

적정기술(適正技術)을 아십니까?

Do you know the Appropriate Technology ?



정익현 | Jeong, Ik-hyun, KIRA
예전 건축사사무소

약력

- 연세대학교 건축공학과
- 전 충북건축사회 회장
- 대한건축사협회 이사

〈세계가 만일 100명의 마을이라면〉 책은 이렇게 서두를 연다. ‘지금 세계에는 63억의 사람이 살고 있습니다. 그런데 만일 그것을 100명이 사는 마을로 축소시키면 어떻게 될까요? 100명 중 52명은 여자이고 48명은 남자입니다.’ e메일로 떠도는 이야기를 일본인 ‘이케다 가요코’가 편집해 출판한 이 책은 2002년 한국어판으로 우리에게 소개되었다.

책은 이렇게 계속된다. ‘별의별 사람들이 다 모여 사는 이 마을에서는 당신과 사람들을 이해하는 일, 상대를 있는 그대로 받아들여 주는 일, 그리고 무엇보다 이런 일들을 안다는 것이 가장 소중한 것이다... 이 마을에 사는 사람들 100명 중 20명은 영양실조이고, 1명은 굶어죽기 직전이고, 그러나 15명은 비만입니다... 75명은 먹을 양식을 비축해 놓았고 비와 이슬을 피할 집이 있습니다. 하지만 나머지 25명은 그렇지 못합니다. 17명은 깨끗하고 안전한 물을 마실 수 없습니다.’

우리가 깨끗한 물을 매일 풍족하게, 당연한 듯 먹고 있을 때 지구상 10억 인구는 물 부족이거나 오염된 물을 먹었다는 이야기이다. 과학과 기술의 발전으로 인간 생활은 더 편하고 풍요로워졌지만, 그것을 향유하는 사람들은 여전히 소수에 불과하고 나머지 소외된 사람들에게는 첨단 과학과 기술이 그저 사치일 뿐이다.

전기가 있어야 사용가능한 값비싼 정수기 보다는 2달러 이하의 비용으로 공급되는 휴대용 ‘생명의 정수기(Life Straw)’, 어린 아이라도 75리터의 물을 한 번에 길어 올 수 있게 고안된 굴리는 물통 ‘큐 드럼(Q-Drum)’이 소외된 사람들에게 실질적인 도움을 준다.

이처럼 과학과 기술의 발전에서 소외된 계층을 위한 실질적 기술로 기본적 삶을 누릴 수 있게 해 주는 개념을 ‘적정기술’이라 한다. 이 적정기술은 1970년대 영국 경제학자 E.F. 슈마허로부터 시작되었는데 그 보다 더 먼저 인도 간디의 ‘물레(차르카) 돌리기’를 효시로 보는 사람도 있다.

적정기술은 ‘저비용’과 ‘쉬움’을 원칙으로 한다. 현지 조사를 통하여 그 지역 사람들이 절실하게 필요한 것이 무엇인지를 파악, 사용하기 편리하고 재료구입이나 유지 보수를 쉽게 하여 현지화(現地化)를 이룩해야 한다. 또한 집짓기나 물품 등의 일회성 구호(Relief)가 아닌 기술을 전해 주는 것, 즉 ‘물고기 잡는 기술을 가르쳐 주는 것’이라고 말할 수 있다.

적정기술의 활용 사례는 ‘라이프 스트로우’나 ‘Q 드럼’ 외에도 냉장고 역할을 대신하는 ‘팟 인 팟 쿨러(pot-in-pot cooler)’, ‘사탕수수 숯’, ‘진흙 정수기’ 등이 있다. 우리나라에 적정기술이 소개된 것은 대략 2007년으로 아직 우리에게 낯설지만 대한민국 적정기술 1호로 알려진 ‘휴대용 온열기’는 몽골 유목민의 난방비를 획기적으로 줄여 주었다.

그렇다면 적정기술이 먼 나라의 소외된 계층만을 위한 것일까. 시선을 안으로 돌려 대한건축사협회에서 적정기술의 개념을 연구할 필요는 없을까? 얼마 전 경북 영양군에 짓고 있는 ‘흙 부대 집’이 소개된 적이 있다. 채소 포장용 그물망에 흙을 채워서 차곡차곡 쌓아 올려 주거용 집을 지은 것이다. 또 다른 사례는 주변에서 값싸고 손쉽게 구할 수 있는 재료로 태양열 집열판을 만들어 난방이나 농산물 건조에 응용했다.

건축사가 아닌 사람들도 이렇게 훌륭한 건축을 하는데 우리의 관심은 어디에 있는지... 눈에 보이는 건축문화만 쫓을 것이 아니라 소외 계층의 노후 건물에 대한 냉, 난방 문제의 건축적 접근이나 마을 단위 농어촌 개발의 마스터 플랜과 저비용, 저에너지의 친환경건축에도 눈을 돌려 농어촌과 우리가 함께 하면서 우리의 외연(外延)도 넓혔으면 하는 생각이 든다.

시선을 더 안으로 좁혀 건축사 업무에 초점을 맞춰 본다. 근자에 불거진 구조안전에 대한 체크 및 구조계산 문제는 회원에게 줄 수 있는 실질적인 도움이 무엇인지, 금년 7월 1부터 신용 평가 항목이 추가된 국가 발주 설계, 감리 용역의 진입장벽 문제는 모두에게 공평한지, 그 혜택은 누구에게 가는지를 적정기술의 관점에서 면밀히 검토했으면 한다. 왜냐하면 적정기술이 지향하는 것은 ‘인간사랑’이기 때문이다.

〈세계가 만일 100명의 마을이라면〉은 이렇게 끝을 맺는다.

‘먼저 당신이 사랑하세요. 이 마을에 살고 있는 당신과 모든 이들을. 진정으로 나, 그리고 우리가 이 마을을 사랑해야함을 알고 있다면 정말로 아직은 늦지 않았습니다. 우리를 갈라놓는 비열한 힘으로부터 이 마을을 구할 수 있을 것입니다.’

‘애지, 욕기생(愛之, 欲其生) - ‘누군가를 사랑한다는 것은 그 사람이 살게끔 하는 것이다.’ 〈논어〉의 가르침이 오늘, 우리에게 큰 울림으로 다가 온다. ㉮