

ネットワーク上のコミュニケーションによる 2者間関係の親密化過程の分析

An Analysis of the Intimacy Process of Human Relationships as Achieved Through Computer-Mediated Communication

(2000年3月31日受理)

福 森 護
Fukumori Mamoru

Key words : CMC, 掲示板・チャット, 共分散構造分析

1. はじめに

インターネットが一般的なメディアとなったことにより、電子ネットワーク上のコミュニケーション(以下CMC(Computer-Mediated Communication))において対人関係を形成することは特殊なことではなくなっている。CMCがきっかけとなり結婚まで至るケースやCMCにおける友人関係が対面状況における友人関係よりも親密であるといったケースは、身近な事例としていまや珍しいことではない。また、CMCによって形成された対人関係が原因となった事件なども多発しており、社会問題となっている。

一般にCMCでは、掲示板・チャット・電子メールによって個人的な関係性が形成されることが多い。掲示板は不特定多数の対象に対して自由にメッセージを書き込むことができ、それによって多数の人たちとコミュニケーションすることが可能になる。しかし、対象が不特定多数であるため特定の個人との関係を掲示板だけで形成することは容易ではない。また、電子メールは個人的なメッセージ交換が可能であるためCMCにおいては重要な手段となるが、メッセージが一方通行であるためメッセージ交換が長期的に継続するとは限らないという問題点もある。その点チャットはリアルタイムなメッセージ交換が可能であり、中でも2ショットチャットにおいては2人だけのコミュニケーション空間を持つことが可能であるため、個人的な関係を作り、継続する重要な手段となっている。Goffman(1974)のフレームの概念を用いると、2ショットチャットでは電話などとは異なりフレームの二重化が生じにくく、共通のフレームでコミュニケーションを進行することが可能であるため対面状況の場合を擬似的に再現できると解釈することができる。そういった点で、チャットはCMCの手段として重要な意味を持っているといえる。

このようにCMCは対面状況のコミュニケーションとは異なる特徴を持っているが、それらの特徴は以下のようにまとめることができる。

1) 文字を中心としたコミュニケーション

掲示板・チャット・電子メールとも主として文字が主体のコミュニケーションであり、非言語情報はかなり制限される。画像を用いることは可能であるが、その信憑性は低く、重要な手がかかりとはならないことが多い。

2) 匿名性

CMCの初期段階では本名や年齢などの個人情報を開示することはほとんどない。しかし、この匿名性によって対面状況よりも自己開示のしやすい環境ができると考えられる。また、社会的な制約から解放され、相手の年齢や社会的地位などに関わらず、また差別意識を持つことなくコミュニケーションを行うことが可能になる。川上ら(1993)は、匿名性のプラス面として社会的地位や普段の自分からの解放による会話の自由化ということ、またマイナス面としては反社会的行為をしやすくなるという点をあげている。

3) 時間の制約からの解放

CMCでは基本的にいつでも自分の都合でコミュニケーションを行うことが可能であるため時間的な制約を受けない。

4) コミュニケーションの対象の制約を受けない

CMCでは対象の制約を受けることなく複数の人に同時に情報を伝達したり、コミュニケーションの相手を不特定な対象の中から探すことが可能になる。

1) に関して、川上・川浦・池田・古川(1993)の調査によると、「自分の気持ちや考えがまとまるのでよい」(44.3%)、「手紙とちがって、形式にとらわれず書ける」(37.1%)といった肯定的な評価が与えられていることが示されている。また、顔文字などの絵による表現程度の非言語情報でしかないにも関わらず対人感情的(socio-emotional)な表現が多いことが報告されている。例えば川上(1991)によると、全発言の約20%に感情表現が認められ、テーマによっては約40%の感情表現を確認している。また国外においてもRice & Love(1987)によると、約30%に対人感情的な表現を認めている。川上ら(1993)は発言特性について数量化Ⅲ類により分析し、「私的表現志向—公的表現志向」、「言語的表現—非言語的表現」の2つの軸を解釈している。

ところでCMCにおける親密化過程は、関係が急速に進行し、その崩壊も簡単であるという点から初期分化型の場合が多いと考えることができ、対人認知や対人魅力の知見が極めて有用なものとなってくる。またCMCにおいては、対人関係を保持していく必要性が対面状況に比べて少ないため、社会的スキルの欠如などは大きな問題とはならないと考えることができる。

このようにCMC研究はネットワーク時代における重要なテーマであり、心理学的・社会学的・情報学的な観点から研究解明の必要性が高いといえる。そこで本研究では、CMCにおける親密化研究のファーストステップとして対人魅力の知見などにも注目し、ネットワーク上で交流している特定の相手との親密化を規定する要因について心理学的観点から検討することを目的とする。

2. ネットワーク利用の実態および利用者の意識に関する調査

CMCにおける2者間の関係性に関して検討を進めるためのプレ調査として、ネットワークの利用状況などについての実態調査および意識調査を行った。

調査方法としては、まず調査のフォームを作成してサーバー上に登録し、ホームページ上でデータの収集を行うこととした。被験者はネットワークの掲示板やチャットの参加者からランダムに選び、調査協力を依頼した。なお調査は無記名としたが、世代による差が予想されるため年齢は明記させた。

調査項目は表2.1に示す通りである。調査は被験者への負担を少なくするようにできるだけ少ない項目数によって構成した。

表2.1 調査項目

- ◎あなたはどれくらい掲示板またはチャットを利用していますか？最も当てはまるものを1つ選んでチェックしてください。
 - ①毎日 ②週数回程度 ③週1回程度 ④月1回程度 ⑤ほとんどなし
- ◎あなたは1回でどれくらいの時間チャットや掲示板を利用していますか？最も当てはまるものを一つ選んでチェックしてください。
 - ①30分以内 ②1時間以内 ③2時間以内 ④2時間以上
- ◎あなたはネットワークで知り合った友人はいますか？
 - ①いる ②いない
- ◎あなたはネットワーク上で知り合った人と会ったことがありますか？
 - ①ある ②ない
- ◎あなたはネットワークで知り合った人と会うことを希望しますか？
 - ①会いたい ②会いたくない
- ◎あなたがネットワークでの友達についてどう思っているかについて以下の項目がどれくらい当てはまるかを、1. 全く当てはまらない～5. 非常によく当てはまる、の1～5までの数値で答えてください。
 - ①気楽なつきあいができる
 - ②長く関係を継続したい
 - ③交流がなくなっても気にならない
 - ④実際の友達より個人的相談がしやすい
 - ⑤相手の個人情報を知りたい
 - ⑥相手に気に入られたい
 - ⑦相手の相談には親身なってる

それぞれの項目の結果は以下の通りであった。なお、結果の世代差が予想されるため、30歳未満のグループと40歳以上のグループに分けて比較検討を行った。

◎掲示板またはチャットの利用頻度 (%)

	30歳未満	40歳以上
ほとんど毎日	48.3	36.5
週数回程度	43.1	40.8
週1回程度	6.6	14.4
月1回程度	2.0	8.3
ほとんどなし	0	0

インターネットの利用者のみが調査対象となっていたため、週に数日以上回数、掲示板やチャットを利用している人がほとんどであった。

◎1回の利用時間

	30歳未満	40歳以上
30分以内	3.7	9.6
1時間以内	28.3	43.5
2時間以内	37.9	30.4
2時間以上	30.1	16.5

40歳以上ではそのほとんどが1時間ないし2時間程度の利用となっているが、30歳未満ではそのほとんどが1回に1時間以上利用しており、2時間以上利用するひとも約30%と多いことが示された。

◎ネットワークで知り合った友人の有無

	30歳未満	40歳以上
い る	66.7	30.6
い な い	33.3	69.4

年齢差が顕著に出ており、30歳未満では約3分の2がネットワーク上で友人を作っているが、それに対して40歳以上ではネットワーク上で友人を作っているのは約30%程度であった。

◎ネットワーク上で知り合った人との面会

	30歳未満	40歳以上
あ る	17.9	50.4
な い	82.1	49.6

40歳以上では約半数がネットワーク上で知り合った人と会っているが、30歳未満では約18%となっている。これは人間関係において会うことを重視するかしないかという点で、年齢差または世代差を反映する結果といえる。

◎ネットワーク上で知り合った人との面会希望

	30歳未満	40歳以上
あ る	37.9	58.4
な い	62.1	41.6

前項目の結果と同様に、40歳以上の方が面会することを希望する結果となっている。

◎ネットワーク上の対人関係（平均得点）

項 目	30歳未満	40歳以上
気楽なつきあいができる	4.26	4.31
長く関係を継続したい	2.67	4.10
交流がなくなっても気にならない	4.26	2.64
実際の友達より個人的相談がしやすい	3.84	2.06
相手の個人情報を知りたい	2.27	3.76
相手に気に入られたい	2.46	2.38
相手の相談には親身なってる	3.74	3.78

「長く関係を継続したい」、「相手の個人情報を知りたい」は40歳以上が統計的にも優位に高く、また「交流がなくなっても気にならない」、「実際の友達より個人的相談がしやすい」は30歳未満の方が高い値となっている。また、年齢に関わらずネットワーク上の対人関係は気楽なつきあいができると感じていることが示された。

上記の結果から、現代の若者の対人関係における関係性の希薄さ、また気軽な関係性を求める傾向が顕著に示されるものとなった。さらに、ネットワーク上の対人関係においては社会的スキルが必要とされないことも示された。

3. ネットワーク上の対人関係における親密度の規定要因に関する検討

ネットワーク上における親密感を規定する要因のモデルを作るために、ネット上で知り合った友人についての調査を行った。調査方法としては、前述の調査と同様にネット上に調査フォームを作成し、それに答えてもらう方法をとった。調査はチャットや掲示板で知り合った友人を1名想定してもらい、その友人に関する項目に対して5段階評定で答えさせた。項目内容は、対人魅力項目8項目、メッセージの表現のよびマナーに関する項目9項目、相手の印象やイメージに関する項目9項目の系26項目で構成された。具体的な項目は表3.1に示すとおりであった。

表3.1 調査項目

[対人魅力項目]
あなたと似た意見を持っている あなたと性格が似ている 住んでいる地域が近い 趣味や興味があなたと似ている 自分よりも優れている点が多い 頻繁にメッセージの交換を行う 個人的な情報を公開している あなたと異なる部分が多い
[メッセージ表現およびマナーの項目]
メッセージの内容がわかりやすい 表現力が豊かである 言葉遣いが丁寧である 感情的な表現が多い メッセージへの返事や対応が早い 自分の気持ちを正直に表現する メッセージをきちんと読んでいる メッセージに自分の信念を感じる メッセージが論理的である
[印象・イメージの項目]
専門的な知識がある 幅広い知識と教養がある 社会的で気さくなイメージがある 優しいイメージがある 責任感が強いイメージがある まじめなイメージがある 感情的な性格である 予想外のメッセージを書く センスが良い

表3.1に示した26項目から得られたデータに対して主因子法を適用し、固有値1以上の解釈可能な4因子を抽出した。固有値は、第1因子から順に、4.682, 1.482, 1.143, 1.121であった。次に斜交回転の一つであるプロマックス回転を適用し、因子負荷量を求めた(表3.2)。得られた因子負荷量を見ると、第1因子では、「やさしいイメージがある」、「責任感の強いイメージがある」、「感情的な性格である」、「まじめなイメージがある」、「社会的で気さくなイメージがある」、「自分の気持ちを正直に表現する」、「感情的な表現が多い」、「自分の信念を持っている」などの項目の因子負荷量が高いため、第1因子を『性格の因子』と命名した。第2因子では、「表現力が豊かである」、「メッセージの内容がわかりやすい」、「メッセージへの返事や対応が早い」、「頻繁にメッセージの交換を行う」、「言葉使いが丁寧である」などの項目の因子負荷量が高いため、『表現技法の因子』と命名した。第3因子では、「あなたと似た意見を持っている」、「趣味や興味があなたと似ている」、「あなたと異なる部分が多い」、「あなたと性格が似ている」、「自分よりも優れている点が多い」などの項目の因子負荷量が高いため、『類似性の因子』と命名した。最後に第4因子では、「幅広い知識と教養がある」、「メッセージが論理的である」、「専門的な知識がある」などの項目の因子負荷量が高いため、『知性の因子』と命名した。表3.2は因子負荷量および固有値・寄与率、因子名をまとめたものである。

表3.2 因子分析の結果

	第1因子	第2因子	第3因子	第4因子
因子名	性格	表現技法	類似性	知性
(16)やさしいイメージがある	0.752	-0.125	0.387	0.114
(17)責任感の強いイメージがある	0.738	-0.057	0.362	0.438
(20)感情的な性格である	0.692	-0.214	0.235	-0.102
(18)まじめなイメージがある	0.655	0.114	0.217	0.412
(15)社交的で気さくなイメージがある	0.632	-0.268	0.368	0.087
(8)自分の気持ちを正直に表現する	0.598	0.286	0.105	0.231
(4)感情的な表現が多い	0.593	0.152	0.297	0.152
(13)自分の信念を持っている	0.516	0.174	0.213	0.174
(2)表現力が豊かである	-0.354	0.721	0.068	0.146
(1)メッセージの内容がわかりやすい	0.058	0.701	0.178	0.214
(5)メッセージへの返事や対応が早い	0.347	0.647	0.227	0.068
(23)頻繁にメッセージの交換を行う	0.241	0.543	0.068	0.167
(3)言葉遣いが丁寧である	0.224	0.511	0.207	0.097
(9)メッセージをきちんと読んでいる	0.385	0.482	0.268	0.438
(10)あなたと似た意見を持っている	0.134	-0.104	0.714	-0.085
(14)趣味や興味があなたと似ている	0.214	0.098	0.667	0.174
(26)あなたと異なる部分が多い	0.254	0.047	-0.648	-0.315
(11)あなたと性格が似ている	0.471	0.114	-0.627	0.203
(22)自分よりも優れている点が多い	0.406	-0.086	0.582	0.367
(7)幅広い知識と教養がある	-0.124	-0.063	0.207	0.685
(19)メッセージが論理的である	-0.218	0.226	0.215	0.607
(6)専門的な知識がある	-0.087	0.296	0.194	0.547
(25)センスが良い	0.214	-0.364	0.157	0.485
(24)個人的な情報を公開している	0.179	0.319	0.278	0.382
(21)予想外のメッセージを書く	0.324	0.304	-0.298	0.356
(12)住んでいる地域が近い	0.158	0.304	0.247	-0.317
固有値	4.682	1.482	2.143	1.121
寄与率 (%)	29.847	9.44751	13.6613	7.1462
累積寄与率 (%)	29.847	52.9558	43.5083	60.102

※主因子法, プロマックス回転

次に、命名された4つの因子を元に共分散構造分析を適用することにより、それぞれの因子の構造モデルの構築を試みた。本研究では前提となるモデルが仮定されていないため、初期モデルとして図3.1～図3.4までの4種類の因子モデルを考えた。

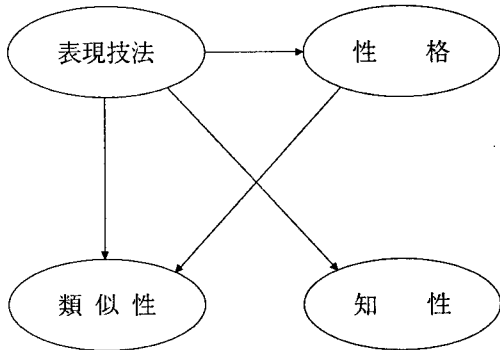


図3.1 モデル1

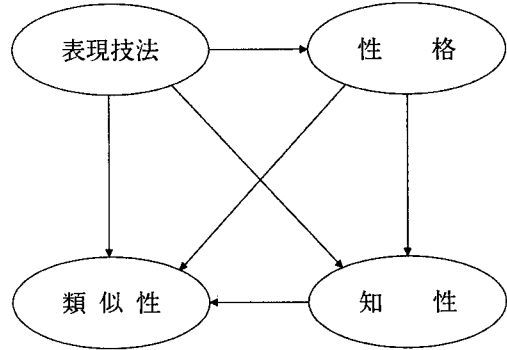


図3.2 モデル2

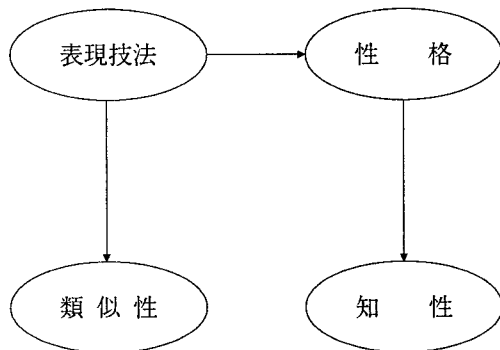


図3.3 モデル3

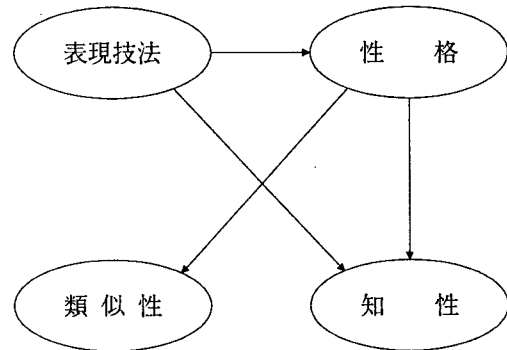


図3.4 モデル4

次に、最も当てはまりのよいモデルを選択するために、Amosを用いて各モデルの分析を行った。表3.3はそれぞれのモデルのGFI、AGFI、AIC、RMSEAおよびpを整理したものである。ここで、GFI (Goodness of Fit Index)はデータの持つ分散共分散をモデルのそれがどの程度説明するかを示す指標であり、またAGFI (Adjusted GFI)は修正の加えられた指標、AIC (Akaike Information Criterion)は相対的なモデルの良さを示す指標、RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation)はモデルの複雑さによるみかけの適合度の上昇を調整した指標である。

表3.3から、全てのモデルにおいてGFIが0.9以上であることが示された。豊田(1992)によると、GFIは0.9以上を目安に判断すればよいとされており、従ってどのモデルも説明力は高いと判断することができる。また、RMSEAはどのモデルも0.08以下の値となっており、これによっても全てのモデルにおいて適合度は高いことが示された。それぞれの指標を詳細に検討すると、GFI

表3.3. 各モデルの分析結果 (Amos3.6)

モデル名	GFI	AGFI	AIC	RMSEA	p
モデル1	0.918	0.854	72.25	0.062	0.126
モデル2	0.904	0.841	74.13	0.075	0.065
モデル3	0.911	0.847	73.85	0.068	0.087
モデル4	0.921	0.862	71.36	0.058	0.152

ではモデル4が最も高い値となっており、またAGFIにおいてもモデル4が最も低い値となっており、さらにAIC、RMSEAにおいてもモデル4が最も低い値となっていることが示された。そこで総合的に判断してモデル4が最も良いモデルと考え、図3.5に示すような最終モデルを考案した。図3.5に示されている数値は因子間および因子と項目との関係を示す指標であり、Amosによって算出されたものである。

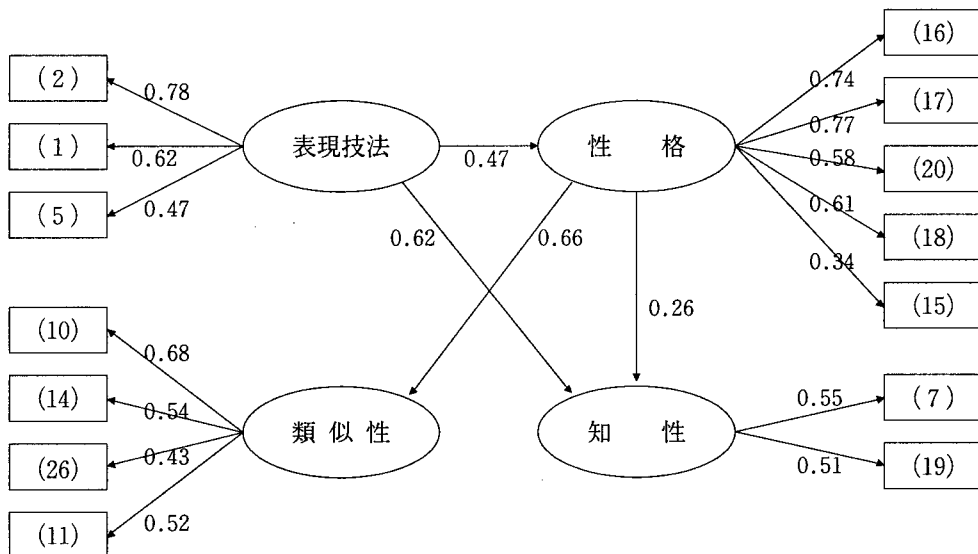


図3.5 最終モデル

4. ま と め

本研究ではネットワーク上の対人関係を規定する要因について検討するために、まず掲示板やチャットの利用に関する調査を行い、さらにネットワーク上の友人に関する調査から因子モデルの構築を試みた。その結果、比較的適合度の高いモデルを構築することができた。

CMC研究はまだ歴史が浅く、先行研究も不十分であるため残された問題点は数多い。例えば、関係性の深さの尺度化問題、CMCにおけるコミュニケーションスキル、CMCにおけるコミットメント、ネットワーカーのCMC状況と非CMC状況の対人関係の分析、ネットワーカーと非ネットワーカーの非CMC状況における対人関係の分析などなど、今後検討すべき問題点は多く残っている。

CMC研究はネットワーク時代において極めて重要なテーマであり，系統的な研究が必要とされている。そういった意味においても今後もこのテーマの研究を学際的な観点からも進めていく必要があると思われる。

〈参考文献〉

- Goffman, E. (1974). *Frame Analysis*. Harper and Row.
- 川上善郎・川浦康至・池田謙一・古川良治(1993). 電子ネットワーキングの社会心理学. 誠心書房.
- 川上善郎・川浦康至・池田謙一・古川良治(1991). 電子コミュニティと人間関係. コンピュータコミュニケーション研究会.
- 金官圭(1999). CMCにおける印象形成に関する探索的研究. 社会心理学研究, 14.
- 松尾太加志(1999). コミュニケーションの心理学. ナカニシヤ出版.
- Rice, R. E. & Love, G (1987). Electronic emotion: Socioemotional content in a computer-mediated communication network. *Communication Research*, 14, 85-108.
- 豊田秀樹(1998). 共分散構造分析—構造方程式モデリング—. 朝倉書店.
- 山本嘉一郎・小野寺孝義(1999). 共分散構造分析と解析事例. ナカニシヤ出版.