

모니에의 철근콘크리트기법

발명은 좋은 소재를 찾는 것만으로도 절반은 성공이다.

오늘날 하늘을 찌를 듯한 고층건물을 세울 수 있었던 것은 '철근콘크리트 기법' 덕분이다.

1865년 어느 날, 프랑스 파리 근교의 작은 화원에 서 화초를 재배하던 모니에에게 깨어진 화분때문에 몹시 속이 상했다.

당시의 화분은 단순히 진흙으로 모형을 뜬 다음 불에 구워 만들었기 때문에 작은 충격에도 쉽게 깨졌다. 번번이 계란 깨지듯 툭하면 부서지는 화분으로 골탕을 먹던 모니에는 직접 견고한 화분을 만들기로 결심했다.

공리를 거듭한 끝에 처음엔 시멘트와 모래를 섞은 후 물로 이겨서 굳힌 콘크리트 화분을 만들어 냈다. 흙화분보다는 훨씬 견고했으나 그 정도로 만족할 수 없었다.

그후 계속된 모니에의 연구는 1백 여 가지가 넘는 종류를 만들고 또 부수기를 2년 여 동안.

그러던 중 철사그물로 화분모형을 만든 다음 시멘트를 입혀 보았다.

튼튼하기 이를데 없었다. 아주 심한 충격이 아니면 좀체로 깨지지 않았다. 즉시 특허를 출원하고 화분을 뽑아내기 시작했다.

반응은 순식간에 나타났다. 이 화분을 사려는 상

인들이 프랑스 전역에서 줄지어 몰려들었고, 모니에의 화원은 하루아침에 유명해졌다.

그해 화분 판매만으로 벌어들인 돈은 자그마치 1백만 프랑. 큰 돈을 벌게 된 모니에는 화원을 멋지게 개조하기로 작적했다.

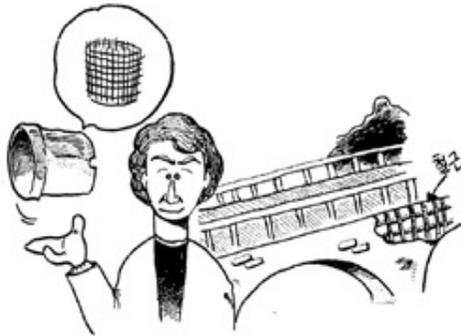
경사진 곳에는 계단을 만들고 개울을 가로질러 다리를 세우는 것이 1단계 작업.

화분을 만든 경험과 아이디어를 살려 이번에는 철사그물대신 철근을 넣어 계단과 다리를 만들었다. 철근 콘크리트방법을 이용한 세계 최초의 공사였다.

모니에의 철근 콘크리트 기법이 세상에 알려지자 가장 먼저 찾아온 사람은 독일의 건축기사인 와이스.

이 방법이야말로 장래 으뜸가는 건축용 재료와 공사법이 될 것이라 확신한 와이스는 모니에에게 특허권을 팔라고 제의했다. 금액은 2백만 마르크.

계약은 즉석에서 이루어졌고, 모니에는 프랑스 제일의 원예가로, 와이스는 독일 최고의 건축가로 성공했다.



한국발명진흥회 사업화지원팀 팀장
왕연중記

발·특2006, 2 |