

システム論 (system theory) は、対象を「お互いに関係しあって一つにまとまっている」システムと捉えて、そのまとまった全体であるシステムとそれ以外、すなわち環境とを区別した上で、システムを構成するいろいろな要素の維持、発展、消滅、新たな要素の生成、システムそのものの自己組織性や環境との相互作用で分析し説明しようとする理論である。システム論の対象となるものは、論者によってさまざまであり、生物から社会まで多岐に渡る。以下、システム論について多くの著作を持つ河本英夫による整理に従ってシステム論の概観を見ていきたい。

システム論の萌芽は、ベルタランフィ (Ludwig von Bertalanffy) の一般システム理論 (general systems theory) に見ることができる。ベルタランフィによって基礎付けられた第一世代のシステム論は、動的平衡、すなわち、環境との相互作用にもかかわらず自己維持するという、恒常性 (homeostasis) を備えたシステムを想定している。次に登場したプリゴジン (Ilya Prigogine) に代表される第二世代は、一般システム理論の想定していた恒常性を備えたシステムがどのように秩序形成されたのかということをも自己組織化 (self-organization) というキーワードを持って考えた。システムは、開放系として環境と物質代謝、エネルギー代謝を行いながら自己形成し、しかもそのシステムの形成を通じて周辺条件を変化させていくものとして想定されている。

そして、これらのシステム論の次世代に位置付くのがマトゥラーナ (Maturana) とヴァレラ (Varela) によるオートポイエーシス (autopoiesis) の議論である。オートポイエーシスは、これまでのシステム論のシステムと外的環境との因果作用的な関係でシステムの作動を捉えようとする発想を覆し、「入力も出力もない」システムを想定する。

以上、簡単に紹介してきたシステム論は、「全体は部分の総和以上である」とする全体論 (holism) 的性格を備えており、「部分の集合は全体に等しい」とする機械論 (mechanism) を乗り越える可能性を持つ。では、実際にシステム論は機械論を乗り越えることができるのか。本発表では、このような問いを立てた上で、河本英夫によって整理、展開されたオートポイエーシスの議論をまとめ、検討したい。