

올 하반기 건축자재산업 전망 (2011. 7. 3)

2011년 상반기, 건설산업의 침체는 연관업종인 건축자재산업에도 그대로 영향을 미쳤다. 중견 건설업체들이 잇따라 워크아웃·법정관리를 신청함에 따라 수요가 급감했다. 철근과 시멘트의 판매량은 각각 전년 동기 대비 7.9%, 3.2% 줄었다. 마감재의 경우 업체들이 건설사 특판이 아닌 일반 소비자를 대상으로 하는 B2C 시장을 강화했다.

건설경제는 기초재의 경우 상저하고(上低下高), 즉 상반기보다는 하반기에 수요가 좀 더 나올 것으로 판단하고 있다. 마감재는 B2C 시장이 좀 더 성장하고, 그린홈 추세에 맞춘 친환경, 에너지 절약형 제품의 개발·출시가 늘어날 것으로 분석하고 있다. 시멘트, 레미콘, PHC 파일에 대한 하반기 동향을 파악했다.

● 시멘트

가을철 성수기가 시작되는 9월부터 수요가 서서히 살아날 것으로 예상된다. 지방의 아파트 분양이 호조를 보이고 있는 데다 인천 아시안게임 시설, 서울 도심재개발 등 대형 프로젝트가 진행되고 있기 때문이다. 또 건설수주액이나 건축허가면적 등이 늘어나는 등 선행지수가 개선되고 있는 것도 호재로 분석된다. 그러나 전반적으로 건설경기가 침체국면에서 벗어나지 못하고 있어 연말까지 수요는 지난해(4,550만t)보다 5% 가량 줄어든 4,300여만t에 그칠 것으로 보인다. 홍수나 폭설 등 기상이변이 일어나지 않는 한 당초 우려했던 대로 내수 4,000만t대가 무너지는 일은 없을 것으로 관측된다.

중국과 일본으로부터 들어오는 시멘트 양도 많지 않을 전망이다. 특히 동일본 대지진 등으로 일본의 수출 여력이 떨어지고 있어 내수시장에 영향을 줄 만큼 많은 양이 들어오기는 어려운 실정이다. 쌍용양회를 비롯한 동양, 라파즈한라 등 연안업체들의 수출드라이브는 지속될 것으로 전망된다. 거래가격을 둘러싼 레미콘 및 건설사들과의 힘겨루기는 지속될 전망이다. 현재 시멘트사들은 요지부동의 자세를 보이며 t당 6만 7,500원을 받고 있으나 일부 지방의 레미콘사와 건설사들의 반발이 가라앉지 않고 있다.

시멘트사와 건설 및 레미콘사들이 완전하게 합일점을 찾고, 가격이 안정되기까지는 상당한 시일이 걸릴 것으로 예상된다. 한편 상반기의 경우 지난 5월까지 1,730만t(지난해 대비 3.2% 감소)을 공급했다. 수입은 31.2% 감소한 26만 7,000t, 수출은 48.2% 증가한 169만 1,000t을 기록했다.

● 레미콘

당초 예상대로 상반기에는 출하가 부진했다. 기상이변과 부동산 경기 위축으로 지난 5월까지 출하는 5.8% 감소한 1,478만m³(수도권 기준)에 그쳤다. 하반기에는 상반기의 극심한 부진에서 벗어날 것으로 예상된다.

수도권의 경우 서울 잠실 제2롯데월드를 비롯한 초대형 공사와 그동안 착공이 미뤄져왔던

고덕 시영아파트 재건축 등 재개발·재건축사업이 활기를 띠 것으로 보인다. 또 부산과 울산, 경남, 수원 등 지방의 아파트 분양사업도 호조를 보이고 있다. 따라서 올 수요는 연초 예상치와 크게 차이는 나지 않을 것으로 전망된다. 연말까지 출하는 지난해보다 5.5% 가량 감소한 1억 8,250만m³를 기록할 것으로 예상된다.

그러나 레미콘은 수요에 비해 지나치게 공급능력이 높기 때문에 납품가격과 관련한 분쟁이 빈번하게 발생할 것으로 예측된다. 경우에 따라서는 레미콘사들이 가격 인상을 위해 건설현장에 공급을 중단하는 일이 빚어질 가능성도 배제할 수 없다. 또 내부적으로는 중소기업 적합업정 선정, 분리발주 등을 놓고 벌어지고 있는 대·중소업체 간 갈등도 깊어질 것으로 우려된다. 동반성장위원회가 레미콘을 중소기업 적합업종으로 선정할 경우 대기업들이 강력하게 반발하고, 선정되지 않을 경우 중소기업들이 반발하기 때문이다.

● PHC파일

고강도 콘크리트(PHC)파일의 수요는 예상 외로 빠르게 회복되고 있다. 지난 5월의 경우 출하가 40만t에 육박할 정도로 호조를 보이고 있다. 실제로 5월까지의 출하는 163만 9,000t으로 지난해보다 7.9% 감소했다. 하지만 이는 당초 예상했던 감소율 20%를 훨씬 밑도는 것이다. 하반기의 경우 장마철 비수기에는 수요가 다소 주춤하겠지만 9월 이후부터는 상당히 빠른 속도로 늘어날 것으로 예상된다.

서울 도심의 재개발·재건축사업이 본격화되고 인천 송도 등의 건설공사가 지속되고 있기 때문이다. 특히 플랜트용 파일의 수요가 급증하고 있다. 충남 당진의 현대제철 제2고로 현장을 비롯해 군산 새만금지구, 여천 석유화학단지 플랜트 신증설 공사, 포스코 광양제철소 등에서 대량의 파일수요가 유발되고 있다. 이들 현장의 경우 대부분 연약지반에 위치해 있어 향타 깊이가 50~60m에 달하는 곳도 있다.

따라서 내륙현장에 비해 투입되는 파일도 2배 이상에 달한다. 이런 추세가 지속될 경우 연말까지 수요는 지난해보다 3.0% 안팎 늘어난 420여만t에 이를 것으로 전망된다. 당초 파일업체는 올 수요가 400만t에도 미치지 못할 것으로 내다봤다. 하지만 파일업체들이 지난해부터 꾸준하게 생산을 줄임에 따라 성수기에는 일부 규격의 제품은 공급난이 발생할 가능성이 있는 것으로 분석된다.

日, 아스팔트 품귀현상 우려 (2011. 7. 5)

일본 정부가 도로포장에 사용하는 아스팔트합재의 원재료인 스트레이트 아스팔트 공급이 차질을 빚을 것으로 우려하고 있다. 동일본 대지진 복구공사 등으로 수요가 큰 폭으로 증가할 것으로 전망되지만 지진피해와 메이커의 사업철수 등으로 정유소의 생산능력이 떨어지고 있기 때문이다. 아스팔트의 공급량이 부족할 경우 합재를 사용하는 포장공사에도 상당한 영향을 줄

것으로 예상된다.

국도교통, 농림수산, 경제산업 등 3개 성과 자재 관련 단체로 구성된 '건설자재수요연락회 합동회의'는 2011년도 건설자재 수요 전망을 발표했다. 이에 따르면 주요자재 6개 품목의 예측 수요량은 시멘트 4,400만t(2010년도 4,161만t), 레미콘 9,100만m³(8,528만m³), 골재 2만 5,900만m³(2만 4,267m³), 보통강 강재 1,840만t(1,847만t), 스트레이트 아스팔트 225만 t(180만t), 목재 950만m³(950만m³)로 각각 나타났다. 2010년도 실적과 비교하면 시멘트 5.7%, 레미콘 6.7%, 골재 6.7% 증가했다. 보통강 강재는 0.4% 감소, 목재는 보합세를 보이고 스트레이트 아스팔트는 무려 25.2%나 증가할 것으로 예측됐다.

스트레이트 아스팔트 수요가 증가하는 것은 지진재해 복구공사가 예상되는데다 작년에 발주하지 않았던 공사가 올해로 이월됐기 때문이다. 일반적인 경우 연도 말의 도로공사 발주 증가에 힘입어 아스팔트의 수요도 증가하지만 2010년도의 경우 3월 11일에 대지진이 발생함에 따라 많은 공사의 발주가 중단됐다. 중단된 만큼의 공사가 2011년도 신규분과 함께 2011년도에 실시될 전망이다. 현재 동일본 지역에서는 4개의 정유소(지진 전에는 6개소)가 가동되고 있으나, 이 중 1곳의 정유소는 지진발생 이전에 환경대책 규제를 받아들여 9월부터 생산을 중단하기로 결정한 상태다. 부족한 양은 다른 지역으로부터 공급받을 예정이지만 향후 복구공사가 본격화되면 전국적으로 아스팔트 부족사태가 발생할 가능성이 높은 것으로 지적되고 있다. 이에 따라 국교성과 경제산업성은 복구공사가 본격화될 것으로 예상되는 10월 이후 수급안정화를 위해 감시를 강화할 방침이다.

울 상반기 동해·목호항 물동량 4% 증가 (2011. 7. 12)

동해지방해양항만청(청장 이원규)은 울 상반기 동해와 목호항의 화물처리 물동량은 1,432만t으로 지난해 같은 기간 1,374만t보다 4% 증가했다고 12일 밝혔다. 그러나 선박의 대형화 추세에 따라 입항 선박은 전년도 1,845척에 비해 1,707척으로 7%가 감소했다. 동해항의 입항 선박 수는 1,228척으로 지난해 같은 기간보다 9%가 감소했으나 화물처리 물동량은 3%가 증가한 1,281만t을, 목호항은 입항 선박은 3% 감소했으나 화물처리 물동량은 전년보다 15%가 증가한 151만t에 이르렀다.

동해와 목호항의 물동량을 주도하고 있는 주요 화물은 석탄, 시멘트, 석회석, 철광석, 아연, 망간 등으로 공정 개선을 통한 원료절감에 따라 수입량이 다소 감소한 석탄을 제외하고는 화물 대부분이 증가세를 보였다. 시멘트는 해외 수출 판로 개척에 따라 수출량이 증가했고 석회석은 포항, 광양, 당진제철소의 철강 생산에 따른 수요 증가 등으로 공급량이 증가한 것으로 나타났다. 또 철광석은 철강 제품 내수 증대에 따른 원료 수요로, 망간 등은 관련 업체의 생산량 증가에 따라 수입량이 증가한 것으로 분석됐다.

동해지방해양항만청의 한 관계자는 “지난해에 이어 지난 상반기에도 동해와 묵호항의 화물 처리량 증가세가 계속되고 있는 것으로 나타났다”며 “이러한 추세로 볼 때 연말까지 3천만t 달성은 무난할 것으로 전망된다”라고 말했다.

레미콘도 특허 따는 첨단산업 (2011. 7. 11)

유진기업(사장 정진학)은 ‘레미콘 배출게이트 및 그 제어방법’과 ‘레미콘 차량의 오적재 방지 시스템 및 방법’ 등 공장자동화 관련 특허 2건을 취득했다고 11일 발표했다. ‘레미콘 배출게이트 및 그 제어방법’ 특허는 생산된 레미콘을 배출게이트를 통해 믹서트럭에 싣는 시스템에 관한 것으로, 기존에는 배출게이트와 믹서트럭의 위치를 눈대중으로 맞추고, 제품 규격에 따라 배출게이트 입구를 수동으로 여닫았는데 이를 개선했다.

레미콘 차량의 오적재 방지 시스템 및 방법은 기존에 영업사원의 주문이 생산을 거쳐 실제 레미콘 차량에 적재·배송되기까지 60~70%가 수작업으로 이뤄지던 것을 개선한 것이다. 이 특허는 유진기업 자체 자동화 시스템인 EURAS와 연계한 출하예약등록 시스템을 새로 개발하고, 제품 적재과정에서 ID카드를 이용해 배차와 일치시켜 품질 사고를 미연에 방지함은 물론 차량 관리를 더욱 효율적으로 하게 만들었다.

회사 측은 현재 남양주, 동두천, 서인천 등 3개 사업장에서 새로운 시스템을 적용하고 있으며, 내년까지 26개 전 사업장으로 확대한다는 계획이다.

산업별 온실가스 감축목표 확정... 시멘트는 소폭 수정 (2011. 7. 12)

2020년까지 온실가스 배출전망치 대비 30%를 줄이기 위한 국가 온실가스 감축목표가 최종 확정됐다. 이에 따라 오는 9월까지 포스코, 현대자동차 등 471개 업체에 대한 구체적인 감축목표가 할당되는 등 세부 실행방안이 마련될 예정이다. 12일 정부는 국무회의를 통해 부문별, 업종별, 연도별 국가 온실가스 감축목표안을 보고해 확정했다고 밝혔다.

산업별 감축목표는 2020년 배출전망치 대비 산업이 18.2%, 전환 26.7%, 수송 34.3%, 건물 26.9%, 농림어업 5.2% 등 기존 정부안이 유지됐다. 다만 시멘트 업종은 정부 확정안에서 유일하게 사업목표가 수정된 업종으로 확인됐다. 시멘트 업종의 주요 온실가스 감축방안은 ‘슬래그 시멘트 비중 확대’였다. 그러나 업계가 정부의 지원 없이 2012~2013년 안에 슬래그 시멘트 비중을 확대하는 것은 어렵다는 입장이라서 정부가 단기 감축률을 조정하기로 결정했다.

슬래그 시멘트란 주원료인 클링커와 석고에 철강산업 부산물인 슬래그를 첨가하는 것으로

슬래그 비중을 높이면 클링커 생산 에너지가 줄어들어 온실가스 배출량이 감소한다. 이에 따라 슬래그 시멘트 비중은 2012년까지 0.5% 달성에서 2013년까지로 1년 더 유예됐다.

한편 환경부 관계자는 “건물 부문 감축목표가 상대적으로 높게 설정됐다는 의견이 많았지만 구체적인 감축방안과 재정투자 계획을 담은 세부 실행방안을 통해 감축목표에 차질 없도록 진행할 계획”이라며 “목표 관리제 대상 업체의 감축목표 역시 실제 배출실적과 업종별 감축률을 비교해 합리적으로 정할 계획”이라고 밝혔다. 정부는 오는 하반기 안에 건물 부문 온실가스 감축을 위한 구체적인 사업 내용과 지원 및 보완대책을 포함한 세부내용을 공개할 계획이다.

포스화인 시멘트 원료인 슬래그파우더 공장 준공 (2011. 7. 14)

포스화인이 고강도 시멘트의 원료가 되는 슬래그파우더 공장을 준공했다. 포스화인은 포스코가 슬래그파우더 생산·판매를 위해 동양시멘트·쌍용양회·라파즈한라시멘트와 공동으로 지난 2009년 설립한 회사다. 14일 포스화인은 전남 광양시 태인동 포스화인 슬래그파우더 공장 에서 지난 13일 준공식을 가졌다고 밝혔다.

이날 최종대 포스코 사장과 김용식 쌍용양회 사장 등 120여명이 참석했다. 최 사장은 “포스코 패밀리는 친환경을 경영전략의 핵심요소로 삼아 기술 개발과 투자를 집중하고 있다”며 “이 같은 전략에 맞춰 포스화인이 친환경 소재 개발을 통한 국가 건설산업 발전과 지역사회에 기여 하는 기업으로 성장하길 바란다”고 말했다. 슬래그파우더 공장은 연간 100만t 규모다. 향후 2 단계 공사로 총 200만t 생산체제를 갖출 예정이다.

포스화인은 슬래그파우더 공장 가동에 따라 수재슬래그를 효과적으로 처리하고 일반 시멘트보다 우수한 고강도 시멘트와 신소재 개발에 나설 계획이다. 슬래그파우더는 고온의 용융 상태인 슬래그에 물을 분사해 급랭시킨 고로 수재슬래그를 분쇄한 물질이다. 고강도 시멘트의 원료로 사용된다.

목호·옥계·삼척항... 시멘트 거점항 (2011. 7. 25)

국토해양부는 이런 내용을 뼈대로 한 제3차 전국항만기본계획(2011~2020년)을 확정·고시한다고 24일 밝혔다. 향후 정부의 항만개발과 운영 근거로 활용될 이번 계획은 국가기간산업의 발전은 물론 지역주민의 생활여건 개선을 위해 물류, 레저, 문화가 함께하는 고부가가치 항만을 만드는 것을 목표로 수립됐다.

정부는 이에 따라 2020년까지 항만 인프라 확충에 약 41조원을 투입, 화물부두 232선석,

여객부두 56선석을 확보해 항만 처리능력을 현행 연간 12억 1,000톤에서 2020년 18억 1,000톤으로 53% 높일 예정이다. 이를 통해 유발되는 부가가치는 현행 연간 20조원에서 2020년에는 40조원으로 2배가량 증가하고 항만산업 종사자도 48만명에서 100만명으로 늘어날 것으로 정부는 전망하고 있다. 또 국가기간산업을 지원하기 위해 권역별 거점항만을 특화 육성해 수출입 물류비를 최소화하고 국내 기업의 글로벌 경쟁력 확보를 도울 방침이다.

목호항, 옥계항, 삼척항은 시멘트산업 거점이다. 항만 공간을 해양관광산업 발전의 거점으로 활용하는 방안도 추진된다. 정부는 이를 위해 전국 21개 무역항에 친수공간 총 571만m²를 확보해 해양문화, 상업공간 등으로 활용하고, 2020년까지 7개 항만에 크루즈 부두를 확충한다. 이와 함께 도로 위주의 내륙 수송체계를 철도수송과 연안수송으로 전환하기 위해 주요 항만에 인입철도와 연안 전용부두 확충을 추진하고 항만 내 신재생에너지 단지를 조성하는 등 항만을 탄소 절감 거점으로 육성한다.

공공공사 때 혼화재 사용 레미콘 활용 촉진 (2011. 7. 25)

국토부가 레미콘·아스콘 품질관리지침을 개정하여 폐기물을 재활용해 생산한 혼화재를 섞어 만든 레미콘의 공공공사 활용이 늘어날 전망이다. 별도의 품질관리 기준이 없어 발주기관이 쉽게 채택하기 힘든 혼화재 사용 레미콘의 품질을 보장할 수 있는 정부 차원의 품질지침이 마련됐기 때문이다. 국토해양부는 이런 내용의 '레미콘·아스콘 품질관리지침 개정안'을 시행한다고 25일 밝혔다.

새 지침은 그 동안 근거규정이 없이 발주기관별로 지방서나 KS규정에 의존했던 '혼화재를 사용한 레미콘'의 품질, 재료, 배합, 제조, 타설, 양생·탈형, 품질관리 및 검사에 이르는 전 과정의 세부 기준을 담았다. 고로슬래그 미분말, 플라이 애시 등의 혼화재는 폐기물을 재활용해 생산함으로써 이산화탄소를 줄이고 친환경 녹색성장에 부합한 자재로 인정받고 있지만 정부 차원의 품질관리 기준이 없어 발주기관들 역시 공공공사의 재료로 선뜻 채택하기 힘들었다. 게다가 일부 레미콘 생산공장의 임의적 혼화재 사용에 따른 건설공사 품질 우려까지 논란이 되면서 혼화재를 섞은 레미콘 활용은 더욱 위축됐다.

국토부는 공사품질 우려를 불식하면서도 친환경 재활용 제품 활용을 촉진하기 위해 단위결합재 대비 혼화재 함량이 10%를 넘는 레미콘에 대해 치환률 범위, 단위수량, 단위 시멘트량에 대한 세부 기준을 제시하고 지방서 등에 산재한 혼화재 관련 품질관리 및 시험기준도 지침에 명시했다. 국토부 관계자는 "폐기물 재활용이란 측면에서 당연히 적극 권장해야 할 자재이지만 발주기관들의 실제 활용률은 10% 미만에 머물렀다"며 "그러나 지침을 통해 제시한 기준을 충족하면 발주기관들이 자유롭게 활용할 수 있도록 개편함에 따라 혼화재 활용 레미콘의 공공공사 사용량이 늘어날 수 있을 것"으로 기대했다.

대우인터내셔널, 中 시멘트 공장 매각 (2011. 7. 29)

대우인터내셔널이 중국 시멘트 공장을 매각한다. 대우인터내셔널은 28일 대우시멘트 산동 유한공사를 처분키로 이사회에서 결의했다. 중국 시멘트 공장은 1990년대 대우그룹 시절 구입한 자산이다.

대우인터내셔널 관계자는 “시멘트 공장은 주력인 무역이나 자원개발과는 무관한 사업”이라며 “이에 따라 비주력사업 정리 차원에서 매각을 결정하게 됐다”고 밝혔다. 대우는 8월 중 매수자를 찾아 주식매매 계약을 맺는다는 방침이다. 대우인터내셔널은 대우 시절 ‘세계경영’의 일환으로 전 세계 곳곳에 제조기지를 운영했다.

日, 현장타설 가능한 UFC 개발 (2011. 8. 1)

연안 구조물 보수공사 시 현장타설이 가능한 초고강도 섬유보강 콘크리트가 일본에서 개발됐다. 오바야시구미는 연안공사에서도 직접타설이 가능한 초고강도 섬유보강 콘크리트(UFC) ‘슬림크리트’를 개발, 항만부두 리뉴얼공사에 처음으로 적용했다고 밝혔다.

신공법은 염분 침투성이 보통콘크리트의 50분의 1 이하에 불과해 염해에 매우 강하며, 수지에 의한 표면 피복작업도 필요 없다. 특히 직접타설이 가능해 모든 형상이나 규모의 구조물에 대응할 수 있다.

오바야시구미는 라이프사이클코스트(LCC) 저감이 가능한 기술로 콘크리트 구조물의 내진 보강 및 보수공사를 중심으로 수요 개척에 나설 계획이다. 이번에 개발된 슬림크리트는 상온양생만으로도 압축강도가 1mm²당 180뉴톤(N)에 이르는 UFC. 일반적인 UFC는 설비가 갖춰진 공장에서 급열양생 과정을 거치기 때문에 용도가 프레캐스트용으로 한정돼 있다.

제조 규모나 운반방법에도 제약이 있어 반드시 현장타설이 필요한 항만시설 등의 보수에는 적합하지 않은 것으로 지적되고 있다. 오바야시구미는 슬림크리트는 일반 레미콘과 같이 일반 플랜트에서 레미콘차로 운반하며, 펌프압송 타설도 가능하다고 강조했다. 특히 타설 후에는 치밀한 경화체로 변화하며 탁월한 염분 차단성능을 발휘한다. 또 염해대책으로 수지를 사용해 표면을 피복할 필요가 없다.

오바야시구미는 시설의 내용연수를 30년으로 설정할 경우 47%의 LCC를 절감할 수 있다고 설명했다. 특징은 직접타설이 가능하고 유동성과 충전성이 뛰어나다는 점이다. 게다가 어떤 형태나 규모의 구조물에도 대응이 가능하고, 상온양생이 가능하기 때문에 다양한 구조물에 적용할 수 있다.

일반적으로 연안 구조물을 콘크리트로 보수하는 경우 염해를 방지하기 위해 콘크리트 표면을 수지 등으로 피복한다. 하지만 수지는 10년 정도가 지나면 열화되기 때문에 정기적으로 재 피복해야 한다. 오바야시구미는 연안 구조물 보수에 현장타설 UFC를 적용한 것은 이번이 일본 최초의 사례라고 강조했다. 아울러 오바야시 기술연구소 본관에 있는 길이 14m의 실내 교량 2곳에 슬림크리트를 적용해 형고 335mm, 두께 100mm를 실현했다. 오바야시구미는 품질과 내염해성이 뛰어난 특징을 살려 발주기관 등을 대상으로 적극 제안해 나갈 방침이다.

후쿠시마지역 시멘트 판매량 급증 (2011. 8. 3)

동일본 대지진으로 원자력발전소 등 기간시설에 큰 피해를 입은 후쿠시마현 지역의 시멘트 판매량이 두 자리 수의 높은 증가율을 보이고 있다. 일본시멘트협회가 최근 발표한 6월 시멘트 수급실적에 따르면 전국 11개 지구 가운데 도호쿠지구의 판매량은 지난해 같은 달보다 10.0% 감소한 22만 4,000t에 그쳤다.

동일본 대지진으로 집중적인 피해를 입었던 이와테, 미야기, 후쿠시마 등 3개 현의 시멘트 판매 증감률을 보면 이와테와 미야기가 각각 13.7%, 16.8% 감소한 반면 후쿠시마현은 10.1%나 증가한 것으로 나타났다. 시멘트협회는 도쿄전력 후쿠시마 제1 원자력발전소 복구공사와 쓰나미로 손괴·유실된 방파제 및 블록 복구공사용 출하가 크게 증가한 것으로 분석하고 있다. 지난 6월 한 달 동안 판매된 시멘트는 내수용이 작년 같은 달보다 2.1% 증가한 345만 3,000t에 달했으나, 수출이 20.1% 감소한 73만 1,000t에 그쳤다. 따라서 6월 총 판매량은 2.6% 감소한 418만 4,000t을 기록했다.

내수용 판매량은 2개월 만에 전년실적을 웃돌았으나 수출과 총 판매량은 각각 2개월 만에 전년수준을 밑돌았다. 또 한 달 동안 생산된 양은 4.4% 감소한 443만 7,000t, 재고는 전월보다 3.4% 감소한 391만 8,000t으로 나타났다. 지구별 판매실적을 보면 간토 1, 간토 2, 도카이, 긴키, 추코쿠, 큐슈 등 6개 지구는 지난해 같은 달보다 증가했다. 이 가운데 간토 1지구(도쿄, 가나가와, 사이타마, 지바)는 10.1% 증가한 86만 6,000t을 기록했으며, 전도현에서 전년 수준을 웃돌았다. 한편 시멘트협회는 도호쿠지구의 경우 지진피해 등의 영향으로 감소세가 지속되고 있으나 6월 출하실적이 예년의 90% 수준까지 회복한 것으로 분석하고 있다.

포스코, 수재슬래그 해외에 본격 수출 (2011. 8. 5)

포스코가 제강과정에서 발생하는 부산물인 수재슬래그를 본격 수출한다. 포스코는 대만 시

멘트기업과 연간 10만t 규모의 수재슬래그 공급계약을 체결하고 지난달 말 2만 5,000t을 보냈다고 5일 밝혔다.

용광로에서 나오는 슬래그를 수중에서 급랭시켜 고화와 동시에 파쇄 시킨 수재슬래그는 시멘트의 원료로 주로 사용된다. 연간계약을 통해 해외에 수출한 것은 이번이 처음이라고 포스코 측은 설명했다. 대만 슬래그 시장은 연간 200만t 규모이며 지금까지 일본 철강사들이 독점해 온 것으로 알려졌다.

포스코 관계자는 “국내 건설경기 침체로 시멘트·골재시장에서 슬래그 수요가 급감한 반면, 국내 조강생산량은 증가해 슬래그 공급과잉 상태가 지속돼 왔다”며 “이에 따라 작년부턴 대우 인터내셔널과 함께 해외 판로를 개척해 왔다”고 설명했다. 포스코는 대만 수출을 시작으로 동남아시아 등지에서 슬래그 판로를 추가 개척할 예정이다.

세계 시멘트 소비 중국·인도가 주도 (2011. 8. 7)

세계 시멘트 소비가 해마다 증가하고 있다. 특히 중국과 인도의 시멘트 소비가 크게 늘어나고 있다. 일본시멘트협회가 정리한 대륙별 시멘트 소비현황에 따르면 2009년 세계 시멘트 소비량은 30억 500만t(2008년 28억 2,400만t)에 달한 것으로 나타났다.

전체 소비량의 75%를 아시아가 차지하고 있으며, 특히 중국과 인도의 소비량이 크게 증가하고 있다고 협회는 설명했다. 아시아의 경우 고도 경제성장을 지속하는 나라가 많은데다 건설투자가 활발해 2010년 소비량은 더욱 증가한 것으로 추정되고 있다.

2009년 시멘트 소비량을 대륙별로 보면 △아시아 22억 6,700만t(2008년 20억 200만t) △유럽 3억 3,400만t(4억 500만t) △미국 2억 3,200만t(2억 6,100만t) △기타(아프리카, 대양주) 1억 7,200만t(1억 5,600만t)으로 아시아대륙의 왕성한 소비가 전체 소비를 견인하고 있다. 소비실적은 유럽시멘트협회 및 각국 시멘트협회의 통계를 바탕으로 산출했다.

가장 많은 시멘트를 소비하고 있는 아시아지역은 △동아시아 17억 5,000만t(15억 700만t) △동남아시아 1억 3,400만t(1억 2,700만t) △인도양 2억 2,600만t(2억 2,100만t) △중동 1억 5,700만t(1억 4,700만t)으로 나타났다. 동아시아는 중국, 인도양은 인도가 소비의 중심을 이루고 있는데 양국의 2009년 소비량은 중국이 16억 3,400만t(2008년 13억 7,400만t), 인도가 1억 8,500만t(1억 8,100만t)에 달했다. 중국의 소비량은 지난 2005년에 10억t을 돌파한 이후 4년 만에 6억t이 더 늘었다. 인도의 시멘트 소비도 증가 기조에 있는데 2000년(9,800만t)에 비해 2배 가까이 증가했다.

일본의 2009년 시멘트 소비는 4,400만t(2008년 5,100만t)으로 세계 소비량에 차지하는 비율은 1.5%에 그치고 있다. 내진 위장문제(2007년)와 도로특정재원 문제(2008년), 리만순 사태에 따른 도산 증가(2008년), 민주당 정권의 공공사업 정책 재검토(2009년) 등 시멘트 소

비에 대한 역풍이 불었기 때문이다. 2009년 소비량은 한국(4,800만t)을 밀돌았다. 동일본 대지진에 따른 복구수요가 예상되지만 시기는 여전히 불투명한 상황이다.

일본 최대기업인 태평양시멘트는 수요 감소에 따라 실시한 생산조정으로 수출여력이 약해지고 있다. 하지만 수요가 증가하고 있는 지역에 대해서는 한국을 비롯한 해외 생산거점에서 적극 공급해 나간다는 방침이다. 우베미쓰비시시멘트도 수출 대응을 강화하고 있다. 협회는 세계시멘트 수요가 증가하고 있는 만큼 향후 시멘트 생산업체의 해외대응 및 수출정책이 주목된다고 밝혔다.

건축자재업체, 내수 침체에 해외서 활로 (2011. 8. 24)

국내 건설경기 침체로 고전하는 건축자재업체들이 해외에서 활로를 모색하고 있다. 세계적인 경쟁력을 지닌 창호를 비롯해 시멘트, 벽지, 인조대리석 등의 수출이 꾸준히 늘어나는 게 그 방증이다.

23일 관련업체에 따르면 올 상반기 국내기업들의 시멘트 수출량은 지난해 같은 기간 대비 59% 증가한 211만 2,000톤을 기록했다. 시멘트의 중간제품인 크링카는 265만톤이 수출됐는데 이는 전년 동기 대비 30%, 2009년에 비해서는 173% 늘어난 것이다. 강승민 NH투자증권 애널리스트는 “쌍용양회, 동양시멘트의 경우 수출이 증가하면서 다른 시멘트사와 달리 전년 동기 대비 매출이 증가했다”고 지적했다.

창호와 유리, PVC 등의 수출도 크게 증가했다. KCC(258,500원 7500 3.0%)의 경우 건재·유리·PVC부문 수출액이 지난해 총 159억원이었는데, 올 1분기에만 138억원을 기록했다. LG하우시스 역시 1분기 창호·바닥재, 인조대리석 등 수출이 1,056억원으로 내수매출의 50%에 육박했다. 남선알미늄(603원 4 0.7%)도 캄보디아 프롬펜, 아프리카 르완다 등에서 가시적인 성과를 거두고 있다. 특히 벽지와 지붕재는 폴리염화비닐(PVC) 바닥재와 PVC필름, 인조대리석 등의 건축자재보다 수출 신장률이 높다는 분석이다.

디자인과 기능이 크게 개선되면서 유럽의 선두업체에 견줄 만큼 인지도도 높아지고 있다는 평가다. 업체는 국내 벽지의 수출이 지난해 7,800만달러에서 올해는 1억달러를 돌파할 것이라고 내다봤다. 건축자재업체가 해외시장 개척에 사활을 거는 이유는 국내경기가 그만큼 어려워서다. 전자재 수요가 늘어나려면 대규모 아파트단지가 신축돼야 하는데, 건설경기 침체가 한동안 계속될 것으로 보는 시각이 대체적이다.

건설업체는 연간 평균 30만가구 안팎을 유지한 입주물량이 올해는 20만가구 수준으로 떨어질 것이라고 내다봤다. 전자재업체 입장에선 해외에서 살 길을 찾을 수밖에 없다는 얘기다. LG하우시스, 한화L&C 등 PVC 창호업체와 한샘 등 주방가구업체 등은 최근 빠른 속도로 주거문화가 개선되는 중국으로 진출하는 추세다. 이밖에 중앙아시아와 미국, 유럽도 진출이 활발하다.

유진기업, 레미콘운송사업자에 금융지원 (2011. 8. 30)

유진기업이 추석을 앞두고 레미콘 운송사업자에 자금을 대출해 주는 등 금융지원에 나섰다. 유진기업(대표 유경선)은 건설경기 침체와 성수기 집중호우 등으로 생활고를 겪고 있는 운송사업자들에게 생계형 자금을 무이자로 대출한다고 30일 밝혔다.

레미콘산업 종사자들의 경우 수년째 계속되고 있는 건설경기 부진과 성수기 집중호우 등에 따른 공장가동률 하락으로 경제적인 고통이 심한 것으로 알려지고 있다. 특히 운송사업자들은 하루 동안 얼마나 많은 양의 레미콘을 현장에 배송하느냐에 따라 수입이 결정된다. 그러나 일부 지역에서는 폭우 등 기상이변으로 레미콘 운송차량의 운행횟수가 예년의 60% 수준에 그치고 있는 실정이다. 유진기업은 이에 따라 전체 1,000여명의 운송사업자 가운데 대출을 희망한 870명에게 무이자로 100만원씩 대출해 주기로 했다. 대출 받은 운송사업자는 겨울철 비수기인 1, 2월을 제외하고 10개월에 걸쳐 상환하면 된다.

유진기업 관계자는 “지난 2006년에도 어려움을 겪던 운송사업자들에게 50억원 규모의 생계형 자금을 지원한 적이 있다”며 “레미콘업계 전체가 힘든 상황을 겪고 있지만 파트너인 운송사업자와 고통을 분담하며 상생경영의 정신을 구현했다”고 말했다.

日 도쿄대, 스마트센서 거푸집공법 개발 (2011. 8. 31)

양생중인 콘크리트의 상황을 실시간으로 파악할 수 있는 기술이 일본에서 개발됐다. 도쿄대 건축재료연구실과 코다마는 양생중인 콘크리트의 정보를 일괄관리, 콘크리트의 품질을 크게 높일 수 있는 ‘스마트센서 거푸집공법’을 개발했다고 밝혔다.

새로 개발된 공법은 수지로 된 거푸집에 온도 및 자세 등 센서를 탑재, 데이터를 실시간으로 파악할 수 있는 구조로 돼있다. 게다가 제3의 기관에서 일원적인 관리·보유도 가능하고 품질을 증명할 수 있다. 특히 리사이클이 가능한 수지거푸집을 렌탈로 제공, 산업폐기물의 발생량이나 이산화탄소(CO₂) 배출량을 저감하는 효과도 기대할 수 있다.

신공법은 콘크리트 표층부의 온도 및 바깥 기온의 이력을 계측, 거푸집의 존치상태와 그 기간 등을 기록하는 각종 센서를 탑재한 수지거푸집을 사용한다. 콘크리트 양생기간 동안 구체 정보를 계측·기록할 수 있다. 센서에 자동으로 기록된 정보는 리더나 정보관리 어플리케이션에 의해 현장에서 즉시 파악할 수 있다. 시공자 이외 제3의 기관에서도 정보를 일원적으로 집중 관리할 수 있으며, 콘크리트의 강도 발현과 경과에 따른 정보를 보유하고 있어 품질증명서 발행도 가능하다.

일반적으로 거푸집에 사용되는 패널재는 4~5회 전용한 후 폐기처리하나 수지거푸집은 평균 30~60회, 최대로 200회 정도 전용이 가능하다고 개발자들은 설명했다. 거푸집은 렌탈방식으로 제공하기 때문에 전용횟수도 자동으로 기록된다. 아울러 목재패널이 아닌 수지를 사용함에 따라 삼림을 보호하는 동시에 건축폐기물 저감에도 크게 기여할 수 있다. 개발자들은 이달 중 설명회를 개최하는데 이어 10월부터 3개월간, 실제 콘크리트 타설 공사현장에서 실험을 실시하기로 했다.

하수 찌꺼기 시멘트 보조재 재활용 (2011. 9. 9)

춘천시에서 발생하는 하수찌꺼기(슬러지)가 바다에 버려지지 않고 전량 재활용된다. 춘천시는 국비 등 115억원을 들여 지난해 6월 착공한 하수슬러지 자원화시설이 준공돼 오는 23일부터 가동에 들어간다고 8일 밝혔다.

신동면 혈동리 환경공원 내에 설치된 이 시설은 1일 처리용량이 1일 최대 90t으로 하수찌꺼기를 건조해 시멘트 원료 보조재로 만드는 설비를 갖추고 있다. 또 하수슬러지 자원화시설이 중단될 경우 비상시를 대비해 하수찌꺼기 50t을 17일간 저장할 수 있다. 지금까지 시에서 발생하는 연간 찌꺼기 발생량 2만여t 중 85%는 해양배출업체에 위탁, 바다에 배출하고 15%는 시멘트 원료로 공급해 왔다. 춘천시는 처리시설 정상 가동에 따라 하수처리장에서 연간 발생하는 찌꺼기 전량을 함수율 10% 이하로 건조해 시멘트용 원료로 공급하기로 했다.

이 시설은 도내에서는 처음 가동되는 것으로 올해부터 전면 금지되는 하수찌꺼기 해양 투기에 사전 대비하는 사업으로 추진돼 왔다. 춘천시는 시설 가동으로 연간 찌꺼기 처리비용 10억원이 절감되는 효과가 있다고 설명했다.

시멘트, 환경을 주장하다 (2011. 9. 15)

경기도 이천시 호법면에 위치한 라파즈한라시멘트의 콘크리트 연구소에서는 10여명의 연구원들이 '차세대 저탄소 시멘트' 개발을 위한 연구에 구슬땀을 흘리고 있었다. 이산화탄소 발생량과 강도, 콘크리트 타설시 작업성 등 여러 가지 실험과 측정이 한창이다.

저탄소 시멘트는 친환경 녹색성장 트렌드 속에 필요성이 갈수록 커지고 있는 제품이다. CO₂ 발생을 최소화할 수 있는 시멘트에 대한 수요가 늘고 있기 때문이다. 현재는 포틀랜드와 슬래그 제품이 전체 시멘트의 99% 정도를 차지하고 있지만 향후에는 저탄소 시장이 빠르게 확대될 것이란 분석이다. 이 연구소에서도 최근 들어 저탄소 시멘트에 대한 연구 개발을 본격화하고 있

다. 내년 8월까지 두 개 제품을 출시할 계획이다. 김남중 연구소장은 “시멘트 주원료인 석회석을 고온으로 가열하고 반제품인 크링커를 만드는데 CO₂가 많이 발생한다”며 “CO₂를 발생시키는 원료의 사용이나 공정을 최소화해 보통 시멘트 대비 탄소발생량을 20% 정도 감소시키는 것이 목표”라고 말했다. 이 회사의 콘크리트 연구소는 2006년 설립됐다. 1~2층으로 양생실, 배합실, 압력강도실, 2차 제품 실험실 등이 갖춰져 있다.

기존에는 기술에 대한 연구 비중이 컸지만 2009년부터는 실제 상품화할 수 있는 제품 개발에 초점을 맞추고 있다. 특히 시멘트 개발 외에도 콘크리트에 대한 연구가 활발하게 이뤄지고 있다. 시멘트는 최종 제품인 콘크리트의 원료로 사용된다. 때문에 콘크리트에서의 품질을 평가하고 개선하는 일도 중요하다.

이 연구소에서는 자체적으로 진행하는 신제품 개발시험 외에 고객사와 공동으로 콘크리트 개발에 나서고 있다. 2009년 6월에는 대림산업과 한라콘크리트, 이코넥스 등과 함께 국내 최초로 275MPa(메가파스칼) 수준의 초고강도 콘크리트 제조기술 개발에 성공했다. 담뱃갑 크기 정도로 15t 트럭 약 10대의 무게를 지탱할 수 있는 초고강도여서 주목을 받았다.

또 연구소에서는 시장 제품에 대한 모니터링도 실시한다. 매달 시장에서 판매되는 자사 및 경쟁사의 제품을 수거해 품질 수준을 비교 평가하는 일이다. 평가 결과는 공장 및 영업소에 제공한다. 김 소장은 “소비자와 시장의 요구 사항을 파악하고 다양한 연구와 개발을 통해 신제품을 지속적으로 선보일 계획”이라고 말했다.

中 시멘트기업 M&A 열풍, 대출 축소 탓 (2011. 8. 31)

한동안 잠잠하던 시멘트 업계가 최근 서남부지역을 중심으로 인수합병(M&A) 열풍이 불면서 들썩이고 있다. 정취안스마오(證券時報)에 따르면 29일 화룬(華潤)시멘트(01313)가 자회사 화룬시멘트홍콩을 통해 다리싼더(大理三德)시멘트와 다리싼더건축자재 지분 93.79%를 12억 8,700만위안에 인수하기로 했다. 26일에는 하이뤄(海螺)시멘트(600585)와 타이니귀지(01136)가 합병을 선언했다.

이에 앞서 하이뤄시멘트는 광시쓰허(廣西四合)유한책임공사와 산시중시(陝西衆喜)시멘트유한공사의 자회사를 6억위안에 인수했다. 또 타이니귀지는 16억위안에 충칭커화(重慶科華)자회사의 시멘트 부분을 인수했다. 인수합병 열풍과 관련해 UBS 증권 미에저우(密葉舟) 연구원은 “정부의 통화 긴축 정책의 영향으로 중소 시멘트업체 특히 서부지역의 이윤이 낮은 업체들이 현금줄이 마르자 회사를 처분하려 하고, 이는 대형 기업들에게 인수의 좋은 기회가 되고 있기 때문”이라고 분석했다. 서남부지역에서는 최근 몇년간 우후죽순격으로 소규모 시멘트회사가 설립되면서 경영이 악화돼 왔다. 미에저우 연구원은 “서남부 지역시장의 구조조정이 마무리되면 이 지역의 시멘트 가격이 올라갈 것으로 판단한 주요 대기업들이 인수합병의 발걸음

을 서두르고 있다”고 지적했다.

아프리카 국가에 시멘트 수출 확대 (2011. 9. 27)

국내 시멘트업계가 내수 불황을 극복하기 위한 일환으로 해외 수출에 적극 나서고 있는 가운데 ‘아프리카’가 주목을 받고 있다. 기존 전통적인 주요 수출국이었던 미국과 일본 시장 등을 제치고 판로 확대처로 급부상 중이다.

27일 업계에 따르면 지난해 시멘트와 그 반제품인 크링카를 포함해 해외 각국에 수출된 물량은 752만 4,000t을 기록했다. 전년 대비 64.6% 늘어난 수치로 전체 수출량의 약 40%인 298만 3,000t이 아프리카로 수출됐다. 지난 10여년간 아프리카로 수출한 실적 중 최고치다.

시멘트협회 관계자는 “시멘트 국내 소비가 감소함에 따라 지난해 수출 물량이 크게 늘어난 상태”라며 “특히 아프리카 국가들의 경제개발로 인한 수요가 꾸준히 늘어나고 있다”고 말했다. 올해에도 해외 수출 물량은 늘어난 상태다. 올 8월까지 해외 각국에 수출된 물량은 635만t에 달한다. 전년 같은 기간동안 460만 5,000t을 수출한 것과 비교해 크게 늘었다. 이러한 추세가 계속될 경우 아프리카 수출량도 전년 보다 증가할 것으로 예상된다.

국내 주요 시멘트회사 중 해외 수출을 하고 있는 곳은 쌍용양회와 동양시멘트, 라파즈한라시멘트 등으로 이들 업체는 각각 항만 운송시설을 갖추고 있다. 쌍용양회는 최대 시멘트 수출업체다. 2009년 284만t에서 지난해 400만t의 실적을 올린 가운데 아프리카 국가로는 나이지리아와 케냐, 앙골라에 수출을 하고 있다. 동양시멘트는 아프리카의 코트디부아르(아이보리코스트)를 비롯 일본, 중남미 국가 등에 수출 중이다. 지난해 해외 수출 물량은 200만t 수준이다.

쌍용양회 관계자는 “아프리카 국가에 수출된 물량을 밝히기 어렵지만 내수부진을 개선하는데 도움이 되고 있다”며 “지리적인 여건상 운송비가 많이 소요되지만 수익성이 나쁘지 않은 편”이라고 말했다. 라파즈한라시멘트도 아프리카 국가들에 대한 수출 물량을 늘리고 있다. 나이지리아, 카메룬, 케냐 등 아프리카 수출량은 2009년 약 50만t에서 지난해 약 96만t으로 증가했다. 올 8월 말까지는 약 73만t을 수출한 상태다. 아프리카 국가 가운데 나이지리아와 앙골라, 카메룬의 수출 증가세가 두드러진다. 국내 시멘트업계의 아프리카 국가별 주요 수출 실적을 살펴보면 나이지리아에는 지난해 108만 5,000t이 수출됐다. 2009년 64만 5,000t에 비해 두 배 가까이 늘어난 수치다. 앙골라는 2009년 수출량이 전혀 없었지만 지난해 54만 1,000t의 수출 실적을 거뒀다. 카메룬도 2009년 4만 6,000t에서 지난해 30만 7,000t으로 크게 늘었다.

시멘트협회 관계자는 “아프리카를 비롯해 개발이 한창 진행 중인 신흥아시아 국가들로 수출 판로 확대가 예상된다”며 “정부 차원에서도 판로 개척과 확대를 위해 다각도로 지원 방안을 검토해볼 필요가 있다”고 말했다. 한편 지난해 국내 전체 시멘트 생산량은 4,700만t에 달한다. 이 가운데 해외 수출 비중은 5.8%를 기록했다.