

# 学習者が見方・考え方を働かせ、個別最適な学びを展開し、問い合わせを解決する力を育む学習デザイン

## A Learning Design that Encourages Learners to Use Their “Discipline-Based Epistemological Approach”, Develops Individually Tailored Learning, and Fosters Problem-Solving Skills

小林康宏

本稿では、学習者が、主体的に学習に取り組み、適切に学習方略を用いた個別最適な学びを展開したうえで、自らの資質・能力を向上させるための学習デザインの構築を試みた。Carla Marschall ら(2024)の「概念型探究」を参照し、学習全体の展開を「動機付け」「問い合わせ」「問い合わせを解決するための見通し」「個人追究」「協働追究」「まとめ」「振り返り」の段階で示し、そのうえで、主体的な学びが展開され、見方・考え方を働かせ、育てるための指導の要点を述べた。

キーワード：動機付け、個別最適な学び、見方・考え方、教師の指導

### 1 問題提起

中央教育審議会(以下、中教審)(2021)は、「『令和の日本型学校教育』の構築を目指して～全ての子供たちの可能性を引き出す、個別最適な学びと、協働的な学びの実現～(答申)」(以下、「令和答申」)において、「変化する社会の中で我が国の学校教育が直面している課題」の一つとして、以下を指摘している。

学校では「みんなで同じことを、同じように」を過度に要求する面が見られ、学校生活においても「同調圧力」を感じる子供が増えていったという指摘もある。社会の多様化が進み、画一的・同調主義的な学校文化が顕在化しやすくなつた面もあるが、このことが結果としていじめなどの問題や生きづらさをもたらし、非合理的な精神論や努力主義、詰め込み教育等との間で負の循環が生じかねないということや、保護者や教師も同調圧力の下にあるという指摘もある(中教審2021p.8)。

ここでは、学習者が周囲からの「同調圧力」により、自

分らしさを発揮できない状況に置かれているということが述べられている。

上に挙げた現状認識を含めた諸課題に対し、中教審(2021)は令和答申において「2020 年代を通じて実現すべき『令和の日本型学校教育』の姿」を示している。以下、そのうちの「個別最適な学び」に関する箇所を示す。

全ての子供に基盤的・基本的な知識・技能を確実に習得させ、思考力・判断力・表現力等や、自ら学習を調整しながら粘り強く学習に取り組む態度等を育成するためには、教師が支援の必要な子供により重点的な指導を行うことなどで効果的な指導を実現することや、子供一人一人の特性や学習進度、学習到達度等に応じ、指導方法・教材や学習時間等の柔軟な提供・設定を行うことなどの「指導の個別化」が必要である(中教審2021p.17)。

基礎的・基本的な知識・技能等や、言語能力、情報活用能力、問題発見・解決能力等の学習の基盤となる資質・能力等を土台として、幼児期からの様々な場を通じての体験活動から得た子供の興味・関心・キャリア形成の方向性等に応じ、探究において課題の設定、情

報の収集、整理・分析、まとめ・表現を行う等、教師が子供一人一人に応じた学習活動や学習課題に取り組む機会を提供することで、子供自身が学習が最適となるよう調整する「学習の個性化」も必要である(中教審2021p.17)。

中教審(2021)は、「以上の『指導の個別化』と『学習の個性化』を教師視点から整理した概念が『個に応じた指導』であり、この『個に応じた指導』を学習者視点から整理した概念が『個別最適な学び』である」(中央教育審議会2021p.18)と述べている。そのうえで、中教審(2021)は、個別最適な学びと協働的な学びを充実し、子供たちの資質・能力を育成することを求めている。

個別最適な学びに関し、学習者一人一人の興味・関心に沿った活動を展開することで、それぞれにとって最適な学びが得られるようにするという考え方に基づいた活動が展開されることは、学習者本位の授業づくりという点において首肯すべきである。

加えて中教審(2024)は次期学習指導要領に向けて、「興味・関心や能力・特性に応じて子供が学びを自己調整し、教材や方法を選択できる指導計画や学習環境のデザインの重要性、デジタル学習基盤を前提とした新たな時代にふさわしい学びや教師の指導性についてどのように考えるか」(中教審2024p.3)を検討の柱の一つとしている。より一層、個別最適な学びの授業作りに向けた取り組みは拍車がかかるであろう。

これに対して石井(2024)は次のように述べている。

子どもに任せさえすれば学べるんだ、教師はいらないのではないかといった誤解を生み、それを文字通り実践するような取り組みや改革が生まれかねません(石井2024p.98)。

実際に授業参観をする中、学習課題を示し、各自がタブレット端末に解答を入力し、一定時間が経過した後に互いの考えを見合い、それを教師は見守ることに終始するといった活動も散見される。個別最適な学びの名のもとに、資質・能力を育成する授業づくりが後退するのではないかという危機感をもつ。個別最適な学びという名目の同調圧力が動いていく危惧すらある。そこで、本稿では、資質・能力の育成につながる個別最適な学びを中心とした学習デザインとは何かについて考えていくたい。

## 2 学習デザインの原則

### 2.1 学習の大まかな展開

まず、教室での学習の大まかな展開について述べる。

Carla Marschall ら(2024)は、「教師および生徒による能動的な問い合わせ」を学習の原動力として用いることに重点を置く「探究型学習」と、教科のなかで、また教科をこえて転移することのできるアイデアを構築することを中心に学習を構成する「概念型学習」の両者の性格を併せ持つ「概念型探究」の授業を提案している(Carla Marschall ら2024p.9)。Carla Marschall ら(2024)は、概念型探究のフェーズを以下のように示している(Carla Marschall ら2024p.31)。

導入する(Engage)
方向を定める(Focas)
調べる(Investigate)
整理する(Organize)
一般化する(Generalize)
転移する(Transfer)※
振り返る(Reflect)※※
※ 通常、単位時間のみにとどまらない
※※ 探究のすべてのフェーズに組み込まれる

それぞれのフェーズは以下のようない内容をもつとされる(Carla Marschall ら2024p.31)。

#### ○導入する(Engage)

- ・感情および知性の両側面から生徒を単元に惹きつける
- ・生徒の既得知識を活性化し、「何をすでに知っているのか」を知る
- ・生徒の最初の疑問、質問を促す

#### ○方向を定める(Focas)

- ・概念形成のストラテジーを用いて、単元の概念レンズおよび主要概念についての共通理解を構築する。
- ・単元の調べるフェーズにおいて扱うことが出来そうな事例を導入する。

#### ○調べる(Investigate)

- ・事例について調べ、これらの単元の概念につなげる。
- ・さらなる問い合わせを喚起したり、より複雑なレベルへ引き上げたりするような事例を提供することにより、単元における生徒の理解を広げる。
- ・教科に特化したスキル、または学際的なスキルを習得する。

#### ○整理する(Organize)

- ・事実と概念の量レベルにおける思考を整理する。
- ・さまざまな媒体や教科領域を通して、概念やアイデアを表現する。
- ・文脈におけるスキルを認識し、分析する。

#### ○一般化する(Generalize)

- ・複数の事例の間につながりとパターンを見出す。
- ・転移可能な概念的理解を明確に表現し、その正当性を裏付け、伝える。

#### ○転移する(Transfer)

- ・一般化の妥当性を検証し、正当性を裏付ける。
- ・一般化したことを新しい出来事や状況に応用する。
- ・経験および理解に基づいて、予測や仮説を立てる。
- ・学んだことを意味ある行動に移す。

#### ○振り返る(Reflect)

- ・生徒のエージェンシーの感覚を育てる。
- ・生徒が学習プロセスを計画し、モニタリングできるようにする。
- ・進行中および終了後に学習の進捗状況を個人およびグループで評価する。

ここで述べられている学習デザインは概ね次のように解釈することができる。まず、導入の段階で、学習者を単元に惹きつけ、動機付けを図ると共に、学習者に問い合わせを促す。次に、問い合わせを解決するために効果的な見方・考え方を探索し、モデル学習を行ったうえで、課題解決に向けた追究を行う。追究内容についての理解を深めると共に、思考スキルを獲得していく。追究して得たことを基に新たな問い合わせをもつ。教師は学習者が見通しをもち、振り返りを行いながら活動を進めていくことができるよう配慮する、といった内容である。

Stephen M Tonks ら(2014)は自己調整学習の考え方に基づく概念志向型読解指導について以下のように述べている(Stephen M Tonks ら 2014p.138)。

#### ○予見の段階

- ・質問する(学習者が学習目標を立てるのを助ける)
- すべての学習者が概念的テーマにつながるために知識獲得の目標(knowledge goal)を立てる
- ・教師のお手本によって特定の文章を理解するための目標を示す
- ・方略指導によって読解の自己効力感を高める
- ・読解を行う前の実世界での体験によって興味を高める

#### ○行動/意思のコントロール

- ・概念的知識を獲得するために読む
- ・理解を促進するために読解方略を用いる
- ・動機付けを支援する(自立の支援、文章に関する興味)ことで学習者の内発的動機付けと読解中の興味を支える

#### ○自己内省

- ・学習者は自分たちの学習を評価するために毎週の「ガイド質問」に答える
- ・学習者は困難なプロジェクトを完結させることで満足感を得る

概念型探究の学習モデルと概念思考型読解指導の学習モデルとを比較すると、所謂課題設定の後の追究段階に入る前に、概念型探究では「方向を定める」、概念思考型読解指導では「教師のお手本」「方略指導」のように、課題解決のための見方・考え方を鮮明にする追究の見通しが位置付けられていることが見て取れる。また、概念型探究では「導入」段階で、学習者に動機付けを図り、概念思考型読解指導では「行動/意思のコントロール」の段階で動機付けを図るといった、学習者に追究への原動力をもたらしている点も共通している。相違点について見ていくと、概念思考型読解指導では、当該の文章を読み内容を理解し、読解方略を働かせていくことに重点が置かれるのに対し、概念型探究では、更に、学習したことをもとにして、次の課題、あるいは実の場に向けた行動につなげようとしている点が挙げられる。追究に入る前に、課題解決のための見方・考え方を見通しとして意識化させるという点は、学習者を「放任」し、教師が指導を「放棄」するといった、個別最適な学びの間違った捉えに基づく授業に陥ることを防ぐための礎となる可能性がある。また、学習において働く見方・考え方は、当該の活動において閉じてしまうのではなく、

次の活動において働くかせていくことまでが射程にあることで、確実に学習者にとって生きて働く力となることが期待される。

概念型探究には「振り返る」の段階で「エージェンシーの感覚を育てる」がある。エージェンシーは白井(2020)によれば「変化を起こすために、自分で目標を設定し、振り返り、責任をもって行動する能力」(白井 2020p.79)である。中教審(2024)は「深刻さを増す少子化・高齢化、協調・競争と分断・対立により混迷の度を増すグローバル情勢、気候変動に伴う自然災害の激甚化、生成 AI などデジタル技術の発展といった大きな変化があいまって、社会や経済の先行きに対する不確実性がこれまでになく高まっています。これからの中の我が国を担う子供たちは、激しい変化が止まることのない 時代を生きることになります」(中教審 2024p.1)と現状認識を述べている。このような VUCA の時代を生き抜いていくためには「エージェンシー」を身に付けたタフであり、内省的であり、かつ、クリエイティブな人材を育てていくことは必須である。

学習者への動機付けに始まり、学びを新たな行動につなげていこうとする概念型探究の考え方を基盤として、次節以降、それぞれの活動の具体、意味についてみていく。

## 2.2 動機付け

大村(1981)は以下のように述べている。

中学生になりますと、ばかばかしいと思うことは書かないわけなのです。こんなつまらないこと、だれが読んだってつまらないこと、こんなばかばかしいこと書いたってしょうがない、と思うのが中学生ですし、それは責めることでもなくて、あくまで成長したしだと思うのです。やっぱり書く価値のあるようなことをもたせなければ書かないと思うのです。

ここで指摘されているのは、何をめざして、何のために学習するのかという価値や目的なくしては、学習者の興味・関心を喚起することは困難であるということである。そこで、教材との出会いの段階としてまず必要なこととして「学習への動機付け」が挙げられる。

全米科学・工学・医学アカデミー(2024)によれば、動機付けとは、「目標に向かって行動を活性化し、持続させる条件のことである」(全米科学・工学・医学アカデミー

2024p.124)とされる。学習への動機として「自己効力感」「価値観」「興味」「内発的動機付け」「外的報酬」「選択」「目標」が挙げられている。それぞれについての特徴は次のように示されている。

### ○自己効力感

- ・学習者は、成功すると期待することで、良い結果を出すために必要な努力や粘り強さを発揮しやすくなる。(全米科学・工学・医学アカデミー 2024p.132)

### ○価値観

- ・学習者は、学習活動や目標に価値を感じていなければ、目標を達成するために必要な時間をかけて課題に関与したり、学習を粘り強く続けたりすることはできない。
- ・価値の概念は(1)学習や人生の目標を達成するのに役立つトピックや課題であるか(2)学習者のアイデンティティや自己意識にとって重要なトピックや課題であるか(3)課題が楽しめたり、興味を弾いたりするものであるか(4)課題が追究する価値のあるものであるかである(全米科学・工学・医学アカデミー 2024pp.133-134)

### ○興味

- ・学習者の興味と関連するテキストの特定の特徴、情報が重要で、新しく、価値があること
- ・情報が予想外のものであること
- ・テキストが読者の既存知識や経験との関連付けをサポートするものであること
- ・テキストにイメージや説明的な言葉が含まれていること
- ・著者が比較や類推などを用いて情報を読者の背景知識と関連付けようとしていること
- ・個人的興味  
学習者がある領域に永続的につながりをもち、時間をかけてその領域の学習に再び取り組もうとする意欲があることを特徴とする
- ・状況的興味  
課題や学習環境の特定の状況に反応して無意識的に生じる心理状態(全米科学・工学・医学アカデミー 2024pp.134-136)

### ○内発的動機付け

- ・その活動が興味深く、楽しいものであったり、自分が選んだ目標を達成するのに役立つものであったりすることにより、自分のためにその活動に没入したいと思い経験すること
- ・学習者は、外部からコントロールされているからではなく、自分には高度な自律性があり、進んで活動に参加していると認識するときに、学習に対して内発的に動機づけられる(全米科学・工学・医学アカデミー2024pp.136-137)

#### ○外的報酬

- ・外的報酬は学習行動を動機づけるための重要なツールとなり得るが、そのような報酬は粘り強さや達成度に影響を及ぼすことで内発的動機付けを損なうという意見もある。学習者が当初もっていた課題への興味や成功への欲求が外的報酬に置き換えられてしまう
- ・外的報酬の潜在的なメリット  
個人の自律性や自分の行動をコントロールする感覚を損なわない限り、長期的には内発的動機付けを損なわないこともある。報酬を用いて(順守を促すためではなく)トピックへの興味を捉えて刺激し、(叱責するのではなく)生徒を励まし、(生徒の進歩をモニタリングするだけではなく)生徒の進歩を導くと認識されるような教授方法は、自律性の感覚、能力、学業達成を促進すると考えられる(全米科学・工学・医学アカデミー2024p.137)

#### ○選択

- ・学習者は、自分が学習環境をほとんどコントロールできていないと認識している場合に比べて、自分がコントロールできていると信じている場合において、困難な課題に粘り強く挑戦する可能性が高くなる(全米科学・工学・医学アカデミー2024p.137)

#### ○目標

- ・学習者が能力や理解を高めることに焦点を当てる習得目標と、学習者が、能力があるように見せたい、または他の人よりも優れているように見せたいという欲求にかられる遂行目標がある。
- ・習得目標をもつ学習者は、新しい情報を既存の知識と関連付けて学習することに重点を置く傾向があり、これは深い学習と情報の長期記憶を支えるものとな

る。一方遂行目標をもつ学習者は、個々の情報を個別に学習することに集中する傾向がある。これは学習速度と即時の想起を向上させるが、概念的な学習と長期記憶を損なう可能性がある(全米科学・工学・医学アカデミー2024pp.140-142)

以上のように、学習者の動機にはさまざまな様態がみられる。

教師は学習状況、教材の特徴やねらいに応じて、動機付けを工夫していく必要がある。例えば、学習課題や追究方法が複数ある場合、「選択」をさせることで、学習者の動機付けを高めることができる。「話すこと・聞くこと」「書くこと」領域では、伝えるための目的意識と相手意識を明確にすることで、学習者の「自己効力感」を刺激することができる。また、学習者の社会的状況を自覚させたうえで、当該教材を学ぶことの「価値」を認識させること、教材そのものや活動に対する「興味」を刺激すること、教材を学ぶことでよりよくなりたいという「目標」を意識されることにより、動機を高めることができる。

### 2.3 「問い合わせ」

学ぶことに対する動機をもたせることができたら、追究するための「問い合わせ」をもたせることとなる。

安斎ら(2020)は「質問、問題、設問。性質の異なる多様な場面で“問”という言葉は活用され、私たちにとってなじみ深い行為です。『問い合わせ』を英語に訳すと、この言葉の曖昧さをより実感します。」(安斎ら 2020p.16)と述べたうえで「辞書の定義の通り、questionと表現することもできるし、problemと表現することもできます。もう少し広げて解釈すると、inquiry, issue, themeなども、意味の近い対訳として考えられるかもしれません。」(安斎ら 2020p.16)と重ねている。

「問い合わせ」の多義性を指摘している。梶谷(2023)はまず、問い合わせの「目的」を「知るために問う」「理解するために問う」「考えるために問う」「自由になるために問う」の四つに整理している(梶谷 2023pp34-74)。次いで、次頁のように問い合わせの「種類」を挙げている(梶谷 2023pp86-112)。

- |        |        |
|--------|--------|
| ・意味を問う | ・本質を問う |
| ・理由を問う | ・状況を問う |
| ・関係を問う | ・事例を問う |
| ・反例を問う | ・要点を問う |
| ・真偽を問う |        |

これらの問い合わせ国語の学習に当てはめてみる。例えば文学的文章の解釈を想定したとき「時・場・人物設定はどのようにになっているか」という問い合わせ、「状況」を問うもの、「この情景描写にはどんな意味があるか」という問い合わせは「意味」を問うもの、「この物語・小説のテーマは何か」という問い合わせは「本質」を問うものに対応させることができる。また、梶谷(2023)には示されていないが、「話すこと・聞くこと」領域や「書くこと」領域での「社会見学の訪問先の施設の方への依頼状は、どのようにして書いたら良いのだろう」や、「社会見学の訪問先の方へのインタビューは、どのようにしたら良いのだろう」といった「方法」の問い合わせも、問い合わせのうちに含まれるだろう。問い合わせの種類を意識化させたうえで、問い合わせをもつことにより、学習者の意欲は高まり、追究は焦点化することが想定される。

一方 Carla Marschall ら(2024)は次のように述べている。

「生徒の考えを聞いてみたものの、指導を進めるにあたってそれをどのように活用するかに関して明確な計画はなかった」というのは多くの読者にとって身に覚えのことかもしれない。律儀に生徒の考えを集めながら、単元後に残ったのは付箋の山と未回答の質問ばかりという経験は珍しいことではないだろう(Carla Marschall ら 2024p.2)。

ここで挙げられているのは、生徒にたくさんの問い合わせさせたのだが、多くの問い合わせが未解決になったということである。この原因について Carla Marschall ら(2024)は「これは教師のモチベーションの欠如が原因なのではなく、生徒の思考を単元のより大きな文脈の中にどのように位置づけていくかという組み立て方の問題である」(Carla Marschall ら 2024p.2)と述べている。更に Carla Marschall ら(2024)は「『概念的に考える』ということが『自然に』できる子どももいれば、そうでない子どももいるだろう。しかし、そうしたことに関係なく、すべての子どもが概念的に考える機会を与えられるべきだ」(Carla Marschall ら 2024p.2)と

重ねている。ここでは、教室の中には多様な学習者がいるが、学習者が問い合わせに対して概念的な思考を働かせる機会を作ることによって、問い合わせを解決していくことができるだろう」ということが述べられている。

問い合わせをもった学習者は、時間を得れば、それを解決していくことができるという期待はもちがちである。しかし、Vygotsky(1935)が「生活的・自然発生的概念の習得と科学的概念の習得とは異なる」と述べるように、問い合わせをもつことはできても、考え方をもち合わせていなければ、学習は停滞し、質の高い追究を行うことは難しい。例えば「海のいのち」(東京書籍6)の解釈を行う際、中心人物「太一」はなぜクエを打たなかったのだろうという「理由」に関する問い合わせをもったときに、「太一を取り巻く人物の言動に着目し、それらを受け止める太一に同化する」「クエの様子を取り出し、比較する」といった解釈のための方法を用いることが出来なければ、教室は、空想と思い付きによる発言が飛び交うか、長い沈黙が続く重苦しい時間となるということである。ここで大切なことは、問い合わせをもつだけでは、問題を解決する力は付かないということである。問い合わせをもつことと共に、問題を解決するための見通しとして、見方・考え方が必要となる。

## 2.4 問いを解決するための見通し

問い合わせをもつことができたが、解決方法が分からなければ、結局は質の低い学習となると指摘した。しかし、学習者に時間の保証をし、試行錯誤させることで問題の解決に至り、解決までの過程を振り返らせることで、見方・考え方の自覚と獲得に至る可能性はあるだろう。これに対し、OECD教育研究革新センター(2024)は「試行錯誤などの問題解決の手続きは時間がかかり効率が悪いのに対し、エキスパートは問題解決にその領域の深い知識を利用する」(OECD教育研究革新センター2024p.72)と述べている。たとえ、自由進度学習等の方法をとり、学習者に数時間提供し、積極的に試行錯誤をする機会を与えたとしても、予定の時間内で問題を解決できる保証はない(むしろ、学習者主体を謳うのであれば、そもそも予定時間を設定すること自体が、学習者主体が似非であることの証左である)。そこで、前述した概念型探究のモデルのように、この段階で問題解決のための概念、すなわち見方・考え方の共有が必要となる。そ

のためには、指導者側で見方・考え方の蓄積があることが必要である。

Jeff Zwiers(2021)は国語科で用いる思考スキルとして以下を挙げている(Jeff Zwiers2021p.30)。

分析する	作品内の重要な要素や仕掛けを調べる
比較する	登場人物や物語内の出来事、作品間の共通点を見付ける
因果関係を捉える	出来事と登場人物の変化の因果関係を推論する
共感する	登場人物や作者を理解する
統合する	文学作品やジャンルを調べて、重要なアイデアを考え出す
解釈する	文学の仕掛け、テーマ、暗喩を解釈する
評価する	文章の質や作者の工夫について評価する
伝える	自分の考えや思いを相手にはっきり伝える

Jeff Zwiers(2021)の挙げる思考スキルは、文学的文章と出会い、解釈し、感想を共有するまでの一連の学習過程に沿ったものとなっている。このような領域や教材に適した見方・考え方を教師が整理したうえで、計画的に学習者が働かせていくことができるような体制があることで、一層、見方・考え方の定着は進んでいく。

Peter Tarrantら(2022)は「授業の最初に、何を学習するのか、また、どのようにして学習スキルを身に付けていくのかについて明示的に示すとよいでしょう」と述べ、具体として「何を学習しますか」「どのように学習しますか」(Peter Tarrantら2022p.21)を問うことを示している。そのうえで「思考発話法」として「教師が子ども達の思考プロセスを言葉にして言うことにより、子ども達がそれを真似することができます」(Peter Tarrantら2022p.21)と述べている。つまり、ここでは、まず学習者に課題の自覚を促し、学び方を問うたうえで、課題を解決するための見方・考え方、また、見方・考え方を働かせた思考の具体を共有させてから、課題の追究に臨むことが述べられている。

ここに示されているように、教師から一方的に課題解決のための見方・考え方を示すことは避けるべきである。学習者は学習課題が設定されたときにどのようにしたら解決できるのかについてまず考える。ここで、教師側から課題解決の方法を与えることで、学習者にとっては、非常に考

えやすい授業となる。従って多くの学習者が課題を解決することができることにつながる。しかし、いわば、これは、算数・数学の文章問題を示したときに、解き方の式まで示すことと同じである。文章内容を理解することを求める必要があるので、その段階を省略してしまうことで、学習者にとってその問題は単なる計算問題となってしまう。課題解決のための見方・考え方を安易に示すことは、学習者が自ら問題を解決する力を付けていくことには到底つながらない。

しかしながら、学習者に納得いくまで試行錯誤をさせることは、多くの時間を費やす。その活動により合理的な解決方法が見つかる保証はない。そこで、まずは、課題解決のためにどのように考えたらよいかを学習者に投げかけることが必要になってくる。そうすることにより、学習者の当事者意識を高めることが可能となる。学習者が課題解決のための考え方をもち合わせていたら、この段階で共有させていなければ、モデル学習を行い、どのように考え方のかを一般化させたうえで、課題に取り組む。このようにすることで、できるだけ学習者の力で課題解決の方法を形作るようにすることで、見通しとしてもつ見方・考え方はその後も生きて働くものとなる。

課題解決のための見方・考え方を決め出していくためには、配慮すべきこともある。全米科学・工学・医学アカデミー(2024)は、次のように述べている。

学習方略の効果は、学習者の既存のスキルや既有知識、教材の性質、学習目標などの文脈的な要因に左右される。そのため、これらのアプローチを効果的に適用するには、その具体的なメカニズムが特定の学習者、環境、学習目標にとってどのように有益であるかを慎重に検討する必要がある(全米科学・工学・医学アカデミー 2024p.128)

課題解決のための見方・考え方が学習者の状態に合わなければ、課題解決のための方略としての効果をもちえないということである。既習事項は何か、設定しようとしている見方・考え方が教材に適しているかといったことを吟味して、見方・考え方の設定をする必要がある。

## 2.5 個人追究

授業や单元の導入段階で、明確な学習課題と課題解決の

ための見通しとなる見方・考え方を共有した後は、個人追究の時間となる。この活動に関して、全米科学・工学・医学アカデミー(2024)は以下のように述べている。

個人ごとの多様性を考慮して指導を行う方法の中には、実証的な裏付けがないものもある。

個別化された指導を受ければ、すべての学習者が成功するという前提に立っていることが魅力であり、社会的にも注目されている。しかし、実験的な研究では、学習スタイルは提唱者が言うように存在しないことが一貫して示されており、そのようなスタイルに基づいて子ども達を区別し教えることは問題である(全米科学・工学・医学アカデミー2024p.163)

ここには、指導を個別化する、換言すれば、学習の個性化を図ることが、すべての学習者にとって有益なことになるという期待への危惧が述べられている。続けて、OECD教育研究革新センター(2024)は次のように述べている。

教師による指導を最小限に抑えると、ほとんどの場合、生徒の学習に対する効果はなく、生徒が自身の学習活動についてより多くの自由度と責任を持つような指導場面においても、教師は常に生徒を導く必要がある(OECD教育研究革新センター2024p.71)

「教師による指導を最小限に抑えると、ほとんどの場合、生徒の学習に対する効果は」ないと述べられている。学習者は、強い動機とどうしても解決したい課題があれば自律的に学んでいくことができる、また、学習成果を上げることができるだろうという期待はここでも疑問符が付く。OECD教育研究革新センター(2024)が「教師は常に生徒を導く必要がある」と述べるように、個人の自由度を上げた活動の場合でも、教師の指導的役割は大きい。

教師の役割として、(Peter Tarrant ら 2022)は「学童期後半の子ども達に対しては、計画的に介入することに加え、あらゆる場面に目を配り、子どもがメタ認知的な意識を働かせている場面を取り上げて明示する」(Peter Tarrant ら 2022p.125)と述べている。学習者の活動状況を把握する中で、「メタ認知的な意識を働かせている場面を取り上げて明示する」とある。課題解決のための見方・考え方を働かせている姿を積極的に紹介することで、その見方・考え方を広げていくことが述べられている。

学習者の自律性を重んじ、学習者に計画を立てさせ、活動を進めていく方式の授業は近年増える傾向にある。

(Peter Tarrant ら 2022)は、個人の学習計画を作成するアプローチに関して、「自分の学習に責任をもつ点において大きな利点があるが、他方で多くの課題もあります。子ども達は何を書けばいいのかについて分からぬ場合があります」(Peter Tarrant ら 2022p.63)と述べている。このため、教師が作成した「学習の手引き」に沿った活動が展開されていくことがある。この場合、手引きは活動そのものを順に展開していくための道標となる。学習者にとっては、教師の指示・発問に一つ一つ応じなくても良い。自分で課題解決をやり遂げたという満足感をもつ。しかしながら、その活動は、手引きを参照しながらのものである。教師からの指示・発問の代わりに、手引きがガイドする活動をなぞっているだけのものとなっていく危惧がある。学習者にとっては、一見、自由に、自律的に活動を展開しているかのように見えるが、実は指示されたことをやっているだけの受け身な学習となってしまうのである。このような危惧に対し Peter Tarrant ら(2022)は、「学習のための言葉に焦点を当てることが解決策の一つ」「これらの言葉を手本にし、探求し、議論する」(Peter Tarrant ら 2022p.63)と述べている。「学習のための言葉」とは、課題解決のための方略、見方・考え方の意である。すなわち、「どのように活動するか」のマニュアルを示して、マニュアル通りに活動することではなく、「どのように考えるのか」を追究の指標としてもち、それにそって追究させていくということである。見通しをもつ段階で、課題解決のための見方・考え方を共有することの意義が示されている。個人追究を行う際、学習者は自力で意欲的に活動を展開していくことを期待する。しかしながら、そのことは難度が高いものである。導入段階で、課題追究のための見方・考え方と追究の仕方が明確な見通しをもたせることが必要である。そのうえで、個人追究の段階では、適切な見方・考え方を働かせている姿を取り上げ、広げていくこと、学習者に見方・考え方をこだわさせていくこと、また何より「放任」しないことが大切であることが示唆される。

## 2.6 協働追究

個人追究の時間の後は協働追究の時間となる。個人追究の時間に学習者に意見をもたせておくことで、協働追究の時間での活動は、積極的に展開され、学習内容は深まるだ

ろうという期待をもつ。しかし、各自が自由に意見を述べている話し合いでは、学習の質は上がらない。話し合いをリードする一部の学習者の間での活発な話し合いは期待できるが、大勢の傍観者と不参加者を生むことにつながる。個人で追究した結果を集め適切な指導の下に検討することにより、追究の質は高まる。全米科学・工学・医学アカデミー(2024)は協働学習の利点を「競争や個人主義的な経験とは対照的に、グループメンバー間の肯定的な社会的受容、より高い課題志向、より良い心理的健康、より高い自尊心、より広い視野の獲得」(全米科学・工学・医学アカデミー2024p.181)と述べている。またこの利点は「グループメンバーが相互に学習目標をもち、各メンバーがすべてのメンバーの学習に責任を感じている時にこれらの利点が生じる」(全米科学・工学・医学アカデミー2024p.182)と述べている。つまり、協働追究に参加する学習者が皆、目標や責任をもつことが協働追究を充実させるために必要だということである。さらに、John Hattie(2024)は協働学習に必要な五つの要素を次のように示している。(John Hattie2024p.37)

- ・目標、報酬、資源、役割、課題などの面で、メンバー間に肯定的な相互依存関係が存在すること
- ・メンバー全員が、個人とグループに対して説明責任を負っていること
- ・メンバー間の促進的な相互作用があること(互いに励まし合う)
- ・メンバーが適切な社会的スキルを用いること(正確かつ明確にコミュニケーションをとる)
- ・グループメンバーは、過去の協同的な行動を振り返り、今後どのように行動するかを決定するグループでの調整を行うこと

協働追究に入る際には、まず上に挙げた要素についての指導が必要となる。協働学習の目的として、Jeff Zwiers(2021)は「会話を通して考えの再構成や選択をする、作り上げた考えを実際に生かすといったゴールの設定」(Jeff Zwiers2021pp.40-41)をすることを挙げている。また情報共有することを求める問い合わせは、「明確な期待や指示を含んだ問い合わせ」(Jeff Zwiers2021p.41)であることを求めている。話し合い活動を行う上で注意すべきこととして(Peter Tarrant ら 2022)は、「学習に関する議論が社会的ス

キルのみに偏ることは危険」だとし、例として「良い学習者はじっと座って手を挙げる人」(Peter Tarrant ら 2022p.107)等を挙げている。学習規律として、社会的スキルは重要である。しかし、手の挙げ方であったり、視線であったり、態度についての指導をしたところで、相手の意見をどのような見方・考え方を使って聞き、どのような見方・考え方を使い、自分の意見を伝えるのかというヒントにはならない。Haesun Moon(2023)は、話し合いの際の指導者の関心の与える影響について「あなたが、相手の話のどの部分に関心を持つかで、その人自身が注意を向ける先も決まります」(Haesun Moon2023p.52)と述べている。教師の態度をみて、学習者は「正解」を探す。教師側に正解があり、学習者がそれを突き止めていくという話し合いもあるし、教師側に一つの正解があるわけではなく、学習者それぞれが見方・考え方を働かせて見出した解を検討し、妥当性の高いものを教室の中で見付けた解とする場合もある。話し合いに入る前に、「正解」に対する考え方を示すこと、また、話し合いの中で、教師の態度は学習者の追究の一つの材料となっていることを自覚する必要がある。

## 2.7 まとめ

協働追究の後等、活動のまとめを行い、いわば学習の「仕上げ」を行う。Carla Marschall ら(2024)はその意義を「一般化するフェーズなくして、生徒が思考を新たな状況や文脈に適用すると確信することはできない」(Carla Marschall ら 2024p.33)と述べている。Carla Marschall ら(2024)は一般化するために「事実またはスキルに基づいて、概念的理解をまとめた文を作成する」(Carla Marschall ら 2024p.31)としているが、全米科学・工学・医学アカデミー(2024)は、理解と統合のための方略として「要約と作図」を挙げ、「要約と作図は、学習した内容を詳しく説明するための二つの一般的な方略である。要約は、一連の資料から最も重要な情報を抽出して言葉で説明することである。同様に、学習者が図を作成するときは、重要な概念や関係性を描くために図式的な方略を使用する。どちらの活動でも、学習者は学習している教材を別の表象に変換しなければならない。どちらの活動も重要な用語や概念を識別し、情報を整理し、事前の知識を利用して、言葉や図による表象を作成する。」(全米科学・工学・医学アカデミー2024p.121)と説明してい

る。これらは、学習した具体を抽象化していく思考を働かせていくものである。他に、文学的文章を解釈する授業では、協働追究の中出された解釈を元々の自分の解釈と比較する中、更新させた解釈を学習の仕上げとして自覚化させる場合もあるだろう。

## 2.8 振り返り

「振り返り」は、溝上(2020)が「活動した結果をさまざまな文脈に関連付けて問い合わせ探究するだけにとどまらず、さらに問題のフレームを確認・再設定し、次なる活動の方向性を見定める行為」(溝上 2020p.35)と述べるように、様々な観点から学びを問い合わせ、新たな課題と見通しをもつ行為である。全米科学・工学・医学アカデミー(2024)は、「学習者が教材を読んだり、質問に答えたり、問題を解決したりする際に、教材や自分の思考プロセスを説明する方略」である自己説明について「自分で説明をおこなった生徒の方が(テキストをただ読む生徒より)、文章中の概念の理解度が大きく向上した」(全米科学・工学・医学アカデミー2024p.124)と述べている。Peter Tarrant ら(2022)は「思考のプロセスを明示的にすることで、子ども達はそれらを頭の中に定着することができます」(Peter Tarrant ら 2022p.22)と述べ、その具体を引き出す質問として「あなたは何を学びましたか」「どのように学んだのですか」「ほかでも使えそうなスキルとしてどのようなものがありましたか」(Peter Tarrant ら 2022p.58)を挙げている。共通することは、課題を解決する際に動かせた見方・考え方の自覚化である。さらに、動機付けのうち「自己効力感」を用いて、本時動かせた見方・考え方の有用感を実感させ、この方略が動かせられそうな別の場面を想起させることで、課題解決の方略を活用しようという意識付けを図る。こうすることで、教室での学びは未来に、そして外に開かれていく。

## 3 終わりに

個別最適な学びを中心に展開する中で、自分に合った学びを獲得することは学習者本位の考え方からすると理想である。だからこそ、この学びにより確実に資質・能力の育成につながるよう、教師は一層努める必要がある。

## 引用文献

- 安斎勇樹・塩瀬隆之(2020) 『問い合わせのデザイン 創造的対話のファシリテーション』 学芸出版社
- 石井英真(2024) 『教育「DX」時代の羅針盤「教育 DX×個別最適な学び」の光と影』 教育出版
- 大村はま(1981) 「創作する力をつける」『大村はま国語教室六』 筑摩書房
- 梶谷真司(2023) 『問うとはどういうことか 人間的に生きるための思考のレッスン』 大和書房
- 白井俊(2020) 『OECD Education2030 プロジェクトが描く教育の未来-エージェンシー、資質・能力とカリキュラム-』 ミネルヴァ書房
- 全米科学・工学・医学アカデミー(2024) 『人はいかに学ぶのか-授業を変える学習科学の新たな挑戦-』 北大路書房
- 中央教育審議会 (2021) 「「令和の日本型学校教育」の構築を目指して ~すべての子どもたちの可能性を引き出す、個別最適な学びと、協働的な学びの実現~(答申)」
- 中央教育審議会(2024) 『初等中等教育における教育課程の基準等の在り方について』
- 溝上慎一(2020) 『社会に生きる個性 自己と他者・拡張的パーソナリティー・エージェンシー』 東信堂
- Carla Marschall & Rachel French(2024) 『思考する教室をつくる 概念型探究の実践』 北大路書房
- Haesun Moon(2023) 『Coaching AtoZ』 ディスカヴァー・トゥエンティワン
- Jeff Zwiers(2021) 『学習会話を育む-誰かに伝えるために-』 新評論
- John Hattie(2024) 『自律的で相互依存的な学習者を育てるコレクティブ・エフェカシー』 北大路書房
- Lev Simkhovich Vygotsky(邦訳 2003) 『「発達の最近接領域」の理論』 三学出版
- OECD 教育研究革新センター(2024) 『21世紀型コンピテンシーの次世代評価』 明石書店
- Peter Tarrant, Deborah Holt(2022) 『メタ認知能力を育成する授業づくり-スコットランドの実践を基にした具体的方法-』 鳥影社
- Stephen M Tonks&Ana Taboata(2014) 「自己調整学習と読解指導」 『自己調整学習ハンドブック』 北大路書房