

京都大学全学共通少人数セミナー
平成19年度講義ノート

第9回 わかるとはどういうことか？

理解の本質は、「内」と「外」である。ここに、階層、否定、そして生命としての単位が隠されている。認識について理解することの鍵は、その対象からはなれ、例えば進化について考察することによってもたらされる。

自己・非自己循環過程としての進化 — 開いた過程と閉じた過程の循環 —

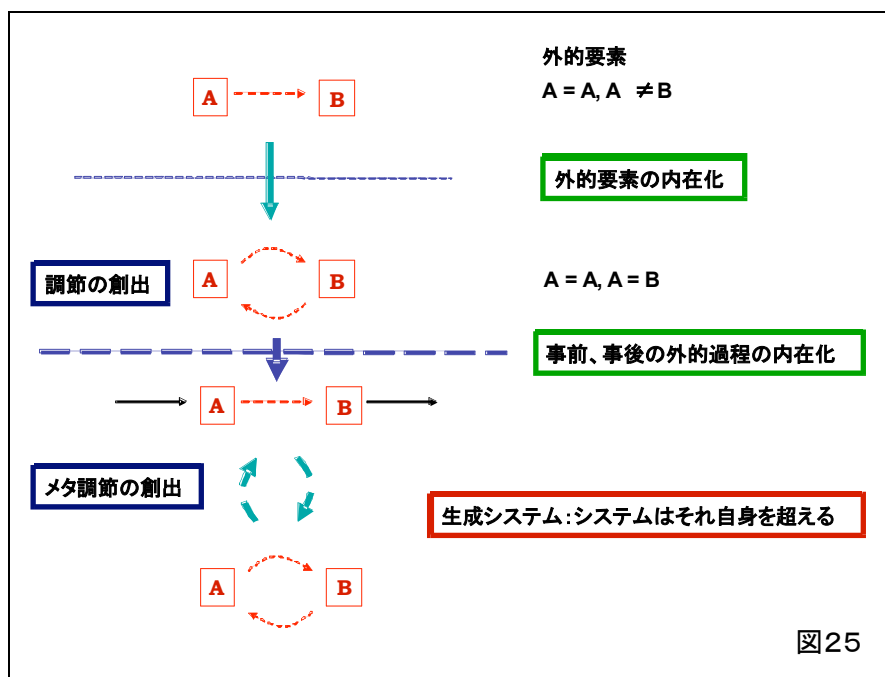


図25示したような、はじめにAがBに変化するという過程だけを考える。 $A \rightarrow B$ で表示した過程は、フィードバックがなく「外」に開いた過程である。つぎに、 $A \leftrightarrow B$ といったフィードバックのある「内」に閉じた過程を考える。生体では、空間的部域差があるために、AがBに変化する一方で、逆にBがAに変化している。こんどは、 $A \rightarrow B$ から $A \leftrightarrow B$ の変化の過程を考える。以下、同じ過程を繰り返していくことによって、高次構造が構成される。

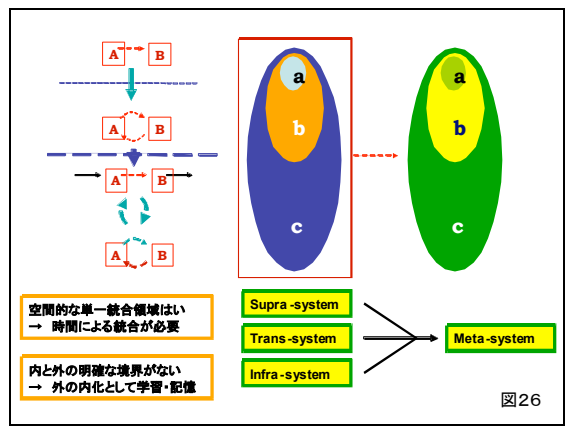
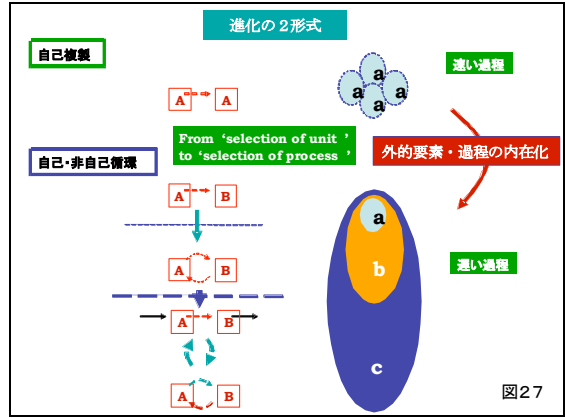


図 26 に表示したように、過程から過程が作られる過程は、どこまでも続く。要素としては、AとBしかないにもかかわらず、この過程から過程への構成原理は無数の連鎖を生み出しうる。この構造図は、図 16、17、19 に示したベン図と同型である。ヴァレラ（2001）も指摘しているように、この構成原理は、局所的にも全体的にも等しく成立している。それは、二者択一を越えながら、過去の構造に条件付けられつつ、生成を繰り返す過程の連鎖となる。



さて、いよいよ「進化とは何か？」という問題の核心に迫ろう。図 27 に示したように、進化には2形式がある。1つは、自己複製という増殖過程における変異と選択の過程である。これは、ダーウィンの自然選択過程である。そして、もう1つが、「外」なる要素・過程を「内」へと内在化する自己・非自己循環過程である。両者の相違は、構成される構造の相違から明白である（図 27 右上と右下）。一方は単細胞バクテリア的で、他方は多細胞生物的である。後者の特徴として、部分 a と生体個体 c の関係は、単細胞バクテリアと多細胞生物の関係として捉えられる点である。

認識にも、対象認識とメタ認識の2次元があることを、すでに指摘した。進化の2形式というのは、認識の2次元と対応している。要するに、「生命とは何か？」、「認識とは何か？」、「進化とは何か？」というあらゆる疑問に対して、私は自己・非自己循環過程と統一的に答えたい。