

# 2 부품·소재산업 경쟁력 어디까지 왔나

## 선진국과의 격차, '기술혁신'이 해법

글\_ 박광순 산업연구원 기계부품소재팀장 kspark@kiet.re.kr

중국의 최종재 산업이 빠르게 발전하면서 국내기업들과의 경쟁이 점점 치열해지고 있다. 이에 따라서 국내 주요 산업의 고기능화 및 고부가가치화가 현안 과제로 떠오르는 동시에 부품·소재 산업의 경쟁력제고를 통한 발전이 그 어느 때보다 시급한 과제로 부각되고 있다. 국내 부품·소재산업은 동북아중심의 경쟁과 협력이라는 새로운 국제 패러다임 속에서 만성적인 대일 역조를 극복하고 경제성장의 원동력으로 자리 잡을 수 있는 글로벌 경쟁력을 갖춘 중추산업으로 도약이 필요하다.

정부는 부품·소재산업 육성 특별법을 제정하는 등 그 동안 부품·소재산업의 발전을 위한 정책을 강력하게 추진해 왔지만, 여전히 대일 역조개선 및 대중국 수직분업을 확대해야 하며, 국내 산업연관 효과의 제고노력도 중요하다.

수출이 견인차 역할을 해 주고 있으나 내수산업으로 경기회복의 효과가 연결되

지 못해 산업간 양극화 현상이 심화되고 있다. 이러한 산업간 양극화는 소비, 설비 투자 등 내수 부진이 좀처럼 개선되지 못하는 수요 측면의 요인도 크지만, 더 근본적으로는 수출 호조산업들이 점차 글로벌 소싱을 늘리면서 국내 산업과의 연관효과가 감소되고 있는 것이 더 큰 문제다. 제조업의 투입액 중 수입액 비중을 계산한 수입투입계수가 90년대 초반의 22.6%에서 35% 이상으로 상승 추세를 보이고 있는 것이 이를 반증한다. 산업간 양극화 현

상 및 국내 산업연관효과 저하의 근본 원인으로 새로운 수출주도 산업 역시 최종재 위주로 발전하고 있지만 관련 부품·소재산업들은 이에 상응하는 수준까지 발전하지 못하고 있는 것도 지적할 수 있다.

### 우리 나라 경쟁력, 일본의 89.3%

부품·소재산업은 우리 경제의 생산 및 고용은 물론 수출에서 차지하는 비중도 상당히 크다. 우리 나라 제조업 생산의 38.0%를 점유하고 있고, 고용부문은 전

(표 1) 부품·소재산업의 국민 경제적 위치

(단위: 조원, 만명)

구분		2001	2002	2003
생 산	부품소재(A)	218	243	257
	제조업(B)	584	634	676
	A/B(%)	37.3	38.4	38.0
고 용	부품소재(A)	121	123	126
	제조업(B)	265	270	272
	A/B(%)	45.5	45.6	46.3

자료: KOTIS, KOAMI

체의 46.3%로서 국민경제에서 큰 비중을 차지하고 있다. 취업인구의 절반 가까이가 부품·소재분야에 종사하고 있는 셈이다. 요즘은 청년실업이 가장 큰 문제가 되고 있는데 이러한 현실을 극복하기 위해서라도 부품산업의 경쟁력 확보-국내외 수요증가 및 생산증대-필요한 인력충원이라는 선순환 구조가 절실한 시점이다.

아울러 부품·소재산업은 전체 수출액의 42%를 상회하는 높은 점유율을 보이고 있고, 1997년 이후 7년 연속 무역수지 흑자를 기록하고 있어 부품·소재산업의 경쟁력 제고가 우리 나라의 교역구조 개선에도 더 큰 힘을 보탬 수 있을 것으로 기대된다.

그러나 수출이 일부 품목에 편중되어 있고, 핵심·고부가가치 분야는 원천기술

〈표 2〉 부품·소재산업의 수출입 규모 및 무역수지 추이

(단위: 억 달러, %)

구 분		2002	2003	2004
부품소재(A)	수 출	678	820	1,079
	수 입	649	758	927
	무역수지	29	62	152
전산업(B)	수 출	1,625	1,938	2,538
	수 입	1,521	1,788	2,245
	무역수지	103	150	294
비중(A/B)	수 출	41.7	42.3	42.5
	수 입	42.7	42.4	41.3

자료: KOTIS, KOAMI

〈표 3〉 부품·소재산업의 대일 수출입 현황과 무역수지

(단위: 억 달러, %)

	2001	2002	2003	2004
수 출	62(10.0)	65(9.6)	77(9.4)	96(8.9)
수 입	165(27.8)	183(28.1)	216(28.5)	255(27.5)
무역수지	-103	-118	-139	-159

자료: 산업자원부, 「부품·소재산업 무역통계연보 2005」



KOTRA가 서울 본사에서 개최한 유럽 대기업 초청 부품 아웃소싱 구매상담회에서 유럽업체 관계자와 한국 기업 관계자들이 상담을 하고 있다.



주요내용

이 부족해 여전히 선진국으로부터의 수입에 의존하고 있는 등 질적인 측면에서는 아직도 취약한 구조를 탈피하지 못하고 있다. 특히 일본에 대한 의존성향이 개선되지 않고 있으며, 주요 품목의 경우 일본 업체 입장에서의 공급자 중심 시장이 형성되어 있는 것도 적지 않은 실정이다. 2004년도 부품·소재분야의 대일 무역적자규모가 159억 달러로 적자폭이 매년 확대되고 있으며, 대일수입 비중도 전체의 27%를 상회하고 있다.

듀폰그룹 찰스 홀리데이 회장은 서울 르네상스호텔에서 기자간담회를 갖고 향후 한국에서 전자와 자동차에 들어가는 첨단부품 및 소재의 공급에 관심을 두고 있다고 밝혔다.

〈표 4〉 대일 무역특화지수를 통한 부품소재별 경쟁력

	2001	2002	2003	2004
조립금속부품	-0.04	-0.12	-0.08	-0.01
일반기계부품	-0.46	-0.47	-0.48	-0.45
컴퓨터·사무용기기부품	0.18	0.14	-0.04	0.02
전기기계부품	-0.56	-0.59	-0.61	-0.63
전자부품	-0.37	-0.34	-0.33	-0.30
정밀기기부품	-0.80	-0.82	-0.83	-0.81
수송기계부품	-0.63	-0.63	-0.56	-0.49
부 품	-0.40	-0.40	-0.41	-0.39
섬유소재	-0.17	-0.27	-0.15	-0.12
화합물·화학소재	-0.65	-0.66	-0.62	-0.64
고무·플라스틱소재	-0.30	-0.44	-0.53	-0.55
비금속광물소재	-0.66	-0.71	-0.75	-0.76
제1차 금속소재	-0.53	-0.64	-0.35	-0.29
소 재	-0.56	-0.62	-0.49	-0.45
부품·소재 합계	-0.45	-0.48	-0.44	-0.45

자료: KOTIS, KOAMI 자료를 토대로 산출

〈표 5〉 부품·소재산업의 부문별 경쟁력 수준 비교

	부품산업		소재산업		
	일본	한국	미국	일본	한국
가격지수	100	84.5	100	96.7	83.4
기술경쟁력	100	87.6	100	98.0	86.7
품질경쟁력	100	89.7	100	99.2	89.4
비가격경쟁력	100	88.3	100	97.1	87.8
종합경쟁력	100	89.3	100	96.2	87.6

자료: 산업연구원(KIET) 실태조사, 2005.2.

주 : 가격지수는 상대가격 수준을 의미하는 것으로 점수가 낮을수록 경쟁력이 높음.

경쟁력지표로 많이 사용되고 있는 무역특화지수를 보면, 우리 나라 부품·소재분야의 대일 무역특화지수가 정부나 기업의 노력에도 불구하고 별다른 변화를 보이지 않고 있는 것을 알 수 있다. 〈표 4〉에 나타난 바와 같이 대일무역특화지수가 2004년에도 -0.45로 예년과 비슷하게 나타난 것이 이를 반증한다.

세부업종별로 볼 경우에도 전반적인 경쟁력 개선 노력에도 불구하고 상당 수준 대일 수입특화에 머물러 있다. 전기기계부품, 화학소재, 비금속광물소재를 제외한 대부분의 분야에서 대일 경쟁력이 다소 개선되고 있지만 마이너스 기초를 벗어나지 못하고 있다. 대일 경쟁력이 가장 취약한 업종은 정밀기기부품(-0.81)이며, 비금속광물소재, 화학소재, 전기기계부품 순으로 경쟁력 열위 정도가 크다.

부품·소재분야의 대일 무역특화지수가 크게 개선되지 못하고 있는 것은 자동차부품 등 핵심분야의 기술수준이 선진국 대비 여전히 낮고, 완제품 수출이 많이 이루어질수록 핵심 부품·소재를 수입에 의존하는 수입 유발적 구조를 벗어나지 못한데 가장 큰 원인이 있다. 부품공급업체(중소기업)와 수요업체(대기업)간의 납품가, 품질 등에서의 대립·마찰로 안정적인 공급체계가 이루어지지 못하는 사례도 지적되고 있다.

경쟁력 평가와 관련하여 부품·소재분야에 대한 최근 기업실태조사 결과를 보면, 2005년 현재 우리 나라 부품·소재산업의 종합경쟁력은 부품산업(일본 100점 기준)이 89.3점, 소재산업(미국 100점 기준)은 87.6점인 것으로 나타나 여전히 선진국과의 격차가 있는 것으로 나타났다.

가격경쟁력은 미국 또는 일본 경쟁제품



중국 베이징에 위치한 일본대기업 마쓰시타 공장에서 작업에 몰두하고 있는 근로자들

의 가격수준을 100으로 할 때, 한국 부품 산업의 가격수준이 84.5, 소재산업은 83.4로 가격우위에 있는 것으로 조사되었다. 반면, 부품·소재분야의 기술경쟁력은 부품산업의 기술경쟁력은 87.6, 소재산업의 기술경쟁력은 86.7로 나타나 여전히 선진국과의 기술격차가 큰 것으로 평가되었다. 품질경쟁력도 부품산업의 품질경쟁력은 89.7, 소재산업은 89.4로 나타났다. 디자인, 브랜드 인지도, AS 등 비가격경쟁력부문도 부품분야가 일본의 88.3, 소재분야는 미국의 87.8 수준으로 조사되었다.

**첨단기술 접목해 변화에 적극 대응해야**

우리 나라 부품·소재산업의 경쟁력 열위 요인은 급속한 산업화 과정에서 완성업체 중심의 육성과 조립·가공 위주의

생산방식, 해외기술 도입을 통한 압축 성장 전략 추진 등이 주요 요인이라고 할 수 있다. 종업원 50인 이하의 중소·영세업체가 전체 부품·소재기업의 90%에 달하고 있어, 규모의 영세성에 따른 R&D 투자 역량 부족과 저부가가치 제품 중심의 생산구조를 탈피하지 못하고 있는 것도 경쟁력 제고의 걸림돌로 작용하고 있다.

한편 부품·소재 관련 기술은 매우 빠른 속도로 변화하고 있다. 개발 이후의 상품화와 공급망 확대를 위해서는 가능한 한 수요기업과 생산업체가 부품·소재를 공동 개발토록 유도하고, 제품의 신뢰성을 확보하기 위한 평가 시스템도 정비하여야 한다. 산·관·학간의 협력체계를 보다 공고히 하는 것도 매우 중요하다.

또한 대개의 경우 부품·소재 분야 개발 및 생산 주체가 주로 중소기업들이라는 점

에서 이들이 안고 있는 기술인력난 해소에도 관심을 배가하여야 한다. 이와 아울러, 정부예산이 투입되는 사업에 대해서는 사후평가를 철저히 하고 적절한 보완 대책을 수립, 추진하는 일도 소홀히 해서는 안 될 것이다. 부품·소재관련 업체들도 제품 개발력 제고를 위해 기술 집약화를 앞당기는 등 혁신형 기업으로 거듭날 수 있도록 기술혁신을 위해 역량을 모아야 한다. 중국을 중심으로 한 개도국들의 추격에도 불구하고 일본 기업들이 첨단 부품·소재분야의 경쟁력을 바탕으로 생산설비를 오히려 확대하고 있는 것은 국내업체에도 시사하는 바가 크다. **ST**



글쓴이는 경제학 박사학위를 받았으며 산업자문부 산업발전심의회 위원, 한국산업기술평가원(ITEP) 평가위원을 지냈다.