バイオテクノロジー標準化支援協会ジャーナル No.157

SABS Journal No. 157

発行日： 2025 年 3 月 16 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)

先月「毎年の事ですが年末から新年に掛けて何かと世話しく気が付くともう 2 月になっているという感じ云々」と書きました。3 月になってみると、また「今年ももう 3 月になったか」という気持ちです。幸い筆者（檜山哲夫）の身辺にはあの気ぜわしかった年末年始の頃と違い訃報はないのですが。

皆さまはお元気でお過ごしのことと思います。関東地方は例外的に長いこと晴天が続いていましたが、ここのところ雨が続き、この数日は気温も 20 度を越しました。相変わらず大雪が続く日本海側と違い関東と同じく太平洋側の三陸地方も晴天が続き、森林が極端に乾燥していました。三陸独特の風光明媚なリアス式海岸は、宮城県の松島あたりから岩手県の釜石から宮古に続きますが、丁度 11 年前の 3 月 11 日の三陸沖で起こった巨大地震で発生した巨大津波がこの地方を襲ったのは未だ記憶に新しいのです。この辺りは記録に残るだけでも何度も地震と津波に襲われています。昭和 8 年にも巨大地震と津波が起こりました。この年、寺田寅彦が「津波に懲りてはじめは高いところだけに住居を移していても、五年経ち十年経ち十五年二十年とたつ間には、やはりいつとも無く低い処を求めて人口は移っていくだらう」と書きました。昭和 8 年 5 月発行の「鉄塔」という雑誌の「津波と人間」という記事にある言葉です。ちなみに寺田博士の名言と伝わる有名な「災害（天災）は忘れた頃にやってくる」という言葉の方は彼の膨大な著書のどこにも見つからないと言う話は有名ですが、改めて調べるとこの言葉は弟子の雪の研究で有名な中谷宇吉郎氏が寅彦死後に書いた文章に寺田先生の言葉として書いたのが最初だそうで、多分口頭で聞いたのでしょう。それはさておき、丁度 14 年前（2011 年 3 月 11 日）の平成地震（東日本大震災）で津波被害がひどかった岩手県大船戸市で、今度は津波にやられた低い処から人々が移住していた高い処で、未だ忘れないうちに今度は極端に乾燥していた高い処の森林火災が起こり（2 月）、その結果、多くの住宅が焼けてしまいました。全国から大勢の消防隊員が集まり自衛隊も加わって消火活動が続き、その後の降雪と降雨もあり、ようやく鎮火したようです。消えたものの森林は急峻なリアス山地でがけ崩れを防いでいた大切な植生だったので、これからその対策も再生も大変な事業となりそうです。勿論、焼けた 210 戸の住宅の再建も急務です。改めて「天災は忘れないうちにもやってくる」です。そして「天災はいつでも起こる」とも言えます。

災害と言うよりも人災ですが、前回 2 月 22 日の定例会の直後、2 月 26 日に当会インターネット関係担当の川崎博史理事から「現在、SABS のウエブサイトがダウンしています」というメールが入りました。当会が現在使っているアカウントのカスタマーサポート担当 ABUSE 対策部というところから「お使いのアカウント内で規約違反行為が行われています。送信者を詐称した **SPAM メールが大量に発信されており、 アカウントが乗っ取られた、もしくは、踏み台にされている可能性**があります。 緊急処置として、サーバーアカウントを凍結しました。 今後当サービスを介してこのよ

うな第三者に悪影響を与える行為がなされる場合はアカウント削除、ドメイン削除とさせていただく場合があります。お客様にてバックアップを取得の上、サーバー上の全ファイルを削除し、脆弱性のない最新版に置き換える等、適切な処置をお願いします」という趣旨のメールです。 当会としてこれは大変な“災害”です。直後から、川崎理事は毎日のように様々な対策をとって下さり、結果、現在 バイオテクノロジー標準化支援協会ジャーナル（sabsnpo.org） には入れるようになっていますが、「医学と生物学」関係は現在川崎さんが再構築中です。この重大事件の“犯人”、“目的”そして“防止策”などについては、後述のように次回定例会で川崎理事から報告して頂くことになっています。当会の主要事業の一つである学術雑誌「医学と生物学」がこのような“テロ”に攻撃されないようにしなければなりません。そして J-Stage に登録する必要があるかもしれません。

さて医学と生物、バイオの話題いくつか:

1. 菜の花の季節です。この黄色い花はアブラナ科の植物の花です。　白菜、キャベツなどの冬が旬の葉物野菜も春には咲きますが、花が咲くと普通食用になる本体は萎れます。奈良先端大学のチームが DVR06 という物質が開花を遅らせることを見つけたということです：花を咲かせる時期を遅延させる新規低分子化合物を発見（naist.jp） これは葉物野菜を食べることが出来る時期が長くなるということで 10 年くらいで実用化出来るとのこと。まあ菜の花になってもお浸しは珍味ですが。
2. 象は 20Hz 以下の超低周波数の音で通信している話。センサは耳でなく足裏だとのこと：http://animalpedia.blog.fc2.com/blog-entry-55.html　この超低周波は数キロさきまで届くとのこと。閑話休題！
3. 同じく象の話題：マンモス（mammoth）は氷河期にシベリアなどに生息して居た象の仲間で、巨大な牙と長い毛が特徴ですが、ヒトに狩られて 4,000 年前くらいに絶滅したと言われています。ユーラシアからアメリカ大陸まで非常に広く生息していて、昔からマンモスの牙は大量に掘り出されていてシベリアから中国やヨーロッパから輸出されていました。北極圏の永久凍土の下からは牙どころか肉や内臓まで完全に凍結したマンモスが沢山見つかっていて、全ゲノムとミトコンドリア DNA の塩基配列まで分かっています。その結果、アジア象（インド象）とかなり近い種と分かりました。今回の論文では現代の象にはない長毛を発現する遺伝子を先ずマウスに組み込み長毛マウスを作りました。生きたマンモスを再現しようというのが最終目的だそうです。実はこの研究、問題があったらしく今日下記ウエブサイトから消えてしまいました！：
   Multiplex-edited mice recapitulate woolly mammoth hair phenotypes (biorxiv.org)
   これまた閑話休題で失礼！
4. 免疫不全の小型ブタの作成に成功
   https://www.naro.go.jp/publicity_report/press/laboratory/nias/168295.html

ブタはヒトに生理学的解剖学的に近いので、他の個体や他の動物の細胞を移植しても拒絶反応が起こらないようにした免疫不全ブタは、農研機構・理化学研究所・プライムテック株式会社の 3 者の共同研究で 2012 年に開発されました。様々な分野で使われてきましたが、今回これを小型化することが出来たというニュースです。これにより免疫不全動物で必須の“無菌飼育”がより長期間、より小規模な施設で可能になり、より経済的に実験出来るのではと期待されています。例えば移植用に *i*PS 細胞から作ったヒトの臓器をブタに移植して完成させる実験とかです。実用化が待たれます。

前回の定例会も 1 月の新年会と同様テーマは決めず、出席者全員の近況報告と様々な話題が上がりました。バイオテクノロジー関係の術語がマスコミやテレビの CM などでの誤用されていること。例えば酵素と発酵の混乱とか。健康食品として電解水素水なるものやグルコサミン、コンドロイチン、コラーゲンなどほんとうに効くのか。埼玉県で起きた道路陥没事件に関連しインフラ施設の老朽化と対策。健康法とか病気の話、などの多彩な話題で再び盛り上がりました。

さて次回の定例会では、前述のように、先ず川崎博史理事から今回の‘サイト乗っ取り事件’の真相と対処について緊急報告を予定しています。また J-Stage に加入するため会員がお手伝い出来る事をどう分担するかなども含めた討論もしたいと考えています。そして残った時間があればこれまでのように他のいろいろなテーマについての自由討論も考えています。USB をお持ち頂き話題提供して頂けると幸いです。短いお話で結構ですのでよろしくお願いいたします。一日も早い復旧が待たれます。

バイオテクノロジー標準化支援協会（SABS）第 130 回 定例会のお知らせ

日時： 2025 年 3 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： サイトのハッカー（？）攻撃について -- 報告と対策
演者： 川崎博史理事

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を登り、坂の途中で T 字路を新しいパルコビルを上右に見ながら左に曲がり少し坂道を登り切った所で左側に建つ古い高層マンションがニュー渋谷コーポラスです。入口の短い階段を降り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。
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。11 月はお休みです。そして 12 月の会は第 1 土曜日を原則としています。
なお 4 月は第 4 土曜の 26 日、5 月は第 5 土曜の 31 日の予定で既に予約済みです。

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 バイオテクノロジー標準化支援協会ジャーナル（sabsnpo.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、6 月 13 日にはご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 157 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も蘊蓄など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。下記ウエブで御覧になれます＊：

＊ただし前述の理由で残念ながら現在下記ウエブサイトは修理構築中で見る事ができません。

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

最新号は間もなく発行予定の 165（No1）です：165 巻 1 号（2025）| 医学と生物学 (Medicine and Biology) (sabsnpo.org)

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。

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、檜山 哲夫
監事： 堀江 肇
ネット管理： 川崎 博史、田中 雅樹