

辺縁が世界を救う

柏原 直樹*

2022年、新型コロナウイルス感染症第5波のピーク時には、感染者は全国で一日25,000人を超えた。現在、新規感染者数は往事と比較して激減した。要因はもちろんワクチンである。

国民が接種を受けた最初期のワクチンはファイザー/ビオンテック（BioNTech）社製のいわゆる mRNA ワクチンである。

mRNA をどのように安定化させたのか。核酸は自然免疫を介して、炎症を惹起させるのではないか。最初は疑問だらけであった。その後、そこに多くの研究者の物語があることを知った。

中国武漢市において、原因不明の肺炎が報告されたのが、2019年12月である。2020年1月10日ウイルスの全ゲノム配列が報告された。1カ月を要していない。驚くのはその後の展開の早さである。4日後には GMP（good manufacturing practice）製造が開始され、半年後には Phase3 試験が開始、12月には実用化が始まった。驚異的なスピードである。

3人の科学者の物語を追ってみたい。

まずカタリン・カリコ氏である。カリコ氏は1955年に社会主義体制であったハンガリーで生まれた。ブダペストから150kmの小さな農村である。茅葺きの一部屋だけの貧しい家庭であったという。両親は篤実な人物であった。後年、カリコ氏はインタビューに応じて、「本当のヒーローは（ワクチンを開発した私ではなく）、医療従事者や清掃作業にあたる人たちなど感染のおそれがある最前線で働く人たちだ」と述べている。謙虚な人柄は一家に共通するようだ。

ビオンテック社はウール・シャヒンと妻のエズレム・テュレジ

* 川崎医科大学腎臓・高血圧内科

夫婦により創設された、ともにトルコ移民あるいは2世である。

夫婦は本社の場所として、ドイツ中部、ライン川沿いのマインツを選んだ。マインツはローマ時代の遺跡が残る古い小さな地方都市である。ビオンテック社はカリコ氏を招聘し、癌や感染症を対象として mRNA ワクチンの開発を精力的に進めていた。彼らは第一報に接し、ただちに準備に着手した。シャヒン氏は2週間の間に20種の mRNA ワクチンを設計し終えたという。

われわれが接種を受けたワクチンこそが、この3名が中心となつてつくった mRNA ワクチンである。

高度なサイエンスの中心地として、われわれがすぐに思い浮かぶのはどこだろうか。ハーバード、スタンフォード、ケンブリッジ等ではないだろうか。ところが、今回はこれらの“有名どころ”ではない。小都市、マインツである。しかもトルコとハンガリーからの移民であつた3人である。トルコも、ハンガリーも長い歴史と豊かな文化を有する国であるが、現代の最先端科学の中心地ではない。

science community の中心ではなく、peripheral (辺縁) である。人類が未曾有の危機に瀕した際に、忽然と立ち上がったのが、辺縁で静かに、不屈の精神で研究を続けていた3人であつた。

持続可能な社会であるためには、ダイバーシティ (多様性) が重要であるとはよくいわれる。今回のコロナ禍と3人の科学者の物語が、多様性の重要性を鮮やかに教えてくれた。人類が存亡の危機に瀕した際に、それまで光が当たらなかつた辺縁で、一途に真実を探究していた少数の人間が世界を救つたのである。

「辺縁が世界を救う」ことがあることを忘れないでいたい。