

2019 年度年次大会・CPD 講演会の報告

日時：2019年6月29日（土）

年次大会（14：00～14：30）、CPD講演会（14：50～16：20）、交流会（16：30～18：20）

会場：松本市 ホテルモンターニュ松本 2F

年次大会 ・開会挨拶 小口雄平 支部長

・平成30年度事業報告・決算報告及び2019年度事業計画案・予算案の説明
（総務：塩沢一久委員長、広報：剣持淳二委員長、企画業務：山浦直人委員長
会計：臼田裕一会計幹事）

・閉会挨拶 牧垣壽志 副支部長

CPD講演会「遺伝子とは何かー私がつくる遺伝子アート」

講師：東北大学名誉教授 薬学博士 帯刀益夫(おびなたますお)氏

参加者 年次大会 38名、講演会 44名、交流会 27名

年次大会

小口支部長の挨拶では、検討中の技術士制度改革の最終報告-
(概要)の説明がなされた。

各委員長による平成30年度事業報告及び2019年度事業
計画案説明、2018年度一般会計決算と2019年度一般会計
予算案説明がなされ、全員で確認した。

最後に退任幹事の5名のうち参加された3名の方から退任
挨拶がなされ、長野県技術士研究センター、長野県技術士会
の頃のお話を牧垣幹事・塩沢幹事から、転勤により退任され
る高寺幹事からは、県支部の発展への期待と今後のご協力に
ついてご挨拶を頂いた。



小口支部長の挨拶・報告



各委員長、会計幹事からの説明

CPD 講演会

帯刀益夫（おびなたますお）先生からは一遺伝子とは何かというまえおきで、生命科学の歴史をコペルニクスの転回と言われる、“地球は宇宙の一惑星に過ぎないという発見”（1543年）と同じころ、それまでの常識を覆しダーウィンが、“人間も地球上の生命体の一員に過ぎない”という結論に至ったと話された。メンデルの法則の発見（1866年）から、今日のヒトゲノム解読完了（2003年）のお話、われわれが宇宙のどこから地球にきて、単細胞生物から人類の誕生に至るまでのお話を一気に駆け足で話して下さった。

アフリカに生まれた人類の祖先が、大陸に拡大してゆく過程やその折に様々な病気や災害に対して抵抗し得る体の変化(耐性)を突然変異や遺伝子の偶然の組み合わせで得られた人類の一部が生き残って来られたと話された。

遺伝子とは何か 遺伝子は体つくりの設計図であり、遺伝子とはDNA（いつどこで、どの

くらいつくるか指令する調整遺伝子) と RNA (タンパク質のアミノ酸配列の情報を伝える構造遺伝子) の両方の情報を持っているとの説明があり、遺伝子コードの 3 つの文字の組み合わせで様々な DNA (塩基配列 A,T,C,G) から mRNA(塩基配列 A,U,C,G) への転写、翻訳により様々なタンパク質 (アミノ酸配列) が発現されるとの説明がなされた。

この遺伝子の説明のために、遺伝子アートの手法を考案したとのことでした。

遺伝子アートの原理 遺伝子アートをを用い 1.遺伝子病、2.発がん遺伝子 3.人の言語機能、4.iPS 細胞を作るための遺伝子の説明を行っているとのことでした。

◇遺伝情報を平面的な色彩情報に変換したもの

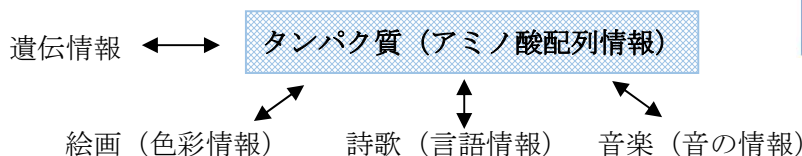
◇ヘモグロビン異常症

◇言語遺伝子のヒトとチンパンジーのアミノ酸の違い

◇遺伝子表現を応用し、絵画、音楽、詩を表現した事例

※遺伝子アートを応用したクラシックの演奏を傾聴!

遺伝子アートの考え方



遺伝子アートは遺伝情報の表現方法を応用した「新しい 20 文字言語による多様な情報の間の変換プログラム」であり、“**遺伝子アートは進化する!**” とのことでした。

以上、講演のまとめの文責は中島にあります。正確に「遺伝子アート」の事を学びたい方は、帯刀先生のご著書をお読みください。

交流会

山田副支部長の司会進行、岩淵副支部長の開会挨拶により始まり、長野県恒例の食品ロスゼロを目指す **3010 運動**の訴えがあり、昨年、今年の新会員の参加のもと、歓談の花が咲きました。途中新任幹事の自己紹介もあり、盛況のうちに塩沢総務委員長の中締め、中村副支部長の閉会挨拶でお開きとなりました。



岩淵副支部長の開会挨拶



新任役員の自己紹介



塩沢総務委員長の中締め



帯刀先生の講演風景



聴講風景

遺伝情報を平面的な色彩情報に変換したもの

