

アクティブラーニング

効果的な学習課題の作り方

2015.08.27

SPODフォーラム

中井俊樹（愛媛大学）

プログラム概要（抜粋）

- アクティブラーニングを授業に取り入れる際には、学習の質にこだわる必要があります。質の高い学習につながるよう学習活動を設計し、実際に質の高い学習になっているのかどうかを確認することが必要になります。とりわけ大事になるのがアクティブラーニングの学習課題のつくり方です。本研修では、アクティブラーニングの方法を理解した上で、効果的な学習課題のつくり方を身につけることを目指します。

プログラムの目標

- アクティブラーニングについて理解し、自分の授業で活用できる手法を選択することができる。
- 「本質的な問い」という概念を理解し、自分の授業における本質的な問いとは何かを明らかにすることができる。
- アクティブラーニングの効果的な学習課題をつくることができるようになる。
- アクティブラーニングに関する多様な考え方や経験を尊重し、参加者間で共に学びあう雰囲気貢献に貢献することができる。

構成

- **意義ある学習とは**
- アクティブラーニング
- 説明、発問、指示
- さまざまな技法
- 学習課題の組み立て方

学生 A の学習

- 教員から提供される知識を批判的に吟味することなくノートに書きとめる。試験が近づくと、ひたすら暗記し、試験にのぞむ。試験が終了した後に、「終わった。もうこの分野について覚えなくていいんだ」とつぶやく。そして、1週間後には記憶した知識の大半を忘却する。

学生Bの学習

- 受講している授業は、流行のアクティブラーニング型。授業のテーマに関連した議論、フィールドワーク、学生の発表などさまざまな活動が盛りだくさん。活動が苦手な学生はそもそも履修しない選択科目であるためか、受講生の満足度は高い。しかし、授業終了時に「いろいろ活動して楽しかった。けど、何が身についたのだろう」とつぶやく。

2つの授業方法

■ 講義法

- 知識の効率的な伝達
- たくさん教えているつもりが、学生は消化できない可能性も

■ アクティブラーニング

- 知識の活用、技能や態度の育成
- 活動しているけど、学習につながっていない可能性も

本質的な問い

- 授業設計の提言（ウィギンズ、マクタイ 2012）
 - 学習内容を一つ一つ網羅するのではなく、その学習の領域における本質的な問いを中心に授業全体を構成し、学習者の永続的な理解につなげていく
- 本質的な問い
 - 唯一の正解があるものではない
 - 人生において何度も繰り返させられる
 - 学問においても中核的である

本質的な問いの例

- 「宇宙はどのようにして始まったのか」
- 「生命はどのように誕生したのか」
- 「DNAはどの程度その人に影響を与えるのか」
- 「技術の進展は人間の生活を豊かにしているか」
- 「健康的に生きるとはどのようなことなのか」
- 「政府はどのような方法で市場を統制すべきなのか」
- 「どのような制度にすれば、政府の権力の濫用を防ぐことができるのか」
- 「心とはそもそも何なのか」
- 「普遍的な価値は存在するのか」
- 「言葉はどのように思考に影響を与えているのか」
- 「人は歴史から何を学ぶことができるのか」

課題 3 担当授業の本質的な問い

- あなたの授業において本質的な問いとはどのようなものでしょうか。

構成

- 意義ある学習とは
- **アクティブラーニング**
- 説明、発問、指示
- さまざまな技法
- 学習課題の組み立て方

アクティブラーニングの定義

- 「教員による一方向的な講義形式の教育とは異なり、学修者の能動的な学修への参加を取り入れた教授・学習法の総称。学修者が能動的に学修することによって、認知的、倫理的、社会的能力、教養、知識、経験を含めた汎用的能力の育成を図る。発見学習、問題解決学習、体験学習、調査学習等が含まれるが、教室内でのグループ・ディスカッション、ディベート、グループ・ワーク等も有効なアクティブラーニングの方法である。」（中央教育審議会、2012）

アクティブラーニングの課題

■ 学習内容の量

- 教員の説明の時間の短縮、永続的な理解、授業時間外学習

■ 歓迎しない学生が存在

- 楽しんで卒業したい、慣れていない、特別な配慮が必要な学生

■ 教授法の技能

- 授業設計、ファシリテーター、学習成果の評価、教員の姿勢（多様な学生の配慮、自分自身の能動性）

アクティブラーニングの構成要素

■ 学生の多様な学習活動

- 聞く、読む、書く、見る、話す、体験する、教える・・・
- 一斉学習、個別学習、協同学習
- 教室内学習と教室外学習
- 対面学習とオンライン学習

■ 学習活動を効果的に組み合わせる

- 個人で考えさせる → 考えを書かせる → ペアで議論させる → 全体で議論する

構成

- 意義ある学習とは
- アクティブラーニング
- **説明、発問、指示**
- さまざまな技法
- 学習課題の組み立て方

教師の発問

■ 教師が指導するときの言葉

- 説明
- 発問
- 指示

■ 発問

- わかっている人がわかっていない人に問う
- 「思考活動を刺激するものである」、「指導技術の小手先のわざと軽く考えるべきではない」（平井、1961）

すぐれた発問とは？

- 思考を深める
- 課題意識をもたせる
- 学習意欲を高める
- 明解で簡潔
- 適度な量

参考情報 小学校での1時間での発問の数は、
20問から50問（松浦ら、1986）

多様な発問のプール

- 基礎知識「出生率はどのような計算式で求めることができますか」
- 比較「都市と地方では人口減少にどのような違いがありますか」
- 動機や原因「なぜ人口減少が起きているのでしょうか」
- 行動「人口減少に対して国は何をすべきでしょうか」
- 因果関係「都市への若者流入は、人口の増減にどのような影響を与えていますか」
- 発展「この授業で私が説明した以外に少子化の原因はありませんか」
- 仮説「子育て支援が進めば、人口の減少が抑制されますか」
- 優先順位「少子化対策の中で最も有効な方法は何でしょうか」
- 総括「A県の少子化対策の事例からどのような教訓が得られますか」

ソクラテス問答法の例

- 教員「少年犯罪は増えていると思いますか？」
- 学生「はい。少年犯罪が増加していると思います」
- 教員「なぜ、少年犯罪が増加しているとあなたは考えるのでしょうか？」
- 学生「テレビや新聞で少年犯罪についてのニュースをよく見かけるからです」
- 教員「確かに少年犯罪のニュースはよく見ますね。でも、ニュースがあるからといって少年犯罪が増加していると言えるのでしょうか？」
- 学生「うーん。少年犯罪が増加しているかどうかはわからなくなってきました。少年犯罪のニュース自体が増えているのかも自信がなくなってきました」
- 教員「正直な意見でいいですよ。ニュースになる少年犯罪は全体の一部に過ぎません。では、少年犯罪が増加しているかどうかを確認するためにはどうしたらよいのでしょうか？」
- 学生「警察庁の統計を調べればわかるのではないかと思います」

構成

- 意義ある学習とは
- アクティブラーニング
- 説明、発問、指示
- **さまざまな技法**
- 学習課題の組み立て方

さまざまな技法

- バズ学習
- シンク・ペア・シェア
- 問答法
- ジクソー法
- ワールドカフェ
- ディベート
- ペア・リーディング
- ピア・エディティング
- ケースメソッド
- P B L
- フィールドワーク
- ロールプレイング
- 仮説実験授業
- 橋本メソッド
- ポスターセッション
- クリッカーの活用
- ミニッツ・ペーパー
- 反転授業

課題4　さまざまな技法を評価する

- これから18種類の代表的なアクティブラーニングの技法を紹介します。それぞれの技法に対して、これまで活用したことあるかどうか（似たようなものでも可）、自分の授業でも使えそうかどうかを別紙のワークシートでチェックしてください。

構成

- 意義ある学習とは
- アクティブラーニング
- 説明、発問、指示
- さまざまな技法
- **学習課題の組み立て方**

学習課題を組み立てる

■ 学習課題

- 何をどのように学習するかを教員が学生に示すもの

■ 優れた学習課題

- 学習目標に沿っている
- 学問分野の本質的な問いに関連している
- 自分で考えないとできない
- 学生の関心と能力に合っている

魅力的な学習課題をつくる工夫

- 単調にならないようにする
 - ・ マンネリにならないように
- 高次の思考を促す
 - ・ 記憶よりも知識の活用を
- 特定の状況を設定する
 - ・ あなたがその医師だったら
- 学生の生活と結びつける
 - ・ 海外のレストランでの注文方法
- 科学と結びつける
 - ・ 実験の結果を予測させる

ブルームの学習目標の分類

- 知識 学習した内容を覚えている、必要に応じて学習した内容を想起できる
- 理解 学習した内容の意味を理解している、学習内容を言い換えたり例をあげたりすることができる
- 応用 学習した内容を新たな文脈で使用できる、学習した内容を活用して問題を解決できる
- 分析 ある概念や事象を構成要素に分解することができる、各構成要素の相互関係を説明できる
- 統合 複数の構成要素を結合して、新しい全体を形づくることはできる、創造性や独創性を必要とする問題を解決できる
- 評価 一定の評価基準を使用して、価値を合理的に判断できる

学習目標と技法の対応表

	知識	理解	応用	分析	統合	評価
講義	○					
双方向型の講義	○	○				
ディスカッション		○				
書く・話す		○	○	○	○	○
各種評価技法		○	○	○		○
協同学習		○				
ピア評価		○		○		○
実験		○	○			
ケースメソッド			○	○	○	○
探究型学習	○		○	○	○	○
問題基盤型学習	○		○	○	○	○
プロジェクト学習	○	○	○	○	○	○
ロールプレイ、シミュレーション		○	○	○		○
サービスラーニング			○	○	○	○
フィールドワーク	○		○	○	○	○

出所 Nilson (2010) 、 p.107を参考に作成

課題 5 学びを促す学習課題

- あなたが担当する授業において、あなたが望ましいと考える学習を導く学習課題を作成してください。学習目標、課題内容、学習方法を明確にして記してください。
- 例
 - 授業名：大学論
 - 学習目標：大学の歴史の中の重要な出来事の意義を自分の言葉で説明できるようになる
 - 課題内容：中世から始まる大学の歴史の中で、その後の大学のあり方に影響を与えた10の出来事を自分自身で選び、その意義を説明させる
 - 学習方法：宿題として各自にレポートを書かせた後、黒板上の年表に出来事を書き込ませて、各出来事の意義を年代順に説明させる