

# 始めよう！アクティブ・ラーニング ー協同学習・話し合いの技法編ー

葛城浩一(大学教育基盤センター)

## 1. アクティブ・ラーニングとは

□アクティブ・ラーニングの定義とは  
どのようなものだと思いますか？

1. 問いに対する答えを各自で考えてください。(2分)
  2. ペアで互いの考えを共有してください。(2分)
  3. グループ全体で考えを共有してください。(4分)
- 1番の方には司会・進行を、2番の方には記録・発表をお願いします。

シンク・ペア・シェア

## シンク・ペア・シェア

### 手順

1. クラス全体に質問を提示し、一人で考える時間を取ります。
2. 近くの学生とペアにします。
3. ペアの仲間と答えを共有するために、まず一方の学生Aが他方の学生Bに自分の答えを伝えます。その後、学生Bが学生Aに自分の答えを伝えます。もし、お互いの答えが違う場合は、お互いの立場を明確にするように話し合わせます。そうすれば、自分たちの意見がどのように、なぜ異なるのかを説明する準備ができます。また、必要であれば、お互いの考えをもとに二人で一つの答えをつくらせます。

## 1. アクティブ・ラーニングとは

「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。(中央教育審議会答申 2012)

「一方向的な知識伝達型講義を聴くという(受動的)学習を乗り越える意味での、あらゆる能動的な学習のこと。能動的な学習には、書く・話す・発表するなどの活動への関与と、そこで生じる認知プロセスの外化を伴う。」(溝上 2014)

## 1. アクティブ・ラーニングとは



|      |   | 内的活動        |               |
|------|---|-------------|---------------|
|      |   | 低           | 高             |
| 外的活動 | 低 | D           | B<br>「能動的に聴く」 |
|      | 高 | C<br>「活動主義」 | A             |

図 3-4 学習の能動性

出所: 松下・田口 (2012)

## ラウンド・ロビン



### 手順

1. 学生を4人から6人のグループにします。
2. ブレーンストーミングの目的は多くのアイデアを生み出すことである、ということを説明します。グループメンバーは右回りで順番に質問に答えていきます。アイデアを妨げたり、制止しないように、また出されたアイデアを評価したり、質問したり、話し合ったりすることのないように学生に伝えます。
3. 記録者などの役割を設けることがよければ、役割を決める時間をとります。
4. 一周したら終了なのか、何度も繰り返すのかを学生に伝えます。制限時間があれば伝え、質問を提示します。
5. だれから始めるかを指示します。その学生が最初に質問に対する答えや考えを発表して、ラウンド・ロビンを始めます。次の学生は新しい考えを言います。すべての学生が意見を言い終わるまで、順番に続けていきます。

## 1. アクティブ・ラーニングとは



□アクティブ・ラーニングに含まれる教授・学習法には、  
具体的にはどのようなものがあると思いますか？

- ・1番の方から順番にひとつずつこたえてください。(3分)
- アイデアを妨げたり、制止したりしてはいけません。
- アイデアを評価したり、質問したりしてもいいけません。
- 3番の方には記録・発表をお願いします。

## ラウンド・ロビン

| タイプ           | タイプ0                                                 | タイプ1                                                           | タイプ2                             | タイプ3                                                                                  |
|---------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 学習の形態         | 受動的学習                                                | 能動的学習                                                          | 能動的学習                            | 能動的学習                                                                                 |
| 構図A/B         | —                                                    | 構図A                                                            | 構図B                              | 構図B                                                                                   |
| 主導形態          | 教員主導型                                                | 教員主導・<br>講義中心型                                                 | 教員主導・<br>講義中心型                   | 学生主導型                                                                                 |
| 授業としての<br>戦略性 | —                                                    | 低                                                              | 中～高                              | 高                                                                                     |
| 技法・戦略         | ・話し方<br>・板書のしかた<br>・パワーポイントのスライドの見せ方<br>・実物やモデルによる提示 | ・コメントシート／ミニッツ<br>ペーパー<br>・小レポート／小テスト<br>・宿題<br>・クリッカー<br>・授業通信 | ・ディスカッション<br>・プレゼンテーション<br>・体験学習 | ・協同学習・<br>協調学習<br>・調べ学習<br>・ディベート<br>・PBL<br>・チーム基盤学習<br>・ケースメソッド<br>・フィールドワーク<br>... |

出所: 溝上 (2014) を編集

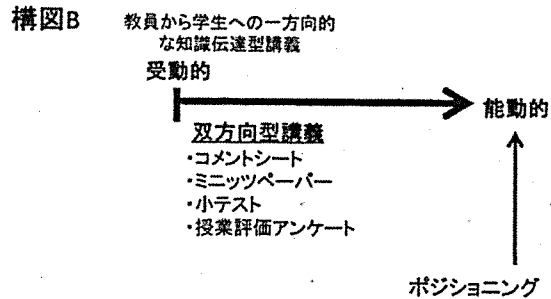
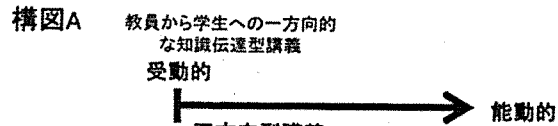


図2-1 ポジショニングで説明するアクティブラーニングの移行  
出所: 溝上(2014)

## 2. アクティブ・ラーニングが求められる背景



### □アクティブ・ラーニングによって

どのような教育効果が得られると思いますか？

・グループで話し合ってください。(5分間)

→発言の際には、「発言券」を机上中央に出してください。

→4番の方には記録・発表をお願いします。

トーキング・チップ

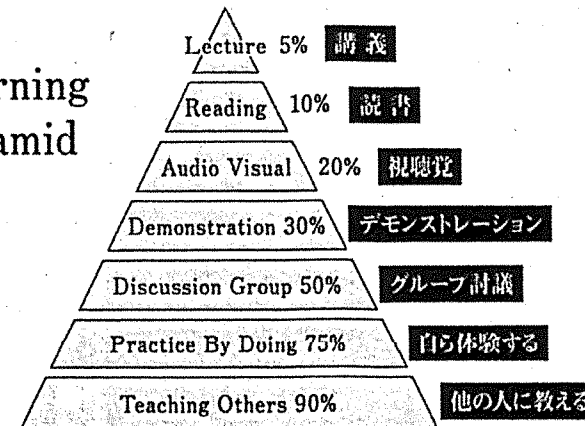
## トーキング・チップ



### 手順

1. 学生をグループにします。
2. 学生一人ひとりに三つから五つのトークンを与えます。このトークンは話し合いにおける発言を許可するものです。
3. グループでの話し合いに全員が平等に参加するよう学生に伝えます。発言したらトークンを一つ、ほかのメンバーの目に付くテーブルの上に置かせます。
4. 最初に配ったトークンをすべて使い切ったら、つまり、学生が同じ回数発言し、話し合いに貢献したら、話し合いは終わりです。話し合いを続けるには、再度トークンを配ります。

## The Learning Pyramid



平均学習定着率

Average Learning Retention Rates

Adapted from NTL Institute for Applied Behavioral Science

図表5 National Training Laboratories の平均学習定着率

出所: 河合塾編(2013)

## 2. アクティブ・ラーニングが求められる背景



香川大学  
大学教育基盤センター

- ・知識の定着を促すだけではない。
- ・汎用的能力の育成にも効果的(小方 2008など)。
- 「論理的に文章を書く力」
- 「人にわかりやすく話す力」
- 「ものごとを分析的・批判的に考える力」
- 「問題をみつけ、解決方法を考える力」
- 「幅広い知識、もののみかた」

## 2. アクティブ・ラーニングが求められる背景



香川大学  
大学教育基盤センター

「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。」(中央教育審議会答申 2012)

表2 アウトカムの規定要因に関する重回帰分析

|                 | 汎用的技能    |          | 学問的知識    |          | 成績       |          |
|-----------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|                 | 1年生      | 3年生      | 1年生      | 3年生      | 1年生      | 3年生      |
| 家庭背景と入学前特性・学習動機 |          |          |          |          |          |          |
| 父学歴ダミー(短大他)     | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 0.01     | 0.01     | -0.01    |
| 父学歴ダミー(大学)      | -0.03*   | -0.02    | 0.00     | -0.01    | 0.04     | -0.00    |
| 母学歴ダミー(短大他)     | -0.02    | -0.01    | 0.01     | 0.02     | -0.00    | -0.03    |
| 母学歴ダミー(大学)      | 0.01     | 0.00     | -0.02    | 0.02     | -0.02    | -0.03*   |
| 性別ダミー(男子)       | 0.05***  | 0.06***  | -0.03*   | -0.06*** | -0.08*** | -0.15*** |
| 学力(中3)          | -0.03*   | -0.02    | 0.00     | 0.00     | 0.14***  | 0.13***  |
| 学習習慣(高3)        | -0.00    | -0.01    | 0.01     | 0.02     | 0.05**   | 0.02     |
| 学び志向            | 0.02     | 0.03*    | 0.16***  | 0.22***  | 0.02     | 0.04***  |
| 進路希望ダミー(決定)     | 0.01     | 0.05***  | 0.08***  | 0.07***  | 0.01     | 0.01     |
| 学部の組織構造         |          |          |          |          |          |          |
| 選拔性             | 0.00     | 0.00     | -0.05**  | 0.11***  | 0.14***  | 0.10***  |
| 専門ダミー(自然科学系)    | -0.06*** | -0.11*** | 0.11***  | 0.03*    | -0.07**  | -0.07*** |
| 専門ダミー(専門職業系)    | -0.02    | -0.14*** | 0.13***  | 0.10***  | 0.02     | -0.19*** |
| 専門ダミー(その他)      | -0.00    | -0.03    | 0.07***  | 0.09***  | -0.01    | -0.06*** |
| ST 比            | 0.03*    | 0.01     | 0.00     | -0.08*** | -0.00    | -0.09*** |
| 授業規模(100人以上割合)  | 0.03     | 0.06**   | 0.03*    | -0.00    | -0.09*** | 0.03     |
| 教育プログラム         |          |          |          |          |          |          |
| 双方同型            | 0.08***  | 0.09***  | -0.07*** | -0.09*** | -0.17*** | 0.01     |
| 学生配属型           | 0.03*    | 0.06***  | 0.06***  | 0.04**   | 0.07**   | -0.04**  |
| 管理統制型           | -0.02    | 0.01     | 0.08***  | 0.04*    | 0.08**   | -0.01    |
| スタディスキル         | 0.10***  | 0.08***  | -0.02    | -0.02    | -0.01    | -0.02    |
| キャリア科目          | 0.03*    | 0.01     | 0.02     | 0.02     | -0.05*   | 0.00     |
| 学生のエンゲージメント     |          |          |          |          |          |          |
| 能動的学習           | 0.23***  | 0.25***  | 0.09***  | 0.08***  | 0.14***  | 0.17***  |
| (授業外学習時間)       | 0.07***  | 0.03**   | 0.06***  | 0.03**   | 0.03     | 0.03*    |
| 授業出席率           | -0.00    | 0.02     | 0.07***  | 0.11**   | 0.18***  | 0.25***  |
| 調整済み R 2 値      | 0.11     | 0.14     | 0.13     | 0.21     | 0.16     | 0.21     |
| F 値             | 45.31*** | 47.50*** | 51.57*** | 76.58*** | 25.94*** | 72.72*** |

\*p<.05, \*\*<.01, \*\*\*<.001



香川大学  
大学教育基盤センター

出所:小方(2008)

## 2. アクティブ・ラーニングが求められる背景



香川大学  
大学教育基盤センター

「生涯にわたって学び続ける力、主体的に考える力を持った人材は、学生からみて受動的な教育の場では育成することができない。従来のような知識の伝達・注入を中心とした授業から、教員と学生が意思疎通を図りつつ、一緒になって切磋琢磨し、相互に刺激を与えながら知的に成長する場を創り、学生が主体的に問題を発見し解を見いだしていく能動的学修(アクティブ・ラーニング)への転換が必要である。」(中央教育審議会答申 2012)

## 2. アクティブ・ラーニングが求められる背景



### 3. 業務全般の見直しに関する視点

#### (1) 教育研究等の質の向上

○教育研究の内容に関しては、各大学の強み、特色及び社会的役割を十分踏まえた見直しを行うことが必要ではないか。

○能動的学習(アクティブ・ラーニング)や科目番号制(ナンバリング)等の導入、質を伴った学生の学修時間の確保・増加、学修成果の可視化、教育課程の体系化、組織的な教育の実施等を通じ、全学的な教学マネジメントの確立に取り組むとともに厳格な成績評価や卒業認定を行うなど、大学教育の質的転換を図るべきではないか。・・・(「国立大学法人の組織及び業務全般の見直しに関する視点」(2014)より)

## 3. 協同学習とは



・協同学習によってもたらされる恩恵(ジェイコブズほか 2005)

→学業成績の向上

→過去の学習成績のレベルや個人の学習の必要性に関係なく、学習へのより積極的なかわり

→学習意欲の向上

→自分の学習についての責任感の増大

→人種や民族が異なったり学業的にハンデのある生徒を受容する態度の向上

→課題に取り組んでいる時間の増加(一斉指導のような教師主導の授業に比べてめざましく向上する場合もある)

→協調的技能の向上

→学校への愛着の増大

→学習・学校・仲間・自分への態度の向上

→さまざまな見方を認めたり、考えたりする能力の向上

→教師にとって、生徒を観察したり評価したりする機会の著しい増加

## 3. 協同学習とは



・協同学習にとって特に重要な要素(安永 2015)

→「肯定的相互依存」と「個人の2つの責任」

### 肯定的相互依存

・協同学習では、グループの学習目標を達成するために、基本的な信頼関係に基づき、各自のもつ力を最大限に出し合い、仲間同士が互いに依存し合うことを求めている。目標に近づくという意味で肯定的であり、目標達成の障害となれば否定的な相互依存となる。

### 個人の2つの責任

・学生1人ひとりに2つの責任がある。1つは自分の学びに対する責任であり、1つは仲間の学びに対する責任である。仲間が理解できていなければ自分の支援が足りなかったと反省し、積極的に支援することが求められる。

## 3. 協同学習とは



・協同学習

→授業デザインがより構造化されて、学生の自由度がより少ない教員主導型の学習

→協同の精神をもとに、話し合いや共同作業の「プロセス」に主眼が置かれる学習活動

・協調学習

→構造化が弱い、学生の自由度が高い学生主導型の学習

→話し合いや共同作業を通しての「プロダクト(成果物)」に主眼が置かれる学習活動

(溝上 2014)

□ここまでで、もっとも印象に残った内容はなんですか？  
また、それはなぜですか？

1. ペアでAさんとBさんを決めてください。
2. AさんはBさんの考えをインタビューしてください。(3分)
3. BさんはAさんの考えをインタビューしてください。(3分)
4. インタビュー内容を要約してグループで紹介してください

### スリー・ステップ・インタビュー

## 4. 協同学習・話し合いの技法の紹介

| 技法の種類                     | 学生の活動                                                   | 有用性                                         |
|---------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| ○ 技法1:<br>シンク・ペア・シェア      | 少しの時間、個人で考える。その後、パートナーと話し合い、お互いの回答を比較する。その後、クラス全体で共有する。 | 学生がクラス全体の話し合いに効果的に、そして十分に参加できるようにする準備となる。   |
| ○ 技法2:<br>ラウンド・ロビン        | 一人ずつ順番に考えを話す。                                           | ブレインストーミングで用いる。すべての学生を参加させられる。              |
| ○ 技法3:<br>バズ・グループ         | 科目内容に関連した質問を小グループで話し合う。                                 | 短時間のうちに多くの情報や意見をえることができ、クラス全体での話し合いの準備ができる。 |
| ○ 技法4:<br>トークン・チップ        | グループの話し合いに参加し、話すごとにトークンを提出する。                           | 平等な参加を確実にする。                                |
| ○ 技法5:<br>スリー・ステップ・インタビュー | ペアでお互いにインタビューし、パートナーから学んだ内容を他のペアに報告する。                  | 学生のつながりを強め、コミュニケーションスキルを改善する。               |
| ○ 技法6:<br>クリティカル・ディベート    | ある問題について、自分とは異なる立場から議論する。                               | 批判的思考スキルを発達させ、自分の考えに疑問をもたせることができる。          |

出所：パークレイ(2009)

## スリー・ステップ・インタビュー

### 手順

1. 学生を4人グループに分け、A・B、C・Dの二つのペアをつくります。
2. 決められた時間内で、学生AがBに、学生CがDにインタビューします。インタビューをする側は質問をし、回答を聞き、さらに情報を引き出します。その際、相手の話を評価したり、話し合いになってはいけません。
3. 次に同じペア内で役割を交代し、同じ時間を使ってインタビューをします。
4. 学生AとBはパートナーへのインタビュー内容を要約して学生CとDに紹介します。次に、学生CとDが同じように学生AとBにパートナーを紹介します。

## バズ・グループ

### 手順

1. グループを作ります。そして、話し合いの内容と制限時間を伝えます。
2. 指定された話し合いの内容について、メンバーの間で考えを交換させます。
3. グループが積極的に活動し、指定された内容についての話し合いがきちんとおこなわれているかどうかを定期的にチェックします。もし、内容から外れていれば、制限時間を短くします。もしきちんと内容についての話し合いがおこなわれていて時間が足りないようなら、2・3分、時間を延長してもよいでしょう。
4. クラス全体での話し合いを再開し、話し合いの内容を再度伝えます。

## クリティカル・ディベート



### 手順

1. 議題を示し、学生にどちらの立場に賛成かを決めさせます。学生に手を挙げさせたり、リストに名前を書かせて、立場を明示させます。
2. 自分の個人的な立場とは反対の立場に立って、反対の立場を擁護する議論をおこなうことを説明します。その際、反対の立場に立つことの利点を強調します(利点とは、たとえば自分自身の考えを明確にできたり、その問題に対してより深く理解できることなどです)。
3. 学生を4人から6人のチームに分け、半分を肯定側、もう半方を否定側にします。できるだけ多くの学生が自分の意見と反対の立場で討論できるようにします。しかし、とくに複雑な問題では、学生を平等に分けるのは難しいでしょう。その時は、どちらの立場が決められないという学生や中間派の学生をふり分けて調整します。

## 5. 技法を実践する際の留意点



・学生をグループにして、課題を与えるだけでは×。

教師による周到な準備と指導力が求められる。

→教師が留意すべき点(安永 2015)

- ①準備段階
- ②開始段階
- ③中間段階
- ④終了段階
- ⑤事後段階

## クリティカル・ディベート



4. 基本ルールを説明し、役割を決める時間を設け、ディベートの準備の仕方や手順を考えさせます。
5. 時間をとって討論の準備をさせます(15分から30分くらいを目安に)。
6. 反対の立場に立つペアと対戦させます。
7. 各ペアの主張を述べさせます(各チーム5分間、合計10分間を目安に)。
8. 再度、討論をおこなうための作戦時間を設けます(10分間を目安に)。
9. 再度、各ペアの主張を述べさせます(各チーム5分間、合計10分間を目安に)。
10. 最後にクラス全体で話し合いをおこないます。そこでは、重要な問題点を要約したり、体験したディベートについて話し合う機会を設けます。

## 5. 技法を実践する際の留意点



### ①準備段階

：授業に先立ち、授業目標をつねに意識しながら、グループの編成方法と人数の決定、教材の検討と課題の作成、課題提示の方法の検討、活動手順の立案、活動時間の見積もり、といった準備作業を行う。

### ②開始段階

：授業中、グループ活動を始める際、口頭だけでなく、プリントやスライドを用いて課題を視覚的にも明示する。そこには、活動の目的と手順の説明、課題の明確な定義、協同の強調、グループと個人の成績評価の方法を含める。そのうえで学生に活動開始の指示を出す。指示に応じて直ちに活動が始まらなければ、指示が上手くいっていないと判断できる。その場合は、全グループの活動を中断し、再度、課題を明示する。

## 5. 技法を実践する際の留意点



### ③中間段階

:グループ活動中は、机間巡視を行い、各グループの活動状況をモニターする。ただし、不用意な介入は極力避ける。沈黙が続いたり、間違った内容が話し合われたりしていても、教師がグループ活動に介入するのは好ましくない。グループで生じた問題はグループ内で解決させるのが基本である。グループの主体性を常に意識しながら指導すると、グループ活動を促進するスキルが獲得され、グループの生産性が高まる。教師の介入が必要と判断される場合、特定のグループを対象にするのではなく、すべてのグループ活動を止め、クラス全体を対象に指導する。

## 6. 授業をよりよいものにするために



□あなたの授業に話し合いの技法を取り入れてみませんか？  
どのように取り入れたいか、意見交換してみてください。

バス・グループ

## 5. 技法を実践する際の留意点



### ④終了段階

:グループ活動の終わりに、活動をまとめる機会を準備する。例えば、1回のグループ活動であれば、グループ活動が終わった後、クラス全体に向けて報告させ、質疑応答の機会を設ける。また、複数回の授業にわたるグループ活動であれば、活動内容に関心をもつ人々に対して活動成果を発表する場を設けることも選択肢の1つとなる。

### ⑤事後段階

:授業の最後に「ふり返し」の段階を準備する。ここでは、学生自身が学習活動と学習内容を分析・評価し、協同学習の観点から、より良いグループ活動をめざしてアイデアを出し合う。

## 参考文献



- エリザベス・バークレイほか(安永悟監訳)(2009)『協同学習の技法』ナカニシヤ出版。
- ジョージ・ジェイコブズほか(関田一彦監訳)(2005)『先生のためのアイデアブック 協同学習の基本原則とテクニック』ナカニシヤ出版。
- 河合塾編(2013)『「深い学び」につながるアクティブラーニングー全国大学の学科調査報告とカリキュラム設計の課題』東信堂。
- 松下佳代・田口真奈(2012)「大学授業」京都大学高等教育研究開発推進センター編『生成する大学教育学』ナカニシヤ出版。
- 溝上慎一(2014)『アクティブラーニングと教授学習パラダイムの転換』東信堂。
- 小方直幸(2008)「学生のエンゲージメントと大学教育のアウトカム」日本高等教育学会編『高等教育研究』第11集、玉川大学出版部。
- 安永悟(2015)「協同による活動性の高い授業づくりー深い変化成長を実感できる授業をめざして」松下佳代編『ディープ・アクティブラーニングー大学授業を深化させるために』勁草書房。