

第1章 岐阜県中小企業のIT活用の現状と方向性

(1) 岐阜県中小企業にみるIT活用の現状

パソコンとインターネットに代表されるITの進歩により、情報流通に関する様々なネットワークシステムが誕生し、企業はそのシステムを利用することで、自らの経営課題の解決を図ることができるようになった。例えば、電子商取引(EC)の登場により、企業は国境の壁を越えて直接に他の企業や個人と商取引することが可能となり、ECを利用することで売上拡大を追求することができる。また、サプライチェーン マネージメント(情報システムを利用して、部品調達から生産・物流・販売までのジャスト・イン・タイムな管理を実現すること)はモノの流れ全体を効率化するもので、企業はコストダウンを追求することができる。このように1990年代以降、ITは多種多様なネットワークシステムにおいて応用され、企業活動のあらゆる分野で、様々な目的を実現する手段として利用が進んでいる。とりわけ、効率化、スピードアップ、顧客開拓などを目的としたITの利用が中小企業において多くみられる。

以下に、本調査で取り上げた岐阜県中小企業の30事例について、IT導入のねらい、ITの種類、導入効果を整理した。

全社・事務系

| ねらい               | ITの種類          | 導入効果                      | 事例         |
|-------------------|----------------|---------------------------|------------|
| 地域住民サービスの向上、企業PR  | ホームページ         | 知名度の向上、見積依頼の増加            | セントラル建設    |
| 顧客満足の向上           | グループウェア        | クレームの減少、顧客による新規顧客の紹介      | 宇佐美組       |
| 国際通信費の削減、事務処理の効率化 | E-mail、LAN     | 通信費の大幅削減、事務作業の軽減、貿易業務の迅速化 | サンテイ       |
| トヨタ生産方式の追求        | WebEDI、LAN     | 納期の短縮、在庫減少、事務作業の削減        | 柏木工        |
| 生産指示の迅速化、伝票事務の軽減  | WebEDI         | 受発注事務の迅速化、効率化             | ワイ・ケー・ピー工業 |
| 業務全体の効率化          | イントラネット        | 決裁の迅速化、海外社員との情報共有、経理事務の削減 | 矢橋林業       |
| 配車の迅速化            | 配車システム、CTIシステム | 配車時間の短縮、配車業務の効率化          | 日の丸自動車     |
| 拠点間のデータ送受信の効率化    | オンラインシステム      | 経理事務の削減                   | かがみ        |

注) IT用語については、巻末の参考資料「IT用語集」を参照

## 販売系

| ねらい                  | ITの種類                  | 導入効果                         | 事例             |
|----------------------|------------------------|------------------------------|----------------|
| 販売ロスの削減、バックオフィス事務の軽減 | SFA(営業支援システム)          | 販売ロスの削減、事務作業の削減、市場等変化への迅速な対応 | 安田製麺所          |
| 新規市場開拓               | ネット販売                  | 新規受注の開拓、特殊品の標準化              | 鍋屋バイテック        |
| カタログ印刷費の軽減           | ホームページ                 | 問い合わせの増加、営業経費の節約             | 石川紙業           |
| クイックレスポンス            | LAN                    | 営業事務の軽減、迅速化                  | いわなか           |
| 新たな販売チャネルの獲得         | ネット販売                  | PRの強化、見込み固定客の獲得              | ヒロタ            |
| パートを含む全社員の戦力化        | LAN、POS                | 労働生産性の向上、社員の士気向上             | ファミリースーパーマルキ   |
| オークション出品台数と売買件数の増加   | デジタル画像収録システム、ネットオークション | 成約件数の増加                      | 岐阜県中古自動車販売商工組合 |
| デジタルカメラプリント需要の獲得     | ネットプリントビジネス            | プリント売上高の確保、配送経費の削減           | ミスノカメラ         |
| 顧客サービスの向上            | 車両管理システム、ASP           | タイムリーで的確な車両情報の提供、DM効果の向上     | 関自動車興業         |
| 不動産仲介件数の確保           | 不動産情報検索サイト             | 売上高の増加、従業員の管理顧客数の増加          | 鵜飼不動産          |
| コスト効率のよいPR           | ホームページ                 | 宿泊予約の獲得                      | 馬瀬総合観光(美輝の里)   |
| 安価で広域的なPR            | ホームページ                 | カタログ請求数の増加                   | ニッター           |
| 商品問い合わせへの迅速な対応       | 在庫管理システム               | 回答時間の短縮                      | ヤマコー           |
| 国内の新規顧客の開拓           | ネット販売                  | 問い合わせ数の増加、国内販売の増加            | 山秀             |
| 取引先小売店の販売支援          | カタログ CD-ROM、プレゼン用ソフト   | カタログ印刷費、広告費の削減               | 笹屋             |
| 海外販売の強化              | B to Bサイト              | 海外顧客リストの作成、基礎的な販売情報の獲得       | 土岐輸出陶磁器完成協同組合  |

注) ホームページは、「インターネットブラウザを立ち上げた時に、初めに表示されるように設定されたWebページ」と定義されているが、本事例集ではWebページすべてをホームページと称しています。

生産、開発系

| ねらい         | ITの種類                | 導入効果                     | 事例          |
|-------------|----------------------|--------------------------|-------------|
| 提案力の強化      | 3次元CAD               | 図面作成時間の短縮、表現力向上による提案力の強化 | 中建          |
| 生産効率の向上     | 生産情報システム、自動倉庫・搬送システム | 生産管理要員の削減、生産量の増加         | オルパック       |
| 取引先のIT化への対応 | 3次元CAD、CAM           | 取引先の確保、新規受注の確保           | 徳田工業        |
| 設計期間の短縮     | WebEDI(協調設計)         | 設計時間の短縮、ペーパーレス化          | ユタカ電子製作所    |
| 提案力の強化      | 3次元CAD               | 納期短縮、提案力の強化              | イフジデザインスタジオ |

その他

| ねらい          | ITの種類   | 導入効果           | 事例    |
|--------------|---------|----------------|-------|
| 安価な警備サービスの提供 | インターネット | 新規サービスの開発、宣伝効果 | 日本ガード |

上記のとおり、岐阜県中小企業では、既に多くの職種・業種で多様なITが導入され、企業の課題解決に活用されている。

一方、IT導入は費用を伴う投資であり、投資を行うからには経営的に意味のある効果を得ることが求められる。そこで、30事例の中から特に経営的に大きな効果を得ているとみられる代表事例をとりあげ、ITがどのような効果をもたらしたか、また何故その効果を得られたかについて整理する。

< 製造業 >

柏木工(LAN)

IT導入と効果

柏木工(木製品製造業)はトヨタ生産方式を追求する中で、OEM先の受発注システム導入を契機として、自社の営業、購買、生産、経理での事務をパソコンで処理し、LANでつなぐシステムを導入した。その結果、これまで1ヶ月以上かかっていた納期を3日~10日に短縮し、事務員を4人削減することができた。さらに納期短縮が図られたことで、在庫と倉庫保管料を削減することができた。

効果を得ることができた理由

柏木工では、LAN導入前は各事務を手作業で行っており、特に資材は多種多様な資材を使用し、在庫状況は日々変化するため、在庫確認、出荷リストの作成には大変手間がかかっていた。この資材の在庫情報をデータベースで一元的に管理することで、キーボードをたたくだけ

で簡単に確認でき、出荷リストも簡単に作成できるようになった。また、営業から経理に至る事務処理を同様にパソコン管理とし、LANでネットワークすることで、事務処理の効率化を進めることができた。

#### 徳田工業（CAD / CAM）

##### IT導入と効果

自動車業界等ではデジタルエンジニアリングが普及し、バーチャルモックアップ（仮想設計組み立て）が採用されはじめたことから、試作における模型製作の需要減少が懸念された。そこで、模型製造を行う徳田工業は取引先との互換性のある3次元CAD、CAMを導入した。そのいち早い対応により、大手との直接取引ができるようになった他、加工シミュレーションという新たな分野に進出することができた。

##### 効果を得ることができた理由

自動車業界では新車開発期間の短縮、コストダウンのため、部品等を3次元CADで設計して、コンピュータ上で組み立てるようになってきている。徳田工業はこうした変化をとらえて、同業他社に先駆けて3次元CADを導入、マスターすることで、IT面に対応できる企業を求めていた大手自動車メーカー等からの受注を獲得することができた。

#### 鍋屋バイテック（ネット販売）

##### IT導入と効果

機械要素部品を製造する鍋屋バイテックは2000億円といわれる特殊ねじの需要を開拓するため、ECサイトを構築し、直接販売を行った。その結果、高付加価値な特殊ねじの需要を取り込むことができ、特殊ねじを標準化してより安価に販売できるようになった。また、その取引をきっかけに新たな顧客を獲得することができた。

##### 効果を得ることができた理由

特殊ねじは少量生産であるため、既存の卸・小売ルートは取り扱いがらないし、取り扱ったとしても販売コストが高く、製品価格が高くなる。また、卸・小売の利益が小さいため、需要がメーカーまで伝わりにくい。特殊ねじの需要を開拓するためにはこの問題を解決する必要がある。そこでネット販売に着目し、ECサイトを構築し、直接販売を行ったところ、特殊ねじを必要とするユーザーに鍋屋バイテックの存在が認知され、注文を獲得することができた。

#### <小売業>

#### ファミリースーパーマルキ（LAN）

##### IT導入と効果

スーパーマーケット業界はパート比率が高く、パート社員の戦力化が課題であった。そこでパートの目標管理制度を導入するとともに、本部と店舗をつなぐLANを構築して、店舗のパートマネージャーに責任と権限を与えるとともに売上管理に必要なデータを得られるようにした。その結果、パートマネージャーが前日のデータを反映した対策をとることが可能となり、一人1時間あたりの生産性は1800円から3000円に飛躍的にアップした。

効果を得ることができた理由

スーパーマーケットは日々販売状況が変わるため迅速な対応が必要であり、また、仕入れ、在庫管理等が利益に大きく影響する。ファミリースーパーマルキは、そうした管理を店舗側に任せるために、LANで本部とネットワークし、売上、仕入れ、粗利、給与などの情報をリアルタイムに共有できるようにして迅速な対応をできるようにした。また、LANで各部門が情報共有した結果、部門間の競争意識が高まり、パートの意欲を引き出すことができた。

<サービス業>

鵜飼不動産（不動産情報検索サイト）

IT導入と効果

不動産仲介では大量の物件情報の中から適切な物件を探し出すことが求められるが、人間の記憶容量には限界があることから、不動産情報をデータベース化してホームページにて適切な物件を検索できるシステムを構築した。その結果、仲介業務の効率が向上するとともに仲介部門の売上が2000万円から1億800万円にアップした。

効果を得ることができた理由

鵜飼不動産では物件情報量が多いほど仲介確率が高まるとの考えから、自社の物件に留まらず他社物件もデータベースに登録し、豊富な物件情報を提供する魅力的なサイトを構築した。その結果多くの顧客を集めることができ、自社の仲介件数を増やすことができた。

馬瀬総合観光（自社ホームページ）

IT導入と効果

旅館が宿泊客を確保するためには知名度を高めることが重要であるが、マス媒体によるPRは費用が高いため、利用しにくい。そこで少ない費用で24時間PRできる点に着目して自社のホームページを開設した。その結果、ホームページだけで月30件程度の予約が入るようになった。また、ホームページをみて電話予約する客も多く、宿泊客を獲得することに成功した。

効果を得ることができた理由

馬瀬総合観光（美輝の里）はヤフーの登録サイトとなり、自社のホームページに多くのアクセスを集めることができ、旅行を計画する人に自らの魅力を知らしめることができた。また、Web上で行われている温泉等の人気ランキングで上位にランクされており、その評判も宿泊客の獲得につながっている。

(2) 今後のIT活用の方向性

IT活用の考え方

これまでのIT化は、人が手作業で行っていた業務をITに置きおきかえることで、業務効率を向上させるというものが多く、今後もITを活用して徹底的に効率化を進めることは重要である。しかしながら、多くの製品・サービスの市場が成熟化し、同業他社でもITの利用が普及する中では、単に既存業務を効率化するだけでは自社の競争優位を獲得することは難しくなっている。そのため、今後は「ITを既存業務の効率化に活用する」という考え方にとどまらず、先に

挙げた6社のように、「業務の改革にITを活用する」という考え方でIT化に取り組むことが求められる。

< 業務の改革にITを活用している事例 >

| 企業           | IT活用の考え方  |
|--------------|---|
| 柏木工          | トヨタ生産方式を追求する手段としてLANを活用して情報共有を行い、納期短縮、在庫削減等を実現                              |
| 徳田工業         | バーチャルモックアップ(仮想設計組み立て)に自社の事業機会を見だし、3次元CADを導入し、新規事業の受注を獲得                     |
| 鍋屋バイテック      | 自社の優位性が発揮できる特殊ねじの市場を開拓するためにネット販売を活用し、既存販売網からは得られない需要を獲得                     |
| ファミリースーパーマルキ | パートの戦力化という経営課題に対して、パートへの権限委譲と目標管理制度を導入し、LANを使って目標管理に必要な情報共有を行い、労働生産性を大幅アップ  |
| 鵜飼不動産        | 物件情報が多いほど顧客が集まることに着目し、不動産情報検索サイトを構築し、自社物件にとらわれず他社物件をも紹介することで、自社の仲介件数を大幅にアップ |
| 馬瀬総合観光       | 既存のPR・販売手段とは異なる特性をもつホームページに着目して、自社のホームページを構築した結果、宿泊客を獲得                     |

ホームページの活用

中小企業は一般に情報発信力が不足しており、強みをもっていても存在が知られていないため販売、取引につながらないことが多い。その情報発信力を強化するうえでホームページは有効な手段である。全世界に普及しているインターネットを使って、多くの企業、消費者が製品・サービスの購入や取引先の情報収集を行っており、インターネットは今や新聞、雑誌、テレビなどのマスメディアと並ぶ一大メディアとなっている。また、ホームページはいつでもどこでも閲覧可能、発信する情報量の制約がない、双方向、表現が豊かといった特性を兼ね備えており、安いコストでつくることができる。そうした点で中小企業にとって大変有効なツールといえる。

< ホームページの活用事例 >

| 企業      | 情報発信・受信の内容  |
|---------|---|
| セントラル建設 | 公共工事に携わる企業として地域住民への貢献を目的に、ホームページにて自社の道路工事に伴う交通規制情報を発信 |
| 宇佐美組    | ホームページで施主が工事進捗状況を確認できるサービスを提供                         |
| 鍋屋バイテック | 専用サイトで自社の特殊ねじ事業を情報発信。ネット販売も実施                         |
| 石川紙業    | ホームページで自社商品の情報等を発信                                    |
| ヒロタ     | 電子商店街の楽天市場に出店し、注文を受付                                  |
| 馬瀬総合観光  | ホームページに旅館案内や利用者アンケートの意見、回答等を情報発信、宿泊予約を受付              |

|                   |                                    |
|-------------------|------------------------------------|
| ニッター              | ホームページに自社商品のカタログを掲載、実物を確認できる展示場も紹介 |
| 山秀                | ホームページで自社が販売する高級ナイフを紹介、ネット販売も実施    |
| 笹屋                | 商品カタログを自社ホームページに掲載、業界紙広告の補完としても利用  |
| 土岐輸出陶磁器<br>完成協同組合 | 香港のB to Bサイトにて商品を掲載、世界に向けて情報発信     |

ホームページは中小企業にとって自社情報発信の有効なツールとなりうるが、実際に有効なツールとするためには多くのアクセスを得る必要がある。その主な方策としては、ポータルサイトから自社ホームページに誘導(リンク)、自社ホームページへのアクセス強化(検索エンジン対策)、電子商店街への出店があげられる。

<ホームページの活用方策>

| 方策                         | 概要  |
|----------------------------|---|
| ポータルサイトから自社ホームページに誘導(リンク)  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Yahoo、Infoseek など多くのアクセスを集めるポータルサイト(インターネットへの入り口となるWebサイト)を活用する。主に消費者向けの情報発信手段で、ポータルサイトから自社のホームページにリンクすることで、多くのアクセスを集めることができる。</li> <li>Yahoo の場合、自社のホームページにリンクするためには、まず Yahoo に登録を申し込むことが必要。Yahoo は申込みのあったサイトを評価して、編集方針に合うサイトを Yahoo ディレクトリーに掲載する。(必ずしも掲載される訳ではない)</li> </ul>   |
| 自社ホームページへのアクセス強化(検索エンジン対策) | <ul style="list-style-type: none"> <li>多くのネットユーザーは検索エンジンを使って自分の探す企業、商品、サービスのサイトを検索し、キーワード検索でヒットした企業のホームページにアクセスする。検索エンジンでヒットした結果を示す画面の上位ページに自社のホームページが表示されれば、自社のホームページに多くのアクセスを集めることができる。</li> <li>最も多く利用されている検索エンジンである Google の場合、まず、登録することが必要。自社ホームページを検索結果の画面上位に表示させるためには、SEO(検索エンジン最適化)対策、リンク対策、ユーザビリティ(使いやすさ)を向上させることが必要。こうしたアクセスアップの対策を有料サービスで提供するWeb製作者もある。</li> </ul> |
| 電子商店街への出店                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>インターネット上の電子商店街(複数の電子商店が軒を連ねるWebサイト)には、楽天市場など多くの買い物客を集めるWebサイトがあり、電子商店街に出店することで、商品を販売したり、PRすることができる。消費者に販売する場合に有効。</li> <li>楽天など多くの電子商店街への出店は有料で出店できる。</li> </ul>   |

企業、消費者はインターネットを使って企業、商品、サービスを探すようになっており、ホームページを使って自らの強みを情報発信し、販売強化等をめざすことが期待される。