関西大学
高等教育研究

第12号
2021年3月

関西大学教育開発支援センター

関西大学高等教育研究　第12号
目次

【論文】

・ Active Learningの理論と実践に関する一考察
LAを活用した授業実践報告（12） …… 1
三浦 真琴

・ ICT活用による文理融合型のクリティカルシンキング力を涵養するカリキュラムの試行 … 11
山本 敏幸・濱本 久二雄

・ 初年次生のレポートに表出した課題分析とライティングセンターの寄与 …… 25
岩﨑 千晶

・ 学生アスリート1年生の学習動機とライティング学習支援の効果 …… 37
多田 泰紘・岩﨑 千晶・中澤 務

・ 考えるために学ぶ授業 …… 49
－パンデミック下で持続可能な学習を目指して－
森田 亜矢子

・ 2020年のオンライン授業は大学教員と学生に何をもたらしたのか？ …… 63
－「活動システム」理論から考えるこれからの大学教育研究の課題－
藤田 里実

・ オンライン（オンデマンド型）授業の実践とその課題に関する一考察 …… 71
－初年次教育、及び情報教育におけるスタディ・スキル科目を題材に－
吉田 由似・上田 一紀

・ 授業中の学習における状況的動機づけレベルと変動性の交互作用効果 …… 87
梅本 貴豊・稲垣 勉

・ アジアにおける英語による専門教育(EMI)の課題と展望: 日本と台湾での実践から …… 99
奥田 隆一・山本 英一・西 平等・田中 孝憲・平田 孝志・林 沁雄・陳 立剛・李 淑容・施 富盛

・ SDGs社会における任意団体に関する考察 …… 113
－イノベーター理論とキャズム理論を参考にした
Philippine Children's Projectの時系列観察から－
澤山 利広

・ 「実務家教員」の系譜
－政策と慣行－ …… 123
二宮 祐・小山 治・児島 功和

【研究ノート】

・ 社会との関わりを意識した交渉学のフレームワーク …… 133
田上 正範・山本 敏幸

・ 高等教育におけるオンライン授業の設計 …… 139
岩﨑 千晶

・ ニューノーマルな時代のAcademic Integrityを担保したアセスメントの考察 …… 149
山本 敏幸・田上 正範・千葉 美保子・藤田 里実

・ 初級中国語のオンラインクラスにおける活動と評価 …… 157
山崎 直樹

・ 相互行為研究の教育場面への応用可能性
－留学生のためのキャリア教育実践の場合－ …… 165
池田 佳子・バイサウス ドン

【資料】

・ Web方式による授業アンケートの報告 …… 173
関口 理久子

・ 台湾・玄奘大學FD・SD研修:
「ニューノーマル時代の教育のイノベーション」の実施・実践報告 …… 177
山本 敏幸・奥貫 麻紀

・ 2020年度 三者協働（学生・教員・職員）によるFD・SD研修の実施・実践報告 …… 183
土井 健嗣・山本 敏幸・藤田 なでし子

・ 2020年度 三者協働（学生・教員・職員）によるFD・SD研修の最終報告会記録 …… 189
関西大学教育開発支援センター

【投稿規程】…… 203

Active Learningの理論と実践に関する一考察
LAを活用した授業実践報告（12）
A Study on the Theory and Practice of Active Learning
Report on the course supported by Learning Assistant ＃12

三浦真琴（関西大学教育推進部）
Makoto Miura（Kansai University, Division for Promotion of Educational Development）

要旨

春学期のオンライン授業では、LMSのみを利用した科目、LMSとZoomを併用した科目それぞれに創意工夫を積み重ねた。いずれも学習パラダイムに則って学生の学習を創発することを目指したものだが、これが奏功したのはLAが繊細で丁寧な支援をしてくれたからである。面接授業を原則としたために、春学期の蓄積を存分に使うことができなくなった秋学期においても、受講生の選択肢を可能な限り増やすなどの工夫を施したが、複雑で多様なチャンネルにLAが十分に対応してくれたおかげでつつがなく授業を展開することができた。今後は、オンライン授業における受講生の学習支援をLA研修のテーマに加える必要があるだろう。

キーワード　オンライン授業、学習パラダイム、ラーニングアシスタント、グループワーク／Online learning，Learning Paradigm，Learning Assistant，Group Work

1.　春学期におけるオンライン授業の概要

1.1.　学生への連絡・通知

関西大学では2020年3月27日に2020年度の授業実施の基本方針が掲示され、新年度の授業は4月6日から4月18日の間は原則として休講とすることが決められた。この決定の背後に春学期はオンラインによる授業が実施されることを読み取り、4月1日から三日間にわたって、教員と学生を対象としたオンライン授業に関する個別相談会やセミナーを教育推進部教員・CTL事務局職員・CTL研究員が企画・開催した。筆者にはオンライン授業の経験はなかったし、LMSを利用したこともなかったため、セミナーや個別相談会において、十分な対応ができるとは考えられなかった。

とはいえ、筆者は新年度の授業がオンラインによって実施されることをかなり早い段階で予測していたため、LMSのコンテンツは全科目15回分を既に作成済みであった。これを利用した授業の展開こそ経験していなかったものの、コンテンツを作成しながら気づいたことが幾つかあり、それを教員や学生に伝えることにした。

個別相談会の準備を進めるとともに、受講生には早い時期の連絡を心がけるようにした。春学期の履修登録の終了後ただちに全受講生に向けて、インフォメーションシステムの講義連絡機能を介して、春学期の授業はLMSを用いて実施することを伝えた。その際、LMSの使い方を簡便に説明した自作のパワーポイントのスライドをpdfファイルに変換したものとpdfファイルを読み込むための無料ソフト（Adobe Acrobat Reader　DC Installer）を添付した。新入生の中にはpdfファイルに馴染みのない者がいるかもしれないと考えてのことである。

実は学生が最も望んでいたのは、LMSの使い方を伝えるサイトへのアクセスの仕方であることが、その後の相談会における学生の反応からうかがい知ることができた。筆者自身も、そのサイトの存在に気づくのにかなりの時間を要したが、コンテンツを作成しながら、自分なりに使い方を把握で

きるようになっていたので、学生向けの説明ファイルを作成することができた。LMS を使うオンライン授業に精通していなかったからこそ、これを初めて利用する人の不安や不便を慮ることができたのである。このような配慮は多くの学生の心に届いた。以下は LMS のメッセージ機能によって受講生から届けられた声の一つである。

「私は、入学してすぐで、講義の仕組みも理解できていなくて、機械に疎いため、オンライン授業がとても不安でした、他の講義では当日にお知らせが届くことが多くありました（明日の講義のお知らせもまだ来ていません）。しかし、この講義では履修登録後すぐに授業内容やオンライン授業方法を LMS で見ることができ、プロジェクト学習１についての不安はないまま、今日の第１回目を迎えることができました。チャットを使う、Zoom を使うといったこともタイムラインに載せてくださっていたので、どこを開けばいいのかという疑問もなく、スムーズに入っていけました」

1.2.　多様な春学期の授業形態

筆者は表１に示す６科目を担当した。このうち３科目でグループワークを、２科目では一部でペアワークを展開した。残る１科目は LMS によるオンデマンド型の授業を実施したが、希望者とは Zoom を使ったコミュニケーションを取ることにした。

LMS を利用する場合、オンデマンド型の授業が前提とされていたが、筆者は原則としてリアルタイムで授業に参加するように学生に呼びかけた。学生の生活習慣を守り、昼夜が逆転してしまうことがないようにするための配慮である。面接授業とオンライン授業が混在している場合には、オンデマンド型の授業に時間割通りの参加を呼び掛けるのには慎重を期さねばならないが、全員がオンライン授業を受けている春学期は、それが可能となった。

Zoom が導入されるまでは、タイムラインを使って学生に新たな指示を伝えるとともに、学生の書き込みを許可することで、常に学生の質問に応じられるようにした。どうしてもリアルタイムでの参加が困難な場合にはメッセージ機能を活用するようにと学生には伝えた。

音声によるコミュニケーションができない環境下、少しでも授業を楽しめるように、授業コンテンツとは別に、タイムラインにゲーミフィケーションの要素を盛り込んだ課題を出すこともあった。リアルタイムで授業に参加している学生は、授業コンテンツよりも、こちらの ad hoc な課題に一所懸命に取り組んでいたようである。

表１　2020 年度春学期の授業形態の概要

科目名	受講者数	課題解決の様態	利用したツール等
教職概説	130	課題：パーソナルワーク	LMS　リアルタイムでの利用を前提 希望者のみ　Zoom　・「広場」の作成
作文プロジェクト	24	前半の課題：パーソナルワーク 後半の課題：ペアワーク	LMS＋Zoom＋Google ドキュメント・LA の活用 「通信」の作成
文章の達人を目指す	22	前半の課題：パーソナルワーク 後半の課題：ペアワーク	LMS＋Zoom＋Google ドキュメント・LA の活用 「通信」の作成
ねがいをかなえるプロジェクト	24	課題：グループワーク	LMS＋Zoom＋Google スライド・LA の活用 他の科目の履修学生の参観
クリティカルシンキング	23	課題：グループワーク	LMS＋Zoom＋Google スライド・LA の活用
ピアサポートのための クリティカルシンキング	41	課題：グループワーク	LMS＋Zoom＋Google スライド・客員研究員の参観 LA の活用

タイムラインの活用のほかに留意したのは、パーソナルワークを主軸とする科目において、必ず提出された課題へのフィードバックをおこなうことである。表中に示した「広場」「通信」とは、受講生が提出した課題を掲載して LMS に資料として提示するものである。100 名を超えるクラスでは、受講生全員のレポートを掲載することは困難なので、他の受講生に読んでもらいたいものをピックアップし、それに科目担当者が必ずコメントを付すことにした。また、作文系の２科目では受講生の執筆した作品に科目担当者あるいは／ならびに LA が感想などのコメントを付した。このフィードバックは受講生に好評であった。その感想の一部を紹介する。

「オンラインではないときの授業がどういうものかわかりませんが、オンライン授業で良かったなと思ったのが、先生がまとめてくださる「教職概説の広場」で様々な人の様々な考えや意見を知ることができる点です。対面授業で意見交換をすることも良い刺激になったかもしれませんが、文字で書かれているものを見ることでより客観的に、そしてシンプルに他の人の意見を吸収できたような気がします。私は物事に対して視野が狭くなることがありましたが、教職概説の広場を読んで他の人の考えを知ることで、同じ課題や題材に対して今までとは異なる見方をすることができ、また授業の回数を重ねるごとに視野を広げて課題に向き合えるようになってきたように感じます。教職や教育についてだけでなく、考えることや多くの視点から物事を見ることについても学ぶことができました。」

面接授業でも同様の「広場」は作成しているが、毎回提出される小レポートは手書きのため、その入力作業にはかなりの時間を割かなければならない。しかしオンライン授業で LMS に提出されるレポートはわざわざ入力する手間が省けたため、コメントをより充実させることができた。

1.3.　LMS におけるグループワーク

このセクション以降は、主としてグループワークを展開するために施した工夫について言及する。

表１に示した３科目では、社会人基礎力の前提となる非認知能力の育成を目標としている。この能力の育成にはグループワークが適していると考えているため、毎期、グループワークを展開している。ところが春学期は面接状況のないところでグループワークを進めなければならなかった。どのようにグループワークをデザインするのか、それが初めてのオンライン授業における最初の課題であった。

いつもはグループワークトレーニング（GWT）として、他のグループのメンバー編成を手伝うグルーピングを実施するのだが（三浦、2018）、誰とも対面していない状況では、それは困難であると考え、グループ編成は筆者が直接学生に伝えた。同じグループのメンバーだけが入室することのできるチャットルーム（掲示板）をグループの数だけ作成し、その中で情報を交換しながら、グループワークの課題に取り組んでもらうことにした。また、LA 全員に“Author”の権限を授与し、学生からの問い合わせなどに瞬時に対応できるようにした。さらに LA はいずれのチャットルームにも自由に入室できるため、その権限を最大限に活用し、1 時限内に必要に応じて複数のチャットルームを訪れ、必ずグループメンバーにメッセージを伝えたり、課題の解決につながるようなヒントを出したりしてくれた。そのおかげで、わずかに数回ではあったが、相手の顔が見えない状態の中でも、グループワークは順調に進んでいった。

2.　Zoom 導入後のオンライン授業

2.1.　LMS と Zoom を併用した授業の開始

Zoom の包括的契約が結ばれた後は LMS と Zoom を併用する授業方法が可能になった。LMS において提示した課題について Zoom のブレイクアウトルームを使えば面接授業に準ずるグループワークが展開できると考えていた。ところが当該学期の受講生は GWT を経験していないため、他者の学びを支援するというメンタリティの必要に気づいていない者もおり、順調にワークを進める

ことができないグループもあった。あるグループでは、ほとんどのメンバーがビデオをオフにしたまま、言葉を交わすことも少なく、一部の受講生だけがワークを進めようとしていた。反対に、同様にビデオをオフにしたままなのに会話が弾んでいるグループもあった。後者のグループでは執筆権限を全てのメンバーに付与した Google ドキュメントをいわば共同作業場として活用していた。このグループのアイデアにヒントを得て、受講生がグループワークを実感できるように共同作業場を設置することにした。これは“Digital Learning Playground（DLP）”（Chen et.al., 2012）と呼ばれるものに相当する。

2.2. 共同作業場の設置[1]

受講生をそれぞれのブレイクアウトルームに配置しても、それだけでグループワークが始動するわけではない。それは対面が出来る状況の中でグループ別に着席することと同じでしかないからである。Zoom によって疑似的な対面状況を作ることができるようになったので、以後のグループワークをよりよく進めるため、遅ればせながらではあったが複数回の GWT を試みることにした。GWT を実施するにあたっては、体験を通して大切なことに気づく楽しさを感じてもらうために、ゲーム的な要素を加味し、メンバー全員で情報を交換・共有・確認しながら協力してゴールにたどり着くワークを考案した。その際、共同作業をするための「場」として、メンバー全員が執筆権限を共有する Google スライドを活用することにした。

最初に作成したのは、メンバーが 1 から 100 までの数字が書かれたカードを引き、その数の大きさを何かに例えて他のメンバーに伝え、その中で一番小さい数字を持っていると考えた人から順番に自分のカードを開いていくというゲームである。数字そのものを口にすることは許されず、その大きさを例えば動物に準えて「自分の数字はノミ相当」あるいは「自分はシロナガスクジラです」というように伝える。互いの数字の大きさを比較するために、何度も情報を交換しては確認しながら、全員が無事全てのカードを出すことを目指すこのゲームは、グループワークに必要なことの発見につながり、かなり効果的な GWT となった。

この GWT で克服すべき点は、オンラインの状態で、どこから、どのように数字の書かれたカードを他のメンバーに見られずに引くか、そして自分が持っている数字が一番小さいと気づいたときに、それをどうやって他のメンバーにコールするかというところにある。それを可能にしたのが Google スライドである。

2.3. Google スライドの新しい使い方

まず、画面上部にあるリボンの中の「挿入」ボタンをクリックして「図形」の中から長方形を選んで数字カードを作成する。文字の大きさやその配置については編集する図形を左クリックしたときにリボンに現れるコマンドで操作する（必要なコマンドが現れない時には、右端の三点リーダ（…）をクリックする）。続いて数字カードをマスクするための図形を作成し、それを先に作成した数字カードに重ね、数字カードとマスキングの双方をクリックした状態（もしくは ctrl＋A で選んだ状態）で、図の上にマウスを置いたまま右クリックをして「グループ化」を選ぶ（図 1）。このようにして作成した 100 枚のカードを 2～3 枚のスライドに分けてランダムに並べればゲーム場（Playground）が完成する（図 2）。このゲーム場をグループの班数だけ用意し、それぞれの URL アドレスを各グループに伝えた。

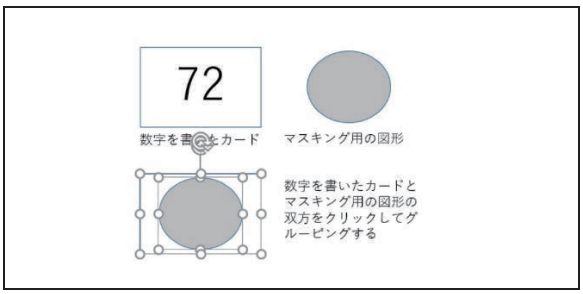


図 1　数字カードのマスキング

（※上段は、作成した数字カード（72）とマスキング図形（楕円）を示してある、下段はこの二

種類の図形をグループ化しようとしていることを示している。）

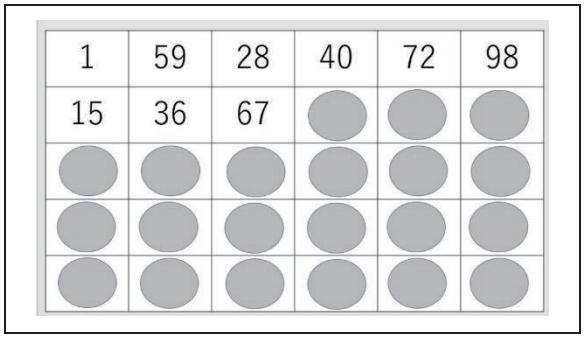


図２　GWT 用ゲーム場作成のイメージ図
（※1 から 100 までの数字カードをランダムにならべ、それぞれにマスキングを施していく。）

GWT の第１ラウンドでは、メンバーが１枚ずつカードを引いていく（2 ラウンド目には 2 枚、3 ラウンド目には 3 枚をそれぞれ引く。引く枚数が増えるほど難度が高くなる）。その引き方は画面上で引きたいカードにマウスを合わせて右クリックをして「切り取り」を選び（もしくは「ctrl＋x」を操作し）、そのカードを切り取る。切り取ったカードを自分の PC の Word もしくは PowerPoint に右クリック（もしくは「ctrl＋v」の操作）で貼り付けると、数字だけを見ることができる。情報環境によっては、この作業ができない受講生がいたが、Zoom のメインルームに LA と共に戻り、LA がその作業を代替することで問題を解決した。各々が数字を見ながらメンバーと数に関する情報を交換しては、その大小を推測していき、自分の出番だと思ったら、さきほど貼り付けた数字を再度、切り取って、Google スライド上に用意したスペースに貼り付ける。その数字はメンバー全員が見ることができる。

2.4.　共同作業場に対する受講生の感想

オンライン授業で GWT を実施するために施した工夫については、受講生より数多くの感想が寄せられた。その中の一篇を紹介する。

「ピアサポートのためのクリティカルシンキング」をオンラインで受講し、この授業ではオンライン上でできることを最大限に活かした内容を提供してくださったと感じます。先生は Zoom や Google スライドなど、オンタイムの会話や同時に一つの材料を皆で扱えるものを使うことによって、離れていながらも他の学生と共同作業ができ、できる限り対面授業で得られる時間と近いものを提供してくださいました。カードを一枚ずつ他人に見られないように引くという場合でも、それをオンラインでできるように工夫し製作してくださったことには「オンラインでもここまでできるのか」と驚きました。最初は、この授業は対面で受けるべきだと思っていましたが、進んでいくにつれて、毎週画面越しにグループのメンバーと共同で何かを解決したりすることが楽しくなっていき、今ではオンラインでの授業に満足しています。そして、このような結果となった要因としては、先生の工夫が一番にあげられると思います。受講生の意見を聞きながら、対面授業と近いものを提供できるように工夫してくださった先生に感謝しています。」

2.5.　グループワークを支える LA

共同作業場を設置し、GWT を幾度か重ねた結果、オンライン授業においても面接授業時と同じようにグループワークを展開することができるようになったが、そこには科目担当者による創意工夫にまさる LA の貢献があった。

4 名の LA が 6 班のグループワークを週ごとに担当を交代して支援してくれたのである（残りの 2 班はサバティカルを利用した他大学からの客員研究員と筆者がワークを支援した）。また日によっては、ワークの進捗状況に鑑み、授業の途中で担当するグループを移動することもあった。Zoom では、LA 全員に共同ホストの権限を付与し、ブレイクアウトルーム間の移動ができるようにした。授業が終わると、必ず自分が担当したグループの様子を他の LA ならびに教員に伝えてくれた。こうして次回の対応について必要な情報を交換・共有しながら、グループワークをつつがなく展開することができたのである。

2.6.　共同作業場がもたらす新しい可能性

LMS だけを利用する場合にも、LMS と Zoom を併用する場合にもグループワークを実施することができたが、当然のことながらワークのクオリティは後者の方が高い。ここに共同作業場を加えると、ワークのクオリティは格段に高くなる。図3 は共同作業場を設置することによって、パーソナルワークや授業時間外の利用の可能性が広がることを示したものである。

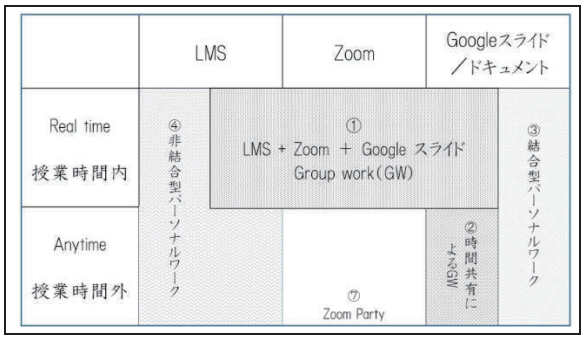


図３　共同作業場によって広がる可能性

図中、①は既述した LMS と Zoom ならびに Google スライドを併用したグループワークを示している。先に、セメスターの序盤には LMS だけを利用している際にもグループワークを実施したと述べたが、言葉を交わさない状態でのグループワークは極めて不自然であるし、その後に展開したグループワークとはクオリティが比ぶべくもないので、LMS だけを用いるのはパーソナルワーク（PW）に限ることにした（図中④）。「非結合型パーソナルワーク」とは、受講生が各自の PW を共有することが(でき)ないという意味である。

しかし Google スライドや Google ドキュメントを例えば課題のテーマ別に作成して援用すれば、PW の共有が可能になる。このような PW を結合型パーソナルワークと呼ぶことにする（図中③）。受講生は個人作業に取り組む場合であっても、他の受講生の学習の進捗状況を見て知ることができるので、自らの学びは必ず刺激を受ける。

また授業時間外でもメンバーが集う時刻をあらかじめ決めておけば、ほぼ同時にスライドやドキュメントに書き込むことができるようになるので、グループワークに近いものを体験することもできる（図中②）。

なお図中⑦は授業時間外に授業内容を離れて相互にコミュニケーションを楽しむ機会を示している。

2.7.　春学期を振り返って

LMS を利用したオンデマンド型の授業でもリアルタイムの授業展開を呼びかけ、タイムラインを活用し、Author の権限を付与した LA に支援してもらうことで、授業が無味乾燥になることを回避することができた。

グループワークを展開する際には、LMS で課題を示し、Zoom でバーバルコミュニケーションをとれるようにするほか、Google スライドなどを利用して共同作業場を開設すると、ワークを滞りなく進めることができた。共同ホストの権限を付与した LA が面接授業の時と同じように複数のグループを見回り、ワークを支援してくれたことで、面接授業と比べても遜色のないグループワークを実現することができた。

さらに、オンラインでの GWT のためのコンテンツを複数作成したので、秋学期以降の授業準備は万端整った。

3.　秋学期の苦悩とその克服

ところが 2020 年度の秋学期には面接授業を原則とするという方針が掲げられ、春学期に蓄積したオンライン授業のノウハウを活用する機会が奪われてしまった。筆者は基礎疾患を有しているため、遠隔授業申請が認められたが、大学より示されたのは、一方向的な講義形式を前提とするオンデマンド型の授業形態であり、グループワークを主軸とする筆者の授業は、その実施が困難なものとなった。

単なる知の転移はおこなわず、学習者が自ら知の構築を体験できるようにする学習パラダイムを志向している筆者は、受講生に複数の選択肢を示すことで、この難局を乗り越えようと試みた。

春学期と同様に、作文系の２科目は学期の前半

に LMS に基づいたパーソナルワークを、後半に Google ドキュメントを利用したパーソナルワークを実施することにした（表 2）。いずれも LA がタイムラインに適切な指示を出したり、受講生の質問に応えたりしてくれた。

秋学期は、面接授業とオンライン授業とが混在しているので、同じ日にその双方の授業を受ける学生は、出校する必要があるため、時間割通りの時間帯に自宅など学外でオンライン授業を受けることができない。まずはこのことに配慮し、参加する時間帯を問わないオンデマンド授業という選択肢を用意する必要があった。オンデマンド型授業の場合、グループワークは不可能なので、この形態を希望する受講生はパーソナルワークをすることになる。そこで残りの 3 科目については、受講生にリアルタイムでのグループワークか、時間の制約を受けないパーソナルワークのいずれかを選んでもらうことにした。

表 2　2020 年度秋学期の授業形態の概要

科目名（略称）	受講者数	課題解決の様態
大学教育論	14 15	パーソナルワーク：LMS グループワーク：Zoom＋Coggle
作文プロジェクト	23	パーソナルワーク：LMS ペアワーク：Google ドキュメント
文章の達人を目指す	18	パーソナルワーク：LMS] ペアワーク：Google ドキュメント
水平思考プロジェクト	13 10	パーソナルワーク：LMS グループワーク：教室+Zoom
クリティカルシンキング	8 10	パーソナルワーク：LMS グループワーク：教室+Zoom

次に配慮しなければならなかったのは、グループワークをどこで展開するかということである。

オンラインでグループワークをする場合に、受講生が学内でそのワークに参加することに配慮する必要がある。大学でオンライン授業の視聴が許される教室では静謐を守らなければならないため、そこではグループワークに参加することができない。大学にてオンライン授業におけるグループワークにリアルタイムで参加するためには、発声してもよい場所が必要である。そのために当該科目の受講生だけが使える教室の利用をお願いして場所を確保した。

「水平思考プロジェクト」と「クリティカルシンキング」の 2 科目において、教室でのグループワークを希望する受講生がいたため、同様に教室を確保し、教室と筆者とを Zoom でつなぐことにした。なお、教室には LA が出向いて、グループワークの支援をおこなった。

よりきめ細かな配慮をしなければならなかったのが「大学教育論」である。このクラスでは選択肢を 7 つ用意し、受講生の希望を尋ねた（表 3）。

表 3　大学教育論における授業スタイルの選択肢

PW	LMS で毎回提示される課題に取り組む		13
	独自にテーマを設定し、取り組む		-
	統一テーマに取り組む		-
GW	グループ別にテーマを設定	LMS+ZOOM+Coggle	8
		LMS+Coggle	-
	統一テーマに取り組む	LMS+ZOOM+Coggle	7
		LMS+Coggle	1

パーソナルワークには 3 つの選択肢を、グループワークには 4 つの選択肢を用意した。表中、「独自にテーマを設定する」とあるのは、具体的には「関西大学をよりよい大学にするための企画」のことである。統一テーマとは「オンラインと面接のよりよいハイブリッド授業を目指す企画」のことである。普段は設定しない統一テーマを設けたのは、春学期に LA を務めた学生が、学期の途中に次の感想を寄せてくれたからである。

「オンライン授業が始まってから約 2 か月、学生・先生・LA それぞれが試行錯誤しながら、初めての状況に適応しています。正直 4 月時点では、オンライン上で授業やグループワークができるのか不安しかありませんでした。しかし、Zoom・関大

LMS・グーグルドキュメ ント等の様々なツールや関係者全員がこの状況におけるベストを尽くしたおかげで、対面授業と近い形で授業運営ができたと考えています。秋学期以降、対面授業に移行できるかはまだ不透明ですが、コロナ禍での経験が対面授業に新しい風（関大 LMS の継続的な活用や授業運営方法の変更など）を吹き込むのではないでしょうか。」（経済学部 4 年生）

パーソナルワークでは、この独自テーマ、統一テーマのいずれにも希望者がいなかったため、新たに個人で取り組む課題を作成しなければならなかった（正確には、そのような事態が発生するのを見込んで、あらかじめ新たなコンテンツを用意してあった）。

グループワークも同様に、独自テーマか統一テーマのいずれかを選んでもらったが、その際、情報環境に大きく左右される Zoom の使用の可否を尋ねることにした。その結果、グループ別テーマを選択した受講生は Coggle（マインドマップを作成するためのツール）を共同作業場としながら Zoom で参加する形態を選んだ（共同作業場は最終報告に向けて、途中から Google スライドに移行した）。統一テーマを選んだ受講生のうち、1 名だけが Zoom を使えない環境にあったが、1 名ではグループワークが成立しないので、本人の意向にしたがってパーソナルワークに取り組んでもらうことにした。メンバー全員が他の時間帯の面接授業のために登校しているグループがあったが、教員や LA とコミュニケーションをとるために、受講生は同じ教室にいながら Zoom と Coggle や Google スライドを利用して、グループワークを展開した。

この科目で編成したグループの数は 4 班、配置した LA は 4 名だったので、LA は十分にグループワークの支援をすることができた。

4. LA の意見・感想・提案

春学期、秋学期ともに LA の活動、活躍があったために、不自由な環境の下でも、グループワークを展開することができた。受講生と同様に、初めてのオンライン授業だったにもかかわらず、見事なまでに受講生の学びを支援してくれた。受講生の中には、その LA の支援活動の様子を見て、自分も LA をやってみたいと考えてくれる者もいて、通常の面接授業時と変わらぬ連鎖も生まれた。その LA にオンライン授業で学習支援をしてみて、感じたこと、考えたことなどを書いてもらった。全員のレポートを掲載するのは紙幅の関係上、断念せざるを得ない。かといって、抜粋するだけでは、LA の細やかな息遣いが失われてしまう。そのように考えて、3 名の LA が寄せてくれた意見・感想・提案を以下に示したい。

私が二学期間のオンライン授業を通して、感じたことは主に 2 つあります。

1 つ目は、LA の存在の必要性です。LA をしている自分が言ってしまって良いものなのか少し疑問がありますが、オンライン上でグループワークをする上で LA の存在はとても大きな意味を果たしていると思います。私が担当させていただいている授業はグループワークが授業時間の主体になっているので、受講生同士で会話をしてもらわなければいけません。しかし、授業の様子を見ていると、オンラインと言うこともあり、なかなか話し合いが始まらないことも多くの班で見受けられました。受講生であれば、「これから 15 回の授業を共に話し合っていくメンバーに厚かましく思われたくない」、実際に会った事がないひとなので、「相手がどのような人なのかわからない」、そんな思いから他のメンバーになかなか声をかけられなかった人もいるのではないでしょうか。そこで LA という立場の私たちが初めはブレイクアウト兼班員同士の橋渡しを行ったり、授業が進んでいったら立ち止まった時にアドバイスをしてあげたりすることで全員が初めての経験をしていながらも“授業”の形作りを受講生とともに行うことが出来ているのではないかと自負しています。

2 つ目はオンラインだからこそ起こり得るコミュニケーション上のすれ違いです。まずは授業内容について。私たち LA は毎年同じ授業を行って

いることもあり、昨年度までの授業形態を前提として進めてしまっている部分があったと思います。しかし、前・後期の授業を通して、オンライン上では、私たちの意図がなかなか細部まで伝わりにくいと感じました。例えば、最後の授業で発表することを第5回授業あたりまで受講生が理解していなかったということがありました。また、LAの立場からすると、私たちは毎週違う班についているので、その日自分たちが担当しなかった班の進捗状況には正直不透明な部分があります。しかし、受講生は毎週同じメンバーで話し合っていますので、発表内容についての理解度が大きく異なります。サポートする立場である私たちが、受講生が行なっている事に対する理解度が低い状態では上手くアドバイスができないと思います。私はこれがZoom上でグループワークを行う難しさの１つだと思います。（商学部３年）

【春学期】

水曜３限「クリティカルシンキング」

対面でも初対面の人と打ち解けるのに時間がかかる学生さんがいるのに、そこをどう埋める？と考えた結果、LAがMCになることだ！と思いました。グループ内でもお互いを理解しきれていない（どんな人だろう…とか）と感じることが多かったので、LAが積極的に学生さん１人１人の話を引き出してあげること・話を振る必要があると思いました。Zoomでは声、顔、背景しか分からないし、圧倒的に視覚情報が少ないことが相手への関心度を下げる一因になっているのではないかと思っています。

今まではグループワークのファシリテーションが中心でしたが、オンラインでは特にグループで何が起きているのか以上に、個人のサポートが必要だと感じました。

また、授業の内容としては、アイスブレイクに時間をかけるのがいいのかとは思いつも、授業の本題には早くうつらなければいけないし、そこの線引きが難しかったです。ただ会話が止まると、何に悩んでいてどういう風にアドバイスしてあげればいいのか分からないこともありました。グループのメンバーもお互いに何を考えているのか、意見の共有ができないことがネックだったと言っていました。そこに関しても傾聴の姿勢が大切だと思いました。これに気付いてもらえるように、LAが率先して話を聞く姿を見せることで学生さん自身に授業を通して伝えていきたいと思いました。

【秋学期】

水曜１限「大学教育論」

春学期の「クリティカルシンキング」とは違い、全15回の授業で１つのテーマ・課題に対して取り組むので、LAとしても前回は何を話しあっていて、今日は何に取り組むのか、授業後には次回の予定を聞くなどして、質問が投げかけやすくグループの雰囲気に馴染みやすかったです。春学期の反省（話を振ることに注力しすぎていつもより私が喋りすぎてしまったこと）を踏まえて、見守ることも大事にしました。LA4人でうまく４つの班をローテーションでき、今学期からは学校にも通えたのでLAの皆のリフレクションシートで各グループの進捗状況を確認出来てよかったです。

また、グループをみることも大事ですが、オンラインだからこそ個人個人にコミュニケーションを取ることやグループの皆が共通の会話が生まれる話題など（1回生が多かったので新生活、大学生活のことなど）を楽しく話せるようにグループの雰囲気作りを心がけました。学生さんがオンラインに慣れてきたお陰もあって、意思疎通が少しずつですができるようになってきました。

授業内容に関しては、まず学生が授業形態・課題を選択できる配慮が本当に良かったです。まさに、「選択肢を最後まで残す」という先生の指針通りだなと思いました。そもそもコロナで思うような授業を受けられなかったり、描いていた大学生活を送れず不満がつのったりする中で、少しでも学生が好きなように学べる配慮はありがたかったと思います。

また、オンライン授業と対面授業のハイブリッド型を考えるテーマは非常に面白いと思いました。

まさに大学の主人公である学生が議論すべき問題です。大学で学ぶという受動的な姿勢より、大学をよりよい方向に変革してやるというアクティブな考えを養えることが何よりも有意義だと思います。（社会学部４年）

秋学期の授業では、リアルタイムで LMS にアクセスする学生が春学期に比べて少なかったように思います。オンデマンド型の授業（学生が対面かオンデマンドかを選ぶことができるタイプの授業を含む）では、自分の好きな時間に LMS にアクセスして学習することはもちろん認められています。ですが、アクセスの時間が異なると、授業中のコミュニケーションにラグが起こってしまいます。受講生の質問等への回答に時間がかかるということも問題なのですが、従来よりも受講生と LA の接点が薄くなってしまうことに危機感を覚えました。LA のサポート活動は、受講生との対話（質問や雑談）や様子を見ることを通して行われます。受講生がいてこその、LA 活動です。LA は決まった時間帯にアクセスしていますが、受講生は必ずしもそうではありません。このような場合に関しては、LA の運用方法も変化させる必要があると思います（どのようにすべきかについては模索中ですが…）。（経済学部４年）

面接授業時には、他の LA の活動の様子を観察することができるため、いわゆる on the job training が可能であるが、オンライン授業時にはそれぞれが困難であるため、今後の LA 研修では、この１年間の経験を持ち寄って、オンライン授業時におけるサポートの仕方をテーマにする必要がある。他の教員の指示下で勤務した LA にも感想や意見を求めていきたい。

註

[1] 本セクションと次のセクションの内容は、『リスク社会を乗り越える大学教育のデザイン』（関西大学出版、近刊予定）の内容と重複するが、紙幅の関係で著せなかった内容を付記してある。

参考文献

Chen, G. D., Chuang, C. K. Nurkhamid, Liu, T. C.（2012）When A Classroom is not just a Classroom: Building Digital Playgrounds in the Classroom. *The Turkish Online Journal of Educational Technology.* 11(1), 202-211

三浦真琴 (2018)『グループワーク　その達人への道』医学書院.

ICT 活用による文理融合型のクリティカルシンキング力を涵養するカリキュラムの試行
Curriculum Development to Enhance Future Skills in the Global Liberal Arts Education

山本 敏幸（関西大学教育推進部）
濱本　久二雄（関西大学教育開発支援センター）
Toshiyuki Yamamoto（Kansai University, Division for Promotion of Educational Development）
Kunio Hamamoto（Kansai University, Center for Teaching & Learning）

要旨

本稿では、共通教養科目群に属す、「文理融合の数学をシンキングツールとして活用するクリティカルシンキング」のカリキュラム開発について述べる。CTL ではこれまでに小中高校生を対象とした「交渉学 x STEAM」教育の展開をおこなってきたが、大学生にとっての「交渉学 x STEAM」での学びについて考える機会があまりなかった。ここでは、その基礎となるクリティカルシンキングスキルを涵養するカリキュラムをデザインした。2020 年度 11 月から 2021 年度 1 月にかけて、本学のラーニングアシスタントや今回の企画に興味を示した学生有志を対象に 5 回シリーズで模擬講習をおこなった。今回のクリティカルシンキングのテーマは、現代社会の重要な問題であるコロナ禍の社会についてであった。高校までに学んだ基礎数学のスキル・Python による数値計算・シミュレーションによる可視化をシンキングツールとして、クリティカルシンキングの PBL による学習活動をおこなった報告をする。

キーワード　ICT 活用、クリティカルシンキング、文理融合の数学、シミュレーションモデル ／ ICT-Enhanced　Learning, Critical Thinking Skill, Mathematical Simulation Model, SIR Model

1.　経緯と趣旨

クリティカルシンキングの授業では、受講生に社会の様々な営みや現象について目を向け、課題点を定義し、解決策を共に未来社会に向けて考えることをテーマにしている。アクティブラーニングによる PBL 形式で授業展開をおこなっている。PBL チームで状況を把握し、重要な情報を漏らさないために、ビジュアル・オーガナイザー（シンキングツール）を活用し、状況情報を可視化する習慣づけをおこなっている。確かに、こうしたクリティカルシンキングの取り組みは受講生達にチーム学習で社会の様々な局面に興味を持たせ、深掘りし、問題点を定義し、解決策を提案する学習プロセスの機会と学習の経験を提供してきている。社会の様々な問題点の解決策を創出するために、クリティカルシンキングで問題解決をすることには意義があるように思う。

今回の検証では、クリティカルシンキングのテーマとして、現代社会の重大な問題である「コロナ禍」を総合的な主題と位置づけた。ミッションは未来の自分の問題、自分の住む未来社会について考えることとした。言い換えると、理性的に自分の未来、自分たちが実際

に生きることになる未来社会について未来志向の PBL を実践することである。クリティカルシンキングを実践するにあたり、高校までに学習する数学（文理融合の基礎数学）及び、社会人基礎力を活用して、社会の様々な問題解決に使うことを目標とした。クリティカルシンキングで学びを深め、ものごとの本質を見極め、未来社会に向けてどう対処すべきかを考えた。未来の自分が過去の意思決定や判断で後悔しないような未来社会を生きることが重要なポイントである。こういった学びの姿勢は、生涯学習の態度やマインドセットの修得に繋がると確信している。この試案の実践として、2020 年度の秋学期に 5 回シリーズでおこなった検証の報告をおこなう。

2.　クリティカルシンキングのプロセス

チームベースで学ぶクリティカルシンキングでは、概ね、4 つのフェーズからなる学習をおこなってきた。

ステップ I　テーマ領域の合意

先ず、同じテーマ領域に興味を示す学生たちが集まり、チームを構成する。共感からのエンパシービルディングのワークを通して信頼関係で結ばれ、プロジェクトを最後までやり抜くためのチームビルディングをおこなう。各自のテーマ領域についての思いや意見を、忌憚なく交わし、徹底的に話し合い、漠然としているテーマ領域について、チームとして取り扱うクリティカルシンキングのテーマ領域を絞り込んでいく。つまり、チームで最後までいっしょに取り組んでいけるテーマを合意形成する。こうすることで、最後までやり抜く「GRIT」と学習動機を高め、維持することができる。

ステップ II　論理的思考

クリティカルシンキングのテーマの学習が、ただのディスカッションによる既知情報の共有で終わらないように、テーマについての情報、アイディア、課題、チームでのプロジェクト成果、クリティカルシンキングの学びのプロセス等について分析する能力を涵養しなくてはならない。つまり、クリティカルシンキングをおこなうための事前準備のステップである。付箋紙を使ってのブレインストーミングやマインドマップを使っての情報の整理、分類、関連性の可視化、関連項目間の比較対象、当該のテーマに直接関連する情報・関連しない情報の差別化、テーマ領域内のコンテキスト（歴史・社会・経済・環境面からの価値観、文化的背景、政治的根拠）についての評価・考察、チームメンバーの個人的なバイアス、価値観、経験値の確認、上記項目の相互間の関連性等を可視化し共有し、チームメンバー全員が同じページでクリティカルシンキングをおこなうことができる足場づくりの段階である。

ステップ III　調査・研究

ステップ II の成果を基にして、サイエンスをおこなっていく。先ずは、クリティカルシンキングの出発点となるリサーチクエスチョンの策定である。最後まで、目標を失ったり、目標から逸脱したりしないようにきちんとクリティカルシンキングの目標を掲げるのである。ステップ II の成果を基にして、PMI 分析により現状把握を可視化し、さらに、SWOT 分析をおこない、演繹・帰納思考を繰り返しながら、未来予測・推論・仮説設定・リサーチクエスチョンを反映した最適な解決策に導いていく。

ステップ IV　フレームワーク（調査の様式）

ステップ III の段階では、まだ机上の空論になりかねないため、ステップ III の成果を様々な視点から比較・吟味・評価し、必須項目間の相関関係を検証し、未来に向けての問題解決、具体的に実行可能なデザインプラン実装プランを考えていかねばならない。つまり、具体的な行動目標を立てて、最適解の実装と検証予測をおこなっていかなければならない。未来

社会にむけての実装検証がステップIVとなる。

例えば、「交渉学のためのクリティカルシンキング」の授業では、ステップIVとして、ロールプレイ・シミュレーションを取り入れ、受講生がチームでおこなったクリティカルシンキングのステップ III までの検証と改善をおこなっている。つまり、1回目のロールプレイ・シミュレーションでの不具合を修正して、2回目のローブプレイ・シミュレーションをおこない、最終成果物の精度をあげている。

現代社会の様々な領域をクリティカルシンキングするには、デザインシンキングの開発モデル用のツールである、課題解決のためのシンキングツール「Opportunity Canvas（図1)」を利用してきた。これにより、誰が誰に対してどのような利害関係をもたらすのかを明確にすることができる。学びの可視化による明確化と共有が可能になった。

図１　「Opportunity Canvas」を活用したフレームワーク

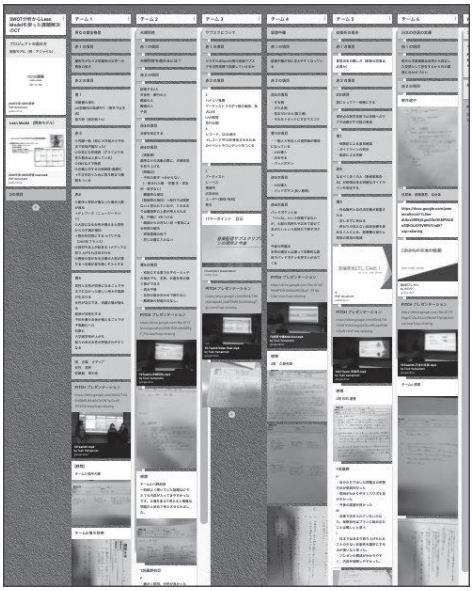


図２　学びの可視化と共有

ステップIVのOpportunity Canvasの活用については、本号の別稿で、詳しく取り上げているので参照していただきたい。ここでは、主にステップ IV での高校までに学習する数学（文理融合の基礎数学）を社会人基礎力とした数理モデルのシミュレーションをシンキングツールとして活用した検証事例について報告する。コロナ禍の現代社会をクリティカルシンキングする際に、ステップ IV において、数理モデルのシミュレーションを導入することは意義のあることのように思える。

3.　数理モデルを用いたクリティカルシンキングの試行

これまでのクリティカルシンキングの授業でのシンキングツールの活用は、上記ステップIIとステップIIIの学習段階において、主に調査により収集した情報データの整理整頓と可視化に限られていた。ステップIIIで、最適な解決案を提案するぐらいが限度であった。そこで、その部分を補完するために、シミュレーションモデルの導入を考えた。ICT 技術の進歩により、複雑な数値計算による可視化が可能となったのである。

今回の試行では、LA の有志 10 名が、CTL 研究員の濱本を講師として、11 月より毎週金曜日に 5 回連続してセミナーを開催した。今日現在の社会で一番の課題となるコロナ禍をクリティカルシンキングの実践をすることをテーマと決めた。

図３　研修の様子

刻々と変化する日本におけるコロナ感染者の情報は、厚生労働省が発信する感染者の情報（新型コロナウイルス感染症について＞国内の発生状況について https://www.mhlw.go.jp/stf/covid19/kokunainohasseijoukyou.html）を信憑性のある情報源として利用することにした。そのうえで、高校までに学んだ数学を基に感染モデル（SIR モデル）をシミュレーションモデルとして、クリティカルシンキングの学習プロセスに援用した。感染モデルでは、数値計算が膨大になるため、計算時間の簡略化及び計算結果の可視化のためにシミュレーションの実行環境は gnuplot と Google Colaboratory で構築した。

以下に、「感染症の数理モデル（SIR モデル）を理解するために」というテーマで行った勉強会の内容について詳述する。

2020 年から現在まで世界各国で新型コロナウイルスの感染爆発が起きている。この現象を、よく知られている感染症の数理モデル（SIR モデル）を用いてクリティカルシンキングの実践をおこなった。特に、日本における新型コロナウイルス流行の第一波の状況を数学的に理解するということを主な目的とした。以下、各回の学習内容を報告する。

第１回　新型コロナウイルスの日本における累積感染者数と指数関数的変化

新型コロナウイルスの日本における累積感染者数と入院・治療を要する感染者数のデータとグラフから、第一波の 5 月ごろまでの感染状況に注意してみると、大きく二つの特徴があることがわかる。（例えば、以下の東洋経済オンラインが便利である。https://toyokeizai.net/sp/visual/tko/covid19/）

（1）　3 月から 4 月にかけては、1 週間で累積感染者数が約 2 倍に増えるなど、「指数関数的な増加」が見られた。

（2）　5 月の連休明けから新規感染者数が減少傾向となり、それに伴い累積感染者数もほぼ横ばいとなり落ち着いた。

この二つの状況を数学的に考えてみる。まず、「指数関数的変化」（今の場合は「指数関数的増加」）とは何かという問題を取り上げた。一般に、$A > 0$, $a > 0$, $(a \neq 1)$ を定数とするとき$y = Aa^x$ を A を初期値、aを底とする指数関数という。現実のモデルでは、独立変数として時間 x を t とおき、

$y(t) = A \cdot a^t \quad \big(A = y(0)\big)$ と表す。

指数関数 $y(t)=A\cdot a^t$ において、変数 t を離散的な変数 n (n は自然数)におきかえると、$y(n) = A \cdot a^n$ となるが、これは初項（第 0 項）が y(0)=A、公比が a の等比数列の一般項を表している。高校で扱う数列と異なるのは初項が第 0 項となることである。

日本における新型コロナウイルスの累計感染者数は、3 月下旬から 4 月末までは、だいたい指数関数的に変化しているので、等比数

列で近似できる。実際の累積感染者数のデータをもとにして、等比数列で近似してみる。以下では、2 月 28 日を起点に 10 日を単位として(10 日ごとに n が 1 ずつ増える)。実際の累積感染者数 x(n)、等比数列による予測人数 $y(n)=230\cdot 2^{n-1}$ を表 1 にまとめてみた。

表 1　累積感染者数

n	1	2	3	4	5	6	7
date	2/28	3/10	3/20	3/30	4/9	4/19	4/29
x(n)	230	568	1007	1866	5347	10751	14080
y(n)	230	460	920	1840	3680	7360	14720

等比数列は次の漸化式により定義される。

$$a_{n+1}=ra_n \quad (r\neq 1)$$

この式より、等比数列においては、添え字 n が 1 増えると数の値は r 倍になる。同様に、指数関数 $y(t)=A\cdot a^t \quad (A=y(0))$ においても、

$$\frac{y(t+1)}{y(t)}=\frac{A\cdot a^{t+1}}{A\cdot a^t}=a$$

となるから、t が 1 増えると a 倍になることがわかる。指数関数的変化の特徴は、もっと強く「指数関数 y(t) においては、一定時間 s が経過すると y(t) は一定倍（a^s倍）に増える」といえる。実際、時刻が t から s だけ増えると、$y(t+s)=A\cdot a^{t+s}$ であり、

$$\frac{y(t+s)}{y(t)}=\frac{A\cdot a^{t+s}}{A\cdot a^t}=a^s$$

より、y の値は a^s 倍に増えることがわかる。数学的には、この逆にあたる命題、すなわち「時刻 t における量が $f(t)\ (>0)$ であり、一定時間 s が経過すると一定倍（x(s) 倍）に増えるという特徴をもつ関数 f(t) は指数関数である」を示すことができる。(森、1970)

第２回　累積感染者数のグラフと成長曲線

ここでは、成長曲線の微分方程式を扱うための準備として、まず不定積分

$$L(x)=\int_1^x \frac{1}{t}dt \quad (x>0)$$

を考え、これが対数関数の持つ性質

(1)　$L(1)=0\ ,L(x)>0\ (x>1),L(x)<0$ (0<x<1)

(2)　L(x) は、狭義単調増加関数である。

(3)　$L(xy)=L(x)+L(y) \quad (x>0\ ,y>0)$

$$L\left(\frac{x}{y}\right)=L(x)-L(y) \quad (y\neq 0)\ ,L(x^\alpha)$$

$$=\alpha L(x)$$

（ただし、α は実数）

を満たすことを確認した。その後、$y=L(x)$ の逆関数として、$x=\exp(y)$ が定義されることおよび逆関数の微分法により

$$\frac{dx}{dy}=\frac{1}{dy/dx}=\frac{1}{1/x}=x=\exp(y)$$

が成り立つことを説明した。普通の記号で書けば、$(e^x)'=e^x$ となる。さらに、正比例関数 $z=g(y)=by$ ，$y=f(x)=ax \quad (ab\neq 0)$ の合成が $z=g(f(y))=g(ax)=b(ax)=bax$ となることを説明し、またその具体例として、自動車のガソリン代は走行距離の関数となるが、その関数をガソリン代はガソリン消費量の正比例関数、ガソリン消費量は走行距離の正比例関数と考えたとき、それらの合成関数となっていることをあげ、最も簡単な場合の合成関数の微分法の公式

$$\frac{dz}{dx}=\frac{dz}{dy}\cdot\frac{dy}{dx}$$

を説明した。これらの準備の最後に指数関数・対数関数の微分法の重要な公式

$$\frac{d}{dx}e^{f(x)}=e^{f(x)}\cdot f'(x)\ ,\frac{d}{dx}\log(f(x))=\frac{f'(x)}{f(x)}$$

が成り立つことを証明した。

次に、2020 年の 4 月から 5 月にかけて、朝日新聞には毎日「日本における累積感染者数」のグラフが掲載されており、緊急事態宣

言や西浦教授の「8割接触減」の提言も効果が出たのか、そのグラフはきれいな成長曲線になっていた事実をあげ、それがなぜそうなるのかと問題提起した。

ここに現れた曲線は、バクテリアの増殖や人口増加、耐久消費財（電気冷蔵庫やエアコンなど）の普及など自然現象や社会現象などによくみられる「成長と飽和」現象をあらわす「成長曲線（ロジスティックカーブ）」として知られている。3月から6月ころまでの日本における新型コロナウィルスの累積感染者数のグラフは、ほぼこの曲線で近似することができる。

成長曲線を表す微分方程式と差分方程式（漸化式）については、結論を先に述べると以下のようになる（山口、1972）。

$$\frac{d}{dt}N(t) = \alpha N(t)(1-\lambda N(t))$$

初期値はN(0)で、α、λは、それぞれ成長の速さと混雑度を表すパラメータである。また、これに対応する差分方程式（漸化式）は、

$$\mathrm{N}_{n+1} = \frac{(1+\delta\alpha)N_n}{1+\delta\alpha\lambda N_n}$$

である。今回は、この差分方程式については扱わないが、この差分方程式の定式化には、日本の生物学者と数学者が深くかかわっていることが知られている。

成長曲線の微分方程式を解いてみる。

$$\frac{d}{dt}N(t) = \alpha N(t)(1-\lambda N(t))$$

$$\frac{1}{N(1-\lambda N)}\frac{dN}{dt} = \alpha \ , \ N_0 = N(0)$$

両辺を 0 からt まで積分すると、

$$\int_0^t \frac{1}{N(1-\lambda N)}\frac{dN}{dt}dt = \int_0^t \alpha dt$$

$$\int_{N_0}^{N} \frac{dN}{N(1-\lambda N)} = \int_0^t \alpha dt$$

$$\int_{N_0}^{N} \left(\frac{1}{N} + \frac{\lambda}{1-\lambda N}\right)dN = [\alpha t]_0^t$$

$$\left[logN - log(1-\lambda N)\right]_{N_0}^{N} = \alpha t$$

$$\log\frac{N}{N_0}\frac{1-\lambda N_0}{1-\lambda N} = \alpha t$$

$$\frac{N}{N_0}\frac{1-\lambda N_0}{1-\lambda N} = e^{\alpha t}$$

$$\mathrm{N(t)}(\ 1-\lambda N_0) = N_0 e^{\alpha t}(1-\lambda N(t))$$

よって、

$$\mathrm{N(t)} = \frac{N_0 e^{\alpha t}}{1+\lambda N_0(e^{\alpha t}-1)}$$

が得られる。例えば、

$$\lambda = 0.5 \ , \ N_0 = \alpha = 1, \ 0 \le \mathrm{t} \le 10$$

として、gnuplot でグラフを描くと次のようになる。

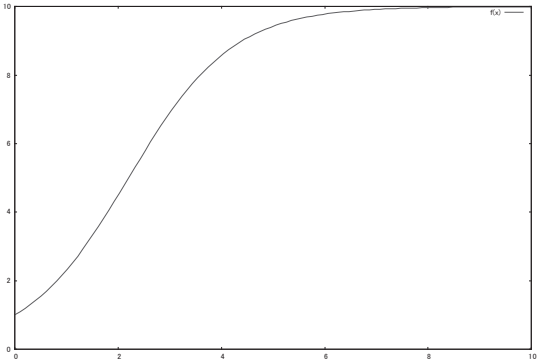


図４　gnuplot による成長曲線の可視化

第３回　カーマック・マッケンドリックのSIR モデルと成長曲線

まず、ある地域に住む n 人の集団を考え、その地域の住民は他の地域の住民と全く交流せず、その地域の中だけでお互いが均等に交流しているものとする。また、住民の出生、自然死、他地域への移動などは一切考えないこととする。

いま、ある時点t での感受性者数をS(t)、感染者数を I(t)、除去者数をR(t) とし、これらの関数はいずれも t について微分可能とする。このとき、最初の仮定よりS(t) + I(t) + R(t) = n である。感受性者数の変化率は S(t) とI(t) の積に比例し、除去者数の変化率は

I(t) に比例するものとする。さらに、その病気に感染すると、感受性者は直ちに感染者に代わるものとする。

このとき、次の一組の微分方程式系を得る。

$$\frac{dS}{dt} = -\beta SI \ , \frac{dI}{dt} = \beta SI - \gamma I \ , \frac{dR}{dt} = \gamma I$$

β は感染率（または接触率）γ　は除去率とよばれ、いずれも正の定数である。この微分方程式系を「カーマック・マッケンドリックの SIR モデル」という。

まず、このモデルと先に述べた成長曲線の微分方程式の関係について考えてみる（佐藤、1987）。ここでは、前のページの仮定に加えて、さらに次のことを仮定する。その地域では、死亡とか隔離によって、感染者がその地域から外へ排除されることはないものとする。すなわち、その病気は非常に強い感染力を持つが、感染しても死亡はせず、また隔離させるほどのこともないとする。比較的軽い呼吸器系の疾患がそのような場合に当たる。ここでは、S(t)、I(t)、R(t) をそれぞれ x(t)、y(t)、z(t) で表すことにする。上の仮定から、$z(t) = 0$ である。全住民数は$(n + 1)$人すなわち $x(t) + y(t) = n + 1$　とし、$x(0) = n$, $y(0) = 1$ とする。このとき、

$$\frac{dx}{dt} = -\beta xy$$

となるが、感染率βを推定するのはかなり難しいので、変数変換 $u = \beta t$ を行うと、合成関数の微分法により、

$$\frac{dx}{du} = \frac{dx}{dt} \cdot \frac{dt}{du} = \frac{dx}{dt} \cdot \frac{1}{\beta} = -\beta xy \cdot \frac{1}{\beta} = -xy$$

すなわち、

$$\frac{dx}{du} = -xy$$

を得る。ここで、$x(t) + y(t) = n + 1$ を代入すると

$$\frac{dx}{du} = -x\{(n+1) - x\} \ , \frac{dy}{du} = y\{(n+1) - y\}$$

このうち、

$$\frac{dy}{du} = y\{(n+1) - y\}$$

は、第２回の成長曲線の微分方程式において、$N = y$ 、 $t = u$ とし、

$$\alpha = (n+1), \qquad \lambda = \frac{1}{n+1}$$

としたものに他ならない。よって、$y(0) = 1$ より

$$y(u) = \frac{n+1}{1 + ne^{-(n+1)u}}$$

となる。$n = 40$、$0 \leq u \leq 0.2$ として gnuplot でグラフを描くと図５のようになる。ただし、横軸は変数変換$u = \beta t$ を行っている関係で、値が小さくなっている（βは通常かなり小さい値をとる）ことに注意する。

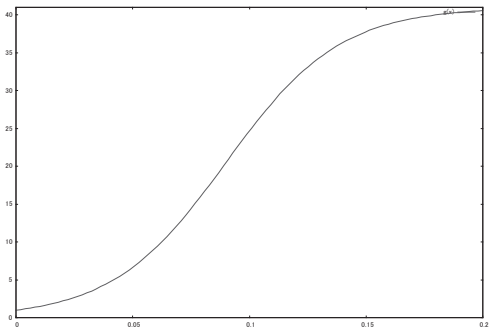


図５　SIR モデルの成長曲線（y(u)のグラフ）

この図は、gnuplot による４行のプログラムで作成することができる。

第４回　SIR モデルの差分方程式（漸化式）

ここでは、SIR モデルを差分方程式で表して考察する（新居、2020）。時刻 t を感染が広がり始めてからの日数 n (nは自然数)として、感受性者数、感染者数、回復者数をそれぞれ S_n, I_n, R_n で表すことにする。全人口を定数 N で表し、また感染率 $\tilde{\beta}$ を、一人の感染者が「周りにいるのは非感染者のみ」のときに、一日に感染させる人数の平均と定義す

る。感染者 I_n 人全体では、一日に $\tilde{\beta}\ I_n$ 人に感染させることになる。周りの人間が非感染者ばかりではなく、感染者もいるとすると、一日に平均して $\tilde{\beta}\frac{S_n}{N}$ 人に感染させることになる。ここで、注意が必要なのはここでの感染率$\tilde{\beta}$ と、今までに使用してきた感染率 β の関係である。具体的に考えればわかるように $\tilde{\beta} = \beta \mathrm{N}$ となっている。

このとき、SIR モデルの微分方程式は、次の差分方程式となる。

$$S_{n+1} - S_n = -\tilde{\beta} \cdot \frac{S_n}{N} \cdot I_n$$

$$I_{n+1} - I_n = \ \tilde{\beta} \cdot \frac{S_n}{N} \cdot I_n - \gamma I_n$$

$$R_{n+1} - R_n = \gamma I_n$$

感染初期には、ほとんど全人口が感受性者であるので、

$$\frac{S_n}{N} \cong 1$$

と考えてよい。このとき、

$$I_{n+1} - I_n = \tilde{\beta} I_n - \gamma I_n = (\tilde{\beta} - \gamma) I_n$$

となる。

すなわち、

$$I_{n+1} = (1 + \tilde{\beta} - \gamma) I_n$$

が得られる。この漸化式は、数列$\{I_n\}$ が公比$(1 + \tilde{\beta} - \gamma)$の等比数列であることを意味するから、

I_n は指数関数的に増加することがわかる。

次に、流行のピークについて考える。そこで、SIR モデルの第二式を変形する。

$$I_{n+1} - I_n = \tilde{\beta} \cdot \frac{S_n}{N} \cdot I_n - \gamma I_n = \left(\frac{\tilde{\beta}}{\gamma} \cdot \frac{S_n}{N} - 1 \right) \gamma I_n$$

右辺は、

$$\frac{\tilde{\beta}}{\gamma} \cdot \frac{S_n}{N} < 1 \quad i.e. \quad S_n < \frac{\gamma}{\tilde{\beta}} N$$

のとき、負になる。よって、累積感染者数 $\mathrm{N} - S_n$ が

$$\mathrm{N} - S_n > N - \frac{\gamma}{\tilde{\beta}} N > \left(1 - \frac{\gamma}{\tilde{\beta}} \right) N$$

を満たすところまで増えると、感染者数 I_n は減り始めることがわかる。したがって、感染者数が減り始めるまでの累積感染者数を減らすには、$\tilde{\beta}$ を小さくしてγ を大きくするような施策を取ればよいが、γ を大きくするのは難しいので、$\tilde{\beta}$ をできる限り小さくすればよい。

一人の感染者が回復するのにかかる時間の平均をD日とすると、平均的に一人が回復する確率γ は、

$$\gamma = \frac{1}{D}$$

となる（現在の新型コロナウイルスに対しては、$\mathrm{D} = 14,\ \mathrm{i.e.}\ \gamma = 0.07$ で近似できることが知られている）。感染性期間の長さが $\mathrm{D} = {}^{1}/_{\gamma}$ になるということは、感染者にとって、感染からの経過時間 τ において回復・隔離される確率密度が $\gamma e^{-\gamma\tau}$ であることによる。すなわち、次が成り立つことに注意する（稲葉、2008）。

$$\frac{1}{\gamma} = \int_0^\infty \tau\gamma e^{-\gamma\tau}\, d\tau$$

一人の感染者が「周りにいるのは非感染者だけ」で、感染率がβ ならば、一人の感染者が感染してから回復するまでに感染させる人数の平均を

$$R_0 \coloneqq \tilde{\beta} D = \frac{\tilde{\beta}}{\gamma}$$

で表し、基本再生産数という。また、感受性者数がS_nであるとき、一人の感染者が感染させる人数の平均は、

$$\frac{\tilde{\beta}}{\gamma} \cdot \frac{S_n}{N} = R_0 \cdot \frac{S_n}{N}$$

となる。この式の右辺を実効再生産数といい、

$$R_c \coloneqq R_0 \cdot \frac{S_n}{N}$$

で表す。先に述べた I_n の増分を表す等式

$$I_{n+1}-I_n=\tilde{\beta}\cdot\frac{S_n}{N}\cdot I_n-\gamma I_n=\left(\frac{\tilde{\beta}}{\gamma}\cdot\frac{S_n}{N}-1\right)\gamma I_n$$

より、実効再生産数が 1 より小さくなれば、流行のピークを過ぎたことになる。

2020 年 4 月 7 日の日経新聞の記事によると、3 月中は$R_0\cong 1.7$ 程度だったが、4 月に入り$R_0\ >3$ となったそうである。そこで、$R_0=3$ 、すなわち $\tilde{\beta}=3\gamma$ とすると、

$$\frac{\tilde{\beta}}{\gamma}\cdot\frac{S_n}{N}<1\quad\Leftrightarrow\ S_n<\frac{1}{3}N\ \Leftrightarrow\ N-S_n>\frac{2}{3}N$$

となり、感染者が全人口の 3 分の 2 を超えるまで感染者が増え続けるが、外出制限をして人と人の接触を 8 割以上減らす。すなわち、$\tilde{\beta}<0.2\cdot 3\gamma$ ならば、

$$1+\tilde{\beta}-\gamma<1+\frac{3}{5}\gamma-\gamma=1-\frac{2}{5}\gamma<1$$

となり、感染者数は指数関数的に減少することがわかる。これが、2020 年 4 月に政府の専門家会議に関わっていた西浦博教授の主張「接触を 8 割減らすことができれば、感染を減少に転じさせることができる」ことの基本的な根拠である。

第 5 回. SIR モデルの解析

カーマック・マッケンドリックの SIR モデル

$$\frac{ds}{dt}=-\beta SI、\quad\frac{dI}{dt}=\beta SI-\gamma I、\quad\frac{dR}{dt}=\gamma I$$

における$\mathrm{S(t),I(t),R(t)}$ を、ここでは、$\mathrm{x(t),y(t),z(t)}$ で表す。初期条件を $\mathrm{x(0)=n}$, $\mathrm{y(0)=1}$, $\mathrm{z(0)=0}$ として、この初期条件をみたす SIR モデルの解の行動を調べる。

SIR モデルの微分方程式の第一式、第二式は $\mathrm{z(t)}$ を含まない。したがって、$\mathrm{x(t),y(t)}$ について

$$\frac{dx}{dt}=-\beta xy,$$

$$\frac{dy}{dt}=\ \beta xy-\gamma y=\beta y(x-\rho)\quad\left(\rho:=\frac{\gamma}{\beta}\right)$$

を考えればよい。$\mathrm{x(t),y(t)}$ が求まると、

$$\frac{dz}{dt}=\gamma y$$

より、理論的には $\mathrm{z(t)}$ を求めることができる（実際には $\mathrm{z(t)}$ を求めるのは困難であり、最終的には数値解法に頼らざるを得ない）。

この微分方程式系の解の大まかな動きを調べてみる。 $\mathrm{x(t)>0}$, $\mathrm{y(t)>0}$ であるから、xy 平面の第一象限だけを考えればよい（佐藤、1987）。そこで、ベクトル場

$$\left(\frac{dx}{dt}\ ,\frac{dy}{dt}\right)$$

を描けばよいのだが、実際には計算も図示も数式処理ソフトやプログラミングの力が必要になるので、ここでは、もっと単純な方法で解曲線の性質を調べる。すなわち、$x'(t),y'(t)$の符号を調べ、第一象限をいくつかの領域に分割するのである。

$$\mathrm{0<x(t)<\rho}\Rightarrow\ x'(t)<0,\ y'(t)<0$$

$$\mathrm{\rho<x(t)}\ \Rightarrow\ x'(t)<0,\ y'(t)>0$$

であるから、第一象限を二つの領域

$$\mathrm{A}=\{(x,y)|\ 0<x(t)<\rho,y(t)>0\quad\}$$

$$\mathrm{B}=\{(x,y)|\ \rho<x(t),y(t)>0\quad\}$$

に分割すると、それぞれの領域でのベクトル場

$$\left(\frac{dx}{dt}\ ,\frac{dy}{dt}\right)$$

の流れがだいたいわかる。例えば、（差分方程式系における）基本再生産数が $R_0=2$ すなわち $\tilde{\beta}=2\gamma$とし、除去率 γ については、第 4 回で述べたように平均的な回復期間を$\mathrm{D=14}$（日）として、$\gamma=0.07$ とする。これらを用いると、初期条件が $\mathrm{x(0)=10000,\ y(0)=1}$ のとき、

$$\frac{dx}{dt}(10000,1)=-\frac{0.14}{10001}\cdot 10000\cdot 1\cong-0.14$$

$$\frac{dy}{dt}(10000,1) = \frac{0.14}{10001} \cdot 1(10000 - 5000)$$

$$\cong 0.07$$

となる。　上のようにして、次々に適切な t の値に対してベクトル

$$\left(\frac{dx}{dt}, \frac{dy}{dt}\right)|_{(x(t),y(t))}$$

を次々に図示していく方法を等傾斜法という（佐藤、1987:p.175 の図 3）。

ここでは等傾斜法を実行せず、以下のような計算で、SIR モデルの微分方程式の解曲線をxy平面上へ正射影した曲線を表す式を求める。SIR モデルの微分方程式の第二式を第一式で割れば

$$\frac{dy}{dx} = \frac{\beta xy - \gamma y}{-\beta xy} = -1 + \frac{\rho}{x}$$

この両辺をx_0 からx まで積分すると

$$\int_{y_0}^{y} dy = -\int_{x_0}^{x} dx + \rho \int_{x_0}^{x} \frac{1}{x} dx$$

$$y - y_0 = -x + x_0 + \rho(\log x - log x_0)$$

よって、

$$y = y_0 + x_0 - x + \rho(\log x - log x_0)$$

$y = f(x)$ とおくと、

$$f'(x) = -1 + \frac{\rho}{x} = \frac{-(x-\rho)}{x}$$

であったから、$f'(x) = 0$ となるのは$x = \rho$ のときであり、増減表は表２のようになる。

表２　増減表

X	0	$0 < x < \rho$	ρ	$\rho < x$
$f'(x)$		＋	0	−
f(x)		↗	$f(\rho)$	↘

$0 < x$ においては、

$$f''(x) = -\frac{\rho}{x^2} < 0$$

より、この関数のグラフは上に凸である。また、$f(x_0) = y_0 > 0$, $\lim_{x \to +0} f(x) = -\infty$ となるが、$y(t) > 0$ という仮定を取り除くとグラフは x 軸を一度しか横切らないことがわかる。

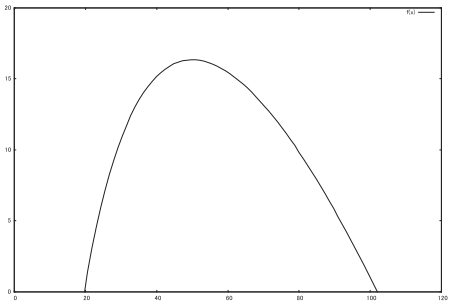


図６　SIR モデルの微分方程式の解曲線をxy平面上へ正射影した曲線

$$x(0) = 100, y(0) = 1, \rho = 50$$

とし、gnuplot でグラフを描くと図６を得る。

今までに調べたことから、次のことがわかる。感染症の流行は、ほとんど初期の感染者数 $y(0) = y_0$ の影響を受けず、むしろ感受性者数 $x(0) = x_0$ の影響を受ける。そして、$0 < x_0 < \rho$ ならば、y_0 がかなり大きな値でも流行は起こらないが、$\rho < x_0$ ならば、y_0 がかなり小さな値でも流行は起こる。この境目の値 ρ のことを閾値とよぶ。

ρの値が相対的に小さいということは、感染率（または接触率）β が大きいか、または除去率 γ が小さいことである。このモデルでは、閉ざされた地域内の住民を考えているから、β が大きいということは大都会など人口密度が高く、人と人との接触機会が多いと解釈できる。また、γ が小さいということは、医療体制が脆弱なため入院・隔離・治療などが不十分であるためなどと考えられる。このような場合、流行が激しく起こる。一方、ρ の値が大きいということは、感染率β が小さく除去率　γ が大きいということである。つまり、その地域の人口密度が低いか、または十分な医療制度があり、検査の徹底と陽性者の入院・隔離など疫学上の有効適切な施策が行われることと考えてよい。この場合、感染症の流行は決して激しくならない。

高校数学の範囲内で扱えるのは、ここまでが限度である。最後に、高校数学の範囲を超えるが、4 次のルンゲクッタ法を用いて、SIR モデルの微分方程式を解いてみると、以下のような図 7、図 8 を得る。一つの方法は、早川・三石(2020)にある Python の 2 次ルンゲクッタ法のプログラムを 4 次のルンゲクッタ法に書き換えて、シミュレーションするというものである。その結果が次の図 7 である。図 7 は、横軸に時間軸（ t 軸：日数）をとり、縦軸に$S(t), I(t), R(t)$ をそれぞれ図示している。

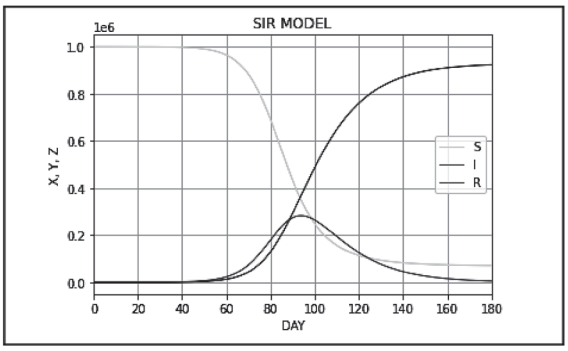


図 7　SIR モデルの Python プログラムによるシミュレーション

ただし、パラメータは$N = 10^6$,$I(0) = 10$ で、感染者が毎日一人当たり 10 人に接触し、1 日 1 人の接触当たりの感染率は 0.02 で感染者の快復日数が 14 日程度（$\gamma = 1/14 \approx 0.14$）としている。

もう一つの方法は、

$$x(t) = S(t), y(t) = I(t), z(t) = R(t)$$

として、gnuplot で 4 次のルンゲクッタ法を用いて、SIR モデルの解曲線を描く方法である。

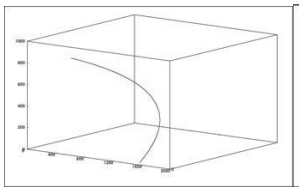


図 8a　SIR モデル解曲線（空間曲線）

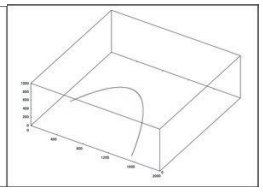


図 8b　SIR モデル解曲線（別アングル）

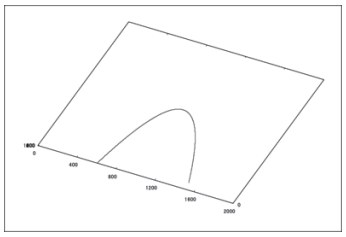


図 8c　SIR モデル解曲線の平面投影図

図 8a、図 8b は少し視点を変えて比較してみた。図 8c は、解曲線のxy 平面への正射影が見えるように視点をさらに上の方に移動した。

ただし、この場合の初期条件とρ の値は

$$x(0) = 1500\ , y(0) = 10\ , \rho = 1000$$

とし、$\beta = 0.00007$　$\gamma = 0.07$ とした。これにより、佐藤（1987）の p179 の表 1 の 1 行目にある数値を確かめることができた。なお、4 次のルンゲクッタ法については、山本(2013)にあるローレンツ・アトラクターを描くためのプログラムを一部変更して使用した。

4.　数理モデルシミュレーションの ICT 環境

gnuplot を活用したシミュレーション環境、操作方法については、gnuplot homepage (http://www.gnuplot.info/)で分かりやすく解説されている。また、Python を使った Google Collaboratory については、Google Collaboratory の使い方を参照していただきたい。本稿では、これまで、手計算では不可能に近かった数理モデルをクリティカルシンキングのステップ IV でも活用できることを例示した。

5.　セミナーに参加した学生の感想

本試行研修に参加してくれた学生の感想を共有したい。参加した学生のうち、4 名からの感想を紹介する。

・理系として今まで数々の法則や原理を使って問題を解いてきましたが、ここまで実践的

な解析をしたのは初めてでした。特に今問題となっている新型コロナウイルスの感染に関しての話は、数学がどう役に立っているかということを身に染みて感じました。これを用いて、感情論だけでない科学的根拠として利用することで更なる対策を講じることが出来、さらにコンピュータを使った計算を行うことで大規模で正確な予測が出来るということがとても感動したし、関心を持ちました。今後もコロナだけでなく数々の問題が出てくるときにこれを思い出して応用してみるのも面白いと思います。（システム理工学部　2年生　加藤駿）

・思ったより数学の話が多かったが、わかりやすく教えていただいたので楽しかったです。今までは、微分積分を学んでいったい何になるのだろうって思っていました。しかし、SIR モデルの話や実効再生産数の話を聞いて、微分積分が実際にどのように活用されているかを知ることができて面白かったです。（社会学部 2 年生　須貝航太）

・身近なコロナの感染拡大における SIR モデルを用いて、今まで学んできた成長曲線や微分方程式等の実用例を知ることができ、改めて数学の面白さを実感しました。また、今後は他の身近な事例を扱い、更にプログラミングとの融合で学びを深めることができればと思います。（経済学部 3 年生　下村茉由）

・SIR モデルを通じて、成長曲線や微分積分という高校で得た知識の実用例を知ることができて面白かったです。文系ですが、数学的知識をつけることで見えるものの幅が広がっていくように感じました。数学は苦手意識があり、あまり自分で能動的に学びなおすということはしなかったので、このような機会に改めて知ることができ、良かったです。（法学部 4 年生　奥村真麻）

以上のように、感想から数学の概念と社会の様々な局面との間に何からの関連づけを見いだすきっかけになったことが窺える。

6.　最後に

New Education Normal の時代には、近未来も含め、未来社会は不確定なことばかりである。その未来社会を生きていくことになる学生たちにとって、クリティカルシンキングスキルは大事なフューチャースキルとなる。ICT の進化は教育の DX に活かされ、これまでに叶わなかったツールによる深い学びが可能となる。今回の試行でも、ICT で補完された数理モデルをクリティカルシンキングの学びで応用することで、これまでのクリティカルシンキングの授業では実現不可能であった学びの可視化が実現できた。教育の DX 化の中、受講生自身が不確定な未来社会の問題課題に取り組み、よりよい未来社会を創造するためのフューチャースキルを ICT と協働しながら修得していくことはとても重要なことだと考える。

参考文献

早川美徳・三石大(2020)　『Python プログラミング』（ステップ 6・SIR モデル）.（https://wagtail.cds.tohoku.ac.jp/coda/python/p-6-application-sup-ode-sir-model.html）

稲葉寿（2008）『感染症の数理モデル』培風館.

黒上晴夫・小島亜華里・泰山裕（2012）『シンキングツール®〜考えることを教えたい〜（短縮版）』（http://www.ks-lab.net/haruo/ index.html）

新居俊作（2020）『コロナの感染拡大と終息の予測方法（https://www2.math.kyushu-u.ac.jp/~snii/SIR.pdf）

森毅（1970）『現代の古典解析』現代数学社.

佐藤總夫（1987）『自然の数理と社会の数理　微分方程式で解析するⅡ』日本評論社.
山口昌哉（1972）『非線型現象の数学』朝倉書店.
山本昌忠（2013）『gnuplot の精義　第二版　フリーの高機能グラフ作成ツールを使いこなす』株式会社カットシステム.

初年次生のレポートに表出した課題分析とライティングセンターの寄与
Analysis of Issues Expressed in First-Year Students' Reports and the Contribution of the Writing Center

岩﨑千晶（関西大学教育推進部）
Chiaki Iwasaki
（Kansai University, Division for Promotion of Educational Development）

要旨

本研究の目的は初年次生が執筆したレポートに対するライティング相談に着目し、ライティングセンター（WRC）利用前後のレポートに表出した課題を分析することから、①一旦書き終えた段階のレポートに表出した課題、②WRC を活用して、学習者が改善できた点、改善するに至らなかった点を明らかにすることである。調査の結果、レポートに表出した課題は「表記/表現」の指摘が最も多く、次いで「内容補足」「構成」が示された。しかし「WRC を活用して改善できた点」として「表記/表現」「内容補足」に関して統計的には有意な結果が示され、学生が気づかなかったレポートに表出した課題を WRC の利用により改善できていることが指摘された。一方で「改善するに至らなかった点」として「話し言葉から書き言葉への変更」「主語述語の対応における般化」「内容の補足」、「レポート全体にわたった記述内容の分類/整理」等が示された。

キーワード　ライティングセンター、チュータリング、学習支援、初年次教育／
Writing Center, Tutoring, Learning Support, First Year-Education

1.　はじめに

多くの大学において初年次教育が提供されている。平成 28 年度の文部科学省調査によると 715 校（97.1%）の大学が初年次教育を提供している（文部科学省、2019）。初年次教育では専門基礎を扱う授業もあるが、ライティング、プレゼンテーション、ディベートといった教育プログラムを広く扱うアカデミックスキル育成型科目が最も多く実施されている（杉谷、2006）。特に「レポート・論文の書き方等の文章作法（661 大学、89.8%）」を扱う初年次教育が多く、学生の主体的な活動として書くことが初年次から重視されていることがわかる。

しかし、アカデミックスキル育成型科目では、ライティングに加えて、プレゼンテーションやディベート等の幅広い内容を扱うため、15 回の授業だけでライティングの指導を完結することは容易ではない。それは書く力が主張に対する理由や根拠を提示し、文章として表現する力が含まれる高次の認知力だからである（井下、2008）。加えて、高校において論証型レポートを執筆した経験が十分になく、ライティングを学び始めたばかりの初年次生はレポートの課題に自ら気づき、改善をする力が十分には備わっていない状態である。

そこで、多くの大学はライティングセンター（WRC）を開設し、学生がレポート執筆に関して相談を受けられるようにしている。文部科学省（2019）が実施した調査によると、WRC 等の設置数については、平成 24 年度は 53 大学（6.9%）であったところ、平成 28 年度は 82 大学（10.8%）へと増加しており、大学がライティング支援に力を入れていることが示されている。とりわけ初年次生が WRC を訪問することは、その後の大学生活において繰り返し WRC を訪問することにつながるとも指摘されており（Gordon, 2008）、初年次に WRC を利用することは重要な取り組みだといえる。

しかし初年次生がレポート執筆のどこに課題を

抱えているのかや、その解決にWRCがどう寄与しているのかに関する研究は実施されつつあるが、研究知見が十分に蓄積されているとは言い難い状況である。そのため、初年次生がライティングにおいて抱えている課題や、WRC でどういう相談をし、学生がどの課題を解決しているのかを明らかにし、今後の初年次生のライティング教育に活かしていく必要がある。

2. 研究の目的

本研究の目的は、レポートの執筆プロセスに着目し、初年次生がレポート執筆において抱える課題とそれに対するWRCの寄与を明示することである。具体的には、初年次生が一旦執筆したレポートに対するWRCにおけるライティング相談に着目し、WRC の利用前後のレポートに表出した課題を分析することから、①一旦書き終えた段階のレポートに表出した課題、②WRCを活用して、学習者が改善できた点、ならびに改善するに至らなかった点を明らかにする。

①に着目する理由は、これまでレポートを書いた経験が十分とは言えない初年次生がまずは自分で執筆したレポートのどこに躓いているのかを明らかにできるからである。②に着目する理由は、初年次生がWRCを利用し、レポートをどの点を改善することができたのかを提示することでWRC の寄与を明示できること、ならびに WRCで相談した後も、改善が困難であった点を明らかにすることで、今後のWRCで解決すべき課題やチュータリングにおける改善点を提示できるからである。これらを明らかにすることはライティング教育にも活かすことができ、初年次生の書く力の向上のために有益であると考える。

3. 先行研究

大学においてライティングの授業が開講されたり、授業外にレポートライティングの執筆を支援したりするWRCが設立されている背景には、初年次生がレポート執筆において課題を抱えているという現状がある。例えば渡辺（2010）は国立の総合大学３校の初年次生1018名を対象に「書くこと」に関する調査を実施し、「書くこと」に苦手意識を持つ初年次生がどの大学においても 50-60%程度存在することを指摘している。同様に、東京大学大学院教育研究科大学経営・政策研究センターが大学生約3.3万人に実施した第２回全国大学生調査（2018）においても、「論理的に文章を書く力が育成されているのか」を尋ねたところ「不十分」「あまり十分でない」と回答した学生の合計は専門分野を問わず70%前後で、大学生が書く力に対する自己評価が低いことが示されている。

渡辺（2010）は、こうした書くことに苦手意識を抱える学生は文章を一旦書き終え、提出するまでのプロセスにおいて費やす時間と労力が少ないことを課題として指摘している。しかし書くことに苦手意識を抱える初年次生は、執筆した文章の出来に自信を持てておらず、自己評価の意識が低い（渡辺、2010）。そのため、一旦書き終えたレポートを改善する活動を十分に取り入れられていない状況も否めない。実際、外山（2018）は、文章執筆に関連する困難には、①学生自身が認識する問題と②学生が執筆した文章に表出する問題があることを指摘し、学生が自分で考えた問題と、WRC のチューターが考えた問題が必ずしも一致するものではないことを提示している。外山の主張からは、学生が自分の文章に問題を認識していない場合、自分で文章を改善する見込みは低いことを示しているとともに、学生自身が気付いていない改善点がレポートに表出していることを提示している。また岩﨑ら（2013）はWRCの利用履歴をもとに、ライティングに関する相談内容629件を分析している。その結果、相談内容を「確認依頼、執筆準備、文章表現・表記・文章構成・文献利用等」の８カテゴリーに分類している。この中で最も多いのが「一通り書いたが、これでよいのかわからないので見てほしい」「レポートを一旦書き終えたが、これで書けているのかを見てほしい」という「確認依頼（259件）」であることが示されている。本結果から学習者は、レポートに表出している課題を自ら把握し、課題を焦点化させ

てWRCで相談することが困難である様子が窺える。そのため、一旦執筆したレポートの「確認依頼」をすることで、WRCの相談を経て、レポートに表出した課題を解決しようという状況が読み取れる。

以上のようなことからも、学習者がレポートを一旦書き終えた後、それを提出するまでのプロセスにおいてレポートの改善点に気が付いていないケースがあるという課題を抱えていることが見受けられる。一方で、これまでのライティング研究において、学習者が一旦書き終えた文章を改善する取り組みは書く力を育成するために効果的であることが述べられている（西口、2018；Graham & Perin、2007等）。渡辺（2010）による調査においても、「書くことに苦手意識を抱いていない学生」は一旦書き終えたレポートを提出するまでに改善する時間を「苦手意識を抱いている学生」より多くとっていることを示し、文章を改善するためには、執筆プロセスにおいて客観的な目による見直しが欠かせないと指摘している。このような調査結果からも学習者が執筆したレポートを見直し、改善する取り組みを行うことは学生にとって重要であると言える。

しかしこれまでの研究では、初年次生が一旦書き終えたレポートのどこに課題を抱えていたのか、WRCに相談をした後、具体的にどこを改善したのかに着目した研究が十分蓄積されているとは言えない。以上のようなことから、本研究では初年次生が一旦書き終えた文章を改善するプロセスとそこでのWRCの寄与に着目する。

4.　研究対象と研究方法

4.1.　研究対象とWRCの概要

本研究では、大規模私立大学であるA大学の共通教養科目である初年次教育「スタディスキルゼミ（プレゼンテーション）（受講生24名）」（2012年度春学期）を対象とした。授業ではプレゼンテーションの技法について学ぶことを中核に据え、情報検索、図書館の活用方法、ライティングについても学び、アカデミックスキルを育成することを目的としている。第１回目のプレゼンテーションでは「大学生活を有益に過ごすために利用すべき施設や学習機会を提示し、それらの活用によりどのような力を育むことができるのか」について論証型のプレゼンテーションを学生がグループで行った。その後、学生はA4 1枚程度のレポートを執筆した。レポート課題は、グループでのプレゼンテーションに求められる要件を提示し、その理由や根拠として、グループ活動をふりかえり、反省点、改善点を記述することであった。教員はレポート課題の内容を伝えた後、レポートのフォーマット、１文１メッセージ、文末表現、アウトライン作成といった表記/表現、構成に関する基礎的な講義を１度行った。学生は授業外の課題としてレポートを執筆した。執筆時期は授業中盤であった。学生はレポートを一旦執筆した後、 WRCで相談をし、レポートを修正し提出した。教員はWRCにレポート課題、提出日、学生数、訪問時期に関する情報を提示していた。学生が一旦書き終えたレポートをチューターと共に見直しをし、レポートを改善する機会につなげるために、教員は、WRCを活用した。

2011年にWRCを開設したA大学は、博士後期課程の大学院生やPDを中心にチューターとして雇用している。チューターは、１回40分の相談時間で文章執筆を支援している。 WRCでは文章添削ではなく、学生が自分で課題に気づき、文章を書き直すための相談に応対している。そのためWRC の理念は「①添削によって答えを与えるのではなく、対話による指導をとおして、自分で問題を発見し、考え、解決する力を育成すること」「②学術的な文章作成の訓練をとおして、社会に出てからも使える「書く力」を総合的に養い、社会で活躍できる人材の育成に貢献すること」「③学部教育と密接に連携して、専門教育のさまざまな場面でライティングサポートをおこない、教育の効果を高めること」の３点が掲げられている。チューターは学習者の執筆したレポートを一方的に添削するのではなく、対話や問いの投げかけを通して学習者が自ら課題を発見するような対面式の

個別相談を通してライティングプロセスを支援している。

チューターの活動プロセスは、相談前に WRC に寄せられた相談内容を確認し、相談に対応をする、相談後「相談記録」に科目名、締切日、出題、相談内容、所感を記入することになっている。なお、チューターはコミュニケーション研修、ライティング相談のロールプレイ、WRC 担当教員やすでに勤務しているチューターの OJT 等を経て、チュータリングにあたっている。

4.2. 研究方法

分析データは受講生 24 名分の WRC 利用前後のレポート、チューターによる相談記録とした。WRC 利用前後のレポートに関しては、レポートのねらいに着目し、学習者が一旦書き終えたレポートに表出している課題、WRC を利用後に改善できた点、改善できなかった点を明らかにすることとした。レポート課題のねらいは項目 1)「プレゼンに求められる要件を提示している（プレゼン要件)」、項目 2)「1) の理由や根拠として、プレゼンを振り返っている（理由根拠)」、項目 3)「1) 2) を踏まえ反省点を提示している（反省点)」、項目 4)「1) -3) を踏まえ改善点を提示している（改善点)」項目 5)「1) -4) を文章として表現できている（『文章』としての表現)」であった。そこで分析の観点は、項目 1) -4) を満たす「レポート課題の要件」と、項目 5) を満たす「『文章』としての表現」とした。

これらの観点に対して量的調査と質的調査の両方を取り入れた混合法を用いて分析を加えた。量的調査を用いた理由は「レポートが課題要件を満たしているのか」に関して、レポート改善結果の信頼性を統計的に判断するためである。しかし統計的に有意差が見受けられたとしても、WRC 利用後の改善できた点と改善できなかった点に関する内容を具体的に把握できなければ、今後のライティング教育への提言に寄与できない。そこで WRC 利用前後のレポートとチューターの相談記録を用いて、統計結果に基づき、レポート課題の各項目において改善できた点や改善できなかった点を質的に分析した。質的分析に関しても信頼性を確保するため、筆者が WRC 担当教員と協議をし、分析結果について確認をとりながらすすめた。レポートの改善の程度の判断や改善項目を抽出する際は、まず実際のレポートを事例として分類する方法を確認した。そのうえで各自分析し、結果の一致度を確認し、判断が異なる場合は協議して分析を加えた。

まず量的な研究方法に関する具体的な手順を次に示す。項目 1) -4) の「1) レポート課題の要件」に関する分析方法は、筆者と WRC 担当教員が各項目を執筆できているのかを各々判断し、記述できている学生の数をカウントした。項目 1) -4) の分類に関する一致率は 94.6%であり、判断が異なるものは協議し分類した。これらの値において WRC 利用前後の違いを検定するために Mcnemar 検定を行った。次に、統計結果に基づき項目 1) -4) に関してレポートが改善された、あるいはされなかった点を明らかにするため、相談記録を質的に分析した。例えば改善できていない場合は、相談記録をもとにチューターによる相談内容を確認した。

項目 5) に関しては、石黒（2009a、 2009b）に基づき「表記/表現」「構成」の項目を設けた。加えて相談記録から、用語や文章の説明不足に関する指摘が多数見受けられたため、「内容補足」の項目を立てた。「表記/表現」は「文レベルで文体が統一されており一文一義の文章となっている、語レベルで誤字脱字がなく表記の形式のルールが守られている」を指標とし、「内容補足」は「読者が必要とする情報を述べているか、読者が文面を理解するための情報を提示し、わかりやすく説明できているか」、「構成」は「複数の情報を文と文の関係性が論理的であり、記述内容の分類、整理がされているのか」とし、これらの項目を改善できているのかを評価した。

WRC 利用前後のレポートと相談記録を基に、筆者と WRC 教員が各項目に対して「改善」「一部改善」「未改善」に分類した。例えば「表記/表現」

において、レポートでは「思う」ではなく「考える」といった別の用語を使う方が望ましいというチューターとの相談があった後に、レポート全体において修正がなされていた場合は「改善」と判断した。改善箇所もあるが改善されていない箇所も残っていた場合は「一部改善」とし、変更がない場合は「未改善」とした。同様に「内容補足」においても、「調査の結果からわかったことを示したほうがよい」といったチューターとの相談後、内容が理解できるように補足できている場合は「改善」と判断し、文章を追加しているが一文や一語補足したのみで内容の理解が十分ではない場合は「一部改善」とし、変更がない場合は「未改善」とした。「構成」では、理由と根拠を論理的に結び付けて文章が整理されている場合は「改善」と判断し、変更が一部にとどまり、全体になされていない場合は「一部改善」とし、変更がない場合は「未改善」とした。

各項目に対する分析結果の一致率は 93.8%であり、判断が異なるものは協議し分類した。この結果を基に「表記/表現」「内容補足」「構成」の項目ごとに１サンプル１水準によるカイ２乗検定をし、各項目における比率の違いを検定し割合の推定を行った。改善した割合を統計的に推定することで、改善割合の値の正しさを判定した。項目 5)に関しても、統計結果を基に WRC 利用前後のレポートと相談記録を用いて、「表記/表現」「内容補足」「構成」における改善、一部改善、未改善の内容、相談記録の内容に分析を加えた。具体的には、「表記/表現」「内容補足」「構成」の下位項目を抽出するようにし、学習者がどのような課題がレポートに表出しているのかや、WRC を活用して改善できた点、できなかった点を明らかにした。なお、レポート内容を【】、チューターの相談記録の内容を《》内に記述する。

5. 結果と分析考察

5.1. 「レポート課題の要件」の結果と分析考察

①レポートに表出した課題と「レポート課題の要件」の改善できた点

「レポート課題の要件」であった項目 1）-4）に関して、24 件のレポートに対する WRC 利用前後の状況を表 1 に示す。「一旦書き終えた段階のレポートに表出している課題」としては、項目 2）の理由根拠が 24 名中約半分の学生が記述できなかったという点で目立った。一方、項目 1）3）4）の項目は各々1～4 名の学生が執筆できていなかった。

表１　レポート課題の要件に関する WRC 利用前後の状況

	WRC 利用前	WRC 利用後	差
1)プレゼン要件	23	24	1
2)理由根拠	11	18	7
3)反省点	20	24	4
4)改善点	22	24	2

しかし WRC を活用した後は、全学生が項目 1）「プレゼンに求められる要件を提示している（プレゼン要件)」、 3)「1）2）を踏まえ反省点を提示している（反省点)」、4)「1）-3）を踏まえ改善点を提示している（改善点)」を満たしていることが示された。相談記録には《反省点が書けていなかったので、一緒に話し合って出しました（チューターA)》といった記載があり、チューターがレポートの要件をもとに記述の足りない部分に対して気が付き、学生に確認をとりながら反省点を執筆するように促している様子が報告されていた。

項目 2)「1）の理由や根拠として、プレゼンを振り返っている（理由根拠)」では、WRC 利用後に記述できた学生が７名増えていることがわかった。項目 1）-4）の WRC 利用前後の違いを判断するため、Mcnemar 検定をかけた結果、項目 2）では有意差が確認され(p=.0016)、WRC 利用前後において WRC の効果が統計的に示された。

②「レポート課題の要件」の改善できなかった点

前項において統計的に有意差は確認されたものの、項目 2）　「1）の理由や根拠として、プレゼンを振り返っている（理由根拠)」では WRC 利用後も学生６名がレポートを改善できておらず、「学

習者改善するに至らなかった点」が残った。そこで相談記録を分析した結果、チューターは「表記/表現」に関する相談を中心とし「理由根拠」を扱えていなかったことが示された。チューターは学生の要望に応じて「表記/表現」について話し合ったこと（4 名）や、改善箇所が多く「理由根拠」について時間を十分確保できなかったこと（2 名）がわかった。チューターは理由根拠の提示が必要だとは考えていたが、ライティング支援では学習者の個別相談に沿うため、その希望に沿って表記表現に関して相談をすすめていたことや、40 分という限られた時間で改善すべき点を扱いきれない場合もあることが提示された。

以上のことから、「レポート課題の要件」に関してまとめると、学生が WRC 利用前には自分では気が付いていなかったレポート課題の要件があり、見落としが発生するという「一旦書き終えた段階のレポートに表出している課題」が見受けられた。しかし、WRC 利用後は、達成できていない箇所に気づき、「レポート課題の要件」を考慮し、項目 1)、3)、4) の全項目を記述できるようになっていた。項目）2 に関しても統計的に改善の効果が確認された。

その一方で、項目 2）に関しては、相談後も執筆できなかった学生が存在し、対話を通してレポートを改善することを重視する WRC の相談では、学生の希望に沿った相談を実施するため、授業ではねらいとしている部分を相談時間内に扱えていない場合も示された。チューターは学習者に対して、時間内に扱えなかった点を明示し、WRC 訪問を再度促したり、本人の希望を踏まえつつ、授業で求められている点について提案したりする等も求められる。

5.2.　「『文章』としての表現」の結果と分析考察

①レポートに表出した課題と「『文章』としての表現」の改善できた点

項目 5）「『文章』としての表現」に関して、チューターとの相談で扱われた「表記/表現」「内容補足」「構成」における件数とレポートの改善状況に関する分類を表 2 に示す。「一旦書き終えた段階のレポートに表出している課題」としては、「表記/表現」は 45 件、「内容補足」は 19 件、「構成」に関しては 11 件がチューターとの相談で取り上げられていた。

「WRC を活用して、学習者が改善できた点」として「表記/表現」は 45 件中 22 件、「内容補足」は 19 件中 12 件、「構成」は 11 件中 4 件の改善が行われた。しかし一部改善・未改善のレポートも見受けられたため、改善状況について比率の違いがあるのかを明らかにするために、カイ 2 乗検定を実施した。その結果「表記/表現」「内容補足」では、3 つの修正分類のカテゴリー（改善・一部改善・未改善）の出現率において有意差が認められ（$\chi^2(2)=8.93,\ p<.05$；$\chi^2(2)=8.31,\ p<.05$）が見受けられ、統計的に「表記/表現」「内容補足」でのレポート改善に効果が示された。

表 2　チューターの指摘件数とレポート改善の状況

	改善	一部改善 改善	未改善	χ^2
表記/表現(45 件)	22	17	6	8.93*
内容補足(19 件)	12	5	2	8.31*
構成(11 件)	4	6	1	3.45

*$p<.05$

次に具体的にどこが改善されたのかを明らかにするため、チューターの相談記録を分析し、レポートで改善された項目に対して質的に分析考察を加える。「表記/表現（22 件）」ではチューターがよりわかりやすい文章表現にするための相談対応をし、学生は「文末表記（6 件）」「一文を短くすること（5 件）」「ナンバリングをすること、表記の揺らぎ統一、接続詞の変更（各 3 件）」「一字下げ（2 件）」をし、レポートを改善していた。例えば指摘が多かった「文末表記（6 件）」では、学生が【自分の意見を伝える際も臆せずに意見を言えるだろうし、質疑応答の際もはっきりと答えられるだろうから説得力が増すだろう（学生 A 事前レポート）】と、「だろう」を繰り返し使っていた。し

かしWRC利用後は【自分の意見を伝える際も臆せずに意見を言えるし、質疑応答の際もはっきりと答えられるために、プレゼンに説得力が増す(学生A事後レポート)】と文末表記を改善していた。また「一文を短くすること（4件)」では、学生は【ボランティア活動に関してもただ参加するだけではなく、まず現状・現実を知ること、知った次に行動すること、行動を続けること、月日が経過してもそのことを忘れないこと、これらをすることで初めて参加することに意味があるのだと学んだ（学生 B 事前レポート)】と一文が長い状態であった。しかしWRC利用後は【ボランティア活動に関してもただ参加するだけでは意味がないのではないか。現状・現実を知ること、知った次に行動すること、行動を続けること、月日が経過してもそのことを忘れないこと。これらをして初めて参加することに意味があるのだと学んだ（学生B事後レポート）】と1文を複数の文章に分け、よりわかりやすい表現へと改善していた。

次に「内容補足（12 件)」では「具体的説明の追加（7件)」「内容の追加（4件)」「前置きの追加（1件)」が挙げられた。「具体的説明の追加(7件)」では、学生がプレゼンの準備段階で【LMS をうまく活用したい（学生 C 事前レポート)】と書いていた文章に対して、チューターは《うまく活用するとはどういうことなのかを尋ね、抽象的な表現ではなく具体的な内容を補足し、読み手に意図を伝えやすくする提案をした（チューターA)》ことが相談記録に示されている。その結果、学生は【一人では気づくことのできないミスは必ずあるので、LMS を活用することで次回からは最後までグループ活動の確認作業を怠らないようにする（学生C事後レポート)】といった具合にLMS利用に関する具体的な説明を追加して、文章の意図がより伝わる文章へと改善をしていた。

最後に「構成」では、そもそも「表記/表現」に比べると件数が4件と少なかったため、統計的に有意差が確認されなかったが($\chi^2(2)=3.45$, *n.s.*)、「段落構成の見直し（2 件）」「段落わけの見直し（1 件）」「内容の分類/整理（1 件）」をしてレポートを改善した事例があげられた。例えば、学生DはWRC利用後、レポートの記述内容を分類/整理し、段落わけを見直し、文章の順番を入れ替え、レポート全体にわたる書き直しをしてより論理的な構成のレポートを執筆した。相談記録からはチューターがレポートの要件で表現したいことを学生に箇条書きするように促し、各段落と執筆内容の関係性についてレポート全体にわたり尋ねたことが示されていた（図1参照）。結果、学生Dはレポートの要件として「聞き手の気を惹くことの重要性を伝えたい」とチューターに伝え、レポートの核となる部分を見出していった。次にチューターがその意見と各段落がどのような関係性になっているのかを尋ね、学生Dはどのような変更をすべきかを理解し自ら書き直しをしていく様子が相談記録から読み取れた。学生はレポートの核となる主張を抽出できたこと、各文章や段落との関連性を見出すこと等、レポート全体にわたって具体的に話し合えたことで、WRC 利用後、レポートを再構成し、最終的に論理的なレポートを執筆できていた。

1. レポートの作成背景の確認:本日相談したいことについて尋ねる→学生「全体的にこんなもんでいいかなと思って」
2. レポートの音読後、感じたことを尋ねる→学生:漢字間違いに気づく。それ以外はなし。
3. 各段落にナンバーをつけ、それぞれの段落で伝えようとしていることについて尋ねる→学生返答なし
4. 教員の課題要旨を提示し、どの段落がレポート課題の各項目と対応するのかを考えるように促す→学生段落と課題を紐づける
5. 各項目の内容を整理し、達成したことが幾つも書かれているのでそれは何なのかを表してもらう。ほかの項目も同様
6. 5. で記載したものを目次のように並べて記述するように促す。それを見て感じることがないかを尋ねる。→学生返答なし
7. 各段落、書く内容の関係はどのようになっているかを問う→学生:「なんとなく書いていることは、いくつかは聞き手の気を惹くことにつながっている」と言う

8. では、“聴き手の気を惹く”という大テーマ（学んだこと）と、各項目がどのような関係になっているかを聞く→学生：それぞれと聞き手の気を惹くことの関係を考える。「あーなるほど」といいつつ、再構成を始める。
9. ほかに質問がないかを確かめて終了

図1　学生Dの相談記録（一部抜粋）

以上のように、「『文章』としての表現」に関しては、「一旦書き終えた段階のレポートに表出している課題」として、「表記/表現」では「文末表記」「一文を短くすること」等において、また「内容補足」では「具体的説明の追加」「内容の追加」等において課題が指摘され、学生自身ではレポートを改善できていなかったことが示された。WRC利用後は、「表記/表現」「内容補足」において統計的な有意さが示され、WRC 利用によるレポート改善の効果が確認できた。具体的には、文末表記を修正したり、一文を短くしたり、具体的説明を追加する等して、学生はレポートを改善していた。構成に関しては、件数が少なく統計的な効果は示すことができなかったが、チューターとの対話を通して、自分が主張したい内容を見出し、文章全体にわたって改善する様子が窺えた。

②「『文章』としての表現」の改善できなかった点

改善できた点が明らかになった一方で、チューターとの対話で取り上げられた項目であっても、相談後のレポートにおいて十分に改善することができなかった「一部改善・未改善」項目も抽出された。「表記/表現」「内容補足」「構成」の順に、それぞれ相談で取り上げられた数が多かった項目の特徴を述べる。

まず「表記/表現」の「一部改善」の項目で最も指摘が多かったのが17件中10件を占めた「話し言葉から書き言葉への変更」である。例えば学生は【実態の体験談にウェイトを置いて話していくのがいいのかなと思い（学生E事前レポート）】と記述していたが、WRC 利用後は【実際の体験談にウェイトを置いて話していく方がいいのではないかと思い（学生 E 事後レポート）】と変更をしていた。「話していくのが」を「話していく方が」と書き言葉に変更したが、その後に続く文章「いいのかなと思い」を「よいのではないかと考え」等に改善できていなかった。初年次生が話し言葉と書き言葉の区別をレポート全体にわたり行うことは困難な傾向が見受けられた。吉田（2012）は、高校生110人を対象に「書くこと」に関する調査をした結果、その特徴として思いつくままを逐次的に書いている傾向が強いことを指摘し、学習者は話し言葉のように頭に浮かんだ内容を書きながら考えていると主張している。このような結果からも、高校生から大学に進学して2か月程度の初年次生には話し言葉をそのまま文字化する傾向が表れている可能性があると考えられる。話し言葉と書き言葉を区別する範囲は広く、学生がその違いを自分で判断できないことも推測される。「話し言葉から書き言葉への変更」に関しては、WRCにおいて実際にレポートでよく扱う表現や話し言葉と書き言葉の違いに関する事例を提示したりしながら重点的に相談で取り上げる必要性が示された。

他にも「表記/表現」において一部改善した項目として「文末表記（3件）」、「一文を短くする（2件）」等が挙げられた。例えば、主観的な表現「思う」を避け、別の表現に変更することを相談で話し合っていた学生Fはその箇所を修正していたが、レポート全体において修正が及んでおらず、他の箇所に般化できていなかった。しかし相談で話しあった点以外の部分についても修正をし、般化することによって書く力は向上するといえる。チューターは学生と修正すべき箇所がどこにあるのかを確認するとともに、単に修正をするのではなく、適切な「表記/表現」を用いる理由を学生に考えさせ、文章表現に関する理解を促すことも求められるといえよう。

「未改善」の6件では、「主語述語対応（2件）」「書き言葉への変更（1件）」「表記の揺らぎ（1件）」「一文を短くすること（1件）」「誤字脱字（1件）」が挙げられた。「未改善」になっていた学生は6名存在し、そのうち4名は、チューターからの助言がほかの学生に比べて多く、5か所以上あった。

そのため学生がどこを改善すべきかについて、把握しきれなかった可能性や改善点を抜け落としてしまった可能性がある。WRC では限られた時間で学生のニーズに応じたチュータリングを行うため、改善することが望ましいすべての項目を扱えない場合もある。チューターは改善点の多い学生には改善点を把握できているかを確認し、場合によっては再度訪問を促す必要性がある。

次に「内容補足」の「一部改善（5 件）」は、「内容の追加（4 件）」「具体的説明の追加（1 件）」で、「未改善（2 件）」は「内容の追加（1 件）」「具体的説明の追加（1 件）」であった。

「一部改善（5 件）」で最も多かった「内容の追加（4 件）」での事例を提示する。学生 F は読者に意味が通じにくいため、内容を追加し、可読性を高める必要性を相談の際に確認しあった。その後、学生は一文を追加したものの、十分に内容を理解できる文章ではなく、修正が不十分であった点が課題となった。前節において WRC 利用後に改善された項目として「具体的説明の追加」や「内容の追加」を示したが、初年次生が文章内容を他者に理解してもらうために何をどの程度執筆追加することが望ましいのかに関する判断が自分でできる学生と、できない学生がいることがわかる。チューターは「内容の追加」について相談した際に何をどの程度追加するべきかを学生が自分の言葉で説明してもらったり、尋ねたりする等して、学習者による説明構築により、チュータリング後も自らレポートを改善することができるかどうかを確認する機会を設ける必要が指摘された。

最後に「構成」の「一部改善（6 件）」は「内容の分類整理（4 件）」「結論と本論の対応（1 件）」「段落わけの見直し（1 件）」で、「未改善（1 件）」は「全体の流れ（1 件）」であった。チューターは学生とレポート全体の「内容の分類整理」や「段落わけの見直し」について話し合ったが、学生は段落変更や記述順序の変更をせずに、軽微な修正でとどまっている例が目立った。相談記録によるとチューターは「記述内容の分類/整理」を改善する必要性を学生と話していたが、それ以外の相談内容もあり時間をかけ改善策を話せていないことがわかった。「未改善」に分類されたレポートにも「全体の流れ」を見直す必要性がチュータリングで扱われていたが、そのほかの「表記/表現」で修辞的な改善箇所があったため 40 分では構成に関する具体的な改善方法を見出すことができていなかったと推測される。「構成」に関しては、学生がチュータリング後に自ら構成を改善することは容易ではないことが示され、チューターが構成を改善する理由や具体的な方法を学生と相談し合い、WRC 利用後も学生が自らレポートを修正できるのかを確認する必要があるといえよう。

以上のことから、「『文章』としての表現」に関してまとめると、「一旦書き終えた段階のレポートに表出している課題」として、「表記/表現」「内容補足」「構成」においてはすでに WRC の活用による統計的な効果が示されたものの、一部改善にとどまった事例や未改善の事例も指摘された。「表記/表現」「内容補足」に関しては、般化ができていないことが目立ったため、「話し言葉から書き言葉への変更」「文末表現」「内容の追加」に関しては、特に修正する理由を学生に考える機会を設け、般化を促す必要があるだろう。「構成」に関しては、学生自身が一人で修正できるように、具体的な方法について理解できているのかをチューターと確認する必要性が示された。

6. おわりに

本研究では初年次生が一旦執筆したレポートに対する WRC におけるライティング相談に着目し、その利用前後のレポートに表出した課題を分析することから、①一旦書き終えた段階のレポートに表出した課題、②WRC を活用して、学習者が改善できた点、ならびに改善するに至らなかった点を明らかにすることを試みた。

調査の結果、「一旦書き終えた段階のレポートに表出した課題」では、教員からの指示を満たしていないレポートがあることが示された。WRC 利用後は、項目 1）-3）4）を全員が執筆できていた。項目 2）に関しても統計的に改善の効果が示され

た。チューターとの対話を通して、学生はレポートのねらいに気づき、レポートの改善点に気が付いている様子が見られた。

しかし、項目 2）に関しては統計的には改善の効果がみられたが、執筆しきれなかった学習者もおり、授業課題で求められている内容についての確認や、相談回数を増やすことを提案する等の必要性を指摘した。

項目 5）「1）-4）を文章として表現できている（『文章』としての表現）」は、「一旦書き終えた段階のレポートに表出した課題」では、「表記/表現」に関する指摘が最も多く、次いで「内容補足」「構成」が挙げられた。「WRC を活用して、学習者が改善できた点」に関しては、統計的な結果から「表記/表現」「内容補足」に関して有意な結果が示されており、初年次生が一旦執筆したレポートを提出するまでのプロセスにおいて WRC を活用することで、レポートに表出した課題を改善できていることが指摘された。初年次生は WRC を活用することで自分一人では気づくことのできなかったレポートに表出した課題に対して、文章作成過程におけるモニタリングをし、レポートを見直している効果を実証的に確認できた。

「学習者が改善するに至らなかった点」では、全員が WRC で話し合い、指摘された事柄を改善できたわけではなく、「表記/表現」で「話し言葉から書き言葉への変更」「主語述語の対応における般化」に課題が見受けられた。「内容補足」では「内容の補足」、「構成」では学生が自ら記述内容の分類/整理することは困難である傾向が示され、レポート全体にわたって修正について具体的に話し合う必要が指摘された。これらの項目を十分に配慮し、WRC で取り上げていく必要がある。場合によっては教員が初年次教育において、学生が WRC で相談した内容と改善点を考えるふりかえりの機会を設けることも考えられる。

本研究は WRC 利用前後のレポートの分析を行ったが、今後はさらに相談内容の談話分析やヒアリング調査を実施し、授業で WRC を効果的に利用する手立てを検討する必要がある。またレポートで扱う内容との関連性について取り上げていないこと、一授業を基に調査をした研究であること、一旦完成したレポートに表出した課題をもとにした分析であり、学生のライティングプロセス全体に焦点を当てていないことは課題となる。

参考文献

Graham, S., & Perin, D. (2007). *Writing Next: Effective Strategies to Improve Writing of Adolescents in Middle and High Schools*. Washington, DC: Alliance for Excellent Education

Gordon, B.(2008). Requiring first-year writing classes to visit the writing center: Bad attitudes or positive results? *Teaching of English in the Two Year College*, *36*(2), 154-163.

井下千以子（2008）『大学における書く力考える力』東信堂.

石黒圭(2009a)『よくわかる文章表現の技術 I—表現・表記編—[新版]』明治書院.

石黒圭(2009b)『よくわかる文章表現の技術 II—文章構成編—[新版]』明治書院.

岩﨑千晶, 稲葉利恵子, 小林至道, 本村康哲（2013）「ライティングセンターにおける相談記録の分析—学生からの相談事項に着目して—」『大学ICT推進協議会2013年度年次大会プログラム集』,T1A-7.

文部科学省（2019）『大学における教育内容等の改革状況について（平成28年度）』（http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/daigaku/04052801/__icsFiles/afieldfile/2019/05/28/1417336_001.pdf）（2019年11月12日）

西口啓太（2018）「米国大学の初年次ライティング指導における学習者への動機づけの効果と課題—プロセス・ライティング指導に着目して—」『神戸大学教育学会研究論叢』24，67-77.

東京大学大学院教育研究科大学経営・政策研究センター（2018）『第2回全国大学生調査』（ http://ump.p.u-tokyo.ac.jp/crump/cat77/cat82/ ）（2019年11月12日）

外山敦子(2018)「学生の文章執筆における「つまずき」の傾向―ライティングサポートデスク相談記録の分析を通して―」『愛知淑徳大学初年次教育研究年報』3，5-8.
杉谷祐美子（2006)「日本における初年次教育の動向―学部長調査から―」濵名篤・川嶋太津夫編著『初年次教育　歴史・理論・実践と世界の動向』丸善.
渡辺哲司（2010)『「書くのが苦手」をみきわめる―大学新入生の文章表現力向上をめざして』学術出版会.
吉田茂樹（2012)『対話による文章表現指導の研究―<個に即した支援>の理論と方法―』溪水社.

謝辞

協力いただいた實淵洋次氏はじめ、関西大学ライティングラボに携わる教職員に対する謝辞を記述する。本研究は、JSPS 科研費、JP19K03040、JP19H0171、20K03100 の助成を受けている。

学生アスリート１年生の学習動機とライティング学習支援の効果
Learning Motives and Effects of Writing Supports for Student Athletes

多田泰紘（関西大学教育推進部）
岩﨑千晶（関西大学教育推進部）
中澤務（関西大学文学部）
Yasuhiro Tada（Kansai University, Division for Promotion of Educational Development）
Chiaki Iwasaki（Kansai University, Division for Promotion of Educational Development）
Tsutomu Nakazawa (Kansai University, Faculty of Letters)

要旨

本研究ではＡ大学学生アスリート１年生に特有の学習に対する意識や考え方（学習動機）を明らかにし、学習動機の違いによってライティング学習支援の効果が異なるか検証した。調査・分析の結果、学生アスリートは「行動的エンゲージメント」と「積極的関与」が高く「継続意志」が低い特徴がみられた。また、上記学習動機の傾向が異なる３つのグループが抽出されたが、いずれにおいてもライティング学習支援の効果が認められた。具体的にはグループの違いによらず、正課外講習会を受けることで学生はライティング能力に対する自信を身に付け、ライティングセンターによる個別相談を経てより質の高いレポートを作成できるようになった。一方、ライティング能力を細かく分けて学習支援の効果を分析すると、効果の表れやすさに違いがあることが確認された。特に、文章を組み立てる能力や論理的な文章を書く能力は学習支援の継続が必要であると考えられる。

キーワード　学生アスリート、学習支援、学習動機、アカデミック・ライティング、ライティングセンター／Student Athlete, Learning Support, Learning Motives, Academic Writing, Writing Center

1.　背景

アカデミック・ライティングの学習（以下ライティング学習）は、「大学での学びの本質」（井下、2008）のひとつである。与えられた課題に対して、情報を収集・選択し、分かりやすい文章を組み立て、自分の主張を論理的に表現する能力の涵養は大学で学ぶために必要不可欠となる。このライティング学習は多くの大学の初年次教育プログラムに組み込まれている（文部科学省、2020）。その一方で、ライティング能力を身に付けるためには、授業を聴講することに加えて、授業外で文章を作成し、指導やアドバイスを受けて、知識や技術を自分が使える形に再構築することが重要である（井下、2008）。この授業外でのライティング学習を支える組織としてライティングセンター（以下WRC）がある。WRCによる正課外講座やワークショップ、レポート作成に関する個人指導を活用することで、学生はライティング能力を向上させていく（井下、2010；井下、2013）。ライティング学習を行う学生にとって、WRCによる正課外での学習支援は非常に重要と言える。

日本のWRCは2019年時点で全国90の大学（回答した761校のおよそ11.8%）に設置されており、その数は増加傾向にある（文部科学省、

2020)。WRC によるライティング学習支援が充実しつつある一方で、その多くは全学的な組織として設置されており（吉田他、2010)、特定の学生集団を対象とした支援が十分ではないとの指摘がある（木村他、2013)。

近年の高等教育のユニバーサル化と入試形態の多様化によって、同じ大学や学部であっても学習に対する意欲や考え方の異なる学生集団が存在する。学生アスリート[1]は上記の特徴をもつ最大規模の学生集団のひとつである。彼らは体育会等のクラブ活動に参加しながら、在籍する大学や学部のカリキュラムを受講している。学生アスリートのキャリアはプロスポーツ選手をはじめ、指導者や競技団体職員、一般企業の社員、公務員と多岐にわたる。そのため同じ大学生であっても、学生アスリートは、大学で学ぶ意味や目標が他の学生と異なり、彼・彼女ら特有の学習に対する意欲や考え方によって大学での学習に課題を抱えるリスクが指摘されている（松永他、2018)。これに対して、アメリカの大学では、10 年以上前から学生アスリートを対象とした学習支援が行われており、WRC による支援実績や知見が蓄積されている（長倉、2011)。一方、日本の大学において学生アスリートに対する学習支援は課題として挙げられているものの（スポーツ庁、2019)、他の大学生と同様の学習支援プログラムを適用している場合が多い（松永他、2018)。多田他（2019）は学生アスリートの学習に対する意欲や考え方が一般の学生と異なる可能性を指摘している。多田他 (2020) は、学生アスリートを対象とした正課外講習会と WRC による個別相談に学習支援効果があることを明らかにしているが、学生アスリートをひとつの集団ととらえてライティング学習支援の効果を分析したものである。学生アスリートに即したライティング学習支援を開発するためには、学生アスリートの中に学習に対する意欲や捉え方が異なる複数のグループがいる可能性を検証し、各グループに適した支援方法を検討することが求められる。

そこで本研究では、学生アスリート集団の中に学習に対する意識や考え方の異なるグループが存在するか探索的に分析し、グループごとにライティング学習支援の効果を検証する。

2. 目的

本研究では、大規模私立大学 A 大学の学生アスリート１年生がもつ学習に対する意欲や考え方が、ライティング学習支援の効果に与える影響を検証する。学習に対する意欲や考え方のアプローチはさまざまあるが、本稿では市川（1995）の尺度を援用し、「学習動機」の観点から検証する。その理由は、大学生の学習動機と実際の学習行動に相関が確認されており、学生の学習動機にもとづく学習支援の重要性が示唆されている（河井・溝上、2012）ためである。なお、市川（1995）の「学習動機」には、結果ではなく学習過程を重視する考え方や、学習内容の意味や課題ごとの関連性の理解、学習を継続しようという意志や意欲、学習方法や取り組み方についての考え方が含まれる。

本研究ではまず、正課外講習会に参加した学生アスリートの学習動機を調査、分析する。次に、学生アスリート特有の学習動機を手掛かりとして学生アスリート集団のクラスタリングを試みる。最後に、学習動機の異なるクラスタ間でライティング学習支援の効果が異なるか検証する。

ライティング学習支援の効果を測る指標として、学生のレポートに、テーマに対応した自分の主張が書かれているか（意見の提示)、文献やウェブサイトから集めた情報が正しく引用されているか（資料の扱い)、序論・本論・結論などの文章構成が見られるか（文章の構成)、客観的な情報をもとに自分の主張が書かれているか（議論の展開）の 4 つのライティング能力を用いた。なお、これらのライティング能力は Association of American Colleges & Universities（2009）の「文章表現に関する VALUE ルーブリック（Written communication VALUE rubric)」を参考に、下記の正課外講習会の到達目標および内容を考慮のうえ決定した。

3. 方法

3.1. 取り組みの概要

A 大学では自己推薦型のスポーツ推薦入試を行っており、競技成績による選考と面接および小論文の試験を経て各年度 110 名程度の学生アスリートが入学している。なお、このスポーツ推薦入試を経て入学した学生アスリートは、A 大学運動部への所属が義務付けられており、日常的な部活動および競技大会への参加と学業の両立が求められる。

A 大学の WRC では、学生アスリートの学習支援を行っており、ライティング学習支援もそのひとつである。具体的には学生アスリート 1 年生を対象とした、資料収集やレポート作成の正課外講習会と個別相談が行われている。2018 年度の正課外講習会は、春学期（4、5 月）と秋学期（10、11 月）に各 3 回ずつ実施した。各回 90 分程度のレクチャーとワークを行い、各学期 1 つの論証型レポート課題（1000 字程度）を課した。また、講習会終了後に WRC の個別相談を利用し、作成中あるいはひと通り作成を終えたレポートについてアドバイスを受けるよう受講生へ指示した。

A 大学 WRC の個別相談は、授業外でのチューター（大学院生および PD; 以下チューター）との面談形式で行われる。個別相談内で、チューターは間違いや答えを直接指導することはなく、相談学生から質問を引き出し、アドバイスを繰り返すことで、自ら問題を発見し、考え、解決する力を育成する。この過程でチューターはプロセス・アプローチ [2] に基づくアドバイスを行っている。本研究では、学生アスリートが指示を受けて WRC を訪れることや、正課外講習会やレポート課題の内容は、事前にチューターと共有されている。なお、1 回の相談ですべての疑問が解消しきれなかった場合、学生は再度 WRC を来室しアドバイスを受けることが可能である。

3.2. 学習動機の調査

A 大学学生アスリートがもつ学習動機の特徴を明らかにするため質問紙調査を行い、回答結果を解析した。なお、本調査は多田他 (2019) と同様、以下の手法を用いている。

2018 年 10 月に A 大学学生アスリート 1 年生 118 名を対象に質問紙調査を実施した。調査では、既存の学習動機の評価尺度を援用し、5 つのカテゴリ 51 項目を扱った（表 1 カテゴリ 1, 2, 4-6）。なおこれらに加えて、「予習の仕方」や「高校での文章作成に関する学習経験」のばらつきを確認するため、2 つのカテゴリ 10 項目について併せて質問した（表 1 カテゴリ 3, 7）。なお、5 段階回答項目のうち、質問 1、4、5、6 の選択肢は 5「あてはまる」、4「どちらかと言えばあてはまる」、3「どちらともいえない」、2「どちらかと言えばあてはまらない」、1「あてはまらない」、質問 7（学習経験）の選択肢は 5「日常的にあった」、4「けっこうあった」、3「少しあった」、2「ほとんどなかった」、1「まったくなかった」とした。4 段階回答項目の選択肢は、4「あてはまる」、3「どちらかと言えばあてはまる」、2「どちらかと言えばあてはまらない」、1「あてはまらない」とした。

指示通り回答した学生アスリートの回答パターンを分析し、t 検定を用いて先行研究で得られた回答結果と比較した。なお、先行研究の対象となった大学生は所属学部や学年が一部不明であるため、属性を考慮しない一般的な大学生の参考値であることを考慮されたい。

3.3. 学習動機にもとづくクラスタリング

学習動機の調査結果にもとづき、A 大学学生アスリート 1 年生の中に学習動機の傾向が異なるグループが存在しうるか検討する。具体的には、学習動機の調査において、属性を考慮しない一般的な大学生と有意に異なる、学生アスリート特有の学習動機指標を用いてクラスタ分析を行った。分析には、各サンプルデータ間の距離の計算に標準化したユークリッド距離の平方を用い、ウォード法を使用してクラスタ化を行った。

3.4. 学習支援の効果の分析

正課外講習会の受講前と後で、学生アスリート

表１　各質問の評価尺度と項目数

カテゴリ	評価尺度*（出典）**と先行研究の概要、質問項目数・回答段階数、先行研究での回答者の属性
1	**浅い学習アプローチ／深い学習アプローチ**（河井・溝上、2012） 意味理解を伴う「深い学習アプローチ」が、授業内外の学習や複数の授業・学習の架橋と相談関係にあることが報告されている。 16 項目・5 段階回答 私立大学生／1-4 年生
2	**積極的関与／継続意志**（浅野、2002） 学習に対する「積極的関与」と「継続意志」が生涯にわたって学習し続ける上で重要な心理的要因であることが示唆されている。 5 項目・4 段階回答 国立・私立大学／学年不明
3	予習の仕方 3 項目・4 段階回答
4	**行動的エンゲージメント／感情的エンゲージメント**（梅本他、2016） 学習中に自身の動機づけを調整することで、「感情的エンゲージメント」を経由して「行動的エンゲージメント」を高めることで、学業成果に結びつくことが示されている。 9 項目・5 段階回答 大学生／1-4 年生
5	自己効力感／**内発的価値**（中西、2004; 伊藤、2009） 「自己効力感」が高いほど学習に対する自己調整が強く働き、「内発的価値」の向上により学習の継続性低下を抑制することが示唆されている。 12 項目・5 段階回答 国立大学／1-3 年生
6	**主体的学習態度**（畑野、2011） 「主体的学習態度」が学習への積極性や将来的展望と関連しているだけでなく、学習に対するやる気とも正の関連性があることが示されている。 9 項目・5 段階回答 大学生／学年不明
7	高校での文章作成に関する学習経験 7 項目・5 段階回答

*太字の尺度は先行研究に調査・分析データが掲載されていることを示す。
**出典の記載がない尺度はＡ大学および筆者の独自開発項目を示す。

のアカデミック・ライティングに対する自信（できる、できない）がどう変化しているか明らかにするため、質問紙調査を行った。また、その回答結果を前述のクラスタ分析で得られたクラスタ間で比較、分析した。調査は春学期の第１回講習会前と第３回講習会後に行い、「評価観点」ごとに４

段階（4は「○○できる自信がある」、3は「○○できる自信がまあまあある」2は「○○できる自信がややない」、1は「○○できる自信がない」）で回答させた。分析には、「評価観点」を従属変数に、「回答時期」と「クラスタ」を独立変数とした3要因分散分析（混合計画）を用いた。「回答時期」は、春学期第1回講習会前と第3回講習会後の2つの時点である。

次に、個別相談の前と後で学生アスリートのライティング能力がどう変化しているか明らかにするため、提出されたレポートを評価し、比較した。レポートの評価では、研究目的の節で述べた4つのライティング能力を評価観点とし、4段階（4が最もパフォーマンスが高い）で記述したルーブリック（表2）を用いた。レポートの提出および評価は春学期の個別相談の前と後、秋学期の個別相談の前と後の計4回行った。分析には、各学生アスリートのレポート評価点を従属変数に、「評価時期」と「クラスタ」、「評価観点」を独立変数とした、3要因分散分析（混合計画）を用いた。「評価時期」は各学生がレポートを提出した時期を示しており、前述の4つの時点である。なお、「評価観点」と「クラスタ」は前述の通りである。

4. 結果と考察

4.1. 学習動機の調査

全質問項目に正しく回答した76名の学生アスリートの回答平均値と標準偏差を表3に示す。5段階で回答する質問項目のうち、「浅い学習アプローチ」と「高校での学習経験」を除いて、いずれ

表2　レポートの評価に用いたルーブリック

		評価基準			
		4	3	2	1
評価観点	文章の構成	序論・本論・結論の三部構成になっている。内容のまとまり，文字数のバランスが優れている。文章のつながりが明瞭で読みやすい。	序論・本論・結論の三部構成になっている。各項目に必要十分な内容が書けており，文字数のバランスが取れている。	序論・本論・結論の三部構成になっているが，各項目の内容に重複や不足が見られる。文字数のバランスが悪い。	序論・本論・結論の三部構成になっておらず，文章のつながりが不明瞭。読みにくい。
	証拠の記述	客観的で十分な証拠が示され，非常に説得力がある。主張に納得できる。	客観的な証拠が示されており，主張を理解することができる。	証拠はあるが，主観的で，説得力に欠ける。	証拠がない。
	主張の提示	テーマが具体的で，主張が明確である。一度文章を読んだだけで納得できる。	テーマが具体化されており，主張を読者に提示できている。	テーマは設定できているが，やや抽象的で，主張が分かりにくい。	テーマが抽象的で，主張もまとまりを欠いている。何を言いたいのか分からない。
	文法	誤字・脱字がない。で・ある調で書かれている。	誤字・脱字が1つ以上ある。で・ある調で書かれている。	誤字・脱字が3つ以上ある。一部です・ます調で書かれている。	誤字・脱字が5つ以上ある。ほとんどです・ます調で書かれている。

表３　評価尺度ごとの回答平均値と標準偏差

尺度項目（回答段階数）	平均値±標準偏差*
浅い学習アプローチ（5 段階）	2.94±1.04 (2.99±0.58, n=547)
深い学習アプローチ（5 段階）	3.51±0.94 (3.65±0.71, n=547)
積極的関与（4 段階）	2.62±0.88** (2.40±0.80, n=381)
継続意志（4 段階）	2.23±0.89** (2.61±0.83, n=381)
予習の仕方（4 段階）	2.38±0.91 (—)
行動的エンゲージメント（5 段階）	3.77±0.90** (3.32±0.66, n=199)
感情的エンゲージメント（5 段階）	3.07±0.95 (3.30±0.72, n=199)
自己効力感（5 段階）	3.47±0.93 (—)
内発的価値（5 段階）	3.72±0.97 (3.51±0.79, n=71)
主体的学習態度（5 段階）	3.31±1.04 (3.20±0.78, n=272)
高校での学習経験（5 段階）	2.94±1.21 (—)

*カッコ内は先行研究における一般学生の平均値、標準偏差、回答数を示す。－は先行研究が無いことを示す。

**一般学生の結果より有意（t 検定，$p < .01$）に高い、もしくは低いことを示す。

も平均値が 3（「どちらとも言えない」）を超えており学生アスリートの学習動機に極端な消極性は見られなかった。一方で、高校での文章作成や口頭発表といった学習経験については、回答平均値が 3 を下回っていたものの、他の質問と比較して回答のばらつきに有意な違いはなかった。高校での学習経験の不足が大学での学力低下に直結するとは言い切れないが、学習支援を行う上で学生アスリート１年生がアカデミック・ライティングの初学者であることは考慮すべきであろう。また、4 段階で回答する質問項目のうち、長期的に学習を継続しようとする意志力を表す「継続意志」と、与えられた課題以外の学習を自律的に行う「予習の仕方」の 2 つの質問について、どちらも平均値が 2.5 を下回り、やや消極的な傾向が見られた。他方、同じ 4 段階回答項目のうち、学習への積極的な関わりを表す「積極的関与」の平均値は 2.5 を超え、学びへの積極性が示唆された。

上記のうち 8 つの学習動機（38 の質問項目）について、学生アスリート１年生の回答平均値と先行研究の結果（大学や学部、学年等を問わない大学生全体の値）を、t 検定を用いて比較した（表 3）。その結果、A 大学学生アスリート 1 年生は、特定の学習場面や学習課題における努力や持続性、忍耐を含む意欲や関与のあり方を表す「行動的エンゲージメント」と「積極的関与」が有意に高く、「継続意志」が有意に低かった。これら学習動機の質問紙調査の結果は、多田他（2019）の結果と同様であった。この結果から、学生アスリート 1 年生は個別具体的な授業や学習へは積極的に取り組むものの、自律的な学習の継続を比較的苦手とする傾向が示唆される。ただし、この傾向の原因については、学年や入試形態の違いなど複数の要素の関与が考えられる。いずれにしても、これまで日本の WRC で行われてきた不特定の学生を対象とした学習支援は、A 大学学生アスリート１年生に対応できない可能性がある。

4.2.　学習動機にもとづくクラスタリング

前述の質問紙調査より見出されたA大学学生アスリート１年生に特徴的な学習動機を用いてクラスタ分析を行った。その結果、3 つのクラスタが抽出された（χ^2（2）＝21.82, $p < .01$; 図 1）。各クラスタの「積極的関与」、「継続意志」、「行動的エンゲージメント」の平均値と標準編差を表 4 に示す。クラスタ 1（平均型学習クラスタと呼ぶ）は、上記 3 つの評価尺度のいずれも学生アスリート全体の平均値を下回っており、学習に対する消極性が見られた。ただし平均型学習クラスタの「行動的エンゲージメント」の値は一般学生のそれを超えている。クラスタ 2（断続型学習クラスタと呼ぶ）は、「継続意志」が比較的低いものの、「行動的エンゲージメント」が非常に高く、質問紙調査で示唆された学生アスリートの特徴を強調して

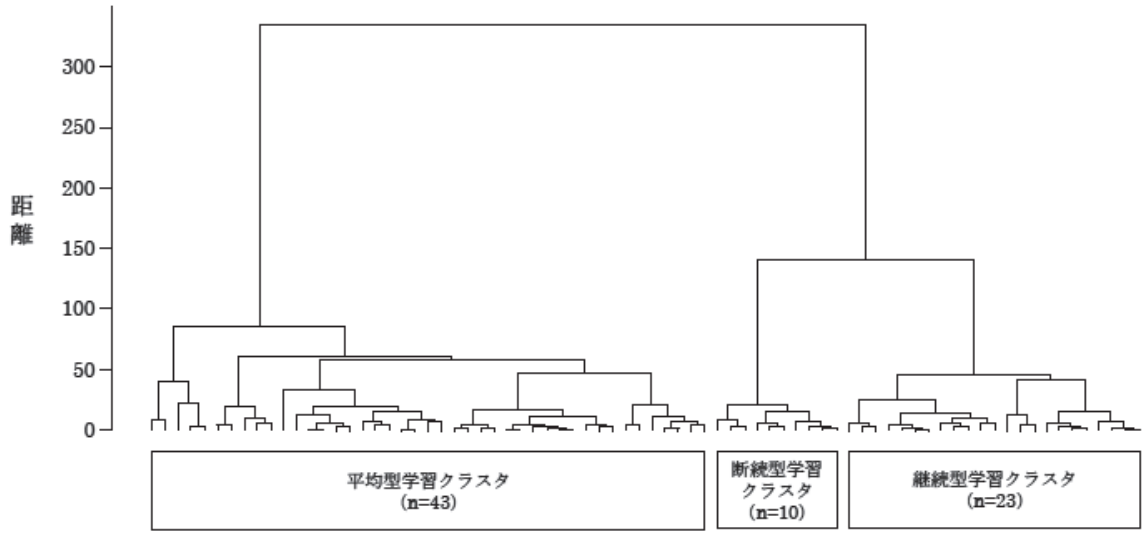


図１　学習動機にもとづくクラスタ分析の結果

いると言える。断続型学習クラスタに属する学生は継続的な学習を不得手とするものの、講習会や与えられた課題に積極的に取り組む特性を備えていると考えられる。クラスタ 3（継続型学習クラスタと呼ぶ）は、3 つの評価尺度のいずれも学生アスリート全体の平均値を超えており、学習への積極性が最も高いクラスタであった。継続型学習クラスタの特筆すべき点として、他のクラスタの全体の傾向と異なり、「継続意志」の平均値が先行研究の一般的な大学生より高かった。この結果から継続型学習クラスタに属する学生アスリートは、講習会や課題に積極的に取り組むだけでなく、学習の継続性も備えていると考えられる。上記のように、今回調査した学生アスリートの中にも、異なる学習動機をもつクラスタが散見された。本研究結果は、A 大学学生アスリート 1 年生を同質の集団と捉えるのではなく、学習動機にもとづく支援方法の開発の可能性を示唆している。例えば、断続型学習クラスタのように「継続意志」が低い場合、講習会や課題をスモールステップで実施することで学習を継続させるといった方法が考えられる。これらクラスタ間の違いが学習支援に及ぼす影響を知ることが、学生アスリートに対応した学習支援を展開する上で重要と言える。

表４　各クラスタの学習動機の評価
（平均値±標準偏差）

クラスタ	n	積極的関与	継続意志	行動的エンゲージメント
平均型	43	2.23 ±0.76	1.86 ±0.74	3.42 ±0.86
断続型	10	2.70 ±0.95	1.90 ±0.72	4.83 ±0.38
継続型	23	3.30 ±0.58	3.07 ±0.61	3.97 ±0.72
全体	76	2.62 ±0.88	2.23 ±0.89	3.77 ±0.90

4.3.　学習支援の効果の分析

アカデミック・ライティングに対する自信の質問紙調査すべてに正しく回答した 66 名の学生アスリートの回答平均値と標準偏差を 5 に示す。すべての項目で春学期の講習会前後に平均値が上昇していることから、講習会は学生アスリートのアカデミック・ライティングに対する自信を向上させる効果が示された。その一方で、断続型学習クラスタは「文章の構成」について比較的自信がないという結果となった。このクラスタの学生は継続的な学習は不得手だが、講習会や与えられた課題に積極的に取り組む「行動的エンゲージメント」が高いため、正課外での講習会を継続的に受講させることが、苦手意識の払拭やライティングの自

表５　各クラスタのアカデミック・ライティングに対する自信
（平均値±標準偏差）

クラスタ	n	意見の提示	資料の扱い	文章の構成	議論の展開
平均型	39	1.64 ±0.54 **2.54 ±0.72**	1.82 ±0.68 **2.59 ±0.68**	1.69 ±0.61 **2.51 ±0.64**	1.82 ±0.64 **2.82 ±0.45**
断続型	8	1.88 ±0.64 **2.63 ±0.92**	2.00 ±0.53 **2.88 ±0.35**	1.63 ±0.52 **2.13 ±0.35**	2.13 ±0.83 **2.88 ±0.35**
継続型	19	1.89 ±0.32 **2.63 ±0.83**	2.00 ±0.47 **2.89 ±0.57**	1.95 ±0.52 **2.74 ±0.65**	2.21 ±0.42 **2.95 ±0.40**
全体	66	1.74 ±0.51 **2.58 ±0.77**	1.89 ±0.61 **2.71 ±0.63**	1.76 ±0.58 **2.53 ±0.64**	1.97 ±0.63 **2.86 ±0.43**

各項目の上段が第 1 回講習会前の値で、下段（太字）が第３回講習会後の値である。

信向上に寄与しうる。例えば、断続型学習クラスタは特定の学習場面や課題に努力を続ける「行動的エンゲージメント」が高いため、正課外での講習会を継続的に受講することが支援のひとつとして挙げられる。また、分散分析より、「回答時期」の主効果（F (1, 63) ＝116.48, p< .01）と「評価観点」の主効果（F (3, 189) ＝11.30, p < .01）、「クラスタ」と「評価観点」の交互作用（F(6, 189) =2.27, p< .05）が認められた。他方、「クラスタ」の主効果（F (2, 63) ＝1.21, p ≧ .05）は認められなかった。「回答時期」の主効果が有意であることから、正課外講習会の効果が示唆される。

次に、各クラスタのレポート評価の推移を図 2 に示す。平均型学習クラスタは評価時期による平均点の変動が比較的大きく、秋学期の相談前後の平均点の上昇が小さかった。一方で、断続型学習クラスタは評価時期による平均点の変動が比較的小さく安定していた。継続型学習クラスタは秋学期の相談前後の平均点の上昇が最も大きかった。これらの結果から、「行動的エンゲージメント」の高さがレポート課題のパフォーマンスを安定させ、「継続意志」が高いほど最終的なライティング能力の向上につながったと推測される。

最後に、個別相談の前と後の両方のレポートを入手できた 76 名の学生アスリートのレポート評価を用いて分散分析を行った。その結果、「評価時期」の主効果（F (3, 219) ＝28.37, p< .01）と「評価観点」の主効果（F (3, 219) ＝11.89, p< .01）、評価時期」と「評価観点」の交互作用（F (9, 657) =5.96, p< .01）が認められたが、「クラスタ」の主効果（F (2, 73) ＝1.93, p≧ .05）は認められなかった。「評価時期」の主効果が有意であることと、すべての「評価観点」で相談後に評価が向上していることから、学生アスリートのライティング能力に対する個別相談の効果が示唆される。

以上の結果から、正課外講習会と個別相談は学生アスリートの学習動機クラスタによらず効果的があると考えられる。一方、学生アスリートのライティング能力を細分化して分析すると、「評価観点」の主効果がいずれも有意であることから、各能力に対する学習支援の効果にばらつきがあることが示された。例えば、学生アスリートは「資料の扱い」や「議論の展開」は比較的自信をもっているものの、実際に提出されたレポートをみると「意見の提示」は高い評価を得やすく、「文章の構成」と「議論の展開」は高い評価を得にくい傾向がみられる。これらの観点が評価を得にくい理由として、序論・本論・結論やパラグラフ・ライティングといったこれまでの学習経験が比較的少ないスキルであり、客観的な情報の見極めや根拠に基づく主張といった高度な思考力・表現力が求められるためと考えられる。個別相談においても、学生の選択したテーマや文章作成の状況に応じた指導が求められ、文法や引用のルールなどと異なり明示的なアドバイスになりにくいことも、学習支援の効果が表れにくい要因と考えられる。

なお、Holm 法による多重比較を行ったところ、学生アスリートのアカデミック・ライティングに対する自信について特筆すべき傾向はみられなか

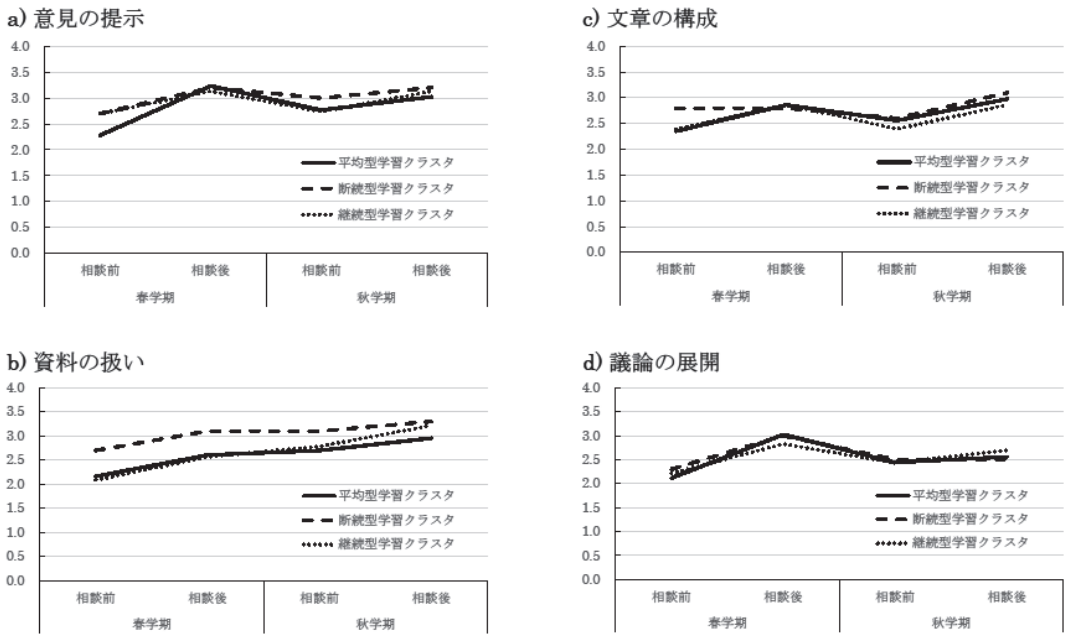


図２　評価観点ごとの各クラスタのルーブリック評価（平均値）の推移

った。他方、レポートの評価についてみると、「意見の提示」、「資料の扱い」、「文章の構成」は秋学期の個別相談後に最も高い傾向を示した。この結果から、個別相談を継続的に行うことで学生アスリートのライティング能力は向上していくと考えられる。一方「議論の展開」は春学期の個別相談後に最も評価が高かった。「クラスタ」の主効果が有意でないことから学生アスリートの学習動機の違いが上記結果の要因とは考えにくい。また、秋学期に限ると個別相談後にレポート評価が向上していることから、個別相談はむしろ反対要因と言える。これらのことを総合すると、春学期と秋学期で課題内容が異なったことが評価に差を生じさせた要因のひとつと考えられる。「議論の展開」は明示的な技術ではないことから、個別相談の支援効果が表れにくく、能力の向上に時間がかかると推測される。今後の調査と分析が必要なライティング能力と言える。

5.　まとめと展望

本研究では A 大学学生アスリート 1 年生を事例とし、学生の学習動機がライティング学習支援に与える影響について検証した。具体的にはまず、学生アスリートの学習動機について質問紙調査を行い、大学や学年、入試形態を問わない一般的な大学生の研究結果と比較した。つぎに、有意差が見られた質問項目の回答パターンから学生アスリート集団のクラスタリングを行った。最後に、学習動機の異なるクラスタ間で学習支援の効果が異なるか分析を行った。その結果、A 大学学生アスリート 1 年生の特徴として、学習の「継続意志」は低かったものの、「行動的エンゲージメント」と「積極的関与」が高く、大学の講義や課題へ前向きに取り組む傾向が強いことが示された。この傾向の要因分析については今後の課題であるが、ライティング学習支援を行うにあたり学生アスリートを他の大学生と同質と捉えることは危険であり、大学の学習への不適応につながる可能性もある。本研究結果は既存のライティング学習支援を評価する上で重要な示唆と言える。

今回調査を行った A 大学学生アスリート 1 年生の中に、学習動機の異なる３つのクラスタが確認されたが、これらクラスタ間で、講習会によるアカデミック・ライティング対する自信の向上、および個別相談後のレポート評価の上昇やその推移傾向に有意な違いはみられなかった。この結果

から、学生アスリートの学習動機の違いは本取り組みの学習支援効果に大きな影響を与えていないと考えられる。つまり、学習動機の違いによらず、学生アスリートは同様のライティング学習支援効果を得られたと言える。

また、クラスタの特性を詳しくみるといずれのクラスタにおいても「行動的エンゲージメント」が、一般的な大学生より高いことは興味深い示唆である。「行動的エンゲージメント」は、特定の具体的な学習場面や学習課題における関与、努力や持続性、忍耐を含む概念（梅本他、2016）であることから、今回の正課外講習会や個別相談、レポート課題が学生アスリートの学習動機に適した支援方法であったと推察される。その一方で、ライティング能力ごとに学習支援の効果が異なっていることが明らかとなった。特に論証型レポートにおいて重要な、客観的な根拠をもとに主張を展開する能力において、学習の経過による継続的な向上は確認されなかった。また、学習に対する「継続意志」が比較的低いクラスタでは、個別相談後の評価の向上が顕著な反面、学期が変わるとその効果が失われる傾向が見られた。他方、「継続意志」が比較的高いクラスタは、学期ごとの変動が比較的小さく、秋学期個別相談後の評価平均値が最も高かった。文章作成において、多くの情報を集め、客観的な根拠を判断し、妥当な結論を述べる思考力は、学習に対する「継続意志」が低い学生アスリートにとって比較的苦手とする能力と言えよう。論理的な文章を書く能力に対する支援について、今後より多く情報を集め、それらをもとに検証していく必要がある。

註

[1] 本研究では、スポーツ推薦入試など高等学校までの運動歴を考慮されて入学した学生を狭義の「学生アスリート」と定義する。スポーツ庁が2017年度に行った調査（1116校対象; 645校回答）によるとスポーツ推薦入試などを実施している大学は223校に登る（スポーツ庁、2018）。

[2] 「執筆前の課題探索や情報収集にはじまり、論理的な文章の組み立て方、文章作成後の推敲までを対象とした包括的な文章作成指導のこと。現在の米国で主流の指導方法である（Pritchard & Honeycutt, 2006）。プロセス・アプローチに基づく、継続的なライティング学習（Writing as a process）は、文章の書き方や論理的思考法への接触をもたらすことから、汎用性の高い知識・技術の習得を促進することが知られている（大島、2007）。

参考文献

浅野志津子（2002）「学習動機が生涯学習参加に及ぼす影響とその過程―放送大学学生と一般大学学生を対象にした調査から―」『教育心理学研究』50(2)，141-151.

Association of American Colleges & Universities (2009). VALUE Rubrics. (https://www.aacu.org/value-rubrics) (2021年1月6日)

畑野快（2011）「授業プロセス・パフォーマンスの提唱及びその測定尺度の作成」『京都大学高等教育研究』17，27-36.

市川伸一（1995）「学習動機の構造と学習観との関連」『日本教育心理学会第37回総会発表論文集』177.

井下千以子（2008）『大学における書く力考える力―認知心理学の知見をもとに―』東信堂.

井下千以子（2010）「ライティング教育における多様な学習支援体制―Writing Across the Curriculumの先進的事例から―」『大学教育学会誌』33(2)，37-38.

井下千以子（2013）「思考し表現する力を育む学士課程カリキュラムの構築―Writing Across the Curriculumを目指して」関西地区FD連絡協議会・京都大学高等教育研究開発推進センター編著『思考し表現する学生を育てるライティング指導のヒント』，pp.10-30. ミネルヴァ書房.

伊藤崇達（2009）『自己調整学習の成立過程―学習方略と動機づけの役割―』北大路書房.

河井亨・溝上慎一（2012）「学習を架橋するラーニ

ング・ブリッジングについての分析：学習アプローチ,将来と日常の接続との関連に着目して」『教育工学会誌』36(3)，217-226.
木村友保・佐藤雄太・ムーディ美穂・鈴木稔子・小島由美（2013)「日本のライティングセンター調査―日本人のための英語ライティングセンター構築の可能性―」『名古屋外国語大学現代国際学部紀要』9, 127-144.
松永敬子・津田直哉・佐々木浩雄・大西孝之・横井豊彦・齋藤好史・林直也（2018)「学生アスリートの教育」 大学スポーツコンソーシアムKANSAI 編著『大学スポーツの新展開―日本版NCAA 創設と関西からの挑戦』, pp. 85-113. 晃洋書房.
文部科学省（2020)『大学における教育内容等の改革状況について（平成 30 年度）』(https://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/daigaku/04052801/1417336_00007.htm)（2021 年 1 月 16 日)
長倉富貴（2011)「学生アスリートの学習支援について:山梨学院大学とアメリカの大学の事例」『山梨学院大学経営情報学論集』17，109-112.
中西良文（2004)「成功/失敗の方略帰属が自己効力感に与える影響」『教育心理学研究』52(2), 127-138.
大島弥生（2007)「大学初年次のレポート作成授業におけるライティングのプロセス」『言語と日本語教育』33，57-64.
Pritchard, R. J., & Honeycutt, R. I. (2006). The process approach to writing instruction: Examining its effectiveness. In C. MacArthur, S. Graham, & J. Fitzgerald (Eds.), *Handbook of writing research* pp. 275-290. New York: Gilford Press.
スポーツ庁（2018)『平成 29 年大学スポーツの振興に関するアンケートの公表について』(https://www.mext.go.jp/sports/b_menu/shingi/016_index/toushin/1400482.htm)（2021 年 1 月 6 日)
スポーツ庁（2019)『平成 30 年大学スポーツの振興に関するアンケート調査の結果公表について（確定版)』(https://www.mext.go.jp/sports/b_menu/sports/mcatetop09/list/detail/1404336.htm)（2021 年 1 月 6 日)
多田泰紘・岩﨑千晶・中澤務（2019)「学生アスリートに対するライティング学習支援の効果検証－学習特性に基づく支援方法の検討－」『関西大学高等教育研究』10, 183-189.
多田泰紘・岩﨑千晶・中澤務（2020)「正課外講習会と個別指導が学生アスリート初年次生の文書作成能力に及ぼす効果」『関西大学高等教育研究』11, 103-108.
梅本貴豊・伊藤崇達・田中健史朗（2016)「調整方略，感情的および行動的エンゲージメント，学業成果の関連」『心理学研究』87(4)，334-342.
吉田弘子・Johnston, S., Cornwell, S. (2010)「大学ライティングセンターに関する考察－その役割と目的－」『大阪経済大学論集』61(3), 99-109.

付記

本研究は、多田他（2019）および多田他（2020）をベースに、学習動機にもとづくクラスタ分析とクラスタの違いによる学習支援効果の違いを考察したものです。

WRC における個別相談にご協力いただきました、チューターの皆様に感謝いたします。

本研究は JSPS 科研費 JP19K14273、JP19K03040 の助成を受けたものです。

考えるために学ぶ授業
―パンデミック下で持続可能な学習を目指して―
Learning to think: An educational contribution for sustainable learning under pandemic time pressure

森田亜矢子（関西大学人間健康学部）
Ayako Morita (Kansai University, Faculty of Health and Well-being)

要旨

本研究は「オンデマンド配信形式を用いて大学１年次生の学習のあり方を専門的で学究的な方向へと質的に転換するよう促し、学生を学習へと動機づける授業方略としてどのようなものが実現可能か」を探究する一環として試行した授業の実践報告である。オンデマンド配信形式の利点をいかして relevant な課題を用いる問題解決学習を設計し、専門知識の提供は解決のリソースとなるように行った。初学者には不良定義問題となりやすい学術的課題を扱う難度の高さを調節するため、プログラム学習を取り入れた。これにより、学生の経験知をいかした課題や遊び心のある課題を扱うことが可能になり、学生の積極的反応と有意味受容学習を促すことができた。学習行動の分析の結果、学習時間の分散が拡大しており、学生が自分のペースで学習を行う傾向の増大がうかがえた。また、学習時間の長さやデバイス操作の適正さは、成績の高低と関連していた。

キーワード　学習科学、relevant な問題解決学習、プログラム学習、自己調整学習、ICT／Learning sciences, Relevant Problem Based Learning (PBL), Programmed learning, Self-regulated learning, ICT

1.　問題と背景

教育において 2020 年度は大きな挑戦の年であった。COVID-19 の感染拡大を受け、多くの大学が対面授業の実施を停止し、遠隔授業に切り替えた。非常時とはいえ、通常の授業の様子をただ撮影してビデオ配信するのでは教育効果は見込めない。いつもの授業をどのようにオンラインで送り届け、いかにして教育の質を保障するかという課題は難問であった。

遠隔授業の試み自体は新しいものではない。e-ラーニング元年と呼ばれた 2001 年にはマサチューセッツ工科大学が Open Course Ware(OCW)を提唱し、2007 年までに全てのコース内容をオンラインで公開している（福原、2010）。今日では大規模オンライン公開講座（MOOC: Massive Open Online Course) に各国の大学が参加を表明し、2012 年にスタンフォード大学が設立した Coursera や、同年にマサチューセッツ工科大学とハーバード大学が設立した edX は、登録者数合計が 3000 万人を超える世界最大規模のプラットフォームに成長している [1]。2020 年にはパンデミックにより学習上の困難に直面する世界中の学生に向けて、学習機会を提供するための特別支援プログラムも提供された [2]。日本では 2005 年に 6 大学が JOCW を立ち上げ、2013 年には 2 大学が MOOC への参加を表明（深澤、2015）、東京大学が提供するコースへの登録者数は 2020 年 4 月の時点で 199 の国や地域から累計 46 万人を超えている [3]。

令和元年の「新時代の学びを支える先端技術活用推進方策」（文部科学省、2019）では、ICT を活用した遠隔授業の手法として、デジタル教科書や AI を活用したドリル、AR・VR、センシング技術を用いた共同作業など、豊富な教育デザインが紹介されている。

一方で、遠隔授業は継続的な学習を促進しない

可能性も指摘されている。藤本他（2017）によれば、MOOC の修了率は 2012 年時点で 5〜10%程度である。修了率が低い要因の 1 つは MOOC が誰でも無償で参加できる自由なシステムを採用しているためであり、学費がかかる正規の授業と同列に比べることはできない。しかし、錚々たる大学のコースや著名な研究者の講義を良質な動画で視聴できる MOOC の修了率が高くない事実を考えると、一介の大学教員が授業風景を撮影しただけの動画にどれほどの魅力があるのか疑問であり、単位取得のためという義務感だけで学生を学習に動機づけることは困難であるのみならず、教育的にも望ましいとは言えない。

本研究で開発した授業の科目名称は「人間健康論」である。本科目の 2020 年度の受講者は関西大学人間健康学部に所属する学部生 347 名であり、その内訳は 1 年次生 328 名と上位年次生 19 名である。学部の名称を冠した基礎科目かつ必修科目である本科目は、学士教育の入口にあたることから、学部のコースとプログラムを代表する教員が講義を共担するオムニバス形式を取る。2020 年度は COVID-19 の影響を受けて全 13 回の遠隔授業となった。このうち、本研究が対象とするのは第 10 回から最終回までの全 4 回の授業である [4]。学部のカリキュラムにおける本科目の役割は、1 年次生がこれからの健康のありかたを広い視野で捉え、自ら課題を探求しながら実践的に学ぶ態度を身につけることができるよう導くことである。これを踏まえ、全 4 回の授業の教育目標を図 1 に示す 3 点とした。3 つの目標を達成するためには、学生が腰を据えてじっくりと学ぶことができる環境を整えることが必要である。本研究の目的は、オンデマンド配信形式を用いて本科目の学習に適した環境を整えることである。

1. 専門的な学びへの方向づけ：健康に関わる領域を専門に学ぶ立場としての自覚を促し、主体的に学ぶ姿勢を育む
2. 学びの質的転換：専門的な知識を基礎として、人の心の働きや行動を学問的に探究する態度を涵養する
3. クリティカルな思考の育成：情報を吟味し、自己の認識を含めて情報を俯瞰的に熟考する能力を育成する

図 1　3 つの教育目標

2. 目的と授業デザイン

2.1. 目的

入学直後の 1 年次生は、新しい生活環境や人間関係、慣れない大学の授業に適応しなければならず、不安を感じやすい。これに加えて、2020 年度の入学生は全ての授業を遠隔受講するという未経験の状況に置かれた。この科目は学部の学びの基礎となる科目であるため、ここから始まる 4 年間の学びに向けたステップアップを支える肯定的体験の場として授業を展開することが必要である。そこで、授業設計にあたり 2 点を工夫した。1 つめは動画のデザイン、2 つめは学習プログラムである。

2.1.1. 動画のデザイン

講義動画の配信は学習支援システムの LMS（Learning Management System）で行った。LMS は、講義資料の配信や課題の回収、掲示板やチャットを用いた双方向コミュニケーション、学習履歴の管理などの機能を有しており、学習支援と学習管理を 1 つのプラットフォームで行うことができるソフトウェアである。2020 年度の学生調査では 98.8%の学生が授業情報の入手手段として、また、96.3%の学生が教員とコミュニケーションをとるツールとして使っている（関西大学教学 IR プロジェクト、2020）。SNS やメールより使用率が高い LMS は、講義動画の配信手段に適していると判断した。講義動画の公開期間は本来の授業日である月曜から木曜までとし、課題の提出期間を動画の公開終了までとした。

学習に必要な作業を単純化して集中しやすい環境を作るため、学生が操作するソフトウェアを LMS（Learning Management System）のみとし、Word などの文書アプリの使用を回避した。

図２　講義資料の配信デザイン

LMS には文書ファイルを提出するためのフォームと添付機能が備わっているが、2020年度の1年次生が Word をどの程度使えるか不明であったため、デバイス操作の煩雑さによって学生のモチベーションが損なわれないよう配慮する必要があった。パソコンを使い慣れない学生が１つのデバイスで同時に２つ以上のソフトウェアを起動させるとトラブルが生じやすく、初心者にとって複数の画面を切り替えながらの操作は困難である。また、通信手段としてメールよりチャットが身近な今日の学生にとっては、添付ファイルを送る操作が容易でないことも経験的に予想された。そこで、学習に必要な作業を１画面で行えるように授業の配信画面をデザインし、学生からの課題の提出は講義動画の配信画面と同一画面上のフォームで行ってもらうことにした。課題提出の操作は各種ウェブサイトのコメント欄に投稿する際の操作と近似しており、文字入力の感覚は SNS に入力する感覚とほぼ同じである。学生の PC に表示される画面は YouTube の閲覧画面と類似しており（図2)、動画が表示される画面の下部にある書き込み欄に文字を入力して送信ボタンを押すと文章を投稿できる仕組みである。操作画面を１つに集約し、チャットや YouTube など学生が使い慣れたツールを応用することによって、学習に必要な作業を単純化し、学生が学習内容に集中しやすい環境に近づけることを目指した。

2.1.2.　relevant な課題を用いる学習プログラム

この授業では、図３に示す４つの学習方法のうち、オンデマンド配信形式に適さないグループ学習を除く、発見学習、受容学習、プログラム学習の３つの学習法を混合して用いた。

第１の発見学習は、問題解決と知識獲得の２つの特徴を備え、学生が自ら答えを発見しながら解決に至る過程で必要な知識と解決法とを同時に学習する方法である。この授業では、学習の動機づけを高める方策として問題設定に relevant な課題を適用した。relevant な課題とは解決者にとって関連性のある課題のことであるが、単に関係があるだけでは relevant ではない。情報伝達過程では「伝達される刺激の関連性は、その文脈で推意などによって受け手が得られる内容が豊富な、そして労力が小さい発話であるほど大きくなる」（岡本、2013）。すなわち、文脈的にエフェクトが大きくエフォートを要しないほど relevant である（Sperber & Wilson, 1990）。例えば、１年次生に

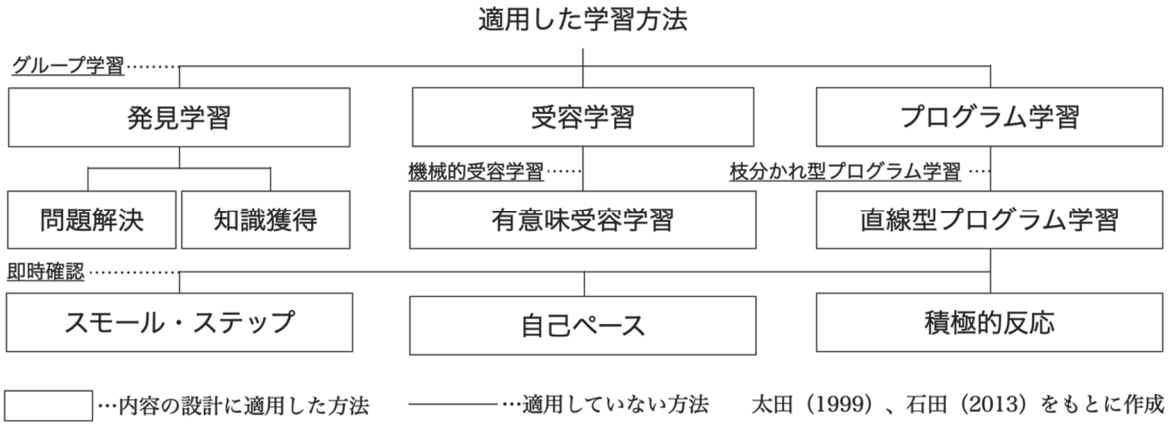


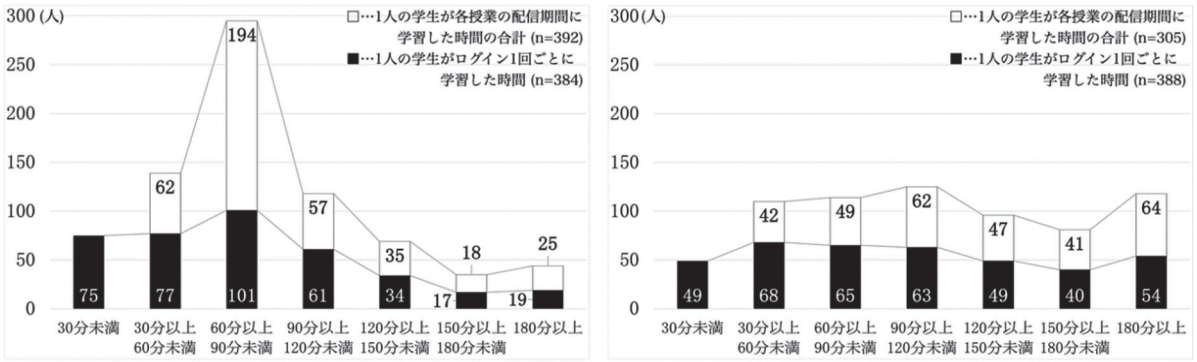
図３　授業に適用した学習方法

とって「富の公平な分配」という課題はあまりrelevantでないが「パンデミック下で親友５人と協力して入手した１本の貴重なワクチンをどう使うか？」という課題はrelevantである。心理学では、基本的感情とrelevantな感情を区別する（今田、2013）。大病や大怪我を知らない若者にとって日々の健康に感じる幸せはさほどrelevantでないが、満身創痍のアスリートにとって鍛錬のすえに達成するベストコンディションは自己を誇りに思うrelevantな感情体験につながる。良質の感情体験は良質の学習を支え、学習者の人格的成長を促進する。これらをふまえ、本科目にrelevantな課題を適用した。

第２の受容学習とは知識習得型の学習である。１年次生にとって学術的なトピックは不良定義問題であることが多く、質の良い学習を行うためには専門知識の獲得が不可欠である。しかし、ただ覚えるだけの学習には魅力が少ない。この授業では、学生の経験と専門知識を結びつけたrelevantな課題を提示することにより、学生は与えられた知識を受動的に学ぶ機械的受容学習ではなく、自分なりに知識を意味づけながら学ぶ有意味受容学習を行う。

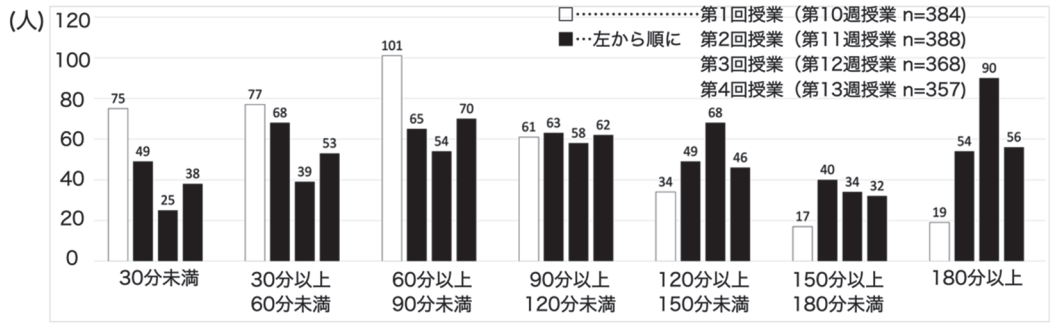
第３のプログラム学習は、小単位間の系統的な関係に基づく順序計画に従って進める学習であり、スモール・ステップ、自己ペース学習、積極的反応などの要素がある。プログラム学習とは、環境の制御による学習形成過程を明らかにしたB.F.スキナーの理論をベースに考案された学習法である。プログラム学習では、学習内容を小単位ごとに習得しながら、小単位間の系統的な関係に基づく順序計画に従って学習を進め、最終的に小単位が統合された学習内容全体の習得に至る（石田、2013）。プログラム学習は問題解決学習と相性が良く、両者とも医学教育に早期から導入され、ICTが登場する以前の1980年代半ばにはコンピュータを利用した実践報告がなされている（植村、1984）。プログラム学習は、特に学習初期において有効であり、学習コストを抑えながら基本的な理解の枠組みを迅速に学習できる点で優れた学習法である（鈴木他、1998）。

この方略を応用し、⑴1回の授業を2〜3の講義動画に分割し、動画と動画の間で自由に学習時間が取れるよう設定する、⑵休憩の際は学習を中断する箇所に学生がしおりを挟めるよう設定し、休憩後は中断した箇所から学習を再開できるよう設定する、⑶1つの講義動画の長さは10分〜25分程度に収める、⑷レポート課題を動画の数に応じて分割し、1つの講義動画が終わるごとに１つのレポート課題を提示する。１つあたりのレポートの文字数の下限を100〜300字程度、上限を500〜1000字程度に設定する、⑸講義スライドにナビゲーションを表示し、現在の学習地点と課題までの道筋を可視化する、などの工夫を行った。なお、プログラム学習には直線型と枝分かれ型があるが、本研究で開発した授業は大人数を対象とするオンデマンド配信形式の講義であることから、枝分かれ型の実施は困難と判断し、直線型のプログラム学習を採用した。

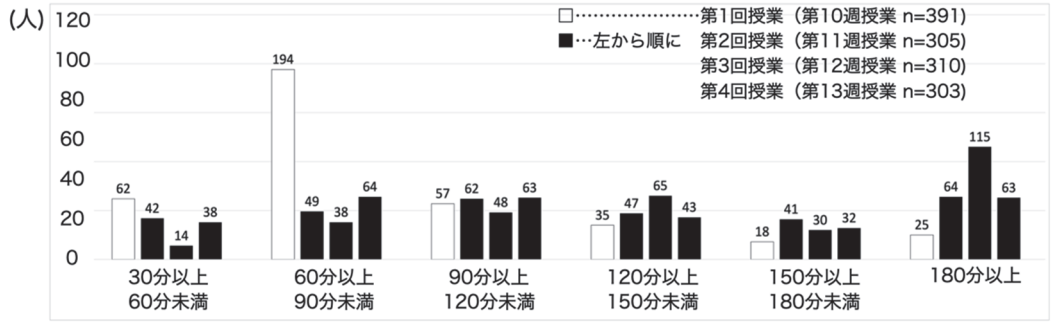


a. 第1回授業 (第10週授業) の学生の学習時間　　**b. 第2回授業 (第11週授業) の学生の学習時間**

図４　学生の学習時間の比較（第１回授業と第２回授業の比較）



a. 1人の学生がログイン1回ごとに学習した時間



b. 1人の学生が各授業の配信期間に学習した時間の合計

図５　学生の学習時間の推移（全４回の授業の比較）

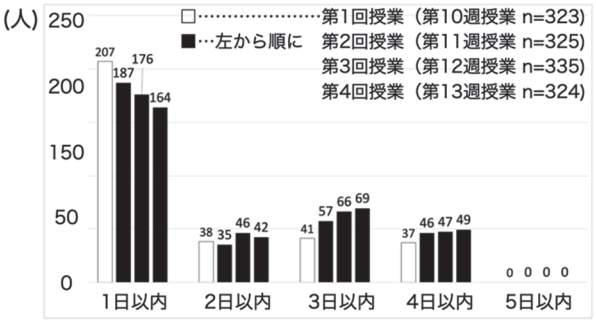
2.2.　学習行動

学生の学習行動の傾向と特徴を分析するため、LMS のログから得られるデータをもとに、学生が学習を開始した日時、学習を終えた日時、ログイン 1 回ごとの学習時間、毎週の学習時間の合計、毎週の学習日数、毎週のログイン回数、の 6 点を抽出した [5]。非常時の学習環境を考慮し、本研究では授業後のアンケート調査を実施していない[6]。そのため、本研究ではLMSのログから得られるデータのみを分析対象とした。

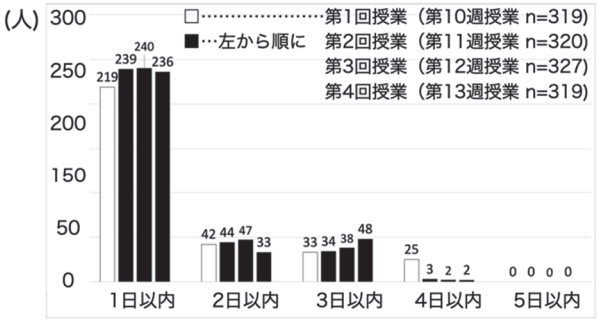
3.　分析

3.1.　学生の学習行動の特徴と傾向

第１回授業と第２回授業について、１人の学生がログイン１回ごとに学習した時間を図 4a に示し、1 人の学生が各授業の配信期間中に学習した時間の合計を図 4b に示す。学生の学習行動を比較すると一部の学生において第２回授業の学習時間が長い傾向が視認できる。第１回授業では過半数の学生の学習時間の合計が 60 分以上 90 分未満のカテゴリに集約されているが、第２回の授業ではグラフに目立つ山がなく、全体として平坦な形状になっている。この傾向は最終回にあたる第 4 回授業まで継続している（図 5a）。一方で、課



a. 課題に着手するまでの日数



b. 課題に着手してから提出するまでの日数

図６　講義配信日から課題作成にとりかかるまでの日数と課題作成に要した日数

表１　成績上位群と成績下位群の学生の学習行動の比較

	成績上位群 (n=64) M (SD)		成績下位群 (n=60) M (SD)	*F* test	母平均の差の検定(両側検定)
第4回授業配信期間中の学習時間の合計	2:48:24 (1:39:32)	>	1:44:22 (1:28:09)	n.s.	***
課題に着手してから提出するまでの日数	1.75 (0.93)	>	1.33 (0.66)	*	**
課題に着手するまでの日数	1.61 (0.92)	<	2.37 (1.25)	*	***
第4回授業配信期間中のログイン回数	1.41 (0.83)		1.63 (1.10)	*	n.s.

* p<.05　**p<.01. ***p<.001

題に取り掛かるまでの日数（図 6a）および課題作成に要した日数（図 6a）は、全 4 回を通して全体に大きな変化が見られない。大部分の学生が、講義動画の公開から１日以内に学習を始め、その日のうちに課題を提出している。

3.2.　学習行動と成績

最終回にあたる第４回授業の学生の学習行動の傾向を、成績上位群と成績下位群に分けて表１に示す[7]。学習時間の合計は成績上位群が平均 2 時間 48 分 24 秒であり、成績下位群が平均１時間 44 分 22 秒であった。課題着手から課題提出までの日数は、成績上位群が平均 1.75 日であり、成績下位群が平均 1. 33 日と有意に短かった。授業の公開から課題着手までの日数は、成績上位群が平均 1.61 日であるのに対し、成績下位群は 2.37 日であった。母平均の差の検定を行ったところ、両群の差はいずれも 1%水準で有意であった。ログイン回数には有意差はなかった。

成績上位群は成績下位群に比べて学習時間が長く、学習に費やす日数が多かった。一方で、講義動画が配信されてから学習を開始するまでの日数は、成績上位群よりも成績下位群のほうが長かった。なお、学習時間の合計が０分になる学生のデータは、不正なログアウト操作によって学習時間の計測が正確にできていないものとして、分析対象から除外した。ログに記録されていない学生および課題未提出の学生も分析対象から除外した。

ユーザID	開始時刻	終了時刻	利用時間
00-0086	2020/7/22 22:01	2020/7/22 22:53	0:51:59
00-0398	2020/7/22 21:58	2020/7/22 22:46	0:48:30
00-0398	2020/7/22 21:56		0:00:00
00-0172	2020/7/22 21:43	2020/7/22 21:43	0:00:18
00-0114	2020/7/22 20:55	2020/7/22 22:00	1:05:17
00-0094	2020/7/22 20:20		0:00:00
00-0052	2020/7/22 19:27	2020/7/23 1:38	4:36:33

LMS のログは図のように csv ファイルで出力される。網掛で示すユーザ ID「00-0398」は２回連続でログインしたうちの１回目（7 月 22 日 21 時 56 分）で規定のログアウト手順を踏んでいないため、終了時刻が記録されず空欄になり、利用時間は 0 分と算出される。7 月 22 日 20 時 20 分にログインしたユーザ ID「00-0094」も規定のログアウト手順を踏んでおらず、その後のログイン記録がないため、このユーザがすぐにログアクトしたのかしばらく学習を続けたあとでログアウトしたのかを知る手がかりはなく、この場合も実際の利用時間にかかわらず利用時間は０分と算出される。

図７　LMS のログと不正操作の記録

3.3.　不正な操作と成績

規定のログアウト手順に沿う操作（以下、「適正な操作」という）を行わずに学習ページを閉じると、学習ログが正常に残らない（図 7）。授業期間中に１度も適正な操作を行わないと、実際の学習時間の長さにかかわらず学習時間の合計は 0 分と記録される。最終回にあたる第４回授業の課題を提出した学生のうち、学習時間の合計が０分になった学生の数は 32 名であった。なお、複数回ログインした学生が１度でも適正な操作で学習ページを閉じていれば、その学生の学習時間の合計は０分にはならない。学習を完了して課題を提出した学生のうち、適正な操作を１度以上行った学生は 309 名であった。適正な操作を１度以上行った群を正常操作群、適正な操作を１度も行わなかった群を不正操作群として、成績の平均値を算出し、比較した（表 2）。正常操作群の平均値は 81.6 点、不正操作群の平均値は 59. 2 点であった。Welch の検定の結果、両群の差は 1%水準で有意であった。

4.　考察

4.1.　学習行動

授業の講義動画が分割されて短くなったのに反

表２　正常操作群と不正操作群の平均得点と得点範囲の比較

	正常操作群 (n=309) M (SD)		不正操作群 (n=32) M (SD)	*F* test	母平均の差の検定(両側検定)
平均点	81.6 (11.7)	>	59.2 (25.2)	***	***
Range	32-97		10-95		

* p<.05 **p<.01. ***p<.001

し、図４および図５ではログイン１回ごとの学習時間は長くなる傾向が視認できる。学習時間の合計も第 2 回授業から長くなる傾向が見うけられる。学生は、講義動画を途中で止めたり巻きもどして見返したりしながら時間をかけて学習したと考えられる。講義動画を分割して課題を小刻みに提示することにより、自己の理解度を振り返る機会が生まれ、わからないところを見返して疑問を解消してから次のステップに移る学習法がしやすくなったと推測される。

三苫他（2020）が東京医科大学で行ったオンデマンド授業の実践報告によると、90 分の授業内容を 3-4 本の動画に分けて１本の動画の長さを 20 分程度にして掲載した授業では、調査に回答した学生の 65%以上が設定された時間の 1.5 倍から２倍の時間をかけて学習したと回答している。同様の行動傾向は村上他（2010）でも報告され、動画を分割する手法には学生が「見たいところを探しやすい」「内容を理解しやすい」などの利点が挙げられている。これらの先行研究の結果から、本研究においても動画を分割配信したことが一部の学生において学習時間を増加させる要因になったと考えられる。短い動画は巻き戻しやすく何度も見返しながら学習しやすいうえ、講義の視聴と課題の作成を１つの画面で行えるように設計したことで、講義を視聴しながら同時に課題を作成することや、課題作成の過程でわからないことが見つかったら講義を見返して確認する学習法が容易になったことも要因の１つと考えられる。

成績上位群は成績下位群よりも学習時間が長く、学習に費やす日数が多く、学習を始めるのが早かった。1 回の授業時間が 90 分であるのに対し、成績上位群は平均して２倍程度の時間をかけて学習していた。LMS のログから得られるのは量的データのみであるため、学生の学習行動について質的評価を行うことはできない。学習時間が１時間と記録されていても、その１時間が集中して勉強した時間なのか時折 SNS に興じていた時間なのかを判別する手がかりはない。よって、ログだけを頼りに踏み込んだ解釈をすることはできないが、データから浮かび上がった学習行動パターンの変化は注目に値すると考える。

第１回授業では斉一的な学習行動を示した 300 名超の学生が、第２回以降の授業では脱中心化とも呼べる行動パターンの変化を見せた。一人一人の学生の学習時間のばらつきが大きくなったことは、学生それぞれが自分のペースで学習を進める傾向が強まったことを示すものと考えられる。動画を分割して学習時間を自由に調整できるようにしたことで、「授業時間の中で学ぶ」学習法から「自分で学習スケジュールを調整する」学習法に移行した学生が少なからずいたと考える。

本研究で開発した授業は、全 13 回で構成される授業の終盤にあたる第 10 回から第 13 回までの全４回の授業である。第１回から第９回までの授業は、45 分〜70 分程度の講義動画を配信する標準的な手法で実施された。そのため、学生は、4 月から６月下旬まで毎週１本ずつ配信される動画を視聴して受講するスタイルに慣れていたはずである。図４に示す学習時間の変化が、動画を分割配信する形式によって直接的にもたらされたものであるなら、学習時間の変化は初めて動画を分割配信した第 10 回講義で生じるはずである。しかし、変化は 2 回目の分割配信を行った第 11 回講義から生じている。この結果は、学生の学習時間の変化が講義配信形式によって強制的にもたらされたものではないことを示す。学習時間が長い学生において成績点が高い傾向が見られたことか

ら、少なからぬ学生が、授業デザインに応じて学習時間を自己調整したと推測される。一方で、課題作成に要した日数（図 6a）は全 4 回の授業を通して目立つ変化がなく、大部分の学生が１日で課題を提出している。

4.2.　オンデマンド配信形式の利点と課題

大学１年次生の学びを質的に転換し、専門的な学びへと方向づけるためには、1 年次生が自己を大学生として自覚することが不可欠である。しかし、2020 年度の入学生は 6 月になってもキャンパスに入構できず、同級生や教職員に会う機会も乏しく、大学に入学した実感を持つことが難しかったと推測される。学びの過程で生じる些細な疑問や不安は、通常であれば友人や教員とのなにげない会話のなかで解消することも多いのであるが、コミュニケーションを制限された状況では解決の見通しを立てることも容易でなく、学習のモチベーションを維持することが例年より難しいと感じた学生もいたと予想する。この授業の目的は 1 年次生を専門の学びへと導くことであるから、もとより学習に向けて動機づけることは主要な課題であるが、パンデミックの状況下ではそれがより重要な課題であると考えられた。一方で、完全な遠隔形式で授業を展開するという条件は大きな制約であった。

しかしながら、本研究が取り組んだ問題解決型学習の授業を展開する上で、遠隔形式には利点もあると感じられた。オンライン授業には、学生が自分のペースで学習できる利点がある。そのため、講義の途中でじっくり考えて解く課題を提示することが可能である。第１回授業では〈あなたが大学の先生になってユーモア学の本を出版するとしたら、本のタイトルと目次をどのように作るか〉という課題を提示した。この課題は発見学習を促す創造的課題として提示したものであると同時に、情報を受け取る側から発信する側へと、学生の意識を転換するねらいで提示した課題である。この課題に取り組む学生が「もしも自分が大学の先生になったなら」と想像する体験は、課題のねらいを達成するうえで不可欠である。成人した自分、社会人として働く自分、学生の立場から先生の立場へと移行した自分、本を出版する自分…と想像をふくらませる行為は、未来を描く行為であり、この体験をとおして学生は現在を自らの成長過程に位置づけ、学習行動に方向性を見出すことが可能になる。学生が自己のペースで学習を進められるオンデマンド授業は、この体験に必要な時間を十分に確保できる有効な方法であった。

オンデマンド講義には別の利点もある。動画を途中で止めたり巻き戻したりすることができるため、わからない部分をじっくり学ぶことが可能な点である。第３回講義では、やや挑戦的な内容として中枢神経系のしくみを学ぶ講義を取り入れた。神経系のしくみを理解するには複雑な図の読み取りが必要であり、動画を途中で止められるオンデマンド配信形式は最適な授業形態であった。そこで、次の課題を提示した〈あなたがスマートフォンのアルバムを整理していると、懐かしい友人の動画を見つけた。動画に映る友人のひょうきんな仕草に、あなたは笑い、また会いたいなと思う。この時、あなたの一連の行動を心の働きで説明するとともに、推測される神経系の関与を述べよ〉。専門的な知識に基づいて、なにげない行動を科学的に説明する試みを通して、人の心の働きを学術的に探究する態度を育成するねらいで提示した課題である。

三苫他（2020）によると、オンデマンド配信形式の授業において学習時間が長い傾向は基礎医学を学ぶ学生に顕著であり、同群でオンデマンド配信形式の支持率が高かった。その理由として三苫他（2020）は、通常の授業では理解するための事前準備と理解できなかった箇所の復習が別個に必要となるのに対して、オンデマンド配信形式の授業では理解できない点を解決しながら視聴でき、予習や復習が授業と一体になった形式であることから基礎医学を学ぶ学生にとってオンデマンド配信形式の授業が理解しやすかったのであろうと述べている。

非同期型のオンデマンド配信授業は、同期型の

授業に比べて、教員と学生とのコミュニケーションが取りにくいのが難点である。高橋他（2020）は Zoom による同期型授業の利点として、同級生の学習姿勢が見えることや講師の表情が間近に見えることを挙げている。見館他（2008）は、教員とのコミュニケーションが大学 1・2 年生の学習の満足度を規定する一要因であるとして、教員とのコミュニケーションが学習意欲に影響し、学習意欲が大学生活の満足度に影響するモデルを提示している。遠隔授業は「わからないことを聞ける相手」へのアクセスを低下させる（高田他、2020）。学習過程での援助要請について、40-50 代の社会人が多く受講するオンライン大学で調査を行った石川・向後（2017）は、学習の相談ができる学友がいる学生はより多くの自己調整学習方略、および、つまずき対処方略として「学友に質問する」「教育コーチに質問する」「自分で解決する」などを使用するのに対し、学友がいない学生はつまずいたときでも援助要請をしない傾向があると報告している。その理由として石川・向後（2017）は、大学に仲の良い友人がいないと援助要請をする相手が指導的立場の人物に限られるため、援助要請の心理的コスト感が増し、使用頻度が下がると考察している。本研究の対象である 2020 年度入学生は、春学期の全科目が遠隔授業となる中、気軽に相談できる学友を作る機会が失われ、学習意欲を維持することが例年より困難であったと推測される。パンデミック下で学習を継続することは、学生にとっても教員にとっても挑戦的課題であった。

しかしながら、大規模アンケート調査の結果からは、遠隔授業に否定的な学生の声と肯定的な学生の声の双方が聞こえてくる。関西大学の全学部生を対象に 2020 年 7 月に実施された教学 IR 調査（回答者数 12,655 名、有効回答率 44.6%）によると、遠隔授業を受講して困ることとして、1 年次生では他の学年に比べて「勉強のペースがつかみにくい（57.2%）」「友達と一緒に学べず孤独感を感じる（65.6%）」という回答が多い。もっとも多くの学生が困ることは「課題が多い（82.1%）」であり、次いで「集中力が続かない（60.0%）」「先生に質問がしにくい（56.0%）」であった。他方で、対面授業が再開されても遠隔授業を並行して実施してほしいと回答したのは 1 年次生で 66.6%と過半数に達し、実施して欲しい授業形態として一番多くの学生が選んだのはオンデマンド配信形式（52.7%）であり、教材提示（35.9%）やリアルタイム遠隔授業（29.6%）を大きく引き離す結果となった [8]。オンデマンド配信形式が選ばれた理由は推測に頼るほかないが、リアルタイム遠隔授業に比べてオンデマンド配信形式は自分の学習姿勢が同級生や講師に見られる圧迫感や羞恥が少ない利点を高橋他（2020）は指摘している。

学習面に着目すると、環境要因を制御しやすいオンデマンド配信形式の授業の利点は、学習の妨害要因が少なく授業に集中しやすいこと、動画を繰り返し視聴して納得いくまで学習できるため高い学習効果が期待できること、などがあげられる。また、学生が学習スタイルを自ら選ぶ自己主導型の学習には、学生の自己決定の機会を増やし自己効力感を高める効果が期待できる。自己決定には内発的動機づけや有能感を高める効果があり、高い自己効力感には学習を持続させる効果がある（桐木、2013）。自己決定や自己効力感は学習意欲を高め、メタ認知的活動を支えることによって洗練された自己調整学習を実現させる。

この授業では relevant な課題を学生に提示した。relevant な課題に適した身近な課題は素朴な理論で解釈されやすく、素朴な認識は学術的な学びの姿勢を阻害する。第 2 回授業では、健康に関わる領域を専門に学ぶ立場として日常的行動を理解することの意義を学生に伝え、ありふれた行為を学問の主題として捉える作業の共有を試みた。一例として、「笑いは健康にいいって本当ですか」という問いが科学的には役に立たない無効な問いであることを概説し、学術的に有効な問いへと作り替える課題を提示した。「学問とは、学び問うこと」であるという前提に立ち、すでにある答えを覚える学び方ではなく、答えを探るために

問う学び方を示すことがねらいである。こうした課題を解くには、立ち止まって考えることが必要である。環境による影響を受けにくいオンデマンド配信形式で学習する利点が、この点でも生かされたと考える。

遠隔授業の利点は、物理的環境の制約が解かれた点にもある。300 名を超える本科目の履修者が一堂に介することは困難なため、例年は履修者を分割して対面型授業を実施していた。この方法では、履修者が 100 名余の組を 3 つ作り、3 名の教員が別々の教室で同時に授業を行って、5 回ごとに履修者が入れ替わるローテーションを組む（図 8）。これにより、巨大なホールがなくても大規模講義を行うことが可能であった。

従来の方法には問題点が 2 つあった。1 つは、講義を受ける順番が斉一でない点である（図 8）。3 つの組はそれぞれ異なる教員の授業で学習を開始する。すると、履修者は確かに 3 名の教員から同じ内容の講義を受けるのであるが、理解のプロセスに違いが生じる。フルコースの料理でデザートが最後に出るのと最初に出るのとでは味わいが違うように、学習の順序が異なれば学生の理解のしかたは異なるだろうと予想される。3 名の教員の講義が有機的に連携する授業を展開することが理想なのであるが、実際には 3 種類の講義のアソートのようにならざるを得なかった。2 つ目は、学期中に学生が教室を移動しなければならない点である。本科目は 1 年次の春学期開講科目

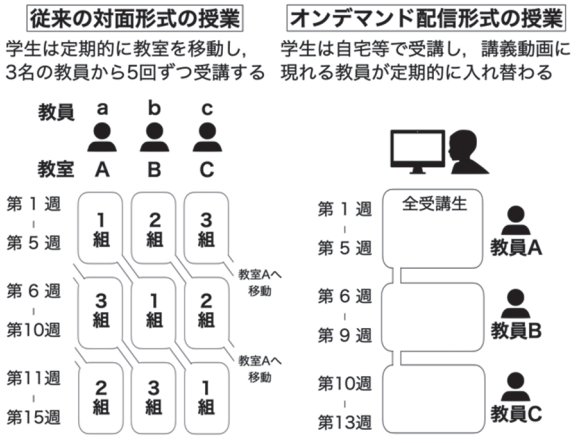


図 8　対面形式の授業とオンデマンド配信形式の授業の実施方法の比較

であり、学生は初めてのキャンパスで地図を頼りに教室にやってくる。すると、異なる学舎や教室で同一科目の授業が行われており、教室を間違える学生が現れる。入学直後には、学生同士の人間関係ができていないため、教室に迷い込んだ学生は友達に頼ることができない。教室の隅で立ち尽くす学生に、教員がやむを得ず授業を中断して対応することもあった。さらに、講義が 5 回目を過ぎると教室が変わり、10 回目を過ぎると再び教室が変わる。教室と共に教員も変わるため、講義の進め方や評価基準も変わる。学生の立場で想像すると、落ち着く暇のない講義のように感じられたかもしれない。人間健康論は知識伝達型の授業ではなく、健康について幅広く考察する授業のため、教室に漂う落ち着かない感覚は教員としても講義しづらい感覚として感じられた。

オンラインで展開する講義には、物理的環境としての教室を必要としない。そのため、ローテーションを廃止して一斉授業を行うことが可能である。これにより、上述の 2 つの問題が無くなった。全ての学生が同じスケジュールで講義を受けるため、講義担当者は、学生がどのような学習段階にあるのか予測を試みながら講義を行うことが可能になった。付加的には、他の教員の講義を学生と一緒に受講することもできる環境が整ったことで、科目全体を見通すことも可能になった。本研究で開発した全 4 回の授業は、本節で述べたさまざまなオンライン化の利点があって実現したと考える。

本研究は「オンデマンド配信形式を用いて大学 1 年次生の学習のあり方を専門的で学究的な方向へと質的に転換するよう促し、学生を学習へと動機づける授業方略としてどのようなものが実現可能か」を探究する一環として開発した授業の実践報告である。教育目標に、学びの質的転換、専門的な学びへの動機づけ、批判的思考力の育成を掲げ、オンデマンド形式の利点をいかして relevant な課題を用いる問題解決ベースの授業を設計し、専門知識の提供は学生が問題を解決するリソースとなるように行った。身近な課題をより大きな文

脈で捉える際に学生が学習の認知地図を描きやすいよう、講義画面にナビゲーションを常時配置したスライド・デザインを作成した。初学者にとって不良定義問題となりやすい学術的トピックを扱う難度の高さを調節するため、プログラム学習のスモール・ステップの方略を取り入れた。これにより、学生の経験知をいかした課題や遊び心のある課題を扱うことが可能になり、学生の積極的反応と有意味受容学習を促すことができたと考える。ラーニング・アナリティクスの観点では、学生が自律的な学習を行いやすく特に学習意欲の高い学生が納得いくまで学習を継続しやすい環境を整えるうえで、オンデマンド配信形式と組み合わせるプログラム学習は有効であると推測される。

遠隔授業の課題も明らかになった。特に、学生の表情が見えないオンデマンド配信形式の授業で新入生を対象にアクティブな学習環境を整えることは暗闇で綱渡りをするような難しさがあった。学生の反応に応答を返しながら学びを深める方法が取れないことは問題ベース学習を浅い次元に止めるリスクもあった。

知識の質的向上には、共同学習による社会的な知の構築や継続的な対話が有効である（大島他、2002）。遠隔授業においても、教員と学生あるいは学生同士のコミュニケーションが教育の質を高める鍵であることは、動画配信を活用した授業作りの草創期から指摘されている（田村他、1993）。学習の過程でつまずく学生の「回復の手立て」となる補修部分の設計を動画配信形式の授業で行うのは難しい（菅原・村木、2007）。提出された課題にコメントをつけて返却する方法もあったが、のべ700近い創造的成果物に対して毎週コメントをつけて返却することは不可能に思われた。対面形式であれば授業時間内に即妙なやりとりを行うことも可能であったと考える。

他科目との連携も重要な課題であると感じられた。本研究が対象とした１年次生は春学期に平均して13.8科目を履修しており、１週間あたりレポート3〜4個と小テスト1〜2個の課題を抱え（いずれも最頻値、関西大学教学 IR プロジェクト、2020）、遠隔授業で最もストレスを感じたこととして課題の量（86.4%）と回答している。学習体験（learning experience）の形成には、学習者の品質（quality）や学習環境の品質のほかに他の授業の課題が忙しいなどの講義以外の要因も影響する（川本他、2018）。学生の学習時間が増えたことを一概に喜ぶことはできない。学生に過大な負担を課していないか、他の科目とのバランスを考慮しながら検討することが必要である。

本研究では、デバイスを適正に操作しない学生の成績が低いことが示唆された。大学１年次生のICTへの慣れは年毎に強まり、人文系学部においても授業へのICT導入に抵抗感を示す学生の割合が 10 年前に比して格段に減った事実を教員としてしばしば体感する。義務教育課程では、Society5.0 社会を射程に含める教育変革（文部科学省、2020）が始まりつつある。一方で、OECDのPISA調査（Programme for International Student Assessment）によると日本の子どもがICT を学習に活用する機会は OECD 諸国に比べて乏しく（文部科学省、2018）、学生間の ICT スキルの格差が広がりつつあると推測する。ひと昔前であれば、学習用ツールは鉛筆と消しゴムとノートがあれば事足りた。しかし、ICT をベースに構築される授業が当たり前の世界では、ツールを使いこなせない学生は学習を継続できなくなるかもしれない。教員の役割が授業内容を教えることだけでなく学習環境を整えることでもあるという普遍的な事実が、これからの社会では新たな要請を伴って立ち現れてくるだろう。私たちは、どのようにして教育を継続していけるだろうか。予想される未来に向けて、また、予期せぬ変化の中にあっても、持続可能な学習のありかたを支える持続可能な教育の実践的試みが求められている。

註

[1] 東京大学サイトの「大規模公開オンライン講座（MOOC）」（https://www.u-tokyo.ac.jp/ja/society/visit-lecture/mooc.html）による

[2] 東京大学サイトの「edX・Coursera の新型コロ

ナウイルス対策の特別支援プログラムへの参加について」（https://www.u-tokyo. ac.jp/focus/ja/articles/z0308_00048.html）によると、edX では 1082 講座、Coursera では 3800 講座が期間限定公開され参加大学の学生や教職員が無料で受講できた。

[3]註１に同じ

[4]2020 年度は COVID-19 感染拡大の影響により多くの大学が始業日を延期した。関西大学も始業日を２週間遅らせて４月 20 日に定め、春学期の授業回数を 13 回に減じる対応をとった。これにより筆者の担当する授業回数は例年より１回減って全４回となった。

[5]LMS には学生のログイン時刻が全て記録される。しかし、ログアウトする際に指定の操作を行わず強制的にネットワークを切断したりブラウザを終了したりするなどの方法で作業を終えると、ログアウト時刻が記録されない。この場合、学習時間が正確に計測できない。本研究で報告する学習時間の分析の対象からは、ログアウト時刻が記録されていないデータを除外している。

[6] この授業では、学生の心理的負荷を考慮して授業アンケートの実施を断念した。当時の学生たちは、パンデミック下の学習環境に急遽適応しなければならない困難に直面していた。なかでも１年次生は一度もキャンパスに入ることができず学友にも教員にも会えずに遠隔授業を受け続けている状況であった。この授業が終了する７月中旬には、学生を支援するため学内の各種機関や個々の教員による自主的なアンケート調査がすでに複数行われており、関西大学教学 IR プロジェクトによる大規模な調査も実施中であった。こうした状況に鑑み、この４回の授業だけを対象にアンケートを実施するのは総合的に考えて控えるべきであろうと判断した。教育効果を検討するにあたり心理的データが得られないことは極めて残念なことであるが、教育倫理上、アンケートを実施しないことが妥当であると判断した。

[7]1 回の授業における学習時間の合計が 30 分に満たないケースは、学習時間が正常に計測されていないものとして集計の対象から除外した。学習時間の合計が 30 分に満たないケースとは、学生が LMS に複数回ログインしたうちの一部の学習時間のみが記録されているケースである。また、学習履歴には１回の利用時間が１分に満たない記録も多数あり、図 5a では利用時間が３分に満たないデータを除外している。利用時間が１分に満たないデータは、ログイン直後にログアウトした形跡を示しており、他の科目の画面を開こうとして誤って本科目の画面を開いてすぐ閉じたケースなどが該当する。図 5a は終了時間が不明なデータを除外しているため、学生の実際の学習時間はグラフに示すよりも長かったと推測する。

[8] この調査は回答者数が 12,655 名の大規模調査であるが、有効回答率は 44.6%と低く、全ての学生の声が結果に反映されているわけではない。遠隔授業に疲弊した学生はアンケートに回答しなかった恐れがあり、遠隔授業に対する否定的な声は十分に反映されていないとも考えられ、本調査だけで早急な結論を下すことはできない。

参考文献

藤本徹・荒優・山内祐平(2017)「大規模公開オンライン講座（MOOC）におけるラーニング・アナリティクス研究の動向」『日本教育工学会論文誌』41(3), 305-313.

深澤良彰(2015)「知っておきたいキーワード：オープンエデュケーションと MOOC そして JMOOC」『映像情報メディア学会誌』69(8), 905-908.

福原美三(2010)「オープンコースウェア／大学の講義アーカイブ」『情報の科学と技術』60(11), 464-469.

今田純雄(2013)「自己意識感情 self-conscious emotion」藤永保監『最新 心理学辞典』, pp.277-278. 平凡社.

石川奈保子・向後千春(2017)「オンライン大学で学ぶ学生の自己調整方略およびつまずき対処法略」『日本教育工学会論文誌』41 (4), 329-343.

石田潤(2013)「プログラム学習 programed learning」藤永保監『最新心理学辞典』, pp.673-674. 平凡社.

関西大学教学 IR プロジェクト (2020)「遠隔授業に関するアンケート(全体・学年集計版)」

川本弥希・渡辺雄貴・日高一義 (2018)「高等教育における学習者のラーニングエクスペリエンスの形成に影響を与える要因」『日本教育工学会論文誌』41 (4), 363-374.

桐木建始(2013)「自己調整学習 self-regulated learning」藤永保監『最新 心理学辞典』, pp.283-285. 平凡社.

見舘好隆・永井正洋・北澤武・上野淳 (2008)「大学生の学習意欲、大学生活の満足感を規定する要因について」『日本教育工学会論文誌』32 (2), 189-196.

三苫博・原田芳巳・山﨑由花・内田康太郎・五十嵐涼子・大滝純司 (2020)「対面授業は、オンデマンド型授業より優れているのか？」『医学教育』51 (3), 266-267.

村上正行・丸谷宣史・角所考・東正造・嶌田聡・美濃導彦 (2010)「映像シーンを用いた授業要約作成システムを活用した大学授業の実践と評価」『日本教育工学会論文誌』34 (3), 299-307.

文部科学省(2018)「Key Features of OECD Programme for International Student Assessment 2018 (PISA 2018)」(https://www.nier.go.jp/kokusai/pisa/pdf/2018/01_point-eng.pdf)(2021 年 2 月 17 日)

文部科学省(2019)『新時代の学びを支える先端技術活用推進方策(最終まとめ)』(https://www.mext.go.jp/component/a_menu/other/detail/__icsFiles/afieldfile/2019/06/24/1418387_02.pdf)(2021 年 1 月 27 日)

文部科学省(2020)『令和 2 年版科学技術白書』(https://www.mext.go.jp/b_menu/hakusho/html/hpaa202001/1421221.html)(2021 年 1 月 20 日)

太田裕彦(1999)「学習の方法 how to learn」中島義明・安藤清志・子安増生・坂野雄二・繁枡算男・立花政夫・箱田裕司編『心理学辞典』, pp.112. 有斐閣.

岡本真一郎(2013)「語用論 pragmatics」藤永保監『最新心理学事典』, 223-224. 平凡社.

大島律子・大島純・田中秀樹 (2002)「CSCL を用いた高等教育カリキュラムのデザイン実験―知識構築活動を支援する学習環境の構築―」『認知科学』9 (3), 409-423.

Sperber, D., & Wilson, D. (1995) *Relevance: Communication & cognition* (2nd ed.). Oxford: Blackwell.

菅原良・村木英治 (2007)「なぜ e ラーニングは「学ぶ」行為を満足させることができないのか」『教育情報研究』5,1-10.

鈴木宏昭・植田一博・堤江美子 (1998)「日常的な操作の理解と学習における課題分割プラン」『認知科学』5 (1),14-25.

高橋暁子・杉浦真由美・甲斐晶子・冨永敦子 (2020)「日本におけるインストラクショナルデザイン研究の動向 (2003-2018)」『日本教育工学会論文誌』43 (3), 253-265.

高田和生・木下淳博・山口久美子・須永昌代・秋田恵一・若林則幸・田中雄二郎 (2020)「コロナ禍対応で見えてきた、ポスト・コロナ時代に目指すべき医歯学教育についての提言」『医学教育』51 (3), 372-373.

田村武志・上西慶明・佐藤文博 (1993)「マルチメディア遠隔教育システムの評価と学習者インタフェースの検討」『情報処理学会論文誌』34 (6), 1235-1245.

植村研一 (1984)「プログラム学習」『医学教育』15 (6),423-425.

謝辞

遠隔授業の実施にあたり、関西大学 IT センターの皆様のサポートをいただきました。本稿作成にあたり、教育開発支援室・教学 IR 室の西村様のご支援を賜りました。厚く御礼申し上げます。

2020年のオンライン授業は大学教員と学生に何をもたらしたのか？ －「活動システム」理論から考えるこれからの大学教育の課題－ What did online classes in 2020 bring to university faculty and students? -Future university education issues from the perspective of "activity system" theory-

藤田里実（関西大学教育開発支援センター）
Satomi Fujita（Kansai University, Center for Teaching ＆ Learning）

要旨

2020年4月から大学教育に急遽取り入れられたオンライン授業は、大学教員と学生それぞれにどのような影響を与えたのか。今後の大学教育研究の視座を得るため、エンゲストロームの「活動システム」理論を用いて「大学における授業」という活動を分析した。その結果、教員を主体とすると、これまでになかった「授業に関わる教員共同体」を構築した可能性と、「授業観」の変容が起こった可能性があることが析出された。そこから、新たな教員共同体の実態と維持の可能性、また授業観変容の有無と内容を分析していくことが今後の研究課題となることを指摘した。一方で学生を主体とすると、学びに関わる「自律性」が高まった可能性と、「学生間共同体」を構築する機会を奪われたことによる学生個々人への矛盾の集積が析出された。そこから、学生の学びの自律性の変容の有無を分析すること、また学生間共同体構築の支援およびその方法の分析や、学生個々の経済状況の把握・支援の必要性を指摘した。

キーワード　大学教育、オンライン授業、活動システム理論／ University Education, Online Class, activity system theory

1. はじめに

1.1. コロナ禍とオンライン授業

2020年は、改めて振り返るまでもなく、世界中で COVID-19（新型コロナウイルス感染症）に、既存のあらゆるシステムが揺さぶられた年だった。大学というシステムも同様に各種対応を余儀なくされたが、その中でも果たすべき最も重要なミッションの一つが、対面コミュニケーションの停止という前提の上でも「学びを止めない」ことであり、その手段としての「オンライン授業実施」であった。ほとんどの大学の教員・職員が手探りの状態のなか、ごく短期間に従来授業からのオンライン化を迫られたといえよう。これはまた、学生の側も同様である。なかでも進学したばかりの1年生は、友人関係や住居を含めたインターネット環境など、想定外のさまざまな変化や制約の中での新生活への船出となったと思われる。

関西大学教育開発支援センターでは、これら教員・学生の混乱を想定し、4～7月に教員向けのオンライン授業構築に向けた相談会を対面・オンライン合わせて21回、学生向けのアカデミックスキルに関わるオンライン講座を26回行った。またFDフォーラム・FDセミナーを開催するなど、オンライン授業の経験共有・考察をも試みている。

1.2. 通奏低音としての大学教育の課題：教員の授業力と学生の自律性

一方で、以上のような突発的混乱に目が向きがちではあるが、大学における「授業」はここ30年ほど常に「課題」化され続けている。例えば吉田（2020）は、1991年の大学審議会答申『大学教育の改善について』から約30年の大学教育改革動向を俯瞰する中で、一連の改革は FD・シラバスといった概念の導入など「教育方法」を対象とし

たものから始まっており、大学設置基準全体と比して「教育方法に関しては、むしろ厳格化・規格化が図られてきた」と指摘し、文部科学省の大学における「教育方法」改革への注力を強調している。また、中央教育審議会答申「学士課程教育の構築に向けて」（2008）における「FD の課題」（p.38-39）では、大学教員にとって最も手近な授業改善の手段であろう FD について「教員相互の評価、授業参観など、ピアレビューの評価文化がいまだ十分に根付いていない」点や「必ずしも、個々の教員のニーズに応じた実践的な内容になっておらず、教員の日常的な教育改善の努力を促進・支援するに至っていない」点、またそもそも教員にとって「研究面に比して教育面の業績評価などが不十分であり、教育力向上のためのインセンティブが働きにくい仕組みになっている」点が指摘されている。つまり、大学においては、授業をはじめとする教育方法は常に課題視され、運用面では外から厳格化されてきたにもかかわらず、その対策としての FD は実効性のある内容・運用には至らず、個々の教員からすれば授業改善への積極的な動機付けも起こりにくい状況があると考えられる。

また一方で、学生の側にも様々な課題が指摘されてきた。その一つが、学生の大学での学びにかかわる「自律性」である。広田（2019）はかつての大学の教育モデルを「自律的学習者モデル」と呼び、知的な意欲を持った学生が学問共同体の中に周辺から徐々に参加していくものであり、そこでは知識は個々の教員から非体系的、非明示的に提供されていたが、学生側が独力かつ自分の責任で学ぶものと設定されていたと述べる。それに対し、現在支配的になってきている教育モデルを「教育プログラム・モデル」と呼び、「教える側が、何をどう教え、どう学ばせるのかをあらかじめパッケージのように体系化・組織化しておき、密度の濃い、隙間のない教育空間を作り上げようとするやり方」（p.77）と定義し、そこには「自律的な学習者は存在しない」（p.77）と批判している。そのように教育モデルから疎外されてきたためか、ベネッセ教育総合研究所（2016）は「大学生の学習・生活実態調査」として 2008 年以来 4 年ごと 3 回の調査を行っているが、それら結果を比較して、近年の大学生は大学の授業は興味のあるものよりも「楽」な授業を選ぶ傾向にあり、また学習方法や学校生活について大学の支援・指導を求める声が増加していると報告している。まさに大学において学ぶべき知を「パッケージ化されたものとして他者から投げ与えられるもの」（広田、2019:p.77）と認識しつつあるとも考えられる。

1.3.　本稿の目的と分析枠組み

以上のような現状認識をもとに、本稿の目的は 2 点ある。第一に、いわゆるコロナ禍により急遽行われた 2020 年 4 月から 7 月の「オンライン授業」は、大学教員と大学生に何をもたらしたのかという状況分析を行うことである。そして第二に、その状況分析を踏まえ、今後の大学教育研究において分析すべき課題を提示することである。

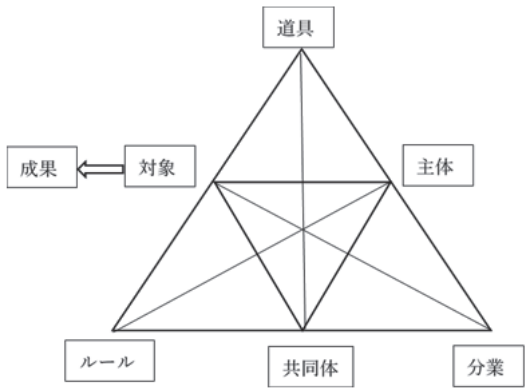


図 1　活動システムモデル（エンゲストローム 1987 より作成）

分析枠組みとしては、エンゲストロームの「活動理論」における「活動システム」という分析単位を用いる。「活動理論」は、1920 年代から 1930 年代初頭にヴィゴツキーおよびその共同研究者たちが提唱した、伝統的な心理学を革新する試みが起源とされる。このヴィゴツキー学派は、人間を研究するために文化の概念を導入した。つまり、「主体」による文化的なモノ・コト・記号に媒介された行為、「対象」（目的や動機）に向かう行為

として人間の心理と発達を捉えようと試みたのである。さらに分業の概念を提示したレオンチェフを経て、自らを第３世代と呼ぶエンゲストロームは、図１に示すような「活動システム」という分析単位を提示した。具体的には、「主体」（個人やチーム）とその「対象」（その活動における主体の目的や動機。活動を通じて「成果」となる））との関係が、「道具」に媒介される。「道具」はモノ・コト・記号など、主体が対象を実現化する際に用いる様々な手段であり、物質的なもののみならず観念的なものまでも含む。「共同体」は活動システムに加わっているメンバーであり、「対象」を共有している。「ルール」は社会的な規範や規則・慣習など、「主体」と「共同体」を媒介する存在である。「分業」は活動システム内の作業や課題、情報、さらには権力などの分配を示し、共有された「対象」を「共同体」メンバーの中でいかに分業・協業するかを示している。

この「活動システム」という分析単位を用いることにより、まず「大学の授業」という集団的活動の諸要素を捉え、かつそれらの関係性を分析することが可能となる。さらに関係性の中に析出されうる問題状況、つまり「矛盾」を、活動が発達する原動力とみなし、活動の将来的な発展の傾向性を探求することも可能である。このような「活動システム」の使い方について、山住（2004）は「たとえば、仕事や組織の現場に新たな情報通信技術の導入が図られているという状況を考えてみよう。最初、このことは個人的な、個別の（バラバラの）撹乱や葛藤、躊躇やストレスなどを引き起こすだろう。しかし、より重要なのは、そのような新しいツール（媒介する人工物）の導入が、旧来の活動システムの諸要素とのあいだに変化のチャンスとしての『矛盾』を引き起こすということである。」（p.86-87）と述べているが、現在読むとさらに興味深い。以上のように、「活動システム」モデルの活用により「大学の授業」という活動の「分析」と「変革」に向けた課題提示が可能となるのである。

2020年のコロナ禍がもたらした混乱は大きく、「いかに対応するか」という課題が否応なく常に目前にあった。しかし引き続き実践とその記録を積み重ねつつも、今後はその実践がこれからの大学における授業、ひいては大学教育にどのような影響を与えたのか、新たな展開が生じたのかを分析することが必要となるだろう。本稿はそれに向けた研究課題の明確化を目指したものである。

2.　教員にとっての 2020 年春学期オンライン授業

2.1.　従来と 2020 年春学期

本節ではまず、コロナ禍以前の授業という「活動」を、大学教員を「主体」として「活動システム」モデルで整理する。大学における授業を「対象」とした活動は、大学教員を「主体」とし、（従来の）授業スキルを媒介として成立してきた。この授業スキル、つまり「道具」は例えば課題・質問・およびそれらや知識の伝達方法・時間制限などがあげられる。経験によりこれらを獲得してきた主体は、これら利用可能な知識を活用することで授業を構成してきた。

次に、2020年春学期の授業を同様に「活動システム」モデルで整理する。まず大きな変化があったのが「道具」である。オンライン授業スキルという、多くの教員にとって全く新しい知識が急遽必要となったのである。ここに「矛盾」つまり問題状況が生じる。ひとつは未知のスキルをいかに利用可能な知識とするのか、という「道具」に関する知識の矛盾である。またひとつは、それぞれの教員が行う授業内容に対し、その「道具」が適切であるのか、あるいは適切でない場合どのような代替があるのか、という「対象」に対する「道具」の適合性にかかわる矛盾である。また更には、これらの矛盾により「対象」つまり「授業とは何か」「どのように行うべきなのか」という根本的な授業観のゆらぎも引き起こされうる。

そこで、従来は意識されてこなかった「共同体」、特に教員間関係の存在が大きくなった。従来は授業という「対象」を共有する他者との関わり合いにおいて、非意図的なものであるにせよ、「対象」

にかかわる情報・能力を教員間で積極的に開示・交換・共有するようなことはなく、それが「ルール」となっていたともいえる。しかし、前述の「矛盾」の解決策として教員間の情報交換（「分業」）が行われたことで、「共同体」が構築されたと考えられる。このような情報交流会は、関西大学の場合、前述のとおりオンライン・オフライン双方で教育開発センターが開催し、延べ764名の教員が参加したが、このような形式の他にも自然発生的・非公式的なものも想定できる[1]。

以上を図にまとめたものが図2である。ここで注目すべきは、「拡張」が生じている点である。「拡張」は、「活動システム」内の諸矛盾が激しくなり、それを契機に新たなシステムへと変化していく過程で起こる。図2の中では灰色の下向き矢印としてあらわしたものである。従来は「主体」「対象」「道具」の上部三角形の内部で行われていた活動が、「共同体」の発見により、「オンライン授業スキル」を利用可能な知識に変え、矛盾を乗り越えているのである。

2.2.　授業構築における共同体の可能性

以上の分析より、析出できる研究課題は2つある。ひとつは、教員「共同体」の構築に関するものだ。従来、論文などの形式で大学の授業の「実践報告」は数多く発表されている。またそれをヒントに各教員が自らの授業を構築していくことは当然行われてきた。しかし今回新たな成立可能性を指摘しているのは、それぞれの大学・あるいは学部にかかわる教員の、授業にかかわる共同体で

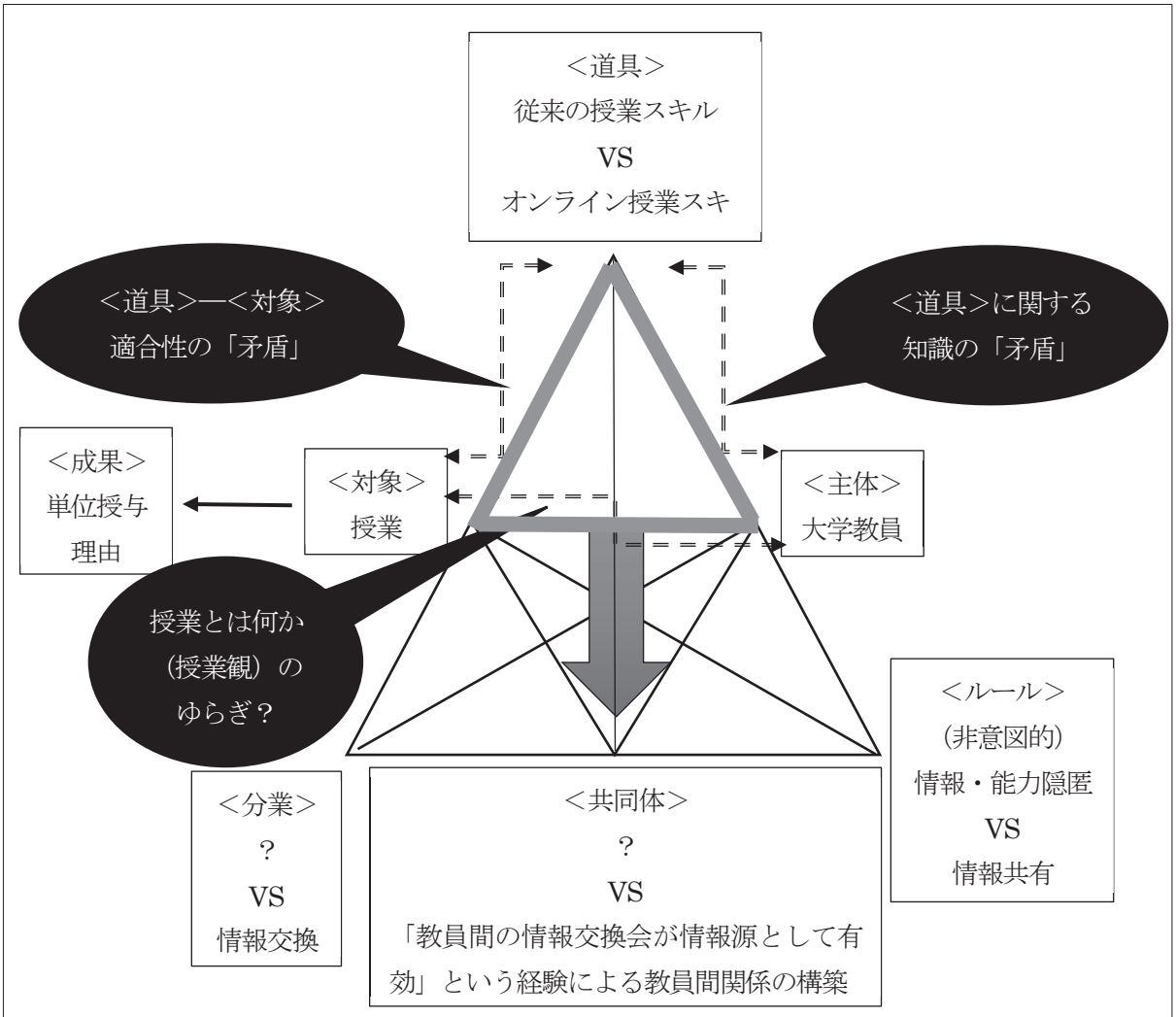


図2　教員にとっての授業という活動の変化

ある。各大学・学部がそれぞれのポリシー・環境に応じた授業を構築する際に必要な情報を交換し、新たな授業を構築する資源ともなり、そこで生まれる新たな関係性への可能性も含む。双方向的・互酬的・水平的であり、また「評価」よりも「協働」による[3]授業構築が目指されるだろう点で、前出の中央教育審議会答申「学士課程教育の構築に向けて」(2008)における FD の姿とも異なる、新たなシステムとなる可能性がある。今後の課題としては、このような共同体の実態把握と維持の可能性分析が必要となるだろう。

またもうひとつは、「授業観のゆらぎ」に関するものだ。授業のやり方を大きく揺さぶられたことによって、個々の教員は授業の内容・方法・価値判断基準など、様々な側面から内省や自覚の機会を得たと考えられる。そこからいわゆる「授業観」の変容は起こったのか、起こったとすればどのようなものであったのかを分析することにより、今後の大学教育の内実がどのように変容していくかが見えてくる可能性がある。

3.　学生にとっての 2020 年春学期オンライン授業

3.1.　従来と 2020 年春学期

本節ではまず、コロナ禍以前の授業という「活動」を、学生を「主体」として「活動システム」モデルで整理する。大学における授業を「対象」とした活動は、学生を「主体」とし、(従来の) 授業スキルを媒介として成立してきた。この授業スキル、つまり「道具」は例えば教科書・ノートテイキング・PC スキル・同じ授業を受ける友人や先輩からの情報収集能力などがあげられる。経験に

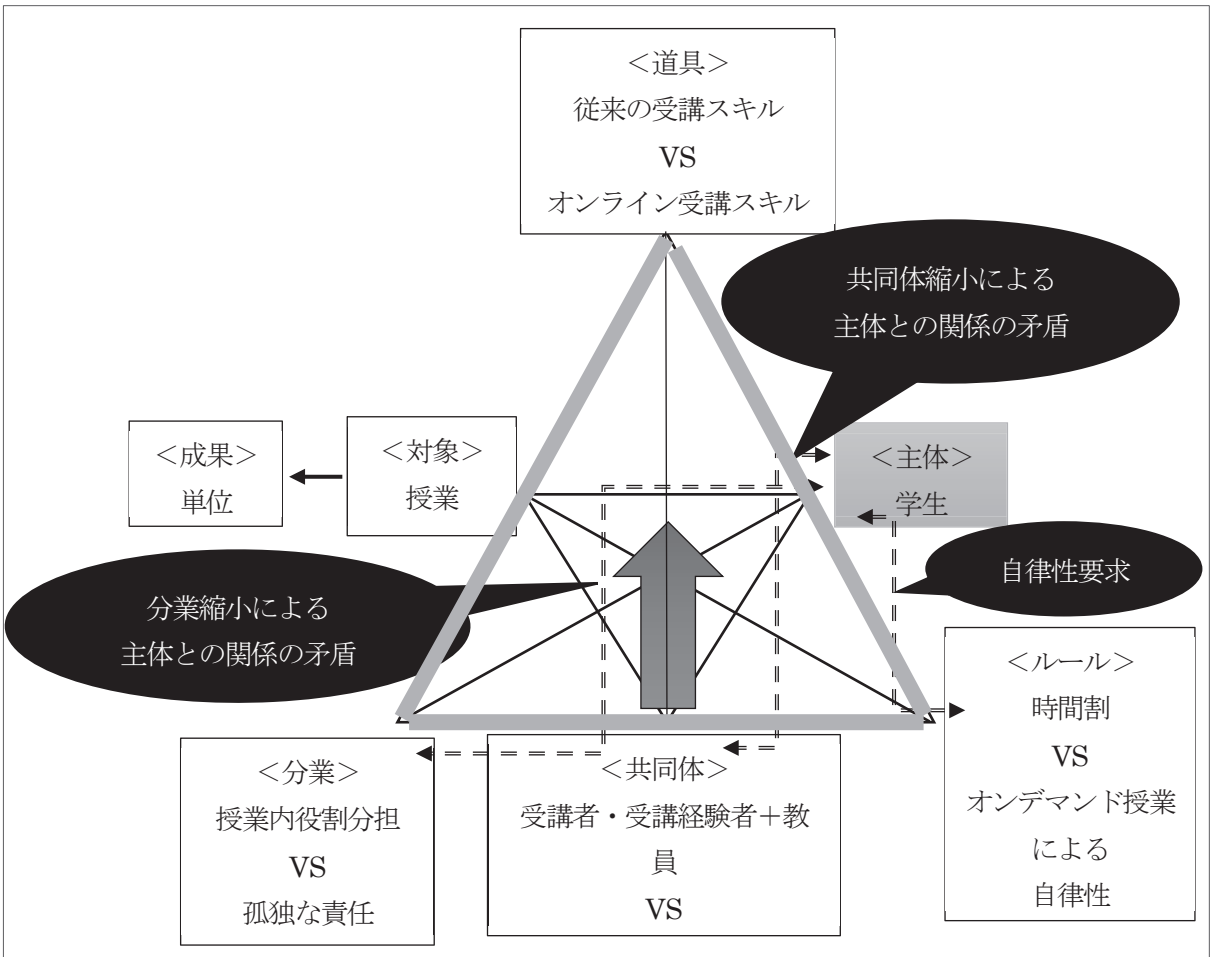


図 3　学生にとっての授業という活動

よりこれらを獲得してきた主体は、これら利用可能な知識を活用することで授業を受けていく。また、同じ授業を受ける／受けてきたメンバーとも対面で知り合う機会があることで、緩やかな「共同体」を構築し、授業内での役割分担や授業外での情報共有などで「分業」を成立させていた。

次に、2020年春学期の授業を同様に「活動システム」モデルで整理する。対面授業の停止により、従来おのずと作られていた「共同体」が、教員と個々の学生間の１対１でのみ成立し、学生間では不可能となった。それに伴い学生間の「分業」も成立しない。よって、学生は授業にかかわる責任を孤独に引き受けがちとなる。換言すれば、授業を受けるには、個々の学生は従来に比べ利用可能な資源が圧倒的に不足していたのである。また「ルール」には大幅な変更がおこる。例えば、従来は時間割という「ルール」に従って進んでいた授業が、オンデマンド授業の増加によりアクセス可能な時間帯の自由度が大きくなった。つまり学生にとっては自律性を求められる機会が非常に多くなったといえる。

以上を図にまとめたものが図３である。ここで注目すべきは、エンゲストロームの用いる「拡張」というタームに倣っていえば、「縮小」的移行が生じている点である。図３の中では灰色の上向き矢印としてあらわしたものである。従来は「主体」「対象」「道具」のみならず、「共同体」「分業」「ルール」と三角形全体で行われていた活動が、「共同体」メンバーの圧倒的な縮小によって、上部の三角形でのみ、つまり学生個々がすべてに自ら対応しなければならなくなっている状況が読み取れる。

3.2.　自律性・学生間共同体・経済的状況との関連可能性

以上の分析より、析出できる研究課題は３つある。ひとつは、学生の自律性にかかわる課題である。前述のように、「ルール」の大幅な変更により、学生はそれぞれに自律性の高い学びを急遽余儀なくされた。これにより、近年学びにおける自律性に重きを置かなくなっているとされる学生[2]に、どのような変容が起こったのかを、今後分析する必要があるだろう。

またひとつは、成立しなかった学生間の共同体にかかわる課題である。大学生における交友関係の充実度は、主観的幸福度や学びの充実度、大学への定着度に正の影響があることは、既に谷田川(2018)や佐々木他(2018)など、多くの調査から指摘されている。関西大学は７月１日に新入生の友達づくり支援サイト「触れずにフレンズ」を開設し、所属や趣味など複数のカテゴリに分かれた掲示板を利用することで交流を促すなど、学生間共同体構築支援にすでに手を付けている。今後はどのような支援が効果的か、またオンラインでの共同体構築の可能性と限界についても分析していく必要があるだろう。

さらに、これらふたつを統合して考える可能性もある。広田（2019）は、田中（2013）の提示する新時代の大学教育モデルである「互いに自己生成する教員集団と学生集団が多様に織りなす＜新たな学問教育ネットワーク＞」という概念に注目し、前出の「自律的学習者モデル」と「教育プログラム・モデル」とを統合するヒントとしている。それが「自律的学習者（たち）へと成長させる場」としての大学であるという。「入学時には受動的で選択能力の乏しい存在だった学生を、在学中の間に能動的で自己選択によって学習し続けられる存在に変えていく、という教育である。」（p.78）では、その自律性成長のためには何が必要だろうか。広田（2019）は、「カリキュラムに盛り込まれたフォーマルな教育機会とは別に、学生たち自身の相互交流が自律的学習への契機をはらむよう、キャンパスの環境や授業外の行事なども工夫される必要がある」(p.79)とする。このような環境整備は効果測定が困難ではあるが、「学生たち自身の相互交流」と「自律的学習者」への成長の関連性を含め、大学教育における課題解決策の一つとして分析・デザインしていくべきではないだろうか。

最後のひとつは、学生が様々な問題に対し個人での対応を行わざるを得なかった状況にかかわる問題である。新たに必要となったオンライン授業

受講のための「道具」には、授業にアクセスするための各種機器、インターネット環境、受講環境（家の広さ、部屋数、家具など）が含まれる。これらの有無・質は学生の家庭環境・経済状況に大きく左右されると考えられる。学生の経済的困窮度は幸福度に負の影響を、留年不安に正の影響を与えていることも、既に佐々木他(2018)の調査などでも明らかとなっている。各大学でも様々な就学支援が策定・実施され、関西大学でもノートパソコンの貸し出しや一人暮らしの学生を対象とした一律金支給などが実施されている。引き続き学生の状況把握調査は重要であり、経済状況によって学修に妨げが生じないよう、各種策定を図っていくべきであろう。

4. おわりに

2020 年 4 月から大学教育に急遽取り入れられたオンライン授業は、大学教員と学生それぞれにどのような影響を与えたのか。本稿では、この課題を分析することを通じて今後の大学教育研究の視座を得るため、エンゲストロームの「活動システム」理論を用いて「大学における授業」活動を分析した。その結果、教員を主体とすると、これまでになかった「授業に関わる教員共同体」を構築した可能性と、「授業観」の変容が起こった可能性があることを析出した。そこから、新たな教員共同体の実態および維持の可能性、また個々の教員における授業観変容の有無と内容を分析していくことが今後の研究課題となることを指摘した。一方で学生を主体とすると、学びに関わる「自律性」が高まった可能性と、「学生間共同体」を構築する機会を奪われたことによる学生個々人への矛盾の集積が析出された。そこから、学生の学びの自律性の変容の有無を分析すること、また学生間共同体構築の支援の必要性およびその方法の分析や、学生個々の経済状況の把握および支援の必要性を指摘した。

活動理論においては、実践が変化していく過程も把握しうる。例えば今回教員には「拡張」という変化が起こっていると指摘したが、その拡張的学習のサイクルもモデル化されている（エンゲストローム、1999）。本稿ではこのモデルを用いた変化の過程把握には至らなかったが、引き続き分析し、教員の交流会がスプリングボードとして機能したのか、今後新しい教員共同体というモデルは実践されていくのかを考察していきたい。

また今回は、教員の活動と学生の活動をそれぞれ分けて考えた。活動理論第三世代の主張である、文化的に多様な二つ以上の組織間の相互作用（山住、2004）を分析するには至らなかったといえる。教員の活動システムと学生の活動システムが、対話を通して新たな「対象」を生み出し、そのフィードバックによってそれぞれの活動を変革する、という活動システムのシナリオは成立するのか。引き続き分析していきたい。

註

[1] 例えば、木村麻子による有志の勉強会の報告（関西大学教育開発支援センター（2020）「関西大学教育開発支援センターニューズレター」特別号）など。

[2] 前出、ベネッセ総合教育研究所（2016）より

[3] このような特徴は、山住勝広,エンゲストローム編(2008)にある組織の 2 種類の構造のうち、「設計的構造」と比較される「創発的構造」に近い。

参考文献

ベネッセ教育総合研究所(2016)『第 3 回大学生の学習・生活実態調査報告書』株式会社進研アド

中央教育審議会（2008）『学士課程教育の構築に向けて（答申）https://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/__icsFiles/afieldfile/2008/12/26/1217067_001.pdf（2021 年 1 月 13 日）

Engeström, Y. (1987) *Learning by expanding: An activity-theoretical approach to developmental research.* Orienta-Konsult

エンゲストローム著,山住勝広他訳(1999)『拡張による学習―活動理論からのアプローチー』新曜社

広田照幸(2019)『大学教育を組み替える―新た

な議論のために―』名古屋大学出版会
佐々木俊一郎,山根承子,マルデワ・グジェゴシュ,布施匡章,藤本和則(2018)「大学生の幸福度と学業に対する主観的評価：アンケート調査と学業データによる分析」『生活経済学研究』47,84-99
田中毎実(2013)「なぜ「教育」が「問題」として浮上してきたのか」広田照幸他編『シリーズ大学５　教育する大学―何が求められているのか』岩波書店,21-48
山住勝広(2004)『活動理論と教育実践の創造―拡張的学習へ―』関西大学出版部
山住勝広,エンゲストローム編(2008)『ノットワーキング―結び合う人間活動の創造へ―』新曜社
山住勝広(2017)『拡張する学校―協働学習の行動理論―』東京大学出版会
谷田川ルミ(2016)「大学における“つながり”の重要性」ベネッセ教育総合研究所『第３回大学生の学習・生活実態調査報告書』株式会社進研アド,40-47
吉田文(2020)「大学「教育」は改善したのか―30年間の軌跡―」『教育学研究』87(2),178-189.

オンライン（オンデマンド型）授業の実践とその課題に関する一考察
― 初年次教育、及び情報教育におけるスタディ・スキル科目を題材に ―
Practices and Issues in On-Demand Class: Based on Study Skill Course in a First-Year University Education and Informatics Education

吉田由似（関西大学文学部）
上田一紀（静岡県立大学短期大学部一般教育等）
Yuni Yoshida（Kansai University, Faculty of Letters）
Kazuki Ueda（Junior College, University of Shizuoka, Department of Liberal Arts）

要旨

本研究では、A 大学 B 学部・C 大学短期大学部において、オンライン（オンデマンド型）で実施したスタディ・スキル科目の授業実践をもとに、オンデマンド型授業の成果や課題を整理・検討した。具体的には、リアクションペーパーの記述内容、及びアンケート調査の自由記述の内容をテキストマイニングの手法を用いて分析した。その結果とアンケート調査の回答の考察から、多くの受講生がオンデマンド型であっても、スタディ・スキルの育成を目的とした演習・実習科目において、知識やスキルを身に付けたと自己評価していることが示された。また、演習・実習を伴うオンデマンド型授業のメリットとしては「教材」に対するポジティブな意見が抽出できた。課題には「時間と空間の共有」に起因する問題群が挙げられ、今後、各大学間の実践のさらなる共有が必要とされる。

キーワード　オンライン授業、オンデマンド型、スタディ・スキル、初年次教育、情報教育／Online Class, On-Demand Class, Study Skill, First-Year University Education, Informatics Education

1. はじめに

2020 年度は新型コロナウイルスの感染拡大を防止するため、各大学が手探り状態でオンライン授業を開始した。筆者らが主として担当する、スタディ・スキルの育成を目的とした科目（初年次教育、情報教育）についても、オンラインで授業を実施せざるを得ない状況となった。2020 年度の半期が終了した時点で、対面授業とオンライン授業を併用させる等、多様なスタイルで授業を実施している大学がすでに多く存在しており、今後のオンライン授業のあり方が社会的な関心事ともなっているといえよう。このような状況において、実施されたオンライン授業を評価することが求められており、とりわけ、各大学で重要視されている（多くの大学で取り組まれている）スタディ・スキルの育成を目的とした実習・演習型科目（以下、スタディ・スキル科目）をオンラインで実施することに関して、得られた知見を整理・共有していくことは重要であると考えられる。

そこで、本稿では、筆者らがオンライン（オンデマンド型）で実施したスタディ・スキル科目の授業実践を振り返り、これらの実践から見出されるオンデマンド型授業の成果や課題を、整理・検討することを主たる目的とする。また、検討過程で、オンデマンド型での授業実施がスタディ・スキルの育成にどのような影響を与えるかについても若干の考察を加える。

具体的には、近畿地方 A 大学 B 学部 1 年次開講科目「初年次科目 X」を受講した学生によって記入されたリアクションペーパー（Reaction Paper、以下 RP と記す）の内容、及び東海地方 C 大学短期大学部 2 年次開講科目「情報の活用」を

受講した学生を対象としたアンケート調査の内容をもとに、これらのオンデマンド型授業の成果・課題を検討していく。

こうした整理・検討を行うことで、本稿は、今後のスタディ・スキルの育成やアクティブラーニングをコンセプトとした科目、及びこれらを対象とした研究を発展につなげるための基礎資料として、位置づけられよう。

2.　オンデマンド型の授業実践と学びの様相（1）

2.1.　「初年次科目 X」概要

筆者の担当する科目「初年次科目 X」は、初年次教育の一環として設けられた科目であり、主にスタディ・スキルの習得を目的とする。具体的には、「読む」「調べる」「書く」「発表する」「議論する」といった 5 つのスキルが挙げられる。

本科目は A 大学 B 学部の春学期（前期）開講の必履修科目であり、B 学部の 1 年次生全員が受講できるよう全 32 クラスが設けられている。また演習科目であることから、受講生の主体的な学びと一人一人のスキルの育成を目的とし、少人数制（25〜26 名）クラスとして編成されている。筆者はそのうちの 1 クラスを担当している。

各クラスの担当教員が異なることから、共通の教科書、及び次の 4 つの項目（A）資料のポイントをつかむ：文献・資料を的確に読む能力、（B）レポート・論文を書く：テーマに応じて、自分自身の見解を論理的にまとめた文章を作成する能力、（C）プレゼンテーション：調査した内容や自己の見解を口頭で発表する能力、（D）図書館・コンピュータの利用技術：文献検索・収集の方法、その他大学での学習に必要な技術の習得、に重点を置いて行うよう定められている。

先に述べたように、2020 年度、本科目はオンデマンド型で実施した。具体的には、LMS（Learning Management System）とクラウドストレージサービス（Dropbox）を用いて授業内容の重要箇所をまとめた講義資料（レジュメやワークシート）、及び PowerPoint（以下、PPT と記す）によるナレーション付きの講義動画（音声付きの動画による解説）を配布し、これらを閲覧・視聴させた。講義資料は、指定の教科書に加え、他の参考資料を踏まえながら作成した。

毎回、講義（担任者による解説）と演習（受講生による自主学習）を繰り返し行い、RP や課題の提出を求めた。本クラスは、演習に取り組む回数や時間が多く、いつも以上に詳細なフィードバックが必要になると考えられるため、全ての提出物を添削して返却することとした。また授業に関する連絡事項は、全て LMS のタイムライン機能（掲示板）を用いて通知した。以下、授業内容の詳細を示す。

第 1 回は、本クラスの授業概要や評価基準等について説明し、今後のクラス運営を円滑に行うために受講生による自己紹介を求めた。「自己紹介シート」には、名前と自己紹介（自己 PR）、現在関心のある分野や研究テーマについて記載する欄を設け、担任者のメールアドレス宛に作成した同シートを送付するよう指示した。メールアドレスを公開し、PC 操作を求めたのは、受講生の PC スキルの程度を把握した上で、メールの送り方、マナー等を学んでもらおうという意図からである。さらに一度メールでのやりとりをしておくと、担任者が受講生との連絡手段を確保できるという利点、または受講生にとっても担任者への質問・相談等をしやすくなるという利点がある。

第 2 回は、図書館・コンピュータを活用した「文献・資料を調べるスキル」の習得を目指し、情報検索の必要性や重要性、情報源の種類や特徴、それらの主な検索方法や手順について講義を行った。情報検索のトレーニングとして、講義資料に基づき、関心のある分野や研究テーマに関する資料検索の実践、及びワークシート(a)「情報検索のふりかえり＆実践報告」の提出を求めた。

第 3〜4 回は「文献・資料を読むスキル」の習得を目指し、大学で読む機会の多い学術書や論文等の文章の特徴、それらの文章を効率よく読み理解する読解方法とその手順について説明した。さらに、文献資料の要約方法・批判的読解方法やその後の議論展開の仕方について講義を行った。要約・

批判的読解のトレーニングとして、担任者指定の課題図書を読み、ブックレポート（要約と批判的考察）を作成することを課題とした。

第5〜14回は「テーマに応じて、自分の見解を論理的にまとめた文章を書くスキル」の習得を目指し、自分の関心のある研究テーマに関するレポートの作成を課題として課した。

各回について見ていくと、第5回に、大学で求められることの多い論証型レポートに関する基礎知識とその執筆手順について講義を行い、各自論証型レポートで「何を書くか」を明確にする作業を行わせた。その作業には、ワークシート(b)「テーマ、及び問い・答え・理由の考察」を用いた。

第6回はレポート執筆のための準備期間として、第 5 回の授業内容のふり返りとワークシート(b)の提出に向けて、引き続き、各自「何を書くか」を明確にする作業を行うよう指示した。第7回は、教員が添削したワークシート(b)を返却し、そのコメント・指示をもとに引き続きレポートの執筆の準備を行わせた。

第8〜9回は従来の授業計画を変更し[1]、レポート執筆に向けた準備期間を延長して、再度第5回での講義資料のふり返りと添削・返却したワークシート(b)を参考に、改めて、ワークシート(c)「テーマ、及び問い・答え・理由の再考」の提出を求めた。第7回と同様に、随時、個別にワークシート(c)を添削・返却し、そのコメントに基づき、必要に応じて同シートの加筆修正を行わせた。

第 10〜11 回は、論証型レポートに関する基礎技術の習得を目的として、レポートの構成（アウトライン）、書き方の手順、引用・参考文献について講義を行った。レポートの執筆に向け、ワークシート(d)「アウトラインの考察」を用いて、アウトライン（序論・本論・結論の3部構成）に入れ込む要素を詳細に記述・作成し、提出するよう求めた。

第12〜14回は、第10〜11回の授業内容をふり返り、教員が添削し返却したワークシート(d)を参考に、同シートの加筆修正を促した。その上で、完成したアウトラインに沿って、各自レポートの執筆に取り掛かるよう指示した。さらに、評価基準となる「論証型レポートにかんするルーブリック」を活用して、何度もレポートを見直すよう促した。そして、レポート課題の提出と併せて自己評価済みのルーブリックを提出するよう指示した。

また、レポートの作成期間中は、段階的に「調べる」「読む」「書く」というスキルを習得できるように、個人のスキル習熟度に応じて、受講生からの質問に個別に対応しながらワークシートのフィードバックを繰り返し行った。

また今回特別に設けた番外編では、オンデマンド型では実施できなかった「発表する・議論するスキル」について学んでもらえるよう、プレゼンテーションに関する基礎知識・技術の習得を目的として、プレゼンテーションや発表資料の作成の仕方について講義を行った。

第 15 回は、第 1 回に提示したガイダンスの内容をもとに、本科目がどのような講義であったか、どのような取り組み態度・姿勢が求められてきたかを改めて確認した。そして、第2〜14回にわたって各スキルを獲得するための基礎的なトレーニングを積んできたことを踏まえ、授業全体のふり返りを行った。

2.2.　調査方法

本調査は、RP の記述内容をもとに、オンデマンド型で受講した受講生の学びの様相を明らかにするとともに、オンデマンド型授業の成果や課題の輪郭を描くことを目的とする。以下、その調査方法の詳細を述べる。

2.2.1.　調査対象・対象授業

2020 年度春学期（前期）に開講された「初年次科目 X」（全 15 回）の履修者 25 名を調査対象者とし、第 15 回目の RP の記述内容を分析の対象とする。第 15 回は授業最終回にあたり、授業全体を通して得られた各学生の学びの様相や展開を総体的に捉えるための有効な RP として位置づけられるからである。

RP とは、教員が授業時間内もしくは終了時に

配布し、授業内容に対する意見や感想等を受講生に記入してもらうコメント用紙の一種である。一般的に紙媒体のツールであるとされているが、今回はオンデマンド型授業であるため、筆者が作成した電子媒体の RP（Word ファイル）を用いて実施した。RP の具体的な内容は後述する。

RP が、個々の授業における学生の多様な学びの様相や実態を可視化するにあたって有意義なデータであることは既に指摘されている（須田、2015）。本稿でも、学生が学びを省察した RP の記述内容に着目し、受講生たちの様々な学びの具体的な状況を捉える。

2.2.2.　調査内容・手続き

本クラスでは、LMS にアップロードされた講義資料と講義動画を閲覧・視聴させ、毎回、受講生に RP の記入を求めた。オンデマンド型授業であるため、RP は期日を定めて LMS または指定のメールアドレス宛に提出させた。なお、RP には授業内容の理解状況、授業についての感想を書くことを求めた。具体的には「今回の授業で学んだこと」「今回の授業内容に関する感想」「今回の授業に関する質問」という記入欄を設けた。授業最終回である第 15 回では、授業全体のふり返りを目的として「授業全体を通して学んだこと」「授業全体に対する感想」の記入を求めた。さらに、オンデマンド型授業を受けた上での感想（メリット・デメリット）を記入させた。

2.2.3.　分析方法

第 15 回の RP の記述内容の分析には、テキストマイニング専用のソフトウェア KH Coder（Version3.Beta.01g）を利用する。分析にあたっては、まず、テキスト欠損値や、誤字脱字の修正等、データのクリーニングを行った。次に「講義」「授業」、「動画」「映像」等の同義語、「沢山」「たくさん」、「事」「こと」等の漢字やひらがな表記の統一、「パワポ」や「ネット」等の略語表記を修正した。

2.3.　調査結果・考察

2.3.1.　授業全体（全 15 回）を通して「学んだこと」の分析

図１は、「授業全体を通して学んだこと」についての共起ネットワーク図であり、8 つのグループ（サブグラフ、subgraph）が示されている。共起ネットワーク図は、出現数が多い語ほど大きい円で表され、また共起の程度が強いほど太い線で描写されている。さらに、比較的強く互いに結びついている部分を自動的に検出してグループ化し、その結果を色分けして表している。右端に示されている Frequency は、抽出された語の出現回数を円の大きさで表している。

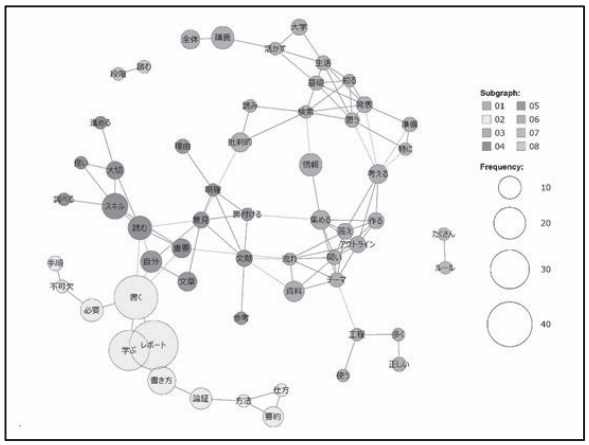


図１　「授業全体を通して学んだこと」に関する共起ネットワーク図

図１の中で最も円が大きく、出現回数の多い抽出語が示されたのは 02 のグループである。グループ 02 では「レポート」「書く」「学ぶ」「書き方」「論証」「必要」等の語が含まれている。該当する RP の記述内容を見ると「今学期の講義全体で、論証型レポートの書き方についてしっかりと学ぶことができました」「この講義では書く、読むなど大学生として学ぶ上で、必要不可欠なスタディ・スキルについて詳しく学ぶことができた」「これからレポートを書いていくにあたって必ず必要になる知識を学びました」等が挙げられる。これらの抽出語同士の関連付けから、オンデマンド型授業であっても、大学生として学ぶ上で必要なスタディ・

スキルに関する知識や、論証型レポートの書き方等のノウハウを習得したと学生たちが感じている様子が読み取れる。

授業全体における学生の学びの様相や展開を捉えるためにも、その他のグループに示されている抽出語、及び抽出語同士の関連付けを順に見ていく。グループ 01 では「大学」「生活」「基礎」「知る」等の語が抽出され、その抽出語をつなぎ合わせた記述内容として、「講義全体でレポートの書き方だけでなく、今後の大学生活に活かせる知識をしっかり学ぶことができた」「これからの大学生活における情報検索や情報処理、レポートの書き方、発表など全ての研究活動の基礎となるものです」「批判的読みはレポートや論文を書くだけでなく、ニュースやインターネット上の情報などを見るときの日常生活においても役立つものであると考える」が挙げられる。これらのことから、学生たちが今後の大学生生活における学びや研究活動、さらには日常生活へと視野を広げて、得られた知識や学びの成果を活かそうとする姿勢が読み取れる。

グループ 03 では「情報」「資料」「集める」や「テーマ」「問い」「答え」「考える」といったレポート作成に関する語が抽出されており、RP の記述内容も「レポートを書くときは、まずテーマを決め、そのテーマに関する資料を集める。そこから問いを設定し、答えを明確にする」「アウトラインを考えてから本文に取り掛かる」等、レポート作成手順や問い、答え、理由といった論証型レポートの根幹となる 3 点を理解し、習得したと学生たちが評価していることが読み取れる。またグループ 04 でも「スキル」「読む」「重要」等の抽出語が現れ、「調べるスキル、読むスキル、書くスキルの全てが揃ってこそ、良いレポートを書くことができるということを学びました」といったレポート作成に欠かせない各スキルの重要性にも理解を示している様子が見られる。さらに、グループ 05 でも、レポートでは「自分」の「意見」を「裏付ける」「理由」を書き、「参考」にした「文献」は明確に示す必要があるといった論証する上で重要な客観性や信憑性への理解を示す様子が要約できる。またグループ 06 でも、レポートを書くためには「多く」の「工程」を重ね、「正しい」情報を「使う」ことが求められていることや、グループ 07 のように引用には「たくさん」の「ルール」があること、グループ 08 のようにレポートを書くときには数多くの「段階」を「踏む」必要があることへの理解を示していると要約できる。

2.3.2.　授業全体（全 15 回）に関する「感想」の分析

図 2 は「授業全体に対する感想」に関する共起ネットワーク図であり、8 つのグループが示されている。

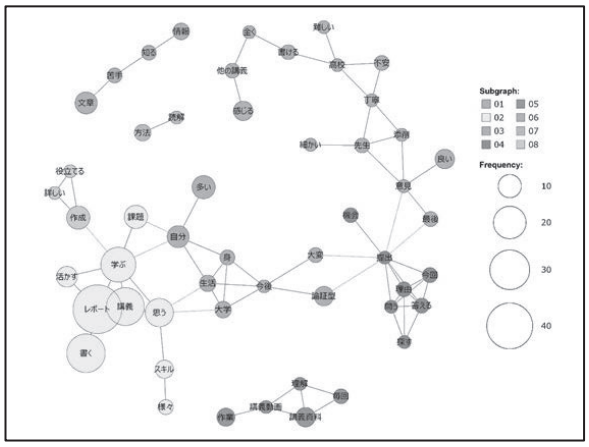


図 2　「授業全体に対する感想」に関する共起ネットワーク図

図 2 の中で最も円が大きく、出現回数の多い抽出語が示されたのは 02 のグループである。グループ 02 では「レポート」「書く」「学ぶ」「課題」「講義」「活かす」等の語が含まれている。抽出語をつなぎ合わせた RP の記述内容を見ると「レポート作成の基礎から学び、毎回の講義資料を参考にしながらレポートを書いていくのは難しかったけど楽しかった」「レポートの書き方について苦にならずに学ぶことができました」「他の講義でもレポートを作成する課題があったのですが、この講義で学んだことを活かしてレポートを作成したので、とても有意義な講義だと感じました」「これからも今回学んだことを活かして、レポートを書い

ていきたいと思っています」等のように、オンデマンド型による実施であっても、本授業の内容にポジティブな印象を持ち、さらには本授業の目的や到達目標を十分に理解し、これらを達成したと学生は自己評価していることが読み取れる。

さらに、その他のグループに示されている抽出語、及びそれらの関連付けについても順に見ていくと、グループ 01 では「高校」「不安」「丁寧」「添削」「先生」といった語が抽出され、「高校までレポートを書いたことがなかったので、大学に入っていきなりレポートが書けるか不安でしたが、先生が細かく丁寧に書き方を教えてくれたので、講義資料を見ながらなんとか書き上げることができました」「作業を行うことが多く、難しいと感じたり、不安になったりすることもありましたが、丁寧な講義資料と動画、添削があることによって一つ一つ理解していくことができました」といった感想が寄せられた。このことから、オンデマンド型での実施に際し、教員が講義資料に加え、PPT によるナレーション付きの講義動画等の教材作りを工夫することや、対面授業の場合と同程度の学生への支援を行うこと、また場合によってはそれ以上に配慮することによって、教育効果が得られ、さらには学習意欲を維持することができるといえる。

グループ 03 から抽出された語の関連性からは、本授業内容が「今後」の「大学」「生活」で書く機会の「多い」「論証型」レポートの書き方を学べて良かったという感想や、グループ 04 からは「問い」「答え」「理由」を「探す」作業等、「今回」様々な課題をこなしながら最終的にレポートを「提出」することとなったが、今後さらに論証型レポートを書く「機会」が増えると予想されるため、より良いレポートを書けるよう努力していきたいといった感想が要約できる。

グループ 05 では、抽出された語のつながりから「毎回」の「講義資料」や「講義動画」が見やすく、実際に「作業」をする際にも役に立ち、「理解」しやすい授業だったといった授業自体の評価に関する感想が要約できる。グループ 07 では授業初回に「読解」や要約「方法」を学んだことがその後のレポート作成に活かすことができたことへの感想が要約でき、グループ 08 ではレポートの書き方等の様々なスキルについて「詳しく」学ぶことができたことから、他の授業でのレポート「作成」や今後の大学生活に「役立て」ていきたいといった感想が要約できる。このように本授業を通して学んだスキルを様々な場面で活用しようとする学生たちの状況から、オンデマンド型の授業であっても、十分な教育効果があり、さらには学生の主体的かつ積極的に学ぼうとする姿勢が読み取れる。

2.3.3.　オンデマンド型授業のメリット

オンデマンド型の授業を受けた上で、学生たちがそれぞれに感じたメリットとデメリットに関する RP の記述を分析する。図 3 は「オンデマンド型授業のメリット」についての共起ネットワーク図であり、5 つのグループが示されている。

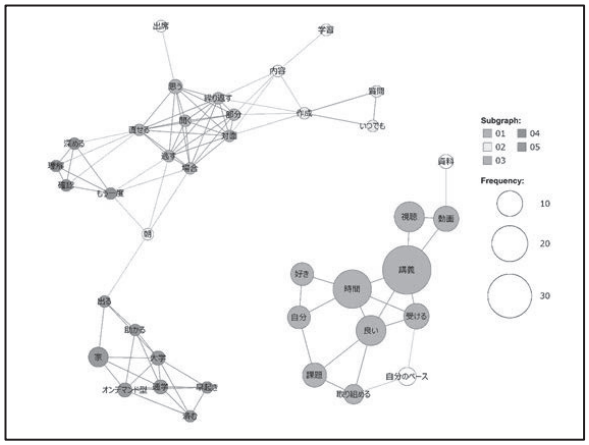


図 3　オンデマンド型授業のメリットの共起ネットワーク図

図 3 の中で最も円が大きく、出現回数の多い抽出語が示されたのは 01 のグループである。グループ 01 では「講義」「視聴」「動画」「好き」「時間」「受ける」「良い」といった語が並んでいる。抽出語に該当する RP の内容を見ると「好きな時間に講義動画を視聴することができるなど、自分で時間管理することができたことが良かった」「自分の

好きな時間に課題に取り組めるので、課題に時間をかけてよりレベルの高いものにできることが良かった」等の記述が見られ、定められた授業時間ではなく自分のペースで都合の良い時間に受講できたり、課題に取り組めたりできる点をメリットとして捉えていることが読み取れる。

グループ 02 では「いつでも」「質問」等といった語が抽出され、「いつでも相談できること」「相談や質問が遠隔の方がしやすいように感じました」といった回答が得られた。オンデマンド型であれば、教員と学生間の連絡手段はメールや LMS 等を用いることとなるため、普段対面では質問し辛く感じる学生も容易に問い合わせることができる点や、学生の都合の良い時間に質問できる点がメリットとして示されている。

グループ 03 からは「対面」「繰り返す」「部分」「聞く」「直せる」等の語が並び、「対面講義では見直すことができない講義内容なども、必要な部分を何度も繰り返し視聴し直すことができ、レポート作成に役立てることができた」「講義動画の場合、聞き逃した箇所でも、もう一度視聴することができたので良かった」といった回答が得られた。またグループ 04 からも「確認」「理解」「深める」等の語が抽出され、「講義資料や講義動画を何度でも確認や視聴し直せるため、理解を深めることができる」といった回答を得られた。どちらのグループもオンデマンド型授業は対面授業とは違い、授業内容を何度も視聴し直すことができる点をメリットとする。このように講義動画はいつでも繰り返し視聴し直すことができるため、各学生が自分のペースで理解を深めることができ、また主体的な学びにもつながることが期待できる。

グループ 05 では、「オンデマンド型」授業では朝「早起き」や「通学」をせずに「済み」、「家」から「出ず」に授業を受けることができるため「助かる」点をメリットとする回答が見られる。本クラスは金曜１限に設けられていることから、朝が苦手な学生や大学が家から遠い学生にとってはオンデマンド型授業であること自体にメリットを感じていることが読み取れる。

2.3.4.　オンデマンド型授業のデメリット

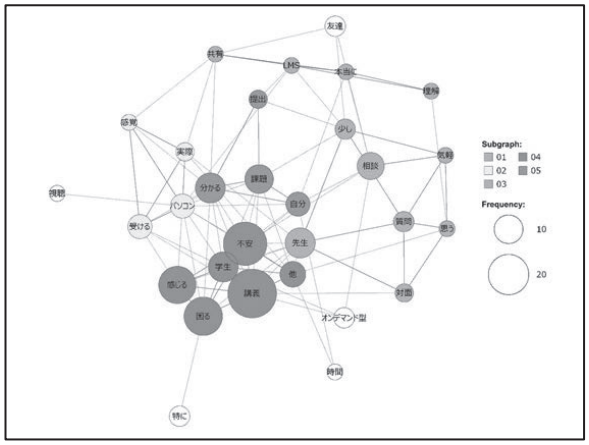


図４　オンデマンド型授業のデメリットの共起ネットワーク図

図 4 の中で最も円が大きく、出現回数の多い抽出語が示されたのは 04 のグループである。グループ 04 では「講義」「学生」「困る」「不安」「感じる」等の語を含んでいる。抽出語に該当する RP の記述内容を見ると「他の学生と講義の情報を共有したり、互いに問題を解決し合ったりすることが難しく、不安を感じた」「自宅で講義を受けるため、先生や他の学生とコミュニケーションをとることができないのが不安に感じた」とある。オンデマンド型授業のデメリットとして、他の学生との情報の共有や交換、またコミュニケーションを容易にとれないことに不安を感じる学生が多いことが伺える。

続いて、その他のグループに示されている抽出語、及び抽出語同士の関連付けから読み取れるデメリットを順に見ていくとする。グループ 01 では「先生」「相談」「質問」「気軽」等の語が抽出され、「対面講義のように、講義後すぐに先生へ質問することが難しく困った」「メールでのやりとりになるので、先生に気軽に質問や相談がし辛く困った」等の回答が得られた。前述したように、メールでの相談や質問をメリットと捉える学生も存在するが、一方で、質問したいことを文章で説明することが難しいと感じる学生にとってはメール等に限られた連絡手段はデメリットになり得ることが読み取れる。

グループ 02 では「実際」に授業を受けている「感覚」が持てず、ひたすら「パソコン」に向かって独りで授業を「受ける」ため孤独を感じることがあった点がデメリットとして挙げられる。さらに、グループ 03 からは課題の提出先である「LMS」の使い方に慣れておらず、レポート等の提出が「本当に」できているのか心配になった点や、授業内容を「理解」したつもりにはなっているが「本当に」「理解」できているのか「共有」できる友達がいないため困った点があり、またグループ 05 からも、他の学生の「課題」の取り組み方や、進行度や上達度が「分からず」、常に「自分」だけが取り残されているような感覚から不安を抱くことがあった点がデメリットとして挙げられる。

以上のように、調査対象者の RP の記述内容からは、オンデマンド型の授業であっても、科目の達成目標や趣旨を理解し、レポート作成に必要な知識やスキルを十分に理解したと自己評価していることがわかる。オンデマンド型のメリットとしては、自分の都合の良い時間に自分のペースで学習できる点が挙げられている。また、普段の対面授業で教員に質問し辛いと考える受講生については、問い合わせをしやすい点もメリットであることが示された。さらに、教員が作成したオンデマンド型の教材に対して、ポジティブな意見が見られることも特徴であるといえる。デメリットに関しては、リアルタイム性がないことにより生じる弊害を挙げる受講生が多く見られた。

次に、以下では、C 大学短期大学部における授業実践、及びその調査結果を概観し、両実践から得られた知見をもとに、オンデマンド型の授業の成果や課題を検討していく。

3. オンデマンド型の授業実践と学びの様相（2）

3.1. 「情報の活用」概要

C 大学短期大学部では、情報教育の中においても、スタディ・スキルの涵養を目的とした内容を取り入れている。同短期大学部における情報科目は、全学科の学生を対象とする一般教育科目として開講され、主として、演習型の「情報処理演習」（1 年次）と「情報の活用」（2 年次）、講義型の「情報と生活」（1 年次）により実施されている。「情報処理演習」では、PC の基本操作、PC を用いた文書作成、データ処理（表計算、グラフ作成）、インターネットの利用、プレゼンテーション資料の作成等の操作法（実践的な内容）を学習し、「情報と生活」では、実践の背後にある情報機器、ネットワークの仕組み等の理解、及び高度情報社会で生じている社会的問題の理解のように、情報に対して、情報科学と社会科学（情報倫理、情報法）の双方の見識を深めることを目的としている。

「情報の活用」では、先に述べた「情報処理演習」の内容を踏まえ、クラウドコンピューティングシステムの理解・操作の習得、及び情報の活用（情報の収集―編集―発信）に関する技法の習得や能力の向上をコンセプトとしている。同科目は、情報の活用（能力）を情報機器の操作のみに限定するのではなくスタディ・スキルの一部として広く捉えており、「調べる」「読む」「書く」スキルの獲得を内容に組み込んでいる[2]。2020 年度は、先に述べた事情から対面授業の実施が困難であったため、当初のシラバスを変更してオンデマンド型の授業を実施した。以下、特に「読む」「書く」スキルに関して、どのような構成・方法で授業を実施したかを示す（表 5）。

表 5　「情報の活用」第 8～12 回の概要

	内容	実習・実践	動画時間・構成
8回	読解 読解の方法・手順、文章構造の理解・図式化	短い文章の構造をつかみ図式化する（練習問題1）	本編1　08：00 00：00～05：35 エクステンシブリーディング、インテンシブリーディングについて 05：35～08：00 文章構造の図式化の方法 本編2　06：35 00：00～06：35 練習問題1の解答（段落ごとの役割・グループ化、図式化）

9回	要約1 要約2 要約の方法・手順、要約文の構成、パラグラフの構造	実際に論文を読んでみる（練習問題2）	本編　07：57 00：00～01：05 前回のおさらい 01：05～04：47 特にパラグラフの構造とその例について 04：47～07：57 練習問題2について（読み方のポイントの確認等）
10回		論文の構造をつかみ図式化する（練習問題3）	本編　09：19 00：00～03：48 前回までのおさらい（特に各段落の担う役割、各段落のグループ化） 03：48～09：19 練習問題3について（特に、当該論文の流れや文章構造、各パラグラフの検討）
11回	要約3 要約文（レポート）とはどのような文章か、要約文にふさわしい書き方や表現方法	論文を要約して文章化する（課題）	本編　34：27 00：00～10：45 前回までのおさらい 10：45～13：36 要約文（レポート）とはどのような文章か 13：36～15：03 レポートの種類と特徴 15：03～27：38 レポート・要約文の構成とその例 27：38～34：27 要約文にふさわしい書き方や表現方法
12回			本編　14：12 00：00～06：24 前回までのおさらい 06：24～14：12 課題について（特に、序論・本論・結論に入れ込む要素の検討） ※ Zoomを同時利用し質問対応

表５にあるように、授業第８～12回の計５回を読解と要約に関する内容とした。講義動画については、無料の画面キャプチャーソフトを用いて、配布資料やPPTのスライド等を見せながら担任者が解説・説明を行うという形式で作成した。受講生には、GoogleスプレッドシートのURLを共有しており、同シートを通して、配布資料・講義動画等を取得・閲覧・視聴可能な状態にして、各自、定められた期間内に受講するようアナウンスした。また、毎回、同シートにあるGoogleフォームから各回の授業内容を振り返るための小テストや課題を行わせ、理解を促すよう心がけた。授業の進め方について、受講生は、インターネット環境が整っている場所で各自のペースで受講するが、質問等は随時担任者のメールアドレス宛に行うよう指示した。また、実際に作業・執筆を行う回でも、同時双方向型遠隔授業システム（Zoom）を用いて、質問等がある受講生には同Webミーティングに参加するようアナウンスを行った。

各回の講義動画の内容に共通することは、スタディ・スキルの獲得に必要となる「知識」について解説し、その場で受講生に「実践」させる形をとる点である。さらに、配布資料を読めば容易に理解できる内容・箇所については、各回の動画による解説には含めなかった（動画の長時間視聴による疲労等への配慮）。実習・実践内容に関しては、表５にあるように、受講生に文章構造の図式化や要約文の執筆等に実際に取り組んでもらった。これらの提出物については、Googleフォームのテスト機能を用いてフィードバックしたり、受講生のメールアドレス宛にメールでコメントしたりする等した。

本調査では、スタディ・スキル（ライティング・スキル）に関する内容（読解、要約）を扱った第８～12回に関して、オンデマンド型での授業実施の効果を捉える目的で、主として受講生がどの程度「知識」を理解し「スキル」を身に付けることができたかを自己評価させる質問票を作成した。

3.2.　調査方法

「情報の活用」の受講生 51 名を調査対象とする。授業最終日に Google フォームを利用してアンケート調査を行った。回答の内容は、研究・教育以外の目的に使用しないこと、アンケートは完全無記名方式で行われること、たとえどのように回答しても受講生の不利益に繋がらないこと（例えば、授業の成績・評価に影響しないこと等）を説明し、同意が得られた受講生に対して調査を実施した。専門用語等を設問に用いる際は、授業中に用いた資料の図等をフォームに織り込み、調査対象者が正確に回答できるよう配慮した。

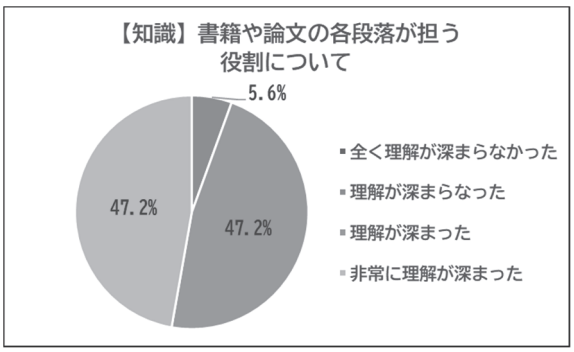
調査項目は、次の通りである。①これまでのライティング（小論文やレポートの書き方）教育の状況に関する項目（4 項目）、②文章の読解に関する受講後の自己評価（2 項目）、③レポートの基本的ルールに関する受講後の自己評価（6 項目）、④レポートにふさわしい書き方や表現方法に関する受講後の自己評価（8 項目）、⑤これまでの対面でのライティング（レポートや小論文の書き方）の授業と、この「情報の活用」でのオンデマンド（動画の視聴による受講）形式のライティングの授業の比較に関する項目（3 項目）、⑥授業で実際に執筆した要約文に関する項目（4 項目）、⑦第 8～12 回の本授業に対する感想（自由記述）、を置いた。

3.3.　調査結果

今回の調査では、51 名の調査対象者のうち 36 名から回答が得られた。以下では、主として、項目②③④⑥⑦について結果を取り上げる。

3.3.1.　文章の読解に関する自己評価

本授業で扱った「読解」の知識について、どの程度理解できたかを「全く理解が深まらなかった」「理解が深まらなかった」「理解が深まった」「非常に理解が深まった」で自己評価させた。また、受講後に「読解」のスキルをどの程度身に付けることができたかについても「全くできない」「できない」「できる」「問題なくできる」で自己評価を行わせた。図 6 に回答者の割合を示す。



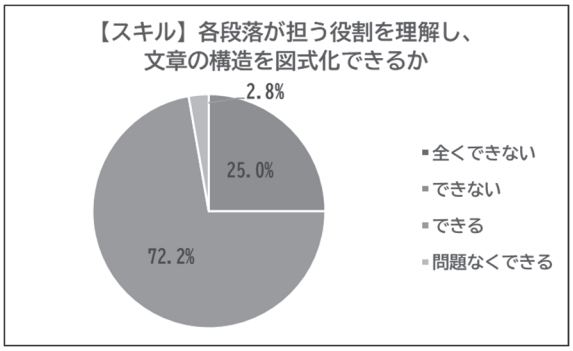


図 6　「読解」に関する知識とスキル

【知識】書籍や論文の各段落が担う役割について、「理解が深まらなかった」とする回答は 5.6%あり、残りの約 9 割の調査対象者は理解が深まったと考えていることがわかる。一方、実際に【スキル】文章の構造を図式化できるかについては「できない」とする回答が 25.0%、「できる」が 72.2%、「問題なくできる」が 2.8%あり、知識としては理解を深めることができたが、スキルとして身に付けることができない受講生がいることが読み取れる。

3.3.2.　レポートの基本的ルールに関する自己評価

3.3.1.と同様に「レポートの基本的なルール」に関する知識について、どの程度理解できたかを「全く理解が深まらなかった」「理解が深まらなかった」「理解が深まった」「非常に理解が深まった」で自己評価させた。質問項目は【知識 1】論証型レポートの特徴、【知識 2】レポートの構成、【知識 3】パラグラフの構造、である。また、受講後に「レポートの基本的なルール」に関するスキルをどの程度身に付けることができたかについても「全く

できない」「できない」「できる」「問題なくできる」で自己評価させた。質問項目は知識と対応させる形で、【スキル 1】論証型の文章の構造を理解し、読解の時に役立てることができるか、【スキル 2】レポートの構成を守り執筆できるか、【スキル 3】パラグラフを適切に作成できるか、としている。図７に回答者の割合を示す。

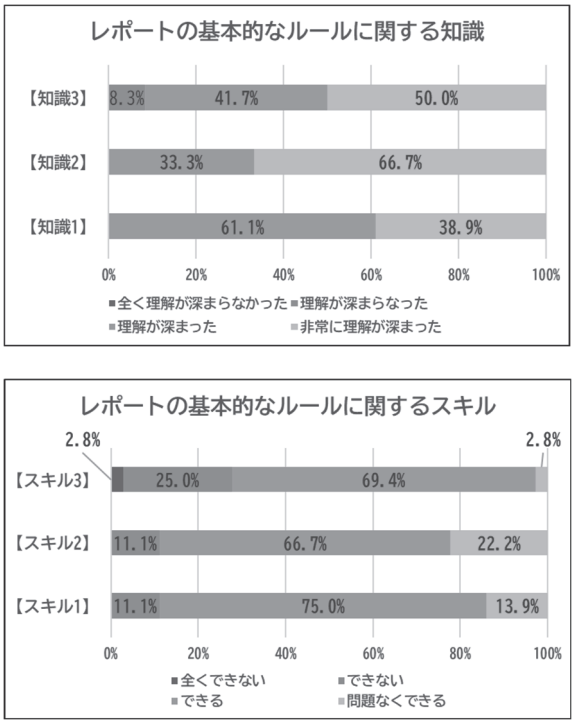


図７　「レポートの基本的ルール」に関する知識とスキル

【知識 1】【知識 2】については、調査対象者の全員が「理解が深まった」と考えていることがわかる。一方で、【スキル 1】【スキル 2】については「できない」とする回答がそれぞれ 11.1%あった。【知識 3】に関しては「理解が深まらなかった」とする回答が 8.3%あり、【スキル 3】についても「できない」「全くできない」とする回答が合わせて 27.8%あった。「レポートの執筆に関する基本的ルール」に関しても、知識としては理解を深めることができたが、スキルとして身に付けることができていない受講生がいることが読み取れる。

3.3.3.　レポートにふさわしい書き方や表現方法に関する自己評価

同様に【知識 1】レポートと感想文の違い、【知識 2】全体から細部を意識して書く、【知識 3】ナンバリング、【知識 4】一文一義、【知識 5】口語ではなく文語を用いる、【スキル 2】全体から細部を意識して書くことができる、【スキル 3】ナンバリングができるか、【スキル 4】一文一義を意識し文章を書くことができる、【スキル 5】口語ではなく文語を用いて文章を書くことができる、という項目についても自己評価を行わせた。図８に回答者の割合を示す。

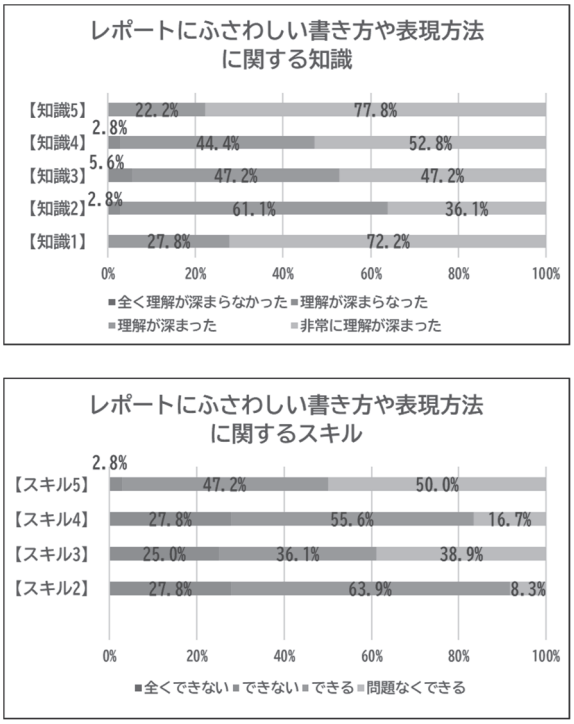


図８　「レポートにふさわしい書き方や表現方法」に関する知識とスキル

【知識 1】【知識 5】に関しては、調査対象者の全員が「理解が深まった」と考えていることがわかる。【知識 2】【知識 3】【知識 4】については「理解が深まらなかった」とする回答が数%あるが、調査対象者のほぼ全員が「理解が深まった」と評価している。【スキル 2】【スキル 3】【スキル 4】に関しては、「できない」とする回答が 3 割弱あり、知識としては理解を深めることができたが、

スキルとして身に付けることができない受講生がいることが読み取れる。【スキル 5】については、調査対象者のほぼ全員が「できる」と評価している。

3.3.4.　授業で実際に執筆した要約文に関する項目

前掲表 5 にもあるように、本授業では身に付けた知識・スキルを活かして、実習（課題）として受講生に要約文を執筆させた。

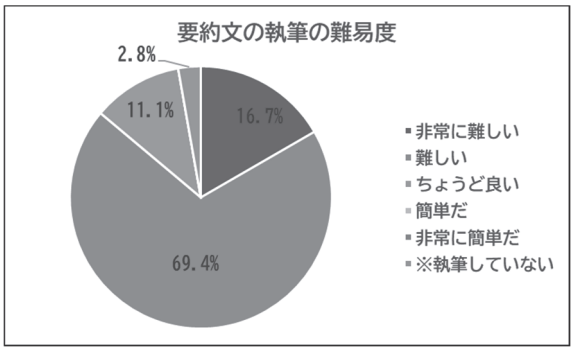


図 9　要約文の執筆の難易度

図 9 にあるように、調査対象者の 69.4%が要約文の執筆を「難しい」、16.7%が「非常に難しい」と回答している。

また、要約文をどの程度執筆することができたかについて、「全くできない」（評価 1）から「問題なくできる」（評価 4）の 4 件法で回答させた。平均は 2.66 であり、この授業を受ける前に要約文をどの程度書くことができるかについて尋ねた際の平均は 1.80 であったため、有意な上昇が見られた（対応のある t 検定、$p<0.01$）。要約文を執筆することを「難しい」と考える受講生が多く見られる一方で、執筆のスキルについては一定程度身に付いたと感じていることが伺える。

3.3.5.　自由記述

本授業の読解・要約を取り上げた回について、オンデマンド型により受講した上で、学習面において感じたメリットとデメリットを自由記述で回答させた。これらの自由記述の解析と客観化のために、KH Coder（Version3.Beta.01g）を用いた。分析に際して、まず、テキスト欠損値や誤字脱字の修正等のデータのクリーニングを行った。次に、動画を「見直す」「見返す」、「講義」「授業」等の同義語、表記の統一、略語表記を修正した。ここでは、同ソフトにより作成した自由記述に関する共起ネットワーク図を用いて傾向を見ていく。

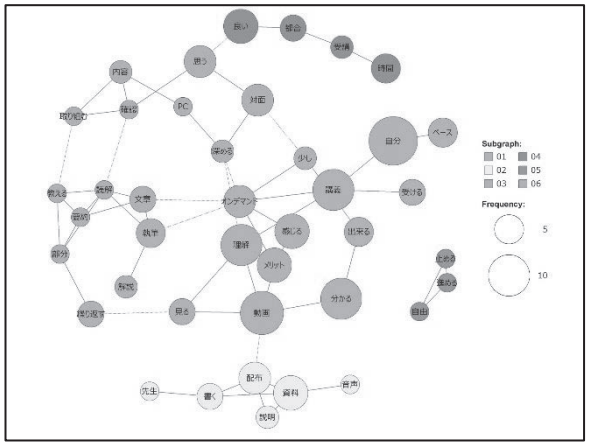


図 10　自由記述（メリット）の共起ネットワーク図

上図は、メリットに関する自由記述の共起ネットワークであり、6 つのグループ（サブグラフ）が示されている。

グループ 01 では、「自分」「ペース」「動画」「講義」「分かる」「理解」等の語が含まれており、例えば、「動画であると、聴き逃しがないため、自分のペースで学ぶことができた」「講義内で学んだことや一度で理解できなかったことを再度見返して復習することができる点がオンデマンドのメリットであると感じました」「分からない時に、手を挙げるのに少し抵抗があるため、自由に止めることが出来るのは良いと思いました」のように、自分のペースで繰り返し動画を見返すことで理解が深められる点をメリットとして捉えていることが読み取れる。グループ 02 では、「配布」「資料」「説明」等の語が並び、例えば「いつもよりもさらに配布資料の説明も細かく書かれていてわかりやすかったです」のように、オンデマンド型での本授業の教材のわかりやすさがメリットだと感じていると要約可能である。オンデマンド型では、動画、

音声、文書、PPT 等、様々なメディアを通して担任者は授業を行うことが可能であるため、この点は今後さらなる工夫を要するといえる。グループ 03 では、「対面」「深める」「PC」「取り組む」等の語が現れ、例えば「配布資料や音声の説明があったことで、対面に近い形で受けることができたと思う」「対面の代わりに動画をつけてくださることでほとんど理解することができた」等が回答として得られている。また、「オンデマンドであれば、1 回動画をとめて自分で PC で調べ、理解を深めた上でまた講義に臨むことができた」「直接教えていただくわけではないので、自分でしっかり理解しようと講義に取り組む点」のように、主体的に学ぼうとする姿勢・意識が生まれた点をメリットとして挙げる回答も見られた。グループ 04・05 からは、都合の良い時間に受講できる点をメリットとして考えていることが読み取れる。グループ 06 では、実際に文章を執筆する際に繰り返し動画を見られるため良かったとする回答が見られた。

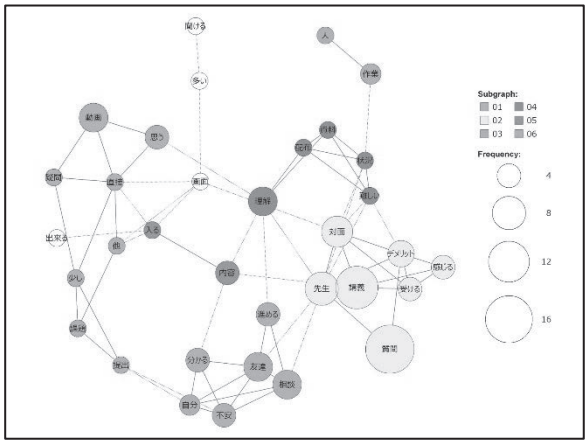


図 11　自由記述（デメリット）の共起ネットワーク図

上図は、デメリットに関する自由記述の共起ネットワークであり、6 つのグループが示されている。上図では「特になし」とした回答 8 件を除外している。グループ 01・02 では、「質問」という語の円が大きく描写され、例えば「動画を見て少し疑問に思った点をすぐに直接質問できない点」等のように、直接担任者に質問できない点がデメリットであるとする回答が多く見られる。また、「自分の提出課題がしっかり提出できているかなどが、少し不安になりました」や「他の課題を優先し、講義をためてしまった」のように、授業課題に関することもデメリットとして対象者は感じているといえる。グループ 03 では、「友達」「相談」「自分」「不安」等という語が現れ、友人と相談しながら実習できない点をデメリットとして捉えていることが読み取れる。グループ 04 では、「理解」「難しい」「配布」「資料」「状況」というキーワードが並び、例えば「配布資料も動画もかなり手厚いと思ったが、なんとなくで理解した気になってしまうことがあった」とする回答が見られた。同様に、グループ 05 でも、グループ 01・02 のように、「分からないことをすぐに質問することが出来ないまま、次の内容に入ってしまうところ」という点がデメリットとして挙げられている。グループ 06 については、オンデマンド型では PC を用いた「作業」が多くなるので、受講生の情報機器の保有状況や通信環境により、学習に差が出る点をデメリットとしていることがつかめる。

3.4.　考察

以上のように、オンデマンド型での授業実施でも、調査対象者の多くは、本授業で扱った読解と要約に関して知識を深め、スキルを身に付けることができたと考えていることがわかる。しかし、先に示した 3.3.1. 文章の読解に関する自己評価、3.3.2. レポートの基本的ルールに関する自己評価、3.3.3. レポートにふさわしい書き方や表現方法に関する自己評価の各項目について、「知識」としては理解を深めることができたが「スキル」として身に付けることができていない受講生が見られる。「できない」とする回答が特に多かった「図式化」「パラグラフの作成」「全体から細部」「ナンバリング」「一文一義」のスキル（それぞれ約 3 割弱）について、これらのうち 1 つでも「できない」あるいは「全くできない」と回答した調査対象者は 18 名である。これら 18 名の対象者の自由記述を見ると、「動画を視聴していると対面講義よりも眠

くなる」「どんどん進んでいくためPCを操作するときは動画を止めながら進めていかなくてはいけない」「PCが使えずスマホ画面で講義を受けることが多かったので対面授業よりどうしてもやる気がでない、集中できないと感じていました」「分からないことをすぐに質問することが出来ないまま、次の内容に入ってしまう」というように、受動的な姿勢で受講していたととれる回答が見られる。一方で、オンデマンド型での実習・演習科目の実施により、先に述べたように、主体的に学ぼうとする姿勢・意識が生まれたと自己評価した受講生も見られる。オンデマンド型での実習を伴う授業において、いかにして受講生の主体性・能動性を生み出していくかは今後の検討事項といえよう。また、学生の主体性の問題ではなく、どのような授業設計、動画内容・構成が受講生の理解や学習効果を高めるかという教員側の動画作成スキル等の問題も同時に検討すべきである。

また、リアルタイム性のなさがオンデマンド型の欠点であることは安易に推察可能であるが、本調査においてもこの点に起因する様々な問題が浮き彫りになっている。先に述べたように、担任者・受講生は同じ時間を共有していないため、担任者にその場ですぐに質問できない点や、友人と相談しながら実習を行えない点等である。この点について、担任者のメールアドレスを公開して質問対応を行ったが、メールでの問い合わせでは疑問点を言語化することが難しいため質問をせずそのままにする受講生が多いと推察される。これらの点を考慮して同時双方向型遠隔授業システム（Zoom）を開講時間に合わせ繋いだが、主体的に同ミーティングに参加し質問を行う受講生は１名のみであった。主体性や能動性の創出という観点からは、対面授業以上にさらなる工夫が必要であると思われる。

しかしながら、本調査からは、オンデマンド型のデメリットだけではなく、3.3.5.で述べたような様々なメリットも読み取ることができている。さらに、調査対象者の多くは各スキルを向上させることができたと自己評価していることからも、本稿のようにオンデマンド型での実習を伴う授業の実践・研究を蓄積していくことが今後も必要であると思われる。

4. おわりに

両授業の実践、及び調査対象者の回答からは、多くの受講生が、オンデマンド型であっても、スタディ・スキルの育成を目的とした演習・実習科目において、知識やスキルを身に付けることができたと考えていることがわかる。

演習・実習を伴うオンデマンド型授業のメリットに関しては、両授業の実践から概ね同じような特徴が見出された。すなわち、いつでも・どこでも・繰り返し・自分のペースで受講できるという点である。また、特筆すべきは、オンデマンド型の「教材」に対するポジティブな意見が見られた点であると思われる。そのため、教員が様々なメディアを効果的に組み合わせて教材を作成し、授業設計をしていくスキルを今後涵養していく必要があるといえる。

デメリットに関しては、リアルタイム性がないことに起因する問題が浮き彫りとなった。その場で質問がしづらいことや、教室やWebミーティングルームのように集うことができる共有の場所もないことから不安を感じる点等がデメリットとして挙げられている。また、オンデマンド型の方が質問しやすいとする回答も見られたが、これには、各大学の学生のいわゆる「空きコマ」の状況も影響していると推察できる。4年制大学では、短期大学部に比べ、時間割に余裕があるが、短期大学部ではカリキュラム的に1〜5限まで科目を履修している学生が多く見られる。そのためオンデマンド型の授業では、わからないことをやり過ごさざるを得ないという事情も生じうるのだと推察される。このように、オンデマンド型における「質問のしやすさ」という要素を生み出すためには、各大学の事情を勘案し、学生の時間割を考慮し授業設計を行う、という観点も必要かと思われる。また、そもそもリアルタイム性のなさを補うためには、同時双方向型のシステム等も一部並走

させる形も視野に入れる必要があるともいえる。やや技術決定論的ではあるが、利用可能な教育支援・授業支援システムを増やすことや、組み合わせ方も重要となってくるといえよう。

また、オンデマンド型授業において主体的・能動的に学ぼうとする姿勢が重要であると感じた受講生がいる反面、ただ動画を受動的に見るだけの受講生もいることが自由記述回答から推察できる。今回の調査からは、受講生の自己評価として、概ね知識やスキルを身に付けることができたとする回答が得られているが、主体性や能動性の創出という観点からは、対面授業以上にさらなる工夫が必要であると思われる。

今回の調査では、知識やスキルを身に付けることができたとする回答が得られているが、これらは、あくまでも受講生による自己評価である。そのため、どの程度知識やスキルを身に付けることができたかを、客観的に評価することが今後の課題として挙げられる。また、同時双方向・オンデマンド・対面等の各授業形態との比較ができていない点も検討課題として残されている。さらに広い文脈で捉えるのであれば、従来のe-Learningやこれを扱う研究との接続をも意識する必要もあるといえよう。これらについては今後の研究課題とし、稿を改めて論じたい。

註

[1] 毎年実施している対面形式の授業の内容を踏まえ、当初はZoomによるプレゼンテーションを行わせる予定であったが、受講生のPCの保有状況・通信環境、さらにコロナ禍による施設（図書館、PC 実習室等）への立ち入りが禁止されているという状況等を考慮して、授業内容を変更した。

[2] 例えば、文部科学省（2020）によれば、初等中等教育においても情報の活用能力の育成については、情報機器の操作だけではなく、情報の主体的な収集・判断・表現・処理・創造等のように、様々な知識やスキルの獲得を視野に入れている。

参考文献

文部科学省（2020）「第 2 章　情報活用能力の育成」『教育の情報化に関する手引―追補版（令和 2 年 6 月）―』（https://www.mext.go.jp/content/20200608-mxt_jogai01-000003284_003.pdf）（2021 年 1 月 20 日）

須田昂宏 (2015)「リアクションペーパーの記述内容をデータとしてどう活用するか：研究動向の検討を中心に」『教育論叢』(58), 19-34.

授業中の学習における状況的動機づけレベルと変動性の交互作用効果
Interactive effects of level and instability of situational motivation for learning during class

梅本貴豊（京都外国語大学外国語学部）
稲垣勉（鹿児島大学教育学部）
Takatoyo Umemoto（Kyoto University of Foreign Studies, Faculty of Foreign Studies）
Tsutomu Inagaki（Kagoshima University, Faculty of Education）

要旨

本研究では、大学生を対象に、授業中の学習における状況的動機づけと深い処理方略、学業達成との関連を検討した。特に、状況的動機づけを動機づけレベルと動機づけの変動性の 2 側面から捉え、それらの交互作用効果について着目した。対象の授業における調査および 2 回のテストに参加した、2 つの大学の 104 名の大学生のデータを分析対象とした。大学、文脈的動機づけ、1 回目のテスト得点を統制して階層的重回帰分析を行った結果、深い処理方略に対して動機づけレベルと変動性との交互作用効果が見られた。単純傾斜分析の結果、動機づけの変動が大きい場合、動機づけレベルが高いほど深い処理方略を多く使用することが示された。一方で、動機づけの変動が小さい場合には、深い処理方略に対する動機づけレベルの効果は示されなかった。また、階層的重回帰分析の結果、対象の授業におけるテスト得点に対しては動機づけレベルのみが正の関連を示した。

キーワード　状況的動機づけ、動機づけレベル、動機づけの変動性、深い処理方略、学業達成 ／ Situational motivation, Level of motivation, Instability of motivation, Deep-processing strategies, Academic achievement.

1. 問題と目的

1.1. 状況的動機づけ

学習において、動機づけは重要な要因として考えられてきた（e.g., Eccles & Wigfield, 2002; Wentzel & Miele, 2016）。近年では、動機づけを 3 つの水準で捉えることが多くなってきている（鹿毛、2013; Vallerand & Lalande, 2011）。それは、全体（特性）、文脈（領域）、状況（状態）の 3 つの水準である。これを学習場面にあてはめると、全体の水準には、学習一般に対する動機づけが位置づけられる。また、文脈の水準には、数学や英語などといった、その授業科目に対する動機づけが位置づけられよう。そして、状況の水準における動機づけとは、特定の授業や活動、課題に対する動機づけであるといえる。

これまでの動機づけ研究では、全体や文脈の水準を対象にした研究が比較的多く、状況の水準においてはなかなか進展が見られなかった（鹿毛、2018）。しかしながら、実際の学習場面の動機づけは状況によって左右される側面も大きいであろう。例えば、最初は学習に対して高い動機づけで取り組んでいたとしても、疲れなどによってそれが容易に低下してしまう。一方で、学習中に問題の解き方に気づいたりすることで、急に動機づけが高まることもある。このようなことは、日々の学習のなかでは容易に観察されることであり、動機づけは常に一定の高さを保っているわけではないといえる。こういった現実場面を考慮し、状況的な動機づけについて検討を重ねてそのダイナミズムを解明することは、動機づけ研究の最も重要な課

題の１つである（鹿毛、2018）。

近年では、状況的な動機づけを扱う研究も増えてきている。例えば、外山他（2017）は実験により、目標志向性と方略との合致である制御適合によって、点つなぎ課題のパフォーマンスを高めることを明らかにしている。つまり、制御適合を経験することで、点つなぎ課題に対する状況的動機づけが高まったと解釈できよう。また、市村他（2016）は、コンピュータを利用した学習に着目し、困難度に関する情報の提示と動機づけがどのようにアナグラム課題への取り組みの持続に影響するのかを実験によって明らかにしている。この研究では、4 時点の縦断的な調査を通して課題に対する動機づけの変化についても検討されている。

このように、学習プロセスを明らかにすることを目指し、状況的動機づけに着目した研究が増えてきている。しかしながら、その数はまだ少ないため、さらに検討を重ねる必要がある。特に、上述の外山他（2017）や市村他（2016）などは実験場面における検討であるため、一般化可能性を考慮した際に実際の学習場面を対象にした研究も必要であろう。

1.2.　動機づけの変動性

状況的動機づけを捉える１つの視点として、その「変動性」に注目することができる。動機づけの変動性とは、一定期間内の状態的（状況的）な動機づけの変動の大きさを示す概念である（岡田他、2013）。岡田他（2013）は、大学生や短期大学生を対象に、それぞれの学校の学習に対する今現在の動機づけを週に１回、１セメスターにわたって縦断的に測定し、それらの個人内平均を「動機づけレベル」、個人内標準偏差を「動機づけの変動性」としている。つまり、ここでの動機づけレベルとは、1 セメスターにおける平均的な動機づけの高さを示すものであり、動機づけの変動性とは、1 セメスターにおける動機づけの変動の大きさを示すものである。この研究を参考にすると、状況的動機づけをその高さからだけではなく、変動という観点からも捉えることができるため、より多面的に学習プロセスを検討することが可能になる。

動機づけの変動性を扱った他の研究として、梅本・稲垣（2019）がある。ここでは、「特定の１授業時間」という状況的な場面に特化した動機づけの変動性に焦点を当てている。この研究では、特定の授業中に複数時点で状況的動機づけを測定し、その授業内における動機づけの変動性を検討している。そして、学習中の動機づけを自分自身で調整するといった動機づけ調整方略（Miele & Scholer, 2018; Wolters, 2011）が、動機づけの変動を抑制する可能性を示している。つまり、状況的動機づけが低下しそうなときに、授業内容を価値づけたり授業の成績を意識したりして自身の動機づけを調整することで、結果として変動が小さい安定した動機づけで学習に取り組めるのである。また、岡田他（2015）は、動機づけの変動性の知覚を尺度によって測定し、先延ばし行動との関連を検討している。その結果、動機づけの変動性の知覚と先延ばし行動との間には正の関連が示された。つまり、自身の動機づけの変動が大きいと知覚している学習者は、先延ばしを行う傾向があることが示唆される。このように、動機づけの変動性は学習行動に関連しうるものである。

動機づけの変動性は、学習プロセスを従来とは異なった角度から明らかにするための１つの重要な視点になりうる。しかしながら、それを扱った研究がほとんどないため、研究の蓄積が求められているといえる。

1.3.　動機づけレベルと変動性の交互作用効果

動機づけの変動性の研究を進めていく上で参考になるのが、自尊感情の変動性の研究である。もともと動機づけの変動性も、自尊感情の変動性を応用したものである（岡田他、2013）。自尊感情の変動性の研究では、研究参加者に対して状態的な自尊感情尺度に繰り返し回答を求め、その個人内標準偏差を変動性として扱っている。そして、状態的な自尊感情をレベルと変動性という２側面から捉えることで、怒り感情や敵意の傾向などを予

測できることが示されている（Kernis & Waschull, 1995）。

また、こういった自尊感情の変動性の研究では、レベルと変動性との交互作用効果について検討されている。例えば、市村（2012）は、自尊感情のレベルと変動性との交互作用が抑うつ感情に与える効果について検討している。この研究では、自尊感情の変動性が大きい場合には自尊感情のレベルの効果が見られなかったが、変動性が小さい場合にはレベルの有意な効果が見られている。こういった交互作用効果は、Kernis et al.（1991）においても報告されている。これらのことから、自尊感情のレベルと変動性には交互作用効果が存在し、それを考慮して検討する重要性が示唆されている。

これを援用すると、動機づけのレベルと変動性においても学習行動に対する交互作用効果が考えられる。仮説としては、上述した市村（2012）の研究を参考とし、動機づけの変動が大きい場合は動機づけレベルの効果が見られないが、変動が小さい場合はレベルの効果が見られると考えられる。つまり、動機づけが低く安定している場合は、一貫してその学習中に積極的に取り組むことができず、低いパフォーマンスにつながるであろう。一方で、動機づけが高く安定している場合は、その学習時間を通してコンスタントに積極的な学習を行うことができ、高いパフォーマンスにつながるであろう。このように、動機づけレベルと変動性との交互作用効果を仮定することで、学習プロセスの精緻な検討が可能になると考えられる。

1.4.　本研究の目的

上記をうけて、本研究では状況的動機づけのレベルと変動性の交互作用が学習に与える効果について検討することを目的とする。研究手法について、本研究では梅本・稲垣（2019）を参考として、「特定の１授業時間」という状況における学習に着目する。具体的な従属変数としては、学習方略の１つである深い処理方略とテスト得点を取り上げる。今回の交互作用効果と深い処理方略、学業達成（テスト得点）との関連が明らかになれば、状況的動機づけのレベルや変動性といった観点からの学習支援への示唆となりうる。

深い処理方略とは、学習内容の関連づけを基盤とし、内容の理解を目的とした学習方略である（村山、2003）。先行研究によって、深い処理に関する方略の使用が学業達成において重要であることが示されており（e.g., Pintrich & De Groot, 1990; Vansteenkiste et al., 2004）、全体や文脈のレベルを対象とした研究においては、動機づけと深い処理に関する方略との関連が検討されてきている（e.g., Elliot et al., 1999; 堀野・市川、1997）。そのため、状況レベルにおいても、動機づけと深い処理方略との関連が予想できる。

次に、学業達成の指標として、対象授業の内容に対するテスト得点を測定する。動機づけと学業達成との関連はこれまでも繰り返し検討されてきており（e.g., Elliot et al., 1999; Vansteenkiste et al., 2004）、状況的動機づけのレベルと変動性との交互作用が、どのように学業達成に結びつくのかを明らかにすることは重要であろう。

以上の関連を検討する際には、梅本・稲垣（2019）と同様に、文脈レベルの動機づけを統制することとする。なぜなら、その授業科目に対する文脈的動機づけは、特定の授業に対する状況的動機づけや、授業中の取り組みに影響を与えると考えられるからである。そういった文脈的な動機づけを統制することで、対象授業における状況的動機づけと学習行動、学業達成との関連を明確に検討することができるであろう。具体的な変数（動機づけ要因）としては、自己効力感と内発的価値を取り上げる。自己効力感とは、自身の能力に対する期待であり（Bandura, 1977）、内発的価値とは、学習課題に対する興味、重要性、有用性を含んだ価値づけである（Pintrich & De Groot, 1990）。こういった期待と価値という２つの要因は、動機づけを導く重要な概念であり（Eccles & Wigfield, 2002）、多くの実証研究でも取り上げられている（e.g., Bong, 2001）。

また、これに加えて、当該科目における他の回

の授業における学業達成（テスト得点）についても測定し、統制変数として用いる。こういった他の回の授業での学業達成を統制することにより、特に状況的動機づけと対象授業におけるテスト得点との関連がより明確に検討できるであろう。

そして、梅本・稲垣（2019）と同様に、状況的動機づけの測定の妥当性を確保するため、エンゲージメントとの関連を検討する。エンゲージメントとは、状況的な学習への取り組みのあり方を捉えようとする概念であり、特に近年多くの研究が行われている（Christenson et al., 2012; Fredricks et al., 2004）。特定の状況における積極的な学習への取り組みを意味するエンゲージメントは、動機づけレベルとの正の関連が予想できる。

2. 方法

2.1. 研究手続きと研究参加者

2019年の5月から7月の間に、2つの大学の授業中に、テストおよび質問紙による調査を行った。テスト（Time 1）は、対象授業の約1か月前の授業の後半に配布、実施され、その場で回収された。質問紙は、対象となった授業のはじめに配布され、授業の終わりに回収された。また、テスト（Time 2）は、対象授業の後半に配布、実施され、その場で回収された。

2つの大学の計139名の学生のうち、テスト（Time 1）、調査およびテスト（Time 2）に参加し、研究協力に同意を得た104名を分析対象とした（平均年齢18.97、標準偏差0.91; A大学40名、B大学64名; 男性44名、女性59名、未回答1名; 1年生65名、2年生35名、3年生4名）。なお、データには欠測値が見られたため、それぞれの分析は当該部分に欠測がなかった参加者のデータを用いて行われた。

A大学の授業は、主に2年生以上を対象とした資格に関する心理学系の授業であり、その資格取得を希望する学生が受講していた。B大学の授業は、一般教養における心理学系の授業であり、1年生を対象とした科目であった。どちらの授業も、大きなテーマを中心として、複数のトピックを扱うような内容であった。A大学の授業は、「知識構造」を大きなテーマとして、「スキーマ、スクリプト、素朴概念、誤概念」などのトピックを扱った。B大学の授業は、「援助行動」を大きなテーマとして、「傍観者効果、責任の分散、多元的無知」などのトピックを扱った。教授法が動機づけの変動性に影響するのを防ぐため、両授業ともペア活動やグループ活動などは含まず、教員が学習内容を一方向的に説明するような講義形式のものであった。なお、授業の担当者は、本論文の筆者であった。

2.2. テスト得点（Time 1）

対象授業科目の他の授業での学業達成を統制するため、対象授業の約1か月前に、その日の授業内容に関する10点満点のテストを作成し、授業の後半に10分間で実施した。テストは、穴埋め問題8問（各1点）と記述問題1問（2点）から構成された。なお、授業の冒頭に、本日のテストは授業評価とは関係ない旨を口頭で説明し、テスト用紙にも明記した。

2.3. 調査内容

状況的動機づけの測定においては、岡田他（2013）、梅本・稲垣（2019）を参考に「今日のこの授業のそれぞれの時点でのこの授業に対する学習意欲について教えてください」という教示を用いた。そして、その教示のもと、授業開始時、開始15分後、30分後、45分後、60分後の5時点の学習意欲について、7件法（1:非常に低い―7:非常に高い）でその都度授業を中断して回答を求めた。そして、先行研究を参考に、5時点の得点の平均値を「動機づけレベル」、個人内標準偏差を「動機づけの変動性」とした。

以下の尺度については、テスト（Time 2）終了後に、5件法（1:全くあてはまらない―5:よくあてはまる）で回答を求めた。深い処理方略とエンゲージメントについては、状況レベルを想定したため、「今日のこの授業での取り組みについて教えてください」という教示文のもとに、自己効力感と内発的価値については、文脈レベルを想定したた

め、「この授業科目の学習について教えてください」という教示文のもとに回答を求めた。

対象の授業における深い処理方略の使用を捉えるために、鈴木（2011）、梅本（2013）を参考に項目を作成した。作成された項目は、「前に習ったことを思い出しながら学習した」「その内容を頭の中に思いうかべながら学習した」「学習内容を関連づけて覚えるようにした」「新しい内容と今まで習ってきたことを頭の中で結びつけた」「学習内容の意味を考えながら覚えるようにした」の５項目であった。

本研究における状況的動機づけの測定の妥当性を検証するため、梅本・稲垣（2019）の項目を使用して対象授業における行動的および感情的エンゲージメントを測定した。行動的エンゲージメントとは、学習や学習課題に関する関与、努力や持続性、忍耐を含む概念であり（Fredricks et al., 2004）、「私はこの授業で頑張って学習した」などの４項目で測定された。感情的エンゲージメントは、興味、退屈、不安、楽しさといった学習者の感情的反応に関する概念であり（Fredricks et al., 2004）、「この授業で勉強しているとき、熱中していた」などの５項目で測定された。

文脈レベルにおける動機づけを統制するため、自己効力感および内発的価値を測定した。梅本・稲垣（2019）と同様に、自己効力感については中西（2004）の、内発的価値については伊藤（2009）の尺度項目を、「この授業科目の学習」という文脈に合うように表現を修正して用いた。自己効力感は、「その気になればこの授業で勉強はよくできると思う」などの６項目で、内発的価値は「私は、この授業で学ぶことは面白いと思う」などの６項目で測定された。

2.4.　テスト得点（Time 2）

対象となった授業における学業達成を捉えるため、当該の授業内容に関する 10 点満点のテストを作成し、５時点の状況的動機づけの測定後に 10 分間で実施した。テストの形式などは、Time 1 と同様であった。なお、問題の具体例として A 大学においては、「シェマを外界にあてはめ、自分に合わせて外界を取り入れることを（　　）という。」といった用語を問う穴埋め問題と、「スクリプトとはどのようなものか。具体例を挙げながら説明しなさい。」といった授業内で扱ったトピックの具体的な説明を求める記述問題が出題された。B 大学でも同様の出題形式をとり、「『他の誰かが何とかするだろう』と考えて援助を差し控えてしまうことを（　　）の分散という」といった穴埋め問題と、「人に援助を求めるときに、個別に指示する方がよいのはなぜか説明しなさい。」といった記述問題を出題した。

2.5.　倫理的配慮

本研究では質問紙のフェースシートに、「回答に正解、不正解はないこと」「答えたくない質問があった場合は答えてなくても良いこと」「成績には一切関係がないこと」などを明記した。そして、調査への協力および２回のテスト得点の研究使用に同意する人には「同意します」という項目にチェックを、同意できない人には「同意しません」という項目にチェックをするように求めた。

3.　結果

3.1.　尺度構成と授業差の検討

まず、新たに作成した深い処理方略の５項目については１因子性を確認するため、主成分分析を行った。その結果、全ての項目が第一主成分に.37 以上の負荷を示した（寄与率 46.48%）。そのため、５ 項目を用いて深い処理方略の下位尺度を構成することとした。

他の変数については先行研究を参考にしながら、各下位尺度の α 係数を算出した。その結果、Table 1 に示すような値となった。なお、動機づけレベルについては変動を仮定しているため、内的整合性の指標である α 係数は算出しなかった。各下位尺度の平均値、標準偏差、α 係数および分析人数を Table 1 に示した。

次に、下位尺度間の相関分析結果を Table 2 に示した。動機づけレベルは他の下位尺度との間に

多くの正の相関を示したが、動機づけの変動性はほとんど関連を示さなかった。また、状況的動機づけの測定の妥当性をより詳細に検討するため、動機づけレベルとエンゲージメントとの関連を偏相関分析によって検討した。具体的には、大学および文脈的な動機づけ要因である自己効力感と内発的価値を統制変数とした。その結果、動機づけレベルと行動的エンゲージメント（pr =.50, p<.001, N=100）、感情的エンゲージメント（pr =.48, p<.001, N=100）との間にそれぞれ正の偏相関が見られた。梅本・稲垣（2019）と同様に動機づけレベルとエンゲージメントとの間に正の関係が見られ、本研究における状況的動機づけの測定に対する一定の妥当性が示された。なお、テスト得点については、それぞれの授業ごとに標準化したものを分析に用いた。

次に、大学の授業差について検討するために、大学を独立変数とした対応のない t 検定を行った（Table 1）。その結果、深い処理方略以外の下位尺度において有意な差が見られ、いずれもＢ大学の平均値の方がＡ大学の平均値よりも高いことが示された。なお行動的エンゲージメントについては、等分散の仮定が棄却されたため、Welch の方法を用いて分析を行った。

大学Ａの授業は、２年生以上を対象とした資格に関する心理学の授業であり、比較的内容が専門的で難しかったと考えられる。一方で大学Ｂの授業は、主に１年生を対象とした心理学の入門に関する授業であったため比較的内容が易しく、高い動機づけを持ちやすかった可能性がある。また、大学Ａの授業は必修科目に関するものであり、大学Ｂの授業は選択科目に関するものであった。そのため、授業を選択する段階で、文脈的動機づけに差があった可能性もある。

3.2.　状況的動機づけと深い処理方略の関連

状況的動機づけ（動機づけレベル、動機づけの変動性）と深い処理方略との関連を検討するために、階層的重回帰分析を行った（Table 3）。ステップ 1 では、統制変数として大学、自己効力感、

Table 1　各下位尺度の平均値, 標準偏差, α係数および大学を独立変数とした対応のない t 検定結果

	全体			A大学			B大学			t 値	*Hedges' g*
	Mean	*SD*	*α*	*Mean*	*SD*	*n*	*Mean*	*SD*	*n*		
動機づけレベル	4.44	0.94		4.06	0.97	39	4.68	0.84	64	3.39 ***	0.70
動機づけの変動性	0.65	0.39		0.55	0.40	39	0.71	0.37	64	2.10 *	0.42
深い処理方略	3.21	0.63	.71	3.06	0.63	40	3.30	0.61	63	1.86	0.39
行動的エンゲージメント	3.42	0.72	.87	3.20	0.84	39	3.56	0.60	64	2.34 *	0.51
感情的エンゲージメント	3.76	0.63	.86	3.55	0.63	40	3.89	0.59	64	2.80 **	0.56
自己効力感	3.78	0.48	.81	3.55	0.47	40	3.92	0.43	62	4.09 ***	0.83
内発的価値	4.04	0.6	.92	3.81	0.57	40	4.19	0.57	62	3.29 **	0.67

*p<.05,　**p<.01,　***p<.001

Table 2　相関分析結果

	1	2	3	4	5	6	7	8
1 動機づけレベル								
2 動機づけの変動性	-.11							
3 深い処理方略	.53 ***	-.08						
4 行動的エンゲージメント	.66 ***	.07	.34 ***					
5 感情的エンゲージメント	.69 ***	.02	.50 ***	.64 ***				
6 自己効力感	.40 ***	.21 *	.48 ***	.39 ***	.49 ***			
7 内発的価値	.60 ***	.15	.51 ***	.47 ***	.64 ***	.66 ***		
8 テスト得点(Time 1)	.17	-.02	.19	.18	.11	.15	.22 *	
9 テスト得点(Time 2)	.36 ***	-.02	.32 ***	.20 *	.25 **	.17	.31 **	.50 ***

*p<.05,　**p<.01,　***p<.001

内発的価値、テスト得点（Time 1）を投入した。

次に、ステップ２において、動機づけレベルと動機づけの変動性を投入したところ、決定係数の増分は有意であった。最後に、ステップ３において動機づけレベルと動機づけの変動性との積を投入したところ、決定係数の増分は有意であった。つまり、動機づけレベルと深い処理方略との関連は、動機づけの変動性の程度によって異なることが示唆された。

そこで次に、単純傾斜分析を行った。具体的には、動機づけの変動性得点が平均値±1 標準偏差である場合の動機づけレベル得点にかかる偏回帰係数の値を求めた（Figure 1）。その結果、変動性が小さい場合には、動機づけレベルによって深い処理方略の使用量は変化せず（b =.073, SE =.103, *n.s.*）、変動性が大きい場合には、動機づけレベルが高いほど深い処理方略の使用量が多いことが示された（b =.291, SE =.081, p<.001）。

Table 3　深い処理方略を従属変数とした階層的重回帰分析結果（N=100）

	b	SE	95%CI
ステップ1	Criterion: 深い処理方略		
大学	.001	.120	[-.238 , .240]
自己効力感	.370	.155	[.062 , .678]
内発的価値	.311	.128	[.058 , .564]
テスト得点（Time1）	.062	.055	[-.048 , .172]
R^2=.303***			
ステップ2			
大学	.040	.117	[-.192 , .273]
自己効力感	.416	.147	[.124 , .707]
内発的価値	.109	.138	[-.165 , .384]
テスト得点（Time1）	.048	.052	[-.056 , .152]
動機づけレベル	.219	.073	[.074 , .364]
動機づけの変動性	-.190	.141	[-.470 , .091]
R^2=.397***			
ΔR^2=.095**			
ステップ3			
大学	.056	.115	[-.173 , .285]
自己効力感	.404	.145	[.117 , .691]
内発的価値	.153	.138	[-.121 , .426]
テスト得点（Time1）	.059	.052	[-.044 , .161]
動機づけレベル	.182	.074	[.035 , .330]
動機づけの変動性	-.140	.141	[-.420 , .141]
レベル×変動性	.280	.141	[.001 , .560]
R^2=.422***			
ΔR^2=.025*			

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

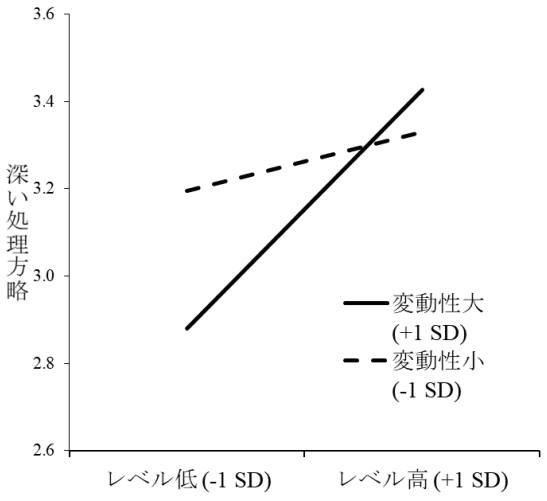


Figure 1　動機づけレベルと変動性との交互作用における単純傾斜分析の結果

Table 4　テスト得点（Time 2）を従属変数とした階層的重回帰分析結果（N=100）

	b	SE	95%CI
ステップ1	Criterion: テスト得点 （Time 2）		
大学	.108	.193	[-.275 , .490]
深い処理方略	.303	.164	[-.023 , .629]
自己効力感	-.194	.256	[-.701 , .314]
内発的価値	.322	.210	[-.096 , .740]
テスト得点（Time1）	.441	.089	[.263 , .618]
R^2=.320***			
ステップ2			
大学	.207	.196	[-.183 , .596]
深い処理方略	.190	.174	[-.155 , .535]
自己効力感	-.141	.256	[-.649 , .368]
内発的価値	.082	.232	[-.379 , .544]
テスト得点（Time1）	.435	.088	[.260 , .609]
動機づけレベル	.292	.128	[.037 , .546]
動機づけの変動性	.159	.239	[-.315 , .633]
R^2=.356***			
ΔR^2=.036			
ステップ3			
大学	.203	.198	[-.190 , .596]
深い処理方略	.199	.178	[-.155 , .553]
自己効力感	-.142	.257	[-.654 , .369]
内発的価値	.072	.237	[-.399 , .543]
テスト得点（Time1）	.432	.089	[.255 , .609]
動機づけレベル	.298	.131	[.038 , .558]
動機づけの変動性	.150	.243	[-.333 , .632]
レベル×変動性	-.063	.246	[-.551 , .425]
R^2=.357***			
ΔR^2=.000			

***p<.001

3.3.　状況的動機づけとテスト得点との関連

最後に、状況的動機づけ（動機づけレベル、動機づけの変動性）とテスト得点（Time2）との関連を検討するために、階層的重回帰分析を行った（Table 4）。ステップ１では、統制変数として大学、自己効力感、内発的価値、テスト得点（Time 1）に加えて、先行研究（e.g., Vansteenkiste et al., 2004）において学業達成に関連することが示されている深い処理方略を投入した。次に、ステップ2 において、動機づけレベルと動機づけの変動性を投入したところ、決定係数の増分は有意傾向であった（p =.080）。ステップ２において、動機づけレベルがテスト得点（Time 2）に対して正の関連を示した。最後に、ステップ３において動機づけレベルと動機づけの変動性との積を投入したところ、決定係数の増分は有意にならなかった。

4.　考察

4.1.　状況的動機づけと深い処理方略の関連

階層的重回帰分析の結果から、深い処理方略の使用に対する状況的動機づけのレベルと変動性との交互作用効果が示された。具体的には、変動性が小さい場合には、レベルの効果は見られないが、変動性が大きい場合にはレベルが高いほど深い処理方略の使用も多くなっていた。この結果は、仮説とは異なるものであった。これに関して、まずは動機づけの変動が大きい場合に見られた、深い処理方略に対するレベルの効果について考察する。可能性として考えられるのは、動機づけのレベルの高低において、変動性の性質が異なるということである。例えば、動機づけレベルが十分に高い場合には、講義という受動的な授業であっても授業内容に積極的に反応し、「もっと詳しく知りたい」といった自発的な追求プロセスを通して、動機づけが上方向に大きく揺れ動くような変動が生じていると考えられる。長谷部・楠見（2018）では、学習者の動機づけが十分に高いときに、自律的な動機づけをもつ者ほど内容特性（例：解説の量が多い、発展的な内容まで扱われている）のより豊かな学習教材を選択する傾向があるとされており、この解釈と整合する。こういった場合、より積極的に学習理解を深めるような深い処理方略が使用されてもおかしくない。

一方で、動機づけレベルが低い場合には、講義という受動的な授業のなかでさらに動機づけが低下するような、下方向に大きく揺れ動く変動が起きていた可能性がある。これについては、全体レベルにおいて動機づけと動機づけ調整方略との正の関連を明らかにした、伊藤・神藤（2003）の研究が参考になる。つまり、動機づけレベルが低い学習者は、授業の最中に動機づけがさらに低下しそうなとき、動機づけを調整してうまく維持することができず、下方向への変動が生じやすいと考えられる。こういった場合は、深い処理方略の使用は期待できないであろう。もう１つの可能性については、冒頭で紹介した岡田他（2015）の考察が参考になる。それは、動機づけの変動性が大きい場合、まずは自分の動機づけをコントロールしようとするため、課題の処理がおろそかになるということである。特に、動機づけレベルが低い場合は、より一層動機づけをコントロールしなければならないと考え、深い処理方略の使用が抑制される可能性がある。さらに、この場合も、コントロールをしようとは考えるが、動機づけレベルが低いため、上述のように実際には動機づけのコントロールは行われないと考えられる。

次に、動機づけの変動が小さい場合に、レベルの効果が見られなかった結果について考察する。これについては、動機づけの変動性が認知的な情報処理過程に関連している可能性がある。例えば、動機づけの変動が小さいということは、レベルが高い場合でも低い場合でも、授業に無関係な事などをせずに学習に対して安定的に取り組んでいることを意味し、そういった状態では学習内容の処理以外に注意を払う必要が比較的少ないため、認知的リソースを積極的に深い処理に使うことができると考えられる。これは、先述したようなプロセス（岡田他、2015）とは逆の、変動が小さい場合には自分の動機づけをコントロールしようというプロセスが生じないため、効果的に課題を処理

できるという可能性とも整合する。こういった可能性については、今後動機づけの変動性と情報処理過程の直接的な関連を検討する必要がある。

なお、本研究では、深い処理方略について、状況的動機づけのように授業中の各時点ではなく、授業後に測定している。なぜなら、今回の研究ではその都度授業を中断して回答を求めるという手続きをとったため、できるだけ参加者の負担を減らすために、状況的動機づけを測定する１項目に絞ったからである。さらに、これまでの先行研究において、深い処理方略は複数の項目で測定されており（e.g., 鈴木、2011; 梅本、2013）、本研究においても妥当性の高い測定をするためには複数の項目を用いることが必要であると考えた。こういったことからも、深い処理方略については授業中ではなく、授業後に複数項目で回答を求めている。しかしながら、より精緻に授業中の状況的動機づけと深い処理方略との関連を検討するためには、深い処理方略についても授業の各時点で回答を求めるような手続きが必要だと考えられる。

以上より、動機づけの変動性は、動機づけレベルと深い処理方略との関連を調整している可能性が示された。積極的な学習を促進するためには、状況的な動機づけが高いか否かだけではなく、安定しているかどうかという点も重要になると考えられる。これまでの研究において、こういった交互作用効果については明らかにされておらず、動機づけの変動性を扱った本研究によって、学習プロセス解明に向けた新たな視点を提供できたものと考えられる。

また、本研究の結果は、学習方略研究においても示唆を与えるものである。これまでの研究では、動機づけ調整方略と深い処理方略との直接的な関連について検討されてきた（e.g., 梅本、2013）。しかしながら、動機づけ調整方略が動機づけの変動性と関連するという先行研究の結果（梅本・稲垣、2019）と、本研究の結果とを併せて考えると、動機づけ調整方略は状況的動機づけ（動機づけの変動性）を媒介して深い処理方略に関連するといったプロセスが想定できる。もちろん、このようなモデルの検証については、包括的にデータを収集して分析する必要がある。しかしながら、学習方略間の関連プロセスについて、新たな可能性を示したという点で、本研究は意義深いものであると考えられる。

4.2.　状況的動機づけと学業達成の関連

次に、階層的重回帰分析の結果から、学業達成（テスト得点）に対する状況的動機づけのレベルと変動性との交互作用効果は示されず、レベルの主効果のみが示された。この結果から、学業達成を促すには、授業中に状況的動機づけを高めるような工夫が重要になることが示唆される。このような動機づけと学業達成との関連は、全体レベルや文脈レベルの研究においても示されており（e.g., Elliot et al., 1999; 西村他、2011）、本研究の結果はそれらと整合するものである。特筆すべきは、こういった関連が深い処理方略、文脈的動機づけ、事前の学業達成（Time 1 のテスト得点）を統制した上でも見られたことである。こういったことからも、あらためて学業達成に対する状況的動機づけの高さの重要性がうかがえる。

それでは、なぜ学業達成に対しては、動機づけレベルと変動性との交互作用が見られず、レベルの主効果のみが見られたのであろうか。1 つの可能性として、動機づけレベルが、単純に反復することで学習内容を暗記するような浅い処理方略を媒介して学業達成に影響したということが考えられる。文脈レベルの研究において、動機づけが浅い処理に対応する方略を促進することが示されており（e.g., 市原・新井、2006）、本研究においても動機づけレベルが授業中の浅い処理方略の使用を促した可能性が考えられる。浅い処理に対応する方略が、学業達成に関連しないという文脈レベルの研究もあるが（e.g., 堀野・市川、1997）、本研究では授業の直後に小テストを実施しており、長期的な知識の定着を測定しているわけではないため、浅い処理方略が学業達成に影響した可能性は十分にある。特に、浅い処理方略は、理解をせずとも回答できるような穴埋め問題に対して有効

であると考えられる。そこで、Table 4 と同様のモデル（Step 3）で穴埋め問題の得点を従属変数とした分析を行ったところ、動機づけレベルは正の関連を示したが（b =.303, SE =.133, p<.05）、理解を伴う記述問題の得点を従属変数とすると関連を示さなかった（b =.104, SE =.150, *n.s.*）。このような可能性を明らかにするためにも、本研究で扱った深い処理方略の使用とは別に、状況的動機づけが学業達成につながる学習プロセスについて実証的な検討を重ねることが重要であろう。

以上のように、動機づけレベルは学業達成に関連を示したが、一方で動機づけの変動性は学業達成に対して関連を示さなかった。本研究の結果からは、動機づけの変動性は深い処理方略の使用や学業達成を直接的に規定するものではないと考えられる。しかしながら、岡田他（2015）では、動機づけの変動性の知覚と先延ばしとの直接的な関連も見られている。こういった結果の差異は、動機づけの変動性を自己評価によって直接的に測定した岡田他（2015）と、複数時点で測定された状況的動機づけの個人内標準偏差を用いた本研究との測定方法の違いにもあるのかもしれない。動機づけの変動性が学習プロセスにおいて果たす役割については、さらに研究を積み重ねていく必要がある。

4.3.　本研究の限界と今後の課題

本研究の限界としてまず１つ目に、結果の一般化に関することが挙げられる。特に、「状況」を対象とする研究にとって結果の一般化は非常に難しい問題である。本研究では、2 つの大学の講義を中心とした授業を対象とし、分析においては大学を統制して検討を行った。しかしながら、本研究の結果が多くの大学の授業にあてはまると考えるのは早計である。さらに多くの大学の授業を対象として知見を積み重ねたり、同一科目の中でも他の授業回を対象として結果の再現性について検討したりする必要がある。また一方で、状況的な動機づけをより精緻に捉えるためには、特定の授業を対象とし、授業プロセスや授業形態と学習プロセスとのダイナミックな関連を経時的に捉えるような検討も必要であろう。

次に、本研究においては、動機づけの変動性に影響を与える先行要因を捉えることができなかった。例えば、梅本・稲垣（2019）は、動機づけ調整方略が動機づけの変動を抑制することを、岡田他（2015）は、自身の動機づけの状態をモニタリングする傾向が動機づけの変動性の知覚を促進することを示している。こういった個人差に関する他の先行要因についても検討を重ねつつ、学習環境や授業状況といった、環境要因についても考慮することが必要であろう。それにより、動機づけの変動を安定させるという視点からの学習支援につなげていくことができる。

また、今回は、状況的動機づけを測定するため、その都度授業を中断して回答を求めたが、これは普段の授業とは異なり、やや不自然な状況であったことは否めない。こういった違和感をできるだけ与えないような、状況的動機づけの測定方法についても考えていく必要がある。

最後に、学習プロセスを明らかにするためには、状況的動機づけと他の従属変数との関連についても検討する必要がある。本研究では、深い処理方略と学業達成を取り上げたが、例えばメタ認知的方略や学習の持続性などの学習に関する他の変数を取り上げ、多面的に状況的動機づけとの関連を検討していくことが必要であろう。

参考文献

Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, *84*(2), 191–215.

Bong, M. (2001). Between- and within-domain relations of academic motivation among middle and high school students: Self-efficacy, task-value, and achievement goals. *Journal of Educational Psychology*, *93*(1), 23-34.

Christenson, S. L., Reschly, A. L., & Wylie, C. (2012). *Handbook of research on student engagement*. New York: Springer.

Eccles, J. S., & Wigfield, A. (2002). Motivational beliefs, values, and goals. *Annual Review of Psychology*, *53*, 109–132.

Elliot, A. J., McGregor, H. A., & Gable, S. (1999). Achievement goals, study strategies, and exam performance: A mediational analysis. *Journal of Educational Psychology*, *91*(3), 549–563.

Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research*, *74*(1), 59–109.

長谷部育恵・楠見孝 (2018)「学習教材の選択場面における動機づけ調整の検討」『日本教育工学会論文誌』42(Suppl.), 53–56.

堀野緑・市川伸一 (1997)「高校生の英語学習における学習動機と学習方略」『教育心理学研究』45(2), 140–147.

市原学・新井邦二郎 (2006)「数学学習場面における動機づけモデルの検討―メタ認知の調整効果―」『教育心理学研究』54(2), 199–210.

市村賢士郎・上田祥行・楠見孝 (2016)「課題動機づけにおける困難度情報が課題努力に及ぼす影響」『心理学研究』87(3), 262–272.

市村美帆 (2012)「自尊感情の変動性の測定手法に関する検討」『パーソナリティ研究』20(3), 204–216.

伊藤崇達 (2009)『自己調整学習の成立過程―学習方略と動機づけの役割―』北大路書房

伊藤崇達・神藤貴昭 (2003)「中学生用自己動機づけ方略尺度の作成」『心理学研究』74(3), 209–217.

鹿毛雅治 (2013)『学習意欲の理論―動機づけの教育心理学―』金子書房

鹿毛雅治 (2018)「学習動機づけ研究の動向と展望」『教育心理学年報』57, 155–170.

Kernis, M. H., & Waschull, S. B. (1995). The interactive roles of stability and level of self-esteem: Research and theory. In M. P. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social psychology*, *Vol. 27* pp93–141. San Diego, CA: Academic Press.

Kernis, M. H., Grannemann, B. D., & Mathis, L. C. (1991). Stability of self-esteem as a moderator of the relation between level of self-esteem and depression. *Journal of Personality and Social Psychology*, *61*(1), 80–84.

Miele, D. B., & Scholer, A. A. (2018). The role of metamotivational monitoring in motivation regulation. *Educational Psychologist*, *53*(1), 1–21.

村山航 (2003)「テスト形式が学習方略に与える影響」『教育心理学研究』51(1), 1–12.

中西良文 (2004)「成功/失敗の方略帰属が自己効力感に与える影響」『教育心理学研究』52,(2) 127–138.

西村多久磨・河村茂雄・櫻井茂男 (2011)「自律的な学習動機づけとメタ認知的方略が学業成績を予測するプロセス―内発的な学習動機づけは学業成績を予測することができるのか？―」『教育心理学研究』59(1), 77–87.

岡田涼・伊藤崇達・梅本貴豊 (2013)「動機づけの全般的レベルおよび不安定性を捉える試み―動機づけ特性,自己動機づけ方略との関連から―」『教育心理学フォーラム・レポート』FR-2013-01, 1–11.

岡田涼・大谷和大・伊藤崇達・梅本貴豊 (2015)「機づけモニタリング傾向と先延ばしとの関連―動機づけの不安定性の知覚を介するプロセスの検証―」『香川大学教育学部研究報告. 第１部』143, 55–61.

Pintrich, P. R., & De Groot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, *82*(1), 33–40.

鈴木雅之 (2011)「ルーブリックの提示による評価基準・評価目的の教示が学習者に及ぼす影響―テスト観・動機づけ・学習方略に着目して―」『教育心理学研究』59(2), 131-143.

外山美樹・長峯聖人・湯立・三和秀平・黒住嶺・相川充　(2017)「制御適合はパフォーマンスを高めるのか？―制御適合の種類別の検討―」『心理学研究』88(3), 274–280.

梅本貴豊 (2013)「メタ認知的方略,動機づけ調整方略が認知的方略、学習の持続性に与える影響」『日本教育工学会論文誌』37(1), 79–87.

梅本貴豊・稲垣勉　(2019)「授業中の動機づけ調整方略と動機づけの変動性の関連」『心理学研究』90(2), 207–213.

Vallerand, R. J., & Lalande, D. R. (2011). The MPIC model: The perspective of the hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. *Psychological Inquiry*, *22*(1), 45–51.

Vansteenkiste, M., Simons, J., Lens, W., Sheldon, K. M., & Deci, E. L. (2004). Motivating learning, performance, and persistence: The synergistic effects of intrinsic goal contents and autonomy-supportive contexts. *Journal of Personality and Social Psychology*, *87*(2), 246–260.

Wentzel, K. R., & Miele, D. B. (2016). *Handbook of motivation at school. Second edition*. New York: Routledge.

Wolters, C. A. (2011). Regulation of motivation: Contextual and social aspects. *Teachers College Record*, *113*(2), 265–283.

謝辞

本研究は、科学研究費助成事業（若手研究　課題番号：19K14398）の助成を受けて行われた。調査にご協力いただきましたみなさまに御礼申し上げます。

アジアにおける英語による専門教育（EMI）の課題と展望：日本と台湾での実践から
Challenges and Prospects for EMI in Asian Countries: A Report from Universities in Japan and Taiwan

奥田隆一（関西大学外国語学部）・山本英一（関西大学国際部）・
西　平等（関西大学法学部）・田中孝憲（関西大学商学部）・
平田孝志（関西大学システム理工学部）・林沁雄（東呉大学経済学系）・
陳立剛（東呉大学政治学系）・李淑容（東呉大学政治工作学系）・
施富盛（東呉大学社会学系）
Takaichi Okuda (Kansai University, Faculty of Foreign Language Studies),
Eiichi Yamamoto (Kansai University, Division of International Affairs),
Taira Nishi (Kansai University, Faculty of Law),
Takanori Tanaka (Kansai University, Faculty of Business and Commerce),
Takashi Hirata(Kansai University, Faculty of Engineering Science),
Chin-Hsiung Lin (Soochow University, Department of Economics),
Li-Khan Chen (Soochow University, Department of Political Science),
Shu-Jung Li(Soochow University, Department of Social Work),
Fu-Sheng Shih (Soochow University, Department of Sociology)

要旨

本論は、英語を媒介とする専門教育（EMI）について、関西大学と東呉大学（台湾）が共同で行った実践および研究に関する論考である。EMI が盛んな欧州の事情とは異なり、言語的にも文化的にも違いが大きい日本、台湾、あるいはアジアにおいて、授業を英語で行うには克服すべき問題も多い。EMI 実践から顕著に見えてくる、日台双方の学生・教員に共通するのは、①学生の英語運用能力、②運用能力の格差に起因する専門分野での理解、③授業・学習スタイルの相違、といった問題である。EMI 導入の契機として、大学の国際化に伴う英語での学位取得という壮大な目標も巷間には聞かれるが、そもそも高等教育の質保証という観点から日台、あるいはアジアの EMI が目指すべきものは何か。現場のレベルで問い直すとともに、EMI 実践・研究の展望に触れる。

キーワード　EMI、専門教育、アジア、国際化／EMI, Content-area education, Asia, Internationalization

1.　EMI プロジェクトの概要

1.1.　背景・経緯

本論は、英語を媒介言語とする専門教育（English Medium Instruction：以下、EMI）の実践について、関西大学と東呉大学（台湾）の教員が共同で行った研究に関する論考である。まず、2017 年度に研究プロジェクトを立ち上げるに至った背景・経緯に触れておく。

そもそも、学生・教員ともに日本語、または中国語を母語とする日本、および台湾の大学において授業を英語で提供する理由は何か。ここには、少なくとも、日本と台湾の双方が共通に抱えている問題がある。社会全体の少子高齢化である。

日本でもこの問題が真剣に取り上げられるようになって久しいが、台湾では日本に先んじて少子高齢化が進んでおり、将来の生き残りにかけた大学の取組も早くから進んでいる [1]。問題の核心には、学生の受入に関して、国内のニーズのみに依

存するのではなく、学生数が先細りすることが明らかな今のうちから、多様な学生への対応策を講じておきたいとする、各大学の思惑がある。

当然のことながら、教育の将来に関わる、この問題に対応すべく、政策を通じた国・地域レベルでの大学への働きかけも始まった。2009年に募集された「国際化拠点整備事業」(G30)を皮切りに、2012 年には「グローバル人材育成推進事業」、2014年には「スーパーグローバル大学創生事業」（SGU）といった大型資金提供による大学国際化へのテコ入れが、文部科学省の肝入りで次々に行われた[2]。いずれも、グローバル社会の到来を見越して、競争力のある人材を育成することがねらいであった[3]。

関西大学は、いずれの事業にも申請をしたが、残念ながら選に漏れた。しかし、各事業での選定に向けた草案作りが、大学におけるキャンパス国際化への動因となったことは間違いない。

本論のテーマであるEMIの実践を促す動きが本格化したのも上記SGUへの申請が契機だった。つまり、将来、国内にとどまらず、海外からも優秀な学生を引き付けるには、究極的には英語のみによる学位取得も視野に入れながら、魅力ある授業を英語（あるいは外国語）で、なるべく多く提供する必要があるとの認識である。

その認識を具現化する手始めとして行われたのが、2015年7月20日から5日間の集中セミナー形式（1日に4時間半の授業）によるCLIL講習会であった。このセミナーは、“CLIL（*Content and Language Integrated Learning: Principles and Best Practice Program*）”と題して、オーストラリア・クィーンズランド大学から教員を招聘して実施され、非常勤講師を含め、学内から 16名の参加者があった。

CLILとは、日本語では「内容言語統合型学習」と訳され、「4つのC」、すなわちContent（内容）、Communication（言語）、Cognition（思考）、Community（協学）を統合する言語教育理論である。英語での授業を拡大していくことを企図した本学にとっては、まさに教員が共有すべきノウハウとしてCLILの研修推進が最適と考えたのである[4]。実際のところ、セミナー後に実施したアンケートでは、参加した教員全員から「提供された情報・課題のタスクは有益であった」、「授業で使える実践的な知識が得られた」との回答が寄せられ、70%余りの教員がセミナーを通して「英語で授業をする自信がついた」と答えている[5]。

学内で実施した、このCLIL講習会が好評であったため、教員の関心をさらに喚起するために、翌2016年に、今度はオーストラリア・クィーンズランド大学に直接希望者を派遣することになった。「英語による授業開講推進を目的としたグローバル FD【派遣型】CLIL-HEd（*Content and Language Integrated Learning-Higher Education*）」と銘打ったプログラムには、学内から7名の応募があり、同年8月15日〜26日の日程で現地ブリスベンにて研修が行われた。

この研修への参加条件の一つとして、「受講者は、原則として２年以内に英語で授業開講すること」とあり、本論文の執筆者のうち8名（奥田・西・田中・平田・林・陳・李・施）は、研修参加者でもあり[6]、残る１人・山本を含む全員が英語による授業を既に実践している[7]。日台合同による本研究は、ブリスベンでのディスカッションが契機となって始まったのである[8]。

なお、上記の経緯からもわかるように、専門教育を英語で実施する取組を、当初CLILと称して推進していたが、一般的にはCLILが一つの言語教育理論として理解されていることから、後に学内でも EMI の呼称に切り換えている。内容と言語が表裏一体であることは間違いないが、多様な専門分野で英語による授業展開を求めることは、言語教育と言うよりも、本質的には、専門領域に固有の内容に関わるからである。

1.2.　EMI: 方法的理念とアジアの現状

多言語教育の進むヨーロッパにおいて成果を上げてきたCLILは、我々に重要な知見を提供するものの、多様かつ高度な内容の専門教育・研究を実施するアジアの総合大学にそのまま適用できる

ものとは言い難い。また、文化的な違いから来る、ヨーロッパ人とアジア人の議論の場での発言態度の差も考慮する必要がある。たとえば、アジアの学生はクラスの規模が大きくなるほど発言が少なくなることや、母語でない英語で発言するとなると、英語が得意であっても意見を述べることに関して不安を持つことなどが考えられる。

以上のことを踏まえ、アジア圏の大学である本学と、台湾の東呉大学双方が、「英語による専門教育」の効果的な方法を模索することから、この共同研究が始まった。両大学の置かれた現実的な条件の下で、真の成果が見込まれる「英語による専門教育」の方法を検討し、そのモデルを構築する事が主たる目的である。

この研究で外せない視点は、以下の３点であった。①各教員の実践を基礎とすることで、それぞれの学部・専門の諸事情を具体的に考慮した方法の確立、②内容言語統合型学習をはじめとする言語教育の知見を積極的に取り入れつつも、あくまでも専門教育の視点を中心とすること、③両大学に限定されず、先行して「英語による専門教育」に取り組んでいるアジアの諸大学の経験を重視し、国際的な協力のもとに、両大学にはもとより、国際的にも適用可能なモデルを構築すること。

1.3.　研究経緯

前節のごとく、研究目的を設定した本研究の、過去３年間の活動内容をここに記す。

2017 年度 : 関西大学と東呉大学で、英語で行われている専門科目の授業を相互に見学し、その後、授業に関する問題点などについて議論した。それが講義方法の改善につながり、メンバーが実施する英語による専門科目の履修者は着実に増加した。

2018 年度 : 共同研究の成果をもとに、メンバーの所属組織で「英語による専門教育」を実践した。以下は、組織別の実践内容である。

・外国語学部 : "Linguistic Analysis" の授業において、留学生の参加を認め、日本人学生とのやり取りや言語分析に対する共同作業を通じ、英語による内容の理解と議論を進めた。

・法学部 : 法学政治学研究科における二つの講義、法学部における二つの講義および一つの専門演習（通年科目）について、英語による授業を行った。2019 年度から実施される「国際部・法学部共同 EMI プログラム」を策定し、合計 20 単位分の EMI 授業を開講。

・システム理工学部 : 理工学研究科システム理工学専攻における大学院科目「 M 情報ネットワーク特論 」において、英語で 15 週の講義を行った。

・商学部 : 商学研究科「 実証ファイナンス研究 1」「 実証ファイナンス研究 2」において、計量経済学に関する講義を一部英語で行った。

また、ベトナム・ハノイ（国家大学ハノイ）を訪問し、CLIL および EMI の実践について研究交流を行った。

2019 年度 : 最終年度として、当初の計画では、東呉大学の研究分担者とともに、台湾で総括的なワークショップを開催し、「英語による専門教育」の視察、意見交換・情報収集する予定であった。しかし、2018 年度に国家大学ハノイを訪問し、CLIL および EMI の実践について研究交流を行った結果、共通の関心と課題をベトナムの大学も有していることがわかったため、当初の計画内容を変更・拡大し、日本、台湾、ベトナムの三国共同によるカンファレンスを、*Moving Forward in EMI: Challenges and Prospects in Asian Countries* と題して、 ベトナム国家大学・ハノイにおいて 2019 年 8 月 21 日に開催。関西大学のメンバー4 人と、東呉大学のメンバー3 人による研究発表に加え、国家大学ハノイからも講演・発表があり、議論を深めることができた。

これにより、アジア諸国の取組みとして、日台以外の実践・研究との比較ができ、当初の計画の 3 年目の目標である「モデルの国際比較と提案」の幅を広げ、より実りある研究成果が得られた。なお、カンファレンスの内容は *Moving Forward in EMI: Challenges and Prospects in Asian Countries* という冊子となって配布された。

また計画外であるが、立教大学で開催予定の EMI カンファレンスの資料として、西、山本が

実践している EMI 授業を録画し、チューリッヒ大学の EMI 研究者の分析に供した。

2.　専門領域と EMI 実践

本章では、本プロジェクトメンバーそれぞれの専門領域における EMI の実践状況について詳述しながら、そこから見えてくる課題・解決法などに言及する。

2.1.　「言語分析学（英語）」（奥田）

【授業概要】授業で対象となるのは、外国語学部に所属し、2 年次に、アメリカ、イギリス、オーストラリア、ニュージーランド、あるいはカナダで、必修の Study Abroad（1 年間）を終えた学生たちである。授業では、日本語で書かれたテキストで基礎的な知識を得たのち、具体的な英語の現象について、5 問〜7 問で構成された課題に取り組み、英語での解答が求められる。それに対してフィードバックを行うという方式を採っている。

【課題】留学を終えた学生は、英語を聞いたり話したりする能力がある一方で、基礎となる英文法の専門用語を英語で理解していないため、課題となっている現象を英語で説明することができない。さらに、専門用語を学ぶ機会が日本語でも提供されていないという、下位年次カリキュラムの不備もあり、分析そのものに着手できない学生もいる。

【解決策】学生たちに不足する英語学の基礎的な情報（英文法、言語学の知識）については、日本語のテキストに加えて、英語で具体的な解説がなされたハンドアウトを作成し、課題と同時に配布する。また、分析法に親しませるため、例題とその模範的な解答を提示することで、学生の理解を深めることができる。

また、CLIL でも推奨されているように、学生が英語で説明できない場合、まずは日本語での対応も許容しつつ、少しずつ英語による説明へと移行するよう促している。その際、教員が参考になる英語表現を例示することが重要である。

さらに、英語のネイティブスピーカー（交換派遣受入留学生）を積極的に受け入れることで、学生同士が英語の現象について積極的に話し合いを行い、結果として日本人学生の説明力が格段に伸びた。留学生を T.A.として活用することも、EMI による授業を活性化するのに有効だと考えられる。

2.2.　「法学」（西）

【法学教育と EMI】通常、EMI に期待されているのは、英語によってコミュニケーションを行う力の養成であり、特に、いわゆる「4 技能」のうち、話す能力と聞く能力を強化することと考えられがちである。しかし、EMI は、むしろ専門的な文献の読解力を養うために効果の高い方法だと考えられる。

法学教育において高い文献読解能力が必須であることはいうまでもない。特定の問題について自らの議論を形成するにあたっても、まず、その問題に関して専門家が蓄積してきた議論を正確に理解する必要がある。また、外国語の文献を読み解くことは、先端的な知識と問題状況を吸収するためにも、自らの知的・文化的前提を相対化するためにも、法学教育においては、非常に有用だと考えられている。さらに、理解しにくい外国語文献を解読し、その意味を探求する過程において、論理的な思考が鍛えられるという効果もある。

ところが、通常の授業において外国語文献を使用した場合、受講生は、それを日本語に置き換えることに集中し、ともすると、意味の通らない逐語訳を作成して満足してしまう傾向がある。そのため、教員は、受講生の訳文の誤りを、文法的な説明にさかのぼって指摘し、正しい訳を示すことに多くの時間を費やさざるをえない。そして、受講生は、教員の示した正しい訳文をノートに記して、授業を終えることになる。このようなやり方では、受講生が、外国語文献の内容を読み解くという努力を十分に行うことは期待できない。さらには、翻訳ソフトを使って外国語を日本語に置き換え、それによって授業を切り抜けようとする学生も少数ではない。自動翻訳による不正確な訳文のみを読み、あやふやに理解するだけでは、外国語文献を教材に使う意味が全くない。

【授業の概要】従来の授業の問題点を克服し、外国語文献の意味を読み解く努力を促すために、日本語を用いないで授業を行うこと、すなわちEMIの導入を試みた。その方法は、取り立てて独創的ではない。英語圏の大学で用いられている国際法の教科書の一部分を教材として指定し、あらかじめその内容についての質問を英語で示しておく。予習として、受講生は、全員、各回の授業で取り扱われるテキストを事前に読み、与えられた質問について考察する。授業（90分）においては、最初の30分から40分の間に、教員がテキストの内容について英語でなるべく分かりやすく説明し、その説明を踏まえて、事前に示されていた質問についてのヒント（あるいは、答えの例）を与える。その後、受講生は、30分程度、グループに分かれて、相互に意見を交換し、適切な答えを作り上げる。なお、グループ討論については、そのグループに留学生が含まれていない場合には、日本語での議論を許可している。また、教員は各グループを回って、必要とあれば日本語で補足を加えつつ、議論を適切な方向に誘導する。グループ討論の後20分程度を使って、各グループの代表者が、質問対する答えを全員の前で英語により披露する。

【効果】英語で質問が与えられ、英語で説明が行われ、英語で議論を構成する、という状況のもとで、受講生は、質問や説明の意味を理解し、また議論の素材を探すため、翻訳文ではなく、英語原文を読み込まなければならない。このように、あえて日本語への置き換えを排することにより、受講生が、英語文献そのものを理解するように努力するようになった。その結果、英語文献に関する読解力が、大きく向上したという印象を得ている。

2.3.　「情報通信工学」（平田）

【授業概要】EMIとして、「M情報ネットワーク特論」を現在受け持っている。現代社会において我々の生活は、スマートフォンやパソコン、インターネットといった情報通信技術に強く依存しており、本講義においては、インターネットに代表されるコンピュータネットワークの概要について学ぶ。さらに、高品質・高信頼通信の実現のためのネットワーク設計概念についての修得を行う。

この授業は、システム理工学部の大学院生に対して週一回開講されている（2020年度受講生は22名）。春学期において、計15回の講義があり、各講義は90分で構成される。15回のうちのはじめの4回は学生に対して、インターネットの概要、設計方法等の講義を英語で行う。残りの11回では、受講生が英語で書かれた教科書をもとに、その内容をプレゼンテーション形式で発表を行う。受講生は11回中2度発表の機会があり、その発表内容、および各回における小テストにより評価を受ける。講義は通常、対面で行われているが、2020年においては、COVID-19のためオンライン形式で行った。対面講義、オンライン講義ともに次に述べるような複数の課題が存在するが、特にオンライン講義においては顕著であった。

【通常講義における課題】上述の通り、始めの4回では、情報通信工学の内容をプレゼンテーション形式で受講生に対して講義を行う。ここでは、スライド内容および会話も全て英語で行う。英語での内容を理解している受講生もいるようだが、ほとんどの学生があまり内容を理解していないように思われる。これには二つの理由が考えられる。一つは、受講生の専門が必ずしも情報通信工学ではなく、専門科目を受講するための基礎知識が不足しているということ。二つめの理由としては、そもそも受講生の英語の能力（Listening, Speaking, Reading, Writing）が不十分であるということである。この場合は、特にListening能力が重要であるが、聞き取れていない、もしくは単語や文法がわかっていないように思われる．そのため、ほとんどの学生は講義を受けたとしても、十分な専門的知識を修得することが難しいと考えられる。ちなみに、一部の学生は日本語で講義したとしても理解できていない可能性も否めない。

受講生の発表においては、英語の教科書の内容にしたがって発表するが、多くの受講生は教科書に記載されている文章をそのままプレゼンテーションのスライドにのせ、内容を理解せず単に読ん

でいるだけの状態である。これは、知識の修得、および英語能力の向上にもつながらないため、日本語の教科書を使用して、英語で発表させる、もしくは、英語の教科書を用いて、日本語で発表させるほうが効果的である。これにより、少なくともそれぞれ、Writing、もしくは Reading 能力の向上につながるとも感じている。

【オンライン講義における課題】オンライン講義においてはさらなる課題が存在する。2020 年度春学期においては、Zoom を用いてリアルタイムでオンライン講義を行なったが、受講生が基本的にカメラをオフしているため、講義に対する反応を確認することができず、内容を理解しているのかどうか、対面講義に増してわからないという状態であった。さらに、受講生の発表においては、多くの受講生が単に教科書を読んでいるだけのようであった。残念ながら、これでは専門知識の修得や英語能力の改善には全く寄与しない。

2.4.　「日英対照言語学」（山本）

【授業概要】この授業は学部横断科目のため、いずれの学部からも受講が可能であるが、英語の要件が設定されているので、基本的には留学を検討中、もしくは留学を終えた日本人学生が対象となる。また、交換派遣留受入学生の参加を想定しており、英語母語話者、または英語を理解できる学生が、これに加わる。日本語と英語を素材にした対照言語学であるが、中国・台湾からの学生も多いため、話題によっては中国語も分析の対象としている。授業のねらいは、日本語・英語（・中国語）の母語話者として、言語直感を有していても、直感を説明するために、言語学の知識・手法を認識・熟知し、それを応用することである。

【考察】　言語学の基礎知識を前提としないため、まずは専門用語の理解を促しながら、実例を考えていくことになる。授業で見えてきた顕著な点は、日本人学生が英語での発信を渋ること。一方、英語のネイティブスピーカーは、（日本人学生の言語直感がそうであるように）例文に対する許容度にかなり幅がある。前者については、なるべくペアを組んで、準備のための時間を与えることで、積極的な発信を促している。また後者については、言語直感には個人差があることに着目し、議論をさらに発展させることで、問題解決を図っている。

なお、日本人、中国人をはじめとする英語ノンネイティブが発信する英語は、学生、教員を問わず、コミュニカティブであっても、文法的には不正確なことが多く、EMI が孕む宿命と考えられる。

また、学生は言語学を専攻する学生ではないので、純粋に領域特有の知識にこだわるのではなく、専門性の高い内容を英語で理解し、英語で課題に取り組む作業を通して、現象を観察し、仮説を立て、それを検証するという、高等教育に求められる手順について、英語を媒介として体得することも、EMI 実践には欠かせない視点と思われる。

2.5.　「経済学」（林）

【経済学教育と EMI】2017 年より 3 年間にわたって EMI の手法を経済学の授業に適用した。その結果、ディスカッションという観点から、いくつか重要な事柄が浮き彫りになってきた。第一に、「社会科学におけるディスカッションの役割と比べたとき、経済学におけるディスカッションの役割は大きくない」ということ。学生は、概して経済学の分析手法に目を向けることなく、その多くは、ディスカッションに際して、体系的かつ論理的に意見を表明することができず、ただ取り留めもなく喋っている。周辺的なことばかり強調して、問題の核心を外してしまうのである。

この背景には、言語能力のほかに、学生が経済学の研究方法を熟知していないことがある。本当の意味で、学生がディスカッションできるには、彼らが経済学の知識と手法を熟知している必要があるのだ。このことから、はっきり言えることは、経済学講義の必要性である。講義とは、専門知識を理解し、覚え、それを適用してみる機会であり、それゆえ経済学の基礎固めをするという意味において、教室では中核の役割を担うものだ。それに対して、グループ・ディスカッションとは、学生の理解度をチェックし、彼らから斬新なアイデア

を引き出したり、批判的思考を促したり、いわば補助的な役割を演じるものである。はじめからディスカッションありき、ではなくて、授業の性格や目標に応じて、もっとも効果があがるように、講義とディスカッションの割合を、しっかりと教員が見定める必要がある。

第二に、「学生がディスカッションに積極的に参加するよう促すことが、授業の目標達成を心がける教員にとって、欠かすことのできない仕事であること」。学生の中には、ディスカッションそのものに関心がない、もしくは積極的に参加したくない者もいるが、これは教員が努力して作り出そうとする活発な雰囲気に水を差すばかりか、積極的な学生のインセンティブにまで悪影響を及ぼす。よって、教員は、ディスカッションのモラールを高める方法を常に模索しなければならない。経済学の専門家であっても、必ずしも経済学を講じる専門家でない筆者にとっては、さまざまな情報当たって、効果的な手法を見つけなければならないわけで、大きな負担にはなる。しかし、その手法は、EMI に限らず、教育全般にも応用できるとう意味において、非常に有用なものなのである。

第三に、「EMI で実践しているグループ・ディスカッションの手法が、実は母語で行っている授業において、より功を奏していること」。筆者は、サマースクールで、「経営経済学」を 2 つ教えている。一つは英語による授業、もう一方は母語（中国語）による授業。両方のクラスで EMI の手法を使っているが、母語によるクラスの学生の方が、英語によるクラスの学生に比べて、ディスカッションを好む傾向が強く、しかも発言内容も優れている。母語の強みもある上に、EMI の手法が彼らのモチベーションを高め、ディスカッションへの積極的関与を促進している。その結果、全体のパフォーマンスが向上するというわけである。

2.6.　「社会福祉政策学」（李）

【授業概要】2016 年度より継続している、本コース名は「東アジアにおける社会福祉政策」で、主に東アジアにおける社会福祉モデル、貧困問題、養育、若者の失業、女性に関する政策、年金改革などを扱っている。教員による講義に加えて、関連領域の専門家による招待講義、施設訪問、グループ・ディスカッションが行われる。履修学生数は、17 名から 30 名と学期により変動があるが、海外からの留学生が、全体のおよそ半分から 3 分の 2 を占めている。主として、ドイツ、フランス、チェコなどヨーロッパ諸国からの学生が多く、その他、日本、韓国、中国の学生も含まれる。学生の専門分野も多様で、国際関係学、政治学、経営管理学、社会学、ジャーナリズム、英語、日本語、ドイツ語などである。

【EMI 手法】これまでオーストラリアでの EMI 研修に加えて、ブリティッシュ・カウンシル主催のワークショップなどにも参加しており、以下の点に注意しながら、EMI を実践している。

a. 授業は 50 分のセッションが理想的
b. 学習環境構築のため、ラポール（良好な人間関係）を重視
c. 学生の背景知識の活性化
d. インタラクティブな活動の多用
e. 学生の立場からわかりやすい（ユーザーフレンドリーな）教材の作成・活用
f. テクノロジーの活用
g. グループ・ディスカッションでのミニ・ホワイトボードの利用
h. ゲームの活用

【5 つの課題】第一に、台湾の学生であれ、海外からの留学生であれ、英語は母語でないため、受講生の英語運用能力に大きなバラツキのあること。第二に、学生の学年、専門分野、社会政策に関する基礎知識、授業に参加することへの意識などでも大きなバラツキがあること。第三に、適切な教材の選択。なるべく一般的な記事を利用するよう心がけているが、反対に学習深度に欠けるのが弱点。また、学生が十分読む時間を確保できるように工夫することも必要で、EMI 実践に特有の困難点でもある。第四に、学生の学習スタイルが異なること。たとえばフランス人学生は熟考型の学習が得意だが、ドイツ人の学生はデイベート型の学

習を好む。一方を立てると他方が立たなくなるだけでなく、そのようなスタイルの違いが混在しているため､授業フォーマットの確立が困難である。

最後に、台湾人学生と留学生の円滑なインタラクションの促進。さまざまな学生たちが自然な形で融合できるケースもあれば、特定の国・地域で学生がかたまってしまうケースもある。学生がそれぞれの快適帯（コンフォートゾーン）に留まると、インタラクションが阻害されるし、ステレオタイプが邪魔をして、双方のコミュニケーションが不発に終わることもある。両者を融合し、最大の学習効果を引き出す工夫が教員には求められる。

【課題の克服】上述の課題を克服する方法を以下に列挙する。

a. 英語運用能力のバラツキを解決する方法は意外に容易である。授業で要求されるレベルを、あらかじめ明示することで、そのことが一般的にレベルの低い台湾の学生たちに伝わる､つまり口コミで情報が共有され、自然と問題が解消する方向に進むのである。

b. 専門分野の知識に関するバラツキは、(1) 開講時に受講者に期待されている内容（たとえば、レポート内容の可否）を明示し、(2) 各グループのレポートに丁寧にコメントを与え、(3) 基準に満たないレポートは再提出を求め、(4) どうしても基準を満たさない少数の履修者については、受講の前と後とのパフォーマンスを比較することで評価の補正を行う、以上により対応が可能である。

c. 適切な教材の選択については、まず『エコノミスト』のような一般的な雑誌記事から出発し、学術論文へと移行し、東アジアにおける福祉政策に関する知識の幅を広げる。また、問題を深く検討できるよう講義ノートを学生に配布し、さらに理解を深めたい学生に対しては、関連の教科書を参考文献として指定する。理解のレベルに応じた教材提示が重要といえる。

d. 学習スタイルの多様性に対応するためには、教室での講義に加えて、施設訪問、ゲストスピーカー招聘、映画鑑賞、グループ・ディスカッションなど、多様な方法を織り交ぜる。総じて学生たちは、講義のトピックに関連した人たちと直接会話することを好むようで、たとえば、移民の問題を扱う際には、移民の話を直に聞くことが有効である。

e. 台湾人学生と留学生のインタラクションを促進するには、開講時にアイスブレイキング活動を取り入れ、双方の緊張をほぐすことが不可欠である。また、レポートを課す際には、グループを細分化したり、意図的にバックグラウンドの異なる学生を組み合わせたりするなどして、ディスカッションの内容に幅を持たせ、さまざまなアイデアが出るよう、常に教員が気を配る必要がある。もちろん、学生のコンフォートゾーンを解除する工夫も教員の役目である。

2.7.　「台湾における社会変革」（施）

【EMI のねらい】教員側から見た EMI のメリットは、ヨーロッパの多文化主義の経験を学生と共有しつつ、グローバルな物の見方を育むことである。また、そのことは大学が目指す国際化の動きと合致するものであり、国際競争力を高めることにもつながる。

【授業概要】この授業で扱うのは、19 世紀後半の中国王朝の崩壊に始まり、日本の植民地政府の時代を経て、国民党の独裁、そして台湾の民主化へとつながる時代である。その間、台湾は先進国へと様変わりしており、激動の歴史の詳細と重ね合わせながら、現代台湾の社会変革と、そこでの民衆の体験を学ぶことは、台湾の学生のみならず、海外からの留学生にとっても意義深いものがある。

当初、台湾の学生を対象に開講された科目ではあるが、どうしても内向きになりがちな学生たちに、英語で学ぶ機会を提供するため、留学生の履修を促した。その結果、2017/2018 年度には、留学生数が 2 人（台湾学生 22 人）であったものが、

2019/2020 年度には留学生 10 名（台湾学生 34 名）にまで増えた。台湾で学ぶ留学生の出身国のベスト3は、イギリス、フランス、ドイツである。イギリスからの学生の留学目的が中国語の修得なのに対して、フランス・ドイツからの学生の留学目的は文化体験・インターンシップとなっている。

【教員から見た課題】さまざまなバックグラウンドの学生が学ぶ環境には、次のような課題が付きまとう。第一に、専門的な内容を学ぶための英語運用能力の不足。とりわけ、台湾人学生の平均的スキルはそれほど高くないが、一方で、英語で学ぶことを促進する意図があるため、開講前に運用能力によるプレースメントを実施して、成績が低いという理由では外しにくいというジレンマがある。第二に、ほとんどの学生が、母語でも英語でも、専門知識を十分に有していないこと。グーグル翻訳なども役に立たず、逆に学生にとってはストレスのもとになる場合もある。第三に、台湾人学生と留学生の間に、英語運用能力の大きな差がある上に、台湾人学生の間でも顕著な差が見られること。結果として、運用能力が大きく異なる学生が混在することになる。第四に、留学生の専門領域が多岐にわたること。学習スタイルにも顕著な差があるため、特にディスカッションなど、グループで作業する際に障害となる場合がある。

【可能な解決法】このような課題を解決するために、いくつかの可能性がある。

a. 専門語彙集（グロッサリー）を用意すること。分野ごとに集めてデータベース化できれば、さらなる学生の理解に寄与する。
b. ビデオや音楽などのマルチメディア教材を利用すること
c. （教室にこだわらず）史跡を訪問すること
d. 学生の学習レベルに応じて課題のデザインを変え、それを記録する学習ポートフォリオを作成すること。そうすることで、学生は、全体に引っ張られることなく、独自にペーパー・エッセーを完成することが可能となり、それぞれ達成感が得られることになる。

2.8. 「政治学」（陳）

【プロジェクトの発展性】日頃から、台湾人学生と留学生を交えながら、海外（たとえば、タイ）と ICT で教室を結び、専門家にゲストスピーカーとして話してもらったり、質疑応答に対応してもらったりしている。ここでは、専門の政治学というよりも、関西大学がリードする COIL（オンライン国際協働学習）に注目しながら、ICT を活用した大学間（研究者間）連携と、EMI の推進を目指す本プロジェクトとの関連性について言及したい[9]。

a. EMI 実践・研究が契機となって、関西大学と東呉大学との連携が強まり、教育問題に限らず、学術的な交流も深まった。
b. 関西大学がリードする COIL は、日本の大学と台湾の大学を遠隔で結ぶとともに、日台学生の相互理解を促す機会を提供している。
c. COIL は、EMI 実践の場でもあり、日台に限らず、東アジアの学生たちが共に学ぶ格好のプラットフォームになっている。
d. 関西大学と東呉大学の研究プロジェクトが催すワークショップだけでなく、大学が主催するワークショップへの参加機会も増え、EMI/COIL、さらには授業実践の研鑽の場となった。
e. EMI プロジェクトは双方の大学からの財政援助が得られ、研究の共同成果を、将来的にはモノグラフの形で公表する可能性も拓けている。

3. 日台の EMI の実践：課題と展望

3.1. 効果

EMI 実践から見えてきた特筆すべきことは、言語教育と同様に、専門教育においても、英語での理解・発信を促すことで、伝統的な訳読形式から脱却し、そもそも高等教育で学生たちが会得べき、観察・熟考・仮説・検証のプロセスを体験しつつ、学生が自らの頭で論理的・批判的に考えることへの契機になるという点である。

他方、EMI が教員にもたらす、そして結果とし

て学生に還元される恩恵も多い。何よりも興味深い点は、伝統的にアジアの教育に一般的とされる講義型の授業から、学生の主体的な参加が条件となるディスカッション型の授業への移行であろう。ディスカッションが成立するには、その前提として知識を深めるための講義が相応に必要であるとの指摘もあり、この点は後述するとして、学生たちの実りあるインタラクションが、それも英語という非母語を介して首尾よく行われるには、タイムリーで有意義な言語・専門知識に関するフィードバックが必要で、教員が積極的に授業にコミットしなければ実現しないものばかりである。EMIは教員がファカルティ・デベロップメント（FD）を自らに課す契機にもなっていると言える。

3.2.　目的・課題・展望

【EMIの目的】　教育の現場から見て重要なことは、EMIは学位取得制度の大前提ではあるけれど、それは大学国際化の手段であって、EMI本来の目的は、さまざまな言語・文化を背負う学生が共修することによって多様な価値観が存在することを互いに認め合い、そこから専門の学びを深めていくことと言える。EMIが教育（授業・学習）のあり方そのものに肯定的な影響を与えてくれるとすれば、上記の目的を達成するために、そもそも教員にとっても学生にとっても母語ではない言語で授業・学習が展開することに伴う、以下に述べる課題を解決していくことが求められる。

【課題：言語教育面】　EMIに関する本研究の原点は、言語系統的にも英語に近く、また多言語・多文化主義を背景とする欧州とは異なり、日本や台湾で行う英語での授業は、教員と学生の双方にハンディがあるとの認識であった。とりわけ、日台の学生の英語運用能力は、欧州からの留学生に比べると著しく劣る。とは言え、英語運用能力でクラス分けをしてしまうと、日本人（台湾人）だけの学生（下位）と留学生（上位）とに分かれてしまい、日台の学生にとっては英語で授業をする意味が失われる。専門分野の学び自体は、母語で行う方が効率的であり、留学生不在でのEMIは、その根本的意義を欠くからである[10]。

こうした実状を踏まえると、大学の専門教育で求められる英語運用能力のスキルとそのレベルを学生に意識させるべく、それに必要な訓練を、まずは高等教育で（またはそれに先立って）十分に行う必要がある。これは専門内容を理解するに足る語彙・表現が、一般にその分野に独特の使い方である場合が多いことからもわかるように[11]、その訓練とは、中等教育から積み上げてくる、いわゆる（読む・書く・聞く・話す、の一般的）4技能練磨の域を越えて、内容と言語とが密接に絡み合った学習の場を必要とする。冒頭で述べたCLILが求められる所以である[12]。

実際のところ、EMIの環境は、その内容と言語を融合させることで成り立つものであり、言語教育の観点から、EMIの効果に期待が寄せられていることも事実である[13]。その効果とは、語彙・表現の暗記（学習）ではなく、コンテキストの中で語彙・表現を理解し使うこと、つまり学習者からユーザーへの脱皮であり、それを通して、学生一人ひとりが、必要なスキルとレベルを認識し、成長していく過程の実現である。

英語の学習といえば、「一般目的の英語」（English for General Purposes: EGP）の修得を想起させがちだが、専門分野の指導を意図するEMIでは「一般学術目的英語」（English for General Academic Purposes: EGAP）、もしくは「特定学術目的の英語」（English for Specific Academic Purposes: ESAP）理解と使用が求められている[14]。「一般目的」という曖昧な括りではなく、「学術目的」という明確な目標（とコンテキスト）が設定されることで、ターゲットとなる語彙・表現が絞り込まれ、非母語話者（NNS）でありながら、運用能力のレベルが異なる、たとえば欧州出身の学生が同じ教室に加わることで、ユーザーとしての模範もまた、日台の学生に示されることになる[15]。言語教育面からEMIに期待すべきは、スキルの直接的な向上ではなく、学生一人ひとりが（専門分野で）必要とされる言語スキルのレベルを常に意識しながら、自らのスキルがコンテン

ツの理解・発信のニーズを満たすに足るものか否か考え、ユーザーとして成長するという、間接的ではあるが、より実際的な能力の養成ということになる。「二兎（言語＋内容）を追う者は一兎をも得ず」にならぬよう、まずは EMI の言語面での目的の明確化と共有が必要である。

【課題：教育・学習スタイル】実践報告から見えてくる別の課題は、教授・学習スタイル相違の克服である。特に授業におけるディスカッションの位置付けと運営手法の問題である。

経済学教育からの指摘を思い出そう。意義ある（グループ）ディスカッションには、まず専門知識を理解するための講義が不可欠だという。確かに、分野によって講義に期待されている度合いは異なるかも知れないが、内容を理解せずして真の議論は成立しない。つまり、分野横断的に答えを模索すべき課題である。注意すべきは、アジア諸国では、教育とは師から弟子への知識伝授というイメージが概して強く、これが学生の学習スタイルにも影響を及ぼしている点である。学生は知識を伝授される側、課題を与えられる側として待ちの姿勢が強い。対処法として、たとえば、反転学習を定着させ、教室での講義時間は縮小しつつ、積極的・主体的な議論へと展開する欧米型の学びへと変容させる試みも、EMI 推進のため、真剣に検討されるべきである。

【展望】冒頭でも述べたように、EMI 推進の背景には、社会の高齢少子化に伴う大学の生き残りにもかかわる、英語のみによる学位取得を構築しようとの構想もあった。その問題の是非は、国・大学の政策立案の中で議論されるべきことであろうが、本研究から見えてくる眺望は、より現実的なものである。すなわち、日台における EMI が目指すべきは、（学位取得問題に先んじて、）①日台（あるいはアジア）の学生が、英語を媒介として留学生と、専門領域のテーマについて学び、議論することで得られる知見・価値観の多様性に注目すること（異文化の学び）、②その実現に向けて、学習者ではなく、英語ユーザー育成に資する英語の修得法を探ること（言語ユーザーの育成）、③そのような試みを効果的に実践するための手法開発、ならびに学習プロセス・成果の評価法の同定（FD と評価法の開発）、この三点に集約されよう。こうした異文化の学びの促進、言語の位置付けの明確化、そして評価法の開発が、いわば三位一体となって高等教育の質保証の議論にまで発展するだろう。本研究チームは、これら 3 つを次に取り組むべき課題として、研究を継続していることを記して、本稿のまとめとしたい。

註

[1] たとえば、大学コンソーシアム大阪と台湾財団法人高等教育国際合作基金会とが、2 年に 1 度開催している「大阪台北高等教育会議」の第 1 回会議（2011 年）においても、少子社会で学生獲得に向けた国際化の必要性について、いち早く議論が行われた。

[2] 30 大学を指定する予定の「G30」で選定された大学は、実際には 13 校であった。「グローバル人材育成推進事業」では 42 校、「スーパーグローバル創生事業」では 37 校だった。

[3] Murata (2019:2)。また、Murata (2016a, 2016b) も参照のこと。

[4] 日本では上智大学が CLIL を本格的に導入している。渡辺 他（2011）を参照のこと。

[5] このセミナーでは、CLIL は必ずしも英語にこだわるのではなく、教育効果を睨みながら母語を交えることも可能、との見解が付け加えられた。また、学習者の授業への主体的な参加を誘導する CLIL の手法は、言語・分野を問わず、高等教育のあり方そのものを考えるのに有益であった。

[6] 台湾の 4 名も、関西大学と同様の趣旨で、東呉大学からオーストラリア・クリーンズランド大学の CLIL 研修に派遣された。

[7] 研修に参加しなかった山本は、国際化を推進する大学側の立場から、研修プログラムの企画・実行にあたった。

[8] なお、CLIL 研修については、講師招聘や教員派遣にかかる財政的な負担を考慮しつつ、過去に蓄積した知識・情報も活用して、現在は国際部の任

に当たる特任講師が「FD セミナー」の名称で継続的に行っている。

[9] COIL は、Collaborative Online International Learning の略。ニューヨーク州立大学(SUNY)で始まった遠隔協働学習のことで、関西大学でも推進している。授業の一部を海外と ICT で結び、単に講義を聞くのではなく、学生が共通の課題に取り組み、最終成果を共有し合うプロセスで、学びの質と高め、多様な物に見方に触れようという試み。

[10] 国際化を推進する大学の中には、英語での授業を増やし、留学生の数を増やすために、日本人学生が理解・修得する専門知識の量が、日本語の場合に比べて８割程度にとどまっても、致し方ないと割り切る場合もあるようだ。

[11] 専門分野における語彙は、English for Specific Purposes（ESP）が扱う分野でもあり、汎用的なレトリックとは異なる。一つの語彙が多様な意味を伝える汎用的用法とは異なり、専門分野では特定の意味に限定されがちである。

[12]ESP にも関連するが、言語習得の目標は、自律した（生涯）学習者（autonomous life-long leaners）ではなく、自律したユーザー（autonomous users）とも考えられる。Okamoto et al. (2008) を参照のこと。

[13]Hino (2019: 219) も指摘する通り、EM が英語能力向上と内容理解促進の双方を目的として教育が行われる場合の研究は、内容からではなく、言語からの考察が主流である。

[14] 各学問分野に固有の英語（表現）に着目するのが ESAP であるなら、たとえば、文科系、商科系、法科系、理科系 4 つの専門分野それぞれに共通する英語（表現）を扱うのが EGAP。高等教育が学術（A）目的で行われていることは自明であるがゆえに、全学レベルの英語教育は、EGP ではなく、（ESAP ともつながる）EGAP に照準を合わせるべきとの見解は合理的と言えるだろう。詳しくは、田地野（2009）を参照のこと。

[15] したがって、学生たちが目指すべきユーザー像、とりわけユーザーが操る英語は、従来の英語教育が模範としてきた母語話者（NN）の英語ではなく、非母語話者（NNS）の 英語でも構わない。詳細な議論は別の機会に譲るが、この問題は、「外国語としての英語」（English as a Foreign Language: EFL）と「国際共通語としての英語」（English as Lingua Franca: ELF）、いずれの立場から英語教育を眺めるかという議論につながる。前者では、母語話者(NS)とその英語が学習者の従うべき模範（外在的）となるが、そもそも非母語話者(NNS)の存在が前提となる後者では、むしろ（コンテキストにおける）コミュニケーションに対する、各ユーザーの満足度（内在的）が重要な視点となる。詳細は、Kohn (2019: 36) を参照のこと。

参考文献

田地野彰 (2009)「総合研究大学における EAP カリキュラム開発」福井他（編）, pp. 130-142.

福井希一、野口ジュディー、渡辺紀子 (編) (2009)『ESP 的バイリンガルを目指して』. 大阪：大阪大学出版会.

渡辺良典、池田誠、泉伸一 (2011)『CLIL: 内容言語統合型学習 第１巻』 東京：上智大学出版.

Bhatia, V.K., Cheng, B., Babcok, D. and Lun, J. (Eds). *Language for Professional Communication : Research, Practice, and Training*. Asia-Pacific LSP and Professional Communication Association.

Hino, N. (2019). Designing CELFIL (content and ELF integrated learning) for EMI classes in Higher Education. In K. Murata (Ed.). (2019), pp. 219-238.

Kohn, K. Towards the Reconciliation of ELF and EFL: Theoretical issues and pedagogical challenges, In N.C. Sifakis and Tsantila, N. (Eds.). (2019). pp. 32-49.

Murata, K. (2019). Exploring EMI in higher education from an ELF perspective: Introduction. In M. K.urata (Ed.), (2019), pp. 1-11.

Murata (2016a). *Exploring ELF in Japanese Academic and Business Contexts: Conceptualization, Research and Pedagogic Implications.* New York: Routledge.

Murata (2016b). ELF research - Its impact on language education in Japan and East Asia. In Pirzl, M-L. and Osimk-Teasdale, R. (Eds.). pp. 77-88.

Murata, K. (Ed.) (2019). *English-Medium Instruction from an English as a Lingua Franca Perspective: Exploring the Higher Education Context.* New York: Routledge.

Okamoto, K., Yasumuro, Y. , Yamamoto, E., Fuyuki, M. (2008). From a Language Learner to a Language User: An Alternative Approach to ESP Teaching. In V.K. Bhatia, et al. (Eds.) (2008). pp. 250-257.

Pirzl, M-L. and R. Osimk-Teasdale, R. (Eds.). (2016). *English as a Lingua Franca Perspectives and Prospects: Contributions in Honor of Barbara Seidlhofer.* Boston/Berlin: De Gruyter Mouton.

Sifakis, N.C. and Tsantila, N. (Eds.). (2019). *English as a Lingua Franca for EFL Contexts*. Bristol, U.K.: Multilingual Matters.

謝辞　研究教育高度化研究費への謝辞

本取組は、2017 年度関西大学教育研究高度化促進費において、課題「専門科目を英語で教育する方法についての国際共同研究」として促進費を受け、その成果を公表するものである。

SDGs 社会における任意団体に関する考察
－イノベーター理論とキャズム理論を参考にした Philippine Children's Project の時系列観察から－
Utilization of Innovator theory and Chasm theory for the Development of Voluntary Organizations in SDGs society
- From the perspectives on the time series observation of Philippine Children's Project

澤山利広（関西大学国際部）
Toshihiro Sawayama（Kansai University, Division of International Affairs）

要旨

地球規模で SDGs の目標達成の必要性が共有される中で、地域社会の諸問題への対応にも国際協力の経験やノウハウの応用が望まれる。しかしながら、我が国の NGO、すなわち国際協力に携わる民間団体を取り巻く経済的・社会的状況は厳しい。発展途上国と日本国内の社会や人々への貢献の志半ばで、活動を断念せざるを得ない組織は後を絶たない。日本の ODA 予算の減少傾向や多発する災害、そして深まる貧困化等も相まって、特に法人格を持たない任意団体の組織運営の大変さは想像に難くない。本稿では、イノベーター理論とキャズム理論を参考に、フィリピンと日本の人づくりに取り組む任意団体の Philippine Children's Project (PCP)の時系列観察に基づき、サービス需要側のメンバーから供給側のコアスタッフへの転換による拡大再生産のサイクルについて論考し、SDGs の目標達成に果たすパートナーシップについて検討する。

キーワード　任意団体、SDGs、Philippine Children's Project (PCP)、イノベーター理論、キャズム理論/ Voluntary organizations, SDGs, Philippine Children's Project (PCP), Innovator theory, Chasm theory

1.　日本の国際協力 NGO、特に任意団体の実態

日本の NGO は、年間予算が数 10 億円の国連 NGO 等から、手弁当の草の根グループまで多岐に亘る。国際協力 NGO センター(JANIC) が発行する『NGO データブック 2016』に掲載されているのは、わずかに 425 団体（NPO 法人 293、財団法人 72、社団法人 12、公益信託 6、任意団体 37、その他 5) に過ぎないが[1]、「国際協力の活動」を定款に記載している NPO 法人だけでも 9,000 団体以上が認証されている[2]。

特に、NGO 全体の 9 割を任意団体が占めるとされ[3]、それらの実態把握は困難を極める。国際協力業界で認知されている任意団体はほんの一握りに過ぎず、程度の差こそあれ、ほとんどは財政基盤が脆弱であり、さまざまな課題を抱えていると推察される。

2.　イノベーター理論とキャズム理論（図 1）

2.1.　イノベーター理論による 5 つの区分

エベレット・M・ロジャース (Everett M. Rogers) は、1962 年に発表した“Diffusion of Innovations”において、「イノベーター理論」を展開している[4]。新種トウモロコシの普及過程の分析から新商品・サービスの購入態度を下記の 5 つのグループに分類し、ベル・カーブに表している。

・イノベーター（Innovators）とは、新しいものを進んで採用するグループ。周囲の評判を気にせ

ずに取り組む傾向にあり、全体の 2.5%を構成する。

・アーリーアダプター（Early Adopters）とは、早い段階でイノベーターの可能性を評価し、自ら情報収集を行い判断するグループ。オピニオンリーダーとしてマジョリティに影響を与える存在になり得る。全体の 13.5%を構成する。

・アーリーマジョリティ（Early Majority）とは、新しいものの採用には慎重で、イノベーター、アーリーアダプターの行動を受けて動き出す初期の追随多数者。ブリッジピープルとも呼ばれ、全体の 34.0%を構成する。

・レイトマジョリティ（Late Majority）とは、新しい動きには懐疑的で、周囲の大多数の動向を見てから同じ選択をする後期の追随多数者。フォロワーズとも呼ばれ、全体の 34.0%を構成する。

・ラガード（Laggards）とは、変化を好まない保守的な伝統主義者から構成される遅滞層。流行が一般化するまで採用しないか、あるいは最後まで採用しない人々。全体の 16.0%を構成する。

このような区分に基づき、ロジャースは新たな技術や流行の急激な拡大にはイノベーターとアーリーアダプターが鍵を握るとする「普及率 16%の論理」を提唱している。

2.2. キャズム理論による２つの市場

これに対して、ジェフリー・A・ムーア（Geoffrey A. Moore）は、1991 年に発表した“Crossing the Chasm”において、ハイテク業界における新製品・技術の浸透に関する市場分析を例に、特にアーリーアダプターからアーリーマジョリティへの普及の難しさを指摘している。

ムーアは 5 つの区分の間にはそれぞれクラック（断絶）があり、その中でも新技術を差別化の決め手とみなすアーリーアダプターと、単に業務効率の改善手段とするアーリーマジョリティとの間にはキャズム（大きな溝）があるとしている。イノベーターとアーリーアダプターから成る初期市場から、他のアーリーマジョリティやレイトマジョリティ、そしてラガードの 3 区分から構成されるメインストリーム市場に波及させるには、このキャズムを埋めることが重要であるとする「キャズム理論」を提唱している。すなわち、ムーアはメインストリーム市場への普及には、目的の異な

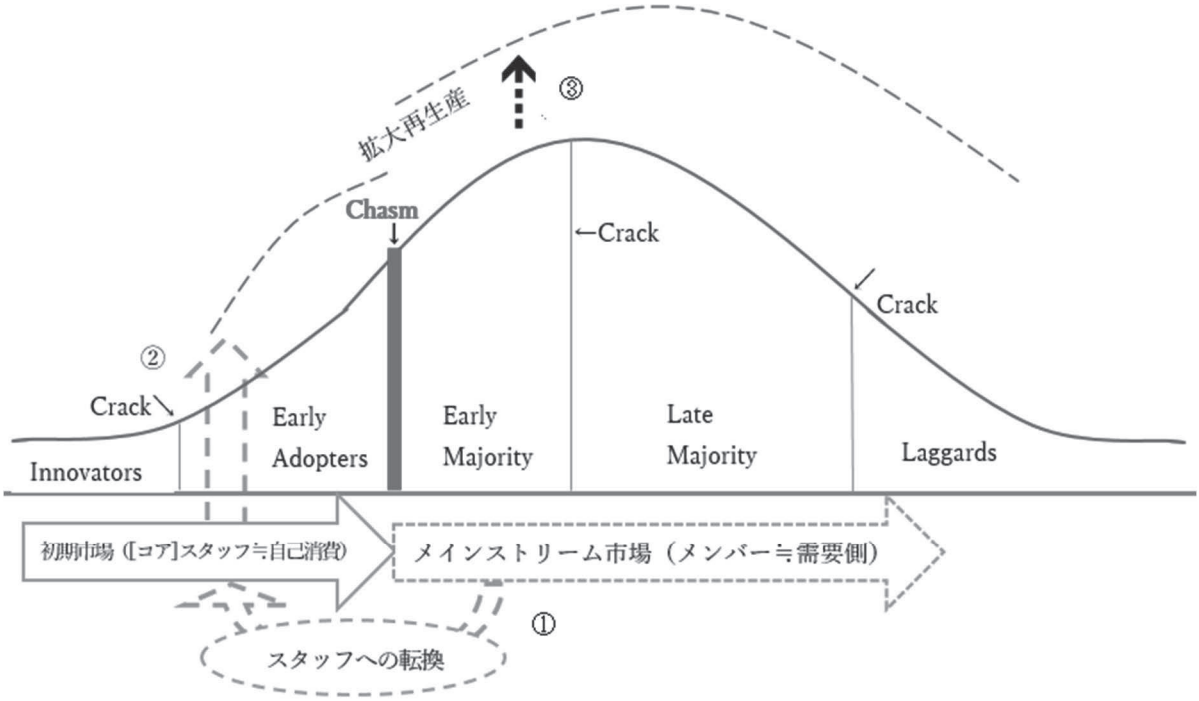


図１　イノベーター理論とキャズム理論に基づく需要メンバーからスタッフへの転換による拡大再生産のイメージ

るアーリーアダプターとアーリーマジョリティ別のマーケティングアプローチが必要であると説いている。

3.　草の根国際協力活動に見る需要と供給のベル・カーブ

筆者は、イノベーター理論とキャズム理論の区分比率はともかく、ベル・カーブのイメージは、草の根国際協力活動の社会への波及パターンと組織形成､具体的にはマネジャー[5]の創出やスタッフの獲得･育成を検討する際にも用いることができると考えている。

活動は、まず貧困等の途上国の事象に突き動かされた創設者、すなわちイノベーターとその動きや考え方に共鳴するアーリーアダプターとによってスタートし、当面、供給側が需要側でもある自己消費の状況が続く。一定の見通しが立てば、両者はその後の活動を担う供給側のコアスタッフとなり、社会への発信が始まる。具体的な波及は、国内での講演会や海外活動への参加者の募集、あるいは寄附・寄贈の呼び掛け等が口コミやネットを通じて喧伝され、それらがアーリーマジョリティの琴線に触れ、さらにレイトマジョリティにも輪が広がっていく。そもそも変化を好まないラガードが、グループの一員として途上国や国内の諸問題に関わることは稀であろう。

その後に拡大再生産を目指すのであれば、当初はゲスト的存在であった需要側のマジョリティの一部が、供給側のスタッフに転じることが不可欠である。ミッションやポリシーに共鳴した彼ら彼女らが、アーリーアダプター的に新たなアイデアやネットワークを活かして社会に働きかけ、さらにマジョリティの層が厚くなるようなサイクルが理想的である（図１の矢印)。これは何も国際協力分野に限ったことではなく、他分野の NPO においても、需要側として活動に参加した人々が、次第に社会貢献機会の供給側に転じているケースを目にすることは多い。

そして時の経過と共にコアスタッフもベル・カーブの５区分に分かれていく。当然、供給側のベル・カーブは、需要側に遅れて立ち上がり、その山は低くなる。必ずしも一定割合のラガード的な役回りをする者が組織の発展を阻害する否定的な存在とは限らない。ミッションを継承する「よきラガード」の声には耳を傾ける価値があるに違いない（図１の点線)。

4.　Philippine Children's Project (PCP)

本論では、フィリピン共和国パンパンガ州アンヘレス市圏において児童対象の情操教育協力等を展開している PCP のコアタッフとメンバーのパフォーマンスを概観し、ミッション及びポリシーの形成過程を辿る。

PCP を時系列で論じるにあたり､活動期間を胎動期、黎明期、そして萌芽期とする。胎動期と黎明期に関する記述は､筆者がコアメンバーのA氏、B 氏、C 氏からの聞き取りをまとめ、萌芽期については、筆者の観察に基づく。

4.1.　胎動期（2006 年９月～2007 年８月）

胎動期を PCP の実現可能性の模索が始まる 2006 年 9 月から、最初のフィリピンでの活動を行った 2007 年８月までとする。PCP は法人格を取得していないこともあり設立日を定めていない。

PCP の源流は、1994 年にコラソン・アキノ元フィリピン共和国大統領が来日した際の芦屋市国際交流協会（ACA）主催の記念事業に遡る。ACA は現地 NGO の Benigno S. Aquino Foundation や University Center Foundation, Inc. (UCF)のバックアップを得て、日本国内で一般参加者を募り、アンヘレス市圏での多目的ホールの建設等の資金協力や、Philippine School Project (PSP)と称する現地公立小学校でのリコーダーを用いた情操教育協力を実施してきた。活動参加者は、現地の子ども達を取り巻く状況を垣間見ることで、国際協力の必要性を理解することとなる。ACA のフィリピンでの活動は、成果を残しつつも 2006 年 8 月をもって幕を閉じる。

2006 年９月以降、ACA の活動に参加した、映像ディレクター（以下、A 氏）と公務員（以下、

B 氏）を含む 10 名程度の有志から成る創設メンバー[6]は、フィリピンでの教育協力活動の継続を検討するためのミーティングを重ねる。ミーティングでは、活動参加者にとっては有意義であったが、現地小学校に寄贈した楽器は活用されておらず、新たに参加者を集める術もないことから継続は難しいとの意見も多かった。その一方で、現地のフィリピン人コーディネーターからは、子ども達は日本からの訪問者による音楽授業から多くを学び、現地関係者の評価も高いとのコメントが寄せられる。これらの意見や情報を総合的に勘案した結果、児童養護施設付属の小規模な小学校において、現地児童や教員に対する技術協力を主目的としつつ、日本からの参加者の国際協力体験機会と位置付けた現地活動を起案することの総意が得られた。移転技術は、PCP が有する唯一のスキルであるリコーダー指導に改善を加えることとした。

活動の開始にあたり、ACA からは「今後一切の関係を絶ち、PSP の名称も使用しないこと」等の念書の提出が求められ、創設メンバーはそれに応じ、任意団体“Philippine Children's Project (PCP)”と称することとなった。

創設メンバーのうちA氏とB氏を含む4名が、2007 年 8 月にアンヘレス市圏に赴き、児童養護施設とその付属小学校で活動を行う。現地には行かないメンバーも派遣前の研修・準備に携わった。この最初の活動以降、A 氏が毎年、活動本番とその準備のために現地を訪れることとなる。

胎動期においては、創設メンバーはイノベーター兼アーリーアダプターとして企画や準備に時間と労力を提供するサービスの供給者であり、同時に費用を負担する需要者でもある。言い換えれば、自己消費の段階にあり、この状態を初期市場とみなすこともできる。

4.2.　黎明期（2007 年 9 月～2009 年 3 月）

最初の現地活動直後から、大学生の組織的参加が始まる直前の2009年3月までを黎明期とする。2回目の現地活動が2008年8月に、3回目が2009年8月に実施される。

口コミで募った新たな2回目のメンバーの中から会社員（以下、C 氏）が、さらに3回目のメンバーの中から元小学校教諭が、イノベーターの A 氏、B 氏と共にアーリーアダプターとして、その後の活動を牽引することとなる。需要側から供給側のコアスタッフに転じた最初のケースである。

この間、転勤・転職等の生活環境の変化から足が遠のく者や方向性の違いから創設メンバーは半減する。事務所もなく有給スタッフも置けない状況は変わらず、会員名簿の作成や規約の制定には手が付けられず、法人格を取得することもなく現在に至っている。

ミーティングでは活動希望者を選抜するか否かや組織化が議題に上る。一方で、PCP を特徴づけるユニバーサルデザイン（Universal Design）、すなわち「可能な限り全ての人々が機能の追加や特別に意匠されなくても利用可能な製品と環境のデザイン」を重視したポリシーが形成されていく。この方針が、その後の同行希望者全員の参加を拒まない姿勢や現地の活動環境の整備 [7] でも貫かれていくこととなる。また、事前準備に始まり、現地活動を経て、協力者への報告と活動記録を目的に報告書を作成する一連のサービスラーニング（Service Learning）のサイクルが確立される。

4.3.　萌芽期（2010 年 4 月～2018 年 11 月）

萌芽期を大学生の組織的参加が始まる 2010 年 4 月から、2018 年 11 月の「自由都市　堺・平和貢献賞」[8]受賞までとする。それまでの PCP は社会人主体であったが、これ以降は学生メンバーが過半数を占めるようになる。本論執筆者は、2010 年 8 月に関西大学学生の引率教員として PCP に参加したことを契機に、以後、活動に携わるようになる。本項は、執筆者による PCP の観察に基づく所見である。

PCP は、いわば援助のノンプロ集団による国際情操教育協力である。これまでのアンヘレス市圏での活動を通じて、現地の 3,000 名を超える児童と 20 名以上の教員に関与してきた。移転可能な特段の技術を持たず、拙い語学力の日本からのボ

ランティアによる技術協力プロジェクトが、旧日本帝国海軍の神風特攻隊発祥の地であり、当時の日本人の蛮行が語り継がれる地域において好意を持って受け入れられているのは、日本国内での現地活動前の入念な準備と帰国後のフォローアップの積み重ねの賜物である。そのことが国際協力サービスラーニング、すなわち「教科カリキュラムと関連した途上国・地域でのボランティア（サービス）活動を通じて、当該コミュニティのニーズを満しつつ、参加者のリーダーシップやシチズンシップの涵養を目的とする「派遣前準備・研修(Preparation)」「活動(Action)」「帰国後研修・振り返り(Reflection)」のプロセスからなる社会貢献型の体験学習」の完成度を高めてきた。この時期に移転技術を持たない一般参加者にリコーダー教授法を身に着けてもらうノウハウが蓄積されていく。

派遣前研修では、講座を通じて国際協力の基礎知識やフィリピンが抱える社会課題を把握し、リコーダー指導のためのトレーニングと現地で実施する企画授業のデモンストレーションを繰り返す。

原則、毎年８月の現地活動には、フィリピン人コーディネーターや児童養護施設を巣立った助っ人も加わる。現地活動中の急なスケジュールの変更やハプニングは、むしろ当然のように発生する。暴風雨警報発令時の安全確保や交通規制時の移動、急性虫垂炎を発症したボランティアの緊急手術の手配等の経験が、PCP の危機対応力を向上させてきた。

学生メンバーにとっては、事前研修で想定した通りには事は運ばず、臨機応変に対応せざるを得ないことが、大学のカリキュラムでは培いにくい状況対応力[9]等のコンピテンシー（成果を出すための行動特性）を育むことになっている。

メインの活動はフィリピン人児童に対するリコーダー教授である。教える側にとっては、短期間で初歩的な教授法を習得でき、技術力と語学力の不足を身振り手振りの指導で補うことができる。現地では子ども達の発達段階に応じて、何とか活動期間中のレッスンでマスターできる曲を懸命に教え、子ども達もそれに応えて練習に励む。児童が日に日に曲をマスターし、最終日のコンサートで立派に演奏できた時の感動やできなかった時の不甲斐なさが活動の醍醐味となっている。現地で子ども達が使うリコーダーや文具は寄贈で賄う。その手法は 3R(Reduce、Reuse、Recycle)にも適っており、モノの命を大切にする日本的な持続可能な循環型開発モデルの好例と言うことができる。現地から日本の物品寄贈者等のサポーターに送付されるお礼状は、現地に行かなくても国際協力に参加した実感を持ってもらえる工夫として国際協力やSDGs 文化の醸成の観点からも評価することができる。

学生メンバーが参加するようになってからは、フィリピンの児童が正課教育では学ばない知識を得られるような企画授業を行っている。学生メンバーは、理科実験（空気砲、炭電池、浮沈子、ペットボトルロケット、酸アルカリ実験、ボルタ電池）や公衆衛生講習（歯磨き・手洗いワークショップ）、体育授業（南中ヨサコイソーラン）、防災・減災教育、文化交流（折り紙、ダンス）等の実施に責任を持つことで各自がリーダーシップを発揮してきた。

帰国後研修では、報告書（日本語版・英語版）と DVD[10] の作成や活動報告会での発表等を通じて体験の咀嚼に努める。成果物からは参加者の異文化社会での奮闘が、家族や地域社会の大切さの再認識、日本文化のすばらしさの再発見、文化相対主義的視点の涵養、地球市民意識の醸成、アイデンティティの探求等のそれぞれの機会になっていることをうかがうことができる。

PCP は 2018 年 11 月に「自由都市　堺・平和貢献賞」を受賞する。受賞理由は、先に述べた任意団体に徹したユニークなマネジメントと、ユニバーサルデザイン概念を重視した国際協力サービスラーニングによる日比双方での人づくりに対する貢献である。PCP が設立当初の民際協力の純粋さを保ち続け、ミッションの実現に専心できている秘訣は、法人格、事務局、役職、規約、会費制度を持たず、単年度の現地活動参加費を完全に精算

することで透明性を保つ会計制度にある。それらは他の NPO･NGO やボランティア団体の組織運営にとっても示唆に富むシステムのように思われる。

5. SDGs 社会における任意団体の役割・使命とパートナーシップ

5.1. PCP 活動のマルチセクトラルによるマルチベネフィット

2015 年の国連サミットにおいて採択された「持続可能な開発目標（Sustainable Development Goals: SDGs）」は、ミレニアム開発目標（Millennium Development Goals: MDGs）で残された課題と、環境問題や新たに顕在化している格差拡大等の課題への対応を掲げている。SDGs の理念である「誰ひとり取り残さない（No one will be left behind）」は、現代のあらゆる問題の対応には全ての人々の結束が欠かせないという、国際社会の強い危機感と決意の表れである。途上国だけでなく先進国を含む全ての政府・自治体セクターに加え、国際機関や民間企業、そして市民団体の全てがサービスやノウハウの需要側であり、同時に供給側でもあるという点に普遍性を読み取ることができる。

PCP は SDGs のポリシーを先取りしたユニバーサルデザイン概念に基づく仲間集めや現地活動を展開してきた。派遣前後の研修に参加するのであれば、これまで現地活動希望者を一人として拒んでいない。約 150 名の 10 代から 60 代までの異なる属性の参加者の中には、性同一性障がいや指定難病、アスペルガー症候群の人達も含まれる。そのような日本側の個性豊かな諸人と、フィリピンの親に養育されずにストリートチルドレンとして生きざるを得なかった児童養護施設の子ども達とが醸し出すハーモニーは、誰もがコミュニティの一員として支え合いながら安心して暮らし、一人ひとりが持てる力を遺憾なく発揮して活躍できる空間にいるような心地よさを覚える。図らずも SDGs が謳う互恵型のユニバーサル社会の理想形を見る思いである。

SDGs の 17 ゴール・169 ターゲットは、独立した課題の集合体であると共に、相互に関連し合う包括的な目標でもある。その実現にはマルチセクトラル（様々な関係者）によるマルチベネフィット（複数のゴールの同時解決）が求められる。

PCP の活動の全ては、ゴール 17「パートナーシップで目標達成」が前提となっており、日本とフィリピンの様々な人と組織との協働なくしては成り立たない。マルチベネフィットの視点では、ゴール 4「質の高い教育」にフォーカスした情操教育協力や、ゴール 6「安全な水とトイレ」とゴール 3「全ての人の健康と福祉」に直結する企画授業の公衆衛生活動は、ひいてはゴール 1「貧困撲滅」やゴール 2「飢餓ゼロ」の実現にも資すると考えられる。また、戦跡訪問等のエクスカーションは、ゴール 16「平和と公正を全ての人に」を学ぶ機会になっている。

5.2. 需要側メンバーから供給側コアスタッフへの転換による拡大再生産

PCP は自発性、公共性、先駆性、無償性[11]を理念とするボランティア活動である。誰かが滅私奉公することも、ましてやそれを誰かに強いることもない。参加者の特技を活かし、興味･関心を満たす自己実現の姿勢を尊んできた。スタッフとメンバーのそれぞれが、ボランティア活動ならでは有益な時間を過ごし、その後の生き方にもその体験を反映させている。コアメンバーの A 氏は、映像関係の仕事から海外にルーツを持つ児童・生徒のサポートに軸足を移し、日本語教師養成講座を修了して、現在は日本語教師をしている。C 氏は通信教育で教員免許を取得して小学校養護教員に転じた。長期の国際協力を志し、青年海外協力隊に参加した参加メンバーや、開発コンサルティング企業に就職した学生メンバーもいる。

組織としての PCP が、綱渡りを続けながらも活動を持続できている最大の要因は、あえて形式的な組織化には目もくれず、ミッションであるフィリピンの子ども達への貢献を第一義とするプログラムの開発に邁進してきたことにある。その産

物であるユニバーサルデザインを重視した国際協力サービスラーニングは、図らずもSDGsのポリシーである「誰一人取り残さない」に適うこととなっている。PCPが生き永らえてきたのは、国際協力分野のリーダーの特徴[12]を備えたコアメンバーが、ミッションとポリシーを大切にした活動を展開してきたからに他ならない。PCPのような余力のない任意団体が、組織を維持するためのペーパーワークに忙殺されれば、社会的に意義ある活動そのものが停滞することは明らかである。PCPには世話役はいても役職はなく、事務担当者もおらず、役員名簿もない。ほぼ毎月の定例ミーティングはあっても、最高意思決定機関としての総会は開催していない。報告書や文集等の成果物は発行しているが、公的機関や助成財団等が求めるような当該年度の事業・会計報告と次年度の事業計画・予算案は作成していない。これらの作業を他に生業の本業を持つコアスタッフの誰かが担う余裕はなく、有給スタッフを雇用する財源もない。10年以上の活動歴はあっても、依然、再生産の規模が等しい単純再生産にとどまっており、拡大再生産の状態には入っていない。

ドラッカーやサラモンを引くまでもなく[13]、任意団体のミッションを最大化するには、マネジメントやマーケティングを意識しておくことが不可欠であり、その要は全て人材に帰着する。有給か無給かにかかわらず、どの活動も世話役が増えなければ拡大は難しい。これからのPCPの活動継続の如何は、いかにリーダーシップを執ってくれる供給側のスタッフを増やすかにある。ロジャースの分類に従えば、現在のPCPのコアスタッフは、イノベーター1名とアーリーアダプター4名のみであり、まさにアーリーマジョリティとの間にキャズムが存在している。

コアスタッフは募集に応じて毎年入れ替わる10名前後のマジョリティ層にサービスを提供している。その大半を占める大学生の所属大学からPCPに対して特段の配慮があるわけでもなく、コアスタッフにとっては派遣前後の研修と現地への引率業務にかかる労力や費用の持ち出しを考えれば、新規メンバーの受け入れは割に合わない。とは言え、学生メンバーの参加によってサービスラーニング手法がブラッシュアップされ、企画授業は現地関係者からも高く評価される定番プログラムとなっている。そして何よりもコアスタッフにとっては、フィリピンの子ども達と共に、特に学生メンバー自身の目を見張る成長こそが、新規メンバーを受け入れている動機となっている。

今後のPCPの使命のひとつは、人材の需要と供給の循環システムの構築とその社会への発信である。ムーアに従えば、キャズムを埋めるには、それぞれ目的の異なるアーリーアダプターとアーリーマジョリティリティ別のアプローチが必要となる。サービスの供給側である前者が、ミッションの実現やポリシーの形成に効用を見出すとすれば、その機会である現地活動やミーティングへの参加促進が有効であると考えられるが、これまでも現地活動の応募者を拒んだことはなく、現地活動に参加していない人もミーティングへの参加を歓迎してきたものの、コアスタッフは同じ顔触れのままである。後者の需要側のアーリーマジョリティに対するサービスについても、回を重ねるごとに内容は充実してきているが、メンバー増には反映されていない。

それでもマジョリティ層を増やすことが先決である。なぜなら、基本的に活動を体験したメンバーだけが、ミッションを共有して将来のサービスの供給に汗を流してくれるスタッフの母数となるからである。萌芽期の毎年変わる学生メンバーのパフォーマンスを見れば、卒業までは諸活動を手伝ってくれる者もいるが、それ以降のサポートを彼ら彼女らに望むことはできない。そのため、スタッフへの転換を見据えるなら、学生以外をターゲットにした方が良さそうである。

いずれにせよ、現状打破の最優先項目は、募集・広報の充実である。これまでもスタッフやメンバーのリクルートに関しては、アナログにデジタルも加味して試行錯誤を重ねてきたが、目覚ましい成果は得られていない。今後の戦略としては、より一層の産官学民の連携、すなわちパートナーシ

ップによる募集・広報機会の拡大にマネジメントとマーケティングの活路を求めたいところである。

5.3.　協働事例の蓄積による任意団体に対する認識の変革

パートナーシップは、社会全体の任意団体に対する認識を変える処方箋でもある。

SDGs のゴール 17 でも謳われているように、「誰一人取り残さない」社会の創造には、パートナーシップが今後ますます大切になることは衆目の一致する所である。しかしながら、依然、社会全体に任意団体との協働に二の足を踏む雰囲気は否めない。例えば、実績はあっても法人格がなければ、政府・自治体や企業、あるいは助成財団の補助金・助成金の申請もできないケースもあり、当該団体は連携の輪の埒外に置かれてしまうことになる。

しかしながら、PCP がそうであるように、名もなきグループや組織の多くが、草の根市民のエンパワーメントを引き出し、地域の力を高める独自の手法や仕組みを有している。これまでも平時だけではなく、緊急事態においても社会のあらゆるレベルで機能を果たしてきた。このような組織体の消滅は地域社会の弱体に直結し、ひいては一極集中を加速させ、グローバル社会にも歪みをもたらす遠因となることは明らかである。任意団体を持続可能な発展の一翼を担うセクターと位置づけるための社会的信頼の醸成が急務である。

ただし、掛け声だけで信頼が育まれることはない。社会一般の任意団体に対する認知度合いをイノベーター理論に照らせば、やはり 5 グループに分けられ、それぞれの間にはクラックとキャズムがある。その克服には、国際機関や政府に先立ち、まずは余力のある NPO･NGO や住民に近い地方自治体、そして学生が集う高等教育機関が、アーリーアダプター的に早い段階で個々の任意団体の可能性を評価し、他団体の範となるような公益拡大に資する協働事例の発信に努めたいところである。

堺市は任意団体に対する認識についてはアーリーアダプターとみなせそうである。「自由都市堺･平和貢献賞」の選考要件になっていた「日本国内に事務所のある団体」という項目にとらわれず、PCP に賞を受賞している。受賞を機に PCP には、堺市の関連団体や堺市内にキャンパスを置く大学からも声がかかるようになり、協働が始まっている。その活動は大海の一滴に過ぎないかもしれないが、これからの SDGs 社会におけるパートナーシップに先鞭をつけることが期待される。

註

1　国際協力 NGO センター(JANIC)（2016a）（2016b）を参照。

2　内閣府 NPO HP を参照。活動種類は複数回答。「国際協力の活動」は、2012 年 3 月末までは第 9 号であったが、4 月 1 日からは第 11 号となる。1999 年 9 月末は 194 団体、2012 年 3 月末は 8,758 団体、そして 2019 年 9 月末は 9,184 団体が認証されている。

3　山形(1997)を参照。

4　青池･宇野（1990）を参照。

5　Drucker (1974)、上田 (2001)、野田･村上 (1974) 等を参照。「マネジャーとはボスではない。マネジャーを見分ける基準は命令する権限ではなく、組織への貢献並びに成果に責任を持つ人々である。」

6　主な創設時のメンバーは、映像ディレクター（以下、A 氏）、国家公務員（以下、B 氏）、理学療法士、農協職員、元、現役小学校教諭、幼稚園教諭、会社員、フリーター、学生等である。

7　例えば、偏食やアレルギーを持つメンバーに対応するためのコックの配置やキッチンの確保、あるいは体調を崩した場合や性同一性障がい者がカミングアウトしなくても個室を使用できる宿舎の利用等。

8　受賞理由は「PCP はフィリピンの子どもたちを対象に、寄贈を受けたリコーダーを活用した情操教育や公衆衛 生講習、文化交流等を行っている。そのユニークな活動経験は、日本の小学校や NPO でも活かされ、大学のボランティア実習科目にも採用されているという点で、平和貢献活動の普及

が期待できるものとして高く評価する」である。

9　筆者は論理的思考や知識にとらわれすぎず、状況に応じて臨機応変に対応することで成果を出す能力と定義している

10　PCP(各年)、澤山（2003）を参照。

11　利益や報酬を第一の目的とするのでなければ、機会費用以下の金銭を得るケースもその範疇と考えられる。

12　筆者は、先人に範を求めて、1）他者のため、2）体を張る・命を懸ける、3）現場主義、　4）ミッション主義（言われなくてもする≒言われてもしない）、5）平和・人道主義、6））体裁・建前（固定概念、手法、ルール、組織、上下、地位、肩書等）にこだわらない、とする。

13　例えば、Drucker(1995)，Salamon(1987)(1994), Young and Steinberg(1995)，上田(2007)、山内(1999)を参照。

参考文献

青池慎一、宇野善康監訳（1990）『イノベーション普及学』産能大学出版部.

上田惇生訳（2001）『マネジメント[エッセンシャル版]基本と原則』ダイヤモンド社.

上田惇生訳（2007）『非営利組織の経営』ダイヤモンド社）.

（特活）国際協力NGOセンター（JANIC）（2016a）『NGOデータブック2016～数字で見る日本のNGO～』外務省.

（特活）国際協力NGOセンター（JANIC）（2016b）『国際協力NGOダイレクトリー2016』JANIC.

澤山利広（2013）「社学連携による国際情操教育協力プログラムの構築についての考察―国際協力体験セミナー（フィリピン・チルドレン・プロジェクト（PCP）」を事例として―」『アジア・オセアニアにおける国際教育プログラムの開発に関する基礎研究』関西大学.

内閣府　NPO（2020）『NPO基礎情報』(https://www.npo-homepage.go.jp/about/toukei-info/ninshou-bunyabetsu)（2020年11月16日）

野田一夫、村上恒夫監訳（1974）『マネジメント 課題・責任・実践』ダイヤモンド社.

山内直人訳（1999）『NPO最前線　L.M.サラモン』岩波書店.

山形辰史（1997）「日本の国際協力NGOの現状」『IDE-JETROトピックリポートNo.26』日本貿易振興機構（JETRO）アジア経済研究所.

Philippine Children's Project（PCP）（2013）『PCP2012(日英版)DVD付き』PCP.

Philippine Children's Project（PCP）（2014）『PCP2013(日英版)DVD付き』PCP.

Philippine Children's Project（PCP）（2015）『PCP2014(日英版)DVD付き』PCP.

Philippine Children's Project（PCP）（2016）『PCP2015(日英版)DVD付き』PCP.

Philippine Children's Project（PCP）（2017）『PCP2016(日英版)DVD付き』PCP.

Philippine Children's Project（PCP）（2018）『PCP2017(日英版)DVD付き』PCP.

Philippine Children's Project（PCP）（2020）『PCP2019(日英版)DVD付き』PCP.

Drucker, Peter F.（1974）. *Management Task, Responsibility, Practices,* Harper & Row Publishers Inc., N.Y.

Drucker, Peter F.（1990）. *Managing the Non-Profit Organization*, Harper Collins Publishers, , N.Y.

Moore, Geoffrey A.（2003）. *Crossing the Chasm: Marketing and Selling High-Tech Products to Mainstream Customers*, 3rd edition, Harper Business Essentials.

Rogers, Everett M.（2003）. *Diffusion of innovations, fifth edition*, The Free Press.

Salamon, Lester.（1987）. *On Market Failure, Voluntary Failure, and Third Party Government,* Journal of Voluntary Action Research 16, nos. 1-2, The Century Foundation, N.Y.

Salamon, L., and Anheier, H.（1994）. *The Emerging Sector, Institute for Policy Studies*, The Johns Hopkins University.

Salamon, L. (1997). *Holding the Center: America's Nonprofit Sector at A Crossroads*, The Nathan Cumming Foundation, N.Y.

Young, D., and Steinberg, R. (1995). *Economics for Nonprofit Managers*, The Foundation Center.

謝辞

本研究は、2018 年度関西大学学術研究員研究費によって行われた。関係各位に深甚のお礼を申し上げる。

「実務家教員」の系譜
―政策と慣行―
Professor of Practice in Japan: Policies and Traditions

二宮祐（群馬大学学術研究院）
小山治（京都産業大学全学共通教育センター）
児島功和（山梨学院大学学習・教育開発センター）
Yu Ninomiya（Gunma University, Academic Assembly）
Osamu Koyama（Kyoto Sangyo University, Center for General Education）
Yoshikazu Kojima（Yamanashi Gakuin University, Learning and Education Development Center）

要旨

大学教員のキャリアやアイデンティティに関する研究は教育社会学の分野で続けられてきた。本論で焦点を絞る「実務家教員」政策の嚆矢は専門職大学院の創設であった。専門職大学院では実務への貢献に関する教育が重視されることから、一定割合の「実務家教員」の配置が義務付けられた。そして、「高等教育の負担軽減の具体的方策」政策において学生に対する給付奨学金制度の導入と組み合わせて、実務の経験を有する教員についてシラバスなどで明示することが求められるようになった。他方、それらの政策とはまったく関係なく、実務の経験を持つ教員は以前から存在していた。文部科学省（旧文部省）「学校教員統計調査」によれば学問分野ごとに相違はあるものの、前職が民間企業などの従業員であった大学教員は少なからずいることが確認できる。

キーワード　2040 年答申、リカレント教育、専門職大学院、学生支援、産学連携／Central Council for Education, Recurrent Education, Professional Graduate School, Student Support, Industry-Academia Collaboration

1.　本論文の目的

1.1.　はじめに

本論文の目的は大学・大学院で教育を担う「実務家教員」を対象として、その複数の来歴を明らかにすることである。「実務家教員」とは民間企業、自治体、国際機関、NPO 法人など大学以外の機関における就業経験を生かして、正課内、正課外にかかわらず教育に携わることが求められる大学教員のことを意味する。国内外の大学の学部を卒業後すぐに大学院へ進学して学位を取得し、その過程において民間企業などで就業する経験をまったく有することなく、他方で場合によっては海外へ留学し、その分野において誰もが知るような優れた研究を進めて今後もそれが継続して求められるような伝統的なキャリアを辿る大学教員とは対照的な存在ともいえる。「実務家教員」は専門職大学院において配置されることで知名度を高めたのと同時に、キャリア教育、知的財産論、産学連携論などの様々な分野においても採用されるようになっている。しかしながら、「実務家教員」の必要性が主張されるようになった背景を分野横断的に検討する研究は必ずしも十分に行われてきたわけではない。（二宮祐）

1.2.　先行研究

大学教員を対象とする研究は珍しいものではない。教員の学歴・学校歴、学閥、インブリーディング、大学間の移動類型、アイデンティティなどに関心が集まり、その特徴を明らかにすることが教育社会学の研究として行われてきた（新堀、

1965; カミングス、1971; 山野井、1990)。また、社会学においても大学教員は関心の対象であった（P・ブルデュー他、1997)。近年では、米国における大学教員に関する特徴の変容に着目するものや（Hermanowicz,2011)、同様にその変容を国際比較の観点で明らかに研究が行われている（Cummings & Ulrich Eds.,2015)。また、国内においても、マーチン・トロウによる高等教育の段階移行説で概念化された、ユニバーサル型の段階へ日本の大学が到達したことに関連する諸研究が存在する。トロウは米国における高等教育の歴史的推移から発展段階説を理念型として提起しつつ、日本への言及については慎重であったとはいえ、日本においても厳しい選抜を経ることなく大学進学ができるようになったり、大学が専門的知識・技術の伝達に加えて大学外での様々な実践に関するプログラム（就業体験やサービスラーニングなど）を提供するようになったりするなど、マス型段階とは異なる様子が窺えるようになった。そうした状況をふまえつつ、大規模質問紙調査によって大学教員のキャリアや仕事の内容などを問う研究や（有本編、2008)、労働市場の歴史的推移に着目する研究（山野井編、2007）が進められてきた。さらに、入学試験の選抜度の低い大学に勤務する教員を対象とした研究（葛城、2018)、ファカルティ・ディベロップメントや産官学連携などの特定の業務を担う教員を対象とした研究(二宮、2020; 二宮他、2017; 二宮他、2019）も進められてきた。また、「実務家教員」当事者による、経験に基づく後進に対する指南書や(実務家教員 COE プロジェクト、2020; 松野、2019; 宮武、2020; 横山、2020)、当事者自身の課題を整理する研究(妹尾、2007）がまとめられたり、「実務家教員」を対象とした資質・能力やキャリアの特徴を明らかにする質問紙調査も行われてきたりしている(江藤、2016)。

これらの研究はユニバーサル型の大学における大学教員の特徴を描き出しているものの、各分野において「実務家教員」の増員が進められている理由を明らかにするには至っていない。そこで、「実務家教員」の必要を主張する政策を整理することを通じて、その特徴について考察する。(二宮祐)

2. 「実務家教員」政策

2.1. 専門職大学院

専門職大学院とは、「大学院のうち、学術の理論及び応用を教授研究し、高度の専門性が求められる職業を担うための深い学識及び卓越した能力を培うことを目的とするもの」を指す（学校教育法 99 条 2 項)。文部科学省（2020a: 1）によれば、専門職大学院は「科学技術の進展や社会・経済のグローバル化に伴う、社会的・国際的に活躍できる高度専門職業人養成へのニーズの高まりに対応するため、高度専門職業人の養成に目的を特化した課程として」、2003 年度に創設された[1]。

専門職大学院に関する具体的な規定は、主に専門職大学院設置基準にある。当該設置基準の条文に「実務家教員」という文言はないものの、それに相当する「専攻分野における実務の経験を有し、かつ、高度の実務の能力を有する者」という定めがある（専門職大学院設置基準 5 条 4 項)。文部科学省（2020a: 1-2）によれば、必要専任教員中の 3 割以上（法科大学院は 2 割以上、教職大学院は 4 割以上）を「実務家教員」とするように規定されている。

専門職大学院は 2011 年度には 128 校であったが、その後、増減を繰り返し、2020 年度には 118 校（166 専攻）となっている（文部科学省、2020a: 3)。専門分野別にみると、教職大学院が 54 校で最多であり、法科大学院の 35 校、ビジネス・MOT の 32 校がそれに次いでいる[2]（文部科学省、2020a: 3)。設置主体別にみると、国立が 61 校、公立が 7 校、私立が 47 校、株式会社立が 3 校である（文部科学省、2020a: 3)。国立が多い理由は教職大学院のうち公立は存在せず、私立は数校しか存在しないためである。

ところで、専門職大学院における「実務家教員」に関しては混乱も生じている。その混乱について言及する前提として、文部科学省のウェブサイト

を典拠として専門職大学院と関連する政策における「実務家教員」の位置づけを整理する。大学院における高度専門職業人養成についての答申である中央教育審議会（2002a）では、「実践的な教育を行う観点から、実務家教員を専任教員中に相当数置くことを義務付ける」と指摘された。法科大学院に関する答申である中央教育審議会（2002b）では、「狭義の法曹や専攻分野における実務の経験を有する教員」が「実務家教員」であるとされ、専任教員（必要数分）のうち、相当数（概ね２割以上）を実務家教員とする旨や「実務家教員」には「5 年以上の実務経験」を求める旨が明記された。一方、教職大学院の創設について言及した答申である中央教育審議会（2006）では、「実務家教員」の要件として、「学校教育関係者の場合、一定の勤務経験を有することにより優れた教育実践を有する者であるとともに、実践的・実証的研究成果の発表記録等などから、専門分野に関する高度の教育上の指導能力を有すると認められる者」という点が挙げられ、教職大学院においては必要専任教員に占める実務家教員の比率を概ね４割以上にすることが適当であると明記された。

このように高度専門職業人の養成のために、「実務家教員」が必要であるという点については、当然の前提とされており、「産業・経済社会等の各分野で世界の最前線に立つ実務家教員」という中央教育審議会（2005: 10）の文言にもみられるように、当該教員に対する期待も高いように思われる。

一方で、専門職大学院制度の発足から 10 年も経たずに、混乱が見られるようになった。文部科学省（2010）では、「一部の大学に専任教員や実務家教員の解釈や運用について混乱があることが確認され、特に実務家教員が多数を占める専門職大学院においては、大学院としての適切な理論教育の提供の観点から疑義が生じている」と指摘され、「実務家教員」の定義などについて検討が必要である旨が明言されている。この点についてはその後の答申においても、「実務家教員」の明確化が必要である旨が主張された（中央教育審議会、2011: 20）。

専門分野別にみると、法科大学院については中央教育審議会大学分科会法科大学院特別委員会（2012）において、研究者教員と実務家教員の分担する教科や配置割合について「改めて検証」することが指摘された。教職大学院については中央教育審議会（2012: 17）において、「学校現場での最新・多彩な経験を有するだけでなく、これを理論化できる基礎的な素養を求めるとともに、現在４割以上とされている、必要専任教員数全体に対する割合の見直しを検討する」とされている。

こうした経緯を経て、中央教育審議会大学分科会大学院部会専門職大学院ワーキンググループ（2016: 8）では、教員組織においては実務家教員と研究者教員のバランスが必要であるとされ、それを認証評価で確認することなどを検討すべきであると指摘された。また、中央教育審議会（2018: 17）では、質の高い「実務家教員」を確保するために、「実務家教員の育成プログラムを開発・実施するとともに、修了者の情報にかかる共有の在り方を検討する」とされた。さらに、中央教育審議会大学分科会（2019: 28）は、「実務家教員」の教育的有効性に言及する一方で、「長期間大学に勤務し続けると、専任教員として採用後に高度の実務能力をチェックする仕組みがないことから、現場における最新の情報や最先端の技術等をうまく教育に取り込めず、社会の最新のニーズを反映した教育ができない恐れがあると指摘されている」という課題を挙げて、こうした課題への対処について検討している。

以上の政策動向を踏まえると、専門職大学院における「実務家教員」については、①定義、②配分、③（研究者教員との）役割分担が制度発足から 10 年以内に課題として認識され、さらに近年においては④質の確保（育成プログラムや実務能力の継続的な担保）が課題として理解されている[3]。（小山治）

2.2.　「高等教育の負担軽減の具体的方策」

文部科学省は、大学、短期大学、高等専門学校、専門学校の学生を対象とした授業料等減免制度の

創設と給付型奨学金の支給拡充を打ち出した。高等教育費の私的負担軽減をめぐるこれらの支援策は、2020年4月に運用が始まっている。この制度の対象となるためには、学生が一定の要件を満たす必要があるだけでなく、当該学生が在籍する大学も機関要件を満たす必要がある。その機関要件の一つに、「実務家教員」が一定の単位数以上の科目を担当しているという定めがある。具体的には、「実務家教員」の担当する科目が大学の場合13単位（医学・歯学・薬学・獣医学関係学部などは19単位）以上配置されている必要がある。13単位以上という数値は、大学設置基準で定める卒業必要単位、または授業時数の1割以上ということを意味する。

こうした施策の背景を確認しておきたい。「新しい経済政策パッケージ」（2017年12月8日閣議決定）、「経済財政運営と改革の基本方針 2018」（2018年6月15日閣議決定）に基づき「幼児教育・高等教育無償化の制度の具体化に向けた関係閣僚会合」（2018年12月28日）において、高等教育の負担軽減に関する制度の新設が決定された。住民税非課税世帯とそれに準ずる世帯の学生を対象として、次の二つの負担軽減策がとられることになった。一つは、授業料等を減免し、減免に要する費用を公費から捻出するというものである。国公立の大学であれば入学金約28万円、授業料約54万円を上限とし、私立の大学であれば入学金約26万円、授業料約70万円を上限とする。もう一つは、日本学生支援機構を通して給付型奨学金を支給するというものである。国公立の大学で、自宅生約35万円、自宅外生約80万円で、私立の大学で自宅生約46万円、自宅外生約91万円となっている。家計に占める高等教育負担の割合の高さについては『文部科学白書』の「高等教育の充実」（文部科学省、2019a）で言及されるだけではなく、高等教育研究者も繰り返し指摘しており（小林、2009; 矢野、2011）、高等教育へのアクセスの機会均等を考えるならば、大きな社会的意義をもつ制度といえる。

しかし、先に触れたように、この制度は大学に対して「実務家教員」採用を迫る面も有している。文部科学省が設定している機関要件は、①実務経験のある教員等による授業科目の配置、②学外者である理事の複数配置、または外部の意見を反映する組織への外部人材の複数配置、③厳格かつ適正な成績管理の実施及び公表、④財務・経営情報の公表である（2019年度、2020年度と同じ）。「機関要件の確認事務に関する指針（2020年度版）」の「Q&A」によると、とりわけ「実務家教員」について言及する①について「担当する授業科目に関連した実務経験を有している者が、その実務経験を十分に授業に活かしつつ、実践的教育を行っている授業科目を指す。実務経験があっても、担当する授業科目の教育内容と関わりがなく、授業に実務経験を活かしているとは言えない場合は対象とはならないことに注意すること。また、必ずしも実務経験のある教員が直接の担当でなくとも、例えば、オムニバス形式で多様な企業等から講師を招いて指導を行う場合や、学外でのインターンシップや実習等を授業の中心に位置付けているなど、主として実践的教育から構成される授業科目もこれに含む。必修科目、選択科目又は自由科目の別を問わない。卒業要件単位数又は授業時数に算入されない科目であっても構わない」（文部科学省、2020b）と説明されている。ここでの実務経験とは、「大学等における教育研究活動ではない『実務』の経験」の意味であるされる。また先述した「Q&A」によれば、その科目を担当する教員の雇用形態も問わないという。すなわち、①は実務経験のある教員が雇用形態に関係なく、必修科目や選択科目かといった位置づけを問われることもなく、また一定の条件を満たせば実務経験のある教員が担当ではない授業であっても許容するという幅を持つものである。大学にとっては条件を満たすことが比較的容易な、ゆるやかな規定となっている。

それでは、「実務家教員」の採用促進をめぐる誘導は、大学に対してどのような影響を与えているのだろうか。この制度の導入に伴う「実務家教員」の新規採用数は現時点では明らかではない。他方、

明確にわかる変化として、各大学が公開しているシラバスの記載事項の変更が挙げられる。同制度の機関要件を満たした、関東地方の私立Ａ大学のウェブシラバスには「実務経験のある教員による授業科目」というカテゴリーがあり、授業内容の欄にはたとえば「○○で○○年間の駐在を含め、○○年間におよぶ○○職員としての経験をもとに、○○とは何かを講義する」、「○○のマーケティング○○に携わり、○○を立案した経験（計○○年間勤務）を有する教員が、理論と実務の融合の観点から、多くの事例を取り上げて講義する」、「講義を行なう○○○○は、○○経験を持つ現役の○○です。単純な座学ではなく最新事例をもとにした双方向的な講義を目指します」、「地方自治体において、○○や○○を統括する管理職を歴任し、○○の勤務経験を活かし、現実的でわかりやすい授業を行う」といった説明が書かれている（筆者によって一部編集済み）。同様のことは機関要件を満たした他大学でも見られる。このようなシラバスの記載は、各大学が文部科学省に提出する申請書類に「実務経験のある教員等による授業科目」の公表方法を示す欄があるからだと思われる。

18 歳人口の減少という人口動態をめぐる大きな背景があり、加えて大学運営を支える基盤的経費の公的補助も抑制傾向にあるなか、設置形態を問わず各大学は経営を安定的に持続することを目的とした学生募集に必死にならざるをえない。この制度の機関要件を満たすことは、大学からすれば学生募集の有力な手段となり、もちろん経済的に困窮する学生の支援ともなる以上、大学は申請せざるをえない状況がある。事実、2020 年 11 月 30 日時点で 1,090 もの大学・短大が申請している。日本の大学・短大数がおよそ 1,200 であることから大部分の大学・短大が申請していることになる。大学における「実務家教員」の採用を推し進めたい政府・文部科学省にとって、この制度はその意図を促進するものであるといえるだろう。

なお、2018 年以降、「実務家教員」をめぐる関連施策が矢継ぎ早に出されている。中央教育審議会「2040 年に向けた高等教育のグランドデザイン（答申）」では「多様な教員」という節において「実務家教員」の採用を促す制度の導入について言及されている（中央教育審議会、2018）。2019 年度には私立大学等を対象とした文部科学省の補助金事業の一つである「私立大学等改革総合支援事業（令和元年度）」のタイプ 1「特色ある教育の展開」において、「実務家教員が、自らの実務における経験を教育課程に反映することで教育の質を向上させるために、年間に 6 単位以上の授業科目を担当する実務家教員が、教授会やカリキュラム委員会等への参画等により、教育課程編成その他教育研究上の組織の運営について責任を担う仕組みを構築していますか」という質問項目が設定されていて、それに対して肯定の回答をする場合にあらかじめ定められた得点を取得できることになっている（文部科学省、2019b）。申請する大学は他の質問項目への回答も含めて得点を高くしなければ、すなわちこうした仕組みを整備しなければ、結果として採択されない可能性が高まる。そのため、「実務家教員」を採用し、教育課程編成に関わる業務に割り当てるようにするしかないことになる[4]。（児島功和）

2.3.　政策とは関係なく実務の経験を有する者とその政策としての捉えなおし

上記の政策とは異なる文脈においても「実務家教員」は存在している。たとえば、旧制帝国大学の「お雇い外国人」教員は役人、軍医、技師、学校教諭などの実務家であった（吉岡、2020）。また、1985 年の大学設置基準の改正において「特に優れた知識及び経験を有すると認められる者」が教授の資格として追加されたことによって実務家が大学教員として就業することが可能になったとも指摘されていて（松野、2019）、その改正はとりわけ民間企業出身者の採用を進めることになったとも言われている（黄地、2019）。教育の分野に関しては、1971 年中央教育審議会答申「今後における学校教育の総合的な拡充整備のための基本的施策について」における「実践的な指導力の向上」への言及や 1978 年同答申「教員の資質能力の向上に

ついて」における「初等中等教育において十分な教職経験と教育研究上の実績を持つ者を選んで大学に招致することなどの配慮をすること」という文章が後の「実務家教員」の採用を推進する動向へ関連しているという見解も示されている（攪上、2012）。また、工学や医学の分野においては実務の経験を持っている研究者の割合が相対的に高いことも考えられるだろう[5]。

実務の経験を有する教員の割合を推定するために、文部科学省（旧文部省）「学校教員統計調査」の結果を参照する。同調査は３年ごとに実施されていて、その一つして「教員異動調査」が行われている。この調査は調査対象年度の１年間のうちに、採用・転入または離職した本務教員を対象とするものであり、兼務教員（いわゆる非常勤講師）や同一機関内で配置換えとなった教員は対象としていない。

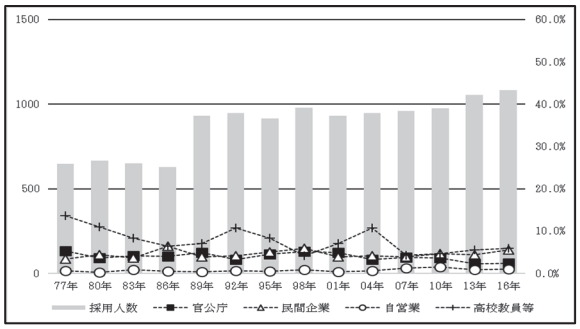


図１　大学教員（人文科学）として採用された者の総人数とそのうち前職が民間企業などであった者の割合の推移（文部科学省（旧文部省）「学校教員統計調査」より二宮作成、以下同様）

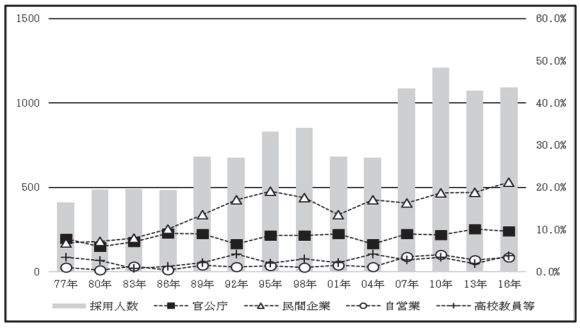


図２　大学教員（社会科学）として採用された者の総人数とそのうち前職が民間企業などであった者の割合の推移

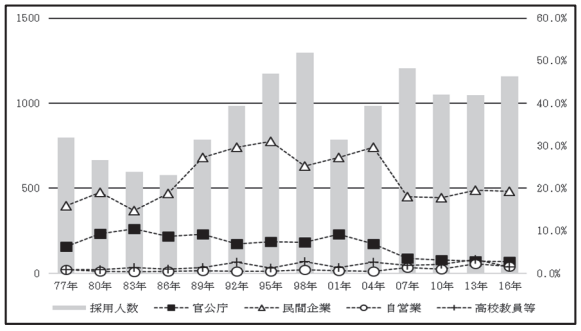


図３　大学教員（工学）として採用された者の総人数とそのうち前職が民間企業などであった者の割合の推移

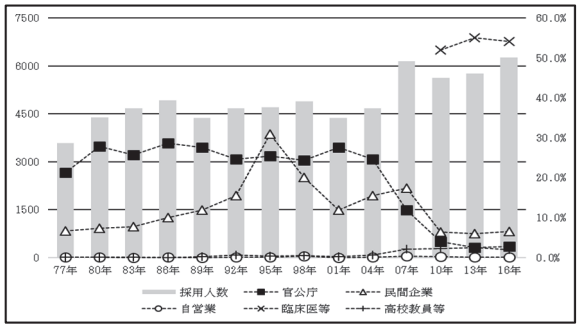


図４　大学教員（保健）として採用された者の総人数とそのうち前職が民間企業などであった者の割合の推移

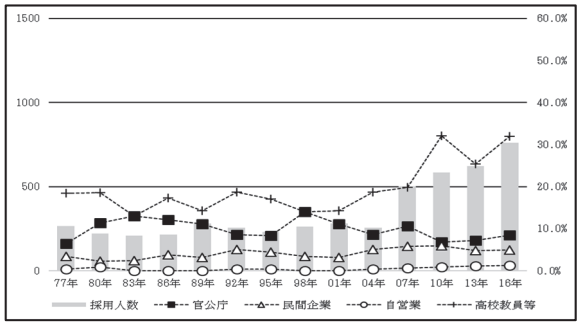


図５　大学教員（教育）として採用された者の総人数とそのうち前職が民間企業などであった者の割合の推移

図１、図２、図３、図４、図５は同調査の結果から、大学教員（大学院を含み、短期大学を含まない）として採用された者の人数と（他大学からの転入を含まない）、そのうち「採用前の状況」として官公庁、民間企業、自営業、臨床医等、高校教員等のいずれかであった者の割合について、専門（専攻）分野ごとに 1977 年以降の推移を示したものである。左側の目盛りが採用人数を、右側の目盛りが「採用前の状況」の割合を表している。

なお、これらの図では、同調査で分類されている理学、農学、商船、家政、芸術、その他の各分野（専攻）については相対的に採用人数が少ないために省略している。また、同調査では 1977 年、1980 年、および、2007 年以降は「高校以下の教員」と「専修学校・各種学校の教員」を区分しているが、図ではそれらを合計して「高校教員等」にまとめている。「臨床医等」は 2010 年から設けられた項目であって、それ以前の「臨床医等」は「官公庁」または「その他」と回答していたと考えられる。なお、人文科学、社会科学、工学、教育の各分野において「採用前の状況」を「臨床医等」とする者が毎回数名存在するものの、図からは省いている。図 4 が示す「保健」の分野には医学、歯学、薬学、保健学、栄養学、看護学、作業療法学等が含まれていて、また、採用人数が多いためにそれを示す目盛りの間隔は他の図とは異なるものとしている。

図 4「保健」において「臨床医等」が過半数を占めているのが特徴的である。医師、看護師などを前職とする、実務の経験を有する者が多いのである。図 3「工学」では民間企業を前職とする者の割合が 2 割から 3 割程度で推移している。大学院修了後に研究者として企業に就職して、その後に教員として大学へ戻るキャリアを辿る層が一定の割合で存在することが推測される。図 5「教育」では 2010 年以降に高校教員などを前職とする者の割合が高くなっていて、それは教職大学院の制度化の影響であろう。図 2「社会科学」は既述の分野に比べると、実務の経験を有すると想定される者の割合は低い。民間企業を前職とする者の割合が 1 割から 2 割程度で推移している。その多くは専門職大学院が存在する経営学、法学であるだろう。そして、最も実務の経験を有する者の割合が少ないと考えられるのが、図 1 が示す「人文科学」である。官公庁、民間企業、高校教員等のいずれもが数パーセントで推移している。これらの図で示されている前職が民間企業や臨床医などであった者は、近年の政策において実務の経験を活用して大学で研究や教育を行うことが求められると定義される「実務家教員」の概念とは必ずしも一致するものではない。とはいえ、人文科学の分野を除いて、以前より実務の経験を有する大学教員は必ずしも例外的な存在であったとはいえないのである。

前職が大学ではない大学教員のキャリアはそれぞれの分野の慣行として存在してきたものであり、これまで研究対象としても政策としても着目されてはこなかった。しかし、近年そのキャリアを推進しようとする政策が導入されている。2019 年、文部科学省により「持続的な産学共同人材育成システム構築事業：リカレント教育等の実践的教育の推進のための実務家教員育成・活用システムの全国展開」という事業の公募が行われた。これは大学教育再生戦略推進費「Society 5.0 に対応した高度技術人材育成事業」という政策プログラムの一環であり、「実務家教員」を養成するという側面で産学連携・産官学連携を推進することを目的としたものである。東北大学を代表校とする「創造と変革を先導する産学循環型人材育成システム」、名古屋市立大学を代表校とする「PBL と多職種連携を活用した進化型エバンジェリスト養成プログラム（TEEP: Training for Evolutionary Evangelist Program）構築事業」、社会情報大学院大学を代表校とする「実務家教員 COE プロジェクト」、舞鶴工業高等専門学校を代表校とする「KOSEN 型産学共同インフラメンテナンス人材育成システムの構築」の 4 件が当該事業に採択されて、それぞれ民間企業や自治体などと連携して「実務家教員」の養成を開始している。この採択事業については、「高等教育における実務家教員の育成と活用」というウェブサイトに情報がまとめられている[6]。

大学で教育を担うための基礎的な知識・技術を伝達するプログラムを提供するこの事業の特徴は、受講生が有する専門分野として期待されているものに、工学、経営学が多く見られることである。たとえば、代表校が東北大学のプログラムにはアントレプレナー教育力育成コース、リーダーシップ開発力育成コース、代表校が名古屋市立大学の

プログラムには多職種連携 PBL 演習として経営実務コースが置かれていて、また、代表校が舞鶴工業高等専門学校のプログラムでは「橋梁メンテナンス」という工学分野の「実務家教員」を養成することが目的とされている。すなわち、かつてよりその割合は高いとはいえないものの存在している大学外での様々な「現場」を経験したうえで、教員として大学へ戻るというキャリアを政策としての捉えなおしたうえで、それを推進しようとする動向であると位置づけることが可能である。(二宮祐)

3. 今後の課題

「実務家教員」の採用は現時点において、専門職大学院における規定や、「高等教育の負担軽減の具体的方策」における機関要件といった政策によって進められた場合と、学問分野の慣行として実務の経験を持つ者を対象としてきた場合が存在する。また、後者の慣行による場合であっても、それをさらに政策として推進する動向も見られる。

残された課題は、これまでも行われてきた「実務家教員」の資質・能力の特徴について考察することに加えて、政策の目的が実現できているかどうかを検証することである。専門職大学院にせよ、「高等教育の負担軽減の具体的方策」の機関要件にせよ、実務の経験を活用して教育を行うことが共通して求められている。この要求は、慣行として実務の経験を持つ者を採用してきた「保健」や「工学」などの分野においても暗黙裡に想定されていたことでもあると思われる。しかしながら、実務の経験が知識伝達の過程においてどのように役立てられるのか、その程度に影響を及ぼす要因は何であるのか、また、学習者は実務の経験が伝えられることに対してどのような意味を見出すのか、その意味付けに影響を及ぼすものは何であるのか、それらの問題を解明する必要があるといえるだろう。(二宮祐)

註

1 専門職大学院は、高度専門職業人の養成に特化した専門大学院 (1999 年に制度化) を包摂した教育機関として設置された (吉岡、2020: 100)。なお、2019 年度から実践的な教育を行う高等教育機関として、専門職大学、専門職短期大学、専門職学科が創設された。

2 以降の政策動向の整理において法科大学院と教職大学院に関する記述が多く登場するのは、専門職大学院の大半がこれらの大学院で占められているためである。

3 こうした状況に対して、専門職大学院における「実務家教員」に関する研究は必ずしも進んでいない。法科大学院については、実務家教員の体験記は散見されるものの研究者教員との共通点や相違点は明らかではない。そこでは、「実務家教員」に関する理論的な研究も実証的な研究も進展しているとは言い難い。一方、教職大学院については、教師教育者に関する研究の中で「実務家教員」に対する言及がみられる。岡村他 (2015) は教師教育者の実践的指導力という概念を軸にして研究者教員と実務家教員の役割分担を理論的に検討している。また、姫野他 (2019: 33) は「実務家教員」は他の教員と比べて「同僚との関わりを通して実践される日常的な学校現場での経験」を重視していること等を実証的に明らかにしている。

4 こうした補助金が大学に与える影響については、二宮 (2017) の議論を参照されたい。

5 なお、2018 年の大学設置基準及び大学院設置基準の一部を改正する省令において、工学において企業などとの連携による授業科目を開設する場合に「実務家教員」を配置することが規定されている。

6 文部科学省『持続的な産学共同人材育成システム構築事業「高等教育における実務家教員の育成と活用」』
(https://jitsumuka.jp/)　(2021 年 1 月 14 日)

参考文献

有本章編 (2008) 『変貌する日本の大学教授職』玉川大学出版部.

Bourdieu, Pierre (1984) *Homo academicus*,

Paris: Éditions de Minuit. P・ブルデュー 石崎晴己・東松秀雄訳 (1997)『ホモ・アカデミクス』藤原書店.
中央教育審議会 (2002a)『大学院における高度専門職業人養成について（答申）』.
（https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/020802.htm）
（2021 年 1 月 14 日、以下の参考文献において URL を記載するものはすべて同日を最終アクセス日とする）
中央教育審議会 (2002b)『法科大学院の設置基準等について（答申）』.
（https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/020803.htm）
中央教育審議会 (2005)『新時代の大学院教育――国際的に魅力ある大学院教育の構築に向けて（答申）』.
（https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/__icsFiles/afieldfile/2019/04/03/1212701_001.pdf）
中央教育審議会 (2006)『今後の教員養成・免許制度の在り方について（答申）』.
（https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1212707.htm）
中央教育審議会 (2011)『グローバル化時代の大学院教育――世界の多様な分野で大学院修了者が活躍するために（答申）』.
（https://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/__icsFiles/afieldfile/2011/03/04/1301932_01.pdf）
中央教育審議会 (2012)『教職生活の全体を通じた教員の資質能力の総合的な向上方策について（答申）』.
（https://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/__icsFiles/afieldfile/2012/08/30/1325094_1.pdf）
中央教育審議会 (2018)『2040 年に向けた高等教育のグランドデザイン（答申）』.
（https://www.mext.go.jp/content/20200312-mxt_koutou01-100006282_1.pdf）
中央教育審議会大学分科会法科大学院特別委員会 (2012)『法科大学院教育の更なる充実に向けた改善方策について（提言）』.
（https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo4/houkoku/1323708.htm）
中央教育審議会大学分科会大学院部会専門職大学院ワーキンググループ (2016)『専門職大学院を中核とした高度専門職業人養成機能の充実・強化方策について』.
（https://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/__icsFiles/afieldfile/2017/06/12/1377151_02.pdf）
中央教育審議会大学分科会 (2019)『2040 年を見据えた大学院教育のあるべき姿――社会を先導する人材の育成に向けた体質改善の方策（審議まとめ）』.
（https://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/__icsFiles/afieldfile/2019/02/18/1412981_001r.pdf）
Cummings, William K. & Ulrich, Teichler, Eds., (2015) *The Relevance of Academic Work in Comparative Perspective*, New York: Springer.
カミングス ウィリアム K. (1971)「変動する大学教官市場」『教育社会学研究』26, 68-84.
江藤智佐子 (2016)「秘書・ビジネス実務分野における教員の能力とキャリア形成――日本ビジネス実務学会の会員調査をもとに」『久留米大学文学部紀要. 情報社会学科編』11, 15-25.
Hermanowicz, Joseph C., (2011) *The American Academic Profession: Transformation in Contemporary Higher Education*, Baltimore: Johns Hopkins University Press.
姫野完治・長谷川哲也・益子典文 (2019)「研究者教員と実務家教員の大学における役割と教師発達観」『教師学研究』22(1), 25-35.
実務家教員 COE プロジェクト編 (2020)『実務家教員への招待――人生 100 年時代の新しい「知」の創造』学校法人先端教育機構.
攪上哲夫 (2012)「教員養成に携わる『実務家教

員』に関する研究――1970 年代以降、臨時教育審議会設置までの『教員の資質能力の向上』策に視点をあてて」『東洋大学大学院紀要』49, 311-333.
葛城浩一（2018）「大学教員として就職するまでのプロセスと就職後の教育・研究活動との関連性――ボーダーフリー大学に着目して」『大学論集』50, 161-176.
小林雅之（2009）『大学進学の機会――均等化政策の検証』東京大学出版会.
松野弘（2019）『社会人教授入門――方法と戦略』ミネルヴァ書房.
宮武久佳（2020）『「社会人教授」の大学論』青土社.
文部科学省（2010）『専門職大学院の現状と今後の在り方について（報告）』.（https://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/senmonshoku/1299301.htm）
文部科学省（2019a）『平成 30 年度　文部科学白書』.（https://www.mext.go.jp/b_menu/hakusho/html/hpab201901/1420047.htm）
文部科学省（2019b）『令和元年度 私立大学等改革総合支援事業調査票』.（https://www.mext.go.jp/content/20200319-mxt_sigakujo-100001428_9.pdf）
文部科学省（2020a）『専門職大学院制度の概要（2020 年 9 月）』.（https://www.mext.go.jp/content/20200326-mxt_senmon02-100001400_1.pdf）
文部科学省（2020b）『機関要件の確認事務に関する指針（2020 年度版）』.（https://www.mext.go.jp/content/20200331-mxt_gakushi01-100014193_01.pdf）
二宮祐（2017）「大学教育と内外事項区分論――『利益の供与』による行政指導の問題」藤本夕衣・古川雄嗣・渡邉浩一編『反「大学改革」論――若手からの問題提起』, pp.41-56.ナカニシヤ出版.
二宮祐（2020）「大学において専門的職務を遂行するための教育・訓練経験――質問紙調査の分析から」『大学研究』46, 31-43.
二宮祐・小島佐恵子・児島功和・小山治・濱嶋幸司（2017）「高等教育機関における新しい『専門職』――政策・市場・職能の観点から」『大学教育研究ジャーナル』14, 1-20.
二宮祐・小山治・浜島幸司・児島功和（2019）「『新しい専門職』として大学で働き続けたいのは誰か――任期の有無と仕事満足度に着目して」『大学教育学会誌』41(1), 117-126.
岡村美由規・相馬宗胤・伊勢本大・正木遥香（2015）「高等教育機関に従事する教師教育者の在り方に関する考察――『実践的指導力』と実務家教員をめぐる議論から」『広島大学大学院教育学研究科紀要．第三部』64, 37-46.
黄地吉隆（2019）「実務家教員活用促進の背景と期待」『IDE――現代の高等教育』614, 63-66.
妹尾堅一郎（2007）「実務家教員の必要性とその育成について――『実務知基盤型教員』を活用する大学教育へ」『大学論集』39, 109-128.
新堀通也（1965）『日本の大学教授市場――学閥の研究』東洋館出版社.
山野井敦徳（1990）『大学教授の移動研究――学閥支配の選抜と配分のメカニズム』東信堂.
山野井敦徳編（2007）『日本の大学教授市場』玉川大学出版部.
矢野眞和（2011）『「習慣病」になったニッポンの大学――18 歳主義・卒業主義・親負担主義からの解放』日本図書センター.
横山陽二（2020）『企業人から大学教員になりたいあなたへ――元電通マンの大学奮闘記』ゆいぽおと.
吉岡三重子（2020）「実務家教員の課題と展望――実務家教員養成課程における実践をふまえて」『人間発達研究』34, 97-106.

謝辞

本研究は JSPS 科研費 20K02934 の助成を受けたものです。

社会との関わりを意識した交渉学のフレームワーク
Negotiation Canvas：Analyzing the Essence of Stakeholder Relationships

田上正範（追手門学院大学基盤教育機構）
山本敏幸（関西大学教育推進部）
Masanori Tagami（Otemon Gakuin University, Institute of Liberal Arts）
Toshiyuki Yamamoto（Kansai University, Division for Promotion of Educational Development）

キーワード　交渉学、状況把握、共感、フレームワーク　／　Negotiation Canvas, Win-Win, Visualization, Empathy

1.　はじめに

交渉学とは、米国ハーバード大学の交渉学研究所の研究に基づく、交渉の成功確率を上げるための方法論であり、日本人の特性に応じた「交渉学」の教育のあり方について研究（2003年～、東京大学先端科学技術研究センター）されたものである。

関西大学では、2015年から交渉学の入門コースが開講され、受講生は累計で1000名を超えている。コミュニケーションを通して、人の心と心をつなぐ信頼関係を構築し、大学を卒業して社会人となり生涯学習を実践していく人材を目指している。

交渉とは、複数の当事者の利害関係等のズレや対立・衝突を乗り越えるための問題解決プロセスである。交渉に必要な能力には、分析力、コミュニケーション力、意思決定力がある。情報や意思を伝えたり、引き出したりするコミュニケーション力や、賢明な判断やリスクに対する対応といった意思決定力に着目されやすい。しかし、交渉は準備８割といわれ、情報収集、状況把握、目的の設定、選択肢の検討など、交渉の前に行う分析力が、交渉の結果に大きく寄与し、成功確率を高める。特に、長期にわたる良好な信頼関係を築くためには、自分だけや相手だけの利害だけでなく、お互いの目的や意図を把握、共有し、そして、共感することが肝要である。本稿では、交渉の準備として行う、状況把握の中で、当事者間の情報共有・共感に着目し、有効なフレームワークを提案するものである。

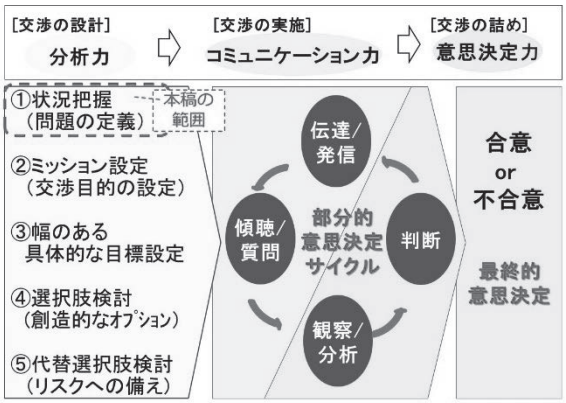


図１　交渉の流れと本稿の範囲
［ 引用：一色正彦他(2013), p14 より抜粋 ］

2.　状況把握

交渉学で推奨する状況把握の例を図 2 に示す。問題が発生し、その解決策を講じる問題解決と、問題が何かを特定する問題発見は異なる。状況把握は問題発見のために行う。その具体的な方法として、状況を可視化するマップ化とロジックツリーを用いて原因を分解し、選択肢を検討する方法を推奨している。

2.1.　現行のフレームワークと課題

山本（2019）は、状況を客観的かつ俯瞰的に把握し、クリティカルに考えるためのシンキングツールとして、マンダラート、マインドマップ、コンセプトマップ、ストーリーマップ、さらに、SWOT 分析、PEST 分析などを利用している。これらのフレームワークによって、受講生が主体的なアクティブ・ラーニングを行い、チームを組み

最後までやり抜く活動が増えると報告している。

しかし、社会経験の少ない大学生は、現実的な問題を表面的に捉えてしまいやすい。社会を表面的にとらえ、根源となる背景を掘り下げる前に思考を閉じる傾向がある。特に、自分の事として考えを深める力が弱く、問題の本質を追及する前に、問題をそのまま受け入れてしまう。

本稿では、この改善策として、課せられた問題を自分の事として捉え、社会を多面的に考えるためのフレームワークを提案する。

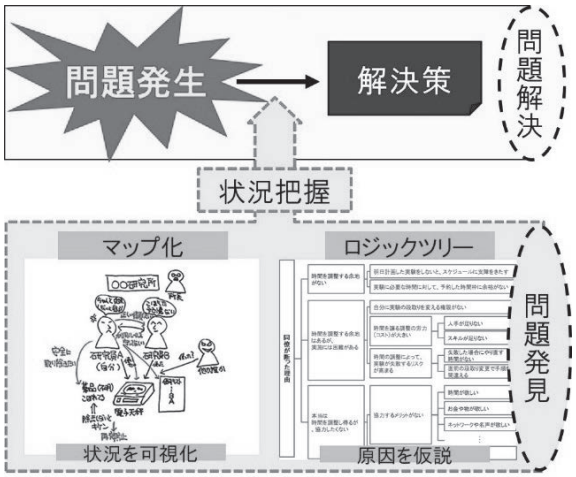


図２　交渉学で推奨する状況把握の例

[引用：(合) IT 教育研究所(2015), p13,18 抜粋]

2.2.　フレームワークの先行例

交渉（Negotiation）のフレームワークの先行例を図３と図４に示す。図３の特徴は、ワークシートの中央部で二分割し、自分と交渉相手が対称的な配置で対等な立場になるようなレイアウトであることと、自分だけでなく相手の価値を考えるフレームがあり、両者にとって良好となる Win-Win な関係を意識していることである。図４の特徴は、自分と相手の関係者を洗い出し、その影響を整理していることと、利害に対する障壁とモチベーションをフレームに導入することによって、感情面を誘起させ、当人同士だけでなく、関係者を含めた長い良い関係づくりを意識していることである。

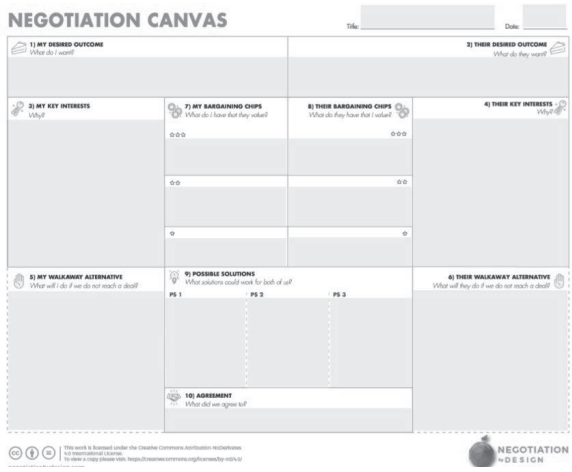


図３　先行例①

引用：The Canvas Revolution(2020)

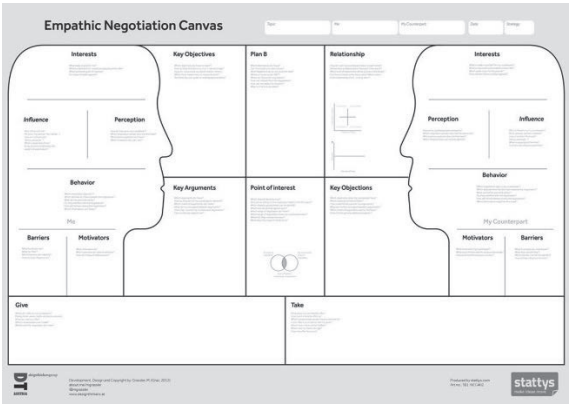


図４　先行例②

引用：stattys (2020)

続いて、本フレームワークの関連例を図５と図６に示す。図５より、フレームに番号を表示することによって、考える手順が明示しやすいことがわかる。また、図６はチームビルディングを意識したフレームであるが、中央部のハートの形をしたフレームが大事であることが一見でわかる。

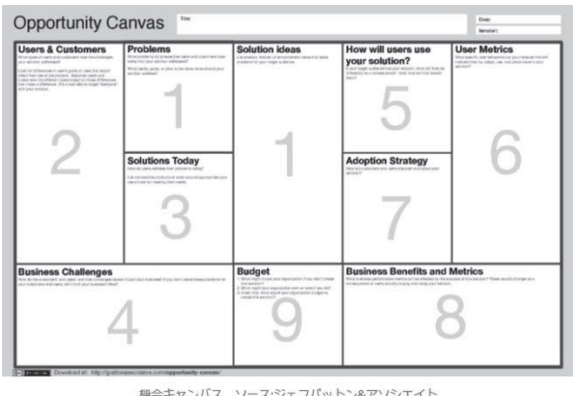


図５　関連例①

引用：Medium(2020)

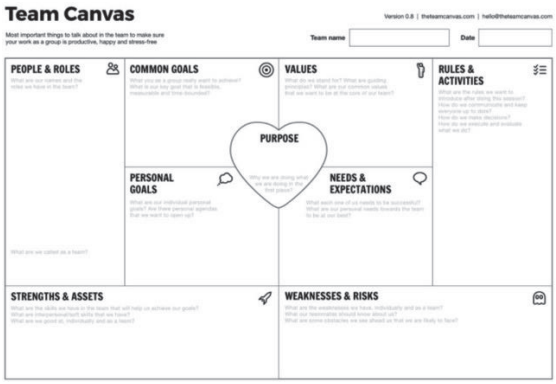


図６　関連例②
引用：Andi Roberts(2020)

以上を参考にして、本課題を改善するフレームワークを提案する。

2.3.　提案するフレームワーク

課せられた問題を自分の事として捉え、社会を多面的に考えやすくするために作成したのが図７である。関係者の影響を意識した図４を基にしており、考える手順となる番号付けを加味している。開講した交渉学の入門コースで使用する表現を用いて説明を入れたフレームである。特に、アセットマネジメントとして、目的を達成するために所有する資産・強みと不足する資産・弱みを考えた上で、プランを検討する流れになっている。

また、図７の関係者のリスト化をフレームにし、交渉相手と共有できるリスクを考えた上で、プランＡ（Win-Win の関係を目指した案）とプランＢ（上手くいかなかった場合の代替案）を考える構成にしたのが図８である。自分側のスペースを広げることによって、自分の事として考える時間を増やすことを意図している。

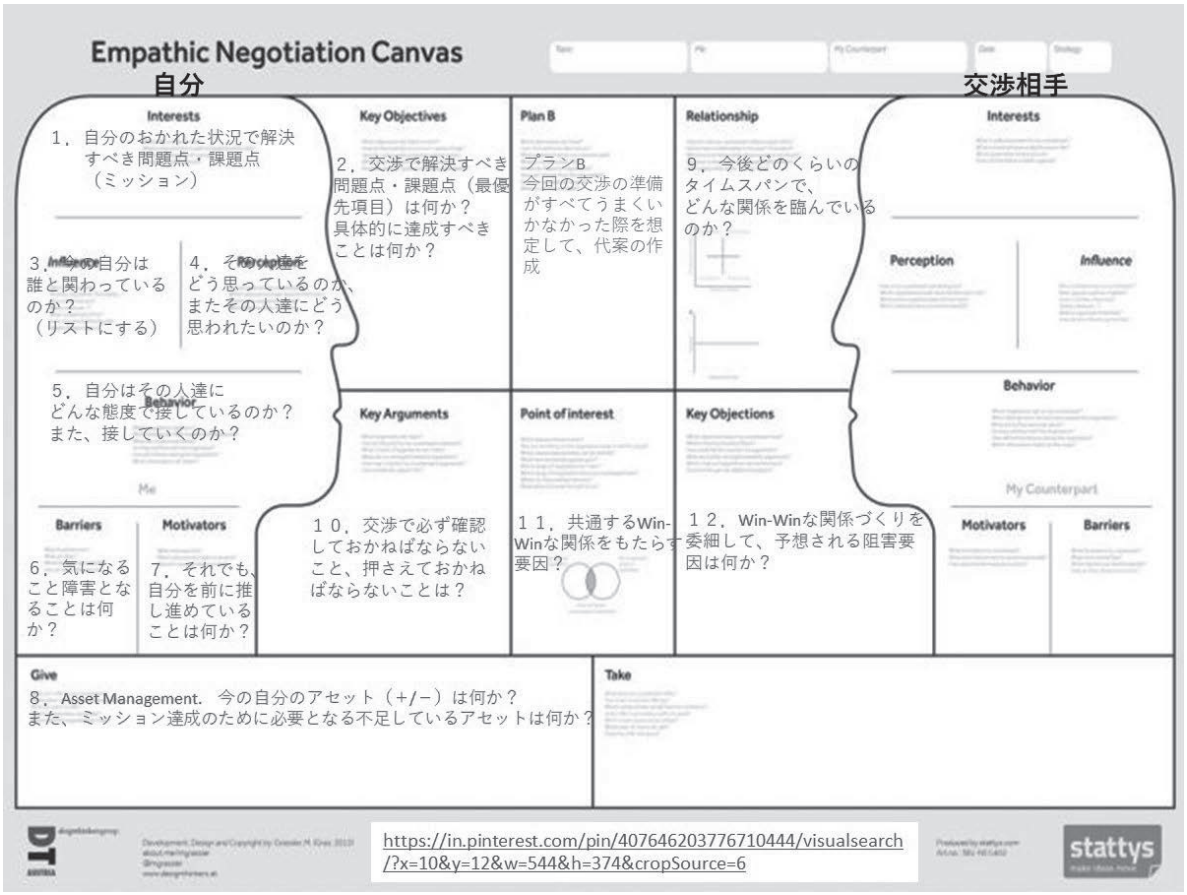


図７　フレームワークの提案①

図８　フレームワークの提案②

3.　おわりに

社会経験の少ない大学生にとって、社会的な影響や関係性を考慮して、問題の根源となる背景を深く掘り下げることは容易ではない。一方で、与えられた環境を素直に受け入れる姿勢もある。教育環境として、開講している入門コースと連動し、発想の柔らかさを活かしたフレームワークの改善を継続し、知見を蓄積していくことが本課題を乗り越える近道になると考える。

参考文献

一色正彦・田上正範・佐藤裕一（2013）『理系のための交渉学入門』東京大学出版会

（合）IT 教育研究所（2015）『関西大学「交渉学入門」テキスト教材』（合）IT 教育研究所

田上正範 (2018)「交渉学を活用したアクティブラーニング型授業の効果検証」『関西大学高等教育研究』9, 79-84.

田上正範（2019）「交渉学の基本的な考え方」『アクティブ・ラーニング読本　シリーズ４　関大・交渉学　教科書&ワークブック』,pp.66-86. 関西大学教育推進部.

田上正範・山本敏幸（2017）「交渉学を活用した学生-社会人ギャップを乗り越える育成モデルの構築」『追手門学院大学基盤教育論集』4, 7-15. ISSN 2188-4536

山本敏幸（2019）「シンキングツール（考具）で根拠を掘り起こす」『アクティブ・ラーニング読本　シリーズ４　関大・交渉学　教科書&ワークブック』,pp.43-65. 関西大学教育推進部.

山本敏幸・田上正範（2020）, 「未来教育のための交渉学―21 世紀スキルを涵養する交渉学のための学習環境デザイン―」『関西大学高等教育研究』11, 97-102

Andi Roberts(2020), *Team Canvas*, (https://andiroberts.com/canvascollection/), (2020.12.8)

Medium(2020), *Opportunity Canvas* , (https://medium.com/@jwokittel/free-

canvas-template-collection-to-make-your-business-life-easier-d81f601672f8), (2020.12.8)

stattys(2020), *The Empathic Negotiation Canvas A3 (digital version)*, (https://www.stattys.com/en/catalog/product/gallery/id/605/image/1258/), (2020.12.8)

The Canvas Revolution (2020), *Negotiation Canvas*, (https://thecanvasrevolution.com/product/negotiation-canvas), (2020.12.8)

Tosh Yamamoto, Ti-Chuang Chiang, Tomoya Ikezawa, Masanori Tagami. (2019), "*A Progress Report: Development of Global Negotiation Practicum for the Future Involving Various Stakeholders in the Global Society*". APAN47 in Daejeon. Feb 19, 2019, Room 205, Sessions, e-Life. (https://apan.net/meetings/apan47/files/33/33-01-02-01.pdf), (2021.1.20)

高等教育におけるオンライン授業の設計
Designing Online Classes in Higher Education

岩﨑千晶（関西大学教育推進部）
Chiaki Iwasaki
（Kansai University, Division for Promotion of Educational Development）

要旨

2020 年度は、COVID-19 の影響で多くの大学が急なオンライン授業を実施することとなった。そこで本稿では、オンライン授業をする上で、どういった授業設計をすることが望ましいのかについてインストラクショナルデザインの観点から論じる。授業で目標とする力を育むために、オンライン授業においてどのような教育方法や評価方法を採用すればよいのか、それらがどう有効であるのかについて取り上げる。またオンライン授業を実施する際の映像制作や映像視聴において配慮する点にも触れる。

キーワード　オンライン授業、授業設計、学習環境デザイン、高等教育／
Online Classes, Instructional Design, Learning Environment, Higher Education

1.　オンライン授業を実施するに至る背景

2020 年は COVID-19（以下、コロナ）が流行り、感染症を防ぐために大学は急遽オンライン授業を実施することになった。現代社会はコロナ以外にも、少子高齢化、自然災害といった予測不可能な状況が往々にして起きている。2018 年の中央教育審議会の答申では、2040 年を見据えて、予測不可能な社会に向けて、知を構築し、新たなものを創出する力を育むことの重要性が語られている（文部科学白書、2018）。また、こうした予測不可能な時代を生きる人材像として、答申では「普遍的な知識・理解と汎用的技能を文理横断的に身につけていくこと」また「時代の変化に合わせて積極的に社会を支え、論理的思考力をもって社会を改善していく資質を有する人材」を求めている。2020 年春学期以降は、教員も学生も事務職員も、まさに時代の変化に合わせた対応ができるよう努力が求められた１年であったといえる。

日本の大学の多くは、授業を補助的に支えるための ICT 環境や教員や学生による LMS の利用はあるものの、オンラインで全ての授業を行うための ICT 環境の整備、教員の ICT 活用能力が十分であるとは言えない状況であった。例えば、関西大学が保有していた講義配信システムの同時アクセスは 100 アカウントであり、LMS を利用している教員は約６割程度であった。こうした状況の中、大学の教職員は短期間で準備をし、急ごしらえのオンライン授業を実施した。しかし、こうした経験は、オンライン授業ならではの良さを認識する機会になりえたともいえる。今後も様々な議論はあると考えられるが、オンライン授業を用いた教育実践は増えるだろう。そこで、本稿では、オンライン授業の設計やオンライン授業の準備や実施にあたり配慮すべき点について改めてふりかえり、今後の教育に活かしたいと考える。

2.　関西大学におけるオンライン授業の実施

関西大学は４月 1・2 週目を完全休講とし、3 週目からオンライン授業を開始した。オンライン授業は「①リアルタイム型オンライン授業（Zoom 等を活用した同期型授業）」「②オンデマンド型オンライン授業（講義映像や LMS を活用した非同期型授業）」「③資料配付型オンライン授業（資料や LMS を活用した非同期型授業）」の 3 タイプが提示され、どの授業スタイルを選択するのかは、カリキュラム群を代表する教員や各科目の担当教員

が決定した。秋学期は、受講生が 250 名以上の授業は「オンデマンド型オンライン授業」であったが（一部学部により変更あり）、原則対面授業をした。ただし、基礎疾患等、配慮が必要な学生や教員は受講者数に関わらず、オンライン授業を受講、実施できる環境であった。そのため、秋学期はハイブリッド型やハイフレックス型の授業もあった。

3.　大学の現状や大学生の置かれている状況

授業設計を検討するにあたって、まずは大学や大学生の置かれている現状を考える。大学に入学をする 18 歳の人口は年々減少し、文部科学省の調査によると、1992 年は 18 歳の人口が約 205 万人であったところ、2019 年は約 117.5 万人となっている。その一方で、大学の進学率は 1992 年が 26.4%であるのに対し、2019 年は 53.7%となっている（文部科学省、2019）。同じ大学でも、以前と比べると入学する学生には学力や動機付けに多様性がみられる傾向が見受けられる。

また現在のようなリスク社会においては定型的な問題への対応策を習得するよりも、複雑な社会状況から問題を発見し、それを他者と共に解決することや、自らの活動を反省し改善していく力が求められている。こうした社会に対応できる人材を輩出するため、大学は学習者に新しい能力として、主体的に考え、生涯学び続け、未来を切り開いていく力を育成した学生を輩出することが必要になる。そのための手立ての 1 つとして、大学は学習者が主体的に学ぶ教育方法としてアクティブラーニングを導入し、反転授業、LMS やクリッカー等、従来から ICT を活用した対面授業を行っている。しかし、これらはあくまでも授業の補助的なツールとして利用されることが主流であった。授業を全てオンラインで実施することは多くの大学教員が経験していなかったといえる。しかし、オンラインでも対面でも授業設計の基本は大きく変わることはない。

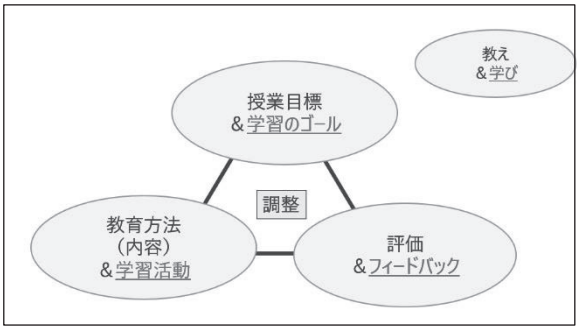


図１　授業設計の構成要素

4.　オンライン授業における授業目標の設定

授業設計の構成要素には、「授業目標・学習のゴール」「教育（内容）方法・学習活動」「評価・フィードバック」がある（図 1 参照）（Online Learning Consortium et　al.,2020）。図１はそれぞれの構成要素の調整を取りながら、バランスをとった授業設計をする必要があることを示している。授業目標を達成するためには、それが達成できたかどうかを判断できる評価方法を選択し、授業目標を達成できる教育方法（内容）を選ぶ必要がある。これは教員が教える側に立った考え方であるが、同時に、学生の学ぶ立場を支援するために、学習のゴール、学習活動、フィードバックについても検討する必要がある。こうした考え方はインストラクショナルデザインに基づく。本節ではインストラクショナルデザインの考え方をもとに、大学の授業設計について取り上げる。インストラクショナルデザインとは、「教育活動の効果・効率・魅力を高めるための手法を集大成したモデルや研究分野、またはそれらを応用して学習支援環境を実現するプロセスのこと（鈴木、2005 p.195）」を指す。

授業設計をする際は、最初に授業目標を設定する。具体的に学習者に育成してもらいたい、できるようになってもらいたいことを、行動として判断できる「目標行動」を提示できるようにすることが望ましい（重田、2017）。例えば「理解する」「気づく」といった表現の場合、学習者の内面の変容になるため、それが達成されたのかどうかを教員が判断しにくいといえる。一方、「説明できる」「選択できる」では、学習者や教員が具体的にで

きるようになったのかどうかを判断しやすい。例えば、「教育方法技術論（教職科目）」の場合、「学習者中心の教育に関する理念やその教育方法について説明できる」「授業を設計する際に、学習目標に応じた教育方法を選択できる」が挙げられる。ほかにも「比較できる、記述できる、例示できる、分類できる」等の表現がある（スティーブンス、レビ2014）。

また、学習者が理解できる表現にすることも重要となる。例えば、1 年生対象の「アカデミックライティング」という科目において、「基本的な文章作成ができる」といった授業目標を立てた場合、「基本」という言葉が使われているが、学生がどのレベルまでが「基本」で、どこからが「応用」になるのかを判断することは容易ではない。この場合、「2000 字程度の論理的な（主張、理由、根拠、再主張を提示した）レポートを執筆できる」等、学生にわかりやすい表現を使う必要がある。ほかにも、「キャリア演習」において、「他者と協同して学ぶワークを通じて、グループで活躍できる能力を身につける」という目標が設定されていたとする場合、グループで活躍できる能力には、リーダーシップ、フォロワーシップ等の能力が必要となることが想定される。そこで「グループの意見を整理し、まとめるように働きかけることができる」「自分の意見をわかりやすく他者に伝えることができる」「他者の発言を傾聴しつつ、他者が発言しやすいように働きかけることができる」等、グループで活躍できる人材に求められる能力を具体的に提示する必要がある。

さらに大学は教育の質を保証するために３ポリシーを設定している。１つ目がディプロマ・ポリシーで、大学がどのような能力を持った学習者に学位を授与するのかといった方針になる。例えば、行動力や発信力等の力を設定して、4 年間を通してその力を培った学生に学位を授与する等である。そして、ディプロマ・ポリシーで提示した力を育むため、プロジェクト学習や、企業や地域社会と連携した授業を取り入れる等、「どのような教育課程の編成を行えば良いのか」に関する方針として、カリキュラム・ポリシーを設定している。また、大学の特色や理念を踏まえて、「どういった学生を求めているのか」という、入学者の受け入れ方針としてアドミッション・ポリシーがある。このような３つのポリシーを明確に設定し、それぞれを連携させることでアドミッション・ポリシー、カリキュラム・ポリシー、ディプロマ・ポリシーにずれがないのかを確認していくことが重要となる（文部科学省、2015）。各授業における授業目標もこれらの３ポリシーやカリキュラムマネジメントの観点からカリキュラム群の関連科目との関わりを考慮する必要がある。

目標を設定するにあたっては、どのような学習者が目の前にいるのかという前提条件も確認の必要がある（ディック他 2004；村上、2017）。ディック他（2004）は、「前提行動、教育内容に対する前提知識、教育内容・方法への関心、学習の動機づけ、教育レベルと能力学習スタイルの好み、トレーニング組織に対する態度、グループの特徴」について理解しておく必要があると指摘している。「前提行動」では学習者の持っている知識や経験・態度が通常のレベルなのか、高度なレベルなのかを確認し、学習者のレベルに合わせた目標を設定する。「教育内容に対する前提知識」では、学習者が既に何を知っているのかというところを判断する。授業で扱う内容が、部分的な理解であるのか、全て把握しているのか、あるいは、誤った認識をしていないのかを確認する。前提行動や前提知識を把握するには、LMS のアンケート機能が活用できる。例えば、「英語科教育法」の場合、「言語習得理論と関連領域」や「国際理解教育」について、「他者に説明できる、なんとなくわかる、聞いたことがある、初めて聞いた」等いくつかの段階に分けて、学習者の知識を確認できる。このほかにも、授業冒頭に小テスト、ミニレポートを提示する等して学習者のこれまでの経験や知識を診断的評価として行うこともできる。これは今後の授業内容として、何をどこまで取り上げていくのかを教員が判断できる良い材料にもなりえる。

また「教育内容と方法への関心」では、学習者

がこれから学ぼうとしている内容やその学び方に対する希望や意見を把握する。関西大学教学IRプロジェクト（2020）が実施した調査ではオンデマンド型授業に満足度を感じる傾向が高いことが提示されていた。こうした大学が実施しているアンケート調査の結果も参考にできるだろう。

「学習の動機付け」では、インストラクショナルデザインのひとつである ARCS モデルを使うことで学習者の動機付けを確認できる。ジョン・M・ケラーが開発したARCSモデルは「Attention 注意：おもしろそうだな、Relevance 関連性：やりがいがありそうだな、Confidence 自信：やればできそうだな、Satisfaction 満足感：やってよかったな」から構成される学習意欲の要因や流れを示している（鈴木、1995；市川、2015）。例えば、学生の注意を引くために、講義映像の冒頭に質問を投げかけてみたり、授業内容に関連する写真やニュースを動画に入れて紹介したりする方法がある。また学生との関連性を高めるために、日常生活に関する事柄と授業のテーマを結び付けて、学ぶ意義を認識させることができる。自信を持たせるために、すぐに解ける選択式の課題からじっくり考える必要のある難易度が高い記述式の課題へと順を追って形式の異なるテストを LMS で実施することや、満足感を持たせるために、次の学習活動につながるフィードバックの動画を提供したり、小テストや掲示板の投稿へのコメントへのフィードバックを提供したりすることが考えられる。

「教育レベルと能力」では、どの程度の成績や学力であるのかを事前に把握しておくことで、新しく学ぶ事柄に対する理解度がわかる。「学習スタイルの好み」では、学習者はオンデマンドの講義を望むのか、それともリアルタイムの討議を望むのか、学習者がどういったスタイルで学習をしたいと考えているのかを押さえる。事前に確認することが難しい場合は授業開始後に確認する方法もある。

「トレーニング組織に対する態度」では、教員に対して肯定的であるのか、あるいは何か不安を抱えているのか、そうしたことを事前に把握する。不安がありそうであれば、教員の自己紹介を動画に入れたり、学生同士で話し合えるアイスブレイクを導入したりすることで、心配を取り除くような工夫を授業設計の中に取り入れる。安心して話せる環境があれば、学生は自分の意見を教員に伝えることができる。

最後に「グループの特徴」では、どういった学生が集まっているのかを把握することで、はじめて会うメンバーばかりであれば最初にアイスブレイクを導入する方が良いといった判断ができる。

こうした授業目標の立て方や前提条件をおさえておくことは、対面授業の場合もオンライン授業の場合も同様となる。15 回の授業が終わった際の目標行動を設定することができれば、逆算して、15 回目までに「○○ができるようになる」ためには、5 回目までに「△△まで到達しておく必要がある」等、授業目標を達成するためにはどの時期に、どこまで達しておく必要があるのかを明らかにしたうえで、各回の到達すべき目標行動を確認することが必要となる。

5.　オンライン授業における評価方法

授業の評価をする際は、これらの目標を達成できたのかどうかを判断できる方法を選択する。石井（2015）は、能力が階層性であり、それらは「知識の獲得・定着（知っている・できる）」、「知識の意味理解と洗練（わかる）」「知識の有意味な使用と創造（使える）」の 3 層にわかれると提示している。例えば、情報モラル教育論の場合、「情報モラルにどのような種類があるのかを説明できる」は「知っている」、「複数の文献や資料をもとに、現代社会における情報の効果と課題について説明できる」は「わかる」に、「情報モラルの教材を活用した教育方法を提示できる」では「使える」となる。それぞれの能力を測る方法は同じではない。特にオンライン授業の場合は、「知識の獲得・定着（知っている・できる）」を問う、解答が１つしか存在しないテストを実施することは難しい。単に知識の習得を問うテストをするのではなく、課題の提示方法に工夫をしたり、「知識の獲得・定着（知

っている・できる)」をもとにして、「知識の意味理解と洗練（わかる)」「知識の有意味な使用と創造（使える)」の達成を確認する問題を提示したりするといった工夫が求められる。

その際、重要になるのが、どういった課題を提示するのかということである。課題や議題を設定する際は、学生に何ができるようになってほしいのかを考慮し、授業目標が達成できたかどうかを判断できる内容にする。例えば、LMS で講義映像を視聴した後、授業内容をふりかえって学生が学んだことを確認したい場合は「授業内容をふりかえって、学んだこと・考えたことを述べましょう」等が挙げられる。知識だけではなく，学生の経験と関連させて問いたい場合は、「XXX 理論に関して、自らの経験と結びつけて論じなさい」等がある。さらに、学生同士が授業課題に関連する問題・解説を作り、掲示板機能を使って互いに解答しあうこともできる。次の授業への動機づけをしたい場合は、次回までの課題として「次の授業までに教科書〇〇頁を読み、その感想を LMS の電子掲示板に〇〇〇字程度で投稿しましょう。また他の投稿 5 件に対する返信コメントをしてください」等が考えられる。

成瀬（2016）は、レポート課題に工夫を凝らすことによってコピペが多いレポートを防げ、学生の創意工夫がされたレポートになるとしている。例えばレポートの表現形式を指定したレポート（例 : 正義とは何かについて対話篇で論ぜよ）（成瀬、2016 p.48)、素材の構成要素を抽出することを求めるレポート（子ども中心の教育とはどのような立場でしょうか。重要なポイントを 2 つ抜き出し、なぜそれらが重要であるのかについて説明しなさい)、具体例を提示しながら説明することを求めるレポート（例 : 〇〇だと考えられる具体的な事例を、教科書以外の例を挙げ、その理由について記述せよ）等の幾つかの型に分類して示している（成瀬、2016)。このように、レポート課題に工夫をすることにより、学習者のそれぞれの理解や関心ならびに、授業の目標が達成できたのかを確認できる。

6. オンライン授業における教育方法

リアルタイム型、オンデマンド型等の方法があるオンライン授業において、どのような方法を選択することが望ましいのかについて迷った際は、授業目標にたちかえり、目標を達成できる教育方法や学習活動を選択する。例えば、初年次教育で、「2000 字程度の論証型（主張、理由、根拠、再主張）レポートの書き方を説明でき、レポートを執筆できる」ことを授業目標のひとつとしている場合、「レポートの書き方」に関してはオンデマンド型授業で知識を習得することが考えられる。また「執筆したレポートを推敲して、改善できる」ことに関しては、リアルタイム型授業を行い、同じ科目を履修している学生同士によるピアレビューを実施する。あるいは、ライティングセンターのオンライン学習支援を活用することも考えられる。「知識の習得についてはオンデマンド型で行い、個別の細かな指導が求められる場合はリアルタイム型で実施する」といった授業目標に応じて、非同期型授業、同期型授業、ハイフレックス型授業等を選択する。

授業は大きく「導入・展開・まとめ」で構成されている。各項目で何をするのが望ましいのかについてはロバート・ガニエの 9 教授事象が参考になる（稲垣、2015)。まず、導入の「①学習者の注意を喚起する」では、リアルタイム型オンライン授業では、音声を MUTE にし、画像を OFF にしていると、対面の授業と異なり、騒がしさや落ち着きといった学生の様子を把握できない。そこで、学生に簡単な質問やクイズをし、反応ボタンを押してもらう等して、授業に参加する雰囲気を作り、学生の様子を把握する。また授業開始直後にマイクやカメラの調整が必要ないように、授業の 10 分ほど前からアクセスできるような場づくりをしておくこともよいだろう。「②学習目標を知らせる」では、今日の講義でどこまで達成しようとしているのかを明示する。「③前提条件を確認する」では、学習目標がこれまでに学んだこととどう関わっているのかを学習者が確認できるようにする。

展開の「④新しい事項を提示する」「⑤学習の指

針を与える」では、授業で新しく取り上げるテーマについて提示し、これまでに学んだこととのつながりを意識させつつ、新しいテーマを学ぶ理由や意義について学生が理解できるようにする。この際、オンライン授業では、学習活動の実施手順がわかりにくい場合がある。教材とは別に、どのような手順で学んでいけばよいのかを示す学習ガイドのような資料を提示できると学習を進めやすい。「⑥練習の機会を設ける」では、新しく学んだテーマに関する練習問題や確認問題を LMS に用意をし、学生が自分でも学んだことを活用できるのかを確認する機会を取り入れる。「⑦フィードバックをする」では教員や学生同士、また学生自身が学習内容を確認できるようにする。リアルタイム型オンライン授業では、その場でフィードバックができるが、オンデマンド型オンライン授業では、瞬時に学生の反応を把握することが難しい。そこで、よくある間違いや注意点をあらかじめ整理しておき、資料や動画として学生が確認できるようにしておくことも考えられる。

まとめの「⑧学習の成果を評価する」「⑨学習の保持と転移を促す」では、LMS で小テストをしたり、レポート課題を提示したりして、学習の成果を学生と教員が確認できるようにする。授業外においても学んだことをまとめたり、授業外に LMS 等で復習できる場を用意したりし、学生が授業での学びをふりかえられるようにする。ここで、教員が学生の理解度が足りないと判断した事柄については次の授業回で補足することが考えられる。

次節以降、オンデマンド型授業の講義映像の制作、講義映像の視聴時、リアルタイム型授業におけるグループワーク、学生へのケアを取り上げて、配慮すべき点について述べる。

6.1.　オンライン授業の講義映像を制作する際に配慮する点

講義映像を制作する際は、全 15 回の授業目標をより小さなステップに分けて、毎回の授業での目標を確認し、その目標を達成するための講義映像（講義内容）を選択する。映像の長さは学習者の集中力を考えて、15-20 分程度の映像が望ましい。一度に撮影をして講義映像を提示したい場合は、映像の途中で「ここで映像を停止して、学習課題 A に取り組んでください」等の指示を入れる方法もある。

講義映像を撮影する際、スライド資料や家庭用の小さなホワイトボードを使う場合も考えられる。理工系の授業ではホワイトボードに計算式を書いて授業を行うことも多い。ホワイトボードを利用する際は、ペン先が太めのもの、ポイントになるところには色ペンを使い、学生の見やすさに配慮する必要がある。スライド資料の場合は、学生はスマートフォンで講義映像を視聴することもあるため、28 ポイント以上を使うことが望ましい。

6.2.　学生が講義映像を視聴する際に配慮する点

講義映像の制作と同様に重要になることが、映像の見せ方である。どこに着目して、何を考えながら、講義映像を視聴すればよいのかを理解することが難しい学生も存在する。そこで、「何を考え、どこに配慮して、映像を視聴すればよいのか」「講義映像を見た後に、どういったことができていればよいのか」を視聴前に提示する。例えば、「情報モラル教育論」で「情報セキュリティ」を扱った授業回の場合、「講義映像を視聴するにあたって、情報社会にはどんな危険性があるのか、指導のポイントはどこにありそうか、を考えながら視聴してください」「視聴後に、中学校の総合的な探究の時間で「情報セキュリティ」を扱う場合、どのように活用できそうかあなたの意見を記載してくださいという課題があります」等を伝える。

ほかにも、学生が動画を見る動機付けや関心が向上するように、その講義映像が学習者にとっての意義を伝えることも重要である。「情報モラル教育論」の場合、「あなたが先生ならどうしますか？【事例①：保護者から「親の知らない間に、子どもが課金アプリを使っていて 5 万円の請求が来た」と相談があった】【事例②：隣の中学校と交流学習をしている際、自己紹介の交流サイトに、「○○君は、この間のテストで 30 点をとっていました」

との書き込みがあった】」等の事例を提供し、視聴後、こうした事例に対してどう対応すべきかを学生が考える機会を提供する。

こうした指示を提示することで、学生は自分の理解度を確認したり、足りない部分を学習できる講義映像であることを認識したりした上で映像視聴ができる。ほかにも、講義映像を視聴する際に、ノートをとる方法もある。授業後、学生が作成したノートを撮影し、LMS に提出する。

講義映像を視聴した後は、「学生が何をどう考えたのか」「何を学ぶことができたのか」を確認できると、次の講義映像で取り上げる内容の選択や評価にも活かすことができる。学生も自分で到達度を判断でき、自律的な学習者を育むためにも役立てられ、学生が学んだことを活かせる機会にもなりえる。

6.3.　リアルタイム型オンライン授業のグループワークで配慮する点

リアルタイム型オンライン授業では、グループワークを行いやすい会議室機能がある。しかし、教員からは各グループの様子を十分に把握しきれずに、グループ活動のサポートが難しいといった声も聴かれた。オンラインでは対面授業のように教室を見回して各グループの様子を把握することが難しい場合もある。そこで、あらかじめグループワークが円滑に進むような準備をする。まずは各グループが今日の授業回で達成しておくべきゴールを確認できるようにする。また各グループでの作業が円滑に進むように「役割分担（司会、書記、発表係、発言・質問係、タイムキーパー等）」を決めておくことが望ましい（表１参照）。学生が何をすべきかを理解し、行動できるように役割を明示する。

またグループで安心して話せる場が構築されていなければ、学生は自分の顔を出すどころか本音を言うことができない。そこで、本音で議論ができるように、アイスブレイクをとりいれて、グループの雰囲気がほぐれるようにする。最初は自己紹介やゲーム要素を取り入れたアイスブレイクを使うと緊張感がとれやすい。ほかにもグループワーク内での録音や録画は禁止することを教員から確認することが考えられる。

表１　グループワークの役割分担

司会	メンバーの様子を見て、意見を尋ねる メンバーと話し合ったプロセスを確認して、話し合いを整理する ゴールにたどりつけたのかを確認する
書記	メンバーの発言をすべて書き取る気持ちで、記録する ホワイトボードにまとめた内容を皆に見せる（チャット・掲示板に記録）
タイムキーパー	いつまでに話し合いを終えることができればいいのかを確認し、メンバーに伝達する
発言・質問係	発言が少なくなった時自分の意見を伝えたり、メンバーの発言に対してもっと深く知りたい時に質問をしたりするようにして、良い話し合いができる雰囲気を作る

また、教員は可能であれば各グループを１度は回ることが望ましい。すべてのグループの様子を完全に把握することは対面授業でも容易ではないが、各グループが LMS の掲示板を活用し、毎回の進捗報告をすることで、グループの達成度をある程度把握できる。

6.4.　学生のケアに関する工夫

最後に学生のケアに関する工夫を取り上げる。学生はカリキュラムで授業を受けているため１つの授業科目だけで完結するわけではない。今後は、各学生が何を学ぶのかに加えて、どのように学ぶのかも検討しながら、オンライン授業の方法、対面授業の方法を検討していく必要がある。学生からオンライン授業の課題として最も意見が多かったのが、オンライン授業における課題の多さである。関西大学が春学期終了間際に実施した学生対象のオンライン授業に関する調査（有効回答数12655 名）では、課題の多さが学生にとって負担

になることが明示された（関西大学教学 IR プロジェクト、2020）。「課題の量に対してストレスを強く感じる学生（4 件法で強く感じる・やや感じると回答した学生）」は全体の 82.4%（10423 名）であった。課題の種類はレポート、小テストが中心で、掲示板への書込等の活動も挙げられた。課題の数に着目すると、約 75%の学生が毎週 3 個以上のレポートを抱え、約 90%の学生が小テストを 1 つ以上実施している。課題の多さについては調整が必要になるが、個々の授業担当教員がアレンジすることは困難だといえよう。カリキュラムマネジメントの観点からどの科目において、何を、どう教えるのか、どう評価するのか、授業外の学習をどうするのかを議論することが必要になるといえよう。これをよい機会として抜本的なカリキュラムマネジメントを行うのか、微修正で終わるのか、大学の方針が問われる重要な課題になると考える。

また、同調査においてオンライン授業の課題として「授業に関する情報の把握 72.0%（9116 名）」が挙げられた。授業に関する情報として科目ごとにオンデマンド型・リアルタイム型の授業が異なっていたことや、関大 LMS、インフォメーションシステム等複数のシステムを利用したことによる混乱が学生の間では生じていた。このほかにも、「集中力が続かない」「友達と一緒に学べず孤立感を感じる」「勉強のペースをつかみにくい」等の声があがっている。急なオンライン授業であったため、多少の混乱が生じることは否めないが、大事なことは学生が抱える課題に対応し、困っている学生をケアすることである。アンケート調査では課題の量が取り上げられているが、課題の内容で困った学生は取り上げられていない。しかし、授業における学生の躓きには様々な種類がある。「課題が提示されたか、課題の提出方法がわからない」というやり方に関する躓き、「授業で扱っている内容を理解できない」という授業内容に関する躓き、「課題が出たけれど、どうやって学習を進めてよいのかがわからない」という学習方法に関する躓き、「課題はあるけれど、やる気がない」という学習意欲に関する躓き等である（石井、2020）。今後は、調査には挙がってこなかった「学生の躓きがどこにあるのか」について教員が各授業で把握し、そのケアをすることが必要になる。そのためには、学生が安心して教員に問い合わせをできる状況をつくったり、学生が抱える課題を確認してフィードバックをしたりすることが求められる。教員一人では十分な学生への対応が難しい時は、TA や LA の力を借りて、サポートできることが望ましいため、大学にはこうした人的サポートを提供する仕組みの整備も求められる。

7. まとめと今後の課題

本稿では、インストラクショナルデザインの観点からオンライン授業の設計について述べた。オンライン授業には様々な方法があるが、各科目の授業目標が異なっているため、どの方法が最適であるということは一概には言えない。効果的なオンライン授業を実施するには、授業目標に合わせた教育方法や評価方法を選択する。それによりオンライン授業が対面授業以上の効果を上げる可能性も十分にあり得る。

今後は、対面とオンライン授業の組み合わせによって従来の対面授業では実施できなかった遠隔地との交流や、専門的知識を持ったゲストスピーカーによる講義なども実現しやすくなる。知識の習得はオンデマンド型で行い、思考力・判断力の育成は対面型で行うことも考えられる。こうした対面とオンライン授業を効果的に実施していくためには、大学によるカリキュラム設計への柔軟な対応、教員の授業設計を支援する TA 制度等人的な支援の仕組みや、学生へのケア対応等、従来の対面授業では提示されてこなかった新たな課題への対応や体制づくりや、従来の制度のより柔軟な運用が求められる。

参考文献

ウォルター・ディック、 ジェームス・O. ケアリー、 ルー・ケアリー（2004）『はじめてのインストラクショナルデザイン』ピアソンエデュケ

ーション.
ダネル・スティーブンス、アントニア・レビ(2014)『大学教員のためのルーブリック評価入門』佐藤浩章(監訳)、井上敏憲、俣野秀典(訳)、玉川大学出版部.
市川尚(2015)「魅力ある授業をつくる(2)～学習意欲を高める方法～」稲垣忠・鈴木克明『授業設計マニュアル Ver2　教師のためのインストラクショナルデザイン』、pp.111-120.北大路書房.
稲垣忠 (2015)「どう教えるのか？～学習指導案の書き方～」稲垣忠・鈴木克明『授業設計マニュアル Ver2　教師のためのインストラクショナルデザイン』pp.65-76.北大路書房.
石井英真(2015)『今求められる学力と学びとは―コンピテンシー・ベースのカリキュラムの光と影』日本標準.
石井英真 (2020)「子どもたちの『学びを保障する』とはどういうことか」『教職研修』編集部　(編集)、岩瀬直樹・西郷孝彦・石川晋・中原淳・藤原和博・秋田喜代美・赤沢早人・石井英真・奈須正裕・田村学・溝上慎一・稲垣忠・平井聡一郎・平川理恵・梶谷真司・新保元康・木村泰子・山本宏樹・住田昌治・妹尾昌俊・市川力・小髙美恵子『ポスト・コロナの学校を描く (教職研修総合特集 701 号)』pp.62-70.　教育開発研究所.
関西大学教学 IR プロジェクト(2020)「遠隔授業に関するアンケート」の集計結果について」（https://www.kansai-u.ac.jp/ir/archives/2020/10/post-35.html）（2021 年 1 月 7 日）
文部科学省(2015)『現行の大学のアドミッション・ポリシー (入学者受入方針) に関する資料』（https://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/__icsFiles/afieldfile/2015/04/06/1356363_01.pdf）（2020 年 12 月 22 日）
文部科学白書(2018)『2040 年に向けた高等教育のグランドデザイン』平成 30 年度文部科学白書、（https://www.mext.go.jp/b_menu/hakusho/html/hpab201901/1420047_006.pdf) (2020 年 12 月 22 日）
文部科学省 (2019)『令和元年度学校基本調査』P.4.（ https://www.mext.go.jp/content/20191220-mxt_chousa01-000003400_1.pdf）（2020.9.18）
村上正行(2017)「入口を点検する」日本教育工学会監修　松田岳士・根本淳子・鈴木克明『大学授業とインストラクショナルデザイン』教育工学選書Ⅱ14、ミネルヴァ書房、pp.17-29
成瀬尚志(2016)『学生を思考にいざなうレポート課題』ひつじ書房.
Online Learning Consortium, Association of Public and Land-grant Universities, and Everylearner Everywhere (2020). *Delivering High-Quality Instruction Online in Response to COVID-19　Faculty Playbook*, p.15,（https://www.everylearnereverywhere.org/resources/delivering-high-quality-instruction-online-in-response-to-covid-19/) (2021.01.07)
重田勝介(2017)「出口を点検する」日本教育工学会監修　松田岳士・根本淳子・鈴木克明『大学授業とインストラクショナルデザイン』教育工学選書Ⅱ14, pp.31-42 ミネルヴァ書房.
鈴木克明(1995)「「魅力ある教材」設計・開発の枠組みについて－ARCS 動機づけモデルを中心に－」『教育メディア研究』1(1)、50-61
鈴木克明 (2005)「〔総説〕e-Learning 実践のためのインストラクショナル・デザイン」『日本教育工学会誌』29 (3)、197-205
鈴木克明 (2008)「インストラクショナルデザインの基礎とは何か：科学的な教え方へのお誘い」pp.52-68.『消防研修』(特集 : 教育・研修技法)

謝辞

本研究は、JSPS 科研費、JP19K03040、JP19H0171、20K03100 の助成を受けている。

ニューノーマルな時代の Academic Integrity を担保したアセスメントの考察
Academic Integrity-Enhanced Authentic Assessment in New Education Normal

山本敏幸（関西大学教育推進部）
田上正範（追手門学院大学基盤教育機構）
千葉美保子（甲南大学全学教育推進機構共通教育センター）
藤田里実（関西大学教育開発支援センター）

Toshiyuki Yamamoto（Division for Promotion of Educational Development）
Masanori Tagami (Otemon Gakuin University, Institute of Liberal Arts)
Mihoko Chiba (Konan University, Institute of Education in Liberal Arts and Studies, Center for Education in General Studies)
Satomi Fujita (Kansai University, Center for Teaching and Learning)

キーワード　オーセンティック・アセスメント、アカデミック・インテグリティ、ニューノーマル／ Academic Integrity-Enhanced Authentic Assessment, New Education Normal, Academic Digital Transformation

1. 趣旨

教育のミッションは未来社会を生きるこれからの世代に未来創造のフューチャースキルを身に付ける機会を提供し、未来社会に貢献できる人財育成をおこなうことだと思う。

しかしながら、これまでの教育は、1806年に作られたプロイセンモデルに基づくところが多く、加えて、アメリカのマスプロ教育によるカリキュラムの質保証のプロセスが導入されている。マスプロ教育の質保証では、マスプロダクションの最終過程で検品をする。これでは生産過程の品質保証が担保されていない。検品で撥ねられた商品は欠陥品として廃棄、或いは、不具合を修理後に出荷されてしまう。出荷後であるため、ユーザー視点の使い勝手はユーザー任せとなり、生産者側の知るところではない。どのぐらい販売できたかという台数だけに目が向いてしまう。このような産業界の生産モデルを反映したプロセスが教育界にも導入されている。マスプロ教育の体制がそのまま残っていることが問題である。

一方、産業界では、1980年後半よりマスプロダクションを脱した取り組みが導入されている。生産作業に関わる社員のモチベーション維持、高品質の製品を製造しているというプライドを持って製造に関わっているという人間性と主体性に着目した取り組みである。担当した人の名前を製品に残し、生産しながら検品による質保証を担保し、誇りを持って世に送り出し、その製品を購入し、使う人のことを考える動きが導入されてきた。

近年の教育界では、主体的なアクティブラーニングで展開するチームベースの PBL 形式の授業形態が類似する動きといえる。しかし、こういった動きは、教育全体ではまだまだ少数派である。大半の授業はマスプロ教育のままである。これは、学生と教員の比率をみることでも、マスプロダクションの産業モデルを未だに根強く反映していることが窺える（OECD サイト[1]参照）。例えば、本学の学生―教員比率（学生対専任教員）は40対1である[2]。一方、私が1992年から2002年まで勤務していたインディアナ州の私立の工学分野の大学では学生―教員比率は13対1で、教育の質保証のために、ビジョンの記述には 10 対1を目指すことを掲げていた。当時、Authentic Curriculum の実践として、Integrated Curriculum で学ぶ学生たちのポートフォリオによるアカデミック・アドバイシングをおこなっていた同僚は一学年度に

13名の学生を指導していたが、指導する学生数が多すぎるといつもぼやいていたことを思い出す。教育の質保証は授業の中だけでおこなうものではなく、アカデミックライフ全般でおこなうものだと知った場面である。

次に、こういった考え方をニューノーマルな時代の教育を反映したアセスメントの視点から考えてみる。

1.1.　Bloom's Taxonomy Matrix から見た Authentic Assessment

先ず Assessment の中で、Authentic な学びの領域について述べたい。Bloom の Taxonomy Matrix[3] を図１に表示する。横軸には学習のステップを 6 段階で表示している。横軸には、左から、「記憶する・記憶したことを理解する・仮説を立てて、外の世界に当てはめて調査する・調査結果を分析する・分析結果を評価/解釈する・ここまでの５つのステップを統合化し、新たな価値を創造する」が並んでいる。

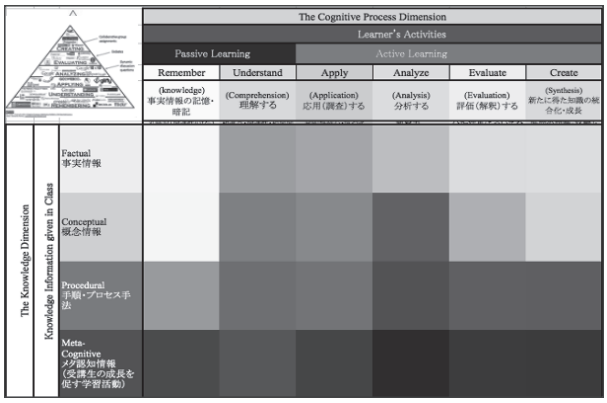


図１　Bloom's Taxonomy Matrix[3]

縦軸には教員が提供する学習の項目・機会を挙げている。上から、「事実情報の提供・概念情報の提供・手順やプロセスの手法・メタ認知の機会」が並んでいる。

大半の授業はマスプロ型でおこなわれている。学習評価は、教員が受講生に対して、コースの最後に定期試験や課題レポートの形式で１回だけのチャンスの中でおこなわれ、出題される問題もほとんどが「正解が１つしかない」ような形式で出題される。Bloom の Taxonomy Matrix では左上の４マス部分の学びの領域に限られている。

一方、Authentic な Assessment を担保するための Authentic Contents がカバーする領域は Bloom の Taxonomy Matrix のすべての領域をカバーし、現代社会及び未来社会のすべての営みを反映したものでなければならない（図 2 参照）。Grant Wiggins (1998)は、学習者自身が社会生活の営みの中で、判断や意思決定が求められ、臨場感を持ちながら、当該の課題の主人公として、自信の知識・知恵をしぼりながら試行錯誤で正解が一つではない課題に取り組んでいくことが Authentic な学びと提唱している。

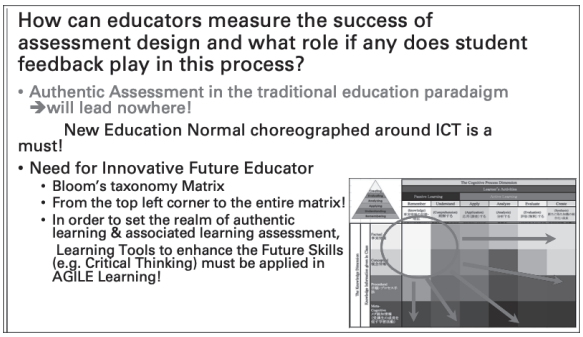


図２　Success of Assessment[4]

マスプロ教育の評価においても、ルーブリック評価基準を導入することで、テスト前にテスト範囲の妥当となる学習ポイントと重要性の基準をある程度受講生と共有し、あたかも Authentic Assessment を実践しているかのようにできる。しかし、Authentic Assessment とは、マスプロ型の授業形態での学びをそのまま評価するものではなく、Authentic な学習コンテンツを評価するためのものである。そこには、授業担当者の教育のイノベーションが必要となる。

1.2.　Authentic Assessment Strategy の提案

ここからの議論は、Authentic コンテンツが準備されていることを前提として進めることにする。図３に示すように、グローバル且つニューノーマルの社会・未来社会のニーズを反映した教育機関のミッションを反映してデザインされたカリキュ

ラム、コース、シラバスに基づいて準備された Authentic Contents があり、社会のニーズに応える人財を持った卒業生の輩出体制が整っているものと仮定する。

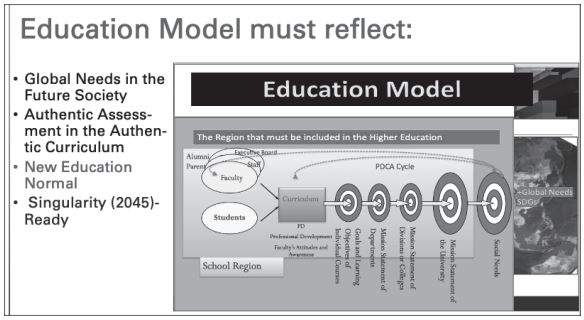


図 3 Authentic Contents を担保する教育モデル[5]

そのような教育モデルでは、図 4 のように、大学のミッションとカリキュラムが一貫していて、的の全領域内を収めることになる。つまり、カリキュラム内のコースは妥当性が担保される。また、一つのコースですべてのカリキュラムに掲げられた育成項目を網羅することはできないため、卒業単位を満たすための複数のコースで総合的に網羅し、信頼性を担保することになる。

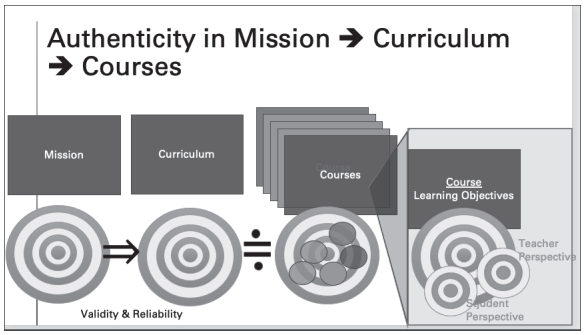


図 4　ミッション・カリキュラムからコース群への妥当性と信頼性[6]

それぞれのコース科目のシラバスには、カリキュラムに基づいた達成目標とそれに到達するための到達のための行動目標や学習目標が掲げられている。しかし、それが教育の現場で 100%実践されるとは言えない。そのため、Authentic Assessment の観点には、それぞれのコースの担当教員のシラバスの内容を反映してデザインされた Authentic Contents についての観点を可視化し、受講生に何がデリバリーされたのかを可視化する必要がある。コース内でカバーしたつもりや時間が不足して割愛したといったことは許されない。加えて、受講生視点から Authentic Contents を使った学びの可視化も必要となる。これが、Authentic Assessment の信頼性と妥当性を担保することになる[6]。

さらに、こういった Authentic Assessment のプロセスは、学期末に 1 回だけおこなうのではなく、図 5 に示すように、最低でも、コース開始時、ミッドターム/セメスター時、コース修了時などで、経時的におこなわなければならない。

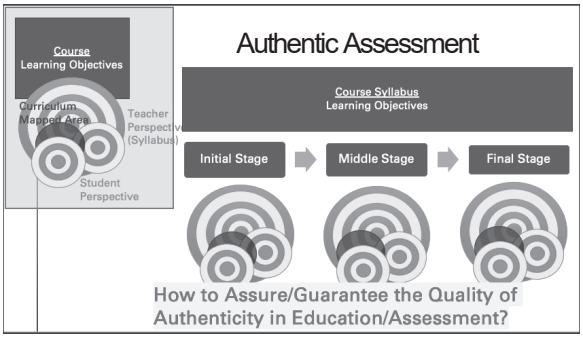


図 5　経時的なアセスメント[7]

理想的には、数回の授業で一連の行動目標/学習目標を達成することになるため、15 回の授業を数回の学習スプリントにグループ化することができる。各学習のスプリントの学びごとに受講生自身が Authentic Assessment を通して成長を確認し、キャップストーン（冠石）を設置していくイメージである。各アーチは受講生だけで取り組むことではなく、コース担当の教員・ファシリテーターと受講生が協働でおこなうことも忘れてはならない(図 6 参照)。それぞれのアーチは受講生とコース担当の教員の協働による学びのアーティファクトとして、強固に組み付けられ、次の学びのアーチへと引き継がれていく。この繰り返しにより、コースの達成目標に向かう学びのアーチの連鎖が繋がれるのである。

図６　それぞれのアーチがキャップストーンで完結し、アーチの連鎖で繋がれた石橋のイメージ（https://www.kiwi.com/stories/6-devils-bridges-and-their-legends/）

1.3.　Authentic Assessment Model の試行

ここでは、前節 1.2 で提案した Authentic Assessment Strategy の実際のモデル案を報告する。前節で示した図 5 のように、経時的に Authentic Assessment を実際におこなった報告である。

以前に、Tosh Yamamoto, et. al. (2017)において、ポートフォリオに蓄積されたライティングのアーカイブを利用したアセスメント方法を提案した。受講生のラーニングマインドを映す「鏡」として、澤田 (2012)が提案する NMF(非負値行列因子分解)を応用したテキストマイニングによる Assessment 手法である。ここでは、この Assessment 手法を利用した。

先ず、シラバスの学習目標内容、受講生が授業開始時に 15 週後の授業終了時点での自己実現目標の記述（自由記述）、15 週目の授業でおこなった受講生自身の自己評価(自由記述)を基にして、データサイエンスの解析手法（テキストマイニング）を活用し、Authentic Assessment の可視化をおこなった。

学習目標の内容はシラバスの授業概要と到達目標の記述内容を利用した。

受講生には、授業開始時に 15 週後（授業終了時点）に自己実現したい目標を記述（自由記述）させた。次に、第 2 週目の授業で、シラバスの到達目標の記述を参考にして、自らが設定した目標を 3 つから 5 つ記述させた。いずれも提出先を LMS にしたことにより、受講生は各自のアカウント内のマイレポートの欄からいつでも自分の掲げた目標を確認できるようにした。

そして、最後の 15 週目の授業で受講生自身の自己評価を記述（自由記述）させた。但し、あらかじめ設問をたてることによって、ふりかえりの確認項目を自由記述で回答しやすくなるように工夫をした。

表 1 に設問を挙げる。

表１　ふりかえり設問リスト

１．第 2 回目の授業で提出した 15 週目の自分への達成目標の課題を見直して下さい。最初に自分で設定した目標を達成することができましたか？「どうしてそうなったのか？」という理由(根拠)についても書いて下さい。
2. この授業を最初からふりかえって、一番印象に残る学びは何でしたか？ どうしてそう思いましたか。
3. この授業を最初からふりかえって、一番楽しかった学びは何でしたか？ どうしてそう思いましたか。
4.「この授業をこの学期ずっと受けてきた自分」と「この授業を受けずに今日までこの学期を過ごしてきた自分（架空の想定の自分です）」を比較してみて下さい。この二者の間でどんなことが一番違いますか。
5. この授業では、チームでディスカッションをしながら、授業テーマについてコミュニケーションによる合意形成の形態を採用してきました。その中で、皆さん自身にディスカッションリーダー・サブリーダー（タイムキーパー、デビルさん等）・記録係・チームメンバーとしてディスカッションに貢献などの役割を経験してもらいました。自身が実際に経験したチームの役割分担で気づいたこと、感じたことを自由に書いてみて下さい。 ・ディスカッションリーダー

・サブリーダー（タイムキーパー、デビルさん等）
・チームの記録係
6. この授業で学んだことを踏まえて、この先、どんな目標を立てて秋学期に臨みますか。あるいは、卒業後のキャリア人生プランについて触れていただいても結構です。
7. この授業はLAの皆さんの活躍なしでは実現できなかった授業でしたが、LAさんに何か一言（気づきや感じたことなど）を書いてみて下さい。
8. その他、書き足りなかったことがあれば、何でもいいですから書いて下さい。
以上です。
お疲れ様でした。

さらに、授業での15週間の学びをふりかえり、自分自身のやる気グラフと描いて、折れ線グラフのアップ・ダウンの際の根拠について自己分析してもらった。色を変えて、チーム全体のやる気度を重ねてグラフにしてもらった。

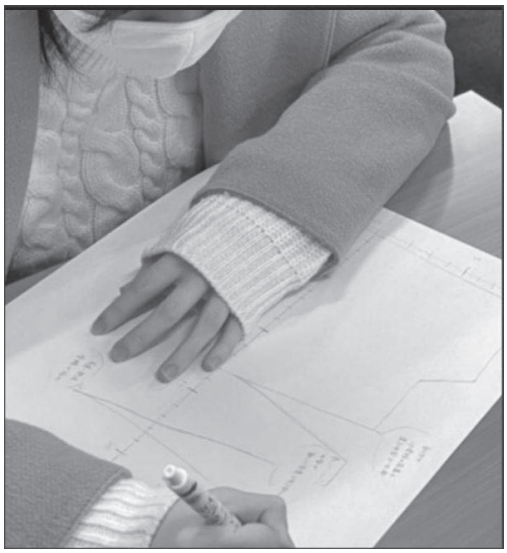


図７　モチベーショングラフを作成中の受講生

これにより、自由記述のふりかえり自己評価の裏付けが取れた。

こうした試行は本学の授業内だけではなく、台湾やシンガポールの大学とのCOIL形式の授業でもAuthentic Assessmentの試行をおこなっている。図８は2020年度秋学期の15週目のふりかえりシート例で、表１の設問内容と同一である。ただし、ふりかえりの作業で使用する言語は英語である。COIL形式の授業では後半から本学の受講生と海外の受講生がグローバルチームを組んでプロジェクト学習に取り組んでいる。図８のチームのモチベーショングラフラインが第３スプリントから始まっているのは、そのためである。

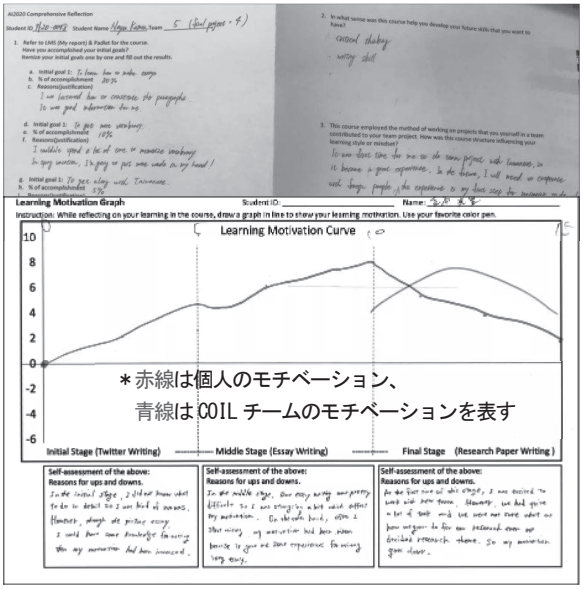


図８　COIL授業でのふりかえりセッションの自己評価シート記入例

3.　最後に：まとめ

本稿では、これまで２年間におこなったAuthentic Assessmentの試行について、試行モデルについて説明し、本学のプロジェクト型学習の科目内、COIL型授業科目でのAssessment Strategyの状況を報告した。Authentic Assessmentをデータサイエンス（テキストマイニング）技術を使い解析し、分析結果を可視化するためには、膨大なデータアーカイブが必要となる。

Authentic Assessmentの主たる目的は、マスプロ教育のようにコースの最後の段階で成績をつけることではなく、学びのプロセスを通して経時的にフューチャースキルを涵養する人財育成に他ならない。真の教育者がauthentic Assessmentを活用し、社会全体を対象として、図１のすべてのマスの領域での学びをイノベーションできるよ

うな教育者のマインドセットが重要なポイントとなる。教育者が自ら実践し教育のイノベーションを繰り返すことで Professional Development をおこなうことが Authentic Assessment の実化につながると確信している。

註

[1] OECD. (https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=EAG_PERS_RATIO), (2021.02.10).

[2] データでみる関西大学 (https://www.kansai-u.ac.jp/ja/about/outline/staff.html), (2021.02.10). (https://www.kansai-u.ac.jp/ja/about/outline/numberstd.html), (2021.02.10).

[3] Revised Bloom's Taxonomy. Center for Excellence in Teaching and Learning, Iowa State University. (https://www.celt.iastate.edu/teaching/effective-teaching-practices/revised-blooms-taxonomy/), (2021.02.10).

[4-5] Tosh Yamamoto (2020.06.12). [講演資料より引用] "Scenario Planning the Technology-Enhanced Education in the Future - Singularity and Beyond ...". School of Education Science, Nanjing Normal University. 南京師範大學、中華人民共和国. 2020.06.12.

[6-7] Tosh Yamamoto (2021). [講演資料より引用] "Proposing an Assessment Strategy in Data Science Approach" International Symposium for Grids and Clouds 中央研究院、台湾. 2021.03.23.

参考文献

澤田 宏. (2012). 「非負値行列因子分解 NMF の基礎とデータ／信号解析への応用」『電子情報通信学会誌』95(9), 829-833.

Wiggins, Grant. (1998). Ensuring authentic performance. Chapter 2 in *Educative Assessment: Designing Assessments to Inform and Improve Student Performance*. San Francisco. Jossey-Bass, pp.21-42.

Yamamoto, Tosh. & Nakazawa, Minoru (2010). "Academic Assessment Strategies for e-Portfolio." *PNC 2010, Pacific Neighborhood Consortium Annual Conference and Joint Meetings, Proceedings*, pp. 72-75. The City University of Hong Kong, Hong Kong. 2010.12.

Yamamoto, Tosh. & Nakazawa, Minoru (2010). "How to Implement Assessment Methods for e-Portfolio", *World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunica-tions (EDMEDIA) 2010*.

Yamamoto, Tosh. & Nakazawa, Minoru (2011). "e-Portfolio Assessment Strategies for Learning Progress instead of Learning Results", *TELDAP 2011.* Taipei, Taiwan.

Yamamoto,T. (2016). "Academic Assessment Strategies for e-Portfolio". Talk Section (The Forum). *2016 International Symposium on Excellence in Teaching and Learning, National Taiwan University*. June 28.

Yamamoto, T. & Watanabe, M. (2017). Academic Writing as Corpus for Assessment of ePortfolio. *PNC 2017 Annual Conference and Joint Meetings at National Cheng Kung University, Tainan, Taiwan.* Also in IEEE Xplore(r) Digital Library (https://ieeexplore.ieee.org/document/8203518/), (2021.02.10).

Tosh Yamamoto. (2020). Theme: Authentic assessment for remote learning: Best practices for design and measuring success. *New Visions of University Excellence. Time Higher Education Live ASIA 2020*. Panelist. Nov. 17, 2020.(https://www.timeshighereducation.com/the-live/asia/programme/), (2021.02.10).

謝辞

Times Higher Education Live ASIA 2020 のウェビナー、"New Visions of University Excellence." で Authentic Assessment について、ディスカッ

ションをする機会を与えて下さった TurnItIn 社の Chukwudi Ogoh 氏、及び持田久実氏に感謝の意を表します。また、武蔵野大学データサイエンス学部、林康弘氏とはデータサイエンス視点の Authentic Assessment の方法論の議論を頻繁に繰り返してきた。Academic Integrity 分野の COIL 形式の授業における Authentic Assessment 手法については、台湾國の ChihLee University of Technology, Department of Applied English の Ru-Shan Chen 氏、Yi-Chien Wan 氏との協働がなければ、実現しなかったことである。

初級中国語のオンラインクラスにおける活動と評価
Activities and Assessments for an Online Elementary Chinese Class

山崎直樹（関西大学外国語学部）
Naoki Yamazaki（Kansai University, Faculty of Foreign Language Studies）

キーワード　意味の重視、言語構造への気づき、言語構造への洞察、態度／ Focus on meaning, Awareness of language structure, Insight into language structure, Attitude

1.　はじめに

関西大学では、2020 年度春学期は全面的にオンラインによる授業実施をよぎなくされた。入門レベルの外国語を教える授業も例外ではない。その状況の中で、筆者がどのようなオンライン授業を実施したかを、クラスでの活動とその評価方法に的を絞って紹介したい。

なお、この授業は、オンライン会議システム（Zoom ミーティング）を使用した同期型の授業として実施された。

2.　この授業の性格

ここで紹介するクラス（「プラスワン外国語（中国語）」）は、外国語学部で英語を専攻言語とする学生のための第２外国語としての中国語の授業である。この授業は「自分がよく知っている身近なことがらについて、簡単な語句を使った短いメッセージのやりとりができる」を到達目標にしており、また、この目標の達成のために、中国語という言語の構造にたいする基本的な理解を促進することも重視している。また、学習者を自律的な学習者にするため、「中国語を学ぶ方法」を学ぶスキルを習得させることも目標の１つである。

3.　全体に注意したこと：タイムラインの明示

授業の実施にあたり、最も重視したのは、授業が進行する「タイムライン」の明示である。同期型の遠隔授業なので、Zoom ミーティングを使用したほか、関大の Learning Management System（以下、LMS）はもちろんのこと、Google フォーム、Google スプレッドシートなども使用した。そして、このようなさまざまな道具の間を、学生がまちがいなく往来するために、「使用する教材とツールへのリンクを単一のタイムライン上に配列する」ウェブページを、毎週、自作した（図 1 は、ある週の授業のためのページの目次）。

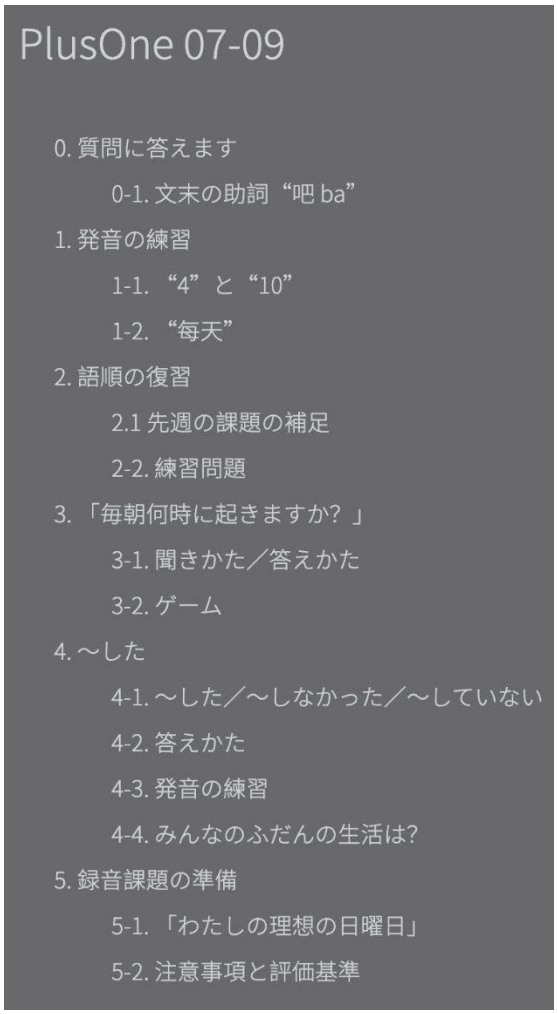


図１　ウェブページの目次

受講生は、毎週、授業が始まる時刻に、ここにアクセスし、まず、前回の授業で出た質問に対する回答や前回の授業の補足を読み、復習用の練習

問題に取り組む。これらは、当該のページに上から順に配列されているので、それを追っていくだけである。その「Q&A、補足、復習」ブロックの最後に、「○時○分になったら、Zoom ミーティングを開始します」という指示がある。

その後は、Zoom ミーティングを進行させつつ、授業内のすべての活動を、このタイムラインにそって進行させる。学生は上から下にスクロールしていくだけである。モデル音声、学習用動画なども、すべてこのページからのリンクで参照できる。時間がかかる個人作業の場合は、いったんミーティングを中断することもあるが、その場合も、このページに「○時○分になったら、Zoom ミーティングを再開するので……」のような指示を書いておく。

学生に何らかのアウトプットをさせ、それを学生間で共有させたい場合は、あらかじめ LMS に掲示板を作っておき、そこに書き込ませる。学生は先行した書き込みを参照できるが、テストではないので、それがむしろ狙いである。なお、対面授業であれば、アウトプットをためらう学生に対し、教師が助言をして背中をおすこともできるが、オンラインではそれが難しいので、「他の学習者のアウトプットを見て、自分のアウトプットを事前に調整することにより、アウトプットの勇気を得る」という方略を使えるようにした。いつどのタイミングでどの掲示板に書き込みをしてほしいかなども、すべてタイムラインに記す。

なお、この授業専用の LINE OpenChat を設置し、トラブルがあった場合には即座に教員に連絡できるようにしておいた（教師と受講生の間には常に複数のチャンネルを確保しておくことも、オンライン授業の要諦であると思う）が、「迷子になった」という連絡はなかった。

この授業設計に慣れた学生は、指定の時間よりも早くアクセスして自習したり、授業終了後に復習用としても使っていたりしたようである。

なお、このようにプログラムされた設計では、早く課題を終えて時間を余す受講生も出てくる（アンケートで「進度がやや遅め」という評価をした受講生もいた）。しかし、この設計の利点は、例えば音声の学習が苦手な学習者がいたとして、その学習者が、自分のペースで、自分がかけたい時間をかけて学べることにある。早く課題を終えられる学生が遊んでしまうことよりも、苦手な（あるいは得意な）課題にはゆっくり時間をかけたい学生に、できるだけ時間を与えることのほうが重要である。また、90 分の対面式授業と等価になるのは、学生を 90 分、PC の画面の前に拘束しておくことではなく、そのような「拘束」を 90 分間続けたら、そうとうなストレスになることも考慮し、「遊んでいる／休んでいる」時間も必要と考えた。

4.　活動の種類と狙い

このクラスでおもにおこなった教室活動の類型は次のとおりである

A. 個人化できる課題を与え、発信したい内容を音声で表現する。

B. 学生同士でインタラクティブな発話交換をおこなわせる。

C. 機械翻訳を使い言語形式と意味との関係を探らせる。

これら A-C の活動の狙いは次のとおりである。

表１　活動の狙い

	A	B	C
音声に対する気づきの促進	✔		
文法への気づきと洞察の促進			✔
発信する能力を高める	✔	✔	
受け取った「意味」を考察する		✔	
形式よりも意味に焦点をおく	✔	✔	
形式と意味の関係に焦点をおく			✔

これらは外国語を学ぶ授業でおこなう活動としては別に新しいものでも変わったものでもない。筆者が以下で報告したいのは、これらをオンラインでどう実施したかではなく、オンライン授業の特性を考慮した結果、教室授業で同種の活動をおこなっていたときに比べ、評価の観点が変化した

ということである。

なお、「発音がへたくそだと自覚している」「文法を考えるのは嫌い」「他人と会話をするのは気おくれがする」という苦手意識を１つあるいは複数もつ学習者も多い。上述の類型は、そのような苦手なスキルが含まれる活動があっても、別のタイプの活動では活躍できるよう、活動の類型が多様になるよう考慮した結果である。

5.　「個人化できる課題」について

5.1.　課題と評価の観点

ここでは、前節で種類を示した活動のうち「A. 個人化できる課題」について紹介する。活動自体はありふれたものである。

［課題］「わたしの理想の日曜日」というテーマで、自分がやってみたい日曜日の日課を箇条書きのメモにして、それを読み上げてください。

［形式と内容についての評価］不可能でもいいので、楽しい独創的な日課を考えてください／多少、文法をまちがえてもかまいません／個性と量が評価のポイントです。

［音声についての評価］（次節を参照）

教室でこの種の活動をおこなうときは、内容と同時に言語形式の正確さにも焦点をおく。しかし、オンラインでは個々人に対しこまめなフィードバックは難しい（教室では他の学生とは別に個人指導も可能であるが、オンラインでは１人への指導は全員のタイムラインを占拠してしまう）。しかも、いちども直接会ったことのない学生が相手であるので、「正しさの要求」は学生の委縮につながると考え、上記のような個人化を評価の観点にした。

5.2.　評価の観点の転換

音声教育は、従来は正確性（＝母語話者の発音にどれだけ近づけるか）を重視する観点が主流であったが、現在では「わかりやすさ」を優先する観点が主流になりつつある。これは、「母語話者と同じでなくてもかまわない、どれだけ意味がわかりやすい発音ができるか」という習熟度を見るということである。しかし、どちらにせよ「学習者が産出した音声がどれだけ目標とする状態に近いか」を評価することは同じである（正確性重視か、わかりやすさ重視かというちがいがあるだけ）。

さて、音声の習得は、個人差が最も出やすい、得手不得手がはっきりする領域なので、最もこまめなフィードバックと教師のはげましが必要である。それなのに、フィードバックには不利なオンライン授業という環境での学習成果を、対面授業の時と同じように評価するのは問題がある。

そこで、（以前から考えていたことであるが）評価の観点を次の［旧］から［新］のように変えた。

［旧］αとβという２種の音の区別が、意味の区別に重要な役割を果たしている場合、どれだけその区別を実現できているか。

［新］αとβという２種の音の区別が、意味の区別に重要な役割を果たしている場合、その区別が何によってできているかに、どれだけ気づいているか、そして、その区別を実現しようとどれだけ注意をはらっているか、そして、それがどれだけ成功しているか。

要するに、言語構造（音声）への気づき、その重要性の認識、そしてそれをどれだけ実現しようとしているかという態度……を評価する方向に転換したわけである。「成功しているか」はこれまでの観点と大差ないが、そこに至るまでの「気づき」と「態度」を重視した評価法になっているところが変化である。

以下は学生に配付したルーブリックである。長くなるが、参考資料として利用していただくため掲出する。なお（例）の部分は実際はもっと長く、チェックリストとしても使えるようにしてある。

表２　音声のスキルを評価するルーブリック

	目標以上を達成	目標を達成	目標まであと一歩
(1)日本語にな	日本語にない音があることを理解し、全体	日本語にない音があることを理解し、全体を通じて、それを再現し	日本語にない音を再現しようという意識が見られない箇所が、いく

い音	を通じて、それを再現しようと意識して発音し、だいたい成功している。	ようと意識しているのがよくわかる。（例）zi, ci, si の母音をまがりなりにも他の i と区別しようとしている、e, ü などの母音を正確でなくてもそれらしく発音しようとしている……	つかある。（例）yu を日本語の「ユ」のように読む……
(2) 紛らわしい音	紛らわしい音のペアがあることを理解し、全体を通じてそれを区別しようと意識して発音し、だいたい成功している。	紛らわしい音のペアがあることを理解し、全体を通じてそれを区別しようと意識しているのがよくわかる。（例）ji と zhi、qi と chi、xi と shi などを区別しようとしている、有気音と無気音を区別しようとしている、四声の高低差を意識している……	紛らわしい音のペアを区別しようという意識が見られない箇所がいくつかある。（例）“he”を英語の“he”のように読む、qu を cu のように読む、cong を kong のように読む、si を xi のように読む、zhi と ji を区別しようとしない、有気音と無気音を区別しようとしていない、四声を無視している……

5.3.　音声のスキル面での効果

オンライン授業では、学生がすべてデジタル機器と通信環境を備え、常にこれらの道具を学習に活用することができるわけで、これは大きな利点である。

この環境を活用し、第３節で述べたウェブページなども活用し、モデル音声にいつでもアクセスできるようにし、また LMS を使って提出する課題は、何度でも再提出できるようにした。

これらの相乗効果であろうが、今期の学生の音声習熟度は、昨年度までの評価基準を用いても、昨年度までの学生より高かったように思われる。

6.　「B. インタラクティブな発話交換」について

6.1.　活動の概要

おこなったのは、例えば、次のような「インタビュー＆レポート」の活動である。この活動自体は別に目新しい活動ではない。

(1) 日常の日課をたずねる質問をたくさん用意し導入する。
(2) 4〜5 人のグループに分ける（Zoom のブレイクアウトルーム機能を使う）。
(3) グループのメンバーが順に、他のメンバーに対して質問をする。質問は、(1)で導入した質問から、したいと思う質問を選ぶ。
(4) 回答は全員が記録する。メンバー全員が質問を終えた時点で、グループ内のそれぞれの学生につき、4〜5 種類の情報が蓄積される。
(5) (4)の情報にもとづき、１人１人がグループ全体の傾向について分析をおこない、掲示板に書き込む（この作業は日本語で、のちに中国語で）。
(6) 特筆すべき行動について、「○○さんは〜だった。〜だと思う」のように報告と感想を書かせる（これも日本語で、のちに中国語で）。
(7) 他のグループの掲示板を見に行き、自分のグループの傾向との異同について、コメントを書かせる（日本語で、のちに中国語で）。

安易な活動設計では、(3)か(4)の段階で終わりだが、それでは、学生は仲間の発言を真剣に導き出そうともしないし、それを真摯に理解しようともしない。アウトプットの形態があらかじめ指定されているからこそ、学生はどのようなインプットが必要か自分で考え、他者のメッセージを懸命に理解しようとする。

このように、情報をえるのは何のためか、何の役にたつのか、次の活動にどのように生かされるのかを明確にしないと、発話交換は、複数でおこなう音声を使った文法ドリルになってしまう。

教室であれば、この種の活動をおこなうとき、教師は巡回し、熱心でない学生に対しては注意をする。しかし、ブレイクアウトルームではそれがしにくい（特定のルームに顔を出そうとすると、活動のじゃまになる）。

また、教室では、学生の産出した言語形式の誤り等に対し、随時、フィードバックをおこなうことが可能であるが、ブレイクアウトルームではやはり難しい。

よって、オンラインのこの活動では、何が知りたくて質問を選択したか、相手の言うことをきちんと理解し、自分のことをきちんと伝えた結果、どのような情報が得られたか、その情報から得られた考察は何か……など、つまり、やりとりしたことばから得られたものが、自分や相手にどういう意味をもつかに関係する部分のみを評価することにした。

なお、上述の(5)-(7)の手順は、煩雑に感じられるかもしれないが、オンライン授業で使われるサービスの使用方法に習熟しデジタル機器の使用方法に習熟した学生であれば、かなりの速度でこなすことができることがわかった。情報の開示、共有、それらを元にしたインタラクションのスピード感は、オンライン授業実施以前と比べて、格段に進歩した点だといえる。

6.2.　評価の観点の転換

従来型の授業であれば、この種の活動で評価されるのは「言語構造（音声／文法）の正確さ／発したことばの意味の理解の正確さ／発話交換の円滑性」などであろうと思う（ここでの「意味」はやりとりした文そのものの「意味」ということであり、それが自分や相手にどのような意味をもつかということではない）。これらはやはり「モデルにどれだけ近づけたか」が評価の基準となる。これらで測られる能力は、各種の外国語の能力試験等で測られる能力でもある。しかし、この授業で採用した観点は、それとは異なる。

7.「C. 機械翻訳を使い言語形式と意味との関係を探らせる」について

7.1.　課題の概要

知識を記憶するより、ちがいに気づくこと、なぜちがいが生じるのかを考えることのほうが重要だというのが、筆者の考えである。また、筆者は、「教師が解答の提出のみを要求し、その解答の正誤を判定する役目をすべて教師が担うと、自分のアウトプットの適切性を自分で検証しようとする態度が育たない」可能性があると指摘したことがある（山崎、2015）。

以上の考えにもとづき、この授業では、文法の知識を問う筆記試験を成績評価の方法の一部とすることをやめ、後述する課題を出した……というより、「知識」を問う従来型の問題は「誰がやっても同じ解答になる問題」であるので、成績評価に使うためには、不正行為の防止に腐心せざるを得ない。教室授業であればそれも可能であるが、オンライン授業では、ウェブカメラを使った監視にまで発展してしまう。そのような本質的ではない努力をするよりも評価の観点を変えることを選択した。

さて、この課題は、簡単にいうと、日本語話者が機能を誤解しやすい中国語のある機能語について、それがある場合とない場合でどのように意味が変わるかを、複数種類の機械翻訳のアウトプットを使って比較し、また、自分自身のアウトプットとも比較し、どこが異なるのか、どのアウトプットが最適だと考えられるか、そしてそれはなぜかを考えさせようとするものである。以下に課題の手順と評価の基準を掲げる。

【課題】

(1)「わたしは××が好きではない」という意味の中国語（C1）を書く。

(2) C1 の文末に“了”という助詞を加え[1]（C2）、それを自分で日本語にする（J2）。

(3) 3 種類の機械翻訳[2]に C2 を入力として与え、3 種類の J2 を得る。

(4) 機械翻訳による 3 種類の J2 を相互比較する。また、自身の J2 とも比較する。そして、

どこが違うかを見つける。

(5) 4種類のJ2のうちどれが最も適切かを選ばせ、そう思う根拠を述べさせる（「この助詞はどんな機能をもっているか」を直接尋ねていないことに注意、この種の質問は教科書の説明の丸写しを誘発する）。

【評価の基準】

入門段階の学習者は、自分のアウトプットの適切性を判断することは難しいし、また、機械翻訳にはまちがいもあるので、学習者自身の翻訳の正誤や、「どの翻訳が適切か」という判断については、評価の対象としない。評価の対象とするのは、「何が異なるか」「どうしてそうなるのか」に自分でどこまで気づき、洞察できたか、である。

7.2. この活動の意味

山崎(2015)で指摘したように、文法の知識の確認のために作文をさせるような課題では、学習者は自分の産出した文をそのまま教師に渡し、それを評価する役目を、教師が全面的に担う。しかし、これでは、「学習者自身が自分のアウトプットをモニターする」という自律的な学習態度が育たない。

生身の人間が、学生の産出した文に、そのつど何らかのフィードバックを与えてくれればいちばんよいのだが、それは非現実的である。しかし、機械翻訳は、学習者が文の中の小さな形式を変えただけでも、意味を大きく変えて翻訳することがある。学生が自分の産出した文の伝える意味が適切かどうかに、今よりも少し注意を向けるようにするための手段として機械翻訳は有効である。

なお、学習者は、名詞や動詞などの実質語に多くの注意を向け、意味が不透明な、そして母語に対応する形式のない助詞などには注意を払わない傾向があることも指摘されている。機械翻訳によって構造に向ける「気づき」を促進する課題は、こうした機能語などに対して、より効果的である。

「このような課題に対してでも、教師の知らないところで、学生同士が相談をしたりする可能性があるのではないか？」という質問を受けたことがあるが、筆者は、むしろそのような相談が自発的におこなわれることを望んだ。学習者同士の協働学習の一種だからである。

なお、受講生から提出された課題の回答は、こちらの思惑どおりいろいろ考えを巡らせた形跡のあるもの、こちらの期待以上に深い洞察をしたもの、深く考えずにすぐに思考を打ち切ったもの、いろいろあったが、他人の書いたものを丸写しにしたような回答はなかった。

8. まとめ

音声にせよ、文の産出にせよ、従来の言語の構造的側面への評価は、多かれ少なかれ、与えられたモデルにどれほど近いかの評価であった。今回のオンライン化にあたり、このような評価から、「言語構造への気づきがあったか、言語の構造に対する洞察ができたか、またそれらが成功しなかったにせよ、いかにそれを実現しようとしたか」に対する評価へと転換した。

これは図らずも、各種の外国語の能力試験で測られるような能力への評価とは異なる観点の評価となった。とても興味深いことである。

註

1. この操作により「好きではなくなった」という変化を表した文になる。なお、この文末助詞の用法は日本語話者が習得しにくい項目の 1 つである。中国語では状態動詞の場合、述語の形は時制の制約を受けないという特徴があり、また、日本語の「〜ない」に完了の接尾辞を加えて「〜なかった」を派生する現象からの類推により、この形は「好きではなかった」という意味だと誤解されやすい。
2. 『百度翻訳』『DeepL』『Google 翻訳』の 3 種を使用した。前 2 者は、日中語間の翻訳においては、無料で使用できるウェブ上のサービスとしては群を抜いた精度をもつ。『Google 翻訳』は少し劣るが、比較の対象としてはちょうどよい。

参考文献

山崎直樹(2015)「自然言語解析技術の発達が外国語教育にもたらすもの」『漢字文献情報処理研究』16, 6-16.

謝辞

岩﨑千晶先生（関西大学教育推進部）には、投稿の勧めから内容の取捨選択に至るまで、多大な助言をいただいた。ここに記して感謝を申しあげたい。もちろん、本稿の不備に関して、その責は筆者だけにある。

相互行為研究の教育場面への応用可能性
-留学生のためのキャリア教育実践の場合-
Application of Interactional Analytic Approach in Educational Contexts：
A Case Investigation on Employability Enhancement Training Program

池田佳子（関西大学国際部）
バイサウス・ドン（関西大学教育推進部）
Keiko Ikeda（Kansai University, Division of International Affairs）
Don Bysouth（Kansai University, Division for Promotion of Educational Development）

キーワード　相互行為研究、会話分析、マルチモーダル分析　／　International analysis, Conversation analysis, Multimodal interaction analysis

1. はじめに

著者らは、エスノメソドロジー、会話分析(Conversation Analysis)等の手法を用いて、あらゆる相互行為場面を考察し、人間の他者に対して行う社会的行動の規範、特に暗黙知として形成されているものを明らかにするという研究を基盤としている。以下、本稿ではこの研究アプローチを「相互行為研究」と呼ぶ。意味交渉、意思伝達、話し手の既知・未知情報の表示といった汎用的な活動を行う際の言動秩序の解明に加えて、依頼、受諾、拒否、否定、合意といったスピーチアクト(Speech Act)、言語を主な手段として他者へ働きかける行動が、理論上ではなく現場の会話場面においてどのように顕在化していくのかを明らかにする。このアプローチの教育場面への応用は、外国語学習場面を中心に多くの先行研究事例がある。言語学習者（学生）と教師間の会話分析や、学習者間のやり取りを考察したものなど、教室現場一つをとっても多様な切り口がある。「教育の現場」とは、いわゆる教室内で展開する、お手本のような学習場面だけを意味するものではなく、多様な日常場面や活動実践場面が含まれる。国際教育分野において事例をあげるとすれば、例えば国際寮等における外国人留学生と日本人学生の混住生活の空間は、共に食事をする、自由時間を過ごすといった生活の中に異文化対応能力を培う機会が生じる。キャンパスライフの中にも、サークルやボランティア活動といった正課外のインフォーマルな学びの機会は多く存在する。こういった多様かつ複雑に学びの現場が埋め込まれるケースにおいても、相互行為研究のアプローチは有効である。

本稿では、このアプローチを国内の外国人留学生のための就職支援の教育、つまりキャリア教育実践の場に焦点をあて、相互行為分析を通して見えてくることについて考察する。その中でも特に、実際に採用を考えている国内企業の人事担当などの企業人と就職を希望している外国人留学生がグループワークなどを通してコミュニケーションをとる「フォーカス・グループ」に焦点をあてる。国内の日本企業への就職がいわば「ゴール」となる留学生のためのキャリア教育では、一般的に「ノヴィス・新参者」として位置づけされるのは外国人留学生側であり、その新参者が社会化されて適応すべきは「エキスパート（熟練者）」である日本企業とその文化・社会であると理解できる。座学のキャリア教育研修などの多くは、この例から外れることは稀である。しかし、本稿では、双方が「（外国）人材の最大限の活躍」をテーマに議論するようなフォーカス・グループのようなキャリア教育の場では、従来は一方向になりがちな学びのプロセスが、Ochs(2002)が指摘するような、双方がその現場で生まれる学び・価値を交互構築していく場へと転じることがある。この現象に着目しながら分析の一端を紹介したい。

2. 相互行為研究の焦点

相互行為研究で重視される参与(participation)のとらえ方、そして関与(involvement)のとらえ方は、社会学者アーバイン・ゴッフマンの影響を大いに受け、言語行動（「発話」）による会話（相互行為）を遂行する話者の参加枠組みの手順と秩序を洗い出す会話分析研究として展開した。会話分析では、Sacks 他(1974)の発話順番交替システム(turn-taking system)の解明が話者の参与者の言語行動における参与の規則性を明示化した。多人数会話においても、どのようにそれぞれが会話への参加（ターン取得）により参加するのかを整理して描写できるようになった。「発話の重なり」や主体的な話者と受け手以外の「第三者による発話の介入」の仕組みなどの複雑な相互行為の参加構造の研究が多様な言語の話者の事例によって解明が進められている。

相互行為には、視線やジェスチャーなどの非言語モダリティの共起が必須である。言語行動に焦点化し進化していった会話分析研究と並行して、Kendon(1972)や Goodwin(1981)などをスタート地点とし、マルチモーダル分析が確立し、McNeill(1992 他)や Streeck(1988 他)のようなジェスチャー研究による貢献を取り込んだ研究路線も展開した。言語とジェスチャーをまとまり全体ととらえる視点(Kendon, 2004)がマルチモーダル分析である。例えば、Goodwin(1981)では、聞き手の非言語行動の中でも視線行動に着目し、聞き手は、話し手に視線を向けられた際に、その聞き手の役割を遂行していることを示すために話し手を見ていなければならないことを示唆した。昨今、マルチモーダルな視点の研究はさらなる進化を遂げている。参与者は、それぞれが何をしているのか、その各自の行動が次の活動の構成にどのように関わってくるのか、そして環境下で「関連性の高い要素」がなんであるか、絶えず意識しながらその場その場に関与する。この関連性の高い要素は、空間環境の中のあらゆる対象がそれになりうる。机、紙、ペンといったモノ（物体/objects）がその要素となることもあれば、その状況に特化した専門的な対象(Nevile, Haddition, Heinemann & Rauniomaa, 2014)や、時にはテクノロジー(Heath & Luff, 2012)がそれに該当する場合もある。国外の研究対象は非常に多種多様なものがある。モダリティの多様性という観点から一部取り上げると、博物館の展示物と訪問客らの参加枠組みを考察した vom Lehn 他(2001)、 イギリスの地下鉄の制御室のスタッフ達の多様な機器の扱いの状況下の暗黙知としての参加の在り方を詳細に考察した Heath & Luff (2000)、 またスーパーマーケットでの二人連れの買い物客がスーパーの各場所を転々としながら、その場毎にある商品と彼ら・彼女たちの新たな F 陣形を繰り返し再構築しつつ相互行為に参加する様子を捉えた De Stefani(2013)や、イギリスの美術品の競売会場の多層にわたる参加者ら（司会・競売商品・競売参加者・電話などを通して参加する遠隔の買い手とその代理者など）の関与の手続きを詳細に考察した Heath(2014)など、どれもその状況の環境に応じた記号場(semiotic fields)がもたらすマルチモーダルな記号体系(Goodwin & Goodwin, 2004; C.Goodwin, 2011)を用いてそれぞれの発話・行動を構築していく様を分析している。

国内でも、例えば高梨(2007)ではポスター発表時の説明者、聴衆、そしてポスターの三項関係の相互行為を分析し、参与者間の相互注視(mutual gaze)とポスターという対象への共同注意(joint attention)といった非言語行動が発話とともに共起されることが、会話の遂行において重要な役割を果たすことが論証されている. 片岡・池田(編著)の中に収められた論文にも、ロボットと人間の参加枠組みを考察したもの(山崎他、2013)や、IT 教室における教師と学習者のインタラクションの semiotic field について論じたものがある(池田・ブラント 2013)。総合的な参加者同士の関与を理解する上で、このようなマルチモーダルなインタラクションのとらえ方は大変有効であることが、会話分析を手法とする研究者に限らず認められていることを示している。

3.　応用事例：留学生のためのキャリア教育

現在の日本社会における留学生の国内就職促進の流れを受けて、外国人留学生の就職活動を支援する「キャリア教育」の需要が高まっている。キャリア教育には、一般的には、大別して２つの観点があると定義されている。１つ目は、「一人一人の社会的・職業的自立に向け、必要な基盤となる能力や態度を育成する」という汎用的能力養成の観点である。２つ目は、「一定又は特定の職業に従事するために必要な知識、技能、能力や態度を育てる教育」といった、職業教育の観点である。この定義は、日本人学生を主に対象と見据えて形作られているものだが、外国人留学生のキャリア教育にもこの概念を当てはめることができる。留学生の場合、１つ目の観点に、「日本で働く」ことへの意識と自覚や態度の育成といった要素が加わってくる。２つ目の観点は、専門的な知識や技能の習得がその目的であるため、それぞれが望むキャリアごとに異なる内容となる。この２つ目の観点の必要性は、留学生も日本人学生もなんら変わることはない。

3.1.　キャリア教育実践としての「フォーカス・グループ」

本稿で調査対象としたキャリア教育の実践は、企業人をキャンパスに招待し、企業人と留学生の勉強会（「フォーカス・グループ」）を行うものである。いわゆる座学に終わらない「キャリア教育」である。この中で展開する言語（日本語）コミュニケーションが、その活動の社会的意義を新たに創生する様子を捉えていく。

フォーカス・グループは、筆者の関与する留学生の就職促進プログラム（SUCCESS-Osaka 事業）の活動の１つで、企業人と外国人留学生の接点をより増やすことを目的にスタートした。毎月開催しており、企業からの参加者は毎回上限を20名、できるだけ新しい参加企業を優先的に誘致し、毎回テーマを絞って実施している。本稿で取り上げる事例は、2019年の５月に実施したフォーカス・グループである。

この回では、ミーティングの冒頭において外国人材を企業内で活用している中堅企業およびスタートアップ企業の事例紹介が行われた。その後、参加している企業と、国内就職を希望している留学生が５名程度の小グループを編成した。まず、参加している留学生のプロフィールを聞き込み、どのような人間なのかを理解する。そして、企業人サイドからその留学生をインターンシップ生として受け入れるとしたら、どのような活動をしてもらうかを判断し、それを会場で共有してもらう、というワークショップ型の活動を行った。

3.2.　インタラクションの考察

以下の断片１は、活動の中のインタラクションの一部である。この中で、国内企業の文化・慣習の特色でもある「人材育成」としてのキャリア教育の概念も話題に上がった。ある大手のメーカー会社の人事担当者の MA が、ディスカッションの報告を行っている場面である。MC はこのフォーカス・グループの司会であり、MA の発表の主体的な「聞き手」となり、このやり取りがその場にいる参加者と共有される中、対話は展開した。MA は、以下の発話の中で、トという留学生の将来の希望を聞いたというところから発話を始める。

表１　フォーカス・グループの発話の断片１

MA:	私は SK 工業の MA ですけれども、トさんと話をさせていただいて.
	トさんの希望では商社という形で、ま親御さんの：え：も会社をやっているんで、その橋渡しをしたい
MC:	はい
MA	まそういったところがあって：弊社中国とのえ：取引もありますので、
MC:	はい
MA	そのようなところの橋渡しみたいな＝
MC:	＝うん
MA	ものも！やったらおもしろいのかな、というものと！（.）

MC:	はい
MA	まだ、経験ていうものも(.)まだないと思うんで、 そこでもう方向を決めてることもないのかなあと＝
MC:	＝はい＝
MA:	＝うん
	まうちの会社もいろいろ教育システムもあるんで：いろんなところ（.） うち工場もありますし.
	工場に行って(.)こんな仕事. 営業をやって、 こんな仕事. まそういったもの、
	ジョブローテーション的なものを経験した上で！判断してもらうというのも（.） ひとつやり方としてはあるのかなと思っております＝
MC:	=はい. とてもあの：ありがたい視点 (0.5)インターンならではこその＝
MA:	＝そうです＝
MC:	＝いろいろな経験をするという.=
MA:	=ミスマッチじゃこ[まるので
MC:	[そうですね. 本当に：
MA:	今決めることもないのかな：[と
MC:	[おっしゃるとおりだと思います.
MA:	そういう風に思っています.

MA は、冒頭でトという外国人留学生の意思を尊重し、海外（中国）との取引の経験をインターンシップで経験できる、と述べる。その一方で、トのような学部生の段階で、すでに固定した活動内容にのみ興味を持つのではなく、「まだ、経験ていうものもまだないと思うんで、そこでもう方向を決めてることもないのかなあと」と、見識を広げるために、自身の活動範囲を広げることを提案する。次に、MA の所属する企業は幅広い業種を経験できることを説明し、「ジョブ・ローテーション的なものを経験した上で判断してもらうというのも１つのやり方としてある」と発言する。日本の企業の就職事情でよく取り上げられる特色として、国内の人事採用の手法は、仕事の職務内容に特化した「ジョブ型採用」ではなく、その企業を共に成長させ事業を行う構成員としての採用（「メンバーシップ型採用」）が主流であるとされる。例えば、IT 技術を取り扱うインフラサービスの企業に就職するとなると、たとえ採用された者が人文専攻であったとしても、システム・エンジニアとしての研修を受け、開発部署に一時期配置され、経験を積む。一定の時期になれば、今度は人事担当になったり、企業の財務を担うような部署などにも再配置されたりすることもある。このようにローテーションを経験し、「会社」の運営を総括的に理解する人材に「育てる」ことに主眼が置かれている。

MA の発言を受けて、MC は 30 行目で「とてもありがたい視点」と応対し、MA の提案を肯定的に評価する。また、「インターンならではこその」と発話を続け、MA と相互に肯定的な評価を提示している。留学生トの従来の本来の希望である「商社（貿易）に関係することだけをインターンシップで経験したい」という限定的な希望に対し、ここでは、「熟達者（企業人と司会）」が国内の企業文化・慣習の一端としての「メンバーシップ型採用」志向をより前出した会話を会場で行うことで、新参者である外国人留学生に学びの場を提供する形となっている。

3.3.　相互行為研究からのさらなる考察

フォーカス・グループ場面では、司会と、参加した企業人との間で、発話交代が時折展開している。発言を進める側は、MC の聞き手反応としての発話を要求するように、複数の TCU(Turn Construction Unit/ターンユニット)によって話を進めている。この TCU を見定め、MC も最小限の相槌表現を提示するだけではなく、話者の語りをさらに広げるような発話を行うなど、聞き手で

はなくアクティブな話し相手の役割を担っている。座学のキャリア教育が、いわゆる「一方向性」の高いコミュニケーション形式だとすれば、こちらは「双方向性」がより高いスタイルである。

この双方向の相互行為を担う話者が、どちらも「日本の企業文化」に一定精通したコミュニティのエキスパートであることが､今回のフォーカス･グループ場面を特徴付けている。

断片１では、言語社会化プロセスとして、企業側が「外国人材（留学生）」をどう扱うかが、再定義されている。最も理想的な活かし方を前向きに検討し、変化を否まない国内企業の姿勢が、そのやり取りの中で描かれた。座学のキャリア教育では、外国人留学生（新参者）に、ともすれば否が応なく「日本企業はこういったものである」と講師側から示すものになってしまうのとは、非常に対照的な言語社会化の現象である。このフォーカス・グループが担った社会化は、留学生が、日本企業の文化・慣習を学び、順応して社会人になるといった伝統的な視点とは一線を画した展開となった。言語社会化理論では、指標する社会的意味は、コミュニケーションが展開するコンテクストの変化に応じて再構成されるのが常であると捉える。この２つの相互行為性の特徴付けが、キャリア教育としての社会的意味付けの異なりを生み出したことは、この理論に基づいた説明が可能である。

司会者やフォーカス・グループの主催者は、企業や学生に強制してこのような結果を導いたのではない。フォーカス・グループは、企業側が、留学生と直接接触し、個々の志向や希望を聞き取る機会となっている。冒頭で言及したように、国内の労働人口の不足問題は深刻な状況を迎えつつある。この流れの中で、外国人材の活用に着手することが近い将来のミッションであることを、ほとんどの企業が認識している。しかし、大企業やグローバルマーケットを当初から取り扱っている中堅企業以外は、外国人材の取り込み方のノウハウを持たず、活用の仕方に悩んでいる。多くの企業が、この機会が、じっくりと外国人留学生と話すのは初めての機会であるのが、日本の大半の企業の現実である。こういった状況下であるがゆえに、フォーカス・グループのような機会は､「外国人材の活用に関する理解」がまさに相互作用で再構築され、また、国内企業の在り方も、新しい理解を求めて、再定式化が流動的に繰り返されるのではないだろうか。

4.　終わりに

本稿では、相互行為研究が、いかなる社会的な行為の現場においても、人々が適応し、コミュニケーションを通して指標し、また相互に社会的意味をその場で再構築・相互構築していく過程を理解する上でその一助となるということを、留学生支援の現場の１つであるキャリア教育実践を事例として考察を行った。教育場面においてこのアプローチが有効であることが、本稿の事例を通して示すことができたのではないだろうか。

「文化」や「社会」は、決して静的にそのままとどまるようなものではなく、動的である。具体的には、その社会に存在する発話者間で新たな価値観が常に化学反応を経てそして形成される(Scollon & Scollon, 2001)。「社会的活動の再形成」は、社会構築主義の観点において重要な鍵となる概念である。言語社会化理論では、個々の対話によって個々の社会的アイデンティティや活動が、流動的、その場での生成により築かれるとされる(Ochs,1993)。そのため、それぞれの場において、参加者間の双方向からの理解の「調整」が常に生じるものである(北出、2011)。本稿で考察した企業人と留学生の接触の現場では、この双方向からの「調整」が、相互行為研究を当てはめることで観察できた。こういった、動的な価値観の共創や社会化のプロセスを何度も経験することで、国内企業はその視点をよりオープンなものへと転換し、企業の性質が、今後のグローバル化した社会や価値観、そして働き方に対して変化を遂げるきっかけとなっていくのではないだろうか。また、日本国内でのキャリアに関心を持つ外国人留学生も、単にすでにある型に押し込まれるのではなく、彼

らの存在、彼らが提供する特性や強みが、国内企業によい変化をもたらすという貴重な役割を期待されていることを認識すれば、また今とは異なった意欲を持ってくれるかもしれない。

参考文献

De Stefani, E. (2013). The collaborative organisation of next actions in a semiotically rich environment. Shopping as a couple. In. P. Haddington, L. Mondada, M. Nevile (eds.), I*nteraction and Mobility. Language and the Body in Motion.* Berlin/Boston: De Gruyter, 123-151.

Goodwin, C. (1981). *Conversational Organization: Interaction between Speakers and Hearers*. New York: Academic Press.

Goodwin, C. & Goodwin, M. (2004). 'Participation', in A. Duranti (ed.) A Companion to Linguistic Anthropology, pp. 222–243. Oxford: Basil Blackwell .

Heath, C.; Luff、 P. (2000). *Technology in Action*. Cambridge: Cambridge University Press.

Heath, C., & Luff, P. (2012). Embodied Action and Organizational Activity. In *The Handbook of Conversation Analysis* pp. 281–307 Blackwell Publishing.

Heath, C. (2014). *The Dynamics of Auction: Social Interaction and the Sale of Fine Art and Antiques*, Cambridge, Cambridge University Press.

Kendon, Adam (2004). *Gesture: Visible Action as Utterance*. UK: Cambridge University Press.

Nevile, M., Haddington, P., Heinemann, T., & Rauniomaa, M. (2014). On the interactional ecology of objects. In M. Nevile, P. Haddington, T., Heinemann, & M. Rauniomaa (Eds.), *Interacting with objects: Language, materiality, and social activity (pp. 3-26).* Philadelphia, PA: John Benjamins.

McNeill, D. (1992). *Hand and mind: What gestures reveal about thought.* University of Chicago Press.

Ochs, E. (1993). Constructing social identity: A language socialization perspective. *Research on Language and Social Interaction*, 26 (3), 287-306.

Ochs, E. (2002). Becoming a speaker of culture. In C. Kramsch (Ed.), Language acquisition and language socialization (pp. 99-120). London: Continuum.

北出慶子(2011).「構築主義的観点からの接触場面における相互行為プロセスの分析 ―接触場面の新たな分析観点と意義の提案―」『言語科学研究』p.191-221.

Sacks、 H., Schegloff, E., & Jefferson, G. (1974). The simplest systematics for theorganization of turn-taking for conversation. *Language*, 50, 696-735.

Scollon, Ronald & Scollon, Suzanne W. (2001). *Intercultural communication: A discourse approach* (2nd edition). Oxford: Blackwell.

Streek, J. (1988). Gesturecraft: The manufacture of meaning. (Gesture studies 2.). Cambridge University Press.

vom LehnDirk, Christian Heath, Jon Hindmarsh (2001) Exhibiting Interaction:Conduct and Collaboration in Museums and Galleries. Symbolic Interaction: 189-216.

高梨克也（2007）第 13 回研究大会ワークショップ「多人数会話における話者交替再考－参与構造とノンバーバル情報を中心に－」. 社会言語科学. 9(2): 106-111.

謝辞

本研究の一部は、以下の科学研究費の助成を受けており、その成果を共有するものとなっている。

基盤研究Ｂ（一般）「日本企業の「内なる国際化」ー日本人・外国人材の実践対話能力の研修プログラムの開発」（研究代表者：池田佳子　研究課題番号 18H00681）
挑戦的萌芽研究「留学生の交渉力を養成する交流型オンライン教育モデルの開発」研究代表者：池田佳子　分担者：バイサウスドン　研究課題番号 20K20709

Web 方式による授業アンケートの報告
A brief report on the result of a web-based evaluation survey by students

関口理久子（関西大学社会学部）
Rikuko Sekiguchi　（Kansai University, Faculty of Sociology）

キーワード　アンケート、Web 方式、学修態度への自己評価 ／evaluation survey by students, web-based, self-evaluation on learning attitude

1.　Web 方式による授業アンケート

関西大学では、2018 年 10 月より 2019 年 3 月にかけて、それまでの記述式による授業評価アンケート（以下、旧アンケート）を Web 方式による授業アンケートへと変更するため、全学的な準備を行ってきた。2019 年度秋学期にはパイロット版を実施し、2020 年度春学期からは、Web 方式によるアンケートを実施する予定としていた（関口、2020a）。

2020 年度の春学期は、コロナ禍により関西大学は遠隔授業を余儀なくされた。授業アンケートの実施責任組織である関西大学教育開発支援センターもコロナ禍における遠隔授業対応に追われていた（関口、2020b）が、授業アンケートに関しては、Web 方式のアンケートを実施する予定であったため、若干の変更を加えることで、混乱なく実施することが可能であった。また、秋学期に関しては、原則対面授業を実施するが遠隔授業も併用したため、春学期の変更点を継続し授業アンケートが行われた。

2.　2020 年度春学期と秋学期の変更点

上述した変更の主な点は、実施方法と設問の注意書きである（表 1、付表 1）。

実施方法では、予定では Web 方式と自由記述用紙を併用し、各科目のアンケートの QR コードや URL アドレスについては自由記述用紙に記載されており、ダウンロードも可能としていた。学生の自由記述に関しては、Web 方式ではなく別途紙媒体での回答を求める予定であった。しかし、2020 年度春学期は、遠隔授業であったため、自由記述もすべて Web 方式のみで行った。

表 1　授業アンケート（予定）と 2020 年度実施の授業アンケートの対応について

区分	授業アンケート（2019年3月段階での予定） （2019年3月段階での予定）	授業アンケート （2020年度春秋学期に実施）
趣旨・目的	授業改善と内部質保証に対応させた学修評価	変更なし
対象科目	全開講科目	変更なし
アンケートの種類	最終アンケート（中間アンケートは希望があれば実施） WEB方式・自由記述用紙	最終アンケートのみ実施 WEB方式のみ
調査方法	QRコードやURLは自由記述用紙に記載・ダウンロードも可能	QRコードやURLは自由記述用紙に記載・ダウンロードも可能
実施期間と実施時間	第13週目方各学期試験最終日まで・原則授業中だが、授業外も可	変更なし
項目数	共通質問９問と担任者提示項目1問・学部独自項目5項目	変更なし
記銘方法	無記名	変更なし
結果の閲覧（教員）	集計結果をデータとしてフィードバック・担任者によるクロス集計が可能	変更なし
結果の閲覧（学生）	シラバスより集計結果を閲覧	変更なし

3.　2020 年度春学期アンケート結果について

2020 年度春秋学期授業アンケートの対象と回答率は表 2 に示した。

表 2　2020 年度春秋学期授業アンケートの対象科目と回答率

	春学期	秋学期
対象科目数	5745	5771
履修者（延べ人数）	290068	266631
回答者（延べ人数）	38479	39782
実施率(%)	35.2%	45.2%
回答率(%)	13.3%	14.9%
回答率(%)＊	35.4%	－

Note. ＊旧アンケート対象科目に相当する科目のみを抽出し算出した場合。秋学期については処理中のため掲載していない。

春学期アンケートは、2020 年 7 月 9 日から 7 月 29 日の間に行われた。アンケートの結果については、教員へは担当科目ごとの集計結果とデー

タファイルが、学生へは履修科目ごとの集計結果がフィードバックされた。また、質問項目 1~質問項目 9 については、13 学部（法学部、経済学部、商学部、社会学部、政策創造学部、外国語学部、人間健康学部、総合情報学部、社会安全学部、システム理工学部、環境都市工学部、化学生命工学部）、教養科目（理工）、共通教養科目（外国語）、共通教養科目、国際教育別の平均値を算出し、既に結果の概要を Web にて公開している（図 1）。

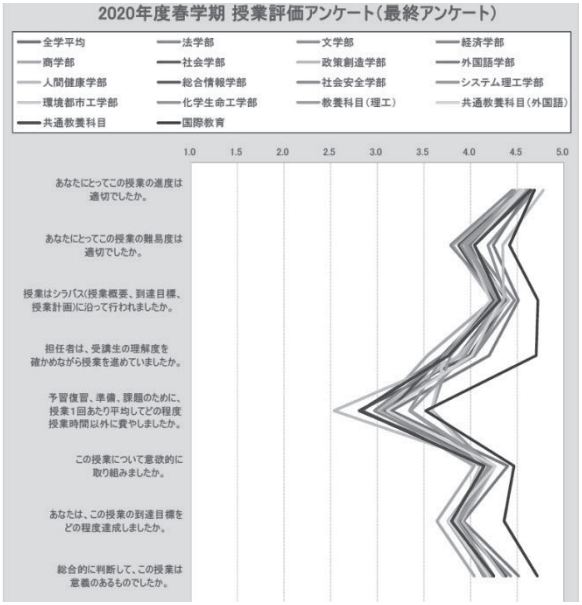


図 1　Web 公開されている 2020 年度春学期アンケート結果の概要

春学期アンケートの概要をまとめると以下のとおりである。なお、項目の選択肢と数量化数値については付表 1 に示している。

第一に、Q1 の授業の進度と Q2 の授業の難易度の評価値については、突然の遠隔授業導入によりどの科目も授業実施方法や授業計画の変更を余儀なくされたにも関わらず、進度・難易度とも「やや適切」から「適切」の間の値であった。この項目は旧アンケートにもあった項目であるが、2019 年度の結果と比較してもほぼ同様の結果であった。

第二に、旧アンケートになかった新項目のうち、シラバスとの整合性を問う Q3 では、遠隔授業によるシラバス変更を 5 月末に実施したこともあり、4.0 以上の値であった。

第三に、学生の学びへの態度を問う新項目の Q7 の意欲的学び、Q8 の到達目標の達成度、および Q9 の総合判断についてまとめると、特に Q7 の意欲的な取り組みが 4.0 以上の高い数値を示した。以上より、春学期は遠隔授業であったにも関わらず回答した学生たちの学修態度は維持されていたと考える。しかし、これはあくまで回答者のデータに基づいた平均値であり、回答率が 30%程度にとどまったため、回答しない学生たちの学修態度については不明である。関西大学では、授業アンケートとは別に、2020 年 7 月 6 日から 7 月 31 日の間に、教学 IR 実施による遠隔授業についてのアンケートを春学期に行った。この結果からは、春学期遠隔授業での困った点などが多く明らかになっており、このような点を考慮すると、この結果だけで何らかの結論付けを行うのは早急であると考える。

4.　2020 年度秋学期アンケート結果について

秋学期アンケートは、2020 年 12 月 14 日から 2021 年 1 月 29 日までの間に行われた。秋学期アンケートについては、本稿執筆中の段階では春学期同様の結果の概要を示すことができないが、速報データのみに基づく全体の概要を報告する（表 3）。

表 3　各質問項目の学期別平均値

項目番号	区分	春学期	秋学期
Q1	進度	4.6	4.5
Q2	難易度	4.0	4.1
Q3	シラバスとの整合性	4.3	4.4
Q4	理解度確認	3.9	4.1
Q6	学修時間[a)]	3.1	1.6
Q7	意欲的学び	4.2	4.2
Q8	到達目標の達成度	3.8	3.8
Q9	総合判断	4.2	4.3

Note. [a)] ①全くしない（数量化数値=1）、②30分未満（数量化数値=2）　③30分から1時間未満（数量化数値=3）

全体の回答では、春学期同様の傾向が示されたが、Q6 の学習時間に関しては、春学期よりも予習・復習時間が減る傾向であった。

関西大学では、2020 年度秋学期は、原則対面授業を実施するが、オンデマンド講義を主とする遠隔授業も併用した。遠隔授業か対面授業かの関西大学としての基準は、履修者が 250 名以上を遠隔授業とすることを目安としたが、各学部の判断を優先し、それ以下の履修者数でも遠隔授業とする科目が存在した。関口（2020a）では、履修サイズによる影響は、Q4 から Q9 の項目において示され、特に履修サイズが大きい場合（75～305 名）は評価値が低くなる傾向にあった。そこで、2020 年度秋学期に関しては、履修者数別にアンケート結果をまとめた。秋学期の履修者数は 1 名～800 名であったが、履修者数の区分は、1～49 名を履修サイズⅠ（以下Ⅰ）、50～149 名を履修サイズⅡ（以下Ⅱ）、150～249 名を履修サイズⅢ（以下Ⅲ）、250 名以上を履修サイズⅣ（以下Ⅳ）とした。

Q1 の進度の「3.適切」を選んだ人数について、4 群間に差があるかどうかを Kruskal Wallis 検定により比較したところ、4 群間で有意に人数の差が認められ（$H(3)=84.9, p<.001$）、2 項検定により多重比較を行ったところ、適切を選んだ人数は多い順にⅠ＞Ⅱ＞Ⅳ＞Ⅲとなり（$ps<.01$）、50 名未満の履修者で最も進度が適切と判断する学生が多かった。Q2 の難易度についても同様の検定を行ったところ、4 群間で有意に人数の差が認められ（$H(3)=151.4, p<.001$）、多重比較の結果は進度と同様多い順にⅠ＞Ⅱ＞Ⅳ＞Ⅲとなり（$ps<.01$）、50 名未満の履修者で最も進度を適切と判断する学生が多かった。Q5 を除く他の項目については、評定値を従属変数とし、履修サイズを独立変数とする 1 要因の参加者間計画の分散分析を行ったところ、すべての項目について履修サイズの主効果が有意であった（Q3:$F(3, 35516)=61.8$; Q4:$F(3, 39723)=396.1$; Q6:$F(3,39659)=324.8$; Q7:$F(3,39629)=273.5$; Q8:$F(3,39655)=148.3$; Q9:$F(3, 39631)=123.1, ps<.01$, partial $\eta^2=.005-.029$）。多重比較（Tukey's T）の結果をまとめると、履修サイズが 50 名未満の場合は評価値が高かったが、250 名以上の遠隔授業においても比較的評価値が高かった（表 4）。これは 250 名以上では必ずオンデマンド授業であったため、学生たちが自分のペースで学修を進めることができたことが要因ではないかと推察できる。

表 4　履修サイズによる各項目の比較

項目番号	区分	履修者サイズ*								多重比較
		Ⅰ		Ⅱ		Ⅲ		Ⅳ		
		Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	
Q3	シラバスとの整合性	4.5	0.8	4.3	0.8	4.3	0.8	4.5	0.8	Ⅱ, Ⅲ＜Ⅰ, Ⅳ
Q4	理解度確認	4.3	1.0	3.9	1.1	3.9	1.1	4.0	1.0	Ⅲ＜Ⅱ＜Ⅳ＜Ⅰ
Q6	学修時間	1.7	1.2	1.4	1.2	1.3	1.2	1.7	1.1	Ⅲ＜Ⅱ＜Ⅰ, Ⅳ
Q7	意欲的学び	4.3	0.8	4.0	0.9	4.0	0.9	4.2	0.8	Ⅱ, Ⅲ＜Ⅰ, Ⅳ
Q8	到達目標の達成度	3.9	1.1	3.7	1.1	3.6	1.2	3.9	1.1	Ⅱ, Ⅲ＜Ⅰ, Ⅳ
Q9	総合判断	4.3	0.9	4.1	0.9	4.2	0.9	4.3	0.8	Ⅱ, Ⅲ＜Ⅰ, Ⅳ

Note.　*履修者数によりⅠ：1-49名、Ⅱ：50-149名、Ⅲ：150-249名、Ⅳ：250名以上とした。

5. まとめ

本稿では、2020 年度より開始した Web 方式によるアンケート結果の概要を報告した。導入初年度を終えて、以下 3 点が今後の課題と考えられる。

第一に、2020 年度は実施初年度であったが、それと同時にコロナ禍における授業形態や授業設計が大きく変化した年でもあった。したがって 2020 年度のデータのみから Web 方式の授業アンケートの是非や回答率について論じるのは性急である。特に、学修態度や予習・復習時間に関するデータはコロナ禍の影響を受けた特別な結果なのか、あるいは、平時でも同様かを判断することも難しい。今後も毎年度データの推移を追跡することが必要であろう。

第二に、昨年度からの懸案事項である回答率をあげる工夫が今後は必要である。

第三に、個々の教員がアンケート結果を参考にして、授業設計を見直し、授業方法を変更するなど、FD 活動へ生かす工夫を教育開発支援センターにおいて提示していく必要があると考える。

参考文献

関口理久子（2020a）「Web 方式による授業アンケートのパイロット版についての報告」『関西大学高等教育研究』11, 157-166 .

関口理久子（2020b）「教育開発支援センターの遠隔授業への取り組み」『大学時報』393, 46-49 .

付表1　2020年度実施の授業アンケートの質問項目および選択肢（数量化数値）

質問番号	区分	質問項目と選択肢
Q1	進度	あなたにとってこの授業の進度は適切でしたか。[a)] ①遅い(1)　②やや遅い(3)　③適切(5)　④やや速い(3)　⑤速い(1)
Q2	難易度	あなたにとってこの授業の難易度は適切でしたか。 ①易しい(1)　②やや易しい(3)　③適切(5)　④やや難しい(3)　⑤難しい(1)
Q3	シラバスとの整合性	授業はシラバス(授業概要、到達目標、授業計画)に沿って行われましたか。[b)] ①行われた(5)　②ある程度行われた(4)　③どちらともいえない(3)　④あまり行われなかった(2)　⑤行われなかった(1)　⑥シラバスを見ていない(1)
Q4	理解度の確認	担任者は、受講生の理解度を確かめながら授業を進めていましたか。b)**※対面授業でない場合でもお答えください。例えば、授業外であっても関大LMSなどを用いて理解度を確認している場合やレポートなどによる確認の場合もありますので、それを含めて総合的に回答してください。** ①進めていた(5)　②ある程度進めていた(4)　③どちらともいえない(3)　④あまり進めていなかった(2)　⑤進めていなかった(1)
Q5	改善のポイント	この授業で工夫してほしいと思うものをすべて選んでください。（複数選択）**※対面授業でない場合は、あてはまるもののみ回答してください。「⑥提示の仕方」は板書ではなくパワーポイントのみで回答してください。**[C)] ①シラバス　②授業計画　③配付教材　④授業中の環境　⑤説明の仕方　⑥提示の仕方（板書やパワーポイントなど）　⑦授業内容　⑧時間外学習の支援　⑨学生への接し方　⑩課題のフィードバック　⑪特にない
Q6	学修時間	予習復習、準備、課題のために、授業１回あたり平均してどの程度授業時間以外に費やしましたか。 ①予習・復習を全くしなかった(1)　②30 分未満(2)　③30 分～１時間未満(3)　④１～２時間未満(4)　⑤２～３時間未満(5)　⑥３時間以上(6)
Q7	意欲的学び	この授業について意欲的に取り組みましたか。[b)] ①意欲的に取り組んだ(5)　②ある程度意欲的に取り組んだ(4)　③どちらともいえない(3)　④あまり意欲的に取り組んでいない(2)　⑤意欲的に取り組んでいない(1)
Q8	到達目標の達成度	あなたは、この授業の到達目標をどの程度達成しましたか。[b)] ①達成できた(5)　②ある程度達成できた(4)　③あまり達成できなかった(3)　④達成できなかった(2)　⑤到達目標を知らない(1)
Q9	総合判断	総合的に判断して、この授業は意義のあるものでしたか。[b)] ①意義のあるものだった(5)　②ある程度意義のあるものだった(4)　③どちらともいえない(3)　④あまり意義あるものでなかった(2)　⑤意義のあるものでなかった(1)
Q10	担任者提示項目	担任者が示す質問に対して５段階で評価してください。[b)] ①そう思う(5)　②ややそう思う(4)　③どちらともいえない(3)　④あまりそう思わない(2)　⑤そう思わない(1)

Note. [a)]③を選択すると5となり、5に近いほど適切であることを示す。 [b)]逆転項目　[c)]選択された場合は1、選択されない場合は０とする。

台湾・玄奘大學 FD・SD 研修:「ニューノーマル時代の教育のイノベーション」の実施・実践報告

A Report: Hsuan Chuang University's Professional Development Training Seminar: "Innovation for New Education Normal"

山本敏幸（関西大学教育推進部）
奥貫麻紀（関西学院大学ハンズオン・ラーニングセンター）
Toshiyuki Yamamoto（Kansai University, Division for Promotion of Educational Development）
Maki Okunuki (Kwansei Gakuin University, Center for Hands-on Learning Programs)

キーワード　ニューノーマル教育モデル、FD、研修プログラム開発／New Education Normal, Professional Development, Seminar Design and Development

1.　はじめに

本稿は 2020 年度に行った台湾、玄奘大學で教員・職員を対象とした研修「ニューノーマル時代の教育のイノベーションーフューチャースキルによる新しい教育モデルの創造ー」[11/25（第 1 回目）12/9（第 2 回目）]の実施・実践報告である。この研修は､2018 年より開催されている玄奘大學の教職員を対象とした研修である。これまでは玄奘大學の研修対象者が本学を訪れ、梅田キャンパスで研修をおこなったり、研修講師として、山本敏幸が台湾に赴いて玄奘大學内で研修をおこなったりしてきた。今回で 4 年目を迎える。企画・運営は玄奘大學應用日語学系池田辰彰教授と教學發展中心教師組組長・郭淑令助理教授と関西大学教育推進部の山本敏幸教授が担い、研修参加者は三者協働による混合チームを編成して実施した。しかし、今年度はコロナ禍のため、往来が叶わず、オンラインでリモート形式の研修をおこなった。専任教員数が 107 名であるが、授業や学内業務の合間を縫って、20 名（第 1 回目）、32 名(第 2 回目)の参加があった。

これまでの平時の教育パラダイムでの教育者視点の FD から新規一転し、New Education Normal での教育モデルのイノベーションを研修のテーマとした。不確定な未来社会を生きることになる学生たちにとって必須となるフューチャースキルを涵養する教育パラダイムについて考え、未来の教育を構想するインタラクティブな研修をおこなった。大学で学ぶ学生たちが「未来社会を生きる未来の自分たち」と Win-Win な関係が持てるように未来の教育をデザインすることがテーマとなった。

図１　広報用チラシ

次節では、研修の内容について詳説する。

2.　研修の全体構成

今年度の本研修の全体構成は、図２に示すように、第１回目には、コロナ禍前（平時）とコロナ禍の教育現場の現状分析をおこない、第２回目に

は、未来型教育モデルのイノベーションをおこなった。

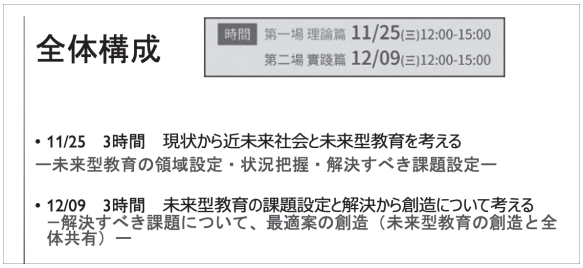


図２　研修の全体構成

2.1.　第１回目

第１回目の研修内容について詳説する。第１日目の活動は、「現状から近未来社会と未来型教育を考える」をテーマとして、図３に示すプログラム内容でおこなった。

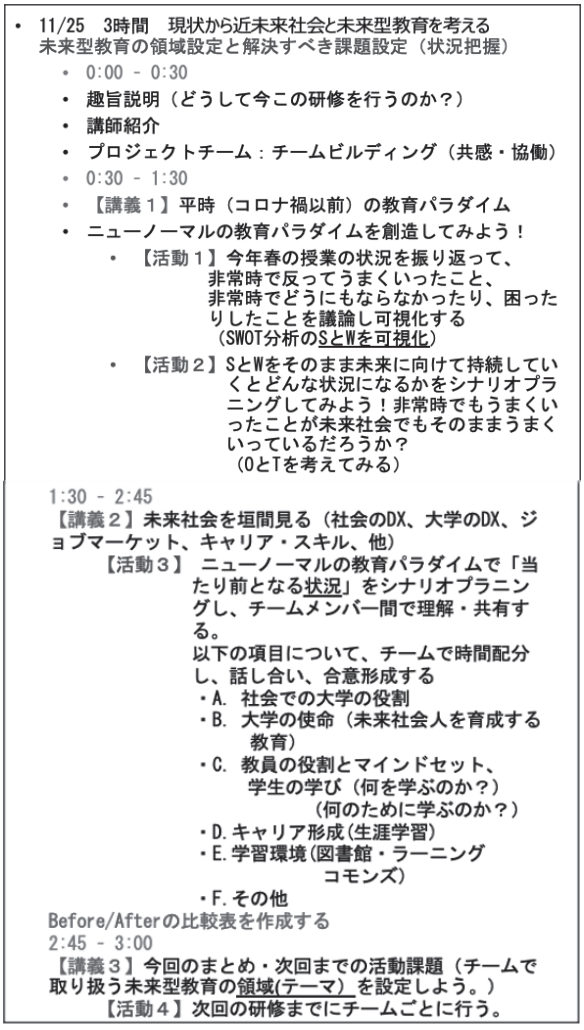


図３　第１回目研修の詳細

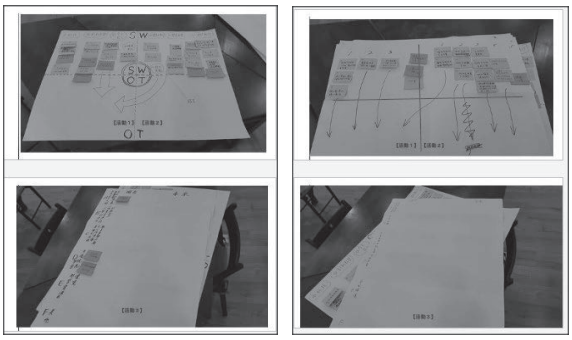


図４　第１回目チーム活動の成果

【講義 1】～【講義 3】は、オンラインにて、マイクロインサーション形式でおこなった。講義の内容を要約して纏めると以下の通りである。

未来型教育について（タイムライン）

2020 年　コロナ禍（非常事態での授業運営）

2020～2022 年頃　ニューノーマルな教育の模索
社会・大学の DX 化
（図 5 参照）

2022 年頃～　ニューノーマルな教育の始動
当研修で目標を設定する時期
未来型教育の時期（図 6 参照）

2022～2045 年　ニューノーマルな教育の発展
当研修成果を実践していく時期

2045 年　シンギュラリティ

ニューノーマルな教育で卒業していく学生たちは 40 歳代になっている。オックスフォード大学の研究によると、この頃には世の中の役半分の仕事が AI やロボットに置き換えられる。

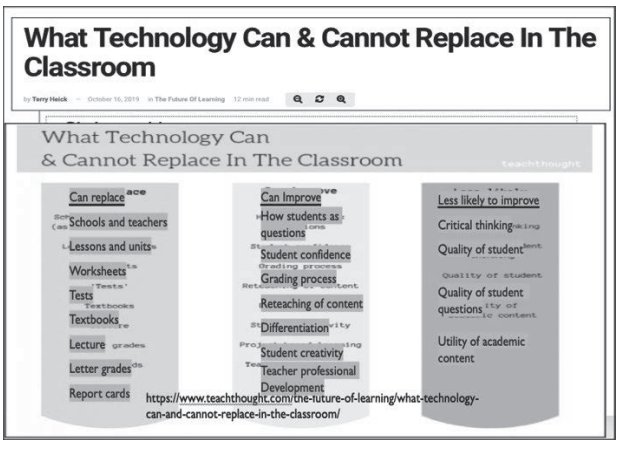


図５　IT テクノロジーと教育の補完関係

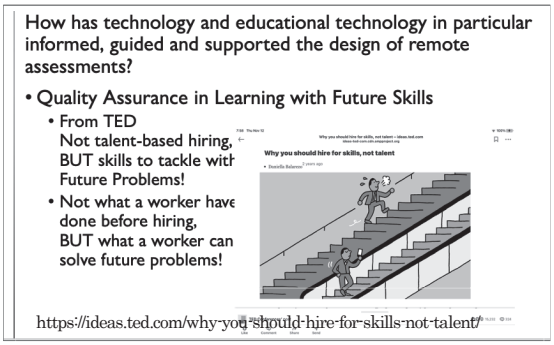


図６　フューチャースキルの質保証

研修参加者は、玄奘大學の研修室に集まり、学部ごとに数名がチームになり、対面形式で研修活動をおこなった。さらに、第１回目と第２回目の研修の間の狭間の時間も研修の参加意識やモチベーションを維持し継続するために、Cloud Service (Padlet/Google Drive)で 24/7 のバーチャル研修環境を提供した。

2.2.　第２回目

次に、第２回目の研修内容を記す。まず、第１回目の進捗報告から始めた（図８参照)。

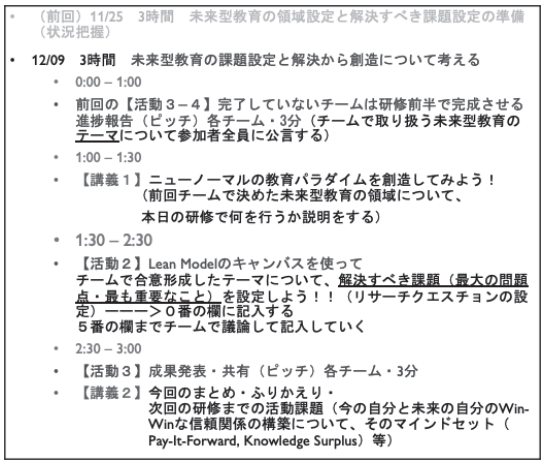


図７　第２回目、研修の詳細

第１回目の研修に参加出来ず第２回目の研修に参加した教職員のために、図９に示すように第１回目の【活動３】で設定したテーマを示し、第１回目に参加した教職員と協働できるようにした。

図８　第２回目開始時の第１回目の進捗報告

図７の第２回目研修の【講義１】「ニューノーマルの教育パラダイムを創造してみよう！」では、チームで決めた未来型教育の領域について、今回の研修目的と内容を説明した。

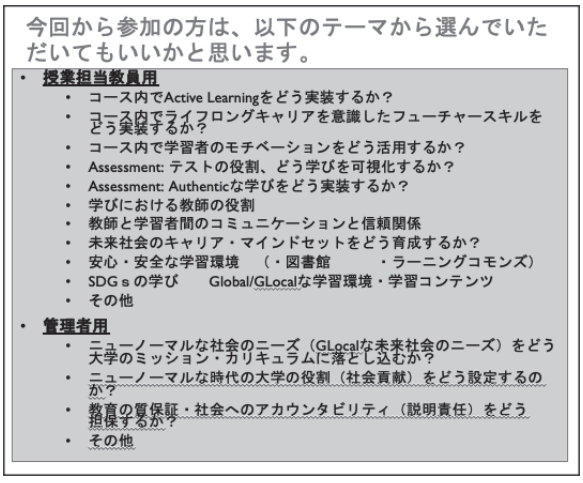


図９　テーマ領域

次に、第１回目の【活動１】【活動２】で、チームで合意形成した領域について、チームごとに解決すべき課題とリサーチクエスチョンの設定をおこなった。その後、それぞれのチームのリサーチクエスチョンの領域に合わせて、コロナ禍前の平時の状況（現状）について、図10のＡからＧの項目を確認し、ニューノーマルの状況についてシナリオプラニングをおこなった。

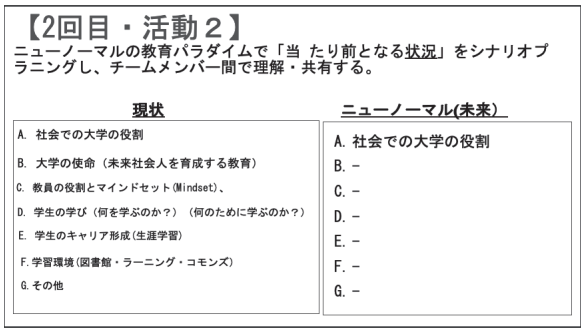


図 10　ニューノーマルのシナリオプラニング

さらに、【活動 2】「Lean Canvas を援用した Opportunity Canvas」では、ニューノーマルで掲げたシナリオプラニングを実現するためのデザインプランをチームのリサーチクエスチョンに従っておこなった。そのための基礎知識として、デザインシンキングのプロセスについて講義した（図 11 参照)。次に、現在から未来を俯瞰的に捉え、実践的なチーム活動を目指し Opportunity Canvas を活用した（図 12 参照)。研修時間の制約を考慮し、0 番の欄から 5 番の欄まで完了することを目標としてチームディスカッションを進めた。各ステークホルダーの視角から具体的な解決策（アクションプラン）の可視化を重視した。

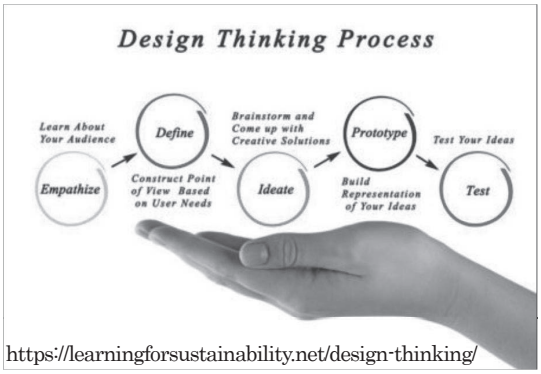


図 11　デザインシンキングのプロセス

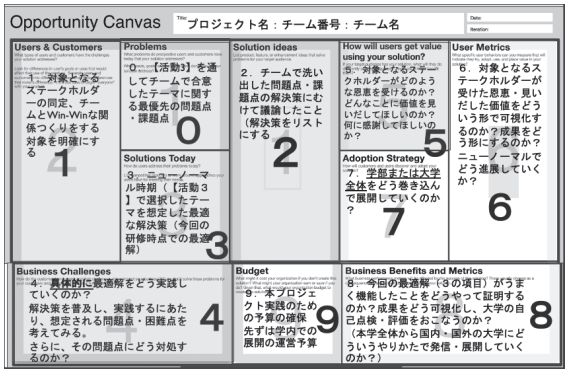


図 12　Opportunity Canvas の作業手順

各チームの Opportunity Canvas を提示しながら、ピッチ形式でチームの成果を発表した（図 13 参照)。それぞれのチーム発表では、参加された教職員の専門分野の知見を活かした特徴のあるアクションプランが報告された。

研修開始時は台湾の教育におけるコロナ禍の影響や教育の未来に関する認識にギャップがあった。しかし、今回の研修ではコロナ禍の経験を見つめなおすことから教育の未来を構想するところまで、その方法や協働の経験の場を提供することができた。授業の合間の自由参加にもかかわらず、参加者は第 1 回目よりも増え、第 2 回目には全専任教職員の 3 割が参加された。そして、最後までモチベーションが高く活発な議論が展開された。これは従来の研修とは異なる光景であった。

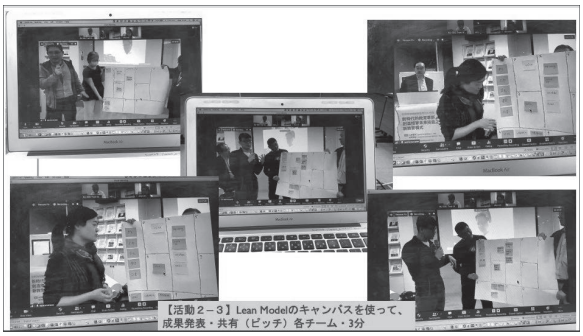


図 13　最終成果物のピッチによる成果発表

3.　最後に

当研修は、コロナ禍による社会環境および教育現場の状況の変化を背景に実施した。オンラインでおこなった研修であったが、国を跨いで社会および教育現場での経験を共有することができた。

例年の研修と大きく異なる成果は以下の 2 点である。まず、Opportunity Canvas を研修のためのシンキングツールとして採用したことにより、現在の教育現場の課題だけでなく、現在から未来に向けた教育を俯瞰的に構想し、教員のみならず、各ステークホルダーの行動目標を具体的に検討することができた。また、ニューノーマル時代の教育に携わる当事者として、未来社会を生きる学生たちへの人財教育の使命を強く確認し合う機会となった。

参考文献

Maurya, A. (2012). *Running Lean: Iterate from Plan A to a Plan That Works*. Boston, Massachusetts: O'Reilly.

Yamamoto, T. (2019). "The Design for the Online Learning Environment to enhance Global Entrepreneurship in AGILE & PBL/TBL for Fostering eCultural Heritage in Glocal Societies". *Proceedings APAN 47*. APAN 47. Daejeon, Korea.

山本敏幸・亀井直人・田上正範・西脇菜穂子（2020）「SDGs をテーマとした教員・職員・学生による三者協働による SD 研修プログラムの実施・実践報告」『関西大学高等教育研究』 11, 137-142.

謝辞

今年度も玄奘大學の FD 研修の担当の機会を与えて下さった玄奘大學應用日語学系池田辰彰教授と教學發展中心教師組組長・郭淑令助理教授に深く感謝の意を表したい。また、研修に積極的に参加し、未来の大学教育・大学像について活発に議論して下さった玄奘大學の教職員の皆様方にも感謝の意を表したい。

2020年度 三者協働（学生・教員・職員）によるFD・SD研修の実施・実践報告
2020 A Progress Report: KU's Professional Development Serial Training Seminars　involving Major Stakeholders on Campus through an AGILE and Design Thinking Approach

土井健嗣（関西大学学事局授業支援グループ）
山本敏幸（関西大学教育推進部）
藤田なでし子（関西大学総務局人材開発課）
Kenji Doi（Kansai University, Academic Affairs Bureau, Class Support Division）
Toshiyuki Yamamoto（Kansai University, Division for Promotion of Educational Development）
Nadeshiko Fujita（Kansai University, General Affairs Bureau, Human Resources Division）

キーワード　SD、FD、研修プログラムの開発、フューチャースキル／Staff Development, Faculty Development, Developing Program, Future Skills

1.　はじめに

本稿は2020年度に行った本学内の学生・教員・職員を対象としたFD・SD研修の実施・実践報告である。この研修は、大学設置基準改正に伴うSDの義務化に伴い、2017年度から実施している学内研修であり、今回で4年目を迎える。企画・運営は教育開発支援センター「FD・SD連携プロジェクト」が担い、研修参加者は三者協働による混合チームを編成して実施された。

特に、今年度春学期は、新型コロナウイルス感染症の影響による特別体制下において、インターネットを活用した遠隔授業が本学においても実施された。従来の対面による授業形態から大きく転換し、ICTの活用による教育面のパラダイムシフトが引き起こされると同時に、今後の大学の在り方が広く問われることとなった。

そのような先が見通せない状況下において、教育開発支援センターでは、本来業務である学生・教員に対する授業支援やFD等の推進は当然ながら、本研修を実施することで、学生、教員、そして職員が連携してこれから取り組むべき課題を発見し、社会の変革に対応するだけでなく、時代に即した教育を展開できる能力を育成することを目的とした。

次節では、研修の内容及びオンラインツールを活用した研修デザインについて述べ、研修後の職員育成計画についても触れる。

2.　FD・SD研修の特色

今年度の本研修の特色は、次の 3 点であった。第1点目は、中長期的な視点から大学の教育・学習環境を検討する機会としたことが挙げられる。コロナ禍において、大学における授業環境・方法が大きく変わる中、これからの大学の進むべき方向性について、三者の立場から意見を交換することが重要であることは当然ながら、短期的な改善・改革案を検討するのではなく、より長期的なビジョンで「将来のあるべき関大像」を念頭に置きながら意見交換をする機会にしたいという狙いがあった。

そこでテーマは「三者（学生・教員・職員）協働で考える関大の未来 ～大学教育のこれからを考える～」とし、各グループから報告いただく最終課題としては、「10年後の関西大学をよりよくするために―私たちにできる教育施策・学習環境改革案―」とした（図1、参照）。

図１　広報用チラシ

これには「Kandai Vions150」で掲げる「未来を問い、そして挑戦する」姿勢を具現化する研修になればというメッセージも込めている。

第２点目は、職員による参画を人材開発課が所管する事務職員の研修計画のうちの「階層別研修」の一環に位置付けるとともに、FD・SD 研修で得た知識を実際の学生対応の場面で活かしてもらうことを企画したことが挙げられる。

従来、本研修は職員の同研修計画のうちの「総合研修」として位置付けられており、部署・職務年数を問わず募集を行ってきたが、年々参加者数は減少傾向にあった。また、参加を希望しても部署の繁忙期等の理由で断念する職員もいた。そこで今年度は人材開発課と協議の上、入職１年目の職員を対象にした「階層別研修」に位置付けた。１年目を対象とした理由としては、配属部署によっては学生・教員と普段接することの少ない職員もいる中、教育現場で働くことの意義、職員として求められる基本的な能力（大学基礎知識、企画力等）を養う機会とするためである。

また、研修を一過性にしないためにも、後述する「新入生歓迎の集い」（教育後援会主催）への参加や、「コンシェルジュカウンター業務」を経験することで、本研修を通じて得た知見を基に、学生へのより具体的なアドバイスや的確な学内サポートの紹介につなげることを目的としている。

第３点目は、研修自体を対面形式ではなく遠隔形式による開催とし、関大 LMS や Zoom だけでなく Padlet や Google スライド等のオンラインツールを積極的に用いたことが挙げられる。遠隔形式は当初想定していなかったが、コロナ禍を好機と捉え、様々なツールを用いたグループワークを展開した。

事前課題や各回資料・動画の共有ツールとして関大 LMS（学習支援システム）を活用し、実施にあたっては本学が包括契約する「Zoom」を活用した。また、Padlet を活用し（図 2）、研修時間以外にも「いつでも、どこでも」メンバー間で情報交換できる空間を用意することで研修者の参画意識を向上させるとともに、Google スライドを用いてメンバー全員が共通認識を持ちながら発表スライドを作成することで、ワーク時間の短縮にもつながるよう工夫した。

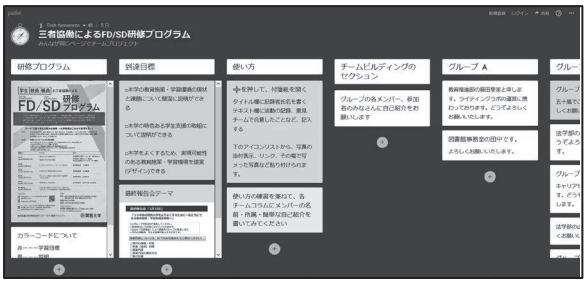


図２　オンラインツール Padlet を活用した情報共有キャンバス

3.　FD・SD 研修の実施

本研修は全 5 回で構成され、5 回終了後には計 8 グループによる最終報告会の機会を設けた。各回の講師は教育推進部の教員が担当した。それぞれの専門領域に基づく大学教育の現状や課題、今後の展望等について講演した。研修の参加者は、教育・学習環境づくりに関心を持つ本学の学生・教員・職員であった。あらかじめ三者協働になるようグルーピングし、最終報告会に向けたグループワークをする時間を各回の講演後に設けた（図 3）。

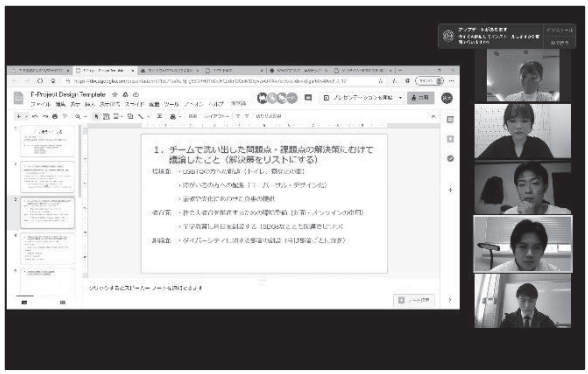


図３　Zoom によるグループワークの様子

また、グループワークは全ての回に参加することを前提としたが、希望する回のみスポット的に聴講（グループワークには参加しない）できるようにも配慮した。10 月 26 日から 12 月 21 日まで隔週月曜 10：40～12：10 の時間帯で実施した。今年度は、計 44 名の参加があり、前年度の 30 名から大きく増加したことからも大学教育のこれからの在り方に対する関心の高さが窺えた。なお、それぞれの割合は、学生が 29.5%（13 名）、教員が 31.8%（14 名）、職員が 38.6%（17 名）であり、三者にバランスよく参加がいた。

3.1.　研修の到達目標

到達目標については、竹中ほか（2018）を参考にするとともに、「FD・SD 連携プロジェクト」において慎重に議論した結果、以下の３点に集約した（表 1）。なお、第１回研修時に本研修の目的と到達目標について参加者にレクチャを行った。

表１　FD・SD 研修の到達目標

□本学の教育施策・学習環境の現状と課題について簡潔に説明ができる
□本学の特色ある学生支援の取組について説明ができる
□本学をよくするため、実現可能性のある教育施策・学習環境を提案（デザイン）できる

3.2.　参加者の募集

本研修の内容の周知について、職員については、階層別研修の一環に位置付けられたことから、人材開発課経由で各部署に対して周知することになった。なお、既述のとおり１年目を対象にした研修であるが、2 年目以上の職員でも希望すれば参加できることとした。

教学組織への周知については、教学に関する意思決定を行う CTL 委員会やその上部の教育推進委員会の場で行われるとともに、各教員へは個別に案内チラシを配付した。また、特に入職 1～3 年目の教員に対しては、本学の教育改革を知っていただく絶好の機会であるため、個別に周知メールを配信した。

最後に、学生に対する周知は、インフォメーションシステムや学内掲示を通じて全学的に周知したほか、教育開発支援室および授業支援グループが管轄する授業支援 SA（授業運営のサポートを行う）や LA・TA といった学生スタッフに対して参加依頼を行った。

こうした積極的な周知により、既述のとおり計 44 名という過去最多の参加者数にいたった。

3.3.　各回のプログラム内容

第１回は、「関西大学の教育改革」をテーマに関口理久子（教育開発支援センター長）が講演を担当した。マクロ（全学）・ミドル（学部）・ミクロ（授業）レベルの内部質保証システム構築に関する話やコロナ禍において教育開発支援センターが実施した教育改革の取組等について解説することで、本学の教育活動の全体像を理解していただくことを目的とした。さらに、学生対応部局（学生相談・支援センター事務グループ、学生生活支援グループ、キャリアセンター事務グループ）の中堅職員から、日常業務の学生対応で気を付けていることや部署が抱える課題・今後の展望について講演いただくことで、本学全体の学生対応の現状について広く学ぶ機会とした。

第２回は、「これからのアクティブラーニングとは」をテーマに三浦真琴（教育推進部教授）が講演を担当した。教育パラダイムから学習パラダイムへのシフトに関する考察や学生を主体的な学

習者に育てるためにできること等について提言いただいた。また今回より、事前に設定した計８グループに分かれ、積極的な意見交換をするためのアイスブレークを行ったのち、最終報告会に向けたワークを開始した。

第３回は、「大学のICT環境の現状と未来」をテーマに山本敏幸（教育推進部教授）が講演を担当した。（図４）

図４　山本敏幸教授による講演

ICTの進化により教育の形態が刻々と変化している現状とニューノーマル時代を生き抜くために必要なフューチャースキルについて提言いただいた。また、今回より本格的なワークを開始した。具体的には、Padlet上にグループごとのGoogleスライドを設置した上、本学の教育面における問題点・課題点の書き出し（洗い出し）に取り組んだ。

第4回は、「アンケート調査から見える本学の課題や学生の特徴」をテーマに矢田尚也（教育推進部特別任用助教）が講演を担当した。教学IRプロジェクトの取組概要や卒業時調査結果から見えた満足度とコンピテンシーの関係等について解説いただいた上、客観的なデータに基づく提案の重要性について提言いただいた。また、ワークでは前回議論した本学の問題点・課題点の中から最も重要だと考えるテーマについて、ピッチ形式で情報共有を行った。

第5回は、「授業設計と学習環境」をテーマに岩﨑千晶（教育推進部准教授）および多田泰紘（教育推進部特別任用助教）が講演を担当した。これまでの研修内容の振り返りを行うとともに、授業設計の要素（学習目標、教育内容・方法、評価方法）について解説いただくとともに、これからの学習環境を考えるうえでのアプローチの仕方（問題解決型・問題創出型）について講演いただいた。その後、最終報告会に向けたワークを行った。

3.4.　グループワークの進め方

グループ内だけでなくグループ間で情報をタイムリーに共有できるように、Padletキャンバスを使用してワークを進めた。初めて本ツールを使用する参加者もいるため、段階な利用導入を行った。具体的には、第２回時に「チームビルディング」としてPadlet内で自己紹介を記入したり今後の役割分担を相談してもらい、第３回以降は運営側が用意したグループワークのフレームワーク（Googleスライドで作成）をPadlet内に用意し、議論の経過をチーム内外が把握できるスキームを構築した。

Googleスライドには、デザインシンキングの開発モデル用のツールである「Opportunity Canvas（図5）」を研修用にアレンジしたスライドも用意した。このスライドに沿って議論を進めることで、問題の発見から根拠資料の作成、課題等の洗い出し等をスムーズに行ってもらうとともに、発表用スライドとしてそのまま活用できるよう工夫した。

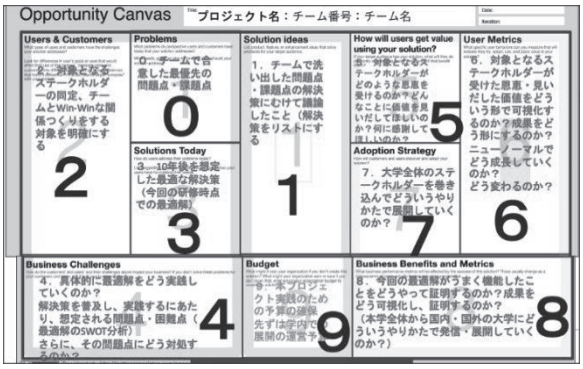


図５　「Opportunity Canvas」を活用したフレームワーク

なお、実際のグループワークはリモートで行い、Zoomの「ブレイクアウトルーム」を活用した。各回の講演者（教育推進部教員）がファシリテー

ト役を務め、適宜ワークの進捗具合を確認し、必要に応じてアドバイスを行った。Padlet を活用することで、講師側にとっても前回までの経過を把握したうえでファシリテートをすることができる等、スムーズな運営を可能にした。

3.5.　最終報告会の実施

全８グループからの最終報告会を 2021 年１月 18 日に実施した（図 6）。

図６　広報用チラシ

Zoom によるオンライン開催とし、本学副学長や教育開発支援センター長に参加いただいたほか、本学学生・教職員も広く視聴可能とし、リアルタイムで配信した。視聴者には「評価の観点（表 2）」を提示した上、Zoom の「投票」機能を活用し、最優秀グループを選定した。

表２　最終報告会における評価の観点

①課題の発見	学内外における現状を分析した上で、課題を抽出することができているか
②情報の収集	説得力の高い「課題の解決策」を提案する際に必要となる根拠をデータやこれまでの経験から探し出しているか
③課題の解決	具体的な課題の解決案を述べているか

なお、研修参加者には修了証明としてサーティフィケイトの授与を行っただけでなく、事後アンケートを実施し、到達目標の達成度を確認することでプログラムの効果測定をおこなった。

事後のアンケート結果からは、研修全体の満足度（満足＋やや満足）が９割以上となり、到達目標の達成度も７割以上の参加者が達成した（そう思う＋やや思う）と回答していることから、本研修には一定の成果があったことが確認できた。ただし、最終課題のテーマと各回の講演内容の関連が曖昧であるといった指摘もあり、次年度に向けて内容を改善していきたい。

4.　まとめと今後の展望

本研修を通じて得た知識・能力を一過性にしないためにも、学生対応の現場でその知見を活用する機会を新たに設けることとした。具体的には、研修に参加した職員・学生（任意）について、「新入生歓迎の集い」への参画および「コンシェルジュカウンター」業務に参加いただくこととした。

「新入生歓迎の集い」について、一人暮らしを始める新入生を対象に、教育後援会が4月初旬に実施するイベントであり（図7）、そこに「学修コンシェルジュ」として参画いただく予定であり、大学生活を始めるにあたっての心構え・注意点を新入生に伝え、今後への期待感・安心感をもってもらうことを目的とする。

図7　2019年度「新入生歓迎の集い」の様子

「コンシェルジュカウンター」について、学生相談カウンターを大学の正門付近に一定期間（4月初旬～中旬）設置する予定であり、学修活動や

正課外活動等、入学直後の悩みに「個別に」応じることで大学生活をスムーズに始めてもらうことを目的とする。

こうした業務を経験することで、特に入職１年目の職員にとっては、職員として求められる能力（大学基礎知識、傾聴力、表現力等）を養う機会とするだけでなく、部署の垣根を越えて「協働する」ことの重要性を学んでいただく機会としたい。さらに次年度の本研修においては、彼らがファシリテート役として本研修に携わり、後輩と接することで、指導力や責任感を養う機会にしたいと考える。

以上、本稿では、関西大学において開発および実践されたFD・SD研修プログラムの開発過程とデザインを中心に述べた。2021年１月現在、まだ全てのプログラムが修了していないため、今後も遺漏ない運営と研修の効果測定が課題となる。

効果測定については、具体的に参加者がどのような学びの成果や変化を感じているのかを明らかにしていく必要があるため、アンケート調査だけでなく、個別のインタビュー調査の実施による質的な効果測定も必要になってくるであろう。

そうした改善を今後も継続して行うことで、変化の激しい社会をリードし、未来社会に貢献できる人材を育む研修になるよう努めていきたい。

参考文献

山本敏幸・亀井直人・田上正範・西脇菜穂子（2020）「SDGsをテーマとした教員・職員・学生による三者協働によるSD研修プログラムの実施・実践報告」『関西大学高等教育研究』，11, 137-142.

竹中喜一・岩﨑千晶・中井次郎・吉田達哉・土橋良一（2018）「学生・教員・職員によるSD研修プログラムの開発と実践」『関西大学高等教育研究』，9, 149-155.

謝辞

研修の講師を務めていただいた教育推進部の先生方、また、職員の階層別研修として位置付けるよう調整いただいた人材開発課の皆様に深く感謝の意を表したい。

資料　2020年度 三者協働（学生・教員・職員）による FD・SD研修の最終報告会記録

関西大学教育開発支援センター
（Kansai University, Center for Teaching & Learning）

1.　はじめに

FD・SD研修は、大学設置基準改正に伴うSDの義務化に伴い、2017年度から実施している学内研修であり、今回で4年目を迎える。企画・運営は教育開発支援センター「FD・SD連携プロジェクト」が担い、研修参加者は三者（学生・教員・職員）協働による混合チームを編成して実施された（図1）。

図1　広報用チラシ

本研修は全5回で構成され、5回終了後には計8グループによる最終報告会の機会を設けた。各回の講師は教育推進部の教員が担当し、それぞれの専門領域に基づく大学教育の現状や課題、今後の展望等について講演した。研修の参加者は、教育・学習環境づくりに関心を持つ本学の学生・教員・職員であった。

10月26日から12月21日まで隔週月曜10：40～12：10の時間帯で実施した。今年度は、計44名の参加があり、それぞれの割合は、学生が29.5%（13名）、教員が31.8%（14名）、職員が38.6%（17名）であった。

本稿では、2021年1月18日に開催した最終報告会（図2）において、各グループが報告した内容を記録として残す。

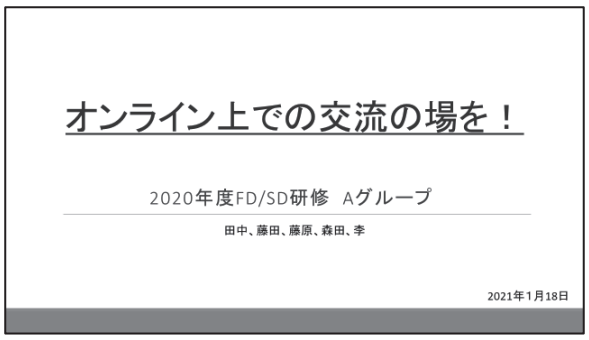
図2　広報用チラシ

2.　各グループの発表内容

全8グループの発表内容（スライド）を以下に記す。

2.1.　グループ A「オンライン上での交流の場を！」

李　郭忻（文学研究科2回生）、藤田　里実（教育開発支援センターアカデミック・アドバイザー）、森田　剛臣（総務課）、藤原　茂樹（学生生活支援G）、田中　舞衣（図書館事務室）



目次

◈取り上げる課題とそれに対する解決策の内容

◈解決策の運用方法と懸念点

◈10年後に得られる効果/利点

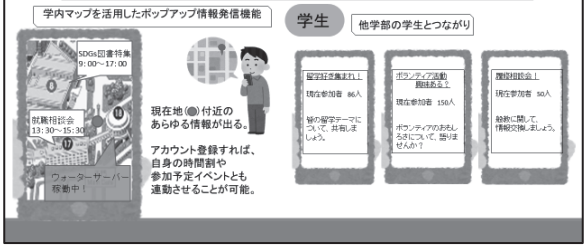
◈まとめ

◈現状の課題と解決策

【提案】関西大学における情報共有のニューノーマル

学内マップを活用したポップアップ情報発信機能

学生　他学部の学生とつながり



◈考えられる関西大学の課題

大学業界、関西大学が抱えている課題

・対面授業時の方法をそのままオンライン授業に落とし込む教員が多く、
受講者である学生には、混乱を生む場合が多々ある。

・教員・職員・学生の三者間の情報共有が不足している。

・文理融合等の分野横断的な教育の推進が必要とされている。 ...etc

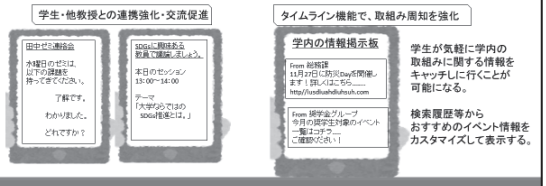
◈現状の課題と解決策

【提案】関西大学における情報共有のニューノーマル

教員　職員

学生・他教授との連携強化・交流促進

タイムライン機能で、取組み周知を強化



学生が気軽に学内の
取組みに関する情報を
キャッチしに行くことが
可能になる。

検索履歴等から
おすすめのイベント情報を
カスタマイズして表示する。

◈取り上げる課題と解決策

学内構成員（教員・職員・学生）間での情報共有がうまくなされていない。

・情報ツールの分散
・重要な情報と一般的な情報が混在

関西大学構成員向けアプリ
“Fun in finding”

◈解決策の運用方法と懸念点

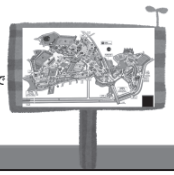
【運用方法】学内者向けでありながら、学外者も一部使える仕様

学内者

アカウント登録することで、時間割登録・イベント登録・個人伝言などすべての機能を利用できる。

学外者

アカウント登録はできないが、教室アクセス機能は利用できる。
（アプリを知らない人でも、学内案内表示のQRコードを読込むことで
教室アクセス機能の利用が可能）



◈現状の課題と解決策

現在の主要情報発信・共有媒体であるインフォメーションシステムの課題

・学生にとって毎回アクセスして、情報確認することが面倒or手間がかかる

・情報の優先順位が分かりづらく、結局情報確認すらされないことがある。

・一方通行（教員→学生、職員→学生 etc..）の情報共有

・学生間、教職員間の交流が少ない(特に遠隔授業の環境において)

◈解決策の運用方法と懸念点

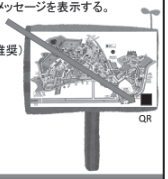
【懸念点】アプリダウンロードという心理的ハードルとプライバシーの確保等

心理的ハードル

学内案内表示のQRから教室アクセスを利用した際に、
画面上に「関大生にはアカウント登録でさらに便利が機能が！」などのメッセージを表示する。

プライバシーの確保

・アカウント登録時パスワード登録を必須とする。（定期的なPW変更の推奨）
・不正ログインが確認された場合は、大学側で制御可能にしておく。
・どこまでの内容をアプリ上に掲載するかの基準が必要
・私的利用や本来の目的から逸脱した利用を防ぐため、
教員・職員・学生の交流に際するルール作りが必要



ツールの実現性

・アプリ開発においては専門業者に依頼する必要がある。
・アプリの運用を担う部署（又は委託）を決める必要がある。

◈現状の課題と解決策

【提案】関西大学における情報共有のニューノーマル

“Fun in finding”　･･･　関西大学構成員のための、情報発見ツール

KU App

アプリにするメリット

携帯電話・スマートフォンで
気軽に利用できる！

通知機能により、
大切な情報を見逃すことなし！

◈10年後に得られる効果/利点

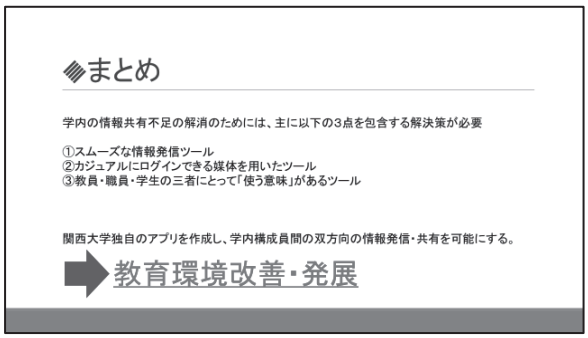
10年後、関西大学が以下のような大学になることができる。

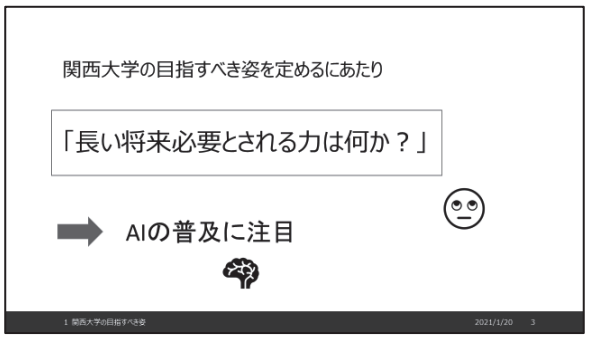
学生間の文理融合が盛んに

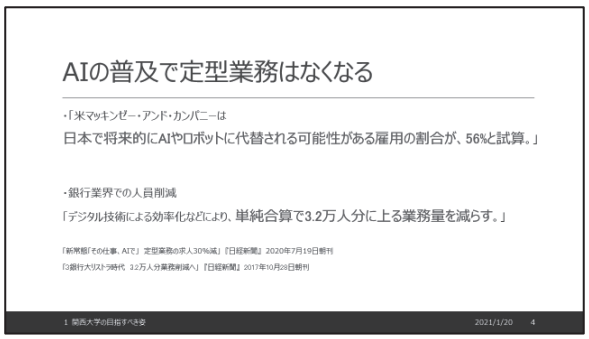
学生が気軽に他の学部の学生と交流できることにより、学習以外の共通の事柄からつながり、
お互いの学習分野について知り、協働し総合大学の強みを最大限に発揮する大学

教員、職員、学生の一体感が増す

関西大学を構成する三者が連携・協働することで、教育環境の改善や
研究の発展に繋げられる。

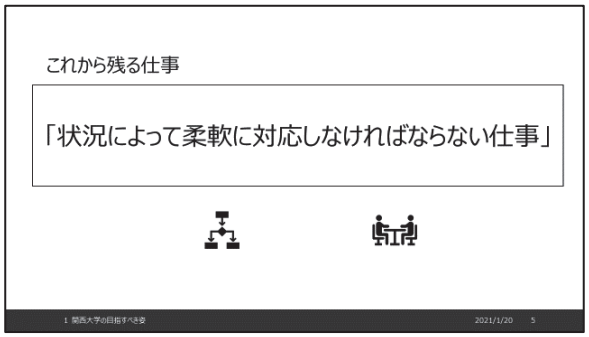


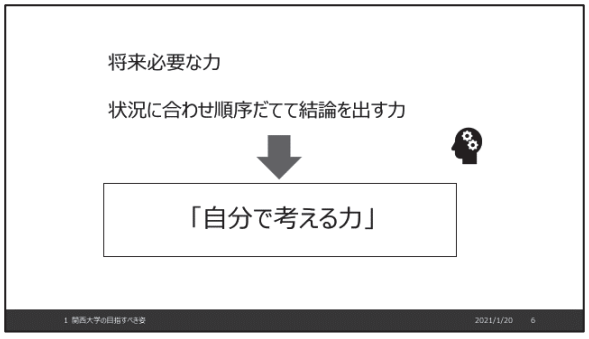


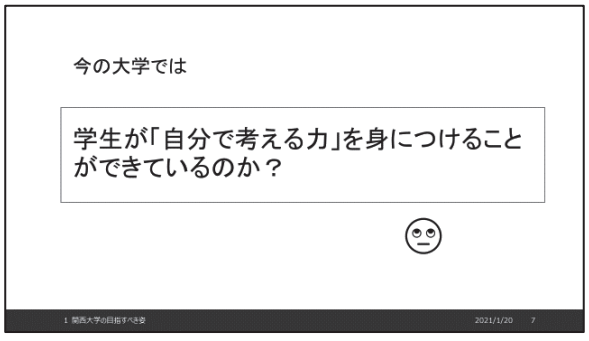


2.2.　グループ B「100 年いきる大学教育　長期的視点に基づく教育」

山田　慶祐（法学部４回生）、五十嵐　元道（政策創造学部准教授）、伊藤　吉洋（法学部准教授）、岸本　寛太郎（出納課）、中元　陸（キャリアセンター事務 G）







専門科目ではある程度力がついている

授業に出席し、ゼミやレポートに取り組むことによって専門科目で順序だてて考えられるようになっている。

実社会で
大学で培った考える力を活かせているのか？

学生は
学問で培った考える力を活かせていない

学問

勉強していく中で考える手順が無意識に身についている。

（ex）レポート提出で単位取得

実社会

学問で意識的に考える手順を踏んでいないため、実社会でどのように考えたらいいかわからない

（ex）アイデア出しのみの会議

考える力を活かせていないことによりおこる
大学の現状

・授業に見切りをつけて、資格の勉強、居眠り、その他授業に関係ないことを行う。
→専門科目ですら考える力のない学生がうまれる

・学問の中でしか考える力を発揮できずに卒業
→大学で学んだことを言えない

関西大学の目指すべき姿

「実社会でも通用する自分で考える力」
を修得できる大学

では

どのようにして
関西大学の目指すべき姿に向かうのか？

新たに授業を増やす

目指すべき姿に向かうには

「思考の型を身につけることに特化した授業」

が必要

思考の型とは

物事を考える際の地図

効果
・どのような対象でも順序だてて考えられる
・思考にモレやダブりが少なくなる

思考の型がない場合

思い付きのアイデア勝負　ヒットする確率は低い
「新入生を多く勧誘したい」
↓
アイデアを出し合う

↓
ビラ配りの人数を増やすのはどうか　とりあえずビラを配れば新入生来てくれる！

認知度が元々ある場合、
本当に有効な策なのか？
＝思考に漏れがある

思考の型がある場合

合理的で効率的　最適な解決策を導き出すことが可能

「新入生を多く勧誘したい」
1 人の行動パターン分析　AIDMA　（名称 アイドマ 思考の型の一つ）
①Attention 認知　新入生が自分たちのサークルを知る
②Interest　興味　サークルの活動に興味を持つ
③Desire　欲求　入部したくなる
④Memory　記憶　入部の方法を覚えている
⑤Action　行動　実際に入部する

AIDMAで流れを把握した後の分析

2 原因特定
（ex）
Attention　サークルの存在を知られていないのか？
Interest　マイナーな競技をしているから興味を持ってくれないのか？
など

3 解決策の模索
原因を基にどうすれば新入生が来てくれるのかアイデアを出し合う

思考の型のメリットのまとめ

初めての事象でも

・順序だてて考えられる

・思考にモレやダブりが少なくなる

状況に合わせて最適な結論を導き出すことができる

就職活動でも重要視される「考える力」

コンピテンシーレベル表

レベル5	起業家的行動	自ら価値を創出する、ユニークな行動。自ら組織をつくる（あるいはネットワークを構築する）
レベル4	創造行動	独自のユニークな分析や工夫によって、現状の問題点を実効的に克服する行動
レベル3	能動行動	明確な意図や理由に基づいて行う行動
レベル2	通常行動	組織や業界の中で行うべきとされることを実践する行動
レベル1	受動行動	他者から言われたことをそのまま実践する行動

参考　コンピテンシー面接マニュアル（川上真史他）

授業の運営方法

1　思考の型を生徒が使えるようにする授業を開講

2　効果の検証

＋α　学問・実社会での実践

1 思考の型を生徒が使えるようにする授業

授業目標

１思考の型を学ぶ

２思考の型を学問とキャリアの両方に応用できるようにする

1 思考の型を生徒が使えるようにする授業

授業形式

アクティブラーニング

授業内容

・問題解決型の課題、パラダイム批判型の課題を提示し議論

・キャリア教育

2 効果の検証

授業の最終回

課題：レポート提出

→思考の型に沿って書けているかを検証

授業後

キャリアやほかの学問に応用することができているかの検証

（ex)履修者のGPAの変化、就職活動の満足度

＋α 学問・実社会での実践

実践先の例

・アルバイト

・キャリアセンター主催のインターンシップ

・その他の授業　など

まとめ

これからの時代は「自分で考える力」が必要

関西大学は「実社会でも自分で考えられる人材」を育てるべき

そのために思考の型を身につける授業が必要

この授業を通して

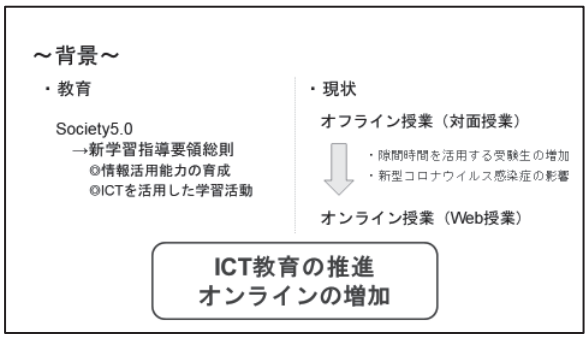
自分で考える力がつく

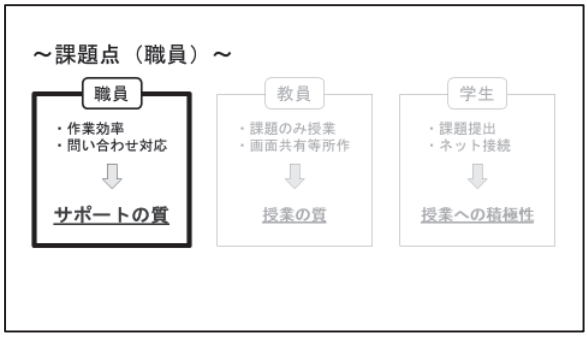
社会でも活躍することができる

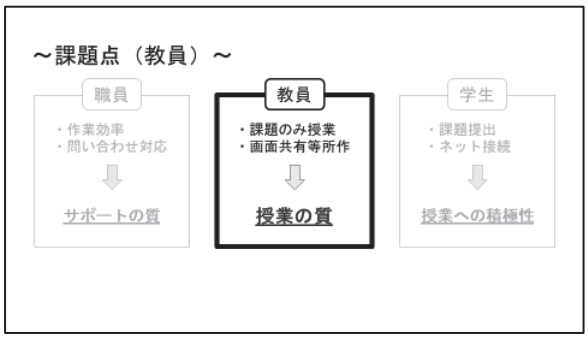
ご清聴ありがとうございました

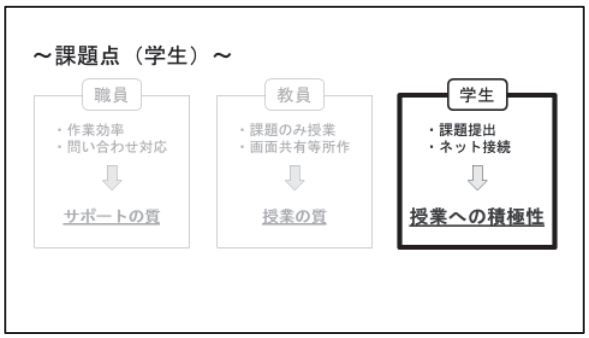
2.3.　グループＣ「ICT 教育を考える」

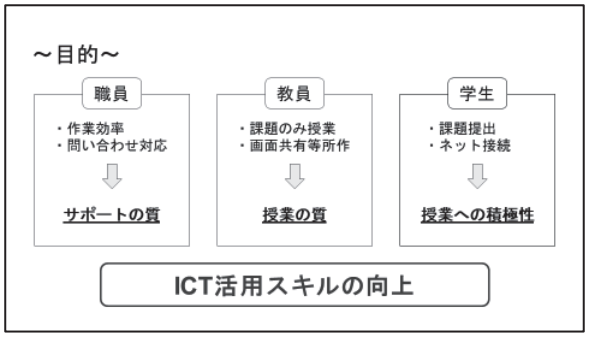
福田　恵利香（法学部３回生）、竹村　浩子（文学部非常勤講師）、梅田　健太郎（北陽事務室）、前原　太陽（情報基盤Ｇ）

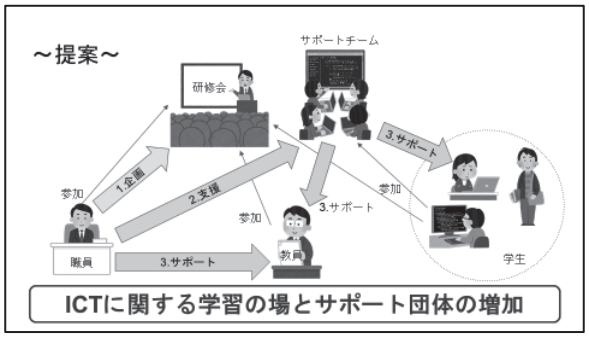


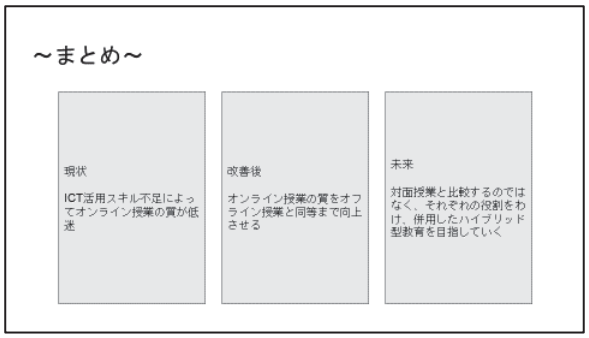












2.4.　グループ D「時間割コーディネーター／授業ソムリエ（三者協働）を発足させるチーム～すべての学生にワクワクの時間割を！～」

坂井　美月（文学部３回生）、小杉　麻李亜（文学部准教授）、三宅　沙也加（学長課）、上杉　翼（研究支援・社会連携Ｇ）

時間割コーディネーター／授業ソムリエ(三者協働)を発足させる

【D班】まりあ(教)　うえすぎ(職)　みやけ(職)　さかい(学)

1　問題の所在

- 学生がシラバスをほとんど読まずに、サークルや部活の先輩、周囲の友達からの口コミやネット上の噂などを頼りに履修する授業を決めてしまっている。
  ⇒結果として、自ら学ぶ意欲や術を失っている。
- 大学側の意図は、それぞれの学生が自分の興味や関心、専門分野、人生プラン等に応じて自由に多種多様な時間割を組めるように、幅広い種類・内容の授業を提供している。
- 年を追うごとに研究上の専門性が高まったり、技能の向上が得られることを予想している。

2　問題の原因として考えられること

- 授業についての一番すぐ手に入る情報が、学生間の不確かな口コミである。
- 「単位を取得する」(単位が取れればいい)という発想・価値観が学生の間で蔓延している。
- 取りたい(おもしろい)授業よりも、時間割のマスを埋めるのに都合がいい授業を優先してしまう。
- 小中高までと違い、大学では時間割が自由に決められることが学生にとっては不安である。
- 自分の設けた軸に沿って将来を見すえて「時間割を組む」ということをしなければ、学術的・技能的な進歩が見込めないことを知らない(小中高では生徒自身がそれを考えなくてよかった)

3　現状の分析

- 学生たちの「時間割」の質が低いことを証明するデータは存在しない
- 現在手に入る有益なデータは、「卒業時満足度」と「授業カリキュラム」の連関を示すデータである(第4回研修の矢田尚也先生の講義参照)。
- それによると、授業カリキュラムの満足度は全体の満足度(大学への満足度)に直結し、共通教養科目への満足度がやや低い。

3　現状の分析(続き)

⇒従来の大学における評価単位は「授業」であって、「その授業が魅力的か」(教員はいい授業を提供しているか)が評価の対象であり、「時間割」(学生は魅力的な時間割にもとづいて、有意義な学び生活を送っているか)は評価単位とはなっていない。

⇒しかし、学生にとっては自分たちの生活や学びの質は時間割総体によって総合的に左右され、個別の授業ごとに決まるわけではない

⇒学生にとっては、専門性が高かったり、人生・社会人スキルにつながっていたり、生活にかかわる内容の授業が積極的に履修したいと思えるのでは？

4　改善の方向性

- 学びの質を向上するためには「授業を(単発で)選ぶ」ではなく、「トータルで魅力的な時間割を組み立てる」発想を学生に持ってもらうことが大事なのでは。
  ⇒高校までは科目同士の関連は薄い(数学と英語と化学)。大学では、科目同士の内容が呼応し合い、重層的に蓄積され、その中からユニークな研究や技能が開花する。
- 大学生は、魅力的でよく練られた時間割にもとづく発見に満ちた大学生活(研究＋さまざまな技能トレーニング)を送るのが望ましい。

5　提案内容

- 多角的に見て、魅力的でよく練られた時間割とは？

学生目線:本人にとって生活や趣味と直結している(本人の熱量が高い)

教員目線:専門性やオリジナリティが高く、卒業論文や卒業研究の萌芽を感じさせる(学術的な質が高い)

職員目線:キャリアデザインや人生プランと連動している(社会の一員として魅力的)

5　提案内容(続き)

- 学生・教員・職員は、それぞれが有益な目線を持っているので、三者が協働で、時間割を組むサポートにあたるのがよい。
- 三者協働のチームを発足させて、そのチームで「時間割コーディネーター」と「授業ソムリエ」という2つの業務をおこなえるように準備する。
- 「時間割コーディネーター」は、窓口に来た学生にヒアリングしながら、その学生の関心や趣味、将来やりたいことなどにもとづいていくつかの軸を発見する。
- 「授業ソムリエ」は、その軸にもとづいて、チームで構築したピックアップ方法を使ってオススメの授業をリストアップし、提案する。

6　達成目標

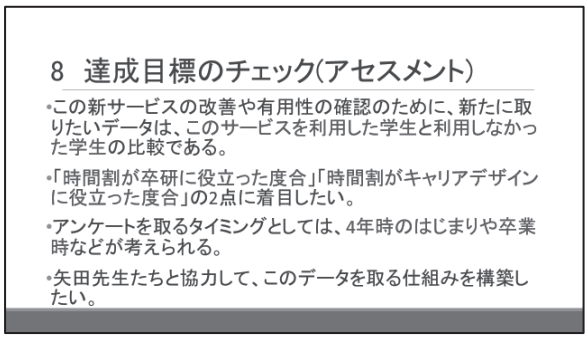
- このチームに必要なメソッドや経験値を集積し、サービスを提供することによって、学生間で言われる「楽単」や「無難にこれ取っておけ」といった不確かな「先輩の知恵」的なクチコミ(表面的で、必ずしもそのひとに合っているわけではないアドバイス)を大幅に上回る、質の高い知識・ノウハウが集積される。
- 「ひとりひとりの学生さんがワクワクするような、プロの研究者(教員)の目から見ても専門性が高く、社会人(職員)の目から見ても有用性の高い、その学生さんのオリジナリティやクリエイティビティを感じられるような時間割づくり」をバックアップできるようになる。

7　提案内容に付随する試み

① 履修制限を緩和して、授業の種別にかかわらず選べる自由度を上げて、今よりもそれぞれの学生のオリジナリティを出しやすくする(「満遍なくいろんな種別を取る」ではなく、「偏ってもいいからユニーク」という発想)。

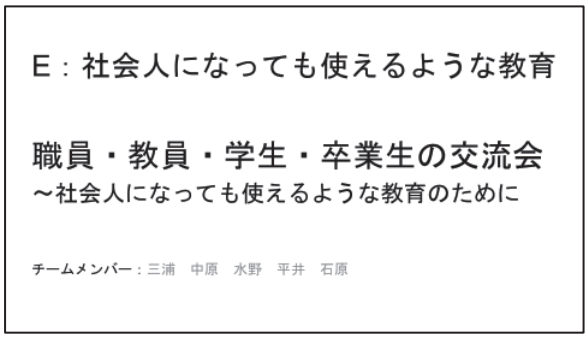
② もっと生活に直結するような授業(学生が本心からおもしろいと思えるような授業)を増やす方向で、先生たちに働きかける。

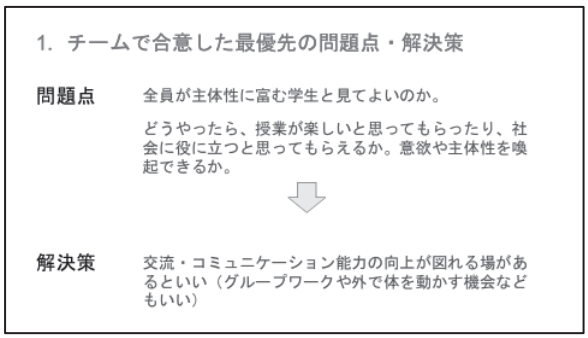
③ 日本人にはなかなかピンと来にくいアクティブラーニングを、教員に、ロールプレイで学生役として体感してもらい、理解を深めてもらう講習等をおこなう(異文化は座学では理解しきれない)。

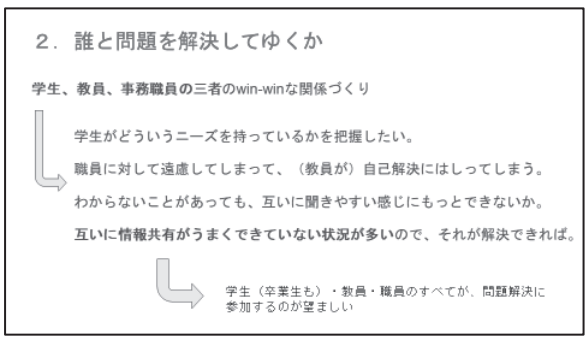


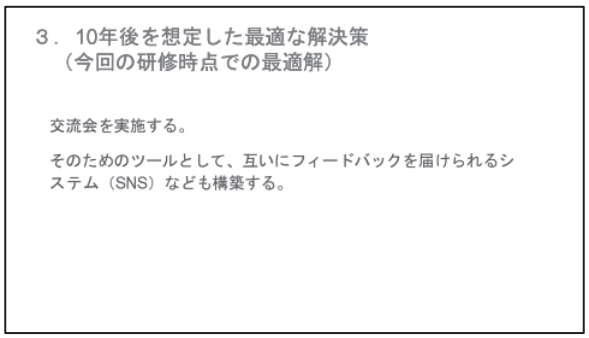
2.5.　グループ E「社会人になっても使えるような教育」

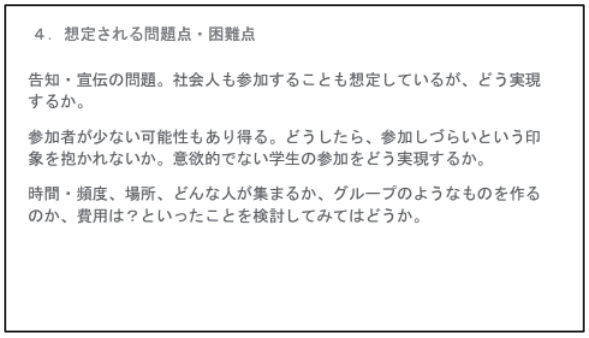
平井　みくる（政策創造学部 2 回生）、石原　拓（社会学部３回生）、水野　友晴（文学部准教授）、中原　渚（研究支援・社会連携 G）、三浦　詰平（教務事務 G）

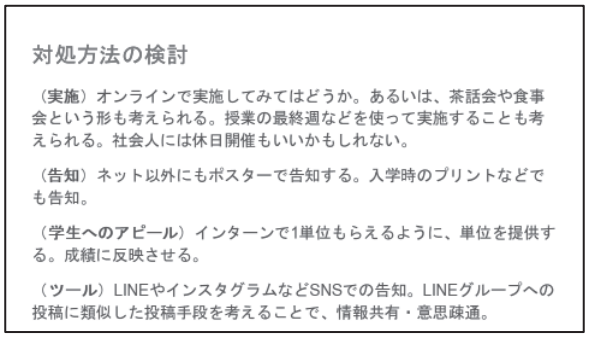


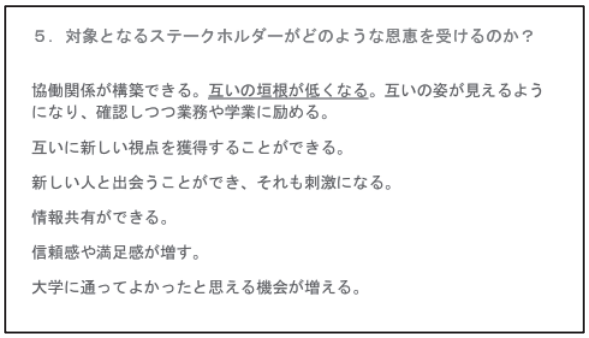


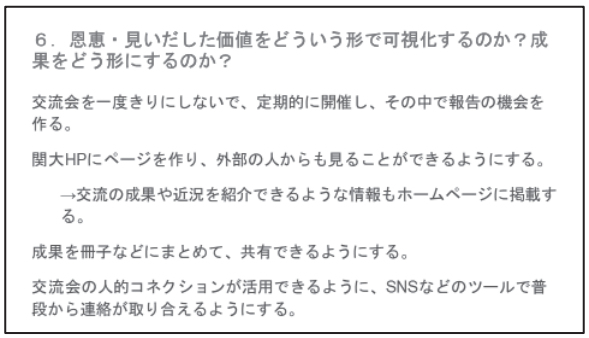












7．うまく機能したことをどうやって証明するのか？成果をどう可視化し、証明するのか？

（証明）　アンケートを実施する。

実際に交流の実績を作る。

同窓会、社会連携、キャリアセンターなどの部署とwin-winな関係を構築する。

（発信）　他の大学・海外の大学との交流機会を作る。交流会のSNS（日本語／英語）も作成して活用する。実績についての報告をホームページなどで行う（日本語／英語）。

発表は、以上です。
（ご清聴ありがとうございました）

2.6.　グループ F「カラフルな教育～だれでも参加しやすい環境作り～」

與田　祐大（経済学部４回生）、姫野　美咲（文学部２回生）、吉沢　晃（法学部准教授）、竹内　晴香（国際教育 G）、能木　智矢（教務事務 G）

カラフルな教育
～だれでも参加しやすい環境作り～

チームメンバー：竹内晴香（国際事務局　国際教育G／留学推進）
能木智矢（学事局　教務事務／教職支援）
吉沢晃（法学部）
與田祐大（経済学部）
姫野美咲（文学部）

私たちが持った問題意識

多様性が十分に確保されていないという現状

なぜ大学は多様性を確保すべきなのか

①多様な意見・価値観による学びの深化
②SDGｓの基本理念「だれ一人取り残さない」の実現
③関西大学の魅力向上

チーム内で話し合った改善点や配慮すべき点

・LGBTQの方への配慮（トイレや寮など）
・体が不自由な方への配慮（大学設備のユニバーサルデザイン化）
・宗教や文化に対する配慮（食事や祈祷所など）
・社会人教育を推進するための環境整備（現在は高齢者の方が多い）
・ダイバーシティに関する牽引役のような窓口や部署がない

気付き

学生・教員・職員それぞれが改善案やアイディアを持っている

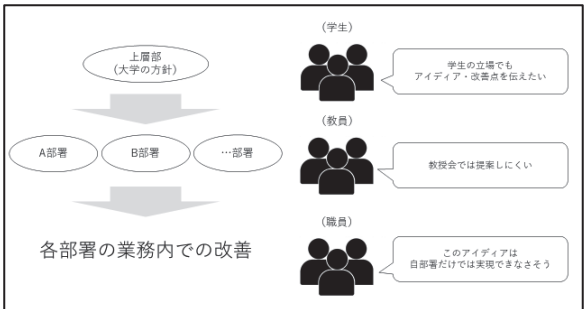
10年後を想定した解決策

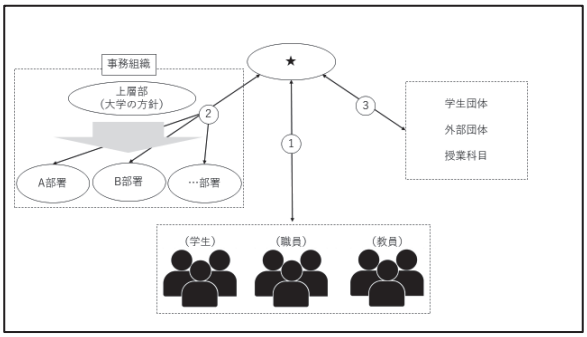
予測困難な時代、改善・配慮すべき点が新たに出てくる可能性は高い

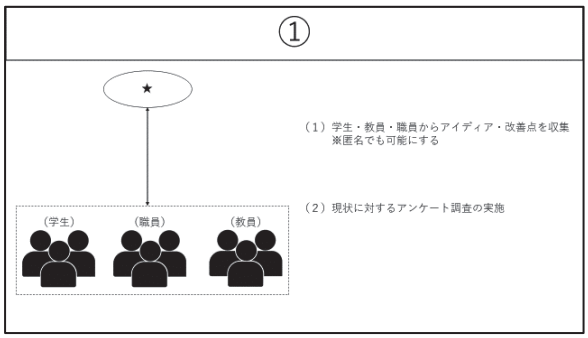
改善・配慮すべき点を集めて改善につなげるような仕組み作りが必要

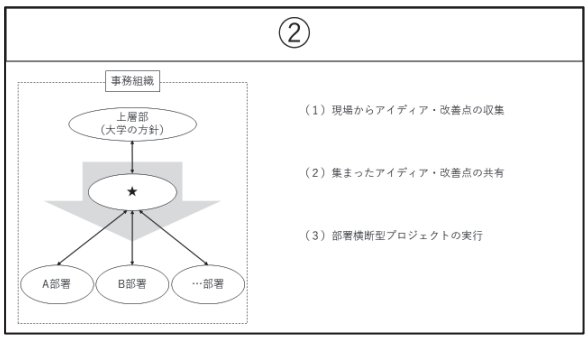
10年後を想定した解決策

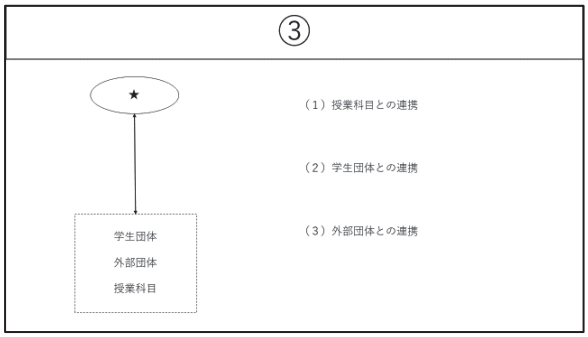
ダイバーシティ推進に関する
部署・窓口・委員会の創設

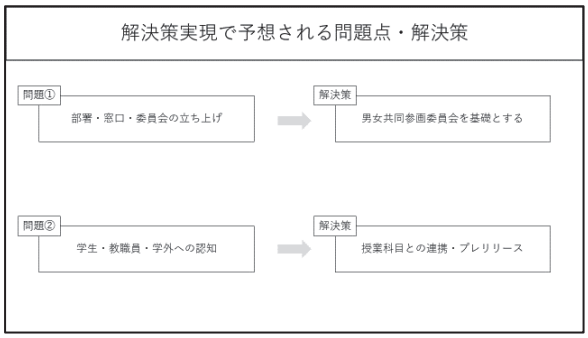


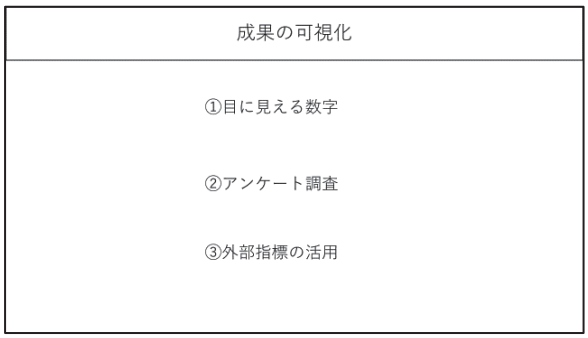


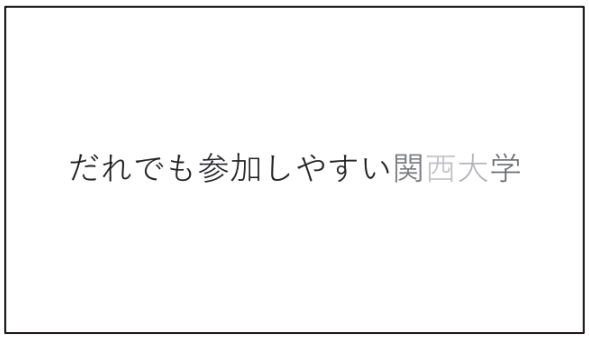






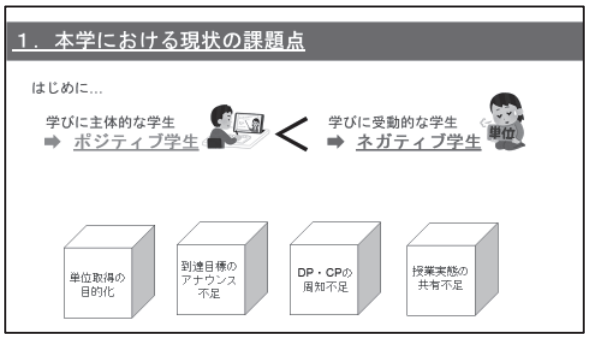


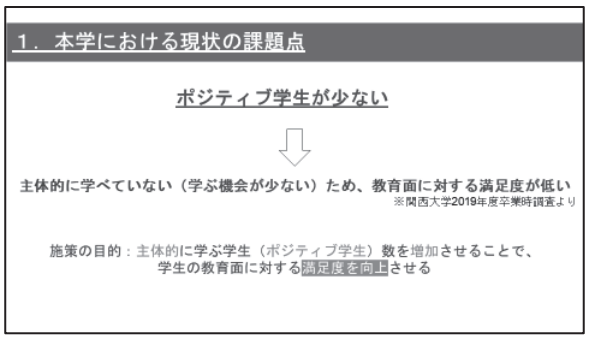




2.7.　グループ G「大学での新たな学び方」

山本　純也（社会学部２回生）、酒井　亨樹（法学部４回生）、西村　瑛皓（授業支援 G）、伊藤　亜希子（学部・大学院事務 G）





２．課題を解決するには

・学生と教員の両者における「学び」に対する意識改革
主体的に学ぶとは？学び方の身につけ方は？

・学生に対する学部や大学での学びに対する情報提供
学部理念やDPを伝えられているか？

・授業に対する情報共有
科目の設置効果は？フィードバック、コミュニケーションは十分か？

５-①．アクティブ・ラーニングを知る

スタディスキルゼミ（目標設定能力を身につける）

▶学び方を学ぶ
→「学ばされる」学習から脱却

▶目標設定の方法を学ぶ
→４年間の「学び」の基礎

▶履修中の科目を利用し、目標を設定する
→スタスキのための授業内容×

今ある科目にプラス＋

２．課題を解決するには

主体的に学ぶとは？学び方の身につけ方は？

学生・教員・職員
三者協働で授業を展開する

ション十分か？

５-②．アクティブ・ラーニングを実践する

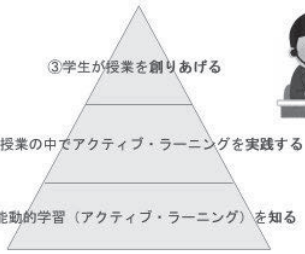
各科目の到達目標に合わせ、
一人ひとりが目標達成までの道筋をイメージする

▶CP・DPの周知
→４年間の「学び」の方向性確認

▶学生と教員とのコミュニケーション
→目標達成に向けたサポート

学びの方向性をより明確に

３．ポジティブ学生の道のり



５-③．学生が授業を創りあげる

学生が活動の主体となり、授業を設定する

▶学生
→テーマや目標の設定等、活動の主体

▶教員
→学生補助、科目担任

▶職員
→授業実施に関する事務補助

三者協働で授業を展開

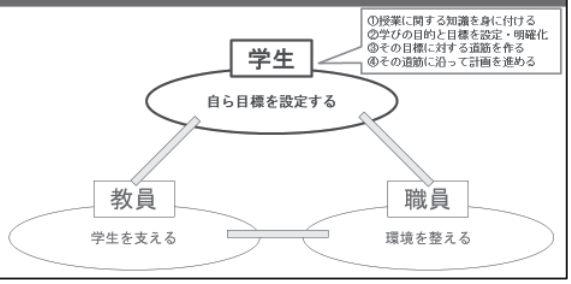
参考例）LAラーニングカフェ、科目提案学生委員会、大隈塾（早稲田大学）

４．アクティブ・ラーニングとは？

▶伝統的な教員による一方向的な講義形式の教育とは異なり、
学習者の能動的な学習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　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～（答申））

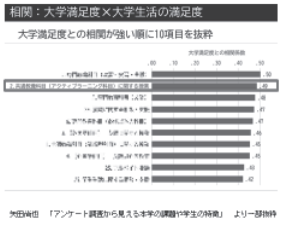
▶学習者が能動的に学ぶことにより、知識や情報が定着し易く、後々であっても学んだ内容を思い出し易いのが特徴である。
（大学行政管理学会　学事研究会（編）『職員による職員のための大学用語集』）
（中央教育審議会　学士課程教育の構築に向けて（答申））

６．三者協働の役回り



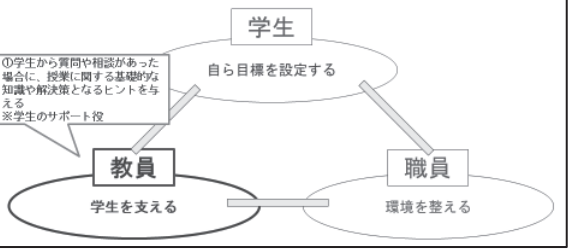
４．アクティブ・ラーニングとは？

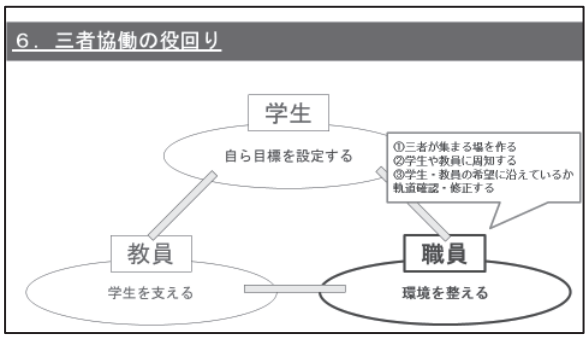
▶学生の満足度について
大学に対する満足度と共通教養科目（アクティブラーニング科目）に関する授業の相関係数は0.49（正の相関）
→アクティブラーニング授業に対する満足度が上がれば大学満足度も向上する
（関西大学　2019年度卒業時調査）

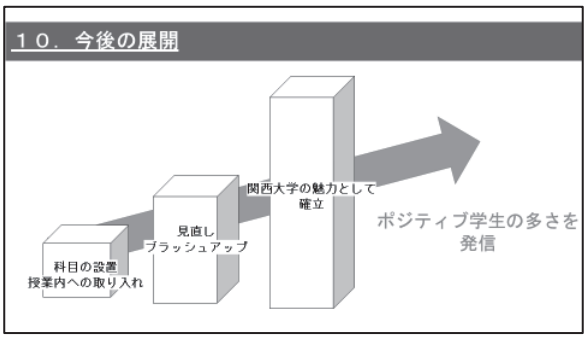


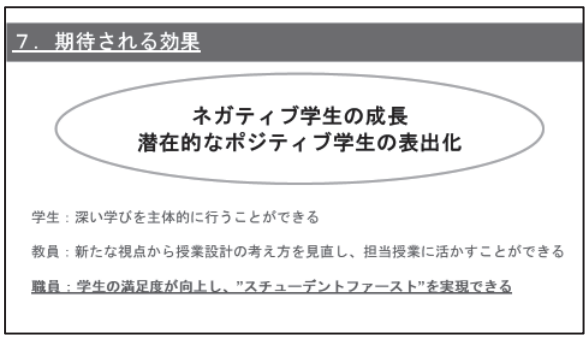
矢田尚也　「アンケート調査から見える本学の課題①学生の特徴」　より一部抜粋

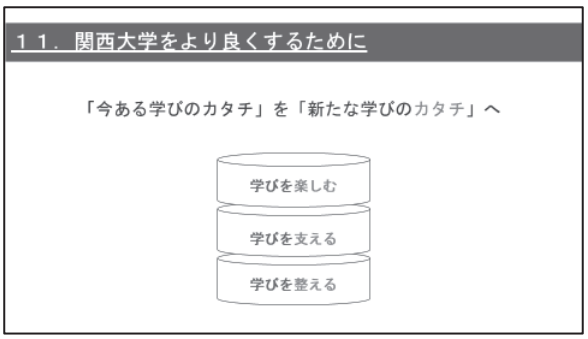
６．三者協働の役回り





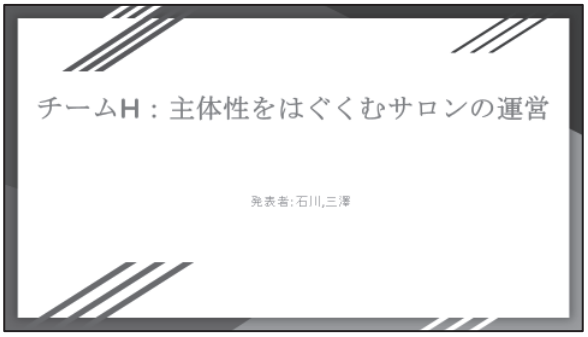


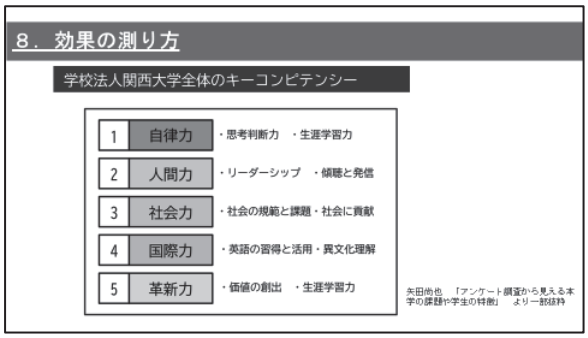


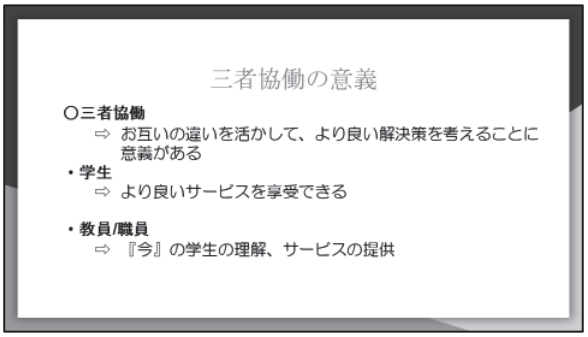


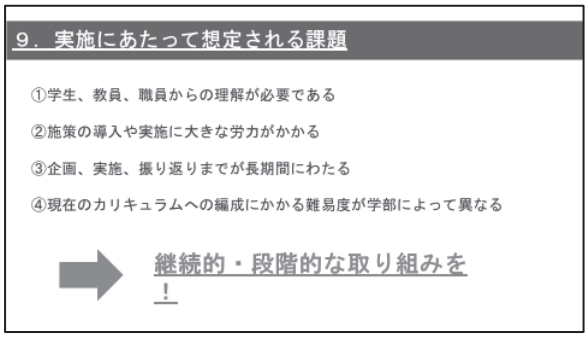
2.8.　グループ H「主体性を育むサロンの運営について」

石川　和之（法学部４回生）、三澤　康弘（商学部３回生）、種橋　征子（人間健康学部准教授）、中村　勇毅（高槻ミューズキャンパス事務 G）、藪本　和泉（入試・高大接続 G）









0.チームで合意した最優先の問題点・課題点

主体性が足りない学生が多い（学生からの意見）

例)ゼミの活動で発言する学生、黙っている学生の差が激しいと感じる

⇨ **主体性が足りないと何が問題？**

社会の変化が大きい今日、自ら課題を見出し、解決策を考える能力が必要であり、社会も求めている人材である。

１．チームで洗いだした問題点・課題点の解決策に向けて議論したこと

主体性を育むことは、積極的に授業に参加すること、自分の進路（キャリアデザイン）を考えること、それより先の学生の未来にも影響する大切な能力。

主体性を育んだ学生が増えることは、大学全体の大きなメリットとなる

主体性を育むために必要なことは？

- 挑戦する機会があり、チャレンジしてきた！という成功体験
- 同じ環境で一緒にチャレンジしてくれる友人や先輩などの存在

この環境に教員や職員も関われると良いのではないか？

【理由】

- 教職員には、学生が主体性を育むことができる環境を整え、サービスが求められる！

２．対象となるステークホルダーの指定

対象：1年生　2年生（低年次の学生）
特に、下宿生など、大学に入って知り合いが少ない学生や目標がはっきりしない学生など

目的：仲間作りができる場の提供。
「主体性をはぐくむサロン」

関係づくり：「主体性をはぐくむサロン」の運営
運営主体は学生（３、４年生など高年次の学生）
サロン活動やイベントの企画・運営・・・学生
広報・・・学生、職員
アドバイザー・・・教員、職員（学生からの依頼などで参加）
運営窓口・・・学生生活支援グループ

３．10年後を想定した最適な解決策

10年後、「主体性をはぐくむサロン」の参加者、運営者が増えていくことで、受身型の学生が減り、仲間との活動を通して主体的に考動できる学生が増えていく。

4.具体的に最適解をどう実践していくのか

常設サロンの場を設置、開放し、定期的にイベントを組み入れて、誰もが立ち寄れる溜まり場を運営する。

サロン運営にあたっての課題と対策

- 場所はどこに？→当面仮設（教室・食堂・会議室）
- サロンの周知、集客方法は？→新入生をターゲットに。履修登録時など学生が必ず行うこと、行うときをフックに。
- 学生が中心となって運営するノウハウがない。
→開設前に運営にあたっての勉強会実施、運営側学生には責任感を持ってもらうため、アルバイトとして参加。

5.対象となるステークホルダーがどのような恩恵を受けるのか？どんなことに価値を見出して欲しいのか？何に感謝して欲しいのか？

恩恵：　同じ目標に向かう仲間ができる。目標を持つきっかけになる。学校に居場所ができ、仲間とともに何かにチャレンジできる機会、能力を得ることができる。

価値：　自分たちで主体的に考動することの面白さに気づく。仲間との関わりを通して自他を知り、成長できる。

感謝：　サロンで得た経験を就職活動や社会人として活かせたこと。一緒に成長する仲間の存在と仲間とともにある自分自身。

6.対象となるステークホルダーが受けた恩恵・見出した価値をどういった形で可視化するのか？

- 定期的なイベントをSNSにアップし、関西大学の魅力として発信する。
- 運営が軌道に乗ったら関西大学の取り組みの一つとしてHPで紹介。
- 入学時オリエンテーション、オープンキャンパスなどで学生自らがサロン活動をアピールする。
- キャリアセンターと連携したイベントの開催。

7.大学全体のステークホルダーを巻き込んで、どういうやり方で展開していくのか？

学生・・・運営主体

職員・・・広報、施設管理、事務窓口、イベント開催の補助

教員・・・アドバイザー

地域住民・保護者・・・イベント参加、イベント運営の手助け

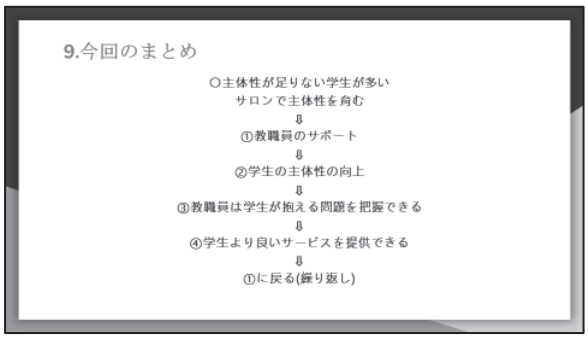
8.今回の最適解がうまく機能したことをどうやって証明するのか？

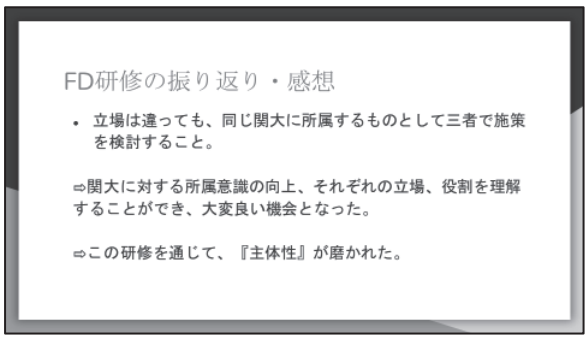
- サロンに関わった学生の主体性の問題を評価する

例)アンケートにより、満足度を評価する。

- サロン活動やその成果（学生の学びや成長）について報告書として記録に残し、公表する。

例)三者協働で、振り返りミーティングの実施。


9.今回のまとめ
○主体性が足りない学生が多い
サロンで主体性を育む
⇩
①教職員のサポート
⇩
②学生の主体性の向上
⇩
③教職員は学生が抱える問題を把握できる
⇩
④学生より良いサービスを提供できる
⇩
①に戻る(繰り返し)


FD研修の振り返り・感想
• 立場は違っても、同じ関大に所属するものとして三者で施策を検討すること。
⇨関大に対する所属意識の向上、それぞれの立場、役割を理解することができ、大変良い機会となった。
⇨この研修を通じて、『主体性』が磨かれた。

以上

関西大学高等教育研究　投稿規程

関西大学教育開発支援センターでは、教育開発支援センター規程第 2 条第 10 項の規定に基づき、大学教育に関する情報の発信を目的として『関西大学高等教育研究』を年 1 回発行する。本規程では『関西大学高等教育研究』を編集・発行するために必要な事項を規定する。

1　名称

『関西大学高等教育研究』

2　編集委員会

『関西大学高等教育研究』の編集・発行にあたって、編集委員会を設ける。編集委員は、教育開発支援センター長、教育開発支援センター専門委員、教育開発支援センター長が必要と認めた者で構成する。

編集委員会は、『関西大学高等教育研究』に掲載される原稿の編集及び『関西大学高等教育研究』の発行にあたる。また、編集委員会は、原稿について執筆者との協議を通じ、内容の変更を求める場合がある。

3　投稿資格

関西大学教育職員、事務職員および関西大学大学院生

その他、編集委員会が適当と認めた者も投稿できるが上記の者を優先して掲載する

4　刊行期日

毎年 3 月末日

5　掲載原稿の種類

掲載原稿の種類は、「論文」・「研究ノート」・「その他」とする。掲載内容は、いずれも高等教育を題材としたものとする。また、未発表のものに限る（ただし、口頭発表及びその配付資料はこの限りでない）。

投稿する場合、「論文」・「研究ノート」・「その他」のうち、希望するいずれかの区分を明記する。ただし、掲載にあたって、編集委員会は執筆者との協議を通じ区分の変更を求める場合がある。

・論文：高等教育研究に貢献できる問題提起と意義があり、この分野に関心を持つ教員や読者にとって価値と有効性があるもの。実践研究・事例研究を含む。
・研究ノート：高等教育に関する研究成果をまとめたもの。独創的な内容や新しい知見の含まれることを尊重し、一般に論文に求められる包括性・体系性・完結性は必ずしも満たさなくてもよい。
・その他：高等教育に関連した著書、文献、資料に関する紹介・評論を内容としたもの。

6　執筆要領

別途定める。

7　研究倫理

「人を対象とする研究」に関する原稿（「論文」・「研究ノート」・「その他」）を執筆する場合は、「関西大学における人を対象とする研究に関する倫理規程」を適用し、「研究者の責務」を遵守するものとする。

8　著作権

本紀要に投稿された論文等の著作権は、関西大学教育開発支援センターが保有する。

9　Web 上への公開

教育開発支援センターのホームページ及び関西大学学術リポジトリにおいて原則公開する。

附則

この規程（改正）は 2019 年 7 月 24 日から施行する。

関西大学高等教育研究　執筆要領

1　本誌に掲載される論文等 1 篇の分量（日本語の表題・著者名、英語の表題・著者名・要旨（Abstract）、キーワード、図表を含む）は、原則として以下とする。ただし、編集委員会が認める場合はこの限りではない。

論文　　：20,000 字　（12 ページ）以内
研究ノート　：10,000 字　（6 ページ）以内
その他　　：6,500 字（4 ページ）以内

2　原稿は「原稿テンプレート」に則り Word 形式で作成の上、指定された期限内に投稿を行う。なお本誌に掲載された書類等は返却しない。

3　原稿は、サイズは A4 判、マージンは上下左右ともに 25mm、1 行 22 字、1 ページ 40 行の 2 段組みの指定されたフォーマットで作成する。図表を挿入する場合、上に示した総頁数を越えないようにする。

4　提出の際には Word 形式の原稿、PDF 形式の原稿、「投稿者カード」、「チェックリスト」を指定された期限までに提出する。

5　「タイトル」は日本語と英語で記載する。「キーワード」は 3〜5 語で日本語と英語ともに記載する。英語の「タイトル」、「キーワード」に関しては、専門家（論文内容についてある程度知識があり、英文校閲の能力があると判断されるネイティブもしくは同等の者）の校閲を経たものとする。論文の場合はこれに加えて要旨（Abstract）を記載してから本文を始める。要旨(Abstract)の分量は、日本語の場合は 400 字以下、英文の場合は 200 語以下とする。

6　「タイトル」と要旨（Abstract）の間に執筆者（所属）を日本語と英語で記載する。執筆者が複数の場合は、執筆代表者を連名者の筆頭に置く。

7　見出しは、すべて横見出しとし、アラビア数字で番号を付す。

8　句読点は「、」「。」を用いる。

9　図及び表には連番を付し、簡潔な見出しをつける。

10　本文における参考文献は、(著者名、刊行年)のように表示する。著者が 2 名の場合は「関大・吹田(2019)は…」「Michael & Mike (2019)」とし、3 名以上の場合は「関大他(2019)は…」「Michael et.al.(2019)…」とする。同一著者の同一刊行年の異なる文献を引用する場合は、刊行年の後にアルファベットを付して区別する。例：2006a, 2006b, …

11　「註」及び参考文献は、本文の末尾に一括して記載する。本文中での「註」の指示は、上付きの連番で示す。括弧は付けない。参考文献は、「註」の後に著者名のアルファベット順で記載する。また、参考文献の表記は別紙「参考文献の表記について」にしたがう。

参考文献の表記について

1　単行本の場合

＜日本語＞　著者名（発行年）『書名』 発行所.

例：関大太郎（2003）『関西大学における初年次教育の課題』 関西大学出版部.

＜英語＞　著者名.（発行年）. *書名*, 発行所：発行地.

例：Smith, T.（2007）. *Modern Higher Education and Society*, Los Angeles, CA: UNIV Press.

2　単行本の特定の章の場合

＜日本語＞　章の著者名（発行年）「章の題目」 収録されている単行本の編者名 『書名』, 掲載ページ. 発行所.

例:吹田花子（2016)「大学が社会に果たす役割」関大太郎・山手次郎編著『大学教育改革』, pp.63-86. 関西大学出版部.

※なお、複数の和文著者名は「・」でつなぐ

＜英語＞　章の著者名.（発行年）. 章の題目. 収録されている単行本の編者名，*書名*，掲載ページ. 発行所:発行地.

例：Johnson, A., McAdams, G., & Pawling, A.（2005）. Creating inclusive classroom. In P. M. Simpson, & K. A. Tanaka（Eds.）, *Internationalization of higher education* pp.56-82. New York: Uni Press.

3　雑誌論文の場合

＜日本語＞　著者名（発行年）「論文題目」『雑誌名』巻(号)数，掲載ページ(pp は不要).

例：凜風桜子(2010)「高大接続と初年次教育」『高等教育開発ジャーナル』12(1), 100-117.

＜英語＞　著者名.（発行年）. 論文題目. *雑誌名*，*巻*(号)数，掲載ページ(pp は不要).

例：Chin, A. J., & Gray, E.（2012）. Communication skills: an active learning approach. *Journal of College Students, 15*(2), 28-50.

4　翻訳書の場合

原著者名.（発行年）. *書名*, 発行所:発行地. 原著者名(カナ名）訳者名（翻訳書発行年）『翻訳書名』翻訳書の発行所.

例：Brooks, A., & Ball, C.（2001）. *Designing learning environment (Expanded 3rd ed.)*, San Diego, CA: Uni Press. A・ブルックス，C・ボール 関西文子訳（2005)『学習環境デザイン』吹田山手出版.

5　インターネットからの引用の場合

＜日本語＞　作成元（作成年）『ページタイトル』 （URL）（引用者の最新アクセス日）

例：山手市教育審議会（2010）『個人情報保護に係る指針』
(http://www.suita.edu.jp/xxx/xxxx/xxxx.12345.htm)（2019 年 5 月 20 日）

＜英語＞　作成元.（作成年）. *ページタイトル*,　(URL),　（引用者の最新アクセス日）.

例：Association for Teaching and Learning.（2012）. *Designing an Inclusive Classroom*, (http://www.atl.edu.us/xxx/xxxx/xxxx.12345.htm), (2019.5.20).

執 筆 者 紹 介

三　浦　真　琴	関西大学教育推進部教授
山　本　敏　幸	関西大学教育推進部教授
濱　本　久二雄	追手門学院大学経済学部非常勤講師
岩　﨑　千　晶	関西大学教育推進部准教授
多　田　泰　紘	関西大学教育推進部特別任用助教
中　澤　　務	関西大学文学部教授
森　田　亜矢子	関西大学人間健康学部准教授
藤　田　里　実	関西大学教育開発支援センター研究員
吉　田　由　似	関西大学文学部非常勤講師
上　田　一　紀	静岡県立大学短期大学部一般教育等専任講師
梅　本　貴　豊	京都外国語大学外国語学部講師
稲　垣　　勉	鹿児島大学教育学部講師
奥　田　隆　一	関西大学外国語学部教授
山　本　英　一	関西大学国際部教授
西　　平　等	関西大学法学部教授
田　中　孝　憲	関西大学商学部教授
平　田　孝　志	関西大学システム理工学部准教授
林　　沁　雄	東呉大学経済学系教授
陳　　立　剛	東呉大学政治学系副教授
李　　淑　容	東呉大学社会工作学系教授
施　　富　盛	東呉大学社会学系助理教授
澤　山　利　広	関西大学国際部教授
二　宮　　祐	群馬大学学術研究院准教授
小　山　　治	京都産業大学全学共通教育センター准教授
児　島　功　和	山梨学院大学学習・教育開発センター准教授
田　上　正　範	追手門学院大学基盤教育機構准教授
千　葉　美保子	甲南大学共通教育センター講師
山　崎　直　樹	関西大学外国語学部教授
池　田　佳　子	関西大学国際部教授
バイサウス ドン	関西大学教育推進部特別任用准教授
関　口　理久子	関西大学社会学部教授
奥　貫　麻　紀	関西学院大学ハンズオンラーニングセンター講師
土　井　健　嗣	関西大学学事局授業支援グループ課員
藤　田　なでし子	関西大学総務局人材開発課課員

（掲載順）

編　集　委　員

編集長：関　口　　理久子（社会学部教授）
副編集長：岩　﨑　　千　晶（教育推進部准教授）
委　　員：三　浦　　真　琴（教育推進部教授）
　　山　田　　剛　史（教育推進部教授）
　　山　本　　敏　幸（教育推進部教授）

関西大学高等教育研究　第 12 号

2021（令和 3）年 3 月 24 日印刷
2021（令和 3）年 3 月 24 日発行
編集発行　関西大学教育開発支援センター
〒 564-8680　吹田市山手町 3 丁目 3 番 35 号

印刷　株式会社 ディーワーク
〒 532-0026　大阪市淀川区塚本 3 丁目 14 番 6 号

Kansai University Journal of Higher Education

March 2021
Vol.12

Kansai University
Center for Teaching and Learning

ISSN : 2185-6389