家庭人は 科学者，技術者だ!!

企画理事　土井美和子

理科離れが叫ばれ，小学校への出前講義など種々の取組みが行われています．このような取組みにより，一人でも多くの子が科学技術に興味を持ってくれれば，大変喜ばしいことです．

このような取組みが成功した後のことを，実は心配しています．取組みが成功すれば，当然，そこにかけていた人的・経費的リソースは削減されます．「のど元過ぎれば熱さ忘れる」で，出前講義などが減れば，いつかはまた，理科離れが問題になるときがきます．

一過性ではない施策をどのように続けることができるかが問題ではないでしょうか？

理科離れを防ぐための一つに，科学館などでの実験や工作プログラムがあります．もちろんきちんとした環境で実験を行うことは大事ですが，実は，毎日，行える実験や工作があります．それは日常の料理です．

筆者は「料理は実験だ」と称して，レシピにない材料を組み合わせることをやりますが，実は料理は科学と技術の粋から成り立っています．

簡単にゆで卵を考えてみましょう．まずなぜゆで卵ができるかといえば，これはたん白質に熱を加えると固まるという性質を利用しているわけです．卵の殻が割れたときの用心に水に塩や酢を入れます．塩や酢により，たん白質の電荷状態を変化させ，安定であったたん白質の自然の形を壊し，変性させます．その結果，固まるわけです．実は熱凝固も，たん白質を変性させるものです．

別に料理をしながらうん蓄を語るのではなくても，熱や酸，塩によりたん白質が凝固するという一般性に気付けば，後は，どうして肉や魚など，最初は強火なのかは，凝固させ，うまみを閉じ込めるためであると，こつをおのずと習得できます．こつが分かれば，おいしい料理ができるし，自然と科学にも強く，興味を持つようになるのではないでしょうか．

料理以外でも，重曹を使った掃除のこつなど，そこにも科学的な裏付けがあります．風呂の自動炊きなど，調整がおかしくなったときには，電源オフによりマイコンの初期化を行えばよいなど至極あっさりと分かるのは，技術者ゆえの便利さです．ちなみに筆者の子供 2 人は理系学生として実験にいそしんでいます．ただ筆者の「料理は実験だ」という挑戦的な実験手法でなく，地道な実験が性に合うようです．

電子情報通信学会の会員数は，人口減少に伴って減少しています．実際 16 ～ 64 歳人口と相関をとってみると， 0.92 と非常に高い相関係数となります．会員減少を食い止めようと，ソサイエティ活性化基金や学生員増強基金などを利用した種々の施策が実施されています．残念ながら，学生員増強基金により，会費や国際学会・国内学会旅費の補てんを行って勧誘した学生員は，補てんのメリットがなくなると同時に退会していることが，追跡調査により判明しています．

このような会費や旅費という一過性の勧誘戦略は，学会の財源から考えて長続きしません．また，過激な安売り競争が製造業のものつくりという本質から目をそらせ，弱体化させたのと同様に，学会の本質から目をそらすことになっていないかと危惧する次第です．定款第 5 条にある「本会は，電子工学および情報通信に関する学問，技術の調査，研究および知識の交換を行い，もって学問，技術および関連事業の振興に寄与すること」という本質が魅力となるような継続的な施策を探ることが求められているのではないでしょうか．