

理解の価値と圧縮について

谷川 綜太郎 (Sotaro Tanigawa)

千葉大学

最初に発表者の関心を提示しておきたい。発表者の関心は理解の価値にある。すなわち、(良い) 理解にはどのような価値があるか、という問いが基本にある。こうした関心の背景には、認知的成功に付随する「価値」に焦点を当てる「価値駆動型の認識論 (value-driven epistemology)」と呼ばれる近年の研究動向がある。この研究動向では、理解には特別な (すなわち、他のものにはない) 価値がある、という直観に導かれて、しばしば理解が重視されてきた。

本発表の目的は、以下に示す「圧縮 (compression) としての理解 (UC)」という概念を手掛かりにして、圧縮という観点から理解の (特別な) 価値を説明する試みを (批判的に) 検討することである。

圧縮としての理解 (UC) : ある人 p_1 が対象 o を文脈 C において他の人 p_2 より理解しているのは、 p_1 が o について正確でより小さい記述長から C において有用な種類の情報 (少なくとも、どの情報が C において関連性を持つかについてのいくつかの高次の情報を含む) を生成できる表象/プロセスのペアを持っているときに限る。(Wilkenfeld 2019)

まずは UC の位置付けを簡単に確認しておこう。UC を提唱している Wilkenfeld は以前 (2013)、「表象操作可能性 (representation manipulability) としての理解 (URM)」という概念を提唱していた。Kelp (2015) によると、理解を特徴付ける試みは (表象操作能力に重点を置く)「操作主義」と (説明的知識に重点を置く)「説明主義」に分類できるが、URM は前者を代表する概念である。Wilkenfeld は UC について、URM とは基本的な考えを共有しており、またいくつかの点では利点があると述べている。したがって、さしあたり UC は URM の後継だと考えておく。

次に UC の価値について、提示されている説明を確認しておこう。説明は二つある。第一の説明は、記憶容量の節約に焦点を当てている。たとえば、最初の 50 個のフィボナッチ数を暗記している人よりも、フィボナッチ数を定義する簡単な漸化式からそれらを生成できる人のほうが、UC の観点から見て (フィボナッチ数についての) 良い理解を持っている。このとき、後者のほうが記憶容量を節約できているという事実が、UC の価値を説明している。第二の説明は、過学習の回避に焦点を当てている。たとえば、あるデータを (過学習して) 無用な 10 次関数で理解している人よりも、誤差項を含む有用な 2 次関数で理解している人のほうが、UC の観点から見て (データについての) 良い理解を持っている。このとき、後者が過学習を回避できており、前者はできていないという事実が、UC の価値を説明している。

以上の説明が正しければ、提示されている二つの価値は理解の特別な価値である。

少なくとも、これらを知識の価値として説明することは難しい。したがって、理解の特別な価値を説明するというわれわれの関心に照らして判断しても、UCは有望な概念である。

しかし、本発表では UC をうまく適用できない事例もあると主張する。たとえば、歴史についての理解である。歴史を理解するためには、何よりもまず個々の歴史的事実を知る必要がある。そして、ここには圧縮可能な事実がほとんどないようである。したがって、こうした理解が何か特別な価値を持つと考えるなら、UCとは異なる概念を適用する必要があるだろう。本発表では、こうした事例を念頭に置きながら、UCやその代替概念を検討する。

参考文献

- Christoph Kelp. (2015). Understanding phenomena. *Synthese* 192.12: 3799–3816.
- Daniel A. Wilkenfeld. (2013). Understanding as representation manipulability. *Synthese* 190.6: 997–1016.
- Daniel A. Wilkenfeld. (2019). Understanding as compression. *Philosophical Studies* 176.10: 2807–2831.