

ICT とネット社会の危険性について

金山 茂雄

拓殖大学 商学部

(拓殖大学経営経理研究所)

Application of ICT and Risks of the Internet Society

Shigeo Kanayama

Faculty of Commerce, Takushoku University

(The Business Research Institute Takushoku University)

概要 この研究は、前回まで研究から、企業の技術経営（MOT）や製品（製品開発）の動向とその経済的効果の分析、そして新産業創出の効用に関する産業技術教育向上のための方法の検討・試行を行うことが目的である。2014年度から2017年度の調査結果（検証）の報告が目的の1つである。先行研究の数理的処理や経営学などの研究で医療の人材育成、評価等を参考に、前回までの研究報告等の産業社会教育にも一歩踏み込んで、情報の扱いや捉え方がどのようになっているのか、その情報に対する実態調査を行った結果を別の視点から客観的に評価、検証する。二つ目は、社会にとってICTは重要なインフラであり、個人にとっても同じである。科学技術の進歩は、新しい社会の創造を意味する。インターネットの普及により、PCの利用が増加し、その後携帯電話、そして今はスマートフォンの使用がほとんどである。もちろん、ゲームの世界も同様に変移している。今回、新たにインターネットの普及が何をもたらしたのか、インターネットの存在が生活にどのように影響しているのか。今回実施した予備調査から、傾向を推察し、仮説を立てたい。

キーワード：MOT 産業教育 ネット依存 評価基準

1. はじめに

最近の話題には、「AI」が経営判断を支援することができるモノが開発された。2016年6月2日、株式会社日立製作所が「企業の経営判断に活用できる人工知能（AI）を開発したと発表した」（2016年6月3日朝刊、P.8）。20世紀末にこのような情報システムが開発され話題になったことがある。それは「DSS（志決定支援システム）」や「MIS（経営情報システム）」である。前者の「DSS」は、今回発表になった「企業経営者の判断支援」を行う情報システムであったが、最終的には人間が判断することで、この情報システムは無意味な存在となった。同時に企業の業務システムが効率的に行い企業経営に多大に助ける情報システムである「MIS」も役に立たなくな

り、今に至っている。

社会が先端技術により高度化され企業も同様な動きになった経営へとシフトしている。それは情報化、国際化、グローバル化への対応である。その中心がICTであろう。ICTの発達やデジタル化技術の進歩は、社会全体から個人に至るところまで影響を与え、広範囲に浸透している。高度な技術は、自分たちの身の回りにたくさん存在している。そして、その利便性だけでは計り知れない価値を生んでいる。

大学のような高等教育機関では、学術研究の高度化と人材育成・養成、社会の要請に適切に応えることが求められている。一般社会では、自分の人生において「生きていける力」が必要である。一般的にそれを「キャリア教育」といい、個人の能力向上のため、社会倫理を軽視し進んでいる。

2005年からある調査を実施し、その結果から自己防衛や退避症候群の実態と状況等が分かりつつある。さらに、個人と社会の関係には、必要なコミュニケーションが必要である。最近の傾向では、コミュニケーションが以前より少ない。それは退避症候群に観られる情報を避けているからだと推察できる。また、コミュニケーションの欠如とも言える。「ITの活用と情報環境」に関する調査などの結果から、環境の変化、特に自己防衛や退避症候群の実態と状況等に対して、「教育の質と量が問われている」と考える。このことに関して、事例を含み報告する。

2. 技術スキルとICTの基礎的な力

若年層は主にコンピューターやその関連する道具を利用する機会が増えると推測される。今回は、社会と人間関係に的を当て、個人の存在と集団、さらに社会との関わりの中で個人のおかれている状況を把握（自己分析）するために、調査を実施し、その結果と前回までの関連性に関し、前々回報告した。そのなかで「プロジェクト組織形成の可能性」に関し、結論的ではないが、大学・高等教育機関や高等学校、特に、義務教育機関である小中学校には、いち早く「多機能性のあるプロジェクト組織」が必要である。それは、多様な社会、複雑化社会、様々な国の人たちといった項目と内容が挙げられる。もちろん、その国家のルールはあるが国際化となると国家のルールが変わる。いろいろな地域でいろいろなことが毎日起き、その対応に追われる社会なのである。そのために情報処理能力や活用能力等が必要である。

情報活用能力は、「収集、文責、整理・保管、表現（分かりやすく伝達する）、運用」である。そして、基盤力は、「論理」と「数理」の力及び「ICT基礎知識」である。この基盤力がコアで、「情報活用力」「ビジネスフレームワーク」「モチベーション」「コミュニケーション」が「5つの基礎力」として社会人に求められる能力として位置づけられている。

企業事例からみると、大学等高等教育機関では社会で活躍し、あるいは貢献できる人材の育成に対し責任がある。そして大学が学生に対して「質の保証」は絶対的な重要なことである。だが、企業場合、「質」は「労働生産性＝仕事生産性」であり、「量」は「働き手の数」となる。つまり、教育の質を高めたその先は、実社会の仕事との関係となる。すなわち、仕事がどれだけできるか、に問われることになる。

日本企業にとっては、トップサイエンスによる新市場の開拓と製品開発への質的变化への対応に遅れが生じている。これはもはや企業組織の硬直化の現れであり、組織論の限界であろう。

独創的な技術に基づく新ビジネスの可能性は、経営陣、つまり組織が的確に様々な項目・内容に評価し行動する機会があまりにも少ないことである。自己成長への変革の必要性、想像力、創造性、独創性などや経済産業省が掲げる「社会人基礎力」が問われていることである。特に、企業社会では個人に対し強く求められ、能力の向上が必要とされている。社会が都市化され、周囲の環境が変化し「技術の進歩」の結集したものが多く見える。人の都市への憧れは、現実的に、都市の言葉のとおり、人間の過密状態を生み出している。このような都市環境は現代人のストレスなどの大きな要因、そして原因にもなっている。これらは情報としての産業構造の連関分析に大きく影響する。

3. 実施調査と項目・内容および結果

調査内容は「あなたの危険度認識チェックー個人情報保護について」として「個人情報保護法理解度チェック 10 個の質問に「○」「×」で答えてもらった。下記が、質問項目・内容である。

1. 個人情報、プライバシー情報のことである。・・・→
2. 名刺も特定個人を識別できる遺伝子情報も、どちらも個人情報である。・・・→

3. 顧客コードのように記号や数字の配列にすぎない情報は、個人情報から除外される。・・・→
4. 顧客情報に限らず、社員の情報も個人情報である。・・・→
5. 企業はすべて、個人情報保護法を守らなければならない。・・・→
6. など、10個の質問に答えてもらった。
(質問項目7～10は、省略)

る。①と⑤は質問項目内容が、本稿の PP. 2-3 に記載されている。

①が、「個人情報は、プライバシー情報のことである。」

⑤が、「企業はすべて、個人情報保護法を守らなければならない。」

⑩が、「企業は、個人情報保護方針を作成して公開しなければならない。」

表1. あなたの危険度認識チェック結果

2014年度と2015年度および2016年度比較

No.	2014 被験者回答「○」	2015 被験者回答「○」	2016 被験者回答「○」
①	80%	53%	84%
②	90%	93%	88%
③	20%	17%	19%
④	100%	97%	97%
⑤	60%	97%	94%
⑥	50%	13%	11%
⑦	70%	100%	92%
⑧	50%	7%	17%
⑨	90%	73%	84%
⑩	70%	80%	83%
平均	68%	63%	67%

質問項目など、10項目の質問に「○」「×」で答えてもらった。その他に『個人情報保護に対して、「自分・本人の個人情報が守られている」と思いますか。』の質問についても任意に答えてもらった。

2014年度、2015年度、そして今年度2016年の調査結果から、3年間共通して、「異質な状況(状態)」(ここでは、略称で「異状」と表す)を表している項目がある。それは、①、⑤、⑩であ

表2. あなたの危険度認識チェック結果

A 大学 (2017年度)

No.	被験者回答「○」	被験者回答「×」	模範解答
①	77%	23%	×
②	95%	5%	○
③	23%	77%	×
④	91%	9%	○
⑤	91%	9%	×
⑥	27%	73%	×
⑦	77%	23%	○
⑧	14%	86%	×
⑨	91%	9%	○
⑩	77%	23%	×
平均	66%	34%	

この3つの模範解答は、「×」であり、「×」を選んだ者が1割から2割の間である。つまり、8割から9割の者が「○」を選んでいる。①の「個人情報」と「プライバシー情報」が同じに理解している。⑤の「企業は全て・・・」の「企業」だけのことと理解していると思われる。「企業」だけが対象ではなく、国民全員が対象である。⑩も⑤と同様に理解している。全体的に「模範解答」と比べた際、選ぶ割合(比率(%))が9割以上、または1割以下になっていない。

表 3. あなたの危険度認識チェック結果

B 大学 (2017 年度)

No.	被験者回答「○」	被験者回答「×」	模範解答
①	88%	<u>12%</u>	×
②	<u>88%</u>	12%	○
③	24%	76%	×
④	88%	12%	○
⑤	94%	6%	×
⑥	12%	88%	×
⑦	94%	6%	○
⑧	24%	76%	×
⑨	94%	6%	○
⑩	<u>88%</u>	12%	×
平均	69%	31%	

表 4. あなたの危険度認識チェック結果

C 大学① (2017 年度)

No.	被験者回答「○」	被験者回答「×」	模範解答
①	84%	<u>16%</u>	×
②	<u>90%</u>	10%	○
③	29%	71%	×
④	94%	6%	○
⑤	84%	16%	×
⑥	23%	<u>77%</u>	×
⑦	<u>97%</u>	3%	○
⑧	16%	<u>84%</u>	×
⑨	<u>84%</u>	16%	○
⑩	<u>81%</u>	19%	×
平均	68%	32%	

表 5. あなたの危険度認識チェック結果

C 大学② (2017 年度)

No.	被験者回答「○」	被験者回答「×」	模範解答
①	84%	<u>16%</u>	×
②	<u>95%</u>	5%	○
③	11%	89%	×
④	<u>100%</u>	0%	○
⑤	95%	5%	×
⑥	5%	<u>95%</u>	×
⑦	<u>100%</u>	0%	○
⑧	5%	<u>95%</u>	×
⑨	<u>95%</u>	5%	○
⑩	<u>95%</u>	5%	×
平均	69%	31%	

表 6. あなたの危険度認識チェック結果

C 大学 M (2017 年度)

No.	被験者回答「○」	被験者回答「×」	模範解答
①	91%	9%	×
②	<u>95%</u>	5%	○
③	24%	76%	×
④	<u>91%</u>	9%	○
⑤	91%	9%	×
⑥	21%	<u>79%</u>	×
⑦	<u>97%</u>	3%	○
⑧	24%	<u>76%</u>	×
⑨	<u>82%</u>	18%	○
⑩	<u>91%</u>	9%	×
平均	70.7%	29.3%	

表7. あなたの危険度認識チェック結果

C 大学 W (2017 年度)

No.	被験者回答「○」	被験者回答「×」	模範解答
①	93%	<u>7%</u>	×
②	<u>93%</u>	7%	○
③	<u>15%</u>	<u>85%</u>	×
④	<u>100%</u>	0%	○
⑤	<u>100%</u>	<u>0%</u>	×
⑥	<u>0%</u>	<u>100%</u>	×
⑦	<u>100%</u>	0%	○
⑧	7%	<u>93%</u>	×
⑨	<u>85%</u>	15%	○
⑩	<u>96%</u>	4%	×
平均	68.9%	31.1%	

4. インターネット依存と活用の調査と項目・内容および結果

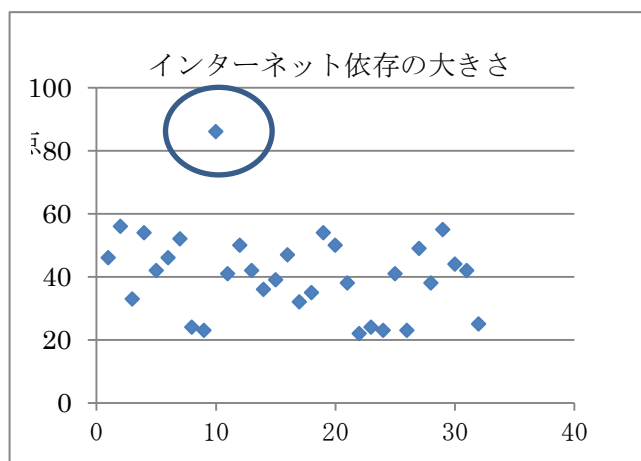
調査内容は「インターネット依存のち」として「インターネット依存の大きさ・生活への影響等のチェック 20 項目について「5 段階」で答えてもらった。「全くない：1 点、時々ある：3 点、いつもある：5 点」などの、質問項目・内容である。内容の一部は、

- ・インターネットで新しい仲間をつくること
がありますか。→
- ・インターネットのために、仕事の能率や
成果が下がったことがありますか。→
- ・睡眠時間を削って、深夜までインター
ネットをすることがありますか。→
- ・インターネットをする時間を減らそうと
しても、できないことがありますか→
- ・インターネットをしている時間の長さ
を隠そうとすることがありますか。→

(残りの質問項目は、省略)

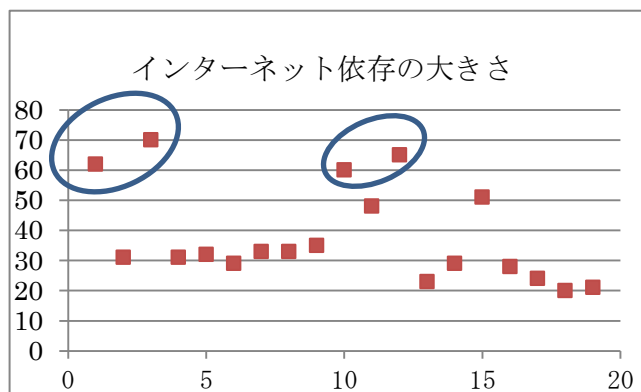
調査結果から、現代人は「平均的にオンラインをしゅとしてオンラインユーザーである」、しかしそうでもない者いる。しかし、おおくではないがインターネットが生活に重大な影響を与えている者もいる。

図1. インターネット依存チェック 1



注) インターネット依存の調査結果の一部である。

図2. インターネット依存チェック 2



注) インターネット依存の調査結果の一部である。

5. おわりに (今後の課題)

インターネットに依存した生活や環境が今後も続く、むしろそれが無いといけないのかもしれない。なぜならインフラであるからである。最近

の傾向では、コミュニケーションが以前より少ない。それは回避症候群に観られる情報を避けているからだと推察できる。これらが今後も増加の傾向であれば、そのための対策が必要である。画像処理やインターネット利用には十分な注意が必要であると考え。この点について、実験調査などを分析し、あらためて論じたい。今後も様々な分野・領域にインターネットが関わることが、増え絶えず問題になってくると考える。その度に向き合い処理しなければならない。そして、一方では、重要なものである（経済の発展、社会の発展・成長に重要なものである）。

《参考文献》

- [1] 藪下, 秋山他訳: 「スティグリッツ ミクロ経済学」 東洋経済新社, 2000.
- [2] 藪下, 秋山他訳: 「スティグリッツ マクロ経済学」 東洋経済新社, 2001.
- [3] 窪田, 金山: 「社会環境の変化と情報教育の対行動意識」 『平成 19 年度情報教育研究集会論文集』 大阪大学, 2007.
- [4] 窪田, 金山: 「情報教育と学部専門科目群との連携強化」 『平成 18 年度情報教育研究集会論文集』 広島大学, 2006.
- [5] 漁田, 真田他: 「現代心理学」 酒井書店, 1991. 他
- [6] 経済産業省: http://www.meti.go.jp/policy/kisoryoku/kisoryoku_image.pdf
- [7] 読売新聞社: 「厚生労働省調査」 読売新聞社, p. 20, 2007.
- [8] 窪田, 金山: 「情報処理能力育成と教育の質保証との関係」 教育システム情報学会全国大会, 2011.
- [9] 拙稿 「知覚に関する情報処理環境の変化と意識」 PC 利用技術学会全国大会, 2005.
- [10] 窪田, 金山: 「情報化と教育環境の影響分析」 教育システム情報学会全国大会, 2009.
- [11] 拙稿: 「情報メディア産業のビジネスモデル調査・分析」 拓殖大学経営経理研究所 11 月定例会, 拓殖大学経営経理研究所, 2005. 学経営経理研究所 第 79 号, 2006.
- [12] 拙稿: 「産業社会に関する教育の ICT の活用と知的財産の保護 (1)」 教育システム情報学会, 第 2 回研究会, 2014.
- [13] 拙稿: 「産業社会に関する教育の ICT の活用と知的財産の保護 (2)」 教育システム情報学会, 第 2 回研究会, 2015.
- [14] 拙稿: 「産業社会に関する教育の ICT の活用と知的財産の保護 (3)」 教育システム情報学会, 第 2 回研究会, 2016.
- [15] 藪下, 秋山他訳: 「スティグリッツ ミクロ経済学」 東洋経済新社, 2000.
- [16] 藪下, 秋山他訳: 「スティグリッツ マクロ経済学」 東洋経済新社, 2001.
- [17] 窪田, 金山: 「社会環境の変化と情報教育の対行動意識」 『平成 19 年度情報教育研究集会論文集』 大阪大学, 2007.
- [18] 窪田, 金山: 「情報教育と学部専門科目群との連携強化」 『平成 18 年度情報教育研究集会論文集』 広島大学, 2006.
- [19] 漁田, 真田他: 「現代心理学」 酒井書店, 1991. 他
- [20] 経済産業省: http://www.meti.go.jp/policy/kisoryoku/kisoryoku_image.pdf
- [21] 読売新聞社: 「厚生労働省調査」 読売新聞社, p. 20, 2007 年.
- [22] 窪田, 金山: 「情報処理能力育成と教育の質保証との関係」 教育システム情報学会全国大会, 2011.
- [23] 拙稿: 「知覚に関する情報処理環境の変化と意識」 PC 利用技術学会全国大会, 2005.
- [24] 窪田, 金山: 「情報化と教育環境の影響分析」 教育システム情報学会全国大会, 2009.
- [25] 拙稿: 「情報メディア産業のビジネスモデル調査・分析」 拓殖大学経営経理研究所 11 月定例会, 拓殖大学経営経理研究所, 2005. 学経営経理研究所 第 79 号, 2006.
- [26] 拙稿: 「情報メディア産業のビジネスモデル調査・分析」 拓殖大学経営経理研究所 11 月定例会, 拓殖大学経営経理研究所, 2005 年. 学経営経理研究所 第 79 号, 2006 年.
- [27] 拙稿: 「情報通信と情報技術の史的展開」 拓殖大学経営経理研究所 第 79 号(2006)
- [28] 経済産業省: http://www.meti.go.jp/policy/kisoryoku/kisoryoku_image.pdf.