



# かわせみ通信

12月号  
2019年12月  
Vol.124

発行所  株式会社 東海テクノ ECOLOGY & SCIENCE 本社/三重県四日市市午起2丁目4番18号(〒510-0023)  
TEL.059-332-5122(代) <http://www.tokai-techno.co.jp>

## ランボルギーニに乗る博士を輩出せよ ~今、何を大事にするのかの決意表明~

今月11日、ノーベル化学賞が吉野彰・旭化成名誉フェローに贈られた。Liイオン電池の負極に炭素材料を使う方式を開発し、幅広く普及させるための基本技術を確認したことが評価されたもので、分野としてはナノテク・材料科学の範疇だ。Liイオン電池等の蓄電池はAI/IoT時代のキーデバイスとして我が国が主導したが、そのセラミックス技術や有機・無機ハイブリッド材料の開発によって、蓄電池の主要材料は日本が普及させたものだ。こうした例は多く、導電性高分子や有機EL等の進展が電子材料・デバイス技術の革新に寄与し、さらにフレキシブルデバイスの実用化に貢献し、あるいは希少元素を用いない磁石材料が実用化され、ハイブリッド自動車用モーターに搭載されるなど枚挙にいとまがない。こうした高機能素材産業の輸出における比率が高まり、我が国の技術力が世界的にも高いプレゼンスを発揮してきたこと

も事実だが、一方で、その素材を使った製品、特にモジュラー型へ産業構造が変化した電機・電子産業の一部ではシェアを失うことになった。製造コストと新興国の台頭から、高機能素材・部品サプライヤーとしての立ち位置がより強まることが予想されるが、米中の技術覇権競争に代表される社会情勢の変化や、不確実性の高まりと



億単位で稼ぐ Youtuber が次のスターを生んでいる

いった大きな転換点にある「令和」という新時代においても、Society5.0やSDGs等の実現に向けて、我が国の強みであるナノテク・材料科学技術と関連する応用開拓とを戦略的に推進していくことが次世代の日本の趨勢を決定づけるといっても過言ではない。ところが、本分野における我が国の国際競争力の低下が懸念されている。生産年齢人口の減少に伴う研究開発の担い手不足、当該分野の論文数の国際的なシェアの低下、民間企業の研究開発投資効率の低下傾向が表出していることがその理由だ。これだけ国や世界を支えながら、若者の高収入職種上位に残念ながら研究者や技術者は出てこない。“末は博士か大臣か”は、かつて理系・文系の到達点としてのステータスを表す言葉であったが、令和時代に“今は博士か大臣か”として復活させるべくインセンティブ政策が必要ではないだろうか。

### 新企画 三重で見つけた SDGs

シンガポールの投資ファンド傘下のソウルオブジャパン社が、三重県津市森町のニューファクトリーひさい工業団地内にアトランティックサーモンの閉鎖循環式陸上養殖(RAS)を建設中です。床面積約7万平方メートルもの生産・加工工場は2021年に稼働を開始し、22年からの年間約1万トン出荷を目指しています。日本ではサーモン全体としてチリやノルウェーからの冷凍輸入を中心に年間25万tを輸入していますが、一番人気のアトランティックサーモンについては約9万tを輸入・消費しているようで、この工場だけで国内サーモン市場の10%シェアを獲得することになります。トラウトサーモンについても閉鎖循環式陸上養殖工場の稼働が全国で始まっています。世界の人口増と魚食人気を背景に、こうした海の資源だけに頼ることなく、品質と安定性を兼ね備えた持続可能な水産のあり方が普通の世の中になるかもしれませんね。



### 最近の法規制動向について

#### ◆産業廃棄物に含まれる金属等の検定方法

(昭和48年2月環境庁告示第13号)の一部改正 2019.12.1~

改正の概要としては、「産業廃棄物に含まれる金属等の検定方法」(昭和48年2月環境庁告示第13号)の告示で引用している日本工業規格(JIS)が本告示制定後に改正等がされていることに伴い、所要の規定の整理ということになっております。その内容についてここで詳細には触れませんが、当社からの報告書に記載の分析方法が以前と異なる点がありますので、ご了承ください。

産業廃棄物試験法改正比較表 (一部)

項目	改正後	改正前
アルキル水銀	環告59号付表3準拠	環告59号付表3
6価クロム	昭和48年2月17日環境庁告示第13号(令和元年10月7日環境省告示第21号改正)別表第一:逆添加法	JIS K0102(2008) 65.2.1 吸光光度法
シアン	JIS K0102 38.5 流れ分析法	JIS K0102(2008) 38.3 吸光光度法
有機塩素化合物	昭和48年2月17日環境庁告示第13号(令和元年10月7日環境省告示第21号改正)別表第六 IC法	昭和48年2月17日環境庁告示第13号(平成25年2月21日環境省告示第9号改正)別表第五 吸光光度法

### 社員プチコラム

飯田 百花 (四日市分析センター ラボGr)

社会人1年目の12月を迎えました。仕事との両立は難しいのですが、私は4歳の頃からクラシックバレエを続けています。この時季になると3大バレエの1つ「くるみ割り人形」が色々なバレエ団で上演されています。私は子供の頃から、この少女クララがお菓子の国に招待されるクリスマスの夢のお話が好きです。バレエは華やかにみえますが、練習はとてもハードです。コールドバレエ(群舞)は全員が揃わないといけないので何回も何回も練習をし、その成果を出し切った舞台の後はとても充実した気持ちになりました。またバレエの舞台に携わることが出来たらいいなと思います。



### 編集後記

COP25が閉幕しましたが、その中で日本は昨年の気象災害最大の被害国にも関わらず「化石賞」という不名誉な受賞ということを通じ、日本が世界にどう映っているのかを知るきっかけになりました。今回は三重で見つけたSDGsを取り上げましたが、今後も進むSDGsへの取り組みを地域の枠を超えてお伝えできればと思っています。(みっちゃん)

