

地域・中小企業のITによる経営革新の支援 －徳島を中心に－

高橋奈津枝・安藤三郎

Support for Business Inovation Using IT by SMEs of the region
－Focusing on Tokushima area－

Natsue TAKAHASHI & Saburou ANDOH

ABSTRACT

While the business conditions DI (Diffusion Index) for large enterprises in Japan have steadily improved, business trends among small and medium enterprises remain depressed.

Viewed from a long-term perspective, however, the importance of SMEs as a proportion of the Japanese economy and industry as a whole is increasing, and this trend is being led by business innovation using IT.

This innovation will be realized and accelerated by obtaining support for IT-based innovative systematization improvement from prefectoral and public service sector support centers for SMEs.

These supports include the implementation of seminars, training programs, the dispatch of IT experts, the reinforcement of IT infrastructure, and SOHO teleworking.

We examine the current situation regarding IT in the Tokushima region and explore many important problems awaiting solution.

Finally, we present some suggestions for realistic and practicable solutions, for example, the introduction of outsourcing and the adoption of software packages.

KEYWORDS : IT implementation support, SMEs, Tokushima region, SOHO, business innovation

I. 序論：地域経済と中小企業

本稿では、地域の中小企業、とりわけ徳島の中
小企業に焦点を当ててそのIT化の現況、直面す
る問題点及び行政等公的機関の支援策について考
察する。

[1] 全産業と中小企業の景況感

まず、中小企業の業績に少なからず影響を与える日本上場企業の直近の決算の状況について概観する。

日本経済新聞社の最終調査結果では、全国上場企業の2005年3月期決算の連結経常利益は2004年3月期より25.9%増え、2年連続で過去最高と

なった（図1[20]）。

素材等国際的な商品価格の高騰を背景に鉄鋼や
化学、商社が大幅な増益を確保し、海外販売が好
調な自動車産業も利益を伸ばした。大手電機など
はリストラを支えに企業の経営効率を大きく上昇
させた。

来2006年3月期も増益基調は持続し利益の水準
は過去最高を維持するものの、伸び率は1.9%台
に大幅に減速する見通しとなった。鉄鋼、化学で
の原料高の製品価格への転嫁が一段落し、自動車
産業では将来の収益源育成に向けた先行投資負担
増、いわゆる「前向きの減益」などが影響するこ
ともあって持続的な利益成長の懸念材料となっ
ている。

受理日：平成17年10月11日

上場企業の連結業績動向

(単位億円、カッコ内は前期比増減率、%、▲は減少)			
▽全産業 (1623社)	売上高	経常利益	純利益
2004/3	3,790,101 (2.5)	200,375 (28.7)	95,863 (89.0)
2005/3	4,031,610 (6.4)	252,189 (25.9)	125,773 (31.2)
2006/3 (予)	4,187,806 (3.9)	256,876 (1.9)	141,551 (12.5)
▽製造業 (960社)			
2004/3	2,337,051 (3.3)	125,002 (33.5)	59,616 (74.0)
2005/3	2,490,163 (6.6)	155,605 (24.5)	83,477 (40.0)
2006/3 (予)	2,603,811 (4.6)	164,217 (5.5)	91,629 (9.8)
▽非製造業 (663社)			
2004/3	1,453,049 (1.3)	75,372 (21.5)	36,247 (120.1)
2005/3	1,541,446 (6.1)	96,584 (28.1)	42,295 (16.7)
2006/3 (予)	1,583,9947 (2.8)	92,659 (▲4.1)	49,922 (18.0)
▽金融含む全産業(1774社)			
2004/3	4,158,431 (2.4)	239,077 (85.3)	107,718 (822.5)
2005/3	4,405,015 (5.9)	301,434 (26.1)	153,239 (42.3)
2006/3 (予)	4,576,215 (3.9)	320,990 (6.5)	179,217 (17.0)

(注) 対象は上場企業の3月本決算会社。新興市場、決算期変更会社、親会社が上場している上場子会社は除いた。連結決算を作成しない企業は単独決算を集計に加えた

図1 出所)[20]

日銀が2005年4月1日発表した3月の企業短期経済観測調査（短観）によると、大企業製造業の景況感が市場の予測を超えて悪化している。電気機械など一部業種でIT調整の遅れなども一因で、全体的にも原油、素材高の影響を受けやすい業種で悪化した（16）。中小企業についてはどうか。

全国商工会連合会は2005年4月20日、2005年1－3月期中小企業景況調査（8000企業対象、3月12日調査）結果について、「中小企業景気は製造業の後退で一服感」と発表した（52）。

全産業のDI（景気動向指数・前年同期比）は売上額が△36.5（前期比1.4ポイント低下）、採算は△38.0（同0.3ポイント低下）、資金繰りは△27.1（同0.6ポイント低下）と、いずれも2004年10－12月期比悪化している。

業種別では、製造業売上額DIは△23.8（前期比△5.9）、輸送機械器具、化学、精密機械器具の

大幅な下落をはじめとして、製造業17業種中14業種で悪化している。

背景には上場企業の場合と同様、原油価格高騰に伴う素材価格の上昇があるほか、経営上の問題点として「原材料価格の上昇」を指摘する経営者が増えている。ただ、来期見通しについては今期よりもやや明るく、再上昇への期待感から悲観ムードはそれほど強くないとされている。

「中小企業白書2005」は中小企業の景況感の動きについて、「格差のあるなかでの回復」と位置づけている（[34] 3ページ。下線、筆者。以下同じ）。

- ① 2004年前半までは日本経済全体の回復の動きが中小企業にも徐々に波及し、製造業を中心に緩やかな回復傾向を示していた。
- ② しかし、同後半以降は輸出増勢の鈍化、自然災害の発生等を背景に、中小企業の景況感の回

復は企業規模や業種・地方ごとの格差を伴ってやや緩慢になりつつある。

図2にみるように特に小規模企業で業況判断DIは一段低い水準に止まっている。

- ③ 中小企業と大企業との格差の背景には、今回の景気回復が輸出主導型で、相対的に輸出比率の低い中小企業に恩恵が及ばなかったことと、両者間に収益力格差が存在していたことがある。この格差要因は、変動費（原材料価格）上昇への対応力（価格転嫁）の格差と、固定費比率の格差の2つがある。後者は大企業では損益分岐点比率が70%後半にまで低下しているのに対して中小企業のそれは80%後半と高止まりしていることである。

[2] 地域経済と中小企業

以上の産業全体の景況感、中小企業全体の業況分析を踏まえて次に、中小企業が日本経済・産業構造の活性化の面で果たす役割について考察する。

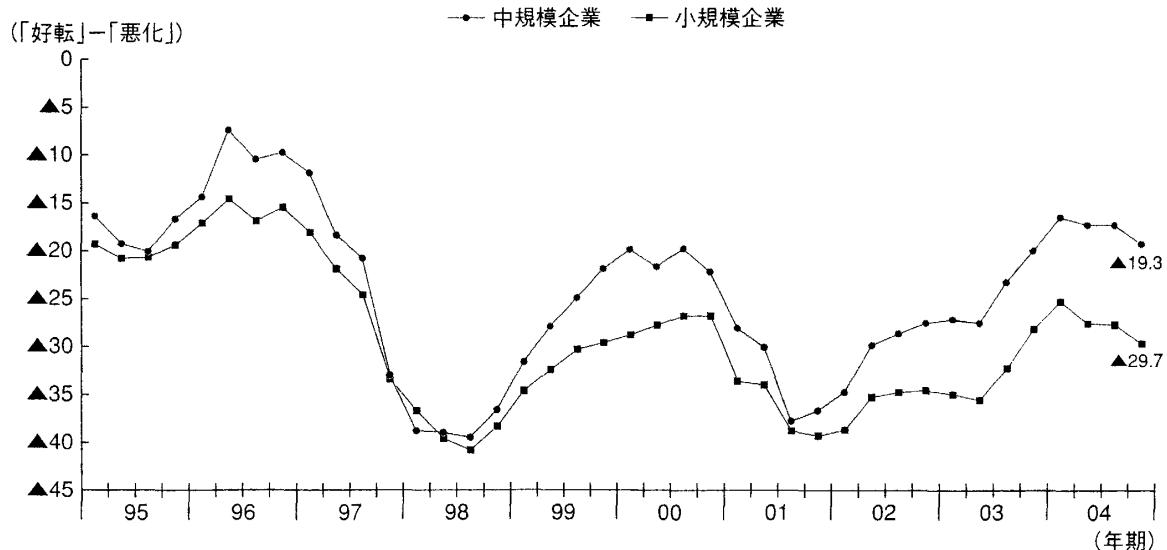
前掲中小企業白書は第2部第1章「経済構造の変化と中小企業の経営革新」の項で、日本の経済・

産業構造の活性化に向け、中小企業の果たす役割は大きいと主張する。

その要因として以下のポイントが挙げられている。

- ① グローバル化の進展に伴い多くの中小製造業が海外との競合を意識し始めた。
- ② 人口動態の違いから今後、日本以外の東アジア諸国が成長市場の中心になると見込まれる。
- ③ 消費構造の変化により売れ筋商品の短命化が進展しており、このような中で業種・業態の転換を含め、10年前に比べ主力事業・商品の変更を行った企業が約5割に達している。
- ④ 下請構造の変化により中小企業の新たな連携が進展している。
- ⑤ 特に、中小企業が各々の「強み」を持ち寄り、不足する経営資源を相互補完する連携活動は、平均的な経営革新活動より効果が大きい。
- ⑥ 小規模企業でも約4割が「自社ブランド」を保有しており、その価値をさらに高めていくことが課題となっている。
- ⑦ 「自社ブランド」の活用は中小企業にとって、

中小企業の業況判断DIの推移（規模別／全産業）



資料：中小企業基盤整備機構「中小企業景況調査」

- (注) 1. 業況判断DI=前期に比べて「好転した」企業の割合－前期に比べて「悪化した」企業の割合
2. 小規模企業とは、製造業及び建設業における従業員20人以下の、卸売業、小売業及びサービス業における従業員5人以下の企業を指し、その他は中規模企業を指す。

図2 出所)[34]5ページ

価格競争の回避、売上増などの効果をもたらしている。

上記のポイントは、直近の東アジア諸国の変化の状況などを前提としたものではあるが植田浩史（2004）は、「活力ある多数としての新たな中小企業像」は既に1980年7月発表の「80年代中小企業政策ビジョン」において、地域社会の担い手として積極的に位置づけされていたとする（[50]45ページ）。

すなわち、「90年代の中小企業ビジョン」（中小企業政策審議会企画小委員会中間報告、1990年5月）では1990年代の中小企業に期待される役割として、①競争の担い手、②豊かな国民生活への寄与、③創造的挑戦の場の提供、人間尊重社会への貢献、④個性ある地域づくりへの貢献、⑤草の根レベルの国際化の担い手、が挙げられていた。

④項の「個性ある地域づくりへの貢献」とは何か。

本稿の主題である「地域と中小企業の関連」について考察する。

「新中小企業像—多様化し増大する中小企業の役割」とサブタイトルした「中小企業白書1992」は中小企業の役割の1つとして、地域経済活性化の必要性が増大するなかで、特色ある中小企業集積の創造的発展等により、地域の経済的な発展に中核的な役割を果たすとともに、社会的文化的活動等の多様な分野においても貢献を行うこと、を挙げている（[50]92ページ）。

同様に「中小企業白書2005」においても、「地域経済と中小企業の関連性」についてより一層ウェイトづけして言及している（[34]118ページ）。

① 地域経済は活力ある中小企業により支えられている。立地選定に際し大企業が市場との近接性や原材料入手の便を重視するのに比して、中小企業が関連企業との近接性を重視する程度は低下しておらず、地域における産業集積は中小企業の活性化に一定の貢献をしている。

② 多くの地域では、製造業事業所数や出荷額が減少傾向にあり特に、地域内の取引を減少させている企業が多い。

③ 地域経済の疲弊を食い止めるためには、個々の企業の再活性化が不可欠であり、地域雇用確保の意義も大きい。

[3] 「地域」の経済

ここで「地域経済」、「地域中小企業」という場合の、「地域」の意味について若干言及しておく。

「地域」の定義については多様な見解がある。

山崎充（1990）は、地域という概念は明確な定義を下すことができるほど単純なものではないとする。一般に使われているように市町村単位や都道府県単位、さらには圏単位の「行政区域」を念頭において地域の問題を考えることにしたい。そのようにみても等質性とか結節性などの尺度で定義した理念型の地域概念とさほど大きく違わないとしている（[51] 3ページ）。

坂本光司（1996）も同様に地域経済を論ずる場合の「地域」は一般的には行政単位である都道府県や市区町村別にとらえることが多いが、近年は行政区域を超えての人・物・情報の交流が活発化しているため、関連の深い複数の行政単位を包括したブロック別にとらえる場合も多いとしている（[27] 3ページ）。

中村剛治郎（1993）は、「地域」を7つの視点でとらえる（[4]59–63ページ）。

①自然的・経済的・文化的複合体としての地域、②地域の総合性、③地域の独自性、④自治の単位、⑤地域間の交流と連帯、⑥重層的地域システム、⑦ Think Globally, Act Locally、である。

人間は自然の一員として自然とともに生きながら自然に働きかける。一人間と自然との物質的代謝の場、人間の生活空間。それが地域であり、国土、国際的地域、地球であると規定する。

大友篤（1995）は、形式地域と実質地域、同質地域と結節地域、全域と部分地域及び地域の幾何学的性質の各項に論及しつつ、地域を意味する言葉には数多くあるがそれらはすべて地球表面上の一定の広がりを意味する点では共通しており、最小限「地球表面上の限定された空間」を意味するとしている（[26] 5–11ページ）。

大友は地域分析の視点から、地域データの表象の単位地域がどのような地域スケールに基づくか、市町村別であるか、都道府県別であるかに留意する必要があるとする。

さて本稿では、地域、とりわけ徳島県に所在する中小企業の状況について考察を進めるため、「地域」を主として「徳島県域など行政区分」として規定する。

[4] 論述の構成

以下、本稿では次のような順序で考察を進める。

まずⅡ項では、「中小企業一般の情報化」について「情報化白書各年版」、「中小企業白書各年版」等を参照する。

周知のように1999年12月、中小企業基本法が1963年の制定以来初めて抜本的に改正され、中小企業の basic 概念・政策の柱が根本的に見直された。

「情報化の進展」については、情報化の進展が新ビジネスの創造により中小企業にとっても新たな存立の条件と成長機会を提供するものであると指摘している。同時に、情報化に対する取り組みの遅れる中小企業は事業機会を逸することになると警告を発している。

それには前掲植田も指摘するように新基本法制定にいたる中小企業庁の次の問題認識について理解しておかなければならぬ（[50]144-147ページ）。

- ① 旧基本法での「二重構造」論的な把握による格差の存在への対応（格差の是正）から、中小企業をめぐる状況の変化の重視への、重点移行。
- ② 中小企業の自主的な努力の助長の促進を図る政策の措定。

従って新たな政策における重点シフトにも注目することが必要である。

白書・報告書の各年度版の内容・項目をチェックする理由である。

併せて徳島・中小企業の情報化実態報告書の項目についても参照した。

徳島・報告書（中小企業情報化実態調査報告書、中小企業のeビジネスに対する取り組みおよび意

識調査報告書）の調査・公表は1999年以降始まったが、初期のコンピュータの導入状況調査から、国の白書・報告書に合わせて、eビジネスへの取り組み調査にも注力するようになったことは現在の情報化の飛躍的とも形容される変化・進歩に追随していくこうとする動きの現れである。

Ⅲ項では、徳島・実態調査報告書の内容について具体的に検討した。

全国的な調査結果とは調査項目の違いもあり、単純な水平比較は困難であるが、幸い、とくしま産業振興機構移行以降のデータの「3年間比較」が可能になったこともあり、時系列的な推移がある程度把握できるようになった。

IV項では、徳島・中小企業がインターネットやeビジネスに取り組む際の問題点、阻害要因について検討した。

業種・従業員規模別にそれらの程度が異なることに注目した。

中小企業者がかかる問題点・阻害要因は即行政等公的機関への要望に直結する。

V項は、国及び徳島の中小企業に対するIT化・情報化支援策について検討した。

徳島の支援策には県のほか、とくしま産業振興機構や商工会議所・商工会を含む多様な公的機関・団体による研修指導・支援策がアレンジされ実施されている。

基本的には国の指針に準拠しているとみられるが、一部には地域独自の政策も打ち出されている。

VI項では、「IT導入成功事例集」に基づいて徳島・中小企業の成功導入事例を紹介した。集計数値では表れないIT導入経緯や苦心談、問題点解決の方法について参照した。

そこには公的機関の支援を受けつつ、自ら意欲的に高度IT化に挑戦する徳島・中小企業の姿が描かれている。

VII結語の項では、以上の諸分析結果を基に若干の提言・示唆を行った。

なお文中、IT化、情報化、ICT化は同義の用語として使用している。

Ⅱ. 中小企業一般の情報化

[1] 「情報化白書」にみる中小企業情報化関連 項目の推移

日本の中小企業一般の情報化の状況はどうか。

「情報化白書」各年度版の「中小企業の情報化」の項は中小企業の情報化の現状について調査結果などを報告している。

近年の各年度版の主要項目は次のようになっている。

「2002年版」

1. 中小企業を取り巻く環境の変化 中小企業支援の方向の転換 中小企業支援センターの設置
2. 中小企業における情報化の現状
3. ネットを活用した先進的な取り組み B2B（企業間取引）の着実な展開 すそ野が拡大したB2C（企業・消費者間取引）取引
4. 地方自治体や商工会議所の取り組み
5. 政府における情報化支援策 厚みが増す中小企業の情報化支援策 ITソリューション・スクエア・プロジェクト (ITSSP)
6. ASP（アプリケーションサービスプロバイダ）サービスへの期待

「2002年版」では1999年度から展開されているITSSP制度について記述されている。2001年4月策定の「中小企業IT化推進計画」施策の1つで、ITアドバイザ育成のためにITコーディネータ (ITC: 資格認定制度は2001年度からスタートした) を2005年度末までに育成するほかITインストラクタの育成にも注力する。

ITCを活用した継続的な企業訪問・経営者交流会を通じたコンサルティングを積極的に推進し、中小企業がこれらの専門家を積極的に活用できる環境の整備を企図している。

「2003年版」

1. 中小企業における情報化の現状 パソコンの利用状況 インターネットの利用状況 ホームページによる情報発信 ネットワークの構築 ECへの取り組み

2. 中小企業における情報化への取り組み事例 中小企業のニーズと事例報告 ITの活用分野

3. 情報化への投資意欲と投資額

4. 公的機関による情報化支援活動の方向 情報化推進の基本計画 情報化推進の支援策と支援事業

「2004年版」

1. 中小企業のEC実態

インターネットインフラ接続状況 情報化推進体制 EC導入率 EC実施率 ECで利用しているネットワーク ECの導入費用と維持費用の許容額 ECのニーズ ECに関する問題点・課題まとめ

「2003年版」以前にもB2B,B2C等ECについての記述はみられたが、「2004年版」ではECを前面に打ち出している点に特徴の1つがある。

[2] 「情報化白書」にみる中小企業情報化調査 報告の重点シフト

前項の主要項目をみると、毎年次ごとに中小企業情報化実態に関する白書の「取り上げ方」が徐々に変化している状況が分かる。

平成11年(1999年)12月、日本の中小企業政策の基本方針を示す中小企業基本法が、昭和38年(1963年)の制定以来初めて本格的に改正され、中小企業の基本理念、政策の柱が抜本的に見直された([7]413ページ)。

中小企業を取り巻く環境の変化としては、日本経済・中小企業をめぐる環境変化、21世紀初頭の日本経済社会の展望、環境変化の中での中小企業の動向の3項目がピックアップされた。

全般的な環境変化としては、マクロ経済環境の変化、価値観・ライフスタイルの変化、グローバリゼーションの進展と産業構造の変化、企業間関係の変化、産業集積の変容・流通構造の変化などがある。

21世紀初頭についてみれば、不確実性の増大、多様性と創造の重要性の増大、少子高齢化の進展と環境・エネルギー制約の増大、情報化の進展が

課題となる。

この中での中小企業の動向としては、企業数の減少、中小企業の多様性の増大などが注目される。

「情報化の進展」については次のように記述されている（[7]416-417ページ）。

リアルタイムで大量の情報の入手・交換を可能とするデジタル経済化は、世界中で急速に進行し、日常生活、経済社会を急速に変化させつつある。企業活動においても受発注や顧客ニーズの把握、管理、商品・在庫管理活動などの分野で情報ネットワークの活用が著しく進展し、既存の企業組織や取引関係が大きく変化する一方で、消費と直結したきめ細かい対応を実現した新形態の受注生産メーカーや流通産業など、経営革新を図る企業も出現し急成長している。

こうした情報化の進展は、新たなビジネスの創造により、大企業ばかりでなく中小企業にとっても新たな存立の条件と成長機会を提供するものである。他方、情報化に対する取り組みの遅れる中小企業は、事業機会を逸するのみならず、将来の発展の可能性も大きく制約されることになり兼ねない。

この記述は、旧・中小企業基本法のように、中小企業を画一的に「弱者」としてのマイナスイメージでとらえることはもはや困難である、機動性、柔軟性、創造性を發揮し、「日本経済のダイナミズムの源泉」として、「地域社会発展の担い手」などの積極的な役割が期待される多様な存在として位置づけられるべきことを意味する（[30]419-420ページ）

すなわち中小企業は、情報化の進展によって自社内の業務の合理化・効率化に止まることなく新たなビジネスの創造者としての、地域における積極的な役割が期待されているのであり、従ってEC・eビジネスなどの開発も重視すべきことが示唆されている。このことは前記「情報化白書2004」のEC重視の報告とも整合する。

III. 徳島・中小企業の情報化

[1] 「徳島・中小企業の情報化実態調査報告」

徳島における中小企業の情報化実態については、毎年次、財）とくしま産業振興機構（旧・徳島中小企業振興公社）から公表される「情報化実態調査報告書」がある。

以下に各年度版の主項目を挙げてみる。

「中小企業情報化実態調査報告書1999年版」（以下、「徳島報告書1999」等と略称する）。

III. コンピュータ導入状況について

1. コンピュータを導入しているか
2. コンピュータを何台導入しているか
3. 共有使用か専用使用か
4. コンピュータをいつ導入したか
5. コンピュータの活用状況については
6. 活用している主なソフトウェアの種類は
7. コンピュータをどのような業務に活用しているか
8. 今後、コンピュータをどのような業務に活用ていきたいか
9. 情報化に対する投資額は
10. 情報化教育の実施方法については
11. 情報化の専門知識を有する人がいるか
12. 情報化の人材養成については
13. 情報化の効果と今後の期待は

IV. コンピュータ西暦2000年問題について

V. インターネットについて

1. インターネットを導入したか
2. インターネット導入の目的は
3. インターネットを導入しない理由は
4. ホームページを持っているか
5. インターネットの利用効果は
6. 利用上の問題点は
7. セキュリティ対策はとれているか

「徳島報告書1999」は調査そのものがまだ初期段階ということもあり、中小企業におけるIT化の基本的なインフラ整備の状況、利用上の問題点を問うことに止まっている。

この時期は2000年を目前に控え、いわゆる「2000年問題」についても取り上げているのが特徴である。

「中小企業における情報のニーズ・活用調査報告書2000」

III. 調査結果

1. 情報の収集・活用

- ①企業経営における情報の位置づけ
- ②経営活動に必要な情報の取得等
- ③経営活動における情報の必要性
- ④情報の入手方法
- ⑤情報収集の問題点
- ⑥収集した情報の活用
- ⑦情報活用の問題点

2. 情報発信

- ①情報発信で必要なもの
- ②PR媒体として活用されているもの
- ③情報発信の効果
- ④情報発信の問題点

3. インターネットについて

- ①インターネットの利用
- ②インターネットの利用目的
- ③インターネット利用の問題点
- ④ホームページの開設
- ⑤ホームページ開設の効果
- ⑥ホームページ開設に効果がない理由
- ⑦ITを活用した経営革新や新事業展開への取り組み
- ⑧電子商取引の実施状況
- ⑨電子商取引の活用業務
- ⑩アプリケーション・サービス・プロバイダ：ASPの利用
- ⑪行政や中小企業支援機関等への要望

IV. 調査結果のまとめと考察

1. 「IT革命」の意味するもの
2. 調査結果からみる課題と示唆

V. 調査の情報ニーズ・活用調査集計計算書

この時期は、「ASP：アプリケーションサービスプロバイダ」の出現が喧伝されていたことも

あって、ASPの利用状況が調査項目に加えられている。

「中小企業のeビジネスに対する取り組み及び意識調査報告書2002】

III. 調査結果

1. インターネットの利用有無
2. 導入端末
3. 接続パソコン台数
4. 接続形式
5. LAN整備の有無
6. 情報化担当部署や担当者の有無
7. 業務上のインターネットの利用目的
8. ホームページ保有の有無
9. インターネットで現在利用していること
　　情報の発信・収集 個人の客に対する
　　サービス 他の企業との取引 マーケットプレイス
10. インターネットで今後利用したいこと
　　情報の発信・収集 個人の客に対する
　　サービス 他の企業との取引 マーケットプレイス
11. インターネットやeビジネスに取り組む際の問題点
12. インターネット利用およびeビジネス活用の阻害要因
　　物理的な環境要因 セキュリティ 技術・知識 人材
13. 行政およびとくしま産業振興機構へ期待すること

[2] 情報化実態調査からeビジネスへの取り組み・意識調査への重点移行

上記の「徳島報告書」の項目構成から分かるように「徳島報告書2000」では、コンピュータの設置台数等を含めて基礎的な調査項目が中心となっているのに対し、「同2002」ではマーケットプレイスやeビジネス等、ITの利活用面に主軸が移行していること、及びタイトルも「情報化実態調査」から「eビジネスの対する取り組み・意識調査」に変わっていることに注目する必要がある。

「情報化白書」の項目構成・タイトルがやはりパソコン・インターネット利用の「実態」から「EC——eビジネス実態」状況把握に移行していることと整合している。

中小企業のIT活用に伴い期待される効果については主に、生産性の向上と、ビジネスチャンス・eビジネスの拡大の2点がある。後者については、インターネットの活用により一度に多数相手先に向けて情報発信を行い、また幅広い情報収集・交換を行うことを可能にすることである。

これにより、従来の取引関係に制約されることなく、より広範囲・多数の企業や消費者と取引できることになり、ビジネスチャンスが飛躍的に拡大する効果が見込まれる。特にブロードバンド化や操作性の容易なITの普及は、業種・規模によらず利用可能な経営資源として、多くの中小企業に新たな機会や挑戦する場を提供し、変化をもたらすものとして注目されている。

すなわち、さきの「中小企業白書1999」で言及したように、情報化の進展は新たなビジネスの創造により中小企業にとっても新たな存立の条件と成長機会を提供することが見込まれるのである。

[3] 全国調査と徳島調査

徳島・中小企業の情報化実態が全国平均と比較してどのようなレベルにあったか、あるかは興味深いが、調査時期・対象・調査項目等の差異により必ずしも厳密に把握することは困難である。あくまでも参考程度である。

「徳島報告書1999」と「情報化白書1999」
(全国は全国中小企業情報化促進センター
1999.1実施。徳島は1998.9実施)

①コンピュータ導入率% (以下、数字のみの表示は特に断らない限り%を示す)。

徳島 88.9 全国 91.4

②ネットワーク加入率

徳島 30.5 全国 57.8

③情報化の効果

徳島 20.1—8.5 (効果があったとする項

目の1—5位まで)

営業力強化20.1 経営戦略強化19.7 コストダウン14.0 情報共有12.9

競合他社との差別化8.5

全国 34.7—60.1 (効果があった、非常に効果があった)

④情報化投資

徳島 今後大幅増8.2 やや増30.2 変わらず23.6 計62.0

全国 今後積極的19.4 現状レベル維持64.6 計84.0

⑤情報化投資の目的

徳島：業務への活用

売上・販売管理 外部とのネットワーク 財務管理 顧客管理 仕入管理
給与管理 在庫管理——

全国

業務効率アップ 顧客サービス向上 取引先・関連会社との関係強化 EDI 対応 情報収集力向上 販売促進・マーケティング力強化——

以上を総括してみると、ほぼ次のようなことがいえる。

1999年時点では、徳島のIT化は全国平均に比べて、コンピュータ導入率では僅かに低位にあつた。ネットワーク加入率はかなりの格差が見られた。効果の面では徳島は一般に初期IT化段階で現れる「内部管理効率化・合理化」よりも営業力・経営戦略強化などの先進的な面で効果を認めていることは特筆すべきことと言わねばならない。

今後の情報化投資について徳島はやや低位にあつたと言える。

「徳島報告2003」と「情報化白書2004」

(全国は電子商取引推進協議会：ECOM2003.10実施。徳島は2004.2実施)

①インターネットインフラ接続状況：接続形式

徳島 ISDN39.1 ADSL31.9ケーブルテレビ

13.3ブロードバンド計84.3

電話回線9.8

全国 ブロードバンド69

②情報化推進体制

徳島 専門部署・担当者設置 29.8

全国 推進専任者設置 29.0

③EC実施率

徳島 商品・サービスの購入調達 15.7 業務受注受託 11.7 計 27.4

商品・サービスの販売・卸 6.7 計 6.7

(徳島は他の企業との取引)

全国 購入 EC 4.3 販売 EC 4.6 計 8.9

④ECのネットワーク

徳島 企業間売買 14.4 消費者向け販売・取引 10.2 計 24.6

(徳島はインターネットの利用目的)

全国 購入 EC 68.0 販売 EC 79.0

ECのネットワーク化については徳島は調査時点全国平均に比べてかなり低位にある。

[4] 徳島・中小企業情報化実態の3年間比較

前項の徳島・全国比較は資料の関係から適切な分析結果が得られない。

次に、「徳島・中小企業の3年間時系列比較」について考察する。

(とくしま産業振興機構編「2004年度中小企業のeビジネスに対する取り組みおよび意識知識報告書」を参照した。当該報告書では調査項目別に2002年、2003年、2004年の3年比較されているのが特徴である。)

1. 調査概要

調査対象 2,854社 調査期間 2005.2 有効回答 18.9

比較年度 2002, 2003, 2004各年度

2. インターネット利用

全体の利用の有無についてみると「全社的利用」は各年度徐々に伸びている。「一部利用」、「個人機器利用」を含めた計は、83.7⇒84.6⇒85.5と着実に伸びている(図3)。

業種別のインターネット導入企業数は、建設・サービス・製造が全体を上回り、小売は下回っている。また従業員数別では規模が大きくなるほど利用状況が増加している。

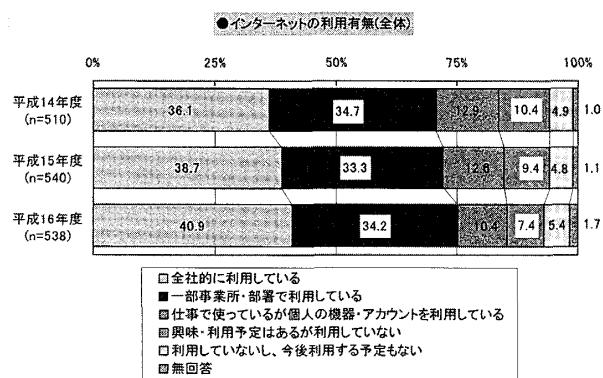


図3 出所)「49」7ページ

3. 導入端末

パソコンは91.0⇒93.0⇒96.3とほぼ100パーセント近似であり、2003年まで1位であったファクシミリを抜いて首位に立ったことが注目される。業種別では製造が最も高く小売が最も低い。

4. 接続パソコン接続台数

「1人に1台」と「2人に1台」とも、37.3⇒41.9⇒43.3と逐年増加している。業種別ではサービス、建設が高く、小売は低くなっている。

5. インターネット接続方式

「ADSL回線」が、18.4⇒31.9⇒36.4と急速に伸び、対照的に「ISDN回線」は、53.3⇒39.1⇒29.4と急激に減少していること、「ケーブルテレビ」はウェイトは低いものの徐々に伸びていることが注目される。

注) ADSL: 非対称デジタル加入者線。既存の銅線電話加入者線を利用して高速データ伝送をする技術。

ISDN: 総合サービス・デジタル通信網。

6. LAN整備の有無

「全社的整備」、「一部整備」の計は54.3⇒49.8⇒49.3と徐々に減少している。

ただし、企業規模との相関度が強く大規模企業(従業員100人以上)では81.9と高くなっている。

7. 情報化専門部署・担当者の有無

「専門部署設置」は、5.7⇒2.4⇒3.3と低位横ばい、「専任担当者」も28.4⇒27.4⇒27.1と減少傾向。「各自が独自に取り組み」、「部署・担当者がないため外部委託している」も減少気味、「社内の情報化には取り組んでいない」が逆に、21.2

⇒22.4⇒25.1と増加しているのは何を意味するのであろうか。

この傾向の代表例は「小売」、「9人以下」の小規模企業で見られる。

8. 業務上のインターネット利用目的

全体的に逐年利用比率が高くなっているのは、「他社・消費者とのコミュニケーション」、「入金振込等決済」、「諸手続」、「オークション」で、横ばいは、「ソフトウェア入手」、「自社の周知」、「企業間売買・取引」、「消費者向け販売・取引」である。

「各種情報の入手」は依然首位ではあるが利用率は低落気味である(図4)。

特に気になるのは、B2B,B2Cの「ビジネス・取引」がそれぞれ16.5,11.0と低位に甘んじていることである。

B2Bの業種別で全体平均を上回っているのは、製造、卸、小売である。下回っているのは、建設、サービスである。

B2Cで上回っているのは、小売、サービスである。

B2Bの従業員数別では、「9人以下」は平均より微減、「100人以上」は著増(27.3)となっている。

B2Cでは、「9人以下」は減、「100人以上」は著増(18.2)という傾向が現れている。

9. ホームページ開設の有無

自社のホームページ開設割合は28.8で逐年比較ではほぼ横ばいであり、開設予定も減少している。

開設企業の業種別ではサービスが55.0と圧倒的に高い。無形のサービスを扱うため比較的低廉に詳細な情報を伝達できる手段としての活用度が大きくなっていると見られる。以下、製造が続き、建設は19.6と最も低くなっている。

10. インターネットの現在の利用状況

全体では、「商品情報」43.5、「企業情報」42.6の発信・収集の割合が高く、「取引情報」のそれは低位19.9に止まっており、いずれも横ばい状況

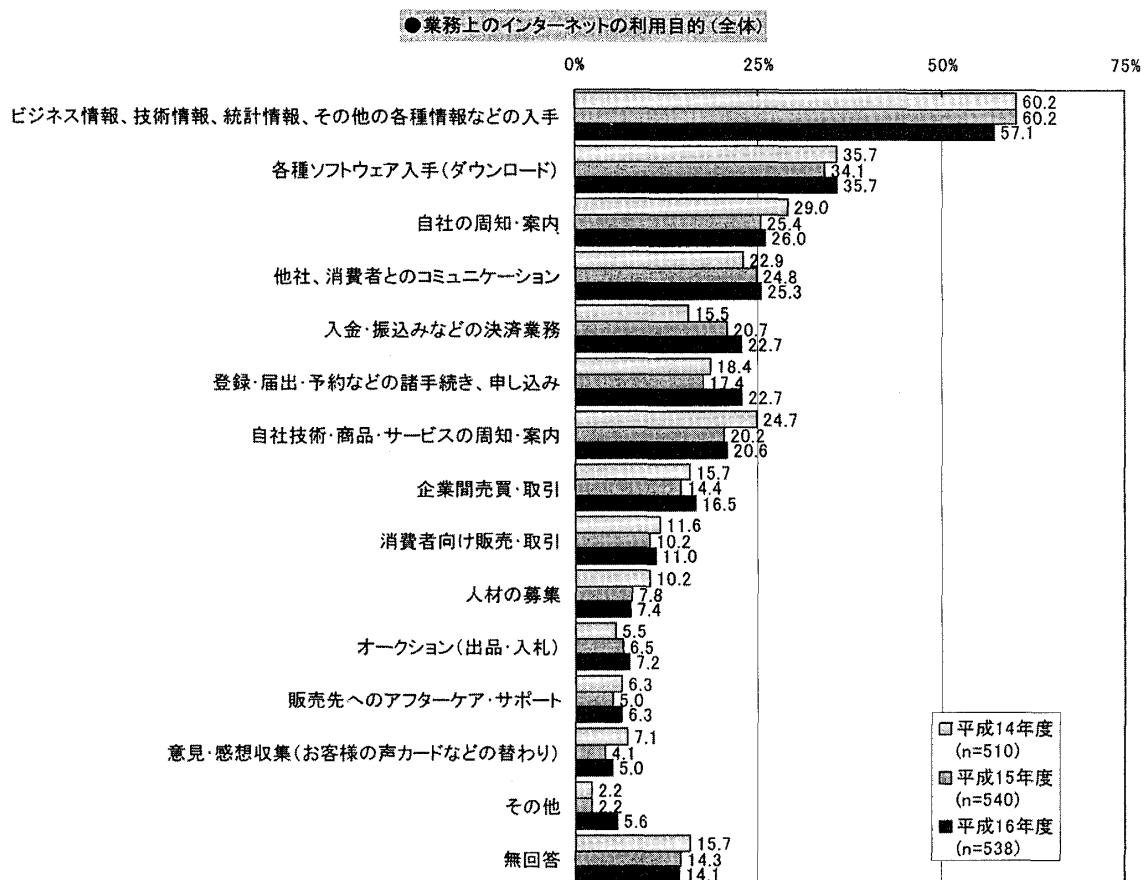


図4 出所)[49]22ページ

である。

「商品情報」の業種別平均対比では製造51.2, 卸45.1, サービス50.0小売47.3が高く, 建設の36.8が最低である。

「企業情報」では製造55.4, 卸47.6が高く, サービス30.0, 小売27.5が低くなっている。それぞれ業種特性を表していると見られる。

従業員規模別では、「商品情報」は100人以上が81.8で突出している。「企業情報」についても全く同様である。

11. 個人客向けインターネット利用サービス

現在の個人向けインターネット利用サービスは、「ホームページでの企業宣伝」20.2と「商品・サービス情報」14.6以外は比較的低調である。

「ホームページでの企業宣伝」は企業別平均対比では製造31.2, 卸26.2, サービス31.0が高い。従業員規模別では100人以上が45.5と突出している。

12. 対企業取引

現在の対企業取引では、「商品・サービスの購入・調達」15.7, 「業務の受注・委託」11.7, 「商品・サービス情報の相互公開」10.2が主なものである。

業種別では小売と卸の「商品サービスの購入・調達」がそれぞれ22.6, 21.4が目立っている。従業員規模別では50-99人が21.4⇒30.4, 100人以上が21.4⇒45.5と大規模ほど増加が目立っている。

13. マーケットプレイスの現在の利用状況

マーケットプレイスの現在利用については全体では、「商品・サービス情報の検索」が14.8⇒20.4⇒22.8と逐年着実に増加している。「同購入・調達」は10.6程度で前年比横ばいである。

注) e マーケットプレイス：インターネット利用で調達を効率よく行うためのサービスとして、企業を対象に複数の買い手と売り手を1カ所のサイトに集めてオークションを行うサービス。

e マーケットプレイスの利活用は、情報検索の段階に止まり、購入・調達などの実際活動につながっているのは約半数に過ぎない。

前者の業種別平均比では、製造25.7, 建設24.8がやや伸びている。

同従業員規模別では、「100人以上」18.2が低位で、「20-49人」28.2, 「10-19人」23.2, 「9人以下」21.4が比較的高位にあり、おもしろい現象である。

14. インターネットの今後利用

全体でみると、「商品情報」「企業情報」の発信・収集は21.5, 20.0となっているが「取引情報」16.7を含めていずれも前年比減少している。

減少しているのは製造、建設、サービスで、「商品情報」では小売33.3, 卸27.4が増大している。

従業員規模別では前項の、マーケットプレイスと同様な傾向が示されている。

15. 今後のインターネット利用

(1)情報の発信・収集

全体でみると、「ホームページでの企業宣伝」、「商品・サービス情報」、「販売」、「メール配信」などいずれも前年比減少している。例外は小売、卸である。

従業員規模別では、「50-99人」が前年比伸びている。

(2)個人客向けサービス

前項の動向とほぼ類似である。

(3)今後の他企業との取引

全体的に、「商品・サービス情報」の購入・調達、相互公開、「業務の受注・委託」、「インターネットを利用した共同作業」ともいずれも逐年低下している。

(4)マーケットプレイスの今後の利用状況

「商品・サービス」の情報検索、同購入・調達、同販売・卸ともいずれも低位でかつ前年比減か横ばいという状況である。業種別ではサービスの「商品・サービス情報の検索」20.0が前年比9ポイントも上昇しているのが目立つ。従業員規模別では100人以上の企業が情報の検索と併せて、購入・調達に力を入れる傾向が現れている。

IV. インターネットやeビジネスに取り組む際の問題点と阻害要因

[1] 問題点

1. 全体の傾向（図5）

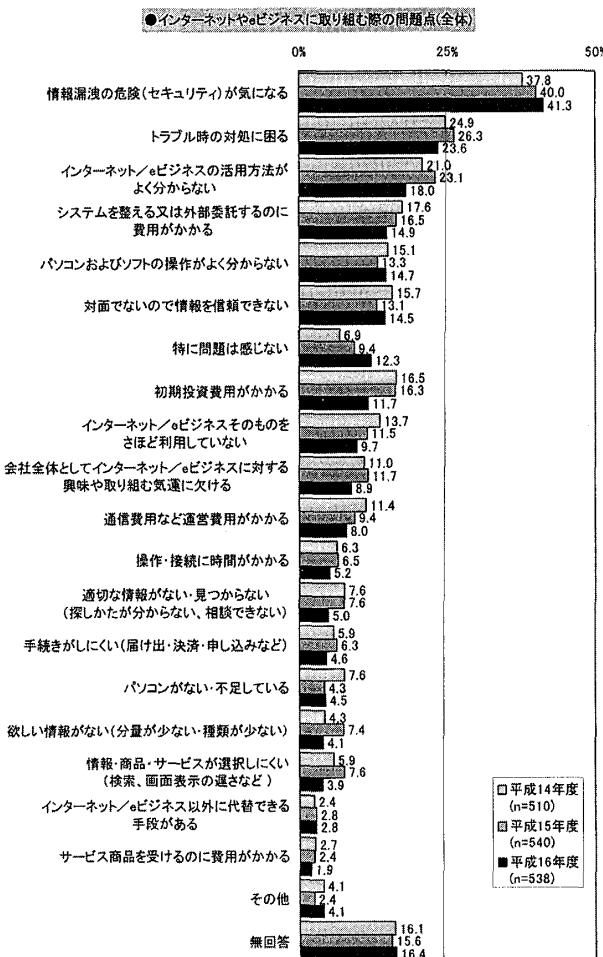


図5 出所)[49]57ページ

「情報漏れの危険(リスク)」は業種や従業員規模に関係なく1位を占めており、41.3と突出して高いだけでなく逐年増えていることが最も注目

される。

以下、「トラブル時の対処」、「インターネット/eビジネスの活用方法が分からず」、「システム整備・外部委託費用増」、「パソコン、ソフトの操作方法が分からず」、「対面でなく情報に対する不信感」等が続いている。

問題点の割合が比較的低下しているのは、「インターネット等の活用方法」、「システム整備等の費用」、「初期投資」などである。

また、「全社的にインターネットやeビジネスに対する興味や取り組む気運に欠ける」8.9は前年比減少しているものの、現在のIT進展状況からすると問題視すべきマターである。

またウエイトは小さいが、「特に問題は感じない」12.3が逐年増加傾向にあるのは、インターネット等利用の経験を蓄積してきたことの証左であろう。

業種別にみると、「情報漏洩のリスク」についてはサービス35.0以外は全業種で40.0を超えており。企業・個人情報などの機密保護に対する認識が高まっていることを示している。

同従業員規模別では「50-99人」が56.5と特に大きいウエイトを占めている。

次に「情報漏洩のリスク」以外の項目について業種別に見てみよう。

製造：

「システム・外注費用」、「トラブル時対処」、「インターネット等活用法」「パソコン等操作法」、「初期投資費用」の順。

建設：

「トラブル対処」、「インターネット等活用法」

①「情報化専門部署・担当者設置」		②インターネット等活用法	③パソコン等操作法	④特に問題は感じない	②+③/①	④/①
製造：	①35.6	②+③ 28.9	④12.4	81.2	34.8	
建設：	①28.5	②+③ 36.7	④15.2	127.8	53.3	
卸：	①32.9	②+③ 28.0	④11.0	85.1	33.4	
小売：	①24.2	②+③ 35.2	④9.9	145.5	40.9	
サービス	①35.0	②+③ 35.0	④10.0	100.0	28.6	

が比較的ウエイトが大きい。

卸：

「トラブル時対処」、「システム整備等」がウエイトが大きい。

小売：

「インターネット等活用法」、「トラブル時対処」、「情報に対する不信感」、「パソコン等の操作法」の割合が大きい。

サービス：

「パソコン等操作法」が大きい。

る率が高くなるのではないかということである。

仮説1は、製造と卸は問題の発生が少ない、建設と小売については問題の発生が多いという仮説がほぼ検証される。サービスは明確でない。

仮説2は、製造と卸、サービスについては特に問題を感じないとする仮説が検証される。小売は明確ではない。

2つの仮説を共に充足するのは製造と卸の場合、問題の発生が少ない、特に問題を感じないとする点である。

2. 業種別の問題点と情報化専門部署・担当者設置との関連

以上の問題点と①「情報化専門部署・担当者設置」との関連を見てみよう。

ここでの前提は、①が大きいほど、②+③/①は小さくなるという仮説1である。また、同様に④/①も小さくなるという仮説2である。

すなわち、専門部署・担当者が設置されていれば操作法、活用法に対する問題は比較的発生が少ないのではないか、また、問題点は感じないとす

3. 従業員規模別との関連

次に従業員規模別との関連を見てみよう。

「セキュリティ」：「50-99人」56.4で最も高く「9人以下」32.3で最も低い。

自社の情報化のレベルと、常時保有・管理している情報・データの量に対する認識の差があるほか、情報・データに関与する従業員数の多少も関係していると見られる。

「セキュリティ」以外の問題点項目は従業員規模別に順位に変動が見られる。

○内数字は順位を表す。

	9人以下	10-19	20-49	50-99	100人以上
セキュリティ	①	①	①	①	①
ネット等活用法	②	③	③	⑥	②
トラブル対処	③	②	②	④	—
パソコン等操作	④	⑨	⑥	—	—
初期投資費用	⑤	⑤	⑤	③	—
システム整備費用	⑥	④	④	②	③
情報の信頼性	⑦	⑧	⑦	⑤	④
ネット等取り組み	⑧	⑥	⑧	—	—
運営費用	⑨	⑩	—	⑧	—
ネット等の不利用	⑩	⑦	⑨	⑦	—
検索・表示の遅さ			⑩	—	—
欲しい情報少ない				⑨	—
サービス等受ける費用				⑩	—
操作・接続時間					⑤
ネット代替手段					⑥

以上の「問題点順位項目」は従業員規模別にかなりの差異が見られる。とりわけ、「50-99」を境にして大きく変動している。「100人以上」ではこの違いがさらに拡大している。例えば、トラブル対処、パソコン操作、初期投資費用、ネット等取り組みその他検索・表示の遅さなど、IT化初期段階で起きるような要因、相対的に大きな額の投資を要するようなものについては、その「大規模性のゆえに要因とはみなされていない。

専門部署・担当者設置の有無など情報化スキルのレベルのほかにネット・情報化の経験年数の長短、システム規模の拡大の程度、日々の情報化作業時間の長短なども影響していると見られる。

[2] 阻害要因

1. 物理的な環境条件

全体の傾向（図6）

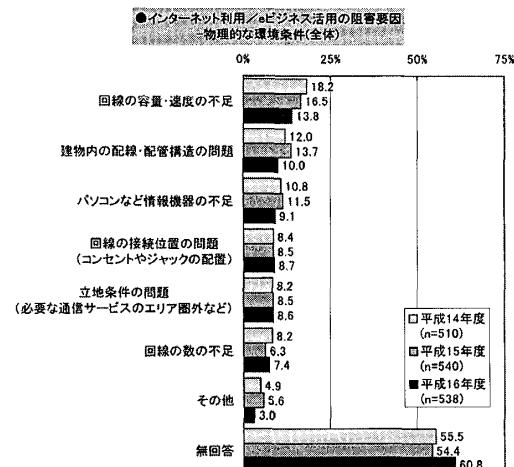


図6 出所)「49」62ページ

1位「回線の容量・速度の不足」16.5は逐年低下している。情報化とともに機器の整備・充実が進んできた結果とも受け取れるが、後述するように従業員規模の大きい企業ほどこの要因に対する指摘度が高い。2位「建物内の配線・配管構造の問題」13.7は徐々に増えている。業種別ではサービス27.6が、従業員規模別では「50-99人」38.5がそれぞれ突出している。

3位「パソコン等情報機器の不足」11.5は3年前より低下している。従業員規模別では小規模ほ

どこの要因が多い。

2. セキュリティ

全体の傾向（図7）

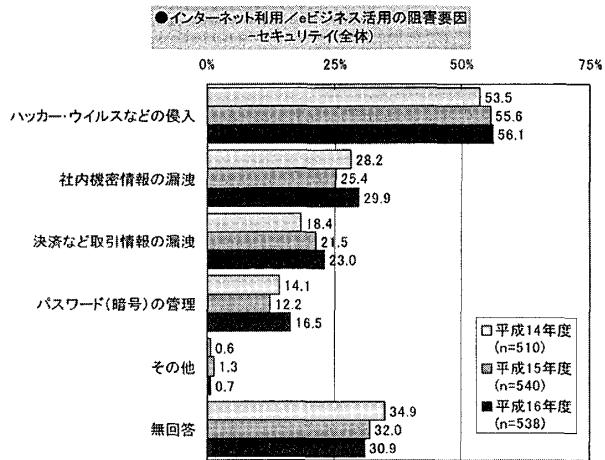


図7 出所)「49」65ページ

1位「ハッカー・ウイルス等の侵入」55.6が顕著でかつ逐年増えている。

この傾向は、業種・従業員規模のいかんを問わず共通して見られる。

「情報化白書2004」によれば、全国的に見ても「ウイルス遭遇経験の推移」は2001年から2002年にかけて急激に増大していることがわかる（図8 [11]270ページ）。

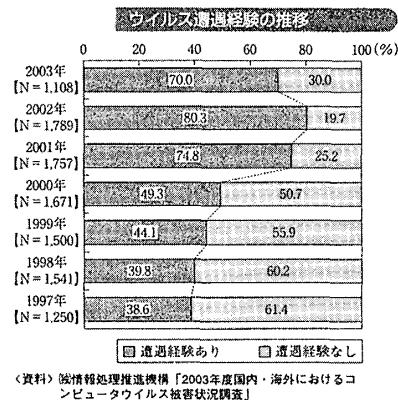


図8 出所)「11」270ページ

2位「社内機密情報の漏洩」25.4は前年比やや減ってはいるものの重要な阻害要因であることは否めない。2005年4月から本格施行された「個人情報保護法」との関連もあり機密情報対策は現在の焦眉の急となっている。

従業員規模別では前掲問題点と同様な傾向が見

られ、大規模企業ほど情報漏洩を阻害要因とみなす割合が増えている。大規模企業ほど取引分野の拡大、取引先の多数化に伴い機密情報漏洩のリスクが増大する懸念が増えることを示している。

3位「決済等取引情報の漏洩」21.5も前年比急上昇している。4位「パスワードの管理」12.2はやや減っている。上掲白書によると、不正アクセス届出総数のうち被害に遭った原因の内訳はID、パスワードの管理不備などが挙げられている ([11] 264ページ 図9)。

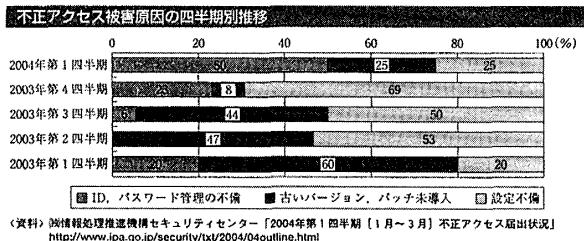


図9 出所)[11]263ページ

3. 技術・知識

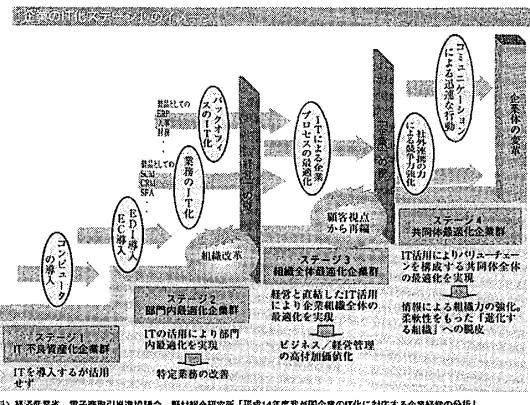
全体の傾向

全体的に「インターネット利用/eビジネス活用面で利活用の方法が分からぬ」23.1、「ホームページの開設・更新（プログラミング）ができない」22.8、「サーバの保守・管理ができない」21.5が上位を占めている。「eビジネス活用」は情報化というよりは経営の問題である。従業員規模別では「50～99人」30.8が特に目立っている。

「企業経営とIT化」の問題である。前掲白書を引用すれば、企業のIT利活用の目的は従来の単なる業務の合理化というステージを超えて企業戦略を実現し、競争優位を確立することへとステージが変わってきた ([11]68ページ)。

その目的達成のためには経営の視点=顧客視点によるIT利活用のあり方を考えること、現状を分析した上であるべき姿とのギャップを解消していくアプローチを取ることが望ましいとしている。EA（エンタープライズアーキテクチャ）アプローチである。

EAでは「企業IT化ステージ」を図10のようにイメージしている ([11]70ページ)。



(資料)経済産業省、電子商取引推進協議会、野村総合研究所「平成14年度我が国企業のIT化に対応する企業経営の分析」

図10 出所)[11]70ページ

EAは一般的に大企業向けとされるがステージのステップは同じであり、自社の現在の状況を把握することから始める必要がある。これによって次段階のIT化目標を設定することに役立つ。

他方、インターネット人口が拡大するなか、電子商取引（EC）市場も急拡大している。全国調査では、中小企業には情報化推進者がいない企業が34%あり、いる場合でも1人の専任者（39%の企業）、または1人の兼任者（50%の企業）の体制の企業がほとんどであり、IT化・EC推進に対する意識は高いものの推進担当者を十分に配備できないのが現状である ([11]155～156ページ)。

中小企業でのEC推進のためには簡便なECソフトウェアパッケージの提供、コンサティング・教育体制などの試作が欠かせない。

経営のIT化の面では「ビジネスソフトの活用」が第一に挙げられる。最近のビジネスソフトは低コストで導入でき、操作も簡単である ([25])。

日常業務用には財務会計・人事給与・就業管理・販売管理の各ソフトがある。

各パッケージソフトの有効活用によって少なくとも日常業務の合理化・効率化を促進でき、容易な操作性を確保できる。

4. 人材

全体の傾向（図11）

全体的には1位「機材関係専門知識者」29.6、以下「ネットワークスペシャリスト」20.7、「マーケティング専門家」13.3、「SE」12.6がいずれも

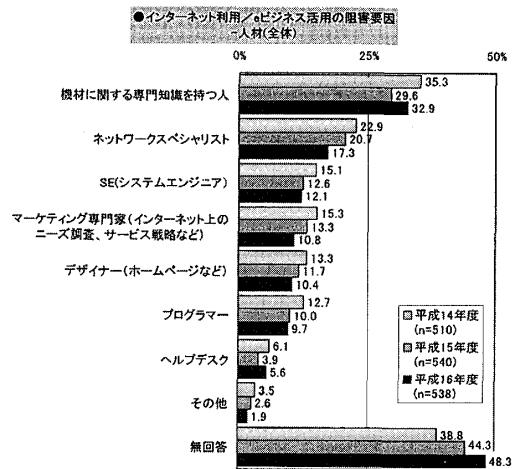


図11 出所)「49」73ページ

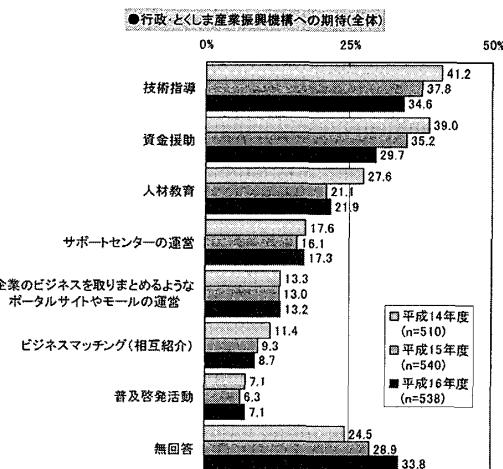


図12 出所)「49」76ページ

前年比減少している。これらの人材の育成が進みつつあるという見方もできる。

従業員規模別では、規模が大きくなるほどネットワークスペシャリストに対するニーズが増大している。「50-99人」43.6、「100人以上」54.5となっている。

中小企業の場合、「人材の不足」ニーズは絶えず古くて新しい共通の悩み・課題である。戦略的アウトソーシング、ITSSPコーディネータやITコンサルタントの活用、さらにはソフトウェアパッケージの活用等々多様な戦略・手段を考えなければならない。

V. 行政・とくしま産業振興機構に期待すること

1. 全体の傾向（図12）

1位「技術指導」37.8、以下「資金援助」35.2、「人材教育」21.1が上位でいずれも前年比減少してはいるものの大宗を占めていることに変わりはない。

以下のようなコメントが寄せられている。

- ・基盤整備：ブロードバンドエリアの早期拡大
- ・技術指導・人材育成：講習会や勉強会の開催。各企業への巡回指導。コーディネータ等と相談する場所や機会を提供してほしい。
- ・サイトの設置運営：中小企業の参加しやすいサイトの運営とサポート。

・その他：セキュリティの強化（情報技術者のモラルの向上）

別項で言及するように、「情報化白書2005」によると、「2005年度中小企業施策」では2004年度までは計画に組み込まれていた「セミナ・研修の実施」項目が省かれている。

人材教育や研修指導に対するニーズをどのように捉えているか。疑問である。

2. 「資金援助」を除く業種別：

技術指導では製造41.3が最もニーズが高く、卸40.5、建設39.3がこれに次いでいる。技術指導に関連があると見られる「人材教育」も製造27.5、卸27.4となっている。下位項目の中ではサービスのビジネスマッチング（相互紹介）20.7が目立っている。サービスの細分業種のいかんにもよるが行政サイドがこれにどのように応えていくかが注目される。

3. 「資金援助」を除く従業員規模別：

技術指導は「50-99人」46.2が最も高い。人材教育も同様41.0である。「100人以上」は技術指導27.3に対して人材教育36.4の方がウエイトが大きくなっている。

ある程度、規模が大きくなると人材の層を厚くする必要性が高まってくるからであろうか。

VI. 中小企業に対する IT 化支援策・国の支援策

直上述のように中小企業が情報化・IT 化に関して行政や公共団体に対し支援を期待するニーズは多様でかつ大きいものがある。

本項ではまず国の施策について考察する。

[1] 国の IT 化支援施策

国の施策の内容は毎年次の「中小企業企業白書」の、「〇年度において講じた中小企業施策」、「〇年度において講じようとする中小企業施策」の中の「中小企業企業の IT 化の支援」の項で記述されている。

「2004年版中小企業白書」によると次のとおりである ([33] 275ページ)。

1. IT への習熟促進

(1) セミナ・研修の実施

① e ラーニングの実施 (商工会議所等)

特に小規模企業者向けに職場や自宅のインターネットを活用して受講できる実践的電子商取引の研修を実施。

② セミナ・IT 研修の実施

③ IT フェスタの開催

専門家による基調講演、IT 導入して経営革新に成功した中小企業の事例紹介。IT 活用新商品技術の展示。

(2) IT 専門家の派遣

① IT アドバイザの派遣

中小企業総合事業団が中小企業の依頼に応じ IT 導入に関するアバイスを行う専門家を派遣。

② 戦略的情報活用活性化支援事業 (ITSSP)

中小企業経営者の情報化投資を支援するため IT コーディネータ等を活用。経営者同士が意見交換しつつ自社の IT 投資計画の策定を目指す交流会や、具体的なシステム開発計画の立案等を行う研究会の実施。

2. IT を活用した経営革新の支援

(1) IT 活用型経営革新モデル事業

地域でモデルとなりうる企業間連携ネット

ワークシステムの開発・導入を支援。

(2) ものづくりと IT の融合

熟練技能者が保有する優れた技能の客観化・マニュアル化・データベース化の促進、CAD/CAM/CAE の統合に向けた共通フレームワーク (プラットフォーム) の構築により、中小企業製造業の IT 化 (デジタルマイスター プロジェクト) を推進して、ものづくり基盤の強化を推進する。

3. IT を活用した情報提供の促進

(1) e-中小企業庁 & ネットワーク事業

テレビ、インターネット等を媒体とする施策の広報。各地元気企業を訪問、経営の秘訣や成功のポイントを紹介するテレビ番組の制作。中小企業支援機関と連携、最新の施策情報を e-中小企業ネットマガジンにより直接発信、また、中小企業から経営相談等を受け付ける。

(2) 中小企業支援ポータルサイトの運営 (J-Net21)

中小企業総合事業団で支援関連情報の検索が総合的に行えるインターネット上の統一画面 (ポータルサイト) を運営。

[2] 徳島県の IT 化支援施策

次に徳島県における IT 化施策の現状と今後について考察する。

1. 現状の施策体系

徳島県は、県の情報化を推進するための基本戦略や施策展開方針を示すとともに、緊急的、重点的に取り組むべき施策を取りまとめた 「IT 革命に対応した徳島県における情報化施策—徳島県 IT プラン」 を2001年度に策定した。

最近では、2005年2月、財) e-とくしま推進財團を発足させている。

また、産業分野でも「徳島県 IT プラン」に基づき、人材育成や IT のためのサポート事業など、総合的に IT 化推進に努めている。

具体的には、産業界・学識者・行政等で組織す

る「産業IT戦略会議」を設置し、IT施策を展開するための指針となる産業IT化施策を策定し、これに基づいて県として推進していくとしている。

2002年度時点のIT化施策を2項「各施策のポイント」に示しておく（[39]22ページ）。

2. 各施策のポイント

(1) 基盤整備

民間事業者の情報通信サービスを利用して民間事業者の投資を誘発する。

(2) 人材育成

- ① 産業対応人材育成プラザ設置事業：徳島健康科学センタ内に中核的施設を設け、研修体制を整備する。
- ② 産業IT対応人材育成研修事業：入門から応用・実践コースまで体系的に研修する。
- ③ 産業IT化推進セミナ開催事業：産業ITフェアを実施する。
- ④ 中小企業従業員情報化推進事業（緊急地域雇用創出特別基金事業）：基金を活用して講師の雇用等を行う。

(3) 中小企業への情報化支援

- ① 窓口相談事業（IT119番設置事業）：とくしま産業振興機構内に相談窓口を設置する。
- ② 専門家派遣事業：依頼企業が総額の3分の1を負担する。
- ③ 情報産業販路開拓支援事業：県内企業が独自に開発したソフトウェアやサービスの販路開拓を支援する。
- ④ eビジネスネットワーク構築支援事業：中小企業のB2B電子商取引を促進するため、とくしま産業振興機構の県内中小企業データベース（機械金属工業）と関西経済連合会の「関西eビジネスネットワーク」を接続し、ビジネス機会の創出を支援する。
- ⑤ 電子商取引推進事業：促進のための各種調査、情報提供等を行う。

(4) 情報通信産業の誘致育成

- ① IT・SOHO支援事業（とくしまSOHO

プレイス：ITを活用したSOHO事業者の出現を促進するため、インキュベート賃貸オフィス「とくしまSOHOプレイス」を開設する。また、SOHO養成塾・SOHOスキルアップ研修を実施する。

とくしまSOHOプレイスについてはVI-[5]を参照。

- ② 創業ルーム提供事業：徳島健康科学総合センタの起業家用貸室料の補助を行う。
- ③ 情報通信関連産業立地促進事業：2002～2006年に立地した事業所に対して専用通信回線使用料、オフィス賃貸料の一部を免除し、新規雇用1人につき20万円を支給する。
- ④ ふるさとクリエイティブ・SOHO事業者等誘致促進事業
- ⑤ ふるさとSOHO・テレワーク施設等導入促進整備事業
- ⑥ 産業IT化推進金融支援事業

3. 各種団体の施策

次に、商工会議所その他のIT化支援・研修事業について考察する。

(1) 商工会議所

各商工会議所では、表計算ソフト、ワープロソフト、データベースソフト、ホームページ作成ソフトなどの研修事業を行っている。徳島商工会議所では、管内中小企業者にホームページの自動作成システムを提供し、作成されたホームページをバーチャルモールに集約して、中小企業者の情報発信力の強化と商取引の拡大を図っている。

(2) 商工連合会（商工会地域）

連合会・県内多数商工会がホームページを開設し、情報発信を行っている。

その他ITセミナー、研修、B2B理解のためのセミナー等を実施している。藍住町商工会では小規模事業者等へのホームページ自動作成機能の提供と、広告eメールで消費者に配信する機能の提供を行っている。

(3) 中小企業団体中央会

中央会では会員組合（414組合）を対象に「組合情報化実態調査」を実施している。この調査結果を受け、中央会では会員組合対象にホームページの作成支援やパソコン研修等を行っている。

4. 現状の施策と今後のIT化支援のあり方

以上のように、徳島県の施策はきわめて包括的・体系的であるが、「産業IT戦略会議」は、「産業IT化支援の検討」を提示している。

(1) IT化による効果の創出

IT化による効果の創出のための条件として5項目を挙げている（[30]ページ）。

- ① 経営トップのIT活用に対する理解
- ② 経営戦略・IT戦略の明確化
- ③ 経営トップのリーダーシップ
- ④ 人材の育成・確保
- ⑤ 適切なシステム導入手順の実施

いずれもきわめて常識的な内容であるが、実際に中小企業に導入するに際して具体的に何から手をつけていけばよいのか、より具体的・実践的なプログラムを提示することが肝要である。

このうち、「適切なシステム導入手順」として次の7ステップを挙げている（[39]32ページ）。

- ① 情報システムのコンセプトの明確化
- ② 現状調査・分析
- ③ システム提案（概算見積）
- ④ システムの導入判断・業者の決定
- ⑤ 概略設計・見積
- ⑥ 契約・開発・テスト・納品
- ⑦ システム運用

このステップもまたオーソドックスなものである。

(2) 今後のIT支援のあり方

人材育成、中小企業への情報化支援、情報提供、情報通信産業の誘致・育成等の各あり方にについて提案している。

(3) 「産業IT化支援の指針」

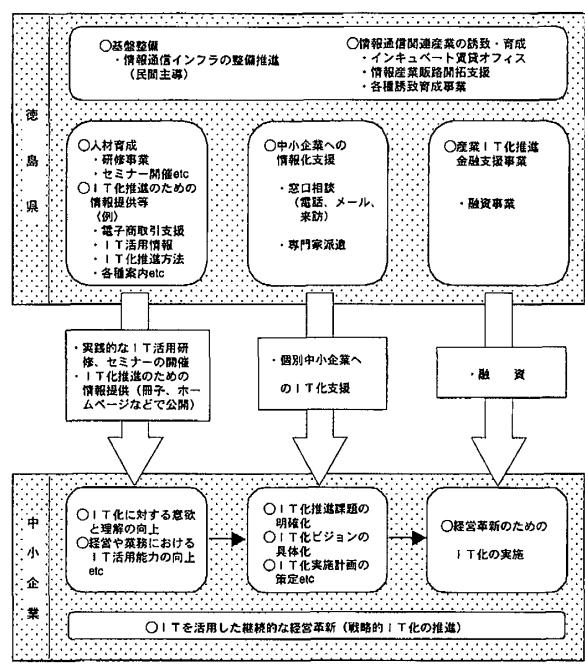
- ① 施策展開の基本方針

- ・徳島県産業の競争力強化
- ・任官との役割分担
- ・施策の一体的運用

② 施策の体系

- ・基盤整備
- ・人材育成
- ・中小企業への情報化支援
- ・IT推進のための情報提供
- ・情報通信関連産業の誘致と育成
- ・産業IT化推進金融支援事業

③ 施策運用のイメージは図13のように示されている。



施策運用のイメージ

図13 出所)[39]42ページ

[3] とくしま産業振興機構におけるIT化支援策

同機構の支援施策は主に「ITスキルアップ研修」である。

1. [IT研修]

2001-2003年度のIT研修は18講座、25回実施されている。

講座名・実施回数を次に示す。

- ① プレゼンテーション実践 2回
- ② SOHOスキルアップ 3回
- ③ Auto CAD基礎
- ④ Word基礎

- ⑤ Excel 基礎
- ⑥ 画面デザイン基礎
- ⑦ 業務に役立つ！ 売上管理
- ⑧ JW-CAD 基礎
- ⑨ FLASH 入門
- ⑩ 簡単！ 顧客管理
- ⑪ いますぐできる！ 企業イメージアップ術
- ⑫ 書類フォーマット作成研修（社内資料）
- ⑬ 販促アイテム作成研修
- ⑭ Linux 基礎
- ⑮ 簡単！ ホームページ作成
- ⑯ ネットショッピング運営テクニック
- ⑰ SQL 言語基礎
- ⑱ Java 基礎

以上に示すように基礎的な内容のものが主体となっている。同機構に対して、中小企業から多数寄せられた「研修支援要望」の各項目を忠実に汲み上げ反映した講座計画となっている。

このことは「研修実施に対する当日の評価アンケート結果からもうかがえる。

① 業務に役立つか	大変役立つ・役立つ	98%
② 研修の難易度	適度	81
③ 研修時間	適度	75
④ 講師の対応	良い	74
⑤ 続けるべきか	そう思う	93

その他

- ・研修を知った媒体 会社・知人の紹介58%，ダイレクトメール 31%
- ・25回の合計受講者数は327名（1回 平均13名）に達した。
- ・受講者数が比較的多かったのは、SOHOスキルアップ，プレゼンテーション実践，Linux基礎，Java基礎，Excel基礎などであった。
- ・今後開催を希望する研修講座として、プレゼンテーション実践，SOHOスキルアップ，簡単！ホームページ作成，Linux基礎，Java基礎などが挙げられている。

2. [専門家派遣による診断・助言事業]

同機構では、中小企業対象のIT化診断・助言事業として2004-2005年度、「専門家の派遣事業」

を実施している。その仕組みは図14に示す通りである（[46]）。

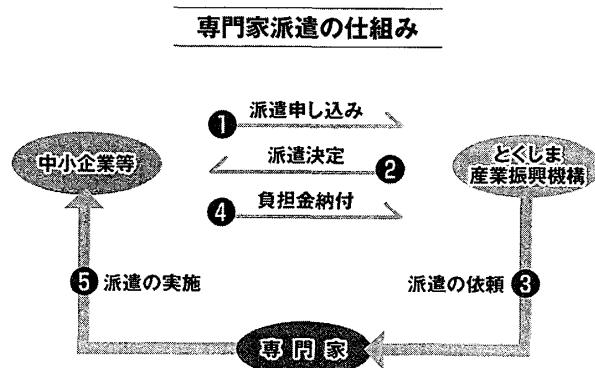


図14 出所)[46]

情報化支援専門分野として、インターネットの活用によるマーケティングの強化、社内ネットワークを構築した情報の共有化、IT革命を活用した経営戦略の構築、システム化を図る上で社内体制の改革を行い競争力をつける、カードシステムの導入で顧客管理・商品管理等の面で戦略的に活用する等が挙げられている。

費用は、派遣専門家の謝金・旅費の3分の2を同機構が負担し、3分の1は依頼企業が負担する。診断日程は10日ないし20日程度である。

2004年度は6社、2005年度は4社が参加している。

専門家登録者数は2004年1月現在、134名である。

各専門家の得意・専門分野は、ISO取得・教育関連、IT導入支援、IT活用、組織活性化、人材育成、新商品需要動向調査、起業時労務管理、広告制作、経営計画策定、ビジネスプラン策定、環境マネジメントシステム、創業・新分野進出支援、顧客づくり、商業施設設計、工場現場改善、ITコーディネーション、基幹業務システム構築支援、マーケティング戦略、店舗コンサルティング、労働安全衛生、顧客データ活用販促支援、人事制度設計、TQM、原価管理等々多岐にわたっている。

[4] 徳島商工会議所主催の研修活動

徳島商工会議所では、情報通信月間（毎年5.15-6.15）参加行事として会員の情報リテラシー向上

を支援する狙いで「パソコンスクール」を開催している。

2004年度のプログラムは次の通りである([38])。

① IT基礎入門講習会 昼間6HR×3日間3回実施。受講料5,000-7,000円。

② Word・Excel応用講座 夜間3HR×2日間1回実施。受講料6,000-8,000円

③ デジカメでできること、スキャナでできること 夜間3HR×2日間。受講料6,000-8,000円

2003年度のプログラムは次の通りである([37])。

① わくわくネットショッピング 夜間3HR×2日間

② わくわくホームページ作成講座 夜間3HR×2日間

③ とるぞー！ 文書作成3級コース 夜間3HR×2日間

④ とるぞー！ ビジコン3級コース 夜間3HR×2日間

⑤ デジカメでできること、スキャナでできること 夜間3HR×2日間

⑥ Word・Excel裏技講座 夜間3HR×2日間

⑦ WindowsXPメンテナンス講座 夜間3HR×2日間

⑧ わくわくパワーポイントでプレゼンテーション講座 夜間3HR×2日間

その他、「パソコン実務講座」として次のようなコースを設けている(2004年度)。

① Wordステップアップ講座5日間コース

② Excelステップアップ講座5日間コース

③ インターネットが分かるホームページ作成講座5日間コース

参加者は、中小企業経営者、事務職、情報技術担当者等多様であるが、「基礎的な」研修制度については中小企業部門のニーズに対応できる内容になっていると評価することができよう。

[5] 「徳島県SOHO実態調査」

財)日本SOHO協会によるとSOHO(Small Office Home Office)を、「ITを活用したテレワーカであり、独立系の10人以下程度の小規模事業者」と定義している([10]247ページ)。

「情報化白書2003」によると、SOHOには中小企業系、ベンチャー系、クリエータ系、サムライ(士業、有資格者)、在宅・NPO系、大組織系(企業内テレワーカ)、の6タイプがある。

「情報」を主とするSOHOの具体的な業務内容は、①Web制作・デジタルコンテンツ制作、②システム開発・プログラミング、③インターネット関連サービス、⑤CG/ゲームソフト開発などである。

中小企業のeビジネス化とSOHOは関連性が大きいと言える。

以下、「徳島県SOHO実態調査」結果報告書(とくしま産業振興機構編・2005年3月)に基づいてその概要を描述する([44])。

① 回答者 男25(71.4)、女9(25.7)その他1 計35名

② SOHO事業者になろうとした動機

1) 自分の能力発揮51.4 2) 自分で時間管理可能48.6 3) 自己実現42.9 4) 高額収入31.4

③ SOHO創業のメリット

1) 自分の能力活用71.4 2) 組織に非拘束51.4 3) 収入増 31.4

④ SOHO事業の課題

1) 取引先の発見57.1 2) 受注量不安定51.4 3) 自己資金不足 28.6

⑤ 仕事の獲得法

1) 自分で直接営業54.3 2) SOHO以外の友知人31.4 3) SOHOの友知人25.7

⑥ 現在の仕事の内容

1) ホームページ作成20.0 2) 営業・販売20.0 3) プログラム開発17.1

⑦ SOHO事業継続上の留意点

1) 営業力の向上80.0 2) スキル向上57.1

⑧ SOHO事業への支援要望事項

- 1) スキル向上教育42.9 2) 社会保険制度の充実31.4

「情報化白書2003」はSOHO事業者に必要な能力として、コミュニケーション能力と情報分析能力が重要だと指摘する([10]247ページ)。また、課題の例として実際のビジネスでは仕事の発注側と受注側の双方の信頼性が重要でそれを保障するような仕組み、仕事の評価基準の確立と信頼性の向上が必須であること、ITは進歩が速いので何度も学習できる機会や支援システムが必要だと指摘している。孤独感を感じることも多いので仲間を見つけ広い意味でのネットワーク組織を構築すべきだとも提言している([10]248ページ)。

なお、とくしま産業振興機構はITを活用したSOHO事業者を対象に、徳島市内・徳島健康科学総合センタ内に小規模オフィスを提供するプログラムを実施している([45])。

[6] 「e-とくしま推進プラン」(参考)

「e-とくしま推進プラン」(以下、推進プランと略称する)は2005年2月8日設立の、財) e-とくしま推進財団(以下、財団と略称する)を母体として策定された。

財団趣意書によると、「この法人は、徳島県民だれもが、ICT(情報通信業務)の利便性を享受し、ICTを暮らしに活かし、個人、地域及び産業に活力が溢れている、いききいきとした徳島の創造に寄与することを目的」としている([2]2ページ)。

事業としては、

- ① 官民が協働で推進するICT化に資する事業
- ② 県及び市町村共同の電子申請届出システム等の運営及び管理
- ③ 電子自治体実現に向けた自治体利用システムの調査研究
- ④ その他この法人の目的を達成するために必要な事業

などが挙げられている。

この事業内容からみると、本稿で取り上げてき

た企業・産業中心のIT化とは対象分野が異なっており、むしろ県及び県内各自治体のIT化推進と「関連する電子申請等に関わるIT化の推進」が主目的となっていることが分かる。

その特徴は、「官民協働」という点にあり、事業財源も、「電子自治体事業」については、県と市長村が負担し、「ICT化推進事業」については、県の出えんと法人・個人会員の会費でそれぞれ賄うこととされている。

前掲事業目的の①項、官民が協働でICT化に資する事業の具体的な内容は次の通りである。

① 「e-とくしま」の普及・啓発事業

有識者による講演会、シンポジウムの開催やホームページの作成による情報交換など、県民・事業者への「e-とくしま」の情報発信

② プラン実現に向けた調査・研究事業

協働目標実現のため、会員が取り組む調査・研究に対する助成など「プラン」の具体化を目指す。

③ 情報提供・情報交流

会員提案のテーマについての小規模なワークショップや助成事業の成果発表会など技術めんでの共有・交流など。

これらの内容からうかがえるように「推進プラン」は、産業・企業のIT化推進に直接関連したものではない。しかしながら、自治体業務のICT化は間接的に産業・企業のIT化や業務の効率化に資する面や影響があるだけに、そのもたらすインパクトについてはたえず注目しておくことが必要である。

VII. 徳島・先進的個別企業の事例—IT導入時の問題と対策

前項までは、県・関連団体の、中小企業に対するIT支援策について考察を進めてきた。これらの支援策が対象企業に対してのような成果・効果をもたらしているか、全体的に定量的に集約・集計したものは現在のところない。

しかしながら、個々の企業の状況を観察すると、

IT導入時の問題とそれに対する対応策、効果などを判断することはある程度可能である。

よって以下にいくつかの事例を紹介する。

財)とくしま産業振興機構編「IT導入成功事例集」(2003.3)を参照した。

1. A協同組合

共同店舗。従業員4名。年商16億円。

- ① IT導入経緯：当初県と中小企業事業団が支援。1年経過後、データ活用の必要性を感じ、財)とくしま産業振興機構に相談。
- ② 問題点：顧客データの活用方法をよく理解していない。
- ③ 外部支援：2000年から1年間は同機構が支援、その後は民間コンサルティングの支援を受けている。
- ④ 支援の内容：共同店舗販促戦略立案のためのPOSデータの収集とその活用方法。運用支援の面では販促戦略に基づく仮説・検証を実行した。
- ⑤ IT投資効果：売上の増。対前年比101.6%。客数増。核店舗Y社の売上対前年比102%。FSP(高頻度来店客優遇策)実施による優良顧客の囲い込み。

2. Iグループ

宝石、時計、メガネ小売チェーン。従業員235名。年商70億円。

- ① IT導入経緯：旧システムでは経理システムを中心に稼働。商品管理システムが未整備であったため、県の研修会等を活用、プロのコンサルタントも活用。
- ② 問題点：パソコン等機器間、アプリケーション間のシステムが不統合。
- ③ 外部支援：ITコンサルタント(中小企業診断士)が支援。事後はとくしま産業振興機構のITコーディネータの支援を得る。
- ④ 支援内容：マインドウェア革新による経営戦略と情報戦略の統合。
- ⑤ IT投資効果：返品率10%⇒3%商品

欠品率20%⇒3%仕入単価3%引き下げその他、顧客ニーズの戦略化。発注作業の合理化等。

3. I社

- 手芸用品卸小売。従業員22名。年商22億円。
- ① IT導入経緯：業界の競争激化と衰退化の中で単品管理レベルの向上を狙う。自己流のやり方には限界がある。専門家のアバイスに期待。
 - ② 問題点：単品管理のレベルが低い。
 - ③ 外部支援：当初1年間は県、情報センター、その後は民間コンサルタント。
 - ④ 支援内容：マインドウェア革新によるビジネスインテグレーションの実施。
 - ⑤ IT投資効果：EDIデータ構築による効率化。ECR構築による効率化。

4. Sセルフドライ協同組合

クリーニングフランチャイズチェーン。従業員160名。年商110億7700万円。

- ① IT導入経緯：世帯当たり年間洗濯支出が低落傾向の中で生業的経営を脱却するため、とくしま産業振興機構へのアドバイザ相談が動機となった。
- ② 問題点：過去の成功体験や商習慣、コンピュータ機器へのとらわれかの脱却。
- ③ 外部支援：ITコーディネータ(中小企業診断士)。
- ④ 支援内容：マインドウェア革新支援。
- ⑤ IT投資効果：業態転換による効果。労働生産性が1.88倍向上。IT投資効果としては、売上原価率41.1%⇒44.4%⇒42.9%⇒42.0%のように推移している。

途中の原価率アップは価格引き下げによるもの。経常利益は44百万円⇒△27百万円⇒56百万円と推移。赤字はIT投資の負担増によるもの。「IT投資はほぼ確実に回収できた」としている。

以上の徳島・先進的中小企業の事例に共通して

いるのは、とくしま産業振興機構等公的機関に当初段階、指導・アドバイスを受けていることである。次の段階で中小企業診断士、ITコーディネータ等民間のプロコンサルタントの指導を受けている。このことは、中小企業が本格的にIT化の高度化を進めようとする際に、第1次導入段階では、公的機関が「触媒」の役割を果たすということでもある。中小企業は地元の公的機関とは、資金問題その他の関係形成を通じて気心を通じた「信頼関係」が醸成されている。

民間コンサルタントを選定するにしてもまず最初は、これらの機関・団体にアドバイスを受けようとするのはきわめて当然なことである。

ここに、とくしま産業振興機構を含む地元公的機関・団体の存在価値・意義があると考えられる。

VIII. 結語

徳島県の経済・産業

本稿では地域・中小企業、特に徳島の中小企業にフォーカスしつつその「IT化・情報化」の実態について検討を重ねてきた。

「弱者保護」という従来の「二重構造格差是正」指向のパターンは現在では少なくとも大きく変容している。

地域の中小企業は自らの手で新たなビジネスチャンスを把みとり、新しいビジネスを創造・開発していかねばならない。そして地域経済の積極的な担い手であることをあらためて再認識することが必要である。

長年、30年以上にわたって中小企業問題の研究に取り組んできた関満博（1995）は、阪神・淡路大震災の直後、被災地の中小企業の激励に訪れて、被災した南京商店街等の商店主がいち早く立ち上がり、瓦礫の中から機械を引きずり出す工場主のレポートが相次ぐなど、復興に向けた力強い足音を聞いて、「中小企業の現場に育てられた者としても、また、新たな感動を禁じえなかった。やはり、日本は「中小企業の国」であり「地域の活性化」の主要な担い手は中小企業であることを深

く教えられたのである」と述懐している（[28]9ページ）。

そして、「復興への足取りが聞こえる中で、自営業者・中小企業経営者には共通する表情が読み取れる。顔面は紅潮し、被災した深い悲しみを必死に反発のエネルギーに換えようとしているように見える。——この「緊張感」と「集中力」がある限り、地域の中小企業が復興の主要な担い手となっていくことは疑いない」とも述べている。

さて、本論を徳島・中小企業の問題に戻して考えてみよう。

まず、財）徳島経済研究所編「徳島県の経済と産業2005年版」によって徳島の経済力指標をみると、徳島県内総生産（名目）は全国47都道府県中44位（シェア0.51）、実質経済成長率は20位（△1.3）、1人当たり県民所得は27位（2,659千円）である（2001年度）。

産業別就業者数の構成推移をみると（図15），

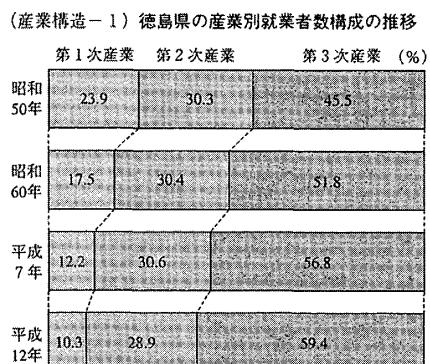


図15 出所)[36]47ページ

第1次産業から放出された労働力が2、3次産業で新たに必要とされた労働力を補完する形となっている（[36]47ページ）。

総生産（産業別）の推移（図16）については、1次産業は毎年減少、2次産業は伸び悩み、3次産業は年々増加し2000年には全体の70%を超えている。ただし、1990年と2001年の推移を全国対比みると徳島は、1次はほぼ同程度の減少率（全国△37.9、徳島△36.2）、2次は逆に増加（△12.2、+2.2）、3次は増加率が低く（34.1、29.4）なって

いるが、構成比の面では徳島は経済のサービス化が進展していることが分かる（[39]51ページ）。

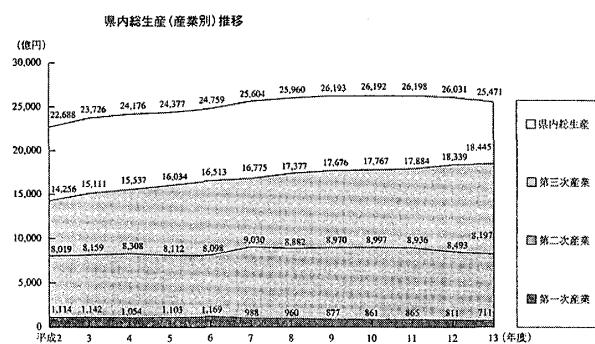


図16 出所)[36]51ページ

製造業の出荷額の全国比が高い製品は、足袋類、宗教用具、果実缶詰、その他清涼飲料、銘板・銘木・床柱、その他の靴下、造花、装飾用羽毛、玉軸受・ころ軸受の部分品、建具等々であり、その多くは中小企業が担っているものと思われる。

サービス業の全国対比の状況は図17の通りである（[36]95ページ）。

事業所数比率の大きいこと、1事業所当たりサービス従業員数比率が小さいことはサービス業

の零細性と中小企業の占める割合が大きいことを示している。

徳島のサービス業を中心に中小企業のウエイトは大きく、地域経済・産業の発展・活性化を進めいくう上でマクロ・ミクロの2つの視角から地域・中小企業の問題を掘り下げていくことが重要である。

マクロの視角では、経済産業省が2004年5月に策定した「新産業創造戦略」と、それを基に中小企業庁が作成した「新産業創造戦略と中小企業の経営革新との関連図」が示唆を与える（図18：[11] 33ページ）。

同戦略では、「国際競争に勝ち抜く高付加価値型の先端産業群」、「健康福祉や環境など社会ニーズの広がりに対応した産業群（サービス等）」、「地域再生に貢献する産業群」を3本柱として政策資源を投入するとしている。

この日本の経済構造、産業構造の活性化に向けた動きを具現化するには、経済構造全体の変化と整合させる形で、個別中小企業レベルでの経営革新や創業などのリスクに挑戦する活動を促進させ

(サービス業－3) 機能別4分類での事業所数、従業者数の推移

機能別 4分類	平成3年				平成13年				平成3年→平成13年			
	事業所数		従業者数(人)		事業所数		従業者数(人)		事業所数増減率(%)	従業者数増減率(%)	徳島県	全国
	徳島県	全国	徳島県	全国	徳島県	全国	徳島県	全国				
	(構成比)	(構成比)	(構成比)	(構成比)	(構成比)	(構成比)	(構成比)	(構成比)				
生活関連サービス	3,907	471,907	8,895	1,450,501	3,825	487,142	9,473	1,676,082	▲2.1	3.2	6.5	15.6
	29.8	27.5	9.8	9.9	28.8	26.7	8.9	9.5				
余暇関連サービス	2,051	323,485	13,140	2,526,991	1,987	312,754	14,228	2,666,849	▲3.1	▲3.3	8.3	5.5
	15.7	18.9	14.5	17.3	15.0	17.1	13.4	15.1				
対事業所サービス	2,844	435,176	19,635	4,370,869	2,880	478,059	23,334	5,496,591	1.3	9.9	18.8	25.8
	21.7	25.4	21.7	29.9	21.7	26.2	21.9	31.2				
公共サービス	4,288	484,606	48,816	6,265,085	4,588	548,901	59,504	7,800,939	7.0	13.3	21.9	24.5
	32.8	28.3	53.9	42.9	34.5	30.0	55.9	44.2				
サービス業 計	13,090	1,715,174	90,486	14,613,446	13,280	1,826,856	106,539	17,640,461	1.5	6.5	17.7	20.7
	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0				

総務省「事業所・企業統計調査報告」より、当研究所作成

図17 出所)[36]95ページ

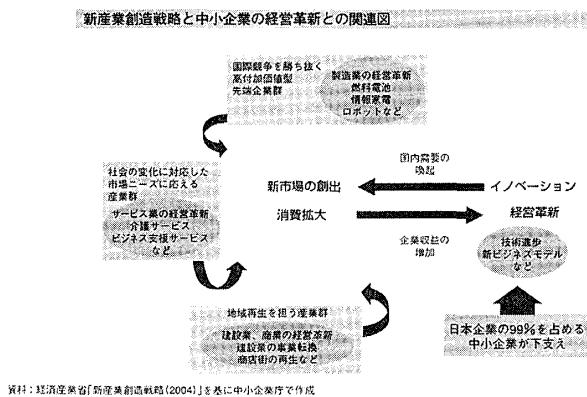


図18 出所)「[11]33ページ

なければならない([11] 32-33ページ)。図16はその関連をイメージしたものである。

その具体的な「2005年度において講じようとする中小企業施策」は「中小企業白書2005」の294ページ以下で示されている。

「中小企業のIT化支援」は、中小企業のITへの習熟促進(IT専門家の派遣), ITを活用した経営革新の支援(IT活用型経営革新モデル事業, CIO育成・活用型競争力経営革新支援事業: IT経営応援隊, ものづくりとITの融合), ITを活用した情報提供の促進(e-中小企業庁&ネットワーク事業, 中小企業支援ポータルサイトの運営: J-Net21)などである。

「2004年度実施した施策」と対比すると、「セミナ・研修の実施」が除外されている。

この政策意図は何であるのか。疑問である。

ミクロの視点でみてみよう。

中小企業はIT化に限らず恒常に「人材」が不足している側面がある。

中小企業の経営資源の制約を考慮すれば止むを得ないことかも知れない。

しかし、「徳島報告書2004」によると「IT化阻害要因」の人材について「機材専門スタッフ」は32.9%であるが、「ネットワークスペシャリスト」, 「SE」, 「マーケティング専門家」に対する不足を阻害要因となす割合は逐年減少している。「機材専門スタッフ」にしても最も不足とする割合が増えているのは建設のみであり他の業種は減っている。また、従業員規模別ではネットワークスペシャ

リスト50人以上30.4, 100人以上36.4, SE50人以上28.3, 100人以上18.2でいずれも前年比大幅に不足感が高まっており、阻害の要因となっている。

中小企業の「一般的な専門スタッフ」不足にどのように対処すべきか。

採用・育成を含めて直ちに適用できる解は見当たらない。

まず、財)とくしま産業振興機構など公的機関や民間コンサルタントからアドバイスを受けることが肝要である。

アウトソーシング, ソフトウェアパッケージの導入, その他自社のレベルに応じた適切な手段を選択することも必要である。

社)中小企業診断協会編(2001)「中小企業IT活用診断」第1章IT活用診断の考え方3.企業活動において利用できる主な情報技術の項では,事務処理の効率化に利用できるITをはじめ,情報の有効活用を可能にするIT, ネットワークを実現するIT, 効率的な機械設備制御を可能にするIT, その他直ちに利活用できるいくつかのITの方法が紹介されている。

身近なところでは、財)とくしま産業振興機構編(2003)「IT導入成功事例集」なども、参考になると思われる。

大いに活用すべきであろう。

謝辞

本稿をまとめるに際しては、財)とくしま産業振興機構, 徳島商工会議所の関係者の方々から貴重な情報や資料・報告書などを提供して頂きました。

その他、種々文献・資料等を参照・引用させて頂きました。

併せて謝意を表します。

参考引用文献・資料

- 1 財)e-とくしま推進会議(2004):e-とくしま推進プラン概要版

- 2 財) e-とくしま推進財団 (2004) : 同財団報告書
- 3 平井昌夫 (2004) : 一層の活用が期待される中小企業支援センター 信金中金月報 No. 376
- 4 宮本憲一・横田茂・中村剛治郎 (1993) : 地域経済学有斐閣
- 5 峯岸直輝 (2004) : 中小・零細企業でも財務体質の改善が進展 信金中金月報 No.376
- 6 財) 日本情報処理開発協会編 (1999) : 情報化白書 1999 コンピュータエージ社
- 7 ——— (2002) : 情報化白書2000 コンピュータエージ社
- 8 ——— (2001) : 情報化白書2001 コンピュータエージ社
- 9 ——— (2002) : 情報化白書 2002 コンピュータエージ社
- 10 ——— (2003) : 情報化白書 2003 コンピュータエージ社
- 11 ——— (2004) : 情報化白書 2004 コンピュータエージ社
- 12 日経BP社出版局編 (2002) : デジタル用語辞典 日経BP出版センター
- 13 日本経済新聞 (2004.6.23) : PR特集 中小企業のIT利活用が本格化
- 14 ——— (2005.3.10) : 経常益、2期連続で最高
- 15 ——— (2005.3.18) : 上場企業 純利益初の10兆円突破
- 16 ——— (2005.4.2) : 日銀短期観測
- 17 ——— (2005.5.12) : 景気 足踏み続く
- 18 ——— (2005.5.20) : 上場企業、利益伸び鈍化
- 19 ——— (2005.5.31) : 地域経済動向 生産・消費に格差
- 20 ——— (2005.6.1) : 前3月期決算最終集計 経常益26%増 今期は2%増に鈍化
- 21 日経産業新聞 (2004.6.28) : PR資料 市場競争力を飛躍的に高めるeビジネス
- 22 ——— (2004.12.16) : PR資料 充実する通信インフラでeビジネスが加速
- 23 ——— (2005.3.31) : PR特集 ITアウトソーシングで経営を効率化 eビジネス化で企業競争力をアップ
- 24 ——— (2005.4.26) : PR特集 ステップを踏み eビジネス化 ビジネスソフト 支援から業務統合へ
- 25 ——— (2005.5.25) : PR特集 情報化時代の課題を一挙に解決 企業戦略構築を支援するeビジネス
- 26 大友篤 (1995) : 地域分析入門 東洋経済新報社
- 27 坂本光司 (1996) : 地域づくりの経済学 ぎょうせい
- 28 関満博 (1995) : 地域経済と中小企業 ちくま新書
- 29 ——— (1999) : 新「モノづくり」企業が日本を変える講談社
- 30 中小企業庁編 (2000) : 中小企業白書 大蔵省印刷局
- 31 ——— (2001) : 中小企業白書 ぎょうせい
- 32 ——— (2002) : 中小企業白書 ぎょうせい
- 33 ——— (2004) : 中小企業白書 ぎょうせい
- 34 ——— (2005) : 2005年中小企業白書 ぎょうせい
- 35 社) 中小企業診断協会編 (2001) : 中小企業のIT活用診断 同協会
- 36 財) 徳島経済研究所編 (2005) : 徳島県の経済と産業同研究所
- 37 徳島商工会議所 (2003) : パソコンスクールのご案内同所
- 38 ——— (2004) : パソコンスクールのご案内同所
- 39 徳島県商工労働部商工政策課編 (2003) : 徳島県産業IT化施策 同課
- 40 財) 徳島県中小企業振興公社編 (1999) : 中小企業情報化実態調査報告書 同公社
- 41 ——— (2000) : 中小企業における情報のニーズ・活用調査報告書 同公社
- 42 財) とくしま産業振興機構編 (2002) : 中小企業のeビジネスに対する取り組みおよび意識調査報告書 同機構
- 43 ——— (2004) : 中小企業のeビジネスに対する取り組みおよび意識調査報告書 同機構
- 44 ——— (2005) : 徳島県SOHO実態調査報告書 同機構
- 45 ——— (—) : 徳島SOHOプレイス入居募集案内 同機構
- 46 ——— (—) : 登録専門家リスト 同機構
- 47 ——— (2003) : IT導入成功事例集 同機構
- 48 ——— (2005) : 広げようSOHOの輪 SOHO交流セミナー開催案内
- 49 ——— (2005) : 中小企業のeビジネスに対する取り組みおよび意識調査報告書 同機構
- 50 植田浩史 (2004) : 現代日本の中小企業 岩波書店
- 51 山崎充 (1990) : 地域経済 活性化への道 有斐閣
- 52 全国商工会連合会 (2005) : 中小企業景気は製造業の後退で一段感 <http://www.shokokai.or.jp/>
- (安藤 三郎: 四国大学 経営情報学部経営情報学研究室)
(高橋奈津枝: 四国大学大学院 経営情報学研究科博士前期課程)