

# 「炎重工技報 Vol.3」発行の挨拶

代表取締役 古澤 洋将

平素は格別のご高配を賜り、厚く御礼を申し上げます。本技術機関誌「炎重工技報 Vol.3 2019」の発行にあたり、挨拶を申し上げます。当社は2016年2月に設立し、現在は創立3周年を迎え、4期目の事業年度に入りました。経済産業省が主催するJ-Startup（企業価値又は時価総額が10億ドル以上となる、未上場ベンチャー企業等を支援するプログラム）に選定されたことは、ひとえに皆様のご指導・ご支援の賜物であると感じております。

さて、21世紀に入ってから20年近い歳月が経過し、高度な情報化社会に到達した今、日本をはじめとした先進諸国では、再び社会の二層化が進んでいるように見えます。2013年にフランス人の経済学者トマ・ピケティは、21世紀の資本という著書の中で、資本収益率が経済成長率を上回っている状態が続き、現代は世襲制資本主義へ回帰していることを述べています。過去の日本史を振り返っても、合戦に勝って江戸幕府を開いた武士より、太平の世で富を増やし続けた豪商の方が資本を蓄積していました。

また、地球規模で経済が発達した現代では、労働集約的な第一次産業から脱却することで高度経済成長を見込める地域は少なくなりました。技術が高度に発達したことにより、産業革命やIT革命のような新たな高度経済成長は難しくなり、代わりに気候変動のような自然現象が経済成長を阻害する要因として登場してきています。現代の我々が直面している社会の二層化を解消するのは、トマ・ピケティが指摘するように年々難しくなっていると言えます。

このような背景のもと、改めて資本主義の定義を確認すると、1776年にイギリス人の哲学者アダム・スミスによって国富論が著され、資本（Stock）とは「財貨や労働による生産物」と示されました。しかし、この生産物が生まれる源は、すべからく太陽から降り注ぐエネルギーのおかげと言えます。例えば、地球よりもわずかに太陽から遠い火星は、赤く覆われた死の大地になっています。この太陽エネルギーという視点を経済学に持ち込めば、過去数十億年にわたる太陽エネルギーの蓄積の産物である油田を保有する国家が莫大なオイルマネーを手にし、太陽エネルギーが広大に降り注ぐ大地（農地）を手に入れている国家は、大量の穀物や家畜を生産して世界中へ輸出する構図が見えてきます。

また、地球の地表面積は3割ほどしかなく、残り7割は海洋が占めています。膨大な太陽エネルギーの7割は海面に届いていることになり、これからは排他的経済水域（EEZ：Exclusive Economic Zone）の開発が重要になってくると思います。いわば、1968年にアメリカ人の思想家リチャード・バックミンスター・フラーが著した「宇宙船地球号」の考え方が、これからの社会ではより一層重要になってくるのではないのでしょうか。

当社では、自然環境、とりわけ水産業を対象にしたシステムを開発することで、新しい事業の創造に取り組んでいます。炎重工技報 Vol.3 2019 は、船舶ロボット、生体群制御の信号生成及び誘導のアルゴリズムについて、それぞれご紹介いたします。ぜひ御高覧頂き、忌憚のないご意見をお寄せ頂ければ幸甚の至りに存じます。より一層の御支援・御鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。挨拶といたします。