

## 第1話 科学の聖地ギリシアへ(3) 何を実感するのか?

●2007年8月31日午後、旅の一行はギリシア南に位置するサラミス島に渡り、

サラミス海戦の戦勝記念碑の前で湾を遠望する岬の先端に立った。そこがこの旅の一つの到達点だった。この海戦の歴史的意味を知る旅の参加者は、そのペルシアとギリシアの3度に及ぶ戦いにまつわる感動を思い思いに語った。一方、添乗員の水田氏はギリシアで一番汚いと言われるこの島に大型バスでツアー客を運び、こんなに喜ばれたのは40年の経験で初めてだと別の感慨の中にいた。

●ペルシアは3度ギリシアに攻め込み3度とも敗北した。

もし1度でも勝利していれば、その後のギリシア、ローマ、ヨーロッパ文明の帰趨に多大な影響を与えていただろう世界史のエポックであった。紀元前490年、ペルシア王ダレイオス1世がアテナイに攻め込んだが敗れた(マラ톤の戦い)。10年後(紀元前480年)、ダレイオス王の息子クセルクセス王がペルシア海軍を率いてサラミス湾に攻め込み敗れた(サラミスの海戦)。翌年、こんなはずはないと悔しい陸軍大将マルドニオス司令官が、プラタイアで陸の戦いを挑み敗れた(プラタイアの戦い)。その3度の戦いの跡を辿ることがこの旅の目的だった。ただ観るだけではなく、現地をヘロドトスの「歴史」他、史書を頼りに海軍、陸軍の動きを

辿りながら歴史検証をする旅であった。ヘロドトスはサラミスの海戦には約500万の戦士が参加した(「歴史・下」119～120頁)と伝えるが、数については様々な憶測がある。サラミスの海戦の前哨戦とも言えるテルモピュレーの戦いについては、弊社刊「臓単」56頁に記述がある。

●前回、「世界は酸化してゆく歴史である」という小説家カート・ヴェネガットの言葉を紹介した。

アテネの旅の空は、山火事という酸化現象で水(白煙)と炭酸ガス(CO<sub>2</sub>)に分解された、いわば輪廻する木々の幻影に覆われていた。かつて、戦火に燃える古代のサラミスの空を覆ったのは、戦士500万人のとり込む食料が体内で燃焼(酸化)した結果うまれる膨大な水(蒸気)とCO<sub>2</sub>だった。その量をざっとハジイた。人間は一日およそ1kgのCO<sub>2</sub>を吐く。植物はそれを利用して実を結ぶがそれも一部酸化である。500万人の戦士の吐く息から一日5千トンのCO<sub>2</sub>がうまれる。戦闘が半年続けば5千トン×180日=90万トンである。山火事(1.6億トン)の約200分の1である。この量をギリシアの主要産業であるオリーブ漬に換算する。現実的にはCO<sub>2</sub>は地球の大気に拡散し、サラミス湾岸のオリーブの光合成だけに集中することはないのであくまで仮定の話である。オリーブはCO<sub>2</sub>と水を材料に「実(でん粉)」を結び酸素を空中に廃棄する。光合成の式から、90万トンのCO<sub>2</sub>から60万トンのオリーブがうまれる勘定である。オリーブ一粒を4<sup>2</sup>とすると60万トンで1500億個となる。100<sup>2</sup>(25個)500円の

オリーブ漬なら60億袋となる。それは約3兆円のオリーブ産業に匹敵する。戦火が如何に一国の経済を左右するかが分かるというものである。それはいわば戦争の隠れた次元とも言えるだろうか。

●本稿のテーマは「実感する科学」である。

アメリカの基礎化学の強さの秘密と謳う「実感する化学」を読み進むと、編者の苦勞の跡を辿ることができる。本書上巻66頁には、「ジュリアスシーザーが息を引き取った時に肺にあった空気の1分子が今このときには自分の肺の中に存在する確立は極めて高い。まさに息を呑む話。」と述べ、15頁にはハムレットの主人公に汚い空気を語らせる。その苦勞とは、原子・分子のミクロ世界を私たちが暮すマクロ社会の事象に如何に無理なく重ねあわすか、その方法論にあるように思える。

(参考引用文献)

- 1)「歴史(下)」(ヘロドトス・著、松平千秋・訳、岩波書店、1972)
- 2)「海馬」(池谷祐二・糸井重里、新潮社、2005)
- 3)「実感する化学 ～上巻 地球感動編～」(廣瀬千秋・訳、NTS、2005)
- 4)「臓単」(河合良訓・監修、原島広至・著、NTS、2005)



サラミス海戦記念碑の戦士像

### ●編集後記

2月に入り花粉飛散シーズンの到来です。現在日本人の約20%がスギ花粉症で、その数は年々増え続けているのだそうです。日本人にスギ花粉症が多い原因は、戦後、建材料目的で大量にスギの木を植えたものの、現在は需要が減ったため手入れもされずボーボーに生え続けているから、というのは有名な話です。しかも、スギは樹齢20～30年頃から花粉を飛ばし出すのだそうです。今まで伐採されずにほっとかれていた分、伸び伸びと生きている様を見せつけられているような気がします。いずれにせよ、ミクロの世界で繰り広げられる「花粉」VS「人間の抗体」の戦いはまだまだ続きそうです。(長)

### ●編集部からのお願い

NTSニュースでは読者の皆様からのお便りや投稿をお待ちしております。また、開催予定の勉強会・イベント等、掲載をご希望される方は下記宛までご連絡ください。

〒113-0034 東京都文京区湯島2-16-16 (株)エヌ・ティー・エス「NTSニュース」係  
FAX: 03-3814-9152 E-mail: eigyo@nts-book.co.jp

### NTSニュース

2008年2月号(通巻108号)  
2008年2月7日発行