

調 査 研 究

授業改善への指摘を通じたFDへの示唆(2)

—若手教員による授業の参観記録を中心として—

佐野 享子(筑波大学)

1 本稿の目的

筑波大学においては、平成13年度から15年度までの間、教育計画室(当時)の活動事業として、学群・学類授業参観プロジェクトを実施した。このプロジェクトは、各大学における近年のFDの状況が「啓蒙的な伝達講習型」から「協働的な相互研修型」へと移行しつつあることを踏まえ、教員の相互研修としてのピアレビューを可能にする契機として企画・実施されたものである。

具体的には、各学類長・専門学群長の推薦のもとに、授業参観を受諾していただいた教員の授業を教育計画室員等が参観し、学生へのアンケート結果を含めた授業参観報告を授業者へフィードバックするとともに、年度末に授業者・参観者等による相互研修会を実施した。平成13年度には12名、14年度には18名、15年度には9名の教員の授業が参観され、各授業の参観報告は、授業者の感想と併せて教育計画室活動報告書としてとりまとめられている⁽¹⁾。

このうち平成13年度及び14年度においては、授業実践に定評のあるいわゆるベテラン教員の授業が、学類長等から推薦されて参観の対象となっていたが、平成15年度においては、本学に5年以内に採用された若手教員の授業が新たに推薦の対象とされた。

筆者は、教育計画室員として本プロジェクトに参画するとともに、平成13年度及び14年度に授業参観が実施された、ベテラン教員による合計30の授業参観報告の記述を整理・分析し、本学における今後の授業改善とFDの実践の在り方について若干の検討を試みている⁽²⁾。

本稿では、平成15年度に若手教員の授業を参観した後に、教育計画室員によってとりまとめられた参観報告の記述(以下参観記録という)を整理・分析し、拙稿で分析をしたいいわゆるベテラン教員による授業の参観記録の結果と比較することを通じて、若手教員に対して行われた授業改善に関する指摘事項の特質を明らかにするとともに、若手教員に対する授業改善とFDにおいて留意すべきと思われる事項について考察を加えることとする。

2 分析の対象と方法

本稿で分析の対象としたのは、平成15年度に授業参観を実施した授業のうち若手教員による合計6の授業である。概要は表1のとおりであり、専門分野や科目区分、授業形態等は様々である。なお授業者が特定されることを考慮し、本稿には科目名を掲載しないこととした。

分析に当たっては、教育計画室で取りまとめた平成15年度筑波大学教育計画室活動事業報告書『筑波大学におけるFD活動と教育改善』に掲載された参観記録の記述を、カテゴリーごとに整理・分類し考察を加えた。

大学における授業観察のカテゴリーについては、京都大学高等教育教授システム開発センターにおいて、授業の参観記録に基づいた指摘内容のカテゴリー分けが行われている⁽³⁾。筆者も前稿では、京都大学が抽出したこれらのカテゴリーを手がかりとして、ベテラン教員による授業の参観記録における指摘内容を分類した。分類に当たっては、参観記録で記述された指摘内容に基づいて、京都大学が抽出したカテゴリーの中で最も近いと思われるカテゴリーに各々指摘内容を分類するとともに、これらのカテゴリーでは分類ができない内容については、別途新たなカテゴリーを立てて分類作業を行った。

本稿においても、前稿で用いたカテゴリーの枠組みに即して、前稿と同様の方法で分類を行うとともに、前稿での分類結果と比較することを通じて、若手教員とベテラン教員の授業間で、授業改善に関する指摘内容にどのような差異があるのかを明らかにすることとした。

表1 分析対象授業の概要

開設学群・学類等	科目区分	授業形態 ※	標準履修年次	当日の受講学生数 (概数)	参観者数
(体育)	共通科目	実習	1	30	5
工学システム学類	基礎科目	講義・演習併用	1	80	11
医学類	専門科目	講義・実習併用	2	40	4
芸術専門学群	専門科目	講義	2・3	20	7
人間学類	専門科目	講義	2～4	50	5
自然学類	専門科目	講義	3・4	20	4

※『平成15年度開設授業科目一覧』掲載の科目番号に基づく当該科目の分類であり、講義・実習併用又は講義・演習併用と記載された科目については、参観当日に両者が併用された授業形態がとられていたことを意味するものではない。

3 指摘内容数の特徴から明らかになる事項

若手教員に対する授業観察における具体的な指摘内容は、カテゴリーごとに分類して「資料」として末尾にまとめた。記述については、具体的な科目名が特定されない範囲で可能な限り原文のまま転記した。

表2は、「資料」に掲げた指摘内容1項目を1件と数えた指摘内容数について、良い点と改善すべき点とに分けてベテラン教員との比較でまとめたものである。同一授業に関し、教員と学生が同内容の指摘を行っている場合には各々を1件として別個に件数をカウントした。ベテラン教員の授業に対する具体的な指摘内容については、拙稿⁽⁴⁾に掲載された資料を参照されたい。

以下では表2に基づいて特徴的な点を指摘しておく。

(1) 良い点と改善すべき点の指摘内容数

表2 授業観察における指摘数

指摘内容別カテゴリー	ベテラン教員の授業				若手教員の授業			
	良い点	改善点	計	構成比(%)	良い点	改善点	計	構成比(%)
I 授業の構成・内容	41	41	82	21.1	23	14	37	23.9
1 授業のねらい	7	6	13	3.3	6	0	6	3.9
(1)授業のねらいの適切さ	3	1	4	1.0	1	0	1	0.6
(2)本時の課題の明確な提示	4	5	9	2.3	5	0	5	3.2
2 授業の構成	30	24	54	13.9	13	9	22	14.2
(1)授業構成の適切さ	14	3	17	4.4	2	0	2	1.3
(2)授業構成の明確な提示	2	2	4	1.0	0	0	0	0.0
(3)系統性・順序性	8	4	12	3.1	6	0	6	3.9
(4)体系性	2	2	4	1.0	1	0	1	0.6
(5)時間配分	3	9	12	3.1	2	9	11	7.1
(6)他の授業との関係	1	4	5	1.3	2	0	2	1.3
3 授業内容	4	11	15	3.9	4	5	9	5.8
(1)難易度	1	3	4	1.0	2	1	3	1.9
(2)内容の豊富さ	0	4	4	1.0	1	4	5	3.2
(3)レディネスの配慮	3	4	7	1.8	1	0	1	0.6
II 思考過程の支援と拡大	95	14	109	28.0	22	6	28	18.1
1 説明の仕方	16	1	17	4.4	7	1	8	5.2
2 形成的評価	11	1	12	3.1	8	2	10	6.5
(1)試験等による	8	0	8	2.1	6	2	8	5.2
(2)発問による	3	1	4	1.0	2	0	2	1.3
3 プロセスにおける支援	2	1	3	0.8	0	0	0	0.0
4 抽象と具体の橋渡し	24	4	28	7.2	3	0	3	1.9
(1)事例の紹介	11	2	13	3.3	2	0	2	1.3
(2)データによる	2	0	2	0.5	0	0	0	0.0
(3)数式のイメージ化	2	0	2	0.5	0	0	0	0.0
(4)比喩で説明	1	0	1	0.3	1	0	1	0.6
(5)板書と説明	5	2	7	1.8	0	0	0	0.0
(6)現実社会の課題とつなげる	3	0	3	0.8	0	0	0	0.0
5 学びの相対化	7	0	7	1.8	0	0	0	0.0
(1)教科書の相対化	2	0	2	0.5	0	0	0	0.0
(2)これまでの学びを相対化し学問に導く	1	0	1	0.3	0	0	0	0.0
(3)自己と自己の文化の相対化	4	0	4	1.0	0	0	0	0.0
6 学び方・考え方を教える	15	5	20	5.1	3	2	5	3.2
(1)重要な点・ポイントの提示	6	2	8	2.1	3	1	4	2.6
(2)学術用語の教示	2	1	3	0.8	0	0	0	0.0
(3)根拠を挙げる	1	0	1	0.3	0	0	0	0.0
(4)トレーニング	6	2	8	2.1	0	1	1	0.6
7 学問の方法を教える	13	2	15	3.9	1	1	2	1.3
(1)説明で	8	2	10	2.6	0	0	0	0.0
(2)研究史を辿ることで	1	0	1	0.3	0	0	0	0.0
(3)時間外で行う課題を課す	4	0	4	1.0	1	1	2	1.3
III 教材の活用	40	16	56	14.4	19	10	29	11.6
(1)プリント教材	13	1	14	3.6	7	2	9	5.8
(2)板書	7	6	13	3.3	10	3	13	8.4
(3)OHP・スライド	2	1	3	0.8	0	2	2	1.3
(4)ビデオ	4	4	8	2.1	0	0	0	0.0
(5)パワーポイント	4	3	7	1.8	1	2	3	1.9
(6)実物	7	0	7	1.8	1	0	1	0.6
(7)教科書	3	1	4	1.0	0	1	1	0.6

指摘内容別カテゴリー	ベテラン教員の授業				若手教員の授業			
	良い点	改善点	計	構成比(%)	良い点	改善点	計	構成比(%)
IV 動機付け	43	2	45	11.6	6	2	8	5.2
(1)専門的内容そのもので	10	0	10	2.6	1	0	1	0.6
(2)学問観を伝えることで	2	0	2	0.5	0	0	0	0.0
(3)興味ある学問上の課題を知らせる	3	0	3	0.8	0	0	0	0.0
(4)現代性・今日性に訴える	3	0	3	0.8	0	0	0	0.0
(5)実践的授業内容で	5	2	7	1.8	3	2	5	3.2
(6)理論の重要性を知らせる	3	0	3	0.8	0	0	0	0.0
(7)既存の概念やイメージをゆさぶる	8	0	8	2.1	0	0	0	0.0
(8)身近な内容を取り上げる	3	0	3	0.8	1	0	1	0.6
(9)人物を取り上げて課題を身近なものにする	3	0	3	0.8	0	0	0	0.0
(10)その他	3	0	3	0.8	1	0	1	0.6
V 身体性の重視	33	18	51	13.1	13	7	20	12.9
1 学習における身体性	4	1	5	1.3	2	1	3	1.9
2 教師の身体表現	29	17	46	11.8	11	6	17	11.0
(1)授業のテンポ・リズム	12	12	24	6.2	4	0	4	2.6
(2)声・口調	17	5	22	5.7	7	6	13	8.4
VI 相互性の尊重	47	16	63	16.2	15	1	16	10.3
1 学生の表情に注意	3	0	3	0.8	0	0	0	0.0
2 問答・対話	12	8	20	5.1	6	1	7	4.5
(1)教師との問答・対話	8	7	15	3.9	6	1	7	4.5
(2)ゲストとの対話	4	1	5	1.3	0	0	0	0.0
3 学生の発表・討論	8	3	11	2.8	0	0	0	0.0
4 学生の反応の教材化	7	2	9	2.3	0	0	0	0.0
(1)学生の答案・作品	1	0	1	0.3	0	0	0	0.0
(2)学生の疑問、質問	5	2	7	1.8	0	0	0	0.0
(3)学生の実習場面	1	0	1	0.3	0	0	0	0.0
5 学生に対する教師の姿勢を伝える	5	1	6	1.5	7	0	7	4.5
(1)学生の視点を尊重した授業の進め方	1	1	2	0.5	2	0	2	1.3
(2)学生に対する尊敬	4	0	4	1.0	5	0	5	3.2
6 教師の自己開示	12	2	14	3.6	2	0	2	1.3
(1)教師の体験を話すことで授業内容を豊富化	9	1	10	2.6	2	0	2	1.3
(2)学問的立場の表明	3	1	4	1.0	0	0	0	0.0
VII マネジメント	7	32	39	10.0	6	11	17	11.0
1 環境	1	19	20	5.1	3	4	7	4.5
(1)機材の状況	1	7	8	2.1	2	2	4	2.6
(2)教室等の状況	0	7	7	1.8	0	2	2	1.3
(3)受講者数	0	5	5	1.3	1	0	1	0.6
2 授業のマネジメント	6	13	19	4.9	3	7	10	6.5
(1)TA等の協力者の活用	5	4	9	2.3	1	0	1	0.6
(2)授業管理	1	6	7	1.8	2	5	7	4.5
(3)カリキュラム編成	0	3	3	0.8	0	2	2	1.3
合 計	266	123	389	100.0	104	51	155	100.0

良い点と改善点の指摘内容数は、どちらの割合が多くなっているのでしょうか。若手教員に対しては、指摘内容総数155のうち67%が授業の良い点に関する指摘で、33%が改善点に関する指摘であった。ベテラン教員においても指摘内容総数のうち良い点と改善点が占める割合はそれぞれ68%、32%となっていた。若手教員の授業であるからといって、授業観察における指摘内容として、改善すべき内容ばかりが数多く指摘されているというわけではないことがわかる。

(2) 1授業当たりの指摘内容数の平均

1授業当たりの指摘内容数の平均を見ると、若手教員では良い点が17.3、改善点が8.5であり、ベテラン教員では良い点が8.9、改善点が4.1となっていた。若手教員の授業に対する授業参観では、ベテラン教員に比べてより指摘内容が多い傾向にあることがうかがえる。

(3) 良い点と改善すべき点の指摘内容数の授業ごとのばらつき

良い点と改善点の指摘内容数は授業によってばらつきが見られるのであろうか。若手教員の授業では良い点と改善点の指摘内容数の標準偏差がそれぞれ5.65と1.70であった。母分散の差の検定を行ったところp値は0.0098であり、有意水準0.05で両者に優位差が見られた。このことから若手教員に関しては、改善点に関する指摘内容数と比べて、良い点に関する指摘内容数について授業ごとのばらつきが大きくなっていることがわかる。

(4) 指摘内容数が多いカテゴリー

若手教員の授業に対する指摘内容数が多いカテゴリーを見ると、良い点については「板書」(10件)、「声・口調」(7件)、「系統性・順序性」、「試験等による」形成的評価、「教師との問答・対話」(以上6件)の順となっている。また改善点については、「時間配分」(9件)、「声・口調」(6件)が多くなっている。カテゴリーごとの内容の詳細は次節に譲るが、良い点としては、板書の図解等がわかりやすいという点が、今回参観対象となった6つの授業のうち4つの授業において評価されていた。また改善点としては、時間配分を考えるべきとの指摘が同様に4つの授業において見られた。

ベテラン教員と比較した場合、若手教員において特に指摘内容数の割合が多くなっているのはどのカテゴリーであらうか。指摘内容総数に占めるカテゴリーごとの指摘内容数の割合を比較するため、ベテラン教員と若手教員間でカテゴリーごとの母比率の差の検定を行った。良い点に関して優位水準0.01で優位差が見られたカテゴリーは、「思考過程の支援と拡大」(ベテラン教員における総数に占める比率0.24；若手教員における総数に占める比率0.14)、「動機付け」(ベテラン教員における総数に占める比率0.11；若手教員における総数に占める比率0.04)であり、優位水準0.05で優位差が見られたカテゴリーは、「抽象と具体の橋渡し」(ベテラン教員における総数に占める比率0.06；若手教員における総数に占める比率0.02)であった。また改善点に関しては、「相互性の尊重」が優位水準0.05で優位差が見られた(ベテラン教員における総数に占める比率0.04；若手教員における総数に占める比率0.01)。

以上のように、ベテラン教員と比較した場合、若手教員において指摘内容数の割合が多くなっているカテゴリーは見受けられなかった。一方ベテラン教員の授業は、若手教員の授業に比べると、抽象と具体の橋渡しに代表されるような、学生の思考過程の支援や拡大に資する内容を取り入れたり、授業への動機付けが巧みである点が評価されていた。またベテラン教員においては、学生との相互性について更に配慮すべきとの指摘がなされる傾向にあるのに対し、若手教員においては、教師との問答・対話に関

する指摘内容数が多かったことから考えると、ベテラン教員とは対照的に、学生との相互性に配慮した授業が評価される傾向にあるように見受けられた。

4 指摘内容の特徴から明らかになる事項

以下では巻末の「資料」を手がかりに、若手教員に対する指摘内容の特徴から、若手教員に対する授業改善において留意すべきと思われる事項について考察を加えることとする。

(1) 学生との適宜の問答・対話で受容的な雰囲気づくりが図られている

若手教員の授業では、学生との相互性に配慮した授業が評価される傾向にある点は先にも指摘したところである。以下では具体的な指摘内容を見ていくこととする。

学生との相互性に関しては、参観授業6つのうち半数の授業において「教師との問答・対話」に関する指摘が良い点として評価されていた。またこのカテゴリーでは、ベテラン教員に対する指摘にはなかった内容が見受けられた。具体的には「適時に発問して学生とのコミュニケーションをとる」「授業中に学生に問いかける場面もあり授業に参加しやすい雰囲気作りに成功している」「教師の説明途中で学生の質問を適宜受け入れるような受容的な雰囲気」などであり、授業の途中で適宜に教員が発問したり学生が質問をしながら授業が進められることで、受容的な雰囲気づくりが図られている点が評価されているようにうかがえた。またこの点については学生の側も、「小さな疑問にも丁寧に答えてくれる」と評価していた。

一方ベテラン教員では、「教師との問答・対話」のカテゴリーに関しては、「授業の冒頭で」「机間指導を取り入れながら」「事前配布した資料をもとに」「ファシリテーター役の教員から」など、学生と教師との問答・対話の場面が、授業の中で計画的に取り入れられ実施されている点が評価されていた。しかしその一方で、「対話形式などの双方向化を図ってほしい」との改善点も複数の授業で見受けられた⁽⁵⁾。

以上のように、ベテラン教員においては、学生との相互性に配慮している教員の授業において、学生との問答・対話の場面が授業の中で計画的に設定されている傾向にあるのに対し、若手教員においては、授業途中で学生との問答・対話の場面を適宜に設けているように見受けられた。その結果受容的な雰囲気づくりが図られている点については一定の評価が得られているものの、過度の対応によって時間配分に支障をきたすおそれがあるほか、教育的な効果を考えた発問の場として学生との問答・対話の場面を工夫する余地が残されているように思われた。

(2) 丁寧な説明によって時間不足が生じている

時間配分を考えるべきとの指摘は、若手教員の半数の授業で見られたが、時間配分に問題が生じる要因としてこれらの授業に共通して見受けられるのはいかなる点であろうか。

参観記録に掲載されている「授業者の感想」の欄には、授業を行った若手教員自身の次のような感想が載せられている。「導入部分でいかに受講生の関心を引き出すかに腐心するあまり、竜頭蛇尾になってしまい、最後のまとめに十分な時間をとることができなかった点など、今回かぎりではない。」「実を言うと、丁寧に話そうという気持ちがどこかで働いたのか、講義予定の1/4の内容を話すことがで

きなかったのです。」(6)

このように、学生の動機づけを高めようとして導入部分に時間がとられたり、わかりやすく丁寧な説明を行うことに気をとられて、授業終盤で時間が足りなくなってしまうという点が、若手教員の授業においてはしばしば見られるように思われる。若手教員においては、学生との相互性を尊重するなど、学生の視点に立ったわかりやすい授業展開が志向されているがために、学生への説明が丁寧になされる傾向にあるのかもしれない。

しかしながら若手教員の中にも、時間配分がうまくなされて効率的に進められている点や、教師の動きに無駄がない点が評価されている授業が見られるほか、ベテラン教員においても時間配分に関する改善点についての指摘が相当数見られている。時間配分の問題は、授業経験を積めば改善されるというわけではないようにも思われ、授業計画をいかに立案して授業に臨むかが鍵になるものと推察される。

(3) 綿密に準備された教材の使用と授業の集中度との関連

学生の授業に対する集中度と教材使用との関連に関して、教員側から複数の授業に対して同一内容の指摘がなされていた。プリント教材などが綿密に準備されているが、そのことが学生に対して、集中しなくても理解できるという安心感を与えているのではないかという指摘である。また参観記録に掲載されている「授業者の感想」の欄においても、「液晶プロジェクターでアニメーションなども駆使してプレゼンを行うと、わかりやすく情報が流れて行くために、ともするとテレビと同じように受け身的な状態で聞いてしまうことがある」という点を指摘し、黒板を利用した説明を行うことによって学生に積極的に意識を向けてもらいたいと思っているとの記述が載せられていた(7)。その一方で学生側は、プロジェクターや動画などを使って視覚に訴える説明をして欲しい、板書が多いと考える時間的余裕がないなど、むしろ綿密に準備された教材の使用を望んでいるようであった。

以上のように、教材の準備状況と授業の集中度に関しては、学生側と教員側とで見解の相違が見られた。果たして教員側の言うように、教材が綿密に準備されていると学生が授業に集中しないのであろうか。学生側が授業において「考える時間」を求めていることを考えると、教材の綿密さの程度を問題にするのではなく、学生を授業に集中させるために、教材を用いて学生自身の主体的・能動的な思考活動を促すための授業方法を工夫しているのか否かを問題にすべきであると筆者は考えている。

学生の主体的・能動的な思考活動を促すためには、様々な授業方法が考えられるであろう。参加型学習の形式を取り入れるのも一案ではあるが、発問の仕方を工夫することによっても効果は期待できる。発問によって学生が教材をめぐって様々な試行錯誤をし、より多様な推理・論証を展開していく機能を発揮するような「ゆさぶり発問」(8)はその代表例であろう。発問という形式ではないが、拙稿で分析したベテラン教員の授業の中には「既存の概念やイメージをゆさぶる」ことで動機付けを図る手法が評価されている例も見受けられている。

先に述べたように、「動機付け」に関わる手法や「思考過程の支援と拡大」に関わる手法は、ベテラン教員の授業において特に評価されていた事項である。一方若手教員は、これらの手法を採用するというよりは、学生との相互性を尊重することを、学生を引きつけるための手だてとしている様子が見えがえる。ベテラン教員の授業を参観することによって、これらの授業に見られる多様な手法を学ぶことは、

若手教員にとって有益と思われる。

5 結語

これまでの考察から次の点が明らかになった。

(1)若手教員の授業であるからといって、改善すべき内容の方が数多く指摘されているわけではなかった。また若手教員の授業では、良い点が数多く見られる授業とそうでない授業との間にばらつきがあった。

(2)若手教員の授業では、学生との適宜の問答・対話で受容的な雰囲気づくりが図られている点が評価されていた。また、学生に対し丁寧な説明が行われることが原因となって、授業終盤で時間が足りなくなる点が指摘される授業が少なからず見られ、授業計画をいかに立案して授業に臨むかという点について改善の余地があるものと思われた。

(3)学生を引きつけるための手だてとして、若手教員は学生との相互性を尊重する傾向にあることがうかがわれる一方で、ベテラン教員においては、学生の授業への動機付けや、学生の思考過程を支援し拡大するための授業方法が評価される傾向にあり、相互性の尊重についてはむしろ改善点の指摘が多く見受けられた。

(4)教材の準備状況と授業の集中度に関しては、学生側と教員側とで見解の相違が見られた。授業に集中させるために、教材を用いて学生の主体的・能動的な思考活動を促すような授業方法を工夫する余地があるものと思われた。

これまでの考察から、ベテラン教員の授業方法について若手教員が学ぶべきものは多いが、若手教員の授業にも評価すべき点が多々あり、またそれらの点は、相互性の尊重など、むしろベテラン教員の授業において欠けている例が少なくないように思われた。

FDとしての公開授業の類型として、メディア教育開発センターの田口らは、啓発型、モデル伝達型、ファカルティ連携型、反省型、ネットワーク志向型といった5つのタイプが見られることを指摘している⁽⁹⁾。このうち本プロジェクトにおけるベテラン教員の授業参観については、モデルとなる授業を公開することで「良い授業」「授業技術」を学びとることが目的であることから、モデル伝達型に位置付けることができるものと思われる。一方若手教員の授業参観については、自分の授業に何らかの問題を感じ、それらを改善するために他人の意見を聞き改善の糸口を探すことを意図していたことを考えると、田口らの言う反省型に当たると言って良いだろう。

先にも述べたように、若手教員の授業で見られる良い点や改善点が、ベテラン教員の授業では、若手教員の授業とは対照的にそれぞれ改善点や良い点として指摘される傾向にあることを考えると、多様な視点を持った若手教員とベテラン教員とが相互に授業を参観しあうことによって問題を克服することができるような、ネットワーク志向型のFDの機会を設けていくことが効果的であると筆者は考えている。

<注>

- (1)平成13年度大学改革推進等経費プロジェクト研究報告書『筑波大学学群・学類授業参観プロジェクトの実践報告』平成14年3月、平成14年度筑波大学教育計画室活動事業報告書『筑波大学におけるFD活動ー「学群・学類授業参観プロジェクト」の実践』平成15年3月、平成15年度筑波大学教育計画室活動事業報告書『筑波大学におけるFD活動と教育改善』平成16年3月。
- (2)佐野享子「授業改善への指摘を通じたFDへの示唆ー学群・学類授業参観プロジェクトにおける参観記録を手がかりとして」平成15年度筑波大学教育計画室活動事業報告書『筑波大学におけるFD活動と教育改善』107-125頁、平成16年3月。
- (3)京都大学高等教育叢書11『大学授業の参加観察プロジェクト報告(1)ー大学授業の参加観察からFDへー』京都大学高等教育教授システム開発センター、平成13年3月。
- (4)佐野前掲書、114-125頁。
- (5)同上書、122-123頁。
- (6)平成15年度筑波大学教育計画室活動事業報告書『筑波大学におけるFD活動と教育改善』85頁、98頁、平成16年3月。
- (7)同上書、79-80頁、
- (8)杉山明男「ゆさぶり」『現代教育方法事典』日本教育方法学会編、図書文化、330頁、2004年。
- (9)田口真奈、藤田志保、神藤貴昭、溝上慎一「FDとしての公開授業の類型化ー13大学の事例をもとに」日本教育工学雑誌、27号、25-28頁、2003年。

- (注) ○：教員の指摘内容 ★：学生の指摘内容 教員又は学生が同一の授業について関連する内容を指摘している場合には同じ行内に両者を並記した。
() 内は複数授業での同内容の指摘数。ツダ・ラインは改善すべき点。

I 授業の構成・内容

1 授業のねらい

(1) 授業のねらいの適切さ

○問題史的構成にする、史料から考える、最新の研究動向に触れる点に一貫して留意するといった授業技術以前の授業のあり方に対する心構えをもって臨んでいる。

(2) 本時の課題の明確な提示

○授業のねらい・目標を最初に明確に提示(2)。

★今から何をやるかという目的をはっきり示してくれるので今何をしているか明確。

○先週迄の流れとともに本時のテーマや範囲を概説し授業のねらいやポイントを明確に示す(2)。

2 授業の構成

(1) 授業構成の適切さ

○実技と講義を適切に組み合わせて専門性を反映させている。

○前半を講義、後半を映像によるプレゼンテーションとはっきり分かれていたため、授業が単調にならずに効果的。

(2) 授業構成の明確な提示

(3) 系統性・順序性

○基本となる枠組・視点を復習した後本時の説明に入る。★基本から理解できる。

○全体から部分へ、概略から具体へと説明されている。

★複雑な数式の説明の前に単純な数式で説明してくれるのでスムーズに入っていくことができる。

★導入部分を含め説明が系統だっている。

(4) 体系性

○授業時間内にすべて組み入れることが妥当か、75分時間制や単位数との関係で構成を見直す必要があるかもしれない。

(5) 時間配分

○時間配分がうまくなされ、よく授業の流れが計画されて計画通り効率的に進められている。

○出席をとりながら小テストを返却、授業の終わりに小テストをしながら機材の片づけをするなど教師の動きに無駄が無い。

○授業の終盤で新たな内容の説明が始まったため終了時間が延長になった。時間配分を考慮する必要があるように思われた。★時間配分を考えるべき。

○導入の説明が丁寧すぎて、最後のまとめで時間が足りなくなった。★最後のまとめの時間が欲しい。

○大人数のクラスなので配布物が多いと配り終わるまでに時間がかかる。

○後片付けの時間が少なかった。

★場所が遠いので移動の時間を考えてもう少し早く授業を終わらせてほしい。

○時間が限定されているため習得には時間が短すぎる。★75分では短すぎる。

★2コマ連続授業の方が良い。

(6) 他の授業との関係

○他の学問領域との関連性を強調。

★別の時間の実験とリンクしているので理解度が増しておもしろい。

3 授業内容

(1) 難易度

○授業進度が適切に設定されており多くの学生がフォローできていた。

★技術は難しいが実際にやってみるととてもおもしろかった。

★もう少しレベルをあげても良い。

(2) 内容の豊富さ

- ★幅広く教えてくれるので興味がつきない。
- ★内容が多くて説明が駆け足でありノートの筆記が追いつかない。
- ★課題が少ないので内容を広くとらえているか心配。
- ★タイムのあがる技術を教えて欲しい。
- ★数理的な説明があっても良い。

(3) レディネスの配慮

○復習部分は単なる高校の授業の繰り返しではなく、大学で新たに教えられる知識を使って解説し、学生にとって新しい見方に触れさせるとともに、学生が興味を連続して持ちながら新しい内容へと発展させている。

II 思考過程の支援と拡大

1 説明の仕方

- 適度に笑いをとりながらわかりやすく説明。★わかりやすい言葉が用いられている。
- 学生とのコミュニケーションを図りながら難解な内容部分を丁寧にわかりやすく説明 ★わかりやすく興味もてる。
- ★説明・言葉が丁寧にわかりやすく、分かりにくいところを理解して重点的に教えてくれる。
- ★指導方法がとてもわかりやすく親切に教えてくれる。
- ★教科書のわかりにくい点をうまく説明してくれる。
- 学生の知的好奇心をくすぐるテーマは発見的にやるのも良いかもしれない。

2 形成的評価

(1) 試験等による

- 定期的にレポート提出を義務付け、採点結果によって理解度をチェック。○講義スピードをあげて学生の理解度が低下しないよう、演習時間を講義にあてることが多くレポート提出で演習分をカバーしている。
- 毎時間10分程度の小テストを実施して、学生の理解を深めて知識の定着を図り、学生の授業への集中度も高まる。○前週の結果と内容を授業のはじめにフィードバックするので授業内容を整理するうえで効果的。○よく出来た学生の回答を提示するのも効果的かもしれない。★方試しができて良い。★一方的に終わるといことがないので楽しく学べる。

(2) 発問による

○途中で学生に種々の質問をし、やりとりを通じて学ばせるので理解が進んだと思われる。★質問がたくさんありそれによって意欲が伝わってくるし興味もわく。

3 プロセスにおける支援

4 抽象と具体の橋渡し

(1) 事例の紹介

- 難しい用語や内容はわかりやすい例示で丁寧に具体的に説明。★具体例が用いられて説明。
- 「鞍点」を求めるに当たり、店馬の鞍や筑波山の形の例を出して解説。
- ★説明の後に具体例を映像で見るとわかりやすい。

(2) データによる

(3) 数式のイメージ化

(4) 比喻で説明

★比喻を用いて説明される。

(5) 板書と説明

(6) 現実社会の課題とつなげる

5 学びの相対化

(1) 教科書の相対化

(2) これまでの学びを相対化し学問に導く

(3) 自己と自己の文化の相対化

6 学び方・考え方を教える

(1) 重要な点・ポイントの提示

○説明で重要な点がどこかを明確に示して学生の注意を促す。★ポイントを押さえてわかりやすい。

○教員・TAの実技のレベルが高く、それらを見せることで受講生も目標がつかみやすく効果的。

○どのようなときに失敗するかを教えると失敗しなくなるかもしれない。

(2) 学術用語の教示

(3) 根拠を挙げる

(4) トレーニング

★例題を多く取り入れて欲しい。

7 学問の方法を教える

(1) 説明で

(2) 研究史を辿ることで

(3) 時間外で行う課題を課す

★授業3回につき1回のレポートはあまり負担にならずよい。★理解度を高めるため毎回頑張れば解けるぐらいのレポートを課して欲しい。

III 教材の活用

(1) プリント教材

○黒板に形状を描くのが難しいグラフを資料として配布し、参照しながら黒板で示された数式を解説。★資料がイメージを掴むのに役立った。

○写真入りプリント資料を用いて概要を説明し、初めて接した学生にとってわかりやすい導入になった。★資料による説明がわかりやすかった。

★図表やプリントを豊富に使っているのだからわかりやすく理解を深めている。

○要点をまとめた、綿密に準備されたレジメを配布(2)。○綿密に準備されすぎているために学生の側に緊張感がなく、集中しなくても理解できるという安心感を与えてしまったような雰囲気を感じられる(2)。○キーワードを抜いておいて聞きながら穴埋めさせるといったような適度な緊張感を持たせる工夫があってもよかった(2)。

(2) 板書

○黒板に大きな字で記入し、教室の後ろに座っていても読みやすい。○黒板の4面を効率的に使用。

○授業内容の構造が掴めるように色分けし、丁寧に工夫しているが、○式の文字が小さくて見えにくいことがある。★板書を使った説明がわかりやすいが、★板書の字が小さくて読みにくい。

○一つ一つ色分けした概念図を描き、丹念に説明するので理解の助けになる。○具体例をあげたり図解して細くし興味を持ちやすいよう工夫。○教師の話聞いて始めてわかるというシンプルな書き方で詳しくすぎず少なすぎず適量。★丁寧に整理されていてわかりやすい。★板書が多いので考える時間的な余裕がない。

○板書の図解がわかりやすい。

★ノートが充実しているので復習しやすい。

(3) OHP・スライド

○機械の高度が弱く、文字も小さく見えにくい箇所があった。★文字を大きくして欲しい。

(4) ビデオ

(5) パワーポイント

○コンピュータと液晶プロジェクタで写真映像を映し出し効果的。

○板書ではなく既存の資料をOHPや動画で提示しながら説明してもよいかもしれない。★プロジェクタなどを用いて視覚に訴える説明をして欲しい。

(6) 実物

○毎回関係する資料を用意し、そこから学生に考えさせる能力を身に付けさせようとしており、学生の集中度も高まる。

(7) 教科書

★テキストを改定して欲しい。

IV 動機付け

(1) 専門的内容そのもので

○最近行われている研究について学生に伝える。

(2) 学問観を伝えることで

(3) 興味ある学問上の課題を知らせる

- (4) 現代性・今日性に訴える
- (5) 実践的授業内容で
- 導入部分で最近の新聞記事を素材とし、将来の進路を見据え、必要となる物の見方を説く形で動機付けを行う。★将来応用できそうな内容。
 - ★実習の動機付けができた。
 - ★研究の成果がどのように役に立つのかという説明があると動機付けがあがる。
 - ★授業後に疲れてしまうのでダウンの上手なやり方を教えて欲しい。
- (6) 理論の重要性を知らせる
- (7) 既存の概念やイメージをゆさぶる
- (8) 身近な内容を取り上げる
- 翌日の七五三を引き合いに出して子どもの存在を考えさせ、学生の興味・関心をうまく引き出している。
- (9) 人物を取り上げて課題を身近なものにする
- (10) その他
- ★興味をひきつけるような資料や話をとことところで導入している。

V 身体性の重視

1 学習における身体性

- グラフ作成に使用されたアプリケーションの使用方法も説明し、興味がある学生が自分でグラフが描けるように配慮
- ★ストレッチやサーキット等を毎週行うことで自分自身の健康や体力に関心が向くようになり、体力がついてきた。
- 刺激的な活動（話し合わせて答えを出させる、指名して答えさせる、資料は全員に配らず回覧させる）を行う工夫をすれば集中度があがるように思われる。

2 教師の身体表現

(1) 授業のテンポ・リズム

- 話にメリハリがあり、元気で楽しく、学生に向かって話しかけてくれる。
- ★速度が適当。
- ★快活で内容も楽しく授業が展開されるように配慮されている。
- ★親しみやすい雰囲気得意的に取り組める。

(2) 声・口調

- 声が大きく、学生を引き付ける話し方。○時間が足りないため早口のところがあり、黒板を向いている時に話の内容が聞き取れないことがある。
- ★声に抑揚があるから眠くならない。
- 穏やかな語り口調でわかりやすく、全体を見渡しながら的確に話していた。○場所の構造上声が響いて聞きづらい面もあった。
- 力まず淡々と説明されるので聞き取りやすくわかりやすい。○内容の重要な点・記憶しておくべき点を学生がわかるように強調しておくことよい。★話がききとりやすい。
- 優しくゆったりとした話し方でわかりやすい。○全体を通してやや単調気味であり、昼休み直後ということもあって眠気を誘うような面もあった。○もう少し声を大きくした方がよい場合があった。★特に中間部分はだれ気味になるので工夫してもらいたい。
- 適度な声量で淡々としたスピードで進行し、明瞭に話してほしいと感じることもあったが熱意ある話し方で学生には伝わっていると感じられた。

VI 相互性の尊重

1 学生の表情に注意

2 問答・対話

(1) 教師との問答・対話

- 適時に発問して学生とのコミュニケーションをとる。★学生への質問は緊張感があっていい。
- 授業中に学生が問いかける場面もあり授業に参加しやすい雰囲気づくりに成功している。
- 教師の説明途中で学生の質問を適宜受け入れるような受容的雰囲気。
- 授業の最後に集中して質問を受け付ける。★小さな疑問にも丁寧に答えてくれる。

○時に質問を促すが、1限目のためか活発な反応がない。

(2) ゲストとの対話

3 学生の発表・討論

4 学生の反応の教材化

(1) 学生の答案・作品

(2) 学生の疑問、質問

(3) 学生の実習場面

5 学生に対する教師の姿勢を伝える

(1) 学生の視点を尊重した授業の進め方

★一つ一つどこまで理解できているか様子を見ながら進んでくれるのでわかりやすく、他の授業と比べても出席する意欲が増し、自分が理解し学習していると感じさせてくれる。

★授業の途中で生じた疑問を学生が質問する前に説明の中で解説してくれる。

(2) 学生に対する尊敬

○学生に対して敬意をもって接していることが強く感じられた。

○記録更新者に対して拍手をして努力の成果を皆で称え、教育的によいやり方。

○学生に対しフレンドリーな話し方で、一人一人の学生の名前を読んで質問。★学生の名前を覚えていたので嬉しい。

○一人一人の名前を呼び打ち解けた雰囲気ですべて授業を進める。

6 教師の自己開示

(1) 教師の体験を話すことで授業内容を豊富化

○教師自身の経験や制作プロセスに関する内容で、教師の創作活動への情熱が学生にもよく伝わっている。★先生自身の絵、経験を例にとつての説明だったので興味を持って授業に臨めた。

(2) 学問的立場の表明

Ⅶ マネジメント

1 環境

(1) 機材の状況

○マイクの音量は適当で聞き易い。○指向性を配慮してマイクを手で持つため常に手がふさがっている。

○集合の合図を指笛で行っており、よく通り効果的。

○大画面で作品が見られる設備があればいい。

(2) 教室等の状況

○黒板を照らす照明が中央部分にしかないため両サイドの黒板に書かれた文字がやや見えにくい。

○人気講義で履修者が多いので広い教室を確保すべき。

(3) 受講者数

○受講学生が多すぎると感じられたが、講義内容が本日のレベルであれば適切な規模と思われる。

2 授業のマネジメント

(1) TA等の協力者の活用

○準備運動や示範の際にはTAが教員とともに行う。

(2) 授業管理

○定刻の10分前に入室して機材の準備を行っている。

○レポート回収は別途行えば時間の節約ができるのではないかと。

○出席をとった方がよい。

○3回連続欠席した場合は授業放棄とみなされることになっていたが適否について多少疑問が残る。

○毎回遅刻が続く者や授業で眠っている学生に対して注意をした方がよいかもしれない。

○授業開始時に学生が半分しかおらず途中でばらばらと入ってくるのが気になった。遅れてきた学生には資料をとって前の方に座るよう指示していたが、映像が始まってからは部屋が暗くなったため後ろの席に座るようになった。

(3) カリキュラム編成

★授業者が担当するコマ数が少ない。

★週に2時間あるといい。