

満足度の高い授業をめざして

新潟大学自然科学系 箕口 秀夫

Teaching techniques for satisfied learning

Hideo MIGUCHI (Faculty of Agriculture Production and Environmental Science)

【キーワード】 コンテ, シナリオ, パワーポイント, レスポンスカード

Keywords : continuity, scenario, power point, response card

はじめに

「おもしろかった。」、学生による授業評価アンケートの自由記入によくみかける表現である。「おもしろかった。」という学生の評価が、学習目標を達成できたのかどうかという、授業本来の評価とどのような関係にあるのかは検証の余地がある。しかし、受講生の授業に対する満足度は、図1に示した「おもしろい」「理解しやすい」という2軸で計ることが可能である。当然、図1右上の第1象限に入る授業で、満足度が最も高いはずである。そこで、今回学長教育賞の対象になった「保全生態学」を例に、学生による授業評価アンケート、特に自由記入の結果から、この2軸で表現される授業の満足度を高くしていると考えられた授業技法を紹介する。

今回取りあげた内容は、以下の通りである。

1. 授業シナリオとコンテ
2. キーノートと資料
3. レスポンスカード
4. 小テスト
5. 授業の流れにそったひと工夫

なお、「保全生態学」は、農学部生産環境科学1年生を対象として、後期に生態環境科学コースの紹介・

導入科目として配置されている。開講当初は学科の学生50名程度の受講であった。しかし、ここ数年は副専攻「環境学」の指定科目になったこともあり、農学部他学科、他学部の学生も20名程度受講し、全受講生数が70名程度となり、比較的大人数の授業になっている。

また、これから述べる授業スキルは「保全生態学」を例にとっているが、オムニバス授業の科目も含む担当している他の科目でも用いているものである。したがって、ある授業に特異的ということではなく、普遍性は高いと考えられる。

1. 授業シナリオとコンテ

私の理想の授業は、視聴率の高い連続テレビドラマである。「月9」などに代表される連続テレビドラマが若者達の人気をはくしている。これらドラマの多くは、1回の放映が完結したストーリーになっている。さらに、10数回の全放映回数を通してきちんとしたストーリーと強いメッセージがある。そして、1度見ると次回も続けてみたくなる。

授業に、この連続テレビドラマのようなストーリー性とメッセージ性を取り入れるためには、授業シナリオが有効である。授業シナリオは、定義は様々であるが、学習・教育目標をメッセージとして作成可能である。授業全体をとおしての授業シナリオは、シラバスにあたと考えている。また1回、1回の授業シナリオは、パワーポイントでコンテを切ることにより作り出すことができる。

ほとんどの授業で、パワーポイント&トーク式の授業を行っている。パワーポイントを利用している理由はいろいろあるが、大きな理由のひとつが授業のコンテを切るのに非常に有効だからである。パワーポイントを利用し、図・表・写真、および文字などを絵コンテ、字コンテとして切り、それを自由に組み合わせることで、授業の内容を構造化することができる。

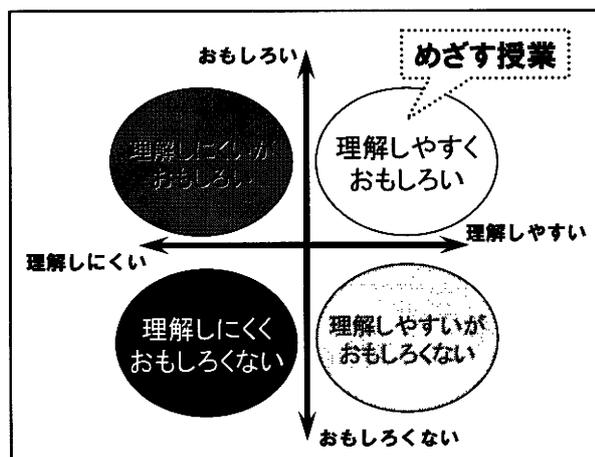


図1 「理解しやすさ」「おもしろさ」の2軸で区分される授業評価

◇アンケート自由記入欄の関連記入

- きちんと順序立てて毎回積み重ねられていくのが大

変良い点だと思った。

- 学習到達目標がはっきり示されていて、授業もそれにそったものだったこと。
- 授業が毎回テーマを決めてあり、わかりやすかった。

2. キーノートと資料

毎回の授業で「キーノート」と「資料」を配付する。

キーノートは1回の授業のレジюмеで、A4両面印刷を分量の基本にしている。「資料」は授業で使用するパワーポイントのスライドから、重要な図、表を8枚選び、こちらもA4両面印刷で片面4枚ずつ印刷している。キーノート、資料ともに、ワークシート方式になっている。パワーポイントのスライドをみながら各自が記入しなければならない、虫食い部分（空欄）が用意されている。

このやり方は、伝統的なチョーク&トーク式のデメリットを解消し、メリットを生かすために用いている。ここで、デメリットとは板書をノートに書き写していると教員の話の聞くことができないうことである。メリットとは手を動かすことで授業への集中が途切れないということである。

ただし、空欄の数、記入量が多すぎると話に集中することができず、少なすぎると授業への集中が途切れてしまうので、空欄の数、記入量には細心の注意を払う必要がある。さらに、チョーク&トークに比べ、トークの比重が高くなるので、話術を磨く必要があるかもしれない。

◇アンケート自由記入欄の関連記入

- プリントでポイントをはっきりと示していてわかりやすいし、図表と説明文とを対応させやすくして授業にもついていきやすいです。
- 穴埋め式のノートはとても良いです。ノートをとるために急ぐ必要がなく、先生の説明をしっかりと聞くことができる。
- 空欄があるので、書き込むためにいつも集中して聞いていられる。

3. レスポンスカード

大人数授業で双方向性のある学びを実現するため、図2に示したレスポンスカードを利用している。このカードは、授業日、在籍番号、および氏名を記入することで、出席カードとしても機能している。

このカードには、その回の授業の内容で興味をもった点、わかりにくかった点（質問）を記入するようになっている。このことで、学生自身がリアルタイムで授業内容の理解度を確認できる。記入された質問については、原則としてすべて、次回の授業の最初に再解説し、理解の不足を補完している。また、興味をもった点、グラフィティ・コーナー（掲示板）に書かれた内容については、適宜、次回の授業でコメントを加え

06保全生態学 レスポンスカード		
日付	在籍番号	氏名
興味をもった点/今週の生きものトピック		わかりにくかった点(質問)
グラフィティ・コーナー		

図2 レスポンスカードの書式

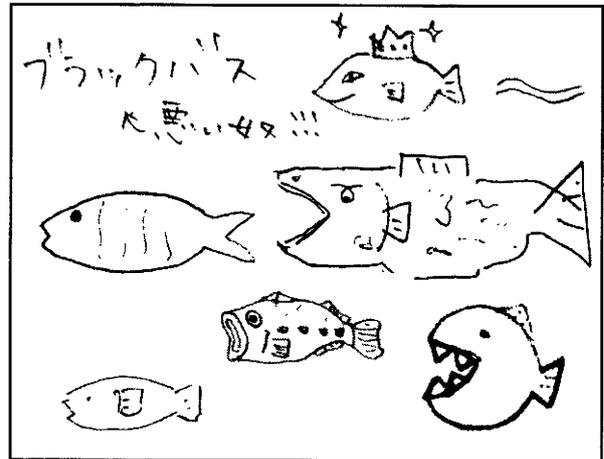


図3 レスポンスカードに記載された外来種の例（ブラックバス）

たり、関係する新聞のスクラップを配付したりしている。学生は自分が書いた内容が取りあげられることで、自分自身も授業を作り上げているのだという意識をもてるようになる。

例えば、次回の授業で外来種を取りあげる場合、悪影響が最も大きいと考える外来種をグラフィティ・コーナーに記入してもらい、授業でそのランキングを発表する。学生は自分がとりあげた外来種がランキングのどの位置にいるのかに興味をもち、そのことにより、ひとりひとりが授業に参加している実感を得ることができる。図3は、ブラックバスを影響が最も大きい外来種としてあげた学生の多くが、何故かイラストを描いていたので、それを紹介したスライドである。

なお、数回の宿題を課し、授業中に答え合わせをすることで、同様の効果を得ることができる。

◇アンケート自由記入欄の関連記入

- レスポンスカードとか、グラフィティ・コーナーに書いたことを、次の時間に先生がとりあげてくれたこと
- 質問にしっかり答えてくれるのがすごくうれしいです。
- 授業の度に、その次の回でサポートしてくれたのでほとんどわからないことが無く授業が進んでいったので受けている側として授業が楽しかった。

4. 小テスト

学生自身による学習・教育目標達成度の確認を可能にするため、全体の授業シナリオで章立てされた学習の到達目標ごとに、複数回の小テストを実施している。次の授業で小テストの答案を返却するとともに、当該章のポイントをまとめたプリントを配付する。合わせて得点分布を示し、学生ひとりひとりが章ごとの達成度の確認できる。

◇アンケート自由記入欄の関連記入

- 小テストも復習になり良いと思います。
- 小テストを定期的に行うことで自分がどれくらい理解しているかもその都度分かりとても良いと思う。
- 章ごとの小テストがあったので理解しながら進めることができた。

5. 授業の流れにそったひと工夫

ここでは、授業シナリオにしたがった1回の授業の流れに沿って、いくつかの具体的な授業のひと工夫について説明する。

①パワーポイントの作り込み

先に述べたように、パワーポイント&トーク式の授業を行っている。パワーポイントを利用した授業を、手抜きだと考えている教員、学生もいる。確かに授業中はキーを押すだけで授業を進めることができる。しかし、その1押しで替わる1枚、1枚のスライドに意味をもたせ、その意味を理解されるために多くの手間暇がかけられていることを理解する必要がある。納得のいくパワーポイントを作り込むためには、かなりの時間と努力が必要なのである。

◇アンケート自由記入欄の関連記入

- パワーポイントで分かりやすかった。
- パワーポイントが見やすかった。
- プレゼンが見やすかった。

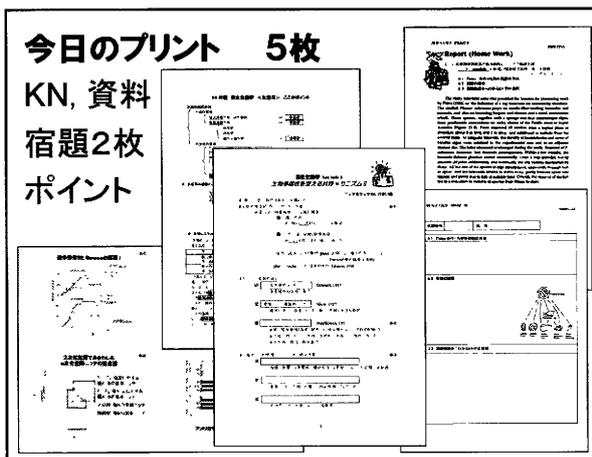


図4 プリント配付時に表示するスライド

②プリントの配付

プリントを配布する際に、その授業で配布するプリントの枚数、種類がわかるスライド(図4)を表示しておく。これは、プリントの種類が多いときに、すべてのプリントが行き渡っているかどうかの確認で教室内がざわついたり、時間を浪費したりすることを防ぐためである。また、学生の気持ちを授業モードに緩やかに誘導するのも有効である。キーノート、資料のほか、今日的な話題提供のために新聞のスクラップなどを適宜配付している。

この方法はレスポンスカードで学生から提案があり、取り入れた。

③タイトル・スライドの表示

プリントの配付が終了した時点で、タイトル・スライド(図5)を表示する。タイトル・スライドは、授業のポイント、キーワード、さらにキーノートに書かれている内容を端的に表現したイラストとキャッチコピーで構成されている。このスライドを用いて、授業のポイントを整理しておく。これにより学生の意識を集中させ、完全な授業モードに導くことができる。

- 授業の最初に、その日のキーポイントとなる事項を明らかにしてから始まるので、わかりやすく、楽しいです。
- キーノートの右上の絵もかわいいです。
- 毎回のキーノートの副題みたいのがおもしろくてよかったです。

④Reply to Response Card

レスポンスカードに記入された、前回の授業内容に対する質問に回答する(図6)。可能な限りすべての質問に回答するが、特に前回の授業と今回の授業を連結するような質問を有効に利用し、当該回の授業への誘い水としている。レスポンスカードへのていねいな対応は、教員の熱意を伝えたり、学生も授業に参加し

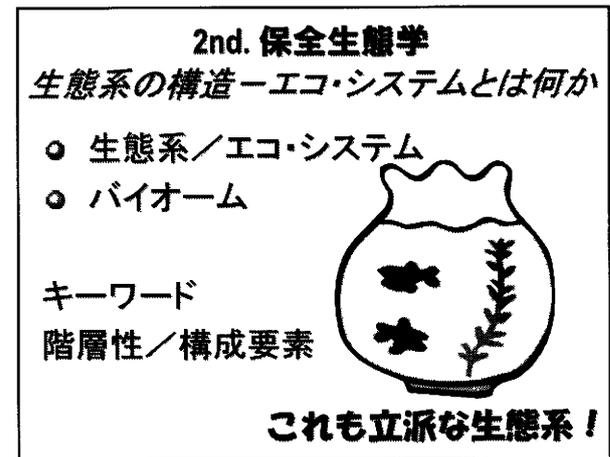


図5 授業のタイトル・スライド

Reply to Response Card

- リサイクル水 
排水処理後に再び利用する水
- cf. =ラテン語 confer 'compare' の略
比較せよ, ...を参照.
- バッファランドはどこから動物を移入したのか?
- 実際に「保存」は必要か, 可能か?
イエローストーン の山火事
白神山地
⇒人がどれほど手を加えれば良いのか?
- 空間的序列

図6 レスポンスカードへの回答

ているという感覚を醸成したりするのに、非常に役立っている。

◇アンケート自由記入欄の関連記入

- 毎回、前回の内容の復習やテストの解説をしてくれて理解が深まった。
- 小テストや授業の度に、その次の回でサポートしてくれたのでほとんどわからないことが無く授業が進んでいったので受けている側として授業が楽しかった。
- 生徒の問いかけ丁寧に答えてくれたのがとても真剣に授業をしてくれる感じがしたので受けようとやる気が起こった。

⑤休憩

授業の中程で3～5分の休憩時間をとる。90分間集中し続けることは不可能である。さらに、昼食後の3限の授業であること、液晶プロジェクターを使用するため教室を閉めきり、暗くしていることなどで、どうしても集中力が途切れ、睡魔に襲われがちになる。そのため、休憩時間をとることにしている。この休憩時間は、換気による気分のリフレッシュだけでなく、レスポンスカードを配付したり、DVDの準備をしたり有効に利用できる。また、休憩前の授業で表示したスライドに再度確認したいスライドがあれば、そのスライドを表示し、学習内容の確認を行うこともできる。

◇アンケート自由記入欄の関連記入

- 途中で休憩を入れたり、見逃したパワーポイントをもう1度見せたくれたりしてくれるところ
- 休憩があるのはよいと思う。
- 休憩をはさむところ

⑥DVDビデオの上映

「百聞は一見にしかず」という格言を持ち出すまでもなく、映像は学生の理解を助けてくれる。パワーポ

来週は、「生態系の機能」 あなたは太陽を食べている！

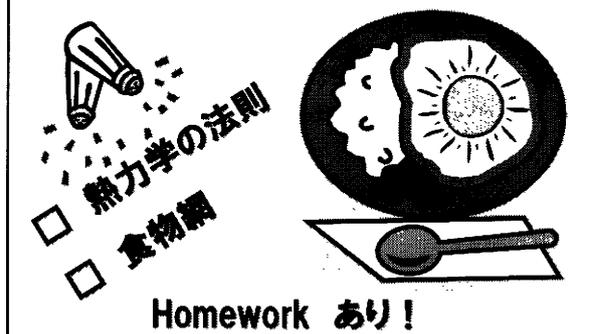


図7 次回の授業のタイトル・スライド

イントを使用しているため、イラスト、写真などを多用することは可能であり、そのように努めている。しかし、スチールと動画ではインパクトがかなり異なる。そこで、毎回ではないが、なるべく多くビデオを利用し、学生の理解を深めている。なお、そのためにキーノートにビデオをみるポイントを明示している。

◇アンケート自由記入欄の関連記入

- ビデオもあって良かった。
- ビデオや図を使った説明はわかりやすかった。
- ビデオや資料など様々な事例を紹介してあったのが興味をもてておもしろかったです。

⑦次回の授業のタイトル・スライド表示

授業の最後には次回の授業のタイトル・スライド(図7)を表示し、宿題、小テストの有無なども含め連絡を行うとともに、予習をうながす。

おわりに

一人一人の学生の名前をきちんと覚える、実例・例え話を多用するなど、今回取りあげられなかった工夫も含め、5年間で様々な工夫を凝らし、授業改善に取り組んできた。その結果、比較的大人数の授業においても、比較的満足度の高い授業ができるようになってきているのかもしれない。もしそうだとすれば、それは授業評価アンケートや学科の授業改善活動のおかげにほかならない。私の授業につきあい真摯にアンケートに答えてくれた全ての学生、そしてFDや授業公開を通して建設的な助言をして下さった農学部生産環境科学科教職員の皆さんに、この場をお借りして厚く御礼申し上げる。授業の仕掛けを準備しながら、その仕掛けに学生がどんな反応を示してくれるのか、自分自身も授業を楽しむため、そんな想像をすることが大切だと考えている。