

CMC と対面場面におけるコミュニケーション特徴に関する研究¹⁾

笠木 理史(大阪大学大学院人間科学研究科)

大坊 郁夫(大阪大学大学院人間科学研究科)

当研究ではチャットと対面場面という2つの条件に同一の被験者を割り当て、メディアの違いがコミュニケーション行動に及ぼす影響を被験者内で比較する実験を行った。具体的には、メディア間でコミュニケーションにどのような差異がみられるかを量的・質的両方の側面から検討するとともに、社会的スキルとの関連や他者の印象の感じ方の違いについても合わせて検討した。その結果、CMCでは社会的スキルが発言量に影響を及ぼさないこと、発言量にCMCと対面というメディア間での差がみられないこと、対面条件ではCMC条件よりも他者の親しみやすさ、活発さ、軽薄さといった印象を強く感じることに、対面条件では他者の発言に対して短い相槌による返答を行う傾向が強いのにに対しCMCでは自己開示的内容を含んだ返答をする傾向が強いことなどが明らかになった。

キーワード: インターネット、CMC、対面コミュニケーション、社会的スキル

問題

インプレス(2002)の調査によると、日本のインターネット人口は2002年2月末の時点で約4619万6千人にのぼり、2001年2月調査時からの1年間で約1356万人の増加をみせている。この背景にはここ数年のパソコンの低価格化、携帯電話の普及、常時接続環境の整備などの影響が考えられる。また総務省(2002)の調査ではインターネット利用者の実に66.5%がインターネットは生活に「必要不可欠」と、32.7%が「ある方が良い」と回答している。このようなデータが示すように、インターネットはもはやわれわれの生活の中に深く根ざしていると言っても過言ではないだろう。

こうしたインターネット人口の増加と日常生活への浸透に伴い、コンピュータを介したコミュニケーション(Computer-Mediated Communication; 以下CMC)も一般的になっている。複数回答でインターネットの利用用途を調査した総務省(2002)の結果では「電子メール」が96.4%と最も高くなっており、インターネットの利用目的のひとつとしてメールによるコミュニケーションが高い比重を持っていることが示されている。また、電子メール以外にもCMCのメディアには電子掲示板(electronic bulletin board system; BBS)、チャット(インスタントメッセージソフトを用いたものやCGIによるウェブチャットなど)、ボイスチャット、インターネットテレビ電話などがありそれぞれに特徴がある。例えばチャットは電子掲示板やメールとは違ってリアルタイムにコミュニケーションをとることが可能であるし、ボイスチャットやテレビ電話では音声や動画といった情報の伝達もできるようになった。

ボイスチャットやテレビ電話のように、高速通信・常

時接続環境の普及やパソコンの高性能化を受けて比較的最近になってから一般に普及し始めたメディアを除けば、CMCのメディアが共通して持つ最大の特徴としてコミュニケーション・チャネルが文字による情報を中心としている点が挙げられる。そのため、対面場面でのコミュニケーションの場合と異なりCMCでは表情や声のトーンなどの非言語的情報が欠落してしまう。また文字のみでやり取りが行われることからCMCではコミュニケーションにおける匿名性が対面場面よりも高くなる。このような特徴の違いを土台としてCMCと従来の対面でのコミュニケーションを比較する研究が行われているのだが、CMCの特徴である非言語的メッセージの欠如や匿名性は集団内における非抑制的・攻撃的行動を促進し集団極化的な決定をもたらす魅力を低下させるとされている一方で、CMCでは攻撃的行動が減少し魅力が増すとする研究もあり結果が対立している(Lea, Spears, & Groot, 2001)。

Joinson(2001)は対面条件とチャットによるCMC条件における2者間コミュニケーションを比較する研究を行っている。両条件間で被験者の自己開示量に違いがみられるかどうかを検討した結果、CMC条件のペアは対面条件のペアよりも有意に多くの個人情報を開示していることが明らかになった。こうしたCMCにおける自己開示の増加は、CMCにおける匿名性の影響によって公的自己意識の高揚と私的自己意識の低下が起こったことが理由ではないかと指摘されている。

非言語的メッセージについて、佐々木・大淵(2002)は対面または電子メールによるサクラと被験者との2者間コミュニケーションを設定し、2条件の間でサクラのメッセージの好意性と非言語的メッセージのポジティブティを操作して会話中の被験者の感情などを測定して

いる。この結果、ネガティブな非言語的メッセージはサクラに対する被験者の敵意を高め不快感情を強化しサクラへの攻撃反応を喚起していたが、ポジティブな非言語的メッセージと電子メールでは被験者の反応に差はみられず、電子メールにおける非言語的メッセージの欠如は必ずしもコミュニケーションの相手に対する否定的な感情や認知を引き起こすわけではないことなどが示唆されている。

CMC と対面場面とを比較した研究はこれ以外にも数多く行われているが、その多くは CMC 条件と対面条件に別々の被験者を配置しての被験者間での比較であり、同一人物が CMC と対面場面でどのようにコミュニケーションスタイルを変えるのか(あるいは変えないのか)を検討した研究はあまり行われていないように思われる。インターネット上でのやり取りに関しては、文字情報しか存在しないために自分自身を普段とはまったく異なった人物として描くことが可能であるといった指摘がなされることがあるが(例えば磯野, 2002; 廣田, 2002 など)、必ずしもその明確な根拠は示されていない。

同一の被験者に CMC と対面の両条件で集団意思決定課題を行わせて比較した研究には木村・都築(1998)がある。この研究では対面場面に比べて CMC の方が他者から受ける緊張感や心理的負担といった対人圧力を弱く知覚していることが分かり、CMC 場面で話者間の立場の平等化が起こりやすいのはこの対人圧力の軽減が影響しているものと指摘されている。また、CMC では対面場面よりも集団意思決定の結果のリスク水準が高くなっており、CMC の方が集団極化の度合いが大きいことが示されている。これについては、対人圧力の低下もしくは他者認知の希薄化により議論が非現実化し、リスクに対する抑止が低下するためではないかとされている。

本研究ではこれらの研究や過去の知見を踏まえた上で、CMC と対面の両条件に同じ被験者群を割り当てて集団での議論を行わせ、その発言内容や発言頻度などを被験者内要因として直接比較する実験を行った。CMC と対面場面というコミュニケーションメディアの違いによってそこで行われるコミュニケーションにどのような差が生じてくるか、また会話をを行った相手に対する印象にどのような違いがみられるかを探索的に検討することが本研究の目的である。

方法

(1) 予備調査

実験時に議論のテーマとするトピックを選定するために、予備調査として「最近興味を持っている話題や

出来事」を自由記述で回答させた。予備調査に回答した被験者は国立大学の学部生・大学院生である男性 30 人、女性 34 人の計 64 人で、平均年齢は 21.9 歳 ($SD=1.97$) だった。被験者 1 人あたりの平均記述数は 10.1 項目 ($SD=3.90$) だった。

ここで集められた記述を KJ 法により分類したところ、スポーツ、自分のこと、趣味、社会、政治、経済、その他という 7 種類のカテゴリーに分類された。この各カテゴリーから代表的なトピックを選び出し、実験時に用いる話題選定用の質問紙に採用した。採用したトピックは「英会話」「アルバイト」「携帯電話」など 28 項目である。

(2) 実験期間・実験所要時間

実験は 2001 年 10 月～11 月の期間に行った。実験は 2 回に分かれており、1 回目の実験は 45 分程度、2 回目の実験は 30 分程度を要した。

(3) 被験者構成

実験の被験者は国立大学の学部生・大学院生から募集した男性・女性各 20 人の計 40 人で、平均年齢は 21.2 歳 ($SD=1.86$) であった。

募集した被験者をランダムに分け、16 グループを設定した。なお 1 グループに含まれる被験者はすべて同性であり、人数は 2 人ないし 3 人とした。グループは 2 人群 8 グループ(男女各 4 グループ)、3 人群 8 グループ(男女各 4 グループ)である。

(4) 手続き

実験は同一の被験者グループに CMC・対面の両条件で議論を行わせるものである。実験の順序効果を相殺するために CMC 条件 対面条件の順で実験を行う群と対面条件 CMC 条件の順で行う群とにランダムに振り分けた。1 回目の実験と 2 回目の実験は別の日に実施した。2 回目の実験の終了時に被験者に謝礼を渡した。

実験時に被験者に回答を求めた質問紙は、議論のテーマ決定のための質問紙、菊池(1988)による KiSS-18、議論を行った他の被験者に対する印象評定質問紙の 3 種類である。議論のテーマを決める質問紙は先述の予備調査で選び出された 28 項目のトピックについて被験者の関心度と自身にとっての重要度をそれぞれ 5 件法で尋ねるもので、同一グループの被験者の回答が「関心度が中程度で重要度が高い」という形で一致していたトピックを 2 種類選び、CMC 及び対面場面での議題とした。KiSS-18 は被験者の社会的スキルを測定するために用いた。この得点が高い者は活動的で対人関係において積極的であるという傾向を持つことが明らかになっている(菊池, 1994)。他者の印象評定には林(1978)の 20 項目の特性形容詞対尺度を使用した。評定には 7 段階の SD 法を用いた。また、

この質問紙では他者の印象評定とともに同じグループに友人がいたかどうかについても回答を求めている。

なお議論のテーマ決定のための質問紙と KiSS-18 の 2 つは 1 回目の実験時にも実施し、他者の印象評定は CMC 条件・対面条件両方で実施した。

(5) 実験手順

CMC 条件では実験前に被験者同士が顔を合わせることがないように調整した上で、被験者が全員そろったところで実験を開始した。被験者は実験室内ではパーティションで個別に区切られたブースに入り、実験の開始から終了に至るまで一切互いの姿を見ることはない(Figure 1)。一方の対面条件では、被験者同士が背中を向け合う形で実験室内に机を配置しておき、被験者を最初にその席へと誘導した(Figure 2)。

先述のように 1 回目の実験時には議論のテーマ決定のための質問紙と KiSS-18 への回答を求めた。この後、実際に被験者間でコミュニケーションを行うことになる。CMC 条件ではノートパソコン(IBM ThinkPad A21e)を利用してチャットソフト上で会話を行わせた。被験者はヘッドセットを着け、チャットソフトの使い方や議論のテーマなどの実験者からの教示は全てヘッドセットを通して行った。チャットソフトには「BulbChat Version 1.16」²⁾を使用し、チャットのログをすべてテキストファイルとして保存した。一方、対面条件では被験者を互いに向かい合うように配置した実験室中央の席へ誘導し、この席で議論を行わせた。教示などはすべ

て被験者が着けたヘッドセットを通して行った。議論の様子は実験室の天井に設置されたビデオカメラからの映像とヘッドセットからの音声とを合成して DV ビデオデッキ(SONY WV-DR7)に録画した。なお CMC 条件・対面条件ともに議論の時間は約 15 分であり、教示の中で議論のテーマに関する自身の考えや意見などを自由に話し合うように求めた。議論の開始と終了はヘッドセットを通してブザーを鳴らして知らせた。

議論終了後、議論を行った他の被験者の印象評定質問紙に回答を求めた。それと併せて、同じグループ内に友人がいたかどうか確認した。

結果

(1) 分析指標

KiSS-18 については 18 項目の得点を合計して各被験者の KiSS-18 得点とした。

CMC 条件・対面条件での議論については、まずすべての被験者の発言をトランスクリプト化した上で基本的な変数として各被験者の全発言の総文字数と発言回数を算出し、さらに 1 回の発言あたりの平均文字数を求めた。なお発言の文字数に関しては、トランスクリプト化したすべての発言を平仮名に直し CMC 条件では記号などを除いた上で Microsoft Word の文字カウント機能を利用して計測した。トランスクリプト化した発言ログの漢字を平仮名に変換する際には「KAKASIバージョン 2.3.4」³⁾を利用した。

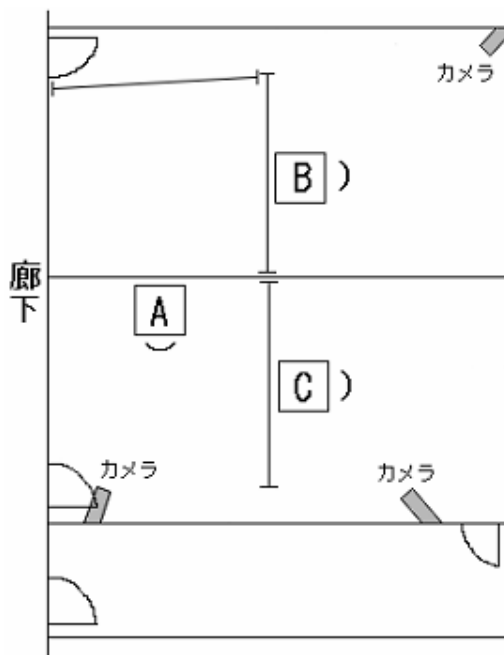


Figure 1 CMC 条件における実験室配置

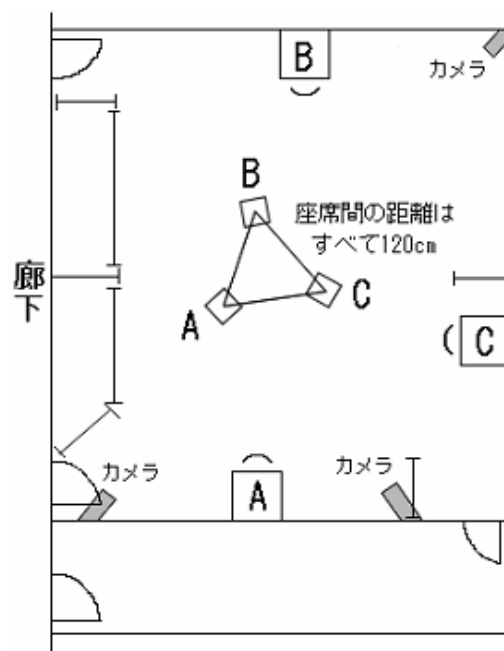


Figure 2 対面条件における実験室配置

さらに大坊(1992, 2002)による自己開示量の測定を目的とした発話パターンの分類項目を用いて CMC 条件・対面条件それぞれにおける各被験者の発言内容を個別にカテゴリー分けし、CMC と対面場面で発話のラリーのパターンに差がみられるかどうかを検討した。この分類項目は「0 - 質問」「1 - Yes/No の応答、相手の発言の反復」「3 - 尋ねられたことへの応答(事実・同意的)」「4 - 補足・説明、議論の方向づけ」「5 - 自分の気持ち・考えの開陳」の5項目からなる。発言内容のコーディング作業は2名で行い、評定者間での最終的な評定一致率は CMC 条件が 87.5%、対面条件が 86.4%であった。

なお、KiSS-18 得点および CMC・対面両条件での発言文字数・発言回数・平均文字数にはいずれも有意な性差はみられなかったため、この後の分析では男女をまとめて分析している。また同一被験者群に実験以前から親しかった者同士が入っていたケースはみられなかった。

(2) KiSS-18 と発言文字数・平均文字数・発言回数の関係

KiSS-18 得点と CMC・対面場面における発言文字数・平均発言文字数・発言回数との関係を相関分析によって検討した結果、CMC 条件ではいずれの項目も KiSS-18 得点との有意な相関関係はみられなかった。一方、対面条件では発言文字数($r=.35, p<.05$)および平均文字数($r=.39, p<.05$)が KiSS-18 得点と有意な相関関係にあることが示された(Table 1)。

(3) CMC 条件と対面条件における各指標間の関連

CMC での発言文字数や発言回数などと、対面場面での発言文字数や発言回数などの相互間での関連性を相関分析により検討した。その結果、Table 2 に示したように対面場面での発言文字数と CMC での発言文字数($r=.49, p<.01$)ならびに対面場面での平均文字数と CMC での発言文字数($r=.35, p<.05$)について有意な相関関係がみられた。

Table 1 CMC 条件・対面条件における KiSS-18 得点と各指標との相関分析表

		発言 文字数	平均 文字数	発言 回数
KiSS-18 得点	CMC 条件	.22	.16	-.03
	対面 条件	.35*	.39*	-.20

* $p<.05$

Table 2 CMC 条件・対面条件における各指標間の相関分析表

	対面 文字数	対面 発言回数	対面 平均文字数
CMC 文字数	.49**	.12	.35*
CMC 発言回数	.24	.05	.22
CMC 平均文字数	.12	-.07	.12

* $p<.05$ ** $p<.01$

ここで、被験者を対面場面での発言文字数を基にして高群・中群・低群の3群に分け、群間で CMC での発言文字数に差があるかどうかを分散分析により検討したところ、Figure 3 に示すように高群 - 中群、高群 - 低群の間にそれぞれ有意な差が示された($F(2,37)=5.18, p<.05$)。

なお対面発言文字数高群の CMC 発言文字数は平均 398.8 文字($SD=115.9$)であり、中群では平均

295.2 文字($SD=112.5$)、低群では平均 278.8 文字($SD=76.5$)だった。

(4) 他者の印象評定

議論を通して感じた他の被験者の印象を評定した質問紙の結果について、CMC 条件・対面条件両方を合わせて因子分析(主因子法・バリマックス回転)を行ったところ、固有値 1 以上の因子が 3 因子抽出された(Table 3)。なお 20 項目の評定項目のうち SD12(うき

うきした - 沈んだ)および SD15(無分別な - 分別のある)の2項目は分析の過程においていずれの因子に

対しても弱い負荷量しか示さなかったため、分析の対象から除外している。

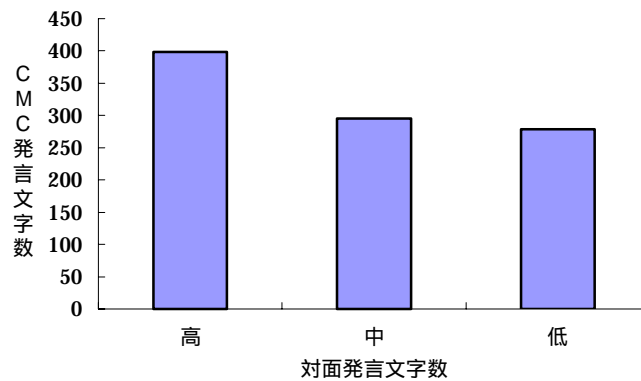


Figure 3 対面発言文字数の高・中・低各群間における CMC 発言文字数の比較

Table 3 他者の印象評定因子分析結果(主因子法・バリマックス回転)

	Factor1	Factor2	Factor3	共通性
SD04 近づきたい - 人なつっこい	.70	.24	-.15	.57
SD14 感じのよい - 感じのわるい	-.70	-.21	-.20	.57
SD20 親切な - いじわるな	-.69	-.29	-.21	.61
SD03 なまいきな - なまいきでない	.68	-.09	.11	.48
SD16 親みにくい - 親しみやすい	.62	.27	.04	.46
SD05 かわいらしい - にくらしい	-.61	.04	-.14	.40
SD02 人のよい - 人のわるい	-.58	-.12	.02	.35
SD06 心のせまい - 心のひろい	.57	.30	.24	.48
SD19 短気な - 気長な	.57	-.04	.24	.39
SD01 消極的な - 積極的な	.17	.75	-.17	.62
SD17 意欲的な - 無気力な	-.14	-.71	-.14	.55
SD18 自信のある - 自信のない	-.01	-.67	-.02	.45
SD13 卑屈な - 堂々とした	.17	.66	.09	.47
SD07 社交的な - 非社交的な	-.34	-.58	.06	.46
SD10 恥かしがりの - 恥しらずの	-.08	.57	-.34	.44
SD11 軽薄な - 重厚な	.02	-.06	.67	.45
SD09 慎重な - 軽率な	-.22	.14	-.67	.51
SD08 無責任な - 責任感の強い	.30	.34	.56	.52
固有値	5.21	2.43	1.14	8.79
寄与率 (%)	28.95	13.52	6.35	48.82

第1因子は「近づきたい - 人なつっこい」「感じのよい - 感じのわるい(逆転)」「親切な - いじわるな(逆転)」などの項目が高い因子負荷量を示していたことから、「個人的親しみやすさ因子」と命名した。第2因子は「消極的な - 積極的な」「意欲的な - 無気力な(逆転)」「自信のある - 自信のない(逆転)」などの項目が高い因子負荷量を示しており、「活発性因子」と命名した。第3因子は「軽薄な - 重厚な」「慎重な - 軽率な(逆転)」「無責任な - 責任感の強い」といった項目が高い因子負荷量を持っており、「軽薄さ因子」と命名した。

なお各因子の信頼性係数については、個人的親しみやすさ因子が $=.96$ 、活発性因子が $=.85$ 、軽薄さ因子が $=.61$ であった。

これらの3因子について因子得点を算出し、CMC条件と対面条件との間で得点に差があるかどうかを対応のあるt検定で検討した。

個人的親しみやすさ因子得点では、CMC条件と対面条件の間で有意に得点に差がみられ($t=4.49$, $p<.001$)、CMCに比べて対面場面では他者の親しみやすさを強く感じていることが明らかになった(CMC:

$M=6.42, SD=3.55$ / 対面場面: $M=9.33, SD=5.01$ 。

活発性因子得点では、CMC条件と対面条件の間で得点の差に有意傾向がみられ($t=1.86, p<.07$)、CMCに比べて対面場面では他者の活発性の知覚が高まる傾向にあることが示唆された(CMC: $M=5.14, SD=3.28$ / 対面場面: $M=6.11, SD=3.68$)。

軽薄さ因子得点では、CMC条件と対面条件の間で有意な得点の差がみられ($t=2.36, p<.05$)、CMCに比べて対面場面では他者の軽薄さの知覚が強くなることが明らかになった(CMC: $M=1.56, SD=1.52$ / 対面場面: $M=2.14, SD=1.92$)。

(5) 会話のコーディング

先述の大坊(1992, 2002)による分類項目を用いた発言内容のコーディングを基に、1人の被験者のある発言の次に他の被験者のどのような発言が続いて起こるかをコードの流れ(例えば1 4といった形)から検討した。まずグループごとにCMC・対面それぞれの条件における0 0, 0 1, 0 3, …, 5 5というコードの1次の時系列パターンの出現頻度を計測し、次いでそれぞれのパターンの割合を計算し、この割合を逆正弦変換したものを用いた分析の対象とした。

議論の条件(CMC/対面)を独立変数、逆正弦変換した割合を従属変数とする分散分析を行った結果、Table 4に示す発言のラリーのパターンについてCMCと対面場面の間に有意な差がみられた。

Table 4 条件間での時系列パターンの比較

対面条件で	0 1	($F(1,28)=6.56, p<.05$)
多くみられた	3 1	($F(1,29)=31.5, p<.001$)
パターン	4 1	($F(1,27)=5.17, p<.05$)
	4 3	($F(1,27)=12.7, p<.01$)
	5 1	($F(1,30)=5.74, p<.05$)
CMC条件で	3 5	($F(1,29)=5.63, p<.05$)
多くみられた	4 4	($F(1,27)=4.83, p<.05$)
パターン	4 5	($F(1,27)=4.60, p<.05$)
	5 5	($F(1,30)=7.84, p<.01$)

考察

(1) 社会的スキルと発言量の関係

既に述べたように、対面条件で発言文字数と平均文字数がKiSS-18得点と正の相関関係にあったのみで、CMCでの発言活動とKiSS-18得点の間には有意な相関関係はみられなかった。篠原・三浦(1999)による電子掲示板におけるコミュニティの形成過程に関する研究ではインターネット掲示板での発言頻度が高い参加者は他の参加者よりもKiSS-18得点が高いという相

関関係が得られているが、本研究ではそれとは異なる結果となった。

この理由としては、木村・都築(1998)の研究にあるようにCMCにおける立場の平等化が働いたのではないかと考えられる。つまりCMCでは他者から受ける緊張感や心理的負担といった対人圧力の認知が弱くなり、対面場面に比べると社会的スキルが低い人でも話をしやすい雰囲気であった可能性がある。

また別の可能性としては、チャットと掲示板というメディアの違いによる影響も考えられるだろう。掲示板は一般的に長期に渡って緩やかにやり取りが行われる、コミュニケーションの即時性の低いメディアである。それに対してチャットは短時間で話題が遷移する即時的なメディアであり、書き込みの連続によってコミュニケーションが成り立つ。つまり相手の発言に対してすぐに何らかの応答を返すことが期待されるのである。こうした特徴に加え、今回の実験はチャット参加者が2人または3人と少なく時間も15分程度と短かったために相手の発言への応答を返す役割が1人ないし2人のチャット参加者に集中し、結果的に被験者の社会的スキルとチャットでの発言数に有意な相関関係がみられなかったのではないだろうか。

(2) CMC条件と対面条件での発言量の関連

CMC条件と対面条件の間での相関分析では、対面文字数 - CMC文字数、対面平均文字数 - CMC文字数間に正の相関関係がみられた。さらに対面場面での発言文字数に基づいて被験者を高・中・低の3群に分けてCMCにおける発言文字数に差があるかどうかを検討した結果、中群・低群に比べて高群が有意にCMCでの発言文字数が多かった。このことから、対面場面で発言文字数の多い被験者はCMCでも発言文字数が多くなるということが分かる。これは換言すれば対面場面であまり活発に発言をしない者はCMCであっても同様であることを示している。時として、インターネット上では匿名性を利用して素性を偽りそれを悪用する場合も見られるといった指摘がなされることもあるが、今回の実験の結果からすれば、少なくとも他者とのコミュニケーションにおける発言の活発性という点に関しては対面場面であってもCMCであっても差が生じない可能性が示されたと言えるのではないだろうか。ただし、ここで得られたのはあくまでも実験室内で実験的に設定されたCMC環境における結果である。その点に留意し、ここではその可能性を条件付きで示唆するに留めたい。

(3) 他者の印象の感じ方の違い

他者の印象評定質問紙の因子分析の結果、「個人的親しみやすさ因子」「活発性因子」「軽薄さ因子」とい

う3因子が抽出された。これらの因子はその負荷項目などから林(1978)の言う「個人的親しみやすさ」「力本性」「社会的望ましさ」という対人認知の基本3次元にそれぞれ対応しているものと考えられる。

上記3因子の因子得点について比較したところ、CMCと対面というメディアの違いにより全ての因子において有意差、あるいは有意傾向がみられ、対面場面ではCMCよりも他者の印象をより強く評定することが示された。Fiske & Cox(1979)は、面識のない他者について自由記述させた場合初期の段階ではその人物の外見的特徴から記述し、段階が進むと外見的特徴の記述は減少して行動やパーソナリティについて記述するようになるという傾向を見出している。また、対人関係の初期の段階では対人魅力を規定する手がかりのうち容貌やスタイルといった外見的特徴の優位性が高いと言われている(大坊, 1998)。このように関係の初期では対人認知において外見的特徴が最も利用されやすいことが示されている。CMC条件ではこうした外見的特徴に関する情報は一切入手できないが、対面でのコミュニケーションでは外見的特徴を得ることができるため、相手の印象形成の際に多くの手がかりを利用することが可能である。そのために対面条件では印象がより強く認識されたのではないだろうか。

また、今回の実験は互いに未知同士の被験者を同一グループに配し、実験者側で被験者同士の紹介をすることもなく、また特にCMC条件では本名を名乗ることを教示の中で禁じていたため、会話をしている相手の社会的情報が制限されていた。CMCにおいて他者の情報を得る上で中心的な影響力を持っているのは社会的情報の獲得であるという指摘(Ramirez, Walther, Burgoon, & Sunnafrank, 2002)もあるが、本研究では他者の印象を形成する上で重要となる手がかりがCMC条件ではほとんど入手できなかったため、対面場面に比べると印象を評定するのが困難だったのではないかと考えられる。

(4) 発話の時系列パターンの特徴

被験者の発言内容のコーディングを基に会話の流れをコードから検討した結果、第1に対面条件ではCMC条件に比べて相手の発言に対してYes/Noの応答や相手の発言の反復といった短く簡単な返事をする傾向があることが示された。第2に、CMC条件の方が自分の気持ちや考えを開示した応答を返す傾向が多いことが示された。これは発話内容の濃さという点においては対面条件における応答傾向の言わば対極に位置するものである。CMCでは自己開示が増加するという傾向はMcKenna & Bargh(1998)やJoinson(2001)などの研究で指摘されており、本研究でも同じ

傾向が示されたと言える。

この2点をまとめると、対面条件では短く簡単な返事を返す傾向がCMC条件よりも高く、その反対にCMC条件では自己開示などの深い内容を含んだ返事を返す傾向が対面条件よりも高いという結果が得られたわけである。ここにはやはり、それぞれのメディアが持つ特徴が影響しているものと考えられる。対面場面での議論では発言の内容のみならず声のトーンやピッチ、表情や視線、ジェスチャーなど多種多様なチャネルを利用してコミュニケーションをとることが可能である。しかしながらチャットでは利用可能なチャネルは文字情報のみ限定されており、対面場面であれば言外に伝達可能なメッセージについても、すべて文字に置き換えて書き起こして伝える必要がある。そのためCMC条件では発言の内容に自分の気持ちや考えなどがより強く盛り込まれた可能性が考えられる。

加えて、これはCMCにおける被験者の議論中の行動を観察しての印象だが、今回の実験のようにチャット参加人数が少ない場合には一通り自分の書き込みを終えるとそこで入力をやめ、相手からの返事が帰ってくるのをじっと待つ場合が多かったように思う。また返事を返す側もごく短い相槌だけを返すというケースはあまり見られず、相手の発言に対する自分の意見などをまとめて返事を返すことが多かったように思われる。こうしたことも影響して、CMCでは対面場面に比べて自己開示的な内容を含む返答が多くみられたのではないだろうか。

(5) 今後の課題

本研究ではCMCと対面場面における発言の活発性の比較、社会的スキルが発言量に及ぼす影響、さらにはCMCと対面場面での他者の印象の感じ方の違いや会話の流れの違いについて検討した。その結果CMCと対面場面との間の相違点や共通点がいくつか明らかになったわけだが、本研究におけるCMCとは実験室内で実験者からの指示により短時間で行われたものであり、実際のインターネット上でのチャットコミュニケーションとは性質的に異なったものであると言わざるを得ない。インターネットの普及が進んだ現在、そこで繰り上げられるコミュニケーションの特徴を明らかにするには今回の実験で得られた知見を基にしてさらに実際の場面についての研究を進めていく必要があるだろう。

また本研究では議論のテーマを28種類のうち被験者間で興味・関心が一致していたものに設定したが、テーマの違いによって議論の活発さなどに違いがあったかどうかまでは検討できていない。インターネット上のコミュニケーション空間は共通した関心や興味を持

つ人々によって構成されている(川浦, 2002)わけだが、議題に対する興味や関心の程度を実験的に統制しても、その議題そのものの違いによってコミュニケーションに影響が及ぶのかどうかまでは統制できていないのではないだろうか。インターネットコミュニケーションの場では様々なテーマが扱われ、しかもそれぞれのコミュニケーション空間は基本的に相互に独立して進行していることを考えると、議論のテーマがコミュニケーションに及ぼす影響について今後検討を加えることも必要ではないかと考えられる。

引用文献

- 大坊郁夫 1992 会話事態における自己開示と対人的親密さ 日本心理学会第56回大会発表論文集, 227.
- 大坊郁夫 1998 対人的コミュニケーション 末永俊郎・安藤清志(編) 現代社会心理学 (pp. 75-88) 東京大学出版会
- 大坊郁夫 2002 会話場面における発話パターン時系列と非言語的行動との関係 第9回社会言語科学会研究大会予稿集, 188-193.
- Fiske, S.T. & Cox, M.G. 1979 Describing others: Person impressions as person concepts. *Journal of Personality*, 47, 136-161.
- 林文俊 1978 対人認知構造の基本次元についての一考察 名古屋大学教育学部紀要(教育心理学科), 25, 233-247.
- 廣田健 2002 インターネットの性情報が子ども・青年にもたらすもの 季刊セクシュアリティ, 8, 49-53. エイデル研究所
- インプレス 2002 インターネット白書2002 記者発表会発表資料 <http://www.impress.co.jp/info/release/doc/20020702hakusyo.pdf>
- 磯野爽 2002 急増するインターネット犯罪について 青少年問題, 49, 30-33.
- Joinson, A.N. 2001 Self-disclosure in computer-mediated communication: The role of self-awareness and visual anonymity. *European Journal of Social Psychology*, 31, 177-192.
- 川浦康至 2002 インターネットで試す心 試される心 - インターネットの社会心理 武藤清栄・渋谷英雄(編) 現代のエスプリ, 418, 67-74. 至文堂
- 菊池章夫 1988 思いやりを科学する 川島書店

- 菊池章夫 1994 KiSS-18 のこと 菊池章夫・堀毛一也(編著) 社会的スキルの心理学 100 のリストとその理論 (pp. 177-183) 川島書店
- 木村泰之・都築誉史 1998 集団意思決定とコミュニケーション・モード - コンピュータ・コミュニケーション条件と対面コミュニケーション条件の差異に関する実験 社会心理学的検討 - 実験社会心理学研究, 38, 183-192.
- Lea, M., Spears, R., & Groot, D. 2001 Knowing Me, Knowing You: Anonymity Effects on Social Identity Processes Within Groups *Personality and Social Psychology Bulletin*, 27, 526-537.
- McKenna, K.Y.A. & Bargh, J.A. 1998 Coming Out in the Age of the Internet: Identity "Demarginalization" Through Virtual Group Participation *Journal of Personality and Social Psychology*, 75, 681-694.
- Ramirez, Jr., A., Walther, J.B., Burgoon, J.K., & Sunnafrank, M. 2002 Information-Seeking Strategies, Uncertainty, and Computer-Mediated Communication Toward a Conceptual Model *Human Communication Research*, 28, 213-228.
- 佐々木美加・大淵憲一 2002 電子メールにおける非言語メッセージの欠如はネガティブな相互作用を促進するか? 応用心理学研究, 28, 17-26.
- 篠原一光・三浦麻子 1999 WWW 掲示板を用いた電子コミュニティ形成過程に関する研究 社会心理学研究, 14, 144-154.
- 総務省 2002 平成14年版 情報通信白書 <http://www.johotsusintokei.soumu.go.jp/whitepaper/ja/h14/>

註

- 1) 本論文は筆者の卒業論文(平成13年度 大阪大学)をもとに加筆・修正・再分析を行ったものである。本研究の一部は第十回 社会言語科学会研究大会において報告された。
- 2) <http://hp.vector.co.jp/authors/VA021049/>から入手できるフリーウェア。
- 3) <http://kakasi.namazu.org/>から入手できるフリーウェア。Windows 用バイナリを利用。

The features of computer-mediated and face-to-face communication

Masashi KASAGI (*Graduate School of Human Sciences, Osaka University*)

Ikuo DAIBO (*Graduate School of Human Sciences, Osaka University*)

In this study, we examined the quantitative and qualitative differences of communication between CMC and face-to-face, the effects of social skills on communication features, and the differences of impressions of other participants. Therefore, we assigned same subject group (dyad or triad, same sex) to two conditions, CMC and face-to-face, and investigated the different effects of communication media between above conditions. The results suggested that social skills did not affect the verbal productivity in the CMC condition, there was no difference in the amount of word between CMC and face-to-face, and subjects in the face-to-face condition perceived other participants more friendly, active, and light-minded than those in the CMC condition. Also, subjects tended to reply shortly when assigned to the face-to-face condition, while they tended to reply self-disclosure related messages when assigned to the CMC condition.

Key words: Internet, CMC, face-to-face communication, social skills