

# 日本と北米における情報サービス産業の構造比較

カナダ・アルバータ州立大学の Extension 学部において  
倫理委員会の承認を受け実施した  
アルバータ州エドモントンにおける情報サービス産業関連企業に対する  
調査報告書

2006年9月

新潟国際情報大学情報システム学科

高木 義和

## 要旨

2000年度から新潟国際情報大学ではカナダのアルバータ州エドモントンにあるアルバータ州立大学 Extension 学部で夏期セミナーを実施してきた。プログラムの中に IT 企業訪問を取り入れた “北米社会と情報” 科目を設置し毎年5社程度を訪問してきた。その結果、エドモントンの IT 企業は日本と比べると明らかに小規模な企業が多いけれども、日本の情報サービス産業関連企業に比べると独自性の強いビジネス展開を行っている企業が多いように感じられた。そこでこの違いが実際に存在するのか、そして違いがあるとすればその原因は何かを明らかにするため、エドモントンの情報サービス関連企業について実地調査を行った。

調査はアルバータ州立大学 Extension 学部において Visiting Professor の資格でアンケート調査と面接調査を実施した。調査内容および収集したデータの取り扱いについて事前に学部の倫理委員会による承認を受けた。アンケート調査は主に州政府の企業データベースである TechFiles から選択したエドモントンの情報サービス関連企業308社に対して大学の名前を使用して郵送で実施した。その結果42社からアンケート調査の回答を得ることができた。面接調査は42社の中から面接調査の同意を得ることができた18社に対して実施した。アンケートの集計結果および、アンケートの回答内容の確認を主な目的とした面接調査の結果から以下のことが明らかとなった。

1. 日本で情報サービス産業と呼ばれる産業は北米では “Software Publishers”, “Data Processing, Hosting, and Related Services”, “Computer Systems Design and Related Services” の3産業であった。アンケート調査の結果、回答企業の約半数は3つの産業分類のいずれか1産業の事業に特化していた。これらの結果は、北米の情報サービス産業のほうが日本より産業の細分化が進んでおり、事業構造が日本より変化を遂げている可能性を示唆していた。
2. 情報サービス産業に関する統計調査によると、日本では10-29人規模の企業が多いのに対し、アメリカでは4人以下のsmall size企業が多かった。今回の調査で従業員数0-9人の企業が全体の57%を占めたことから、small size企業が実際に多く存在することが確認できた。
3. 会社設立時の従業員数に関する調査では設立時1-4人の企業が88%と最も多かった。また会社設立時の資金は圧倒的に個人の資金が多く全体の85%を占めた。面接調査の結果、これらの企業の大多数は創業者の自己資金をもとに従業員1-2人で設立されていた。ベンチャーキャピタルや、政府からの借入れは非常に少なかった。
4. 国外売上に関する調査結果では43%の企業は総売上に対して10%以上の国外売上を示し、さらに28%の企業は50%以上の国外売上を示した。インタビューの結果、国外での事業展開は特別なことではなく通常業務の一部のように認識されていた。
5. 研究開発投資に関する調査結果では、57%の企業は総売上に対して10%を超える研究開発投資を行っており、さらに27%の企業は総売上に対して20%を超える研究開発投資を行っていた。日本の情報サービス産業の総売上に対する研究開発投資は約1%であることから、日本に比べるとはるかに多い研究開発投資が行われていた。10人以上の企業と9人以下のsmall size企業の2群に分けても同様の傾向が認め

られた。

6. 会社の製品あるいはサービスの強みに関する回答では「優位性のある機能または技術」が64%と最も多く、多くの企業が独自の機能や技術を持つことの重要性を認識していた。続いて「実績」、「信頼性」が多かった。
7. 効果的なマーケティング戦略として選択された上位3項目は「ヒューマンネットワーク」、「プロフェッショナル・アソシエーション」、「トレード・フェア」であった。他に自由記述で「口コミ」が多かった。
8. 新商品開発に必要な情報の入手先として選択された上位3項目は「R&D」、「日常業務」、「出資者」であった。
9. 会社のゴールとして選択された上位3項目は「グローバルカンパニーになること」、「独自の商品を持つこと」、「社会の役に立つこと」であった。
10. 日本の調査報告では主な顧客が同業者の情報サービス産業である場合が68%と多く、同業者間における下請ビジネスの存在が推定された。しかし、今回の調査で情報サービス産業における下請ビジネスの存在を確認することはできなかった。
11. 情報サービス産業に占める“Software Publishers”産業の割合は日本よりも高かった。面接調査の結果、新しいソフトウェアの開発は依然として活発に行われているものの、ソフトウェアそのものを開発して販売するという従来のビジネスから、開発したソフトウェアを使った新形態のビジネスへシフトする傾向が認められた。

調査結果を日本の情報サービス産業と比較すると、最も大きな違いを示したのは、研究開発投資であった。日本では対総売上研究開発投資1%未満の企業が多いが、北米の企業、少なくとも今回調査を行ったエドモントンの情報サービス関連企業における対売上研究開発投資の中央値は10.0-14.9%で、日本の情報サービス産業よりはるかに多い研究開発投資が行われていた。この数値は日本の主な製造業の研究開発投資3~8%をも上回っていた。また、企業のサイズや産業分野に関係なく高い研究開発投資傾向が認められた。

エドモントンの情報サービス産業関連企業は開発型の産業構造を持ち、研究開発投資により事業リスクが高くなることと引き換えに他社にないサービスや商品の創造を実現していた。そして成果として得られた優位性のある技術やソフトウェアやサービスを核にして独自性のある事業展開を行っていた。この独自性のある事業がグローバルな事業展開を可能にしていると考えられた。

日本の情報サービス産業関連企業は、受託業務の割合が高いため研究開発投資に興味が少ない。そのためエドモントンの企業とは対照的に、事業リスクは低いものの独自性のある事業展開が困難となっていると考えられた。日本の情報サービス関連企業が将来国外の情報サービス関連企業と互角に、日本市場を含むグローバル市場で事業を展開するためには、開発型の事業構造にシフトせざるを得ないと考えられた。そのためにはエドモントンの企業の多くがそうであったように、自社の事業領域を絞り込み、経営資源を集中すべきサービスや技術分野を明確にすることが必要になると考えられた。

事業をとりまく環境としてユーザサイドの意識の差も日本と北米の情報サービス産業の、産業構造の違いに大きく反映していると考えられた。小規模な企業が大規模な企業と競合した場合でも、商品やサービスそのものについて良い評価を得ることができれば、小規模な企業でも政府・自治体やユーザとしての大企業と契約できる可能性が十分存在した。これはリスクが高くても新しいことにチャレンジすることは価値のあることであるとい

たユーザサイドの意識に関係しており、ユーザ側に企業を評価するだけでなく技術やサービスそのものを評価し、良ければ受け入れようとする環境が整っているようであった。

今回の調査を通してアルバータ州政府による企業活動サポート体制についても理解を深めることができた。今回の調査で使用したアルバータ州政府の企業データベースであるTechFilesは州内の企業のPRや信用付与に一定の効果を果たしていた。

プロフェッショナル・アソシエーションと呼ばれる地域に根ざした専門家協会は、会員の情報交換のため会員間のコミュニケーションを重視した会議やミーティングの開催などを積極的に行っていた。多くのWebコミュニティも就職などの活動に有効に機能しているようであった。日本で行われている補助金や制度的な優遇策、講演会形式のセミナーといった一方通行の支援だけでなく、日常的に個人や企業の自主的な活動をサポートする環境整備が重要であると考えられた。特に、ヒューマンネットワーク作りに役立つ環境整備が特に有効であると考えられた。

出典：

高木 義和、日本と北米における情報サービス産業の構造比較～カナダ・アルバータ州立大学のExtension学部において倫理委員会の承認を受け実施したアルバータ州エドモントンにおける情報サービス産業関連企業に対する調査報告書～、新潟国際情報大学、2006年9月  
ISBN 4-9902090-1-X

本文については、[takagi@nuis.ac.jp](mailto:takagi@nuis.ac.jp) 高木宛にお問い合わせください。