

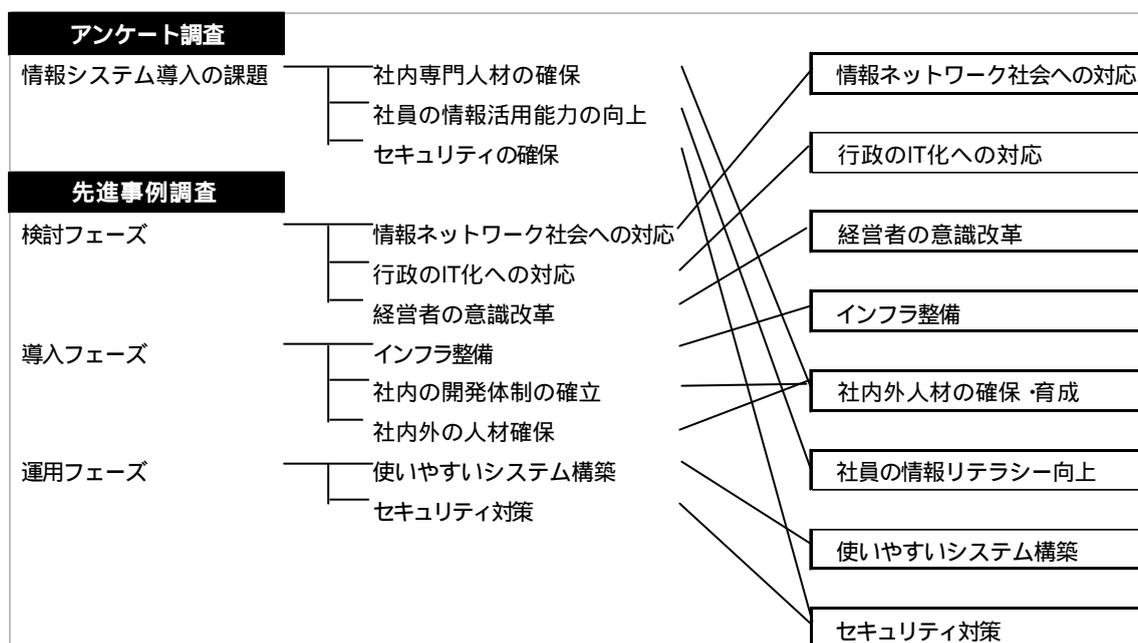
第5章 中堅・中小企業のIT導入促進方策

1. 中堅・中小企業のIT導入に関する課題

第1章のアンケート調査及び第4章の先進事例調査において提示された、中堅・中小企業のIT導入に関する課題を整理したものが表2である。

IT導入の検討、企画、運用などの各フェーズにおいて求められる中堅・中小企業のIT導入に関する課題は、8つにまとめることができる。

表1 中堅・中小企業のIT導入に関する課題



本章では、これらの課題を克服するための方策を2つの視点から述べる。

第1に、企業自身に求められる企業戦略について述べる。企業自身がビジネスにITを取り入れ、既存業務の効率化あるいは新規産業を創出していくためには、企業が経営の中でITをどのように位置づけ、どういった情報システムを導入するかを明確化すること、すなわち情報システム化計画の立案が重要である。こうした計画の立案手順については、第2章「2つのIT導入戦略」に述べた。さらに、個々の企業レベルでの計画の具体化が必要となるが、それはその業態、業界を取り巻く環境などを勘案して決定されるものであり、汎用性を持って述べることは難しい。そこで、本章では、アンケート・ヒアリング調査で抽出された企業内で整備すべき項目を、特に5つのポイントにまとめた。

第2に、企業のIT化計画立案、システム構築、運用をサポートするための「外部支援」について述べる。

第1の視点で述べたように、IT革命の原動力は企業の自助努力にあるが、例えば大手企業と中小企業の間には、IT化に割くことができるコストや人員に大きな格差が存在する。一方、SCMなどの情報ネットワークが真に効果を発揮するためには、ネットワーク参加者のスケールメリットが重要であり、大手企業のみならず、その取引先の中堅・中小企業も含む社会全体のIT化の進展が必要不可欠である。ここでは、こうした企業間格差を是正するための適切な支援策として、既に国・地方自治体等の公的機関が実施している施策を紹介するとともに、今後機能強化すべき事項について言及する。

図1 第1章、第4章から得られた課題と、本章で提示する方策との関連

課題	情報ネットワーク社会への対応	行政のIT化への対応	経営者の意識改革	インフラ整備	社内外人材の確保・育成	社員の情報リテラシー向上	使いやすいシステム構築	セキュリティ対策
I導入方策								
企業経営戦略								
ITを積極活用する企業戦略の策定								
IT活用スタンスの明確化								
CD等情報化担当役員・セクションの設置								
人材育成								
セキュリティポリシーの策定								
外部支援環境								
コンサルティングサービスの質的向上								
研修・セミナーの実施								
行政機関の電子調達の実現								
リソースセンターの構築								
外部IT支援サービスの普及								
通信環境の整備								
認証基盤等環境整備								

2. 求められる企業戦略

IT 導入に当たり、企業自身が留意すべき主なポイントとして、5 点を提言する。

IT を積極活用する企業戦略の策定

IT を業務効率化や新規産業創出の道具として活用し、経営課題を解決し、経営革新を図るうえで、経営者の意思決定は極めて重要である。

先進企業からのヒアリング調査においても、IT の活用は時代の要請であるとの指摘がなされ、IT 導入を決定する経営者が、IT の活用を不可欠の企業戦略として考えていくことが求められている。

場合によっては、経営トップの世代交代を通じて IT を戦略的に活用する企業戦略を打ち出すなど、積極的かつ早急な取組が必要である。

IT 活用スタンスの明確化

先進企業からは、IT 導入当初はメールや web の私的利用を認めてでも、IT の利用に慣れ親しむことが重要であることや、誰でもが操作できるシステム開発の重要性が多数指摘されている。アンケート調査からも、IT 導入に積極的な企業ほど、電子メールの自由な利用環境が認められているという結果や、IT 導入に対しては新しい価値観で企業経営を考えるべきという回答も多く寄せられている。IT の活用にあたっては、規制・管理ではなく、誰でもが自由に利用できる環境を企業方針として打ち出すことが重要である。

CIO 等情報化担当役員・セクションの設置

IT 戦略の策定・実行をコントロールし、あるべき方向へ導く企業体制の整備が必要である。

先進事例においては、IT 導入決定はトップダウン、実際の企画・運用はボトムアップで成功している事例が多く、IT 導入方針をトップが決断し、実際の必要性は現場からボトムアップで提案していく社内の連携の重要性が指摘できる。またシステム開発はアウトソーシングを中心に考えていくべきであることも指摘された。

こうした IT 化の推進のためには、できれば情報化担当セクションや情報化担当役員（CIO：Chief Information Officer）等を設置するなど、適切な IT マネジメントを実現するための社内組織の見直しも重要である。

同時に、社外にも情報化推進におけるパートナーを確保するなど、IT 導入に際しての企業体制を整備することが望ましい。

人材育成

従業者の情報リテラシーの向上は、IT 導入にあたり、もっとも重要なポイントのひとつである。

アンケート調査においては、不足している人材として「会社全体の情報システムを企画

できる人材」があげられており、人材の不足が問題点として指摘されている。

先進事例においては、誰でもが操作できる使いやすさを重視したシステム開発や、汎用アプリケーションの活用などの重要性が指摘されており、システムを利用するなかで、従業員のリテラシーを上げていくことが必要であるといえる。

他方、従業員の情報リテラシー向上のため、社内研修の実施、社外研修への積極的な参加などを奨励し、ITを活用できる人材を育成してゆくことが必要である。

セキュリティポリシーの策定

IT導入の課題としてセキュリティの確保が挙げられた。セキュリティ確保のためには、外部からのハッキングやウイルス等に対する対策とともに、社内のセキュリティに関する基本的方針や行動指針となるセキュリティポリシーを策定し、社員のセキュリティに対する認識を高めることが必要である。

なお、セキュリティポリシー策定に当たっては、情報処理振興事業協会セキュリティセンターのホームページ¹などを参考とされたい。

¹ 情報処理開発事業協会セキュリティセンター <http://www.ipa.go.jp/security/>

「情報システム部門責任者のための情報セキュリティブックレット」
<http://www.ipa.go.jp/security/awareness/management/management.html>

3. 求められる外部支援環境

ここでは、前項で述べた企業戦略の実現を支援し、更に、企業の IT 化に対し実需を提供する意味での行政調達の実現や、より安価な IT 活用を可能とする IT サービスの普及促進、情報通信インフラの整備などといった観点から以下の6つの項目について、現行制度や今後の計画を織り交ぜながら、更なる機能強化のあり方について提言を行う。なお、本項で紹介した他、平成 13 年度に政府が取り組む IT 関連施策を巻末に示したので参照されたい。

IT 化の本質的価値は時間、空間、組織を越えたヨコ社会の実現にあり、企業がそのメリットを享受するためには、一企業内の情報化に止まらず、地域全体での IT 化の進展が重要である。従って、こうした外部支援環境の整備に当たっては、九州地域として一体性をもった施策を展開することが必要である。

コンサルテーションサービスの質的向上

ヒアリング調査では、社外に IT 化推進におけるベストパートナー、信頼できるアウトソース先をみつけることの重要性が指摘されている。

しかしながら、中堅・中小企業においては、IT 化を推進し、経営提案を行う人材を社内に確保することが困難であったり、技術革新の著しい IT に関しては、経営者自身も IT を活用した経営戦略を構築することが難しいのが実状である。

このような現状にある経営者を支援するための人材の育成を目的として、経済産業省の提唱により、平成 13 年度から IT コーディネータ制度の運用が開始される。²

IT コーディネータは、経営者が経営と情報技術について気軽に相談したり、経営戦略に含まれる情報化ビジョンの策定、情報システムの企画・調達支援、情報システム開発のマネジメント支援などを一貫して行うことにより、企業の IT 化を支援するものである。

研修・セミナーの実施

IT の導入、活用にあたっては、経営者が IT の導入・活用方針を明確にすることが極めて重要であり、経営者に向けた IT 研修やセミナーの実施が求められている。研修会、セミナーは、IT 導入の段階、業種、IT 化の目的などにより、きめ細かく内容を設定し、参加目的を明確化した研修の展開を図ることが重要である。

従業員に対しては、先進企業へのヒアリング調査において、パソコンの基礎的操作、汎用アプリケーションの活用等の基礎的研修は社内で行っている事例が多いことが明らかとなった。そこで、今後、こうした基礎的研修について、各地の地域ソフトウェアセンターや中小企業支援センターなどによる更なる研修事業の充実を図ることなどが求められる。

² http://www.ipa.go.jp/ITC/itc_index.htm 参照

現行施策としては、経済産業省関連では中小企業総合事業団や都道府県中小企業支援センターを通じた研修事業が実施される他、厚生労働省においても「IT化に対応した総合的な職業能力開発施策」が推進されることとなっている。今後、こうした各種事業が省庁間を越えて相互に連携することによる、より一層の研修機会の提供の実現が重要である。³

行政機関の電子調達の実現

ヒアリング調査では、行政機関への申請・届出等手続の電子化を契機としたIT導入事例がみられた。

行政機関は電子商取引の取引先としては非常に大きなマーケットであり、行政機関の電子調達の推進は、行政事務の効率化のみならず、中小企業のネットワーク参加の動機付けとして有望である。

平成13年1月に出されたIT国家戦略「e-Japan戦略」においても、公共事業や資材調達について、国・地方公共団体の連携を強化し、インターネットなどによる電子調達方式を推進することが明記されており、具体的に、国土交通省においては、平成13年4月より、同省の直轄事業について、発注予定情報、発注情報、入札結果を一元的に集約・格納し、検索を可能とするクリアリングハウスの運用が開始される予定である。また平成13年10月からは一部の工事が電子調達化され、平成16年度には全案件が電子調達に移行する計画となっている。⁴

一日も早い電子調達の実現と入札物件の拡大、中堅・中小企業向けの電子調達枠の設定などが望まれる。

行政の電子調達に関するリソースセンターの構築

前項で述べたとおり、今後、我が国においても、電子政府の実現に向け、行政の電子調達の本格化が見込まれている。より多くの中堅・中小企業が、行政の電子調達に参画することが可能となるように、都道府県中小企業支援センターや地域ソフトウェアセンターなど公的研修機関と電子調達を実施する行政機関との連携を強化し、行政の電子調達を起爆剤とした中堅・中小企業のIT化推進を支援する。

アメリカにおいては、CALSの導入を目的として技術支援、コンサルティング、教育訓練等を実施するリソースセンター(ECRCなど)が中小企業のIT化、調達の電子化に大きく寄与した事例もあり、電子行政調達への企業の対応を支援するリソースセンターの構築を検討する。

³ (http://www.mhlw.go.jp/search/mhlwj/mol/kisya/noryoku/20000825_03_n/20000825_03_n_bessi2.html 参照)

⁴ (<http://www.moc.go.jp/tec/cals/001023/nyusatu.htm> 参照)

外部 IT 支援サービスの普及

自前で情報システムを整備することが難しい中堅・中小企業においては、情報システムの構築・運用を専門業者に委託するアウトソーシングが重要なポイントとなる。こうした観点から、ASP、データセンター等、安価でセキュリティの高い外部 IT 支援サービスの整備・普及が必要である。ここでは、次の4つの IT サービスについて提言する。

）中小企業向け ASP サービスの充実

中小企業が共通して利用できるアプリケーションをネットワークを通じて供給する ASP サービスの充実を図る。供給すべき ASP サービスに関する検討、提供サイドの企業支援、供給されるサービスの活用のための研修など、多方面からの支援を行うことにより、九州における中小企業向け ASP サービスの充実を図ることが必要である。

例えば、岡山地域などにおいては、岡山情報ハイウェイやギガビットラボなどの施設を活用した ASP サービスの提供を検討するために情報ベンダー、利用者企業、学識経験者などからなる「岡山地域コミュニティ ASP 研究会（仮称）」が設立されている。⁵

なお、ASP サービスについては、既に民間において各種のサービスが提供されており、官民の役割分担に留意しつつ、支援・普及促進策を検討してゆく必要がある。

）官民連携システムの構築

官民双方の情報を一覧できるサイトの構築や、官民双方のコンピュータ間でデータ交換することが可能なシステムの構築など、官民の情報システムを連携させ、より付加価値の高い企業向け IT サービスを提供する。

既に、厚生労働省では、官民連携した雇用情報システム（仮称）の構築に向けて検討準備を行っている。この事業は、インターネットを利用して、求職者が、経済団体、民間職業紹介事業者、民間求人情報提供事業者、公共職業安定所等が確保した求人・求職情報の一覧、検索を可能とする情報システムを構築運営するものである。⁶

今後、更に種々の分野において、こうした取組みを推進することが必要である。

）企業向け情報提供の充実

最新の IT 情報や、先進企業の動向など、中堅・中小企業の IT 導入や IT を活用した経営戦略策定を支援するための基礎的サービスとして、情報提供の充実を図ることが必要である。

公的機関のホームページにおいて IT に関する情報提供の強化を図るために、企業向け IT 活用ポータルサイトの作成や最新情報を提供するデイリーメールマガジンの発行などを

⁵ (<http://www.pref.okayama.jp/press/html/html/data/969616150.html> 参照)

⁶ http://www2.mhlw.go.jp/tokusetu/kanmin/index_top.htm 参照

検討する。

）九州のベンチャー情報の発信

本調査の結果からも、九州には高い技術力を有し、多岐の機能を持つアプリケーションや製品開発を行うベンチャーが多数存在することが明らかとなった。しかし、企業のネームバリューや、ベンチャーに関する情報発信が東京に一極集中している現状から、マーケットの確保に苦慮しているのが現状である。

社団法人九州ニュービジネス協議会など、既にこうした企業情報を掲載する公的機関のホームページは九州管内においても数多く存在しており、こうしたものを有効に活用して、九州のベンチャー企業情報や、開発された製品等の情報を東京等の市場に向けて発信することにより、域内のベンチャー企業の育成を支援する。

通信環境の整備

先進事例からは、通信コストの高さについて多数の指摘がみられるが、インターネットをはじめとするネットワークの利用においては、廉価な常時接続環境を整備することが非常に重要である。

九州地域においては、ADSLサービスの開始が始まっているほか、ケーブルテレビやISDNの常時接続サービスなどが事業展開されている。

民間が主導的役割を担いつつ、九州各地の中堅・中小企業がネットワークへの常時接続を容易に行える環境を、いち早く九州において実現するためには、通信事業者間の公正な競争環境の整備のあり方を地域としても検討し、実現してゆくことが重要である。その上で、xDSL、ケーブルインターネット、無線等のネットベンチャー支援方策、また民間の手が届かない地域における通信環境の整備などについても検討を進める必要がある。

平成13年3月2日に出された「e-Japan重点計画」においては、地理的情報格差を是正し、過疎地等の条件不利地域におけるインターネットの利用を促進するため、市町村の学校などの公共施設へのインターネットの導入を促進するとともに、地方公共団体等の公的主体の行う高速公共ネットワーク整備、CATVインターネット整備等への支援、さらには、こうした地域において、民間事業者が行う加入者系光ファイバー網、xDSL等の高速加入者アクセス網の整備に対する支援の充実などが盛り込まれており、具体的施策の実現が待たれる。

認証基盤等環境整備

企業がITを活用し、様々な商取引、行政への申請・届出等を実施する際には、なりすましや偽造を防止し、情報発信者を認証するための仕組みが必要不可欠である。

平成13年4月より、「電子署名及び認証業務に関する法律」が施行され、認証機関の整備など、特にこれから利用拡大が見込まれる電子商取引に関するセキュリティの問題に配慮した環境整備が進められている。今後は、更なる共通基盤技術・セキュリティ技術の開

発、電子政府の実現に向けた政府認証基盤（GPKI）の整備、地方公共団体における組織認証など整備などを図っていくことが必要である。