

TED を素材としたアクティブラーニングで Global Issues を学ばせる

創価大学法学部准教授 前田 幸男

【概要】

法学部専門科目 Global Issues で行われている TED(Technology Entertainment Design)を素材としたアクティブラーニング(AL)による教育実践、改善内容の紹介、教育効果の検証、そして結果の考察を紹介する。当該授業の特徴は TED の 4~5 のスピーチを 10 のカテゴリーに括り、履修者は事前視聴し、LMS に事前記入する。授業当日は TED の要約と比較考察のグループ発表を担当学生が行う。残りの履修者が Evaluation Sheet を通して評価する。授業後は再び LMS にて LTD での内容を記入することで気づきをシェアすると同時に、学生自身の Writing の訓練としての役割も果たす。

キーワード：TED, LMS, 反転授業, LTD, アクティブラーニング・コンプレックス

1. 教育改善の目的・目標

文科省のスーパーグローバル大学創成支援事業の採択を受け、英語力向上を通じたグローバル人材の輩出のための新しい取り組みとして、法学部でもオールイングリッシュの専門科目「Global Issues」が設置された。我が国がグローバルなネットワークのハブとして優秀な人材を惹きつけることで更なる発展を果たすためにも、高等教育機関の学生の質的向上は不可欠となっている。世界の共通語となった英語世界で流通する多様な情報へアクセスできるかどうかは今後の発展を決定するという意味で、言語能力(Listening, Speaking, Writing, Reading の 4 技能を駆使できる力)と思考力の高いグローバル人材を輩出するための素地をつくるのが、一つ目の教育上の目的・目標となっている。

他方で、履修者は一律に同じ言語能力と思考力を有しているわけではない。そこで提供される教育の質を落とさずに、そうした能力の高いグローバル人材の輩出をあくまで目標としつつも、いかにして多様な英語レベルの履修者が学びのモチベーションを失わずに、できるかぎり参加者全員が理解を深められるということがもう一つの教育上の目標・目的となる。その両方の目標・目的を達成するために TED×LMS×反転授業×LTD という 4 つの学習技術(後述)の組み合わせによってより深いレベルのアクティブラーニングによる授業を目指すことになった^[1]。

2. 授業概要と教育改善の内容

(1)授業概要: Global Issues の配当年次は 2 年次に 2 単位授業で、履修者数は約 25 名~50 名である。オールイングリッシュによって専門科目の取得ができるという環境を整備する必要があったことから、語学系の共通教養科目としてではなく、法学部の政治学・国際関係論の専門科目となった。したがって、当該授業の特徴は、政治学・国際関係論に関連した複数ある TED の無料配信動画のプレゼンテーションを組み合わせることで、学生による AL を実施させる点にある。授業の流れとしては、①発表者によるプレゼン((a)各トークの要約、(b)スピーチ間の比較考察(共通点・相違点)、(c)課題の抽出とその解決策の提示、(d)グループ・ディスカッションのためのテーマの発表)、②質疑応答、③他の履修者による①のプレゼンの評価、④グループ・ディスカッション、⑤各グループでの議論をグループ外の履修者のためにマイクを通してシェアをする時間という、①から⑤を毎回 90 分の授業内で行う。本稿ではこれらを一括りとして TED×LMS×反転授業×LTD のアクティブラーニング・コンプレックスと呼び、それは時系列で次の㉗~㉜のパートから構成される。すなわち、㉗履修者全員が TED の事前視聴を行い、㉘大学の「学習管理システム(Learning Management System: LMS)」に事前に TED の内容に対するコメントを書きこみ、さらに㉙TED の内容は事前に全員がインプットした上で、プレゼン担当者の成績評価を Evaluation Sheet のルーブリックにしたがい、発表者以外の学生が行う形での「反転授業」を導入し、その後㉚4~5 名での「話し合い学習法(Learning through Discussion: LTD)」の導入で思考のアウトプットと相互共有を促し、最後に㉛授業終了後にプレゼンと LTD で得られた知見に対する省察を改めて LMS に書きこむという流れの学修となる。

なおプレゼンテーションの評価は教員ではなく発表者以外の学生によってなされる(上記の㉙)。各項目のルーブリックに従って以下の 6 つの観点から 5 段階(Poor, OK, Good, Very Good, Excellent)で評価される。6 つの項目は① Organization(not too long or short, balanced)、② Contents & Visuals (easy-to-understand, proof, persuasion)、③ Talk(volume, speed, well-modulated)、④ Motion (body language, eye contact, passion)、⑤ Time management、⑥ Q & A である。

テーマは他の専門科目との関連性を意識して、(a)食、(b)教育、(c)セキュリティか共生か、(d)創造性、(e)デモクラシー、(f)貧困と多様性、(g)人口、(h)リーダーシップ、(i)平和、(j)宗教の 10 を設定した。10 の異なるテーマに取り組むことで Global Issues への理解を深めていく。履修者の成績評価は以下の 5 項目の総加算で行う。すなわち、①2 回の講義へのコメントの提出(10%)、②期末レポート(20%)、③グループ発表(1×30=30%)、④TED の事前学習と気づきの事前入力(10×2=20%)、そして⑤発表へのフィードバックと LTD で気付いたことの事後入力(10×2=20%)である。

(2) 教育改善の内容: これまでのマスプロ教育における課題として、座学で一方的に聞く受身の学修という点と、他の履修者との意見交換の場がない点が挙げられるが、こうした受動的学修の改善は急務だという問題意識がある。その観点からALを導入しながら、さらにグローバル人材の育成というもう一つの目的にも応えるため、英語によるAL科目を構築することとなった。当該科目は留学生および他学部生の履修も可能であることから、英語によるALを通してかれらの体験談や意見の共有がなされることが期待されている。それにより日本人でかつ法学部生というマジョリティーの視点が相対化され、柔軟で広い視野に立った人材へと成長できるよう授業を組み立てた。

ただし、様々な英語レベルの履修者によって構成されているため、全員が学修のモチベーションを失わないようにするために、①発表グループにはネイティブや帰国生をバランスよく配置し、発表をリードしてもらおうと同時に、②スピーキングが苦手だがWritingであれば対応できる学生のために授業前学修と授業後学修の場面でLMSへの書き込みを評価の一部として積極的に組み込んだ。

なお、本学では英作文を持ち込み、ネイティブによって添削してもらえるライティング・センターという場所があり、LMSへ書き込んだ英語と、学期末のレポートは、そこでのネイティブ・チェックを受けなければならないとした。日本人履修者でWritingに自信のない学生については、レポート提出の際に併せてネイティブ・チェックを受けた自身の英文も提出しなければならないというルールを設定したことで、Global Issues内容を学びながら、Writingの苦手箇所も自覚できるようにした。

3. 教育実践による教育効果とその確認

教育改善の効果については、以下で過去3年分の公式の授業アンケートについて分析する。

<p>①よかった点、満足した点</p> <ul style="list-style-type: none"> それぞれのプレゼンテーションを聞くのは楽しかったし、新しいことを次から次へと学ぶことができたのでとてもよかった(2015)。 TEDに授業として取り組めたうえに、自分の意見を持つことの大切さを学べた点(2015)。 ディスカッションできるところ(2016)。 英語をもっと勉強しようというやる気の向上に繋がった。また、英語を使ってディスカッションをしたり、プレゼンテーションをしたり、とても自分にとって重い課題だったけど大変だったおかげで1回1回の授業に気合をいれて取り組むことができた(2016)。 毎回事前に感想を書いて授業に挑んだので、writing skillが身に付いたと思います。授業内ではspeakingもできたのでよかったです(2016)。 課題が多かったのですが、その分学べることが多かった。また、ディスカッションが多かったので、深く考えられた(2017)。 能動的な学習とレベルの高い人々との会話は貴重な経験でした(2017)。 英語だけでなく、プレゼンスキルの向上にも繋がった。さらに、1回1回の授業に一貫性があった、授業後も包括的に授業で扱った問題を考えなければならぬと思えた(2017)。
<p>②あなたが教員の立場になった場合、この授業をよりよくするためにどうしますか。</p> <ul style="list-style-type: none"> 一人一人の話をしっかり聞く(2015)。 自分の考えをシェアする時間を増やす(2015)。 I like how you teach us. But I wanted to hear your opinions and knowledge (2015)。 「助け舟をもっと出す(2017)」 「講義をもっとして欲しかったかなと思います(2017)」

(1) 質的分析の検定結果から:

大学の公式授業アンケートの自由記述の集計結果から教育効果向上の知見が認められる。学生からの評価点①と改善余地②は左記のボックスに示す通りである。

①については、LMSを利用した授業前学修と授業後学修の必要性から課題量が多いことについて言及する学生いる一方で、LTDの効果を見て取ることもできる。他方で②については、アクティブラーニング特有の課題でもある講義をしてほしかったという学生からの要望も見受けられる。

(2) 量的分析の検定結果から: 次に

過去3年間の公式授業アンケート結果(5段階評価)から以下の3点に注目してみたい。まず最初の2項目の図1(a)と図1(b)では明らかな教育効果向上が観察できた。いずれも反転授業実施のために予習しなければいけないという点、およびLMSにエビデンスとしての書き込みを残さなければいけない点が反映された結果といえる。

他方で、図1(c)から3年目の2017年度に入って、数値が落ちている点について触れておきたい。これは3年目に入り履修者が前年と比べて倍近くに増加し、それに対応する形で1グループのサイズを以前の2~3名から2017年度には5名へと引き上げた。加えて、学生から一人1動画の課題を設定してほしいとの要望が上がり、10のテーマすべてに対してTEDの動画を各1~2追加したという経緯がある。当然、学生の負担増による時間不足がこの結果になった可能性が高い。次年度以降はグループ規模と負担量の慎重な設定が必要となるだろう。

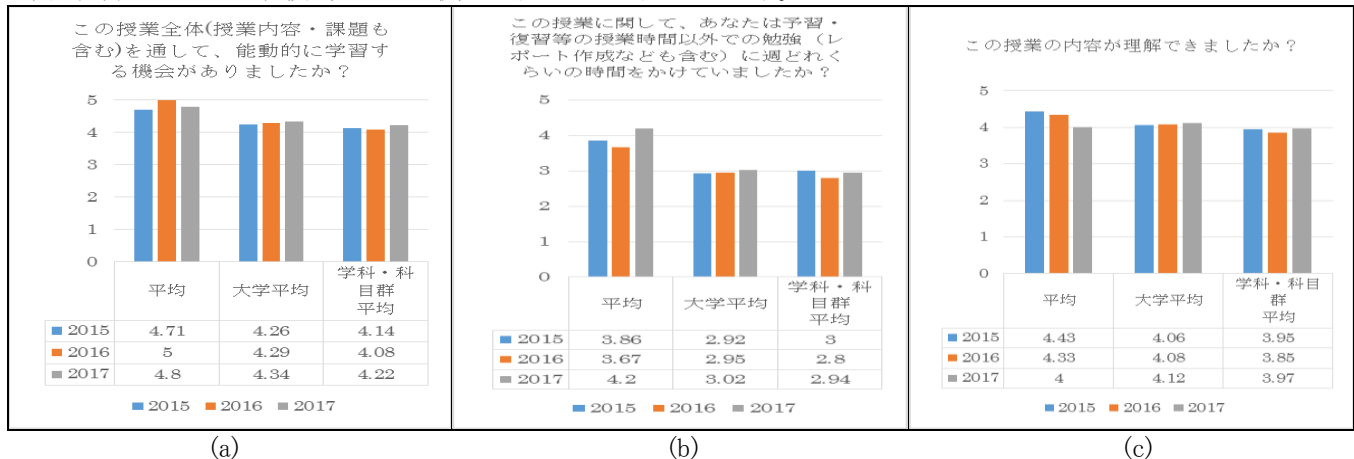


図1 量的分析

4. 結果と考察

以下では ICT 活用によって教育改善に貢献した二つの要因(①と②)について分析した上で、残された課題について検討し、最後に今後の発展性について考察する。

(1)教育改善に貢献した要因①：授業前、授業内、授業後の3つのタイミング

学びのポイントは、2.(1)授業概要の⑦～⑩で紹介したように時系列で授業前学修・授業内学修・授業後学修の3つに区分できる。以下この区分を意識し、各ポイントでの学修の教育効果について述べる。

まず授業前学習として、履修者は当日までに指定の TED の動画を事前視聴し、新しい気づきを LMS に英語で書く(上記⑦と⑩)。ただし TED は専用アプリがありスマートフォンでいつでもどこでも事前学習が可能のため比較的容易に課題をこなすことができる。また TED は英語が苦手な学生でもスクリプトを日本語にして容易に理解することも可能である。これによって英語レベルの差をある程度埋めることができる。LMS のおかげで、英語による事前書き込みの機会を確保できることから、文章のネイティブ・チェックが可能となり履修者の Writing 能力の向上へとつながられた。

加えて、AL 面での教育効果について、ARCS モデルに対応させる形で可視化するとすれば^[2]、TED の内容そのものが一つ一つ興味深く、学生は注意や関連性をもつことができる(attention と relevance)。また各自は事前入力の際に他の学生の書き込みも参照できる。それにより授業前の履修者同士の気づきが共有でき、様々な意見を知り、他の履修者の思考への興味が深まる(再び attention と relevance)。同時に LMS は書き込みの記録として役立つため、いつでも振り返りができる。

次に授業内学修としては、10 のテーマを授業の 1 回目に提示し、希望を聞きつつもバランスを考えながら 3～5 名で 1 グループを作り、プレゼンの準備を行うことで調査力と協働力をつけてもらった。TED の動画を 1 つに限定してしまうとプレゼンが単なる要約作業になってしまうため、動画を 3～5 に増やし、比較考察と分析という作業を加えた。同じテーマでも、複数のスピーチの組み合わせはパースペクティブの多様性を提供してくれることから、「工夫してつなげる」という作業が、思考力を鍛え、協働性を高め、問題発見能力の向上へとつながるとの狙いから、複数動画を課題にした。

発表後は Q & A の中でフロアからの比較考察への質問と講評によって、内容の洗練度が問われる。また発表は発表者以外の履修者によってダイレクトに評価され、成績の一部へと反映されるため、全員が毎回要求されたコミットの深さに答えるべく真剣になっていた。その後の残りの時間で LTD を実施し、グループメンバーからの新しい視点の相互共有の時間とした(前記のアクティブラーニング・コンプレックスの④)。

授業後学修として、履修者全員が発表に対するコメントおよび LTD 内での新しい気づきを省察として LMS に残さなければいけない(前記のアクティブラーニング・コンプレックスの④)。授業後学修でも LMS を活用することで、今一度の Writing 能力の向上の機会の確保となる。加えて、AL 面ではそうした省察の共有が更なる気づきとして全員に追加され、そこから来る自信や自己の成長の実感へと結実する(confidence と satisfaction)。

当日、授業内学修である学生プレゼンテーションの聴講は、その後の発表者以外の履修者による評価へと接続されるが、TED の内容を事前に十分理解していなければ正確に評価できない仕組みになっている。これが TED×LMS×反転授業という掛け合わせが必要となっている所以である。

そこに LTD が加わる。LTD はグループ・ディスカッションの機会の場合であると同時に、参加者からの新たな情報・体験・意見が集まる場所ともなる。これが群知性(swarm intelligence)を育み、参加者は協働が新しい知見の獲得につながる面白さを毎回実感する。その楽しさから LTD での取り組みも主体的になり、結果、柔軟で多角的な視点で物事を捉えられる人材の育成につながる。

(2)教育改善に貢献した要因②：評価方法

従来の法学部系の科目の中にはなかった TED×LMS×反転授業×LTD 形式の授業をはじめ導入したことにより、3.(2)の量的分析の検定結果が得られ、①予習・復習の時間の確保、②内容の理解度、③到達目標の達成度の3つの指標で、大学平均を大きく上回る数値を得ることができた。

これは一重に背景にある細分化された多面的な成績評価法の存在が大きい。すなわち、先述の通り5項目の総加算で行う。すなわち、①ショートエッセイ(10%)、②期末レポート(20%)、③グループ発表(30%)、④TED の事前学習(20%)、そして⑤省察の事後入力(20%)の5つである。

授業評価を、テストに一本化するのではなく、授業毎に配分された平常点で行うことで、学生は高評価を得るためには継続的かつ積極的な関与が必要となる。その観点から、予習と復習作業を LMS に残せば確実に平常点を得られるとなれば、授業外での学びを確実に可視化できるのである。

また、グループ発表の内容は成績評価の30%とした理由は以下の効果を得るためである。すなわち、ルーブリック型の evaluation sheet を通して評価に客観性を持たせることができた。これによって学生はプレゼンテーションでの高評価を得るためにルーブリックを意識しながら発表準備に取り組むこととなり、他方の評価側の学生も毎回の反転授業ごとに evaluation sheet に向き合わなければならないため、その内容が学生に定着することになる。これを量的分析の結果としての、予復習の時間量、内容の理解度、到達目標の達成度に結びつけたことの理由として挙げるができる。

(3)残された課題

以上の成果を挙げているが、本授業ではいくつかの課題も残されている。ここでは主に、①クラスサイズ、②英語レベルの下限設定の是非、③学期途中での履修取消しへの対応、④履修者の英語力のフォローアップの可否、⑤グループ発表の評価の公平性の5点を挙げておきたい。以下順に説明する。

第一にクラスサイズについてである。15回の授業のうち10回を10のテーマで発表を進めるため、1グループのサイズは

4~5名としても50名程度が上限になると思われる。それ以上になれば、AL自体は成立可能とはいえ^[3]、グループサイズが大きくなってしまふことは事実であり、そうなるフリーライダーが出てきたり、うまく意思疎通ができなくなるという問題が出てくる。ただし、履修者数の上限を設定し、他学部生の履修を制限すると視点の多様性を削ぐ危険性もあり課題が残る。

第二に英語レベルの下限の設定である、TOEICの点数で必要スコアを高め設定すると英語力が低めの日本人の履修制限となり、グローバル人材の育成の観点などからの問題が生じる

第三にグループ発表との関連で途中で履修取消にどう対処するかという課題がある。履修者を早期に確定できないため、グループ発表の構成員が変更され、現場の混乱が起こりうる点が課題となる。

第四に履修者の英語力のフォローアップの可否についてである。Global Issuesは専門科目であって語学系科目ではない。そうである以上、どこまで履修者の英語力のフォローに回るべきかが課題となる。LMSで書かれた英文には誤記や文法的間違いが少なくないが、それを逐一指摘する時間の確保が難しい。これに対応するには、専門科目に対する語学教員のサポート体制の整備が必要となるだろう。

最後に、発表グループのメンバーの決定方法についてである。本来は興味や関心に沿ってテーマを選ばせたいが、実際は知らない学生との発表を敬遠し、仲の良い者同士で固まるケースが少なくない。その結果、英語レベルの高いグループとそうでないグループが生まれる場合がある。これが自ずと反転授業による学生評価として反映される。そこには成績の公平な判定という観点からの課題が残る。

(4)今後の発展性

以下ではこのアクティブラーニング・コンプレックスの将来の発展可能性について述べる。

まずTEDの更なる活用法については、①TED作品の選び方、②新しく文系/理系を横断するテーマの設置、③イシュー間のネクサスという3点で、今後の発展可能性を構想することができる。

①のTEDの選び方について当該授業では、毎回の授業で特定のテーマの下に教員の方で関連した複数のTEDのスピーチを事前にカテゴリー化して学生に提示し、それらに取り組みさせたが、場合によっては事前にこちらから指定せずに、テーマだけを提示して、そのテーマに関連性の強いTEDを学生に用意させ、組み合わせ方のユニークさ、面白さ、斬新さなどを評価するといった仕方もありうる。あるいはテーマの設定さえも発表者に委ね、Global Issuesだと考えるTEDのスピーチを3~5作品ほど集めさせ、それを一つのつながりとして発表させるという方法も可能だろう。

次に②の文系/理系を横断するテーマの設置については、TEDの内容の多岐性ゆえに、文系・理系を問わない様々な分野での活用が構想できる。今回扱えなかったが「環境」はその好例である。気候変動を例にとってもわかるように、環境問題は理系と文系双方で活発な議論が展開されており、様々な可能性を追求できるテーマである。また環境問題に限らず、TEDで扱われているテーマにはAIやドローンなどハイテク技術を筆頭に様々な科学技術を扱ったスピーチも多い。

③のイシュー間のネクサスに関して、期末レポートでは「10のテーマをあなたならどのように理解し、つなげ、一つの物語にするか論ぜよ」という課題を設定した。その背景には2015年9月の国連サミットで採択された17の「持続可能な開発目標(SDGs)」を履修者に意識させる狙いがあった^[4]。というのも、課題が複合的に絡み合いながらグローバルな諸問題が噴出する現実を理解させる必要があったからである。国連はイシュー間のネクサスを各項目の指標化を通して可視化することでSDGsの達成を目指している^[5]。ALによる教育の質的改善の指標化の確立は、SDGsにおける教育の質的向上に貢献する可能性を秘めている。ここにもう一つの文理融合の可能性が見て取れる。

最後にこの手法の更なる発展のためにも注意点を指摘しておく。一方で英語学修の推進はネイティブ教員との協働によって改善が期待できるものの、専門科目の英語による学修の一層の広がりためには、世界での最新の議論や論争の中に日本人教員が食い込みながら、その成果を授業でフィードバックし、学生に知的刺激を与えることが避けられないだろう。

他方で欧米の議論を鵜呑みにしないためのクリティカル・シンキングの涵養も同様に、場合によってはそれ以上に重要である。言語修得が思考のクセの修得にまで昇華されてしまうと、論理や価値観の一元化を引き起こす危険性は十分ある。そうならないために、単に両言語に精通した人材を育成するだけに留まらず、文化翻訳のできる学生の育成までを射程に入れるべきだが、そのためには学生一人一人が視点の多様性に気づくまで地道に向き合っていくほかないだろう。

以上を踏まえると、未だ実験段階の試みではあるものの、日本人によって喫緊の課題である英語教育の早急なキャッチアップと学生の創造性の涵養の両方に効果的に応えるためには、教育面での何かしらの新しい革新が必要であり、本稿はその実験の記録であった。今後は他の専門科目での応用可能性を模索しつつも、学際系科目などの異分野の授業科目への応用も提案していきたい。

謝辞

Global Issuesという科目を履修してくれた学生と授業アンケートに回答してくれた学生全員に感謝します。

参考文献および関連URL

[1] 松下佳代、京都大学高等教育研究開発推進センター(編)『ディープ・アクティブラーニング: 大学授業を深化させるために』、勁草書房、2015年

[2] J.M. ケラー(鈴木克明監訳)『学習意欲をデザインする: ARCSモデルによるインストラクショナルデザイン』、北大路書房、2010年

[3] 向後千春「インストラクショナルデザインの観点を採用したアクティブラーニング」、名古屋高等教育研究、第17号、163-176頁、2017年

[4] United Nations, Transforming Our World: the 2030 Agenda for Sustainable Development, Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015, A/70.1.

[5] United Nations, *Indicators of Sustainable Development: Guidelines and Methodologies* (3rd edition), pp.1-93, October 2007.