

국내 블루투스 업계에 유명인이 있다. 국내 최초/유일의 블루투스 BQB(Bluetooth Qualification Body, 블루투스 인증심사관)로 통용되는 한국정보통신기술협회(TTA)의 이강해 연구원이 그 주인공. 블루투스 제품을 만들어 해외에 나가서 인증을 받아야만 했던 불편을 해소한 것만으로도 이 연구원의 BQB 선임은 큰 의미를 갖는다는 평이다.

글 | 박영주 기자(모바일타임스)

TTA 연구원

이강해



과와 제품 리스팅을 위한 각종 정보(서식)를 함께 리뷰하는 역할을 맡고 있는 것. 업체가 제출하는 회사정보에는 스펙을 준수했다는 증명·제품 회로도·스펙·모듈정보·블루투스 SIG 특허를 따르겠다는 서약 등이 망라돼 있다.

이렇게 BQB 리뷰를 통과한 제품은 블루투스 SIG가 운영하는 웹(qualweb.bluetooth.org, 리스팅된 제품을 모아놓은 사이트. 업체들 제품이 어떻게 리스팅 됐는지 여기서 확인이 가능하다)에 등재된다. '리스팅' 까지가 BQB 역할.

이 연구원은 이 때문에 "BQB 책임이 크다"고 말했다. 권리가 큰 만큼 의무도 적지 않다는 것.

아울러 이 연구원은 "BQB마다 알고 있는 수준이 다 틀리다"며, "잘못된 걸 리스팅 시키는 경우 업체에게도 손실이고, 시장에서도 혼란이 일어난다"고 강조했다.

현재 전세계 34명의 BQB가 있으며, 한국인으로는 이 연구원의 국내 진출해있는 TUV(TUV라인란드코리아) 소속 한 명(송운채 부장)이 더 있다. '국내' 소속으로는 이 연구원이 유일한 셈. 이 연구원은 지난 3월 30일, BQB가 됐다.

“국내 블루투스 활성화 일조 큰 보람”

그를 만나자마자

당연히 'BQB'가 어떤 역할을 하는지 물어보았다. 이 연구원은 "블루투스 제품을 리스팅하기 위한 회사 정보와 시험결과를 리뷰하는 사람"이라고 BQB를 정의했다.

블루투스 인증에는 국제공인을 의미하는 '카테고리 A'와 업체 혹은 시험소 수준의 '카테고리 B'가 있다. 각각의 시험결

인증절차 단축 등 '활성화' 일조

BQB가 된 이후 '성과'를 물었다. '적지 않은' 성과는 이미 업계에서 듣고 간 상태.

인증 프로세스가 빨라졌다는 점을 이 연구원은 먼저 꼽았

“

국내 블루투스 시험/인증기관은 TTA와 TUV 둘 뿐이다. 현재 TUV가 국내 물량의 약 60%를 가져가고 있다는 분석. ‘국내 물량’이라 함은 내수용뿐 아니라, 수출용도 모두 포함한다. 이 두 기관이 국내에서 만들어지는 블루투스 제품 대부분을 취급한다고 보면 된다.

”

다. 국내 BQB가 없는 상태에서는 시험 요청뿐 아니라, 리뷰 요청시에도 해외 BQB들에 의존하는 탓에 꽤 많은 시간과 경비의 손실을 감수해야 했다는 것.

국내 BQB 탄생으로 이러한 절차는 이 연구원 말로는 “절반 이상 단축됐다”. 국내에서 시험부터 인증까지 원스톱으로 진행되기 때문이다.

이 연구원은 “오는 11월 중순경 블루투스 최신버전 ‘EDR’을 지원하는 시험장비가 TAA에 도입될 예정”이라며, “이후에는 EDR까지 지원, 그야말로 ‘풀(full) 서비스’가 가능해진다”고 설명했다.

이 장비는 국내 경쟁업체랄 수 있는 TUV도 아직 갖추지 못하고 있는 것. 이 때문에 TUV가 일정부분 RF시험을 해외에서 해야 하는 것에 비해 TTA는 모두 가능해진다는 것이 이 연구원의 설명이다.

참고로, 국내 블루투스 시험/인증기관은 TTA와 TUV 둘 뿐이다. 현재 TUV가 국내 물량의 약 60%를 가져가고 있다는 분석. ‘국내 물량’이라 함은 내수용뿐 아니라, 수출용도 모두 포함한다. 이 두 기관이 국내에서 만들어지는 블루투스 제품 대부분을 취급한다고 보면 된다.

이 연구원은 BQB로서 본격적인 ‘리스팅’은 실제 지난 5월부터 시작됐다고 말했다. 정작 3월 BQB가 되고도 그 이전 해외 BQB에 리스팅을 의뢰한 제품 다수를 처리하는 데 시간이 소요됐기 때문.

이 연구원은 “5월부터 8월까지 29건을 리스팅했다”고 말했다. 이 가운데 제일 많았던 것은 삼성전자의 휴대폰. 이밖에 RF모듈·헤드셋·MP3P·내비게이션(카릿) 등이 리스팅 대상에 포함됐다.

이 연구원에 따르면, “블루투스 인증 건수는 증가 추세”다. 반면 시험소는 제한돼 있어 현재 소화물량이 한계에 달하고

있다는 것. 국내 블루투스 산업이 폭발적인 활황세를 보일 경우, 이를 뒤쫓는 것이 무리가 있을 수 있다는 우려도 제기된다.

시험기관 부족이 지속될 경우, 해결책 마련도 필요할 것으로 이 연구원은 내다봤다. 현실적으로 시험소간 경쟁에 더해 테스트 비용이 낮다는 점 등으로 투자 대비 이윤이 많지 않은 게 현실.

더욱이 블루투스 스펙이 자주 바뀌고 그때마다 새로운 고가 장비를 구입해야 하는 특성상 적지 않은 투자비 부담을 가져갈 수밖에 없다는 지적이다.

국내 단말 대기업들이 직접 시험소를 운영하지 ‘못’ 하는 것 또한 인력과 장비 등을 완벽하게 꾸리는 데 대한 부담감 때문이라고 이 연구원은 설명했다.

“오랜 노하우로 ‘정확한 인증’ 보람”

BQB 임기는 매년 갱신(리뉴얼)되는 식이다. 이때마다 블루투스 SIG에 일정부분 ‘리뉴얼 피(fee)’를 내야 한다.

BQB들은 블루투스 SIG 주관 하에 매년 두 번 유럽과 미국에서 정기모임(VTAP, Bluetooth Testing Advisory Board)을 가져왔다. 최근 아시아 블루투스 시장이 급격히 확대되면서 블루투스 SIG는 올해부터 이를 3회로 늘렸다. 아시아 지역은 오는 12월 중국(상하이)에서 VTAP가 열린다. 블루투스 SIG 아시아 사무소도 홍콩에 마련됐다.

이 연구원은 ‘BQB로서의 보람’을 묻자, “정확한 리뷰로 (제품 출시 후)상호운용에 아무런 문제가 없게 했다는 점”을 들었다. 이를 통한 국내 블루투스 활성화에 기여했다는 점 또한 자긍심 가운데 하나다.

이 연구원은 “실제 시험시 리뷰가 정확하지 않으면, 시장이 나가 문제가 되는 경우가 없지 않다”며, “BQB가 되기 이전부

터 오랫동안 해외 BQB들과 엄격하게 일을 해본 경험이 큰 도움이 되고 있다”고 말했다. 그때 관련 기술을 정확히 배웠던 경험이 현재 업체들한테도 정확한 기술을 갖고 리뷰를 할 수 있는 동인이 됐다는 것. 현재까지 리뷰한 제품이 상호운용에 큰 문제가 없었던 것도 이러한 경험 때문에 가능했다는 설명이다.

이 연구원은 “‘원스톱 리스팅’으로 업체들 양산일정을 맞춰준다는 건 큰 메리트”라고 덧붙였다.

“비쌀 때 많은 투자, ‘1세대’ 아쉽다”

BQB로서 국내 블루투스 산업을 어떻게 보는 지도 궁금했다.

이 연구원은 “인증건수는 국가가 최고”란 답을 들려줬다. 해외향도 국내에서 받기 때문에 수출물량이 많은 국내 현실에서 월별 리스팅 개수를 보면, “상당히 많이 한 편”이라는 것. 특히 최근 아시아 지역의 인증건수가 두드러지고 있다고 한다.

삼성전자 리스팅이 제일 많은 편이다. 전세계 시장점유율 1위인 노키아 경우, ‘표준 플랫폼’을 이용하는 특성상 삼성 만 큼 모델이 다양하지 않기 때문이라는 분석이다. 1년에 150개 모델이 새로 출시되며, 이 때문에 “지난해 삼성전자는 리스팅 1위를 차지”하기도 했다.

그럼에도 불구하고, 국내 블루투스 활성화는 아직 미흡하다는 데 이 연구원도 공감한다. 활성화가 안되는 요인으로 이 연구원은 “예전, 상호운용성에 제한이 많았다”고 말했다.

리스팅 한다고 해도 시장에 나와 다른 제품과 호환이 되지 않으면, 무용지물이라는 것. “만들어뒀자 붙일 데가 없다”는 것.

최근에는 CSR이나 브로드컴 등이 안정된 칩과 스택 기술을 제공하기 때문에 상호운용성 문제는 많이 해결된 상태.

상호운용성 해결 기미 속 이젠 킬러 애플리케이션 발굴이 과제라고 이 연구원은 꼽았다.

문제는 누가, 얼마나 많이 사용할 것이냐 하는 것. 헤드셋을 중심으로, 프린터(블루투스 베이직 프린팅 프로파일)·웹스프리 프로파일·AV 프로파일 등 다수 사용이 빈번한 프로 파일이 등장함으로써 서서히 저변을 넓혀가는 추세라고 이

연구원은 분석했다.

해결과제는 또 있다. 칩이 여태 고가라는 점도 그 중 하나. 이 때문에 블루투스 제품은 아직 비싼 편이다. 스테레오 헤드셋이 10만~20만원 수준. “결국 대량생산과 저변확대는 서로 물려있다”고 이 연구원은 진단했다. 킬러 애플리케이션이 자꾸 나와야 하고 그러면 어느 순간 “갑자기 풀릴 것”이라고 이 연구원은 전망했다.

블루투스의 또 다른 관점은 속도. 현재 2~3M 속도를 구현하는 EDR 최신버전은 그러나 여타 무선통신 기술의 속도경쟁과 맞물려 태생적인 한계로 꼽혔다.

이를 해결하기 위해 구원군으로 나선 게 UWB. 블루투스와 UWB 진영의 합의에 따라 블루투스는 UWB 속도를, UWB는 블루투스의 전세계 공통 주파수 대역을 서로 확보, 그야말로 상호 윈윈기로 결정한 바 있다.

이 연구원은 “2007년부터 UWB가 나오면 200M 이상 속도를 구현하게 되고, 이 경우, 비디오 프로파일의 새로운 킬러앱으로 부상하게 될 것”이라고 기대했다.

이 연구원은 국내 블루투스 시장에 대해 낙관한다. “현재 국가가 매우 유리한 상황”으로 “전세계가 국내의 뜨거운 시장에 주목하고 있다”는 것.

물론 삼성전자가 워낙 많은 물량을 가져가는 덕도 있다. 모듈이나 헤드셋 업체가 늘고 있고, 대기업 참여가 많아지는 데다 최근 TV에도 블루투스를 넣으려는 작업들이 진행 중이다.

이 연구원은 “국내 경우, 헤드셋 시장이 많이 발전할 것”이라며, “특히 프린팅이나 AV 프로파일 등 킬러앱이 국내 활성화를 주도할 것”으로 전망했다.

‘블루투스 1세대’에 대한 아쉬움도 있다. 이들이 블루투스 초기, “비쌀 때 너무 많은 투자를 했다”는 것이다. 지금은 블루투스쪽이 패키지로 잘 돼 있어 다른 분야에서 성공한 업체들이 자금력을 바탕으로 서비스를 사서 시장에 내놓는 형국이다.

또 대기업들이 블루투스를 시작, 자기들과 커넥션 있는 업체들에게 외주를 줘 소위 ‘전문기업’들은 틈새시장을 노릴 수밖에 없는 것도 현실이다. 이런 상태에서 “전문기업들이 독자 브랜드를 가져가기는 힘들다”고 이 연구원은 진단했다. **☑**