



T O K Y O R O P P O N G I R O T A R Y C L U B

東京六本木ロータリークラブ



『ロータリーは分かちあいの心』

～Rotary Shares～
国際ロータリークラブ会長

発行日 2007年8月6日

No. 5

『一歩一歩進もう』

～Let's Move Forward Step by Step～
東京六本木ロータリークラブ会長

W E E K L Y R E P O R T



平成19年6月18日

卓話 『眼から始めるアンチエイジング医学』

慶応義塾大学医学部教授

坪田 一男 様



お招きいただきましてありがとうございます。今日は皆様のアンチエイジングに貢献できるお話をさせていただければと思います。サザエさん。皆さんよくご存知の、今から57年前にできた漫画です。サザエさんの年齢は皆さん35歳ぐらいとおっしゃるんですが、実は24歳の設定です。お父さんの波平さんが54歳。この50年でエイジングの概念が変わったことが分かると思います。サザエさんができた1950年は男性の平均寿命が58歳。その頃は定年が55歳ですから波平さんはあと1年で会社をやめ、3年経ったら「はいさよなら」という時代だったわけです。最近、サイエンスという科学雑誌に面白い論文が出ました。高齢化社会と言うけど、どのぐらいこれから生きていけるのか計算すると、実は日本の社会は若返っている。例えば50歳の人だったら1950年では8年しか生きられないけど、平均寿命78歳の今なら28年生きられる。だから年齢ではなく、どのくらい寿命が残っているかが重要だというわけです。

線虫はエイジングの研究によく使われるんですが、この虫の遺伝子にちょっと改変を加えたら寿命が2倍になり、さらに生殖細胞をちょっと傷つけると、なんと10倍になった。加齢は避けられないものではなく、介入が可能だというのが僕たちの考え方です。いろいろと体にダメージが蓄積していくことがエイジング。そのダメージを起こすのは何か。全ての科学者が認めている1つはメタボリックストレス。もう1つは酸化ストレスです。

僕たちの体は脂と蛋白質と遺伝子でできていて、その脂が酸化することがエイジング、歳を

とることです。その原因となる活性酸素を除くのは、一つは色のついた野菜です。トマトとかキュウリはポリフェノールやリコペンが豊富で、ものすごく活性酸素を除去する。しかし全て除去するだけの量は摂りきれない。活性酸素に対抗するにはビタミンCだと500～2000mg、レモン30個とか60個分。これを毎日食べるのは苦しい。重金属汚染も問題です。僕たちの体はどんどん重金属で汚染していて、そのため体の中で活性酸素が起きやすいんですね。農薬とかタバコから遠ざかることも大切。魚も食物連鎖の最後の方にいて水銀を蓄積しているマグロより、イワシ、サンマ、アジなどの方がいい。

もう1つはカロリーリスク仮説。食事のエネルギーを70%にすると、殆どの動物で寿命が1.5から2倍長くなる。栄養が良いと長生きすると思っていたのが、カロリーが低い方が長生きする。周りに食べ物が沢山あるよという情報が体に入るとその個体は死に、その代り子孫を残すというメカニズムがあることが分かってきました。逆に食べ物が無い状態では個体の寿命が長くなるけど子孫はあまり作らない。メタボリックシンドロームと反対に行くことがエイジングを抑える。これが活性酸素の次に、みんなが信じているもうひとつの考え方です。

アンチエイジング医学は今、サイエンスとして認知されつつあります。酸化ストレス制御とカロリー制御、是非始めていただければと思います。

