

おいしい鍋の作り方—概念の社会的構成のモデル化

外谷 弦太 (Genta Toya)

所属 北陸先端科学技術大学院大学

ヒトは言語能力という概念生成装置を用いることで、科学や法律、道徳、宗教、思想、政治、経済といった文化的環境を、概念そのものを評価・選別するフィルタとして構築する。例えば、「貨幣」は交換を媒介するだけでなく、価値の尺度や富の貯蔵といった機能をもつ社会的に構築・共有された概念であり、その上に銀行や証券、資本市場、グローバル経済といった概念が形成されてきた(橋本, 2014)。こうした社会的・文化的ニッチの累積的拡大は、ある概念に対し様々な志向姿勢をもつ人間が、それぞれ異なる解釈や構成を行うことによってもたらされると考えられる。概念を創造し、共有し、活用する生物の行動を分析するためのモデルを作成できれば、個人のアイデアとして生じた概念がいかにして社会に広がっていくのか、どのような概念が共有されやすい、あるいはされにくいのか、ある概念に対する正負の印象はどのように形成されるのか、といった概念の動態に関する一般的性質を明らかにすることができる。本研究の結果は、「ある概念をどのように設計すべきか」という問いを有する概念工学(戸田山・唐沢, 2019)に対して、生態学的観点から設計上の指針や分析・考察の軸を提供することができると思われる。

具体的な説明の前に、本発表で着目する概念動態の性質を明示するため、既存の理論を振り返る。概念の形成と変化に関する理論として、有名なものにミーム論が存在する。ミーム論は生物進化のアナロジー、すなわち、「変異」「適応度の差」「遺伝可能性」という三つの要素にもとづいた自己複製子の伝達によって人工物の変化を捉える(Dawkins, 1976)。ミーム論が抱える一つの問題は、人工物が抽象的なものになるほど遺伝可能性が低くなっていくことである。生物の遺伝子の場合には遺伝子型に対してデコード規則が化学的に決まっているため遺伝可能性が担保されるが、人の扱う概念は抽象度が高まるほど伝達の際に解釈の余地が生まれ、情報に対して個人の経験が影響することで複製が不安定になってしまう¹。さらに、概念を含む人工物には、最初の貨幣の例で説明したように、ある人工物が別の人工物の下地になる、すなわち選択される対象そのものが適応度の差を生じる環境になりうるという二面性があり、選択環境と選択対象とに切り分けた見方をすることが難しい。

本発表では、生物進化ではなく鍋料理のアナロジーを用いて概念の動態を説明するモデルを提案する²。このモデルは「鍋の材料」「鍋の調理」「鍋の賞味」の三つを基本

¹ 数学は抽象度が高いが、用語を厳密に定義することが基本姿勢であるため、解釈の余地なく概念の安定な複製を行うことができる。ただし、理論を現実と対応付けるような抽象度の変更を行う場合においては、この限りではないと考えられる。

² 鍋料理のアナロジーが適切かどうかはさておき、鍋料理に関しては経験的知識をもつ人が多く、反対に生物進化を経験したことがある人は少ないため、比較的イメージを共有しやすいという利点がある。

要素とし、概念の構造とその解釈を相互作用するものとして包括的に捉える。

- ・鍋の材料：多くの鍋は複数の材料からなる。原型がある具もあれば、出来合いのスープや昨日の鍋の残りに溶けていて見えない成分もある。概念も多くは他の概念の組み合わせからなり、具体的な指示対象があるものもあれば、抽象的で捉えづらい（それゆえ混入に気づきにくい）ものもある。
- ・鍋の調理：鍋の調理時は、調理者それぞれの味覚や嗜好性（賞味の項で説明）に依存した材料の選択が行われる。概念を生成する場合においては、数学アレルギーの人は数学概念を組み合わせ要素として用いることができない。調理は一人で行われることもあれば、複数人で行われる場合もあり、複数人で行われる場合は鍋奉行が存在する可能性が高くなる。概念の生成においても、ある概念が複数人の手で、その効果を考えて作られる場合があり、設計を主導するリーダー的な存在がいる。
- ・鍋の賞味：鍋は、その賞味の際に食べた側に体験を生み出す。この賞味体験が賞味者の味覚や嗜好性を形成する。概念もまた、その使用に関わった人々のなかに、その概念の解釈を生み出す。その解釈は、その概念と類似ないし関係する概念に対する解釈に影響する。つまり、新しく生成される概念に対する解釈は、過去の概念解釈をもとに行われる。この性質によって、鍋モデルはミームと異なり、選択環境（味覚や嗜好性）と選択対象（鍋）を分離して考えることができる。

このモデルのもう一つの重要なポイントは、概念の生成（鍋の調理）と概念の解釈（鍋の賞味）を分けることである。「概念の生成と解釈は現実において分離不可能であり、概念はそれらの使用一般のなかで徐々に形成されていく」という立場もあるだろう。しかし、概念の使用場面のみに焦点を当てるのではなく、個人の性質や経験に則って新たな概念の選択的生成を行うという状況を独立に設定することで、例えば、自らが望ましいと思う概念を積極的に作り出し、社会に広めていくという運動をモデル化することができ、それが社会や概念全体の変化にどのような影響を与えるのかについて分析することが可能となる。

発表では、鍋料理モデルを用いた概念動態のシミュレーション結果を示し、おいしい鍋を作るという志向姿勢が、鍋社会全体に与える影響について議論する。

参考文献

- 橋本敬. (2014). 「言語とコミュニケーションの創発に対する複雑系アプローチとはなにか」, *計測と制御*, vol. 53, no. 9, pp. 789–793.
- Dawkins, R. (1976). *The selfish gene*. Oxford: Oxford University Press. 日高敏隆・岸由二・羽田節子・垂水雄二（訳）(1989)『利己的な遺伝子』, 紀伊国屋書店.
- 戸田山和久・唐沢 かおり（編）(2019)『〈概念工学〉宣言！ 哲学×心理学による知のエンジニアリング』, 名古屋大学出版会.