

携帯電話・携帯メールコミュニケーション

に及ぼす性と性役割の影響

黒角健太・深田博己

Influence of sex and gender on cellular phone call and cellular phone mail

Kenta Kurosumi and Hiromi Fukada

本研究は、携帯電話と携帯メールを用いたコミュニケーションに及ぼす利用者の性と性役割（男性性、女性性、中性性）の効果を検討することであった。大学生162名を対象に質問紙調査を実施し、131名から有効回答を得た。調査対象者の性、男性性、女性性、中性性の4変数を説明変数とし、携帯電話と携帯メールに対する利用態度10変数、携帯電話と携帯メールの利用実態22変数、および携帯電話と携帯メールによる自己開示8変数の合計40変数を基準変数とする重回帰分析を行った。その結果、(1)利用態度に対する性と女性性の影響は大きい、男性性と中性性の影響はない、(2)利用実態に対する性と女性性の影響は最も大きく、男性性の影響は次に大きく、中性性の影響は小さい、(3)自己開示に対する女性性の影響は極めて大きい、性の影響は小さく、男性性と中性性の影響はない、ということが実証された。

キーワード：携帯電話、携帯メール、性、性役割

問 題

1. 携帯電話機の普及と特徴

(1) 携帯電話機の普及

総務省(2005a)によると、2005年9月末における日本の携帯電話の契約件数は8900万件を超えている。2000年には6000万件であり、急激に普及していると言える。また携帯電話機による電子メール機能の使用率も87%を越えており(総務省, 2005b)、特に若者の利用率が高いとされている(総務省, 2004)。普及率が増加すれば使用する者に与える心理的影響も変化していくことが考えられ、急激な普及に伴う、心理的影響の検討が必要であると考えられる。なお、本研究では、携帯電話機による通話を携帯電話と呼び、携帯電話機による電子メールを携帯メールと呼ぶことにする。

(2) 携帯電話機の特徴

携帯電話機は、文字通り、携帯できる電話機である。携帯電話機には通常の固定電話と同様にひとつひとつ電話番号が割り当てられており、電話をかけることができ、受けることができる。携帯電話機は持ち運ぶことができるため、多くの場所で携帯電話を使用することができるのである。

また、電子メールとは、「インターネットなどのネットワーク回線を通してメッセージを送る仕組み」であり、元々はパーソナルコンピュータ（以下パソコン）の機能であった。携帯メールとパソコンによる電子メールは、後者ではパソコンを持ち運べる範囲が限られているため電子メールを使用する場所も限られるが、前者は多くの場所で使用することができる、といった違いがある。

場所を選ばない、という特徴のほかにも、従来の固定電話と携帯電話、パソコンによる電子メールと携帯メールは異なる特徴を有している。これらの4種類のメディアの共通する特徴と異なる特徴を整理したのが表1である。

表1 携帯電話、携帯メール、パソコンのメール、固定電話の特徴の比較

		携帯電話	携帯メール	パソコンのメール	固定電話
差異点	同期性	高	中	低	高
	メッセージの符号	音声	文字(字数制限あり)	文字(字数制限無し)	音声
	移動性	高	高	低	低
共通点	匿名性	視覚的匿名性	視覚的匿名性	視覚的匿名性	視覚的匿名性
	空間的制約	無	無	無	無
	個別性	1対1	1対1	1対1	1対1

2. 携帯電話・携帯メールに関する先行研究

ここでは、携帯電話・携帯メールコミュニケーションについての先行研究を、利用の実態に関する研究と利用の態度に関する研究の大きく二つに分け、それぞれの研究について概観する。利用の実態に関する研究とは、携帯電話・携帯メールの使用頻度、コミュニケーション相手などについての、主に利用の実態という行動レベルの指標を使用した研究のことである。利用の態度に関する研究とは、携帯電話・携帯メールコミュニケーションに対する印象・評価などの態度レベルの指標を使用した研究のことである。

(1) 携帯電話・携帯メールの利用実態に関する研究

大学生 634 名を対象にした辻・三上 (2001) は、携帯電話・携帯メール・パソコンでの電子メールの利用実態を中心とする調査を行っている。主な調査内容は、携帯電話の利用率、携帯メールの利用率、携帯メールの送受信回数、携帯電話・携帯メール・パソコンでの電子メールでのやりとりする内容の比較、内容によるメディア選択、利用頻度と自己開示性・孤独感・対人不安などの個人

特性との関連、携帯電話・携帯メールを利用することによる友人関係の変化などである。また携帯メールについての印象も尋ねている。その結果、大学生における携帯電話所持率、携帯メール利用率は90%を超えること、携帯メールは暇つぶしや友達作りに多く利用されていること、男性は女性より電話をかける回数（携帯電話送信回数）が多く、女性は男性より携帯メールを送信する回数（携帯メール送信回数）が多いことなどが示された。

また、三宅（2001）は、携帯電話・携帯メールについて、利用頻度、利用する状況、目的、相手などを調査した。その結果、携帯電話はより目的的であり、おしゃべりとしてのコミュニケーションは携帯メールで行われることを示唆した。そして、松田（2005）は、携帯電話・携帯メールの送受信頻度、利用料金、やりとりする相手、利用目的などについて調査し、携帯電話は用件連絡や緊急連絡が多く、携帯メールはプライベートな相手に対し対人関係の維持や強化を求めるときに利用されると述べている。

さらに、携帯電話機の利用のきっかけ、携帯メールの送信回数、やりとりする相手、携帯電話機によるインターネット利用経験、利用料金などの基礎的なデータ収集を行った総務省（2004）の調査でも、男性より女性の方が多くメールを送信すること、男性の方が女性よりも高い料金を支払っていることが分かった。携帯メールの利用実態と印象の両方を検討した中谷・サトウ（2004）など、男性より女性の方が多くメールを送信することを報告した研究はほかにも見られる。

(2) 携帯電話・携帯メールの利用態度に関する研究

メディアコミュニケーション評価尺度を使用した都築・木村（2000）は、対面、携帯電話、携帯メール、パソコン電子メールといった各メディアによるコミュニケーションの心理的特性を明らかにしようとした。その結果、孤独を和らげる、楽しいといった項目からなる親和感情因子、緊張する、苦手であるといった項目からなる対人緊張因子、意思伝達がすばやい、情報収集に効果的であるといった項目からなる情報伝達因子を見出した。岡本・江川（2003）と村瀬・井上（2003）は、この都築・木村（2000）のメディアコミュニケーション評価尺度を修正し、各メディアに対する評価・印象を測定する尺度として利用している。そして、村瀬・井上（2003）は、携帯メールに対する印象、顔文字の含まれた携帯メールの送信率において男女差を見出し、携帯メールの「親和感情」「利便・情報伝達」では男性より女性の方が高得点を示し、「不安・緊張感情」では女性より男性の方が高得点を示すと報告している。

携帯電話・携帯メール態度尺度を使用した苅野・吉野（2001）は、男女大学生を調査対象にして、コミュニケーション相手との親密度のレベル（一般の人・友達・恋人）が携帯電話・携帯メールへの態度に及ぼす影響を検討している。携帯電話・携帯メールに対する態度を測定する態度尺度は、「対人関係の強化」「不快性」の2因子から成り立っていた。「対人関係の強化性」は、男性より女性の方が顕著に高い得点を示し、「不快性」は女性より男性の方が高い得点を示していた。

続いて、女性を調査対象とした苅野・吉野（2003）は、苅野・吉野（2001）で用いられていた態度尺度を修正し、コミュニケーション相手に対する親密度と使用者の性役割パーソナリティが携帯電話・携帯メールへの態度に及ぼす影響を検討している。性役割とは、“男女の生物学的性を一つの

社会的地位と考えた場合、その地位に付随した社会的役割として存在する性格特性や態度、行動様式（土肥, 1999a, p.504）”であり、男性性、女性性、中性性の3次元で捉えられるパーソナリティ特性を指している。性役割の中身は文化や時代を超えて共通するジェンダーステレオタイプからなり、男性にとって望ましいと考えられている特性（力強く、不屈で冒険心に富むなど、より課題志向的）が男性性、女性にとって望ましいと考えられている特性（愛情に満ちた、か弱い、情緒が豊かであるなど、より関係志向的）が女性性であり、男性女性に関わらず、社会的に望ましいと考えられている特性（正直、快活、誠実など）が中性性である。性に関わりなく個人はそれら三つの特性すべてを何らかの程度備えている。

荻野・吉野（2003）では携帯電話・携帯メール態度尺度において、コミュニケーション相手に対する親密度と利用者の保有する性役割の影響がそれぞれ見られることが確認されている。親密度の違いによって携帯電話・携帯メール態度尺度の因子構造が異なり、男性性、女性性、中性性の与える影響も異なっていた。コミュニケーション相手が一般の場合は男性性と女性性から「寂しさ」に対しての正の影響が見られ、友達の場合は男性性から「寂しさ」に対し正の影響が、女性性から「対人関係の強化性」に対して正の影響が見られ、恋人の場合は女性性から「対人関係の強化性」に対して正の影響が見られた。またどの相手の場合でも「不快性」に対して中性性から負の影響が見られた。

(3) 自己開示と性あるいは性役割との関係に関する研究

本研究では、利用実態、利用態度に加え、探索的な指標として自己開示の問題を検討する。しかし、携帯電話・携帯メールにおける自己開示と性あるいは性役割との関係を検討した先行研究は見られず、対面コミュニケーションなどにおける自己開示と性あるいは性役割との関係を検討した先行研究が存在するに過ぎない。自己開示とは“他者に対して、言語を介して伝達される自分自身に関する情報、及びその伝達行為（小口, 1999, p.327）”である。内山（2000）によれば、対面状況において、女性の方が男性より自己開示を行うという報告と、男女の自己開示は同程度か、あるいは逆に男性の方が女性より自己開示を行うという報告の両方がある。嶋田・佐藤（1999）の自己開示尺度は、人生・生きがい因子、家族・生活因子、異性を中心とした人間関係因子、社会的話題因子という四つの因子から成る。このうちの三つの因子について性差があることが確認されている。すなわち、人生・生きがい因子、及び家族・生活因子については女性の方が男性より多く自己開示をし、異性を中心とした人間関係因子においては女性より男性の方が多く自己開示をするという結果が得られている。また、内山（2000）によれば、自己開示が、女性性の強さと強く結びついていることを報告した研究がある。そこで本研究では、携帯電話・携帯メールコミュニケーションにおいても、以上のような結果が見られるかどうかを検討する。

3. 先行研究の問題点と本研究の目的および仮説

(1) 先行研究の問題点

これまでの研究は、携帯電話・携帯メールコミュニケーションの利用実態レベルでは性の影響のみを、利用態度レベルでは性あるいは性役割をそれぞれ単独に独立変数として扱っている。携帯電話コミュニケーションに対する利用態度はその利用実態に影響を及ぼすと考えられるため、利用態度レベルで影響力を示した性役割は当然利用実態レベルで影響力を持つであろうと推測されるが、性役割から利用実態の指標に対しての影響は検討されていない。また携帯電話・携帯メールによる自己開示に対して、性あるいは性役割の影響を検討した研究はなく、どのような影響が存在するのかが明らかになっていない。

(2) 本研究の目的

上述した先行研究の問題点を解決するために、本研究は、性と性役割を独立変数、利用態度、利用実態、自己開示の諸変数を従属変数として扱い、(a) 携帯電話と携帯メールに関する利用態度、(b) 携帯電話と携帯メールに関する利用実態、さらには (c) 携帯電話と携帯メールによる自己開示、のそれぞれに及ぼす利用者の性と性役割の影響を検討することを目的とする。

本研究では、携帯電話・携帯メールの利用率が最も高い若者である大学生を対象とする。利用態度の指標として、荻野・吉野(2003)で用いられた携帯電話・携帯メール態度尺度に加え、都築・木村(2000)のメディアコミュニケーション評価尺度を用いる。利用実態の指標として、携帯電話・携帯メールの利用度、利用期間、コミュニケーション相手、顔文字の利用率、利用目的、携帯電話・携帯メール機能の使用程度及びその他の各機能の使用程度、利用料金を用いる。ただし、コミュニケーション相手に関する項目、及び携帯電話・携帯メールの利用期間は利用実態を明らかにするための項目であり、性と性役割の影響を見るための項目ではない。前者に関しては主なコミュニケーション相手となるだろう恋人の有無を、後者に関しては年齢を、本研究では統制することが難しいと考えられるからである。また参加者の性役割を測定するために泉(2005)による日本版BSRI修正版の短縮版を、フェイス項目として年齢と性を尋ねる。加えて、嶋田・佐藤(1999)の自己開示尺度によって自己開示を測定する。

(3) 本研究の仮説

1) 利用態度に関する仮説

都築・木村(2000)のメディアコミュニケーション評価尺度については、村瀬・井上(2003)より、以下の仮説が成り立つ。

仮説1a: 携帯メールにおける親和感情因子では、男性より女性の方が高い得点を示すだろう。

仮説1b: 携帯メールにおける対人緊張因子では、女性より男性の方が高い得点を示すだろう。

仮説1c: 携帯メールにおける情報伝達因子では、男性より女性の方が高い得点を示すだろう。

荻野・吉野(2003)の携帯電話・携帯メール態度尺度については、荻野・吉野(2001)より、以下の仮説が成り立つ。

仮説2a: 携帯電話・携帯メールにおける対人関係の強化性因子では、男性より女性の方が高い得

点を示すだろう。

仮説 2b：携帯電話・携帯メールにおける不快性因子では、女性より男性の方が高い得点を示すだろう。

さらに、荻野・吉野（2003）の携帯電話・携帯メール態度尺度について、荻野・吉野（2003）より、以下の仮説が成り立つ。

仮説 2c：携帯電話・携帯メールの寂しさ因子においては、男性性、女性性から正の影響が見られるだろう。

仮説 2d：携帯電話・携帯メールの不快性因子においては、中性性から正の影響が見られるだろう。

2) 利用実態に関する仮説

携帯メールの送信回数に関して、辻・三上（2001）及び中谷・サトウ（2004）より、以下の仮説が成り立つ。

仮説 3a：携帯メールの送信回数は、男性より女性の方が多だろう。

携帯電話送信回数に関しては、辻・三上（2001）より、以下の仮説が成り立つ。

仮説 3b：携帯電話送信回数は、女性より男性の方が多だろう。

また携帯メールの送信と受信には高い相関が考えられること、また松田（2005）では携帯電話・携帯メールの送受信の間に正の相関が見られており、これより以下の仮説が成り立つ。

仮説 3c：携帯メールの受信回数は、男性より女性の方が多だろう。

仮説 3d：携帯電話受信回数は、女性より男性の方が多だろう。

顔文字・絵文字の含まれた携帯メールの送信率に関して、村瀬・井上（2003）より、以下の仮説が成り立つ。

仮説 3e：顔文字・絵文字の含まれた携帯メールの送信率は、男性より女性の方が多だろう。

利用料金に関して、総務省（2004）より、以下の仮説が成り立つ。

仮説 3f：携帯電話機の利用料金は、女性より男性が高いだろう。

通話機能・電子メール機能及びその他の機能の使用程度について、携帯電話は男性の方が多くかける、携帯メールの送信回数は女性の方が多という上記の仮説から、以下の仮説が導かれる。

仮説 3g：通話機能の使用度は、女性より男性の方が高いだろう。

仮説 3h：携帯メールの使用程度は、男性より女性の方が高いだろう。

3) 自己開示に関する仮説

探索的変数として加える自己開示尺度における性差に関して、嶋田・佐藤（1999）では上述のように男女差が見られている。嶋田・佐藤（1999）の研究では対面状況を想定させて調査を行っているが、携帯電話・携帯メールは、普及率から考えて多くの若者の間で身近なコミュニケーションツールとして働き、対面と同様の自己開示が見られる可能性がある。ここでは携帯電話・携帯メールにおいても対面と同様の結果が見られるという仮説を立てる。

仮説 4a：携帯電話・携帯メールにおいて人生・生きがい因子、家族・生活因子では、男性より女性の方が高い得点を示すだろう。

仮説 4b：携帯電話・携帯メールにおいて異性を中心とした人間関係因子では、女性より男性の方

が高い得点を示すだろう。

また、性役割の仮説として、内山 (2000) より、以下の仮説が成り立つ。

仮説 5 : 全ての因子において、女性性が正の影響を与えるだろう。

方 法

1. 調査の概要

(1) 調査手続き

質問紙を用いて、2005年11月中旬から2005年12月上旬にかけて、2種類の調査方法によって調査を実施した。集合調査法では、心理学系の授業を利用し、質問紙を配布し、回収した。持ち帰り調査法では、一定の場所(例:サークル・ボックス)に質問紙を置き、調査対象者に持ち帰らせ、記入済みの質問紙を同じ場所に設置した回収箱によって回収した。

(2) 調査対象者

男女大学生162名に質問紙を配付、回収した。このうち、回答に欠損があった者、あるいは過剰に回答した者、その他不適切な回答をした者を除外した結果、131名が分析の対象となった。有効回収率は80.9%であった。131名の内訳は、男性49名、女性82名であり、平均年齢は20.89歳($SD=0.15$)であった。

2. 質問紙の構成

(1) 性役割測定尺度

1) 日本版 BSRI 尺度の修正・短縮版

性役割(男性性・女性性・中性性の3次元)を測定する尺度として、日本では広く日本版 BSRI (安達・上地・浅川, 1985) が用いられている。BSRI とは Bem Sex Role Inventory の略であり、Bem らがアメリカで開発した性役割を測定する尺度である (Bem, 1974)。安達ら (1985) が 20 年前に開発した日本版 BSRI を、泉 (2005) が現在でも使用できるように主に中性性項目に対して若干の修正を加えている。本研究では質問項目を減らすために、泉 (2005) の日本版 BSRI 修正版尺度 60 項目から 30 項目を選択して使用した。各次元を顕著に示す項目を、男性性 10 項目、女性性 10 項目、中性性 10 項目の計 30 項目選択した。実際に使用した項目を表 2 に示す。

各質問項目は、男性性、中性性、女性性の順に 3 項目を 1 セットとし、10 セットを配置した。各項目の示す特性がどの程度当てはまるかを、「全くあてはまらない (1 点)」「あまりあてはまらない (2 点)」「どちらともいえない (3 点)」「わりとあてはまる (4 点)」「非常にあてはまる (5 点)」の 5 段階で評定させた。男性性に関する 10 項目 ($\alpha = .825$) の平均値を男性性得点、女性性に関

する 10 項目 ($\alpha=.683$) の平均値を女性性得点とした。中性性に関しては逆転項目を配慮して得点化をした。中性性 10 項目の α 係数は.479 と低かったため、「画一的な」「地道な」の 2 項目を削除した。残った 8 項目 ($\alpha=.533$) の平均値を中性性得点とした。得点が高いほど、男性性、女性性あるいは中性性が高いことを意味する。

表2 本研究で使用した日本版BSRI修正・短縮版30項目

男性性項目	女性性項目	中性性項目
男らしい	愛きょうのある	人情味のある
統率力のある	子どもをかわいがる	画一的な*
勇敢な	繊細な	正直な
頼りがいのある	しとやかな	おろかな*
判断力のある	女らしい	快活な
力強い	純粋な	陰うつな*
決断力のある	母性のある	地道な
自立した	ちゃめつけのある	協調性のない*
たくましい	明るい	おおらかな
冒険心のある	懐み深い	ふまじめな*

注)中性性項目の末尾の*は、それが逆転項目であることを表す。

(2)携帯電話と携帯メールの利用態度を測定する尺度

1) 荻野・吉野 (2003) の携帯電話・携帯メール態度尺度の修正版

荻野・吉野 (2003) では、携帯電話と携帯メールに関する態度を 36 項目で尋ねており、コミュニケーション相手の親密度によって異なる因子構造を示すことを明らかにした。

本研究では、この 36 項目のうち、荻野・吉野 (2003) において因子負荷量の低かった項目、意味が重複している項目を除外した。また意味が解釈しにくい箇所を修正し、携帯電話と携帯メールの区別がより厳密になされるように配慮した。こうした修正を加え、携帯電話に対する態度 13 項目、携帯メールに対する態度 13 項目を使用した。

これらの 26 項目に対して、携帯電話と携帯メールでのコミュニケーションそれぞれについて各項目がどの程度当てはまると思うかを「全くあてはまらない (1 点)」「あまりあてはまらない (2 点)」「どちらともいえない (3 点)」「わりとあてはまる (4 点)」「非常にあてはまる (5 点)」の 5 段階で評定させた。

ところで荻野・吉野 (2003) では、コミュニケーション相手を一般・友達・恋人の 3 水準で想定させ、その結果コミュニケーション水準によって異なる因子構造を示すことが確認された。しかし本研究では特定のコミュニケーション相手を想定させずに調査を行い、また、質問項目の表現を修正しているし、荻野・吉野 (2003) において因子負荷量の低かった項目を削除するなど修正を加えている。本研究における因子構造を確認するために、携帯電話と携帯メールそれぞれについて因子分析を行った (主因子法、バリマックス回転)。因子負荷量が.400 以下の各 1 項目を削除し、再度

表3 苅野・吉野(2003)の尺度の因子分析結果: 携帯電話(主因子法, ハリマックス回転)

	1	2	共通性
対人関係の強化性因子 $\alpha=.80$			
携帯電話がかかってこない、自分の方からしたくなる	.73	.00	.54
携帯電話で話をする、気分がやわらぐ	.69	.02	.48
携帯電話を使うことで人とのつながりを保てる	.69	-.06	.46
携帯電話機に誰からも電話がかかってこないと寂しい	.66	-.14	.38
携帯電話は人の声がいつでも聞けるので、親密感が増す	.63	-.11	.41
携帯電話だと人と気軽に話せる	.42	.09	.18
不快性因子 $\alpha=.73$			
一人で過ごしたい時に携帯電話がかかってくるや邪魔になる	-.12	.70	.50
忙しい時に人から携帯電話がかかってくるややっていることが中断されて不快である	-.14	.61	.39
かかってきた携帯電話に出るのが面倒になる	-.13	.61	.38
かかってきた携帯電話でないと、後から人に詮索されて不快になる	.07	.51	.26
携帯電話機を持つと、いつでも電話がかかってくるため人にしば縛られている感じ	-.01	.48	.23
二人で会って話をしている時、相手に携帯電話がかかると不快である	.14	.45	.22
固有値	2.58	1.96	
累積寄与率	21.51	37.87	

表4 苅野・吉野(2003)の尺度の因子分析結果: 携帯メール(主因子法, ハリマックス回転)

	1	2	共通性
対人関係の強化性因子 $\alpha=.86$			
誰からも携帯メールが入ってこないと寂しい	.76	.07	.59
携帯メールでやりとりをすると、気分がやわらぐ	.76	-.09	.58
携帯メールが入ってこない、自分の方からしたくなる	.73	-.02	.53
携帯メール使うことで人とのつながりを保てる	.73	-.12	.55
携帯メールだと人にいつでも連絡ができるので、親密感が増す	.67	-.11	.46
携帯メールだと人に気軽に連絡ができる	.61	-.07	.38
不快性因子 $\alpha=.75$			
忙しい時に人から携帯メールが入ってくるとやっていることが中断されて不快である	-.10	.72	.53
受信した携帯メールに返信メールを出さないと、後から人に詮索されて不快になる	-.01	.64	.40
一人で過ごしたい時に携帯メールが入ってくると邪魔になる	-.11	.63	.41
人からの携帯メールに返信メールを出すのが面倒になる	-.28	.62	.46
二人で会って話をしている時、相手に携帯メールが入ると不快である	.21	.45	.24
携帯電話機を持つと、携帯メールがいつでも入るので人にしば縛られている感じが	-.04	.42	.18
固有値	3.19	2.12	
累積寄与率	26.57	44.20	

因子分析を行ったところ、それぞれ2因子にまとまった。結果的に、携帯電話と携帯メールに対する態度は、どちらにおいても同じ意味内容の項目が同じ因子にまとまっていた。因子分析についての結果を表3と表4に示す。

荻野・吉野(2001)および荻野・吉野(2003)を参考に、「携帯電話を使うことで人とのつながりを保てる」「携帯電話は人の声がいつでも聞けるので親密感が増す」といった6項目からなる第1因子を対人関係の強化性因子と命名した(携帯電話 $\alpha=.802$ 、携帯メール $\alpha=.858$)。得点が高くなるほど、よりそのメディアでのコミュニケーションが対人関係の強化に有効であると感じていることを表す。また「一人で過ごしたい時に携帯電話がかかってくると邪魔になる」「かかってきた携帯メールに出るのが面倒になる」といった6項目からなる第2因子を不快性因子と命名した(携帯電話 $\alpha=.731$ 、携帯メール $\alpha=.750$)。得点が高くなるほど、よりそのメディアでのコミュニケーションを不快に感じることを表す。

携帯電話、携帯メールのそれぞれについて、対人関係の強化性因子6項目の平均値を算出し、その得点を対人関係の強化性因子の得点とした。不快性因子に関しても、6項目の平均値を因子得点とした。

2) 都築・木村(2000)のメディアコミュニケーション評価尺度の短縮版

都築・木村(2000)のメディアコミュニケーション評価尺度は、携帯電話や携帯メール、パソコンの電子メールなどのメディアコミュニケーションについて、どのような態度を抱いているかを測定するための尺度である。荻野・吉野(2003)の携帯電話・携帯メール態度尺度には、情報収集に便利である、といった情報伝達に関する項目がなく、携帯電話・携帯メールの利用態度を測定するには不十分だと思われるため、都築・木村(2000)の尺度も用いることにした。

都築・木村のメディアコミュニケーション評価尺度は親和感情因子7項目、対人緊張因子5項目、情報伝達因子4項目からなる尺度である。本研究では全体の項目数を抑えるために因子負荷量の高い方から各因子4項目ずつの計12項目を選択して使用した(表5参照)。

携帯電話でのコミュニケーションと携帯メールでのコミュニケーションのそれぞれについて各項目がどの程度当てはまると思うかを「全くあてはまらない(1点)」「あまりあてはまらない(2点)」「どちらともいえない(3点)」「わりとあてはまる(4点)」「非常にあてはまる(5点)」の5段階で評定させた。

親和感情因子の α 係数は、携帯電話で.772、携帯メールで.758であり、携帯電話と携帯メールそ

表5 本研究で使用した都築・木村のメディアコミュニケーション評価尺度短縮版

親和感情因子	対人緊張因子	情報伝達因子
孤独を和らげる	緊張する	意思伝達が素早い
楽しい	気軽である*	目的がある
相手を身近に感じる	苦手である	情報収集に効果的である
気楽に心を開く	かたくなる	自分の意志を伝えやすい

注)項目末尾の*は、その項目が逆転項目であることを表す。

それぞれについて4項目の平均値を算出、親和感情因子の得点とした。得点が高くなるほど、よりそのメディアのコミュニケーションに親和感情を感じていることを表す。

対人緊張因子に関しては、逆転項目の「気軽である」の項目の得点を逆転させ、4項目の平均値を因子得点とした。得点が高くなるほど、よりそのメディアのコミュニケーションに対人的な緊張を感じることを表す。 α 係数は、携帯電話で.744、携帯メールで.628であった。

情報伝達因子は、携帯電話・携帯メールとも、4項目では α 係数がそれぞれ.503、.449と低かったので、それぞれ「目的がある」の1項目を削除したところ、 α 係数はそれぞれ.588、.561となり、残った3項目の平均値を因子得点とした。得点が高くなるほど、よりそのメディアのコミュニケーションが情報伝達に有効だと感じることを表す。

(2) 携帯電話・携帯メールの利用実態を測定する尺度

1) 携帯電話・携帯メールの利用度・利用期間・利用相手を測定する項目

携帯電話・携帯メールの利用度を測定するために、携帯メール送信回数及び受信回数、顔文字送信率及び受信率、携帯電話送信回数及び受信回数、携帯電話の利用期間、携帯メールの利用期間、よく携帯電話で話をする相手及び最も話をする相手、よく携帯メールのやりとりをする相手及び最もやりとりする相手、利用料金について尋ねた。

① 携帯メール送信回数と携帯メール受信回数

一日に、平均して何通の携帯メールを送るか、また受け取るかを、それぞれ1項目で尋ねた。単位は(通)である。空欄に数字を書き込む形式で回答させ、得られた値をそのままこの変数の得点とした。

② 顔文字送信率と顔文字受信率

一日に送信する、また受信する携帯メールのうち、顔文字・絵文字が含まれている携帯メールはどれくらいの割合であるかを、それぞれ1項目で尋ねた。ここでいう顔文字とは「(^_^)」のような文字のみで構成されるものに加え、文字ではなく絵で構成される携帯電話会社特有の絵文字も含んで回答させた。単位は(%)である。空欄に数字を書き込む形式で回答させ、得られた値をそのままこの変数の得点とした。

③ 携帯電話送信回数と携帯電話受信回数

一日におよそ何回、携帯電話機で電話をかけるか、また携帯電話機に電話がかかってくるかを、それぞれ1項目で尋ねた。単位は(回)である。空欄に数字を書き込む形式で回答させ、得られた値をそのままこの変数の得点とした。

④ 携帯電話での通話時間

携帯電話での一回の通話時間がおよそどれくらいかを1項目で尋ねた。単位は(分)である。空欄に数字を書き込む形式で回答させ、得られた値をそのままこの変数の得点とした。

⑤ よく携帯電話で話をする相手、及び最もよく携帯電話で話をする相手

携帯電話機で話をする主な相手、その内で最も携帯電話機で話をする相手を1項目で尋ねた。家族・恋人・同性の友人・異性の友人・知人・その他の人、という6つの選択肢を用意し、主な相手

全てに丸を付けさせ（複数回答可）、最もよく電話で話をする相手一箇所に二重丸を付けさせた。

⑥よく携帯メールのやりとりをする相手、及び最もよく携帯メールのやりとりをする相手

携帯メールをやりとりする主な相手、その内で最も携帯メールをやりとりする相手を1項目で尋ねた。家族・恋人・同性の友人・異性の友人・知人・その他の人、という6つの選択肢を用意し、主な相手全てに丸を付けさせ（複数回答可）、最もよく携帯メールのやりとりをする相手一箇所に二重丸を付けさせた。

⑦利用料金

ひと月あたりの、携帯電話機の利用料金を1項目で尋ねた。空欄に数字を記入する形式で回答させ、得られた値をそのままこの変数の得点とした。利用料金には、基本料金、携帯電話や携帯メールの料金、ゲームサービスや音楽サービスの代金など、全てのサービスを合わせた料金を尋ねた。単位は（円）である。

⑩携帯電話機の利用期間と携帯メールの利用期間

携帯電話機の携帯電話機能、また携帯メール機能をいつごろから使用してきたかを、それぞれ1項目で尋ねた。空欄に数字を記入する形式で回答させた。尋ねたときの単位は（年/ヵ月）である。集計では（年/ヵ月）単位から（ヵ月）単位に変換し、その値をこの変数の得点とした。

2) 携帯電話と携帯メールの利用目的

携帯電話と携帯メールをどのような目的で使用しているかについて、それぞれ9項目で尋ねた。これらの9項目は先行研究を参考に著者が作成した（表6参照）。

表6 本研究で使用した利用目的尺度の因子分析結果(主因子法, バリマックス回転)

	1	2	共通性
親和交流目的因子 $\alpha = .814$			
Q56 会話やメールのやりとりを楽しむために	.77	.25	.66
Q53 相手とより仲良くなるために	.74	.23	.60
Q55 暇つぶしをするために	.67	-.02	.45
Q54 私的な出来事や気持ちについて伝えるために	.64	.33	.51
Q57 相談事をするために	.51	.32	.36
Q59 嫌われたり、仲間はずれにされたりしないようにするため	.42	.01	.17
情報交換目的因子 $\alpha = .602$			
Q51 事務的な連絡を取り合うために	-.03	.65	.43
Q58 現在の居場所や体調など、相手の様子を知るために	.19	.57	.37
Q52 言葉や出来事など、わからないことを教えてもらうために	.17	.49	.27
固有値	2.50	1.32	
累積寄与率	27.73	42.38	

各項目の示す目的で、携帯電話、携帯メールをどの程度使用するかについて、「全く使用しない(1

点)」「あまり使用しない (2点)」「時々使用する (3点)」「わりとよく使用する (4点)」「非常によく使用する (5点)」の5段階で評定させた。

この9項目に関して、携帯電話の得点と携帯メールの得点の平均値を算出し、この平均値を用いて因子分析を行ったところ (主因子法、バリマックス回転)、2因子が得られた。因子分析の結果を表6示す。「相手とより仲良くなるために」「会話やメールのやりとりを楽しむために」といった6項目からなる第1因子を親和交流目的因子 ($\alpha=.814$) と命名した。得点が高くなるほどそのメディアを、より親和交流の目的で使用していることを表す。また「事務的な連絡を取り合うために」「言葉や出来事など、わからないことを教えてもらうために」といった3項目からなる第2因子を情報交換目的因子 ($\alpha=.602$) と命名した。得点が高くなるほどそのメディアを、より情報交換の目的で使用していることを表す。携帯電話と携帯メールのそれぞれについて、親和交流目的因子6項目の平均値をこの因子の得点とし、情報交換目的因子3項目の平均値をこの因子の得点とした。

3) 携帯電話機の各機能の使用度

通話機能、メール機能、カメラ機能、スケジュール機能、ゲーム機能、電卓機能、時計・アラーム機能、テレビ機能、音楽プレーヤー機能、電子財布機能のそれぞれについて、各機能をどの程度使用しているかを「全く使用しない (1点)」「あまり使用しない (2点)」「時々使用する (3点)」「わりとよく使用する (4点)」「非常によく使用する (5点)」の5段階で評定させた。全部で9項目である。得点が高くなるほど、その機能の使用の程度が高くなることを表す。

(4) 自己開示測定尺度: 嶋田・佐藤の自己開示尺度の短縮版

携帯電話・携帯メールにおける自己開示を測定するために、嶋田・佐藤 (1999) の自己開示尺度を用いた。この自己開示尺度は人生・生きがい因子10項目、家族・生活因子9項目、異性を中心とした人間関係因子8項目、社会的話題因子3項目からなる尺度である。本研究では項目数を減らすため、各因子から因子負荷量の高い3項目を選択して、計12項目を使用した。実際に使用した項目を表7に示す。

各項目の示す内容について携帯電話と携帯メールでどの程度についてやりとりするかを「全くやりとりしない (1点)」「あまりやりとりしない (2点)」「時々やりとりする (3点)」「わりとよくやりとりする (4点)」「非常によくやりとりする (5点)」の5段階で評定させた。携帯電話と携帯メールの両方において、各因子に属する3項目の得点の平均値をその因子得点とした。得点が高くなるほど、その因子の意味する自己開示を多く行っていることを表す。各因子における α 係数を表7に併せて示した。

(5) フェイス項目

フェイス項目として年齢と性別を尋ねた。ただし、性別は独立変数として扱う項目である。

表7 本研究でを使用した自己開示尺度

人生・生きがい因子 ($\alpha=.76$, $\alpha=.75$)

興味を持っている職種や業種
目標としている生き方
生きがいや充実感に関すること

家族・生活因子 ($\alpha=.59$, $\alpha=.64$)

親に対する不満や要望
家族に関する心配ごと
外見に関する悩み事

異性を中心とした人間関係因子 ($\alpha=.76$, $\alpha=.70$)

性に対する関心や悩みごと
異性のうわさ話
異性の友人関係に関する悩みごと

社会的話題因子 ($\alpha=.75$, $\alpha=.61$)

最近の大きな事件に関する意見
有名人のうわさ話
芸能やスポーツ、音楽に関する情報

注)左側の α 係数は携帯電話, 右側の α 係数は携帯メール

(6) 質問紙の項目配列

以上の質問項目を、都築・木村のメディアコミュニケーション評価、苅野・吉野の携帯電話・携帯メール態度尺度、携帯電話・携帯メールの利用度・利用期間・利用相手を測定する項目、携帯電話・携帯メールの利用目的を測定する項目、携帯電話機の各機能の使用程度について測定する項目、自己開示尺度、日本版 BSRI 尺度短縮版の順に配列した。

結 果

1. 重回帰分析の手順

利用態度、利用実態、及び自己開示に対する性と性役割の影響を見るために、重回帰分析を行った。

性別、男性性、女性性、中性性を説明変数とし、利用態度に関する 10 変数、利用実態の 22 変数、自己開示の 8 変数を基準変数とする重回帰分析を行った。性別は男性を 0、女性を 1 とするダミー変数を用いた。得られた β 係数が正であれば、その変数は男性より女性が高い得点を示したことを表し、得られた β 係数が負であれば、その変数は女性より男性が高い得点を示したことを表す。

態度に関する 10 変数とは、「携帯電話・携帯メール態度尺度」の 2 因子×2 メディアの 4 変数と、「メディアコミュニケーション評価尺度」の 3 因子×2 メディアの 6 変数である。利用実態の 22

変数とは、メール送信回数～利用料金の8変数、利用目的の2因子×2メディアの4変数、10種類の機能の使用度の10変数である。自己開示の8変数とは、4因子×2メディアの8変数である。

重回帰分析の結果を表8に示す。本研究では $p<.10$ を有意傾向、 $p<.05$ を有意とした。また、本研究における R^2 値は全て自由度調整済み R^2 値である。

2. 携帯電話・携帯メールの利用態度変数に関する分析結果

(1) 都築・木村(2000)のメディアコミュニケーション評価尺度

携帯電話に関しては、親和感情因子($R^2=.109, p<.001$)、対人緊張因子($R^2=.112, p<.001$)、情報伝達因子($R^2=.142, p<.001$)の3変数で R^2 値が有意であった。

性別から対人緊張因子($\beta=.261, p<.01$)、情報伝達因子($\beta=-.182, p<.01$)の2変数に有意な影響が見られた。

女性性から親和感情因子($\beta=.347, p<.001$)、情報伝達因子($\beta=.257, p<.01$)の2変数に有意な影響が見られた。また中性性から対人緊張因子($\beta=-.170, p<.10$)に対し有意傾向で影響が見られた。

携帯メールに関しては、3因子のいずれにおいても、有意な影響あるいは有意傾向での影響が見られなかった。

(2) 苅野・吉野(2003)の携帯電話・携帯メール態度尺度

携帯電話と携帯メールの両方に関して、対人関係の強化性因子($R^2=.174, R^2=.126$, 共に $p<.001$)で有意な R^2 値が見られた。

携帯電話において、対人関係の強化性因子に対して有意な性の影響($\beta=-.176, p<.05$)が見られた。また、携帯メールにおいても、対人関係の強化性因子に対し有意傾向で性の影響($\beta=.145, p<.10$)が見られた。

携帯電話と携帯メールの両方において、対人関係の強化性因子に対して有意な女性性の影響($\beta=.477, \beta=.344$, 共に $p<.001$)が見られた。

しかし、不快性因子に対しては、携帯電話と携帯メールのいずれにおいても、性と性役割の有意な影響も有意傾向での影響も見られなかった。

3. 携帯電話・携帯メールの利用実態変数に関する分析結果

(1) 携帯電話・携帯メールの利用度、利用料金

メール送信回数($R^2=.046, p<.01$)、メール受信回数($R^2=.052, p<.01$)、顔文字送信率($R^2=.167, p<.001$)、顔文字受信率($R^2=.093, p<.01$)、電話送信回数($R^2=.079, p<.01$)、電話受信回数($R^2=.051, p<.05$)、利用料金($R^2=.057, p<.05$)の7変数において有意な R^2 値が見られた。

有意な性の影響がメール送信回数($\beta=.231, p<.05$)、メール受信回数($\beta=.245, p<.01$)、顔文字

表8 重回帰分析の結果: R² 値、各要因の β 係数、仮説との比較

		R ² 値	性		
			結果	比較	
都築・木村の尺度	1 親和感情因子:電話	.109 ***			
	2 対人緊張因子:電話	.112 ***	.261 **	△	
	3 情報伝達因子:電話	.142 ***	-.182 **	△	
	4 親和感情因子:メール			▲	
	5 対人緊張因子:メール				
	6 情報伝達因子:メール			▲	
荏野・吉野の尺度	7 対人関係の強化性因子:電話	.174 ***	-.176 *	×	
	8 不快性因子:電話			▲	
	9 対人関係の強化性因子:メール	.126 ***	.145 †	○	
	10 不快性因子:メール			▲	
携帯電話、携帯メールの利用度、利用料金	11 メール送信回数	.046 *	.231 *	○	
	12 メール受信回数	.052 *	.245 **	○	
	13 顔文字送信率	.167 ***	.246 **	○	
	14 顔文字受信率	.093 **	.269 **	○	
	15 電話送信回数	.079 **	-.182 *	○	
	16 電話受信回数	.051 *		▲	
	17 通話時間				
	18 利用料金	.057 *		▲	
利用目的	19 親和交流目的因子:電話	.125 ***			
	20 情報交換目的因子:電話				
	21 親和交流目的因子:メール	.119 ***	.199 *	△	
	22 情報交換目的因子:メール				
使用機能	23 通話機能	.140 ***	-.158 †	○	
	24 メール機能	.102 **	.150 †	○	
	25 カメラ機能	.090 **	.185 *	△	
	26 スケジュール機能	.136 ***	-.390 ***	△	
	27 ゲーム機能				
	28 電卓機能	.069 *	.259 **	△	
	29 時計・アラーム機能	.059 *	.173 †	△	
	30 テレビ機能				
	31 音楽プレーヤー機能				
	32 電子財布機能				
	自己開示	33 人生・生きがい因子:電話	.134 ***		▲
		34 家族・生活因子:電話	.072 **		▲
35 異性を中心とした人間関係因子:電話		.107 ***		▲	
36 社会的話題因子:電話		.054 *			
37 人生・生きがい因子:メール		.150 ***	.164 †	○	
38 家族・生活因子:メール		.158 ***	.256 ***	○	
39 異性を中心とした人間関係因子:メール		.130 ***		▲	
40 社会的話題因子:メール					

注1: 性別は、男性を0、女性を1としたダミー変数を用いた。性別の β 係数が正であれば男性 < 女性であり、負であれば男性 > 女性の関係があることを示す。

注2: † $p < .10$ * $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

注3: 仮説との比較部分の記号は以下の通りである。

○: 仮説に一致する方向で有意(または有意傾向)な結果が見られた。

△: 仮説はなかったが、本研究では有意(または有意傾向)な結果が見られた。

▲: 仮説はあったが、本研究では有意(または有意傾向)な結果は見られなかった。

×: 仮説とは逆の方向で、有意(または有意傾向)な結果が見られた。

注4: 仮説と直接一致はしないが、間接的に先行研究を支持する結果が得られた。

表8(続き)

	男性性		女性性の結果		中性性の結果	
	結果	比較	結果	比較	結果	比較
1			.347 ***	△		
2					-.170 †	△
3			.257 **	△		
4						
5						
6						
7		▲	.477 ***	注4		
8						▲
9		▲	.344 ***	注4		
10						▲
11						
12						
13			.167 †	△	.195 *	△
14						
15	.182 *	△	.212 *	△		
16	.185 *	△				
17			.182 †	△		
18	-.210 *	△	.244 *	△		
19			.319 ***	△		
20					.183 †	△
21			.203 *	△		
22			.168 †	△		
23	.200 *	△	.212 *	△		
24			.203 *	△		
25			.241 *	△		
26			.270 **	△		
27						
28	.192 *	△				
29					.202 **	△
30	.155 †	△				
31						
32						
33			.446 ***	○		
34			.246 **	○		
35			.410 ***	○		
36			.320 **	○		
37			.336 ***	○		
38			.287 ***	○		
39			.354 ***	○		
40			.225 *	○		

送信率 ($\beta=.246, p<.01$)、顔文字受信率 ($\beta=.269, p<.01$)、電話送信回数 ($\beta=-.182, p<.05$) の 5 変数に見られた。

有意な男性性の影響が電話送信回数 ($\beta=.182, p<.05$)、電話受信回数 ($\beta=.185, p<.05$)、利用料金 ($\beta=-.210, p<.05$) の 3 変数に見られた。

有意な女性性の影響が電話送信回数 ($\beta=.212, p<.05$)、利用料金 ($\beta=.244, p<.05$) の 2 変数に見られた。また、顔文字送信率 ($\beta=.167, p<.10$)、通話時間 ($\beta=.182, p<.10$) に対し、女性性から有意傾向で影響が見られた。ただし通話時間の R^2 値は有意な値を示していない。

有意な中性性の影響が顔文字送信率 ($\beta=.195, p<.05$) に見られた。

(2) 携帯電話・携帯メールの利用目的

携帯電話と携帯メールの両方において、親和交流目的因子 ($R^2=.125, R^2=.119$, 共に $p<.001$) で有意な R^2 値が見られた。

携帯メールにおいて、親和交流目的因子に対して有意な性の影響 ($\beta=.199, p<.05$) が見られた。

携帯電話と携帯メールの両方において、親和交流目的因子に対して有意な女性性の影響 ($\beta=.319, p<.001$; $\beta=.203, p<.05$) が見られた。また、携帯メールにおいて、情報交換目的因子に対し女性性から有意傾向で影響 ($\beta=.168, p<.10$) が見られた。

携帯電話において、情報交換目的因子に対し中性性から有意傾向で影響 ($\beta=.183, p<.10$) が見られた。ただし情報交換目的因子は、携帯電話においても携帯メールにおいても、 R^2 値は有意ではなかった。

(3) 携帯電話機の各機能の使用度

通話機能 ($R^2=.140, p<.001$)、メール機能 ($R^2=.102, p<.01$)、カメラ機能 ($R^2=.090, p<.01$)、スケジュール機能 ($R^2=.136, p<.001$)、電卓機能 ($R^2=.069, p<.05$)、時計・アラーム機能 ($R^2=.059, p<.05$) の 6 変数において、有意な R^2 値が見られた。

有意な性の影響がカメラ機能 ($\beta=.185, p<.05$)、スケジュール機能 ($\beta=-.390, p<.001$)、電卓機能 ($\beta=.259, p<.01$) の 3 変数に見られた。また通話機能 ($\beta=-.158, p<.10$)、メール機能 ($\beta=.150, p<.10$)、時計・アラーム機能 ($\beta=.173, p<.10$) に対し、性の影響が有意傾向で見られた。

有意な男性性の影響が通話機能 ($\beta=.200, p<.05$)、電卓機能 ($\beta=.192, p<.05$) の 2 変数に見られた。またテレビ機能 ($\beta=.155, p<.10$) に対し、男性性から有意傾向で影響が見られた。ただしテレビ機能の R^2 値は有意ではない。

有意な女性性の影響が通話機能 ($\beta=.212, p<.05$)、メール機能 ($\beta=.203, p<.05$)、カメラ機能 ($\beta=.241, p<.05$)、スケジュール機能 ($\beta=.270, p<.01$) の 4 変数に見られた。

有意な中性性の影響が時計・アラーム機能 ($\beta=.202, p<.01$) の 1 変数に見られた。

4. 自己開示変数に関する分析結果

社会的話題因子（メール）の1変数以外の7変数において、有意な R^2 値が見られた。 R^2 値は、人生・生きがい因子（電話）では.134 ($p<.001$)、家族・生活因子（電話）では.072 ($p<.01$)、異性を中心とした人間関係因子（電話）では.107 ($p<.001$)、社会的話題因子（電話）では.054 ($p<.05$)、人生・生きがい因子（メール）では.150 ($p<.001$)、家族・生活因子（メール）では.158 ($p<.001$)、異性を中心とした人間関係因子（メール）では.130 ($p<.001$)であった。

有意な性の影響が家族・生活因子（メール）の1変数に見られた。 β 係数は.256 ($p<.001$)であった。また、人生・生きがい因子（メール）に対して有意傾向で影響が見られた。 β 係数は.164 ($p<.10$)であった。

有意な女性性の影響が全ての因子において見られた。 β 係数は、人生・生きがい因子（電話）では.446 ($p<.001$)、家族・生活因子（電話）では.246 ($p<.01$)、異性を中心とした人間関係因子（電話）では.410 ($p<.001$)、社会的話題因子（電話）では.320 ($p<.01$)、人生・生きがい因子（メール）では.336 ($p<.001$)、家族・生活因子（メール）では.287 ($p<.001$)、異性を中心とした人間関係因子（メール）では.354 ($p<.001$)、社会的話題因子（メール）では.225 ($p<.05$)であった。ただし社会的話題因子（メール）は R^2 値が有意ではない。

考 察

1. 仮説から見た性と性役割の影響

(1) 携帯電話と携帯メールの利用態度

携帯電話と携帯メールの利用態度に及ぼす性の影響に関する本研究の結果をまとめると次のようになる。男性に比べて女性は、①携帯電話に緊張を感じる、②携帯電話が情報伝達に有効でないと感じる、③携帯電話が対人関係の強化に役立たないと感じる、④携帯メールが対人関係の強化に役立つと感じる（傾向）、ことが分かった。この①と②は、本研究の仮説とは無関係な結果である。③は仮説2aと逆方向の結果であり、④は仮説2aと一致する結果である。仮説1a、仮説1b、仮説1c、仮説2bに関しては、有意な結果（有意傾向の結果）は何も得られなかった。

携帯電話と携帯メールの利用態度に及ぼす性役割の影響に関する本研究の結果をまとめると次のようになる。女性性が高い人ほど、①携帯電話に親和感情を感じる、②携帯電話の情報伝達の有効感をもつ、③携帯電話が対人関係の強化に役立つと感じる、④携帯メールが対人関係の強化に役立つと感じる、また、中性性が高い人ほど、⑤携帯電話に緊張を感じない（傾向）、ということが分かった。①②⑤は本研究の仮説とは無関係な結果であり、③と④は本研究の仮説とは直接関係しないが、先行研究の結果を間接的に支持する結果である。仮説2cと仮説2dに関しては、有意な結果（有意傾向の結果）は何も得られなかった。

(2) 携帯電話と携帯メールの利用実態

携帯電話と携帯メールの利用実態に及ぼす性の影響に関する本研究の結果をまとめると次のよう

になる。男性に比べて女性は、①携帯メールの送信回数が多い、②携帯メールの受信回数が多い、③携帯メールでの顔文字送信率が高い、④携帯メールでの顔文字受信率が高い、⑤携帯電話の送信回数が少ない、⑥携帯メールを親和交流目的で使用する事が多い、⑦携帯電話機の通話機能使用が少ない（傾向）、⑧メール機能の使用が多い（傾向）、⑨カメラ機能の使用が多い、⑩スケジュール機能の使用が少ない、⑪電卓機能の使用が多い、⑫時計・アラーム機能の使用が多い（傾向）、ということが分かった。得られた結果①は本研究の仮説 3a を、⑤は仮説 3b を、②は仮説 3c を、③は仮説 3e を、⑦は仮説 3g を、⑧は仮説 3h を、それぞれ支持する。しかし、仮説 3d と仮説 3f を支持する結果は得られなかった。なお、④、⑥と⑨～⑫は、本研究の仮説とは無関係な結果である。

携帯電話と携帯メールの利用実態に及ぼす性役割の影響に関する本研究の結果をまとめると次のようになる。男性性が高くなるほど、①携帯電話の送信回数が多い、②携帯電話の受信回数が多い、③携帯電話機の利用料金が安い、④携帯電話機の通話機能の使用が多い、⑤電卓機能の使用が多い、⑥テレビ機能の使用が多い（傾向）、ということが分かった。また、女性性が高くなるほど、①携帯メールでの顔文字送信率が高い（傾向）、②携帯電話の送信回数が多い、③携帯電話の一回の通話時間が長い（傾向）、④携帯電話機の利用料金が安い、⑤携帯電話を親和交流目的で使用する事が多い、⑥携帯メールを親和交流目的で使用する事が多い、⑦携帯メールを情報交換目的で使用する事が多い（傾向）、⑧携帯電話機の通話機能の使用が多い、⑨メール機能の使用が多い、⑩カメラ機能の使用が多い、⑪スケジュール機能の使用が多い、ということが分かった。さらに、中性性が高くなるほど、①携帯メールでの顔文字送信率が高い、②携帯電話を情報交換目的で使用する事が多い（傾向）、③携帯電話機の時計・アラーム機能の使用が多い、ということが分かった。以上の男性性、女性性、中性性の影響はすべて、本研究の仮説とは無関係であった。

(3) 携帯電話と携帯メールでの自己開示

携帯電話と携帯メールにおける自己開示に及ぼす性の影響に関する本研究の結果をまとめると次のようになる。男性に比べて女性は、①携帯メールでの自己開示が人生・生きがいの側面が多い（傾向）、②携帯メールでの自己開示が家族・生活の側面が多い、ということが示された。①と②は仮説 4a における携帯メールに関する部分を支持するが、仮説 4a の携帯電話の部分の支持する結果は得られなかった。また、仮説 4b は支持されなかった。

携帯電話と携帯メールにおける自己開示に及ぼす性役割の影響に関しては、男性性と中性性の影響は全く見られなかったが、女性性の影響は自己開示の全ての側面で見られた。すなわち、女性性が高くなるほど、携帯電話と携帯メールの両方における自己開示が、4つの側面全て（人生・生きがい、家族・生活、異性を中心とした人間関係、社会的話題）で多くなることが判明した。したがって、仮説 5 は全面的に支持された。

2. 性と性役割の影響の特徴

(1) 全体的な特徴

性の影響に関しては、女性は、男性に比べて、携帯電話に緊張を感じ、携帯電話送信回数が少なく、携帯メールの送受信が多く、顔文字入りメールの送受信が多いし、相手と仲良くなるために携帯メールを送ることが多い。これらの結果は先行研究に一致するものである。

性役割の影響に関しては、主に女性性の影響が見られた。女性性の高い人は、携帯電話や携帯メールのコミュニケーションに対して親和感情や、人とのつながりを強化するという印象を抱いており、相手と仲良くなるために携帯電話や携帯メールを使用し、その利用量も多い。

男性性・女性性はリーダーシップ PM 理論と関連付けて考えられることがある（土肥，1999b）。すなわち課題志向的な P 機能は男性性と結びつき、関係志向的な M 機能は女性性と結びつくと考えられる。男性性は道具的特性、女性性は表出的特性と関連しているので、女性性は、人との輪を保ち、コミュニケーションを多く行う特性であると言える。コミュニケーションツールとしての携帯電話と携帯メールに関して本研究で得られた女性性の影響は、そうした知見に一致するものであり、女性性の影響が顕著であったことを説明することができる。

性の影響と性役割の影響が異なる様相を示した変数も見られる。携帯メールの送受信回数、顔文字利用率では性の影響が強く見られたが、携帯電話の送受信回数、利用目的では性役割の影響が強く見られた。

(2) 影響力の比較分析

1) 利用態度に対する影響力

基準変数である利用態度に関する 10 変数の中で、4 つの説明変数の効果が有意あるいは有意傾向であった基準変数の比率を分析することによって、各説明変数の影響力の強さを比較検討する。

性の影響が有意（有意傾向）であった利用態度変数は、10 変数中 4 変数の 40.0% であり、また、女性性の影響が有意（有意傾向）であった利用態度変数も、10 変数中 4 変数の 40.0% である。しかし、中性性の影響が有意（有意傾向）であった利用態度変数は、10 変数中 1 変数の 10.0% にすぎず、男性性の影響が有意（有意傾向）であった利用態度変数は、皆無の 0% である。性役割全体の影響という視点から見ると、有意（有意傾向）であった利用態度変数は、30 変数中 5 変数の 16.7% となる。携帯電話と携帯メールに対する利用態度に対しては、性と女性性の影響力は大きいですが、男性性と中性性の影響力はないことが分かる。

2) 利用実態に対する影響力

基準変数である利用実態に関する 22 変数の中で、4 つの説明変数の効果が有意あるいは有意傾向であった基準変数の比率を分析することによって、各説明変数の影響力の強さを比較検討する。

性の影響が有意（有意傾向）であった利用実態変数は、22 変数中 12 変数の 54.5% である。また、女性性の影響が有意（有意傾向）であった利用実態変数も、22 変数中 11 変数の 50.0% であり、男性性の影響が有意（有意傾向）であった利用実態変数は、22 変数中 6 変数の 27.3% にすぎず、中性性の影響が有意（有意傾向）であった利用実態変数は、22 変数中 3 変数の 13.6% である。性役割全体の影響という視点から見ると、有意（有意傾向）であった利用実態変数は、66 変数中 20 変

数の30.3%となる。携帯電話と携帯メールの利用実態に対しては、性と女性性の影響力が最も大きく、男性性の影響力が次に大きく、中性性の影響力が最も小さいことが分かる。

3) 自己開示に対する影響力

基準変数である自己開示に関する8変数の中で、4つの説明変数の効果が有意あるいは有意傾向であった基準変数の比率を分析することによって、各説明変数の影響力の強さを比較検討する。

性の影響が有意（有意傾向）であった自己開示変数は、8変数中2変数の25.0%である。これに対して、女性性の影響が有意（有意傾向）であった自己開示変数は、8変数中8変数の100.0%である。しかし、男性性と中性性の影響が有意（有意傾向）であった自己開示変数は、いずれも皆無である。性役割全体の影響という視点から見ると、有意（有意傾向）であった自己開示変数は、24変数中8変数の33.3%となる。携帯電話と携帯メールによる自己開示に対しては、女性性の影響力が極めて大きい、性の影響量は小さく、男性性と中性性の影響力は全くないことが分かる。

4) まとめ

以上のように、携帯電話と携帯メールを用いたコミュニケーションに関する利用態度と利用実態に対しては、利用者の性が大きく影響していることが実証され、また、性役割の中の女性性の影響も、性に匹敵する影響力を持つことが実証された。そして、携帯電話と携帯メールを用いたコミュニケーションのなかの一側面である自己開示に対しては、性より女性性という性役割の次元の影響が強く見られることが解明された。今後、携帯電話・携帯メールに関する研究に個人差要因を組み込むのであれば、性の要因と性役割の要因、特に女性性の要因を加えることが望ましい。

3. 性役割タイプによる分析

男性性・女性性の高低を組み合わせた、性役割タイプという考え方がある（土肥，1994）。この考え方では男性性の高低と女性性の高低の組み合わせにより、対象者を4タイプに分類する。4タイプとは、①男性性が高く、女性性が低い男性優位型、②男性性が低く、女性性が高い女性優位型、③男性性と女性性が共に低い未分化型、④男性性と女性性が共に高い両性具有型である。両性具有型の人々は、男性性の課題志向的な性格と、女性性の関係志向的な性格特性を持ち合わせ、様々な場面に適応しやすく、心理的に健康であるとされている。

本研究では、携帯電話と携帯メールのコミュニケーションに上記の性役割タイプが影響を与えているかどうかを探索的に検討するために、男性性と女性性のそれぞれの中央値で対象者を高低群に分けた。全対象者を4タイプに分類して、これを1要因4水準の独立変数とし、利用態度・利用実態・自己開示の諸変数を従属変数とする1要因4水準の分散分析を行った。結果として、有意な効果が見られたのは、専ら女性性の高低を反映した効果ばかりであった。すなわち女性性が高ければ影響が見られ、低ければ影響が見られない、といった結果ばかりで、男性性の高低はほとんど影響を与えていなかった。本研究においては性役割タイプによる分析は有用な意味を持たないと判断した。ただし、今後、コミュニケーションの具体的な相手を想定した研究を行う場合には、相手によって異なる性役割の影響が見られる可能性は残っている。

4. 本研究の問題点と今後の課題

本研究の最大の問題点は、コミュニケーション相手が想定されていないことである。コミュニケーション相手の親密度が異なれば、当然コミュニケーションの内容も変化するであろうし、その目的や使用する機能、態度なども異なることが考えられる。本研究では、要因数・項目数の関係からコミュニケーション相手を想定した質問は行っていない。このため、本来コミュニケーション相手によって変化すると予想される結果が、本研究においては混在している可能性があるため、送り手の性や性役割が携帯電話・携帯メールの利用態度と利用実態に及ぼす影響を、コミュニケーションの相手別に検討する必要があるだろう。

携帯電話の契約件数はここ5年で大いに伸び、今後の伸び率はこれまでのように大きくはならないだろう。しかし、例えば10年前にはバスの中でマナーモードに切り替えるアナウンスをしていなかったように、今後人や社会が携帯電話機に慣れていくことが考えられる。その際、携帯電話機に対する態度や利用の実態は変化することが考えられ、利用の実態と態度の双方について、時代に即応した研究が必要だと考えられる。

また、本研究では携帯電話機の通話機能とメール機能を対象として研究を行っているため、カメラ機能やスケジュール機能などの各機能に対する検討はほとんどなされていない。携帯電話機は今後も様々な機能が付加されると予想され、マルチメディア機器として携帯電話機の特徴はさらに大きく変化していくだろう。各機能の利用目的や利用場面、他の個人差要因、それらの機能が与える心理的影響など、検討する余地が残されていると言える。

引用文献

- 安達圭一郎・上地安昭・浅川潔司 1985 男性性・女性性・心理的両性性に関する研究（I）——日本版 BSRI 作成の試み—— 日本教育心理学会第 27 回総会発表論文集, 484-485.
- Bem, S. L. 1974 The measurement of psychological Androgyny. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 42(2), 155-162.
- 泉 亜由美 2005 アンドロジニー概念の再考と BSRI の妥当性の検討 日本語とジェンダー 2005 年 5 月 <http://wwwsoc.nii.ac.jp/gender/journal/no5/6_izumi.htm> (2005 年 7 月 20 日)
- 荻野正美・吉野絹子 2001 携帯電話コミュニケーションにおける親密度の影響 日本社会心理学会第 42 回大会発表論文集, 384-385.
- 荻野正美・吉野絹子 2003 性役割が携帯電話コミュニケーションに及ぼす影響 日本社会心理学会第 44 回大会発表論文集, 396-397.
- 松田幸弘 2005 携帯電話と携帯メールの利用に影響する諸要因の分析 大阪経大論集, 55 (1), 97-107.
- 三宅和子 2001 ポケベルからケータイ・メールへ——歴史的変遷とその必然性—— 日本語学, 20

(10), 6-22.

- 村瀬 高敏・井上 果子 2003 携帯電話のメール利用とその効果——男女差の検討—— 横浜国立大学大学院教育学研究科教育相談・支援総合センター紀要, 101-118.
- 中谷嘉男・サトウタツヤ 2004 携帯メールに関する心理学的検討 日本心理学会第 68 回大会発表論文集, 185.
- 岡本香・江川朋幸 2003 大学生の友人関係満足感と携帯メディア・コミュニケーション 日本社会心理学会第 44 回大会発表論文集, 600-601.
- 小口孝司 1999 自己開示 中島義明・安藤清志・子安増生・坂野雄二・重柘算男・立花政夫・箱田裕司(編) 心理学辞典 有斐閣 p.327.
- 嶋田洋徳・佐藤健二 1999 自己開示尺度の作成とその健康心理学的意義 人文科学研究(新潟大学人文学部), 101, 17-34.
- 総務省 2004 情報通信白書<平成 16 年度版>——世界に広がるユビキタスネットワーク社会の構築—— ぎょうせい
- 総務省 2005a 移動電気通信事業加入数の現況(平成 17 年 9 月末現在), 総務省情報通信データベース, 2005 年 11 月 25 日,
http://www.soumu.go.jp/joho_tsusin/pressrelease/japanese/sogo_tsusin/051125_1.html ,
2006 年 1 月 26 日
- 総務省 2005b 情報通信白書<平成 17 年度版>——「u - Japan の胎動」—2010 年の「u - Japan」実現に向けて—— ぎょうせい
- 土肥伊都子 1994 心理学的男女両性具有性の形成に関する一考察 心理学評論, 37 (2), 192-203.
- 土肥伊都子 1999a 性役割 中島義明・安藤清志・子安増生・坂野雄二・重柘算男・立花 政夫・箱田裕司(編) 心理学辞典 有斐閣 p.504.
- 土肥伊都子 1999b ジェンダーに関する自己概念の研究 多賀出版
- 辻・三上俊治 2001 平成 13 年度(第 18 回)情報通信学会大会個人研究発表配付資料, 辻大介の研究室 2001 年 6 月 17 日<<http://homepage3.nifty.com/dt/paper/r02/index.htm>> (2005 年 5 月 24 日)
- 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に関する心理学的検討 立教大学応用社会学研究, 43, 15-24.
- 内山理恵 2000 社会的行動の性差 東清和・小倉千加子(編)ジェンダーの心理学 ワセダ・オープンカレッジ双書