

種子島と葦山



巻頭言



伊達 宗行*

世紀末を控えての科学技術論も多くなってきた。しかしその論調はあまりにも今日的なのが多い。また個人的経験に負うものが多く、私小説的である。これでは次世紀を展望する大河小説は生れない。といて筆者もあまりに私小説的で、広く未来を語る資格がない。そこでここでは過去の日本科学技術史に未来のヒントを求めることを試みる。

科学技術史における一大事件は1542年(天文11年、12年という説もある)、種子島に漂着した3人のポルトガル人がもたらした鉄砲である。その試射を見て種子島時堯は驚嘆し、これを購入する。ここまでは誰でも知っている。

問題はここ先である。彼等は5ヶ月半後に日本を離れるが、それまでに日本人は600挺の鉄砲を作った。そして1556年(弘治2年)、その一人が日本に来た時、今の大分にあった大友宗隣の城だけで鉄砲が3万挺あったという。しかもそれらは日本人の体格に合わせて小型、軽量化された世界の一流品だった。日本を鉄砲でおどす、ということはもはや不可

能だったのである。

なぜこんなことになったのか。それは鎌倉時代に大きく進歩した刀鍛冶の技術があったからである。そして室町末期から戦国時代というニーズが大きい。種子島は日本科学技術史の代表的成功例であり、今日の半導体がよく似ている。

しかし刀鍛冶では大量の鉄は扱えない。この一点が日本の技術に欠けていた。そして後年、黒船の大砲におどかされる。新しいキーワードは反射炉であった。何も伊豆の葦山が代表ではなく、佐賀藩、水戸、島津の諸公もおくればせながら全力をあげたがまにあわなかった。江戸の大平に社会のニーズもなかった。

かつて日本は零戦を作った。そして今は世界の半導体を押えている。しかし日本の科学技術は歴史の示す如く、構造的欠陥をもっているような気がしてならない。そして、ほうっておくといつのまにか日本の大学は貧困になる、という社会構造的欠陥も明らかとなった。これらの抜本的改革を計るには日本の文化的感性それ自体に深く踏み込んで世界のそれと比較しながら一歩ずつ進む以外にないのではなからうか。そしてその一角をにうべき大学の頭脳と感性が問われているように思われてならない。

*Muneyuki DATE
1929年11月1日生
1952年東北大学理学部物理学科卒業
現在、大阪大学理学部物理学科、教授、理学部長、
理博、物性物理学
TEL 06-844-1151 ext. 4155
FAX 06-855-8139