

「学生参加型授業」の手法についての一考察

三橋 百合子

One consideration about procedure of “a student Participation type class”

Yuriko Mitsuhashi

Abstract

To perform for the students to participate positively in class, I practiced “the lectures by students themselves” and surveyed the effect of it.

As the result of the questionnaire after classes, it is clear that the students attended them positively and listened to other students' lectures intently.

In addition to their active participation, I can find some consequences from this practice.

- ① They prepare for the classes diligently.
- ② They can get the method of accessing documents and information arrangement.
- ③ As students belong to groups (group-unit learning), they can train and get the communication and cooperation ability.
- ④ By presentation they can learn the technique of effective expression and appropriate speech.

It is effective procedure, but is difficult to carry out frequently, so I would achieve “the class that every student participate positively” in reference by the practice of this time

学生が授業に積極的に参加できる取組みとして、「学生自身が授業を行う」手法を実施し、その効果を検討した。アンケートの結果より、学生は積極的に授業に参加し、また他の学生の講義も興味を持って聞いていたことがわかった。

この手法では「積極的な参加」だけでなく、①事前学習ができる。②資料検索や情報の整理の方法を習得できる。③グループ単位なので、コミュニケーション能力や協調性を養うことができる。④発表により効果的な表現法や適切な言葉遣いを習得できる。などの効果もあり学生の学習向上につながる。

有効な手法ではあるが、毎回の授業で実施することは難しいので、今回の手法を参考に「積極的に参加できる授業」の構築を計りたい。

1. 緒言

今日学生が興味を持ち、かつ積極的に参加できる授業の取組みが様々に行われているが、学生は大事な授業と理解してはいても、座って聞くだけの授業では積極的に講義を聞くことや、ノートを取ることは難しい現状がある。

授業は体験できる実習と異なり先生の話を一方向的に聞く受身になりやすく、教員側がどのように工夫しても、学生一人、一人が積極的にその授業に参加しなければ学習効果も半減してしまう。では「学生が積極的に授業に参加する」ためにはどのような手段が有効な

のであろうか？例えば、1. 学生自身の身近に関連する内容を取り入れた説明で興味を向けさせる。2. カラフルな色を使用した図や表や文章を資料プリントとして使用したり、パワーポイント等で説明し注意を引く。3. 授業内で小テスト等を実施し理解や重要度の確認を学生に促す。など難しい講義内容に入りやすいよう工夫し、学生に興味を持たせ積極的に授業に参加させる手法がいろいろと試されている。

しかし、90分（本学の臨床検査コースの場合）と長い授業時間では、学生の興味や集中力を持続することは容易ではない。授業では教員は一人で多数の学生

を相手にしており、個人個人に手間を掛けたり、注意を向けたりする程の余裕もない。

今回このような状況を考慮し、「受身の授業」からの脱却を計る手法として、「学生が教員の代わりに授業を行う」手法を実施し、「学生参加型授業」の構築と、それに対する学生の学習効果についてアンケート評価をもとに考察した。

2. 方法

「学生参加型授業」の手法について

- ①学生を少人数のグループに編成し、学生が講義するテーマをグループごとに与える。
- ②学生は自らが授業するために与えられたテーマについて事前学習し、授業に必要な資料の作成等の準備を行う。
- ③グループごとに与えられたテーマにそって講義を行う。

「手法の具体的な内容」

①対象学生は本学2年生（平成21年度）47名を対象とし、5～6名の8つのグループに分け、グループ単位での講義を行った。講義する学生については各グループに任せた。（一人～全員で担当）

②講義内容は臨床化学の「グルコースの各論」部分を次のような内容で分割して担当させた。A「糖とは」、B「グルコースの代謝・解糖系」、C「グルコースの代謝・グリコーゲン合成」、D「血糖値の測定法」、E「グリコヘモグロビンについて」、F「フルクトサミン、1,5-AGについて」、G「糖尿病について」、H「糖尿病以外でグルコースの異常値をきたす疾患について」

③講義時間は各グループ約10分。

④準備期間は夏期休暇を利用（時間等は各グループに一任した）。

⑤評価法は授業終了後、学生へのアンケートでおこなった。

⑥アンケートの質問は1. 準備について、2. 学生授業について、3. 他のグループの授業について、4. 通常の授業との比較、5. 評価の5つの項目に分け質問を設定した。

3. 結果（学生アンケート）

1. 準備についての設問

- ①グループの人数は妥当であったか。
- ②準備に要した期間について。
- ③準備期間中のメンバーの参加状況について。
- ④グループ内のコミュニケーションについて。
- ⑤メンバーの協力度について。
- ⑥利用した教材について（種類）。

上記設問①から⑤の回答結果を図1に示す。設問⑥の回答結果を図2に示す。

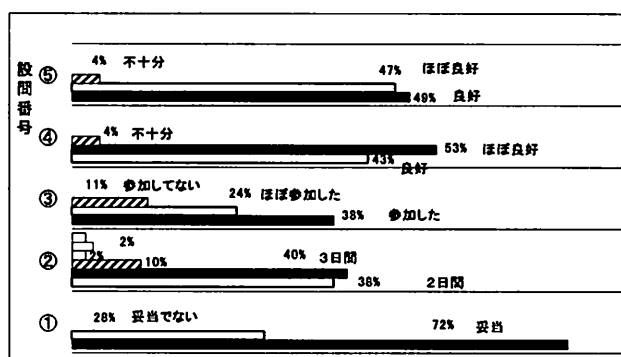


図1 準備についての回答

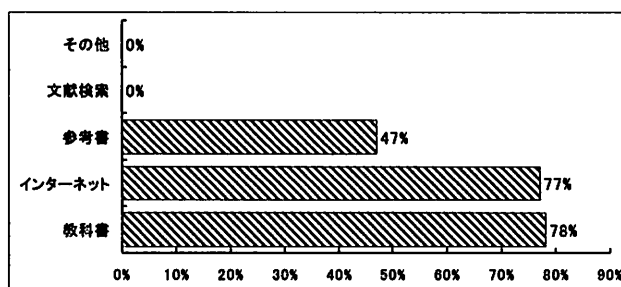


図2 ⑥利用した教材についての回答

2. 学生自身の講義についての設問

- ①講義時間は妥当であったか。
- ②内容を十分に説明できたか。
- ③説明した内容を自身は理解できているか。

上記設問の回答結果は図3に示す。

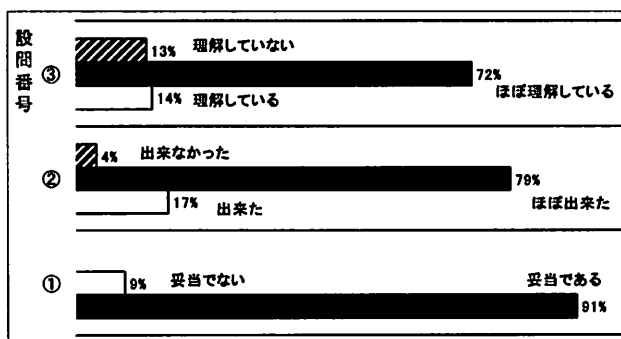


図3 学生自身の講義についての回答

①の設問で「講義時間が妥当でない」と回答した学生のうち20分、15分などもう少し時間があればよ

いとの見意があった。

②の設問で「内容を十分に説明出来なかった」理由については1. 時間が足りなかった。2. 自分が理解不足であった。との回答があった。

④次回はどこを改善・工夫したいか。については

1. 資料プリントを増やし説明する。(12名)
2. パワーポイント等を利用し説明する。(8名)
3. ゆっくり話す。(6名)
4. 説明する内容の理解を十分にする。(3名)
5. スムーズに進行出来るよう練習する。(3名)
6. 黒板にも書きながら説明する。(2名)
7. わかりやすく説明する。
8. 教科書にそって説明する。
9. もっと掘り下げた内容にする。

などの回答があった。

3. 他のグループの授業についての設問

①積極的に聞いたか。

「積極的に聞いた」15%

「ほぼ聞いた」80%

「ほとんど聞いていない」4%

②講義の内容は理解できたか。

「内容は十分理解できた」0%

「ほぼできた」70%

「理解できなかった」30%

という結果であった。

4. 通常の授業(教員が行う授業)と比較しての設問

①自分自身の授業への参加度について。

②講義内容の理解度について。

③ノートをとる量について。

以上の結果は図4に示す。

「有意義と思う」45%

「有意義と思わない」17%

「わからない」38%

②今後もこの試みを取り入れたほうがよいか。

「取り入れたほうが良い」40%

回数については15回の講義中1回(68%)、3回、2回との結果であった。

理由については「自分が講義するので、事前学習が出来る」が多かった。

「取り入れないほうがよい」60%

理由については

1. 講義する学生自身が十分に理解していない。
2. 学生の説明では解りづらい。
3. 順番を待つ間落ちつかず、講義に集中できない。

などの回答が得られた。

③自由感想については

1. 人に説明することで、理解度の確認がとれる。
 2. 普段の授業では聞き流してしまう事が、調べるにより理解できた。
 3. 講義している時、みんなの反応があるとうれしい。
 4. 全員が理解できるように説明するのは難しい。
 5. 説明の重要なポイントをしぼることが難しい。
 6. 講義することで精一杯で、他の講義を聞くゆとりがなかった。
 7. 説明に工夫をしないと伝わらないことがわかった。
 8. 普段の先生の大変さがわかった。
- などの回答が得られた。

4. 考察

講義をするための事前学習に関しては、アンケートの回答よりほぼ全員が協力して取組んだことがわかる。グループ単位であったので、調べる内容を分担しその後まとめをおこなったグループがほとんどであった。講義担当は2名ぐらいで担当したり、班員全員で担当したりとグループによって様々であった。グループの人数について5~6名はアンケート結果より妥当と思われる。ただ、もう少し人数が少ない方が打合せがしやすく、一人あたりの学習範囲も広がった

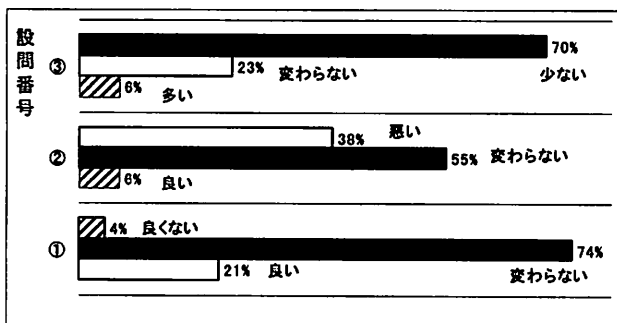


図4 通常の授業と比較しての回

5. 今回の取組みに対する評価について

①今回の試みは有意義と思うか。

たと思われる。

準備期間については2～3日が最も多かったが、これは全員での打合せの日数で、実際には各自の分担部分の準備を入れるともう少し時間が多いと言える。

学習にあたりどのようなもので調べたかについては、インターネット検索の利用が一番多く、今の学生を反映していると思われる。参考書では今回のテーマに関する書物や、臨床検査技師関連の検査雑誌を利用して。インターネット検索が多かった理由は、身近にあり時間制限もなく入力するだけで簡単に情報を得ることが容易であるからと思われる。逆に図書館へ向いて多数の本から目的のものを探すような手間をかけることは「めんどくさい」と言う学生の思いがあると思われる。また、図書館で調べる行為をほとんど体験していない学生もいるようで、「調べかた」のレクチャーが事前に必要と思われる。

学生の講義については、説明にパワーポイントを利用したり、参考資料を配布したりと非常によく工夫していた。この「視覚」を利用した説明は、聞く方にとって非常に有効であると言える。話だけではイメージが掴みにくい内容の手助けになり、ゲーム世代の学生にとっては色付きの画面や資料のほうが入りやすいし、実際学生達が講義する時にもそのような理由から使用していたと思われる。

アンケートでは「講義内容をほぼ説明できた」との回答であったが、講義内容の理解では「理解していない」が13%あり、その理由は「自分の分担した部分しか理解できなかった」との回答が得られた。確かに班員全員が内容の理解をしていなくとも、リーダーが内容をまとめて講義をしたり、それぞれ分担した部分を各自交代して講義する方法をとれば、内容全般の把握や理解がなくてもグループとしての講義は成立する。今回の13%については自分の分担部分だけの理解で済ませてしまった事が大きな要因と考えられる。ゆえに事前学習効果については個人差があると思われる。

次回この試みがあった場合の改善・工夫点については、資料プリントを増やす。パワーポイントを利用するなど「視覚的」に説明するための工夫と、ゆっくり話す、スムーズに進行できるよう練習するなど、「聴覚的」に聞きやすい工夫をしたいと言う意見が多かった。この回答から学生は自分達の講義を他の講義と比較し

て評価している態度が伺える。これは自分達以外のグループの講義をよく聞いていたと言う事であり、今回の試みは少なからず学生を講義に引きつけたと評価できる。その裏付けとして、「他のグループの講義を積極的に聞いたか」の設問ではほとんどが「聞いた・ほぼ聞いた」と回答している。

さらに講義の内容の理解については7割の学生がほぼ理解できたと回答している。

今回の自分達で行う授業では、通常と比べ授業への興味の度合いが高まっているようである。自分達の努力の成果を発揮したいと言う気持ちと、他グループの出来具合への興味が学生を積極的に授業へ参加させる要因になったと考える。またグループ単位なので、通常の90分連続した講義ではなく、1回が約10分と短く交代の時間もあったので、学生の集中力も維持できたと思われる。

通常の授業との比較について、「参加度」は「今回のほうがよい」が21%、「変わらない」が74%であった。これは前述の回答から予測すると「よい」が多いと考えられるが、それに反して「変わらない」が圧倒的に多いのは「学生が通常の授業もよく聞いている」ということになる。果たしてそうであろうか？私見では通常の授業では居眠りやボーッとしている学生が少なからず見受けられるが、今回は非常によく講義を聞いていたと思う。つまり、この回答については、学生の本音が反映されていないか、または普段の学生の自覚が低い事が要因と思われる。事実、本学の自分が担当するこの科目の授業評価アンケートでは学生は「積極的に授業に参加している」と回答しているが、居眠りや、ボーッとしても自己評価が高いのは、今回の結果に共通するところがある。学生自身が客観的に自己評価を下せないと学習効果にも影響が出てくると思われる。

「内容の理解度」の比較では「通常の授業より悪い」が38%であったが、この要因は短い時間で入れ替り交代する講義形態で落ち着いて聞く体制が整わなかったことや講義する事に不慣れな学生の説明は聞きづらかったり、理解しづらかったりしたことが考えられる。

「ノートを取る量」については「通常の授業より少ない」が7割を占めた。今回はプリント資料が豊富であり、記録を取らなくても大丈夫と思ったことや、パ

ワーポイント説明も多かったので、画面を見ることで精一杯で書く時間がとれなかった事などの要因が考えられる。

「今回の試みの評価について」は、約半数が「有意義である」と回答したが、「解らない」の回答が38%もあった事についてはどのように解釈するか難しい。

「今後もこの試みを取り入れたほうがよいか」については「良い」との回答が40%で、これは有意義であると回答した学生であると思われる。しかし、6割が「取り入れたくない」と回答をしている。これは前述の設定で「有意義と思わない・解らない」と答えた学生を反映している。この手法を取り入れたくないと回答した学生の理由は①学生の説明は解りづらい、②自分の順番を待つ間落ち着かず講義に集中できない、であった。確かに教授に不慣れな学生であるのもっともと思えるが、本音の部分には「めんどくさい」があるようにも思える。

自由感想では、①人に説明する事で理解度の確認が取れる。②事前に調べるにより理解出来た。など今回の手法のプラス評価になる感想と③全員が理解するように講義するのは難しい、④講義することで精一杯であった。などマイナス評価の感想もあった。

まとめ

今回「学生の参加型授業」の一手法として「学生が自ら授業を行う」試みを実施しその効果を検討した。その結果①事前学習ができる。これは普段授業の予習をする学生が少ないので、予習をすることにより、事前に授業内容がわかるので「話」について行きやすく、結果理解しやすいと言う効果がある。②学習の仕方を習得できる。講義のための「調べもの」に対して、何をどのように利用できるか。また調べたものから講義するために内容をまとめることや、情報の整理をすることで重要箇所を把握することができ、理解が進むなどの効果がある。③グループ単位なので、学生のコミュニケーション能力や協調性を養う効果がある。また一人ではわからない事も、グループだと人に尋ねやすくなるので、学習効果も上がる。④発表体験ができる。人前で「発表」する機会は普段少ないので、「発表」体験を通して適切な言葉遣いや効果的な表現法について体験的に習得できる効果がある。⑤興味を持って授業に

参加できる。自分達が努力した成果を「発表」と言う形で表現することができ、通常の一方向的な教員からの講義とことなり、自分達の発表を通して積極的に授業に参加し、また他の学生の講義も興味の対象としてよく聞くことが出来る。などの効果が期待されることがわかった。

以上のことから今回の手法は「学生参加型授業」として非常に有効であると考えられる。

しかし、①事前学習の程度は個人差があること、②ノートをとる量が少なくなる、③自分の発表を控え落着いて受講できない、などマイナス点もあった。

学生が授業を積極的に受講しない要因の1つに「授業はつまらない」と言う学生の言い分がある。「つまらない」のは講義内容が理解できないからであろう。教員が発する「言葉」自体の意味を理解できないと、何を言っているのかわからなくなるのも無理はない。また内容に興味を持ってない事や、苦手な分野であることも、前向きな姿勢から遠ざける理由の一つであろう。とは言ってもこの状況を教員側の工夫で改善することが学生の学習向上に直結することは言うまでもなく、今日様々な取組みが行われているが一長一短で試行錯誤されているのが現状である。

今回の手法では成果を発表出来る場を与えることにより、学生は半強制的に事前学習を行わなければならない、その結果が今回の評価につながったと考えられる。現在の学生には言葉で「積極的に」と論しても無理であり、努力が認められる状況を作り出すことが必要と思われる。また個人では「めんどくさい」こともグループ単位になればおのずと個人の責任も伴うので、「いや」でもやらざるを得ない。グループ単位で動機付けをする手法も役立つと考えられる。

今回の手法は非常に有効であるが、毎回の授業で行えないと言う欠点がある。それゆえ起爆剤にはなるが、毎回の学生の積極的参加の持続性には向かない。また今回の手法より、今の学生がいかに視覚的な表現を必要としているか、それが講義内容のイメージをつかむ手助けとなっていることがわかったが、一方、あまりプリント資料が多いと、ノートを取らなくなることも事実なので、「量」を検討する必要があると思われる。

最後に実際に学生に講義を任せてみると、思った以

上によく調べてあり、人前でも落ち着いて発表できる。
こちらが参考に出来る工夫もあり、多くの学生には十分な能力があることがわかった。どの時代にも学生は「めんどくさい」を感じるものであり、いかにして教員がその能力を引き出し、目覚めさせるかの「手法」が大切であるかを再認識する機会にもなった。

今後はこの手法の結果をもとに学生が「積極的に参加出来る授業」のさらなる構築を考えてゆきたい。