

# 論 説

## 「指導と評価の一体化」のための 学習評価実施に向けて

埼玉県立大宮工業高等学校長 清水 雅己

### 1. はじめに

平成30年3月に告示された高等学校学習指導要領（以下、「学習指導要領」という）が、令和4年度から年次進行で本格的に実施される。

今回の学習指導要領では、「社会に開かれた教育課程」を基本的な理念とし、よりよい学校教育を通じてよりよい社会を創るという目標を学校と社会とが共有し、これからの社会を創り出していく子どもたちに必要な資質・能力が何かを明らかにし、地域と連携・協働しながら目指すべき学校教育を実現することを目標としている。そして、各教科等の目標及び内容が、「知識及び技能」「思考力、判断力、表現力等」「学びに向かう力、人間性等」の育成を目指す資質・能力の3つの柱に沿って再編成され、各教科等でどのような資質・能力の育成を目指すのかが明確化された。

また、学校の教育目標の実現に向けて、子どもたちや学校、地域の実態を踏まえ、教育課程を編成・実施・評価し、改善を図り、学校全体で教育活動の質の向上を目指す「カリキュラム・マネジメント」についても明文化された。

これにより、教師が「子どもたちにどういった力が身に付いたか」という学習の成果を的確に捉え、「主体的・対話的で深い学び」の視点から授業改善を図る「指導と評価の一体化」を実現することが期待されている。

### 2. 学習評価の改善の基本的な方向性

学習評価は、学校における教育活動に関し、

生徒の学習状況を評価するものである。「生徒にどういった力が身に付いたか」という学習の成果を的確に捉え、教師が指導の改善を図るとともに、生徒自身が自らの学習を振り返って次の学習に向かうことができるようにするためにも、中央教育審議会初等中等教育分科会教育課程部会の「児童生徒の学習評価の在り方について（報告）」では、以下に示す3項を学習評価の在り方の基本とした上で、教育課程や学習・指導方法の改善と一貫性のある取組を進めることを求めている。

#### [学習評価の在り方の基本]

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

また、各教科・科目等の学習評価においては、今回の改訂においても、学習状況を分析的に捉える「観点別学習状況の評価」と、これらを総括的に捉える「評定」の両方について、学習指導要領に定める目標に準拠した評価として実施するものとされた。また、答申では「観点別学習状況の評価」について、高等学校では知識量のみを問うペーパーテストの結果や特定の活動の結果などのみに偏重した評価が行われているのではないかと懸念も示されており、指導要録の様式の改善などを通じて、評価の観点を明確にするとともに、観点別学習状況の評価を更に普及させていく必要があるとし、この点については、以下のとおり示されている。

[指導要録の改善について]

高等学校における観点別学習状況の評価を更に充実し、その質を高める観点から、学習評価及び指導要録の改善等に係る通知の「高等学校及び特別支援学校高等部の指導要録に記載する事項等」において、観点別学習状況の評価に係る説明を充実するとともに、指導要録の参考様式に記載欄を設けることとする。

これを踏まえ、「小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校等における児童生徒の学習評価及び指導要録の改善等について（通知）」においては、高等学校生徒指導要録に**新たに観点別学習状況の評価の記載欄を設けること**とした上で、指導に関する記録に、以下のように示されている。

[各教科・科目等の学習の記録]

(1)各教科・科目の観点別学習状況

高等学校における各教科・科目の観点別学習状況については、学習指導要領に示す各教科・科目の目標に基づき、学校が生徒や地域の実態に即して定めた当該教科・科目の目標や内容に照らして、その実現状況を観点ごとに評価し記入する。その際、  
・「十分満足できる」状況と判断されるものをA  
・「おおむね満足できる」状況と判断されるものをB  
・「努力を要する」状況と判断されるものをC  
のように区別して評価を記入する。

(2)各教科・科目の評定

高等学校における各教科・科目の評定については、学習指導要領等に示す各教科・科目の目標に基づき、学校が生徒や地域の実態に即して定めた当該教科・科目の目標や内容に照らし、その実現状況を総括的に評価して、  
・「十分満足できるもののうち、特に程度が高い」状況と判断されるものを5  
・「十分満足できる」状況と判断されるものを4  
・「おおむね満足できる」状況と判断されるものを3  
・「努力を要する」状況と判断されるものを2  
・「努力を要すると判断されるもののうち、特に程度が低い」状況と判断されるものを1  
のように区別して評価を記入する。

評定は各教科・科目の学習の状況を総括的に評価するものであり、「観点別学習状況」において掲げられた観点は、分析的な評価を行うものとして、各教科・科目の評定を行う場合において基本的な要素となるものであることに十分留意する。その際、評定の適切な決定方法等については、各学校において定める。

### 3. 学習評価の進め方

報告や改善等通知で示された、観点別の学習状況についての評価は、毎回の授業ではなく、原則として単元や題材など内容や時間のまとまりごとに、それぞれの実現状況を把握できる段

階で行うなど、その場面を精選することが重要であることが示された。これを受け、令和3年8月に国立教育政策研究所から発行された「指導と評価の一体化」のための学習評価に関する参考資料（以下、「参考資料」という）には、学習評価の進め方について、以下のような(1)から(5)の流れが示されている。

(1) 単元の目標を作成する。

- ・学習指導要領の目標や内容、学習指導要領解説等を踏まえて作成する。
- ・生徒の実態、前単元までの学習状況等を踏まえて作成する。

(2) 単元の評価規準を作成する

- ・〔指導項目〕ごとの評価基準を作成する。
- ・学習指導要領等を参考に、各学校において授業で育成を目指す資質・能力を明確化する。

(3) 「指導と評価の計画」を作成する

- ・(1)(2)を踏まえ、評価場面や評価方法を計画する。
- ・どのような評価資料を基に、「おおむね満足できる」状況をBと評価するか、「努力を要する」状況のCへの手立て等を考える。

(4) 授業を行う

- ・(3)に沿って観点別学習状況の評価を行い、生徒の学習改善や教師の指導改善につなげる。

(5) 観点ごとに総括する

- ・集めた評価資料やそれに基づく評価結果などから、観点ごとの総括的評価（A、B、C）を行う。

### 4. 観点別学習状況の評価に係る記録の総括

参考資料では、観点別学習状況の評価に係る記録の総括の時期については、単元（題材）末、学期末、学年末等の節目が考えられるとした上で、総括を行う際、観点別学習状況の評価に係る記録が、観点ごとに複数ある場合は、評価結果のA、B、Cの数を基に総括する場合と評価結果のA、B、Cを数値に置き換えて総括する場合が考えられるとしている。

○評価結果のA, B, Cの数を基に総括する場合

何回か行った評価結果のA, B, Cの数が多いものが、その観点の学習の実施状況を最もよく表現しているとする考え方に立ち総括する。

[3回評価を行った場合の総括例]

	1回目	2回目	3回目	総括
評価結果	A	B	B	B

ただし、以下のように、A, B, Cの数が同数の場合や混在する場合については、総括の仕方をあらかじめ各学校において決めておく必要があるとしている。

[4回評価を行った場合の総括例]

	1回目	2回目	3回目	4回目	総括
評価結果	A	B	B	A	A 又は B

○評価結果のA, B, Cを数値に置き換えて総括する場合

何回か行った評価結果A, B, Cを、A = 3, B = 2, C = 1のように数値化し、合計したり平均したりして総括する。このとき、Bとする範囲を  $[1.5 \leq \text{平均値} \leq 2.5]$  とした場合の例を以下に示す。

[3回評価を行った場合の総括例]

	1回目	2回目	3回目	総括
評価結果	A 3	B 2	B 2	B 2.3

[4回評価を行った場合の総括例]

	1回目	2回目	3回目	4回目	総括
評価結果	A 3	B 2	B 2	A 3	B 2.5

ここでは総括の時期を最小単位である単元(題材)末の例としているが、学期末における総括についても、同様とすることが一般的であろう。

5. 観点別学習状況の評価の評定への総括

参考資料では、「評定は、各教科の観点別学習状況の評価を総括した数値を示すもの」であるとし、評定への総括は、学期末や学年末など

に行われることが多いとしている。その上で、学年末に評定へ総括する場合には、学期末に総括した評定の結果を基にする場合と学年末に観点ごとに総括した結果を基にする場合が考えられるとし、その方法について、以下のように示している。

[観点別学習状況の評価の評定への総括]

観点別学習状況の評価の評定への総括は、各観点の評価結果をA, B, Cの組合せ、又は、A, B, Cを数値で表したものに基づいて総括し、その結果を5段階で表す。A, B, Cの組合せから評定に総括する場合、  
 ・「BBB」であれば3を基本としつつ、  
 ・「AAA」であれば5又は4  
 ・「CCC」であれば2又は1  
 とするのが適当であると考えられる。それ以外の場合は、各観点のA, B, Cの数の組合せから適切に評定することができるようあらかじめ各学校において決めておく必要がある。なお、観点別学習状況の評価結果は、  
 ・「十分満足できる」状況と判断されるものをA  
 ・「おおむね満足できる」状況と判断されるものをB  
 ・「努力を要する」状況と判断されるものをC  
 のように表されるが、そこで表された学習の実現状況には幅があるため、機械的に評定を算出することは適当ではない場合も予想される。

○学年末に観点ごとに総括した結果を基にする場合

観点ごとに総括した結果を基にする場合には、各観点の評価結果A, B, Cの組合せで総括する方法が考えられる。その代表的な例を以下に示す。なお、各観点の組合せは、「知識・技能」「思考・判断・表現」「主体的に学習に取り組む態度」の順番ではなく、A, B, Cの組合せを示している。

○A, B, Cの組合せで総括する方法《例1》

各観点の組合せ			評定		
A	A	A	5	4	
A	A	B			
A	B	B			
A	A	C			
A	B	C		3	
B	B	B			
B	B	C		2	
A	C	C			
B	C	C			
C	C	C			1

○A, B, Cの組合せで総括する方法《例2》

各観点の組合せ			評 定			
A	A	A	5	4		
A	A	B				
A	B	B				
A	A	C	3			
A	B	C				
B	B	B				
B	B	C	2			
A	C	C				
B	C	C				
C	C	C				1

また、A, B, Cを数値に置き換えて、合計したり平均したりして総括する方法が考えられる。その代表的な例を以下に示す。ここでは、A, B, Cを、それぞれA = 3, B = 2, C = 1とし、3とする範囲を $[1.7 \leq \text{平均値} < 2.3]$ とした上で、C評価となった観点があることを考慮したものとなっている。

○A, B, Cを数値化して総括する方法《例3》

各観点の組合せ			合計	平均	評 定			
A	A	A	9	3.0	5	4		
A	A	B	8	2.7				
A	B	B	7	2.3				
A	A	C	7	2.3	3			
A	B	C	6	2.0				
B	B	B	6	2.0				
B	B	C	5	1.7	2			
A	C	C	5	1.7				
B	C	C	4	1.3				
C	C	C	3	1.0			1	

いずれの場合においても、「AAC」のような、ばらつきのあるものは、生徒の実態や教員の授業の在り方など、その原因を検討し、生徒への適切な支援及び生徒の学習改善や教師の指導改善を図る対応が求められる。

これを踏まえ、学年末に観点ごとに総括した結果を基にした場合の例を以下に示す。

観 点	1学期	2学期	3学期	学年末	
				評価	評定
知識・技能	B	A	B	B	4
思考・判断・表現	B	A	A	A	
主体的に学習に取り組む態度	A	A	B	A	

ただし、以下のように、学年末の各観点の評価が「AAA」となった場合、例えば、「特に程度が高い」状況であると判断できる評価資料

を根拠としたり、1学期から3学期のすべての評価のうち、評価Aが9割程度以上ある場合は5とするなど、何をもって「特に程度が高い」状況と判断するかについて、教師間及び教科間において差異が生じることがないようにあらかじめ各学校において共通理解を図る必要がある。なお、「CCC」についても同様である。

観 点	1学期	2学期	3学期	学年末	
				評価	評定
知識・技能	A	A	A	A	5
思考・判断・表現	A	B	A	A	
主体的に学習に取り組む態度	A	A	A	A	

○学期末に総括した評定の結果を基にする場合

学期末に総括した評定の結果を基にする場合では、各学期末における学習状況の評価を評定へ総括する必要がある。

これを踏まえ、学期末に総括した評定の結果を基にした場合の例を以下に示す。

観 点	1学期	2学期	3学期	学年末
知識・技能	B	A	A	A
思考・判断・表現	A	A	A	A
主体的に学習に取り組む態度	A	A	B	A
評 定	4	5	4	4

この例では、各学期末に総括した評定の結果を基に学年末の評定を算出していることから、学年末における観点ごとに総括の結果が「AAA」であっても、評定は4となる。

ここでは、例3と同様に、A, B, Cを、それぞれA = 3, B = 2, C = 1とし、3とする範囲を $[1.5 \leq \text{平均値} \leq 2.5]$ とした上で、評価Cとなった観点があることを重視したものとなっている。

ここに示したのは、観点別学習状況の評価に係る記録の総括及び観点別学習状況の評価の評定への総括の方法の1つの例であり、学校によっては、はじめからA, B, CをA<sup>○</sup>, A, B, C<sup>○</sup>, Cの5段階で評価したり、総括の時期を

5期としたり、単元等に重きを置く方法など、様々な工夫がされている。各学校においては、観点別学習状況の評価の観点ごとの総括及び評定への総括の考え方や方法について、教師間で共通理解を図り、生徒及び保護者に十分説明し理解を得ることが大切である。

## 6. 評価資料

観点別学習状況の評価するためには、その対象となる「評価資料」について明確にする必要がある。具体的な評価資料については、参考資料には以下のように示されている。

### (1) 「知識・技能」の評価資料

知識及び技能の習得状況について評価を行うとともに、既有的知識及び技能と関連付けたり、活用できているかについても評価するものとした上で、以下のような具体例を評価資料の例として示している。

#### [知識・技能] の評価資料例

- ・ペーパーテスト
  - 事実的な知識の習得を問う問題
  - 知識の概念的な理解を問う問題
- とのバランスに配慮するなどの工夫改善を図る
- ・文章による説明
- ・観察・実験した結果を式やグラフで表現

工業科の実習系科目では、作品制作を通して知識・技能の習得を目指す科目が多い。作品を制作するためには、それに関係する知識や技術・技能がなければ、目標とする作品を制作することができないことから、具体例では示されていないが、提出された「作品」そのものを評価資料とすることも考えられる。

### (2) 「思考・判断・表現」の評価資料

知識及び技能を活用して課題を解決する等のために必要な力を身に付けているかを評価するものであり、これを評価するためには、「主体的・対話的で深い学び」の視点からの授業改善をする中で、生徒が思考・判断・表現する場面に効果的に設計した上で、指導・評価することが求められるとしているとした上で、以下のような具体例を評価資料の例として示している。

#### [思考・判断・表現] の評価資料例

- ・ペーパーテスト（思考・判断・表現を問う問題）
- ・論述
- ・発表
- ・作品の制作や表現等
- ・レポートの作成
- ・グループでの話し合い
- ・ポートフォリオ

工業科の実習系科目においては、これまでレポート作成に重きを置いた評価を行ってきた学校が多い。レポートの作成を評価資料とする場合には、レポートの作成という行為やレポートが期限内に提出されたかという結果を評価するのではなく、レポートの作成が、思考・判断・表現する力の育成につながるよう設計し、レポートの作成に何を求めているのか、何をもち「思考・判断・表現」を評価するのかを明確にする必要がある。

### (3) 「主体的に学習に取り組む態度」の評価資料

自らの学習状況を把握し、学習の進め方について自らの学習を調整しながら、学ぼうとしているかどうかという意思的な側面を評価することが重要であるとし、知識及び技能を獲得したり、思考力、判断力、表現力等を身に付けたりすることに向けた粘り強い取組を行おうとしている側面と自らの学習を調整しようとする側面の2つの側面を評価することが求められるとした上で、以下のような具体例を評価資料の例として示している。

#### [主体的に学習に取り組む態度] の評価資料例

- ・教師による行動観察
- ・授業中の発言
- ・生徒による自己評価
- ・生徒同士の相互評価
- ・ノートやレポート等における記述

これからの変化の激しい社会を生き抜いていく生徒たちには、課題を見出し、チームで協力して解決する力や、多様性を尊重し、異文化を受け入れながら組織力を高める力、価値観の異なる相手とも双方向で真摯に学び合う対話力など、他者と協働する力の育成が求められている。

幸いにも工業科においては、実習系科目をはじめ、生徒の主体的に学習に取り組む態度や生

徒の変容を見取ることができる機会が多く、上記の評価資料を基に評価する場合において、この視点に重きを置き評価することが可能である。

## 7. 改めて明記された「科学的な根拠」

今回の学習指導要領では、「知識及び技術」「思考力、判断力、表現力等」「学びに向かう力、人間性等」の3つの柱に整理された資質・能力を身に付けさせることを明確にするため、各科目の「目標」に「知識及び技術」の観点として(1)を、「思考力、判断力、表現力等」として(2)を、「学びに向かう力、人間性等」を(3)の3つの柱で整理している。また、学習指導要領解説において、指導項目の大項目ごとに同じく3つの柱で示し、指導すべき「内容」について明確にしている。

ここで、注目すべきものの1つに、「目標」の(2)、「内容」の②の柱として、「科学的な根拠に基づき」と明記されたことである。この「科学的」という言葉は、昭和57年施行の学習指導要領において、「合理的」に含まれるものとした上で、学習指導要領及びその解説からは姿を消すことになったが、今回の学習指導要領の改訂により改めて明記された。以下に、「工業技術基礎」の目標(2)と、単元「人と技術と環境」の内容②を示す。

「工業技術基礎」の目標 (2)工業技術に関する課題を発見し、工業に携わる者として <b>科学的な根拠に基づき</b> 工業技術の進展に対応し解決する力を養う。 (3)工業技術に関する広い視野をもつことを目指して自ら学び、工業の発展に主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。 「人と技術と環境」の内容 ②工業技術を取り巻く状況に着目して、人と技術と環境との関わりに関する課題を見いだすとともに解決策を考え、 <b>科学的な根拠に基づき</b> 結果を検証し改善すること。
---

このことは、工業科の学びにおいて、科学的根拠に基づき指導することや、それを「思考力、判断力、表現力等」の観点で評価することが重要であることを示している。なお、これについ

ては、「工業技術基礎」をはじめ、工業科のすべての科目に対して明記されており、工業科の各科目及び各単元の「思考力、判断力、表現力等」の評価規準は、これを基にするとともに、全生徒が「おおむね満足できる」以上の状況となるよう工夫しなければならない。

## 8. 結びに

今回の学習指導要領の改訂に伴う学習評価の在り方の基本は、冒頭で示した「**児童生徒の学習改善につながるものにしていくこと**」「**教師の指導改善につながるものにしていくこと**」「**これまで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**」である。私たち教員はこのことを踏まえ、教育課程や学習方法、指導方法の改善に一貫性のある取組を進めていかなければならない。

また、今や、ありとあらゆる分野でAIやIoTを活用した技術の研究や製品の開発が行われており、私たちの生活の基盤となっている技術も大きく変化している。このような変化の激しい社会の中でも、技術の進展に対応し、工業の発展に貢献できる人財を育成するためには、私たち教員自らが、枯れた技術を大切にしつつも、工業のみならず様々な分野における知識や技術をアップデートし、時代に合った教育内容とは何かを検討するとともに、授業を再構築し、生徒たちに伝えていかなければならない。

## 【参考文献】

1. 「指導と評価の一体化」のための学習評価に関する参考資料（専門教科工業）  
令和3年8月 国立教育政策研究所
2. 高等学校学習指導要領（平成30年告示）  
平成30年3月 文部科学省
3. 高等学校学習指導要領（平成30年告示）解説（工業編）  
平成30年7月 文部科学省
4. 児童生徒の学習評価の在り方について（報告）  
平成31年1月21日 中教審教育課程部会
5. 小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校等における児童生徒の学習評価及び指導要録の改善等について（通知）  
平成31年3月29日 30文科初第1845号 文部科学省
6. 教育課程企画特別部会における論点整理について（報告）  
平成27年8月26日 中教審教育課程企画特別部会