

【論文】

「携帯メール依存性尺度」の構成

宗安 美佳 ・ 東條 光彦

(岡山県津山児童相談所) (岡山大学院教育学研究科)

本研究では携帯電話の電子メール機能の過剰な使用傾向を測定する「携帯メール依存性尺度」の作成を試みた。大学生 320 名に対し、先行研究等から収集した 64 項目にもとづいた調査を実施し、6 因子 38 項目からなる尺度が構成された。各因子はそれぞれ「心理的依存」「生活への障害」「返信への過剰反応」「孤独感の回避」「メールコミュニケーションの優先」「使用不能状態への不安」と命名された。これらの因子はいずれも形携帯メールへの依存状態を表現する内容と考えられ、一定程度の信頼性、妥当性が確認された。今後は携帯メール依存状態がよりリスクな中高生に対する適用可能性についてさらなる検討が必要であると考えられた。

問題と目的

総務省 (2008) によると、平成 19 年の携帯電話個人利用率は 13~19 歳で 85.4%、20 歳代では 96.7%にのぼり、携帯電話の電子メール機能 (以下、メールと記述) の利用頻度がすべての世代の中で最も高いのは高校生 (文化庁文化庁国語課, 2002) であるという。内閣府 (2007) によれば、高校生の一日のメール利用頻度は男女ともに 21~50 回が最も多く、女子中学生では 11~20 回、男子中学生では 21~50 回、大学生では男女ともに 1~5 回という回答が最も多くなっている。こうした若年層の高い携帯電話所持率やメール利用頻度が見受けられるなか、昨今、若者のメールに対する依存が大きな問題となりつつある (吉田・高井・元吉・五十嵐, 2005)。たとえば上別府と杉浦 (2004) は、「ケータイ」が中学生の友人関係や心理面、生活面与える影響とメールの使用頻度の関連について検討している。その結果、メール使用に関して情緒不安を経験している者が約半数にのぼり、メールの使用頻度が高い者ほど生活時間が不規則になったり、ケータイなしではやっていけないと感じるなど、心理的な依存のリスクが潜在している実態の一端が明

らかにされた。また、吉田ら (2005) は高校生のメール依存には、外向性や社会的スキルが高く、他者とのコミュニケーションが活発であり、メールを多く送信してしまうために日常生活に支障が出る「外向的メール依存」と、対面でのコミュニケーションが苦手であり、その代替として非対面、非同期的な文字コミュニケーションを過度に用いる「神経症的メール依存」の 2 タイプの存在を示した。同様に高校生を対象にした砂田 (2008) の調査では、男子では友人関係に自信が持てなくなると公的自意識が上昇し、メール依存性が高くなり、女子では、友人関係において傷つきたくない、誰からも愛されたいという傾向の高まりが、公的自意識を通じてメールへの依存を高めるとの知見を示した。さらに、甘佐・藤田・牧野 (2003) は女子大学生のメール「中毒度」とその心理的特徴について調査し、メール交換の回数や人数、時間の多い群は、他に比べ一般的な不安や依存の得点が高くなると報告している。さらに泊 (2004) は、メールの利用が友人との活動や感情、さらには大学生活における適応に及ぼす影響について分析し、一人であることを好まず、友人に接近したい欲求が強い者ほどメールを

介して悩みを相談したり、暇つぶしの利用をしていると指摘している。これに関連して、メールの使用頻度の高い者は孤独感が低いが、孤独に対する恐怖感が高く、孤独耐性の欠如がみられるとの知見も得られており、メール利用は「つながり」へのネガティブな依存も伴うとの指摘がなされている（中村，2003；辻，2006）。

このように現在、青年のメールの利用における心理的・社会的問題が取り沙汰されるようになってきている。というのも、人間は本来互いに向き合ってさまざまなコミュニケーションを駆使しながら関係を築きあげることによって、対人関係形成の能力を高めており、それはさらに社会的行動の獲得へとつながっている。メールの利用はこうした向き合っただけで会話の交わすという機会を着実に減らしており（甘佐ら，2003）、メールに依存することで、若者の対人関係形成能力の低下や、社会性の獲得が困難になることが危惧されるからである。

しかし、国内でメール依存の問題に着目した研究は少なく、メール依存の定義や定量的把握の方法論についても、これまでの研究の中では見当たらない。

鄭（2007）は、既存のインターネット尺度は病的賭博や薬物依存から翻案されたため、インターネット依存傾向者の心理的状态の調査検討に力点を置いたものは少ないと指摘し、“禁断状態”、“現実との区別支障”、“日常生活・身体的悪影響”、“肯定的メリット”、“快的満足感”、“仮想的対人関係”、“没入”の7因子からなるインターネット依存尺度を構成した。また、メール依存度を測定する尺度として、吉田ら（2005）は、大学生を対象に既存のインターネット依存尺度の項目も参考に56項目からなる携帯メール依存尺度を作成している。この尺度は、“情動的な反応”、“過剰な利用”、“脱対人コミュニケーション”の3因子からなる尺度を砂田（2008）は、メールに関わる行動・感情反応について一次元9項目からなる尺度をそれぞれ構成している。しかしこれらは十分な妥当性が確認されず、さらにインターネット依存の「寝食を忘

れてインターネットにのめり込んだり、インターネットへの接続を止められないと感じるなど、インターネットに精神的に依存した状態（小林ら，2001）や「メールをやめられない」といった依存状態に対するコントロール不能感を評価するような項目の必要性を感じさせる。

そこで、本研究は先行研究を参考にしつつ上記の問題を修正する「携帯メール依存尺度」を新たに作成し、その信頼性と妥当性を確認することを目的とする。

方 法

(1) 尺度項目の収集と選定

吉田ら（2005）、砂田（2008）の「携帯メール依存尺度」や甘佐ら（2003）の「メール中毒チェックリスト」、鄭（2007）の「インターネット依存傾向測定尺度」の項目を参考にし、64項目からなる携帯メール依存性尺度（予備調査項目）を作成した。

(2) 調査対象者

岡山県内の大学生320名（男子143名、女子177名；平均年齢20.3歳、SD=1.15）

(3) 調査方法

〔実施方法〕

大学の講義の時間を利用して無記名自記式の質問紙調査を実施した。

〔使用尺度〕

①携帯メール依存性尺度：携帯メールに対する感じ方や使い方があてはまるかどうかを「1. ほとんどあてはまらない」から「5. かなりあてはまる」までの5段階評価で回答を求めた。

同時に尺度の妥当性を検討する目的で、

②AOK 孤独感尺度（安藤・長田・児玉，2000）：10項目について、「1. ほとんどあてはまらない」から「5. かなりあてはまる」までの5段階評価で回答を求めた。

③日本語版PDQ-R（切池・松永，1995）から依存性人格障害の診断に用いられる9項目について「はい」「いいえ」のどちらかを選択する形で回答を求

めた。

④前日のメール送受信件数とメールをするのに費やした時間について、調査回答時に携帯電話見て確認して回答するよう求めた。

結 果

(1)「携帯メール依存性尺度」の因子構造

携帯メール依存尺度 64 項目の素点にもとづき探索的因子分析(最尤法・プロマックス回転)を行い、因子荷重量40未満の項目、共通性.20以下、二つ以上の因子に高い負荷を示す項目を削除し、再度因子分析を行った結果、スクリー基準、および解釈可能性から 6 因子構造が妥当であると判断された。最終的に第1・第2因子9項目、第3・第4因子6項目、第5・第6因子4項目の合計38項目からなる「携帯メール依存性尺度」を構成した(Table 1)。

第1因子は、「メールをしていないとイライラして気持ちが落ち着かない」、「メールができない日が数日続くことは耐えられない」といった項目から、「心理的依存」と命名した。第2因子は、「メールのやり過ぎで勉強や仕事に支障が生じたことがある」、「やめようと思っけていても、メールをすることについて多くの時間を費やしてしまう」など、メールに費やす時間を自己統制できず、生活に影響が出るといった項目で構成されているので、「生活への障害」とした。第3因子は、「メールの返事がなかなかこないと不安になる」、「メールの内容に過度に心を動かされてしまう」といった返信に関する項目でまとまっているので、「返信への過剰反応」と命名した。第4因子は、「たいした用事ではないことで

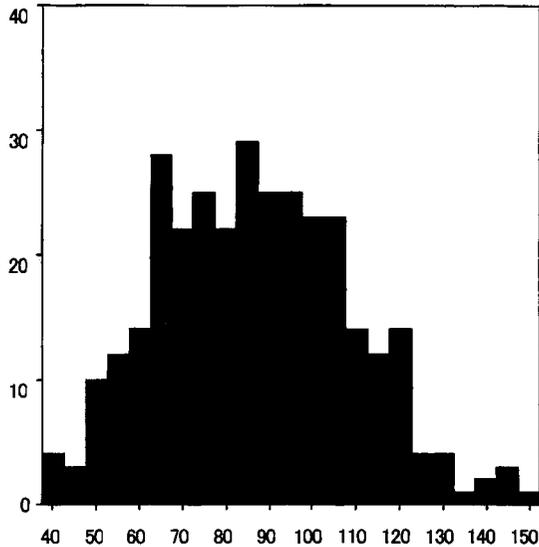


Figure1 携帯メール依存尺度総得点の分布

もメールをしてしまう」、「暇なときはとにかく誰かにメールして、相手にしてもらいたい」といった項目から、「孤独感の回避」と命名した。第5因子は、「会って話せばよいことをメールで伝えてしまう」、「重要な話でもメールで済ませてしまうことがある」など、直接会うことや電話よりもメールを利用するという項目で構成されている。そこで、「メールコミュニケーションの優先」とした。第6因子は、「携帯を忘れて出かける则一日中不安である」、「携帯の電池が切れそうになると不安になる」などの項目から、「使用不能状態への不安」とした。なお、以下の記述では第1因子“心的依存”、第2因子“生活障害”、第3因子“過剰反応”、第4因子“孤独回避”、第5因子“メール優先”、第6因子“使用不安”と略記する。

本尺度合計点(以下「メール依存得点」とする)の得点分布を Figure に示す。全38項目の平均得点は87.00、標準偏差は22.13であった。

「携帯メール依存性尺度」の構成

Table1 携帯メール依存性尺度($\alpha=93$)

項目	I	II	III	IV	V	VI	共通性
因子I：心理的依存 ($\alpha=.87$)							
メールがなくなったら生きがいや人生の楽しみが損なわれる	0.83						0.62
メールをしていないとイライラして気持ちが落ち着かない	0.79						0.64
メールをしているときに心が一番ほっとする	0.71						0.53
メールができないと日常生活は退屈で面白くない	0.67						0.56
メールができない日が数日続くことは耐えられない	0.60						0.56
メールをするとストレスが解消されようと思う	0.59						0.42
今日一日くらいメールを送らないでおこうと思ってもつい送って	0.59						0.52
メールができないことは考えられない	0.50						0.47
メールができないと気になって他のことに集中できない	0.49						0.42
因子II：生活への障害 ($\alpha=.86$)							
メールのやり過ぎで勉強や仕事に支障が生じたことがある		0.80					0.64
メールに熱中して成績が落ちた		0.76					0.47
メールの使用で生活が不規則になった		0.73					0.59
メールのやり過ぎで人間関係にひびが入ったことがある		0.56					0.34
メールに費やす時間を自分ではなかなかコントロールできない		0.56					0.52
メールをしていて計画したことをやらなかったことがある		0.50					0.35
メールのやり過ぎで視力など健康面での問題が生じた		0.49					0.24
家族や友人からメールのやり過ぎだと言われる		0.48					0.41
やめようと思っけていても、メールをすることについて多くの時間を費やしてしまう		0.44					0.51
因子III：返信への過剰反応 ($\alpha=.84$)							
メールを送信した後は、返信がなくなって何度も携帯を確認する			0.86				0.65
メールの返信がなかなか来ないと不安なる			0.80				0.59
自分が送った文章の量よりも相手から返信される文書の量が少ないと不安になる			0.59				0.37
メールの返信がすぐに来ないと寂しい			0.58				0.51
相手の本当の気持ちがメールに表れているかわからなくて不安になることがある			0.57				0.38
メールの内容に過度に心を動かされてしまう			0.46				0.46
因子IV：孤独感の回避 ($\alpha=.77$)							
何もすることがないとき、暇つぶしにメールを送ることがある				0.81			0.56
たいした用事はないことでもメールをしてしまう				0.70			0.51
暇などときにはとにかく誰かにメールをして、相手にしてもらいた				0.55			0.55
メールをすると楽しい				0.49			0.42
メールは退屈さを解消してくれる				0.49			0.39
何時間も続けてメールをすることがある				0.43			0.36
因子V：メールコミュニケーションの優先 ($\alpha=.79$)							
電話をすればすむことなのにメールを使ってしまう					0.89		0.70
会って話せばよいときにもメールを使ってしまう					0.69		0.54
連絡のほとんどはメールで行う					0.68		0.42
重要な話でもメールで済ませてしまうことがある					0.55		0.36
因子VI：使用不能状態への不安 ($\alpha=.67$)							
携帯を忘れて出かけると一日中不安だ						0.73	0.55
携帯の電池が切れそうになると不安になる						0.64	0.45
授業中でも、メールが来たらすぐに内容を確認する						0.51	0.23
短時間に何通ものメールをやりとりすることがある						0.41	0.40
寄与率 (%)	28.35	4.99	4.05	3.95	3.38	2.75	
因子間相関	II 0.58						
	III 0.53	0.52					
	IV 0.53	0.50	0.51				
	V .38	0.34	0.37	0.35			
	VI 0.45	0.37	0.48	0.41	0.49		

(2) 信頼性の検討

「携帯メール依存尺度」の信頼性を検討するため、Cronbachの α 係数を算出したところ、尺度全体では.93、各下位尺度では.67~.87という値が得られ、本尺度は一定の内的整合性を有することが確認さ

れた。

(3) 妥当性の検討

メール依存傾向が高いほど、孤独感が高く、性格面では依存的であり、メール送受信件数が多くなることやメールに費やす時間が長くなることが予想

される。

そこで、本尺度の総点と AOK 孤独感尺度、PDQ-R、前日のメール送受信件数・メールに費やした時間それぞれとの相関を算出した。その結果、AOK 孤独感尺度との相関は.08 (n.s.)、PDQ-R との相関は.36 ($p<.01$) であり、孤独感とは有意な関連が見られなかったが、性格面での依存とは有意な関連が認められた。また、前日のメール送受信件数との相関は.31 ($p<.01$)、メールに費やした時間との相関は.13 ($p<.05$) であり、いずれも有意な関係が確認された。

次いで交差妥当性を確認するため、確認的因子分析を行いこの 6 因子モデルの適合度を検討したところ、適合度指標は GFI=.804、AGFI=.776、RMSEA=.061 であった。

豊田・川端・松下 (2005) は、観測変数の数が多く自由度が大きいモデルでは、GFI や AGFI の値ではなく、むしろ自由度による影響が少ない RMSEA に注目すべきであるという。本研究では観測変数が 38 と比較的多いことを考慮すると、適合度は必ずしも良好とはいえないものの、許容できる水準にはあると考えられる。また、各潜在変数から観測変数への影響指標は、.39～.79 であり、構成

概念と観測変数は適切に対応していると判断された。これらにより、本尺度の妥当性がある程度確認されたといえよう。

(4) 性別およびメール使用頻度によるメール依存得点の比較

さらに、メール依存得点の男女差を検討したところ、男子よりも女子の方が有意に高い得点を示していた ($t(320) = -4.27, p<.01$)。また、携帯メール使用頻度について男女差の検討を行ったところ、前日のメール送受信件数 (男子 17.2 件、女子 20.5 件) では男女差は確認されず ($t(320) = -1.46, n.s.$)、前日メールに費やした時間については、男子に比べ女子の方が有意に多かった ($t(320) = -2.12, p<.05$)。そこで、件数については平均 (19 件) 以上の者を高群、平均よりも少ない者を低群とし、メール依存得点の比較を行ったところ (Table2)、低群よりも高群の方が有意に高い得点を示した ($t(320) = 6.28, p<.01$)。また、時間についても同様に男女それぞれを平均時間 (男子 24.8 分、女子 35.7 分) で高群と低群に分割し、性別と使用時間を要因とする二要因の分散分析を行ったところ、Table3 に示す結果を得た。

Table2 実使用頻度相違によるメール依存得点平均値の比較

	平均値	SD	t 値
高群 (≥ 19, n=121)	96.00	21.92	6.28**
低群 (<19, n=199)	80.87	20.26	

** $p<.01$

Table3 性別・時間によるメール依存得点平均値の比較

	平均値	SD	F 値
男・高 (> 24, n=51)	86.33	21.46	10.99
男・低 (≤ 24, n=92)	77.84	22.00	
女・高 (> 35, n=47)	99.04	24.74	
女・低 (≤ 35, n=130)	88.38	18.93	

* $p<.05$, ** $p<.01$

考 察

本研究の目的は、「携帯メール依存性尺度」を新たに作成し、その信頼性と妥当性を確認することであった。

大学生 320 名に対し、無記名自記式の質問紙調査を実施し、携帯メール依存性尺度の予備項目 64 項目得点について探索的因子分析を行ったところ、次のような結果が得られた。

本尺度における第 1 因子の“心的依存”に示されるのは、

「携帯メール依存性尺度」の構成

常にメールをしたい、メールをしていることで得られる安堵感のような内容である。本研究では、携帯メール依存を「過度にメールの送受信を繰り返し、それによって精神的安定を保っている状態、メールの使用を自分でコントロールできない状態」と定義している。また、この因子のいくつかの項目は鄭 (2007) による「インターネット依存傾向尺度」の第 1 因子“禁断状態”の項目と表現が対応している。こうしたことから、この因子にはまさにメール依存の核心部分が現われているといえるだろう。第 2 因子の“生活障害”では、メールの使用を自己統制することが難しかったり、その結果として日常生活にさまざまな支障をきたしていたりすることが示されている。この因子も前述のインターネット依存傾向尺度の第 3 因子“日常生活・身体的悪影響”の項目と対応する項目が多くみられる。小林ら (2001) によれば、インターネット依存を「寝食を忘れてインターネットにのめり込んだり、インターネットへの接続を止められないと感じるなど、インターネットに精神的に依存した状態」とされる。メール依存においてもインターネット依存と同様に、自己の行動の統制不能感は重要な一側面であると考えられる。第 3 因子の“過剰反応”は、メールを送信した相手から返信がくるまでの時間や返信内容に囚われている状態を示している。メールの返信が遅れたり、返信内容の微妙なニュアンスの誤解から中高生の間でいじめやトラブルが起きることがしばしば指摘されるが、この因子はそうした若者のメールに対する意識を反映したと考えられる。また、第 4 因子“孤独回避”は、一人で暇な時、退屈な時にメールをしてそれを紛らわせるといった内容になっており、メールを使用することで常に誰かと「繋がっていようとする」ことが示されている。孤独感に関しては先行研究と同様の結果が得られなかったが、メール依存傾向にある者の中には、メールをすることで常に誰かと繋がりを持ち、孤独感を感じることを回避している人、孤独感を感じてメールを多く利用する人の両方が存在するのでは

ないかと推測される。第 5 因子の“メール優先”で示されているのは、メールを対面でのコミュニケーションや電話でのコミュニケーションの代替として利用することであり、吉田ら (2005) の“脱対人コミュニケーション”と同様の内容になっている。甘佐ら (2003) も指摘するように、メールの利用は人と人が向き合って会話を交わす機会を減少させており、メールに依存することで対人関係形成能力が低下することや、社会性の獲得が困難になることが危惧される。第 6 因子の“使用不安”は、メールができない状態に陥ることへの不安を示しており、いつでもメールができる状態にしておくことで安心しているともいえるだろう。砂田 (2008) によると、男子では、友人関係のとり方に自信が持てなくなると公的自意識が上昇し、携帯メール依存性が高くなり、女子では、友人関係において、傷つきたくない、誰からも愛されたいという傾向の高まりが、公的自意識を通じて携帯メール依存を高めるといえる。いずれにおいても、友人関係を円滑に維持するためにメールの存在はかなり大きいと推察される。友人との関係が重視される青年期の大学生にとっても、携帯電話を着信があれば即座に確認できる状態にしておくことは不安への対処という点から非常に重要なことなのだろう。

次に、メール依存得点の性差に関しては、女子が男子よりも高く、女子の方がメール依存傾向にあると言える。対象が中学生ではあるが、女子の方が男子よりも「ケータイなしではやっていけない」と強く思っている者が多いとの知見 (上別府・杉浦, 2004) を得ており、女子の方が依存のリスクが高いことを示している。

また、前日のメール送受信件数の平均については、男子は約 17 件、女子は約 20 件、メールに費やした時間の平均は男子が約 25 分、女子が約 36 分という結果が得られている。これに関連して、松田 (2001) によると、大学生のメール利用 (送受信の合計) は一日 2、3 通～10 通程度という回答が最も多かった。泊 (2004) では、大学生の一日あた

りのメール送信数、受信数ともに3~5回という回答が最も多く、内閣府(2007)においても大学生の一日のメール利用頻度は1~5回という回答が最も多くなっており、松田の調査と同様の比率を示していると解される。しかし吉田(2005)では、一日の送信数が14~15件、受信数が15~16件となっており、調査方法によって多少結果が異なると考えられる。一日のメール利用時間についても、甘佐ら(2003)の女子大学生を対象とした調査では30分未満とする者が40%、30分~1時間とする者が38%と、本研究と同様の結果であると考えられるが、吉田による調査では男子が約35分、女子が約50分となっており、本研究に比べやや多い結果となっている。こうした本研究対象者の形態メール使用実態と照合した場合、メール利用頻度が高い群の方がメール依存得点も高くなっており、吉田(2005)でも同様であった。

以上より、本尺度は構成としては、青年期におけるメール依存のさまざまな心性を反映しており、メールに依存していることによって生じる心理・社会的「状態」を評価するのに適していると考えられる。今後はデータを蓄積し、尺度の妥当性をさらに検討するとともに、携帯電話の使用が危惧される中高生においても同様の因子構成となるのか検討する必要があると思考される。

引用文献

- 甘佐京子・藤田きみゑ・牧野耕次 2003 女子学生の携帯電話によるメール中毒とその心理的特徴 滋賀県立大学看護短期大学部学術雑誌, 7, 43-47
- 安藤孝敏・長田久雄・児玉好信 2000 孤独感尺度の作成と中高年における孤独感の関連要因 横浜国立大学教育人間科学部紀要, 3, 19-27
- 文化庁文化庁国語課(編) 2002 平成13年度国語に関する世論調査 財務省印刷局
- 上別府圭子・杉浦仁美 2004 ケータイメールが中学生の友人関係に及ぼす影響—首都圏5公立中学校における調査— ころの健康, 19(1), 73-82
- 小林久美子・坂元章・足立にれか・内藤まゆみ・井出久里恵・坂元桂・高比良美詠子・米澤宣義 2001 大学生のインターネット中毒—中毒症状の分布と関連する要因の検討 日本心理学会第65回大会発表論文集, 863
- 切池信夫・松永寿人 1995 摂食障害と関連する人格 精神科診断学, 6(4), 447-472
- 松田美佐 2001 大学生の携帯電話・電子メール利用状況 2001 情報研究, 26, 167-179
- 内閣府 2007 第5回情報化社会と青少年に関する意識調査報告書 <http://www8.cao.go.jp/youth/kenkyu/jouhou5/index.html> (2009年1月10日DL)
- 中村功 2003 携帯メールと孤独 松山大学論集, 14(6), 85-99
- 砂田昭彦 2008 高校生の友人関係のあり方と携帯メール依存性との関連 <http://www.educ.pref.fukuoka.jp/etclink/h17hokoku/h16-19.pdf> (2008年7月16日DL)
- 鄭艶花 2007 日本の大学生の“インターネット依存傾向測定尺度”作成の試み 心理臨床学研究, 25(1), 102-107
- 泊真児 2004 携帯メール利用が大学生活への適応に及ぼす影響 大妻女子大学人間関係学部紀要, 5, 25-39
- 豊田秀樹・川端一光・松下信武 2005 採用場面におけるEQ検査の改善 教育心理学研究, 53, 456-466
- 辻大介 2006 つながりの不安と携帯メール 関西大学社会学部紀要, 37(2), 43-52
- 吉田俊和・高井次郎・元吉忠寛・五十嵐祐 2005 インターネット依存および携帯メール依存のメカニズムの検討—認知・行動モデルの観点から— http://www.taf.or.jp/publication/kjosei_20/pdf/p176.pdf (2008年7月16日DL)