

巻 頭 言

「ユニバーサルヘルスカバレッジ」



東京大学 医科学研究所 感染免疫部門 ワクチン科学分野 教授
石井 健

コロナ禍で起きたワクチン開発研究の破壊的イノベーションにより、mRNAなどの新しいタイプのワクチンが約300日で作られました。2020年はワクチン開発研究の革命が2つ起きた年として歴史に刻まれるでしょう。1つはmRNAという新たなワクチンの登場、2つ目はワクチンの臨床試験方法の革命です。

ワクチンのサイエンスはコロナ禍以前は注目度の低い分野でしたが、パンデミックで一変し、その波及効果は予想をはるかに超え分子（学術）から倫理（社会との接点）まで広くいきわたりました。いまや感染症やワクチンを軽視しがちだった基礎生物学、医学研究、臨床研究、社会科学分野にも新しい潮流が生まれてきており、これまでになかったレベルで異分野融合が進み、次なる破壊的イノベーションがおこることが期待されます。

ワクチンを国防、外交の重要な戦略医療物資として捉えていた米英中露はパンデミック発生から1年を待たずワクチンを開発、製造、海外に供与輸出を可能にし、ワクチン開発研究の歴史を塗り替えました。一方国産ワクチン開発は大きく立ち遅れ、ワクチン敗戦と揶揄され（先日よりやく東京大学がサポートした日本発のmRNAワクチンが承認されましたが）、日本のワクチン開発研究、審査行政、接種事業、国防、外交への展開、ワクチン忌避など、多くの点で課題が残されています。

一方、広く世界を見渡すと、ワクチン忌避や、ワクチン接種が進んでいない地域、国も多くあります。このようなところで感染がくすぶり、変異株が頻出するリスクも危惧されています。日本でも以前からワクチン禍といわれる課題が長年存在し、HPVワクチン（通称子宮頸がんワクチン）問題などが残っています。

難題ばかりですが、それでもめげずに、急がば回れの精神で、安全で安心なワクチンを開発し、世界全体が健康になるべく「ユニバーサルヘルスカバレッジ」という言葉を具現化することが、我々の目指すべき方向ではないかと思えます。ワクチンは自分だけでなく家族や社会を守る利他的な公衆衛生活動の鍵となります。国によってワクチン行政は大きく異なりますが、ワクチンは自国を守るだけでなく世界の健康を守るものとして考えていきたい。その意味ではコロナのパンデミックのみならず、気候変動や戦争、災害などにおいても自分自身や家族を守るにはPlanetary Health（地球の健康）を真剣に考える必要がある、という事実を客観的にとらえ、行動に移す時が来ているのではと考えています。

東京大学医科学研究所 感染免疫部門 ワクチン科学分野教授（分野長）、東京大学医科学研究所 国際ワクチンデザインセンター センター長（兼任）、東京大学新世代感染症センター 副センター長（兼任）。専門はワクチン科学、免疫学など。

横浜市立大学医学部 卒業。アメリカ食品医薬品局生物製剤評価研究センター ワクチン部門 客員研究員を経て臨床試験審査官。大阪大学微生物病研究所 分子原虫学分野 准教授、大阪大学免疫学フロンティア研究センター 准教授、医薬基盤・健康・栄養研究所 創薬デザイン研究センター センター長、日本医療研究開発機構（AMED）戦略推進部 部長などを経て、今に至る。「働く細胞 ワクチン&おくすり図鑑」の医療監修を行うなど、子どもから大人までを対象にワクチンサイエンスを伝える活動も積極的に行う。





総会記念講演会 (5月11日)

「新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) 2類から5類へ～何が変わるか、何が変わらないか」をテーマとして開かれました。お話は川崎市健康安全研究所所長 岡部信彦氏でした。昨年の総会でCOVID-19とどう向き合うかというお話をうかがったところでしたが、昨年から予定していた総会の日程がちょうど5類になる発表 (5月8日) の直後ということで、岡部氏にご登壇いただきました。「正しく怖がる」ことの大切さは、はしかのバイオカフェから教えていただいていたことですが、今回もその意味をコロナの対策、様々な感染症への対策、健康に心掛ける暮らしを共に考える、よい機会になりました。



コンシューマーズカフェ (6月28日)

オンラインコンシューマーズカフェを開きました。お話は日本細胞農業協会代表理事 五十嵐圭介氏 (東北大学 助教) による「細胞農業の展望と課題～培養肉だけでない可能性」でした。技術だけでなく、開発状況など幅広くご紹介いただき、ディスカッションでは安全性、規制関連のご質問が多くありました。タンクでつくられる牛乳、培養細胞から作るチョコレートなど広く応用されていることに驚かされました。

ifiaJAPAN2023 リスコミセッション (5月17日)

ifiaJAPAN2023 食の安全・科学セッションで、例年のようにリスコミセッションを開きました。Food Communication Compass 代表 森田満樹氏に「食品表示の最新動向」というタイトルでお話をいただきました。食品表示法の見直しが進み、2023年4月から遺伝子組換え食品の表示が改訂されたこともあり、70席の会場は満席、立ち見で聴いてくださる方も多くいて、食品表示への関心の高さ、次々に改訂される食品表示の現状を俯瞰する情報が求められていることが感じられました。



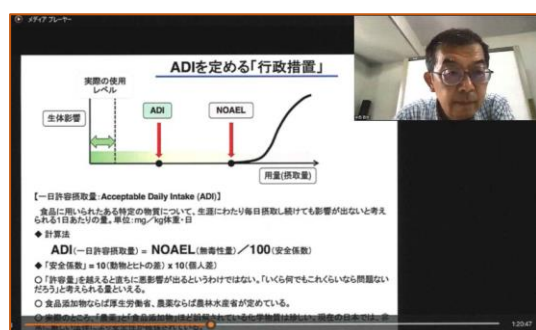
日本初「DNAの日」イベント (4月23日)

4月23日、東京大学福武ホールで日本で初めて「DNAの日」を祝うイベントが開かれました。(主催 AMEDゲノム医療実現バイオバンク活用プログラム「ゲノム医療・研究への患者・市民参画(PPI)推進およびリテラシー向上のための基盤整備」)。4月25日が、1953年にネイチャー誌にワトソン、クリックによる「核酸の分子構造」という論文が掲載されたことを祝う「DNAの日」で、2003年4月25日には国際ヒトゲノム解読完了が宣言されました。海外の生物学者らを中心として、4月25日に近い日曜日に「DNAの日」のお祝いが行われてきました。前半はハイブリッド形式のシンポジウム、後半は会場参加者を対象とした3つのワークショップでした。(会場参加50名、オンライン参加190名)



コンシューマーズカフェ (8月23日)

今年度2回目のコンシューマーズカフェでは、明治大学農学部農学化学科教授 中島春紫氏に「食品添加物の安全性を評価して20年。正しく知りたい、安全性の考え方」というタイトルでお話いただきました。どんなところで食品添加物が利用され、私たちの食生活を安全に豊かにしてくれているかというわかりやすい解説に始まり、現在、食品安全委員会で審議されている食品健康影響評価指針の20年ぶりの改訂についてのお話でした。



「メディア向け情報発信のガイド」

2018年度から2022年度、私たちは「戦略的イノベーション創造プログラム『バイオテクノロジーに関する国民理解、技術動向等の調査研究』」という内閣府のプロジェクトに参加し、ゲノム編集食品の社会実装に向けた調査や実践活動をしてきました。その中でメディアの方々にゲノム編集技術、関連する規制、国内外の開発状況などについて、知っていただくためのしくみやネットワークの構築を担当し、最終年度に「メディア向け情報発信のガイド」を作成し、公開しました。

効果的なメルマガの出し方や作り方、広く読まれるプレスリリースの作り方などをまとめました。また、意にそわない報道をされたときの対応のひとつとして、ファクトチェックの考え方、行い方についても触れました。記者會・記者クラブに「ゲノム編集食品の規制の考え方」「ゲノム編集と遺伝子組換えの比較表」などを投げ込んだ経験から、バイオ関連の記者会のリストを作成しました。広く使っていただけたらと思います。



バイオフィェのご報告

5月12日TTCバイオフィェ「植物の力を借りる～『植物と会話』はできるのか」東洋大学生命科学部教授 山本浩文氏



5月25日サイエンスカフェみたか「分子育種技術で花の色や形を自由にデザインする」京都府立大学准教授 大坪憲弘氏



7月22日サイエンスカフェ港区立みなと科学館「メッセンジャーRNAって何だろう？byモデルナ」モデルナ株式会社 医師 向井陽美氏



7月27日サイエンスカフェみたか「こんなアリあり？アリの社会の不思議なルール」長岡技術大学講師 山口勇気氏



サイエンスアゴラ2023ワークショップのご案内

「ゲノム医療ってなんだろう！悲しむ人をつくらないために」

日時 2023年11月19日(日)13:00-14:30

場所 テレコムセンター 4階 ミニステージ

話題提供

早稲田大学社会科学総合学術院社会科学部 准教授 横野 恵 氏
日本衛生検査所協会 理事 堤 正好 氏



2023年6月「ゲノム医療法案」が衆議院で可決されました。「ゲノム医療」って何でしょう。患者さんや家族にはどんな恩恵があるのでしょうか。自分のゲノム情報を利用したよりよい医療にあずかれるようになるのはよいけれど、ゲノム情報を理由に差別が生じたら。皆で知恵を出し合って考えましょう！

参加を希望される方はQRコードからお申込み下さい。
参加費無料。グループワーク参加定員 16名
立ち見ご希望の方もお申込み下さい。資料を用意します。

<https://forms.gle/xWexxsLuCvANxntm9>



会員企業様などと連携して実験教室を開催

(※は子どもゆめ基金の助成を受けて実施)



- 6月24日 港区立みなと科学館 モデルサイエンスクラス「RNAってなんだろう」(協賛モデルジャパン)
7月 1日 三鷹ネットワーク大学 モデルサイエンスクラス「RNAってなんだろう」(協賛モデルジャパン)
7月26日 白井市青少年女性センター 親子バイオ実験教室「作って、観察! 紙の顕微鏡」※
7月30日 三鷹市井の頭コモンズ 親子バイオ実験教室「作って、観察! 紙の顕微鏡」※
8月 6日 大阪科学技術館 親子バイオ実験教室「作って、観察! 紙の顕微鏡」※
(後援 住友ファーマ株式会社・田辺三菱製薬株式会社)
8月19日 はこだて国際科学祭 親子バイオ実験教室キッチンサイエンス「カラマジックケーキ」
8月20日 はこだて国際科学祭 親子バイオ実験教室「作って、観察! 紙の顕微鏡」
9月 9日 はまぎんこども宇宙科学館 モデルサイエンスクラス「RNAってなんだろう」(協賛モデルジャパン)



港区立みなと科学館



大阪科学技術館



函館青年センター

講師派遣報告 2023年3月~2023年9月



- 3月 8日 消費者庁 地方公共団体等食品安全担当職員研修会
「バイオテクノロジー食品」 講演
4月23日 DNAデー「DNA粗抽出実験の実践から」 講演
5月15日 東京大学 「生命倫理」 講義
6月 2日 米国穀物協会 バイオ燃料検討会シンポジウム 講演
6月13日 東京大学農学部「フードクリエーション」 講義
6月29日 東京理科大学「サイエンスコミュニケーション」 講義

入会のご案内

私たちの活動を応援してくださる協力(個人)会員を(1口 2,000円~)常時募集中です。
会員になるとイベントに関する情報が優先的に得られたり参加費が安くなることもあります。
もちろん、バイオレター(紙媒体)もお届けします(2回/年)

編集後記: 2023年7月14日、国際がん研究機関(IARC)は甘味料アスパルテームの発がん性を2B(人に対して発がん性がある可能性がある)と分類しました。同日、FAO/WHO合同食品添加物専門家会議(JECFA)は、アスパルテームの許容一日摂取量(ADI)を変更する理由はないと発表しました。私たちにとって関係が深いのは、実際に摂取した際の健康への影響を評価しているのがADIです。食品安全委員会はこれらの発表に対して、正確に文献を引用し、わかりやすく私たちの食生活において、アスパルテームのリスクが変化したわけではないことなどをQ&Aとして公開しました。その後、アスパルテームの使用を抑えた事業者が出現したというニュースはありません。行政からの適切なタイミングの情報発信が食のリスクコミュニケーションに貢献した好例だと思います。このような事例を積み重ね、共有していきたいものです。

特定非営利活動法人 くらしとバイオプラザ21

<http://www.life-bio.or.jp>

編集 佐々義子・二瓶美郷

カット 中村典子

〒103-0025

東京都中央区日本橋茅場町3-5-3

日宝茅場町ビル8階

電話: 03-5651-5810

FAX: 03-3669-7810

e-mail: bio@life-bio.or.jp

