

本講では、学習目標の設定の方法と評価について扱う。

1. 学習目標の設定

学習目標の設定においては、2つの理論を取り挙げる。一つは、「SMART (Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time-bound) 基準」、一つは、「ロバートメーガーの3つの質問」である。

(1) SMART 基準

「SMART 基準」は、学校教育や個人の学習において、目標設定のための効果的な方法である。SMART は、Specific (具体的), Measurable (測定可能), Achievable (達成可能), Relevant (関連性がある), Time-bound (時間軸がある) の頭文字を表したものである。各々を示す意味は以下のとおりである。

①Specific (具体的) :

目標は具体的であることが必要である。目標が具体的であることで、何を達成しようとしているのが明確になる。具体的な目標は、「何を、どのように、いつ、どこで、誰が」の質問に答えられるものである。例えば、具体的な目標は「数学の成績を向上させる」よりも、「数学の期末試験で A 評価を取る」となるものである。

②Measurable (測定可能) :

目標は測定可能である必要がある。進捗を測定し、達成度を評価できるようになることが重要である。具体的な数値や基準を設定することで、進捗を追跡(確認)できる。例えば、「週に3時間勉強する」との目標が進捗が測定可能な目標となる。

③Achievable (達成可能) :

目標は達成可能である必要がある。目標が現実的であることが重要である。過度に難しい目標はモチベーションを低下させる可能性がある。目標が達成可能であることを確認し、必要なリソースやサポートを考慮に入れることが求められる。

④Relevant (関連性がある) :

目標は関連性がある必要がある。目標は、個人の価値観や長期的な目標と合致しているべきである。それがない場合、目標達成の意欲が低下する可能性がある。目標が個人の成長や学習の重要な一部であることを確認することが必要なのである。

④Time-bound (時間軸がある) :

目標は時間軸がある必要がある。具体的な期限を設定し、目標達成までの時間枠を明確にすることが重要である。時間制約があることで、プレッシャーや焦点が生まれ、目標に向か

って進む助けになっていく。例えば、「2 か月以内に数学の試験に向けて準備をする」という目標は時間軸がある目標となる。

SMART 基準に基づき目標を設定することにより、目標が明確で実現可能なものになり、進捗を追跡（確認）しやすくなる。これが学習者が自己管理能力を向上させ、学びの成果を向上させることに役立つことになる。また、個人の成長や職業上の目標を設定する際にも適用できる考え方である。

（２）ロバートメーガーの３つの質問

ロバートメーガー（Robert F. Mager）の３つの質問とは、授業設計の考え方において、次の３つの質問をすることで授業の目標と評価方法を定めることが可能となってくるものである。

- ① Where am I going? (どこへ行くのか?)
- ② How do I know when I get there? (たどりついたかどうかをどうやって知るのか?)
- ③ How do I get there? (どうやってそこへ行くのか?)

「① Where am I going? (どこへ行くのか?)」は、授業や指導の目標・ゴールを正しく示すことを意味している。

「② How do I know when I get there? (たどりついたかどうかをどうやって知るのか?)」は、目標・ゴール達成をどうやって評価するのか（適切な評価方法）を示し、実行することを意味している。

「③ How do I get there? (どうやってそこへ行くのか?)」は、目標・ゴールを達成するための適切な授業や指導の方法を考え、設計することを意味している。

これらの「３つの質問」はシンプルかつ当たり前の問いではあるが、授業における「戦略的思考」を端的に表したものであると言える。

２．学習評価

これまで、学習目標の設定について述べてきたが、目標が設定され、明確になるということとは、つまりは、評価の基準が明確になるということでもある。すなわち、目標に掲げたことが達成できたかどうか、評価となるのである。この考え方として、分かりやすい理論は、ブルーム（Bloom, B. S.）の教育目標の分類学（タキソノミー・テーブル）である。

（１）教育目標の分類学（タキソノミー・テーブル）

ブルームは、教育目標を「認知的領域」、「情意的領域」、「心的運動的領域」の３分類にわけ、その中の「認知的領域」において６つの段階にレ次元を分けている。ブルームがこの考

え方を構築した際の次元は、①知識、②理解、③応用、④分析、⑤統合、⑥評価の6つの次元であった。現在、多く活用されている考え方はブルームの弟子であるアンダーソン（Anderson, L. W.）らが考えた、①記憶、②理解、③応用、④分析、⑤評価、⑥創造の6つの次元である。これらの6つの次元でどのような事柄を学習者が行っていくのかの具体的な例を次の表1に示す。

表1. 認知プロセスの次元とサブカテゴリー

認知プロセスの次元	サブカテゴリー						
創造する	仮説を立てる	計画する	創作する				
評価する	チェックする	批判する					
分析する	区別する	体系化する	情報の背景を考える				
応用する	実践する	実施する					
理解する	解釈する	例示する	分類する	要約する	推測する	比較する	説明する
記憶する	再認する	思い出す					

（中西，2018, p.152; Anderson & Krathwohl eds., 2001）

出典：中西 千春（2018）「教師の振り返りツールとしてのタキソノミー・テーブル：ブルームの改訂版を使ったケーススタディ」『国立音楽大学研究紀要』53（1），151-158.

さらに、一つの講義を例に本学で作成したタキソノミー・テーブルを表2に示す。

表2. 科目「教育の方法・技術」におけるタキソノミー・テーブル（一部抜粋）

事実、概念、手続き、メタ認知	想起する	理解する	応用する	分析する	評価する	創造する
	（再認、再生）	解釈、例示、分類、推論、比較、説明	実行、遂行	比較、組織結果と原因	チェック、判断	生み出す、計画できる、汎化
2. インストラクショナルデザイン	インストラクショナルデザインとは何か説明できる。	ADDIE モデルについて事例をあげて説明できる。				
4. システム的アプローチによる授業の設計		システム的なアプローチ（システムズアプローチ）の意味を理解し、説明できる。		システムズアプローチの理論を基に、授業の設計の基本的な考え方を整理し、述べることができる。		
6. 学習目標のデザイン	ブルームの教育目標分類について、行動目標による例を取り挙げて説明できる。 ガニエの学習成果の5分類について、具体例を挙げて説明できる。	明確な学習目標について、研修を仮定し、具体的に説明できる。				

10. 学習意欲を高める	学習意欲を高める指導法について説明できる。	ジョン・M・ケラーの ARCS モデルについて具体的に説明できる。			アンドラゴジーをもとにして学校式教育から大人の学び支援について、その違いを具体的に説明できる。	
14. 「教えないで学べる」という新たな学び		「教えないで学べる」とはどのようなことか具体例を挙げて説明できる。				「教えないで学べる」という新たな学びの設計ができる。

岐阜女子大学作成

このタキソノミー・テーブルから分かるように、目標が目に見える行動で記述されており、その行動ができたかどうかにより、学習が達成できたかがわかるようになっているのである。

（２）教育評価の機能

そもそもブルームは、教育評価の機能として、次の３つの考えを示している。

① 診断的評価

- ・指導の前に学習の前提となる学力や生活経験の有無などの子供の状態を把握しておくための評価

② 形成的評価

- ・指導の途中や授業の過程で行われる評価
- ・意図した教育効果がもたらされているかが確認
- ・教育実践の改善に直接つながる

③ 総括的評価

- ・単元末や学期末、学年末といった学習の締めくくりに行われる評価

これらの機能を考慮しながら、目標に基づく評価を行っていくことで、自ずと学習すべきことがみえてくると考える。

このブルームの教育評価の機能は近年、形成的評価は「学習のための評価」(assessment for learning)、総括的評価は「学習の評価」(assessment of learning)として再定義され「指導と評価の一体化」の充実が求められている。加えて、学習者自身が評価活動に参加することにより、評価活動自体を学習の機会として捉える「学習としての評価」(assessment as learning)の考え方も言われている。

ここで、改めて教育評価の意味を整理してみたい。教育評価の意味は、以下の３つであると文部科学省（平成３１年）は「児童生徒の学習評価の在り方について（報告）」においてに整理をしている。

- ① 児童生徒の学習改善につながるものにしていくこと
- ② 教師の指導改善につながるものにしていくこと

③これまでの慣行として行われてきたことでも、必要性・妥当性が認められないものは見直していくこと

さらにさかのぼり、教育評価の意味を考えていくと、梶田叡一は『教育評価』において次のようにまとめている。

- ①子どもが現実にはどのような発達を示し、どのような能力や特性を現に持っているか、を見てとり、指導の前提としての1人ひとりの個性的あり方を見てとること
- ②子どもの示す態度や発言、行動について、どの点はそのまま伸ばしてやればよいか、どの点は特に指導して矯正すべきであるか、を判断し、指導のストラテジー（方略）を立てる土台とすること
- ③教育活動の中で子どもがどのように変容しつつあるか、を見てとり1人ひとりに対する次の課題提示や指導のあり方を考える土台とする
- ④教育活動自体がどの程度に成功であったかを、子どもの姿自体の中から見てとること

これらから考えていくと、狭義の教育評価としては、

- ・どんな学習者に、
- ・どんな処遇を与え、その成果として
- ・どんな行動変容が示されたか

この三者関係を測定し、明らかにすること。そして、得られた評価情報を、主として学習者の処遇決定に役立てることと言える。

もう少し広義に捉えるならば、処遇の背後にある、直接・間接に処遇の仕方を規定したり、学習者の行動変容を規定したりしている教育的諸条件が評価の対象となり、これら教育的諸条件のマルチな関係を明らかにすることといえるかもしれない。その際に、評価の対象となる事柄としては、次のものがある。

- ① 国家・社会の教育制度・行政
- ② 学校・学級のあり方、その組織や構成
- ③ カリキュラムの構成
- ④ 処遇はさらに学習者の先行条件(能力・適性、学習経験など)
- ⑤ 学習者の先行条件
- ⑥ 学習者の行動変容

このようなこととして教育評価の意味を整理することができる。

(3) 教育評価の目的

教育評価には前述したような意味があると整理はできるが、そもそも表育評価の目的は、何であるのかについて考えてみたい。まずは、次の2点として整理することができる。

- ①教師が指導の計画を立て、指導方法を検討するため、学習形態や教育環境に関する判断を行うため

②学校が説明責任（accountability）を果たすため 等
が考えられる。その場合、対象としては、

- ・ 第一：子供の学習状況の評価
- ・ 第二：様々な教育の方策についての評価
 - ・ 指導方法，授業，教育課程，学校，教育制度など
 - ・ 子供の学習や学力獲得に貢献しているかという観点から評価
- ・ 第三：教育目的や教育目標そのものの評価

と整理できよう。

さらに違う捉え方をすれば，次のようにも言える。

① 学習者のため

- ・ 学習者に、学習の到達程度の情報を与えることを目的

②指導者のため

- ・ 教師＝教授者が指導のための資料を得ることを目的

③管理目的や研究目的

- ・ 教育行政のための資料としての評価（教委や文科省の学力調査など）
- ・ 学校の管理・運営の資料としての評価
- ・ 保護者の参考にするための評価
- ・ 子どもの処遇決定のための評価（資格認定、振り分け、選抜）
- ・ カリキュラム改善のための評価

このような捉え方として整理することもできる。大きく2つの捉え方として整理をしているが、これらの違いは、「学習者のための評価」の観点があるか、ないか、とのことになる。教育評価の意味を、近年の教育評価の捉えとしての「評価活動自体を学習の機会として捉える『学習としての評価』（assessment as learning）」と考えるのであれば、この「学習者のための評価」の観点は必要であると言えよう。

では、これらの教育評価は、どのような観点で選択をすることが望ましいのかを考えてみる。次の4つの観点から考えることも一つの選択基準である。

①信頼性：同じ学習者に対して同じ条件のもと複数回実施しても同じような結果が出るか。

②客観性/比較可能性：複数の評価者間で（評価者が変わっても）結果が一致するか。

③妥当性：評価方法は学習目標（評価しようとする成果）に照らして妥当か。

④効率性：評価の実施や採点が時間的・経済的に実用的であるか

では、このような観点で選択していく具体的な教育評価の種類にはどのような種類があるのか次に整理してみたい。

2. 教育評価の種類

一般に文部科学省等が整理している種類としては、「①目標に準拠した評価」，「②観点別

学習状況の評価」,「③個人内評価」の3種類がある。各々の考えをまとめると次のようになる。

①目標に準拠した評価

- ・学習指導要領に示す目標に照らしてその実現の状況を見る。
- ・評価規準は各学校が設定。
(国立教育政策研究所が評価規準の設定に関する参考資料を提供)
- ・絶対評価とも言われる。

②観点別学習状況の評価

- ・各教科・科目の目標や内容に照らして、児童生徒の実現状況がどのようなものであるかを、観点ごとに評価し、児童生徒の学習状況を分析的に捉えるもの。
- ・学力の三要素を踏まえ、観点ごと(「知識・技能」,「思考・判断・表現」,「主体的に学習に取り組む態度」)に評価(「A」「B」「C」の3段階)。

これら、①②から総括的な評価としての「評定」が示される。これは、観点別学習状況の調査の結果を総括するものであり、小学校は3段階、中・高等学校は5段階で評価するものである。ただし、小学校低学年は行わないものとされている。

③個人内評価

- ・観点別学習状況の評価や評定には示しきれない子どもたち一人一人のよい点や可能性、進歩の状況について評価するもの。
- ・指導要録では、「総合所見及び指導上参考となる諸事項」及び「特別の教科道徳」の評価において示される。

学校教育においては、このような考えの下、評価を実施していることであろう。大切にされている教育理念として、「誰一人取り残さない、公正で個別最適化された学び」,そして「協働的な学び」を実現させること、を掲げ進めている我が国の教育において、その教育方法を追究することともに、実現できたかを問う「評価」も同時に検討すべき重要な課題である。その考えに立ち、「絶対評価」や「個人内評価」について詳しく見ていきたい。

先に整理した考えの「①目標に準拠した評価」が、「絶対評価」とも言われると述べたが、絶対評価の考え方としては、次のように整理することもできる。

- ・定められた目標の基準によって、個人のレベルを評価
- ・目標への達成度＝目標に準拠した評価 (2001年以降～)
- ・目標への達成率 150%なら S 評価、120%なら A 評価、100%なら B 評価 など

この「絶対評価」に対して、「相対評価」との考えがある。この考えは次のように整理することができる。

- ・一般的には5段階の成績評価
- ・「5」が上位10%、「4」が20%、「3」が40%、「2」が20%、「1」が10% などと設定

- ・基準は属する集団（集団の中での順位）＝集団に準拠した評価

これからの教育において、学習者一人一人に応じた学習目標が設定され、それに対しての評価を行うことの重要度が増すものとする。この目標に準拠した評価においては、目標に到達したか、しなかったか、に着目するだけではなく、達成しなかったとしても、最初の時点よりは、目標に近づいていたかもみていくことが必要になる。それが「個人内評価」である。先にも整理したが、さらに加えて、「個人内評価」の考え方を追記する。

- ・学習者個人にスポットを当てる
- ・学習者の様々な状況に応じて設定した目標に対する達成度合いや、以前の状況と比較した進歩の度合いを評価
- ・学習者の特性を丁寧に把握する必要がある
- ・目標を達したか否かという All or Nothing ではない

学習者が学習目標に向かい学習活動を実施することをおして、どのように変容したかを大切にする考えである。これまでの評価が知識の習得度を測る「総括的評価」や、学習過程で指導の手がかりを得る「形成的評価」が中心だったのに対し、学習者の「見方・考え方」や「在り方・生き方」そのものの変化（変容）に焦点を当て評価する考えかたであり、これを「変容的評価」と言う。「変容」の例として挙げられる事柄は、「視点の転換」、「価値観の変化」、「行動の変化」などである。具体的には次のようにまとめることができる。

- ・視点の転換：ある事象に対する見方や捉え方が、一方的から多角的、あるいは固定的なものから柔軟なものへと変わる。
- ・価値観の変化：自分の価値観や信念、世界観に気づき、それを再検討し、より建設的な方向へと変化させる。
- ・行動の変化：学びや経験を通して、自らの行動や態度がより積極的、協働的、あるいは批判的・創造的なものへと変化する。

このように、目標に到達する、しない、ではなく、学習活動を通して学習者一人一人の中でどのような「変容」が起こっていたかをみていく評価もこれからの学習・評価において大切なものとなってくる。

このように整理してきた「教育評価」否、「学習評価」と表記した方が適切であるが、これまでは、客観テスト等、学習の成果（結果）を数値化できる形で評価するいわゆる「定量的評価」が中心であった。それに加え、これからの学びにおいては、学習のプロセスや個々の努力、深い理解等を評価する「定性的評価」も加えて評価していくことが求められている。では、具体的にはどのような方法で行うことができるのか。この具体例を次に考えてみる。

3. 学習評価の具体例

（1）パフォーマンス評価

この評価方法は、1980年代末から1990年代にかけてアメリカ合衆国において生み出されてきた方法である。客観テストによって評価をしていくことへの批判に端を発し考え出されている評価である。ここには、「真正の学力」への学力観の転換があったと言われる。「真

正の学力」とは、単なる知識や技術の暗記・再生ではなく、知識そのものを生み出すこと。訓練された探究を行うこと。審美的・実利的・個人的な価値もつことなどとされている。この学力を評価することが求められ、その方法としてパフォーマンス評価が生み出された。

①定義

- ・知識やスキルを使いこなす（活用する）ことを求めるような評価方法（問題や課題）

②特徴：パフォーマンス課題

- ・様々な知識やスキルを総合して使いこなす（活用する）ことを求めるような、複雑な課題。
- ・具体的には、論説文やレポート、展示物といった完成作品（プロダクト）や、スピーチやプレゼンテーション、実験の実施といった実演（狭義のパフォーマンス）を評価する課題。

（２）ポートフォリオ評価

学習者の学習過程や成果（記録、作品、振り返りなど）を蓄積・可視化し、それらを基に自己評価力を高めることができると共に、教師が個に応じた指導や授業改善を行うことができる評価方法である。単なる結果だけでなく、試行錯誤のプロセスや思考の変化を捉え、「問いの深さ」「失敗からの学び」「協働」などの着眼点で評価することがでいる。

①定義

- ・ポートフォリオ：学習者の作品や自己評価の記録、教師の指導と評価の記録などを系統的に蓄積していくもの
- ・ポートフォリオ評価法：ポートフォリオ作りを通して、学習者が自らの学習のあり方について自己評価することを促すとともに、教師も学習者の学習活動と自らの教育活動を評価するアプローチ
- ・パフォーマンス評価の一種である

②特徴

- ・学習者自らが、自分の学びをストーリーとして紡いでいく
- ・学習プロセスの可視化が可能
- ・自己評価力の育成
- ・個別指導・授業改善

（３）ルーブリック評価

成功の度合いを示す数レベル程度の尺度と、それぞれのレベルに対応するパフォーマンスの特徴を示した記述語（評価規準）からなる評価基準表を基にした評価方法を指す。客観テストの点数だけでは測りにくい思考力や表現力、主体性などの資質・能力を客観的かつ質的に評価するために用いることができる。学習者は「何を」「どの程度」できればよいか明

確になり、自己改善や成長を促すことが可能になる。

①定義

- ・学習の達成度を測るための評価方法の一種

②特徴

- ・複数の評価項目についてそれぞれのレベルを評価
- ・レベル（評価尺度）の判定のための具体的な評価基準が示されている
⇒一貫性をもった評価が可能

（４）カークパトリック・モデル

具体的な教育評価の一つとしてここでは、「カークパトリック・モデルの４段階評価」の理論を紹介する。評価には「１．反応レベル」、「２．学習レベル」、「３．行動レベル」、「４．結果レベル」の４段階があると提唱した考え方である。「カークパトリック・モデルの４段階評価」の理論では、レベル１からレベル４まで、満足度→理解度→実践活用度及び行動変容度→社会での成果向上度について評価していくことになる（表３）。

表３．カークパトリック・モデルの４段階評価

レベル	内容
1.Reaction（反応）	学習直後のアンケート調査等による学習者の満足度の評価
2.Learning（学習）	筆記試験やレポートなどによる学習者の学習の学習到達度の評価
3.Behavior（行動）	学習者自身へのインタビューや他者評価による行動変容の評価
4.Result（成果）	学習による学習者や職場の向上度合いの評価

レベル１とレベル２は、「実践のアウトプット」の視点からの評価になる。学習者に学習直接もたらされる成果を測定するため、学習終了直後のアンケート調査から評価値を測定し評価することになる。レベル３とレベル４は、「実践のアウトカム」の視点からの評価になる。学習の成果を活用して生じた成果を測定するため、レベル３は、学習者への追跡調査から評価値を測定することになる。また、レベル４は同じ調査から記述内容を分析し評価する。この「レベル４フレームワーク」は、個人への教育効果と社会への教育効果の両方を測定することで、学習が学習者の学力向上だけでなく社会的活動に有益であったか検証できる「教育効果測定モデル」と考えることができる。

教育評価を行うと一言で言っても、いつ、どのようなことを評価するのか、により、評価できる内容が異なってくることになる。これを理解して、評価したい事柄を見極め適切に評

価していくことになる。

<引用・参考文献>

- ・梶田叡一（2019）『教育評価〔第2版〕』有斐閣双書（初版第1版1983年）
- ・中西千春（2018）「教師の振り返りツールとしてのタキシノミーテーブル：ブルームの改訂版を使ったケーススタディ」『国立音楽大学研究紀要』53（1）,151-158.
- ・F.M.ニューマン，渡部竜也他訳（2017）『真正の学び／学力』春風社
- ・西岡加名恵（2016）『教科と総合学習のカリキュラム設計』図書文化

課題

- ① 特定の学習テーマやプロジェクトに基づいて、SMART 基準に従った具体的な学習目標を3つ以上設定し、その目標がどのように学習成果に結びつくかを説明するレポートを作成する。
- ② 設定した学習目標に対して適切な評価方法を設計し、量的および定性的な評価基準を含む評価計画を作成する。
- ③ 自己評価や他者からのフィードバックを基に、自らの学習成果を分析し、次の学びに向けた改善計画を作成する。