

# 創造的な知識について ～教師の意識変革に向けて～

目時 修 (Osamu METOKI)

城西国際大学経営情報学部

## 1. 浅い知識は創造性を支えない

人は誰しも、今でも記憶に残っている素晴らしい授業と優秀な教師がいろいろ。一方で、うまく学べなかった授業の記憶もあろう。もしかしたら、そのような授業がたくさんあったかもしれない。なぜならば、多くの学校が知識を子どもに詰め込むことを主目的として教師は子どもに教師自身が学ばせたい内容を“教え込み”、子どもにその知識を懸命に暗記し、授業の最後にテストを受けて“学習した”ことを評価として証明させている。この詰め込み教育では「教育効果の低い教授法を用いている」(キース・ソーヤ, 2021:16) ため、表層的な事実と手続きしか学ばず、結果的に学習する際に最も単純なレベルの認知処理しかおこなわれないことから、「浅い知識 (shallow knowledge)」(キース・ソーヤ, 2021:16) しか身につかない。また、通常の学校教育においては各教科の認知的能力(個別の知識)を到達度テストの結果(つまりは「どれだけ賢いか」)を重視していて、ほとんどがこのような詰め込み教育を受けている。

残念なことに「浅い知識」をどれほど学んでも創造性は支えてくれないし、創造的になれない。なぜなら、詰め込み型教育型の授業では、最低限の認知処理を繰り返しているだけで、創造性を発揮する方法が学べないからである(3)。これに対して創造型の授業では、子どもが科目ごとに創造的な知識を学び、学んだ内容を用いて、その先に踏み出すなどの試行錯誤をする下地づくりを可能にする。次節では前提としての創造的な知識について述べる。

## 2. 創造的な知識とは

20世紀前半の農業と工業の労働で生計を立てていた時代は、競争といえば体力と手先の器用さといういわゆる“筋力”の優位に競争の視点が当てられていた。やがてピーター・F・ドラッカーのいう「知識経済」の時代になり(1)、この時代は“筋力”より“知力”という情報にアクセスし分析する能力の優位に競争の視点が移った。この「知識経済」の時代にあっては、知識が多いほど、上手に機器などを使いこなすことが優位性の高い証だとして、結果的に学校は子どもたちに大量の情報を習得させ記憶させることを学力向上(保障)として力を注いできた。

しかし、「21世紀は、新しい知識・情報・技術が政治・経済・文化をはじめ社会のあらゆる領域での活動の基盤として飛躍的に重要性を増す、いわゆる「知識基盤社会」(knowledge-based society)の時代」だといわれ(2)、知識に国境がなく日進月歩の更新とグローバル化、競争と技術革新の繰り返されることによる旧来の知識のパラダイム転換、柔軟な思考力に基づく活動や判断が重要となること等が重要になる。つまり、知識があることよりもその知識で何ができるかに優位の視点が移り、「人生や社会に新たな可能性をもたらしたり、問題を創造的に解決したりする能力——言い換えれば、イノベーションを起こす能力」(キース・ソーヤ, 2021:8) である。もちろん、知識がなければ創造性は発揮できない、知識は必要であるが、イノベーションの時代だからこそ、それだけでは足りず、モチベーションや気質などという非認知的能力※1が求められ、これらと認知的能力をつなぎ合わせたものこそが「創造的な知識 (creative knowledge)」なのである(3)。

キース・ソーヤは、創造的な知識について以下のように主張している (2021:23-24)。

創造的な知識とは「深い知識」	浅い知識の土台にあって文脈を与えている、その科目の基本原則と理論についての概念的な理解である。
創造的な知識とは「大きな知識」	科目の幅広い理解であり、さまざまな浅い知識を一つの概念体系、説明のフレームワーク、豊かで精緻なモデルに統合する。
創造的な知識とは「つながりを持った知識」	小さな知識が、同じ科目はもちろん、科目横断的に他の多数の知識とリンクし、関連知識のネットワークを形成する。

## 3. 創造的な知識が認知的能力を増大させる

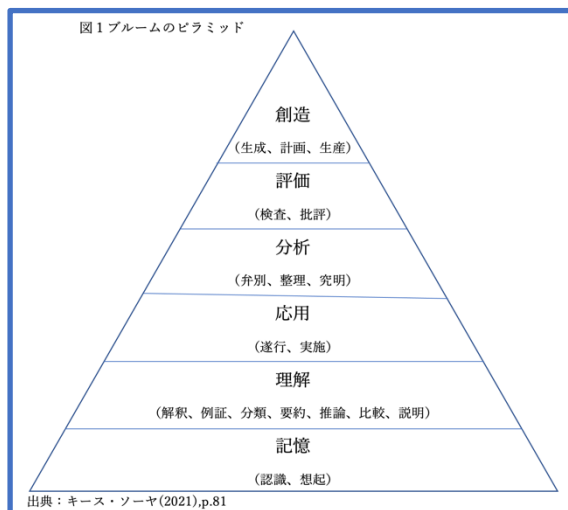
昔は情報を検索するのが必ずしも容易でなかったのも、自身に溜め込まなくてはならなかったことから個別の知識を記憶すること、つまり認知的能力(浅い知識の記憶量)を増大させることが教育の大部分を占めていた。しかし、現代のインターネットを用いれば、すぐさま必要な情報を検索できてしまい、認知的能力を記憶することに意味を見出せなくなった。にもかかわらず、学校は各

科目で浅い知識を教え続けている。

科学の創造性は浅い知識のチャンク（小片）ではなく、知識の“まとまり”の上に花開くといわれ(3)、知識のチャンクという知識の最小単位の“つながり”がなければ創造力を支えることができない。キース・ソーヤによれば、「創造力は領域（学科、科目、分野）固有的な傾向がある」ことから、ある科目で創造性を発揮するには、その科目の創造的な知識が必要で、創造性を一般的トレーニングによりスキルとして身につけさせるより、科目に特化した活動や教材を用いた創造性教育としてのプログラムにより創造性を高めることができる(3)。つまり、創造性を教えるのに最適な方法は、各科目において創造的な知識を教えることであり、その領域の創造的な知識を基盤として創造性が発揮されるのである。

子どもがこの知識のチャンクを学びながら、ある一定量に達すると徐々にその知識のチャンクを組み合わせ、「深い知識」や「大きな知識」、「つながりを持った知識」が形成される。これは、ブルームの「ブルーム・タキソミー」の主要なインプリケーションの一つであり(3)、この考え方によれば、子どもはまずピラミッドの最下層に位置する浅い知識から学ぶ必要がある。そして、順にレベルを上げていくという縦方向に思考や教え方を移動させることになる。さらに、このインプリケーションによるとピラミッドの頂点に移動するためには、すべてを学ばなければいけないことになってしまう。学びをこのように捉えると、学期や学年の終わりになって創造的な知識を獲得することになってしまう。

しかし、実際にはピラミッドの上層と下層を同時に学ぶことにより、「つながりを持った知識」が獲得できることにより、「深い知識」や「大きな知識」が形成されることが期待できる。そして、“創造性を学ぶことは、子どもの創造的な知識と浅い知識の両方を学ぶこと”につながり、はじめから創造的な知識を学ぶことで創造力をより発揮できるようになることが期待できるのである。



#### 4. まとめ

筆者が“創造性を学ぶことは、子どもの創造的な知識と浅い知識の両方を学ぶこと”により、詰め込み教育で学ぶことであっても、浅い知識のチャック（事実や手続き）はむしろよく身につく、と以前から考えている。まとめとして教師の立場から敢えていうならば、創造的な知識を身につけることは到達度テストで高得点を取ることに繋がり、“創造性を教えることとテストで高得点をとるために教えることを区別すべきではない”ということがいえよう。

<註>

1 ポール・タフ(2019)によれば「性格の強み」と呼ばれる粘り強さや誠実さ、自制心など。

<参考文献>

(1)ピーター・F・ドラッカー(2007)「ドラッカー名著集7 断絶の時代」,上田惇生訳,ダイヤモンド社

(2)中央教育審議会(2002)「我が国の高等教育の将来像（中間報告）第1章新時代の高等教育と社会」

(3)キース・ソーヤ(2021)「クリエイティブ・クラスルーム」,月谷真紀訳,英治出版

(4)ポール・タフ(2019)「私たちは子どもに何ができるのかー非認知能力を育み、格差に挑む」,高山真由美訳,英治出版