

バイオテクノロジー標準化支援協会ジャーナル No.166

SABS Journal No. 166

発行日：2026年3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 \(sabsnpo.org\)](http://sabsnpo.org)

気候変動は間違いなく進んでいます。とはいえ、梅が終り桜や椿が咲き始めたり、豪雪は続いています。’三寒四温‘の季節となりました。でも気候変動は間違いなくドンドン進んでいるので、来年のことなど考えたくもありませんという気持ちです。

そして世界では、イラン、イスラエルにアメリカが加わった戦争が始まってしまいました。ウクライナのロシア侵攻やイスラエルのガザ侵略など相変わらず続いています。「戦争は短時間に簡単に始められるが、終わらせるのは非常に困難で長期に渡る」という昔から判っている‘原則’が改めて思い起こされます。何よりも戦争では多くの貴重な人命が無意味に失われるのですから。

さすがに本格的な冬が始まるとクマの話題はマスコミから姿を消しました。春が近くなるとまた出て来るでしょう。所謂里グマは今どこかで冬眠中、というより仮眠中でメスは子グマを生んでいるので、油断できません。地方の過疎は進んで居ます。野獣はイノシシ、シカ類が非常に増えています。過疎と狩人の高齢化と減少も過疎化の結果です。定例会では、北海道出身の田坂勝芳理事が詳しくお話をされましたが、また今年も話題になりそうで心配です。そんな事を考えているうちに今日、3月13日に遂にテレビに出ました。秋田県横手市と秋田市で未だ少し残る雪の上を歩く子グマの姿でした。今は剪定中でエサはないリンゴ園ですが、近くで’冬眠’していたらしく、覚めたとき、そこが昨秋リンゴを食べた所でした。エサがあると覚えていた場所です。リンゴ園の持ち主は怖いので剪定が続けられず、またここは住宅の多い場所なので住民は外にでるのも躊躇するという非常に怖い思いをしているようです。そして同じニュースで石川県の白山あたりでは成獣らしい大きなクマが深い雪の上をヨタヨタ歩く映像が流れました。このクマは間もなくまた穴に戻るところを目撃されたそうで、寝ぼけて起きたけれど未だ寒いのに気付いて戻ったのではと伝えていました。

前回の定例会は寒さのこともあり欠席者が多かったのですが、話題は相変わらず多様で盛り上がりました。体調問題では、歯科治療で用いられる白金族のレアメタルPd(パラジウム)がアレルギーになる体質の方の経験談、带状疱疹のことなどの話題が出ました。

その他様々な話題が出ました。松下さんは自由意志と行動の関係について Benjamin Libet というアメリカの研究者の研究を紹介しました：https://en.wikipedia.org/wiki/Benjamin_Libet

この人の両親はウクライナから移民したのですが、1983年に発表した意思決定と行動の時間的関係の研究が有名です。様々な場所からの脳波を様々な電子回路で処理してオシロスコープに画像で被験者に見せて、行動させる実験です。自由意思 (Volition: *free will*) と行動の時間差が1秒以下などという結果が発表され、様々な論議を呼びました。2007年に

91歳で亡くなった Libet のお話は非常に興味深くまたいずれ松下さんにお話頂ければと思っています。

参加者には筆者も含めて高齢者の多いのですが、前々回から参加して居られる岩崎拓弥氏を御紹介します。岩崎さんは原子力規制庁の原子力規制委員会で活躍されている地震・津波審査部門の安全審査官で現役の国家公務員です。田中雅樹理事の友人ということでいずれ話題提供もお願いすることになります。未だ 30 代なので会の平均年齢が大きく若返ることにもなります。

前号では、大量の情報(Data)を使ってコンピュータが考えて答えを出す AI 技術の電力消費の問題を取り上げました。メモリーに入れてある膨大なデータを、CPU が処理するのですが全て電子の流れです。電子の流れは電流で非常に微弱ですが、なにしろ膨大で高速なので消費電力は大変大きなものになります。全て半導体の集積回路ですが、発生する熱量は膨大で現在大量の水を使っています。この大変な電力を消費する‘AI 工場’は我が国でも現在までに各地に作られ稼働していて、未だ計画中的のものも沢山あります。当然起こる電力不足は大変な問題です。そして原発の再稼働や新規建設の言い訳にもなっています。前号では超高速の電子の流れを‘光電融合’という技術に置き換えようという競争が始まっているとお伝えしました。電流を光線に置き換える技術で、光速で情報が熱を出さずに送れます。能率良く光を出すのも光を電流に変えるのも既にある半導体技術なので今世界中で開発競争が進んでいて、実現すれば飛躍的に電力消費を少なく出来ることが期待されています。また集積回路の基板やシリコン以外の半導体の採用も検討されているようです。バイオの立場からは、なによりも原子力の復活だけは避けたいというのが筆者の気持ちです。

話題は変わり当 NPO の運営についてです。これまで 2007 年発足以来 20 年近く当 SABS の事務関係などを荒尾進介理事が一手に担って来られました。少し前からこの膨大な仕事を若い田中雅樹理事に引き継ぐことを考え、現在事務手続きなどが進んで居ます。そこで今回の話題は田中理事の新しい試みや抱負などをお話頂くことをお願いしました。活発な討論を期待して居ますのでよろしくお願いいたします。

今回の定例会では、その他に、AI だの Chat だの近況報告だの話題を出席者の方々他にご提供をお願いします。奮ってご参加下さい。

バイオテクノロジー標準化支援協会（SABS）第 137 回 定例会のお知らせ

日時：2025 年 3 月 21 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：SABS の運営など;その他の話題

演者：田中雅樹理事、その他出席者の方々

定例会会場八雲クラブへの道順:

渋谷駅ハチ公脇の大交差点を渡り、井の頭通りの坂道の右側を東急ハンズの看板を目指して登り、ハンズの手前で右手の急坂に入る。坂の途中で新しい PARCO ビルを右に見ながら T 字路を左に曲がり坂道を登り切った所で左側に建つマンションがニュー渋谷コーポラスです。入口の短い階段を降りるとエレベーターがあります。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、そして 11 月は休みで 12 月の会は原則としては第 1 土曜日です。なお八雲クラブで他の催しの割り込みがあって予定通り予約が取れない場合は第 4 土曜ではなく他の土曜となることがあります。最近八雲クラブは人気が出て他の催しに取られてしまうことが多く、4 月は日曜日の 4 月 25 日になってしまいました。ご不便をお掛けしますが何とぞ万障お繰り合わせの上御出席頂ければ幸甚です。そして 5 月も日曜の 24 日になりそうです。この問題も 3 月 21 日に討議したいと思っています。

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、SABS ジャーナル第 1 号はその年の 10 月 11 日に発行されました [バイオテクノロジー標準化支援協会ジャーナル \(sabsnp.org\)](http://sabsnp.org) 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。先生はそのわずか 2 日後の 5 月 19 日、訪問先で倒れられ、救急搬送入院、療養されて居られましたが、6 月 13 日に逝去されてしまいました。混乱の中、当時の理事たちで今後について話し合った結果、その年の 6 月 19 日には何とかジャーナル第 74 号をまとめることが出来ました。以後、本ジャーナルは引き続き定期的に発行され、今回は第 166 号となります。SABS ジャーナルでは、奥山先生が様々な分野にわたる蘊蓄を毎号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、現在は蘊蓄もどきの話題を筆者 (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。

当協会のもう一つの大きなプロジェクトは学術雑誌「医学と生物学」の発行です。免疫学者緒方富雄博士が 1942 年に創刊した総合学術雑誌で戦後も継続発行されていましたが、2013 年に休刊となりました。それ以来、奥山先生はこの雑誌の復刊に努力されて居られました。しかし残念ながらご存命中には実現は出来ませんでした。我々後継者は川崎博史理事を中心に努力し 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。下記ウェブで御覧になれます:

<https://medbiol.sabsnp.org/EJ3/index.php/MedBiol/issue/view/52>

なお最新号は今月初めに出了 166 巻 1 号です。

創刊号からの内容も上記ウェブのアーカイブで表紙をクリックして内容の閲覧が出来ます:

「医学と生物学」はオリジナルの研究報告論文の他、総説、解説、エッセイなども掲載しています。ぜひ皆様からのご投稿をお待ちしています。

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。多くの方が奥山先生の関係で、先生の広が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ご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ェブサイトに関するご意見もメールでお寄せください。

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)

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、田中雅樹、檜山哲夫
監事: 堀江 肇