

インストラクショナルデザインで教育を変革する

高等教育開発センター准教授 みよし まきゆき
三好 雅之

1. はじめに

令和4年9月に実施した鳥取大学FD・SD研修会「授業改善ワークショップ」の実践報告について執筆依頼をいただいた。筆者がこれまでに研究・実践してきた教育学、特にインストラクショナルデザイン（教育設計、以下、IDと標記）の成果が、各教員に少しでも役立つことができれば嬉しいと思いワークショップを開催するとともに、ここにその概要を記載させていただく。また、本稿の後にワークショップに参加した教員の成果が寄稿されているので、そちらも合わせてお読みいただけたら幸いである。

高等教育は、ここ数年で大きな教育改革を求められてきた。平成28年の学校教育法施行規則の改正では、全ての大学において、1.卒業認定・学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー：DP）、2.教育課程編成・実施の方針（カリキュラム・ポリシー：CP）、3.入学者受け入れの方針（アドミッション・ポリシー：AP）の3つの方針を一貫性あるものとして策定し、公表するものとして大学教育の充実に向けたPDCAサイクルの確立と大学教育の質的転換が求められてきた。本学においては「知と実践の融合」の理念のもと教育グランドデザインが策定され、各学部学科等のDP、在学中に修得すべき能力が定められており、DP等の言葉は徐々に浸透してきているように思う。

さて、このDPや修得すべき能力を養う具体的な教育活動は授業や演習が挙げられるのであるが、大学教員は教える方法を学んでいるわけではない人が大多数なので、教え方は自己流や過去に教わってきた方法等のいわゆる、「勘」と「経験」に頼っている現状であると思われる。一から教育の組み立てを考えることは教員にとっても大変であり、学生にとっては、何よりも効果的・効率的・魅力的な授業を求めていることは今も昔も変わらない。IDは、教えることに対して普遍的な科学性をもち、つまりどの分野における教育実践においても参考になる手法である特徴をもっている。そこで、IDがこれまでの問題を解決するきっかけとなることを期待し、IDを活用した「授業改善ワークショップ」を開催するに至った。

2. インストラクショナルデザイン（ID）とは

以下は、著者をID実践・研究の世界やハワイ大学研究留学へと導いていただいた熊本大学の鈴木克明教授がIDについて解説された文章（鈴木、2008）を拝借しながら述べていくこととする。

IDとは、教育・研修の効果・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を指す（鈴木、2005）。およそ教育・研修に携わっている者としては、自分が提供する教育が効果的（すなわち、学生が目標に到達し、必要な知識・技術・態度を会得してもらえること）であり、なおかつ効率的（すなわち、限られた時間・施設・労力・費用などの中で経済的にその効果を達成すること）であり、さらに魅力的（すなわち、学生が受けた教育に満足し、また受講したい、あるいは引き続きスキルアップを続けていきたいと思うこと）であれば良いと思っている。これは分野を問わず共通した願いだろう。つまり、教育・研修技法を学びなおし、何かを刷新し自分の考え方のレパートリーを広げようとする場合、その目的になるのは、教育の効果・効率・魅力を高めることだと言える。ID がそれを達成するための手法を集大成したものだとなれば、関心を持たない教育担当者はいないはずである。

ID には様々な理論やモデルがあるが、基本的な考え方を述べておく。最も簡単な形にすると、図 1 に示す 3 つの要素を揃えることが出発点だと言える。何を学んで欲しいのか（学習目標）、学んだかどうかをどう判断するのか（評価方法）、そして、どう学びを助けるのか（教育内容）の 3 つを確認しながら、教育活動を改善・向上していくのである。

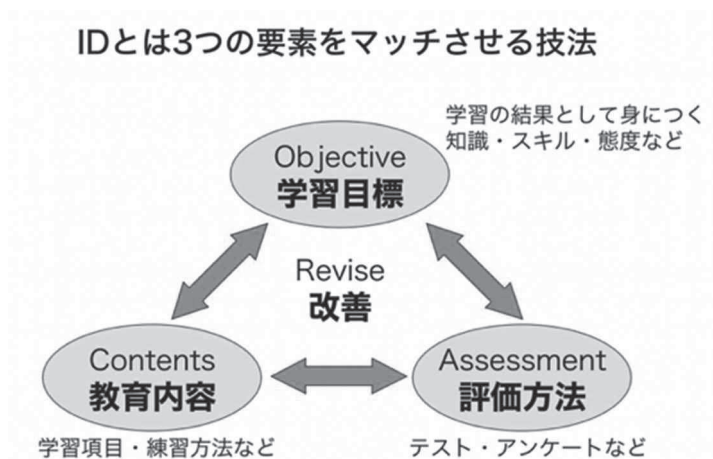


図1. IDの3要素

さて、何を学んで欲しいのか（学習目標）、学んだかどうかをどう判断するのか（評価方法）、そして、学びをどう助けるのか（教育内容）この 3 要素の「整合性をとる」という考え方を最も端的に表したものに、メーガーの 3 つの質問がある。教育への体系的なアプローチが盛んに議論されたころ、米国の教育工学研究者ロバート・メーガー（Robert F. Mager）が次の 3 つの質問の大切さを指摘した（鈴木 1995）。

Where am I going ? (どこへ行くのか?)

How do I know when I get there ? (辿りついたかどうかをどうやって知るのか?)

How do I get there ? (どうやってそこへ行くのか?)

一つ目の質問は、どこへ行くのかについてである。何を学んで欲しいのか（学習目標）、

つまり教育の目指すものを、学生のどんな学習を支援していくのかという観点から明確にすることである。二つ目の質問は、辿りついたかどうかをどうやって知るのか、つまり学んだかどうかをどう判断するのか（評価方法）、目標達成を評価する方法を明らかにすることである。「富士山の山頂に登る」ということであれば「富士山頂」の看板があるから「ここが富士山頂であり目標を達成した」という事実は明白である。しかし、人の学びを助けることが教育の目標であれば、評価は登山ほど簡単ではない。頭の中は覗けないので、学生が学習目標に到達したことをいかにして確かめるかの手立てをあらかじめ考えておく必要がある。そして三つ目が、授業のゴールに辿りつかせる方法を考えること、すなわち学びをどのように助けるのか（教育内容）である。一旦ゴールが明確になれば、登山道が何本もあるように、ゴールに至る道筋はひとつではない。あれこれ授業のネタを工夫して、最適な方法で一人でも多くの学生が無事ゴールを極められるように作戦を立てることになる。

ところで、富士山に登るという一見とても明らかな目標に見えるものも、実はその先にある目標のための一つの手段であるかもしれない。「日本一高いところに行くこと」や「ご来光を仰ぐこと」が目標であれば、最も楽な方法としてなるべく上まで交通機関を利用して、歩かずに登るのもよい。逆に「体力を鍛えること」や「達成感を味わうこと」という目標であれば、始めの一步から自らの足で極めるのがよいだろう。ある目標の授業を考えるとき、その目標を目指す理由は何かをもう一度問い直すと、その先が見えてくる。それと同時に、目標到達に用いる手段を選ぶ際の参考にもなる。一つひとつの授業の積み重ねで、当該の授業目標のみならず科目全体の目標や現実社会で求められる能力、先にふれた DP、CP、AP の整合性等を意識することで授業の見え方も変わってくるかもしれない。確認しながら教育活動を改善・向上していくことが求められる。

3. ワークショップの内容と今後の展望

以上、ID について一部を紹介してきたが、ワークショップの内容も ID の基本となる学習目標設定、評価方法設定、学習方法の 3 つについて考え、整合性をとることを基本としている。さらに学習意欲を高める方略についても考える内容となっている。ワークショップのゴールは、「各教員の授業を ID の知見を活用して上記のステップ毎に改善を記述することができる」である。参加者は 10 名で、2 人組のペアとなって自分自身の授業のみならずペアの授業についてもディスカッションしながら改善する方法で進行した。ワークショップの中で様々な ID 理論（例えば、脳内で新しい情報が処理され、長期記憶として蓄積され、それが知識として引き出されていくプロセスに沿った教え方を示している「ガニエの 9 教授事象」、5 つ星のインストラクションとなる活動を示している「メリルの ID 第一原理」、学生の学習意欲を引き出す「ケラーの ARCS モデル」等）を紹介し、それらの理論を基に授業改善ワークを進めた。ワークショップの具体的な体験談や成果については参加教員からの寄稿をお読みいただきたい。

今後、授業改善ワークショップを定期的で開催すると共に、ワークショップ後の教育実践報告も共有できるよう、継続的な支援を考えていきたい。本ワークショップが参加教員の授業改善へと繋がり、本学全体の教育改革への足掛かりとなることを期待したい。

参考文献

鈴木克明(1995)『放送利用からの授業デザイナー入門~若い先生へのメッセージ』財団法人日本放送教育協会、第8章(授業デザイナーとしての教師の力量)

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 卷 3 号(特集号:実践段階の e-Learning)197-205

鈴木克明(2008)「〔特集〕 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」『消防研修』第84号 52-68