

『主体的・対話的で深い学び』をICTでいかに支援できるか - 長崎県立大学「しまなび」プロジェクトからの示唆： 「聞き書き」手法のICT展開を目指して -

河又貴洋*1・岡本裕里子*2
Email: t.kawamata@sun.ac.jp

*1: 長崎県立大学国際社会学部
*2: 長崎県立大学国際社会学部国際社会学科

◎Key Words アクティブ・ラーニング, 主体的・対話的学び, 「聞き書き」(Listening & Documenting), PBL (Problem/Project-based Learning)

1. はじめに

オンライン大学講座(MOOCs)や反転授業が話題となり、ネット環境の整備がいつでもどこでも学びたいときに、知的コンテンツへのアクセスを可能にする状況を生み出し、最近では”EdTech”と称して多様な学びの方法が開発されながらも、教育の現場ではアクティブ・ラーニングの必要性が高等教育の大学のみならず、初等中等教育の現場においても迫られる現状をどのような捉えるべきか。本年2017年3月に公示となった学習指導要領(初等中等教育)はその改定審議の過程で「課題の発見・解決に向けた主体的・協働的な学び」として「アクティブ・ラーニング」の意義が取り上げられながら、最終的な改訂では「アクティブ・ラーニング」という言葉は消え、「主体的・対話的で深い学び」という表現に姿を変えることとなった¹。

ここでの「主体的」とは一人称、「対話的」とは二人称たる他者との相互性を伴うということであろうが、これまでの「学習」と称するものが、いかに三人称に置かれた教師による一方的な指導であったかを追認しているかのごとくである。一方で、「深い学び」に込められた内省を伴う学習は、他者との交信によって深められる点に着眼した点が肝要である。

本論文は、これまでの筆者の基礎的な研究²を踏まえながら、長崎県立大学におけるCOC(地(知)の拠点整備事業)プロジェクトとして採択された「長崎のしまに学ぶ一つながる とき・ひと・もの」(通称「しまなび」)の経験と成果を検討しながら、「主体的・対話的で深い学び」におけるICT利用の可能性と課題を考察するものである。

2. 「しまなび」学習体験

2.1 「しまなび」プログラムの概要

「しまなび」プログラムとは、長崎県の「しま」(対

馬, 壱岐, 五島, 小値賀, 新上五島, 宇久, 的山大島)を佐世保校, シーボルト校に次ぐ第3のキャンパスとして位置づけ, PBL学習法(project based learning 課題解決型学習法)の導入による「しま」での実践的な体験学習を通じて, グローバルな視点を持つとともに, ローカルな視点で地域課題に取り組むことができる人材の育成を目的とした教育プログラムである。

全学必修科目で, 講義科目「長崎のしまに学ぶ」(4~8月)と演習科目「しまのフィールドワーク(4泊5日)」(8~9月)の2つの科目から構成され(図1), 「しま」の課題等に対し, 学生自身が解決策や対応方法を考えることで, 課題発見力, 分析力, 積極性, 協調性などの社会人として求められる能力を涵養することを目的とする。



図1. 「しまなび」プログラム 年間スケジュール

2.2 「しまなび」のスケジュール

講義科目「長崎のしまに学ぶ」では, のちに続く演習科目「しまのフィールドワーク」のための事前準備学習を第一 Semester に渡る15コマで行う。まずは長崎県下の離島の概要を理解する講義から, フィールドワークに向けたグループ分けを行う(1グループは10人前後)。各グループは課題(テーマ)を検討し, しまの相談・協力者(コーディネータ)との相談によりフィールドワークの基本計画(課題・テーマ・到達目標・達成方法の検討)から実施計画(フィールドワークの内容・調査方法・スケジュールの検討)の立案を行う(図2)。

演習科目としての「しまのフィールドワーク」は, 夏休み(8~9月)の期間を使って, 各グループ4泊5日の日程でフィールドワークを行うが, その前後で現地調査準備前の確認と事後の最終報告書の作成を行う(図3)。

¹ 中央教育審議会初等中等教育分科会配布資料

(http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/siryo/attach/1364316.htm) 及び新学習指導要領(平成29年3月公示)

(http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/1383986.htm)

² 参考文献

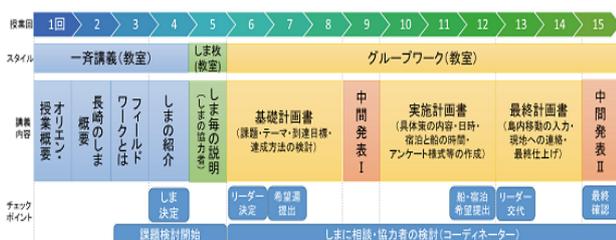


図2. 「長崎のしまに学ぶ」スケジュール概要

なお、フィールドワーク期間内に現地での報告会も4日目に行うことから、フィールドワークの賞味期間は2日間ということになる。したがって、事前学習での「基本・実施計画」の内容がいかに関心されたものであるかが、現地での調査結果の取りまとめを左右することになる。つまりは、フィールドワークでの新たな課題の発掘・発見は、「基本・実施計画」の想定内のものであれば取り込むことも可能であるが、想定外の課題発見に取り組むまでの時間的余裕はない。



図3. 「しまのフィールドワーク」スケジュール概要

なお、これらの学習行程は「手引書」の中で詳細に記述されており、次に述べる学習支援システム“manabie”を使って、毎回の単元ごとに学習したことの確認をフィードバックする体制をとっている。

ちなみに、各グループの課題テーマ設定にあたっては、事前に各島からの要望事項がリストアップされており、実体としては学生の各グループはこれらの要望から関心事項と実現可能性を勘案しながらテーマを絞り込んでいくことになる。

2.3 学習支援システム“manabie”の活用

“manabie”はいわゆる学習管理システム (Learning Management System: LMS) の一つであり、本COCプロジェクト仕様が開発されたものである。このシステムは受講生各自及び担当教員のそれぞれのアクセスフィールドが設定されており、学生が提出した課題報告に対して教員が確認・コメントを寄せられるようになっており、学生と教員の相互性が担保されている。

アクセスサイトのデザインは、講義科目・演習科目の各単元ごとに、提出物の確認・まとめ報告・課題がプログラムされており、加えて社会人基礎力のチェック診断項目も設けられている。また、グループでの課題についてもまとめ報告やリーダー報告の項目も用意されている。

そして、このシステムはパソコン・タブレット・スマートフォンのいずれからでもアクセスが可能でほとんどの学生はスマートフォンからアクセスしていたが、

グループワーク時には、大学側が用意したタブレットをモニター接続して拡大画面で操作する環境が整備されている。なお、学内のネットワークはWiFi環境が整備されているが、フィールドワークで離島に赴いているときは、各地のネットワーク環境に依存することになるが、大学が用意したタブレットであれば、月3GBまで通信できるサービス契約を通信事業者と結んでいる。

毎単元 (毎週) の課題提出は次週までと締め切りが設けられている (フィールドワーク時には毎日) がそのノルマとフィードバックの有効性に課題を残すところでもある。それは何よりもLMSが学習者の学習自己管理になっているかの問題でもある。

2.4 事例省察～「伝統文化を生かした魅力発信」

「五島から生まれる温故知新～伝統文化と観光業まち (五島) からまちの架け橋に～」と題して「しまの報告会」(「しまなび」の成果報告会) で発表を行ったグループは、フィールドワークのプロセスが充実し、グループ活動として高く評価できる取組みとして「しまなび賞 (学長賞)」が授与された (このグループのリーダーが本論共同執筆者の岡本である)。成果報告会は長崎県立大学の2つのキャンパス (佐世保校・シーボルト校) とフィールドワークを実施した島々 (対馬、壱岐、五島、新上五島、小値賀、宇久、上対馬) をGoogleビデオ通話サービス (ハンガアウト) を使用して結び行われた³。会場内ではモニター画面を通じて徐々に顔をあわせる島民の方々と学生たちとの対面の機会ともなった。そこにはすでに親交の輪が学生と島との間に築かれていた。

「しまなび賞 (学長賞)」受賞チームの受賞のポイントは、全体テーマ設定とともにグループ (10名) をサブチーム (3~4名) に各サブチームがそれぞれに調査対象地域の特性を引き出し、それらを統合したコンセプトを打ち出し、さらにそれを具体的なプランに還元したところにあったと考えられる。そこには、チームワーク力と調査対象地域の人々との交流力 (そして、この交流力がのちに議論する「対話力」に通じるものである) があつたことを見逃すことはできない。

そして、グループ内を繋ぎ、情報を共有 (連絡) する手段として、現在では若者たちの社会ツールであるSNS (LINE) が大きく功を奏することになった。一方で、大学側が用意したLMSとしてのmanabieシステムは、もっぱら各単元のまとめ報告や日報として監督 (評価) 者である教員サイドとの連絡手段となっていた。

3. アクティブ・ラーニング再考

3.1 課題解決型学習 (PBL) の呪縛

行程 (工程) 管理化された学習プロセスは、目標達成 (成果獲得) のためのクリティカル・パス (最大経路) を解くためのスケジュール管理に終始する。プロジェクト管理においては一連のアクティビティ (行程

³ 平成28年12月27日 (火) 13:00~17:00に開催された「しまの報告会」は各島の関係者も含め総勢186名の参加であった。

(工程) が明確に算定できていることが前提となる。課題解決型学習 (Project Based Learning) は課題が明確に設定されていていれば、自ずとその道筋 (一連のアクティビティ) を絞り込むことも可能である。しかしながら、これらの行程 (工程) は実施段階において変更を余儀なくされることもしばしばである。したがって、プロジェクトの成功は行程 (工程) が明確に組むことができる目標設定次第となる。

このようなプロジェクト管理にかかわる一般論を学習のプロセスに適用すれば、教育評価論における工学的アプローチの「目標に準拠した評価」ということになる。目標に適う学習のユニット (アクティビティ) を細分化し、順序立てて効率的学習コース (クリティカル・パス) を設計する。まさにこれが広く一般にアクティブ・ラーニングとして取り入れられている課題解決型学習といえるものである。

一方、米国のアトキン (Atkin, J. M.) らによって提唱された「羅生門的アプローチ」は、目的に準拠した認知論的な「学習」に適合する「工学的アプローチ」に対し、目標に囚われない「出会い」から生まれる学習の価値解釈に重きを置くものである。学習者が自分自身で何かを知りたい、理解したいというような内在する知的好奇心である「内発的動機」を根源とするところで、「羅生門的アプローチ」は非認知能力の涵養に寄与することになる。いわば、「工学的アプローチ」を包摂する「羅生門的アプローチ」のカリキュラム開発が SEL 展開にとっての肝であり、学習者は自らの学びを俯瞰 (メタ認知) しながら、学びの「内発的動機」を喚起させる「発見 (出会い)」により自らの内に知識を解釈し、構築することでの変容の喜びを得る。ここに「問題発掘・発見型学習」の真髓が示されている。

表 1. PBL と「主体的・対話的な深い学び」

課題解決型学習 (Project-Based Learning)	問題発掘・発見型学習 (Problem-Based Learning)
工学的アプローチ (technological approach)	羅生門的アプローチ (“rashomon” approach)
目標に準拠した評価 意図的な計画化に基づく合理的 組織化	目標にとらわれない評価 「出会い」から生まれる学習の 価値解釈
(一般的な手続き)	
一般的目標 (general objectives)	一般的目標 (general objectives)
特殊目標 (specific objectives)	特殊目標 (specific objectives)
行動的目標 (behavioral objectives)	行動的目標 (behavioral objectives)
教材	創発的教授・学習活動
教授・学習過程	記述
行動的目標に照らした評価	一般的目標に照らした判断評価
(評価と研究)	
目標に準拠した評価	目標に囚われない評価
一般的評価枠組み	さまざまな視点
心理測定的テスト	常識的記述
標本抽出法	事例法
(目標, 教材, 教授・学習過程)	
目標: 「行動的目標を」「特殊な ものであれ」	目標: 「非行動的目標を」「一般 的なものであれ」
教材: 教材のプールからサンブ	教材: 教授学習過程の中で教材

ルし、計画的に配置せよ。	の価値を発券せよ。
教授学習過程: 既定のコースを たどる。 (pre-decided)	教授学習過程: 即興を重視 (impromptu)
学習調査方法: アンケート型 (検 証)	学習調査方法: ヒアリング (「聞 き書き」=対話) 型 (探索)
強調点: 教材の精選, 配列 (design of teaching materials)	強調点: 教員養成 (teaching training, in-service training)

出所) 田中耕治 (2008) より一部抜粋, 加筆

すなわち、課題解決型の学習調査方法がアンケート調査に象徴されるように、ある課題に対する仮説検証型の調査となり、仮説対象領域外の事項については捨象され、新たな気づき (問題発掘・発見) からの探求 (これこそが「主体的・対話的な深い学び」を導くものである) への門戸を閉ざすことにもなる。それに対し、問題発掘・発見型学習は、ヒアリング調査 (その根底に後述する「聞き書き」の意義がある)、換言すれば対話による調査から得られる発見が、そしてその問題から自ずと課題解決の手法を得て、主体的・対話的な学びによる深い理解と、そこに至ったプロセスから涵養されたものが「生きる力」となるであろう。

3.2 アクティブ・ラーニング・プロセス

前述 (2.4) の事例省察で得られた知見をアクティブ・ラーニングのプロセスから再考する。「しまなび」での課題解決型の PBL 学習法の流れは、①課題の発見 (資料等の分析・根拠に基づいた課題) →②テーマ及び到達目標の設定→③目標解決のための資料の収集→④目標に対する具体策 (達成方法) の検討→⑤フィールドワークの計画作成 (しまでの具体策の展開計画作成) →⑥フィールドワークの実施 (しまでの具体策の実施) →⑦フィールドワークのまとめ (検証, 評価, 提案) 及び報告作品の作成 (プレゼンテーション等の作成) →⑧学内での発表→⑨「しま」と遠隔で結んでの発表会 (しまなび賞 (学長賞), しまなび奨励賞 (学長奨励賞) の授与), となっている (図 4 参照)。



図 4. アクティブ・ラーニング・プロセス

先のクリティカル・パスの議論を踏襲すれば、課題解決型学習の前提は、最初の段階 (図 4 の最下層) の「課題の発見」にあり、課題さえ明確に設定されれば目標に向けてクリティカル・パスを探り出すことがプロジェクト成功に導く重要な要件となる。ましてやフィールドワークでの活動が時間的な限られていればな

おさらのこと、机上での計画が重要となる。しかしながら、フィールドワークの現地に関する知識を机上で得ることは、課題設定を既存の選択肢から得ることになりその段階で主体性は課題提供者の期待する目標に従属せざるを得ない。その上での PBL は期待される目標ありきでそこに到達するための道筋をどのように立てるかに論点は移行し、目標次第で方法論も絞り込まれていく。このような学習プロセスで本来の主体的な学びはあり得るのであろうか。

本来の学びでは、課題解決型学習にあっても、その設定枠組みを逸脱する「はみ出す力」による紆余曲折が思考や判断を深める機会となる。さらに紆余曲折を繰り返すことによって新たな発見があり、そこから新たな目標設定を要することがあるかもしれない。しかしそのような新たな発見こそが、主体的学びの源泉となり、それを得るためには調査対象との繰り返される対話的学びの中で切り開かれる必要がある。机上のグループ内での議論では、課題を理解したつもりで既存の解決策をなぞるのみの学習にとどまってしまう。

調査対象との対話を通じた紆余曲折の学習プロセスがアクティブ・ラーニングの本来の姿である。

4. 「対話」と「聞き書き」、そして ICT

対話に関する関心は「コミュニケーション力」を社会人基礎力とする論調とともに高まってきている。学習指導要領の審議では、「子供同士の協働、教師や地域の人との対話、先哲の考え方を手掛かりに考えること等を通じ、自らの考えを広げ深める「対話的な学び」を一つの論点としていた。

4.1 「対話」とは

暉峻淑子(2017)の示唆するところの「対等性」「相互性」である。「対話」は「基本的には一対一の対等な人間関係の中で、相互性がある(一方的に上の人から下の人に向かって話すのではなく、双方から話を往復させる)個人の話し合い」(前掲88頁)である。そして、学びにおいて最も重要な点は、「対話には、もともと議論して勝ち負けを決めるとか、意図的にある結論にもっていくとか、異論を許さないとか、そういうことは」なく、「ある論点が何度も発展的に往復するうちに、お互いにとって自然な発見があり、大きな視野が開けるところに特徴が」あり、「対話の意味はそのプロセスにある」ということである。ここに問題発掘・発見型学習の核心がある。

4.2 対話を通じた「聞き書き」学習

「対等な人間関係の中での相互性がある話し方で、何度も論点を往復しているうちに、新しい視野が開け、新しい創造的な何かが生まれる」(前掲書「まえがき」v-vi)対話を促すためには「聞き書き」の手法を導入することが有効である。

塩野米松(2002)による「聞き書き」手法の開発はアクティブ・ラーニングの基礎をなすところである。調査対象地域の人々と直接的に触れることで、その地域が抱える問題を理解し、課題を発見する礎とする。

この出発点は、調査者の主体性を引き出す上でも重要である。その意味で「聞き書き」は対話型の学習手法であり、話し手となる相手に心を開いてもらうためにその人を尊重・尊敬する姿勢を持つことが、学びの基本姿勢である。そして相互性の対話から、話をする中でしか思い出せないことを浮き上がらせ、話しているうちに自分の考えがまとまるということもあり得る。そして、記録(書き)を通じて聞き込んだ内容を整理し、相手と内容の確認を通じ相互の共有理解を得ていく。そこから、課題解決型の

4.3 「対話」「聞き書き」をサポートする ICT

ICTは「対話」の記録やその共有、継続的な「対話」を促す支援ツール(SNSはその代表的なツールとなりうる)として有効であり、聞き手と話し手との共有体験を通じた「深い学び」を促すことになる。

「聞き書き」を SNS 上に展開しながら(もちろんアクセスは制限して)アクティブ・ラーニングを実施する方途をさぐる価値を検討する余地がある。

5. おわりに

「主体的・対話的な深い学び」に ICT は寄与できるのか。結局のところ、ICTは中立的な技術であり、その利用は利用主体の技術に対する意味づけに依存せざるを得ない。ICTの技術特性から鑑みれば、その情報蓄積能力と選別・加工技術の発達で多様な利用可能性が開かれてきているとはいえ、情報の最終的選別判断は利用者に委ねられている。また、情報の共有と同期(同時)性は、時と場所を共有する体験の範囲を拡張してきている。

ICTはその技術特性上、学びを管理する技術の側面を有するが、LMSが本来、学習者の、学習者による、学習者のためマネジメントであり、評価者の成績管理となった場合に、評価の枠組みに適した学習目標に学習者を拘束しかねない。評価枠組みの想定を超えたところでの学習者の新たな発見に導かれた「主体的な学び」から「対話的な学び」による思考力・判断力・表現力の育成の支援技術(Assistive technology)としての利活用の開発が必要である。また、「対話」を支援する技術として、それは対面による「聞き書き」を踏まえた上で「はみ出す力」の「深い学び」を支援・拡張する技術活用が求められるところである。

参考文献

- (1) 河又貴洋:「『学び』の認識論から存在論的理解へ - ICT を活用した「しま体験教育」から -」, 2015PC Conference CIEC 富山大学研究大会論文集, pp.227~230 (2015).
- (2) 河又貴洋:「ICT は非認知能力を開発することができるか?」, 2016 PC Conference CIEC 大阪大学研究大会論文集, pp.229-232 (2016).
- (3) 田中耕治:「教育評価」岩波書店, (2008)
- (4) 暉峻淑子:「対話する社会へ」, 岩波新書 (2017).
- (5) 聞き書き甲子園:「塩野米松流 聞き書き術」聞き書き研修テキスト, (2002).

[<http://www.foxfire-japan.com/program/tech01.html>] (2017年6月15日現在)