

法政大学学術機関リポジトリ

HOSEI UNIVERSITY REPOSITORY

PDF issue: 2024-10-28

IT産業の地方立地：福岡、大分の企業事例 を中心に

八幡, 成美 / YAHATA, Shigemi

(出版者 / Publisher)

法政大学キャリアデザイン学部

(雑誌名 / Journal or Publication Title)

法政大学キャリアデザイン学部紀要 / 法政大学キャリアデザイン学部紀要

(巻 / Volume)

2

(開始ページ / Start Page)

21

(終了ページ / End Page)

49

(発行年 / Year)

2005-03

(URL)

<https://doi.org/10.15002/00003248>

IT産業の地方立地

—福岡、大分の企業事例を中心に—

法政大学キャリアデザイン学部教授 八幡成美

1 期待されるIT産業の地方立地

長期にわたる不況で雇用失業状況は厳しさが続いており、平成16年11月に完全失業率は4.4%と一時よりは低くなり、やや明るさが見えたとはいえ、樂觀できる状況にはない。つまり、先行き不安から企業は正社員の採用を抑制して、契約社員、パート、請負、派遣など非正社員への代替を急速に進めたが、80年代後半に米国でみられたようなジョブレス・リカバリーといわれる状況に酷似しており、このような流れは未だに変化していない。

したがって、雇用面ではかなり厳しい状況がいまだに続いており、そのような状況のもとで、正社員1人分の仕事を非正社員数名で分かち合うワークシェアリングを進めるだけでは雇用失業状況の改善の見通しは厳しい。一方で、積極的に新しい正社員型の仕事を創り出していかなくては本来の雇用創出にはならないとの認識も徐々に広がってきており、今後も成長が期待できる産業分野をテコ入れすることが重要な政策課題となっている。

当面、政府が期待している成長分野は15分野⁽¹⁾であるが、医療・福祉関連分野とともに、情報通信関連分野への期待が大きい。

ちなみに、これら15分野の雇用創出の状況について調査をした厚生労働省「平成15年産業労働事情調査（事業活動と雇用創出に関する調査）」（04年7月）によると、表1のように、過去1年間に常用労働者が増えた職種がある事業所は全体の1/3（32.4%）にとどまり、あまり勢いはないが、そのうち15分野で常用労働者が増えたとする事業所が40.8%となっている。なかでも、医療・福祉関連分野が13.4%と最も多く、これに次ぐのが情報通信関連分野（電子商取

引、公共サービス情報化、情報処理システム開発など)の5.8%である。

職種別では専門的・技術的職業の比重が高く、医療・福祉関連分野が目立っているが、情報通信関連分野でもこれに次ぐ水準で指摘率が高くなっている。詳しくは後述するが、情報通信関連分野はITバブルということで、一度急激な落ち込みを経験したのだが、その後は急速に回復して、常用雇用者数も伸びている業界である。ITの利用分が拡大しているのも、その勢いは続いており、今後も有望な成長分野として期待されている。

しかし、情報通信分野での雇用創出は大都市圏、特に本社や政府機関が集積する首都圏に集中する傾向が強い。地方都市で雇用の伸びている情報通信分野は携帯電話関連やコールセンターが目立っているのだが、より付加価値の高いソフトウェア・プロダクト開発関連やコンテンツ制作関連の企業集積は地方都市では殆ど進んでいない。

80年代半ば頃に雇用創出の面からもソフトウェア産業の地方展開が目目されたが、どちらかといえば、労働集約的な地図情報などのデータ入力とか、基本ソフト開発で手離れの良い部分工程を切り離して、垂直分業の形で地方に移管するといったケースが多かった。

また、アプリケーション系のソフトでも、首都圏での労働力不足の解消を目的に、営業部隊を最終需要地である首都圏に配置した上で、地方拠点にはソフト開発部隊を大量に抱え、首都圏と連携しながらソフト開発を進める形が主力であった。

一部、地方のソフト需要を取り込むために地方に展開した首都圏の大手ソフト会社も見られたが、バブル経済の崩壊を契機に撤退や事業規模の縮小が続いた。特に金融業、建設業などでの落ち込みの影響が大きかったと言えよう。

したがって、相変わらずソフトウェア需要が首都圏に集中するが故に、地方展開は人材確保の色彩が濃く、手離れの良いパッケージソフトやゲームソフトは地方向きとも言われたのだが、一部のビジネスパッケージソフト、ゲームソフトを手がける地方のソフトハウスを除けば、小規模にとどまっている企業が多く、米国のように有力なソフト企業が地方から続々と成長してくる状況にはなっていない。

しかし、この15年ぐらいの間での大きな変化はビジネス分野でのパソコン利

用の拡大があげられる。サーバーの値段も安くなったし、ADSLや光ファイバーなどブロードバンドの普及でインターネット環境は大幅に改善されている。これにより地方でのビジネスチャンスも拡大しており、立地の制約は以前に比べるとはるかに弱まっていると思われる。

また、最近のソフトウェア企業のビジネスは、情報ネットワークを基軸に、SI（システムインテグレーション）、ソフトウェア開発、コンサルティングおよびASP（Application Service Provider：ビジネス向けのアプリケーション・ソフトをインターネット経由で顧客にレンタルする事業者）事業などへと

表1 過去1年間に常用労働者が増えた職種の労働者が従事する事業分野

過去1年間に常用労働者が増えた職種（10大分類）	事業所計	通常労働者が増えた事業所	15増分を占めた事業所	常用労働者が増えた事業分野						不明（15分野以外）
				常用労働者が増えた事業分野						
				01 製造・建設・福祉	02 生活文化関連	03 情報通信	04 製造・技術	05 流通・物流	06 環境関連	
総計	100.0	32.4 (100.0)	(40.8)	(13.4)	(3.0)	(5.8)	(3.7)	(5.5)	(2.4)	
専門的・技術的職業	100.0	12.3 (100.0)	(60.9)	(30.9)	(4.1)	(10.7)	(5.4)	(1.9)	(2.3)	
管理・事務的職業	100.0	7.6 (100.0)	(39.6)	(9.1)	(2.4)	(6.1)	(1.1)	(7.3)	(2.2)	
販売的職業	100.0	5.7 (100.0)	(24.3)	(2.1)	(1.6)	(3.8)	(1.4)	(6.4)	(1.2)	
サービスの職業	100.0	4.1 (100.0)	(28.4)	(14.2)	(6.8)	(0.0)	-	(1.2)	(1.2)	
保安的職業	100.0	0.2 (100.0)	(34.2)	-	-	(1.0)	-	-	-	
運輸的職業	100.0	2.2 (100.0)	(39.5)	(2.7)	(0.4)	(0.3)	(2.0)	(28.9)	(3.2)	
通信的職業	100.0	0.2 (100.0)	(39.5)	(1.0)	(1.0)	(23.7)	-	-	-	
製造・制作の職業	100.0	6.1 (100.0)	(25.2)	(0.5)	(0.6)	(2.3)	(10.0)	(0.5)	(2.6)	
定置・建設機械運転・電気作業・採掘・建設・事務的職業	100.0	1.8 (100.0)	(34.7)	(3.0)	-	(0.4)	(0.2)	(4.1)	(7.2)	
その他の職業	100.0	0.2 (100.0)	(32.1)	(7.0)	-	-	-	(8.9)	(14.3)	
過去1年間に常用労働者が増えた職種（10大分類）	常用労働者が増えた事業分野									不明（15分野以外）
	07 民間サービス	08 海洋関係	09 パワージェネレーション	10 都市環境	11 風力発電	12 新エネルギー関連	13 人材関連	14 国際化	15 住宅関連	
総計	(3.4)	(0.2)	(1.1)	(1.2)	(0.3)	(0.6)	(1.2)	(0.1)	(3.6)	(59.2)
専門的・技術的職業	(3.0)	(0.3)	(1.7)	(1.3)	(0.2)	(0.7)	(0.8)	(0.2)	(2.4)	(39.1)
管理・事務的職業	(5.7)	(0.0)	(0.2)	(1.5)	(1.0)	(0.5)	(2.3)	(0.1)	(3.7)	(60.4)
販売的職業	(1.8)	-	(0.4)	(0.5)	-	(0.8)	(0.9)	-	(6.4)	(75.7)
サービスの職業	(2.3)	-	-	-	(0.0)	-	(0.5)	(0.1)	(3.2)	(71.6)
保安的職業	(20.2)	-	-	-	(1.5)	-	(7.3)	-	(6.0)	(65.8)
運輸的職業	(0.5)	-	-	(1.0)	(0.5)	-	(0.7)	(0.2)	(0.0)	(60.5)
通信的職業	(15.5)	-	-	-	-	-	-	-	-	(60.5)
製造・制作の職業	(2.4)	(0.5)	(2.2)	(1.4)	(0.2)	(0.6)	(1.5)	-	(3.1)	(74.8)
定置・建設機械運転・電気作業・採掘・建設・事務的職業	(4.4)	(0.0)	-	(5.8)	-	(0.9)	(1.0)	-	(11.1)	(65.3)
その他の職業	(0.9)	(0.3)	(2.6)	-	-	-	(0.5)	-	(0.2)	(67.9)

注：（ ）内の数値は、「過去1年間に常用労働者が増えた職種がある事業所」を100.0とした割合である。

展開している。特に、Webサーバーの管理運営やセキュリティ管理の煩雑さからシステム管理運営業務を外部化する動きが地方でも強まっており、そのような業務の受託分野は地方でも成長している。しかしながら、高付加価値分野であるソフトウェア・プロダクトの分野では相変わらず首都圏のソフトハウス主導の体制が続いている状況にある。

アプリケーション・ソフト開発の分野では、大口ユーザーである金融業界を例にあげれば、銀行の再編・統合の影響もあり、ATMなどのオンラインシステムがより大規模化してきた。システム・コンサルティングやシステム分析にも長け、技術力もあり、かつ資金力もあるソフトゼネコンといわれる少数の大手ソフトウェア企業が受注窓口となり、配下に50社ぐらいの中堅ソフト会社を束ねて、かつ、その下には多くの小規模ソフト会社加わる形で、大規模なプロジェクトが進められ、短納期にも応えられるような柔軟な分業構造が構築されている。

このような分業構造の性格から在来型の情報処理分野での仕事は首都圏への集中傾向を強めており、ソフトウェア産業の地方立地を難しくしているともいえる。

しかしながら、医療、福祉、流通、教育、行政サービスなど国際競争から取り残されてきた非貿易財産業ではITを充分活用しながら生産性を向上させることが大きな課題となっており、これらの分野は地方でも大きなIT需要を創出する可能性が高い分野でもある。ところが、現実には電子カルテのようなものですら、技術的には十分実現が可能な状況となっているにもかかわらず、遅々として普及に弾みがかからない。地域医療情報のネットワーク処理については、一部の先進地域でインターネットを利用して病院、診療所をネットワーク化する動きが見られるが、現状では政策的な支援も満足に得られない中での実験段階にとどまっている。

本来であるなら高齢化が進む中で国民の負担増が危惧されている現状を考えると医療・保険・福祉分野を地域単位にネットワーク化して、信頼性や安全性が高め、かつ効率化することで、よりムダのない体制に早急に移行していく必要があるだろう。これは医療福祉分野に限らず、教育、行政サービス分野などでもIT化の促進により地方でのソフトウェア需要増に期待できるものは大き

い。

これら潜在化している需要を顕在化させ、地方のIT企業にそれらの事業分野で活躍できるような支援策をとることができれば、地方のIT産業の高度化や事業機会を拡大・加速させることができ、雇用創出にもつながってくる。

地方のユーザーに合わせたオーダーメイド型のソフト開発から出発して修正を加えながらより汎用性の高いソフトウェア・プロダクトへと完成度を高めていくという開発戦略は地方立地企業に適合的である。それを実現できる企業は各種の業務経験を先行的に積み重ねた企業だが、その意味からユーザーに密着できる地方立地のソフトハウスにとっても好都合な条件がそろっているといえる。しかしながら、未だにそのような状況にならないのはなぜなのだろうか。

80年代に地域産業政策の柱として、ソフトパークを造成・整備したり、IT関連のベンチャー企業支援などIT産業の振興に取り組んだ自治体が多かったのだが、その後のIT関連企業の集積・成長はどのようにすすんできたのであろうか。

そこで、本稿では筆者が最近調査する機会を持った大分県と福岡県、それに札幌の事例を加えて、IT産業の地方での展開と雇用創出について考えてみたい。²⁾

2 IT産業に占める九州（福岡、大分）の位置

(1) マクロ統計からみた福岡・大分の情報サービス業

平成13年の「事業所・企業統計調査」(総務省)³⁾によれば、情報サービス・調査業の事業所は全国で31,777事業所、従業者数が869,234人である。東京都が全国の事業所数の34.7% (従業者数では45.5%) と1/3を占め、九州全体では全国の8.2% (同5.5%)、福岡県は4.1% (同3.2%)、大分県は0.5% (同0.3%) と首都圏(神奈川、埼玉、千葉を含めた首都圏の事業所数は全国の44.5%を占め、従業者数では59.4%を占める)への集中が顕著である。

「情報サービス・調査業」の中で、この5年間(平成8年から平成13年)で従業者の高い伸び率をしめす業種はソフトウェア産業で46.8%と大幅である。同期間内で東京都のソフトウェア業は68.8%と大幅な伸びが見られるが、九州は36.4%にとどまり、福岡県(38.2%)や大分県(36.5%)でも伸びてはいる

が、東京都との格差は大きく、ソフトウェア産業の首都圏（53.8%の伸び）への集中の流れはむしろ加速したといえよう。

情報サービス業を継続的に調査している「特定サービス業実態調査（平成15年）」（経済産業省）によれば、回答事業所7,380事業所の年間売上高は約14兆円で、うち東京都が57.5%を占め、福岡県（2.2%）や大分県（0.2%）の全国シェアは低い。参考までに北海道をみると1.5%とこれもかなり低い状況にある（表2参照）。

売上高の構成比では、受注ソフトウェア開発が46.8%、情報処理サービスが17.4%、ソフトウェア・プロダクツが10.2%（うち業務用パッケージが5.1%、ゲームソフトが3.7%、コンピュータ等基本ソフトが1.3%）、システム等管理運営が12.2%、データベース・サービスが2.2%（うちインターネットによるものが1.0%）などとなっており、アプリケーション・ソフト開発の比重が最も高い。なお、近年伸びているのはシステム等管理運営とかインターネットによるデータベース・サービスである。

最も比重の高いアプリケーション・ソフト開発の需要は発注元の企業等事業所周辺で発生するので、企業等事業所の集積が少ない地域では需要そのものが

表2 情報サービス業の就業者数など

都道府県	事業所数	就業者数（人）	年間売上高（100万円）	情報処理サービス（%）	受注ソフトウェア開発（%）	ソフトウェアプロダクツ（%）	システム等管理運営受託（%）	データベースサービス（%）	各種調査（%）	その他（%）	1事業所当たり		就業者1人当たり売上高（万円）
											就業者数（人）	年間売上高（万円）	
全国	7,380	567,467	14,170,633	17.4	46.8	10.2	12.2	2.2	2.0	9.1	77	192,014	2,497
東京	2,255	273,202	8,145,871	15.2	47.9	9.8	12.1	3.2	2.7	9.1	121	361,236	2,982
福岡	291	17,159	305,283	16.1	51.6	12.7	6.1	1.5	0.9	11.0	59	104,908	1,779
佐賀	25	576	5,992	14.0	37.3	8.1	11.6	0.4	1.6	27.0	23	23,968	1,040
長崎	87	1,639	17,454	10.5	51.6	14.8	6.7	1.8	1.0	13.6	19	20,062	1,065
熊本	51	2,797	38,468	5.5	68.9	6.2	5.0	0.3	0.3	13.8	55	75,427	1,375
大分	35	1,746	25,969	8.9	64.9	3.3	10.4	0.5	1.5	10.6	50	74,197	1,487
宮崎	37	1,630	17,865	29.0	27.9	19.9	7.4	0.3	0.0	15.6	44	48,284	1,096
鹿児島	48	1,391	19,460	21.0	55.6	16.6	2.5	0.4	0.2	3.7	29	40,542	1,399
沖縄	55	2,122	26,582	22.6	48.8	7.0	3.3	0.8	0.6	17.0	39	48,331	1,253
北海道	245	12,271	209,772	12.3	55.1	13.2	5.4	1.3	1.2	11.5	50	85,621	1,709

出所：「平成15年特定サービス産業実態調査（情報サービス業）」

少なくならざるを得ない。しかし、ソフトウェア・プロダクツは、適切なマーケティング能力と企画・立案力、開発技術力があれば、大都市に立地する必然性は弱いといえよう。ところが、日本のソフトウェア企業の開発力、技術力が脆弱であることも加わり、全国的に売上高に占めるソフトウェア・プロダクツの比重はいまだに低水準にとどまっている。ゲームソフトが比重を高めているとはいえ、全体の3.7%にとどまっているのである。

注目されるのは北海道で業務用パッケージが5.4%、ゲームソフトが5.7%とかなりの比重を占めているのである。ちなみに東京では業務用パッケージが5.0%、ゲームソフトが3.1%であって、九州各県のゲームソフトの比率はほぼゼロに近かった。このようにソフトウェア・プロダクツへの取り組みの程度は地域性が強いと言えよう。

(2) 産業連関表からみた最終需要の特徴

大分県(2000年表)と福岡県(1995年表)の産業連関表から両県の最終需要構造がどのようなものであるかを整理してみよう。

表3のように、現行の産業連関表の部門分類では情報サービス業は広告・調査・情報サービス部門に含まれ、広告が加わり、情報サービスに限定されていないことを考慮して比較する必要がある。(「特定サービス産業調査」(経済産業省)によれば、2000年の売上は広告業が7兆8千億円、情報サービス業が10兆7千億円で、合計が18兆5千億円となる。その比率をとれば広告業4割、情報サービス業6割といった水準で、この比率は都道府県別に比較しても変わらない。広告業も東京の売上が全国の63%を占め、福岡は3%、大分は0.3%にとどまり、情報サービス業と同じく、東京一極集中である。)

大分県では県内最終需要計の構成比が99.4%と高く、移輸出は0.6%にとどまる。これに対して福岡県は81.7%と県内最終需要計はほぼ8割であり、移輸出が18.3%と移輸出の割合が高い。つまり、福岡県内に事業拠点を構えている企業は、移輸出の仕事が全体の2割を占めているのである。

一方、県内需要を賄う上で、県外から輸入(移入・輸入)している割合を輸入係数で表してみると、大分県は0.6936とほぼ7割の県内需要が移輸入で賄われており、県内企業が賄う割合は3割とかなり低い。福岡の場合でも0.1979と

ほぼ2割の県内需要を移輸入で賄っている。広告が含まれるとはいえ、大分県の輸入係数の大きさは県内需要が大量に県外に流出していることを示しており、福岡県でも2割ほどの県内需要が輸入や県外からの移入によって賄われている。

このような構造は建設業の大手ゼネコンを中心とする分業構造に似ている。地方に技術力があり、仕事を受けられるだけの企業が育っていなければ、地元の需要に応えられる企業がないため、結局、中央のソフトゼネコン的な企業が受注して、部分的な下請的な仕事を地元にもわす構造にならざるを得ない。

2000年当時はダウンサイジングやネットワーク化の影響が既に強く現れ、かつ、ADSLなどブロードバンドの普及も加速していた時期でもあり、変化の激しい時期であったと思われる。しかしながら、大分県では県内需要の7割が流出しているし、福岡でも2割が流出する構造となっている。

表3 産業連関表「広告・調査・情報サービス部門」の最終需要項目別構成比

(単位100万円)

	広告・調査・情報サービス部門			構成比			備考
	大分県	福岡県	全国	大分県	福岡県	全国	
内生部門計	127,034	583,340	16,517,225				
家計外消費支出	7	31	815	0.0	0.0	0.0	
民間消費支出	1,435	45,474	1,341,833	2.3	15.0	16.0	
一般政府消費支出	0	0	0	0.0	0.0	0.0	
県内総固定資本形成(公的)	8,139	20,273	671,332	12.9	6.7	8.0	
県内総固定資本形成(民間)	52,959	181,639	6,010,436	84.2	60.0	71.5	
在庫純増	0	0	0	0.0	0.0	0.0	
県内最終需要計	62,540	247,417	8,024,416	99.4	81.7	95.5	
県内需要合計	189,574	830,757	24,541,641				
移輸出計*	389	55,438	380,613	0.6	18.3	4.5	
最終需要計	62,929	302,855	8,405,029	100.0	100.0	100.0	
需要合計	189,963	886,194	24,922,254				
(控除)移輸入計**	-131,482	-164,407	-851,601	0.6936	0.1979	0.0347	輸入係数
最終需要部門計	-68,553	138,448	7,553,428				
県内(国内)生産額	58,481	721,788	24,070,653	0.0067	0.0768	0.0158	輸出係数

*: 大分県、福岡県は移輸出、**: 大分県、福岡県は移輸入。なお、県内総固定資本形成は全国では国内総固定資本形成の意味。県内最終需要計、県内生産額なども国内である。

注: 大分県は平成12年(2000年)の104部門表から、福岡県は平成12年(1995年)103部門表から、全国は平成12年(2000年)104部門表からそれぞれ抜粋し再整理した。

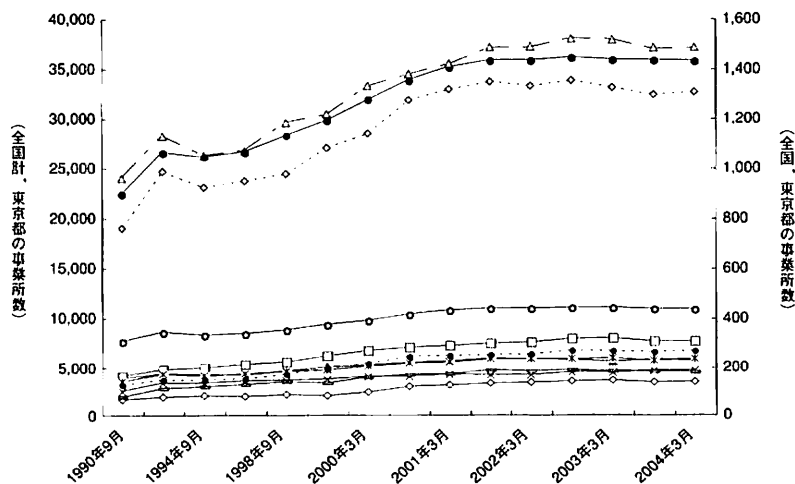
(3) ソフト系IT産業の集積状況

国土交通省の「ソフト系IT産業の実態調査」では、インターネット関連サービス、ソフトウェア業、情報処理サービス業の3業種をソフト系IT産業と位置づけて調査をしている。ソフト系IT3業種の全国での事業所数は、35,780事業所（2004年3月現在）であり、九州全体では3,017事業所（全国の8.4%）となっている。福岡は4.1%で、九州全体の約半数を占めるが、大分は0.5%にとどまっており、九州のソフト系IT産業の半数は福岡に集積している。

図1のように2001年ぐらいまでは事業所数は急増していたが、ITバブル崩壊の影響もあり、事業所数の伸びはやや停滞気味である。

ちなみにソフト系IT産業の全国の事業所数に占める九州の位置は90年当時は7.9%（但し、98年までは情報処理サービスとソフトウェア業の2業種）であったものが98年に8.2%、2004年が8.4%とわずかながらウェイトを高めてきた。

図1 ソフト系IT産業3業種合計の事業所数



出所：国土交通省「ソフト系IT産業の実態調査」より作成

注：98年9月以前の業種は情報処理サービスと「ソフトウェア業」の2業種

- 全国計
- 東京都
- ◇ 北海道
- △ 福岡県
- ◇ 佐賀県
- ▲ 長崎県
- 熊本県
- 大分県
- 宮崎県
- × 鹿児島県
- 沖縄県

インターネット関連サービス（2004年8,702事業所）、ソフトウェア業（同18,270事業所）、情報処理サービス業（同12,469事業所）の3業態に分けて2003年9月から2004年3月の間での事業所数の変化に注目してみると、情報処理サービスは-4.0%、ソフトウェア業も-0.8%と減少、あるいは停滞である。これに対し、インターネット関連サービスは、全国が5.0%の伸びと相変わらず勢いがあり、東京（2004年2,088事業所）も5.3%増と相変わらず多く、北海道は7.8%の増加と高い伸びを見せたのだが、これまで伸び率の大きかった九州（同868事業所）は1.0%と停滞気味になっている。

（4）成長するインターネット関連市場

このようにインターネット関連サービスがソフト系IT産業の中に占める割合は急速に上昇してきており、破行性があるとはいえ、傾向的には地方での伸び率が比較的大きいことが注目される。インターネット関連市場が急拡大しているのが成長の理由であり、インターネット協会の調べによると、2004年2月末現在で日本のインターネット人口は6,284万4千人になり、家庭からのブロードバンド利用者数が2,000万人を突破した。インターネット世帯浸透率（利用場所、接続機器を問わずインターネット利用者がある世帯の比率）は78.1%となり、インターネット利用世帯の48.1%がブロードバンド接続をしている。⁽⁴⁾

このような急速なインターネット環境の変化がコンテンツを含めてソフト系IT企業の中でインターネット関連を手がける事業所が急増してきた背景となっている。

一方、「平成13年事業所・企業統計調査」（総務省）によれば、電子商取引を導入している企業は10.5%にとどまっている（表4参照）。

卸売・小売業（12.8%）での利用が多いが、東京では、運輸・通信業での利用が15.7%と目立っている。ところが、九州では全ての県が10%を割っており、製造業と卸・小売、飲食店での利用が全国平均的な位置にある状況で、運輸・通信での利用は特に低水準にある。ネット取引で最も投資効果のある分野はSCM（サプライチェーンマネジメント）分野で、その中核は運輸業や卸・小売業だが、九州では未だに運輸業での電子商取引の遅れがめだっている。

表4 都道府県別電子商取引導入率（平成13年）

都道府県	企業数	電子商取引導入率						
		電子商取引導入率			主な産業			
		インターネットのみ		製造業	運輸・通信業	卸売・小売業、飲食店	サービス業	
		他の企業などを行っている	一般消費者と行っている					
全国	1,617,600	10.5	5.6	3.5	11.8	10.1	12.8	11.9
東京	270,828	11.8	6.6	4.4	12.7	15.7	12.6	13.9
福岡	50,911	9.8	4.9	3.4	12.0	8.1	12.8	10.7
佐賀	8,057	9.9	4.7	3.4	12.1	4.5	12.5	11.3
長崎	14,386	9.0	4.7	3.0	9.9	4.7	11.5	11.9
熊本	20,171	8.7	4.4	3.0	11.1	6.7	11.0	9.8
大分	15,405	9.2	4.8	2.9	12.6	7.9	12.3	9.3
宮崎	12,846	9.7	5.5	2.7	11.4	9.1	12.9	10.2
鹿児島	19,330	8.1	4.1	2.6	8.8	6.1	10.6	9.6
沖縄	10,285	9.7	4.8	3.2	12.4	11.7	14.9	11.1

注) 複数回答。

1) 電子商取引導入率：電子商取引を導入している企業の割合。

資料：総務省統計局「平成13年事業所・企業統計調査全国（会社企業）結果」による。

インターネットに関連する市場全体はここ数年急成長しており、趨勢的には今後も急成長の見込まれる市場分野である。特に、モバイル分野では日本は世界的にも先行しているし、デル・モデルと言われるようなインターネット取引を前提とした企業対個人取引も新しい通信販売とも言えるが手軽さが受けて各分野で急成長中である。それに関連したポータルサイトの運営までを含めたサービスやソフト需要は今後もかなりの伸びが見込まれる。

また、インターネット技術を利用した行政サービスは、事務処理の効率化にとどまらず、地域医療や福祉、教育などの分野にまで利用の拡大が見込まれるのだが、現状では、これらの分野の需要はまだ潜在化している状況にある。地方であってもこのような変化にどこまで先行できるかが、今後の地域経済の活性化に大きな影響を与えることになるだろう。折角のチャンスも地域のIT企業が成長していなければ、結局は首都圏のIT企業が地方の需要を囲い込んで吸い上げ、イニシアティブをとり続けることになる。

このような需要構造の変化を受けて、地方のIT企業の動向を典型的な企業事例を通して考えてみよう。

3 大分と福岡のIT関連企業の事例

ここでは地方に立地するIT企業として特徴のある2社を取り上げる。1社は小規模企業であるが、地元のSOHOとネットワークを組み、機密保持の信頼性を高めたデータエントリーの仕事を受注管理するプロバイダー的な役割を果たしている企業、そして、もう1社は福岡を拠点にポータルサイト運営で全国的に活躍している企業の事例である。(なお、もう1社地方立地の独立系ソフトウェア企業についても調査を実施し、とりまとめたが、先方の事情から公開を差し控える。) これら2社は地方に立地していながらビジネスの芽を生かして成長している企業であるが、地方立地での課題も見えてくる事例として取りあげた。

(1) 大分の在宅ワーカーを活用しながらの事業展開するDINQS社 (会社概要)

DINQS社は大分ソフトパーク[®]内のインキュベーション施設であるiプラザを卒業したばかりのオーリッド社の関係会社として平成15年1月に設立された会社である。

資本金は3百万円、事業内容はOCRトータルサポートシステム(「InFact」取材日現在)の販売、データエントリー・アウトソーシングサービス(「O-RID」)の提供、ソフトウェア、システム開発、「O-RID」向け在宅オペレータ管理となっている。

同社の事業モデルはインターネットを利用したデータエントリー(手書き書類の入力支援)であり、図のように企業からデータ入力の仕事を受託して、在宅オペレータへの仲介をしている。

(具体的な仕事の流れ)

具体的な仕事の手順は、顧客企業側でスキャナーで読み取った手書き書類の画像データを、自動的に名前や住所などの項目単位に矩形分割して、インターネットを通じて在宅のオペレータに項目別にデータを振り分けて送り、その手書きデータを見ながらオペレータはパソコンで入力してテキストデータとする。そして、入力後のテキストデータは顧客企業に返信後、顧客企業のパソコ

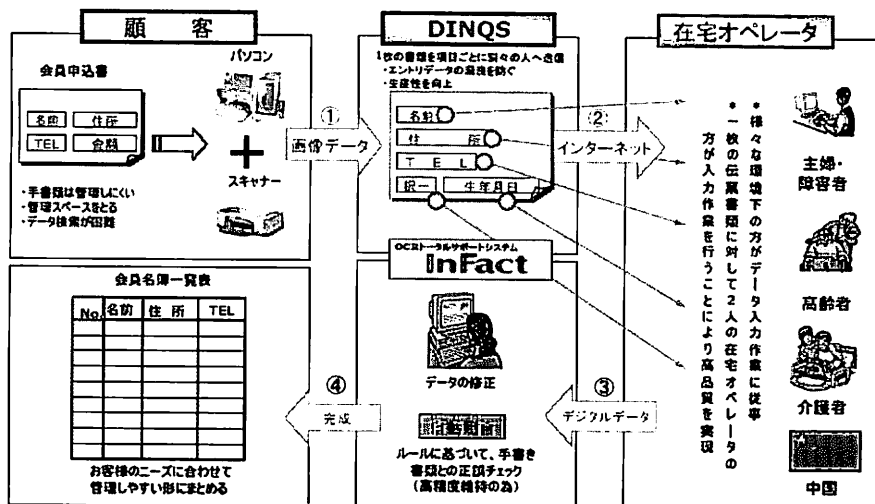
ンで自動復元されて、一組のデータとして保存される。

在宅で入力しているオペレータと直結することで、コスト抑制と納期短縮を実現でき、項目別にデータ入力を割り当てているので、入力者側で一覧俯瞰性がなく、顧客情報の漏洩が起きにくい。例えば、住所録であるなら住所録の一覧から氏名、住所、電話番号などの項目別に分割されているので、名前の担当者は名前以外の対になるべき情報を見ることはできないので、機密保持の面で優れたシステムとなっている。

企業から送られた画像データは同社、もしくはオーリッド社に一度送られ、それを名前、住所、電話番号などに矩形分割してから在宅オペレータに送るので、セキュリティが維持できている。それを名前なら名前、電話番号なら電話番号と一纏めに括り、塊にしたものを1ジョブとか、1ブロックと呼び、オペレータは在宅にいながら同社やオーリッド社にアクセスして自分から仕事を取りに行く形になる。

一般のSOHOのように「これだけのデータを入力してください」と配信したり、配達したりするのではなく、在宅オペレータが自分の仕事を取りに行く仕組みになっている。住所と電話番号をバラバラにして、別々の人が入力すれば、

図2 仕事の流れ



何のデータなのかがわからない。セキュリティを高めつつ、分業化することでスピードを上げることができる。名前を100件打って、電話番号を100件打ってという形の方が効率が良い。一つのもが終わると、課金されて、納品はインターネット経由でなされる。

オペレータは電話番号の入力が好きなら電話番号だけの画像データが来て、これをテキストデータに変えて、送り返す仕組みであり、送り返されたデータはO-RIDというソフトを通して蓄積され、最終的なデータの連結は顧客のパソコンの中でなされる仕組みになっている。したがって、受注窓口であるオーリッド社やDINQS社でもデータベースとして繋ぐことができない仕組みになっており、どのような状況でもセットでデータが漏れることがないようにできている。

(入力作業の単価)

当然のことであるが、東京のオペレータよりは大分のオペレータの方が単価も安い。しかし、インターネットを利用すると仕事はどこからでも取ってこれるので、データ入力では地方の方が単価も安いし、競争力がある。しかし、セキュリティ面で問題があったのだが、この新しいシステムにすることで、この面での問題が解決されたのである。

在宅オペレータの人数が確保できていて、24時間で入力データを返すことができる。また、2人以上の人間が同じデータを入力する仕組みになっており、それを結合したときに入力ミスがあると、はじく仕組みにもなっている。そこまでしても従前の単価の1/2～1/3ぐらいの単価に抑えることができる。

名前(氏名)が1.0円/件、住所が1.2円/件、電話番号が0.2円/件がオペレータに払う金額である。少なくとも同じデータを入力チェックのため2人が打つので、その2倍。それにDINQS社のマージンがプラスされたものが受注単価となる。名刺一枚を全部打っても20～30円ぐらいである。

(専用ソフトの開発)

顧客のもとで専用のソフトでスキャンしてもらえれば、後は自動的に分割されたものがインターネットで流れてくるわけだが、この技術はオーリッド社が

開発しており、DINQS社はそのソフトの販売とか、オペレータの管理を担当している。オーリッド社はこのソフトを200万円で出荷していたが、その理由は、受注が急増しても量的に捌ききれないからである。今はオペレータもある程度集まったし、サーバーの運用能力にも自信を持っているので、ソフトの値段を現在の1/10にして、運営で稼ぐ形にビジネスモデルを変えている。

オーリッドの三浦社長はOCR技術の専門家であって、OCRの限界について理解していた。つまり、OCRの欠点は字が読めないことではなくて、無理やり読んでしまうことにある。つまり、人間が読んだものでは読めなければ×とか・とか不明扱いにできるが、OCRでは無理やり読んで、文章を完成させてしまい、それを納品してから不良が見つかったら、見直しのために入力に必要な時間と同じ時間を費やすことになってしまう。そこで、読めないものは読めないという答えを出すことの方が重要であると考え、読み取り作業に人間が介在することで、人間の書いた字の癖を技術に取り込んでいけば、将来的にはOCRで読み込めるようになると考えている。したがって、次のステップでは最強のOCRの開発を考えている。

簡単なものは機械で読ませてしまい。さらに読めなければ中国とか、在宅の主婦に読ませればよい。その先の難しいものは翻訳家とか、弁理士とか、記帳代行とか、会計事務所などの仕事を引退した専門家に見てもらおう。人間が考えながらする仕事を家にいながらやっていく形を追い求めることになる。

(従業員数)

同社では4名が働いており、契約している在宅オペレータは120名ほどいる。個人個人は自営業者の扱いであって、就労機会の提供になっている。そのうち障害者の方は1/4ぐらいの方である。

(在宅オペレータの応募状況)

今年の2月に社会福祉会館で説明会を開催し、新聞などにも記事を書いてもらって、450人ぐらいが集まったという。「主婦が多かったが、障害者の方も見えたので、打ち手は潜在的にはかなりおり、本気で県内で募集をかければ千人ぐらいは確保できる」と見ている。しかし、SOHOで在宅オペレータを狙った

詐欺まがいのプロバイダーが横行していることもあって、同社では契約締結はインターネットでも可能だが、原則として契約書を面前で取り交わす形にしている。

同社とオーリッド社が実施している研修費は無料であり、研修用のソフトも無料にしている。「何かの拍子にだまされたということになっても、あなたはお金を払ってないでしょう」という形にしており、費用は契約の時の印紙代だけである。

「今は、精神障害者が問題になっているが、このような仕事は引きこもりの対策にも良いかも知れない。インターネットで潜在的労働力を引き出せるとみているし、子育て中の主婦も同じである。家にいれば化粧の必要もない」と希望者はまだまだ潜在化していると見ている。

「労働力をどこで探すかだが、刑務所とか少年院でパソコンを使って仕事ができれば可能性がある。家具や靴を作っても出所した後で家具職人や靴職人になれる人はあまりいないだろう。出た後でもとりあえずは、パソコンの操作を憶えておけば仕事に就き易いであろう。少年院につがえないので実現できないが・・・。」とのことであった。

(取引先は首都圏が中心)

現状では注文は首都圏に限られている。古くからデータ入力の人材の会社や印刷屋さんなどに仕事が行っているのがその理由である。「駆け出しのベンチャーにはなかなか仕事を出してくれない。潜在的な需要は多いと思われるが、大分にはデータ入力を外注に出すという企業がないので、東京、大阪、北海道の仕事が中心になっている」という。

県内で一番ニーズがあるのは県などの行政機関と、金融機関だろうが、「大分でデータ入力を頼むとなるとOECさんぐらいになってしまう」と、マーケティングにも障害がある。

電子カルテ化を進める場合でも、患者名と患者のIDとか、日付とかのヘッドラインだけをデジタル化すればよいので、1件1円とか2円とかで実現可能である。あとは画像ファイリング処理で利用することができる。電子カルテでドイツ語で書かれたものをどこまでデジタル化する必要があるかでもある。そ

れをクリアーできれば非常に安くできる。

(事業拡大の方針)

事業を拡大するにはプロバイダーが不足するのでフランチャイズ制にして各県1000人ずつのオペレータを抱えてという形を目指している。

現在は、登録人数の規模が100名強なので仕事の繁閑の波がどうしてもできてしまう。1000人ぐらになれば、繁閑の波はある程度押さえることができ、仕事がなくともそんなに苦情が来ることはなくなる。今は仕事がスポット的に入って多忙となるが、仕事が切れて暇な状態が続くことも度々起きている。仕事熱心なオペレータが多いので、掲示板を作っており、オペレータ同士がお互いに情報交換ができるようにしている。

(中国との関係)

オーリッド社は中国に合弁で現地法人を作っているが、そこでは数字の入力だけをやっている。最初は中国で入力作業を全てやろうとしていた。同じ漢字の文化圏であるのでやれると判断したのだが、漢字が読めても文化が違うので、住所一つをとっても、大分と東京、大分と北海道とかでも、土地勘がないと住所の感覚が違うので難しい。そこで、中国の現地法人は数字入力に特化させようとの考えである。電話番号とか、eメールアドレスとかは中国でも問題ない。日本人には名前とか、住所とか、その他の文章とか日本人でないとできない部分をやって貰う形である。

(障害者雇用)

入力作業では、障害者がやっていることも主婦の方がやっていることも全く同じ扱いであり、むしろ、聴覚障害の人に適合した作業と判断している。

中には「我々は障害者なので特別扱いして欲しい」という方もいたが、「我々はあなた達が同じ環境の中で仕事ができる場を提供しているだけであって、障害者が特別とは考えていない。健常者の方と同じように仕事ができる環境です」と強調している。

障害者の方は全員自宅でやっており、身障センターなどの施設ではやってい

ない。入力作業とはいえ、同社の試験に合格した人でないと仕事は受注できない形にしているのです。一台のパソコンを複数人が使う施設のような環境での利用は難しい。

以前に、健常者だが、パソコンを2台繋いで勝手にアクセスして2人で仕事をするケースがあった。しかし、全体的な精度が維持できないので、結果として皆に迷惑をかけることになるため、今では1人に1つIDを与えて、ログインする形にし、それを監視しながら仕事を流す形にしている。

(行政へのニーズ)

「前三重県知事は障害者のSOHOに積極的に仕事を出していた。セキュリティ、価格、納期でも問題ないので、NPOと随意契約で結ぶとかで仕事を回す仕組みを確立して欲しい」とのことである。

「UPプログラムというのをやろうとしている。無償でリサイクル・パソコンを使えるようにしようとしているのだが、メールだけでなく、オペレータとして働いてもらえることが重要だという。県の主導で障害者の方がインターネットを引く場合に補助金を出すとか(パソコン購入には補助がでているが・・・)。パソコンはリサイクルで安いものがどんどん出てくるので、インターネットを引いてもらえると良い。行政の仕事を民間に流すにしても、シーズとニーズを結びつけるコーディネーターが不足しているのが問題である」とのことである。

(2) 福岡を拠点にポータルサイト運営で活躍するペンシル社 (会社の概要)

ペンシル社は1995年に有限会社として福岡で設立された。資本金は1,000万円、2004年度の売上が4億円(予定)である。

1995年に日本初のブラウザを開発し、オラクルに提供している。96年にはホームページを公開し、インターネット上に掲示板を設置するなどインターネット分野で草分け的な仕事をしてきた。97年にはオフィスを拡大して、株式会社に組織変更している。

社長の覚田義明氏は1999年12月にはD2K(デジタル大名2000)の中心メンバーとしてその設立・運営に深く関わり、福岡発のCG、マルチメディア技術

などにも造詣が深いことから、デジタルハリウッドの講師、九州芸術工科大学非常勤講師などの経歴を持つ。2003年3月には日本ではじめて、ポータルサイトを担保に日本政策投資銀行から融資を受けたことでも有名である。

従業員数は2003年秋には25名（社員は17人、アルバイトが7人）であり、その他に安定的に仕事を流している個人請負的な外注先が5人ほどいた。それが2004年には社員23名、契約社員5名、アルバイト5名と、常駐スタッフは総計32名と順調に成長を続けている。

（事業内容）

同社の事業はマーケティング・コンサルティング・ビジネスとポータルサイト・ビジネスであるが、単なるホームページ制作ではなく、コンセプトの決定から調査・企画・制作・プロモーションまでをトータルに請け負うインターネット・コンサルティング事業となっている。

つまり、「戦略的ホームページの作成」、「ポータルサイト・ビジネス」、「戦略的SEO事業」の三つの分野に分けられる。

SEO事業とは、あまり聞き慣れない言葉だが、これは特定のキーワードでYahooとかGoogle、MSNなどの検索エンジンを使って検索をした場合に上位に表示されるようにSEO（検索エンジン最適化）を行う事業である。

マーケティング・コンサルティング・ビジネスの例をあげれば、お金をかけた600頁の番組型ホームページでも、アクセス件数が増えないで困っている例が多い。そこで8頁の独立した戦略的なホームページを創ったところ、問い合わせが9倍になり、1年後には15倍になり、業績も大幅に向上したという。

そのようなマーケティングのコンサルティングが主力業務である。「依頼元は客の顔が見えていないので、サービスをどうすべきかがわかっていない。自分たちの都合でホームページを作成しており、利用者の顔が見えなくなっている」という。それをより顧客重視、ユーザー重視のものに改善して利用度を高めるビジネスである。

もう一つのビジネスの柱はポータルサイト・ビジネスである。Yahoo、楽天、チャンスイトなどのポータルサイトがあるが、それらと異なり特定専門分野のポータルサイトを独自に作成して、主としてバナー広告収入により成立させ

ているビジネスである。

多くのポータルサイトは東京で企画・サービスが行われて成功している。「インターネットは全国からアクセスするので、このようなビジネスは地方でもできると言われてきたが、現実には全国から情報と仕事とお金が東京に集まるのが加速化されている。それは問題と考えて、何とか福岡に全国版ポータルサイトを作り全国から情報と仕事、お金を集めようと考えて、1996年からはじめた」のである。

自社開発の10数個のポータルサイトがあり、美容外科のポータルサイトはそれほど技術的に凝ったものではないのだが、全国美容外科が400医院集まっています、この分野では日本最大のサイトとなっている。美容外科がバナー広告を出してくれており、バナー1本10万円ぐらいなので、これが10社ぐらいで、年間1千万円ぐらいの利益が出ている。

(プロジェクト型の仕事の展開と積極的な外注化)

仕事はそれぞれプロジェクト方式で展開されており、それぞれリーダーが責任を持っている。ホームページ制作は、デザイン、プログラム、サーバーを含めて外注である。

「普通のホームページ制作会社は全て社内で制作するのだが、同社では全て外注化されている。売上は3億円ぐらいだが、うち1億円ぐらいを外注に出している」と積極的に外注化を進めている。同社では経理事務も外注化しており、外注先の事務所が請求書の発行から、通帳管理をやっており、資金繰りも決済の判断はメールでやりとりしながら、運転資金の運用を会社の口座で行いながら、残高が不足すると社長の個人口座から立て替えるといったことをしている。米国のベンチャー企業のように間接業務のアウトソーシングを積極的に進めている。

プロジェクトは年間200~300本が動く。それぞれ担当を決め、繁閑の調整はその人が「手伝って」と言えば、全員が手伝う体制になっている。「困るまでは手を出さないのが原則。べらぼうにできる人は年齢に関係なく給料は高くしており、ほぼ同年齢でも倍ぐらいの差になる」と徹底した能力主義でもある。

プロジェクトは企画書の段階と、出来上がった段階で社長がチェックし、途

中でもチェックするが、チェックなしで外に出るものは一切ない。仕事の中身は自己完結型であり、個々に任せており、実質的にはデザインチェックをしているようなものである。

「福岡を潤わせるために地域活性化のコミュニケートサイトを作るのも良いが、財源がない中でみんなで廻しても仕様がな。富の移転をやらないと意味がない。髪ナビのスポンサーは皆東京だが、当社が仕事を受けて、ホームページ制作のデザイン、プログラムは福岡の会社に外注している。外からお金を集めてきてそれを福岡の人に配っていることになる」と地域への経済的な波及効果を意識した会社経営を展開している。

最近テレワークの会長賞をもらったが、本や新聞は全国紙を全て東京で作っているが、ポータルサイトという全国紙を福岡で作っていると言うのが受賞の理由だったという。

(社長覚田氏のキャリア)

覚田氏は元々は大阪出身なのだが、1988年に米国で大学などをまわりながらDTPを見て興味を持ち、帰国後にDTP関連の仕事を探したという。当時、日本では福岡が一番進んでいたのが福岡に就職をしたのである。1980年代にコンピュータグラフィックスや電子出版の分野で最先端を行っていたのが福岡で、福岡は最先端の情報・技術が渦巻いている場所であり、それを求めて人も集まって来た。

デザイン関係のユーザーが多いアップルコンピュータ関係のソフトなどを開発していた福岡のシステムソフト社グループに就職したのであるが、同社の元社長である樺島氏が別会社としてエクストーツ社を設立したのを契機に一緒にそちらに移り、起業する前の2年間は樺島氏の秘書の仕事をしなが、DTPなどのコンサルティングの仕事をしていた。

顧客の多くは印刷会社や雑誌社、新聞社、電通などで、ほとんどが東京からの仕事を受託していたという。

1993年頃に樺島氏が小規模デザイン事務所向けにプリプレスセンター（ハイエンドのDTP）「エータム」を福岡大名地区に開設したのだが、当時、覚田氏はその責任者を担当していた。「クリエイターやデザイナーは自分で作っ

た作品を綺麗にプリントアウトしたいのだが、当時のカラープリンターは600万円～1000万円／台と高額であったこともあり、それもままならず、プリプレスセンターで出力するためにクリエイターが集まりはじめ、そこが交流の場となっていた」という。

そして、95年にペンシル有限社を設立したのである。

D2Kの活動には99年から関わっているが、その事務局はペンシル社におかれ、社員が事務局の仕事を兼任で担当しているが、社内的には社会貢献活動として位置づけられている。

(クリエイターが集まる大名地区)

大名地区にクリエイターが集まってきた理由はデジタルハリウッドをはじめ、クリエイター養成の学校が周辺地域に集積してきたことがある。そこに集まっていたクリエイター達がこのプリプレスセンター「エータイム」を利用しており、そこが彼らの交流拠点としての機能も果たしていた側面もある。また、大名地区はテナントの賃料が安かったことも集積が進んだ理由にあげられる。

これは、バブル崩壊後に進出企業の撤退が続き、インテリジェントビルとして整備されていたオフィスビルの家賃が下がったことから、それまで分散していたIT関連企業が札幌駅北口に集積したのと似ている。

福岡にはもともとCGやマルチメディア関連の企業集積があり、AdobeのPhotoshop、Illustratorなどの日本語版はこの地域で開発されたものである。システムソフト社はAdobeを日本語版にするときに、日本語プリンターの開発を担当していたし、日本で最初のカラープリンターXerox AカラーのカラーマッチングやDTP用の日本語フォント作成も福岡でやっていた。

「システムソフト社は九州芸術工科大学、九州大学のコンピュータ好きの学生に仕事を出していて、アルバイトのような学生やコンピュータ好きの学生が群がっていた」という。

札幌で北海道大学の青木教授が中心になりマイコンが好きな大学院生、助手、卒業生などを対象に「マイコン研究会」を開催して、ここがマイコン技術の交流拠点となったのと同じような現象が九州でも見られたと言えよう。

「日本でホームページを最初に制作したのは九州芸術工科大学の学生であり、

3D-CG も福岡から始まっている。福岡には流行していないが凄いいいことを見つけるパワーがあると再認識した」とのことである。

福岡には日本初が沢山あり、デジタルデザイン、デジタルミュージックも早くから作られていた。「自分のやりたいことをやっていたらたまたま日本初になった」というのが実情であろう。漫画家やアーティスト、音楽家、歌手などエンターテインメントビジネスで活躍する福岡出身者も多い。

(D2Kへの関わり)

D2Kは1999年12月に誕生した主にインキュベーションパーティを主催しているクリエイター及び起業家支援のボランティア団体である。セミナー会場やホールなどを会場に起業家、クリエイター、投資家、学生等が一同に会する交流会・コミュニケーションパーティーを続けており、この場を契機に事業展開に繋いでゆくヒューマンネットワーク構築の場を提供している。「インターネットなどが発達してもフェイス・トゥー・フェイスで人と会うことは重要である」との考えである。

天神駅からそう遠くはない福岡市中央区大名地区にはグラフィックデザイナーやマルチメディアクリエイターたちが集積してきたが、当時、2000年問題で騒がれていたこともあり、新しい千年紀のスタートとともに、ネットとデジタルを武器に、世界を目指す戦国大名のようなベンチャー企業が次々に輩出されることを願って、Digital Daimyo 2000=D2Kと代表者である(株)ペンシル社長の覚田義明氏と(株)エーアイ社長横石集氏が名付けた。

D2Kでは、企業を起こしたいと思っている人に3分間プレゼンテーションの場を用意しており、その話に興味を持った人が翌週1千万円を投資したという話もある。しかし、D2Kの基本はプレゼンの場の提供であって、後は参加者個々人に任せており、その後について介入することはない。

「自分のやりたいことを継続的にやっていた人があるとき認められたというパターンであり、もともとエネルギーはあって、それを応援したいというのがD2Kの活動である」という。

4 まとめ

インターネット、携帯電話など情報技術の急速な進展や応用分野の急拡大によって、IT関連産業の成長は著しい。雇用創出の面から、医療・福祉分野と共に情報通信関連分野が今後も有望分野として期待されている。しかし、情報通信分野での雇用創出は大都市圏、特に本社や政府機関が集積する首都圏に集中している。

地方都市で雇用の伸びている情報通信分野は携帯電話関連やコールセンターが目立つが、より付加価値の高いソフトウェア・プロダクト開発関連やコンテンツ制作関連を担う企業の集積は地方都市では殆ど進んでいない。

どのようにすれば、成長分野である情報通信関連企業の地方での集積を促進し、雇用を創出することができるであろうか。以前から言われていることであるが、手離れの良いソフトウェア・プロダクトを開発することが、一つの策である。とはいえ、折角、良いソフトウェア・プロダクトを開発しても、それを利用して見た上での利便性を検証しないとマーケットは広がらない。戦略的にバランスをとりながらソフト開発、販売体制を構築しないと、それを実現するのは難しい。そのためには、ペンシル社の事業展開のように、地方を意識させないビジネスモデルを構築することが一つのヒントを与えてくれている。

むしろ、立地よりも知恵で競争する時代になったと認識すべきであろう。ソフト産業でも、派生需要は基本的には地元優先的に流れるのだが、IT産業の場合はインターネットを利用することで距離のハンディが少なく、その分だけ取引先は広域化し、地方発で中国企業とのアライアンスといったこともでてくる。つまり、グローバル化した競争では首都圏企業発の中国やインドとの連携だけではなく、地方企業でも対等に戦える機会が平等に与えられていることを自覚すべきである。したがって、特定の企業系列の下だけで事業を展開している成長に限界があるとも言える。上工程を担えるだけの力をつけ、アライアンスの場面でビジネスリーダーシップを取れるような強い企業が地域にあるかどうか結局は人材を集め、集積を促進することになる。

マクロ統計に注目してみると、IT産業の集積が東京など大都市圏に集中する中で、札幌はゲーム・ソフト、通信関連ソフトなどハードに絡んだソフト、写真コンテンツなどの分野で先行している企業が集積していることで注目され

る。遡ってみると、図3のように、少数の母体企業にたどりつく。

70年代に北海道で活躍していた企業からスピノフした起業家が続々と登場しており、なかでも、ゲームソフトのハドソン、社長が学生起業家としても有名なシステム・ハウスのBUG、ワープロソフトやパッケージソフトなどを手がけていたデービーソフトの3社からのスピノフ組が多い。このような母体企業となりうる企業があるかどうかの一つのポイントである。まさにこのような企業が地域インキュベータとなっている。

包装機械の集積地域として知られるイタリアのボローニャには、60数社の包装機械メーカーがあるが、もとを遡ると数社の包装機械メーカーにたどり着く。スピノフで独立したケースと、分社化で別会社になっているケースとがあるのだが、特定産業の地域内集積のケースとして注目されてきた。それと同じような状況が札幌駅北口周辺のソフトベンダーにも見られ、最初は数社であったソフトベンダーが今では40社以上の集積となっている。(詳しくは八幡(2000)を参照)

ところが、大分にはそのような集積は見られない。地元ソフト会社からスピノフして起業家となったソフト技術者も少なくないのだが、インキュベーション機能が十分発揮される状況にはなかった。大分ではパソコン通信の草分け的存在として1985年に非営利法人としてスタートしたCOARAがあり、ここから起業家へと育った人材も少数ではあるがいる。

また、ソフトパーク内にあるインキュベータ施設であるiプラザを卒業して活躍しはじめた企業が少数あるが、これとて、起業はできたが成長に結びついていないかと言えばはなはだ疑問の段階にある。供給サイドの支援を強化するだけでなく、一方で、企業活動を後押しするような需要を創出しながらの支援策となっていないことが、産業としての力をつけるまでに成長できず、幼稚産業の段階からの脱皮を遅らせているともいえよう。

一方、福岡ではCGやポータルサイト運営などのコンテンツ系で歴史のある地域であることからこれらの分野で活躍する事業所数もかなり多い。当然、母体企業からのスピノフ組も少なくないのではないかと想像できるが、しかし、筆者はそのような研究についての知見を持っていないので、正確な姿を知ることとはできない。しかし、IT企業といえども集積を進めるには、ペンシル社の

寛田氏が強調するように、クリエイターが集まってくる環境をどう作っていくかであろう。インキュベーションパーティD2Kの活動については福岡県もソフト・コンテンツ系ビジネスの重要性に気づいて支援を始めているが、創業支援から経営支援へと軸足をシフトさせないと、一層の成長は望めないであろう。

IT産業の地方立地を進めるには、さしあたって、

- ①電子自治体関連や地域医療ネットワークなど潜在化している県内のIT需要を積極的に掘り起こして、地元のIT企業に優先的に事業機会を提供する仕組みを考える。(米国の中小企業支援でマイノリティ(黒人、女性、退役軍人など)が経営する中小企業に対し公共工事などの発注で優先受注枠が設けられているように、電子自治体のシステム発注で地元IT企業の受注枠を考えても良いのではないだろうか)
- ②ポータルサイトの自社開発・運営により全国から広告を集めるとか、SOHOを活用したデータエントリーシステムに例示されるような地方でも成り立つビジネスモデルを積極的に開発・支援していく。
- ③産業連関分析を活用して前方連関、後方連関を強く意識して波及効果を活かせる産業支援・企業誘致施策を展開する。
- ④家庭の事情などで大都市のIT企業で活躍していた優秀な人材がUターンで戻っているケースが増えている。この人達を地域レベルで積極的に取り込み技術移転の担い手として活用することを考える。

といった政策が検討されて良いのではないだろうか。

[注]

- (1)「経済構造の変革と創造のための行動計画」(平成9年5月閣議決定)の中で、今後、雇用・市場が大きく拡大するとされ、「適切なフォローアップを行う」こととされたのは次の15分野である。厚生労働省「平成15年産業労働事情調査(事業活動と雇用創出に関する調査)」(04年7月)では、事業所規模30人以上の民営事業所28,806事業所を対象にこれら15分野での事業活動の実態を調査している。

01 医療・福祉関連分野(在宅医療、在宅介護、健康増進事業など)

02 生活文化関連分野(生涯学習サービス、観光サービス提供、ベビーシッター事業など)

- 03 情報通信関連分野（電子商取引，公共サービス情報化，情報処理システム開発など）
 - 04 新製造技術関連分野（新製造システム・製品，新素材開発など）
 - 05 流通・物流関連分野（インターネット通販，消費者ニーズ対応型物流など）
 - 06 環境関連分野（公害防止，リサイクル関連事業など）
 - 07 ビジネス支援関連分野（アウトソーシング，機械整備事業など）
 - 08 海洋関連分野（海水資源高度利用，海洋レクリエーション振興，海洋情報関連事業など）
 - 09 バイオテクノロジー関連分野（バイオテクノロジー応用食品・医薬品開発，DNA解析サービス事業など）
 - 10 都市環境整備関連分野（都市環境整備，超高層ビル材料製造事業など）
 - 11 航空・宇宙（民需）関連分野（航空機製造，民生部品宇宙航用技術開発事業など）
 - 12 新エネルギー・省エネルギー関連分野（太陽光発電，省エネ型製品関連事業など）
 - 13 人材関連分野（職業能力開発，労働者派遣，再就職支援サービスなど）
 - 14 国際化関連分野（投資コンサルティング，翻訳サービス，輸入関連情報サービス，日本語教育事業など）
 - 15 住宅関連分野（リフォーム，中古流通サービス，ホームセキュリティサービス業など）
- (2) 本稿は「IT産業の地方集積の課題」橘川編『地域からの経済再生』有斐閣（近刊予定）で紙面の制約からマクロ統計の推移や事例調査について書くことができなかつたので，改めてまとめた。
- (3) 総務省「事業所・企業統計調査」では全事業所が調査対象だが，「情報サービス・調査業」には「ソフトウェア業」，「情報処理サービス業」，「情報提供サービス業」，「その他の情報サービス業」の他に，「ニュース供給業」，「興信所」が含まれている。
- (4) インターネット世帯普及率（「勤務先／学校のみ」「携帯電話／PHSのみ」を除き，自宅の機器でのインターネット利用者がいる世帯の比率）は52.1%となっている。（「インターネット白書2004」財団法人インターネット協会（2004年7月））

- (5) 高校跡地に作られた大分ソフトパークは1985年に分譲をはじめたが、その中にある第2ソフィアビル5階に、インキュベータ施設として、平成13年10月にiプラザがオープンした。全体で改装を含めた設定費が3,200万円である。共益費が350万円/年、専門家の派遣やインキュベーションマネージャの活動費としての支援費が150万円/年で毎年500万円/年の運営経費である。産業創造機構が施設管理とソフト支援を担当しており、個々の企業とのやりとりとか、入居の際の審査会は県（産業技術振興課）が担当している。

家賃は無料で、共益費も初年度は無料であるが、2年目に半額、3年目が全額の共益費負担のみで、3年を限度に入居できる。7室あって全てIT関連企業が入居している。

【参考文献】

- ・尾野徹（1994）『電子の国COARA』エーアイ出版
- ・鳥居泰彦『経済発展理論』東洋経済（1979）
- ・縄田真澄「九州におけるソフト系IT産業の事業展開促進のあり方に関する調査報告書」九州経済調査協会
- ・八幡成美（2000）「札幌・ソフトウェア企業と起業家育成：地域ハイテク化モデル」『起業教育モデルと雇用』雇用能力開発機構・日本労務研究会

Local Establishments in the IT Industry : Centering on Corporate Examples in Fukuoka and Oita

Shigemi YAHATA

Information technology, such as the Internet and mobile phones, has rapidly developed and expanded, and the IT industry has witnessed grown remarkable growth. Regarding employment, information and communications is a highly promising sector which will continue to grow, as are the medical and welfare sectors. However, job creation in the industry is

concentrated in large urban areas, particularly in the Tokyo metropolitan area where corporate headquarters and governmental agencies are located. Nevertheless, employment in other cities is growing in certain sectors such as mobile phone related fields and call centers, although companies in higher value-added fields such as software development and content creation have not moved into local areas.

Ways of encouraging firms in growth sectors such as information communications to set up in local districts and create jobs there are discussed in this paper based on case studies under taken in Fukuoka and Oita cities using macro-statistics data.

The following tasks need to be tackled: i) identify the potential for demand of IT related to electronics by local governments and regional medical networks, and create ways of offering business opportunities particularly to IT companies in those outlying regions; ii) develop a business model applicable to local districts, such as developing and operating a portal site to collect advertisements nationwide; iii) use input-output analysis, develop industry assistance, and promote businesses and industrial establishments considering ripple effects; and iv) consider actively employing a number of system engineers who wish to return to their hometown for personal and family reasons after working at large IT companies in the city for some time.
