

資 料

V. 資 料

1. 定形耐火物の 年度別 生産能力 및 實績

(單位: M/T)

年度別	生産能力	生産實績	稼動率(%)	備 考
1992	405,840	314,202	77.4	
1993	429,500	303,320	70.6	
1994	415,340	303,411	73.1	
1995	409,100	333,753	81.6	
1996	403,000	322,896	80.1	
1997	386,400	301,485	78.0	不況으로 低調
1998	343,020	216,447	63.1	IMF로 인한 경기침체로 低調
1999	308,100	176,997	57.4	"
2000	277,400	176,375	63.6	
2001	268,074	170,904	63.8	
2002	301,274	181,325	60.2	
2003	233,574	185,441	79.4	
2004	247,991	190,246	76.7	
2005	249,004	176,590	70.9	
2006	209,534	169,669	81.0	
2007	209,354	142,339	67.9	
2008	221,773	135,850	61.3	
2009	216,073	138,604	64.1	
2010	207,541	136,913	66.0	
2011	200,200	140,468	70.2	
2012	195,200	149,078	76.4	

2. 2012年度 業體別 各種耐火物 生産實績과 現況

가. 綜合耐火物

(單位 : M/T, 백만원, 名)

NO.	業體名	定形耐火物		不定形耐火物		資産額	資本金	從業員	工場所在地	生産品目
		生産能力	生産實績	生産能力	生産實績					
1	朝鮮耐火 (株)	52,200	48,453	155,000	151,833	672,965	20,000	561	광양, 포항	점, 고, 단.염, 탄, 특, 노, 부
2	(株)포스코켄텍	66,500	61,966	61,000	42,059	533,402	29,535	1,340	포항	염, 부
3	韓國耐火 (株)	15,600	10,396	86,900	67,500	252,277	11,432	520	당진, 진영	점, 고, 단, 염, 탄, 특, 부
4	(株)東國 알앤에스	33,400	6,123	57,340	41,320	141,506	18,400	80	마산, 김해	점, 고, 단, 염, 지, 특, 부
5	(株)코렘	18,000	13,600	35,000	27,051	34,122	12,352	86	김해	염, 부
6	(株)원진 월드와이드	3,200	2,597	20,000	18,154	62,186	3,187	115	양산	점, 고, 단.염, 탄, 특, 부
7	(株)모간	8,800	8,250			30,672	5,071	160	달성	세라믹단열재 등
8	(株)海德	6,000	5,663			4,486	515	30	포항	점, 특
9	(株)와이제이씨	5,000	2,784			13,096	600	120	함평	내화갑 등
10	(株)中央 세라믹스	1,400	360			2,500	50	12	경산	유리도가니 등
11	其他業體	1,100	406					5		
計		211,200	160,598	415,240	347,917	1,747,212	101,142	3,029		

주)점: 점토벽돌, 고: 고알루미나질벽돌, 단: 단열벽돌, 내: 내산벽돌, 염: 염기성벽돌, 탄: 탄화규소제품, 지: 지르콘질벽돌, 특: 특수벽돌등, 노: 노즐류, 부: 부정형내화물

※ 기타업체는 자료 미제출업체의 추정치임.

나. 不定形耐火物 等

(單位 : M/T, 백만원, 名)

NO.	業體名	生産能力	生産實績	資産額	資本金	従業員	工場所在地	生産品目
1	浦項세라믹(株)	38,000	34,000	9,800	50	43	포항	부정형 내화물, 염기성
2	(株) 韓國민테크	20,000	13,000	6,000	3,300	19	양산	부정형 내화물, 염기성
3	度沅物産(株)	5,000	4,034	3,200	200	6	평택	부정형 내화물, 지르콘, 샤프트
4	(株) 東京耐火	12,000	3,480	2,467	850	7	인천	부정형 내화물, 염기성
5	케이씨케미칼(株)	2,100	1,500	16,503	7,272	59	화성	부정형 내화물
6	이조산업	2,400	1,460	4,034	1,572	10	포항	부정형 내화물
7	東光세라믹스	8,000	1,350	1,520	750	8	김포	부정형 내화물
8	대성내화 ENG	2,000	1,000	100	50	8	대구	부정형 내화물
9	柳成耐火工業社	2,200	695	1,005	690	7	단양	부정형 내화물
10	동일산업사	2,000	490	2,000	1,000	4	부산	부정형 내화물
11	其他業體	17,200	6,563			20		부정형 내화물
計		110,900	67,572	46,629	15,734	191		

다. 耐火物原料

(單位 : M/T, 백만원, 名)

NO.	業體名	生産能力	生産實績	資産額	資本金	従業員	工場所在地	生産品目
1	(株) 大韓 세 라 믹스	80,000	78,000	141,259	5,600	65	영암	소결알루미나, 소결스피넬, 용융알루미나
2	(株) 亞細亞 세 라 텍	60,000	38,738	11,400	914	42	진주	고령토샤롯데
3	(株) 유 니 온	38,000	32,549	262,336	7,805	252	청원, 포항	알루미나시멘트, 용융알루미나 등
4	(株) 포 스 코 캠 텍	58,800	21,207				포항	마그네시아클린커
5	三華化學工業(株)	14,500	9,548	11,106	2,000	36	포항	전용마그네시아클린커
6	(株) 韓 國 素 材	1,200	950	220	100	8	김포	지르콘분말
7	南 陽 物 産	4,000	3,860	255	123	8	안산	주물 도형제 등
8	케 이 씨 (株)	350,000	346,437	204,365	5,510	213		수산화알루미늄, 소성알루미나
	計	606,500	531,289	630,941	22,052	624		

3. 耐火物の 主要需要處

區 分	主 要 需 要 處 名
製鐵, 製鋼	POSCO, 현대제철, 동국제강, 대한제강, 창원특수강, 세아베스틸, 환영철강, 한국제강, 동부제강, 두산중공업, YK STEEL
非鐵金屬, 機械	현대중공업, 대우중공업, 삼성중공업, 현대자동차, 고려아연, 풍산, LG금속, 영풍, 대동금속, 세아제강, LS전선, 한화기계, 알칸대한, 국제전공, 한국주철, 엠비메탈, 대한전선
洋灰, 窯業	쌍용양회, 동양시멘트, 한일시멘트, 성신양회, 라파즈한라시멘트, 아세아시멘트, 현대시멘트, 고려시멘트, 유니온, 한국유리, 금강, 두산테크팩, 삼성코닝, 수석농산, 삼광유리, 안성유리, 금비, 태평양종합산업, 삼성코닝정밀유리, 한국전기초자
石油化學, 化學	삼성석유화학, 현대석유화학, 호남에치렌, LG화학, 삼성정밀화학, 태원물산, 동해펄프, 코스모화학, 동양제철화학, SK케미칼
電力, 精油	한국전력, GS칼텍스, SK정유, 에쓰오일, 현대오일뱅크, 한화에너지
燒却爐, 建築, 보일러, 其他	대우건설, 현대중공업, SK건설, GS건설, 아남환경, 코오롱엔지니어링, 경동보일러, 성림유화, 동부건설, 현대건설, 기타
輸 出	일본, 중국, 동남아 등

4. 耐火物の年度別輸入統計

(單位: M/T, 千\$)

區分	2008		2009		2010		2011		2012	
	數量	金額								
耐火벽돌	184,311	178,925	120,243	106,537	156,504	111,882	172,442	144,706	172,954	159,307
不定形耐火物	51,619	33,312	46,522	31,841	66,384	43,331	70,579	51,470	83,427	65,296
計	235,930	212,237	166,765	138,378	222,888	155,213	243,021	196,176	256,381	224,603

5. 2012年度 耐火物 輸入現況

HS(品名)	數量(M/T)	金額(千\$)	輸入國	數量(M/T)	金額(千\$)
3816.00.1000 내화시멘트 (캐스터블)	35,652	21,980	중 국	30,090	15,070
			미 국	4,163	4,863
			스 페 인	359	468
			일 본	105	405
			독 일	226	380
			영 국	188	234
			인 도	240	180
			네덜란드	154	163
			이탈리아	36	107
			벨기에	16	27
			프랑스	5	24
			스웨덴	41	20
			오스트리아	22	19
			캐나다	4	11
말레이시아	3	9			
3816.00.2000 내화모르터	12,563	13,367	독 일	5,257	5,718
			오스트리아	4,595	3,447
			미 국	426	1,406
			중 국	1,568	1,259
			룩셈부르크	247	747
			일 본	141	309
			영 국	27	112
			벨기에	97	96
			호 주	57	95
			말레이시아	54	65
			덴마크	23	44
			이탈리아	7	29
			스페인	52	20
			체코공화국	12	11
			네덜란드		8
인도네시아		1			

HS(品名)	數量(M/T)	金額(千\$)	輸入國	數量(M/T)	金額(千\$)
3816.00.9000 기타부정형	35,212	29,949	중국	22,655	18,645
			일본	1,256	2,658
			독일	2,634	2,375
			미국	1,930	2,136
			스웨덴	3,153	1,093
			프랑스	478	630
			네덜란드	573	607
			스페인	1,506	466
			오스트리아	515	414
			영국	222	371
			이탈리아	168	168
			호주	15	132
			캐나다	21	118
			인도네시아	35	74
			벨기에	8	19
			태국	19	15
			아랍에미리트연합	19	11
인도	2	6			
싱가포르	2	6			
말레이시아	1	5			
6901.00.1000 규산질벽돌	11,518	2,011	중국	10,270	1,721
			호주	383	105
			홍콩	6	70
			말레이시아	222	47
			뉴질랜드	104	42
			파키스탄	140	15
			베트남	393	10
독일		1			
6902.10.0000 염기성벽돌	118,069	105,801	중국	116,280	98,863
			일본	212	4,454
			독일	1,205	1,582
			대만	304	499
			오스트리아	49	253
			미국	1	80
			스페인	16	53
			인도네시아	2	13
이탈리아		4			

HS(品名)	數量(M/T)	金額(千\$)	輸入國	數量(M/T)	金額(千\$)
6902.20.0000 점토질 고알루미나질 벽돌	42,432	49,089	중 국	35,584	28,090
			프 랑 스	933	5,458
			독 일	1,809	4,230
			일 본	940	2,794
			미 국	227	2,123
			인 도	525	2,082
			벨 기 에	1,611	1,659
			이 탈 리 아	104	926
			오스트리아	312	675
			영 국	36	360
			체코공화국	157	197
			대 만	76	173
			말 레 이 지 아	100	171
			네 덜 란 드	3	108
			헝 가 리	7	35
스 페 인	8	8			
6902.90.1000 탄화규소 또는 지르콘질 벽돌	935	2,406	중 국	795	1,299
			미 국	137	901
			일 본	3	205
			독 일		1
6902.90.9000 기타내화물 (내화갑등)	97,195	109,171	중 국	83,162	60,365
			일 본	1,988	17,359
			독 일	4,551	9,673
			미 국	450	7,674
			룩셈부르크	2,100	5,467
			오스트리아	1,048	2,603
			말 레 이 지 아	1,495	1,883
			영 국	126	1,601
			인도네시아	1,974	1,296
			이 탈 리 아	169	570
			인 도	12	194
			러시아연방	1	116
			네 덜 란 드	83	114
			태 국	7	112
			스 위 스	15	56
			호 주	4	52
			프 랑 스	3	18
			베 트 남	4	9
			폴 란 드	2	5
벨 기 에	1	4			

HS(品名)	數量(M/T)	金額(千\$)	輸入國	數量(M/T)	金額(千\$)
6903.10.2090 도가니 (흑연,탄소)	434	2,610	일본	8	792
			독일	143	747
			인도	117	523
			프랑스	119	259
			중국	46	240
			미국	1	40
			영국		6
네덜란드		3			
6903.20.2000 도가니 (알루미나, 실리카)	313	1,905	인도	192	1,041
			중국	95	511
			일본	6	124
			영국	6	93
			미국	2	55
			호주	11	34
			독일		23
			프랑스	1	22
체코공화국		2			
6903.20.5000 노즐 (알루미나,실리카)	1,101	5,552	중국	1,099	5,490
			미국		27
			일본	1	25
프랑스	1	10			
6903.90.1000 탄화규소 또는 지르콘질	1,124	36,354	일본	120	15,146
			미국	8	7,875
			싱가포르	5	6,196
			독일	403	2,556
			중국	291	1,650
			러시아연방	11	1,380
			태국	236	1,215
			인도	31	176
			브라질	19	91
			프랑스		37
			네덜란드		21
영국		11			
6903.90.9020 기타도가니 (유리용 등)	432	3,628	독일	164	1,518
			중국	236	1,124
			일본	3	483
			미국	8	314
			영국	12	115
			프랑스	7	35
			인도	2	26
			이탈리아		12
			베트남		1
計	356,980	383,823		356,980	383,823

6. 2012年度 耐火物 國別 輸入現況

NO.	國家名	數量(M/T)	金額(千\$)	備考
1	중 국	302,171	234,327	500千\$ 이상
2	일 본	4,783	44,754	
3	독 일	16,392	28,804	
4	미 국	7,353	27,494	
5	오스트리아	6,541	7,411	
6	프 랑 스	1,547	6,493	
7	룩셈부르그	2,347	6,214	
8	싱 가 포 르	7	6,202	
9	인 도	1,121	4,228	
10	영 국	617	2,903	
11	말레이시아	1,875	2,180	
12	이탈리아	484	1,816	
13	벨기에	1,733	1,805	
14	러시아연방	12	1,496	
15	인도네시아	2,011	1,384	
16	태 국	262	1,342	
17	스웨덴	3,194	1,113	
18	네덜란드	813	1,024	
19	스페인	1,941	1,015	
20	대 만	380	672	
21	기 타 국	1,396	1,146	
計		356,980	383,823	

7. 耐火物 年度別 輸入實績

(單位: 千\$)

NO.	HS	품명	2007	2008	2009	2010	2011	2012
1	3816.00.1000	내화시멘트	2,846	2,873	5,903	10,566	15,490	21,980
2	3816.00.2000	내화모르터	4,522	9,999	5,272	5,640	5,294	13,367
3	3816.00.9000	기타부정형	18,356	20,440	20,666	27,125	30,686	29,949
4	6901.00.1000	규산질벽돌	3,518	3,312	2,167	2,322	3,331	2,011
5	6902.10.0000	염기성벽돌	58,329	76,733	51,043	72,232	102,397	105,801
6	6902.20.0000	점토질, 고알루미나질	64,010	84,681	43,123	36,044	37,700	49,089
7	6902.90.1000	탄화규소, 지르 콘벽돌	8,057	14,199	10,204	1,284	1,278	2,406
8	6902.90.9000	기타내화물	53,310	66,583	70,453	79,552	84,490	109,171
9	6903.10.2090	도가니 (흑연, 탄소)	2,225	2,072	1,397	1,556	1,690	2,610
10	6903.20.2000	도가니 (알루미나, 실리카)	280	339	378	1,053	2,278	1,905
11	6903.20.5000	노즐 (알루미나, 실리카)	1,680	4,668	4,209	4,764	4,703	5,552
12	6903.90.1000	탄화규소 또는 지르콘질	23,066	22,028	19,325	36,919	32,458	36,354
13	6903.90.9020	기타도가니 (유리용 등)	2,698	3,438	3,285	4,398	4,353	3,628
計			242,897	311,365	237,425	283,455	326,148	383,823

8. 耐火物 國別 輸入實績

(單位：千\$)

NO.	국명	2007	2008	2009	2010	2011	2012
1	중 국	92,244	163,339	124,729	187,905	225,379	234,327
2	일 본	56,686	53,874	47,196	41,757	47,531	44,754
3	독 일	31,784	23,914	24,470	9,973	10,675	28,804
4	미 국	27,742	33,543	24,915	21,028	16,840	27,494
5	오스트리아	4,030	3,659	3,620	3,367	3,973	7,411
6	프 랑 스	12,147	2,754	2,954	4,192	4,789	6,493
7	룩셈부르크		5,896				6,214
8	싱 가 포 르					528	6,202
9	인 도	1,794	3,444	2,540	2,088	2,832	4,228
10	영 국	3,461	1,658	769	1,656	1,362	2,903
11	말레이시아	1,821	1,836	2,397	2,183	2,377	2,180
12	이탈리아	2,075	961		1,949	1,402	1,816
13	벨기에					1,125	1,805
14	러시아연방						1,496
15	인도네시아						1,384
16	태 국					1,512	1,342
17	스웨덴	1,086	1,097	814	1,183	1,548	1,113
18	네덜란드	3,500	8,134		876	830	1,024
19	스페인	612	641				1,015
20	대 만	1,056			670	1,104	672
21	호 주	1,782	3,935	547	631	860	
22	폴란드		757		1,518		
23	기타국	1,077	1,923	2,474	2,479	1,481	1,146
합		242,897	311,365	237,425	283,455	326,148	383,823

9. 2012年度 耐火物 輸出現況

HS(品名)	數量(M/T)	金額(千\$)	輸出國	數量(M/T)	金額(千\$)
3816.00.1000 내화시멘트 (캐스터블)	1,335	1,324	이 란	304	485
			중 국	419	262
			아랍에미리트연합	256	212
			사우디아라비아	183	194
			터 키	158	148
			베 트 남	8	9
			미 양 마	2	6
			멕 시 코	2	5
			일 본	1	2
			트리니다드토바고	2	1
3816.00.2000 내화모르터	5,436	3,859	인 도 네 시 아	2,670	1,239
			중 국	1,473	1,173
			일 본	671	411
			뉴 질 랜 드	220	253
			프 랑 스	19	210
			루 마 니 아	86	185
			인 도	110	183
			베 트 남	54	72
			호 주	75	62
			남아프리카공화국	21	31
			미 국	6	18
			싱 가 포 르	3	10
			홍 콩	18	7
			영 국	2	2
			말 레 이 지 아	4	2
			필 리 핀	1	1
마다카스카르	3				
3816.00.9000 기타부정형	6,161	5,435	인 도 네 시 아	1,781	1,787
			중 국	1,946	1,075
			이 란	757	1,035
			일 본	331	355
			루 마 니 아	196	244
			대 만	204	203
			인 도	163	188
			사우디아라비아	273	148
			캄 보 디 아	160	119
			영 국	70	85
			베 트 남	131	66
			호 주	56	34
			태 국	28	27
			스 페 인	19	23
			말 레 이 지 아	25	14
			남아프리카공화국	15	14
			스 리 랑 카		5
			카 자흐	3	3
			싱 가 포 르	1	3
			필 리 핀		2
파 키 스 탄	1	2			
홍 콩		2			
투 르 크		1			
마다카스카르	1				

HS(品名)	數量(M/T)	金額(千\$)	輸出國	數量(M/T)	金額(千\$)
6901.00.1000 규산질벽돌	1,559	357	러시아연방	1,377	249
			일본	109	85
			대만	58	17
			몽골	13	5
			캐나다	2	1
6902.10.0000 염기성벽돌	3,548	5,960	일본	2,004	3,187
			말레이시아	554	743
			인도네시아	448	676
			중국	243	511
			베트남	94	419
			대만	166	296
			이란	31	99
			브라질	1	15
			호주	6	11
			미국	1	3
6902.20.0000 점토질 고알루미나질 벽돌	3,998	5,172	일본	807	1,477
			중국	1,658	1,293
			인도네시아	531	814
			사우디아라비아	547	298
			이란	152	236
			터키	29	159
			베트남	9	152
			크로아티아	34	110
			독일	18	98
			네덜란드	19	75
			말레이시아	3	70
			카타르	12	61
			체코공화국	4	42
			싱가포르	12	38
			멕시코	8	36
			대만	125	33
			이탈리아	7	28
			러시아연방	5	27
			캐나다		22
			불가리아	5	21
			스리랑카	1	19
			남아프리카공화국	3	17
			핀란드	2	13
			스페인	3	9
			아랍에미리트연합	2	8
			태국	2	8
			미국		3
			인도		2
			필리핀		2
			이스라엘		1

HS(品名)	數量(M/T)	金額(千\$)	輸出國	數量(M/T)	金額(千\$)
6902.90.9000 기타내화물 (내화갑 등)	6,600	9,845	중 국	1,767	2,933
			인도네시아	349	2,069
			루마니아	631	1,164
			바레인	983	868
			일본	1,105	683
			미국	204	594
			베트남	74	323
			인도	317	317
			호주	377	287
			대만	553	240
			사우디아라비아	85	123
			이란	1	109
			터키	47	45
			프랑스	2	25
			필리핀	35	23
			러시아연방	67	19
			방글라데시		14
			마살룬도	2	7
말레이시아		1			
말리	1	1			
6903.10.2090 도가니 (흑연, 탄소)	7	207	터키		176
			중국	5	23
			방글라데시	1	5
			영국		2
			태국	1	1
6903.20.2000 도가니 (알루미나, 실리카)		7	미국		5
			베트남		1
			태국		1
6903.20.5000 노즐 (알루미나, 실리카)	147	1,090	이란	65	562
			루마니아	45	219
			인도네시아	23	100
			중국	7	98
			일본	5	81
			말레이시아	1	13
			베트남		7
			우루과이		3
			인도	1	3
			싱가포르		2
			스리랑카		2

HS(品名)	數量(M/T)	金額(千\$)	輸出國	數量(M/T)	金額(千\$)
6903.90.1000 탄화규소 또는 지르콘질	17	542	러시아	2	288
			미		123
			대		58
			중	14	41
			일	1	12
			베		8
			트		6
			이		3
			스		1
			라		1
6903.90.9020 기타도가니 (유리용 등)	240	607	일본	72	241
			태	115	236
			인	30	66
			중	14	49
			대	7	4
			방	2	4
			글		3
			라		3
			데		1
			시		
코					
남					
베					
트					
남					
합	29,048	34,405		29,048	34,405

10. 2012年度 耐火物 國別 輸出現況

No.	國家名	數量(M/T)	金額(千\$)	備考
1	중 국	7,546	7,458	100千\$ 이상
2	인도네시아	5,802	6,685	
3	일 본	5,106	6,534	
4	이 란	1,310	2,526	
5	루 마 니 아	958	1,812	
6	베 트 남	370	1,058	
7	바 레 인	983	868	
8	대 만	1,113	851	
9	말 레 이 지 아	587	843	
10	사우디아라비아	1,088	766	
11	인 도	621	759	
12	미 국	211	746	
13	러시아연방	1,451	583	
14	터 키	234	528	
15	호 주	514	394	
16	태 국	146	274	
17	뉴 질 랜 드	220	253	
18	프 랑 스	21	235	
19	아랍에미리트연합	258	220	
20	캄 보 디 아	160	119	
21	크로아티아	34	110	
22	기 타 국	315	783	
計		29,048	34,405	

11. 耐火物 年度別 輸出實績

(單位: 千\$)

NO.	HS	품명	2007	2008	2009	2010	2011	2012
1	3816.00.1000	내화시멘트	29	48	74	1,366	192	1,324
2	3816.00.2000	내화모르터	4,064	1,773	1,793	2,711	4,603	3,859
3	3816.00.9000	기타부정형	1,359	1,458	3,167	3,223	3,855	5,435
4	6901.00.1000	규산질벽돌	495	210	98	403	329	357
5	6902.10.0000	염기성벽돌	5,048	5,070	3,845	5,155	5,187	5,960
6	6902.20.0000	점토질, 고알루미나질	3,197	3,486	4,170	3,741	5,749	5,172
7	6902.90.1000	탄화규소, 지르콘벽돌	44	84		123	39	
8	6902.90.9000	기타내화물	5,275	6,242	8,467	5,663	10,545	9,845
9	6903.10.2090	도가니 (흑연,탄소)	80	26	2	9	572	207
10	6903.20.2000	도가니 (알루미나,실리카)	95	100	37	54	14	7
11	6903.20.5000	노즐 (알루미나,실리카)	205	1,094	1,249	796	2,156	1,090
12	6903.90.1000	탄화규소 또는 지르콘질	1,148	444	274	362	460	542
13	6903.90.9020	기타도가니 (유리용 등)	329	466	358	531	616	607
計			21,368	20,501	23,534	24,137	34,317	34,405

12. 耐火物 國別 輸出實績

(單位：千\$)

NO.	국명	2007	2008	2009	2010	2011	2012
1	중 국	6,530	4,421	4,704	5,682	10,437	7,458
2	인도네시아	780	788	824	2,206	2,398	6,685
3	일 본	6,061	5,742	4,800	5,493	5,477	6,534
4	이 란	1,723	852	3,487	972	2,097	2,526
5	루마니아	696	1,472	1,623	2,245	2,521	1,812
6	베 트 남	381	583	207	880	777	1,058
7	바 레 인						868
8	대 만	145	359	241	458	1,002	851
9	말레이시아	177	730	924	794	1,029	843
10	기 타 국	434	523	532	552	884	783
11	사우디아라비아	158	206			386	766
12	인 도	101	155	2,742	248	3,760	759
13	미 국	353	216	203	285	736	746
14	러시아연방	328	200		205	172	583
15	터 키				118	569	528
16	호 주	451	404	371	724	277	394
17	태 국	1,033	527	319	888	232	274
18	뉴질랜드	161	363	272	245		253
19	프 랑 스		127	126	226	227	235
20	아랍에미리트		725	999	252	231	220
21	캄보디아						119
22	크로아티아	393	310	268	194	204	110
23	독 일					382	
24	이 집 트					244	
25	싱가폴	254	331	313	694	166	
26	이 라 크					109	
27	카자흐스탄	399					
28	스 페 인	297	503	196			
29	멕시코	149	438				
30	네덜란드	147	117	101			
31	우크라이나	116	134				
32	코스타리카	101					
33	필리핀			111	636		
34	리비아				140		
35	칠레		164				
36	몽골		111				
37	캐나다			171			
	합	21,368	20,501	23,534	24,137	34,317	34,405

13. 2012年度 耐火物 業體別 輸出實績

業體名	單位	數量	金額(千\$)	輸出國
朝鮮耐火 (株)	M/T	14,473	19,275	인도네시아, 이란, 러시아, 중국, 인도
(株)포스코 캄텍	"	12,273	13,585	
(株)대한세라믹스	"		7,500	일본, 중국, 유럽
(株) 유 니 온	"	7,395	7,009	
(株) 모 간	"	2,200	5,500	
(株)東國알앤에스	"	3,724	3,975	인도네시아, 일본, 대만
(株) 와이제이씨	"	417	1,955	중국, 일본, 대만, 인도 등
(株) 코 렵	"	1,204	1,909	일본
(株)中央세라믹스	"	216	600	인도, 태국, 일본
(株)亞細亞세라텍	"	1,500	595	일본
KC케미칼(株)	"	27	180	중국
韓國耐火(株)	"	60	59	중국
東光세라믹스	"	48	17	러시아, 몽골
計		43,537	62,159	

※ 이 資料는 業體들이 提出한 內容 그대로이며 關稅廳 조사자료와는 數字上 다소 상이함.

14. 2012年度 耐火物原料 輸出入 統計

(單位 : M/T, 千\$)

HS	品名	輸入		輸出		備考
		數量	金額	數量	金額	
2504.10.1000	인상 흑연	10,294	16,759	63	135	
2507.00.2020	기부시점토	282	197	-	-	
2508.30.0000	내화점토	2,433	1,010	5,938	9,119	
2508.50.1000	홍주석	8,257	3,603	-	-	
2508.50.2000	남정석	3,101	1,196	-	-	
2508.60.0000	물라이트	27,071	14,217		29	
2507.70.1000	샤못트	4,805	1,742	1,608	689	
2519.90.1000	용융 및 소결한 마그네시아	167,254	74,975	12,292	11,591	
2519.90.9000	기타소결한 마그네시아	51,498	20,972	2,099	709	
2523.30.0000	알루미나시멘트	6,732	6,450	7,091	6,593	
2530.90.5000	납석	2,021	294	132,169	5,175	
2606.00.0000	알루미늄광	379,420	27,149	163	62	
2610.00.0000	크롬광	203	220	-	-	
2615.10.0000	지르코늄광	11,862	29,603	306	1,942	
2818.10.1000	인조커런덤	69,040	61,490	3,998	4,344	
2849.20.0000	탄화규소	45,927	90,143	538	1,481	
計		790,200	350,020	166,265	41,869	

15. 2012年度 耐火物原料 輸入現況

HS(品名)	數量(M/T)	金額(千\$)	輸入國	數量(M/T)	金額(千\$)
2504.10.1000 인상흑연	10,294	16,759	중 국	9,716	13,144
			일 본	139	1,798
			미 국	148	793
			독 일	104	461
			브 라 질	68	192
			스 리 랑 카	49	166
			체코공화국	44	152
			우크라이나	20	26
			스 위 스	4	18
			프 랑 스	1	4
			캐 나 다	1	4
			인 도	1	1
2507.00.2020 기부시점토	282	197	일 본	282	197
2508.30.0000 내화점토	2,433	1,010	미 국	1,136	585
			중 국	1,237	395
			프 랑 스	60	25
			독 일		5
2508.50.1000 홍주석	8,257	3,603	남아프리카공화국	5,738	2,274
			프 랑 스	2,498	1,317
			사우디아라비아	21	12
2508.50.2000 납정석	3,101	1,196	미 국	3,101	1,195
			중 국		1
2508.60.0000 플라이트	27,071	14,217	중 국	21,827	8,353
			일 본	4,759	5,389
			헝 가 리	204	324
			미 국	175	87
			영 국	62	32
			프 랑 스	44	32
2508.70.1000 샤롯데	4,805	1,742	중 국	2,981	1,037
			미 국	1,532	532
			남아프리카공화국	242	102
			일 본	33	46
			인 도	10	15
			독 일	5	10
			인도네시아	2	

HS(品名)	數量(M/T)	金額(千\$)	輸入國	數量(M/T)	金額(千\$)
2519.90.1000 용융 및 소결한 마그네시아	167,254	74,975	중 국	152,793	61,558
			일 본	13,717	12,536
			미 국	228	280
			영 국	218	253
			그 리 스	149	196
			홍 콩	65	86
			네 덜 란 드	30	38
			필 리 핀	44	15
			이 탈 리 아	5	9
			대 만	3	2
인 도	2	2			
2519.90.9000 기타 소결한 마그네시아	51,498	20,972	일 본	2,885	13,128
			중 국	47,042	5,101
			이 스 라 엘	989	2,011
			미 국	379	411
			독 일	99	247
			영 국	30	40
			인도네시아	69	20
			네 덜 란 드	2	10
			그 리 스	3	2
			대 만		1
체코공화국		1			
2523.30.0000 알루미나 시멘 트	6,732	6,450	일 본	1,576	2,442
			중 국	2,923	2,427
			프 랑 스	2,163	1,540
			싱 가 포 르	42	22
			미 국	1	10
			터 키	26	9
			인도네시아	1	
2530.90.5000 납석	2,021	294	인도네시아	1,694	134
			미 국	265	118
			중 국	62	25
			일 본		17
2606.00.0000 알루미늄광	379,420	27,149	호 주	357,162	19,231
			중 국	20,743	7,627
			인 도	1,380	188
			가 이 아 나	95	80
			스 웨 덴	40	22
			미 국		1

HS(品名)	數量(M/T)	金額(千\$)	輸入國	數量(M/T)	金額(千\$)
2610.00.0000 크롬광	203	220	영 국	33	121
			파 키 스 탄	96	39
			미 국	40	28
			독 일	12	16
			중 국		13
			베 트 남	20	2
			네 덜 란 드		1
2615.10.0000 지르코늄광	11,862	29,603	호 주	8,517	21,496
			베 트 남	2,006	4,617
			남아프리카공화국	530	1,276
			인 도	400	941
			미 국	198	709
			우크라이나	132	330
			가 이 아 나	35	96
			스 웨 덴	31	86
			오스트리아	13	39
			중 국		9
			브 라 질		3
			일 본		1
2818.10.1000 인조커런덤	69,040	61,490	중 국	60,956	45,395
			일 본	3,117	7,693
			오스트리아	1,369	2,088
			호 주	2,220	1,837
			미 국	88	1,155
			독 일	560	1,139
			프 랑 스	84	1,111
			이 탈 리 아	399	581
			브 라 질	144	221
			우크라이나	2	135
			헝 가 리	40	76
			영 국	60	33
			대 만	1	26
2849.20.0000 탄화규소	45,927	90,143	중 국	39,728	65,937
			일 본	2,267	14,510
			노 르 웨 이	182	3,593
			인 도	1,738	2,304
			러시아연방	1,060	1,415
			독 일	242	826
			미 국	53	682
			베 트 남	605	601
			영 국	8	177
			벨 기 에	2	29
			브 라 질	12	25
			남아프리카공화국	20	23
			이 탈 리 아	9	18
싱 가 포 르	1	3			
합	790,200	350,020		790,200	350,020

16. 2012年度 耐火物原料 國別 輸入現況

NO.	國家名	數量(M/T)	金額(千\$)	備考
1	중 국	360,008	211,022	500千\$ 이상
2	일 본	28,775	57,757	
3	호 주	367,899	42,564	
4	미 국	7,344	6,586	
5	베 트 남	2,631	5,220	
6	프 랑 스	4,850	4,029	
7	남아프리카공화국	6,530	3,675	
8	노 르 웨 이	182	3,593	
9	인 도	3,530	3,451	
10	독 일	1,022	2,704	
11	오스트리아	1,382	2,127	
12	이 스 라 엘	989	2,011	
13	러시아연방	1,060	1,415	
14	영 국	411	656	
15	이 탈 리 아	413	608	
16	기 타 국	3,174	2,602	
計		790,200	350,020	

17. 2012年度 耐火物原料 輸出現況

HS(品名)	數量(M/T)	金額(千\$)	輸出國	數量(M/T)	金額(千\$)
2504.10.1000 인상흑연	63	135	중 태	53 10	104 31
2508.30.0000 내화점토	5,938	9,119	인 중 이 태	5,890 41 5 2	9,063 45 9 2
2508.60.0000 물라이트		29	중	국	29
2508.70.1000 샤멧트	1,608	689	일 인 베 페 이	본 도 트 루 란	588 77 12 7 5
2519.90.1000 용융 및 소결한 마그네시아	12,292	11,591	일 독 중 대 베 싱 터 러 인 아 미 인 필	본 일 국 만 트 남 포 르 키 연 방 네 시 아 미 리 트 연 합 국 도 핀	10,715 434 221 52 46 34 29 17 13 12 10 7 1
2519.90.9000 기타 소결한 마그네시아	2,099	709	일 중 인 독 베 미 이 태 형	본 국 도 네 시 아 일 남 국 란 국 가 리	323 254 100 13 12 3 2 1 1

HS(品名)	數量(M/T)	金額(千\$)	輸出國	數量(M/T)	金額(千\$)
2523.30.0000 알루미나 시멘트	7,091	6,593	일본	2,506	2,847
			아랍에미리트연합	1,303	1,124
			이집트	808	703
			태국	660	556
			대만	804	524
			이란	240	236
			중국	220	202
			베트남	180	157
			영국	162	120
			인도네시아	94	63
			말레이시아	88	38
			벨기에	10	10
			파키스탄	10	8
미국	6	5			
2530.90.5000 납석	132,169	5,175	일본	87,659	4,102
			대만	39,000	863
			베트남	5,000	107
			중국	510	103
2606.00.0000 알루미늄광	163	62	사우디아라비아	100	38
			중국	60	23
			인도네시아	3	1
2615.10.0000 지르코늄광	306	1942	인도네시아	58	1,155
			베트남	228	716
			중국	20	63
			일본		8
2818.10.1000 인조커런덤	3,998	4,344	일본	3,403	3,578
			필리핀	75	211
			중국	69	197
			인도네시아	304	128
			이란	68	85
			베트남	7	55
			대만	41	35
			인도	5	16
			홍콩	20	13
			독일		6
			싱가포르		5
			방글라데시	4	3
			스리랑카		3
			말레이시아		2
			미국		2
			파키스탄	2	2
			이스라엘		2
콜롬비아		1			

HS(品名)	數量(M/T)	金額(千\$)	輸出國	數量(M/T)	金額(千\$)
2849.20.0000 탄화규소	538	1481	이 란	250	505
			일 본	59	357
			터 키	6	258
			중 국	32	118
			싱 가 포 르	34	93
			독 일	80	48
			인 도 네 시 아	14	47
			체 코 공 화 국	60	38
			베 트 남		7
			스 위 스	1	7
			필 리 핀		2
이 탈 리 아	2	1			
計	166,265	41,869		166,265	41,869

18. 2012年度 耐火物原料 國別 輸出現況

NO.	國家名	數量(M/T)	金額(千\$)	備考
1	일 본	108,241	22,518	100千\$ 이상
2	인 도	5,901	9,086	
3	인도네시아	1,194	1,584	
4	대 만	39,942	1,474	
5	중 국	1,351	1,359	
6	아랍에미리트연합	1,338	1,136	
7	베 트 남	5,493	1,112	
8	이 란	565	842	
9	이 집 트	808	703	
10	태 국	672	590	
11	독 일	80	501	
12	터 키	35	287	
13	필 리 핀	77	214	
14	싱 가 포 르	54	132	
15	영 국	162	120	
16	기 타 국	352	211	
計		166,265	41,869	

19. 耐火物原料의 輸入關稅率(2012년도)

HS No.	品 名	關 稅 率	備 考
2504.10.1000	인 상 흑 연	3%	
2507.00.2020	기 부 시 점 토	3%	
2508.30.0000	내 화 점 토	3%	
2508.50.1000	홍 주 석	3%	
2508.50.2000	남 정 석	3%	
2508.60.0000	물 라 이 트	3%	
2508.70.1000	샤 못 트	3%	
2519.90.1000	용융 및 소결한 마그네시아	3%	'98년도부터 5%에서 3%로 인하
2519.90.9000	기타 소결한 마그네시아	3%	"
2523.30.0000	알 루 미 나 시 멘 트	8%	
2530.90.5000	납 석	3%	
2606.00.0000	알루미늄광(보크사이트)	0%	'07년도부터 1%에서 무세로 변경
2610.00.0000	크 림 광	0%	"
2615.10.0000	지 르 코 늄 광	0%	"
2818.10.1000	인조커런덤, 휴스트알루미나	3%	'98년도부터 5%에서 3%로 인하
2849.20.0000	탄 화 규 소 (SiC)	5%	

※2013年度 변동없음

20. 耐火物製品의 輸入關稅率(2012년도)

HS No.	品 名	關 稅 率	備 考
3816.00.1000	내 화 시 멘 트	8%	
3816.00.2000	내 화 모 르 터	8%	
3816.00.9000	기 타 부 정 형	8%	
6901.00.1000	규 산 질 벽 돌	8%	
6902.10.0000	염 기 성 벽 돌	8%	
6902.20.0000	내 화 벽 돌 (점토, 고알루미나질)	8%	
6902.90.1000	탄화규소 또는 지르콘질벽돌	8%	
6902.90.9000	내 화 갑 및 기타내 화 물	8%	
6903.10.2090	흑 연, 탄 소 도 가 니	8%	
6903.20.2000	알루미나, 실리카도가니	8%	
6903.20.5000	노즐(알루미나, 실리카질)	8%	
6903.90.1000	탄화규소 또는 지르콘질	8%	
6903.90.9020	기 타 도 가 니 (유리용 등)	8%	

※2013年度 변동없음

21. 2012年度 組合 共同購買 實績

(금액 : 千원)

품 목	단 위	수 량	금 액	외 화(\$)
고령토샤몯트				
(A급)	M/T	3,291	903,898	
(B급)	"	14,707	3,578,204	
(C급)	"	11,368	2,498,140	
(D급)	"	36	11,182	
샤몯트투입비	(")	(1,854)	7,416	
분쇄포장비	(")	(2,437)	24,370	
소 계		29,402	7,023,210	
기부시 점토	M/T	150	114,792	92,500
합 계		29,552	7,138,002	92,500
알루미나시몯트 (국내알선)	M/T	2,054	2,043,680	
총계		31,606	9,181,682	92,500

22. 日本 耐火物 生産實績

(單位: M/T)

品 種	2010	2011	2012
점토질벽돌 (Fire Clay)	63,536	65,486	63,605
고알루미나질벽돌 (High Alumina) (전주물 포함)	61,581	64,175	55,885
올카본 (Al-Carbon)	26,520	25,744	24,754
규석벽돌 (Silica)	971	1,489	1,736
크롬벽돌 (Chrome)	0	5	0
크로마그, 마그크로벽돌 (Chr.-Mag.,Mag.-Chr.)	24,602	23,142	23,728
마그네시아질벽돌 (Magnesia)	1,821	1,746	1,404
마그카본벽돌 (Mag.-Carbon)	66,745	62,453	55,254
돌로마이트벽돌 (Dolomite)	17	0	0
스피넬 (Spinel)	11,744	9,723	10,559
지르콘질벽돌 (Zircon & Zirconia) (전주물 포함)	8,013	6,391	4,192
탄화규소 제품 (Silicon Carbide)	10,668	10,870	8,900
탄소흑연질 제품 (carbon & Graphite)	11,379	11,665	12,164
단열벽돌 (Insulating)	5,409	5,718	4,630
기타 (Others)	7,036	7,107	5,348
定形耐火物 計	300,042	295,714	272,159
캐스터블 (Castable)	299,838	275,480	273,145
플라스틱 (Plastic)	23,311	21,060	20,883
건닝재 (Gunning Mixers)	173,870	153,470	152,405
래밍재 (Ramming Mixers)	26,406	21,930	21,954
내화모르터 (Refractory Mortars)	25,438	27,320	27,778
기타부정형 (Others)	137,364	131,512	134,125
不定形耐火物 計	686,227	630,772	630,290
合 計	986,269	926,486	902,449

※ 資料 : 日本耐火物協會

23. 2012 年度 日本 耐火物出荷(販賣) 構成比 現況

(單位: M/T)

區分 使用處	定形耐火物		不定形耐火物		計	
	數量	構成比(%)	數量	構成比(%)	數量	構成比(%)
製鐵・製鋼	225,345	73.4	542,264	83.8	767,609	80.4
非鐵金屬	6,133	2.0	5,580	0.9	11,713	1.2
機械	11,985	3.9	22,244	3.4	34,229	3.6
시멘트	17,353	5.7	3,110	0.5	20,463	2.1
유리	7,304	2.4	166	0.0	7,470	0.8
其他窯業	10,431	3.4	8,129	1.3	18,560	1.9
化學(石油化學)	954	0.3	467	0.1	1,421	0.1
電力・精油	52	0.0	1,626	0.3	1,678	0.2
燒却爐	4,559	1.5	9,657	1.5	14,216	1.5
輸出	12,308	4.0	14,258	2.2	26,566	2.8
其他	10,547	3.4	39,848	6.2	50,395	5.3
計	306,971	100	647,349	100	954,320	100

24. 日本 耐火物業界 原料 使用現況

(單位: M/T)

品 種	2010	2011	2012
크로마이트(Chromite)	6,961	5,897	5,231
〔 輸入品			
〔 國產品	636	686	443
마그네시아클린커(Magnesia Clinker)	141,510	138,512	132,813
〔 輸入品			
〔 國產品	71,285	72,184	67,779
용융마그네시아(Fused Magnesia)	43,788	40,194	35,702
돌로마이트클린커(Dolomite Clinker), 합성클린커(Synthetic Mg-Dol Clinker)	1,792	1,611	1,602
보크사이트(Bauxite)	18,472	13,044	12,862
규선석, 홍주석, 남정석(Silimanite, Andalusite, Kyanite)	9,093	8,537	7,873
합성몰라이트(Synthetic mullite)	7,346	8,598	7,604
용융알루미나, 소결알루미나 등(Fused alumina, Sintered alumina, etc)	181,879	172,210	165,939
스피넬(Spinel)	12,020	10,841	11,213
규석(siliceous stone)	6,870	6,083	7,307
지르콘, 지르코니아(Zircon Sand, Zirconflour, Zirconia)	20,093	15,598	11,551
탄화규소(Silicon Carbide)	38,930	38,072	36,379
흑연, 카본 등(Graphite, Carbon, etc)	16,251	15,217	14,583
점토(납석 포함)(Fire Clay and Other Clays)	121,322	114,853	113,053
〔 輸入品			
〔 國產品	82,150	79,346	76,252
폐연화(Used Fire Bricks)	65,228	64,737	58,629
알루미나시멘트(Alumina Cement)	22,686	19,688	20,028
計	868,312	825,908	786,843

※資料: 日本耐火物協會

25. 韓國과 日本의 耐火物 生産實績 比較

(單位: M/T)

品種	國名 年度	韓 國			日 本		
		2010	2011	2012	2010	2011	2012
粘 土 質 벽 돌		1,879	8,702	4,180	63,536	65,486	63,605
高알루미나質벽돌		34,828	22,606	21,247	61,581	64,175	55,885
고 규 산 질 벽 돌		2,558	905	71	971	1,489	1,736
단 열 벽 돌		1,292	0	0	5,409	5,718	4,630
마그네시아벽돌		0	0	0	1,821	1,746	1,404
크로마그, 마그크로벽돌		17,231	15,893	22,701	24,602	23,142	23,728
마그카본벽돌		30,581	35,156	56,788	66,745	62,453	55,254
돌로마이트벽돌		0	0	0	17	0	0
지르콘質벽돌		2	0	0	8,013	6,391	4,192
炭素, 黑鉛質製品		14,646	16,800	13,938	11,379	11,665	12,164
炭化硅素製品		27	26	5,750	10,668	10,870	8,900
其他耐火製品		33,869	40,380	24,403	45,300	42,579	40,661
計		136,913	140,468	149,078	300,042	295,714	272,159
캐 스테 블		155,784	172,935	181,481	299,838	275,480	273,145
플 라 스틱		7,098	6,589	4,890	23,311	21,060	20,883
건 닝 재		128,464	143,767	122,009	173,870	153,470	152,405
래 밍 재		24,979	13,810	10,707	26,406	21,930	21,954
耐火모르터		12,958	4,207	2,854	25,438	27,320	27,778
其他不定形		58,351	57,782	93,548	137,364	131,512	134,125
計		387,634	399,090	415,489	686,227	630,772	630,290
合 計		524,547	539,558	564,567	986,269	926,486	902,449

26. 韓國斗 日本의 定形耐火物 對 不定形耐火物 生産比較

國家	年度	單位	定形耐火物	不定形耐火物	計	
韓國	2008	M/T	135,850	348,422	484,272	
		%	28.1	71.9	100	
	2009	M/T	138,604	320,522	459,126	
		%	30.2	69.8	100	
	2010	M/T	136,913	387,634	524,547	
		%	26.1	73.9	100	
	2011	M/T	140,468	399,090	539,558	
		%	26.0	74.0	100	
	2012	M/T	149,078	415,489	564,567	
		%	26.4	73.6	100	
	日本	2008	M/T	358,084	737,867	1,095,951
			%	32.7	67.3	100
2009		M/T	246,882	593,104	839,986	
		%	29.4	70.6	100	
2010		M/T	300,042	686,227	986,269	
		%	30.4	69.6	100	
2011		M/T	295,714	630,772	926,486	
		%	31.9	68.1	100	
2012		M/T	272,159	630,290	902,449	
		%	30.2	69.8	100	

27. 韓國과 日本의 粗鋼과 耐火物 生産統計

(單位: 千M/T)

年度	粗鋼生産量		耐火物生産量		備考
	韓國	日本	韓國	日本	
1992	28,054	98,123	583	1,573	
1993	33,026	99,060	582	1,521	
1994	33,745	98,300	621	1,511	
1995	36,800	101,600	669	1,567	
1996	38,900	98,800	674	1,490	
1997	42,600	104,500	667	1,548	
1998	39,900	93,500	529	1,398	
1999	41,000	94,200	458	1,274	
2000	43,100	106,400	463	1,327	
2001	43,900	102,900	466	1,269	
2002	45,400	107,700	496	1,201	
2003	46,300	110,500	484	1,130	
2004	47,500	112,700	496	1,052	
2005	47,800	112,520	507	1,078	
2006	48,400	116,200	520	1,075	
2007	51,400	120,200	513	1,099	
2008	53,488	118,738	484	1,095	
2009	48,598	87,534	459	840	
2010	58,453	109,600	525	986	
2011	68,471	107,595	540	926	
2012	69,321	107,235	565	902	

耐火物生産量은
定形耐火物 및
不定形耐火物을
포함한 것임.

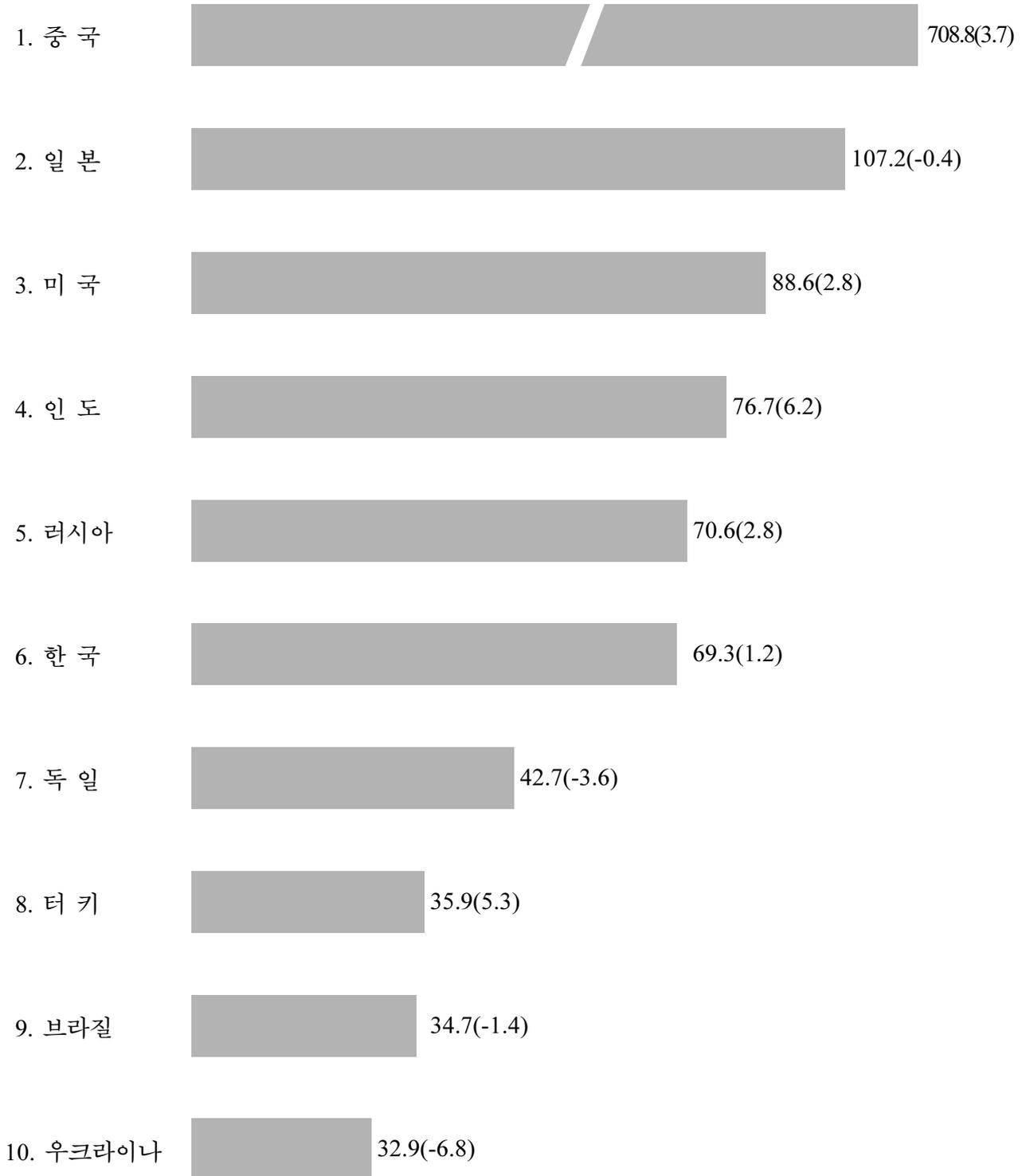
※資料: 世界 鐵鋼協會, 日本 耐火物協會

28. 韓國과 日本의 耐火物 販賣現況

國 名		韓 國 (數量: M/T) (金額: 백만원)			日 本 (數量: M/T) (金額: 백만원)		
年 度	區 分	定形耐火物	不定形耐火物	計	定形耐火物	不定形耐火物	計
2007	數 量	142,339	370,285	512,624	421,186	766,382	1,187,568
	金 額	227,790	250,826	478,616	101,052	67,341	168,393
2008	數 量	135,850	348,422	484,272	416,296	762,575	1,178,871
	金 額	282,898	274,865	557,763	103,991	71,947	175,938
2009	數 量	138,604	320,522	459,126	299,212	614,152	913,364
	金 額	282,327	277,509	559,836	77,768	63,114	140,882
2010	數 量	136,913	387,634	524,547	300,042	686,227	986,269
	金 額	296,430	344,427	640,857	93,357	71,573	164,930
2011	數 量	140,468	399,090	539,558	295,714	630,772	926,486
	金 額	318,943	381,866	700,809	86,938	66,860	153,798
2012	數 量	149,078	415,489	564,567	272,159	630,290	902,449
	金 額	354,792	406,694	761,486	80,388	65,750	146,138

29. 2012年度 世界 鐵鋼生產 10位國 現況

(單位: 100만t)



※()는 전년비 증감%

2012年度 世界 鐵鋼 總 生産量: 1,510,223천t

(資料 : 世界 鐵鋼協會)

30. ISO 耐火物 規格 目錄

standards of TC 33

Refractories

- ISO 528:1983 Refractory products-Determination of pyrometric cone equivalent (refractoriness)
- ISO 836:2001 Terminology for refractories
- ISO 1109:1975 Refractory products-Classification of dense shaped refractory products
- ISO 1146:1988 Pyrometric reference cones for laboratory use-Specification
- ISO 1893:1989 Refractory products-Determination of refractoriness-under-load (differential-with rising temperature)
- ISO 1927:1984 Prepared unshaped refractory materials (dense and insulating)-Classification
- ISO 2245:1990 Shaped insulating refractory products-Classification
- ISO 2477:1987 Shaped insulating refractory products-Determination of permanent change in dimensions on heating
- ISO 2478:1987 Dense shaped refractory products-Determination of permanent change in dimensions on heating
- ISO 3187:1989 Refractory products-Determination of creep in compression
- ISO 5013:1985 Refractory products-Determination of rupture at elevated temperatures
- ISO 5014:1997 Dense and insulating shaped refractory products-Determination of modulus of rupture at ambient temperature
- ISO 5016:1997 Shaped insulating refractory products-Determination of bulk density and true porosity
- ISO 5017:1998 Dense shaped refractory products-Determination of bulk density, apparent porosity and true porosity
- ISO 5018:1983 Refractory materials-Determination of true density
- ISO 5019-1:1984 Refractory bricks-Dimensions-part1:Rectangular bricks
- ISO 5019-2:1984 Refractory bricks-Dimensions-part2:Arch bricks
- ISO 5019-3:1984 Refractory bricks-Dimensions-part3:Rectangular checker bricks for regenerative furnaces
- ISO 5019-4:1988 Refractory bricks-Dimensions-part4:Dome bricks for electric arc furnace roofs
- ISO 5019-5:1984 Refractory bricks-Dimensions-part5: Skewbacks
- ISO 5019-6:1984 Refractory bricks-Dimensions-part6:Basic bricks for oxygen steel-making converters
- ISO 5022:1979 Shaped refractory products-Sampling and acceptance testing
- ISO 5417:1986 Refractory bricks for use in rotary kilns-Dimensions

- ISO 8656-1-1988 Refractory products-Sampling of raw materials and unshaped products-Part 1: Sampling scheme
- ISO 8840:1987 Refractory materials-Determination of bulk density of granular materials (grain density)
- ISO 8841:1991 Dense, shaped refractory products-Determination of permeability to gases

ISO 8890:1988	Dense, shaped refractory products-Determination of resistance to sulfuric acid
ISO 8894-1:1987	Refractory materials-Determination of thermal conductivity-part1: Hot-wire method (cross-array)
ISO 8894-2:1990	Refractory materials-Determination of thermal conductivity-part2: Hot-wire method (parallel)
ISO 8895:1986	Shaped insulating refractory products-Determination of cold crushing strength
ISO 9205:1988	Refractory bricks for use in rotary kilns-Hot-face identification marking
ISO 10058:1992	Magnesites and dolomites-Chemical analysis
ISO 10059-1:1992	Dense, shaped refractory products-Determination of cold compressive strength-part 1: Referee test without packing
ISO 10060:1993	Dense, shaped refractory products-Test methods for products containing carbon
ISO 10080:1990	Refractory products-Classification of dense, shaped acid-resisting products
ISO 10081-1:1991	Basic refractory products-Classification-Part 1: Products containing less than 7% residual carbon
ISO 10635:1999	Refractory products-Methods of test for ceramic fibre products
ISO 12676:2000	Refractory products-Determination of resistance to carbon monoxide
ISO 12678-1:1996	Refractory products-Measurement of dimensions and external defects of refractory bricks-Part 1: Dimensions and conformity to drawings
ISO 12678-2:1996	Refractory products-Measurement of dimensions and external defects of refractory bricks-Part 2: Corner and edge defects and other surface imperfections