

IS研究における事例研究の意義

The significance of the case studies in Information Systems Research

古賀広志[†]

Hiroshi Koga[†]

[†] 関西大学 総合情報学部

[†] Faculty of Informatics, Kansai Univ.

要旨

IS (情報システム IS) 研究における方法論的多様主義の必要性が指摘されて久しい。しかし、IS 研究の方法論的論争は、学問的厳密性を過度に重視することになった。一方で、問題解決という目的関連性の観点から、組織問題にまで射程を広げていった結果、極端な場合は、IS そのものを直接的に扱うことなしに議論が展開されることになってしまった。そこで、IS は自然物とは異なる人工物である点に立ち返り、自然科学とは異なる人工物の科学として、近代科学とは異なる科学の確立を目指すべきではないか、という議論が巻き起こっている。本稿では、そのような人工物の科学において解明すべき理論＝知を「実践の知」ないし「持論」と捉える。そして、そのような知を捉えるためには、実務家自身による事例研究が極めて重要である点を指摘する。

1. はじめに

いきなり私事で恐縮だが、2012年9月15日に専修大学にて開催された本学会の「情報システム論文の作成および査読のありかた研究会」第4回研究会に自由参加者として出席する機会を得た。そこでの事例研究を巡る議論を拝聴する中で、産業界の人々が論文を書く意義について大変に興味深く示唆に富む議論がなされていた。この報告は、そこでの議論に啓発され（微管を傾けた結果の）私見を開陳しようとするものである。なお、原潔主査を始め研究会に参加された先生方に感謝の意を表します。

さて、本報告は、次のような構成をとる。まず、事例研究の意義を探るための準備段階として、情報システム研究における方法論的多様主義を巡る議論を簡単に振り返り、事例研究に何が求められているのかについて整理したい。次に、事例研究により明らかにされる理論を「自然科学的な普遍法則」と「人工物を通じた実践に関する中核理論」に大別し、とくに後者の「実践の知（持論）」としての意義を考察する。最後に、産業界発の事例研究により「持論」を明らかにすることで、IS研究の新展開が拓ける点を指摘する。

2. 議論の背景：方法論的多様主義と情報システム研究

議論を始める前に、IS研究における方法論的多様主義を巡る議論を簡単に振り返ってみたい[1][2]。

さて、IS研究における方法論的多様主義論争の契機となったのは、第1回ICISのKeenの報告である[3]。彼は、IS研究は「独自の学問分野」ではなく、「学問横断的な主題」に過ぎないと指摘した上で、今後のIS研究は、参照学問分野を定めて、研究成果を蓄積していくことが重要であると主張した。その結果、「適切な参照学問分野は何か」を求める「本流」と「IS研究はいかなる学問か」を議論する「主流」が展開されてきた。

本流の議論では、具体的に「建築学」や「人類学」などの参照学問分野の有用性が指摘される一方で、「サイボーグ化」されたという指摘も見られる[1]。他方、主流となった議論は、統一テーマに「IS研究：疑わしき科学」と掲げたIFIP/WG8.2の第1回大会を契機としている[4]。その後、IS研究の依拠すべき立場を、(1)実証主義、(2)解釈主義、(3)批判主義に大別した上で、それぞれの立場にふさわしい研究方法論が議論されるようになる（Allison [5]やMarkus [6]らの研究を想像すれば明らかのように、事例研究という方法は、それぞれの立場とは独立であると考えられる点に留意しておく必要がある）。

しかし、Orlikowski & Baroudi [7]が「実証」したように、IS論文誌に掲載された多くの論攷は、実証主義の立場にあり、方法論的多様主義が注目されているにもかかわらず、学界は相変わらず「実証主義一辺倒」という状況にあった。このとき、誤解を恐れずに単純化すれば、実証主義は「主客を分離する近代科学の申し子」であり、いわゆる「物理帝国主義」の基盤である（蛇足ながら、「学問の王様」である

物理学にひれ伏し、その方法論を援用した経済学は、自らを「学問の女王」と呼んでいる。それゆえ、実証主義を採用する背景には、IS研究を「独立した学問分野」として確立するためには、実証主義（近代科学）の方法論を採用しようという呪縛にも似た強い決意を見出すことができる。

ところが、過度の実証主義的態度は「理論は役に立たない」という批判を招くことになる（口さがない言い方をすれば、「理論的には優れているのかもしれないが、実践の役には立たない」と批判されたことで、他の学問領域と同じ位置に立てるようになったのかもしれない）。所謂、目的適合性—学問的厳密性（rigor vs. relevance）論争の幕開けである。そこでは、学問的厳密性の追求は「情報経営研究が黎明期から重視してきた目的適合性を犠牲にしているのではないか」という問いかけがなされた。

さて、論争の直接的な契機は、IS研究の学術誌の中でも最も歴史のあるMIS Quarterly誌が1999年に編んだ「目的適合性と学問的厳密性の対立」に関する特集である(23:1)。Applegate & King [8]は、現実問題に関心のある実務経験者が学術誌投稿に際して「学問的厳密性」を担保するべく主題の変更を余儀なくされていくと指摘し、さらに審査過程において「現実の役に立つのか」という「目的適合性/有用性」という伝家の宝刀によって切りつけられる（つまり掲載拒否）という結果が待っている、と情報システム研究における学術誌の内包する問題点を痛烈に批判している。

勿論、学問的厳密性と目的適合性は必ずしも対立する概念ではない。実際、Keen[9]は「学問的厳密性が目的適合性を生み出すのではない」と指摘した上で、実践指向であるがゆえに「目的関連性」が情報システム研究の駆動力であり、そのような「目的関連性」は「ある種の学問的厳密性」を示唆すると指摘している[9]。この限りにおいて、目的関連と学問的厳密性は何らかの両立が可能であると考えられる。

しかしながら、Keenの指摘にもかかわらず、どちらかといえば、情報システム研究は「厳密性」に傾いていく。とりわけ、実務界で役に立つ理論を構築するためには学問的厳密性が不可欠であるとして、実証主義的研究による体系化の重要性を強調したBenbasat & Zumd[10]の主張が広く受入れられてきたきらいが否めない。ところが、LeeがMIS Quarterly誌の編集主幹に就任するとIT人工物を巡る専門家の実践という側面が強調されるようになり、情報システム研究における「通常科学化」に揺らぎが生じることになる。やがては、IT人工物を巡る「アイデンティティ危機」が指摘され、論争が巻き起こった。その契機は、Orlikowski & Iacono[11]である。彼女らは、結果的に情報システム研究は「情報システムという人工物を議論することなしに情報システム論を展開している」という衝撃的な結果を導く。そして、社会の構成要素としての情報システムの意義の解明に貢献するのであれば、次のような前提に立脚する必要があると指摘する。すなわち、(1)IT人工物は、自然で中立的で普遍的で所与のものはない、(2)IT人工物は、ある時点/場所/言説/コミュニティに埋め込まれている、(3)IT人工物は、多数の脆くて断片的要素から構成されている、(4)IT人工物は、固定的でも独立的でなく、進行しつつある経済的实践の中から生まれてくる、(5)IT人工物は静的でも不変的でもなくダイナミックである、と。

さらに、彼女らの主張に応じる形で、MIS Quarterly誌(27:2)では、巻頭言に「それでもなお必死にIT人工物を探す」、巻頭論文に「IS学問分野の中でのアイデンティティの危機」が掲載された。巻頭論文では、(1)問題領域に対する有効なルーティン創出に成功（学問的厳密性や方法論的多様性の面で大きく前進）した、(2)しかし「支配的な標準デザイン」は未確立だ、(3)それゆえ（社会政治的には認知されても学問として）情報システム論を認めない研究分野との連携が困難だ、(4)学問的中核の確立なしに話題が多様性化すれば、アイデンティティ危機に陥る、(5)しかるに、情報システム研究は「IT人工物」と関連する「ノモロジカルネット」に問題意識をおくべきだ、(6)そして、ともすれば陥りがちな「除外する誤り」と「包含する誤り」を回避することで学問的中核を確立すべきである、と「IT人工物」に対する認識の違いを強調している [12]。

また、IT人工物とその実践性を強調する立場から、情報システム研究を「デザイン科学」として確立すべきだと主張する論者もいる [13]。そこでは、「何らかの問題解決のためにIT人工物を設計・運用・保守する上で役に立つ理論とは、自然現象の解明とは理論水準が異なるはずだ」という基本認識から、自然科学とは対象（と追求すべき理論水準）を異にする「人工物の科学」ないし「デザイン科学」と呼ぶべき領域を確立すべきだという主張がなされている。サイモン [14] に淵源をもつというデザイン科

学の貢献は、(1)レリバントな IT 問題の識別と明確な記述、(2)既存の IT 知識ベースには適切な解がないことを実証、(3)問題を扱う新規の IT 人工物（構成概念、模型、方法、具体化）の展開と提示、(4)有用性の評価を可能にする IT 人工物の厳密な評価、(5)IT 知識ベースや実践に対する付加価値の追加、(6)IT マネジメントと実践に対する含意の説明した点にあると主張している [15]。

さて、牽強付会に結論づけるならば、「情報システム研究は何ができるのか」を問い続け、「いかなる方法論を採用すべきか」を内省し続けてきたとしても過言ではなからう。そして、誤解を恐れずに単純化すれば、これらの議論を通じて、次のような共通認識を生み出していると言える。すなわち、情報システム研究は、現実の問題解決に深く関わっていることから、普遍的理論ないしグランドセオリーの構築は困難であり、中範囲の理論あるいは中核 (kernel) 理論を導出すべきであるという点である。もちろん、参照学問分野や IT 人工物をめぐる論争に決着はついていない。しかし、アイデンティティ危機論争を通じて、実践指向の人工物の科学という新たな分析視角が生まれつつあるのだ。

3. 事例研究の意義

情報システム研究における実践という言葉は、動詞 (IT 人工物の開発過程) だけでなく、名詞 (IT 人工物) の有用性という二つの側面をもつ点に留意する必要がある。そして、一口に事例研究と言う場合も、「開発過程」と「システム」を分けて考察する必要がある。なぜなら、動詞と名詞では評価軸が異なると考えられるからだ。

前者の場合、組織的文脈の下での社会的ダイナミクスを当事者が記述する意義は計り知れない。あるいは、研究者による「二重の解釈学」が実務家に新たな知見を提供できる点でも開発過程の事例研究の意義は少なくない (ただし、事例研究を依り代が実証主義/解釈主義/批判主義のいずれにあるかにより、その意義は異なるだろう)。

後者の場合は、システム構成要素の新規性に注目される傾向が強い点を否めない。しかし、システム的设计思想や目的、運用上の工夫など実践的側面に焦点を当てることで、システム工学とは異なる事例研究の展開が可能である。さらに、「おまけの効果」もある。個人的に印象に残ることとして、ある企業の情報システム部長は、専門誌や経済紙で紹介してもらうことにより、社会の抵抗勢力の発言力を弱め、システム化推進の駆動力を得ることができたと述懐されたことを紹介しておきたい。

ただし、上述の議論は、少なからず、研究者による関与を前提にしている点は否めない。かつてのように、研究者が実務家に学を語るという時代ではない。しかし、現場に埋没ないしフッサーの表現を借りれば、「隠蔽された」現実を拾い上げるためには他者 (研究者) の関与が不可欠であると思われる。この限りでは、研究者と実務家の対話が期待される時代といえる。

それにもかかわらず、この報告では (無謀にも) 実務家自身による事例研究の意義を試みに考察してみたい。

さて、改めて言うまでもなく、従来の過度の実証主義の立場からは、「実務家の体験は挿話にすぎず証拠ではない」という態度がとられることが多く、ともすれば、理論構築過程において捨象されるくらいが否めなかった。しかし、デザイン科学では、ポータブルな法則ではなく、その現場で役に立つ中核理論を志向する場合、現場の「めのつけどころ」や「勘所」のような「暗黙知」に着目せざるを得ない (ここでは「研究室の伝統」という本来の意味で「暗黙知」という言葉を用いている)。そして、そのような「コツ」を引き出すために、「研究者 (他者) との対話」だけでなく「内省 (自分語り)」も一つの方法である点を指摘しておきたい (以下、現場発の理論を金井壽宏のひそみにならい「持論」と呼ぼう [16])。

果たして、持論に着目することは「科学的態度」として妥当なのだろうか。仮説検証型の理論ではない持論をどのように評価すればいいのだろうか。このとき、手がかりとなるのは「実践の知 (行動の知)」という考え方である。このとき、行岡の次の指摘は、示唆に富む [17]。すなわち「AED (自動体外式除細動器) を知っているかどうかは、○×の試験や論文記述試験さらに口頭試問でも評価できないと考えます。コンピュータ内蔵の訓練用 (シミュレーション) 人形による実技でも評価はできません。実際に駅や百貨店の通路で、野次馬が多くいる状況で使えて初めて“知っている”ということになります」と

いう指摘である。さらに、ここで言う「状況」とは、「ハイデッガーの『世界・内・存在』の『世界』と理解する方がすっきりする」と主張する点は注目に値する。この指摘は、知識観の革新という点において重要である。つまり、実践の知とは、伝統的な「正当化された信念」という概念ではなく、実践と不可分の「勇気や決意（あるいは誓願や祈りに近い？）に裏打ちされた信念」として捉え直されているのだ。そして、このような「実践の知」を明らかにする第一歩は、実務家自身による物語に他ならない。そして、実践の知は、名詞（実装化された情報システム）と動詞（システム開発過程）の双方に関わることから、まさに「実践的」な研究対象と言えよう。実務家による事例研究に期待する所以である。

蛇足ながら、研究者は、実務家との対話を通じて、実践の知を取り出す産婆の役割を担うだろうし、蓄積された実践の知を整理し、そこから新しいメタ理論の構築（持論の理論化）することが期待できるだろう（この限りにおいて、実務家と研究者の共同は不可欠である）。そして、実務家の語りは「挿話であって証拠ではない」という態度をとるのではなく、むしろ体験談を語る場を構築し、語りやすい雰囲気醸成（具体的には、論文作成のガイドライン策定や評価基準確立）することが不可避であろう。研究者に残された課題は少なくない。

4. おわりに

情報システム研究は岐路に立つ、と言われて久しい。実践の知に注目し、実務家による事例研究論文が精力的に展開されることこそが隘路を脱却する最良の道筋だと考え、この報告では私見を開陳した。持論を語ることが実務家の発達につながるという教育的視点からの議論も重要であると考えているが、学問的意義を強調するために、この点には敢えて触れなかった。また、この報告は、実践の知をめぐる考察の始まりに過ぎない。それゆえ、大方の批判を仰ぎたい。

参考文献

- [1] 古賀広志 “ICT の未来”, 日本情報経営学会第 64 回全国大会予稿集, pp.809-812, 2012.
- [2] 古賀広志 “ICT の未来”, DM Lab ディスカッションペーパー, Vol.14, 2012.
- [3] Keen, P.G.W. “MIS Research: Reference Disciplines and a Cumulative Tradition,” Proceedings of the First International Conference on Information Systems, Philadelphia, Pennsylvania, 9-18, 1980.
- [4] Mumford, E., Hirschheim, R., Fitzgerald, G. & Wood-Harper, T. eds. *Research Methods in Information Systems: IFIP WG 8.2 Colloquium Proceedings*, Elsevier Science Ltd., 1985.
- [5] Allison, G.T. *Essence of Decision: Explaining the Cuban Missile Crisis*, Little Brown, 1972 (宮里成玄訳『決定の本質』中央公論社 1977).
- [6] Markus, M.L. “Thinking the Unthinkable: What Happens if the IS Field as We Know it Goes Away?” in W.Currie & R.Galliers eds. *Rethinking Management Information Systems*, Oxford University Press, 2001.
- [7] Orlikowski, W.J. & Baroudi, J.J. “Studying information technology in organizations: Research approaches and assumptions,” *Information Systems Research*, (2), 1-28, 1991.
- [8] Applegate, M.L. & King, J.L. “Rigor and relevance: careers on the line,” *MIS Quarterly*, (23:1), 17-18, 1999.
- [9] Keen, P.G.W. “Relevance and rigor in Information Systems research: Improving quality, confidence, cohesion and impact,” in Nissen, H.E., Heinz, K.L. & Hirschheim, R. eds. *Information Systems Research: Contemporary Approaches and Emergent Traditions*, North-Holland, Amsterdam, 1991.
- [10] Benbasat, I. & Zmud, R.W. “Empirical Research in Information Systems: The Practice of Relevance,” *MIS Quarterly*, (23:1), 3-16, 1999.
- [11] Orlikowski, W.J. & Iacono, S. “Desperately seeking the ‘IT’ in IT research – a call to theorizing the IT artifact,” *Information Systems Research*, (12:2), 121-134, 2001.
- [12] Benbasat, I. & Zmud, R.W. “The Identity Crisis within the IS Discipline: Defining and Communicating the Discipline’s Core Properties,” *MIS Quarterly*, (27:2), 183-194, 2003.
- [13] Markus, M.L., Majchrzak, A., and Gasser, L. “A Design Theory for Systems that Support Emergent Knowledge Processes,” *MIS Quarterly* (26:3), pp. 179-212, 2002.
- [14] Simon, H.A. *The Sciences of the Artificial* (3rd ed.), Cambridge, MA: MIT Press, 1996.
- [15] March, S.T. and Storey, V.C. “Design Science in the Information Systems Discipline: An Introduction to the Special Issue on Design Science Research”, *MIS Quarterly*, (32:4), 725-730, 2008.
- [16] 金井壽宏 『リーダーシップ入門』 日本経済新聞社, 2005.
- [17] 行岡哲男 『医療とは何か』 河出ブックス, 2012.