

## お茶大アクティブ・ラーニングスタジオ（ALS）活用事例報告

桑名杏奈<sup>1</sup>・廣田知子<sup>2</sup>・當間亜紀子<sup>3</sup>・松野翔太<sup>4</sup>・笹倉理子<sup>5</sup>・山口健二<sup>6</sup>・浅本紀子<sup>7</sup>  
 お茶の水女子大学 基幹研究院 基幹教育系<sup>1</sup>・お茶の水女子大学 情報基盤センター<sup>2</sup>・お茶の水女子大学 リーディング大学院推進センター<sup>3</sup>・お茶の水女子大学 附属高等学校<sup>4</sup>・電気通信大学 教育研究技師部<sup>5</sup>・お茶の水女子大学 情報基盤センター<sup>6</sup>・お茶の水女子大学 基幹研究院 自然科学系<sup>7</sup>

### A case study report of Ochanomizu University Active Learning Studio (ALS)

Anna KUWANA<sup>1</sup>, Noriko HIROTA<sup>2</sup>, Akiko TOMA<sup>3</sup>, Shota MATSUNO<sup>4</sup>, Michiko SASAKURA<sup>5</sup>, Kenji YAMAGUCHI<sup>6</sup> and Noriko ASAMOTO<sup>7</sup>

Ochanomizu University; Faculty of Core Research, General Education Division<sup>1</sup>, Ochanomizu University; IT Center<sup>2</sup>, Ochanomizu University; Leading Graduate School Promotion Center<sup>3</sup>, Ochanomizu University Senior High School<sup>4</sup>, The University of Electro-Communications; Department of Academic Engineering Services<sup>5</sup>, Ochanomizu University; IT Center<sup>6</sup> and Ochanomizu University; Faculty of Core Research, Natural Science Division<sup>7</sup>

2015 was the first year that Ochanomizu University Active Learning Studio (ALS) has debut. For the purpose of providing a place for active learning activities for students, ALS was constructed. We will introduce some activity done in ALS in 2015: Publicity of ALS for the members of university, creation the manuals as video and paper, and some case reports. Case reports are as follows: some seminars of information education for freshman, classes that use student's personal computer, Information Sciences Teaching Methodology, some career support events, a class of University Senior High School. Several problems came out through actual use. We will try to solve them from now on.

**keywords :** active learning, information education, learning support

#### はじめに

Ryan・Martens (1989) は、アクティブ・ラーニング（能動学修）について「学生が直接学修のプロセスに参加せず、ただ『知識を受け入れる』場合、受動学修が行われる。能動学修は、学生がリスニング以外に何かを行っているとき発生する可能性が高い」と述べている。それを受けて Bonwell・Eison (1991) は、アクティブ・ラーニングの特性として「ただ話を聞くだけではなく、高次元の思考（分析、統合、評価）を以って、教室での積極的な学修に関与する」「読み・書き・議論などの活動を行う」「学生の態度や価値観、探求心などに重きが置かれる」などを挙げ、アクティブ・ラーニングを「学生の行動について、学生自身が考え・行動することを伴う」ものであると定義している。

中央教育審議会（2012）では「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。」と述べ、アクティブ・ラーニングを「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」として定義している。さらに「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。」と述べている。

アクティブ・ラーニング、またはアクティブ・ラーニング的な活動を支えるための空間づくりが、各教育

機関に於いて進められている。呼称は様々であるが、利用形態に合わせて移動できる机や椅子、ディスカッションやプレゼンテーションを支える ICT 機器やホワイトボードなどは共通して備えられている。各教育機関の特徴や理念を受け、創意を凝らした施設・設備が多く見受けられる（山内，2010）。

本学では 2014 年度、学生に能動的な学修活動の場を提供することを目的としてアクティブ・ラーニングスタジオ（Active Learning Studio 以下 ALS（アルス））を構築した。本稿では、ALS の設備の紹介と、2015 年度に行われてきた取り組み、すなわち全学への ALS の周知とマニュアル作成などの利用者サポート、そして、2015 年度に実際に ALS で行われた事例の紹介を行うものである。著者の多くは教育学の専門家ではなく、ALS の ICT 機器を整備する情報基盤センター、ALS 設立や日常の運用に関わる学務課の関係者としての立場での執筆であることをご了承いただきたい。なお、各節の執筆者名をその節の最後に括弧書きで示している。執筆者名の記載のない節は、桑名・浅本が執筆した。

#### 設備・機器の概要

ALS の空間のコンセプトとして「IT を活用した学生の主体的なグループによるプロジェクトマネジメント型学修用スペース」「異なる研究分野の学生グループが集まるコミュニティスペース」を謳っている。本学は、規模は小さいものの文教育学部・理学部・生活科学部からなる総合大学である。ALS は、総合大学の強みを生かし、自分の専門分野だけでなく、学部・学科の枠を超えた学生同士が交流できる場を目指して設立された。セミナー室・ベンチ・コモンズと銘打たれた三つのスペース（Figure 1, 2）から成る ALS は、全体で約 120 平方メートル。移動可能な机などの什器、無線 LAN 環境や電源など、ノート PC やタブレット端末の利用を支える基盤、電子白板\*1 や無線対応プレゼンテーション用機器\*2 など議論やコミュニケーションを活性化させる IT 機器が揃えられている（浅本ら，2015）。

#### 周知に向けた取り組みと、利用者サポート

##### 機器紹介セミナー

開催の背景 2015 年度前期、ALS は情報基盤センターによる新入生向けのセミナー・講習会や、ALS 改装

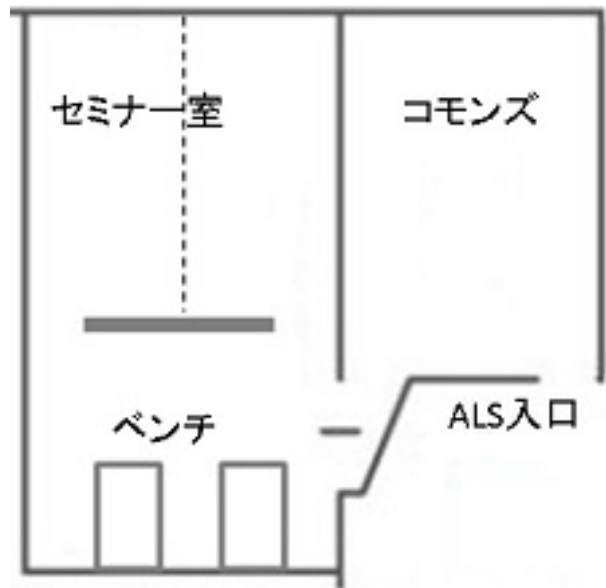


Figure 1 見取り図



Figure 2 各スペース（左上：セミナー室の仕切りを外した状態。右上：セミナー室の仕切りを付けた状態。左下：ベンチ。右下：コモンズ）

前のコンピュータ教室で行われていた授業に主に利用されていた。後期が始まるにあたり、プレゼンの練習や自主企画等学生主体の学修活動を含め、全学規模でのさらなる活用を目指し、9 月と 10 月にそれぞれ 1 回ずつ全教職員及び学生を対象とした機器操作方法の説明会を行った。各回 15 名を定員とし、教職員宛の一斉メール及び学内の主要建物へのポスター掲示（Figure 3）にて告知を行ったところ、合計で 12 名の参加があった。（教員 4 名、職員 3 名、非常勤職員 5 名）

セミナーの概要 当日は情報基盤センタースタッフが講師を務め、コモンズのスペースを利用して説明会を行った。まずは、ALS 内の「セミナー室」「ベンチ」「コモンズ」という 3 つのスペースについて、それぞれ

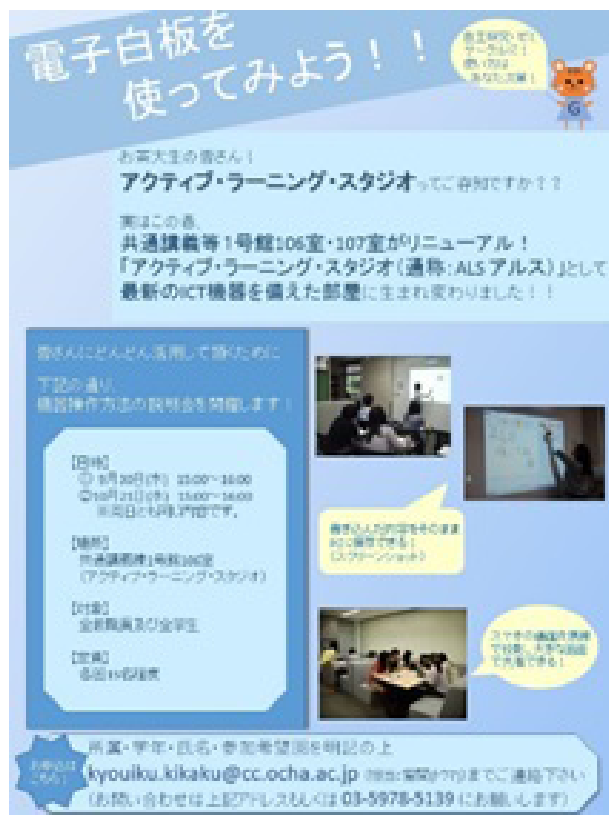


Figure 3 学内掲示用ポスター



Figure 4 説明会風景

れ想定される使途や特徴、導入されている機器の違いなどの説明があった。

**機器操作方法の説明** その後、情報基盤センターで作成した機器使用マニュアル（学生ポータルサイトに全学に公開）に沿って、主に無線対応プレゼンテーション用機器「wivia（ワイビア）」と電子情報ボードシステム「Deldea（デルディア）」の使用法の説明を行った。

「wivia」に関しては、電子ペンの操作や複数の端末を使った投影方法、音声出力の際の注意事項な

ど、「Deldea」に関しては、Deldea ペンを使用した Windows の操作をはじめとする外部操作シートの各機能の紹介、作成した画面の保存方法（スクリーンショット）などが主な内容である。参加者の多くは、これらの機器にふれるのが初めてだったため、利用開始時の操作や終了時の注意事項などの基本的な操作方法からの説明となった。

**部屋の利用に関する説明** 次に学務課から部屋の利用に関する事務的な説明があった。部屋の管理は学務課で行っており、予約をする際は、ALS の属する共通講義棟の他の教室と同様に「教室使用願」を提出することになる。また、使用時には学務課にて教室の鍵の貸出を行い、同時に希望者には ALS 用 Windows 端末の貸出を行っている。この ALS 貸出用の端末は Windows7 のノート PC で 3 台用意しており（2016 年 2 月現在）、ALS の機器をすぐに使い始められるように、学内専用の無線 LAN（ocha）への接続の設定（回線の利用には別途学内統合認証の ID と password が必要）をし、その他 Microsoft Office2013 及び wivia, Deldea のソフトを既にインストールしたものである。

**機器操作体験・質疑応答** 最後に、少人数開催の利点を活かし、実際に参加者が機器操作を体験する時間を設けた。説明会で利用したコンモズの設備だけでなく、「セミナー室」や「ベンチ」についても機器にふれることができ、実際 ALS 教室の使用を想定しているイベントに関する細かな疑問や技術的な実現の可否について個別相談に応じることができた。具体的には、「学生のスマートフォンを wivia に繋げることができるのか」「1 台の端末から複数のスクリーンに同時に投影することはできるのか」「電子黒板を講義で使うことにより、どのような利点が生まれるのか（どのように授業の中で電子黒板を活かしていけるのか）」といった質問があった。

**今後の課題** 今回、同内容の説明会を 2 回開催した。授業のない夏期休業期間（9 月）は教職員向けの回、授業が始まり学生も参加しやすいであろう期間（10 月）は学生向けの回となることを想定していたが、実際の参加者は 2 回とも教職員のみであった。今後は学生にも広く周知するために、例えば大学から全学生向けに発行しているメールマガジン（OchaMail）に説明会の周知記事を載せるなど、広報の仕方を考えた





Figure 5 個別相談対応の様子

い。また、学生にとって教室と同等の一室を学生のみで利用するというのは心理的なハードルが高いと考えられる。そのため、まずは教職員に授業やセミナー、イベント等で ALS を積極的に利用してもらい、その存在や利便性を学生に実体験として感じさせ、そのうえで、学生だけでも利用できることを徐々に周知していくというのも一案と考える。さらには、より分かりやすく簡便な予約システムや機器マニュアルの整備、質問対応窓口の周知など、学生が利用しやすい体制を整えていきたい。また、それと同時に、機器や什器の消耗・汚れを定期的にメンテナンスし、利用率が上がった際も利用者が快適に利用できる仕組みも整えていく必要があると考える。(當間)

#### マニュアル・動画コンテンツの作成

ALS には様々な情報機器が存在する。中でも、wivia や Deldea といった、専用のソフトウェアを利用する情報機器もあり、初めて機器を扱う人が操作方法などで戸惑う可能性がある。そのため、機器操作マニュアルを作成した。まず紙媒体のマニュアルは、セミナー室用、ベンチ用、コモンズ用と 3 種類した。そして動画コンテンツによるマニュアルも用意した。

紙媒体のマニュアルの利点は、利用者が自分のペースで読みたい部分だけを読めることである。しかし、手順を詳細に解説してしまうと、解説写真を多く用意する必要があり、そのためマニュアルが膨大になってしまうという欠点もある。対して動画マニュアルは、紙媒体では難しい、使用者の「動き」を説明することができる。「動き」を実際に見せて説明することで、各種機器の位置関係なども把握することができる。

今回、一般的なデジタルカメラの録画機能と Mac OS X の iMovie を用いて、動画コンテンツを 35 ファイル (計 35 分程度) 作成し、紙媒体のマニュアルと一緒に Moodle に掲載した (Figure 6)。Moodle にユーザ登録される本学教職員・学生であれば誰でも見ることができる。動画コンテンツを作成するにあたり、注意した点を述べる：

- ・ 動画 1 つあたりの時間を 1 分程度にした (あまり長いと、見るのに疲れてしまうため)
- ・ 動画解像度やファイルサイズが大きくなりすぎないようにした (スマートフォンからみる場合の画面サイズや通信量を考慮したため)
- ・ 音声による説明ではなく、字幕による説明を用いた (音が出せない環境で視聴する場合でも、操作手順がわかるようにするため)

困った点として、Mac OS X のバージョンアップにより、iMovie の仕様が変更され、以前利用できた動画解像度に変換できなくなった。これにより動画の解像度がファイルにより異なってしまったことが挙げられる。今度、動画の追加・修正を行うことも考えられるが、できるだけ動画の仕様をそろえて作成できるような仕組みを考えたい。

マルチメディア機器を使った授業では、教員が事前に操作等を確認しておくことがよい。しかし、授業のときだけ来学する非常勤講師や多忙な教員など、事前に現地で機器を確認することが難しい場合もある。今回のようなオンライン上で見ることができる動画コンテンツは、そのような場合でも授業当日のスムーズな機器利用に資するものである。(山口)

#### 活用事例

##### 情報基盤センター PC 相談担当

情報基盤センターパソコン相談担当が、2015 年 4 月から 5 月にかけて学部 1 年生向けに「セキュリティ入門講習」「ウィルス対策ソフトのインストール支援」「パソコン貸出プログラム」を行った (桑名ら, 2015)。

##### 一般的な授業

セミナー室の仕切りを外し、受講者 20 名程度の講義が行われた (浅本ら, 2015)。



Figure 6 Moodle に掲載した動画ファイル

## 情報科教育法

情報科教育法について 情報科教育法 I,II は、高等学校「情報」の教員免許を取得するための教科指導法の授業である。この授業では、協働的な学習活動の場を多く取り入れている。ここでいう「協働的な学習活動」とは、文科省の「学びのイノベーション事業実証研究報告書」にある ICT を活用した協働学習のことで、「発表・話し合い」「意見整理」「協働製作」「遠隔地の学校との交流学习」である。

Figure 7-9 は、この授業で協働的な活動を取り入れた学習活動の例である。Figure 9 において赤で示した話し合いや模擬授業などの活動になるべく授業時間内に行い、ビデオ視聴の予習、感想や振り返りのコメントなど個人でできる学習は LMS を介してなるべく授業時間外に取り組ませるようにしている。

この授業での ALS 利用について 2015 年度前学期に、情報科教育法 I の授業を ALS にて行った。この授業では、以下の 3 つの目的で ALS を活用した：

- パソコンの利用
- 電子黒板の活用
- 授業動画自動収録システムの利用

**パソコンの利用** ALS は、ノートパソコンやタブレット型端末の持ち込みが想定されており、無線 LAN 環境が整っている。情報科教育法では、授業で LMS を活用しているため、パソコンが必須である。そのため、情報基盤センターからノートパソコンを学生の人数分借りて、この教室で授業を行った。学生の中には、こちらが準備したパソコンでなく、持ち込みの端末を利用したものもあったが、いずれの場合も支障なく利用できた。

**電子黒板の活用** ALS には、電子黒板が導入されている。

教科「情報」は、教科の特性上、情報機器を活用した授業展開がされることも多いので、ALS に設置された電子黒板を自分の手で操作してみて、電子黒板の操作方法理解し、活用方法を考察させることができて有意義であった。実際に、模擬授業の際も、電子黒板を活用することができた。

**授業動画自動収録システムの利用** ALS は、講義を自動で収録するシステムが導入されている。カメラとマ



Figure 7 授業観察（ビデオ）



Figure 8 模擬授業のふりかえり

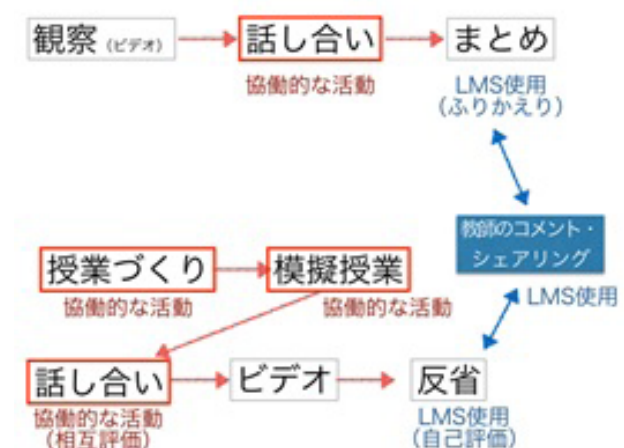


Figure 9 協働的な学習活動の進め方の例

イクが天井に固定されており、発表やゼミ、講義の様子を、話し手中心に撮影することが可能である。

情報科教育法では、学生による模擬授業を実施し、その様子をビデオで撮影する。そのビデオは授業後の話し合いの後に、授業者自身が改めて授業を振り

返るために活用している。以前は、ビデオカメラを用いて授業を撮影していたため、カメラの位置によって黒板の文字が読み取りにくい、黒板と教師役の学生が1つの画面に入りきらない、カメラ付近の生徒役の学生がテキストのページをめくる音や、キーボードを叩く音が入り、授業者の声・生徒役の学生の応答を聞き取る妨げになるといった問題があった。しかし、講義自動収録システムを利用することにより、こうした問題が改善した。また、授業担当者が機材を準備・持参する必要がないので、気軽に利用することができるのも利点である。

まとめ ALSの充実したICT環境は、調査や話し合い・発表など、活動を取り入れた授業をする場合に、とても魅力的である。今後も積極的に活用していきたいと思う。(笹倉)

#### キャリア支援行事

2015 年 12 月から 2016 年 1 月に渡り合計 6 週間、学生・キャリア支援センター主催のイベントが ALS にて行われた。行われたイベントは「企業発見セミナー」「公務の仕事理解セミナー」「OG 懇談会」の 3 種類である。本節では、ALS ならではの設備・機器の特性を上手に生かしたセミナーの例を紹介する。

まず初めに、開催されたイベントの概要を説明する。企業発見セミナーと公務の仕事理解セミナーは、共に同形式で開催されたが、これらはいわゆる就職活動用のセミナーではなく、学生のキャリア教育の一環として開催された。企業の各分野や公務員に対する視野を広げてもらうことを目的としており、1 日 (12:30-14:00) につき企業 4 社を招き、主催側が提示したテーマに即して話をしてもらうという形態である。(テーマは、例えば企業発見セミナーなら「ロー

ルモデルとなる女性のいる企業・女性が活躍する企業」「B to B 企業 / グローバルに活躍している企業」「業界研究 / 業界のないボーダレスな企業」であった。) 前半 30 分間は全社合同で、ALS のセミナー室で 1 社ずつ各社 7 分程度自社紹介をしてもらう。その後にセミナー室とコモンズを各社 1 スペースの合計 4 スペースに分け (Figure 10)、4 社それぞれ同時並行で上述のテーマに即して話をしてもらう。学生は前半部の各社紹介を聞き、後半部では気になる会社の話を聞くという形式である (Figure 11)。また入退室自由となっており、セミナー開催中いつでも閲覧できるように各社紹介のパンフレットやその他キャリア形成に関連したチラシが、ベンチスペース横の棚に設置されていた (Figure 12)。参加者人数は、毎回およそ 20-30 名程度、一番人数が多いときには 59 名の参加があり、ALS の定員を上回る大盛況であった。

OG 懇談会についてはセミナーが行われた日の夕方 16:40-17:30 に開催され、企業等に所属する本学卒業生 1 名を招いて行われた。会はセミナー室で行われ、2 つの白板に OG が用意したスライドを投影しながら



Figure 11 企業発見セミナーの様子

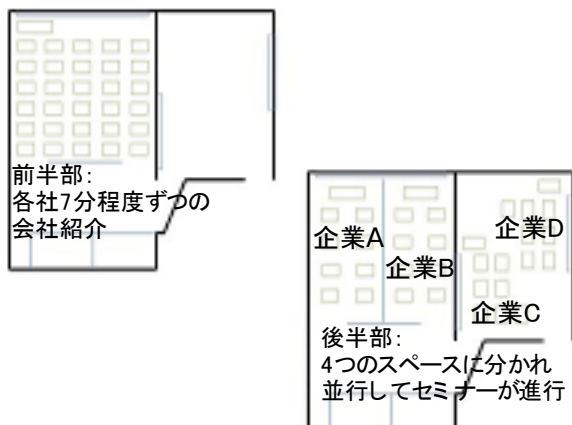


Figure 10 セミナーの模式図

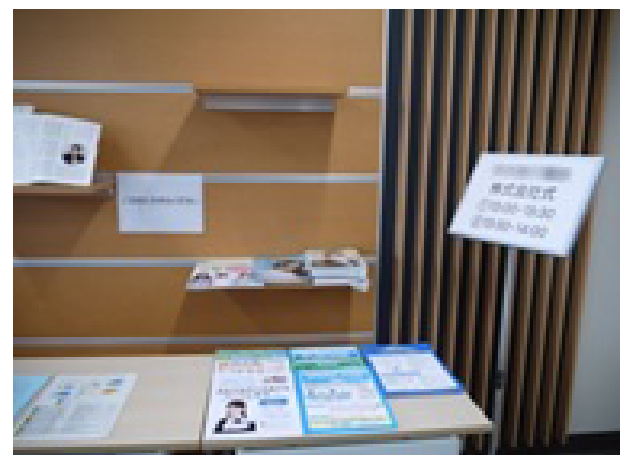


Figure 12 ベンチ横のスペースに置かれたパンフレット



ら、女性の多様な働き方や仕事のやりがい、キャリアパス等に関する話をしてもらった。懇談会には毎回およそ 10-20 名程度の参加があった。

主催の学生・キャリア支援センター、イベントに参加した各企業関係者・学生いずれからも ALS は好評であった。好評価を得た理由としては大きく分けて「機器の利便性」「柔軟性を持つ設備」「お洒落な内装」の 3 要素が挙げられる。

「機器の利便性」については、特に ALS に常設されているプロジェクタとスクリーン（白板）を指す。昨年度までは、企業発見セミナーと類似のセミナーを附属図書館 1 階キャリアカフェで行っていたが、そのスペースにはスクリーンやプロジェクタは常設されていなかった。そのため、毎回それら機器の設置・片付けを行わなくてはならず、特任講師 1 人・アソシエイトフェロー 1 人・アカデミックアシスタント 1 人合計 3 人の少人数体制で当該行事等を担当している学生・キャリア支援センターとしては、非常に負担の大きいものであった。しかし ALS ではこれら準備・片付けの必要がないため、セミナー運営負担が大幅に減ったとのことである。また、これら常設の電子機器が情報基盤センターによって管理されており、トラブル発生の際には迅速に対応してもらえることに安心感を覚えていたとのことである。また、イベントに招かれた企業関係者に対しては、対応が煩雑になることを防ぐため、プロジェクタ投影の際は持ち込みパソコンとプロジェクタを有線接続してもらう様に統一したが、学生・キャリア支援センター内での打ち合わせの際にはベンチスペースで wivia を利用することもあり、そちらも非常に便利であったとの感想を得た。

「柔軟性を持つ設備」とは、用途や人数に応じて調整可能な設備を意味し、主に可動椅子・可動機、（セミナー室に設置されている）空間を区切るためのカーテン、セミナー室とコモンズに 2 台ずつ置かれているディスプレイとしての利用が可能な白板等を指す。これら設備は用途や人数に応じた柔軟な利用を実現してくれるものである。例えばセミナーでは前半 30 分間はセミナー室の一箇所で行われ、後半は 4 箇所に別れてセミナーが同時進行した。このように前半と後半で部屋の使い方が変わる際、可動椅子・可動機のおかげで時間をかけずにスムーズな切り替えが出来たとのことである。また、学生が気軽に参加できる様、事前の参加予約不要としていたため、日によっては想定以上の人数が参加することもあり、そのような時にもコモンズに設置されている椅子をセミナー室に移動す

る等によって迅速に対処できたとのことであった。セミナー室に設置されているカーテンについては、前半部の各社紹介の際にはカーテンを開けてスペース全体を使い、後半部においてはカーテンでスペースを 2 つに区切ることによって、学生は集中してセミナーを聴くことが出来ていた模様だった。白板に関しては、1 つの白板に 2 つの異なる画面を同時に映し出す、スライドを投影しつつその横で文章を白板に書く等のその時々必要性に応じた使い方をしたとのことであった。以上のような ALS 設備の柔軟性のおかげで話す側と聞く側の距離感が丁度良かったとの感想を、企業関係者や学生双方の側から得ることが出来たとのことである。企業側の感想は「一般的な講義室等では、聴衆（学生）からの反応が分かりにくいことも多いが、ALS では近い距離感で話が出来するため、こちらの思いが学生に伝わった感触を実感出来た」であり、一方学生側の感想は「聞きやすい・質問しやすい」というものであった。

好評な理由の 3 番目に挙げた要素「お洒落な内装」については、カフェやレストランを想起させる様な内装は本学教職員・学生のみならずセミナーに招かれた企業からも好評であり、内装をただで大学自体に対して好印象を持ってもらえたとのことである。また内装だけでなく、壁一面をガラス張りにしているため外観（Figure 13）も目立っており、初めて本学を訪れた企業関係者もほぼ迷うことなく ALS を見つけることが出来たとのことである。

問題点としては、例えば、セミナーの存在を知らなかった通りすがりの学生が開催中のイベントに飛び入り参加する場合について考えると、昨年度までセミナー開催に利用していた附属図書館キャリアカフェと比較して、やや敷居が高くなったのかもしれないとい

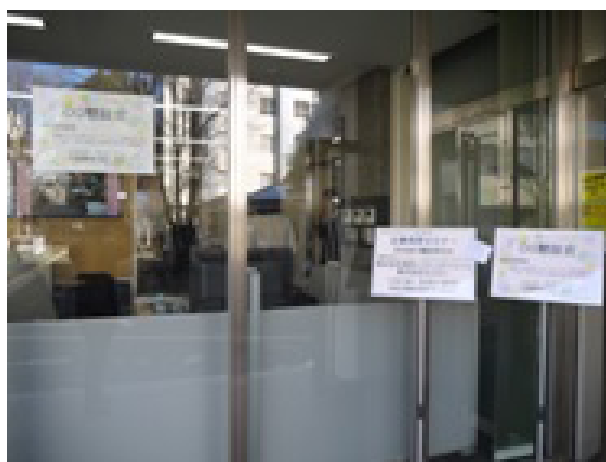


Figure 13 ガラス張りの外観

うことであった。キャリアカフェは壁や仕切りによる区切りのないオープンなスペースであり、別の用事で図書館を訪れた学生であっても気軽に参加しやすい環境となっていた。対して ALS は部屋のドアを開け、さらに部屋の中に入るには靴を脱いでスリッパに履き替える必要がある。セミナー開催中、ガラス張りの外側から中を窺うものの、なかなか中に入ってこようとしない学生が一定数存在したとのことであり、この点に関してはキャリアカフェのようなオープンスペースの方に軍配が挙がる印象を持ったとのことである。

さらに ALS の利用予約制度についても、学生・キャリア支援センターから意見をいただいた。通常、教室の使用予約は電話（もしくは直接口頭での）予約または本学教職員用システム Cybozu からブラウザ上で行うようになっているが、ALS については学生も気軽に利用予約が出来るよう、本学の LMS である Chimes2015 にも予約システムを年度始めに設置した。しかし一方のシステムで予約したにも関わらずもう片方のシステムに反映されずに両システムでの連携が上手く取れないという Chimes2015 上のバグにより、システムを使って予約を行なっても確定処理が上手くいかない等、システムの欠陥により予約の取り方が不明瞭で困ったとのことであった。（現在は Chimes2015 での予約を取り止め、電話・口頭での予約もしくは Cybozu での予約のみとしている。）

また、現在のところ ALS の利用はセミナーや個人利用よりも授業優先となっており、先に予約を確定していても授業での利用希望があった場合にはそちらに譲らなくてはならない規則となっている。故に、もしセミナー開催決定後、同日の授業利用希望が出た場合は授業に利用を譲らなくてはならない。しかし企業を招く以上は、直前で日にちを変更する或いはセミナー自体を中止するというわけにもいかないため、もし現実に利用希望日が重なった場合のことを非常に懸念したとのことである。

今回は幸い予約が重なることはなかったが、今後利用者の増加に伴い、予約が重なる可能性は増加する。できる限り多くの利用者が安心して使える様な仕組みを考えたい。（廣田）

#### 附属高校生によるお茶大 ALS 利用報告

本節では、附属高等学校によるお茶大 Active Learning Studio (ALS) を利用した授業の様子を報告する。

**概要** 附属高等学校の生徒は、3 学期の授業における活動の一部を ALS で実施した。対象は総合的な学習の時間で選択講座「情報技術と創造力」を履修している 2 年次生徒 15 名である。1 回の授業は 45 分×1 コマもしくは 45 分×2 コマで実施される。

本講座のスケジュールは、おおよそ、1 学期はプログラミングなどの科学技術的な内容、2 学期はブレインストーミングなどの思考技術的な内容、3 学期はこれまでの活動をふまえた課題製作である。

**利用目的とその理由** ALS を授業で利用した目的は、次の 2 つの理由による。1 つめは (a) ホワイトボードや可動式テーブル等の設備が充実していること、2 つめは (b) 附属高等学校から物理的に離れていることである。

(a) の利点は、ホワイトボードや可動式テーブル・イスなどの ALS の設備は、ブレインストーミングに議論と多様な使い方ができることだ。実際には、後述の理由によって生徒らはあまり活用していなかったが、活用の余地を残したというだけでもメリットがあった。(b) の利点は、同じキャンパス内とはいえ物理的に隔絶されており慣れてもいない場所のため、ふだんとは違った刺激や緊張感が得られることだ。日々の授業で使用している教室は、良くも悪くもとても慣れた状態であり、本講座外の友人の姿や荷物がたびたび目に入るなど、雑多な日常から気持ちを切り替えて思考や作業に集中するには向いていない。多少の移動時間は要するが、場所を変えることによるメリットがあった。

**実施内容と実施効果** 3 学期は課題製作の時期であった。したがって、主たる利用は課題製作と進捗報告である。生徒らはノート PC を持ち込んだインターネットでの検索やプログラミング、取り組んでいる課題についての議論が主であった。

生徒らは主にセミナー室とベンチを利用し、活動グループごとに話し合いや作業を進めた。コモンズは、ホワイトボードはあったが可動式テーブル・イスなどの準備が必要なためか、利用されなかった。備品・設備の観点からは、大型ホワイトボードなどのプラス要素がある反面、高等学校校舎ではないため図書室やコンピュータ室にあたる備品・設備がないことが、その時間にそういった備品・設備を利用したいと考えた際にはマイナス要素になりうる。予め必要な図書は借りておいたり、ノート PC など準備しておくとはいえず、



活動の展開によっては急に利用したくなることもあるからだ。

進捗発表の際には、明るいプロジェクターや邪魔が入らない環境であることが功を奏し、他者の進捗報告を集中して聞き、議論をする環境を提供できた。その結果、発表内容に対する活発な質問・議論が実現した。

ALS の特性からいえば、2 学期に実施した思考技術的な内容のほうがより上質な活用ができたと考えるが、2 学期中は他箇所と予約日時がブッキングしてしまったため、ALS の利用は実現できなかった。高等学校の3 学期は、大学歴でいえば後学期の終盤であり、試験・補講期間とそれ以降にあたる。そのため講義や就職活動での ALS の利用予約が減少し、晴れて附属高等学校による ALS の利用が実現した次第である。

課題と展望 今年度の実施で得た課題は、利用時期、利用場所の調整、ネットワークの提供方法である。

利用時期について。前述の理由で3 学期の課題製作時になってしまったが、最も活動内容に適すると推測できる回に利用できれば、より備品・設備を活用できたと考える。

利用場所の調整について。生徒らは先着順で使用する場所を決めていたが、生徒数は15 名だったため、ベンチや大型のホワイトボードを同時に全員が使用することはできない。上手に住み分けていたように見えるが、実は使いたかったけど先にとられてしまい使えなかったという生徒がいた可能性は否めない。

ネットワークの提供方法について。ALS は高等学校から物理的に離れている。附属高等学校のネットワークは、当然ながら、校舎外であるから利用範囲外である。よって、附属高等学から持参した機器はそのままではネットワークの利用ができず、インターネットでの検索すらままならない。少数の生徒は、持参した私物のモバイル Wi-Fi ルーターやスマートフォンを通してインターネットに接続することが可能だったが、あくまで例外といえよう。

本年度の活動によって得られたものは、次年度以降の授業に活かす所存である。(松野)

#### まとめ

本稿では ALS の設備の簡単な紹介と、全学への ALS の周知と利用者サポートを含む 2015 年度に行われた取り組み、そして、2015 年度に実際に ALS で行われた事例の紹介を行った。実際の利用を通して見え

てきた運用に対するいくつかの課題を、今後は解決していきたい。

「箱物」と揶揄されるように、設備さえあれば能動的学修や学生の主体的な活動が促進されるわけでは、もちろんない。現に、アクティブ・ラーニングが日本で取りざたされるずっと以前、設備も機器もない中で能動的学修を実践している例もある(小林, 2015)。しかし、教員や学生がなにかをしたいと考えたときに、十分な設備がないことで不自由な思いをしたり、新しい思いつきを諦めざるを得なくなることは避けなくてはならない。教員や学生が自分の考えや能力を十分に発揮し、十分に活動できるよう支えることが学修支援者の使命であると考えます。ALS がそのような設備になれば、また本稿が ALS の周知の一助となれば幸甚である。

#### 謝辞

「キャリア支援行事」の執筆にあたり、セミナー開催中にも関わらず快く取材に応じて下さった、学生・キャリア支援センター特任講師 川端由美子先生、アソシエイトフェロー 服部典子様、アカデミックアシスタント 岸部裕子様に深く感謝申し上げます。

ALS の設立に携わった、また日々の円滑な運営・管理にご尽力されている学務課の方、そして寛大なご協力を頂いている利用者の皆様へ、この場を借りてお礼申し上げます。

#### 注

- 1) 電子情報ボードシステム Deldea (デルディア) 内田洋行, <http://office.uchida.co.jp/ict/deldea/> 2016 年 2 月 14 日閲覧
- 2) 無線対応プレゼンテーション用機器 wivia (ワイビア) 内田洋行, <http://www.uchida.co.jp/wivia/> 2016 年 2 月 14 日閲覧

#### 参考文献

- 浅本紀子・笹倉理子・桑名杏奈 (2015) 『アクティブ・ラーニングスタジオの活用を目指して』 PC Conference 2015.
- Bonwell, Charles C. and Eison, James A. (1991) "Active Learning: Creating Excitement in the Classroom." 1991 ASHE-ERIC Higher Education Reports.
- 小林昭文 (2015) 『アクティブラーニング入門 (アクティ

ブラーニングが授業と生徒を変える)』産業能率大学出版部。

桑名杏奈・廣田知子・當間亜紀子・池田佳奈子 (2015) 『お茶大アクティブ・ラーニングスタジオについて』 PC Conference 2015.

Ryan, Michael P. and Martens, Gretchen G. (1989) "Planning a college course: a guidebook for the graduate teaching assistant" National Center for Research to Improve Postsecondary Teaching and Learning.

山内祐平・林一雅・西森年寿・椿本弥生・望月俊男・河西由美子・柳澤要 (2010) 『学びの空間が大学を変える』ポイックス株式会社。

その他参照資料

中央教育審議会 (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～』 [http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1325047.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1325047.htm) 2016 年 2 月 14 日閲覧

2016 年 2 月 22 日 受稿