

光 저장기기 핵심 기술 개발자



심재성

삼성전자(주) AV사업부 수석연구원

“남들이 개발한 규격집대로 제품을 개발하기보다 원인을 찾고 분석해 기술의 근본을 알고 싶었습니다.”

단순히 기술력이 앞서있는 회사의 기술을 모방하는 것에 ‘왜?’ 라고 스스로에게 질문을 던지고 근본적인 원인을 찾고자 노력했던 심재성 연구원은 1989년 2월 삼성전자 입사 이후 줄곧 광디스크 제품의 데이터 번복조 및 에러정정분야 등에서 적극적인 특허출원, 제품화로 경영 및 국가경제발전에 기여한 인물이다.

고화질의 영상을 담을 수 있는 HD DVD와 BD(Blu-ray Disc) 연구 개발에 앞장 선 심 연구원은 독자적인 특허출원으로 최근 5년간 국내 출원 101건, 등록 25건을 확보했고, 해외 출원 377건, 등록 127건 등 활발한 연구 활동을 전개했다. 확보된 특허는 부품 및 제품개발로 연결돼 최근 5년간 DVD 플레이어 및 레코더, 데이터 복조 및 에러정정용 신호처리 LSI 판매로 4조 8천억 원의 매출 창출을 하였고, 광디스크 신호처리 기술로 확보된 LSI와 특허에 대한 사용료로 오코테크놀로지사 및 필립스로부터 1,800만 불(189억 원)의 로열티 수입을 실현하였으며, 향후 2010년 계약 만료까지 최소 8,220만 불(820억 원)의 로열티를 추가 확보에 기여했다.

기존의 DVD(SD, Standard Definition)로는 충분치 않기 때문에 최근 몇 년 사이 기존 DVD 대비 용량을 3~5배로 늘려 고화질영상(HD, High Definition)을 담을 수 있는 HD DVD와 BD 출원은 사용자들에게 실감난 화질과 음향이 가능토록 했으며, 기존 DVD 대비 2배 이상의 에러복구 능력과 데이터를 30% 이상 많이 저장할 수 있는 신호처리기술이 포함돼 있다.

고화질 TV시장의 확대와 함께 HD DVD와 BD관련 제품 시장은 향후 5년간 민생용 제품 9,425만 대, IT제품 18,000만 대의 수요가 예상되는 거대 시장으로써 이와 관련된 특허와 제품 및 부품 판매를 통해 10조원 이상의 매출과 60억불 규모의 막대한 로열티 수입을 창출하였으며, HD DVD 및 BD 이후 100GB/200GB급 이상의 대용량 데이터 저장장치와 관련하여 저장기술 및 특허 29건을 확보하였고 Mobile용 광 디스크 관련 특허 6건을 확보해 향후 광 저장기기 시장에서 경쟁력 우위를 기대하고 있다.

심 연구원은 “앞으로 차세대 기술 분야에서 살아남기 위해서 특허확보는 선택이 아닌 곧 생존을 위한 최선의 전략”이라며 “규격부터 부품, 제품개발까지 모든 개발업무에 반드시 특허가 남아야 한다는 소신으로 업무에 임할 것”이라고 밝혔다.