

## 世界의 첨단기업시리즈〈3〉

“創造性을 經營하는 3M社”

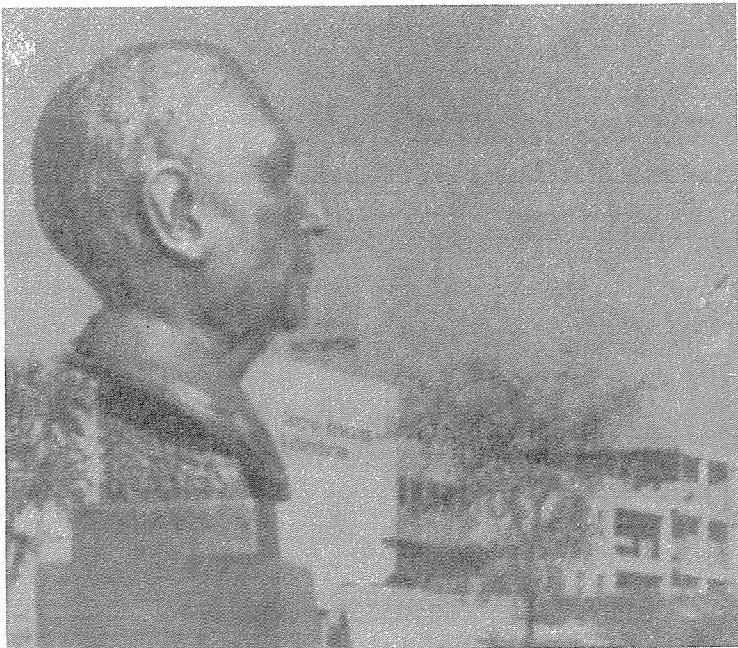
人間主義의

企業文化

玄 源 福

〈과학저널리스트〉

▼ 칼تون의 흉상과 중앙연구소



기업문화와  
우량기업

피터즈 워터만은 저서 '엑설런트컴파니'(뛰어난 기업)에서 IBM, 듀퐁, 3M, 맥도널드를 포함하여 세계의 초 일류기업 43개사를 조사하여 이 우량기업에서 공통적인 특징으로 ① 행동중시 ② 고객과의 밀착 ③ 기업가정신의 존중 ④ 사람을 통한 생산성향상 ⑤ 가치관에 바탕을 둔 실천 ⑥ 기축을 떠나지 않는 다각화 ⑦ 간소한 조직과 작은 본사 ⑧ 완급을 마음대로 하는 동시 컨트롤 등 8개항을 지적하고 있다.

그러나 이것은 별로 새로운 것은 아니며 경영의 기본으로서 흔히 언급되어 온 것들이다. 우수기업의 구조나 시스템도 크게 내세울만한 특색이 있는 것도 아니다. 그렇다면 우수기업과 일반기업의 큰 업적의 차이는 어디서 나오는 것일까? 그 해답의 하나는 우수기업의 조직에는 독특한 문화가 정착되어 있다는 것이다. 우수기업의 특색은 조직의 구조나 시스템에 있다기 보다는 조직의 프로세스인 행동방법에 있다는 것이다.

앞서의 8개항목은 거의 모두가 사람과 조직의 문제이다. 더 우기 그 특색은 '행동중시', '고객과의 밀착', '가치관에 바탕을 둔 실천' 등 거의가 그 조직의 일하는 방법이나 '벼룩'과 관계가 있다. 조직에 따라 독특한 '사물을 보는 방법'이나 '일하는 방법' 등 조직에 공유된 사고와

행동양식을 최근에는 '기업문화'라고 말하고 있다.

기업에도 사회와 마찬가지로 문화가 존재하고 있어 이것이 기업내의 사람들의 행동에 직접 또는 간접으로 눈에 보이지 않는 모양으로 영향을 주고 있다. 이를 테면 옛날 부족의 문화가 부족구성원에 대한 가치나 행동규범이 되는 토템이나 타부를 갖고 있었던 것과 같이 기업문화는 그 조직의 대내관계, 고객, 경쟁상대, 사회등에 대한 사고방식이 조직원의 행동에 영향을 미치는 것으로 생각되고 있다. 기업문화를 형성하는데 중요한 영향을 미치는 요인으로서는 조직의 가치, 영웅, 리더쉽, 조직구조, 관리시스템, 의식과 운동, 기술, 제품시장의 환경특성등 6가지를 들고 있다. 3M사의 기업문화를 하나의 신제품의 성공담을 통해 살펴 본다.

### 실패작에서 시작된 '포스트잇' 스토리

최근 우리나라의 문방구점에서도 흔히 볼 수 있는 특수 접착제를 바른 메모지 '포스트 이트(Post-it)'는 연간 2억달러의 매출고(1985)를 가진 3M사의 히트상품의 하나이다. 이 메모지는 어디에라도 붙이고 뗄 수 있을 뿐 아니라 떼 버려도 붙인 곳에 전혀 흔적을 남기지 않아 대단한 인기를 모으고 있다. 비록 적기는 하지만 매상고는 해마다 치솟은 성장상품이다.

그런데 이 적은 아이디어상 품은 연구자의 본래의 뜻과는 다른 '실패작'에서 나온 것이었다. 1970년 3M 중앙연구소의 연구자인 스펜서 실버는 종래의 접착제보다는 강력한 것을 찾는 연구를 하고 있었다. 접착제라는 것은 두말할 것도 없이 '확실하게 잘 붙는 것'이 성능이 좋은 것이다. 그런데 실버는 개발과정에서 잘 붙기는 하지만 거꾸로 간단히 '벗겨지는' 접착제를 발명하고 있다는 것을 알게 되었다. 벗겨지는 접착제는 접착제 본래의 상품가치로 볼 때 쓸모가 적다고 보고 '실패작'으로 한동안 내버려 두었다.

#### 찬송가책이 제공한 우연한기회

그런데 실버는 감압성접착제를 연구하는 가운데 생긴 이 수수께끼의 물질은 본래 자기가 찾고 있던 것과는 다르기는 하지만 어디엔가 이용할 수 없을까 생각하고 있었다. 그래서 이 특성을 이용해서 재미 있는 상품을 만들 수 없을까하는 회림을 돌리면서 다른 연구소의 도움을 청했다.

이 과제에 해답을 보내 준 것은 3M의 커머셜 테이프사업부의 화학 엔지니어였던 아트 플라이였다. 교회의 성가대의 한사람인 플라이이는 일요일마다 교회에서 성가를 부르고 있었다. 그래서 일요일만 되면 부를 찬송가의 페이지에 미리 종이쪽지를 끼워 두는 버릇이 있었다. 그런데 이 종이 표지는

첫번째 노래를 부를 때는 쓸모가 있었으나 쉽게 찬송가책에서 떨어져 버려 두번째부터는 별로 쓸모가 없어져 버렸다. 플라이이는 '무슨 좋은 수가 없을까?'하고 궁리는 해 보았으나 뾰족한 수가 없었다.

1974년 어느 일요일 플라이는 언제나 마찬가지로 교회에서 찬송가를 부르고 있었다. 그런데 별안간 머리에 번득 아이디어가 떠 올랐다. 종이 표지에 풀이 붙어 있다면 떨어지지 않을 것이다. 더우기 찬송가책 페이지에 붙인 뒤 벗겼을 때 지면을 더럽히지 않는 표지를 만들 수 있다면 얼마나 좋을까고 생각했던 것이다. 플라이이는 곳 "근무시간의 15%는 연구자의 꿈을 실현시키기 위해 사용해도 좋다"는 3M의 규정을 활용하여 벗길 수 있는 종이표지개발 연구에 착수했다.

플라이의 번득인 아이디어가 4년동안이나 잠자던 접착제를 다시 양지로 불러 들이게 되었다. 실버가 발명한 '벗길 수 있는 접착제'의 샘플은 그동안 3M 내에 널리 배포되어 있었기 때문에 플라이도 알고 있었다. 플라이이는 이 결합접착제를 이용하여 접착제가 붙은 찬송가용 종이 표지의 원형을 만들었다. 이것은 쉽게 벗길 수 있는 접착제를 종이 뒤쪽에 바른 메모지와 같은 것이었다.

그러나 문제는 원형을 만들 어도 어떻게 이 다루기 어려운 접착제를 적당한 접착력을 갖게 컨트롤하면서 종이에 바르

는가 하는 것이었다. 제조기술자들은 이런 제품을 만들 수 없다고 생각하고 있었기 때문에 플라이즈는 스스로 해결방법을 생각해 내야 했다. 3M사 개발체계의 특색의 하나는 아이디어試作에는 될 수 있는 한 어떤 설비도 이용할 수 있다는 것이다. 그래서 플라이이는 필요한 설비가 밤중에만 사용할 수 있을 때는 밤중에도 일했다.

그러나 일을 하면서 깨닫게 된 것은 기존설비만을 사용해서 제조공정을 만들 수 있다는 사실이었다. 그는 스스로 기계를 설계해서 제조기술자들에게 만들어 달라고 의뢰를 했으나 그들의 반응은 부정적이었다. 그런 기계를 만들려면 꼬박 6개월의 시일이 필요하고 더우기 상당한 자금이 필요하다는 것이었다. 할 수 없이 플라이이는 자기 손으로 기계를 만들기로 했다. 하루밤을 새우면서 자기 연구실 지하실에서 고생한 결과 기계의 원형을 만드는데 성공한 것이었다. 이리하여 겨우 시작품이 나오기는 했으나 판매관계자는 거들떠 보지도 않았다. “메모용지에 돈을 쓸 사람은 없다”는 것이었다.

### 신제품에 쌀쌀한 반응

에서는 “신제품의 수요규모가 분석적으로 정당화되는 일은 절대로 없다. 신념에 바탕을 들 수 밖에 없다”는 생각을 갖고

있으나 신제품이 전혀 새로운 아이디어로 만들어 겼다면 그럴수록 이 제품개념을 소비자에게 설명하기가 더욱 어려워진다. 플라이자신도 수요가 있을듯하지만 무엇이라고 설명해야 좋을지 적절한 말을 찾기 어려웠으며 겨우 설명할 수 있는 말을 찾았어도 그 말을 사람들이 이해하지 못했다고 뒷날 술회하고 있다. 그래서 플라이이는 시작품의 샘플을 라벨로 만들거나 황색 메모식으로 만들어서 여러가지 모양으로 3M사 내부에 돌려 반응을 보기로 했다. 한 사람에게 한장씩 배포했으나 “필요하다면 더 준다”고 선전하면서 재 사용율도 조사했다.

그런데 뜻밖의 일이 벌어졌다. 3M사의 비서들간에 폭발적인 인기를 얻게 된 것이다. “이건 ‘마약’이야. 한번 써 보면 손을 뗄 수 없어”라는 이야기가 비서들간에 오갔다.

“이렇게 편리한 것은 없다.

▼ 3M사의 ‘두뇌’들



플라이이는 시장조사에 나섰으나 그 결과는 부정적이었다. 3M

꼭 팔릴 것이다”고 판단한 3M 비서들은 누가 시키지도 않았는데 포춘지의 매상과 상위 500 기업의 비서들에게 샘플을 보냈다. 그녀들은 스스로의 판단으로 시장조사를 한 것이다. 그 결과는 굉장한 반응을 불러 일으켰다. 플라이와 그를 시종 변함없이 응원했던 사람들도 반은 포기한채 풀이 죽어 있던 참에 들려온 뜻밖의 뉴스였다. 3M사는 곧 프로젝트 팀을 조직하고 구체적인 판매실행계획을 작성했다. 그중에서도 ‘불였다 뗄수 있는 메모용지’ 시장이 가장 유망한 시장으로 지목되었다.

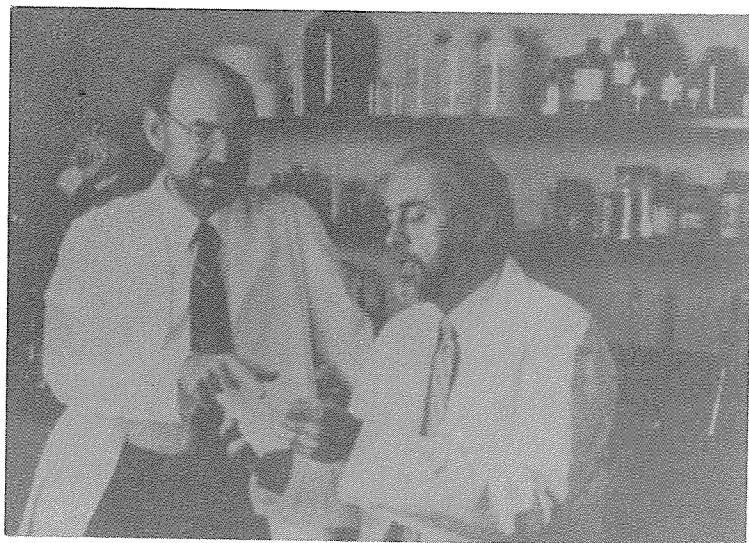
사내테스트에서 얻은 명제는 “사용해 보지 않으면 모른다”는 것이었다. 그래서 이번에는 판촉전략도 바꾸기로 했다. 종래와 같이 선전중심으로 하면 소비자에게 제품의 편리성을 전달하기가 매우 어렵기 때문이었다. 그래서 고객이 될만한 곳에 출장하여 견본을 돌린 다음 실제로 한번 써 보게 하는

판촉전술을 전개한 것이다. 이렇게 여러번의 시험판매를 한 뒤 1981년 3M은 마침내 '포스트-이트'라는 상품명으로 이 신제품을 팔기 시작한 것이다. 처음은 아이다호주 호이지시에서 집중적으로 선전하는 한편 무료 샘플을 배포하는 판촉전략을 썼다. 이 지역에서의 성공과 평가가 미국전역으로 다시 전 세계로 번져 나가면서 매출고는 하늘을 찌르듯 치솟아 올랐다. 스펜서 실버가 '벗겨지는 풀'을 발견한 뒤 11년만의 일이었다.

### 人間主義 人事의 승리

3M을 불러 '인간주의 경영'이라는 사람들이 있다. 그만큼 사원에 대해 큰 관심을 보이고 있고 매우 가족적인 분위기를 갖는 기업이라는 뜻이다. 3M의 기업 문화의 핵심을 차지하고 있는 것은, 첫째로 어느 누구도 해 본 일이 없는 독특한 가치를 창조하고 제공하는 일이며, 둘째는 사람만이 창조성을 발휘할 수 있다는 것이다. 더욱기 실패는 한 인간의 종말을 고하는 것은 아니며 재생의 기회를 많이 제공한다.

1976년 경영지 '머니'가 미국의 모든 기업중에서 '베스트 10 개사'를 선정했는데 그중에서 3M사는 개인의 자유로운 개발력을 충분히 발휘할 수 있게 여러 인간을 허용하는 품의 깊이가 있다고 평가했다. 실제로 3M은 실패한 사람, 별난 성질의 사람, 한가지일에 미친 것



▲ '포스트 이트'의 발명자 아트 플라이(오른쪽)와 스펜서 실버.

같은 사람 그리고 학력이 없는 사람들에 대해 매우 너그럽다고 알려졌다. 뿐만 아니라 3M은 언제나 사원에 대해 많은 관심을 보이고 있다. 사업의 기본이 기존사업을 모체화한 세포분열적인 확대에 의존하고 있기 때문에 사람에게 기대는 부분이 많기 마련이어서 필연적으로 인재육성을 중시하지 않을 수 없다. 그래서 이 기업은 매우 짙은 가족적인 분위기 속에서 미국기업으로서는 보기 드문 종신고용제를 채용했다.

### 내부승진의 기본방침

3M은 외부에서 인재를 스카우트하지 않고 기본적으로 학교를 갖출 업한 사람을 채용한 뒤 여러 업무경험을 거치는 가운데 그 중에서 실력주의로 등용하는 방침을 일관하고 있다. 이 결과 3M은 기업간 노동이동이 많은 미국산업계에서 퇴직율이 매우

낮고 인재유출이 거의 없는 것으로서도 유명하다. 종업원의 99%가 처음부터 이 기업에 근무한 사람들이며, 경영진, 중역, 관리급 등 간부들중에는 중도채용자가 없을 뿐 아니라 외부로 스카우트된 사람도 없다. 미국 스카우트사들이 3M의 간부를 파격적인 조건으로 빼돌리려고 했으나 성공한 예는 한번도 없었다는 것이다.

3M의 인사담당부사장 C.G. 윌리는 3M사의 성공의 비결의 하나는 인사정책이라고 비치고 있다. 3M사의 전통적인 채용전략은 미네소타주와 이웃 10개 주에서 사람을 채용하는 것이다. 특히 미네소타대학은 3M의 공급원이 되고 있다. 이들은 지성적이면서도 스스로 동기를 찾는 '평균이상의 선인'이어서 팀정신을 강조하고 사내정치를 최소한으로 누를 수 있다고 그는 말하고 있다.

1951년 어느 날 3M의 6층 건물이 폭발, 화염에 휩쓸려 14명이 사망하고 51명이 부상하는 큰 사고가 일어 났다. 당시 경제주간지 '비지니스 위크'는 이 사고를 보도하면서 "이 사고가 일어 나자 3M사는 곧 구출, 간호, 유족에 대한 통지등 빈틈없이 일을 치뤄 혼란이 일어 날 틈이 전혀 없었다"고 했다. 실제로 중역들이 유족을 찾아 달려 갔으며 부상자가정으로 위문가기 쉽게 어린이 보호자까지 보내는가 하면 먼곳의 친척까지 불러 오고 보험수속을 대행하기 위해 피해자의 가정마다 사원을 한 사람씩 보냈다. 이 사고 때문에 고객들에 대한 일이 자연되기는 했으나 고객들은 오히려 전화와 전보를 통해 위로하면서 "우리가 도울 수 있는 일은 없을까?"고 물어 올 정도였다.

옹승한  
종업원  
복지제

3M 사원들의 자주성을 높이고 정착성을 강화하는 배경에는 사원 개인에 대한 깊은 관심과 여러 가지 복지제도가 있다. 3M의 독자적인 퇴직금보상제도에는 연금 급부제도와 고위경영간부 이상을 대상으로 하는 우발생 명보험급부제도가 있다. 연금제도는 전액을 회사부담으로 운영하고 있으며 근속연수 10년 이상의 사원이 65세정년 퇴직되었을 때 지급된다. 생명보험제도는 경영층의 근속근무를 장려하기 위해 설치되었으며 퇴직까지의 계속상근고용을 조



▲ 오늘의 3M을 구축하는데 노력한  
L.W. 레어 전회장

전으로 하고 있다. 이밖에도 1932년에는 미 연방정부의 실험보상금 프로그램보다 3년이나 앞서 미국에서는 처음으로 3M사 전액부담의 실업보험 프로그램을 만들었다.

급여수준은 미국 전산업중에서 '中上 클래스'이지만 중서부에서는 매우 높은 수준이다. 또 사원의 장기자금의 필요에 호응하여 급여에서 공제하면서 저축하는 제도가 있다. 한편 경영진은 급여외에 4분기마다 지불되는 이익분단금과 최저 3년간의 업적을 기준으로 하는 업적단위 장려금제도가 있다. 이것은 현금이나 또는 3M의 보통주식으로 지급된다.

3M의 인사에 관한 여러 제도를 일관해서 흐르는 사상은 자기의 생애를 걸고 3M을 위해 오랜 기간을 성심껏 일한 자에게 보답한다는 것이다. 장기 근속사원은 배우자와 함께 초대

되어 경영진으로부터 위안을 받고 명예를 기려주는 식전도 마련하고 있으며 퇴직자들은 3M의 여가활동에 참여하고 여러 시설을 이용할 수 있는 혜택도 받고 있다.

끊임없는  
자기와의  
도전

3M은 사원이 스스로 능력을 신장하는 것을 도울 뿐 아니라 싫어도 능력을 신장하는데 노력하지 않을 수 없게 된 기업 문화를 갖고 있다. 조직은 우수한 인재를 갖고 있는 것만으로는 변창하지 않는다. 3M이 성공한 배경에는 노력해서 업적을 올리는 것을 지원하는 풍토를 사원에게 제공하고 있다는 것이다. 3M은 철저하게 실력주의인사를 펴나가고 있으며 보통사람에게 능력향상을 위한 도전의 기회를 주어 창의력을 부추기고 인재를 육성하는 풍토와 문화를 간직하고 있는 것이다. 그래서 채용방침은 '연고자입사를 배제하는 원칙'을 확립하고 사장을 비롯하여 중역의 자제는 일체 채용하지 않는다. 또 동부의 하바드대학을 비롯한 명문대학의 학위보다는 각자의 정열, 헌신, 자기학습에 의한 지혜와 활력을 가장 중요하게 생각하고 있다. 실제로 3M의 최고 경영진이나 중역들은 거의가 모두 자기의 능력에 도전하여 오늘의 지위를 획득한 것이다. 이들의 모델은 뒤를 잇는 사람들에게 능력을 신장해야 하겠다는 강력한 자극을 불러 일으키고 있는 것이다.

3M에는 오만가지 어려운 일이나 장애를 극복하고 여러번 실패의 경험을 쌓으면서 한번 마음먹은 프로젝트에는 10년 또는 20년이라는 오랜 세월을 두고 신제품개발에 온 정력을 쏟아 성공한 사람들이 수두룩하다. 이들에게는 3M에서의 지위나 보수외에도 “프로덕트 챔피언”이라는 명예칭호를 주어 전사적인 존경을 받고 있다.

### 연구직과 관리직

3M사는 연구직과 일반직에 대한 처우에서 독특한 제도를 택하고 있다. 대인관계가 장끼이며 관리직의 적성을 가진 사람과 오직 연구를 계속하는데서 삶의 보람을 느끼는 연구전문직을 같은 척도로 처우한다는 것은 개인의 장점을 죽일 수도 있다는 것이다. 또 연구개발이나 신제품을 발명했다고 해서 사업을 관리하는 능력을 갖추고 있는 것은 아니다. 오히려 과학자나

기술자에게는 관리직이 되지 않아도 높은 지위와 급여로 처우해 주는 것이 쓸데 없는 신경을 쓰지 않고 자기 분야에서 좋은 성과를 얻게 할 수 있다.

3M은 연구전문직과 관리직의 어느 한쪽을 통해 승진해도 급여의 차이가 없게 시스템을 만들었다. 이 더블래더 시스템은 주로 연구소의 과학자나 기술자의 제2의 승진 루트가 되고 있다. 앞의 ‘포스트-이트’를 개발한 아트 폴라이드 “내가 내 손으로 하고 싶었기 때문에” 연구전문직을 스스로의 의사로 선택하여 자기가 좋아하는 연구테마를 자유롭게 손에 넣을 수 있었다. 연구전문직에 머물러도 사업부장과 같이 사업부의 업적과 연결된 보너스를 탈 수 있는 것은 물론이다.

이 시스템을 운영하는데 하나의 특색은 관리직과 연구전문직과의 상호교류를 본인의 희망에 따라 인정하고 있다는

점이다. 이리하여 연구개발자가 ‘전문 바보’에 빠지지 않게 경영관리의 의식을 심어줄 수 있게 된다. 또 이익과 연결되는 연구개발과 시장니즈에 어울리는 연구개발체제를 유지할 수 있다는 것이다. 3M의 이중승진 시스템은 신인에게도 승진의 가능성을 자극하는 작용도 하고 있다.

### 3M은 20대의 청년상

3M을 한 사람의 인간으로 비유한다면 어떤 모습을 한 인간일까?

“정규교육이상으로 많은 여행 경험과 지정학적인 넓은 체험을 갖춘 20~25세의 청년과 같다. 더우기 도박이나 리스크에 도전하는 의지를 가진 매우 활달하고 다이나믹한 인간이다. 때로는 실패를 하지만 이 실패에서 배울 것이 많다고 터득하고 이웃 사람들과 잘 어울릴 수 있는 그런 젊은 이다”라고 레어 전회장은 주장하고 있다.

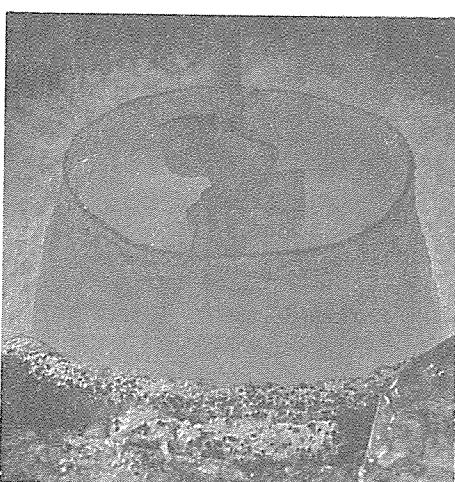


표  
지  
설  
명

흔히 “기적의 금속”으로 불리는 銀의 역사와 용도는 인류의 역사만큼이나 길고 다양하다. 그래서 金에 뜻지않게 銀은 일상생활은 물론 현대산업, 특히 전자공업에서는 매우 긴요한 소재로 활용된다. 銀이 녹는 온도(융점)는 섭씨 1,769도(화씨 3,216도)로 鐵의 섭씨 230도를 훨씬 웃돈다. 사진은 서독 라이츠광학회사에서 고강도 유리렌즈를 만드는데 銀을 사용하고 있는 모습이다.