

## 제219호 (2009. 8. 10)

---

### ■ 경제 동향

- 전국 미분양 주택 3개월 연속 감소

### ■ 정책·경영

- 양벌규정에 대한 위헌결정과 전망
- TACT 공정관리기법-공기단축·원가절감·품질제고 효과 기대

### ■ 정보 미당

- 2008년 미국 건설사 수주액 전년 대비 16.8% 감소

### ■ 연구원 소식

### ■ 건설 논단 : 불편하기에 외면했던 진실, 지구 온난화

## 전국 미분양 주택 3개월 연속 감소

– 6월 현재 14.5만호, 분양계획물량 고려하면 하반기에는 증가할 가능성도 –

### ■ 6월 미분양 물량 전월 대비 4.2% 감소, 준공후 미분양도 감소세

- 6월 미분양 물량은 14만 5,585호로 전월 대비 4.2%(6,353호) 줄어들어 3개월 연속 감소세
  - 준공후 미분양도 5만 2,711호를 기록하여 전월 대비 2.6%(1,430호) 감소
  - 수도권은 전월 대비 1,720호(6.3%)가 해소되어 2만 5,624호, 지방은 4,633호(3.7%)가 감소하며 11만 9,961호를 기록
  - 규모별로는 중형(60~85㎡)에서 전월 대비 5.1%(3,055호) 감소하였고 대형(85㎡초과)에서도 3.6%(3,078호)가 감소함.
- 시도별로는 경기 지역에서 1,493호 감소하여 가장 많은 물량이 해소되었고 충남(1,166호), 부산(917호), 경북(696호), 대구(594호)에서도 500호 이상의 미분양 물량이 줄어듦.
  - 반면, 대전은 5월 이후 유성구와 서구에서 대규모 분양 물량이 집중돼 684호의 미분양이 늘어난 것으로 조사됨.

### <미분양 주택 현황(2009년 6월 말 현재)>

(단위 : 호, %)

구 분	2009. 5	2009. 6		2008. 12월 대비		전월 대비	
		주택수	비중	증감	증감률	증감	증감률
전 국	151,938	145,585	100.0	-20,014	-12.1	-6,353	-4.2
준공후	54,141	52,711	36.2	6,235	13.4	-1,430	-2.6
수도권	27,344	25,624	17.6	-1,304	-4.8	-1,720	-6.3
서 울	2,136	2,085	1.4	-401	-16.1	-51	-2.4
인 천	2,016	1,840	1.3	193	11.7	-176	-8.7
경 기	23,192	21,699	14.9	-1,096	-4.8	-1,493	-6.4
지 방	124,594	119,961	82.4	-18,710	-13.5	-4,633	-3.7
부 산	13,602	12,685	8.7	-1,312	-9.4	-917	-6.7
대 구	19,851	19,257	13.2	-2,122	-9.9	-594	-3.0
광 주	8,565	8,209	5.6	-4,175	-33.7	-356	-4.2
대 전	3,012	3,696	2.5	-106	-2.8	684	22.7
울 산	7,991	8,032	5.5	-1,537	-16.1	41	0.5
민간부문	151,277	144,924	99.5	-19,369	-11.8	-6,353	-4.2
공공부문	661	661	0.5	-645	-49.4	0	0.0
60㎡	6,352	6,132	4.2	-1,162	-15.9	-220	-3.5
60~85㎡	59,585	56,530	38.8	-13,394	-19.2	-3,055	-5.1
85㎡초과	86,001	82,923	57.0	-5,458	-6.2	-3,078	-3.6

자료 : 국토해양부

## ■ 재고주택수 대비 미분양 비율 여전히 높아, 지방은 더욱 심각

- 미분양 물량이 3개월 연속 감소하였으나, 6월 전국 주택재고수 대비 미분양 비율은 1.8%(준공후 미분양도 0.7%)로 여전히 높은 수준임.
  - 2007년 상반기까지 전국 주택재고수 대비 미분양 규모는 1% 미만을 유지
- 지방은 보다 심각하여 주택재고수 대비 미분양 비율이 충남 5.2%, 대구 4.4%, 경북 3.8%, 충북 3.6%, 강원 3.5%에 이름.
  - 준공후 미분양도 강원 2.2%, 대구 2.1%, 충남 1.9%, 광주 1.7% 수준으로 현재 지방의 주택재고수 대비 미분양 비율은 지역 내 수요를 여전히 넘어서는 수치임.
  - 중대형(85㎡ 초과) 주택 중 미분양이 해소되는 지역은 수도권과 충남 위주이며 6월 현재 74%(63,834호)가 지방에 포진되어 있음.

### <주택재고수 대비 미분양 비율(2009년 6월 말 현재)>

(단위 : %)

구분	전국	서울	경기	인천	부산	대구	광주	대전	울산	강원	충남	충북	전남	전북	경남	경북	제주
전체	1.8	0.1	1.1	0.4	2.1	4.4	2.5	1.3	4.0	3.5	5.2	3.6	2.4	1.4	2.3	3.8	0.9
준공후	0.7	0.0	0.1	0.0	0.9	2.1	1.7	0.2	0.2	2.2	1.9	0.9	1.6	0.7	1.1	1.2	0.7

자료 : 국토해양부, 통계청, 부동산114(주) 자료로 추정함.

## ■ 지속적인 미분양 감소는 어려울 듯

- 최근의 미분양 감소는 상반기 분양물량 감소의 영향으로 판단됨.
  - 2009년 1~7월 간 전국 분양물량은 8만 6천여호로 전년 동기 대비 43% 감소했으며, 이는 7월까지의 물량 중 2000년대 들어 가장 적은 수치임.
  - 1~7월까지 수도권 분양물량은 5만 7천여호로 전년 동기 대비 27%가 감소하였으며, 지방도 2만 9천여호에 불과하여 전년 동기 대비 60% 감소
- 하반기 분양물량을 고려하면 지속적인 미분양 감소를 기대하기는 어려울 전망이다.
  - 8월 이후 분양계획물량이 17만여호로 7월까지의 물량에 비해 2배에 이르고 있고 특히, 수도권에 12만호가 몰려 있어 하반기 미분양 물량은 오히려 증가할 가능성이 큼.

허윤경(연구위원-ykhur@cerik.re.kr)

## 양벌규정에 대한 위헌결정과 전망

### ■ 구 「건설산업기본법」 제98조 제2항에 대한 위헌결정

- 헌법재판소는 책임주의에 반하여 위헌의 소지가 있다는 구 「건설산업기본법」 제98조 제2항에 대한 대전지방법원의 위헌제청 신청을 받아들여 2009년 7월 30일 재판관 6인의 의견으로 헌법에 위반된다는 결정을 선고함(2008헌가18).
  - 구 「건설산업기본법」은 1999년 4월 15일 법률 제5965호로 개정되어 2007년 5월 17일 법률 제8477호로 개정되기 전의 것을 말함.
  - 동법 제98조 2항 중 “...법인의 대리인·사용인 기타 종업원이 그 법인의 업무에 관하여 제96조 제4호의 위반행위를 한 때에는 당해 법인에 대하여도 해당 조의 벌금형을 과한다”는 부분(양벌규정)이 책임주의 원칙에 반하여 헌법에 위반된다는 것으로, 현행 「건설산업기본법」 규정도 이와 다르지 않음.

### ■ 헌법재판소 위헌결정의 주된 이유

- 오늘날 법인의 사회적 활동이 증가함에 따라 법인에 의한 반사회적 법익침해 또한 증가하고 있고, 이에 대처하기 위해서는 법인에게 직접 제재를 가할 필요가 있음.
- 그러나 형벌은 국가가 가지고 있는 가장 강력한 제재수단이므로 입법자가 일단 법인에 대한 제재수단으로 ‘형벌’을 선택한 이상, 그 적용에 있어서는 형벌에 관한 헌법상 원칙인 법치주의와 죄형법정주의로부터 도출되는 책임주의 원칙이 준수되어야 함.
  - 만약 법질서가 부정적으로 평가한 결과가 발생하였다고 하더라도 그러한 결과의 발생이 어느 누구의 잘못에 의한 것도 아니라면 부정적인 결과가 발생하였다는 이 유만으로 누군가에게 형벌을 가할 수는 없음(“책임없는 자에게 형벌을 부과할 수 없다”).
- 해당 위헌제청 사건에서 구 「건설산업기본법」 제98조 제2항은 법인이 고용한 종업원 등이 업무에 관하여 위반행위를 저지른 사실이 인정되면 법인이 그와 같은 종업원 등의 범죄에 대해 어떠한 잘못이 있는지를 전혀 묻지 않고 곧바로 그 종업원 등을

고용한 법인에게도 종업원 등에 대한 처벌조항에 규정된 벌금형을 과하도록 규정하고 있음.

- 이로 인하여 법인이 종업원 등의 위반행위와 관련하여 선임·감독상의 주의의무를 다하여 아무런 잘못이 없는 경우까지도 법인에게 형벌이 부과될 수밖에 없게 되므로 책임주의 원칙을 벗어나 헌법에 반함.

#### ■ 헌법재판소 위헌결정의 의의와 시사점

- 양벌규정과 관련하여 입법현황을 살펴보면, 현재 약 390여 개의 양벌규정이 개별 행정 법규에 규정되어 있음.
  - 헌법재판소의 위헌결정(2005헌가10) 이후에 약 70여 개의 양벌규정에 대해서는 법무부가 영업주의 관리·감독 의무와 관련하여 고의나 과실이 없는 경우 형사 책임을 면제하는 방향으로 개정을 한 바 있음.
- 이번 위헌결정으로 구 「건설산업기본법」 제98조 제2항은 소급하여 효력을 상실하고, 이 사건 법률조항에 근거한 유죄의 확정판결에 대해서는 재심을 청구할 수 있게 되었음 (「헌법재판소법」 제47조 제2항, 제3항).
  - 위헌결정은 소급 적용되기 때문에 직원의 범죄 행위로 유죄판결을 받은 법인이나 영업주의 재심 청구가 잇따를 전망이다.
- 구 「건설산업기본법」 제98조 제2항은 이번 결정으로 소급하여 효력을 상실하게 되었지만, 현행 「건설산업기본법」에 동일한 규정이 아직 삭제되지 않은 상태로 있으므로 법률과 현실이 괴리되지 않고 헌법에 합치될 수 있도록 정부와 국회는 이미 2008년 7월에 발의된 「건설산업기본법」의 양벌규정 폐지법안 처리를 서둘러야 함.
- 이와 관련하여, 「국가계약법」상의 부정당업체 제재조항도 해당 발주기관에 국한되지 않고 계약관계에 있지 않은 여타 발주기관에까지 미쳐 다른 발주공사의 입찰참여를 배제하고 있다는 점에서 책임주의 원칙에 반한다고 볼 수 있으므로, 해당 법인의 사전 주의나 감독의무의 이행여부를 따져 면책 여지를 두는 방향으로 개선되어야 할 것임.

두성규(연구위원·skdoo@cerik.re.kr)

## TACT 공정관리기법-공기단축원가절감품질제고 효과 기대

### ■ TACT 공정관리\*의 개요

- TACT 시스템은 공장생산에서 생산라인의 속도를 일정하게 하여, 한 작업 스테이션에서 다른 작업스테이션으로 넘어가게 함으로써, 작업효율을 일정하게 유지하고 향상시키는 방법으로서 개발됨.
- 작업대상이 이동하고 작업원이 고정되어 있는 공장생산과는 달리, 건설생산은 대상이 고정돼 있고 작업원이 이동하지만, 공구와 공종을 적절하게 분할하여 작업이동속도를 일정하게 유지함으로써, 공장생산의 TACT 시스템과 동일한 효과를 기대할 수 있다는 점에서 건설산업에 도입됨.
- 모든 단위TACT공정의 정시간정량생산 시공을 통하여 자원을 평준화하고 공정 간 대기시간을 제거함으로써 공기단축 및 각 공정작업 간 체크 포인트의 표준화를 달성할 수 있고, 이를 통한 품질향상을 목적으로 함.
- TACT를 위한 방법 및 절차는 협력업체의 노하우를 활용하고, 일방적인 공정진행이 아닌 협의와 자율에 의한 공정관리가 필요함.
- TACT의 전제조건은 사전계획의 완비로서 도면검토, 가설계획, 마감계획 등 철저한 시공계획이 필요하며, 선행공정은 후행공정에 피해가 없도록 합의 사항 및 일정을 준수하여야 함.

### ■ TACT 공정관리 적용을 위한 환경

- TACT 공정관리는 종합건설업체의 일방적인 계획에 의한 것이 아니라, 종합적인 계획과 관리감독기능을 가진 종합건설업체와 각 전문분야의 직접 시공을 수행하는 전문건설업체의 역할과 책임을 명확히 하고 파트너십을 발휘함으로써 안정적인 생산시스템을 구축하고 품질보증이 가능한 생산라인을 구축하는 것임.
- 협력업체의 공사관리 비중이 증대하므로 협력업체의 일정한 관리수준이 뒷받침되어야 하며, 협력업체의 기업 안정성과 종합건설업체에 대한 충실도가 확보되어야 함.

\* 일정하지 않은 단위작업의 작업량과 소요시간을 일정하도록 조정함으로써 각 단위작업간의 진행속도를 균등하게 유지하여 생산 효율을 높이는 기법

- 공사 유형별로 반복적인 작업이 진행되는지에 대한 여부와 TACT를 적용함으로써 발생할 수 있는 부가적인 원가를 상쇄할 만큼의 규모가 확보되어야 함.

## ■ 국내 도입 현황

- 삼성건설에 의하여 최초로 도입되었으며, 현재는 삼성건설의 상당수 현장에 적용되고 있음. 그러나, 최저가 낙찰을 통한 협력업체 선정과 의사소통 문제로 인하여 TACT 효과를 완전하게 누리지 못하는 것으로 알려짐.
- 대림산업의 경우 최근 한 아파트 현장에 TACT 공정관리를 도입하여 시행하고 있음. 대림산업은 D&P업체라고 명명하고 있는 우수협력업체제도를 통하여 협력업체와의 신뢰를 유지하고 있는데 QDBMS와 같은 공사 물량을 체계적으로 관리할 수 있는 정보시스템을 이용해 TACT 공정계획을 현실화함으로써 TACT로 인한 효과를 확인하여 향후 전 현장으로 확대할 계획임.

## ■ TACT 공정관리 적용에 의한 기대 효과

- 단위TACT공정의 규모를 일정하게 조정하여 TACT시간을 통일함으로써 선행과 후행 작업 간의 작업대기시간을 제거할 뿐만 아니라, 골조와 마감공사 간의 간섭에서 상대적으로 자유로워짐으로써 마감공사를 조기에 착수할 수 있는 기회를 획득하여 공기를 단축하는 효과를 가짐.
- 일정한 작업시간을 확보함으로써 노무 및 자원의 평준화를 기할 수 있으며, 노무인력의 작업량을 안정적으로 확보하여 노무와 자원 공급의 리스크를 감소시킴으로써 원가절감 효과를 기대할 수 있음.
- 작업물량을 안정적으로 확보할 수 있게 되므로, 동일한 노무인력을 활용할 수 있게 되고 반복작업에 의한 숙련도 향상효과를 극대화할 수 있으며, 선후행공정 간의 책임 소재가 명확해짐으로써 전체적인 품질향상효과를 기대할 수 있음.
- TACT 공정은 비정형적인 건설프로세스를 보다 체계화하고 표준화함으로써 전반적인 건설산업의 체질을 향상시킬 수 있는 하나의 방안으로 고려할 필요가 있음.
- 각 기업별·공사종류별 TACT 공정체계를 실증적으로 도출하고, 협력업체 관리체계를 개선하고, 정보시스템으로 뒷받침할 수 있는 체계를 마련할 필요가 있음.

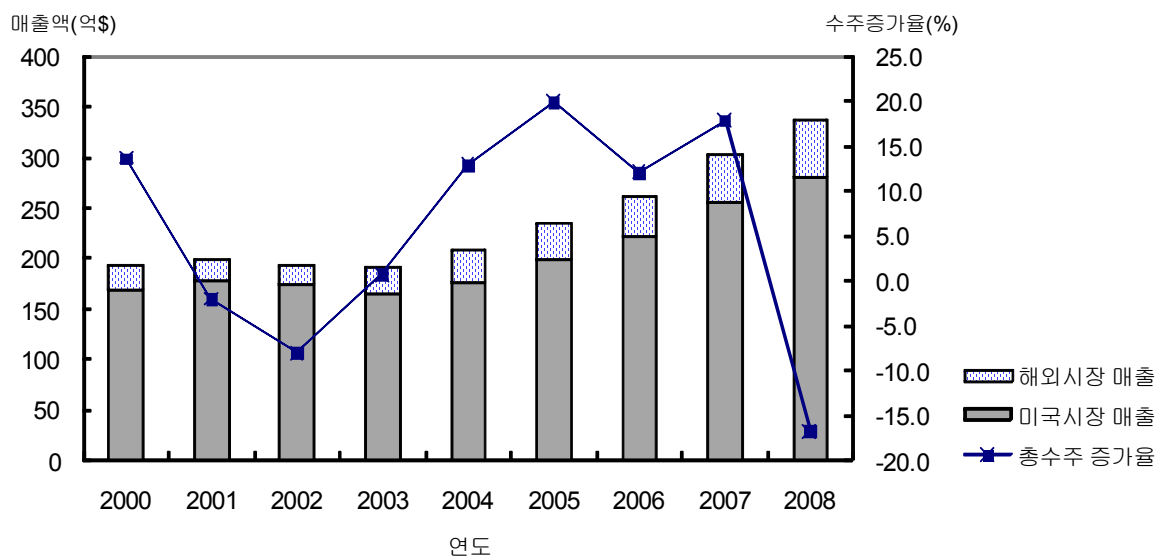
김우영(연구위원·beladomo@cerik.re.kr)

## 2008년 미국 건설사 수주액 전년 대비 16.8% 감소

### ■ 2008년 미국 건설시장의 규모 및 향후 경기

- 2008년도 미국의 건설업계는 지난 2~3년 간 수주한 물량을 소화하며 매출 증가를 기록하였음. 그러나, 경기 침체로 수주 잔고는 급격히 감소하였으며, 대부분의 미국 건설사가 2010년부터 본격적인 어려움이 시작될 것으로 우려하고 있음.
- 세계 건설시장이 호황을 맞았던 최근 4년 간 미국의 400대 건설사\*들은 매년 10%가 넘는 매출 증가를 보여 왔음.
  - ENR이 선정한 상위 400대 건설사의 2008년 총매출은 3,384억 달러(약 400조원)로 2007년 3,044억 달러에서 11.2% 증가함.
  - 총 매출액 중 해외시장에서의 매출은 570억 달러로 전년도 매출에서 20.0% 증가하였으며, 미국 내수시장에서의 매출은 9.5% 증가한 2,814억 달러로 나타남.
- 그러나, 향후 매출을 의미하는 2008년 수주액은 전년 대비 16.8%가 감소한 2,960억 달러로 나타나 현재의 건설시장 침체를 설명하고 있음.

<미국 400대 건설사의 매출 및 수주 추이>



\* 'Contractor'를 일컫음. 이후 본문에서 사용되는 '건설사', '기업' 등은 이를 지칭하는 것임.



## ■ 미국 건설시장의 주요 이슈

- 공공사업에 많은 예산이 투자될 것으로 발표되었으나, 미국 건설업체는 경기부양책이 산업 전체에 효과를 거둘 것으로 기대하지는 않음.
  - 경기부양책은 그동안 투자 자금 부족을 겪고 있던 사회기반시설 사업을 대상으로 하고 있으며, 중소기업체의 참여를 위해 작은 규모의 사업으로 추진되고 있음.
  - 이에 따라 교통·수송 분야의 중소건설업체시장은 활성화될 수 있으나, 대형건설업체와 침체된 건축시장에 미치는 영향은 미미할 것으로 예상됨.
- 수주 경쟁이 치열해지면서 물량 확보를 위한 저가 입찰이 빈번해짐.
  - 입찰의 과열 양상은 공사 규모가 작을수록 더 많이 나타남. 1억 달러 이상의 사업에는 3~4개사가 입찰하고 있으나, 3,000만 달러 이하의 공사에는 약 18개사가 입찰에 참여하고 있음.
- 경기 침체로 시장 전망이 불투명해지자 사업에 대한 보증이 크게 강화됨.
  - 중소 규모 사업의 입찰에서 보이는 과열은 보증한도 제한에 기인한 것임. 대형 사업의 공사이행보증서를 얻을 수 없는 기업들은 중소 규모 사업에 투찰하고 있음.
  - 보증보험사는 대형 건설사업의 위험 분산을 위해 합작투자를 권장하고 있음.
- 미국 하도급업체의 수주 잔고는 빠르게 소진되고 있어 하도급업체는 원도급업체에 비해 더욱 안 좋은 상황에 처해 있음.
  - 하도급업체의 수주 잔고는 오는 12월경 거의 소진되고, 2010년부터는 심각한 재정난이 시작될 것으로 생각되고 있음.
  - 일부 대형 건설사는 이에 대응하기 위해 직영공사 비율을 늘리는 움직임을 보임.
- 한편, 이러한 침체기를 경기순환의 관점에서 최근 누렸던 호황 뒤에 오는 침체로 생각하며, 시장이 다시 활기를 찾을 때를 대비하여 기업의 자산과 인력 등을 재정비할 시점으로 여기는 긍정적인 시각도 찾을 수 있음.

이영환(연구위원·yhlee@cerik.re.kr)

성유경(연구원·sungyk@cerik.re.kr)

■ 주요 정부 부처 및 기타 공공, 유관기관 회의 참여 활동

일자	기관명	주요 내용
7.31	한국공정거래조정원	<ul style="list-style-type: none"> <li>■전문가간담회에 두성규 건설경제연구실장 참여                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 하도급 거래의 공정성 평가 모델의 수립 관련 의견수렴회의에서 자문 수행</li> </ul> </li> </ul>
8.5	국토해양부	<ul style="list-style-type: none"> <li>■건설인력기재과 요청, 건설기계 수급과 관련한 자문에 최민수 연구위원 참여                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- “4대강살리기사업 추진시 건설기계의 수급 여건에 대한 검토” 자료 송부</li> </ul> </li> </ul>
8.7	국토해양부	<ul style="list-style-type: none"> <li>■4대강살리기추진본부 ‘4대강살리기추진본부 PMIS 제안서 평가회의’에 김우영 연구위원 참여                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4대강살리기사업의 사업관리 및 PMIS 구축 계획에 대한 평가 및 자문</li> </ul> </li> <li>■기술정책과 자문회의에 김민형 연구위원 참여                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 한-EU FTA추진 관련 자문 수행(한-EU 간 기술자 자격증 상호 인정 관련)</li> </ul> </li> </ul>

■ 주요 발간물 현황

유형	제목	주요 내용
이슈포커스	중소건설업체의 경영실태 분석 및 시사점	<ul style="list-style-type: none"> <li>■2007년도 중소 건설업체들의 경영실태 분석 결과                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전체 중소건설업체의 86%가 설립된 지 10년 이하이며, 업력에 따라 매출액이 증가하는 경향을 보임.</li> <li>- 1인당 매출액은 대기업의 약 30% 수준. 실질적으로 마이너스 증가를 하고 있어 대기업과의 격차가 계속 확대되고 있음.</li> <li>- 약 50%의 업체들은 공공공사 의존도가 40% 이상이며, 특히 지자체 공사 비중이 높음.</li> <li>- 매출규모가 큰 업체일수록 수익률이 높아 부익부빈익빈 현상이 나타나고 있음.</li> <li>- 예상과는 반대로 수도권 지역 업체들의 수익률이 상대적으로 낮으며, 경남·강원·충북 등 지방 업체들이 상대적으로 양호</li> </ul> </li> <li>■절대 다수의 중소 건설업체들이 공공발주 공사에 의존한 채 열악한 경영 여건 속에서 고전을 하고 있는 상황에서 단기적으로는 세심한 정책적 배려와 더불어 장기적으로 경쟁력 제고를 위한 노력을 병행 필요</li> </ul>

※ 원문은 연구원 홈페이지(www.cerik.re.kr)에서 볼 수 있음.

■ 신규 연구과제 발령 현황

과제명	주요 내용
국내 건설사업 재교육 수급체계 진단 연구	<ul style="list-style-type: none"> <li>■국내 건설기술자 재교육 기관 및 교육프로그램과 수준 실태 분석을 통해 개선방안 도출</li> <li>■교육기관들의 교육프로그램 구성과 수준에 대한 만족도 및 기업들의 수요 조사를 통해 차이 분석</li> <li>■재교육을 통해 기술자들의 역량이 높아지는 정도에 대한 산업 현장 조사를 통해 개선방안 도출</li> </ul>

## 불편하기에 외면했던 진실, 지구 온난화

할리우드의 재난 영화 ‘노잉(Knowing)’의 결말은 충격적이다. 태양의 흑점 폭발로 지구가 불바다가 되면서 인류와 함께 그 문명은 종말을 고하게 된다. 항거할 수 없는 지구의 종말은 단지 영화적 상상에 불과한 것일까? 최근 지구촌 곳곳에서 벌어지는 일들을 관심있게 지켜 본 사람들이라면 머리끝이 쭈뼛해짐을 느낄 것이다. 특히, 지구의 종말이 인류에 의해 비롯되고 또 가까워지고 있음을 점차 깨닫고 있기에 그 위기감은 더욱 실감나게 다가오고 있다.

문제는 지구가 계속 뜨거워지고 있다는 데 있다. 인간이 방출한 이산화탄소 등 온실가스들이 대기층을 두텁게 하면서 대기를 탈출하여 우주 공간으로 빠져나가야 할 적외선 복사 에너지가 갇히고 있기 때문이다. 그 결과 대기와 바다의 온도가 위험 수위로 치닫고 있다. 지구촌은 ‘지구 온난화’와 이에 따른 이상기후 현상으로 이미 몸살을 앓고 있다. 육지와 바다에서 만년설과 빙하들이 사라지고 폭염과 가뭄, 강력한 폭풍이 지구촌을 할퀴고 있다. 인류의 변화된 소비 행태가 부추긴 이산화탄소의 증가는 북극의 빙하를 10년 주기로 9%씩 녹이고 있다. 지금의 속도가 유지된다면 머지않아 플로리다, 상하이, 뉴욕 등 세계 각국 대도시의 40% 이상이 물에 잠기고 네덜란드는 지도상에서 완전히 사라지게 될 것이다.

2007년도 노벨평화상 수상자인 엘 고어는 “지구 온난화가 인류의 생명과 지구의 안위를 위협할 것이며, 이에 적극 대처하지 않을 경우 평생의 생존 터전과 목숨까지도 잃게 될 것”이라고 경고했다. 알고는 있지만 불편하기에 외면했던 진실을 이제 우리 모두가 인식하고 공동의 대응을 서둘러야 한다는 것이다. 엘 고어는 온난화로 인한 지구의 위기를 극복하기 위해서는 에너지 절약, 이산화탄소 포집 기술, 신재생 에너지 공급, 에너지를 효과적으로 사용할 수 있도록 돕는 공학 기술에 대한 지속적인 지원과 투자가 필요하다고 역설했다.

다행히 이제 지구촌은 온난화의 심각함을 인식하고 온실가스를 줄여 나가는 데 노력하고 있다. 세계 각국이 화석연료의 사용을 줄이는 대신 대체 에너지 및 신재생 에너지 개발에 앞장서고 있다. 최근에는 세계 에너지 사용의 대부분을 차지하는 각국 주요 도시 시장들이 서울에 모여 저탄소 도시 건설을 공동의 목표로 하겠다고 선언하기도 하였다.

그런데 아이러니하다. 지구 온난화를 막아야 할 침병이 그동안 지구촌 환경 파괴의 주범으로 몰렸던 건설산업이기 때문이다. 결자해지인가. 이제 빙하가 녹아 북극곰이 익사하거나 먹이를 찾아 마을 한가운데를 어슬렁거리는 일은 막아야 한다. <아주경제, 2009. 07. 08>

김흥수(원장:infra@cerik.re.kr)