

# 情報システムの観点から捉えた社会の情報化に関する考察

## Informational Society from a Viewpoint of Information System Design

内木 哲也\*

UCHIKI Tetsuya

社会の情報化は多様な機能性を持つ情報処理システムが単に用意されていることではなく、それを核に社会生活を営む人々が形成する情報システムの良否として社会的に認識される。しかし我が国では、情報処理システムのデザインにおいて評価尺度が明確な機能性や実現コスト以外の文化環境要因は重要視されて来ず、公共的情報システムとしての社会の情報化は限定的であった。そのことが、コロナ禍の状況下で社会的問題として前景化し、我が国の情報化の遅れとして認識されるに至ったと捉えることができる。本論文では、社会の情報化先進国であるスウェーデンでの情報システム利用事例と電子媒体の特性を活かして進化を遂げた中国の電子雑誌出版システム事例の分析を通して、文化環境に適合した情報システム構築の成否が社会の情報化の認識に深く関与していることと共に、その新たな展開にも重要であることを情報システムデザインの観点から議論する。

キーワード： 文化環境、情報化社会、情報システムデザイン、事例分析、国際比較

### 1. はじめに

2020年初頭より世界的に流行し始めた新型コロナウイルスの感染対策として、対面でのコミュニケーションを極力避けることが求められる社会状況の下で、オンラインでの組織業務や各種手続き、遠隔授業などがインターネットと情報端末を駆使して遂行されるようになった。そのような状況下で、各国の取り組みやその実施状況などが知らされるにつれ、先端的な情報技術を開発し、それらを用いた各種工業製品を世界中に提供している我が国が、実は社会の情報化で遅れを取っていたことが白日の下に晒され、広く人々に認知されるようになった。

この状況を受けて、政府もデジタル庁を創設し、遠隔での行政手続きや書類への捺印廃止などに遅まきながら着手し始めているが、先端的情報技術を誇る我が国で社会の情報化が遅れていると認識された具体的な問題や社会的状況、さらにはその要因についてはほとんど議論されていないのが実情である。例えば、社会での情報技術利用という面では、スマートフォンのように常時携帯して情報の受発信が可能な個人情報端末の普及率を見ても、先進諸国と比べても遜色なく、日常的なコミュニケーションからビジネスや社会生活で必要とされる情報の受発信まで幅広く利用されている。実際、多くの人々が電子マネーを利用しており、映画のチケットや航空券をスマートフォンで入手しQRコードの画面表示で利用できたり、各種メディアを視聴したり、というように我々の日常生活に広く浸透している社会状況からも、遅れた状態にあるようには見えない。

\* うちき・つや、埼玉大学大学院人文社会科学部研究科教授、情報システムの社会学的研究

しかしその一方で、行政情報システムである住宅基本台帳ネットワークシステム<sup>1</sup>は、技術的および経済的問題以上に受益者であるはずの住民や自治体の反対が根強くあり、2002年の第1次稼働から2015年の全自治体完全接続までに10年以上の歳月を要している。また、行政サービスの効率化と共に社会保障や租税の公平化を目指して、2015年より開始されたマイナンバーシステムも、付加作業的であることから未だ社会生活に浸透しておらず、行政サービス向上として評価されるには至っていない。

これらの社会状況が示唆していることは、単に利便性や手続きの効率化という情報処理システムの機械的な機能性だけでは、人々の社会生活を形作る文化環境としての情報システムまでには昇華できず、その機能性さえも十分には発揮できないということであり、それこそが社会の情報化の遅れとしての認識へと至った要因といえるのである。特に我が国では、評価尺度が明確な機能性と実現コストを重視して情報処理システムを企図する傾向が強いだけでなく、組織や社会への導入方策や文化環境との整合などについては現場利用者任せで、かつ明示的な効用の犠牲にされることさえ日常茶飯事といえる<sup>2</sup>。そのような社会的文脈から、企業の経営情報システムは、ビジネスシーンでの利用に限定的かつビジネス遂行上不可欠であることから、現場の実状にそぐわないシステムであったとしても利用者は受容せざるを得ないのが実情といえる<sup>3</sup>。しかしながら、社会基盤としての公共的な情報処理システムは日常生活全般に関わり、人々の社会生活を規定する存在であることから、むしろ機能性や経済性以上に、その社会の文化環境を形成する人々の意識や価値観をも含む情報システムとしての評価が重要となるのである。それ故に、新型コロナウイルスの感染対策の下で、これまで利用者の譲歩に甘んじて対策が取られてこなかった、このような公共的な情報システムの問題が前景化したことがそのあり方を問い直す議論へとつながり、そのことが社会の情報化の遅れとして受け取られたと捉えることができよう。

社会の情報化とは、社会生活を営む人々が織りなす情報システムを単に模倣して先端的な情報技術を組み入れることではない。むしろ実績のある情報技術の利用特性と社会を構成する人々のシステム認識や行動特性などを勘案して組み入れるべき技術を取捨選択して組み合わせ、人々が新たな情報システムを創造し織りなせる確たる活動基盤として提供することといえる。そのためには、人々の社会生活を形作る文化環境のあり方を中心に据えたシステムデザインが不可欠であり、さらにはそれを活動基盤とした新たな社会生活の創造を支援する取り組みこそが重要なのである。

以上のような観点から、本論文では、まず社会の情報化の成否が情報システムのデザインの良否と深く関わっていることを、電子化導入先進国であるスウェーデンでの情報システム利用事例の分析を通して考察し、機能性や操作性の背後に潜む重要な評価視点を明らかにする。次にインターネット環境での電子媒体の特性を活かして進化を遂げたと捉えられる中国の電子雑誌出版ビジネスシステムを人々が社会生活の中で織りなした情報システム事例と捉えて分析し、そのようなシステムが構築され得た社会的文脈について考察する。最後に、これらの考察からの踏まえて、我が国における社会の情報化に関する問題の本質を情報システムデザインの観点から議論する。

<sup>1</sup> 通称住基ネット。 <https://ja.wikipedia.org/wiki/住宅基本台帳ネットワークシステム>

<sup>2</sup> 内木(2013)参照。

<sup>3</sup> 筆者らが参与観察した業務システム開発プロジェクトでは、現場利用者の失望や諦めの声を数多く聞いている。

## 2. システムデザインとしての問題認識

文化環境面を踏まえた情報システムデザインについては、北欧や英国を始めとする欧州で先進的に取り組まれてきた。中でもスウェーデン王国での公共情報システムは電子化導入比率が2014年時点で世界トップレベルといわれており、実際に我が国と比べて遙かに多くの公共的サービスを、外国人を含む一般市民が、インターネットを通して電子的に享受できるようになっていた。優れたデザインに基づいた先進的な情報システム導入事例ともいえる当時のスウェーデンの状況は、当時の日本人留学生には、留学手続きのような社会的なことばかりでなく日常生活全般にわたるシステム利用経験を通して、その使いやすさが数多く印象付けられているはずである。その印象は、利便性や機能性によることではあるものの、先端的な情報技術と社会的状況とが織りなす新たな文化環境が齟齬なくデザインされ、導入されたことに端を発していることと捉えることができる。そこで、当時のスウェーデンへの留学経験者の記憶に残されている情報システムの利用経験をそのエピソードを含めて聞き出し、システムデザインの観点から印象付けられた要因分析を試みる。

表1 印象に残った情報システム利用事例とその要因

印象に残った事例	印象付けられた要因
Case 1. 居住許可証(ビザ)申請の電子手続き	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) 居住許可申請がインターネット上で完結する</li> <li>b) 書類のPDF化によりインターネット申請可能</li> <li>c) 大使館に赴かずビザ申請できる国は世界でも稀</li> <li>d) ネット申請は時間と金の面で負担が少ない</li> <li>e) 移民庁への登録はネット上での完全予約制</li> <li>f) 移民庁では顔写真、指紋、署名さえも専用機器で電子的に登録される</li> </ul>
Case 2. 電車の乗車券のオンライン購入と利用	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) 乗車券形態はメール、PDF、郵送から選択可能</li> <li>b) 誰とも対面せずに在宅で乗車券の購入、受取・発券の手続きができる</li> <li>c) メール(QRコード)でも乗車券として機能する</li> <li>d) 駅の改札は無く、車掌が車内で検札する</li> </ul>
Case 3. 街中の至る所にある公衆無線LAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) ほとんどの公共交通機関で利用可能</li> <li>b) 設置場所は観光客の多い場所に限られてない</li> <li>c) 利用方法が簡単である</li> <li>d) 利用範囲が限定的でなく、誰でもアクセス可能</li> </ul>
Case 4. バス料金の支払い方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) キャッシュによる料金の支払いは不可</li> <li>b) バスカードまたはモバイルアプリの電子決済</li> <li>c) バスカードは購入場所や時間の制限あり</li> </ul>
Case 5. メールでの寮の設備修理依頼	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) 管理者へのメールでの依頼のみで完了</li> <li>b) 専用フォームもあるが、メールでも依頼可能</li> </ul>
Case 6. モバイル決済アプリSwishの普及浸透	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) 社会全体で電子決済、キャッシュレスが浸透</li> <li>b) 電子決済システムが一般大学生にも広く浸透</li> <li>c) 双方にアカウントがあれば電話番号で送金可能</li> </ul>
Case 7. 個人情報のインターネット公開	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) インターネット上で名前、住所、年齢等の個人情報が一般に公開されている</li> <li>b) スウェーデン人はこの情報公開に抵抗がない</li> <li>c) 公開、非公開の判断は本人に委ねられている</li> </ul>
Case 8. 電子版教科書の普及	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) 教科書に紙媒体と電子媒体の選択肢がある</li> <li>b) 教育現場では電子的システムも日常的に利用</li> <li>c) PDF版の方が、紙媒体よりコストが低い</li> </ul>
Case 9. 大学での成績証明書の発行方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) 成績証明書は電子的に発行され各自で印刷</li> <li>b) 学生専用サイトで公式書類を発行可能</li> <li>c) 署名付きを選択すると郵送してくれる(無料で)</li> </ul>

## 2. 1 スウェーデンへの留学経験者からの示唆<sup>4</sup>

2014年から2015年にかけてスウェーデンに留学した本学の日本人学生の中で、スウェーデンでの情報システム利用に関して強く印象付けられた経験を語る学部生<sup>5</sup>を見いだすことができた。そこで、当該学生に対して情報システム利用に関するエピソード・インタビュー<sup>6</sup>への協力を依頼し、スウェーデンで強く差異が感じられた電子的なシステムおよびサービスとして語られたエピソードから、表1に示した9つの事例を得ることができた。表1には、それぞれのエピソードが語り手の学生に我が国との差違として強く印象付けられた要因についてナラティブ分析<sup>7</sup>した結果から導き出し列挙している。

これらの事例は、ビザ申請のような公的組織の情報システムや情報メディアの電子化事例と、交通機関や決済のような私的企業の業務情報システムや利用メディアの電子化事例とに大別することができる<sup>8</sup>。しかしながら、事例に示された企業サービスは社会基盤を形成する公共的性質のものばかりであり、むしろ全てを公共サービスと捉えることができる。我が国の情報システムとの差異を強く感じたエピソードのほとんどがこのような公共の情報システムに関することであることこそ、機能的な情報処理システムを核に据えて文化環境として昇華した情報システムの差異として色濃く表れ認識されたともいえるのである。

## 2. 2 社会の相違による情報システムを巡る意識の差異

機能的な情報処理が社会の基盤として位置づけられ活用されている状況は、我が国もスウェーデンも一見したところ差がないように見える。それにも関わらずこのような差異が感じられ、少なくともスウェーデンの方が我が国よりも社会の電子化が進展浸透していると認識される要因は、情報技術によって構築された情報処理システムが社会の文化環境として人々が認知している情報システムと整合的で違和感なく利活用できる状況如何によるものと考えられる。それは情報システムを単に利用者が一方的に機能を享受するための制度的な仕組みとして捉えるか、自己責任で利用範囲を拡張しながら利活用できる基盤として捉えるかというように情報システムを巡る意識の差異として如実に現れることとなる。

公共的な情報システムを巡る関係者の意識の差異を、G. Burrell と G. Morgan の社会学的パラダイムの分類軸<sup>9</sup>を用いて分類すると、図1のように示すことができる。図1では、横軸を主観的(subjective)と客観的(objective)との公共情報システムを巡る主たる利害関係者の立場の相違とし、縦軸を秩序・統制(regulation)と対立・葛藤(conflict)というシステムと当事者との関係性の差異としている。この2軸によって分類される4つの象限は、公共的な情報システムを巡る利害関係者が持つべき意識を捉える視点を示しており、図1の右側は利用者としての主観的な事象であり、左側は提供者とし

<sup>4</sup> 本章は、内木、溝口(2017)の論述を加筆修正した上で再掲したものである。

<sup>5</sup> 2014年8月12日から2015年6月3日の間スウェーデン王国リンショーピン大学に留学していた埼玉大学教養学部の女子大学生(21歳)。

<sup>6</sup> Flick(2007=2011, pp.227-235)に詳述されているような体験談を聞き出す質的調査方法である。

<sup>7</sup> 談話からデータである語り(ナラティブ)を得る作業である(*ibid.* pp.420-432)。なお、留学経験者へのエピソード・インタビューは当人の卒業研究の一環として筆者が実施し、得られたエピソードのナラティブ分析は筆者の研究指導の元でなされた成果である。それらは溝口(2016)にまとめられている。

<sup>8</sup> 溝口(2016) pp.16-19.

<sup>9</sup> Burrell and Morgan (1979) pp.21-37.

て客観的に捉え扱われる事象である。第Ⅰ象限にあたる秩序・統制として捉えられる主観的な事象は、システムを社会基盤と捉えて信頼し支えて行こうとする意識と位置づけられ、第Ⅳ象限にあたる対立・葛藤として捉えられる主観的な事象は、個人的に利益を享受すると共にモラルや自己負担を厭わない意識と位置づけることができる。一方、客観的な事象として、第Ⅱ象限にあたる秩序・統制としては公共的業務遂行のための機能実現と導入に関する意識と位置づけられ、第Ⅲ象限にあたる対立・葛藤としては業務遂行や機能システム運用にあたっての利用範囲や利用上の責務などに関する意識と位置づけることができる。

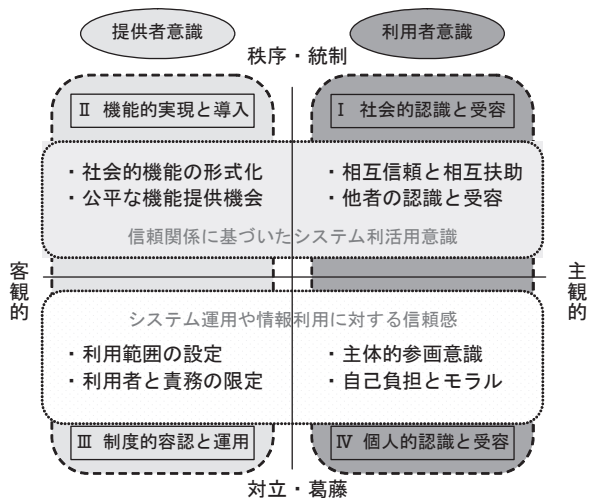


図 1 社会的情報システムを巡る意識の差違<sup>10</sup>

表 2 差異が感じられたシステム／サービス事例と関与する意識<sup>11</sup>

◎：強く関与 ○：関与 ー：関与しない

No.	システム／サービス事例	関与する意識			
		I	II	III	IV
Case 1	ビザの申請発給までの手続き	○	ー	◎	◎
Case 2	鉄道の電子乗車券とその利用	◎	○	○	◎
Case 3	公衆無線 LAN の普及状況	◎	○	○	◎
Case 4	バス利用料金の電子決済化	◎	○	○	◎
Case 5	学生寮設備の修理依頼から実施までの手続き	○	○	○	◎
Case 6	個人間電子決済アプリの普及状況	◎	○	○	◎
Case 7	社会的個人情報の公開状況	◎	ー	ー	◎
Case 8	電子教科書の普及利用状況	○	○	○	◎
Case 9	各種証明書の電子化状況	○	ー	◎	◎

<sup>10</sup> 内木、溝口(2017)p.219.

<sup>11</sup> 内木、溝口(2017)p.219.

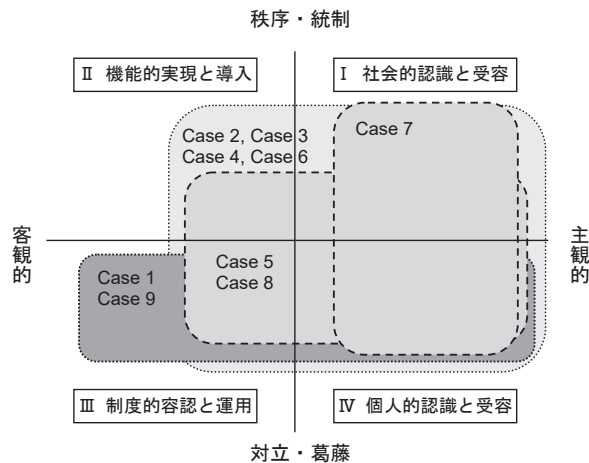


図2 各事例に関与する意識の差違<sup>12</sup>

我が国との差異が強く感じられたスウェーデンでの9つの事例を図1の枠組みに当てはめて分析してみると、表2に示したように、それらの事例での情報システムの成立に関与する当事者の意識との関係性の強弱を示すことができる。表2に基づいて各事例を図1上に視覚的に位置づけて示したのが図2である。これらに共通していることは、第IV象限の個人的認識と受容が不可欠であるということであり、社会を構成する個々人の主体的な参画意識の重要性である。それと共に重要となるのは、第I象限の社会的な認識と受容であり、システムを社会基盤として利活用すると共に支えて必要な責務を一方向的に求めるのではなく負担しようとする意識である。しかも、その次に重要となるのは第III象限の制度的な取り決めとその遵守や履行に関わる意識であり、我が国で最重要課題となっている第II象限の機能的な事象に対する関心および意識は逆に最も低くなっているのである。

公共的な社会基盤としての情報システムは、その社会を構成する人々が社会生活を営むためのいわば舞台のような存在であることから、スウェーデンでのエピソードの語り手はその舞台での演じ易さや可能性を相異として感じ取ったものと考えられる。一方、我が国の公共的な社会基盤は活動の舞台としてよりは、作法や型に準じた活動を促す枠組みのような存在と捉えることができる。その要因としては、分析で示したような社会的情報システムを巡る関係者の意識が利用者も提供者も主体的でなく、活動範囲の拡大よりも問題回避の慎重さに重点を置いていることが挙げられる。関係者のそのような意識は、本来情報システムの中心にあるべき関係者の主体性を取って忌避し、客観的機能性や法制度を主体とするシステムデザインへと向かわせてしまうものと考えられるからである。しかもそのようなデザイン方策はシステムの有用性を高めることはできない。何故なら、上述したように情報システムは利用者が主体的に振る舞いながら関与することによって駆動され活性化されるからであり、その駆動力が弱いシステムは利用範囲が限定的となるか形骸化して陳腐化する道を歩むこととなるからである<sup>13</sup>。

<sup>12</sup> 内木、溝口(2017) p.219.

<sup>13</sup> 情報システムを駆動させる原動力は、情報処理システムの機械的な動作ではなく、それを発動させ意味づける情報システム

### 3. 社会的文脈に依拠しそれを再生産するシステムダイナミズムとしての問題

文化環境面を踏まえた情報システムデザインの重要性は、その取り組みの下で企図され社会へ導入された情報処理システムを核として構築されてきた情報システムの社会生活における親和性から窺い知ることができる。しかしながら、構築された情報システムの差異からだけではその具体的な影響や新たな情報システム形成のダイナミズムの全容を掴むことは困難である。そのためには、歴史的経緯としてその形成過程を知り得る具体的な対象の比較が必要とされるが、その相違が顕著な事例としては、我が国と中国での電子雑誌出版ビジネスシステムの相違を挙げることができる。

電子書籍を巡るアイディアは、1945年にヴァネヴァーブッシュが Memex<sup>14</sup>としてその先駆的な概念を提示しているように、コンピュータ開発と歩調を合わせるように世に現れ、文字や画像の視覚メディアの電子化と相俟ってその可能性が試され議論されてきたといえる。特に我が国では、電子機器の小型軽量化、データ記憶装置の大容量化などの技術的進展および普及は、印刷業界の業務システムとして使用されていた書籍の電子データの利活用という形での電子書籍の実現可能性を高めることとなり、高精細なグラフィックス表示が可能な PC や小型端末の開発と共に提供され、次世代の出版ビジネスのあり方が模索されるようになったのである。

しかし、早期からの取り組みや期待とは裏腹に、音楽や映画などがデジタルメディアに置き換わったように一般化することはなく、電子辞書のような組み込み製品を除いて普及しなかった<sup>15</sup>。講読に機材を必要とする電子書籍は、既存の出版ビジネスシステムの枠組みの中では冊子体を決定的に上回る優位性を持った新たな情報システムを構築し得なかったからである。

これに対して米 Amazon 社は、電子書籍を長時間読むのに適し、書籍販売ビジネスと絡めて世界中の多様な場所で自社通販サイトに無料で接続可能な読書端末 Kindle を安価に提供することで、電子書籍の普及を促すことに成功した<sup>16</sup>。ここで重要なことは、書籍を電子化することによって得られるメディアの機能性だけでなく、「電子書籍というメディア」の特性に相応しいビジネスシステムが構築されたという点である。それと同時に、我が国では端末開発とその販売ビジネスに重きを置き、出版ビジネスとしても紙の書籍による既存の枠組みに囚われた拡張システムの域を脱することができなかったことが、新たなシステム構築を阻んでいたのである。しかも、電子書籍については実務的レベルから「知」の扱いに至るまで活発に議論されているものの、その根幹をなす統一的な見解は得られておらず<sup>17</sup>、電子書籍ビジネスを巡る包括的なシステム構築は困難な状況である。

その状況下で、書籍の中でも「知」としてより社会の状況に応じた迅速な「情報」の発信が主である雑誌は、その多くがインターネット上の電子メディアと競合し、既存の出版ビジネスが急速に困難になってきている。このような状況下においても、我が国では多様な方策<sup>18</sup>により既存の雑誌出

---

の構成員たちの活動にこそあることを、内木(2015)で議論している。

<sup>14</sup> Memex は『The Atlantic Monthly』1945年7月号に掲載された記事「As We May Think」で示された概念。浜野(1992 pp.184-188)参照。

<sup>15</sup> 内木、明星(2004)でその実情と機能性から捉えた可能性を考察。

<sup>16</sup> Kindle の企画から開発、普及までの経緯については Merkoski(2013)に詳述されている。

<sup>17</sup> 長尾、遠藤、吉見編(2010, pp.3-66)では Google Book Search 問題を端緒とした様々な角度からの議論が展開されており、それらの文脈から我が国における電子書籍の捉え方やその姿勢を窺い知ることができる。

<sup>18</sup> 多様な付録を添付したり、むしろ付録主体でその添え物のようになり下がったりしつつ、辛うじて維持されている。この状況も本格的な競合メディアが登場していないことが要因の一つとして考えられる。

版ビジネスを維持しているが、中国ではファッションや趣味などの日常生活に関する雑誌は元来ビジネスとして定着していなかったことも相俟って電子出版が中心であり、雑誌購読者の多くも日常的に電子雑誌を講読している状況となっている。この両国での雑誌ビジネスの相違こそが、雑誌というメディアの捉え方の違いがもたらす情報システムの差異と捉えることができるのである。

このような観点から、新たな情報システムの社会的な構築を企図して、新規に開発されて社会へと導入される情報処理システムの底流に潜む情報システムデザインにおける考え方の差異が、既存の情報システムに及ぼす具体的な影響やシステム変容のダイナミズムを明らかにすべく、我が国と中国とでの電子雑誌出版ビジネスシステムをメディアコミュニケーションの視点から比較分析することを通して考察する<sup>19</sup>。

### 3. 1 中国における雑誌出版ビジネスの進展経緯からの示唆

我が国よりも中国で数多くの電子雑誌が出版されている背景として、まず出版ビジネスについての社会制度の差異が挙げられる。一つには近年の経済政策の下で新しい産業として電子出版ビジネスの発展が押し進められている<sup>20</sup>。それと同時に、印刷出版物が省や自治区などの地域行政機関を通して国の機関である「新闻出版总署」での審査が義務づけられているのに対して、電子出版物は出版社がある地域の行政機関で審査されるため、認可手続きが比較的簡素なのである<sup>21</sup>。また、中国では元来文芸雑誌が中心で、ファッション誌などの日常生活に関する雑誌は新興のビジネスであることから、制作が容易で広大な地域に素早く流通販売できる電子出版が採択される可能性も高かったといえる。しかも、消費文化的な内容の雑誌については、中国での著作権の考え方や規制対象範囲の差異<sup>22</sup>から、コンテンツの流用や管理規制などの点で我が国より遥かに簡素であるといえ、制作および参入コスト、提供価格などの面でも印刷出版物よりも優位にビジネスが展開できるだけでなく、多様な主体が参入できることから、多種多様なビジネスが生まれ活性化しているといえよう。

次に印刷雑誌出版ビジネスをシステムの観点から分析すると、冊子体の流通経路、価格制度、在庫負担などの点で大きな相異が見出せる。我が国の雑誌は、一部コンビニやブックスタンドでの販売があるものの基本的に書店での販売が中心で、取次店を通した再販制度の下で価格が決められており、売れ残りは出版社が回収する。一方中国では一部の書籍で委託販売制度があるものの、雑誌に関してはブックスタンドのような小売商が買取で仕入れて販売するか、個人で購読契約して直接出版社から郵送してもらうなどの一方向の経路で流通させている。在庫リスクは小売側が負うことになるが、逆に小売側で価格を決めることができる。

これらの相違点は、表3のようにまとめることができる。我が国では電子雑誌を冊子体同様の形ある商品として、あるいは冊子体に付属したサービスとして既存の印刷雑誌出版ビジネス方式を電子雑誌にも適用してシステム構築してきたと捉えることができる。そのため、電子雑誌が価格面でも優位さを欠き、却って紙面に比べて見やすさも制限された副次的存在として認識されることとな

<sup>19</sup> 本章は、内木、方萌(2019)の論述を加筆修正した上で再掲したものである。

<sup>20</sup> 方萌(2019, pp.28-29)。

<sup>21</sup> 方萌(2019, pp.29-34)。

<sup>22</sup> 昨今の日米貿易協議でも議論されているように、中国での著作権意識は低いと一般には認識されているが、それは主として外来のサブカルチャーや娯楽のコンテンツに対することであり、自国内の論文や文献は知財として厳しく管理され、アクセスも有料化されている。



ろう。これに対して中国では、出版社と個人が講読契約を結んで雑誌を購入することから、物流コストや配送時間の点からも電子雑誌は安価で利便性が高くなる。しかも、出版社を中心とした再販制度が無いことと共に、上述のように雑誌コンテンツの再利用に関する著作権制度が緩いことから、既存コンテンツの加工や編集を中心とした企業や、技術提供企業、プラットフォームサービス企業などが多数参入して、インターネット上に電子雑誌を巡る多様なビジネス集合体を形成し、安価で多様な電子雑誌が提供されるようになっている。つまり中国の電子雑誌出版ビジネスは、既存の出版社が中心的存在ではないビジネスシステムへと変貌しているのである。

表3 雑誌出版ビジネスシステムの日中での差異<sup>23</sup>

		日本	中国
制作主体	冊子体	出版社	出版社
	電子媒体	出版社	コンテンツ提供主体 (コンテンツ提供企業、 出版社、個人)
(主要) 流通経路	冊子体	取次経由で書店/ ブックスタンド(コンビニ等)	ブックスタンドへ直接郵送
	電子媒体	インターネット書店、 講読サイト	講読(書店)サイト
価格制度	冊子体	再販制度下で出版社が決定	再販制度なく小売側で決定
	電子媒体	再販制度下で冊子体と同額 またはセット販売	冊子体よりかなり安価、 月額制や無料で講読可能な ものも多い
在庫リスク	冊子体	出版社が負担	小売側が負担
	電子媒体	出版社が維持管理負担	小売側が維持管理負担

### 3. 2 情報システムとしての電子雑誌の位置づけ

情報の送り手と受け手の間で交わされる情報媒体により明示的に形成される情報伝達の仕組みだけが情報システムというわけではない。その媒体が持つ暗示的意味やそれを巡る状況、さらにはその場にはいない人々や創造の対象さえも、メディア文化としてシステムには内包されているからである<sup>24</sup>。そのため、雑誌出版ビジネスを巡る情報システムを捉えるには、出版社と読者とが雑誌を介して織りなすコミュニケーションシステム全体を俯瞰することが不可欠となるのである。

例えば、ファッション雑誌のようなメディアは、単にファッションに関する情報の伝達や購買意欲の喚起としてだけでなく、雑誌を媒介としたコミュニケーション空間としての情報システムをも形成する。北田暁大は広告の媒体である婦人雑誌への投書について、「私的な公共圏」という想像の共同体の存立を読者に信憑させる、いわばアリバイ＝言い訳だった」と論じている<sup>25</sup>。北田によれば、このような誌面内外の演出は「公共圏の動態化を促す契機となっていた」という。つまり、雑誌は単に情報を集め、提供するだけでなく、その誌面が作り上げた空間で、読者とコミュニケ

<sup>23</sup> 内木, 方(2019) p.67.

<sup>24</sup> このような情報システムの捉え方については内木(2020)参照。

<sup>25</sup> 北田(2000, p.140)では、この議論に立脚して、誌面だけでなく、外面的なメディア・イベントについても、「私的な公共圏」を誌面外へと押し広げる空間的投企であると述べられている。

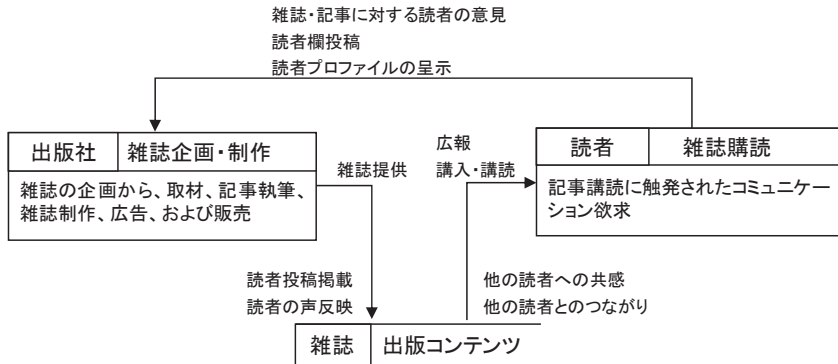


図3 印刷雑誌メディアを介したコミュニケーションシステム

ーションしていると捉えられる所以なのである。

図3のように示すことができる印刷雑誌が介在するコミュニケーションシステムは、北田が論じたように、雑誌の主たるコンテンツと共に雑誌の読者による投書欄やコメント欄を通して出版社のみならず他の読者とのつながり、さらには仮想の共同体さえ形成されていたと捉えることができる。つまり、印刷雑誌はそれを巡る人々のコミュニケーションの中心に位置付き、雑誌自体の広報から読者へのアピール、読者同士のコミュニケーション欲求への対応までをも司っていたと考えられるのである。

これに対して、電子雑誌出版ビジネスが介在するコミュニケーションシステムは、図4に示した

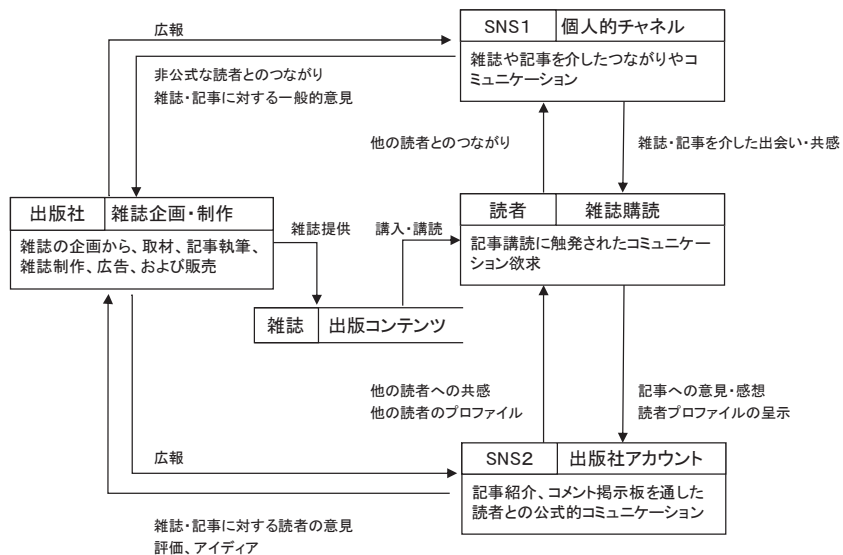


図4 電子雑誌メディアを介したコミュニケーションシステム<sup>26</sup>

<sup>26</sup> 内木, 方(2019)p.68.

ようになっていると考えられる。図4において雑誌出版ビジネスに誘発されるコミュニケーション欲求や仮想的な共同体の形成、他の読者とのつながりなどは、出版社公式および個人的利用のSNSを通してなされるようになり、図3に示した印刷雑誌の時代には中心的存在であるはずの出版された雑誌は、むしろ本来的な雑誌としてのコンテンツ媒体として話題提供や衆目を集めることに役割が限定されることとなる。実際、中国においては、出版コンテンツの転載や二次加工などを通してコミュニケーションが活発になされており、それが雑誌の広報と共に読者層の拡大につながっているだけでなく、コンテンツや新たな誌面の制作を促す互惠関係を形成していると捉えることができるのである。

#### 4. 我が国における社会の情報化に関する考察

事例分析の結果が示しているように、社会の情報化の状況は単に社会生活の中で先端的な情報機器を多用することでも、社会生活に関わる全てのことを情報技術によって処理しようとすることでもない。むしろ、情報処理システムの範囲をきちんとわきまえて、日本人の美意識ともいえる無理な統一化に足をすくわれることもなく、人間と機械のそれぞれが持つ特性を生かしつつ柔軟な電子化で対応できていることといえるのである。そこで重要となるのが、人々が社会生活を営む文化環境をよく理解し、それを踏まえて新たな文化環境のあり方を思考し、それを人々が無理なく具現化できるよう情報処理システムをデザインすることといえるのである。

スウェーデンの事例はそれを顕著に示す好例であったわけであるが、現代社会においてそれらの事例が評価される理由は、情報システムの形成原理からも説明することができる。情報システムの基礎となる情報を利用者が認知すること自体、そもそも利用者の主体的な行動といえ、機能的仕組みである情報処理システムでさえも、原理的にはその利用者が処理を要求して指示を出さなければ機能することはないからである。社会で直ぐに役立つ社会的文脈に即した情報も、利用者が発するからこそ存在し活用できるわけであり、その意味からしても情報システムは利用者が積極的に関与でき、そして関与したくなる仕組みでなければならないのである<sup>27</sup>。

それと共に、スウェーデンの事例分析を通して最も重要と目された点は、情報システムの利用者である国民や市民と、その提供者である政府や行政との相互信頼関係の強さである。それは、政府を自分たち国民が形成しているという意識の高さと同時に、政府が国民に対し高い透明性を保つことで形作られていると考えられる<sup>28</sup>。このような信頼関係がマイナンバー制度や個人情報開示を促進し、ひいては国全体での社会的情報システムの利用範囲を押し広げ、手続きの簡素化を進め、利便性をより高める効用をもたらしていると考えられるからである。先の分析結果でも、情報システムに対する利用者が関与する意識の高さがシステム機能を実現している要因であることが示されている通り、スウェーデンでの電子化導入の先進性はこのような社会での信頼関係がもたらした結果ともいえるのである。

一方、中国での電子雑誌出版ビジネスの展開は、我が国における電子雑誌出版ビジネスの現状を説明する手がかりを与えてくれる。中国の状況は、SNSでの見知らぬ利用者同士の会話が非常に活

<sup>27</sup> 内木(2015)参照。

<sup>28</sup> 北岡(2010)pp.174-178.

発な、中国ならではの文化環境に適したものと捉えることができる。それに対して、我が国では見知らぬ利用者が多い SNS での発言者は非常に限られており、発言もほとんどなされていない<sup>29</sup>。また、出版コンテンツの二次利用も著作権法で厳しく統制されているため、戯れのコミュニケーションさえもある意味で難しい状況下にある<sup>30</sup>。その上、確立された印刷雑誌出版ビジネスと技術的新規性重視の開発姿勢は、雑誌を制作する出版社を中心に醸成してきた既存の枠組みを前提としたシステムデザインと成らざるを得ず<sup>31</sup>、電子雑誌が持つ本質的な可能性は既存システムの枠内に制約されることとなる。それ故に、我が国での雑誌を巡るコミュニケーションは益々形式的な内容に終始することとなり、情報処理システムの運用面から見る限りは行儀の良い安定的な利用状況であるものの、広がりも活性化も期待できない空虚なコミュニケーション空間が形成されてしまっているものと考えられるのである<sup>32</sup>。

しかしながら、中国の電子雑誌を巡る状況は、20 世紀末期における我が国でのストリートファッション誌の状況を彷彿させるものがある<sup>33</sup>。それは、サブカルとしてのアニメやコミックの活況状況からも窺い知ることができるように、ビジネスや振興政策の枠組みに囚われず、人々の内なる欲求からシステムに関与しようとする人々の行動力がもたらす活性化状況として捉えることができるからである<sup>34</sup>。つまり、社会の情報化を真に推し進めるためには、既存のビジネスの枠組みや方法論に囚われず、現代の社会環境において多くの人々が主体的に参画でき関与できる情報システム基盤の形成と、そこでの活動を評価し合える文化環境形成とが必要といえよう。

## 5. おわりに

情報通信技術が今日のような形に進展し、社会で利活用されている状況は、企業のみならず社会および個人の情報化欲求とその具現化というメディア文化とも言える社会の大きな変革の流れに沿って発現してきたことと捉えることができ、情報処理システムが一方的に進展を遂げた結果として導かれたと捉えることには無理がある<sup>35</sup>。実際、スマートフォンとインターネットで構成される個人を中心とした自由度の高い情報処理システムは、コミュニケーションの可能性を拡大させただけでなく、人々のライフスタイルや人間関係の有り様までも大きく変化させ、それが情報処理システムの開発や展開にも強く影響を及ぼしてきた。また、このような状況は、一見世界共通であり、そこに形成される情報システムも皆同様と考えられがちである。しかし、言葉や社会の制度を超えて、システムのあり方は国や地域によって異なっており、特に我が国の情報システムの利用者評価は、コロナ禍の状況下で暴かれてしまったように、産業技術力に反して高くない状況にある。その主たる理由は、システムの安定的な運用や安全性を重視するあまり管理指向が強くなり、真の利用者で

<sup>29</sup> 内木, 朱(2012)参照。

<sup>30</sup> サブカルとして容認された環境ではその限りではない。

<sup>31</sup> ソニーが Kindle に先駆けて電子ペーパー端末を開発し、書籍販売ビジネスも展開していながら普及には至らなかった要因として、Merkski(2013 = 2014 pp.29-40)で指摘している。

<sup>32</sup> Niklas Luhmann が「システムというものは、技術的なもの、計画の装置、社会制度のモデル化の装置として、つまり支配的な状況を反復し、改善し、合理化することしか考えない計画者のための補助装置として理解された(Baecker 2002 = 2007 p.19)」と語るような状況に我が国は陥っているといえる。

<sup>33</sup> 佐藤, 吉見編(2007) pp.83-110.

<sup>34</sup> Niklas Luhmann が指摘するように「不均衡こそがシステム安定条件(Baecker 2002 = 2007 p.49)」といえよう。

<sup>35</sup> 吉見(2012) pp.2-5.

あるエンドユーザではなく管理者を利用者と捉えたデザインとなっていることが考えられる。

今日求められるような社会構成員相互の積極的なコミュニケーション活動を促す情報システムは、エンドユーザである社会構成員たちの活動の場として紡ぎ出される舞台装置のような存在といえ、その能力を自由に最大限発揮できる活躍の場として機能すべきものであろう。そのような情報システムのデザインには、そこに醸成されたメディア文化ともいえる文化環境を理解することが先ずいで重要である。その一方で、エンドユーザとしての社会構成員の側にも利用に際しての節度や情報システムの維持運営の一端を担う意識を持つといった社会規範の醸成が不可欠となろう。

情報システムデザインを巡る社会的文脈は文化環境に深く依拠しているため、持ち込まれたデザイン方法論によってこのような状況が一夜にして変貌を遂げることは望めるべくもない。システムデザインの取り組みには、強い信念と行動力が不可欠であるが、唯我独尊に陥る危険性も否めず、我が国の文化環境はそれを忌避してきたと捉えることさえできる。むしろ、欧米とは異なった形で我が国に適したデザインのあり方を見据え、それを活かせる制度や組織作りを試行していく努力こそが強く望まれよう。そして、事例分析から得られた重要な示唆に従えば、我が国における社会の情報化の促進には、まずシステムデザイナーやシステム提供者の問題回避意識からの逃げ腰姿勢を改め、利用者と向き合い問題を解決することで関係者相互の信頼関係を構築すると共に、主体的意識を相互に醸成していくことが重要といえよう。

本論文での議論が、今後の情報システムデザインに関する研究および情報システム現象の社会的解明に向けた知の礎となれば幸いである。

## 謝辞

本研究は、平成 31~令和 3 年度科学研究費補助金 (JSPS 科研費 JP19K01803) の助成を受け、情報システム設計方法論を巡る日本の社会的文脈の解明に向けた基礎研究の一環として実施された。記して感謝の意を表する。

## 参考文献

- Baecker, Dirk (Hrsg.) Niklas Luhmann (2002) *Einführung in die Systemtheorie*, Carl-Auer-Systeme Verlag, Heidelberg (土方透監訳 (2007) 『システム理論入門—ニクラス・ルーマン講義録[1]』新泉社).
- Burrell, Gibson and Gareth Morgan (1979) *Sociological Paradigms and Organisational Analysis*, Heinemann Educational Books (鎌田紳一, 金井一頼, 野中郁次郎訳 (1986) 『組織理論のパラダイム』千倉書房).
- Flick, Uwe (2007) *Qualitative Forschung*, Rowohlt Taschenbuch Verlag GmbH (小田博志他, 山本則子, 春日常, 宮地尚子訳 (2011) 『新版 質的研究入門』春秋社).
- 方萌 (2019) 『中国との比較による日本での電子雑誌出版を巡る状況に関する考察』埼玉大学大学院人文社会科学部研究科修士論文.
- 浜野保樹 (1992) 「評伝アラン・ケイ—本当の予知能力は何か—」 Kay, Alan C. 著, 鶴岡雄二訳 『アラン・ケイ』アスキー出版局, pp.170-217.
- 北田暁大 (2000) 『広告の誕生—近代メディア文化の歴史社会学』岩波書店.
- 北岡孝義 (2010) 『スウェーデンはなぜ強いのか—国家と企業の戦略を探る』PHP 新書 681, PHP 研究所.
- Merkoski, Jason (2013) *Burning the Page - The Ebook Revolution and the Future of Reading*, Sourcebooks Inc. (浅川佳秀訳 (2014) 『本は死なない』講談社).

- 溝口りか (2016) 『電子化導入における社会的状況の差異についての考察 —スウェーデンの事例分析を通じて—』平成 27 年度埼玉大学教養学部卒業論文.
- 長尾真, 遠藤薫, 吉見俊也編 (2010) 『書物と映像の未来 —グローバル化する世界の課題とは—』岩波書店.
- 佐藤健二, 吉見俊哉編 (2007) 『文化の社会学』有斐閣.
- 内木哲也, 明星聖子 (2004) 「電子書籍出版による出版ビジネス環境の変革に関する一考察」『2004 年秋季経営情報学会全国研究発表大会予稿集』経営情報学会, pp. 426-429.
- 内木哲也, 朱曉黎 (2012) 「投稿内容の日中比較に基づいたクチコミ行為の文化的特性に関する考察」『埼玉大学紀要』埼玉大学教養学部, Vol.48, No.1, pp.15-34.
- 内木哲也 (2013) 「社会的文脈における情報システム設計の意義づけに関する考察」『埼玉大学紀要』埼玉大学教養学部, Vol.49, No.2, pp.17-32.
- 内木哲也 (2015) 「情報システムデザインの要諦としてのシステム機能性の原動力」『2015 年秋季経営情報学会全国研究発表大会予稿集』E3-4, 経営情報学会, pp. 383-386.
- 内木哲也, 溝口りか (2017) 「スウェーデンの事例分析からの情報システムデザインへの示唆」『2017 年春季全国研究発表大会論文集』B3-3, 経営情報学会, pp. 217-220.
- 内木哲也, 方萌 (2019) 「電子雑誌出版の日中比較から見える日本的システムデザインの特性」『2019 年春季全国研究発表大会論文集』1H1-3, 経営情報学会, pp. 65-68.
- 内木哲也 (2020) 「メディアコミュニケーション視点からの情報システムデザインに関する一考察」『埼玉大学紀要』埼玉大学教養学部, Vol.56, No.1, pp.1-12.
- 吉見俊哉 (2012) 『メディア文化論 (改訂版)』有斐閣アルマ, 有斐閣.