

브라질의 광응용 보안장비 및 레이저 산업 동향

편집자 주

본고는 산업자원부와 대한투자무역진흥공사가 추진하는 산업별·품목별 수출유관시장 발굴 및 이를 통한 전략적 해외시장진출 확대방안 수립사업의 일환으로서, 한국광학기기협회가 관련 업계 및 전문가와 함께 수행한 『대 브라질 광응용 보안장비 및 레이저 시장진출 확대전략』에 대한 보고서중 일부 내용을 발췌한 것임을 밝힌다.

ABESE에 의하면 현재 브라질 건물의 3%에만 최신 보안 시스템이 설치되어 있다고 전망하며, 2006년에는 약 30% 이상 증가할 것으로 내다봤다. 최근에는 생체인식 시스템, 출입통제, CCTV 시스템, 가정용 보안장비, 경보 시스템, 차량 감시 시스템에 대한 전망이 매우 밝은 편이다. 또한 브라질은 라틴아메리카에서 가장 큰 의료용 장비 시장을 구축하고 있는데, 이는 의료장비의 안정된 현지생산과 상당한 물량의 수입시장이 공존하기 때문인 것으로 앞으로 시장규모는 크게 확대될 것으로 보인다. 브라질의 의료 장비 시장규모는 2000년의 미화 10억 7,700만 달러와 비교해 볼 때, 2001년은 미화 18억 달러에 달한 것으로 집계되었으며, 미국이 수입 시장의 50%를 차지하고 있다.

1. 광응용 보안장비 시장 현황

오늘날 보안장비의 설치는 은행, 오피스 및 산업용 건물에만 국한되지 않고 주택가의 보안 감시서비스와 보안장비의 도입이 더욱 두드러지고 있기 때문에 이 시장은 크게 성장하고 있다. ABESE에 의하면 현재 브라질 건물의 3%에만 최신 보안 시스템이 설치되어 있다고 전망하며, 2006년에는 약 30% 이상 증가할 것으로 내다봤다.

브라질의 보안장비 시장은 전체의 약 63%가 Sao Paulo, Rio de Janeiro, Espirito Santo, Minas Gerais주에 심하게 편중되어 있으며, 최근에는 생체인식 시스템, 출

입통제, CCTV 시스템, 가정용 보안장비, 경보 시스템, 차량 감시 시스템에 대한 전망이 매우 밝은 편이다.

이 중에서 CCTV 시스템의 경우는 가장 주가 되는 보안 장비로서 전체 보안시장의 절반을 차지한다고 한다. CCTV 시스템은 인티그레이션, 하우징, 카메라, 렌즈, 모니터 등으로 이루어지는데, 브라질 업체의 경우는 인티그레이션과 하우징만을 자신들이 하고, 나머지는 수입하여 사용하는 시장 구조를 갖고 있다.

보안 업체는 보쉬(BOSCH), 제너럴 일렉트릭(GE), 중국 하니웰(HoneyWell) 등의 대기업과 현지인들이 운영하는 많은 소기업들로 이루어져 있다. 3~4개의 대기업이 전체 시장의 25% 정도를 차지하고 있으며, 이들은 대체로 고가품 시장에 주력하고 있다. 저가품 시장은 한국, 대만, 중국제들이 차지하고 있으며, 고가품 시장은 일본의 탐론, 토키나 등이 차지하고 있다.

배리포컬 렌즈(varifocal lens)가 주종이라 할 수 있는 우리나라는 증가품에 해당하여 브라질 시장에서는 어중간한 위치에 있다. 브라질 내 대표적 보안장비 전문 업체인 보쉬(BOSCH)의 경우 카메라와 렌즈 등은 국외에서 전량 수입하고 있으며, 하우징은 브라질 국내에서 만들고 있다. 또한 작은 업체인 피셀(Fishel)에 의하면 렌즈, 예를 들어 보드렌즈(board lens)의 경우 중국제는 성능이 떨어져서 안 쓰고 있으며, 한국산과 대만산을 비교할 경우 성능은 비슷한 데 한국산이 20~30% 정도 비싸기 때문에 대만산을 많이 사용하고 있다고 한다.

이러한 브라질 시장 진입시 장애물은 상당한데, ▶밀수품과의 경쟁 ▶미국내 구매와 마이애미를 통한 거래 ▶높은 수입세 ▶적어도 포르투갈어로 된 라벨을 달아야 하는 포장 ▶벼락과 온도변화 등에도 대응할 수 있는 기술적 문제해결 등과 같은 사항들을 사전에 고려해야 한다.

2. 레이저 시장 현황

가. 의료용 레이저 분야

브라질은 라틴아메리카에서 가장 큰 의료용 장비 시장을 구축하고 있는데, 이는 의료장비의 안정된 현지생산과 상당한 물량의 수입시장이 공존하기 때문인 것으로 앞으로도 시장규모는 크게 확대될 것으로 보인다. 특히 이 시장은 의료장비와 기구, 치과용 장비와 시스템, 방사선과 영상진단 장비 및 실험 장비 등으로 구성되고 있다.

브라질의 의료 장비 시장규모는 2000년의 미화 10억 7,700만 달러와 비교해 볼 때, 2001년은 미화 18억 달러에 달한 것으로 집계

되었으며, 미국이 수입 시장의 50%를 차지하고 있는 양상을 보이고 있다. 미국의 장비 판매는 전통적으로 병원과 진료소에 판매하는 브라질 에이전트, 유통업자 및 수입자들을 통해 이루어졌고, 고급 의료장비를 제작하는 고품질의 브라질 제조사는 거의 없기 때문에 앞으로 수입의존은 더욱 심화될 것으로 보인다.

브라질내 의료용 레이저시장은 향후 잠재력이 큰 것으로 분석됐다. 구체적으로 고가의 엑시머-근시교정용 레이저 의료장비의 경우 2004년 기준 대당 50만 달러로 300대 이상 판매됐다. 주요 의료용 공급회사로 독일의 Technolase사, Laser Sight사(근시교정용 45대정도 판매), Sharplan(MII 모델) Visx사, Alcon사가 관련 공급회사들이다. 주요 수요처인 병원측에서는 고품질 기기를 선호하므로 미국·유럽 > 한국 > 중국제품순으로 선호한다.

의료용 장비시장 관련하여 Chaplan사, Lumannics사 등을 포함하여 브라질내 의료용 레이저시장내 점유율 및 공급 유통업체등에 대해 List-Up을 할 필요가 있다. 연간 평균판매금액은 미화 1억 달러로 추정된다.

한국 브랜드중에서 안과용 레이저의 경우, 안과 의사들에게 알려진 브랜드 가치는 중간쯤의 가치를 가진다. 중국 제품은 브랜드 면에서 싸구려 취급을 받고 있다. 브라질 내 한 회사의 추산에 의하면 브라질 시장에서 의료용 레이저 시장의 규모가 미화 5억 달러 정도라 했으나 많이 과장되어 있다고 여겨진다. 대략 이 금액의 1/5~1/10 정도가 실제 규모가 아닐까 예상된다.

한편 검안기 시장에 있어서는 렌즈 미터, 리프랙토미터, 프로젝터 등이 판매되고 있으며, 국내 기업들의 제품도 이미 수입되어 팔리고 있다. 이 제품들의 경우에도 유럽산이나 미국 산이 브랜드 가치가 높고, 가격도 높게 형성되어 있다. 중국산의 경우는 안과의사들이 성능이 너무 낮다고 인식하

고 있어서 구매 검토조차 하려 들지 않으며, 한국산의 경우 성능도 괜찮고 가격도 미국 산이나 유럽 산에 비해 싸기 때문에 인기가 있다.

나. 산업용 레이저 분야

레이저의 경우 브라질에서 만든 레이저는 없고, 외국에서 수입되어 판매되고 있다. 브라질에서 레이저를 만들 생각을 갖고 있는 회사는 아직 없다고 한다. f/θ 렌즈와 같은 레이저에 사용되는 광학부품이나 유니트들도 모두 수입되어 팔리고 있다.

브라질내 주요 산업용 레이저장비 수요시장으로는 구리 및 티타늄 금속 절단관련 Co₂ 레이저 Cutting, Drilling, Welding, Heat Treating 분야를 들 수 있다. Power Range는 100 W~13 kW급이며 브라질 자체에서 생산가능한 가공기에 탑재하여 사용한다.

Co₂ 레이저 Cutting기 시장 관련하여 2004년 기준 트럼프사 500대, 아마다 15대를 판매했으며, 그 외 바이스트로닉, 마작 등이 주요 시장 점유회사이다. DPSSL은 기초연구단계이며, Fiber 및 램프펌핑형은 prototype단계로 볼 수 있다. 레이저 마커의 경우, 브라질내에서는 월간 1대정도 판매되는 것으로 예상된다.

레이저 가공기를 이용하여 실제로 부품을 가공하는 회사를 Job shop이라 하는데, 상파울루의 경우 대략 50~100개 정도의 Job shop이 있다고 한다.

주로 금속판을 가공하며, 가공시 적용되는 가공비는 시간당 16불 정도라 한다. 미루어 짐작하건대 회사당 인원은 대략 10명 내외일 것으로 생각된다. 한편, 작업수요가 많은 큰 기업의 경우에는 Job shop에 일을 맡기지 않고 레이저 가공기를 설치하여 직접 가공하고 있으며, 이들이 레이저 시장의 주요 고객이 되고 있다.

파이버 광학 제품의 경우에는 파이버를 사다가 각 응용분야에 맞춰서 가공하거나 조립하는 인테그레이터의 역할만 한다. 광파이버나 광학부품 등은 역시 외국에서 수입해서 사용한다. 파이버 광학과 관련된 본격적인 기업들은 존재하지 않으며, 연구 센터들이 있으나 연구 수준 이상을 벗어나지 못하고 있어서 파이버 광학제품 시장은 크지 않다.

브라질 현지 회사는 자체 생산여력이 안되며, 거의 유통을 담당하고 있다. YAG레이저 local 회사로는 Opnitech를 들 수 있으며 자체 광학 layer제작 능력을 갖고 있으나, 서비스 지원이 안된다. 현재 경쟁업체인 중국의 한스등 레이저업체는 브라질에 진출하지 않았으나, 조만간 진출이 예상된다.

3. 한국기업의 시장 진출 방안

브라질의 광응용보안장비 및 레이저시장은 제조업체, 수입업체(브라질 혹은 미국 소유), 유통업체(대다수가 수입업체) 시스템 통합업체, 설치업체(수천 개의 소기업들이 있음), 서비스 업체(개인 서비스, 감시 서비스)로 구성되는데, 대부분의 기업들은 시스템 통합업체이자 설치업체이며, 이들은 엔드유저를 대상으로 제품을 수입·유통하는 비즈니스도 겸하고 있다. 또한 브라질에서의 보장은 통상 1년으로 상당히 짧은 편에 속하며, 수입품은 수입, 운송, 세금 비용 때문에 FOB 가격 보다 약 2배 이상으로 현지 유통업체에 도달한다고 판단되기 때문에 브라질에 기술적으로 지원할 수 있는 사무소를 하나 설립하고, 로컬 유통업체를 3~4군데에 구축하는 방법으로 진출함이 효과적일 것이다.

외국인이 브라질에 투자하는 경우에 합작 투자하는 경우는 드물며, 대부분 외국인 단독투자의 형태를 취한다. 합작 투자하는 경우에는 브라질 경제인들의 교묘한 수단에 의해서 외국인이 손해를 보는 경우가 많기 때문에 외국인 투자는 대부분 단독 투자로 할 필요가 있다.

4. 시장 접근시 고려사항

◎ 유통 및 판매 경로

수입관련 높은 보관 비용으로 인해 브라질 수입업체들은 일반적으로 자본 장비, 예비품, 혹은 원료 재고를 많이 확보하지 않는다.

◎ 대리인 및 유통사 이용, 파트너 찾기

일부 기업들은 현지 대리인 없이 외국 제조업체로부터 곧바로 수

입하지만 대부분의 경우 현지 대리인 혹은 유통사가 아주 큰 도움이 된다.

◎ 프랜차이징

프랜차이징은 브라질 경제에서 가장 건전한 부분중 하나로 소매 부분 총 수익의 약 25% 를 차지하고 있다.

◎ 전자상거래와 텔레서비스를 포함한 직접 마케팅

브라질의 인터넷과 전자상거래 산업이 라틴아메리카에서 가장 발전되어있다. 오늘날 약 2,300만명의 브라질 인구가 정기적으로 온라인에 접속하며 3,500만장 이상의 신용카드가 유통중에 있다.

◎ 합작회사/라이선싱

합작회사 설립은 브라질에서 매우 흔한 일로써 합작회사의 설립 동기는 정부조달 시장 혹은 통신, 에너지와 같은 정부규제에 속하는 시장에서 경쟁하기 위하여 브라질 파트너와 외국 기업이 짝을 이루는 것이다.

라이선싱 협약은 브라질 시장에 접근하는 매우 일반적인 형태로, 이런 경우의 계약시에는 현지의 유능한 변호사를 활용하는 것이 바람직하다.

◎ 요인/기술 판매

경쟁력을 확보하기 위해 외국 기업들은 경쟁력 있는 가격의 고품질 제품을 제공함은 물론 재정지원, 배송, 판매 후 지원 및 고객 서비스 등이 우수해야 한다.

◎ 광고와 교역 촉진

전문화된 무역 및 기술관련 간행물에 광고를 하는 것은 브라질 시장에서 중요한 마케팅 수단이다.

◎ 제품 가격 설정

현지의 이자율이 아주 높기 때문에 국내 시장에서 판매되는 제품 가격은 종종 금융비용을 반영한다. 이같은 시장에서의 경쟁력을 확보하기 위해서는 수익 마진을 줄여야 하며, 비용 감소를 위해 효율적인 물류 시스템을 이행해야 한다.

◎ 정부 상대 조달

대부분의 정부 조달과정은 직접 입찰, 컨소시엄, 수입을 통해서든 국제경쟁에 개방되어 있다. 그러나 대규모 입찰의 상당부분(예, 군 관련 구매)은 아주 정치적이어서 경쟁을 배제하는 “단일 소싱(sourcing)” 혹은 “국가적 보안”을 통해서 이루어진다. 한국의 공급업체들은 입찰에 브라질산 재화와 용역 현지 구매를 포함시키거나 브라질 기업과 상당한 하청 계약 관련을 맺는 것이 성공할 수 있다는 것을 기억하는 것이 좋을 듯하다.

◎ IPR 위반으로부터 제품 보호

브라질은 지적재산권(IPR) 보호에 대해 파리, 베른, 국제 저작권 협약, 지적재산권의 무역 관련 측면(TRIPS) 협정, 특허협력조약(PCT)을 체결한 조인국이며, 세계지적재산권기구(WIPO)의 회원

국이다.

◎ 제품설명서

제품설명서는 포르투갈어로 기록이 되어야 하며, 포장에는 포르투갈어의라벨이 부착되어 있어야 한다. 아울러 벉락과 기온 변화 등과 같은 브라질의 특별한 기술적 문제들을 해결해야 할 뿐만 아니라 전기는 110V, 60Hz를 사용한다. 따라서 관세문제와 일부 문화적인 차이들도 알아둘 필요가 있기 때문에 현지에 우수한 대리인을 두는 것이 성공적인 사업을 위해 필요하며, 참고로 전자장비의 평균 수입세는 17%이다.

◎ 고용

브라질 사람들은 사람들을 직접 대면하면서 일을 처리하는 것을 좋아한다. 따라서 원만한 대인관계 및 상품이나 재화에 자신감을 불어넣는 기술적 능력과 지역에 맞게 결정을 내리는 능력만큼이나 중요하다. 언어 능력도 중요한데, 가능한 한 브라질 국적의 사람을 고용하는 것이 좋다.

◎ 전시회참가

처음 브라질 시장에 진출하고자 하는 한국 기업들은 다음과 같은 사항들에 대해 알고 있어야 한다. 기업의 생산라인을 확인하는 시장의 방식, 유통 시스템에서 엔드유저까지 시장 구조, 상품 가격이 시장에서 경쟁적인지 여부의 평가와 확인, 유통업체 혹은 수입업체들과 직접적인 만남 등을 적극 권장한다.