

Toward the integration of educational goals,
teaching methods, and learning assessments :
Focusing on "Agency" in the new course of study

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2020-03-10 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 村山, 功 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.14945/00027121

教育目標・内容、指導方法、学習評価の一体化に向けて

—新学習指導要領における「主体性」を中心に—

村山 功

(静岡大学大学院教育学領域教職大学院系列)

Toward the integration of educational goals, teaching methods, and learning assessments:

Focusing on "Agency" in the new course of study

Isao Murayama

abstract

Although the full implementation of the new course of study is imminent, confusion is still seen at schools. This confusion is partially caused by their tendency to understand the educational goals, teaching methods, and learning assessments separately which are integrated in this curriculum. In this paper, I focus on the "agency" and try to point out the heart of the difficulties in creating lessons that meet the new course of study by associating educational goals, teaching methods, and learning assessments. Then, I'll show the way to overcome this localized difficulty with the help of the research on the self-regulated learning.

キーワード： 新学習指導要領 主体性 教育目標 指導方法 学習評価

問題の所在

平成 29 年 3 月に公示された学習指導要領（以下、新学習指導要領）は、来年度（令和 2 年度）4 月 1 日から小学校で、令和 3 年度 4 月 1 日から中学校で施行となる。それにもかかわらず、教育目標としての「資質・能力」あるいはそれに準ずる「見方・考え方」、指導方法としての「主体的・対話的で深い学び」については、全面実施を目前としながらも学校現場では未だに戸惑いが見られる。

特に学習評価に関しては、平成 28 年 12 月 21 日に出版された中央教育審議会答申「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について（答申）」では、実質 4 ページしか記述されていなかった（注 1）こともあり、対応が遅れていた。その後、中央教育審議会初等中等教育分科会教育課程部会の児童生徒の学習評価に関するワーキンググループで平成 29 年 10 月から平成 30 年 12 月にかけて議論し、ようやく平成 31 年 1 月 21 日に「児童生徒の学習評価の在り方について（報告）」として公表している。これにより、「主体的に学習に取り組む態度」の評価において求められているものがかなり明確になったものの、「自らの学習を調整する」というこれまではなかった要素が強調されていることで、却って戸惑いが大きくなった。

今回の学習指導要領改訂は、新しい学力観以降の学習指導要領の延長線上にありながらも、新たな要素を

数多く取り入れている（村山，2018）。そのため、様々な混乱が生じることは避けられないが、こうした混乱の責任の一端は学校現場の側の受け取り方にもあるように思われる。今回の学習指導要領の改訂に際しては、平成 26 年 11 月 20 日付で文部科学大臣から中央教育審議会に対して「初等中等教育における教育課程の基準等の在り方について（諮問）」という諮問がなされており、そこでは、

以上のような問題意識の下、今般、新しい時代にふさわしい学習指導要領等の在り方について諮問を行うものであります。

具体的には、以下の点を中心に御審議をお願いいたします。

第一に、教育目標・内容と学習・指導方法、学習評価の在り方を一体として捉えた、新しい時代にふさわしい学習指導要領等の基本的な考え方についてであります。

と書かれている。つまり、新学習指導要領においては、教育目標・内容、指導方法、学習評価は一体のものとして諮問・答申されており、そのように理解されなければならないのであるが、学校現場ではこれらをそれぞれ切り離して断片的に捉えているように見える。

こうした概念的な混乱を整理し、問題を局在化・焦点化することで、混乱を解決する方向性を見出すことが、本稿の主たる目的である。まず、新学習指導要領

においても重要な位置を占めている「主体性」を取り上げ、教育目標・内容、指導方法、学習評価のそれぞれにおける意味を明らかにする。次に、これらが同じものを別の側面から記述していることを踏まえて、主体性の意味を明確化し、新学習指導要領実現のための教育実践上の方針を示す。

主体性を取り上げた理由は、新学習指導要領において「主体的・対話的で深い学び」と「主体的に学習に取り組む態度」の2つで主体性が明記されていることに加えて、小学校であれば学校教育法第三十条二項に

前項の場合においては、生涯にわたり学習する基盤が培われるよう、基礎的な知識及び技能を習得させるとともに、これらを活用して課題を解決するために必要な思考力、判断力、表現力その他の能力をはぐくみ、主体的に学習に取り組む態度を養うことに、特に意を用いなければならない。

と記されている重要な概念であるためである（注2）。

なお、これ以降の検討は学習指導要領ではなく、中央教育審議会の答申「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について（答申）」に基づいて行うこととする。それは、この答申が学習指導要領の在り方を示したものであり、それに従って作られた学習指導要領よりもその成り立ちについて明確に記述されているからである（注3）。このため、これ以降で引用元の記載されていないものは、すべてこの答申からの引用である。

1. 新学習指導要領における主体性

先に述べたように、新学習指導要領は教育目標・内容、指導方法、学習評価を一体化したものである。そこで、新学習指導要領における主体性を、この順に確認していく。

1) 教育目標における主体性

「生きる力」とその育成は、学習指導要領の中に示された教育目標というよりは、学習指導要領自体が目指す目標である。その生きる力の理念の具体化の中でも、「…、主体的に学びに向かい、…、人生を切り拓いていくことができること。」（p.13）というように、主体的な学びが強調されている。

教育目標である資質・能力においては、知識・技能に関する記述でも主体性に触れているが、やはり中心となるのは「どのように社会・世界と関わり、よりよい人生を送るか（学びを人生や社会に生かそうとする『学びに向かう力・人間性等』の涵養）」である。これは、知識・技能や思考力・判断力・表現力等の「資質・能力を、どのような方向性で働かせていくかを決定付ける重要な要素」であり、情意や態度等に関

わるものとされている。ここでは「主体的に学習に取り組む態度も含めた学びに向かう力」（p.30）というように、主体性は学びに向かう力の重要な要素とされている。それ以降の様々な資質・能力の記述においても、主体性という言葉は何度も現れる。

ただし、教育目標・内容における主体性とは何であるかについては、資質・能力に関する記述の中では明確に示されていない。

2) 指導方法における主体性

新学習指導要領における指導方法は、それまで用いられてきたアクティブ・ラーニングという言葉に代わって、主体的・対話的で深い学びとなっている。ここで主体的な学びは、「学ぶことに興味や関心を持ち、自己のキャリア形成の方向性と関連付けながら、見通しを持って粘り強く取り組み、自己の学習活動を振り返って次につなげる」（p.49）学びとされている。そして、それに対して、

子供自身が興味を持って積極的に取り組むとともに、学習活動を自ら振り返り意味付けたり、身に付いた資質・能力を自覚したり、共有したりすることが重要である。（p.50）

という解説がつけられている。興味・関心や粘り強くといった、従来の関心・意欲・態度的な要素も含まれているが、見通し、学習活動の振り返りや意味付け、資質・能力の自覚なども含んだものとなっている。この記述について検討すれば、授業中に学習者に行わせる活動がある程度までは想像できる。

さらに、

また、「主体的・対話的で深い学び」は、1単位の授業の中で全てが実現されるものではなく、単元や題材のまとまりの中で、例えば主体的に学習を見直し振り返る場面をどこに設定するか、グループなどで対話する場面をどこに設定するか、学びの深まりを作り出すために、子供が考える場面と教員が教える場面をどのように組み立てるか、といった視点で実現されていくことが求められる。（p.52）

とあるように、「主体的に学習を見直し振り返る場面」などとして単元の中に位置づけることが求められている。

3) 学習評価における主体性

問題の所在でも述べたように、中央教育審議会答申では、学習評価の記述はわずかである。それでも、学びに向かう力・人間性等については、「主体的に学習に取り組む態度」という観点で評価することと、感性や思いやりなどのように観点別学習状況の評価になじ

まないものがあることが明示されている (p. 61)。これに加えて、これまでの関心・意欲・態度の評価の問題点を指摘して、主体的に学習に取り組む態度の評価がそれとは異なるものであることを明確にしている。

また、留意点の一つとして

子供たちが自ら学習の目標を持ち、進め方を見直しながら学習を進め、その過程を評価して新たな学習につなげるといった、学習に関する自己調整を行いながら、粘り強く知識・技能を獲得したり思考・判断・表現しようとしたりしているかどうかという、意思的な側面を捉えて評価することが求められる。(p. 62)

という項目がある。これは、主体的に学習に取り組む態度においては、学習に関する自己調整と粘り強さの2つが評価の対象となる意思的なものとされているように読める。

これは、後に出された中央教育審議会初等中等教育分科会教育課程部会の「児童生徒の学習評価の在り方について(報告)」で、より明確にされる。

12 ページに以下のようなグラフが示され、次のような解説がつけられている。

「主体的に学習に取り組む態度」の評価の評価については、①知識及び技能を獲得したり、思考力、判断力、表現力等を身に付けたりすることに向けた粘り強い取組を行おうとする側面と、②①の粘り強い取組を行う中で、自らの学習を調整しようとする側面、という二つの側面を評価することが求められる。

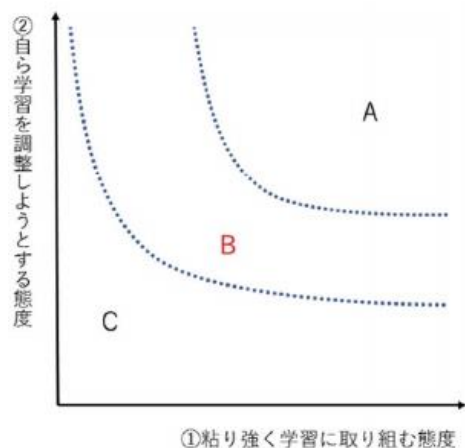


図 「主体的に学習に取り組む態度」の評価のイメージ

これにより、①粘り強く学習に取り組む態度と②自ら学習を調整しようとする態度の2つが評価されること、いくら①が優れていても②が欠けていれば全体の評価は低いことがわかる。

2. 教育目標、指導方法、学習評価の一体化

1) 一体化の欠如から生まれる問題

ここまで、新学習指導要領における主体性の位置づけを、教育目標・内容、指導方法、学習評価の順に示してきた。最初に述べたように、この教育目標・内容、指導方法、学習評価が一体化していることが、新学習指導要領の特徴である。したがって、3つに分けて説明した主体性は、実は同じものを表していると考えねばならない。そうすることで、3つの内容が相互に補完し合い、新学習指導要領における主体性の概念が明確になる。主体的・対話的で深い学びにおける「主体的な学び」は、主体的に学習に取り組む態度を育てる学びであり、そこでは自ら学習を調整しようとする学習活動が行われ、指導されなければならない。

しかし、学校現場ではこれらを別々に理解し、対応しようとしているように見える。教育目標としての資質・能力とは何か、主体的・対話的で深い学びをどう実現するか、主体的に学習に取り組む態度をどう評価するかが、それぞれ独立した問題として扱われようとしている。このことは、問題への対応を簡単にもするし、また難しくもする。

指導方法である主体的・対話的で深い学びの実現だけに焦点化して考えると、主体的・能動的な学びと受動的な学びを対比する従来の考え方から抜け出せず、主体的な学びを意欲的な学びだと解釈してしまう。すると、どうやって主体的な学びを実現するかという問題は、どうやって学習者の学習意欲を高めるかというお馴染みの問題となってしまう。学習者にやる気を出させることは確かに困難ではあるが、問題自体はありふれたものとなり、新たな問題に直面しているという意識は持てない。その結果、その対策は導入の工夫や学習課題の工夫といった従来通りのものに留まり、新学習指導要領の求める授業にはならない。

逆に、主体的に学習に取り組む態度の評価だけに焦点化して考えると、従来の授業を前提に考えてしまうため、意欲的な態度はともかく、学習の自己調整的な態度をどう評価すればいいかわからなくなる。学習の自己調整的な態度自体の理解しづらさもあるが、従来の授業の中でそれを観察・評価できる場面が想像できないからである。学校現場では評価の話になると評価以外のことを考えなくなる傾向がある。その結果として、授業も評価も変えるという問題が、無意識のうちに授業を変えずに評価を変える問題となり、難問を自ら抱え込むことになる。

つまり、教育目標、指導方法、学習評価のどれかに焦点化して考えているとき、他の2つは意識されていない。しかし、意識されていないということは何も想定されていないということではなく、今まで通りの目標や指導や評価が暗黙のうちに想定されている。そのため、本来なら3つを一体として変化させていくべき

ところを、1つだけ変化させることになり、変わっていない要素との間に不整合が生じるのである。

そこで、主体性を対象として、教育目標、指導方法、学習評価を一体化する方策を検討する。

2) 教育目標・内容と学習評価

教育目標・内容と学習評価との関係は明白である。日本ではある時期まで集団に準拠した評価、いわゆる相対評価が用いられていた。これは、集団内での相対的な位置（順位）によって評価が決まる方式で、主に5段階評定が用いられていた。この方式では、その個人がどれだけの能力を持っているかだけでなく、どのような集団に所属しているかが評価に大きく影響する。これに対し、平成10年に公示されたいわゆるゆとり教育の学習指導要領から、目標に準拠した評価、いわゆる絶対評価が用いられるようになった。これは、目標に対してそれがどの程度達成されたかによって評価が決まる方式である。このやり方であれば、個人の能力の評価が所属する集団によって左右されることはなくなる。

それ以降の学習指導要領における学習評価は、目標に準拠した評価となっている。新学習指導要領においても、観点別学習状況の評価の観点と教育目標である資質・能力の3つの柱とが一対一対応している。

このように、教育目標・内容と学習評価は対応しており、一体的に理解されなければならない。

3) 指導方法と学習評価

指導方法として挙げられている主体的・対話的で深い学びについては、様々な解説本・関連本が出版されているし、ウェブサイトでも数多くの解説記事が出ている。それにも関わらず、学校現場では、主体的が意欲的という意味で、対話的が話し合いという意味で解釈されている場面がしばしばみられる。そうした解釈では、主体的に学習に取り組む態度の評価は、確かに難しいものとなる。

一般に教育における評価では、能力という内面的な目に見えないものを評価する。そのため、見えないものを見えるようにする「可視化」が重要となる。実技試験は実際にあることをさせることで能力の有無や多寡を可視化するものであり、いわゆるペーパーテストも知識や技能を解答という形で可視化するものである。主体的に学習に取り組む態度の評価も同じであり、どの程度主体的に学習に取り組んでいるかを可視化するために、それを観察できる場面を授業の中に意図的に組み込む必要がある。ただし、これは評価のためにわざわざ特別な場面を作るということではない。主体的・対話的で深い学びの主体的な学びの部分が、主体的に学習に取り組む態度が現れる場面であり、それを評価する場面なのである。主体的を意欲的と捉えてい

ると、学習者が自分の学習を調整しようとする場面を作ることができず、そういう姿を見ることが出来なくなってしまう。

これは「指導と評価の一体化」に関連した問題である。この言葉は通常、「評価を指導に活かす」という意味で使われる。たとえば、文部科学省の「確かな学力」に関する「よくある質問と回答（FAQ）」には、

Q 「指導と評価の一体化」という言葉がよく聞かれますが、これはどういう意味ですか。

A 学校においては、計画、実践、評価という一連の活動が繰り返されながら、児童生徒のよりよい成長を目指した指導が展開されています。すなわち、指導と評価とは別物ではなく、評価の結果によって後の指導を改善し、さらに新しい指導の成果を再度評価するという、指導に生かす評価を充実させることが重要です。このことを「指導と評価の一体化」と言います。（以下略）

https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/gakuryoku/faq/001.htm

と書かれている。

しかし、これとは逆の関係もまた考えることができる。教師は学習者に対して指導を行い、それによって学習者に変容を生じさせる。この指導の結果としての学習者の変容の到達点が、その時点での学習者の能力であり、それこそが評価の対象である。教師は指導に際して、学習者の実態を見極めながら指導を進めていく。つまり、きちんと指導をしているのであれば、学習者の実態を把握できているはずであり、それがそのままその学習者に対する評価となる。指導を評価に生かすというより、指導が評価と一体化しているわけである。

このことは当たり前のことであり、わざわざ明言する必要もないとも言える。しかし、新学習指導要領における主体的に学習に取り組む態度の評価に対する教員の反応を見ると、必ずしも当たり前とはなっていない。指導と切り離して評価だけを考えるということは、こんな当たり前のことを忘れることである。

しかし、これは学校現場にとっては仕方がないことでもある。それは、形成的評価と総括的評価（評定）という、機能の異なる評価が求められていることから、学校教育における評価が抱える問題である。先に述べたように、教育評価では目に見えないものを可視化する必要がある。それができたなら、次の段階として、可視化されたものをどのような尺度で評価するかが問われる。具体的には、どういう結果をB評価とするかに類する判断である。学習者や保護者にとって、それゆえ教師にとって、評定が重要な意味を持つため、学習評価を考える際にはまず評定のことを考えてしま

いがちである。しかし、どのように可視化するか、それで何が可視化されるかを考えずに、どういう尺度を使えばいいかを考えることはできない。評定について考えたいことを堪えて、まず学習評価について考える必要がある。

3. 授業づくりの焦点

1) 問題の局在化

このように考えると、教育目標・内容、指導方法、学習評価は、もともと一体化したものであり、新学習指導要領はそれを学習指導要領という枠の中にも含めることにしたに過ぎない。それでは、主体的・対話的で深い学びや主体的に学習に取り組む態度の評価の実現に向けて、どのようにアプローチしていけばいいのだろうか。

まず、学習評価から考えると、2) で述べたように評価は目標に準拠した評価である。つまり、目標が明確でないと評価もできないことになる。また、3) で述べたように、指導することによって評価も同時に可能になる。このため、どう評価するかについて考えるには教育目標や指導方法が不可欠である。次に、指導方法について考えると、教育指導は教育目標を達成するために行われる。そのため、どう指導するかについて考えるためには、教育目標の理解が不可欠である。つまり、一般論として、まずは教育目標を正しく理解することが求められる。

教育目標が理解されているなら、それに基づいて指導方法や学習評価を考えることができる。しかし、学びに向かう力・人間性等という資質・能力は抽象的であり、現時点ではこれが十分に理解されているとはいえない。また、それがわかったとしても、抽象的な教育目標に対して指導方法や学習評価を考えるのも同様に困難である。現時点で主体的に学習に取り組む態度の評価が難しいのは、教育目標もその評価も抽象的なレベルで考えているからだろう。

つまり、具体的な単元を対象として、具体的な学習者を想定しながら、教育目標、指導方法、学習評価を具体的に検討しなければならない。その単元の教育内容を前提としたとき、どのような学習の自己調整をさせたいのか。あるいは、どのような自己調整が可能であるのか。想定する学習者の実態を考えたとき、その自己調整レベルに到達させるためにはどのような指導が必要なのか。その過程で見て取れる学習者の実態はどのようなものか。それがどのレベルまで到達すればB評価とみなせるのか。こうしたことは、具体的にしか考えることができないのである。

2) 自己調整学習

教育目標としての主体性を考えるにあたっては、資質・能力に関する記述よりも、主体的に学習に取り組

む態度の評価における「自ら学習を調整する態度」が重要な手掛かりとなる。そして、これを理解するためには、自己調整学習 (self-regulated learning) と呼ばれる研究分野が参考になる。

自己調整学習研究においては、「学習者が自分の学力を認知的、動機的、行動的にどのように制御するかに焦点を当てている」(Zimmerman & Schunk, 2001; 日本語訳書 p. i)。桐木 (2013) は心理学辞典の「自己調整学習」という項目で、これを以下のようにまとめている。

メタ認知の過程では、目標を設定し、自己をモニターしながら認知活動を行ない、学習成果を自己評価することで、学習過程をつねに自覚しながら主体的なかかわりをもととする。動機づけの過程では、学習意欲を高くもつことで学習に対する努力と忍耐力を維持していこうとする。行動の過程では、学習に適した環境を選ぶ、学習に必要な情報や援助を求めるなどの具体的な行動を実行することで目標を達成しようとするものである。

自己調整学習においてはメタ認知に言及されること(伊藤, 2012)が多いが、観察学習によるモデリング・教師による支援(岡田, 2012)や対教師・対友人援助要請(瀬尾, 2012)など、様々な社会的要因の影響も検討されている。これは、学級における集団的な学びの場面で、教師がどのような関係や行動に注目して指導や評価すればよいかについて、重要な示唆を与えてくれる。

3) 主体性と授業における選択

その単元でどのような主体性を育てるにしても、指導・学習の過程で主体性を発揮させるのであれば、少なくともそこに選択の余地がなければならない。しかし、いま行われている多くの授業においては、学習者には選択の余地が限られている。

授業には教師と学習者の2種類の主体が関わっているが、そこにはたとえば以下のような役割分担が見られる。

- ・学習課題 教師が課題を示し、学習者はそれに取り組む
- ・資料 教師が必要な資料を収集・配布し、学習者はそこから答や手掛かりを探す
- ・学習内容 何を学習するかを教師が決める、学習者は決められた内容を学習する
- ・集団編成 教師がグループを編成し、学習者はそのグループで活動する

このように教師と学習者の役割を比較すると、主体性に関わる重要な意思決定はすべて教師がしている。このことから、従来の授業の役割分担を解消しないと、主体性に関わる教育目標の達成、指導方法の実現、学

習評価はできないことがわかる。

主体的・対話的で深い学びを実現する単元構成を模索している段階であっても、まずは通常の授業自体のあり方から変えていかなければならない。

3. ケーススタディ

ここまで論じてきた内容について、村山（2018）に基づいて、中学校理科の授業を対象としてケーススタディを試みる。

1) 全国学力・学習状況調査の結果

平成 30 年度の全国学力・学習状況調査では、3 年ぶりに理科の調査が行われた。調査のために、表 1 のような枠組みが定められた。主な視点は、それぞれ以下のように説明されている。

知識：自然の事物・現象についての基礎的・基本的な知識と理解を問う。

技能：観察・実験の操作，観察・実験の計画的な実施，結果の記録や整理など，自然の事物・現象を科学的に探究する技能の基礎に関する知識を問う。

適用：日常生活や社会の特定の場面において，基礎的・基本的な知識・技能を活用することを問う。

分析・解釈：基礎的・基本的な知識・技能を活用して，観察・実験の結果などを分析して解釈することを問う。

構想：基礎的・基本的な知識・技能を活用して，自然の事物・現象の中に問題を見いだして課題を設定し，予想や仮説を立てたり，観察・実験の条件を考えたりすることで観察・実験を計画することを問う。

検討・改善：観察・実験の計画や結果の考察，日常生活や社会との関わりを思考するなどの各場面において，基礎的・基本的な知識・技能を活用し，観察・実験の結果などの根拠に基づいて，自らの考えや他者の考えに対して，多面的，総合的に思考して，検討して改善することを問う。

各設問の結果を主な視点別にまとめたのが、図 1 である。ここに示された傾向から、主な視点を 3 つにわけることができる。まず、適用と分析・解釈は、正答率が高く無解答はほとんどない。次いで、知識と技能は、正答率が高いが無解答率がやや高い。更に、構想と検討・改善は、正答率がやや低く、無解答率が非常

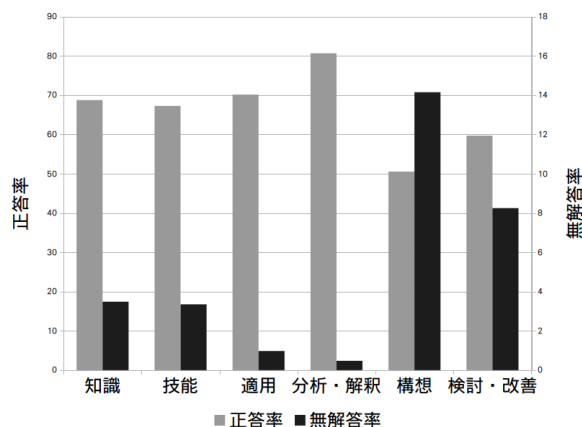


図 1 主な視点別平均正答率・無解答率

に高い。この結果から、知識、技能、適用、分析・解釈は授業を通して身につけているが、構想や検討・改善はそうでないと判断できる。

2) 理科の授業で指導されていること

どのような授業によって、知識、技能、適用、分析・解釈が身につけているのだろうか。実験（観察を含む）を行う授業では、実験方法の説明、実験と記録、結果の考察が大きな柱となっている。

実験方法の説明では、本時で児童生徒が行う実験の手順について、丁寧な説明が行われる。これは事故を防ぐだけではなく、実験結果に基づいて考察を行うため、期待される結果が得られるよう確実に実験を行わせるためである。また、実験結果が確実に記録されるよう、記録方法についても説明したり、記録欄を設けたワークシートを用意したりしている。児童生徒が実験を行う場面では、手順に従って正しく実験が行われ、実験結果が適切に記録されるよう、巡視しながら指導を行う。最後に、実験結果からどのような結論が得られるかを考察して授業が終わる。この中で、知識や技能の獲得や適用も行われることになる。

しかし、問題は主体性である。このような授業を通して指導されることはどれも大切な内容ではあるが、予め与えられた疑問や仮説、失敗のないよう組み立てられた実験、漏れのない記録方法、本時の教育目標と合致するように実験から導かれる結論など、学習者の関与できないところでほとんどのことが決められている。学習者が主体性を発揮したり、教師がそれを指導したりする機会はほとんどない。そのため、このよう

表 1 問題作成のための評価の観点等

枠組み		評価の観点	主な視点
知識	理科に関する「基礎的・基本的な知識・技能」	自然事象についての知識・理解	知識
		観察・実験の技能	技能
活用	理科に関する「知識・技能を活用して，課題を解決するために必要な思考力・判断力・表現力等」	科学的な思考・表現	適用、分析・解釈、 構想、検討・改善

な授業のみを続けている限り、主体性に関する指導や評価を行う余地はない。

3) 主体性を育てる理科の授業

学習者に選択の余地があり、学習の自己調整を十分にすることができるのは構想や検討・改善である。全国学力・学習状況調査の問題から、構想に関連するものを挙げる。

構想に関する問題で扱われているのは、実験で制御する条件に対して変えない条件を考える問題(4(2))、実験と現実との対応関係を考える問題(5(2))、実験結果に基づいて新たな疑問を生み出す問題(8(3))、実験で制御した条件以外の条件を考え出す問題(9(2))である。分析・解釈に関する問題では必要な情報の多くが問題中に与えられているのに対し、これらの問題では与えられていないものを考え出す必要がある。教育という観点では、こういう問題に対して、どうアプローチしていくかを考えること、それを指導することが重要であるが、図1を見ればわかるように十分に行われているとは言えない。

ここで、生徒が主体性を発揮し、教師が指導を行う例として、構想に関する問題8(3)を取り上げる。問題8は、水を入れると発熱する発熱パックについて科学的に探究する問題である。発熱パックには、水と反応して発熱する酸化カルシウム以外にアルミニウムが含まれている。アルミニウムの役割を調べるため、アルミニウムの入ったものと入っていないもので温度の時間変化を比較し、アルミニウム入りのほうが温度上昇が早く、最高温度も高いことを確認した。それにつづく問題として、以下のものが出題されている。

(3) 夏希さんは、アルミニウムは水の温度の変化に関係していることは分かりましたが、【新たな疑問】をもちました。

あなたなら、アルミニウムについてどのような新たな疑問をもちますか。その疑問を書きなさい。

この調査に関する報告書(国立教育政策研究所, 2018)では、この問題の出題の趣旨を「探究の過程を振り返り、新たな疑問をもち問題を見いだし探究を深めようとしているかどうかをみる」としている。

この問題を考えるためには、まず何に興味を持ち、実験で何が明らかになったかを確認する必要がある。これは、「子供たちが自ら学習の目標を持

ち」「学習活動を自ら振り返り意味付け」る活動である。その教育目標としては、たとえば「学習の目標を持ち、それに対して何を明らかにできたかを確かめ、目標が達成されたか評価できること」を挙げることができる。生徒がこのことに取り組み、うまくできない生徒には必要に応じて教師が指導を行う。次に、こうした学習の「過程を評価して新たな学習につなげ」ていくことが、学びに向かう力・人間性等の育成に不可欠である。

そのような指導の例が、報告書に「探究の過程を振り返り、新たな疑問をもち主体的に探究する活動を促す学習場面の例」(p.79)として示されている(図2)。そこに含まれている教師と生徒の対話に対して、「教師の助言により、主体的に探究する活動への意欲をもつ」という見出しがつけられているが、その内容は単なる意欲づけにとどまらず、新たな疑問を焦点化していく問いかけとなっている。新学習指導要領においては、こうした指導が求められており、そこでの指導結果に基づく評価が求められている。

おわりに

高橋(1984)は、子どもを「被教育者」と呼ばずに「学習者」と呼ぶ理由について、第一に自ら学習しようとする能動的な存在であること、第二に教師の存在を必ずしも必要としない存在であること、第三に学校以前、学校以外でも学習活動を行いつつある存在であることを挙げている。そして、

図2 報告書に示された学習場面の例

化学変化と熱について探究してきました。これまでの探究の過程を振り返り、不思議に思ったことやもっと調べてみたいことなど、新たな疑問をノートに書いておきましょう。

【探究の過程を振り返り、新たな疑問をノートに書く】

銅を加熱すると結び付く酸素の質量比は決まっていたけれど、ほかの化学変化でも、物質同士が化合するときの質量比は決まっているのかな。

スチールウールが燃焼すると黒色になったけど、化学カイロの鉄粉は赤っぽくなった……。同じ鉄なのに、なぜ違うのかな。

化学変化についてもっと調べたい。

【教師の助言により、主体的に探究する活動への意欲をもつ】

Aさんの新たな疑問は何ですか。

「いろいろな化学変化についてもっと調べたい」です。

化学変化に興味をもち、探究する意欲が高まりましたね。今までに、化合や燃焼などについて探究しました。更に調べたい化学変化は何ですか。

化学カイロのように熱が出る化学変化に興味があります。弁当を温めたり、お湯を沸かしたりすることができる身近にある化学変化を利用したものを調べてみたいです。

新たな疑問から、問題や課題を見つけることができましたね。

平成30年度全国学力・学習状況調査報告書：中学校理科 (p.79)

子どもを「学習者」として規定することによって、「被教育者」という受動的概念では全く閉ざされていた右のようないくつかの視点が開かれてくるのである。(高橋, 1984; p. 1)

とまとめている。

本稿も含めて、私たちは学習者という言葉を意識せずに習慣的に用いているのではないだろうか。学習者という言葉に高橋のような学びの主体を見出そうとしないのであれば、新学習指導要領の目指すものを実現していくことはできないのではないだろうか。

こうした「学習者」に対して、学校教育は、あるいは教師の指導は、どのような意味を持つのだろうか。高橋はこれについて、

こうしてみると、「学習」指導の究極のねらいは知識の伝達と獲得そのものにあるのではなく、その獲得のプロセスにおいて、一人ひとりの子どもの「生活学習」を、より一層自覚的な「学習」のレベルにまで自己変容させてゆくところにある、と言ってよいであろう。(高橋, 1984; p. 2)

とまとめている。主体性について考えようとする者にとっては、非常に示唆に富んだ内容である。

注

1 「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等

図2 報告書に示された学習場面の例

について(答申)」において、資質・能力について扱った第5章が27ページから45ページまでであるのに対し、主体的・対話的で深い学びについて扱った第7章は47ページから53ページまで、学習評価を扱った第9章に至っては60ページから63ページで4ページ弱に過ぎない。

2 それ以外にも、平成24年6月4日に出されたグローバル人材育成推進会議の審議まとめ「グローバル人材育成戦略」においては、グローバル人材の3要素の要素Ⅱに主体性が含まれている(p. 8)。また、平成26年12月22日に中央教育審議会が提出した「新しい時代にふさわしい高大接続の実現に向けた高等学校教育、大学教育、大学入学者選抜の一体的改革について」(p. 6)や、平成28年3月31日に出された高大接続システム改革会議の「最終報告」(p. 3)には、学力の3要素の1つとして主体性・多様性・協働性が挙げられている。

3 学習指導要領では「教育課程の実施と学習評価」という項目が本稿で扱うトピックに相当するが、2頁に項目が簡条書きされているだけである。また、

学習指導要領解説では、中教審答申の一部が要約されて記述されているものの、概念的な理解にはほとんど役に立たない。こうしたことも、学校現場で新学習指導要領が適切に理解されない一因であると思われる。

引用文献・参考文献

- 中央教育審議会(2014)新しい時代にふさわしい高大接続の実現に向けた高等学校教育、大学教育、大学入学者選抜の一体的改革について。
- 中央教育審議会(2016)幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について(答申)。
- 中央教育審議会初等中等教育分科会教育課程部会(2019)児童生徒の学習評価の在り方について(報告)。
- グローバル人材育成推進会議(2012)グローバル人材育成戦略。
- 伊藤崇達(2012)自己調整学習方略とメタ認知。自己調整学習研究会(編)自己調整学習—理論と実践の新たな展開へ—, 北大路書房。pp. 31-53。
- 桐木建始(2013)。藤永保(監修)最新心理学辞典, 平凡社。
- 国立教育政策研究所(2018)平成30年度全国学力・学習状況調査報告書: 中学校理科。
- 村山功(2018)学習指導要領に基づく授業づくりの課題—現行及び次期学習指導要領の比較—, 静岡大学教育実践総合センター紀要, 27, 70-77。
- 村山功(2018)平成30年度調査 全国学力・学習状況調査における中学校理科と教科書の活用, 大日本図書。
- 岡田涼(2012)自己調整学習における他者。自己調整学習研究会(編)自己調整学習—理論と実践の新たな展開へ—, 北大路書房。pp. 73-92。
- 瀬尾美紀子(2012)学業的援助要請。自己調整学習研究会(編)自己調整学習—理論と実践の新たな展開へ—, 北大路書房。pp. 93-114。
- 高橋勝(1984)学習主体性論: 学校における子どもの「学習」の意味, 教育哲学研究, 1984 巻 49 号, 72-75。
- Zimmerman, B. J., & Schunk, D. H. (Eds.) (2001) Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates. (塚野州一(編訳)(2006)自己調整学習の理論, 北大路書房。