

리튬이온전지, 중국 BYD가 뜬다!

2003년 시장점유율 11% 이상 노려 ... 품질 뒤흔쳐도 가격으로 승부

1999년 비로소 리튬이온 2차전지를 출하하기 시작한 중국이 2002년 물량기준으로 세계 시장점유율 10%로 4위까지 수직 상승하면서 일본을 위협하고 있다.

특히, 2003년에는 BYD가 시장점유율을 11% 이상으로 높이며 서열 3위가 될 것이라는 전망도 나오고 있다.

LG경제연구원에 따르면, 2000년대 초반까지 Sanyo, Sony, MBI 등이 주도해왔던 세계 리튬이온 2차전지 시장은 지속적인 가격하락과 2001년 IT 경기부진 등이 어우러지면서 일본 중위권 기업들 중 일부는 사업 철수를 심각히 고려해야 하는 처지에 이르렀고 선두 기업들조차 가격경쟁력 확보에 고심하는 상황이 이어지고 있다.

반면, 중국에서 가장 성공한 전지기업인 BYD는 니켈·카드뮴전지 세계 1위, 니켈·수소전지 세계 2위, 리튬이온전지 세계 3위가 예상되는 명실상부한 세계적 2차전지 생산기업으로 부상하고 있다.

BYD의 리튬이온 2차전지 출하량은 1999년 510만셀에 불과했으나 이후 가파른 성장을 보여 2000년 1600만셀, 2001년 5000만셀, 2002년에는 8900만셀을 기록했으며 2003년에는 1억3000만셀 이상을 달성할 것으로 전망되고 있다. BYD는 리튬이온 2차전지 사업부문에서 1999년 적자로 출발했으나 2000년에 곧바로 흑자로 돌아섰고 2002년에는 매출액 영업이익률이 20%에 육박할 정도로 수익성도 크게 좋아지고 있어 당분간 호조세를 유지할 것으로 전망된다.

BYD 제품은 품질에서 일본산에 뒤지기는 하지만 기본 성능사양만 충족시켜 주면 사용하는 데 크게 문제될 것이 없기 때문에 수동 및 반자동 공정이 혼재된 독특한 생산공정을 구축해 제조원가를 현격히 낮추는 방법으로 가격에 민감한 고객들을 상대로 빠르게 시장을 확대할 수 있었다.

사업이 확대되면서 BYD의 고객은 외국 휴대폰 생산기업에서부터 중국 현지기업에 이르기까지 한층 다양해져 중국에 진출한 Motorola를 최대 고객으로 만들었으며, Ningbo Bird에는 셀 수요의 90%를 공급하게 됐다.

또 BYD는 2002년 3/4분기부터 휴대폰 세계 1위 기업인 Nokia에 수요량의 2-3%인 월평균 20만셀 가량을 꾸준히 공급함으로써 리튬이온 세계 1위 기업인 Sanyo의 Nokia의 위상을 넘보고 있다. Sanyo가 2001년까지만 해도 Nokia 물량의 95% 이상을 차지했으나 2002년 들어 MBI와 BYD의 공급 물량이 늘어나면서 위축되는 추세인 반면, BYD는 2003년 1월 말 중국 시안에 소재한 자동차기업 Quinchuan을 인수하기로 발표해 자동차용 중대형 전지 개발에도 진출하려는 뜻을 내비치고 있다.

한편, 중국 리튬이온 2차전지 기업들은 품질 면에서 아직 일본이나 한국의 경쟁기업들에 비해 뒤진다는 평가를 받고 있다. 실제 중국기업들의 제품들은 두께 6mm대 이상에서는 나름대로 가격대비 경쟁력을 갖추고 있으나 4-5mm대 이하에서는 품질면에서 경쟁력이 크게 떨어지는 상황이다.

제품개발 시험이나 고객들의 Spec-in 시험 등의 결과, 중국기업들의 기술력은 현재 일본이나 한국기업들에 비해 약 2-3년 정도 뒤진 것으로 평가된다. 그러나 중국기업들의 기술확보 노력이 자체 개발뿐만 아니라 개발 제휴, 해외인력 유치 등 다각도로 시도되고 있는데다 정부 차원의 연구개발 지원도 강화되고 있어 중국의 기술은 급속히 향상될 것으로 보인다.

이에 따라 다른 중국 리튬이온 2차전지 기업들도 내수시장을 약진의 기반으로 삼아 사업을 지속적으로 확대하고 있으며 고객 대응력과 품질 면에서 앞서는 BYD 등을 중심으로 급성장해 해외시장에도 진출할 것으로 전망된다.

<Chemical Journal 2003/04/24>