



報告：

第16回 室蘭工業大学教育ワークショップ
「低年次科目&超大規模授業」のデザインから実践へ ～AL実践の可能性～

教育推進支援センター FD・AL 部門 川口 秀樹 もの創造系領域

2019年9月17日（火）、18日（水）の2日間に、2019年度の教育ワークショップ（FDWS、参加者21名、スタッフ9名）を開催いたしました。今回は、『「低年次科目&超大規模授業」のデザインから実践へ ～AL実践の可能性～』というテーマで実施いたしました。昨年度のFDWSでも類似のテーマでしたが、昨年度は理工学部への改組に先立ち心配される課題を予め洗い出し議論することを目的としておりました。これに対し、今年度は、実際に改組後の低年次科目における超大規模授業を含むカリキュラムが動き始め、予想通りあるいは予想しなかった問題点が生じている状況を把握、整理し、本格的に超大規模授業が浸透していく次年度に備え、さらに予想される課題を抽出し、その対策を議論いたしました。ワークショップ初日午前中は、J棟にて開講式が行われ、空閑学長よりFDWSの目的、意義などについてお話を頂いた後、午後から始まるグループワーク（GW）に備えてアイスブレイキングを行い、それぞれのグループ名を決定して頂きました。その後、午後から始まる3つのワークショップ（WS）に向けて、洞爺サンパレスリゾート&スパへ移動いたしました。以下、初日午後、2日目午前に行われた3つのWSの具体的な内容を報告致します。

WS1 「改組初年度前期で見てきた超大規模授業における課題」

今年度前期における超大規模授業で判明した課題をベースに、今年度後期、また次年度に心配される問題を可能な限り洗い出し、整理して頂きました。さらに、次年度以降のカリキュラムにおける超大規

模授業の配置状況を再度ご認識頂いたうえでGWにて議論頂きました。その際、ご担当教員のご厚意により提供頂いた、共通教育の大規模授業・TOEIC英語演習Iでの取組事例、さらに、本年度前期超大規模授業ご担当の教員のご協力のもとに本FDWSに先立ち実施した、これまでに見えてきた課題に関するアンケート結果を参加者に配布し認識を共有頂いておりました。

同アンケートでは、大規模授業の際、例えば、

- ・複数クラス開講の場合、公平性を担保すべく講義ノート等を統一すると独自の工夫が困難で授業が単調化
- ・大人数の成績管理等で特に取纏め教員の負荷が大幅増
- ・複数クラスを同一時間に開講すると再履修学生が高学年の授業と重複し履修が困難になるケースが心配

などが回答されていました。

これに対し、本WSで心配される課題として指摘されたものを整理しますと、原則、325名/235名を一度に授業することは不可能なため複数クラスに分割したうえで、1教員で週に複数回行うか、複数教員で行うことになり、

(1教員で複数回行う場合)

- 教員負担が大（試験採点は1,000枚以上等）
- 学期中の出張が困難

(複数教員で行う場合)

- ー クラス間公平性 (講義内容, 採点) 確保必須
- ー 画一的な講義にした場合, 教員独自の工夫が困難, さらにその一方で, 学生側のモチベーションの低下が心配
- ー 使用教室が多くなり再履修も含め時間割構成が不安

などが課題として出されていました。

WS 2 「実績を踏まえた今後の超大規模授業の課題への対策」

アイデアを共有し, 今後の大規模授業に生かすべく, WS 1 で出された課題の中で影響が大きく重要と思われるものを選び, その解決の具体策を検討してもらいました。その際, 昨年度の航空宇宙システム工学コースの授業中に試みで実施したクリッカーによるアンケートでは, 本学が第一希望でなかった学生, 本学に満足していない学生が6割強となっており, このような背景で, 今後さらに超大規模授業を実施していく状況にあることも指摘されました。課題として取り上げられたものは, すべてのグループがほぼ同じ課題に問題意識を強く感じておられたようで, 複数教員で担当するケースに関し,

- ー クラス間の厳密な公平性確保 → 授業内容画一化
- ー 学生モチベーション低下 → 学力低下 の流れの懸念

に関し議論されておりました。解決の具体策には,

- ・ ラーニングセンター設置で学力低下対策 (OB教員等)
- ・ アクティブラーニング推奨と導入のサポート
- ・ 例えば, 英語科目は能力別クラスとし評価はTOEIC

などが提案されておりました。

WS 3 「大規模授業における再履修生対応」

超大規模授業開始後, 年次が進むにつれ一定の数となることが予想される再履修生への対応という課題に対し, この同じ課題にすべてのグループで, 準備・対策を検討して頂きました。その際, 議論を具体的なイメージで進めて頂くため, 各科目で合格率が80%であった場合のシミュレーションとして, 3年目には再履修者も含めた受講者数は25%増, すなわち, 約1クラス分追加となる試算などが例示されました。具体的な課題として,

- ー 再履修者を増やさないための方策
- ー 上記のシミュレーションが現実となった場合の対策 (講義時の教室不足, 定期試験時の教室不足, 等)
- ー 希望しないコース分属による学生モチベーション低下

などが議論に取り上げられ, それぞれ,

- ・ ラーニングセンターを設置し再履修までの半年間

指導

- ・ 合格率が一定割合となるまで再試験でケア
- ・ 再履修クラスを設定しきめ細かな授業

および,

- ・ 定期試験受験者数増に伴う試験体制の準備 (ついでに利用し試験定員増加, 受験者数に対する監督者数緩和)
- ・ 再履修者クラスを設けるか, 各クラスで均等割するか
- ・ 集中講義で再履修クラスを開設

さらに,

- ・ 分属前からコースの魅力を知らせる体系的取組み
 - ・ 分属後におけるキャリアデザイン等での個別指導
- などの対応策が提案されました。

参加者のみなさんが, 普段から本FDWSの題目に通じる問題意識をお持ちで, それぞれに解決方法を模索されて来られたからこそ, 上記のような具体的な議論が行えたのではと感じました。

また, 全WS終了後には, 洞爺・有珠ジオパーク西勇樹 様に講師をお願いし, 講演会「ジオパークの魅力」を頂き, その後, 実際に火山科学館の見学を行いました。

昨年度のFDWSに引き続き, 改組に伴う超大規模授業の本格実施に係る課題について議論頂きましたが, 参加者のみなさんは, 同じく, 学生の視点, 教員の立場, 事務側のご努力を共有されており, 実質的なディスカッションが行えたのではと考えており, これらが何らかの形で今後の取り組みに還元できればと願っております。

最後に, 本FDWSにて特に問題意識が強かった複数教員体制での必須科目授業における成績評価の公平性, 再試験実施に係る科目間の共通的な取組みの必要性, コース分属に関連した学生からの問い合わせ対応窓口 等に関する課題を, FD-AL部門にて取り纏め, センター長を通して全学に提言をしたことを注記させていただきます。



図1 WS3でのグループ討論の様子

FD講演会

「続『眠らせない』授業への挑戦」 —三重大学教養科目基礎生物学C（解剖学入門）でのAL事例紹介と模擬体験—

教育推進支援センター FD・AL部門 川口 秀樹 もの創造系領域

2019年11月21日（木）に、“続『眠らせない』授業への挑戦—三重大学教養科目基礎生物学C（解剖学入門）でのAL事例紹介と模擬体験—”と題して、三重大学教養教育院教養教育情報室 室長 太城康良 先生にご講演いただきました。

FD・AL部門では、引き続き今年度も本学でのアクティブラーニング（AL）の普及を図るべく、昨年度大変好評だったAL実践報告に関するFD講演会の講師の三重大学 太城先生に再度ご講演をお願いし、より多くの本学教員にALを理解いただくべく実施させていただきました。

太城先生の解剖学の授業では、

- ・人体の骨の各部の名称など膨大な情報の内容を含み、単純に客観事実を列挙しただけでは眠気を誘うだけなので、結局のところ学生自身で成書を読み切ってもらえない
- ・一方、医学知識の基礎をなすものでもあるため、学生には単に理解するだけでなく、それを応用できるようになってもらう必要がある

などの特徴があるとのことですが、これらは多かれ少なかれ、本学の多くの教員が直面している状況と類似しているのではと思います。これに対し、太城先生は、むしろALを活用することで、これらの困難を乗り越えようと、反転授業・グループ学習・Moodleピア評価などを駆使したTeam-Based Learning（TBL）を導入されたそうです。ただし、元々は、TBLに関する図書を参考にされてはいたものの、太城先生は、ご自身の授業に合わせて、クリッカー、

プラカード、スクラッチカードをうまく使いながらアレンジされております。（太城先生流のTBLの詳細については、第33号FDだよりをご参照ください）

今回のFD講演会では、とりわけ、このTBLをより実感的に理解してもらおうべく、前半では、参加者の皆様に4名前後のグループを作って頂き、解剖学の鼻腔部の授業を例に、実際の授業同様、

- （1）テキストを読んで、個人でカンペ作成
- （2）最初に、個人でカンペを参照しながら小テストにBET方式で解答
- （3）次に、グループ議論として、まずプラカードを使い個人の意見を示し合った上で、グループで討論し最後にスクラッチカード方式で解答
- （4）この後、日常の具体的な例をふんだんに使い、身振り手振りも使いながら先生が正解を解説の順に、時折、クリッカーを使い授業の理解状況を把握しながら模擬体験を行って頂きました。実際、個人の点数より、グループの点数が高くなり学習効果が上がることも実演で示されました。

後半では、上記の実演を参照しながら、太城先生が行っておられたTBLの概要、考え方、教育効果、実施の際の問題点・課題を詳しくご説明いただきました。前回の昨年度のご講演では、この後半部分が重複する内容でしたが、前半に実演が行われたことで、前回の講演会もすぐ近くで拝聴していた私でさえ、ほとんど内容の重複を感じることなく、新鮮にかつ、より深くTBLという形態でのALの取組みを理解させて頂きました。

太城先生は、とりわけ、

- ・授業内容を嫌いにさせない。その手段にこだわらない。
- ・授業者も楽しめなければ、学生は楽しめない。

等を心がけておられるそうで、この信念があるからこそ、様々なユニークなアイデアが生み出されると感じました。例えば、脳内の複雑な血管の名称や役割をわかりやすく暗記できる替え歌（教え子の学生さん作成のWebサイト <https://www.youtube.com/watch?v=8gBJNtPe-8E>参照）を考案されるなど、具体的な取組みとその行動力には脱帽するばかりでした。



図1 FD講演会におけるTBL模擬体験

報告：

第16回 東京都市大学FD・SDワークショップ

「学生を育てる：持続可能な社会発展に貢献する主体的な学びとは」

2019年8月22, 23日 丸紅多摩センター研修所

教育推進支援センター FD・AL部門 安居 光國 しくみ解明系領域

本学のFDワークショップ（FDWS）では企画側にいる私が、今回は受講生として参加しました。ちなみに、都市大から本学の洞爺湖FDWSに2009年より累計15名の参加者があります。

新任教員12人に加えて、各部の事務系が4人と副学長、そして連携大学（高知工科大学、室蘭工業大学）から2名の参加がありました。FD/SDらしく、事務系がセッションの1つを担当していました。

今年度、都市大では全学の1, 2, 3年生にPBL授業を各1単位必修にしたため、PBLワークショップとの合同企画もありました。そこでは、SD（持続可能な社会発展）およびSDGs（持続可能な開発目標）に結び付けたPBL教育プログラムを検討しました。

アイスブレイク

まずは「仲間探し」です。言葉を使わないで、握手した手を握る回数で、同じ血液型、誕生月の人を探すゲームです。20名ほどから仲間を見つけるのが難しく、次々と握手をしました。おじさん、おばさんが握手をしてギュギュギュ…、おかしな光景でしたね。

次はグループ内の自己紹介です。初めて大学の教職員になったときに思ったことを1つ言った後に「接続詞カード」を引き、話を展開させます。同じ大学と言っても3つもキャンパスがあり教職員は、ほとんど面識がないため、アイスブレイクをあえて長くしたのでしょうか。

WS0, WS1, そしてWS2へ

新任者は他大学や企業から都市大に来て間がないながらも、気づいた都市大学生気質の良い面と悪い面をカードに書き出し、2軸（個人-集団、学内-

学外）で分類しました。大学が違って、学生気質はほとんど変わらないものと感じました。

この分類は次のWS1に引き継がれて、主体性があるかどうかでも見直しました。そして、主体性を引き出すためには、どこにメスを入れるかを議論しました。もちろん、各WSの終わりには、模造紙を使ったプレゼンで情報の共有し議論しました。都市大の建学の精神の「公正・自由・自治」が発揮され、あえてCAP制を無くすべきだとの提案もあれば、次々と興味をつなぐ図書システム、ポートフォリオシステムなど自由な発想が飛び交いました。夜には、洞爺湖FDWS同様に参加者がグラスを片手に情報交換ができました。もちろん、副学長も同席され、和気あいあいの雰囲気でした。

図書コーナー

西澤 幹雄（立命館大学）著

ケーススタディでよくわかる
学生とのコミュニケーション
今日からできる! 研究指導実践マニュアル
化学同人 1,800円

研究室運営と研究指導は教員の大事なファカルティです。ところが、教員同士の会話に「こんな学生に戸惑っています」は尽きません。そして、対応を一步間違ると、アカハラ加害者になります。今どきの学生に「やる気」を持たせ、「自主的に（アクティブに）」研究ができる研究室にするポイントがすぐわかるイラストとチェックリストが満載です。



(原著者許諾済み)

編集後記

第34号FDだよりをお届けします。令和元年度教育推進支援センターFD・AL部門では、昨年度大変好評をいただきました三重大の太城康良先生のご講演の続編を実施致しました。参加できなかった先生方におかれましては本FDだよりをご覧いただければと存じます。引き続き、教員の皆様のご参加とご協力をお願い致します。