宮城高専　愛島通信　No.105, pp.15, March, 2006

「活動する存在」

唐澤信司

人類はどのようにして，変わりゆく実世界に処する道具として情報を共有するに至ったのであろうか．私は 1995 年，クレタ島のヘラクリオンで開催された知能ロボットの研究会に“コミュニケーションをしながらその都度に意志を決定する機械”と題して半導体電子回路で知能を実現する研究を発表する機会を得て，私費で家内と一緒にギリシャ地方の旅に出かけ，ヘラクレイトスを知った．

ヘラクレイトスの思想を言い表すギリシャ語は Panta　rhei（パンダ．レイ）「万物は流転する」である．彼の著書「自然について」には次のような文章が載っていた．「上り坂も下り坂も同じである」「暑い物も冷たい物も同じである」．それは勾配とか温度という言葉のない時代の科学論であった．彼は紀元前 500 年頃に「流転する現実」を意識しながらも「普遍な真理を探求し，それを皆で共有すれば国が豊かになる」と説いたという．ところが，「地球は回わっている」というが目に映る世界では太陽が回っている．「人は同じ」といっても同じ人物はいない．皆が主役を演じていては劇が成り立たない．そもそも，人類は何時から実世界とは別に情報の世界を持つようになったのであろうか．

今から 3 万年程前，クロマニオン人は飛び道具を持ち大型動物を狩猟し洞窟に壁画を描いた．その人達と共存していたネアンデルタール人は発声器官が発達しておらず，壁画など象徴的表現の遺物を残していない．クロマニオン人は実世界の様子を音声で第 3 者に伝えることができる言語を使用し，情報を共有して生活し，その言語の使用により大脳を言語で思考する器官に発展させたに相違ない．第三者に物事を伝えるには実物の代わりになる音声が必要であり，その音声言語は発話者から独立して意味が通じなければならない．その言語は人の活動を表現することが必要であり，主語や目的語など動作が持つ属性を表現しなければならない．全ての言語に共通になる普遍文法は実世界の属性による．文法を持つ言語を使って思考ができる．思考できる言語によって物語が語られる．物語を共有することにより制度を持つ文明社会を築くことができる．

他方，生命はその活動を周囲の現実に適応しなければ永続した活動が出来ない．実世界に適応した活動をすることで生きた生命の歴史は 35 億年以上もある．単細胞生物はその細胞の中で組織的な活動をしており，各細胞が必要に応じて活動すれば細胞群の活動が組織される．神経細胞が誕生する以前においても，各細胞が周囲の状況に適応して組織的な活動すればその細胞群は組織される．生物は設計図を作らない．遺伝子は生命活動の担い手となる 3 次元構造のタンパク質を作り出す仕組みであるが，生命体がタンパク質を製造できるレベルに進化するには億の単位の年月がかかる．ところが，有性生殖では，減数分裂の際に父母からの染色体が混合して繋ぎ換えられることがあり，その組み換えた遺伝子を持つ子孫が実世界の活動で選択される．

生物は試行錯誤して獲得した近未来を先取りした活動をしており，人の仕事もスポーツも思考活動も未来を先取りした活動である．孔子は「明日に道を聞かば，夕べに死すとも可なり」と人の道を求め，デカルトは「われ思う，故にわれ有り」と思考の出発点を定めた．人は活動によって知能を獲得する．活動すればその結果により，別の活動をしなければならない．生物は活動により進化した．