子どもたちの自己評価能力を高める振り返り活動

―振り返りシートとホワイトボードを用いて―

平岡信之・井上美鈴・平島和雄・若松俊介・山口翼・樋口とみ子

（附属桃山小学校・同左・同左・同左・同左・教育支援センター）

Reflective Activity for Enhancing Self-evaluation Abilities: Using Reflection-sheets and Whiteboards

HIRAOKA Nobuyuki, INOUE Misuzu, HIRASHIMA Kazuo, WAKAMATSU Shunsuke, YAMAGUCHI Tsubasa, HIGUCHI Tomiko

2014 年 11 月 30 日受理

抄録：本論文では、子どもたちの自己評価能力を高めるための振り返り活動のあり方について検討することを目的とした。自己評価能力の育成が重要視される今日、子どもたち自身が自らの学習を振り返り、次の学習のあり方を考える能力を高めるための具体的な方法が求められている。そこで、振り返りシートとホワイトボードを用いた実践を取り上げ、分析的視点や他者との交流を活かした振り返り活動のあり方について検討した。

キーワード：自己評価、振り返り活動、振り返りシート、ホワイトボード

1. はじめに

子どもたちの自己評価能力を高めることが求められている。とりわけ、最近の教育評価論のなかでは、子どもたちの自己評価の重要性が強調され、子どもたちが評価への「参加」を通じて「所有権（ownership）」を自覚することの必要性が指摘されている（田中, 2013, pp.10-11）。

学校教育において、自己評価とは、「子どもたちが自分で自分の人となりや学習の状態を評価し、それによって得た情報によって自分を確認し今後の学習や行動を調整すること」を意味する（田中, 2008, p. 125）。

自己評価能力の向上が求められる背景には、①従来のように「相対評価」のなかで他者との「排他的な競争」に巻き込まれるのではなく、2001 年改訂指導要録から導入された「目標に準拠した評価」のもとで「子どもたち自らが自分の値打ちを発見し」、「自分さがし」や「自己決定」を行う場面が必要となっていること、②学校を卒業した後も生涯にわたって学びつづける生涯学習社会の到来などが関係しているという（田中, 2008, p. 126）。人々が学び続ける際、自らの学習の状況を振り返り、今後の学習の道筋を考えることを可能とするためにも、自己評価能力を高めることが重要となっている。

ただし、自己評価能力の育成は、何も現在にのみ新しく求められているというわけではない。第二次世界大戦後、初めて出された『学習指導要領一般編（試案）』（1947 年）において、すでに、子どもたちの自己評価の重要性を指摘する記述が見られる。そこでは、まず指導者の側から、指導法の反省や今後の指導計画を考える糸口となるという点で学習結果を「考査」（評価）することの意味がとらえられた上で、続いて子どもの側からの「考査」の意義が次のように記されている。

> 「学習する児童や青年の側にたってみると、このような学習の進行の現状を知ることは、自分の学習が、その目ざすところにどれだけ近づいているかを、はっきり、とり出してみる機会となり、これによって、かれらもまた、これからの学習を如何にすべきかを考えるいとぐちをつかむことができ、学習の効果をあげて行く上に、たいせつなものを得ることができるのである。ここにも、学習結果の考査のたいせつな意味がある。」
>
> 【出典】文部省『学習指導要領一般編（試案）』（1947 年）

これからの学習のあり方を考え、めざすところに向かって効果をあげていくためにも、子どもたちが現時点における自分の学習の進行状況を知り確認することが重要になると指摘されたのである。

その後、自己評価といえば、子どもたちに自己評価票（自己評価シート）にチェックさせたり、反省文を書かせたりするなどの活動が主に行われてきた（梶田, 2010, p. 183）。梶田叡一によれば、自己評価シートなどを用いる取り組みは、計測が困難とされる情意面、すなわち「関心・意欲・態度の評価」が「大きくクローズアップされた頃」（1980 年代後半）からとくに顕著となった。外から見えにくい個人の内面世界に関わるものについては、指導者が一方的に判定するのみでなく、「学習者一人ひとりが自分自身で点検し、吟味してみるのが一番よい」という考え方が広まったことが要因として考えられるという（梶田, 2010, p. 183）。

だが、梶田自身も指摘するように、自己評価は、子どもたちがあらかじめ定められた自己評価シートの項目にチェックしてそれで終わりになるような「手軽で便利な評価手法の１つ」というだけにとどまらない。「教育そのものの重要な手だてとして、特に人間形成の上で土台になる部分の教育を進めていくための手だて」として、「本質的な意味」をもっていると梶田は主張し、次の５つの可能性を指摘している（梶田, 2010, pp. 183-187）（図１を参照）。

①自己の対象化：「自分自身を振り返って自分なりに吟味してみる機会を提供する」。
②外的客観的な視点の取入れ：「外的な評価の確認を伴った形でなされるならば、独りよがりでない客観的な妥当性を持つ自己認識を成立させていく上で貴重なきっかけを与えてくれる」。
③自己の各側面の分析的吟味：「設定された項目や視点に沿って自分自身を振り返ってみることによって、自分のあり方を分析的に吟味し、これまで意識していなかった面に新たに気づき、またそこに潜む問題点があれば、それをはっきりさせることができる」。
④自己感情の喚起・深化：「自負や誇り、自信や効力感、あるいは無力感や自己不全感、などといった自己評価的感覚になっていく」。
⑤新たな努力への意欲と方法づけ：「一人ひとりが自分の次のステップについて新たな決意、新たな意欲を持つ」。

これらの指摘からは、自己評価の役割について、単に当該の学習がおもしろかったかどうか、楽しかったかどうか、頑張ったかどうかを子ども自身に書かせて終わりにするのではない広がりがあることを見て取れる。とくに、「②外的客観的な視点」（他者からの外的な評価の支え）や、「③分析的吟味」（項目や視点にもとづく振り返り）を行うことにより、自己評価能力を高め、次の学習へとつなぐことが期待されている。換言すれば、「他者からの意見」や「分析的な吟味」が重要になるだろう。

では、「他者からの意見」や「分析的な吟味」を取り入れ、自己評価能力を高めるためには、具体的にどのような方法が考えられるのだろうか。本論文では、学習者の自己評価能力を高めるための具体的な取り組みについて、振り返り活動に焦点をあてて検討してみたい。

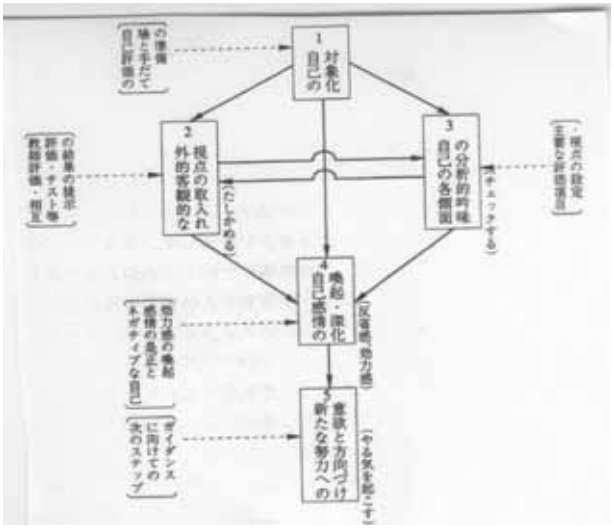


図１　自己評価的活動の心理的過程

【出典】梶田, 2010, p. 184

2. これまでの振り返り活動 ――先行研究の整理――

これまで、自己評価能力の育成をめぐってはさまざまな取り組みがなされてきた。そのうち、振り返り活動に関しては次のような先行研究を挙げることができる。

まず、活動を振り返るときの指針となる「評価規準」をあらかじめ取り入れた自己評価シートが開発されている。というのも、「今日の授業はどうでしたか」といった「漠然とした印象を尋ねる」かたちの自己評価シ

ートにしてしまうと、子どもたちは「その日の授業の漠然とした印象」しか思い描くことができないからである（遠藤, 2010, p. 62）。

たとえば、安藤輝次は、「関心・意欲」「資料活用」「すじみち」などの評価規準を設定し、それぞれについてレベルを示した上で、子どもたちに自分の到達点を判断させる自己評価シートを紹介している（安藤, 2004, p. 140）。ある単元での「関心・意欲」を例に挙げると、「目標」として「学習中や学習後も新しいことを知りたいと思ったり、『はてな？』と考えることができる」とシートに記述した上で、「A：調べたことをもとに自分の考えを明らかにでき、さらに新しい課題を見つけることができる」「B：課題の中から自分なりの問題点を探し、調べることができる」「C：与えられた課題については調べることができる」というレベルをあらかじめ提示し、子どもたちに自分がどのレベルにあたるかを判断させるかたちとなっている。その際、子どもたちには自分が判断した到達レベルの「根拠となる学習物」について記述するよう求めている。具体的な学習の中身と切り離されることのないよう、また漠然とした授業の印象をたずねるにとどまらないよう、自己評価シートを工夫することの必要性がここでは提起されている。

また、学習内容との関連にもとづく振り返り活動という点では、堀哲夫の取り組みも参考になる。堀は、従来の自己評価は、「情意面を問うものが多く、認知面をたずねているものは少ない」（堀, 2006, p. 12）とした上で、学習内容に関する基礎的・基本的内容を含むものとして「一枚ポートフォリオ法」を提起した。これは、学習前と学習の過程、さらには学習後の考えをすべて一枚の紙に可視化することによって、学習の履歴を子どもたち自身が振り返ることのできるように工夫されたものである。堀によれば、認知面をもとに「学習履歴をふり返り自己の変容を意識化する自己評価」の機会を設けることは、「自分の思考についてのメタ認知能力の育成」とつながっていると指摘される（堀, 2006）。

このほかに、「総合的な学習の時間」などにおいては、「次時の課題を整理しながら、『なりたい自分』に近づくことができたかどうかについて自己評価する」方法として「学習履歴図」も考案されてきた（上杉編, 2002, p. 52）。これは、「主な活動計画」「今日の反省」「次回の課題」を書いた上で、「なりたい自分」に近づけたかどうかを授業終了時ごとに矢印の向きによって履歴として示すものである。ただし、課題としては、第一に、自己評価の判断材料の曖昧さが自覚されており、他者からの評価を取り入れることの必要性が指摘されている（上杉編, 2002, p. 59）。第二に、「目標のもたせ方」と振り返るときの視点に関して、「なりたい自分」のみでなく、情報の集め方や調べ方、まとめ方なども取り入れる必要があるのではないかと自覚されている（上杉編, 2002, p. 59）。

このようにみてくると、振り返り活動が自己評価能力を高めるものとなるためには、①他者からの意見、②振り返るときの分析的視点、に留意する必要性があらためて浮き彫りとなってくる。

「自己評価が本当に自分自身の向上や成長に直結する、『自分にとって必要不可欠な』ものという『自覚』を生み、『価値あるもの』と『自覚』されることはけっして容易ではない」との指摘もある（安彦, 1987, p.75）。以下では、振り返り活動の充実に向けた具体的な取り組みについて検討してみたい。

3. 振り返り活動の充実に向けて

（1）振り返りシートの工夫

現行の学習指導要領は、基礎的・基本的な知識・技能の確実な定着とこれらを活用する力の育成を目標としている。この重要視されている「思考力・判断力・表現力等を育むこと」において、子どもの発達段階に応じたさまざまな学習活動を行うことの重要性も記載されている。しかしながら、その「発達段階に応じた活動」や「発達段階をどう把握し捉えるか」ということは、具体的に示されてはいない。発達段階を捉えるためにも子どもの実態を把握し、思考の可視化を試みることは重要なことであることはいうまでもない。

また、単元や授業を構成するにあたり、子どもの思考の流れを把握することが重要なことは、指導者ならば誰でも感じている周知の事実である。これまでもアンケートや質問紙などにより単元の前後の変容などを把握することは、いろいろな実践においてなされてきている。また、授業後の振り返りの活動を実施していることも少なくない。しかしながら、振り返り活動が「学習（活動）は、楽しかったですか」、「学習（活動）をがんばれましたか」などを点数化したり、ただの感想だけになっていたりすることは少なくない。これでは、子どもにとっ

ての興味や関心に対する把握はできたとしても学びの内容の振り返りにはなっていないことが多いと感じられる。

近年、メタ認知に関する研究も進んできている。自分の思考をメタ認知することの重要性も叫ばれている。そこで、小学校において、自分の思考を振り返るために次のような振り返りシート、通称「ふりかえるくん」を作成した（図２）。

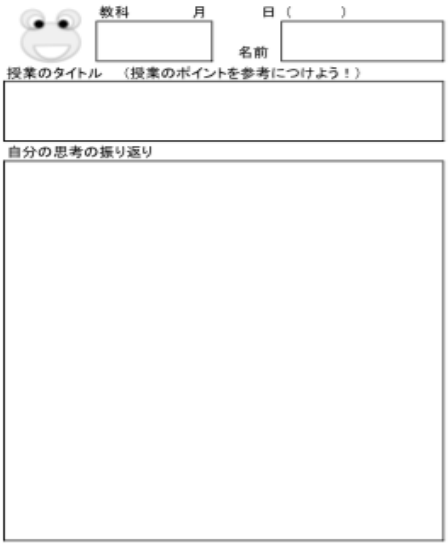


図２　「ふりかえるくん」

この「ふりかえるくん」の記入に当たって、子ども自身が、何を学んだのかを明確にすることと自分の思考の変化をメタ認知できるように工夫した。まずは、授業のタイトルを自分で設定することにし、自分のこの時間の学びを端的に要約することにより、再度何を学んだのかを意識できるようにしている。そして、自分の思考の振り返りの欄には、次の４つのことをできるだけ書くように指示した。

1　今の段階で「明らかなこと」と「明らかでないこと」を書く。
2　これまで自分がどう考えていたものが授業を通してどう変容したかを書く。（変容とは、変わるだけでなく、変わらないが強化されているものも含む）
3　自分の考えがどうして変わったのか、またどうして変わらなかったのかを書く。
4　自分の思考を振り返って、次に明らかにしたいことを書く。

下の枠は、子どもの振り返りの一例である。

> はじめは、酸性とか中性とかをどうやって調べればよいのかということを全くわかっていませんでした。しかし、紫いもの液から、酸性は赤、中性は紫、アルカリ性は緑になることがわかったので調べられると思いました。実験してみると酸性には柑きつ系のものばかりで、だからそういうものには酸性の成分が入っていると考えられました。十円玉の実験から、アルカリ性にはそうじするものとかがあったから、それが一番落ちると思っていた。しかし、それはちがって塩酸の場合は、とかしているからよくとれると考えました。

これは、「身の回りの水溶液を紫イモ溶液で、酸性・アルカリ性に分類して、そこからそれぞれの液性を考える実験」と「十円玉の汚れは、酸性・中性・アルカリ性のどの液性のものがおちやすいのか」という実験をおこなった後の振り返りである。

この子どもの場合、水溶液の液性を当初は「どうやって調べるのかがわからなかった」が、「紫いもの液で調べることができる」ということがわかったという理解の変化を書いており、実験の結果から酸性には柑橘類が多いことから、柑橘類に酸性の成分が入っているからだと考えるようになった。また、十円玉の汚れを落とす実験では、アルカリ性のものに掃除で使う「重曹」や「洗剤」「シャンプー」などの汚れを落とすものが多いので一番落ちると考えていた。しかし、実験結果は酸性のものであった。このことから酸性の塩酸は、汚れを溶かしている（分解）のではないかと考えるようになったことを伺うことができる。

これらの「振り返りの活動」に対して、子どもたちはどう思っているのかということのアンケートを実施した。アンケートの内容は次の通りである。実施したのは、６年生３３名である。

結果を図３、次ページ図４・図５に示す。この結果から、振り返りを書くことを面倒に感じている子どもが８８％を占めた。しかし

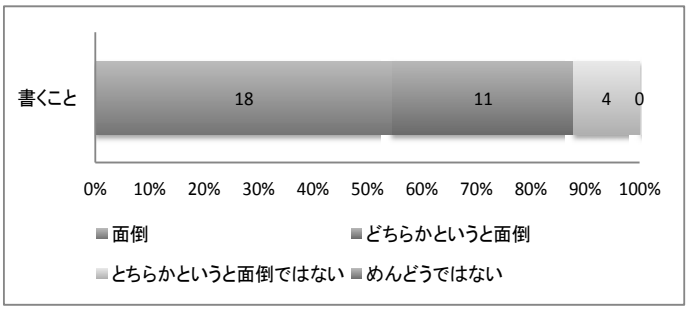


図３　振り返りを書くことは面倒である。

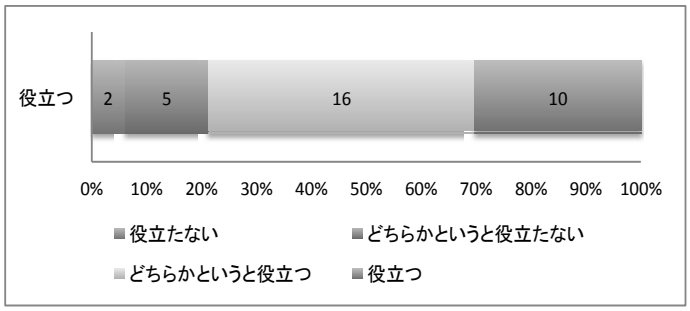


図４　振り返りを書くことは役立つ。

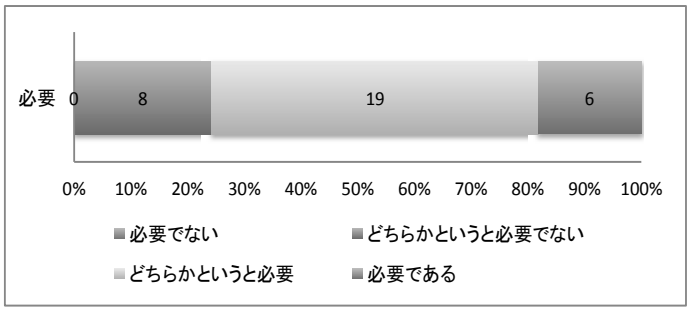


図５　振り返りを書くことは必要である。

ながら、振り返りを書くことをプラスに感じている子どもは、７９％を占めており、必要感を感じている子どもも７６％を占めている。

子どもは、「振り返りを書くのは、正直面倒ではあるが、学びには役立ち、そして必要である」と思っていることが伺える。

このことについて、実際に子どもたちに尋ねてみると、「はじめは嫌だったけど、自分の思考が振り返られるからいいと思う」、「まだ必要を感じていないのは、めんどくさいという気持ちの方が大きいのではないか」という意見が聞かれた。また、「続けてやると必要と思う人が増えると思う」、「きちんと書くようになれたから役立つと感じるようになった」という意見も聞かれた。

今後は、継続して取り組み、子どもたちにとっても有効な支援をしていくことが必要だと考えている。

（２）他者との意見交流を生かした実践①――学習記録とグループボードを用いて

小学校２年生の国語科「どうぶつ園のじゅうい」（光村図書２年上）の実践では、学習記録をまとめていくことで、指導者も子どもも自分の思考を可視化する試みを行った。学習記録とは、その１時間ごとの学習プリントを本のように閉じていくものである。指導者は、毎時間の学習記録を見取ることで、子どもの意見をまとめ、次の時間の学習へとつなげていく。子どもは、学習記録が手元にあることで以前の自分の考えを知ることができ、変容している場合も自分自身で気づくことができる。



図６：一人読みの様子

学習の形態として、図６のように一人で文章と対話する(書きこんでいく)「一人読み」の時間と自分の意見を全体で交流する時間を交互に行っていく。一人読みでは、一人ひとりのペースや思考のレベルで本文と対話することができるためじっくりと学習に向かうことができる。そのため、一人ひとりの思考がその学習プリントにしっかりと反映される。また、一人ひとりが自分の意見を持てるようになるために、次の時間の交流も非常に活発になった。各授業時間の後には振り返りを行い、自分の考えの変容を記述できるようにした。発達段階から考えると２年生にとっては、難しい時期である。振り返りの方法を示したり、個別に声をかけたりすることを続けることで、次のような成果が見られた。

意見を表出することが難しかった子が、どんなことを書いてもいいと続けて声をかけることにより、「分からない」だけの記述から、少しずつではあるが自分の考えの記述へと変わっていった。また、子どもたちにとっても自分たちの学習が積み上がっていくことを学習記録から感じる事ができ、「最初のころよりも自分の意見が書けるようになった」という意見や「発表する回数が増えてうれしかった」という意見が多く聞かれた。

この学習では、理由を明確にすることがねらいとして含まれていた。自分の考えを伝え合う時に、言いっぱなしではなく、なぜ自分がそう思ったのかを添えて言うことができるようになってきた。それは、この教材文が理

由を明示した構成になっているという教材の特性があるだけでなく、相手により納得してもらおうと伝えるためには、理由が必要だということについて、実感を伴って気づけたからだと考える。さらに、この学びは他の教科の学習でも生かされている。それまで、こちらが聴かなければ理由をいうことがなかったものの、子どもたちの中で自然と意識されるようになってきている。それは、自分の思考を学習記録や交流という場で可視化することで客観的に見つめられてきた結果、理由が必要だと気づくことができたからではないかと考える。

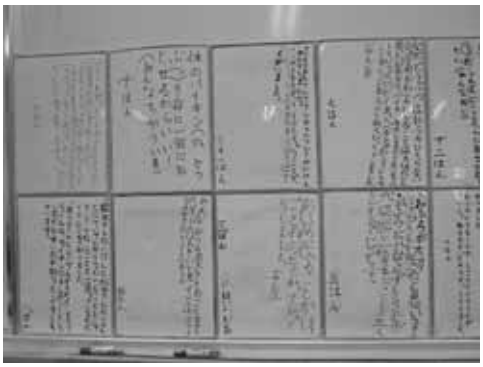


図７：グループボードによる共有

また授業の随所で、図７のようにグループボード（グループ交流用のホワイトボード）を使い、グループで交流した意見を全体で交流できる場の設定をした。グループボードを使うと、自分の意見を可視化できるだけでなく友だちの意見を視覚的な支援を受けながら聴くことができるので、それを元にしながら自分の意見をまとめることができる。また、指導者も子どもも一目で他のグループの意見が共有できるメリットがある。

このように、学習記録とホワイトボードでの交流を合わせることにより子どもの意見を指導者は可視化することができ、より子どもの思考に寄り添った学習を進めることができると考える。

（３）他者との意見交流を生かした実践②――ビッグホワイトボードを用いて

６年国語「カレーライス」（光村図書６年上）の単元では、子どもたち一人ひとりが最初に本文を読んだ時に持った「おたずね」（子どもたちが持った疑問のこと）を生活班である３人組で共有して、これから読み進めていく上での追究課題を自分たちで決めた。追究課題を自分たちでつくることによって「主体的に探究する読み」につなげていくことができると考えたからである。また、それぞれのグループで読み進めていったことを全体に広げその視点から読みを交流することによって、新たな考えや読みの視点を得て、自分の考えを他者の考えと比べさらに深めていくことができる。



図８：３人組による交流

そこで、まずは生活班である３人組を基盤としてビッグホワイトボード（図８）をもとに話し合った後、違った考えや視点で読み進めているグループ同士を組み合わせて図９のように６人組をつくって交流できるようにした。学習記録は子どもの思考の可視化の方法の一つであるので、これをもとに指導者が見て、班の組み合わせを考えることができた。場面ごとに自分たちで追究課題を持って聴き合い、話し合いを進めていくにつれて、自然と「作品全体を通して何を追究していくのか」ということも定まっていく様子がうかがえた。また、これまで交流した以外の３人組とも交流して、自分たちとは違った追究課題や考え、読みの視点を自分たちの中に導入することによって、さらにその違いから自分の考えが深まったり、新たな追究課題が生まれたりしたようである。



図９：６人組による交流

子どもたちは、５年生時からビッグホワイトボードを活用していることによって、自分たちの考えを可視化させながらスムーズに話し合いを進めていくことができている。例えば今回の単元では、自分たちの考えをホワイトボード上にどんどん表しながら、そこから気になることを見つけたり、細かい文章表現に着目したり、登場人物の心情を比較したりする姿が見られた。また、指導者も子どもたちの思考の流れをビッグホワイトボードから

読み取り、次の学習の進め方を考えていくことができる。

もちろん学級全体で話し合うことも大切であるが、その前段階として少人数での交流を取り入れる。このことにより自分の思いが表出しにくい子も、自分の思いを伝えることができる。また、表出できる子も自分の意見を見つめ直すことができるよさがある。また、交流が活性化するに従って、子どもたちがより自然と自ら探究読みを進めていくことができると考える。さらに、この３人組そして６人組のグループでの交流では、自分の考えをしっかりと持ってから全体で交流することで、新たな読みの視点や考えとしっかりと向き合うことができ、さらに自分の考えを深めていけると考える。このように子どもたちが主体的に学習を進めていく場をつくっていく上で、ビッグホワイトボードは、図 10 のように交流の記録が残るので可視化することができ、振り返りにより、さらに学びを活性化させる有効な道具であると考える。

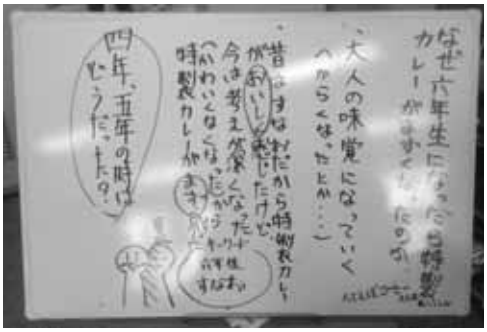


図 10：ビックボードの交流記録

（４）他者との意見交流を生かした実践③――大学でホワイトボード・三色カード等を用いて

①大学院連合教職実践研究科学校経営力高度化コースの事例１

５月の「学校作りとリーダーシップ」の講義においてマイボードとグループボードを使用した学習を行った。学習の内容とは別に学習の方法からのねらいを受講生と大学の担当教員に説明し、実際の講義に使用してみた。講義内容は「望ましい管理職をイメージする」である。

学習の流れとボードの使用は、次の通りである。

①自分のイメージする望ましい管理職像をマイボードに記入する。（個人）
②それを持ち寄って議論し、グループボードにまとめる。（３人グループ：司会、記録、発表）
③グループボードをメインボードに掲示し、発表と質疑、意見交流
④担当教員からのコメント（図 11）
⑤思考の流れの振り返り

本実践では、指導者が全体のファシリテーターとして学習をリードした。学習を始めるに当たって、ボードの使用のメリットとデメリットを検証したい旨お願いした。ボードの使用による思考の可視化はおおむね好評でその有効性を感じることができた。特にマイボードからグループボードへの移行に当たってはグループの中で説得力のあった意見をピックアップするのに役立った。



図 11：学習を総括する場面

②学部の授業における事例

７月の「初等教育道徳」の講義において模擬授業を実施した。この時も同じように学習の内容とは別に学習の方法からのねらいを受講生と担当教員に説明し、実際の講義に使用してみた。教材は「星野君の二塁打」である。この時は受講生が 80 名ほどいるためマイボードは使用せず、グループボードに加えて思考の可視化の手段として赤・青・黄の三色カードを新たに使用してみた。学習の流れはプレゼンテーションソフトで表示し、その中で三色カードやグループボードの使用を指示した。

学習の流れと三色カード、ボードの使用は次の通りである。

①自分の所属する領域を三色カードで表示することで使用法を知る。
②星野君の行動についての思いを三色カードで表示する。
③全体の傾向と自分のポジションを確認する。
④それぞれの立場からの意見を交流する。
⑤別府監督の対応についての思いを三色カードで表示する。
⑥グループで指導者としての望ましい対応について話し合い、方向性を出してグループボードに記入す

る。（司会、記録、発表を分担する）

⑦グループボードを黒板に掲示して発表と全体交流をする。

⑧振り返りカードの記入（思考の変化、三色カード、グループボードの使用の成果と課題）

現場からの実践報告という形で模擬授業を行った。指導者としての視点では三色カードは全体の傾向を把握しやすく大変役に立つという印象を持った。予想とは異なる実態についても修正しやすく画像で記録することで思考の変容についても把握することができた。参加者の感じた成果と課題は以下の通りである。

－成果－

①他人を見て挙手するわけではないので自分の意見をしっかり考えることができた。

②授業に参加しているという実感がある。

③自分の集団の中のポジションが分かった。（多数派なのか少数派なのか）

④賛成・反対の二者択一ではなく「わからない」「迷っている」の選択肢があったのがよかった。

－課題－

①選択肢が 4 つ以上になると使用がむずかしいのではないか。

②ICT 活用で数値化できればもっとよい。

グループボードの活用と組み合わせた手法は、ほとんどが肯定的で現場に出た時は多くの教科で実践してみたいという意見が多かった。

③大学院連合教職実践研究科での事例２

11 月の「教科指導実践演習」の講義において三色カードとマイボードを使用した模擬授業を行った。生徒役は現職教員であるが、ストレートマスターの参観が認められており、彼らへの啓発も意図して取り組んだ。また、現職教員の方も三色カードを使用するのは初めてであり、成果と課題を検証したいと考えた。教材は小学校 3 年生「地図っておもしろいな」の単元である。日本人の子どもがスロバキアの友人を家に招待するために作った地図でスロバキアの少女が駅から家に無事にたどり着くかを考える教材である。

学習の流れと三色カード、マイボードの使用は、次の通りである。

①マイボートに根拠を示して回答する。
②三色カードで意思表示をする。
③意見交流
④仲間の意見を聞いた後で再び三色カードで意思表示をする。
⑤思考の変化をワークシートに記入する。

本実践を振り返えると学習内容だけでなく学習方法についての反響も大きく、指導の工夫としての効果は多くの参観者に感じてもらえたようである。今回マイボード、グループボードに加えて意思表示のための三色カードを導入したことにより指導のバリエーションが増え、組み合わせ方によってより効果を上げることができる手ごたえを感じた。

（５）他者との意見交流を活かした実践④――電子ボードを用いて

以上のように、ホワイトボードを用いた実践については、すでに筆者らによる論稿「子どもの思考の可視化のための共有ボードの活用」において、文字をホワイトボードマーカーなどで記入したものを掲示して、子どもたちの思考を共有できるようにする実践も報告している（井上ほか, 2013）。ただし、これらの実践では、場合によって、ホワイトボードに一斉に提示するため文字数が制限されたり、文字が小さいため見えにくかったりするという課題もある。

そこで、これまで、子どもたちがタブレット PC で撮影したホワイトボードやノート、タブレット PC で製作した作品などを大型の電子ボードに映し出し、共有する方法も実践してきた。タブレット PC 間で無線 LAN を経由しなくともデータのやり取りができるようになり、それを利用して映し出すことができるようになったからである。ただし、タブレット PC 間でデータを転送するには、作業が必要であり、共有にも少し時間が取られるという課題があった。また、手元で見たい場合は、子どもたちが自分でその部分を撮影し、自分の机に持ち帰っ

てみるということを行っていた。

しかしながら、電子ボートに対応したソフトが開発され、即時にデータのやり取りができるようになった。このソフトにより、双方向のデータの送信やデータの一覧、分類などの操作が行えるため、これまでは時間と一作業が必要だったことが瞬時におこなうことのできるようになった。これを活用して行ったのが図 12 である。小さい枠が並んでいるが、これは、各端末から送られてきた画像である。各画像の枠に色をつけ、分類を行っている。また、順序を並び替える事も可能である。この画像は、子どもたちの手元の端末にも写真データとして送ることができる。それを見ながらどう分類するかを子どもたち自身が考えることもできる。



図 12：電子ボードを用いた交流

上述のようにデジタル機器を活用した共有の良さは即時性である。実践を進めていく上で、もう一つの良さが見えてきた。それは、デジタルデータは保存されているということである。これまでも、画像として残すことにより学習前の思考と学習後の思考を比較することを行っていた。だが、機器の切り替えや接続の変更が必要となる状況もあった。しかしながら、これを一つのソフトで行うことができるようになり、授業前と後の比較に活かすことができる。指導者が子どもたちの思考を把握するだけでなく、学習者である子ども自身も思考を振り返ることを支援する有効なものとなり得るだろう。

4. おわりに――自己評価能力とは――

自己評価能力とは、学習者が今までの自分の思考と現在の自分の思考を客観的に見つめ、その変容をとらえることができるような能力と考えることができる。本論文では、その自己評価能力を高めるための取り組みとして、独自の振り返りシートや学習記録、ホワイトボード（グループボードやビッグボードなど）、三色カード、電子ボードを用いた実践について検討してきた。授業における思考の変化を可視化し、指導者も学習者も共有することの重要性が浮かびあがってきた。

とくに、具体的操作期から形式的操作期に移行していく小学校段階においては、子どもたちのメタ認知をうながす機会として、指導者からの支援が必要である。

たとえば、振り返りシートを用いた実践では、漠然とした印象や感想を問うのではなく、振り返る際に自らの思考の変容に注目するという分析的視点を子どもたちに伝えることで、子どもたちは思考の変容を意識し、メタ認知の能力の促進につながることが先述のアンケートから見えてきた。子どもの思考の変容が言語化され、可視化できれば、指導者にとっても、それに沿って次の働きかけを構想するという点で形成的評価の内実を充実することが可能になる。

さらに、ホワイトボードや電子ボードを用いた実践では、授業のなかで、一人ひとりの考えをもとにグループで交流する際、それぞれの意見を可視化した上で振り返る機会を設けることにより、他者の意見との関連のなかで学習者が自らの思考の変容をとらえる可能性が開かれるのではないかと考えられる。また、授業中のその場で学習者の思考を可視化することができれば、指導者にとっても、当初の計画のみに縛られず、学習者の思考に沿った働きかけへと即時につなぐことができる。このことは、指導者による形成的評価のプロセスに学習者の自己評価を積極的に位置づける可能性を示唆しているようにも考えられる。

田中耕治（2003）は、「指導者の評価と学習者の外的評価は内的評価をくぐることによって、内的評価は外的評価に照らし出されることによって、確かな学ぶ意欲に裏づけられた自己評価能力の形成が可能となるであろう」と指摘している。すなわち、指導者の側からのねらいに即した評価は、学習者自身の自己評価をくぐりぬけ

る必要があると同時に、学習者の自己評価の中身は、指導者による評価に照らし出されることが重要であり、外的評価と内的評価の「双方向からなる関係性」をつくりだすことが、学習者の「参加」、「オーナーシップとしての自己決定権」の尊重につながるというわけである（田中, 2008, pp. 129-130）。ただ受動的に授業を受けるという発想を脱却し、「参加」にもとづく学習のあり方を展望する上で、自己評価能力の育成は重要な位置を担っている。

単なる到達度のチェックや判定ではなく、学習者が自分の思考の変容をとらえ、学びの成果を実感できるようになれば、学ぶ意欲をさらに高めることができるのではないか。こういった意味からも、振り返りシートやホワイトボードの活用などにより、学習者の思考を可視化することを大切にしていきたいと考える。

今後の課題としては、学習者の自己決定を尊重するためにも、学習状況をとらえる視点や基準そのものを学習者と指導者がともにつくることの可能性について検討する必要がある。また、最近では評価と学習を切り離さずに、学習過程の一部として評価をとらえる「学習としての評価（assessment for learning）」という考え方も提起されている。こうした提起にも学びながら、自己評価能力を高める具体的な方法について検討をさらに進めることを今後の課題としたい。

引用・参考文献

安彦忠彦『自己評価』日本図書文化協会、1987 年。
安藤輝次『絶対評価と連動する発展的な学習』黎明書房、2004 年。
井上美鈴・平島和雄・平岡信之・若松俊介・樋口とみ子「子どもの思考の可視化のための共有ボードの活用：授業実践におけるホワイトボードをはじめとする共有機器の有効性」『京都教育大学教育実践研究紀要』第 14 号、2014 年。
岩瀬直樹・ちょんせいこ『よくわかる学級ファシリテーション・テキスト ホワイトボードケース会議編』解放出版社、2012 年。
岩瀬直樹「子どもたちの課題解決能力を高める《ホワイトボード・ミーティング》」『総合教育技術』2012 年 1 月号。
上杉賢二編著・千葉総合的学習研究会著『総合的な学習の評価』明治図書出版、2002 年。
遠藤貴広「自己評価シート」田中耕治編『よくわかる教育評価』ミネルヴァ書房、2010 年。
梶田叡一『教育評価（第 2 版補訂 2 版）』有斐閣、2010 年。
三宮真智子「認知心理学からの学習論」『鳴門教育大学研究紀要』第 12 巻、1997 年。
鈴木秀幸「新しい教育評価の動向／主要論文の概説：『学習としての評価』」『指導と評価』2014 年 7 月号。
田中耕治「学ぶ意欲を生み出す評価活動」『教育展望』教育出版、2003 年 9 月号。
田中耕治『学力と評価の“今”を読みとく』日本標準、2004 年。
田中耕治『教育評価』岩波書店、2008 年。
田中耕治『新しい「評価のあり方」を拓く』日本標準、2010 年。
田中耕治『教育評価と教育実践の課題：「評価の時代」を拓く』三学出版、2013 年。
二宮衆一「イギリスの ARG による『学習のための評価』論の考察」『教育方法学研究』第 38 巻、2013 年。
堀哲夫『一枚ポートフォリオ評価理科』日本標準、2004 年。
堀哲夫『一枚ポートフォリオ評価小学校編』日本標準、2006 年。
堀哲夫『一枚ポートフォリオ評価中学校編』日本標準、2006 年。
堀哲夫『一枚ポートフォリオ評価 OPPA』東洋館出版社、2013 年。