

バイオテクノロジー標準化支援協会ジャーナル No.171

SABS Journal No.171

発行日：2026年9月15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)

前々号では「今年はいろいろな植物の花が例年になく咲き競っていて道端の雑草にも花が一杯」と書きました。今は多くが実をつけ大変な騒ぎです。所謂ネコジャラシ(エノコログサ)がやたらに増えていたり、非常に目立っていた大型のバラは散りましたが、大きな実を沢山付けています。でもこの様などちらかというとも良いことは残念ながら殆どなく豪雨や高温などがもたらす被害の方は甚大です。豪雨による土砂崩れや洪水が多発するし、逆に高温による早魃という極端な気象現象が各地で起こっています。気候変動は加速度的に進んでいて、来年はもっと酷くなりそうです。「もう後戻りできない」という国連の宣言が出たようで実に深刻な事態です。異常気象はもはや常態化しています。気象予報は全く当たりません。これまでのデータを使ったAI君はどうしようもないのでしょう。相次ぐ豪雨の被害は終わることがありません。数日間連続して線状降水帯という現象は、今回最早日本中何処でも起こることが判明しました。気象庁は「防災気象情報」として5段階を定めました。色分けされていて、最も高い黒色のレベル5の特別警報では「絶対に今居る所から出てはいけない」という厳しいものです。高齢者は赤いレベル3警報で「安全な施設に避難せよ」です。ここ数週間の間にレベル5が何度も出てしまいました。線状降水帯は何処でも起こるとなると怖ろしいことです。市街地に出て来る所謂 Urban Bear が全国的に増えましたが、多雨で藪が増えたせいもあり宅地に住みついたクマが既にニュースになっています。シカやイノシシなどの野獣も洪水で収穫出来なくなった田畑の作物を狙って人里に出てきているようです。これも気候変動による被害でしょう。

前号でも書いたように、ハイブリッドや電動車の技術は世界一の日本は、もっとバスやトラックなどの商用車にもこれらを普及させて欲しいものです。太陽や風力などの再生可能エネルギーを使って作る水素の利用はもっと進めるべきでしょう。廃油や食堂から大量に出ている使い捨てだった食用油は水素添加ですでに航空燃料になっています。現在焼却されているプラスチックゴミ、エンジンオイル、古タイヤなども水素添加出来そうです。こうして出来るナフサは非常に大切な化学工業の原料です。石油は掘削して採れるのは所謂原油ですが、いきなり水素添加する事で、現在分溜するため使う大量のエネルギーを節約できるはずです。こうした水素による「産業革命」は異常気象をおこしているCO₂発生を激減出来るはずです。ガソリンや石油の代わりに水素ガスを使ったエンジンはH₂O(水)しか発生しません。これも将来期待したい技術です。

いわゆるバイオマスです。現在バイオマス発電というのが行われていますが、これではCO₂は減りません。バイオマスの代表的なものとして、田畑や森林から得られる地球上で最も多く存在する有機化合物のセルロースに注目したいと思います。太陽光で植物などが二酸化炭素を固定する光合成の結果得られます。木材や藁はセルロース、ヘミセルロース、リグニンなどの天然高分子が主成分です。これらをプラスチック原料として利用するので、実は最初のプラスチックは、セルロースをニトロ化して作るニトロセルロースを樟脳に溶かしたセルロイドでした。ニトロセルロースは今も使われる火薬ですが、ニトロ化ではなくアセチル化して安全なアセチルセルロースが開発され、写真フィルムや様々な製品が結構身近な文房具下敷きなど今でも使われています。ヘミセルロースは5炭糖ポリマーを主成分とする多糖類の混合物ですが、プラスチック原料というよりも医薬品原料として例えばキシリトールなど利用は広がっています。リグニンはポリフェノールの不規則なポリマーですが、利用の研究は進ん

でいるようです。セルロース、ヘミセルロース、リグニンはそれぞれ大体木材の3分の1ずつ存在しています。どれも自然界に光合成産物として大量に存在していることに注目したいと思います。建築設計技術の進歩で最近では高層の木造建造物が増えています。良質の木材は建築に使われますが、間伐で出る細い木材や枝などはバイオマスの代表です。建築でも廃材が大量にありますが、今は風呂屋で燃したりごみで捨てたりしているのを止めて、CO₂を出さない有用なバイオマスとして使うのです。

バイオ関係の良いニュースが入りました。**Orekisin** の発見で筑波大学の医師でもある柳沢正史教授のラスカー賞受賞です。ノーベル賞につながることを願っています。

前回の定例会は夏休み中でしたが、臨時で8月8日に開くことになりました。当会理事で通産省OBの田坂勝芳理事から現役時代のお話、特にバイオテクノロジー標準化の関係でのご苦労などが話されました。これは当NPOの出発点となったテーマでした。当日、故郷北海道の沼田町特産の新鮮なメロンと地ビールなどの差し入れがあり、メロンを切り分けるために事務所の職員の方々も来られました。田坂さんはインターネットで見ると先ずは「東京沼田会会長という肩書が出ますが、実に多くの会長肩書が出てきました。結局お話を聞いて判ったことは、大変な世話好き人物だということでした。建築関係やオゾン問題など非常に多岐に渡っています。今回のテーマは：① 我が国の産業標準化事業とバイオ関連規格 ② 大規模災害は必ずやってくる(地震・津波・富士山噴火など) 災害救助 ③マイホームで失敗する方法。④ 税金で払った分だけ元を取る方法 ⑤ 顧客満足度

①が正に本会の奥山先生との繋がりです。田坂さんの最大のモットーは、会話する時先ず相手の話をよく聞くということであるのがようやく最後に分かりました。これは正に筆者の最近心掛けて居る目標なのでもあります。筆者にも世の中で「話せばわかる」という相手は意外と少ないという感想があります。結局田坂さんは産業標準化事業とバイオ関連規格という大変な事業を「話しても判ろうとしない人々」の話を聞き過ぎて失敗したのです。何度も同じ経験をしている筆者は大いに理解しました。「言い出したら絶対ひかない」という人。素直に「アッ私が間違っていました」と言えないのは、「間違ってた」と言う自分が低く見られてしまうという思い込みです。②以下は田坂さんの開いた会合で聴衆の皆さんにアドバイスをして大いに受けた内容のようですが、残念ながら筆者はよく理解できなかったの次回の雑談会でお聞きできればと思います。次回の定例会は9月19日(土)です。夏休み明けですので、皆さまの近況報告と自由討論の雑談会にしたいと思っています。2030年までにAIが人類を敵として襲い掛かるという恐怖など悪い話題も皆で話し合えたらと思っています。

バイオテクノロジー標準化支援協会（SABS）第142回 定例会のお知らせ

日時:2026年9月19日(土曜) 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: 話題・近況報告など

演者: 出席者の皆さん

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てエレベーターに乗り、10階

で降ります。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土曜日に開催して参りました。7月と8月、そして11月は休みとしています。12月の会は原則としては第1土曜日でしたが、ここ数か月、八雲クラブでは他の催しの割り込みがあつて予定通り予約が取れないので仕方なく土曜ではなく日曜となつてしまいました。今年4月は第3日曜日の4月19日に、5月もまた第4日曜日の24日に開催せざるを得なくなつてしまいました。ご不便をお掛けしていましたが、どうやら土曜にやっていた他団体が止めたのか幸い6月は第3土曜日に出来、次回も土曜です。そして10月も24日(土)をとれました。なお定例で11月はお休み、12月は第1週を取れたらと希望していますが未定です。

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。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171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)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.sabsnpa.org/EJ3/index.php/MedBiol/issue/view/52>

なお最新号は166巻第2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すると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.sabsnpa.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://sabsnpa.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