

# Let's make some noise!

分子研の顧問になってほしいと、2年ほど前に茅先生からお話を頂いた。私にとって分子研と言えば、長倉先生、井口先生ら巨人の名前が頭に浮かび噂を聞いていただけてお会いした訳でもないのですが、直立不動最敬礼！という感じです。そのような研究所の顧問に私のような品のない生物物理で育った人間がなれる訳が無いと思いました。それでも、親しくして頂いている茅先生から大丈夫、あんたのようなええ加減なところも、堅いイメージの分子研には必要だからと説得され分不相応を承知の上でお引き受けしました。所長が研究会などでお話する機会があり、あまりお堅い方ではないように見えた(間違っていたらお許しください)大峯先生であったことも理由でした。

分子研も21世紀に入ってご多分に漏れず新しい研究方向を模索するフェーズにあるようです。20世紀は量子科学、シリコン(計算)サイエンス、そして遺伝子工学などの進展により科学技術は飛躍的に進みました。このように、大成功を納めた後、これから21世紀はどうしたらいいのかと言う事でしょう。大成功の後にはそれを引きずる傾向にあるというか、それから脱却するのは勇気がいります。20世紀に急成長して来たソニー、パナソニック、シャープなど電機メーカーがそれを引きずり、21世紀になって将来像を持てず苦しんでいます。ステイブ ジョブズのような普通でない人物が必要なかもしれません。

科学分野でもステイブ ジョブズのような人物が多く現れる環境を創る事が必要かもしれません。普通の状態が極めて安定ならば、おそらく、普通の人物しか生まれない。普通の状態が少し不安定でゆらいでいて、たまたま普通から飛び出る人物が

現れて大きな変化をもたらすのではないのでしょうか。最近亡くなられた森光子さんが、“私の人生はつらい事が多かった。それが役者には良かったと思う。幸せいっぱい役者の演技なんかおもしろくもなんでもないでしょ”とっておられた。納得。普通の状態にある人が普通でない事はできないと言う事でしょう。そういえば、小説家の寂聴や吉本ばなな、そして第三代市川猿之助も、家庭をすてて非日常的な環境に自らをおいて、身を奮い立たせています。先日東南アジアからきた大学院生と、日本の若者は元気もおもしろさも無いと言う話しになって、彼の意見はそれで当然と言う事でした。なぜなら、彼の国では働かなければ死を意味するけど、日本では職がない、パーマメントでないと文句言っても何とかなる、ユートピアみたいな(超安定な)ところだからと言っていました。僕でも日本人ならのんびりすると。

では、分子研はどうしたら大きな変革が生まれるのでしょうか？ 一応安定な日本の社会で安定でない環境を如何に創るかです。研究者個人に皆家庭を捨てて非日常的な生活を強いるなどと言う大きな変化は無理です。生物の戦略にヒントがあるかもしれません。生物は、分子レベルでは熱ノイズを、細胞や個体のレベルになるとわざわざゆらぎ(ノイズ)をエネルギーを使って生み出し、システムを揺さぶって少し不安定な状態もつくって、突然の変化や予期しない変化にも柔軟に対応しています。分子研に閾値以下の皆がなんとなく感じる程度のゆらぎで日常的にざわざわとした環境をつくることならいろいろできそうです。私もノイズくらいなら入れることができるかもしれません。

Let's make some noise!

## 柳田 敏雄

大阪大学大学院生命機能研究科 特任教授  
分子科学研究所 研究顧問



### やなぎだ・としお

大阪大学基礎工学部生物工学科教授、同大学医学部第一生理学教授、同大学院生命機能研究科研究科長、同大学院生命機能研究科教授を経て、現在同大学院生命機能研究科特任教授。2011年～理化学研究所 生命システム研究センター長、同HPCI計算生命科学推進プログラム ディレクター、大阪大学/情報通信研究機構 脳情報通信融合研究センター長を兼務。

新技術事業団柳田身体運動子プロジェクト総括責任者、新技術事業団1分子過程プロジェクト総括責任者、戦略創造「ソフトナノマシプロジェクト」研究代表者、戦略創造「生命現象の解明と応用に資する新しい計測・分析・基盤技術」研究総括などを歴任。

専門分野は生物物理学。主な研究テーマは生体分子の1分子計測・生体分子機械の動作原理・脳記憶のダイナミズムに関する研究など。

1989年第7回大阪科学賞、1990年塚原仲見記念賞、1992年 Matsubara Lecture Award、1994年第25回内藤記念科学振興賞、1998年日本学士院賞恩賜賞、1999年朝日賞、2010年 The US Genomic Awardなどを受賞。