

サイ・テラ こころむ・知と技の発信

【28】

埼玉大学・理工学研究の現場

■都市化と自然回帰

今からちょうど35年前、博士号取得前の大学院生が埼玉大学の助手に着任した。4、5年も勤まればいいかの軽い気持ちだったが、もうすぐ停年である。埼玉は思いのほか、居心地が良かった。それは「時代の先端に触れながら、担う責任は軽々がある意味、勝手なことができる状況」があったからである。

都市化の流れと自然回帰の逆

流とが混然として形成する風土が埼玉にはある。ベクトルが一方だけに向いていない。考えてみればそれは21世紀の未来型潮流である。

うまく作用すれば、そのような風土には新しい時代を切り開く独創が育まれるのではなからうか。芸術・将棋・スポーツの世界だけでなく、学問・産業の世界でも。

■バイオプロジェクト

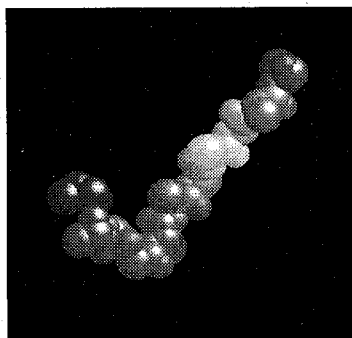
2000年ごろ、時の総理が「私は世界一の借金王」と言うほど経済が悪く、その立て直しが急務であった。このころ、埼



埼玉経済

「未来型」の魅力持つ埼玉

埼玉大学大学院 理工学研究科 教授 西垣 功一



玉大学と埼玉県の有志を中心として、先端的バイオ研究・産業を盛り上げていく取り組みが始まり、JST(科学技術振興機構)や文科省の主導する事業を受託しながら、この10年、発展してきた。

■埼玉生まれの新技术

20世紀後半に生物学は飛躍的発展を遂げ、ヒトゲノムの解読に象徴されるように、生命現象の多くを分子のレベルで定量的に記述できるようになってきた。筆者は1976年の着任後、今や進化工学の世界的権威である伏見譲博士(埼玉大名誉教授)に従い、この分野の開拓を始めた。

この運動の中心テーマが、難病を診断・治療する分子(ペプチド)の開発に加担した。その後、ゲノムの進化・変化を迅速かつ普遍的にモニターする技術(「G法」)の開発や、埼玉バイオプロジェクトではペプチド(図参照)を用いた夢の新薬探索法(すなわち「高速分子進化技術」)の開発に取り組んでいる。これ

により、「創薬シーズ」と呼ばれる薬の元になる分子の探索速度を桁違いに高速化しつつある。

埼玉であったからこそできた、本流でない、目の目を見るまでに時間のかかる伏流的研究と考えている。

2004年に大学が独法化し、経営効率を強く意識するようになってきた(一種の「都市化」)が、「埼玉の良さ」を追求することこそが、結局のところ、存在意義を保証することになるであろう。

82年、ゲノムの進化を調べるための「セルスタット」という世界初のウィルス連続培養装置(ういち)49年生まれ。74年東京大学大学院修了、理学博士。埼玉大学工学助手、助教を経て04年から現職。専門はゲノムの解析とゲノム進化技術(進化工学)の開発と診断・創薬応用など。

企業、団体商店街などの話題や情報をお寄せ下さい
TEL 048・795・9161 FAX 048・653・9040