신기술 개발 사기 의혹 '플래닛82 사건' ②

한국 신기술 개발, 실패는 없다?

글 | 강희중 _ KBS PD hipari@kbs.co.kr

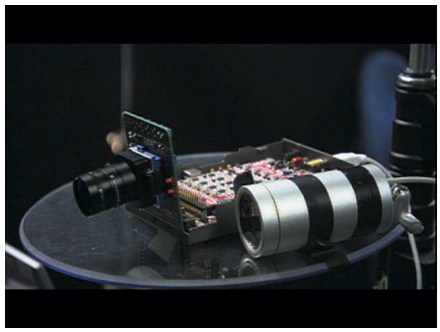
지난 2005년 11월 10일 서울의 한 호텔에서 당시 산업자원부 이희범 장관은 '블루오션'을 열 새로운 기술을 개발했다고 환호했다. 산업자원부 산하 전자부품연구원을 책임지고 있던 김춘호 원장은 "이 기술은 군사, 환경, 의료 등의 분야에 이용 가능한 신기술"이라며 엄청난 부가가치를 강조했다. '빛이 전혀 없어도 영상 구현이 가능한' 신기술 이미지센서(SMPD)는 세계 최초라고 했다. 개발자 K박사는 나노이미지센서가 기존의 센서에 비해 500배의 고감도이고, 가격은 1/100이라고 했으며, 그것을 가능하게 한 것은 나노기술이라고 했다. 사실이라면 놀라운 일임이 틀림없다.

적외선이라는 속임수

2007년 1월 3일 KBS스페셜팀은 한 건의 제보를 받았다. SMPD 개발이 거짓이라는 것이었다. 구체적인 사실까지 제시한 내용은 꽤 공감이 갔다. 그러나 경영학과 출신의 PD가 반도체 분야를 이해하기란 무척 어려웠다. 2개월 간 전문가를 수소문하며 사실관계를 정리, 취재하고 있을 때였다. 개발자 K박사에게서 전화가 왔다. 모든 것을 보여주겠다는 놀라운 제안이었다. 취재 시작 2개월 후, 비로소 취재 대상인 개발자 K박사에게 초청을 받아 만날 수 있었다. 그와의 만남은 긴 강의로 시작되었다. 약 2시간 정도의 강의는 어려운 단어로 채워져 제대로 이해하기도 어려웠다. 다음은 시연회였다.

개발회사에서 본 시연회는 2005년 11월 시연회와 똑같았다. 일반카메라 두 대와 SMPD를 비교했다. 밝은 상태에서 불을 끄자, 어두운 곳에서 일반카메라는 완전히 어두워졌으나 SMPD는 약 0.5초정도 어두워지다가 다시 영상을 인식하는 것이었다. 결과도 2005년 시연회와 똑같았다. K박사는 더 이상의 의혹은 없다고 일축했다. 취재진은 일반카메라와 SMPD의 구체적인 조건에 의문이 생겼다. 그리고 어두운 상황에서 촬영 가능한 카메라를 찾아보았다.

이틀 후, 취재진은 추가 질문을 가지고 다시 K 박사를 찾았다.



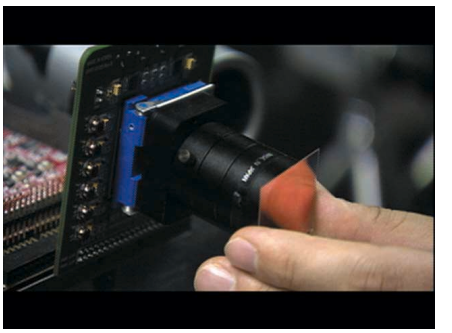
검은색 SMPD, 흰색 취재진이 가져간 CCTV

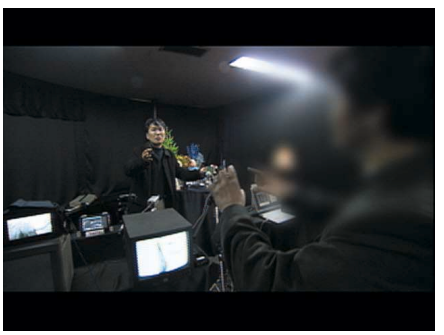
왼편 취재진이 가져간 CCTV화면, 오른편 SMPD화면 (둘 다 적외선 인식)

SMPD화면(적외선 인식)

적외선차단(IR)필터로 SMPD를 가렸을 때

적외선차단(IR)필터


적외선차단(IR)필터를 SMPD 앞에


적외선차단(IR)필터를 SMPD앞에 가져간 PD

밝은 조명 상태의 시연회(오른편 SMPD)

어두운 조명 상태의 시연회(오른편 SMPD, 적외선 인식)

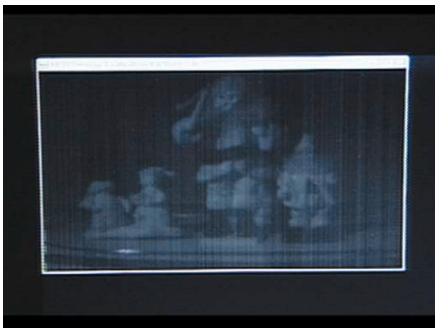
취재진은 일반 카메라를 준비해 갔다. 적외선차단(IR)필터가 없는 CCTV였다. 왜냐 하면 SMPD에 IR필터가 없다고 생각했기 때문이었다. 또 한번의 비교시연을 위해 백열등 조명을 껐다. 취재진이 가져간 CCTV와 SMPD 둘 다 영상을 인식했다. 개발회사 관계자들이 당황하기 시작했다. 취재진의 의혹이 확인되기 시작하는 순간이었다. 그 순간 취재진은 별도로 준비해간 IR필터를 SMPD 앞에 가져가서 렌즈 앞에 대어 보았다. 그러자 SMPD는 고장 난 TV처럼 아무것도 인식하지 못했다. IR 필터로 적외선을 차단하자 아무것도 인식하지 못한 것이었다.

어두운 곳에서 SMPD가 영상을 인식한 것은 바로 적외선이었다. 개인용 카메라든 방송용 카메라든 일반적으로 사용하는 모든 이미지센서에는 적외선차단렌즈가 있다. 적외선을 인식하면 전혀 다른 영상이 나오기 때문이다. 이미지센서가 적외선을 인식하면 밝은 곳에서는 하얗게 변해서 그림을 전혀 쓸 수 없게 되고 어두운 곳이라도 적외선이 있으면 눈에는 안보여도 영상인식이 가능하다. 이것은 어두운 현관문 밖에서 벨을 누르면 집 안에서 사람얼굴을 볼 수 있는 원리와 같다. 벨을 누르면 적외선 LED조명이 켜져 적외선이 방출되고 적외선을 이용하여 그 사람의 얼굴이 나타나는 것이다. SMPD의 작동은 너무나 단순한 원리였다.

몇 번의 시연회와 똑같은 결과

이후 취재진은 취재 사실 모두를 전자부품연구원에 알렸다. 전자부품연구원은 모르는 일이라고 했다. 그리고 KBS와 함께 검증을 위한 시연회를 개최하자고 했다. KBS는 시연회의 평가 장비와 관리를 전자부품연구원이 아닌 KBS에서 관리하는 조건으로 시연회를 받아들였다. 왜냐 하면 지금까지 전혀 공개된 것이 없고 시연회 평가 시스템도 확인되지 않았기 때문이다. 그러나 KBS의 제안은 거절당했다. 대신에 KBS는 방영금지가처분신청을 당했고, 시연회 당일도 취재진은 법원에 있었다. 같은 시각 전자부품연구원은 독자적으로 시연회를 개최했다. 결국 KBS의 조건도 거부되고 KBS가 참석도 하지 않은 시연회가 되고 말았다. 그러나 결과는 취재와 다르지 않았다. SMPD가 저가형 PC캠보다 화질이 더 좋지 않다는 것이었다. 참여한 학자들은 KBS와의 인터뷰를 통해 SMPD가 결코 뛰어난 기술이 아니라고 증언했다.

세 번째 시연회는 연구진실성검증위원회에서 행해졌다. 2008년 1월에 공개된 결과보고서 또한 마찬가지였다. 나노도 아니고 500배의 고감도도 아니라는 것이었다. 2005년 11월 시연회 이후 KBS 스페셜 취재와 관련, 3번의 시연회가 있었지만 모두 '나노기술'도 아니고 '500배의 고감도'도 아니라는 판정이 나왔다. 그러나 아직



SMPD화질(적외선 인식)

왼편 취재진이 가져간 CCTV화면, 오른편 SMPD화면 (둘 다 적외선 인식)

플래닛82 관계자들(취재진이 가져간 CCTV확인중)

사용불가(CCTV 접촉불량상태)

도 그들은 뛰어나지도, 나노라는 신기술도 아니지만 '기술은 있다'고 주장하고 있다. 방송이 나간 후 개발회사인 플래닛82가 취한 조치는 100억 원 소송이었다. 방송으로 인해 국내 · 외 여러 기업과의 계약과 주가에 영향을 준다는 것이 이유였다. 방송 후 곤두박질쳤던 주가는 100억 원 소송 소식에 어느새 원위치하고 있었다. 100억 원이라는 금액에 놀라고, 그것이 시장을 뒤집는 영향에 놀라울 따름이다. 사실과 진실은 때로는 왜소해 보였다. 그 후 약 9개월이 지나고, 최근 플래닛82의 대표는 구속되었다.

"기술은 있다. 그러나 양산은 안 된다?"

전자부품연구원은 SMPD 연구를 위해 정부로부터 100억을 지원받았고, 양산화 실패로 일반투자자들에게 최소한 수천억 원의 피해를 줬다. 그러나 그것이 뛰어나지도 않고 제품화도 안 될지라도 "기술은 있다"고 한다. 이제 "몇 개월 후 양산가능"은 "기술은 있다"로 대체되었다. 변화의 기점은 KBS스페셜 방송이었다. 방송 전에는 "몇 개월 후 미국 I사로부터 양산"한다고 했고, "방송을 양산 후로 미뤄달라"고까지 했다. 그러나 훨씬 많은 시간이 흐른 지금 약속은 지켜지지 않고 있다.

의혹이 꼬리를 문다. 방송 후 몇 개월 사이 예측하지 못했던 심각한 일이 생겼던 것인가? 아니면 합법적인 거짓말, 준비된 구조적 사기였나? 양산은 안 되지만 기술은 있다면 무엇이 달라지는가? "기술은 있다. 그러나 양산은 안 된다"는 것은 현실적인 계산 아닌가? 그것은 열심히 노력했지만 현실적인 한계에 봉착했고, 앞으로 좀 더 연구하면 언젠가는 가능할 수도 있다는 '선의의 연구실패'라는 것인가? 그리고 이 실패는 이 분야 연구 발전에 하나의 밀알이 될 수도 있다는 것인가? 그래서 대대적으로 홍보한 나노기술과 500배 고감도는 아니지만 기술은 있다고 하는 것인가? 그러나 전자부품연구원의 5년의 연구와 산자부와 함께한 대대적인 홍보, 코스닥을 주름잡았던 테마주의 신화, 뒤따르는 불특정 다수의 주가 피해는 너무나 모순으로 다가온다. 만약 나노이미지센서(SMPD)가 2005년 공개 시연회 당시에도 개발되지 않았다면, 전자부품연구원은 개발이 아니라 합법적인 실패를 계획했단 말인가?

취재 중에 한 교수로부터 듣고 충격을 받은 말이 있다. 한국의 "신기술 개발에는 실패도 없고, 제품화된 기술도 거의 없다"고 한다. 대부분 기술은 있지만 현실적인 제약이나 비용 등의 이유로 아직 양산화(제품화)는 어렵다고 말하고 끝난다고 한다. 엄청난 기술로 알려진 것 중에 제품으로 성공한 것은 거의 없다는 것이다. 슬픈 고발이었다. 그러나 덧붙이기를, 진정성 있는 실패도 많다고 했다. 그런 연구들은 비록 실패했지만 한국 과학 발전의 밀알이 되어 줄 것이다. 그래서 프로젝트 실패를 무조건 연구의 실패로만 평가해서는 안 된다고 했다. 그 학자의 냉소는 실패를 성공으로 포장하는 시스템, 즉 과학기술권력을 암시하는 것이었다. 약 5개월에 걸쳐 나노관련 취재를 하며 SMPD 관련해서 공식적으로 또 공개적으로 확인된 것은 아무것도 없었다. 이렇게 큰 연구가 사정이 그렇다면 이것은 한 학자의 문제가 아닐 것이다. 크게 떠들 만할 만큼의 증거는 없지만 취재진은 분명 과학기술 권력의 그림자를 보았다. ST

글쓴이는 1994년 KBS에 입사했으며 KBS스페셜, 역사스페셜, 환경스페셜, 추적60분, 세계는지금, 소비자고발 등을 제작했다.