

サマリートーク

田中 二郎

1. はじめに

私の役割は、この第3回「社会と情報に関するシンポジウム」の3人の先生方の報告とそれをめぐって展開された討論をまとめることでございますが、各先生方の報告が広汎かつ多様な内容を含んでおり、とうてい私の能力でまとめきれるものではございません。そこで先生方の報告を順を追って紹介しながら、感想を述べさせていただくことでご寛容をお願い致したいと思います。

2. 今田高俊先生の報告

今田先生の報告は『情報社会と自己組織性』というテーマの下で、モダンの脱構築・新しい文明への変態を語られたものでした。ここでは先生の報告といただいたレジメに基づいてサマリーを申し上げたいと思います。

まず先生は、60年代以降の情報社会の位相を要約され、80年代になって取り上げられた高度情報社会論は、産業社会の陥っている閉塞状況突破のパラダイムとして登場したが、それは社会に流通する情報量の増大、増大に対処する自動情報処理の発展、ネットワーク化による広域化といった特徴にみられるように、社会の効率化をシンボル情報面で推進したものでしかなく、それが近代社会の極めつけの現象ないし近代を完成させるものであったとしても、多くの楽観論者が述べているように高度情報化が新しい社会や文明をもたらすという考え方には問題があると批判されました。

つぎに文明的変化には人間観、社会観、科学観の問い直しとそれを実現するテクノロジーの革命が必要であるとされた上で、中世から近代への変化を踏まえ、新しい文明について、ポストモダンの人間観、ニューサイエンスに代表される科学観、情報技術に関連あるバイオテクノロジーを取り上げられるとともに、社会観についての研究が最も遅れていると指摘されて、80年代は高度情報化を契機とし、従来のモデルからはみだした多様化、個性化が進み、近代性・近代主義への懷疑として、思想的には新保守主義、機能主義への反省が生じているが、新しいフレームワークはまだ混沌としており、新しい社会観の構築には一世紀近い歳月を必要とするのではないかと話されました。

そして、80年代になって、近代性の脱構築が叫ばれ、近代の特徴である機能優先、効率と合理性の重視、コントロールとパフォーマンスの発想法を転換し、中世の構造中心の発想と近代の機能中心の発想を超えた非構造的・超機能的部分に存在する「ゆらぎ」や「はみ出し」が社会的関心領域として登場しており、そこでは意味のメカニズムの解明が重要であるとして、それを通じた組織観としての自己組織性に話題を移されました。

まず現在起きている変化は、従来のように成長・発展や適応的な変化ではなく、自分で変えるような自己組織的変化であり、それは昆虫が蛹から成虫に姿を変えるメタモ

ルフォーズ（変態）に例えられるようなものであるとの話からはじめられ、意味のメカニズムを強調されて、意味を表す言葉として象徴性、フィーリング、遊び性、ファンタジー、アドベンチャー、自己実現、自己表現などを上げられました。そして意味には目標値のように終わりがなく、差異化のプロセスとリフレクション（自省作用）があるのみで管理や制御をうけつけないアンチコントロール・システムであること、企業活動でいえば差異性による付加価値創造であり、リゾーミックなシステムであると述べられた。

また近代の情報概念は、基本的には不確実性を減少し意思決定効率を高める機能情報を定義されてきたが、新しい文明には意味情報が最も重要であり、そのメカニズムはまだ解明されていない。英語の‘in-information’や日本語の「情報」、中国語の「信息」を吟味すると「情報とは違い（差異）を受入れ、心を通わすこと」、また「コミュニケーション」は「共同的になること」、「親しく交わること」を意味し、意味情報のコミュニケーションは「違いを取り込み相手と共同的になること」という新しい（意味）情報の定義が導きだされ、情報のコミュニケーションが凝集性を高め、価値共有化を進めるとともに、付加価値を創造するサポート・システムになるという考え方を述べられた。

つぎに市場機構やハイラルキー組織に変わる新たな社会編成原理として注目を浴びている「ネットワーク社会論」に話題を移し、まず多様なネットワーク研究を、高度情報化社会のインフラストラクチャーとしての「情報通信ネットワーク論」、官僚制組織の硬直性打破のための「組織ネットワーク論」、市民運動に代表される「ネットワーキング論」に分け、情報通信ネットワーク論や組織ネットワーク論は産業の高度化を進めるモダンの発想の延長線上にあり、またネットワーキング論も従来の住民運動や社会運動における組織化の非

効率を情報インフラによって効率化する以上のどのような原理があるか疑問であると述べて、ネットワーク幻想を否定された。

このようなネットワーク批判を踏まえて、今田先生は超機能的で非構造的な意味の領域が重要となり、差異を差異に重ね合わせていく過程が特徴である状況は、ネットワークというよりもリゾーム（根茎）というほうがふさわしいとして、友人をつくる場合やバス路線の例を上げながら、融合する多様体としてのリゾーム運動体ないしリゾーミック・システムを提起されました。そしてリゾーミック・システムは、目標はなくつねに未完の差異の運動体であり、偶然と必然が同時的に発生する自在結合の原理をもつといわれ、そしてこのシステムにおける新しいレベルは意味のレベルから起こり、機能や構造を変革することによって決着する自己組織的な変化であるとして、リゾーミックなシステムの設計問題に触れられ、新しい社会におけるサポート・システムの重要性を強調されてご報告を結ばれました。質疑では先生のモダンの理解、人間観・社会観・技術観、リフレクション、サポート・システムなどについて議論が展開されました。

3. 大須賀節雄先生の報告

つぎに大須賀先生の報告は『知的情報技術と人間』というテーマの下で、人工知能ないし知的情報処理の研究の基盤から始められ、精神世界と物理世界をつなぐ情報世界の確立の問題を中心に進められました。

まず今田先生の報告と関連づけながら、社会構造は、中世から近代への変化に見られるように、エネルギーや情報に関する技術の発達によって大きく変化してきたとされた上で、情報技術の発展が次の社会構造に重大な影響を与えるとの見地から、情報技術の発展段階を年代を追って示され、現在の情報技術

の発展が必要以上の情報処理能力を与えたことによって必然的に社会の変革を促している。また流通する情報量の増大は各個人が情報を選択的に取るようになり現代の社会にさまざまな変革を与えていていると述べられ、現在は情報の量の拡大が社会の変革を促しているとされた。これに対して知的情報処理の研究は、従来のコンピュータが形式を扱っていたものとは異なり、意味を取り扱い処理する。これが今後の新しい社会体系にどのような影響を与えるかが大きな関心事であるとされ、コンピュータで意味を扱う場合の例として、設計の分野の知的アクティビティを取り上げられた。

そして知的情報処理を扱う枠組みとして、「精神世界——情報世界——物理世界（コンピュータ世界）」の関係についての図を示され、現行コンピュータは記号処理の範囲に止まっており、ニューラルネットワークは記号化されていない範囲の情報をも扱えるが、現時点では情報世界全体を取り扱える状態に達していないので、当面は記号処理とニューラルネットワークによる処理の研究を並行して進めていかざるをえない。知的情報処理の目的は情報世界の全体を扱える機械を造ることであるが、そのために人間の知的アクティビティを分析し、機能と機能相互の構造関係を明らかにして、それを機械で実現できるようにすることが現在の知的情報処理の研究であるとされて、「情報世界の確立（情報世界の構造の案）」（P 26 図 5）を示されました。また新しいコンピュータの概念を造ることは基本的には言語を造ることになるが、単に言語を作っただけでは不充分であり、その言語によって知的機能を学習し、それを事実として取り込み蓄えて知識の構造としてもつという行動の最終場面に意味の世界がかかわってくるとされた。

また意味を理解するとは自然言語の意味を理解することであり、そのためにはバックグ

ラウンドとしての機能と構造がなければならない。「情報世界の構造」の一番下にはハードウェアが指示された通りに動く現在のプログラミング言語があり、この上にデータベース、ネットワーク、種々の応用システムが構築され利用されているのが現在のコンピュータ世界であるとされ、これらは意味という立場から見ると低レベルではあるが、数多くのシステムが作られて情報の量の拡大に非常に貢献していると指摘された。

つぎに意味的な処理をするためには、意味を表し構造を造れる宣言型言語とその処理系をつくらねばならない。この考え方の下でつくられたのが数年前のエキスパートシステムでありプロダクションルールなどに見られるように極めて単純な言語であったが、コンピュータがこのような言語を処理できることによって一つのレベルを乗り越えたと話された。しかしこれらのエキスパートシステムは、宣言型言語だけをとて使用者が任意に必要なことを書くシステムであったのでほとんど使えなかつたとされ、問題は意味の構造を明確にすることであり、その基本はメタという概念が入るか入らないかで、宣言型言語はコンセプトとしてのメタ世界と、記述としてのメタレベル、メタ言語を作り上げられるような性格の言語でなければならない。さらにそれらを使って「情報世界の構造の案」の「C（各種の手法）」（P 26 図 5）の部分を表さないと問題は解けないとされた。

このようなシステムに関する基本的な知識に基づいて、方法論としてモデルを造るが、従来のコンピュータと知識型システムの最も大きな違いは、モデルを自分で持つか持たないかであり、そのモデルは構造とそれに基づく機能を表現できねばならない。また人間はモデルに基づいて基本的な思考法ないし問題解決方法を長い間時間をかけて確立してきたが、仮説に基づいてモデルを造り、モデルを検証し、モデルを変更していくという一連の

手順を新しい言語で表現できねばならないとされた。さらにこの手順には一定に約束があり、モデルの戦略や手順全体の体系を扱うためにメタの概念、メタの知識が必要になってくるとして、発見的な問題解決法による分子構造設計の例を挙げられた。そして従来、人間が基本的問題解決法を踏まえ、モデルを構築し、コンピュータに与えていたのと異なって、知識型システムではコンピュータがモデルを造り、コンピュータが行き詰った場合にのみ人間が支援する形態になると述べられました。

しかしながらコンピュータにモデル構築能力を付与できれば充分というわけではなく、人間が大きな問題を取り扱う場合に、それを小さないくつかの問題に分割して処理し、最終的に統合することによって解決しているように、メタレベルの概念を用い、与えられた要求をそれぞれ小さい問題に分けて、独立的に処理できるようにすると、与えられた要求をうまく設計できるとして、恐竜の歩行速度の例を挙げられた。さらに問題の分割ができただけでは充分でなく、その前に要求がなんであるか、概念を明確にし要求を表現する段階がなければならないとして、KJ法の考え方による概念形成の例を挙げられ、これよって自然言語を理解できるようになり、はじめてコンピュータが意味を扱うことになる。人間とコンピュータのギャップを埋める知的コンピュータをもつことが社会的にどのような意義があり、影響があるかが関心事であるとして報告を終了されました。さらに質疑のなかでは、先生が示された情報世界の構造の案、人工生命体の研究を中心に議論が進められました。

4. 金子郁容先生の報告

第3の金子先生の報告は『情報と「かかわり」』というテーマの下で、情報に関するパラ

ダイム変化を語り、ボランティアのプロセスから新しい行動原理ないし共同感覚の鍵概念としての「かかわり」を提起された。

まず先生はフィリップ・ガタリとの経験、自分自身の体験、大須賀先生の論文に触れながら、動的情報ないし直感や感性が問題解決のために枠組みを動かすとか、仮説を変えるという考え方を批判し、また人間がコミュニケーションのなかで静的情報を増やし、枠を変えるというアプローチには限界があるのではないかと指摘された。そして枠を外す要素として「かかわり」、別言すれば「切実さ」、「ヴァルネラビリティ」、「危うさ」、社会学の「自者—他者問題の他者」、ボランティアのある種の考え方があるという問題提起からはじめられました。つぎにフロイトの「無意識」に触れられ、そこで述べられている抵抗の顕在化は今田先生のセルフ・リフレクションに近いものであり、先生の言葉でいえばヴァルネラビリティの一つの表現で、それは対立や孤立ではなく繋がりへのチャンス、オープンコリドーになり、ある種の対話の中から枠組みを変えるエネルギーが出てくるのではないかと表明されました。

つぎに「ボランティアの不思議な関係」とタイトルをつけて話され、ボランティアは一般的には持てる者が持てない者に与えるとか、困っている人を助けることだと思っているが、実際にやってそこに価値を見出している人に聞くと、実は与えられているのは自分自身だという。これが不思議な魅力であり、対立、孤立、分断ではなく繋がるチャンスであり、ボランティアのプロセスは主客が継続的・連続的に起こっていく一番具体的なものではないかとされ、先生自身が参加しておられる電話相談ボランティアの例を挙げられ、これはピーター・ブラウの関係性の三つのパターンのうちで「お金によって対等になる」、「社会的恩義によって対等になる」というものとは異なった第3の関係性であるとされて、

ある会社の研修で遭遇した車椅子の例を示して「自者—他者」の入れ替わるプロセスを強調されました。

このようなボランティアのプロセスの検討を踏まえ、そこではキーワードは「関心をもつ」、「かかわる」ということであり、それはある種の危険性をともなうという意味で「ヴァルネラビリティ」という言葉で表現できるとして、環境問題への関心、PKOやODAの問題を取り上げながら、サポートすることは大変難しく自分自身が問題の一部であることを認めないとはじめられないとされ、コミュニケーションに自己言及性があるとされた。そしてコミュニケーションによって枠組みが外れ、動的情報が発生するとすると、それは情報を出すというヴァルネラブルな状態を造りだす。ボランティアのヴァルネラビリティが実は情報のヴァルネラビリティと同じようなものである。またこれまでの情報のパラダイムは情報を隠す、情報を持っている者が支配するというものであったが、アカツキ丸の例を上げてそのパラダイムの間違いを指摘した。そしてこれから社会のキーワードはサポート、ケア、相談ということであり、情報のヴァルネラビリティはサポートしなければならないし、コンピュータで可能なのではないかと述べられ、先生が参加されているサポート活動としてコミュニティナレッジシンポジウムの共同知・地域のコミュニティナレッジの研究、ボランティア情報広場、NGO・NPOの研究会を紹介されました。

最後に対話システムに言及され、AIの文献によればQAシステム、エキスパート・システムがあるが、それ以外に問題をはっきり認識していない人々がお互いに枠組みを交換しながら行う相談システムというものがあるのではないかと、自身の経験を交えながら提起し、そこでは行き詰まりを次のジャンプなしフレームワークを変える機会と考えると一定のパターンがあり、「物語性」が一つのヒン

トになるかもしないとされた。さらに終了条件に話を移し、ここではどういう状態で目的が達成されたかは予め決められず、対話のなかで出てくるとされ、再び電話相談の事例を取り上げられ、メニューの作り方を示し、動きかたを示すことによっていろいろな問題が解決されていくのではないかとされ、今後も実践的な活動を通じて研究を進めて行きたいとして報告を終了された。質疑では相談システム、サポート・システム、科学観などの議論に多くの時間が割かれました。

5. 感 想

第2日目は、三つの報告と昨日の質疑を踏まえて活発な総括討論が展開されました。時間もありませんので、各先生方に対する質疑と総括討論の詳細については次回の紀要をご覧いただきたいと思います。

最後に感想を述べさせていただきますと、これまで本学部では2回の「社会と情報に関するシンポジウム」を開催し、社会情報学が独自の対象と方法をもつかを考えてまいりましたが、今回のシンポジウムはその方向を大幅に前進させたものとなったと思います。まず今田先生の新しい社会のパラダイム、大須賀先生の知識情報処理の全体像、金子先生の「かかわり」とヴァルネラビリティの提示は、これまでのわれわれの考え方から転換を迫っています。また3人の先生方が共通して使用された「意味」と「サポート・システム」という概念は、それぞれの先生方の立場によって必ずしも全く同じというわけではありませんが、新しいパラダイムのキー概念になると思われますし、さらに他の多くの本質的な概念の教示は、われわれが今後、社会情報システムや社会情報学の研究を進めていく上で大きな示唆を与えて下さいました。

最初に申し上げましたように、各先生方の報告は広汎かつ多様な内容を含んでおり、私

が申し上げましたことは「まとめ」にほど遠い内容でございますが、3人の先生方に深く感謝を申し上げつつ、サマリートークとさせていただきたいと思います。誠にありがとうございますございました。