

視 点 《家政学関連》研究・教育機関紹介 2

「ライオン株式会社 家庭科学研究所」

所在地：〒132 東京都江戸川区平井 7-2-1
電話：03-3616-3930

1. 歴 史

当社は、「愛の精神の実践を経営の基本として人々の幸福と生活の向上に寄与する」ことを社是に掲げ、1891年（明治24年）に石鹼原料と製品の販売を開始した。当時は洗濯に対する意識は低く、例えば農村での作業服の洗濯が年に数回程度であったと言われている。丁度その頃、現在の「全国農業協同組合連合会」の前身の「全国購買農業協同組合連合会」が、農村部の生活改善を目的として、保健衛生向上のための洗濯講習を実施し始めた。そこで、当社は、1925年（大正14年）から「洗濯講習会」に協力して石鹼の普及活動を開始した。その後、一般の方からの問合せや相談が増加してきたために、1933年（昭和8年）に「家庭洗濯相談所」を開設し、正しい洗濯法の普及につとめた。しかし、当時は家政学の先生方一人一人によって異なる洗濯法が実施されており、科学的で公正な情報は何かという問題が生じてきた。そこで、1936年（昭和11年）に「家庭洗濯相談所」を発展させて「ライオン洗濯科学研究所」を設立し、東京女子高等師範学校の近藤教授ほか家政学の先生方を顧問に迎え、実際的で科学的な洗濯法の研究に着手した。異なる洗濯法を実際に試み、多面的に評価した結果を家政学の先生方に検討していただき、「標準家庭洗濯法」に集大成したものが、1937年（昭和12年）から多くの女学校の教材に採用された。

その後、1955年代（昭和30年代）から日本の経済が高度成長期に入り、電気洗濯機の急速な普及と呼応して粉石鹼が使用されるようになり、更に合成洗剤の使用が本格化し、洗浄力の他に石鹼カスやすすぎ性といった新たな研究が必要になった。また、この頃寄生虫や残留農薬などの環境汚染が社会問題化して国民衛生思想が高まり、台所洗剤が発売されたのを機に、1957

執筆者紹介 濑間 徹 (Toru SEMA) ライオン(株)家庭科学研究所研究所長

年（昭和32年）に「家庭科学研究所」と改称し、衣料の洗濯、食・住の清潔、毛髪、肌、口腔の衛生、食品と調理・保存の科学、人間生活工学関連の研究へと研究範囲を拡大して積極的な研究を展開した。

例えば、洗剤の洗浄力試験法、天然汚垢布や人工汚染布の応用、すすぎ性、再汚染、蛍光増白等の研究を行い、これらの研究成果に基づいて「天然汚垢布を用いたヘビーウェル洗剤の洗浄力評価法」を1960年（昭和35年）の日本家政学会に報告したのをはじめ、衣、食、住の清潔を中心とする多くの研究の学会報告を行い、日本家政学会と歩みをともにしながら、現在に至っている。

2. 家庭科学研究所の組織

現在当社製品には、衣料用洗剤・歯磨等の家庭用品、薬品、食品、工業用化学品、業務用品があり、これらの製品の研究開発を研究開発本部が担当している。この本部には、各製品分野ごとの開発研究所があり、家庭科学研究所もこの本部に属している。

研究員は総勢約45名で組織は図1に示すように3グループからなり、生活科学の研究を通じて人間生活の理想を追求し、その生活者の視点から企業の立場と一線を画して第三者的に製品の品質評価を行い、消費者志向の製品開発を徹底させるための助言と改善提案を行うとともに、啓発・普及、生活情報発信・交流活動を通じて、消費者に向けた製品情報や快適な生活創造情報の発信及び学協会・教育界への協賛活動を行っており、社会と当社を結ぶインターフェース機能を担っている。

家庭科学研究所をとりまく関連の組織としては、品質保証部・お客様相談室、市場情報部、広報部、宣伝部・文化事業室、安全性評価センター、分析センター、財団法人歯科衛生研究所があり、当社全体としてお客様の声、意見及び提案を製品に反映するとともに、啓発・普及等の各種社会貢献活動を行っている。例えば、

お客様相談室では、年間3万件を超えるご相談を受けており、これらの情報をコンピューターや光電子ファイル、光ディスクを用いたピンポンプラスシステムが相談窓口の対応をサポートとともにデーターベース化された情報が企画・開発の担当者によって自由に検索・解析され、製品開発に反映されている。このような全社一丸となった消費者志向活動に対して、1996年、通産省の「消費者志向優良企業賞」を受賞することができた。

3. 現在の活動状況

(1) 生活科学研究

社会環境や生活実態の変化あるいは技術の革新を捉え、より創造的で文化的な新生活提案を目的として、生活科学研究を行っている。1970年代には、洗濯の仕上がりを清潔感のある白い仕上がりにするために蛍光増白剤を配合した洗剤を当社が発売する際、実際の洗濯において蛍光増白が色物衣料にどのような影響を及ぼすかを研究し、日本家政学会での発表を通して合理的な使い方を提案した。また、衣料用の柔軟剤処理布の柔らかさ、滑らかさ、ふくらみの風合いに関する感性研究の流れを受けて、現在デリケート衣料の家庭

洗濯に関する研究に着手している。ウールや絹の繊維、洗濯機あるいは洗剤の技術の進歩から、家庭洗濯のニーズが高まっているが、繊維の品質と風合いを保つ洗濯法を検討するために、人間感覚計測の研究など人間生活工学を積極的に応用した研究を展開している。

(2) 品質評価研究

高い機能性、快適な使用性あるいは環境への適性等の品質を評価するための評価方法の開発、更に、生活場面、使用時あるいは使用条件等の製品使用実態調査や品質保証部のお客様相談室に寄せられる市販品のクレームや問合せ等の消費者の声を積極的に取り込んで開発品を対象に生活者の視点から品質評価を行い、容器や内容物の改善提案及び使用上の注意・警告表示の記載提案を行っている。

例えば、衣料用洗剤の評価は、着用により汚れた衣料や衿布を用いて、着用・洗濯のサイクルを繰り返して行う。これには、多くの時間と労力がかかるため、コンピューターを活用した洗浄性能自動評価システムを構築し、効率的に試験を実施している。これらの評価技術は、学会、外部研究機関にも高く評価されており、1976年（昭和51年）に制定された衣料用合成洗剤のJIS K 3362の洗浄力試験法は、当研究所の方法を基に制定された。

現在は、回転ドラム式洗濯機が国内メーカーから販売されたことや繊維製品の加工技術が進歩していることから、家電メーカー、繊維・アパレルメーカー等の社外研究機関との交流を活発に進め、回転ドラム式洗濯機に適した洗濯条件の研究や高級獣毛製品や絹製品の洗浄方法の研究を行い、研究成果を日本家政学会に発表して新しい生活提案につなげている。

(3) 啓発・普及活動

家政学の発展を願って、生活文化の講演、家庭品をはじめとする各種製品の正しい情報あるいは生活科学研究の成果を情報発信し、学校、教育界、オピニオンリーダー、一般消費者の方々との交流を深め、更にこ

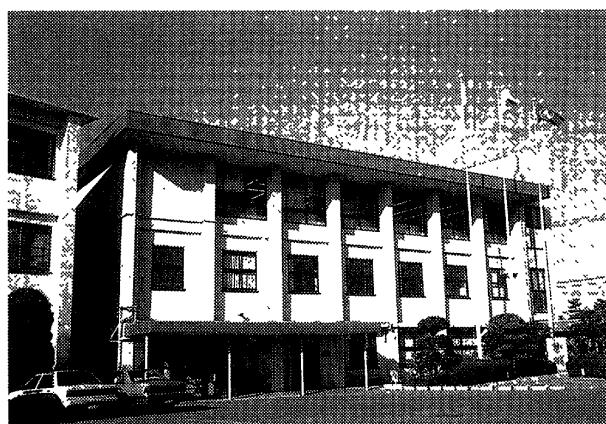


写真1. 家庭科学研究所の全景

生 活 科 学 研 究 (東京)
(業務：生活行動実態解析、生活ソフト研究、人間生活工学、人間行動学)
品 質 保 証 研 究 (東京)
(業務：製品使用実態解析、お客様の視点からの品質評価・製品改善提案)
啓 発 ・ 普 及 活 動 (東京、大阪)
(業務：家庭科学講演会、講習会・相談会、学協会・教育界への協賛活動、マスコミ・インターネットホームページへの情報発信、視聴覚教材・資料の制作、生活情報データーベース構築)

図1. 家庭科学研究所の組織と業務概要

《家政学関連》 研究・教育機関紹介



写真2. ドラム式洗濯機を用いた洗濯実験風景



写真3. 食器洗浄乾燥機による洗浄剤の性能実験風景

これらの活動を通じて得られた意見や提案を新しい活動にフィードバックして発展させてゆく活動を推進している。

1) 家庭科学講演会

1959年（昭和34年）に、当時最新の研究設備を備えた現在の家庭科学研究所が完成したのを記念し、工業技術院繊維工業試験所長の成田時治先生をお招きして「新しい合成繊維の取り扱い方」と題して、家政学、家庭科の先生、消費行政関係者及び一般の方々を対象



写真4. 画像解析システムによる皮膚表面形状観察風景

に第1回家庭科学講演会を開催した。これを機に、衣生活、食生活、住生活、教育、家庭管理、洗剤・洗浄、環境、自然科学、社会科学ほかの各界の第一人者を講師にお招きして毎年全国6都市でこれまでに224回の家庭科学講演会を開催し、先生方に大変好評を博している。なお、講演内容は当社が発行している「家庭科学研究」に収載しており、国会図書館保管図書（ISSN-0911-0577）にもなっているのでどなたでも閲覧できる。

2) 生活情報発信・交流

衣服、住居、髪、からだの清潔、衛生、美容、調理をテーマに、生活情報発信のツールとして各種の冊子、パンフレット、ビデオの制作を行い、学協会・教育界、消費行政の先生方に提供を行っている。特に、「生活科学シリーズ」、「生活百科シリーズ」、「クリーン百科」の冊子やビデオはその内容が充実しており、家庭科の授業や講習会・相談会にも広く活用されている。また、「クリーンライフニュース」、「知得情報」のショートコミュニケーション冊子で、話題の情報を幅広く迅速に提供しており、情報の内容も豊富になってきた。一方、最近の情報化を受けた対応として、インターネットホームページ（ライオン家庭科学研究所「暮らしのプラザ」のアドレス；<http://www.lion.co.jp/>）での情報提供を開始する一方、CD-ROMやFAX通信あるいはコンピューターによる生活情報データベースの構築と情報発信サービスについて実用化の検討を始めた。

このほか、どなたでも気兼ねなく自分で実験できる開放実験室や、家政学関係の先生方を対象とする「夏期セミナー」などの視聴覚ホールを使った講習会、各地の団体のご依頼により講師を派遣した講習会で、洗

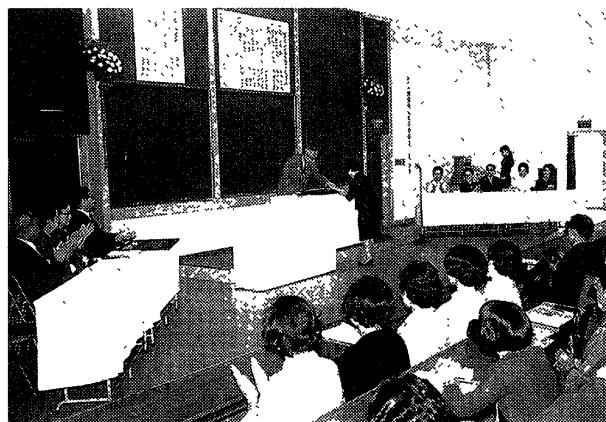


写真5. 第1回日本家政学会賞副賞贈呈風景

濯・洗浄や漂白など各種の実習を通じた情報の提供も行っている。

3) 学協会・教育界への協賛活動

1968年（昭和43年）に日本家政学会が創立20周年を記念して日本家政学会賞を設定し、当社が副賞を協賛することになった。翌年には、全国家庭科教育協会（ZKK）の優秀研究論文にライオン賞の提供を始め、更に、全国高等学校家庭クラブ連盟（FHJ）参加

の学生による優秀研究発表にライオン賞を贈呈するなど、積極的に協賛活動を行っている。また、学会の展示コーナーにも出展し、最新の製品やその周辺の研究情報の発信を行い、学協会・教育界とのコミュニケーションを図っている。

4. 将来への展望

日本は高齢化社会に突入し、21世紀には世界のどの国も経験したことのない超高齢化社会になることが確実視されており、また、国際社会の変化の中で各国に連動した変化を余儀なくされる。こうした大きな変化の中で、「人々の幸福と生活の向上にどのように寄与するのか」が当社に与えられた課題である。特に、社会と当社のインターフェース機能を担当する家庭科学研究所の役割はより一層重要になる。消費者の視点から人、社会、環境を総合的に調査・研究し、より快適な新生活システムや新しい製品コンセプトの創造と提案、新生活文化の情報発信を通し、家政学会とともに未来の家政学の方向を模索しながら「社会への貢献」に尽力していきたいと考えている。