

バイオテクノロジー標準化支援協会ジャーナル No.124

SABS Journal No. 124

発行日：2021年3月25日

URL：<http://sabsnpo.org>

当 SABS ジャーナルでは、故奥山典生東京都立大学名誉教授が 2015 年 6 月 13 日のご逝去直前まで毎回様々な分野にわたり溢れる蘊蓄を披露されて居られました。その後、奥山先生のご遺志を継いだ我々が協会を続けさらに発展させて行くため、毎月の定例会を継続して来ました。定例会ではこれ迄通り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勉強と親睦を深めています。

前回のジャーナルは 2 月の定例会を中止という内容でしたが、今回もまた 3 月 27 日に予定していた定例会を再び中止するというお知らせをすることになってしまいました。お知らせがこんなに遅くなってしまったことをお詫びいたします。来月 4 月 24 日予定の定例会はぜひ開催出来る事を祈るばかりです。

今や桜も満開、朝夕は未だ冷えますが間違いなく春です。3 月は卒業、入社、転勤など花見に加えて人々が集まって様々な行事が行われる季節です。

前回も書きましたが、初の緊急事態宣言が発令された昨年 4 月 7 日の東京の新規感染者数は今から思うと「僅か」87 人だったのです。あの頃、街は閑散として静まりかえり、通勤電車もガラガラだったのですが、その後、緊張感が薄れたこともあり、ドンドン混雑は復活。2 回目の宣言前夜の今年 1 月 7 日の東京の新規感染者は何と昨年 4 月 7 日の 31 倍という 2447 人になってしまいました。その後幸いすこしずつ減り続け、1 月 20 日の新たな感染者数 1247 人で当時「高止まり」と書きました (122 号)。しかし医療崩壊の危険は未だ全く収まっていないことからご存じのように 2 月 7 日までの非常事態宣言を首都圏では 3 月 7 日まで延長。しかし高止まりどころか明らかな上昇が始まったので、21 日まで延ばしたのですが、結局上昇は収まらないのに 22 日には 1 都 3 県の宣言は解除。今日に至っています。25 日はたった今 394 人と報じられました。

さてコロナの一般的且つ学術的な話題です。次回の定例会でも話題になるはずで専門家の皆さまのコメントのヒントに過ぎませんが順不同で列举してみます。

1. 宣言は解除されましたが実際の患者数は増える一方です。一方人出は盛り場（渋谷など）で解除前から酷くて解除後は予想通りもっと増えたそうです。どう考えますか？
2. マスクをした人々が街頭を大勢歩くことや、マスクをした人々がスーパーやデパート

に混雑することと、飲食店に一杯に入って飲食をすることは違った次元ではないのか。飲食の“飲”が問題でアルコールが入るとどうしてもマスクは外すし、大声で会話するし。昼でも問題では？

3. 変異の問題。恐ろしいことに感染力が強くなった株がいろいろ出て来ました。

変異についてネットで得た蘊蓄を少し：

変異はスパイクタンパク質に起こるものが当面大切なことは自明です。コロナウイルスは RNA ウイルスなので感染するたびかなりの確率で変異を繰り返しています。

スパイクはSという1273個のアミノ酸で構成されるタンパク質のtrimerです。これに23個の糖鎖（主としてオリゴマンサンのN-glycoside）が付いていて、スパイク（トゲ）は26本だそうです。

<https://theconversation.com/new-coronavirus-variant-what-is-the-spike-protein-and-why-are-mutations-on-it-important-152463>

このトゲは全体の立体構造が非常に流動的で S もトゲになるときは S1,S2 の 2 つに切れていたり、宿主（ヒトなど）細胞に感染する（ACE2 に結合する）ときは構造が大きく変わるなど非常に詳細な Cryoelectron microscopy を駆使した報告に書かれています。

<https://science.sciencemag.org/content/sci/370/6520/1089.full.pdf>

スパイクの変異についてはイギリス株（B.1.1.7）について New York Times に出た一般向けなのに詳細なゲノムの図解や何と S のアミノ酸配列まで記載された記事があります。

<https://www.nytimes.com/interactive/2021/health/coronavirus-mutations-B117-variant.html> 以上ご参考まで。

生前奥山先生は熱心にテレビ電話 Skype の導入に努力されて居られました。前号では3月の会で Skype や Zoom が使えたらと考えていたのですが残念ながら筆者の力不足もあり実現出来ませんでした。次回定例会は出来るだけ多くの方が渋谷に集まれ、さらに出席出来ない方々がパソコンやスマホで参加して頂けるシステムのご案内を出来るようにと考えています。

今回はコロナ話題の討論の他、松本邦男先生が現在まとめて居られる野口英世関係のお話を予定しています。先生のご都合もありますのであくまで予定ですが、未だウイルスが良く分かっていなかった時代のお話ながら、伝染病と闘ってきた医学者の話はコロナと闘う現在も参考になることが多々ありそうです。次回4月24日の前に次号125号をお送りする予定です。

この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下さる方をお待ちしています。また新たに購読希望の方々をご紹介頂ければ幸いです。

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。また創刊号からのバックナンバーは <https://medbiol.sabsnpo.org/EJ3/index.php/MedBiol/issue/archive> に収録しています。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ぜひ筆者のアドレス thiyama@athena.ocn.ne.jp に直接お知らせください。

- ① 配信停止希望の方は thiyama@athena.ocn.ne.jp にその旨お知らせください。
- ② 配信先アドレス等の登録情報変更も メールにてその旨お知らせください。
- ③ バイオテクノロジー標準化支援協会に新規会員登録ご希望の方もメール下さい。
- ④ ウェブサイトに関するご意見もメールにて頂ければ幸いです。

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