

# 女子短大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

電話機の著しい普及に伴い、電話を利用したコミュニケーションは、日常生活におけるコミュニケーションの重要な側面となっている。しかし、電話コミュニケーションの導入が人間の社会行動にどのような影響をもたらしているかを実証的に明らかにした研究は少ない。

筆者は、孤独感と関連づけながら、電話コミュニケーションが日常的にどのような機能をもつと認知されているかを、成人女性(諸井,1991,1992)や大学生(諸井,1993)を対象として調べた。Table 1には、電話コミュニケーションの日常的機能に関する認知について、これらの研究で得られた因子を整理して示した。その際、次の3つの機能に大別した。a)機械的特性、b)社会的ネットワークの維持、c)非対面性。a)の機能は、電話本来の特性のことであり、いわゆる“単純な情報伝達機能”(林・小森,1986)といえる。b)の機能は、対人関係を円滑に維持するために積極的に電話が利用できることを指している。このことは、最近の調査(総理府広報室,1987)で得られた次の傾向とも対応する。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%)。c)の機能は、電話コミュニケーションの非対面的特徴に由来する機能である。この機能のネガティブな側面として“いたざら電話”を挙げることができ、多くの者がこの側面の犠牲となっている実態もある(総理府広報室,1987)。他方、電話カウンセリングはこの非対面的特徴の積極的な活用を意図している(Larson, 1981)。なお、存在感因子は a)と b)、リラックス因子は b)と c)のいずれにも関わると思われるが(諸井,1993)、ここでは、それぞれ a)と c)に分類した。

このように、筆者の一連の調査によって、電話コミュニケーションの日常的

Table 1

## 電話コミュニケーションの日常的機能に関する認知の基本的構造 —先行研究で得られた因子の整理—

	成人女性(諸井, 1991) <N=217>	成人女性(諸井, 1992) <N=205>	S大-男子(諸井, 1993) <N=100>	S大-女子(諸井, 1993) <N=149>
初期固有値	≥1.44	≥1.01	≥1.42	≥1.37
初期説明率	53.2%	65.9%	56.8%	52.2%
〔機械的特性〕	III. 即時性 [1, 2, 8, 9, 17]	III. 簡便性 [24, 26, 36, 38]	II. 簡便性 [25, 37, 23, 35, 39, 20]	III. 簡便性 [35, 37, 23, 25, 14]
	V. 簡便性 [19, 20, 28, 29, 32]	VII. 即時性 [1, 3, 4, 9]	VII. 存在感 [21, 31, 42]	VI. 即時性 [4, 1, 3]
		VIII. 距離的短縮 [14, 15]	VIII. 即時性 [4, 14, 3, 1]	VIII. 音声コミュニケーション [31, 8]
		IX. 即決性 [13, 22] X II. 音声コミュニケーション [32]		
〔社会的ネットワークの維持〕	I. 親和欲求充足 [13, 14, 18, 22, 23, 25, 27, 34]	II. 親和欲求充足 [17, 18, 20, 23, 29, 34]	I. 親和欲求充足 [17, 33, 22, 18, 28]	I. 親和欲求充足 [22, 33, 18, 17, 28, 26]
	II. 家族・親戚とのコミュニケーション [6, 11, 15, 31]	IV. 家族・親戚とのコミュニケーション [6, 7, 19, 39]	VI. 家族とのコミュニケーション [6, 38, 15]	
		X I. 交友 [27]		
〔非対面性〕	IV. 非対面性・秘密性 [24, 26, 33, 35]	I. 非対面性 [10, 11, 12, 16, 28, 30]	III. 会話の促進 [19, 10, 32, 12, 29, 11]	II. 会話の促進 [10, 19, 12, 42, 21, 11]
		V. 誇張性 [37, 42, 43]	IV. 虚偽的コミュニケーション [5, 2, 16, 7, 40, 27]	IV. 虚偽的コミュニケーション [5, 20, 24, 16]
		VI. 虚偽的コミュニケーション [2, 5]	V. 誇張性 [34, 36, 41]	V. リラックス [30, 7]
		X. 秘密性 [31]		VII. 誇張性 [41, 36]

(注1) [ ]内は、直交回転後の因子負荷量が.400を上回る項目。

(注2) 電話観尺度は、研究によって構成項目数が異なるので(諸井(1991): 35項目; 諸井(1992): 44項目; 諸井(1993): 42項目)、項目番号は対応していない。

機能に関する認知の基本的構造が明らかにされた。ところで、これらの研究では、孤独感との関連も検討され、電話コミュニケーションの日常的機能に関する認知が、次のような2方向で孤独感に影響を与えると推測された。a)既存の社会的関係を維持・発展させるための有効な道具の1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。b)電話コミュニケーションの非対面的特徴への注目は、日常的相互作用に伴う不全を保証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ければ、むしろ孤独感を高めることになる。一連の研究結果をみると、成人女性を対象とした研究では、日常的機能の認知と孤独感との間に有意な関連が認められる場合(諸井,1991)とそうでない場合(諸井,1992)があった。大学生をみると(諸井,1993)、男子では有意な関連がなく、女子でのみ有意な関連が認められた。しかし、有意な関連が見出された場合も、電話コミュニケーションの日常的機能に関する認知は、孤独感の分散の説明率( $R^2$ )が低かった。

本研究では、大学生を対象とした研究で用いた質問紙(諸井,1993)を女子短大生に実施した。まず、先行研究と同様に、彼女らの電話コミュニケーションの様相や認知の基本的構造を明らかにし、孤独感との関連を検討した。その上で、同年代であるが、就学形態が若干異なる(さらに、おそらく生活志向や意識も異なるであろう)大学生サンプルとの比較を行った。

## II. 方 法

### 被験者と質問紙の実施

常葉学園富士短期大学で“心理学”を受講している1年生を対象に調査を行った。調査は、電話コミュニケーションに関する基礎的データ収集のためとして、実施された(1992年7月11日)。この短大では男子が少数であったので、女子のみを分析対象とした( $N=256$ )。なお、対象者の年齢は平均18.30歳( $SD=.47$ , 18~20歳)であった。

### 質問紙の構成

調査票は、大学生を対象とした調査で用いたものと同一である。したがって、質問紙の構成については、先行研究(諸井,1993)を参照されたい。

### III. 結 果

#### 電話機設置の状況

何らかの形で身近に電話機があることが、被験者全員について認められた。自宅通学者では、全員が電話機を自宅に設置しており ( $N=228$ )、自室に専用電話機が設置されている者は 60 名であった (他に、14 名が設置予定)。下宿生活者では ( $N=28$ )、全員が、共同電話機が設置されているか、自室に電話機をもっており、大半が専用電話機を所有していた ( $N=26$ )。

#### 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 2 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 ( $\log\langle 1 + \text{原回答値} \rangle$ )、統計的分析を行った。

Table 2  
電話行動の様態 — 全体 ( $N=250$ ) —

		平均値 (SD)	範囲	中央値
電話回数 <sup>(a)</sup>	発信回数	3.13 (2.80)	.00-20.00	3.00
	受信回数	3.38 (3.32)	.00-30.00	3.00
	総回数	6.51 (5.64)	.00-50.00	5.50
通話時間 <sup>(b)</sup>	最短時間	515.94 (904.26)	.00-7200.00	180.00
	最長時間	3967.08 (5448.74)	.00-72000.00	3300.00
電話必要度 <sup>(c)</sup>		3.10 (.93)	1.00-4.00	3.00

(a): 1 週あたりの回数； (b): 1 回あたりの通話時間 (秒)

(c): この測度のみ、 $N=148$ ; 非専用群のうち、専用電話機の設置を予定している者は、この質問には回答しなかった。

(注) 電話行動に関する測度では、欠損値があったため、他の場合と対象人数が異なる。

大学生と比較すると、次の傾向がみられた。本サンプルは、大学生よりも電話の利用回数が少ない (対大学-男子 — 発信回数:  $t_{(157.87)}=3.07, p=.003$ ; 受信回数:  $t_{(152.93)}=1.79, p=.076$ ; 総回数:  $t_{(152.80)}=2.37, p=.019$  / 対大学-女子 —  $t_{(403)}=4.46, p=.001$ ;  $t_{(403)}=4.82, p=.001$ ;  $t_{(403)}=5.12, p=.001$ )。ところが、いったん通話を始めると、本サンプルは長い通話を営む

(対大学-男子 — 最短時間:  $t_{(217.63)} = -5.32, p = .001$ ; 最長時間:  $t_{(349)} = -3.41, p = .001$  / 対大学-女子 —  $t_{(391.32)} = -4.62, p = .001$ ;  $t_{(386.12)} = .73, ns.$ .)

Table 2 には、調査時点で専用電話機がない者が専用電話機の設置をどの程度望んでいるのかも示してある。平均値の方向は、専用電話機に対する欲求が高いことを表している。

### 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)を行い、尺度の構造を検討した。しかし、孤独感尺度、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については、有意な因子構造が得られなかったため、単一次元尺度としての妥当性を検討した。電話観尺度については、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: GP分析を行ったところ、すべての項目が弁別力を示した( $p < .001$ )。項目-全体相関分析(当該項目得点と当該項目を除く合計得点との相関)も項目の等質性をみせた( $r = .455 \sim .592, p < .01$ )。8項目での $\alpha$ 係数は.803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42.2%、負荷量も.591~.722であった。したがって、8項目の単純合計得点を孤独感得点とした( $\bar{X} = 15.57, SD = 3.72, N = 256$ )。なお、この得点の分布は、正規分布と有意に異なり(Kolmogorov-Smirnovの検定:  $Z = 1.606, p = .011$ )、高得点方向にやや広がりのある少し急尖型の分布であった。

大学サンプルと比較すると、本サンプルの孤独感得点は、大学-女子とは有意差がなかったが( $t_{(403)} = .29, ns.$ )、大学-男子よりも有意に低かった( $t_{(354)} = 3.13, p = .002$ )。男子の孤独感が女子よりも高い傾向は、改訂UCLA孤独感尺度(Russell *et al.*, 1980)を用いた筆者の一連の研究でも認められている(諸井, 1995)。したがって、改訂UCLA孤独感尺度を短縮・修正した8項目版でも(この経緯については、諸井(1992, 1993)を参照)、Borys & Perlman(1985)が指摘した孤独感の男女差が得られたことになる。

**Table 3**  
**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**

	I	II	III	IV	V	VI	VII	$h^2$
<b>(第I因子: 朝和欲求充足)</b>								
17. 友だちに電話をすることで気分がやわらぐ。	.728	.135	.034	.058	.202	.165	.071	.626
22. 気ばらしができる。	.685	.153	.156	.114	.136	.052	.079	.557
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。	.644	.201	.057	.093	.154	.200	.072	.536
33. ストレスを解消できる。	.608	.155	.210	.292	.117	.119	.065	.555
28. 電話によって楽しい時間がすごせる。	.578	.154	.226	.324	.155	-.050	-.041	.542
<b>(第II因子: 簡便性)</b>								
39. 知り合いに何かを伝えたり聞いたりできる。	.216	.616	.010	.102	.005	.149	-.047	.461
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。	-.173	.601	.212	.164	.074	.095	.063	.481
25. わざわざ出かけなくても、相手と話ができる。	.060	.515	.167	.086	.121	-.140	.067	.343
35. 手紙にくらべて、用を早く伝えることができる。	.176	.494	.081	.039	.103	-.002	-.007	.294
23. 手紙にくらべて、手間がかからない。	.210	.484	.096	.013	.189	-.108	.115	.348
13. 用を手短にすませることができる。	-.116	.437	.081	.035	.108	.296	.134	.329
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。	.152	.433	-.122	.032	.180	.213	.160	.330
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。	.143	.423	-.013	-.012	.357	.211	.029	.373
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。	.116	.391	-.133	.122	.072	.145	.119	.239
20. 自分の服装や髪型に気をつかう必要がない。	.225	.380	.227	.078	-.035	-.107	.282	.345
14. 遠くにすんでいる人とも話ができる。	.179	.376	-.047	.009	.160	.002	.214	.247
<b>(第III因子: 会話の促進)</b>								
12. 直接に顔を合わすよりも、電話だと会話はずむ。	.148	-.002	.727	.128	.138	.175	.145	.638
40. 自分の表情が相手に見えないので、気楽に話ができる。	.136	.107	.521	.139	.129	.203	.237	.435
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。	.282	.115	.474	.208	.029	.138	.099	.390
10. 深刻な話でも、気楽に話することができる。	.115	.087	.458	.204	.417	.069	.177	.482
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。	.288	.154	.328	.220	.092	.250	.180	.366
<b>(第IV因子: 存在感)</b>								
31. 声が聞けるので、お互いのようすがよくわかる。	.143	.029	.054	.583	.147	.065	-.061	.394
42. 声が聞けるので、親密感が増す。	.326	.076	.215	.507	.043	.213	.055	.466
21. 相手の考えがその場ですぐわかる。	.151	.087	.241	.437	.324	.110	-.114	.409
26. 電話で友だちづきあいができる。	.377	.155	.115	.433	.068	.107	-.010	.383
32. 顔が見えないので、お互いに感情的になりにくい。	.011	.084	.094	.370	.014	.096	.179	.194
27. 他人には知られたくない話ができる。	.241	.231	.252	.370	.108	.125	.209	.383
<b>(第V因子: 即時性)</b>								
9. その場ですぐに受け答えができる。	.096	.197	.211	.135	.554	-.043	-.129	.436
4. だれにでも急用をすぐに伝えることができる。	.172	.363	.003	.005	.542	.045	.213	.503
1. 相手の電話番号がわかれば、かんたんに連絡がとれる。	.281	.317	.042	.079	.479	-.022	.083	.424
3. 時間をえらばずに、いつでも連絡ができる。	.171	.151	.061	.200	.439	.033	.157	.314
11. 相手と自分だけで、会話ができる。	.299	.153	.296	.270	.301	.042	.235	.421
<b>(第VI因子: 誇張性)</b>								
41. おおげさにふるまうことができる。	.047	.075	.219	.272	.010	.635	.153	.557
34. ふだんとちがう自分になることができる。	.181	-.060	.317	.252	.038	.446	.194	.438
38. 家族に電話をすることで気分がやわらぐ。	.140	.078	.013	-.025	-.016	.428	.123	.325
36. ふだんの話し方を変えることができる。	-.024	.043	.305	.209	-.087	.400	.135	.325
7. ふだん親しくしていない人とも、気楽に話ができる。	.188	.028	.098	.126	.159	.338	.087	.209
<b>(第VII因子: 虚偽的コミュニケーション)</b>								
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。	-.048	.126	.125	-.016	-.010	.201	.586	.418
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。	.038	.178	.120	.014	.135	.236	.457	.330
8. 手紙とは異なり、話したことが後に残らない。	.103	.085	.080	.344	.079	-.028	.457	.358
2. うそをつくことができる。	.070	.058	.119	-.002	.032	.145	.380	.189
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。	.094	.076	.077	.334	.329	.122	.355	.381
因子固有値	3.346	3.164	2.287	2.268	2.037	1.815	1.760	16.677

N=256

初期固有値 $\geq 1.311$ ; 初期説明率49.5%

②電話観尺度： 電話コミュニケーションの日常的機能に関する認知の因子構造を探るために先述の手続きで因子分析を行い、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、7因子解(初期固有値 $\geq 1.311$ , 説明率49.5%)が最も適切であると判断された。この結果を Table 3 に示す。

第I因子は、社会的ネットワークの維持の側面に関わり、親和欲求充足因子と命名された。

第III因子、第VI因子、および第VII因子は、非対面的相互作用の機能に関わる因子である。これらは、電話を利用すると、積極的な会話を営むことができ(第III因子)、誇張した自己表現が行われ(第VI因子)、真の自分の状態を隠すことができる(第VII因子)側面を表わしている。したがって、それぞれ、会話の促進因子、誇張性因子、虚偽のコミュニケーション因子と名づけた。

残りの因子は、機械的特性の側面に関わる。電話を利用すると、コミュニケーションが手短に行われ(第II因子)、時間的拘束が希薄となる(第V因子)側面を指している。さらに、電話コミュニケーションがあたかも対面的に営まれているかのような感覚を与える(第IV因子)という特徴も現われた。それぞれ、簡便性因子、即時性因子、存在感因子と呼ぶ。

③電話コミュニケーション懸念尺度： GP分析ではすべての項目の弁別力が確認され( $p < .001$ )、項目-全体相関分析も項目の等質性を示した( $r = .263 \sim .544, p < .01$ )。16項目での $\alpha$ 係数も.798であった。また、主成分分析での第I主成分の説明率は25.5%、負荷量は.342 $\sim$ .664であった。主成分分析での説明率はあまり高くないが、他の項目分析の結果が項目の等質性を示していることから、16項目の単純合計得点を電話コミュニケーション懸念得点とした( $\bar{X} = 37.25, SD = 6.45, N = 256$ )。この得点の分布は、正規性を成していると判断された(Kolmogorov-Smirnovの検定: $Z = .935, p = .346$ )。なお、本サンプルの電話コミュニケーション懸念得点は、大学サンプルとは差がなかった(対大学-男子: $t_{(354)} = .64, ns.$ ; 対大学-女子: $t_{(403)} = 1.06, ns.$ )。

④コミュニケーション懸念尺度： GP分析の結果、すべての項目が弁別力を示した( $p < .001$ )。項目-全体相関分析によっても項目の等質性が確認され( $r = .261 \sim .641, p < .01$ )、10項目での $\alpha$ 係数も.797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36.6%、負荷量も.304 $\sim$ .795であった。したがって、10項目の単純合計得点をコミュニケーション懸念得点とした( $\bar{X} = 24.14, SD = 4.61, N = 256$ )。なお、この得点の分布が正規分布と異なる傾向性がみら

れたが(Kolmogorov-Smirnov の検定:  $Z=1.237, p=.094$ ), 低得点方向にやや広がりのある分布であった。大学サンプルと比較すると, 本サンプルのコミュニケーション懸念得点は, 大学-女子とは有意差がなかったが( $t_{(403)}=-.70, ns.$ ), 大学-男子よりも有意に高かった( $t_{(354)}=-2.82, p=.005$ )。

### 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存在の有無によ

**Table 4**  
専用群と非専用群との比較(1) 一電話行動の様態一

		専用群(N=83)			非専用群(N=167)		
		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	3.61(2.89)	.00-20.00	3.00	2.89(2.73)	.00-20.00	2.00
	受信回数	4.54(4.12)	.00-30.00	4.00	2.80(2.67)	.00-20.00	2.00
	総回数	8.16(6.57)	.00-50.00	7.00	5.69(4.94)	.00-32.00	5.00
通話時間 <sup>(b)</sup>	最短時間	624.82(1016.62)	.00-7200.00	300.00	461.83(840.90)	.00-7200.00	180.00
	最長時間	5718.07(8312.67)	.00-72000.00	3600.00	3096.83(2846.79)	.00-12600.00	2100.00

専用群と非専用群との比較( $t$  検定)

電話回数 <sup>(a)</sup>	発信回数	$t=2.67(248)$	$p=.008$
	受信回数	$t=4.58(248)$	$p=.001$
	総回数	$t=4.15(248)$	$p=.001$
通話時間 <sup>(b)</sup>	最短時間	$t=1.50(248)$	$ns.$
	最長時間	$t=3.92(210.28)$	$p=.001$

(a): 1 週あたりの回数; (b): 1 回あたりの通話時間(秒)

(注)専用群と非専用群との比較では, 回答値を対数変換した後( $\log(1+\text{原回答値})$ ),  $t$  検定を行った。

**Table 5**  
専用群と非専用群との比較(2)  
一孤独感得点, コミュニケーション懸念得点,  
電話コミュニケーション懸念得点, および電話観因子得点一

	専用群<N=86>	非専用群<N=170>	$t$ 検定
孤独感得点	14.44(3.26)	16.15(3.82)	$t=-3.54$ $df=254$ $p=.001$
コミュニケーション懸念得点	23.59(4.49)	24.42(4.66)	$t=-1.36$ $df=254$
電話コミュニケーション懸念得点	35.07(5.64)	38.35(6.56)	$t=-3.96$ $df=254$ $p=.001$
〔電話観因子得点〕			
I. 親和欲求充足	.325(.787)	-.164(.906)	$t=4.25$ $df=254$ $p=.001$
II. 簡便性	.016(.850)	-.008(.892)	$t=.20$ $df=254$
III. 会話の促進	-.122(.911)	.062(.805)	$t=-1.65$ $df=254$ $p=.100$
IV. 存在感	.048(.783)	-.024(.829)	$t=.67$ $df=254$
V. 即時性	.092(.782)	-.046(.831)	$t=1.28$ $df=254$
VI. 誇張性	.133(.842)	-.067(.801)	$t=1.85$ $df=254$ $p=.065$
VII. 虚偽的コミュニケーション	-.047(.827)	.024(.793)	$t=-.67$ $df=254$

( )内: SD

って、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( $N=83$ )、保有していない者を非専用群( $N=167$ )とした。

電話行動測度、孤独感得点、および2つのコミュニケーション懸念得点、および電話観因子得点について、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 4, 5 に示す。

電話行動をみると、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、期待通り、非専用群よりも電話コミュニケーション懸念が有意に低かった。さらに、興味深いことに、専用群の孤独感は、非専用群よりも有意に低かった。電話観因子では、親和欲求充足因子で有意差が認められた。非専用群に比べて、専用群は、電話が親和欲求の充足に役立つと評価する傾向にあった。

### 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 6 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。

全体的には、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。専用群では、最短時間とともに利用回数も孤独感との間に有意な関係がみられなくなる。しかし、非専用電話群では、利用回数の3測度と最長時間がそれぞれ孤独感との間に有意な負の相関を示した。

Table 6 には、2種類のコミュニケーションに関わる懸念得点と電話利用測度との相関も示した。一般的には、コミュニケーション懸念と電話コミュニケーション懸念は、電話利用測度との間に類似したパターンの相関傾向をみせたが、次のような弁別的関係がみられた。全体サンプルでは、発信回数がコミュニケーション懸念よりも電話コミュニケーション懸念と大きな相関値を示した( $t_{(247)}=2.13, p<.05$ )。また、専用群では、電話コミュニケーション懸念が高い者が他者に電話をあまりかけず、電話での会話時間も短い。ところが、コミュニケーション懸念の場合には、そのような傾向が現われなかった。

ところで、専用電話機を保持しない者では、専用電話機をどのくらい欲しいかを尋ねた。この電話必要度は、電話コミュニケーション懸念とのみ有意な関係を示した。電話コミュニケーション懸念が高い者は、専用電話機がない場合でも、専用電話機設置に対する欲求が低いことになる。

**Table 6**  
**孤独感、コミュニケーション懸念、および電話コミュニケーション懸念と**  
**電話行動との相関 —ピアソン相関—**

	孤独感	コミュニケー ション懸念	電話コミュ ニケーション懸念	
〔全体 (N=250)〕				
電話回数 <sup>(a)</sup>	発信回数	- .238 <i>p</i> = .001	- .202 <i>p</i> = .001	- .328 <i>p</i> = .001
	受信回数	- .296 <i>p</i> = .001	- .287 <i>p</i> = .001	- .290 <i>p</i> = .001
	総回数	- .307 <i>p</i> = .001	- .275 <i>p</i> = .001	- .333 <i>p</i> = .001
通話時間 <sup>(b)</sup>	最短時間	- .005	- .062	- .104
	最長時間	- .288 <i>p</i> = .001	- .219 <i>p</i> = .001	- .300 <i>p</i> = .001
〔専用群 (N=83)〕				
電話回数 <sup>(a)</sup>	発信回数	- .129	- .174	- .378 <i>p</i> = .001
	受信回数	- .206 <i>p</i> = .062	- .274 <i>p</i> = .012	- .279 <i>p</i> = .011
	総回数	- .210 <i>p</i> = .057	- .235 <i>p</i> = .032	- .323 <i>p</i> = .003
通話時間 <sup>(b)</sup>	最短時間	.163	- .047	- .024
	最長時間	- .229 <i>p</i> = .037	- .149	- .263 <i>p</i> = .016
〔非専用群 (N=167)〕				
電話回数 <sup>(a)</sup>	発信回数	- .238 <i>p</i> = .002	- .195 <i>p</i> = .012	- .272 <i>p</i> = .001
	受信回数	- .267 <i>p</i> = .001	- .270 <i>p</i> = .001	- .224 <i>p</i> = .004
	総回数	- .285 <i>p</i> = .001	- .269 <i>p</i> = .001	- .278 <i>p</i> = .001
通話時間 <sup>(b)</sup>	最短時間	- .045	- .056	- .109
	最長時間	- .259 <i>p</i> = .001	- .223 <i>p</i> = .004	- .261 <i>p</i> = .001
電話必要度 <sup>(c)</sup>	- .110	- .065	- .227 <i>p</i> = .005	

(a): 1週あたりの回数; (b): 1回あたりの通話時間(秒)

(c): この測度のみ, N=148; 非専用群のうち, 専用電話機の設置を予定している者は, この質問には回答しなかった。

(注1) 電話行動に関する測度では, 欠損値があったため, 他の場合と対象人数が異なる。

(注2) 電話行動に関する測度については, 回答値を対数変換した ( $\log(1 + \text{原回答値})$ )。

## 孤独感と電話観

電話コミュニケーションの日常的機能に関する認知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電話観7因子得点を説明変数とする重回帰分析を行った。なお, サンプル全体の分析と専用電話機の設置状況別の分析を行った。これらの結果を Table 7 に示す。サンプル全体と非専用群で, 孤独感に対する電話観の有意な影響が認められた。

まず, サンプル全体の結果をみる。親和欲求充足因子, 簡便性因子, 即時性因子が, 孤独感の有意な負の規定因であった。また, 会話の促進因子, 虚偽的コミュニケーション因子は, 有意な正の規定因であった。

Table 7

孤独感におよぼす電話観の影響 — 重回帰分析の結果 (標準偏回帰係数) —

[従属変数: 孤独感得点]	全体(N=256)	専用群(N=86)	非専用群(N=170)
I. 親和欲求充足	-.218 $p=.001$ <-.247 $p=.001$ >	-.019 <-.019>	-.260 $p=.001$ <-.271 $p=.001$ >
II. 簡便性	-.184 $p=.002$ <-.213 $p=.001$ >	-.077 <-.119>	-.252 $p=.001$ <-.255 $p=.001$ >
III. 会話の促進	.126 $p=.033$ <.108 $p=.085$ >	.156 <.162>	.109 <.053>
IV. 存在感	-.095 <-.112 $p=.073$ >	-.051 <-.128>	-.127 $p=.079$ <-.097>
V. 即時性	-.198 $p=.001$ <-.231 $p=.001$ >	-.221 <-.188 $p=.083$ >	-.167 $p=.021$ <-.233 $p=.002$ >
VI. 誇張性	.005 <.019>	-.063 <.003>	.070 <.064>
VII. 虚偽的コミュニケーション	.117 $p=.047$ <.107 $p=.088$ >	.195 <.192 $p=.076$ >	.095 <.060>
$R^2$	.175 $p=.001$	.120	.202 $p=.001$

< >内: ピアソン相関係数

非専用群の場合には、親和欲求充足因子、簡便性因子、即時性因子が、孤独感の有意な負の規定因であった。

### 孤独感と2つのコミュニケーション懸念

コミュニケーション懸念得点と電話コミュニケーション懸念得点との間には、中程度に高い有意な正の相関がみられた( $r=.514, p<.001$ )。また、2つのコミュニケーション懸念得点は、孤独感得点との間に正の相関があった(コミュニケーション懸念得点: $r=.449, p<.001$ ; 電話コミュニケーション懸念得点: $r=.384, p<.001$ )。孤独感は、電話コミュニケーション懸念よりもコミュニケーション懸念得点との間で少し大きい相関値を示したが、有意差はなかった( $t_{(253)}=1.20, ns.$ )。

次に、専用群と非専用群それぞれで3者の関係をみても、同様に相互に有意な正の相関が認められた(専用群: コミュニケーション懸念-電話コミュニケーション懸念 .530,  $p=.001$ ; コミュニケーション懸念-孤独感 .311,  $p=.004$ ; 電話コミュニケーション懸念-孤独感 .335,  $p=.002$  / 非専用群: .503,  $p=.001$ ; .498,  $p=.001$ ; .356,  $p=.001$ )。専用群では、2つのコミュニケーション懸念は孤独感とほぼ同じ大きさの関係を示すのに( $t_{(88)}=.24, ns.$ )、非専用群では、孤独感、電話コミュニケーション懸念よりもコミュニケーション

ン懸念と強い関係をもった( $t_{(167)}=2.14, p<.05$ )。孤独感とコミュニケーション懸念との相関値の比較は、非専用群のほうが大きい値を示したが、有意ではなかった( $CR=1.68, p<.10$ )

## IV. 考 察

### 電話コミュニケーションの日常的機能に関する認知

電話利用という点からみると、本サンプルは、大学生に比べて、電話コミュニケーションをあまり積極的に営んでいなかった。これは、おそらく本サンプルでは親と同居している者が多いために、電話の利用が拘束的である可能性が考えられる。しかし、電話コミュニケーションの日常的機能に関する認知の基本的構造は、大学生で得られた構造とかなり類似していた。

本サンプルでは、7因子解が採用されたが、得られた7つの因子は、a)機械的特性(II. 簡便性, IV. 存在感, V. 即時性), b)社会的ネットワークの維持(I. 親和欲求充足), c)非対面性(III. 会話の促進, VI. 誇張性, VII. 虚偽的コミュニケーション)の基本的機能(Table 1)に大別された。大学生と比較すると、大半が男女大学生で共通に得られた因子であった(I, II, V, VI, VII)。ただし、会話の促進因子は大学-女子で、存在感因子は大学-男子で、それぞれ固有に認められた因子であった。したがって、本研究の結果は、電話コミュニケーションの日常的機能に関する認知の基本的3側面が一般的であることを支持する結果であるといえよう。

次に、電話コミュニケーションの日常的機能に関する認知と孤独感との関連について考察する。重回帰分析の結果、電話観が孤独感と有意な関連をもつことが認められ、これは、大学生では女子でのみ有意な関連が見出されたことと一致している。しかし、孤独感の有意な規定因であった因子は、両サンプルで少し異なった。大学-女子では、即時性因子(負)と誇張性因子(正)が有意な規定因であった。本サンプルでは、親和欲求充足因子、簡便性因子、即時性因子が有意な負の規定因であり、会話の促進因子と虚偽的コミュニケーション因子が正の規定因であった。本研究の結果によれば、電話本来の機械的特性を意識したり(簡便性, 即時性)、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(親和欲求充足)、孤独感の低減をもたらす。しかし、非対面性というコミュニケーション形態の特徴に由来する側面に注目することは(会話の促進, 虚偽的コミュニケーション)、孤独感を高める。

先行研究と同様に、本研究でも、電話機が身近にある者(専用群)とそうでない者(非専用群)に被験者を選別し、電話コミュニケーションの日常的機能に関する認知と孤独感との関連について検討した。大学生の場合には、専用群と非専用群のいずれでも有意な関連が認められなかったが、本サンプルでは、非専用群でのみ有意な関連がみられた。ところで、電話機がより身近にある専用群のほうが、発信回数、受信回数いずれも多く、長電話に従事していた。さらに、専用群は、電話コミュニケーションに対してあまり恐怖や不安を抱かず、電話コミュニケーションの社会的ネットワーク維持機能(親和欲求充足因子)を認めていた。また、孤独感と電話利用との関連をみると、サンプル全体では、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。しかし、とりわけ、専用群に限定すると、わざわざだれかに電話をかける行動は、孤独感と無関連であった。

専用群と非専用群とのさまざまな差異を前提にすると、孤独感と電話観との関連に関する結果は、次のように解釈できる。専用群では、個人的空間の中に電話機が存在しているために、電話コミュニケーションが通常の相互作用形態となっている。そのために、対人関係の状態に由来する孤独感は、電話コミュニケーションの日常的機能に関する認知と関連しないと推測される。他方、非専用群では、電話コミュニケーションは依然として特別な形態のコミュニケーションとして認知されており、日常生活の中での電話の位置づけと孤独感とは関連を示すのであろう。

### 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

コミュニケーション懸念とは、“他者との現実のあるいは予期されるコミュニケーションに伴う恐怖や不安”(McCroskey *et al.*, 1986)である。一方、電話コミュニケーション懸念とは、電話という文脈に限定したコミュニケーション懸念である。したがって、孤独感とは、当然のことながら、コミュニケーション懸念のほうが強い関連をみせると予想される。しかし、相関値の大きさは予想通りであったが、孤独感は2つのコミュニケーション懸念との間に有意な弁別的差異を示さなかった。

しかし、電話コミュニケーション懸念がコミュニケーション懸念と異なる心理学的構成概念であることを表すいくつかの証拠がある。第1に、電話機が身近にある者は、そうでない者と比べて、あまり電話コミュニケーション懸念

を抱いていないが、コミュニケーション懸念の高さについては両群間に差異はなかった。第2に、電話の発信回数や最長通話時間と、この2つのコミュニケーション懸念との関係を見ると、電話コミュニケーション懸念のほうで少し大きい相関が認められた。第3に、電話コミュニケーション懸念では、電話が身近にあるかどうかによって、電話行動との関連が変化しないが、コミュニケーション懸念の場合には、専用群の場合に関連が弱くなる。第4に、専用電話機がない場合、専用電話機設置の欲求は、電話コミュニケーション懸念とは有意な関連を示すが、コミュニケーション懸念とは無関係である。これらは、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が異なる概念であることを示している。しかし、2つのコミュニケーション懸念の間には、中程度に高い相関がみられたことから、これらが共通の社会的技能に支えられている可能性がある。つまり、社会的技能上の何らかの不全は、他者との相互作用の予期に伴う恐怖や不安の重要な原因となる。非対面的コミュニケーションにおいても社会的技能の不全は当然影響するであろう。しかし、電話という非対面的コミュニケーションの予期に特有の恐怖や不安が存在することを、本研究の結果は示している。

ところで、専用群ではコミュニケーション懸念と孤独感との関係が非専用群の場合に比べて弱くなる傾向が認められた。これは、次のように解釈できるだろう。電話機が身近にない場合には、生活の中で電話を利用した相互作用の営みが占める割合が小さい。したがって、日常の対人関係の維持では、一般的にコミュニケーションに対して恐怖や不安をもつかが重要となる。一方、個人空間の中に電話機が入り込んでいる場合には、電話コミュニケーションが日常生活の中で一定の重要な割合を占めるようになる。その分、一般的なコミュニケーション懸念の重要性が低下すると考えられる。しかし、この解釈に従えば、専用群での電話コミュニケーション懸念と孤独感との関係が強くなるはずであるが、結果はそうでなかった。この問題については、2つのコミュニケーション懸念の区別の問題を含めて、今後も検討すべきであろう。

### 結論と今後の課題

女子短大生を対象とした本研究では、電話コミュニケーションの日常的機能に関する認知は、他サンプルと基本的に類似した構造をみせた。これは、電話機が日常生活に浸透している中で、電話コミュニケーションの特徴がある程度共通に認知されていることを示している。しかし、孤独感との関連においては、

本研究では、先行研究と異なる特徴が見出された。つまり、電話コミュニケーションの日常的機能に関する認知のさまざまな側面が孤独感と関わりをみせ、さらに、電話機が身近にあるかどうかによって、関連の有無が異なった。本研究では、個人空間の中に電話機が存在することによって、本来は通常の対面的コミュニケーションとは異なる電話コミュニケーションがその特異性を意識されなくなるという解釈を提起したが、これについては今後の検討の余地があるだろう。

ところで、本研究を含めた一連の研究で検討している電話コミュニケーションの日常的機能の認知は、電話を利用したコミュニケーションのさまざまな特徴をどのように意識しているかを指す。つまり、一連の研究で現われた親和欲求充足の側面についても、電話コミュニケーションを通して親和欲求を現実充足したかどうかを意味しているわけではない。あくまでも、電話コミュニケーションの特徴の1つとして親和欲求充足を認知しているにすぎない。これが、孤独感との間に弱い関連しか得られない原因であろう。たとえば、有意な関連が認められた非専用群では、電話コミュニケーションの日常的機能に関する認知は孤独感の分散の20.2%しか説明しない。したがって、今後は電話を通してどのような交換が営まれているかを探り、それを孤独感と関連づける試みが必要であろう。筆者はすでにこのことに着手している(諸井,1994)。つまり、“電話コミュニケーションの機能の認知→電話コミュニケーションの実際の営み→孤独感”という図式に基づいて、今後の研究を展開させるべきであろう。

本研究の前提として、電話コミュニケーションと対面的コミュニケーションの対比がある。しかし、岸(1991)によれば、さまざまなコミュニケーション・メディアは、メディア・リッチネスという概念によって統合される。メディア・リッチネスとは、当該メディアの情報の潜在的伝達力を指す。この考えでは、電話コミュニケーションは、対面的コミュニケーションの次にメディア・リッチネスが高いメディアとして位置づけられている(岸,1991)。メディア・リッチネスは、組織体における情報システム化の進展の影響に関する研究の中で扱われている概念である。しかし、本研究が、日常生活の中で接触・利用するコミュニケーション・メディアの1つとして電話コミュニケーションを対象として考えると考えれば、メディア・リッチネスの考えは本研究にも有用な枠組みを与えてくれるだろう。

現在の電話機は当然ながら有線式が主流を占める。本研究もこの有線式電話機を利用したコミュニケーションを暗黙裡に前提している。しかしながら、携

帯電話機の出現と普及は、電話コミュニケーションに新たな側面を付加している。従来の電話コミュニケーションは、“電話する空間として認められている場”（川浦,1992）の中で営まれる。しかし、携帯電話機は、そうでない場でのコミュニケーションを可能にする。これは、さまざまなトラブル発生の危険を孕むとはいえ（川浦,1992,参照）、新しいコミュニケーション形態をもたらしているといえる。今後は、このようなことも視座に入れた研究も進めるべきであろう。

### <付記>

- (1) 質問紙回答の整理の際に、社会心理学コース平成5年度2年生の諸君（浅野浩一、安藤愛、伊藤啓介、神谷尚子、川口 浩、佐々木奈々恵、塩川資洋、永谷その、畑 真佐武、渡邊美穂子）の助力を得た。
- (2) 本研究では、統計的処理のために、統計パッケージ SPSS/PC+（V 3.0 J 版）を NEC 製 PC 9801-RA 2 上で利用した。
- (3) E-Mail: moroi@hss.shizuoka.ac.jp

## V. 引用文献

- Borys, S., & Perlman, D. 1985 Gender differences in loneliness. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 11, 63-74.
- 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 1992 携帯・自動車電話とコミュニケーション空間 横浜市立大学論叢(人文科学系列), 43, 307-331.
- 岸 真理子 1991 情報の多義性とメディア・リッチネス 経営志林(法政大学経営学会), 28, 51-64.
- Larson, R.E. (Ed.) 1981 *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).
- McCroskey, J.C., Richmond, V.P., & Stewart, R.A. 1986 *One on one : The foundations of interpersonal communication.* Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- 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 1992 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 1993 大学生における孤独感と電話コミュニケーション 人文論集  
(人文学部社会学科・言語文化学科研究報告), 43-2, 1-32.
- 諸井克英 1994 社会的ネットワーク形成における電話コミュニケーションの  
役割 平成5年度大川情報通信基金研究報告書(未刊).
- 諸井克英 1995 孤独感に関する社会心理学的研究 一原因帰属および対処方  
略との関係を中心として— 風間書房(印刷中).
- 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.
- 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.