

今週のメニュー

■トピックス

◇「安心して使える塩ビ管」

－塩化ビニル管・継手協会の普及・啓発活動について－

■随想

◇カネカロンの用途開発に従事して（第4回）

大原 柊三

■編集後記

■トピックス

◇「安心して使える塩ビ管」

－塩化ビニル管・継手協会の普及・啓発活動について－

硬質塩化ビニル管は、水道管をはじめ、下水道管、農業用水管及び建築設備用など幅広い分野で使用され、半世紀以上にわたって私たちのライフラインを守り続けてきています。この塩ビ管・継手の普及、リサイクルを促進している塩化ビニル管・継手協会では、3ヵ年計画で全国の自治体、事業体を中心に普及・啓発活動を行っています。この活動が2年目を迎えるにあたり、この1年間の活動状況と平成26年度の活動計画をご紹介します。

塩化ビニル管・継手協会では、塩ビ管の性能を客観的に裏付ける調査・研究活動に取り組んできており、中でも水道管の耐震性に関しては、1) 東日本大震災の被害実態調査結果、2) RR ベンド（管路の曲がり部に使用する塩ビ管で、ゴム輪受口タイプのもの）の埋設（加振）実験、3) 離脱防止金具の協会規格化（AS規格）の制定など、塩ビ耐震管路の信頼性を高めるための対策を行ってきています。

下水道に関しては、地盤変動に追従、伸縮して大地震に十分な耐震性を発揮する伸縮する可とう性マンホール継手を推奨しています。また、長期間使用された下水道管を掘り起こして評価し、管路としての性能にまったく問題ないことを確認しました。特に平成25年度は習志野市の協力を得て35年使用品について評価しました。

こうした実証データ蓄積を踏まえて、自治体・事業体を対象に改めて塩ビ管の有用性をアピールし理解を得てもらうことを目的として「安心して使える塩ビ管」の普及・啓発活動を平成25年10月より3ヵ年計画で開始しています。

同協会では、初年度の平成25年度は、24の自治体の116部署（行政機関の関係部署と土地改良事業団体連合会の出先機関）を訪問、さらに約2200カ所に資料を配布しました。また、新たに耐震性、耐久性に関する最新データなどを収載したDVD「塩化ビニル管・継手をもっと知っていただくために」を作成いたしました。



RR ベンド埋設実験

35年経過した堀上管
(MR250)：習志野市

2年目となる平成26年度は、引き続き約25の自治体、事業体を訪問する予定で、新たに①水道用途では、小規模都市で塩ビ管の使用比率の高い全国簡易水道協議会加盟の市町村や、②上下水道への使用についてコンサルタント業務を行う全国上下水道コンサルタント協会傘下の地区の支部を訪問先に加えています。また、初年度訪問した際に講習会の要望があった自治体などに加え、上記①、②の市町村、地区支部、さらに農業用水に係る土地改良事業団体連合会などにも対応していく計画としています。

[同協会のホームページ](#)においても、この活動内容と資料（水道編、下水道編、農水編、協会案内）がご覧になれますのでご参照ください。

■ 随想

◇カネカロンの用途開発に従事して（第4回）

大原 柗三

8. 1963年8月 開発班設置（販売2課在籍）

当時欧米ではかつらがファッションの重要なポイントとして大きく注目されていることがわかった。フランスのデザイナー、ジバンシーが1958年ファッションショーにかつらを着けたモデルを使用したのがきっかけという。トータルファッションの始まりである。

当時の世界女性人口は20億人あまりで、少なくとも10億人は頭髮装飾品の対象になると予測した。つまり1個平均100gのカネカロンを使用しても10万トンである。その頃のカネカロン年産量は5000トン程度であるので市場の大きさも充分あると考えた。

問題はカネカロン太デニールの製造、かつら製作加工、販売ルートの確立である。例えばカネカロン太デニールの生産が出来ても、かつら製作加工、販売ルートのほうは全く未知・未踏の分野であった。

当時、カネカロン部内の空気は暗かった。動揺もあった。カネカロン事業の破綻が噂され、公然と会議にも話が出るくらいであった。私に転職を勧める人もいた。私は米国の一端を垣間見ており、カネカロン太デニールの明るい将来を夢想したが、まだ決断出来る何かが足りなかった。

そんな折、蝶理清水氏が4～6月欧米に出張されることになり、ダイネルのかつら状況・かつら市場等の調査を依頼した。帰国後清水氏から欧米のかつら市場は活発化しており、人毛の不足もありダイネル等アクリル繊維がかつら分野に進出しているのでカネカロンも遅れをとらぬようにという回答があった。さらに日本のアクリル繊維某社もかつらを企画中なのでカネカロンで人毛ライクのかつらを作るべきだと力説された。

このような情勢下、ハイパイル・カーペット・エアーフィルターなどの関係者からカネカロン太デニールの要望があり、カネカロン管理課長原田開太氏はカネカロンかつら開発に賛成されていた。そこでカネカロン太デニールを試作し、かつら市場参入を目標に開発研究することを決意し提案した。

その結果1963年8月販売2課在籍で開発班が設置され、高砂工場から転勤した山内一男氏と共に、カネカロン太デニールで頭髮装飾品市場参入を目指し、本格的活動を開始した。

9. 1963年11月 カネカロン太デニール繊維試作成功

高砂カネカロン研究課で安本泰三氏らの尽力によりカネカロン50～70デニール繊維の試作に成功した。

当時、我が国最高のかつら店小町屋（東京浅草）にこの試作品を見せた。小町屋社長は今までの合成繊維とは全く違い、非常に人毛に似ていると激賞された。しかしカネカロンの独占販売を提案されたので即座にお断りした。

一方、山内氏は美容関係の電話調査により判明したミドリ商事を訪問し、広島県安芸郡矢野町(当時)にかつら製作者の集落があることを聞き込んできたので早速2人で矢野町を探訪した。この地にはかつら神社があり、古くから人毛加工業の盛んな土地であるが、日本髪の衰微と共に斜陽化している町であった。

10. 1963年12月 宇都宮かつら店でカネカロンかつら試作開始

矢野町で宇都宮かつら店を選定し、カネカロン太デニール繊維で洋式かつら、部分かつら（つけ毛など）の試作研究をお願いした。

これまでは人毛のみのかつら製作であったのでカネカロンのような合成繊維の取り扱いが初めてである。人毛は唯一絶対という意識があるので、みの毛加工時のアイロン処理やカール付与時等の温度管理の厳密性を嫌悪され、試作は難航した。

しかし訪問を繰り返し、カネカロンの温度特性を説明、実演し、さらに欧米のかつら情勢やダイネルの台頭を述べた。研究費を増額して試作を懇願したところ、先方もカネカロンが人毛類似の繊維であることを次第に理解された。人毛単独の業界ではないことも悟られ、翌年1月初めには4個の全かつらを試作された。

その後も試作研究は続き、次第に品質、製作技術は向上し、継続してカネカロン全かつら・部分かつらを製作していただけることとなった。ただカネカロンの欠点は艶がありすぎ、人形の髪のようなとの指摘もあった。

1964年1月14日私はカネカロン事業部長付き管理職待遇・開発担当となり、カネカロン頭髮装飾品の商品化により一層邁進した。

11. 1963年12月～1964年9月 販売ルートの開発

カネカロンかつらの試作が進行してきたので、その販売ルートの模索は原田課長のところで行われていた。例えば試作出来たばかりのかつらを持参して資生堂を原田課長と共に訪問した（化粧品ルートの利用）。結果は鐘紡に遠慮してか不採用であった。

その後原田課長、奥山忠氏の尽力で秋の販売開始までに百貨店ルート・美容院ルートなどが開発された。

12. 1964年10月 カネカロンかつら（商品名フォンテーヌ）発売開始

東京オリンピック開催と同時に1964年10月カネカロンかつらフォンテーヌが発売された。かつら開発の活動実施からわずか1年2か月で販売開始となった。

カネカロンかつらフォンテーヌの発売前に、マスコミ関係者、有名文化・芸能人、美容界、当社取引関係者等を対象に9月22日東京プリンスホテルと大阪新阪急ホテルで盛大にフォンテーヌ発表会を開催した。

50年前発売したカネカロントップピースを手元に保管していたが最近それを取り出して撮影した写真がある。当時はまだ艶消しのカネカロンが出来ていないので、艶ありの製品である。容器は経時変化もあり破損しているがカネカロンには何らの変化もない。



1964年発売時のカネカロントップピース（2014年2月撮影）
（左から、保管容器／表面／裏面）

東京オリンピック開催に合わせてフォンテーヌ（全かつら、部分かつら）数種類を販売するため、宇都宮かつら店で量産した。最初は主要な百貨店・美容院（山野愛子系など）で発売したが、数量・種類の増加に伴い、他所でも生産する体制を逐次整備した（イワサキ、徳珍ふとん佐賀工場）。

カネカロンかつらの熱セット（繊維にカールを付与）のため、美容院におくウィグドライヤーの製造は田葉井製作所に依頼した。またカネカロンかつら専用のセット液、コンディショナー、リンスは中野製薬株式会社にお願した。この2件は山内氏の尽力で早期に完成した。

13. 1965年春 フォンテーヌ商標問題発生

商標フォンテーヌは原田課長が商標候補名を依頼した某デザイン系会社が回答した中から選定された。カネカ特許室の見解ではフォンテーヌは商標として使用可能ということで採用決定となった。

フォンテーヌが順調に立ち上がりつつあった1965年春、突如三菱レイヨンから商標フォンテーヌは三菱レイヨンの所有であるとの警告があり、カネカロン側は大ショックを受けた。しかし両社のトップ層が懇意な関係にあったので、交渉は円満に進み、三菱レイヨンのフォンテーヌ登録商標権とカネカ特許数件（ハイバルキーメリヤス等）の実施権を交換した。

（つづく）

⇒ [メルマガ・バックナンバー](#)

■ 編集後記

7月より塩ビ工業・環境協会のメンバーに加わりました新人です。プラスチックは様々な分野に使用され、わたしたちの暮らしには欠かすことができません。そのなかでも地球環境や資源活用に貢献できる素材のひとつとして、PVCの存在は大きいと思っています。環境にやさしい話題や役に立っている身近な話題を提供していきたいと思っています。

週末は古刹巡りなどをして過ごし、自然に触れたり歴史を楽しんでいます。最近は西国三十三箇所巡りをはじめたところで、大河ドラマの舞台になった圓教寺も印象に残っています。（UCH）

■ 関連リンク

- [メールマガジンバックナンバー](#)
- [メールマガジン登録](#)
- [メールマガジン解除](#)



◆編集責任者 事務局長 高橋 満

■東京都中央区新川 1-4-1

■TEL 03-3297-5601 ■FAX 03-3297-5783

■URL <http://www.vec.gr.jp> ■E-MAIL info@vec.gr.jp
