グループ意思決定会議のコミュニケーション構造 ——自己組織性の観点からの観察研究——

非会員 高 木 晴 夫 (慶応義塾大)

The Communication Structure in Group Decision Making Meetings —An observation study from the “self-organization” perspective—

Haruo Takagi, Non-member (Keio University)

How to increase the intellectual productivity of group decision making meetings, such as of planning and strategy making, is an important problem to solve in Japan, where business firms place emphases on consensus decision making. While advanced information technologies help develop group decision support systems to deal with the problem, the knowledge of the structure and process of communication in such meetings is essentially needed to design the systems. In order to acquire the knowledge, the author observed and analyzed several group decision making meetings which were set for the experimental purposes. The “self-organization” perspective was used to focus on how the context and content of discussing communication emerged during the time of meeting. Results show that the intellectual productivity of the meetings highly related with the amount of control made on the emerging context of discussion. The control was provided by the participants' consciousness of how to discuss in the process of meeting.

キーワード：コラボレーション、グループ意思決定、意思決定支援システム、グループウェア、自己組織性、知的生産性

1. ま え が き

どのような組織でも、会議で意思決定する活動の形式が頻繁に用いられている。会議の参加者は一つのグループとして活動し、意見交換し、情報を共有し、新しいアイデアを作り、そして合意を形成して意思決定する。特に企画会議や戦略会議と称される種類のグループ意思決定会議では、その知的生産性の向上が急務になっている。

重要な点は、この課題の解決に向けて情報技術の適用が活発に行われていることである。例えば、グループウェアとしての会議支援システムや意思決定支援システムが試みられている。また、パソコン通信会議システムや遠隔地テレビ会議システムは既に実際に用いられ、地理的に離れている会議を可能にしている。

グループ意思決定会議の知的生産性を向上させるにしてもそれを支援する情報システムを構築するにしても、そもそも会議のコミュニケーションとは本質的にどのような知識が前提として必要である。それなくして会議の知的生産性を高めることは難しく、その支援システムの設計など基本的に不可能である。

本論文の目的は、グループ意思決定会議のコミュニケーション構造に関する知識の獲得のために行った一連の観察研究の結果を報告することである。それは実験室的な会議

を経時的に観察し、議論の進行の構造と知的生産性の関係を分析したものである。論文ではまず、著者の専攻領域である組織行動学の分野での会議研究をふり返ったのち、新しい枠組みとしての社会システムの自己組織性の考え方の有用性を検討し、その観点から行った観察研究の分析結果を述べることにする。

ここで、本論文でいう会議とは、企画や戦略を立て意思決定するような会議である。会議には伝達や衆知、あるいは議決のための会議もあるが、本論文で想定するのは企画会議や戦略会議のような種類のものであり、参加者数としては10名以下であろう。

2. 会議研究の流れ

組織行動学の領域では早くから小集団内の力動的活動（グループダイナミクス）の研究がなされてきた。これはアメリカを中心にして1950年代、1960年代に非常に活発となった。この研究は経営組織での会議という活動形式に特に焦点を当てたものでなく、そもそも職場の小集団はどのように活動しているかが研究対象であった。特に、小集団メンバー間の相互作用に関する研究が非常にたくさんなされ、ごく簡単に代表例をたどると、文献(1)、(3)～(5)、(20)である。これらの研究の主たる興味は、目的達成のための会議の効率的・効果的な活動のあり方よりも、

小集団として示す社会的・情緒的な相互作用のプロセスの理解に向けられていた。

会議としての効率や効果に研究の焦点が当てられるようになったのは1970年代になってからであった。「グループ意思決定」という言葉が用いられるようになり、小集団がどのように力動的な活動プロセスを展開するかの研究よりも、効果的な問題解決のためのグループ意思決定プロセスのあり方が研究されるようになった。この方向に多くの研究者の目を向けさせたのは、ビッグズ湾（キューバ）侵攻当時のケネディー大統領による国家安全保障会議で参加者が自然発生的に相互に自己規制した非生産的なプロセス（これは“groupthink”と称されるようになった）についての研究であった^{(8)~(10)}。

その後、議論の相互作用や「はずみ」で進行する会議よりも、特定の方法で進行プロセスを体系化しておいた会議のほうがより良いことを示す研究が行われた。その初期の例としては、文献(21)、(22)が、最近の例としては(15)、(16)があげられる。このような研究の流れの結果、効率的で効果的な意思決定のできる会議にするためには、会議参加者間の自然発生的な力動的相互作用にまかせずに、会議の進め方を体系化しておくほうがよいとする考え方が主になり、効果的なグループ意思決定のためのステップや規則がいくつも提案されている[例えば文献(2)]。

以上のように、今日にいたる会議研究を概観してみると、参加者の自然発生的な相互作用にまかせない構造をいかに工夫できるかが会議の効果と効率を高めるために重要であるという基本的な考え方が形成されてきたと言える。そのため、会議のプロセスをあらかじめどのように体系化するかの研究に焦点が当てられていたと考えられる。

しかし、この考え方はグループ意思決定会議本来のねらいに向けて間接的であると言える。グループ意思決定会議を単なる情報の伝達や指示、あるいは情報の共有のためのものではなく、今までにない新しいアイデアや考え方を創り出す協働作業の場とするならば、情報を創造するという会議の知的生産性を高めるための直接的な方法が探求されなければならない。従来の会議研究は知的協働作業そのもののプロセスは体系化できるものではないという立場をとっており[文献(2)や(14)はその立場を明言している]、それそのものを研究対象としていない。従って、知的協働作業が進みやすいであろうように会議手順を体系化するという間接的な考え方がとられてきたと言える。

3. 会議の知的生産性にとっての自己組織性：会議をシステムとしてとらえる

グループ意思決定会議の知的生産性の向上は大きな経営課題であり、情報技術の適用が重要になっている。この目的に直接結びつく会議研究がなされなければならない。しかし、従来の研究は会議の知的生産性そのものをとらえる枠組みをもっていなかった。著者はその枠組みとして、「自己組織性」の考え方が有用であると認識している。近

年の生体免疫系の研究や熱対流の研究における自己組織性の発見は、日本での自然科学領域の研究のみならず、社会科学領域の研究をも大きく刺激している⁽⁶⁾⁽⁷⁾⁽¹³⁾。

なかでも今田⁽⁶⁾の提示する社会システムの自己組織性の考え方は、グループ意思決定会議という小規模な社会システムを考察するにおいて極めて重要なことを示唆してくれる。それは会議をシステムとしてとらえるというポイントであり、その自己組織性が「システム構成要素である人間の活動がシステム自身の構造（要素活動を規定する規則の体系）を変化させ新たな秩序を形成していくこと」と定義されていることにある[文献(6)による]。まず、会議に参加者が要素であるシステムとして認識することで、システムのレベルと要素のレベルの二つのレベルで会議の働きがとらえられる。そうすると、会議という社会システムの自己組織性を、要素レベルの活動がシステムレベルの構造を変化させてしまうこととして考えられ、次に述べていくように会議の知的生産性の直接的な要因としてその考察を可能にする。

すなわち、会議に参加者が要素であるシステムとしてとらえると、このシステムに次の二つのレベルがある。まず、システムのレベル（要素の活動を規定するシステム構造のレベル）としての会議の進め方や手順のレベルである。これを会議のコンテキストのレベルと呼ぶ。そしてこのレベルの下で（システム構造の規定に従って、すなわち会議の進め方に従って）システム要素である参加者の活動として発言がなされるというレベルである。これを会議のコンテンツのレベルと呼ぶ。

会議をこのようにとらえると、社会システムの自己組織性として、会議の参加者自身の力で会議の構造（つまり会議の進め方）を変化させ新たな秩序（新たな進め方）を生みだすことがあるということである。すなわち、システム要素自身の活動（参加者の発言）が、自身のレベルより上位レベルにあるシステム構造（会議の進め方）を変化させ新たに作っていく場合があるということである。コンテンツレベルの活動でコンテキストレベルに変化を与えるのである。機械装置のような物理的システムの通常の働き方においては、要素自身の活動がその活動を規定しているシステム構造を変化させ新たなものとするのではない。

以上の考え方から、社会システムの自己組織性として生じていく新たな秩序こそ会議の創造性の中心的な要因と考えることができる。すなわち、新しいアイデアや考えには新しい視点や枠組みが必要なのであり、それらを与えていくのが会議の自己組織性によって形成される新しい秩序であると考えられる。

社会システムの自己組織性の考え方で注意すべきことは、グループ意思決定会議の知的生産活動にとって最良の（すなわち一つの固定的な）構造を見いだすべきであるとしていない点である。従来の会議研究は会議の活動がうまく行われるようプロセスを体系化することであった。すなわち、システムとしての会議の構造をあらかじめ固定化し

たまま会議するということである。このようにしてしまうと、既に述べた社会システムの自己組織性の考え方に従えば、その構造が規定する以上の参加者の活動を生じさせることはできず、それ以上の知的生産性は生じないことになる。すなわち、より高い知的生産性を求めていくためには構造そのものがたえず変化していかなければならないはずである。

ここで、従来の会議研究には参加者の自然発生的な相互作用という視点があった。これは自己組織性の考え方と関連しているようにも思える。しかし、自然発生的相互作用のなかにシステムレベルの構造を変化させる種類の活動が含まれているという指摘にはなっていなかった。

4. グループ意思決定会議の自己組織性の観察

本章と次章でグループ意思決定会議の観察研究の結果を報告する。前者はグループ意思決定会議の活動に前章で示した意味での自己組織性が存在することの確認であり、後者は会議の自己組織性と知的生産性との関係分析である。

まず本章では、実際のグループ意思決定会議に自己組織性が存在していることを確認した研究について述べる。それは実験室的会議の観察として行ったものである。会議の自己組織性と考えられるのは、参加者自身が（本来なら自己の活動を規定しているはずの）会議の進め方を自ら作り変えていく性質のことである。このような性質が実際の会議としてそのような現象となって見られることを実験室的会議の観察という方法で確認した。

ここでいう実験室的会議とは、ある企業で行ったマネジメント研修でのグループ討議のことである。ケースメソッドによる研修を行い、クラス討議に先立ってなされた約2時間のグループ討議をVTRで録画し、その記録を観察研究の対象とした。

研修において、インストラクタはケース（実際の経営活動の事例）と設問（その事例にはどのような経営問題があったか、当事者の行動をどのように評価するか）を研修参加者にあらかじめ配付して個人学習させた（ケースを読み設問にそって自分なりに考え意見を構成する）。その後、6~7名でグループをつくり、全体で8グループを構成してグループ討議させた。グループ討議の課題は既に与えてある個人学習用の設問と同じであり、各参加者の持っている個人としての意見をふまえて討議しグループとしての結論を作り上げるよう求めた。討議の進め方については特に指定しなかった。

この実験室的会議の重要性は、経営事例をグループで討議し問題点を分析して結論を出すことが、実際の経営場面で行われる戦略会議や企画会議と同じ性質のものになっているという点にある。実験室的ではありながら、現実のグループ意思決定会議のプロセスをかなり再現できる状況にあったと考えられる。

VTR録画した8グループの討議を次の二つの方法で観察し分析した。第一の方法は、討論されているものがどの

ようなものであるか（討議の進め方について議論しているか、すなわち会議のコンテキストについて議論しているか、あるいは特定の進め方に従ってケースの問題について議論しているか、すなわちあるコンテキストの下でのコンテンツの議論であるか）に注意しながら、各グループの2時間のグループ討議を概略的に記録するという方法である。

この方法のねらいは、会議の自己組織性の考え方に従うと、参加者の発言が会議のシステムレベルに向けられる場合（要素でありながら会議のシステムレベルである進め方について討議すること）と、要素レベルのままで活動する場合（会議本来のテーマであるケースの問題を討議すること）とがあると考えられるからである。

第二の方法は、作業分析で用いるサンプリング法の要領で、5分おきに1分ずつ詳細に観察し誰が誰にどのような発言をしているか記録するという方法である。

第一の観察から次のことがわかった。八つのグループの討議時間の多くの部分において、討議の進め方についての議論と（その議論で決めた進め方に従って）ケースの問題を検討する議論がある程度の時間を使いながら交互に往復しながら現れていた（図1はその様子をイメージ的に描いたもので、図2は発言の幾つかの具体例である）。しかも、

図1 進め方についての議論と中身の議論の往復
Fig.1. Reciprocity between the context level and the content level discussion.

討議の進め方の議論の発言例：

- ・「高橋社長（ケース中の人物）の行った行動の問題点をホワイトボードにリストアップしよう」
- ・「そもそも我々の議論がどこに向けられているかといえば組織の構造についての話しであって、もっと経営の理念や方針がどうであったかをやらないと問題の核心が見えてこない」
- ・「このままやっていると結論までに時間がなくなってしまうよ」

中身の議論の発言例：

- ・「濱石さん（社長室長、ケース中の人物）のやったアンケートは全く効果を発揮していないね」
- ・「3層組織にしないとやってけないほど組織が大きくなっているのは事実だ」
- ・「こういうワンマン社長が権限委譲しても結局は口先だけだというのが部下にすぐわかるものだ」

（注：発言記録のままだと読みにくいので若干の語尾を整えてある）

図2 討議の進め方の議論と中身の議論の発言例
Fig.2. Example utterances in the context and the content level discussion.

ケースの問題の議論から進め方の議論に移ったときは、それまで従っていた進め方を見直し変更しようとする議論がなされることが多かった。このことから、要素である参加者自身の手でシステム構造のレベルにある会議の進め方を変化させ新しいものにしていくという意味においての自己組織性が観察されたといえる。

第一の方法による結論が十分あてはまらない部分について、第二の方法の観察分析をして次のことを見いだした。それは次の三つの場面についてである。第一の場面は、進め方についての発言とケースの内容についての発言が交錯して非常に混乱した議論が長々と継続した場面である。ある数名の参加者は、進め方についての議論が決着したと思ってケースの問題の議論を展開しようとし、他の参加者はそうは思っておらず、依然として進め方をどうするかを議論を続けようとしていた。これは、どのような議論をするかについての認識（つまり個人個人で持っている進め方に関する認識）が両方で食い違っていたためであり、その結果、議論はなかなかかみ合わず時間の浪費につながった。

第二の場面は、進め方についての議論が決着に至らないままややむやみになり、ケースの問題の議論に移ってしまった。そして、ケース中のある事実の解釈について議論しているうちに数名の参加者と別のある参加者間で険悪な対立が生じた。そのとき前者の方の一人の参加者が「休憩しよう」という動議を出して全員を合意させ、グループ室の外で一服しながら進め方に関する考え方で両者の食い違っていたことを雑談した。この場面も、それぞれの参加者がどのような進め方を意識して発言しているかの食い違いが問題であった。

第三の場面は、進め方に関する発言が全くないままケースの事実を提示する発言だけで長時間経過し、活気のない議論に終始した場面である。

以上、三つの場面の観察から結論できることは、進め方に関するコンテキストレベルの議論とケースの問題に関するコンテンツレベルの議論が明瞭な形で往復せず、複雑に行き来して輻輳した議論になる場合や、逆に全く往復せずに低調な議論になる場合があるということである。もちろん、前者の輻輳した議論になった場合は、コンテキストの議論とコンテンツの議論が少なくとも往復したかたちの自己組織性になっていたとして理解することができる（複雑で混乱してはいても）。しかし、その成果は議論が紆余曲折したり暗礁に乗り上げたりして、必ずしも知的生産性に貢献したようには考えられない。一方、後者の場合はコンテキストとコンテンツの議論の往復が全くなく、自己組織性が現れていなかったものであり、議論の低調さは知的生産性を低下させていたのではないかと考えられる。

5. 会議の知的生産性と自己組織性の関係分析

本章で報告する研究は、前章の結果をふまえて、自己組織性と知的生産性の関係を直接分析するために行ったものである。特に、会議のプロセスで自己組織性が生じていて

も知的生産性に結びつかない場合がありうると考えられることの解明を主たる目的の一つとして行った。

観察は6～9名の参加者からなる五つのグループに、知的生産性の度合の測れる課題を与えてグループ意思決定会議を行わせたものである。グループごとに、会議の始めから終わりまでの時間（約2時間）すべてにわたって討議をVTR録画し、参加者一人一人の発言を詳細に記録した。会議の参加者はすべて慶應義塾大学ビジネススクールMBA課程の1年生であった。

彼らに与えた課題は、映画「12人の怒れる男」の開始後約1/3までをみた後で、その後の映画の展開を推理してグループ全員の合意として一つの予測を決めるものである。この映画は、殺人罪で裁判にかけられた少年の有罪か無罪かを12人の陪審員が討議して決めるというストーリーである。映画の開始時には12人のうち1人が無罪を主張し11人が有罪を主張する。映画が進行するに従って有罪を主張した11人が1人ずつ時間を置いて順番に無罪に意見を変えていき、12人全員が無罪の意見になったところで映画が終了する。開始後約1/3までとは、11人のうちの最初の一人が無罪に意見を変える直前までのことである。映画をみる前に、12人の登場人物の名前と顔写真の載った資料が参加者たちに配付されている。

映画の開始後約1/3をみた直後に、参加者たちはまず個人の立場で、無罪に意見を変える11人の陪審員の順番を推理して決定する。その後この個人決定を各グループに持ち寄ることで会議を開始し、約2時間という制限時間のなかでコンセンサスによるグループ意思決定を行い、グループの合意として無罪に意見を変える11人の陪審員の順番を推理して決定する。このグループ意思決定の作業が彼らに与えられた課題である。

ここで、この課題も経営現場で行われる戦略会議や企画会議と同じ性質を備えていることを指摘しておく。つまり、11人の陪審員の順序づけを実際に議論して合意しようとする、単に選択の順位づけをするのではなく、それに関する「物語性の創出」が求められるからである。これは、どの陪審員がどの順番で無罪に意見を変えることが人間として最も理解しやすくありうる「話し」であるかのストーリー性の創出による合意形成である。単に映画の「本当のシナリオ」はどうであるかの単純な予測ではない。物語性の創出としての議論になるのは、人間が複数の未知のものに直面したときに物語性のような因果の結び付き方をそれらの間にあてはめて考える傾向があることによるのであろう。経営現場での例えば新商品企画で、生活のどのような場面でのどのような物語性のある商品にできるかがポイントになるのと同じである。

〈5・1〉 分析1：会議の知的生産性の度合 映画の残り2/3で明らかになる陪審員11人の順番（正解に相当する）と、グループによる意思決定（および事前の個人決定）による予測のずれの度合が、予測精度として測られるものである。特に重要な点は、会議の開始時に存在してい

た個人決定としての予測が、2時間の会議をすることでどれほど改善された予測としてグループ決定になったかである。すなわち、グループメンバの一人一人が持っていた個人決定の精度の平均値よりも、グループ決定の精度の方が向上していたならば、会議という協働作業によって個人メンバレベルにはなかった新たな情報が創造され付加されたと考えることができる。

もちろんこの研究では「そもそも知的生産性とは何であるか」の理論的考察をすることを目的としていないので、今回の実験室的会議の知的生産性を、上記の意味における「個人決定の予測精度の参加者間平均に対するグループ決定の予測精度の上昇分」として考えることとする。

その計算方法は、次に説明するような絶対値とおよび二乗和の平方根の方法を併用した。すなわち、個人決定でもグループ決定でも、映画の始めから無罪を主張した陪審員に順位1を付け、有罪から無罪に意見を順次変えていくと予測した陪審員にそれぞれ2から12の順位を付ける。このようにして付けられた12人の陪審員のそれぞれの数字から、映画の残り2/3で示される正解としての順位の数字との差をとり、絶対値和（および二乗和の平方根）を計算する。これが個人決定ないしグループ決定の精度である（数字が小さいほうが予測精度が高い）。ここで各グループの参加者の個人決定の精度の平均値をとり、それからグループ決定の精度を引くと、会議によってどれだけ予測精度が改善されたかの度合となる。これをグループごとに計算して各グループの会議の知的生産性の度合とした。

表1がその結果であり、五つのグループの会議の知的生産性の度合にはばらつきがあり、予測の精度を高めるような会議ができたグループと、そうでないグループがあったことがわかる。絶対値和、二乗和の平方根ともに五つのグループが知的生産性の度合で上位、中位、下位の3段階に分けられたことを示しており、上位に2グループ、中位に2グループ、下位に1グループとして分けることができた。

〈5・2〉 分析2：コンテキスト話題とコンテンツ話題
次に行った分析は、各グループの知的生産性の度合が会議中の発言の量や質（特に会議の進め方に関する発言の量や質）とどのように関係していたかである。それを検討するために、グループごとに約2時間にわたる会議の参加者

の一つ一つの発言の内容と時刻を詳細に記述し、これをデータとして分析した。その結果、発言を幾つかごとにまとめて、「場の話題」として把握すると（図3）、会議の流れはその連なりになっていることがわかった。一人の参加者の一つの発言が一つの場の話題となることもあれば、何人もの参加者がかなりの時間にわたって発言しあった一つの場の話題もあった。

第3者の立場である分析者からみると、会議の場で「今何について議論しているか」という「場の話題」は明瞭に把握できるものであり、データとしての発言の幾つかのつながりは必ず一つの「場の話題」に向けてなされているのがわかった。

更に、すべての「場の話題」は、その会議をどのように進めて幾かについてを話題としているのか（これを「コンテキスト話題」と呼ぶことにする）、ある進め方にのっとって中身を話題としているのか（これを「コンテンツ話題」と呼ぶことにする）のどちらかにすべて分類することができた。コンテキスト話題とコンテンツ話題の連なりをイメージ的に図示すると図1と同じように描けることは言うまでもない。個々の発言の集合として場の話題をとらえても、コンテキストレベルとコンテンツレベルの往復が存在しており、場の話題を分析単位として会議の自己組織性を考えることができる。

次に、コンテキスト話題とコンテンツ話題の数と長さを調べた（表1）。コンテキスト話題の会議1時間当たりの数と使用時間比率をみると、会議の相当な部分がそれに当てられていたことがわかる。しかもそれらは知的生産性の度合の高い会議ほど少なくなり、会議の進め方の議論よりも中身の議論がより多く行われていたことがわかる。

〈5・3〉 分析3：議論の遷移と漂流
次に、一つの「場の話題」から次の「場の話題」への遷移はどのようなかを分析した。その結果、次の話題の開始を明示的に示す発言で遷移するときもあれば、暗黙にそれを示す非明示的な発言で遷移することもあった。また手を振ったり頭を動かしたりする動作で新しい話題の開始を示す遷移や、場全体が沈黙することで遷移することもあった。

「場の話題が」コンテキスト話題でもコンテンツ話題でも、そこから遷移した次の「場の話題」は必ずコンテキスト話題かコンテンツ話題であった。両者間の系時的な関係

表 1 五つのグループ意思決定会議の分析結果
Table 1. Analyses of five group decision making meetings.

	上位 G (1)	上位 G (2)	中位 G (1)	中位 G (2)	下位 G
知的生産性の度合：絶対値和	11.00	10.50	4.44	4.00	0.00
：二乗和の平方根	3.70	3.75	1.35	1.63	0.57
「場の話題」の数	12.80	20.00	23.50	19.10	30.90
コンテキスト話題の数	2.22	6.00	6.15	6.91	12.60
コンテキスト話題の時間%	2.78	6.67	16.80	7.08	18.10
コンテキスト話題から未決着遷移数	0.00	0.00	1.11	2.86	4.00
コンテキスト話題からコンテンツ話題への未決着遷移数	0.00	0.00	0.56	2.86	4.00

注) 数および%は会議1時間当たり

以下に示す発言例は紙面の制限と読みやすさのために一部簡略化し若干の編集を加えてある。アルファベットは参加者の名前。
「」は陪審員の名前。

(1) (黒板に参加者各人の順位付けを書いた後に) 平均値を計算するというコンテキスト話題を形成する発言が続き、そして次のコンテキスト話題に決着遷移した。

A: 平均値とりましょうか。

F: 陪審員ごとに順位の数字を足して平均値とるってことでしょ。

C: じゃあそれを集計表の右端の枠に書きますか。

B: そうしましょう (全員うなずいて計算し、B が黒板に書き出すために立ち上がる)。

(2) 続く以下の発言は、平均値計算を受けてその値の接近している陪審員の順序の扱いをどうするか、すなわち論理階層的には前より一つ下位のコンテキスト話題を形成した。しかし未決着遷移に至った。

B: 問題になるのは「陪審員長」と「宣伝広告業者」が同じ平均値になっている点だ。

A: あやふやなところは、「老人」と「スラム」もそうだ。2.9 と 3.0 だ。

D: その差は、「老人」が先で「スラム」が後という決定的な理由になるかどうか。

B: 近寄っている陪審員は多数決で決めませんか？

D: 個人で付けた順位にはそれなりの理由があるんでしょう？

(3) この直後に A が B に理由を問う発言をしたことで未決着遷移を起し、平均値の順序の扱い方の議論に決着をみないまま陪審員について自分の判断の理由と考える言うコンテンツ話題に移った。

A: B さん。B さんは「スラム」を 4 番にしましたよね。これ何か理由ありますか。

B: えーと、「スラム」の人の心の中には無罪にしたいという気持ちがあると思うんですよ。それが外に出せないんだと思う。

A: G さんは「スラム」を 5 番にしていますけど。

G: この人は公判を聞いていて無罪とは言いきれないと思っているん

だ。だけどスラムから来ている同じ仲間だから何とか無罪にという気持ちが交錯して…。

D: 僕、「スラム」を 2 番にしないで「老人」を 2 番にしたんですけど…。

:

この後約 10 分間、何人かの陪審員についてどのような理由やどんなストーリー性で順位をつけたか述べあう議論が続き、平均値の差の扱いという(2)のコンテキストから漂流していった。

(4) そして一瞬間があいたとき、B の発言で再びコンテキスト話題が形成された。

B: 「老人」が初めに来ると思う人、手を上げてください

(やや強い調子で)。

(つられて B, C, E が手を挙げる)

B: 「スラム」のほうが先と思う人は？

(A, C, F, G, H が手を挙げる)

C: いいんですかねえ。多数決で決めちゃって。

(周囲がざわめく)

(5) この後 C によって再び「老人」の順位の考え方に話題が引き戻され、コンテンツ話題に未決着遷移した。様々な陪審員について話題が広がり再び議論が漂流した。

C: 今話していて気がついたんだけど、「老人」が最初に「建築技師」に加担した目的っていうのは、有罪が無罪かじゃなくてもう 1 回議論しようと言ったわけですから…。

D: あの議論は論理的な議論でなく、思い込み対論理性という議論で、本当の議論にはなっていないと思う。

B: その点、「銀行員」は問題ないでしょ。

A: 「銀行員」以外を 4 番にした人います？

C: 「ペンキ屋」。

F: 私は「時計屋」。ナイフの議論が出てきたでしょ。あそこで動揺があったんじゃないかな。

:

図 3 場の話題と遷移の形成の発言例

Fig. 3. Example utterances of subjects and shifts.

性を分析したところ次の点が見いだせた。コンテキスト話題からコンテキスト話題に遷移した場合、これは議事の進め方についての議論の遷移であり、前の話題と次の話題の関係は、会議の進め方の論理構造として集合から要素へ(あるいは親から子へ)のような包含関係のある階層性をもっていた。

コンテキスト話題からコンテンツ話題への遷移では、二つのことが発見された。第一は、直前のコンテキスト話題で議論された議事の進め方に従うやり方で次のコンテンツ話題の議論をする場合で、この遷移は論理的な階層性を維持しての遷移である。第二は、そのような進め方を維持しないでコンテンツ話題に遷移する場合で、それまでの会議の進め方から外れて漂流していくコンテンツ話題の議論になっていた。この漂流現象は後に述べる未決着遷移と重要な関係があり、そこでふれることにする。最後に、コンテンツ課題からコンテンツ話題に遷移するときには会議の進め方の包含関係としての論理的階層性はなく、並列であった。

「場の話題」の遷移の分析で発見したもう一つの重要な点は、一つ前の「場の話題」の議論で決着(ないし合意・決定・終了・収まり)をみってから次の「場の話題」に遷移する場合と、そうでなく未決着のまま遷移してしまう場合

があることである(図3)。特に後者の場合を「未決着遷移」と呼ぶことにして、その数を数えたものが表1に示してあり、知的生産性の低い会議ほど「未決着遷移」が多いことがわかる。

未決着遷移が特に問題になるのは、先に述べた議論の漂流である。コンテキスト話題から未決着遷移すると次の「場の話題」の議論のし方を規定する会議の進め方についての参加者の意識が薄れ、ないし混乱して、それまでの議論のやり方から遊離したまま次の「場の話題」の議論が進む。その結果、会議の進め方に関する参加者たちの意識の整列が維持されなくなり議論が混乱し漂流していく。漂流が終わるのは、本来の会議の進め方にもどそうとするコンテキスト話題が開始されたときであるのは言うまでもない。

表1には、コンテキスト話題からの未決着遷移の数と、コンテキスト課題から未決着遷移してコンテンツ話題になった数が示してある。これらが各グループの会議の知的生産性の度合と強く相関していることがわかる。ここで、前章の第二の観察で得ていた議論が混乱し輻輳した現象は、未決着遷移による議論の漂流であったと説明することができ、明らかに知的生産性を低下させる傾向があったと言える。

6. 結 論

会議を参加者を要素とするシステムとして考えることで、会議のシステム構造のレベル（会議の進め方のレベル）とその規定のもとでの要素活動のレベル（参加者の発言）をとらえることができ、要素活動がその上位レベルにあるシステム構造を変化させることがあるのを会議の自己組織性として考えた。すなわち、参加者自身が会議の進め方を変え新しくすることである。

この考え方をを用いて行った一連の観察と分析の結果をまとめると次の4点になる。まず第一に、会議での発言は「今何について話しているか」という「場の話題」ごとにまとめられ、会議のプロセスは場の話題の遷移の連続としてとらえられた。第二に、場の話題を二つに分類することができ、会議の進め方を話題としているもの（コンテキスト話題）と、ある進め方に従って会議のテーマの中身を話題としているもの（コンテンツ話題）とに分類できた。第三に、会議ではこれら二種類の場の話題が連続しつつ交互に遷移して進むのであり、会議の自己組織性はコンテキスト話題とコンテンツ話題の往復としてとらえられた。

第四に、コンテキスト話題を議論しているときに未決着のまま次の話題に遷移すると会議の知的生産性に結びつかない自己組織性が生じた。

もちろん、この最後の点は今回用いた意思決定課題と測定方法の範囲において言えることである。しかし、会議の知的生産性の度合は会議のプロセスに生じる自己組織性の全体量（コンテキスト話題の数やその議論時間の長さ）にはそれほど強く相関していないという点も重要である。むしろ大きく関係するのは、その質である自己組織性発現の効果的なコントロール（コンテキスト話題を未決着遷移させないこと）である。これに失敗すると不必要な新たな自己組織性を生じさせてその全体量を大きくし、かえって知的生産性の向上につながらなくなると考えられる。

グループ意思決定会議の経営的重要性は非常に大きく、知的生産性の向上は必須である。特にそれを情報システムで支援しようとすることは解決策の一つとして重要である。その前提として、そもそもグループ意思決定会議ではコミュニケーションがどのような構造で進み、それと知的生産性とはどのような関係があるかの知識が必要不可欠である。本論文で報告した一連の観察研究の結果は、そのような知識の一部としての役立ちが期待でき、グループ意思決定支援システムの構築において考慮すべきものである。

この目的に向けて、本論文の終りに特に指摘すべきことは、この研究の基本的アプローチとした会議参加者の発言そのものに注目することの利点である。このアプローチは、発言者の発言に至るまでの心理的な要因やプロセスに触れないアプローチである。もちろん、発言者の心の中に例えばその会議の進行や内容に不満であったり満足であったりすることが存在しており、それが何がか影響を与え

た発言となる。しかし発言者の心理的内面をその人の外部で知することは難しい。一方、なされた発言そのものは、会議の知的生産性を上げねばならない者にとって一番に入手しやすく理解可能な情報となる。従って、発言情報のみの活用で知的生産性の向上につなげることができれば極めて価値のあることであり、本研究の結果はそれが可能であることを示している。しかも発言は文字情報としてコンピュータ処理が可能であり、会議の知的生産性向上を支援する情報システムの構築に容易に役立てられる。

ここで、具体的にどのような支援システムの構築に役立つかの一つの方法を紹介しておく。著者は既に、本研究の基本的アプローチである発言をコンテンツとコンテキストのレベルに分けるという考え方をを用いて会議の支援システムを試作する研究を行っている⁽¹²⁾⁽¹⁹⁾。このシステムは、会議参加者の個々の発言がコンテキストのレベルであるのかコンテンツのレベルであるのかをコンピュータで識別させ、会議の経時的展開を「文脈ツリー」にして会議進行と同時並行で参加者に提示できるようにしようとするものである。このシステムがあれば、会議の参加者はその展開の経過をたえず知りながら議論でき、重要点の認識やむだの排除ができると考えられる。

この試作システムの研究は、本論文で報告した未決着遷移と知的生産性の関係の研究成果が得られる以前に行ったもので、今後、場の話題と未決着遷移の識別機能をこのシステムに組込む研究を計画している。

（平成5年6月28日受付、同5年9月8日再受付）

文 献

- (1) R. Bales: Interaction Process Analysis (1950) University of Chicago Press
- (2) H. J. Brightman: Group Problem Solving: An Improved Managerial Approach (1988) Georgia State University Press
- (3) D. Cartwright & A. Zander: Group Dynamics: Research and Theory (1968) Harper and Row
- (4) G. C. Homans: The Human Group (1950) Harcourt Brace
- (5) G. C. Homans: Social Behavior: Its Elementary Forms (1961) Harcourt Brace
- (6) 今田高俊: 自己組織性—社会理論の復活— (昭61) 創文社
- (7) 今井賢一: 「日本の企業ネットワーク」, Economics Today 秋号, p. 181 (昭61)
- (8) I. L. Janis: Victims of Groupthink (1972) Houghton Mifflin
- (9) I. L. Janis: Groupthink: Psychological studies of Policy Decisions and Fiascoes (1982) Houghton Mifflin
- (10) I. L. Janis & L. Mann: Decision Making: A Psychological Analysis of Conflict, Choice, and Commitment (1977) Free Press
- (11) 町田 潔・高木晴夫: 「組織行動における循環的コミュニケーション」, 慶應義塾経営管理学会リサーチペーパー・シリーズ, No. 11 (平4)
- (12) 永田守男・高木晴夫・竹内晃一: 「コミュニケーション文脈の追跡システム—開発可能性の検討—」, 経営情報学誌 (経営情報学会統合設立前), 1, No. 1, 39 (平3)
- (13) 野中郁次郎: 組織進化論—情報創造のマネジメント— (昭60) 日本経済新聞社
- (14) M. Schrage: Shared Minds: The New Technology of Collaboration (1990) Random
- (15) D. M. Schweiger, W. R. Sandberg & J. W. Ragan: "Group Approaches for Improving Strategic Decision Making: A Comparative Analysis of Dialectical Inquiry, Devil's Advocacy, and Consensus", *Academy Management Journal*, 29, No. 1, 51 (1986)

-
- (16) D. M. Schweiger & W. R. Sandberg: "The Utilization of Individual Capabilities in Group Approaches to Strategic Decision Making ", *Strategic Management Journal*, **10**, 31 (1989)
- (17) 高木晴夫・北村則龍: 「グループ意思決定会議のコミュニケーションメカニズム」, 慶應義塾経営管理学会リサーチペーパー・シリーズ, No. 15 (平 5)
- (18) 高木晴夫・尾川丈一: 「経営組織におけるダブルバインド状況」, 慶應経営論集, **9**, No. 1, 16
- (19) 竹内晃一・高木晴夫・永田守男: 「コンピューター支援による会議のメタ・コミュニケーション分析」, 慶應義塾経営管理学会リサーチペーパー・シリーズ, No. 12 (平 4)
- (20) J. W. Thibaut & H. H. Kelley: *The Social Psychology of Groups* (1959) Wiley
- (21) A. H. Van de Ven & A. L. Delbecq: "Nominal Versus Interacting Group Processes for Committee Decision Making Effectiveness", *Academy Management Journal*, **14**, 203 (1971)

- (22) A. H. Van de Ven & A. L. Delbecq: "The Effectiveness of Nominal, Delphi, and Interacting Group Decision Making Process," *ibid.*, **17**, No. 4, 605 (1974)

高 木 晴 夫 (非会員) 1949 年 7 月 18 日生。1978 年慶應義塾大学大学院工学研究科博士課程修了。管理工学。1984 年ハーバード大学経営大学院博士課程卒業。組織行動学, 経営学博士。慶應義塾大学大学院経営管理研究科助教授。経営情報学会, 産業組織心理学会, 組織学会, 日本オペレーションズ・リサーチ学会, 日本認知科学会会員。