

年頭所感

前嶋正受

謹賀新年 本誌の年頭所感投稿に感謝致します。「研究会会則」第1章の第3条(目的)、第4条(事業)を全う出来る一年になるよう皆様と共に頑張りましょう。アルミの表面処理技術範囲は広く陽極酸化や化成処理で100年近く、硬質クロムめっきでも40数年、無電解ニッケルめっきで70数年の歴史を持ち、表面処理対象のアルミ器物も重厚長大から軽薄短小の全産業分野に広がりました。解析手法も慣れ親しんだ倍率数百倍の金属顕微鏡から数万倍クラスの電子顕微鏡の世界になりました。表面処理技術の基本は不变でも目的・対象は時代と共に変化しています。

最近、「デイープテック」という言葉を学びました。フランスのNPO法人(Hello Tomorrow)が端を発し、革新的技術の社会実装を加速させることがミッションで、次の4つの要素を含む製品・サービスとのことです。①最先端の科学技術、研究開発を基礎とした技術、②実現までに高スキル、多額の投資、長時間が必要、③多くの場合、具体的な製品やサービスが見えにくい、④成功した場合のインパクトが大で破壊的なソリューションとなり得る等です。

ここに登場した「デイープテック」とは社会にインパクトを与える技術を世界から資金供給し進めるものです。何故、今デイープテックなのか、現在の人工知能AIやロボット、通信、半導体、宇宙・航空工学や地上の移動体、ゲノム、ライフサイエンス素材化学などの研究領域すべてにこのデイープテック「最先端の研究成果」につながります。過去の日本は技術開発で世界をリードしましたがビジネス競争で完敗していると言われます。原因は海外勢は日本企業の倍のスピードで世に出しています。スピードが速い分だけ先に出回り、規格や不具合も含め余裕を持って事業展開ができます。「デイープテック」の考えを推進させる「スタートアップ」は1社だけでは不可能で投資額、回収期間のバランス、技術的未解決のハードルも大とされますが、最近、政府機関もベンチャーキャピタル業界全体への資金供給量が増え、このスタートアップの資金調達に対応しています。日本には過去に蓄積した研究開発の「タネ」(スタートアップの要素技術)が多数存在するためスタートアップの誕生や企業の新規事業として実行させましょう。スタートアップ側であれば資金調達は国内に拘らず、グローバルな視点でおこなう。企業の新規事業であれば事業成功によって得た資金を次世代の研究開発費に繋げるというサイクルをここ1、2年で確立しないと大学を含め日本の研究開発の現場はかなりまずい状況にあると警告します。世界の潮流になりつつある「デイープテック」の流れに乗り遅れてはならないとしています¹⁾。

総てがグローバル化した現在、アルミの表面処理についても「デイープテック」の観点で積極的に展開しアルミニウム表面処理産業界を活性化していきましょう。

1) 【出典:中島徹、日本デイープテック協会理事:世界の新潮流「デイープテック」について】
以上