

■ 特集「多様性」

教育ニーズの多様性への対応と不登校

Responding to the diversity of educational needs
and school non-attendance

宇田 光

(南山大学教職センター)

要約

学校教育へのニーズが多様化するなか、不登校の問題でも早急な対応が求められている。増え続ける不登校に対して、より多様な教育の機会を提供する政策が取られるようになっていく。学習指導要領の定める基準を緩和される「不登校特例校」は、その良い例である。

本稿ではまずOECD諸国との比較で、日本の不登校の現状や特徴を指摘した。不登校（長期欠席）は先進諸国が共通して抱えている問題となっており、基準の違いはあるものの、日本での不登校は相対的にまだ少ない。徒歩通学の多さやメリハリのある教育など、日本の学校や児童生徒には高い出席率を生む「登校力」が備わっていると考えられる。次に、一斉指導の中で個別指導を導入する代表的な従来の手法およびその限界を整理した。児童中心主義の理念に基づく様々な個別化された指導も、CAIも学校に広く普及するには至らなかった。最後に、多様化するニーズへの対応で今後の鍵となりうる対話型AIの活用について、実際の事例を紹介したうえで考察した。

キーワード 教育ニーズ 多様性 不登校

はじめに

多様性をテーマとする論考でなぜ不登校を取り上げるのか、と疑問に思われるかもしれない。しかし、不登校も学校教育における子どもたちの個性や教育ニーズの多様性への対応とは、不可分な問題である。

価値観が多様化する現代社会で、日本の学校教育は画一的だと批判されてきた。確かに、全国共通の指針として学習指導要領があって、多くの児童生徒が同じ検定教科書で学んでいる。教える内容が明確であること、全国どこでも一

定水準の教育が受けられることなど、このトップダウンの政策にはメリットも多い。実際、日本の子どもたちの学力は、3年おきに実施される国際学力調査(PISA)で常にトップクラスに位置している。

しかし、子どもたちの多様な個性や教育ニーズを軽視してきたとも言える。そしてそのことが、不登校となる児童生徒の増加につながっているとも指摘されてきたのである(例えば、滝川、1998)。そこで、増え続ける不登校に対して、より多様な教育の機会を提供する政策が取られるようになってきている(宇田、2023)。

例えば、より柔軟な教育課程を備えて、不登校となった子どもの負担を減らした学校を別につくる試みがある。具体的には、学習指導要領の定める基準を緩和される「不登校特例校」などである。岐阜市立草潤中学校がその例で、通常の公立中学校よりも授業時間数は2割ほど少ない。また、不登校に陥った子どもたちが通う施設に「適応指導教室」があるが、最近では「教育支援センター」などと名称が変更されている場合が多い。学校という制度に一律に子どもを「適応」させよう、では傲慢というものだ。学校への復帰が唯一の解決ではなく、子どもたちには別の形であれ教育機会を提供し続けるべきだとの理念である。このように、不登校対策を考えるうえで多様なニーズへの対応は、避けて通れなくなっている。

本稿ではまずOECD諸国との比較で、日本の学校での不登校の現状や特徴を考える。次に、一斉指導の中で個別指導を導入する代表的な従来の手法およびその限界を見ておく。画一的な教育が長年なされてきた事情や、その欠点を補う個別化の経緯を知ったうえで、多様化を考えたいからである。

続いて、最近注目されているChat GPTなどの「対話型AI」は、従来の個別化技術とは別次元のインパクトをもたらすかもしれない。AIが教育に活用され始めると、個別学習の支援に新しい具体的方策が加わる。そこで、多様化への対応で鍵となる対話型AIの活用事例を紹介したうえで考察した。

1 日本における不登校の特徴と「登校力」

まず日本の学校での不登校の現状やその特徴を、OECD諸国と比べて確認しておきたい。

(1) 不登校とtruancy

日本で不登校が問題とされる時、不安などの心理的な原因に目が向きがちである。実際に文科省の調査によると、不登校の要因の主たるものとして多いものから、「無気力・不安」が49.7%、「生活リズムの乱れ・あそび・非行」が11.7%、「いじめを除く友人関係をめぐる問題」が9.7%などとなっている(文科省、2022)。

年間30日以上欠席(授業日数の15%程度)が不登校とされる基準で、病気

や経済的な理由によるものを除いている（なお、日本では新型コロナウイルスの蔓延前の令和元年に「病気、経済的理由などによる長期欠席」が占める割合は、約2割であった）。一方、米国で不登校にあたる英語には school non-attendance や truancy、absenteeism などがある、特にtruancyは「さぼり」に近い言葉である。つまり、意図的あるいは貧困などが原因で学校に行かないことが、問題にされるのである。Truancyは不法行為だから、取り締まり対象となる。日本の不登校では「子どもに寄り添う」対処を求められているのは、対照的である。

また、米国では多くの州で、授業日数の10%以上の欠席（病気など正当な理由のある欠席も含む）が truancyとなっている。年間に180日の授業があるとして、18日間であって、日本よりも厳しい基準だと言える。

このように、不登校を英訳する際には、意味がずれてしまうおそれがあり、要注意である。英国のBBCは、日本の不登校をそのまま“futoko”として紹介した（2019年12月23日、「Why so many Japanese children refuse to go to school. (これほど多くの日本の子どもたちは、なぜ学校に行くのを拒否するのか。)」

<https://www.bbc.com/news/world-asia-50693777>（参照 2023年4月6日）

（2）日本の不登校は少ない

日本では、不登校が増えていると問題になっている。それでも、2015年のPISA調査によれば、OECD諸国の学校では平均的な長期欠席率（授業日数の10%以上）は約20%であるのに対して、日本のそれは2%であった（笹尾・宇田、2019）。米国では2016年、連邦報告書「米国の学校に蔓延する長期欠席 -隠れた教育危機」が出されて、長期欠席の問題に警鐘が鳴らされている。長期欠席者数は、2015-2016年度で、780万人（教育省）にも達している。

また、英国の学校における長期欠席率（2020-2021年度）は、12.1% となっている。

<https://www.ethnicity-facts-figures.service.gov.uk>（参照 2023年4月6日）

つまり、不登校は先進諸国が共通して抱えている問題となっている。基準の違いなどを勘案しても、日本での不登校は、相対的にまだ少ないのである。もちろん、だから問題が無いと言いたいわけではない。冷静に数字を見直し、高い出席率が保たれてきた要因を分析することが必要だという趣旨である。

（3）日本の学校や子どもの「登校力」

不登校というネガティブな言葉に代わって、本稿では日本の学校や子どもの備えている「登校力」を考えてみたい。確かに日本の学校も様々な問題を抱えてはいる。それでも、登校を促しているその「強み」の方に焦点を当ててみる。

換言すると、「不登校を減らそう」ではなく、「既にある登校力を維持し、促進しよう」というポジティブな見方（宇田ら、2022）を取るのである。解決焦点化アプローチ（デイビス&オズボーン、2001）の発想を用いるとも言える。

日本の子どもたちの登校を支えている、多数のリソースを指摘することができる。例えば、学校教育に対する強い期待が社会全体で広く共有されてきた。学校教育に強く期待されているからこそ、学校に行けなくなった時に子や親が悩むとも言える。本稿では、次の①徒歩通学、②生活のメリハリ、③安全の3点に絞って説明する。

① 徒歩通学できる

日本の子どもたちの多くは、徒歩や自転車での通学ができる。これは狭い国土に人が密集しているからこそ可能である。広大な国土をもつ米国では、日本の10分の1という人口密度のため、長距離を通学する子が多い。黄色っぽいスクールバスが有名だが、自家用車の利用が最も多い。高校では、自ら車を運転して登校する生徒も少なくない（宇田、2023, p.17）。

徒歩通学には、数々のメリットがある。第一に、通学の阻害要因が少なく、確実である。逆に公共の交通機関を用いる場合、事故や車両故障、交通渋滞、運転手の不足など、様々な不測の要因によって通学が妨げられるおそれがある。米国では、新型コロナウイルスで学校が閉鎖された後、再開されてもバスのドライバーが確保できずに休校となった例がある。

第二に、健康的である（近藤・高田谷・日暮、1992）。歩くことは、身体を鍛えることにつながり、勉強にも良い影響が出る。文字通り「独立独歩」、自分の足で学校まで行くのである。精神的にも、毎日自立心を養っていることでもある。

第三に、経済的負担が軽い。米国では、全土で50万台のスクールバスが走っている。安全、確実に子どもを学校まで送り届けるのは、一大プロジェクトである。需要を確認してスクールバスを購入し、整備する。そしてバス路線を決め、ドライバーを訓練し、安全かつ時間通りに運行しなければならない。そのコストは、膨大なものになる。逆に日本の学校では、徒歩や自転車での通学が多いから、バスのコストを最低限にして、他に予算を回す余裕がある。

② 学校生活にメリハリがある

日本の学校は、休憩時間を確保し、各種の行事を組み込むなど、いわばメリハリのある生活を送れるよう配慮している。時限間の休憩時間は、あって当たり前と思うかもしれない。しかし、実は米国の学校の時間割には、授業の合間に休憩時間が無いとか、4分間などという例もある。他に、窓の無い教室もあるし（宇田、2016, p19）、快適な環境とは言いがたいケースが少なくない。

一方、日本ではどの学校でも、時間割の中で体育の時間を一定以上確保していることも、重要である。2015年のPISA調査で、「週に3日以上体育の授業が

ある」と回答した日本の生徒の割合は54.6%であり、加盟国・地域で5番目に多い。

また、同じPISA調査（2015）で、日本の学校における「授業の雰囲気」は、OECD諸国でトップクラスである¹¹。授業が規律正しくなされる状態にあると言える。

③ 比較的安全である

日本の学校でもいじめ、暴力などの問題が皆無では無いが、相対的には少ない。先のPISA2015での「いじめの被害経験指標」では、日本は-0.21となっており、OECD平均の0.00よりも低い。そして、子どもが学校で銃撃事件に遭遇するかもとか、誘拐されるかも、などと心配をする必要がほぼ無い。実際のところ米国内で、ホームスクーリングを選択する家庭では、その理由の上位に「学校環境への不安」がくるのである（宇田、2017、p.21）。

以上見てきたように、日本の学校は児童生徒が通いやすい条件を備えており、気持ち良く過ごせるように配慮してきたと言える。しかし今後、こうした様々な条件も油断していると失われる可能性がある。例えば、少子化に伴う学校の統廃合が進むなか、スクールバスを導入する例も増えるだろう。しかし、これは先述の「徒歩通学によって促される登校力」とは反する方向である。また、多忙な中で部活や行事を減らしていけば、メリハリが失われるおそれがある。予防的で開発的な生徒指導の仕組みの意義を、忘れてはならない。

2 教育ニーズの多様性と学習の個別化

現代の学校は、社会の変化にもなって生じる数多くのニーズに対応するよう求められる。例えば特別支援教育であり、外国籍の子どもたちへの対応である。

教育における多様性を考察するにあたり、本節では次に学習の個別化にかかわる方法論開発の経緯を簡単に述べる。画一的な一斉指導の欠点を補い、個別に多様なニーズに応える試みは、古くから今日に至るまで続けられてきた。一斉指導には限界があるから、学習を個別化すれば良い、と考える人は少なくなかったのである。なお、学習個別化の効果は現代のメタ分析の結果では、「小さい」（ハッティ、2018）と判定されている。

（1）寺子屋と学校

江戸時代の寺子屋は、ボランティア同然で教えるいわば小規模な塾である。寺子屋では子どもによって入門時期も、求められる教育も異なっていた。一人ひとりが別々の教科書を指定されて読んでいた。例えば、商人の子どもは、いずれ親の仕事を継いで商売をするための準備をした。また、農民の子は、百姓になってから役に立つであろう知識を学んだ。そのような多様な教育を求められる中、一斉指導をおこなうことは難しい。寺子屋では個を大切にしたいとも、

それぞれ個別学習をさせておくしか手がなかったとも言える。

明治時代にはいって、欧米の学校教育をモデルに近代公教育制度が始まると、一転して一斉指導が標準になる。狭い教室に子どもを50人も60人も詰め込んで、画一的な内容が一斉に指導されてきた理由は明白である。教える内容が一緒だと、指導コストが下がる。つまり、教育を職業とする教員の人数を最低限におさえた。このように、一人で何十人もの児童生徒を教える方法を採用したからこそ、教育の大衆化が実現できた。

当時は、欧米列強からの侵略に備えるために、富国強兵が最優先の国策であった。そこで、軍事教練調の教育がなされることが少なくなかった。学校行事にもその伝統は残っており、運動会の入場行進や騎馬戦、遠足などはわかりやすい例である。

ただ、個性に合わせて個別化・多様化する教育が望ましいとの考え方が無かったわけではない。児童中心主義の時代の欧米では、一人ひとりが個別・個性的な内容を学んでいく手法も次々に試みられた。20世紀の初頭に米国で考案された有名なドルトンプランや、ウイネトカプランなどである。このような理念や方法は、日本の学校教育にも大きな影響を与えた。

その後に登場するプログラム学習とティーチングマシンは、主に学習ペースの個人差に対処する技法であった。つまり、同一内容を教えることを基本としつつも、その学習ペースだけは自分で選べる。

これらの教育手法では、いずれも部分的にながら学習の個別化が実現できた。しかし、やはりコスト面の制約がその普及を妨げた。恵まれた一部のエリート校では少人数授業ができるとしても、多人数での授業では無理があったと言える。個別指導を低コストで効率的におこなう方法論やリソースが、限定的だったからだ。ワープロもコピー機も何も無いICTが未発達な時代に、生徒一人ひとりのために紙の教材を準備する苦労を想像してみたい。言い換えると、多様なニーズに応じて個別化しようとするれば、相当な労力と膨大な費用がかかってしまう。いわば「経済的に個別化する」(クリステンセンら、2008, p.36)のが難しかったと言うことである。

(2) CAIとeラーニング

さて、1980年代になると実用的なコンピュータが普及し始め、教室でもPCが使えるようになる。CAI（コンピュータの助けを借りた教育）が、脚光を浴びる時代に入ったのである。ただ、当時のCAIは基本的にはプログラム学習技術の延長であり、期待されたほどには普及しなかった。PCはまだ非常に高価な割には、機能の限られた道具であった。しかし、当時の研究成果が、今日のICT活用教育の土台を築いている。

その後、ICTは急速に発展し、誰でも気軽に使えるツールとなってきた。今世紀には、コンピュータを指導に役立てるCAIに代わって、もっぱらeラーニ

ングなどと呼ばれるようになった。個々の学習者が、自分のツールとして活用できるからである。

特に、対話型AIの登場は画期的で、重大な変化と考えられる。何しろAIは、「～について教えて」と言えば、実際にそれらしいことを教えてくれる。もはやチャットしていて、相手が機械なのか人間なのか、区別がつきにくい水準になってきている。家庭教師か助手と対話しているのかと、錯覚させるほどだ。つまり、教員が個別にやっていたことの多くを、AIが代行できる可能性が出てきている。

3 個別学習支援ツールとしての対話型AI

以上のように、多様な子どもたちの個性に合わせた個別的な学習が試みられてきたものの、広範にそれを安価で実現する決定的な方法論は見当たらなかった。しかし、ICTの発展、中でも対話型AIの登場が、「経済的個別化」を実現するかもしれない。

(1) 対話型AIの登場

2022年11月に発表されたChat GPT^{注2}は、世界中で一気に注目を集めた。自然言語で質問すれば、回答を生成する。その回答に対して質問をさらに重ねると、先の質問を踏まえた回答ができる。つまり、人間相手の会話やチャットをするのと同様に、より深く話題を掘り下げていける。

ただ、Chat GPTの回答には、いくつかの限界があることが知られている。まず、回答が正しいとは限らない(!) 実際、実に多くの間違った回答を返してくる。矛盾点を指摘すると、「申し訳ありません、私の前回の回答は間違っていました」などと言う。生徒にわからないことを質問された時にごまかす教員より、よほど誠実かもしれない。

また、最近の事件などに関して尋ねても、答えられない。2021年までのデータを学習させているので、最新の出来事に関しては知識不足だからである。ただし、このような制約は、あっという間に解消されるだろう。

本節では主に、Chat GPTを組み込んだ新しいMicrosoft Bing（以下、単にBing^{注3}）を取り上げる。Bingは根拠となる文献も示してくれるので、原典に遡って事実を確かめることもできる。また、新しいできごとについても回答できる。Chat GPTには無かった機能である。

なお、似た機能をもつAI言語モデルが次々に誕生しており、どれが生き残るのかはわからない。こうしたAI技術が今後、通常学級での指導だけではなく、さまざまな場面で活用されていくことは確実だろう。不登校の子どもたちへの個別支援ツールとしても、重要な位置を占めていくことになるかもしれない。

そこで次節では不登校を話題に、現時点で対話型AIは何ができ、何ができないのか、見ていく。実際に対話型AIを使ってみると、世界中で大騒ぎされ

ただけのことはある。

対話型AIは多彩な機能を持つ。しかし本稿では個別学習支援ツールの機能（レポートや論文を執筆する際の検索）に絞って、具体例を示す。

(2) AIとのチャットで不登校について考える

対話型AIで、どの程度の個別サポートが提供できるのか。本節では実際に、対話型AIと不登校についてチャットをした事例を示すことにする。対話型AIを活用すると、個別学習（特に、調べ学習）はどういう形で進むのか、イメージをつかんで頂きたい。

英語で質問した場合の方が精度が高いとの指摘もある。英語情報の方が、学習量が圧倒的に多いからである。そこで、質問するテーマは「米国の不登校」とした。米国の事情を尋ねてみれば、英語の情報と日本語の情報をBingがどう扱うのかわかると考えた。

以下に示すチャットで筆者（Hikaru）の質問や指示（プロンプト）はゴシック体で、AIが生成する追加質問の選択肢はイタリック体で示してある。また、・・・の後の文章は筆者のコメントである。

<2023年3月6日のチャット>

Hikaru①：「**米国での児童生徒の不登校について教えて**」

Bing回答①：「米国での児童生徒の不登校についてですね。私はウェブ検索をしてみました。1によると、1996年の調査では、ニューヨークの100万人の公立校の生徒の内、約 150,000 人が不登校だと考えられています。2によると、日本は不登校への寛容度は高く、放っておいても罰せられることは無いのですが、アメリカでは義務教育での不登校は違法とされ、親の「ネグレクト」（育児放棄）とみなされてしまいます。3によると、日本では米国に比べ、専門家が介入して対処することに関してまだまだ遅れている面もあるようです。4によると、ロサンゼルスでは2008年に約12000人の児童生徒に対して不登校を理由に罰則チケットが発券されました。5によると、アメリカではホームスクーリングという選択肢もありますが、州によっては規制が厳しい場合もあります。」

不登校についてもっと知りたいことはありますか？

1 不登校の原因は何ですか？、2 不登校の子供たちにどんな支援がありますか？、3 ホームスクーリングのメリットとデメリットは何ですか？

詳細情報: 1. online-hoshujuku.info 2. tusin-high.com 3. kyoiku.sho.jp
4. taikan-enta.info 5. redacclub.com 6. bing.com +3 その他

・・・この回答①には、明らかな間違いは見当たらない。書き方としては、「文献1によると～、文献2によると～」という形式となっていて、後の詳細情報に

ある文献1～5に対応している。なお、次のBing回答②にあるように、数字を上ツキで付加する形式で示される場合も多い。下に出る「詳細情報」に記載された文献に対応している。

出典はいずれも日本語のブログなどであり、専門的な学術論文は含まれていない。Googleとは異なり、Bingでの検索だと、こういう情報が優先的に出てくるのだろうか。学術論文にそのまま引用するのは、難しい。

また、米国の学校事情について尋ねたのだから、英語の方が情報ははるかに多いと予想できる。しかし、この回答①では、英語の文献は検索の対象となっていない可能性が高い。つまり、日本語の質問に対して、日本語で調べている。英語文献を検索して回答を生成し、それを日本語に直して回答する、という手順は取っていないと見て良いだろう。既述の通り、英語での回答の方が精度が高いと考えられるので、その手間を省いている(?)のは、意外な盲点かもしれない。

次に、英語でも同じ質問をしてみた。

Hikaru②：Tell me the present situation of truancy in the US schools.

Bing回答②：Hello, this is Bing. Truancy is the deliberate and unauthorized absence from school1. It is a serious problem that affects many students in the US. According to the US Department of Education, about 16% of students were chronically absent in the 2015-2016 school year, meaning they missed at least 15 days of school2. Truancy can have negative effects on students' academic achievement, health, and future prospects3,4.

What are you interested in learning more about truancy? Do you want to know the causes, effects, or possible solutions?

詳細情報： 1. chalkypapers.com 2. www2.ed.gov 3. chalkypapers.com
4. ojp.gov 5. healthychildren.org +3 その他

Hikaru③：「回答を日本語にして」

Bing回答③：「すみません、私は日本語を話せません。英語でお願いします。」
・・・意外にも、翻訳の要請は断られてしまった。しかも、Bingは「私は日本語を話せません」と言い張る。回答①は何だったのか。Chat GPTでは、できることの一つに翻訳が挙げられているほどで、Bingにもその能力は備わっているはずである。(無料版だからか) 翻訳の機能を制限してあると思われる。

そこで、参考までにChat GPTに同じ不登校の質問②をし、さらに指示して日本語に直してもらったのが、次の回答である。

Chat GPT回答②の2

私はOpenAIによってトレーニングされた大規模な言語モデルであるChatGPTです。

知識の切れ目：2021年9月

現在の日付：2023年3月7日

アメリカの学校における不登校の現状についてお話ししましょう。

不登校は、学校を欠席する正当な理由がない状態を指し、アメリカでは依然として深刻な問題となっています。全国教育統計センターが提供する最新のデータによると、2015-2016年の学年において、6歳から18歳の生徒のうち約8%が、正当な理由なしに少なくとも15日間以上学校を欠席したと報告されています。

不登校率は州や地区によって異なり、一部の地域では他の地域よりも高い率が報告されています。場合によっては、貧困、家庭の不安定、精神的健康や薬物乱用の問題など、他の要因と関連していることがあります。

学校や地域は、早期警告システムを導入して危険な状況にある生徒を特定したり、親や家族との連携、地域団体との協力関係を構築することで、不登校に取り組むためのさまざまな戦略を実施しています。一部の学校では、メンタリング、カウンセリング、回復的司法プログラムなどの介入策を用いて、生徒が学校に参加し、不登校を回避するための支援を行っています。

ChatGPT Feb 13 Version. Free Research Preview.

・・・ この回答は、先ほどの質問へのBing回答①とは、異なっている。英語の文献を検索して回答しており、またより適切で詳しい内容となっている。質問に対して、かなりうまく回答できていると評価して良いだろう。

ただ、2015-2016年の欠席率は、先の英語のBing回答②（引用された文献もいずれも英語）では16%（下線部）となっている一方、ChatGPTの日本語での回答②の2では、8%となぜか半分である。教育省の報告書を確認してみると、2015-2016年の欠席率は16%となっており、Bingの回答②が正解である。冒頭にも警鐘を鳴らした通り、示される回答の一部が信用できないのが現状である。

4 不登校の子どもへの個別学習支援

(1) 不登校の子どもの教育機会確保

不登校になった場合、現状では子どもたちは教育を受けないままに放置されるおそれがある。教育機会確保法が成立し、学校に行けない子にも教育の機会を与えるとの方向性が示されているが、公的制度による個別対応はまだ不十分である。

従来、不登校に陥った子どもの多くは、教科書や学校のプリントを用いた個別学習をおこなってきた^{註4}。しかし、このやり方では、限界がある。また、親

が教えたり家庭教師をつけたりすることも、よほど余裕のある家庭以外では難しい。さらに、公的な支援として、既に述べた教育支援センターなどの施設はあるが、利用者はやはり限定的である（杉浦ら、2021, p.6-7）。

そこで、不登校の子どもが自宅でICT等を活用した個別学習することが考えられる。文科省は令和元年に出した通知^{注5}で、義務教育段階の児童生徒が自宅でのICT学習によって出席扱いをすることを認めている。本通知では、定期的な対面指導を適切におこなうことなどが、その要件として示されている。

この際、本稿で見てきた対話型AIも子どもの個別学習の支援ツールとして、活躍できる可能性がある。「学習コンパニオン」（ホルムスら、2020）である。不登校になって、家庭学習をしている子どもに、対話型AIは優れたツールとなりうる。さほどコストをかけずに、家庭学習が充実させられる可能性がある。その場で柔軟に個別フィードバックができるのが、画期的な特徴である。AI先生は、質問すればすぐに返答してくれるのである。

また、高校では家庭からオンラインで授業に参加する方法も、考えられるだろう。つまり、ハイブリッド授業の活用である。文科省は高校での不登校生徒の支援策として、担当教員らによる同時双方向の遠隔授業を用いた学修のうち、36単位までを認める方針を示している^{注6}。ただし、これを実現するにはGIGAスクール構想の「端末1人1台」などの達成、さらにはICT支援員などのサポート体制の整備が求められる。通常の教室での授業に家庭で参加するかたちの他に、不登校の子どもたち専用の仮想教室を設ける方法なども既に、試みられている^{注7}。

（2）対話型AI利用上の留意点

本稿では、チャット形式によるAI活用の実際を見てきた。教育現場でも今後、いろいろな場面で使われるようになることは確実である。現状でも既に、かなり自然な言葉のやりとりが実現している。

前節で試したのは文字情報によるチャットのみであり、音声を紹介したやりとりをしていない。しかし、SiriとかAlexaなどに見られる通り、既に一定の技術は確立し、生活の中に入ってきている。音声認識、音声合成の技術はさらに進歩していっだろう。それに伴って、より精度の高い音声でのやりとり、つまりAIとのより自然な「対話」が実現しつつある。

ただし、個別学習支援ツールとして、対話型AIを活用するにあたって2点、留意点を指摘できる。

第一に、AIが提供する情報が間違っていることが少なくない。コンピュータは「石頭」で決してミスをしな、と思われがちだが、AIに関してはこれは当たらないのである。ただ、この弱点は今後の改良によって、次第に克服されていっだろう。現状では、AIの回答は正しいのか、と見定める力が学習者側に要求されるとも言える。児童生徒も教師も、コンピュータの言うことは、

間違っているのではないかと疑うことだ。批判的思考力を鍛える道具になるのかもしれない。

第二に、当たり前だが、AIは機械である。相手が人であれ機械であれ、チャットでのやりとりの内容は、表面上は「対話」に見える。しかも、わからないことを質問を重ねて追求していくという意味で、「深い」学びにもなり得る。つまり、対話を通じた深い学びが、機械を通じて実現するのかもしれない。さらに、家に一人でいながら、複数の仮想的な生徒と机を並べて学習する学級のシミュレーションもできる。テレビゲームなどの世界では、コンピュータ・プログラムと人との協働は実現している。しかし、人との対話を機械とのやりとりで置き換える教育が、簡単に容認されて良いものか。そしてそれは、「安全」と言えるだろうか。やや哲学的で深い問いにも答えなくてはならない。

おわりに

第1節ではまず、日本における不登校の現状や特徴を述べた。英語で長期の欠席を意味する言葉はいくつかあるが、「不登校」とは少々異なっている。病気の場合を含めるか否かとか、欠席日数を何日以上とするか、など定義上で齟齬が生まれるのである。それを勘案しても、日本の不登校は欧米の長期欠席と比べるとかなり少ないと言える。本稿では日本の学校で高い出席率を実現してきたリソースを、「登校力」とみなして検討した。徒歩通学ができること、学校生活にメリハリがあることなど、数多くのリソースが登校力を支えてきたと考えられる。

さて、現代の学校は、多様な教育ニーズを満たすよう期待される。第2節では、そうした声に応じて学習を個別化、個性化する様々な方法論が提案され、実践されてきた経緯を述べた。しかし、費用の問題や技術的な制約から、今日までそれらはいずれも広く普及するには至らなかった。多様なニーズにすべて応えることは、現状では至難の業である。経済的に個別化する具体的な手段が見当たらなかったからである。期待されたCAIも、当時の技術では思ったように広がらなかった。

そこに、ICTの急速な進歩があり、さらには近年になって実用レベルにまで進化した「対話型AI」が登場した。第3節では、実際に対話型AIとチャットをして回答を得て、個別支援ツールとして使えるのかを検討した。この結果、使えると思える部分もあった一方で、明らかな限界や間違いも数多くあった。今後、技術的な改良が急速に進んでいくだろう。その結果、回答の精度が高まってくれば、教育の様々な場面で活用される可能性がある。AIを活用することで、業務の効率化も期待される。採点など時間のかかる業務の負担軽減には、既にAIが使われ始めている注8。教師の働き方改革が求められる中、うまい活用方法を模索するとよい。

第4節では、不登校になった子どもの個別学習サポートにおいても、対話型

AIが活用できるかを考察した。対話型AIは、学習の個別化を経済的に実現するポテンシャルがある。しかし、こうしてAIを活用する方針とは反対に、生成型AIの学校での活用を禁止する動きもある。実際に、2023年1月、ニューヨーク市の教育局は、同市のデバイスでのAIチャットボットへのアクセスを禁止した (Rosenblatt,K. 2023)。

また、AIに先生役をさせるとなると、「機械に大事な教育を丸投げするつもりか！」という反発も起こり得る。さらに、AIは教師の仕事を奪う脅威だと見られる可能性もある。ちょうどPCの普及に伴ってCAIが登場した当時と同様に、生成型AIによって教育界が大きく揺れ動くことは確かである。

注

1 「理科の授業の雰囲気」指標の平均値は、OECD諸国の中で最高であった。具体的には、「生徒は先生の言うことを聞いていない」「授業中は騒がしくて荒れている」などの項目で、日本がもっとも否定的な回答の割合が高かった。

(国立教育政策研究所 2016 生きるための知識と技能 OECD生徒の学習到達度調査 (PISA)2015年調査国際結果報告書 明石書店 p.156.)

2 人間の指示に従って文章、画像や音楽などの新しいコンテンツを生成する技術を、生成AIとよぶ。Chat GPTは、文章を生成する。Chat GPTはまた、AI言語モデルとかAIチャットボットなどとも言われている。なお、本稿は執筆時点での生成AI(無料版)について述べている。また、生成された文章には、一部で顔文字も使われていたが、本稿では割愛している。

3 Bing 現時点(2023年3月)では、無料で利用可能である。ただし、簡単な登録手続きが必要となる。

4 「不登校児童生徒の実態把握に関する調査報告書」(令和3年)によれば、自宅での学習方法(小学校 n=713)は、多い回答から「学校の教科書やプリント等を活用」(46.0%)、「ほとんど学習していない」(36.0%)、「市販の参考書や問題集を活用」(23.6%)、オンライン教材やオンライン指導を活用(16.7%)である。中学校(n=1,303)も、それぞれ46.3%、43.9%、20.5%、13.7%で、ほぼ同じ傾向である。

不登校児童生徒の実態把握に関する調査企画分析会議 令和3年10月
https://www.mext.go.jp/content/20211006-mxt_jidou02-000018318_03.pdf
2023年8月9日参照

5 「不登校児童生徒への支援の在り方について(通知)」令和元年10月25日
「別記2 不登校児童生徒が自宅においてICT等を活用した学習活動を行った場合の指導要録上の出欠の取扱いについて」

https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/seitoshidou/1422155.htm 2023年8月9日参照

6 <https://news.yahoo.co.jp/articles/36ea11c27444e2179b0f347568188f336a5>

6e544 2023年8月25日参照

- 7 「仮想教室居場所」に 熊本日日新聞朝刊、2023年2月2日
- 8 愛知県教委は、一部の県立高校でテストの自動採点システムを試験的に導入している（中日新聞、2023年7月25日）。

文献

- クリステンセン, C.、ホーン, M.、& ジョンソン C. 櫻井祐子（訳）2008 教育×破壊的イノベーション～教育現場を抜本的に変革する 翔泳社
- デイビス, T.E. & オズボーン, C.J. 市川千秋・宇田光（監訳）2001 学校を変えるカウンセリングー解決焦点化アプローチ 金剛出版
- ハッティ, J 山森光陽（監訳）2018 教育の効果ーメタ分析による学力に影響を与える要因の効果の可視化 図書文化
- ホルムス, W.、ピアリック, M.、& ファデル C.（著）関口貴裕（編訳）2020 教育AIが変える21世紀の学びー指導と学習の新たなかたち 北大路書房
- 近藤洋子・高田谷久美子・日暮眞 1992 通学時間・手段が子どもの健康におよぼす影響について 平成4年度厚生省心身障害研究 Pp.19-25.
<https://www.niph.go.jp/wadai/mhlw/1992/h040206.pdf> 参照 2022年9月19日
- Rosenblatt, K. 2023 ChatGPT banned from New York City public schools' devices and networks. NBC News
(<https://www.nbcnews.com/tech/tech-news/new-york-city-public-schools-ban-chatgpt-devices-networks-rcna64446> 2023年3月1日アクセス)
- 文部科学省 2022 令和3年度児童生徒の問題行動・不登校等生徒指導上の諸課題に関する調査結果 <https://www.mext.go.jp/> 参照 2023年8月4日
- 笹尾幸夫・宇田光 2019 PISA2015の調査結果から読み取る我が国の理科教育に関する一考察 南山大学教職センター紀要 4号 1-16.
- 杉浦孝宣・NPO法人高卒支援会 2021 不登校・ひきこもり急増 コロナショックの支援の現場から 光文社新書
- 滝川一廣 1998 「なぜ?を考える(成因論)」(門眞一郎・高岡健・滝川一廣 不登校を解く ミネルヴァ書房 1章)
- 宇田光 2016 米国における学校安全への対応(1)ー銃対策を中心にー南山大学教職センター紀要 1号 15-29.
- 宇田光 2017 米国における学校安全への対応(2)ーホームスクールと交通事故対策を中心にー南山大学教職センター紀要 2号 20-33.
- 宇田光 2022 日本の学校が秘める強さ(1) 徒歩で通学できる 日本学校カウンセリング学会会報 57号 5-10.
- 宇田光 2023 児童生徒の登校力を高める指導と支援ー米国の学校における長期欠席とその対策を中心に 南山大学教職センター紀要 10号 13-27.

宇田光・市川哲・工藤弘・森本晃介・有門秀記・松山康成 2022 ポジティブ生徒指導の動向(7) - 登校力を高めるPBISと不登校への階層的支援モデル (PISA) 日本教育心理学第63回総会シンポジウム