

# 大学生における孤独感と電話コミュニケーション

諸 井 克 英

## 1. 問 題

グラハム・ベルによる電話の発明から一世紀以上経過する中で、わが国においても電話機の普及はめざましく、“一家に一台”から“一人に一台”の時代に移行しつつある。この電話機の普及は、コミュニケーションの効率化を促進しているばかりでなく、人間の社会的行動にもさまざまな影響をおよぼしている。また、ファクシミリ、パソコン通信、静止画面型テレビ電話など、新たなコミュニケーション・メディアの開発と普及は、電話コミュニケーションですら“古い”コミュニケーション形態と思わせるほど、人間のコミュニケーション形態に大きな変化をもたらしつつある。しかしながら、これらの影響に関する社会心理学的観点からの実証的研究は、まだ“萌芽期”にあるといえる。今後の新たなコミュニケーション・メディアの開発と普及の可能性を考えると、このような影響を取り扱う社会心理学的研究がますます必要となることは言うまでもなからう。

生まれたときから電話に馴れ親しんでいる世代が社会の中心層を占める中で、電話機能の多様化によって、電話は、従来の単純な情報伝達機能（要するに事務連絡）を超えた存在になっている（林・小森, 1986）。従来の“個人対個人”の枠組で営まれる電話コミュニケーションの様相をみると、“無目的呼（林・小森, 1986）”が第1の特徴として挙げられる。最近の調査によると（総理府広報室, 1987）、おしゃべりを目的とする電話利用が全体で半数近くを占め（43.9%）、若年齢層になるほどそれが顕著である（20代, 65.5%）。つまり、親和欲求充足のためや、社会的ネットワークを円滑に維持するために、電話コミュニケーションが営まれるようになったといえよう。工藤・西川（1983）は、改訂UCLA孤独感尺度日本語版を作成する際に、併存的妥当性の証拠の一つとして、孤独者の電話利用が希薄であることを報告している。筆者も、成人女性

を対象とした調査で（諸井，1991，1992b），孤独でない者が電話を積極的に利用する傾向を認めた。これらは，電話が社会的ネットワークの維持や親密な他者との交流にとって重要な手段であることを示している。

ところで，Rutter（1987）は，電話コミュニケーションの基本的特徴として視覚の手がかりの欠如に注目し，対面的コミュニケーションとの対比を試みている。ただし，彼の電話コミュニケーションの概念化は，電話コミュニケーション自体の実験的研究というよりも，自ら提起した“無手がかりモデル（cuelessness）”の中で電話コミュニケーションを理解しようとする試みである。

“無手がかりモデル”では，コミュニケーション形態は，主として視覚的接触と物理的近接の2要因によって“社会的手がかりの有無”に関する連続体上に位置づけられる。当該のコミュニケーション形態が社会的手がかりに欠けるほど，心理学的距離をもたらす，その心理学的距離がコミュニケーション内容の課題志向化あるいは没個性化を生じる。さらに，そのような内容が特定のコミュニケーション・スタイルや結果をもたらす。したがって，Rutter（1987）によれば，“無手がかりモデル”を単純に適用すると無味乾燥なコミュニケーションとなるはずである。これは，電話が親密な対人関係の維持に役立つという考えに反する。むしろ，彼のモデルでは，電話カウンセリングなどに代表されるように，ふつうは対面的相互作用でのみ可能な心理学的近接性とコミュニケーション内容の親密化を可能とすることが示唆される。

このように，匿名性や非対面性をあわせもつコミュニケーションを可能とする電話を利用したカウンセリング・システム（“いのちの電話”や“子ども110番”など）であれば，“ちょっとした悩み”という形で電話することができる。そこでは，問題症状の改善の臨床的方向づけを示唆したり，場合によっては臨床機関への来訪を促すことも可能となり，症状が悪化する前に改善を行うことができる。面接形式のカウンセリングでは，クライアントが選択可能な行動の範囲が狭められるために，“敷居”をまたぐ決断を迫ることになる（Storey，1981）。さらに，電話カウンセリングの提唱者であるLarson（1981）によれば，電話は“お互いの口から耳元へ語りかける”コミュニケーション形態であるために，親密感を生み出しやすい。要するに，“電話を通しての友情と暖かいもてなし”が供与される。そこに醸成された信頼によって，その人が抱える問題症状の開示を容易にできる。

このような匿名性と非対面性という特徴を悪用したものがいわゆる“いたずら電話”であり，多くの者がこのいたずら電話に悩まされている（総理府広報

室（1987）、25.1%；NTTサービス開発本部編（1991）、59.6%）。その対策として“発信者番号表示”や“選択呼出し信号”などのサービスが試みられている（林・小森、1986）。ところで、電話コミュニケーションの非対面的特徴を活かしたテレフォン・クラブ（以下、テレクラと略す）の出現は、非行や売春の問題をもたらし、社会的には否定視されている。テレクラは、声が耳元に達するために疑似的な性的関係をつくりやすいという電話の機能を利用したものといえるが（渡辺、1989）、機械を媒介した非対面的相互作用状況での出会いをもたらすという対人的機能をもつ。しかし、男性が特定の場所で女性からの電話を待つという基本的形式を考えると、男性にとって自分の私的空間からの接触とは完全にはいえない。そこで、とくに男性側の私的空間からの接触を可能としたダイヤルQ<sup>2</sup>方式へと変わり、“消費者保護”などの問題が生じている（大賀、1991）。

筆者は（諸井、1991）、成人女性がテレクラをどのように考えているかを調べ、孤独感との関連を検討した。テレクラに対する社会的評価による回答拒否等の調査実施上の問題が予測されたので、この調査では、テレクラ利用者の動機を推測させるという間接的検討にとどめた。この推測は、テレクラを媒介とするコミュニケーションに対する認知的評価を間接的に反映すると考えた。因子分析によって、テレクラの利用動機の推測が3因子から成ることが見出された。予測されるように、電話での疑似的な性的関係のつくりやすさ（渡辺、1989）に由来する対異性欲求因子、およびテレクラの遊興的側面を示す遊び因子が得られた。しかし、第I因子として、非対面的相互作用状況を利用した親和欲求の充足に関する因子が現われた。つまり、テレクラは、性的欲求や遊びの側面からの利用とは別に、通常とは異なる相互作用形式での出会いの機能をもつと認識されている。しかし、これらの3因子は、孤独感と無関係であった。

以上に述べたことは、電話コミュニケーションが“個人対個人”の枠組で営まれることを前提している。しかし、最近になって、この枠組を超えたサービスが導入された（林・小森、1986）。3者間で相互に通話できるトリオホン、広域にわたる多地点間の同時接続によるでんわ会議サービス、“広場”に電話してきた人と自由に通話できるおしゃべり電話広場などである。さらに、従来の電話コミュニケーションがリアル・タイムに営まれているという前提も伝言ダイヤルサービスの開始によって打ち破られた。この伝言ダイヤルは、もともと仲間同士での連絡などのためのシステムであるはずであった。しかし、このシステムは、当初のNTTの意図とは別に、匿名で不特定多数との会話を楽し

む手段として利用されるようになった。

吉見ら(1991)や岡田(1991)は、伝言ダイヤル記録の採取を試み、本来の意図と異なる使われ方として、a)交際相手の募集(ナンパ伝言)、b)複数の恒常的な会員同士での会話享受(リレー・ダイヤル)、という2通りがあることを見出している。a)については、伝言の中に性的表現が顕著にみられ、リアル・タイムのコミュニケーションではないけれども、聴覚的コミュニケーションが性的感覚を引き起こすという渡辺(1989)の先の指摘と一致している。b)については、だれでも容易に“入会”できるわけではなく、暗証番号を利用した階層的構造化による“二重三重の選別機構(吉見ら, 1991)”が存在する。さらに、一定の“発話ルール”に従い伝言が行われる(岡田, 1991)。

ところで、パソコン通信は、電話のもつ非対面性をより強めた非音声コミュニケーションである。川浦ら(1989)は、パソコン通信の利用者の意識・行動を調べ、a)利用頻度が高い者は、電話感覚でパソコン通信を利用し、パソコン通信を“孤独”よりも“連帯”とイメージしている、b)既存の社会的ネットワーク維持手段の一つとしてパソコン通信を利用している、など興味深い知見を得ている。

つまり、電話システムを媒介として、従来の対人関係とは異なる“浮遊するネットワーク(吉見ら, 1991)”あるいは“テレコミュニティ(岡田, 1992)”が出現しつつあるのである。

本論文の目的は、電話機を通してリアル・タイムに営まれる電話コミュニケーションに限定し、電話コミュニケーションと孤独感との関連を検討することである。筆者は、これを検討するために、市営団地に居住する成人女性を対象として2回にわたり、調査を行った(諸井, 1991, 1992b)。これらの調査では、次のように考えた。

孤独感に関する先行研究によれば、孤独者がさまざまなコミュニケーション不全を示す。したがって、電話コミュニケーションにおいても孤独者が何らかの不全を示し、電話が孤独への対処に役立たないと推測される。つまり、社会的ネットワークの維持・拡大に電話を活用することは、孤独者にとって、コミュニケーション不全ゆえに困難であると思われる。一方で次のようにも考えられる。非対面的相互作用を可能とする電話コミュニケーションは、対面的相互作用に由来するさまざまな不安を除去してくれるために、孤独者にとっては、対人的不全を補償し孤独を癒すための有効な手段となる。これらのことから、電話の日常的機能の認知は、次のような2方向で孤独感に影響を与えると推測さ

れる。既存の社会的関係を維持・発展させるために有効な道具の一つとして電話に注目することは、現実の社会的関係の活性化の契機となり、孤独感低減に役立つであろう。一方、電話コミュニケーションの非対面性への注目、日常的相互作用に伴う不全を補償するという点で孤独に対する一過的対処を可能にする。しかし、コミュニケーション技能不全の改善がなされなければ、むしろ孤独感を高めることになる。

まず、電話の日常的機能の認知に関する結果を述べる。第1研究では(諸井, 1991)、機械的特性(即時性因子、簡便性因子)、および社会的ネットワークの維持(親和欲求充足因子、家族・親戚とのコミュニケーション因子)という電話の基本的機能に関する因子が得られた。さらに、社会心理学的に興味ある側面として、非対面的相互作用と秘密性に関する因子(非対面性・秘密性因子)が現われた。非対面的相互作用の手段としての電話の対人的機能をより微細にみるために項目を追加した第2研究では(諸井, 1992b)、前研究で得られた因子(非対面性因子、親和欲求充足因子、簡便性因子、家族・親戚とのコミュニケーション因子、即時性因子)を再び得ることができた。さらに、非対面性に関する因子として、誇張性因子、虚偽的コミュニケーション因子、および秘密性因子が現れた。その他、機械的特性に関する因子(距離的短縮因子、即決性因子、音声コミュニケーション因子)、対人的特性に関わる因子(交友因子)が得られた。これらの結果は、電話カウンセリングの特徴として挙げられているものが(福山, 1989)、電話の日常的機能にもあてはまることを示している。

次に、電話の日常的機能に関する認知と孤独感との関係についての結果をみる。第1研究では、利用した改訂UCLA孤独感尺度簡約版の因子分析の結果がWeiss(1973)が提起した社会的孤独感と情動的孤独感との区別に対応していると見做されたので、2つのタイプの孤独感が測定されたと考えた。これら2つの孤独感と電話観との関連をみると、社会的孤独感に対して親和欲求充足因子が、情動的孤独感に対して非対面性・秘密性および簡便性因子が、それぞれ有意な規定因であった。社会的孤独感に関する結果は、社会的ネットワークの維持に電話の利点を見出すことが社会的孤独感の低減につながることを示している。これは、大学生で得られた孤独感と対処方略との関連に関する知見をあわせて考えると、次のように理解できる。既存の社会的関係の活性化が孤独感の低減をもたらすが(諸井, 1989)、その際、電話コミュニケーションという相互作用形態が一つの重要な役割を果たしている。一方、情動的孤独感に関する結果によれば、電話の機械的特性である簡便性の否定や、通常とは異なる相

相互作用形式の可能性の意識は、親密な交流の妨げとなり、情動的孤独感の高まりをもたらす。これは、孤独感に対する消極的受容方略（諸井，1989）としての電話利用の側面を反映していると解釈できるだろう。ところで、孤独感と自己意識傾向との関連を検討した研究をみると（諸井，1987），真の自己の状態とは異なる外見的自己を意図的につくる傾向（仮面性因子）が孤独感を促進することが見出されている。第1研究での情動的孤独感と非対面性・秘密性因子との関係は、この知見に対応するといえる。

第2研究では、社会的孤独感と情動的孤独感の区別が項目表現の方向性と交絡して出現していないことを確認することを試みた。因子分析の結果は、社会的孤独感と情動的孤独感よりも、項目の表現の方向性による区別を表わしていた。さらに、電話の日常的機能に関する認知と全体的孤独感との関連も認められなかった。

ところで、全国調査による若年層の特徴として、a)電話利用回数が多い（総理府広報室，1987），b)1日の生活時間の中で電話コミュニケーションが占める割合が高い（NHK世論調査部編，1992），c)“おしゃべり”のために電話を利用する（総理府広報室，1987），を上げることができる。また，a)やb)に関連した傾向として，発信回数では，専業主婦や有職主婦に比べて，大学生のほうがやや少ないのに，逆に，通話時間の点では大学生のほうが長い（NTTサービス開発本部編，1991）。さらに，自分専用の電話機の保有状況をみると，大学生は，独身のサラリーマンやOLに次いで，高い保有率を示している（NTTサービス開発本部編（1991）；男子大学生，27.5%；女子大学生，22.0%；全体平均，10.4%）。また，専用電話機をもっていない場合でも，大学生の保有欲求は高い（男子大学生，42.5%；女子大学生，65.9%；全体平均，19.6%）。これらのことを考えると，大学生は，筆者の先行研究で対象とした成人女性（平均年齢：第1研究，38.52歳；第2研究，37.23歳）に比べ，電話本来の“事務連絡”的利用を超えた電話コミュニケーションを積極的にかつ自由に営んでいると思われる。そこで，筆者の第2研究（諸井，1992b）で用いた質問紙を大学生用に若干の修正を加え，大学生の電話コミュニケーションの様相を明らかにし，孤独感との関連を検討するための調査を行った。

## II. 方 法

### 調査の実施および対象者

静岡大学教養部の“心理学”の受講生1・2年生を対象として、2年度にわたって調査を行った。第1回調査は1990年11月下旬、第2回調査は1991年6月下旬に実施された。

記入もれがあった者を除いた249名を分析対象とした（男子100名、女子149名）。対象者の年齢の中央値は、19.00歳（男子：20.00歳、18～22歳；女子：19.00歳、18～23歳）であった。なお、男子の年齢のほうが少し高かった（Mann-WhitneyのU検定、 $Z = 2.10$ ,  $p < .05$ ）。

### 質問紙の構成

調査票は、次の質問群から構成される。本研究で用いた調査票の基本構成は前研究とほぼ同じであるが、本研究では大学生を調査対象としたので、一部の項目については大学生の生活状況にあわせて修正・削除を行った。

①電話の利用状況： 電話機の有無、週あたりの電話の利用回数、および最短および最長の通話時間について尋ねた。ただし、利用回数と時間についてはアルバイトでの利用を除いて回答させた。

②電話観尺度： 電話の日常的機能の認知については、前研究で用いた44項目から成る電話観尺度のうち2項目を除く42項目を利用して、測定した。“実家や親せき”とのコミュニケーションを表す2項目（諸井（1992b）での原項目6, 19）を削除した（Table 3-a, b参照）。これらのステートメントを呈示し、自分の生活の役に立っている程度を、4点尺度で回答させた（“かなり役に立っている＜4点＞”から“まったく役に立っていない＜1点＞”）。

③電話コミュニケーション懸念尺度： 前研究では、McCroskey *et al.*（1986）のコミュニケーション懸念の定義にならって、“他者との現実のあるいは予期される電話コミュニケーションに伴う恐怖や不安”と電話コミュニケーション懸念を定義し、16項目から成る尺度を作成した。本研究では、この16項目をそのまま利用した（Table 4-a, b参照）。16個のステートメントそれぞれについて、“この1年間”という基準で、どのくらい感じるかを4点尺度で回答させた（“たびたび感じる”～“けっして感じない”）。懸念が高いほど、得点が高くなるようにした（1点～4点）。

④属性： 性別、学年、年齢、すまいの形式、さらに電話設置の状況について尋ねた。電話設置の状況については、共同電話機の有無に加え、自分専用の

電話機（内線形式も含む）の有無を尋ねた。また、専用電話機がない場合には、専用電話機設置の欲求を4点尺度で回答させた（“ぜひ欲しい＜4点＞”～“まったく欲しくない＜1点＞”）。

⑤孤独感尺度およびコミュニケーション懸念尺度：孤独感尺度については、前研究で用いた8項目をそのまま用いた（Table 2-a, b参照）。これは、Russell *et al.*（1984）や筆者（1991）による社会的孤独感と情動的孤独感の区別（Weiss, 1973）を考慮して、改訂UCLA孤独感尺度項目（Russell *et al.*, 1980）に修正を加えたものである。

McCroskey *et al.*が提起したコミュニケーション懸念を、前研究で用いたコミュニケーション懸念尺度で測定した。10項目のうちの2項目での表現を修正した。公式の集まりの説明を“クラスやサークルの集まりなど”とした（Table 5-a, b参照）。

これらの18個のステートメントそれぞれについて、“この1年間”という基準で、どのくらい感じるかを4点尺度で回答させた（“たびたび感じる”～“けっして感じない”）。孤独感あるいは懸念が高いほど、得点が高くなるようにした（1点～4点）。

なお、項目の順序効果をなくすために、②、③、および⑤の尺度では項目順の異なるタイプの尺度を用いた（②：5タイプ；③、⑤：4タイプ）。

### III. 結 果

#### 電話設置の状況

自宅通学者では、全員が電話機が自宅に設置しており、そのうち自室に専用電話機が設置されている者が、男子で5名（14名中）、女子で7名（45名中）いた。下宿生活者を見ると、大半が専用電話機を所有していた（男子73名中51名；女子：95名中81名）。大学寮に入居している場合には、共同電話機のみが設置されている（男子：13名；女子：9名）。

#### 電話利用の実態

1週あたりの発信回数および受信回数、その合計である総回数、1回の通話時間（秒）の最短時間と最長時間に関する統計的記述特性をTable 1に示す。なお、以下の分析では、電話利用に関するこれらの測度については、回答値を対数変換し（ $\log(1 + \text{原回答値})$ ）、統計的分析を行った。

電話行動の男女差を検討したところ、最長の通話時間でのみ有意差がみられ



( $t_{(157.33)} = 3.92, p < .001$ ), 女子のほうが長電話をするといえる。

Table 1  
電話行動の様態

全体(N=249)				男子(N=100)			女子(N=149)			
	平均値(SD)	範囲	中央値	平均値(SD)	範囲	中央値	平均値(SD)	範囲	中央値	
電話回数 <sup>A</sup>	発信回数	4.64(4.61)	0-35	3.00	4.94(5.84)	0-35	3.00	4.43(3.57)	0-20	3.00
	受信回数	4.73(4.31)	0-24	3.00	4.71(5.09)	0-24	3.00	4.74(3.71)	0-20	4.00
	総回数	9.36(8.37)	0-59	7.00	9.65(10.43)	0-59	5.00	9.17(6.68)	0-35	7.00
通話時間 <sup>B</sup>	最短時間	194.29(507.03)	0-7200	120.00	211.02(730.98)	0-7200	75.00	183.05(270.27)	0-1800	120.00
	最長時間	3047.59(3071.38)	0-15600	1800.00	2554.20(3263.88)	0-14400	1200.00	3378.73(2899.39)	0-15600	2700.00

A: 1 通あたりの回数 ; B: 1 回あたりの通話時間 (秒)

### 孤独感尺度, 電話観尺度, 電話コミュニケーション懸念尺度, およびコミュニケーション懸念尺度の検討

4 つの尺度それぞれについて因子分析 (主因子法, 直交回転および斜交回転) を男女別に行い, それぞれで固有値の変化の推移および各因子次元の解釈可能性を考慮して抽出因子数を決めた。その際, a) 直交・斜交回転後の因子負荷量の絶対値が .400 以上であること, b) 重複して a) のことが複数の因子次元で生じていないことを基準として各因子次元の代表項目を選択し, 出現因子の解釈を行った。決定した因子解について, 回帰法に基づき因子得点を算出した。

①孤独感尺度: 男女ともに固有値  $\geq 1.00$  の基準で 2 因子が生じた (男子: 初期固有値  $\geq 1.18$ , 説明率 61.3%; 女子: 初期固有値  $\geq 1.08$ , 説明率 56.2%)。Table 2-a, b に, 斜交解 (直接オブリミン法,  $\delta=0$ ) の結果を示す。

前研究と同様に, これら 2 因子では, 孤独方向に表現された項目と反孤独方向に表現された項目がそれぞれ高い負荷を示した。したがって, 孤独感の性質よりもむしろ質問項目の表現の方向性を反映しており, それぞれ, 孤独方向表現因子, 反孤独方向表現因子と命名された。

次に, 8 項目から成る単一次元尺度であると仮定して, GP 分析を行ったところ, すべての項目が弁別力を示した ( $p < .001$ )。8 項目での  $\alpha$  係数は .814 (男子 .828, 女子 .800) であった。また, 主成分分析によると, 第 I 主成分の説明率は 44.1%, 負荷量も .518 ~ .760 であった (男子: 46.5%, .489 ~ .826; 女子: 42.6%, .444 ~ .723)。したがって, 本研究では, 孤独感を単一次元現象として考えた。つまり, 8 項目の単純合計得点を孤独感得点とした。合計得点の男女差を検討すると, 先行研究と同様に, 男子の孤独感が女子よりも有意

Table 2-a

孤独感尺度に関する因子分析（主因子法，斜交回転）の結果：斜交回転（直接オブリミン法， $\delta=0$ ）の因子パターンマトリックス — 男子 —

		I	II	$h^2$
《 第 I 因子：孤独方向表現 》				
4. 私には，まわりの人たちとの共通点が少ない。		.896	.026	.803
8. 私には，知り合いはいるが，私と同じ考えの人はいない。		.659	-.091	.443
5. 私は，だれとも親密にしていない。		.646	.253	.481
1. 私は，まわりの人たちと調子よくいっていない。		.595	.141	.374
《 第 II 因子：反孤独方向表現 》				
6. 私には，私のことをよく知っている人がいる。		-.225	1.068	.191
2. 私には，頼りにできる人がいる。		.167	.492	.270
7. 私は，望むときにはいつでも，人とつきあうことができる。		.169	.486	.265
3. 私は，親しい仲間たちのなかで欠くことのできない存在である。		.114	.354	.138
{因子間相関} .530		{直接寄与率(%)} 26.61 22.96		
		{全同時寄与率(%)} 2.30		

N=100

Table 2-b

孤独感尺度に関する因子分析（主因子法，斜交回転）の結果：斜交回転（直接オブリミン法， $\delta=0$ ）の因子パターンマトリックス — 女子 —

		I	II	$h^2$
《 第 I 因子：反孤独方向表現 》				
2. 私には，頼りにできる人がいる。		.891	-.119	.808
6. 私には，私のことをよく知っている人がいる。		.714	-.006	.510
3. 私は，親しい仲間たちのなかで欠くことのできない存在である。		.430	.245	.245
7. 私は，望むときにはいつでも，人とつきあうことができる。		.293	.112	.098
《 第 II 因子：孤独方向表現 》				
8. 私には，知り合いはいるが，私と同じ考えの人はいない。		-.112	.703	.507
4. 私には，まわりの人たちとの共通点が少ない。		.067	.633	.405
1. 私は，まわりの人たちと調子よくいっていない。		.198	.545	.336
5. 私は，だれとも親密にしていない。		.325	.422	.284
{因子間相関} .566		{直接寄与率(%)} 21.71 18.21		
		{全同時寄与率(%)} 3.34		

N=149

に高かった（男子： $\bar{X}=16.96$ ,  $SD=3.85$ ；女子： $\bar{X}=15.68$ ,  $SD=3.52$ ； $t_{(247)}=2.70$ ,  $p<.01$ ）。

②電話観尺度：電話観の因子構造を探るために先述の手続きで因子分析を試み、a)先行研究で得られた因子の再現、b)非対面的コミュニケーションに関する因子の出現、という点に留意して、因子解を検討した。その結果、男女ともに8因子解（男子：初期固有値 $\geq 1.42$ , 説明率56.8%；女子：初期固有値 $\geq 1.37$ , 説明率52.2%）を採用した。この結果をTable 3-a, bに示す。

男女共通に得られた因子は、親和欲求充足因子（男子Ⅰ, 女子Ⅰ）、簡便性因子（男子Ⅱ, 女子Ⅲ）、会話の促進因子（男子Ⅲ, 女子Ⅱ）、虚偽的コミュニケーション因子（男子Ⅳ, 女子Ⅳ）、誇張性因子（男子Ⅴ, 女子Ⅶ）、即時性因子（男子Ⅷ, 女子Ⅵ）であった。男子特有の因子として、家族とのコミュニケーション因子（Ⅵ）、存在感因子（Ⅶ）が得られた。女子特有の因子としては、リラックス因子（Ⅴ）、音声コミュニケーション因子（Ⅷ）が現れた。

③電話コミュニケーション懸念尺度：この尺度は、電話コミュニケーション懸念が、a)電話のベルに対する情動的反応、b)電話コミュニケーション開始時の緊張、c)電話でのコミュニケーション中に発生する懸念、d)電話コミュニケーション継続と終結、という側面から成ると概念的に考えて作成された（諸井, 1992b）。想定した概念内容に最も近い因子の出現を考慮しながら、因子分析を検討した。その結果、男女ともに4因子解（男子：初期固有値 $\geq 1.32$ , 説明率55.8%；女子：初期固有値 $\geq 1.21$ , 説明率56.3%）が採用された。この結果をTable 4-a, bに示す。

男女ともに、第Ⅰ因子は、電話のベルに対する情動的反応を表す項目が高い負荷を示しており、電話ベル懸念因子と命名された。男子では、未知者に対する懸念がひとまとまりになったが、既知者については、コミュニケーション開始に関わる因子と終結に関わる因子に分かれた。それぞれ、対未知者懸念因子（Ⅱ）、対既知者－開始時懸念因子（Ⅳ）、対既知者－終結願望因子（Ⅲ）と命名された。一方、女子では、既知者に対する懸念がひとまとまりになり、未知者については項目の表現方向によって因子が分離した。それぞれ、対既知者懸念因子（Ⅳ）、対未知者－懸念方向表現因子（Ⅱ）、対未知者－反懸念方向表現因子（Ⅲ）と命名された。

次に、16項目から成る単一次元尺度であると仮定してGP分析を行い、すべての項目の弁別力を確認した（ $p<.001$ ）。16項目での $\alpha$ 係数は.821（男子.806, 女子.834）であった。また、主成分分析によると、第Ⅰ主成分の説明率は27.6

Table 3-a

電話観尺度に関する因子分析（主因子法，直交回転）の結果：因子負荷量 — 男子 —

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	h'
<b>〈第I因子：親和欲求充足〉</b>									
17. 友だちに電話をすることで気分がやわらぐ。	.726	.240	.100	.037	.200	.133	.162	.087	.688
33. ストレスを解消できる。	.715	.090	.224	.146	.117	.160	.041	-.010	.632
22. 気ばらしができる。	.708	.171	.210	.057	.068	.108	.107	.046	.608
18. だれかに電話をして、さびしさをまぎらわすことができる。	.704	.166	.145	.110	-.013	.398	-.052	.153	.741
28. 電話によって楽しい時間がすごせる。	.603	.144	.176	.142	.058	-.124	.401	.232	.669
26. 電話で友だちつきあいができる。	.378	.209	.262	-.099	.326	-.070	.346	.080	.502
13. 用を手短にすませることができる。	-.287	.283	.011	.113	.066	.204	.055	.003	.224
<b>〈第II因子：簡便性〉</b>									
25. わざわざ出かけなくても、相手と話ができる。	.218	.653	-.044	.178	-.123	.008	.103	.053	.536
37. 相手のところまで行く必要がないので、時間の節約になる。	.050	.652	.095	-.085	.136	.059	.089	.074	.479
23. 手紙にくらべて、手間がかからない。	.173	.568	.208	.014	-.129	.151	.075	.084	.448
35. 手紙にくらべて、用を早く伝えることができる。	.088	.548	.161	-.102	-.055	.068	.134	.195	.408
39. 知り合いに何かを伝えたり聞いたりできる。	.195	.519	.016	.046	.254	-.042	-.089	.357	.511
20. 自分の服装や髪型に気をつかう必要がない。	.040	.448	.133	.272	.091	.072	-.136	-.029	.327
24. 何かの勧誘やセールスをはっきりと断わることができる。	-.003	.350	.103	.313	.003	-.004	.006	.162	.257
<b>〈第III因子：会話の促進〉</b>									
19. 直接に顔を合わさないので、お互いに心を打ち明けることができる。	.396	.092	.662	.172	.081	.014	.214	-.125	.701
10. 深刻な話でも、気楽に話することができる。	.305	.014	.583	.095	.155	.052	.041	.064	.475
32. 他人には知られたくない話ができる。	.043	.221	.527	-.094	.024	-.086	.194	.208	.426
12. 直接に顔を合わすよりも、電話だと会話はずむ。	.176	.019	.523	.123	.200	.068	.243	-.069	.428
29. 直接に顔を合わすと言えないことも、電話だと言うことができる。	.185	.124	.516	.218	.069	.061	.160	.103	.408
11. 相手と自分だけで、会話ができる。	-.048	.284	.490	.047	-.025	.065	.110	.251	.405
<b>〈第IV因子：虚偽的コミュニケーション〉</b>									
5. いやな相手でも、顔を合わさずに、用を伝えることができる。	.048	-.010	.032	.624	.043	.235	-.055	.205	.495
2. うそをつくことができる。	.053	-.163	.002	.611	.300	.029	.082	.198	.539
16. 自分の表情が相手に見えないので、自分の感情が悟られにくい。	-.067	.349	.157	.482	.386	.246	.103	-.166	.631
7. ふだん親しくしていない人とも、気楽に話ができる。	.268	.029	.039	.409	.180	.077	.276	.043	.358
40. 自分の表情が相手に見えないので、気楽に話ができる。	.019	.238	.371	.402	.385	.104	-.120	-.219	.578
27. 顔が見えないので、お互いに感情的になりにくい。	.210	.077	.134	.400	-.001	-.116	-.040	-.134	.261
8. 手紙とは異なり、話したことが後に残らない。	.245	.282	.026	.392	.031	.087	.199	.130	.359
30. 電話で自分がだれと話しているか、まわりの人にはわからない。	-.253	.194	.166	.385	-.111	-.077	.181	.133	.346
<b>〈第V因子：跨強性〉</b>									
34. ふだんとちがう自分になることができる。	.319	.004	.161	.289	.645	-.006	.001	.018	.628
36. ふだんの話し方を変えることができる。	.040	-.036	.073	.038	.621	.209	.117	-.030	.454
41. おおげさにふるまうことができる。	.330	.002	.239	.295	.406	-.068	.080	-.136	.447
<b>〈第VI因子：家族とのコミュニケーション〉</b>									
6. 家族に何か連絡を伝えたり、近況を知らせたりすることができる。	.023	.114	.008	.050	.083	.699	.017	.123	.527
38. 家族に電話をすることで気分がやわらぐ。	.319	.064	-.118	.018	.151	.693	.196	-.232	.715
15. こまっているときにまわりにだれもいなくても、連絡ができる。	.164	.067	.199	.104	.025	.510	.003	.208	.386
<b>〈第VII因子：存在感〉</b>									
21. 相手の考えがその場ですぐにわかる。	.013	.081	.203	.052	-.056	.072	.658	.020	.492
31. 声が聞けるので、お互いのようすがよくわかる。	.145	-.062	.290	.044	.157	.027	.538	.134	.444
42. 声が聞けるので、親密感が増す。	.271	.286	.199	.117	.233	.121	.487	.081	.521
<b>〈第VIII因子：即時性〉</b>									
4. だれにでも急用ですぐに伝えることができる。	-.103	.225	.082	.090	.090	.127	.020	.572	.428
14. 速くにすんでいる人とも話ができる。	.079	.084	.011	.052	-.130	.050	.131	.464	.268
3. 時間をえらばずに、いつでも連絡ができる。	.336	-.041	.169	.169	.092	.014	-.026	.445	.379
1. 相手の電話番号がわかっているならば、かんたんに連絡がとれる。	.197	.325	-.022	.066	-.158	-.084	.004	.422	.359
9. その場ですぐに受け答えができる。	-.025	.189	.215	-.029	-.013	.160	.222	.310	.255
因子寄与率(%)	9.35	7.47	6.60	5.84	4.64	4.40	4.40	4.34	47.04

N=100

Table 3-b

電話観尺度に関する因子分析（主因子法、直交回転）の結果： 因子負荷量 — 女子 —

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	A'
〈第I因子：親和欲求充足〉									
22. 気ばらしができる。	.823	.132	.081	-.017	.077	-.016	.065	.025	.713
33. ストレスを解消できる。	.790	.125	-.025	-.092	.122	-.019	.139	.085	.691
18. だれかに電話をして、さびしさをまぎらわすことができる。	.670	.122	.077	.192	.182	.007	-.028	.059	.544
17. 友だちに電話をすることで気分がやわらぐ。	.624	.267	.093	.112	.257	.165	-.035	.025	.577
28. 電話によって楽しい時間がすごせる。	.589	.162	.153	.097	.015	.084	.018	.066	.418
26. 電話で友だちづきあいができる。	.423	.180	.134	-.050	.009	.107	.130	.352	.384
〈第II因子：会話の促進〉									
10. 深刻な話でも、気楽に話することができる。	.091	.642	.074	.137	.217	.120	.091	.010	.515
19. 直接に顔を合わさないで、お互いに心を打ち明けることができる。	.247	.639	.120	.172	.181	-.089	.049	.168	.585
12. 直接に顔を合わせるよりも、電話だと会話がはずむ。	.105	.574	.059	.058	.090	.060	.147	-.069	.385
42. 声が聞けるので、親密感が増す。	.350	.516	-.005	-.149	-.005	.199	.163	.095	.486
21. 相手の考えがその場ですぐにわかる。	.098	.450	.048	-.065	-.089	.109	.009	.043	.240
11. 相手と自分だけで、会話ができる。	.179	.411	.132	.351	.125	.163	.035	.039	.387
〈第III因子：簡便性〉									
35. 手紙にくらべて、用を早く伝えることができる。	.002	-.016	.639	-.102	-.056	.193	.007	.195	.497
37. 相手のところまで行く必要がないので、時間の節約になる。	.073	.085	.618	.126	-.001	.046	.086	.034	.421
23. 手紙にくらべて、手間がかからない。	.154	.177	.536	-.111	.165	.118	.005	.089	.404
25. わざわざ出かけなくても、相手と話ができる。	.306	.130	.506	.285	-.038	.061	.065	-.017	.457
14. 速くにすんでいる人とも話ができる。	.083	.001	.412	.205	-.083	.163	-.108	-.023	.264
39. 知り合いに何かを伝えたり聞いたりできる。	.054	.101	.325	.158	.151	.237	.019	-.039	.225
13. 用を手短かに済ませることができる。	-.208	.039	.312	.214	.120	.269	-.105	.084	.249
〈第IV因子：虚偽のコミュニケーション〉									
5. いやな相手でも、顔を合わせずに、用を伝えることができる。	.035	-.083	.113	.503	.279	.206	.086	.263	.471
20. 自分の服装や髪型に気をつかう必要がない。	.090	.211	.103	.493	.075	.026	-.051	.049	.318
24. 何かの勧誘やセールスをはっきりと断ることができる。	.047	.049	.064	.477	.045	.056	-.051	-.128	.260
16. 自分の表情が相手に見えないので、自分の感情が悟られにくい。	-.055	.068	.066	.401	.022	.024	.280	.172	.282
〈第V因子：リラックス〉									
30. 電話で自分がだれと話しているか、まわりの人にはわからない。	.096	.008	.166	.082	.582	.098	.136	-.156	.435
2. うそをつくことができる。	.063	-.071	-.119	.411	.508	.041	.128	.272	.542
7. ふだん親しくしていない人とも、気楽に話ができる。	.062	.134	.017	.045	.445	.113	.062	.174	.269
32. 他人には知られたくない話ができる。	.291	.348	.332	.242	.368	.072	-.012	.020	.516
29. 直接に顔を合わすと言えないことも、電話だと言うことができる。	.197	.299	.098	.121	.363	.072	.014	-.054	.293
15. こまっているときにまわりにだれもいなくても、連絡ができる。	.162	.116	.126	.270	.357	.260	-.136	-.070	.347
34. ふだんちがう自分になることができる。	.145	.253	-.083	.028	.355	.106	.285	.049	.314
27. 顔が見えないので、お互いに感情的になりにくい。	.078	-.012	-.170	-.023	.332	.116	.189	-.111	.207
〈第VI因子：即時性〉									
4. だれにでも急用をすぐに伝えることができる。	-.055	.212	.253	.043	.103	.684	.092	.054	.604
1. 相手の電話番号がわかっているれば、かんたんに連絡がとれる。	.043	.068	.187	.032	.160	.527	.002	.081	.352
3. 時間をえらばずに、いつでも連絡ができる。	.134	.211	.099	.061	.157	.523	-.048	.023	.377
38. 家族に電話をすることで気分がやわらぐ。	.285	-.036	.087	.174	.089	.392	.240	-.020	.340
6. 家族に何か連絡を伝えたり、近況を知らせたりすることができる。	-.064	-.138	.045	.352	.035	.355	.226	-.017	.328
9. その場ですぐに受け答えができる。	-.014	.270	.129	.183	-.035	.326	-.111	.229	.295
〈第VII因子：誇張性〉									
1. おおげさにふるまうことができる。	.132	.320	-.088	.071	.061	.117	.540	-.116	.455
36. ふだんの話し方を変えることができる。	.056	.048	.042	-.084	.231	-.030	.528	.066	.352
40. 自分の表情が相手に見えないので、気楽に話ができる。	.063	.456	.135	.330	.074	-.006	.520	.119	.629
〈第VIII因子：音声コミュニケーション〉									
31. 声が聞けるので、お互いのようすがよくわかる。	.239	.309	.059	-.049	-.147	.175	-.009	.534	.496
8. 手紙とは異なり、話したことが後に残らない。	.169	-.107	.311	.211	.133	-.009	.030	.510	.460
因子寄与率(%)	8.36	7.16	5.53	4.95	4.74	4.63	3.27	2.74	41.39

N=149

Table 4-a

電話コミュニケーション懸念尺度に関する因子分析（主因子法，直交回転）の結果：因子負荷量 — 男子 —

	I	II	III	IV	$h^2$
《第I因子：電話ベル懸念》					
3. 私は、ふだん電話のベルが鳴ると、気軽に受話器をとることができる。	.832	.123	.109	.121	.734
12. 私は、ふだん電話のベルが鳴ると、受話器をとるのをためらう。	.760	.097	.206	.063	.633
6. 私は、ふだん電話のベルが鳴ると、はりつめた気持ちになる。	.536	.184	.156	.208	.389
14. 私は、ふだん電話のベルが鳴ると、安心した気持ちになる。	.390	.063	.377	.120	.313
15. 私は、知らない人に電話をかけようとすると、いらいらした気持ちになる。	.305	.247	-.142	.183	.208
《第II因子：対未知者懸念》					
5. 私は、知らない人と電話で話をするとき、緊張する。	.111	.663	-.119	.074	.472
13. 私は、気軽に、知らない人と電話で話することができる。	.087	.623	.188	.071	.436
8. 私は、知らない人と電話で長話ができる。	.094	.532	.222	-.008	.341
4. 私は、知らない人に電話をかけるときに、落ちついてダイヤルを回すことができる。	.085	.511	-.129	.168	.313
11. 私は、知らない人と電話で話をするとき、電話を早く切ってしまいたい気持ちになる。	.112	.432	.288	.144	.303
《第III因子：対既知者—終結願望》					
16. 私は、知り合いの人と電話で話をするとき、つい時間を忘れてしまう。	.035	.122	.789	.057	.642
1. 私は、ゆったりした気持ちで、知り合いの人と電話で話することができる。	.252	-.018	.560	.421	.555
2. 私は、知り合いの人と電話で話をするとき、電話を早く切ってしまいたい気持ちになる。	.135	.011	.413	.136	.207
《第IV因子：対既知者—開始時懸念》					
10. 私は、知り合いの人と電話で話をするとき、はりつめた気持ちになる。	.098	.036	.133	.645	.445
9. 私は、知り合いの人に電話をかけるときに、気軽にダイヤルを回すことができる。	.143	.166	.312	.584	.486
7. 私は、知り合いの人に電話をかける前に、落ちつかない気持ちになる。	.127	.176	.042	.507	.306
因子寄与率(%)	12.38	10.98	10.39	8.63	42.38

N=100

Table 4-b

電話コミュニケーション懸念尺度に関する因子分析（主因子法，直交回転）の結果： 因子負荷量 — 女子 —

	I	II	III	IV	$h^2$
〈第I因子：電話ベル懸念〉					
12. 私は、ふだん電話のベルが鳴ると、受話器をとるのをためらう。	.831	.094	-.009	.130	.716
3. 私は、ふだん電話のベルが鳴ると、気軽に受話器をとることができる。	.690	.071	.133	.178	.531
6. 私は、ふだん電話のベルが鳴ると、はりつめた気持ちになる。	.593	.345	.085	.161	.504
14. 私は、ふだん電話のベルが鳴ると、安心した気持ちになる。	.463	-.038	.308	.330	.420
〈第II因子：対未知者—懸念方向表現〉					
5. 私は、知らない人と電話で話をするとき、緊張する。	.160	.604	.329	.094	.507
11. 私は、知らない人と電話で話をするとき、電話を早く切ってしまう気持ちになる。	.044	.513	.328	.034	.374
15. 私は、知らない人に電話をかけようとするとき、いらいらした気持ちになる。	.154	.460	.070	.040	.242
2. 私は、知り合いの人と電話で話をするとき、電話を早く切ってしまう気持ちになる。	-.032	.380	.123	.206	.203
7. 私は、知り合いの人に電話をかける前に、落ちつかない気持ちになる。	.334	.365	.069	.207	.292
〈第III因子：対未知者—反懸念方向表現〉					
13. 私は、気軽に、知らない人と電話で話することができる。	.104	.317	.755	.063	.685
8. 私は、知らない人と電話で長話ができる。	.086	.198	.554	.147	.375
4. 私は、知らない人に電話をかけるときに、落ちついてダイヤルを回すことができる。	.328	.239	.384	.191	.349
〈第IV因子：対既知者懸念〉					
9. 私は、知り合いの人に電話をかけるときに、気軽にダイヤルを回すことができる。	.363	.126	.137	.619	.550
16. 私は、知り合いの人と電話で話をするとき、つい時間を忘れてしまう。	.128	.026	.074	.519	.292
10. 私は、知り合いの人と電話で話をするとき、はりつめた気持ちになる。	.215	.367	-.303	.498	.521
1. 私は、ゆったりした気持ちで、知り合いの人と電話で話することができる。	.081	.161	.160	.457	.267
因子寄与率(%)	13.91	10.16	9.54	9.08	42.68

N=149

%, 各項目の負荷量も.363～.659であった(男子: 26.4%, .332～.650; 女子: 29.2%, .358～.678)。したがって、本研究では、16項目の単純合計得点を電話コミュニケーション懸念全体得点とした。合計得点の男女差については、有意な差がみられなかった(男子:  $\bar{X}=37.73$ ,  $SD=6.06$ ; 女子:  $\bar{X}=37.96$ ,  $SD=6.65$ ;  $t_{(247)}=0.28$ ,  $ns.$ )。

④コミュニケーション懸念尺度: 因子分析による検討の結果、直交回転した3因子解(男子: 初期固有値 $\geq 1.06$ , 説明率67.2%; 女子: 初期固有値 $\geq 1.01$ , 説明率64.2%)を採用した。この結果をTable 5-a, bに示す。

Table 5-a

コミュニケーション懸念尺度に関する因子分析(主因子法, 直交回転)の結果: 因子負荷量 — 男子 —

	I	II	III	$h^2$
《第I因子: 聴衆懸念》				
9. 私は、公式の集まり(クラスやサークルの集まりなど)で、自分の意見や考えを落ちついて言うことができる。	.865	.245	.096	.817
1. 私は、大ぜいの人々の前でも、自分の意見や考えを落ちついて言うことができる。	.806	.245	.231	.763
4. 私は、公式の集まり(クラスやサークルの集まりなど)で、自分の意見や考えを言うことをためらってしまう。	.656	.082	.404	.600
6. 私は、大ぜいの人々の前に立つと、何を言えばよいかわからなくなる。	.598	.170	.389	.538
《第II因子: 対既知者懸念》				
3. 私は、知り合いの人と二人だけで顔を合わせて、ゆったりした気持ちで話することができる。	.023	.787	.034	.621
7. 私は、気軽に、少数で話し合いをすることができる。	.310	.586	.153	.463
8. 私は、知り合いの人と二人だけで顔を合わせて話をするとき、いらいらした気持ちになる。	.139	.544	.030	.316
2. 私は、少数で話し合いをするとき、はりつめた気持ちになる。	.282	.440	.367	.408
《第III因子: 対未知者懸念》				
10. 私は、知らない人と二人だけで顔を合わせて話をするとき、はりつめた気持ちになる。	.207	.073	.630	.445
5. 私は、知らない人と二人だけで顔を合わせて、気軽に話をするすることができる。	.142	.060	.581	.361
因子寄与率(%)	24.45	16.17	12.71	53.33

$N=100$



Table 5-b

コミュニケーション懸念尺度に関する因子分析（主因子法，直交回転）の結果： 因子負荷量 — 女子 —

	I	II	III	$h^2$
《 第Ⅰ因子： 聴衆懸念 》				
9. 私は、公式の集まり（クラスやサークルの集まりなど）で、自分の意見や考えを落ちついて言うことができる。	.822	.277	-.139	.772
1. 私は、大ぜいの人々の前でも、自分の意見や考えを落ちついて言うことができる。	.798	.232	.056	.694
4. 私は、公式の集まり（クラスやサークルの集まりなど）で、自分の意見や考えを言うことをためらってしまう。	.739	.203	-.003	.587
6. 私は、大ぜいの人々の前に立つと、何を言えばよいかわからなくなる。	.671	.176	-.031	.482
《 第Ⅱ因子： 対未知者懸念 》				
10. 私は、知らない人と二人だけで顔を合わせて話をするとき、はりつめた気持ちになる。	.229	.645	.035	.470
2. 私は、少人数で話し合いをするとき、はりつめた気持ちになる。	.075	.563	.198	.362
7. 私は、気軽に、少人数で話し合いをすることができる。	.271	.542	.190	.403
5. 私は、知らない人と二人だけで顔を合わせて、気軽に話をする事ができる。	.292	.451	.046	.291
《 第Ⅲ因子 対既知者懸念 》				
3. 私は、知り合いのひとと二人だけで顔を合わせて、ゆったりした気持ちで話をする事ができる。	.009	.166	.689	.502
8. 私は、知り合いのひとと二人だけで顔を合わせて話をするとき、いらいらした気持ちになる。	-.060	.084	.541	.303
因子寄与率(%)	25.29	14.68	8.69	48.66

$N=149$

男女ともに、聴衆懸念因子（男子Ⅰ，女子Ⅰ），対既知者懸念因子（男子Ⅱ，女子Ⅲ），対未知者懸念因子（男子Ⅲ，女子Ⅱ）が得られた。しかし，“少人数”という表現を含む項目（2，7）が，男子では対既知者懸念に含まれているのに，女子では対未知者懸念に含まれている。

次に，10項目から成る単一次元尺度であると仮定して，GP分析を行った。すべての項目が弁別力を示し（ $p<.001$ ）， $\alpha$ 係数は.807（男子.834，女子.790）であった。また，10項目での主成分分析によると，第Ⅰ主成分の説明率は38.5%，負荷量も.212～.825であった（男子：41.5%，.428～.830；女子：37.1%，.054～.819）。したがって，本研究では，10項目の単純合計得点をコミュ

コミュニケーション懸念全体得点とした。男女差をみると、女子のコミュニケーション懸念が、男子に比べて、有意に高い傾向が認められた（男子： $\bar{X}=22.64$ ,  $SD=4.30$ ；女子： $\bar{X}=23.83$ ,  $SD=4.13$ ； $t_{(247)}=2.18$ ,  $p<.05$ ）。

#### 専用電話機の有無による被験者の選別

先述したように、全員について電話機が何らかの形で周辺に設置されていることが確認されたので、自分の個人的な空間の中での電話機の有無によっ

Table 6  
専用電話機の有無 — 平均値比較 —

【男子】		専用群 N=56	非専用群 N=44	t 検定 t 値(df)
電話回数 <sup>A</sup>	発信回数	1.76(.79)	1.10(.55)	4.90(96.65)a
	受信回数	1.81(.73)	.88(.64)	6.67(98)a
	総回数	2.39(.80)	1.49(.66)	6.05(98)a
通話時間 <sup>A</sup>	最短時間	4.31(1.08)	4.51(1.56)	0.72(73.21)
	最長時間	7.28(1.66)	6.14(2.00)	3.13(98)b
孤独感		16.32(3.70)	17.77(3.94)	1.89(98)
コミュニケーション懸念		22.04(4.45)	23.41(4.03)	1.60(98)
電話コミュニケーション懸念		36.71(5.69)	39.02(6.33)	1.92(98)
【女子】		専用群 N=88	非専用群 N=61	t 検定 t 値(df)
電話回数 <sup>A</sup>	発信回数	1.66(.58)	1.27(.65)	3.81(147)a
	受信回数	1.76(.58)	1.27(.55)	5.13(147)a
	総回数	2.32(.58)	1.83(.61)	4.96(147)a
通話時間 <sup>A</sup>	最短時間	4.61(1.00)	4.73(1.13)	0.68(147)
	最長時間	7.95(.98)	7.15(1.47)	3.71(96.18)a
孤独感		15.44(3.59)	16.03(3.42)	1.01(147)
コミュニケーション懸念		23.72(4.28)	23.98(3.95)	0.39(147)
電話コミュニケーション懸念		37.36(6.23)	38.82(7.17)	1.32(147)

a:  $p<.001$ ; b:  $p<.01$

A: 回答値を対数変換した ( $\log<1+\text{回答値}>$ )。

て、被験者を選別した。以下の分析では、専用電話機を保有している者を専用群（男子56名、女子88名）、保有していない者を非専用群（男子44名、女子61名）とした。

電話行動、孤独感、および2つのコミュニケーション懸念について、これら2群間に何らかの差があるかどうかを検討した。結果をTable 6に示す。電話行動をみると、男女ともに、最短の通話時間を除いて、専用群のほうが活発な電話コミュニケーションを営んでいた。また専用群では電話コミュニケーション懸念が低いことが期待され、平均値の差の方向は期待通りであったが、有意差は認められなかった。

また、電話行動の男女差を2群それぞれで検討した。最長の通話時間では、2群ともに有意な男女差があった（専用群： $t_{(79.48)}=2.73$ ,  $p<.01$ ；非専用群： $t_{(74.89)}=2.86$ ,  $p<.01$ ）。さらに、非専用群では、受信回数と総回数で女子のほうが活発な電話コミュニケーションを営んでいる有意な傾向がみられた（ $t_{(108)}=3.36$ ,  $p<.001$ ； $t_{(108)}=2.78$ ,  $p<.01$ ）。

#### 孤独感と電話利用

孤独感得点と電話利用測度との相関をTable 7に示す。なお、非専用群では、設置に対する欲求と孤独感得点の相関も求めた。

Table 7  
孤独感と電話行動 — ピアソン相関 —

		<全体>		<男子>		<女子>		
				専用群 非専用群		専用群 非専用群		
		N=249	N=100	N=56	N=44	N=149	N=88	N=61
電話回数 <sup>A</sup>	発信回数	-.284a	-.274b	-.115	-.408b	-.295a	-.184	-.425a
	受信回数	-.263a	-.273b	-.163	-.268	-.230b	-.107	-.389b
	総回数	-.299a	-.288b	-.133	-.370c	-.294a	-.157	-.470a
通話時間 <sup>A</sup>	最短時間	.051	.086	-.016	.149	.059	.187	-.125
	最長時間	-.283a	-.297b	-.186	-.329c	-.207c	-.163	-.230
電話必要度 <sup>B</sup>		.197c(N=101)		.165(N=42)		.173(N=59)		

a:  $p<.001$ ; b:  $p<.01$  c:  $p<.05$

A: 回答値を対数変換した ( $\log<1+\text{原回答値}>$ )。

B: 非専用群のうち専用電話機の設置を予定していた4名は、この質問には回答しなかった。

全体的には、男女ともに、孤独感の高い者が電話コミュニケーションをあまり活発に行わず、長電話をしない傾向が認められた。しかし、専用電話機の設置状況によって分析をすると、興味深い傾向があった。男女ともに、専用電話機がある場合には孤独感と電話利用との間に有意な関係がない。しかし、専用電話機がない場合には、男子では発信回数や総回数および最長通話時間、女子では利用回数の3測度が、それぞれ孤独感との間に有意な負の相関を示した。また、全体では、孤独感が高いほど専用電話機の設置を望む有意な傾向がみられたが、男女別にみると有意ではなかった。

### 電話観、電話コミュニケーション懸念、およびコミュニケーション懸念と孤独感との関係

電話観（8因子）および2種類の懸念（電話コミュニケーション懸念4因子、コミュニケーション懸念3因子）と孤独感との関係を検討するために、孤独感を従属変数としそれぞれの変数群を説明変数とする重回帰分析を行った。男女別に全体の分析と専用電話機の設置状況による分析を行った。これらの結果をTable 8-a, bに示す。また、2種類のコミュニケーション懸念については、それぞれの懸念の全体得点と孤独感得点との相関も求めた。

#### (1) 孤独感と電話観

男子では、全体の分析および専用電話機の設置状況による分析のいずれにおいても、孤独感に対する電話観の有意な影響が認められなかった。一方、女子では、全体の分析でのみ有意な影響がみられた。電話の即時性を否定したり、誇張可能な側面に注目するほど、孤独感が高まる傾向があった。

#### (2) 孤独感と電話コミュニケーション懸念

電話コミュニケーション懸念の全体得点と孤独感得点との間には、有意な正の相関がみられた（男子：.497,  $p < .001$ ；女子：.307,  $p < .001$ ）。

男子では、3つの分析すべてで有意な関連が得られた。全体および専用群では、電話ベル懸念因子、対未知者懸念因子、および対既知者－開始時懸念因子が孤独感の有意な正の規定因であった。しかし、非専用群では、対既知者－開始時懸念因子のみが有意な正の規定因であった。

女子では、全体と専用群でのみ有意な影響が認められ、対未知者－懸念方向表現因子および対既知者懸念因子が孤独感の有意な正の規定因であった。

#### (3) 孤独感とコミュニケーション懸念

コミュニケーション懸念の全体得点は、男女ともに孤独感得点と正の相関を示した（男子：.686,  $p < .001$ ；女子：.495,  $p < .001$ ）。

男女ともに、以下の同様な傾向が認められた。3つの分析いずれにおいても、孤独感に対するコミュニケーション懸念の有意な影響があった。全体および専用群では、3因子すべてが有意であった。しかし、非専用群では聴衆懸念因子および対既知者懸念因子のみが有意な規定因であった。

Table 8-a

孤独感におよぼすコミュニケーション懸念、電話コミュニケーション懸念、および電話観の影響 — 男子 —

< 従属変数：孤独感得点 >			
	全 体 N=100	専用群 N=56	非専用群 N=44
《 コミュニケーション懸念 》			
聴衆懸念	.424a	.453a	.368b
対既知者懸念	.387a	.321b	.481a
対未知者懸念	.266a	.295b	.213
R <sup>2</sup>	.473a	.508a	.436a
《 電話コミュニケーション懸念 》			
電話ベル懸念	.236b	.248c	.141
対未知者懸念	.235b	.313c	.176
対既知者—終結願望	.128	.031	.223
対既知者—開始時懸念	.311a	.260c	.369b
R <sup>2</sup>	.267a	.266b	.277c
《 電話観 》			
親和欲求充足	-.099	.155	-.246
簡便性	-.080	.064	-.108
会話の促進	-.155	-.010	-.184
虚偽的コミュニケーション	-.008	.025	-.068
誇張性	.109	.272	-.050
家族とのコミュニケーション	.071	.077	.003
存在感	.013	-.199	.133
即時性	-.220	-.138	-.194
R <sup>2</sup>	.114	.182	.220

a:  $p < .001$ ; b:  $p < .01$ ; c:  $p < .05$

Table 8-b

孤独感におよぼすコミュニケーション懸念、電話コミュニケーション懸念、および電話観の影響 — 女子 —

	< 従属変数：孤独感得点 >		
	全 体 N=149	専用群 N=88	非専用群 N=61
《 コミュニケーション懸念 》			
聴衆懸念	.293a	.276b	.283c
対未知者懸念	.246a	.310b	.171
対既知者懸念	.302a	.294b	.324c
$R^2$	.278a	.324a	.217b
《 電話コミュニケーション懸念 》			
電話ベル懸念	.145	.110	.175
対未知者－懸念方向表現	.171c	.225c	.108
対未知者－反懸念方向表現	-.054	-.059	-.046
対既知者懸念	.238b	.246c	.234
$R^2$	.131a	.125c	.141
《 電話観 》			
親和欲求充足	-.091	.048	-.271
会話の促進	-.005	-.054	.151
簡便性	-.124	-.127	-.042
虚偽的コミュニケーション	-.021	-.024	-.080
リラックス	-.088	-.095	-.024
即時性	-.216b	-.199	-.170
誇張性	.164c	.193	.127
音声コミュニケーション	-.072	-.101	-.069
$R^2$	.121c	.138	.157

a:  $p < .001$ ; b:  $p < .01$ ; c:  $p < .05$

#### 電話コミュニケーション懸念とコミュニケーション懸念との関係

2種類のコミュニケーション懸念の全体得点間には中程度の正の相関がみられた（男子：.513,  $p < .001$ ；女子：.544,  $p < .001$ ）。

2種類のコミュニケーション懸念の因子水準での相互関係を検討するために、男女それぞれで、電話コミュニケーション懸念4因子とコミュニケーション懸

念3因子を対象とする正準相関分析を行った。この結果をTable 9-a, bに示す。男子では第Ⅲ正準変量まで、女子では第Ⅱ正準変量までの正準相関係数がそれぞれ有意であった。

①男子： 第Ⅰ正準変量は、電話コミュニケーション懸念での電話ベル懸念因子（負）および対未知者懸念因子（負）、コミュニケーション懸念での対既知者懸念因子（負）および対未知者懸念因子（負）において高い負荷を示している。これは、対面および非対面コミュニケーションに共通な懸念の存在を示唆している。第Ⅱ正準変量をみると、電話コミュニケーション懸念での電話ベル懸念因子（負）、対未知者懸念因子（正）、および対既知者－開始時懸念因子（負）、コミュニケーション懸念での対既知者懸念因子（負）および対未知者懸念因子（正）において高い負荷を示している。これは、懸念の対象（既知者、未知者）による懸念の区別の存在を反映しており、また、電話ベルによる情動の喚起が既知者とのコミュニケーションに伴う懸念が同質であることになる。第Ⅲ正準変量は、電話コミュニケーションでの電話ベル懸念（負）および対既知者－終結願望因子（正）、コミュニケーション懸念での聴衆懸念因子（負）がそれぞれ高い負荷をみせた。

Table 9-a

電話コミュニケーション懸念とコミュニケーション懸念との関係： 正準相関分析 — 男子 —

	< 正準変量： 標準化係数 >		
	I	II	III
《 電話コミュニケーション懸念 》			
電話ベル懸念	-.480	-.520	-.558
対未知者懸念	-.684	.728	-.057
対既知者－終結願望	-.274	-.158	.842
対既知者－開始時懸念	-.300	-.463	.131
《 コミュニケーション懸念 》			
聴衆懸念	-.233	-.083	-.983
対既知者懸念	-.449	-.860	.261
対未知者懸念	-.795	.555	.290
正準相関係数			
I	.571( $\chi^2_{(12)}=72.45, p<.001$ )		
II	.510( $\chi^2_{(6)}=34.91, p<.001$ )		
III	.254( $\chi^2_{(2)}=6.34, p<.05$ )		

Table 9-b

電話コミュニケーション懸念とコミュニケーション懸念との関係：正準相関分析 — 女子 —

	< 正準変量：標準化係数 >	
	I	II
《 電話コミュニケーション懸念 》		
電話ベル懸念	.186	-.112
対未知者－懸念方向表現	.564	.179
対未知者－反懸念方向表現	.539	-.700
対既知者懸念	.393	.713
《 コミュニケーション懸念 》		
聴衆懸念	.347	.257
対未知者懸念	.786	-.563
対既知者懸念	.305	.939
正準相関係数 I : .575 ( $\chi^2_{(12)} = 81.770, p < .001$ )		
II : .343 ( $\chi^2_{(6)} = 23.871, p < .001$ )		

②女子：第Ⅰ正準変量は、電話コミュニケーション懸念での対未知者－懸念方向表現因子（正）および対未知者－反懸念方向表現因子（正）、コミュニケーション懸念での対未知者懸念因子（正）において高い負荷を示している。これは、未知者とのコミュニケーションに対する特有の懸念が対面・非対面性を超えて存在していることを示唆している。第Ⅱ正準変量をみると、電話コミュニケーション懸念での対未知者－反懸念方向表現因子（負）および対既知者懸念因子（正）、コミュニケーション懸念での対未知者懸念因子（負）、対既知者懸念因子（正）が、それぞれ高い負荷を示している。これは、対面および非対面コミュニケーションにそれぞれ共通な懸念の存在を示唆している。

#### IV. 考 察

##### 孤独感の次元性

本研究では、前研究（諸井，1992b）と同様に、孤独感がWeiss（1973）により提唱された社会的孤独感と情動的孤独感から構成されると考えた。2つの孤独感の区別と項目内容の方向性との交絡を避けるために、使用する改訂



UCLA孤独感尺度項目の一部の表現を逆転させた。しかしながら、因子分析の結果は、前研究と同様に、社会的孤独感と情動的孤独感よりも、項目の表現の方向性による区別を表わしていた。

ところで、筆者（諸井，1992a）は、高校生と大学生を被験者とした筆者の先行研究で得たデータを用いて、改訂UCLA孤独感尺度の次元性について検討した。Russell *et al.* (1984) がWeiss (1973) による2つの孤独感を強く表していることを見出した6項目に限定した分析では、社会的孤独感と情動的孤独感の区別を支持する結果もみられた。しかしながら、20項目を対象とする因子分析を行うと、Russell *et al.* (1984) が指摘した6項目が2つの孤独感を反映して分離しているわけではなく、項目表現の方向による差異によって分離していることが明らかになった。ところで、もともと、Russell *et al.* (1984) は、2つの孤独感を表した短文による評定と改訂UCLA孤独感尺度項目との相関から6項目を選定している。彼らは、筆者（諸井，1992a）とは異なり、この6項目や20項目全体の因子構造を問題としているわけではない。つまり、a) 自らが開発した改訂UCLA孤独感尺度が孤独経験の共通核を反映していることを示すことに主眼がおかれている、b) 尺度がもともと単次元尺度として仮定されている、という点から、Russell *et al.* (1984) は、改訂UCLA孤独感尺度の因子構造の検討をする必要を感じていないと推測される。

本研究では、孤独感尺度8項目が同質性を示したことから、8項目で捉えた孤独感を単次元現象として扱った。これは、筆者（諸井，1992a）が得た所見とも一致する。したがって、Weiss (1973) の考えとRussell *et al.* (1984) の知見に基づいた筆者の試みは（諸井，1991，1992b），さらに検討の必要があるといえる。

### 電話観

男女ともに、8因子解が採用されたが、男女に共通した因子と、それぞれの性に特有な因子が得られた。まず、男女に共通した因子をみると、成人女性の場合と同様に（諸井，1991，1992b），a) 社会的ネットワークの維持、b) 非対面的相互作用、c) 機械的特性、という3つの機能に関する因子が得られた。a) の機能は、電話コミュニケーションを営むことによって、親和欲求の充足が行われるということである（親和欲求充足因子）。b) の機能は、電話コミュニケーションにおける非対面性の活用に関わり、積極的な会話が営まれ（会話の促進因子）、真の自分の状態を隠すことができ（虚偽的コミュニケーション因子）、誇張した自己表現が行われる（誇張性因子）。c) の機能は、電話コミュニケー

ションが手短に行われ（簡便性因子）、時間的拘束が少ない（即時性因子）、ということである。

次に、それぞれの性に特有にみられた因子について述べる。男子では、家族との交流のために電話を利用したり（家族とのコミュニケーション因子）、電話コミュニケーションが対面的に営まれているかのような感覚を与える（存在感因子）、という側面が得られた。前者はa)に含まれる。後者は、a)とc)の両方に関わる。つまり、電話の機械的特徴である“耳元での会話”形式によって2者の特別な空間が作り出され、その結果、親和欲求が充足されるのかもしれない。一方、女子では、電話コミュニケーションの営みの気楽さ（リラックス因子）と音声によるコミュニケーション（音声コミュニケーション因子）という側面が区別された。前者は、a)とb)に関わる。つまり、非対面性がリラックス感をもたらし、それが親和欲求充足につながる。また、後者は、c)に関わり、音声リアリティをもたらしと同時に後に残らない側面を指している。

しかしながら、本研究では、これらの電話観因子は、女子の全体での結果を除いて、孤独感と無関係であった。女性の全体では、電話の即時性を否定したり、誇張可能な側面に注目することが孤独感を高めていた。つまり、即時性という電話本来の機械的機能を活かすことができず、非対面性に伴う歪んだコミュニケーションの営みの可能性に効用を認めることは、対人的不全をもたらすことになる。

ところで、孤独感と電話利用との関連をみると、男女ともに、孤独者が、電話をあまり利用しておらず（発信回数、受信回数いずれの点でも）、長時間の通話をしない傾向にあることを示す有意な相関が得られた。興味深いことに、専用電話を保有している者に限定すると、このような傾向は認められなかった。電話機がより身近にあるほうが、発信回数、受信回数いずれも多く、長電話に従事していた。彼らが、非専用群に比べて、孤独でなかったり、コミュニケーション懸念が生じにくいという傾向はなかった。これらの傾向は、次のように解釈される。社会的ネットワークを円滑に維持するための道具が身近にあることは、当然のことながら、その道具を活発に使うことにつながる。しかし、電話コミュニケーションは対人関係の進展にとって両刃の剣である。つまり、そのような非対面的手段への依存は、親和欲求充足とともに、対人関係でのコンフリクトの処理に役立つだろう。とくに、虚偽のコミュニケーション因子や誇張性因子を考えると、たとえばコンフリクトの真の原因が相手にあると信じていてもそれと異なった仕方と相手に接することにより、関係が回復されるだ

ろう。しかし、そのような電話コミュニケーションの側面の過度の活用は、真の相互理解の発展の妨げになる。そのために、電話コミュニケーションに過度に従事しがちな専用群では、孤独感との関連が消失するのであろう。

### 電話コミュニケーション懸念およびコミュニケーション懸念

2種類のコミュニケーション懸念の基本的構造について考察する。まず、電話コミュニケーション懸念について述べる。男女ともに4因子が得られ、電話のベルに対する情動的反応が独立した側面として現れた（電話ベル懸念因子）。しかし、他の3つの因子については明確な性差がみられた。男子では、未知者に対しては漠然とひとまとまりの懸念となっているのに（対未知者懸念因子）、既知者に対して電話コミュニケーションの開始と終結の側面での懸念が区別されている（対既知者－開始時懸念因子、対既知者－終結願望因子）。一方、女子では、既知者に対する懸念がひとまとまりになり（対既知者懸念因子）、未知者については項目の表現方向によって因子が分離している（対未知者－懸念方向表現因子、対未知者－反懸念方向表現因子）。つまり、男子では、既知者との電話コミュニケーションを開始しようとする際の懸念の高まりといったコミュニケーションを開始したときの懸念の高まりが相対的に独立である。これは、既知者との関係維持の不安定さを示唆しているのかもしれない。知り合いに対して電話コミュニケーションを開始しようとするときには何の不安も抱かなくても、会話中に何らかの不安が発生することがあり、逆もあることになるからである。

次に、コミュニケーション懸念について述べる。本研究では、男女ともに3因子が認められ、同一の因子が得られた（聴衆懸念因子、対既知者懸念因子、対未知者懸念因子）。ただし、“少人数”という表現が、男子では既知者、女子では未知者の意味に理解されていた。これは、電話コミュニケーション懸念の場合の性差に対応するのかもしれない。つまり、“少人数”という表現が男子では既知者の範疇に含められるということは、既知者との関係維持の不安定さを反映しているのかもしれない。関係の定義が比較的緩やかなのである。

2種類のコミュニケーション懸念の間には、先行研究（諸井，1992b）と同様に、全体得点で中程度の正の関係がみられた。これは、電話でのコミュニケーションが意識の上では対面的なものにある程度近いことを示している。2つの懸念の因子水準での関係を検討した正準相関分析では、次の傾向が認められた。男女ともに、コミュニケーションの形態を超えた懸念の存在を示す結びつきが認められ、一般的な懸念の存在を示唆する結びつきに加え（男子、第I正準変

量)、未知者と既知者が対極に位置する場合(男子、第Ⅱ正準変量;女子、第Ⅱ正準変量)、既知者と不特定多数の者が対極に位置する場合(男子、第Ⅲ正準変量)、未知者を対象とするコミュニケーションに特有な懸念の存在を示す場合(女子、第Ⅰ正準変量)があった。とくに、男子においては、電話ベルによる情動喚起が、3つの対象とのコミュニケーションに伴う懸念(聴衆懸念、未知者、既知者)すべてとそれぞれ関連を示しており、日常的な対人関係の営みが電話ベルへの反応を媒介していることを示唆している。つまり、電話のベルはコミュニケーションの呼びかけを意味するが、機械的制約のために通常はだれからの呼びかけであるかが不明である。このように発信者が不明なコミュニケーション開始の合図は、対人関係が全体的に不明確な定義によって営まれがちな男子の場合には、特定あるいは不特定の対象とのコミュニケーション懸念と関連することになる。

次に、2種類のコミュニケーション懸念と孤独感との関連をみる。まず、電話コミュニケーションに関する結果を述べる。男子全体では、電話ベルに対する情動的反応に加え(電話ベル懸念因子)、未知者とのコミュニケーションに伴う懸念や(対未知者懸念因子)、既知者とのコミュニケーション開始時の懸念(対既知者-開始時懸念因子)が孤独感と有意な関連を示した。専用群では全体と同様な結果が得られたが、非専用群では既知者とのコミュニケーション開始時の懸念のみが孤独感と有意な関連を示した。専用電話機が設置されていない場合には、見ず知らずの者からの“電話による直接的な侵入”が少ないので(せいぜい共同電話を通して)、“侵入”の信号であるベル音や未知者とのコミュニケーションに伴う懸念が孤独感の高まりと関連することはないのであろう。一方、女子の結果をみると、全体や専用群では、未知者や既知者との電話コミュニケーションの営みに伴う懸念(対未知者-懸念方向表現因子、対既知者懸念)が孤独感との有意な関わりをもつが、非専用群では、孤独感との有意な関連がみられない。また、男子と異なり、専用の電話機が設置されている状況でも電話ベルに対する情動的反応が孤独感と無関連である。男子の場合には、対人関係が全体的に不明確な定義によって営まれがちであるために、発信者が不明なコミュニケーション開始の合図に対する不安は、対人関係への漠然とした恐れあるいは現実の対人関係の悪化の兆候といえる。

コミュニケーション懸念と孤独感との関連をみると、男女ともに、同様な傾向がみられた。全体および専用群では、3つの懸念因子すべてが孤独感の有意な規定因となるが、非専用群では、未知者とのコミュニケーションに伴う懸念

が孤独感と無関連になる。日常的な対面的状況で未知者と接触する機会は、専用電話機の有無とは無関連であろう。しかし、専用電話機がない場合には、非対面的状況下での未知者との接触は明らかに少なくなる。つまり、非専用群では、日常生活の中での未知者との接触の機会が相対的に限定されているために、未知者とのコミュニケーションに伴う懸念が孤独感の高まりに影響をおよぼすことも少なくなるのかもしれない。

ところで、成人女性を対象とした調査でも（諸井，1992b），対面的相互作用，非対面的相互作用にかかわらず，知り合いとのコミュニケーションに伴う懸念の存在が良好な社会的関係の妨げになると推測された。回答者が市営住宅に居住していることを考えると，質問項目は設けなかったが，おそらく自分専用の電話機を保有する者は少ないと思われる。大学生を対象とした本研究で得られた専用電話機の設置の状況による差異をみると，電話の存在が既存の対人関係の維持に役立つ。しかしながら，電話を自らの私的空間に引き込むことによって未知者との接触機会を増大させる分だけ，未知者とのコミュニケーションに伴う懸念が円滑な対人関係の維持に悪影響をおよぼすことがあるといえる。

### 結論と今後の課題

本研究の結果から，今後もさらに検討する必要があるいくつかの問題を指摘できる。

①孤独感の次元性： 孤独感尺度の因子分析の結果は，Weiss（1973）による孤独感の区別を支持しない結果をもたらした。これについては，改訂UCLA孤独感尺度の因子的検討（諸井，1992a）も含め，Weiss（1973）の孤独感の概念化に沿った尺度構成による検討を試みる必要がある。

②電話の日常的機能の認知： 電話観尺度に関する因子分析によると，a）社会的ネットワークの維持，b）非対面的相互作用，c）機械的特性，という3つの機能の認知が異なる被験者集団を超えて一般的に存在する。しかし，これらの認知と孤独感との間の関連が希薄であった。これは，電話コミュニケーション懸念と孤独感との関連と対照的である。つまり，社会的関係の維持・発展には，電話を日常的にどのように認知しているかよりも，電話コミュニケーションを円滑に営める技能を保持し，それに伴う懸念や不安を抱えていないかということのほうが，重要なのであろう。“認知－情動－行動”の連鎖の中で，このことをさらに明らかにするべきである。

③性差： 電話観，電話コミュニケーション懸念，およびコミュニケーション懸念において，明確なあるいは微妙な因子構造上の性差がみられ，孤独感と

の関連にも性差があった。ところで、筆者は（諸井，1992c），孤独感に関する原因帰属と対処方略の基本的構造と孤独感との関連を検討し，本研究でも認められた孤独感の高さに関する性差（諸井，1987，1989，1992a，1992c）を踏まえて，次のように結論した。男子では，孤独感の発生に対して自己内部での処理が図られる傾向にあるが，これは孤独感の慢性化の原因となりやすい。他者がどのような反応を示すかが重要である対人的行動方略は，孤独感の水準の増減と比較的無関係である。つまり，“対人関係の悪化を伴わない自閉的な慢性化過程（諸井，1992c，1992d）”の中に孤独感を位置づけることができる。一方，女子では，孤独に陥ったときに，対人関係の側面からの原因帰属が重要となり，他者の反応にも依存して孤独感低減の効果が決まる対人的対処方略の採用を試みる。つまり，女子の孤独感は，他者との間に生じた不全に関する解決に関するふだんの努力に関連し，“対人関係の現実の悪化を伴う現実的慢性化過程（諸井，1992c，1992d）”の中で捉えられる。本研究においては，男子に比べて，女子では，孤独感が低いのに，コミュニケーション懸念が高かった。しかしながら，女子は，長電話の傾向があり，さらに，専用電話機を保持していない場合ですら，他者からの電話が多かった。また，男子では，対人関係の曖昧さや不安定さを示す傾向が窺われた。要するに，女子のほうでは，電話を通した対人行動の活性化が存在しており，そのような過程の中で孤独感の低減が図られる。一方，男子では，機械の性質上だれからのコミュニケーションの呼びかけか分からない電話ベルに対する情動的反応が孤独感との関わりを示すことに象徴されるように，孤独感が認知的な引きこもりの中で維持されているように思える。孤独感の慢性化過程に関するモデルに対応させて，電話コミュニケーションに代表される非対面的相互作用と孤独感との関連を明確にする作業を試みるべきであろう。

④調査対象： 本研究では，大学生を被験者としたが，今後も，本研究での問題点をさらに改善するとともに，電話の日常的利用実態が異なるさまざまな被験者集団（NTTサービス開発本部編，1991）を対象に引き続きデータ収集することにより，先行研究および本研究の一般性の確認と世代や集団での特徴の明確化を行う必要がある。

#### ＜付 記＞

- (1) 本研究の実施にあたって，電気通信普及財団研究調査助成金（平成元年度）の一部を利用した。

(2) 本研究では、統計的処理のために、統計パッケージSPSS/PC+(V3.0J版)をNEC製PC9801-RA2上で利用した。ただし、正準相関分析のみ、名古屋大学大型計算機センターのSPSS統計パッケージ第9版を用いた。

## V. 引用文献

- 福山清蔵 1989 電話相談からみた家族 杉溪一言編 講座家族心理学4『家族と社会』 金子書房 Pp.118-139.
- 林紘一郎・小森稔彦 1986 電話再発見 情報通信学会誌, 4, 42-47.
- 川浦康至・川上善郎・池田謙一・古川良治 1989 パソコン通信の社会心理学 情報通信学会誌, 7, 116-124.
- 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.
- Larson, R.E. 1981 電話を通しての友情と暖かいもてなし In R.E.Larson, (Eds.) *Preparing to listen. Contact Teleministries USA.* (菅田俊郎監訳 『孤独なところを支える — 愛と共感の電話カウンセリング —』, 1983, 朱鷺書房, Pp.46-53.).
- 諸井克英 1987 大学生における孤独感と自己意識 実験社会心理学研究, 26, 151-161.
- 諸井克英 1989 大学生における孤独感と対処方略 実験社会心理学研究, 29, 141-151.
- 諸井克英 1991 孤独感と電話行動に関する社会心理学的研究 電気通信普及財団研究調査報告書, 5, 333-343.
- 諸井克英 1992a 改訂UCLA孤独感尺度の次元性の検討 人文論集(静岡大学人文学部社会学科・人文学科研究報告), 42, 23-51.
- 諸井克英 1992b 孤独感と電話行動に関する社会心理学的研究(2) 電気通信普及財団研究調査報告書, 6, 211-224.
- 諸井克英 1992c 大学生における孤独感, 原因帰属, および対処方略 人文論集(静岡大学人文学部社会学科・言語文化学科研究報告), 43-1, 1-25.
- 諸井克英 1992d 孤独感と対人行動 大坊郁夫・安藤清志編 『社会の中の人間理解 — 社会心理学への招待 —』 ナカニシヤ出版, Pp.130-141.
- NHK世論調査部(編) 1992 『図説 日本人の生活時間 1990』 日本放

送出版協会

NTTサービス開発本部(編) 1991 『図説 日本人のテレコム 1991』

NTT出版

岡田朋之 1991 匿名的多方向メディアとしての伝言ダイヤル 情報通信学会誌, 9, 145-151.

岡田朋之 1992 電話コミュニケーションの展開と日常空間 年報人間科学 (大阪大学人間科学部社会学・人間学・人類学研究室), 13, 35-54.

大賀公子 1991 新しい電話コミュニケーション 情報通信学会誌, 9, 95-114.

Russell, D., Cutrona, C.E., Rose, J., & Yurko, K. 1984 Social and emotional loneliness: An examination of Weiss's typology of loneliness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, 1313-1321.

Russell, D., Peplau, L.A., & Cutrona, C.E. 1980 The revised UCLA Loneliness Scale: Concurrent and discriminant validity evidence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, 472-480.

Rutter, D.R. 1987 *Communicating by telephone*. Oxford: Pergamon Press.

総理府広報室 1987 暮らしと情報通信 月刊世論調査(総理府広報室), 8月号, 2-63.

Storey, P. 1981 危機介助の二つの鍵 In R.E.Larson, (Eds.), *Preparing to listen*. Contact Teleministries USA. (菅田俊郎監訳 『孤独なところを支える — 愛と共感の電話カウンセリング — 』, 1983, 朱鷺書房, Pp.24-45.) .

渡辺 潤 1989 『メディアのミクロ社会学』 筑摩書房

Weiss, R.S. 1973 *Loneliness: The experience of emotional and social isolation*. Cambridge: MIT press.

吉見俊哉・水越 伸・若林幹夫 1991 電話コミュニケーションの研究 東京大学新聞学研究所紀要, 43, 67-116.