

## 【巻頭言】

### “電子立国日本”と“匠の時代”の先に

松本 太 \*

私の若いときに感銘を受けたドキュメンタリーにNHKスペシャル”電子立国 日本”の自叙伝”があります。40代後半以上で、このジャーナルの読者の方でしたら、もしかすると記憶にあるかもしれません。その時、私は大学4年生、研究室に入りたてで、研究室の先生に非常に勉強になる番組があるので見なさいと言われて、6回連続ものの2回目から見始めました。2回目の題材は”トランジスタの誕生 “、日米の研究者の苦労話がふんだんに紹介されており、私はそれらの物語に魅了されて以降の番組を食い入るように見ました。また、研究とはこれだと思い、以後、研究に没頭することを美学と感じ、研究生活を今まで続けてきました。人生の合間にこの番組を見直して、様々な発見・考えを持ちましたが、一貫して思い直すことは、最先端の研究・開発は自分自身で実験装置を作るという地道な作業から始めることであるということです。同時期に私が愛読していた本は、内橋克人著「匠の時代」です。この書籍を知る人は少ないと思いますが、2000年初頭にNHKで放送されていた『プロジェクトX～挑戦者たち～』のような製品開発の物語を集めた小説です。この小説に出てくる企業人も、またまた開発に没頭する猛烈社員。世の中のために、困っている人のために、これまでにないものを作り出す気概全開のお話で、昭和的な物語満載でした。

さて、現在は、平成から令和に移り変わった時代です。これらのドキュメンタリー番組・小説を私が見たのはちょうど平成が始まったばかりの時でした。平成の世にも太陽電池、液晶テレビ、リチウムイオン電池、インターネット、携帯電話など平成の始めには一部の人しか考えていなかった技術が世の中を大きく変えました。その開発には日本が大きく関わっておりますし、多くの研究者・技術者の開発秘話があると思います。

次の世の中を考えてみますと、平成の後半には、日本は太陽電池、リチウムイオン電池の世界的なシェアを失い、次の世代に主体となる技術を生み出す苦しみ期間にあったと思います。今現在、私の研究分野では、ペロブスカイト型太陽電池、全固体電池などが主体となり日本の復権をかけて世界との競争が始まりかけていると思います。以前に、日本と韓国の手企業で研究員として働き、現在、中国の国立の研究所で教授をしている知り合いから、日本の材料は世界最高であり、これから10年、中国が頑張ったとしても、その性能と品質管理を両立した技術水準は追い付かないであろうという話を聞いたことがあります。この強みを生かし、世界で作られる製品の材料供給には日本が欠かせない存在であることを続けるためには、もう一度、昭和の“電子立国日本”と“匠の時代”の原点に立ち返り、基礎研究のための地道な手作りの研究を進めなければならないと考えます。若い研究者の方にも、一度、これらの資料を見ていただき、研究開発のロマンとやりがいを感じ、“自分もこの分野で物語になるぐらいの仕事をしてみるか”と考え、研究・開発に船出していただければと思っております。

(\*神奈川大学 工学部 教授)