

조사자료

최근 세계 시멘트 산업 동향 및 전망

2006. 7

한국양회공업협회

- 세계 시멘트 산업의 판도 변화 가능성 -

1. 개 요

□ 세계 시멘트 산업의 눈에 띄는 변화, 생산능력 재편

- 세계 시멘트 생산능력은 과거 25년 중 최근 6년간 가장 큰 증가세를 나타냄
⇒ 이 같은 추세는 중동 및 중국에서의 생산능력 증가에서 기인
- 시멘트 생산능력의 판도 변화는 세계 시멘트 시장의 경쟁 환경과 전통적 세계 메이저 기업 전략에 영향을 미침

□ 2005 ~ 2010년, 세계 시멘트 산업에서의 생산능력 순증가분은 648백만톤으로 전망

- 이중 85%는 2005 ~ 2008년 기간 중에 가동될 것으로 예상
- 생산능력 급증으로 시멘트 공급능력은 최대 수준에 달할 것으로 보이며 전 세계 공급과잉능력은 '07년 15백만톤, '08년 25백만톤에 이를 것으로 예상
 - 전 세계 시멘트 무역규모가 100 ~ 130백만톤 수준임을 감안시 이와 같은 공급과잉능력은 상당한 규모
- 대규모 신증설은 새로운 경쟁 구도를 촉발하여 활발한 인수·합병이 예상됨
 - 가동 예정인 신생산능력의 95%는 신흥 시장에서 건설중
 - 전통적인 메이저 시멘트 업체들은 신흥 시장에서의 인수·합병에 주력
 - 유럽 및 북미 지역에서의 메이저 업체 전략은 시장 점유율 확보 및 수익성 유지를 위한 수직통합에 주력 전망

2. 공급부족에 기인한 생산능력 확장(개발도상국)

□ 많은 개발도상국에서의 생산능력 확장의 새로운 움직임

- 개발도상국에서의 강력한 수요와 공급 부족이 주요 원인
- 많은 지역에서 강력한 수요를 경험하고 있으며 특히 인구 증가 및 미성숙 사회간접자본 개발이 꾸준한 국가에서는 향후 수년간 수요 증가세 지속 전망
- 2007년 주요 지역별 예상 수요 성장률
 - 라틴 아메리카 : 4.5%↑
 - 중동 지역 : 10.0%↑
 - 중 국 : 8.0%↑
 - 인 도 : 8.0%↑
 - 동남아시아 : 5.0%↑
 - 사하라 사막 이남 아프리카 지역 : 7.0%↑

□ 유럽 등 성숙 시장에서의 시멘트 수요 정체 또는 감소 전망

- 서유럽 지역의 시멘트 수요는 정체될 것으로 예상
- 반면, 북미 지역의 시멘트 수요는 미국에서의 지속적인 소비 성장세('07년 3.5%↑ 전망)에 힘입어 증가세 유지 예상

□ 결과적으로 2005 ~ 2010년 기간중 전세계 시멘트 수요 성장세는 건전한 수준에서 이어질 것으로 전망

- 전세계 시멘트 산업의 연평균 성장률(전망) : 4 ~ 5% 수준
- 많은 지역에서의 공급 부족과 100%에 가까운 가동율, 그리고 수입 시장에서의 시멘트 부족 현상이 두드러짐
⇒ 이는 세계적인 시멘트 생산능력 증가 움직임에 정당성을 부여

3. 투자 재원

- 수익증가로 발생하는 투자 재원 확보는 새로운 생산능력의 신증설에 도움을 줄 것으로 예상
 - 수요 증가 및 공급 부족이라는 전반적인 시장 환경은 가격 상승에 따른 시멘트 업체들의 수익 향상을 견인
 - 2006년, 굴지의 시멘트 그룹들은 평균 시멘트 단가를 4~5% 인상시킬 수 있을 것으로 보임
 - 상기 그룹들은 강력한 현금 흐름을 주주들에게 반환 하지 않는 한 다시 투자 재원으로 활용할 전망

4. 신흥 경제국과 성숙 경제국 사이의 생산비용 격차

- 신흥 경제국과 성숙 경제국 간 생산 비용 및 가격 격차는 시멘트 생산능력 신증설의 중요한 기폭제 역할
 - 신흥 경제국에서 생산업체들은 가격이 더 높은 수출 시장으로의 공급을 위해 점점 더 저비용 생산능력 건설에 박차
 - 성숙시장에서의 평균생산비용 : 약 US\$ 30/톤 수준
 - 신흥시장에서의 평균생산비용 : 약 US\$ 20~25/톤 수준
 - 중국에서의 평균생산비용 : 약 US\$ 18/톤 수준
 - 시장별 광범위한 생산비 차이는 2가지 요소, 즉 신흥시장에서의 보다 저가의 노동력과 에너지에서 기인함

- 한편, 유럽과 같은 성숙시장에서는 증가하는 시멘트 부문에서의 엄격한 환경 규제가 생산비 증가 견인
 - 교토 의정서 이행으로 인해 생산비의 약 15%를 차지하는 전력비용 증가
 - 배출량 쿼터 초과시 CO₂ 배출권 구매에 따른 비용 발생으로 잠정 80%까지 비용 상승 전망
 - 기타 환경 자본 관련 지출 증가
 - 6가 크롬 규제는 신흥 시장 시멘트 제조업체들에게도 진입 장벽이나 성숙시장과 신흥시장간 생산비용 격차의 주요 요인
- 이집트 「Orascom Construction Industries」의 전략(例)
 - 성숙시장에서의 고생산비를 활용하기 위한 전략 수립
 - 동사는 고에너지 비용과 CO₂ 배출억제 이행은 성숙시장에서 시멘트 생산 비용을 더욱 상승시킬 것으로 예상
 - 성숙시장의 레미콘 제조에 필요한 신흥시장의 시멘트 수요 증가 전망
 - ⇒ 최근 스페인 분쇄공장 인수
 - 지중해 연안에 위치한 북아프리카에 생산능력 증설 (남부 유럽 시멘트 공급 목적)

□ 신흥시장과 성숙시장 간 시멘트 판매가격 격차

- 대개 성숙시장에서의 시멘트 단가는 신흥시장 보다 높은 수준
 - 일부 아프리카는 높은 수입의존도와 운임비용의 영향으로 판매가 高(예외)

- 그 결과 미국은 현재 중국산 시멘트 수입 증가세 지속

일반적인 중국산 시멘트 수입 경로, 단가, 운임

| 중국 시멘트 시장 | 선임 및 수수료 | 미국 시멘트 시장 |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 생산비용 : US\$ 15/톤 국내가격 : US\$ 30/톤 수출가격(FOB) : US\$ 40/톤 | US\$ 30/톤(선임) US\$ 2/톤(수수료) | 수입가격(CIF) : US\$ 72~74/톤 수입기지저장 : US\$ 7/톤 국내운임 : US\$ 10/톤 중국산 판매가 : US\$ 89~91/톤 |

- 신흥시장에 근거를 두고 있는 시멘트 제조업체들은 특히 높은 가격의 성숙시장으로의 공급을 위해 생산능력 신증설에 박차
 - 라틴 아메리카의 시멘트 생산업체들은 미국 시장에서 더 많은 이익을 얻을 수 있는 방법을 모색
- 중국과 중국의 지역간 가격 격차로 인해 수출은 선박 운임에도 불구하고 이익을 내는 사업으로 자리 매김
 - 이에 고무된 중국의 Chia Hsin Cement와 같은 회사는 현재 중국 수출업체에 이익이 되는 시장인 미국을 포함한 해외에 대해 더욱 관심을 보임
 - 더구나 미국에서의 수입 수요는 지속되고 있으며 PCA 전망에 따르면 미국의 수입량은 '04년도 27백만톤에서 '07년엔 29.6% 증가한 35백만톤 예상

5. 낮은 투자비용에 기인한 높은 투자수익

- 생산능력 신증설의 추동력은 최신 기술을 값싸게 공급하고 있는 중국의 생산설비 업체들의 등장에 기인
 - Sinoma 그룹의 계열사인 CMBI는 유럽 업체 보다 적어도 30%는 값싸게 턴키 공장을 공급할 수 있음
 - 중국 설비 기술로 전형적인 1.5백만톤급 공장 건설시 추정 투자 수익률 16%
 - 이는 유럽 공급업체의 투자수익률 10% 수준과 비교시 더 높은 수익률 결과
- ⇒ 잠재적인 투자자들에게 더욱 매력적인 투자 시나리오
 - 더욱이 CMBI사는 매우 왕성한 해외 활동을 하면서 Lafarge, Holcim, Italcementi 등 대기업을 위한 사업을 진행

6. 시멘트 생산능력 신증설 전망

□ 아시아로의 이동

- 시멘트 소비 중심지의 이동으로 인한 생산능력 신증설의 새로운 움직임은 세계 시멘트 시장과 경쟁 지형에 변화를 가져옴
 - 실제로 2010년까지 계획된 생산능력 신증설의 95%는 신흥 시장에서 건설될 전망
 - 중국, 중동, 베트남, 인도, 나이지리아 등에서 두드러짐
 - 성숙시장에서 현재 눈에 띄는 생산능력 확장을 보여주는 국가는 미국(주로 크링카 위주), 스페인(주로 분쇄능력)에 불과

- 유럽 등 성숙시장에서의 시멘트 소비는 1950년대 세계 시멘트 소비의 약 80%를 차지한 이후 점차적으로 감소, 현재 약 20% 수준에 불과
- 반면 중국과 아시아에서의 시멘트 소비는 급증해왔으며 향후 신흥시장이 세계 시멘트 소비에서 차지하는 비중은 2020년 약 90%에 달할 것으로 전망

□ 취약해진 시멘트 메이저 업체들

- 세계 시멘트 소비의 무게 중심이 이동한 결과, 주요 시멘트 메이저 업체들은 지금 증가하는 신흥시장의 생산업체와의 경쟁에 노출됨
 - 신흥시장의 업체들은 보다 값싼 에너지와 상대적으로 낮은 CO₂ 배출 부담에서 비롯된 평균 비용에서의 혜택 예상
 - 이는 세계 시멘트 산업의 전통적인 선도업체에 영향을 미칠 것으로 보이며 급성장하고 있는 신흥시장에서의 통제권 약화로 토종 시멘트 업체에게 주도권을 내 줄 수도 있는 상황에 직면
- 세계 시멘트 산업의 대표적인 선도업체
Lafarge, Holcim, Cemex, Heidelberg Cement, Italcementi, CRH, Buzzi Unicem, Taiheiyo, Vicat, Cementir, Titan, Cimpor 등
- 실제로 2005 ~ 2010년 사이에 총 생산능력 증가분 중 58%는 중국의 생산업체들의 몫으로 예상됨
 - 이러한 생산능력은 중국내에서 가동되거나 가동될 예정
 - 기타 신흥시장에서 토착 생산업체들에 의한 생산능력 신증설은 30%를 차지

- 동기간 전통적인 메이저 업체들에 의한 생산능력 확장은 단지 7%에 불과할 것으로 보임
- 향후 이들 신흥시장에서 주요 메이저 업체들은 더욱 강력하게 그들의 생산능력 확장을 추진할 것으로 보임
 - 이러한 시도가 실패할 경우 거대 시장을 잃을 수 있을 뿐만 아니라 생산능력 및 수출 통제권 상실도 우려하고 있음

□ 새롭게 등장하는 경쟁자들

- 대조적으로 신흥시장 생산업체들에 의한 생산능력 확장으로 시장 지배권이 강화됨에 따라 강력한 동기부여로 작용
 - 이들 토착 업체들은 메이저 업체들에 심각한 경쟁자로 등장
 - 세계 20위권 내 신흥시장에서의 대표적인 토착 생산업체 例
 - 적극적인 인수·합병을 통한 생산능력 확장 기업
 - Ultra Tech/ Grasim(인도) : 11위
 - Votorantim(브라질) : 10위
 - Eurocement(러시아) : 9위
 - 스스로의 생산능력 신증설 통한 역동적인 성장 기업
 - Anhui Conch(중국) : 7위
 - Orascom(이집트) : 17위
- ⇒ 더구나 상기 경쟁업체들의 새로운 추동력은 해외로 사업영역을 다각화할 수 있는 현금 제공을 가능케 할 것으로 보임

7. 세계 시멘트 산업 전망

□ 세계적인 생산능력 신증설로 과잉생산능력 우려

- 시멘트 산업에서의 생산능력 확장 결과, 과잉생산능력에 따른 가격 경쟁 심화 예상
 - 전세계적인 과잉생산능력의 위험에 중요한 영향을 미칠 수 있는 2개 지역 존재(중국, 중동)

□ 중국

- 공급과잉에 대한 가장 큰 위험 지역은 중국
 - 중국 시장에는 세계 생산능력의 45%가 집중되어 있음
 - 생산능력 확장 속도가 매우 빨라 이미 잉여공급 상태
 - 가격 하락, 수익률 감소, 수출 증가 양태가 나타남
- 두드러지는 중국내 시멘트 공급과잉으로 인해 대규모 잠재 잉여 물량이 세계 시장으로 넘칠 가능성 大
 - 이를 피하기 위해선 자체적인 구식 생산능력 철폐를 통한 중국내 수급 불균형 해소 여부가 주요 관건
 - 비록 소규모라도 중국 잉여 시멘트의 일부가 직접 수출된다면 이는 세계 시멘트 교역시장에 중요한 영향을 미치게 됨
- 중국의 수요 성장세가 국내 공급 증가세를 상회할 수 있는지가 또 하나의 변수

- 이는 중국의 경제성장률에 달려 있으며 현재 진행중인 건축 조치와 관련된 정부의 전략에 의해 결정될 것으로 보임
- 중국 당국의 건축 조치는 건설 투자 수준과 전자재 수요에 큰 영향을 미침
- 현재 중국의 1인당 시멘트 소비량은 매우 높은 수준인 800kg(세계 평균은 350kg)인 점을 감안하면 향후 수요 성장 전망은 부정적
- 최근 중국의 시멘트 수출은 급증하여 '04년 6백만톤에서 '06년에는 3천만톤으로 전망
 - 이는 세계 수출 물량의 거의 25%에 달하는 수출 규모
 - 현재 수출 가격은 FOB US\$ 40/톤, 반면 국내 가격은 US\$ 30/톤으로 추정됨
 - 중국의 시멘트 수출은 빠르게 증가하여 경쟁적으로 수출 가격을 하락시킬 것으로 예상
 - 고유가로 인한 에너지 비용 상승은 전세계 시장에 수출하고 있는 중국 생산업체의 경쟁력을 약화시킬 것으로 보임

□ 중 동

- 중동 지역은 과잉생산능력의 위험을 고려할 때 중국 다음으로 거론되는 가장 중요한 지역
 - 생산능력 신증설 계획량은 대규모이지만 상대적으로 수요 성장세는 이에 미치지 못할 것으로 보임(중동에서는 유가와 지정학적 안정성이 중요한 요건)

- 중동은 초과 생산능력분을 수출해야만 할 것이며 이는 세계 시멘트 시장과 가격에 영향을 미칠 것으로 전망
- 중동에서의 수요 성장이 공급 증가 추이를 상회할 수 있느냐가 과잉생산능력 논란의 쟁점
 - 궁극적으로 일정 정도의 과잉생산능력이 예상되지만 장기적 관점에서는 수요 증가에 의해 극복될 가능성도 있음
 - 그러나 '90년대 말 아시아 경제위기시 과잉생산능력을 경험했던 전례를 반면교사로 삼아야 함

□ 시멘트 가격 전망

- 과잉생산능력이 문제되는 상황에서 단기적으로 고려해야 할 대상은 가격 변동 추이
 - 3년간('04 ~ '06년) 강력한 가격 상승을 경험한 이후 직면한 시멘트 산업에서의 세계적인 공급과잉 상황으로 더 이상 오를 수 있는 여력 상실
 - 일반적인 경우에 생산능력 확장은 국내 시장에서의 가격 하락으로 귀결됨
 - 세계 시장에서는 시멘트 생산업체들이 세계 시멘트 교역 사업의 상당 부분을 통제, 가격 경쟁이 심화되는 것을 방지

□ 세계 시멘트 메이저 업체

- 세계 시멘트 산업에서의 큰 변화에 직면한 메이저 업체의 전략
 - 신흥시장 토착 업체와의 경쟁을 피할 수 없게 된 메이저 업체는 이에 인수·합병 전략으로 맞설 것으로 예상
 - 효율성 향상을 위한 구조조정이 더 크게 강조되어야 할 것이나 시멘트 산업내 풍부한 현금 유동성은 더 많은 인수·합병을 촉발시킬 것으로 보임

□ 구조조정과 효율성

- 성숙시장에서 경쟁은 시멘트 수입 증가로 한층 더 격화될 전망
 - 생산비용 격차로 인한 신흥시장에서 성숙시장으로의 시멘트 수입은 환경 부담 비용 부과로 더욱 늘어날 것으로 예상됨
 - 자국내 시멘트 생산업체들의 가격 인상 시도는 점점 어려움에 처하게 될 것으로 보임
 - 늘어나는 비용을 가격 인상으로 상쇄하려는 노력은 시멘트 수입 등 더욱 유연해진 공급 환경으로 쉽지 않을 전망
- 결국 비효율적인 생산능력 철폐를 통한 산업 합리화가 정답
 - 오래되고 비효율적이며 환경 친화적이지 않아 생산비용을 상승시키는 생산능력 철폐로 나아갈 듯
 - 이미 시멘트 메이저 업체들은 효율성 제고를 위해 운영방식의 중앙 집중과 조직 합리화를 시도
 - Heidelberg Cement의 'WIN' 프로젝트
 - Cemex의 'Cemex Way' 프로젝트
 - Holcim의 'Cluster' 전략
- 시멘트 생산업체들은 다양한 방법으로 경쟁력 향상에 주력 전망
 - 대체 연료 및 시멘트 대체재 활용 증대, CO₂ 배출 감소 관련 자본 지출 증대, 엄격한 고정비 관리, 그리고 벤치마킹 등

□ 신흥 국가의 시멘트 생산 자산 인수

- 많은 시멘트 메이저 업체들이 빠르게 진화하는 시멘트 시장에서의 위협에 상대적으로 덜 노출된 것에 주목해야 함
 - Holcim은 25% 시장 점유율을 보유하는 과정에서 위협에 잘 대처했으며 중국에서는 제한적이거나 3%의 시장 점유율 기록
 - 반면 Cemex는 중국 또는 인도 진출에 실패하여 상대적으로 아시아에 취약함을 보임
 - Buzzi Unicem, Cimpor, Titan Cement는 중동, 인도 또는 중국에 진출하지 않음
- 향후 메이저 전략은 높은 성장을 보여주는 신흥국가로의 투자에 더욱 박차를 가할 것이 될 것으로 전망
 - 이는 자본 투자 뿐만이 아니라 그들의 시장 사수를 위한 방어 전략의 일환
 - 신흥시장에서 가장 큰 수출 생산능력을 지닌 업체 인수를 통해 세계 시멘트 수출입 통제 용이
 - Holcim은 인도의 Gujarat Ambuja Cement의 지분 확보
 - 신흥시장으로의 사업 확장은 토착 업체와의 경쟁에 유리
 - 생산능력 인수 이외에도 성숙시장에서 메이저 업체 사업에 잠재적 위협 요소가 될 수 있는 수입 유통기지 인수를 통해 같은 효과를 얻고 있음
 - Lafarge는 신흥국가로의 성공적인 투자 例
- 최근 수년간 미국, 스페인, 온두라스, 한국 그리고 영국에서 생산업체, 분쇄 설비, 수입 유통기지 인수에 활발

□ 수직 통합 가속화

- 레미콘 사업과 골재 사업으로의 수직 계열화는 주요 시멘트 생산업체들 전략의 중심이 될 것으로 전망
 - 수직 통합은 공격적인 시멘트 수입으로부터 기존 시장을 보호하며 신흥시장의 생산업체들의 성숙시장 통제 시도를 차단할 수 있는 주요 수단

□ 세계 시멘트 메이저 업체의 인수 대상 설정

- 독립적이며 강력한 시장 지위를 지니고 있는 잘 알려진 그룹이 메이저 업체의 중요한 인수 대상
 - 성장이 저조한 시장의 생산업체들은 할인 가격에 거래될 것으로 전망
 - 반면 특별 인수 대상은 미국의 텍사스사, 인도의 Ultratech사, 태국의 TPI Polene사를 들 수 있음
- 잠재적 구매자에는 대기업인 Cemex, Holcim, Lafarge 그리고 CRH 등이 포함됨
 - Heidelberg Cement, Orascom, Anhui Conch 또한 향후 합병에 참여하기를 원하며 사업 확장을 통해 이익을 얻고자 함

□ 맺음말

- 어떤 시나리오에서도 향후 세계 시멘트 산업이 눈에 띄는 변화와 더욱 극심한 경쟁에 진입할 것임에는 이론의 여지가 없음

- 전통적인 메이저 업체들은 과거 체제를 유지하지 않을 것이며 세계 시멘트 산업에서 우월적 지위를 유지하기 위해 적극적으로 대처할 것으로 보임
- 세계 시멘트 산업의 새로운 질서에 대한 논의는 과장이 아닌 현실이며 향후 5년간 세계 시멘트 산업의 판도는 두드러지게 달라질 것으로 전망

자료출처 : International Cement Review(2006. 6월호)