

2025年1月16日

HOBIA NEWS No.399

- 2025 新年ご挨拶
- HOBIA 2025 第 137 回 冬期例会 開催のご案内

● 2025 新年ご挨拶

皆様、明けましておめでとうございます。

ー昨年5月の新型コロナウイルス感染症の5類感染症への移行後、新型コロナパンデミックも“収束”し、昨年は、社会活動のレベルも以前の水準に戻ったかに見える年でした。しかし最近では、インフルエンザ罹患者数の急激な増加や年末年始のコロナ感染症患者数の再増加により、病院の発熱外来が大混雑しているとの報道がなされています。このような状況下で、製薬会社による医薬品の出荷調整や、医療現場での感染症検査薬や治療薬の不足などの混乱が起こっており、新型コロナ感染症パンデミック下で得た教訓が十分に活かされていない様に感じています。医療システムの改善に加え、医薬品の開発、生産、流通のそれぞれの過程での最適化、迅速化は急務と思います。

私は、このような課題を解決するツールの一つとして昨年の新年挨拶でも述べた AI 技術の活用があると考えています。

昨年のノーベル賞では、物理学賞と化学賞の異なる分野で、AI 技術に関する研究開発が受賞することとなり、日常生活の中にも急速に入り込み始めた AI 技術にとっても 2024 年は象徴的な年となりました。特にバイオテクノロジーに大きな影響を与えられる分野はノーベル化学賞であると思います。

2024 年のノーベル化学賞は、“for computational protein design”（計算によるタンパク質設計）でワシントン大学の生化学者である David Baker 氏に、“for protein structure prediction”（タンパク質構造予測）で Google DeepMind の Demis Hassabis 氏と John Jumper 氏に共同で授与されました。

ノーベル賞の web サイト (<https://www.nobelprize.org/prizes/chemistry/>) の記事に依れば、「デミス・ハサビスとジョン・ジャンパーは、人工知能をうまく利用して、ほぼすべての既知のタンパク質の構造を予測し、デビッド・ベイカーは、生命の構成要素を検討して、まったく新しいタンパク質を作成する方法を研究した。」と書かれています。私は、このような AI 技術を活用した新規酵素の設計・合成によって、迅速な抗ウイルス薬の開発が行われる時代が来ることを期待しています。

勿論、開発した化合物を薬として用いるのであれば、安全性試験や臨床試験（治験）に長い時間を要することは明らかで、医薬品開発の速度が飛躍的に加速すると言う事も出来ませんが、文献検索の自動化やゲノム情報、タンパク質構造、臨床データなどの生物学的データの統合、実験計画の自動化や化合物の性質や薬効を予測するシミュレーションなどにより、創薬プロセスの効率化を図る事は可能と考えます。

医薬品の流通システムの効率化に関しては、需要予測精度の向上や在庫管理の最適化、物流ルート最適化などのサプライチェーンの効率化、パーソナライズされた情報提供などによる顧客サービスの向上など、直ぐにでも取組可能な課題が多くあります。

AI 技術は、医薬品の開発、生産、流通のそれぞれの過程での最適化、迅速化に貢献できると私は信じていますが、AI はあくまで問題解決のツールの一つであり、社会への分かり易い情報提供や人

材育成など、HOBIA が果たすべき役割も少なくないと考えております。2025 年も新たな知識を吸収し、地域への貢献を目指して活動を行いたいと考えております。

本年もどうぞよろしくお願い申し上げます。

特定非営利活動法人北海道バイオ産業振興協会
理事長 北野邦尋

● HOBIA 2025 第 137 回 冬期例会 開催のご案内

『北海道農業は、もっと食料安全保障に貢献できる』

開催日：2025 年 1 月 30 日（木）14:00～17:00

会 場：北海道大学 学術交流会館 小講堂（札幌市北区北 8 条西 5 丁目）

参加費：無料

総合司会：浅野行蔵

プログラム

14:00～14:10 理事長挨拶 北野邦尋

14:10～14:40【講演】 1

「遺伝子組み換え食品等に関する食品健康影響評価～評価指針の改正について～」

内閣府 食品安全委員会事務局評価第二課 課長補佐 奥藤加奈子氏

14:45～15:15【講演】 2「リスクコミュニケーションに係わる食品安全委員会の取組」

内閣府 食品安全委員会事務局 情報・勧告広報課

リスクコミュニケーション係長 後藤大空氏

15:20～15:50【講演】 3「アメリカと比べる北海道の農業の現状」

西南農場(有)代表取締役 宮井能雅氏

15:50～16:00 休憩

16:00～16:30【講演】 4「世界の GM 作物生産の現状」

HOBIA 名誉理事長 富田房男

16:30～17:00 講師によるパネルディスカッション

※ 参加お申込は、HOBIA web サイト「[メールお問い合わせフォーム](#)」から『お名前・ご所属・お役職』をご入力、送信をお願い申し上げます。

HOBIA のホームページ <http://www.hobia.jp>

NPO法人 北海道バイオ産業振興協会
札幌市北区北 2 1 条西 1 2 丁目コラボ北海道内