

電子コミュニケーションによる葛藤解決 2

代表研究者 大淵 憲一 東北大学大学院文学研究科

共同研究者 佐々木 美加 東北大学大学院文学研究科

問題

Computer-mediated Communication(CMC)は、時間の制約を受けず長距離のコミュニケーションを行うことができるという有用性をもつメディアであるが、近年CMC上で非抑制的行動が多く観察され、フレーミングなどの攻撃行動が生じることが問題となっている。例えば、Kiesler, Zubrow, Moses, & Geller(1985) やSiegel, Duvrovsky, Kiesler, & McGuire(1986)の実験では、CMCでは対面のコミュニケーションの集団討議に比べてより多くの非抑制的発言が見られ、特に匿名的CMCにおいてそれが多く観察された(Kiesler et al., 1985; Siegel et al., 1986)。また、Sroull & Kiesler(1986)は、業務に関する社内コミュニケーションを調査し、通常のコミュニケーションでは月に4回程度しか攻撃反応がみられないのと比較して、CMCでは33回もの攻撃反応が報告されている(Sroull & Kiesler, 1986)。本研究の目的は電子メールに注目し、CMCにおける攻撃反応のメカニズムを実験的手法を用いて探ることである。

CMCにおける攻撃行動の発現に関連するメカニズムとしては、以下の4点が挙げられる。第1に、CMCではコミュニケーション効率の低下が挙げられる。タイピングによる文字通信は発信者にとって作業負荷が高く、メッセージの絶対量は減少しがちになる(Hiltz & Turoff, 1986; McGuire, Kiesler & Siegel, 1987)。また、電子メールでは通常のコミュニケーションと異なり即応的フィードバックがないので、メッセージの内容伝達次元でも効率は低下する(Kiesler et al., 1985; Siegel et al., 1986)。こうしたメディア特性のために、CMCではしばしばメッセージの受け手の解釈が困難になる。その結果、意志疎通が不十分になり、誤解が生じて葛藤が発生しやすくなるのではないかと考えられる。

攻撃反応と関連する第2のメディア特性は、コミュニケーションの質的側面に関するもので、非言語的メッセージ(nonverbal message: NVM)の不足である。NVMがコミュニケーションにおいて果たす役割は2種類に分けられるが、まず表情、身振り、姿勢、声色、声の大きさなどは、受け手が送り手の感情を理解する上で主要な役割を果たし(Mehrabian & Weiner, 1967)、受け手が送り手の意図知覚を行う場合にも重要な手がかりとなる(Manusov & Rodriguez, 1989)。従って、電子メールなどNVMが欠如したコミュニケーションでは送り手の感情、意図、態度などに関する社会的知覚が不正確になり、これもまたメッセージの誤解による葛藤の原因になると思われる。

NVMの別の側面、容姿や服装などは発信者の社会的カテゴリー(年齢、性別など)や社会的地位(身分など)の情報源となる社会的手がかりである(Kiesler et al., 1985)。こうした手がかりによって社会的規範(目上の人には丁寧な言葉遣いをする、老人をいたわるなど)が喚起され、人々はこれに従って行動制御を行っているが、社会的手がかりの不足しがちなCMCでは、社会的に不適切な反応が生ずる可能性がある。

攻撃反応に関連する第3のメディア特性として、発信源がしばしば不明であることが挙げられる(Carnevale & Probst, 1997; Kiesler et al., 1985; Lea & Spears, 1991)。地位や個人特性を暗示する社会的手がかりの不足と相まって、CMCでは通信者間の匿名性が高くなりがちだが(Kiesler et al., 1985; Lea & Spears, 1991)、これは道徳的抑制低下を招き、反社会的行動を誘発しやすいことが攻撃性の研究分野で知られている(Zimbardo, 1969)。

CMCの第4の特性は、孤立した空間からコミュニケーションに参加しがちなことである。空間的孤立は自己への注意の集中を招き、自己知覚が高められるが、他者への注意が減少して社会的適切性や社会規範への配慮が低下するとの指摘がある(Lea & Spears, 1992; Reid, Malinnek, Stott, & Evans, 1996)。

以上をまとめると、CMCにおける攻撃反応のメカニズムのひとつは解釈の歪みによる葛藤の発生であり、これにはコミュニケーションの量的・質的減少が原因と考えられる。第2のメカニズムは攻撃を抑制する社会的規範の弱体化で、その原因と考えられるのは服装・容姿などのNVMの不足、匿名性、空間的孤立などである。これらのメカニズムのうち、本研究ではNVMに焦点を当て、CMCにおけるこれらの不足と攻撃行動がどのように関連しているかを検討した。

NVMは、送り手の感情を伝達する上で主要な役割を果たし(Mehrabian & Weiner, 1967)、これらのメッセージを考慮して受け手は送り手の意図知覚を行うと考えられる。従って、NVMが欠如する電子メールのメッセージに接した被験者は、肯定的NVMを伴うメッセージに接した被験者に比べて、相手により強い敵意を知覚し(仮説1a)、逆に否定的NVMを伴うメッセージに接した被験者に比べて相手により弱い敵意を知覚すると考えられる(仮説1b)。敵意などを含む非好意的言語メッセージに接すると人々は怒りなどの否定的感情を経験し、攻撃的方略を選択することが知られているが(Baron &

Richardson, 1994; 大淵・小嶋, 1999)、受け手はNVMの質を考慮に入れて話し手の意図や態度を推測するので、否定的NVMは言語メッセージの攻撃喚起を高め、好意的NVMは言語メッセージの攻撃喚起効果を弱めると期待される。従って、肯定的NVMを伴う言語メッセージに接した被験者に比べて、電子メールの言語メッセージに接した被験者は、相手により強い不快感情を経験し(仮説2a)、攻撃的に反応すると予想される(仮説3a)。逆に電子メールの言語メッセージに接した被験者は、否定的NVMを伴う言語メッセージに接した被験者に比べて、相手により弱い不快感情を経験し(仮説2b)、非攻撃的に反応すると予想される(仮説3b)。

本研究では、葛藤場面における被験者の反応を対面型コミュニケーションと電子メールの間で比較し、CMCにおける反応の特徴を検討した。実験の目的は、社会的手がかりとしてのNVMの効果を検討することであるので、それ以外の条件(CMCの空間的孤立、匿名性、随時性)を統制するため、対面型も電子メール条件と同じく個室からコミュニケーションを行った。CMC被験者はロール・プレイングによって他者と表情及び音声を交換できる装置あるいは電子メールを通して対話を行うが、この過程で相手から不当な要求を受け、葛藤に遭遇する。この状況における被験者の言語反応をコード化して、対決的反応を測定するが、CMCにおけるメッセージの伝達時間の長さによるコミュニケーション形成の遅れ(Walther, 1992)の影響を除去するため、時間制限を設定せず、発言数の制御あるいは要求の承諾への到達を基準としてCMCとFTF型の被験者の反応を比較・検討した。

予備実験

本実験では被験者は訓練された対立者と会話をを行い、その中で不合理な要求を受けることによって葛藤に巻き込まれる。NVM条件では対立者の表情を変えてNVMの否定性を操作するが、その効果をチェックするために大学生15名を被験者に予備実験を行った。これらの被験者は本実験と同じ指示を受けて対立者と会話をした。肯定的NVM条件では対立者は眉を下げ、口角をあげた笑顔で、比較的ゆっくりとした調子で穏やかな声の調子で好意を伝えるような話し方をした。一方、否定的NVM条件では、眉間にしわを寄せ、目は半眼、口をへ字型に曲げた嫌悪の表情で、厳しいあるいは不機嫌そうな声で話した。約10分間の会話の後、被験者は対立者の声の調子について「あなたを尊重した」、「好意的な」、「丁寧な」、「あたたかい」、「情け深い」の5項目について7点尺度(1 - 7点)で評定した。5項目の平均値について表情NVM(肯定的、否定的)を独立変数として分散分析を行ったところ、肯定的NVM条件の被験者の方が否定的NVM条件の被験者よりも、相手の声の調子がより肯定的であったと評定した。この結果は、NVMの肯定性の操作は十分効果的であることが示している。

本実験

方法

被験者 本実験の被験者は、大学生31人で、彼らは心理学の講義の際にリクルートされ、自発的に実験に参加した。彼らには謝礼として500円の図書券を渡した。

手続き この手続きはSasaki & Ohbuchi (2000) で用いられた葛藤状況の会話を一部改変したものである。被験者には、この実験はコミュニケーションの研究であると説明し、会話相手(対立者)を紹介した後、個室に入って会話するよう依頼した。被験者には、対立者の発言に対して適切だと思う返答をするよう指示した。被験者と対立者は交互に5回ずつ発言した。対立者はあらかじめ決められた台詞に従って発言した。対立者は2回目の発言から被験者に不合理な要求を始め、被験者が完全に同調しない限り、5回目の発言まで一貫して同じ要求を続けた。被験者が妥協案を提案しても受け入れず、要求を継続した。会話は二つの仮想状況で行ない、被験者の許可を得た上で会話をVTRに録画した。

葛藤状況 ひとつは、被験者が試験の準備に備えて休暇を許可されていたにもかかわらず、アルバイト先の同僚から休暇中にアルバイト先で働くよう要求される「アルバイト状況」である。もう一方は、被験者が部活動のない日にアルバイトをする予定であったが、他の部員から試合の準備を手伝うよう要求される「クラブ状況」である。尚、二つの状況の順序はランダムに配置された。

手続き 被験者は二つの仮想的状況(アルバイト状況、クラブ状況)において葛藤会話をを行った。被験者は初対面の会話相手(対立者)と交互に5回ずつ発言した。対立者は3回目からの発言において被験者に対し不当な要求を行ったが、明瞭な敵意や好意を示す表現は使わなかった。具体的には、被験者に穏やかに要求する発言(「こっちはこの三日間だけのことで、何とかならない(手伝ってもらえない)かな」(アルバイト状況、クラブ状況))や、対立者の困窮を訴えつつ被験者に要求する発言(「まだうまく仕事さばく自信ないし。...(中略)一人ではちょっと大変だと思うんだ。だからなんとか都合つけてもらえない?(アルバイト状況)」、「まだイマイチ部活慣れてなくて、うまく仕事とかする自信ないし。...(中略)一人では結構きついと思うんだよね。だから、何とか都合つけてもらえない?(クラブ状況)」)などを用いた。

要因計画 上記のような状況での会話を、被験者はMicrosoft NetMeetingのチャット画面(CMC条件)か、あるいは音声装置とモニター装置を用いてテレビ電話型の疑似対面会話をを行った。疑似対面会話の場合は対立者の表情と音声は操作され、

被験者は肯定的表情及び音声（肯定的NVM条件）か否定的表情及び音声（否定的NVM条件）を示す対立者と会話し、被験者はこれら3条件のうちいずれかにランダムに配置された（N=10, 12, 9）。

NVMの肯定性操作 予備実験の記述で述べたように、肯定的NVM条件では対立者は眉を下げ、口角をあげた笑顔で、穏やかな声の調子で好意を伝えるような話し方をした。一方、否定的NVM条件では、眉間にしわを寄せ口をへ字型に曲げた嫌悪の表情で、厳しいあるいは不機嫌な調子で敵意的な話し方をした。

従属測定 被験者にそれぞれの状況における会話の後、まず、対立者の音声の肯定性を評価させた。予備実験で用いたのと同じ5項目を7点尺度で評価するように求めた。次に、被験者が会話中の不快感情を測定する佐々木・大淵(投稿中)の項目を7点尺度で測定した。最後に、被験者に対立者の意図を推測するように求め、敵意を測定する項目(小嶋、1998)を7点尺度(1-7)で評価させた。

実験終了後、被験者の言語反応を内容分析して、攻撃反応を測定した。Ohbuchi, Chiba, & Fukushima(1996)の方略コーディングシステムを用い、二人の訓練された評価者が被験者の発言を4方略（統合方略、間接方略、主張方略、攻撃方略）に分類した。このうち分配方略、攻撃方略が攻撃反応にあたる。分配方略は、要求、拒否、個人的主張、規範的主張などの反応からなり、攻撃方略は威嚇、批判、怒り、不満、侮辱などの反応からなる。各方略は、反応数を制御するために、全方略頻度に対する割合とした。評価者間の相関は分配方略に関しては $r=.89$ 、攻撃方略に関しては $r=.89$ で、高い信頼性が認められた。各被験者の方略得点は2名の評価者の平均値である。

結果

表情の操作チェック 表情あり条件の被験者を対象に、5項目の平均値について表情の肯定性、伝達チャネル及び状況を要因とする分散分析を行ったところ、肯定的NVM条件の被験者は否定的NVM条件の被験者よりも対立者の表情がより肯定的であると評価したので（ $M=4.7$ and 3.0 ）、表情NVMの肯定性操作は成功した。

感情反応 まず、不快感情3項目の平均値について表情・音声（肯定的NVM、CMC、否定的NVM）、状況(アルバイト、クラブ)を要因とする分散分析を行った。その結果、不快感情に対する表情・音声の肯定性の主効果が有意で($F(2, 30)=4.7$, $p<.05$)、CMC条件の被験者は、否定的NVM条件の被験者よりも有意に弱い不快感情を報告し($M=1.8$ and 3.1)、肯定的NVM条件の被験者($M=2.3$)と不快感情の経験に有意差がなかった。

意図帰属の分析 メッセージの敵意帰属、3項目の平均値について表情・音声（肯定的NVM、CMC、否定的NVM）、状況(アルバイト、クラブ)を要因とする分散分析を行った。表情・音声は被験者間要因、状況は被験者内要因である。その結果、敵意帰属に対する表情の肯定性の主効果が有意で($F(1, 30)=7.3$, $p<.01$)、CMC条件の被験者($M=1.2$)は否定的NVM条件の被験者($M=2.5$)よりも相手の敵意を少なく帰属し、肯定的NVM条件($M=1.6$)とCMC条件の被験者の間に敵意帰属に差が見られなかった。

攻撃反応 分配方略、攻撃方略、統合方略、間接方略の評価値（比率）を逆正弦変換し、これについて表情・音声の肯定性、状況を要因とする分散分析を行った。表情・音声の肯定性が被験者間要因、方略、状況が被験者内要因である。その結果、表情・音声の肯定性は、主効果としても交互作用としてもいずれも非有意であった($F(2, 28)=.81$ and $F(6, 84)=.23$, n.s.)。すなわち、仮説3a及び仮説3bは支持でなかった。

考察

実験では、CMCにおけるNVMの欠如が葛藤解決に及ぼす影響を検討するため、CMCのメッセージに対する葛藤反応とNVMを伴うメッセージに対する葛藤反応を比較検討した。われわれの仮説では、肯定的NVMを伴うメッセージはCMCのメッセージよりも好意的に解釈され、不快感情を低減し、非攻撃的に反応し、逆に否定的NVMを伴うメッセージはCMCのメッセージよりも非好意的に解釈され、不快感情、及び攻撃的反応を喚起すると予想した。実験の結果、否定的NVMを伴うメッセージの受け手はCMCメッセージの受け手よりも敵意をより多く知覚し、不快感情を強く経験することが示され、仮説1b、仮説2bは支持された。この結果は、CMCにおいて否定的NVMが欠如するため、肯定的な意図帰属及び感情反応を生じること示している。しかし、予想に反して、肯定的NVMを伴うメッセージの受け手とCMCメッセージの受け手の間に敵意帰属及び不快感情経験の有意な差が見いだされず、仮説1a、仮説2aは支持でなかった。この結果は、CMCにおいて肯定的NVMが欠如するからといって、否定的な意図帰属、感情経験が生じるとはいえないことになる。

この結果については、帰属バイアスに関するふたつの理論的観点から解釈可能と思われる。第1は、自己評価維持バイアスで、人は自我を守るために、自己に向けられたメッセージの意図は肯定的に帰属する傾向があるという見方である(Gibbs, O'Brien, & Doolittle, 1995; Manusov & Rodriguez, 1989)。NVMを伴わない感情の質のあいまいなCMCメッセージはこのバイアスによって肯定的に帰属され、その結果、肯定的NVMを伴うメッセージと葛藤反応に差が見られなかった

可能性がある。第2の解釈は negativity バイアスで、これは他者に関する帰属においては肯定的手がかりよりも否定的手がかりが重視されるというものである (Anderson, 1974; Kanouse & Hansen, 1972)。肯定的言動は社会的望ましさが高いので割り引いて帰属され、対応する行為者の動機や感情の推測は弱められる。本実験において肯定的 NVM の帰属効果が見られなかったのはこのためである可能性がある。

いずれにしても本研究の結果は、CMC において葛藤が生じやすいという従来の見解 (Kiesler et al., 1985; Siegel et al., 1986) とは一致しないものであるが、CMC の方が FTF よりも肯定的相互作用が行われるという他の研究結果もあるので (Rice and Love, 1987; Walther, 1995; Walther, 1992; Walther, Anderson, & Park, 1994)、本研究結果だけが例外というわけではない。しかし、本研究の結果では、対決的方略に関してはNVMの効果は非有意であったため、CMC において明確な非攻撃性が示されたわけではない。これは NVM が言語内容と比較すると多義的であるため、相手の敵意あるいは好意を確信することができず、これに対する対決的行動あるいは協調的行動を規定することができなかったからかもしれない。本研究では CMC における NVM の欠如が葛藤反応に与える影響に焦点を当てたが、匿名性や空間的孤立などの CMC の特徴が葛藤反応に与える影響も考慮していかなければならないだろう。

引用文献

- Anderson, N. H. (1974). Cognitive algebra: Integration theory applied to social attribution. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology*, 7. New York: Academic Press.
- Baron, R. A. and Richardson, D. R. (1994) *Aggression and Intention*. In Robert A. Baron (Ed.), *Human Aggression*, 8-9, New York: Plenum Press.
- Carnevale, P. J. and Probst, T. M. (1997) *Conflict on the Internet*. In Sara Kiesler (Ed.), *Culture of the internet*, pp.233-255. New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Gibbs, R. W., O'Brien, J. E., & Doolittle, S. (1995) Inferring meanings that are not intended: Speakers' intentions and irony comprehension. *Discourse Processes*, 20(2), 187-203.
- Hiltz, S. R., Turoff, M. (1986) Experiments in decision making, communication process in face-to-face versus computerized conferences. *Human Communication Research*, 13, 225-252.
- Kanouse, D. E. & Hansen, L. R., Jr. 1972. Negativity in evaluation. In E. E. Jones, & Kanouse D. E. (Eds.), *Attribution: Perceiving the causes of behavior*. Hillsdale, NJ: General Learning Press.
- Kiesler, S. D., Zubrow, A. M. Moses, & V. Geller. (1985) Affect in computer-mediated communication: an experiment in synchronous terminal to terminal discussion. *Human Computer Interaction*, 1, 77-104.
- 小嶋かおり (1998) 対人葛藤の実験的研究：方略選択と動機帰属 平成9年度東北大学文学研究科修士論文
- Lea, M. & Spears, R. (1991) Computer-mediated communication, de-individuation and group decision-making. *International Journal of Man-Machine Studies*, 34, 283-301.
- Manusov, V. & Rodriguez, J. S. (1989) Intentionality behind nonverbal messages: A perceiver's perspective. *Journal of Nonverbal Behavior*, 13(1), 15-24.
- McGuire, T. W., Kiesler, S. & Siegel, J. (1987) Group and computer-mediated communication on self awareness. *Computers in Human Behaviour*, 4, 99-111.
- Mehrabian, A., and Weiner, M. (1967) Decoding of inconsistent communications. *Journal of Personality & Social Psychology*, 6, 109-114.
- Ohbuchi, K., Chiba, S., & Fukushima, O. (1996) Mitigation of interpersonal conflicts: Politeness and time pressure. *Personality & Social Psychology Bulletin*, 22(10), 1035-1042.
- 大淵憲一・小嶋かおり (1999) 対人葛藤における方略選択：動機的、認知的要因、行動科学、38, 19-28.
- Reid, F. J. M., Malinek, V., & Stott, C. J. T., & Evans, J. St. B. T. (1996) The messaging threshold in computer-mediated communication. *Ergonomics*, 39(8), 1017-1037.
- Rice, R. E. & Love, G. (1987) Electronic Emotion: Socioemotional Context in a Computer-Mediated Communication. *Network Communication Research*, 14(1), 85-108.
- Sasaki, M. U., and Ohbuchi, K. (2000) Conflict Processes on Computer-Mediated Communication. *Tohoku Psychologica Folia*, 58, (in press).
- Siegel, J., V. Duvrovsky, S. Kiesler & T. McGuire. (1986) Group process in computer-mediated communication. *Organizational Behavior & Human Decision Processes*, 37, 157-187.
- Sproull, L. and S. Kiesler. (1986) Reducing social context cues: electronic mail in organizational communication. *Management Science*, 32, 1492-1512.
- Walther, J. B. (1992). Interpersonal effects in computer-mediated interaction: A relational perspective. *Communication*

Research, 19, 52-90.

Walther, J B., Anderson, J F., Park, D W. (1994). Interpersonal effects in computer-mediated interaction: A meta-analysis of social and antisocial communication. Communication Research, 21(4), 460-487.

Zimbardo, P. G. (1969) The human choice: Individuation, reason, and order versus de-individuation, impulse, and chaos. Nebraska Symposium on Motivation, 17, 237-307.

< 発 表 資 料 >

題 名	掲載誌・学会名等	発表年月
Conflict Processes on Computer-Mediated Communication.	Tohoku Psychologica Folia	2000年印刷中
顔のないメディアは対決的か	日本社会心理学会第41回大会	2000年11月