天秤 (てんびん)物語

重松 高明(昭和20年9月応化率)

私たちは昭和20年9月応用化学科を卒業しました.クラスには宮本統君がおり、学校に残り後進の方々の指導に当たられた事はご存知の方も多い事と思います。彼の発意でクラスの文集を作る事になり文章も大分集まりましたが、途中で宮本君が他界された事もあり1991年が遅れて2008年春、文集完成、誌名"弘陵万緑"表紙は天秤の図柄として、で関係者に配布しました。

戦前、定量化学分析では、天秤で資料の重量を測ることから始め、実験はこの天秤の操作を覚える事が第一歩でした。その意味合いもあり天秤を文集の表紙としました。この天秤は100 gr. 程度の重量まで扱え、1/1000 gr. (mgr.) 単位まで計れます。が、操作は手数がかかり、100 gr. から、50、10、5、1 gr. 100、50、10 mgr. 等の分銅を、天秤の振れ具合を見ながら置き換えて重さをつめ、最後には10 mgr. の分銅を置く前と、置いた後の天秤の傾き具合を中央にある指針の目盛で読み取り、mgr. 単位を計算で出します。

この操作は厄介なもので、ツイ省力操作で行こうかとズルを決め込んでやっていると(省力操作など出来るわけが無い)、偶然後ろに今井教授が立っておられ、大目玉を喰ったという話もありました。

この操作煩雑の天秤も昭和30年代以降,素晴らしく便利なメトラー直示天秤に取って代わられ,私はあまりその恩恵に浴して居りませんが,現在では秤量皿に試料を載せれば,直ちにその重量がわかるわけで、まさに驚天動地の大進歩でありました.

戦前から戦後,高度成長期を経て現在に至るまで, 単に,この秤量の分野のみに限らず,あらゆる分野 で,抗生物質,新幹線,核エネルギーの利用,IT, 遺伝子,等等等,たいへんな進歩発展が急速になさ れた事はご同慶の至りであります.

ここで少し見方を変え, 我々人間を含め生物の来 し方を見てみましょう.

地球の年齢は40数億年と言われ、生命誕生、或い

はその証としての最古原核生物化石の出現は $35\sim36$ 億年前と見られます。そこで,この時点を 1 年の初めとし現在をその年の終わりとして,この間 を 1 年に圧縮して(1 ケ月が 3 億年に相当),年譜として表示してみましょう.

生命誕生 (原核生物化石)	元旦
光合成開始	3月末
真核生物出現	5 月
多細胞生物出現	9月上旬
原生代末カタストロフ (V/C)	11 月上旬
生物上陸	11月15日
古生代末カタストロフ (P/T)	12月05日
中生代末カタストロフ (K/T),	恐竜絶滅
	12月24日
人類出現(500万年前)	12月31日正午

ここでカタストロフとは、大絶滅の意で、特に 12 月 5 日の P/T 大絶滅では、ある範囲の種の絶滅率は 96% に達したとあり、12 月 24 日の K/T 大絶滅では恐竜が滅び、哺乳類が進化する契機になったと云います。

人類の出現は、人骨の新発見等ありその時期が確定できませんが、一応500万年前(大晦日正午)とします、出現以来、氷河期を乗り越え、石器時代を経て、20秒前から有史時代に入り、その優秀な頭脳により急速に(数秒で)、現在の大進歩した文明を作り上げてきました。

この議論での時間軸の取り方には問題無しとはしませんが、文明の進化が時を経るに従い急加速度的に加速して成し遂げられる様子には人智の偉大さを痛感するとともに、将来を考えると恐怖さえ感じます.

急速な文明の進歩には、当然'負の現象'が伴います。大気、水質の汚染、地球の温暖化などが当面の問題として取り上げられていますが、原子力や生命科学成果の"誤用、乱用、悪用"による危機的状況が将来発生しないとは云えません。文明進化が速度を増せば危機発生の可能性も増え、内容が高度化

弘陵万綠



1991 応化24期会

すれば被害も致命的となるでありましょう.

地球温暖化についての現状は、京都議定書以降の 対処につき、国際的な同意がなかなか得られない状態で、対策の頓挫が心配されます。このような事で、 将来心配されるより困難な危機的状況への対処が出来るか、心もとないものがあります。

このような心配は、天が落ちて来ると心配した、 杞憂ではありましょうが、本当に天が落ちてくるか もしれない、それを防ぐには?

一つの方法は、文明進行を一時的に止める、或いはネジを逆に回して後ろを向かせて、この社会の現状を一旦50年くらい昔に戻す。と言うものです。

即ち、メトラーにお世話になっている直示天秤は 止めて、元の分銅式天秤に戻す。自動車はやめて歩 くか電車で行く、テレビは見ない、飯は薪で炊く、 という具合でやってみれば、空中の CO2 濃度は一気に改善されるでしょうし、将来の深刻な危機的状況発生にたいする危惧も和らげることが出来るのではないか?

このような文明の逆転は絶対不可能であると言わ れますが、多くの人が経験した敗戦前後の被災都市 の生活は、防空壕を利用した穴居生活や、焼トタン でのバラック住居は、弥生時代並みで、米の無い大 豆かすや稗栗飯は、弥生以前の食糧採取時代の様相 だったかもしれません. その長期持続性は別にし て、文明逆転生活は当時の多くの人が経験していた ものです. これはアメリカの B29 がセッセと焼夷 弾を運んでやった結果ですが、これからの文明逆転 は我々が自身でちゃんと決心し実行せねばなりませ ん、これは只事では済まず、世の景気は後退し、産 業の縮小再編成も余儀なくされ、失業者も増加する でありましょう。これら困難は避けて通れぬもので すが、多くの焼死者を出し、一面焼野が原になる B29 方式よりは、まだましではないかと愚考致す次 第です.

それへの郷愁もあり、天秤の話に戻ったところで、 私の文明逆転論は終わりますが、地球上に現存する 生物は過去何度かのカタストロフを経てきておりま す.この人間の支配する現地球で次に起るカタスト ロフは人間由来、人間自滅。

人間の跡形もなし 雲の峰 とならぬよう.

〈本原稿は、卒業年度(昭和)の末尾が 0 あるいは 5 の同窓委員(クラス)の方々にお願いして書いていただいたものです〉