

아이디어창출 및 발명의 발상기법

<前號에서 계속>

발명가의 마음가짐

자연은 발명의 보물창고

인간을 예워 썬 자연속에는 예나 지금이나 탐구해야 할 과제가 수없이 많다. 또 앞으로의 과학진전이나 발명에 힌트가 될 현상도 계속 발생하고 있다.

이 때문에 특허법 제2조 제2항은 '발명이라 함은 자연법칙을 이용한 기술적 사상의 창작으로서 고도한 것을 말한다.'라고 정의하고 있다.

한마디로 자연은 발명의 보물창고라 해도 무리가 아니다.

자연의 현상이 힌트가 된 발명으로 가장 유명한 것은 '매직 테이프'와 '페니실린'을 들 수 있다.

매직테이프를 발명한 '도메스 트렐'이라는 스위스 사람은 사냥이 취미였다. 어느 가을 사냥할 동물을 찾아 숲속을 해매고 있을 때 밤송이가 그의 옷에 달라 붙었다. 이것은 당연한 자연의 현상이었다. 그러나 그는 이 원리를 이용하여 매직 테이프를 발명했다. 이 매직 테이프는 지금도 전세계에서 애용되고 있다.

'페니실린'의 발명으로 인류의 평균수명을 10년이나 연장시켜준 '플레밍'의 업적도 자연의 현상에서 비롯되었다.

그가 구균의 순수배양 연구에 몰두하고 있을 때, 항온기에 넣은 유리접시속에 구균과는 다른 종류의 '콜로니'가 생긴 것을 발견한 사례는 모르는 사람이 거의 없다.

순간 플레밍은 배양의 실패에 크게 실망했다. 그러나 다음 순간 '콜로니' 주위의 구균이 한결

같이 녹아있는 것을 발견한 플레밍의 눈은 반짝이기 시작했다.

'이 푸른 곰팡이는 구균을 사멸시키는 성분을 분비하고 있음이 분명하다.' 무심코 넘겨버리기 십상이었던 자연의 현상이었으나 플레밍의 눈과 예감은 이후고 사망률 1위였던 폐렴으로부터 유아를 살려내고, 화농균을 구축하는 특효약 페니실린을 발명하였던 것이다. 또 이것이 계기가 되어 결핵균 등의 간상균에 위력을 나타내는 '스트렙토마이신' 등이 차례로 발명되어 병마로 부터 인간을 구조하게 되었던 것이다.

푸른 곰팡이를 이용한 지혜는 우리 조상들의 생활에서도 많이 찾아볼 수 있다.

즉, 푸른 곰팡이를 고의로 번식시키는 것으로서, 푸른 곰팡이가 붙어있는 것일수록 품질이 좋은 것이다. 푸른 곰팡이가 곁에 나 있으면 내부의 부패를 저지할 수 있다고 하는 오랜 경험에 놓은 지혜이다.

예를들면 표구사에서 사용하는 풀을 들 수 있다. 표구사의 풀은 이상하게 썩지 않는다는 정설이 있다. 이유인 즉은 풀을 만들어 며칠간 공기 속에 방치해 되도록 표면에 곰팡이가 많이 발생하도록 다음 표면의 곰팡이를 제거하고 나면 그 풀은 썩지 않는다는 것이다. 얼마나 슬기로운 비법인가.

어디까지나 가상이지만 좀 더 일찍 표구사의 비법을 연구할 발명가가 있었더라면 페니실린은 우리나라에서 발명되었을 것이고, 이에따라 인명 구조는 물론 막대한 외화도 벌어 들였을 것이다는 생각이 든다.

자연의 현상을 슬기롭게 이용한 선조들의 지

“

한마디로 자연은 발명의 보물창고라 해도 무리가 아니다.
자연의 현상이 힌트가 된 발명으로 가장 유명한 것은 '매직 테이프'와 '페니실린'을 들 수 있다.

”

혜를 이어받는 마음가짐이 그 어느 때보다도 요청되고 있다.

신제품 개발과 색채

사람의 행동은 90%는 감정에 의해서 움직이고, 나머지 10%는 이성에 의해서 움직인다. 여기서 감정은 색채이며 이성은 형태이다.

따라서 색채가 사람에게 미치는 영향은 실로 지대하다 할 수 있고, 이는 신제품의 개발에 시사하는 바가 실로 크다.

색채, 즉 색깔의 선택이 신제품 개발의 성공을 좌우하기도 한다. 사례를 들어 살펴보자.

팬티하면 사람들은 대부분 흰색을 생각한다. 그런데 A씨는 여성용 핑크색 팬티를 만들어 히트했다. 이에 용기를 얻어 다음에는 빨강색 팬티를 만들었다. 역시 히트했다. 여성들에게 흰색팬티보다는 색깔팬티가 더 잘 팔린다는 사실을 확인한 A씨는 7가지 색깔의 팬티를 한세트로 하여 생산한 결과 크게 히트하여 유명 의류업체의 사장이 되었다.

이 사례를 전해들은 K씨는 여성용 구두의 색깔을 다양하게 생산하여 역시 히트했다. 구두도 처음 생산 될 때는 대부분이 검정색이었다. 그런데 K씨는 흰색·빨강·노랑·파랑 색깔 등 다양한 색깔의 구두를 생산하여 경쟁업자들을 재치고 구두업계의 제1인자로 부상했다. 이때부터(1950년대로 예상) 모든 제품은 다양한 색깔로 바뀌었고, 모두 히트했다.

대기업의 경우 럭키는 노랑·파랑·초록 등의 색깔을 넣은 비누를 생산해서 크게 히트했다.

색깔이 제품 판매를 좌우하는 것은 무엇때문

일까? 그 이유는 충분하다. 파랑색 계통은 사람의 마음을 안정시키는 한편 차가운 느낌을 준다. 또 빨강색 계통은 사람의 마음을 끊어오르게 하는 한편 따뜻한 느낌을 준다.

또한 검정 계통은 무게를 느끼게 하고, 흰색 계통은 가벼운 느낌을 주고, 핑크 계통은 색욕을 돋구어 주고, 보라 계통은 잠이 잘오게하는 특징이 있다.

색깔은 감정에만 영향을 미치는 것이 아니다. 10m²의 방을 모두 빨강색 벽지로 도배하고 열 사람을 불러들여 방의 크기를 물어본 결과 한결같이 12m² 쯤 되어 보인다고 대답했다. 이어 도배지를 파랑색으로 바꿔 붙이고 물어보니 이번에는 한결같이 8m² 쯤 되어 보인다고 대답했다. 이처럼 색깔은 제품의 크기에도 영향을 미치고 있다. 상품을 실물보다 크게 또는 작게 보일 수 있게 하는 것은 판매전략상 매우 중요한 것이다.

'같은 값이면 다행치마'라는 속담도 있다. 따라서 신제품을 생산할 때 색채를 무시하는 것은 금물이다. 대부분 색깔이 판매량을 좌우하기 때문이다. 이때문에 유명 의류 메이커들은 천의 디자인 때문에 무진 애를 쓰고 있다. 이는 의류 메이커 뿐만이 아니다. 각종 제품을 생산하는 메이커들도 제품 및 포장의 색깔 선택에 몇십명의 디자이너가 수백장의 그림을 그리고 있다. 이중 한장의 그림이 시장조사라는 복잡한 과정을 거친 다음 선정되고 있다.

색깔은 물건을 사느냐, 사지 않느냐를 결정하는 본능에 연결되는 직접성과 강제성이 있기 때문이다. <계속>

〈王然中記〉