

教育環境における「学習の場」理論の 提唱と実践

The theory of " field in learning " and its practice
in educational environment

米澤 好史

Yoshifumi YONEZAWA

米澤 稚子

Wakako YONEZAWA

教育環境における「学習の場」理論の提唱と実践

The theory of " field in learning " and its practice in educational environment

米澤 好史

Yoshifumi YONEZAWA

(和歌山大学教育学部心理学教室)

米澤 稚子

Wakako YONEZAWA

(和歌山大学大学院教育学研究科・和歌山市立福島小学校)

みかけの学力低下論の陥穽から脱却し、真の学力を育てる学習指導・学習支援のあり方を論じる。「百マス計算」等の、学習者を思考停止に追い込み、他の何の役にも立たない機械的方法を学習させるやり方がどのようにしてこどもを偽りの学習に駆り立てているかを批判する。そして自ら学ぶ学習力と思考力を育てるための学習指導法の理論として、「学習の場」理論を提唱し、その具体的実践のいくつかを紹介する。学習の場にとって必要な要素は、現実味のある導入、自主的活動を行うための学習課題の意識化、個と集団との関わり、知識の再構成の4つであることを指摘し、学習の場を構築しない学習は無意味であり、学習の場を構築するだけでは、学習は停滞し応用性が養われない。学習の場を構築しそれを越えることが学びの本質であり、そのためには、学習の「メタ認知過程をメタ認知する」ことが肝要で、これが本質的学力の根幹をなしていることを指摘する。

キーワード：学習の場・メタ認知・学習指導・学力低下・理解拠点性

1. みかけの学力低下現象とみかけの学力対策

1.1. 学力低下論と汎用的思考力・普遍的学力幻想

学力低下論が持っている本質的な問題点として、米澤好史(2002a)では、反復学習や手続きの機械的記憶が学習の本質であると誤解し、学習量や「できる」というみかけの学習に固執し、「なぜ」できるのかという理由・背景を考慮していないから、学力が低下したと錯覚しているだけであることを考察した。

状況や場面が変われば、考え方が全く変わってしまうのは、健全な人間の思考形態であり、こうした思考の領域固有性は合理的であるとされている。何にでも通用する思考力・学力があると仮定して、それを学ばばいいとする考え方に問題がある。学力低下論の学力至上主義は、まるでテストで測れる学力さえあればいいかのような論調が多い。しかし、みかけの学力があっても、いろいろな場面で思考停止現象(きちんと考えずに誤った枠組みに安易に囚われること:たとえば、血液型性格の誤信・非科学的信念への固執・直観的判断の非論理性等)が頻発している事実(米澤好史, 2002a)に学力低下論者は気づかない。

いわゆるみかけの学力を信奉する人ほど、学力は一律に測れる確固としたものだという意識が強い。正しい論理規則をいつでも当てはめられるのが思考力だというのは、汎用的思考力幻想・普遍的学力幻想である。

Piaget(1964)の形式的操作を普遍化して、小学校高学年以降は誰でも形式的論理操作ができると主張しているかのようである。たとえば、Fong et al.(1986)は、統計的法則が統計的な教育によって日常でも使われうると指摘している。「レストランの料理が最初に訪れたときにはおいしかったのに、2回目以降には失望した」ということがなぜ起こるかを考えさせた場合、「料理人が変わった」「期待が強すぎた」と考えるのは非統計的思考で、「たった一回の判断ではレストラン全体の質についての信頼性がない」という大数の法則を根拠とするものが統計的思考であるという。そして、統計的教育をすれば、こうした具体的事例に統計的思考が適用可能になるというデータを示している。しかし、私たちの日常的思考ではレストランの味は一貫的であるという暗黙の前提がある。この前提がないと、「料理人がやめた」という反応は非論理的だが、この前提がある限り非論理的ではない。日常の判断にはこうした暗黙の前提がある。これを無視して、大数の法則を適用するのは非現実的ではないか。実際の状況や背景を考慮しないで、論理的規則をどんな場合にでも適用することが思考力であるという発想がこうした研究にも流れている。こうした発想から脱却しないかぎり、普遍的学力幻想はなくならないだろう。

1.2. 学力低下論の陥穽

こうした学力低下論者の学習観に多々問題があるに

もかかわらず、同調する論調が多いのはなぜだろうか。1つには、こうした学力低下論に便乗した形で主張される学習指導法の巧妙なからくりと畏、そして、そうした手っ取り早さを求める親世代・教師たちのニーズが原因としてあげられる。みかけの学習効果と心理効果が巧みに演出されてはいても、真の学習効果はマイナスである2つの例を挙げよう。陰山(2002)の実践する「百マス計算」と斎藤(2001)の「声に出して読みたい日本語」である。計算してマスを埋める、声に出すという身体的反復練習は、どんな教授者にも指導可能であり、学習の目的を実感できない学習者にも取りあえず形だけ実行が可能である。こうした遂行容易性がまずポイントである。「できたらいい」と思う人には、「できていてもわかっていない」「他に応用できない閉じた学習である」ということに着目できない。

見通しによる思考を伴わない機械的な学習をさせる場合に限り、学習は試行錯誤、徐々に上達するという特徴を持つため、わざわざ学習者の意欲を持続させる工夫が必要となる。百マス計算では、 10×10 の百マスの表を四則計算によって埋め尽くす際、計算速度の向上を競わせている。これは過去の自己との比較であり他者との競争でないから、競争心を煽るものではないとされているが、競争心には違いない。自己向上は自分を形成する明確な目標が意識され、かつ自己の質的变化が意識されるものであるが、みかけ過去の自分と比較していても、結局、計算時間という量的比較に終始し、自己変革とは似て非なるものである。算数が好きになったのではなく、競争が楽しいだけであり、計算力の向上が楽しいのではなく、計算時間の向上が楽しいだけなのに、学習者は算数が好きになった、計算力がついたと誤解させられるのである。「内容に基づく達成感」ではなく「中身はないが何かをやった」という得体のしれない満足感である。しかも100マスを埋め尽くせるという行動は、人間の征服心にある意味で擦る。すごいことをしたと思いつめる。このように分析してみると本質的学習とは関係ない巧みな心理操作術が使われていることがわかる。本来、学習者は意味のわからないものは楽しめないから、わかりやすい競争心・征服心にすり替えて、報酬を明示している外発的動機付け、評価目標の意欲付けにすぎない(米澤好史, 2000 参照)。

斎藤は、日本語の宝石としてのことばを暗誦することによってその宝石を「身体に埋め込む」ことができるとする。声に出し、身体で美しい日本語を覚えれば、意味はわからずとも潜在的な日本語の力を身につけることができるというのである。ここでも意味を軽視し形だけ修得する方法が取られている。身体性は私たちの認知に影響を与えているのは事実だが(佐々木, 1987)、暗誦することは言語感覚を養い、心と身体を鍛える訓練法の一つと位置づけるのは危険である。実

はこの方法は、読書を通じて考えるということを巧妙に遮っている。声に出すことで音声情報と視覚情報が脳に刺激を与え、記憶は確かに定着しやすくなる。しかし一方で、読書内容に無批判になり、簡単に受け入れてしまい、思考停止を誘発する。身体的に定着した文章を批判できる人はまずいない。本来、読書や暗記が目的なのではなく、読書を通じて考えることが大切なはずである。しかし、無批判の丸覚えは、たとえそれが名著であっても、批判的読書・批判的思考という大切な態度を持つ機会を奪っているのである。名著を暗唱すれば、自分もその著者の境地に達したかのような錯覚をもて自己価値が高まった気がする。しかも暗唱すれば気持ちも安らぐなどという形で精神安定剤的に誤用されやすい。これも心理的操作術に陥っているのである。朝の10分間読書も時間を区切って批判的読書を遮る点で同じである。こんなまやかしの精神安定剤でも効いてしまうくらい、今のこどもたちや人間は精神不安定なのだろう。

朝日新聞(2002a; 2002b)は、おもしろい指摘をしている。不況の時に限って、学力議論が盛んになり、また日本語ブームが来るというのである。不況でのストレス、閉塞感が学力論議や言語論議を呼び起こすのである。ストレスのはけ口を攻撃しやすい教育というものに求め、あるいは、日本語の乱れを憂うことで解消する。また、人材飢餓感から手っ取り早い人材育成に夢し、日本語という根元的ツールに回帰し、日本人としてのアイデンティティを確かめようとするのである。教育や言語がこうしたはけ口に利用され、強迫心理的に手続きを強要していいのだろうか。現代社会の秩序崩壊から、勝手なことをする若者の態度に対する違和感、嫌悪感がなせる偏見からきた操縦法でないと言い切れるだろうか。

1.3. 学力低下論の拡散

学力低下論が沈静しないもう1つの理由としては、学力に付随する現象の低下、もう一つの学力低下論(藤澤, 2003)と言われる現象が指摘されている点にある。学ぶ力、意欲の低下がそれである。学ぶ意欲と関連して「勉強は何のためにするのか、勉強しても仕事がない、将来がない」という意見が出される。これでは、外発的動機付けのみで勉強していることになる。学習そのものの意義を問い直す必要があるのに、それがなされないまま、ゆとりの教育とか詰め込み教育とか形ばかりが議論されてきたせいである。また、学習時間等の低下の事実を学ぶ意欲の低下の指標として、「学習離れ」を指摘している報告も問題が多いことも指摘した(米澤好史, 2002a)。外から見える現象に過ぎない学習量の減少を学習離れの証拠と断定するのは認知エラーにすぎない。学習にとって時間をかけたかは本質的ではない。学習の仕方、学習の内容が問題なのである。学習時間の減少の背景には、生き方観の変化も

ある。人に負けずにがんばるよりのんびり楽しみたい人が増えている (NHK, 2002)。ただがんばるだけ、学習に時間を費やすことだけが価値があるのだという価値観を押しつけた見方はフェアではない。

市川 (2002) は、学力低下論を「教育改革に反対か賛成か」と「学力低下に憂慮か楽観か」という軸で説明している。しかし、この軸だけでは説明できない。学力低下現象そのものがみかけの現象で、本質的な「わかる」に裏付けられ応用力のある学力は低下どころか、真に身についた世代があるか疑問である (米澤, 2003)。以前は、みかけの学力というバイパス的技能で切り抜けてきただけである。市川も学力低下論者のトリックを指摘し、その別の意図を推測しているが、彼自身も、学力低下感を持っている。それは学力を狭く捉えるからではないのだろうか。レポート力、討論力の低下を指摘しているが、現代青年そのものを基準に理解すべきであって、自分と同じように熱く議論できないからだめというのは自己の価値観の押しつけにすぎず、恣意的感触に過ぎない。

親の学歴、収入によって学力が違うという指摘まである (産経新聞, 2002)。しかし、こうした調査では親の学歴がこどもの学力を決めるという因果関係は証明できない。高学歴社会で重要視された遂行力が今や通用しないことは周知の事実で、臨機応変的創造力が求められている。社会でよりよく生きるための力に変容してきているのに、相変わらず、学力の定義を高学歴者に都合のいい形に限定したままで、すべてのこどもに共通の尺度でその学力があるかないかを調べることは妥当だろうか。それぞれの人に、それぞれに適した学力、一律に測れない学力があると仮定できない発想は、果たして学力のある人の発想だろうか。

また、学力低下論者は、学力の国際比較は意味がない、背景・文化が違うというが、彼らが学力低下の拠り所とする過年度比較も同じ指摘が当てはまる。20年前とは、社会的・人間的背景、価値観 (生き方・学力観)、被験者のテストへの取り組み方も違う。たとえば、過去ほど、調査対象に選ばれたことで、ホーン効果、ジョン=ヘンリー効果があつて成績がよかったかもしれない。こうした要因を取り除いた比較が可能なのか。単純に比較できないものを比較できると考えるのは思考力のある態度とは言えまい。学ぶ力を評価する側が、学ぼうとする姿勢を以前の古い価値観の押しつけで判断していないか。学力とは、学ぶ力とはこうしたものであるという決めつけで評価しようとしていないか。何かを測る以上、その物差しが恣意的かどうかの吟味は必要なはずである。

2. 学習の場理論とその実践例

2.1. 学習の場づくりの条件

学校教育において、学習が単に知識の習得に終始せず、自分の生活経験に密接にかかわって、自ら学ぶ喜びや生きる喜びを実感できるような主体的なかかわりを持った学びを支援する必要がある。本章では、学習者が真の学力、「自ら学び」、「生きる力」を身につけていけるような「学習の場づくり」を実践してきた報告と学習システムの提案を行う。「学習の場」は、学習者が主体的に活動するための場であり、その場に止まらずその場をも乗り越えていけることが、本当の主体性である。汎用的思考力、普遍的学力幻想は、学習の場がなくてもどんな場合にも学習は成立すると考えた。しかし、思考の領域固有性が示すようにそれは否定される。また、這い回る経験主義のように、いつまでも学習の場に留まっていたは、その場では適応的に振る舞えても、違う場面で応用できる学力は身に付かない。学習者は学習の場においてこそ学べ、それを乗り越えることで更に学びを深めていくものと考えらるべきである。そうした学習の場づくりの条件として、次の4つを設定した。

1) 現実味のある導入

現状の教科学習では、学習目標が明確に示されている。学習者がその学習目標へ、「自らの力」で「自分が興味を持った方法」で迫っていくためには、現実味のある導入が重要になる。学習者の生活経験とかかわっていて、学習者自身が「自分の問題」として感じられること、「どのようにすればいいのか」という活動内容が生活経験からに思いつき、学習者自身がその現象の意味を掘り下げられる内容であること、課題解決の方向性が活動の中に含まれていること、このような要素をもった導入課題を設定することが必要である。たとえば、米澤稚子 (2001) の実践では、小学4年生理科「もののあたたまり方」の単元において (以下の例に共通)、「自分だけのカップでお茶会をしよう」という導入がそれにあたる。

2) 自主的活動による自分なりの学習課題の意識化

新学力観における学習とは、活動そのものが目的ではなく、活動から得られた情報をもとに、自分なりの思いをもってそこから再発見したり、意味づけしたり、新しいものを作り出したり、評価したり、自分のものの見方と他者のものの見方との違いに気づいたりしていく過程のことである。このような過程を通して、学習者は学習課題を意識し、そうすることで、学習課題は、内発的動機付けと結びついた学習者自身の課題となる。たとえば、「入れ物の素材によって、お湯を入れたときの入れ物の熱さは違う。」ということを手で持って体感したことをもとに、意識化することである。

3) 個と集団のかかわり

学級集団の中で一人一人が自分の考え・思いを表現し、お互いに相手の考えを認め合うことにより、他者

に対する思いやりと協力、コミュニケーション力を養うことができる。また、集団で新たな課題を発見し、話し合いによって課題解決をする喜びも味わえる。このような体験を通して自己効力感も高まる。たとえば、熱さが伝わってくる感じを自らの体験を交えて語り、話し合うことで「熱」という科学的知識を「集団活動の中」から、「自分達の手」で発見したことである。

4) 知識の再構成

自分とのかかわりから学習材料を再構成し直し、学習を通して新たな課題を見つけ自己解決することで、新しく学んだ知識は、生活経験に根ざした認知構造の中に組み入れられていく。これにより、多角的なものの見方を身につけ、習得した知識が「生きて働く力」として学習者の中に取り入れられる。また、「学習の場づくり」の中で、認知・学習過程の状態や方略を評価し、行動を調節・統制するメタ認知の存在が大きい。たとえば、「素材と熱さ」として考えてきたことを「素材による熱の伝わり方の違い」（伝導率の違い）として再構成し直すことである。そして、その伝導率の違いが、自分たちの身の回り生活のどのような場面で生かされているのかに気づくことである。

2.2. 理科における実践

科学的知識を生活に生かして、多角的な見方を養うために理科の学習指導を構成できる。まず前出の米澤稚子（2001）を例に挙げよう。4年生理科「ものあたたまり方」の単元における学習目標は、「金属・水・空気の温まり方を理解すること」だが、金属・水・空気のあたたまり方をただ実験しても、子どもたちの「生きて知識」にはならない。子どもが自発的に「やってみよう」と思うことも大切であるが、普段の生活の中で漠然と経験しているだけでは気づかないことが多く、子ども自身が自分を振り返り、気づけることが大切である。「次はこうしてみよう」と子ども自身が思う場面を設定すれば、すなわち生活経験と密着し、自分で気づける状況を設定すれば、その状況の中で子どもは、主体的に活動でき、次の活動の方向を予想することができる。活動から発見した知識を何かに生かすことで、「学ぶ喜び」「成就感」を味わうことができる。その思いが、次の学習意欲につながる。本単元では「現実味のある導入」として「手づくりのお茶会～熱い飲み物が飲みやすい自分だけのコップの設計図を作ろう～」という導入を設定した。お茶会をするためにはコップが必要になる。どの子ども、生活経験との結びつきの中から「熱いお茶を入れるとコップが持てなくなって飲めないから、さわっても熱くないコップがいい」と考える方向性をもつことができた。それを確かめるために、「入れ物にお湯を入れて触ってみればわかる」という解決方法を自身で見つけることができた。教師が「入れ物にお湯を入れて熱の伝わり方を比べてみましょう」と言わなくても、子どもたちが自分

で課題を設定し、自己解決の方法を見つけることができたのである。「お茶会」という「現実味のある導入」は、こどもの主体的な学習の中で気づいた知識を使って、自分なりの課題として意識し、自分で工夫して、新たなものを創造する力を獲得することにも効果的である。更に課題意識を明確にし主体的な創造活動をするために、「自分だけのコップの設計図を作ろう」という副目標を設定した。「お茶会をしたい」という思いがあるからこそ、「自分だけの、世界にたった1つの、工夫したコップを作りたい」と思いが膨らむ。設計図が現実味を持ったのである。実際にお茶会のコップを作る、作らないが問題なのではなくて、どれだけ自分らしいかかわりを見つけられるかが、大切なのである。「お湯を入れる活動」を通して、お湯を入れても熱くない素材を見つけ、集団での話し合い活動を通して、「熱は、物に伝わる」ことを再発見した。「熱は、物質を伝える。物質によって伝わり方が違う」ことを理解し合えた。その知識をもとに、自分なりに工夫をして、自分だけのコップを作るという目標に向けて、ひとりひとりが、自分の課題として取り組むことができたのである。「活動」そのものが「学習」なのではなくて、「活動する過程の中で得た情報をもとに、自分なりの思いを持って、そこから再発見したり、意味付けしたり、新しいものを作り出したり、評価したり、自分のものの見方と他人のものの見方とは違うと気づいたりすること」が学習であるといえる。子どもたちの主体的活動の中で、学習を方向づけていくことで、子どもたち自身が課題を意識し、学習が深まるのである。

「熱い飲み物を入れる入れ物」に適した素材を話し合いを通して見つけていった過程をみてみよう。自分の体験から感じたことを話し、それを友達が認めてくれる、友達を認めることは、自分の考えが認められるということにもなることに気づいていった。お互いの考えが違うときには、お互いの考えをわかり合うことで、なぜ違うのかという次の疑問が生まれてきた。個人活動の中で実際に体験して見つけたことを自分の言葉で表現できることは、自分の活動を振り返るという点から大切である。自分が見つけたことを集団の場で表現し、お互いに認めあい、気づき合うことで、自分なりの考えが深まり、広がっていくのである。集団の中で、自分の思いをわかってもらうためには、人の思いをわかってあげられる姿勢が、要求される。自分の思いが大切にされるということは、集団ひとりひとりの思いが大切にされるということである。そこから、相手に対する思いやり、協力といったものを学ぶことができる。お互いがわかりあうためには、「批判されても感情的にならず、相手と何が違うのか理解しようとする」「批判するときには、相手の気持ちを考えながら、相手にきちんと伝えるように言い方をすること」が大切である。そこから、相手を思いやる気持ちが

生まれ、コミュニケーション力も高まってくる。お互いがわかり合う喜び、協力する楽しさ、ともに学ぶ素晴らしさを味わうことができる。その気持ちが、次の課題を自分たちで見つけることにつながっているのである。これが、主体的な個と集団のかかわりの中から、自ら学ぶ力を身につけるといふことである。

本単元では「熱は物質を伝える」ということを理解することが、子どもたちにとって大切である。熱の性質を理解するために、物質を媒体にして、学習を展開している。熱自体が目に見えないため、子どもの意識は、物質(素材)にばかり集中してしまい、熱自体の性質を理解しにくい傾向にある。学ぶ喜びは、授業の中で発見したことが、そのまま、「実生活の中に生きている」と子どもたち自身が気づかなくては味わえない。そのために、素材中心に集めてきた知識を熱を中心にして再構成する必要がある。これが「知識の再構成」である。「金属は、熱を伝えやすい」から「熱は様々な物質の中の伝わり方が違う」に再構成される。伝わり方が違うからこそ、お茶会に使いたい「おすすめコップ」の素材に「木」をあげる子が多かった。使いたくない「ご注意コップ」の素材には、全員が「金属」をあげた。それと併せて、本時で、発見したことをもとに、今まで気づかなかったコップの形状的工夫にも気づけた。知識の再構成は、授業だけで終わるものではない。この授業が「単元全体学習の拠点」へと、質的に変容する。「金属・水・空気では、熱の伝わり方が違う」という新しい知識を主体的に学習していく。このように学習の拠点は作られ、それを乗り越える形で拡大されていくのである。この単元を通して、熱にはマイナス面もプラス面もあり、工夫すれば、人間の生活をより便利なものへと変えていくことができることも学べる。これは身の回りの様々な科学的発展のもとになる考えである。一つのことがらを多面的に理解し、よりよい方向へと自分の生活を変えていく力こそ、真の学力であり、「生きる力」である。お茶会という導入から、科学に支えられた道具の発展軌跡をたどれるような方向性を設定したこと、そして、学習の中に、「単元全体の学習拠点」と「単元全体の方向性」示唆したことで、子どもたちの自主的な活動を支援できたと言える。このように、自分自身が見つけた情報をもとに、もう一度違う視点から見直し、知識が質的に変容し、量的な拡大することが、知識の再構成である。そして、知識を再構成できる力が「自ら学ぶ力」である。教師が用意した「学習の拠点」を、自分なりの問題意識を持った子どもたちの主体的な学習を通して、新たな「学習の拠点」に作りかえる。これらの一連の学習活動が最初の「学習の場づくり」である。そして、「学習の拠点」を明確に持ち、「物を見る視点」を明確にし、もう一度子どもたち自身が主体的に知識を再構成していく過程が次の段階の「学習の場づくり」である。

このように「学習の拠点」を質的に高め、量的に拡大していくその活動自体が、「学習の場づくり」である。この「学習の場づくり」こそが「自ら学ぶ力」を育てる「学習」である。

2.3. 算数における実践

算数の文章問題が解けないのは、1) 問題の状況が理解できない、2) 状況は理解できるが何を聞かれているかわからない、3) 立式に結びつかない、4) 答え方がわからないなどの理由がある。子ども達が、文章問題を実生活とかけ離れたものとして捉えていることに原因がある。生活経験から状況が想起しやすいように、子ども達の身近な題材を学習課題にし、子ども達自身が劇を演じながら状況を理解していくと効果的である。劇をすることで、課題を身近に感じ、状況の理解が深まる。問題解決とは何か(何かを尋ねられているので答える必要がある等)ということも実感する必要がある。答えを出す、解く実感と喜びをなぞなぞ形式や問答によって実感することも必要である。これは、課題に現実味をもたせていることに他ならない。また、答えは、「減る問題」なのか「増える問題」なのかをメタ認知することも重要である。メタ認知は、問題の状況と照らし合わせることで精度が増す。たとえば、単位換算の時、「1日に800m走る。15日間走ると、何km走ったことになるでしょうか」という問題では、答えの12000mを1.2kmと換算してしまっても、1日800m走ると2日走れば1キロメートルを越えることに気づけば修正できる。また、「柿が10個、蜜柑が8個ある。どちらがどれだけ多いか。」という問と、「ケーキが10個、お皿が8枚ある。1枚のお皿に1個ずつケーキをのせると、どちらがどれだけ余るか。」という問を比べると、後者の方が正答しやすい。お皿とケーキは、生活経験から対だと意識しやすい。そこから、求差問題であることに気づきやすい。「多い」という表現よりも「余り」と言い換えることで、答え方を認知し易い。このように問題提示の仕方は、問題理解やそのメタ認知に大きな影響を与えている。

2.4. 道徳・国語における実践

道徳科において「授業と子どもたちの実生活が、かけ離れたものになっている」という指摘をよく受ける。これは、授業という枠組みの中で、資料という文脈に沿って子ども達が活動したために起こる現象である。いくら道徳的に高い価値に近づけたとしても、それは、授業という「教授者が作った世界の中」で「学習者がただ活動しただけ」に終わっているからである。道徳学習での資料の意味は、「学習の場の設定材料」に過ぎない。学習者自身が、自分の思いを持って、登場人物の役割演技をし、心理劇を行うことを実践している。この活動は、自分を見つめ、状況を理解し、他の登場人物(他者)の気持ちを理解し、その場にあった判断を下す力を養うことにつながる。こうした心理劇は、

小学1年生のこどもでも、楽しく取り組むことができる(米澤稚子, 2002a)。資料に沿って「自分」が登場することは、資料のポイント理解を容易にし、「自分の言葉」が劇の進行にかかわるとあって、楽しみながら主体的に資料の中で活動することができる。また、友達がその子らしく活動する姿を見るのは、まわりのこどもにとっても、その「場の設定」を身近に捉えやすくする。ただし、役割演技で演じたことは、「必ず実生活でもそうできる(そうしたい)こと」を前提にし、授業でのやりとりについては、責任があることを理解させた上で行っている。「責任」の無い状況で心理劇を行うと、「こどもが作った世界の中でこどもがただ演じているだけ」になってしまい、最初の指摘と何ら変わらないものになってしまうからである。「良いとわかっているが素直に道徳的価値を受け入れられない」こどもにとっても、この心理劇は有効である。なぜなら、「道徳的価値を受け入れない自分」に対して、まわりの友達が、それを理解しながら、「道徳的価値を受け入れられるような工夫」をしてくれるからである。また、まわりのこども達も、「道徳的価値を受け入れてくれた」ことを通して、自分たちのしたことを良かったと感じ、「道徳的価値を受け入れてくれたこども」に親しみをもつ。「道徳的価値を受け入れにくいこども」は、学級集団の中にうまくなじめない子が多いので、このような場を通して、「まわりのこども達」が、「なじめない子」を好意的に感じたり、「なじめない子」も学級集団の優しさに触れることができ、学級づくりにも役立つ。また、授業の中で自分の思いを素直に語り、学級集団がその思いをわかってくれることも重要である。言いたいけれど言えなくて心の中に閉じこめてしまったことは、心の成長を脅かす恐れがある。道徳の学習を通して、自分の思いを語るためには、それを受け止める側(学級集団)にも他者の視点に立った共感的理解が不可欠である。このような活動を通して、学級集団の中に信頼感も生まれてくる。これは、学習課題を意識化し、他者との関わりの中からのみ学び取れることである。状況を理解し(共感的理解を含む)、その場に合った判断を下すことは、知識の再構成にあたる。このような劇を使った学習方法は、国語科の物語理解にも有効である。内容理解は、テキスト中心に段落毎に区切って読み進めていくのではなく、学習者の心に残ったこと、疑問などを持ち寄り、それらをつなぎ合わせていく作業が有効である。教材を自分のもと(学習者の認知的枠組・スキーマ)に引き寄せて、自分の生活経験と照らして登場人物の思いを語る共感的理解を可能にするのである。

2.5. 生活科における実践

生活科の「学び方を学ぶ」というテーマでの実践を報告する(米澤稚子, 2002b)。単なるイベント的な活動にとどまるのではなく、一つ一つの活動を総括する

ことで、新たな意味を持たせることにより、多角的なものを見方を養うことにつながり、「学び方」を学ぶことにもなるというものである。小学1年生の生活科に、国語・算数・図工・音楽・体育・学級活動・道徳の学習活動をすべて関連させ、総合的に学ぶ場として位置づけ、学習の場を設定した。学習の場は、「みんなであきをたのしもう」という単元テーマに沿って、特に国語と関連した活動「あきカード」、特に図工と関連した活動「さつまいも・コスモス・いちょうの木・さくらの木づくり」、学級活動と関連させながら同目的を持つ小集団での作品創作活動「あきのくにづくり」を設定した。最後に、それぞれの活動を総括して、「あきのくにへようこそ」というテーマパークを作成した。「秋」というものをこども達が、様々な角度から集め、見直し、作品として作り上げる。それら一つ一つをもう一度つなぎ合わせることで、自分たちの作り出した「秋」の中に浸り、新たな「秋」というものをこども達自身が体験するという内容である。

生活科は、こどもたちの生活に根ざした事柄を学習課題としてとりあげ、その中で学んだことを基礎にして、「自ら学ぶ力」をこどもたち自身が身につけることを目的としている。今までの生活の延長上に学習が行われるため、活動の方向性が予想しやすく、思考もスムーズに働き、「自分なりの新しい発見」ができる。これは、「学ぶこと」「学ぶことの喜び」を体感できるということである。学習に対する先行知識の乏しい1年生のこどもにとって、生活科の身近な題材を糸口として、他の教科と関連づけて学習活動を展開していくことが、「現実味のある導入」に当たるだろう。

本単元の目標は、「身の回りの自然や生活の中から秋を見つけ、季節の変化や特色に気づくこと」である。生活科・理科では、自然の様子をとらえるために観察カードを描くことが多い。しかし、1年生のこどもは、話す、絵を描く、文を書く、どれをとっても個人差がある。カードを描くことで季節の変化に気づける子もいるが、ただ描いただけでは、季節の変化に気づけないこどもも多い。そこで、自分がわかるようなメモとしての絵とその物の名前だけをかき「あきカード」を作ることにした。できるだけたくさんの秋のものを「あきカード」にかき残すこと目的として、ひとりひとりが「あきカード」を集めた。技術的な負担も減り、秋に関するものであれば、身の回りのどんなものでもいいとあって、こどもたちは、興味を持って集めることができた。そして、こどもたちが、集めたカードを国語科「ものの名まえ」と合科して整理し直した。「ものの名まえ」の単元では、上位概念と下位概念の包含関係を学習する事とそれを実生活で活用することが目標である。それだけではなく、「一つ一つの名前」を「ひとまとめにした名前」で整理し直すことで新たな情報や関係性が見えてくる。これは、算数、

理科などのデータ整理につながる概念であり、問題解決の常道である。そういう意味で上位概念・下位概念を理解して使いこなせることは、「新しい発見を生み、自分の世界を広げる」ことにつながる。ところが、このような経験は、教科書だけの学習では理解し難い。実際に自分が集めた下位概念を上位概念に整理し直すことで、「新たな発見」を経験しなければ、理解できないことである。発見した内容も、自分たちの知識を広げ、それまでの見方を変えるような内容でないという意味がない。そこで、生活科の「秋という季節への変化や特色」を明らかにする活動を通して、上位概念「ひとまとめにした名前」・下位概念「ひとつひとつの名前」の大切さに気づかせようと考えた。「木の実」「果物」と名前を付けていくうちに「秋って食べ物ばかりやね」と秋の特徴に気づけた。「いちょうの葉っぱも桜の葉っぱもどちらも落ちたら落ち葉だから」、「落ち葉」は「ひとまとめにした名前」ということにも気づけた。桜の木の変化に注目して、季節の変化にも気づけた。これが、知識の再構成である。これら一連の活動は、すべて、個と集団の関わりの中で行われている。生活科に他の教科を合科させていくことで、思考がスムーズに教科学習へと移行でき、「自分の課題」を見つけやすくなる。教科学習で発見した事柄、作成した作品を生活科の中に生かしていくこともできる。「発見した事柄が生かせる」という思いは、目的意識になり、学習意欲も高まる。自分の活動を振り返りやすくなる。そこから自分で新たな課題を発見していくことが、「学び方を学ぶ」ことになる。

秋のものを意識づけするために、図工の時間にいろいろな方法で残した。技能にこだわることなく、見つけたもの楽しみながら、絵・立体・手形などで表現できる題材にした。さつまいも・コスモスは、個人で作成し、いちょうの木・さくらの木は、集団として作成した。集団で一つの作品を作ったのは、「友達とともに活動すること」を目的としたからである。目的に沿った小集団で一つの作品をつくるためには、勝手な行動をとってはいは、製作活動を進めていくことはできない。作品は、テーマパーク「あきのくにへようこそ」の中でテーマパークの演出に用いた。さくらの木は、教室を天井から床までの仕切りに利用し、テーマパークらしく「見るゾーン」と「体験するゾーン」の2カ所に教室を分けた。リアルな体験は、子どもたちの成就感や達成意欲を高める。本当に「あきのくに」の世界を自分たちで作りに出せるという思いは、子どもたちの主体的な活動意欲を高めることになる。

「秋」というテーマで情報を集め、学習課題として意識しながら秋のものを表現したり、意味づけしたりしたものを、もう一度、「自分たちのあきのくに」というテーマに沿って、一連の流れのある「秋の楽しみ方」を考え出してはどうかと教師が提案した。子ども

たちは、その提案をすぐに主体的に自分の中に受け入れた。教師の提案に「あきのくにへようこそ」というネーミングをしたのは、子どもたちであった。「教室の前半分では、『あきのくに』に来たという雰囲気味わえることをしてはどうか」という教師の提案に対して、子どもたちは、「歌を歌ったり、劇をしたり、紙芝居をしたり、ファッションショーをしてはどうか」と提案した。「後半分は、みんなで遊べることをしてはどうか」という教師の提案に対して、子どもたちは「おもちゃで遊んだり、お店やさんごっこをして遊ばたい」と提案し合った。子どもたちは、「あきのくにの出し物」として大きく3つのグループ「劇、お店、おもちゃ」に分かれた。そして、劇、お店、おもちゃのグループの中で、自分の作りたいものにあわせて、子どもたちだけの話し合いで小グループを作った。それぞれ小グループに分かれて、話し合いの中からそれぞれの目標「つくりたいもの」を自分たちで決め、そのための計画も自分たちで立てることができた。創作活動の中で「出し物を見る側」「お店で買い物をする側」「遊ぶ側」の立場に立って、製作をするように常に助言した。子どもたちは、作る活動だけを楽しんでしまうことがよくある。作ることが目的なのではなくて、作り出したもので「作った側」とそれを「楽しむ側」の両方の立場からさまざまな体験をすることが、本当の目的である。それがテーマパークの持つ意味である。子どもたちは、今までの製作活動の中から友達と一緒に活動する楽しさを理解してきたようで、「お店の品物は、売ったらなくなるよ」という教師の問いかけに、「みんなに喜んでもらいたいからいいよ」と答えた。「クラスみんなで楽しみたい」「36人分と先生の分をつくりたい」そんな思いから子どもたちは、協力しながら一生懸命作業に励んだ。作り出したお店の品物は、どのグループも友達のアディアを認め合いながら自分たちの力で作り出していった。自分たちの力を合わせて、一つの出し物を作り出していくことを通して、友たちと協力することの楽しさ、自分の思いを表現していく楽しさ、考える楽しさをその子なりに感じ取ったようであった。友達に認めてもらうことで集団の中で自分の存在を感じ、友達を認めながら、よりよいものを作り出していこうとすることで、一つの作品がひとりひとりの心に残る作品に変わっていった。

最後に必要なのは、一つ一つの活動を「秋」という文脈の中に位置づけして、「あきのくにへようこそ」という流れに沿って、とらえ直す、再構成する活動である。テーマパーク「あきのくにへようこそ」で、子どもたちは生き生きと活動した。子どもたちが自分のつくった出し物も楽しめるし、店番もできるようにプログラムを組んだ。子どもたちが、クラスみんなのために工夫してつくった作品は、もらった側もとてもうれしかったようだ。お店の子どもたちも、売れたこ

とがとてもうれしかったようだ。その様子は、授業後の子どもたちの多くの発表、感想文からもうかがえる。作品に込めた思いを友達に伝えていくこと、振り返り作文や絵に残すことは、自分自身で「自分の学び」を再認識したことにもなり、受け手にもその努力やアイディアのすばらしさを伝えることもできる。子どもたちが作り出した出し物は、さまざまな角度から、さまざまな喜びを子どもたちひとりひとりの心にもたらししてくれたように思う。「あきのくに」は、単なるイベントで終わらすために計画したのではない。子どもたちの心の中に「学びの拠点」を作り出すことが目的である。「楽しかったのに」という思いを引きずる活動ではなく、「あきのくに」を思い出せば「学ぶ喜び」「考える喜び」が湧いてくる。「次は何をしよう」そんな「心の力」の原動力になってほしいと考えた。そのためには、「あきのくに」は、子どもたちが満足して子どもたちの手で区切りをつけなくては、意味がない。子どもたちひとりひとりの心の中に、「楽しさ」とともに「満足」をもたらすまで活動を続けた。もう一度、自分たちで「あきのくに」を楽しみ、次に5年生を招待する事で子どもたちは、本当に満足して自分たちの手で「あきのくに」を終えることができた。子どもたちだけの新たな「秋」を創作することができたのである。質的にも、量的にもより高度な学習の場を生み出すことができたのである。それが、「あきのくにへようこそ」というテーマパークだったのである。

個と集団の関わりの中からお互いの考えを認め合い、協力することを通して、心を耕すために欠くことのできない様々な思いが体験できた。「伝え手としての喜び」「表現する楽しさ」「作り出す喜び」「友達に伝える喜び」「受け手としての喜び」「作品を受け取る喜び」を味わえた。伝え手同士、受け手同士、伝え手と受け手というさまざまな立場で、お互いに認め合い「協力する喜び」をも味わうことができた。自分たちの作り出した世界の中で、さまざまな立場を経験することで多角的なもの見方、考え方を培うことができた。このように学習したことを包括しながら、その活動内容を質的、構造的に高め、友達とともに活動することによって得られる「思いやりの心」「コミュニケーション力」などの心情的な深まりをもたらすことができた。これが、「学び方を学ぶ」ことであり、総合的学習につながる生活科である。一つの学習活動が点存在しているのではなく、一つ一つの活動がより大きな学習文脈に包括されながら、質的、量的、構造的に高まっていくことが学習の本質であり、それが為されるのが「学習の場」である。そうした中にこそ、真の「自分らしさ」も発見できるのだろう。「集団の中で学ぶ拠点」をもつことは、「自分の存在価値」を確認し、「友達の存在価値」も認めながら、「前向きに自分らしく生きていく」道標になるのではないだろうか。

3. 学習の場理論の展開

3.1. 学習の場意識と異なるレベルの視点の必要性

最後に、学習の場を構築しそれを越えるために必要な条件と学習の本質について考察する。「できる」は学習の本質ではない。逆に実体のない生きる力やゆとりの教育を標榜しても、学習は解明し得ない(米澤好史, 2001b)。思考支援・学習支援は、学習者に成果を伝授することでも、プロセスを習熟させることでもない。学習環境をいかに整備するかが問われている。学習した知識や技能を違う視点から見直し、その意味を問い直し、今までの学習の場を超えた学習の場を構築することが目標として意識されなければならない。

そのためには、異なる考え方をする他者を理解することによって、自分自身を再理解することが必要になる。異なる視点を持つ必要性である。たとえば、体験学習や総合的学習が学習として効果があるかどうかは、その中で個人がきちんとした役割意識でその活動に参加し、各人の役割ポジションが違うことを意識してはじめて異なる他者を実感できる。いくら異なる人間が参加しても、この役割意識感なく参加していれば、単なる烏合の衆の談義となって学習は成立しない。そんな体験をいくら重ね合わせても何も学べない。ここで指摘したいのは、同じレベルの見方をいくらつきあわせても、学習は深まらないということである。単に違う視点からの見直しだけでは不十分で、違うレベルの視点からの見直しが必要である。異なる他者の意見が有機的に関連し議論が深まる時は、レベルの異なった複数の視点が提示された場合である。学習の場は、異なるレベルの視点を含み、それらの関係によってステップアップ可能なものでなければならない。

教師の役割は、子どもを強制することでも放任することでもない。教師自らがそこにかかわり、自らを変える行動の中で、子どもに支援していかなければならない。たとえば、みかけ上、子どもが主体的に行動していても、教師が主体的に子どもを動かしていれば、それは強制である。子どもが自主的に行動していても、そうせざるを得ない事情がある場合も自主性ではない。逆に、教師が発案しても、それを子どもが主体的に意識化して取り込めば主体的行動になる。主体的行動そのものが価値的なのではない。行動をその背景から切り離して価値を判断することはできない。主体的行動がどんな背景から生まれ、その状況にどう位置づけられるのか、学習者はどう受け止めたか、によって評価されるものである。教育上、行動を評価する場合、どうしても何をしたかがダイレクトに評価されているが、これは誤りである。その行動がなされた状況、環境との関連性、位置づけによって評価されるべきである。その意味で、評価の参照ベースとなる学習の場が重要な意味を持つてくる。

3.2. メタ認知のメタ認知

学力低下論にしろ、様々な学習法・教授法にしろ、人間の学習・思考過程を無視した短絡的なものが多いのは、学習そのものが学習者や教師にとって正確に理解されていないからである。学習過程をモニターするメタ認知機能が正しく機能していないのである。これは学校教育や様々な教育において、当該学習対象の習得には力点が置かれても、その学習過程をメタ認知する力を育成してこなかったからである。しかし、学習法・教授法についていろいろ発言する人は多々いる。こうした人は、「この方法が学習にいい」という形で発言し、一見メタ認知的を装っている。しかし、実は学習法について言及するためには、学習過程についてのメタ認知過程だけでは不十分で、学習過程をメタ認知した過程のメタ認知が必要なのである。学習過程のメタ認知は学習過程を評価するだけで、それを学習法として確立するためには、そのメタ認知が果たしてどんな条件下で正しいのか「メタ認知のメタ認知」が働いてはじめて利用可能となる。ところが多くの学習法は単に学習過程を適当にメタ認知しただけで提出されているのである。この点に関しては、たとえば米澤好史(2000)での野口(1995)の超勉強法批判、米澤好史(2002a)で学習低下論者の戸瀬(2001)批判を参照していただきたい。この「メタ認知のメタ認知」こそが学習が本質的に成立するために必要十分な条件ではないかと考えられる。多くの類推研究は、学習の転移が容易には起こらないことを示している(米澤好史, 2001a 参照)。思考の領域固有性という特徴も領域を越えた思考の難しさを示している。真の意味での学習の転移、超領域的思考が成立するためには、学習のメタ認知過程をメタ認知することが必要なのである。

米澤好史(2002b)では、思考の理解依存性という特徴を指摘した。思考はその問題理解に依存し、解決がどの方向に向かうかは、理解時点で規定されるというものである。従って、考えるとは、状況と問題のかわり方を考えることであって、解法を考えることではない。米澤好史(2002a)で取り上げたリンダ問題の思考エラーもこれに該当する。しかし、この依存性は、全く固定的、枠組的に終始する訳でもない。概念機能の研究から、思考の枠組みやバイアス現象にみられる枠組的知識と順向推論という知識利用形態に対して、アクセスされる知識としての関連づけ知識と逆向推論という知識利用形態を想定することは、現実世界に理解と思考の拠点を構築するという意味でも大切だとの指摘をした(米澤好史, 1992)。枠組みとして働いた知識も再度アクセスされることで違った働きが可能である。認知的枠組み効果もアクセス可能性、利用可能性として捉え直す必要がある。これは知識を理解拠点として用いるという意識があつて初めて可能になる。その意味で、思考の理解依存性は、実は理解拠点

性の一部と言える(米澤 2002b)。確かに、理解は知識に依存し、思考は理解に依存しているように見える。しかし、それは修正不可能なものではなく、理解したものを保留し相対化することで、いろいろな解釈や思考を保証するものなのに、それをしないことが思考を理解依存的に短絡化していたのではないか。こうした短絡的・理解依存的思考が思考停止現象の原因ともなっており、逆に言えば、理解拠点性のなさが思考停止現象の原因と言えらるだろう。

この考え方を学習に応用すれば、学習のメタ認知過程をメタ認知することで、学習したことを他に利用可能にすることができるといえる。我々と我々の理解・学習を取り巻く世界との関係を考えてみよう。学習の理解依存性は「世界に縛られる」という関係であり、理解拠点は、「世界に浸る」を意識することである。一度は世界に縛られなければ学習は成立しない。しかし縛られたままでは学習はその範囲に限定し広がり深まりはしない。様々な窓口を通して世界をみる、何度も見直すということが必要であり、それが世界に浸ることである。こうした理解の手がかり、指標となる理解拠点がいくつも想定され、それらが階層的に構造化されるのが本質的学習の成立であり、その成立過程をメタ認知することが、メタ認知のメタ認知である。

こうした考えと批判的思考力(道田, 2001 等)はどこが違うのか。批判的思考力は、「みかけに惑わされず、多面的にとらえて、本質を見抜く思考」と定義されるが、分割表等、テクニックに走りすぎている。みかけに惑わされないという教訓が大切なのではなく、みかけの持っている意味を意識化できるかを問うべきである。単なる多面性ではなく、視点の意味を意識化できるかが大切であり、奇抜性、課題フリーの創造性ではなく、しっかり土台に根ざした状況構築力が問われる。批判・無批判の次元を越えている点で根本的に異なるのである。

3.3. 学習の場の2層と学力

学習の場の成立と超越をモデル化して、学習の場の2つの層として説明してみよう。

【Step 1：学習の場の成立】

[現実味のある導入] は学習対象の世界に縛られるために必要なものである。理解依存的、領域固有的に世界とかかわらない限り、その学習は手続きの機械的習熟に留まってしまい、かかわりを持たないまま学習成果は孤立し、応用できない。こうして獲得した知識をつぎのステップで使える知識にするには、[自主的活動による自分なりの学習課題の意識化]が必要である。学習した知識をメタ認知し、自分とのかかわりを意識しない限り、その知識を使うという意識も芽生えない。そうした方向性、目標を意識せずに、獲得した知識をどのように変形・操作していいか考えられるはずがない。そしてこの意識化のためは、知識に対する異なる

レベルの異なる視点とのつきあわせが必要であり、それが「個と集団のかかわり」が必要な理由である。

たとえば、「褒める」という行為を考えてみよう。褒めるが効果的なのは、ほめられた学習者がある方向性を意識しやすいからである。しかし、単に褒められることを目標として意識化してしまうと、評価目標的捉え方となり、褒められることしかがんばらなくなる (Dweck & Legget, 1988)。また、あらかじめ学習者の外側に作られた目標に近づいたことを褒められた場合も、むしろ到達点や褒められることが縛りとして働き (できないとどうしよう、褒められないとどうしようという心理)、自分とのかかわりを意識できなくなる。褒められることが学習者にとって活動の方向性を意識できる形で働かねばならないのである。逆に教師の立場から言えば、学習者の状況、関心、理解等、学習者の視点、学習者の位置に立って、その方向性を認め、褒めることが必要なのである。そのために、異なる視点とのかかわりを有機的に関連づけ、集団の中でその学習者の視点の意味を再確認できる支援をすることが、褒めるにとって重要な要素になる。1対1の思いつきで単に行為だけを取り出して褒めるのは意味がない。これは評価の本質にも関わっている。教師がこどもの行動を外基準に照らして評価することは、こども自身の評価力としての意識力を育てないという意味で、真の評価とは言えない。こども自身が自己評価できる意識力の育成が必要なのである。

【Step 2：学習の場を越える】

学習の初期定着にとって必要だった学習の場、すなわち理解依存的枠組みは、そのまま持続すれば、学習の拡大にとっては却ってマイナスに働くことになる。一度はわかるために必要だったトップダウン処理は、同種の認知処理には抜群の効果を持つが、それとは異種のものには効果的でないばかりか、処理そのものを妨害する。自分の考えと合わないものは排除しようとする。確証バイアス、信念バイアスという現象もそうである。これを乗り越えるためには、せっかく作った学習の場を構築し直し、それを乗り越えねばならない。学習した知識をそうした理解拠点として使えるようにするには、[知識の再構成]が必要である。ただ知識を貯蔵するのではなく、次に使える形で再構成しておく、そうした再構成された知識から、次の学習の場を構成する要素が見えてくる。そのために必要なことが学習過程をメタ認知したものを更にメタ認知することである。メタ認知によって再構成された知識を更に再構成して組み替える作業がそれにあたる。このように、生活の様々な場面に応じて判断し問題を解決する力、自らを高め、学ぶことをへの喜びを感じられる力、そうしたことを保証する学習の場を自らの力で構成し乗り越える力が、「真の学力」である。そして学習の場を乗り越えることを通じてしか真の学力は身に付か

ないと考えられる。

引用文献

- 朝日新聞 2002a 7. 22. 朝刊 学力問題と経済のおもな歴史。
朝日新聞 2002b 11. 18. 夕刊 なんだったの? 21世紀初の日本語ブーム。
Dweck, C.S. & Legget, E.L.. 1988 A Social cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, **95**, 256-273.
Fong, G.T., Krantz, D.H. & Nisbett, R.E. 1986 The effect of statistical training on thinking about everyday problems. *Cognitive Psychology*, **18**, 253-292.
藤澤伸介 2003 「学力低下」問題への教育心理学の関わりー「モード論」的視点からー 教育心理学年報, **42**, 158-167.
市川伸一 2002 学力低下論争 ちくま新書。
陰山英男 2002 本当の学力をつける本ー学校でできること家庭でできることー 文藝春秋。
道田泰司 2001 批判的思考ーよりよい思考を求めてー森敏昭 (編) おもしろ思考のラボラトリー 北大路書房 Pp. 99-120.
NHK 2002 10. 27 NHKニュース。
野口悠紀雄 1995 「超」勉強法 講談社。
Piaget, J. 1964 滝沢武久 (訳) 1968 思考の心理学ー発達心理学の六研究ー みすず書房
戸瀬信之 2001 分数の割り算：数や論理の理解に不可欠 朝日新聞 12. 8 朝刊 (私の視点ウィークエンド)。
斎藤孝 2001 声に出して読みたい日本語 草思社。
佐々木正人 1987 からだー認識の原点 東京大学出版会。
産経新聞 2002 10. 21 朝刊 学力と親の学歴に相関。
米澤稚子 2001 自ら学ぶ力を育てるーこどものいきいきした姿を授業に生かすー 和歌山市立教育研究所紀要第 181 集：教育論文 (実践録) 抜粋集, **34**, 1-12。
米澤稚子 2002a 道徳教育の実践ー道徳実践力を育てる指導ー (和歌山県小学校教育研究会道徳部会・和歌山市小学校道徳教育研究会), **27**, 1-9。
米澤稚子 2002b 「学び方」を学ぶ〜ひとりひとりが主体的に活動できる場づくり・新しい生活科の提言〜 (未公開)。
米澤好史 1992 世界知識における近接性に基づくスキーマ構造 和歌山大学教育学部紀要 (教育科学), **41**, 115-147。
米澤好史 2000 こどもと向き合い、生きる力を育てる育児と教育 和歌山大学教育学部教育実践研究指導センター紀要, **10**, 1-20。
米澤好史 2001a 思考 米谷淳・米澤好史 (編著) 行動科学への招待ー現代心理学のアプローチー 福村出版 Pp. 192-207。
米澤好史 2001b 生きる力を育てる子育て環境と学習環境の構築 和歌山大学教育学部教育実践総合センター紀要, **11**, 101-110。
米澤好史 2002a 論理的思考力と非科学的信念ー学力低下論を批判するー 和歌山大学教育学部教育実践総合センター紀要, **12**, 75-88。
米澤好史 2002b 理解と思考ー学習をとらえる視点からー Kの会 (編) 心理学の方法 ナカニシヤ出版 Pp. 75-88。
米澤好史 2003 学力は低下したのかーみかけの学力と真の学力ー 日本教育心理学会第 45 回総会発表論文集, (印刷中)。