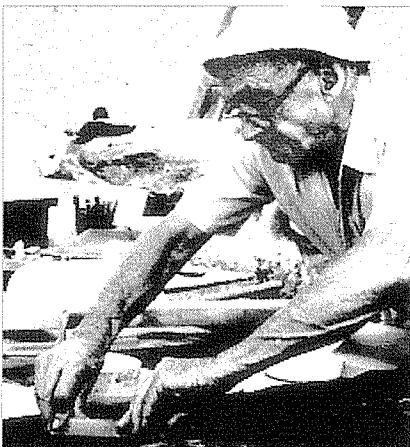


외국의 건축가 ③ - 파올로 솔레리와 아코산티

Paolo Soleri

성인수 / 울산대학교 건축학부 교수
by Seong In-Soo

자동차는 도시를 자연 전체에 흘어버려 놓는다. 아콜로지 하이퍼 빌딩에서는 인간척도를 중요하게 여긴다. 하이퍼 빌딩에서는 보행으로 움직인다. 하이퍼 빌딩 내에서 거리는 도보와 분으로 측정된다. 하이퍼 빌딩 안에서 자동차는 꼭 필요한 것이 아니다. 아콜로지에서 에너지는 일상적 현대 도시에서보다도 더욱 효율적으로 사용된다. 오염이란 비효율적인 사용이라기보다, 바로 낭비하고 있다는 뜻이다. 효율이 좋아지고 낭비가 줄어드는 것은 오염이 줄어든다는 것을 의미한다.



작업중인 솔레리
출처 : http://www.arcosant.org/info/fog_paol.html

◇ 연재 목차 ◇ (격월 게재)

1. 렘 콜하아스 Rem Koolhaas
2. 다니엘 리베스킨트 Daniel Libeskind
3. 파올로 솔레리 Paolo Soleri
4. 딜러+스코피디오 Diller+Scofidio
5. 니콜라스 그림쇼 Nicholas Grimshaw
6. 에릭 오웬 모스 Eric Owen Moss
7. 라파엘 모네오 Rafael Moneo
8. 베르나르 쭈미 Bernard Tschumi
9. 아키텍토니카 Arquitectonica
10. 건축 스튜디오 Architeture Studio

솔레리의 이념적 배경

파올로 솔레리는 20세기를 바탕으로 21세기의 유토피아를 계획하는 건축가로 알려져 있다. 그는 1956년부터 아리조나에 거주하면서 작업에 임하고 있으며, 건축(Architecture)과 생태학(Ecology)을 결합시킨 「아콜로지(Arcology)」라는 새로운 개념을 개발하고 있다.

“주로 내가 하는 활동은 수작업에 의한 것이다. 그 이유는 다른 사람의 아이디어에 따라 일한다는 것이 불가능하기 때문이다.”라고 솔레리는 회고한다.¹⁾

“과학적 혁명은 전력을 다하여 인간에게 다가왔으며, 인간들을 지배했고, 인간들은 구조주의, 기능주의, 합리주의라는 새로운 신(神)에게 경배하기 시작했다. 인간이 효율적으로 해석하지 않으면서 통계적으로 결정된 미래를 궁극적 목표로 삼는 것이, 과학적 결정론(Scientific Determinism)을 섬기게 된 것이 실수였다.”²⁾

다음은 1995년 12월 9일과 11일 이틀동안, 제리 브라운이 파올로 솔레리와 대담한 내용으로 미국 전역에 제휴 방송사를 통해 방송된 라디오 프로그램 “우리 사람들”³⁾ 내용 중 일부이다.⁴⁾

제리 브라운(JB) : (방송을 위하여 서론을 말한 뒤) 시작해 보시죠, 파올로.

파올로 솔레리(PS) : 글쎄, 우리가 마을들, 도시들 그리고 대도시 체계라 부르는 것에 인간들이 모이는 것을 관찰하는 대단히 오래된 아이디어를 우리가 사회에 소개하기 위하여 북아메리카에서 설득력 있는 어떤 것을 개발하려고, 최소한 지난 20여년간, 시도하고 있는 중이었다. 그래서 도시가 문명의 표제이라는 사실은 대단히 오래된 이야기이다. 문명이란 단어 자체는 문명의 발전과 도시의 출현사이에 아무런 분리가 없다는 것을 말하고 있다.

JB : 그래서 그 도시들이 문명으로 묶이느냐… .

PS : 그렇다.

JB : 그리고 파괴적 요소가 바로 문명에 담겨 있는데, 그것은 문명이 확실히 도시를 닮았기 때문이다. 최소한 현대의 많은 지역에서, 도시는 대단히 문명에 호의적이기 때문이다. 만약 그것이 어떤 의미가 있다면, 그것은 우아하고 창조적이며 아름답고 즐거움이 있다.

PS: 글쎄, 그것이 어떤 도시의 병리이며, 그리고 모든 현상과 병리학들이며, 우리에게 지복천년의 꿈을 제공해 주고 있고 또 그럴 수 있는 도시에 대한 생각과, 그리고, 우리가 지금 도시를 만드는 것이, 우리가 좋은 사회라 부를 수 있는 사회로, 이끌지 않는 환경을 만드는 것이라고 바로 당신이 말하는 생각, 사이에서 우리는 조심스럽게 구별할 수 있어야만 할 것이다. 우리가 만약 미국 대륙으로부터 모든 도시를 없앤다면, 남는 것은 별로 없다는 사실만 확인된다. 사실, 우리 미국인들도 도시의 현재 모습에 대하여 대단히 의심하는 경향이 있긴 하지만, 우리는 아직도 도시가 대단히 다른 모습으로 규모로나 질적인 면에서 현실적인 일들이 벌어지는 장소라는 점을 인식해야만 한다.

JB : 도시의 규모나 질적 차원에서 일들이 벌어지는 도시가 재미있는데, 아직도 공무원들에 의해서가 아니라, 정책 때문에 그리고 사람들이 도시에서 옮겨 다닌다는 사실 때문에 도시가 그렇게 좋지 않게 판단되고 있다는 것이 흥미롭다, 거의 30년간이나 그랬다는 것이 재미있다.

PS: 그렇다, 나는 그것이 끔직한 실패라고 생각한다, 그리고 아마도 내가 말하는 것에 귀를 기울이면, 몇 가지의 은유로 말해보겠다. 우리는 몇년전의 지구 인구가 50억이었는데, 현재 급격히 불어나서 2050년경 쯤에는 100억 인구가 될 것이라는 것을 알고 있다. 그래서 그것이 의미하는 바는 지구 위에 가해지는 인간의 스트레스가 얼마나 크고, 우리가 지구에 얼마나 많은… 아니면 지금 조처가 필요한지… 인구 증가에 따라 배가 될 것이라는 점이다. 그래서 그것은 실제로 2050년에는 두 개의 지구가 필요하다는 계산이 된다는 것을

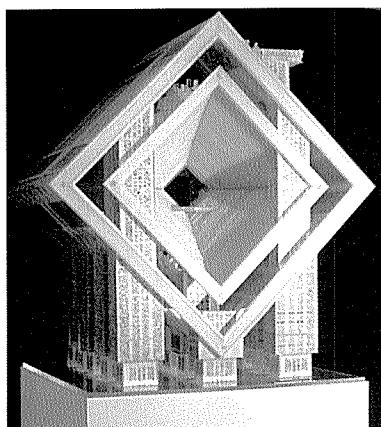
의미한다. 그런데, 우리 미국사람들은 미국적 꿈을 충족할 수 있는 도구를 주었다. 글쎄 우리가 미국인들의 꿈을 실현되도록 해 주었고, 혹성의 다른… 단위를 확보했다. 그래서 미국의 꿈은 혹성의 꿈이 되었고, 그리고 그것은 민주주의, 정의, 그리고 평등 그리고 기타 여러 가지 생각과 대단히 조화를 이룰 것이다. 그래서 만약 그것이 일어난다면, 우리가 필요로 하는 두 개의 혹성은 더욱 늘어날 것이다, 그 이유는 지구의 인구가 20배 늘 것이므로, 그것은 우리 미국인이 평균적 인구의 증가에 비례하여 소비할 것이기 때문이다. 그래서, 만약 미국인들의 꿈이 지구의 꿈으로 확대된다면, 우리는 2050년경에는 40개의 위성이 필요하게 될 것이다

JB : 그래서 당신이 진정으로 말하는 것은 미국인으로서 우리의 생활방식이 40배로 늘어날 것이라는 것이다. 더욱 사람들이 많아지는 때가 되면 우리는… 40개의 혹성 지구라…

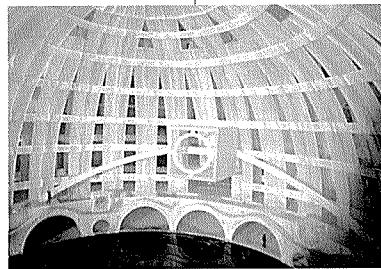
PS : 그렇다.

JB : 아니면 우리의 생활방식을 40배로 줄여야 한다는…… .

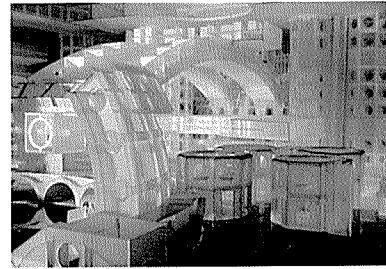
PS : 그것이 비통한 점이다. 우리가 절제있는 생활을 하지 않는다면, 우리가 도시의 생리학적 용어로 미국인의 꿈을 다시 정립하지 않는다면, 그러면 그 꿈은 꿈이 될 수 없을 것이며, 그것은 최후의 심판일이 될 것이며, 그리고 자연적으로, 꿈을 실현할 수 없을 것이다. 왜냐하면 다른 많은 일들이 일어날 것이기 때문으로 고통, 분리, 고립, 인종적 차별, 외국인 기피증 등 계속적으로 엄청난 사건이 증대되어 나타날 것이다. 그 이유는, 인류의 역사 중에서 이 혹성 지구의 역사상 처음으로, 혹성 지구는 그 역할에서 주요한 배우, 주연배우로 등장할 것이기 때문이고, 지구의 한계가 현재 명확하게 드러나고 있으며, 우리가 즐기는 대상을 지구로부터 요구할 수 없다는 것은 매우 명확하고 대단히 실제적 사실이기 때문이다, 그래서 우리가 필요한 것은 미국인들의 꿈을 절제하여 물질주의



Arcube, 1960년대의 투명합성수지 모형.
출처 : Slide by H. Hydon



1960년대의 아코산티, 투명합성수지 모형.
출처 : 앞과 같음



1960년대의 아코산티, 투명합성수지 모형 상세.
출처 : 앞과 같음

의 에덴동산 등을 끝내고 이를 대신할 다른 것으로 대체하여 만드는 것이 가능하도록 하는 것이며, 개인들과 사회들의 영적 생활을 향하는 태도를 더욱 보이는 것이다. 당신도 정신적이고 영적인 생활을 만들기 위하여 물질적인 것을 줄이는 것이 필요 할 것이다.

JB : 좋다, 그러므로 아마도 인간으로서 우리 의 존재방법 자체가 문명의 영속성을 위하여 최대의 위협이라는 것을 미국인으로서 우리가 진정으로 인식하고 지녀야 할 것이다.

PS : 내 생각에 그런 일이 일어나고 실현될 것 같아 보이는데, 그리고……

JB : 현재 우리가 지닌 방법을 일순간 멈추는 것이 중요하다고 나는 생각한다. 내가 자동차를 운전하는 방법, 2억 5천5백만 명의 다른 사람들과 살아가는 방법이나, 우리 자신들을 최고라고 여기며 너무 부풀려 살아온 사실에서 알 수 있는 패턴으로 고정된 방법이, 우리들은 민주주의와 평등에 관한 스스로의 원칙들에 따라 발전시킨 방법을 유효하게 여기는 방법이, 생물학적인 법칙을 파괴하기 때문에 지구의 절대적인 황폐를 초래하게 될 것이다.

PS: 예. 맞다, 그리고……

JB : 또는 이것을 다른 방법으로 바꾼다면, 미국인으로서 우리가 수십 억의 사람들에게 노예들, 농노들 또는 날품팔이처럼 살도록 요구하고, 지구가 허락하는 범위 내에서 미국인들의 특별한 생활방식을 가능케 한다.

PS : 맞다, 특권층이 있는데, 말하자면 미국인, 유럽인, 특권층에 들어온 그 누구든 자원을 한정하기 위하여 조절할 책임이 있는데, 말하자면 지구 위에 기득한 많은 인구의 대다수가, 특권을 누리고 있는 우리들이 벌이는 고도의 소비만큼 중국, 인도 또는 아프리카 사람들이 벌이기 시작한다고 생각해야 하기 때문이다. 사태는 대단히 빠르게 곤두박질 할 것이며, 적대자나 “우리 나라가 최고”라는 생각과, 우리들에게 서서히 증대하고 있는 모든 ‘외국인을 싫어하는 것’ (Zenophobia)은 큰 지각변동을 겪을 것이며 그리고 …….

JB : 이것이 의미하는 모든 바는 중국, 인도,

아마도 아프리카인들이 미국인들의 중산층 또는 심지어 중산 층 하류의 생활방식을 그대로 따라한다는 것을…….

PS : 옳은 말이다.

JB : …… 그리고 우리가, 고도소비주의라는 것으로, 계속 오점을 남기면, 유용한 자원이 감소하고 전체적인 상황은 전쟁으로 치달을 것이다.

PS : 그렇다, 심지어 수천년전에 겪었던 부족 시대의 나락으로 우리가 퇴보할 수 있다는 생각까지 당신은 전망해 볼 수 있을 것이다.

JB : 현재 유독 어려운 점은 많은 곳에서, 당신도 알 듯이, 중국뿐만이 아니라 인도도 핵무기가 있고, 심지어 대륙간 미사일들을 보유하고 있다는 것이다.

PS : 내 말은, 그것은 우울한 사건의 일부이며, 우리가 마련한 상황에서 유래하는 비극의 일부라는 것이다.

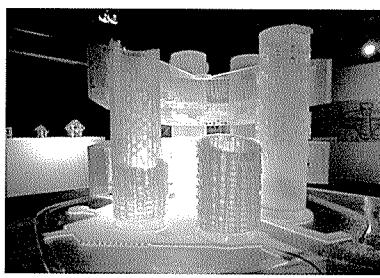
JB : 그래서 여기에 미국의 정치적, 아마도 많은 사람들의 마음속의 토론거리인, 상황이 있는데 중간계급이 재산과 더 버는 것을 지킬 수 있는 의지가 있고, 중간 하부 계급이 고도 소비주의의 이름으로 획득하기 위한 의지가 있는데, 그리고 사람들의 관심과 집중이 흐트러지는 동안, 그러한 방법들과 모델들과 이미지들은 다른 세계로 전해져서, 그리고 그들이 우리가 있는 곳에서 어느 정도 획득하게 됨으로써……

PS : 맞는 말이다.

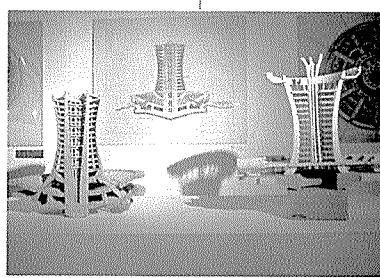
JB : …… 전체 일이 서서히 대규모의 그 무어랄까 … 전쟁 … 나는 약간의 열광적인, 광신적이 아닌, 잠깐 기다려라, 인도에서 보이는 일부 사람들만의 말로 하자면, 1년에 200 킬로그램의 곡식으로 살아가기 원하지 않고, 당신들이 하듯 우리들도 4배에 해당하는 곡식으로 살아가기 원하는데, 그리고 이곳에 미사일들이 있고, 그리고 당신은 우리에게 곡식 또는 여러 가지를 보내기 시작하는데, 우리는 나머지 (굶주린) 사람들은 시바 신이 살필 것으로 생각하고 있다.

PS: 예. 그것은 아주 짧게, 간단하게 말한 것이며, 그것은 가능성이다.

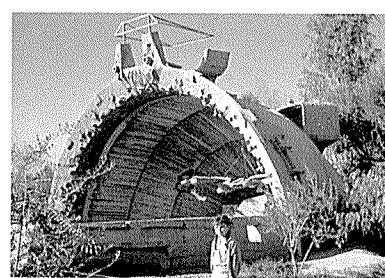
JB : 그리고 그곳에 아마도 나쁜 상황과 동등하게 50%의 다른 것이 있을 것이다.



Arcvillage, 출처 : 앞과 같음



도시의 소형 모형, 출처 : 앞과 같음



코산티 복합건물, 1965~70년, 출처 : 앞과 같음

PS : 오, 그렇다. 그러나 지금 내가 이야기를 전전시켜 건축계획의 현 상태와 그 이유를 설명해 보겠다. 그 이유는 인류의 모든 활동들은, 가장 부피가 크고, 가장 비싸고, 가장 요구하는, 그리고 가장 필요한 것은 피난처를 구하는 것이다. 우리는 우리 자신의, 우리 가족의, 우리 사회의, 사회가 필요로 하는 기관들의 안식처를 마련해야만 한다. 그래서 자연으로부터 피난처로의 광대한 변화, 이 피난처를 구하는 것이 진정으로 광대한 부담이며, 이것은 아주 명확하다. 지금 가장 소비를 많이 하는, 가장 낭비가 심한, 가장 오염을 만드는, 가장 인종분리가 심한 종류의 안식처를 우리가 구하는 방법이 교외로 확산된 주거지이다. 그래서 우리가 교외로 확산되는 생각을 선호하는 문제점을 우리는 보고 있다. 사실은 현재의 방법이 너무 소비적이고 기타 여러 종류이기 때문에, 그 방법이 우리 아이들을 위하여 미래를 변화시키는 가장 치명적인 방법이라는 것은 사실이다.

파올로 솔레리⁵⁾

파올로 솔레리가 실험을 계속하고 있는 아코산티(Arcosanti)와 코산티(Cosanti) 재단. 아코산티는 미국 아리조나주 중앙에 위치하고 있는데, 피닉스로부터 북쪽으로 65마일 떨어져 있다. 주(州)간 고속도로 I-17을 벗어나 출구 262 코르데스 정션⁶⁾으로 빠져 나오면 만날 수 있다. 업무시간은 오전 9시부터 오후 5시까지 8시간 근무하며, 추수감사절과 크리스마스를 제외하고는 연중무휴로 작업을 한다. 관광은 매일 10시부터 4시까지 할 수 있는데 5달러의 현금이 요구된다. 지금 이 시대에 그들이 하는 실험은 어떤 의미를 지니는가? 또 그들은 왜 실험을 계속하는 것일까? 그들이 미래에 대하여 실험을 계속하고 있다면, 우리는 미래를 위하여 무엇을 하고 있는가?

파올로 솔레리는 1919년에 이탈리아 토리노에서 태어났다. 그의 가족은 1993년에 파시스트를 피해 프랑스 그레노블로 이주했다. 솔레리는 그곳 산업예술학교에 다녔다. 1935년부터 39년 기간중에는 이탈리아로 돌아와서, 리체

오 아띠스티코의 토리노 앨버틴 아카데미에서 공부를 계속했으며 1941년부터 1946년 사이에는 토리노 폴리테크니코에서 최우수 성적으로 박사학위를 받고 미국에 건너와서, 1947년부터 1948년까지 아리조나 주에 있는 프랭크 로이드 라이트의 서부 탈리어신 18개월 장학금을 받고 도제로서 참가하기 위하여 미국으로 옮겨갔다. 프랭크 로이드 라이트 장학생으로 라이트에게 배운 건축가이다. 당시 미국에 머무르는 동안 진행된 계획안 중에는 “Beast 교량”이 있다.

1949년 라이트에게 도제수업을 마친 후에, 솔레리는 아리조나 주, 피닉스 근처 사막 캠프에 남아, 같은 탈리어신 직원이었던 마크 밀스와 함께 유리와 알루미늄을 계획하고 케이블 크릭에 건설하여 돔 주택(The Dome House)을 지었다. 그 결과 냉, 난방 수동형 태양열 이용에 관한 내용이 널리 알려져 책으로 발간되기도 했다.

1950년부터 55년 중에는 이탈리아로 돌아와 연구를 수행했고, 1951년 M. I. T에 제안한 “우주적 가능성”이 채택되어, 인간 주거지에 적용된 태양에너지의 적외선, 수력과 조력의 관계를 조사하는 연구를 수행했다. 1951년부터 52년까지는 이탈리아 아말피 해안의 비에트리 술 마레(Vietri Sul Mare)에 대규모 도자기 공장 “조각예술 도자기”⁷⁾를 계획하고 건설하는 일을 맡았다. 처음에는 진흙으로 주물하고 나중에 청동 풍경을 생산하는 도자기 공예공방으로 이어졌다.

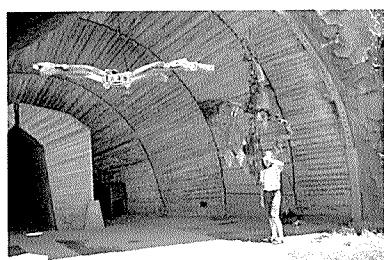
1956년 미국으로 돌아와서 늦게 결혼한 부인 콜리와 두 딸들과 아리조나 주 스코트데일에 정착하여, 후에 스코트데일 코산티재단이 될 땅을 매입한다. 솔레리의 실험적인 지구주택을 그 땅에 건설한다. 코산티는 1975년까지 건설이 계속된다.

1958년에는 룩셈부르크에 다기능의 교량 설계경기에 출품하고, 메사 도시계획안(Mesa City project)을 시작했다. 맨해튼 섬 크기의 지역에 2백만 명을 수용하는 계획이었다. 계획안은 도시의 대규모 채색 드로잉으로 이루어졌다.

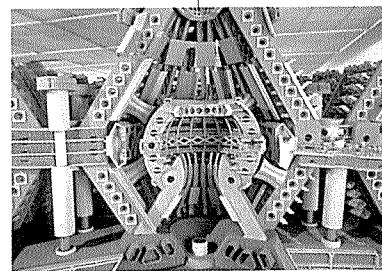
5) <http://www.arcosanti.org/info/solti.htm#1919>

6) Cordes Junction

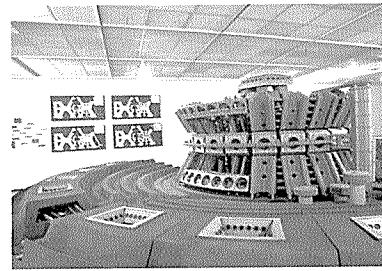
7) Artistica Ceramica Solimene



코산티 복합건물, 주택-스튜디오, 1966년,
출처 : 앞과 같음



3D- 저어지, 상세 모형, 출처 : 앞과 같음



3D- 저어지, 상세 모형과 뒷 벽의 도면들,
출처 : 앞과 같음

1961년 그의 '메사 도시 계획안(Mesa City project)'으로 그래함재단으로부터 순수예술 연구로 지원금을 받았다. 뉴욕시 현대미술관(MOMA)에서 개최된 "공상적 건축(Visionary Architecture)" 전시회에 메사 도시계획안이 포함되었다. 그는 도시 설계이론 개발을 계속하면서 진흙으로 만든 건축적 모형들을 만들었다.

1962년 솔레리는 그의 철학적, 교육적, 비영리, 연구와 건설작업이 병행되는 산하기관을 운영하는 비영리 교육재단인 코산티재단을 창설한다. 1963년에는 수공예 교육 제도로 A. I. A 골드 메달을 수상했고 텁페에 있는 아리조나 주립대학으로부터 워크샵을 교육과정으로 인증받아 지원받기 시작했다. 또 코산티재단의 시설을 구비하기 위하여 스튜디오와 다른 시설을 갖추었다. 1964년엔 20여개의 대학을 순회하며 전시회를 개최하여 수공예 작업을 보여주고 슬라이드 강의를 진행했으며 '메사 도시 계획안'으로 "건축과 인간 생태학" 분야의 연구를 위하여 구겐하임 지원금을 받았다.

1965년 코산티 재단을 아리조나 주에 법인으로 등록하고 생태학 개념에 대한 연구를 진행하기 위하여 두 번째 구겐하임 지원금을 수혜받았다. 그리고 워싱턴 중부 주립대학 제4회 연례 심포지엄에서 "미국적 가치, 일하는 인간"에서 "여가 생활의 기원" 논문을 발표했다.

1966년 루커스(Rutgers)대학에서 "환경, 대학, 인간의 복지" 학술회의에서 강연했다.

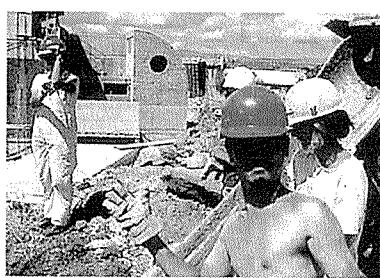
1967년 구겐하임 재단으로부터 받은 작업의 결과가, '인간의 상상 속에서의 도시' (1969) 아콜로지 시리즈로서 M. I. T에서 출판되었다. 1968년 루커스 대학에서 기금을 받아, 미국 뉴 저어지 주의 도시 교통체계를 설계하는 계획안을 착수한다(뉴욕과 필라델피아 사이에 연결된 "3차원의 저어지(3-D Jersey)"에서 하나의 구조로서, 3차원 도시 설계를 했다. 포드 자동차 회사가 백만 명을 위한 도시구조에의 교통과 관련된 필수적인 자료를 제공하기 위하여 컴퓨터로 작업을 협조했다).

1969년 아콜로지의 이해를 돋기 위하여 연구 결과로 "인간의 상상력에서의 도시"라는 책을 출판을 했다.

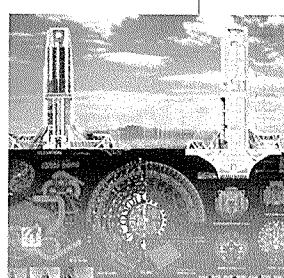
1970년 워싱턴 D. C. 의 커코란 미술관에서 파울로 솔레리의 건축적 전망을 전시했다(이 전시회 이후 미국과 카나다의 6-7개의 유명한 미술관에서 순회전시회를 개최했으며 대규모 전시회와 병행하여, 아코산티 워크샵에 참가한 많은 참가자들의 작업결과를 사진으로 간추린 전시회가 소규모 박술관, 미술관과 대학에서 순회 전시됐다).

1971년 피닉스문화센터 운영위원회로부터 기념비 조각 설계를 의뢰 받았다. "기부자"⁸⁾라는 조각을 아리조나 예술과 인문위원회의 기금으로 완성하여 피닉스 미술관에 1972년 제작 설치되었다. 1973년 "물질과 정신사이의 교량은 물질이 정신이 되는 것이다"라는 제명으로 책을 발간했으며 1975년 제록스 협력기금으로 "두 태양의 아콜로지 : 태양으로 힘을 얻는 도시"⁹⁾ 전시회를 위한 기금을 받았다. 1976년 뉴욕, 로체스터 거리에 있는 제록스 광장에서, 제록스 기업과 코산티 재단의 후원으로 전시회 - "두 태양의 아콜로지 : 태양으로 힘을 얻는 도시" 전을 개최했는데, 세계적으로 다양한 기후조건 속에 위치한 크고 작은 도시를 위한 계획안이었다. 또 이해엔 미국 과학기술센터협회¹⁰⁾의 주선으로 미국 순회전시회가 이루어졌으며 '아콜로지를 향하여-진행중인 작업' 이란 주제로 미국 30개 대학을 순회하며 전시회와 강연을 시작했다. 또 캘리포니아 리버사이드 군(郡) 공원국의 위쪽으로 원예시설의 강력한 냉, 난방을 위한 태양열에너지센터 시설을 설계를 맡았다.

1977년 "두개의 태양" 아코산티 계획이 수정되고, 샌프랜시스코에서 빌 그램햄의 식물 쇼에 초대되어 새롭게 대규모로 만든 아코산티 모델을 전시했다. 1978년 아리조나 주 스코트데일 제어스 미술관에서 전시회를 개최했다. 1979년 P. A. 잡지에서 솔레리의 건물 이스트 크레센트 복합 건물¹¹⁾에 대하여 시사했다. 1981년 아리조나 주, 피닉스에서 건설된 디끈치니 주택¹²⁾을 협조 설계했으며, 세계 건축 비엔나례에서 금메달을 수상했다. 1983년 워싱턴 D. C. 의 히르쉬호른 미술관에서 "현대예술에서의 이상향의 전망"에 솔레리의 작품이 포함되어 전시되었고 1984년 국립미술관에서 전시된 "지난 시절의 미래" 기획전시회에 솔레리의 작품이 포함되어



현재 작업이 진행중인 아코산티. 거의 매일 진행상황이 인터넷에 소개된다. 출처 : http://www.arcosanti.org/images/WWW_Photos/index.html



하이파빌딩 전시 패널.
출처 : <http://www.arcosanti.org/images/tp/panels.html>

8) Il Dominion.

9) The Two Suns Arcology : The City Energized by the Sun.

10) Association of Science and Technology Centers.

11) East Crescent complex

12) Deconcini House

13) Universita Degli Studi di Genova in Reggio Calabria, Italy

전시되었다.

1985년 오스트레일리아, 그라즈에서 “평화를 위한 공간 : 건축적 비전” 제목으로 우주 주거지와 모형전시회가 열렸으며 1989년 이탈리아, 레지오 깔라브리아에 있는 제노바 연구대학¹³⁾에서 제3회 국제 유토피아 학술대회에서 유토피아상을 받고 전시했다. 미국, 뉴욕의 뉴욕과학아카데미에서 겨울 동안, “파올로 솔레리의 주거지 ; 생태학적 상세(Minutiae)” 제목으로 전시회를 열었으며 1990년 12월에 아리조나 주립대학에서 ‘생태학적 상세(Ecological Minutia)’ 전시회를 개최했다.

1991년 새로운 “아코산티 2000” 마스터플랜을 시작했으며 6월에 “파올로 솔레리 : 진행중인 작품들” 전시회와 아코산티 초대행사가 열렸다. 1993년 가을에 스코트데일 센터에서 “솔레리의 도시들 : 흑성 지구 위에서와 그 이후의 건축”이 전시되었다. 1994년 “아스테로모 94” 모형을 일본 메이 예술센터를 위하여 작업을 위촉받고 제작했으며 아르커메디아(Arcomedia) 프로그램을 착수했다. 1995년 아리조나 주 글렌데일에 있는 글렌데일 지역사회대학¹⁴⁾의 아외극장을 맡아 설계와 건설을 위촉받았고 아코산티 건물 일부의 증축 설계¹⁵⁾를 했다.

1996년에는 아리조나 주, 스코트데일에 운하 계획안의 일환으로 보행자용 교량설계를, 일본 하이퍼 빌딩연구위원회로부터 아콜로지 설계를 각각 위촉받았다. 이는 1995년 10월, 일본 도쿄 하이퍼빌딩 심포지움에서 전시되었다.

아콜로지 이론¹⁶⁾

아콜로지는 생태학에 건축을 용해하여 구체화한 파올로 솔레리의 도시개념이다. 아콜로지 개념은 고도로 통합되고 집약된 3차원의 도시형태인데, 땅, 에너지, 시간과 인간의 자원을 낭비할 수밖에 없는 평면적 도시확산에 반대되는 개념이다. 이러한 아콜로지 개념으로는 (미국에서) 전형적인 도시의 인구를 모두 수용하는데 기존 도시면적의 약 2%의 면적을 필요로 한다. 아콜로지에서는 내부에서는 자동차가

필요하지 않고 단지 도시 외곽을 갈 경우에 사용한다. 아콜로지 내부에서는 도보로 걷는 것이 기본적인 수단이다. 오늘날 전형적인 도시에서는 60%의 대지가 자동차관련 기능으로 사용된다. 도시를 축소화하는 것이 대지, 에너지와 자원을 근본적으로 보존할 수 있게 해준다. 화석연료 의존성과 공해를 줄이기 위하여 가능한 한 태양, 바람 그리고 다른 재사용이 가능한 에너지에 의존한다. 아콜로지는 현재의 도시보다 1인당 에너지를 적게 사용하여 재활용하고 태양에너지의 사용이 실현되도록 한다.

“현대도시들의 세계에서 내가 직면한 문제는 단지 몇 층 높이의 건물들이 수마일씩 외곽지대로 제 멋대로 뻗어나갔다는 것이다. 이러한 도시의 무분별한 확산의 결과로 써, 말 그대로 도시들은 땅을 바꾸어 농장을 주차장으로 바꾸고, 넓게 퍼진 공간으로 사람들, 상품과 서비스가 이동하며 시간과 에너지를 엄청나게 낭비한다. 도시의 외부로 폭발하기보다는 내부로 폭발하게 하는 것이 나의 해답이다.”¹⁷⁾

“자연계에서는, 어느 유기체든지 발전할 수록 복잡성이 증대되고, 또한 그 유기체는 밀집되고 최소화 체계로 바뀌어 간다. 도시도 하나의 유기체로서, 인간의 사회적, 문화적, 정신적 진화를 위하여 자연계에서와 같이, 복합화하고 축소화되어 더욱 생명력있게 인간을 수용하는 유기체로 바뀐다.”¹⁸⁾

“이러한 개발이 운행하는 주요개념은 건축과 생태학이 하나로 통합된 내부 진행과정으로서 – 아콜로지이다. 아콜로지는, 최소한 이론적으로, 도시문명의 많은 문제들, 인구, 공해, 에너지와 자연 자원의 고갈, 식량 부족과 도시생활

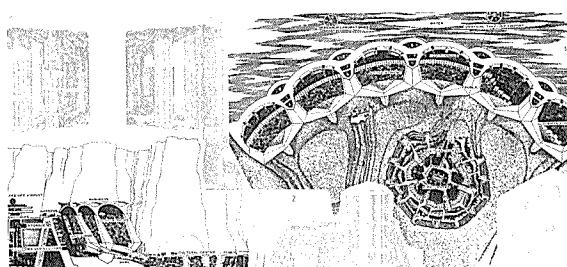
14) Glendale Community College

15) Arcosanti Critical Mass ||

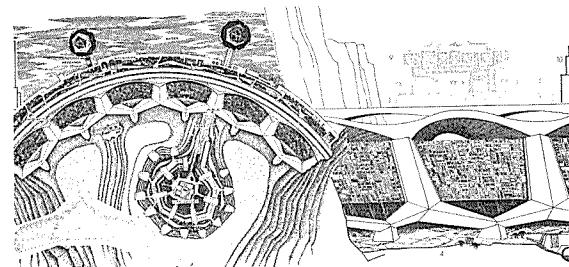
16) <http://www.arcosanti.org/info/faq-rcol.html>
17) Paolo Soleri, ‘Earth’s Answer’, The City of the Future, Ed. Michael Katz; William P. Marsh and Gail Gordon Thompson. New York : Lindesfarne/Harper & Row, 1977: pp.72-77.

18) Paolo Soleri, ‘Earth’s Answer’, The City of the Future, Ed. Michael Katz; William P. Marsh and Gail Gordon Thompson. New York: Lindesfarne/Harper & Row, 1977:pp.72-77.

19) Paolo Soleri, ‘Earth’s Answer’, The City of the Future, Ed. Michael Katz; William P. Marsh and Gail Gordon Thompson. New York: Lindesfarne/Harper & Row, 1977: pp.72-77



벨라디가 도면, 출처 : J. Dahinden, 「Urban Structure for the Future」, Praeger Publishers, New York, 1972, p.180.



벨라디가 도면, 출처 : J. Dahinden, 「Urban Structure for the Future」, p.180.

의 질적 문제에 대하여 긍정적 반응을 제시해 줄 수 있다. 아콜로지는 도시조경이 밀도가 높고, 통합이 된, 3차원의 도시들로 뻗어나간 것을 근본적이고 급진적으로 인식할 필요성을 깨닫게 해주는 방법론이다. 도시구조는 인간의 문화를 유지하는 복잡한 활동을 지원하기 위하여, 공사를 하거나, 또는 축소화해야만 하고, 사회와 그 미래 속에서 새롭게 인식하고 새로워진 신뢰로 도시구조를 보아야 한다. 아콜로지의 중심적 생각은 도시는 인간의 진화를 위하여 반드시 필요한 도구라는 것이다.”

¹⁹⁾

그 동안 솔레리가 발표한 아이디어의 일부를 살펴보면 다음과 같다.

뉴욕시 계획 : 에이커 당 33인의 인구밀도에 대한 검토작업으로, 헥사헤드론을 만들어냈다.

벨라디가(Veladiga) : 기존 댐에 위치하며, 에이커 당 125명의 밀도를 지니는 표면적은 120에이커에 달한다. 하부에 도시센터가 있으며, 중간부분 경사면에 주거지가 있고, 상부에는 산업지역과 도로가 위치한다. 댐에 갇힌 물 안에 연구소와 수직이착륙 비행장이 연결된다.

헥사헤드론(Hexahedron) : 뉴욕 시에 대한 반대개념으로써 제안한 것으로, 어느 곳에도 위치할 수 있는 특징을 지니며, 17만명의 인구를 수용할 수 있도록 계획하였다. 높이는 1,100m에 길이는 1,000m이며, 인구밀도는 에이커 당 1,200명이다. 대지에 차지하는 면적은 140에이커의 규모이다.

아스테로모(Asteroromo) : 우주내 위치하는 인구 70,000명을 수용하는 전체의 직경은 1,400m이며 전체의 길이는 2,600m이다. 내부의 바닥면적은 466에이커이다. 우주 속에서 회전하는 원통으로 되어 있고, 내부 바닥에는 농사를 짓는 농장이 있다. 원통의 주위로 실험실과 주거가 연결된다. 외부 우주선으로부터 내부로 연결되는 입구장치가 있다.

아코산티(Arcosanti) : 메사지역 사막에 위치하는 이 계획은 초기에 인구 1,500명, 밀도는 215명/에이커 높이 50m이며 표면적 7에이커 정도에 이르는 계획이었다.

코산티재단²⁰⁾

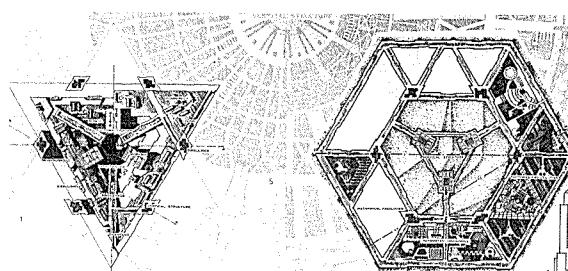
1956년, 파올로 솔레리와 늦게 결혼한 그의 부인 콜리(Colly)는, 솔레리의 건축적 또는 도시계획 연구를 지원하기 위한 비영리 교육법인인 코산티재단을 설립하였다. 오늘날, 이 재단의 기본적인 업무영역은 다음과 같다.

학생들, 디자인 전문가들, 도시계획가들 그리고 일반 대중들에게 솔레리의 건축개념과 철학을 교육한다. 아콜로지의 개념에 따라 5,000명의 주거지로서 계속적으로 지어지고 있는 아코산티의 건설을 책임진다. 이 건물이 1970년 이래 코산티의 진행중인 주요 프로젝트였다. 일상적인 생활로서 예술활동 뿐만아니라, 교육적 또는 문화적 학술행사를 주관한다.

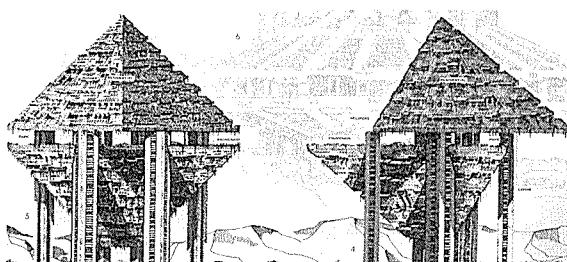
27년전 코산티 재단은, 아리조나 고원사막 현무암지대에 실험적 도시인 아코산티를 건설하기 시작했다. 건설이 완료되면, 아코산티에는 7,000명이 거주하며, 지구 위에 파괴를 남기는 인간들의 충격을 줄이고 도시조건을 개선하는 것을 보여주게 된다. 이 대규모, 집약적 구조들과 대규모 태양열 온실은 4,060에이커의 보존지역내에서 25에이커의 면적만 차지하고 있으며, 도시 거주자들에게 아주 근접하여 천연의 시골을 유지하고 있다.

도시가 확산되어 주위의 자연환경을 훤히 어울리는 현상은 대지와 자원을 고갈시켜 끝없는 낭비, 실패, 장기간에 걸쳐 비용을 부담하게 만든다. 자동차에 의존하는 문명은, 공해의 증가, 과잉 그리고 사회적 고립을 증가시키며, 이러한 문제들을 심각하게 한다. 아코산티는 이러한 주제에 3 차원적이며, 보행자-지향적인 도시를 건설하므로써, 이러한 주제가 확산되기를 희망한다. 이러한 계획만이 도시의 확산을 약화시키고, 도시와 자연환경 모두 스스로 유지하고 번영을 약속한다. 아코산티는 하나의 전형이다(만약 아코산티가 성공한다면, 앞으로 세계적으로 어떻게 도시들을 건설해야 하는지 알려주

20) The Cosanti Foundation, <http://www.arcosanti.org/info/faq-fnd.html>



헥사헤드론 평면도, 출처 : J. Dahinden,『Urban Structure for the Future』, p.181.



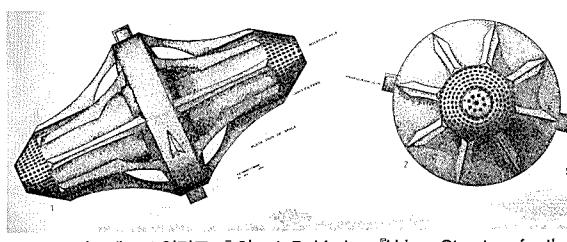
헥사헤드론 입면도, 출처 : J. Dahinden,『Urban Structure for the Future』, p.181.

는 모델이 될 것이다).

아코산티는 이탈리아의 건축가 파올로 솔레리에 의하여, 아콜로지(건축 + 생태학의 결합 용어)의 개념에 따라서 계획되었다. 아콜로지에서는, 살아있는 건축과 생활의 상호 교류는 고도로 진화된 것이다. 같이 일하고, 자원과 인적 자원, 디자인, 조명, 난방과 냉방을 태양열로 효율적으로 순환시키는 다양한 체계가 작용한다는 것을 의미한다. 전체 설계에서 프라이버시는 완벽하게 존중되는 가운데, 이러한 복합 체계에서, 창조적인 환경, 아파트들, 업무, 생산, 기술, 공지, 작업실들 그리고 교육행사와 문화적 행사가 모두 가능하다. 온실에서 공작이나 사적 용도로 정원을 지닐 수 있으며, 온실은 겨울 난방을 위하여 태양열 집열판 역할을 한다.

아코산티는 하나의 교육과정이다. 5주간의 워크샵 프로그램은 이 도시를 건설하면서 익힌 건설기술과 아콜로지 철학을 가르쳐준다. 세계적으로 다양한 자원봉사자와 학생들이 모였다. 많은 학생들은 디자인을 하는 학생들이고, 일부는 워크샵에 참가하여 각 대학의 학점을 받는다. 그러나 디자인이나 건축적 교육배경은 필수적으로 요구되지 않는다. 계획을 위하여 다양한 흥미와 배경을 지닌 사람들이 그들의 의미 있는 시간과 기술로써 공헌하고 있다. 일주일간의 실트 조각 워크샵과 연장자 체류 프로그램은 다른 종류의 참여방법을 제공한다. 아코산티의 체류자들은 워크샵 출업자, 계획, 건설, 교육, 컴퓨터 보조도면 그리기(CAD), 건물 유지, 요리, 목공일, 금속세공, 도자기 그리고 통신에 참여하는 사람들이다. 그들은 세계적으로 유명한 ‘솔레리 벨’을 생산하며, 뿐만 아니라 매년 50,000명의 관광객을 추수감사절과 크리스마스를 제외하고 매일마다 전시장, 제과점과 카페 등에서 맞이한다.

아코산티에는 크래프트(Crafts III) 건물이 있는데, 면적이 13,500 평방 피트이며, 4층 건물로 방문자 센터와 카페, 빵집 등과 7세대용 주거가 구비되어 있다. 크래프트 건물 동쪽에는 주물공장동과 도자기동이 있다.²¹⁾ 안내방문자에게는 아코산티의 철학, 역사, 계획 그리고 대지 내에서 건설 진행사항을 안내자가 설명해준다. ‘콜리 솔레리 음악센터’에서는 콘서트와 다른 이벤트들이 손님들에게 아코산티를 경험



아스테로모 입면도, 출처 : J. Dahinden, 『Urban Structure for the Future』, p.182.

하게 해준다. 쇼에는 식사가 포함되며, 가끔 반대편 사막 평원에 2000개의 상형문자 조명 쇼가 포함된다.

—워크샵 : 연간 5,000명 이상의 사람들이 워크샵 프로그램에 참가하고 있으며, 아콜로지 이론을 배우거나 건설에 참가하고 있다.

—거주자: 수백 명의 출입생들이 확장된 공동 사회를 유지하는 가운데, 현재 약 70명이 거주하며, 이곳에서 일하고 생활하고 있다. 인터넷 홈페이지 ‘People’ 항목에 보면 거주자와 출입생의 명단이 있고 그들의 E-mail 주소가 수록되어 있다. 인터넷에서는 아코산티에 관한 많은 영상을 볼 수 있다. 아코산티에 사는 거주자들과 많은 이야기를 나눌 수 있다.

솔레리의 13번째 아콜로지인 아코산티(Arcosanti)는 3,000명을 위한 집합도시로서 1970년에 작업이 시작되어 27년간 코산티재단의 후원아래 아리조나 고원 사막지대에 실험적 도시인 아코산티를 건설하기 시작했다. 이후 계획의 규모는 확장되어 건설이 완료되면, 아코산티에는 7,000명이 거주하며, 지구 위에 파괴를 남기는 인간들의 충격을 줄이고 도시 조건을 개선하는 것을 보여주게 된다. 이 대규모, 집약적 구조들과 대규모 태양열 온실은 4,060에이커의 보존지역내에서 25에이커의 면적만 차지하고 있으며, 도시 거주자들에게 아주 근접하여 천연의 시골을 유지하고 있다.

파올로 솔레리의 하이퍼빌딩²²⁾

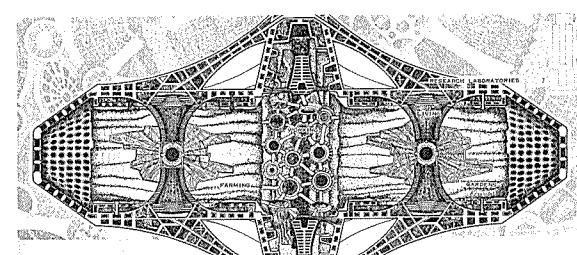
하이퍼 빌딩은 중심원을 지닌 2개의 엑세드라(Exedra)에 의해 둘러싸인, 높이 1km의 타워이다. 엑세드라는 도시생활의 다양한 활동을 수용할 수 있는 반원형의 건물이다. 타워와 ‘엑세드라’는 분리된 것이 아니다.

기존의 윤곽선은 디자인의 여러 측면을 끌어준다. 기본적인 아이디어는 다음과 같다.

21) the Foundry Apse and Ceramics Apse

22) <http://www.arcosanti.org/images/tp/hb.html>

23) 엑세드라(Exedra): 반원형이고 등부분이 높은 옥외용 벤치 또는 실외용 긴 의자



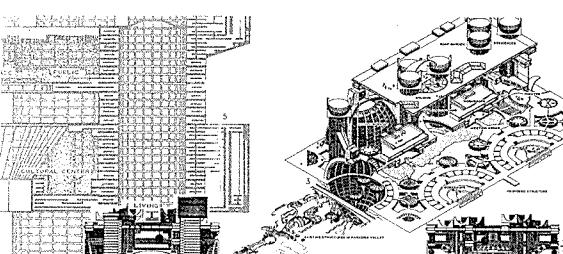
아스테로모 단면도, 출처 : J. Dahinden, 『Urban Structure for the Future』, p.182.

마주 향하여 흩어진 것과 기하학적으로 초점을 맞춰 말해보자면 : 방사선과 직교체계 : 직교체계가 중립적인 반면, 방사선은 중심, 반경과 원주를 암시한다. 타워는 중심에 있고, 방사선은 수평적 움직임의 무대이며, 원주는 두 개의 다층 높이의 주변 원호(엑세드라)를 지닌다.

우리 인간들은 남성, 여성의 성차를 고맙게 여기고 있다. 에로스는 종족을 위하여 항상 고정된 역할이 있었다. 이러한 신의 뜻에 사로잡히는 것은 인간의 주거지와 예술 속에 새기고 묘사되고 있다. 형태를 유추해서 보면, 타워는 남성적인 것으로서 남근(Lingam)을 상징하고, 동심원의 엑세드라²³⁾는 여성적인 것으로서 자궁을 상징한다. 두 성분의 혼합은, 말하자면 엑세드라 외부의 둘레를 깨뜨리고 파도처럼 다가오는 자연의 다른 성질, 침입으로부터 보호하여, 도시의 “생산력(복합성)”을 만든다.

타워(남성) : 이 타워는 유추작업 속에서 남근, 즉 남성이다. 어쨌던 인간적인 스케일이 부족하기 때문에, 하이퍼빌딩의 거주자에게 이 높이 1,000m의 타워는 위협적인 존재이다. 8개의 테라 또는 인공대지를 지닌 타워를 묘사해 보면 문제가 여기서 드러난다. 이러한 디층을 지닌 레벨의 공간은 공원들, 공공용 문화공간들, 그리고 거주자에게 ‘숨쉴 수 있는 여유공간’을 제공한다. 타워 속에 마련된 테라 들(The Terras)은 인간적인 축척을 지닌다. 타워 중간에 오르면 “풍선 레벨”이라 불리는 대규모의 ‘테라 공원’이 있다. 온실로서 개발된, 이 공간은 하이퍼빌딩이 위치한 지역에 사는 거주들에게 완전하게 다른 기후를 제공해 준다. 하이퍼빌딩 높은 곳에 위치한 다른 공원은 높이에 영향받은 다른 종류의 미래 기후를 제공한다.

엑세드라(여성) : 반원형 구조를 지닌 두 개의 엑세드라는 자궁처럼, 이러한 유추에서는 여성적인 것이다. 최초의 사례인 하이퍼빌딩의 주위는 엑세드라들에 의하여 결정된다. 엑세드라는 건축의 외관 형태와 함께, 타워와 엑세드라 사이에 내부공간도 아니고 외부공간도 아닌 온도, 빛, 바람 그리고 비가 조절되는 공간을 만들었다. 그 형태와 방향은 설계에 중요한 수동형 태양열 효과를 지니고 있다.



아코산티 단면도, 출처 : J. Dahinden,『Urban Structure for the Future』, p. 183.

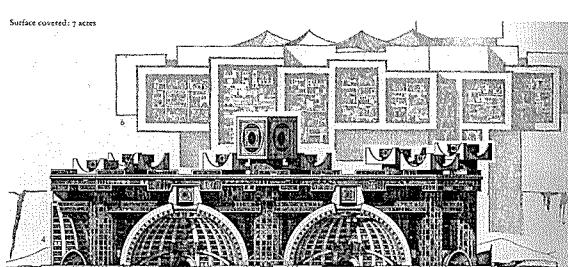
하이퍼빌딩의 개념²⁴⁾ : 하이퍼빌딩은 하나의 아콜로지이다. 아콜로지에서는, 건축과 아콜로지는 도시를 설계할 때 동시에 작용한다. 아콜로지에서는 오늘날의 대도시에서처럼, 평평한 대규모의 도시가 내부로 모여들어, 수직적으로 고층화되며 밀도가 높고, 복합적으로 내부로 모여 폭발하는 것이다. 일원화된 구조체계는 도시를 구성하는데 있어서 우연히 구성하는 것이 아니라, 도시에 집중시키는 것이다. 이러한 도시 구성은 밀도가 높고 밀집한 기능으로 생활, 작업, 교육, 문화, 여가 그리고 건강이 가능하도록, 거주자 가까이 인간의 손이 닿지 않은 야외 자연이 가능한 체계이다. 밀집된 아콜로지는 오늘날 도시와 교외지역이 확산된 나머지, 우리가 잊어버린 90%에 달하는 많은 대지와 농토를 다시 되돌려준다. 이러한 밀집성은 아콜로지가 더욱 일할만한 체계로 만들어준다.

도시의 교외로의 확산과 그 치명적인 효과를 막는 것이 3차원 도시의 한 기능이다(고도의 소비, 인종적 분리, 낭비, 오염 그리고 생태적 격변). 그러므로 우리는 이러한 최초의 하이퍼빌딩을 고려할 뿐만 아니라 장래의 발전을 고려하여야 한다. 하이퍼빌딩 주위의 모든 개발들은 아콜로지에 의해야 한다. 적은 노력으로 많은 일을 하기 위한 경제적 이유로서, 인생은 항상 3차원적이어야 한다. 이러한 명령은 ‘도시의 영향(Urban Effect)’으로서 설명되어야 한다. 하이퍼빌딩은 ‘도시의 영향’의 상징이기 때문에, 하이퍼빌딩은 필수 불가결한 제안이므로 편리한 것만을 추구하는 것은 아니다(하이퍼빌딩은 인생 자체의 존재론적 움직임을 나타낸다).

하이퍼빌딩의 운송수단²⁵⁾ : 하이퍼빌딩으로의 운송수단은 기본적으로 로스엔젤레스와 라스베이거스 사이에 계획된 ‘지역간-대륙간 고속도 대규모 운송체계 (RCHSML)’ 시스템에 의한다. 주요 터미널은 구조체의 북동 측에 있다. 저속도 ‘다인승 레벨(Mag-lev)’ 선은 여행자를 주요 역으로부터 하이퍼빌딩내 역으로 이동시켜 준다. 하이퍼빌딩으로 들어가고 나오는 여행자의 짐은 컨베이어 시스템이 담당한다. 건물내

24) <http://www.arcosanti.org/images/tp/HBWEB/concept/concept.html>

25) <http://www.arcosanti.org/images/tp/HBWEB/circulation/circulation.html>



아코산티 입면도, 출처 : J. Dahinden,『Urban Structure for the Future』, p. 183,

부에는 여행자, 거주자, 근무자, 방문자 빌딩내 엘리베이터로 대규모로 이동시킨다. 저층부 공용공간인 '테라(Terra)' 들로 부터 움직인다. '테라' 내에서 수직 동선은 에스컬레이터가 큰 역할을 한다. 내부를 움직이는 사람들은 고속 또는 저속 엘리베이터들을 타고 아래에서 위로 오르면서 다양하게 변하는 조경을 경험하게 된다. 하이퍼빌딩에서 걸어다니는 사람들은, 보조장치나 질적으로 보강된 에스컬레이터들, 대각선으로 또는 나선형으로 움직이는 에스컬레이터들, 움직이는 보도들, 전기적 컨베이어나 자전거를 활용한다. 서비스 운송은 테라 들에 있는 건설 아작장, 창고 또는 유통 근거지로부터 시작한다. 화물 엘리베이터들은 건설재료와 대규모 상품을 다룬다. 2개 층의 25,000,000 평방미터 면적의 지하 주차장은 태양열 동력 발전소 아래에 위치해 있다. 이 주차장에는 64,000대의 승용 차와 30,000대의 상업용 자동차가 주차할 수 있다. 자동차가 매일 필요로 사용되는 것은 아니지만, 자동차들은 우리 사회의 일부이며 우리는 거주자들이 자동차를 레저용이나 장거리여행을 위하여 유지하도록 기대하고 있다.

평가 : 건축에서의 유소니아

환경에 관한 관심이 높아지는 시점에서, 도시에 관한 근본적인 접근은 주목받을 만한 일로 생각된다. 미국 교외에 있는 개개 주택마다 넓은 대지면적을 취하고, 도시가 수평적으로 넓게 펴져 있는 미국의 전형적인 도시들이 지니는 비효율성으로부터 솔레리의 작업이 시작되었으나, 동아시아의 밀도가 높은 도시로서는 다른 개념이 필요하다고 생각한다. 분명한 것은 유한한 천연자원을, 곧 고갈될지도 모른 화석연료에 의존한 문명체계에 대해서 신중하게 대처해야 한다는 것이다.

우리는 파올로 솔레리를 통하여, 프랭크 로이드 라이트가 주장하는 '유소니아(Usonia)' 개념을 보게 된다. 다민족으로 구성된 미국인들의 통일을 향하는 개념으로, 소설가 새뮤얼 버틀러가 제안한 용어로, 프랭크 로이드 라이트가 받아들여 그의 책에 사용하고 있다.²⁶⁾

'미합중국(The United States)'이나 '미국인(American)'이라는 말이 스스로를 잘 표현하는 용어로써는 미흡하고 그저 여러 나라 사람이 모여 있다는 것을 상징하는 말로서, 새로운 문명을 만들어 가는 미국적 성격을 제대로 반영하지 못했다고 해서, '통일과 결합(Unity 또는 Union)'에 근거를 둔 신조어로 '통일된 미국'이라는 뜻을 담고 있는 이 용어 '유소니아'는, 현실적으로 많이 쓰이고 있지는 않지만, 유럽 문명과 다른 새로운 세계를 만들어 가려는 의지를 담

은 용어로 보인다.

미래를 미리 대비한 사람들은 그것이 가능하게 할 공학과 기술을 그리고 그 문화를 먼저 소유하고 이를 비싼 가격으로 판매할지 모른다. 미래는 고사하고, 현재 상황조차 불안했던 우리 나라 정치, 사회, 사회 현실을 바라보면 미래를 꿈꾸는 것은 아무나 할 수 있는 일이 아니라는 것을 깨닫게 된다. 어느 날 불현듯, 거대한 역사의 수레바퀴가, 현재에 만족하는 이보다, 현재에 불만족스러워 하는 이들에 의해 서서히 바뀌고 있다고, 깨닫게 되는 사람은 불행한 사람이다. 지금 이 순간 프랭크 로이드 라이트의 힘을 느끼게 된다. 대담 마지막에 청취자로부터 질문이 있었다. 그 중의 일부를 인용해 보자.

David : 안녕하세요, 대단히 활기 있는 대답들에 대하여 감사드립니다. 아마도, 내 기억에, 나는 약 15년 전에 아코산티를 방문했는데, 그때 감명을 받았고 진행되는 실험과 개념을 정말로 좋아했습니다. 내가 생각하는 주 관심사는 이런 것인데, 확실한 것은, 나는 당신이 바뀌기를 원하는 전형적인 사람 중에 하나라는 것입니다. 나는 내 CD플레이어를 좋아하고 나는 이런 것을 좋아하지만, 사실 너무 많이 생각하지는 않습니다. 나는 이기심이 많아서 그런지 아마도 더욱 중요한 어떤 것이 있다고 들으면서 배우고 있는 중이고 그것은 계획과 관련된 비용의 문제로, 전에는 생각하지 못했는데, 나와 내 아이들의 장래의 안전에 대한 것입니다. – 중략 –

JB : 좋아요, 데이비드, 자…… 전화 주셔서 고맙습니다. 파울로, 여기에 논평을 해주시겠습니까?

PS : 예, 지구 위에 사는 모든 생물들은 한 가지만을 말하죠. 나는 내가 좋아하는 것만 하겠다고……. 인류도 그렇습니다. 자연스럽게, 그것은 우리가 얼마나 멀리 진화되었는지 말하는 것입니다. 그러나 내가 지닌, 생각해 낸, 교육 받아 온, 내가 좋아하는 것을 시행하려는 이런 생각은, 정말로 정리하기 아주아주 어려운 것입니다. 그 이유는 그런 것은 없다고 모든 사람들이 말하는 것처럼, 혁신하는 사례는 없다는 것입니다. 아마도 우리는 '권리선언'을 자연스럽게 알고 있지만, 이와 대응되는 '의무선언', '책임선언' 항목 등도 마땅히 지녀야겠지요.²⁷⁾ 만약 우리가 그렇게 한다면, 우리는 우리가 말하는 것의 일부를 발견할 것입니다. 나는 그것들을 할 것입니다. 왜냐하면, 맥락을 떠난 그것들을 좋아하기 때문에, 그리고 솔직하게 말해서, 민주주의는 '의무선언' 없는 '권리선언'만으로는 살아남을 수 없을 것으로 생각합니다.

26) Frank Lloyd Wright, 'A Testament', New York, Bramhall House, p.160. Usonia.

27) Bill of Rights, Bill of Duty or Bill of Responsibilities