#### 編集後記

今回のDX研究部門特集では、DX研究部門をはじめ、 理工学部のDX横断型コースや地域連携など、理科大が 進めるDXに参画頂いている学外の皆様に、デジタルト ランスフォーメーション、DXについて存分に語ってい ただいた。今や、DXという言葉を耳にしない日はないし、 その意味も、英語を訳してみればデジタル技術を用いて 何かを変化させることというくらいは誰でも予想がつく に違いない。しかしながら、コンピュータもネットワー クも人工知能も、何十年も前から存在している。なぜ、 今さらDXなのだろうと思うのは私だけだろうか。今回 の筆者の皆様には、この疑問に、いろいろな側面から具 体例を示しながら答えて頂いたと思う。その場面は、教 育、ソフトウェア開発、ゲーム、製造業に渡り、技術的 には、プログラミング、形式手法、ネットワーク、人工 知能、シミュレーションといった計算機科学の広い範囲 に渡った。そして、そのいずれの取組みも、迷いのない 一つの方向性をもったDXであった。これらの取組みか ら私が得た答えは、DXとは、人間を準デジタルな立場 から開放することなのではないかということである。こ れまでのデジタル技術は、コンピュータが人間の単純な 計算作業を肩代わりし、ネットワークが人間同士の会話 を肩代わりし、ゲームが知的好奇心を満たした。このよ うに要素技術として発達したデジタル技術の間で、人 間は、全体をシステムとして機能させるためにデジタル とデジタルをつなぐ準デジタルな存在にされてきたので はないだろうか。もし、そうだとするならば、DXとは、 人間自らが準デジタルな歯車とならずとも、デジタル同 士を直接つないで一つのデジタルシステムとすればよい と気づくことなのかもしれない。そのとき、人間はどの ような立場になるのだろうとも思う。きっと、はじめの うちは、DXによってできた新しいシステムの管理者で いられるかもしれない。そのうち、世の中がより複雑な ことを要求するようになると、システム同士をつなぐ準 デジタルな存在へと、また逆戻りしていくのかもしれな い。そう考えると、トランスフォーメーションはこれか らもずっと繰り返されることなのかもしれない。ただ、 次のトランスフォーメーションを起こすのは、デジタル とは限らない。早速、グリーントランスフォーメーショ ン、GXという言葉も出てきたようだし。いずれにせよ、 「X」だけは、当分の間引き継がれていきそうである。

〔滝本 宗宏:理工学部〕

### 次号予告

## 特集:遺伝情報の複製と 利用の最前線

- 遺伝情報の複製と利用の展開
- グアニン4重鎖の形成と複製開始における役割と 生物学的意義
- 生命の連続性を担う、生殖細胞のエピゲノム形成機構
- エピゲノム制御による免疫細胞の分化運命決定機構
- RNA・DNA編集によるゲノム安定性制御
- 光合成動物細胞「プラニマル細胞」の創出を目指して

### 編集委員会 編集委員

渡辺 一之 名誉教授

田所 誠 理学部第一部化学科

村上 秀俊 理学部第一部応用数学科

佐々木健夫 理学部第二部化学科

吉田 孝博 工学部電気工学科

後藤田 浩 工学部機械工学科

石塚 正基 理工学部物理学科

野口 健太 理工学部情報科学科

前澤 創 理工学部応用生物科学科

垣野 義典 理工学部建築学科

井出野 尚 経営学部経営学科

神野 潔 教養教育研究院

神楽坂キャンパス教養部



神楽坂キャンパス

# **SCIENCE** 通巻 431 号 FORUM 科学フォーラム (創刊 1984 年 7 月)

2022年10月発行/第39巻5号

発行人 浜本 隆之(学校法人 東京理科大学理事長)

編集人 渡辺 一之(編集委員会 委員長)

〒 162-8601 東京都新宿区神楽坂 1-3

TEL: 03-3260-4271 (代)



https://www.tus.ac.jp/about/information/publication/forum

#### お問い合わせは、本学広報課にお願いします。

TEL: 03-5228-8107, FAX: 03-3260-5823

理大 科学フォーラム編集室 (担当:亀山 亜土, 坂口 奈織美)

e-mail: henshu@admin.tus.ac.jp 落丁・乱丁本はお取替えいたします。

印刷・製本 精興社

禁無断転載