

## 企業における情報リテラシーの現状とその課題

平井 直樹<sup>1</sup>

### Current Situation and Problems of Information Literacy in Business Enterprises

Naoki Hirai

#### 1.はじめに

2000 年頃の IT 革命や技術の発展、普及に伴い、情報リテラシーの重要性が説かれている。情報リテラシーは、狭義にはパソコンやスマートフォン、タブレット端末など情報機器やソフトウェアの利用を中心とした IT リテラシーを指すことが多い。特に、働き方改革が求められているなか、こうした情報機器を利用して作業を効率化したり、テレワークの導入により会社以外の場所から作業を行えるようになってきている。

情報リテラシーは、情報を分析したり、処理したりする能力が重要とされる一方、大学教育では情報機器や情報の扱い方が中心となっている。企業の現場ではノートパソコンなどの情報機器や、Word や Excel、Power Point などの一般的なビジネスソフトウェアの利用などがビジネスを進めるうえで必須のものとなっており、レベル差はあるものの多くの企業で、その習得が求められている。しかし、これらは情報リテラシーというよりも IT リテラシーの枠内に留まっている。

情報リテラシーは、パソコンやモバイル端末などを用いて、多様な情報を収集、分析して適正に判断し、モラルに則って効果的に活用することができるスキルである（文部科学省中央教育審議会，2008）。しかしながら、情報リテラシーは明確な定義が存在しないため、大学や企業、研究者によって、その捉え方は異なっており、社会人基礎力の一部として取り扱われる場合もある。特に、情報リテラシーと IT リテラシーは混在して捉えられることが多い。こうした情報リテラシーは、習得しようとする対象やその目的によって異なることが考えられ、大学教育における情報リテラシーと、実務における情報リテラシーでは、その内容も求められる水準も異なると考えられる。

以上より、本研究では、まず情報リテラシーと IT リテラシーの定義について確認する。次に、これまでの研究より大学教育や実務における捉え方を比較、整理する。そのうえで現在の情報リテラシーの現状と課題を確認し、多様で変化が激しく、ビジネスのスピードが増した社会における情報リテラシーのあり方について検討する。

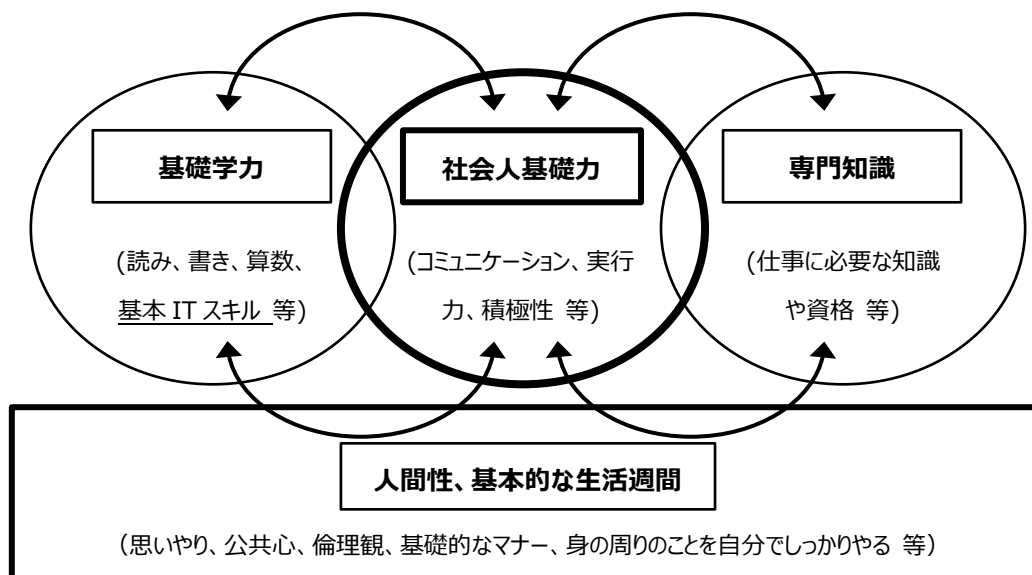
---

<sup>1</sup> 昭和女子大学 現代ビジネス研究所 研究員

## 2.情報リテラシーの重要性

### 2.1.社会人基礎力

情報リテラシーの定義について確認する前に、情報リテラシーに関わる「社会人基礎力」について確認する（図 1）。



出典：経済産業省（2006）をもとに筆者作成。

図 1 社会人基礎力の全体像

社会人基礎力は、経済産業省が 2006 年に提唱し、「前に踏み出す力」、「考え抜く力」、「チームで働く力」の 3 つの能力とそこに含まれる 12 の能力要素から構成されており、「職場や地域社会で多様な人々と仕事をしていくために必要な基礎的な力」とされている。社会に求められる人材が高度化、多様化するなかで、基礎学力や専門知識に加え、さらにそれらを活用していくために社会人基礎力を育成していくことの重要性が指摘されている（経済産業省, 2006）。

社会人基礎力の土台となる基礎学力に含まれる要素として、読み、書き、算数、基本 IT スキル等が記載されており、こうした基本 IT スキルが仕事をしていくための最低限の要素の一つと捉えることができる。

### 2.2.IT リテラシーと情報リテラシー

日本では、IT リテラシーと情報リテラシーは、同様のものという概念が定着しており、その内容は、狭義にはパソコンやスマートフォン等の情報機器の取り扱いについて指すことが多い（河西, 2017）。この「リテラシー」という用語についてまず確認し、その上で、情報リテラシーと IT リテラシーの違いを整理する。

リテラシーは、『広辞苑第 6 版』（岩波書店, 2008）によると「読み書きの能力。識字。転

じて、ある分野に関する知識・能力」、『大辞林第 3 版』（三省堂, 2006）によると「読み書き能力。また、ある分野に関する知識やそれを活用する能力」、『大辞泉第 2 版』（小学館, 2012）によると「読み書き能力。また、与えられた材料から必要な情報を引き出し、活用する能力。応用力。」とされている。

このリテラシーには、情報リテラシー、IT リテラシーのほか、会計リテラシー、文化リテラシー、ヘルスリテラシー、AI リテラシーなどが存在する。こうしたリテラシーに共通するものは、リテラシーが個人の能力であり、文章や図、数字などの情報を理解したり、利用したりするだけに留まらず、問題の発見や解決、そして、そのための意思決定ができることまでもが含まれていることである。

次に情報リテラシーと IT リテラシーの定義を確認する。

『大辞泉第 2 版』（小学館, 2012）では、IT リテラシーについて「コンピューターについての知識および利用能力」とし、一方で、情報リテラシーについては「情報を十分に使いこなせる能力。大量の情報の中から必要なものを収集し、分析・活用するための知識や技能のこと」としており、IT リテラシーと情報リテラシーを明確に区別している。

堤（2005）や日立ソリューションズ IT 用語辞典によると、情報リテラシーは、狭義にはコンピューターなどの情報機器を操作できることであり、そうしたコンピューターやネットワークの基礎的な理解、データの作成や整理、インターネットでの情報検索能力、そしてプログラミング能力などが含まれている。また、広義には、そうした情報機器の操作能力だけではなく、情報を活用する創造的能力を指している。これは、情報の取り扱いに関する広範囲な知識と能力のことであり、情報の特性の理解や、目的に応じた適切な選択、収集、判断、評価、発信などの能力であり、そうした情報や情報技術の役割や影響を理解することである。ここでの狭義の情報リテラシーは IT リテラシーとして捉えられる。

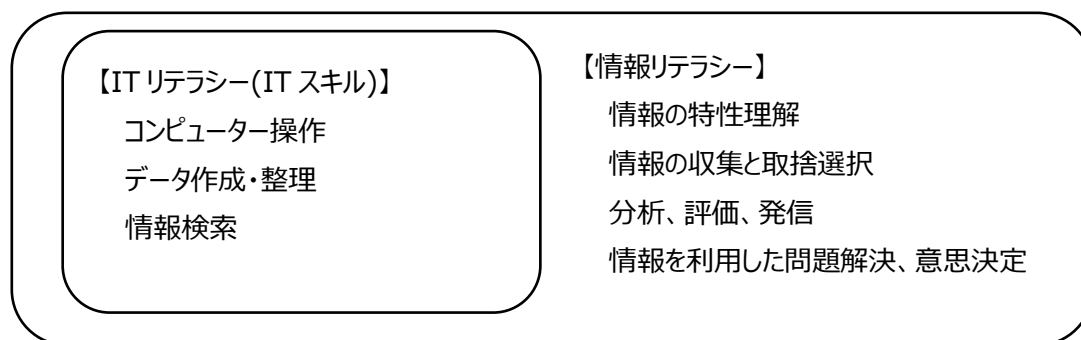
情報機器やネットワーク環境の整備により、あらゆる情報へアクセスが可能となったが、このことで、これまでの知識を詰め込むようなことの重要性は低下しており、こうした氾濫する情報から、どのように有益な情報を入手し、活用するかという論理性や知恵こそがリテラシーにおいて重要となっている（横井, 2012）。

一方、情報リテラシーは、情報化時代を生き抜くための技能であり、こうした情報リテラシーを身に付けることで、情報を見つけ、評価し、効果的に用いることが可能となり、日々の生活の中に溢れている大量の情報に翻弄されることなく、特定の問題を解決したり、意思決定を行える（河西, 2017）。

LS 研究委員会（2016）は、情報リテラシーについて、収集した情報から付加価値の高い成果物を生み出すとともに、一連の活動を迅速に対応できる能力と定義しており、インプットから加工、そしてアウトプットに至る工程と、情報活用に関わる共通の要素がそこに含まれているとしている。

以上を整理すると、図 2 のようになる。日本では明確に区別ができていないが、IT リテラシーはパソコンなどの情報機器の使い方やインターネットなどの情報検索能力などであ

り、一方、情報リテラシーはそうした IT リテラシーを前提とし、集められた情報から判断や評価を行い、特定の問題を解決したり、意思決定したりする、能動的で創造的な能力と捉えることができ、IT リテラシーは情報リテラシーに内包されているといえる。



出典：堤（2005），横井（2012），河西（2017）をもとに筆者作成。

**図 2 IT リテラシーと情報リテラシーの関係**

本研究でも、大学と企業を比較し、企業の情報リテラシーの現状を確認するにあたり、図 2 にあるように、IT リテラシーは情報リテラシーの一要素、もしくは前提となるものとして捉えるが、議論を進めていく上で IT スキルを対象とするものについては IT リテラシーとして、情報収集やその分析、加工等のほか、問題解決や意思決定を対象とするものについては情報リテラシーとして区別して扱う。

しかし、こうした情報リテラシーの定義はやや抽象的すぎるため、情報リテラシーを向上させるために具体的に何をすればよいのかわかりにくいといえる。また、環境や状況によって、その取り扱われ方も大きく異なることが考えられる。

### 3.情報リテラシー教育

#### 3.1.大学におけるリテラシー教育

次に、大学教育や企業における情報リテラシーの捉え方を確認する。

情報リテラシーの教育は、企業や大学でも様々な取り組みが行われており、特に大学における情報リテラシー教育については、これまでも多くの研究が蓄積されている。しかし、情報を検索したり、文章を書くスキルなど主にパソコンの利用方法についてのほか、近年広まってきている SNS などのネット上のマナーや危険性についてなど、情報リテラシーというよりは、IT リテラシーを中心に行われている。

片桐・大堀（2004）は、北海道工業大学情報デザイン学科で入学時における IT リテラシーの調査を行い、入学年度による違いを分析している。それによると、年度によって、IT リテラシーの格差の拡大がみられるが、大学の教育カリキュラムが大学入学直後から同一クラスで一律に講義、実習が行われており、こういった格差を考慮した体系になっていないことが指摘されている。また、片桐・大堀（2005）の調査によると、パソコンの利用頻度が高

くなるにつれて IT リテラシー習得率が高くなること、さらに積極的に外部からの情報を取り入れて勉強する自学型が多くなっていることが指摘されている。

後藤（2015）も、学生が情報を能動的に集めようとしなない点や情報の信憑性を見極める手段や判断基準を持たないことなどを指摘しており、照屋（2013）も、コンピューターなどの機器の利用のほか、数値がどのような意味を持つのか、そしてグラフから何が読み取れるかなどの基礎的な数値分析能力の不足を指摘している。

稲澤・古屋（2018）による、情報に関する知識や技術のほか、どのような情報機器やサービスを利用しているかに関する 2013 年度から 2017 年度までの 5 年間のアンケート調査によると、情報機器や情報が身近になる一方で、パソコンは文章作成など以外に次第に使われなくなってきた。また、課題レポートなどの文章作成への利用は、5 年間のデータでもあまり変動しておらず、このことは、文章作成スキルが変わらず重要であることを示している。そのほか、Web サーフィンや動画閲覧については、パソコンの利用率が下がっており、スマートフォン等による利用に移ったことが指摘されている。

### 3.2.企業におけるリテラシー教育

ここまで述べてきたような機器操作能力を中心とした IT リテラシーは、大学教育のなかで身に付けていくことも重要だが、学生には実務経験がないため、実務における具体的な状況についてはわからないことが多いと考えられる。

しかし、ビジネスに関わる情報リテラシーや IT リテラシーは自然と身につくものでもない。むしろ入社してからの研修や実務を通じて、教育、習得されていくものとも考えられ、そうした新入社員に関する情報リテラシー教育についても多くの研究が蓄積されている。一方で、新入社員に求められる情報リテラシーとは、コンピューター操作やデータ操作などの大学生教育の延長線上にある IT リテラシーに該当し、実務を行う上での基本的なものであり、必ずしも高度なものではないと考えられる。

大黒（2018）が行った、企業への入社前の学生に備えてほしい情報リテラシーに関するアンケート調査によると、実務における IT 機器の中心はモバイルツールではなくパソコンであり、企業は現在のような知識情報社会において様々な情報を主体的に使いこなす力を求めている。特に働き方改革が求められているなか、長時間労働を是正するためにもパソコンを利用して作業を効率化する能力が求められているが、新入社員の多くがスマートフォンなどのタッチパネルには慣れているものの、キーボードの使用能力が低いことが指摘されている。このように、企業の現場でもまずは IT リテラシーが前提となっている。

こういった IT リテラシーは、入社前に大学教育を通じて習うことも重要であるが、入社後の一斉研修の中で、たとえばパソコン利用を中心とした IT スキルの研修が含まれているほか、OJT など実務を通じて身に付けることも考えられる。

筆者は、ソフトウェア開発会社に勤務しており、仕様書や設計の作成、プログラミング等も含めパソコンを日常的に使用している。しかしながら、ソフトウェア会社だからといって、

必ずしもこうした IT リテラシーに強い新入社員が入ってくるわけではない。一部、専門学校等で情報技術に関して専門の教育を受けていたり、実際にプログラムを作成してきた経験があったりする学生は、ある程度のレベルに達しているが、それ以外の大学生は、ここまでの片桐・大堀（2004, 2005）、照屋（2013）、稲澤・古屋（2018）らの先行研究で述べられてきたように、特別に IT リテラシーが高いわけではないと考えられる。

企業にとって、情報機器の活用といった IT リテラシーは、既に常識のものとなっており、特別な能力とはみなされていない（後藤, 2015）。収集されたデータを分析、加工して、意思決定にまで使いこなす情報リテラシーが必要となっており、そうした能力が無いと業務に支障が出てしまうのが現状である。

たとえば、経営企画やマーケティング担当者は、日々の売上や需要予測のデータを集計、分析し、どのような販売を行うかなどを検討する必要がある。また、そうしたデータを経営者は理解し、経営に活用していく事が求められ、仮にこうした情報を活用することができなければ、過去の経験や勘といった不確定で曖昧なものに基づくことになり、少なくともそれでは経営判断の妥当性を説明することは難しい。

以上、大学と企業における情報リテラシー教育について確認してきた。大学生にとって、スマートフォン等モバイル端末の利用が増加する一方、パソコンの利用は低下の傾向がみられ、コンピューターに関する基礎的な知識が不足している。しかし、大学における文章作成の重要性は変わっておらず、レポートや卒業論文などで多少の文章作成能力は養われるものの、Word や Excel のより実務的な使い方までは習得していない学生も多いと考えられ、企業の新入社員教育でも課題となっている。

しかし、これらは IT リテラシーであり、企業がこれから必要とするものは、こうした単にパソコン等を自由に扱えるようなものではなく、情報リテラシーとして、データや情報を分析・加工し、それを利用できる情報処理能力以上のものが求められているのである。

#### 4. 企業における情報リテラシーの現状と課題

実務を進めるうえで、職業に関わらずパソコンを使用する場面が増加しており、生産性の観点でも、スマートフォンではなく、パソコンによる作業の方が重要となっている。さらに、近年では、紙文書のデジタル化によるコスト削減や、モバイル端末を利用したフリーアドレスの導入、業務効率化のための IT ソフトウェアの導入、そして、自宅でも作業が可能となるテレワークの推進も進んでいる。

特に、企業の働き方改革の一つとして、テレワークや SNS 等のチャットツール、バーチャルオフィス、Robotic Process Automation 等の導入を検討する企業は多く、IT 化による生産性向上が働き方改革の成功のカギとなっており、今後もその推進が考えられる。テレワークを導入することで、これまでのように本社に出勤することなく、自宅やサテライトオフィスなどの外で仕事が可能となる。しかし、そのためには、社内のシステムとのセキュリティ

ィを介したネットワーク接続や、手元の端末にデータを残さないシンクライアント端末、モバイル機器等の利用が必要となる。

たとえば、長野県立科町の立科町社会福祉型テレワーク拠点整備事業では、企業進出や雇用創出のテレワーク活用し、町のあらゆる場所で ICT を活用した仕事を通じて社会参加を目指している。委託先企業が主婦などの住民ワーカーを指導しており、テレワークを通じて Web サイト作成や人材育成支援のプログラムデザインなどが行われている。

このように、IT リテラシーを中心としたテレワークなど情報機器やネットワークを利用した活動は、企業に限らず、行政や一般市民の間にも広がりを見せつつある。

一方、データを収集して分析、加工する情報処理能力や、さらにそこから問題や課題を発見し、解決をするような創造的能力は、実務を進めていく上で様々な企業や職種にも求められるものであり、情報リテラシーの導入が他企業に追いついていないことで不利益を被ることも考えられる。

たとえば、弘中（2008）によると、日本の食品製造業は、新技術を取り込むためのリテラシーが低く、古い体質で組織が活性化していないことで、全要素生産性が低下していることが指摘されている。食品製造業の生産性を向上させるためには、技術を使いこなせる人材の育成や、そうした技術の導入に取り組める企業体質、さらに社員の情報リテラシーを向上させ、オーナー中心の実業型経営からフラットな IT 対応型組織に変革させることなどが必要となるとしている。

企業の研究開発においても、情報リテラシーは重要であり、新しい着想やアイデアを得るため、日頃より情報感度を上げるとともに、社内外の利用可能なデータベースや情報ツールなどを有効に活用することが必要となる（岡・高島, 2009）。

情報技術とそれに伴うサービスは日々発展しており、取り扱われる情報は多様化し、求められる成果も高度化している。こうした状況において、企業は競争優位のため、情報を活用し、成果を上げることが重要となるが、効果的な情報活用が見いだせていないといえる。多くの人は、既にパソコンを使いこなし、スマートフォンで決済を行ったり、SNS に画像を投稿したり、LINE を通じて連絡を取り合っている。しかし、これらは IT リテラシーの範疇に留まっており、情報を利用した問題解決や意思決定を行うような広義の情報リテラシーではない。企業が何を求めているのかを明確にしていくことが、今後の情報リテラシーを理解、活用していく上でも必要不可欠となる。

一部には高度な情報スキルを持ち、AI を使いこなす必要がある業務も存在するが、多くの業務では、情報リテラシーにそのレベルまでを想定していないと考えられる。特に AI リテラシーとなると、機械学習でビッグデータ解析をするための統計リテラシーとデータを探索的に解析し現象を理解するためのデータリテラシーがその土台として必要であり、より専門的な領域となっている（小西, 2015）。

一方で、情報活用の重要性は漠然と認識されており、その土台となる情報リテラシーの重要性も認識していないようなケースや、情報リテラシーの重要性が明らかになっても企業

自身に活用する土台が十分に無いケースも存在する。中小企業は社内に情報技術の専門家を抱えておらず、こうした大企業と中小企業、有識者と無識者の間には、大きな隔たりが存在している（橋本, 2006）。

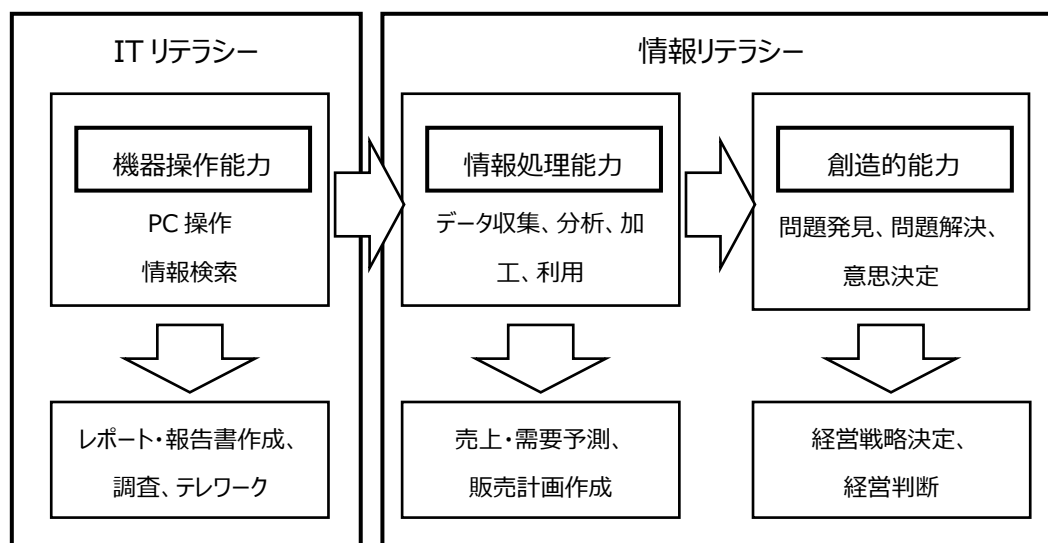
経済産業省中小企業庁（2017）によると、中小企業は組織規模が大きくないため、パソコンそのものを使っていないケースもあり、IT 導入が進んでいないというよりも、その企業にとって合う IT サービスが無い可能性を指摘している。そのうえで、IT を使いこなして経営の見える化を実現し、経営の眼を持って、「稼ぐ力」を伸ばす会社の指標として、スマート中小企業のイメージを掲げている。具体的には、予約サイトや決済サービスにより顧客満足度を高めて収益を高めている企業や、POS データ等から売上の推移を自動作成し、それを元に経営に反映、業績を伸ばしている企業などである。

企業や組織にとって、情報の正確性や信頼性を識別したり、情報の発信者の意図を読み取ったり、結果の妥当性を判断するような能力は、重要なリテラシーであり、ビジネスに関わる IT スキルだけでなく、アナログメディアを活用した情報処理や、人から情報を得たりするような対人力なども重要となっている（後藤, 2015）。

ビジネスは刻々と変わり、定石やそれまでの定型的な対応は通じなくなりつつあり、非定型的な問題に対して情報を活用し、解決策を提案、実施するには、高度な情報リテラシーが必要となる。企業における情報リテラシーを見直す要点としては、情報活用を支える技術の進歩や情報の多様化に呼応していくことと、企業内の活動で具体的な利用場面や目的を想定することが重要である。さらに、情報リテラシーを正しく理解してもらうためには、業種や役職、職種などの役割によって情報活用に求める目的や重視する能力、考え方に違いがあることを認識する必要がある（LS 研究委員会, 2016）。

以上をまとめると図 3 のようになる。情報リテラシーとして今後必要とされるものは、IT リテラシーに代表される情報機器の活用や、データを分析、使いこなす情報処理能力のようなものに留まらない。IT 技術が発展し、ビジネスが高度化、多様化、そしてスピードもアップしていく中で、情報リテラシーとして求められているものは、情報の正確性や信頼性を識別したり、情報の発信者の意図を読み取ったり、結果の妥当性を判断するような能力である。図 3 で示すように、IT リテラシーと情報リテラシーの区別を明確にするだけでなく、情報リテラシーの中でもそれぞれの目的に応じて区別し、理解する必要がある。





出典：筆者作成。

図3 IT リテラシーと情報リテラシーの区別・対象能力・実務

## 5. おわりに

### 5.1. 本研究のまとめ

本研究では、情報リテラシーと IT リテラシーの定義を確認するとともに、大学と企業における違い、そして企業における現状と課題を確認してきた。

日本では、情報リテラシーと IT リテラシーが混在している。これまでの大学教育における情報リテラシーは、IT スキルの習得などの IT リテラシーに該当するものであり、文章の作成等、最低限のスキルが中心となっている。こうした IT リテラシーは、社会人基礎力の前提の基礎学力でもあり、パソコン等情報機器の操作だけでなく情報検索や分析などが求められており、大学教育のほか新入社員教育などで学ぶことが多い。

一方で、近年では、実務において、そうした機器操作能力を前提としたデータ収集、分析、加工、利用などの情報処理能力が無ければ果たすことができない業務も多くなってきており、現在の変化の激しいビジネス環境の中では、企業の実務を通じたより高度な情報リテラシーの理解、習得が重要となる。

このように考えると、企業が求めている情報リテラシーとは、これまでの定義されてきたような機器操作能力を中心とした IT リテラシーだけでなく、また、情報の収集や、分析、利用といった情報処理能力を中心とした情報リテラシーに留まらず、データから問題や課題を発見、解決を行うような創造的能力までも含む情報リテラシーが対象となる。特にこうした意思決定や経営判断を伴う情報リテラシーは、ビジネスを行う上で重要なものであり、またそれゆえ高度なものとなる。IT リテラシーと情報リテラシーの区別を明確にするとともに、何をどのようにビジネスに活用するのか、また立場や職務によって異なる社員にどのように理解、導入してもらおうのかを検討しなければならない。

## 5.2. 今後の研究課題

最後に、本研究の限界と課題について述べる。

本研究では、情報リテラシーの問題をとりあげてきた。なかでも、情報リテラシーは、企業やその業務の内容、目的によっても、必要となるものが異なることが確認されたが、これらは一般化されたレベルであり、具体的にどのような業務でどのような情報リテラシーが必要となるかまでは明らかにできていない。業種や職務が違えば、必要となるものも異なるうえ、時代とともに情報リテラシーに求められるものは変化してきており、実務と関連付けるとともに、具体的、かつ詳細な調査が必要であろう。

## 参考文献

- [1] 稲澤弘志・古家伸一 (2018) 「情報リテラシー教育における傾向と対策：過去 5 年間のアンケートデータに基づいて」『神戸松蔭女子学院大学研究紀要，人間科学部編』Vol.7, 神戸松蔭女子学院大学, pp.43-57。
- [2] LS 研究委員会 (2016) 「企業を強くする情報リテラシーの向上」『2015 年度研究成果報告書』([http://jp.fujitsu.com/family/lskan/activity/work-group/15/abstract/pdf/15\\_03.pdf](http://jp.fujitsu.com/family/lskan/activity/work-group/15/abstract/pdf/15_03.pdf)) FUJITSU ファミリー会。
- [3] 大黒光一 (2018) 「キャリア教育における「情報と職業」の理解と IT リテラシーの動機づけ」『名古屋経済大学教職支援室報』Vol.1, 名古屋経済大学教職課程委員会, pp.253-265。
- [4] 岡紀子・高島哲彦 (2009) 「企業における情報教育の重要性と目指すべき姿—住友化学における情報教育事例から—」『日本化学会情報化学部会誌』Vol.27, No.1, 公益社団法人 日本化学会・情報化学部会, pp.10-15。
- [5] 河西由美子 (2017) 「情報リテラシー概念の日本的受容—学校図書館と情報教育の見地から—」『情報の科学と技術』Vol.67, No.10, 一般社団法人情報科学技術協会, pp.514-520。
- [6] 片桐実穂・大堀隆文 (2004) 「大学生の IT リテラシーにおける入学年度別変化について」『工学・工業教育研究後援会講演論文集』社団法人日本工学教育協会, pp.495-496。
- [7] 片桐実穂・大堀隆文 (2005) 「大学教育における学生の IT リテラシーの現状と教育カリキュラム」『工学・工業教育研究後援会講演論文集』社団法人日本工学教育協会, pp.10-11。
- [8] 後藤涼子 (2015) 「社会人基礎力の育成と情報教育の連携—新入社員の労働に対する意識と企業の求める人材と社会科学系の学生に必要な ICT スキルの調査結果から」『中央学院大学社会システム研究所紀要』Vol.15, No.2, 中央学院大学社会システム研究所, pp.59-79。

- [9] 小西葉子 (2015) 「AI リテラシーは何を必要とするのか」独立行政法人経済産業研究所 ([https://www.rieti.go.jp/jp/columns/s16\\_0014.html](https://www.rieti.go.jp/jp/columns/s16_0014.html)) 2019.01.03。
- [10] 堤征夫 (2005) 「IT リテラシーの実習教育について提案—主として Excel のリテラシー実習—」『商経学叢』 Vol.52, No.2, 近畿大学, pp.67-81。
- [11] 照屋さゆり (2013) 「情報活用力診断テストからみるリベラルアーツ学部学生の IT リテラシー」『玉川大学リベラルアーツ学部研究紀要』 No.6, 玉川大学リベラルアーツ学部, pp.7-11。
- [12] 橋本俊行 (2006) 「中小企業における情報化推進とコンピュータリテラシー教育の実践」『近畿大学九州短期大学研究紀要』 No.36, 近畿大学九州短期大学, pp.57-68。
- [13] 弘中泰雅 (2008) 「全要素生産性から見た日本の食品製造業の実情」『生産管理』 Vol.15, No.1, 日本生産管理学会, pp.99-104。
- [14] 横井隆志 (2012) 「創造的エンドユーザーのための IT リテラシー」『LEC 会計大学院紀要』 No.10, LEC 東京リーガルマインド大学院大学, pp.129-140。

## 資料

- [1] 岩波書店 (2008) 『広辞苑 第六版』。
- [2] 経済産業省 (2006) 「社会人基礎力に関する研究会「中間取りまとめ」(概要版)」平成 18 年 1 月 (<http://www.meti.go.jp/policy/kisoryoku/chukangaiyo.pdf>) 2018.12.21。
- [3] 経済産業省中小企業庁 (2017) 「資料 5 中小企業・小規模事業者の IT 利用の状況及び課題について」(<http://www.chusho.meti.go.jp/koukai/kenkyukai/smartsme/2017/170329smartsme05.pdf>) 平成 29 年 3 月, 2018.12.21。
- [4] 三省堂 (2006) 『大辞林 第三版』。
- [5] 小学館 (2012) 『大辞泉 第二版』。
- [6] 長野県立科町「立科町社会福祉型テレワーク事業」(<http://www.town.tateshina.nagano.jp/0000001177.html>) 2018.12.21。
- [7] 日立ソリューション 「IT 用語辞典」(<https://it-words.jp/>) 2018.12.21。
- [8] 文部科学省中央教育審議会 (2008) 「学士課程教育の構築に向けて (答申)」([http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1217067.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1217067.htm)) 2018.12.21。