メディアコミュニケーションが孤独感に与える影響

五十嵐　祐　名古屋大学大学院教育発達科学研究科　博士前期課程２年

目次

1　**はじめに**　3

2　**研究１：**CMC **の社会的ネットワークを介した社会的スキルと孤独感との関連性**　4

2.1　問　題 4

2.2　方　法 7

2.3　結　果 8

2.4　考　察 10

3　**研究２：大学新入生の携帯メール利用が入学後の孤独感に与える影響**　12

3.1　問　題 12

3.2　方　法 13

3.3　結　果 14

3.4　考　察 17

4　**全体的考察**　18

引用文献　20

1　はじめに

近年、インターネットをはじめとする、コンピュータ・ネットワークの普及が急速に進んでいる。日本におけるインターネットの人口普及率は、2001 年末現在で 44.0 %（5,593 万人）にのぼり、そのうち約８割はパソコンからの利用者で占められている (総務省（編）, 2001)。また、若者の間では携帯電話・PHS（以下、合わせて携帯電話と呼ぶ）の利用者が急激に増加している。2001 年 11 月現在、携帯電話を個人で利用している人の割合（個人利用率）は、10 代で６割、20 代では９割を超える (独立行政法人通信総合研究所・東京大学社会情報研究所, 2002)。特に、ショートメッセージやインターネットメールなどの、携帯電話による文字コミュニケーションサービス（以下、合わせて携帯メールと呼ぶ）は、携帯電話所持者のおよそ８割が利用していると報告されている (富士通総合研究所, 2001)。

電子メール、携帯メール、電子掲示板、チャットといった、パソコンや携帯電話などを通じたコミュニケーションは、Computer-Mediated Communication（以下、CMC と略す）と総称される。CMC は、コミュニケーションの距離的、時間的な制約を解放し、既知の人々とのコミュニケーションの機会を増加させる一方、未知の人々とのコミュニケーションの機会も新たに提供する (宮田, 1993)。このように、インターネットの普及が進んだ現代社会において、人々は、CMC を通じて多様な対人関係を形成することが可能になった。

一方、ここ数年、インターネットに関連したさまざまな問題が社会的な注目を集めている。例えば、インターネットを通じて出会いの場を提供する、いわゆる「出会い系サイト」に関連した事件は、2001 年には 888 件と、前年の 8.5 倍に急増している (毎日新聞, 2002)。また、インターネットの過度の利用によって、日常生活に支障をきたしてしまう「インターネット中毒」も、深刻な問題となりつつある (朝日新聞, 2001; Young, 1998)。

これまで、日本での CMC に関する研究は、主に CMC における対人的相互作用のメカニズムの解明が中心であった (e.g., 木村・都築, 1998; 篠原・三浦, 1999)。しかし、CMC の利用が人々の心理的健康に与える影響を実証的に検討した研究は、日本ではほとんどみられない。今後、インターネットの普及がますます進むことが予測される現代社会において、パソコンや携帯メールを通じたメディアコミュニケーションが、人々の対人関係や心理的健康にどのような影響を与えるのかを明らかにすることは、上述したようなインターネットに関連する社会的な問題を考察し、情報化社会における豊かなライフスタイルのあり方を提言する上でも、有意義かつ重要な意味を持つと考えられる。

そこで本論文では、CMC と関連する心理的健康の指標として、孤独感を取り上げ、社会心理学的な観点から、CMC の利用が人々の社会的ネットワークや孤独感に与える影響を解明することを目的とする。研究１ (五十嵐, 2002) では、円滑なコミュニケーションを営むために必要とされる社会的スキルの不足に伴って生じる孤独感に注目し、(a) 対面状況（Face-to-Face; 以下、FTF と略す）の社会的ネットワークと、(b)CMC の社会的ネットワークを介した場合とで、社会的スキルから孤独感への影響のプロセスに違いが見られるかどうかを検討する。また、研究２ (五十嵐・吉田, 投稿

中) では、大学新入生の大学入学に伴う孤独感が、４月から７月にかけて、(a) 対面コミュニケーション、および (b) 携帯メールによるコミュニケーションによって、どのように変化していくのかを縦断的に検討する。

2　研究１：CMC の社会的ネットワークを介した社会的スキルと孤独感との関連性

2.1　問　題

研究１では、パソコンを通じたコミュニケーションが孤独感にどのような影響を与えるのかを、社会的スキルおよび FTF のコミュニケーションとの関連から明らかにする。

孤独感は、社会的相互作用についての願望水準と達成水準との食い違いを認知することによって生じる、不快な経験と定義される (Peplau & Perlman, 1979) 。この定義に基づくと、孤独感が生起するのは、人の社会的ネットワークがその人の願望より小さいか、または心理的な満足感を低下させるときである。

Rook (1988) は、孤独感を生起させる要因を、個人の置かれている環境に基づく要因（過疎地域での生活など）と、個人内の傾性に基づく要因に大別している。このうち環境的な要因によって生じる孤独感は、距離的な制約のない CMC で対人関係を形成することにより、低減する傾向を示すことが報告されている (White & McConnell, 1999) 。しかしながら、個人内の傾性が要因となって生じる孤独感が、CMC での対人関係とどのように関連しているのかについては、いまだ不明な点が多い。

Levin & Stokes (1986) は、個人内傾性が孤独感を引き起こすメカニズムについて、(1) 社会的ネットワーク媒介モデル（social network mediation model）と (2) 認知的バイアスモデル（cognitive bias model）という２つのモデルを提出し、それぞれの影響過程を検討している。社会的ネットワーク媒介モデルでは、何らかの個人内傾性が対人関係の形成や維持を困難にする結果、社会的ネットワークが希薄になり、孤独感が生じると仮定される。一方、認知的バイアスモデルでは、自己や他者に対するネガティブな感情傾向が現実の社会的ネットワークを過小評価するために、社会的ネットワークの様態にかかわらず孤独感が生起すると仮定される。 Stokes (1985) や Levin & Stokes (1986) では、外向性、抑うつ、他者受容と孤独感との関連が検討され、いずれの個人内傾性も孤独感に対して２つの影響過程をもつことが明らかにされている。

一方、従来の研究では、孤独感を高める要因のひとつとして、円滑な対人関係を築くための言語的、非言語的な能力である社会的スキルの不足が報告されてきた (e.g., Jones, Hobbs, & Hockenbury, 1982; Solano & Koester, 1989) 。社会的スキルの不足は、対人関係の形成や維持を妨げる (前田・片岡, 1993) だけでなく、シャイネスや対人不安などのネガティブな感情傾向を高めてしまう (Leary, 1983)。したがって、個人内傾性のひとつとして社会的スキルを取り上げると、社会的スキルと孤独感との間にも、社会的ネットワーク媒介モデルと認知的バイアスモデルという、２つの影響過程が存在すると考えられる。

社会的スキルの不足している人は、FTF でのコミュニケーションの際に、しぐさや表情といった非言語的手がかりを不適切な形で用いることが多い (相川・佐藤・佐藤・高山, 1993)。これらの非言語的手がかりは、FTF における印象の形成や親密性の維持に重要な役割を果たすことが明らかにされている (Argyle, 1972; Argyle, Salter, Nicholson, Williams, & Burgess, 1970; 和田, 1991) 。よって、社会的スキルの不足している人は、相手と親密な関係を築くことが困難になり、FTF での社会的ネットワークが希薄化してしまうのである (前田・片岡, 1993)。

また、FTF の社会的ネットワークと孤独感との関連を検討した研究では、友人に対する親密度、関係の重要度といった社会的ネットワークの質的特徴と、友人の数、友人との接触頻度といった社会的ネットワークの量的特徴が、それぞれ孤独感と負の相関を示すことが報告されている (Cutrona, 1982; Jones, Carpenter, & Quintana, 1985; Vaux, 1988; Williams & Solano, 1983) 。すなわち、FTF の社会的ネットワークの希薄化は心理的な満足感を低下させ、孤独感を生起させる。逆に、FTF の社会的ネットワークが充実していれば、満足度は高まり、孤独感は低減されると考えられよう。

ところで、インターネットが普及した現在、人々は FTF だけでなく、CMC でも社会的ネットワークを形成していることが報告されている (McCormick & McCormick, 1992; Parks & Floyd, 1996) 。CMC は、コミュニケーションの非対面性や匿名性、距離的な制約の解放、社会的な制約の解放など、FTF でのコミュニケーションとは異なる多くの特徴をもつ (宮田, 1993)。したがって、社会的スキルが FTF の社会的ネットワークを介する場合と、CMC の社会的ネットワークを介する場合とでは、孤独感に対する影響過程が異なることが予測される。

文字コミュニケーションが主体となる CMC では、印象の形成などに重要な役割を果たす非言語手がかりがほとんど伝達されない。また、CMC は非対面状況における非同期的なコミュニケーションであり、相手のメッセージに対して即時的な反応を必要としないため、自分の伝えたい内容をまとめて表現することができる (川上・川浦・池田・古川, 1993) 。これらのことから、CMC で必要とされるコミュニケーションスキルは、文章の表現力や、相手のメッセージに対する反応のタイミングなど、FTF で用いられる社会的スキルとは異なる種類であることが推測される。したがって、社会的スキルが不足しているために、FTF では非言語的手がかりを不適切な形で用いてしまう人でも、CMC では CMC 特有のスキルを適切に用いることで、社会的ネットワークを形成できる可能性がある。つまり、社会的スキルは、FTF の社会的ネットワークの形成や維持に強い影響を与えるものの、CMC の社会的ネットワークに対しては、FTF ほど強い影響を与えないことが考えられる。

ただし、非言語的手がかりが伝達されない CMC の社会的ネットワークでは、相手に対する親密度を深められず、心理的な満足感を高められない可能性がある。これに対して、Schmitz & Fulk (1991) は、長い時間をかけてお互いに接触を重ねることによって、CMC においても社会的ネットワークの親密度を高められると指摘している。また、Walther (1992) は、CMC の社会的ネットワークにおける非言語的手がかりの欠如などに基づく不確実性（uncertainty）を減少させるために、成員同士がお互いに個人の社会的情報を交換していることを報告している。一方、匿名性などの CMC の特徴を生かした社会的ネットワークを形成することで (McCormick & McCormick, 1992) 、自己開示などを含めた親密なコミュニケーションを行うことも可能であると推測される。つまり、

CMC の社会的ネットワークも FTF の社会的ネットワークと同様に、心理的な満足感を高め、孤独感を低減させることが考えられる。

したがって、社会的スキルが CMC の社会的ネットワークを介して孤独感に与える影響は、社会的ネットワーク媒介モデルでは説明できないことが推測される。すなわち、CMC の社会的ネットワークが社会的スキルから受ける影響は、FTF の社会的ネットワークほど強くないが、CMC の社会的ネットワークは、孤独感を低減させる役割を持つことが予測される。

また、先述したように、社会的スキルの不足が、シャイネス、抑うつ、対人不安などの自己や他者に対するネガティブな感情傾向を高めることも明らかにされている (Leary, 1983; Lewinsohn, 1974; Molen, 1990) 。ネガティブな感情傾向は、現実の社会的ネットワークを過小に評価させてしまう (Watson & Clark, 1984) 。そのため、FTF や CMC の社会的ネットワークを媒介せずに、社会的スキルの不足が直接孤独感を高めてしまう可能性も考えられる。よって、社会的スキルから孤独感への影響過程を検討する際には、社会的ネットワーク媒介モデルに基づく間接的な影響過程だけでなく、認知的バイアスモデルに基づく直接的な影響過程についても検証する必要がある。

以上の議論から、研究１では、Figure 1 に示すモデルに基づいて、社会的スキルが孤独感に影響する過程を明らかにする。具体的には、FTF と CMC の社会的ネットワークの人数、接触頻度、重要度を測定し、社会的スキルが社会的ネットワークに与える影響と、社会的ネットワークが孤独感に与える影響を、FTF と CMC の社会的ネットワークについて検討する。また、社会的スキルが社会的ネットワークを介さず、孤独感に直接影響を与える過程についても、認知的バイアスモデルの観点から検討する。

なお、本研究では、パソコンでインターネットを日常的に利用している人を調査対象とするため、インターネット上の電子掲示板、メーリングリストで被調査者の募集を行う。また、CMC の社会的ネットワークは、(1)FTF で知り合った既知の相手との間で形成される CMC の社会的ネットワーク（以下、CMC の社会的ネットワーク（既知）と略す）と、(2)CMC で知り合った未知の相手との間で形成される CMC の社会的ネットワーク（以下、CMC の社会的ネットワーク（未知）と略す）に分類することができる (川上 OthersJ, 1993) 。このうち CMC の社会的ネットワーク（既知）は、さらに大学の友人や高校の友人といったカテゴリーに分類でき、これらのカテゴリーによって社会的ネットワークの様態が異なることも考えられる。そこで本研究では、これら３つの社会的ネットワークを介した社会的スキルから孤独感への影響過程を検討する。仮説は以下の通りである。

仮説１：社会的スキルは、FTF の社会的ネットワークに影響を与える。また、FTF の社会的ネットワークは、孤独感の低減に影響を与える。

仮説２：社会的スキルが CMC の社会的ネットワークに与える影響は、FTF の社会的ネットワークに比べると弱い。しかし、CMC の社会的ネットワークも、孤独感の低減に影響を与える。

仮説３：社会的ネットワークを介さずに、社会的スキルが孤独感に直接影響を与える過程も存在する。

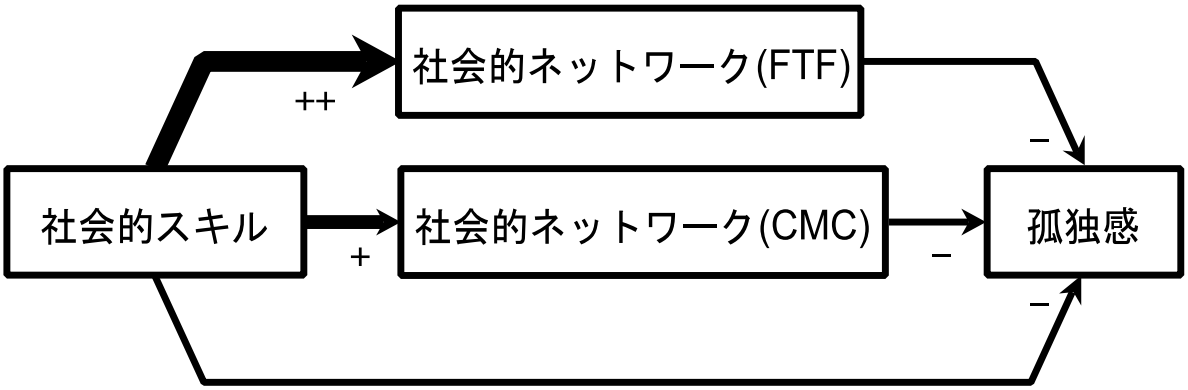

Figure 1 社会的スキルから孤独感への影響過程のモデル（研究１）

2.2　方　法

■調査対象　まず、電子掲示板 (Yahoo!掲示板」[*1])、および Web サイトの宣伝情報を配信しているメーリングリストに、「インターネット調査へのご協力のお願い」という記事を投稿し、調査への協力を要請した。調査の対象となったのは、記事に示された調査用の Web サイト[*2]へ実際にアクセスし、フォームによって作成された質問に最後まで回答した者である。なお、調査者の所属機関を明示するため、Web サイトは大学のサーバ上に設置された。

■質問紙の構成　本研究で用いた質問項目は、以下の通りである。

基本属性　性別、年齢、居住形態（自宅・下宿）に加えて、コンピュータでのインターネットの利用の有無、コンピュータの利用歴、インターネットの利用歴、利用場所、利用時間、利用目的について、それぞれ回答を求めた。

孤独感尺度　工藤・西川 (1983) の改訂版 UCLA 孤独感尺度邦訳版（20 項目）を用いた。各項目について、「1. しばしば感じる」「2. ときどき感じる」「3. あまり感じない」「4. 決して感じない」の４段階で評定を求めた。

社会的スキル尺度　菊池 (1988) の KiSS-18（18 項目）を、表現を一部修正して用いた。各項目について、「1. 非常にあてはまる」「2. ややあてはまる」「3. どちらともいえない」「4. あまりあてはまらない」「5. 全くあてはまらない」の５段階で評定を求めた。

[*1] http://messages.yahoo.co.jp/
[*2] http://www.psy.educa.nagoya-u.ac.jp/chousa/questionnaire/（公開終了）

社会的ネットワークの測定　(a)FTF の社会的ネットワーク[*3]：過去６ヶ月間に、直接会う・電話・手紙のいずれかで重要な話をした既知の友人を、「現在の環境の友人」「昔の友人」のカテゴリー別に想起させ、その人数を回答してもらった。次に、思い浮かべた友人たちとの平均的な接触の頻度を「1. 月に１度以下」「2. 少なくとも月に１度」「3. 少なくとも週に１度」「4. ほとんど毎日」の４段階でカテゴリー別に尋ねた。最後に、それぞれの社会的ネットワークが自分にとってどれくらい重要であるかを、「1. たいへん重要である」「2. 少し重要である」「3. あまり重要でない」「4. 全く重要でない」の４段階でカテゴリー別に評定を求めた。(b)CMC の社会的ネットワーク（既知）：過去６ヶ月間に、電子メールや電子掲示板、チャットなど、CMC で重要な話をした既知の友人を、(a) と同じ２つのカテゴリー別に想起させ、相手の人数、CMC による接触の頻度、CMC の関係の重要度を、FTF の場合と同様に記入を求めた。なお、(b)CMC の社会的ネットワーク（既知）には、(a)FTF の社会的ネットワークと同一の人物が含まれる場合もある。(c)CMC の社会的ネットワーク（未知）：(b) と同様の質問を、「ネット上の友人」というカテゴリーについて尋ねた。

2.3　結　果

■回答者の構成　調査の期間中、調査用の Web サイトへのアクセスは 442 件あり、全ての質問に回答したのは 177 名であった。このうち、回答不備や重複回答を除いた 164 名（男性 93 名、女性 71 名）を分析の対象とした。

回答者の年代は 20 代が 48.2 %と最も多く、次いで 10 代・それ以下が 24.4 %を占めた。職業については、大学生・大学院生が 27.4 %を占め、次いで技術・研究職が 15.2 %を占めていた。また、一人暮らしの者は全体の 21.3 %で、その他の者は誰かと一緒に暮らしていた。接続場所は、家庭と職場・学校がほぼ半々であった。居住地域は、北海道６人 (3.7 %)、東北５人 (3.0 %)、関東 61 人 (37.2 %)、甲信越 14 人 (8.5 %)、東海・北陸 35 人 (21.3 %)、近畿 23 人 (14.0 %)、中国６人 (3.7 %)、四国４人 (2.4 %)、九州・沖縄７人 (4.3 %)、海外３人 (1.8 %) であった。インターネットの利用歴は、３年以下の者が 70.7 %を占め、１年未満の者も 25.6 %いた。インターネットの利用時間は、週に 10 時間以上の者が全体の約半数で、週に 20 時間以上の者が最も多かった。また、電子メールの利用と Web サイトの閲覧を目的としてインターネットを利用している者が、全体のおよそ９割を占めた。

■尺度の検討　孤独感尺度（20 項目）および社会的スキル尺度（18 項目）の合計点の信頼性係数は、いずれも α=.93 であり、高い内的整合性のあることが示された。したがって、以降の分析では、各尺度の項目の合計点を孤独感得点および社会的スキル得点として用いた。

[*3] 本来、(a) は「オフラインの社会的ネットワーク」（CMC 以外の社会的ネットワーク）と表記し、(b) は「オンラインの社会的ネットワーク」（CMC の社会的ネットワーク）と表記すべきである。しかしながら、オフライン・オンラインという言葉は、FTF・CMC に比べて一般的でないと考えられるため、本論文では便宜的に (a) を「FTF の社会的ネットワーク」と表記している。

■社会的ネットワークと社会的スキル、孤独感との関連　最初に、「現在の環境の友人」と「昔の友人」との間で、FTF の社会的ネットワークおよび CMC の社会的ネットワーク（既知）の人数、接触頻度、重要度に違いが見られるかどうかを、対応のある *t* 検定でそれぞれ検討した。その結果、いずれの変数についてもカテゴリー間で有意な差は示されなかった。したがって、以降の分析では、これらのカテゴリーを合成した社会的ネットワークを用いて仮説の検討を行った。FTF の社会的ネットワークおよび CMC の社会的ネットワーク（既知）の人数については、「現在の環境の友人」「昔の友人」のカテゴリーの合計値を以降の分析で用いた。また接触頻度、重要度の値は、合計値をカテゴリー数（２）で割ったものとした。なお、CMC の社会的ネットワーク（未知）については、「ネット上の友人」のカテゴリーに対する回答値をそのまま分析に用いた。よって、接触頻度、重要度の得点範囲はいずれも１点から４点となる。

Table 1

社会的ネットワークの各変数の平均値、標準偏差、および社会的スキルとの相関（研究１）

	社会的ネットワーク								
	FTF			CMC（既知）			CMC（未知）		
	人数	接触頻度	重要度	人数	接触頻度	重要度	人数	接触頻度	重要度
M	4.96	2.54	2.46	2.60	1.79	1.83	1.66	2.20	1.86
SD	(5.69)	(0.94)	(0.82)	(4.24)	(0.88)	(0.84)	(2.89)	(1.52)	(1.06)
r	.23**	.25**	.22**	.31**	.31**	.28**	.19*	.24**	.24**

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

各変数の平均、標準偏差は、Table 2 に示す通りである。３つの社会的ネットワークの人数、接触頻度、重要度は、いずれも社会的スキルと有意な正の相関を示し、決定係数（R^2）も全て５％水準で有意であった。そこで、Hotelling の *t* 検定を用い、社会的スキルと３つの社会的ネットワークとの相関の間の差について、人数、接触頻度、重要度の各変数ごとに、Ryan 法による比較を行った。その結果、社会的スキルと社会的ネットワークの各変数との相関については、FTF、CMC（既知）、CMC（未知）の間で有意な差が見られなかった。

次に、社会的スキルと社会的ネットワークが孤独感に与える影響を明らかにするために、孤独感を従属変数とし、社会的スキルと３つの社会的ネットワークの人数、接触頻度、重要度を説明変数とする重回帰分析（一括投入法）を行った（Table 2）。なお、社会的ネットワークの人数については、分布の非正規性を補正するため、回答値を対数変換した（$\log_{10}(1 + \text{回答値})$）。また、いくつかの説明変数間に比較的強い相関がみられたことから、多重共線性を考慮し、社会的ネットワークの人数、接触頻度、重要度のそれぞれについて、個別にモデルを設定して分析を行った。

重回帰分析の結果、社会的スキルおよび FTF の社会的ネットワークの人数、重要度は、孤独感に対してそれぞれ有意な負の効果を示し、接触頻度の効果も負の有意傾向を示していた。しかし、CMC の社会的ネットワーク（既知）と CMC の社会的ネットワーク（未知）の人数、接触頻度、重要度は、いずれも孤独感に対して有意な効果を示さなかった。

したがって、仮説１、３はほぼ支持されたが、仮説２については支持されなかった。これらの結果を要約したものが、Figure 2 である。

Table 2
孤独感に対する重回帰分析の結果（研究１）

従属変数：孤独感			
説明変数	β		
	モデル１（人数）	モデル２（接触頻度）	モデル３（重要度）
社会的スキル	-.56**	-.55**	-.56**
FTF の社会的ネットワーク			
人数	-.23**		
接触頻度		-.13 †	
重要度			-.22**
CMC の社会的ネットワーク（既知）			
人数	-.06		
接触頻度		-.08	
重要度			-.03
CMC の社会的ネットワーク（未知）			
人数	-.05		
接触頻度		.02	
重要度			-.04
R^2	.45**	.39**	.44**
R^{*2}（自由度調整済決定係数）	.44**	.37**	.43**

$**\ p < .01,^{\dagger}\ p < .10$

2.4　考　察

本研究では、社会的スキルが FTF と CMC の社会的ネットワークを介して孤独感に与える影響について、インターネット上で募集された被調査者を対象として検討した。仮説１は、社会的スキルが FTF の社会的ネットワークの形成に影響を及ぼし、その社会的ネットワークが孤独感を低減させる役割を持つ、というものであった。また、仮説３は、社会的スキルの不足がネガティブな感情傾向を引き起こし、孤独感を高めるというものであった。重回帰分析の結果、これらの仮説は支持された。

しかし、社会的スキルが CMC の社会的ネットワークに与える影響は FTF に比べて弱く、その社会的ネットワークは孤独感を低減させる役割を果たす、という仮説２については、これを支持す

Figure 2 社会的スキルから孤独感への影響過程（研究１）

る結果は得られなかった。すなわち、社会的スキルは、CMC の社会的ネットワークにも FTF の社会的ネットワークと同様の影響を与えていたが、CMC の社会的ネットワークは孤独感に対して影響を与えていなかった。言い換えれば、CMC の社会的ネットワークを形成・維持するのには社会的スキルが必要とされるが、社会的ネットワークを形成したとしても、孤独感は低減されないことになる。

社会的スキルが CMC の社会的ネットワークでも必要とされたのはなぜだろうか。FTF の社会的ネットワークの各変数と、CMC の社会的ネットワーク（既知）の各変数との間には、正の相関がみられた。CMC の社会的ネットワーク（既知）が形成されるのは、すでに FTF で社会的ネットワークが形成されている場合に限られる。このことから、社会的スキルの不足が FTF の社会的ネットワークの形成を困難にする結果、CMC の社会的ネットワーク（既知）を希薄化させている可能性が推測される。すなわち、社会的スキルは、FTF の社会的ネットワークを介して CMC の社会的ネットワーク（既知）に影響を与えているのであろう。

一方、篠原・三浦 (1999) は、WWW（World Wide Web）掲示板における電子コミュニティの形成過程を検討し、未知の相手・場に対応する能力であるコミュニケーションスキルが高い人ほど、掲示板での発言が多くなることを報告している。本研究で取り上げた CMC の社会的ネットワーク（未知）は、WWW 掲示板などで知り合った相手との、コンピュータを介したコミュニケーションを基盤としている。そこでは未知の状況に対して的確に対処することが求められるため、社会的ネットワークを形成するためには、コミュニケーションスキルを含めた社会的スキルが必要となるのだろう。

また、Rook & Peplau (1982) は、個人がいくつかの対人関係を持っていたとしても、重要な対人関係を欠いているならば、孤独感に陥ることがあると指摘している。したがって、CMC の社会的ネットワークが希薄であったとしても、FTF の社会的ネットワークが形成・維持されていれば、孤独感は高まらないことが考えられる。逆に、社会的スキルの不足によって希薄化した FTF の社会的ネットワークを、CMC の社会的ネットワークを形成・維持することで代用させようとしても、孤独感は低減されないことが推測される。

さらに、孤独感は、FTF や CMC の社会的ネットワークに媒介されない、社会的スキルからの直接的な影響を強く受けていた。このことから、孤独感は、現実の対人関係の様態よりも、社会的スキルの不足に伴う対人不安やネガティブな感情傾向に規定される割合が大きく、社会的スキルと孤独感との関連は、認知的バイアスモデルによって説明される側面が強いといえる。

以上の知見から、社会的スキルの不足から生じる孤独感を低減するには、CMC の社会的ネットワークを形成するよりも、むしろ社会的スキル訓練（social skills training）などで社会的スキルを獲得し、FTF の社会的ネットワークを形成したり、自己や他者に対するネガティブな認知を改善したりすることが重要であるといえよう。

3　研究２：大学新入生の携帯メール利用が入学後の孤独感に与える影響

3.1　問　題

研究２の目的は、大学新入生の携帯メールの利用が大学生活への適応に与える影響を検討することである。

大学生活への適応は、大学新入生にとって最も重要な課題の一つである。従来の研究では、大学入学後の新たな対人関係の形成・維持が、大学生活への適応や孤独感に関連していることが報告されてきた。例えば、 Pierce, Sarason, & Sarason (1991) は、大学入学後の友人のサポートが孤独感に影響を与えることを明らかにしている。また、Hays & Oxley (1986) は、大学入学後に知り合った友人の対人関係に占める割合が、大学生活への適応を最も規定していたことを報告している。一方、Paul & Brier (2001) は、入学前からの友人との関係を恋しく思う”friendsick”が、入学後の孤独感を高めてしまうことを指摘している。これらの知見は、大学入学後の新たな対人関係が大学新入生の孤独感の低減に有効であるのに対し、入学前からの対人関係への郷愁が大学生活への適応を妨げ、孤独感を高めてしまうことを示すものといえよう。

ところで、先述のように、現代の大学生の間には、携帯電話や携帯メールといったコミュニケーション・ツールが広く普及している。都築・木村 (2000) は、コミュニケーションメディアに対する大学生の評価を分析し、携帯メールは他のメディアに比べて対人緊張が低く、その利用頻度が親和感情によって強く規定されていることを明らかにしている。このことは、携帯メールの効用に対する認知が携帯メールの利用と関連し、対人関係に影響を与える可能性を示唆する。

しかし、日常場面における携帯メールの利用と孤独感との関連を検討する際には、携帯メールの効用認知の影響だけでなく、どのような相手と携帯メールでコミュニケーションを行っているかという、社会的ネットワークの種類についても考慮する必要があると考えられる。例えば、新たな対人関係を形成する機会の多い大学新入生の場合、携帯メールの対人緊張の低さが、知り合って間もない入学後の友人とのコミュニケーションを促進し、孤独感の低減につながる可能性が推測される。一方で、距離的な制約を解放し、手軽にやり取りのできる携帯メールが、入学前からの友人とのコミュニケーションを活発にする結果、friendsick を引き起こして孤独感を高めてしまうことも

考えられる。

したがって、現代社会における大学新入生の大学生活への適応を検討する際には、FTF や電話といった従来型のコミュニケーションだけでなく、携帯メールによるコミュニケーションが対人関係に与える影響についても考慮することが重要であるといえよう。そこで本研究では、大学生活への適応の指標として、入学直後から７月にかけての孤独感の変化を取り上げ、大学新入生の携帯メールの利用が大学生活への適応に与える影響を、“ 携帯メールの効用認知→社会的ネットワークの変化→孤独感の変化 ” というモデルに基づいて検討することを目的とする。

具体的には、まず孤独感の変化に影響を与える社会的ネットワークの質的、量的な指標を探索的に検討する。次に、孤独感の変化に影響を与える携帯メールの社会的ネットワークの指標が、入学直後の時点における携帯メールの効用に対する認知とどのように関連しているかを検討する。最終的に、携帯メールの効用認知が社会的ネットワークの変化を介して孤独感の変化に影響を与える過程を、構造方程式モデルによって明らかにする。

3.2　方　法

■調査対象および実施時期　調査の対象は、名古屋大学法学部の大学新入生 131 名のうち、回答に欠損値がなく、４月と７月の両時期において、入学前からの友人および入学後に知り合った友人と携帯メールで交流があると回答した 83 名（男性 41 名、女性 42 名; 平均 18.2 歳）である。居住形態は、自宅が 51 人、下宿が 32 人であった。また、携帯電話を１年以上利用している者が全体の 47.0 %を占めていた。１回目の調査は 2001 年４月 26 日（入学式の約３週間後）に、２回目の調査は 2001 年７月 19 日（入学式の約３ヶ月半後）に実施した。

■質問紙の構成

１回目の調査　(1) 孤独感尺度：工藤・西川 (1983) の改訂版 UCLA 孤独感尺度邦訳版（20 項目; ４件法）を用いた。(2) 携帯メールの効用認知尺度：諸井 (2000) の携帯電話の効用認知尺度を参考に、携帯メールの効用に対する認知を多面的に測定する尺度（30 項目; ５件法）を作成した。(3) 社会的ネットワークの測定：(a) 携帯メール以外の社会的ネットワーク：大学入学前からの友人、および大学入学後に知り合った友人について、それぞれの (i) 人数、(ii) 直接会う・電話など、携帯メール以外の手段による接触の頻度（“ 毎日 ”、もしくは “ 週に何回 ”）、(iii) 携帯メール以外の手段を通じた関係の重要度（４件法）について記入を求めた。(b) 携帯メールの社会的ネットワーク：日ごろから携帯メールで交流している相手を、大学入学前からの友人、および大学入学後に知り合った友人の別に想起させ、それぞれの (i) 人数、(ii) 一日の携帯メールの受信数、(iii) 一日の携帯メールの送信数、(iv) 携帯メールを通じた関係の重要度（４件法）を尋ねた。

２回目の調査　(4) 孤独感尺度：(1) と同様の項目について回答を求めた。(5) 社会的ネットワークの測定：(3) と同様の項目について回答を求めた。

3.3 結　果

■尺度の検討

孤独感尺度　４月と７月の孤独感尺度 20 項目について、それぞれ確認的因子分析を行った結果、いずれも１因子性が認められた。次に、４月の孤独感（$M = 38.61, SD = 7.86$, α = .89）と７月の孤独感（$M = 37.89, SD = 9.05$, α = .92）の平均値に差があるかどうかを対応のある *t* 検定で検討したが、有意な差はみられなかった（$t(82) = -.97, n.s.$）。

携帯メールの効用認知尺度　携帯メールの効用認知尺度 30 項目について、因子分析（主因子法・プロマックス回転）を行った。固有値の推移および解釈可能性から、最終的に残った 16 項目を尺度の構成に用いることとした（Table 3）。

因子を構成する項目の内容から、第１因子（９項目; $M = 28.95, SD = 6.92$, α = .89）を“携帯メールによる親和充足”（以下“親和充足”と略す）、第２因子（４項目; $M = 15.20, SD = 2.74$, α = .73）を“携帯メールの機能的利便性”（“利便性”）、第３因子（３項目; $M = 6.17, SD = 2.43$, α = .84）を“携帯メールに対する束縛感・不快感”（“束縛感・不快感”）とそれぞれ命名した。

Table 3

携帯メールの効用認知尺度の因子分析結果（研究２）

	項　目	I	II	III
＜I：親和充足＞				
9	携帯電話のメールを使っていると、何となく友だちができそうな気がする。	**.77**	.05	.09
28	お互いに携帯電話のメールアドレスを教えあえば、友だちになれるような気がする。	**.73**	-.02	.15
25	携帯電話のメールを使っていると、友だちの存在がより身近になる。	**.69**	.09	.00
23	携帯電話のメールだと、友だちといつでも連絡を取ることができるので、親密感が増す。	**.68**	-.15	-.19
4	携帯電話のメールによって、対人関係が広がるような気がする。	**.64**	.28	.04
30	携帯電話のメールを通じて、友だちの気持ちを確かめることができる。	**.60**	-.27	-.04
7	携帯電話のメールを使うことで、友だちとのつながりを持てる。	**.58**	.16	-.13
22	友だちと携帯電話のメールでやりとりをして、さびしさをすぐに紛らわすことができる。	**.56**	.14	-.11
3	お互いに携帯電話のメールを使っていると、友だちになりやすい。	**.55**	.31	-.01
＜II：利便性＞				
15	携帯電話のメールを使うと、周りの人に知られずにやりとりができるので、便利である。	-.21	**.73**	-.15
13	携帯電話のメールだと、自分の表情や声が相手に伝わらないので、気楽にやりとりできる。	.05	**.69**	.08
1	携帯電話のメールだと、面と向かって話しにくい相手とも、やりとりしやすい。	.04	**.64**	.16
11	大したことのない用事でも、携帯電話のメールだと気軽にやりとりができる。	.08	**.55**	-.13
＜III：束縛感・不快感＞				
6	携帯電話のメールによって、自分の行動が常に他人に見張られている気がする。	.05	.01	**.85**
17	携帯電話のメールを使っていると、常に他人に縛られている感じがする。	-.11	.01	**.82**
14	公共の場所で、他人が携帯電話のメールをしているのを見ると、不愉快である。	-.01	-.06	**.72**
	因子間相関	I	II	III
	II	.56	－	
	III	-.23	-.09	－

Table 4

社会的ネットワークの平均、標準偏差、および *t* 検定の結果（研究２）

社会的ネットワーク [a)]	４月 *M*	４月 *SD*	７月 *M*	７月 *SD*	*t*(82)
入学前メール以外人数	8.90	(7.88)	7.39	(5.42)	-2.04*
入学前メール以外接触頻度 [b)]	0.22	(0.27)	0.22	(0.27)	-0.15
入学前メール以外重要度	3.86	(0.45)	3.81	(0.43)	-0.94
入学後メール以外人数	7.49	(8.16)	8.49	(8.38)	1.15
入学後メール以外接触頻度 [b)]	0.85	(0.25)	0.90	(0.19)	1.54
入学後メール以外重要度	3.64	(0.55)	3.86	(0.42)	3.26**
入学前メール人数	5.35	(4.08)	5.02	(3.06)	-0.75
入学前メール受信数 [b)]	1.47	(1.75)	1.34	(1.77)	-0.68
入学前メール送信数 [b)]	1.19	(1.64)	1.23	(1.71)	0.24
入学前メール重要度	3.47	(0.79)	3.61	(0.62)	1.62
入学後メール人数	4.07	(3.25)	6.11	(4.61)	4.77**
入学後メール受信数 [b)]	2.65	(3.26)	3.59	(4.02)	2.47*
入学後メール送信数 [b)]	2.35	(3.14)	3.67	(4.46)	3.26**
入学後メール重要度	3.13	(0.81)	3.46	(0.72)	3.46**

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

[a)] 入学前：入学前からの友人　入学後：入学後に知り合った友人
メール以外：携帯メール以外（直接会う、電話など）のコミュニケーション
メール：携帯メールによるコミュニケーション

[b)] １日あたりの回数

■入学後の社会的ネットワークの変化　４月から７月にかけての社会的ネットワークの変化を検討するために、携帯メール以外の社会的ネットワークと携帯メールの社会的ネットワークの各指標について、入学前からの友人、入学後に知り合った友人の別に、それぞれ対応のある *t* 検定を行った。なお、記述の簡略化のため、これ以降は社会的ネットワークの各変数について、例えば“入学前からの友人で、携帯メール以外の手段で交流のある人数”を“入学前メール以外人数”と表記する。

各時期の社会的ネットワークの平均、標準偏差、および *t* 検定の結果は、Table 4 に示す通りである。携帯メール以外の社会的ネットワークについては、４月から７月にかけて“入学前メール以外人数”が減少していたが、“入学後メール以外重要度”は逆に増加していた。また、携帯メールの社会的ネットワークについては、“入学後メール人数”、“入学後メール受信数”、“入学後メール送信数”、“入学後メール重要度”が、いずれも４月から７月にかけて増加していた。これに対して、

入学前の友人との携帯メールによる関係については、時期による有意な変化は見られなかった。

■孤独感の変化に影響を与える社会的ネットワークの要因　携帯メールの効用認知を統制した状態で、４月から７月にかけての孤独感の変化が、社会的ネットワークのどの要因によって規定されているのかを明らかにするために、携帯メールの効用認知３因子をあらかじめ投入した上で、７月の孤独感得点から４月の孤独感得点を引いた値を従属変数とし、４月から７月にかけての社会的ネットワークの各指標の変化量を説明変数とする、ステップワイズ法による重回帰分析を行った（Table 5; 投入基準：$p < .10$; 除去基準：$p > .10$）。

重回帰分析の結果、４月から７月にかけて、“ 入学後メール以外重要度 ”、“ 入学前メール以外重要度 ”、“ 入学後メール送信数 ” がそれぞれ増加しているほど、孤独感が低減することが明らかにされた。これに対して、有意傾向ではあるものの、“ 入学前メール重要度 ” が増加しているほど、孤独感が高まることも示された。携帯メールの効用認知は、いずれも孤独感の変化に対する有意な規定因とならなかった。

Table 5
重回帰分析の結果（研究２）

従属変数：Δ 孤独感 [a)]	
説明変数	β
親和充足	-.05
利便性	-.16
束縛感・不快感	-.16
Δ 入学後メール以外重要度 [a)]	-.36**
Δ 入学前メール以外重要度 [a)]	-.22*
Δ 入学後メール送信数 [a)]	-.29**
Δ 入学前メール重要度 [a)]	.20 †
R^2	.36**
$Adj.R^2$	.30**

** $p < .01$, * $p < .05$, † $p < .10$
[a)] Δ ４月から７月にかけての変化量

■構造方程式モデルによる孤独感の生起過程の検討　上述の重回帰分析の結果を踏まえ、携帯メールの効用認知が、社会的ネットワークの変化を介して孤独感の変化に影響を与える過程を検討した。まず各変数間の相関係数を算出し、次に “ 携帯メールの効用認知→社会的ネットワークの変化→孤独感の変化 ” というモデルに沿って、構造方程式モデルによるパス解析を行った。

Wald 法によるパスの修正を行った結果、最終的に Figure 3 に示すモデルが適合した。ここでは、親和充足と利便性、親和充足と束縛感・不快感、入学前重要度の変化量と入学後重要度の変化

量の各変数間にそれぞれ相関を仮定している。モデルの適合度指標は、$\chi^2(19) = 24.16(p = .19)$、$GFI = .94$、$AGFI = .88$ であり、データに対するモデルのあてはまりは良好といえる。

親和充足、利便性、束縛感・不快感は、いずれも４月から７月にかけての孤独感の変化に直接的な影響を与えていなかった。一方、利便性を高く認知しているほど、４月から７月にかけて“入学後メール送信数”は増加し、さらに“入学後メール送信数”の増加は孤独感を低減させていた。これに対して、親和充足を高く認知しているほど、４月から７月にかけて“入学前メール重要度”は減少していた。また、“入学前メール重要度”が増加するほど、孤独感が高まってしまうことも明らかにされた。束縛感・不快感は、いずれの変数にも有意なパスを示さなかった。

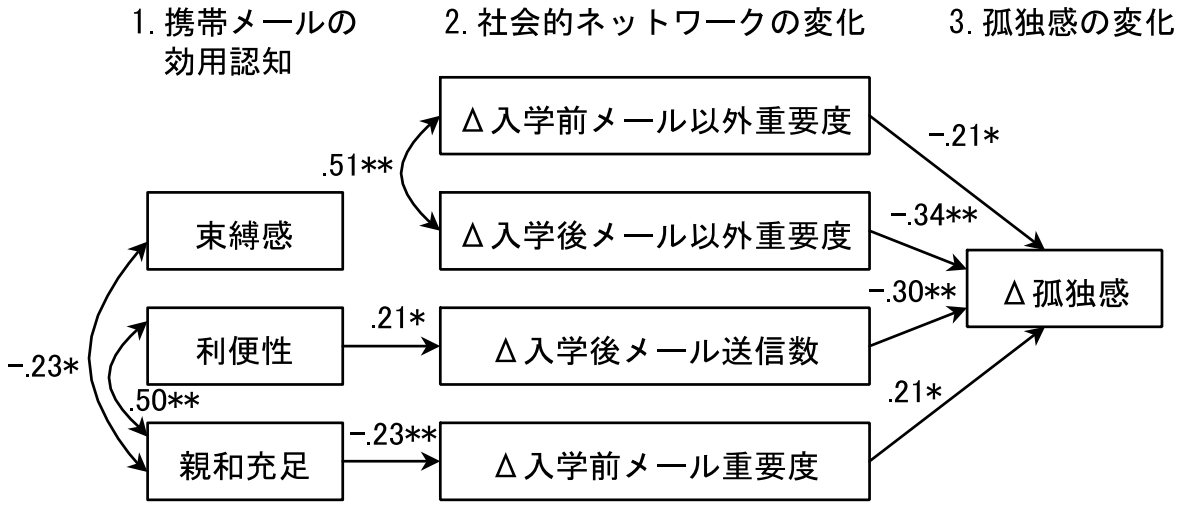

Figure 3 構造方程式モデルによる分析の結果（研究２）

3.4　考　察

本研究では、大学新入生を対象として、携帯メールの利用が入学後の孤独感の変化に与える影響を検討した。孤独感の変化を規定する社会的ネットワークの要因を探索した結果、４月から７月にかけて“入学後メール以外重要度”、“入学前メール以外重要度”、“入学後メール送信数”がそれぞれ増加しているほど、孤独感が低減される可能性が示された。携帯メール以外の社会的ネットワークについては、孤独感が社会的ネットワークの量的特徴よりも、むしろ質的特徴と関連することが指摘されている (Jones, 1981)。しかし、携帯メールの社会的ネットワークについては、入学後の友人へのメール送信数の増加が孤独感の低減に結びついていた。このことは、可搬性の高いメディアである携帯メールの場合、いつでもコミュニケーションを開始できるという即時性が、特に知り合って間もない友人との関係で重要な役割を果たしている可能性を示唆する。

これに対して、４月から７月にかけて“入学前メール重要度”が増加しているほど、入学後の孤独感が高まってしまう可能性も明らかにされた。従来の研究では、入学前からの友人との関係への郷愁が friendsick を引き起こし、孤独感を高めることが報告されている (Paul & Brier, 2001)。しかし本研究では、入学前からの友人との携帯メール以外の手段による関係の重要度が増加すること

が、逆に孤独感の低減をもたらしていた。したがって、大学新入生の friendsick に基づく孤独感は、単に入学前からの友人への郷愁によって引き起こされるわけではない。むしろ、日常的な接触の少ない入学前からの友人との間で、直接会うことや電話することの重要度が増加することは、大学生活への適応にポジティブな影響を与えている可能性も考えられる。

一方、入学前からの友人との携帯メールによる関係の重要度が増加することは、入学後の孤独感を高めていた。前述のように、入学後に知り合った友人へ携帯メールを送信することが孤独感の低減につながることを考えると、携帯メールの利用が大学新入生の孤独感に与える影響は、携帯メールの相手と日常的に会う機会が多いかどうかによって異なるといえるだろう。これは、FTF の社会的ネットワークと比較した場合、CMC の社会的ネットワークが孤独感の低減に有効でないという、研究１の知見とも一致する。

また、４月の時点で携帯メールの利便性を高く認知しているほど、４月から７月にかけて、入学後の友人への携帯メールの送信数が増加していた。このことは、大学新入生が携帯メールを対人緊張の低いメディアと認知することで、入学後に新たに知り合った友人へ携帯メールを送信しやすくなる結果、間接的に孤独感が低減される可能性を示しているといえよう。

一方、４月の時点で携帯メールの親和充足機能を高く認知しているほど、４月から７月にかけて、入学前からの友人との携帯メールによる関係の重要度が低下していた。この結果は、次のように解釈できる。すなわち、携帯メールの親和充足機能を高く認知することは、携帯メールによって親和欲求を充足できるという期待につながる。こうした期待は、４月の時点で入学前からの友人との携帯メールによる関係の重要度を高めていると考えられる。しかし、入学前からの友人との携帯メールによる関係の重要度が増加することは、結果として孤独感を高めてしまうことになるため、親和欲求の充足には結びつかない。よって、携帯メールに対する親和充足の期待が高い人ほど、日常的に会えない相手との携帯メールによる関係の重要度を高めることはせず、７月における関係の重要度を低下させてしまうのだろう。

さらに、携帯メールに対する束縛感は、いずれの社会的ネットワークの様態とも関連をもたなかった。本研究では大学新入生が調査対象であることから、新たな対人関係を形成する状況においては、携帯メールのポジティブな側面が携帯メールのネガティブな側面よりも重要視される可能性が考えられよう。

４　全体的考察

本論文では、CMC の利用が人々の社会的ネットワークや孤独感にどのような影響を与えているのかについて、研究１ではパソコンを通じたコミュニケーションを、研究２では携帯メールによるコミュニケーションを対象として検討した。

これら２つの研究を通じて明らかになったのは、CMC の利用がそのまま孤独感の低減に結びつくわけではない、ということである。Kraut et al. (1998) は、インターネットの利用時間が長い人ほど、家族と一緒に過ごす時間や普段から付き合いのある友人の数が減り、孤独感が高まることを明らかにしている。インターネットの利用が孤独感を高めるプロセスを、Kraut らは以下のように説

明している。まず、インターネットを利用することで、コンピュータに向かう時間は長くなる。その結果、身近な人々との相互作用が減少し、FTF の社会的ネットワークは希薄化する。代わりに形成される CMC の社会的ネットワークは、時間や距離の制約がなく高い利便性をもつ。しかし、CMC は身体的な近接性（physical proximity）を欠いているため、FTF の社会的ネットワークのような強い紐帯（strong ties）を形成できない。したがって、CMC の社会的ネットワークに対する心理的な満足感は高まらず、FTF の社会的ネットワークが希薄化した分、孤独感が高まるというのである。

この解釈は、孤独感に対する社会的スキルと FTF の社会的ネットワークのβ係数が大きく、CMC の社会的ネットワークのβ係数が小さいという研究１の重回帰分析の結果からも裏付けられる。ただし、研究２においては、日常的に FTF で接触のある友人との携帯メールの利用が、孤独感を低減する効果をもたらしていた。先行研究においても、携帯メールは主に身近な相手との間でやり取りされていることが指摘されている (田中, 2001)。すなわち、CMC が孤独感の低減をもたらすのは、CMC の持つ関係創発的な側面に基づくというよりも、むしろ関係補完的な側面に依拠する部分が大きいといえよう。

また、Levinger & Snoek (1972) は、未知の者同士が何らかのきっかけで出会い、親密になっていく過程を、大きく３つの関係レベルに分け、そのコミュニケーションの特徴について述べている。レベル１は一方的気づきの段階であり、自分のはたらきかけに対して相手がいずれ反応してくれるであろうと期待している。この段階では、とにかく相手に対して接近を求める。レベル２は表面的接触の段階で、相手から応答があり、情報を共有することもできるが、社会的役割に基づいた形式的なコミュニケーションが主体となる。ここでは、コミュニケーションの機会が増大するものの、関係の将来像について十分な展望を持っているわけではない。レベル３は相互的接触の段階であり、相手への親密感が増し、個人的な感情についての自己開示がなされる。さらに上のレベルになると、二者の態度や価値観などが次第に一致して共通の規範を形成するようになり、関係は確固たるものとなる。

関係レベルを進展させ、親密さを深めていくためには、自分の持っているポジティブな態度が相手にも伝わるように行動する必要がある。その際、非言語的手がかりが重要な役割を果たしていることは、これまで多くの先行研究で指摘されてきた。CMC では非言語的手がかりが伝達されず、主に言語的手がかりによってコミュニケーションが行われるため、社会的情報を交換するだけでは関係レベルを進展させることが難しくなると考えられる。したがって、CMC による交流だけでは相手との親密さも深まりにくくなり、孤独感を低減させるような関係を形成できないのであろう。

ここ数年、「メル友」などの CMC に限定された対人関係が果たして孤独感を癒すのかという問題は、社会的に大きな関心を集めている (朝日新聞, 2001; 茨城新聞, 2002)。本論文で得られた知見は、こうした問題を心理学的に解釈する際の一つの有用な視点を提起するのではないだろうか。

情報技術の発展はとどまるところを知らず、数年後にはインターネットの常時接続環境や、動画・音楽などの配信機能を持つ次世代携帯電話の普及がいっそう進むであろう。このような状況の下、日本、さらには世界が、これまで誰も経験したことのない、高度に情報化された社会へと変容

していくことは疑いない。しかし、情報化によってもたらされる利便性の裏には、未知の経験に伴うさまざまな問題が潜んでいる可能性を忘れてはならない。私たちには、こうした問題に正面から向き合い、コミュニケーションメディアと「上手に」付き合っていくことが求められているのである。

引用文献

相川 充・佐藤 正二・佐藤 容子・高山 巌　1993　孤独感の高い大学生の対人行動に関する研究－孤独感と社会的スキルとの関係－　社会心理学研究, **8**, 44-53.

Argyle, M.　1972　Nonverbal communication in human social interaction. In R. A. Hinde (Ed.), *Nonverbal communication* (Pp. 243-269). Cambridge University Press.

Argyle, M., Salter, V., Nicholson, H., Williams, M., & Burgess, P.　1970　The communication of inferior and superior attitudes by verbal and non-verbal signals'. *British Journal of Social and Clinical Psychology*, **9**, 222-231.

朝日新聞　2001　ネット漬け、人恋し　朝日新聞 2001 年 1 月 10 日 (http://www.asahi.com/tech/feature/20010110a.html)

Cutrona, C. E.　1982　Transition to college: Loneliness and the process of social adjustment. In L. A. Peplau & D. Perlman (Eds.), *Loneliness: A sourcebook of current theory, research, and therapy* (Pp. 291-309). John Wiley & Sons: New York.

独立行政法人通信総合研究所 ・東京大学社会情報研究所（編）　2002　世界インターネット利用白書　NTT 出版

富士通総合研究所　2001　第 8 回富士通総研インターネットユーザー調査 http://www.fri.fujitsu.com/hypertext/fri/cyber/research8/index.html

Hays, R. B., & Oxley, D.　1986　Social network development and functioning during a life transition. *Journal of Personality and Social Psychology*, **5**, 305-313.

茨城新聞　2002　孤独「本当の寂しさ」分からぬ携帯メール　茨城新聞 2002 年 4 月 29 日(http://www.ibaraki-np.co.jp/contents/news/2002/feature/17sainokyoukou/3.htm)

五十嵐 祐　2002　CMC の社会的ネットワークを介した社会的スキルと孤独感との関連性　社会心理学研究, **17**, 97-108.

五十嵐 祐・吉田 俊和　投稿中　大学新入生の携帯メール利用が入学後の孤独感に与える影響　心理学研究

Jones, W. H.　1981　Loneliness and social contact. *Journal of Social Psychology*, **113**, 295-296.

Jones, W. H., Carpenter, B. N., & Quintana, D.　1985　Personality and interpersonal predictors of loneliness in two cultures. *Journal of Personality and Social Psychology*, **48**, 1503-1511.

Jones, W. H., Hobbs, S. A., & Hockenbury, D.　1982　Loneliness and social skill deficits. *Journal of Personality and Social Psychology*, **42**, 682-689.

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－コンピュータ・コミュニケーションへのパスポート－　誠信書房

菊池 章夫　1988　思いやりを科学する　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.

Kraut, R., Patterson, M., Lundmark, V., Kiesler, S., Mukophadhyay, T., & Scherlis, W.　1998　Internet paradox: A social technology that reduces social involvement and psychological well-being? *American Psychologist*, **53**, 1017-1031.

工藤 力・西川 正之　1983　孤独感に関する研究（i）－孤独感尺度の信頼性・妥当性の検討－　実験社会心理学研究, **22**, 99-108.

Leary, M. R.　1983　*Understanding social anxiety: Social, personality, and clinical perspectives*. Sage Publications: Beverly Hills, California.

Levin, I., & Stokes, J. P.　1986　An examination of the relation of individual difference variables to loneliness. *Journal of Personality*, **54**, 717-733.

Levinger, G., & Snoek, D. J.　1972　*Attraction in relationship: A new look at interpersonal attraction*. General Learning Press: Morristown, NJ.

Lewinsohn, P. M.　1974　A behavioral approach to depression. In R. J. Freedman & M. M. Katz (Eds.), *The psychology of depression: Contemporary theory and research* (Pp. 157-178). Winston-Wiley.

前田 健一・片岡 美菜子　1993　幼児の社会的地位と社会的行動特徴に関する仲間・実習生・教師アセスメント　教育心理学研究, **41**, 152-160.

毎日新聞　2002　出会い系サイト関連事件が急増、警察庁　毎日新聞 2002 年 2 月 28 日 (http://www.mainichi.co.jp/digital/network/archive/200202/28/15.html)

McCormick, N. B., & McCormick, J. W.　1992　Computer friends and foes: Content of undergraduates' electronic mail. *Computers in Human Behavior*, **8**, 379-405.

宮田 加久子　1993　電子メディア社会－新しいコミュニケーション環境の社会心理－　誠信書房

諸井 克英　2000　青年における携帯電話コミュニケーション　電話相談学研究, **11**, 79-89.

Parks, M. R., & Floyd, K.　1996　Making friends in cyberspace. *Journal of Computer-Mediated Communication*, **1**. (http://www.ascusc.org/jcmc/vol1/issue4/parks.html)

Paul, E. L., & Brier, S.　2001　Friendsickness in the transition to college: Precollege predictors and college adjustment correlates. *Journal of Counseling and Development*, **79**, 77-89.

Peplau, L. A., & Perlman, D.　1979　Blueprint for a social psychological theory of loneliness. In M. Cook & G. Wilson (Eds.), *Love and attraction* (Pp. 101-110). Pergamon Press: Oxford, England.

Pierce, G. R., Sarason, I. G., & Sarason, B. R.　1991　General and relationship-based perception of social support: Are we constructs better than one? *Journal of Personality and Social Psychology*, **61**, 1028-1039.

Rook, K. S.　1988　Toward a more differentiated view of loneliness. In S. W. Duck (Ed.), *Handbook of personal relationship* (Pp. 571-589). John Wiley & Sons: Chichester.

Rook, K. S., & Peplau, L. A.　1982　Perspectives on helping the lonely. In L. A. Peplau & D. Perlman (Eds.), *Loneliness: A sourcebook of current theory, research, and therapy* (Pp. 351-378). Wiley:New York.

Schmitz, J., & Fulk, J.　1991　Organizational colleagues, media richness, and electronic mail. *Communication Research*, **14**, 553-574.

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.

Solano, C. H., & Koester, N. H.　1989　Loneliness and communication problems: Subjective anxiety or objective skills? *Personality and Social Psychology Bulletin*, **15**, 126-133.

総務省（編）　2001　平成 13 年版情報通信白書　ぎょうせい

Stokes, J. P.　1985　The relation of social network and individual difference variables to loneliness. *Journal of Personality and Social Psychology*, **48**, 981-990.

田中 ゆかり　2001　大学生の携帯メイル・コミュニケーション　日本語学, **20**, 44-54.

都築 誉史・木村 泰之　2000　大学生におけるメディア・コミュニケーションの心理的特性に関する分析－対面、携帯電話、携帯メール、電子メール条件の比較－　応用社会学研究, **42**, 15-24.

van der Molen, H. T.　1990　A definition of shyness and its implications for clinical practice. In W. R. Crozier (Ed.), *Shyness and embarrassment: Perspectives from social psychology* (Pp. 255-285). Cambridge University Press:.

Vaux, A. 1988 Social and personal factors in loneliness. *Journal of Social and Clinical Psychology*, **6**, 462-471.

和田 実 1991 対人的有能性とソーシャルサポートの関連－対人的に有能な者はソーシャルサポートを得やすいか？ 東京学芸大学紀要第一部門（教育科学）, **42**, 183-195.

Walther, J. B. 1992 Interpersonal effects in computer-mediated interaction:a relational perspective. *Communication Research*, **19**, 50-88.

Watson, D., & Clark, L. A. 1984 Negative affectivity: The predisposition to experience aversive emotional states. *Psychological Bulletin*, **96**, 465-490.

White, H., & McConnell, E. 1999 Surfing the net in later life: A review of the literature and pilot study of computer use and quali. *Journal of Applied Gerontology*, **18**, 358-378.

Williams, J. G., & Solano, C. H. 1983 The social reality of feeling lonely: Friendship and reciprocation. *Personality and Social Psychology Bulletin*, **9**, 237-242.

Young, K. 1998 *Caught in the net: How to recognize the signs of internet addiction and a winning strategy for recovery*. John Wiley & Sons: New York.