

조사자료

# 2005년 일본 시멘트 업계 보고서

(일본 시멘트 연감 참조)

2006. 12

한국양회공업협회

# I . 시멘트 업계 현황

## 1. 개요

◦생산회사수	18개사(2사↓)	◦유통기지사수	439개소(26개소↓)
◦생산공장수	33개 공장(2개↓)	◦유통기지저장능력	4,021천톤(4.5%↓)
◦키른수	58기(1기↓)	◦시멘트국내총수요	59,039천톤(1.8%↑)
◦생산능력	70,213천톤(5.4%↓)	◦*시멘트매출액	4,792억엔(0.4%↓)
◦가동률	95.1%(6.9%p↑)	◦공장 종업원수	3,312명(0.7%↓)

(주) 2005년 4월 1일 현재, \*시멘트매출액은 2005년 3월결산기준

### < 2005년 월별 시멘트 수급표 >

(단위 : %, 천톤)

월별	생산량		국내판매		수출		총판매량		수입		내수	
		전년비		전년비		전년비		전년비		전년비		전년비
1	4,919	96.3	4,051	95.3	627	81.5	4,678	93.2	63	95.5	4,115	95.3
2	5,928	96.3	4,559	94.1	700	103.9	5,259	95.3	52	95.6	4,611	94.1
3	6,512	96.1	5,026	100.8	1,147	117.2	6,173	103.5	94	124.3	5,120	101.1
4	5,922	107.1	4,769	105.4	916	100.6	5,685	104.6	68	93.4	4,837	105.2
5	5,731	101.2	4,291	107.4	878	100.3	5,169	106.1	76	140.9	4,367	107.9
6	6,004	104.0	4,976	106.7	652	77.2	5,628	102.1	58	90.5	5,033	106.5
7	6,223	103.6	4,831	96.4	833	101.1	5,664	97.1	81	110.1	4,912	96.6
8	5,693	103.9	4,564	108.6	776	92.0	5,339	105.9	92	127.6	4,656	109.0
9	6,065	102.7	4,979	102.7	895	109.6	5,874	103.7	64	106.3	5,043	102.7
10	6,956	106.3	5,261	107.0	1,034	110.6	6,295	107.6	95	126.4	5,356	107.3
11	6,824	103.6	5,555	102.0	873	92.5	6,428	100.6	88	129.9	5,644	102.3
12	6,765	98.9	5,266	95.8	827	91.2	6,092	95.2	81	102.3	5,346	95.9
계	73,542	101.6	58,128	101.6	10,157	98.4	68,285	101.2	912	111.9	59,039	101.8

(주) 생산량은 시멘트 생산 + 크렁카 출하

## 2. 업체별 세부 현황

### <업체별 경영 현황표>

(단위 : 천톤, 백만엔)

회 사 명	자본금	자 산	총매출액	시멘트부문 매출액	경 상 이 익	당 기 순이익
太 平 洋	242,609	704,425	291,734	177,225	8,890	3,730
明 星	12,283	27,710	12,406	10,237	1,188	628
デイ・シイ	18,610	39,413	22,090	3,169	737	400
敦 賀	5,220	12,365	5,645	3,582	640	185
秩父太平洋	-	-	-	-	-	-
住友大阪	116,476	268,588	128,086	98,433	7,482	3,526
八 戸	-	-	-	-	-	-
麻 生 ラ	7,477	30,464	18,206	18,046	1,659	817
苅 田	-	-	-	-	-	-
日 鐵	2,190	14,415	13,032	8,694	813	389
日 立	5,259	21,250	10,634	7,009	381	237
琉 球	9,401	14,953	9,648	5,065	1,034	489
新日鐵高爐	2,568	10,812	9,292	8,811	25	▲11
전업 13사	422,093	1,144,395	520,773	340,271	22,849	10,390
三 菱	223,675	1,040,306	531,246	40,098	20,203	6,135
宇 部	97,695	467,946	249,104	32,067	16,047	7,437
トクヤマ	125,324	258,320	155,406	39,846	8,688	7,620
電 化	116,662	288,856	212,092	15,673	17,220	10,752
東 ソ -	119,971	413,113	388,058	11,200	40,069	19,675
겸업 5사	683,327	2,468,541	1,535,906	138,884	102,227	51,619
합계 18사	1,105,420	3,612,936	2,056,679	479,155	125,076	62,009

(주) 2005년 3월 결산자료

**<업체별 생산규모 현황표>**

(단위 : 천톤)

회 사 명	키른수	생산능력	크링카 생산량	가동율 (%)	시멘트	생산량	공 장 종업원수
						생산비 (%)	
太 平 洋	14	18,948	18,792	99.2	20,110	<b>27.3</b>	939
秩父太平洋	1	800	881	110.0	876	1.2	54
明 星	2	1,823	1,516	83.2	1,737	2.4	95
デイ・シイ	3	1,131	781	67.0	873	1.2	98
敦 賀	1	719	748	103.9	827	1.1	89
住友大阪	8	10,672	10,325	96.7	11,370	<b>15.5</b>	411
八 戸	1	1,421	1,340	94.3	1,393	1.9	71
麻 生 ラ	1	1,409	1,462	104.7	1,530	2.1	40
荻 田	1	1,058	982	92.8	1,244	1.7	43
日 鐵	1	846	872	103.0	1,243	1.7	58
日 立	1	817	778	95.2	850	1.2	106
琉 球	1	718	668	92.9	654	0.9	58
新 日 鐵	1	710	669	98.3	1,720	2.3	31
전업 13개사	36	41,072	39,814	100.4	44,427	60.4	2,093
三 菱	11	10,760	10,110	94.0	10,850	<b>14.8</b>	484
宇 部	4	8,120	7,972	98.1	8,733	<b>11.9</b>	398
トクヤマ	3	5,081	4,721	93.0	5,190	7.1	187
東 ソ -	2	2,510	1,843	73.4	1,858	2.5	57
電 化	2	2,670	2,337	87.5	2,484	3.4	93
겸업 5사	22	29,141	26,983	92.6	29,115	39.6	1,219
합계 18사	58	70,213	66,797	95.1	73,542	100.0	3,312

(주) ①생산능력은 2005년4월1일 현재기준 ②공장종업원은 '05년12월31일 현재기준

## Ⅱ . 일 본 시 멘 트 업 계 동 향

### 1. 개 요

'01 ~ '05년 수급실적

(단위 : %, 천톤)

년 도	생 산 능 력	가 동 율	생 산				수 출		수 입		내 수	
			크 링 카	전 년 비	시 멘 트	전 년 비	전 년 비	전 년 비	전 년 비	전 년 비		
00	87,223	86.6	75,573	101.8	83,321	102.0	7,583	99.0	1,348	127.4	72,289	102.1
01	83,309	86.2	71,778	95.0	79,455	95.3	7,603	100.3	1,152	86.3	68,637	94.9
02	80,326	85.8	68,951	96.1	76,362	96.1	8,251	108.5	797	69.2	64,592	94.1
03	78,496	85.2	66,906	97.0	73,803	96.6	9,609	116.5	833	104.5	60,125	93.1
04	74,247	88.2	65,490	97.9	72,367	98.1	10,320	107.4	815	97.8	58,002	96.5
05	70,213	95.1	66,797	102.0	73,542	101.6	10,157	98.4	913	112.0	59,039	101.8

(주) 시멘트 생산은 크링카 출하 포함

### 가. 국 내 수 요

- 국내수요 '00년 이래 5년만의 증가, '05년 시멘트 국내수요는 5,904만톤으로 전년대비 1.8% 증가
  - '04년 33년만에 6천만톤대 미만을 기록, '05년에도 6천만톤대로 회복하지는 못 하였으나 약 100만톤 회복
  - 공공수요는 감소하였으나 '04년 태풍 수해, 대지진 등의 재해복구 수요와 경기회복에 따른 설비투자 증가, 그리고 아파트 건설 증가 등 민간수요는 증가

- '05년 정부건설투자액은 19조 3천억엔(8.4%↓)으로 '85년 이래 20년만에 20조엔 미만으로 감소
- 반면 민간건설투자액은 32조 3백억엔으로 전년대비 1.1% 증가

◦ 수요 부문별 구성

- 국내판매 : 5,813만톤(전년대비 1.6%↑)

- 레미콘용 : 4,281만톤(전년대비 2.2%↑, 구성비 73.6%)
- 2차제품용 : 759만톤(전년대비 0.2%↓, 구성비 13.1%)
- 기타(건자재점용 등) : 250만톤(전년대비 1.8%↓, 구성비 4.3%)
- 건설사직판용 : 523만톤(전년대비 1.6%↑, 구성비 9.0%)

- 품목별 구성

- 벌크시멘트 : 5,594만톤(전년대비 2.0% 증가, 구성비 96.2%)
- 포장시멘트 : 219만톤(전년대비 7.2% 감소, 구성비 3.8%)

## 나. 수입 및 수출

- 내수 가운데 수입은 91만톤으로 전년대비 11.9% 증가
  - 수입물량을 제외한 일본메이커의 판매량은 5,813만톤으로 전년대비 1.6% 증가
  - '05년 수입원산지 : 한국산 86만톤, 중국산 5만톤
- 반면 수출은 전년대비 1.6% 감소한 1,016만톤 기록, 예상 외 내수 증가로 인해 소폭 감소하였으나 높은 수준 유지
  - '05년 주요 수출 지역 : 아시아 671만톤, 오세아니아 118만톤, 아프리카 160만톤, 기타 13만톤

## 다. 총 판 매

- 수입 제외한 제조사의 국내외 총판매량은 전년대비 1.2% 증가한 6,828만톤 기록
  - '96년 절정시 9,452만톤과 비교해 볼 때 약 2,624만톤 감소

## 라. 생 산

- 시멘트 생산량은 크링카 출하, 고화재 원료용 시멘트를 포함한 7,354만톤으로 전년대비 1.6% 증가
  - 5년만에 증가한 실적을 보였으나 '96년 절정시 9,957만톤과 비교시 27% 감소한 수준
- 크링카 생산량은 6,680만톤으로 전년대비 2.0% 증가
  - '05년 4월 1일 현재 생산능력은 7,021만톤으로 전년대비 5.4% 감소
  - 키른 가동률은 95.1%로 전년 보다 6.9% 포인트 상승, '96년 이후 처음으로 키른 풀가동하였으나 예상 외 수요 대응엔 역부족
  - 연말 재고는 400만톤 미만으로 감소, 부분적 공급 부족 사태 야기

## 마. 생산 능력

### 최근 5년간 생산설비능력추이

년도	회사수	공장수	키른수	생산능력(천톤)	휴·폐기	가동률(%)
2001	20	36	65	83,309	1	86.2
02	20	36	64	80,326	1	85.9
03	20	35	62	78,496	2	85.2
04	18	33	59	74,247	3	88.2
05	18	33	58	70,213	1	<b>95.1</b>

- 2005. 4. 1 현재, 키른 수는 전년 보다 1기 감소한 58기로  
생산능력은 전년대비 5.4% 감소한 70,213천톤 기록
  - 가동률은 95.1%로 전년보다 6.9% 포인트 상승, 적정 가동률 수준인 90%를 대폭 상회
  - '04년 보다 1기 감소한 총 가동 키른 수 58기  
·宇部興産의 칸다(苅田)공장, NSP 키른 1기 정지
- 2005. 4. 1 현재, 공장수는 33개로 전년과 동수
  - '05년 10월 1일부 태평양시멘트의 津久見 공장과 佐伯 공장의 조직 통합으로 공장수는 32개로 감소

### 최근 5년간 키른 설비별 크링카 생산고

설비	2001				2002				2003				2004				2005			
	기수	크링카 생산 (천톤)	구성비 (%)	전년비 (%)	기수	크링카 생산 (천톤)	구성비 (%)	전년비 (%)	기수	크링카 생산 (천톤)	구성비 (%)	전년비 (%)	기수	크링카 생산 (천톤)	구성비 (%)	전년비 (%)	기수	크링카 생산 (천톤)	구성비 (%)	전년비 (%)
NSP	55	63,468	88.4	93.9	54	61,018	88.5	96.1	52	58,901	88.0	96.5	50	57,795	88.3	98.1	48	58,961	88.3	102.0
SP	10	8,311	11.6	104.0	10	7,931	11.5	95.4	10	8,005	12.0	100.9	9	7,695	11.7	96.1	10	7,836	11.7	101.8
계	65	71,778	100.0	95.0	64	68,949	100.0	96.1	62	66,906	100.0	97.0	59	65,490	100.0	97.9	58	66,797	100.0	102.0



## 바. 市 況

- 주요 8개 도시 톤당 시멘트가격 평균추이(건설물가조사회)
  - 2002년 : 8,529엔 → 2003년 : 8,543엔 → 2004년 : 8,495엔  
→ 2005년 : 8,574엔(전년대비 0.9% 증가)
  - '04년 초, 유연탄 가격 급등에 따라 이를 상쇄하는 수준으로 시멘트 가격인상이 이루어졌으며 '05년에도 이러한 기조를 유지, '06년에도 지속될 전망
  - 비록 가격상승폭은 소폭이지만 '05년 9월 중간결산 결과, 가격인상 효과에 기인한 기업 수익 증대로 나타남
- '05년 12월 벌크 톤당 가격은 8,575엔으로 전년동월과 비교시 0.3% 상승

## 사. 業 績

- '05년 3월 시멘트 각 사 결산 결과, 수요 감소와 유연탄 가격 급등에 따른 비용 상승의 여파로 비슷한 수준의 수익 감소를 보임
  - 비록 가격상승폭은 소폭이지만 '05년 9월 중간결산 결과, 가격인상 효과에 기인한 기업 수익 증대로 나타남
  - 이같은 가격인상 효과는 경영 합리화 및 해외사업 호조와 함께 기업 수익 증대에 기여할 것으로 보여 '06년 3월 결산시에는 수익 증가 예상

## 2. 일본 시멘트 업계 주요사업 추진 현황

### 가. 예상밖의 국내 수요 증가로 일부 지역 공급 부족

- 예상치를 상회하는 재해복구수요와 기업 설비투자 및 도시 재개발 등의 여파로 지역에 따라 공급 부족 상황 발생
  - '05년 내수 실적은 전망치인 5,600만톤을 상회한 5,904만톤으로 전년대비 1.8% 증가
    - 당초 전망으로는 민간수요는 견고할 것이며 관공수요는 대폭 감소할 것으로 예상했으나 재해복구수요로 인해 관공수요 예상밖 호조
    - 실제로 四國(18.0%↑), 北陸(11.0%↑), 九州(9.4%↑) 3지역은 '05년 4월 이후 9월까지 2자릿수의 수요 증가율을 보여 재해복구수요가 예상을 크게 상회
    - 민간수요 또한 경기회복에 따른 설비투자 증가와 대도시권, 지방 도시에서의 재개발 아파트, 빌딩 건축 활발
  - 수출 또한 전년과 비슷한 높은 수준이 이어져 생산능력 감소와 더불어 국내 공급 부족에 일조
    - '05년 수출 실적은 1,016만톤(1.6%↓)으로 전년과 비슷한 수준
    - '05년 생산능력은 7,021만톤으로 전년대비 5.4% 감소
- ⇒ '05년 내내 일본 전역에 걸쳐 시멘트 재고 및 공급 부족 상태 지속

## 나. 각 사 시멘트 가격 일제히 인상

- 太平洋 시멘트, 宇部三菱, 住友大阪 등 메이저를 비롯한 시멘트 각 회사들은 시멘트 가격 인상을 결정
  - '05년 봄에서 가을에 걸친 가격 인상 교섭 결과, 소폭 인상에 그쳐 수익증대 효과는 한정적
    - 실제 9월부터 가격 인상이 현실화되었으나 비용상승은 톤당 200~300엔선으로 효과는 기대에 못 미침
    - '04년 봄 이후 급등한 유연탄 가격에 따른 비용상승분(톤당 약 300엔) 전가를 위해 시멘트 가격 인상에 노력
  - '05년 시멘트 가격 인상 관련 업계의 주안점
    - '04년 가격 인상의 연장선에서 '05년에도 지속된 유연탄 가격 상승에 따른 비용 전가
    - 슬래그 시멘트의 가격 차이 시정에 노력
    - 특히 수요처별 저채산 가격 시정에 노력
  - 주요 회사의 가격 인상안 제시액
    - 太平洋 시멘트  
·'05년 4월부터 지역별 수급상황에 따라 톤당 수백엔 ~ 1,500엔 범위(평균 1,000엔)에서 가격 인상 제시
    - 宇部三菱  
·'05년 7월부터 톤당 평균 900엔의 가격 인상 제시
    - 住友大阪  
·가격 인상액이 분명치 않으나 '05년 4월부터 수요처별로 가격 인상액 제시, 교섭 개시

◦ 시멘트 가격 인상 교섭 결과 및 전망

- '05년말까지 가격 인상 대상 수요처의 약 50 ~ 60%만이 긍정적인 반응을 보였으며 실제 가격 인상은 톤당 200 ~ 300엔에 그침
- 각 사는 대량 수요처의 저채산 가격 시정에 중점을 두고 있으며 단계적 인상 방안을 추진, '06년 이후에도 가격 인상에 주력 전망
- 태평양 시멘트 등 메이저는 향후 저채산 가격 시정을 통해 SS(유통기지)인도 가격의 통일 등 판매제도 개혁을 이루고자 함

다. 유연탄 및 벌크 선박 연료 가격 상승 지속

□ 시멘트 제조용 주 연료인 유연탄 가격이 '04년에 이어 '05년에도 상승, '03년의 2배에 달함

◦ '05년 중국산, 호주산 유연탄 수입 계약 현황

- 중국산(FOB) : '04년 \$51/톤 → '05년 \$59.5/톤(전년대비 16.7%↑)  
'03년 \$29/톤에서 2년간 2배 이상 가격 상승
- 운임 급증에 따라 CIF 가격 또한 '03년 대비 2배 이상 상승  
: '03년 \$39/톤 → '04년 \$63/톤 → '05년 \$74/톤
- 시멘트 메이커 구입 가격은 2년간 약 4,000엔 상승  
: '03년 4,100엔/톤 → '05년 8,000엔/톤
- 호주산(FOB) : '04년 \$43/톤 → '05년 \$53/톤(전년대비 23%↑)  
·중국산 보다는 저가이나 원거리 수송에 따른 운임 부담이 큰 관계로 \$30/톤에 달하는 운임 고려시 중국산 보다 구입가격 高
- 시멘트 메이커 구입가격 : '03년 4,200엔/톤 → '05년 9,000엔/톤

◦ 시멘트 업계 원산지별 유연탄 사용량('04년, 발전용 포함) 분포

- 중국산 48%, 러시아산 23%, 인도네시아산 12%, 호주산 10% 등
- 유연탄 외 석유 코크스 100만톤 사용 중이나 미국산으로 운임 급증의 영향이 커서 중국산 유연탄 가격 이상으로 가격 형성

◦ 유연탄 가격 상승이 시멘트 제조비용에 미친 영향

- '04년 비용상승분 300 ~ 400엔/톤 → '05년 200엔/톤  
·유연탄 가격 상승으로 2년간 500 ~ 600엔/톤의 제조비용 상승
- 대형 선박 접안 불가 공장과 상대적으로 무거운 중량의 러시아산 유연탄 수입 공장, 장기 계약이 아닌 Spot 계약의 경우 제조비용 상승은 더욱 大

□ 유연탄 가격 상승과 더불어 '05년 벌크 선박의 주 연료인 C중유 가격 상승으로 시멘트 제조비용 증가 압박 가속

◦ 내항선용 C중유 지표가격 추이

- '03년 27천엔/kl → '04년 32천엔/kl → '05년 38천엔/kl(18.8%↑)
- '05년 38천엔/kl은 '03년 대비 40.7% 증가한 것으로 시멘트 업계의 비용 압박 가중

◦ 벌크 선박 연료비는 시멘트 업계의 직접 부담으로 귀결

- 연료비는 선박 회사에 대해 화주가 비용 보증을 서고 있는 관계로 연료비 상승시 시멘트 각 사의 직접 부담으로 연결

- 太平洋 시멘트의 例

·시멘트 벌크 선박 54척 보유, 석회석 및 재활용 원연료용 선박 9척 보유

·총연료비 상승분

: '04년(전년대비 3억엔) → '05년(전년대비 십수억엔)

- 宇部三菱의 例

·시멘트 벌크 선박 40척 보유, 운항

·총연료비 상승분

: '04년(전년대비 3억엔) → '05년(전년대비 9억엔)

- 住友大阪의 例

·시멘트 벌크 선박 20척 보유, 운항

·총연료비 상승분 : '05년(전년대비 5 ~ 6억엔)

- 이 외에도 トクヤマ(토쿠야마), 電化(전기화학공업), 新日鐵高爐(신일철고로시멘트), 麻生ラ(마생라파즈시멘트), 日鐵(일철시멘트) 등이 시멘트 벌크 선박을 운항 중

⇒ 업계 전체 '05년도 총연료비 부담증가액은 30억엔에 달함

## 라. 중용열 시멘트 수요, 關東 지구에서 급증

- '05년 시멘트 수급이 전반적으로 타이트한 가운데 關東 지구의 중용열 시멘트 수요 급증(전년대비 58.4%↑)
- 레미콘협동조합의 同시멘트 사용 레미콘의 신계약 정지와 시멘트 메이커의 증산으로 수급 상황은 다소 완화되었으나 '06년에도 수요 증가세 지속
- '05년 중용열 시멘트 판매량은 71만톤으로 전년대비 40.8% 증가
  - 이 중 수요가 집중하는 關東 1구에서의 판매량은 전년대비 60% 증가한 60만톤 기록
  - 전국 단위 총시멘트 판매량에서 중용열 시멘트가 차지하는 비중은 1.2%에 불과하나 關東 1구에서는 4.8%, 도쿄에서는 40만톤으로 9.6%의 판매 비중 차지
  - '01년 28만톤 이후 '05년까지 5년 동안 關東 지구에서의 중용열 시멘트 수요는 4.7배 증가, 도쿄의 경우 6.3배 증가
- 關東 지구에서의 중용열 시멘트 수요 증가 배경
  - 종래 60N/mm<sup>2</sup> 이상의 고강도 콘크리트에는 高비라이트계 시멘트 (저열 시멘트)를 주로 사용해왔으나 최근 60N, 70N 정도까지는 중용열 시멘트가 이를 대체
  - 이러한 경향은 저열 시멘트가 보통 시멘트 보다 톤당 수천엔이 더 비싼 반면 중용열 시멘트는 300엔/톤 정도 비싸나 품질에 비해 값이 싼 장점이 있는 것에 기인

□ 태평양 시멘트를 중심으로 수요 급증 지역인 關東 지구에서 중용열 시멘트 가격 인상 추진

◦ 보통 시멘트 보다 300엔/톤 비싼 현행 체계를 2,000엔 비싸게 시정할 계획

- 생산·물류비용이 보통 시멘트 보다 2,000엔/톤 정도 높은 현실을 반영하여 비용대비 합리적인 가격으로 인상

◦ 太平洋 시멘트는 수요 급증에 대비, 大船渡 공장에서의 증산과 熊谷 공장에서의 임시 증산을 실시 가능한 한도의 공급에 나설 예정

- 향후 關東 지구내 중용열 시멘트의 수급과 가격은 太平洋 시멘트 외에도 宇部三菱, 住友大阪의 증산 및 가격 인상도 관건

마. 시멘트 톤당 폐기물·부산물 사용량(원단위) 400kg 초과

□ '04년 시멘트업계의 폐기물·부산물 사용량은 2,878만톤으로 전년대비 4.4% 증가

◦ 역대 최대 수량으로 시멘트 톤당 사용량(원단위)은 전년보다 26kg, 6.9% 증가한 401kg 기록

- '04년에는 시멘트 생산이 감소한 가운데 건설시 발생한 흙, 석탄회, 오니, 슬러지, 폐플라스틱 등이 늘어 원단위 증가

⇒ 10년전 '94년도 폐기물 원단위는 253kg에 불과하였으나 시멘트 업계는 경제 산업성 당국의 제안을 적극 수용, 10년만에 400kg을 초과 달성



## □ '05년도 폐기물 종류별 사용량

### ◦ 원료용 주요 폐기물 사용량

- 건설발생흙 : 169만톤(전년대비 2.7배 증가)  
·'02년 27만톤에 불과하였으나 처리 요청이 급증함과 동시에 시멘트 업계 또한 오염토양의 중간처리시스템 도입 등 설비 정비를 통해 적극 수용
- 오염 진흙 및 슬러지 : 265만톤(전년대비 9.8% 증가)
- 플라이애쉬(석탄회) : 694만톤(전년대비 7.9% 증가)
- 고로슬래그(시멘트,생콘크리트원료) : 923만톤(전년대비 9.3% 감소)  
·가장 많은 량이 사용되는 고로슬래그의 경우 슬래그 시멘트 수요 감소와 함께 '00년 1,200만톤 이후 감소 지속

### ◦ 연료용 주요 폐기물 사용량

- 페타이어 22만톤(전년대비 3.9% 감소)
- 연료용 육골분 9만톤(전년대비 26.2% 감소)
- 나무부스러기 31만톤(전년대비 12.5% 증가)
- 폐플라스틱 28만톤(전년대비 14.0% 증가)
- 폐유 21만톤(전년대비 23.7% 감소)

바. WBCSD(지속 가능한 발전을 위한 세계 경제인 회의)  
시멘트 부회의 경과 보고서 발표

□ Lafarge(프랑스), 太平洋 시멘트(일본) 등 세계 시멘트 업계  
16사, CSI(지속 가능한 발전을 위한 시멘트 산업 자주대책)  
중간 경과 보고서 발표

- 시멘트 산업 부회 참여 16개 세계 시멘트 업체는 중국을 제외한  
세계 시멘트 생산의 절반 이상을 차지
  - Lafarge, 太平洋, Holcim, Cemex, Heidelberg, Italcementi,  
Cimpor, Siam Cement, Votorantim 등 9사 주축 구성
- CSI의 자주행동계획의 6개 주요 과제 이행 방법 및 시기 제시

① 기후 변화의 방지

- 시멘트 생산시 발생하는 CO<sub>2</sub> 배출량의 산정과 보고 방법 제시
  - 전력 등의 간접 배출을 포함한 시멘트 제조 전 과정의 CO<sub>2</sub>  
배출량 모니터와 보고의 공통 방법 제시

·CSI 참가 업체 16개사 619기 키른 가운데 94%가 상기 제시된  
방식에 따라 CO<sub>2</sub> 배출량 삭감 목표와 진척 상황 공표

② 원연료용 폐기물 이용

- 원연료용 폐기물 이용 관련 취급 가이드라인 책정 및 적용
  - 안전평가 기준도 작성, 데이터 수집·분석에 의한 안전대책 향상

③ 종업원의 안전 위생

④ 오염배출 물질 삭감

- 질소산화물, 유화산화물, 입자상물질을 주요 오염물질로 특정  
→ 공통의 측정과 보고 방법 합의, 주요 미량 오염물질 배출상황 파악 방법 결정

⑤ 지역 사회에서의 영향

- 시멘트 공장과 광산이 지역사회에 미치는 영향이 큰 점을 감안, 환경사회영향평가보고서 책정  
→ 토지 매수에서 건설, 조업, 폐쇄에 이르는 전 단계에 걸친 기업과 사회의 협동 지향

⑥ 경과 보고와 커뮤니케이션

사. 太平洋 시멘트, 三菱 Material 증기 계획 책정

(1) 太平洋 시멘트

□ 太平洋 시멘트, 「'07년 증기경영계획」 발표

- '05 ~ '07년의 3년간 신그룹 증기경영계획으로 그룹이 추구하는 증기의 비전 : 「환태평양에 걸친 리딩 컴퍼니」
- 주 제 : 영업 현금흐름의 확대 및 그룹경영의 강화
- 목 표 : '07년 연결 매출액 8,850억엔, 경영이익 640억엔, ROA (총자산 경상 이익률) 5.2%, 유이자 부채 6,300억엔
- 설비 투자 계획 : 3년간 약 1,500억엔 책정
  - 이 중 시멘트(국내, 해외 합계) 부문에 약 60% 투자

◦ 생산체제 재구축 계획

- 秩父 太平洋 시멘트를 환경사업을 중심으로 한 공장으로 전환
  - 현재 80만톤의 생산능력을 30만톤으로 축소
  - 키른을 이용한 폐기물 처리, 시멘트 원료로 폐기물 재활용
- 大分현에 위치한 津久見 공장, 佐伯 공장 조직을 통합('05년 10월 실시), 大分 공장으로 관리 효율화 도모

□ '07년도 중기경영계획의 기본 방침

- 「새로운 성장궤도에 진입하기 위해 사업구조·조직구조의 빠른 변혁을 통해 수익 향상과 재무 체질 개선을 꾀하여 기업가치의 최대화 추구」

◦ 영업 현금흐름의 확대 방안

- 시멘트 사업에서의 수익 확대
  - 수요 감소에 대응하기 위해 재활용 자원의 이용 확대에 주력
  - 효율적인 판매체제, 물류시설 최적화 도모
- 중점사업·성장사업으로의 집중 투자
  - 중점/성장사업 : 해외, 자원·환경, 세라믹스, 일렉트로닉스
  - 해외 시멘트 사업 부문 투자
    - 미국, 중국, 동남아시아 3극 체제의 사업구조 강화, 성장 시장으로의 우선 투자 규모 확대
  - 자원 사업 부문 투자
    - 건설 발생 흙 등의 재활용 자원 활용 사업 확대

·환경 사업 부문 투자

- 시멘트 공장, 석회석 광산, 환경 문제 등을 키워드로 한 해외사업 전개 모색
- 에코 시멘트 사업 확대

·세라믹스 사업 부문 투자

- 영업이익을 3년간 4.6배로 확대, 시멘트 다음의 주력 사업으로 육성
- 매출액 확대를 위해 증산 및 신규기술·사업 투자 확대

◦ 그룹 경영의 강화 방안

- 선택과 집중 강화, 그룹 경영·관리 시스템 확립, 그룹 본사 기능의 명확화

◦ 판매가격 적정화 노력

- 채산성이 낮거나 없는 수준의 수요처를 상대로 한 가격 시정
- 지역간 가격차 축소와 동시에 투명·공평·단순한 유통체계 정비

## (2) 三菱 Material

### □ 三菱 Material, '05 ~ '06년 신중기 경영계획 발표

◦ 신중기 경영 목표

- '06년 업적은 경상이익 600억엔으로 계획
- 유이자 부채 2년간 500억엔 삭감, 7,000억엔을 목표로 재무체질 개선

◦ 시멘트 사업 수익 확대

- 일본, 미국, 아시아의 지역 포트폴리오 경영 강화하여 안정적 수익 확보를 통한 영업이익 140억엔 달성 계획

·일본 : 산업폐기물 처리 확대를 중심으로 한 비용 삭감에 집중, 수익 기반 강화 도모

- 미국 : 비용 경쟁력 강화, 레미콘 등 하천사업 확대 추진
- 중국/동남아 : 시멘트 출하·판매 거점의 증설, 사업규모 확대

◦ 급변하는 경영환경 변화에 따라 '05년 4월부터 수익구조 안정화를 위한 사업 재편 실시

- 「본업에서 이겨내기 위한 성장 기반 확립」 목표
- 기존 시멘트 등 4개 중점사업에 「전자재료사업」을 더해 5개 사업을 중심으로 하는 체제로 이행, 사업별 자립화 도모
- '06년 전부문 업적 계획
  - 매출액 : 9,700억엔('04년과 동액)
  - 영업이익 : 600억엔('04년 510억엔)
  - 순이익 : 330억엔('04년 150억엔)
- '06년 시멘트 사업부문 업적 계획
  - 매출액 : 1,460억엔('04년 1,500억엔)
  - 영업이익 : 140억엔('04년대비 12%↑)

### 3. 시멘트 업계 경영동향

#### 전업/겸업사 경영 현황표

(단위 : 천톤, 백만엔)

회 사 명	자본금	자 산	총매출액	시멘트부문 매 출 액	경 상 이 익	당 기 순이익
전업 13사	422,093	1,144,395	520,773	340,271	22,849	10,390
겸업 5사	683,327	2,468,541	1,535,906	138,884	102,227	51,619
합계 18사	1,105,420	3,612,936	2,056,679	479,155	125,076	62,009

(주) 2005년 3월 기결산

#### □ 재 무 동 향

- 2005년 3월 기결산 결과 화학과 비철금속 부문 호조에 힘입어 겸업사의 수익 개선이 돋보임

- 경상이익 : 1,251억엔(전년대비 44.1%↑)

- 시멘트 관련 부문은 유연탄 가격 상승 등으로 전반적인 채산이 악화되었으나 금리부담 감소와 고정비 삭감 효과로 인해 경상이익은 증가세로 나타남

- 전업 메이커 경상이익 : 228억엔(전년대비 6.2%↓)

- 겸업 메이커 경상이익 : 1,022억엔(전년대비 63.5%↑)

- 18개 회사 중 생산 자회사 3개사( 秩父太平洋, 八戸, 荻田) 제외, 주요 15개사 중 11개사에서 경상이익 증가 실현

- 총매출액 : 20,567억엔 18,857억엔(전년대비 9.1%↑)
  - 시멘트 부문 매출액 : 4,792억엔(전년대비 0.4%↓)
  - 전업 메이커 13사 중 총매출액이 증가한 업체는 太平洋, 住友大阪, 麻生ラ(마생라파즈시멘트), 日立, 琉球 등 5사에 불과
- 영업이익은 太平洋, 麻生, 敦賀, 明星, デイ・シイ 등 5사 증가
  - 유연탄 가격 상승에 따른 생산비용이 대폭 증가하였으나 이들 업체에서는 고정비 삭감 등 합리화 효과와 시멘트 판매가격 상승과 폐기물 이용확대 등에 기인, 영업이익 증가
- 경상이익은 상기 5사에 日鐵을 더한 6사가 전년 보다 증가
- 당기 순이익은 明星이 흑자로 전환되었으며, 住友大阪, 麻生ラ(마생라파즈시멘트), 데이・시이가 증가
  - 반면 新日鐵高爐만이 유일하게 1,100만엔 적자 기록하였으며 太平洋, 日鐵, 敦賀, 日立, 琉球는 순이익이 감소한 것으로 나타남



## 4. 시멘트용 고로 슬래그 사용 현황

### 가. '04년도 고로 슬래그 수급현황

#### 고로 슬래그 수급추이

(단위 : 만톤)

년 도	생산량	이용량			
		시멘트용	콘크리트용	기타	이용량계
2000	2,350	1,488	152	727	2,367
2001	2,330	1,452	186	670	2,308
2002	2,421	1,494	246	958	2,452
2003	2,436	1,448	273	680	2,401
2004	2,443	1,556	275	701	2,532

◦ '04년 슬래그 생산량 : 2,443만톤(전년대비 0.3%↑)

- 서냉 슬래그 : 536만톤(전년대비 11.3%↓)
- 급냉 슬래그(수쇄슬래그) : 1,907만톤(전년대비 4.1%↑)
- 수쇄화율 : 78.1%(전년 보다 2.9% 포인트 상승한 사상 최대치)

※ '05년 상반기 슬래그 생산량 : 1,253만톤(전년동기대비 3.0%↑)

- 서냉 슬래그 : 277만톤(전년동기와 동일)
- 급냉 슬래그(수쇄슬래그) : 975만톤(전년동기대비 3.8%↑)
- 수쇄화율 : 77.8%

◦ '04년 슬래그 총이용량 : 2,532만톤(전년대비 5.5%↑)

- 외부판매량 : 2,423만톤(전년대비 4.3%↑)
- 시멘트용 이용량: 1,556만톤(7.5%↑)으로 61.5%의 비중 차지

·시멘트용 수쇄(급냉) 슬래그 이용량 : 1,492만톤(전년대비 9.7%↑)  
 → 전체 수쇄 슬래그의 78.2%가 시멘트용으로 활용됨

·시멘트용 이용량 중 국내판매량은 1,006만톤(4.8%↓), 수출량은 550만톤(40.5%↑, 사상 최대 수출량 기록)

- 시멘트용 수쇄 슬래그 수출 대상국별 수출량('04년)

·대만(198만톤), **한국(100만톤)**, UAE(90만톤), 미국(38만톤),  
 말련(27만톤), 코트디부아르(26만톤), 호주(23만톤), 콜롬비아(15만톤)

※ '05년 상반기 슬래그 외부판매량 : 1,165만톤(2.1%↑)

·시멘트용 이용량 : 817만톤(6.9%↑), 68.7% 비중 차지

→ 시멘트용 수쇄슬래그 이용량 : 785만톤(8.0%↑)

; 시멘트용 수쇄슬래그 이용량 증가는 수출 급증에 기인

→ 시멘트용 수쇄슬래그 수출량 : 305만톤(전년동기대비 9.7%↑)

## 나. 고로 슬래그 시멘트 수급 현황

### 고로 슬래그 시멘트 수급 추이

(단위 : 천톤)

		'00	'01	'02	'03	'04	'05
국내 판매	시멘트 전체	71,072	67,520	63,804	59,292	57,187	58,128
	슬래그 시멘트 (구성비%)	17,310 (24.4)	17,024 (25.2)	16,370 (25.7)	15,132 (25.5)	14,341 (25.1)	14,418 (24.8)
생 산	시멘트 전체	83,339	79,455	76,364	73,803	72,367	73,542
	슬래그 시멘트 (구성비%)	17,661 (21.2)	17,709 (22.3)	17,137 (22.4)	16,020 (21.7)	15,346 (21.2)	15,545 (21.1)

- '05년 슬래그 시멘트 국내판매량은 14,418천톤으로 전년보다 0.5% 증가한 반면 판매비중은 0.3% 포인트 하락
  - '00년 이후 5년만에 국내판매량은 소폭 증가하였으나 구성비는 5년만에 25% 미만 수준을 기록
  - 재해복구 수요에 의해 서부 지역에서의 판매량은 증가하였으나 關東, 東海, 北海道 등의 동부 지역에서는 대폭 감소
  - 슬래그 시멘트를 대량 사용하는 공공 토목공사 발주 감소로 슬래그 시멘트 구성비 저하 지속
  - 향후 공공수요 감소가 지속된다면 슬래그 시멘트 판매비중 감소 지속 전망