

福島敏夫随筆集「乙戸南雑話【花鳥風月及び星・虹を愛でながら】」から

### 可視化の話

最近、情報の公開とさまざまな現象や仕組みを「分かり易く見えるようにする」（可視化）の動きが盛んである。いくら懇切丁寧な説明を受けても、理解しがたいことも、世の中には多い。それ故、複雑に見える現象や仕組みを、映像のような形にすれば、一目瞭然に近いことになる。量子の極微の世界や、宇宙の4次元の世界では、かならずしも映像化は、簡単ではないとしても、私らが生きる身近な世界や、地球に起きる色々な話は、画像でもって理解することも重要であると考えられる。それ故、可視化の方法論は、今後、諸分野で、必要不可欠になってくると考えられる。

私事であるが、これまで、半導体の光物性、建築材料・部材の耐久性などの性能、複合材料・部材の力学的特性、環境調和性と持続可能性の評価と向上技術など、その時その時の要請に応え、精一杯生きるために、化学、物理、建築、土木、色々な分野で世話になり、渡り歩くことになった。現在、建築材料の分野で活動をしているが、無事勤め上げて定年退職した後で、これまで頭の中にしまって秘めていた話を実行することにしたのは、この可視化の話である。物理化学の基本である反応速度論と輸送現象論を組み合わせた非定常速論的解析により、コンクリートの中酸化、高分子材料の光劣化、外断熱材料システムの水蒸気移動過程などをモデル化し、応用数学と数学演算ソフトの **Mathematica** を使って、劣化の状況を画像の経時変化として示すものである。できれば、寿命評価・予測の実効性向上と精緻化を図ろうと思った。世界中でも誰も考えたこともない話であり、理解されるのかと不安でもあった。幸い、時代的な雰囲気は、そのような研究を求めていたらしく、既に、可視化情報学会などもあり、段々と、可視化の重要性が、諸分野で認識され、浸透するようになってきた。当たらずと雖も遠からずと思った可視化の話も大流行になったのは、不思議でもあるが、うれしい気もする。今後、益々発展していくことを期待したいものである。

短歌

青い雲視覚の再生願いつつ日々を過ごす可視化かな

令和2年11月18日