

バイオテクノロジー標準化支援協会ジャーナル **No.120**

SABS Journal No. 120

発行日： 2020年9月2日

URL : <http://sabsnpo.org>

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。ご興味の無い方はこのメールに返信して配信無用の旨をお知らせください。

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、いろいろな方々にそれぞれ専門の話題を提供して頂き、自由な討論を通じて勉強した親睦を深めて参りました。当会の活動はこの定例会の他、生前奥山先生の懸案だった「医学と生物学」の復刊を一昨年（2018）暮れにインターネットジャーナルとして果たし、今日まで継続発展して居ります。

現在、このジャーナルを読んで下さる方々は数百名に上ります。ぜひ読者の方々から話題提供をして下さる方をお待ちしています。ご感想、エッセイなどのご投稿も大歓迎です。また新たに購読希望の方々をご紹介頂ければ幸いです。

ジャーナルは毎月第4土曜日に開かれている定例会の前に発信することになっています。コロナ禍のため定例会会場の都立大八雲クラブは5月31日まで利用中止となってしまう、3月から5月まで定例会を開かず、ジャーナルだけお届けしていました。

その後前号（No. 119）でお知らせしたように6月1日から再開との通知が八雲クラブからありました。また6月19日には‘戒厳令’の県境越えなどの自粛も緩和したこともあり、予約してあった6月27日の定例会を開くことが出来ました。その頃検査が‘多少’増えることや連休明けの‘気の緩み’もあってか少しずつまた感染者数が増え始めたと記憶しています。また新たに見つかる感染者のほとんどが20-30代となるなどコロナ事情も大きく変わりました。そんな中、八雲クラブのある渋谷は若者がタムロする街ですから心配でしたが、何と12名の方々が出席され皆お元気な様子、ホッとした次第です。渋谷の通りもさすがにコロナ以前程混んではいませんし、皆マスクを着けているようでした。

さて定例会の報告です。先ず出席者の近況報告で始まりました。蟄居中の生活風景の報告には如何に新型コロナウイルス（covid-19）に関する情報がインターネットに溢れているかということが話題となりました。現役の若手田中雅樹さんは検査法の概説、同じく現役の川崎博史さん（横浜市大）は閉鎖休校中の遠隔授業の様子などの紹介がありました。経

済産業省 OB の田坂勝芳さんは現役時代に鳥インフルエンザの災害リスクマネジメント関係で厚生労働省に出向した経験といろいろな苦勞や、政府の様々なコロナ対策の問題の多くは縦割り行政の中にあると述べました。第 2 波がもっと大きくなるか、変異によってもっと恐ろしい病気になる事はないのかという問題提起があり、活発な議論がありました。これには今回初めて出席されたウイルス専門家石古博昭氏とヤトロンで数々の検査キットの開発に携わってきた本会理事荒尾進介さんも加わり盛り上がりました。石古博士は大学院修了後当時ヤトロンに居られた荒尾さんのもとで研究開発に従事されその後三菱化学ビーシーエルでウイルス研究を中心に活躍され 2007 年にはヤトロンなど三菱系 3 社が統合し三菱メディエンスとなったとき執行役員になられました。定年後も臨床検査関係の仕事をしていて現在は(株)早川予防衛生研究所でお仕事をされて居られます。今回は検査法やワクチン開発など幅広く解説して頂き質疑応答や Discussion も盛り上がりました。貴重なお話や活発な議論は予定の 5 時を過ぎても尽きず、ようやく 6 時近くに解散となりました。田坂さん以外はマスクも無しでしたが、通風や Social distance を守ったせいかな筆者も含めて後期高齢者が多かったにも拘わらずどなたも感染しなかったようです。ぜひ次回も多数ご出席下さるようお願いいたします（なお会場の関係で 9 月はいつもの第 4 土曜日とれず、第 2 土曜日（9 月 12 日）となりますのでよろしくご留意ください）。

9/12 第 103 回定例会の話題は、先ず科学史家の松本邦男先生に『碧素アンプル』が国立科学博物館の重要科学技術史資料に登録されたお話を含めて、非公開資料の陸軍軍医学校研究部編、『陸軍軍医学校 研究部年鑑』に記載されている「新興国理念五ヶ條」、『碧素アンプル』が完成した折りに陸軍省より発表された「ペニシリンに至る道」、相澤 憲博士（戦後、日本大学医学部長）が語られた言葉などについてのお話です。6/27 にお話を予定していましたがコロナで時間超過となったので今回は先にお話をお願いすることとなりました。松本先生には Ivermectin（伊豆のゴルフ場で採集された放線菌由来環状ラクTONの誘導体で線虫駆除薬品；大村智博士のノーベル賞で有名）が covid-19 にも効くという paper も紹介して頂きましたので続く話題 2 にも繋げて頂ければと思っています。

さて話題 2 はコロナ covid-19 です。前回の 6 月末から 3 カ月近く経って情勢はどんどん変わってきました。田坂さんが恐れていた第 2 波は確実に来ています。この山が小さいのか大きいのか、峠を越したのか否かなどについても多くの説が飛び交っています。6/27 の会で小林英三郎さんが言われたように「新型コロナ」でインターネット検索すると何と億単位の情報が出てくるそうです。参考までに以下いくつかで話題を挙げてみます（順不同）：

- 治療薬 既存薬の効用
- うがい：水などをふくんで口やのどをすすぐこと（広辞苑の定義）；ブクブクとガラガラ

- 空気感染？松坂菊生氏から「空気感染」に関する論議について紹介頂きました；

<https://medical.nikkeibp.co.jp/leaf/mem/pub/report/t344/202008/566609.html>

- これに関連して、感染経路は、唾液飛沫が第 1 なのでは？触ること（キーボード、ドアノブ、吊革、エレベータボタン、トングなど）は本当に有意な感染源か？

- ワクチン開発関連：ロシアがワクチン開発を急いでいて既にヒトに接種を始めたと発表しました。このワクチンはスパイク部分の RNA を adenovirus 由来の vector に乗せたものだと思いますが、非常に危険視する声は圧倒的です。またこのテストによって深刻な副作用が出たりすると、今各国で慎重に進められている開発によって良いワクチンが出来たとしても、接種拒否が続出する結果、肝心の普及に影響する恐れも指摘されています。

<https://www.chemistryworld.com/news/russian-vaccine-launch-shocks-scientists/4012279.article>

- 検査結果の「擬陽性、偽陰性」とはどういうことか？PCR を増やさないための言い訳？

- 治療薬：京大と理研がスパコン富岳を使ってコロナウイルスに効く医薬の開発に取り組んでいる。https://bio.nikkeibp.co.jp/atcl/news/p1/20/08/05/07282/?n_cid=nbpbto_mled_am

スウェーデンで開発したソフトを使ってメインプロテアーゼ（Nsp5）の反応ポケットに結合しやすい薬剤を、既存医薬品 2128 種の中から選び出した。“世界最高峰のスパコンを用いても、MD シミュレーションを 10 日間という短時間で実行するために特別な工夫が必要だった。計算における薬剤の濃度を通常の数百倍に高めることにより、薬剤と蛋白質との衝突頻度を向上させ、結合過程を短時間で解析できるようにしたのだ。スウェーデンが開発した分子動力学ソフトウェア「GROMACS」では、この薬剤の濃度を数百倍に高めることにより計算時間が短縮できることが先に報告されていたので、これを活用した。”とある。現在このスウェーデングループと協力して研究が進められているという。

- 無症状期間、感染力保持期間（いつまで隔離が必要なのか?)
- 重症化----サイトカインストーム、ACE2 など
- 日本人など重症者、死亡者が少ない理由‘自然’免疫----風邪、インフルエンザ、BCG、インフルエンザワクチン
- 第 2 波、第 3 波
- その他

皆様のご経験、識見や蘊蓄などお待ちしております。

バイオテクノロジー標準化支援協会（SABS）第103回 定例会

日時：2020年9月12日(土) 14時00分 - 17時00分

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）

演者1：松本邦男神奈川工科大学名誉教授

話題1：続「日本の医薬品開発小史」

演者2：出席者全員（資料を入れたUSBをお持ちください）。

話題2：出席者の近況報告と新型コロナウイルスを中心とした話題と Discussion など

八雲クラブではパソコンやプロジェクターが使えます。当分の間キッチンの使用禁止なので、各自ペットボトルなどの飲み物をご持参ください。また恒例ではこのあと近所の酒場で懇親会をやるのですが、未だ残念ながら無理なので今回も中止となりそうです。

ご注意： 定例会は、昨年まで1月-10月まで第4金曜日に開催していたのを現在は第4土曜日に変更して開催しています。そして今回は会場の関係で第2土曜となりましたのでご注意ください。なお10月は第4土曜日（10/24）を既に予約してあります。

定例会会場八雲クラブへの道順：

渋谷駅ハチ公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新しい高層ビルを右にみながら坂道を登り直ぐ左側にある古いマンションがニュー渋谷コーポラスです。入口奥のエレベーターで10階に上ると直ぐ左隣の部屋が八雲クラブです。

当会ホームページ<<http://www.sabsnpo.org>>には本メールジャーナルのバックナンバーが収録してあります。また刊行雑誌のタグをクリックして頂くと「医学と生物学」をご覧になれます。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ぜひ上記アドレス thiyama@athena.ocn.ne.jp にお知らせください。会員である必要はありませんのでよろしく

- ① 配信停止・中止希望は下記アドレスにメールにて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は 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をご希望の方はメール下さい。
- 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

E-mail:sabs.elibraly.i@gmail.com

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