

学識の活性化

豊田工業高等専門学校長 鬼頭 幸生
名古屋大学名誉教授Dr. Yukio Kito
Principal Director of Toyota National College of Technology
Professor Emeritus of Nagoya University

リードタイムの先取り

技術研究所などに身を置いて、研究開発をやろうといった場合どのような気持ちでとりかかるといえるか。若いうちなら、たいていは所属部署の方にテーマの方がたくさんあって、むしろ上から割り当てられるくらいであろう。しかしそのような期間はいくらかなくて、何を目標として中部電力の技術研究所としての存在を主張していくのか、それを自ら切り開いていかなければならない局面にすぐ直面する。どことも違う独自性をもってその存在をアピールしていかなくてはならない。

それではというので文献でも調べるか、外国調査でもするか、とりあえず追試実験でも始めるか、どれも結構であろう。だがそのようなことでチャッチアップできたとしても、他所より3、4年遅れた話でしかない。文献なんて印刷、頒布されるまで1年、その前に査読期間が半年か1年、著者が投稿原稿を書くのにこれも半年か1年、実験や解析はもちろん企画はさらにその前にやっているからである。そういう目に見えないリードタイムを先取りしていくにはどうしたらよいのであろうか。

在庫の学識

ひるがえって、われとわが身の学識に思いを至らせてみよう。たいていは「それが、その一……」と頭をかいてしまう。そうかといって、例えば電気部門なら基礎といわれる数学や電磁気学、回路論などを勤務しながら体系的に再度復習できるだろうか。やれないことはないといっても、それには堅い意志と体力を要する。やれないといったほうがずっと現実的である。そうだとすれば、仮に在庫の貧弱な学識であるとしてもこれで立ち向かうよりしかたがない。

実は上のパラグラフの内容は本人の錯覚に過ぎない。自己の要求水準が高すぎるのである。在庫の学識は本人が思っているよりは豊かなことが多い。ただ活性化していないので顕在化していないだけである。ひとたび活性化されれば、それは自然に増強されていくものである。

想像力と合成力と

「わらしべ長者」という民話がある。たった1本の藁(わら)から出発し、次第に局面をおしひろげて、とうとう長者になるという話である。これなのである。独自の研究テーマをたてそれを推進していくのは、形なきものを想像する力とそれを在庫の学識を組み合わせ



せ展開していく合成力なのである。好奇心や分析力なども要る。だがこういうものはみんなそこそこ持っている。これに対して想像力や合成力は単に学識をもっていても出てくるものではない。また文献調査や海外調査などで培われるものでもない。

そういうものは、今回はずばり文学作品、それも必ずしも純粋文学ではなくても大衆文学などに接することによってさえ培われると提言する。通常、そういうものを読む方も少なくはないが、受け身で、つまりエンターテインメントとして摂取していることが多い。そうではなくて、それを自分が書いてみるというスタンスで読んでいくと、がぜん技術開発へのヒントに満ち満ちているのである。

時代小説

最近では時代小説が復権しているらしい。そうかといってこの小文で、それについて文芸評論をしようというのではない。ここでは創造的な研究開発に必要な想像力、合成力を、こういうものからアナローグに汲み取っていくことをお勧めしたい。時代小説でなくて純粋文学作品などについてもそれはいえる。文学作品全体が語りかけようとする内容を感じとることができるようになればなるほど、高い意味で創造力の養成になる。だがそのような力を得るにはまたそれだけの勉強が必要である。ここではもっと身近で分かり易い時代小説をとりあげている。そういう物の中に直接的に想像力、合成力の出し方を教えてくれるものがある。

ふらりとはいった本屋の店先に「影武者徳川家康」という見慣れない本が山積みになっていた。影武者というのは武田信玄が抱えていたのを聞いたことがあるが、徳川家康にもあったのかなというので手に取ってみた。書き出しでこれは面白そうな着想であると思ったので買って来た。作者、隆慶一郎はその時知らない人であったが、私は元来あまりそういうことにこだわるほうではない。作品が面白ければ誰でもいいという方である。この作家は平成元年11月に急逝する。しかし最近になって評価が高まっている。たとえば今年の8月20日の中日新聞の書評欄にも取り上げられている。最新の中世民俗学の成果を取り入れた雄大な構想力、新しい主人公の創設、その主人公の行動にみるす

ばらしい物語性に、私は魅了されてしまった。

これだけでもそのまま研究開発の精神と同じなのである。優れた研究は近隣の学際的成果までを取り入れた大きな構想、新しい対象の創設、実験、解析という行動を通じたまさに「物語性」をもっているはずである。

「影武者徳川家康」

この本の影武者は本多弥八郎が見いだして、家康に備えさせたことになっている。なにしろ家康のように肥満、短足、大きな頭という独特の体型を備え、武術に優れ、機敏な頭脳を持つという男はそうはいない。彼は世良田という名の一介の野人であるが、戦国の世を渡り歩き、「いくさ人」としての感覚も十分にもつのである。

物語は慶長5年10月25日(現暦)、濃い霧の中、まさに関ヶ原の合戦が火ぶたを切ろうとする場面に始まる。徳川陣でも乗馬の時がきて陣がざわめく。この瞬間について家康直属の「使番(伝令)」に身なりを変えて潜んでいた曲者が家康と影武者との間にわかに割り込み、鞍に吊り下げた槍のような武器でもってアッというまに家康の心臓を下から突き上げ即死させる。影武者、世良田は大刀を引き抜いて一撃をくれるが、曲者はそのまま陣を前方へ駆け抜ける。誰しもが御大将の下知を得て使番が馳せると疑わない。霧をさいわい、御馬の口取り人と小姓に遺骸を合羽に隠させて下からさせる。この後こそ影武者の出番である。世良田は本陣内の本多平八郎忠勝に近づいて変事を知らせる。が、騒げない。この戦いでは、徳川家康の力量が石田三成に勝ると読んだ武將が東軍について戦おうとしているだけである。その総大将が死んだと分かったら戦う義理はぜんぜん存在しないからである。野戦経験の豊富な世良田は影武者ながら忠勝が驚くほど見事な采配で関ヶ原の戦いを勝ち抜く。

それ以降、徳川陣営がこの事実を公表するチャンスを見いだせないまま、世良田という人物は正史が伝えるとおりに死に至るまで家康を演じ続けなければならなかった。それをこの小説はありとあらゆる娯楽性を取り込みながら、雄大な構想で徳川幕府成立期の裏面史の態で読み切らせるのである。

「徳川実紀」

冒頭の関ヶ原の事件は作者の創作であるが、表面的な事実の推移はでたらめではない。実は「徳川実紀」(家康に関する徳川幕府の公式記録)の次のような記述に作者が不審を抱いたことに始まる。

いよいよ合戦の火ぶたがきられんとして武將たちが乗馬を始めたざわめきの中で、野々村某が『君(家康)の御馬へ己が馬を乗りかけしかば怒らせ給い、御はかし(佩刀)引き抜きて切りはらわせ給う。野々村はおどろきて走りゆく。なお御怒り止まで御側におりし門奈助左衛門宗勝が指物を筒より伐らせ給えどその身にはさわらず。これ全く一時の英気を発し給うまでにて、後日、野々村をとがめさせ給うこともおわしまさざりしとぞ』

おかしい。このような重大な時期に一方の総大将である家康が自分の部下を斬ろうとした。理由は単に過って馬を乗りかけてきたという。このような合戦の記述は見たことがないというのである。実紀は史料として現存し、これまでに何百という人によって読まれてきたであろう。だが作家、隆慶一郎はここに疑問をもつ。実紀を逸脱することなく、前節で述べたような場面を作り出す。そうして想像力と合成力でもって、壮大なフィクションを創作するのである。あきらかに氏が蔵しておられた学識が活性化され、総動員されたのである。読者は作品に乗せられながら作者の想像力と合成力とが活動するさまを擬似体験することができる。

最近の新聞から

技術の世界に戻ろう。下記の記事は今年の8月26日の日経に紹介された技術開発の一例である。ここではただ想像力と合成力とでもたらされた分かり易い開発例ということで取り上げたに過ぎない。8月中にも実に多くの新技術が記事になっているが、優秀で選んだのではないことを念を押しておく。

短波放送のフェージング現象をなくして中波なみの品質の良い放送・通信を可能にしようという工夫である。電気通信大学の石島 巖助教授が開発されている。電波が電離層を通るとき偏波面にゆっくりとした回転が生じるという。受信機には電離層に1回反射した電波と複数回反射した電波とがほとんど同時に到達する。偏波面のずれた複数の電波の相互干渉で受信レベルに変動を生じる。これがフェージング現象であるという。そうだとすれば電波を発信するときに予め偏波面に高速の回転を与えておけば、電波が電離層を通過するときに多少の回転の変化がもたらされても相対的な影響は小さいであろうというものである。フェージング現象は学校でも習うし、これまで何千何百という人に困惑をかけてきている。偏波面の回転も習っている。こういうのを合成することによって活性化された一つの技術としてまとめあげている。今後のご発展を祈るものである。

創造過程の擬似体験

技術論文を読んでもむろん想像力と合成力とを学びとることはできる。しかし同じ技術どうしであるから、どうしても内容にひかれてしまう。もっと自分の手掛けている分野に近い論文などであると、それらの隙間を埋めるようなところをねらうことになりがちである。

今、求められているのは自己のアイデンティティを主張できるようなテクノロジーの創設である。そういう気風を身につけなければならない。その気風たるやどんなものなのかを体験したい。それは異分野における偉大な芸術作品に接することで、かなりの程度まで身につけることができると私は思っている。ここでは身近な時代小説を取り上げてみた。意識して読むことにより、物語を作り出すという創造の擬似体験をもつことである。こうして楽しくもあり、また必ずしも他人から聞けない境地を探り当てることができる。