

問題解決活動としての総合プログラムの組織化と評価

上智大学名誉教授・名古屋女子大学教授 加藤 幸次*

話は半分くらいさせていただいて、残ったところは是非ご質問をいただき、あるいはコメントいただいたほうが良いかと思います。

私はだいたい義務教育、高校もやりますけど、そういうところの学校と一緒にやってきた人間で、大学のことまで手を触れずに来ているのですが、神原先生となんかそんな話をしている間にここに来ることに決まってしまいました。どんな話が出来るのかななんて心配しながら、お話しさせていただきます。お話す時間を出来るだけ短くさせていただきます。今この大学でやろうとされている、あえて言えば、大学での総合的プログラムについて自分として考えていることをお話しします。小・中学校や高校の場合で言えば「総合的な学習の時間」ですけど、そこには、二つ理由が私あると思うのです。

(1) 総合的プログラムのめざすもの

一つは、先生方にとって基本的なところなのですが、学問が総合化される方向を取ろうとしてきているということなのだと思います。もちろん、ますます分化され、専門化されていく方向も大きな領域ですが、一方で学問そのものが総合化、統合化される方向を含んだ形で今日展開している、と思います。私は自然科学の知識は弱いのですが、専門家の人に聞くと、たとえば、物理と化学の間に差はないなんて言われます。そうだなあ、エネルギーが出る瞬間は化学的な変化を伴っているはずだと、思ったのですが。ふと考えると、私たちは化学と物理学は全然別物のように考えているのではないのでしょうか。

京都駅や名古屋駅もそうですが、いままでは駅を作ったとき、駅舎だけ作った。しかし、今は、ホームと上にホテルや劇場まで全部作っています。あのデザインは誰がやるのか？ 極めて多様な領域から人が参加して、やっているわけです。この事から言えることですが、専門化して知識を追求することはもちろんですが、一方で、知識の相互の間ということが間違いなく問題になってきている、ということです。

小中学校でいうと、やれ数学だ、化学だ、物理だと分けてやっているのですが、もちろんそれはそれで大事なのですが、どこかで総合化した、例えば環境問題のような総合的な課題を取り扱う中で、これら3つの

教科が同時に取り扱われるべきであるというのが、私の信念です。

もう一つは、いわゆる講義式の授業のことです。小・中学校や高校でいうと教科の授業のことですが、今日、子供たちが授業に付いてきてないんじゃないのか、ということです。実は、昨日の午後、授業2コマやってきたのですが、私の教えている大学は小学校の先生を養成している女子大です。可愛い女の子、私の孫みたいな子ばかりでほんとに喜んで教えているのですが、うっかりすると、みんな寝てしまうのです。それで、時々、私のほうから質問をするようにしているのです。質問に自発的に答えないので、指名するのです。繰り返していると、この頃は2、3の学生が手を上げるようになりました。また、君らが質問しないならわたしは帰るぞと脅したりして、質問を誘ってきています。しかし、結局こうしたやり方はまずいのです。授業は知識をきちっと伝達するって事と思っているのですが、確かにこれは大事なことなのですが、今の学生がそういうことに耐えられなくなっているようです。学生の質の悪くなってきたと考えれば、それまでですが。

何らかの形で、学生を主体的に学習させる工夫が必要になってきていると思います。総合的プログラムを導入すべき理由がここにあると思います。私たちが主体的というのはいろんな意味があります。ありますけれど、勉強の上で主体的というのは自分がやりたいテーマを自分のやりたいようにやるときではないでしょうか。先生方いかがですか？ 自分のやりたいことなら、自分の専門の領域のことなら夜を徹してでもやると思うのです。しかも自分のプランどおりやれたらこんな嬉しいことないじゃないか、学者として。いかがですか？

子供たちにも、学生たちにも、一部でいいのですが、そういう場面を設定してやるってことが、この総合的プログラムの狙いだと思います。もっと極端に言うとか、こうして話を聞くのは受身で、嫌いなのです。私も人の話なんか聞くのはいやです。しかし自分と関係のある話は聞きに行きます。そして出来たら質問をしたいのです。

日本の文科省は総合的な学習の時間という言葉を使っていますが、国際的な語じゃありません。国際的には、

インテグレーション、インテグレイティド・ラーニングという呼び方ですが、この訳語は統合のほうがいいと思います。インティグレッドするのは、統合するのは自分自身なのです。学習者自身なのです。もちろん、教師はインティグレッドするのに協力すべきです。今日のポイントはそこにあります。

最初の出だしはこんなところですが、もう一つ加えますと、アメリカ行ったり来たりしています。留学を7年もしてありましたので友達も多くなります。ある友達の子供が医学部に行っていて、医学部はご存知の通り大学院ですが、実習先を自分で探したという話でした。日系の子供ですので、結局ハワイの医者しか受け入れてくれなかった、とっていました。その医者は、色んなデータを自分のところで集めていて、かなり、やり手の方だそうです。自分で自分の実習先と専攻合わせて先生を探して、そこへ弟子入りするということです。そうやって、外の世界とも結びついていくことを奨励しているようです。

（2）問題解決学習の全体像をめぐって

問題解決学習というのはちょっと古い、ジョン・デューイという哲学者の言葉なのですが、今は、体験的活動、自分で手や足を動かして体験的にやるのだという言葉でも使います。この頃パフォーマンスということがあります。パフォーマンスとはもともと運動するような言葉なのですが、例えば、外へ出て行く教育実習だとか、介護体験に出て行くことです。

介護体験から昨日も帰ってきた学生に、なにか意味あったのと聞いたら、いや〜もうともかくああいう辛い仕事はいやだ、あんな汚い仕事はいやだ、と言うのです。しかし、それはそれなりに勉強になったともいう。こうした実習やその評価をどうやってきているのかというと、実はほったらかし気味ではありませんか。上智大学にいたとき、教育課程の委員長を2度やりました。実習さきから来た成績があって、それに委員長として判をおさなければいけないのですが、私が全然責任を取れないのに判だけ押さねばならないのです。それが仕事なのです。ただしそれをほんとにやりだしたら大変ですので、判を押してそのままやっていました。教育実習の評価はそんなところなのです。

確か、カルフォルニア州でのことですが、数年前、州の教育委員会がある大学の教育課程を認めず、教員免許を出さないと言うことが起きたことがありました。教員免許のこととは限りませんが、アメリカでは、ア krediteーション、認定のために、何年間に一回は、大学評価を行います。そのときは徹底して、委員たちは授業まで見ます。学生にも質問します。日ごろの私たちが行っている授業のことが徹底的に評価されます。率直に言って、日本では大問題になるでしょう。

今新しいことばで、イビデンス、証拠という英語が使われだしていますが、イビデンス・ベース、証拠に

基づく評価が問題になってきています。何かはっきりとした証拠を作っておかなくてはいけないという動きが有力です。後でお話するつもりですが、1つの市販プログラムとしては「タスク・ストリーム」というと評価活動のための支援ソフトがあるそうです。

さらに、話が逸れますが、実は私こだわっていることがあります。簡単に言いますが、きいてください。私たちは授業で、学生に課題を提示して、見通しを立てさせ、追究させて、結論に導いていきます。これは問題解決のプロセスで、どの授業も本来この形を取るべきです。たとえレクチャーでも。しかし、普通は一方的に、すなわち、リニアにのみ動いていくのです。決して戻ることはない。授業では原則、可逆性というものが保証されているはずですが、しかも、現実の問題解決活動は行ったり来たりするはずですが、これは私たち自身の研究活動を考えれば、明白なはずですが。大学レベルでの総合的プログラムに期待することは、学習のプロセスで行ったり来たり試行錯誤しながら追究することを保障する点にあるのです。ことをはっきり意識し、ひとつの特徴としたいのです。

（3）学習課題づくりとウエビング手法

次は、問題解決学習の最初のステップである「学習課題づくり」です。実は、最初の課題づくり、すなわち、課題を作らせるというところですが、ここが、なかなかの問題です。私たちは、教育実習とか、介護体験の場合、実習先に依頼して送り出しているにすぎないのです。学生はそこで二週間なり、一週間実習して、すべて終わりというわけですが。すなわち、課題意識すらもたせずに送り出しているのです。しかし、もし介護体験なら介護体験で良いのですが、たとえば、老人ホームでも良いのですが、自分たちがこれから実習するとき、どんな課題を考えるべきか、予想しておいたら、実習はさらに有意義なものになるはずですが。

ここでは、学習課題を作るための手法として、「蜘蛛の巣づくり」手法を紹介したいのです。この手法は、未来学者トフラーが『第3の波』という本を書いています。その中に出てきます。この本の後半はほとんど教育論です。新しい情報化時代における情報化のネットワーク化の手法であります。それを利用して「ウエビング」と名づけて、この手法を広めてきております。

これは5年生だったと思うのですが、子供たちが学校の近くの池へいった後で作った課題の構想図です。アメンボとかメダカとかタニシとかカエルとかを通して、こんなことを調べたいとして、最初に課題づくりをしたものです。

2年位前に、『知の技法』というようなタイトルの本が2、3種類出ておりました。これの手法を売り物にしておりました。情報化時代における自分の頭の中の整理の手法といっても良いでしょう。

これらの課題を追究すると、どんなことがやれて、どうして調べるのかなど、前もって想像させておきたいというのがこの手法の狙いです。例えば、メダカのグループ、アメンボのグループ、その他のグループがどんなことを、どのように調べていこうとしているかについて、みんなで共有できるということがあります。このことが課題作りそのものについて学ぶプロセスにもなります。

もうひとつは「ウェビング」をしながら、調べるリソースについても考えさせていきたいのです。これを調べるには、どこに行けば専門家がいて、尋ねられるのか。また、特に調べる材料がどこにあるのかということも、含んでやっていきます。子どもたちはこんなことやりたい、こんなことやりたいということに関連させて作っていると思うのです。私たちは小学校1年生の子供でもそれなりに課題作りが出来ると考えていて、工夫してやってきています。

技術的なことですが、もうひとつは学習活動のスケジュールを立てることです。グループで分かれますが、10時間で終わってしまうグループがある一方、30時間もかかるグループがあっては困るのです。共通の時間を決めて、それに合わせて自分たちでスケジューリングさせたいのです。したがって、スケジューリングも含んでウェビングを扱っているのです。学習の計画表を渡しますので、グループごとにスケジューリングしていきます。この計画表の中にどのグループも20時間と決めて、20時間でやりきるように計画するようにしてきました。

そのために、学級のような大きな集団では、「ウェビング」を2度たったほうが良いと考えます。改めて、グループごとにどこに何時間かけ、いつ、誰に聞くべきか、どんな材料がありそうとか、「ウェビング」するといいいです。さらに、最後にまとめはどうするか、まで計画することができる手法です。やや説明不足ですが、イメージは捉えていただけたと思います。

心理の先生方や社会学の先生方は、あのKJ法とか、ブレイン・ストーミングの手法の活用とっていただくとよろしいのではないのでしょうか。最初とにかく自分たちが思っていること全部出して、それを組織化する手法の借用です。

(4) メタ認知力の育成

その前へ戻って、今までのことを整理します。今、ウェビングの手法で課題づくりをしようとしているということをお話しました。また、課題解決のプロセスなのですが、今のところリニアな形でしか実行されていないのですが、実際は、子供たちは可逆的にあっち行ったりこっち行ったりして、学習活動を継続して行くべきではないかと思うのです。私たちはこれを課題解決するプロセスというふうに考えてきております。

次のお話ですが、今日、これも認知心理学の人たち

によって使われるようになってきていることですが、メタ的な手法という言葉がこの30年来入ってきています。一口で言うと、この問題解決のプロセスをいつも反省している自分、プロセスの全体に責任を持っている自分というものを育てたいのです。という、メタとは高次の次元という意味のラテン語ですが、メタ認知とは高い次元から自分自身の問題解決のプロセスを評価していくことです。すなわち、問題解決のプロセスを二重構造に捉えているのです。先生方は、蛇足ですけど、言語学から発達したこの概念に気づかれています。今の学問の構造は二重構造です。要は、ただ単に課題を解決する学生の活動に注目するだけでなく、その中で自分たちがこの課題解決に絶対に責任を持てるような意識もつくりたい。これを「原因感覚」ともいいます。このことが総合的プログラムのもうひとつの狙い입니다。

(5) ポートフォリオによる評価

次は、評価の話です。今のところ、次のようなイメージにしていきたい。例をとりますと、介護体験を行なうときに、5、6人で介護体験するところに、最初に行かせてもらって、一度みてみると良いのです。次にあるいは2日目でもいいのですが、私はこの症例の人、私はこの人というように分担して、では、その人についてどんなことを調べるかということウェビングしておきたい。学習計画のようなものを立てさせたいと思っています。先ほどのウェビングの手法をつかいたい。

問題解決活動の評価なのですが、今までですと、講義して、最後にテストやって終わりというわけです。テストが出来ればそれで万事よしということなんです。このあり方を「プロダクト評価」と名づけておきます。最後に出来ておれば、「すべてよし」というわけです。しかし、プロセス上の努力、プロセスの上で試行錯誤したものが評価されません。一生懸命やったけど結果が悪い子もいますし、一生懸命やらなくても結果が良い子供もいます。シェクスピアの劇ですか、『終わりよければ、すべてよし』というわけです。そうではなくてプロセス上の努力を評価しようとする「プロセス評価」という考えが出てきています。「自己学習力」あるいは「メタ認知力」を育てるためには不可欠な評価のあり方です。あえて言うと、この前行われた全国学力テスト、大学入試でも良いのですが、テストが全てというわけです。テストで全て決まる世界で私たち動いてきているのです。したがって、良いテストを開発することが評価を改善することと考えられてきています。だいたいこんな形で動いてきているのではないですか。私たちは大学入試の問題をどうするかということを常に考えたと思うのです。

しかし、それだけでなく努力の結果も、努力した姿も捉えたいのです。ハーバード大学のグループが

『プロジェクト・ゼロ』と名づけたプロジェクトをはじめました。今から30年くらい前に、そこから「ポートフォリオ評価」という言葉が出てきました。ポートフォリオというのは学習結果をファイルしたものです。ポートは港で、フォリオはファイルという意味です。昔船が入ってくると、積荷を記録したのです。今から長くて30年くらい前に、学習活動をファイルしたものを証拠に評価をしようというグループが出てきたのです。明らかに、ペーパーテストに反対するグループです。

この評価のあり方が総合学習や統合学習というような総合的プログラムの狙いにあっていて、使われ始めてきています。ポートフォリオの中身、すなわち、構成物は次のような学習活動の結果できる「学習物」です。最初に自分たちで学習課題を決め、次に、見学に行ったり、専門家の話を聞いたりして追究していきます。色々な人に聞いたり、写真撮ったり、メモ取ったり取材活動します。この活動を通して色々なものが集まってきます。最後にまとめて、発表するのです。必ずしも分厚くはならないですが、ひとつのファイルが出来ます。例えば介護体験というファイルが一人ひとりの学生に出来ます。これを「ポートフォリオ」といいます。

次に、私たち指導者はどうポートフォリオと関わり、どのようにそれを評価すべきかということです。個々での評価の狙いは子供たちの追究活動を促進することにあることをしっかり意識しておきたいのです。私は非常に単純化しました。沢山の子どもの指導に当たりますので、しょっちゅう関わっていることは出来ません。結論から言うと、3回は関わりたいのです。自己評価カード1としてあるのは、まず、課題が出来た段階で、先生とよく相談して、自分たちはこんな課題をこの手順でやるつもりだが、これでいいですかと自己評価しながら、先生と相談するのです。これは第一回目の「学習相談」です。そして追究して行って、もちろん最後に評価し、評定をしなければなりません。最後に先生と評価について相談します。追究の途中で一回は学習相談をするという3回です。

中学高校ですと、一学期を通して一つの学習活動を行います。時には、一年という長期の総合学習を行う学校も出てきています。そんなペースです。長いのもあります。ひとつのサイクルが一月とか二ヶ月くらいという総合学習もあります。学校により、先生によってとりかたが違うのです。発達段階にもよりますが、一学期1、2つくらいが一番よろしいかと思います。

繰り返しますと、教師が評価活動するのは、まず課題づくりが終わったところで、一度、この計画で良いのか、これでいいのか、ということを先生から承認を受けるといことです。次に、追究の途中で、一回は先生とグループが面談し、相談する必要がある

と良いと思います。

何回もやるというのは大変でありまして、最低一回、途中で一回はやりましょうということです。最後に、もう一回評価活動をします。自分たちでやったものを反省しなきゃなりませんし、この時には教師は評定もしなければなりません。成績をつけなきゃいけないということもあります。子どもの側から言うと、ファイルを作りながら追究の最初の段階で課題が出来たところで一応、教師と相談して、このグループはこういうことをここまで、こういう手順で、こういう材料でやるか、ということを確認する機会です。もちろん、確認したとしても、やっていきますと変化はいっぱい起きますので、そのときそのときに教師と相談するなり、自分たちで変えていく必要性がでできます。しかし、これを個別にやりだすと大変なことになります。私たちの手が足りませんので、一回は必ずやろうということにしています。最後は出来たものについて発表して、それについてお互いコメントし合うのです。AとかBとか、1とか2とかつけるのは教師の権限です。これは評定です。もちろん、評定についても子供たちと相談して構わないのですが、評定権は私たち指導者が持っていると思ってください。

（6）自己評価の対象としての項目

最後に、自己評価というもうひとつのキーワードについてお話します。ウェビング、ポートフォリオ評価、先ほどのメタ認知についてお話をしてきました。そのときに、常に自分たちの学習を自分たちで進めながら評価していく、言い換えると、自分たちで自分の足跡を評価しながら学習活動を進めていくのです。もちろん、教師が何回関わっても構わないのですが、原則子どもたち自身の自己評価を大切にしたいのです。

まず、学習活動を全体として、自己評価するレベルがあります。だいたい自分たちは一生懸命やったと思うので、5だ、といったって相対的評価です。次に、自己学習力とか、メタ認知力を育成すると言う観点から10項目のリストを作ったのですが、これらの項目について自己評価していくようにしたいのです。

最初の項目は「課題は気に入ったものでしたか」といったものです。それから、「積極的に情報を得ようとしてみたか」、「情報を上手に活用しましたか」といった資料や情報に関する項目です。自分たち自身に反省を迫るような項目です。また、学習時間の問題が大きく、時間の有効な活用が大切ですので、時間に関する項目があります。それに、「自分たちの主張を通せるような筋が通せたかどうか」なども項目として大切です。友達との関係、グループとの関係についても項目を設けました。まとめ活動に関しても項目を作りました。

このように問題解決のプロセスをめぐって自己評価項目は作ってあるのです。最後に、記述項目を設けて

います。子どもたちが気付いたこと、わかったこと、一番興味をもったこと、もっと調べてみて思ったこと、困ったときの工夫などについて記述できる場所を設けています。

これで最後ですが、たまたまアメリカ教育学会の研究大会を北海道教育大学でやりましたときに、アメリカから招いた先生、ノース・カロライナ州のアパラッチア州立大学のかたに、今のようなことを話したら、次のようなことを話してくれました。学生がポートフォリオを作成し、整理するソフトがあり、この大学では使っているというのです。『タスク・ストリーム』と呼ぶ市販されているコンピュータ・ソフトだそうです。

小中学校には、「お助けコンピューター・プログラム」がありまして、調べたことを整理します。課題から始まって、聞いたことや、そのとき自分たちが撮った写真も入れられる「お助けマン」みたいなソフトがあるのです。コンピューター・ポートフォリオとも言いますが、コンピューターに学習活動を入れ込んでいくのです。この先生に聞いたら、2年生から3年間使うそうです。83ドル払うそうです。授業と関わったものも多いそうですが、どんな課題を選んで、どのように追究してきたのか、学習活動の足跡をためておくというわけです。そこに教官がアクセスし、コメントを加え、評価をするのだそうです。10人なら10人、8人なら8人の指導に当たる教官はパスワードでアクセスでき、また、学生は自分たちが困ったときに教官に質問してくるそうです。

この事例は北アリゾナ州立大学のものです。ミルウォーキーにある大学も、盛んに、こうしたことをやっていると聞きました。

とても急いで、しかも抽象的な話をしましたのではとおもいますが、残りの時間は出来たらご質問いただいきたいと思います。

【司会】

どうも、ありがとうございました。それでは引き続き質疑応答に移したいと思うのですが。

【柴山】

柴山と申します。今日の話は、大きな教育評価の立場で言えば、流れができていますものだと思いますが、ポートフォリオとパフォーマンス・アセスメントです。まず、ポートフォリオというのはいわば学生たちの学びの過程を系列的に並べて、評価するものです。

それで私ども、新潟大学でもそうした評価がございます。学生の学びのレポートとか、写真あるいは記録から評価しております。まだ実際には…。その中でそれが将来的に稼働し始めたときにひとつ問題が生じるかもしれないと思っています。そのあたりの評価を使うための示唆がございますか。

【加藤】

パフォーマンスという意味に幅もあるのですが、普通パフォーマンスというと、芸術やスポーツ関係に使うと思います。ダンスとか、運動とかするとか。別に、学問的な追究活動もパフォーマンスです。パフォーマンスの意味が非常に大きく捉えられているのではないかと私は思うのです。例えばダンスなら、ダンスというパフォーマンスをどれだけ記録し、残しておくかということなのですが、私には良い方法がありません。

この前、ミネアポリス市でみたのはパフォーマンスで変な高校でした。「ヒップ・ホップ・ハイスクール」と言う名の高校です。卒業までに自分で作曲して、どこかでパフォーマンスして、ほんとにどこでも良いのですが、人集めて演奏して、それをリコーディングするのです。グループでもやります。あまり自分がはっきりしないのを学校がとっておくのはいやだというグループもありますので、自分たちのものは自分たちがもらった方がよいというグループも学校に残せるような組織を作ると良いかと思っています。

それからついでに今そこをちょっと通りましたが、なにかの実験をしていました。追究過程だって、中学校場合ですが、グループ作ってしまって、追究過程を記録しているときあります。ひとグループが記録係になって、みんなが実験しているところを撮って、インタビューなどもして、上手くやれているときがあります。先生がここ聞きたいとかいうようなことをやって、そういう記録を残しているケースもあります。

そこに、評価や評定のことは入れずに、こんな活動をクラスでやったんだよというのを残すということは時々やります。そんな程度なのです。

【柴山】

もうひとつなのですが、今のパフォーマンス、これは簡単に言えばやらせて見せて、やって見せてやらせて見せてということです。そうしますといままでの評価とかなり違うように思いますが、実際に評価する場合はやれる人間でないといけなと思います。例えば、今の学生支援プログラムということで、学生たち各部に所属しますが、新潟大学は総合大学としての学部の壁を取っ払いたい、それでいて別の居場所を作ってあげようということです。そのときに、そこに関わった教員職員が学部の壁を取っ払ってそういうふうな大学に導いていけるかどうかということもあると思うのですが、その辺のことはどうですか。

【加藤】

例の学際的な学部を作るのは80年代に今の環境問題などを中心にあるいは国際化の問題にできました。私のいたウィスコンシン大学でもそういうのが出来てきたのです。例えば環境学科を新しく作るような場合です

が、インターデパートメントですか、学科を超え、アメリカの大学でも新しい学科を作るのはなかなか難しいのです。しかし、原則としてひとり専従の人が、移動してきて、そこに助手のような人が二人居るくらいの感じで始めていました。

環境の問題はずっと今でも続いている問題で、学生の関心も高く、むしろ今日、学科は大きくなっているとおもいます。まさに学際的な学科です。成人教育の分野、日本でいう生涯教育と学校教育とを結んでひとつの学科を作ったのですが、今はどうなっているのか、知りません。だからおっしゃるとおりで、仕事が増えてしまうかもしれません。確かに、新潟大学は8つの学部がある総合大学ですから、出来ることなら、理学部と工学部が一緒になったり、医学部と理学部が一緒になったり、あるいは教育学部も入ったりして、学生が総合的なテーマを作る前に、私たち教員が、現代的な課題というようなもの、私たちスタッフの中で共通の関心事がある、例えば予防医学などというテーマを考えてみるべきでしょう。そうした総合的なテーマをひとつ作って、その展開を考えてみるのも面白いかもしれません。

学生から総合的なテーマが出てくるのは、それはそれで良いことですし、面白いと思います。大学にふさわしいテーマ、大学生らしいテーマでしかも私たちの専門性が生かされると、とてもいいと思います。あの先生とあの先生のところで、こんなことがやれて嬉しいとか。そういうようなイメージが学生に与えられれば、いいのですが。

全員参加でやるということは限られた人の中でやりますので、ちょっとなにか仕掛けをした方が良くないかという気がします。

【歯学部】

今日はどうもありがとうございました。スパン的な学習ということなのですが、うちの学科でもある課題を与えて、それを解決していく過程で知識などを得ていくということをやっている。さっきの小学校の例ではないのですが、メダカを勝手に選ばれると悪いので、課題で終わったときにこういうようなことがわかって欲しいと思ってやっています。それでやらせるのですが、何となく引張っていくんですが、学生もさる者で結局学習課題は決められないではないかとよく言われるのです。まあそうじゃなくて楽しかったと言ってくれることもあるのですけど。そこら辺の主体的な学習という意味合い、何でも良いから当然そこで教師のインタラクションがあって、それについては良いけれども、学生の方も良く調べたらという指導があってもいいと思うのです。うちの学部だったらどうしてもここまで行って欲しいという目標がどうしてもあるもので、そうすると何でも良いというわけにはいかなくなるのですが、そういうのも主体的な学習といってい

いのか？自分の頭の中はまずその一点なのですが、教えてください。

【加藤】

今の講義とか実験とかそういうものは目的的になされていますので、そこで主体的という意味は手段的な概念になってしまっていて、大きく見れば、やらされみたいになっていると思います。もちろん、自分なりに手で実際に動かしたり、自分なりに比べてみるというのはある意味主体的です。それに対して、もうひとつ別に私たちの側が狙いをそんなに絞らないで臨む授業もあると考えます。私たちにも答えがわからないようなものを仕掛ける場合もあります。私たち専門家として、専門の中で仕掛けていく講義は、すなわち、きちとした体系的な知識や概念を身に付けて欲しいという狙いを持っています。やり方でもただ単に講義しているよりは良いです。自分たちの手で実験し、追試にすぎないのですが、学生は主体的だと思っています。

もうひとつですね、私たち専門家にも答えがわからないような課題を作って、授業を行なってみるというあり方です。当然、スムーズにはいかず、学生の方も混乱します。私たちもわからない課題だから、逆に、その中で問題を持つように仕掛けをしてみるのです。

もしこんな授業ができれば、ちょっと面白いかもしれません。

先生方ご存知のように、4月に全国悉皆テストが行われました。テストAというのが知識や技能の習得を評価するもので、テストBというのが応用力、活用力を評価するものとなっています。全体として言えることは、テストAが評価する知識や技能が大事で、それからを応用や活用するというのが日本の知識観なのです。本当は逆ではないかと思うのです。応用し、活用していくと、すなわち、いろんな問題を解いていくと逆に知識が残るのではないのでしょうか。義務教育段階ではなかなかそこまではいけません。多分、大学レベルになってくると、専門家である私たちにすらわからないような世界に挑戦できるのではないのでしょうか。ただし私たちのほうが経験もありますし、知識もありますから一緒になって取り組むとき、いい相談役になるはずです。

そこに新潟大学のGPの特色を出すようなことを学部をこえてみんなやっても構わないと思うのです。私たちも自分の好きなこと自分でやりたいですから、はっきりしない方向かもしれませんが、面白いと思います。

【歯学部】

あともう一点なのですが、自己評価能力の件です。今みたいな課題学習をやって、毎回、評価シートみたいなものを作って学生にやらせて、同じシートで教員も評価しているのです。教員が照らし合わせてフィード

バックをかけているのですが、そういう教育のプログラムをひとつ走らせています。だいたい半年くらい一学期分くらいずっとやっていて、週に一回くらい毎回やっているのですが、それで最初やる前とやったあとで同じアンケートして、その中にいろいろ項目あるのですが、5教科できるようになりましたか？という項目が入っているのです。とすると、ほかの人と上手く喋れるようになったとか、勉強する時間が長くなったとか、そういうのは統計学的にあがるのですが、「自己評価能力」だけはあがらないのです。面白いことに。それで学生の自己評価だから信頼性がないのかとも思うのですが、Nが増やせば正しくなってくるかと思うのですが、Nを増やしていくとほんとうに自己評価能力だけぼつと変わらないのです。伸ばす良い方法というのはないのですか？一長一短に出来るものではないということはわかっているのですが。

【加藤】

私は主に小中学校の先生を相手にしますが、学校の先生の自己評価の観点は大体どこまで出来たか、という意味なのです。数学なら数学で言うと、ここを目標にしてここまでやれた、あるいは、この子はどこまでの目標が達成できたかということ巡って評価されるのが一般的です。先ほどのメタ認知なのですが、2つほど重要な点があります。あるいは3つかもしれません。

1つは時間をどう使ったかという時間のめぐる問題なのです。人間は時間の中で勝負していますので、自分なりに時間を上手くできたかどうか、時間のことを2項目で聞いているのです。予定通りやれたのかあるいは時間配分が上手くいったのか、時間が充分あったのかとかそういう時間のことを子供たちが考えて欲しいのです。

2つめは、先生がご指摘されたように、仲間との関係です。友達と上手くやれたかということも今後非常に大事なことです。友達と意見が違ふとかそういう話も出てきます。そのときにどういうふうに関係していくかなど、人間関係にかかわる項目です。

3つめというのが今日、大学教育にとって、きわめて大切なことだと思います。すなわち、どのように情報にアクセスしたか、自分たちが欲しいと思った情報が得られたのかなどの項目です。なかなか情報って得られないです。今はネットで多種多様な情報がえられるのですが、自分たちの思った情報がまた自分たちが納得する情報が、上手くつなげてないと、えられないのです。私は今の大学に移って3年目なのですが、最初、レポートを書かせたらインターネットからとってきたものをべたべた貼ってあるのです。例えば、みなさんご存知の日本の初代文部大臣、森有礼という人の例ですが、森有礼という人についてインターネットでえられたものをべたべたはってあるのです。どの学

生も同じようなレポートなのです。それで私は全員D、単位やれない、これは盗作だといって注意したことがあります。もちろん、警告にとどめ、落としたわけではありませんが。それで、今はこうしています。森有礼をレポートの対象に選んだなら、なぜ、森有礼を選んだのかと言う理由だけは書く、2, 3行でいいから課題設定という形で理由を書くこととしています。そして読んだ証拠に最後にコメント書けとっています。去年はとても良くなりました。

今の学生の情報へのアクセスは非常にあっさりしているというのか、それで満足しちゃっている感じがするのですが。情報の摂取と追究がよくなる工夫をしています。森有礼の例で言うと、いわゆるWHATという質問なのです。何という質問は知識そのものを問うものですが、しかし、WHY、なぜという質問に持ち込んでくると情報の摂取も追究もとても洗練されたものになってきます。例えば、なぜ森有礼は明治憲法公布の日暗殺されたのかと問うのです。これは容易じゃない。また、森はなぜ運動会を始めたのかと、問うてみるのです。

大学あるいは大学レベルのなに、なぜと問う。例えば、インプラントというのは何かと、なぜインプラントは可能なのか、なぜインプラントはただ抜歯をして義歯を入れるより良いか、なぜ、問うと、情報を全く違って捉えなければいけなくなるはず。もちろん学生ですので、私たちもそうですが、常に、なぜという問いを挙げていかなければなりません。さっきお見せしたウェビングは、なぜ、ばかりですが、小学生では、何、をめぐってウェビングしていいのですが、高校生くらいになると、なぜ、を入れ込んでいきたいものです。そうしないと問題が面白くない。ただ情報を持ってきて、見たところきれいなレポートですが、追究がよいものです。

アメリカもそういう時期がありまして、今は森有礼の例についてお話しましたが、アメリカでは文献を逆探査が行なわれています。そうしますと、森有礼についてどういう論文があって、誰がどの文献でどんな主張をしているか、分かるようになっていきます。したがって、学生が出してきた論文が盗作かどうかすぐわかります。実は、第1番目の時間のこと、どこまで出来たかということのも大事なのですが、どこまで知っているか、何が出来るかということも非常に大事だと思っていますけど、あえて言うと、私たちは時間との勝負ですが、時間を上手に使えているかということは教えられていないのではないのでしょうか。

第3番目の情報の摂取ということも、今日きわめて重要なことです。

【医学部】

ちょっと的外れになるかもしれませんが、自己評価がまだそこに残っているのですが、例としてこれ

は大学生にも使えるということでお話になったのですが、このカードは学生も教員も共通のものとして使うということで大学生でも可能なのか、例えば小中学生ですと先生からどういう評価を受けたこれは点数ではなくていいのか。それを見ても素直に受け取るかは別として、そういう習慣になっていますから良いのでしょうか、まあ大学生です。ほんとうに教員が自分たちを正確に見てきてくれているのか、どうか、大切になってくるはずですよ。そうするとかなり長い時間をかけて学生を観察してきている教員なら出来るのですが、そうじゃない教員があそこの欄に評価を書いてそれを学生が見られて、お互い上手く使っていけるかがちょっと心配なのですが、実際に大学で使っているところがあるのかそれと可能なのか、が心配なのです。

【加藤】

ほんとですね。この前のアメリカ教育学会でのアメリカの先生の話では、自分が担当しているのは10人くらいとのことでした。最初からずっと一緒にやった感じなのです。顔は1、2回しかあわせてない授業もあるそうです。指導者と学習者の距離とか、信頼とかそういうようなのがそこになくはないのでしょうか。小学生中学生ということもあるのだろうけど、私たちが、自己評価をやってみると、例えば2時間おきにやったことがあります。そうすると子供たちが情性になってしまい、マジメにやってくれなくなりました。で、教師たちに子供たちに時折聞いてほしい、といってきました。「時間配分はうまくいっているのか、もし情報が得られてないなら先生に相談してほしい、友達とうまくやれていなければ先生に言ってこなきゃいかん」と。出来たら楽しんでとは言わないけど、自分たちなりに工夫して深い追究が出来て欲しいという教師の願望、指導の意図みたいなもの、しっかり意識してほしいのです。

医学部のほうが案外先生の規律がいいのでしょうか。もちろん先生によると思うのですが。もしネット上で指導すると、トラブルケースがあるっていっていました。言いにくいのですが、私たちとしては私たちの主張を投げ掛ける、それがうまく学生の理解の範囲に届けば嬉しいし、学生も反発したら逆に私たちが反省する機会になると思います。

【医学部】

各学部とか学科でやっていることに関してはこういう形でやっても責任をもってできるという形で見て良いのですが、ちょっと今回の学生支援プログラムのところ、先生と直接関係ないのですが、中身がちょっと、ここの評価のところ、そんなに担当教員、だれが評価をするのかということも含めて、評価する側の担当教員、多分先ほどの質問と同じ意味合いのことかもしれません。

【加藤】

先生どうでしょうか。私たちの学校現場でもそういう問題が出てきます。例えば理科と社会科の先生が一緒にならなくて意見が別かれたり、色々あるのです。あっちの先生はこういった、こっちの先生はこういわなければダメだって言ったと。それ以外に無くて、私は運命的な出会いと勝手に名づけています。良い先生に付いた人は幸運です。いかがですか。自分に合わない先生に付いたら、何とかしのがねばなりません。

親子は絶対で、私も学生時代あわない先生とは喧嘩したし、院生時代、指導教官を変えたりしてきた人間だからなんとも言えませんが、お互いに悪い別れ方をしなかった。私も主張したし、割りとすんなり受け入れてくださった先生もいました。教育ってそういうことがあります。学科間であるいは学部間のジョイントで、何かプログラムするって時にこの学生、このグループは私が責任者だということははっきりさせていただいて、その先生が自分がちょっとほかの人に聞いた方が良いというなら聞いていただいて、そこを埋めてきたもので、きちっと言っていただくしか手がないと。今、私の娘が大学院に行っていて、凄く先生を気に入っています。私はその点だけをいつも見ています。「お前いいよな、先生が大好きで、他の子はどう」と聞いたら、先生にいつもいじめられている院生が居るとか何とか言っていました。

責任体制ははっきりさせていただいて、お互いに守備範囲ですか、そうしたことを考えていただくしか手がないかもしれません。特に学部間の課題を作ったり、あるいはこのテーマは私が受けてみたいというように、少し分担していただいて、それぞれの先生の守備範囲を明確にして、協力していかないとうまく行かないとおもいます。なかなか話し合っている時間がないです。

いかがですか、私も大学20年くらい教えてきましたけど、ここにおられる方はスタッフの方ばかりなので同じ思いでおられると思うのですが。自分にあった人もいますし、合わない人もいるはずですよ。

【高橋】

農学部の高橋です。お話の最後の方でアメリカの大学生が問題解決の手法に関するスキルを導入して自分でやっていくというようなこととお話していただきましたけど、もともとアメリカの大学生というのはそういう自分で課題を設定して自分で評価してどこまでやればいいのかも決めるという手法に対してはもともと親和性が高いといえると思うのです。というのはアメリカの大学って言うのは高校時代の行動特性などの評価などは日本よりもっときめ細かい方法で入学者を決めていくからなのですけど、それに対して日本の大学というのは、いまだに筆記試験という学科ひとつの出来不出来によって入学者を決めてしまっている。結局、

過程ではなくて結果さえ良ければ全て良いのだという考え方になってしまっていて、大学に生徒を送り込むとしている高校はほとんど受験予備校化してますし、大学に入れることを至上命題にして学習指導要領まで逸脱していきます。

あとはそういうことの反省から、もっときめ細かく入学者を決めようという理由で90年くらいから英語入試も導入されていますけど、一部の大学を除いては学生の青田刈りの手段と化してしまっている。つまり日本の大学生というのは高校までは圧倒的に結果さえ良ければ良いという世界の中で生きているわけで、それをいきなり大学に入ってから問題解決の手法を導入するというのは大きなギャップがあると思うのです。その点についてどうやって導いていくかということについて何かコメントお聞かせいただきたいのですが？

【加藤】

大学人の私たちとしては大学に入ってきた学生に文句を言ってもしょうがないわけです。結局のところ、私たちは課題解決力の重要性を学生に、共同しながら、強調していくべきではないだろうな、と思っているのです。

いろいろ考えさせられます。私も問題解決学習について大学時代から関心を持ち、研究してきました。しかし、日本は今でも知識中心のテストが幅を利かせています。いまのような入試体制で行っているのは日本と韓国と中国だけです。全国一斉にペーパーテストで入学試験をやっているのはアジアの国でもこの3国だけと言っていいでしょう。欧米はどの大学も自分たちで学生を選んでいます。受験生は20も30もの大学に自分で推薦状を書いて、応募するのです。大学の側は学生を選ぶ専門家がいて、必要ならインタビューも行っ、受験生を取っているのですから。一言で言うと、大学でやりたいということがはっきりしてないととられない。

少し余分な話なのですが、私のいたウィスコンシン州のマディソンでは、いろいろな教師グループがありまして、毎年市全体で発表会がもたれていました。私が参加したグループは、理科の先生だけがあつまっているグループではないのですが、『インクワイアリー』と言う小冊子を先生方が作っているのです。とても、感動しました。小さな一年生くらいの子供たちの発表でも、探究のステップがはっきりしていることでした。私の仮説はこれこれしかじかである、と言うところから始まるのです。そして、追究し、データを取っていくのです。勝手な方法でデータ取っています。その表わし方が汚くても、先生方は誰も文句言わない。それで、結論らしきものをちゃんと作って、発表しているのです。

面白かった研究は「おねえちゃんのところには猫が行くんだけど、私には来ないのが悔しいので、どうし

たら自分のところに来るか」調べるというものでした。えさを並べてえさで導いてみる。えさを変えてやってもダメだったと発表していました。データがちゃんと表にしてあるのです。何歩あるいたとか。そのときに強く感じたことは、科学というのは西洋から来たものなのだ、ということでした。どっちにしたって、私たちは科学の支配する世界に居るのですけど。そう言っても、アメリカでも、そういうことをやって伸びてきている学生は少ないのでしょうか。多くの学校はたいした指導をしているわけではないのです。必ずしもアメリカの方が進んでいるといえないけど、本質的なところは押さえなきゃいけないはずですよ。彼らは批判的、反省的思考に優れているように思いますし、追究のスキルということに焦点を当てているように思います。特に高校の授業見ていて、そう思うことがあります。

日本の大学よりはるかに多くレポート書かせているし、レポートもこまめにチェックし、論点しっかりしてれば、悪い点しか出しません。

嘆いていてもしかたないのですが、入ってきた学生に対して、私たちは正面から問題解決、課題解決、探究という手法で挑んでいくべきではないでしょうか。新潟大学の総合的プログラムにこんなことを期待しています。

【農学部】

確かに知識の吸収という面では決して劣ってはおもうのですが、やはり問題点を設定するって言うことが弱いので物事を批判的にみるめというのがちょっと弱いんじゃないかという気がしました。

【加藤】

高校時代でこんなこと許されない、と思うのです。私は高校時代に歴史が好きだったのですが、あるとき、歴史の先生に資料が悪い、別の資料のほうが良いと言ったら、先生怒ってしまいました。先生のくれた資料より部活で使ったこの資料の方が良いと言ったら真っ赤になって怒られた経験があります。

専門科目ではどうしても私たち教授が知識を体系的に指導していくべきです。学生の言いは、多くは許されません。聞いているとか、聞いてないとかはまた別の話ですが、出来るだけ聞かせるようにし向けていくべきです。

専門科目にプラスして、新潟という地域を対象して、地域的課題で作るとしても、大学ですから専門性を生かして地域課題をつくるべきでしょう。

【佐藤】

工学部の佐藤と申します。今日はどうもありがとうございました。少し話が変わって自分らの反省にもなるんですが、今日お聞きしたお話のかなりの部分、自分らが教わってきた教育を辿ってそれである程度経験

知的に時間を大切にするんだよというようなことをまた別の言葉で学生に教えたり、知識の学び方を情報の集め方などを習ってきて、かといって大学の教員というのはほとんど教育の方向を学ばずに、あるいはその先輩の先生方の自分が習ってきた恩師の方法論を踏襲してやってきているわけなんです。最初に我々のところの理事も仰られたように、このままでは学生のレベルが変わってきてその方法論ではダメになってきて今ここで仰られたような系統だった教育学的方法論を我々も学んで総合的な学習に相当するような、学生にものをやらせてそこから経験させるようなことを試行錯誤で行っているわけです。質問がはっきりまとまらないんですが、日本の大学でこれから先、いわゆる教育学的手法を取り入れて教員側が教育をしようしますと、今までの経験速度の関係でどういうふう to 他の教員に広めていったら良いのか。

FDに來ている教員の数というのは全体から比べるとはるかに少なく、そのFDに來ている教員がほとんどで、メンバーが変わらずに、その教員たちがこれではいけないのかなと思って、今までの経験則にプラスして教育学のものを勉強しながら取り入れようとしているんですけど、なかなか広まっていけない。自分らが新しいことをやってもなかなか周りもうなずいて付いてきてくれない、というところが正直なところ悩みなのです。そういったことについて何かご指導いただければと思うのですが？

【加藤】

状況はどこでも同じように思います。先のお話した先生は変わるのに9年かかったといっていました。その方も65才くらいでしたけど、10年少し前に自分の講座をコンピューター化するのに、3、4年もかかったそうです。今ほとんど自分でやれるそうです。先生方はバラバラで、自分はコンピューターでの授業に慣れるのに10年かかったと仰っていました。それと先ほどの医学部の先生から質問あったのですが、学生とのやり取りに関しても、色々問題を今も抱えているそうです。先学期も、自分はこういうふうでコメントつけて成績をつけたのに、上司が成績を変えてしまったと嘆いていました。

別な言い方をすると、そういうやりとりそのものが出来るということが、その大学の力でしょか。どこの大学でもFDには凄い時間かかりませんか。上智大学で、大学からお金をいただいて10年ほど前、私もやってみました。少しでも、授業の改善が出来ればと思いましたが、先生がたの関心はほとんどありませんでした。

基本的には、大学は今までの専門科目というもののベースにするべきです。専門科目からはずれないで行くべきだと思います。といっても歯学部の先生がおっしゃったように、学生を主体的に取り組ませるとい

苦悩が付きまといますが。今考えられているようなマイナー（副専攻）という「総合的プログラム」を組むのは、少しずつですけど、誰が担当者で何をするのか、示すことより手段がないかもしれません。

神戸市の埋立地のポートアイランドにある、国際高校の例をお話いたします。この学校では、いわゆる受験科目は今まで通り教え、それにプラスして「神戸学」、神戸地域学を総合的学習として行っているのです。神戸学ではなについて学習しても良いのです。神戸の医療のことで、テーマはなんでも良いのですが、学習グループ作ってやりだしているのです。その研究成果を発表するところを見に行くと、限られたテーマの発表がなされていました。

大学レベルならもっと多様なテーマが選ばれるのではないかと思います。しかし、基本のところは変わらないと思うのです。一方で、もう少し主体的に関わってほしい気がいたします。また、もっとインターディプリナリーな、すなわち、学際的な問題に挑戦してほしいと思います。私たち専門家でも解決の方策がわからないような問題にチャレンジしてほしいのです。先生方に手を上げていただいて、学際的な問題に挑戦するグループをリードしてほしいのです。お金がかかると思うのです。私が学んだウィスコンシン大学のFDについて、先ほどお話ししました上智大学でのFD研究のとき、話していただきましたが、この大学では先生がたはみんな手を上げるとのことでした。自分は授業をこういうふうに変えたいといった提案があり、大学の評価委員会で発表し、お金を得て授業改善をしていくそうです。それで広がっていく。新しい教材作りたい、それを何人かの先生が共同して提案し、教材開発をする。金がつきますので、発表の義務があります。こうしたことを積極的に進めているのが実際です。

付け加えますが、日本では授業評価について、なぜこんなに騒がれるのかと思っているところがあります。あれは60年代、私がアメリカで学生の頃にできたものです。今はアメリカでは授業評価については落ち着いています。私は、1985年の夏セメスター、ウィスコンシン大学で「日本の教育」について教えたことがあります。コースの終わりに、学生が私の授業を評価します。もちろん、無記名です。その結果を学科長が渡してくれました。極端の話その結果を給料に反映しようとした時代がありました。しかし、今は、結果についてみて、自分なりに反省するぐらいの話です。今はそれでどうこうってことはない時代なのです。むしろ、自分から自分の授業を良くしたい、そういう話になってきている気がします。また、そういうことに手を上げたら、お金をくれるというわけです。そういう時代になってきている気がします。

【農学部】

資料でちょっとお聞きしたいことがありまして、ひ

とつは総合学習の流れで1、2、3と書く自己評価カードというのがあるのですが、表になっているのですが、同じものを配られるんですか。

【加藤】

自己評価カードⅡは追究活動の途中で行うものです。聞いている項目が過去形になっているのです。最初の項目は自分が気に入った課題が選べたかどうか、尋ねています。自分たちのグループはうまくやれているかどうか、尋ねています。友だちとうまくやれているかどうか、尋ねています。そのように過程の上で聞いています。話し合いは上手く出来ましたかではなくて、話し合いは順調に進んでいますかと。内容についても同じです。

【農学部】

それからですね、ちょっとこの1, 2, 3のところ先ほどの先生のお話の中でWHATとかいう話が出ましたが、例えば、1というものがいわゆる私たち何が問題かという、いわゆるWHATを検索するのですが、それをみて、こうなったならばこう行くというようなひとつの過程ではないかと思っているのですけど。

【加藤】

これは小学校の例ですので、とりあえず子供たちが自分に気に入った課題を選んだかどうか、10項目程度に止めてありますが、大学レベルにふさわしいものに変える必要があります。

【農学部】

そうできるようにしたいのですけど、ちょっと私も先生の話聞いて思い出したのは大学ではないのですけど、10年ほど前でしょうか、農業高校の中で総合学習の時間がありまして、たまたまわたし頼まれて加茂農林高校の委員会に加わりまして、何をやったら良いのかと聞かれたときに、最初から最後まで観察する学習を取り入れてくださいということをお願いしました。その中でどういう問題があるかということをごんごんみなさんの互いに話し合ったら良いのじゃないでしょうか、という話をいたしました。それに文部省が関わっていたのでしょうか、全国で2校が選ばれたと思いますけど、そこに参加させていただいたのです。ちょっと今考えたのは、大学でも学部の学生が3年4年生に入ってくると、研究テーマを与えてもまず意識がないのです。多分、学生はそこまでするとWHATというところ探す時間がないまま、とにかく4年生になってしまった。初めに戻ってやる可能性もありますけど、総合学習そのものよりも、教育そのものの全体的に見直しが、必要なそういう時期じゃないかなと思うのです。あまりに急ぎすぎて、教員がすぐものを与えてやるようなあり方は反省しないといけない。

その辺、時間的にも学生そのものが自分で考える時間がないという気がします。

昔、僕は大学時代に丁度学生紛争のときの学生で、社会とか物理とか、たまたまですけど福谷光男さんの本がありまして、そういうのはあって然るべきなのですが、現在そういうのがないという事態は、先生はどのようにお考えになり、どのようにすべきかというお考えがあったら聞かせてください。

【加藤】

確かに、私たちは受験体制の中で、とにかく急いで学習課題を与えてしまって、ついついやってきています。だから、大学に入ってきてから課題を作るということ、改めてやらざるを得ない、という現状にあります。

実はウェビングのところではっしょってしまったのですが、ジョン・デューイは問題解決学習のステップを5段階として捉えています。普通そのまま私たちは、先ほどの例のように、学校の周りの池について蛙とか、オタマジャクシとかいろいろな生き物を学習課題の対象としていきます。しかし、デューイはそうではなくって、その前に「課題を感じ取る場面」があるべきだということです。動機付け、学習意欲、仮説作り、課題解決の見通しのために、このステップが大事なのです。「問題場面」といいます。ここが大事なのです。課題は自然には生じてきません。仕掛けが必要なのです。どうもこれは課題になりそうだと「感じ取る」場面、課題意識を持たせる工夫が重要なのです。例えば、この例でいきますと、先生たちは学校の近くに池があるのですが、春ですと池に散歩に行きます。池を見ながら、昔からここにカエルがいたとか、ここでフナが釣れて食べられたとか、そういう話をするのです。また、草がいっぱい生えているところで、これにはどんな花が咲くのかとか、秋になるとどうなるのだろうかとか、そんな話をしながら散歩するのです。それで次の日は次の日で、例えば、この学校ではそこまではやれなかったのですが、地域で環境問題に取り組んでいる人に来てもらって、池で鯉を捕まえたのが食べられるかどうか聞いたりするのです。今の子どもたちは食べられるとは思っていないでしょう。なぜ食べられないのか、汚染されているというでしょう。本当かどうか、聞いてみる。解剖して調べたい、というようなことをやってみるのです。

バードウォッチングのできる専門家がいて、子どもたちを森に連れて行ったことがあります。子供たちは、鳥って鳴き声が違う、鳥の声が違うってくらいのこと知ってるけど、どれがどう違うのか、私なんか一羽も知らないのです。子どもたちはとても関心を高めていきます。

とにかく第一歩は、総合的プログラム作るとすると、まず課題を感じ取るような場面づくりです。ここにこ

ういう問題があるということを感じ取らせる場面が第一段階なのです。例えば、先ほどの歯医者の話ですが、インプラントとか、私のように歯に金をかけている人の話をインタビューして聞いたりして、高齢化社会と歯の治療のことに問題があるのだな、と感じ取ってほしいのです。私は、私の先生に聞いたのです。先生は私より年5歳くらい上の人で、もし先生が死んだらどうするのですかと聞いたら、「そのときですな」と答えられたので、「先生、長生きしてくださいよ」といっておきました。沢山のお金をかけて、入れて10年しか持たない、10年したあとどうしようかな、と思っています。

新潟県でお酒を作る農業高校ありますが、味見して飲みましたけど、日本一良い酒を造ろうとがんばったと聞いています。お酒を比べる中で、一番良いのはどれか、検討したのでしょうか。専門家呼んできて良いお酒とはこういうものなのだ、こうやって造るんだ、と言うことを学びながら、作ったのでしょうか。

ですから、私たちは課題づくりにかなりの時間をかけてきています。一年間のプログラムなら、一年かかってやれば良いわけで、思い切って夏休みまでは課題作りに費やしてもいいのです。むしろ課題が出来ても、探究活動が中途半端では仕方ないわけで、そんな気の利いた結論でそうもないものになってしまいます。良く見通しのきいた、準備の出来た状態を初めに作りたいのです。特に2, 3, 4年も一緒にするとか、院生も入れて縦割りグループを作ると、継続性が出来ます。関心ある学生を中核にしたいものです。

新潟駅を京都駅にするプロジェクト、いかがでしょうか。今の駅舎のあり方を専門家に聞いたり、京都駅の問題や現状を調べたりする活動の中で課題が醸成されてくる場面があると思います。これが第一段階です。そして課題を作るのです。課題は追究活動、結論に関して見通しができるようにしなければいけません。どのグループがどこまでやれるのか、どんな課題がどんなふうに連続しているか。例えば、素人風に考えると、インプラントというのは新しい皮膚に適應できる新しい新素材が出来ているわけです。そういう素材の研究は工学部の領域でしょう。次に、値段のこともあって、インプラントは一本うん十万するとして、ちょっとま待ってよ、そんなことできるのは誰か、いつ治したら良いのか、60歳過ぎたらダメなのか。そういうことを考えていく中で、課題が出来るというわけです。

その上で、時間、そんなところまでやれるのか、いつやるのか、決めていくのです。誰になにを聞くのか、いや専門家がいますのか、どこに行けば情報が得られるのか、そうことを決めなければ、課題にならないのです。ただやりたいというようなのは、課題ではありません。

続いてそれを一年でやる。では一年でやるにはどのように計画していこうか、ということになります。第

一段階を課題が醸成される場面、次に課題づくりで、課題づくりの中で仮説を立てるのです。第三段階は追究活動で、一定の結論出して、一つの活動のサイクルが終わります。こういう5段階です。私たちも先生たちもみんなそうなのです。研究の仕方として科学者である以上、そうです。実は課題を作るということは先生の言うとおりととても無理でしょう。しかし、興味から課題ができるといいのではないのでしょうか。

私も、東京の農業高校でヨーグルトなどを作るのものすごく一生懸命やった高校を知っています。東京都のいい学校の表彰をする委員やったことがあります。それをみていて、私は課題づくりが全てだと思っているのです。課題意欲、課題意識が高ければ、追究活動は付いてきます。私だって意欲の高いときは、徹夜だってなんともない、ほとんど夜中やっています。私は私のペースで、名古屋に自分の家がありますので、そこに行ってやります。そして、結論ですが、良い物が出来れば必ず発表したい。もう発表したくて、したくてしょうがないのです。音楽がそうだと思うのです。良いものが出来るから自分の曲は発表したいはず。旅に出れば、町をぶらぶら見てみたい。絵でもしたいし、絵でも描ければ、人に見せます。そういう力みたいなものが出来るかどうかです。

したがって、大事なのは課題をつくりだすところなのです。課題がこんなところにありそうかどうかというところを丁寧に扱いたいのです。

【大川】

工学部の工学力教育センターの大川と申します。よろしくお願いします。最後の質問ということで簡単に。実は我々のプロジェクトで教育指導ということで物造り教育というものをやっているのですが、それはですね。学校の授業、専門知識にフィードバックされた、先ほど先生が仰いましたように、課題があって始めてですね。基礎をもう一度やり直すということもできますし、モチベーションになるというのは非常に強い動機付けになると私どもは思っています。で今お伺いしたいことはそうなる課題というのがどうやって評価されるべきか、点数化の事でございます。プロセスを、時間を大切にしましたかとか、発表時間を守れましたかとかというふうな評価は当然出来るのですが、それ自身よりも彼らが本当にやらなければならないことは課題を解決するというために直接的に仕事をしていくわけですので、そうするとそれが出来たか出来ないか？ということだけではなくて、出来たら先生が仰るように発表してということだろうと大成功ということで100点満点もありうるかもしれませんが。もうひとつの課題は、パフォーマンスです。出来具合です。それを点数化するかと、と言うことについてご意見ありましたらお願いします。今の学生たちは多分この表を見ればということですが、時間充分にありまし

たかという、だいたい八点くらいがつくようにどんどん全般ではめていって課題を設定してしまう。というのが困るのではないかなというふうに思っております。

【加藤】

このプロセスにどう関わって、それを私たちが評定する。ここが確かに大問題で、どういうふうに関わっていくのか、先生方のグループへの期待とも関わってくると思うのです。私は率直にこんな追究では、君たちの能力からして、優はやれないよと言います。あの先生に付いたら、こんな知識がえられた、こんなことも出来たと、学生に言ってもらいたいのです。そういうものが私たちに問われているのではないのですか。評定活動は真剣勝負のようなところがあります。学生が反論します。先生おかしいとか。

先生もそこで問われていると思うし、一番悩むところ。自分としても自信ないです。

【大川】

一般的に彼らを選んだ課題ということになりますので。

【加藤】

そこは、先生、私のほうは方法論でお答えしたいのです。実は、「教育評価相談」という言葉を使っているところです。ここに「中間評価相談」という言葉が書いてありますが、英語ではカンファレンスといいます。小中学校の先生に判りやすく言うと、日ごろ能力のない子がそれなりに一生懸命やってきた作品を褒めてやらないといけない。しかし、日ごろ生意気言っただけでやらないような子がまああの作品というときには、文句言わないといけない。評価する相手を考慮して行ないますので「相談」と名づけたのでしょう。他方、そういう時間が取れるかどうか、問題が生じます。大学の場合は3度も取れるかどうかです。

初等教育と中等教育はそうになっています。しかし、生涯教育は先生方が逆なのだと思っているのです。それだけとても大変で、相手をよく知らず指導し、評価しなければならないのです。小中学校の先生は、とくに小学校の先生は自分のクラスの子どもたちを良く知っています。逆に難しいところもあると思います。小中学生は非常に壊れやすいです。ちょっとしたことで壊れますので。大学生だったら師弟の人間関係があって見ていけばいいのかもしれない。

【司会】

どうも先生ありがとうございました。時間が超過していますので、まだまだご質問あろうと思うのですが、これで終わらせていただきます。それでは千石先生から閉会の挨拶をいただきます。

【千石】

遅くまでありがとうございました。多くの方に来ていただいて、今回、教員だけでなく事務の方もスタッフとして広報に加わっていることになっていますので、皆さん来ていただいて、ありがとうございます。

私は非常に感激を受けました。というのは今のお話の中で多分今後ペーパーテストで評価できないような活動に対して、どう私たちはアプローチしたらいいのか、実はみなさんわかってないというか、私自身完全にわかっていませんでした。それに対して今日先生非常に明快と申しますか、むしろ私は明快だと思いました。最後の大川先生のご質問なんかそうですけど、それに対して私たちは何をすればいいのか？といったらやっぱり教員としてこたわれ、ということだと思います。だから自信を持って私たちがぶつかっていくと。それはあるセオリーがあるとか、論理があるから、こうやってこうやったら何点だったということも、もちろんこれから勉強しなければいけませんが、やっぱり、基本は私たちが生き生きとしたそれをこたわりとして持って、その目で見たいんだというふうに先生言っていたいたのではないかと。わたしそれを聞きまして若干安心しまして、これはやれるかもしれないというような感じを実は受けたのが本音であります。

先ほど素材というか、実は今回のGPのプロジェクトの素材は新潟大学の教員がやっている教育関係プロジェクトを素材にしようと思っています。何でも自分たちが池へ行ってみようというんじゃなくて、それをしようとしているところでもあります。

それとあと、感じ取るということ、課題を見つけて感じ取るということが非常に先生大事だといわれましたけど、これを私たちの研究員の中では生活者の視点というかユーザーの視点で先生方がやっているプロジェクトを高めようということ。そうすることによってほんとに何が問題なのかということをして何か解決できればなあというような感じのことがプロジェクトになっております。

というようなことでちょっと長くなってしまいましたけど、今日は若干先生から勇気を与えていただいたなあという感じがします。簡単ですがお礼の挨拶とさせていただきます。どうもありがとうございました。

【司会】

では加藤先生に最後にもう一度拍手をしていただいて終わります。

※基調講演者の紹介

愛知県出身で、名古屋大学大学院、ウィスコンシン大学大学院修了。現在は、上智大学名誉教授で名古屋女子大学教授として活躍中。専門はカリキュラム論、教科教育学、教育方法。特に学習者中心の教育方法や

カリキュラムづくりに業績がある。個性化教育や国際理解教育の代表的研究者であり、全国個性化教育研究連盟会長、グローバル教育学会顧問、アメリカ教育学会会長、NPO法人『日本個性化教育振興会』理事長などを歴任。我が国に総合的学習を導入する際や、小中学校高等学校における総合的学習理論実践や評価につ

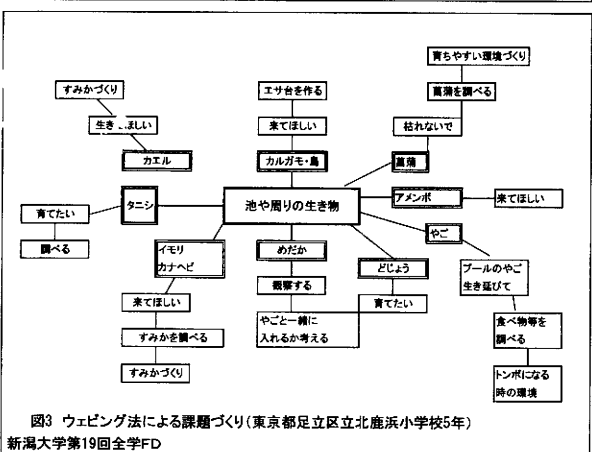
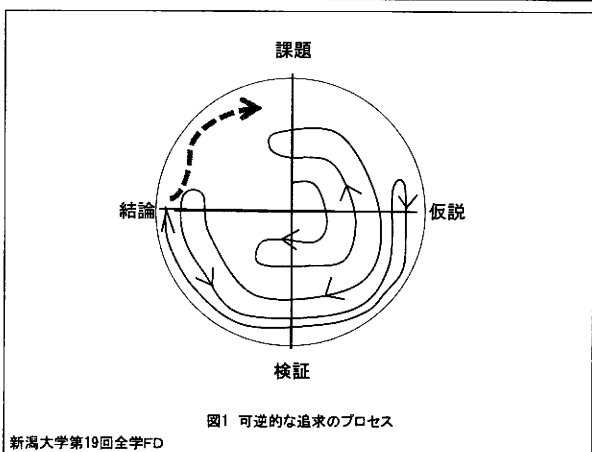
いてポートフォリオを導入する際には中心的な役割を果たした。専門に関しては数多くの業績がある。上智大学時代には大学におけるFD活動にも従事し、いろいろな大学から講師として招かれ多忙な毎日を送っている。

【付録資料】

新潟大学第19回全学FD 2007年11月28日
学生支援プログラムの実践に向けて

問題解決活動としての総合プログラムの組織化と評価

加藤 幸次
(名古屋女子大学 教授)
(上智大学名誉教授)



1.学内プログラムと学外プログラム

2.学生の主体的・体験的な「総合プログラム」づくり

図1 問題解決過程における可逆性の確保
図2 問題解決過程をめぐるメタ認知力
図3 『課題(テーマ)作り』の手法としての「ウェビング」

3.「総合プログラム」における指導と評価

図4 ポートフォリオ「Task Stream Program」(図補1～3)
図5 「自己評価」・「教師評価」の機会

新潟大学第19回全学FD

