

-1 情報社会論3(インターネットの影響)

啓発的なネット利用が学生に与える自己啓発効果の分析

Analysis of Self-Development Effects for University Students Brought about by Internet Usage for the Purpose of Self-Development

◎尾関 邦義, 廣田 智明, 坂部 創一
Kuniyoshi OZEKI, Tomoaki HIROTA and Soichi SAKABE

創価大学大学院工学研究科 Soka University graduate school of engineering

Abstract Our precedent study has been made on comparative study of the self-development effect by enlightening internet usage and reading of good books. This study newly added the information gathering about a life and gratitude to the study, and re-verified the effect by enlightening internet usage and reading of good books. It was investigated and analyzed by the structural equation model based on questionnaire surveys of university students in the information sciences. As a result, an analysis result that was similar to the precedent study was obtained. Moreover, it was suggested that gratitude may reinforce the effect.

キーワード インターネット利用, 良書読書, テクノ依存症傾向, 自己啓発効果, 共分散構造分析

1. はじめに

本稿の関心は「啓発的なインターネット利用(以降, 啓発的ネット利用)」が, 自己啓発効果(以降, 啓発効果)の促進にどの程度期待できるかである。啓発効果とは, 「自身の向学心や現実での利他的行動(以降, 現実利他), QOL (Quality of Life) を向上させる効果」とする。自己啓発のように, 自己に注視し向上に努めるといふ考え方は教育の観点においても生徒に身に付けさせる姿勢としても重要である¹⁾。とりわけ, 初等教育や中等教育に比べ高等教育には, 自主的な学習や行動が期待される。

先行研究²⁾に啓発的ネット利用と良書読書による啓発効果を比較・分析したものがある。ここでの啓発的ネット利用は勉学に関する情報収集とネット上での利他的な動機にもとづく情報発信³⁾(以降, ネット利他)を指している。分析の結果, 良書読書による啓発効果は三要素の全てを向上させるが, 現実利他は啓発的ネット利用の方が高く, 向学心はわずかに良書読書の方が高いことが示されている。また, 啓発的ネット利用にはテクノ依存症傾向という負の側面もあり, これが正の側面である啓発効果を抑制するが, これを考慮したうえで啓発的ネット利用には啓発効果があること示している。本研究はこの研究の継続研究である。先行研究では啓発的ネット利用がQOLに与える啓発効果はさほど高くない。そこで本研究は, QOLの向上に寄与すると思われる生活に関する情報収集を加え, 啓発的ネット利用による啓発効果の分析を行う。

さらに, ネット世界と現実世界における感謝を加える。近年, 感謝に関する研究が心理学の分野において注目されており, さまざまな研究がなされている⁴⁾⁵⁾。また, 感謝は幸福感を向上させ, 利他的行動の要因になることを検証した研究⁵⁾もある。感謝を先行研究²⁾のモデルに加えることにより, 啓発効果にどのような影響を与えるかを検証する。

2. 研究の方法

(1) 研究の手順

啓発的ネット利用と良書読書による啓発効果と感謝について理論仮説を設定し, それらを検証するための作業仮説を設定する。その作業仮説にもとづいて, 調査票の選定と作成を行い, 調査を実施した。その調査データを使用して, 相関分析, 多変量解析(因子分析, 主成分分析, 共分散構造分析)を行い, 仮説を検証した。

(2) 理論仮説の設定

今回理論仮説を仮説1「啓発的ネット利用と良書読書における自己啓発効果は, 現実利他に対しては前者が, QOLと向学心に対しては後者の方が高い傾向を示す」, 仮説2「感謝が伴う自己啓発行為は, 自己啓発効果を補強する傾向を示す」と設定した。仮説1は, 先行研究²⁾で検証された結果をもとに立てた仮説である。なお, 一度の調査では全ての自己啓発の要素を網羅することは困難なため, 今回は後述する特定のインターネット利用に着目して分析する。

啓発効果の定義の中の向学心は「新たな見識を求め, 理解や認識を高めるなどの学習に対する強い動機や意欲」とした。この定義に関連のある先行研究⁶⁾から, 学習動機と学習意欲の中でも自己啓発と関わりの深い, 学習動機の自己向上志向と, 学習意欲の積極性関与の項目を参考にし, 調査項目を設定した。現実利他の定義は, 「現実生活における共生や慈愛を重視する行動」とした。行動的な利他的価値観には他者の利益に貢献するだけでなく, 自身における現実の人間関係良好度とQOLを大きく向上させる効果があることを検証した研究⁷⁾があることから, 現実利他を重要な自己啓発の要素とした。QOLとは生活の質で, 生活全般に関する幸福感や生活満足度に関わる最終的な評価項目である。このように本研究では, 大学生の啓発効果の対象を意欲・行動・生活全般評価という三要素

-1 情報社会論3(インターネットの影響)

表1 調査項目一覧

良書読書(4項目) (総合化のための第一主成分固有ベクトル)	
1	読みごたえのある大作を読んだことがある 0.48
2	一般的に良書と言われる本を読んでいる 0.51
3	自分の人生を良い方向に変えた本がある 0.53
4	本を読んで感動することがある 0.48
向学心(6項目)	
1	学習意欲は高い方だと思う 0.42
2	よく学習していると思う 0.37
3	勉強は好きである 0.41
4	視野を広げるため、学習している 0.42
5	自分を高めるため、学習している 0.42
6	幅広い教養を身につけるため、学習している 0.41
情報収集: 勉学(1項目)	
1	インターネットで勉学のための情報収集をする
情報収集: 趣味・娯楽(1項目)	
1	インターネットで趣味や娯楽のための情報収集をする
情報収集: 生活(1項目)	
1	インターネットで生活のための情報収集をする
ネット利他(4項目)	
1	ネット上(メールも含む)で悩みを打ち明けている文章に励ましのコメントをしたことがある 0.47
2	ネット上でレビュー評価や知恵袋などの質問に回答したことがある 0.42
3	ネット上(メールも含む)で感謝されたことがある 0.55
4	ネット上(メールも含む)で役立つ情報を提供したことがある 0.55
現実利他(4項目)	
1	よくボランティア(学内行事も含める)に参加したり、人の手伝いをしたりする 0.44
2	現実生活の中でよく人から感謝される方だ 0.56
3	現実生活の中で悩んでいる人や困っている人がいたらほっとけない 0.50
4	現実生活の中で役立つ情報を提供している 0.48
ネット感謝(3項目)	
1	ネット上(メールも含む)で「ありがとう」と感じる人が多い 0.57
2	ネット上(メールも含む)で感謝の気持ちを伝えることがある 0.58
3	ネット上(メールも含む)で日頃からよく感謝する方だ 0.58
現実感謝(3項目)	
1	現実生活で「ありがとう」と感じる人が多い 0.57
2	現実生活で日頃からよく感謝する方である 0.60
3	現実生活で感謝の気持ちを伝えられる 0.55
テクノ依存症傾向(15項目)	
1	パソコンをよく活用する(パソコンゲームを含む) 0.28
2	パソコンは好きである(パソコンゲームを含む) 0.30
3	パソコンの前に座るとほっとする 0.37
4	パソコン作業に没頭して時間を忘れてたり、ほかの用事を忘れてたりすることがある 0.34
5	イエスカノーかをはっきり言わない人にイライラする 0.11
6	話をするときには結論を早く言ってほしい 0.11
7	自分にとって無駄なことにエネルギーを使いたくない 0.06
8	パソコンや人の反応が遅いとイライラする 0.11
9	長時間パソコン作業をした時は周囲の状況を把握できない 0.23
10	日ごろ急いで歩くことが多い 0.08
11	パソコンの作業の後もなかなかパソコンのことが頭から離れない 0.34
12	パソコン作業中に話かけられたりすると腹が立つ 0.30
13	インターネット上だけの友人の数が現実生活の友人より多い 0.28
14	インターネット上での交流の方が現実生活での人と交流よりも楽しい 0.33
15	インターネット上で実名や素性を知らない友人が多い 0.28
WHOGOL(24項目)	
身体的関連6項目、心理的関連7項目、社会的関連3項目、環境的関連8項目の計24項目	

注) 第一主成分が総合的な主成分であるかどうかは、第一主成分を求めるための固有ベクトルが全て正であるかどうかで判断した。

の代表として向学心・現実利他・QOLを取り上げた。また、これらは循環的・連鎖的因果構造にある²⁾。

本稿の視点は、啓発的ネット利用に伴うテクノ依存症という負の側面を考慮したうえで、どの程度啓発効果を促進するかである。テクノ依存症とは、テクノ依存度が高いことを意味する。テクノ依存度とは、パソコンへの依存のレベルを簡易的に判定する尺度値であり、この尺度値が高いほどテクノ依存症になる危険性が高まる。テクノ依存症であるかどうかは、専門医

表2 因子分析結果

因子	調査項目内容 (省略形)	因子 負荷量	因子名 固有値	α 係数						
(1)	1 学習意欲は高い方だと思う 4 視野を広げるため、学習している 3 勉強は好きである	0.81 0.81 0.80	向学心 3.99	0.90						
	6 幅広い教養を身につけるため 5 自分を高めるため、学習している 2 よく学習していると思う	0.79 0.78 0.71								
(2)	3 人生を良い方向に変えた本がある 2 良書と言われる本を読んでいる 1 大作を読んだことがある 4 本を読んで感動することがある	0.77 0.73 0.69 0.67			良書 読書 2.54	0.81				
(3)	4 ネット上で役立つ情報を提供した 3 ネット上で感謝されたことがある 2 ネット上の質問に回答したことがある 1 ネット上での悩みにコメントをした	0.82 0.72 0.61 0.56					ネット 利他 2.42	0.78		
(4)	2 現実生活でよく人から感謝される方だ 4 現実生活で役立つ情報を提供している 3 悩んでいる人をほっとけない 1 よくボランティアに参加する	0.88 0.58 0.48 0.42							現実 利他 2.23	0.73
(5)	2 ネット上で感謝の気持ちを伝える 3 ネット上で感謝する方である 1 ネット上で「ありがとう」と感じる	0.89 0.80 0.78								
(6)	2 現実生活で日頃から感謝する方である 1 「ありがとう」感じる人が多い 3 感謝の気持ちを伝えることがある	0.84 0.79 0.71	現実 感謝 2.24	0.83						

注) 因子欄の左の番号は抽出された順番を、因子欄の()は表1の項目番号を示している。

の面接診療で最終的に判断されるため、本研究ではこの尺度値が高くなることをテクノ依存症傾向と表現する⁸⁾。先行研究²⁾にはテクノ依存症傾向が啓発効果の三要素を低下させているが、啓発的ネット利用はテクノ依存症傾向による悪影響を考慮しても啓発効果があることを示している。

先行研究²⁾では、インターネット利用を情報収集と情報発信に区別し、さらに、情報収集を勉学と趣味・娯楽に関する情報収集、情報発信をネット利他に絞って調査している。その結果、趣味・娯楽に関する情報収集はテクノ依存症傾向による悪影響もあり啓発効果はほぼないが、勉学に関する情報収集は向学心を、ネット利他は現実利他に対し啓発効果があることが分かった。しかし、QOL に対しての啓発効果は向学心・現実利他に比べ低い。そこで本研究では生活に関する情報収集を加えた。母集団は寮生活や独居生活をしている者も多いため、インターネットを利用しての家事等の生活関連情報収集も重要である。このような利用目的が QOL に良い影響を与える可能性が想定され、他の自己啓発の要素とその影響度を比較してみる。

上記以外にインターネットに関連し、QOLの向上に寄与するものに感謝が挙げられる。先行研究⁹⁾から感謝の定義は「感謝は与えられたものに対する情緒的な反応であり、利他的な行為により恩恵を受けた後に生じるありがたい気持ち」とする。本研究では、感謝を現実世界とネット世界に分けて調査する。現実感謝を現実世界における感謝、ネット感謝をネット世界における感謝とする。なお、現実世界の対人関係にはメールや SNS 等を使用するなどネット世界と完全に切り離して分析することは不自然であるため、ネット感謝

-1 情報社会論3(インターネットの影響)

と現実感謝が一部相互に関係しあう場合がある。感謝が幸福感を向上させることから QOL に対し啓発効果があると考えられ、利他を促進することから、その効果はより高まると思われる。また、向学心は現実利他・QOL と関連するため、感謝も向学心と関連があるとも考えられる。本研究は新たに感謝を因果推定モデルに加えることで、自己啓発行為による啓発効果を補強すると考える。

先行研究²⁾では、啓発的ネット利用と良書読書による啓発効果を比較しており、良書読書は啓発効果の三要素を全て向上させている。良書読書の定義は「能動的にその作品を読むことにより、読者に人生の苦しみや喜びへの共感性、試練に対する忍耐力、感動する心や想像力、精神的活力などを与えて精神的成長を促し、自他共に幸福になるための目的観・人生観の形成に寄与する書物」とした¹⁰⁾。また、良書読書による共感性や想像力、精神的成長は感謝と関連があると考えられる。

(3) 作業仮説の設定

前述した理論仮説を検証するために、11 個の構成概念を提示し、それぞれに観察可能な調査項目群を作業仮説として設定した。現実利他、ネット利他に関しては先行研究に準じた調査項目を設定し³⁾、同様に良書読書¹⁰⁾とテクノ依存症傾向⁸⁾、向学心⁶⁾と QOL¹¹⁾、趣味・娯楽に関する情報収集・勉学に関する情報収集²⁾も先行研究に準じた調査項目を設定した。現実感謝とネット感謝、生活に関する情報収集は今回の分析用として新たに設定した。

(4) 調査の方法

調査は以上のような仮説にもとづいて表 1 に示す項目で調査票を設計し、A 大学の情報系大学生を対象として、本調査を 2012 年 11 月に授業等を利用して行った。その結果、有効回答数は 306 人(母集団は 387 人・回収率 79%)であった。調査票の質問形式は、5 段階評定法(最低得点 1:「あてはまらない」～最高得点 5:「あてはまる」)を用いた。また各調査項目は原則として得点が高い人ほど各構成概念のレベルが高位であることを示すように設定した。

3. 結果と考察

(1) 信頼性・妥当性の検討

まず事前に設定した構成概念が因子としてデータの背後に潜在しているかを確認するために、先行研究で何度も検証済みの QOL、テクノ依存症傾向と単項目以外の調査データをもとに因子分析を行った。その結果、想定した構成概念と同一の因子が抽出された。なお、各因子間には、関連性がみられたので斜交回転を適用した。その結果、各因子に振り分けられた調査項目の因子負荷量が全て 0.3 以上となり、因子的構成概念の妥当性が検証された(表 2)。

信頼性は、内的整合性(Cronbach の α 係数)で検証し、表 2 に示した。この表から、各因子の α 係数は全て 0.7 以上で信頼性に問題が無いことが分かる。

(2) 共分散構造分析による因果推定モデル

共分散構造分析を適用して、因果推定モデルを作成

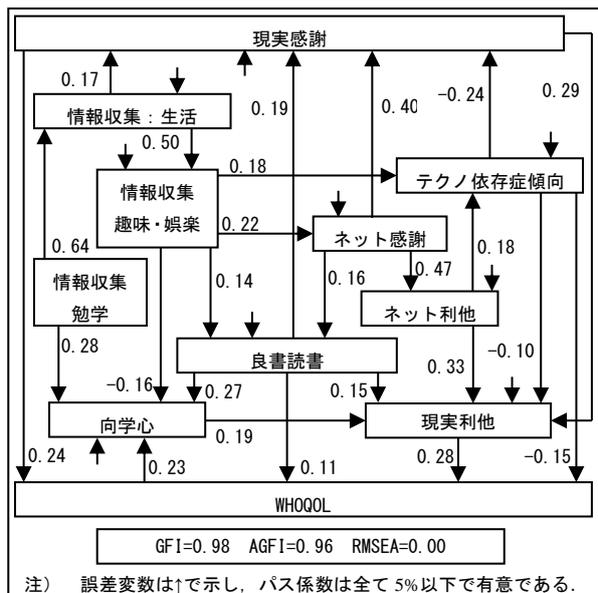


図1 因果推定モデル

するための参考資料として使用するために、次の総合化の処理後に相関分析を行った。総合化するには、一次元性の根拠ともなる各構成概念の因子的構成概念妥当性と信頼性が検証されている必要があるが、前節より検証済みである。総合化の方法は、主成分分析による第一主成分得点を適用した。なお、第一主成分が総合的な主成分であるかどうかは、第一主成分得点を求めるための固有ベクトルが全て正の値であるかどうかで判断した。その結果、該当の係数は全て正の値を示した。その得点算定のための固有ベクトルは表 1 の調査項目一覧に示している。共分散構造分析を適用して、各構成概念間での相関係数を参考にしながら、因果の方向性を論理的に考慮し、分析用に用いたソフト(Amos)の総当たり機能も併用しつつ複数の候補モデルを作成した。作成したモデルは、仮説以外の考えられる因果経路も設定した多数のモデルから、適合度指標やモデル選択指標、モデル解釈の合理性を総合的に判断して選択し、最終的なモデルを確定した。なお、構成概念とその構成要素数が多いので、構成概念を観測変数として扱い、そのデータは前述の第一主成分得点を適用した。

図 1 より、啓発効果の三要素は連鎖的・循環的因果構造を示している。また、各インターネット利用と良書読書には啓発効果があることが分かる。また、現実感謝が現実利他、ネット感謝がネット利他を促していることもこの図から分かる。ほかにも趣味・娯楽に関する情報収集はネット感謝を、ネット感謝は良書読書を促しているなど、自己啓発行為と感謝の間にも連携的な因果関係が示されている。

この図から、直接的な効果はパス係数から分かるが、他の構成概念を介する間接効果は分からない。そこで直接効果と間接効果の和である、標準化総合効果を求める。この総合効果を用いて、仮説を検証する。

-1 情報社会論3(インターネットの影響)

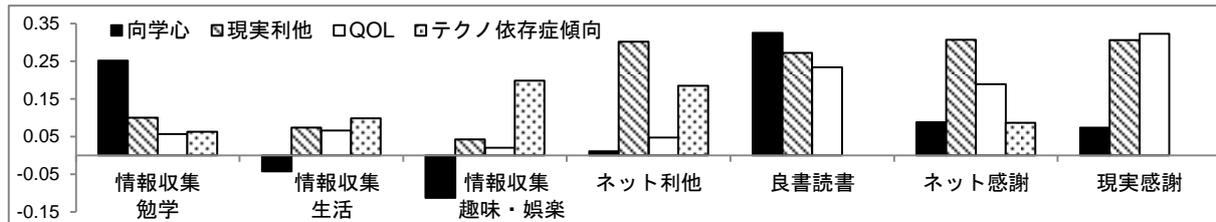


図2 各構成概念が啓発効果の三要素とテクノ依存症傾向に与える標準化総合効果

図2に各構成概念が啓発効果の三要素とテクノ依存症傾向に与える標準化総合効果を示す。ここから、QOLは自己啓発行為の中では良書読書が最も高く、啓発的なネット利用による啓発効果はとても低い。これはテクノ依存症傾向がQOLに悪影響をもたらすことと、啓発的なネット利用は全てテクノ依存症傾向を高めることが原因として考えられる。

向学心は、良書読書が最も高く、勉学に関する情報収集が続いている。テクノ依存症傾向による悪影響を考慮したうえで勉学に関する情報収集には啓発効果が望めるが、他の情報収集目的は向学心を低下させている。ここから、勉学に関する情報収集から別の利用目的へと逸脱して向学心を低下させてしまう危険性が示されている。

現実利他はネット利他が最も高く、これに対し良書読書はわずかに低い値を示している。ネット利他は、ネット世界における利他的な行動であるため、ネット世界での経験が現実世界に反映されていると考える。

テクノ依存症傾向については、図1から現実利他・現実感謝・QOLに悪影響をもたらすことが分かる。さらに、図2からインターネットに関連するものは全てテクノ依存症傾向を高める危険性も示されている。ただし、ネット利他と勉学に関する情報収集は、テクノ依存症傾向による悪影響を考慮したうえで、前述の啓発効果を示している。

最後に、図2から現実感謝とネット感謝による向学心の向上はあまり期待できないが、QOLと現実利他の向上に寄与していることが検証できた。特に感謝がQOLに対する向上効果は良書読書やネット利他による啓発効果よりも高く、感謝を伴う自己啓発行為は啓発効果を補強する可能性が示唆された。

4. おわりに

本研究では、仮説1「啓発的なネット利用と良書読書における自己啓発効果は、現実利他に対しては前者が、QOLと向学心に対しては後者の方が高い傾向を示す」、仮説2「感謝を伴う自己啓発行為は、自己啓発効果を補強する傾向を示す」という仮説を設定した。仮説1は、先行研究²⁾で検証された結果をもとに設定した仮説であるが、本研究でも同様な傾向が検証され、安定した因果的傾向性が示された。仮説2は考察で述べたように、啓発効果を補強する可能性が示唆された。

本研究は先行研究²⁾のパス図に感謝と生活に関する情報収集を加えることで、どのような影響がみられるかを検証するものであった。作成した図から先行研究と同様に啓発的なネット利用と良書読書による啓

発効果を分析・比較したところ、現実利他のみ前者の方が高く、良書読書はバランスの良い啓発効果を示した。本研究も先行研究と同様の結果になり、本研究でも良書読書の重要性を再認識することになった。

以上のことから、自己啓発を目的としたインターネット利用には、本研究で示された下記の啓発的なネット利用の促進的連鎖効果が参考になるとと思われる。向学心・現実利他・QOLは連鎖的・循環的に高められており、向学心に対しては勉学目的の情報収集、現実利他に対してはネット利他の活用から、さらに感謝が伴うことでその連鎖的啓発効果は促進されていく可能性が示された。今後はこのような実態を踏まえ、情報リテラシー教育の中でも啓発的なネット利用を奨励する必要があると考える。

最後に、本研究はあくまで横断調査であるため、因果の方向性の可能性を検証したに過ぎない。今後は縦断調査も行い、因果の方向性を厳密にしていきたい。

参考文献

- 1) Noah W. Sobe (2010) : Concentration and civilisation: producing the attentive child in the age of Enlightenment, 『Paedagogica Historica』 No. 46 Issue 1/2, pp. 149-160.
- 2) 尾関邦義・廣田智明・乾貴史・坂部創一 (2012) : インターネット利用が学生に与える自己啓発効果の分析, 『2012年社会情報学会 (SSI) 学会大会研究発表論文集』 pp. 151-154.
- 3) 乾貴史・坂部創一・山崎秀夫・守田孝恵 (2011) : インターネット環境における利他的な情報発信が QOL に与える影響, 『環境情報科学論文集』 No. 25, pp. 449-454.
- 4) 蔵永瞳・樋口匡貴 (2011) : 感謝の構造: 生起状況と感情体験の多様性を考慮して, 『感情心理学』 No. 18, pp. 111-119
- 5) 望月文明 (2011) : 感謝と幸福感: 近年のポジティブ心理学の研究から, 『モラロジー研究』 No. 68, pp. 31-44.
- 6) 浅野志津子 (2002) : 学習動機が生涯学習参加に及ぼす影響とその過程: 放送大学と一般大学学生を対象とした調査から, 『教育心理学研究』 No. 50 (2), pp. 141-151.
- 7) 坂部創一・谷本誠 (2008) : 情報環境が及ぼすテクノ依存症傾向に対する複合的予防策に関する研究, 『環境情報科学論文集』 No. 22, pp. 345-350.
- 8) 春日伸子 (1999) : 現代社会におけるテクノ依存症傾向の類型化の試み, 『心身医』 No. 39 (5), pp. 349-354
- 9) Emmons, R. A・Crumpler, C. A (2000) : Gratitude as a human strength: Appraising the evidence, 『Journal of Social and Clinical Psychology』 No. 19 (1), pp. 56-69.
- 10) 柴田雅雄・坂部創一・山崎秀夫・守田孝恵・張建国 (2010) : 良書の読書と CMC が文章と口語の主観的な表現力に与える影響の研究, 『環境情報科学論文集』 No. 24, pp. 339-344.
- 11) 田崎美弥子・中根允文 『WHOQOL 短縮版とその手引き』, 金子書房, 1997.