

プロジェクト型英語授業におけるアクティブラーニング教室の活用：実践報告と今後の課題

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2016-06-07 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 天野, 修一, 山本, 好比古, 藤森, 敦之, 松野, 和子 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.14945/00009478

プロジェクト型英語授業におけるアクティブラーニング教室の活用

—実践報告と今後の課題—

天野 修一 (静岡大学 大学教育センター)

山本 好比古 (静岡大学 大学教育センター)

藤森 敦之 (静岡大学 大学教育センター)

松野 和子 (静岡大学 大学教育センター)

1. はじめに

本実践報告は、本学において 2015 年度より運用を開始したアクティブラーニング教室 (active learning classroom, ALC)¹ を活用し、英語授業を質的に向上させることを目指して行われた継続的な取り組みの第一歩について報告するものである。その主な目的は、英語教育における ALC の有効活用に関する知見を集積すること、および有用な ALC のデザインについて模索することである。

溝上(2014)の定義によれば、「アクティブラーニング」(active learning, AL)とは、教員による知識伝達一辺倒の受動的な学習を乗り越え、能動的な学習を志向して行われる様々な学習活動のことを指す包括的な用語であるとされている。² 中央教育審議会答申でもこの言葉が用いられ(文部科学省, 2012), AL 型学習形態への転換が促されている。AL への具体的なアプローチとしては、協同学習やプロジェクト型学習 (project-based learning, PBL) が例として挙げられることが多い(例: 中部地域大学グループ・東海 A チーム, 2014; 木村・山辺・中原, 2015; 文部科学省, 2012)。しかし、協同学習や PBL に関しては、英語教育の文脈では、すでにいくつもの先進的な取り組みがあり、その国内における実践も報告されるようになっている(例: 江利川, 2012; 藤田, 2011; 高島, 2012)。したがって、今後求められるのは、授業で AL をどのように展開するか例示だけでなく、その質的向上に寄与する知見を積み上げていくことであると考えられる。

そのため本実践報告では、ICT 設備や教室デザインを含めた AL のための環境整備という観点から、通常の教室と ALC の両方において PBL 型の英語授業を行い、両教室での授業に対する学生の評価を比較検討する。

2. 学習環境が授業に及ぼす影響

溝上(2014)は AL の質を高めるために必要な工夫として、1) 学習内容の深い理解を目指すディープ・アクティブラーニング、2) 授業外学習時間のチェック、3) 逆向き設計³ とアセスメント、カリキュラム・ディベロップメント、4) 反転授業、そして本実践報告の主眼である 5) 学習環境の整備、を挙げている。AL の質を高めるための学習環境の整備というのは、ALC を有効に活用することで、その質をさらに高めることができるという見方である。学習環境が教員や学生に与える影響については、英語教育以外の分野では、すでにいくつかの先行研究がある (Brooks, 2012; Park & Choi, 2014)。

Brooks(2012)は、通常教室と ALC で行われた授業における教員と学生の教室内行動を比較検討した。両教室での授業は同じ授業タイトルで同じ内容を扱った生物学入門の授業であり、同じ教材を用いて同じベテランの教員が担当したものであった。またどちらの授業も、教員からの一方的な講義は可能な限り減らすよう構成されていた。授業では複数の観察者が、各教室で十数回ずつ、所定の形式を用いて授業の様子を観察・記録した。分析の結果、従来型の教室では、教員が講義に費やす時間が長くなり、学生同士の議論も発生しにくいのに対し、ALC では教員が教卓を離れ、議論しているグループへの助言・相談に費やす時間が増加することがわかった。

Park and Choi(2014)によると、通常の教室には、最適な学習条件の座席として最も好まれる「黄金の領域 (golden zone)」と学生の集中、理解、視界が妨げられる「影の領域 (shadow zone)」が存在し、座席の位置による学習条件の相違が生じる。一方、ALC にはそのような座席の位置による学習条件の相違がない。また質

問紙調査から、学生は能動的な授業参加への気持ちを高めるとして、従来型の教室よりも ALC の方を評価することがわかった。

しかしながら管見の限り、英語教育の文脈では、環境設定の教育・学習活動への影響は明らかになっていない部分が多い。そこで我々は、静岡大学に新たに導入された ALC と通常の教室の両方において、PBL 型英語授業を実践し、両教室での活動に関する質問紙調査を行い、学生からの評価を比較検討した。本報告では、その分析結果と解釈を提示し、そこから見出された今後の課題を議論する。

3. 授業実践と調査方法の概要

調査対象となったのは、一年次の前期に割り当てられた必修科目「英語コミュニケーション I」のクラスである。第二著者が授業を担当した。新入生の中では相対的に習熟度が高いと考えられる学生が集まった上級のクラスである。

3.1 両教室の特徴

本実践報告は学習環境に焦点を当てているため、その特徴を詳細に記述することは不可欠である。表 1 は授業が行われた通常の教室および ALC の特徴をまとめたものである。まず大きさの面から両教室を比較すると、前後の長さに大きな違いはないが(普通教室: 14.00m, ALC: 13.80m), 幅はかなり違うことがわかる(普通教室: 5.60m, ALC: 10.51m)。机は両教室とも学生が個別に使用する類のものである。黒板やホワイトボードなど、文字や図を書く什器については、普通教室は前方に固定式の黒板が 1 枚設置されているのみであるのに対し(図 1 参照), ALC では教卓を前方と見た場合の左側面に設置された横長で固定式のホワイトボードが 1 枚(図 2 参照)と移動可能なホワイトボード 2 台が使用可能である。コンピュータやタブレット型端末の画面を表示するプロジェクタとスクリーンは、普通教室では前方に 1 機のみだが, ALC では前方に 1 機設置されているのに加え(図 3 参照), 左側のホワイトボードをプロジェクタ 3 機分のスクリーンとして使うこともでき, これを加えると合計 4 機である。普通教室には、備え付けのコンピュータやタブレット端末はないが, ALC にはラップトップが 54 台とタブレット端末が 9 台常備されている。最後に, ALC では固定式ホワイトボ

ードの反対側面は壁ではなく、全面ガラス張りになっており、教室から外の様子を見ることができる。

表 1 普通教室および ALC の設備の特徴(教卓を前方と見た場合)

教室	普通	AL
奥行	14.00m	13.80m
幅	5.60m	10.51m
机	個別	個別
黒板等	前方	左側面, 移動式
プロジェクタ	前 1 機	前 1 機, 左 3 機
コンピュータ	×	ラップトップ 54 台
タブレット端末	×	9 台
その他の特徴	縦長	右側面ガラス張り



図 1. 普通教室の黒板と机の配置



図 2. ALC のホワイトボードとプロジェクタ



図 3. ALC の前方スクリーンと机の配置

3.2 授業計画および各回の授業展開の記述

本節では、授業実践の詳細を説明する。本報告における PBL 型英語授業は、コミュニケーション能力の養成を主眼とする新入生向け必修科目「英語コミュニケーション I」のあるクラスで半期に渡って実施されたもので、その要点は以下の 3 点である。

- 1) 学生各々が興味のあるテーマを選び、学期を通じてそのテーマについてリサーチする。英語によるリサーチ活動を推奨する。
- 2) 卒業論文の執筆や将来就職した際の企業内での英語プレゼンテーションの必要性を見据え、アカデミックライティングやプレゼンテーションの基礎を学ぶ。
- 3) リサーチに基づくプレゼンテーションやディスカッションを通じて内容を深め、最後に英語で書いたレポートを提出する。

教員は施設の活用を模索しつつ、学生のプロジェクト進行を支援した。教授言語 (medium of instruction) はほぼすべて英語であった。⁴

続いて、半期を通じた全体の授業計画および各回の授業展開を説明する。表 2 は半期分の授業計画を示したものである。第 1 週から第 9 週までの各授業にはそれぞれ学ぶべきテーマが設定されており、それに沿った内容の教員による講義も 20 分程度ずつ実施された。また、第 1 週から第 9 週までの授業では、最終レポートに向けた教員指定の授業外課題が毎回課され、次回授業の冒頭で各学生は課題の成果をグループ

内で発表し、他の学生が内容について批評した。この授業外課題は各人のプロジェクトの進行を手助けする役割も担っており、この授業外課題の成果をすべて合わせると、最終レポートの初稿が完成するように設計されている。第 2 回から第 10 回の授業では、授業内でプレゼンテーション練習の機会が設けられている。各グループから発表者 1 名が選出され、授業外課題の成果をもとに、教室前方のスクリーンを用いて、クラス全員の前でプレゼンテーションの練習を行った。第 11 週からは各自のリサーチに基づく最終プレゼンテーションが行われた。聴衆役の学生は、教員が用意した評価シートを用いて、発表者のプレゼンテーションを批評した。授業は普通教室で開始され、第 5 週から ALC に移動した。

次に、90 分の授業時間を使って行われた教室内での活動について詳述する。図 4 は、第 2 回から第 9 回の授業の典型的な授業展開を図示したものである。授業開始後、最初に行われたのは、教員指定の授業外課題に基づくグループ内発表である。発表の言語は英語を使うよう指示された。発表内容に基づくグループ内での議論も英語で行うことが推奨されたが、英語のみを使うように強制することはしなかった。プレゼンテーション練習の際は、発表者以外に司会者 1 名が同じグループ内から選出され、英語で司会進行した。練習後、教員からクラス全体に対してプレゼンテーションへのフィードバックが与えられた。続いて、その週の学ぶべきテーマに関連した講義が行われた。残りの時間は、それぞれのプロジェクトを個人ごとに進行する時間に充てられた。

3.3 本実践の AL としての特徴

教員と学生あるいは学生同士のインタラクションが肝要な AL ではグループ学習が取り入れられることが多い。本報告の PBL 型授業でも、授業外課題に基づくグループ内発表と討論が毎回実施された。そこで本節では、本報告の PBL 授業がいかなるものであったのかをさらに詳しく伝えるために、大山・田口 (2013) によるグループ学習の分類に基づいて、その AL 型授業としての特徴を記述することとする。大山・田口 (2013) は、教員がグループ学習を計画する際の手がかりとなるような枠組みの構築を目標に、グループ活動の事前・事後作業に着目して AL 型授業を分類し、それぞ

表 2 半期の授業計画

週	レクチャーの内容	授業外課題	教室
1	イントロダクション	研究テーマを考え、関連資料を英語で要約	普通
2	リサーチの方法	研究テーマを考え、関連資料を英語で要約	普通
3	リサーチテーマの検討	サブテーマを考え、関連資料を英語で要約	普通
4	リサーチテーマの絞り込み	サブテーマを考え、関連資料を英語で要約	普通
5	プレゼンテーションとは？	サブテーマを考え、関連資料を英語で要約	ALC
6	スライド作成方法	これまでの課題に基づき、レポートの一部を作成	ALC
7	アカデミックライティングの基礎 1	レポートのイントロを作成	ALC
8	アカデミックライティングの基礎 2	レポートのコンクルージョンを作成	ALC
9	プレゼンテーションの原稿作成	最終発表のスライドおよび発表原稿作成	ALC
10	プレゼンテーションの練習会	最終発表のスライドおよび発表原稿完成	ALC
11	最終プレゼンテーション 1	聞いた発表の評価シート作成	ALC
12	最終プレゼンテーション 2	聞いた発表の評価シート作成	ALC
13	最終プレゼンテーション 3	聞いた発表の評価シート作成	ALC
14	最終プレゼンテーション 4	聞いた発表の評価シート作成	ALC
15	まとめ、最終レポート提出	レポート最終版の完成	ALC

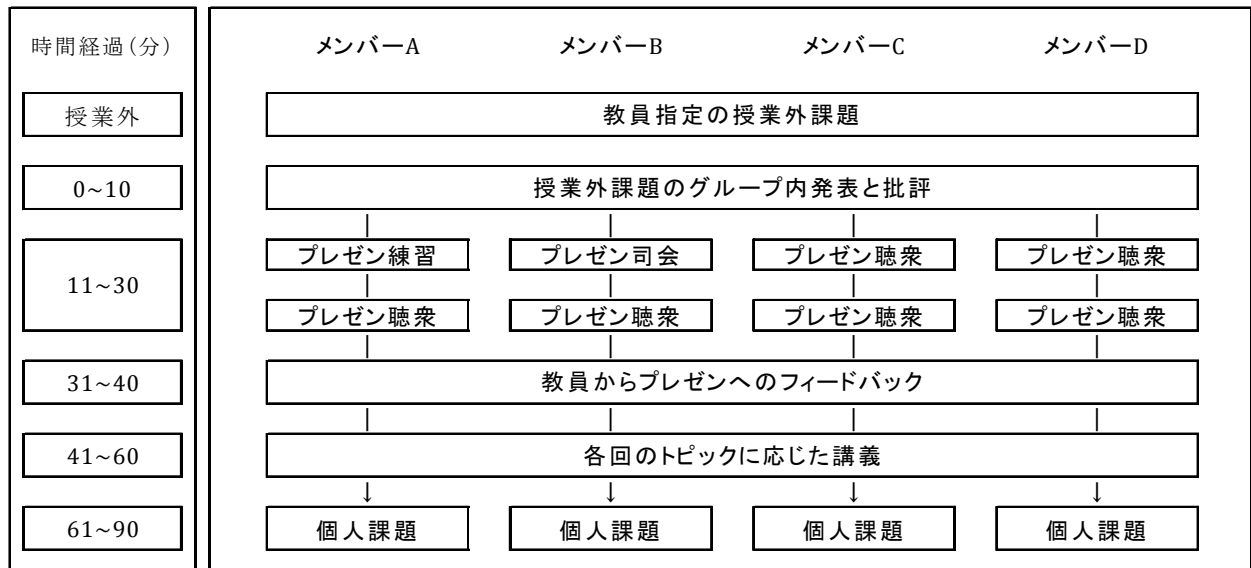


図 4. 本実践報告における授業展開の典型例

れの特徴とその成功に必要な方策を記述した。図5はその分類方法を図示したものである。

次に図 5 に沿い、事前作業、事後作業の順に、本報告の AL 型授業におけるグループ学習の特徴を確認していく。本報告におけるグループ学習には、表 2 や図 4 に示した通り、授業外課題という事前作業がある。また、事後作業としては、授業の最後に個人で課題を遂行する時間が与えられている。このことから、大

山・田口(2013)の枠組みでは、(E)の理解深化型に分類される。

理解深化型グループ学習は、表 3 に示すように、作業過程で他者の意見を聞き、考えを精緻化して理解を深めることを目的とするものとされる。本実践では、まさにこのことを目的として、グループ内発表とそれに基づく議論が毎回行われていた。教授機能に関しては、講義を通じて新しい知識を得るだけでなく、自らプ

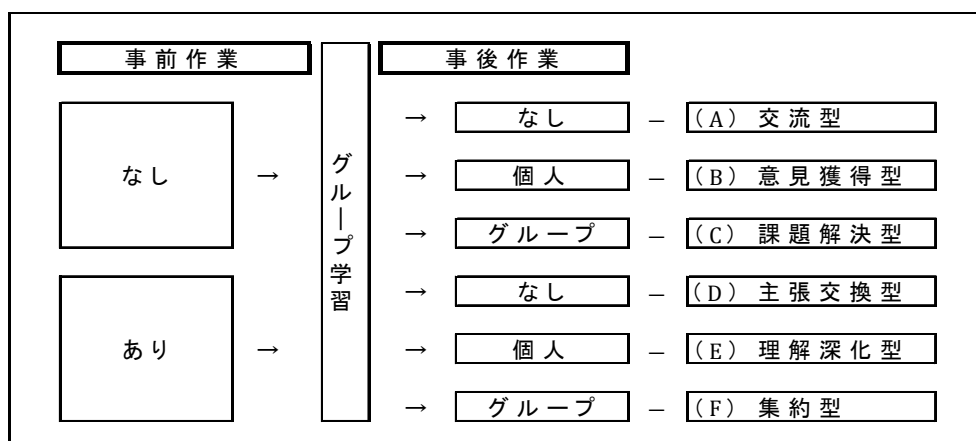


図 5. AL におけるグループ学習の分類(大山・田口, 2013 に基づいて作成)

レゼンテーションを行い、他の学生のプレゼンに対してコメントするなど、実践や批評の要素も含まれている。取り組み期間は、一度の授業内のみに限られたものではなく、半期を通じて実施されるものである。また、毎回の授業外課題の成果を合わせると、最終レポートの初稿が完成するように設計されているなど、一連の流れを見通すような課題設定もなされている。使用リソースの欄にあるようなワークシートは使用されていなかったが、それ以外の特徴は表 3 の記述に合致しており、本報告の AL 型授業は、まさに理解深化型のグループ学習を伴うものであったと言える。

3.4 質問紙調査

本章第 2 節でも述べたように、授業は 4 週目まで普通教室で実施され、5 週目から ALC に教室変更して行われた(表 2 参照)。そのため、質問紙調査は両教室での授業を、オリエンテーション中心の初回を除き、

3 回ずつ経験したことになる 7 週目の授業の最後に実施した。まず、どちらの教室での授業を好むかを二者択一で選択させた。次に、両教室での活動に対する学生の評価を調査した。質問項目は Park and Choi (2014)を参考に、1~5 の 5 段階尺度で作成した。数値が高いほど高評価であることを意味する。また、両教室の違いに対する自由記述形式でのコメントも併せて求めた。質問紙への回答に同意した調査協力者は 42 名である。このうち、回答に不備のあった 5 名を除き、37 名が分析対象となった。

4. 調査結果

まず、教室の選好について報告する。37 名中 35 名(95%)の学生が ALC の方が良いと回答した。ただし、自由記述の回答を見ると、「きれいで明るくてやる気出た[原文ママ]」、「ガラス張りで開放感があって良い」、「普通の教室と違った雰囲気が良い」などのコメントが

表 3 理解深化型グループ学習の特徴(大山・田口, 2013 を参考に作成)

事前作業	事後作業	目的	教授機能
あり	あり(個人)	作業過程の中で他者の意見を聞き、考えを精緻化・再構築して理解を深める	新しい知識・体系化・実践化・応用・批評・評価と統制
取り組み期間	課題点	コースデザインへの示唆 課題設定の留意点	使用リソース
長期間／授業を超える	他者からの影響が不可視	一連の流れを見通す課題設定・他者との意見のズレを認識できる課題設定が必要	一連の流れの中で思考の変化が可視化されるようなワークシートの使用

あり、この選好には ALC での授業に直接的に関係する評価だけでなく、完成したばかりの ALC の新しさや開放感の高さも影響したようである。

次に、両教室での活動に対する学生の評価について述べる。表 4 は、両教室での活動に関する質問項目への回答の平均値と標準偏差をまとめ、教室間での評価の差に対するウィルコクソンの符号順位検定の結果と効果量を示したものである。⁵ 項目の「個人 1」、「個人 3」および「興味 2」の評価に教室間で 5%水準の有意差があり、「興味 2」と「個人 3」では効果量も大きいことがわかる。

「個人 1」は授業内で行われたプレゼンテーション練習に対する評価である。ALC の方が練習に適した環境であるという評価を受けた(普通教室:3.27, ALC:3.54)。練習は両教室とも前方のスクリーンを用いて、クラス全体の前で一人ひとり順番に実施されたため、教室環境による差はないように思われたが、学生にとっては ALC の方が練習に適した環境であったことが伺える。考えられる要因の一つとして、自由記述の回答に、普通教室は「…縦長なので、遠くに見えると思える事があった」との指摘があった。実際には表 1 に示した通り、普通教室と ALC で大きく違うのは横幅であり(普通教室:5.60m, ALC:10.51m)、普通教室の前後の長さは ALC とそれほど変わらなかったことから(普通教室:14.00m, ALC:13.80m)、横幅の狭い長方形の教室形態が、学生に縦方向の長さを実際以上のものに感じさせ、そのことが聴衆との距離が遠く感じる原因となったのではないかと推測される。

「個人 3」は学生が個々に進める英語でのリサーチ活動のしやすさに対する評価である。ALC の方が練習に適した環境であるという評価を受けた(普通教室:3.57, ALC:4.03)。この授業では BYOD (bring your own device) が推奨されており、多くの学生が自分自身のラップトップ型コンピュータを教室に持ち込んでいたが、自分のコンピュータに加えて ALC に常備されているラップトップやタブレットを補助的に併用してリサーチできる点が評価されたようである。このように ALC は個人での能動的な活動のしやすさという点で高い評価を受けた。

「興味 2」は英語以外の授業に対する興味の喚起に対する評価であり、英語授業とは直接関係ないが、ALC の評価が高く(普通教室:2.89, ALC:3.51)、ALC への期待の高さを感じさせる結果である。

しかしながら、「双方向 1~3」に教室間での差が認められなかった。学生同士あるいは教員と学生の双方向のやりとりの支援という点では本学の ALC は有効に機能しなかった、あるいはその特性を十分に活かすような学習支援ができていなかったのかもしれない。

5. まとめと今後の課題

本実践報告は、英語授業の質的な向上を目指し、環境設定の教育・学習活動への影響を検討することを目的として、通常の教室と ALC において PBL 型の英語授業を行い、両教室での授業に対する学生の評価を調査した。その結果、学生が個々に進行する活動に関しては、ALC の方が高い評価を得たが、学生

表 4 両教室での活動に対する学生の評価

項目	質問内容	N	普通		ALC		z	p	r
			M	SD	M	SD			
興味 1	英語に対する興味の喚起	37	3.24	0.76	3.38	0.76	-1.41	.160	0.23
興味 2	英語以外の授業に対する興味の喚起	37	2.89	0.70	3.51	0.77	-3.53	<.001	0.58
個人 1	プレゼン練習のしやすさ	37	3.27	0.51	3.54	0.65	-2.11	.035	0.35
個人 2	教員によるスライドを用いた説明の聞きやすさ	37	4.05	0.52	4.11	0.57	-1.00	.317	0.16
個人 3	個人作業のしやすさ	37	3.57	0.69	4.03	0.60	-3.90	<.001	0.64
双方向 1	教員とのコミュニケーションの取りやすさ	37	3.57	0.69	3.68	0.71	-0.97	.334	0.16
双方向 2	グループでの話し合いやすさ	37	3.73	0.73	3.57	0.87	-1.26	.208	0.21
双方向 3	相互フィードバックの出しやすさ	37	3.43	0.65	3.49	0.77	-0.37	.713	0.06

同士あるいは教員と学生の双方向のコミュニケーションを伴う活動に関しては、学生は特に変化を感じていないことがわかった。これは Park and Choi (2014) に反する結果である。AL を成功に導くためには、教員と学生あるいは学生同士の双方向的な関わり合いが肝要である。ALC がその AL を志向して作られた教室であることを考えると、この結果は予想外のものであった。

この予想外の結果の原因の一つに、本実践報告で使用された ALC のデザイン上の特性があったかもしれない。図 1, 2 および 3 からわかるように、本報告で使用した ALC では、普通教室と同様に、机が教室前方に向けて配置されており、電源ポールやラップトップの配線の問題もあって、この配置を変更することが容易でない状況にあった。しかしながら、図 6 に示すように ALC の机や椅子はグループが向かい合って座るように配置されているのが一般的である (例えば, Park & Choi, 2014, pp. 753-754 を参照)。現時点で断言することはできないが、このような特徴的な机の配置が、学生同士の双方向的なやりとりを妨げる一因になっていたかもしれない。自由記述の回答に、「机が動かせると良いと思う」、「隣同士はくっついていて話しやすいが、前後となるとすこし距離がある気がした」のようなコメントが見られたことも事実である。本報告で使用した ALC には、このような一般的な ALC とは異なる特徴があったため、その ALC としての特性を十分に活かすための更なる学習支援策を講じる必要があったのかもしれない。

また、本報告における調査の限界についての言及も必要である。第一に Brooks (2012) とは異なり、本調査では、教員行動の違いについての調査は行っていない。教員行動の変化は少なからず学生の行動に影響を与えることが予想される。もし今回の PBL 型授業で、教室が変わっても教員の行動に何ら変化が起きていなかったのであれば、そのことが学生の双方向的な活動の変化を限定的なものにしたという可能性がある。そのことが今回のような調査結果を導いたのかもしれない。したがって、語学授業を対象に、Brooks (2012) が行ったような、普通教室と ALC における教員の行動 (特に、教員と学生のインタラクションの回数やその内容) の詳細な比較を行うことには意義があるだろう。

最後に、教室環境が学生の学習行動に及ぼす影響については、本実践報告でもその一端が明らかとなったように思われる。AL 型英語授業は ALC でなければ実施できないというものではないが、教室環境の違いに応じた対応は必要である。また AL を志向して作られた ALC であっても、場合によってはその特性を十分に活かすための対応が求められる場合もありうる。今後も、AL 型授業を様々な教室環境に適応させる方策や有用な ALC のデザインについて、有意義な知見を重ねていけるよう努めたい。

* 本稿の内容は、第 41 回全国英語教育学会熊本研究大会における事例報告 (2015 年 8 月 22 日) に基づくものである。

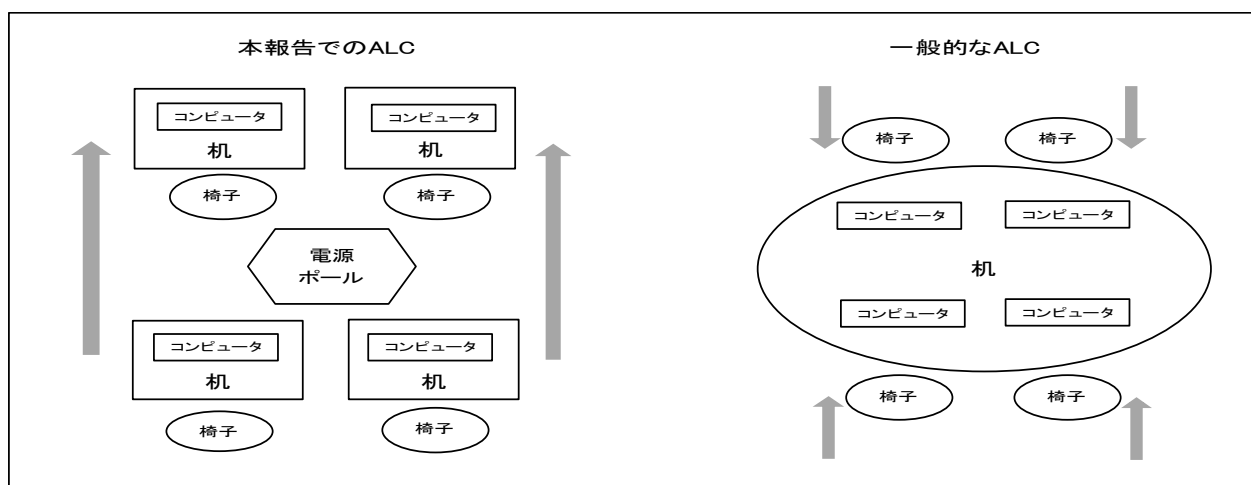


図 6. 本報告における ALC と一般的な ALC の机配置の比較 (矢印は着席時に学生が向く方向)

脚注

- 1) ALCの正式名称はキャンパスによって異なり、静岡キャンパスでは共通教育L棟204室および305室、浜松キャンパスでは図書館分館S-Port 2階 セミナールーム・CALL教室である。本報告では、統一してALCと称する。
- 2) ただし、須長(2010)が議論しているように、ALにおけるアクティブ性(activeness)という概念、何を持ってアクティブであるとするか、については、更に検討を重ねる余地があるように思われる。
- 3) 溝上(2014)によれば、逆向き設計とは、「求められる学習成果を見定める」、「アセスメントの方法、根拠を決める」、「授業のしかたと学習の進め方を計画する」という順序による授業設計方法のことである。
- 4) 学生個人やグループとの質疑応答も含め、教員はすべて英語で授業を行った。例外的に、最終プレゼンテーションに対するフィードバックのみ日本語で与えた。この例外的な対応の理由は次の二つである。一つは、最終プレゼンテーションは成績に直接的に関わってくるため、学生に評価できる点と改善すべき点を明確に伝える必要があったこと、もう一つは、それまで英語のみで与えていたフィードバックの内容を再確認し、他の授業にも応用してもらいたいと意図したことである。
- 5) 表4の「項目」は、Park and Choi(2014)によってもともと設定されていたものではなく、説明上の便宜のために、新たに付け加えたものである。

参考文献

- Brooks, D. C. (2012). Space and consequences: The impact of different formal learning spaces on instructor and student behavior. *Journal of Learning Spaces*, 1(2). Retrieved from libjournal.uncg.edu/index.php/jls/
- 中部地域大学グループ・東海Aチーム (2014). 『アクティブラーニング失敗事例ハンドブック:産業界ニーズ事業・成果報告』 文部科学省「産業界ニーズに対応した教育改善・充実体制整備事業」による「中部圏の地域・産業界との連携を通じた教育改革力の強化」平成26年度東海A(教育力)チーム成果物 2015年12月30日 <[\[www.nucba.ac.jp/social/report/lecture/entry-14562.html\]\(http://www.nucba.ac.jp/social/report/lecture/entry-14562.html\)>](http://w</p></div><div data-bbox=)

- 江利川春雄 (編) (2012). 『協同学習を取り入れた英語授業のすすめ』 大修館書店
- 藤田卓郎 (2011). 「中学校におけるプロジェクト型活動の試みと課題」『英語教育』11月号, 29-31.
- 木村充・山辺恵理子・中原淳 (2015). 『東京大学-日本教育研究イノベーションセンター共同調査研究 高等学校におけるアクティブラーニングの視点に立った参加型授業に関する実態調査2015: 第一次報告書』 東京大学-日本教育研究イノベーションセンター共同調査研究 第一次報告書 2015年12月30日 <<http://manabilab.jp/wp/wp-content/uploads/2015/12/1streport.pdf>>
- 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
- 文部科学省 (2012). 『新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて:生涯学び続け、主体的に考える力を育成する大学へ』 中央教育審議会答申 2015年6月5日 <http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1325047.htm>
- 大山牧子・田口真奈 (2013). 「大学におけるグループ学習の類型化:アクティブ・ラーニング型授業のコースデザインへの示唆」『日本教育工学会論文誌』37(2), 129-143.
- Park, E. L., & Choi, B. K. (2014). Transformation of classroom spaces: Traditional versus active learning classroom in colleges. *Higher Education*, 68, 749-771.
- 須長一幸 (2010). 「アクティブ・ラーニングの諸理解と授業実践への課題:activeness 概念を中心に」『関西大学高等教育研究』1, 1-11.
- 高島英幸 (2012). 『児童が創る課題解決型の外国語活動と英語教育の実践:プロジェクト型言語活動のすべて』 高陵社書店