

琉球大学学術リポジトリ

思考力育成の基盤としての small activities

メタデータ	言語: 出版者: 琉球大学教職センター 公開日: 2020-04-06 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 道田, 泰司, Michita, Yasushi メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/45032

思考力育成の基盤としての small activities

道田 泰司¹

Small activities as a basis of developing thinking abilities

Yasushi MICHITA

要 約

本稿は、学校教育において思考力を高めるための基盤として、「随所に考える場をつくる」ための small activity の実際について、いくつかの事例を元に検討を行った。本時内容や既習事項についての説明活動、特定単元内容を意識した帯活動、基礎体力づくり的な帯活動、授業随所に挟まれる確認、活動、説明、言い換え、振り返りなどの small activity が、筆者が観察した授業や文献から見いだされた。これらを踏まえ、small activity が、柔軟な考え方（学習観、知識観、能力観）や安心感・自信といった思考力育成授業の基盤全体に関わる可能性について考察を行った。

1. はじめに

本稿の目的は、学校教育において思考力を高めるための基盤として、「随所に考える場をつくる」ことの実際について、いくつかの事例を元に検討を行うことである。

道田（印刷中）では、学校教育において考える力を育てるための基盤について検討を行った。学校教育や思考力に限定せずに幅広く示唆を得るために、力をつける指導として、筋力トレーニング、ならびにクラブ活動等における指導を検討した。その結果、適度な過負荷を継続的に与えながら随所に考える場を作ること、学びや能力に関する考え方を伝え、変容を促すこと、安心感や自信を高めるための関わりを行うことの3つが見いだされた（図1）。

本稿ではこのうち、「随所に考える場をつくること」に焦点を当てる。思考力育成に焦点を当てた授業がうまくいくためには、その時間の教材、発問、指導案だけが練られていればよいわけではない。スポーツにおいて高度な戦術が成功するためには、メンバーの基礎体力が必要であり、そのためにも、適度な負荷の運動を継続的に行う必要がある。基礎的な技能や戦術を理解して遂行できるためには、指導者に教え込まれるのではなく、自ら考えることを通して学ばなければ、実際のゲーム場面で使えるものにはならない。以上のような点について、筋力トレーニングやスポーツ指導場面を通して検討したのが、道田（印刷中）である。たとえば、フットサル日本代表監督のミゲル・ロドリゴ氏は、日本では考えずにできる型通りの練習が繰り返されることを問題視する。パス回しでも、ディフェンダーを置き、ルールを徐々に変えてレベル上げながら、「頭と体を同時に温める」やり方で行っている。基本技術の練習でさえ、



図1 思考力育成のために
(道田, 印刷中)

¹ 琉球大学大学院教育学研究科教職実践講座 michita@edu.u-ryukyu.ac.jp

ゲームと同じようなシチュエーションでテクニックも思考も鍛えられるようなメニューとなっているのである（NHK「奇跡のレッスン」取材班，2016；ロドリゴ，2014）。

学校教育に関していうならば，習得—活用—探究の語が導入されてから，思考力育成は活用や探究の時間で，との発想で行われる実践を見聞することがある。その場合，知識の習得は教師の教え込みによって行われる。しかし，平成30年学習指導要領改訂の前提となった中教審答申にも，「知識や技能は，思考・判断・表現を通じて習得されたり，その過程で活用されたりするもの」（p. 29）とある。思考を通じて知識や技能を習得するとは，「頭と体を同時に温める」ことと同じである。その意味でも，知識習得の場面も含め授業の随所に考える場をつくることは重要である。主発問を元に授業の中心部分で考える活動に対して，このような「頭を温める」活動は，授業の各所に小さく組み込まれる。そこで本稿では，そのような活動を *small activity* と呼ぶことにする。本稿で扱う *small activity* の要件は，短時間で行われること（本時の主活動ではないこと）と，全員に活動の機会があることである。全体の練り合いにおいて教師から何らかの問いかけがなされ，全員が思考していたとしても，その場で発言できるのは数名（多くて十数名）であり，全員の活動が保証されるわけではない。このようなものは対象外とする。ジョンソン・ジョンソン・ホルベック（2010）は協同学習の類型として，フォーマルグループ，インフォーマルグループ，ベースグループの3種類を挙げている。ベースグループは，長期に渡って固定されたグループで，プロジェクト学習などでのグループである。フォーマルグループは，本時の主活動でのグループである。インフォーマルグループは，授業の途中で数分程度入れられる，ペアなどの活動であり，本稿での *small activity* はこれをイメージしている。島・渡辺・伊藤（2016）は，ジグソー法など手順が構造化された協同学習技法を「複雑な技法」と呼び，それと対比して，単純かつ明瞭で繰り返し利用でき，一斉授業に組み入れることのできる「基本的な技法」について実践を行っている。そこには，1～2分で行えるような，相談タイム，お隣に聞こうなどの技法が扱われている。本稿で扱うのは，このような活動である。

「随所に考える場をつくる」ことで，基礎的な知識・技能にしても思考力にしても高めていけるような *small activity* について，学校教育場面においてより詳細に検討するのが本稿の目的である。以下，*small activity* の入れ方という観点から，いくつかの実践を検討していく。

2. 理解確認のための説明活動

授業のスタイルにはさまざまなものがあるが，*small activity* のある授業として筆者が目するものの一つが，市川の提唱する「教えて考えさせる授業」である（市川，2004，2008，2010，2012）。1990年代ごろより，指導よりも支援という表現が一般的に言われるようになり，先生が教えず子どもが自分で考えることが中心となる授業が増えた。子どもの側に基礎知識がないままにそのような授業が行われると，何が身についたのか，どんな新しいことがわかったのか，実感を持たず，わからないし，おもしろくない。そこに見られるのは，考えることを促されても考えあぐねてしまう姿，他の子の発言の意味が理解できない姿，授業のねらいからはずれた多様な意見が出すぎて子ども/教師ともに混乱する姿などである。そこで，教えることで基礎知識を得た上で考えさせる授業を市川は提唱している。

子どもたちは，教えられたからといって，すぐに分かるわけではない。特に学年が上がるにつれて，「先生が答えを解説しても，わからない」「教科書の例題の答えを見ても，同じ問題が解けない」という児童・生徒はたくさんいる（市川，2004）。そこで，教えた後にそれを自分のものにするために，理解確認のための説明活動という *small activity* が組み込まれるのである。

教えて考えさせる授業の基本は，習得の授業において，教師の説明，理解確認，理解深化，自己評価という4段階で進めることである。ただし，それを画一的に行うわけではなく，これは

幅広い枠組みであって、多様な授業が可能である（市川，2012）。

多様な授業展開がありうるので、本稿では考えやすいよう、市川が監修したビデオ（市川，2010）における算数の授業をもとに、教えて考えさせる授業における small activity について考察する。

授業は、小学校3年の「繰り上がりのある2位数×1位数の筆算」である。前時は、繰り上がりのない2位数×1位数の筆算の学習を行っている。児童には本時前に予習を課しているが、予習内容が分かったことを前提に授業は進められていない。まず教師が黒板で、 $28 \times 3 = 84$ の筆算を書き、児童には同じようにノートに書かせる。この後、予習内容（授業冒頭で説明した内容）について、「4. 説明できる，3. 分かる，2. 少し分かる，1. 分からない」という4段階での自己評価を求めている（挙手で確認）。その後、前時の繰り上がりのない筆算との違いを児童数名に聞き、補足説明を行う。ここまでのところに、「教師による説明」と「自己評価」が行われている。

次に理解確認として、4問が扱われる。1問目は先生と一緒に書き、先生が説明をしてみせるが、2～4問目は、各自が解き、隣同士のペアで、交互に説明しながら答え合わせを行っている。ここに「説明活動」という small activity が含まれている。この後、3名の児童を指名し、黒板に書かせ、全体の前で説明させている。

次に理解深化問題である。 29×4 の筆算を、4人の人が違う答えになった、というのを示し、正しい計算をしているのは誰か、間違っているのはどこが間違いなのか、理由を考えさせている。自力解決後、誤答の理由を数名の児童に発表させている。その後、授業前半でやったのと同じく4段階での理解確認を行い、学習の振り返りをノートに書かせ、10名に発表させて終わっている。なお自己評価では、最初、4段階中の1（分からない）が3名だったのが0になり、2（少し分かる）が10名だったのが1名で、それ以外は3か4となっており、全員の理解を深めた授業といえる。

いわゆる問題解決的な学習で全体での練り合いが中心となる場合、一部の発言する（できる）子どもとそうでない子どもに分かれ、どのぐらいの子が理解できているのかが見えないことが少なくない。あるいはグループ学習を行う場合でも、小黒板などに書かれたものや発表を見ると、全グループが考えているように見えても、グループ内で考えていない子や理解できていない子がいることは少なからずある。

しかし教えて考えさせる授業では、理解確認段階で、この授業なら説明活動という small activity を全員に課すことで、全員が活動でき、自分の理解を確認できる。体育で、子どもの「運動量」ということが問題になることがある（待ち時間や話し合い時間などが長く、一人一人が実際に体を動かした時間が短いと、体育の力としては高まっていかない）。本実践における説明活動は、運動量と同様、思考量や活動量を各自にしっかりと確保するという意味で、思考力育成の基盤として有用なものといえるのではないか。

3. 既習内容の説明活動

同じ説明活動でも、前時内容の想起・復習のために、説明活動を入れることも可能である。琉球大学教育学部附属中学校社会科の中村謙太教諭は、たとえば筆者が参観した鎌倉時代の授業では、授業冒頭、前時と前々時のキーワードがそれぞれ5～6個、カードにして黒板左端に貼られた。貼られた内容は2組ある。一組目（A）は、「上皇，院政，天皇，藤原氏，摂関政治，白河天皇」，もう一組（B）は「保元の乱，平治の乱，平清盛，太政大臣，日宋貿易，大輪田泊」であった。隣同士でじゃんけんさせ、勝った方がA，負けた方がBを、隣の人に1分間ずつ説明させた。すなわち、既習内容の説明をするという small activity である。所要時間は5～8分程度であった。

筆者がみたところ、話せなくて止まっている生徒はいなかった。半分ぐらいの生徒は教科書や

プリントを見ずに説明していた。授業終了後、二人ともそうしていたペアに「なんで見ないで言えたの?」と聞いてみたところ、「なんとなく言葉は頭に入っているんで、それをつないで説明した」と言っていた。

日によっては、もう1組ずつ説明させることもある。鎌倉時代の回では引き続き、A「守護、地頭、源頼朝・征夷大將軍、將軍、御家人、御恩、奉公」、B「承久の乱、御成敗式目、北条泰時、後鳥羽上皇・北条政子、六波羅探題（京都）」を出し、同じように説明させていた。

この日の中心課題は、「鎌倉幕府は平氏の政権よりも長く続いた、その一番の違いは何か?」という問いについて考えることであった。ワークシートが配られ、自分の考えを書いたあと、4人グループで発表しあい、考えを一つにまとめて紙に書かせ、黒板に貼った。個人思考の時間は5分を予定されていたが、生徒の様子を見て2分延長された。最後に数名が発表して授業としては終了した。この課題は、御成敗式目など small activity に出てくる言葉がキーワードとなっている。その意味でこの活動は、前時までと本時をつなぐ活動にもなっているといえそうである。

社会科に限らないが、教師が「文章」で発問し、児童生徒が「単語」を中心に答えることが少なからずある。たとえば「鎌倉幕府の初代將軍は誰ですか?」、「源頼朝です」という問答がそれである。これは、「鎌倉幕府の初代將軍は□□□である」という穴埋め問題を解いているのに等しい。一問一答の学習である。このような学習が中心となると、生徒は「社会科ですべきことは、キーワードを暗記することである」と捉え、そのような姿勢でしか学ばないであろう。それに対して中村教諭の実践は、教師が「単語群」を示し、生徒が「文章」をつくるという意味で、一問一答の穴埋め学習とは真逆の活動となっている。

平成29年告示の次期学習指導要領の方向性を示した中教審答申には、一問一答的な知識を「事実に基づく知識」と呼び、次のように述べている。

例えば、“何年にこうした出来事が起きた”という歴史上の事実に基づく知識は、“その出来事はなぜ起こったのか”や“その出来事がどのような影響を及ぼしたのか”を追究する学習の過程を通じて、当時の社会や現代に持つ意味などを含め、知識相互がつながり関連付けられながら習得されていく。それは、各教科等の本質を深く理解するために不可欠となる主要な概念の習得につながるものである。(中央教育審議会, 2016, p. 29)

大事なことは、個別の事実に基づく知識を学ぶことではなく、それらが相互に関連付けられることで「各教科等の本質を深く理解するために不可欠となる主要な概念」につながるような学習を行うことである。おそらく歴史学習の本質は、時間的関係や空間的關係などを通して事象間に存在する背景因果を理解することであろう。そのために、中心的な課題を工夫することは当然であるが、それに加えて、本実践のような small activity を豊富に埋め込むことは重要であろう。この活動で行われるのは、歴史を自分の言葉で「ストーリー」として語ることで、事実に基づく知識同士を関連付け、意味のあるものとして自分なりの理解をつくることである。またこのような活動が毎時間のように行われるのであれば、毎時間の中心学習での学び方も、「覚えればよい」というものから、「関係を理解して語れるようにする」というものへと変わるであろう。このような現象は、テストの形式から出題者の意図を推測して自らの学習行動を変化させる「テストへの適応」(村山, 2003, 2006)として知られている。実際、附属中の生徒たちは、うまく説明できないのであれば理解が不十分だと考え、自分の理解を見直したりしているそうである。その意味でも、事象間の関係を説明するという small activity は重要なものといえる。

4. 特定単元内容に関わる活動

ここまで2つ述べた実践は、いずれも説明活動であった。それは、どの時間でも入れることができる汎用的な活動である。それに対して、本単元の内容を small activity にして、単元内の各時間の冒頭におくこともできる。そのような実践として、琉球大学教育学部附属中学校国語科の新垣元子教諭の実践を紹介する。

「問題意識を持って聞こう」(東京書籍『新しい国語2』)という単元で新垣教諭は、ミニディベートを行っている。以下、新垣・新垣・武藤・萩野(2017)を元に、実践の概要を紹介する。

この単元の目的は、教科書には「表現の仕方や根拠の確かさに注意して聴き、自分の考えを広げる」と記されている。新垣教諭が設定したねらいは、「相手の主張が本当に正しいのか問題意識を持って吟味しながら聞くこと」である。このようなねらいを設定するのは生徒の実態として、グループ学習で一見活発に対話しているように見えても、話の上手な生徒が一方向的に話している場面が多いこと、「正解」を出す一部の生徒の発言によってまとめられる傾向が多いように感じるからである。

単元を通して行う言語活動としては、「問題意識を持って相手の話を聞く」活動を設定し、L1 グランプリと称してグループで聞き方が最も良い生徒(L1)を選定する活動や、自分たちの話し合いをビデオ録画で振り返るモニタリング活動を仕組んでいる。

この単元では、毎時間の授業冒頭にミニディベートタイムを設定し、ペアでディベートを行っている。これが、特定単元内容に関わる small activity である。以下、筆者の授業記録を元に、その様子について述べる。

第1時は、「図書館にコミック本、あり？ なし？」とテーマを設定し、隣同士のペアでディベートをさせた。立場は、右に座っている人が「あり」、左に座っている人が「なし」と割り振り、30秒の作戦タイムのあと、ディベートを2分間行った。ディベートといっても、立論－質疑－反駁などを一定時間で行う競技ディベートのようなものではなく、自由に意見を言い合うものであった。そのあと、ピンクと青の付箋紙を配布し、相手の言い分に納得したかどうかを意思表示させた。そこから本題として、「質の高い対話」について学んでいった。

第2時、冒頭のミニディベートは、「動物園にいる動物は幸せである」という題であった。1分の作戦タイムのあと、ディベートを3分行った。そのあとは、考えと根拠などについての学習を行った。

第3時は、「次の席替えは自由席で」という題でミニディベートを行った。基本的にはこれまでと同じスタイルであったが、「疑問を見つけて質問する」ことを条件として付していた。そのあとは質問や反論について学び、4人グループで話し合いを行い、それを録画した。話し合いは「携帯は必要か？」という題であったが、立場の割り振りはなかった。話し合い時間は6分であった。第4時(研究授業)ではその話し合いビデオを視聴することで、対話の分析を行った。第5時は、改善点を確認し、再度話し合っている。

この実践の特徴は、「意見と根拠を聞き分ける」などの聞き取りポイントを学ぶのに、リアルな「話す一聞く」場面をつくり、その体験を通してポイントに気づいていくやり方を行っていることである。教科書では、例文に対して「根拠にあたる部分を指摘してみよう」というような練習問題が用意されている。それを解いていくことで聞き分けるポイントを学ぶやり方もある。このやり方を「ドリル方式」と呼ぶならば、本実践で採用された方法は、「リアル方式」と呼ぶことができよう。ドリル方式の方が、短い時間で確実に力をつけることが可能であろう。ただし、短い時間で身に着いた力は、短い時間で剥落したり、不活性の知識になったりする可能性はある。それに対してリアル方式は、短い時間で確実に力をつけることは保障されない。しかし、単元内で豊富に経験ができるし、それを踏まえてさまざまな単元や教科で聞き方を意識しながら話し合

いを行っていくのであれば、長い目で見ると、剥落しにくく活性化しやすい「聞く力」がつく可能性はある。

リアル方式で学ぶのであれば、話す―聞く場面は多いほうがいい。その意味で、毎時間の冒頭にミニディベートを行うことの意味は大きい。本単元の中心活動と関連した活動を授業冒頭に毎回行うことで、体験機会を増やすことができる。それによって、中心活動に入りやすかったり、気づきが増えたり、学びが深まったりするであろう。Small activityの内容を、本時内容と密接に関連させることも可能である。本実践では第3時、ミニディベートを行う際の条件として「疑問を見つけて質問する」が付け加えられ、展開部分では質問や反論について学んでいる。これも、本時内容の学習の深まりに寄与する可能背がある。そのような学びが期待できるのが、本単元の内容と関わる small activity といえる。

5. 基礎体力づくり的な帯活動

これまで紹介してきたのは、本時や本単元の内容と関わる活動であった。そうではなく、スポーツの前に基礎体力づくり的な運動を行うように、年間を通して使える活動を仕組むこともできる。ここでは、英語科と国語科におけるそのような試みを紹介する。

5.1 基礎体力づくり的な帯活動(1)―英語科

琉球大学教育学部附属中学校英語科の授業は、授業冒頭の10分程度を帯活動にあてられることが少なくない。その目的について上原・浦崎・山本・大城(2017)では、「既習事項の定着やチャレンジングな内容に取り組みさせるため」と述べている。また、「英語での発信力を高め、かつ人間関係をよくする」(p.107)も述べられている。その内容が本単元でのめあてと対応するなら、前に述べた特定単元内容と関わる活動といえるが、単元目標との直接の対応よりも、英語科の目標である「話す」「聞く」「読む」などの基礎力形成としての活動を目にすることが多いように思われる。

上原明子教諭は、small talk とか one minute chat という名称で、最近の出来事を30秒～1分程度で話させている。1学年5月の授業では、「何曜日が好きか。それはなぜか」について、ペアで英語で話をさせた。附属中の教室では机が、2個×6～7列の「島」が3つ配置されているが、島の中で時計回りに座席を2個移動させ、新しいパートナーに、「好きなテレビ番組」について1分話をさせている。このように、話す内容は、自分のこととなっている。

この例では、2つの話題を別のパートナーと話をする形になっているが、違う形で行われることもある。2学年担当のときは、一人が話す時間が1分と長くなっていたり、一つの話題を別のパートナーに話す(すなわち同じ話題で2回話す)形になっていた。最後にクジで3名を指名し、ALTと話をさせたりしていた。あるいは、「今週末、何をするか」という話題で、ペアで1分ずつ、「島」内で時計回りに3個移動して同じく1分ずつ話をしたあと、4人グループになり、自分のパートナーはこういうことを言っていた、という紹介を1分ずつ言わせていた。

このような活動について上原教諭は、「英語が苦手な子でもできるだけ多く英語を聞いたり話したりできる時間を作りたいから」と話していた。特に、最後にALTと話をさせる活動のときには、「いきなりALTと話をさせると、生徒は緊張するので、その前に1～2回、友達に話をさせる時間を設けている」とのことだった。これらは、苦手な子でも参加でき、ステップアップできるような活動として計画されているということである。

「話す・聞く」ではなく、「読む」に関する帯活動が行われることもある。上原教諭が1学年を担当した時、two minutes reading というのを行っていた。これは、前時の教科書本文を、2分で読めるところまで読む、という活動である。一人読みが終わったら、次は隣の人に聞いてもらう。それが終わると、隣の人を読みを聞く。2分+2分+2分の6分でできる small activity である。

山本耕司教諭は、「自分のことを話す」活動に「語数カウント」を加えることがある。筆者が見た2学年の授業では、「My favorite Book, TV program, or music」というお題を出し、最初はALTが1分間話した。生徒は数字の書かれたワークシートを使い、何語しゃべったかをチェックした。このときは100語ぐらい話していた。つぎは隣同士のペアで話をし、聞き手が語数を数える。次は前後ペア、斜めのペアと、違うペアで3回ずつ話させた。このような活動を英語科では、MP3(Mission Possible 3)と呼んでいる。同じトピックで3回会話をすることで、相互の学び合いや、質の向上を意図している(上原・浦崎・山本・大城, 2017)。

これまで述べてきた活動も同様であるが、これらで重要なのは、「全員が活動する」「その内容を聞く相手がいる」「繰り返す」ということではないだろうか。相手がいるということは、頑張って話をしようという動機づけになる。また、他者の話を聴くことで、自分が話すときの参考になり、繰り返すなかで質が高まっていく可能性がある。先に紹介した山本教諭のMP3の実践では、ALT、隣の人、前の人、斜めの人と計4回、他者の話を聴いている。それは次に自分が話すときの直接的なヒントになる。そのせいであろう、筆者が観察した女子生徒は、1回目が11語、2回目が30語、3回目が35語と3倍以上に増えていた(山本教諭は生徒に、中2なら1分間40語以上話せるようになってほしい、と伝えている)。その意味では、語数をカウントすることで、どれだけ増えたかが具体的に実感できることは、より直接的に生徒の動機づけにつながりやすいであろう。

また山本教諭は、自作のリアクションシートを用いた活動を行うこともある。これは、英語の質問が8つ書かれたシートを配布し、隣同士で問答を行うものである。質問は、「Do you like English?」、「Can you play the clarinet?」、「What is your favorite MANGA?」、「How will the weather be tomorrow?」など多岐に渡る。リアクションシートの質問の隣には、答え方が書かれている。天気についての質問であれば、「It will be sunny/cloudy/rainy.」と書かれている。質問をして、相手が返答に詰まれば、質問者がそれを一単語ずつ言ってヒントを出すのである。筆者が観察した授業では、一方が質問者となり、他方が回答する活動を2分行き、質問者が入れ替わってまた2分行っていた。このシートは1つ学年分だけで20種類ぐらいの異なるものがある。それをランダムに配布するので、各ペアはそれぞれ、別のリアクションシートで別の質問に答えることになる。

山本教諭の話では、先に紹介した「自分のことを話す」small talk的な活動では、教師に問われた質問に答えるだけの形になる。自分から質問をする経験もさせたいので、このような形を行っているということであった。

また筆者の理解では、リアクションシートでは単発の質問-答えの形になるが、特定の質問について、理由なども含めて深めていくのがsmall talkになる。そのように考えれば、両者を適宜組み合わせることで、さまざまな質問に瞬発的に答える力も、一つの質問に対して答えを深める力も育てることができるであろう。

5.2 基礎体力づくり的な帯活動(2)―国語における漢字指導

附属小学校の神村好志乃教諭は、研究教科等は外国語活動(英語)であるが、国語の授業の冒頭、漢字指導に工夫が凝らされている。筆者が見学した1学年の授業では、今日の漢字として「天」が取り上げられていた。神村教諭は子どもたちに、「今から気を付けるところを探してもらいます。お隣の人とどうぞ」と声をかけ、漢字を書く上での注意点を自分たちで考えさせた。しばらくして、「教えてください、漢字先生」と挙手を促した。挙手した子を、「ユウ先生」と先生扱いして指名している。漢字のことをみんなに教えてくれる先生、と位置付けているのである。数名が指名されたが、「三画目の上をはみ出さない」など、ポイントを押さえた発言をしていた。それから漢字を先生が黒板に書き、その漢字を使った言葉を言わせた。天空、天ぷら、天ぐなどが

出た。皆で空書きをし、練習帳で練習させた。ここまでが導入としての漢字学習であった。

このような活動を神村教諭は、ひらがな学習から行っているとのことであった。それは、先生の方で注意点を言ったら、「そうそう」と頷きながら聞いているけれども、いざ書かせてみると、注意点にうまく注意を向けることが難しいから、子ども自身に考えさせているということであった。それを踏まえて神村教諭は、自分たちで注意点を考えさせる指導を行っているわけであるが、これは冒頭で紹介したフットサル監督のミゲル・ロドリゴ氏が小学生を指導したときに、「自分で見つけた答えなら、一生忘れることはありません」（NHK「奇跡のレッスン」取材班、2016）と言っていたが、まさにそれと同じことを行っている指導といえる。

この漢字指導の前半部分、漢字を書く上で気を付けるべきポイントを考える（隣の子と相談する）、というのが本稿でいう small activity である。筆者はこれまで、小学校1年の国語の授業を40時間以上は参観しているが、漢字指導において、このような small activity が行われるのは一度も見たことがなかった。高橋・長勢・中沢・山口・堀田(2015)は、漢字指導に関する書籍やドリルを出している出版社の指導資料15件から、重要と考えられる指導法89件を抽出している。そのなかにも、「書き方の注意点を児童に考えさせる」ことに類するような指導項目は見られない。

書き方の注意点を児童に考えさせるのは、「授業の中で考える場を一つ増やす」というだけの効果にはとどまらないように思われる。データがあるわけではないが、漢字の書き方について、児童の理解が深まったりより定着したりする可能性がある。定着する可能性があるのは、自分で生成することによって記憶が促進されるという生成効果(Slamecka and Graf, 1978; 渡邊, 2003)があるからである。深まる可能性があるのは、教師に言われるがままに文字の形態に着目して処理を行うのと、過去経験などとも関連付けながら、文字の形態を注意深く観察するのでは、処理の深さ(処理水準, Craik and Lockhart, 1972)が異なる可能性があるからである。注意という点で考えるなら、自分で考える方が処理資源の割り当てが増えてそれだけ心的努力量も増大するかもしれない。動機づけという点では、自分で考えるということは、自己原因性(自律性, 自己決定)の欲求が満たされるため意欲が高まる(デシ & フラスト, 1999)とも考えられる。あるいは学習科学・認知科学においても、深い理解のためには、事実を記憶するのではなく、「学習者がパターンや基礎となる原則を探ること」(ソーヤー, 2009, p. 3)といわれている。

さらにいうなら、このような働きかけは、子どもたちの学習観や知識観(認識論)に影響を与える可能性がある。何に注意すべきか、すべて教師から指示を出すと、教師が言うことのみが正解であり、それは外から与えられて丸暗記するしかない、という非認知主義的学習観(植阪・瀬尾・市川, 2006)につながる。その背後にあるのは、正しい知識は権威者から得られる、という前省察的、絶対主義的な認識論になる(King, Wood, & Mines, 1990; Kuhn, 1999)。それに対して、自分で工夫し、関連付け、考えることを求めるのであれば、それは省察的・探究的な認識論を促し、認知主義的学習観を促す可能性があるであろう。また、神村教諭は子どもたちを「漢字先生」と読んでいた。それは、子どもたちが先生をやりたいがる、先生と呼ばれることをうれしがらるから、楽しんでいるから、ということであった。しかしこれは、「何でも知っている教師が教える人、何も知らない未熟な自分たちは学ぶ人」と権威者を特権的な存在として捉え学習者を未熟な存在として捉える学習観(道田, 2004)を崩す一歩となる可能性のある働きかけといえる。それと同時に、自分が考えたことで皆が学べる、という経験ができるのであれば、それはそれぞれの子が教室にいる意味、居場所にもつながるものと考えられる。

6. 授業随所で行われる small activity

ここまで述べてきた実践は、授業冒頭の活動にせよ、理解確認にせよ、授業の特定の箇所に組み込まれている活動であった。次には、授業の随所に挟まれる small activity についてみていく。

儀武(2018)は、琉球大学教育学部附属小学校の2名の教諭の授業16時間を観察した。観察したのは、4学年担任の山中隆行教諭と6学年担任の米須清貴教諭である。そこで見られたインフォーマルグループによる協同学習場面38場面を抽出し、それを6種類に分類した。それを以下に示す。

1. めあてや重要語句について追及する(深める)協同学習
例：「2つの違いはなあに？ 隣と相談してごらん、どうぞ。」
2. 他者の考えを自分の言葉で言い換える協同学習
例：「Cさんが言っている意味がわかる人？ じゃあ隣で話し合ってください。」
3. 学びや経験を振り返る協同学習
例：「今までそんな経験がある人？ それはなぜですか？ グループで話してください、どうぞ。」
4. 答えの理由や根拠を説明する協同学習
例：「この後、グループごとに1人代表前に出てきてもらって、その仲間分けした理由説明してもらうので、2分間話し合ってみてください。スタート。」
5. 確認の協同学習
例：「自分の三角定規見てごらん。直角指さしてごらん。友だちと直角を指しているかどうか確認してごらん。」
6. 活動の協同学習
例：「次にやってみてほしいのは、友達のをみて四角形を仲間分けしてみてください！」

まず確認すべきは、ほとんどの活動に思考が含まれていることである。思考が含まれていないのは、「確認の協同学習」だけであろう。すなわちこれらは、本稿で扱っている、思考力育成の基盤としての small activity ということができる

このような活動が1時間にどのくらい入っているかは、授業によって大きく異なる。山中教諭の場合、8時間で計26回(平均6.5回)、米須教諭の場合、8時間で13回(平均1.6回)であった。協同学習の多い山中教諭に関していうと、最も多いときで12回、最も少ないときで0回となっており、幅がある。2回以下の3時間を除くと、平均9.6回となる。単純計算すると、協同学習が適した授業時には、45分中5分に1回ほどこのような活動が入っていることになる。追及場面だけでなく、確認、活動、説明、言い換え、振り返りなど、さまざまな場面で small activity を入れることは可能なのである。

これはあくまでも、2名の教諭16時間の授業観察により得られたものであり、これ以外のカテゴリーもありうる。たとえば琉球大学教育学部附属小学校の友寄隆継教諭(研究教科は図工)は、3学年算数の授業で、冒頭に、問題を出した後、「問題の意味が分からない人、お友達のところに聞きにいってごらん」と、問題理解自体を子ども同士で行わせている。通常は先生が丁寧に説明するか、誰かに全体で発表させるであろうが、自分たちで理解できるように、このような small activity を行うことも可能なのである。

7. 総合考察

本稿では、学校教育において思考力を高めるための基盤として、「随所に考える場をつくる」ことの実践について、いくつかの事例を元に検討を行った。それぞれの事例を通して考察を行ったことを改めて整理する。

「随所に考える場をつくる」small activity は、体育における運動量と同じく、思考量、活動量を確保することになる。活動の場は、「6. 授業随所で行われる small activity」で述べたように、さまざまに設定することが可能である。今回取り上げたすべての活動はペアやグループのなかで

行われていた。他者に向けて活動を行うことは、自分一人だけで行うのに比べて、他者意識が生まれてよりよい活動を行おうとする動機づけが高まるであろう。Small activityはスモールなので、1回の活動中で複数回繰り返したり、1単元や1年間のなかで何度も繰り返したりすることが可能である。繰り返しの中で自分なりに考えて工夫したり、他者の活動を聞いて自分の活動に取り入れたりできれば、活動の質は高まっていく。このように small activity では、「他者意識」「繰り返し」を通して質を高める活動といえる。

それだけではない。「3. 既習内容の説明活動」のところで述べたように、自分の言葉で説明することは、中教審答申にあるように、「知識相互がつながり関連付けられながら習得」（中央教育審議会、2016, p. 29）することを促す。自己説明が理解を促すことは、認知科学において以前より知られている（Chi, de Leeuw, Chiu, & LaVancher, 1994）。「4. 特定単元内容に関わる活動」で述べたように、リアル方式の学びの場をつくることで、習得した知識・技能を活用することができる。「5. 基礎体力づくり的な帯活動」で述べたように、思考や繰り返しを通して理解が深まる可能性がある。すなわち、「深い学び」を生む一助となるのである。

また、5.2の漢字指導のところで述べたように、自分たちで考えることが重要な位置を占めるタイプの small activity は、子どもの学習観を認知主義的な、望ましいものに導く可能性がある。その意味でこのような small activity は、本稿冒頭に挙げた図1でいうなら、「随所に考える場」をつくるだけでなく、その下に位置している「柔軟な考え方」（学習観、知識観、能力観（道田、印刷中））を育てる可能性がある。さらに活動によっては、図1の最下部にある「安心感・自信」をも育てる可能性がある。というのは、5.1の英語の帯活動について上原教諭が述べていたように、このような活動は、苦手な子でも活動できる場となるからである。あるいは5.2の漢字指導について神村教諭が言っていたように、子どもたちは自分を「先生」とみなして教材について考えることをうれしがる、楽しんでいることも同じで、子どもが楽しく安心して学習に参加できる契機となりうる。特に苦手な子がそのように感じられるには英語の帯活動のように、他者の活動も見聞してそこから学びつつ、同じことを何回も繰り返して小さな達成や向上を味わえる場があるのが望ましいであろう。しかし1回の活動のなかに繰り返しがなくても、毎時間同じような活動を行うことでも、苦手な子が参加できる可能性は高まる。そのような工夫を意識的に行うことができるなら、small activity という活動を通して、図1に示したすべての観点を網羅することが可能となる。

このような基盤がしっかり作られてこそ、批判的思考などより高度な思考を扱う授業（図1の最上部）が可能になるであろう。そのような授業づくりを、「基盤」という観点から作成・支援し、またそのときの子どもたちの学びの様子を明らかにすることが、今後の課題である。

8. 引用文献

- 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） 文部科学省
- Chi, M. T. H., de Leeuw, N., Chiu, M.-H., & LaVancher, C. (1994). Eliciting self-explanations improves understanding. *Cognitive Science*, 18, 439-477.
- Craik, F. I. M., & Lockhart, R. S. (1972). Levels of processing: A framework for memory research. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 11, 671-684.
- デシ, E. L. & フラスト, R. 桜井茂雄（監訳）（1999）. 人を伸ばす力—内発と自律のすすめ 新曜社
- 儀武美咲（2018）. 学び合いが生まれる授業づくり —インフォーマルグループに着目して— 琉球大学教育学部教育実践学専修卒業論文（未公開）
- 市川伸一（2004）. 学ぶ意欲とスキルを育てる—いま求められる学力向上策 小学館

- 市川伸一 (2008). 「教えて考えさせる授業」を創る—基礎基本の定着・深化・活用を促す「習得型」授業設計 図書文化
- 市川伸一 (監修) (2010). DVD版 教えて考えさせる授業 小学校 (国語, 算数) 図書文化
- 市川伸一 (2012). 「教えて考えさせる授業」とは何か 市川伸一 (編) 新学習指導要領対応 教えて考えさせる授業 中学校 (pp. 8-12) 図書文化
- ジョンソン, D. W., ジョンソン, R. T. & ホルバック, E. T. 石田裕久・梅原巳代子 (訳) (2010). 学習の輪—学び合いの共同教育入門 (改定新版) 二瓶社
- King, P., Wood, P., & Mines, R. (1990). Critical thinking among college and graduate students. *Review of Higher Education, 13*, 167-186.
- Kitchener, K. S. & King, P. M. (1981). Reflective judgment: Concepts of justification and their relationship to age and education. *Journal of Applied Developmental Psychology, 2*, 89-116.
- Kuhn, D. (1999). A developmental model of critical thinking. *Educational Researcher, 28*, 16-26.
- 道田泰司 (2004). 学びにおける (無) 批判的思考に関する覚書 琉球大学教育学部紀要, 65, 161-171.
- 道田泰司 (印刷中). 思考力を育てる基盤となるものは何か? 琉球大学大学院教育学研究科高度教職実践専攻紀要, 3.
- 村山 航 (2003). テスト形式が学習方略に与える影響 教育心理学研究, 51, 1-12.
- 村山 航 (2006). テストへの適応—教育実践上の問題点と解決のための視点— 教育心理学研究, 54, 265-279.
- NHK「奇跡のレッスン」取材班 (編) (2016). NHK奇跡のレッスン—「最強コーチ」が一週間で子供を変える NHK出版
- ロドリゴ, M. (2014). 日本人チームを躍動させる 決断力の磨き方 カンゼン
- ソーヤー, K. 森 敏昭・秋田喜代美 (監訳) (2009). イントロダクション—新しい学習科学 学習科学ハンドブック (pp. 1-13) 培風館
- 島 智彦・渡辺雄貴・伊藤 稔 (2016). 協同学習の基本技法を用いた数学授業における生徒の協同作業に対する認識の変容 日本教育工学会論文誌, 39, 293-304.
- 新垣元子・新垣 真・武藤清吾・萩野敦子 (2017). 《国語科》新たな課題を見いだし、問い続ける生徒の育成 (1年次) —国語科におけるアクティブ・ラーニングを通して 琉球大学教育学部附属中学校 (編) 研究紀要 (pp. 9-22) 琉球大学教育学部附属中学校
- Slamecka, N. J., & Graf, P. (1978). The generation effect : Delineation of a phenomenon. *Journal of Experimental Psychology: Human Learning & Memory, 4*, 592-604.
- 高橋 純・長勢美里・中沢美仁・山口直人・堀田龍也 (2015). 教員の経験年数や漢字指導法が児童の漢字読み書きの正答率に及ぼす影響 教育実践研究: 富山大学人間発達科学研究実践総合センター紀要, 10, 53-60.
- 上原明子・浦崎多恵子・山本耕司・大城 賢 (2017). 《英語科》質の高いコミュニケーション能力の育成—アクティブ・ラーニングを取り入れた授業実践を通して 琉球大学教育学部附属中学校 (編) 研究紀要 (pp. 105-116) 琉球大学教育学部附属中学校
- 植阪友理・瀬尾美紀子・市川伸一 (2006). 認知主義的・非認知主義的学習観尺度の作成 日本心理学会第70回大会発表論文集, 890.
- 渡邊兼行 (2003). 生成と選択の記憶への効果 仙台白百合女子大学紀要, 7, 45-56.

附記 本研究は、科学研究費基盤研究C「21世紀型能力としての批判的思考力を育成する中学校の授業デザイン成」(代表者：道田泰司 課題番号 16K04306)の助成を受けたものである。