



# 미용액 '데미지 에이드' 개발

Development of A Container for Conditioner for Damaged Hair ; Damage Aid

平林秀一 / 라이온(주) 생산 본부 포장 기술부

## 1. 소비자 니즈 증가

토일리트리·화장품 분야에서의 상품에 대한 소비자의 니즈 다양화는 더욱 더 진행되고 있다.

최근에는 영예이지 세대를 위한 잡지나 브랜드가 대두되면서, 전세대에 자신의 취향에 맞는 개인 전용의 물건만을 사용하는 일도 많아졌다.

이러한 가운데 여성의 머리염색에 대해서도 1990년대 후반부터 기존의 백발 염색만의 목적이 아니고 머리카락 색을 즐기는 문화가 등장하면서, 급속히 칼라링하는 인구가 많아졌다.

10대 후반부터 40대 여성에서는 80% 정도가 칼라링을 한 경험이 있을 정도이다.

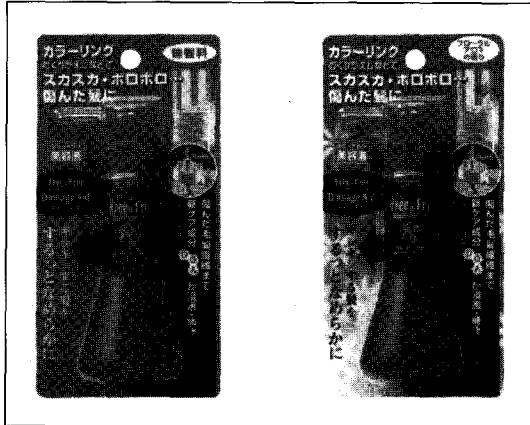
그러나 칼라링을 반복적으로 함에 따라 '잠자기가 어렵다', '머리카락의 윤기가 없다', '브러쉬나 손가락을 이용한 머리결이 나쁘다' 등의 머리카락과 관련된 불만도 증가해, 손상된 머리카락을 보호하고 싶다고 하는 새로운 요구가 대두 됐다.

## 2. 데미지 에이드 발매

이러한 요구가 향후에도 계속 증가할 것이라는 예측에 따라 당사는 2002년 9월, 칼라염색의 반복 등으로 머리카락이 몹시 아픈 10대에서 40대까지의 여성을 타겟으로 한 'free & free Damage Aid 칼라 헤어 시리즈'의 발매를 개시했다.

손상되어 여섯개로 나뉜 모발 내부 섬유질과

[사진 1] 칼라드 헤어 미용액



(사진 2) 칼라드 헤어 화장수



머리카락의 표면을, 칼라 데미지 케어 전용으로 개발한 세계 최초의 신 보습성분 DGA(폴리페놀 유도체)가 보습해, '씻는다', '케어 한다', '스타일링 한다' 등의 헤어와 관련된 행동전반을 통해 칼라 데미지에 고민하는 모든 사람들을 서포트하고 구제한 상품 시리즈이다.

우선 최초로, 손상된 머리카락을 매끄러운 감

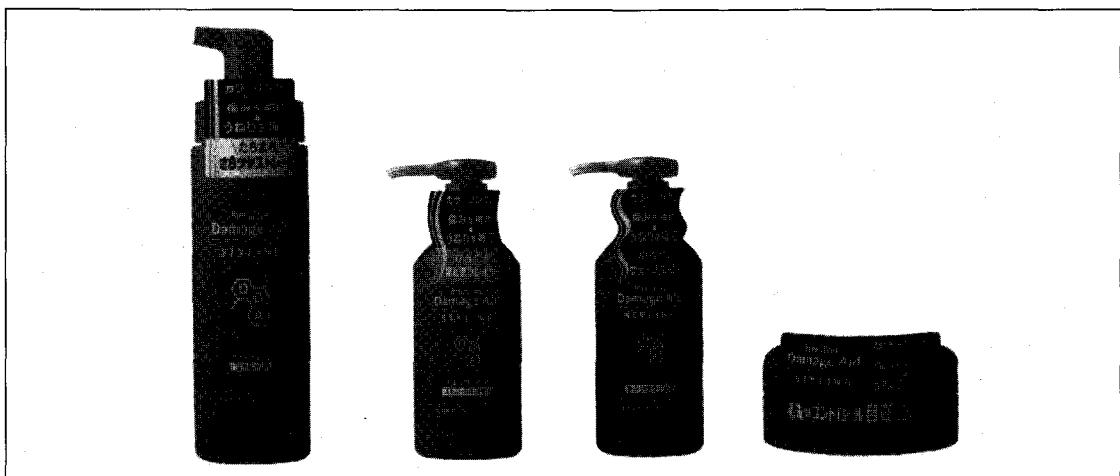
촉으로 하는 본격적인 칼라 데미지 보수제로서 효과와 마무리를 리치로 비교적 소용량의 특징 있는 용기 형태의 '컬러헤어 미용액 무향료', '동 후로랄 아로마' (사진 1)를 발매했다.

또 같은시기에 머리카락 전체에 남김없이 대량으로 사용하여 라이트한 마무리를 요구하는 고객을 대상으로 '컬러드 헤어 화장수', '동 리필용' (사진 2)도 발매했다. 이것은 간단하게 헤어스타일을 정돈할 때 사용해도 충분한 보수효과를 받을 수 있는 제품이다.

그 다음에 2003년 3월에는, 손상된 머리카락은 머리카락 표면의 큐티크루가 손상되어 벗겨져 스타일링 성분이 친숙해지기 어렵거나, 또 아픔이 진행되면서 모발 내부 섬유질이 유실되어 구조가 불균일이 되어 성장이나 축소에 의한 파도가 발생하는 것에 주목하고, 이러한 증상을 보정해 스타일링 하기 쉽고, 또 이를 지속 시키는 스타일링제 4품을 발매했다.

(사진 3)의 왼쪽부터 아쿠아 폼 '스트레이트

(사진 3) 스타일링제 시리즈





(사진 4) 샴푸, 트리트먼트



용', 밀크 왁스 '스트레이트 레어용', 제리 왁스 '완만한 웨이브용', 헤어왁스 등이다. 그리고 2003년 7월에는 칼라링의 반복으로 없어진 머리카락의 큐테이크루 표면의 윤택층을 보수해 모발 내부 섬유질의 유출을 억제하는 것과 동시에, 헹굼시의 마찰을 줄여 뱃뻣함을 방지하는 '센트르워슈 샴푸' (사진 4)와 머리카락의 내부에까지 DGA나 모발구성 아미노산이 스며들어 보수하는 '침투 리키드 트리트먼트' (사진 4)를 발매해, 기본적이고 다양한 상품을 완료했다.

### 3. 독자적인 용기 설계

최초로 발매한 '칼라 헤어 미용액'은 칼라 링에 의한 데미지를 본격적으로 케어하고 싶어하는 것에 대응하여 독자적인 기술과 새로운 보수 이론에 증명된 컬러드 헤어 전용 보수제를 타사 보다 앞서 시장에 선보이고 새로운 분야를 구축한다고 하는 의도로 기획되었다.

이 때문에 용기에도 이것을 감안한 색다른 설계가 요구되었다.

직접 용기는 붉은 삼각 플라스크형의 보틀에 노즐의 긴 펌프를 결합했다. 이것을 자립·매다는 겸용 타입의 넓은 지면 대지 첨부 슬라이드식 블리스터 팩에 장전했다(사진 1). 보틀은 기술과 이론의 증명을 소구 할 수 있도록 실험기구인 삼각 플라스크로 쉽게 상상할 수 있는 형상으로 하고, 놓아 둔 채로도 손으로 펌프를 누르기 쉽고 내용물을 꺼내기 쉬운 형태로 했다.

실제의 설계에 있어서도 고객이 사용할 경우 최저로 필요한 표시면적을 확보하기 위해, 어디 까지 삼각 플라스크에 가까운 형상으로 할 수 있을까를 CG 영상을 사용해 포장 기술자와 디자이너의 사이를 오가며 조정한 결과 목의 스트레이트부가 약간 긴 형태로 했다.

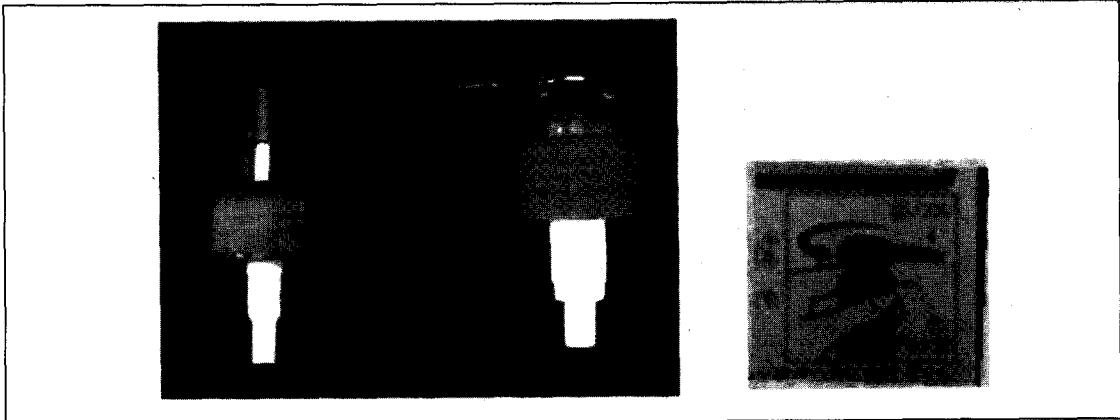
붉은 색은 조사결과 기본 기능인 손상된 머리카락을 보수하는 이미지나 효과감에 대한 합치도가 높고, 본격적 케어라는 말로부터 연상되는 의사·약의 이미지에 가까운 색이라고 하는 이유에서 선정했다.

형상적으로 거의 연신하고 있지 않는 부분과 큰폭으로 연신한 부분이 있는 것에 의한 얼룩을 억제하기 위한 착색제 선정과 농도설정을 실시했다. 또, 상품의 서브 브랜드명 Damage Aid의 기본이 된 특허 성분 '지그르코실 몰식자산(沒食子酸)'의 구조식을 모식화한 로고 마크를 정면 중앙부에 배치해, 상품특징을 직접적으로 전하는 용기로 했다.

그 후의 추가 아이템에도 '새빨간 투명감이 있는 외관'을 공통으로 채용했다.

보틀은 작은 문자까지 표시할 수 있고, PET

(사진 5) 펌프타입(우측 사용)과 노즐 설명서



보틀의 투명감을 해치지 않는, 표리 투명탁 라벨 첨으로서 시간 경과에 따른 보틀수축 등에 의한 외관 불량이 일어나기 어려운 라벨 재질(OPS)과 첨부 방법을 채용했다.

펌프는 통상 화장품류에 사용되고 있는 타입이 아니고 큰 모자로 제대로 누르기 쉽고, 내용물을 손에 넣기 쉬운 노즐이 긴 1ml 펌프를 사용했다(사진 5).

이 펌프는 손에서 사용하는 것만을 고안한 타입과는 다르며 좀 더 첨가하고 싶을 때에, 내용물이 붙지 않은 손등에서도 누를 수 있도록 한 좋은 점이 있다.

또 고객이 구입 후, 처음으로 사용할 때의 사용법의 설명문이나 그림도 샴푸·린스 등과 같이 보틀에 표시하지 않고, 블리스터 팩대 종이면에 표시하고 이것을 잘 읽어 줄 수 있도록 디자인면에 배려했다.

낱개 포장용기의 블리스터 팩에 대해서도, 다양한 화장품류가 많이 전시된 매장에서 파묻혀 버리지 않게하고 보틀과 같이 멀리서라도 좋게

눈에 띠는 빨강을 기조로 하는 외관으로 함과 동시에 매장에 놓여졌을 경우에도 보기 좋게, 선반 안에서 뒤로 넘어지기 어려운 자립 각도를 고려해 몇차례의 시행의 결과, 약 4도 전방으로 기울인 각도로 설정했다.

#### 4. 수송포장 설계

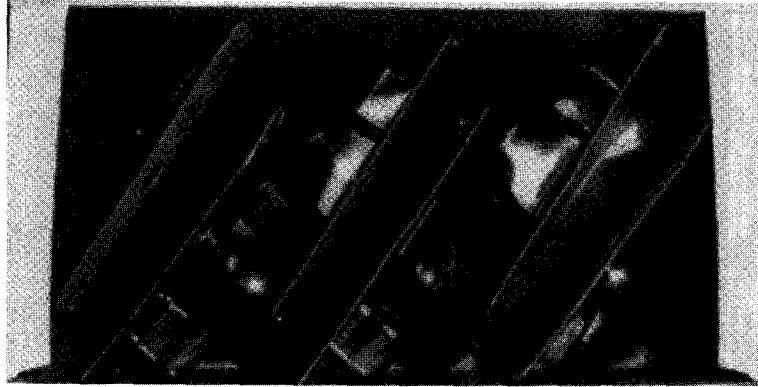
한편, 고객과 접할 기회가 적은 수송포장은 효율이 좋은 것으로 할 필요가 있다.

보틀 장전부분이 깊고 플랜지부의 폭이 넓은 개장이므로 단순하게 들어놓은 것은 필요 이상으로 커질 뿐만 아니라, 진동 등에 의해 돌아가거나 넘어지거나 해 손상의 우려도 있었다.

이것을 피하기 위해, 시행 착오의 결과(사진 6)과 같이 대지 이면끼리를 맞추어 비스듬하게 장전하고 이 개장에 대해서 꺼내기 쉽거나 수량을 확인하기 쉬운 점까지 포함하면 최소용적이라고 생각되는 내장상자 장전으로 물류 효율이 좋다고 할 수 있다.



(사진 6) 칼라드 헤어 미용액 내장 장전방법



덧붙여 당초는 매장에서 잘 눈에 띄도록 폭 넓은 블리스터 팩으로 했지만 매장에서 비스듬하게 진열되어 오히려 눈에 띄지 않는 경우도 있어 다음 해 봄 개량시에는 블리스터 팩의 폭을 15mm 정도 좁게 하고, 파렛트 패턴도 개량하여 10% 정도 표면 이용률 향상을 도모했다.

## 5. 데미지 에이드 추가 아이템

'컬러드 헤어 화장수'는 바쁜 아침에 나가기 전에, 간단하게 헤어스타일을 정돈할 때에 사용해도 충분한 보수 효과를 받을 수 있도록, 머리카락 전체에 남김없이 붙일 수 있는 트리거 스프레이 타입으로 했다(사진 2).

이 상품의 용기 형상은 '간편하게 대량으로 사용할 수 있다'와 같이 비교적 저가격으로 제공할 수 있는 것을 목적으로 또 그대로 진열 가능하고 표시 면적효율이 좋은 실린더 형상 보틀로 했다.

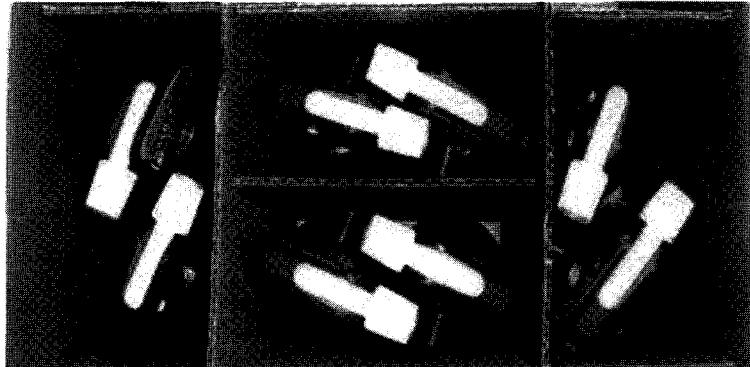
또 약 2본분 용량을 리필하는 보틀 제품도 동시에 발매했다. 이 본체 용기품에 대해서도 외장상

자용적이 최소한으로 되는 한편, 수송시의 진동이나 충격을 받아도 트리거가 해이해져 액이 새어 날 우려가 없도록(사진 7)의 독자 장전 패턴으로 해 물류의 효율을 높였다.

2003년 3월에 발매한 '컬러드 헤어용 스타일링제' 4 아이템(사진 3)의 용기는, 윤기가 있는 새빨간 데미지 에이드 시리즈 공통의 외관과 같았다. 이 안의 아쿠아 품에 대해서는 내용물 적성에 의해 불투명하게 하지 않을 수 없는 보틀을 '투명감이 있는 새빨간 외관'이라고 하기 위해서 새빨간 보틀에 새빨갛고 광택 있는 슈링크 라벨을 감싸는 사양으로 했다. 이 상품은 한층 더 슈링크 필름으로 전체를 커버했지만 생산과정 가운데 슈링크 라벨에 외관을 해치고 주름이 발생하는 것을 방지하기 위해, 각각 여러종류의 필름에 의한 편성실험 결과에 따라 슈링크 필름은 폴리오레핀(polyolefin) 적층의 저온 수축 타입으로 선정했다.

또 헤어왁스의 용기는 손톱이 긴 고객에게도 사용하기 쉬운 얇은 박형 용기로 하기 위해서,

(사진 7) 칼라드 헤어 화장수 외장 장전방법



매장에서 눈에 띄도록, 무거워도 진열하기 쉬운 바닥 형상으로 하는 것을 고려했다.

이어서 2003년 7월에 발매한 '젠틀르 워슈 샴푸' · '침투 리키드 트리트먼트'의 용기는, 최초로 발매한 '컬러드 헤어 미용액'과 비슷한, 특징있는 붉은 삼각 플라스크형 보틀의 데미지 에이드 다운형상으로 했기 때문에, 표시 내용량 300ml로서는 약간 크게 보이는 보틀이 되었다.

이 용기본체에 표시할 수 있는 스페이스도 통상의 샴푸 · 콘디셔너에 비하면 적게 되어 버리므로, 매장까지는 필수이지만 가정에서의 사용 시에는 없어도 지장이 없는 항목을 목에 거는 라벨로 대신하는 것으로 대응했다(사진 4).

## 6. 향후의 전개

2003년 말무렵 당사의 동남아시아의 협작 기업에서도, '컬러드 헤어 미용액'이나 '컬러드 헤어 화장수'의 제조 판매를 시작하고 있다.

칼라링으로 손상된 머리카락을 보수한다고 하는 당사가 '데미지 에이드 · 컬러드 헤어 미용액'을 시작으로 해 약 1년반 전부터 개척해온 독자 시장에, 2004년 봄, 경합품이 차례차례로 참가하지만 TV 광고 등은 데미지 케어 일색이다. 이와 같이 칼라 데미지 헤어 보수제의 시장은 아직도 확대를 보이고 있다.

장기적으로 되고 있는 디플레 경제 환경에서도 차이를 보이는 고부가 가치 상품만은 호조라고 하는 상황은 토일리트리 업계에서도 같이, 내용물에도 포장용기에도 특징이 있어, 고객에게 차이를 어필 할 수 있는 독자적인 상품을 계속 제공하는 것이, 매상이나 이익, 또 기업 가치의 향상과도 직결된다.

특히, 기술면에서는 급속히 뒤쫓아 와있지만, 제조 코스트면에서는 아직도 일본보다 우위인 아시아제국과의 경쟁에서 이기고 일본내에서 제품생산이 가능한 제조회사로 계속되기 위해서는 고객에게 차이를 알릴 수 있는 독자적인 제품을 만들고 싶다. **[ko]**