

高大連携による地域課題探究活動の設計と実践 ーインストラクショナルデザイン理論を活用してー

Design and Implementation of local issue research activities through high school-university collaboration - Using Instructional Design theory-

宮下 伊吉^{*1}, 鈴木 伸哉^{*2}
Ikichi MIYASHITA^{*1}, Shinya SUZUKI^{*2}
^{*1}大阪大学
^{*1}The University of Osaka
^{*2}三重大学
^{*2}Mie University
Email: imiyashita.slics@osaka-u.ac.jp

あらまし：高大連携の探究活動では、模擬講義の講師や実験体験等での指導的な役割ではない新たな役割が大学に求められている。本稿は、インストラクショナルデザイン（ID）理論を活用した高大連携の地域課題探究活動の設計という新たな役割に取り組んだ実践研究である。その結果、精緻化理論とメリルのID第一原理を組み合わせた「地域課題探究のテーマ発見のためのIDモデル」を示すことができた。
キーワード：地域課題探究，メリルのID第一原理，精緻化理論，GBS理論，ARCS動機付けモデル

1. はじめに

学習指導要領改訂で必修となった高校の探究学習を進めていくうえで一番難しいとされている点は、その生徒自身によるテーマ・課題（問い）の設定である（上田ほか 2022）。その探究学習の課題は、高校教員側のスキルアップであり、自分の教科科目に限定の指導や知識偏重の指導の意識を変える必要があるとされている（林 2020）。そのような課題を抱える高校の探究活動において、学習者中心の教材設計で企業研修や大学の初年次教育等で活用されているインストラクショナルデザイン（ID）理論が役立つと考え、高大連携の探究活動で実践された事例がある（宮下 2024, 宮下・鈴木 2025）。本稿は、昨年度（2024年度）に実践された宮下・鈴木（2025）の先行研究を踏まえて、ID理論を活用した高大連携による地域課題探究活動の設計を試みた実践研究である。

2. 昨年度の実践結果より

宮下・鈴木（2025）によると、昨年度、メリルのID第一原理の5つの構成要素の1番目の要素「①現実に起こりそうな課題」として、地域の課題を高校生（プログラム協力高校35名8グループ）に考えてもらい、約1か月後に地域関係者（市役所職員等4名）の前でグループプレゼンを行い、コメントをもらう（⑤統合）方向で設計・実践した（図1図2）。プレゼン準備（②既有知識の活性化、③例示、④応用）では、Google Classroomによるオンデマンド学習コンテンツの提供と、仮想空間（2Dメタバース）でのアバター大学生と高校生グループの代表アバターによる1回10分の相談（各グループ2回）の機会を設定した。アバター大学生との相談については、事後アンケートから一定の成果を確認できている。

しかしながら、高校生の事前課題提出率は43%、オンデマンド学習コンテンツ利用度は51%という低い結果となった。この原因は、高校生への活動への動機づけの方略が不十分であったからだと考える。事前課題では、各自が考えている解決したい課題を6月の活動開始までに提出するよう指示していたが、提出状況は35名中15名（43%）に留まった。メリルのID第一原理の5つの構成要素の1番目の要素「①現実に起こりそうな課題」として、地域の課題を考えてもらうことに挑戦させる設計を行ったが、そもそも高校生が地域の課題に自ら関心を持って考えられるのかという視点から活動への動機付けができていなかった点が昨年度の実践結果の課題である。

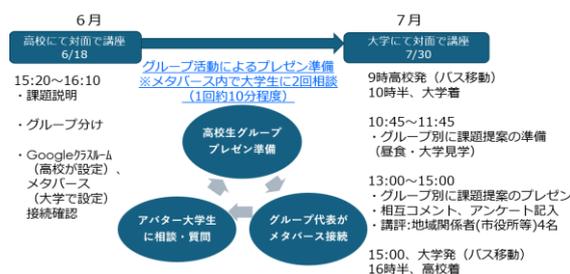


図1 昨年度の概要

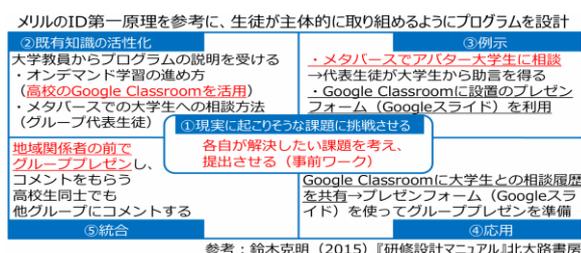
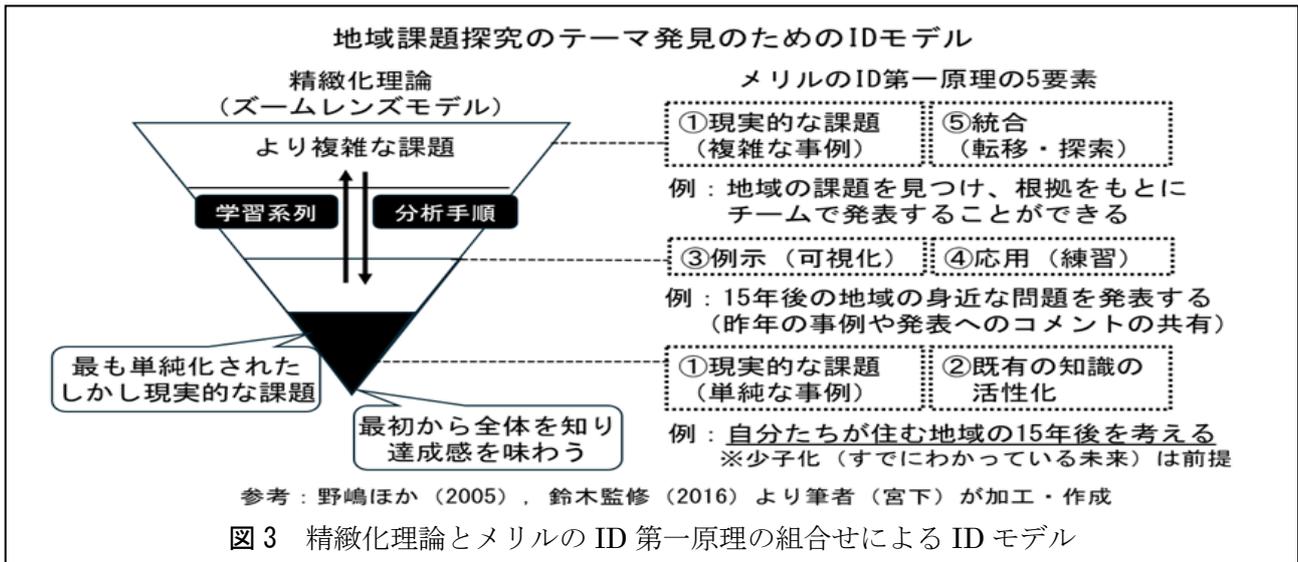


図2 昨年度のID理論の活用



3. 今年度の活動の設計に用いたID理論

3.1 精緻化理論とメリルのID第一原理

昨年度と同様に、メリルのID第一原理の5つの構成要素の1番目の要素「①現実に起こりそうな課題」に挑戦させる点は引き続き踏襲するが、いきなり地域の課題という複雑で正解のないテーマを高校生に考えさせるのではなく、高校生が主体的に探究活動のテーマ・課題(問い)を設定できるように、単純化された例(しかし現実的な事例)から、徐々に複雑な例に系列化させていくモデルであるライゲルスの精緻化理論(ズームレンズモデル)を取り入れる。精緻化理論は、学習者が最初から達成感を味わうことができる効果を期待したモデルであり、メリルのID第一原理の5要素の「①現実に起こりそうな課題」の教授方略例にある「解決すべき問題を徐々に難しくして何度もチャレンジさせ、問題同士で何が違うのかを明らかに示せ」にあてはまる(野嶋ほか2006)(鈴木2016)。本プログラムのゴール設定モデルは、筆者が加工し、再構成した地域課題探究のテーマ発見のためのIDモデルである。

3.2 GBS理論とARCS動機付けモデル

地域課題探究のテーマ発見のためのIDモデルで示されたゴールを実現するために、自分で問いを設定できない高校生が自ら探究活動に向かえるように、GBS理論をプログラム設計の基軸とし、ARCS動機付けモデルでプログラムへの関心と満足度を高める方略を反映した設計を行う。

まず、GBS理論の7つの構成要素をもとに、本プログラムで高校生が2回の練習の機会を通して、自ら学び、学習目標のスキルを自然に身につけることができるように設計した。ゴールベースシナリオ(GBS)理論は、疑似的に「失敗することで学ぶ」経験ができる学習環境を物語で構成するための理論である(根本・鈴木2005)。本研究では、GBS理論の構成要素の7要素(使命、カバーストーリー、役割、学習目標、シナリオ操作、フィードバック、

情報源)を参考に、高校生が自ら地域の課題に関心を持ち、探究活動に主体的に取り組めるようなシナリオを検討した。

ARCS動機付けモデルは、ケラーによって提唱され、学習意欲を高める授業設計としてだけではなく、学習者自身が「学習技能」の一環として自らの学習意欲の向上にも役立つとされている(鈴木1995)。学習意欲向上の4要因は、注意(Attention)、関連性(Relevance)、自信(Confidence)、満足度(Satisfaction)とされ、それぞれの頭文字(英文字)からARCS動機付けモデルと呼ばれている。本研究では、GBS理論の7要素とARCS動機付けモデルの4要因をとり入れた先行研究(南條・小松川2020)を参考に、高大連携の地域課題探究活動の設計に取り組んだ。

4. 今年度の実践に向けて

今年度は高校と大学の研究協力者間による事前協議を行い、高1生40人10グループを対象に、4月～7月の期間で計6回(50分授業×5回は高校、6回目は大学で1日)の探究活動の計画を策定し、高大の協力者の了解を得た。(表1)

表1 今年度の概要・スケジュール

実施日	仮想空間接続形態	主な活動内容
1 4月22日	同期接続(50分)	アバター大学生のプレゼンを高校で視聴
2 5月13日	非同期接続(50分)	仮想空間の掲示板に質問・書き込み、プレゼン準備
3 5月27日	同期接続(50分)	高校生のプレプレゼン1回目をアバター大学生視聴
4 6月10日	非同期接続(50分)	仮想空間の掲示板に質問・書き込み、プレゼン準備
5 6月24日	同期接続(50分)	高校生のプレプレゼン2回目をアバター大学生視聴
6 7月29日	対面1日(大学集合)	地域関係者・大学生の前で対面による本番プレゼン

参考文献

- (1) 宮下伊吉, 鈴木伸哉: “グループでの探究活動のICT活用による高大連携支援事例”, 日本教育工学会2025年春季全国大会(第46回大会)講演論文集, pp.543-544 (2025)