九州大学学術情報リポジトリ
Kyushu University Institutional Repository

目標の違いによって，ディスカッションの過程や内容がいかに異なるか

丸野，俊一
九州大学大学院人間環境学研究院

生田，淳一
九州大学大学院人間環境学府

堀，憲一郎
九州大学大学院人間環境学府

https://doi.org/10.15017/843

出版情報：九州大学心理学研究. 2, pp.11-33, 2001-03-31. 九州大学大学院人間環境学研究院
バージョン：
権利関係：

Kyushu University Psychological Research
2001, Vol.2, 11-33

目標の違いによって，ディスカッションの過程や内容がいかに異なるか[1)]

丸野　俊一　九州大学大学院人間環境学研究院
生田　淳一・堀　憲一郎　九州大学大学院人間環境学府

How do discussion goals determine the pattern of discussion unfolding and process ?
—A pattern analysis approach—

Shunichi Maruno *(Faculty of human-environment studies, Kyushu university)*
Junichi Ikuta and Kenichiro Hori (Graduate school of human-environment studies, Kyushu university)

The purpose of this study was twofold: (1) to analyze how differently discussion unfolds, depending upon its goal and (2) to classify and characterize the pattern of discussions that unfold differently by goals, at the macro-level (i.e., the continual process of accessing whether causal links exist between topics) and micro-level (i.e., the continual process of detecting logical descripancies within a topic). Five college students each in 6 groups were instructed to discuss for 30 minutes what kind of consequences 'Abolition of the current college entrance examination system' might lead to, after 2 of 6 groups received either one of the following instructions for 3 discussion goals: Convergence goal ("Reach a group decision by examining all possible consequences and selecting the most influential one"), Divergence goal ("Pint out at least 5 problems caused by the abolition after examinig all possible consequences"), and no goal ("Discussion all posible consequences freely"). Main findings were as follows: (1) patterns of discussion unfolding depended upon both the frequency of collective reflective thinking and given goal, (2) 4 patterns were discerned and characterized by how frequently one engaged in accessing at the macro-level and detecting at the micro-level: (a) Redundant Pattern, (b) Stand-still Pattern, (c) Zigzag Pattern, and (d) Spiral Patterns.

Keywords: Discussion, pattern analysis, reflective thinking, processings at macro- and micro-level

問題と目的

これまでの問題解決過程に関する研究の多くは，問題構造がよりはっきりしているような場面での単独による問題解決場面を対象にしていた。しかし，最近では，複数の者が一緒にディスカッションし合いながら日常生活の中で遭遇するような曖昧な問題を解決していくときの議論スタイル（Kuhn, 1991: 1996），質問の生成過程（King, 1997），意味の生成過程（茂呂, 1997：無藤, 1996；佐藤, 1999），議論過程（丸野 & 加藤, 1996：Mevarech, 1999; Pontecorvo & Girardet, 1993; Resnick, et.al., 1993），議論スキルや能力の測定（Kato & Maruno, 2000；丸野&加藤&生田, 1997；Stanovichi & West, 1997）に関する研究が増えつつある。こうした研究動向の背景には，ヴィゴツキーに始まる知の生成に対する社会的構成主義の考え方からの大きな影響があるといえよう。

知の生成に対する社会的構成主義の考え方においては，伝統的な認知心理学やピアジェの認知発達理論の基底にある構成主義的発想に依拠しながらも，知識構成の契機や活動を個人の系のなかに閉じこめるのではなく他者や状況（広い意味では社会）に開かれた系の中に求める。すなわち，"新たな視点や意味は，主体を離れた対象の中に存在するのでも主体の側に存在するのでもなく，主体と客体との相互作用の中から立ち現れて（生まれて）くるものである" という認識論的立場のもとに，人間の知的営みや精神活動を関係論的視点から捉えるのである（e.g., Bruner, 1990; Fogel, 1993）。

社会的構成主義による知の生成過程，すなわち，"人は他者と相互作用する中で自らの考え・知識を新たに構成していく" という知の生成過程を明確に浮き彫りにできる適切な状況の一つに，ディスカッション場面がある。ディスカッション場面とは，知識や経験の異なる者が一

[1)] 本研究は，文部省科学研究費（平成11～13年度基盤研究A：課題番号11301004，代表者：丸野俊一「自己表現力と創造的・批判的思考を育むディスカッション教育に関する理論的・実践的研究」）の援助を受けて行ったものである。

緒になって与えられた問題について自由に意見を出し合いながら，よりよい解決の仕方や新しいアイディアを発見していく協同構成による創造的な問題解決場面である。この問題解決場面では，いろいろな意見や自分の考えとは異なるアイディアが飛び交うだけに，その解決過程は，一直線にしかもスムーズに展開するというよりも，むしろ論の展開が言いよどんだり，前後にジグザグ運動を繰り返すのが一般的である。すなわち，その過程は，“ある問題について，メンバーが協同しながら様々なアイディアを創出し，その創出したアイディアに更に新たな視点から再び吟味・検討を加える”という現実吟味の過程（“提案－吟味/検証－評価－新たな提案”というサイクル過程：丸野・加藤；1996）が絶えず繰り返されるジグザグ運動的な循環過程である。ディスカッションの場面では，いろいろな意見や異なる考えに遭遇するたびに，一端，立ち止まって考え直すというステップを踏むからこそ，自分の考えの見直しや矛盾点や限界の発見が得られ，結果的に自分の思考が深まったり，広まったりしていくのである。

換言するならば，この瞬時瞬時に生成されるアイディアに対する循環的な吟味過程を特徴とするディスカッション過程で，創造的に問題を解決したり，新たなアイディアを創出していくためには，各メンバーは少なくとも3つの局面でのジグザグ運動的な反省的思考活動を行わねばならない（e.g.　丸野，1999）。一つは，個人内ゾーン（自分の頭の中に閉じて）で営まれる反省的思考活動である。自分なりの新しいアイディアを創出したり，論の整合性や一貫性を高めるために，自分の思考の流れを前後に行きつ戻りつしながら反省的思考活動を繰り返すのである。二つ目は，社会的協同構成ゾーンで営まれる反省的思考活動であり，ここではメンバーが一緒になってアイディアを生成したり，論の整合性や一貫性を吟味する。三つ目は，社会的協同構成ゾーンで生成される新たな考えや自分の考えとは異なる考えに出会うたびに，それらの考えと今までの自分の考えとを比較・吟味するために個人内ゾーンと社会的協同構成ゾーンとの間を行き来きする反省的思考活動である。この3つの反省的思考活動は，あらゆるディスカッション場面に共通して，今述べたような時系列的順序を必ず踏むというわけではない。むしろ3つの反省的思考活動がどのような順序で生起するかは状況依存的にダイナミックに変化するといってよい。

創造的なディスカッションが生起するか否かは，いま述べた三つの局面での反省的思考活動，その中でも特に，個人ゾーンと社会的協同構成ゾーンとの間を行き来するジグザグ運動的な反省的思考活動が生じるか否かに大きく依存しているといえる。なぜなら，その両領域間のジグザグ運動ができないということは，せっかく他者との間に開かれた知的探索のチャンスが個人の中に閉じてしまい，そこでの個人の“内なる声”（アイディアの創出や思い）は孤立化してしまい他者に届かないことになる。つまり，互いに異なる“内なる声”のぶつかり合いによる相互交流的な対話が生まれず，結果的に新しいアイディアや意見の生成も望まれないからである。もちろん個人内ゾーンと社会的協同構成ゾーンとの間を行き来するジグザグ運動ができるためには，社会的協同構成ゾーンに投げ出す，あるいは語りかける自分なりの意見やアイディアを持っているあるいは準備できていることが大前提になる。しかし，何もその投げ出すあるいは語りかける意見やアイディアは完璧なもの，理路整然としたものである必要はない。なぜなら，もし，その意見や考えがまったく曖昧でなく，誰もケチのつけようがない完璧なものであるならば，あえて他者と交換しあう必要もない。さらには，その考えや意見をもって，例え他者と対話したとしても自己の中に新たな変化や発見が起こる可能性は非常に低いからである。

その意味では，社会的協同構成ゾーンと個人内ゾーンとの間での反省的思考が積極的に営まれるためには，自分の考えや意見が曖昧か否かという視点よりも，むしろ例え不十分で曖昧なものであったとしても，現時点での自分の考えや意見として社会的協同構成ゾーンに語りかけ，そこで異なる視点や考えを持つ他者からの質問や批判を受けながら，自分（達）の考えや意見をよりよいものに作りあげていこうとする志向性や姿勢を持っているか否かという視点が極めて重要になる。すなわち，社会的協同構成ゾーンの中では，自分とは全く同じではない，違う視点から異なる意見や考えを提供してくれる可能性が大であるだけに，もしここで提供された自分とは異なる視点や考えを自分の頭の中に取り入れたとなると，新しい他者の視点で自分の思考過程を吟味し直したり，自分の既有知識や経験を見直すことになり，結果的にいままでとは違った考えや意見が生まれることに繋がる。いわば自己の頭の中で，取り入れた他者の新たな視点といままでの自分の視点とが対話することになる。すると，そこに複数の視点を自由に行きする複眼的思考が生成され，それによって相対的なものの見方・考え方ができるようになり，新しい世界が切り開かれていくというわけである。

このように，新たな考えや意見の創出に向かう重要な契機を与えてくれるのは，自分の視点や考え方とは異なる意見との出会いである。しかし，異なる視点や意見に出会ったとしても，その異なる視点や意見を無視し，その語りかけに向かい続ける反省的な思考活動が停止するならば，そこには創造的な相互交流的な対話は生起せず，結果的には個人の中にも何も新しいものは創出されないことになる。その意味では，偶然に遭遇する異なる意見

に如何に対処していくか，すなわち，絶えず社会的協同構成ゾーンに心を開き，そこからの働きかけに敏感に反応し続ける姿勢や，自らそこに働きかけるやり取りの姿勢が大切である。

この点に関して，論理的条件（logical conditions），道徳的傾性（moral dispositions），知的特性（intellectual qualities），開放性の次元（openness dimensions）という４つの構成原理からディスカッションを捉えている Dillon（1994）は，次のような指摘を行っている：“人がディスカッションに参加し，他者と一緒になって創造的な対話を繰り返していくためには，何よりもまず，一緒になって吟味検討したい問題を持っていること，さらには，それについてディスカッションしたいという志向性（他者と一緒になって話すことに喜びを感じる傾性），すなわち，他者と一緒になって問題について探索したい，他者の見解（考え）を聞きたい，グループ全体の疑問にとってよりよい解決や答えを達成したいという願望を持っていることが必要である”，と。この Dillon（1994）の指摘に注目するならば，創造的なディスカッションが生起するか否かはディスカッションの構成原理に対するメンバーの認識のレベルの違いに大きく依存することになる。しかし，我々が知る限り，これまでの研究の中で，ディスカッションの構成原理に対する認識水準の高い人と低い人とでは，実際にディスカッションの仕方がどのように異なるのか，あるいはディスカッション過程において両者が果たす役割はどのように異なるかを分析した研究はない。またディスカッションの展開パターンはゴールの置き方によって大きく変化する可能性をはらんでいるが，そのゴールの受け止め方やゴールに沿ったディスカッション過程での論の詰め方は構成原理に対する認識水準の違いによってどのように異なるのかについて分析した研究もない。

そこで，本研究では，次の二つの視点から，この問題について探索的な分析を試みることにする。一つの目的は，ディスカッションの構成原理に対する認識水準の違いが，ディスカッション過程のどのような行動に反映されているかを探索的に検討することである。具体的には，その認識水準の違いが，自分の考えと他者の考えとの差異や類似性を明確化したり，両者を統合化したり精緻化したりする発話カテゴリーや質問の仕方にどのような差異をもたらすのかを分析することにする。なぜなら，“ディスカッションの過程で，他者からの質問に答えて説明するということは，質問を受けた人が自ら自分自身の思考について考え直す機会を得るということだけでなく，私の中に取り入れた他者と私自身とが私の中で，対話することによって，私自身のみでなく他者の思考過程をも浮き彫りにしていく機能を同時に兼ね備えている”（丸野・加藤・生田，1997）。ここで，こうした質問の機能を考えるならば，社会的協同構成ゾーンに心を開き，異なる意見や考えに耳を傾けたり，そこからの語り掛けに真剣に対処することの重要性を強く自己認識している人ほど，自己と他者の考えを関係づけたり統合化するような発話カテゴリーや質問の仕方を頻繁に行うのではないかと予想されるからである（作業仮説１）。

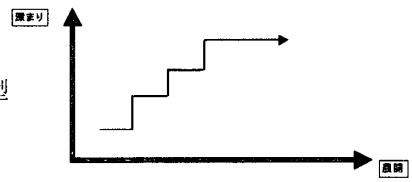
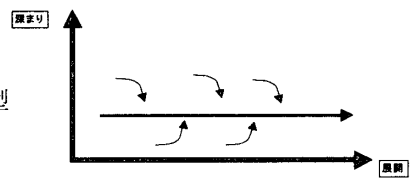
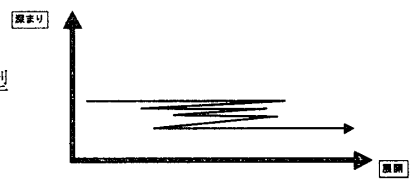
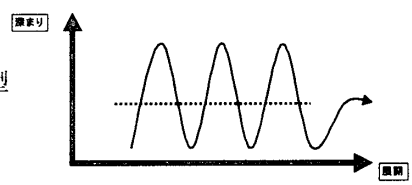
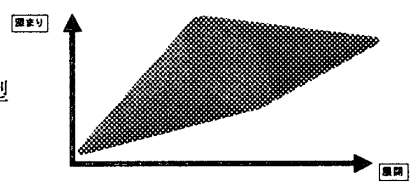
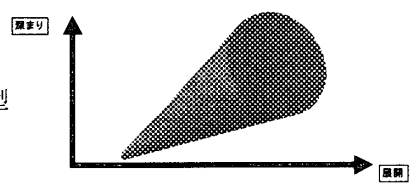
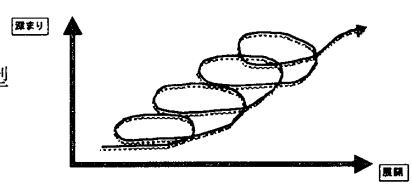
もう一つの目的は，ゴールの違いによってディスカッションの展開パターンがどのように異なるか，またディスカッションの構成原理に対する認識水準の高低によって，展開パターンの中での役割がどのように異なるかを探索的に分析することである。丸野（未発表）は，ゴールの置き方や，メンバーの構成の仕方，メンバー間の人間関係，課題そのものに対してメンバーがどのような意義や価値を抱くかなどによって，ディスカッションの展開パターンが大きく変化することを見出している（Table１参照）。

しかし，丸野（未発表）での展開パターンの分析は，形態的な側面からの大まかなパターン分析に留まり，そのパターンを生み出す個々の発話間の関連構造にまで一歩踏み込んだ質的側面からの分析ではない。従って，どのようなことが手がかりになって大きく議論の展開が異なっていくのか，またどのような場合に議論の淀みが見られるのか，またその淀みから脱出していく時の手がかりは何か，またその議論の淀みの解消や新たな議論展開を引き起こす時に重要な役割を果たすのはどのような特徴を持った人であるかといったことなどの分析は不十分である。

本研究では，こうした問題に対して少しでも応えられるような質的側面からの分析を試みる。具体的には，３つの異なるゴールを与え，そのゴールの違いによってディスカッションの展開パターンがどのように異なるか，またその展開パターンの基底に描き出される発話間の関連構造にはどのような差異が見られるか，さらにはその発話間の関連構造を作り上げていく過程においてディスカッションの構成原理に対する認識水準の高い人と低い人が果たす役割は異なるのか否かについて探索的な分析を行う。一つのゴールは，与えられた問題について，協同しながらいろいろなアイディアを出し合い，その出し合ったアイディアの中から最も重要であるとみんなが共通に認め合うものを一つ決定していく収束型の議論ゴールである。他の一つのゴールは，できるだけ多くの可能性のあるアイディアを考え出す拡散型の議論ゴールであり，３つ目のゴールは，考えられる可能性について自由にディスカッションする自由型の議論ゴールである。

収束型のゴールが与えられたグループは，ひとたび社会的協同構成ゾーンに出されたみんなのいろいろな意見やアイディアを相互に比較・吟味しながら一つに絞り込んでいく反省的思考活動を否応なしに体験せざるをえな

Table 1
ディスカッションの展開パターン（丸野；未発表）

パターン		説明	生起する状況
階　段　型		いろいろな視点・話題が順に出され,展開とともに，それらが関係づけられることにより少しずつディスカッションが深まっていく。	事前に展開を予想し得る人や展開を統制できる人の誘導のもとに，段階をひとつひとつクリヤーしながら議論が展開していくような場合。
冗　長　型		いろいろな視点･話題は出されるが，視点・話題が相互に関連付けられることはほとんどなく，深まらない。	お互いの理解をより深めるような議論というよりも，単なる情報交換としての議論が展開される場合であり，深まりに向けての心と心のからみあいがない。
足踏み型		いくつかの限られた視点しか出されず，その視点をいったりきたりしながら展開するが，深まらない。	お互いの主張を踏まえず，自分の主張したいことばかりを，自己中心的に主張するようなメンバーが多い場合や，新しい視点から問題状況をうまく打開していくアイディアを提供できるようなメンバーがいない場合。
ジグザグ型		いくつかの視点を中心に，時には一つのトピックについて深まるものの，もとに戻ったり，また他のトピックに移ったりというようにジグザグに，展開していく。	意思疎通や共通理解を目指すが，中心的な成員が不在だったり,目標が明確でないために，展開を統制することができないような場合。
拡散－収束型		いろいろな視点が出され拡散していくが，最後には収束に向かって深まっていく。	いろいろな視点をはじめにいろいろな角度から出しあい，次にはそれらの中からより適切なものを次第にしぼり込んでいくというように全メンバーの心がひとつになっている場合。
拡　散　型		いろいろな視点が出され拡散していき，それぞれの視点の深まりは見られるが，収束させることができないままで展開していく。	それぞれの主張は的を得ているものの，それぞれを統合するような視点が見出せないような場合。また各意見やアイディアをひとつに統合していくという視点や雰囲気がメンバー間に欠如している場合。
螺　旋　型		いくつかの視点を行ったり来たりするものの，次第に深まっていく。	「より適切な解を発見する」というようにひとつのゴール達成に全メンバーの意向が結束し，いろいろな視点を異なる角度から吟味・検討しながら相互に関連づけ，次第に高次の視点を発見していくような場合。

い。それだけに，このグループには他のグループに比較して，それぞれのアイディアを関連づけたり，統合したりするような議論の展開構造が描き出されるのではないかと予想される。またそうした議論の展開構造が描き出される過程においては，社会的協同構成ゾーンに心を開き，自分とは異なる他者の考えや意見に耳を傾け，そこからの語り掛けに真剣に対処することの重要性を強く自己認識している人ほど重要な役割を果たすのではないかと予想される（作業仮説２）。

方　法

被験者：　被験者は大学生30名である。

グループ構成：　Dillon（1994）や丸野・加藤・生田（1997）を参考にして作成した「ディスカッションが成立するための構成原理についての認識」に関する項目（48項目）について，まず，全員を対象に，それぞれの項目が自分にどの程度あてはまるか７段階評定を求めた。次に，全被験者の評定平均値（M＝5.67, SD=.49）をもとに，高群と低群に２分した。そして，収束群，拡散群，自由群に分類される被験者の認識得点が，ほぼ均等になることを念頭に置きながら，各群にまず認識得点の高い人５名，低い人５名の計10名を配分した。次に各群に配分された10名の被験者を，さらに５名からなる（例：高群２人－低群３人，あるいは，高群３人－低群２人）２つの下位群に分類した。その結果，５名からなる下位グループが６グループ構成されたことになる。この６グループを，与えられたディスカッションのゴールに応じて，収束群，拡散群，自由群にそれぞれ２グループづつ再配分した。その際，各群に分類された10名の被験者の評定平均値及び各群の中の下位グループの平均評定値はできるだけ均等になるように工夫した。各群の全体の評定平均値（M）と標準偏差（SD），及び各群内の下位群のそれぞれの値は以下の通りである；収束群の全体のM（=5.50）とSD（=.58）：下位グループ１（M＝5.59, SD=.61），下位グループ２（M＝5.41, SD=.60）；拡散群の全体のM（=5.77）とSD（=.57）：下位グループ１（M＝5.87, SD=.63），下位グループ２（M＝5.67, SD=.55）；自由群の全体のM（=5.97）とSD（=.44）：下位グループ１（M＝5.92, SD=.29），下位グループ２（M＝6.03, SD=.59）。

収束群とは，「入試制度の廃止」がもたらす問題点についてあらゆる角度から検討し，最終的に一番重要と思われる問題点を見出すようなゴールが与えられた群である。拡散群とは，「入試制度の廃止」が影響をもたらす可能性のある問題点を５つ以上考え出すようなゴールが与えられた群である。自由群とは，特定のゴールが与えられることなしに，「入試制度の廃止」がもたらす問題点について，自由にディスカッションするように教示された群である。

手続き：　まずディスカッションが成立するための構成原理に対する被験者の認識水準を測定する質問調査を行った。その調査項目は，「自分の考えや意見に固執しない」「他者の意見を尊重する」「多様な視点から吟味・検討する」「根拠に基づきながら説明する」「故意に真実でないことを話したり黙り込んだりしない」「他者の疑わしき意見や考えに対しては素直に指摘する」「異なる意見に対しても耳を傾ける」といったような項目から成り立っている。その質問に対する被験者の評定値に基づき，均等なグループ構成を行った後に，被験者にはそれぞれ異なるディスカッションゴールが与えられ，30分間のディスカッションが求められた。また，そのディスカッション終了後には，自分たちが行ったディスカッションの展開パターンに対する認識を調べる為の質問紙が与えられた。

ディスカッション課題としては，①大学生が興味を持てる問題，②いろいろな角度からの議論が生じやすいような問題，③自分自身と何らかの関係がある問題といった基準に照らし合わせて「入試制度の廃止」課題を取り上げた。ディスカッションを行わせる際に各群に与えた教示は以下の通りである：**収束群に対しては；**“もし入試制度が廃止されるとなると，いろいろな所に問題が生じてくると思われます。どのような所にどのような問題が生じてくる可能性があるでしょうか？。皆さんが一緒になって，いろいろな角度からその問題点について考えてください。そして，その皆んで考えた問題点の中から最も重要なものを一つ指摘できるように話し合って下さい”と教示した。**拡散群に対しては；**“もし入試制度が廃止されるとなると，いろいろな所に問題が生じてくると思われます。どのような所にどのような問題が生じてくる可能性があるでしょうか？。みんなで一緒になって考え，考えられる問題点として５つ以上挙げられるように話し合ってください”と教示した。**自由群に対しては；**“もし入試制度が廃止されるとなると，いろいろな所に問題が生じてくると思われます。どのような所にどのような問題が生じてくる可能性があるでしょうか？。その可能性について，みんなで自由に話し合って下さい”と教示した。

ディスカッション終了後に行った自分達のディスカッションに対する展開パターンについての認識調査では，Table 1に示した展開パターンの中からあてはまるものを選択させた。その際，もし自分たちの展開パターンはTable 1に示されているものとは異なっていたと認識した場合には，そのパターンを自由記述してもらうような

教示を与えた。

なお，それぞれのグループでの30分間のディスカッションの内容は，テープレコーダーに記録した。

分析手順： ディスカッションの内容分析については次のような手順のもとに行った。(1) テープレコーダーで記録された各群のディスカッションのプロトコールをテキストに起こす。(2) そこに見出された全発話を，Pontecorvo & Girardet (1993) や Orsolini (1993) で用いられたカテゴリーを参考にコード化する。(3)(2)で分析したカテゴリーの中でも特に質問のカテゴリーに焦点を定め，各群に出現している質問は相互交流的なディスカッションを各自に引き起こすような質問であるか否かを分析するために各群に出現した質問を機能の水準によって高次か低次かに細分類する。(4) 最後に，話し合われたトピックはどのような領域から生成されたのものであるか，また各探索領域から生成されてくるトピックの頻度はグループによってどのように異なるかを分析した。

またディスカッション過程のパターン分析については，次のような手順のもとに行った。(1) 形態的な展開パターンの分析にあたっては，Table 1 の展開パターンを参考に，自分たちのグループの展開パターンを各自に判断させると同時に，分析者の方で，トピックの出現の仕方や，トピック間の絡み合いなどを考慮し，グループ全体の展開パターンを判断・評価した。(2) 次に，展開パターンの質的分析を行うにあたっては，それぞれの展開パターンの中に出現した特徴的な議論のやり取り場面を切り取り，＜自分の意見への情報の追加や根拠づけ＞，＜他者の意見への情報の追加＞，＜反論＞などを一つの指標にし，議論の絡み構造を分析した。なお，分析にあたっては，丸野・藤田 (1993) の仮説検証パターン分析の手法や Pontecorvo & Girardet (1993) の推論過程の特徴分析手法を参考にした。

結果及び考察

結果及び考察を進めるにあたっては，まず最初にディスカッションの内容について述べる。次にディスカッションの展開パターンについては，その大まかな流れ（形態的側面）とその流れの基底にある因果連鎖的なトピックの繋がりや論理的整合性という視点から分析した時の構造的特徴という両面から述べることにする。

ディスカッションの内容分析： ディスカッションの内容については，(1) 各群に見られた各発話カテゴリーの頻度，(2) 質的側面から捉えた質問の頻度，(3) 各群でディスカッションされたトッピックの差異や頻度という観点から順に分析し考察する。

(1) 各群に見られた発話カテゴリー：

被験者の全発話を収集してみると，その中には，メンバー一斉による同時発話や，メンバーを特定できない発話や沈黙のように発話としてコード化不能な要素も含まれている。そこで，実際に分析する際には，誰の発話であるかが特定可能であると同時に，コード化可能な発話のみを分析の対象にした。各カテゴリーへの分類は二人の評定者によって行ったが，その一致率は87%であった。不一致なものについては二人の間で協議し，いずれかのカテゴリーに再分類した。その分類結果を示したものが Table 2 である。

Table 2 の結果から，大まかには，①収束群の全発話の中に占める＜支持＞，＜自分の意見への情報の追加＞発話の比率は他の群のそれらに較べて多く出現している，②拡散群の全発話の中に示す＜主張＞，＜反論＞発話の比率は他の群のそれらに較べて多く出現している，③自由群の全発話の中に占める＜反論＞，＜支持＞発話の比率は他の群のそれらに較べて少なく，逆に＜主張＞発話の比率が高いといった特徴が読みとれる。まず3群間に出現している各発話カテゴリーの頻度が異なるか否かについて3（群）×9（カテゴリー）の X^2 分析を行った所，有意差がみいだされ（X^2=91.98, df=16, P<.01），統計的にも支持された。さらにその後に行った残差分析によっても，①～③に述べたような点に有意差が見出され，統計的にも支持された。

また Table 2 には，ディスカッションの構成原理に対する認識水準の違いによって各発話カテゴリーの頻度が，どのように異なるかを再分析した結果が同時に示してある。Table 2 の結果に基づき，まず3（群）×2（認識水準）×9（カテゴリー）の X^2 分析を行った。その結果，各発話カテゴリーがどのように出現するかは，認識水準とゴール設定による相互作用の影響を受けて変化する（X^2=145.19, df=40, P<.01）が，認識水準の違いそのものが単独で影響を与えるというような結果は統計的にも有意でなく（X^2=9.78, df=8, ns），支持されなかった。

(2) 各群に見出された質問カテゴリー： ディスカッション過程での質問の機能としては，次のように多様なものが考えられる：①話しを進めるための手続き的な質問（例：「今日の話し合いの目的は？」「時間があまりないので次に進みましょうか」など），②情報収集や確認の為の質問（例：「それはどういう意味ですか」「貴方の考えを私はこのように理解したけど，この理解で間違いないですか」），③相手の意見や自分の意見を分析評価するための質問（例：「貴方の考えを推し進めると，この部分とこの部分との間に矛盾が生じてきませんか」「私の考えではこの部分は説明できるけど，他の部分を説明できないと思うのですが，どうでしょうか」），④自

Table 2
ゴール設定，および認識水準の差異から分けた各発話カテゴリーの頻度

ゴール設定	認識の水準	発話カテゴリー								分析対象全発話
		提案	主張	反論	質問	自分の意見への情報の追加	他者の意見への情報の追加	他者の意見の繰り返し	説明	
収束		20	141	19	52	86	115	26	45	504
	高	14	85	14	34	53	66	11	31	308
	低	6	56	5	18	33	49	15	14	196
拡散		21	139	24	34	27	53	10	22	330
	高	6	68	6	7	11	27	3	12	140
	低	15	71	18	27	16	26	7	10	190
自由		10	149	5	37	36	58	3	35	333
	高	4	77	3	14	12	36	1	12	159
	低	6	72	2	23	24	22	2	23	174
全体		51	429	48	123	149	226	39	102	1167
	高	24	230	23	55	76	129	15	55	607
	低	27	199	25	68	73	97	24	47	560

注　a)　提案：話し合いのテーマに関わることの提案。
主張：自己の意見や解釈などの提示。
反論：相手の意見に対して反対する。
質問：相手の主張内容の不明な部分や，疑問に感じたことについて尋ねる。
自分の意見への情報の追加：自分が出した意見や主張に新たな情報を付加する。
他者の意見への情報の追加：他者が出した意見や主張に新たな情報を付加する。
他者の意見の繰り返し：他者が出した意見や主張をそのまま繰り返して述べる。
説明：他者からの質問に対しての返答。

分の意見や相手の意見を関連づけて新しいアイディアを提案するための質問（例：「私のこの考えと貴方の意見とを関係付け，統合すると～～のような新しいアイディアになるのでは？」）など。

相互の意見を絡み合わせながらよりよいアイディアを生み出していくという相互交流的なディスカッションを引き起こす，すなわち社会的協同構成ゾーンと個人内ゾーンとの間での反省的思考活動を各自に促すという視点から，上述した①～④を評価するならば，①～②の類の質問に較べて，③～④の類の質問はより機能的には高次のものと評価できよう（c.f. King, 1994）。それに対して，②の類の質問は単なる事実確認的なものである。深まりのある相互交流的なディスカッション生成への貢献度という視点で評価するならば，③～④の類の質問に比較し②の類の質問は機能的には低いと評価・判断できる。こうした判断・評価の基準に基づいて，Table 2 に示した各群の発話カテゴリーの中の質問カテゴリーの具体的な内容を詳細に分析した。その結果を示したのが Table 3 である。

Table 3 の結果から，大まかには次のような特徴が読みとれる。1)機能的に高次の質問が収束群に多く見られるが，拡散群におけるその頻度は低い，2)機能的に低次の質問は拡散群や自由群に多く出現している，3)手続き的な質問の出現頻度は，拡散群に多く見られる。まず3群間に出現している各質問カテゴリーの頻度が異なるか否かについて3（群）×3（カテゴリー）の X^2 分析を行った所，有意差がみいだされ（X^2=21.62, df=4, P<.01），統計的にも支持された。さらにその後に行った残差分析結果でも，上述して3つの特徴は統計的にも有意であった。

また Table 3 には，ディスカッションの構成原理に対する認識水準の違いによって各質問カテゴリーの頻度が，どのように異なるかを再分析した結果が示してある。各群内に出現している3レベルの質問頻度を見てみると，認識水準によって各レベルの質問頻度が異なるような特徴が見られるが，2（認識水準）×3（質問水準）の X^2 分析を行ったところ統計的には有意でなく，認識水準の高い人は機能的に高次の質問を生成するといった一定の

Table 3
ゴール設定および認識の水準から分けた各質問カテゴリーの頻度

ゴール設定	認識の水準	質問カテゴリー 高次	低次	手続き的
収束		21	26	5
	高	13	18	3
	低	8	8	2
拡散		2	24	8
	高	0	5	2
	低	2	19	6
自由		7	31	1
	高	5	11	0
	低	2	20	1
全体		30	81	14
	高	18	34	5
	低	12	47	9

傾向は見られなかった。

問題設定のところで，我々は“社会的協同構成ゾーンに心を開き，異なる意見や考えに耳を傾けたり，そこからの語り掛けに真剣に対処することの重要性を強く自己認識している人ほど，自己と他者の考えを関係づけたり統合化するような発話カテゴリーや質問の仕方を頻繁に行うのではないか”という作業仮説1を設定した。この作業仮説1が支持される為には，Table 2の発話カテゴリー分析において，他者の意見や考えを自分の意見に関係づけたり新たな視点から自分の考えを見直すという＜自分の意見への情報の追加＞発話カテゴリーが，またTable 3の質問分析において高次の質問が，認識水準の高い人に多く出現しなければならない。しかし，いずれの分析においても，認識水準の高さと機能的に高次な質問の生成及び＜相互の意見を関係づけたり，統合化する＞発話の生成との間には密接な対応関係がみられず，作業仮説1を支持するような結果は得られなかった。

この結果から言えることは，“ディスカッションが成立するための構成原理についての認識水準の高い人が，実際のディスカッション過程においても高次の思考活動を必ずしも行うというわけではない”ということである。たとえ，認知レベルでは高次であったとしても，実際の行為レベルでは，その認知レベル通りの機能が発揮されるとは限らない。より一般的には，“頭の中で理解できていること”（認知/理解水準）と“実際の行為場面でできること”（行為水準）とは異なるということだ。特に，ディスカッションのように，どの方向に動いていくか，あるいは異なる考えや意見がいつ飛び出すかまったく予想もできないようなダイナミックに変化し続ける過程では，瞬時瞬時にしかも柔軟にそれぞれの意見や考えを評価・判断し，議論の流れに遅れないように反省的思考活動を遂行して行かねばならない。こうした状況では，ディスカッションが成立するための構成原理についての認識水準というようにまったく動きのない状況で測定される静的な思考判断（行為前の反省的思考）ではなく，論理の整合性や矛盾の発見/解消に関してどれだけ迅速な思考を展開できるか，場を乗り切るような状況依存的な創造的思考やひらめきを示せるかなど，まさに動きの中で必要とされる反省的思考（行為の中での反省的思考）が極めて重要になる。もちろん，そこには，どれだけそのディスカッション場面に参加することに意義を感じているか，そこで取り上げられているテーマにどれだけの興味・関心や知識を抱いているかなどが密接に関係していることはいうまでもない。ここでの考察を踏まえるならば，行為前の反省的思考活動水準から実際のディスカッション場面の中での諸行為の水準を捉えようとする方向性よりも，むしろ行為の中での反省的思考活動水準を如何に捉えるかということが大切であり，今後の研究に期待したい。

(3) 各群でディスカッションされた探索領域とトピック：「入試制度の廃止」というディスカッション課題を与えられた時に，人はどのような側面への影響をまず考えるであろうか。少なくとも，「社会に与える影響」，「高校までの学校教育の在り方」，「大学入試の在り方」，「大学での教育内容や大学評価」，「人生観や価値観」などといった側面への影響は考慮の対象になるに違いない。そこで，まず，グループ全体を通して，どのような領域からのトピックが議論の対象になっていたかを全てピックアップし，それぞれのトピックがどの領域に属するか分類することにした。その結果，議論の中で生成されたトピックは大きく4つの領域に分類/整理することができた。一つは，「大学に関するもの」（「大学入試の在り方」や「大学での教育内容や大学評価」など），二つ目は「高校までの学校教育に関するもの」，三つ目は「社会に関するもの」，4つ目は「入試制度そのものに関するもの」である。ここでは，これら4つを探索領域と呼ぶことにする。また同じ探索領域の中から表出された異なる内容の意見をトピックと呼ぶことにする。例えば，「大学」という探索領域の中から表出された意見に＜大学のカリキュラムの内容が偏る＞，＜大学間の競争が激しくなる＞といったものがある。それぞれの意見が意味している内容は異なる視点からのものであるので，トピック数としては2個というようにカウントした。

分析に先立ち，我々は，自由群に比較し拡散群や収束群では，第一に幅広い探索領域からの問題点が生成されるのでないか，第二に同じ探索領域であっても異なる角度からの意見が多く（トピック数の増大）見られるのではないかと予想した。この予想のもとに，各群で見出された異なる探索領域の数，並びに同じ探索領域からのトピックの数を分析した。その結果を各群毎に順次示すと次のようになる：収束群：「大学」(10)，「高校までの学校教育」(8)，「社会」(6)，「入試制度」(4)；拡散群：「大学」(14)，「高校までの学校教育」(8)，「社会」(3)，「入試制度」(1)；自由群：「大学」(6)，「高校までの学校教育」(7)，「社会」(2)，「入試制度」(10)。

この結果は，分析に先立つ予想とは異なり，問題を探し求めた探索領域の数ないしは広さはどの群でもほぼ同じであることを示している。しかし，どの探索領域からのトピックが多いかに注目してみると，自由群では「入試制度そのもの」に関する領域からのトピックの数が他の群よりも多い傾向がうかがえる。そこで，各探索領域からのトピックの数がグループによって異なるか否かについて，3（群）×4（探索領域）の X^2 分析を行った所，有意差がみいだされ（X^2=14.23, df=6, P<.05），統計的にも支持された。それに対し，収束群，拡散群の両群においては，「入試制度」そのものというよりも他の探索領域について幅広くしかも満遍なく議論を展開していったことを物語るように多くのトピックがそれぞれの探索領域から生成されている。

ディスカッションの展開パターンの分析：

ディスカッションのパターン分析については，(1) どのような展開パターンが見られるか，(2) 議論の絡み合いという視点からそれぞれの展開パターンの特徴を描き出すという両側面から分析し考察を進めていく。

(1) **各群にみられた展開パターン：**　形態的な展開パターンの分析にあたっては，二つの方向から分析を行った。一つは，被験者自身の自己判断によるものである。ここでは，Table 1 の展開パターンを提示し，自分たちのグループが展開したパターンにあてはまるものを選択させた。被験者の全てが Table 1 の展開パターンの中から自分たちの議論パターンにあてはまるものを選択しており，Table 1 にはない全く新たな展開パターンを自由記述した被験者は一人もいなかった。

もう一つは，分析者の視点からの評価・判断によるものである。ここでは，トピックの出現の仕方や繋がりやトピック間の絡み合いなどを考慮しながら，総合的視点からグループ全体の展開パターンを判断・評価した。その展開パターンの分析にあたっては，一人の実験者とこの実験計画についてまったく知らない大学生との間の協議によって，パターン分析を行った。なお両者の間の一致率は92%であり，不一致の分については再度，協議しいずれかの展開パターンに分類した。

各群が示した展開パターンを分析者の視点から判断・評価したところ，冗長型，足踏み型，ジグザグ型，螺旋型の4パターンが見出された。4つのパターンを分類するときに用いた判断基準は次の3つである。一つの基準は，どの領域（視点）から意見が表出されているかという探索領域の数が多いか否か，またある探索領域から生成された意見が手がかり（引き金）になり他の領域に潜在している問題点が新たに論じられるというようなダイナミックな探索運動が多く見られるか否かである。二つ目の基準は，マクロレベルからトピックの移り変わりを捉えたときに，同一のトピックを繰り返し吟味・検討することによる深まりが見られるか否かである。換言するならば，一つ一つのトピックについて，そこからどのような結果や事態が生じるかということを推論しながら，他のトピックとの間に明確な因果連鎖を作りだしていくような深まりのある吟味過程が見られるか否かである。三つ目の基準は，トピックとトピックの移り変わりの位相に見られる吟味過程ではなく，一つのトピックに関して，その意味や意義を理解したり論理的な矛盾点を解消したりするために，自分の意見と他者の意見とのすりあわせ（例：＜相互の意見を関係づけ＞たり，＜反論に対して再反論＞）による深まりのある反省的思考活動がミクロレベルで見られるか否かである。この基準に照らし合わせ，4つのパターンを説明すると次のようになる。

冗長型パターン：　探索領域の数及び探索時の領域間の動きが少ない。またマクロ/ミクロの両レベルにおいて議論が深まるような吟味・検討の循環過程が見られない。

足踏み型パターン：探索領域の数及び探索時の領域間の動きが多く見られる。しかし，冗長型パターンと同じく，マクロ/ミクロの両レベルにおいて議論が深まるような吟味・検討の循環過程が見られない。冗長型パターンと足踏み型パターンとの違いは，視点の数や動きが多いか少ないかの違いのみである。

ジグザグ型パターン：探索領域の数及び探索時の領域間の動きが多く見られる。またミクロレベルでは議論が深まるような吟味・検討の循環過程が見られるが，マクロレベルでは議論が深まるような吟味・検討の循環過程は見られない。

螺旋型パターン：探索領域の数及び探索時の領域間の動きが多く見られる。しかもマクロ/ミクロの両レベルにおいて議論が深まるような吟味・検討の循環過程が見られる。

展開パターンについて，分析者の視点と被験者自身の

Table 4
実験者とグループメンバー自身によって，判断・評価された各展開パターンの頻度

ゴール設定	ゴール設定	メンバーが評価した展開パターン							実験者が評価した展開パターン
		階段型	冗長型	足踏み型	ジグザグ型	拡散—収束型	拡散型	螺旋型	
収束	グループ1	1			3	1			ジグザグ型
	グループ2					2	1	2	螺旋型
拡散	グループ1		2		2		1		足踏み型
	グループ2		2		1		2		冗長型
自由	グループ1				2	1		2	ジグザグ型
	グループ2		2				3		冗長型

視点から判断・評定したときの分析結果をTable 4に示す。我々は，問題設定の所で次のような作業仮説2を設定した："収束型のゴールを与えられたグループは，ひとたび社会的協同構成ゾーンに出されたみんなのいろいろな意見やアイディアを相互に比較・吟味しながら一つに絞り込んでいく反省的思考活動を否応なしに体験せざるをえない。それだけに，このグループには他のグループに比較して，それぞれのアイディアを関連づけたり，統合したりするような議論パターンが描き出されるのではないか"と。この作業仮説2が支持されるためには，他の群に比較し収束群にミクロ/マクロレベルのいづれかにおいても反省的思考活動を反映するような吟味・検討の循環過程が見られるジグザグ型パターンや螺旋型パターンが多く観測されねばならない。

このような視点で，まずTable 4に示されている被験者自身による自己判断評価の結果を見てみよう。Table 1に示す展開パターンの特徴の説明に基づくならば，拡散－収束型パターンと螺旋型パターンにおいては，少なくとも相互の意見を関係づけたり，統合するような議論のやり取りが見られるという点では類似していると判断できる。この判断に基づき，何らかの形での相互交流的な発話が生じるか否かという基準でTable 4のパターンを大きく分類すると，相互交流的な発話が生じやすいカテゴリー（A)と生じ難いカテゴリー（B)に2分できる。そして，ジグザグ型，拡散－収束型，螺旋型はAカテゴリーに，冗長型，足踏み型，拡散型はBカテゴリーに含まれると見なすことが出来る。まずTable 4に分類されている各群の自己判断評価の結果をこの2つのカテゴリーで分析してみると，Aカテゴリーに含まれる展開パターンは収束群に一番多く出現している（8/10=80%）のに対し，Bカテゴリーに含まれる展開パターンは拡散群に一番多く出現している（7/10=70%)。自由群ではA, Bそれぞれのカテゴリーに含まれる展開パターンが50%（5/10）づつ出現していた。次に，分析者の視点から判断評価したグループ全体の展開パターンの分類結果を見てみる。収束群の下位2グループは全てAカテゴリーに含まれる展開パターンを示していたのに対し，拡散群の下位2グループはBカテゴリーに含まれる展開パターンを示していた。自由群の下位グループでは，A, Bのそれぞれのカテゴリーに含まれる展開パターンが一つづつ示されていた。分析者の視点から判断評価した場合に見られたこの結果は，被験者自身の自己判断評価による結果と一致する方向にある。

ここで，被験者の視点からの判断/評価と分析者の視点からの判断/評価という二つの方向からの分析結果を総合的に判断するならば，人数が少ない中での一般化は危険ではあるが，作業仮説2は支持される傾向にあるといえよう（Table 4参照)。このように結果を解釈することの妥当性については，他の群に比較し，収束群が発話カテゴリー/質問カテゴリーにおいて示した次のような特徴からもある程度裏付けられよう。すなわち，収束群は，他の群に比較すると，発話カテゴリー分析では他者の意見や考えを自分の意見に関係づけたり新たな視点から自分の考えを見直すという＜自分の意見への情報の追加＞発話を，また質問カテゴリー分析でも自分の考えや他者の考えとの違いを明確化したり関係づけたりするような機能的に高次の質問を多く生成していた。収束群に多く見られたこのような発話や質問は，一人一人のメンバーが自分の考えや意見として社会的協同構成ゾーンに語りかけ，そこで異なる視点や考えを持つ他者からの質問や批判を受けながら，それらを相互に関連づけていこうとする志向性や姿勢を強く働かせてこそ生成されるものである。その意味では，収束型のゴールが与えられた被験者は，否応なしに社会的協動構成ゾーンと個人内ゾー

（ンとの間を行き来する反省的思考活動を積極的に営んでいたといえよう。

しかし，作業仮説２が支持される傾向にあるといっても，それは何らかの形での相互交流的な発話が生じたか否かという発話交流レベルでのことであり，相互のアイディアが関係づけられたり統合されることによって新たなアイディアが創出されたかという内容レベルにおいても深まりのある議論が展開したというわけではない。

内容レベルが非常に深まったと実感できるようなディスカッションが生じる為には，例えば，他者からの意見やアイディアと自分のものとを単に関係づけたり，比較/吟味するだけなく，そこに新たな価値付けや今までとは異なる視点を持ち込み，その視点から再び問題について考え直すというように，いろいろな可能性を探求（より一般的には＜真実性＞や＜意味＞の追求）し続ける再帰的な反省的思考活動が必要である。もし社会的協同構成ゾーンで積極的な反省的思考活動が再帰的に繰り返されるならば，我々は，初めの段階で論じ合っていた時にはなかなか気づかなかった自分の考えの狭さや限界に気づいたり，問題の重要性の見直しが起こったり，問題を解くカギや原因が別な所に隠されていることに気づいたり，自分たちが議論している方向は問題解決や真実性の追求からは遠く離れた別な方向に向いていることに気づいたり，いつもは自分の考えの背景に潜在していてなかなか自分でも気づき難い価値観に気づいたりする。

こうした諸側面へ気づくことによって，今までよりも一歩高い所から，しかも今までとは異なった角度から，新たな可能性の探索をまた始める。そうした探索的思考活動が繰り返し具現化されていくと，議論内容は次第に論理的整合性の高いものへ，あるいは複数の視点からの批判にも十分耐えられるような内容豊かなものへ，さらには因果連鎖的に体系化されたまとまりのあるものへと変化していく可能性が高まる。そうした探索的思考活動が前後にジグザグ運動することによって自分たちの議論内容が次第に向上的に前進していく展開パターンが螺旋型である（Figure 4 参照）。一般に，そのような螺旋型の思考活動を他者との間で積極的に行えば行うほど，自分の無能さや優越感を実感したり，他者の意見やアイディアに感動させられたり，自分たちが協同しながら生み出す新たなアイディアの創出に喜びや面白さや成長感を味わったりする。それだけに，そうした螺旋型の思考活動が行われた後には，被験者にもはっきりとした充実感や何らかの感情体験の高まりが実感として残る。

収束群の被験者が内容レベルにおいても今述べたような深まりのある議論を展開していたとするならば，螺旋型の展開パターンを多くの被験者が報告出来たにちがいない。しかしながら，収束群で螺旋型の展開パターンを自己報告した被験者はわずか20%（2/10）であった。ここで，発話交流というレベルでは80%の被験者が相互の意見を関係づけるような議論が出来たと認識していたのに対し，内容レベルにおいても深まりのある議論を体験できたと認識していた被験者はわずかに20%であったという結果に注目するならば，次のような興味ある示唆が得られる。すなわち，例え社会的協同構成ゾーンで相互の意見を関係づけるような相互交流的な対話が生じたとしても，それが直ぐに高次のものの見方や考えの創出に繋がるわけではない。つまり相互交流的な対話の生成は，思考の深まり広まりにとって必要条件ではあっても必要十分条件ではないということである。

(2) 議論の絡み合いという視点から捉えた4つの展開パターンの特徴：

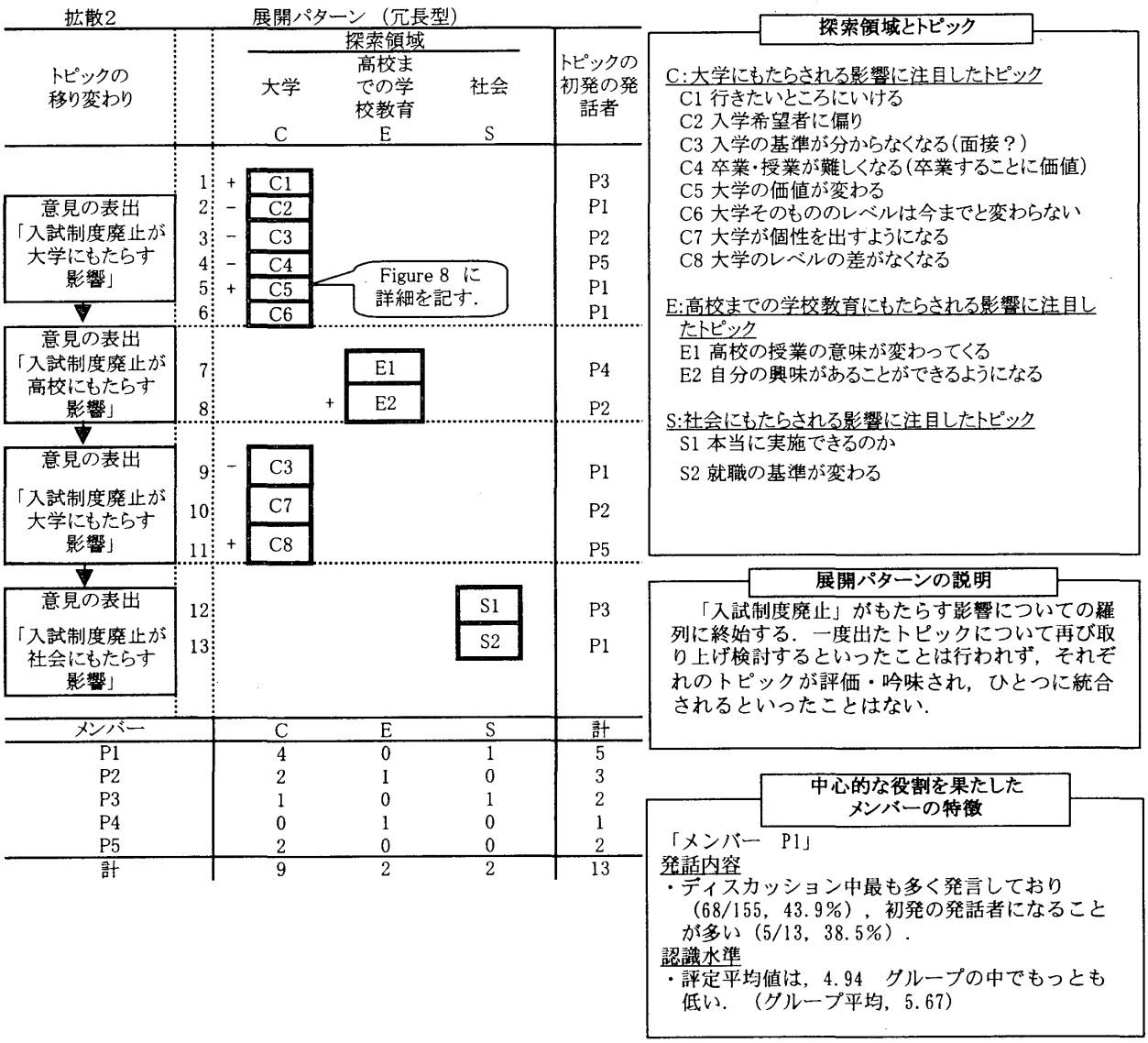
４つの展開パターンは，上述した３つの判断基準に照らし合わせて分類したのであるが，ここでは，トピックとトピックの移り変わりの過程（マクロレベル）に見られる各展開パターンの特徴と，一つのトピックが意味している内容理解を深めたり，そのトピックに対する他者からの意見や質問に対処していく過程（ミクロレベル）に見られる各展開パターンの特徴を具体的に描き出すことにする。

(2-1) マクロレベルでの４つの展開パターンの特徴：

Figure 1 から Figure 4 は，「入試制度の廃止」というディスカッション課題が与えられたときに，どのような探索領域からのトピックが取り上げられ吟味・検討されていったか，すなわちトピックからトピックへの大まかな移り変わり（流れ）を時系列的に描き出したものである。この Figure に基づきながら，４つの展開パターンの特徴を具体的に説明すると次のようになる。

冗長型パターンの特徴： Figure 1 は拡散群において冗長型パターン[2]と分類されたグループでのトピックの移り変わりを描き出したものである。まず「大学」「高校までの学校教育」，「社会」という３つの探索領域からのトピックが表出されている（複数の視点あり）。しかし一つの探索領域（例：「大学」）から表出されたトピックが他の探索領域（例：「高校までの学校教育」）からのトピックの表出になんら繋がらないし，絡み合いも見られない。探索領域間の出入りの動きも激しくない。思いついたものをただ羅列しているという展開が続く。議論は最初から最後まで，「入試制度の廃止」がもたらす影響についての羅列に終始している。例えば，「大学」という探索領域から生成された C1 という一つのトピッ

[2] 自由群の中の一つのグループも冗長型パターンを示していたが，その全体的な流れはこの拡散群に見出された展開パターンとほぼ同じであったので，別に表記することはしなった。

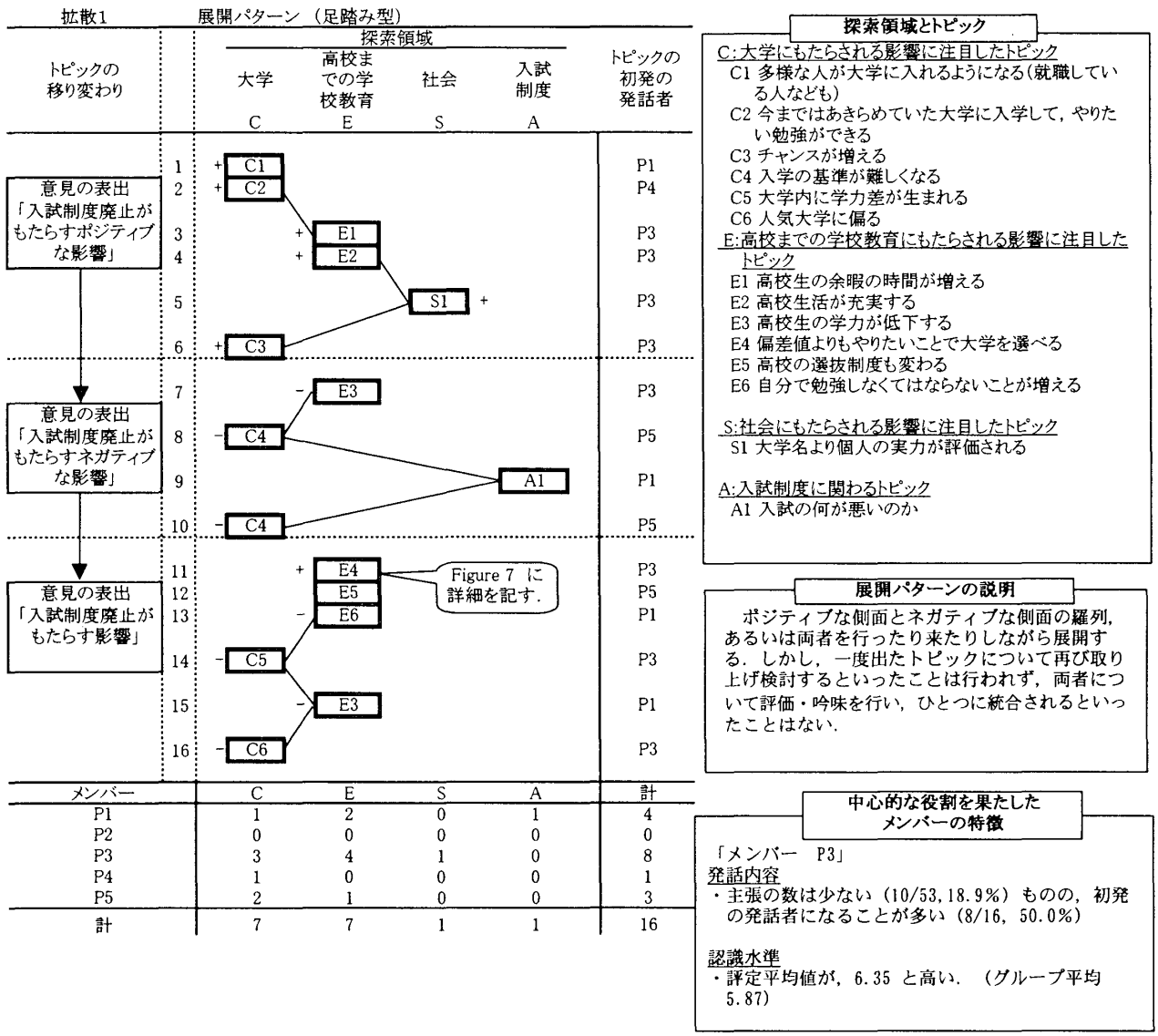


注　a)　＋：入試制度廃止がもたらす影響についてのポジティブな評価。
　　－：入試制度廃止がもたらす影響についてのネガティブな評価。

Figure 1　拡散群に見出された冗長パターン

クが，ディスカッションの流れの中で，再び吟味・検討の対象になることはない。途中で異なる探索領域からのトピックがたまたま飛び出すとそれに影響されて，一時的にその領域へと話しは流れるが，またある人がはじめに探索していた領域からのトピックを表出すると直ぐにそれに刺激されてその領域へと話題が移るといった具合である。トピック間の移り変わりの中に明確な因果連鎖はまったく見られない。

足踏み型パターンの特徴：　Figure 2 は拡散群において足踏み型パターンと分類されたグループでのトピックの移り変わりを描き出したものである。まず「大学」「高校までの学校教育」,「社会」,「入試制度」という４つの探索領域からのトピックが見られる（複数の視点あり）。また一つの探索領域（例：「大学」）からのトピックの表出が他の探索領域（例：「高校までの学校教育」）からのトピックの表出に繋がるといった動きが見られる。さらには，トピックを生成するためにいくつかの限られた探索領域を出たり入ったりするといった動きはあるが，ひとたびディスカッションの対象になった同じ探索領域やトピックがその後再びとりあげられ，繰り返し吟味・検討し直されるといった動きはみられない。また入試制度の廃止がもたらすポジティブな側面からのトピック（１番目から６番目までの C1 ～C3 や E1 や E2 や S1），ネガティブな側面からのトピック（７番目から10番目までの



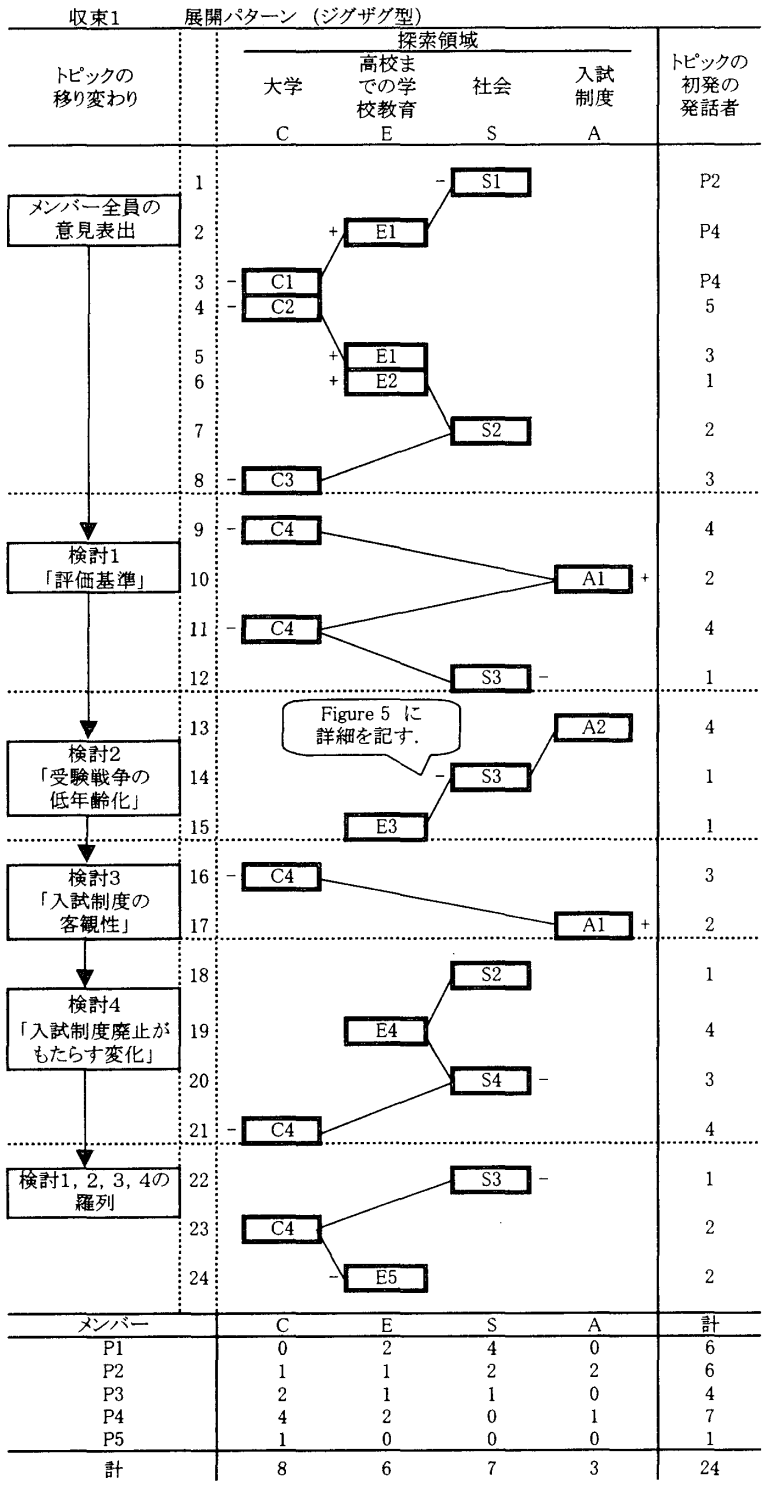
注　a)　＋：入試制度廃止がもたらす影響についてのポジティブな評価。
　　－：入試制度廃止がもたらす影響についてのネガティブな評価。

Figure 2　拡散群に見出された足踏みパターン

C4やE3）の表出というように，まったく逆の視点からのトピックの表出がディスカッションの最初の位相から中間の位相にかけて見られたにも拘わらず，それら両視点からのトピックを相互に関連づけ，統合して，新たな視点からのトピックへと展開させていくといった深まりのある相互交流的な対話は見られない。すなわち，11番から16番めの最終位相においても，ポジティブな側面とネガティブな側面との絡み合いによる対話は成立していない。トピック間の移り変わりの中に明確な因果連鎖を読み取ることができないという点では冗長型パターンと非常に類似している。しかし冗長型パターンと異なる点は，トピックがたんに羅列されていくというよりも，時には他のトピックに繋がりを示したり，また探索領域間の出入りが冗長型よりも激しい。

ジグザグ型パターンの特徴：　Figure 3 は収束群においてジグザグ型パターン[3]と分類されたグループでのトピックの移り変わりを描き出したものである。「大学」「高校までの学校教育」,「社会」,「入試制度」という 4 つの探索領域からのトピックの表出が見られ（複数の視点あり），また探索領域間を出たり入ったりしながらトピックを生成するという動きが激しい。トピックとトピック

[3] 自由群の中の一つのグループもジグザグ型パターンを示していたが，その全体的な流れはこの収束群に見出された展開パターンとほぼ同じであったので別に表記することはしなかった。



メンバー	C	E	S	A	計
P1	0	2	4	0	6
P2	1	1	2	2	6
P3	2	1	1	0	4
P4	4	2	0	1	7
P5	1	0	0	0	1
計	8	6	7	3	24

探索領域とトピック

C:大学にもたらされる影響に注目したトピック
- C1 大学に行く人が増え大学が対応しきれない
- C2 大学間差が広がり大学が廃校に
- C3 卒業が難しくなる
- C4 入学の基準が明確でない(評価の方法が難しい, 面接・小論文は 評価基準がよく分からない, 内申点を気にしすぎる)

E:高校までの学校教育にもたらされる影響に注目したトピック
- E1 どの大学にも行けるチャンスが増える
- E2 高校で自分の好きな教科を選択できるようになる
- E3 大学だけ変えてもしかたない(全部の入試制度を廃止したら, 企業が変わらなくてはならない)
- E4 高校での教育に影響
- E5 導入時の高校生に負担がある

S:社会にもたらされる影響に注目したトピック
- S1 学力低下
- S2 価値基準がなくなる(大学に入る意味がなくなってしまう)
- S3 受験戦争がより加熱(受験戦争の低年齢化)
- S4 ゆとりの時間が退屈な時間にならないか

A:入試制度に関わるトピック
- A1 今の入試制度の方が目標がたてやすい
- A2 なぜ入試制度を廃止しないといけないか

展開パターンの説明

一つのトピックについて検討しても, ふりだしに戻ってしまったり, また関連なくほかのトピックに移るというように, 視点を行ったり来たりしながら展開している.

中心的な役割を果たしたメンバーの特徴

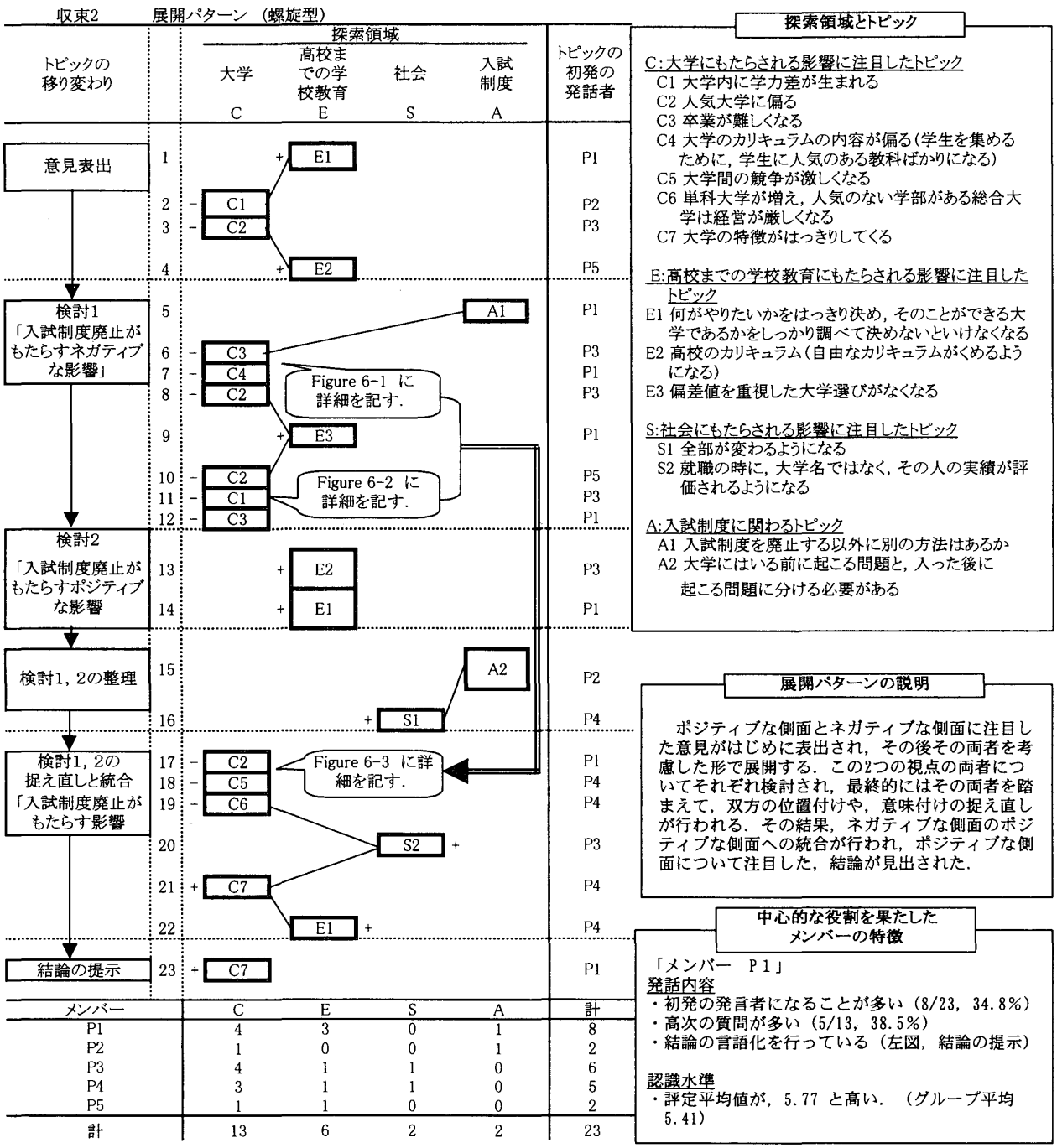
「メンバー　P1」

発話内容
- 自分の意見への情報の付加が多い (40/60, 66.6%).
- 他者の意見への情報の付加が多い (34/84, 40.5%).
- 高次の質問の発話が多い (4/11, 36.4%).

認識水準
- 評定平均値が, 6.17 と高い. (グループ平均 5.59)

注 a)　＋：入試制度廃止がもたらす影響についてのポジティブな評価。
　　－：入試制度廃止がもたらす影響についてのネガティブな評価。

Figure 3　収束群に見出されたジグザグパターン



注　a)　＋：入試制度廃止がもたらす影響についてのポジティブな評価。
　　－：入試制度廃止がもたらす影響についてのネガティブな評価。

Figure 4　収束群に見出された螺旋パターン

の間にも繋がりが見られるし，さらには同じ探索領域や同じトピックが繰り返し考慮の対象になることもある。このように一見すると，いろいろな角度から吟味・検討が繰り返され，議論が深まったように見えるが，深まりそうで深まらないといったトピックの繋がり方である。例えば，9番目に生成された「大学」探索領域からのトピック（例：C4）は「入試制度そのもの」への10番目のトピックA1に繋がり，またそれから「大学」探索領域へ逆戻りし同じC4のトピックが次の11番目で表出されている。また16番目に生成されたトピックC4からの

17番目のトピックA1への繋がりは9番目から10番目への繋がり方と同じである。この二つの局面を見ても分かるように，ポジティブな側面とネガティブな側面が絡み合って新たなトピックが生成されるということはない。このように，探索領域間をジグザグに反復運動しながらの吟味・検討は見られるが，明確な因果連鎖に起因する再帰的なトピック間の繋がりや絡み合いはみられない。ただいくつかの探索領域間を出たり入ったりしながら，深まりそうで深まらないトピックの移り変わりが展開していく。

螺旋型パターンの特徴：　Figure 4は収束群において螺旋型パターンと分類されたグループでのトピックの移り変わりを描き出したものである。「大学」「高校までの学校教育」，「社会」，「入試制度」という4つの探索領域からのトピックの表出が見られ（複数の視点あり）れ，また探索領域間を出たり入ったりしながらトピックを生成するという動きも激しい。トピックとトピックの間にも繋がりが見られるし，さらには同じ探索領域や同じトピックが繰り返し考慮の対象になることもある。ここまでの特徴はジグザグ型パターンと非常に類似している。

しかしジグザグ型パターンには決して見られなかった次のような特徴が螺旋型パターンには見られる。すなわち，トピックとトピックとの間に明確な因果連鎖や新たな視点からのトピック間の統合が見られる。例えば，1番目から4番目までにおいてポジティブな側面（E1やE2）とネガティブな側面（C1やC2）に注目したトピックが表出されている。そしてその後，5番目から12番目まではもっぱらネガティブな側面に注目したトピックが表出され，続く13番目から16番目ではポジティブな側面に注目したトピックが表出されている。そして，それまでのそれぞれの側面からの吟味・検討を踏まえて，17番目から22番目においては両側面を同時に考慮しながらのトピックの捉え直しが生じている。また同一の探索領域内の同じトピックに対しても，異なる立場からの吟味・検討が繰り返しなされている。例えば，探索領域「大学」からのトピックであるC2を見てみると，3番目，8番目，10番目，17番目にその出現が見られるが，それぞれの時点でC2に関するトピックを発話している人はみな異なっている。同じトピックに対して，しかも時期を違えて異なる人が発話しているということは，異なる角度から同じトピックを繰り返し吟味検討し直すような反省的思考活動が社会的協同構成ゾーンで展開したことを見事に物語っているといえよう。

(2-2) ミクロレベルでの4つの展開パターンの特徴：

Figure 1からFigure 4においては，4つの展開パターンの特徴をマクロレベル（トピック間の移り変わり）にみられる吟味・検討の循環過程に焦点をあて説明した。が，ここではFigure 5からFigure 8に示す具体事例に基づきながら，ミクロレベルに見られる吟味・検討の循環過程に焦点をあて4つの展開パターンの特徴を説明することにする。

一つ一つの発話の繋がりにはどのような関係があるかをミクロレベルで詳細に検討していくためには，一つ一つの発話がその前後で果たしている役割や機能を文脈に沿って分析する為の道具，すなわち，分析カテゴリーが必要不可欠である。例えば，一つ一つの発話は，単なる説明なのか，言い換えなのか，反論なのか，新たな情報の追加なのか，それとも評価を現しているのかなどが分からなければ，ミクロレベルでの吟味・検討の循環過程を具体的に描き出すことは困難である。そこで，まず6グループのプロトコールを全部読み取り，発話のやり取りがよく表れている部分を抜き出し，その部分に共通している要素を取り出す作業を二人の分析者が行った。その結果，発話のやり取りが展開している部分の多くは，大きく2つの発話カテゴリーによって分類/整理できることが分かった。一つは，5つの下位カテゴリーを含む「主張」カテゴリーであり，他の一つは5つの下位カテゴリーを含む「自分/他者への付加」カテゴリーである。それぞれの下位カテゴリーを定義すると次のようになる：

「主張」の下位カテゴリー：

- 新たな視点：それまでの話題とは異なった視点/アイディアを出す
- 自説の再評価：人の意見から自分の意見を見直し主張する
- 自説の変更：人の意見を踏まえ自分の意見を変えて主張する
- テーマへの関連づけ：話題を議論のテーマと結びつける
- 整理/結論：これまでの議論で出てきた意見をまとめ，結論づける

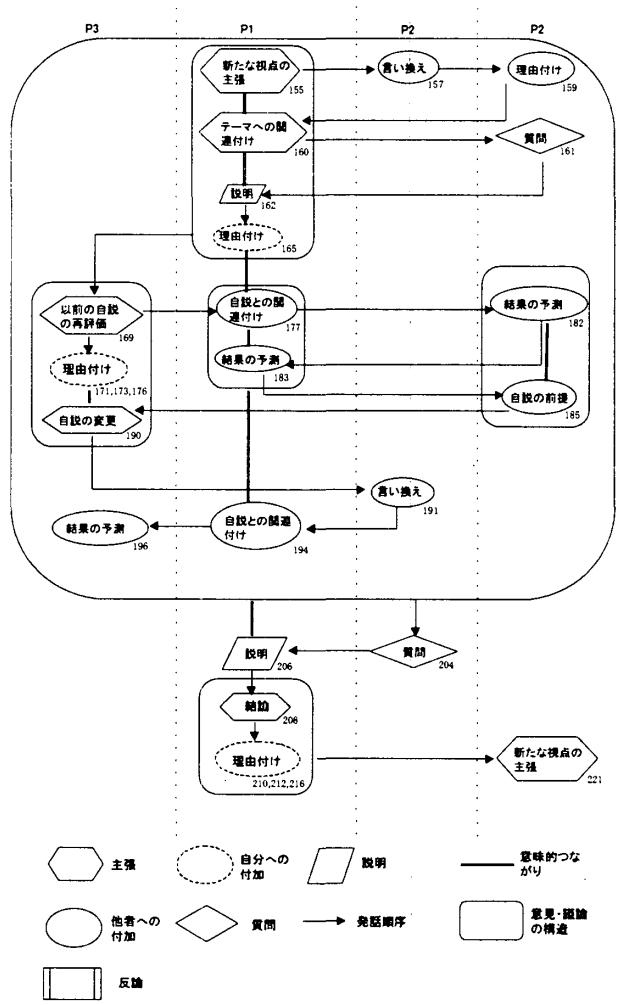
「自分/他者への付加」の下位カテゴリー：

- 言い換え：自分や他者が言ったことを別の表現にしたり，具体化したり，情報をつけ加えたりして，言い換える
- 理由付け：自分や他者の意見の理由を述べる
- 結果の予測：自分や他者の意見を前提に，そこから推測されることを述べる
- 前提：自分や他者の意見の前提や条件を示す
- 自説との関連づけ：他者の意見を自分の考えに結びつけて述べる

以下においてミクロレベルでの4つの展開パターンの特徴を説明するときには，全てこの分析カテゴリーに基づいて説明していくことにする。

ジグザグ型パターンの特徴：　Figure 5は収束群においてジグザグ型パターンと分類されたグループのミクロ

発話番号	メンバー	発話
155	P1	うん。(大学進学が)普通だもんね。幼稚園から始まっているもん。
157	P4	幼児教育の中に食い込んでいっている。
159	P2	そう、結局大学を目標に養育しているわけだから。
160	P1	もしかしたら、その、何、小中高大まで一貫した私立の高校とか大学とかの小学校とかのほうの学校に、一気に集中するかもしれないよね。
161	P2	あっ、えっ、廃止したら？
162	P1	うん、廃止したら、なんか、その、小学校とかの時点で、まだ差が出ていないうちに決めておけば…良いわけじゃない？
⋮		
165	P1	簡単に入れるから、良いところは小さいうちからみたいなって。
⋮		
169	P3	そう言われてみると、ちょっと、俺の考えは変わるよね。
171	P3	もし、小学校とか、その時点で入れようとすると
173	P3	塾に行ったり、
⋮		
176	P3	例えば、中学入試…大学入試は廃止されるだろうけれど、まだ、中学入試が影響されていなかったら、中学に行かせるために塾とか行かせるだろうけれど。
177	P1	そうだね。低年齢化になる。
⋮		
182	P2	そっちのほうが恐ろしいよね。
183	P1	うん。ある意味そっちのほうが曲がるよね。(笑)
185	P2	幼児期からそんなことじゃねえ。(笑)
⋮		
190	P3	そう考えたらねぇ。俺の初め考えていた案では、大学入試が廃止されたら、塾とか予備校とか儲からないか
191	P4	あっ、私もなんか塾とか潰れていくと…。
⋮		
194	P1	それこそエリート幼稚園とかバンバンできてくるんじゃない？
196	P3	嫌なガキ増えそうやね。
⋮		
204	P4	じゃ、結局、受験戦争が低年齢化するっていうこと？
206	P1	そうだね。
208	P1	うん、結局、大学だけ変えてもしょうがないっていうことよね。ある意味…
210	P1	うん、すでに今の時点で大学にレベルがあるわけだし
212	P1	知名度とかもあるわけじゃない。だから、それはそんなすぐに
⋮		
216	P1	しょせん、そこに集中するだろうし…。そうしたら、そこに優位に入るためにはどうしたらいいかって
⋮		
221	P2	うん…もし、全部の入試制度を廃止したらって考えたら、別になるだろうけれど…。



注　a)「主張」の下位カテゴリー。
新たな視点：それまでの話題とは異なった視点・アイディアを出す。
自説の再評価：人の意見から自分の意見を見直し主張する。
自説の変更：人の意見を踏まえ自分の意見を変えて主張する。
結論：それまでの議論で出てきた意見をまとめ，結論付ける。
テーマへの関連付け：話題を議論のテーマと結びつける。
b)「自分／他者への付加」の下位カテゴリー。
言い換え：自分や他者が行ったことを別の表現にしたり，具体化したり，情報を付け加えたりして言いかえる。
理由付け：自分や他者の意見の理由を述べる。
結果の予測：自分や他者の意見を前提に，そこから考えられることを述べる。
前提：自分や他者の意見の前提や条件を示す。
自説との関連付け：他者の意見を自分の考えと結びつけて述べる。

Figure 5　収束1ージグザグ型の議論展開の具体例と発話プロトコール

レベルでの吟味・検討の循環過程の典型的な一部を描き出したものである。Figure 3 に示したマクロレベルでのトピックの移り変わりに注目してみると，吟味・検討が行われたと判断される箇所は，ラリーの長短を無視すれば少なくとも 4 箇所（トピック 9 番目から12番目，13番目から15番目，16番目から17番目，18番目から21番目）見いだすことができる。

その中で，ここで分析の対象として取り上げた場面は，Figure 3 に示されているトピックの移り変わり（マクロレベル）の14番目のトピック内のやり取り場面である。トピックとしては14番目のものであるが，ディスカッションが開始されてからの発話番号で示すと，155番目から

221番目までの発話のやり取りの場面/内容である。なぜ，この部分を取り上げたかの理由は，他の部分の吟味・検討の過程よりも，この部分には上述した分析カテゴリーに対応する発話が凝集して展開されており，典型的なミクロレベルの吟味・検討過程を読み取ることに最も適切であると判断したからである。

その部分の発話は，主にP1を中心に展開しているが，一つ一つの発話の中に繋がりが見られるだけでなく，新たな視点の取り入れ，さらにはその取り入れた新たな視点からの自分の考えの見直しが生じ，結果的に，理解が深まっていく様子が分かる。具体的に見てみよう。P1は，まず入試が廃止されることで競争が低年齢化するという自分の考えを積極的に述べる（160, 162, 165）。その間，P1はP1の発言に対するP4の言い換え（157）やP2の理由づけ（159）や質問（161）を自分の考えに関連づけて，自分の考えをより確かなものにしようとしている。

他方，それまでのP1とP2とP4のやり取りを聴いていたP3は，自分の考え（廃止されれば塾/予備校などが衰退する）を再評価し直す（169）。そしてその再評価し直した自分の考えを吟味検討するために，その後に展開されるP1とP2のやり取りの内容（177, 182）を参考にしながら，自分なりの理由づけ（171, 173, 176）をおこない，最終的には自分の考えを変えている（190）。ここには，他者からの直接的な意見に応えるだけでなく，自分以外の他者と他者とのやり取りを聴きながら，自分自身の考えを改め，新たな角度から捉え直し，結果的に自分の考えが以前よりもより深まっていくプロセスが見られる。

いやそれだけではない。P1の発話内容（177）を受けてP2がその発話内容によって引き起こされる結果を予測する（182）というように，他者の意見をもとにそこから考えられること（低年齢化→子どもへの負の影響）を推論していきながらテーマについて展開していく様子もみられる。さらには，P2の発話（159）をP1がテーマに関連づけ（160）たり，P3の自分の考えの捉え直し発話（169）をP1が自発的に自分の考えに関連づけ（177）たり，P1の自分の考えへの関連づけ発話（194）を受けてP3が起こりうる結果を予測する発話（196）を行っているというように，社会的協同構成ゾーンでの相互交流発話が巧く展開されている。つまり一人一人の発話が途切れることなく，次の人の発話の刺激剤になっており，発話と発話の基底には一つの論理が脈脈と流れ，メンバーが一緒になって知的探索活動に参加しているといえよう。

Figure 5の右側に示す発話のフローチャートは，左側に表示してある155番目から221番目までの一つ一つの発話を上述の下位カテゴリーに照らし合わせながら分析し，その因果連鎖の流れを構造化したものである。P1を中心に一人一人の発話が他者の発話の引き金になったり，考えの問い直しに繋がったりしている展開がよくわかり，まさに他者との協同構成によるアイディアの修正や生成の過程がダイナミックに描き出されているといってよい。しかし，相互の意見が巧くかみ合ったこのようなミクロレベルでの吟味・検討の過程がジグザグ型で見られたのはこの箇所のみであり，他の箇所においてはあまり相互の意見が密接に絡み合うようなこともなく，その結果，深まりのある議論展開は見られなかった。

螺旋型パターンの特徴：　Figure 6-1からFigure 6-3は収束群において螺旋型パターンと分類されたグループのミクロレベルでの吟味・検討の循環過程の典型的な一部を描き出したものである。螺旋型の特徴は，その螺旋ということばのイメージからも想像されるように，以前検討したトピックやテーマに関しても必要に応じてその後に論議された内容を踏まえながら再び新たな角度から検討し直すことによって次第に思考活動が高次になっていくということだ。Figure 4に示したマクロレベルでのトピックの移り変わりに注目してみると，トピックの7番目とトピック11番目とトピック17番目で同じようなトピック内容に関してそのような捉え直しが起こっていた。

なぜ，この3箇所の部分を取り上げたかの理由は，一つには，その箇所で取り上げ論じられている内容が共通している（実際に，その箇所のテーマは＜大学間格差＞，＜大学の人気差＞，＜入学希望者の偏り＞と共通している）こと，二つには，その共通しているテーマの論じかたが質的に変化していることを巧く描き出しており，螺旋型が示す吟味・検討の循環過程の特徴を読み取ることに最も適切であると判断したからである。すなわち，はじめ冗長型や足踏み型に見られるように単純であった発話のやり取りが次第に相互に絡み合うようになると同時に，内容的にもより深まりのあるものへ変化していく様相が観測されたからである。ここで深まりとは，同じテーマについて最初は一人のメンバーが主張して理由付けを行って他のメンバーはそれを聴いているという状態から次第に，各自の立場で反論をぶっつけ合いながら，それぞれの立場を明確にしていき，最終的には立場の対立を乗り越えるような思考活動プロセスのことである。

Figure 4の中には，その3箇所の関連（トピック7, 11番目を受けて17番目で新たな視点からの捉え直しの展開が生じている）を実線の矢印で表記してある。7番目に取り上げられたトピック場面は，ディスカッションが開始されてからの発話番号で示すと，26番目から46番目までの発話のやり取りの場面/内容（Figure 6-1参照；以下第1位相と呼ぶ）であり，11番目に取り上げられたトピック場面は，51番目から76番目までの発話のやり取り場面

発話番号	メンバー	発話
26	P4	それ(卒業が難しくなること)も起こりうることとして考えていいんじゃないかな。
28	P4	やっぱり、人気が偏ったままじゃいけないから、振り落とすこともあるかなとは思うのよね。たとえば、一学年で、やっぱり、この単位が取れなかったら落ちるとかそういうのは決まっていくと思う。もし、全員OKってこう、きなさ言っていったら。
⋮		
35	P1	そう、だからさあ、何、それ、進級するとか卒業のが難しくなるっていうのが、その人気大学が取る方式だと思うんだけど。
36	P1	もしね、そうやって、大学に行きたい人‥‥こっちのほうが人気があって、こっちのほうが人気が無かったら、人気が無いほうがなんか考えなくっちゃ、大学として成り立たないわけじゃん？で、なんか考えるとしたら、その…卒業しやすいとか、単位が取りやすいとかっていうふうにしていくんじゃないかな、と思って…。
38	P1	そしたらそっちにも、とりあえず、まあ何がやりたいってわけでもないけど大学卒業したいみたいな人がながれていくかなってそう思ったらなんか、あんまり今と変わんないような気もするんだけどっていう…
⋮		
46	P3	なんか…その、あの人気大学へ偏るっていうのが、私の中では第一のあれだったんだけど、何かそれもやっぱり、その、もりち(森田さん，1)が言ったみたいに、長い目で見たら、やっぱりここの大学に自分行きたいけど、入っても結局卒業できないだろうっていうことで、みんなそれぞれおさまっていくんじゃないかっていう…

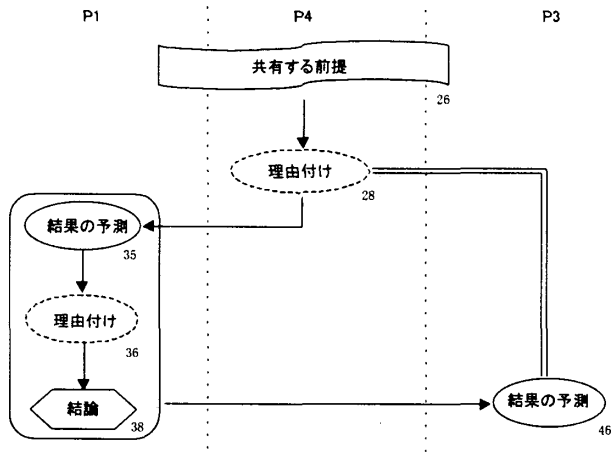


Figure 6-1 収束2一螺旋型の議論展開の具体例と発話プロトコール（第一位相）

発話番号	メンバー	発話
51	P1	今さー、人気大学って言ったけど、今の人気大学っていうのはなんで人気があるんだろう？ってちょっと今思ったんだけど。
⋮		
56	P1	こういうところに行くとか、偏差値が高い大学に行きたいみたいなのがあるじゃん？　で、そういうのが関係なくなるんじゃない？
⋮		
64	P5	するとやっぱり、今偏差値の高い大学は、ますますやっぱ…、偏るんじゃないかねえ。
⋮		
71	P3	偏差値の高い大学って、私のイメージではやっぱり、優秀な教授とか、そういう伝統とかで、すごいいい研究とか行なっているっていうイメージあるから、やっぱりそれは続くんじゃないかな…って。
72	P2	あ、じゃあたい、大学の中に偏差値っていう考え残るのかなぁ？だいたい、入れるっていうことはさ、偏差値が関係ない‥‥なんだかね、私、なんか、たぶん考え方が違うのかもしれないけど…、その、入試制度がないっていうことは、もうその、大学に偏差値がないのかと考えてた。
74	P2	そうやろ？だけん、その、偏差値が高い大学に…だから入るとかじゃなくって、内容で選ぶっていう…
76	P2	そういうふうになると思うから、だからその大学の中に初めて偏差値ができる…なんかその、入った人の学力で…っていうか、なんて言うのかねえ、単位を取っていくとか、卒業していく段階の時に、差が出てくるのかなあっと思ったんだけど…

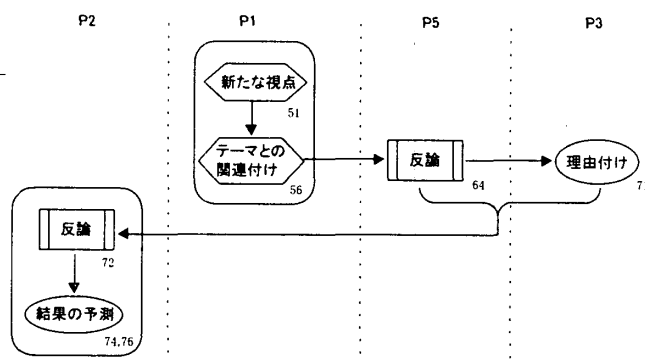


Figure 6-2 収束2一螺旋型の議論展開の具体例と発話プロトコール（第二位相）

/内容（Figure 6-2 参照：第 2 位相と呼ぶ）である。また17番目に取り上げられたトピック場面は，ディスカッションが開始されてからの発話番号で示すと，183番目から215番目までの発話のやり取り場面/内容（Figure 6-3 参照；第 3 位相と呼ぶ）である。

まず Figure 6-1に示す第一位相の展開場面では，入試が廃止されることで卒業するのが難しくなるのではとの前提があった。まずその理由付けを P4 が行った（28）後，人気大学は特にそのような方法を採るのではといった P1 の結果を予測するような推論発話（35）がみられる。それに関連して P1 が，人気大学とそうでない大学との間の格差は維持されるために現在と何ら変わらないのではないかという意見（38）を出す。この段階では，P1 と P4 との間に意見の絡み合いが見られたが，それ以上にこのテーマを巡って他者との間で頻繁な意見の絡み合いが見られることもなく，議論そのものが深まっていくこともなかった。

次の Figure 6-2 に示す第二位相の展開場面では，まず P1 による現在の人気大学ではなぜ人気があるのかという視点からの発話（51）があり，その発話をテーマと関係づけることで廃止されれば今の大学への選択嗜好は変わるのではないかという発話（56）がでる。その P1 の発話に対して，廃止されても変わらないとの P5 からの反論発話（64）がでる。こんどはその P5 の発話を受けて，P3 が人気大学に対する既存のイメージは強固でありなかなか変化しないのではないかという発話（71）を理由づけしながら主張している。P5 と P3 との間のやり取りに対し，P2 が廃止されれば入学時の競争がなくなるのではないかといった主旨の再反論の発話（72）を提出し，競争や格差は大学間で存在するというよりも，入

発話番号	メンバー	発話
183	P1	あのね、人気大学への集中っていうのがあったんだけど、それは、まだ相変わらずそうなるっていう感じに思う？
184	P3	ああ、私はやっぱりそれは変わらないと思う。やっぱり、うーん、人気大学っていう学部って言っても、やっぱり偏りはあるんじゃないかな。今注目されてる、事柄をやってる、大学の学部っていうのと、やっぱりもう今ちょっと人気がないような感じ、例えばうーん、農業系とか？
⋮		
188	P4	ま、人を引っ張るために、他の大、んーだから、人気大学じゃない大学は、人を引っ張るためにやっぱりどうにかしてくると思うよね。だからいい人材を、こう、とってきてそれでひっぱるとか、さっきみたいにカリキュラムを、が、とりやすくして、人を引っ張るだとか、いろんな事がでてくると思うけど
⋮		
193	P2	んー、たださ、そのさ、人気のない内容の大学とかがさ、人数が少なくなるならさ、その内容のカリキュラム、なんて言うの、その内容が偏る大学が増えるってことかな、その人気のある内容だけをカリキュラムにする大学が増えるって事かな？
195	P2	だから、例えばさ、例えば今の、心理の、心理、の、心理なら、心理をしている、心理に関するカリキュラムを組んでいる大学が人気があったとするやん、その年に。で次の年にさ、その心理に関するカリキュラムを立てる大学が、に、変更するとかさ、例えば農業の、農業の人気のないカリキュラムをしているとこの大学が、あまりにも人気が少なかったりしたら、カリキュラムを変えるって事もあるのかな？
197	P3	でもさ、そうしちゃったら、いくら人気がないからって必要じゃないってわけじゃないから、結局最終的になんか、その学部とかに行かないって事は、その就職に行く人がすごい少なくなっちゃうってことだから、それって社会としてこまんないのかねえ。
199	P3	欲しいとこの人材はなんか、やだからっていってみんな、来なくなっちゃったりしたら
⋮		
202	P1	あのさ、いまふと思ったんだけどさ、大学、だから、この、私はここを売りにしますよって大学がでてきて、で、これとは同じ分野じゃなくて、私は農、農業をめちゃめちゃすごい施設ができててすばらしいですよっていうとこができてきて、いろんな感じで分立してったら、それこそなんか、
204	P1	うん。だってもう高校生の方はやりたいもの準備してるわけだから、うん、どう、やりたいものが固まってて、そういう、で、農業が一番って、ああ、私は農業行きたかったからそのこれが一番ならこの大学行くわって感じで、いいんじゃないかと思うなあ。
205	P2	満遍なく、でも入れるかな、入入るかな
⋮		
212	P3	やっぱり、今も偏ってないとは言えないけど、うん、その、入試制度廃止によって、より進んでしまうだろうなっていうのは。なんかそういう風になんか、自分の大学大学に特色を持たせてやるっていうのはすごいいいことだけど、やっぱり偏っちゃうかなって、
213	P1	でも偏るのっていうのはさ、えっと何が原因かなっておも、思うんだけど、それって今さ、話題になってることがやっぱり、ん何、興味があったりとかするわけじゃん。今心理学がすごく人気があるのも、その心理のことがすごく注目され始めてるし、必要とされてるからじゃないかなって思うから、それ、それがどんどん増えるってのはそんなに悪い事じゃないと思うんだけど。
215	P4	総合大学だったら、変わらないと思うのね。そのなんていうのかな、農学部があって

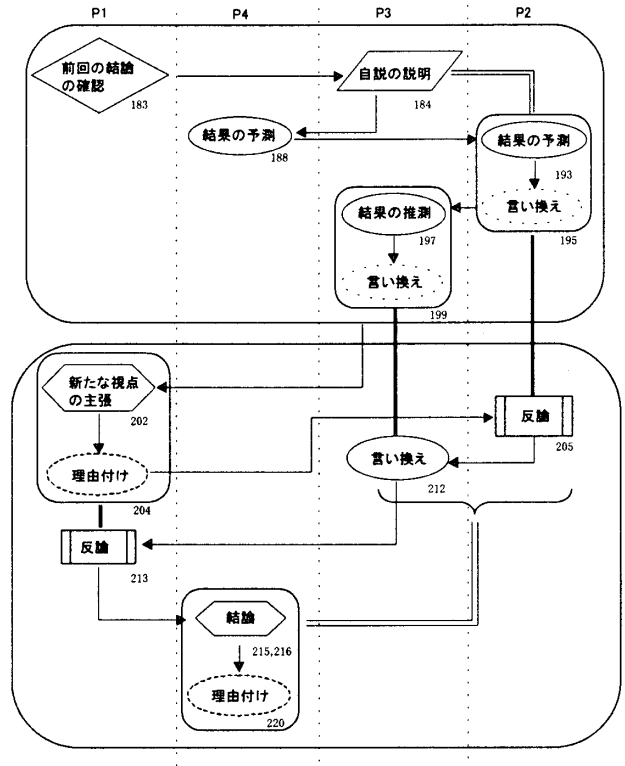


Figure 6-3 収束2ー螺旋型の議論展開の具体例と発話プロトコール（第三位相）

学後の大学内で生じるのではないかといった新たな結果を予測するような推論発話（76）を行っている。

この第二場面では，先の第一場面と大きく異なり，P1の発話に対するP5の反論，P5の反論に対するP3の理由づけ，さらにはP3とP5のやり取りを受けてP2がさらに反論するというように，メンバー間での議論の絡み合いがよく見られる。P2のP3やP5に対する反論発話（72）は，P1の新たな視点の提起に始まる発話（51）に対するP5の反論発話（64）を引き継いだものであることを考えるならば，P1の初発発話（51）に対しては反論の反論ということになり，再帰的な入れ子構造（(51<-64）<-72)）的な議論の繋がりが見られたことになる。

Figure 6-3に示されている第三位相の展開場面は，まず第一位相や第二位相で議論された内容を再び確認するというP1の発話（183）で始まる。この発話をうけて，P3が，自分の考え方を裏づける理由を説明しながら大学間の格差はいぜんとして残るのではないかという発話（184）を行う。すると，P4（188）やP2（193）がそれぞれ自分の立場から人気の大学が人気のある学部やコースばかりを作ることに傾いてしまうのではないかといったことを予測する推論発話（188, 193）を提起する。次には，P2やP3やP4の間で絡み合っていた発話を傾聴していたP1が，それらの諸発話を関係づけて，まったく新しい視点からの発話，すなわちP2やP3やP4が論じ合っている内容は特色のある大学の多様化に繋がるのではないかという発話（202）を生成する。すると，またその新しい視点からのP1の発話に対して，P2（205）やP3の反論（212：この反論はP2の205の発話を言い換えたものではあるが）が続き，その意味している内容には食い違っている部分もあるが，最終的には廃止後の大学の姿がどうなるかについての一定の結論が導き出さ

発話番号	メンバー	発話
142	P1	ていうか、やりたいことをさ、考えるようになるよね、そしたら。
⋮		
146	P3	今は多分大学を選ぶときに、偏差値とかそういうので、選んでる人って言うのがかなり多いと思うけど、自分が、何をやりたいかっていうことを考えてから選ぶわけだし、そうすると大学側も、こう、大学によって、個性とか特徴とかが出てきて、この大学ではこんなことをやってるけど、こんなことはやってないとか、特徴が明確になって、すごく、いいと・・・。
147	P2	うん、多分、うん、やりたいことその大学にあっても、今までは・・・、偏差値の関係で行けないとかいうのは。その大学にはやりたいことがあっても・・・、ないだろうね。
⋮		
151	P4	だから大学側の視点から見たときに、それは、今例えば、とんでもない生徒が入って来たりすることもあるから、だから大学側見たときに、入試制度の廃止っていうのは都合が悪いのかなっていう気が、しないでもない、です。
153	P3	例えば今、英語とかの講義が、ああやって、普通に進むのも、大体みんなの、学力レベルがそろってるからああいう講義ができるわけで、それが全くバラバラだったら、文法が全く分からない人もいれば、ペラペラ会話できる人もいるっていう状態で、講義しなくちゃいけなくなるから、そういうところで、問題点が出てくる。
155	P5	ちょっと変わるけど、高校も、変わってくると思う。やっぱり高校も、大学進学率みたいな感じで、ランク分けがされてるわけだから、やっぱり大学入るのがそういう風に変わっていったら、高校も、別にどこの高校でもいいっていうことになっちゃうから。

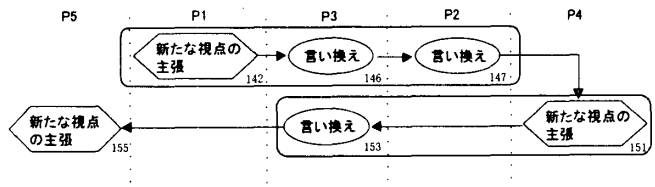


Figure 7 拡散1－足踏み型の議論展開の具体例と発話プロトコール

れている。

Figure 6-1 から Figure 6-3 の右側に描き出された発話展開構造のフローチャートを第一位相から第三位相に辿って眺めてみると，段階を踏むに従って，相互の意見が因果連鎖的に繋がりを示し，新たな考えが創出されていく様子がよく分かる。第三位相になると，意見表明するときには，自分の意見に対する根拠やその意見が引き起こす結果などを予測しながら意見表明するというように，初期の頃に比較すると，深い反省的思考活動に支えられた発話となっている。表面的には発話と発話のぶつかり合いになっているが，その基底では反省的思考活動の火花が飛び交い，かなり熱の入った論の展開が行われている様子がよく分かる。

螺旋型では同じテーマやトピックが繰り返し論じられる機会が生じるために，次のような反省的思考が頻繁に起こる可能性が高い。つまり，自分の考えと他者の考えとの違いや類似性を明確にするだけでなく，ディスカッションの流れの中で変化しうる自分の考えそのものに対しても前後で矛盾がないか，あるいは論理的整合性は明確か否かについて常に問い直しが求められる。それだけに，他者に質問する場合にも，あるいは他者からの質問に対して説明する場合にも，根拠に裏づけられた主張の仕方をするようになり，そうした姿勢や態度が結果的にはグループ全体の議論に深まりを引き起こすのである。

足踏み型パターンの特徴：　Figure 7 は拡散群において足踏み型パターンと分類されたグループのミクロレベルでの吟味・検討の過程の典型的な一部を描き出したものである。Figure 2 に示したマクロレベルでのトピックの移り変わりにおいては，入試制度の廃止についてポジティブな側面とネガティブな側面に関するトピックが単に羅列的に論じられるだけであって，両者の視点を行き来するが，ひとたび論じたトピックを後で再び取り上げ論じるということはなかった。ミクロレベルでも同じことがいえる。ここで分析の対象に取り上げた場面は，Figure 2 に示されているトピックの移り変わり（マクロレベル）の11番目のトピック内のやり取り場面である。トピックとしては11番目のものであるが，ディスカッションが開始されてからの発話番号で示すと，142番目から155番目までの発話のやり取りの場面/内容である。なぜ，この部分を取り上げたかの理由は，それまでに論じてきた入試制度の廃止がもたらすポジティブな側面とネガティブな側面とを関係づけるような視点からの発話がでかかったにも拘わらず，結局は，絡み合った発話の展開が見られず，足踏み状態が続く様子を読み取ることができると判断したからである。

具体的にその発話の流れ（Figure 7 の右側）を見てみると，P1 の発話（142）に対し，その内容を P2 や P3 が次々に言い換える（146, 147）という形の繋がりは見られている。また P4 がせっかく新しい視点からの発話（151）を提示したとしても，その内容に対して，各自がいろいろな意見を出し合いながら吟味・検討を加えるわけではない。P4 の新たな視点からの発話は，吟味・検討されないまま，P3 の言い替え発話（153）を仲立ちにして，P5 の新たな視点からの発話（155）へと繋がっている。このように一つ一つの発話の意味する内容がまったく詰められないまま，表現を換えての揺れ動き，すなわち，足踏み状態が続くのである。

発話番号	メンバー	発話
139	P3	じゃあ、就職したりする時は、もう、大学名は関係なくなる…っていうことかな。
140	P1	いや、それはあるんじゃない、だから…
141	P3	あ、レベルに合わせて進むかなっていう…。
142	P4	卒業できたっていうことで、多分その大学の価値はもっと上がるんじゃないかなと思う。
143	P3	だから余計に、就職の時は大学名は大事…
144	P4	うん。

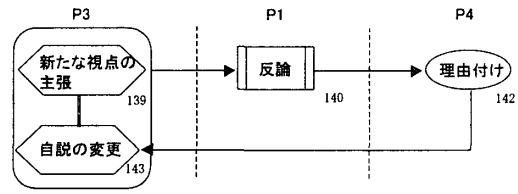


Figure 8 拡散2ー冗長型の議論展開の具体例と発話プロトコール

冗長型パターンの特徴： Figure 8は拡散群において冗長型パターンと分類されたグループのミクロレベルでの吟味・検討の過程の典型的な一部を描き出したものである。Figure 1に示したマクロレベルでのトピックの移り変わりにおいても，探索領域間の繋がりもまったくなく，単発的に探索領域からのトピックが論じられていた。ミクロレベルにおいてもまったく同じような発話が続く。羅列的な発話であるだけに何処を分析の対象にしても良かったのであるが，他者の意見に反論が出たことによって少し相互交流的な発話へと発展しそうになったのであるが，中途半端に終わってしまった箇所を取り上げることにした。その場面は，Figure 3に示されているトピックの移り変わりの5番目のトピック内のやり取り場面である。トピックとしては5番目のものであるが，ディスカッションが開始されてからの発話番号で示すと，139番目から144番目までの発話のやり取りの内容である。

Figure 8の右側に示すフローチャートで，具体的にその発話の流れを見てみると，メンバー間において，自分の意見や考えと他者の意見や考えとの間のすり合わせ（関連づけたり，反論に対して再反論する）がまったくみられない。社会的協同構成ゾーンでいろいろなアイディアを創出していくというよりも，個人内のゾーンでの反省的思考が繰り返されているといえよう。

3）認識水準の違いから見た展開パターンの中での役割：

発話の種類や高次の質問についての量的分析においては，作業仮説1，すなわち，“社会的協同構成ゾーンに心を開き，異なる意見や考えに耳を傾けたり，そこからの語り掛けに真剣に対処することの重要性を強く自己認識している人ほど，自己と他者の考えを関係づけたり統合化するような発話カテゴリーや質問の仕方を頻繁に行うのではないか”という作業仮説を支持するような結果は得られなかった。では，マクロ/ミクロの両レベルでの吟味・検討過程に見られる反省的思考活動の質的側面には，認識水準の違いがどのように反映されているのであろうか。

Figure 1からFigure 4に示したマクロレベルやFigure 5, 6に示したミクロレベルでの吟味・検討過程で中心的な役割を果たしている人を手がかりに両者の関連を見てみよう。Figure 1に示した拡散群の冗長型パターンで中心的な役割を果たしているP1の認識水準はこのグループの中では最も低い。しかし，このグループ全体の発言量の中に占めるP1の発言量は非常に多く（約44%），またトピックの初発話者になることも多い（約39%）。それに対しFigure 2に示した拡散群の足踏み型パターンで中心的な役割を果たしているP3の認識水準は高いが，このP3が自ら積極的に発話する頻度は高くない（約20%）。だが，いろいろな探索領域からのトピックを初発する発話者になることが多い（50%）。Figure 3に示した収束群のジグザグ型パターンで中心的な役割を果たしているP1の認識水準は高く，このP1は高次の質問をも多く行っている（36%）と同時に，自分の意見をより確かなものにするための情報の追加なども非常に多く，グループ全体の67%を占めている。Figure 4に示した収束群の螺旋型パターンで中心的な役割を果たしているP1にもおいても同じような結果が得られている。このように一見すると，各展開パターンの中では，認識水準の高い人がリーダシップを発揮しながらディスカッションをリードしていっているように見える。

しかしながら，Figure 6やFigure 7に示されているミクロレベルでの吟味・検討過程での発話内容に注目してみると，必ずしもそのように結論づけることはできないようだ。Figure 6に示されている展開構造のフローチャートの核に位置しているP1は，Figure 3に示したマクロレベルでも中心的な役割を果たした同じ人である。P1は自分の意見や考えと他者の意見や考えを関係づけたり，他者の意見から推論されるような結果を予測したりというように発話内容を因果連鎖的に繋げていく重要な役割を果たしている。しかし，因果連鎖的に発話内容を繋げていく役割を果たしているのは何も認識水準の高いP1だけではない。認識水準の低いP3も同じような役割を果たしている。Figure7に示されている収束群の螺旋型パターンの第三場面においては，もはや認識水準に関係なく，メンバー全員が相互の反省的思考活動を刺激する

ような因果連鎖のある相互交流的発話を行っている。ということは，ディスカッションが成立するための構成原理についての認識水準が高い者が，常にディスカッション過程においてグループ全体の思考活動を高めていく上で重要な役割を果たすということではない。

Figure 2 から Figure 4 で示されたトピックの初発の発話者の役割を認識水準の高い人が果たしている点に注目するならば，ディスカッションが言い淀んで流れなくなり泥沼状態になったときなどに，そこから抜け出すときの手がかりをグループ全体に投げかけるような役割を認識水準の高い人が果たすことはあるかもしれない。しかし，相互交流的な発話がひとたび展開し始めると，グループ全体の思考活動の活発さや独創的なアイディアの創出の原因をもはや個人の認識水準の高低という個人の中に閉じた特性に帰属させることはできない。むしろ，相互の関係の中に立ち現れてくるまさに関係性が作り出す力にその原因を帰属させざるを得ない。その意味では，ディスカッションが成立するための構成原理についての認識水準という個人特性は，グループ全体の中に活発な反省的思考活動を生みだし，それらをうまく制御しながらグループ全体の思考水準を高めたり，自分や他者の考えの変容に大きな影響を与えるための十分条件ではあっても必要十分条件ではないということだ。

ダイナミックに揺れ動くディカッション過程の中で，ある個人が他のメンバーに反省的思考活動を促す役割を取ったり，グループ全体の中に議論の絡み合った創造的な対話が成立するような状況を創出する役割を果たすためには，ディスカッション成立の為の構成原理に対する認識水準に加えどのような要因が必要不可欠なのであろうか。今後は，まさにオンラインでの反省的思考活動や創造的な問題解決行動に直結しているような要因を探索していかなければ，創造的なディスカッション生成のメカニズムを十分に解明することは非常に難しい。

引用文献

Bruner, J. 1990 Acts of meaning. Harvard University Press. Cambridge, MA.

Dillon, J.T. 1994 Using discussion in classrooms. Open University Press. Buckingham Philadelphia.

Fogel, A. 1993 Developing through relationships The University of Chicago Press. Chicago.

Kato,K. & Maruno, S. 2000 Development of Maruno-Kato discussion inventory. Poster presented at the108th annual convention of American Psychological Association, Washington, D.C. (8/4-8/8).

King, A. 1994 Guiding knowledge construction in the classroom: Effects of teaching children how to question and how to explain. *American Educational Research Journal*, 30, 338-368.

King, A. 1997 Ask to THINK-THE WHY: A model of transactive peer tutoring for scaffolding higher level complex leraning. *Educational Psychologist*, 32, 221-235.

Kuhn, D. 1991 The skills of argument Cambridge Universitu Press. New York.

Kuhn,D. 1996 Thinking as argument In Smith, L. (Ed.) Critical readings on piaget. 120-146.

丸野俊一（未発表）ディスカッション過程における展開パターンの分析

丸野俊一　1999　ディスカッション技能・態度の育成に関する理論的・実践的研究 *平成8～10年度科学研究成果報告書*

丸野俊一・藤田豊　1993　仮説検証過程への直接的アプローチ：曖昧文の理解過程を対象にして　認知体験過程研究, 3, 1-25.

丸野俊一・加藤和生・生田淳一　1997　MK 式議論尺度の構成（1）：議論スキルに関する予備的分析 *認知体験過程研究*, 6, 43-56.

Mevarech,Z.R. 1999 Effects of metacognitive training embeded in cooperative settings on mathematical problem solving. *Journal of Educational research*, 92, 195-205.

無藤　隆　1996　協同するからだとことば―幼児の相互交渉の質的分析―金子書房

茂呂雄二　1997　対話と知：談話の認知科学入門　新曜社

Orsolini, M. 1993 "Dwarfs do not shoot" : An analysis of children's justifications. *Cognition and Instruction*, 11, 281-297.

Oontecorvo, C., & Girarder, H. 1993 Arguing and reasoning in understanding historical topics. *Cognition and Instruction*, 11, 365-395.

Resnick, L.B., Salmon, M., Zeit, C.M., Wathen, S. H., & Holowchak, M. 1993 Reasoning in conversation. Cognition and Instruction, 11, 347-364.

佐藤公治　1999　対話の中の学びと成長　金子書房

Stanovich, K. E., & West, R.F. 1997 Reasoning independently of prior belief and individual differences in activity open-minded thinking. *Journal of Educational Psychology*, 89, 342-357.