

# 2017 일본 시멘트산업 동향

(일본시멘트연감 참조)

2018. 11

# CONTENTS

## I 시멘트산업 동향

1. 설비 동향	1
2. 생산 동향	2
3. 수요 동향	3
4. 가격 동향	4
5. 물류 동향	5
6. 기업 동향	6

## II 시멘트 관련산업 동향

1. 석회석 동향	7
2. 플라이애쉬 동향	8
3. 고로슬래그 동향	9
4. 레미콘 동향	10

## III 주요 통계

1. 생산 통계	11
2. 수요 통계	13
3. 원부자재 통계	15
4. 레미콘 통계	16
5. 가격 통계	17
6. 재무 통계	18
〈별첨〉시멘트공장지도	19

# I 시멘트산업 동향

## 1. 설비 동향

〈표-1〉 2013~2017년 킬른 생산능력 추이

(단위:천톤,%)

연도	회사수	공장수	가마수	생산능력	신증설	개선보수	휴지 폐기	가동률
2013	17	30	52	54,951	0	0	1	93.7
2014	17	30	52	55,955	0	0	0	93.1
2015	17	30	52	56,387	0	0	0	89.4
2016	17	30	52	55,962	0	0	0	89.6
2017	17	30	52	55,172	0	0	0	93.7

※일본의 클링커 생산능력은 2개년도의 생산실적을 반영·조정

### ○ '17년 기준 17개 시멘트업체 및 30개의 생산공장이 전국에서 운영중

- '17년 클링커 생산능력은 '16년 대비 약 80만톤 감소한 55,172만톤
- '13~15년은 동북부 대지진 복구로 인한 수요증가로 생산능력이 증가추세 였으나  
'16년 이후 내수가 감소하여 킬른가동률을 90%대로 맞추기위해 생산능력을 줄이는 추세

〈표-2〉 2014~2017년 킬른설비별 생산능력 추이

(단위:천톤,%)

분류	2014			2015			2016			2017		
	기수	생산량	구성비	기수	생산량	구성비	기수	생산량	구성비	기수	생산량	구성비
NSP	43	45,308	87	43	43,663	86.6	43	43,383	86.5	43	44,793	86.6
SP	8	6,774	13	8	6,731	13.4	8	6,758	13.5	8	6,927	13.4
계	51	52,082	100	51	50,394	100	51	50,141	100	51	51,720	100

※해당연도에 실제 가동된 킬른설비 기준(전체 킬른생산능력과는 다름, 에코 시멘트용 제외)

### ○ '17년 기준 43개의 NSP킬른과 8개의 SP킬른이 운영중

- 키른설비의 87%가 NSP<sup>1)</sup>로 구성되어 있으며 SP의 구성비는 13% 수준
- 향후에도 킬른설비 및 설비별 클링커 생산량 구성비는 큰 변동이 없을 전망

1) NSP(New Suspension Preheater)크링카의 소성과 냉각시 발생하는 고온의 공기를 원로의 예열과 연소에 활용하는 효율적인 시스템으로 기존의 SP(Suspension Preheater)보다 생산효율이 높음

## 2. 생산 동향

〈표-3〉 2015~2017년 품종별 시멘트 생산량 추이

(단위:천톤, %)

구 분	2015			2016			2017		
	천톤	비중	전년비	천톤	비중	전년비	천톤	비중	전년비
포틀랜드	보통	38,137	69.8	96.1	36,709	69.1	96.3	38,190	69.3
	조강	3,027	5.5	92.3	2,992	5.6	98.8	3,213	5.8
	중용열	665	1.2	95.7	637	1.2	95.8	762	1.4
	저열	178	0.3	94.1	152	0.3	85.1	183	0.3
	내유산염	8	0.0	157.7	1	0.0	51.8	1	0.0
	기타	1	0.0	136.8	2	0.0	188.4	2	0.0
	합 계	42,016	76.8	95.8	40,497	76.3	96.4	42,351	76.8
혼합	슬래그	11,427	20.9	90.0	11,128	21.0	97.4	11,103	20.1
	실리카	0	0.0	—	0	0.0	—	0	0.0
	Flyash	95	0.2	140.3	110	0.2	116.0	99	0.2
	기타	972	1.8	106.7	1,193	2.2	122.8	1,407	2.6
	합 계	12,494	22.9	91.4	12,432	23.4	99.5	12,610	22.9
기 타	163	0.3	92.5	163	0.3	100.0	160	0.3	98.3
소 계	54,672	100.0	94.8	53,091	100.0	97.1	55,120	100.0	103.8
수 출	4,793		113.7	5,886	—	122.8	5,668	—	96.3
총 계	59,465		96.0	58,978	—	99.2	60,788	—	103.1

※ 비중이 0.01미만은 0.0으로 표기

### ○ `17년 시멘트 총생산량은 55,120천톤(수출제외)으로 `16년 대비 3.8% 증가

- `17년 포틀랜드시멘트 생산량은 최근 도쿄올림픽 준비 등으로 인해 `16년 대비 4.6% 증가하였으며 전체 생산비중의 76.8% 차지
- `17년 혼합시멘트 생산량도 전년대비 1.4% 증가하였으며 주로 정부 SOC 및 지진 복구 사업에 사용

### 3. 수요 동향

〈표-4〉 2013~2017년 수요별 시멘트 출하동향

(단위:톤, %)

구 분	2013	2014	2015	2016	2017
철도	18,809	622	4,587	11,776	31,217
	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.1)
전력	42,204	83,566	58,939	44,816	35,368
	(0.1)	(0.2)	(0.1)	(0.1)	(0.1)
항만	83,432	84,734	66,873	108,783	69,643
	(0.2)	(0.2)	(0.2)	(0.3)	(0.2)
도로·교량	183,931	179,594	188,877	201,225	180,160
	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.5)	(0.4)
토목	4,055,849	4,004,049	4,158,632	4,132,703	4,052,704
	(8.8)	(8.7)	(9.7)	(10.0)	(9.7)
정부건축	130,347	130,593	106,820	133,635	137,473
	(0.3)	(0.3)	(0.2)	(0.3)	(0.3)
민간건축	616,062	484,573	511,302	590,275	581,538
	(1.3)	(1.1)	(1.2)	(1.4)	(1.4)
레미콘용	33,404,623	33,118,151	30,637,888	29,103,192	29,630,118
	(72.3)	(72.2)	(71.2)	(70.4)	(70.6)
시멘트 2차제품	5,952,155	6,078,668	5,720,846	5,578,236	5,865,862
	(12.9)	(13.3)	(13.3)	(13.5)	(14.0)
자가사용	10,530	16,667	9,415	14,443	18,178
	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)
기타	1,678,649	1,672,731	1,569,431	1,404,533	1,382,836
	(3.6)	(3.6)	(3.6)	(3.4)	(3.3)
국내계	46,176,591	45,853,948	43,033,610	41,323,617	41,985,097
	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)
수출 제외	(84.0)	(83.4)	(80.9)	(78.2)	(78.0)
수출	8,763,489	9,108,481	10,141,909	11,536,479	11,910,663
	(16.0)	(16.6)	(19.1)	(21.8)	(22.1)
계	54,940,080	54,962,429	53,175,519	52,860,096	53,895,760
	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)

※ 비중이 0.05미만은 0.0으로 표기/수출은 클링커생산 포함

#### ○ '17년 시멘트 판매량은 53,895천톤으로 '16년 대비 2.0% 증가

- '17년 국내 시멘트 판매량 중 레미콘 판매비중이 70.6% 가장 높으며 시멘트 2차 제품 (보도블럭, 콘크리트파일, 콘크리트포트 등)의 판매가 14%를 차지함

## 4. 가격 동향

〈표-5〉 2008~2017년 시멘트 및 레미콘 가격동향

연도	시멘트(톤당/엔)	전년비(%)	레미콘(m당/엔)	전년비(%)
2008	9,323	107.9	10,556	103.6
2009	9,854	105.7	11,125	105.4
2010	9,963	101.1	10,829	97.3
2011	9,969	100.1	10,227	94.4
2012	10,035	100.7	10,600	103.6
2013	10,051	100.2	11,332	106.9
2014	10,163	101.1	11,792	104.1
2015	10,263	101.0	12,111	102.7
2016	10,263	100.0	12,496	103.2
2017	10,263	100.0	12,894	100.3

※ 건설물가조사위원회 조사, 8개 도시 단순평균.

### ○ 지난 10년간(08년~17년) 7번의 가격인상이 실현되었으며 `15년부터 `17년 까지는 가격이 동결됨

- 2008년 : 유연탄가격이 급등으로 `07년 대비 평균 700엔 이상의 높은 가격인상을 이루었으나 `09년 이후부터 레미콘업계의 저항으로 높은 수준의 가격인상은 이루어지지 않음
- 2011년 : 평균 1,000엔 이상의 가격인상협상을 추진하였으나 동북부 대지진으로 인하여 레미콘업계와의 협상이 연기됨
- 2012년 : `11년에 동북부 대지진으로 추진되지 못한 가격인상협상이 일부 반영되며 `91년 이후 24년만에 전국 평균가격이 1만엔이상 형성됨
- 2014년 : 시멘트업체들이 끈질기게 협상을 진행하여 100엔 이상의 가격인상 실현
- 2015년 : 시멘트업체들의 지속적인 가격인상노력에도 불구하고 국내수요감소로 인해 100엔 수준의 가격인상에 그쳤으며 2017년까지 유지됨
- 2017년 : 시멘트업체들은 최근 유연탄 가격 상승으로 인해 각사별로 가격인상에 대해 진지하게 검토하고 있으며 `18년도에는 가격인상협의를 추진할 예정

## 5. 물류 동향

〈표-6〉 2012~2016년 운송수단별 수송동향

구분	제품	2012		2013		2014		2015		2016	
			비중		비중		비중		비중		비중
트럭	별크	49,663	51.5	53,843	52.6	51,683	52.3	48,086	51.1	48,154	51.2
	포장	1,663	1.7	2,048	2.0	1,697	1.7	1,383	1.5	1,294	1.4
선박	별크	43,280	44.3	44,409	43.4	43,799	44.3	42,995	45.7	42,959	45.7
	포장	71	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
기타	별크	1,844	1.9	1,985	1.9	1,658	1.7	1,561	1.7	1,612	1.7
	포장	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
합계	별크	94,786	98.3	100,238	98.0	97,141	98.3	92,642	98.5	92,726	98.6
	포장	1,663	1.7	2,048	2.0	1,697	1.7	1,383	1.5	1,294	1.4
	계	96,449	100	102,287	100	98,838	100	94,025	100	94,020	100

※1,2차 운송 및 수출포함

### ○ `16년 국내 수송량은 94,020천톤으로 `15년과 비슷한 수준을 유지

- 육송과 해송의 비중이 51%:46%이며 철송은 `08년부터 물류효율화를 위해 폐지됨

〈표-7〉 2013~2017년 운송수단 보유동향

연도	별크선박		사유화차		트럭	
	척	전년비	량	전년비	대	전년비
2013	124	100.8	99	99.0	3,931	102.0
2014	129	104.0	95	96.0	4,119	104.8
2015	133	103.1	95	100.0	4,274	103.8
2016	129	97.0	95	100.0	4,138	96.8
2017	125	96.9	95	100.0	4,640	112.1

### ○ `17년 운송수단중 트럭수는 4,640대로 `16년 대비 12.1% 증가

- 4,640대의 트럭중 BCT차량이 2,946대로 63%의 높은 비중을 차지하고 있음

〈표-8〉 2013~2017년 유통기지 동향

연 도	해안사일로	저장능력 (천톤)	내륙사일로	저장능력 (천톤)	사일로 총합계	총저장능력 (천톤)
2013	275	3,314	65	299	340	3,613
2014	275	3,323	66	300	341	3,623
2015	275	3,323	66	301	341	3,624
2016	274	3,322	66	302	340	3,624
2017	273	3,336	68	307	341	3,643

### ○ `17년 사일로 저장능력은 3,643천톤으로 `16년과 거의 비슷한 수준

- 섬나라인 일본의 지리적 특성으로 해안과 내륙사일로의 비중이 8:2 구조임

## 6. 기업 동향

〈표-9〉 2017년 전업/겸업사 자산현황

(단위:백만엔)

회사명	납입자본금	사용총자본		
		부채	자본	계
전업12사	140,550	855,362	675,207	1,530,601
겸업5사	129,551	2,435,922	1,832,394	4,268,318
2017년 합계	270,101	3,291,284	2,507,601	5,798,919
2016년 합계	405,843	3,369,118	2,191,355	5,560,566

※2017년 3월,12월 연결결산

### ○ `17년 17개사의 총자산은 5조 8천억엔으로 `16년 대비 3.6% 증가함

- 일본경제의 안정적인 회복세 영향으로 전업 및 겸업 17사의 자본은 증가하고 부채는 감소하는 등 전반적인 재무개선이 이루어짐

〈표-10〉 2017년 전업/겸업사 매출현황

(단위:백만엔)

회사명	총매출액	이익		시멘트 매출
		경상이익	세전이익	
전업12사	1,167,472	90,945	69,116	806,542
겸업5사	3,325,412	267,523	198,182	218,874
2017년 합계	4,492,884	358,468	267,298	1,025,416
2016년 합계	4,687,586	314,334	296,887	1,276,026

※2017년 3월,12월 연결결산

### ○ `17년 17개사의 총매출액은 `16년 대비 4.2% 감소함

- 상대적으로 매출규모가 큰 겸업 5사의 감소(4.7%↓)의 영향이 크며 실질적으로 시멘트 전업 12개사의 매출액은 소폭(2.5%↓) 감소에 그침
- `17년 시멘트수요 증가(1.5%↑)에도 불구하고 시멘트사업의 수입원자재(유연탄, 석유 등)의 증가세로 인한 제품마진율은 하락

## II 시멘트관련산업 동향

### 1. 석회석 동향

〈표-11〉 2017년 분기별 석회석 생산량

(단위:천톤, %)

기간	생산량	전년비
1분기	34,982	99.5
2분기	33,777	103.3
3분기	35,965	103.7
4분기	36,917	100.3
합계	141,641	101.7

○ `17년 생산량은 1억 4,164만톤으로 전년대비 1.7% 증가

- `14년 이후 3년만의 생산량 증가세로 건설관련산업이 안전세를 보이고 있어 각 광산에서는 석회석 증산 대응을 도모함
- 태평양, 미쓰비시 등 광산을 자체적으로 보유한 업체에서는 중장기적인 공급을 위해 새로운 광구개발 및 간간설과 같이 설비 투자 진행중.

〈표-12〉 2017년 석회석 국내 용도별 출하 실적

(단위:천톤, %)

용도	출하량	비중	전년비
시멘트용	63,081	45.9	103.9
제철, 철강용	19,089	13.9	97.9
소다유리	964	0.7	101.9
도로	3,510	2.6	107.1
콘크리트 골재용	30,378	22.1	102.4
그 외(수출 등)	20,267	14.8	100.1
합계	137,289	100.0	102.2

○ `17년 석회석 출하량은 1억 3,729만톤으로 `16년 대비 2.2% 증가

- 시멘트용이 45.9%로 가장 높으며 콘크리트 골재용 및 철강용으로도 많이 사용됨
- 수출은 단가가 낮은 중량물임을 감안해서 물류비가 적게드는 인근 아시아국가 위주로 수출하며 주요수출국은 한국, 대만, 홍콩 등

## 2. 플라이애쉬 동향

〈표-13〉 2010~2016년 플라이애쉬 활용

(단위:천톤, %)

연도	합계	시멘트	토목	건축	농림수산	기타
2010	8,583	4,777	1,376	199	41	2,190
2011	8,374	5,253	1,265	182	40	1,634
2012	8,816	5,963	1,336	142	70	1,575
2013	9,568	6,293	1,330	148	93	1,704
2014	9,403	6,186	1,421	205	110	1,481
2015	9,165	6,342	1,115	320	68	1,320
2016	8,964	6,345	1,135	356	63	1,065

- '16년 플라이애쉬 사용량은 896만톤으로 '15년 대비 3.0% 감소

- 전체 플라이애쉬 사용량중 시멘트원료용이 70%이상으로 가장 많음
- 동일본 대지진 이후 화력발전소의 가동률이 증가하여 플라이애쉬 공급량은 증가할 것으로 전망

〈표-14〉 2010~2016년 FA시멘트 생산량

(단위:천톤, %)

연도	생산량	생산비중
2010	149	0.3
2011	231	0.5
2012	97	0.2
2013	66	0.1
2014	67	0.1
2015	95	0.2
2016	110	0.2
2017	99	0.2

- '17년 FA시멘트 생산량은 10만톤으로 전체 시멘트생산량의 0.2% 수준

- 전력 회사는 매립 처리를 줄이기위한 효과적인 사용으로 시멘트원료의 출하 이외에 새로운 용도 개발을 도모하고 있음
- 특히 콘크리트 혼합 재료로서의 사용은 플라이애쉬의 특성을 살릴수 있는 품질 관리에 노력하는 것과 동시에 안정적인 공급 체제를 정비하고 있음

### 3. 고로슬래그 동향

〈표-15〉 2012~2016년 고로슬래그 수급 동향

연도	생산량		시멘트용 판매	콘크리트용 판매		합계 (수입포함)
				조골재	세골재	
2012	서 냉	4,590	4,320	263	33	4,855
	급 냉	20,049	17,898	0	1,710	21,030
	합 계	24,639	18,217	260	1,743	25,885
	전년대비	102.0	107.2	101.6	104.0	100.3
2013	서 냉	4,459	313	239	90	4,626
	급 냉	20,811	18,327	0	2,045	21,246
	합 계	25,271	18,640	239	2,136	25,871
	전년대비	102.6	102.3	91.9	122.5	99.9
2014	서 냉	4,909	329	265	84	5,313
	급 냉	20,272	17,959	0	1,959	20,764
	합 계	25,182	18,288	265	2,043	26,077
	전년대비	99.6	98.1	110.9	95.6	100.8
2015	서 냉	4,376	215	219	99	4,707
	급 냉	19,686	17,595	0	1,841	20,097
	합 계	24,062	17,810	219	1,940	24,804
	전년대비	95.6	97.4	82.6	95.0	95.1
2016	서 냉	4,140	237	234	113	4,297
	급 냉	19,261	17,286	0	1,583	19,600
	합 계	23,401	17,523	234	1,696	23,897
	전년대비	97.3	98.4	106.8	87.4	96.3

①서냉슬래그 : 고로슬래그를 야적장에서 서서히 식혀 고상으로 나오는 괴재(塊滓)

②급냉슬래그 : 고로슬래그를 물로 급냉하여 나오는 수재(水滓)

#### ○ `16년 고로 슬래그 생산량은 2,340만톤으로 `15년 대비 2.7% 감소

- 슬래그 공급업체에서는 고로슬래그의 부가가치가 올라감에 따라 수재화율을 높여오고 있으며 `16년 수재화율은 `15년 보다 0.5% 상승함
- 도쿄만 연안과 한신 지역에서는 고로슬래그가 콘크리트용 세골재 대안으로 자리 매김하고 있으며 매년 안정적인 판매고를 기록하고 있음
- 수출처는 18개국으로 각국의 슬래그 수요동향에 의해 행선지의 변화는 있으며 대부분 중동이나 동남아시아를 대상으로 수출

## 4. 레미콘 동향

〈표-16〉 2013~2017년 레미콘 출하 동향

구분	2013		2014		2015		2016		2017	
	천m <sup>3</sup>	%	천m <sup>3</sup>	%	천m <sup>3</sup>	%	천m <sup>3</sup>	%	천m <sup>3</sup>	%
출하량	97,437	106.7	95,918	98.4	88,705	92.5	83,884	94.6	84,390	100.6

- `17년의 레미콘 출하량은 8,439만 m<sup>3</sup>로 전년대비 0.6%증가

- `17년 레미콘 출하는 2013년 이후 4년 만에 상승추세를 보이며 일본대지진 이후로 시멘트 등 건설관련 산업의 수요증가 영향이 큼

〈표-17〉 2011~2016년 레미콘 공장별 생산량

연도	공장수	생산량 추계		공장당 생산량	
		천m <sup>3</sup>	전년비	m <sup>3</sup>	전년비
2011	3,515	94,906	104.3	27,000	108.6
2012	3,456	102,031	107.5	29,523	109.3
2013	3,417	100,663	98.7	29,459	99.8
2014	3,406	93,124	92.5	27,341	92.8
2015	3,396	88,191	94.7	25,969	95.0
2016	3,335	89,247	101.2	26,761	103.0

- `16년 전체 레미콘업체는 3,008사, 총생산량은 약 89백만m<sup>3</sup>

- `16년 레미콘공장은 3,335개이며 `15년 대비 61개 공장이 감소

〈표-18〉 2013~2017년 레미콘 가격 지수

연도	생산자가격		도매가격		일본은행기업물가지수			
	엔/m <sup>3</sup>	전년비	엔/m <sup>3</sup>	전년비	평균	레미콘	시멘트	자갈
2013	13,099	102.1	11,332	106.9	101.9	104.7	101.1	101.2
2014	13,677	104.4	11,792	104.1	105.1	110.3	104.8	109.5
2015	14,091	103.0	12,110	102.7	102.7	113.5	106.4	113.5
2016	14,350	101.8	12,446	102.8	99.2	115.4	106.4	114.7
2017	14,630	102.0	12,902	103.7	98.7	103.3	100.0	101.0

※ 도매 가격기준(강도 21N, 슬럼프 18cm, 골재 20~25mm)

- `17년 전국의 레미콘 가격은 1만2천~1만4천엔 내외임

- 각 지역별 레미콘협동조합들의 노력(공동판매, 원자재 및 물류비 상승분 가격전가)과 대형레미콘사의 주도로 인해 전국 레미콘 가격은 전국적으로 상승추세를 보임

## 1. 생산 통계

### 〈연도별 생산능력 및 생산량 추이〉

년도	회사수	공장수	기준수	생산능력(천톤)	가동률(%)
1998	19	39	75	95,642	79.7
1999	18	38	75	95,590	77.7
2000	18	37	65	87,223	86.6
2001	20	36	65	83,309	86.2
2002	20	36	64	80,278	85.9
2003	20	35	62	78,496	85.2
2004	18	33	59	74,247	88.2
2005	18	33	58	70,213	95.1
2006	18	32	58	70,233	95.0
2007	18	32	57	69,783	86.7
2008	18	32	57	68,134	83.9
2009	18	32	57	63,441	79.0
2010	18	32	57	61,477	77.7
2011	17	31	54	55,826	85.5
2012	17	31	53	54,761	91.1
2013	17	30	52	54,951	93.7
2014	17	30	52	55,955	93.1
2015	17	30	52	56,387	89.4
2016	17	30	52	55,962	89.6
2017	17	30	52	55,172	93.7

## 〈기업별 생산량 추이〉

(단위: 톤)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>태평양</b>	15,099,043	14,151,042	15,420,247	16,808,664	16,495,611	15,976,994	16,030,260	16,163,582
<b>치치부 태평양</b>	409,282	-	-	-	-	-	-	-
<b>스미토모 오사카</b>	8,800,266	8,945,564	9,353,278	9,450,901	9,591,327	9,294,015	9,024,588	9,528,333
<b>우베</b>	7,082,017	7,473,505	7,746,562	7,897,809	7,829,207	7,769,717	7,534,603	7,507,480
<b>토쿠야마</b>	3,717,569	3,660,782	3,983,433	3,976,660	4,216,366	3,851,075	4,130,700	4,271,942
<b>히타치</b>	646,684	657,220	769,498	763,618	787,491	761,312	761,310	738,616
<b>아소</b>	1,103,866	969,222	1,104,471	1,191,351	1,168,166	1,180,244	1,155,927	1,109,294
<b>칸다</b>	1,142,636	1,035,470	1,060,388	1,128,528	1,195,280	1,107,123	1,050,570	931,309
<b>츠루가</b>	628,439	737,078	732,421	691,742	735,295	705,863	742,458	752,968
<b>데이시이</b>	872,011	871,019	960,554	972,631	906,891	788,426	850,730	880,998
<b>도소</b>	1,236,105	1,230,737	1,131,368	1,179,604	1,144,167	1,167,805	1,152,483	1,265,512
<b>미쓰비시</b>	8,813,502	9,269,088	9,350,016	9,500,577	9,851,372	9,216,790	9,084,069	9,565,507
<b>일철주금 고로</b>	1,313,319	1,394,422	1,459,540	1,633,246	1,542,392	1,412,026	1,310,887	1,420,265
<b>일철주금</b>	891,344	936,144	1,108,361	1,148,686	1,113,012	1,067,357	1,024,649	1,057,421
<b>명성</b>	1,282,725	1,715,301	1,552,189	1,645,094	1,639,305	1,486,955	1,465,125	1,673,470
<b>덴카</b>	1,546,794	1,536,391	1,586,834	1,692,397	1,632,236	1,490,029	1,526,563	1,699,735
<b>류큐</b>	551,335	510,296	492,244	546,537	622,502	654,431	610,068	672,898
<b>하치노헤</b>	1,278,307	1,106,174	1,273,546	1,310,695	1,269,515	1,371,960	1,359,737	1,389,035
<b>소 계</b>	56,415,244	56,199,455	59,084,950	61,538,740	61,740,136	59,302,122	58,814,727	60,628,365
<b>기 타</b>	143,990	152,270	171,658	155,251	175,965	162,823	162,854	160,040
<b>합 계</b>	56,559,234	56,351,725	59,256,608	61,693,991	61,916,101	59,464,945	58,977,581	60,788,405

※ 시멘트생산량은 클링커 수출량을 합한 숫자임

## 2. 수요 통계

### 〈국내외 시멘트 판매량 추이〉

(단위: 천톤, %)

년도	판매량			국내수요			노동생산성	
	국내	수출	합계	수입	합계	전년비	공장 근로자수	1인당 생산량(톤)
1998	71,003	7,576	78,578	710	71,591	91.1	5,125	14,878
1999	69,854	7,659	77,512	1,058	70,774	98.9	4,758	15,606
2000	71,072	7,583	78,655	1,348	72,289	102.1	4,387	17,227
2001	67,520	7,603	75,123	1,152	68,637	94.9	4,053	17,710
2002	63,804	8,251	72,055	797	64,592	94.1	3,858	17,872
2003	59,292	9,069	68,901	833	60,125	93.1	3,654	18,310
2004	57,187	10,320	67,507	815	58,002	96.5	3,335	19,637
2005	58,128	10,157	68,285	913	59,039	101.8	3,312	20,169
2006	57,633	10,133	67,766	1,045	58,616	99.3	3,401	19,648
2007	55,827	9,564	65,391	1,119	56,832	97.0	3,423	17,673
2008	50,474	10,900	61,374	904	51,378	90.4	3,469	16,477
2009	43,507	10,720	54,227	802	44,308	86.2	3,508	14,284
2010	41,163	10,265	51,428	597	41,760	94.2	3,146	14,893
2011	41,379	9,773	51,152	692	42,071	100.7	3,043	15,687
2012	43,486	9,726	53,212	807	44,293	105.3	3,212	15,532
2013	46,177	8,763	54,940	789	46,966	106.0	3,309	15,562
2014	45,854	9,108	54,962	567	46,421	98.8	3,325	15,664
2015	43,034	10,142	53,176	348	43,382	93.5	3,113	16,188
2016	41,324	11,536	52,860	281	41,605	95.9	3,425	14,640
2017	41,985	11,911	53,896	228	42,213	101.5	3,141	16,466

## 〈수요별 시멘트판매량 추이〉

(단위: 톤, %)

용도	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
철도	19,035	25,262	75,773	18,809	622	4,587	11,776	31,217
	(0.0)	(0.1)	(0.2)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.1)
전력	70,204	28,015	42,401	42,204	83,566	58,939	44,816	35,368
	(0.2)	(0.1)	(0.1)	(0.1)	(0.2)	(0.1)	(0.1)	(0.1)
항만	61,422	69,764	131,649	83,432	84,734	66,873	108,783	69,643
	(0.1)	(0.2)	(0.3)	(0.2)	(0.2)	(0.2)	(0.3)	(0.2)
도로 교량	188,720	185,465	150,079	183,931	179,594	188,877	201,225	180,160
	(0.5)	(0.4)	(0.3)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.5)	(0.4)
토목	3,805,050	3,452,655	3,869,926	4,055,849	4,004,049	4,158,632	4,132,703	4,052,704
	(9.2)	(8.3)	(8.9)	(8.8)	(8.7)	(9.7)	(10.0)	(9.7)
정부건축	82,681	78,297	88,619	130,347	130,593	106,820	133,635	137,473
	(0.2)	(0.2)	(0.2)	(0.3)	(0.3)	(0.2)	(0.3)	(0.3)
민간건축	662,273	601,952	614,673	616,062	484,573	511,302	590,275	581,538
	(1.6)	(1.5)	(1.4)	(1.3)	(1.1)	(1.2)	(1.4)	(1.4)
레미콘용	29,393,920	29,744,926	31,203,705	33,404,623	33,118,151	30,637,888	29,103,192	29,630,118
	(71.4)	(71.9)	(71.8)	(72.3)	(72.2)	(71.2)	(70.4)	(70.6)
시멘트 제품	5,262,792	5,300,699	5,592,599	5,952, 155	6,078,668	5,720,846	5,578,236	5,865,862
	(12.8)	(12.8)	(12.9)	(12.9)	(13.3)	(13.3)	(13.5)	(14.0)
자가 사용	13,159	11,219	9,432	10,530	16,667	9,415	14,443	18,178
	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)
기타	1,604,144	1,881,107	1,707,330	1,678,649	1,672,731	1,569,431	1404,533	1,382,836
	(3.9)	(4.5)	(3.9)	(3.6)	(3.6)	(3.6)	(3.4)	(3.3)
국내계	41,163,400	41,379,361	43,486,186	46,176,591	45,853,948	43,033,610	41323,617	41,985,097
	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)
수출 제외	(80.0)	(80.9)	(81.7)	(84.0)	(83.4)	(80.9)	(78.2)	(78.0)
수출	10,264,841	9,772,512	9,726,211	8,763,489	9,108,481	10,141,909	11,536,479	11,910,663
	(20.0)	(19.1)	(18.3)	(16.0)	(16.6)	(19.1)	(21.8)	(22.1)
합계	51,428,241	51,151,873	53,212,397	54,940,080	54,962,429	53,175,519	52,860,096	53,895,760
	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)

※( )는 각 항목별 비중

### 3. 원부자재 통계

#### 〈시멘트 원재료 소비량 · 원단위〉

연도	석회석		점토류		규석류		석고			원단위 (kg)	
	소비량 (천톤)	원단위 (kg)	소비량 (천톤)	원단위 (kg)	소비량 (천톤)	원단위 (kg)	소비량(천톤)				
							천연	화학	계		
2010	59,434	1,203	12,017	215	3,868	77	93	1,908	2,001	40	
2011	58,798	1,191	12,124	221	3,843	76	53	1,912	1,965	39	
2012	61,602	1,195	13,104	225	3,868	74	43	2,088	2,131	40	
2013	63,709	1,199	13,816	228	3,792	70	122	2,110	2,232	40	
2014	64,654	1,201	14,049	232	3,677	67	154	2,046	2,200	39	
2015	62,909	1,207	13,421	231	3,368	63	73	1,997	2,070	38	
2016	62,090	1,198	13,268	230	3,439	65	58	1,961	2,019	38	
2017	63,786	1,196	13,879	233	3,588	66	79	2,000	2,079	38	

연도	철원료		열 에너지					원단위 (kg)
	소비량 (천톤)	원단위 (kg)	중원류 (천Kℓ)	석탄 (천톤)	석유코크스 (천톤)	중유환산 (천Kℓ)	석유환산 (천톤)	
2010	1,418	26	33	4,731	587	671	6,395	113.9
2011	1,470	27	23	4,695	579	638	6,301	112.6
2012	1,597	28	30	4,912	595	662	6,584	111.9
2013	1,603	28	25	5,055	606	683	6,759	110.3
2014	1,621	27	22	5,075	598	713	6,822	110.9
2015	1,563	27	21	4,850	586	711	6,592	111.5
2016	1,589	28	19	4,747	588	742	6,583	112.3
2017	1,610	27	23	4,926	607	759	6,806	112.1

연도	전력에너지				원재료 및 혼합물	
	자가발전 (백만kWh)	매전 (백만kWh)	계 (백만kWh)	원단위 (kWh)	고로코크스 (천톤)	석탄재 (천톤)
2010	4,029	2,309	6,338	106.1	15,689	7,126
2011	3,915	2,364	6,279	105.7	16,994	7,633
2012	4,073	2,575	6,647	105.8	18,217	8,392
2013	4,258	2,614	6,872	105.3	18,640	8,398
2014	4,313	2,655	6,786	105.6	18,288	8,412
2015	4,231	2,392	6,623	106.3	17,810	8,635
2016	4,239	2,303	6,542	105.8	17,523	8,623
2017	4,379	2,379	6,758	106.1	—	—

①석회석, 점토, 규석, 철원료는 클링커 1톤당 소비량

②석고, 열에너지, 전력에너지는 시멘트 1톤당 소비량

③열에너지 사용량은 발전용을 제외

## 4. 레미콘 통계

### 〈콘크리트업 시멘트 · 골재 소비량〉

(단위: 천톤, %)

연도	합계	비중계 (A)	시멘트	비중 (A)	골재				
					계	비중 (A)	비중계 (B)	자갈	비중 (B)
2008	152,447.5	100	22,731.2	14.9	129,716.3	85.1	100	16,784.6	12.9
2009	128,362.8	100	19,010.4	14.8	109,352.4	85.2	100	14,902.1	11.6
2010	119,775.9	100	17,746.7	14.8	102,029.2	85.2	100	14,018.3	11.7
2011	120,251.0	100	18,047.7	15.0	102,203.3	85.0	100	13,009.4	12.7
2012	126,078.1	100	18,981.3	15.1	107,096.8	84.9	100	12,865.8	10.2
2013	133,291.2	100	19,971.5	15.0	113,319.7	85.0	100	13,282.2	11.7
2014	130,341.0	100	19,606.4	15.0	110,734.6	85.0	100	12,996.7	10.0
2015	119,577.2	100	18,021.4	15.1	101,555.8	84.9	100	11,560.7	9.7
2016	110,131.2	100	16,623.2	15.1	93,508.0	84.9	100	10,748.5	9.8
2017	135,766.0	100	20,633.8	15.2	115,132.2	84.8	100	12,549.0	10.9

연도	골재							
	파쇄석	비중 (B)	모래	비중 (B)	고로슬래그	비중 (B)	기타	비중 (B)
2008	59,001.6	40.2	67,325.6	45.7	613.0	0.4	859.6	0.6
2009	52,137.2	33.8	59,459.2	45.8	546.2	0.4	789.0	0.6
2010	43,395.9	39.4	50,028.0	39.0	406.9	0.3	619.7	0.5
2011	40,205.8	40.2	46,809.0	45.9	329.0	0.3	667.1	0.7
2012	41,054.1	34.8	47,141.7	46.1	329.9	0.3	668.3	0.7
2013	43,824.0	41.3	49,451.3	39.2	323.3	0.3	632.7	0.5
2014	46,808.6	35.0	52,285.3	46.1	297.4	0.3	646.2	0.6
2015	45,585.8	35.1	51,538.7	39.5	350.2	0.3	533.3	0.1
2016	41,972.4	35.0	47,392.3	39.6	348.6	0.3	282.0	0.2
2017	38,498.3	41.6	43,733.4	39.7	294.9	0.3	232.9	0.2

## 5. 가격 통계

### 〈시멘트, 레미콘, 골재 가격〉

(단위:엔, %)

연도	시멘트 가격 (톤당)				레미콘 가격 (m <sup>3</sup> )	일본 은행 기업 물가 지수 (연도 2015년 = 100)					
	생산 가격	별크 가격	포장 가격	수출 가격		시멘트	레미콘	석탄	벙커 c유	골재	평균
2002	6,253	8,529	553	2,237	9,754	76.1	72.7	31.9	49.4	73.9	92.8
2003	6,235	8,543	551	2,209	9,700	76.8	73.9	31.6	54.3	73.5	91.9
2004	6,247	8,495	548	2,210	9,582	77.9	75.6	45.5	59.1	74.5	93.1
2005	6,395	8,574	548	2,554	9,545	79.1	76.9	64.4	76.9	74.6	94.6
2006	6,629	8,618	550	3,005	9,980	79.9	78.1	62.1	99.9	75.6	96.7
2007	6,811	8,638	550	3,205	10,191	80.0	78.8	62.7	109.9	79.7	98.4
2008	7,296	9,323	558	3,182	10,556	84.0	80.2	124.2	142.0	83.7	102.9
2009	—	9,854	574	3,132	11,125	92.0	83.6	109.0	138.7	86.5	97.5
2010	—	9,963	576	2,715	10,829	93.8	88.1	99.3	99.6	88.2	97.4
2011	—	9,967	576	2,557	10,227	94.0	86.6	115.2	121.9	87.6	98.8
2012	—	10,035	576	2,909	10,600	94.8	88.2	110.9	127.6	86.6	98.0
2013	—	10,051	576	3,643	11,332	94.9	92.2	114.3	152.0	90.1	99.2
2014	—	10,163	582	4,117	11,792	98.4	97.2	107.6	153.6	96.8	102.4
2015	—	10,263	584	4,585	12,111	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2016	—	10,263	584	3,578	12,446	100.0	101.5	84.3	73.0	98.0	96.5
2017	—	10,263	584	3,375	12,876	100.0	104.4	161.3	98.7	98.1	99.9

## 6. 재무 통계

### 〈2017년 기업별 경영실적〉

(단위:백만엔)

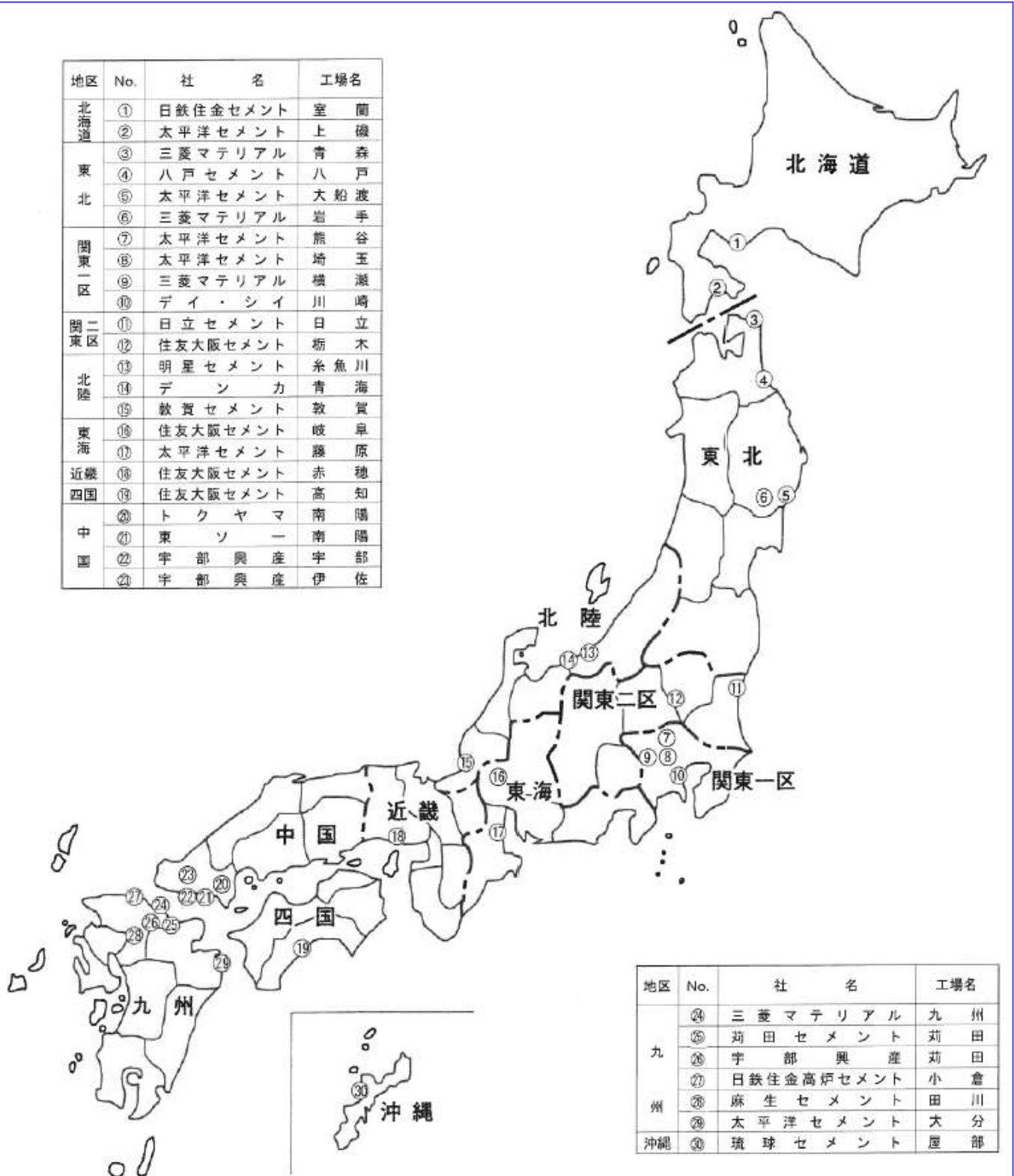
회사명	납입자 본금	사용총자본			총 매출액	이익		배 당 (엔)	시멘트 매출액	
		부채	자본	계		경상 이익	당기 순이익		금액	수량
태평양 太平洋	86,174	615,380	400,034	1,015,415	798,415	59,802	47,597	6	558,914	18,728
명성 明星	2,500	14,420	11,159	25,579	11,822	703	419	0	8,739	1,360
데이시이 デイ・シイ	4,013	21,833	24,337	46,200	34,909	1,983	1,336	5	10,471	665
츠루가 敦賀	1,050	8,648	8,935	17,584	11,311	1,278	859	1	3,333	629
스미토모오사카 住友大阪	41,654	140,921	195,869	336,790	234,062	22,627	16,210	10	180,326	10,192
하치노헤 八戸	100									
아소 麻生	100	15,981	5,828	21,809	15,227	911	573		15,176	2,087
칸다 莉田	10									
일철주금 日鉄住金	1,500	9,231	3,922	13,153	14,892	861	488		7,631	928
히타치 日立	537	15,888	7,404	23,292	18,872	524	224		7,012	806
류큐 琉球	1,412	6,340	13,193	19,533	14,618	1,910	1,310	8.5	7,100	622
일철주금고로 日鉄住金高炉	1,500	6,720	4,526	11,246	13,344	346	100	86	7,840	1,172
전업 12사	140,550	855,362	675,207	1,530,601	1,167,472	90,945	69,116		806,542	37,189
미쓰비시 三菱	11,945	1,186,744	710,195	1,896,939	1,304,068	63,925	28,352	—	73,065	9,236
우베 宇部	58,435	398,978	310,401	709,379	616,563	33,348	24,185	6	—	—
토쿠야마 トクヤマ	10,000	288,457	135,976	424,433	299,106	33,998	52,165	—	82,995	3,773
덴카 デンカ	36,998	227,456	227,487	454,944	362,647	23,158	17,816	7	53,352	—
도소 東ソー	55,173	334,287	448,335	782,623	743,028	113,094	75,664	16.5	9,462	1,191
겸업 5사	129,551	2,435,922	1,832,394	4,268,318	3,325,412	267,523	198,182		—	—
합계	270,101	3,291,284	2,507,601	5,798,919	4,492,884	358,468	267,298		—	—

※ 공란은 시멘트 기업이 100% 출자한 회사로 사업보고 미공개

## 별첨 전국 클링커 생산공장 지도

### 2017년 시멘트공장지도(17개사 30개 공장)

地区	No.	社名	工場名
北海道	①	日鉄住金セメント	室蘭
	②	太平洋セメント	上磯
東北	③	三菱マテリアル	青森
	④	八戸セメント	八戸
	⑤	太平洋セメント	大船渡
	⑥	三菱マテリアル	岩手
関東一区	⑦	太平洋セメント	熊谷
	⑧	太平洋セメント	埼玉
	⑨	三菱マテリアル	横瀬
	⑩	ディ・サイ	川崎
	⑪	日立セメント	日立
関東二区	⑫	住友大阪セメント	砺木
	⑬	明星セメント	糸魚川
北陸	⑭	デンカ	青海
	⑮	敦賀セメント	敦賀
	⑯	住友大阪セメント	岐阜
東海	⑰	太平洋セメント	藤原
	⑱	住友大阪セメント	赤穂
四国	⑲	住友大阪セメント	高知
	⑳	トクヤマ	南陽
中國	㉑	東ソ一	南陽
	㉒	宇部興産	宇部
	㉓	宇部興産	伊佐



## 〈2017년 공장별 클링커 생산능력〉

(단위:천톤)

지역	번호	회사명	공장명	위치	생산능력
홋카이도 (北海道)	1	일본주금시멘트(주)	무로란	해안	764
	2	태평양시멘트(주)	카미이소	해안	3,640
소 계					4,404
도호쿠 (東北)	3	미쓰비시메트리얼(주)	아오모리	해안	521
	4	하치노헤시멘트(주)	하치노헤	내륙	1,175
	5	태평양시멘트(주)	오후나토	해안	1,903
	6	미쓰비시메트리얼(주)	이와테	내륙	492
소 계					4,091
관동일구 (関東一区)	7	태평양 시멘트(주)	쿠마	내륙	1,617
	8	태평양시멘트(주)	사이타마	내륙	1,274
	9	미쓰비시메트리얼(주)	요코세	내륙	817
	10	(주)데이사이	가와사키	해안	736
소 계					4,444
관동이구 (同二区)	11	히타치시멘트(주)	히타치	내륙	696
	12	스미토모오사카시멘트(주)	토치	내륙	767
소 계					1,463
호쿠리쿠 (北陸)	13	명성시멘트(주)	이토	내륙	1,576
	14	덴카화학공업(주)	칭하이	내륙	2071
	15	쓰루시멘트(주)	쓰루	해안	633
소 계					4,280
도카이 (東海)	16	스미토모오사카시멘트(주)	기후	내륙	968
	17	태평양시멘트(주)	후지와라	내륙	1,811
소 계					2,779
간사이(近畿)	18	스미토모오사카시멘트(주)	아코	해안	3,005
시코쿠(四国)	19	스미토모오사카시멘트(주)	고치	해안	3,509
주고쿠 (中国)	20	(주)도쿠야마	남양	해안	4,859
	21	도소(주)	남양	해안	1,172
	22	우베흥산(주)	우베	해안	1,467
	23	우베흥산(주)	이사	내륙	3,824
소 계					17,836
큐슈 (九州)	24	미쓰비시메트리얼(주)	큐슈	해안	6,631
	25	칸다시멘트(주)	칸다	해안	872
	26	우베흥산(주)	칸다	해안	1,612
	27	일철주금고로	오구라	해안	678
	28	아소시멘트(주)	타가와	내륙	1,264
	29	태평양시멘트(주)	오이타	해안	4,203
소 계					15,260
오키나와(沖繩)	30	류큐시멘트(주)	야부	해안	615
<b>총 생산능력</b>					<b>55,172</b>