

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成 24 年 4 月 15 日現在

機関番号：13101

研究種目：基盤研究（C）

研究期間：2009～2011

課題番号：21500960

研究課題名（和文） メディア認知の意識化を組み入れた批判的思考力育成プログラムの開発

研究課題名（英文）Development of Critical Thinking Education Program using notification of media cognition

研究代表者

後藤 康志（GOTOH YASUSHI）

新潟大学・教育・学生支援機構・准教授

研究者番号：40410261

研究成果の概要（和文）：情報を鵜呑みにせず批判的に捉え、その真偽を検討する能力、批判的思考力の育成は喫緊の課題である。本研究ではメディア利用における批判的思考力にはメディア認知（メディアの信頼性、速報性、簡便性、嗜好性の知覚）が影響を及ぼしているという実証的研究の知見を踏まえ、学習者一人一人がメディアをどう認知しているかを可視化し、実際のメディア利用と比較する教育プログラムと、その効果を測定するための尺度を開発した。

研究成果の概要（英文）：

The development of Critical Viewing Skills (CVS)—the ability to make judgments about the reliability, bias and accuracy of information—has been considered to be a crucial factor in media education. The authors created visual representations of how individual students perceive media based on empirical research findings that media awareness (i.e., the perception of the reliability, timeliness, ease-of-use and palatability of media) affects CVS in media utilization, and then developed an education program that compares these perceptions to actual media utilization, and developed a scale for measuring these results.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2009年度	1,900,000	570,000	2,470,000
2010年度	1,000,000	300,000	1,300,000
2011年度	600,000	180,000	780,000
年度			
年度			
総計	3,500,000	1,050,000	4,550,000

研究分野：総合領域

科研費の分科・細目：科学教育・教育工学・教育工学

キーワード：教育学，メディア認知，メディアリテラシー，批判的思考

1. 研究開始当初の背景

情報を鵜呑みにせず批判的に捉え、その真偽を検討する能力はクリティカルシンキングや批判的思考力と呼ばれ、その育成が急務である。批判的思考力は1930年代のアメリカの国語や社会科で注目され、グレーザーによれば「物事をじっくり考えようとする態度、

論理的な探究や推論の方法に関する知識や論理的に推論する技能」を指す（Glaser,1941）.Beyer(1985)は,Dressel & Mayhew(1954)やEnnis(1962)など過去の主要な批判的思考力の定義を整理して「情報や主張の信憑性や正確さ,価値を決定する過程」とまとめている.Smith(1995)は「証拠を集め、

代替案を慎重に評価して結論に達することにより、先入観を排除する、論理的で合理的な過程」が批判的思考力だと述べている。批判的思考力は我が国でいう論理的思考に近い概念である(井上 1989)。欧米においては批判的思考力のテストは多数存在するが、こうした経緯から論理的に妥当な判断を下す態度や技能を測定するものが多い。よく知られている Watson-Glaser のテストは、推論課題、演繹的推論課題、議論評価課題等で構成され、久原ら(1993)によって紹介されている。態度尺度の代表はカリフォルニア批判的思考態度尺度 (Facione&Facione,1992) があり、知的好奇心、開かれた心など7因子から構成され定量的な把握が可能である。

メディアからの情報を鵜呑みにせず、その真偽を検討する際にも、こうした論理的な思考を基盤とした批判的思考力は必要である。インターネットの情報が正しいかどうかを確認するための決定的な方法はなく、バックinghamは匿名アクセスというインターネットの特徴による偽情報の流布の可能性や情報の信頼性を確保するための裏付け情報の必要性を子どもに教える必要性を強調する(Buckingham, 2003)。Mastermanはメディアからの情報を自分のイメージに偏った読み解きをせず、客観視することの必要性を挙げ(Masterman,1995)、Christは批判的分析を身につけることを提唱する(Christ,1997)。こうした流れを汲むメディアリテラシー実践では、テレビやコマーシャルを分析し、メディアが送り手の意図に基づいて構成されていることを知ることを重視する(鈴木,2000ら)。

しかし、論理的思考を基盤とする批判的思考力だけで十分でない。なぜなら高度情報通信社会においては多様なメディアが存在するので、「新聞を読むかインターネットで見るか」というメディア選択の段階で、既に批判的思考力を発揮しなくてはならず、そこには、メディア認知が大きく影響していると考えられるからである。メディア研究を総括しClarkは人々のメディアに対する性格や思いこみについて目を向けるべきであると提唱した(Clark,1983)。Salomon(1984)、佐賀(1988)らはメディアに対する好みや難しさの知覚が学習成果に影響を及ぼすことを見いだした。メディアの利用経験が豊富な子どもはメディアの特性をより明瞭に峻別でき、好むメディアは難しくなく、有用であると知覚する(Ikuta& Gotoh2001,Ikuta & Gotoh2002)。メディアの選択には、こうしたメディア認知が無意識のうちに関与しており、メディア利用という状況に固有な批判的思考力育成における課題と考えられる。

メディア認知と批判的思考力の関係については理念レベルでは以前から指摘されて

おり、批判的思考力とメディア特性の理解をセットに考える研究は多い(坂元,1986; 山内2003)。連合王国教育省は自分自身のメディアの選択や利用について、なぜそのメディアを活用したのかを、メディアの特性を踏まえて合理的に説明できることが批判的思考力であると指摘する(DCMS2001)。

しかし、こうしたメディア認知と批判的思考力の関連は理念レベルで語られるのに留まり、定量的な測定と分析に基づく実証的な研究により相互の関係を明らかにすることは行われてこなかった。これは尺度開発とも関係しており、論理的思考に基づく批判的思考力の評価は豊富な評価尺度に基づいて行われるのに対して、メディアに対する批判的思考力の評価にはそうした評価尺度が整備されておらず、情報教育や情報モラル教育を含め、個別的な事例報告や印象の記述に終わる場合が多い。批判的思考力評価尺度を流用する研究(Ruminski & Hanks,1997)もあるが、測定されているのは論理的思考である。

筆者らは既存の批判的思考力尺度やEnnisらの見解に加え、図書館情報学の知見をWeb情報評価に応用した尺度(Alexander & Tate,1999;鷺見・四谷,2004)を参考に、新たな尺度を開発した(後藤 2005,Gotoh2005)。尺度はWebに掲載されている情報の信頼性を確かめるために「どのような情報(内容)」を「どのような情報源(方法)」で収集したらよいか自由記述させ、記述のカテゴリー分析により判定するものがある。因果推論により、メディア認知が批判的思考力に影響を及ぼしている可能性が示唆された(Gotoh,2005; Gotoh & Ikuta, 2006; 後藤 2006)。しかし、作成済みの尺度は4段階での粗い評価しか対応しておらず、カテゴリーが複雑であるため実用的とは言えない。また、メディア認知が批判的思考に影響を及ぼしていると考えられるものの、この関係を利用した批判的思考力を育成プログラムは開発されていない。

2. 研究の目的

本研究の目的はメディア認知(メディアに対する信頼性、速報性、簡便性、嗜好性の知覚)が批判的思考力に影響を及ぼしているという実証的研究の知見を踏まえ、メディア認知の意識化により、批判的思考力を育成しうる教育プログラムを開発することである。具体的には次の2点である。

- ① 批判的思考技能尺度を改善し、より精密で、信頼性の高い批判的思考力測定の手法を開発する。
- ② 個々の学習者にメディア認知を可視化し意識化させる手法を開発する。
- ③ メディア認知の意識化に基づいて自己のメディア利用をリフレクションする手法を開発する。

3. 研究の方法

(1) 批判的思考尺度の改善

開発済みの批判的思考力尺度の利便性を高めるため、多重応答分析を用いて学習者をプロットする手法を開発する。

更に、信頼性を高めるため、複数の評価者による評価の一致度を検討し、尺度の信頼性を高める。

(2) メディア認知の可視化

メディア認知を可視化する手法として、AHP (Analytic Hierarchy Process: 階層分析法) を利用し、速報性、簡便性、信頼性、嗜好性、検索可能性といったメディア特性を個々の学習者がどのように認知しているか可視化する。

(3) 日々のメディア利用に基づく省察

可視化されたメディア認知と、日々のメディア利用の記録を用い、自らのメディア利用を省察させる手法を試行し、評価・改善する。

4. 研究成果

(1) 批判的思考尺度の改善

① 15 カテゴリーの多重対応分析による事前・事後のプロット

開発済みの批判的思考力尺度 (後藤 2007) は、15 のサブカテゴリーの組み合わせによって 4 段階に評価する仕組みであるが、4 段階では粗く、事前事後で用いることは難しい。

そこで、事前事後テストで用いるために、2005 年 6 月に得た小学生から大学生までの 1775 名のデータを用いた再検討を行った。具体的には、15 のサブカテゴリーに対する判定を多重対応分析 (質問に対する回答のパターンに注目し、パターンの類似性で回答者を分類する手法) を用いて分析した。図 1 は、事前と事後のある学習者の変化を示したものである。これにより、事前・事後評価に利用できる可能性が示された。

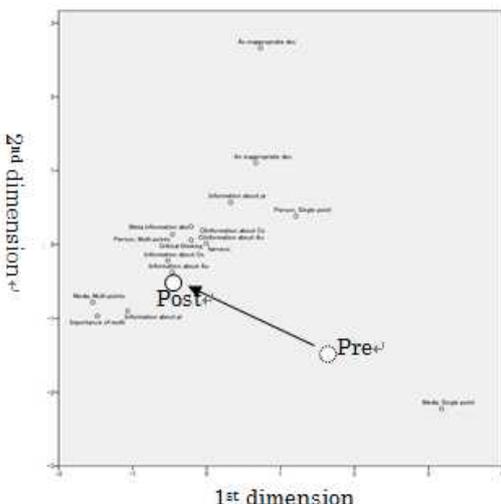


図 1. 事前事後のプロット例

図 1 は 3 次元解のうち第 1 次元と第 2 次元を用いて示したものである。当初、方法次元と内容次元の 2 次元解を採用することを想定したが、実際に解析を行ってみると、インシャーの寄与率と解釈可能性から 3 次元解を採用した。普及を考えると 2 次元解が望ましい。

また、15 カテゴリーの評価の信頼性を確認するため、2009 年に 25 名の現職教員に実際に批判的思考力尺度による評価を試行してもらった。結果として、評価者によって解釈や評価が分かれるサブカテゴリーが指摘され、より簡略化したり、カテゴリーの意味を明瞭に示したりする改善の必要性が指摘された。

② 6 カテゴリーによるコレスポネンス分析による事前・事後のプロット

15 カテゴリーによる手法では信頼性及び利便性において問題があったことから、「信頼できる情報源の利用 (方法)」「情報の正確さを確かめるために必要な情報 (内容)」「一般的批判的思考」各 2 ずつの 6 カテゴリーに簡略化した。この尺度を用いてメディアリテラシー教育実践を受講した大学生の事前事後を比較した。

結果として、事後において適切な方法や内容を記述できるだけでなく、コレスポネンス分析によって内容×方法の 2 次元上に学習者が布置され、視覚的にも把握しやすくなることが分かった (図 2)。

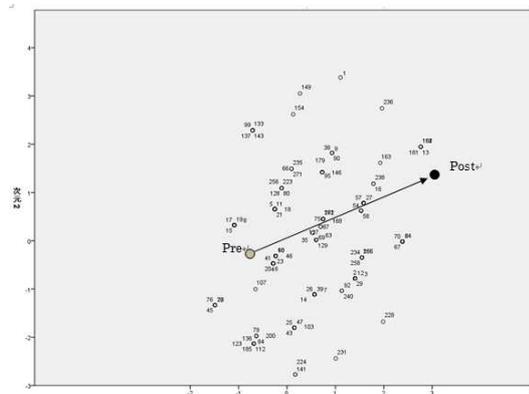


図 2. 事前事後のプロット例

③ 4×4 マトリックスによる評価

以上から、記述内容のカテゴリーを用いて内容と方法の次元で学習者をプロットし、表現できること、これを用いて事前事後の変化をこれまでの 4 段階よりもきめ細かく把握できることが明らかになった。

しかし、本手法を用いるためには得られたデータをコレスポネンス分析が可能な統計パッケージにかける必要がある。精密な評価・検討を行うにはよいが、教育現場で実際利用することを考えればこの際最初から方

法次元と内容次元で評価しても、基準が明瞭なのであればよいのではないかと考えた。これは、パフォーマンス評価におけるルブリックに近い。そこで、方法次元で4段階、内容次元で4段階のルブリックで評定し、4×4のマトリックス(表1)で評価する簡便法を考案した。

3名の現職教員から別々に評価してもらい、一致度を手がかりとして尺度を改善した。ケンドールの一致係数を算出したところ、内容 W=.82, 方法 W=.73 であり、三者の評定は高い一致度を示していることが示唆された。

	評価	カテゴリー	文例
内容	4点	記述は具体的で、情報源の信頼性を確認するための具体的な情報を含む。	医者の専門分野や業績、会社の以前の製品の評判など
	3点	記述が具体的だが、情報源の信頼性を確認するための具体的な情報を含まない。	医師の詳しい情報、会社の詳しい情報など
	2点	記述が曖昧で、質問の意図が明確ではない。2点	医者について、会社について。
	1点	記述できない 1点	(なし)
方法	4	記述は具体的で、信頼できる複数の情報源の比較を含む。	信頼できるレビューサイトをいくつか比較する、公的機関や学会のサイトを確認するなど
	3	記述が具体的だが、複数の情報源の比較を含まない。	レビューサイトを確認するなど
	2	記述が曖昧で、方法選択の意図が明確ではない。	インターネット、本など
	1	記述できない 1点	(なし)

表1. 4×4マトリックスのルブリック

この4×4マトリックス版の批判的思考尺度について、教師間の一致度の確認、一致度が低いルブリックの内容の調整を行い、学習者自身による自己評価及び事前・事後で利用できるように整備を行った。

(2)メディア認知の可視化

メディアの特性は、これまで「本や新聞は信頼性が高いが、インターネットは低い」など行った具合に比較的単純化してと捉えられることが多かったが、情報通信技術の進展により、こうした状況はさらに複雑となっている。例えば、新聞紙面そのものをWebで閲覧できるようになったり、信頼できる情報源から各種データがWebで公開されたりするようになり、「新聞はWebより信頼性が高い」とか「Webの情報は信頼性が低い」といった一般論が成り立たなくなっているからである。メディア利用の目的によって、そこで語られるメディアの姿、特性が異なってくると考えるほうがより実態に即している。

そこで、メディア特性を速報性、簡便性、信頼性、嗜好性、検索可能性と定義し、「仕事や学習のために必要な最新の情報を集めるため」にWeb、図書、テレビ、新聞、Twitter & Facebookをどう利用すべきかをAHPを用いて評価させた。AHPは、目的に至るプロセスを階層構造に分け、この階層のそれぞれにおいて経験や勘による評価を行い、それを数学的に

処理することによって偏った主観に陥ることのない総合的判断を行う手法である(図3)。



図3. 階層図

大学生73名のデータを分析した結果、「もっとも総合評価が高いのがWebであり、検索可能性、簡便性、速報性の寄与が大きい。Webは情報が新しく情報が得やすく、検索は他のメディアを圧倒しているメディアと見なされている。他との比較では嗜好性が高めであるが、信頼性はTwitter & Facebookとならば低い」「新聞は信頼性が大きく寄与しており、図書と並んで信頼性の高いメディアと見なされている。その一方で他の構成要素での評価は低い。速報性はWeb、テレビ、Twitter & Facebookほどではない。簡便性も低い」といった具合に、メディア認知を可視化することができることが示唆された(図4)。

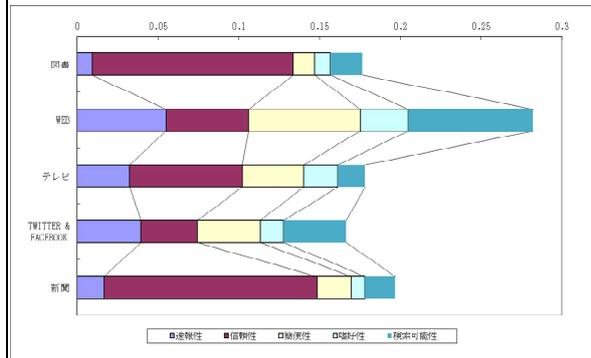


図4. 総合評価

(3)日々のメディア利用に基づく省察

メディア認知の意識化の試行として授業日記法(浅田, 1998)と生活時間調査(NHK放送文化研究所, 2007)を組み合わせたメディア日記法、生田(2003)の絵画投影法を用いたメディア態度による省察を試行した。

①メディア日記法

このメディア認知の意識化を開発済みの批判的思考育成プログラムに組み入れ、1群事前事後テストデザインによる予備実践を実施した。批判的思考力については批判的思考力尺度の評価を、メディア認知の意識化については自由記述データを収集した。メディア日記法を行うことによって学習者はイン

ターネットへの依存や文字メディアに対する距離といった無意識の自己のメディア行動を見直すことが示唆された。

メディア日記法は、学習者が一定期間自らのメディアの接触時間と利用目的を記録し、省察する方法である(図5)。

月	日	0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	18:00	20:00	21:00	22:00	23:00	主な目的(複数可)
授業												①授業 ②学業 ③娯楽 ④交流 ⑤表現 ⑥ながら ⑦
新聞							30					①娯楽 ②学業 ③娯楽 ④交流 ⑤表現 ⑥ながら ⑦
雑誌												①娯楽 ②学業 ③娯楽 ④交流 ⑤表現 ⑥ながら ⑦
その他活字												①娯楽 ②学業 ③娯楽 ④交流 ⑤表現 ⑥ながら ⑦
テレビ												①娯楽 ②学業 ③娯楽 ④交流 ⑤表現 ⑥ながら ⑦
携帯ワイド							10					①娯楽 ②学業 ③娯楽 ④交流 ⑤表現 ⑥ながら ⑦
BS							30	10				①娯楽 ②学業 ③娯楽 ④交流 ⑤表現 ⑥ながら ⑦
CS												①娯楽 ②学業 ③娯楽 ④交流 ⑤表現 ⑥ながら ⑦
DVD												①娯楽 ②学業 ③娯楽 ④交流 ⑤表現 ⑥ながら ⑦
その他映像												①娯楽 ②学業 ③娯楽 ④交流 ⑤表現 ⑥ながら ⑦
Web							10	10				①娯楽 ②学業 ③娯楽 ④交流 ⑤表現 ⑥ながら ⑦
ブログ												①娯楽 ②学業 ③娯楽 ④交流 ⑤表現 ⑥ながら ⑦
メール/リスト												①娯楽 ②学業 ③娯楽 ④交流 ⑤表現 ⑥ながら ⑦
SNS												①娯楽 ②学業 ③娯楽 ④交流 ⑤表現 ⑥ながら ⑦
メール(授業含む)												①娯楽 ②学業 ③娯楽 ④交流 ⑤表現 ⑥ながら ⑦
その他Web												①娯楽 ②学業 ③娯楽 ④交流 ⑤表現 ⑥ながら ⑦
個人用オーディオ												①娯楽 ②学業 ③娯楽 ④交流 ⑤表現 ⑥ながら ⑦
ラジオ												①娯楽 ②学業 ③娯楽 ④交流 ⑤表現 ⑥ながら ⑦

図5. メディア日記法

メディア日記法による省察の自由記述を分析した結果、「文字メディアに消極的な学習者ほど、文字メディアの接触の不足を指摘する」といった具合に、期待する省察がなされることが分かり、メディア日記法がメディア認知の意識化の手法として利用できることが示唆された。

②集計型メディア日記法

①のメディア日記法について、記録するメディアのタイプ、利用目的を精選し記録しやすくすると共に、利用の傾向を学習者自身が即座に把握できるようエクセルファイル上に記録するほか、一日ごと・一週間ごとで振り返りを行えるようにした。図6は、日々の記録シートであり、利用目的・利用メディア・利用時間を記入し、日々の振り返りが記入できるようになっている。

メディア日記リフレクションシート												新潟医療福祉大学 メディア教科
このリフレクションシートは、あなたがどのようなメディア(図画、新聞、雑誌、WEB、ソーシャルメディア)をどのくらい、何の目的に使っているかを「可視化」し、省察意識を高めることを目的としたものです。												
氏名: 受講者番号: 在籍番号:												
ファイル名を受講者番号氏名にします。例 1234後藤博志												
1. 記録 どのメディアを何の目的で利用したか、毎日記録しましょう。												
2月26日												
	時間	目的	メディア									
1	10:00-11:00	授業	授業	11:00-12:00	娯楽	テレビ	12:00-13:00	娯楽	雑誌	13:00-14:00	娯楽	テレビ
2	14:00-15:00	娯楽	テレビ	15:00-16:00	娯楽	雑誌	16:00-17:00	娯楽	テレビ	17:00-18:00	娯楽	雑誌
3	18:00-19:00	娯楽	テレビ	19:00-20:00	娯楽	雑誌	20:00-21:00	娯楽	テレビ	21:00-22:00	娯楽	雑誌
4	22:00-23:00	娯楽	テレビ	23:00-00:00	娯楽	雑誌	00:00-01:00	娯楽	テレビ	01:00-02:00	娯楽	雑誌
5	02:00-03:00	娯楽	テレビ	03:00-04:00	娯楽	雑誌	04:00-05:00	娯楽	テレビ	05:00-06:00	娯楽	雑誌
6	06:00-07:00	娯楽	テレビ	07:00-08:00	娯楽	雑誌	08:00-09:00	娯楽	テレビ	09:00-10:00	娯楽	雑誌
7	10:00-11:00	娯楽	テレビ	11:00-12:00	娯楽	雑誌	12:00-13:00	娯楽	テレビ	13:00-14:00	娯楽	雑誌
8	14:00-15:00	娯楽	テレビ	15:00-16:00	娯楽	雑誌	16:00-17:00	娯楽	テレビ	17:00-18:00	娯楽	雑誌
9	18:00-19:00	娯楽	テレビ	19:00-20:00	娯楽	雑誌	20:00-21:00	娯楽	テレビ	21:00-22:00	娯楽	雑誌
10	22:00-23:00	娯楽	テレビ	23:00-00:00	娯楽	雑誌	00:00-01:00	娯楽	テレビ	01:00-02:00	娯楽	雑誌
11	02:00-03:00	娯楽	テレビ	03:00-04:00	娯楽	雑誌	04:00-05:00	娯楽	テレビ	05:00-06:00	娯楽	雑誌
12	06:00-07:00	娯楽	テレビ	07:00-08:00	娯楽	雑誌	08:00-09:00	娯楽	テレビ	09:00-10:00	娯楽	雑誌
13	10:00-11:00	娯楽	テレビ	11:00-12:00	娯楽	雑誌	12:00-13:00	娯楽	テレビ	13:00-14:00	娯楽	雑誌
14	14:00-15:00	娯楽	テレビ	15:00-16:00	娯楽	雑誌	16:00-17:00	娯楽	テレビ	17:00-18:00	娯楽	雑誌
15	18:00-19:00	娯楽	テレビ	19:00-20:00	娯楽	雑誌	20:00-21:00	娯楽	テレビ	21:00-22:00	娯楽	雑誌
16	22:00-23:00	娯楽	テレビ	23:00-00:00	娯楽	雑誌	00:00-01:00	娯楽	テレビ	01:00-02:00	娯楽	雑誌
17	02:00-03:00	娯楽	テレビ	03:00-04:00	娯楽	雑誌	04:00-05:00	娯楽	テレビ	05:00-06:00	娯楽	雑誌
18	06:00-07:00	娯楽	テレビ	07:00-08:00	娯楽	雑誌	08:00-09:00	娯楽	テレビ	09:00-10:00	娯楽	雑誌
19	10:00-11:00	娯楽	テレビ	11:00-12:00	娯楽	雑誌	12:00-13:00	娯楽	テレビ	13:00-14:00	娯楽	雑誌
20	14:00-15:00	娯楽	テレビ	15:00-16:00	娯楽	雑誌	16:00-17:00	娯楽	テレビ	17:00-18:00	娯楽	雑誌
21	18:00-19:00	娯楽	テレビ	19:00-20:00	娯楽	雑誌	20:00-21:00	娯楽	テレビ	21:00-22:00	娯楽	雑誌
22	22:00-23:00	娯楽	テレビ	23:00-00:00	娯楽	雑誌	00:00-01:00	娯楽	テレビ	01:00-02:00	娯楽	雑誌
23	02:00-03:00	娯楽	テレビ	03:00-04:00	娯楽	雑誌	04:00-05:00	娯楽	テレビ	05:00-06:00	娯楽	雑誌
24	06:00-07:00	娯楽	テレビ	07:00-08:00	娯楽	雑誌	08:00-09:00	娯楽	テレビ	09:00-10:00	娯楽	雑誌
25	10:00-11:00	娯楽	テレビ	11:00-12:00	娯楽	雑誌	12:00-13:00	娯楽	テレビ	13:00-14:00	娯楽	雑誌
26	14:00-15:00	娯楽	テレビ	15:00-16:00	娯楽	雑誌	16:00-17:00	娯楽	テレビ	17:00-18:00	娯楽	雑誌
27	18:00-19:00	娯楽	テレビ	19:00-20:00	娯楽	雑誌	20:00-21:00	娯楽	テレビ	21:00-22:00	娯楽	雑誌
28	22:00-23:00	娯楽	テレビ	23:00-00:00	娯楽	雑誌	00:00-01:00	娯楽	テレビ	01:00-02:00	娯楽	雑誌
29	02:00-03:00	娯楽	テレビ	03:00-04:00	娯楽	雑誌	04:00-05:00	娯楽	テレビ	05:00-06:00	娯楽	雑誌
30	06:00-07:00	娯楽	テレビ	07:00-08:00	娯楽	雑誌	08:00-09:00	娯楽	テレビ	09:00-10:00	娯楽	雑誌
31	10:00-11:00	娯楽	テレビ	11:00-12:00	娯楽	雑誌	12:00-13:00	娯楽	テレビ	13:00-14:00	娯楽	雑誌
32	14:00-15:00	娯楽	テレビ	15:00-16:00	娯楽	雑誌	16:00-17:00	娯楽	テレビ	17:00-18:00	娯楽	雑誌
33	18:00-19:00	娯楽	テレビ	19:00-20:00	娯楽	雑誌	20:00-21:00	娯楽	テレビ	21:00-22:00	娯楽	雑誌
34	22:00-23:00	娯楽	テレビ	23:00-00:00	娯楽	雑誌	00:00-01:00	娯楽	テレビ	01:00-02:00	娯楽	雑誌
35	02:00-03:00	娯楽	テレビ	03:00-04:00	娯楽	雑誌	04:00-05:00	娯楽	テレビ	05:00-06:00	娯楽	雑誌
36	06:00-07:00	娯楽	テレビ	07:00-08:00	娯楽	雑誌	08:00-09:00	娯楽	テレビ	09:00-10:00	娯楽	雑誌
37	10:00-11:00	娯楽	テレビ	11:00-12:00	娯楽	雑誌	12:00-13:00	娯楽	テレビ	13:00-14:00	娯楽	雑誌
38	14:00-15:00	娯楽	テレビ	15:00-16:00	娯楽	雑誌	16:00-17:00	娯楽	テレビ	17:00-18:00	娯楽	雑誌
39	18:00-19:00	娯楽	テレビ	19:00-20:00	娯楽	雑誌	20:00-21:00	娯楽	テレビ	21:00-22:00	娯楽	雑誌
40	22:00-23:00	娯楽	テレビ	23:00-00:00	娯楽	雑誌	00:00-01:00	娯楽	テレビ	01:00-02:00	娯楽	雑誌
41	02:00-03:00	娯楽	テレビ	03:00-04:00	娯楽	雑誌	04:00-05:00	娯楽	テレビ	05:00-06:00	娯楽	雑誌
42	06:00-07:00	娯楽	テレビ	07:00-08:00	娯楽	雑誌	08:00-09:00	娯楽	テレビ	09:00-10:00	娯楽	雑誌
43	10:00-11:00	娯楽	テレビ	11:00-12:00	娯楽	雑誌	12:00-13:00	娯楽	テレビ	13:00-14:00	娯楽	雑誌
44	14:00-15:00	娯楽	テレビ	15:00-16:00	娯楽	雑誌	16:00-17:00	娯楽	テレビ	17:00-18:00	娯楽	雑誌
45	18:00-19:00	娯楽	テレビ	19:00-20:00	娯楽	雑誌	20:00-21:00	娯楽	テレビ	21:00-22:00	娯楽	雑誌
46	22:00-23:00	娯楽	テレビ	23:00-00:00	娯楽	雑誌	00:00-01:00	娯楽	テレビ	01:00-02:00	娯楽	雑誌
47	02:00-03:00	娯楽	テレビ	03:00-04:00	娯楽	雑誌	04:00-05:00	娯楽	テレビ	05:00-06:00	娯楽	雑誌
48	06:00-07:00	娯楽	テレビ	07:00-08:00	娯楽	雑誌	08:00-09:00	娯楽	テレビ	09:00-10:00	娯楽	雑誌
49	10:00-11:00	娯楽	テレビ	11:00-12:00	娯楽	雑誌	12:00-13:00	娯楽	テレビ	13:00-14:00	娯楽	雑誌
50	14:00-15:00	娯楽	テレビ	15:00-16:00	娯楽	雑誌	16:00-17:00	娯楽	テレビ	17:00-18:00	娯楽	雑誌
51	18:00-19:00	娯楽	テレビ	19:00-20:00	娯楽	雑誌	20:00-21:00	娯楽	テレビ	21:00-22:00	娯楽	雑誌
52	22:00-23:00	娯楽	テレビ	23:00-00:00	娯楽	雑誌	00:00-01:00	娯楽	テレビ	01:00-02:00	娯楽	雑誌
53	02:00-03:00	娯楽	テレビ	03:00-04:00	娯楽	雑誌	04:00-05:00	娯楽	テレビ	05:00-06:00	娯楽	雑誌
54	06:00-07:00	娯楽	テレビ	07:00-08:00	娯楽	雑誌	08:00-09:00	娯楽	テレビ	09:00-10:00	娯楽	雑誌
55	10:00-11:00	娯楽	テレビ	11:00-12:00	娯楽	雑誌	12:00-13:00	娯楽	テレビ	13:00-14:00	娯楽	雑誌
56	14:00-15:00	娯楽	テレビ	15:00-16:00	娯楽	雑誌	16:00-17:00	娯楽	テレビ	17:00-18:00	娯楽	雑誌
57	18:00-19:00	娯楽	テレビ	19:00-20:00	娯楽	雑誌	20:00-21:00	娯楽	テレビ	21:00-22:00	娯楽	雑誌
58	22:00-23:00	娯楽	テレビ	23:00-00:00	娯楽	雑誌	00:00-01:00	娯楽	テレビ	01:00-02:00	娯楽	雑誌
59	02:00-03:00	娯楽	テレビ	03:00-04:00	娯楽	雑誌	04:00-05:00	娯楽	テレビ	05:00-06:00	娯楽	雑誌
60	06:00-07:00	娯楽	テレビ	07:00-08:00	娯楽	雑誌	08:00-09:00	娯楽	テレビ	09:00-10:00	娯楽	雑誌
61	10:00-11:00	娯楽	テレビ	11:00-12:00	娯楽	雑誌	12:00-13:00	娯楽	テレビ	13:00-14:00	娯楽	雑誌
62	14:00-15:00	娯楽	テレビ	15:00-16:00	娯楽	雑誌	16:00-17:00	娯楽	テレビ	17:00-18:00	娯楽	雑誌
63	18:00-19:00	娯楽	テレビ	19:00-20:00	娯楽	雑誌	20:00-21:00	娯楽	テレビ	21:00-22:00	娯楽	雑誌
64	22:00-23:00	娯楽	テレビ	23:00-00:00	娯楽	雑誌	00:00-01:00	娯楽	テレビ	01:00-02:00	娯楽	雑誌
65	02:00-03:00	娯楽										

を定量的に行う一つの提案として、開発済みの15カテゴリーに基づく多重対応分析によるより精密な批判的思考力測定の手法を開発した。具体的には15カテゴリーに基づく評価方法の発展として、複数の評価者においても一致度が高く、学習者自身の自己評価にも応用可能である。事前・事後での利用も可能であり、実用的な尺度が開発できた。

- ② メディア認知の意識化手法の開発。メディア認知は学習者固有の経験や嗜好性に基づく無意識の知である。理念レベルで語られてきたメディア特性では「誰にとって」は問題にならないが、メディア認知では「私にとって」メディアがどのようなものなのかが最重要である。このためには手がかりとなる「自分のメディア認知を映す鏡」を提供する必要がある。リフレクティブな教師教育の研究成果等を活用し、メディア利用の方針を可視化する階層分析法を組み合わせたリフレクション手法を開発した。
- ③ 教育プログラムの効果。学習者個々のメディア接触を可視化する集計型メディア日記法と、AHPを用いたメディア認知の意識化手法を組み合わせた教育プログラムは、批判的思考力を高める。

開発した批判的思考力育成プログラムについては、申請時の計画の通りWeb上に公開し、広く活用していただくとともに修正・改善を行っていきたい。

5. 主な発表論文等

[雑誌論文] (計5件)

後藤康志, メディア日記法を用いた省察とメディア活用の関係, 日本教育工学会研究報告集, JSET12-1, 2012, pp.139-144

後藤康志, iPadは本になれるのか. 新潟医療福祉学会誌, 査読有, 10巻1号, 2010, p.59

Yasushi Gotoh, Haruo Kurokami & Takashi Ikuta. Measurement of Critical Viewing Skills in Web Browsing using Correspondence Analysis. The Niigata Journal of Health and Welfare, 査読有, 9巻1号 2009, pp.7-17

後藤康志, 丸山裕輔, メディアに対する批判的思考を育成する教材パッケージの開発, 日本教育工学雑誌, 査読有, 33巻, 2009, pp.89-92

後藤康志, 丸山裕輔, 高橋健, 小林亨, 間嶋雅樹, 雑賀真澄, 北村宏, メディアに対する批判的思考育成プログラムの開発. 日本教育工学会研究報告集, JSET09-2, 2009, pp.129-136

[学会発表] (計8件)

Yasushi Gotoh, Development of Simple Critical Viewing Skills Scale on Web Browsing. Proceedings of International Conference for Media in Education, 2011 Retrieved March 25, 2012, from http://www.kaeim.or.kr/2011labs/aJ_01.pdf (査読有)

Yasushi Gotoh, Takashi Ikuta & Haruo Kurokami, Development of Media Diary Method: As a Reflection Tool for Media Utilization. Proceedings of 8th International Conference for Media in Education, 2010, pp.27-32 (査読有)

Yasushi Gotoh, Takashi Ikuta & Haruo Kurokami, Development of Critical Viewing Training program. Paper presented at European Conference of Educational Research, 2010, University of Helsinki, Finland, 9p (査読有)

後藤康志, 生田孝至, インターネットや携帯に対する態度の比較. 第17回日本教育メディア学会年次大会発表論文集, 2010, 121-122

後藤康志, メディア行動の記録に基づく省察の分析. 日本教育実践学会研究大会論文集 10, 2010, pp.99-100

Yasushi Gotoh, Haruo Kurokami & Takashi Ikuta, Measurement of Critical Viewing Skills in Web Browsing using Multiple Correspondence Analysis. Paper presented at European Conference of Educational Research, University of Vienna, Austria, 2009, 10p (査読有)

後藤康志, 通時的分析を組み入れたメディアに対する批判的思考力の育成. 第16回日本教育メディア学会年次大会発表論文集, 2009, pp.167-168

後藤康志, Web情報に対する批判的思考技能評価のためのカテゴリーの検討. 日本教育工学会大会第25回大会講演論文集, 2009, pp.193-194

6. 研究組織

(1) 研究代表者

後藤 康志 (GOTOH YASUSHI)

新潟大学・教育・学生支援機構・准教授
研究者番号: 40410261

(2) 研究分担者

生田 孝至 (IKUTA TAKASHI)

新潟大学・本部事務局・理事
研究者番号: 20018823

黒上 晴夫 (KUROKAMI HARUO)

関西大学・総合情報学部・教授
研究者番号: 20215081