

高度情報社会における高齢者の心理特性

— 通信サービス・携帯情報機器の利用・非利用の比較 —

渡辺 はま^{1,2)} 川口 潤²⁾ 中井 雄介³⁾ 月元 敬²⁾
牧子 志津代³⁾ 佐伯 恵里奈²⁾

¹⁾日本学術振興会

²⁾名古屋大学環境学研究所

³⁾名古屋大学人間情報学研究所

<要旨>本研究では、壮年および高齢者を対象に、携帯電話の利用の有無と認知、心理・社会的機能の関係を検討することを目的とし、携帯電話・メールに対する態度、メタ記憶、記憶方略、QOL、孤独感、日常活動のそれぞれについて質問紙法を用いて検討した。その結果、高齢者において、携帯電話を持つことによって当初もっていたネガティブな印象は緩和されていること、また携帯電話を利用している人の方が、そうでない人に比べてコミュニケーションの機会が多く、メリハリのある生活をしていることが明らかになった。続いて、高齢者の携帯電話利用による認知、心理・社会的変化について面接法を用いて検討した。その結果、携帯電話の利用により、携帯電話を通じたコミュニケーションだけではなく対面コミュニケーションが増加すること、使用後の早い段階から携帯電話を「なくてはならないもの」と認識していることなどが示唆された。

<キーワード>携帯電話・高齢者・認知機能・コミュニケーション・壮年

1.はじめに

現在、インターネットや携帯情報機器の家庭および個人への普及が急速に進んでいる。特に、モバイル通信の利用は普及が著しく、平成12年版通信白書によると、携帯電話の利用者は、20代から40代までの割合がそれぞれ20%程度を超えており、50代も16.3%を占めている。また、PHSでは、10代から40代までの割合がそれぞれ20%前後となっているほか、50代も13.3%を占めており、幅広い年齢層で利用されている。さらには今後の利用意向が60代で15.3%と高く、より幅広い層への普及の兆しがみられる。高齢化社会と高度情報化社会が時を同じくして進行している中で、高齢者の携帯情報機器の利用は今後急速に増大することが推測される。

それでは、情報機器の利用は人間の認知・記憶機能にどのような影響を与えているのであろうか。このような問題に対して、川口ら(川口・吉崎・八巻, 1998; 川口・吉崎・渡辺, 1999)は携帯電話を単なる音声通信の域を越えた新たな認知活動の変化を誘発するものであると捉え、携帯電話の利用が認知機能に与える影響を検討している。その結果、携帯情報機器にポジティブな態度を持っている人ほど、物忘れが多かったり、意図的な情報の検索に失敗したりすると認知しており、また手帳やメモの利用頻度が高いことが示唆されている(川口・吉崎・八巻, 1998)。さらに大学生を対象にして携帯電話の利用者と非利用者に質問紙調査を実施し、利用者と非利用者では、携帯電話に対する態度が異なっていること、そして態度が異なっていると自分自身の記憶をどのようにとらえ(メタ記憶)、情報を保持するためにどのような手段をとるか(記憶方略)が異なってくることを明らかにしている(川口・吉崎・渡辺, 1999)。

一般に高齢者の認知機能や記憶能力は加齢に伴ない低下していくと考えられているが、情報機器の利用は高齢者の認知・記憶機能にも何らかの影響を与えていることが考えられる。そこで、本研究では携帯情報機器として携帯電話を取り上げ、高齢者の携帯電話の利用と認知機能の関係を、壮年群と比較しながら検討することとした。

また、高齢者の抱えるもうひとつの問題として、社会的つながりの希薄化にともなうコミュニケーションの不足による心理的問題や、主観的な生活の質(QOL)、また日常の活動性の低下が考えられる。携帯電話の主な機能の1つとしてコミュニケーション機能が挙げられるが、携帯電話の利用によってその変化がもたらされることが考えられる。そこで、本研究では、携帯電話の利用と心理・社会的特性の変化についても検討した。

このように本研究では、壮年および高齢者を対象に、携帯電話の利用の有無と認知、心理・社会的機能の関係を検討することを目的とした。携帯電話・メールに対する態度を測定するとともに、認知機能に関しては、メタ記憶、記憶方略について、心理・社会的特性に関しては、QOL、孤独感、日常活動について、それぞれ質問紙法を用いて検討した。続いて、高齢者の携帯電話利用による認知、心理・社会的変化について面接法を用いて検討した。

2. 壮年・高齢者を対象とした質問紙調査

2.1. 方法

2.1.1. 調査時期

2000年12月～2001年4月

2.1.2. 調査対象者

東海地区在住の壮年105名(男性52名, 女性

53名, 平均年齢 48.8 歳, レンジ 42-58 歳), 東海地区在住の健康な高齢者 29 名(男性 19 名, 女性 10 名, 平均年齢 74.5 歳, レンジ 64-88 歳). 携帯電話利用者は, 壮年 58 名, 高齢者 6 名, 非利用者は, 壮年 47 名, 高齢者 23 名であった.

2.1.3. 調査内容

「日常生活と携帯電話に関する調査」というタイトルで実施した調査は, メタ記憶, 記憶方略, 携帯電話利用, 携帯メール利用, QOL, 孤独感, 日常活動についての項目群から構成されていた.

2.1.3.1. 認知的特性について

メタ記憶: Broadbent, Copper, & Parkes (1982) による認知的失敗質問紙, 楠見・高橋(1992)らの質問紙調査を参考にして作成された「記憶能力の自己評価」に関する質問(出口, 1997)に, Reason(1993)による Short inventory of minor lapses に含まれる項目および展望的記憶に関する項目を加えた 50 項目を採用し, 自分自身にどれくらいあてはまるかについて 5 段階で評定させた(1. 全くあてはまらない-5. 非常にあてはまる).

記憶方略の利用頻度: 川口・吉崎・八巻(1998)で使用された記憶方略に関する質問より抽出された 3 因子に関する 37 項目を採用し, 過去 6 ヶ月にどれくらいの頻度でおこなったかを 5 段階で評定させた(1. 一度もない-5. 非常にしばしば).

携帯電話に対する態度: 携帯電話利用の有無を尋ねた後, 川口・吉崎・渡辺(1999)で使用された携帯電話に対する態度に関する 51 項目について, 自分自身にどれくらいあてはまるかについて 5 段階で評定させた(1. 全くあてはまらない-5. 非常にあてはまる).

携帯メールに対する態度: 携帯メールに対する態度に関する 24 項目について, 自分自身にどれくらいあてはまるかについて 5 段階で評定させた(1. 全くあてはまらない-5. 非常にあてはまる).

2.1.3.2. 心理・社会的特性について

Quality of life (QOL): 石原・内藤・長嶋(1992)で使用された 31 項目について, 「はい」, 「どちらともいえない」, 「いいえ」の 3 段階で評定させた.

孤独感: 工藤・西川(1983)によって作成された改訂版 UCLA 孤独感尺度に含まれる 20 項目について, 自分自身にどれくらいあてはまるかを 4 段階で評定させた(1. 決して感じない-4. しばしば感じる).

日常活動: 日常生活の中で見受けられる家庭内コミュニケーション, 社会的コミュニケーション, 全体的な活動性, 新しい情報や文化に対する態度, 日常生活のメリハリに関する 52 項目について, 自分自身にどれくらいあてはまるかを 5 段階で評定させた(1. 全くあてはまらない-5. 非常にあてはまる).

2.2. 結果

各項目群について, その因子構造を検討し, 抽出された各因子の標準因子得点をもとに, 各年齢群(壮年・高齢者)ごとに, 携帯電話の利用者と非利用者の各因子得点を比較した.

2.2.1. 認知的特性について

2.2.1.1. メタ記憶

各項目の評定値をその項目の得点とし, 50 項目に対して因子分析(主因子法, バリマックス回転)を実施し, 3 因子を抽出した(付表 1).

第 1 因子に高い負荷をもつ項目には, 「忘れないように手帳やメモ用紙に予定を書くと, 安心して予定を忘れてしまう」, 「買い物をしたとき, お釣りをもらい忘れることがある」, 「何かをしようと思っていたのに, 気がつくと違うことをしていることがある」など 23 項目が含まれていた. これらの項目は, 比較的日常的な行動をうっかり忘れてしまう状況を示していることから, 「スリップ」因子と命名した.

第 2 因子に高い負荷を持つ項目には, 「書こうと思った漢字が思い出せないことがある」, 「のど元まで出かかっていることが出てこないことがある」など 14 項目が含まれていた. これらの項目の多くは, ものごとを意図的に思い出そうと努力しても思い出せないという状況を示していることから, 「意図的検索失敗」因子と命名した.

第 3 因子に高い負荷を持つ項目には, 「電車やバスで会った人の顔が忘れられないことがある」, 「目の前にはない光景をありありと思い浮かべることができる」, 「聞いた音楽のメロディが頭から離れないことがある」など 9 項目が含まれていた. これらの項目は, 知覚的に認知された事象を鮮明にありのまま覚えているという状況を示していることから, 「知覚的記憶」因子と命名した.

各年齢群ごとに, 携帯電話の利用者・非利用者の各因子得点の平均(表 1)について, それぞれ t 検定を実施したところ, 両年齢群ともに携帯電話利用の有無の差は認められなかった.

表1 メタ記憶に関する携帯電話利用者・非利用者の各因子得点の平均値

因子	壮年		高齢者	
	利用者	非利用者	利用者	非利用者
I スリップ	0.071	-0.157	0.280	0.031
II 意図的検索失敗	-0.118	0.002	0.184	0.249
III 知覚的記憶	-0.069	0.138	-0.041	-0.074

2.2.1.2. 記憶方略

各項目の評定値をその項目の得点とし, 37 項目に対して因子分析(主因子法, バリマックス回転)を実施し, 4 因子を抽出した(付表 2).

第 1 因子に高い負荷をもつ項目には, 「持つていくものは前もってカバンに入れておく」など 9 項目が含まれていた. これらの項目は, 近々生起する事象に向けて, 身の回りの環境を利用して準備を整えておくような状況を示していることから, 「環境準備」因子と命名した.

第 2 因子に高い負荷を持つ項目には, 「大事なことは 2 ヶ所以上にメモをする」など 10 項目が含まれていた. これらの項目の多くは, 外的環境や人的資源を利用して, 重要な事象を忘れないようにするための

方略を示していることから、「重要事項対処」因子と命名した。

第3因子に高い負荷を持つ項目には、「新しいスケジュールを手帳に書く」など9項目が含まれていた。これらの項目は、手帳やメモといった外部記憶を利用することによって、過去の出来事や未来の予定を忘れないようにする状況を示していることから、「外的記憶方略」因子と命名した。

第4因子に高い負荷を持つ項目には、「すべきことからは、頭の中で箇条書きにする」など9項目が含まれていた。これらの項目の多くは、自分の頭の中に情報を残しておくためにとられる方略を示していることから、「内的記憶方略」因子と命名した。

各年齢群ごとに、携帯電話の利用者・非利用者の各因子得点の平均(表2)について、それぞれt検定を実施したところ、両年齢群ともに携帯電話利用の有無の差は認められなかった。

表2 記憶方略に関する携帯電話利用者・非利用者の各因子得点の平均値

因子	壮年		高齢者	
	利用者	非利用者	利用者	非利用者
I 環境準備	-0.164	-0.134	-0.008	0.681
II 重要事項対処	-0.022	0.003	0.244	-0.025
III 外的記憶方略	0.113	-0.006	0.287	-0.378
IV 内的記憶方略	0.019	-0.156	0.190	0.177

2.2.1.3. 携帯電話に対する態度

各項目の評定値をその項目の得点とし、51項目に対して因子分析(主因子法, バリマックス回転)を実施し、4因子を抽出した(付表3)。

第1因子に高い負荷をもつ項目には、「携帯電話を使うようになってから人に対する好き嫌いがはっきりするようになった」、「携帯電話に電話がかかってくるのが待ち遠しい」など22項目が含まれていた。これらの項目は、すでにあった対人関係の変化に関する状況に関係しており、また携帯電話が気になるといったような依存的傾向を示していることから、「対人関係・依存」因子と命名した。

第2因子に高い負荷を持つ項目には、「携帯電話を使いこなすことはすばらしいことだと思う」、「携帯電話は現代社会に必要であると思う」など11項目が含まれていた。これらの項目は、携帯電話の社会的必要性や機能について言及しているものであることから、「機能関連」因子と命名した。

第3因子に高い負荷を持つ項目には、「携帯電話を使うときは周りが気になる」、「携帯電話を使うようになってからプライベートがなくなった気がする」など7項目が含まれていた。これらの項目は、携帯電話を利用する際に気にかかる現象を示していることから、「ネガティブ評価」因子と命名した。

第4因子に高い負荷を持つ項目には、「携帯電話を使うようになると電話番号を覚えようとしなくなると思う」、「携帯電話を持っているとプライバシーが守られると思う」など8項目が含まれていた。これらの項目の多くは、何らかの形で携帯電話の利用による個

人的生活や行動の変化を示すものであることから、「私的関連」因子と命名した。

各年齢群ごとに、携帯電話の利用者・非利用者の各因子得点の平均(表3)について、それぞれt検定を実施したところ、壮年群では「対人関係・依存」因子に関して、携帯電話の有無による標準因子得点の相違が認められ($t(85) = -3.20, p < .01$), 利用者の方が非利用者に比べて有意に得点が低かった。このことは、携帯電話を利用していない人は、すでに利用している人に比べて、「携帯電話を利用するようになる」と、人に対する好き嫌いがはっきりし、他人のライフスタイルがわかるようになり、友達との親密度が高くなるだろうと考える傾向が強いことを示している。また非利用者は「電話がかかってくるのが待ち遠しくなったり、ケースやストラップをそろえるといったことに楽しみを見出したりする」など、より携帯電話に依存するようになるだろうとも感じているようである。このように、非利用者は、利用者に比べて、携帯電話の利用による対人関係の変化や携帯電話への依存性が大きいものであると考えていることがうかがわれる。

また、壮年群では「機能関連」因子に関して、携帯電話の有無による標準因子得点の相違の傾向が認められ($t(85) = 1.97, p < .06$), 利用者の方が非利用者に比べて有意に得点が高かった。このことは、携帯電話を実際に利用することにより、その機能的利便性を強く感じるようになることを示唆している。

さらに「ネガティブ評価」因子に関しては、壮年群および高齢者群ともに携帯電話の有無による標準因子得点の相違(もしくは相違の傾向)が認められ(壮年群: $t(85) = -3.78, p < .01$, 高齢者群: $t(24) = -1.75, p < .10$), ともに利用者の方が非利用者に比べて有意に得点が低かった。このことは、携帯電話を実際に利用している人は、それについてあまりネガティブに思っていないのに対して、非利用者は、携帯電話のネガティブな側面に注意が向いている可能性を示唆している。

表3 携帯電話に関する携帯電話利用者・非利用者の各因子得点の平均値

因子	壮年		高齢者	
	利用者	非利用者	利用者	非利用者
I 対人関係・依存	-0.282	0.399	-0.371	0.113
II 機能関連	0.187	-0.193	0.115	-0.163
III ネガティブ評価	-0.353	0.335	-0.434	0.427
IV 私的関連	-0.124	0.050	0.013	0.222

2.2.1.4. 携帯メールに対する態度

各項目の評定値をその項目の得点とし、24項目に対して因子分析(主因子法, バリマックス回転)を実施し、3因子を抽出した(付表4)。

第1因子に高い負荷をもつ項目には、「携帯メールを通じて知らない人とメール友達になれるのが楽しい」など10項目が含まれていた。これらの項目は、対面型のコミュニケーションではなく、メールを利用したコミュニケーションに関わる項目であることから、「メル友」因子と命名した。

第2因子に高い負荷を持つ項目には、「携帯メールはやりとりを簡単に残せるところが便利である」など10項目が含まれていた。これらの項目の多くは、携帯メールは便利であることに言及していることから、「利便性」因子と命名した。

第3因子に高い負荷を持つ項目には、「携帯メールは相手がすぐ読むかわからないので不便だ」、「携帯メールを通じて知らない人と話ができるということは、怖い面もあると思う」など4項目が含まれていた。これらの項目は、携帯メールの不便な点、危険を感じる面について言及していることから、「ネガティブ評価」因子と命名した。

各年齢群ごとに、携帯電話の利用者・非利用者の各因子得点の平均(表4)について、それぞれt検定を実施したところ、壮年群で「メル友」因子に関して、携帯電話の有無による標準因子得点の相違が認められ($t(78) = -3.62, p < .01$)、利用者の方が非利用者に比べて有意に得点が低かった。このことは、携帯電話を利用していない人は、すでに利用している人に比べて、「携帯メールを利用するようになると、メル友がたくさんでき、対面コミュニケーションがなくなる」と考えている可能性を示している。しかし、携帯電話利用者の得点が低いことから、実際に利用してみるとそれほどでもないという現状をうかがうことができる。

また、壮年群では「ネガティブ評価」因子に関して、携帯電話の有無による標準因子得点の相違の傾向が認められ($t(78) = -1.97, p < .06$)、利用者の方が非利用者に比べて有意に得点が低かった。このことは、壮年群では、携帯電話を実際に利用することにより、携帯電話の持つメール機能をうまく利用しており、ある程度それに満足していることをうかがい知ることができる。

表4 携帯メールに関する携帯電話利用者・非利用者の各因子得点の平均値

因子	壮年		高齢者	
	利用者	非利用者	利用者	非利用者
I メル友	-0.333	0.415	-0.373	0.063
II 利便性	0.026	0.021	-0.465	0.047
III ネガティブ評価	-0.207	0.134	0.195	0.144

2.2.2. 心理・社会的特性について

2.2.2.1. 生活の質(QOL)について

各項目の評定値をその項目の得点とし、31項目に対して因子分析(主因子法、バリマックス回転)を実施し、4因子を抽出した(付表5)。

第1因子に高い負荷をもつ項目には、「今の生活に満足していますか」など10項目が含まれていた。これらの項目の多くは、過去および現在の生活に関する主観的満足感を示していることから、「満足」因子と命名した。

第2因子に高い負荷を持つ項目には、「ささいなことが気になって眠れないことがありますか」など3項目が含まれていた。これらの項目は、不安な事象があつて、それが気になってしまう状況を示していること

から、「不安」因子と命名した。

第3因子に高い負荷を持つ項目の多くは、「趣味や楽しみごとをもつて生活していますか」、「自分の周囲に起きた問題は自分で解決するようにしていますか」など8項目が含まれていた。これらの項目は、生活の中で生じてくるさまざまな出来事に自分で対処する行動やその力、または興味ややる気といったような活力について言及されていることから、「独自性・活力」因子と命名した。

第4因子に高い負荷を持つ項目には、「何となく不安にかられることがありますか」など5項目が含まれていた。これらの項目の多くは、疲労や気分の変化がなく、安定した精神状態で生活することに関連していることから、「心理的安定感」因子と命名した。

各年齢群ごとに、携帯電話の利用者・非利用者の各因子得点の平均(表5)について、それぞれt検定を実施したところ、壮年群では「満足」因子に関して、携帯電話の有無による標準因子得点の相違が認められ($t(83) = -2.09, p < .05$)、利用者の方が非利用者に比べて有意に得点が高かった。このことは、携帯電話を利用している人は、利用していない人に比べて、自身の生活に対して満足の感情を持っていることを示している。

表5 QOLに関する携帯電話利用者・非利用者の各因子得点の平均値

因子	壮年		高齢者	
	利用者	非利用者	利用者	非利用者
I 満足	0.198	-0.205	-0.259	-0.017
II 不安	0.048	0.148	0.046	-0.403
III 独自性・活力	-0.036	-0.292	0.226	0.558
IV 心理的安定感	-0.099	-0.030	-0.155	0.340

2.2.2.2. 孤独感について

工藤・西川(1983)にしたがい、各項目の評定値をその項目の得点とし、その合計を孤独感得点とした。各年齢群ごとに、携帯電話の利用者・非利用者の平均(表6)について、それぞれt検定を実施したところ、有意な差は認められなかった。

表6 孤独感に関する携帯電話利用者・非利用者の平均値

	壮年		高齢者	
	利用者	非利用者	利用者	非利用者
	40.53	40.76	44.00	37.72

2.2.2.3. 日常活動について

各項目の評定値をその項目の得点とし、52項目に対して因子分析(主因子法、バリマックス回転)を実施し、4因子を抽出した(付表6)。

第1因子に高い負荷をもつ項目には、「その他の家族とあまり会話をしない」、「家事をしている」など11項目が含まれていた。これらの項目は、家庭での物理的な仕事はあるけれども、家族との会話や近隣の住人とのコミュニケーションが少ないことを示していることから、「コミュニケーション活動」因子と命名した。

第2因子に高い負荷をもつ項目には、「1日をなんとなく過ごしてしまう」、「家にいることが多い」などの

10項目が含まれていた。これらの項目は、これとすることがなく家の中でなんとなく生活している状況を示しているため、「単調生活」因子と命名した。

第3因子に高い負荷を持つ項目の多くは、「テレビのニュース番組を見ない」、「ときどき迷子になる」など12項目が含まれていた。これらの項目は、情報に対する接触の少なさを示すもの、また忘れる・迷子になるなどといった認知的能力の低下を示すものが含まれており、全体的な認知的活動の低下に関わると考えられるため、「認知的活動低下」因子と命名した。

第4因子に高い負荷を持つ項目には、「電車やバスに乗って移動する」、「新しい出会いが多い」など9項目が含まれていた。これらの項目の多くは、家の外に出て積極的に活動する項目を含んでおり、また家の中であつてもなんとなく過ごすのとは違い何らかの活動をしているという状況を示していることから、「活動性」因子と命名した。

各年齢群ごとに、携帯電話の利用者・非利用者の各因子得点の平均(表7)について、それぞれt検定を実施したところ、「コミュニケーション活動」因子に関して、壮年群および高齢者群ともに携帯電話の有無による標準因子得点の相違が認められ(壮年群: $t(84) = 3.21, p < .01$, 高齢者群: $t(22) = 3.46, p < .01$), ともに利用者の方が非利用者に比べて有意に得点が高かった。このことは、携帯電話を実際に利用している人は、そうでない人に比べて家族や近隣の人々とのコミュニケーションが多く、会話する機会をふんだんにもっていることを示唆している。

また、「単調生活」因子に関しても、壮年群および高齢者群ともに携帯電話の有無による標準因子得点の相違(もしくは相違の傾向)が認められ(壮年群: $t(84) = -2.38, p < .05$, 高齢者群: $t(22) = -1.98, p < .07$), ともに利用者の方が非利用者に比べて有意に得点が低かった。このことは、携帯電話非利用者の方が、携帯電話使用者よりも、単調でメリハリのない生活をしていることを示唆している。

表7 日常活動に関する携帯電話利用者・非利用者の各因子得点の平均値

因子	壮年		高齢者	
	利用者	非利用者	利用者	非利用者
I コミュニケーション	0.406	-0.228	0.387	-0.766
II 単調生活	-0.271	0.189	-0.472	0.506
III 認知活動低下	0.061	0.050	-0.205	-0.201
IV 活動性	0.024	-0.048	0.285	-0.061

2.3. 考察

2.3.1. 携帯電話・携帯メールに対する態度

壮年群の携帯電話非使用者は、携帯電話に対する対人関係の変化や依存度が高くなると考えているのに対して、高齢者群においてはそのような態度の相違は認められなかったことは、高齢者が携帯電話について何らかの強い信念を持っているわけでは

ないことを示唆している。このようなことの背景には、高齢者が携帯電話について、それほど現実的に考えたことがなく、特定の態度が形成されるまでに至っていないという現状があるのかもしれない。

また、壮年群では携帯電話利用者で、機能的利便性を強く感じていることがうかがわれたが、高齢者群ではそのような傾向は認められなかった。使いにくさ、わかりにくさを超えて便利だと感じる段階には到達していないことが考えられる。

このように高齢者は、携帯電話を実際に利用するようになっても、ポジティブな面はなかなか感じられないか、感じるようになるのは時間がかかるのかもしれない。使いこなしていく過程でどのように態度が変わるかについては、今後検討する必要がある。一方ネガティブな面については、壮年群、高齢者ともに携帯利用者は低く評定しており、使用前に持っているようなネガティブな印象は、実際に使用することによって緩和されていることが推察される。

また、多くの携帯電話に搭載されている携帯メールについては、壮年群では、携帯利用者と非利用者で態度に相違があったのに対して、高齢者群では携帯電話の有無で相違が認められず、携帯電話を利用している場合、メール機能は利用している事例は少ないことも考えられる。

2.3.2. 認知的特性

認知的特性については、携帯電話の有無による統計的な差は認められなかった。しかし、携帯電話を利用していない高齢者は、近い将来生起する事象を忘れないようにするために、環境の中に手がかりをおくというような方略を取る様子がうかがわれた。また、携帯電話を利用している高齢者は、手帳やメモといったような外的記憶装置を利用している一方で、未使用者はそのような方略を利用していない可能性が示された。このように携帯電話を利用していない場合、具体的な事物をあらかじめ用意しておくといったような、より直接的な方法をとる傾向があるのに対して、携帯電話を利用している場合、何らかの外的記憶補助を使っており、具体的な事物というよりは、想起のために言語を使って抽象的な手がかりを残しておくといった方略をとっていると考えられる。これらの点については、さらに調査対象者を増やして検討する必要がある。

現在流布している携帯電話には、電話機能やメール機能の他に、メモリ機能はメモ機能が搭載されており、このような機能を従来のメモや手帳がわりに使うことによって、有効な外的記憶補助をもうひとつ手に入れられる可能性がある。携帯電話利用者が、こういった機能を実際に利用しているのか、利用しているとしたらどのように利用しているのかを探る必要がある。

2.3.3. 心理・社会的特性

携帯電話を利用している人の方が、そうでない人に比べて、コミュニケーションの機会が多いことが明らか

かになった。しかし、本研究の結果は携帯電話を利用している人は、利用していない人比べて、より孤独を感じている傾向をうかがわせており(統計的に有意ではないが)、コミュニケーション量の増大が、職業上の社会的つながりの減少や一人暮らしなどに伴う孤独感といった心理的状态に直接ポジティブに働くといったような楽観的、短絡的展望に注意を促している。

本研究では、携帯電話を利用している人の方が、メリハリのある生活をしていることが示された。これは、携帯電話のもつ可能性をうかがわせるものである。

3. 携帯電話利用高齢者を対象とした面接調査

高齢者の携帯電話利用の実態をより詳細にとらえるため、面接調査を実施した。

3.1. 方法

3.1.1. 面接調査時期

2001年5月～2001年6月

3.1.2. 面接調査対象者

東海地区在住で携帯電話を利用している高齢者4名(男性2名、女性2名)。詳細は表8を参照。

表8 面接調査対象者の概要

イニシャル	性別	年齢	使用歴	主な用途
MS	女性	73	2年6ヶ月	運転・外出時に家族と連絡
TK	女性	71	1ヶ月	農作業中に家族(病人)と連絡
TY	男性	77	6-7年	友人・知人・家族との連絡
SF	男性	72	8ヶ月	家族、仕事関係者との連絡

3.1.3. 手続き

面接は2名のインタビュアーによって、対象者の自宅もしくはその知人宅で個別もしくは2人同時に実施した。所要時間は1時間半から2時間であった。

3.2. 概要

3.2.1. 用途

4名ともに家族との連絡に使うことが多く、それにより本人・家族ともに安心感を得ているようである(MS, TK, SF)。また、それ以上に知人・友人との連絡、仕事関係の連絡に利用するとの報告もあった(TY, SF)。

3.2.2. コミュニケーション形態

メールの使用により、普段は話をしなかった孫など若い世代と、身構えることなくやりとりができるようになったこと、娘・息子・嫁などと口頭では言いづらい感謝の気持ちなどをメールのひと言に託すことができ、電話ではできない意思の疎通の可能性を感じていることが報告された(MS)。

3.2.3. 利用形態

4名とも外出時に使用。在宅時は固定電話を利用する。メールを利用しているのは1名のみ(M.S.)。電話番号のメモリ機能は使わず、紙に書いたリストを持参したり(SF)、すでに記憶してある番号を、かけるたびにプッシュする。

3.2.4. 利用法・機能の学習

きっかけはほとんどが若い家族に勧められ教えてもらったところにある(MS, TK, SF)。教えられた機能に

ついては、その利便性を感じれば使い続けられる(MS, SF)が、そうでないものは忘れてしまう(SF)。その後わからないことがあったら教えてくれる家族がいること、もしくは販売店との接触が多いこと(TY)が利用しつづけるポイントとなる。

3.2.5. 携帯電話・メールに対する態度

4名ともに現在は外出には手放せない、肌身はなさず持っているとの報告があった。女性(MS, TK)からの気楽に外出できるようになったとの報告もあり、また男性(TY, SF)も監視されるといったようなことは感じていないと報告している。4名ともに、同世代の友人・知人が持っていないことは残念だと報告している。

3.3. 考察

高齢者の携帯電話利用者は、「なくてはならないもの」として、それを生活の中に取り入れている。使用歴が浅くても、そのような認識はもっていることが明らかになった。非対面コミュニケーションの増加による関係の円滑化が、対面コミュニケーションの増加をもたらすというベクトルが作り出されており、この点は高齢化社会における重要なネットワーク拡大の方法になると考えられる。

高齢者にとって携帯電話利用による変化について、はじめはなかなかイメージが湧きにくいようである。したがって、利用法やトラブル対処をサポートする人材や組織(販売店)などが身近に存在することが継続的利用・利用の定着の必要条件になっているようである。

なお、面接中、非利用者が同席していたケースがあったが、彼女は、面接対象者の携帯電話に対するポジティブな意見をいくら聞いても、「自分が使いたいとはやはり思えない」と報告していた。高齢者にとって携帯電話を利用すると、どのように自分の生活が変わるかは容易にイメージできるものではなく、実体験してはじめてそのよさを感じることでできるメディアなのかもしれない。

4. おわりに

携帯電話や携帯メールに対する態度は、壮年に比べて高齢者で、利用者-非利用者の違いが顕著ではないが、高齢者であっても携帯電話を持つことによって、当初もっていたネガティブな印象は緩和されていることが示唆された。高齢者で、態度が分化していない原因の一つとして、携帯電話をかなり限られた様式で利用しているという背景がある可能性が考えられる。

携帯電話を利用することにより、コミュニケーションの機会が増え、高齢者の孤立化が避けられると考えられるが、物理的なコミュニケーション数は増えても、心理的な孤独感を埋めることができるかどうかについては、さらなる検討が必要である。今後は、単に携帯電話を持つ・持たせるのではなく、携帯電話のもつコミュニケーション機能の豊富さをどのように利用していくかといった点に焦点をあてる必要がある。

携帯電話を利用することにより、物理的な活動範囲が広がり、家族が空間的には分散しているように

見える。しかしそこにはそれぞれが自由に活動しながら、その中で家族間の微妙なすれ違いやストレスを低減させ、時には離れたところから家族や友人にメッセージを発するといったコミュニケーションの質的変化が生じていると考えられる。これは、携帯電話をはじめモバイル情報機器のもつ異空間での時間的共有という特性によってもたらされるものである。さらに、日常生活の活動性の増加によって、外的な情報や刺激への接触の機会が増えることは、認知的能力の低下を抑制することにもなると考えられる。

引用文献

Broadbent, D.E., Cooper, P.F., & Parkes, K.R. 1982 The cognitive failures questionnaire (CFQ) and its correlates. *British Journal of Clinical Psychology*, 21, 1-16.

出口智子 1997 メタ記憶質問紙による「記憶能力の自己評定」測定. *教育心理学論集*, 26, 8-12.

石原 治・内藤佳津雄・長嶋紀一 1992 主観的尺度に基づく心理的な側面を中心とした QOL 評価表作成の試み. *老年社会科学*, 14, 43-51.

川口 潤・吉崎一人・渡辺はま 1999 外的記憶利用とメタ記憶: 質問紙調査および実験による検討. *CMCC 研究会平成 10 年度報告書*.

川口 潤・吉崎一人・八巻俊文 1998 外的記憶利用と記憶の自己評価. *日本認知科学会第 15 回大会発表論文集*, 310-311.

工藤 力・西川正之 1983 孤独感に関する研究 (1): 孤独感尺度の信頼性・妥当性. *実験社会心理学研究*, 22, 99-108.

楠見孝・高橋秀明 1992 メタ記憶 安西祐一郎・石崎俊・大津由紀雄・波多野宜余夫(編) *認知科学ハンドブック* 共立出版, Pp.238-250

Reason, J. 1993 Self-report questionnaires in cognitive psychology: Have they delivered the goods? Baddeley, A. D., Weiskrantz, L., et al (Ed) *Attention: Selection, awareness, and control: A tribute to Donald Broadbent*. Pp.406-423. Oxford, England UK: Clarendon Press/Oxford University Press.

総務省郵政事業庁 平成 12 年版通信白書. Retrieved June 2, 2001 from the World Wide Web: <http://www.mpt.go.jp/policyreports/japanese/papers/h12/1-index.html>

付表 1 メタ記憶に関する因子分析結果

質問項目	因子負荷量			共通性
	I	II	III	
I. スリッパ因子 (寄与率: 17.9%)				
41 人からしなくてはならないことがあると言われても、それが何か思い出せないことがある。	0.749	0.018	-0.078	0.568
49 よく知っているはずの道順が思い出せない。	0.710	-0.169	0.082	0.539
46 忘れないように手帳やメモ用紙に予定を書くと、安心して予定を忘れてしまう。	0.707	0.106	0.006	0.511
39 特定の時間に行かなければいけないことを忘れてしまうことがある。	0.656	0.126	-0.071	0.452
44 何かを買いに店に来たのが忘れてしまうことがある。	0.629	0.204	-0.148	0.459
50 何かをしようにと決めていたのに、気が付くと違うことをしていることがある。	0.625	0.068	0.103	0.406
48 買った物をしたとき、おつりをもらい忘れることがある。	0.625	-0.018	-0.077	0.396
37 すてに済んだ予定なのか、これからしなくてはいけない予定なのかわからなくなることがある。	0.613	-0.067	0.151	0.403
18 日常よくおこなう予定を忘れてしまうことがある。	0.609	0.274	0.244	0.506
45 何かをするときに、必要な書類や順番を飛ばしてしまうことがある。	0.608	0.274	0.050	0.447
40 電気やガスの火を消し忘れたり、玄関の鍵を閉め忘れたりすることがある。	0.596	0.117	-0.048	0.371
2 待ち合わせの時間や場所を忘れてしまうことがある。	0.588	-0.010	0.217	0.391
5 お金の貸し借りをよく忘れる。	0.567	-0.024	0.195	0.360
30 日常的な行動(歯を磨く、顔を洗う)を行ったかどうかを忘れてしまうことがある。	0.562	-0.198	-0.027	0.355
43 何かしなくてはいけないことがあることは覚えていても、何をすることを忘れてしまうことがある。	0.543	0.309	-0.253	0.454
35 何かしなくてはいけないことがあるということ自体を忘れてしまう。	0.521	0.327	0.033	0.379
23 ズボンやスカートのファスナーをしめ忘れることがある。	0.501	0.105	0.125	0.278
38 ついさきそこに置いたばかりのものや、まだ手に持っているものを探してしまうことがある。	0.450	0.354	-0.180	0.361
42 家の中で移動したとき、なぜ移動したかわからなくなることがある。	0.446	0.375	-0.054	0.342
15 似ている予定の内容(場所や時間など)を混同してしまうことがある。	0.437	0.193	0.089	0.236
21 自分でやると宣言したことをし忘れてしまうことがある。	0.410	0.280	0.215	0.293
1 よく忘れ物をする。	0.371	0.369	0.171	0.303
26 約束を忘れることはほとんどない。	-0.458	0.097	0.018	0.220
II. 意図的検索失敗因子 (寄与率: 12.0%)				
9 言おうと思っていたことを忘れてしまうことがある。	-0.069	0.682	0.248	0.531
16 言おうと思った漢字が思い出せないことがある。	-0.092	0.662	-0.081	0.453
4 のど先まで出かかっていることが出てこないことがある。	-0.037	0.652	0.191	0.460
36 のどまで出かかっているが、それが何かを思い出せないことがある。	0.094	0.642	0.023	0.422
34 突然、用事や邪魔が入ったために、それまでしていたことを忘れてしまうことがある。	0.247	0.632	-0.142	0.481
31 記憶力が落ちたと感じることもある。	-0.144	0.616	-0.172	0.430
27 以前に会った人の顔は覚えていても名前が思い出せないことがある。	0.066	0.580	-0.103	0.352
17 よく物を置き忘れる。	0.294	0.560	0.009	0.400
47 複数の用事を順番に済ませるとき、何かをし忘れてしまうことがある。	0.435	0.540	-0.037	0.482
33 人に出会ったときに伝言しなくてはいけないことを忘れてしまうことがある。	0.501	0.507	-0.127	0.524
6 お金を何に使ったかを忘れることがある。	0.401	0.471	0.108	0.395
29 忘れないように持ち物を用意しておいても、それを持っていくのを忘れてしまうことがある。	0.302	0.399	0.079	0.257
32 習慣になっっていない予定をし忘れてしまうことがある。	0.311	0.394	-0.110	0.264
12 紹介されたばかりの人の名前を忘れてしまうことがある。	0.180	0.359	0.048	0.164
III. 知覚的記憶因子 (寄与率: 5.4%)				
10 電車やバスで会った人の顔が忘れられないことがある。	0.257	-0.033	0.605	0.434
7 目の前にはない光景をありありと思い浮かべることができる。	-0.018	-0.036	0.568	0.324
8 聞いた音楽のメロディが頭から離れないことがある。	0.033	0.195	0.519	0.309
3 見た映画(写真テレビ、映画など)のイメージが忘れられないほうである。	0.028	-0.056	0.461	0.221
25 おいしいものを食べたなら、たいしてその味を覚えている。	-0.294	-0.017	0.432	0.274
28 見た夢を覚えているほうである。	-0.062	0.018	0.403	0.167
14 身近な人の噂話をよく覚えている。	-0.167	0.315	0.392	0.281
19 小説の一節やドラマのセリフをすぐ覚えるほうである。	0.114	-0.093	0.390	0.173
11 数学の公式や英語の文法をいつまでも覚えている。	-0.027	-0.128	0.369	0.153
(残余項目)				
13 本を読んでいるとき、はじめのほうのページに書いてあったことがわからなくなることがある。	0.182	0.307	0.141	0.147
20 家族や友人の誕生日の当日に、そのことを忘れていたことがある。	0.310	0.336	-0.107	0.220
22 歴史年号などをよく覚えている。	0.191	-0.270	0.209	0.153
24 以前読んだ本の内容をよく忘れてしまう。	0.103	0.327	-0.004	0.118

(累積寄与率: 35.2%)

付表2 記憶方略に関する因子分析結果

Table with 6 columns: Item, Factor I, Factor II, Factor III, Factor IV, and Communality. It lists 29 items related to memory strategies and their loadings on four factors.

(累積寄与率: 46.6%)

付表3 携帯電話に対する態度に関する因子分析結果

Table with 6 columns: Item, Factor I, Factor II, Factor III, Factor IV, and Communality. It lists 50 items related to mobile phone attitudes and their loadings on four factors.

(累積寄与率: 39.4%)

付表4 携帯メールに対する態度に関する因子分析結果

質問項目	因子負荷量			共通性
	I	II	III	
I. メル友因子(寄与率:20.0%)				
21 携帯メールを通じて知らない人とメール友達になれるのが楽しい。	0.851	0.001	-0.033	0.725
22 メール友達が増えて自分の世界が広がったと思う。	0.800	0.120	-0.088	0.662
6 携帯メールを使うようになってから、人と話をする機会が減ったと感じる。	0.739	0.103	0.210	0.600
24 携帯メールを通じて知り合った人と、実際に会ってみたいと思う。	0.578	-0.071	0.077	0.345
17 携帯メールを使えば、話したくない人と話さずにすんで便利だ。	0.566	0.342	0.227	0.488
14 携帯メールを使っていると人と会わなくても会っているような気がする。	0.565	0.314	0.125	0.433
11 携帯メールでは秘密の話をこっそりやりとりする。	0.540	0.283	-0.031	0.373
18 携帯メールを使うと些細なこともやりとりできるため、相手のことがよくわかるようになる。	0.533	0.485	0.155	0.543
5 些細なことでも携帯メールでやりとりする。	0.510	0.510	-0.116	0.533
16 携帯メールを使うようになって友達とのやりとりを携帯メールですることが多くなった。	0.442	0.619	-0.127	0.595
II. 利便性因子(寄与率:19.0%)				
8 携帯メールはやりとりを簡単に残せるところが便利である。	-0.080	0.716	0.207	0.562
3 携帯電話は電話としてよりもメールのやりとりによく使う。	0.271	0.697	-0.143	0.579
4 携帯メールのいいところは、音が出ないので、周りの迷惑にならないところである。	0.079	0.623	0.263	0.464
7 携帯メールの料金は安いと感じる。	-0.004	0.602	0.202	0.403
9 口では言えないことも携帯メールを使えば伝えることが出来ると思う。	0.140	0.548	0.074	0.325
2 携帯の新着メールを楽しみにしている。	0.459	0.533	0.099	0.504
1 携帯メールで絵文字をやりとりするのは楽しい。	0.418	0.481	-0.014	0.407
15 携帯メールは相手の都合を考えなくてもいいので便利だ。	-0.013	0.474	0.343	0.343
19 家族と携帯メールのやり取りをするようになって、家族のコミュニケーションの機会が増えた。	0.307	0.450	0.215	0.343
13 現在の生活に携帯メールは欠かせない。	0.323	0.446	-0.260	0.371
III. ネガティブ評価因子(寄与率:8.0%)				
20 携帯メールは相手がすぐ読むかわからないので不便だ。	0.169	0.010	0.621	0.415
23 携帯メールを通じて知らない人と話ができるということは、怖い面もあると思う。	0.027	0.416	0.587	0.518
12 携帯メールの文字入力はずっと難しい。	-0.151	-0.025	0.576	0.355
10 携帯メールはやりとりに時間を浪費してしまう。	0.195	0.016	0.511	0.299

(累積寄与率:46.6%)

付表5 QOLに関する因子分析結果

質問項目	因子負荷量				共通性
	I	II	III	IV	
I. 満足因子(寄与率:11.6%)					
16 今の生活に満足していますか	0.743	0.015	-0.053	0.041	0.557
21 あなたは今幸福だと思いますか	0.683	0.022	0.189	-0.003	0.503
20 あなたは今までの生活にかなり満足していますか	0.569	0.034	0.171	0.346	0.474
8 余暇を楽しく過ごしていますか	0.510	-0.243	0.172	-0.008	0.348
1 あなたは今楽しく暮らしていますか	0.479	-0.171	0.283	0.167	0.367
3 今までの人生で、得ることが多かったと思いますか	0.418	0.158	0.261	0.193	0.305
6 あなたは域外を持って生活していますか	0.414	0.132	0.144	0.340	0.326
13 家族以外のまわりの人とうまくいっていますか	0.384	-0.204	0.050	-0.186	0.226
27 同じ世代の中に仲のよい友人がいますか	0.379	-0.069	0.148	-0.177	0.202
10 年齢とともにあなたの生活は悪くなっていくと思いますか	-0.431	0.150	-0.149	-0.113	0.243
II. 不安因子(寄与率:7.2%)					
7 ささいなことが気になって眠れないことがありますか	0.050	0.700	-0.227	-0.110	0.556
5 ささいなことでも気にするようになったと思いますか	0.041	0.689	0.063	-0.027	0.481
29 心配ごとがたくさんありますか	-0.229	0.534	0.068	-0.101	0.352
III. 独自性・活力因子(寄与率:8.0%)					
30 趣味や楽しみごとをもって生活していますか	0.264	-0.078	0.545	0.133	0.391
31 何かするときに、活力をもってやっていますか	0.493	0.029	0.512	0.090	0.513
11 自分の周囲に起きた問題は自分で解決するようにしていますか	0.070	-0.257	0.509	-0.029	0.330
14 これから先、何か楽しいことが起こると思いますか	0.172	-0.031	0.504	0.087	0.292
19 若いころと同じように、興味ややる気がありますか	0.100	-0.304	0.468	0.147	0.343
4 人のために役に立っていると思いますか	0.116	-0.154	0.451	0.021	0.241
25 これからの生活は今よりも幸福になると思いますか	0.038	0.191	0.440	0.350	0.354
12 あなたは現在の社会的地位に満足していますか	0.278	0.104	0.364	0.022	0.221
IV. 心理的安定感因子(寄与率:6.2%)					
17 異性の友人がいますか	-0.012	0.060	0.137	0.491	0.263
24 これまでやりたいと思ったことは、ほとんどやってきたと思いますか	0.208	0.070	0.183	0.475	0.308
18 何となく疲れたと感じていますか	-0.292	0.187	0.133	-0.365	0.271
23 気分の落ち込むことがありますか	-0.119	0.362	0.159	-0.485	0.406
15 なんとなく不安にかられることがありますか	-0.075	0.358	-0.165	-0.634	0.563
(残余項目)					
9 いやなことがあっても自分を抑えられますか	0.313	-0.278	0.135	0.142	0.214
26 あなたは現在の収入に満足していますか	0.326	0.192	0.177	0.037	0.176
2 何か問題が起きたときに、まわりの人に頼りがちですか	0.202	0.339	-0.214	-0.057	0.205
22 イライラしないように自分で気をつけていますか	0.037	-0.028	0.250	-0.136	0.083
28 普段の身の身の回りのことはなるべく自分でやっていますか	0.233	0.088	0.034	-0.257	0.129

(累積寄与率:33.0%)

付表6 日常生活に関する因子分析結果

質問項目	因子負荷量				共通性
	I	II	III	IV	
I. コミュニケーション活動因子 (寄与率: 9.5%)					
38 その他の家族とあまり会話をしない.	0.601	0.158	0.301	0.040	0.479
44 近所の人たちとは会話がしない.	0.554	0.394	-0.184	-0.152	0.519
30 同世代の人たちの話題に興味を持たない.	0.548	0.136	0.224	0.142	0.389
21 近くに住む人と顔を合わすことが少ない.	0.541	0.273	-0.103	-0.170	0.407
33 携帯電話(PHS)を使って電話をかける.	0.429	-0.392	0.012	0.159	0.363
47 あまり買い物に行かない.	0.382	0.173	0.125	-0.027	0.192
20 インターネットをする.	0.368	0.024	-0.055	0.307	0.233
32 固定電話(家の電話)を使って電話をかける.	-0.538	0.253	-0.212	0.218	0.446
49 家庭内での仕事の役割がある.	-0.600	-0.173	0.006	-0.003	0.390
8 日常生活の出来事を家族に話す.	-0.603	0.157	-0.274	-0.054	0.467
42 家事をしている.	-0.667	0.012	0.037	0.111	0.459
II. 単調生活因子 (寄与率: 8.4%)					
34 1日をなんとなく過ごしてしまう.	0.044	0.673	0.067	-0.032	0.461
1 家にいることが多い.	-0.247	0.640	-0.196	-0.046	0.511
35 ぼーっとしている.	0.087	0.625	0.251	0.183	0.494
36 ほとんど予定がない.	0.150	0.604	0.253	-0.111	0.463
37 一人で過ごすことが多い.	0.357	0.532	0.067	0.161	0.441
24 友達が少ない.	0.284	0.479	-0.134	-0.333	0.439
3 あまりしゃべらない.	0.385	0.471	0.097	-0.173	0.409
39 いつも同じ生活をしている.	-0.127	0.447	-0.221	-0.221	0.314
41 趣味をもっていない.	0.045	0.415	0.289	-0.391	0.410
26 よく外出する.	-0.027	-0.444	-0.072	0.317	0.303
III. 認知的活動低下因子 (寄与率: 8.3%)					
6 テレビのニュース番組を見ない.	-0.024	0.067	0.660	-0.106	0.452
7 時々迷子になる.	0.234	0.033	0.635	0.186	0.494
18 家族の話はほとんど聞かない.	0.513	-0.012	0.555	-0.039	0.572
48 頼んだことをすぐ忘れてしまう.	0.140	0.144	0.527	0.229	0.370
19 新しいものに興味をもたない.	0.035	0.375	0.490	0.113	0.395
2 忘れものが多い.	-0.147	0.294	0.443	0.089	0.313
14 テレビをあまり見ない.	0.011	-0.041	0.414	-0.203	0.214
11 新聞をあまり読まない.	-0.040	0.094	0.396	-0.232	0.221
51 食事をとらない時がしばしばある.	0.341	-0.141	0.381	0.207	0.324
50 生き生きと暮らしている.	-0.298	-0.366	-0.375	0.267	0.435
10 電子機器(ビデオや電子レンジなど)を使いこなせる.	0.156	0.017	-0.389	0.104	0.187
25 朝、決まった時間に起きる.	-0.198	0.128	-0.455	-0.115	0.276
IV. 活動性因子 (寄与率: 6.4%)					
28 電車やバスに乗って移動する.	-0.103	0.167	0.038	0.548	0.340
5 新しい出会いが多い.	0.095	-0.124	0.193	0.508	0.320
31 よく電話をする.	-0.196	-0.314	0.065	0.455	0.348
46 服をたくさん持っている.	-0.160	-0.153	-0.076	0.432	0.242
45 地域のサークルや団体での活動をしている.	-0.273	-0.124	0.187	0.391	0.277
13 よく手紙を書く.	-0.122	-0.107	0.170	0.360	0.185
27 あまり旅行には出かけない.	-0.099	0.096	-0.172	-0.396	0.205
40 あまり音楽を聴かない.	0.162	0.126	0.242	-0.490	0.341
52 ジョギングや散歩には行かない.	-0.088	0.019	-0.111	-0.528	0.299
(残余項目)					
23 雑誌をよく読む.	0.269	0.052	-0.288	0.336	0.271
29 家族といっしょに出かける.	-0.259	0.086	-0.308	0.287	0.252
17 用事をさっさとこなす.	0.099	-0.086	-0.324	0.098	0.132
43 若者の文化に興味を示す.	-0.286	-0.122	-0.325	0.046	0.204
22 テレビのバラエティ番組を見る.	-0.150	0.146	-0.124	0.012	0.059
16 出かけるときは、誰かと一緒である.	-0.072	0.079	-0.151	-0.051	0.037
12 一人で留守番できる.	-0.281	0.062	-0.178	-0.072	0.120
9 足腰が強い.	0.105	-0.069	-0.193	-0.079	0.059
15 ファッションや身だしなみを気にしない.	0.228	0.308	0.213	-0.145	0.213
4 日課が決まっている.	-0.194	0.266	-0.240	-0.208	0.209

(累積寄与率: 32.6%)