博士学位論文要旨

システムデザイン・マネジメント研究科
博士課程　中川　優里

高度情報通信社会の進展に伴い、購買情報や行動履歴などの個人に関わる情報は、日々膨大に生み出され社会の様々な場所に分散して記録されている。これらの情報は、企業にとって大きな興味の対象となる一方で、情報を生み出している個人がこれらの情報を把握し、一元的に管理することは困難であり、また、企業に対して自分の思い通りに自分の情報を利用させて対価を得るといった運用手段もない。

そこで、これらの課題を解決するために、日々情報を生成する個人が、自身の情報を自分自身で利用し、その情報を利用したい第三者に適切な対価と引き換えに利用させることが可能なフレームワークを提案した。

1 章では、本研究の背景となった現状と、それを実現するために行うべき本研究の目的、そして、本研究の論文の構成について述べた。

2 章では、個人に関わる情報に関する各国の取り組みと動向、企業においてどのようなサービスを提供しているかといった現状について記載し、本研究と類似の研究について比較検討した。

3 章では、前章で述べた現状や市場における 2 つの課題を挙げ、それぞれの根拠について述べた。

4 章では、前述した課題を解決する提案として、購買情報に着目した情報バンクと呼ぶ情報の取得・管理・運用を行うフレームワークを提案した。提案する情報バンクは、個人が、自身に関する情報を情報バンクに保存した上で様々な形での利用を可能とし、これらの情報を自身で利用できるだけでなく、その個人情報を資産として個人が選択した方針で、企業に利用させることができる仕組みである。また、その情報利用の対価として企業から得られた収入を可能な限り個人に分配することが出来る仕組みである。

5 章では、提案する情報バンクの実現の一つとして、課題 1 で挙げた情報の取得に

関して解決するために、技術的な面と意識的な面から検討した。技術面においては情報を取得・管理することが出来るシステムを検討した。情報を取得する方法としては、POS レジから自動で情報を取得できる 2 つの方法を検討・試作し、これによって、個人が自分自身で情報を取得することが出来るようになった。また、取得方法を検討する一方で、自分自身で管理・活用することが出来るシステムを検討し、その一つとして、家計簿アプリケーションを試作した。意識面においては、試作したシステムが、市場においてどの程度受け入れられるかを評価するために、家計簿に関するアンケート調査を行った。これらの試作・検討・調査の結果、課題が解決されることがわかり、提案するフレームワークの実現に向けて一歩進むことが出来た。

6 章では、提案する情報バンクの実現の一つとして、課題 2 で挙げた情報の運用に関して解決するために、個人が選択した範囲で自身の情報を企業に利用できるようにする仕組みについて、技術的な面と意識的な面から検討した。技術的な面においては、個人が自身の情報に関して開示レベル分けを予め行い、その上で、個人の情報の開示レベルに応じて、個人側は店舗からの有益な情報やクーポンなどの割引情報の提供を受け、店舗側は開示しても良いと許可した個人情報を受け取ることが出来る、個人と企業双方にとってメリットがあるデジタルサイネージを使ったサービスシステムの提案を行い、検討した。意識的な面では、個人側、企業側のそれぞれに対して提案するシステムに関する意識調査を行った。個人側に対しては、より積極的に運用した人に多くの対価が得られるようにするために、それぞれの情報を知られたくない度合い等、個人によってどのような違いがあり、どのように購買情報を取り扱うべきか、アンケート調査を行い、その結果、様々な状態・状況によって差があることがわかった。企業側に対しての意識調査では、提案したサービスに興味を持つこともわかった。

第 7 章では考察と今後の議論を、第 8 章で結論を示した。