

琉球大学学術リポジトリ

思考力を育てる基盤となるものは何か？

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 琉球大学大学院教育学研究科 公開日: 2019-05-16 キーワード (Ja): 思考力育成, 批判的思考, 学びに向かう力 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/20.500.12000/44407

思考力を育てる基盤となるものは何か？

道田 泰司¹

What are foundations for fostering thinking abilities?

Yasushi MICHITA

要 約

本稿の目的は、学校教育において考える力を育てるための基盤が何かについて検討を行うことである。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。これら各々について、指導のあり方や思考との関連について、適宜心理学的研究などを参照しながら検討した。これらを踏まえ、学校教育のなかで大きな視野をもって思考力を育成することについて論じた。

キーワード：思考力育成、批判的思考、学びに向かう力

1. はじめに — 思考力を育てるということ

本稿の目的は、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うことである。

思考力育成について扱った実践論文は多数ある。筆者は、小中高校における思考力育成（批判的思考に関するもの）の実践報告を行っている論文100本以上に目を通し、どのような観点で育成が行われているかについて整理を試みた（道田，2018）。その結果、6つの観点が見いだされた。当該論文では論じていないが、これらの実践は、大きく考えると2種類に分けられるように思われる。

一つは、教材や発問を工夫することで思考力育成を目指すものである。その場合は、特定教科の特定単元において開発した教材や発問を中心に報告されている。

もう一つは、学習形態を工夫したり思考ツールを用いたりするなど、思考力育成に資する方法論を開発したものである。その場合、論文としては特定教科の特定単元での実践が報告されているが、しかしその方法論自体は単元や教科を超えて適用できる。たとえば清水・大澤（2015）は、中学校理科における仮説設定時の小グループでの話し合いで、生徒を司会、発表者、評価役①、評価役②と割り振っている。これは、批判的思考の構成要素である行動決定を司会に、論理的説明を発表者に、情報の明確化と推論をそれぞれ評価役①と評価役②に分担させることで、グループとして批判的な思考が行えるようになる工夫である。清水・大澤は、中学1年理科1分野「光と音」単元で実践報告しているが、この方法は、他の単元でも、あるいは他の教科でも実施可能であり、その意味では一つ目とは異なるものである。

このように2種類の工夫が見られるものの、いずれも、特定教科の特定単元での実践が報告されているという意味では共通している。

しかし、筆者が日頃、活発に思考が行われる授業を見学していると、思考力育成は、特定の教材・発問や特定の方法論だけで成り立っているのではないと感じる。そのような学級には往々にして、皆が課題に

¹ 琉球大学大学院教育学研究科高度教職実践専攻 michita@edu.u-ryukyu.ac.jp

向き合っていることが当たり前という雰囲気があり、児童生徒が考えることに慣れており、自分なりに考えて発言することは恥ずかしいことではないという雰囲気がある。逆にいうなら、そのような雰囲気のない学級だと、同じように教師が問いを出し、グループなどで考えて答えを出すよう求めても、とりあえず何か答えらしきものが出ればいいと考え、誰かが案を出したら、「それでいいじゃん」とそれ以上検討したり深めたりすることなく、残りの時間はおしゃべりをしたり小黒板にきれいに書くことだけに熱心になる、という光景を見ることは少なくない。そのような学級では、効果があると実証されている教材・発問や方法論を持ち込んでも、うまくいくとは限らないのではないか。

では、そのような雰囲気をつくるものは何か。すなわち、特定単元での思考力育成授業の基礎となるもの、下支えするものは何か。この点について検討することが、本稿の目的である。

2. 「力をつける」指導① — 筋力トレーニングから考える

この問題に対して、どのようにアプローチするのがよいのか。一般的な実践論文は、先に述べたように特定教科の特定単元における工夫が中心となっているので、基礎や下支えについて論じられることはほとんどない。

このような問題は、なるべく広く考えること、根っこから考えることが、本質に迫ることにつながりやすいと筆者は考える（道田，2012）。広く考えるというのは、学校教育に限定して考えないということであり、思考力に限定して考えないということである。

では、人が一般に、何かの「力」をつけるときには、どのようなことを行っているであろうか。

たとえば筋力をつけるのには、何が必要だろうか。これは、健康スポーツ科学やスポーツ生理学で研究されている（石井，2012など）。和田・中垣内（2004）は、筋力トレーニングのための原則を5つ挙げている。それを元に、思考力育成について考えてみる。

過負荷の原則 筋力トレーニングにおいては、通常的生活強度よりも強い負荷をかける必要がある。それが過負荷の原則である。思考の場合も同様に、通常的生活強度、すなわち日常生活のなかで普通に行っている程度に思考すれば解決できるような課題であれば、思考力が高められることはない。普段行っている以上の強い負荷、たとえば難易度の高い課題があって初めて力が高められるのは、思考力も同じと考えられる。

継続性の原則 筋力・筋持久力を向上・維持させるためには、トレーニングを生涯にわたって継続していくことが必要である。思考の場合も、1時間や1単元の授業でのみ強い負荷をかけたとしても、それで終わっては力の維持も向上も望めない。継続的・定期的に思考力を発揮する場面が必要であろう。このような考えと近いこととしては、次期学習指導要領改訂の前提となった中教審答申（中央教育審議会，2016）でも、学校で習得した知識や技能が社会における様々な場面で活用できたり、生涯にわたって習得されたりすることを念頭に、「長期的な視野で学習を組み立てていくことが極めて重要」（p. 29）と指摘されている。継続の原則を念頭に置くなら、1単元といわず、年間を通し、あるいは学校段階内や学校教育全体を通して、力を育成することを考えるのは重要であろう。

個別性の原則 トレーニングの効果は個人によって異なっており、あるトレーニングプログラムが多くの人に効果的であっても、他の人には適さない場合がある。思考の場合も同様である可能性は十分にある。筋力同様、人がもともと持っている思考力には差があるであろう。とするなら、「過負荷の原則」からして、何が適切な過負荷かは、人によって異なるであろう。しかし個人を対象とした筋力トレーニングとは異なり、通常数十名の児童生徒が学ぶ教室で、人によって異なる方法をとることは難しいかもしれない。そもそもこのような教育の個別化の問題は、思考力育成に限ったことではなく、学校教育全般の問題として、以前から議論になっている点ではある（安彦，1993など）。ここではその問題には立ち入らないが、せめて、教育課程を通してさまざまな方法・さまざまな強度でさまざまに思考を刺激することで、どの児童生徒もどこかで必ず適切な刺激を受けることは必要かもしれない。

特異性の原則 確かなトレーニング効果は、トレーニングした部位の筋がトレーニングしたのと同様の動きの中で発揮される力にみられる。このように、力が発揮されるのはその力が高められたのと似たような文脈に限るといえるのは、「領域特異性」という語で、思考に限らず、認知機能全般について生じることが、認知心理学の研究を通して明らかにされてきている。思考に関していうなら、たとえば思考クイズやパズルのような問題をいくらやっただとしても、「現実の複雑な課題」（中央教育審議会，2016，p. 43）に対処するのは難しい。思考力を育成するためには、何でもいいから思考させればよいわけではなく、どのような場面で生きることが想定されるどのような思考を育成したいのか、について考えることが重要といえる。

意識性の原則 トレーニングは、それを行う本人が何を目的として行うのか、しっかりと意識することが重要である。このような観点で思考について論じられることはあまりないように思われるが、ひょっとしたら、思考力育成に関して、児童生徒がその目的をしっかりと把握する必要があるのかもしれない。

これらを思考力育成に当てはめてみる。思考を行う「課題」に関わる原則が、過負荷の原則と特異性の原則である。過負荷の原則は課題の強度（難易度）、特異性の原則は課題の種類（内容）の適切性に関するものである。ただし個別性の原則があるため、適切な強度や内容は、人によって異なる可能性がある。そこで、課題の強度や種類、あるいは学習形態などを工夫しつつ、思考の場作りを多様に行う必要がある。

また継続性の原則は、トレーニングの反復（継続性）に関することであり、継続して鍛え続けることで、あらゆるスポーツにおける基礎的な力を高めることにつながる。これがすなわち、本稿で想定している思考力育成授業の基礎にあたるといえるかもしれない。

3 「力をつける」指導② — クラブ活動指導から考える

前項では、筋力トレーニングというごく基礎的な力量形成活動を取り上げた。では、学校教育のような集団のなかで、何らかの力を高めるために、どのようなことを行う必要があるであろうか。

この問題を考えるために、クラブ活動の指導を参考にする。特にスポーツの場合、試合や記録という形で集団や個人の力の変容が見えやすく、指導の効果が明らかになりやすい。本稿では、NHK BS1で放映されている「奇跡のレッスン～世界最強コーチと子どもたち」を参照してこの問題について考えた。この番組は、世界的な指導者が日本の子どもたち（小学校高学年～中高生）に1週間だけ指導を行い、子どもたちの力を高めるというドキュメンタリー番組である。書籍（NHK「奇跡のレッスン」取材班，2016）も出されているので、番組のみでなく書籍も参照しつつ、検討を行う。

この番組では、最後に試合などを行うため、それを通して子どもたちの変容が見られる。指導者は外国人であり、日本におけるクラブ活動といういわば異文化に参入し、日本の文化的・習慣的な考えに囚われることなく、その集団の根本的な問題に一からアプローチし、子どもたちが大きく変化する、という奇跡が毎回見られる。その視点からみたとき、思考力育成にも必要なものが照射できるのではないかと考えた。

書籍には、5つのレッスン（サッカー、テニス、チアダンス、バレーボール、バドミントン）が収められているが、本稿ではサッカーを中心に検討した。サッカー編では、フットサル日本代表監督のミゲル・ロドリゴ氏が、東京の小学生チームを1週間コーチしている。対象となったのは平均的なレベルのチームであるが、監督はメンタル面に課題を感じている。相手の体が大きくプレッシャーが強いと、自分たちのサッカーができないという悩みである。しかしロドリゴ氏の指導を1週間受けた結果、最終日には、いつも接戦を演じている同レベルのチームを相手に、9対0で大勝するほどに力をつけている。そのような結果だけでなく、もともとは自信がなかった子どもたちも、思い切った積極的プレーを見せるという活躍をしたのである。どのような指導を通してこのような変化が生まれたのか。

初日、ロドリゴ氏は普段の練習を観察するのみである。ウォーミングアップでは、斜め後ろから来たボールを反転して止めて、前にいる仲間にパスする、という型練習がひたすら繰り返されていた。それを見てロドリゴ氏は、「子どもたち自身が考えていない」と感想を漏らす。このときのコーチの声掛けは、「ゆっ

くりのボールだったら寄った方がいい」「逆側の足で止めた方がいい」など、「大人の考え」を指示するものであった。また実戦形式の練習中は、「中は危ない（自陣の中央エリアにパスするな）」、「安全第一」などの声掛けをしている。それに対してロドリゴ氏は、「リスクのないところから学べるものはない」と述べている。これらのような状況を踏まえ、ロドリゴ氏が2日目以降に行った指導は、「考えることを重視する」「自信を持たせる」ことが軸となっている。

ではそれらがどのように行われているのか、そしてそれが思考とどのように関係するのかについて、以下に検討する。

4. 考えることを重視する(1) — 随所に考える場をつくる

ロドリゴ氏は、考えることを重視したトレーニングを行っている。それはこの少年チームだからではなく、フットサル日本代表チームでも同じで、彼の著書（ロドリゴ, 2014）には、「私が用意するメニューはルーティンワークのようにこなすことはできない。一つひとつの状況に応じて、選手が考え、解決策を見いだすものになっている。」とある。

考えることを選手たちに身につけさせるためにロドリゴ氏が取っている方策には、大きく2つのものがあるように思われる。一つは、随所に考える場をつくることであり、もう一つは、考え方を伝えることである。この2つは全く別物ではないが、異なる部分があり、学校教育で参考にするうえでも、別に検討した方がよいと思われるので、まずは「随所に考える場をつくる」ことについて検討する。

ウォーミングアップ時に行うパス練習でロドリゴ氏は子どもたちに、「一番大事なのは速く考えること」と伝え、頭と体を同時に温めるために、2人のディフェンダーを相手に5人でパスを回すゲームを行った。慣れてくるとルールを変え、レベルを上げていきながら、「常に考えざるを得ない」状況を作っている。これまで彼らが行っていた練習が、型通りのパス回しという「考えなくていい」状況であったのとは、逆の指導である。また、レベルを上げていくというのは、先ほどの筋力トレーニングの原則でいうなら、過負荷の原則が用いられたものであり、ウォーミングアップ時に毎回行うのであれば、継続性の原則が用いられていると考えることができる。

実戦形式の練習のときは、相手にボールを取られてしまった場面で止め、「2つの方法を見せるから、どちらがいいか、なぜいいか考えて」と言い、やってみせている。いい方のプレーを本人にもやらせ、うまくいけば一緒に喜び、「プレッシャーも怖くない」と伝えるのである。このように、たびたび止めては、「そこからどうやってゴールを狙うか」「どちらのやり方が好きか」などと問うている。それに加え、失敗をしたときには、「ボールを取られても問題ない。誰だってミスはする。ミスから学べばいい。次に取られなければいい」と伝えている。

このような練習の重要性については、ロドリゴ（2014）でも、おおよそ次のようなことが述べられている。日本人の好きな反復中心のドリルトレーニングでは決断する能力は養われにくい。テクニック＝下半身だけでなく、考える＝頭を使ったトレーニングが重要で、考えることが、試合でのボールの行先を分け、勝敗を分けるのである。そのため、基本技術の練習でさえ、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。

翻って学校教育における思考力育成について考えてみる。昭和59年から行われた臨時教育審議会で、変化への対応などの視点で改革方策が提言されたことを受け、平成元年に行われた学習指導要領の改訂で、各教科において思考力、判断力、表現力等の育成が重視され、平成10年の改訂では「生きる力」の語が導入された。平成20年の改訂時には、基礎的・基本的な知識・技能の習得に成果が認められるものの、思考力・判断力・表現力等を問う読解力や記述式の問題に課題があると指摘され、思考力・判断力・表現力等を確実に高めるために、「知識・技能を活用する学習活動を充実」させること、そのための「言語活動の充実」が盛り込まれた（中央教育審議会, 2008）。平成30年の改訂時には、子供たちが情報を的確に理解し、自分の考えの形成に生かしていけるようにすることには依然として課題が指摘され、「カリ

キュラム・マネジメント」,「主体的・対話的で深い学び」,「資質・能力」などの考え方が導入された(中央教育審議会, 2016)。

以上をまとめるなら, 過去30年に渡って思考力の育成は重視され続けてきているわけであるが, まだ十分には迫れておらず課題があることが見て取れる。もちろん課題がそんなに簡単に解消されるものではない。しかし平成20年段階で基礎的・基本的な知識・技能の習得に成果が認められたことと対比するなら, 思考力育成の課題は, 今後より一層追究し続けていく必要があるであろう。

そのための方策を「基盤となるもの」という観点で検討していくのが本稿の目的であるが, ここまでに検討してきた筋力トレーニングやロドリゴ氏のサッカー指導から考えられることとしては, 適度な過負荷の思考課題を随所に設け, 継続的に高めていく必要があるといえるであろう。もちろん, 学校現場の各教員でそのような意識を持っている方も少なくはないであろう。しかしロドリゴ氏が, 実践形式の練習時だけでなく, ウォーミングアップ時の型練習でも, 考えざるを得ない場をつくっていることから, 示唆を得ることができる。

学校現場で, 「習得」「活用」「探究」の語が導入されてからは, ややもすると, 活用や探究の場が思考力育成の場と捉えられてこなかっただろうか。特に中学校や高校では, 知識の習得は教師が教え込むことによってなされる傾向がなかったであろうか。習得=活用のためのウォーミングアップ, と位置づけるなら, 習得の場であっても, 頭と体を同時に温めること, すなわち考えながら習得することは有用ではないかと思われる。そうすることで, 平成30年改訂時に指摘された課題である「情報を的確に理解」することにつながり, 「深い学び」(深い理解)につながるであろう。

これは一つの教科における習得-活用の話だけではない。各教科等の教育内容を相互の関係で捉えるカリキュラム・マネジメントの視点で考えるなら, ある教科で習得したことを他教科で活用することは必要であり, 特に言語活動に関しては, 国語科を要しつつ(文部科学省, 2017), そこで学んだ技能を他教科で活用して考えられるようになる必要がある。実際, 国語科には現行学習指導要領でも思考力(批判的思考)を育成するための指導事項が十分に含まれており, 不完全ながらも学年の系統性を備えている(道田・土屋, 2017)。そのような, 教科内, 教科間の学びをつないでこそ, 随所に設けた考える場での学びが有機的につながり, 本当の意味での力になっていくと考えられる。

5. 考えることを重視する(2) — 柔軟な考え方を伝える・変える

先に述べたように, 練習のさまざまな場面で子どもたちが思考するようにロドリゴ氏は工夫しているが, そのときに, 「考え方を伝える」ことも重視しているようである。子どもたちに直接伝えられた言葉としては, 「一番大事なのは速く考えること」, 「ミスから学べばいい」などがある。また, 「やり方を考えさせ, やらせてみる」という指導の背後にある考え方は, 「どうプレーするか, 自分で判断することが重要(複数の方法を考え, よりよいものを選ぶ)」という考え方であり, 明言しているかどうかは不明だが, そのような練習を繰り返すことで, 考え方も伝わっていくものと思われる。これらは, 個々の場面でどうプレーするかを伝えているのではなく, ミスなり判断なりに対する「考え方」を指導しており, 子どもたちの「考え方」を変えようとしている。

特に, ミスをどう考えればいいのかについては, 他の「世界最強コーチ」も子どもたちに伝えている。テニスの回のコーチであるダヴィット・サンズ・リバス氏はサーブが苦手な子に, 上体をしっかり反らせてサーブが打てるよう, 「サーブが入るかどうかなんて, 今は気にしなくていいよ。上半身を反らせて打つことが大事だからね」と言っている。あるいは, 来たボールへの対応を判断する練習では, ネット際の浅いエリアに来たボールは「ミスしてもいいよ」と伝えている。簡単なボールだからこそ思い切って攻めていいという「考え方」が伝えられているのである。

このような「考え方」は, 行動に影響し, 結果的にパフォーマンスに影響する。教授学習研究では, 「学習においてどのようなことが重要であるか」という信念である学習観が元となり, どのような方法で学習

を行うかという行動である学習方略や学習意欲に影響すること、それが成績に影響することが明らかにされている（篠ヶ谷，2008；植阪，2010 など）。これは、学校教育と関わる学習行動の研究で示されていることではあるが、サッカーやテニスを学ぶうえでも、「学ぶうえでどのようなことが重要か」という学習観、練習観は同様に、行動やパフォーマンスに影響することが十分考えられるため、考え方を適切なものにしていくことは重要なことであろう。

なかでも、「失敗」と関わる学習観は、思考という意味でも重要である。堀野・市川・奈須（1990）は、「失敗に対する柔軟的態度」という学習観を、質問紙を用いて測定している。そこには、「失敗をくりかえしながら、だんだん完全なものにしていけばよいと思う」「失敗しても、いつかうまくいくはずだと思う」などの項目が含まれており、ロドリゴ氏やリバス氏が子どもたちに伝えようとしたことにも通じる内容である。この尺度は、「思考過程の重視」（項目としては、「答えがあっているかどうかだけでなく、考えかたがあっていたかが大切だと思う」「ある問題が解けたあとでも、別の解きかたを探してみることがある」など）と .63 という相関があり、失敗を柔軟に考えることと思考を重視することが、関わりが強いことが示されている。両者の間にどのような因果関係が想定できるのかは定かではないが、思考を大事にする子どもを育てるうえで、失敗に対して柔軟に考えられるような声かけや経験は重要なものと考えてよいであろう。

なお学習観に関して市川ら（市川，1995；市川・堀野・久保，1998）はこの2尺度に加え、方略志向（項目としては「勉強のしかたをいろいろ工夫してみるのが好きだ」「テストの成績が悪かった時、勉強の量よりも方法を見直してみる」など）、意味理解志向（項目としては「ただ暗記するのではなく、理解しておぼえるように心がけている」「習ったことどうしの関連をつかむようにしている」など）を加えた計4側面から測定する質問紙を作成している（「失敗に対する柔軟的態度」は「失敗に対する柔軟性」と表記を変えている）。これらは認知主義的学習観と呼ばれるものであり、学業成績と正の相関が得られている（植阪・瀬尾・市川，2006）。ここに含まれている質問項目内容を、たとえば「勉強のしかた」→「練習のしかた」、「テストの成績」→「試合の成績」と読み替えれば、クラブ活動指導にも通じるものがある。また、「認知主義的」という言葉で表現されるように、これらは、深い理解へと導くような考え方で、思考を深め思考を鍛えるうえでは必要な姿勢であり、「最強コーチ」が求めている方向性にも合致する。

ここまで論じてきたのは、学習（学び方）に対する信念である学習観であるが、そのような「観」はほかにもある。道田（2004）は、無批判的な思考ともいうべき信念として以下のものを挙げている：教えられる内容はすべて正しいという「教育の無謬性」、真実を知っているのは権威者だけという「権威者の特権性」、学ぶことは機械的に知識を貼り付けることという「貼り付け型学習観」、知識は変わらない不変のものという「固定的知識観」。これらのような考えを持っていると、批判的に考えることなく無批判的に権威者の言うことを受け取り頭の中に押し込めるだけの学習になってしまう。

ここには、教育観、権威者観、学習観、知識観という雑多なものが含まれている。これらは、一部重なる部分もあるが、より広く、根底に近い概念としては、「知識観」がある。知識観は認識論的信念とも呼ばれ、絶対的に捉える段階、相対的に（のみ）捉える段階、探究的・構成主義的に捉える段階と発達していくといわれている（Kitchener and King, 1981；Kuhn, 1999；道田，2018）。

そのような学習観・知識観の背後にあるものとして、「能力観」も重要であろう。人の能力は、学習や経験によって伸ばせるのか、それとも変化しないのか。知能に対する前者のような考えをドゥエック（2008）は拡張的知能観（しなやかマインドセット）と呼び、後者の考えを、固定的知能観（こちこちマインドセット）と呼んだ。拡張的知能観を持つということは、学ぶことを重視し、成長することを重視するので、効果的な方法をいろいろと試して工夫する。固定的知能観を持つということは、結果重視であり成績重視なので、一度つまずくと「どうせ自分には無理だからもういいよ」と挑戦を止めてしまうことになる。テニスのコーチであるリバス氏は、試合後に子どもに、試合結果ではなく「試合を楽しめたか、練習でやったことを発揮できたか」を聞いている。保護者にも、「結果ではなく、プロセスを気にかけてあ

げることです」と話をしている。「子ども時代の試合結果やランキングには何の意味も価値もありません」とも言っている。これらは、固定的知能観に基づく結果主義ではなく、拡張的知能観に基づく成長主義的な声掛けといえよう。

なお、これらの「観」は伝えることが目的ではなく、変容を求める必要がある。学習観などの考え方は長年の蓄積によって形成されたものであり、変容させることは難しいものではあるが（植阪，2010），古い考え方に不満が生まれ、新しい考え方の有効性や生産性を感じることで変容は可能である（教師の教育観の変容については井崎・道田，2014；玉城・道田，2016など）。最強コーチの指導も含め、子どもの考え方の変容を促す指導のあり方については今後検討していく必要がある。

6. 自信を高める

失敗を柔軟に考え、活用するような姿勢で指導することは、子どもたちの「自信」にもつながる。ミスや前向きに捉えているせいか、ロドリゴ氏は練習中子どもを叱ることがない。彼が子どもたちに行った声掛けは、「行こう」「ナイス」「うまい」などである。シュートが外れても「うまい」「いいぞ」と褒める。結果ではなく「決断」を認めているのである。番組スタッフに対して、ロドリゴ氏は次のように述べている。「人のミスを見つけて叱ることは誰だってできるが、それは臆病者のすること。そうではなく、隠れた良いところを見つけ出すのがはるかに難しい作業だが、私はそちらを選ぶ。」彼の指導のなかで、褒めることが重要な位置を占めていることが伺える。

テニスの回のリバス氏の場合も、「サーブが入るかどうかなんて、今は気にしなくていいよ」と声掛けしたのは、サーブが苦手な自信を持ち切れていない子に対してであった。また彼も、子どもに少しでも成長が見えたら見逃さずに誉める声掛けをしている。あるいは別の子で、プレッシャーのせいか自主性が弱い子には、リーダーとして信頼して任せ、すべてを受け入れることで、彼のリーダーシップを引き出している。

先に述べたように、褒めることと考えることはつながっている。ロドリゴ氏は次のように述べている。「間違いは学ぶためにある。大事なものは待つこと。あれはダメ、これもダメと否定して、子どもの考えを勝手に狭めるべきではない。まずは子どもの判断を尊重しないと、子どもは決断することを恐れるようになる。」「どの子どもにも必ず光るものがある。それを必死で探して褒めることで、子どもは自分の決断に自信を持てるようになる」この言葉からは、「子どもを否定しない＝自信を持たせる」ことが、「決断する＝自分で考える」を促進することが伺える。

自信が持てないと、考えることもしなくなる。自信を持つことで、自分で考え、決断できるようになる。このことは、常識的にはよく頷けるものであるが、学術的にはどのように考えられるであろうか。筆者の知る限り、それと直接関わる証拠や理論はあまり多くないように思われる。その理由の一つは、「自信」の語が日常概念だからであろう。自信と類似した概念としては、自尊感情、自己効力があり、そこには自己受容も関わる（高井，2011）。自尊心と批判的思考態度に関しては、有意な正の相関が見られたという研究もある（池田，2014）。

自信は、OECD（2015）によると、社会情動的スキルの一つである情動の制御に含まれる（そこには、自尊心、楽観性も含まれる）。あるいは自信は、人格的スキル（情動的スキル）の「自己への気づき」のなかに位置づけられることもある（無藤，2016）。自己への気づきとは、自分の行為が違いを作り出せるという信念であり、自尊心、自己効力感、自己概念、自己統制の位置、が含まれている。このような情動・感情の統御は、次期学習指導要領では、「学びに向かう力・人間性等」として、資質・能力の三つの柱の中に含まれている。そして社会情動的スキル（あるいは非認知的スキル）は、認知的スキルとダイナミックに相互作用しあい、認知的発達を助けうるのである。このことから、自信を高めることで考えられる子どもを育てるといふロドリゴ氏などの指導法に対応するといえそうである。

先に述べたように、ロドリゴ氏のやり方は、「子どもの光るものを必死で探して褒める」というもので

あった。テニスのリバス氏も、「子どもに少しでも成長が見えたら見逃さずに誉める」ことをしていた。このように、コーチが子どもたちにどう声掛けするかで、子どもたちが自信が持てるかどうかが変わってくる。

これに対して、サッカーの回における日本のコーチの声かけは、ウォーミングアップ時のパス回し練習でいうと、「ゆっくりのボールだったら寄った方がいい」「逆側の足で止めた方がいい」など、「大人の考え」を指示しており、その分、子どもが考える余地は少なくなっていた。また別のシーンでコーチは、「そういうときはこんな風にすればいいじゃん。考えて考えて」とも声を掛けている。ここで言っている「考えて」は、文字通り自分の考えで動きなさい、と言っているのではない。「なぜ自分（大人）と同じように考えないのか」という責め言葉と取るのが自然であろう。その意味でロドリゴ氏やリバス氏の声かけとは大きく異なっているといえる。

この2種類の声かけは、内田ら（内田，2017；内田・浜野，2012）が幼児のしつけに見いだした「共有型しつけ」「強制型しつけ」に似ているように思われる。共有型しつけとは、子どもを一人の人格をもった存在として尊重し、子どもとのふれあいや会話を大事にして楽しい経験を子どもと共有しようとするしつけ方である。そのようなしつけ方を行う母が子どもと遊んでいる場面を観察した結果、親は子どもの様子を見ながら、考える余地を与えるような言葉で語りかけ、褒めたり励ましたり視点を広げる言葉かけが多かった。それに呼応して子どもは課題に対して主体的に探索し、自分で考え、工夫して解決しようとしており、自分でやり遂げたという達成感を感じていた。

それに対して強制型しつけとは、「子どもは白紙で生まれてくる、だから、子どもをしつけるのは親の役目」、「子どもが言うことを聞かなければ、罰を与えるのは当然」、「子どもが親の言うことを聞かなければわかるまでガミガミと責め立てる」というしつけ方である。観察によると、親は禁止や命令が多く、子どもに考える余地を与えない、指示的な介入が多く、子どもを褒めたり励ましたりしていなかった。調査では知能テストの代わりに、知能発達の指標となることが明らかにされている語彙検査との関係を見ているが、語彙得点が高い子は共有型しつけを受けており、語彙得点が高い子は強制型しつけを受けていることが示されている。

これは幼児を対象とした研究ではあるため、小中高校生に適用するには慎重さが必要かもしれないが、一般化するというならば、背後に子どもに対する考え方（人格を尊重する／未熟な存在として扱う）があり、それが声のかけ方や見守り方などのしつけ行動となって現れ、その結果、子どもの思考の程度や自信に違いが出てくると言っても良さそうである。

7. 総合考察

本稿の目的は、思考力育成授業の基盤になるものが何であるかを検討することであった。筋力トレーニングからは、継続的に力を維持・向上させていくための原則（特に過負荷の原則や継続性の原則）の重要性が見えてきた。ミゲル・ロドリゴ氏やダヴィット・サンズ・リバス氏ら「最強コーチ」の指導からは、随所に考える場を作り、柔軟な考え方を伝え、安心感を持たせ自信を高めることが、自ら考えられるようになるために重要であることが示唆された。このうち考え方に関しては、学習観や能力観を変えるのが重要であると考えられた。学習観や能力観などの考え方は、無批判的に考えないためには重要といえる。自信に関しては、褒め言葉や、強制的ではない関わり方が重要であると考えられた。自信のような社会情動的スキル（非認知的スキル）は、次期学習指導要領における「学びに向かう力・人間性等」の一つとして重要といえる。

以上より、特定教科の特定単元で教材や発問、方法論を用いて行われる思考力育成授業の基盤となるものとしては、「随所に考える場を作ること」、「学びや能力に関する柔軟な考え方を伝え・変容を促すこと」、「安心感・自信を高めるための関わりを行うこと」が挙げられる。これは、サッカーやテニスの指導事例を元に導き出されたことであるので、これがすべてであるのか、他のものはないのか、このような言葉で

一般化していいのかなど、今後検討の必要がある。たとえば今回は、「安心感・自信」という語を用いているが、「居場所」や「基本的信頼感」などの語がよいのかもしれない。そのような問題も含め、今後も「思考力育成授業の基盤」という視点で、力を付ける指導について検討していく必要があるであろう。

また、この3つは必ずしも独立のものではなく、相互に影響し合うものと思われる。たとえば、随所に考える場をつくり、指導者が適切な声かけをすることがうまくいけば、考え方を明示的に伝えなくても自然と伝わり、能力観などの変容が促されるであろう。また、失敗経験を適切に扱うことは、能力観にも影響を与えるとともに、安心感や自信を高めることにもつながるであろう。

そのような相互関係も念頭におきつつ、この3つと思考力育成授業（特定単元でなされるもの）の関係を、試みに図示した（図1）。最も下にくるのは、「安心感・自信」ではないだろうか。教室に居場所があって基本的信頼感が感じられ、自分なりに考えたり発言したりすることに安心感がなければ、授業は「できるだけ黙ってやり過ごす」場になってしまうであろう。その意味で、思考の最も基盤にあるのは、安心感・自信と現時点では考えている。その上に来るのは、能力観、学習観などの柔軟な考え方であろう。それは5でも述べたように、「考え方」が行動に影響し、パフォーマンスに影響するからである。なお5では、「考え方を伝える・変える」と書いたが、指導者の関わり方としては、柔軟な能力観・学習観に変えることが最重要であるので、図では「柔軟な考え方」とした。その上で、日常的に考えること、考えることを通して知識の習得をも行うことが、基礎トレーニング的に重要であろう。それらの環境があって初めて、思考力育成を主目的にした、45分（50分）一本勝負的な授業の効果も最大化されるであろう。最後の「思考力育成を主目的にした授業」は特定教科の特定単元で行われるが、それを下支えする基盤は、年間を通して、あるいは教科を超え、あるいは授業を超えた学級経営も含め、育てていくべきものと考えられる。

今後は、このような観点で授業作りを行ったり、実際の授業を分析・検討したりする必要がある。

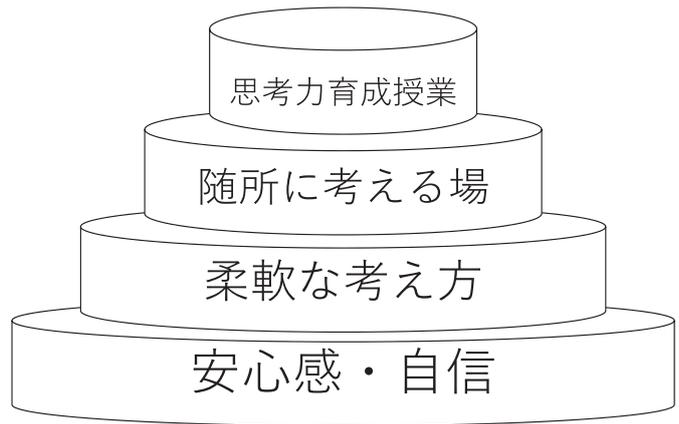


図1 思考力育成のため

8. 引用文献

- 安彦忠彦（1993）. 「授業の個別化」その原理と方法を問う 明治図書
- 中央教育審議会（2008）. 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について（答申）文部科学省
- 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
- ドクエック, C. 今西康子（訳）（2008）. 「やればできる！」の研究－能力を開花させるマインドセットの力 草思社
- 堀野 緑・市川伸一・奈須正裕（1990）. 基本的学習観の測定を試み－失敗に対する柔軟的態度と思考過程の重視 教育情報研究, 6, 3-7.
- 市川伸一（1995）. 学習動機の構造と学習観との関連 日本教育心理学会第37回総会発表論文集, 177.
- 市川伸一・堀野 緑・久保信子（1998）. 学習方法を支える学習観と学習動機 市川伸一（編）認知カウンセリングから見た学習方法の相談と指導（pp. 186-202）ブレーン出版.
- 池田智子（2014）. 批判的思考に対する志向性・態度と自尊心の関連 日本教育心理学会総会発表論文集 56, 814.
- 石井直方（2012）. トレーニングをする前に読む本－最新スポーツ生理学と効率的カラダづくり 講談社 + a 文庫
- 井崎 重・道田泰司（2014）. ある小学校教師の教育観の変容－附属小学校在任期間中の変化に焦点を当てたライフヒストリー的アプローチを通して 琉球大学教育学部教育実践総合センター紀要, 21, 99-107.

- 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 (2012). 最強のクリティカルシンキング・マップーあなたに合った考え方を見つけよう 日本経済新聞出版社
- 道田泰司 (2018). 叡智としての批判的思考ーその概念と育成ー 心理学評論, 61, 231-250.
- 道田泰司・土屋善和 (2017). 中学校国語科における現行学習指導要領下での批判的思考教育の可能性 琉球大学教育学部紀要, 91, 207-218.
- 文部科学省 (2017). 中学校学習指導要領 文部科学省
- 無藤 隆 (2016). 幼児教育の効果と社会情動的スキルの指導 無藤 隆・古賀松香 (編) 社会情動的スキルを育む「保育内容 人間関係」ー乳幼児期から小学校へつなぐ非認知能力とは (pp. 1-11) 北大路書房
- NHK「奇跡のレッスン」取材班 (編) (2016). NHK奇跡のレッスンー「最強コーチ」が一週間で子供を変える NHK出版
- OECD (2015). Skills for Social Progress: the Power of Social and Emotional Skills, OECD Skills Studies, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264226159-en>.
- 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
- 清水 誠・大澤正樹 (2015). 批判的思考力を育成する指導方法の開発ー批判的思考の構成要素を役割分担して話し合いをさせることの効果ー 埼玉大学紀要 教育学部, 64, 103-116.
- 篠ヶ谷圭太 (2008). 予習が授業理解に与える影響とそのプロセスの検討ー学習観の個人差に注目してー 教育心理学研究, 56, 256-267.
- 高井範子 (2011). 自信形成要因および自信心の発達の变化 健康心理学研究, 24, 45-58.
- 玉城博康・道田泰司 (2016). ある中学校教師の教育観の変容: 生徒指導スタイルの変容を通して 琉球大学教育学部教育実践総合センター紀要, 23, 231-241.
- 内田伸子 (2017). 子どもの貧困と学力格差ー貧困は超えられるか? 学術の動向, 22, 24-28.
- 内田伸子・浜野 隆 (編著) (2012). 世界の子育てー貧困は超えられるか 金子書房
- 植阪友理 (2010). 学習方略は教科間でいかに転移するかー「教訓帰納」の自発的な利用を促す事例研究からー 教育心理学研究, 58, 80-94.
- 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.
- 和田実千・中垣内真樹 (2004). 筋力・筋持久力強化のための運動プログラム 浅野勝己・田中喜代次 (編著) 健康スポーツ科学 (pp. 142-150) 文光堂

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」(代表者: 道田泰司 課題番号16K04306)の助成を受けたものである。