

◆ 特 輯 ◆

# 東北亞 電機工業 市場動向(V)

## 일 본 (上)

### 1. 發電機 · 電動機

#### 가. 수요동향

- 일본의 전동기 및 발전기의 전체 수요규모를 파악할 만한 공식적인 통계자료는 찾아볼 수 없는 실정이며 다만 '94년 기준 동품의 생산이 약 1조 4,600억엔, 수입이 약 780억엔, 수출이 약 2,200억엔 상단에 이르고 있음을 감안할 때 전체 시장규모는 1조 3,200억엔 수준에 이르고 있는 것으로 추정되고 있음.
- 전동기 및 발전기의 주요 수요처는 기본적으로 전력회사, 관공청, 기계공업의 3업종으로 분류해 볼 수 있으나 이중 기계공업 제조업으로부터의 수주는 점차 감소되고 있으며 나머지 전력회사와 관공청의 수요가 전체의 약 절반을 점하고 있는 것으로 알려지고 있음.
- 일본의 전동기 및 발전기의 수요는 버블경기가 붕괴된 이후부터 지난해까지는 계속 감소되어 온 것으로 알려지고 있는데 이는 장기간의 경기침체의 영향으로 관공청은 물론 각 제조기업의 설비투자가 크게 감소한 데서 그 배경을 찾아볼 수 있음.
- 그러나 미일 구조협약의 등에 의거 일본정부가 서력 2000년까지 630조엔에 이르는 공공 투자를 계획하고 있을 뿐 아니라 중장기적인 차원에서 볼 때 전력수요 또한 신장될 것으로 예상됨에 따라 향후 이에 연동되어 전동기 및 발전기의 수요도 점차 회복되어 나갈 것이라는게 관련업계의 일반적인 의견으로 되어 있음.
- 참고로 전동기 및 발전기의 주요 수요처의 하나인 전력부문은 서기 2004년까지 연평균 2.4%의 성장세를 보일 것으로 전망되고 있음.

- 또한 지난 '95년 12월 1일부터 전력판매가 자유화됨으로서 전력회사 이외의 기업에 대한 전동기 및 발전기 판매도 예상됨에 따라 이것이 동품의 수요확대에 이어질 것으로도 기대되고 있음.
- 한편, 전력의 설비투자 억제 및 제조업의 설비투자 부진 등을 배경으로 전동기 및 발전기의 가격저하 경향이 두드러지고 있고 이결과 일본내 동품 관련 각 업계의 경우 해외 생산 및 부품조달에 의한 코스트다운의 압력을 받고 있는 상황에 있다는 점에서 향후 해외 메이커와의 제휴 및 생산거점의 확보가 주요한 과제가 될 것으로 전망되고 있음.

#### 나. 경쟁동향

- 일본의 수입통계상 전동기 및 발전기를 출력, 중량, 교류 및 직류, 단상 및 다상, 엔진결합 유무 등 HS 9단위 기준 총 24개류 카테고리로 세분류 되어 각국으로부터 수입되고 있기 때문에 일률적인 경쟁동향의 파악은 불가능한 실정임.
- 가격비교를 위해 '95년(1~10월) 기준 대표적인 2개 품목을 선정하여 평균 FOB 수입 가격을 살펴보면 다음과 같음.

#### 〈단상교류 전동기의 주요 국별 평균 FOB 수입가격〉

(단위:엔/대)

원	산	국	평균 FOB 수입 가격
한		국	845
중		국	631
대		만	1,564
프	랑	스	8,516
미		국	23,566

(자료) 일본무역월표

(주) 출력이 37.5W를 초과하는 단상교류전동기(HS NO 8501 40)를 기준으로 함.

〈직류기의 주요 국별 평균 FOB 수입가격〉

(단위:엔 /대)

원 산 국	평균 FOB 수입 가격
한 국	770
중 국	330
홍 콩	229
독 일	9,275
미 국	1,328

(자료) 일본무역월표

(주) 출력이 37.5W~750W인 직류전동기 및 출력이 750W 이하인 직류발전기(HS NO 8501 31)를 기준으로 함.

-동일 HS NO 내에서도 용량이 서로 다른 제품이 혼재해 있다는 정확한 비교는 될 수 없겠지만 표에서도 알 수 있듯이 독일, 미국, 프랑스 등 구미산 제품은 고가품 위주로 수입되고 있으며 중국, 홍콩 등은 저가품이 주류를 이루고 있으며 한국 및 대만은 이들의 중간 수준으로 평가되고 있음을 엿볼 수 있음.

◦품질면에서도 일률적인 평가는 어렵겠지만 현지 관련단체와의 접촉에 의하면 일반적으로 독일, 미국, 프랑스산은 비교적 품질이 뛰어난 것으로 알려져 있으며 중국은 떨어지며 한국 및 대만산은 중간정도의 수준에 머물러 있는 상황임.

◦한편, 최근 발전기 부문에서 미국의 GE와 일본의 도시바 및 히타치가 합작한 화력발전소를 건설할 계획에 있는 것으로 알려지고 있다는 점을 고려해 볼 때 브랜드나 지명도 면에서는 미국의 GE가 가장 널리 알려져 있는 것으로 판단됨.

〈일본의 연도별 · 국별 전동기 수입실적〉

[교류전동기](출력이 37.5W를 초과하는 것)

(단위:천대, 백만엔, %)

국 명	1994		1995(1~10)		증 감 률	
	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액
한 국	525	733	630	891	55.6	58.2
중 국	2,229	2,759	4,548	3,719	152.4	72.1

대 만	965	2,238	808	2,439	-4.2	31.8
태 국	93	379	152	654	107.3	104.5
싱가폴	55	100	307	207	약6배	138.3
프랑스	48	1,007	73	1,052	-96.5	28.9
독 일	25	638	10	604	-54.5	21.5
미 국	35	1,296	51	1,143	70.1	0.4
총 계	4,328	11,473	7,060	12,438	100.5	35.3

(자료) 일본무역월표 각 연도, 이하 동일

(주) 증감률은 전년동기대비 증감률임. 이하 동일.

[교류, 직류 검용전동기](출력이 37.5W를 초과하는 것)

(단위:대, 천연, %)

국 명	1994		1995(1~10)		증 감 률	
	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액
중 국	5,000	1,891	3,120	1,862	-37.6	-1.5
프랑스	2,250	26,427	775	8,545	-44.6	-49.6
독 일	96	5,426	37	7,337	-60.6	76.1
미 국	459	19,674	339	8,555	-15.5	-46.8
총 계	7,830	55,843	4,357	31,705	-36.9	-22.2

[전동기 총계]

(단위:천대, 백만엔, %)

국 명	1994		1995(1~10)		증 감 률	
	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액
한 국	525	733	630	891	55.6	58.2
중 국	2,235	2,761	4,551	3,721	151.9	72.1
대 만	965	2,238	808	2,439	-4.2	31.8
태 국	93	379	152	654	107.3	104.5
싱가폴	55	100	307	207	약6배	138.3
프랑스	50	1,034	74	1,060	91.4	27.3
독 일	25	643	10	611	-54.6	21.9
미 국	55	1,316	51	1,151	68.9	-0.3
총 계	4,336	11,529	7,064	12,521	100.3	35.0

(주) 전동기 총계는 출력이 37.5W를 초과하는 교류전동기(HS NO 850140, 850151, 850152, 850153010, 850153090), 출력이 37.5W를 초과하는 교류, 직류검용 전동기(HS NO 850120)의 총계를 의미함.

〈일본의 연도별·국별 발전기 수입실적〉

[교류발전기]

(단위:대, 백만엔, %)

국 명	1994		1995(1~10)		증 감 률	
	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액
한 국	401	274	386	371	10.6	62.7
중 국	9	16	2,378	39	263배	149.1
태 국	6	7	8,040	17	1,339배	127.9
덴마크	20	8	5	131	-70.6	25배
프랑스	4,286	183	2,457	227	61.1	61.1
독 일	97	35	68	163	-29.9	370.7
미 국	27,895	2,777	3,807	4,290	85.5	약6배
총 계	36,581	5,006	18,544	5,591	38.7	106.2

(자료) 일본무역월표 각 연도, 이하 동일

(주) 증감률은 전년동기대비 증감률임, 이하 동일

[엔진결합발전기]

(단위:대, 백만엔, %)

국 명	1994		1995(1~10)		증 감 률	
	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액
한 국	15	247	8	196	-11.1	54.4
중 국	39	41	1	1,210	97.4	-97.1
인 도	732	22	4,820	124	1,005배	42배
덴마크	41	538	45	251	50.0	-31.7
프랑스	2	0.559	2	18	0.0	32배
독 일	42	172	250	64	7배	-58.3
핀란드	7	320	41	1,329	4배	249.9
미 국	772	1,632	938	659	43.0	-56.8
총 계	1,769	3,737	6,290	3,056	615.6	-6.5

[발전기 총계]

(단위:대, 백만엔, %)

국 명	1994		1995(1~10)		증 감 률	
	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액
한 국	416	521	394	568	10.1	59.7
중 국	48	57	2,379	40	48배	29.4
태 국	7	8	8,040	17	1,147배	108.8

인도	732	22	4,820	124	1,605배	42배
덴마크	61	546	50	382	6.4	2.4
프랑스	4,288	184	2,459	245	-20.4	73.6
독일	139	206	318	227	150.4	20.2
핀란드	8	321	41	1,329	5배	249.0
미국	28,667	4,409	4,745	4,949	82.4	30.9
총계	38,350	8,743	24,834	8,647	20.2	44.6

(주) 발전기 총계는 교류발전기(HS NO 850161, 850162, 850163, 850164), 엔진결합발전기(HS NO 850211, 850212, 850213, 850220, 850230, 850239)의 총계를 의미함.

## 2. 電動工具

### 가. 수요동향

○ 일본의 전동공구 수요 규모를 파악할 만한 통계화된 자료는 찾아볼 수 없는 실정이며 다만 전동공구 전체 생산에서 수출을 빼고 수입을 더한 내수규모를 추정해 보면 '94년 기준 약 1천억엔 수준으로 추정되고 있으며 관련업계 등에서의 의견을 종합해 보면 전년 대비 5% 내외가 증가된 것으로 알려지고 있음.

—참고로 기계통계연보를 기준으로 한 일본의 '94년 전동공구 판매실적은 1,403억엔으로서 전년대비 0.7% 증가한 것으로 집계되고 있음.

○ 일본의 경우 전동공구의 수요는 미국이나 유럽과는 달리 개인수요는 극히 미미하며 생산공장이나 건축현장 등 업무용으로서의 수요가 태반을 점하고 있다는 점에서 일본전체의 국내경기에 의해 그 수요가 크게 영향을 받는다는 특성을 보여온 바 있으며 따라서 버블경제후의 장기 경기침체의 여파로 그간 일본의 전동공구 수요는 지속적으로 감소되어 온 것으로 알려지고 있음.

○ 한편 지난 '93년 6월 미 상무성이 일본제 전동공구에 대해 덤핑수출을 결정함에 따라 최대 수출시장인 대미수출이 크게 위축되면서 일본국내 전동공구 생산이 과잉현상을 보여 동품에 대한 수요도 큰 영향을 받은 바 있지만 금후로는 일본정부의 경기부양책 실시에 따른 국내경기의 점진적인 회복도 기대된다는 점에서 볼 때 국내경기의 전반적인 상승을 배경으로 동품에 대한 수요도 점차 살아날 것으로 기대된다고 할 수 있겠음.

○참고로 기계통계연보의 집계치를 기준으로 전동공구의 세부품목별 판매실적을 살펴보면 다음과 같음.

〈전동공구 세부품목별 판매실적 변화 추이〉

(단위:천대, 백만엔)

소분류 품목명	1992		1993		1994	
	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액
전기그라이더	2,732	21,996	2,204	16,673	2,115	16,174
전기드릴	2,578	35,902	2,251	31,425	2,472	33,409
전지식 드릴 및 드라이버	1,928	25,679	1,878	26,676	1,505	23,356
전기 SANDER(전기 POLISHER 포함)	975	8,002	775	6,605	930	6,973
전기 대패	748	9,038	654	7,665	693	8,017
전기 톱	2,273	26,253	1,503	17,737	1,631	18,985
기타의 전동공구	1,914	37,066	1,836	33,111	1,990	33,358
합 계	13,148	163,937	10,921	139,352	11,336	140,273

[자료원] 기계통계연보 각 연도

나. 경쟁동향

- 일본의 전동공구 수입은 지난 '93년의 부진에서 벗어나 '94년에는 59억 1,700만엔에 달했고 '95년 10월말 누계치로는 전년동기대비 49.6% 늘어난 67억 6,100만엔을 기록함.
- 이처럼 수입이 대폭 늘어나고 있는 것은 전동공구의 일본 국내 수요 자체의 증가에 따른 수입수요의 증가, 기타 엔고에 따른 수입제품의 상대적인 가격경쟁의 향상 때문인 것으로 관련업계에서는 분석하고 있음.
- 국별로는 품목별로 다소 차이가 있기는 하지만 중국, 대만, 독일, 스위스, 미국 등 5개국이 시장을 주도해 나가고 있으며 이중 독일, 스위스, 미국 등 구미산 제품은 품질면에서 상당히 인정을 받고 있는 반면 수입실적이 대폭 늘어나고 있는 중국 및 대만산의

경우 품질은 구미산에 비해 크게 떨어지나 전기드릴 및 전기 그라인더 등 중저가품을 중심으로 한 분야에서 가격경쟁면서 우위를 점하고 있음.

- 한국산 제품은 현지 시장점유율이 극히 미미한 수준에 있기는 하지만 '95년 들면서 수량 및 금액에서 공히 대폭적인 신장세를 보이고 있어 금후 한국산 제품의 전망은 상당히 밝은 것으로 평가되고 있음.
- 한국산 제품은 중국산보다는 뒤지고 있지만 독일, 미국, 스위스 등 구미산 제품보다는 저렴해 가격경쟁력을 확보하고 있고, 품질면에서는 구미산보다는 열위에 있지만 특히 내구성이 뛰어나 가격에 비해서는 우수한 제품으로 평가받고 있음.

〈일본의 연도별·국별 전동공구 수입실적〉

[전기드릴]

(단위:천대, 백만엔, %)

국 명	1994		1995(1~10)		증 감 률	
	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액
한 국	—	—	1	8.5	—	—
중 국	120	364	335	983	약6배	약6배
대 만	87	295	117	372	153.6	110.9
독 일	46	864	33	503	-19.9	-36.9
스위스	25	684	41	649	86.7	8.4
미 국	12	84	57	140	4배	98.4
총 계	293	2,318	637	2,860	270.8	58.4

(자료) 일본무역월표 각 연도, 이하 동일

(주) 증감률은 전년동기대비 증감률임, 이하 동일

[전기 그라인더]

(단위:대, 천엔, %)

국 명	1994		1995(1~10)		증 감 률	
	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액
한 국	17	233	36	584	111.8	150.6
중 국	76,484	181,496	218,388	550,531	5배	6배
대 만	16,488	45,177	9,884	30,144	-8.0	6.3
독 일	5,166	56,700	9,176	95,107	99.3	94.9
미 국	956	7,602	1,928	14,493	305.0	198.3
총 계	108,155	341,538	260,030	788,976	353.3	297.0

[기타의 전동공구]

(단위:천대, 백만엔, %)

국 명	1994		1995(1~10)		증 감 륜	
	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액
한 국	0.033	1.057	0.032	2.263	-3.0	14.1
중 국	174	353	225	452	46.6	38.8
대 만	155	317	128	340	59.8	75.4
독 일	9.587	219	20	275	146.3	55.8
스위스	61	1,420	92	1,539	82.8	24.7
미 국	91	435	103	363	17.4	-10.5
총 계	515	2,957	592	3,112	47.5	23.8

[전동공구 총계]

(단위:천대, 백만엔, %)

국 명	1994		1995(1~10)		증 감 륜	
	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액
한 국	0.05	1.29	1.213	11	23배	7배
중 국	370	899	779	1,985	228.4	262.4
대 만	259	657	255	742	86.1	86.2
독 일	60	1,139	62	873	15.0	-14.6
스위스	86	2,105	133	2,188	84.0	19.3
미 국	104	527	162	518	64.1	7.6
총 계	916	5,617	1,488	6,761	136.2	49.6

(주) 전동공구 총계는 전기드릴(HS NO 850810), 전기 드라인더(HS NO 850880010), 기타의 전동공구(HS NO 850820, 850880090)의 총계를 의미함.

[전동공구 부분품]

(단위:톤, 백만엔, %)

국 명	1994		1995(1~10)		증 감 륜	
	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액
한 국	38	28	34	24	-0.1	-3.5
중 국	7.8	11	16	15	382.8	4배
대 만	103	113	129	128	55.4	36.2
독 일	19	90	24	92	43.2	26.8
스위스	3.7	38	3.9	33	20.3	0.3
미 국	70	161	56	194	-7.9	76.9
총 계	288	533	317	574	35.8	42.8

### 3. 變壓器

#### 가. 수요동향

- 공식적인 통계자료의 부재로 일본전체의 변압기 수요규모를 정확히 파악할 수는 없지만 '94년 기준 동품의 일본국내 생산이 약 2,500억엔, 수입이 약 380억엔, 수출이 약 480억엔임을 감안하여 동품의 시장규모를 추정해 보면 약 2,400억엔 수준에 이르고 있음을 알 수 있으며 전년대비 기준으로는 10% 정도 감소한 것으로 나타나고 있음.
- '94년 기준으로 동품의 수요규모가 '93년에 비해 감소한 것은 버블 경기 붕괴후의 장기간에 걸친 경기부진 등의 여파로 최대 수요처인 전력회사는 물론 일반기업의 설비 투자 등이 크게 위축됨으로서 이에 연동된 변압기 사용량 또한 감소한 때문으로 풀이되고 있음.
- 한편, 수요규모가 가장 큰 표준용 柱上變壓기를 중심으로 일반용과 전력회사용으로 나누어 동품의 판매실적을 살펴보면, 우선 일반 실수요자용의 경우 '95년 판매실적은 242대로서 지난 '93년 이후 매년 감소되어 왔고 전년대비 기준으로도 2.7% 정도 줄어든 것으로 집계되어 있는데 일본국내 경기가 빠른 시일내에 회복되리라고는 보기 힘들다는 점서 앞으로 당분간은 감소세 또는 보합세를 그대로 유지해 나갈 것으로 전망되고 있음.
- 반면, 전력회사용의 경우 지난 '94년까지는 9% 내외의 감소세가 지속되어 온 바 있지만 '95년 들어서는 오히려 11.0%의 증가세로 반전됨으로서 일반실수요자용의 그것과는 큰 대조를 보이고 있음을 알 수 있음.
- 이같은 사실만 보아도 금후로는 일반용보다는 관공청 및 전력회사용 변압기의 수요확대에 기대가 모아지고 있다 할 것이며 특히 동 관공청 및 전력회사용 변압기의 경우는 일본정부의 공공투자 증가계획에 의한 공공사업의 확대추진이 금후로도 예상된다는 점에서 수요는 앞으로도 꾸준히 확대되어 나갈 것으로 점쳐지고 있음.

〈표준용 柱上변압기의 연도별 판매실적〉

(단위:대, %)

구 분	1993	1994	1995	전년대비 증감율
일 반 용	108,763	102,021	99,242	-2.7
전력회사용	406,191	369,213	410,000	11.0

(주) 1995년은 추정치임

◦참고로 '95회계년도('95. 4. 1~'96. 3. 31) 기준 일본내 10개 전력회사의 변압기 구매 계획을 살펴보면 다음과 같음.

〈전력회사의 '95회계년도 변압기 구매계획〉

(단위:대)

구 분	주상변압기(표준)	지상용변압기	기타 변압기
동경전력(주)	37,880	2,300	59
관서전력(주)	60,700	180	58
기타 전력회사(8개사)	약 280,000	약 1,400	약 250
합 계	약 378,580	약 3,880	약 367

자료 : 각 전력회사와의 접촉결과를 바탕으로 KOTRA 무역관 시산

나. 경쟁동향

- 일본의 수입통계상 변압기는 그 용량에 의해 다양하게 분류되어 각국으로부터 수입되고 있기 때문에 일률적인 경쟁동향을 파악하기는 힘들며 따라서 여기서는 전력용의 비교적 대형타입을 중심으로 살펴보기로 함.
- 전력용 변압기는 일본 국내산이나 수입산을 불문하고 각 전력회사가 제시하는 기기의 스펙 및 기타 거래조건을 바탕으로 하여 입찰에 조달되는 것이 기본적인 패턴으로 되어 있음.
- 전력용의 경우 현재 일본시장에 수입되거나 또는 수입될 예정인 제품은 비교적 대형의 것으로 예를 들면 7~6만 볼트를 6천 볼트등으로 변압하는 기기가 주류를 이루고 있다

는 점에서 수량면에서 일본시장에 유입되는 변압기는 그다지 많다고 볼 수는 없는 상황임.

- 이 같은 대형기종의 경우 일본 전력회사의 입찰에 대응할 수 있는 국가는 미국, 독일, 프랑스, 한국(한국의 경우 이미 동경전력과 거래하고 있는 것으로 알려지고 있음), 대만, 중국 등이며 이 중에서 한국산은 품질이나 가격에서 공히 비교적 좋은 평을 받고 있는 것을 알려지고 있음.
- 최근 들어서는 품질면에서 신뢰를 받고 있는 구미 메이커산 제품이 가격인하를 단행하는 경우가 많아 가격경쟁력도 크게 제고되고 있는 상황이어서 특히 고전압 변압기의 제조가 상대적으로 많은 유럽 각국이 가격을 인하하게 되는 경우는 현지 시장 쉐어를 상당히 늘려 나가게 될 것으로 판단되고 있음.
- 아주지역 국가로서는 한국과 대만이 현지시장에서 치열한 경쟁을 벌이고 있는 상황이지만 최종적으로 전력회사의 지명에 의한 계약이 주를 이루고 있다는 점에서 가격이나 품질에서 공히 큰 차이를 보이지 않고 있는 가운데 한국산이 다소 앞서고 있다는 것이 관련업계의 일반적인 지적으로 되어 있음.
- 참고로 일본의 변압기 제조 메이커는 대소 합하여 약 60개사 정도가 있으며 이중 종합 전기메이커는 9개사가 전체 시장의 약 85%를 점유하고 있는 실정임.
- 이들 메이커들은 해외 생산거점으로부터 OEM 또는 공급자 브랜드로 변압기를 공급받아 각 전력회사에 납입하는 경우도 있고 또는 각 메이커가 전력회사의 플랜트 건설을 일괄 수주하여 변압기를 플랜트의 1개 부품으로서 전력회사에 납입하는 경우도 있음.

#### 〈일본의 연도별·국별 변압기 수입실적〉

[유압식 변압기]

(단위:천대, 백만엔, %)

국 명	1994		1995(1~10)		증 감 률	
	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액
한 국	1.9	593	13	86	8배	-51.1
중 국	47	2.2	89	38	91.5	16배
대 만	0.6	59	14	367	23배	12배

싱가폴	0.04	70	0.05	83	22.0	19.0
프랑스	0.03	11	0.02	14	200.0	336.5
독 일	0.1	2.4	0.1	71	-16.9	33배
미 국	2.2	148	21	222	8배	341.4
총 계	53	1,017	403	935	389.1	105.2

(자료) 일본무역월표 각 연도, 이하 동일

(주) 증감률은 전년동기대비 증감률임, 이하 동일

[기타의 변압기]

(단위:천대, 백만엔, %)

국 명	1994		1995(1~10)		증 감 률	
	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액
한 국	31,555	4,918	17,170	4,152	-34.2	3.1
중 국	681,024	15,376	603,079	15,731	7.5	27.7
대 만	33,919	1,708	21,450	1,799	-25.4	27.4
싱가폴	3,363	416	1,189	127	-70.0	-67.7
말 련	153,375	4,793	110,826	3,375	-14.3	-17.0
인 니	764	345	923	473	83.1	80.3
영 국	116	253	244	425	-13.4	124.0
프랑스	16	64	14	108	7배	119.1
독 일	3.3	109	19	149	-72.6	98.3
미 국	1,648	2,175	2,175	2,075	0.5	12.3
총 계	1,058,934	883,256	883,256	34,082		13.6

[변압기 총계]

(단위:천대, 백만엔, %)

국 명	1994		1995(1~10)		증 감 률	
	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액
한 국	31,557	5,511	17,183	4,238	-34.1	0.8
중 국	681,071	15,378	603,168	15,769	7.5	28.0
대 만	33,920	1,767	21,464	2,166	-25.3	50.4
싱가폴	3,363	486	1,189	210	-60.0	-54.6
말 련	153,376	4,794	110,826	3,375	-14.3	-17.0
인 니	764	345	923	474	83.1	80.9
영 국	116	254	244	432	-12.5	126.2
프랑스	16	75	14	122		134.6

독 일	3	110	19	220	8배	185.7
미 국	1,650	2,354	2,195	2,297	73.9	21.0
총 계	1,058,987	37,889	883,659	35,017	0.6	14.9

(주) 변압기 총계는 유입식변압기(HS NO 850421010, 850421020, 850421090, 850422, 850423), 기타의 변압기(HS NO 850431, 850432, 850433010, 850433020, 850433090, 850434)의 총계를 의미함.

#### 4. 開閉器

##### 가. 수요동향

- 통계자료 부족으로 일본의 개폐기 전체 수요규모를 파악할 수는 없지만, 일본내 각 전력회사를 접촉하여 이들 전력회사가 '94년중 조달한 고압 배전용 및 변전용 개폐기만을 대상으로 집계한 바에 따르면 총 154,137대에 이르고 있는 것으로 추정되고 있음.
- 전력회사 관계자의 의견에 따르면 배전 변전용 개폐기의 수요에는 매년 큰 변화는 없으며 금후로도 이같은 추세가 당분간은 유지될 것이라 함.
- 이는 배전 변전용 개폐기의 경우 지역사회의 개발이나 기존설비의 규격 변경등 특수 사정에 따른 수요가 태반을 점하고 있는 반면, 대량으로 신규설치를 필요로 하는 요인을 현재로서는 찾아볼 수 없고 또한 기기의 노후화에 의한 교환 등도 기기의 내구 연수가 약 15~20년 정도라는 점을 고려해 볼 때 대체수요 또한 당분간은 기대하기 어렵기 때문이라 함.

<10개 전력회사의 고압용 개폐기 조달실적('94년도 기준)>

(단위:대)

구 분	배 전 용(고압)		변전용(고압)	합 계
	기중 개폐기	진공 개폐기	전력 개폐기	
동경전력(주)	14,700	2,150	47	16,897
관서전력(주)	9,000	4,000	-	13,000
기타 전력회사(8개사)	100,000	24,000	240	124,240
합 계	123,700	30,150	287	154,137

(자료) 각 전력회사와의 접촉결과를 바탕으로 KOTRA 무역관 시산

- 다만, 경기회복을 배경으로 정부주도하에 공공사업에 확대 실시되어 개폐기를 필요로 하는 각종 시설이 확충되게 된다면 전력용을 중심으로 다소 수요가 확대될 여지는 있을 것이라 함.
- '95년 10월말 누계기준 일본의 개폐기(격리용 개폐기와 회로단속용 개폐기 기준) 수입은 금액 베이스에서는 2억 4,616만엔으로, 전년동기대비 29.2% 감소했지만 수량 베이스에서는 전년동기대비 무려 101배나 늘어난 약 37만대를 기록함으로써 저가위주의 개폐기 수입이 대폭 늘어나고 있음을 엿볼 수 있음.
- 금액 베이스에서는 독일 및 스위스가 양대 공급국으로서 전체 시장의 61.9%를 점유하고 있는 반면, 수량 베이스에서는 대만과 독일의 2개국만 94.2%의 시장점유율을 기록함으로써 거의 시장을 양분하고 있는 상황임.

〈일본의 연도별·국별 개폐기 수입실적〉

(단위:대, 천엔, %)

국 명	1994		1995(1~10)		증 감 률	
	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액
한 국	1	2,106	-	-	0	0
대 만	14	6,846	147,000	974	1만배	-85.8
싱가폴	-	-	711	4,548	-	-
스웨덴	49	110,943	10	29,126	-78.3	-72.3
독 일	18,576	183,277	200,754	105,063	2,908배	-32.1
스위스	31	26,759	62	47,422	100.0	77.2
미 국	2,604	7,735	20,147	17,859	9배	157.2
총 계	23,189	390,523	368,998	246,157	101배	29.2

(자료) 일본무역월표 각 연도

(주) 1) 증감률은 전년동기대비 증감률임.

2) 상기 실적은 HS NO 853530의 격리용 개폐기와 회로단속용 개폐기의 실적임.

- 한국산은 지난 '94년 수량기준 1대(금액기준 210만엔)가 수입된바 있으나 '95년 수입은 전무한 실정임.
- 가격면에서는 대만산이 가장 경쟁력이 있으며 품질면에서는 미국, 독일, 스위스 등 구미산이 높게 평가되고 있으나 이들 국가간 제품은 상호 비슷한 수준에 있는 것으로 알려지고 있음.
- 디자인 역시 상호 비슷한 수준에 있으며 다만 세공기술 등에 다소 차이가 있는 것으로 평가되고 있음.