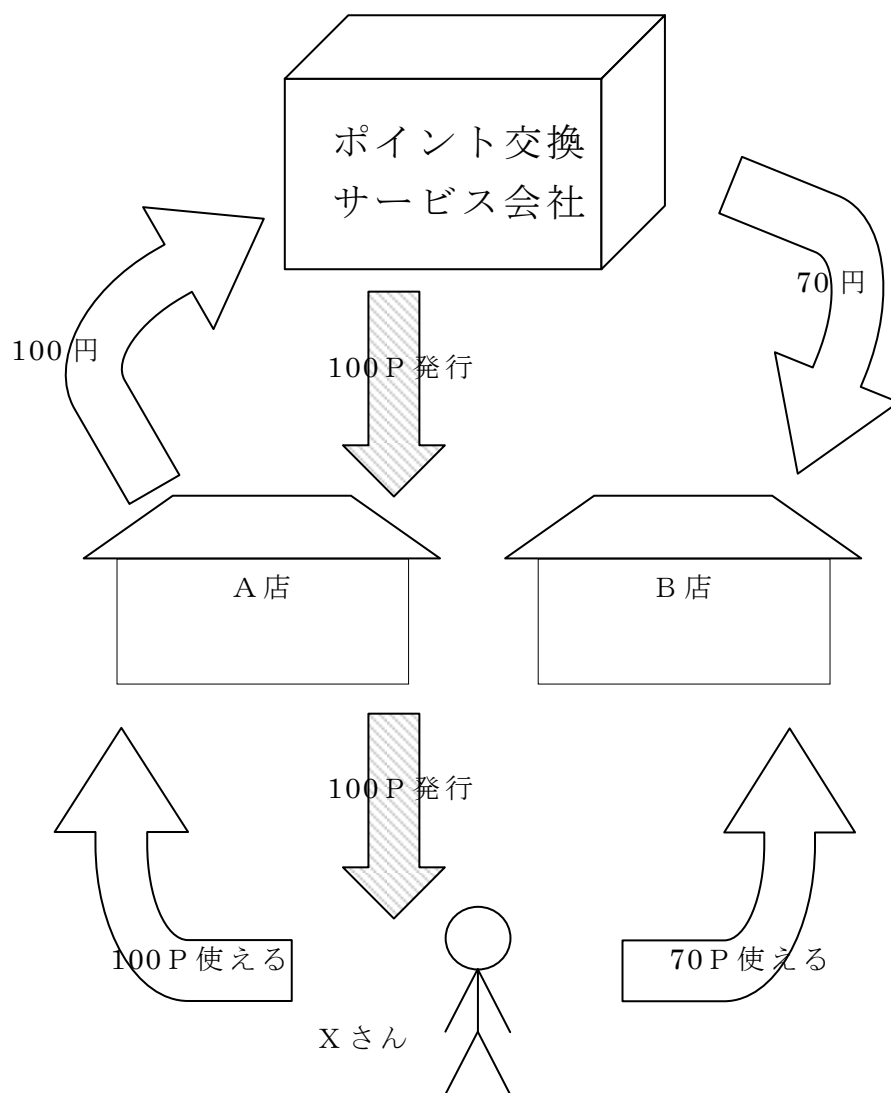


図 3 顧客の差別化Ⅱ

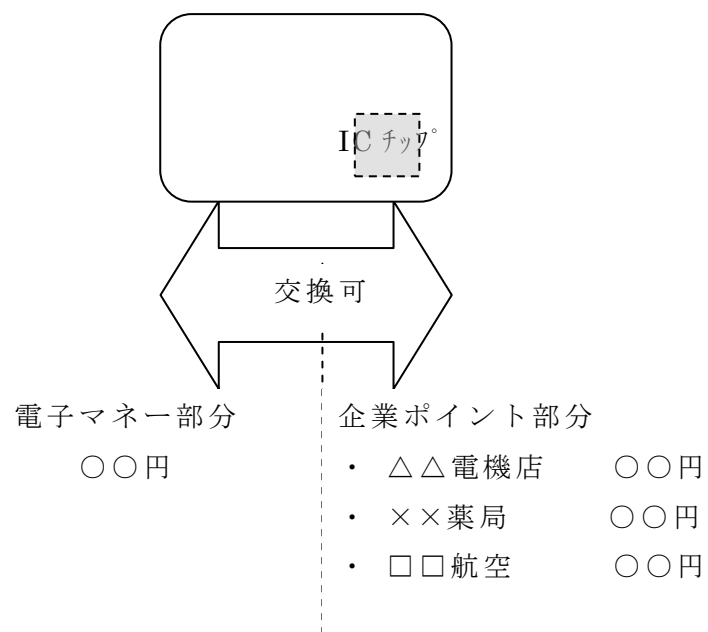


図 4 電子マネー部分と企業ポイント部分との分離