

## 情報化社会における産業と情報通信技術(ICT)を 活用する職業に関する事例研究

徐 誠敏, 経営学部

### 目次

はじめに — 問題の所在と研究の目的

1 情報の重要性

2 産業と職業の分類

3 第1次産業農業・6次産業とICT活用事例—宮城県の農業生産法人 GRA

4 第2次産業製造業とICT活用事例—トヨタと Apple

5 第3次産業サービス業とICT活用事例—スターバックス

6 情報化社会における職業観

おわりに — 総括

### キーワード

情報化社会, 情報通信技術(ICT), 第1次産業, 第2次産業, 第3次産業, 6次産業

### はじめに — 問題の所在と研究の目的

今の現代社会は、インターネットや携帯電話の普及、情報技術の高度化に伴う情報通信技術(Information and Communication Technology : 以下は、ICT と表記)<sup>1</sup>産業の急速な発展により、さまざまな形で進化を遂げつつある。すなわち、誰もが簡単にアクセスし、大量の情報を加工・処理・操作できるようになり、ありとあらゆる産業分野の人々の意思決定や行動、更には地域経済にも多大な影響を与えているといえる<sup>2</sup>。このような情報化<sup>3</sup>は、社会の様相を激変させている。また、その進化的な変化は、我々が生計を維持するために日常従事する職業にも大きな影響を及ぼしている。それゆえ、どの産業分野の職業においても、仕事の現場では、ICTの有効活用が必要不可欠なものとなるのである。

したがって、本研究では、上記の問題意識を踏まえ、①情報の重要性、②産業と職業の分類、③第1次産業から第3次産業の職業とICTの活用事例、④情報化社会における職業観を概観することを目指したい。

---

<sup>1</sup> ここでいう ICT とは、情報を処理し、伝達するために用いるコンピュータネットワークに関連する諸産業分野における技術・サービスなどの総称である。

<sup>2</sup> ICT が利用可能になり始めた 1990 年代では、「大量消費文化社会と情報化社会が交差しながら、高速・大容量情報通信が可能になり、コンピュータネットワークを基盤とする社会インフラが旧来型からマルチメディアで代表される新たな段階へ移行した時期である。また、この時期から、生活空間が現実とバーチャルに二重化されて併存することになってきた」といえる。近藤(2002), 12 頁。

<sup>3</sup> ここでいう情報化とは、「トポロジカル的には情報技術が社会のあらゆる領域、すなわち、個人、家庭、地域、学校、職場、会社、産業、行政に浸透している状況」を指す。近藤(2002), 同上書, 9 頁。

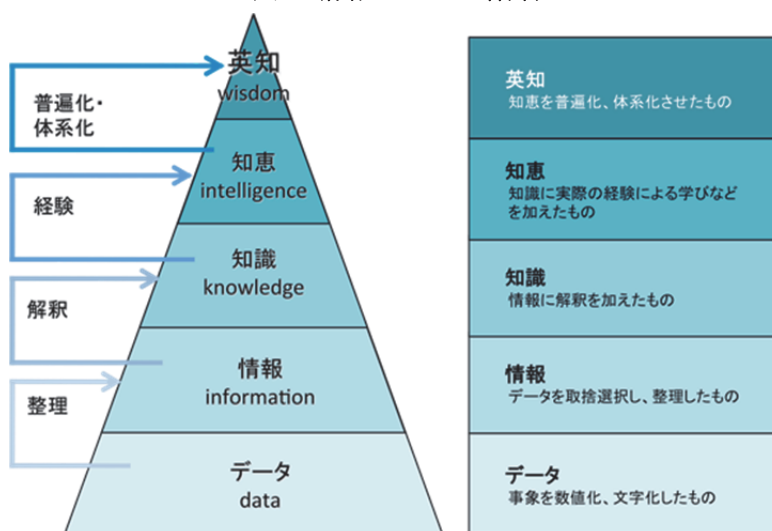
## 1 情報の重要性

情報は、我々の日常生活に多大な影響を与えている。日常生活の中で必要な情報については、「福祉・健康・医療などに関する情報」をはじめ、「ごみの収集などに関する生活環境情報」、「税金・年金・健康保険などに関する情報」などが挙げられる。このように、情報というのは、我々に「ある事柄についての知らせ」として、「ある特定の目的について、適切な判断を下し、行動の意思決定をするために役に立つ資料や知識」として捉えられているといえる(新村, 1988)。

1990年代半ば以降、インターネットというコミュニケーション・ツールが誕生し、さまざまな分野の人々によって自主的に活用されている。それがもたらす影響力は、我々の日常生活だけでなく、企業の経営とビジネスにも計り知れないものがある。なぜなら、インターネットの世界で広がるおびただしい量の情報は、いつでもどこでも気軽に使えて、考え方や活用方法次第で、多くの相乗効果を生み出すことができるからである。

伊丹(1984, 2004)は、情報という経営資源、すなわち情動的経営資源<sup>4</sup>を「見えざる資産」<sup>5</sup>と呼んで、戦略的重要性を持つ経営資源として位置づけている。企業の情動的経営資源としては、顧客の信用とブランド・イメージ、流通チャネルの支配力、従業員のモラルの高さ、経営ノウハウなどが挙げられる。企業は、これらを戦略的にマネジメントすることにより、競合他社にとって模倣困難性の高い経営資源を構築するとともに、持続的な成長を実現することができるのである。

図1 情報の5つの階層



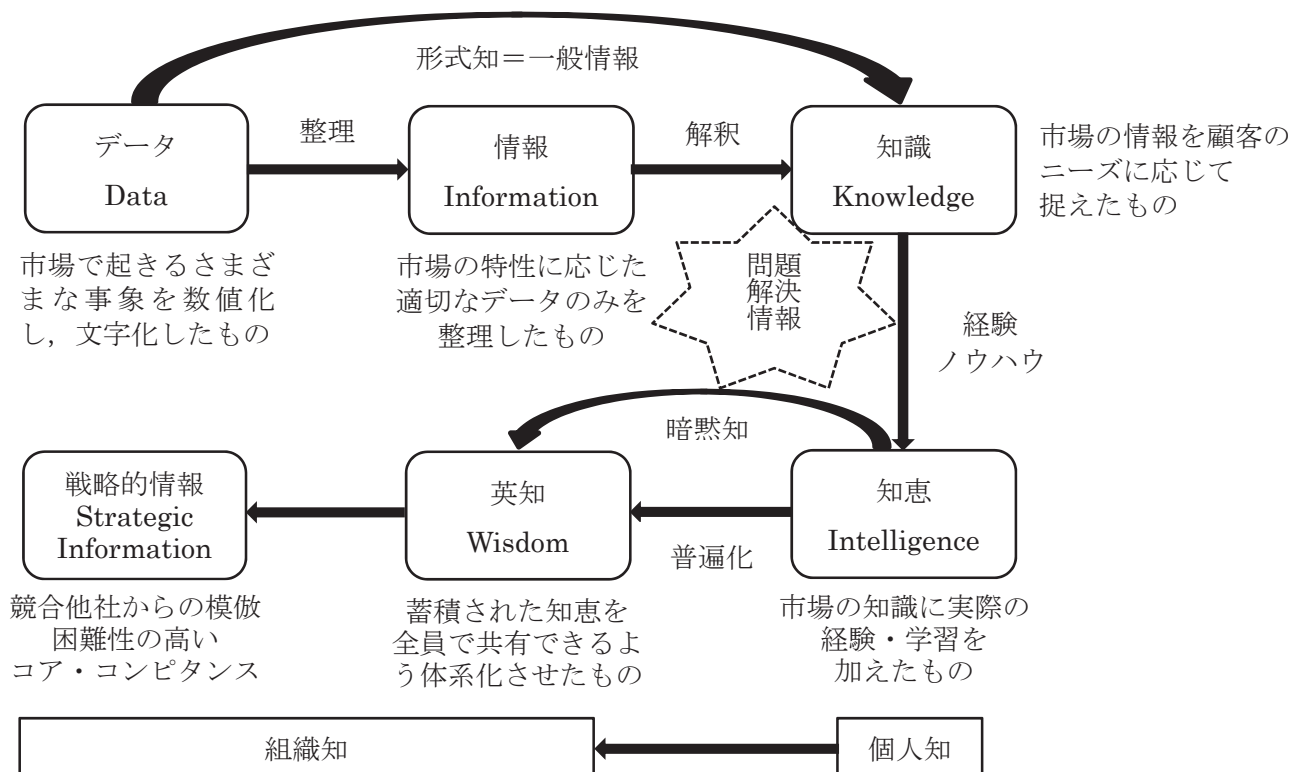
出所：太期(2009), 111 頁。

<sup>4</sup> ここでいう情動的経営資源とは、「これまでの経営資源論(ヒト, モノ, カネ)では明確に示すことができなかった、インタンジブルな経営資源のことであり、企業が高次の目標を達成するために、取り備える質的なインプット資産である」といえる。青井・矢作・和田・嶋口(1989), 30 頁。

<sup>5</sup> ここでいう「見えざる資産」とは、「技術・ノウハウ・顧客情報の蓄積、特許、ブランドや企業への信頼、細かな業務をトータルにきっちりと実行できる仕組みやシステム、生き生きとした組織風土などといった企業が持っている「目に見えない」資源のこと」を指す。詳細な内容については、伊丹(1984, 2004)を参照されたい。

インターネットの登場後、情報に対する捉え方は、日常的な情報という意味からデータ(Data)や知識(Knowledge)、知恵(Intelligence)へと広がりつつある(Liebenau and Backhouse, 1990)。太期(2009)は、ビジネスで情報を取り扱うスキルを、次の4つにまとめている。それらは、①何が必要な情報かを見極め、取捨選択する力、②必要な情報を必要に応じて入手する力、③情報を分析する力、④新たな情報を創り出す力である。また、太期(2009)は、情報の階層を「データ→情報→知識→知恵→英知」の5つに分類している(図1参照)。企業は、上記のプロセスを通して、競合他社が簡単に模倣できないような自社独自の製品・サービスづくりを促すことにより、戦略的情報を創造するという好循環を生むことができる(図2参照)。その結果、企業は、持続的な成長の実現を可能にするのである。

図2 模倣困難性の高い戦略的情報を生み出すための5つのプロセスの好循環



出所：徐・李(2015)，16 頁をもとに一部省略・加筆。

最近、情報の視点から組織改革が行われるようになってきている<sup>6</sup>。企業における情報の重要性を端的に表している役職がある。それは、「組織において、情報システムの管理・統括を含む戦略の立案と執行を主たる任務とする役員であり、変革の指導者」<sup>7</sup>である最高情報責任者(Chief Information Officer)である。この最高情報責任者は、企業のトップである最高経営責任者(Chief Executive Officer)をはじめ、最高執行責任者(Chief Operating Officer)、

<sup>6</sup> 詳細な内容については、Drucker(2002)，上田訳(2002)，104-119 頁を参照されたい。

<sup>7</sup> 岩崎・小尾(2009)，178 頁。

最高財務責任者(Chief Financial Officer), 最高マーケティング責任者(Chief Marketing Officer)といったトップ・マネジメントとして位置づけられている。

## 2 産業と職業の分類

総務省による産業とは、「社会的な分業として行われる製品・サービスの生産または提供に係わるすべての経済活動」<sup>8</sup>である。一般的に、産業を分類すると、第1次産業をはじめ、第2次産業、第3次産業として分けられる(Clark, 1981)。現代の情報化社会における産業の分類は、経済発展とともに、第4次産業、第5次産業、第6次産業へと拡大されつつある(表1参照)。

表1 経済発展におけるそれぞれの産業の定義と該当産業

第1次産業	定義	自然界に直接働きかける産業
	該当産業	農業, 漁業, 林業, 水産業, 鉱業など
第2次産業	定義	第一次産業が採取・生産した原材料を加工して富を作り出す産業
	該当産業	製造業, 建設業, 電気・ガス業など
第3次産業	定義	第1次, 第2次どちらにも属さない産業
	該当産業	サービス業, 運輸・通信業, 卸売・小売業, 金融・保険業, 不動産業など
第4次産業	定義	情報通信産業, ソフトウェア産業, 技術開発, 物質やエネルギーなどの大量消費を伴わない産業
	該当産業	IT, 政府, 調査機関, 文化団体, 教育組織, 図書館, マスコミや芸能界など
第5次産業	定義	感動を味わえる経験を提供する産業
	該当産業	コーヒーを通じて顧客に「感動」を届けるスターバックス, 卓越したホスピタリティやサービス精神を継承するザ・リッツカールトン, 夢と希望を与えるディズニーランドを運営するオリエンタルランドなど
第6次産業	定義	農業や水産業などの第一次産業が食品加工・流通販売にも業務展開している経営形態
	該当産業	第1次産業(生産)×第2次産業(加工)×第3次産業(流通・販売)

出所：各文献をもとに筆者作成。

上記のあらゆる産業分野に関わる職業にはさまざまな種類がある。これらの職業類型を大別すると、①「事務職」、②「販売職」、③「専門的・技術的職」、④「生産工程職」、⑤「サ

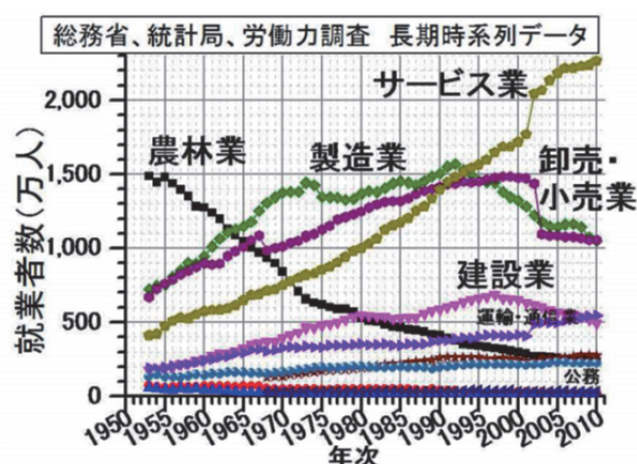
<sup>8</sup> 総務省のHPより。

ービス職」、⑥「保安職」、⑦「建設・採掘職」、⑧「輸送・機械運転職」、⑨「運搬・清掃・包装等職」、⑩「農林漁業職」、⑪「管理職」などに分けられる<sup>9</sup>。たとえば、「管理職」だと会社役員、「専門・技術職」の医師、「サービス職」の理容師、「保安職」の自衛官、「輸送・機械運転職」の電車運転士、「建設・採掘職」の大工など、現在では 350 種類以上の職業に分類される。

### 3 第 1 次産業農業と ICT 活用事例—宮城県農業生産法人 GRA<sup>10</sup>

農業は日本の基幹産業である。しかし、日本経済が発展するにつれ、他の産業に比べ、農業の就業者数は年々減りつつある(図 3 参照)。こうした状況に対して、日本の農業の活性化を図るために、ICT の活用による農作物の栽培条件の最適化や、高い生産技術を持つ篤農家の技術・ノウハウをデータ化・可視化し、活用可能とする技術の確立による生産性向上、生産から消費までの情報連携による消費者のニーズに対応した農作物の生産や付加価値の向上が期待されている。

図 3 経済発展による産業の就業者数の推移



出所：総務省統計局の HP より。

農業についての地方公共団体アンケートの結果では、現状では運営又は参加・協力している取組として、「インターネット直販」(25.4%)、「トレサビリティ」<sup>11</sup> (17.0%)が挙げられている。また、現状との比較で今後実施する予定又は検討している取組を見ると、「鳥獣被害対策」(11.2%)、「圃場管理」(5.5%)が ICT 活用の重要な分野として考えられていると言える。

<sup>9</sup> 転職グッドの HP より。

<sup>10</sup> ここで論じる内容は、総務省の HP「特集 ICT がもたらす世界規模でのパラダイムシフト」から抜粋したものである。

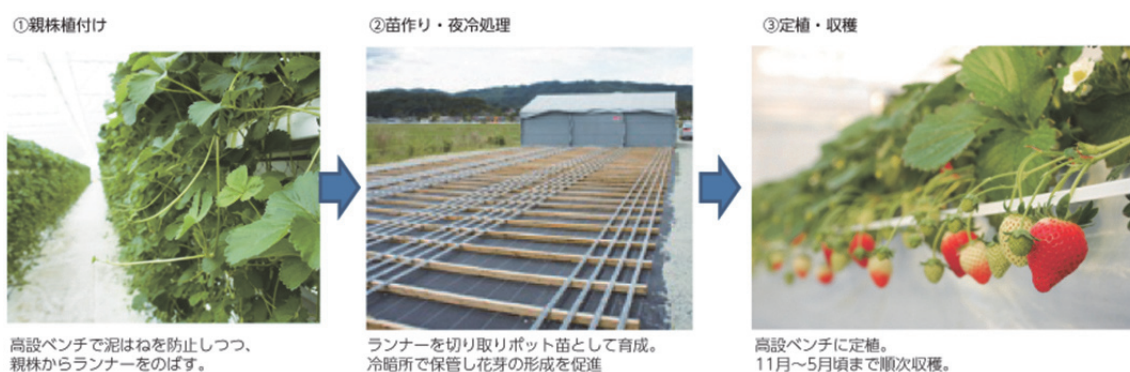
<sup>11</sup> ここでいう「トレサビリティ」とは、食品の安全を確保するために、栽培や飼育から加工・製造・流通などの過程を明確にすること、またはその仕組みを指す。

宮城県の農業生産法人 GRA では、ICT を利用したイチゴやトマトの施設園芸を同県山元町等で行っている。平成 23 年の震災が創業の経緯であり、山元町のイチゴ生産農家等と協業して生産を行っている。当初は旧来型のビニールハウス生産だったが、オランダ視察を機に新技術導入に踏み切った。オランダの施設園芸農業は、センサーやコントローラーの活用をはじめとする技術導入の結果、施設栽培での単収が 10 アールあたり約 70 トンになり、日本の 3 倍強に達する。なお、同国の Priva 社は世界最大の施設園芸用複合環境制御装置メーカーである。

GRA がイチゴを選んだ背景には、山元町が産地であることに加えて、投資が必要な施設園芸では市場規模が重要になることがあった。イチゴの市場規模は約 1,800 億円であり、トマトの市場規模も約 2,500 億円と大きい。

各圃場内は無線 LAN でイントラネット(Intranet)<sup>12</sup>に接続され、各農場とは本社とは光回線で接続されている。また農場と他の研究機関、海外の圃場とを連結し、栽培に関するテレビ会議も行っている。圃場への入室管理や労務管理等に関する入力作業にあたり、携帯性に優れるスマートフォンの活用も進んでいる。自社の生産システムの開発でも、簡易なものを実験的に作成して、小農家への展開に無理がないよう工夫している。

図 4 イチゴの施設園芸の様式



出所：総務省「ICT の進化がもたらす社会へのインパクトに関する調査研究」(平成 26 年)。

ICT 導入の効果には少数の熟練農業者で農業生産が可能になることと、収穫量増大がある。イチゴ栽培で重要なポイントとなる、ビニールハウスの①温度、②CO<sub>2</sub>、③湿度について、ICT の活用によって現地の農家が保有する数値化されていないノウハウを学習することで、イチゴ収量が年間約 3.7 トンから約 7 トンに向上した。ビニールハウスの窓の開閉もシステムから操作可能になっている(図 4 参照)。

ICT 活用は、規模拡大に伴い増大する労務管理のコストを抑えることにも貢献した。また農業生産における ICT 導入の効果として、新規参入が容易になったことが考えられてお

<sup>12</sup> ここでいうイントラネット(Intranet)とは、企業のさまざまな情報を効率よく共有するために、インターネットの技術を用いた、組織内通信網(社内ネットワーク)を指す。

り、GRA には今までイチゴ栽培経験がなかった人からの問い合わせが多い。

販売についても、山元町産「ミガキイチゴ」としてブランド化を行ってインターネット直販を行っている。その他の販路については、百貨店での販売や大型小売店や市場への出荷も行っている。市場データの入手がメールやウェブで簡単に入手できるようになったことは、より良い価格条件の所へのお荷を可能にしている。

GRA の海外における事業展開については、2012 年(平成 24 年)11 月からインドで現地の NGO と連携してイチゴ栽培を始めており、センシングから得られたデータをクラウドにアップロードし、日本でそのデータを見て適切な指示を出している。同社はインド展開にあたり、日本とは通信インフラの安定性やカバーエリアが全く異なる点を踏まえた構成にする等の工夫をしている。

GRA は、上記の取り組みを通して、農業者が生産・加工・流通販売を一体化し、2 次産業・3 次産業と融合・連携して新しいビジネスの展開や営業形態をつくり出すことで、農業の新たな付加価値を高めることができた。その結果、地域を活性化させると同時に、新しい産業と雇用をも創出することができたともいえる。近年、このような取り組みは、今村(1998)が提唱した 6 次産業化として位置づけられている(図 5 参照)。今後、農業をはじめ、林業と漁業などといった第 1 次産業に携わる就業者は、この 6 次産業のあり方を深く理解したうえで、それらをビジネスに結びつけられるような仕組みをつくらなければならないのである。

図 5 6 次産業の一連のプロセス



出所：政府広報オンラインの HP より。

#### 4 第 2 次産業製造業と ICT 活用事例—トヨタと Apple<sup>13</sup>

自動車というのは、私たちの生活において欠かせない交通手段である。その役割は年々、変わってきている。とりわけ、安全・安心な車社会の構築と交通環境を実現するための取

<sup>13</sup> ここで論じる内容は、総務省 HP「ICT の進化によるライフスタイル・ワークスタイルの変化」から抜粋したものである。

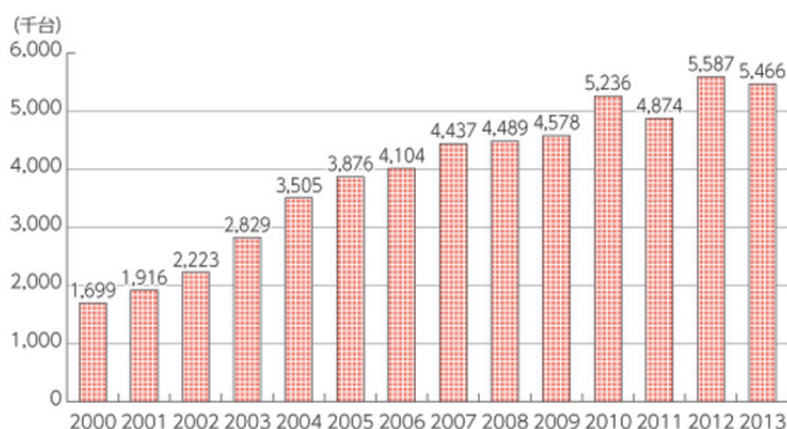
り組みは、車をつくる企業にとって重要な役割であり、最も重大な経営課題の 1 つでもある。日本を代表するグローバル企業であるトヨタは、この点に企業努力を惜みず、たゆまぬ研究開発を継続的に行っている。その成果の 1 つとして、同社の ICT の導入例と人・車・交通環境の総合的な取り組みである ITS(Intelligent Transport Systems：高度道路交通システム)の成功事例「NaviCon」が挙げられる。

図 6 トヨタの「NaviCon」



出所：emerging media Response 2017 年 6 月 1 日掲載。

図 7 日本市場におけるカーナビの年間出荷台数



出所：JEITA 統計資料より。

「NaviCon」は、スマートフォンとカーナビを Bluetooth で連携し、スマートフォンからカーナビの目的地を設定できる位置情報の送信を行うデンソー製アプリケーションである(図 6 参照)。このようなスマートフォン連携をカーナビに取り入れることで、スマートフォンアプリの地図から周辺施設や行きたい場所を選択し、電話帳にある住所録から選択してカーナビに送信するなど、簡易にカーナビの目的地設定を行うことが可能となっている。また、スマートフォン連携対応アプリで見つけた場所の位置情報を受け取ってカーナビに

送信したり、スマートフォン側の地図を操作して、カーナビの地図を動かしたりすることも可能となっている。さらに、ユーザーはスマートフォンで事前に検索操作ができるため、車内に乗り込んでからの検索操作の時間を短縮できることから、現在では日産、ホンダなど、トヨタ車以外のカーナビにも採用されている。その結果、日本市場におけるカーナビの年間出荷台数は、毎年増えつつある(図 7 参照)。

2013 年 6 月に Apple は、iPhone を車載機に接続して利用する仕組み「Apple CarPlay」を発表した。「Apple CarPlay」は、2014 年の一部車種より、音声通話や Siri<sup>14</sup>を活用し、カーナビのように運転席にあるパネルで、iPhone アプリの地図、音楽、動画、メッセージなどを操作できる Apple の自動車用 OS である(図 8 参照)。また、「Apple CarPlay」は、カーナビの進化版にとどまるのではなく、将来は車の OS として機能し、地図やナビのほか、ネットを通して走行中に周辺のレストランのレビューを見ることがや、エアコンの制御などを実現することが期待されている。さらに、「Apple CarPlay」は、iPhone のアプリのように、多くの IT 開発会社から提供されているため、今後ますます便利なアプリが追加されることが予測されている。

図 8 Apple CarPlay



出所：DRIVERS 2016 年 8 月 2 日掲載。

### 5 第 3 次産業サービス業と ICT 活用事例—スターバックス

スターバックスは、1971 年に米国ワシントン州シアトルで開業し、1996 年に日本の銀座で第 1 号店をオープンし、1,000 店舗を超える成長を遂げつつ、グローバル規模で展開するコーヒーチェーン店である。同社は、「コーヒーを通じてすべてのお客様へ最高のスターバックス体験(感動体験)を提供できるような行動方針を定め、日々体现する」ことで、自社ブランド<sup>15</sup>価値を高めている。その結果、同社の「一杯のコーヒーを通して人々に活力を与え

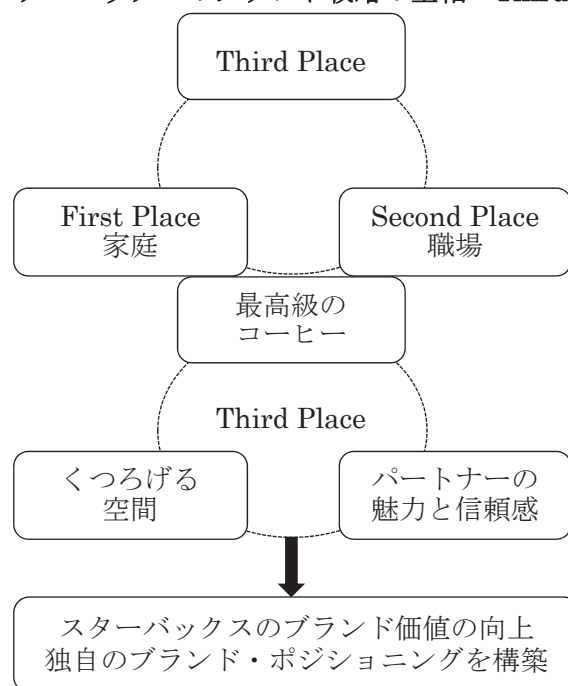
<sup>14</sup> ここでいう Siri とは、音声の認識機能である。

<sup>15</sup> ここでいうブランドとは、「競合他社から差別化できる自社固有の企業・製品・サービスにアイデンティティを与える『目に見える差別的諸要素』と『目に見えない差別的諸要素』の集合体」を指す。前者は、名前、用語、数字、シンボル、キャラクター、スローガン、デザイン、パッケージなどの組み合わせが

る」,「世界でたったひとつの特別な空間」というブランド価値が顧客や市場に受け入れられたのである。

上記のスターバックスのブランド価値の大きな原動力となったのは,「シアトル系カフェ風のおしゃれなインテリア」「店内全席禁煙という快適な空間」「高級感がある」「コーヒーがおいしい」「メニューが多彩」「さまざまなカスタマイズに対応してくれる」という顧客の潜在ニーズに応え続ける同社ならではの価値提案である。とりわけ,同社は,「最高級のコーヒー」「くつろげる空間」「パートナーによる魅力的なサービス」を通して,家庭でもなく職場でもない快適な第3の空間「Third Place」という明確なコンセプトを確立している。その成果として,競合他社にとって模倣困難性の高い,同社独自のブランド・ポジショニングを構築することができたといえる(図9参照)。

図9 スターバックスのブランド戦略の主軸「Third Place」



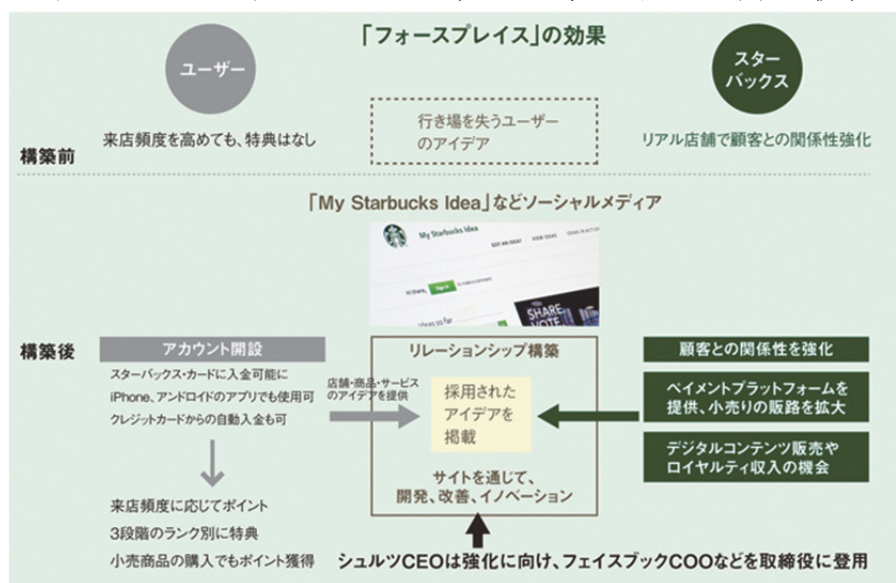
出所：筆者作成。

スターバックスは,ソーシャルメディアを活用し,ネット戦略を強化し,顧客との関係を再構築することで,自社ブランド価値を高めている。その新たな試みの1つが,同社のオンラインコミュニティ「My Starbucks Idea」である。「My Starbucks Idea」は,ユーザーが同社の商品・店舗・サービスに関するアイデアを投稿し,採用されたアイデアを掲載し,それらを同社の開発・改善・イノベーションに活かすという仕組みである(図10

挙げられる。後者は,製品やサービスそのものを越えた付加価値を生み出す原動力となる企業独自の歴史,志,創業精神,価値観,思想,文化,哲学,経営理念,トップの明確な戦略的ビジョンとリーダーシップ,社員の知識・ノウハウと一貫した行動・信念のあり方,コア技術などを含めた差別的な諸要素の組み合わせが挙げられる。詳細な内容については,徐(2010),118-121頁を参照されたい。

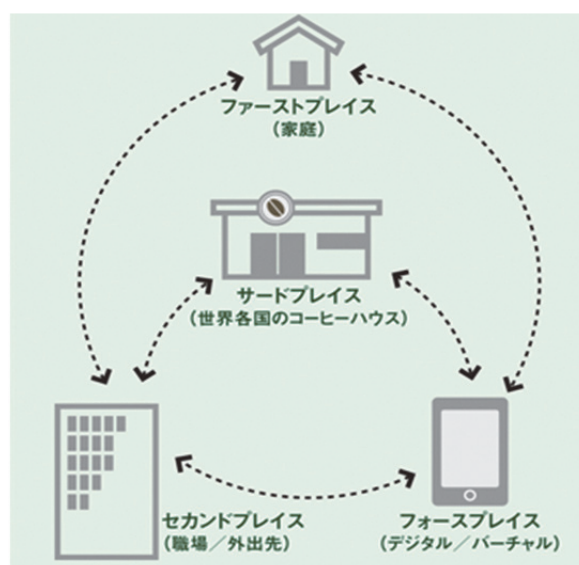
参照)。同時に、同社は、オンラインによる顧客マネジメントとペイメントプラットフォームを構築している。すなわち、ユーザーは同社のウェブサイトでアカウントを開設すると、スターバックス・カードに入金可能だけでなく、iPhone や Android のアプリを通して店舗で使えるようになった。また、アカウント開設者に来店頻度に応じてポイントを与え、3 段階のランクに応じて特典を提供している。このような戦略的な取り組みを通して、同社は若い世代を含めた新しい顧客層を増やしつつある。

図 10 スターバックスのソーシャルメディアを用いたネット戦略



出所：久保(2012)，27 頁。

図 11 スターバックスの「Fourth Place」構想



出所：大元(2012)，28 頁。

スターバックスは、2010 年米国でデジタル空間である「Fourth Place」を通して、今まで店の中でしか築けなかった「スターバックスの経験」を店の外に拡張できるようにした(図 11 参照)。すなわち、Facebook 3190 万、Twitter 288 万フォロワーに成長し(スターバックス本体の数字)、物質の世界で培ってきた 40 年間の顧客との信頼関係を「店」の外へ複製し、経験を共有することが可能になった(2012 年時点)。

また、同社は「Fourth Place」の核となる「SDN(Starbucks Digital Network)」を通して、店内で Wi-Fi を無料で利用可能にするだけでなく、「空間のパーソナライゼーション」を可能にした。すなわち、個々人向けのお気に入りのコーヒー、音楽、映画等を提供し、無料で楽しむことができているといえる。同社は、店という空間を個人に最適化したサービスの場として位置づけるとともに、デジタルによる顧客とのタッチポイントを通して、同社のブランド価値をいっそう高めることができたのである。

## 6 情報化社会における職業観

「情報と職業」という科目は、教科「情報」の教員免許取得の際、1 単位以上の修得が必須化されている。その理由は 2 つある<sup>16</sup>。第 1 の理由は、専門教科「工業」の免許取得の際必須化されている「職業指導」とは異なり、専門高校の他に普通高校の生徒も対象になり区分が拡大されている点である。第 2 の理由は、情報化の波及効果は単に産業界のみにとどまらず、社会のあらゆる分野、とりわけ個人の生活文化も変容させるほど影響力が多元的で、大きいからである。それゆえ、我々は情報化に直接的・間接的に影響を受け、社会の変化・変革に連動して敏感に反応する産業界との関連性を学習する必要がある。また、職業を通して社会に貢献する意識、価値観、責任感を培わなければならないのである。

今日の劇的な変化は、ICT の社会への浸透によって起きている<sup>17</sup>。すなわち、空間的な広がりという局面からではなく、経済的、政治的、社会的システムという社会を構成し機能する組織・制度が旧来の社会関係を横断的・縦断的に変え、新たな社会規範のもとで組織を再編し構築化する事態である。情報化のもう一つの見逃すことができない視点と現象は、「情報」という言葉の社会への浸透である。情報化社会論などと称されるように、新たに社会関係の解釈が「情報」をキーワードにして、多面的に語られることであり、結果的に社会全体に「情報」の概念が受け入れられることを指す。日常の会話で情報という言葉が当たり前で語られることが、まさしく情報化の事態の表れである。

我々は、情報化社会における現代人として、自分の職業を通じて、自分の個性や能力を発揮し、組織の発展に貢献するとともに、何らかの形で社会に貢献しなければならない。このような職業観<sup>18</sup>のあり方は、どの産業分野においても普遍性の高いものである。これに

<sup>16</sup> 近藤(2002)、前掲書、1-3 頁。

<sup>17</sup> 近藤(2002)、前掲書、9-10 頁。

<sup>18</sup> ここでいう職業観とは、「職業についての知識・理解およびそれらが人生で果たす意義や役割についての個々人の認識であり、職業に対する見方・考え方、態度等を内容とする価値観」を指す。国立教育政策研究所生徒指導研究センター(2002)。

は、「近江商人」<sup>19</sup>の経営理念である「三方よし(売り手よし、買い手よし、世間よし)」の精神が根底にある。このような職業観を育むために、学生たちが兼ね備えるべき能力は、表 2 に示されているように、4 つに大別することができる(職業教育・進路指導研究会、1998)。

表 2 職業観を育むための 4 つの能力

①人間関係形成能力	他者の個性を尊重し、自己の個性を発揮しながら、さまざまな人々とコミュニケーションを図り、協力・共同して物事に取り組む
②情報活用能力	学ぶこと、働くことの意義や役割およびその多様性を理解し、幅広く情報を活用して、自己の進路や生き方の選択に活かす
③将来設計能力	夢や希望を持って将来の生き方や生活を考え、社会の現実を踏まえながら、前向きに自己の将来を設計する
④意思決定能力	自らの意思と責任でよりよい選択、決定を行うとともに、その過程での課題や葛藤に積極的に取り組み克服する

出所：国立教育政策研究所生徒指導研究センター(2002)、47-48 頁をもとに大幅な修正。

表 3 は、農業化社会・工業化社会・情報化社会の構造と仕事の関係を示している<sup>20</sup>。まず、農業化社会では自分の仕事の対象は自然であり、自分の判断と経験が重要であった。仕事の結果も自然現象に原因を求めるか、自分の責任として仕事を遂行していた。次に、工業化社会では組織として「もの」を対象に仕事をしていた。だが、仕事の質について個人差があり、それは経験に依存していたため、組織的な研修と熟練が重要であった。これらの研修と熟練は、時間を必要としていたため、個人の能力も比較的安定していた。その上、大規模な組織として生産していたので、その管理運営も高度な熟練を必要としていたといえる。

表 3 社会構造と仕事の関係

	農業化社会	工業化社会	情報化社会
社会の特徴	安定した社会	予測可能な発展社会	予測困難な変動社会
仕事の特性	反復と経験	工夫と熟練	学習と創造
仕事の対象	自然(生き物)	もの(物質とエネルギー)	ひと(生命と情報)
知識の習得	先祖からの継承	安定した職業教育	不断の学習
知識の主な伝達	人から人へ	教育機関・研修所	情報通信技術

出所：近藤(2002)、66 頁。

<sup>19</sup> ここでいう「近江商人」とは、「日本の近世商人類型の代表的な一つであり、また近江国・滋賀県の歴史を語る上でも欠かすことのできない商人たちである」。有馬(2010)、140 頁。

<sup>20</sup> 近藤(2002)、前掲書、67-70 頁。端的に言えば、農業社会では肉体的な労働が中心であった。工業社会では熟練した技術が重視されていた。情報社会では知識をたえず習得し、さらに新しい知識を生み出す能力が期待されている。

しかし、情報化社会ではそのような生産や管理の熟練が ICT の進展によって次々と代替されるようになっている。情報化社会における仕事の特徴は、新しい情報を創造し、処理し、伝達しつつ、人々に新たな感動を与えるホスピタリティやサービスを提供することで、経済的な価値を生み出している点である。たとえば、自動車の生産の面では、従来の単純な機械・部品の組み立てという発想から、顧客のニーズにきめ細かく対応し必要とされるものを受注生産するという方向に変わりつつある。この分野の他にも、環境、福祉、スポーツ、旅行などすべての分野において、ICT への依存度は年々高まってきている。このような情報化社会で生き残っていくために、常に我々は自分ならではのコンピテンシー<sup>21</sup>を開発しなければならないのである。

## おわりに — 総括

本研究では、情報化社会において仕事を行う上で、産業と ICT の有効活用が必要不可欠であることを明らかにするために、①情報の重要性、②産業と職業の分類、③第 1 次産業から第 3 次産業の職業と ICT の活用事例、④情報化社会における職業観を概観した。その結果、明らかになったのは以下の通りである。

情報は、我々の様々な日常的な生活場面だけではなく、企業の経営とビジネスにも計り知れないほど大きな影響を与えている。その大きな原動力になっているのが、さまざまな情報を収集・分析し、コミュニケーション分野に関わる技術の総称である ICT である。個人または企業は、自分たちの存在意義や提供するものの良さを伝えるために、インターネット、スマートフォン、タブレット端末、ブログ、SNS(Facebook・Twitter・Instagram など)、テレビ会議システムなどといったコミュニケーション・ツールを有効活用している。これらの戦略的な活用は、海外の事業展開を可能にしている。それゆえ、今後企業は、さまざまな産業分野において多くの相乗効果を生み出すために、情報を重要な経営資源、すなわち情動的経営資源として位置づけ、戦略的にマネジメントしなければならないのである。

どんな産業分野(第 1 次産業、第 2 次産業、第 3 次産業など)においても、現場で仕事を進めるうえで欠かせないのが、上記の情報活用である。すなわち、情報というのは、農業・製造業・サービス業などといった仕事上での問題を解決する際に、またはある特定の目的を達成する際に、適切な判断を下し、行動の意思決定をするために必要不可欠であるといえる。それゆえ、我々は、情報と職業の間に強い相関関係があることを必ず理解しなければならない。ただし、ここで注意すべき点は、今後何らかの形で ICT が更に進化したとしても、我々は「三方よし(売り手よし、買い手よし、世間よし)」の精神に基づき、現代の社会人としての職業観を持つべきであるということである。

---

<sup>21</sup> ここでいうコンピテンシーとは、「ある職務または状況に対して、基準に照らして効果的、あるいは卓越した業績を生む原因として関わっている個人の根源的特性」を指す。詳細な内容については、Spencer(1993)、梅津訳(2001)を参照されたい。

（文中敬称略）

### 参考文献

- 有馬敏則(2010)『『近江商人』についての一考察—朝日新聞・滋賀大学パートナーズシンポジウムとの関連において』『彦根論叢』第 382 号, 139-156 頁。
- 伊丹敬之(1984)『新・経営戦略の論理』日本経済新聞社。
- 伊丹敬之(2004)『見えざる資産の戦略と論理』日本経済新聞社。
- 今村奈良臣(1998)「新たな価値を呼ぶ, 農業の 6 次産業化」財団法人 21 世紀村づくり塾『地域に活力を生む, 農業の 6 次産業化—パワーアップする農業・農村』全新企画社。
- 岩崎尚子・小尾敏夫(2009)「米国最新 CIO コア・コンピタンスにみる CIO の新潮流—CIO と CTO の役割の明確化」『GITS/GITI 紀要』2008-2009, 177-185 頁。
- 大元隆志(2012)「Wi-Fi 無料接続で膨大な顧客情報を獲得」『月刊事業構想』11 月号, 28-29 頁。
- 久保圭樹(2012)「フォースプレイスで顧客との絆を再構築」『月刊事業構想』11 月号, 26-27 頁。
- Clark, C.(1940), *The Conditions of Economic Progress*, Macmillan.(金融経済研究会訳(1945)『経済的進歩の諸条件』日本評論社)。
- 近藤勲編(2002)『情報と職業』丸善出版。
- 徐誠敏(2010)『企業ブランド・マネジメント戦略—CEO・企業・製品間のブランド価値創造のリンケージ』創成社。
- 徐誠敏・李美善(2015)「地域専門家制度から見たサムスン電子のグローバル・マインドセット構築戦略—複眼的・多角的な視点による考察を中心に」名古屋経済大学経済・経営研究所『経済経営論集』第 32 巻第 1 号, 名古屋経済大学経済・経営研究所, 11-26 頁。
- Drucker, P. F.(2002), *Managing in the Next Society*, St. Martin's Press.(上田惇生訳(2002)『ネクスト・ソサエティ—歴史が見たことのない未来がはじまる』ダイヤモンド社)。
- 新村出(1988)『広辞苑第五版』岩波書店。
- 谷内篤博(2014)「若年層の移りゆく企業観と職業観」『JAVADA 情報マガジン』1 月号。  
[http://www.javada.or.jp/mm/cn\\_20140115.html](http://www.javada.or.jp/mm/cn_20140115.html)
- 太期健三郎(2009)『仕事が 10 倍速くなるビジネス思考が身につく本』明日香出版。
- Liebenau, J. and Backhouse, J.(1990), *Understanding Information: An Introduction*, MacMillan Press.
- Spencer, L.M. and Spencer, S.M.(1993), *Competence at Work: Models for Superior Performance*, John Wiley & Sons.(梅津祐良他訳(2001)『コンピテンシー・マネジメントの展開』生産性出版)。

## ウェブサイト

総務省「特集 ICT がもたらす世界規模でのパラダイムシフト」

<http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/h26/html/nc142320.html>(2017 年 9 月 9 日確認)。

政府広報オンライン「農林漁業の 6 次産業化とは」

<http://www.gov-online.go.jp/useful/article/201502/3.html>(2017 年 9 月 9 日確認)。

職業教育・進路指導研究会(1998)「職業教育・進路指導に関する基礎的研究(最終報告)」職業教育・進路指導研究会(平成 8・9 年度文部省の委託調査研究)。

<https://www.nier.go.jp/shido/centerhp/20kyariasiryoyou/20kyariasiryoyou.hp/4-02.pdf>

国立教育政策研究所生徒指導研究センター(2002)「児童生徒の職業観・勤労観を育む教育の推進について」(調査研究報告書)。

<https://www.nier.go.jp/shido/centerhp/sinro/1hobun.pdf>