

に分析する機会を設けることで質が高まる可能性があるのではないかと考えています。

通信教材の開発をしていて気付いたのが、親の影響の大きさです。親の学習観によって、教材の捉え方が違うのです。「ドリルをありがとう」と言った子がいた一方で、そもそも勉強方法に焦点が当たっていることに目が行かない子どもいることが分かりました。この点も興味深いところです。

Manu 先生のご研究は、シンガポールで 21 世紀型の学力を提案する流れの中で出てきているのだと思います。私が研究している、教訓帰納という自らの失敗や成功から自発的に学ぶ力は、社会に出てからも大切な学力であり、これも視野に入れてもらってもいいのではないかと、協働できる可能性があるのではないかと考えています (図 35)。

<p style="text-align: center;">実践研究のまとめ</p> <ul style="list-style-type: none">● 学習スキルとして失敗を活かす方法を指導● 質の高い教訓は難しい 授業で協同で分析する中で質が高まる可能性● 通信教材の開発: 親の影響大きさも伺われた。● 自らの失敗や成功から自発的に学ぶ力は、 社会に出てからも大切な学力では？
--

図 35

指定討論
「心理臨床の視点から」
高橋 美保
(臨床心理学コース)

本日は、臨床心理学の専門家という立場からお話しさせていただきます。最初にお断りしておかなければいけないのですが、私は認知心理学の専門家ではありませんし、失敗という言葉を使って、特に失敗学という領域で研究や教育をしているわけでもありません。そして、恐らく今日ここにいらっしゃる何人かの方が学校教育に関わっていらっしゃると思いますが、私は学校教育の専門家でもありません。

しかし、私が専門とする臨床心理学には、本当にいろいろなものが関わっています。今、私の専門は働く人の心理学だとご説明いただきましたが、例えば失業された方や、働いていてメンタルヘルスの問題を抱えている方がいて、彼らの中にはそれを失敗と言う人もいますし、そう言わない人もいますが、客観的に見れば失敗と言えるかもしれません。私は臨床家でもあり、そうした数々の事象に出会う中で、いわゆる失敗と考えることも多々ありますので、今日はそれをシェアさせていただきたいと思います。

そして今、先生方のお話を受けて指定討論をすることを求められているのは重々理解していますが、私の視点からプレゼンテーションさせていただきます。その中で、先生方が語られたことに触発される部分がありましたので、それに言及していくという形でコメントさせていただきたいと思います。

大ざっぱに申しまして、Manu 先生のお話は、失敗をつくっていくところが面白いと思いました。植阪先生は、どちらかといえば失敗をしたことをどう使っていくかにウエートを置かれていたかと思います。私がこれからお話することには、どちらも含まれている気がします。今聞いたことを受けてなので、それがどんなところかをうまくお伝えできるかは分かりませんが、トライしてみたいと思います。

臨床心理学における認知

今、植阪先生が認知、要はどう捉えるかが重要であると話されたと思うのですが、私が専門とする臨床心理学も、認知を扱うのは得意中の得意というか、それが介入の一つのアプローチになります(図1)。

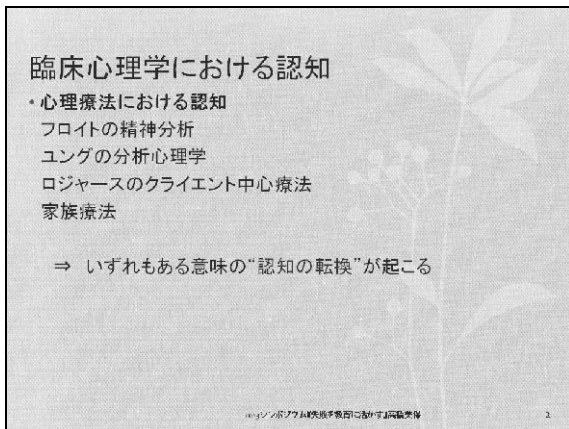


図1

例えば、皆さんご存じかもしれませんが、精神分析やユング、ロジャリアン、家族療法など、いろいろなものがあります。これらは、ある種の認知の転換を扱うものです。自分に起こっている不幸なこと、あるいは失敗を、いろいろな文脈からそうではないかもしれないとか、違ったものと捉えられるかもしれないというふうに理解することによって、起こったことは恐らく同じなのですが、その受け止め方などが変わり、少し元気になるというものです。認知が介入することによって感情が変わり、体験の意味づけが変わってくるということが、あらゆる心理療法の根底にあります。

認知行動療法の流れ

これは、いみじくも先ほど市川先生が丁寧にご説明くださった行動と認知です(図2)。

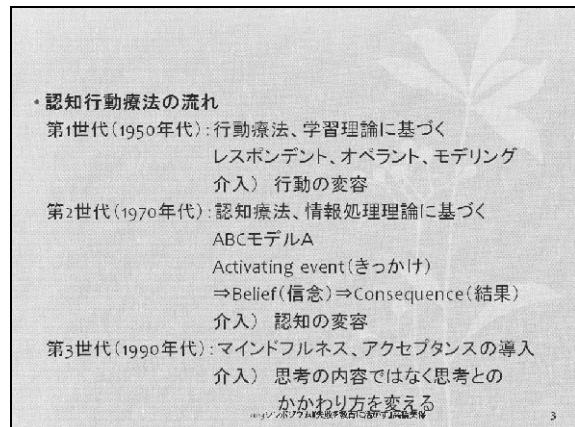


図2

認知心理学の領域ではこういった流れがありますが、実はその全てが療法に使われています。先ほどお話にあった、いわゆるレスポナントやオペラントといった学習理論に基づく行動のいろいろなルールがありますが、私たちはそれを行動療法として、逆に元気になるときに使っていきます。

今お話したように、認知というのはとても重要なアプローチなのですが、それを正面から扱っているのが認知行動療法です。認知行動療法には第1世代、第2世代、第3世代があり、まずは第1世代として行動療法があります。私たちは、人が誤って学習してしまった行動を正す際に、行動療法を用いて介入することがあります。

第2世代は認知療法です。先ほどもお話したように認知はとても重要なのですが、例えば、ABC理論といわれるものがあります。まず、何かが起こります(きっかけ)。そして、通常は落ち込む(結果)ということが起こります。認知療法はその間に認知が介入していると考えます。例えば、テストで悪い点を取って、自分はだめな人間だと思い、落ち込むとします。その自分がだめな人間だと思ふことが認知で、ここに Belief(信念)を介入させることによって理解しよう、認知を変容しようというのが、第2世代までの認知行動療法の介入です。

そして今、第3世代の波が来ています。そもそも第1世代・第2世代・第3世代は偶然発生してきたわけではなく、おのおの理由があります。まず、第1世代から第2世代になるとときには、行動だけ

では説明できないものが出てきました。例えば、成人の抑うつや不安というものは、その人がとてもそれを不安に思うという認知です。ですから、行動をどれだけ変えてもなかなか不安感が治まらないということがあって、では捉え方を変えましょうということで第2世代が出てきたのです。

しかし、認知の仕方を変えても、意外とうつが再発してしまうということが起こるのです。また、うつが良くなったとしても、実は認知的なファクターに対してあまり影響力がないということも分かってきました。認知療法、要するに考え方を変えましょうというだけでは限界があるのではないかとということに至ったわけです。そして次に来たのが第3世代、マインドフルネスとかアクセプタンスというものです。これは思考、あるいは認知の内容ではなく、思考に対する関わり方を変えるというものです。捉え方を変えましょうということではなくて、その考え方との距離感をどう保つかが重要だということです。

いろいろな流れがあるのですが、認知行動療法の基本的なモデルでは、いわゆる刺激があり、その間にいろいろなものが介在しています。今、認知が重要だと言いましたが、実は行動も含まれ、そこには感情や身体など、いろいろなバイオ、サイコ、ソーシャルな次元のものがあります。投薬などの生物学的なところは医師の仕事で、私たちは認知行動療法で、認知あるいは行動に介入していき、結果を変えていこうというアプローチをとります。

現実はそのようにシンプルではないので、さらにバックグラウンドとして社会や家族、学校、職場など、その人の生活場面や社会的文脈を想定し、それらの相互作用の中で認知・感情・行動・身体という四つの領域の反応を扱いながら、何がしか良い方向に持っていくというのが私たちのアプローチです。

ここまでの私の領域の話なのですが、ここからは失敗に少しフォーカスしてきたいと思います。

臨床心理学における失敗

先ほど申し上げましたように、私たちはよく相談業務をしています。その多くは思うようにならな

いという悩みです(図3)。

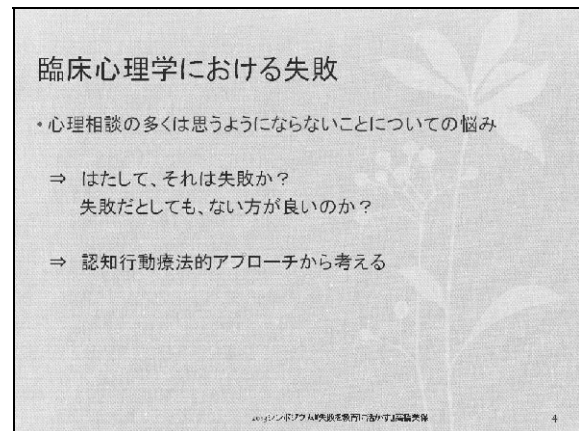


図3

それを失敗と呼ぶ人もいますが、それが果たして失敗なのか、失敗だとしても果たしてそれはない方がよいのかということです。失敗自体は落ち込むことがあります。少し長い目で見ると、そのファンクション(機能)に焦点を当てたときに、ではその失敗はなくした方がよいのかということ、ここでは問っておきたいと思います。

第1世代の認知行動療法

これについて、認知行動療法的なアプローチから考えてみたいと思います。先ほど、第1世代の認知行動療法的には行動を扱うと言いました(図4)。

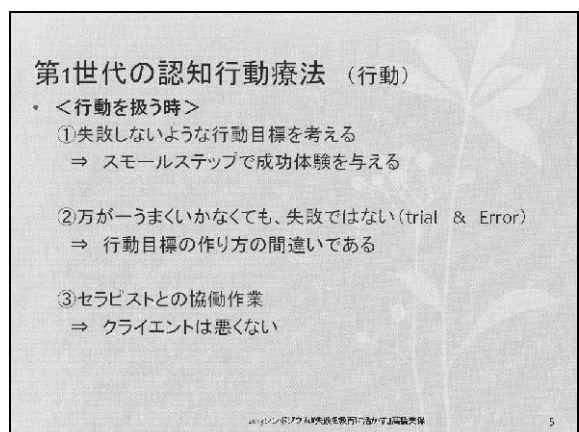


図4

例えば、私たちが何か失敗してしまったとか、失敗を恐れているという人にお会いしたとします。そのようなときには、私たちは心理療法として極めて行動的なアプローチをとることがあります。

一つ目は、失敗しないような行動目標を立てて、スモールステップで、できるだけうまく成功体験を与えるような形にしていきます。植阪先生も、スモールステップのとおっしゃっていたかもしれませんが。スモールステップでやると失敗しないので、小さな成功体験をつくることによって、失敗の恐怖から逃れることができるということです。この成功が、先ほどの植阪先生の言う効果です。やったらできたという小さな体験を積んでいくというのが、行動療法の基本的なやり方です。

二つ目は、万が一うまくいかなかったら、それを失敗ではないと位置づけることです。これがManu先生がおっしゃっていたことです。つまり、それを失敗とは捉えません。私たちはよく、その人が怖いと言っていることをやってもらいます。そしてその際、「これはトライアルです。これは失敗しないためにやるのではなく、失敗するためにやるのです。重要なのは失敗をしないことでも、成功だけを求めることでもありません。できなかったことも重要な結果なのです。もしうまくいかなかったら、むしろどういふふう失敗したか、どこまでがうまくいって、どこからがうまくいかなかったのかをぜひ教えてください」と説明します。つまり、Trial & ErrorのErrorが重要なのですよということを伝えて、失敗に対する恐怖感をなくすわけです。

そして、万が一間違えてしまったときには、それは目標のつくり方が悪かったですねというふうに言うことができます。失敗したのは、別にその人に能力がなかったからではないのです。私たちは、タスクを作るときに共同作業をします。共同作業をするときに、共同において私が十分アセスメントできるだけの情報を取り損ねていた、あるいは、取っていたのだけれども、私のアセスメント自体がまずかったかもしれない、タスクのつくり方が少しハードルが高くなってしまっていたかもしれないと捉えて、別にあなたができなかったことが問題ではなく、二人の共同作業において情報が足りなかったのではないか、だから次はもっと十分な情報を取りま

しょうというふう設計し直していくわけです。このあたりがManu先生のおっしゃっている失敗をデザインしていく、どうつくっていくかというところと極めて似ていると思います。

第2世代の認知行動療法

第2世代が、感情や認知を扱う認知療法です(図5)。割合典型的なものですので、皆さんも聞かれたことがあると思います。要は、失敗だと感じている事象に対する見方を変えるというものです。

例えば、失敗だと思っていることによって何を果たせようかとか、もしそれがなかったらなかったものはないだろうかなど、ポジティブな面の意味づけをしていくということを、認知療法をされる方々はよくされています。つまり、認知のバリエーションを広げるということです。

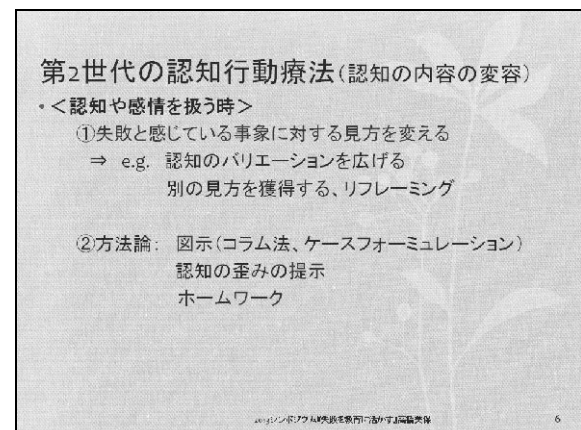


図5

その人が失敗だと言うのであれば、そこで失敗だということは否定しません。これも重要なのです。失敗ではないでしょうと言うのもあまり良くないのです。失敗だとおっしゃるのであれば失敗かもしれないと、でもそうではない可能性もまだありませんかというのが、私たちのよくするアプローチです。

重要なのは、その内容が正しいかどうかではありません。考え方のバリエーションを広げて、他の見方を獲得することによって、その人が元気になることがゴールです。これも既にファンクションに注目しているということになります。そして、リフレーミング(同じことでももう少し良い意味合いをつけて理

解してもらうこと)も行います。

あとは方法論として、このあたりは先ほど植阪先生がいろいろ一緒に書いた枠などをやっていらっしやいましたが、図示して目に見える形にすることは、やはり重要なことです。何か困ったことが起きたときに、それを視覚化するというのを結構します。それから、認知の歪みの提示、間違っただけの認知があれば、それを最初に提示してしまうということをしませぬ。典型的な認知の歪みとされているものが幾つかあって、それを提示して当てはまるか聞いたりします。

あとは、自分でやらしてもらわなければ自分のものにならないので、ホームワークを取り入れます。このあたりは教育とも似ているのではないかと思います。具体的には、図示して整理するコラム法を使って、いつ、どういうときに、何が起って、それに対してどのような気持ちになったか(自動思考)、それに代わるような考え方にはどのようなものがあるか、そう考えてみたらどのような気持ちになったかと考えていって、認知を変えると気持ちが変わるということが実感できるようにしたりします。

先ほど、認知・感情・行動・身体 の四つを扱うと言いましたが、少し複雑なので、ケースフォーミュレーションというものを使うことがあります。例えば、ストレス状況でテストの点数が悪く、結果として勉強が進まなくて同じ間違いを繰り返しているとしませぬ。そういうときに、私たちは認知・感情・行動・身体 の四つの反応を見ませぬ。

まず、認知レベルです。テストの点が悪いと、自分はだめな人間だ、勉強しても仕方がないのだと思ませぬ。感情レベルでは、落ち込んで何をやる気にもならなくて焦りを感じませぬ。行動レベルでは、勉強が手につかずに振り返らないし、勉強以外のことをしたくなります。さらに身体レベルでは、夜中にゲームばかりして眠れないとか、次のテストが嫌で落ち着いて眠れなくなるということが起こります。この四つが相互作用して悪循環を生み出し、どんどん悪い方に思考が循環する、これを何とかしようというアプローチを、図示して行ったりもします。

さらに、サポート資源、周りの人をどう使うかも重要ですし、先ほど言った認知の歪みを提示する、「落ち込みやすい人の考え方の癖というものがある

のですよ、あなただけではなく、みんなよくあることなのだけれども」という感じで一般化して提示して、それを一緒に見る中で、とても当てはまるかもしれないとか、自分で起こっていることはこれかもしれないというふう気付くこともあります。そして、さらに自分に起こっていることにどう当てはまるかを考えてもらいます。これもジェネラライゼーションで、別にあなたが特別変な人だとか、間違っただけといった意味づけはしませぬ。このように関わるのが第2世代の典型的な認知療法です。

第3世代の認知行動療法

そして、皆さまが先ほど分からなくなったのが、多分、第3世代の話だと思ませぬ(図6)。

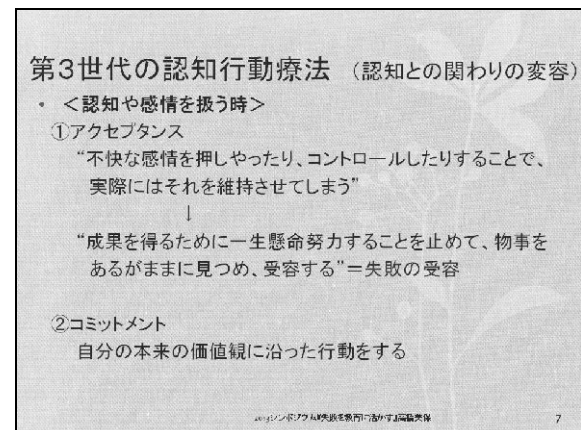


図6

例えば、先ほどアクセプタンスとコミットメントという言葉を使いました。植阪先生がおっしゃったように、テストの点数が悪かったりすると、間違えたとこを振り返りたくない、失敗したことを見たくないという嫌な感情が起こります。これはネガティブな感情なのですが、その感情を押しやったりコントロールしたりすることで、実際にはそれを維持させてしまふことがあります。これをルミネーションと言うのですが、だめだったということを考え込んでしまふと、結局一つも解を解いていない状態になることがあります。悩んでいるときには問題に手がつかない、考え込んでいて何の行動にも移していない瞬間が、私も時折あります。

そのようなときには、成果を得るために一生懸命

努力することをいったんやめて、その物事があるがままに見つめて受容することを勧めます。テストの点が60点だったとすると、40点できなかったことは事実です。でも、60点できたことも事実です。その両方を見ましょう。良いか悪いかという評価は置いておいて、何ができたか、できなかったかを、事実ベースで受け止めましょうということです。これは感情論としては評価をせずにまずはアクセプトするというので、ここでは取りあえず失敗の受容と呼んでおきます。

そして重要なのは、コミットメントするということです。なぜこの人がこんなに動揺するのか、こんなに不快な感情に引きずられるのかと言うと、この人はもっと良い点を取りたい人だからです。本当にどうでもいいと思った人は、そんなに考え込まないと思います。この人はもっと良い点を取りたいから悩むのです。しかし、それが全くポジティブな行動につながっていないわけです。それならいったん事実をアクセプトした上で、もっと良い点数を取りたいというこの人の本来の価値観に沿った行動をするように促していこうというアプローチです。

まだ少し分かりにくいと思うので、別の説明もしてみます(図7)。

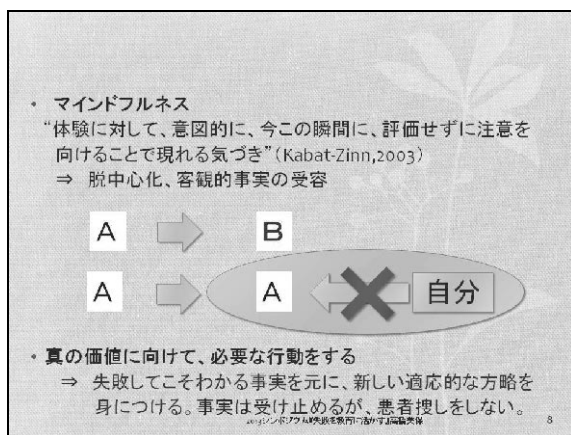


図7

マインドフルネスというのは、体験に対して、意図的に、今この瞬間に、評価せずに注意を向けることで現れる気づきであると言われるもので、脱中心化や客観的事実の受容とも言われます。AからBというのは、認知だと思ってください。ネガティブ

な思考をもう少しポジティブな思考に変えましょうというのが、中身をAからBに変えるというアプローチです。

第3世代はそうではなくて、Aに執着してしまっている自分から逃れましょうというアプローチです。つまり、これはメタ認知なのですが、中身が正しいかどうかではなく、既にそこにはまり込んでしまっていることが生産的でないのだから、その状態から脱し、さらに真の価値に向けて必要な行動をするということです。事実を受け止めるのですが、悪者捜しはしません。失敗してこそ分かる事実を元にして、新しい適応的な方略を身に付けるということです。

失敗を活かすために

第3世代も、よく見ていくといろいろな流派があるのですが、私は今ご紹介したアクセプタンスとコミットメントの間に、リフレクションができるようになることがとても重要だと思っています(図8)。

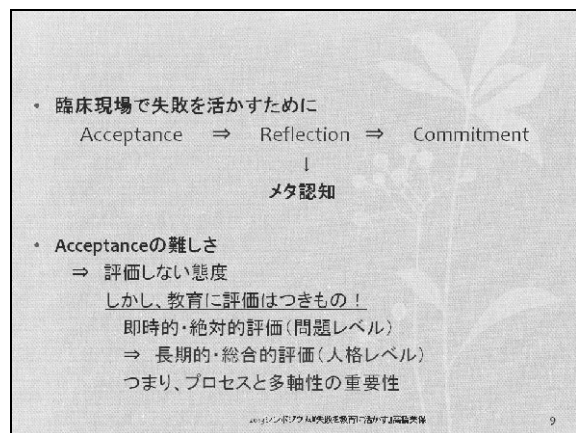


図8

そこでメタ認知を獲得するわけです。自分がなぜうまくいっていないかということをつかめることは、ある程度ゆとりが生まれなければ無理です。では、このゆとりをどうやって生み出すかとするとアクセプタンス、評価しない態度を身に付けることです。ただ、今日のお題である教育の領域においては評価がつきものなので、なかなか難しいと思うのですが、私たちの臨床的な感覚からすると、例えば問題が解けないということは、ある意味即時的

な、すぐその場で起こってしまうことであり、それについて絶対的な評価になってしまうのではなく、長期的・総合的な評価に変えていけるといいだろうということです。

例えば、私が扱っている失業の問題などもそうです。その場だけを見ればうまくいかなかった人と位置づけられるかもしれませんが。そしてその人は、時に自分は全くだめな人間だと思うかもしれませんが。それにもう少し長期的な視点を入れたり、働いているというだけではないその人の価値を見たりします。その人は労働者としての価値だけではなく、家庭ではとても良い父親である可能性もあります。そういった長期的・総合的な評価を持っていくことが大事ではないかというのが、臨床の現場で感じることです。プロセスと多軸性(多義性)というものを視野に入れていけるといいのではないかと思います。

三つのアプローチ

テストで悪い点を取って、きっと自分はだめな人間なのだ、だからもう勉強なんてしないという考え方をしている人がいます(図9)。

テストで悪い点を取った
きっと私はだめな人間なんだ...
だからもう勉強なんてしない

①第2世代のアプローチ
それに対する別の見方を考える

②第3世代のアプローチ
悪い点自体は事実として評価なしで受け止める
どうしてそれをだめだと思うか
→もっとよくありたいと思っている
もっとよくなるためにできることをする(気分本位→行動本位)

③第1世代のアプローチ
具体的にできそうなことから着手して成功体験を得る

10

図9

今、私は三つのアプローチの話をしたのですが、実際にはどれかが当てはまるかなという程度で、どれかがベストだということではありません。そして、どれにも長所・短所があります。人によっても違いますし、状況によっても違います。

私が比較的最初に行うのは第2世代のアプローチ

で、それに対する意味づけを増やしましょうというやり方です。でも、なかなかそう思えない人もいて、そういう人に対して第3世代のアプローチをとることもあります。つまり、悪い点は事実なのでそれは事実とし、評価なしで受け止めます。しかし、先ほども言ったように、ではどうしてそんなにだめだと思うかという、もっと良くありたいと思っているからでしょう。それならば、もっと良くなるためにできることをすることが大事なので、気分がかわされて何もしないのではなくて、まず行動しようよというアプローチになるわけです。そして、ここで第1世代の行動療法がとても役に立ちます。ではどうするのかといったときに、具体的にできそうなことから着手して、成功体験を得てもらいます。大体このようなアプローチになることが多いと思います。

認知カウンセリングとの相違

今回の発表に当たって、先生方の資料なども事前に読ませていただきましたが、学校の中で問題を解くというレベルと、私が普段扱っている人生でつまづきましたというレベルでは、やはり違うと思うことが幾つかありました(図10)。

認知カウンセリングとの相違

・臨床実践の特徴

ゴールが唯一絶対ではない
⇒ “人生には、すべてに解、あるいは正しい解があるわけではない”
もし正しい解があったとしても、
“正しいこと”と“役に立つこと”は違う

方略も一つではない
問題解決志向だけでなくプロセス志向
認知だけでなく、感情、行動、身体も同時に扱う
失敗ではなく、「challenge」あるいは「trial」と位置付ける

11

図10

似ているところもあるのですが、違うなと思ったのが、人生については解が一つではないということです。やはり人生では全てに正しい解があるわけではありません。もう一つ、もし正しい解があったとしても、人生において正しいといわれることと、役に立つ、あるいは幸せな感じがするということと

は別だということで、これが多軸性です。

また、方略も一つではありません。もちろん、いろいろな解法があるという意味では教育においても一つではないかもしれませんが、なかなか先読みができないというか、方略が人によって非常に違い、少しバリエーションが広いかもしれません。

あとは、問題解決志向だけではなくプロセス志向であるということです。ただ、ここは市川先生や植阪先生の資料を拝見すると、教育はプロセス志向でもあるのかなと思えるので、ここは似ているのかもしれませんが。認知だけではなく、感情や行動や身体も同時に扱います。例えば、よく勉強ができなくて具合が悪くなるお子さんがいますが、これは身体への反応です。ですから、問題に対するアプローチではなく、どこにどんな反応が出ているのか、私たちは病気や具合が悪くなるということまで視野に入れます。私は基本的に失敗という言葉を使わないので、失敗学の専門家ではないと言ったのですが、やはり失敗ではなく、「challenge」や「trial」と位置づけることが多いです。

学校教育の失敗体験の意義

最後に、学校教育における失敗体験の意義について、私の立場から話させていただきます(図11)。

私が学校教育の専門家ではないので思うのですが、学校教育における失敗体験というのは、問題が解けるか解けないかのレベルではなく、人生においてとても重要だと感じています。なぜならば、本当に同一化した価値観において、要するに解が決まっているときに、それができるかできないかはとても明確な答えなので、できる人、できない人がはっきりしてきます。なので、できないときにとても低い自己評価になってしまい、やる気がなくて、スキルも身に付かないのでまたできないという悪循環を繰り返していくことになります。

その中で獲得していくのはとても悲観的な価値観で、その価値観に基づいて、自分は何をしてもだめなのではないかとか、1回失敗したら終わりなのではないかと考えるようになる、人生観や世界観にも相当影響すると感じています。ですので、学校で教育をするときに、もちろん解も教えていた

だきたいのですが、価値観に触れるところが大きいにあるということで、ぜひ評価しない態度というものも育んでいただけたらうれしいです。

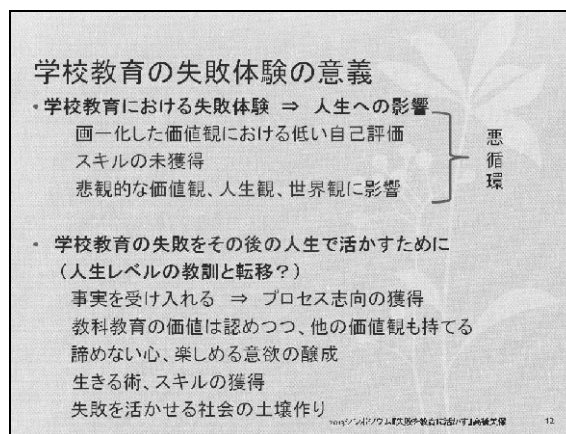


図 11

そして逆に、学校教育の失敗を、その後の人生で活かすこともできるのではないかと考えています。植阪先生が、数学でとった問題解決のアプローチが理科でも使えるようになったということで、転移という言葉が使われていたと思います。学校教育の失敗を人生でも活かすという転移を起こすには、やはり事実を受け入れることだと思います。これにはプロセス志向の獲得が重要です。あとは、教科教育の価値は認めつつ、他の価値観も持てることや、諦めない心、楽しめる意欲の醸成、生きる術、スキルの獲得も必要かと思っています。

また、Manu 先生が失敗を受け入れるようなクラスの雰囲気づくりが重要だとおっしゃっていましたが、これは社会にも求められていることです。まだまだ失敗を受け入れる社会になっていないために苦しみが生まれているとすると、失敗を受け入れる社会をどうつくっていくかも課題だと思います。

Manu 先生のお話は、失敗をいかにうまくつけてそこから学びを得るかということで、植阪先生のお話は、逆に失敗してしまったとしても、それをどう活かしていくかというものだったと思うのですが、Manu 先生のやり方は、第1世代の行動療法に近いと思います。わざと trial で失敗をつくり、そこから楽しみなどを感じてやっていってもらおうということがあるかと思っています。そして、第2世代・第3世代

の認知的なアプローチは植阪先生のやり方に近く、失敗を事実として捉え、そこからどう真の意味の学びを得るかというところにつながっていると感じました。

私たちはあくまで臨床心理学の立場なので、全く教育とは相いれないところというか、お役に立たないところもあるかもしれませんが、困っている人が望んでいる方向に一步でも近づいていくための援助職であるというところでは共通性もあるかと思いい、今日は話をさせていただきました。

まとめ

(Manalo) では、締めくくりの言葉、あるいは最後のメッセージをお願いしたいと思います。主要なポイントとして反復したい、このことは今日ぜひ持ち帰っていただきたいというメッセージやキーポイントがありましたら、お願いします。

(市川) 私からは3点申し上げたいと思います。

1 点目は、まず、失敗は認知カウンセリングの中でもよく扱われるのですけれども、植阪さんが言ったように、認知カウンセリングそのものはいろいろな問題を扱うわけです。例えば、計算ができなくて困っている、英単語が覚えられなくて困っているという認知カウンセリングももちろんありますし、浮力について習ったけれどもどうもよく理解できないという、深い概念理解に関わるものもあります。こちら辺は正しい理解や正しい解き方がある領域です。

その先に、例えばなかなかいい作文が書けないとか、いい卒論ができない、われわれもなかなかいい研究ができないと思うことがあります。これには一つの正解があるわけではありません。でも、自分でいいと思えるものがなかなかできない、人からもあまりいいと言ってもらえないというのは、本人にとってはとても苦しいことです。ですから、正解が一つではない領域でも、もちろん認知カウンセリングはあり得るわけです。

そのときに大事なものは、間違いや失敗に対する共通する姿勢、もっと大げさに言えば人生における姿勢です。私が教訓帰納と言いだしたのは、自分がスポーツで試合に負けたときでした。負けたと

きに何をすべきか。やはりうまくなりたいと思えば、負けた後には分析をします。負けたときだけではなく、勝ったときも分析します。「何で今日は勝ったのだろう」「ここが良かったのだろう」。失敗・成功にかかわらず大事なことは、自分の経験から何かを得て、次に備えることです。これは一つの生き方なのだろうと思います。

2 点目は、言葉の問題です。失敗という言葉を使うと子どもに刺激が強い、あるいは悪い印象を与えるので、失敗という言葉を使わないようにしよう、他のもっと良い言い方にしようという方向があり得ると思います。しかし、失敗学の畑村さんもそうですが、あえて失敗という言葉を使っています。そして、失敗という言葉は悪い意味合いではないというように持っていく。Manu 先生の productive failure もそうだと思うのですが、あえて failure を使っているのです。でも、良い失敗ということで、失敗そのもののイメージを変えていく。

私は両方あり得ると思いますが、大事なのは言葉の問題ではなく、それをどう活用するかということだと思います。私は認知カウンセリングに子どもが来たら、「せっかく来たのだから、今日はいっぱい間違えていこうね」と言います。子どもは最初はぎょっとしますが、「先生もよく間違えるよ。でも、間違えよ、それによって自分がどういう誤解をしていたのかが分かるよ」という言い方をすると、だんだん子どももそれになじんでくれます。

3 点目に、今日、Manu 先生と植阪さんの話を聞いて、productive failure と lesson induction をうまく組み合わせたら面白いと思いました。Manu 先生の productive failure で子どもがいろいろ考えると、間違いもたくさん出てきます。次に、正しいアカデミックな考え方を教わります。最初の自分のいろいろなアイデアをみんなで振り返ってみて、「なぜ自分はこう思ってしまったのだろう」「この考え方だと批判的な考え方に対して、どこがまずいのだろう、足りないのだろう」と考えます。場合によると、基本的なものより良いものがあるかもしれません。大事なことは、自分たちの生成したいろいろなアイデアを振り返ってみて、そこから何か教訓を得るというように使えば、ただ概念的な理解が進むだけではなく、自分たちのアイデアを再評価して活かす

ことにもつながります。もしかしたらもうしていらっしやるかもしれないけれども、productive failure と lesson induction のコラボレーションで、新しい研究が出てくると面白いと思いました。

(Kapur) ありがとうございます。生産的な失敗と教訓帰納を組み合わせて、相互補完する余地があると思います。

まとめとして、より広い文脈で生産的失敗の重要性を考えたいと思います。根本的に19世紀から考えていくと、文脈が変わっています。20、21世紀には応用の文脈だったかもしれません。学校に行き、勉強をしたという学校の知識だけで長い間十分で、もっと勉強したければ別の学校に行ってまた新しいことを学ぶ。10～30年勉強して学歴があれば、それで同じ知識を役立てて一生仕事ができる時代でした。

ところが、21世紀になると10～15年前には存在しなかった職業が生まれてきます。将来卒業する学生は、今はまだ存在していない仕事に就くかもしれません。そうすると、応用の文脈ではなく、設計の文脈です。学校で身に付けた知識があったとしても、絶対的に足りないのです。学校で学んだことだけではどうしても足りないのです。発明することを勉強しなければいけない。結果、自分の知識が足りないことを活用して、新しい知識を生み出す力を身に付けなければいけない。それが21世紀に求められることです。学校での経験は、まだ応用モードなのです。学校で学んだことを使えばいいということであれば、21世紀の学生の学習に合っていない。今の学生は設計モードに対応しなければいけないのです。学習経験を時代に合わせなければいけない。早めに失敗をするということが一つの方法であり、これがより広い文脈です。

(Manalo) どうもありがとうございました。今日のシンポジウムの演者の先生方に、あらためて拍手をお願いします。