

# 中間アンケートを取り入れたリアルタイム授業改善

農学部生産環境科学科 教育プログラム検討委員会

権田 豊

## 1. はじめに

生産環境科学科では、2001年の学科カリキュラムの改変に伴い、教育プログラム検討委員会（EPIC）の前身である、教育改善検討WGが発足した。以来、教育プログラム検討委員会が中心となって、『学生による授業アンケート』、『教員による授業評価・記録』、『授業公開（ミニ公開授業）』の実施、『教育関連評価一覧』の発行等の学科独自の教育改善のための試みを続けてきた。このような教育改善のための努力が評価され、当学科の教育プログラムは2004年から技術者教育プログラムJABEEの認定を受けている。今回は、『学生による授業アンケート』をどのように教育改善に利用しているかを紹介する。

## 2. 『学生による授業アンケート（中間）』について

生産環境科学科では、他大学で実施されている授業アンケートを参考に、アンケート項目の策定に学生の意見をとりいれた『学生による授業アンケート』（図. 1）を2001年度2期から、『学生による授業アンケート（中間）』を2003年度2期から開始した。2006年度2期から全学教育機構による『学生による授業アンケート』がスタートしたことに伴い、アンケート項目を再考したもの、現在も中間と期末の2回、授業アンケートを実施している。

学科で独自に中間アンケートを実施する理由は、以下の2つである。

- 1) 期末アンケートのみでは、アンケートの結果が授業にフィードバックされるのは翌年になってしまい、アンケートを回答している学生達がアンケートの恩恵を受けることが出来ない。
- 2) 全学的にアンケートを実施するようになったため、学生は学期末になると様々な講義・演習でアンケートに回答しなければならず、学年が進むにつれてアンケートへの回答に疲れ、回答がだんだんいい加減になっているように思える。中間アンケートを実施し、その結果をただちに授業にフィードバックすることは、学生の授業への満足度を高めるだけでなく、自分たちの回答しているアンケートが実際に授業の改善につながっていることを意識させ、アンケート結果の質（信頼性）を維持することになる。

## 3. アンケート結果の利用について

中間アンケートは、期末アンケートと同じ、アンケート用紙を用いて実施している。中間、期末両アンケートともに、アンケートの結果を、学科で用意している集計用のExcelファイルに学科教員自身が入力する。集計結果は分析シート（図. 2）に示されるので、質問項目ごとの「平均点」及び「平均点グラフ」や、アンケートの自由記入欄の内容を参考に当該授業の改善すべき項目を明らかにし、項目毎に具体的な改善策を整理、分析シートに記入する。

中間・期末アンケートの分析シート等をもとに、授業開始当初の改善目標、その達成度、および次年度の改善点を整理した、『教員による授業評価・記録』（図. 3）を作成する。『教員による授業評価・記録』および中間および期末アンケートの分析シートは、学期末に教育コース毎に開催される成績判定会議で配付され、授業内容の点検、関連各教科の成績評価・確認、学習・教育目標達成度の評価に用いられる。

さらに、アンケートの分析シート、『教員による授業評価・記録』は、冊子体の『教育関連評価一覧』にまとめられ学科教員に配布されるとともに、一部は学科ウェブページにより学内に開示される。

## 4. 授業アンケートの効果について

授業アンケートは、学生の視点で各教員の授業評価を定量化することで、各授業の弱点、学生の意識を明らかにし、当学科の教員の授業改善の意識を高め、授業の質を向上させるのに貢献したと考えられる。実際に、授業アンケートを開始した2001年当時に比べると、授業アンケートの各項目の平均点は高くなり、特に著しく授業アンケートの各項目の平均点が低い教員は減少した。

ただし、授業アンケートの得点は、得点が低い場合には、ちょっとした授業改善を行うことにより、得点を上げることができるが、得点がある程度まで高くなると頭打ちになり、授業改善の努力が得点に反映されにくくなるように思われる。現在、当学科で行われているような各項目の平均点を求め、それらを中間と期末あるいは、学期毎に比較し、教育改善の効果を評価するという方法は、評価の低い授業をある程度まで引き上げるのには十分であるが、すでにある程度のレベ

ルに達している授業の改善度を測るためには不十分である。  
あり、他の評価方法を考える必要があるように思われ

新潟大学農学部生産環境科学科

## 学生による 授業アンケート

04年度 第1期 分担

このアンケートは、授業担当教員が学生の皆さんとひとしよに授業をより良くするために行うものです。  
☆今後の授業を改善していくため、アンケートにご協力下さい。回答に当たり、アンケートは無記名式で回答が成績に影響することはありませんが、授業は学習・教育目標を達成するための学生の皆さんと教員のコラボレーションであることを忘れないで下さい。

☆以下の各設問について、**分担教員の授業**についての評価をお答え下さい。設問の意味がわかりにくい、回答しにくい場合は、項目 0 にチェックを入れてください。また、授業に対する意見・感想も積極的にお願いします。

授業名						
曜日・時限	(担当回 ~ )					
担当教師名						
	5	4	3	2	1	0
問 1: この授業にはどのくらい出席しましたか。 (5:4/5 以上出席, 4:4/5 出席, 3:3/5 出席, 2:2/5 出席, 1:1/5 以下の出席)	5	4	3	2	1	0
問 2: この授業でのあなたの受講態度(授業中、予習・復習)を総合した自己評価を示して下さい。	5	4	3	2	1	0
問 3: シラバスは分かりやすく記述されていましたか。	5	4	3	2	1	0
問 4: シラバスに沿って授業が行われていましたか。	5	4	3	2	1	0
問 5: 授業の主題(テーマ)は明確でしたか。	5	4	3	2	1	0
問 6: 授業の進度は適切でしたか。	5	4	3	2	1	0
問 7: 授業の内容は理解できましたか。	5	4	3	2	1	0
問 8: 授業に興味を持ってましたか。	5	4	3	2	1	0
問 9: 教師の話し方(速さ、声の大きさ、明確さ等)は適切でしたか。	5	4	3	2	1	0
問10: 必要な配付資料または教科書等が用意されていましたか。	5	4	3	2	1	0
問11: 黒板、OHP またはパワーポイントなどの使い方は適切で、文字や図表は見やすかったですか。	5	4	3	2	1	0
問12: 教師は授業の中で、学生の参加(質問・発言等)を促していましたか。	5	4	3	2	1	0
問13: 教師の授業に対する熱意を感じましたか。	5	4	3	2	1	0
問14: 授業の雰囲気は良かったですか。	5	4	3	2	1	0
問15: 授業の邪魔になる私語や雑音はなかったですか。	5	4	3	2	1	0
問16: 講義室の状態(広さ、明るさ、室温等)は適切でしたか。	5	4	3	2	1	0
問17: この授業に対する総合評価を示して下さい。	5	4	3	2	1	0

授業に対する意見・感想 (書ききれない場合は裏面に記述下さい。)

図. 1 生産環境科学科で実施した学生による授業アンケート

## 学生による授業アンケート結果

年度・前後期	2006年・第1期・期末
授業科目名	生産環境科学
曜日・時間	金曜日・5限
対象	Q1～Q3
担当教師名	生産太郎

問	内容	平均点	平均点グラフ	中間	改善点	改善項目	具体的改善案	06期末	前年度末
問 1	この授業にはどのくらい出席しましたか。	4.8		4.7	0.1			4.7	0.1
問 2	この授業でのあなたの受講態度(授業中、予習・復習)を総合的に自己評価を示して下さい。	3.8		3.6	0.2			3.7	0.1
問 3	シラバスは分かりやすく記述されていましたか。	3.1		2.9	0.2	●	来年度のシラバスに「実験」や「実習」に関する授業科目シラバスを掲載。	2.9	0.2
問 4	シラバスに沿って授業が行われていましたか。	3.5		3.5	0.1			3.6	0.0
問 5	授業の主題(テーマ)は明確でしたか。	3.6		3.5	0.1			3.5	0.1
問 6	授業の進度は適切でしたか。	4.0		3.9	0.1			3.9	0.0
問 7	授業の内容は理解できましたか。	3.5		3.4	0.1	●	レスポンスカードを活用し、わからない点を洗い出し、再説明を。	3.5	0.0
問 8	授業に興味を持っていましたか。	3.7		3.6	0.1			3.7	0.0
問 9	教師の話し方(話し、声の大きさ、明確さ等)は適切でしたか。	3.6		3.4	0.2	●	早口にならないよう、授業計画に余裕をもたせる。	3.4	0.2
問 10	必要な教科書・配付資料等が用意されていましたか。	3.8		3.7	0.1			3.7	0.1
問 11	ですか。	3.5		3.3	0.2	●	PDFからWebサイトに資料を転送する。	3.2	0.3
問 12	教師は授業の中で、学生の参加(質問・発表等)を促していましたか。	3.8		3.6	0.2			3.6	0.2
問 13	教師の授業に対する熱意を感じましたか。	3.9		3.8	0.1			3.8	0.1
問 14	授業の雰囲気は良かったですか。	3.8		3.9	0.0			3.7	0.1
問 15	授業の形態になる私語や雑音はなかったですか。	3.5		3.5	0.0			3.5	0.0
問 16	講義室の状態(広さ、明るさ、室温等)は適切でしたか。	4.0		4.0	0.0			4.0	0.0
問 17	この授業に対する総合評価を示してください。	3.5		3.4	0.1			3.3	0.2

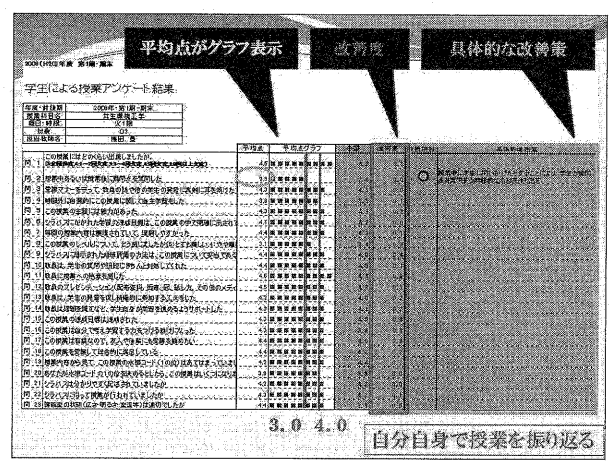
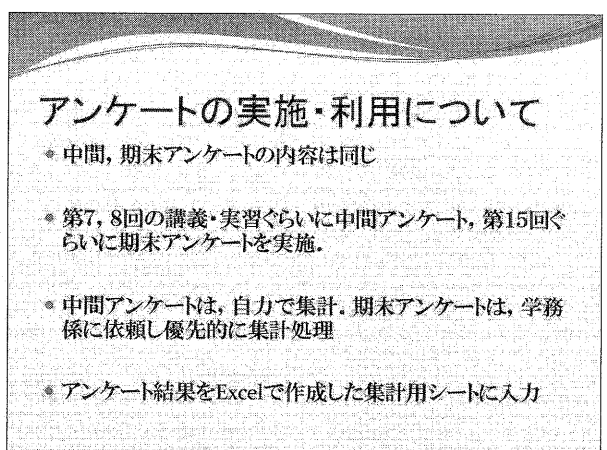
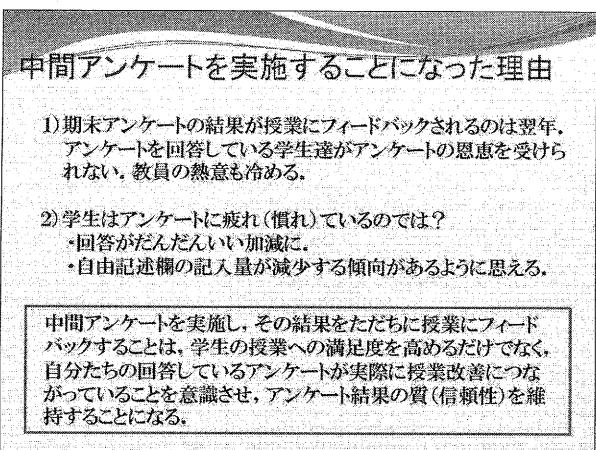
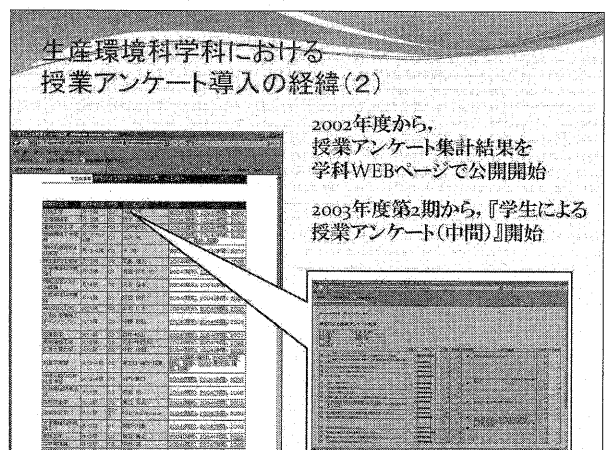
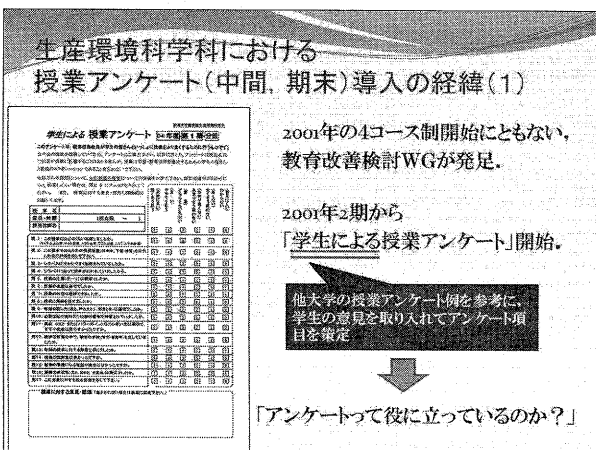
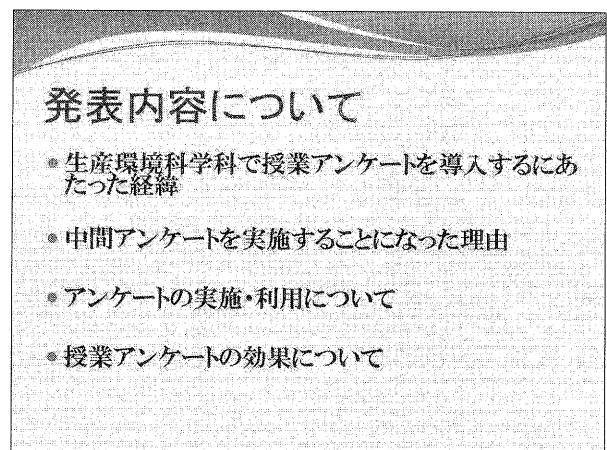
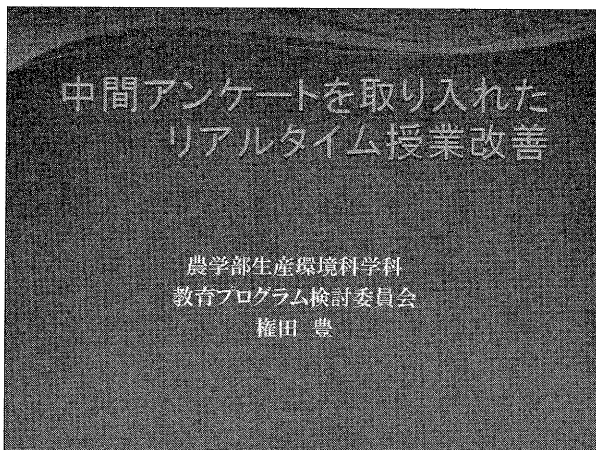
図. 2 学生による授業アンケートのアンケート票

新潟大学農学部生産環境科学科 2009- I  
教員による授業評価・記録

主とするコース	全コース
科目名	測量学実習
開講時期	2008年第1期
担当教員	栗生田忠雄、稲葉一成、権田 豊(権田担当)
学年	2年
人数	56名
教育目標	水準測量、平板測量、角測量において、器械の操作・調整、測定値の取差調整、必要とされる精度での測量ができることを目標とします。具体的には以下の通りです。 1) 水準測量：閉合水準測量を行い誤差調整ができる。縦断面測量を行い縦断面図を作成することができる。 2) 平板測量：導線法と放射法により建物の平面図を作成することができる。 3) 角測量：単測法と倍角法による測角ができる。
教育目標を達成するために取り組んだ内容、ならびに前年度の課題に対する取り組み結果	本実習は、実習の効果を高めるために、学生を2つのグループに機械的に分けている。さらに実習をカリキュラム A (平板測量・権田担当)、B (レベル測量・稲葉・栗生田担当) の2つに分割し、一方のグループは A→B、もう一方は B→A の順で、履修するようにした。
授業スキルズについての取り組み	きめ細かな指導ができるように TA 2名と教官 1名で学生の指導にあたった。教官と TA で指導内容の相違が生じないように、実習前に TA と実習場所の下見、機器の扱い方、指導内容等についての確認を行った。
学生自身による達成度評価への支援	各カリキュラムの終わりに実技試験を課し、測量技術の習得状況を確認させている。
成績評価の方針と成績に対する評価	提出物の評価(内容および期限など) 70%、実技試験 30%、の割合で評価している。実習は、技術を習得し、実践していくことが重要であり、そのためには毎回の出席が不可欠である。このため欠席したものには、時間外に補習を行い、測量技術を習得させた。
次年度に向けた検討課題	現在は、提出物をチェックし一定のレベルに達していない場合は、再提出させるようにしているが、期限内に一定のレベルをクリアした場合、再提出の回数によらず同一の評価を与えている。このため、成績が高得点になりがちである。来年度は、成績評価方法について再考したい。今年度は、他の学生実習との関係で、コンパス測量を後期に防災系実習を履修する学生のみを対象に実施せざるを得なかった。来年度はコンパス測量を実施すべく、他の学生実習との調整をしっかりと行う。

【注】授業記録ファイルには、必ず、『教員による授業評価・記録』表と授業資料の記録表をつけてください。

図. 3 教員による授業評価・記録



## 教員による授業評価・記録

### ①学習教育目標

②「学習教育目標」を達成するために、どのような観点で教育にあたったか？  
前年度の課題に対する取り組み結果

③授業の運営・進め方・授業スキルで取り組んだ内容

④学生自身による達成度評価への支援

⑤成績評価の方針と成績に対する評価

⑥次年度に向けた検討課題

2019年度 第1学期  
経済学部経済学系卒業論文指導科目(科目番号: 2000-1)  
教員による授業評価・記録

項目	評価項目	評価内容
①	学習教育目標	① 学習教育目標を達成するために、どのような観点で教育にあたったか？ ② 前年度の課題に対する取り組み結果
②	授業の運営・進め方・授業スキル	③ 授業の運営・進め方・授業スキルで取り組んだ内容
③	学生自身による達成度評価への支援	④ 学生自身による達成度評価への支援
④	成績評価の方針と成績に対する評価	⑤ 成績評価の方針と成績に対する評価
⑤	次年度に向けた検討課題	⑥ 次年度に向けた検討課題

## 成績判定会議

・各学期末に検討資料を持ち寄って専修コース別を実施

### ＜検討資料＞

- ・シラバス
- ・中間・期末アンケートの分析シート、自由記述意見
- ・教員による授業評価・記録
- ・試験問題、模範解答、解答例
- ・その他



- ①授業内容の点検
- ②関連各教科の成績評価・確認
- ③学習・教育目標達成度の評価

## 学生による授業アンケートには 授業改善の効果はあったのか？

- ◎ 授業アンケートは、学生の視点で各教員の授業評価を定量化。各授業の弱点、学生の意識を明らかにした。
- ◎ アンケートの結果を公開、『教員による授業評価・記録』の作成、成績判定会議の実施を通じ、教員の授業改善の意識を高め、授業の質を向上させるのに貢献。

実際に、授業アンケートを開始した2001年当時に比べると、授業アンケートの各項目の平均点は高くなり、特に著しく授業アンケートの各項目の平均点が低い教員は減少(激減)。

## 授業アンケートの問題点

### △ 授業アンケートの得点には、天井がある。

授業アンケートの得点は、得点が低い場合には、少しの努力で得点を上げることが可能。ある程度高得点をとっている場合には、得点を上げるのが難しい。

- 教育改善のための努力が得点に反映されにくい
- マンネリ化、教員のモチベーションの低下

### △ 授業アンケートの効果とは？

- ◎ 授業アンケートは授業の「悪い点」をチェックするのに向いている。
- ◎ 「悪い授業」を「まあまあ授業」に底上げするのは有効。
- × 「良い授業」を「もっと良い授業」にするのには不十分。

## 「良い授業」を「もっと良く」するには？

- ・学生に聞いてみる。  
レスポンスカード、アンケートの自由記述欄  
学生との座談会
- ・教員に聞いてみる。  
教員グループ内での授業スキルの共有  
ミニ公開授業、チップス集の作成  
コース会議

## 授業アンケートは学生側からの 授業改善になっているのか？

- △ 中間アンケートを実施し、フィードバックすることで、アンケートの意義について多少は理解してもらえるようになった(のかもしれない)
- × アンケートを公開しているが、学生が講義を選択する際の参考になっているのか疑問
- × 学生自身の態度を評価する項目があるが、学生自身の「ふりかえり」につながっているかどうか分からない。