OUKA
Osaka University Knowledge Archive

Title	非言語的コミュニケーションのマルチ・チャネル的研究の推進を目指して
Author(s)	小川, 一美; 松田, 昌史; 飯塚, 雄一 他
Citation	対人社会心理学研究. 2010, 10, p. 55-75
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/4417
rights	
Note	

Osaka University Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

Osaka University

対人社会心理学研究, 10, 2010

非言語的コミュニケーションのマルチ･チャネル的研究の推進を目指して

小川一美(愛知淑徳大学コミュニケーション学部)
松田昌史(NTT コミュニケーション科学基礎研究所)
飯塚雄一(島根県立大学短期大学部)
守﨑誠一(神戸市外国語大学外国語学部)
高橋直樹(新潟医療福祉大学健康科学部)
横山ひとみ(大阪大学大学院人間科学研究科)

対人コミュニケーション研究は、人に関わる研究を展開するうえで、多くの示唆を与えるものである。研究のアプローチは多様であり、近年では、心理学やコミュニケーション学にとどまらず、社会言語諸科学、情報工学などからの注目が増大している。特定のチャネル行動の追究の蓄積を踏まえ、近年はコミュニケーションの機能に着目する視点から多チャネルを同時に扱う研究が進展しつつある。しかし、それは、測定技術、メディアの多様化と関連しており、心理学領域での研究は増大しているとは言えない。そこで、多チャネルに着目した研究を展開している話題提供者から研究の現状、今後の研究動向についての示唆を得た。それをもとに、コミュニケーションの応用や実践的な活用の視点から、そして、欧米の研究動向に詳しい指定討論者からのコメントにより、この種の研究の魅力や社会的有用性等を議論した。

キーワード: マルチ･チャネル･アプローチ、非言語的コミュニケーション、言語的コミュニケーション、チャネル、メディア

はじめに

高橋直樹(新潟医療福祉大学健康科学部)

只今から、日本社会心理学会第 50 回大会ならびに日本グループ･ダイナミックス学会第 56 回大会の合同大会のワークショップ「非言語的コミュニケーションのマルチ･チャネル的研究の推進を目指して」を開催いたします。企画者は高橋直樹(新潟医療福祉大学)と横山ひとみ先生(大阪大学)で、司会は高橋直樹が務めさせていただきます。

話題提供者は、小川一美先生(愛知淑徳大学)、松田昌史先生(NTT コミュニケーション科学基礎研究所)、横山ひとみ先生(大阪大学)。また、指定討論者といたしまして、飯塚雄一先生(島根県立大学短期大学部)、守﨑誠一先生(神戸市外国語大学)にお願いしております。

まず、企画の趣旨を説明させていただきたいと思います。対人コミュニケーション研究は、人に関わる研究を展開する上で、非常に多くの示唆を与えるものであると言われております。また、近年のアプローチは非常に多様であり、心理学やコミュニケーション学のみならず、社会言語諸科学や情報工学などからも注目が増大しております。歴史的に見れば、特定のチャネル行動の追究の蓄積を踏まえながら、コミュニケーションの機能に着目する視点から、多チャネル、まさにマルチ･チャネル(複数のチャネル)を同時に扱う研究が進展しつつあると言われております。しかし、測定技術やメディアの多様化などとの関連もあり、心理学領域での研究はまだまだこれから増大していく可能性や余地が残されているのではないかと思われます。

この企画では、対人コミュニケーションにおいて、「何を話したか」という言語的要素と「どのように話したのか」という非言語的要素の 2 つの重要な要素、つまり、言語的コミュニケーションと非言語的コミュニケーションを融合するアプローチについて、話題提供者の先生方に紹介していただきたいと思います。

まず、小川一美先生は、機能に着目した発話量を捉え、それらと印象や親密化の過程との関連を検討する研究などをおこなっておられますが、こうした研究を紹介していただきながら、言語と非言語のマルチ･チャネル的アプローチの可能性を、皆様と一緒に考えていきたいと思います。

松田昌史先生には、「情報通信研究との協同のあり方」についての発表を行っていただき、情報通信を専門とする研究者は、コミュニケーションというものをどのようなものとして捉えているのか、また、日々のインフォーマルな

フィールドワークを通じて得られた知見や私的な経験などのエピソードを通じて、情報通信研究者のニーズと社会心理学研究の応用分野のより良好な協同のあり方についてご意見を述べていただきたいと思います。

横山ひとみ先生には、説得場面における非言語的コミュニケーションの役割に関する研究を紹介していただくとともに、従来の説得・依頼研究から得られた非言語的コミュニケーションの知見を紹介していただきながら、対人コミュニケーション・チャネルの相互関連性について、皆様と一緒に考えていきたいと思います。

以上のように、今回の企画では、マルチ・チャネルに着目した研究を展開している話題提供者の先生方から、研究の現状や、それぞれの研究から今後の研究の動向についての示唆を得たいと思います。そして、それらをもとに、コミュニケーションの応用や実践的な活用の視点から、欧米の研究動向に詳しく、基礎的研究を重ねてきた指定討論者の先生方からのコメントを含めまして、非言語コミュニケーションのマルチ・チャネル的研究の魅力や社会的有用性などについて考えていきたいと思っております。

それでは、最初に横山ひとみ先生から、話題提供をお願いします。

マルチ・チャネル・アプローチによる説得・依頼

横山ひとみ(大阪大学大学院人間科学研究科)

今日の発表の流れなんですが、非言語的コミュニケーションの研究の動向、説得・依頼研究の動向、そして非言語的コミュニケーションが説得効果に及ぼす影響、そして展望について述べたいと思います。

では、まず、非言語的コミュニケーションの研究動向ですが、Patterson(2006, 2007)によると、1950 年代から 1960 年代にかけては、空間行動、視線、顔面表情といった単一チャネルが注目されていました。これは、例えば、女性は男性よりも視線量が多いという研究結果のように、特定のチャネルを定量化して検討していました。この時期に、例外的に Argyle & Dean(1965)は非言語的親密性、Mehrabian(1969)は非言語的直接性をマルチ・チャネルで示した研究も出てきたという流れがあります。

1970 年代から 1980 年代は、特定のチャネル研究ではなく、それを文化とか、ジェンダー、パーソナリティーが、対象にしている行動にどのような効果をもつかという研究がなされていました。

1980 年代から 1990 年代には、チャネルというのが、どのような印象を与えるかといった、対人認知や社会的判断についての研究がなされてきたということです。

今、説得研究では、非言語的チャネルというのはどのように扱われているかという、説得・依頼研究の動向をお話ししていきたいと思います。従来の説得研究は、説得や依頼には言語がともなうので、その言語的側面、例えばメッセージの論拠や提示順等、言語的側面の効果性が中心に検討がなされていました。ですから、非言語的コミュニケーションには焦点があてられているとはいえませんでした。

これはどうしてかといいますと、対面ではなく、文書とか、音声提示による研究が主流であったためではないかと私は考えています。説得研究では、非言語的コミュニケーションには焦点があてられていませんが、ビジネスの現場や教育の現場では、どのような非言語的コミュニケーションが効果的なのかということが、経験的に報告されていますので、私は対人コミュニケーションによる説得研究が大切なのではないかと考えています。

近年の非言語的コミュニケーションの説得や依頼研究の動向ですが、あまりその数は多くありません。欧米の近年の研究では、Briñol & Petty(2003)では、自己妥当化仮説を検証していて、自動的に頭を縦もしくは横に振りながら説得的メッセージを聞くと、その頭の動きが態度変容に影響を与えうる、つまりそれは頭の動きが自分自身の思考の内的手がかりになるからだということを検討しています。Van Swol(2003)は、自分と他者の意見が反する場合でも、他者が自分の非言語的行動をミラーリング、模倣すると、その他者を説得的である、信憑性が高いと知覚するという研究結果を報告しています。Cesario & Higgins(2008)は、非言語的チャネルを用いて説得を行う送り手に対して、受け手がそれをどう感じるのかは受け手によるということを、制御適合理論を用いて検討しています。3 つの説得状況における非言語的チャネルの研究を報告しましたが、やはり説得場面での非言語的コミュニケーションの研究数は非常に少ないと思います。

Briñol & Petty(2003)や Cesario & Higgins(2008)は受け手要因を検討しています。従来の説得や依頼研究は、非言語的コミュニケーションというのが、どのような

ところに注目されて研究が行われているのかといいますと、送り手の要因、つまり信憑性や魅力性、好意度という用語がキーワードになっているのではないかと考えられます。というのは、非言語的コミュニケーションはそれらの印象を形成するからです。非言語的直接性の観点から多くの検討がなされていると言えると思います。

では、非言語的コミュニケーションによる説得・依頼研究ですが、単一チャネル・アプローチの研究は、非言語的コミュニケーションの研究動向で示しましたように、マルチ・チャネル・アプローチによる研究よりもたくさんあります。例えば、視線量が多ければ承諾率が高まるとか、要請者に触れられると、要請・依頼に応えるとか。微笑みが多ければ、説得効果は高まるという研究結果もあります。欧米では、発話速度が速いと主として説得効果は高まるという報告がなされています。特に依頼研究ですと、欧米では視線とか接触というチャネルが多く検討されていると思います。

このような単一チャネル・アプローチ研究というのは、Patterson(1983)は個々の知見を体制化するにはよいと示唆していますが、そのチャネル間の協同とか相互依存関係、つまり単一チャネルの検討では複数チャネルの連動性を理解するのは難しいと言えると思います。したがって、複数存在するチャネル間の連動性を考慮すべきではないかと考えられます。

言語による説得・依頼研究の中で、マルチ・チャネルというか、非言語をたくさん使っている研究の 1 つに、Andersen(1979)の研究があるのですが、非言語的直接性が高い教師と、非言語的直接性の低い教師によって提案されたコミュニケーション練習のどちらによく従事するかというと、やはりもう直接的な教師、つまりよく視線を向けてジェスチャーを使う教師から提案されたコミュニケーションの練習をするという研究が報告されています。この研究の特徴は、その複数チャネルの直接性の高いもの、もしくは低いものというものに分けて、非言語を 1 つのくくりとして考えて、効果性を検討しています。

単一チャネルで検討したときに直接性が高くてポジティブに評価されるチャネルが、ポジティブに評価されるチャネルが複数合わさった場合に、必ずその合わさったときに直接性が高いのかどうなのか。つまり、視線の多さとジェスチャーの多さがそれぞれポジティブな認知をされたとしても、その 2 つが一緒になったらそれらは必ず説得効果を高めるかどうかはちょっとわからないということです。

また、Mehrabian & Williams(1969)は、送り手の対人距離、対人方向、視線、姿勢を操作した映像を提示することで、これら4つの非言語的チャネルの関係性を明らかにしています。男性は相手との距離が短くて、身体の向きを直接的にしないほうが説得的であった反面、女性では、相手を凝視し、相手との距離が長くて、かつ、身体がリラックスしてないほうが説得的という結果が得られています。

日本での説得研究というのは、非常に少ないのですが、松本(1978)の研究では、送り手の視線、姿勢、対人方向、対人距離を操作し、説得的メッセージを対面で提示した場合に結果はどうなったかといいますと、相手を凝視しているときは、身体の向きが直接的であるほうが説得に効果的でした。相手を見ていないときには、身体の向きが直接的でないほうが、説得に効果的という結果が得られました。

つまりこれらの研究から、チャネル間に相補的関係や相関的関係が認められていると言えます。では、説得は、言葉をともなうものですので、これらの研究が使っている視覚的チャネルだけではなくて、聴覚的チャネルをも含めた検討が必要ではないかと考え実験を行いました。

Yokoyama & Daibo(2008)では、視線量の多さや発話速度の遅さが、それぞれ、説得性や信憑性を高めるというような結果が得られていますので、その2チャネルの組み合わせは、より説得性を高めるのではないかと考えました。

送り手の視線量と発話速度を操作して 4 種類の映像を作成しました。そして映像提示実験を行いました。結果ですが、説得性に関しては、視線量の多さと速度の遅さは、個々に説得性を高めましたので、交互作用はみられませんでした。魅力性や信頼性、専門性に関しては、交互作用が得られました。魅力性に関しては、男性では速度が遅く、視線量が多いときに最も魅力性が高く、女性では速度が速く、視線量が多いときに最も高かったです。信頼性は、速度が遅く、視線量が少ないときに最も低いという結果になりました。専門性は、女性で信頼性と同じ結果が得られました。

この結果をまとめると、説得性に関しては予測した2つのチャネルの相乗効果は認められなかったのですが、その他の印象に関しては単一チャネルでは説明できない交互作用効果が認められました。

私自身の研究の限界と展望なのですが、今回の研究は、非言語的コミュニケーションが、送り手の説得性や印象に影響を与えるかについて扱ったので、態度変容は扱っていません。非言語的コミュニケーションがどのようなメカニズムで最終的に態度変容にどのような影響を与えるのかについても検討していく必要があると考えています。

今回の研究では視聴覚映像を用いて、メディアを介したコミュニケーションでの検討でしたので、実際の対面場面での検討が必要だと思います。また、非言語的コミ

ュニケーションにはたくさんのチャネルが含まれています。だから普通の対面コミュニケーション場面では、われわれは視線や発話速度以外のチャネルを同時に使っていると考えられます。自身の研究では、視線と発話速度の 2 つのチャネルのみの検討でしたので、2 チャネル以外のチャネルの検討も必要だなと考えています。

私がマルチ・チャネル的アプローチによる説得と依頼研究の展望で考えていることなのですが、特に日本ではどのような非言語的コミュニケーションが説得や依頼事態で効果的であるのかは明らかになっておりません。実践場面で、説得や依頼を視野に入れた場合に、何を言うかという言語的側面だけではなくて、どのように言うかという複数チャネルが存在する非言語的側面にも、もっと注意を払う必要があるのではないかと考えています。

もちろん、説得・依頼事態では、言語は欠かせないものですので、言語と非言語を分けての検討ではなくて、言語と非言語のマルチ・チャネル的アプローチの研究も推進すべきだと考えております。

引用文献

Andersen, J. F. (1979). Teacher immediacy as a predictor of teaching effectiveness. In D. Nimmo (Ed.), *Communication yearbook 3*. New Brunswick, NJ: Transaction Books. pp.543-559.

Argyle, M., & Dean, J. (1965). Eye contact, distance and affiliation. *Sociometry*, **28**, 289-304.

Briñol, P., & Petty, R. E. (2003). Overt head movements and persuasion: A self-validation analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, **84**, 1123-1139.

Cesario, J., & Higgins, E. T. (2008). Making message recipients "Feel Right": How nonverbal cues can increase persuasion. *Psychological Science*, **19**, 415-420.

松本卓三 (1978). 説得行動における非言語コミュニケーションの効果 *教育心理学研究*, **26**, 247-251.

Mehrabian, A. (1969). Significance of posture and position in the communication of attitude and status relationships. *Psychological Bulletin*, **71**, 359-372.

Mehrabian, A., & Williams, M. (1969). Nonverbal concomitants of perceived and intended persuasiveness. *Journal of Personality and Social Psychology.* **13**, 37-58.

Patterson, M. L. (1983). *Nonverbal behavior: A functional perspective*. New York: Springer-Verlag.
(パターソン, M. L. 工藤 力(監訳) (1995). 非言語コミュニケーションの基礎理論 誠信書房)

Patterson, M. L. (2006). The evolution of theories of interactive behavior. In V. Manusov & M. L. Patterson (Eds.), *The sage handbook of nonverbal communication*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications. pp.21-39.

Patterson, M. L. (2007). 非言語的コミュニケーションの統合モデルに向けて *対人社会心理学研究*, **7**, 67-74.

Van Swol, L. M. (2003). The effects of nonverbal mirroring on perceived persuasiveness, agreement with an imitator, and reciprocity in a group discussion. C*ommunication Research*, **30**, 461-480.

Yokoyama, H., & Daibo, I. (2008). *The role of speech rate and gaze in persuasion*. The 29th International Congress of Psychology, 525.

コメント

○横山 飯塚先生より態度変容については今後検討していくのですかというコメントをいただきました。今回発表した私の研究は送り手の 2 つのチャネルが対人認知に及ぼす影響にとどまっておりますので、今後は態度変容にも焦点を当てた研究をやっていきたいと思います。映像と音声を分けた非言語、あと言語的側面についてこれらの組み合わせの効果性についても明らかにしていきたいというふうに考えております。

○横山 守﨑先生より説得は限定された人間のコミュニケーションで、ターゲットや結果がはっきりしており、説得というものを研究対象にしている限りにおいては自然か、不自然かということを気にしなくてもよくて、アプローチの仕方が違うのではないかというご意見をいただきました。説得。そうですね。自然な説得を私はテーマにしているので、具体的な話になってしまうと思いますので、先生のご質問にうまくお答えできるかどうか分かりませんけれども。説得の状況が対面なのか、対面でないのかでだいぶ違うと思います。対面ですと相手が不快にならないようにとか、やはりしなくてはいけないと思います。それはどうしてかといいますと、送り手があまりに説得意図を出してしまいますと、個々のチャネルで説得的だといわれているものを全部使ったとしても、あまりの説得意図の高さというのでは説得できない場合もあるので、対面での説得のプロセスを考える必要があると思います。

言語と非言語のマルチ･チャネル的アプローチ

小川一美(愛知淑徳大学コミュニケーション学部)

私は今まで、対人コミュニケーションに関する社会心理学的研究を行ってきました。本日は、それらをいくつかご紹介させていただき、最後に、リタイアするまでにはやってみたいと考えていることを簡単にご紹介させていただきます。

本発表の流れは、最初に、発話の機能に着目をした発話量と印象の関係の結果をいくつかご紹介します。つまり、「何を」、「どれくらい」話すのかという意味でのマルチ･チャネルだと考えています。2 つ目は、手がかり情報の相違が印象に及ぼす影響についてで、言語情報に非言語情報が加わっていくと何が起きるのかということをいくつか紹介させていただきます。そして最後に、言語と非言語のマルチ･チャネル的アプローチというものをどのように研究していくことができるのかについて、皆さんからのご意見を求めるために問題提起をしたいと思います。

では、1 つ目の研究ですが、1 週間隔で 3 回、初対面の人たちに会話をしてもらい、そこで行われる発話がどのように変化していくのかということと、そういった発話の変化とともに印象というものがどのように変わっていくのかについて検討してみました(小川, 2007)。方法は、会話を 10 分間行ってもらい、対人印象、魅力などを測定し、それを1週間後、2 週間後に繰り返すというものでした。その会話を、実際に逐語記録し、発話を Stiles(1992 など)の Verbal Response Modes(VRM)というカテゴリーにしたがって分類しました。そのカテゴリーは、3 つの軸から発話を 8 つのカテゴリーに分類するというものです(Table 1)。各カテゴリーの定義は、「開示: 内面的情報、考え、意図の表明」、「情報: 客観的情報の表明」、「質問: 情報や方向づけの要求」、「応答: 相手のコミュニケーションを受け取ったことの伝達や相づちなど」、「確認: 経験や賛成･不賛成という態度を話し手が相手と分かち合っていることを確認するための発話」、「指示: 他者の行動を導く忠告･命令･教示」、「解釈: 他者の経験や行動についての説明や分類」、「反射: 相手の経験や行動を言葉にする繰り返し」です。これにもとづいて、各発話者の発話を分類し、その出現時間と出現頻度を 10 分間測定しました。

VRM のカテゴリーに分類するというのは、いわゆる発話の機能、働きというものを考慮していますので、何を話したのかという側面を測定したと私は思っております。一方、時間と頻度というのは、量ということですので、相手より多くとか、相手と同じくらいという意味での非言語的な側面、どのように話したのかという側面を捉えたと考えています。

Table 1 Verbal Response Modes の分類

経験の源 (Souce of experience)	推定すべき経験 (Presumption about experience)	判断基準 (Frame of reference)	
		話し手以外 (other)	話し手 (speaker)
話し手以外 (other)	話し手以外 (other)	反射	解釈
	話し手 (speaker)	応答	質問
話し手 (speaker)	話し手以外 (other)	確認	指示
	話し手 (speaker)	情報	開示

まず、質問量と情報量の結果をご紹介します。初対面のときにはやはり質問が多く行われます。さらに自分より多く質問を行ってくれれば、相手のことを望ましい人だと判断をしていました。そしてセッション 2 になると、質問時間というのは初回よりは短くなっていきます。それでも自分より多く質問をしてくれる人を望ましいと判断していました。つまり、一般的には質問時間は減っていくけれども、その中でも自分より多く質問をしてくれる人のことを、人は望ましいという判断をしていたということです。それから初回のときは客観的な情報(自己開示などではなく)を呈示する回数というのが多いのですが、さらに自分よりも多く呈示してくれる相手のことを活発な人だと判断をすることがわかりました。

一方、開示量(自己開示)ですが、セッション 2 やセッション 3 になると、自己開示が自分と均衡している、つまり同じくらい自己開示をしてくれる人のことを活動的だと判断していました。セッション 2、3 というのは、初回よりも開示時間が長くなるという結果も出ていますので、セッション 2 以降になると自己開示の行われる時間というのは長くなるのですが、その一方で極端に自分より長くしゃべられてしまうとか、極端に自分より自己開示をしてくれないという相手には活動的ではないという印象を抱くということでした。これは、自己開示の均衡が崩れている状態です。したがって、自己開示の返報性が行われていないがために、あまりこの人は活発な人ではないのではないかとか、ちょっと緊張をし過ぎる人ではないかといったような判断がされたと思われます。

また、セッション 2 になると自己開示が自分より長い相手を望ましいという判断をしていました。先ほどのは活動性についての結果でしたが、望ましさとでは異なる結果が出ました。つまり、対人認知の次元によっても、自己開

示量がもたらす効果というのは異なってくるのであろうということです。適切な自己開示とはどういうものなのかを考えるときには、何に対して適切なのか、どのような印象を抱かせたいときの適切さなのかによって変わってくることを考慮すべきであるということが、これらの結果から引き出されたと思われます。

そのほかにも会話行動の変化も分析はしていますが、こちらは飛ばさせていただきます。1 つ目の研究からどういったことがまとめられるかといいますと、どのような機能の発話を発するのか、どのような働きのある発話をしているのかという言語的側面と、どれくらい発するのか、相手より多いのか、同じくらいなのかという 2 つの側面の相互の組み合わせによって相手に与える印象は異なってくるということです。ですから、今までの研究などで、総発話量を測る研究や、沈黙時間に注目をするというものがありましたが、「何を」、「どれくらい」というのがポイントになってくるのではないかと思っています。

続きまして 2 つ目の研究は、また少し趣向が違います。こちらは同一会話刺激を異なる手がかり情報を用いて呈示をするという実験でした。それによって印象形成にどのような影響が生じるのかということを検討するというものでした(小川, 2006)。

会話場面というものに限定しましても、印象形成の手がかりとなる情報は多様です。例えば、何を話すかという言語情報であったり、耳から入ってくる情報であったり、さらには目から入ってくる情報というようなものがあります。こういった手がかりが増加していくからといって、単純加算的に印象が変わっていくのかと考えると、やはりそうではないだろうというのは、皆さんも経験的におわかりのことだとは思います。そこで、手がかり情報が変わっていくことによって、印象形成にどのような違いが出てくるのかというのを、非常にシンプルではありますけれども実験してみました。ここでいう言語情報というのは、話の内容です。音声情報が音声や交替潜時、間のようなものです。そして、視覚情報は会話者の容貌であるとか、ジェスチャーとか、表情といったようなものが含まれます。以下の 4 つの条件があり、各条件の刺激を呈示して、印象評定などをしてもらうという実験でした。まず、話の内容という情報だけでテキスト条件、それから、内容プラス音声情報で音声条件という条件を作りました。そして、視覚情報も含めたビデオ条件です。テキスト条件というのは、シナリオを読んでいただくというものだったのですが、シナリオを読むスピードが人によって異なってしまうため、勝手に自分のテンポで会話を読んでいくということが起き、そうなると、果たして内容そのものの効果と言えるのかという疑問が生じました。そこで、テキスト条件に交替潜時というものをプラスした条件を新たに設定し、テキスト + 交替潜時条件としました。テキスト + 交替潜時条件というのは、モニターに発話内容が文字で出てくるのですが、この文字を出すタイミングを本当の発話どおり、つまり交替潜時どおりにポンポン、ポンポンと出していき、それをずっと見ていただいて、その後で印象などを評定するというものでした。音声条件というのは、スピーカーから声が実際に流れてくるというものです。それから、ビデオ条件というのは、2 人の人がしゃべっている映像を見ていただいて、印象評定するというものでした。なお、2 人ともが同じ方向を見ている刺激に編集したのですが、それは目が合ったなどという情報が入らないようにするためでした。

まず 1 つ目の仮説は、「ビデオ条件>音声条件>テキスト + 交替潜時条件>テキスト条件の順に、会話者に対する親しみやすさや魅力が高く評価される」というものでした。それは、先行研究などで指摘されている社会的存在感(Short, Williams, & Christie, 1976)や手がかり欠如(Rutter, Stephenson, & Dewey, 1981)、メディアの豊富さ(Daft & Lengel, 1986)などから考えました。手がかりが多い方が社交的で友好的な対話になると言われています。結果は、仮説を部分的に支持しまして、ビデオ条件がテキスト + 交替潜時条件やテキスト条件よりも個人的親しみやすさが高いとか、ビデオ条件はテキスト条件よりも魅力得点が高いというものでした。これは、ビデオ条件というのが、社会的存在感を高く感じられる条件であることが理由だと考えられます。もう 1 つ、先行研究との違いは、今までの社会的存在感に関する研究などは当事者への効果に着目をしていたのですが、本実験は第 3 者として刺激を見ているだけなのに、社会的存在感がポジティブな効果をもたらすことが示された点です。

それから、社会的望ましさに関しては「いずれの条件にも会話内容という言語情報手がかりが含まれているため、条件による差はみられない」という仮説を立てました。つまり、望ましさ判断には内容が大事なのではないか、何を言うかということが影響を与えるのではないかと考えたためです。しかし、結果は、ビデオ条件と音声条件が他条件より望ましさが高く評価されるというものでした。つまり、社会的に望ましい人物であるかどうかという判断は、何を話しているかだけではなくて、どのように話すのかといった音声情報や視覚情報というものも手がかりとして利用されるのだということが示されました。

そして 3 つ目の仮説は、「会話者の活動性は、ビデオ条件と音声条件が他の 2 条件よりも高く評価される」というものでした。これも、声の大きさや発話速度、ジェスチャーなどが活動性には影響を与えるという先行研究(藤原, 1986; 内田, 2002)にもとづき設定した仮説でしたが、結果は条件による差はみられないというものでした。つまり

会話者が活動的であるかどうかの判断は、音声とか、容貌とか、動きという情報が加わっていっても、どうやら大きく変わるものではないということです。

そして、4 つ目の仮説は、「会話に対する印象については、速度やテンポに関する判断手がかりのないテキスト条件のみ他の 3 条件と異なる結果を示す」というものでした。しかし、「ゆっくりした」という得点で音声条件がテキスト + 交替潜時条件やテキスト条件よりも得点が高いとか、ビデオ条件がテキスト条件よりも得点が高い、さらに、「反応の遅い」という得点でも音声条件がテキスト条件よりも有意に点が高いという結果でした。要するに、音声情報が手がかりとして加わっていくと速度やテンポに関する側面の印象は変化していくということです。

また、「リラックスした」という得点でも条件の違いが出まして、音声条件やビデオ条件がテキスト条件よりも得点が高いというものでした。おそらく、言語情報のみでは緊張度の判断ができなかったためであると思われます。テキスト条件の平均値は 7 段階の中点に近い値でした。それに対して、音声情報や視覚情報が加わったことによってリラックスしたという評価に変わったということですので、当然だとは思いますが、緊張度というのは耳から入ってくる情報やその人の様子というところから判断をしているというようなことも確認できました。

さて、音声条件とビデオ条件では、いずれの側面でも有意差がみられておりません。今までは非言語的な行動の中でも視覚的な非言語が注目をされてきていたと思います。しかし、今回の実験のように初対面 2 者による会話場面での印象形成というのは、音声情報に視覚情報が加わっても大きな差がみられるというわけではなかったということです。もちろん文脈によっては音声情報と視覚情報の影響力が大きく異なる場合もあると思いますので、会話者の関係性、会話目的、状況などといった文脈を含めた検討が必要になってくるのではないかと考えております。

以上の 2 つの研究などを通して考えたまとめに入ります。実は、以上の研究をする際には、あまりマルチ・チャネルというものを意識してやってはおりませんでした。今回のワークショップのお話をいただいて、自分の研究を見直したときに、これはマルチ・チャネル的な発想を無意識のうちにもっていたのかなというふうに考えたのです。以前からマルチ・チャネル的な観点の重要性を唱える研究者達はおりました。例えば、Patterson(1983)は、複数の要素の組み合わせによる多変量アプローチというのが、現実の場面での要素間の相互依存関係を検討するには優れている。だからといって、それだけでいいわけではやはりなくて、その一方で一つ一つの要素に関する知見の体制化というのが必要であるとしています。それには融合というか、マルチ・チャネル的な研究と単独要素を取り上げる研究の両者が相互に補完しあっていく必要があるのではないかと思います。それは一人がやるべきこと、また、やれることでもないと思うので、例えば基礎的な研究をされる方、それからマルチ・チャネルをやられる方、それらの研究の積み重ねでおそらくこういった対人コミュニケーションというものの研究が発展していくのだと思います。だから、ぜひこういった領域の研究者が増えるといいなと個人的には思っています。

それから、「言語」と「非言語」というものに着目をしてきたのですが、「言語」に「非言語」がどのように付加されるかという視点をこれからももっていきたいと思っています。特にパラ言語というのは、言語なしでは存在し得ない要素であって、視覚的なノンバーバルであれば、しゃべらずに動くだけということがあり得るのですが、パラ言語は言語にプラスされる部分なので、言語を無視していくわけにはいきません。非言語といったときに、パラ言語的なものと非音声的なものを区別して、研究というものを見ていかなくてはいけないのかなということも思っております。

最後に、私の妄想(大きな目標)なのですが、いずれこういうことを体系的に見ていけたらいいなと思っているのが、対人コミュニケーションと親密化の関係性モデルというものをつくることです。これ(Figure 1- Figure 3)は、ただ描けるスペースがなかったので 3 つしか描いていないだけなのですが、例えば、出会った初期のときには言語と非言語のどちらが重要なのだろうということです。Figure 1 は、出会ったすぐのときには話す内容にあまり個人差がないため、何を話すかというよりは、どのようにしゃべるのかという部分で人は相手と友達になりたいかどうかなどを判断しているかもしれません。それが、だんだん仲良くなってくると、相手の価値観はどうなのだろうとか、どのようなことを考えている人なのだろうということが重要になってきて、言語の影響力が上がっていくという可能性もあるのではないかということです。しかし、気楽に、日ごろから何となくくだらないおしゃべりができる人たちが仲良くなっているという現実を考えると、すごく仲良くなってしまうと、言語的側面が少し下がっていくという可能性もあるでしょう。一方で、Figure 2 のように、いつまでたっても言語の方の影響力が強いということもあるかもしれません。

このように言語と非言語の関係性というものを、直接正面から捉えている研究というのは意外に多くないと思います。社会心理学的に対人関係の発展というものを考えたときに、対人コミュニケーションがどういう影響を与えるのかというのを最終的にモデル化できたらいろいろなことが見えてくるのではないかと思っています。いずれこ

のようなモデルを作り証明する研究に向かっていきたいという決意を最後にお話させていただきました。以上です。ありがとうございました。

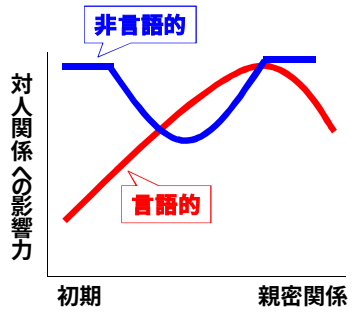

Figure 1 対人コミュニケーションと親密化の関係性モデル案(その 1)

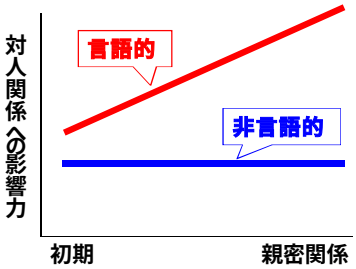

Figure 2 対人コミュニケーションと親密化の関係性モデル案(その 2)

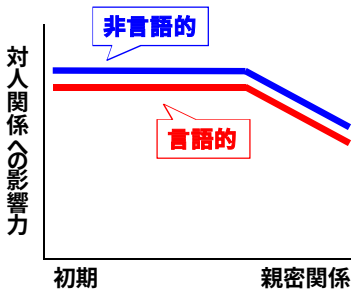

Figure 3 対人コミュニケーションと親密化の関係性モデル案(その 3)

引用文献

Daft, R. L., & Lengel, R. H. (1986). Organizational information requirements, media richness and structural design. *Management Science*, **32**, 554-571.

藤原武弘 (1986). 態度変容と印象形成に及ぼすスピーチ速度とハンドジェスチャーの効果 心理学研究, **57**, 200-206.

小川一美 (2006). 手がかり情報の相違が二者間会話に対する印象に及ぼす影響 社会言語科学, **9**, 27-36.

小川一美 (2007). 会話セッションの進展に伴う発話の変化 ―Verbal Response Modes の観点から― 社会心理学研究, **23**, 269-280.

Patterson, M. L. (1983). *Nonverbal behavior: A functional perspective*. New York: Springer-Verlag.
(パターソン, M. L. 工藤 力(監訳) (1995). 非言語コミュニケーションの基礎理論 誠信書房)

Rutter, D. R., Stephenson, G. M., & Dewey, M. E. (1981). Visual communication and the content and style of conversation. *British Journal of Social Psychology*, **20**, 41-52.

Short, J., Williams, E., & Christie, B. (1976). *The social psychology of telecommunications*. London: John Wiley & Sons.

Stiles, W. B. (1992). *Describing talk: A taxonomy of verbal response modes*. Newbury Park, CA: Sage Publications.

内田照久 (2002). 音声の発話速度が話者の性格印象に与える影響 心理学研究, **73**, 131-139.

コメント

○小川 飯塚先生が行動を従属変数とする研究の面白さを指摘されましたが、行動を扱うことの重要性というのは私も強く感じておりまして、発表した研究の 1 つ目も発話行動そのものがどのように変わっていくのかといったことをメインで分析していました。1 つの例として、自己開示量の結果が出ているのですが、今までの自己開示研究ですと、質問紙調査による回想や場面想定による結果から検討されることが多かったです。また、仲の良い人との自己開示はどうですか、親友との自己開示はどうですかと問われて、縦断的に比較をして特徴を見ていくことなどがありました。しかし、本研究では1週間おきという短期間ではあるけれども実際の行動で自己開示が変化していることを示すことができたというのは有意義だったと思っていますので、今後も行動そのものの分析を試みていきたいです。

そして、飯塚先生からはモデル化の必要性の指摘もいただきました。モデル化につきましては、やらなきゃいけないということを随分前から言われているはずです。ノンバーバルの研究で既に提唱されているモデルも、マルチ･チャネルの視点などを考えると、ひょっとしたら現在のモデルが適合しないことになるなどということもあるのではないでしょうか。さらに言えば、言語という側面とのマルチ･チャネルというモデルは本当に手つかずの状態なので、やらなければいけないと思っていますが、相当大変なことだと思います。ただ、守﨑先生のお話と関係があって、それが何になるのかということをちゃんと考えた上でモデル化というのを考えなければいけないかなと今は思っております。

○小川 (守﨑先生のコメントを受けて)何のためにそのモデルを作らなくちゃいけないのかということをやはり考えなければいけないだろうと思っています。そして、社会に対する具体的な還元の必要があると思っています。例えば、コミュニケーションにちょっとトラブルを抱えている人とか、なぜ私はコミュニケーションがうまくいかないのだろうと思っている人たちに、研究の成果を知らせるという一つの役割が我々にあったとします。でも、研究者側はまだ十分に還元できるものが準備できていないし、整理ができていないのではないかと思います。そのことと関連していると思うのが、現実のコミュニケーションと研究

対象としているコミュニケーション事態の乖離です。例えば 1 つの側面(シングル・チャネル)だけを一生懸命研究していくことは、非常に不自然なコミュニケーション事態を扱っていることになっていたりします。守﨑先生がおっしゃったように、研究を日常のコミュニケーションの自然なものに近づけていくためにも、大きな視点でのモデル化というものが必要になってくるのかなということを思っています。それから、守﨑先生がおっしゃった、帰納的なものとか、演繹的なものとかいうようなことは、どうしていくべきかちょっと私はまだ分かりません。ただ実際に、私に何ができるかというと、1 つ 1 つの研究を積み重ねていくしかないかなと思います。例えば、Figure 1 から 3 で横軸が親密化の段階、縦軸が対人関係への影響力とありますが、まず一番左の段階ではこういうことが起きているというのをはっきり研究してみて、そこが押さえられたら、次の段階を研究する。そして、段階によってこのような違いがみられたというようなことの積み重ねをやっていくしかないかと思っています。お答えになっていないかもしれませんが。[1)]

もう 1 つ、統制された実験の限界というのがあるというご指摘があったと思うのですが、それは非常に重要なことだと思っています。ただ、そこで社会心理学の強みを発揮すべきだと思っていまして、社会心理学はいかに現実に近づけて条件を整えられるかとか、問題をどこまで現実的に設定できるかというところを考えるのが得意なのだと思います。基礎的な心理学と違うところはこういう部分かなと思っているので、やはり社会心理学的な研究をもっとやっていけば、自然なコミュニケーション事態に近づけられるかなという予測や期待をもっています。

注 1)補足: モデルにもレベルがあると思われます。Figure 1 から 3 のようなものは、守﨑先生の指摘される帰納的なやり方で作られていくものだと思います。その一方で、Figure 1 の一部を研究する(e.g.: 初期段階に焦点を当てた研究) ときには、理論にもとづき仮説(モデル)を立て検証するという演繹的なやり方をしていくのだと思います。

情報通信研究におけるマルチ・チャネル化
―物理的配置関係を保存する通信メディア―

松田昌史(NTT コミュニケーション科学基礎研究所)

私は学生時代に社会心理を専攻していましたが、縁があって NTT でコミュニケーション研究に携わっています。NTT には俗に通信研究所と称される組織があります。そこで行われている研究の一端を紹介いたします。

情報通信産業とプロクセミックス

情報通信産業という言葉があります。電話や電子メール、ウェブなどを提供するのが情報通信産業です。ご存知のとおり、この産業はマルチ・チャネル化の歴史を辿っています。明治期に電報(電信)ができ、それは文字というバーバル・コミュニケーションでありました。つまり、言葉の意味しか伝わらなかった。その後、電話ができたことで、言語的な意味に加えて、間の取り方や抑揚といったノンバーバル情報も伝えられるようになりました。さらに、最近 10 年くらいでは(使用頻度は少ないかもしれないが)テレビ電話が普及し、身ぶり手ぶりの様子や表情も一応伝えることができるようになりました。この流れはまさしく、先のお二人の先生のお話(小川, 2010; 横山, 2010)にあったように、「最初は単一のメディアで研究が行われてきたが、さまざまなチャネルが追加・融合されてきた」という研究トレンドとまったく同じことが、情報通信産業にも発生しているのです。

今日の情報通信技術の発展はめざましく、すでにバーバル・チャネルもノンバーバル・チャネルも、すべてが技術的に可能になったのではないかと誤解してしまいます。しかし、21 世紀の現代になっても、実現の難しいのがあります。いわゆる「プロクセミックス」(Hall, 1966)という、空間的な対人配置に関するコミュニケーション。これは、後にお話ししますように、なかなか実現が困難な理由があります。しかし、私たちの研究グループでは、これを何とか実現できるような装置を研究開発しています。それについて今日は紹介させていただこうと思います。

対人コミュニケーション・チャネルと通信メディア

人々はコミュニケーションを行う際に、さまざまな情報媒介手段(チャネル)を用います。大坊(1998)は、人々が利用する対人コミュニケーション・チャネルを分類しています。ただし、その分類は情報通信メディアによる支援のない状態、つまり相手がすぐそばにいる状態を前提として描かれたものです。情報通信メディアによって遠くの人々が接続されてコミュニケーションする状態を考えてみる必要があるでしょう。そこで、彼の分類図を援用し、各チャネルに対応する通信情報メディアを追記したものが Figure 1 です。

例えば、言語的チャネルには、手紙や電子メールが相当します。それに対して、音響学的(声の高さ、速度、アクセント)特徴や発言の時系列的パターン(間のおき方など)が導入されているのが電話にあたります。さらに、視線情報やジェスチャー、顔面表情を利用できる通信メディアはテレビ電話/テレビ会議にあたります。

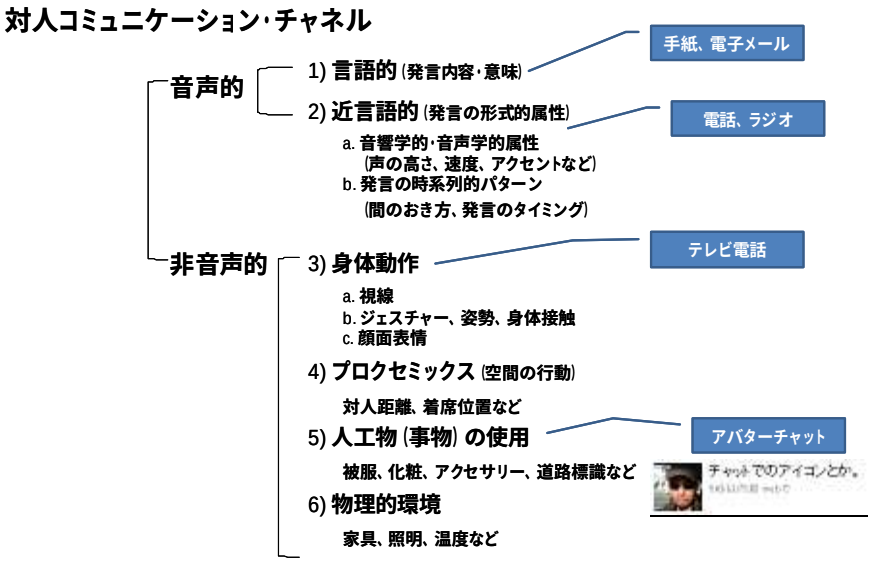

Figure 1 対人コミュニケーション・チャネルと通信メディア (大坊, 1998 を改変)

大坊(1998)の分類で注目すべきは、身の回りの人工物もコミュニケーションのチャネルになると指摘している点です。例えば、化粧による自己提示も立派なコミュニケーション・チャネルにあたります。情報通信メディアでは、例えばアバターチャットが化粧にあたるかもしれません。チャット・プログラムに「自分は他の人にこう見られたい」というアイコンを登録することがあります [1]。つまり、化粧や被服による自己提示も、現在の技術では可能なのです。

また、Figure 1 の 3)-b に記されている身体接触や6)物理的環境に記されているチャネルも、困難ではありましたが解決の糸口は見えてきています。例えば、身体接触に関しては、遠隔地に 2 つローラーを準備し、両地でそのローラーの上に手をのせておく。一方でローラーを回転させると、他方で回転方向や速度が再現され、手で感じることができるというシステムがあります(Brave, Ishii, & Dahley, 1998)。疑似的に触れ合っている状態を作り出すことで身体接触通信を実現しました。物理的環境に関しても、今日の家電は離れた所からコントロール可能で、相手の部屋の照明や温度を調節し、コミュニケーションの手段として用いることもできるのです。

プロクセミックス: 通信メディアに残された課題

Figure 1 の分類中、1 つ残ったのが 4)プロクセミックスです。これは、対人空間に関する概念で、他人距離をどれくらい取っているか—遠いのか、近いのかとか—や、どういった位置関係にあるのか—相対か、横に並列か—といったコミュニケーション・チャネルです。これらは現在でも通信メディアでは実現できていません。電話の相手が自分と近いところに座っているのか、遠いところに座っているのか、正面に座って話をしているのか・・・。そもそも、そのような状況は電話の仕組みに含まれていません。電子メールやその他メディアも同様です。

なぜ今まで空間配置を再現する装置が開発されてこなかったのか？どうしてプロクセミックスが捨てられてきたのか？僕が考える限り、大まかに 3 つの理由があります。

1 つは、距離を抽象化し曖昧にしてしまうということが、そもそも通信メディアの使命だったというものです。電話の相手が東京にいようがオーストラリアにいようが繋がっていて、あたかもすぐ隣で話しているようにしたかったのです。むしろプロクセミックスを捨ててしまうことが重要であったのだろうと思います。

2 つ目は、プロクセミックスの表現のための技術が立ち遅れたということが考えられます。対面状況においても、距離や配置は視覚に大きく依存します。それは、テレビ電話などの映像メディアを使う必要がある。けれども、現在でもテレビ電話は発展途上であり、うまくいっていないという理由があると思います。

3 つ目の理由は、スケーラビリティの問題が無視できないことです。特に 3 地点以上で問題が起きます。スケーラビリティとは、システムや利用者の増大に対する柔軟性を意味する言葉です。そして、このことが本論文の主眼になります。前段落で述べたように、テレビ電話さえ程よく発展すれば、空間位置関係は比較的容易に再現されると思われます。ただ単に一方の部屋の様子をカメラで撮影し、他方に送信するだけのメカニズムでよいからです。ただしそれは、2 地点間のみの場合という制約があります。例えば、東京とロンドン、ニューヨークを結んで、3 人・3 地点で会話をしようとすると、後述するように、少々困ったことが発生します。それが足かせとなって、今までプロクセミックスが実現できなかったのではないかと私は考えています。

3 地点間以上で発生する対人位置の問題

通信メディアでプロクセミックスを実現するためには、テレビ電話/会議システムの利用が前提になります。テレビ電話の基本的な構造は、比喩的な表現を用いれば、画面の中に覗き窓があり、その窓を介して相手と話をするというイメージです(Figure 2; 左図参照)。2 地点間の通話であれば、覗き窓が 1 つだけあって、両地点はその窓を介して会話する。両地点で参加者が増えた場合に

Figure 2 多地点テレビ会議では、誰に指をさしているかわかりにくい。

は、窓の向こうから見えやすいように横一列に並べばよい。例えば、ポリコム(Polycom)社 [2]は横長の巨大なテレビ会議システムを販売しています。テーブルの両端が各地点に割り当てられており、そこに座った人々があたかも 1 つのテーブルの両端に座って一同に会しているような状態を生み出します。ただし、ここまでは2地点間の接続です。

では、2 地点以上に拡張した場合を考えてみましょう。自分は京都にいて、東京、大阪、ロンドン、シカゴの人々と会話したい。単純なアイデアは、各地点に対応する多数の覗き穴をつくることです(Figure 2; 左図)。実際にそのようなテレビ会議システムもあります [3]。一見すると、3 地点以上であってもスケーラビリティの問題はないように思われます。

ところが、利用者がごく自然なノンバーバル・コミュニケーションを取ろうとした場合に、少々困ったことが起きる場合があります。例えば、他者に指をさしたり、目配せで特定の誰かに言及したい場合があります。顔だけを向けて「あなた、意見はありますか」と、固有名詞なしに話者交代を促すことなどはごく自然なコミュニケーション行動です。そういったことが、3 地点以上を接続したテレビ会議では大変困難になります。

Figure 2 に示したように、『君、髪、変えたの？』と言いながら指をさしたとします。いったい、何が起きるでしょうか？大抵のテレビ会議システムでは、1地点につきカメラが1台しかない、そしてその映像が全地点に等しく配信されるという一般的な特徴を前提とすれば、何が起きるでしょうか？特に、聞き手の立場に立って想像してみてください。

Figure 2 の右図に示したとおり、複数の聞き手は全員が同じ発言と映像を見る羽目になります。話者が「あなた、髪型変えた？」と指をさすと、全員が自分への発言ではないかと誤解する可能性があります。話者は自分を撮影する1台のカメラに向かって指をさし、それが全員に等しく配信されることは「画面の覗き窓を介したシステム」である限り、解決が難しい問題です。もちろん、いちいち固有名詞で呼びかけて他者の言及を行うという、マナーもしくはルールを策定すれば解決可能ではありますが、不自然なコミュニケーション行動を人々に強いることになりかねません。

t-Room

前節では、多地点間接続の際にジェスチャーや視線といった身体動作チャネルに不整合が発生し得ることを説明しました。そのことは同時に、利用者の着席関係(プロクセミックス)を具現化できないことと同じだと考えられます。自分の横にいるのか、前にいるのかといった着席位置が通信メディアの中で厳密に再構成されていれば、指さしや視線などで人物を特定することが可能となるでしょう。

私の研究グループでは、利用者の着席位置関係を遠隔地間で保存するための通信装置 t-Room(Hirata, Harada, Takada, Aoyagi, Shirai, Yamashita, Kaji, Yamato, & Nakazawa, 2008; Figure 3)の開発を進めています。この装置を使うと、小部屋の中で利用者の位置関係を保存することができます。通信相手のすぐ横に位置して同じ方向に向いたり、互いに正面に立って見つめあうことなどができます。この装置を使って誰かに指をさすと、全員が一意にその対象者を認識することができます。

t-Room は大型ディスプレイを用いて円筒状の小部屋を作成します。現在のプロトタイプでは 8 台のディスプレイを用い、直径約 220cm の小部屋となっています。中の映像を同じく 8 台のカメラで周囲から撮影するという構成になっています。まったく同じサイズ・構成の装置が複数あり、カメラで撮影された映像は、対地のディスプレイに表示されます。Figure 3 は、左から 2 人目(ピンクの服)と 4 人目(白いワンピース)の映像が映し出されている写真です。詳細はデモムービーもご覧いただけます(NTT, 2008)[4]。

t-Room で特徴的なこととしては、この小部屋の中で人々が互いに近寄ったり離れたりすることができるということです。小部屋の中であれば、自由にどの場所に着席することもできます。そのことで、相手との位置関係(プロクセミックス)を自分でコントロールすることができます。さらに、その位置関係が利用者全員に共有されることも大きな特徴です。Figure 3 の人々は、全員が互いの位置関係を理解しています。ディスプレイに写っている白いワンピースの女性は、左右の女性から手を掲げられています。そのことを利用者全員が理解しています。その証拠に、全員の視点が彼女に向けられていますし、白い女性本人は照れた表情をしています。こちら側にはいない、ピンクの女性もみんなの注目がどこに集まっているのかちゃんと理解しています。このように、プロクセミックスにもとづく自然な対人コミュニケーションをとることができるのです。

t-Room を用いた実験研究

t-Room は製品化されておらず、いまだ開発段階にあります。開発にあたっては工学的観点だけではなく、利用者のコミュニケーション行動に関する基礎研究も行われています。将来、t-Room もしくはそれに類するシステムが世間で利用可能になる日が来るかもしれません。その時に、人々がどのような遠隔地間コミュニケーション行動をとるかを、今から調査し予測を立てるためです。それについて紹介します。

Figure 3 t-Room

従来のテレビ会議システムというのは、向かい合うことしかできませんでした。しかし、t-Room では遠隔地の利用者が隣り合うこともできますし、正面に立つこともできます。いわば、入り乱れることができるわけです。

このような環境で、何が起きるか調べた実験を紹介します(Yamashita, Hirata, Aoyagi, Kuzuoka, & Harada, 2008)。この実験では、4 人 × 9 グループで合意形成課題をさせました。一要因二水準配置の条件を設置し、自分の正面に遠隔地の人 2 名が位置する条件と、正面に遠隔地の人と近傍他者(自分と同じ地点にいるパートナー)が位置する条件を準備しました。これらを比較し、コミュニケーション行動の差異を観察しました。

観察された結果の 1 つに、話者交代のパターンの違いがありました。正面に遠隔地の人のみが位置する条件では、遠隔地間での話者交代が起きやすい。つまり、こっちでしゃべったら、次にディスプレイに映っている人がしゃべる。逆に、ディスプレイの人がしゃべったら、(こっちにいる)物理的な人がしゃべるということが起きます。ところが、参加者の正面に遠隔地の人と近傍の人とをミックスすると、先の条件では 12%であった近傍地内での発話交代が 33%にまで増えたのです。さらに、正面に遠隔地者と近傍者が位置する条件では、参加者間の一体感が高まるといったことも分かりました。これらの解釈は、視線が遠隔地の人にもローカルの人にも同じだけ配分されるため、意識に上りやすく、発話権の受け渡しや心理的一体感が高まるせいだと解釈されています。

この知見から、従来型の「対地と向かい合うテレビ会議」では、遠隔地との会話のやり取りばかりでローカルでの意見交換が起きにくく、また参加者全員での一体感が発生しにくいという問題が指摘されることとなります。

最後に

本論文のフォーカスは、対人コミュニケーション・チャネルのうち、プロクセミックスが情報通信メディアから抜け落ちていたという指摘でした。研究の緒に就いたばかりですが、t-Room の研究開発によって、今日ではそのミッシング・ピースも埋められつつあります。もちろん、t-Room がすべての問題を解決できるわけではないことは明らかですので、これからも研究は継続していきたいと考えているところです。

また、t-Room は研究対象として実験室だけで使っているわけではなく、日々、業務のツールとしても社内で利用されています。例えば、普段のミーティングにも利用しています。私の研究グループは、京都府と神奈川県に分離していますので、両方の研究者が t-Room を介してディスカッションしています。そうすると、研究テーマにするには難しいのですが、面白い現象はいろいろと発見できます。

例えば、私たちは自分の周りに「パーソナル・スペース」を有しており、その中に他者が無断で侵入するのを許容しないという現象があります。一般に、前方が長く、後方が短い卵型になっていると言われています。私は、パーソナル・スペースへの他者の侵入は、物理的な人物でなければ許容されるのだろうと漠然と考えていました。ところが、t-Room に映る映像としての他者に対しても、パーソナル・スペースへの侵入が許せない場合があることを自覚したのです。私が立っている背後へ、遠隔地の人が回りこむことがあります。真後ろは見えませんが、そこへ移動しようと歩いている姿を視界の端に捉えることができるのです。そのとき、すごく気持ち悪いです。「こいつ嫌なヤツだ、俺の後ろに来るなんて」と思って、自分の場所を変える(パーソナル・スペース外に相手を置く)こともあります。私だけではなく、チームの何人かも同様に感じているようです。

物理的な実体だけではなく、単なる映像に対しても同じように感じることはちょっとした不思議です。これが、テレビ放送やタレントのポスターでは同じような気にはならないでしょう。しかし、自分と社会的相互作用をしている相手の場合には如実に反応が変わってしまうのです。私たちが、社会的相互作用の対象とそうでないものをどのように認知しているのか、社会心理学的問題として考える契機になるのではないかと思っています。

私たちの研究グループは、将来を見据え、新たなコミュニケーション環境の実現のために研究開発を進めています。そのためには、人間のコミュニケーション行動の本質の理解が必要であり、マルチ・チャネル・コミュニケーションの解明には大きな期待を寄せるところです。同時に、その発展のために貢献できればと考えています。

引用文献

Brave, S., Ishii, H., & Dahley, A. (1998). Tangible Interfaces for Remote Collaboration and Communication. *Proceedings of 1998 ACM conference on Computer supported cooperative work (CSCW'98)*, 169-178.

大坊郁夫 (1998). しぐさのコミュニケーション: 人は親しみをどう伝えあうか サイエンス社
Hall, E. T. (1966). *The hidden dimension*. New York: Doubleday Anchor.
Hirata, K., Harada, Y., Takada, T., Aoyagi, S., Shirai, Y., Yamashita, N., Kaji, K., Yamato, J., & Nakazawa, K. (2008). t-Room: Next Generation Video Communication System. *Proceedings of World Telecommunications Congress 2008*, 5536-5539.
NTT コミュニケーション科学基礎研究所 (2008). 未来の電話 t-Room Mirai no Denwa t-Room <http://labolib3.aecl.ntt.co.jp/member_servlet_home/asx/Large/2008/2008-07j.asx> (2009年12月24日)
小川一美 (2010). 言語と非言語のマルチ・チャネル的アプローチ 対人社会心理学研究, **10**, 59-62.
Yamashita, N., Hirata, K., Aoyagi, S., Kuzuoka, H., & Harada, Y. (2008). Impact of Seating Positions on Group Video Communication. *Proceedings of 2008 ACM Conference on Computer supported collaborative work (CSCW'08)*, 177-186.
横山ひとみ (2010). マルチ・チャネル・アプローチによる説得・依頼 対人社会心理学研究, **10**, 56-58.

註

1) Figure 1 には、実物はナヨナヨした人物である筆者が、ネット上ではコワモテに見せようとしている例を掲載した。
2) http://www.polycom.co.jp/
3) 例えば、ミーティングプラザ http://www.meetingplaza.com/product/meetingplaza/feature.html
4) システム構成は 1:20 ころ紹介されている。http://labolib3.aecl.ntt.co.jp/member_servlet_home/asx/Large/2008/2008-07j.asx

コメント

○松田 テレビ会議では報告会が多く、討論が少ないと言うのはその通りだと思います。私の職場でも、テレビ会議システムの主な用途は「報告」です。つまり一方向的な情報伝達が主です。従来のテレビ会議では、それ以外の用途に使いにくいということはよく言われています。それはなぜだろうかというと、例えば討論では、次の話者が事前に決まっているわけではない。発言権を交代するためのルールも必ずしも明確ではない。討論では話者交代が頻繁に発生するような状況が多い。その時に、次の発言権を誰に与えるかの指示が必ずしもバーバルに行われなくなる。手で指し示すこともあるでしょうし、他の人がしゃべっている間に目配せで「次はあなたの番ですよ」と待ち行列に登録することもある。それが、対面での討論です。

しかし、人々の位置関係が保存されないテレビ会議システムだと、そういった方法が使えず、いちいち個人名で呼びかけなくてはならない。自然なコミュニケーションではノンバーバル・チャネルでこなしていることができなくなってしまうわけです。そういう制限のために、とたんにやりにくくなったり、なかなか行動がかみ合わなくなったりする。それが、テレビ会議では討論形式がやりにくい理由だと思います。

システムの費用は、1カ所つくると、およそ大衆乗用車2台分くらいに相当します。これは研究開発用なので、もし市場向けとなった時にはどうなるか分かりません。構成品(ディスプレイ等)の価格は年々低下していくので安くなる可能性もありますが、製品の信頼性を上げるために作りこむと費用は高くなりますし、なんとも言えません。

○松田 コミュニケーション研究が「帰納で語る心理学」だという守﨑先生のご指摘は、確かにおっしゃるとおりだと思います。社会心理学に欠けている大事なものは何かというと、理論(演繹)がないということだと思います。僕は社会心理学を専攻していて、今は NTT にいます。分野が違うわけです。そうすると、分野違いの人々と話をするときに、「あなたたちの前提は何ですか？」というところから入るのです。その時に、「私の分野では、こういった確固としたバックグラウンドがある」と言い切ることができなくて、なかなか話が通じない。社会心理学は確かに対象が広い。いわゆる社会全般やそれに付随する多くのテーマを扱わなくてはならない。ところが、「それらを結びつける立脚点や出発点となる理論はこれだ！」というのを主張できないので、分かってもらえない。統一的な理論体系や"セントラル・ドグマ"のようなものを確立してから、研究を始めないといけないのではないかと、日々僕も問題意識を感じています。守﨑先生の「いちゃもん」は全くおっしゃるとおりで、社会心理学者がよく考えていかなくてはならない問題だと思います。そこを再認識できて、今日はよかったと思っています。[1)]

注 1) p.63 小川の最終コメントに続く発言。

対人社会心理学研究, 10, 2010

非言語的コミュニケーション研究の単一チャネルアプローチから マルチ・チャネルアプローチへ

飯塚雄一(島根県立大学短期大学部)

島根県立大学短期大学部の飯塚です。先ほどのお三方は非常にスピーチ速度が速かったですね。私は遅いですが、皆さんを説得しようという意図はないんですけど、よろしくお願いします。

私はノンバーバル・コミュニケーションをずっと古くからやっておりました。最初は単一チャネルで、横山先生が最初にお話になった歴史のところでありましたけども、視線を中心として、視線だけを取り上げて、もともと好意をもっている人、交際中の男女と、初めての男女での相互視量の比較をしたり、実験的に好意を生起させたりして視線を測っていました。そういう単一のチャネルでずっとやってきておりました。それで、好意をもっていると視線量が増える、好意をもってないと視線量が減ると、そういう法則みたいなものを言ってました。ただ、非好意の場合でも、怒った時なんかは、かえって視線量が増えるとか、あまり好意をもちすぎて、かえって目を伏せて視線量が減ったりすると。そういう、好意が増えると視線量が増えると、そういう法則に合わないような例がまた出てきたりして、非常に困ったりしてました。どうしても単一チャネルでは限界があるなという気がしておりました。

実際、現実の行動、場面はマルチ・チャネルということなんですね。この写真は横断歩道で人々がすれ違うところです。われわれはこうやってすれ違います。あまりぶつからずにすれ違うんですね。しかし例えば、ぶつからずにすれ違えるロボットをつくったら、非常に膨大なプログラムになるんじゃないかと思いますが、そういうロボットがつくれるかどうかと、あとで松田先生にお聞きしたいんですけれど。人間は、意外とぶつからずにすれ違うわけですね。このようなすれ違い場面で、例えば視線だけを研究したらですね、目線がこっちへ向いているからこっちへ来る。

しかし、こっちへは来ないこともある、目線がこっちへ向いていないけどこっちへ来ることもある、だから、目線だけ見てたらぶつかってしまったりするわけで、どうしても目線だけ、単一チャネルだけを研究しては、ノンバーバル行動の全体像は見えないんじゃないかということはわかると思います。

先日、イタリアのフィレンツェにツアーで行ってきたんですが、街を歩いていて、その通りで人とぶつかりそうになって困ったことがあります。外国へ行くと、やっぱり外国人とのノンバーバルの解読の仕方が違うんじゃないかというようなことを言ってる人もおられます。日本でも、向こうから子どもの集団が来たりしますと、結構ぶつかったりします。幼稚園の子どもたちが来たりするとよくぶつかったりしますけど、大人と子どものノンバーバルの解読がうまくいかないからぶつかったりすると思うんです。どうしても、常日頃、大坊先生がおっしゃっておられるマルチ・チャネルでいくべきだと思います。

私は単一チャネルから出発して、ずっと単一チャネルだけやってるんですが、小川先生や横山先生はすでにマルチ・チャネルから出発されて、実際に研究を進められていることは非常に意義深いと思っております。

さて、横山先生の先ほどのお話で引用された松本氏の態度変容の研究ですが、実際の実験者が非言語行動を操作して説得し、そのあとで態度変容を測るというものですが、松本氏は大変な実験だったなあと言ってらっしゃいました。横山先生も研究の限界と展望で書いてらっしゃいますけど、ぜひ、こういう実際の場面でのマルチ・チャネルを使った態度変容の研究を進めていっていただきたいと思っております。

それから、小川先生の研究ですね。モデル化に進んでいらっしゃいますけれども、ぜひ、モデルを完成させていただきたいと思います。マクガイアという米国の社会心理学者が、ノンバーバル・コミュニケーションの領域というのは、非常にモデルが少ないというようなことを言っておられました。ですから、ぜひ、ノンバーバル・コミュニケーションのモデルをどんどん作っていただきたいというようなことを希望いたします。

次に、これはマルチ・チャネルの研究の元祖だと思うんですけども、アーガイルとデーンですね。これも視線を初めて測ってですね、アーガイルという、もう亡くなられたんですけども、アーガイルという方がこの論文を、この研究を投稿されましたら、ほとんどの雑誌から、拒否されまして、結局受理したのは、ソシオメトリー(Sociometry)だけだったということです。ご本人は、当時、そういう視線を測るというようなことは誰もやらなかったんで、変だ、何やってるのかということで、どうも採用されなかった。だけど自分はそういうオリジナリティーがあったから、おそらく誰もわからなかったじゃないかというようなことを書いてらっしゃいました。その雑誌で初めてのマル

チ･チャネル的な均衡理論を提唱されています。

それから、パターソン氏が均衡理論の修正理論を出してらっしゃいます。その修正理論の検証実験を私もやったんですけどもこれもマルチ･チャネルを操作して大変でした。

さて別のテーマにはなりますけども、最近、質問紙、事後報告を使う研究が増えております。私も、視線の質問紙研究で、“バス停であなたが待っている隣に人が来ました、どの程度相手を見ますか”などの質問で、“非常によく見る、やや見る、まったく見ない、”などを回答してもらいました。想定場面で視線行動を回答してもらったことがありました。結果は出ますけれど、質問紙というのは、やっぱり実際の行動を測定しているのではありませんので、結果を見ても、これは本当かなとか、これでいいのかなというような気がしていました。やはり実際の行動に注目することの重要性をパターソン先生が主張しておられます。

ノンバーバル研究では、やはり行動そのものをとりあげ、行動を独立変数として操作したり、従属変数として行動を測定したりすることが非常に大事だということを言ってらっしゃいます。

行動を独立変数として使った研究例として、IPT(Interpersonal Perception Task)というものを使ってやった私の研究を紹介します。まず実際の IPT というのを参考までに見ていただきます。これはすべて英語です。

ビデオ･再生･映像を見ながら解説

これは独立変数が、映像で見る行動で、あとで解読してもらうというものです。これは、実際の人間関係を撮ったものなので正解があるわけです。実験では、音声と映像を両方見せる条件と、音声は消して映像だけで判定してもらうという 2 条件で行いました。まず、最初の場面は、子供が 2 人と両親がおりまして会話していますが、この 2 人のうちの誰が両親の本当の子供かという質問です。こういったシーンが終わると少し休憩があり、その間に回答を書くということです。2 番目の場面は、男女 2 人が会話をしている場面で、2 人の関係はどうか、恋人同士であるとか、他人であるとか、2 人の関係を推測するわけです。

ビデオ終了

男女差をみましたが、女性のほうが成績がよかった、つまり解読が良くできました。米国との比較もしました。米国での結果は、映像 + 視覚提示の解読がよかったですが、日本の場合、逆になりまして、視覚のみの提示が、解読がよかったです。これは英語で何を言ってるかなということを考えすぎて、かえってそっちへ注意を取られて、解読がうまくいかなかった、という解釈をしております。こういう行動を独立変数とする研究というのもおもしろいと思います。

次に、行動を従属変数とする研究例、これも私たちがやった実験を紹介します。われわれは、日常、通りで、通行人とすれ違いますね。すれ違う時、何らかの非言語的なコミュニケーションをやっている、ということをアメリカの社会学者のゴフマンという人が提唱しまして、civil inattention(儀礼的な無関心)ということを言っています。これは、お互いにすれ違うときには相手への視線を避ける、ということです。皆さん方も経験があると思うんですが、すれ違うときに、離れているときには、相手に視線を向けて見ていますが、すれ違う直前は視線を下げますよね。それを儀礼的無関心というんです。ゴフマンは、観察をもとに述べていますが、われわれはそれを実験的に検討しました。この参加者というのは、いわゆる向こうから来る通行人です。そして、この 2 人は、いわゆるサクラで、実験者と観察者です。すれ違うときに、実験者は 3 つの条件のうちの 1 つを実施します。1 つは、何もしないですれ違う。2 つ目の条件は、すれ違うときに相手を見る、相手に視線を向ける。3 つ目の条件は、微笑みながら見る。それぞれの場合に、向こうから来る通行人がどういう反応をするかを観察するわけです。第 1 条件の、何も相手を見ない場合は、通行人の反応は分からないわけですから、この後からついてくる観察者が観察をするわけです。

結果ですが、視線を向けて微笑むという条件の場合、一番多く、通行人の反応がありました。この実験をアメリカでも行い日本でやった結果と比較しました。全般的に見て、日本のほうがアメリカに比べると通行人の反応が極端に少ないと、ということがわかりました。こういう文化差が出てきたということで、非常に面白かったです。このような、行動を従属変数とする非言語研究というのも面白いんじゃないかというふうに思っています。

それから小川先生がおっしゃった、言語と非言語の関係、これも大事で、面白いテーマだと思っています。この問題の元祖というのは、ケンドンの研究だと思うんですけども、非常にドラマチックで面白い結果が見出されています。皆さんもよくご存じと思うんですけれども、2 人が話し合ってるときの視線の動きを調べたものです。話の交代のときに視線の動きが変化したという有名な実験です。A が話し終わるときには、相手に多く視線を向ける、B は自分が話し始めるときには、視線を相手から離す、こういう会話の交代のときに非常に視線量の変化が起っておりまして、言語と非言語との間に非常に緊密な関係というのが示されて、言語と非言語は非常に面白い関係にあるということで、ぜひこういう研究は進めていただきたいと思います。

次にパラ言語の研究です。われわれは話の内容よりもパラ言語のほうを信用するわけです。これも小川先生が

おっしゃった、手がかりによって随分、パラ言語も違ってきます。次に紹介するのも私の実験です。

対面して話す条件と、間についたてを置いて話す条件の発話量の比較をしました。その結果、話の内容と条件との交互作用が出てきました。一般的な話で自分の将来、どういう仕事に就きたいか、そういう話をする場合と、自分のつき合ってる女性とか、恋愛問題とか、性に関する問題などを話した場合、対面の場合は、性に関する話をする場合は、発話量は減るんですけど、ついたてがあると増えたりします。相手が見えるかどうかというのが、非常に大きな要因になっていると思いました。

最後に、米国の大統領選(ゴアとブッシュ)のテレビ討論を題材にして言語と非言語の関係をみたことがあります。音声を消して映像だけ見せる条件と映像音声の両方提示して、印象評定してもらう場合を比較しました。好意性について、ゴアは映像だけ見せると、あんまり印象がよくなかったです。音声を付随させると、ブッシュとゴアとあんまり変わらなくなりました。音声をはずすと、ゴアの印象がガラッと変わりました。顔がちょっと怖い、そういうふうに見えるのでしょうか、怖い印象を与えたかもしれません。音声と表情が密接に関係しているなあと感じました。日本の小泉首相と森首相でもやってみたことがあります。森首相も声を消して映像だけ見せた場合、印象が変わり、怖いというような感じをもたれていました。このように言語と非言語の関係というのも、おもしろいので今後の研究を期待します。松田先生へのコメントで、社会心理学者への期待としての問題についてもう少しご説明をお願いします。

帰納的研究は、人のコミュニケーションを明らかにしてくれるのか
―非言語研究への演繹的アプローチの必要性―

守崎誠一(神戸市外国語大学外国語学部)

11 時でこのワークショップ、終わるはずで、その後に予定は入ってないと思うので、ちょっとくらい時間を延長しても、皆さん、それほど急ぐこともないと思いますので、少し時間を延長してお話ししたいと思います。

多分、それこそ時間をとってわたしが質問するよりも、フロアの方で質問したいということがあると思うので、私は本当に手短にお話をしたいと思うんですけども。

この 3 人の発表者の方はご存じだと思いますが、ここのフロアにおられるほとんどの方は、心理学なり、社会心理学を専攻されている方だと思うんですけども、私自身は学位をコミュニケーション学、特に異文化間コミュニケーション学で取ったんです。そういうことで異文化間コミュニケーション学を研究して、そしてそれを教えているんですけども。それで、私が所属している大学のホームページなんかにも、私がコミュニケーション学、異文化間コミュニケーション学をやっている、というような紹介が書いてあるんですね。そうするとたまに変な電話がかかってくるんですね。

で、これは結構前なんですけども、研究室で仕事をしていると、電話がかかってきて。「関西テレビのプロデューサーの何とかですけど」と女の人から電話があって、「コミュニケーションを研究されている守崎先生でしょうか？」と言われて、「ああ、そうですけど」とか言うと、「実は番組の企画で視聴者からの質問に答えるみたいな番組があって、それに協力してもらえないでしょうか？」とか言うんですね。で、「何なんでしょう？」とか言うと、「実は視聴者からの質問で、バイバイと言うときに手を横に振りますけども、あれというのは世界共通なんですかね？それ、何で、横にバイバイと手を振るとバイバイの意味になるんでしょう？」とか聞いてくるんです。「それは非言語コミュニケーション学なんで私の専門とは違う。そんなの知らん。僕は知りません」って言うんですね。でも、「いや、だけどコミュニケーションを研究されてるんですよね？」みたいなことを言うんですけれども、「いや、だけど僕は別に非言語の専門家ではないので」と、そういう説明をすると、分かったような、分からないような･･･。ということで、とにかく答えを知りたいんですね、相手は。で、「いや、だけど困るんですよ。誰か知ってる人いませんかね？」と言うので、「うーん。関西だったら大阪大学に大坊先生という人がいて、心理学、社会心理学の専門の方なんですけども、非言語のこともやっていらっしゃるから大坊先生に聞かれたらどうですか？」と言って、大坊先生に振ったんです。で、これでいいやと思って。

でも、それから 10 分か 15 分くらいしたらまた電話がかかってきたんです、さっきの人から。「あの、すみません。大坊先生に断られたんですけど」って。知らんがなと。

そんな感じでコミュニケーション学とか、特に、異文化間コミュニケーション学なんて研究していると、非言語の研究をしてるんじゃないかと思われるんです。それはあまりコミュニケーション学というのが、一般の人には何をやっているのかというのがよく分かってないということもあるんですね。逆にいうと、非言語コミュニケーションというのは、結構一般の人も含めて知っているということですね。だけど先に言っておくと、先ほど横山先生も同じことをおっしゃっていましたけども、必ずしも研究そのものなり、研究者の数そのものは非言語コミュニケーションって少ないんですよね。

にもかかわらず、さっき言いましたように、一般の人は知っている。一般向けにいろんな非言語コミュニケーションに関する本がいっぱいあるんですね。(本をいくつか見せながら)こんなやつが出ていて、何か、面白おかしく書いてあると、ああ、こういう研究分野があるんだといって、何かコミュニケーション学者なり、異文化間コミュニケーション学者はこんなことをやってるんだみたいなことになる。

うちの嫁なんかも何か、こう悠長なというか、勝手なことを言ってですね、「こういう本を書いて印税を稼いでくれよ」みたいなことを言うわけですね。で、「そんなことはできないよ」とか言って。だけどこれは多分何で売れたかというと、これは明らかにタイトルのインパクトですね。(『人は見た目が 9 割』という本を見せながら)9 割の非言語で物事が伝わっている。こういうインパクトのある本を書くと多分印税が稼げるんでしょうね。インパクトでいうと、10 割とかいう本まで出てて、そうするとなかなか難しいという問題もあるんですけども。

当然 この 9 割というのは当てずっぽうではなくて、ここにいる方は皆さん知っていらっしゃって、もとになるネタの本があって、これは Mehrabian、これ、日本語の本をもってきましたけど、Mehrabian が言っている。つまり非常に有名な話ですけども、相手に伝わるメッセージの

うち、顔の表情が 55%で、声の質とか、テンポとか、そういったものが 38%で、残りが 7%だとかいうこの数字を使っている。で、9 割という話なんですけども。

当然ここにいらっしゃる方は非言語に興味があるので、これが必ずしもどのような状況でも当てはまることはないということは知っていらっしゃるわけですね。だけど、数字だけが何か独り歩きして、何か面白おかしくいろいろ伝わる。だから非言語コミュニケーションというのは非常によく知られてるんですけども、実はきちんとした研究なり、研究者の数は少ない。だから一般の認識と専門家の認識が非常にこうずれているということがある。その意味でも非言語コミュニケーションに関して、さまざまなこういったシンポジウムみたいなやつがあったりして、どんどんこう広がっていくというのは非常に素晴らしいことだろうというふうに思います。

ただ今年、まあ、皆さんがあまり参加されているような学会ではないかなと思うんですけど、コミュニケーション関係の学会では、非言語のことが結構話題になってるんですね。それは何でかといいますと、実は、これは日本語のほうを紹介していますけども、このオリジナルの『The Silent Language』というこのエドワード・T・ホールの本が 1959 年に出た、つまり 50 年前に出たという、50 年というのを記念して、ホールの本を何かいろいろな人が再度紹介してみたいなことがあったので、非言語コミュニケーションに少し注目が集まっていると。

非言語コミュニケーションの研究を誰がやり始めたのかというのは難しいんですけども、まあ、ホールが今でいうと、この先ほどありましたね、空間の認識力ですね。あと、時間のこととか、いろいろと今、研究の対象になっていることを最初に言い出したんです。特に『The Silent Language』とか『The Hidden Dimension』とか、いろいろ本を書いて、研究の端緒をつくったというようなところで注目されるという部分があって。このころは、当然ホールもそうですけども、研究の担い手はコミュニケーション学者とか心理学者ではなくて、文化人類学者ですから、先ほどちょっと同じような話が出ていましたけども、いわゆる現実世界を観察するという形で研究をしていたんですね。

ただその後、心理学の人たちがそこに入ってくることによってですね、より精緻に、つまり精緻にというのはどういうことかというと、いわゆるいろんな“雑音”があるような、いわゆる現実空間ではなくって、非常に統制された空間の中で研究をするということをするようになってきたんですね。それで、ですから、現実世界だといろんな雑音が入りますので、例えば、写真を見せるとかですね、先ほどありましたように、例えば音声だけを聞かせるみたいに、できるだけいろんなものを排除して、見せたいものだけを見せる。もしくは見せたいものだけをこう変化、操作して、その違いを見るみたいなことをするようになりました。

まあ、有名どころでいうと、Ekman の表情の研究だとか、あとは Sackeim ですね、こう左側と右側みたいな。だけど、このころの写真(Sackeim が実験で使った写真を示しながら)、特に下なんか典型的ですけど、いかにもこう何かつくったような顔をしていますよね。つまりこのころは、多分、ネガを裏返して、もう一回焼いて、真ん中でそれを切って、反転したような写真だと思うんですけども。いわゆる技術的な限界があって、統制したいと思ってもいろいろな“雑音”が入らざるを得なかったという時期だったと思うんですね。

それが先ほどの例えば、横山さんの研究を見ると、音声の速さを 3 段階。つまり、普通の速さで読んだやつと、速いやつと、ゆっくり読んだやつというので聞き比べてるんですけども、それは普通の速さで読んだやつをコンピューターソフトで速くしたり、遅くしたり。つまり 3 回、速く読んで、ちょっと速めに読んで、ゆっくり読んで、みたいなのを使っているのではなくて、まったく同じ素材を電気的に速くしたり遅くしたりして、しかも声の高さは変わらない。ピッチが変わらないように調節して提示するみたいに、昔の人だったら考えられないような、本当に速さ以外のものは全部統制、コントロールして、同じにした上で速さだけ違うというふうな感じで示すみたいなことがされているという意味では、非常に精緻な研究がなされているわけですね。

そのピンポイントで見たいものだけ見ようということをすればするほど、いわゆるシングル・チャネルの研究というのが主流になっていった。で、たくさんの研究、たくさんのと言ってよいかどうかは別にして、たくさんのシングル・チャネルの研究というのがどんどん蓄積されてきたんですね。それはそれでいろんなことがわかってよかったんですけども、だけど、シングル・チャネルの研究を続けていって、どんどんその結果が蓄積されると、人間のコミュニケーションがわかるのかというと、どうもそうじゃないんじゃないかと。

何でかというと、今日のお話の中で何人か同じようなことを皆さん、おっしゃっていますけども、人間のコミュニケーションというのはそもそもマルチ・チャネルだから、シングル・チャネルのコミュニケーションというのは、こう、いろんなことを教えてはくれてるけども、人間のコミュニケーションというものを見ようと思ったときには、限界があるんじゃないかということですね。

別の言葉でいうと、シングル・チャネルのコミュニケーションというのは、そもそも人間のコミュニケーションとして不自然じゃん、という話です。自然な人間のコミュニケ

ーションを見ようと思うと、必然的にマルチ・チャネルになるということです。

つまり、単一チャネルでの研究が蓄積されたとしても、もし、それが完全に足し算みたいに、つまりシングルの積み重ねで人間のコミュニケーションが成り立っているのであれば、シングル・チャネルの研究の蓄積でいいんだと思うんです。だけどマルチ・チャネルになって複数のチャネルが混ざると、もし交互作用をして一個ずつで見てきたときと違う結果が出るんだったら話が別でしょう？違う結果が出るんだったらシングル・チャネルの研究を単純に積み上げていっても駄目という話になる。つまり今日のお話ですね。マルチ・チャネルの研究が必要だ。で、実際に横山さんとか、いろんな人がこうマルチ・チャネルの研究をやっておられるというのは素晴らしい。そういう意味では、私はコメントすることではないわけです。本当に。

で、今聞いていて、きちんとした研究がされているんだなというふうに僕は感心しながら聞きました。で、少し突っ込みたいなと思うようなところは、ちゃんと論文の最後のほうのところに書いてある。こういうふうにやったけど出ませんでしたって、書いてあって、ああ、もう自分のコメントするところはないなと思ってしまったんです。

だけど、少しですね、この指定討論のために久しぶりにこのノンバーバルのことをいろいろ勉強していて、ちょっとだけ、“いちゃもん”みたいなことを考えました。つまり今はまだ、そのマルチ・チャネルのアプローチによる研究結果の数が十分にないわけですね。だから人のコミュニケーションというのは十分に分かっていないですけども、本当にこのマルチ・チャネルの研究がどんどん進んでいって、研究結果が蓄積されていったら人間のコミュニケーションってわかるのかなということです。つまり大量にデータを集めて、まあ、それが蓄積されて、で、それを整理して何か人間のコミュニケーションを説明するという、こういうアプローチというものは本当に有意義な結果を生んでくれるんだろうかという疑問です。

これって、何かに似てるよなというふうに僕は考えたんですね。そのときに、私の頭の上に浮かんできたのがこの顔なんです。(顔写真を示しながら)これは誰かというと、チョムスキーです。ここら辺から少し“いちゃもん”になるんですけども、つまりどういうことかというと、チョムスキーが現れる以前の言語学、構造主義言語学というのは、何をやっていたかというと、大量に集めた言語データに対して整理された説明というのができるんじゃないかという形で、世界中の言語を集めて、それで共通点とか、共通していないところとかいうのをバッと見ていったわけですね。

だけどあるとき、チョムスキーが現れて、『文法の構造』という本を書いて、こんなやり方をやっていてもダメなんじゃないかという話をしたわけですね。つまり言語の研究は大量に集めた言語データを整理するみたいな分類学をやっていても埒があかない。そうじゃなくて、理念的に存在し得る、もしくは、存在可能な人間の言語というふうなものを考え出して、それが本当に実際にある言語についても当てはまるかどうかをチェックしていく、という形の研究をしていかないといけないんじゃないの？というふうに彼は言った。つまり彼は一般的には、生まれながらに人間の脳の中に文法が入っているという主張をしたことで有名なんですけど、実は言語研究に対する考え方をまったく逆転したという、その考え方の転換ということが、脳の問題と同じくらい大事だったということです。

つまりどういうことかというと、チョムスキーの考え方のユニークな点は、従来の研究のようにたくさんデータを集めてその中から普遍的なルールみたいなもの、まあ、理論と言ってもいいでんしょうけど、それを探すというふうな帰納的なやり方ではなくて、「人間の言語として存在し得るもの」みたいな、理念的なものを考えて、それを検証していくという演繹的なやり方をしていく点にあったわけです。もしノンバーバル・コミュニケーションが人間のコミュニケーションのツールの 1 つであるということであれば、チョムスキー以前の言語学者がやっていたような、つまりデータをいっぱい集めて、そしてそれをきれいに整理するみたいな形での研究でうまくいくのか、という疑問が出てきます。もし、「いくんですよ」というんだったら何で言語と違って帰納的なアプローチがノンバーバル・コミュニケーションにおいては有効に働くのかということを説明して欲しい。

そして、もし本当にきれいに整理されたり、説明されるんだと言うんだったら、整理されたり、説明された形というのはどんなものになるのか。どんなイメージのものになるのかということ。そして、あと、さっき自然、不自然という話をしましたけど、それは松田先生なんかの研究が一番関係があると思いますけど、人は自然な人間らしいコミュニケーションと、何か変というコミュニケーションというふうなものを結構簡単に見分けられますよね。その人間が、あるコミュニケーションを自然だと思ったり、不自然だと思ったりするのは、どこからくるんだろうみたいなことは、その整理されたものからどんなふうに説明されるのかということをちょっと教えてほしいな、ということがあります。

結構、私は門外漢なので、そんな漠然としたことを聞かれてもよくわからないという質問なんですけども、ちょっとそんなことを考えてみました。

註

日本社会心理学会第50回大会・日本グループ・ダイナミックス学会第56回大会合同大会(大阪大学)において、ワークショップ「非言語的コミュニケーションのマルチ・チャネル的研究の推進を目指して」(2009年10月10日、企画: 高橋直樹・横山ひとみ、司会: 高橋直樹、話題提供: 横山ひとみ・小川一美・松田昌史、指定討論: 飯塚雄一・守崎誠一)の記録をもとに、加除修正を行ったものです。

また、島根大学 John Telloyan 先生には、英文要約についてご指導いただきました。謝意を表します。

Future prospect for nonverbal communication and a multichannel approach

Kazumi OGAWA (*Faculty of Communication Studies, Aichi Shukutoku University*)
Masafumi MATSUDA (*NTT Communication Science Laboratories*)
Yuichi IIZUKA (*The University of Shimane Junior College*)
Seiichi MORISAKI (*Faculty of Foreign Studies, Kobe City University of Foreign Studies*)
Naoki TAKAHASHI (*Faculty of Health Sciences, Niigata University of Health and Welfare*)
Hitomi YOKOYAMA (*Graduate School of Human Sciences, Osaka University*)

A study of interpersonal communication offers many suggestions through human science. Recently, it has been attracting attention in the field of psychology, communication studies, sociolinguistics and information engineering. These studies are based on the accumulation of studies of a specific channel and have gradually advanced multichannel studies in the perspective of communication. However, the study of interpersonal communication focusing on multichannel approach is not increasing in the field of psychology because it relates to measurement technology and diversification in a kind of media. This paper reported current trends and future prospects in the study of interpersonal communication with respect to a multichannel approach. It also discussed the attraction of these studies and the social application as well as other aspects.

Keywords: multichannel approach, nonverbal communication, verbal communication, channel, media.