

# マンガ表現法による社会的ネットワークング訓練が プレゼンテーションメッセージの説得性に与える効果の検討

鈴木 栄幸<sup>1)2)</sup>・加藤 浩<sup>2)3)</sup>

社会的ネットワークングに着目したプレゼンテーション教育手法である「マンガ表現法」を取り上げ、この手法がプレゼンテーションの説得性に与える効果について検討する。マンガ表現法とは、プレゼンテーションの主張をマンガで表現し、その表現を参照しながら、プレゼンテーションの内容を振り返り、修正する手法である。マンガで表現することでプレゼンテーション内容に関連する人々の声、感情、人間関係等の把握が促進されることがわかっている。本研究では、マンガ表現法によって生成されたプレゼンテーションメッセージの説得性を、論理図を描くことで振り返りをおこなったグループのそれと比較した。比較検討の結果、マンガ表現法をおこなった群のメッセージの説得性が高いことが分かった。このことから、マンガ表現法は、プレゼンテーションの説得性の向上に寄与すると結論づけられる。

## キーワード

プレゼンテーション、対話理論、アクターネットワーク、マンガ表現法、説得性

## 1. はじめに

プレゼンテーション活動は、メッセージ構成、メッセージ表現、口頭発表の3段階に分割できる。メッセージ構成の段階とは、聴き手に自分の主張を理解してもらい、必要であれば、それを受け入れもらうように、伝えるべきアイデアを洗練し、話の内容を構成する段階である。メッセージ表現の段階とは、先の段階で構成されたメッセージをプレゼンテーションスライドの形に表現する段階である。ここでは、メッセージの視覚的表現と、スライドのシーケシングがなされる。口頭発表の段階は、プレゼンテーションを聴衆の前で実施する段階であり、質疑応答もこの段階に含まれる。

筆者らは、プレゼンテーションにおけるメッセージ構成に焦点をあて、その過程の分析と、その分析結果に基づく訓練手法の提案・評価をおこなってきた（鈴木・加藤 2008a, 鈴木・加藤 2008b）。プレゼンテーション教育のゴールは、よいプレゼンテーションを作成できるようになることであり、そのためには、メッセージの表現や口頭発表に先だつメッセージ構成部分の能力の向上がまず確保されねばならないと考えたからである。本論文では、この訓練手法の評価実験を新たな視点より実施し

たので、その結果を報告する。

以下では、まず、メッセージ構成の過程分析において明らかになったこと、提案した手法の概要、これまでに おこなった評価の結果について述べ、本研究でおこなった実験の位置づけと意義について明らかにする。

メッセージ構成に関わる訓練においては、従来、論理的な構成能力の訓練が重視されてきた。例えば、北村・宮田・岩間・大倉・東野（2003）の提案するプレゼンテーション指導のモデルでは、論理的構成能力が基盤におかれている。訓練手法の具体例としては、林・井上・橋本（2003）の強制連結法、牧野・永野（1997）の主張表現メカニズム図等が提案されている。これらは、自分の主張の論理的流れを整理する整理する手法だといってよい。類似のものとして、Minto（1996）は、図式化によって主張の論理を吟味する手法（ピラミッドメソッド）を提案している。また、Crusius & Channell（1995）は、ツールミンの理論を基にした思考のための枠組みを提案している。

これに対して、筆者らは、Bakhtinの対話理論（Bakhtin 1986, Voloshinov 1973, Wertsch 1991）とアクターネットワーク理論（Latour 1987, 1988, 1996, Callon 1986）の視点から、大学生のプレゼンテーション構成場面の観察をおこない、以下のことを明らかにした（鈴木・加藤 2008a）。第一に、プレゼンテーションの構成過程において、聴き手との仮想対話がなされていたこと、そして、その仮想対話は対話のシミュレーションとでも呼ぶべき、動的で柔軟な対話の組み替え作業をとおして構成・

<sup>1)</sup> 茨城大学人文学部

<sup>2)</sup> 総合研究大学院大学文化科学研究科

<sup>3)</sup> メディア教育開発センター

再構成されていたこと。第二に、その対話のシミュレーションは、関連する人々の社会的関係の把握と不可分な形でなされていたこと。第三に、その対話の組み替えは、Latourが指摘した連盟関係の樹立や関心の翻訳といった社会的・政治的調整作業をとおして関係する人々の社会的関係を繋ぎ替えることでなされていたこと、である。このような過程を筆者らは、社会的ネットワーキングと呼んだ。

社会的ネットワーキングは、論理的構成の前段階として位置づけられる。なぜなら、社会的ネットワーキングは、アイデアの基盤にある社会的関係を把握し、あるべき関係像をつくりだそうとする作業であり、論理的構成は、その上で、それを、説得力をもって矛盾なく説明するために、主張を根拠づけるとともに、どのような構成で提示するかを調整する段階だからである。

社会的ネットワーキングの基盤には、プレゼンテーション内容に関わる人々の社会的関係の把握がある。このように考えるならば、社会的ネットワーキングができるようになるためには、次のような訓練が必要である。第一に、問題にどのような人々が関係しているのかを想定する訓練、第二に、それらの人々が、どのような声<sup>注)</sup>を発しているのかを想定する訓練、第三に、それらの人々がどのような関係にあるかを把握し、その関係理解を再吟味し、拡げていく訓練である。

以上の要件をふまえて筆者らは、「マンガ表現法」を提案した(鈴木・加藤 2006, 2008b)。これは、自身のプレゼンテーション内容をマンガの形式で表現し、そのマンガの吟味によってプレゼンテーション内容の改善をおこなう方法である。登場人物とセリフから構成されるマンガを使ってアイデアを表現し、振り返りをおこなうことで、学習者が、プレゼンテーションにどのような人々が関わり、どのような関係にあるのかを考えることが促進されると期待される。

図1は、プレゼンテーションの段階と、プレゼンテーション訓練手法の関連の中に、マンガ表現法を位置づけたものである。

鈴木・加藤(2008b)では、マンガ表現法の評価のために、論理図を使ってプレゼンテーション内容を改善する群(19名)とマンガ表現法をおこなう群(25名)の比較検討をおこなった。被験者は大学1年生である。プレゼンテーションのテーマは、「YouTubeの禁止に反対」と主張することであった。ビデオ分析と質問紙調査の結果、マンガ表現法が、学習者を、人物志向(誰が関係しているのか、かれらはどのような感情を持っているのか、かれらはどのような人間関係にあるのか)の思考に導くことが明らかになった。また、事前・事後に作成させた

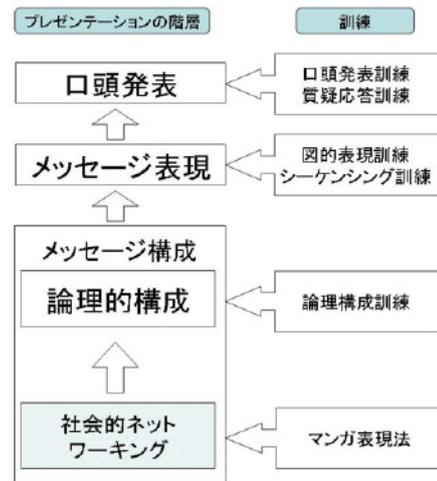


図1 マンガ表現法の位置づけ

コンセプトマップ(YouTube問題を表現したもの)の比較により、マンガ表現法によって、プレゼンテーションに関連する人や組織の関係がより広く把握されることが明らかとなった。これらの結果より、マンガ表現法が、社会的ネットワーキングの訓練手法として適していることが示唆された。

しかしながら、上記の効果検証では、マンガ表現法がプレゼンテーションの内容に関わる人々の関係の把握を促進することは明らかとなっているが、そのことが、結果として「よい」プレゼンテーションに結びつくか否かについては示していない。社会的ネットワーキング作業の支援という視点でみれば上記の評価で十分であるが、マンガ表現法を、プレゼンテーション教育のための手法として実践者に受け入れてもらうためには、その手法が「よい」プレゼンテーションに結びつくことを何らかの方法で示しておく必要があると考えられる。このように考え、本論文では、マンガ表現法を実施することが、プレゼンテーションの「よさ」に与える効果について検討する。プレゼンテーションには様々な「よさ」が考えられるが、ここでは、プレゼンテーションの聴き手にとっての説得性(どれほど受け入れられやすいものであるか)に注目することとする。

## 2. 効果検証実験

### 2.1 評価の対象

本研究では、プレゼンテーションの説得性の評価を、メッセージ構成段階を経て生成されたメッセージ、すなわちスライドのシーケンスとして表現される直前のメッセージに基づいておこなう。なぜなら、メッセージの表現や口頭発表の段階まで進んでしまうと、情報のシーケンシング、図的表現・レイアウトの巧みさ、また口頭発表時の発声や態度、表情といった要因がプレゼンテーションの説得性に影響を与えることで、マンガ表現法を

<sup>注)</sup> 声とは、バフチンの用語である。ここでは、発話者が所属している社会集団の価値観を含む意見や発話を指す。

おこなったことの効果を切り出すことが困難となるからである。

先に述べたように、筆者らは、メッセージは社会的ネットワーキングを基盤として論理的構成を経て構成されると考えている。よって、本研究では、論理的構成を経たメッセージ群の説得性を評価する。

## 2.2 実験方法

マンガ表現法の効果を検討するために、論理図によるアイデア表現活動との比較をおこなった。論理図を利用した活動を比較対象としたのは、先述のように、現在のプレゼンテーション教育におけるメッセージ構成段階の訓練は、論理的構成訓練に焦点をあてたものが主流となっているからである。ただし、本研究では、論理的構成を経たメッセージの比較をおこなうことを目的としているため、マンガ表現法をおこなった後に、アイデアを論理図によって整理する群と、論理図によるアイデア表現活動をマンガ表現法のかわりにおこなった後に、再び論理図によってアイデア整理をおこなう群とを比較した。以後、前者をマンガ群、後者を論理図群と呼ぶ。

実験は、大学1年生を対象とした授業（情報社会に関する教養科目）の中で実施した。授業登録者は70名であった。実験前に、Davis（1983）の多次元共感測定尺度から他者視点獲得（PT得点）に関する7項目を抜き出して実施した（5段階評価）。他者視点獲得とは、人の立場に立って考えたり、様々な意見の存在に配慮したりする傾向のことである。表1に項目内容を示す。群間で、PT合計得点の平均に差がでないように、マンガ群と論理図群にわけた。

表1 PT項目

1	人を批判する前に、もし自分がその人であったならば、どう思うであろうかと考えるようにしている
2	ある人に気分を悪くされても、その人の立場になってみようとする
3	どんな問題にも対立する二つの見方（意見）があると思うので、その両方を考慮するように努める
4	自分の判断が正しいと思う時には、他の人たちの意見は聞かない（-）
5	友達をよく理解するために、彼らの立場になって考えようとする
6	何かを決定する時には、自分と反対の意見を持つ人たちの立場になって考えてみる
7	他の人たちの立場に立って、物事を考えるのは困難である（-）

授業の5回を、実験にあてた。課題は、YouTubeの禁止に反対するプレゼンテーションの作成である。表2に活動の流れを示す。

表2 授業計画

回数	活 動	
1	YouTubeに関する調査、 班内発表	
2	グループ分け、 プレゼンテーション作成	
3	マンガ群	論理図群
	マンガ作成 (3種類)	論理図作成 (3種類)
4	最終論理図作成、 プレゼンテーション修正	
5	プレゼンテーション修正（続き）、 質問紙	

まず、YouTubeに関する調査をおこない、3-4人の班にわかれ、相互発表をおこなった。これにより、YouTube問題に関する知識の平準化を図った。その後、グループ分けを発表し、プレゼンテーションのテーマを発表し、自分の主張を表すプレゼンテーションを作成させた。構成すべきプレゼンテーションはどちらの群も同じもの、すなわち、YouTube禁止に反対する主張を表現したプレゼンテーションである。その後、そのプレゼンテーションをもとに3つのマンガ(マンガ群)/論理図(論理図群)を作成した。1つ目は、自分の主張を示すマンガ/論理図、2つ目は、対立する人々の主張を示すものである。3つ目は、先の2つの図を統合して、自分の主張をさらに強めるかたちで作成するマンガ/論理図である。マンガは、4コマ以内で作成するように指示した。内容、登場人物は自由に設定させた。論理図群は、Minto（1996）のピラミッド図を作成した。これは、意見や概念を四角で囲み、それらのノードを、「なぜ」というリンキングワードのみを使って接続していくものである。活動の最後に両群とも同形式の論理図によって主張の整理をおこなった。最終論理図としては、Crusius & Channell（1995）の提案する論理図を作成させた。これは、「YouTube禁止に反対」という主張を、「理由」、「根拠」、「証拠」という階層によって整理するものであった。図2、図3に、それぞれマンガと論理図（最終論理図）



図2 マンガの例

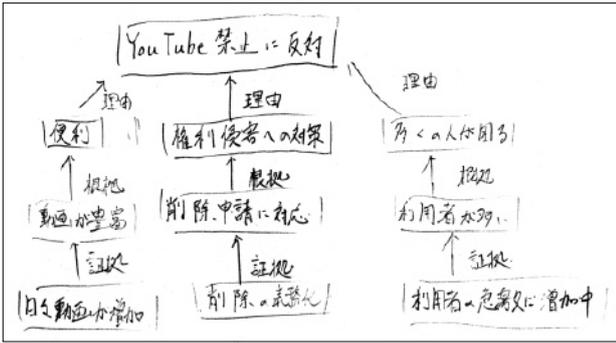


図3 論理図の例

の例を示す。これらは、この実験において実際に描かれたものである。

その後、被験者らは、プレゼンテーションの修正をおこなった。

### 3. 結果

分析対象としたのは、実験に関わる5回の授業（表2参照）全てに出席した学生、それぞれ22名（マンガ群）、28名（論理図群）である。5回の授業は積み上げ式になっており、どの回を欠席しても、実験に必要な活動が抜け落ちることになるからである。分析対象となった学生のPT得点は、マンガ群23.59（SD=4.40）、論理図群23.07（SD=3.56）であった。

構成されたメッセージの説得性を検討するために、最終論理図に注目する。この図は、メッセージを、スライド構成に移行しやすい形でまとめたものだといえる。この図を書くことは、メッセージの論理的構成作業を行うことであり、同時に、ここで完成された図は、論理的構成段階を経たメッセージの表現となっていると考えられる。

#### 3.1 ノード数の分析

表3は、理由、根拠、証拠の数をまとめたものである。根拠は、理由一つ当たりの根拠数、証拠は、根拠一つ当たりの証拠数を示した。カッコ内は標準偏差である。

理由の数は、マンガ群、論理図群の間で差はない。理由一つあたりの根拠数は、マンガ群において多いことが見てとれる。t検定の結果、この差には有意傾向（ $0.1 > p > 0.05$ ）が見られた。マンガを描くことは、理由の数ではなく、その理由をサポートする証拠を豊富にするといえる。証拠の数は、根拠の数にほぼ制約されることがわかる。

表3 理由、根拠、証拠の数

	理由	根拠	証拠
マンガ群	3.45(1.18)	2.00(1.20)	0.99(0.45)
論理図群	3.71(1.15)	1.49(0.94)	0.92(0.39)

#### 3.2 「理由」に着目したメッセージの説得性

ここでは、構成されたメッセージの説得性の比較のために、最終論理図内に書かれた「理由」に注目し、その説得性の比較をおこなう。主張がどのような根拠や理由によってサポートされるかも説得性の重要な要因であるが、ここでは、「理由」の内容が最重要と考え、「理由」に焦点をあてる。なぜなら、受け入れがたい理由にどのような豊かな根拠や証拠が付与されても意味がないと考えたからである。

##### 3.2.1 「理由」の説得性の得点化

論理図から「理由」を抽出し、類似のものを統合し60項目の理由リストを作成した。これらの項目の説得性を別の授業の受講生（大学1年生63名）に5段階（非常に説得性がある(2)から、全く説得性がない(-2)）で

表4 理由の説得性評定値（一部）

評定値	理由
1.28	新しい市場やビジネス分野を拓くから
1.02	宣伝媒体としての経済効果があるから
0.98	新しい形の映像文化が生まれるから
0.76	新しいメディアとして育っているから
0.61	新しいアイデア発見の場だから
0.48	いろいろな視点から物事を見られるから
0.4	新しい才能を生み出すから
0.37	表現の自由は法律で保証されているから
0.28	情報共有できるから
0.22	宣伝・広報媒体として優れている
0.22	自己表現の場だから
0.2	情報伝達のための手段になっているから
0.2	映像資料の保存ができるから
0.16	不正告発の手段として使えるから
0.04	新しい交友関係ができるから
0.00	将来性があるから
-0.04	知識を増やせるから
-0.58	世界中の人が見ているから
-0.58	時を選ばず動画が見られるから
-0.70	違法動画は削除しているから
-0.80	無料だから
-0.84	便利だから
-0.88	多くの利用者があるから
-0.94	他にないサービスだから
-1.04	見逃したTV番組を見られるから
-1.14	個人の自由だから
-1.31	社会モラルは低下しないから
-1.55	一人一人が注意すればいいから
-1.78	殆どのユーザがルールを守っているから
-1.82	禁止しても同じものが出現するから

評価させた。評定と同時に、YouTubeに関する知識と態度に関する質問をおこない、YouTubeを知らない学生2名、YouTubeに規制が全く必要ないと考えている学生11名を除外し、それぞれの項目の平均を求めた。この値は、YouTubeに何らかの規制が必要と考えている大学生に対する説得性を示すものとなる。なお、これらの項目について $\alpha$ 係数を求めたところ0.92であった。表4に項目の一部を例示する。

### 3.2.2 説得得点の比較

各学生の最終論理図から0以上の説得評定値を持つ「理由」を抽出し、それらの値を加算したものを各論理図の説得得点とした。説得性がないと判断された「理由」は、プレゼンテーション構成の過程で外される可能性があると考えたからである。図4は、それぞれの群の説得得点の分布を示したものである。

図4から、マンガ群と比較して、論理図群の説得得点の分布が、低い部分に集中していることがわかる。説得得点の平均を群間で比較した結果、マンガ群の説得得点平均は、0.85 (SD=0.68)、論理図群は、0.36 (SD 0.35) であり、マンガ群の方が高かった。t検定の結果、この差は1%水準で有意であった。

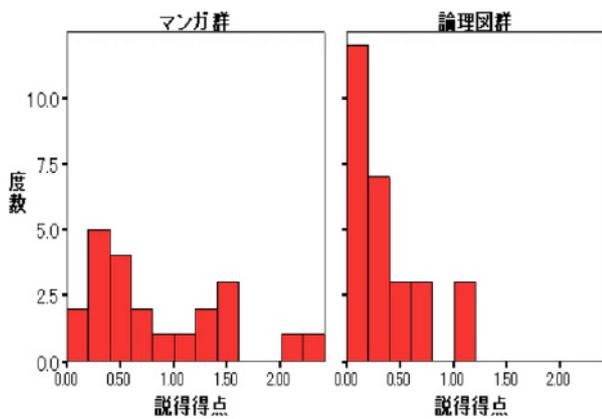


図4 両群の説得得点分布

## 4. 考察

両群の「理由」の数に差はないことから、この結果は、マンガ群において、より説得性の高い「理由」があげられる傾向があることを示すと考えていいだろう。「理由」の説得性は、メッセージの説得性に決定的な影響を与えるものである。この意味で、マンガ表現法は、メッセージの説得性の向上に寄与すると考えられる。

マンガ表現法がメッセージの説得性を高めるのはどうしてだろうか。先の研究（鈴木・加藤 2008b）においては、マンガ表現法が、論理図を利用した場合と比較して、プレゼンテーション内容に関連する人々の感情や人間関係に対する気づきを促進し、関係する人々や組織の関係

把握を拓けることを示した。このような様々な人々の存在への気づきが、メッセージの説得性を高めているのではないかと筆者らは考えている。

この解釈は、マンガ/論理図作成時のThink aloudデータからも裏付けられる。この実験と並行して、大学3年生4名（マンガ群2名、論理図群2名）に、同じ内容の活動に従事させ、マンガ/論理図作成時にThink aloud法によるデータ収集をおこなった。Think aloudは、統合マンガ/論理図作成時と最終論理図作成時に実施した。ここでは、統合マンガ/論理図の作成過程に現れた著作権侵害問題への対応部分に注目し、マンガ表現法を実施することとメッセージの説得性の関連について考える。

まず、論理図を作成した学生の発話を検討する。事例1は、学生T、事例2は、学生Kの発話である。

### 事例1：学生T（論理図群）の発話

「モラルのない利用者がいるからあ、著作権を侵害する。(略) 侵害はするけど。あ、いつから始まったっけ？ 削除の依頼ができる。削除依頼対応？ 削除依頼に対応することがある、削除依頼に対応。から。これでいっか。」

### 事例2：学生K（論理図群）の発話

「難しいな。うーん。分かんない。広告とか、プロモーションで動画利用するから、無法地帯化してもいいのかっていったらそうじゃないし、無法地帯化してるから。ん？ 無法地帯化してるから新たな文化的刺激に貢献するわけでもないし。どうつなげたら禁止すべきでないにつながるのかが分からない。うーん (略) 著作権違反のビデオは、YouTubeが依頼があったら消すっていうのとか。10分以上かかるビデオはアップロード出来ないっていう制限があるから、無法地帯化するっていうの、歯止めになるっていうの。簡潔に書けない。(略) うーん。依頼があった動画の削除。10時間の動画のアップロード禁止。」

事例1, 2に共通することは、著作権問題に基づくYouTubeへの否定的意見に対する対処として、YouTubeが削除依頼に対応しているという事実が挙げられていることである。このような対処が存在することは事実であり、これらの理由を挙げて主張することは間違っていない。事例2から見てとれるように、学生Kは、著作権問題を含むYouTubeの問題に対して、どのように対応すべきか模索している。その中で、YouTubeが広告に利用できることや、文化的な刺激がある、といった理由が検討されているが(これらの説得性評価は高い)、最終的には、削除依頼への対応(この理由の説得性評価はマイナスである)という理由を挙げることに落ち着く。メリットをいくらあげても禁止に反対する理由にならない、という

趣旨のKの発言は論理的には正しい。しかし、反対者にとっては、今、自分の著作物が無断で流通していることが問題であり、腹立たしいのであって、こういった事情や感情に基づいて考えるのであれば、削除依頼に対応しているから、といった理由を選択することはないと考えられる。つまり、この二人は、論理的正しさという点では適切な判断をしたといえるが、関係する人々の事情や感情を捉えそこなったため、説得性の低い理由を選択してまったと考えられる。

次に、マンガを作成した学生について検討する。事例3は、学生Iの発話、事例4は、学生Yがマンガを描きながら構想した筋書きである。後者については、発話の形で載せると量が多くなるため、筋書きの要約を示す。

### 事例3：学生I（マンガ群）の発話

「著作権侵害されてんだけど。著作権の侵害。著作権侵害されてるんだけど。プロデューサー1。宣伝もしてんじゃん。宣伝にもなってんじゃん。宣伝、にも、なって、じゃん。宣伝。広告か。広告、広告。プロデューサー2。

（略）著作権侵害されてるんだけど。広告にもなってんじゃん。えー。著作権を侵害されてる場合はあ。うーん。待つて。YouTubeなくすだけじゃ意味ないぜ。意味ないさ。侵害されてるんだけど。うんと。侵害されてたらやだよ。うーん。著作権侵害されてるんだけど。駄目だよ。それ、どう考えても駄目だよ。うーん。うーん。（略）著作権の侵害。んー。（略）テレビ番組製作者。よくできたシーンが、YouTubeに流れてると嬉しいよ。一回。一回テレビで流されるだけじゃもったいないくらい。』

### 事例4：学生Y（マンガ群）が構想した筋書き

自分の著作権を侵害された映画監督は、侵害の監視のためにYouTubeを閲覧する。その時、映像制作の才能を持つAを発見し、一緒に仕事をするようになる。その時、Aは、二人の作品の宣伝のためにYouTubeを利用することを提案する。監督は抵抗するが押し切られる。結果として作品は成功。YouTubeのコメント欄には、YouTube上の宣伝映像が面白かったので本編も見た、というファンからの書き込みがなされる。監督は、YouTubeをとおしたファンとの交流に楽しさを見いだす。

学生Iも学生Yも、著作権問題に対処しようとしている。二人の対応は、論理図を書いた二人とは違っている。まず、学生Iは、「広告にもつかえる」という理由を出す。それでは聴き手が納得しないと考える。論理図群の学生Kも、YouTubeが広告に使えるという理由では不十分だとして代替案を探っているが（事例2参照）、その仕方が違っている。まず出発点として学生Kは、

YouTubeが広告に使えるという事実と著作権問題が論理的に繋がらないことを問題として、この案を却下している。これに対して学生Iは、広告に使えるという理由では、自分の権利を侵された作者の怒りを鎮めることはできない、という理由で他の案の模索を始める。その結果として、学生Iは、YouTubeのおかげで、自分の自信作を何度も人々に見てもらえるテレビドラマの制作者の自己実現的な喜びを取り上げる。この理由は、論理的な視点からみれば、「すり替え」であるが、著作権を侵害されている本人に対する説得としては、「削除依頼に対応している」という理由よりは効力を持つと思われる。実際、自己表現や情報共有に関する説得性評価は高くなっている。

学生Yが構想した筋書きも、事例3の発話と同じ基調を持つ。すなわち、学生Yは、YouTubeによる著作権侵害の被害者である映画監督が、そのYouTubeによって新しい才能や新たなプロモーション手段、そしてファンとの新しい交流の場を見いだしていく、という筋書きをマンガで表現しようとしている。この筋書きは、社会的ネットワークの繋ぎ換えとしてみることも可能である。初期の状態において、この映画監督は、著作権を侵害する人々との関係において被害者として位置づけられている。ここでYouTubeは、そのような状況を助長するものとして現れている。ここに学生Kは、才能あふれる映像制作者AとYouTubeの映像をきっかけに彼の作品を鑑賞してくれたファン、という新たな人物を登場させる。これらの人々との関係の中で、映画監督は、被害者ではなく、映像作家として仕事の幅を広げていく積極的人物として位置づけなおされる。そこでは、YouTubeは、そのための必要不可欠な道具として現れている。これは、Latour (1987) が関心の翻訳と呼んだ操作に当たる。関心の翻訳とは、他者の利害関心を自分の利害関心に同一化させることで、自身の関心の追求に他者を巻き込むプロセスである。学生Yは、YouTubeを存続させたいという関心を、新しい仕事の仕方やファンとの交流を求める映画監督の関心に一致させている。ここでは、アクターネットワーク理論が義務通過点の設定と呼んだ操作もなされている。義務通過点の設定とは、ある理論や技術を支援したり受け入れたりすることが、他者の関心を満たすための避けて通れないルートとなるように、人々や人工物（理論や商品、データ等）の位置づけや関係の在り方を再定義することである。ここで学生Yは、YouTubeを、映画監督の関心実現のために避けて通れないルートとして位置づけている。つまり、YouTubeを、映画監督の関心実現のための義務的通過点としている。

マンガを描いた二人に共通することは、著作権を侵害されている人々が、その事実にも関わらず、YouTubeに価値を見いだすポイントを模索していることである。このことが説得性の高い理由の選択に、結果として結びつ

いている。学生Iと学生Yの思考をこのような方向に導いたのが、マンガ表現法であろう。すなわち、マンガの形で自分のアイデアを表現することで、著作権侵害の被害者である映像制作者達が登場人物として描き込まれ、マンガの構築過程において、それらの人々との仮想的対話が必然的になされると考えられる。その中で、著作権侵害を受けた人々にとっての納得のポイントが探られたのであろう。本研究でみられたマンガ群と論理図群のパフォーマンスの差は、それぞれの表現形式の特徴が被験者に与えた、考えるための材料の違いによるものだと考えられる。

鈴木・加藤(2008b)では、マンガ表現法単体の効果は示されたが、その効果が、プレゼンテーション構成の次の段階にまで波及するかという点については明らかにされなかった。これに対して本研究では、マンガ表現法の効果が論理的構成を経た後のメッセージにまで及び、しかもそのメッセージの説得性を高めることが明らかになった。この結果は、プレゼンテーション教育においてマンガ教育法を実施することの意義を示すものである。

## 5. おわりに

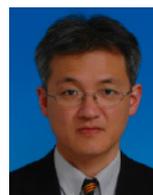
本研究では、マンガ表現法がプレゼンテーションの説得性に与える効果について検討するために最終論理図内の「理由」の記述に着目し、その説得性比較した。その結果、マンガ表現法をおこなった群の理由の説得性が統制群のそれよりも高いことが分かった。この結果は、マンガ表現法をスタート地点とする論理的構成の効果を示すものとも考えることもできる。これまで筆者らは、マンガ表現法の効果検討と教育現場での実施支援を目的として研究開発をおこなってきたが、今後は、マンガ表現法と論理的構成の効果的な接続方法やそのための支援システムの開発に取り組む予定である。

## 引用文献

- Bakhtin, M. (1986). Speech genres and other late essays. In C. Emerson and M. Holquist (Ed), trans. V. W. M. Austin: University of Texas Press, (新谷敬三郎他訳(1998). ことば対話 テキスト(ミハイル・バフチン著作集8), 新時代社).
- Callon, M. (1986). Elements of a sociology of translation: Domestication of the scallops and the fishermen of St. Brieuc Bay, In Law, J. (Ed.) Power, Action and Belief: A New Sociology of Knowledge? (pp196-233), Routledge.
- Crusius, T.W & Channell, C.E. (1995). The aims of argument: a brief rhetoric Mayfield Publishing Company, 1995.
- Davis, M.H. (1983). Measuring individual differences I empathy: Evidence for a multidimensional approach, Journal of Personality and Social Psychology, 44, 113-126.
- 林 徳治・井上史子・橋本恵子(2003). 強制連結法による

論理的思考力の育成をはかる授業実践 日本教育工学会大会講演論文集, 19-1, 157-158.

- 北村光一・宮田 仁・岩間 徹・大倉孝昭・東野勝治(2003). 高等学校におけるプレゼンテーション能力の指導: 情報教育におけるプレゼンテーションの学習者モデルの提案 滋賀大学教育実践総合センター紀要, 11, 147-153.
- Latour, B. (1987). Science in action: how to follow scientists and engineers through society. Harvard University Press.
- Latour, B. (1988). Pasteurization of France. Harvard University Press.
- Latour, B. (1996). Aramis or the love of technology. Harvard University Press, 1988 (川崎勝他訳(1999). 科学が作られているとき 産業図書).
- 牧野由香里・永野和男(1997). 情報教育の観点からとらえたコミュニケーション・スキル育成のための演習コースの開発: Speech Constructionにおける論理的分析力・構成力 静岡大学情報学研究, 3, 66-86.
- Minto, B. (1996). The Minto pyramid principle, Minto International, Inc.
- 鈴木栄幸・加藤 浩(2006). 漫画要約による多声的思考の支援, 教育工学会第22回全国大会講演論文集, 503-504.
- 鈴木栄幸・加藤 浩(2008a). プレゼンテーションの対話的構成過程に関する事例研究, メディア教育研究, 4-2, 53-70.
- 鈴木栄幸・加藤 浩(2008b). 社会的ネットワークに着目したプレゼンテーション教育手法「マンガ表現法」の提案, 科学教育学会誌, 32-3, (印刷中).
- Voloshinov, V.N. (1973). Marxism and the philosophy of language, trans. L. Matejka and I. R. Titunik, Seminar Press.
- Wertsch, J.V. (1991). Voice of mind: A sociocultural approach to mediated action. Harvard University Press, 1991 (田島信元他訳(1995). 心の声 - 媒介された行為への社会文化的アプローチ 福村出版).



すずき ひでゆき  
鈴木 栄幸

1988年慶應義塾大学大学院社会学研究科(心理学専攻)修士課程修了。同年日本電気株式会社入社, 2000年茨城大学人文学部助教授, 2007年同学部教授(現在に至る)。コンピュータを利用した協同学習環境のデザイン実践および理論研究に従事。日本教育工学会, 日本科学教育学会, 日本認知科学学会, 電子情報通信学会, 情報処理学会, 各会員



かとう ひろし  
加藤 浩

昭58慶應大大学院工学研究科修士課程了。同年日本電気入社。平11東京工業大社会理工学研究科博士課程了。博士(工学)。平12メディア教育開発センター助教授。平12東京工業大大学院社会理工学研究科助教授連携併任。平13総研大文化科学研究科助教授併任。現在, メディア教育開発センター教授, 及び総研大文化科学研究科教授併任。教育工学の研究に従事。日本教育工学会, 日本科学教育学会, 情報処理学会, 電子情報通信学会, 日本認知科学学会, ヒューマンインタフェース学会, 日本テスト学会, American Educational Research Association 各会員

# Effect of Manga-representation method on persuasiveness of presentation messages

Hideyuki Suzuki<sup>1)2)</sup> · Hiroshi Kato<sup>2)3)</sup>

This paper discusses the effect of Manga-representation method on persuasiveness of presentation messages. Manga-representation method is a method to train the “message generation step” of presentation. In according to the method, learners are supposed to represent message of their presentation in a form of Manga and then to reflect on their messages by examining the Manga. This method is expected to support learners to grasp the social network of related people through envisioning related people’s voices since Manga is comprised of spatially located actors who have own words. The experiment shows that messages generated by learners who went through Manga-representation method are more persuasive than these made by learners who drew logic-chart instead of Manga. This result suggests Manga-representation method can contribute to persuasiveness of presentations.

## **Keywords**

Presentation, Theory of dialogue, Actor-network, Manga-representation method, Persuasion

---

<sup>1)</sup> Faculty of Humanities, Ibaraki University

<sup>2)</sup> School of Cultural Sciences, The Graduate University for Advanced Studies

<sup>3)</sup> National Institute of Multimedia Education