

学習者のメディアに対する理解や態度の因果モデルの検討[†]

後藤康志*

新潟医療福祉大学医療技術学部*

本研究は、メディアに対する批判的思考、メディア特性の理解、メディア操作スキル、主体的態度の因果モデルの検証を行うことを目的とした。小学校5年生210名、小学校6年生389名、中学生373名、高校生402名、大学生401名、合計1,775名を対象とした調査の結果、想定されたモデル、すなわち主体的態度がメディア操作スキルに影響し、その両方がメディア特性の理解に関与し、メディア特性の理解がメディアに対する批判的思考に影響を及ぼすというモデルは、データの分散共分散行列をよく説明していることが明らかになった。以上を踏まえ、批判的思考の育成における主体的なメディア活用とメディア特性の理解の必要性について述べる。

キーワード：情報活用能力、情報教育、共分散構造分析、批判的思考

1. はじめに

平成10年告示された学習指導要領では自ら学び、自ら考える力など「生きる力」をはぐくむことを目指している。自ら問題を発見し、解決していくためには多様なメディアを使いこなし、その中から必要な情報を選択し、再構成することが求められる。情報活用能力の要素である「情報活用の実践力」は「課題や目的に応じて情報手段を適切に活用することを含めて、必要な情報を主体的に収集・判断・表現・処理・創造し、受け手の状況などを踏まえて発信・伝達できる能力」と定義される（文部科学省 2002）。

教育現場においても、当初はインターネットを初めとする各種メディアの操作スキル（以下、メディア操作スキル）の習得、すなわち子供がそれらの機器を巧みに操っているかどうかに関心が注がれていた。しかし、メディア操作スキルだけではなく、メディアの特性を理解し、それとどうつきあっていくかに教育の関心も移りつつある（堀田 2004）。

情報メディアの中で、子供がつきあい方を学ばなく

てはならないメディアの最たるものがインターネットであろう。多くの教室で「総合的な学習の時間」や各教科で教育用ポータルサイトやサーチエンジンが利用されている。それらの情報は、信頼性の高いものから非常に偏ったものまで玉石混淆である。欧米においては以前から Web 情報の信頼性を判定するための方法として Web WISDOM や WebMAC (ALEXANDER and TATE 1999, ARNONE and SMALL 1999) 提案されているが、我が国では収集した情報を自ら評価するということは重要であるという主張はあるものの「方法論まで体系化され実践として展開されている例はほとんどない(p.16)」という（山内 2003）。筆者も17年間公立学校教員としての経験を持つが、学習者がサーチエンジンを操って収集した情報を吟味もなしに、「調べて分かったこと」としてファイルに綴じ込む姿を見てきた。

こうした状況を踏まえてか、「初等中等教育における教育の情報化に関する検討会」は情報教育の指導内容に「情報の信頼性」を挙げている。ここでは情報の発信元によって信頼性の判定ができること、複数のメディアからの情報を比較することなど、メディアから収集した情報を批判的に捉えることを盛り込むことを提案している（文部科学省 2006）。このような、送り手の立場や発信源、複数のメディアからの情報を通して、得られた情報の信頼性を判断しようとする能力を、本論では「メディアに対する批判的思考」と呼ぶことにする。

このような態度や能力は、それだけを取り出して指

2006年2月20日受理

[†] Yasushi GOTOH*: An Examination of the Causal Model for the Relationship among Critical thinking, Skills, Attitude and Preconception to Media

* School of health Sciences, Niigata University of Health and Welfare. 1398, Shimami-Cho, Niigata city, Niigata, Japan

導することは育成できないというのが筆者の立場である。情報活用能力は「総合的な学習の時間」や各教科をはじめ教育課程全体を通して情報メディアを活用しつつ獲得されることが期待されており、複数のメディアを使い分ける今日においては、実体験に基づくメディア特性の理解が欠かせない。例えば、連合王国のDCMS (2001) も批判的思考の要素としてメディアのパフォーマンスを説明し、自分がなぜそのメディアを利用したのかを合理的に説明する能力を挙げているが、これなどは情報活用能力で言う情報の特性の理解に近い概念である。メディアの特性を理解し、使い分け、情報を批判的に読み解いていく能力が求められている。

以上から、本研究は次のようなモデルを想定する。学習者自身が主体的にメディアを利用したり、情報を収集したりする態度(以下、主体的態度)が高まれば、自主的なメディア利用が増え、メディア操作スキルが高まる。主体的態度とメディア操作スキルの両方が、利便性や速報性といったメディアの特性の理解(以下、メディア特性の理解)に作用し、メディア特性の理解がメディアに対する批判的思考に作用するというものである。

メディアに対する批判的思考、メディア操作スキル、メディア特性の理解、主体的態度の関係はどのようなのであろうか。この4つの要素うち、主体的態度とメディア操作スキルの関係はかなり明らかにされている。1990年代のメディア操作スキルに関する研究として鈴木らの一連の研究がある(鈴木・藤井 1992, 鈴木ら 1992, 鈴木 1996)が、この中で鈴木は、情報機器利用能力の規定要因の一つとして情報欲求など心理的要因をあげ、接触量が高いほど能力も向上するという傾向を見いだしている。鈴木(1996)は、情報機器活用能力を「情報機器類全般の知識・技能に共通する潜在的能力(P.202)」と見なししており、単なる技能を越えて次に登場するさらに新しいメディアにも対応できるより一般的な対応能力とみなしている点が特徴的である。その後の調査研究でも、情報収集や情報処理の意欲が高いほどPCスキルやインターネットスキルも高いという傾向は一貫して支持されている(電通総研 2001, 宮田 2001)。

次に、主体的態度とメディア特性の理解の関係として、主体的態度が高いほどメディアを選択的に活用していることが指摘されてきている。例えば、インターネット利用の多い者ほどテレビを漫然と見るのではなく番組を決めてみるなど、情報を主体的に選択しよう

とする傾向が高い(中野 2000)。また、無藤・白石(1999)によれば、家庭での学習時間が長い子供ほどテレビは見たい番組を決めてみており、新聞、本、ラジオなども使い分けている傾向があるという。また、主体的な利用の経験が豊富になるほど、「インターネットを好み、同時に難しさについても気づいていく」といった具合に、メディア特性の理解が明瞭になることが明らかになっている(後藤・生田 1999, IKUTA and GOTOH 2001)。

以上をうけて、筆者はこれらとメディアに対する批判的思考との関係について検討してきた。その結果、主体的態度が高いほどメディア操作スキルも高く、同時に「Web情報は速報性があり、簡便である」といったようにメディア特性の理解も深化し、「Web情報の信頼性はそれほど高くない」と知覚する傾向を見いだしている(後藤 2005b)。

しかし、これらの研究は4つの要素の関連を明らかにするものとしては十分とは言えない。これらの研究は個別に行われてきたものであり、同一の調査対象における関係として把握されたものではない。特に、メディアに対する批判的思考については、その測定の問題もあり実証的な調査研究のデータが十分に蓄積されているとは言えない。

2. 目 的

本研究は、メディアに対する批判的思考、メディア特性の理解、メディア操作スキル、主体的態度の因果モデルの検討することを目的とする。

これまで見てきたように、情報活用能力はメディアを学習者自身が主体的に情報の受信・発信に活用し獲得されるものであり、その育成は学校の教育課程全体を通して行われるべきである。他方、教育界には情報活用能力を単なるコンピュータの操作スキルと見なしたり、インターネットは危険なものとしてあたかも交通安全教育のようにそれだけを取り出して指導しようとしたりする傾向があるように思われる。高度情報通信社会へ対応するためにそれらに対応しなくてはならないという要請は分かるが、性急に答えようとするあまり「結果として目に見えやすい部分」だけを取り出して指導することが可能なのだろうか。

筆者はそうではなく「学習者の主体的な態度に基づくメディアの活用という大きな流れの中でしかそういった能力は身に付かないのではないか」との立場から、それを実証的なデータから明らかにしたいと考える。す

なわち、学習者の主体的態度が高まることでメディア操作スキルが高まり、それが利便性や速報性といったメディアの特性の理解につながり、同時にその限界や信頼性に気づき、批判的思考ができるようになるというものである。

もしそうであるなら、主体的なメディア活用を誘発するような学習課題を用意して時間をかけて追求させたり、試行錯誤しながらも次第にメディアを使いこなせるようにしたりして、学習者自身の主体的なメディアへのかかわりを育んでいくという、情熱ある情報教育に携わる教師の多くがとっていると思われる道のり（例えば水越 2003）が、一見遠回りに見えても実は堅実な道のりであるということになる。

4つの要素の関連が明らかになれば、情報教育が教育課程全体を通して行われる必要性を支持することになり、今後の教育実践やカリキュラム作成に一つの指針を提供できる。先行研究をみると「はじめに」で述べたように主体的態度、メディア操作スキル、メディア特性の理解の関係はかなり明瞭に示されている。メディアに対する批判的思考については、DCMS (2001) がメディア特性の理解との関連を指摘し、筆者らの研究からもそれを裏付けるデータが得られている。

しかし、これらは調査対象の年齢も異なる個別の研究である。そこで本研究では小学生から大学生までを対象とし、4つの要素の因果モデルとして検討することを目的とする。

3. 方 法

3.1. 調査対象と手続き

調査対象は小学校5年生210名、小学校6年生389名、中学生373名、高校生402名、大学生401名、合計1,775名である。調査時期は2005年6月である。対象校はN市及びその周辺市町村の学校であり、コンピュータやインターネットの環境には若干のばらつきがある。担任教師ないしは授業担当者に対してテストではないので正直に自分の考えを書いて欲しいことや、全員が回答を終えるまで時間を確保して欲しいことを記載したマニュアルに従い、一斉に回答してもらった。分析にはSPSS 11.05JならびにAMOS 5.0を利用した。

3.2. 調査内容

3.2.1. 主体的態度

後藤 (2005e) による主体的態度尺度を利用した。「学習や仕事に必要なことを調べるため (学習)」, 「世の中の動きを知るため (情報収集)」, 「自分の興味のある情

報を調べるため (興味)」, 「気晴らしや楽しみのため (娯楽)」でのインターネット接触について、「ほぼ毎日 (4点)」, 「週に数回 (3点)」, 「月に数回 (2点)」, 「ほとんど使わない (1点)」までの4件法で評定を求めた。4項目の合計得点を主体的態度の下位尺度値とした。

3.2.2. メディア操作スキル

後藤・生田 (2004) によるメディア操作スキル尺度を利用した。「ワープロ・ソフトで文書を作る」, 「電子メールにファイルを添付して送る」といった7つのメディア操作について「できるし、よくする (4点)」, 「できる (3点)」, 「できない (2点)」, 「何のことか分からない (1点)」までの4件法で評定を求めた。7項目の合計得点をメディア操作スキル尺度値とした。

3.2.3. メディア特性の理解

IKUTA and GOTOH (2001), 後藤・生田 (1999) の項目を一部改変し利用した。「本を読む」, 「新聞を読む」, 「テレビを見る」, 「コンピュータを使う」という4つのメディア活動を3つの次元 (速報性, 嗜好性, 簡便性) で一対比較法により調査する。一対比較における4つのメディア活動の可能な組み合わせからそれぞれの活動を選んだ回数 (最高は全ての対で選択された場合で3回, 最低はどの対でも選択されない場合で0回) を測度とする。

3.2.4. メディアに対する批判的思考

①CVS 傾向性 (Web)

後藤 (2005a, 2005b), Gotoh (2005b) の批判的思考 (Critical Viewing Skills, 以下 CVS) 傾向性 (Web) 尺度を利用した。「ホームページを作った人は誰か」, 「ホームページを作った人の住所や連絡先が書いてあるか」など6項目について、「とても気になる (4点)」, 「少し気になる (3点)」, 「あまり気にならない (2点)」, 「全く気にならない (1点)」までの4件法で評定を求めた。6項目の合計得点を CVS 傾向性 (Web) 尺度値とした。

②CVS 傾向性 (マスコミ)

後藤 (2005b) の批判的思考尺度を利用した。「テレビを見ていておおげさな表現をしていると感じるときがある」, 「コマーシャルでは、よく売れるように商品のイメージを誇張している」など6項目について、「そう思う (5点)」, 「ややそう思う (4点)」, 「どちらともいえない (3点)」, 「あまりそう思わない (2点)」, 「そう思わない (1点)」までの5件法で評定を求めた。6項目の合計得点を CVS 傾向性 (マスコミ) 尺度値とした。

③CVS 知識

後藤 (2005c) の項目を利用した。これは、Web 掲示

板でのコミュニケーションを取り上げて、「書き込みの事前チェックの有無」、「書き込みをしている人同士の対面接触の有無」、「Web ページ作成目的の推定」、「Web ページ作成主体の推定」について4つの選択肢の中から正しいものを選ぶもので、1問正解する毎に1点を与えるものである。

④CVS 技能

後藤 (2005a, 2005c, 2005d) の CVS 技能尺度を利用する。これは、「ある医学者と3人の体験者の推薦文が記載されている Web 上のダイエット広告」について、その信頼性を確認するために必要なメディアや情報を自由記述させるものである。適切なメディア選択と内容が記述できたもの4点、メディアと内容が記述できたもの3点、メディアか内容のいずれかを記述できたもの2点、いずれも記述できないもの1点を与えた。

4. 結 果

4.1. 観測変数

主体的態度に関しては、クロンバックの α は.82と十分な信頼性であった。項目得点と尺度得点の相関係数が極端に低い項目を取り除くために IT 相関分析を行ってみると、下位尺度全体と各項目の間の相関係数は全て.70を上回り、確認的因子分析によっても一因子性が確認されたので、全ての項目を採用した。

メディア操作スキル尺度に関しては、本調査においてもクロンバックの α は.83と十分な信頼性であった。IT 相関分析を行ってみると、下位尺度全体と各項目の間の相関係数は「ワープロ」のみが.68と.70以下であるものの、残り6項目においては全て.70である。また、確認的因子分析によっても一因子性が確認されたので、全ての項目を採用した。

メディア特性の理解については、速報性、簡便性、嗜好性の3つの次元について、確認的因子分析により一因子性は確認された。クロンバックの α を算出したところ.62であり十分とは言えないものの、信頼性係数は項目数に影響されることを考慮し、全ての項目を採用した。

メディアに対する批判的思考に関しては CVS 傾向性 (Web) についてはクロンバックの α は.83と十分な信頼性であった。CVS 傾向性 (マスコミ) についてはクロンバックの α は.66と許容できる範囲であった。IT 相関分析を行ってみると、下位尺度全体と各項目の間の相関係数は.63から.72の範囲であり、全ての項目を採用した。傾向性、知識、技能について主因子法による因子得分析を行った結果、第1固有値が第2固有

値以降に比べて十分に大きく、1因子解が妥当であることを確認した。

4.2. モデルの構成

主体的態度、メディア操作スキル、メディア特性の理解、メディアに対する批判的思考の構成概念を、それぞれ主体的態度尺度の各項目、メディア特性の理解の各項目、メディアに対する批判的思考尺度の各項目を観測変数として、それに対応して、構成概念を設定した。メディア操作スキルについては観測変数をそのまま利用した。

主体的態度がメディア操作スキルに影響し、その双方がメディア特性の理解に関与し、メディア特性の理解がメディアに対する批判的思考に影響を及ぼすというモデルを構成した (図1参照)。

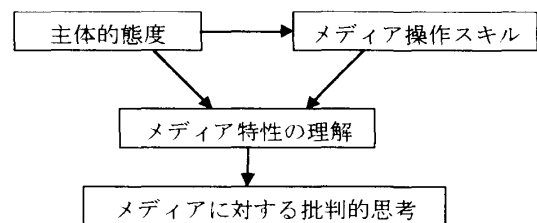


図1 モデルの構成

4.3. モデルの検討

本研究では、各学年間における構造変数間の関係の違いも検討するため、多母集団の同時分析を行う。モデルを検証するために、最尤法による共分散構造分析を行った。狩野・三浦 (2002) に従い、次の5つのモデルを検討した。本モデルの検討はこれが初めてであり、同じモデルが全ての発達段階について仮定できるか、仮定できるとしてどのパラメータが学年間で等価かは分からないからである。具体的には①全てのパラメータが学年間で異なる、②パス係数のみが学年間で等価、③パス係数と潜在変数の分散共分散が学年間で等価、④パス係数と誤差変数の分散共分散が学年間で等価、⑤全ての変数値が学年間で等価と仮定するモデルを検討した。

すべてのモデルにおいて、 χ^2 値は有意であったが、これはサンプルサイズが大きく検定力が高いことによる。

5つのモデルの中で、AIC(Akaike's Information Criterion; 赤池情報規準量)が最も低くあてはまりが良かったモデルは①である。①は他のモデルに比較してGFI(Goodness of Fit Index; 適合度指標)が.94, AGFI(Adjusted Goodness of Fit Index; 修正適合度指標)も.91, CFI=.93と十分に高い値である。また、RMSEA(平均二乗誤差平方根)も.02であり、モデルのあてはまり

が良いことを示している（豊田 1998, 2003）。

以上から、①を採択する。①は「配置不変」と言われ、潜在変数間、つまり全ての発達段階について同じモデルを仮定することができることを示す。共分散構造分析の結果として得られた標準化推定値（パス係数）を図2（高校生）に示す。楕円は潜在変数、長方形は観測変数、円(e12等)は誤差変数（潜在変数、観測変数に及ぼす誤差）である。

4.3.1. パス係数の分析

パス係数の有意性検定結果は次のようになる（表1参照）。小学校5年生では、主体的態度からメディア操作スキル(.53)、主体的態度からメディア特性の理解(.41)のパスが1%水準で有意であり、メディア操作スキルからメディア特性の理解のパスと、メディア特性の理解からメディアに対する批判的思考へのパスがそれぞれ有意ではなかった(.03, .23)。

小学校6年生では主体的態度からメディア操作スキル、主体的態度からメディア特性の理解、メディア操作スキルからメディア特性の理解、メディア特性の理解からメディアに対する批判的思考への全てのパスにおいて1%水準で有意であった(.56, .46, .19, .53)。

中学生は、主体的態度からメディア操作スキル、主体的態度からメディア特性の理解、メディア操作スキルからメディア特性の理解、メディア特性の理解からメディアに対する批判的思考への全てのパスにおいて

表1 有意なパス係数（有意なパスのみ）

	主体的態度→ 操作スキル	主体的態度→ 特性の理解	操作スキル→ 特性の理解	特性の理解→ 批判的思考
小5	.53**	.41**		
小6	.56**	.46**	.19**	.53**
中学	.67**	.54**	.31**	.48**
高校	.57**	.70**		.59**
大学	.53**	.55**	.18*	.24*

* 5%水準, ** 1%水準

1%水準で有意であった(.67, .54, .31, .48)。

高校生では主体的態度からメディア操作スキル、主体的態度からメディア特性の理解、メディア特性の理解からメディアに対する批判的思考へのパスにおいて1%水準で有意であった(.57, .70, .59)。メディア操作スキルからメディア特性の理解のパスが有意ではなかった(.10)。

大学生は、主体的態度からメディア操作スキル、主体的態度からメディア特性の理解のパスが1%水準で有意であり(.53, .55)、メディア操作スキルからメディア特性の理解のパスと、メディア特性の理解からメディアに対する批判的思考へのパスが5%水準で有意であった(.18, .24)。

4.3.2. 構成要素間のパスのパラメータ間の差の検定

次に、多母集団の同時分析によって、パラメータ間の差について検討した。①主体的態度→メディア操作スキル、②主体的態度→メディア特性の理解、③メディア操作スキル→メディア特性の理解、④メディア特性の理解→メディアに対する批判的思考という4つのパスについて、パラメータ間の差を検定した（5%水準）。

この結果、②及び③には特徴的な傾向はなかった。

①主体的態度→メディア操作スキルのパスを見ると（表2参照）、中学校とその他の校種でのギャップが顕著である（小学校5年3.67、小学校6年生3.61、高校生-4.31、大学生-5.36、数値は検定統計量）。

④メディア特性の理解→メディアに対する批判的思考のパスを見ると（表3参照）、小学校5年生とその他の校種でのギャップが顕著である（小学校6年生2.13、中学生3.04、高校生2.92、大学生1.97、数値は検定統計量）。

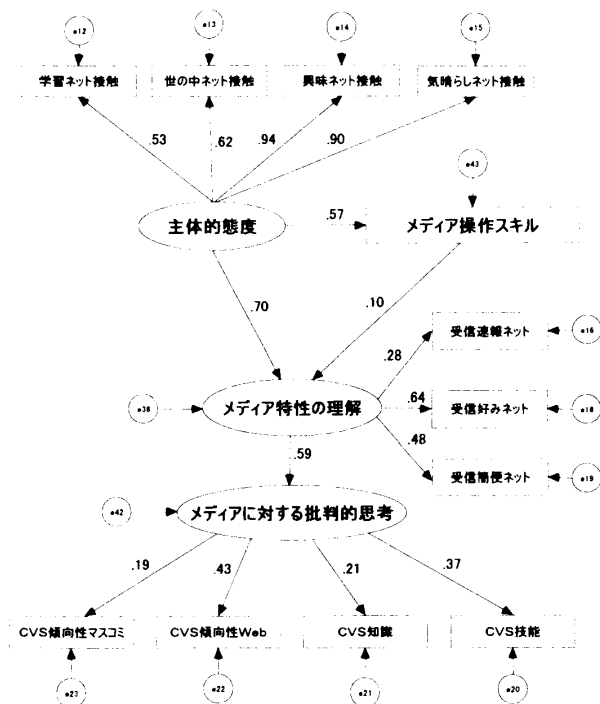


図2 4つの要素の関係に関するパス図（高校生）

表2 主体的態度→メディア操作スキル

	小5	小6	中学	高校	大学
小5					
小6					
中学	3.67	3.61			
高校			-4.31		
大学		-2.91	-5.36		

（検定統計量、有意なパスのみ）

表3 メディア特性の理解→批判的思考

	小5	小6	中学	高校	大学
小5					
小6	2.13				
中学	3.04				
高校	2.92	2.31			
大学	1.97				

(検定統計量、有意なパスのみ)

5. 考 察

本研究では、主体的態度がメディア操作スキルに影響を及ぼし、主体的態度が直接効果と、メディア操作スキルとの間接的効果によりメディア特性の理解に影響し、メディア特性の理解がメディアに対する批判的思考に影響を及ぼす、という因果モデルを構築した。

全体的なモデル自体は、データとのあてはまりがよい。配置不変のモデルが最もデータにあてはまりが良かったことから、学年に関わらず本研究のモデルがあてはまることが示唆された。以下、モデルから示唆されることをまとめる。

(1) 主体的態度はメディア操作スキルに影響を及ぼす

まず、主体的態度→メディア操作スキルについてみると、全ての発達段階において有意なパスがみられた。インターネットを活用して情報を収集したり、娯楽で利用したりしようとするものほど、結果としてメディア操作スキルが向上する、という因果関係が示唆された。これは先行研究（鈴木 1996、電通総研 2001、宮田 2001）を支持する結果である。

本研究のデータからは、この中でも中学生の主体的態度がメディア操作スキルに及ぼす影響は、他の校種に比較して大きいことが示唆された。本調査データは複数地域を対象としているため、地域や学校による情報教育に対する温度差を考慮する必要はあるが、一つの解釈として次のように考えられる。主体的態度の指標として用いたメディアへの接触を見ると、中学生は、他の校種に比較して教育場面でインターネットの利用が少ない。学習でのネット利用という場面だけを取り出すならば全校種で最も接触が少なく、学習ではほぼ使わないという者が72.82%である。このことは中学校固有の状況、例えば受験などのプレッシャーから、中学校では授業に利用することが難しい実態を反映している可能性がある。中学校での学習場面でインターネット利用は他校種、すなわち「総合的な学習の時間」である程度利用するようになった小学生、教科「情報」で意図的・計画的なカリキュラムが組まれている高校、ツールとして使いこなす水準を求められる大学

生に比べると、少ないのであろう。これに対して中学生は自発的場面でインターネット利用は多い。「ほぼ毎日」でみると「興味のあることを調べる(19.2%)」、「気晴らし(20.5%)」は全校種中最多である。中学生の自発的利用にかける意欲は高いといえる。中学生ではこの自主的な活動としてのインターネット利用がメディア操作スキルにより大きく関与している可能性が高い。

(2) 主体的態度はメディア特性の理解に影響を及ぼす

主体的態度のメディア特性の理解への影響は全校種において明瞭であった。これは、学習場面において、メディアをふんだんに利用させる学習に取り組んでいる学級・学校ほど、メディアの峻別が明瞭にできるようになり、インターネットをよく利用すればするほど、その利便性・速報性・嗜好性が高まってくるという筆者らの先有知覚研究での知見を支持するものである。

このモデルが教育に与える示唆は、学習者自身が自ら意思でメディアを選択し利用するといった主体的態度がメディア特性の理解に大きな影響を及ぼしているということである。表1にあるように主体的態度→メディア特性の理解のパスは明瞭である。このことは主体的態度を育むような授業構成やメディア利用の大切さを裏付けるものと考えられる。

他方、メディア操作スキル→メディア特性の理解のパスはさほど明瞭ではなく、小学校5年生と高校では有意でない(5%水準)。この点については、メディア操作スキルがコンピュータに限定されているのに対して、メディア特性の理解は本、新聞、テレビなどのメディアにも及んでいることが影響している可能性がある。新聞やテレビ、本などのメディアの要因が加わることで、メディア操作スキルによる影響が低下したと考えられる。

また、高校については地域や学校の情報教育への温度差、中学校までの経験等が作用していることも考えられる。現在の高校生が小学生の時代には現在ほどコンピュータなどのメディアを活用する機会はなかったであろう。地域が異なっていることから、家庭におけるメディアの保有なども異なっている。こういった要因が作用して、高校では有意にならなかった可能性がある。この点については課題で述べる。

(3) メディア特性の理解はメディアに対する批判的思考に影響を及ぼす

メディア特性の理解→メディアに対する批判的思考のパスが有意であることから、メディア特性の理解がメディアに対する批判的思考に影響を及ぼしているこ

とが示唆された。

学年間比較では、小学校5年生とそれ以上に有意な差があった。筆者らの先有知覚研究では、学年発達や主体的なメディア利用経験によりメディア特性の理解がより明瞭になることが示されるとともに、メディアに対する批判的思考そのものも学年発達に伴って向上することが示唆されている(後藤 2005d)。小学校5年生段階ではまだメディア特性の理解もメディアに対する批判的思考も未分化であるが、学年発達に伴って次第に明確となり、影響を及ぼすようになること示していると解釈できる。

6. まとめと今後の課題

GFI, AGFI, PRMSEなどの指標から、主体的態度がメディア操作スキルに影響し、その両方がメディア特性の理解に関与し、メディア特性の理解がメディアに対する批判的思考に影響を及ぼすというモデルは、データの分散共分散行列をよく説明している。

以上の結果は、情報をクリティカルに判断する能力が身に付き、実際の問題解決場面で生きて働くためには、主体的態度に基づくメディア活用と、それに基づくメディア特性の理解が必要ではないかという筆者の立場を支持するものである。

情報教育の指導内容に「情報の信頼性」が取り入れられたことは喜ばしいが、形式的な指導に終わってはならない。予め設定された場面について話し合っただけで、では表面的な理解に留まる。交通安全指導をして解散した瞬間、子供は車道を駆けだして教室に帰っていくというよく見る風景を、情報教育で再現するだけである。主体的態度に基づいた自主的なメディア利用を背景とした批判的思考の育成が必要である。具体的には学習の文脈において幾つかのメディアを比較せざるを得ない場面を捉え、話し合うなどが考えられる。学習の文脈を通してメディアの特性や情報の信頼性に気づくことが重要であり、本モデルはそういった地道な学習の積み重ねの大切さを物語っているように思う。

今後の課題は次の2点である。第一に本研究で得られた知見に基づく発達の研究である。本研究ではこれまで個別に行われてきた調査をまとめ、小学校から大学まで当てはまる大きなモデルを検証することができた。しかし発達段階による差を検討するには調査対象の地域や学校を限定したり、縦断的研究を行ったりするなどの必要がある。特に、小学校5年生とそれ以上に一つの断層が見られることから、ここに焦点化し検

討したい。

第二に、主体的態度に関与する諸要因の検討である。本研究ではインターネット利用に焦点化し主体的態度を論じているが、学習意欲や生活態度などのより一般的な主体性や、書籍・テレビなど活字・映像メディアに対する態度との関連については触れてこなかった。さらに、教師のメディア活用の形態など、指導法による影響もあるかも知れない。これらとの関連を、さらに検討し、本モデルに位置づけていく必要がある。

参 考 文 献

- ALEXANDER, J.E. and TATE, M.A. (1999) Web WISDOM: How to evaluate and create information quality on the web, Lawrence Erlbaum, Hillsdale, NJ
- ARNONE, M.P. and SMALL, R.V. (1999) WWW motivation mining findings treasures for teaching evaluation skills grade 1-6, Linworth Publishing, NJ
- BUCKINGHAM, D. (2003) media education. literacy, learning and contemporary culture. Polity
- DCMS (2001) Media Literacy Statement : 2001 A general statement of policy by the Department for Culture, Media and Sport on Media Literacy and Critical Viewing Skills
- 電通総研 (2001) 電通総研レポート2000年度-4 拡大が危惧されるデジタル・デバインド ～ウェブ携帯電話が「ドコモ情報ネットワーク」を作る～
2000年度「生活者・情報利用調査」より
- 後藤康志, 生田孝至 (1999) 受信・発信メディアに対する児童の先有知覚に関する研究. 日本教育工学会論文誌, 23 : 85-88
- 後藤康志, 生田孝至 (2004a) メディア操作スキル尺度の作成に関する研究. 日本教育工学会論文誌, 28 : 149-152
- 後藤康志, 生田孝至 (2004b) デジタル時代のメディア・リテラシーをいかに測定するか. 第11回日本教育メディア学会年次大会発表論文集 : 21-24
- 後藤康志 (2005a) 学習者の Web 情報に対する「批判的な見方」尺度の作成. 教育メディア研究, 11(2) : 39-46
- 後藤康志 (2005b) メディア・リテラシー尺度の作成に関する研究. 日本教育工学会論文誌, 29 : 77-80
- 後藤康志 (2005c) 子供の Web 情報に対する「批判的な見方」尺度の作成. 日本教育工学会第21回全国大会講演論文集 : 849-850

- 後藤康志 (2005d) 学習者の Web 情報に対する「批判的な見方」の発達. 第12回日本教育メディア学会年次大会発表論文集 : 108-109
- 後藤康志 (2005e) 小学生のメディア・リテラシーの構造. 日本教育実践学会研究大会論文集, 8 : 108-109
- GOTOH, Y. (2005a) A Study of Children's Media Literacy in Japan. Proceedings of Korea-Japan International conference. pp.242-246
- GOTOH, Y. (2005b) A Study of Japanese students' Critical Viewing Skills on Web Browsing. Paper presented at the Annual Conference of the British Educational Research Association 2005, University of Glamorgan, UK
- 堀田龍也 (2004) メディアとのつきあい方学習. 「情報」と共に生きる子どもたちのために. ジャストシステム, 東京
- IKUTA, T. and GOTOH, Y. (2001) A study of children's preconceptions to communication media. Paper presented at the Annual Conference of the British Educational Research Association 2001, University of Leeds, UK
- 狩野裕・三浦麻子 (1997) AMOS, EQS, CALS によるグラフィカル多変量解析 一目で見る共分散構造分析. 現代数学社, 京都
- 宮田加久子 (2001) 情報ネットワーク社会に求められるメディア・リテラシー 明治学院論叢第658号 社会学・社会福祉学研究, 109 : 1-35
- 水越敏行監修 (2003) ICT 教育の実践と展望 デジタルコミュニケーション時代の新しい教育. 日本文教出版, 大阪
- 文部科学省 (2002) 情報教育の実践と学校の情報化～新「情報教育に関する手引き」～
- 文部科学省 (2006) 初等中等教育の情報教育に係る学習活動の具体的展開について(案). 初等中等教育における教育の情報化に関する検討会第10回資料
- 無藤隆・白石信子 (1999) 子供のメディア利用と生活行動の変容 ～小・中・高校生調査による最近の動向と考察～ NHK放送文化調査研究年報, 44 : 255-315
- 中野佐知子 (2000) インターネットユーザーはテレビをどう見るのか ―日本人とテレビ 2000より―. 放送研究と調査, 50(11) : 26-35
- 鈴木裕久・藤井義久 (1992) 情報機器利用の関連要因 東京大学社会情報研究所調査研究紀要, 2 : 1-43
- 鈴木裕久・川上善郎・杉山あかし・加藤隆雄・藤井義久 (1992) 「情報機器利用尺度」作成の試み 平成3年度文部科学省研究費重点領域研究「情報化社会と人間」第Ⅱ群第2班(研究代表者:橋元良明)研究成果報告書 情報化と情報行動 : 69-94
- 鈴木裕久 (1996) 情報機器利用能力―情報リテラシーの中核. 児島和人, 橋元良明編著 変わるメディアと社会生活 高度情報化社会における人間のくらしと学び, ミネルヴァ書房, 京都, pp.195-207
- 豊田秀樹 (1998) 共分散構造分析 <入門編> ―構造方程式モデリング―. 朝倉書房, 東京
- 豊田秀樹 (2003) 共分散構造分析 <疑問編> ―構造方程式モデリング―. 朝倉書房, 東京
- 山内祐平 (2003) デジタル社会のリテラシー. 「学びのコミュニティをデザインする, 岩波書店, 東京

Summary

The present study tested the Causal Model for the relationship among critical thinking on web browsing, skills of media utilization, positive attitude and preconception to media. The following instruments were used: the critical viewing skills scale; the skills of media utilization scale; the positive attitude information gathering scale; the scale of preconception to media. Simultaneous Analysis of several groups was also used to clarify the differences of school levels. Data were analyzed with the structural equation modeling. The results were as follows (GFI = .94, AGFI = .91, RMSEA = .02): (1) Positive attitude predicted skills of media utilization and preconception on media positively. (2) Preconception on media predicted critical thinking on web browsing positively.

KEY WORDS: INFORMATION LITERACY, MEDIA EDUCATION, STRUCTURAL EQUATION MODELING, CRITICAL THINKING ON WEB BROWSING

(Received February 20, 2006)

付録 調査項目

1. 主体的態度

ふだんインターネットやテレビなどを、何のために、どのくらい使っていますか。当てはまるものに一つだけ○を付けてください。

インターネットを何のために、どのくらい使っていますか。

- (ア) 学習や仕事に必要なことを調べるため
- (イ) 世の中の動きを知るため
- (ウ) 自分の興味のある情報を得るため
- (エ) 気ばらしや楽しみのため

「④ほぼ毎日」、「③週に数回」、「②月に数回」、「①ほとんど使わない」から一つ選択。

2. メディア操作スキル

パソコンを使うとき、当てはまるものに一つだけ○をつけてください。

- (ア) ワードプロ・ソフトで文書を作る
- (イ) パソコンや携帯でメールをやりとりする
- (ウ) 自分の好きなホームページをお気に入りに入れる
- (エ) 写真やビデオをコンピュータに取りこみ、文書にはりつける
- (オ) 電子メールにファイルを添付して送る
- (カ) ホームページやウェブログを作る
- (キ) 必要なソフトをダウンロードしてインストールする

「④できるしよくする」、「③できる」、「②できない」、「①何のことかわからない」から一つ選択

3. メディア特性の理解

(3-1) 速報性

「情報が新しい」と思うのはどちらですか。()に当てはまる方の番号を書いてください。

- (ア) 「①本を読む」と、「②テレビを見る」では、()の情報が新しい
- (イ) 「③新聞を読む」と、「④インターネットを使う」では()の情報が新しい
- (ウ) 「②テレビを見る」と、「③新聞を読む」では()の情報が新しい
- (エ) 「④インターネットを使う」と、「①本を読む」で

は()の情報が新しい

(オ) 「①本を読む」と、「③新聞を読む」では()の情報が新しい

(カ) 「②テレビを見る」と、「④インターネットを使う」では()の情報が新しい

(3-2) 嗜好性

「好き」なのはどちらですか。()に当てはまるほうの番号を書いてください。

- (ア) 「①本を読む」と、「②テレビを見る」では、()が好き
- (イ) 「③新聞を読む」と、「④インターネットを使う」では、()が好き
- (ウ) 「②テレビを見る」と、「③新聞を読む」では、()が好き
- (エ) 「④インターネットを使う」と、「①本を読む」では、()が好き
- (オ) 「①本を読む」と、「③新聞を読む」では、()が好き
- (カ) 「②テレビを見る」と、「④インターネットを使う」では、()が好き

(3-3) 簡便性

「かんたんに情報が得られる」のはどちらですか。()に当てはまる方の番号を書いてください。

- (ア) 「①本を読む」と、「②テレビを見る」では、()がかんたん
- (イ) 「③新聞を読む」と、「④インターネットを使う」では、()がかんたん
- (ウ) 「②テレビを見る」と、「③新聞を読む」では、()がかんたん
- (エ) 「④インターネットを使う」と、「①本を読む」では、()がかんたん
- (オ) 「①本を読む」と、「③新聞を読む」では、()がかんたん
- (カ) 「②テレビを見る」と、「④インターネットを使う」では、()がかんたん

4. メディアに対する批判的思考

(4-1) CVS 傾向性 (Web)

インターネットのホームページを見ていて、あなたは次のようなことが気になりますか。当てはまるものに一つだけ○をつけてください。

(ア) ホームページを作った人はだれか

- (イ) いっごろ作られたホームページか
 (ウ) ホームページのドメイン(co,ac,go など)はどこか
 (エ) ホームページを作った人の住所や連絡先が書いてあるか
 (オ) 何のために作られたホームページか
 (カ) 会社や役所など団体が作ったものか、個人が作ったものか

「④とても気になる」、「③少し気になる」、「②あまり気にならない」、「①全く気にならない」から一つ選択

(4-2) CVS 傾向性 (マスコミ)

次の中から、あてはまるものに一つに○をつけてください。

- (ア) 新聞記者は情報を集めるけれども、新聞記事になるのはその一部の情報である
 (イ) ニュースを作る人は、見る人を楽しませることは考えていない
 (ウ) コマーシャルでは、よく売れるように商品のイメージを強調している
 (エ) テレビで放送されたことが、新しい流行になることがある
 (オ) テレビや新聞がどう伝えるかによって、人々のものの考え方は大きく変わる
 (カ) テレビを見ていて、大げさな表現をしていると感じるときがある

「⑤そう思う」、「④ややそう思う」、「③どちらともいえない」、「②あまりそう思わない」、「①そう思わない」から一つ選択

(3-3) CVS 知識

課題文 1：アキコさんは、あるホームページでダイエット食品「ダイエット S」を見つけました。ホームページには、ある医学者の紹介文として「この食品はねだんが高いが、ダイエットの効果はある」と書いてありました。さらに実際にこの食品でダイエットに成功した 3 人の話ものっていました。

- (ア) このホームページを作った人はだれだと思いますか。一つに○をつけてください。
 ①ある医学者
 ②ダイエット S でやせた 3 人
 ③ダイエット S を作っている会社
 ④ダイエット食品をさがしている人
- (イ) このホームページを作った人の目的は何だと思えますか。一つに○をつけてください。

- ①ダイエット S のいいところを世の中の人に知ってもらいたい
 ②自分がダイエット S でやせたので、他の人にもやせて喜んでもらいたい
 ③自分はダイエット S でやせなかったので、他の人をだましたい
 ④多くの人にダイエット S を買ってもらいたい

課題文 2：自然教室で A 島へ行きます。「1 日目はグループで自由行動なので、計画を立てましょう」と先生が言いました。タロウくんのグループでは「つり」をしたいということになり、さっそくインターネットで調べてみました。

監視画面に映る 画 関連ページ 全部 1- 最新 50 書きこみをする

A 島のつり情報

1 名前: つり人 投稿日: 04/05/21 10:53
A 島のつりについて情報を書きこもう

2 名前: つり好き 投稿日: 04/05/21 11:02
A 島でイカつりをしたいのですが?

3 名前: 名なしさん 投稿日: 04/05/21 13:54
5 月くらいからイカがつかれるよ。ホテルにたのむとイカつり体験をさせてくれるホテルもあるよ。日曜のホテルの近くがすごくよくつかれるよ。

(ウ) 「名なしさん」について、あっていると思うもの一つに○をつけて下さい。

- ①「つり人」の知り合い
 ②「つり好き」の知り合い
 ③「つり人」と「つり好き」両方の知り合い
 ④「つり人」、「つり好き」どちらの知り合いでもない人

(エ) 「名なしさん」の情報について、一番あっていると思うもの一つに○をつけて下さい。

- ①この情報は「つり人」が正しいかチェックしてから書きこまれた
 ②この情報はとくにだれのチェックもされていない
 ③この情報は A 島の市役所の人チェックしてから書きこまれた
 ④この情報はホームページのある会社の人チェックしてから書きこまれた

(3-4) CVS 技能

(課題文 1 の状況に対して)

そこへ、ケンタさんがやってきて、この情報が信頼できるかどうか確かめる方法を教えてください。ケンタさんになったつもりで「必要だと思われる情報」や「調べ方」を考えられるだけ書いてください。

「この情報が信頼できるかどうか確かめるために「必要だと思われる情報」や「調べ方」は、(以下、自由記述欄)」