

学習履歴を中心とした大学の授業改善に関する研究 — OPPAを中心にして—

On the Improvement of Teaching in University Education Based on the Learning Record :

Focus on the OPPA

堀 哲 夫*
HORI Tetsuo

要約: 近年、大学における授業改善に対する関心は高まりつつあるが、具体的にどのような方法で行ったらよいのか、明確な提案がない。本研究では、大学の講義の中で、毎時間学習した最重要事項を学生に書かせ、自分自身の学習履歴をふり返らせ学ぶ意味を伝えるというOPPA（One Page Portfolio Assessment:一枚ポートフォリオ評価）を採用し、実践を行ってみた。OPPAの内容を確認することにより、教師自身は、自らの授業が適切であったのか否かを判断できる。その結果、学生は授業内容の最重要事項は何かを考えながら受講するようになる、受講内容の意味を明確にすることができる、授業評価が可能になるなどの効果を確認できた。しかし、講義時間が長い場合には最も重要なことが不明確になるなどの課題も明らかになった。

キーワード: 大学教育、学習履歴、授業改善、OPPA

はじめに

大学の大衆化とともに、多様な能力および高校で必要な科目を履修しないまま学生が入学するようになり、授業にもさまざまな工夫が凝らされるようになってきている。しかし、たとえ学習の状況を適切に把握し、その都度フィードバックをかけることが重要であるとわかつっていたとしても、どんな方法で行ったらよいのかわからないので、授業が終わってみて教師の意図と受講者の認識のズレに悩むことが多い。

大学の授業で、毎時間ごとに学生が何を学んだのか、また教師の授業が適切であったかどうかを確認する方法として、一枚の用紙を用いて毎時間学習した一番大切な内容を書かせることなどによる一枚ポートフォリオ評価法を開発し、実施したのでその結果を報告したい。

I OPPAとは何か

ふつうのポートフォリオ評価は、学習者が学習の過程で生み出す作品や成果を系統的かつ計画的、長期的に収集し、評価に活用することを目的として行われる。しかし、そこにはたとえばイラストやメモ、資料、作品などさまざまな品々や情報が盛りこまれることになり、それを適切かつ効果的に活用するのが難しい。

*理科教育講座

教育評価を考えるとき、それに関する情報が多ければ多い程、的確な評価を行うことができると考えられがちである。しかし、多忙を極める教育現場では、多くの情報を活用できなかつたり、それに振り回されたりすることもある。

OPPAは、こうした問題点を克服しようとして開発した。一枚の用紙のみを用いることから一枚ポートフォリオ評価法とよんでいる。そこには、最小限の情報を最大限に活用しようという意図がある。

もう一つ、OPPAが他の評価と異なっていると考えられる点をあげれば、学習者の資質・能力を育てよう意図していることである。これまで、教育評価を通して資質・能力を育成する方法はほとんど行われてきていません。

(1) OPPA の定義

OPPAとは、教師のねらいとする受講の成果を、受講者が一枚のシートの中に受講前・中・後の学習履歴として受講内容を記録し、それを自己評価させる方法をいう。受講者自身が具体的な内容を通して可視的かつ構造化された形で学習による変容を自覚できるので、その内容から学ぶ意味、学ぶ必然性、自己効力感を感じ取ることができる。

また、教師はそれを見て、授業評価に活用することができるという利点がある。OPPAは、人は知識や考えを受動的に受け入れるのではなく主体的に現実や意味を構成し認識していくという構成主義の教授・学習論の考えに基づいている。

(2) OPPA を構成する基本的要素

本学の2年生を対象にした講義「中等理科教育法」で用いたOPPシートと記入例およびシートの構成要素と要点を図1に示した。OPPシートは、「受講前・後の本質的な問い合わせ」、「学習履歴」、「自己評価」の三つの要素から構成されている。

① 「受講前・後の本質的な問い合わせ」の欄

「受講前・後の本質的な問い合わせ」は、教師が講義を通してもっとも確認したい重要な核となる内容を問い合わせの形で表している。つまり、受講前に当該内容に関する知識や考えを学習者が持っているのかいないのか、持っているとすればどのような内容かを確認し、それが学習を通して受講後にどのように変容したのかを、受講者と教師双方が確認することを目的としている。したがって、この問い合わせは受講前・後で全く同じものとなる。

受講前に受講内容について問うことは、簡単なようで難しい。なぜならば、講義内容の本質に関わる問い合わせに答えることができるのは、ふつう講義を聴いた後だからである。したがって、受講前に書けるような形の問い合わせが難しいのである。もちろん、受講前に何も書けなくても受講後に書けるようになると、そのことにより自己効力感が得られるのである。

学習履歴を中心とした大学の授業改善に関する研究

中等理科教育法学習履歴 <small>学籍番号_____ 氏名_____</small>	<small>【「理科教育」という言葉を使って、文を三つ書いてください。三つ以上書いても構いません。】</small>
<small>受講前</small>	
<p>今日の講義の中で、一番大切なことを書いてください。 受講後の確認点等、あれば書いてください。</p>	
<p>1. 例文1 2. 例文2 3. 例文3 4. 例文4 5. 例文5 6. 例文6 7. 例文7 8. 例文8 9. 例文9 10. 例文10 11. 例文11 12. 例文12 13. 例文13 14. 例文14 15. 例文15</p> <p>【「理科教育」という言葉を使って、文を三つ書いてください。三つ以上書いても構いません。】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・理科教員は、何事も理科で話をすると面白いと思ふ事がある。 ・多様性に対して理科教育は必要な要素で、理科の話を何でもいいからする。 	
<small>受講後</small>	
<p>受講前・中・後を比較して、何がどのように変わったか。そのことについて、あなたはどのように思っていますか。考え方のこと、感想などでも構いませんから自由に書いてください。</p> <p>などなど、何でも結構です。それと同時に、もう一つの質問として、この OPP シートが、どの程度、自分の理解度を高められたか、あるいは、何を学ぶ上で役立つものかなど、自己評価をしてください。</p> <p>感想など、参考用などどちらでも構いません。自由に書きなさい。</p>	

OPPシート構成要素

受講前の問い合わせ

OPPシート各要素の要点

受講中の学習履歴

最重要点の受講前の確認：学習後と同じもので学習内容に関わる本質的な問い合わせ（診断的評価）

受講前の問い合わせ

教師が最も確認したいことを、直接ではなく最も遠いところから毎回同じ問い合わせ書かせ、重要なポイントを押さえさせ、教師は書かれた内容から授業評価を行う。

学習内容全体の自己評価

教師の意図していることが書かれていないければ授業内容および方法が不適切と判断。（形成的評価）

受講前の問い合わせ

最重要点の受講後の確認：受講前と同じもので学習内容に関わる本質的な問い合わせ（総括的評価）

受講前・中・後を比較し自分の何がどう変わったのかを自己評価。（総括的評価）

図 1 「中等理科教育法」の講義で用いた OPP シートと記入例および構成要素と要点

②「学習履歴」の欄

学習履歴については、毎時間書かせることが望ましい。この欄の記録は出席代わりにもなる。大学では、ふつう一回に一枚の小さい短冊状の出席カードを配布して、出席をとったりすることが多い。このやり方だと後の処理が大変になる。OPP シートは、この点がかなり楽である。ただ、受講者数が多いときは、配布方法に工夫が必要になる。

さて、毎時間ごとに書かせる内容は、出席カードを配るようなやり方の中でふつう行われているのは、当該講義に関わる内容をたとえばポートフォリオ評価に関する講義を実施した後、「ポートフォリオ評価について書きなさい。」というように問い合わせ、書かせることが多い。しかし、この問い合わせでは、受講生がそのことについて書きたくない場合でもその内容を書かされているかもしれないおそれがある。

そこで、OPPA では、「今日の講義の中であなたがもっと大切だと思ったことを書きなさい。」という問い合わせをしている。この理由は以下の三点にある。

一つめは、教師の意図している重要事項と受講者が理解したそれとの差があるのかないのかを確認するためである。冒頭で述べた教師と受講者の間に教育現場で起こっているズレは、学習過程で確認し修正するといいわゆる形成的評価が行われるのでなければ解消されない。

二つめは、上で述べたことを確認し、教師の授業改善に活かすためである。つまり、教師と受講生の間に、もし内容などにかなり多くのズレが存在しているのであれば、教師の授業のどこかに問題が存在していたと判断する手がかりが得られるのである。これまで、自分の行った授業のどこに問題が

あるのかに関して、自分一人で判断可能な方法は存在しなかった。

三つめは、もっとも重要な事項を簡潔に要約する資質・能力を育成するためである。教師が身につけさせたい力は、絶えずそれが育まれるような働きかけをしない限り、受講者が講義以外で身につけるしかない。

学習履歴欄において何を問いかけるのかは、教師が受講者の何を確認したいのか、またどのような力を育てたいのかを中心にして考える必要がある。

③ 「自己評価」の欄

この自己評価欄は、自らの学習過程を振り返り、自分が何を学び、それがどのようなことを意味しているのか、理解した内容について何を思っているのか等々、自らの学習に対してコメントを加えるという働きかけを行おうとしている。こうした働きかけは、自分の思考についての思考であるメタ認知能力を育てる上で必要不可欠と考えられるからである。

言い換えると自分の内面と向き合い、見つめ、学びの過程を問い合わせすという働きかけである。とりわけ大学生には重要な学習活動の一つであると考えられる。

(3) OPPA の利用方法

この授業では、「受講前・後の本質的な問い合わせ」として、「『理科教育』という言葉を使って文を三つ書いてください。」を設定した。この場合、「理科教育」という言葉がこの講義内容のキーワードになっているからである。

その後、毎時間、「一番大切だと思ったこと」を学習履歴として書かせた。教師は、授業後、受講生の書いた内容を見て、時には受講者が考えを深めるコメントをシートに書いて返却する。さらに記録内容から授業の適切性を判断し、図1の事例の中では実施していないが、必要があれば次の時間の始めに教師が授業内容の軌道修正などを行う。

最後に、受講生が学習全体を振り返り「何がどう変わり、それについてどう思うか」などを自己評価させる。

II OPPA を利用した授業例とその効果

(1) 授業内容の最重要事項は何かを考えながら受講するようになる

図1で用いた方法の特徴の一つは、学習履歴で最重要事項を要約させることにある。これを毎時間問うことになるので、受講者もそれを意識して聞くようになる。要点を毎時間問うことは、その資質・能力を育成することにもつながっている。さらに、適切に書かれているのであれば、前回の内容を振り返ることも可能になるので、復習の機能も兼ねている。図2はその事例の一つである。

1回1回授業を振り返ることが出来たので良かった。
授業の受けた前と全ての授業を受けた後で自分の考え方どのように変化したかを
振り返ることが出来ると思う。
前回の授業をどうと見て、思い出すことができてますように思う。
自分で思った疑問を忘れることなくメモすることが出来る。

図2 OPPシートの学習履歴の振り返りと変容を指摘した事例

図2の事例に書かれている内容そのものはとても大学生が書いたとは思われないかも知れないが、OPPシートの趣旨を少しは理解できていると考えられる。

しかし、OPPシートがなかなか趣旨通りの成果をあげることができないのも現実である。否、できないからこそ、それに気づかせていくことが大切になってくるのである。

次の図3の事例は、学習履歴から自分の学習の質の低さを反省しているものである。

一枚ポートフォリオを使う意味も察していませんが、しっかりと取り組むことができなくて…
出席確認が出来ればいいや、という気持ちで時間もかけずに適当にやってました。そのため、最後に
自分が読み取れると決めて程度の低い、情けないものになってしまった。真面目に取り組むのが、
自身を反省、自覚できたことは、あの意味では良かったのかもしれない。授業の中で一番大切なことを
たった一回だけ文章でも、答えるのは意外と頭を使う。その人が本当に理解しているのか、身に付いているの
かをはかるのに、一枚ポートフォリオは有効力であると思う。

図3 自己の学びの不適切性とOPPシートの有効性に気づいた事例

図3の事例は、受講後自分を見直し、学び方の不適切性に気づき、やや言い過ぎかも知れないが、今後の学び方を感じ取っていると考えられる。

(2) 受講内容の意味を明確にすることができる

OPPシートを用いる意義の一つは、受講内容の意味を明確にできることである。教師は、受講内容の意味を伝えることができないのであれば、教育の目的が失われることになる。だが、大学の中で学生にその意味を伝えることはかなり難しい。授業にその意味を伝える何らかの方法が導入されるのでなければ、教師と受講者は意思の疎通もなく、とてもなく難しい内容がただ機関銃のように教師の口から発せられるだけなのである。

OPP シートを用いると、受講内容の意味に気づかせ明確にできると考えられる。たとえば図 1 では、その自己評価欄に次のように書かれている。

- ・「知識と理解を同様のものと考えていた」
- ・「知識を一方的に教えるのではなく、大切な事や大事な事を常に働きかけて、学習者に対して意識させることが重要なことを知った。」

こうした自己評価は、自らの知識や考えの不適切性に気づかせ、何が重要なのかなどを知る上できわめて大切である。上であげた事例は、まさに学ぶ意味を明確にしていると言えるだろう。

(3) 授業評価が可能になる

OPPA は、教師の授業評価ができることも特徴の一つにあげられる。それは、学習履歴において最重要事項を記録させるので、その書かれた内容が教師の意図したものとほぼ同じであれば、その授業は問題がなかったと判断してよい。その逆であれば、授業に問題があったと言える。これを毎時間検討できるので、OPPA を適切に活用すれば次の指導に生かすことが可能になる。

この他にも、OPP シートは出席記録にもなるのだが、単なる出席簿の役割だけに終わらせるべきではない。

III 大学の授業で OPPA を利用するときの課題

大学の講義において OPP シートを用いることに関しては、まだそれほど多くの実践があるわけではないので、課題についても十分検討されているわけではない。筆者自身がとても大きな課題だと考えているのは、学生自身が自分の学びを振り返る重要性に気づいていないことにあると思っている。つまり、「やりっ放しの学習」である。だから、受講後の方向性も計画性も何もない。これでよいのだろうかと、日々苦悩している。

こうした事実は、多くの学生がそれまでに受けてきた学校教育が機械的な学習の繰り返しであり、大学もその延長線上で学んでいるに過ぎない一端を示していると考えられる。「学習は自分のためにする」、「学ぶことは自分を変える」などという教育の本質や意味を理解し、それを追究できる学生を OPPA の活用により育てていきたいと思う。

上で述べた大きな問題の他に、現在までのところ以下の四点を課題としてあげることができる。

(1) 講義時間が長い場合には最も重要なことが不明確になる

大学の講義時間は 90 分や 100 分の場合が多い。そのため、1 単位時間に扱う内容も多くなり、最重要事項が一つに絞りきれないこともある。その場合は、要点を押さえまとめる、キーワードを使ってまとめるなどの問い合わせが必要になってくる。

(2) 講義に臨む姿勢が不適切な場合は効果をあげることができない

大学の講義も人数が多くなると私語が多くなり、講義を聞いていないなどの困った現象が多くなる。最近では、人数が多くても静かだと安心していると携帯電話で遊んでいるなどの現象が増えてきている。図 4 の事例は、OPPA を用いた場合の課題について指摘している。

授業を始めたばかりの時の「理科」に対する考え方と授業を終えた時の
「理科」に対する考え方の違いを確認してやれば良いと思うが、
真剣に授業を聞いていないから、真剣に書いていない人には
全く意味がないと思うので、大学生にはあまり向けていよい
気がした。せめて中学生までだと思う。

図4 講義に臨む姿勢の不適切性からOPPシートの欠点を指摘した事例

図4に書かれた内容は、「真剣に授業を聞いていなかったり、真剣に書いていない人には全く意味がない」というものである。これは、OPPシートそのものの問題よりも、そのような状態を放置しておく教師の姿勢の問題と考えることができる。

教師の講義といいかに向き合わせるかが大きな課題となっている。筆者は大学1～2年生用の共通科目の中で、自分が講義内容をいっさい用意せず、すべて学生に任せるという方法を取り入れている。この方法は私の予想に反して受講後の感想がすこぶるよい。たぶん、自分で課題を見つけ、演示と問答形式で学生が教師をつとめ、受講者のレベルに応じたコミュニケーションをはかった思考を伴いながら、全員を引き込んでいくところに評価が高い秘訣が隠されているのだと思う。この内容については、別の機会に報告したいが、どうしても受講者が多くなると学生相互のコミュニケーションをとることが難しくなる。

(3) 大学で使用する場合は学生によって重要事項が異なる場合がある

これは(1)で述べたこととも関係するが、講義内容が多くなると受取手によってどうしても重要事項が変わってくる可能性がある。人それぞれ感受性が違うのだから当然だと考えるのか、教師が曖昧な説明をしているからだと見なすのか難しいところである。

(4) 受講生が多い場合はシートの配布方法に工夫がいる

多くの受講生にOPPシートを配布するときは、いちいち名前を読み上げて配るということは避けなければならない。どうやって短時間に全員に配布するかという課題は、受講前に番号順に並べておいて自分のものをとる、受講中に配布して自分のものをとるなど、工夫をこらすことにより解決できることと考えられる。

IV おわりに

本稿では、大学の授業改善の一環として OPPA を用いた方法をあげ、検討を行った。大学生の学力向上という問題は、今まであまり真剣に議論されることはなかった。大学入学希望者のほぼ全員が入学できる時代を迎え、学生の質をいかに高めるかは、授業改善にかかっている。これからも OPPA の改良に努めていきたい。

(註)

大学生を対象にした OPPA について書かれた論文や書物は、今までのところ発表されていない。基本的な考え方は、小・中学校について適用する場合と全く変わらない。小・中学校について書かれたものについては、以下のものを参照されたい。

堀 哲夫編著『子どもの学びを育む一枚ポートフォリオ評価：理科』日本標準、全 208 頁、平成 16 年 4 月

堀 哲夫編著『子どもの成長が教師に見える一枚ポートフォリオ評価：中学校編』日本標準、全 175 頁、平成 18 年 2 月

堀 哲夫編著『子どもの成長が教師に見える一枚ポートフォリオ評価：小学校編』日本標準、全 171 頁、平成 18 年 11 月