

# 携帯電話利用とネットワークの同質性

羽 淵 一 代

## 0 はじめに

現代的「つきあい」に関する理論的研究として、都市化によって人々が選択的な人間関係を築くことが可能になり、その当該個人のもつ友人ネットワークは同質性が高まるという「都市化 選択的人間関係 ネットワークの同質性」仮説がフィッシャー（1982）によって提唱されている。フィッシャーは、「都市」を単純に「ある場所の人口量」と定義しているが、その後、松本康（1992）が都市を「ある場所における日常的に接触可能な人口量」と定義してきた。松本や松田美佐（2000）は、メディアをこの人口量の飛躍的増加に貢献する技術のひとつとして、都市化の要件として検討している。

一方、これまでおこなわれてきた選択的人間関係の生成をめぐる議論は、次のようなものがある。上野千鶴子（1994）は、専業活動主婦がパソコンを使いこなすことによる女縁成立の可能性を指摘している。また、若者文化について研究している青少年研究会の1992年の荻窪・神戸調査、2000年の都内4年生大学における調査などから、「若者の人間関係希薄化」論に対して「選択的コミットメント」論を展開している。さらに、携帯電話利用との関連では、松田（2000）による「選択的関係論」も、刮目に価する<sup>\*1</sup>。

こういった先行研究の成果をうけて本稿で明らかにしたいことは、携帯電話利用が親密な人間関係とどのような関連をもっているのか、さらに、携帯電話それ自体をもって、疑似都市化現象は起こりつつあると仮定してよいのかどうか、という2点にある。この二つの問いをめぐって、弘前市のスノーボール調査からみえてきた携帯電話利用をめぐる人々のライフスタイルを素描する。

## 1 メディア利用による疑似都市化仮説

ここで、本稿の骨子となる理論仮説について整理しておきたい。先に述べたフィッシャーの都市の定義は、あまりにも簡素なものである。この理由はいくつかある。まず、都市とは、傾向的な概念であるという理由による（松本、1992）。実体的に指し示されるものとして都市が存在するので

\*1 選択的人間関係を示した他の言葉として「趣味縁（井上、1987）」などがある。

はなく、関数的に決定されるものが都市だという発想がフィッシャーにはあった。ふたつめに、これまでワースのおこなったようなもっともよく引用される定義<sup>12</sup>をはじめとして、さまざまな定義が都市に対して試みられているが、それぞれ帯に短し褌に長しといった状態であり、唯一共通している要件が、この「人口密度」であったからである（松本、1991）。そして、松本（1991）が簡潔に説明するように、この都市の定義から、都市の特性をめぐって2つの仮説を引き出しうるからである。その特性は次のようにまとめられる。都市は社会分業を促進する効果をもつ。都市は文化異質性を促進する効果をもつ。この異質性促進の効果が、人の社会的ネットワーク生成に重大な影響を与えているのではないかという問いが本稿の通奏低音となっている。

さしあたって、ここでいう社会ネットワークとは、人と人の関係の集合としておく。人と人との出会いの機会が都市化によって乗数的に増加し、この社会ネットワークの形成がより選択的になることで、下位文化と呼ばれるような一般にポピュラリティを獲得していない文化が形成されることをフィッシャーは指摘している（Fisher, 1975）。ところが、こういった議論の前提は、田舎に対して都市そのものが厳然と存在するという確実性によっている。したがって、これらに対する批判は次のようにおこなわれる。メディアの発達によって、個々人のアクセス可能な場所や空間の範囲が無限に拡大する。都市を傾向的な概念だと理解するならば、このことから、どのようなものが都市であり、どのようなものが田舎であるかという境界は、消失しているのだと。つまり、どんな場所でも都市的であることは、可能なのである。ここでは、この仮説をメディアによる疑似都市化仮説と呼ぶ。1991年の時点で松本は、交通メディアへのアクセシビリティの格差とマスメディアのモザイク的伝播特性<sup>13</sup>を論拠に、この仮説に対して反論してきた。

ところがこの後、松本の疑似都市化仮説に対する態度は軟化する。92年の松本論文によれば、「日常的に接触可能な人口量が多ければ多いほど、その場所は都市的である」と定義している。そして、この論文の結語に「社会構成論的アプローチとの接合はいうにおよばず、現代的な技術的条件～とくにネットワークの形成・維持を媒介する交通・通信メディアと下位文化の伝播に介入するマス・メディア～の効果を理論に組み込むことが必要」と述べている。この提言を受けて松田（2000）が、携帯電話の調査研究から、これまで若者文化研究でおこなわれてきた「選択的人間関係」仮説を都市の問題として読みかえた疑似都市化仮説の再推知をおこなっている。

<sup>12</sup> 都市とは、相対的に規模が大きく、密度が高く、異質性が高い定住地である（Wirth, 1938）。

<sup>13</sup> 新聞・ラジオ・テレビも。特定の文化的世界を伝達しているというよりは、むしろ複数の下位文化からなるモザイクを伝達している。（中略）したがって、マスメディアに接近できた下位文化は、メディアによって伝達され、強化され、あるいは受け手の選択的受容によって変容をこうむる。これに対し、マスメディアに接近できなかった下位文化は、他の下位文化の伝播を前にして相対的に無力なるのである。つまり、マスメディアは都市の下位文化を選択的に強化し、伝播するのである（松本、1991）。

## 2 都市化をめぐる選択的人間関係

ここまで、フィッシャー、松本、松田を中心に理論仮説を紹介してきたが、「都市化 選択的人間関係」仮説の検証はすでにいくつかの研究蓄積がある。次に紹介する調査研究は、厳密に言えば、「都市化 友人関係の選択可能性の増大」仮説の検証である。大谷信介（1995）によれば、大都市の大学生と地方都市の大学生では、友人ネットワークの形成に質的な差異があり、大都市大学生の方がより学外に重心をおいた友人関係を取り結んでおり、友人数も多く、選択肢が広いことを指摘している。しかし、近年おこなわれた調査研究である森岡清志ら（2000）がおこなった「都市社会のパーソナルネットワーク研究」では、異なった知見が得られている。森岡らの見解は、都市度よりも学歴や移動歴などが友人ネットワークの質を決定する変数として重要だというものである。ただし、この二つの代表的な調査研究において考慮されなかった変数に、携帯電話やパーソナル・コンピュータなどのパーソナルメディア利用がある。

この点をめぐって、岩田考（2002）は、モバイル・コミュニケーション研究会がおこなった携帯電話利用に関する全国調査から都市度によっても携帯電話利用によっても選択的關係の差異を見いだせないことを報告している。ただ、友人関係と相関のある自己意識の項目と、携帯電話利用との関連を推知させる結果を知見として提出している。これらの実証研究の結果を総合するならば、生態学的な要因としての都市度が必ずしも選択的人間関係を帰結しないという結論が導出されうる。ただし、どの調査研究もデータをネットワークでサンプルをとっていないため、本調査をもってメディア利用と友人関係に関して分析する意義は、いまだ消失していない。

携帯電話の利用を疑似都市化と捉えることの妥当性の詳細な検討は別稿にゆずり、さしあたって、携帯電話の利用と人間関係の選択可能性、つまりネットワークの同質性との関連を明らかにしたい。また、ここまでの議論は友人関係に係性を絞ったものとなっているが、成人の家族関係も選択的なものへと変容しつつあるという今日の家族論をふまえて、包括的に選択的關係を変数と設定して分析していく。

## 3 調査方法

調査方法：系統無作為抽出法によるスノーボール調査（郵送質問紙）

調査対象：弘前市在住の20歳以上75歳以下の男女1600名（32地点）とその回答者をとりまくネットワーク

調査期間：2002年2月から3月

計画数：1600（無効62）

単純回収数：主回答数 571票（36.88%）

配偶者数 356票（22.99%）

他者1数 353票 (22.80%)

他者2数 331票 (21.38%)

他者3数 320票 (20.67%)

主回答者平均年齢：52歳

主回答者男女比 = 43.4% : 55.5%

#### 4 弘前市における携帯電話利用

弘前における携帯電話（PHS含；以下、省略）利用の状況は、全国平均と比較すると次のような特徴がみられる。回答者のうち45.4%が携帯電話を利用しており、男女で利用差がみられる（図1）。若干、男性のほうが携帯電話を利用している率が高い（<sup>2</sup>検定： $p < .01$ ）。こういった傾向は、全国を対象とした調査（モバイルコミュニケーション研究会、2002）における男女別携帯電話利用率と同様である（<sup>2</sup>検定： $p < .001$ ）。また、利用者のうち携帯電話利用回数の平均値は、3.2回である（表1）。

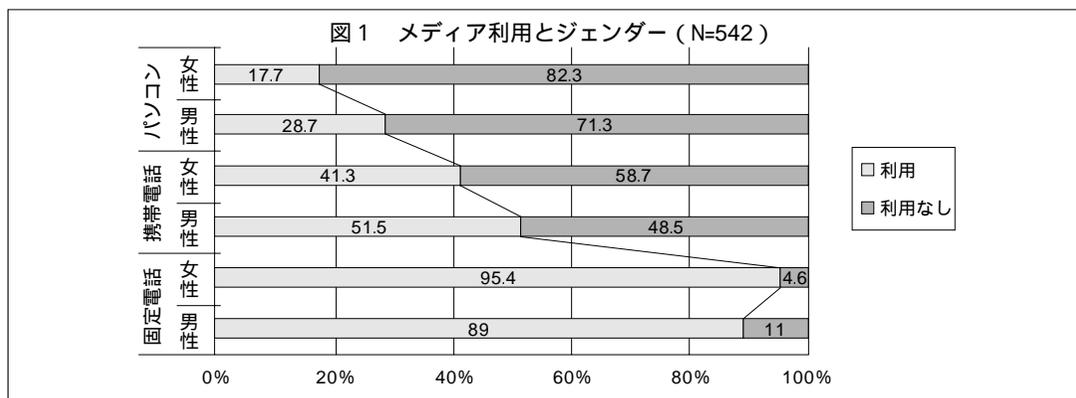


表1 曜日別携帯電話利用回数の平均

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日	土曜日	日曜日
携帯電話利用回数	4.2	3.1	5.2	3.0	2.7	3.1	3.0

さらに、携帯電話利用による影響について次にあげる10項目について「よく感じる」から「まったく感じない」まで4件で回答してもらっている。これらの項目は、青少年研究会がおこなった大学生調査（2001）とモバイル・コミュニケーション研究会がおこなった携帯電話の効用・影響項目（2002）を概念ごとに整理し、項目を選択した。

家族とのコミュニケーションが増えた  
 いつでも連絡できるという安心感をもてた  
 束縛されるようになった  
 ついおしゃべりをして長電話になってしまう  
 忙しくなった  
 携帯電話やPHSだと相手が確実に出るので、電話をかけやすくなった  
 親しい人との関係が深まった  
 ひとりでの時間がなくなった  
 いろいろな友人と幅広くつきあえるようになった  
 ふだんあまり会えない友人とも簡単に連絡をとれるようになった  
 加えて、「人と一緒にいる時間の増減」について「増えた」「少し増えた」「変わらない」「少し減った」「減った」の5件で回答してもらったものを加えて因子分析をおこなった(表2)。その結果、3因子抽出された。第1因子は、「いろいろな友人と幅広くつきあえるようになった」「ふだんあまり会えない友人とも簡単に連絡をとれるようになった」「親しい人との関係が深まった」「人と一緒にいる時間の増減」といった項目の負荷量が高いことから、インタラクション因子と呼ぶことにする。第2因子は、携帯電話の利用により、忙しくなり束縛され、一人での時間がなくなったことや、つい長電話するといったような負担感と関係する項目の負荷量が高いため、負担感因子と呼ぶ。第3因子は、安心感、家族関係と関連する項目の負荷量が高いことから、安心感因子と呼ぶことにする。

本稿では、この携帯電話による効用・影響のうち第1因子に抽出された要件であるインタラクションに焦点をあわせて、分析してみたい。

表2 携帯電話利用による効用の因子分析

	インタラクション因子	負担感因子	安心感因子
いろいろな友人と幅広くつきあえるようになった	0.811	0.229	0.209
普段あまり会えない友人と簡単に連絡をとれるようになった	0.762	0.173	0.225
親しい人との関係がより深まった	0.598	0.234	0.456
人と一緒にいる時間の増減	0.405	0.068	0.195
忙しくなった	0.144	0.7	0.101
束縛されるようになった	0.004	0.693	- 0.01
ひとりでの時間がなくなった	0.35	0.556	0.022
ついおしゃべりをして長電話になってしまう	0.248	0.334	0.172
いつでも連絡できる安心感をもてた	0.119	- 0.041	0.652
相手が確実にでるので電話をかけやすくなった	0.221	0.197	0.574
家族とのコミュニケーションが増えた	0.304	0.038	0.517

主因子法、回転：バリマックス回転、寄与率：46.3%

## 5 弘前市における社会的ネットワーク

まず、本分析で利用したダイアドの概要を素描しておきたい。ここで扱ったダイアドは次のように採取されている。主回答者にたいして「あなたが日頃よく連絡をとったり、顔をあわせたりする方で20歳以上の方を三人思い浮かべてください。」という質問をおこない、回答された他者3人それぞれとのダイアドを扱っている\*4。また、この他者3人それぞれからも主回答者との関係に関する回答を得ている。この双方向的評価のデータをダイアドデータと呼ぶことにする。

先述した理論仮説において、また検証研究においても、ネットワークを友人に限って分析をおこなっているため、厳密には先行研究と本報告の比較は可能ではない。友人関係に絞った分析は別項にゆずり、主回答者とネットワークのおおざっぱな見取り図を描くための分析をおこなっていきたい。

### ジェンダー

表3は、回答されたネットワーク他者と主回答者の性別の同質性に関するものである。ネットワーク他者がすべて同性である場合は、54.9%であった\*5。他方、異性を他者として挙げている場合、その間柄が親族である場合が多い。つまり、ネットワークは圧倒的に同性同士で構成されている。

表3

	ダイアド	%
全員同性	214	54.9
混成	112	28.7
全員異性	64	16.4

### 年齢差

次に、ネットワーク他者と主回答者の平均的年齢差は約10歳である。間柄によって、この年齢差は異なる。友人や親友において年齢差は6歳前後と縮まり、家族や親戚であれば年齢差は13~17歳前後と開く傾向にある(表4)。

表4

	年 齢 差		
	他者1	他者2	他者3
家 族	18	19	16
親 戚	11	14	15
同僚・仕事関係	12	9	11
親 友	6	7	5
友 人	5	7	6
近所の人	10	11	9
知 人	13	6	9

### 関係性と住居距離

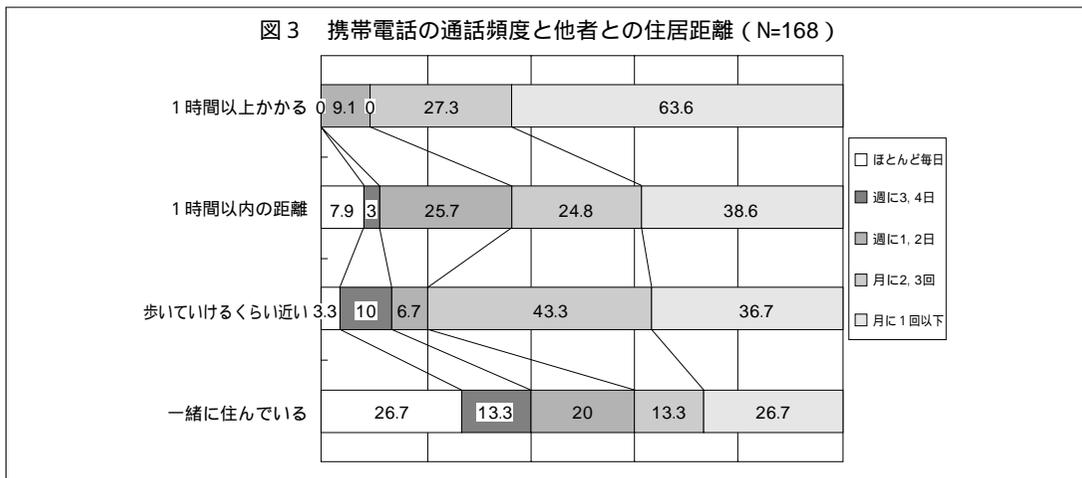
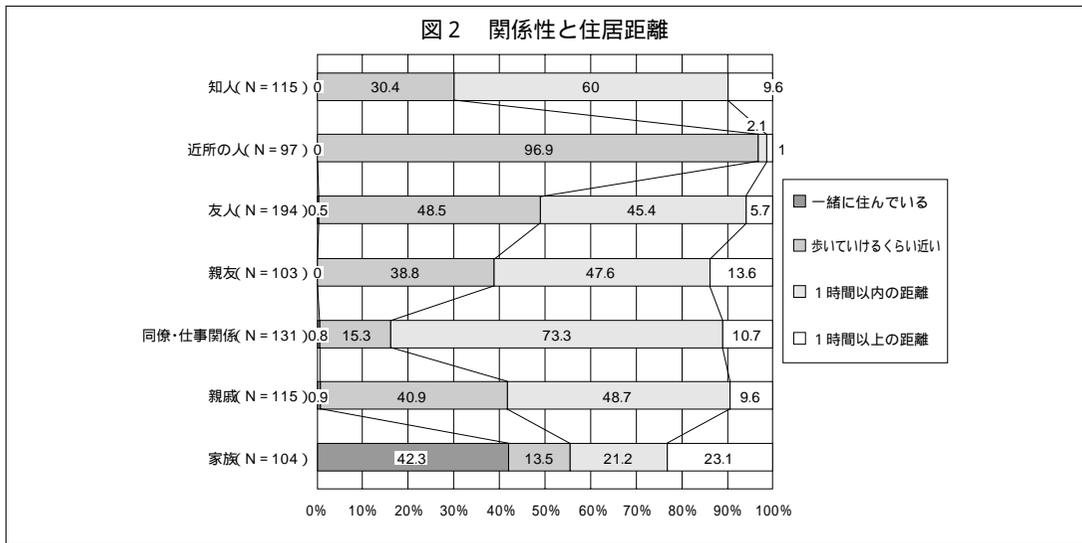
主回答者と他者との関係性と住居の状況は、図2にみるように日頃よく連絡をとりあう相手は、1時間以上かかるところに住居している他者ではないようである(χ<sup>2</sup>検定: p<.00)。

### コミュニケーション頻度

第三に、他者との住居距離別に連絡頻度を比較してみたところ、対面的コミュニケーション、携帯電話の通話(図3)、手紙などが距離別に異なっていた。他者との住居距離は、「一緒に住んでい

\*4 ただし、年齢について、主回答者全員に必ずしも20歳以上の他者を思い浮かべてもらえたわけではない。

\*5 回答された他者が一人でも、分析に含めている。



る」「歩いていけるくらい近い」「1時間以内の距離」「1時間以上かかる」の4件で回答してもらっている。いっぽう、コミュニケーション頻度は、「ほとんど毎日」から「使っていない」まで6件で回答してもらっている。電話利用に関する結果は、次の2点にまとめられる。

1時間以上かかる場所に住んでいるネットワーク他者とは、それより近いところに住んでいる他者との場合と比較すると対面的コミュニケーションが少なくなる (F検定:  $p < .001$ )

携帯電話での通話は、一緒に住んでいる相手との通話が最も多い (F検定:  $p < .005$ )

固定電話の利用は、他者との地理的距離が近くなればなるほど、増える (F検定:  $p < .001$ )

上記の結果から、携帯電話における電話としての機能は、地縁をもとにした人間関係に利用されているようである。さらに、固定電話に関する結果を加味するならば、電話は近距離の人間関係を結ぶメディアである。

## 6 携帯電話利用によるインタラクションへの影響はどのような文脈でおこるか

ここで、携帯電話利用の影響感において、抽出されたそれぞれの因子を重回帰分析にかけたところ、次のような独立変数との関連がみられた。まず、第1因子をみてみよう。第1因子である「インタラクション因子」との関連みられた項目は以下の通りである。

- 「相談事をもちかけられる」
- 「生活のやりくりにあまり苦労していない」
- 「非婚者」
- 「つきあいの数を重視している」
- 「携帯電話での通話やメールのやりとりが多い」

これらの要件を概観すると、「携帯電話利用によってインタラクションに正の影響を及ぼしたと感じている」という携帯電話の効用の第1因子は、人間関係が広さ、社交性、非婚でフットワークの軽さという項目との相関があり、ネットワーク内での携帯電話での通話やメールのやりとりの多さが関連するようである。

つぎに、第2因子について分析をおこなってみた。第2因子の「負担感因子」以下の項目との相関が認められた。

- 「相手を傷つけることになっても、必要ならば言う」
- 「嫌いな人だと思ってもとりあえずおつきあいする」
- 「主回答者が自分自身にいろいろな良い素質があると思っている」
- 「ネットワーク密度が低い」
- 「ネットワーク他者からみた主回答者との秘密共有」
- 「主回答者は悩み事をあまり人に話さない」

携帯電話利用に負担感を感じる文脈は、自尊感情が強く、ネットワーク内の密度が低いうえに、それぞれのネットワーク他者と秘密を共有している率が高い。また、主回答者自身は、自信の悩みを話さないほうだと自己認識している。ここで、もっとも注目したいのは、ネットワーク密度の低さが、携帯電話利用の負担感と相関することである。

最後に、第3因子について分析した。第3因子の「安心感因子」は以下の項目が相関している。

- 「決断するとき、主回答者は正しく公平かということを重視するタイプ」
- 「仲の良い人たちから自分がどう思われているか気になるタイプ」

「普段話をする人と悩み事を相談する人が一緒」

「ネットワーク他者の住居までの距離が近い」

このように、安心感という効用は、濃密なネットワークのなかで生活している人にとって生じやすい携帯電話利用の効果であると考えられるのではないだろうか。

これら、影響や効用の構造を構成する因子それぞれについて関連する項目を明らかにしたところ、携帯電話を利用することがプラスの効果をもたらしているという意識は、次のようなライフスタイルとの相関があるようだ。そのライフスタイルとは、濃密な人間関係のなかで生活していたり、社会的な関係性をより追求するようなスタイルであったりする。

反対に、マイナスの効果をもたらされているという意識は、距離をおいた人間関係を指向するようなライフスタイルであるようだ。

もし、これが真であるならば、携帯電話の電話としての機能は新しい人間関係、もしくは未来的な関係性に適合的な機能であるというよりも、従来ので伝統的な人間関係構築のスタイルに適合的な機能であるといえる。

## 7 ネットワークの同質性と携帯電話利用

さて、電話が地縁に基づいた従来の人間関係を補強するメディアであることが以上の結果から素描できたと思われるが、それでは、これまで議論されてきた疑似都市化仮説と関連して携帯電話利用と「選択的關係」や「ネットワークの同質性の高まり」は、どのような様相を呈しているのだろうか。携帯電話の通話の機能に限っていえば、都市化の要素として携帯電話の機能を捉えることには無理がある。しかし、携帯電話は、通話の機能だけでなく、インターネット上での検索やメールといった機能も複合したメディアである。ここで採取したデータでは、携帯インターネットを論じえないという限界があることから、将来的な討究のために携帯電話利用と「ネットワークの同質性」の相関を分析しておこう。同質性の指標として、ジェンダー、年齢差、通学年数差を設定し、主回答者の携帯電話以外のメディア利用、通学年数、居住年数、結婚、ネットワーク他者と主回答者の住居距離の平均値、を独立変数として重回帰分析をおこなった。

結果、いくつかのメディアの利用、通学年数、居住年数は、携帯電話の利用と関連しているが、ネットワークの同質性とは相関がみられなかった（表5）。

表5 携帯電話の利用とネットワークの同質性

目的変量：「携帯電話の利用（1 = 利用、0 = 利用なし）」			
説明変数	B	SE	
固定電話の利用	- 0.268*	0.104	- 0.129
FAXの利用	0.265***	0.056	0.236
パソコンの利用	0.109	0.063	0.093
テレビニュースを見る時間	- 0.047*	0.021	- 0.116
通学年数	0.028**	0.011	0.15
居住年数	- 0.04**	0.013	- 0.161
婚姻（既婚 = 1）	0.048	0.037	0.067
ネットワーク他者との年齢差	0.002	0.003	0.036
ネットワーク他者との住居までの距離	0.041	0.037	0.055
ネットワーク他者との生活状況の差	0.01	0.032	0.016
ネットワーク他者との通学年数の差	- 0.02	0.013	- 0.077
ネットワークの性別の同質性	0.081	0.069	0.06
性別（男性 = 1、女性 = 2）	- 0.072	0.054	- 0.07
（定数）	0.568*	0.251	
決定係数	0.236		
N	343		

\* : p<.05 \*\* : p<.01 \*\*\* : p<.001

## 8 結論とさらなる展望

以上のような分析から次のようなことがいえるのではないだろうか。

携帯電話利用による影響・効用感について、肯定的な部分はより従来のな親密性とマッチングしており、負担感というネガティブな部分は人間関係に対する距離化に代表されるような「つきあい」に対する煩わしさと相関が高い。よって、関係性への固定化という機能を携帯電話が表象していると利用者が感じているのではないだろうか。

を鑑みても、携帯電話利用の現代的状況は、従来のな地縁や血縁といった伝統的な「つきあい」をサポートを目的とした利用が中心であり、場所を離脱し新たな空間を形成するような段階にいたっているわけではない。また、携帯電話利用とネットワークの同質性にも相関はみられなかった。

ここでえられた結論は、携帯電話の通話利用は従来のな「つきあい」の形を補完するメディアであり、新たな空間を形成するような未来的なメディアではない。さらに、ネットワークの同質性と携帯電話利用の相関がみられない以上、選択的關係と携帯電話の利用の關係も怪しいと言わざるを得ない。

ただし、ここで分析対象となったメディア機能は、通話のみである。もしくは、携帯電話の採用・不採用という限定された変数しか用意できなかった。現在、携帯電話は、マルチメディアの代表格としてさまざまなモードの利用が可能である。とくに携帯インターネットなどの利用を想定するならば、必ずしも、疑似都市化について本分析のみで結論づけてよいものではない。マルチメディアのそれぞれの機能が人々の生活にどのような役割を担っているのか、さらなる課題としたい。

## 参考文献

- 井上忠司、1987「社縁の人間関係」、栗田靖之編『現代日本文化における伝統と変容3 日本人の人間関係』ドメス出版
- 岩田考、2002「若者の友人関係は『選択的』といえるのか？ - 携帯電話の利用に関する全国調査より - 」第18回国際コミュニケーション・フォーラム「ワイヤレス・コミュニケーションの切り開く新世界」当日配布レジュメ
- Claude S. Fisher, 1975, "Toward a Subcultural Theory of Urbanism" *American Journal of Sociology*, 80. (奥田道大・広田康生編訳、1983「アーバニズムの下位文化理論に向けて」『都市の理論のために』)
- Claude S. Fisher, 1982, "To Dwell Among Friends" The University of Chicago Press.
- 松田美佐、2000「若者の友人関係と携帯電話利用 - 関係希薄化論から選択的關係論へ」『社会情報学研究』No.4、社会情報学会
- 松本康、1991「都市文化 - なぜ都市はつねに『新しい』のか」吉田民人編『社会学の理論でとく現代のしくみ』新曜社
- 松本康、1992「都市は何を生みだすか - アーバニズム理論の革新」森岡清志・松本康編『都市社会学のフロンティア2 生活・関係・文化』日本評論社
- モバイルコミュニケーション研究会、2002『携帯電話利用の深化とその影響』
- 青少年研究会、2001『今日の大学生のコミュニケーションと意識』青少年研究会報告書
- 富田英典・藤村正之編、2000『みんなぼっちの世界』恒星社厚生閣
- 辻大介、1999「若者のコミュニケーションの変容と新しいメディア」橋元良明・船津衛編『子ども・青少年のコミュニケーション』北樹出版
- 通信総合研究所、2001『インターネットの利用動向に関する実態調査報告書2000』
- 上野千鶴子、1994『近代家族の成立と終焉』岩波書店
- Wirth, L. 1938, "Urbanism as a Way of Life" *American Journal of Sociology*, 44. (高橋勇悦訳1978「生活様式としてのアーバニズム」鈴木広編訳『都市化の社会学』誠信書房)

\* 本報告の元になった調査は、2001年度弘前大学学長裁量経費（教育研究プロジェクト経費）の助成を受けて、石黒格、山下祐介、清水明とともにおこなった。このような革新的な調査研究を助成してくださった弘前大学に感謝いたします。また、本稿は、第18回国際コミュニケーション・フォーラム「ワイヤレス・コミュニケーションの切り開く新世界」における報告により詳細な分析を加えたものである。