

ディープラーニングに誘う アクティブラーニングの手法 試験紙法をやってみよう！

8月24日(木) 13:00~
徳島大学地域創生・国際交流会館3F301



高知大学
大学教育創造センター
立川 明

本日の目標

1. 授業のための場づくりが出来る。
2. 失敗しないアクティブラーニングの要素が言える。
3. 試験紙法の準備ができる。

高知大学大学教育創造センター 立川 明

講義で教える 限界は？

高知大学大学教育創造センター 立川 明

「講義」の問題点

(オーラルコミュニケーションの常識)

1. 口頭で伝えたことは、
相手が受け取ったようにしか
伝わらない！



高知大学大学教育創造センター 立川 明

The Learning Pyramid*



Passive Teaching
Methods

Participatory
Teaching
Methods

Average Retention Rates

5%	Lecture
10%	Reading
20%	Audio-Visual
30%	Demonstration
50%	Group Discussion
75%	Practice
90%	Teaching Others

*Adapted from National Training Laboratories, Bethel, Maine

<http://cte-blog.uwaterloo.ca/?p=1097>

高知大学大学教育創造センター 立川 明

「講義」の問題点

2. 講義に教育効果は
ありません！

「聞いたことは忘れる」

中国の故事



高知大学大学教育創造センター 立川 明

学長から命令です！

講義形式の授業禁止！



高知大学大学教育創造センター 立川 明

あなたはどうしますか？

どう感じましたか？



高知大学大学教育創造センター 立川 明

「講義」の問題点

3. 自分の価値観にあわないことは受け入れにくい！



これを強要しているのが
講義です！

高知大学大学教育創造センター 立川 明

「講義」の問題点

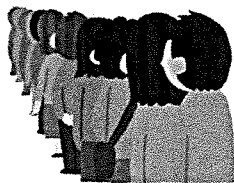
1. 口頭で伝えたことは、相手が受け取ったようにしか伝わらない！
2. 講義に教育効果はありません！
3. 自分の価値観にあわないことは受け入れにくい！



高知大学大学教育創造センター 立川 明

グループを作ります！

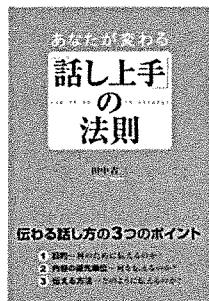
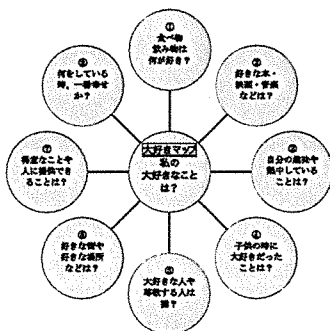
“順番”に1列に並んで下さい！



高知大学大学教育創造センター 立川 明

大好きマップを作ろう！

See 「話し上手の法則」 田中省三



高知大学大学教育創造センター 立川 明

自己紹介しよう！

大好きMap自己紹介！

1人2分

***ミッション**

メンバー全員の共通点を探せ！



高知大学大学教育創造センター 立川 明

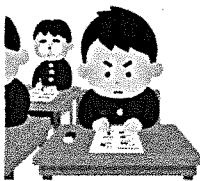
**試験紙法
をやってみよう！**

高知大学大学教育創造センター 立川 明

個人の時間

試験紙を使うので

「試験紙法」



高知大学大学教育創造センター 立川 明

**同じ問題にグループで
とりくみます！**

合意形成が重要

「理由」を説明する

多数決は無意味



高知大学大学教育創造センター 立川 明

スクラッチカードを使う

→選択問題

記述式解答

→問題形式は自由

高知大学大学教育創造センター 立川 明

初回の授業で何をしていますか？

近くの席の人から聞き出して下さい。

移動自由

自己紹介を忘れずに！

高知大学大学教育創造センター 立川 明

初回の授業でやるべき事

安心安全の場づくりが重要！



高知大学大学教育創造センター 立川 明

初回の授業でやるべき事

必ずやる！

アイスブレイキング

&

ブレインストーミング

高知大学大学教育創造センター 立川 明

ブレインストーミング

- ・思いついたらすぐに口に出す
 - ・質より量を重視
 - ・評価・否定しない
 - ・他人のアイデアにのっかる
- ＊「いいね」

高知大学大学教育創造センター 立川 明

ブレインストーミング準備

A3コピー用紙を準備
各自マーカーを持つ
中央に名前を書く

立川 明
あきこ
たけし

高知大学大学教育創造センター 立川 明

ブレインストーミング！

制限時間2分

- ＊「なぜグループワークが
必要なのか？」
20の理由

高知大学大学教育創造センター 立川 明

初回授業の組み立て

1. グループ分け
グループ分けに参加者が納得
2. アイスブレイキング
人に対する緊張緩和
3. ブレインストーミング
学習に対する緊張を高める

＊全ての授業で必要！

高知大学大学教育創造センター 立川 明

AL型

授業の組み立て

高知大学大学教育創造センター 立川 明

深い学びに誘うためには 協同学習の要素が必要！

高知大学大学教育創造センター 立川 明

協同学習の五つの要素

- (1) 互恵的な協力関係（肯定的相互依存）
何でも言える関係
- (2) 個人の責任性
メンバーがグループの成果に責任を持つ
- (3) 相互作用の促進
グループワークをする
- (4) 社会的スキル
話し合いが上手に出来るよう介入
- (5) グループの改善手続き
ふりかえりとフィードバック

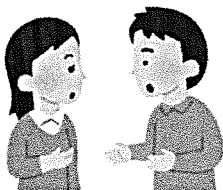
高知大学大学教育創造センター 立川 明

LiTします！

隣の人と

先攻・後攻を

決めて下さい。



高知大学大学教育創造センター 立川 明

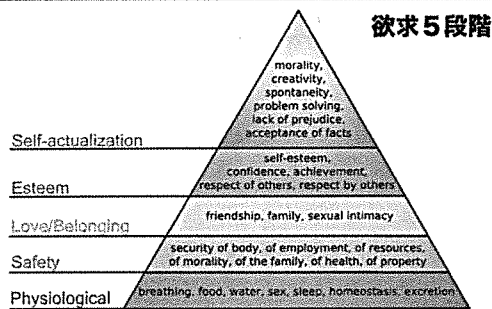
LiTします！

先攻の人は、後攻の人に
協同学習の5つの要素について
説明して下さい。

- (1) ?
- (2) ?
- (3) ?
- (4) 社会的スキル
- (5) グループの改善手続き

高知大学大学教育創造センター 立川 明

マズローの自己実現



<http://ja.wikipedia.org/wiki/自己実現理論>

高知大学大学教育創造センター 立川 明

AL型授業組み立ての基本

- * 講義を減らして（無くして）
参加型の要素を増やす
講義は無駄な時間

- * 協同学習の要素を取り入れる
（うまく行くとわかっている手法を取り入れる）

高知大学大学教育創造センター 立川 明

AL型授業組み立ての基本

- * 経験を先に／論理はあと
- * 繰り返しの要素

高知大学大学教育創造センター 立川 明

繰り返しの要素

協同学習の要素

1 互恵的な 協力関係		2 個人の 責任性
	3 相互作用 の促進	
4 社会的 スキル		5 グループの 改善手続き

高知大学大学教育創造センター 立川 明

繰り返しの要素

協同学習の要素

1  互恵的な協力関係		2  個人の責任性
	3  相互作用の促進	
4  社会的スキル		5  グループの改善手続き

高知大学大学教育創造センター 立川 明

繰り返しの要素

協同学習の要素

1  互恵的な協力関係		2  個人の責任性
	3  相互作用の促進	
4  社会的スキル		5  グループの改善手続き

高知大学大学教育創造センター 立川 明

繰り返しの要素

協同学習の要素

1		2
	3	
4		5

高知大学大学教育創造センター 立川 明

繰り返しの要素

協同学習の要素



高知大学大学教育創造センター 立川 明

AL型授業組み立ての基本

＊経験を先に／論理はあと

＊繰り返しの要素

＊2単位科目の学習時間は90時間
この時間が確保できない学生は？
セルフマネジメントが必要！

高知大学大学教育創造センター 立川 明

AL型授業の要素

1 経験の要素（試験紙等）

2 学生同士の教え合い

3 ふりかえり

→共有&フィードバック

高知大学大学教育創造センター 立川 明

AL型授業の例

TBL ←予習が前提！

文系理系問わず知識獲得に有効

1 IRAT（個別準備学修確認試験）

2 GRAT（グループ準備学習確認試験）

3 アピール（自分達の正当性を文章で）

4 応用課題

→Tips5

高知大学大学教育創造センター 立川 明

[illegible]

AL型授業の例

小林昭文先生の物理 ← 予習が前提！

- 1 学習内容の説明（板書・ノート無し）
- 2 問題演習（教えあい）
大学生には不要かも？
- 3 確認試験
- 4 ふりかえり

→ アクティブラーニング入門

● 高知大学工学部教育創造センター 立川 明

Active Learning T'Stop

アクティブラーニング

小林 昭文
慶應義塾大学教授

アクティブラーニングが
授業と生徒を変える。

2013.5.24

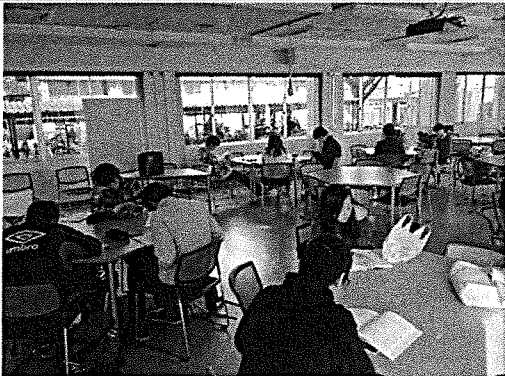
全ての
高校教員必読

生徒と先生の新しい授業のカタチ
「アクティブラーニング」がわかる入門書。
この本でアクティブラーニングの
疑問を解決!

慶應義塾大学出版部



ALがうまく行くと



高知大学大学教育創造センター 立川 明

AL型授業の効果

- 1 授業内容は増やせる
 - 2 成績は上がる
 - 3 教科の授業で諸能力の開発が出来る
教科科目＝キャリア支援科目
 - 4 誰でも出来る
- ＊準備は必要（初年次負担増）

by 小林&立川

高知大学大学教育創造センター 立川 明

ふりかえりのポイント

- 1 出来たことこそふりかえる
- 2 共有とフィードバックが重要
→絶対に達成する技術
出来たことノート
永谷研一

高知大学大学教育創造センター 立川 明



高知大学大学教育創造センター 立川 明

目標作成のポイント

- 1 ポジティブで具体的行動目標
- 2 二つの数字（締切と数値目標）
- 3 既にある習慣のついでにやる
→絶対に達成する技術
永谷研一

高知大学大学教育創造センター 立川 明

ふりかえり

- ふりかえりに記入
- 共有

- 1 出来たことこそふりかえる
- 2 共有とフィードバックが重要
- 1 ポジティブで具体的行動目標
- 2 二つの数字（締切と数値目標）
- 3 既にある習慣のついでにやる

高知大学大学教育創造センター 立川 明

苦情はこちらまで！

tatukawa@kochi-u.ac.jp

授業参観いつでもどうぞ

<http://www-kulas.jimu.kochi-u.ac.jp/Public/syllabus/>

教員名：立川で検索！

教員研修参加できます

<https://olss.cc.kochi-u.ac.jp/create/>

高知大学大学教育創造センター 立川 明

