

# オープンデータの理念 ー複合的ネットワーク社会論による定位ー

本田正美<sup>†</sup>  
Masami HONDA<sup>†</sup>

<sup>†</sup> 東京大学 大学院 情報学環 交流研究員  
Interfaculty Initiative in Information Studies,, The University of Tokyo

## 要旨

須藤修は『複合的ネットワーク社会』において、様々な知識が複合的に組み合わせられることによって新たな知識が創造される環境の整った社会を「複合的ネットワーク社会」とし、そのような社会の到来を予想した。この複合的ネットワーク社会にあつては、知識や情報の組み合わせを実現する基盤としての ICT の重要性が説かれた。『複合的ネットワーク社会』は 1995 年に発表されたものであり、その後、インターネットの普及などにより、ネットワークが複合的に組み合わせられる基盤は整えられたと考えられる。その基盤の上で、知識が組み合わせられることをもって、複合的ネットワーク社会の真なる到来とすることが出来る。実際、人々はインターネットを利用して、知識を流通させ、新たな組み合わせを生み出すことによって、新たな知識を創造してきた。そのような状況にあつて、新たな事態が進行している。それは、主に政府が保有するデータを二次利用可能なかたちで公開するオープンデータの推進の世界的な広がりである。オバマ政権による取り組みがオープンデータの端緒とされているが、日本政府にあつても、その取り組みが 2010 年代に入って政府の重点的施策として推進されるに至っている。日本では、主に自治体での取り組みが先行しているが、オープンデータという、それを利用してアプリケーションを開発することかのようにとらえられている。しかし、それは事の一側面に過ぎない。現在進行しているオープンデータの取り組みにつき、『複合的ネットワーク社会』を参照しながら、改めてその理念的な背景を問い直すことが本研究の目的である。

## 1. 研究の背景と目的

須藤修は、1995 年に発表した『複合的ネットワーク社会』(有斐閣刊)において、様々な知識が複合的に組み合わせられることによって新たな知識が創造される環境の整った社会を「複合的ネットワーク社会」と名付け、そのような社会の実現を予見した。この複合的ネットワーク社会にあつては、知識や情報の組み合わせを実現する基盤としての ICT の重要な役割を果たすとされる。『複合的ネットワーク社会』が刊行された 1995 年以後、インターネットの急速な普及に象徴される情報技術の社会への浸透により、ネットワークが複合的に組み合わせられる基盤は整えられたものと考えられる。その基盤の上で、知識が組み合わせられることをもって、複合的ネットワーク社会の真なる到来とすることが出来るだろう。

実際、人々は情報技術を利用して、知識を流通させ、新たな組み合わせを生み出すことによって、新たな知識を創造してきた。そこで生み出される新たな知識は爆発的に増加しており、「情報爆発」と呼ばれる事態にまで至っている。この情報爆発に対して、情報基盤の更なる整備が必要と目され、平成 17 年度から平成 22 年度の科学研究費補助金特定領域研究「情報爆発時代に向けた新しい IT

基盤技術の研究」(研究代表：喜連川優)などの研究も行われている<sup>1</sup>。この研究プロジェクトには、須藤も参画しており、『複合的ネットワーク社会』の延長線上に、情報爆発という事態も位置付けることも出来るだろう。

そのような状況にあつて、2000 年代後半には、新たな事態が進行している。それは、主に政府などの公的機関が保有するデータを二次利用可能なかたちで公開するオープンデータの推進の世界的な広がりである。オバマ政権による取り組みがオープンデータの推進のひとつの端緒とされているが、日本政府にあつても、その取り組みが 2010 年代に入って政府の重点的施策として推進されるに至っている。日本では、オープンデータという、主に自治体での取り組みが先行している。このオープンデータにおいて先行する自治体に取り組みにより、オープンデータの推進という、それを利用して主にスマートフォンのアプリケーションを開発することかのようにとらえられている。しかし、それは事の一側面に過ぎない。そこで、現在進行しているオープンデータの取り組みにつき、『複合的ネットワーク社会』を参照しながら、改めてその理念的な背景を問い直すことが本研究の目的である。

## 2. 情報社会論の系譜

須藤の『複合的ネットワーク社会』は情報社会論の系譜の中に位置付けられる著作である。

情報技術の発展と社会への浸透を背景に、情報社会論の系譜が紡がれてきた。情報社会の到来をどの年代に置くのかは論者により議論の分かれるところではあるが、情報社会に関する議論については、1960年代をその始点とすることが出来る。この時に、増田[1968]のような研究が発表され、以降の各種の研究や実践が蓄積されてきた<sup>2</sup>。

伊達[2010]は、日本の情報社会論は四段階の理論的足跡を辿ってきたと論じている<sup>3</sup>。

第一段階は、第三次産業社会の到来を意識した情報社会論である。この段階には1960年代から1970年代にかけて発表された研究が分類される。情報社会論の嚆矢とも目される増田の研究が発表されたのも、この時期である。

続く第二段階は、メインフレームコンピュータの導入などに着目したテクノロジー重視の情報社会論である。各組織でコンピュータの導入が広まることにより起こる変化に着目した議論が展開された段階である。

そして、第三段階は、ネットワーク化が進み、各地域に情報通信技術を浸透させる施策である地域情報化政策などが展開された中での情報社会論である。この第三段階は主に1980年代以降に主に議論された情報社会論が適合する。

最後の第四段階は、インターネットの普及などにより、各個人が情報通信技術の恩恵を享受するところとなり、ハイパー・メディア論やインターネット論などの各論に議論が拡散してしまった情報社会論である。これは1990年代以降の情報社会論である。本研究で着目する『複合的ネットワーク社会』は、年代的に見ると、この第四段階に位置付けられる情報社会論である。

## 3. 「複合的ネットワーク社会」の実相

1995年に発表された『複合的ネットワーク社会』の内容は分野横断的であるが、全体の概要を示した序章から始まり、以下の三つの部から構成されている。

第Ⅰ部「社会経済システムの構造変動とネットワーク」

第Ⅱ部「地球環境の危機とネットワーキング」

第Ⅲ部「新たな社会発展と複合的ネットワーク」

第Ⅰ部は三つの章、第Ⅱ部と第Ⅲ部は二つの章から構成されている。第Ⅰ部を構成する各章は、1章が「フォーディズムの盛衰」、2章が「情報テクノロジーとイノベーション」、3章が「ネットワークの相互作用」である。

第Ⅰ部では、日本において、戦後から30年にわたって隆盛を極めた大量生産・大量消費を可能にした生産システムのモデルであるフォーディズムが1970年代の二度の石油危機によって危機を迎え、その危機を克服してイノベーションを起こす手段として注目されたのが情報技術であったという問題認識が示される。そして、イノベーションを促進するために、企業には技術の高度化と研究開発能力の強化が課題となっていくとされる。さらに、企業は情報通信技術を活用することによって地域や組織を超えたネットワーク化を進め、グローバルな活動を展開することになったと言うのである。このように、第Ⅰ部では、事例を交えながら情報通信技術が社会経済システムに変革をもたらす経過が論じられている。

続く第Ⅱ部では、情報通信技術を活用して新たなネットワークを形成することで、地球規模で発生している環境問題の解決を図っていく可能性について議論されている。情報通信技術の飛躍的な浸透によるコミュニケーションを取ることが容易になることによって、従来は距離が離れた場所で活動していた環境NGO同士が空間的制約を超えて連携することとなり、環境保全に向けた新たな潮流が形成され得る可能性が説かれている。

最後の第Ⅲ部では、須藤の論じるところの複合的ネットワーク社会論の核心を成している。

第Ⅲ部は、6章「情報テクノロジーと社会システム」と7章「複合的ネットワークの構築」の二章から構成される。

第6章では、まずFreeman[1992]における議論を手掛かりに、情報通信技術と経済システムの相互作用的な関係について考察されている<sup>4</sup>。その議論に関しては、以下のようにまとめられている。

規制、組織、社会制度の改革、情報通信インフラストラクチャーの整備は、旧来の技術—経済パラダイムから情報通信技術を核とした新しい技術—経済パラダイムへのシフトを加速し、電子産業でみられた労働生産性上昇率の向上、資本生産性の実質的上昇という量的飛躍を経

済全般へ波及させるとともに、個々のイノベーションを連結し、イノベーションの連鎖反応を組織し、経済システムのみならず、社会システムの質的な変化の条件を整えることを意味している（須藤[1995：169]）。

以上のようにまとめられる基本認識に基づいて、続く記述においては、アメリカにおける情報基盤整備の動向につき、特にクリントン政権期になされた取り組みに着目して、その概要が確認されている。クリントン政権下では、政府における電子化も推進されたが、その取り組みは後のブッシュ政権やオバマ政権にも受け継がれることとなった<sup>5</sup>。本研究が着目するオープンデータの推進は、この政府における電子化の取り組みの延長線上に登場した潮流である。

次の7章では、1994年にアメリカにおいて発表されたGII(Global Information Infrastructure)構想が紹介され、インターネットが社会に及ぼす影響の大きさについての予測が開陳される。そして、新たな経済発展や社会発展が展望される中で、その基盤ともなる複合的ネットワーク構築の重要性が指摘される。

ネットワークとは、さまざまな主体が自律性を基礎にして自由に他者と交流し、個性および創造性の豊かなコミュニケーションを交わすことができる組織形態である（須藤[1995：210]）。

須藤は、組織形態に着目した上で、ネットワークを以上のように定義した上で、参加主体の自律性を保持するために、ネットワークの複合化を図ることが必要であると説いている。そして、ネットワーク間の相互作用により、情報が集積し、融合され、編集されることによって、新たな情報が発信されることになるとする<sup>6</sup>。

複合的ネットワークの形成によって、自治体・企業・研究機関・大学・市民・NPOなどの地域社会を構成するさまざまな主体は、情報や知識を交換し、自らの構想力を向上させ、協同して創意を発揮し、新たな情報を発信することができるのである（須藤[1995：214]）。

情報通信技術を基盤として、ネットワークが複合的に張り巡らされ、様々な知識が複合的に組み合

わせることによって、新たな知識が創造される環境の整った社会が複合的ネットワーク社会であるとまとめられる。須藤は、そのような複合的なネットワーク社会の基礎となる公的な基盤の整備の必要性を指摘している<sup>7</sup>。『複合的ネットワーク社会』発表当時は、特に日本では表立った動きにはなっていなかったが、後の2000年のIT基本戦略以降では、電子政府の推進が国の重点施策となり、公的な情報通信基盤の整備も進められていくこととなった。『複合的ネットワーク社会』の著者である須藤も、政府の電子政府評価委員会や次世代電子行政サービス基盤等検討プロジェクトチームに参画し、政府に電子政府政策に専門家として関与していくこととなった<sup>8</sup>。

#### 4. オープンデータへの着目

情報通信技術を最大限に利用したことにより大統領選を勝ち抜いたとされるオバマの登場を見て、クリントン政権期に萌芽を見出すことが出来る電子政府政策は、新たな展開を遂げることとなった。それが「オープンガバメント」と称される政策の推進である。

Web2.0の提唱者でもあるO'Reillyは、オープンガバメントの取り組みをもって、政府がgovernment2.0へと移行していくと説いた。O'Reillyによれば、government2.0は政府のプラットフォーム化を意味する。政府が主体となって公共サービスを専ら提供していたのが1.0の状態であり、対して、公共サービスを提供するためのプラットフォームを提供する主体へと政府の役割を転換するのが2.0であるとされるのである<sup>9</sup>。

オープンガバメントの取り組みの中で特に重視されるのが、政府の保有する公共情報のデータを自由に二次利用が容易に可能な形で公開するオープンデータの推進である。政府が保有するデータを公開することにより、様々な主体がそれを利用して、公益に資するようなサービスを提供することにつながっていくのである。従来の情報公開制度では、市民などからの請求があつて初めてデータの公開がなされたのであるが、オープンデータとは、請求の如何を問わず初めから公開可能なデータを公開することを原則とする。公開に際しては、自由に二次利用が容易に可能な形で公開が原則とされるが、そのデータを利用するには情報通信技術の活用が欠かせない。そこで、データの公開にあつては、機会判読可能な形式での公

開が求められる。オープンデータの推進によって、政府はデータを提供するプラットフォームとして機能することになるのである。

日本では、例えば 2011 年に発表された「電子行政推進に関する基本方針」<sup>10</sup>において、オープンガバメントの推進への言及が見られる。具体的には、以下のような文章が見出される。

これまで政府は、国民の利便性及び行政運営の透明性の向上を図る観点から、国民が行政情報を容易に利用することができるようにするとともに、行政として必要な説明責任を果たすため、行政機関が保有する情報の積極的な公開・提供に努めてきたところである。今後はこれに加え、行政の質の向上を図る観点から、社会に存在する有益な情報・知見等を政策に活用するため、国民との情報の共有化や政策形成過程の可視化を進め、国民が政策を検証又は提案し、政策形成過程に参加できるようにすることが求められている。

上記のうち後段では、政府と国民の情報の共有化や政策形成過程の可視化、さらには政策形成過程への国民参加の促進が謳われている。オープンガバメントの取り組みは、まさに「政府を開く」ものであり、オープンデータはその中心となる手段となるのである。日本では、2012 年に、IT 戦略本部が「電子行政オープンデータ戦略」を発表し、オープンデータの公開を推進しようとしており、安倍政権下で出された「世界最先端 IT 国家創造宣言」でもオープンデータの推進が前面に掲げられている。かように、オープンデータの推進は日本の電子政府政策においても中心的な位置付けを与えられているのである。

## 5. オープンデータの理念の定位

アメリカや日本で注目されるところとなったオープンデータの推進であるが、2013 年の G8 サミットでは「オープンデータ憲章」の合意がなされるなど、その動きは世界的な潮流となっている。

オープンデータの推進は新たな経済活動の喚起にもつながると目され、ニューヨーク大学の GovLab が推進する「Open Data 500」<sup>11</sup>に見られるように、オープンデータの経済効果を実証する動きもある。当初は、国民と政府の間に新たな結び付きを作る手段として位置付けられたオープ

ンデータの推進であったが、公開されるデータが生み出す価値の可能性に注目が集まり、データの公開と利用に重心が移りつつあるのである。

ここで改めて、オープンデータの理念について議論するというのが本研究の意図である。そこで参照されるのが、複合的ネットワーク社会論である。複合的ネットワーク社会論では、複合的にネットワークが形成されることで、その相互作用により、新たな情報が発信されることになるとされた。先に引用した「電子行政推進に関する基本方針」においても、オープンデータの推進の効用として政府と国民の間の情報共有化があげられていたことは既に確認したとおりである。

オープンデータが進むことで、データ同士が連携する「Web of Data」も実現される。データ同士の連携を契機として、様々な組織や主体の間で新たな相互作用も生じ得るのである。単に経済活動の促進のためではなく、社会全体での新たな連携を喚起するということをオープンデータの理念として定位すべきあり、オープンデータの推進にあっては、データ流通のための「Linked Open Data」が必要不可欠とされるであろう。

## 註

<sup>1</sup> 参照、喜連川優[2011]「情報爆発のこれまでとこれから」『電子情報通信学会誌』Vol. 94, No. 8, pp. 662-666

<sup>2</sup> 参照、増田米二[1968]『情報社会入門』、ペリカン社

<sup>3</sup> 参照、伊達康博[2010]『IT 社会における情報社会論』、学文社

<sup>4</sup> Freeman C. [1992] *The Economics of Hope*, Pinter Publishers

<sup>5</sup> 参照、本田正美[2012]「アメリカ連邦政府における電子政府政策 - クリントン政権からオバマ政権へ -」『2012 年社会情報学会 (SSI) 学会大会研究発表論文集』、pp. 267-270

<sup>6</sup> 参照、須藤修『複合的ネットワーク社会』、有斐閣、p. 211

<sup>7</sup> 参照、須藤前掲書、p. 212

<sup>8</sup> 『複合的ネットワーク社会』と電子政府政策の関係については、既に本田正美[2013]「複合的ネットワーク社会論の今日的展開と電子政府」『第 19 回社会情報システム学シンポジウム学術論文集』、pp. 89-94 において論じた。本稿の一部もこの研究発表に依拠している。

<sup>9</sup> O' Reilly[2010] "Government as a Platform", in Lathrop Daniel and Ruma Laurel (eds.), *Open Government*, O' Reilly, pp. 11-39

<sup>10</sup> 参照、[http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/pdf/110803\\_denshi.pdf](http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/pdf/110803_denshi.pdf) (最終アクセス 2014 年 9 月 15 日。以降の URL についても同様)

<sup>11</sup> <http://www.opendata500.com/>