



上方落語と高分子学

瀬 和 則*

落語とは舞台の中央に一人で座って「こんにちわ」「まあこっち上り」と一人で喋り始める滑稽噺のことであり、関西で演じられるのを上方落語と呼ぶ。高分子とはプラスチックやゴム、繊維などで代表される合成高分子とタンパク質のような天然高分子の総称である。化学的でもなく物理的でもなくてやはり高分子学的と呼ぶのが最適である実験手法を用いて研究を進めているのが高分子学である。

これら両者の間にいかなる因果関係があるのかと期待されている読者諸兄にまず断っておかねばなりません。両者は何の関係もない。珍しい題目にしておけば目次を斜め読みされるだけの貴兄にも「おや、おもしろそうだな」と思わせてページをめくって頂けると思っただけです。とは言え、私は学部卒業まで落語研究部に属して真面目に上方落語を研究し、かつ今年の4月まで大阪大学理学部小高研究室で高分子学を学んでいたの、必ずしも不謹慎な題目ではないと思っています。

私は昭和57年3月で博士課程を修了して、4月より長岡技術科学大学で研究のスタートをきりました。阪大理学部で約10年間勉強させて頂き、此度新たな土地での門出に際しこれを書く機会を与えて頂きありがたく思っています。自然科学、特に高分子学を^{なりわい}生業とすることの意義を自ら再確認するつもりで以下述べて参ります。上方落語的に砕けた話になりますが、しばらくの間御付き合いねがいます。

通学中の阪急電車の中で源氏物語を読んでいたのは大学修士一年の時でした。この大河小説は約1000年昔の作品ですが、光源氏や薫、包宮などの登場人物の物の見方や考え方は現代人と

まったく同じです。光源氏が当時の国務大臣時代に天皇夫人候補の令嬢とスキャンダルを起こし、政敵グループがこれを利用して彼を失脚させるのに成功する。須磨に左遷される時の光源氏的心情なり、中央政界への再起を狙う時の気持ちなりは現代人にも共感を与え、2時間枠のテレビドラマに使える話です。この1000年の間、人間が日常的に考えることはそれほど変わっていないわけです。ところが源氏物語の時代には電気もなければ新幹線も走っていません、月には兎が住んでいると思われていました、この時代を第1の時代と定義して見ます。それに比べると現代は自然科学・技術のみが急速に進歩してしまいました。今世紀に入ってから物理と化学の発展は私達の日常生活を変えてしまい、さらに日本人の体形すらも変えてしまいました。人間の日常思考が1000年昔と同じであるのに自然科学・技術のみが急速に発展してしまい両者のギャップが広がりすぎたのが私達の時代の特徴です。これが第2の時代です。この傾向は今後50年程続くと思われれます。なぜ50年程かと言えば、科学技術はまだ発展していくが、これから数百年も数千年にも亘って発展し続けるとは思えないし、日常生活も不便さを感じない程便利になったのでこれ以上の飛躍的な科学技術の進歩を人類は切望しないと思えるからです。そのため50年ぐらい先までは第2の時代が続くと思いますが、それ以後は第3の時代です。第3の時代では科学技術の進展が鈍り始めます。そうすると倫理感なり物の考え方の様な所謂人文科学が科学技術の発展に追いつく形で進歩して、遂には車の両輪が揃う時代になるのではないかと思います。真の意味での落ちついた生活がおくれると確信していますが、それがどんな世界なのか一寸予想もできません。少くともガンに有効なのかどうかもわからない

*瀬 和則 (Kazunori SE), 長岡技術科学大学, 工学部, 化学系, 藤本研究室, 助手, 理学修士, 高分子物理学

新薬に対して株価が急騰することはないでしょう。

現代は車の片輪のみが進歩してしまった中途半ばな時代であると述べました。だからどうかのと言えれば私は“おもしろい時代”だと思います。科学技術は進歩したが、まだまだ発展する必要も余地もあるし、そこに科学技術を生業とする者の存在意義を感じます。

注意する必要があるのは科学技術の発展という言葉は質的に異なる様々な要素を含んでいるということです。これから50年将来までは、今世紀初頭の量子力学の進歩のような大発見が続々と現われるということではなく、ゲリラ的進展がなされる時代だと思います。燃料のいらぬ新エンジン開発という発想ではなく、燃料費が30%少なくてすむ省エネルギーエンジンの開発という様な進展です。個々の問題点を個別的に対処するには正規軍のような大部隊では実戦的な小回りが効かないと思います。問題点が明瞭であればあるほど遊撃隊の方が効果的です。又正規軍的作戦では解決できない研究テーマばかりが残っている現状ではレインジャー部隊の手法で問題解決をはかる必要があると思います。そういう意味でゲリラ的科学的技術の進展と述べました。

ゲリラ的科学的技術の進展の時代に対処するにはどうすればよいかというのが次の課題です。これを考えるには次の様な仮想話を考えると答は明瞭です。もし私が某アラブ国の諜報機関に誘拐されて「その国のためになる研究を一つ仕上げないと釈放しない。」と言われたとします。ほとんど設備のない山奥の秘密研究所で3年程で研究を完結しなくてはなりません。まず(i)その国の人間に役立つ研究テーマを設定する。重箱の隅をつつく様なテーマであればその場で銃殺されるかも知れません。(ii)テーマに適する実験試料を入手する必要がある。研究目的が明瞭であればある程、汎用試料では役立たない。測定試料は自ら合成する必要がある。(iii)試料の物理的性質を調べるための測定装置を製作して測定を行なう。最後に、(iv)得られた結果の解析を行ない、この研究結果がどれほど役立つかを某アラブ国王に納得してもらい銃殺刑の変わりに

多額の報償金をもらって無事日本に帰りたいわけですが、私が属する高分子学の分野では、大別すると以上の4プロセスより1つの研究が成り立っていると思います。この4プロセスをひとりで処理できて始めてゲリラ的研究者の有資格者になる。私はそれを念頭において今まで研究訓練を行ないましたが、まだまだ仮免にも達していません。

国が貧しくて食だけで汲汲としていた時代には落語なる芸は生まれませんでした。これが第1の時代です。江戸時代も後半になり社会が富かになり始めると落語なる新芸が登場し、現代ではテレビを通じて毎日茶の間に入り込んでいます。咄家の中でも芸に精進する人は名人上手と呼ばれる様になり、そうでない咄家は自然淘汰されるという厳しさがあるのが第2の時代です。それなら500年ぐらゐ先の落語はどうなるのかと言えれば、桂枝雀師が言うところの理想落語となるのではないのでしょうか？咄家がお囃子と共に舞台の袖から出てきて中央に座る。何も喋らずにただニコニコして座っている。春の縁側で日向ぼっこしている隠居さんのようである。お客もおおらかな幸福感に浸って舞台を見ながらニコニコしては笑い出す。時間が15分程過ぎるとお囃子が鳴り、咄家が舞台を去るとドットした笑い拍手が鳴る。これが理想的落語です。お客を笑わしてやろうとか、咄家がとちるのを心待ちするなどの邪心をはるかに超越した世界です。これが第3の時代です。そして咄家にとって最もおもしろい時代はどれかと言えれば第2の時代であると思います。芸に対するひた向きさと毎日の精進の積み重ねに命をかけることができるからです。

科学技術の進歩も三つの時代に分類できると述べました。人間思考と科学技術の知識が同程度の時代と科学技術のみが進歩しすぎてしまった現代、最後により高度に発展した形で人間思考と科学技術が再び肩を並べる時代です。50年程先まではまだ第2の時代が続くと思いますが、この時代こそ科学技術を生業とする者にとって精進する価値のある時代だだと思います。苦しいながらも落語と高分子学の関係がいつたところで筆を置かして頂きます。