

# 創造性を学ぶための学習環境についての考察

目時 修 (Osamu METOKI)

城西国際大学経営情報学部

## 1. はじめに

認知的能力（個別の知識）を獲得する過程に、具体的には学習環境内で何が起きているのか、何がおこなわれ、それがどのように子どもの認知的能力の獲得と向上に貢献しているのだろうか。学習は常に既有知識を背景にして生じ、知識のチャンク（小片）に子ども自身が主体的に取り組むことで深い理解を伴い、“まとまり”をもった大きな知識となり、その知識の“まとまり”がつながることで広く一般的に使える知識となっていく。この獲得の過程では学校や教室に存在するものや人（教師や子ども）、さらには社会的及び文化的側面などの学習環境が大きく影響を及ぼすことから、この学習環境について非認知的能力（個別の知識以外）の視点、とりわけ“理解する”ということに焦点をあてて考察をする。

## 2. 非認知的能力

非認知的能力を考える上での用語に着目する。「非+認知的能力」というように認知的能力に否定語を用いて表している。では、認知的能力とは何を指すのだろうか。一つ目として知能検査などで測定されるような能力（知能）で、ある題にできるだけはやく、正確に、多く、上手に解答することが求められ、その得点が高ければ知能が高いと評価されるものである。この知能の中身は多様で、キャッテル（Cattell）は知能を速さと正確性が求められる流動性知能と、語の理解や一般的な知識を背景とした結晶性知能という2つの知能が想定できると主張している（小塩,2022,p.1）。そしてもう一つが、一定の期間において、ある特定の範囲の事象を覚え、理解し、さまざまな教科で提示される問題の解法を習得し、学力検査（学力テスト）におけるできるだけ多くの問題に対して正解できたかで測定される学力（学業成績）で、標準化していると仮定された何らかの能力の獲得の概念であり、その得点が高ければ学力が高いと評価されるものである。このように考えると学業成績そのものが学力なのか、学業成績の結果が学力なのかを区別することが難しくなってくる。

2011年に文部科学省は、学力の要素として「基礎的な知識・技能」「知識・技能を活用し、自ら考え、判断し、表現する力」「学習に取り組む意欲」の3つを提唱しそれを養成すると謳っている。このことには、知能と学力で説明した以外の側面が含まれることから、学力検査（学力テスト）で学力を測定するという学業成績の結果を学力と捉えているように考えられる。

「認知的能力」は、「何かの課題に対して懸命に取り組み、限られた時間の中でできるだけ多く、より複雑に、より正確に物事を処理することができる心理的な機能」（小塩,2022,p.2）だといえよう。そして非認知的能力とはそのような心理的機能でなく、思考や感情や行動について個々人がもつ何かしらの傾向のようなものを指しているように思える。ここには、ヘックマン（Heckman）は「人生で成功するかどうかは、認知的スキルだけでは決まらない、非認知的な要素、すなわち肉体的・精神的健康や、根気強さ、注意深さ、意欲、自信といった社会的・情動的性質も欠かせない」（ヘックマン,2020,p.11）と述べ、さらに「アメリカの最近の公教育は、認知力テストの結果、つまりは『どれほど賢いか』を重要視している」（ヘックマン,2020,p.17）と批判している。つまり学力とは、学力検査（学力テスト）で獲得した得点でないことが明らかになることから、非認知的能力の「非」は否定語として用いるべきではなく、認知的能力を下支えする能力、つまり個別の知識をよく理解するためのある種の心理機能であり、完全に別個の存在として見るのではなく、互いに関連をもっている心理機能だといえよう。

## 3. “理解する”ということ、それを評価する指標

理解という言葉の意味を考えてみる。ウィギンズは“理解している”ことを「教えること、活用すること、証明すること、関連づけること、説明すること、擁護すること、行間を読むことができる」（ウィギンズ,2016,p.99）の各場合においていえよう。これらを標準テスト（理解度テスト『再生』や短答式テスト『あてはめ、誤文訂正など』）によって、子どもがわかっているらしいと示唆されたとしても本当に“理解している”といえるのだろうか。この疑問にウィギンズは、子どもが“理解している”と確信を得るためには「知識を用いた効果的なパフォーマンスをしなければならない」（ウィギンズ,2016,p.100）と主張する。提題者はここにパフォーマンスの制作過程において複雑な問いに直面し、そこから避け難いことや正当なことへの対処として多様な視点が生み出される、ということを確認する。

ウィギンズは「理解するという動詞は、ある観念の『意味や重要性を感知すること』を意味している～（中略）～理解は知恵のような観念、すなわち素朴な見方や無分別な見方、または無経験な見方を超越する能力を指している」（ウィギンズ,2016,p.100）と述べ、この能力を「パースペクティブ（perspective）」と呼び、その時の主流な解釈や意見、傾向に捉われない見方や考え方、将来の見通しをもつことができる能力である。つまりウィギンズによれば、理解には「パースペクティブ」という慎重さが求められ、理解は多元的であり、さまざまな理解のタイプや仕方があるし、概念的には他の知的な達成目標（〇〇を知る、〇〇の技術を習得する）と部分的に重なり合っているとした。

ウィギンズはこの重なり合っている理解の異なる様相を明確にするため、理解という概念を6側面で捉え、成熟した理解は多面的に構成される（ウィギンズ,2016,p.101）とし、子どもが真に理解している時には次のようなことができるとした（ウィギンズ,2016,p.101-124）。

説明する (explain) ことができる	現象、事実、データについて、一般的で有効な原理に基づき、より体系的な説明をすること。具体的には、裏付ける、正当化する、一般化する、予想する、立証するなど。
解釈する (interpret) ことができる	意味を与えるような解釈、語り、適切な言い換えをすること。具体的には観念や出来事について深奥を明らかにする歴史的または個人的次元を提示するためにテキストを自己の経験、現実社会の真実を往還することなど。
応用する (apply) することができる	多様な、またはリアルな文脈において、私たちが知っていることを効果的に活用し、適応させる能力。具体的には、新しい状況と多様な「現実の文脈（真正な課題）」に焦点をあて、観念、知識、行為を文脈に適合させ、効果的に知識を用いることなど。
パースペクティブ (perspective) をもつ	批判的な目や耳を用いて、複数のそれぞれの視点から見たり聴いたりして全体像を見るような批判的で洞察に富んだ見方。具体的には教師と教科書が断言する多様なもっともらしい説明と解釈の背後にある視点を探る、比較考量することなど。
共感する (empathize) ことができる	異質だ、またはありそうもないと思えるものに価値観を見出したり、他の人の身になってみるという他の人の感情や世界観の内面に入る能力。具体的には先行する直接経験に基づいて、敏感に知覚したり、その人の世界観の内側から見ることなど。
自己認識 (self-knowledge) をもつ	メタ認知的な自覚であり、自分の思考と行動のパターンがどのように理解を形づくるだけでなく、偏見をもたせるのかについて知る知恵。具体的には、私たち自身の理解を形づくりも妨げもするような個人的なスタイルや偏見、知性を知覚すること、自分の無理解に気づくこと、学習と経験について省察することなど。

これら6側面の提示は、ある特定の問い（真正であれば通常は複雑な問い）に“理解している”のかを評価するためにさまざまな規準を用いなければならないことや、6つの異なっても関連している側面を用いた判断をしなければならないことを示唆している。つまり、これらの側面はお互いに転移し合う能力をもつものであり、このことを考えていくことこそが“理解する”ことを評価する、さまざまな指標の道標を提供していることになるのであろう。

#### 4. まとめ

“理解”を評価するための6側面は、理解という概念を顕在化させることになった。そしてかなり広めの教育的観点からいえば、教育のゴールを示唆している。6側面は必要な評価課題、子どもの理解を促進する可能性の高い学習活動を明確にする助けとなる。とりわけ、“理解”をあたかも『事実の再生』というテストをゴールとしている現在の教師に対する誤解を根絶やしにし、個別的知識を取り込む以上のこと、例えば“疑問の余地がある”、“モヤモヤした明白でない何かがあり、そこから意味を創り出す”、“このことの重要性を知る”、“課題や問いの提起”などに代表される知識の転移（つながり）という成熟した理解を生むものとなり得る。

<引用参考文献>

小塩真司(2022)「非認知能力」北大路書房

ジェームズ・J・ヘックマン(2020)「幼児教育の経済学」小草秀子訳,東洋経済新報社

G.ウィギンズ・J.マクタイ(2016)「理解をもたらすカリキュラム設計」日本標準