

## メディアに対する批判的思考（技能）ルーブリックを用いた自己評価†

後藤康志\*1・丸山裕輔\*2・間嶋雅樹\*3・雑賀真澄\*4

新潟大学教育・学生支援機構\*1・五泉市立五泉東小学校\*2

新潟市立新潟小学校\*3・五泉市立五泉小学校\*4

本研究は、メディアに対する批判的思考（技能）ルーブリックを用いた児童の自己評価が、教師評価と十分なレベルで一致するかを確認し、その利用可能性を議論することを目的とする。

小学生87名の児童評価と教師評価の関連をみたところ、「情報の信頼性を確認するために必要な内容」については正の相関が認められ ( $r=0.716$ ,  $p<.001$ ), 「それを得るための方法」についても同様であった ( $r=0.659$ ,  $p<.001$ ). また、不一致について過大評価、過小評価に分けその理由を推測した結果、ルーブリックの解釈のずれ及びルールの説明不足の可能性が示唆された。これらを受けて、過大評価、過小評価などの評価のずれを教育内容とするメディア・リテラシーの学習活動の可能性について議論した。

キーワード：メディア・リテラシー、批判的思考、ルーブリック、過大評価、過小評価

### 1. 目 的

批判的思考 (Critical Thinking, 以下 CT) とは Ennis を引用した道田 (2003) によれば「何を信じ、行うかを決定するための、合理的で省察的な思考」である。CT はメディア・リテラシーの構成要素の一つとされるが、メディア利用においてはメディアからの情報を信じ、何かを決定するとき合理的な判断を行うということになろう。そこで本研究ではメディアに対する CT を「メディアからの情報は構成されたものである事を踏まえ、得られた情報の信頼性を確認しようとする傾向性、それを支える知識、実際に行う技能」と捉える。一方、CT の評価についてはコーネル批判的思考テストをはじめ傾向性、知識、技能それぞれの尺度が開発されているが、メディア利用に特化した CT (技

能) 尺度は存在しない。そこで、メディアからの情報の信頼性を確認するための方法と内容についての自由記述を求め、記述内容を15のカテゴリーで分類し、4段階で評価するメディアに対する CT (技能) 尺度を開発した (後藤 2006)。

この CT (技能) 尺度は学習者の技能を測定する目的で開発されたものであることから、児童自身が自らの CT 技能のレベルを把握したり、何がどう足りないのか気づいて改善したりするには不向きである。学習者自身が自己のレベルを把握し、自ら改善することの意義は自己調整学習でも指摘されている (ZIMMERMAN and SCHUNK 2001)。そこで、筆者らは次の目標を「CT (技能) 尺度を児童・生徒が自己評価できるルーブリックに発展させること」に据えた。

まず情報の信頼性を確認する方法と必要な情報について評価するルーブリックを作成し (以下、CT ルーブリック)、異なる評定者間の評定値の一致度が高いことを確認した (後藤 2011)。

本研究は、この開発した CT ルーブリックによる児童自身の自己評価と教師評価とが十分なレベルで一致するかを確認するとともに修正改善に必要な情報を得、CT ルーブリックの利用可能性を議論することを目的とする。

### 2. 方 法

#### 2.1. 研究の枠組み

CT ルーブリックによる児童評価と教師評価の一

2013年3月26日受理

† Yasushi GOTOH\*1, Yusuke MARUYAMA\*2, Masaki MAJIMA\*3 and Masumi Saika\*4 : Children's Self Assessment using Critical Thinking Rubric on Web Browsing

\*1 Institute of Education and Student Affair, Niigata University, 8050, Ikarashi 2no-cho, Nishiku, Niigata, 950-2181 Japan

\*2 Gosen Higashi Elementary School, 3714, Akaumi, Gosen, Niigata, 959-1821 Japan

\*3 Niigata Elementary School, 679, Higashi Ohatadori-1ban-cho, Chuou-ku, Niigata, 951-8106 Japan

\*4 Gosen Elementary School, 3-14, Gakkou-cho, Gosen city, Niigata, 959-1866 Japan

表1 児童評価と教師評価の一致・不一致

		児童評価	
		高	低
教師評価	高	一致(高)	過小評価
	低	過大評価	一致(低)

致・不一致は表1のように整理できる。

児童評価と教師評価が一致する場合、高い得点で一致すればそれは批判的思考育成という目標の達成を意味し、低い得点で一致すればさらなる学習の必要性を教師も児童も共通して把握したと理解出来る。

大学生の小論文に対する評価でさえ異なる評定者のルーブリックを一致させることは困難であるとの報告もあり(松下ら 2012)、本研究では児童評価と教師評価が完全に一致するようなルーブリックの作成を目指すものではない。むしろ、不一致があればそこに新たな教育の可能性や必要性が浮き彫りになると考える。例えば教師評価が低い場合「批判的思考育成の目的が十分に達成されていない」と解釈できるが、同じパフォーマンスに対して児童評価が高いのであれば、児童はどうしてそう考えたのか、児童にルーブリックを了解可能にするにはルーブリックをどのように修正すべきか、教師評価は妥当であったのかといった議論がはじめて可能になる。

評価が一致しないもうひとつの場合、児童による自己の過小評価についても、なぜ児童が自己評価を低く付けたのかを手がかりに、ルーブリックの意味するところを理解させる指導の可能性や、ルーブリックそのものの改善の情報が得られると思われる。

以上の認識の元、児童に課題を与え、CT ルーブリックによる自己評価を求め、その自己評価と教師評価の一致度を検討し、不一致については解釈を行い、今後の利用可能性を検討する。

## 2.2. CT ルーブリックの修正

児童に与える課題は「あるホームページでダイエット食品を見つけたアキコさんに対して、その情報が信頼できるか確かめるために必要な情報と調べ方を教える」というものであり、ホームページには3人の成功談と医学者による紹介文が書いてある(後藤 2011)。

作成済みのCTルーブリックは教員向けであるため、小学生でも理解出来るワーディングに修正する必要がある。修正及び教師評価は著者らが合議で行った。著者らは全員、小学校での教職経験をもち、情報教育に精通しているだけでなく教務主任または研究主任として情報教育の評価基準・規準を設定し実践した経験を有する。修正後のCTルーブリックを表2及び表3に

示す。

内容については全く記述がない場合は1点、内容の記述はあるが何を確認したいか不明な場合は2点、何を確認したいか明確な場合は3点、確認内容に医学者の経歴、販売会社の業績、3人以外の成功談があるか等がある場合は4点となる。4点の基準は「工夫」があるかだが、具体的には「3人というのは何人中の3人なのか」といった一般的な批判的思考に関する記述の有無、「医学者に関する第三者からの情報」といったBoth Side Presentationの視点からの記述があるかどうかである。

方法は記述がない場合は1点、単にメディアの列挙や実現が困難な場合は2点、求める情報に見合う方法が具体的に書いてあれば3点、求める情報に見合う情報が得られる方法を複数組み合わせようとしていれば4点とした。

表2 内容のルーブリック

得点	基準	例
4	内容と、それで何を知りたいかが具体的わかり、信じられるかどうか確かめる工夫がある。	「医学者がこれまでどんな研究をしていて、ダイエットに本当にくわしいか」、「その会社がそれまでのような製品を販売して、トラブルがないか」、「何人試したうちで3人なのか」など
3	内容と、それで何を知りたいかが具体的にわかる。	「ダイエットに有効な成分が含まれているか」、「どんな会社か」、「どんな医学者か」など
2	内容は書いてあるが、それで何を知りたいかが読み取れない。	「ダイエットについて」「医者について」など
1	内容について書いていない。	(なし)

表3 方法のルーブリック

得点	基準	例
4	必要な情報が手に入る具体的な方法を、いくつか組み合わせている。	「評判の書いてあるホームページを探したり、かかりつけのお医者さんに聞いたりする」「評判の書いてあるホームページを、いくつかくらべる」、「かかりつけのお医者さんに聞いたり、いつも行っている薬局の薬剤師の人に聞く」など
3	必要な情報が手に入る具体的な方法が書いてある。	「評判の書いてあるホームページを探す」、「かかりつけのお医者さんに聞く」など
2	方法は書いてあるが、必要な情報が手に入りそうではなかったり、無理なことだったりする。	必要な情報が手に入りそうではない例「インターネットで調べる」「家の人に話を聞く」など 無理な例「試した人に話を聞く」「買って試す」「会社に直接聞く」など
1	方法について書いていない。	(なし)

なお、見て分かるとおりの方法には「必要な情報」という形で内容の一部も含まれている。これは、得ようとする情報によって適したメディアは異なるためである。従って、ここでいう方法とは「得ようとする情報に相応しいメディアを選ぶことができる」という意味である。

また、1つの回答が同時に複数のルーブリックに該当する場合、例えば「試した人に聞く（方法、2点）」と「評判の書いてあるホームページを、いくつかくらべる（方法、4点）の両方を書いた場合は、高い方をとり、例では4点となることとした。

## 2.3. 調査

### 2.3.1. 予備調査

修正したCTルーブリックを用いて新潟県内の小学6年生2名に予備調査を行った。調査時期は2012年2月である。課題を行った後、自己評価させた。教示は①解答例を読んで、内容・方法ともに4点満点であることを説明、②内容・方法の得点とルーブリック、例について説明、というものであった。被験者に感想を聞いたところ、特に解答しにくいということはない。この調査データは全体のデータに組み入れた。

次に、集団での予備調査（新潟県内の小学6年生18名）を行った。調査時期は2012年2月である。所要時間は課題への解答含めて30分程度であった。特に解答しにくいということはなく、少人数の予備調査での教示と質問紙で自己評価が可能であることを確認した。この調査データは全体のデータに組み入れた。

### 2.3.2. 調査

新潟県内の小学6年生67名に対して調査を行った。調査時期は2012年2月である。調査者は共同研究者である。教示及び質問紙は予備調査と同じであった。所要時間は課題への解答含めて30分程度であった。

なお、分析では2回の予備調査の20名分を加え、87名を対象とする。

## 2.4. 分析

### 2.4.1. 児童と教員の評定の関連

教師による評定を行い、児童による評定との一致度をみるためにスピアマンの順位相関による分析を行う。

### 2.4.2. 児童による過大評価、過小評価の分析

内容、方法それぞれについて、児童による過大評価、過小評価を記述内容から解釈し、分析する。

## 3. 結果と考察

### 3.1. 児童と教員の評定の関連

教師評定は内容4点20名、3点28名、2点27名、1点12名であり、方法は4点15名、3点25名、2点39名、1点8名であった。

### 3.1.1. 内容

児童と教員との内容の評定の間に関連が見られるかどうかを調べるために、相関分析を行った。その結果、児童と教員との内容の評定の間には正の相関が認められた ( $r=.716$ ,  $p<.001$ )。

### 3.1.2. 方法

児童と教員との方法の評定の間に関連が見られるかどうかを調べるために、相関分析を行った。その結果、児童と教員との方法の評定の間には正の相関が認められた ( $r=.659$ ,  $p<.001$ )。

以上から、児童による評定と教員の評定との関連は高い。

## 3.2. 過大評価、過小評価の分析

### 3.2.1. 内容

内容について、一致（高）39名（4点15名、3点24名）、一致（低）は32名（2点26名、1点6名）であった。過小評価は7名、過大評価は9名であった。記述から不一致の理由を推測したのが表4である。

不一致の推測として、4点の基準である「工夫」の解釈に混乱があったことが推測された。例えば、「他の試してみた人に、成功したかなど、大勢の人たちに聞く」「成功した以外の人の話」などは「工夫」を含む内容だが、児童はこれを「工夫」とは理解せず、3点と自己評価した児童が5名見られた。逆に、同じ「工夫」を拡大解釈し、本来3点のところを自己評価で4点とした児童が3名いた。これらは、「工夫」の内容について例を挙げて説明したり、話し合ったりすることで解消できるように思われる。

しかし、これ以外の不一致については明らかに基準とあっていない（例えば、「医学者」のみで2点のところを3点とするなど）ことは確かであるが、どのような理由でそのように判断したかは記述内容のみでは推測できない。

### 3.2.2. 方法

方法について、一致（高）25名（4点7名、3点18名）、一致（低）36名8（1点8名、2点28名）過小評

表4 内容に関する過小評価・過大評価

	教師 評価	児童 評価	該当人数：推測される理由 ( )内は人数
過小 評価	4点	3点	5名：「工夫」の解釈(5)
	3点	2点	1名：推測できず(1)
	2点	1点	1名：推測できず(1)
過大 評価	3点	4点	3名：「工夫」の解釈(3)
	1点	3点	3名：推測できず(3)
	1点	4点	3名：推測できず(3)

表5 方法に関する過小評価・過大評価

	教師 評価	児童 評価	該当人数：推測される理由 ( )内は人数
過小 評価	4点	3点	8名：複文と単文(4), 望ましくない方法の混在(4)
	3点	2点	6名：望ましくない方法の混在 (2), 推測できず(4)
	2点	1点	1名：推測できず(1)
過大 評価	3点	4点	1名：推測できず(1)
	2点	3点	4名：無理か否かの判断(2), 推測できず(2)
	2点	4点	5名：無理か否かの判断(1), 推測できず(4)
	1点	2点	1名：推測できず(1)

価は15名、過大評価は11名であった。記述から不一致の理由を推測したのが表5である。

不一致の理由の推測としては「望ましくない方法との混在」が考えられる。一つの回答が複数のルーブリックに該当する場合、「高い方をとる」というルールであるが、質問紙には明記がない。このために「低い方をとる」というルールで採点したと思われる。ルールを明確化する説明の追加が必要である。

次いで、単文であるために過小評価したと思われる例が見られた。例文が「評判の書いてあるホームページを探したり、かかりつけのお医者さんに聞いたりする」となっているために、「2つの文に分けて書いた場合、基準を満たしていない」と判断したと推測される。これについてもルールの明確化が必要である。

また、過大評価の理由として「無理か否かの判断」でのずれがあった。例えば、「試した人に話を聞く」は教師評価では「必要な情報が手に入りそうではなかったり、無理なこと」と判断しているが、「ツイッターでダイエットに成功した3人に聞いてみる」と書いて3点（無理ではない）と判断したような場合である。この児童はツイッターの特性を理解していないのかも知れない。このほか、記述内容のみからでは推測できないものもあり、特に「インターネットで調べる」「パソコンでまた調べる」という2点とすべき内容を4点と自己評価した児童が4名いた。書いた本人としては「工夫」を考えていた可能性もないわけではないが、記述したものを評価する以上、本調査データのみで明らかになるものではない。こうした過大評価は、なぜそのように考えたのか表出させ、ルーブリックの意味とメディアの知識（例えばツイッターとはどのようなメディアか）とも併せて話し合わせる必要があるだろう。

#### 4. まとめと今後の課題

開発したCTルーブリックを用いた児童自身による自己評価結果は、教師評価と十分なレベルで一致しており、メディアに対する批判的思考において何がどれくらい身につけており、足りないかを教師と児童・生徒が把握するために活用可能であることが示唆された。本研究はもとより完全に児童・教師の評価が一致するようなルーブリック作成を目指すものではないが、過大評価、過小評価などの評価のずれを教育内容とするメディア・リテラシーの学習活動の可能性を示唆している。今後CTルーブリックを活用した教育実践研究へと発展させていきたい。

一方、課題としてルールの明確化が必要なことも明らかになり、修正改善が求められよう。この修正を経た上で、さらに作成したCTルーブリックを拡張していきたい。具体的には、児童・生徒の既有知識にあった課題場面の設定と実践、学士卒業レベル程度を視野に入れた実践である。

#### 謝 辞

本研究の一部は文部科学省科学研究費科研費基盤研究(C)メタ認知とパフォーマンス評価を組み入れた高次批判的思考力育成モジュール教材の開発（課題番号：24501179、研究代表者後藤康志）による補助を受けています。関係各位に深く感謝します。

#### 参 考 文 献

- 後藤康志 (2006) 児童の Web 情報に対する批判的思考の発達. 日本教育工学会論文誌, 33(Suppl): 13-16
- 後藤康志 (2011) 簡易版批判的思考尺度の開発. 日本教育メディア学会研究会論集, 31: 7-10
- 松下佳代, 小野和宏, 高橋雄輔, 平山朋子, 坂本尚志 (2013) 学習成果の直接評価に向けて-パフォーマンス評価の可能性-. 大学教育学会第34回大会発表要旨集: 24-25
- 道田泰司 (2003) 批判的思考概念の多様性と根底イメージ. 心理学評論, 46: 617-639
- ZIMMERMAN, B.J. and SCHUNK, D.H. (2001) *Self-Regulated Learning and Academic Achievement*. Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah, NJ, 塚野州一 (編訳) 伊藤崇達, 中西良文, 中谷素之, 伊田勝憲, 犬塚美輪 (訳) (2006) 自己調整学習の理論. 北大路書房, 京都

(Received March 26, 2013)