バイオテクノロジー標準化支援協会ジャーナル No.151

SABS Journal No. 151

発行日： 2024 年 6 月 13 日

URL：バイオテクノロジー標準化支援協会ジャーナル (sabsnpo.org)

バイオテクノロジー標準化支援協会（SABS）は、故奥山典生先生（東京都立大学名誉教授）によって 2007 年に創立され、その年の 10 月 11 日に SABS ジャーナル第 1 号が発行されました：http://sabsnpo.org/journal001.pdf　以来、奥山先生は 2015 年の第 73 号（5 月 17 日発行）まで執筆されて居られました。先生は、その年の 5 月 19 日、訪問先で倒れられ、救急搬送入院となり、6 月 13 日にはご逝去となってしまいました。混乱の中、筆者も含めた理事たちが今後について話し合った結果、6 月 19 日には何とか第 74 号をまとめることが出来ました。以後、当協会は、本ジャーナルを引き続き定期的に発行し、今回は 151号となります。

2007 年以来 2015 年の第 65 回まで毎月奥山先生が開いて居られた定例会は、その年の 6 月 26 日には第 66 回として再開いたしました。そしてその後今日まで継続して開催しています。これ迄通り会員や専門家の方々に話題を提供して頂き、自由な討論を通じて親睦を深めて参りました。コロナ禍のため 2020 年 3 月以来何度か定例会が中止となりましたが、お陰様で今は定期的に開けるようになり、次回は第 126 回です。

奥山先生は毎号で様々な分野にわたり溢れる蘊蓄をご披露されて居られました。先生には全く及ぶべくもありませんが、現在はささやかなミニ蘊蓄を筆者（檜山哲夫）が書いています。ぜひ読者の皆様からのご投稿をお待ちしています thiyama@athena.ocn.ne.jp。

毎回ですが気候変動のお話を続けます。5 月に入って暖い日が続きました。大小色とりどりの花々が一斉に咲き始めた5月がおわるとツツジは消えてサツキがどっと咲き始めました。今はそれも終わり、アジサイが満開です。都心でも庭木など見事な花が一杯に咲いて居ます。他にも路傍の小さな花々から、大輪のバラなど例年にない賑わいです。ここ数年で春が短くいきなり夏になるというヨーロッパ的な気候に変わった様です。気候変動と言えば、今年は太平洋の赤道南海面の温度変化で起こる所謂エルニーニョ／ラニーニョ現象の異常が起こっているようです。長期予報ではこれまでに無く猛暑が続き秋にまでずれ込むので残暑も酷いとされています：気象庁 ｜ エルニーニョ/ラニーニャ現象とは (jma.go.jp)　そして梅雨時期にも大雨と高温の晴れ日が交互に長く続くという恐ろしい予測もされていましたが、どうやら当たったようです。今やあの‘シトシト’降るツユの雨は昔話となりそうですが、あの‘ジメジメ’が無くなったと喜んでいる場合でもないようです。西日本では大雨で大変な被害が出る一方、関東や東北そして北海道では貯水池が干上がり、旱魃が心配されています。極端な気候です。

気候変動の原因は温室効果ガスの大気中濃度の増加が大きな原因であることは間違いありません。そして気温上昇による異常乾燥で山火事が増加、そこから発生する大量の温室効果ガス(CO_2) が更なる気温上昇を招き上昇率は更に上がるという悪循環です。よく言わ

れている産業革命以来の直線的な気温上昇が最近は急激に‘加速度的’に進んでいます。

文字通り地球規模の’人災’ですが、もっと大きなそして極端に大きな’資源の無駄’である人災が戦争です。人類にとって最も大切な’人命’がいとも簡単に大量にしかも‘合法的’に失われるのです。そして大量の破壊と燃焼によって生ずる CO_2 の量は計り知れません。今、世界では戦乱が収まるどころか益々酷くなっていきます。「平和」とは戦争をしないことです。誠に残念なことに人類の歴史は戦乱の歴史です。来年 2025 年は 1945 年に日本が終戦を迎えてから 80 年目です。我が国は 80 年近く他国と戦争をしませんでした。この平和を世界に広げ、地球上どこも戦乱がない「平和な世界」が来る事を切に祈るばかりです。

バイオの話題をいくつか:

1. Moderna 社からインフルエンザ用 mRNA ワクチンと従来の Covid ワクチンを組み合わせたワクチンが出来上がったという発表があった。副作用などのテストが始まったとのこと。
2. 我が国で最近、劇症型溶血性連鎖球菌の患者数増加。
   https://www3.nhk.or.jp/news/html/20240611/k10014477061000.html
   連鎖球菌は *Streptococcus* 属の乳酸菌の 1 種で、*S.thermophillus* 等はヨーグルト製造に広く使われる有用菌である。*S.pyogenes* はヒトの口腔や粘膜、腸管には常在菌として大量に住み着いている。
   https://www.tmd.ac.jp/grad/bac/groupAstreptococcus.html この菌はカゼなどで体調不良の際ノドが腫れたりという’悪さ’をするが普段はおとなしい。口腔には虫歯菌として有名な *S.mutans* のような病原菌も居る。おとなしい *S.pyogenes* が稀に変異して劇症型溶血性になると、「人食いバクテリア」と言われる 30%の致死率という恐ろしい細菌になる。今回イギリス発祥のこのバクテリアは海外からの帰国者と大量のいわゆる In-bound 旅行者が持ち込んだと考えられている。早期に発見出来ればこのグラム陽性菌にはペニシリン系の抗生物質が有効だが、敗血症になってしまうと有効な治療法がない非常に危険な細菌だ。しかしながら、この悪い A 型溶連菌は実は以前から我が国にも居て、腸管などに住み着いているが何も悪さをしない常在菌でもあると言われている。高齢などで弱った人では発症することもあると聞くと恐ろしい。通常法でワクチンを作ると、ヒトの軟骨表面に反応してしまい別の病気を引き起こすし症例が少ないので高額の開発費をかけられないので未だ出来ていない。
3. 良くない話題をもう一つ。原子力発電所は現在関西電力 6、四国 1、九州 4 が運転中だが、https://www.nra.go.jp/jimusho/unten_jokyo.html この関西と九州では太陽光発電も盛んだ。ところが、何と太陽光発電を制限し始めた！「電力が余る」という理由で！関西エリアで激増する出力制御、原子力に押し出される太陽光発電 ｜ 日経クロステック（xTECH）（nikkei.com） 今や風力、地熱など我が国の自然エネルギー資源が活用が進み、CO_2 を出す火力発電所を減らそうとしているのに、事故はもとより正常運

転でも出て来る高放射能廃棄物処理が大問題である原子力発電を護るため、再生可能エネルギー発電所を止めるとは！皆さまはどうお考えですか？ご意見をお寄せください。

4. バイオではありますがバイオテクノロジーとは余り関係なさそうな話題を少し。
今、野生動物がいろいろ暴れています。本来草食で山に居ておとなしいツキノワグマが人里に降りて来て暴れ死者も多数出て居る問題。北海道ではもともと獰猛なヒグマがやはり町に沢山出てきて家畜やヒトを食べたり。被害は少ないようですが、アライグマやハクビシンなど東京都心では狸と共に普通に住んでいます。都心と言えば海に近いところではウミネコがビルの屋上で繁殖したり、カラスの大群がゴミを漁ったり、時々はヒトを襲ったり。閑話休題

前回の定例会では話題提供者を定めず「自由討論」という試みをしました。長短を問わず様々なテーマについての活発な議論を期待して居ましたが、大変活発な議論でした。最初に松本邦男先生から東洋醸造でいろいろなペニシリン誘導体を合成したお話がありました。化学合成や酵素カラムによる反応を使って様々な新しい合成法を開発したお話でした。しかし今こうして開発された優秀な抗生物質は殆ど全て中国やインドで製造され国内生産がなく、コロナ禍や円安などで輸入が減り、価格の高騰もあり、外科手術後に調剤が必須の抗生物質が不足する等の大きな問題に直面しているとのこと。

その他、小林さん、武野さん、川崎さん、松下さん、田坂さん等から様々な話題が提供され、今回のワクチン接種による後遺症とか、厚生省のやり方とか、活発な討論で盛り上がりました。最後に最高齢の松坂さんが、最近 Covid 感染が PCR 検査で発覚、実際発病され高熱を出したが医者の薬で快癒して、今はすっかり元気になったというお話をされました。ところが‘お医者さま’は「後遺症がある筈」と譲らない。理由は検査で亜鉛値が標準より低いからとのこと。一般に亜鉛は味覚に関係していると言われていて、後遺症の一つに味覚障害が言われていますが、松坂さんは全くそれがないとのこと。出席者にお医者様が居られなかったこともあり、いろいろな「悪口」も出て盛り上がりました。

今回試みた「自由討論」は好評のようで、また機会を見てやりたいと思っています。いろいろな話題を常々お考え下されば幸いです。

次回は創立時からの会員である小林英三郎理事の「バイオテクノロジー標準化支援協会のアーカイブ」という話題で、2007 年（創刊号）からのジャーナルを中心に興味あるテーマを取りあげて、話題を提供して頂く予定です。

バイオテクノロジー標準化支援協会　（SABS）第 126 回 定例会

日時：　2024年 6 月 22 日(土) 13 時～17 時

場所：　八雲クラブ（東京都立大学同窓会）　渋谷区宇田川町 12−3 ニュー渋谷コーポラス 10 階

話題:「バイオテクノロジー標準化支援協会のアーカイブ」

提供：　小林英三郎理事

定例会会場八雲クラブへの道順：　渋谷駅北口交差点から井の頭通りの坂道の右側を東急ハンズの看板目指して上ります。ハンズの手前で右の急坂を登って行き、坂の途中で左に曲がりパルコ高層ビルを右に見ながらまた少し坂道を行き登り切った所で左側の古い高層マンションがニュー渋谷コーポラスです。入口の階段を降りたところでエレベーターに乗り 10 階で降りると直ぐ左隣の部屋が八雲クラブです。

定例会は、原則として毎月第 4 土曜日に開催しています。7 月と 8 月と 11 月はお休みです。

なお会場の都合で第 4 土曜日ではなく他の土曜日となることがありますがその場合には予めお知らせします。

当協会のもう一つの大きなプロジェクトはインターネットジャーナル「医学と生物学」の発行です。緒方富雄博士が 1942 年に創刊した綜合学術雑誌ですが、2013 年に休刊となって以来、奥山先生はこの雑誌の復刊に努力されて居られたのですが、ご存命中には実現出来ませんでした。その後我々後継者が努力した結果、2018 年にインターネットジャーナルとして復刊することが出来ました。最新号は Vol.164No2(2024)です。下記 Web で御覧になれます：

https://medbiol.sabsnpo.org/EJ3/index.php/MedBiol/issue/view/52

また創刊号からのバックナンバーも収録してあり、下記ウエブで閲覧出来ます：

https://medbiol.sabsnpo.org/EJ3/index.php/MedBiol/issue/archive

この SABS ジャーナルはバイオテクノロジー標準化支援協会（SABS）会員だけではなく、広い意味でのバイオテクノロジー関係の方々にも配信しています。現在、このジャーナルを読んで下さる方々は 600 名近く居られます。殆どの方が奥山先生の関係で、先生の広かった人脈に改めて驚いています。ぜひ読者の方々からも話題提供をして下さる方をお待ちしています。当 SABS ジャーナルのホームページ https://sabs.sabsnpo.org/sabs_j/ ではジャーナルの最新号を含めたバックナンバーが収録してあります。またお知り合いの方でこのジャーナルを配信希望の方が居られましたら会員である必要はありませんので筆者のアドレス thiyama@athena.ocn.ne.jp に直接お知らせください。また配信停止、新規会員登録、アドレス等の登録情報変更等のご希望やウエブサイトに関するご意見もメールでお寄せください。　　（文責　檜山哲夫）

特定非営利活動法人バイオテクノロジー標準化支援協会

NPO Supporting Association for Biotechnology Standardization (SABS)

〒173-0005 東京都板橋区仲宿 44－2 URL: http://sabsnpo.org

理事: 荒尾 進介、小林 英三郎、田坂 勝芳、松坂 菊生、小川 哲朗、川崎 博史、檜山 哲夫

監事: 堀江 肇

ネット管理: 川崎 博史、田中 雅樹