



ロータリーは機会の扉を開く

# MARUKO Weekly Report

2020-2021年度丸子RCテーマ

## ロータリーで新しい扉を開こう



RI会長/ホルガー・クナーク D2600ガバナー/成田守夫

会長/河野正美 副会長/井田宗広 幹事/奥寺浩司 会報委員長/長島三夫

第2752例会

2021年5月20日 Vol. 58/No. 21

### 会員卓話

#### 【ワクチン開発者

#### 佐藤重喜さん】



カリコー・カタリンという女性をご存知ですか？ハンガリー移民のアメリカ女性です。欧州では唯一、ハンガリーは名前の並びが日本と同じ姓・名の順なのでカリコーが姓です。

彼女の肩書は、独ベンチャー企業のバイオテックの上級副社長です。

おわかりと思いますが、今日はワクチンの開発者のお話をしたいと思います。

世界で始まった新型コロナのワクチン接種。自国産のワクチンを使う中国、ロシアを除くほとんどの国で使われているのが、米の製薬会社大手ファイザーと独バイオテックが共同開発したワクチンと、米ベンチャーのモデルナが開発のワクチン、どちらもmRNA「メッセンジャー・リボ核酸」という人工的な物質を使う新しいタイプのワクチン、その手法を生み出したのが、ハンガリー生まれの女性科学者、カリコー・カタリンという女性です。

ハンガリーはよく「異星人の国」と言われ、数々の天才を生み出しました。コンピューターの父フォン・ノイマン、インテル創業者のアンディ・グロブ、変わったところでは世界的投資家のジョージ・ソロス。

コロナ禍に苦しむ人類は、ハンガリーの生んだ一人の天才女性に救われようとしています。

カリコーは1955年1月にハンガリーのソルノク市という小さな町で生まれ、小学生の頃から生物に興味を持っていた彼女は、人民共和国の奨学金で国立セゲド大学で学び1983年に博士号を取得してハンガリー科学アカデミー付属のセゲド生物学センターから研究者としてのキャリアをスタートします。

現在66歳のカリコーは、40年前からRNAリボ核酸の研究に携わって来ましたが、その研究者人生は決して恵まれたものではありませんでした。エンジニアの男性と結婚して長女をもうけ研究者

としての生活は順調なものに見えましたが、1985年に政府の方針でセンターの予算が大幅に削減され、カリコーはRNAリボ核酸の研究を続けられなくなりました。

救いの手を差し伸べてくれたのが米国のテンプル大学でした。夫とともに幼い娘を連れて米国に移住して数年後、ペンシルベニア大学に移籍します。

「mRNAメッセンジャーリボ核酸を使えば画期的な感染症や癌の薬が作れる」事を確信していましたが、mRNAメッセンジャーリボ核酸には「人体に直接投与すると免疫反応により重篤な炎症を引き起こす」と言う欠点がありました。2005年に同僚のドリュー・ワイスマン博士とともに修飾スクレオシドを使って免疫反応を抑制することを発見して特許を取得しました。しかし、当時の免疫学会では「過激すぎる」と考えられてカリコーらの業績は評価してもらえませんでした。

ウィルスの遺伝物質を使って人体に特定のタンパク質を複製しウィルスと戦うように命令するこの方法はやはり過激と見られ助成金の申請はことごとく却下され、カリコーは降格の憂き目にもあいます。

自らも癌を患い弱気になったカリコーの特許を評価してくれた二つのベンチャー企業が現れました。一つは米国のモデルナ、もう一つはドイツの製薬ベンチャーバイオテックでした。

ファイザー製薬が資金面で支えているバイオテックをカリコーは選びました。

ファイザー製薬はRNAリボ核酸を使った創薬は「ギャンブル」と考えていましたが、一縷の可能性にバイオテックへの支援を続けていました。

現在コロナ・ワクチンは全世界で使われ、バイオテックやファイザーはこのビジネスで大きな利益を上げている。

「人類の危機であるパンデミックで儲けるの



か」と言う意地悪なメディアの質問に、カリコーは「ファイザーは米国政府から補助金をもらうのではなく20億ドル（約2100億円）を出資してバイオテックの開発を支援してきた。失敗すれば株主から責任を問われるお金だ。そういうリスクをかけて開発している。これまで費やしたお金や努力に比べて、ワクチンの価格が高いとは思わない」40年、RNAリボ核酸にしがみついてきたカリコーの言葉には重みがあります。

新型コロナ・ワクチンの開発でmRNAメッセンジャーリボ核酸はにわかに「ノーベル賞級の研究成果」と言われるようになりました。

彼女が四十年間、諦めずにRNAリボ核酸の研究を続けた結果として、新型コロナのワクチンは従来より三年近く早く開発する事ができた。

「この技術はいつか必ず役に立つ」と言う彼女の信念が人類を救ったとも言えると思います。

**【会長挨拶**

**河野正美会長】**



ロータリーの友5月号の侃々諤々というコーナーに「新型コロナ体験 得たこと 失った事 part 1」という記事が載っています。

会社の社長の執務室を居酒屋として開放し、飲み会を開いてみたら社員の本音が聞けた。外に出る時間が減ったので「ロータリークラブに入ろう」というタイトルで本を執筆し出版することになった。長年弾くことをやめていたピアノを再び弾き始めた。等コロナ過で外出が減り時間が出来て逆に「新しい扉を開いた方」の話が載っています。

私自身の話をすれば仕事の組合関係の出張が大幅に減ったことにより、家にいる時間が増え、必然的に妻との時間が増えました。

以前は3日続けて家を空けるようなこともありましたが、最近ではほぼ毎日家にいます。

最初は環境の変化にお互い戸惑うこともありましたが、最近はこの状況にも慣れ、お互いを思いやった言葉や行動を自然にできるようになったと一方的にですが思っています。我々にとって必要な時間を与えられたと思ひ十分に今を楽しみたいと思っています。

**【にこにこBOX報告】**

「ご無沙汰しております。」 田中利幸さん

「佐藤さん卓話宜しくお祈いします。」

河野正美さん、山田裕さん、佐藤重喜さん  
内堀敏高さん、小宮山陽一さん、井田宗広さん  
栗木悦郎さん、掛川浩邦さん、齊藤加代美さん

本日の喜投額 39,000円

今年度累計額 479,000円



**【例会の記録】**

\*S A A 吉村香織さん

\*司 会 掛川浩邦さん

\*ロータリーソング 手に手つないで

**【出席報告】**

会員数 38名（内女性7名）

本日の出席者 10名（出席率 37.0%）

修正後の出席率 62.50%



ラッキー賞 山田裕さん

ありがとうございます。

孫のおやつに頂きます。

**【幹事報告**

**掛川浩邦副幹事】**

**今週の着信**

- ・第2600地区事務所より  
財団及び米山4月 寄付明細送付
- ・第2600ガバナーエレクトより  
2021-2022年度R L I の日程変更通知送付
- ・米山記念奨学会より  
「ハイライトよねやま」送付
- ・日本のロータリー100周年を祝う会より  
記念式典オンライン視聴の案内送付  
You Tube オンライン配信5月25日13：00～
- ・蓼科RCより  
創立30周年記念例会花贈呈の礼状送付
- ・信州ルネッサンス2021実行委員会より  
信州ルネッサンス2021開催案内  
6月5日13：00～ 野外ステージひびき

**今週の配布物**

無し

**今週の配信**

会報No.2751

**週報恵送**

上田西RC

**【6クラブ親睦ゴルフコンペの報告】**

5月9日（日）立科ゴルフ倶楽部にて6クラブ親睦ゴルフコンペが開催されました。

丸子クラブからは、6名が参加しました。

個人成績は河野さんが3位に入りました。

団体成績は、各クラブ上位4名のネットスコア合計で決まりますが3位でした。

因みにGROSSでは断トツの1位でした。

来年はもっといい成績で報告できるよう頑張ります。また、沢山の方の参加お待ちしております

