

第96回 日本生化学会大会のポスターは、生き物を前面に分子を背景として、「生き物は不思議だ！生化学は楽しい！」を表現してみました。

6. ポスターの背景には、生物の共通項として、DNAの二重らせん構造のデザインを入れました。同時に、何か象徴的な意味をもつタンパク質の立体構造を入れようと思い選んだのが、アドレナリン受容体と3量体Gタンパク質の複合体です。このポスターのほぼ中央に置かれていますが、その上の方にはαヘリックスから成るアドレナリン受容体の7回膜貫通部分、その下には3量体Gタンパク質のα、β、γサブユニットが確認できると思います。ノーベル賞受賞者コピルカ博士のグループが決めた構造を、少し改変して使わせてもらいました。さらに生物共通の低分子物質として、エネルギー通貨ATPと電子運搬体NADPも背景に加えています。

(住本 記)

5. レーウエンフックの視線を微生物からさらに画面左下端まで伸ばすと、長方形の何か不思議な器具に行き着きます。実はこれ、顕微鏡、まさにレーウエンフックが使った自作の顕微鏡です。今の顕微鏡とは随分趣が異なりますね。

1. ポスターの解説を、とされました。自由に楽しんで貰えばそれが一番なのですが、個々の絵とそれぞれの繋がりを知れば「楽しい！」が増えるかもしれない、とも言われました。蛇足にならないよう祈りつつ、簡単な説明を記します。「生き物は不思議だ！」とずっと思ってきましたが、一番不思議な生き物はある意味では人間かもしれません。そこで、左上にまず人間。17世紀オランダの画家フェルメールが描いた「真珠の耳飾りの少女」です。数年前日本に来たのでご覧になった方も多いかもかもしれません。フェルメールが描いた絵は世界中に散らばっていますが、この絵は今もオランダにあります。

2. 右下の絵もフェルメールが描いたもので「地理学者」。今はドイツのフランクフルトにあります。モデルはレーウエンフックだと（或いはスピノザだとも）言われています。レーウエンフックとフェルメールは、同じ年にオランダのデルフトで生まれ、親交がありました。レーウエンフックと聞けば私たちが身近に感じますね、顕微鏡を使って初めて単細胞生物を観察した人です。ちなみに、この絵で彼が羽織っているのは流行の和服「丹前」。当時の日本では西洋の学問と言えば蘭学でしたが、日蘭間の交流は幾重にも盛んでした。

3. レーウエンフックと思き学者の視線を追い、絵画「地理学者」の外に出ると2種類の単細胞生物（微生物）がいます。向かって左側が大腸菌O-157株の集団の電顕写真（感染症研究所の伊豫田淳先生にご提供頂きました）、右側が単細胞の真核生物を代表して出芽酵母の電顕写真（九州大学の岡田 悟先生にご提供頂きました）。

第96回 The 96th Annual Meeting of the Japanese Biochemical Society
日本生化学会大会
「生き物は不思議だ！生化学は楽しい！」

会期 2023年10月31日(四) ~ 11月2日(日)

会場 福岡国際会議場・マリンメッセ福岡B館

会頭 住本 英樹 (九州大学)

<https://www.2.aeplan.co.jp/jbs2023/>

第96回日本生化学会大会事務局(株式会社エー・イー企画内) 〒101-0003 東京都千代田区一ツ橋2-4-4 一ツ橋ビル別館4F
TEL:03-3230-2744 FAX:03-3230-2479 E-mail:jbs2023@aeplan.co.jp

4. 出芽酵母の真下からは左に向けて多細胞生物の絵画が続きます。まず、伊勢物語にも出てくる植物カキツバタ、尾形光琳が描いた「燕子花図屏風」です。その左横は京都の高山寺に伝わる「鳥獣戯画」。サル、ウサギ、カエルなど、実験生物学者にもなじみ深い動物たちですね。お隣には、いたずらでバンクシーのネズミを置きました。戯れる動物たちの左上では多様なサカナたちが泳いでいます。伊藤若冲の「動植綵絵」シリーズから「群魚図」です。この中にはモデル生物でもあるトラフグも見えます。サカナの群れの左横には昆虫の一生を描いたスケッチ（「Erucarum Ortus」から）、「最初の昆虫学者」と称される一流画家マリア・ジビエラ・メリアンによるものです。彼女はフランクフルトで生まれ、後にオランダで活躍、レーウエンフックとも交流がありました。昆虫の変態（卵から孵化した幼虫が蛹を経て成虫になる過程）を初めて正確に記載して旧来の自然発生説を否定し、50歳を超えてから南米スリナムへ旅して現地で昆虫や植物の比較研究を行いました。ダーウィンやファーブルから遡ること百年以上前のことです。