

## 2023 年度第 1 回例会 講演「生物学から人類の歴史を読み解く」

日時 2023 年 10 月 7 日 (土) 13 : 30 ~ 15 : 00

会場 ウイングス京都

講師 阿形亜子氏

出席者 16 名

本日の例会講師阿形さんは 2020 年度の大学女性協会国内奨学生です。その時のテーマは「ネアンデルタール人型 GLI3 多型と神経発生」でした。現在「京都府立医科大学神経発生生物学研究室」の研修生として活躍される傍ら、「日本 AI コンサルティング」で指導・相談とデータ分析にも従事されています。以下、本日の講演の要約です。



昔々、マンモスが居て、その化石となった骨が発見されたとき、考古学者はそっと掘り返して化石となった骨を組み立て、「あーでもない、こーでもない」と推測するだけであった。しかも骨がある現地で、だ。しかし、ここ最近は違うのだ。DNA 解析という技術のおかげで、その骨や冷凍状態で残っていた皮膚を持ち帰れば、世界中どこの研究室でも、推測ではなく研究が出来るのだ。DNA は 4 つの要素だけで成り立っているらしく、その 4 つの配列も再現できるらしい。すごい時代になった。

インディージョーンズが着ている冒険服ではなく、無菌のクリーンルームの中で、宇宙服のような防護服を着てマンモスを研究するのだ。この宇宙服のような防護服は本当に重要で、かつてスウェーデンの古遺伝学者スパンテベール博士がなんだかの研究を発表したものの、3 年後に「あのときの研究結果は間違っていた。因って取り下げる」とまで言った原因は、研究途中に対象物質とは違う DNA が混入していたからであったそうだ。

さて、本日の講師の阿形さんは DNA 研究の技術を駆使して研究されているネアンデルタール人の研究者である。勿論ネアンデルタール人をよくご存じだ。5 万年前に絶滅したのに知ってられる。DNA が教えてくれるらしい。例えば、ネアンデルタール人はホモサピエンスと仲が良くなかったという説は怪しいとか、骨格が違う、頭蓋骨の形が違う、脳の大きさも違って、なんでも GLI3 (グリスリー) という DNA が、とか・・・チンパンジーや猿やマウスや牛等々哺乳類と比較すれば、ネアンデルタール人とコアラだけが仲間はずれだという遺伝子配列の話、遺伝子を改変して作った?マウスの脳みそをスライスしたら変わりはないかっ

た話等々・・・

しかし世の中は広いのだ!ネアンデルタール人の集団行動についての研究成果を「是非我が会社で活かしてほしい」、「AI の力で楽しい社会を作る集団行動のアドバイスをしてほしい」というオファーが阿形さんの元に舞い込んだ。海外事業としてウガンダ、モンゴルの教育機関にソフトを入れる会社だそうだ。

本日お話しいただいた阿形さんはまだ若く、生後10ヶ月の坊やも質疑応答の時間には一緒に登場!なんと親しみ溢れる先生でしょう。阿形さん、子育て中の研究者を支援する RPD 制度に応募し、結果神戸大学の大学院研究室への入室、おめでとうございます。どうか、私たち大学女性協会京都支部を忘れないでくださいね。そして、又今回の続きを、モンゴルの学生達はどう学んだか、さらに進んだ研究のお話もお聞かせください。

