

都市環境과 屋上庭園

張 文 基

(文基綜合造景콘설탄트 代表)

1. 序 論

都市人들은 都市社會라는 커다란 테두리 안에서 사람을 만나며 지정된 장소에서 한정된 조건을 가지고 살아가고 있다. 또한 都市人 한사람 한사람은 각기 다른 그 나름대로의 주어진 課題를 해결 하면서 都市生活을 영위하고 있다. 이러한 해결을 위한 여러가지 過程은 여러 行爲를 發生 시키며 이 行爲는 人間社會에 있어서 歷史로 만들어지고 있다. 우리들의 生活行爲는 24時間이라는 週期로 區劃되어져 있으며 이 區劃 속에서 우리는 휴식과 행동이라는 生活를 반복하고 있는 것이다.

우리들의 生活行爲는 4 가지로 크게 나눌 수가 있는데 첫째는 生理的 欲求의 해결을 위한 生活로써 人間이 動物로써의 육체적 生理에 필요한 活動이며 自己保存의 초보적 동기에서 출발되는 人間本能의 목적인 것이다. 둘째는 人間保存을 위한 生活로써 이것은 보다 나은 生活에 대한 욕망에 기초를 둔다. 인간과 物質과의 교섭에 의해 영위되는 行爲로써 그 주된 目的은 앞서 말한 첫번째 生活를 직접 보조하는 것이다. 세번째 生活行爲는 精神的 欲求의 충족을 위한 行爲로써 自己欲望의 솔직한 表現을 하려는 衝動에서 나온 것으로 자아의 表現이 그 주된 目的이 된다. 끝으로 네번째 生活은 위의 3 가지 行爲를 하기 위한 場所를 移動 할려는 行爲이다. 이 生活은 우리의 삶에 직접적인 目的이 없어 보이지만 실제로 이 生活이야말로 발달된 現代社會에 있어서는 앞의 3 가지 生活을 뒷받침 해 주고 있는 重要한 生活인 것이다.

다음에 말하고자 하는 都市環境이란 그 都市가 크건 작건간에 거기에서 生活하고 있는 都市民에게는 그들 生活의 일부 혹은 전부가 될 수 있다는 것이다. 그러므로 우리가 生活하고 있는 곳인 都市를, 우리의 生活環境으로써, 생각하고, 그 現況을 살펴보지 않을 수 없다.

따라서 都市環境에 대한 意義와 問題點 또는 構成要素를 살펴 봄으로써 都市環境을 더욱더 쾌적한 環境으로 꾸며 나가야 할 것이다.

2. 都市環境의 意義

都市民 各自의 家庭이 都心이건 都心外部이건 그들은

家庭과 직장사이를 빈번하게 왕래 하면서 나름대로의 生活를 꾸며나가고 있다. 家庭에 있어서의 住居環境은 각개인의 경제적 여건에 따라서 차이가 있겠지만, 그들 나름대로의 취미와 멋을 살린 쾌적한 環境을 가지고 있다. 또한 어떤 物件이건 그들의 사무실 内部空間도 나름대로의 분위기를 갖춘 그러한 環境일 것이다.

이렇듯 우리가 生活하고 있는 家庭이나 직장의 内部空間은 그런대로 쾌적한 분위기를 갖추고 있지만, 집이나 사무실 밖을 나가게 되면 어떠한가? 출퇴근시의 복잡한 都市, 여유있는 時間에 建物밖을 나서게 되면 하고 싶은 말이 없어진다. 우리가 혼자서 무언가 생각하고, 휴식을 취하거나 누군가와 조용한 대화를 나눌 수 있는 自然스러운 분위기가 우리 주변에 얼마나 마련되어 있는지 한번쯤 생각해 볼만한 일이다. 우리가 휴식을 취한다는 것은 그저 쉬는다는 의미가 아닌 생산을 위한 휴식(Recreation)인 것이다. 이 점에서 우리의 生活場所로써의 都市는 우리에게 이러한 環境을 마련해 주어야 할 의무가 있으며 또한 반드시 그렇게 되어야만 할 것이다.

都市計劃과 造景에 깊은 연구를 하고 있는 美國의 環境計劃家 "Lawrence Halprin"이 "現代에 있어서 都市의 궁극적 目的은 都市内に 기거하는 사람들에 대해 創造的 環境을 造成해 주는데 있으며, 創造的 環境이란 多樣性을 가진 사람들에게 선택의 自由를 허용할 수 있는 空間인 것이며 이러한 都市는 사람과 都市環境과의 사이에 최대한의 相互作用을 發生시킨다."라고 말한바 있듯이, 우리는 근래 들어서 특히 심각해 지고 있는 공해문제와 다른 都市문제를 얘기하지 않아도 우리는 都市空間이 가지는 의미를 쉽게 알 수 있을 것이다. 어떠한 都市環境이 쾌적한 것이며, 都市民의 삶을 윤택하고 정서적으로 해 줄 수 있을 것인지는 누구나가 알고 있을 것이다. 이에 都市가 안고 있는 여러가지 問題點을 파악하여 쾌적한 都市 環境을 만들기 위해서 노력해야 할 것이다.

3. 都市環境의 構成要素

都市環境의 構成要素를 얘기하기 전에 우리의 都市生活

이 어떻게 構成 되어 있는지를 알아볼 필요가 있다. 都市의 生活은 다음의 두가지 面으로 살펴볼 수가 있다. 첫째로 公的이며, 社會的이고, 外向性이며 他人과의 關係를 가지는 生活空間이라 하겠다. 이 社會的 生活은 活動的인 空間 즉, 번잡한 生活空間으로 대부분이 거대한 都市의 外部空間에서 이루어지고 있으며, 많은 군중이 모여서 社會人으로써의 복잡한 相互關係를 맺어나가고 있는 生活이다. 이것은 全市民의 活動空間이며 복잡하고, 活氣와 흥분을 불어 넣어주는 生活이다. 두번째로는 內面的이며 개인적인 生活이다. 이것은 자신 위주의 生活로 外部로부터의 격리된, 완전한 개인적인 생활을 보장할 수 있는 生活을 의미한다. 이 개인적인 面이 바라고 있는 것은 폐쇄적이며, 조용한 것, 軍중에서 떨어진 혼자만의 휴식과 정적인 生活을 의미한다.

도시의 生活이 이 두가지 面으로 構成되어 있음을 생각할 때 都市環境은 우리에게 이 點을 절대적으로 충족시켜 주어야만 할 것이다. 건전한 都市의 成長과 都市生活의 바탕은 이 두가지 面에 의해서 커다란 영향을 받고 있으며 이러한 都市生活을 뒷받침 해주는 都市環境의 構成要素로서는 建築物·道路·公園·廣場등을 생각할 수 있다.

建築物은 대체로 업무를 위한 사무실 건축, 번잡한 生活의 본거지인 상가와 정서적 감정의 場所로서는 미술관·극장·학교건축·오락시설등을 生覺할 수 있다. 道路에 있어서는 골목길에서부터 커다란 大路등 都市의 機能과 活力素를 주는 수 많은 길이 있다. 公園은 정적인 면보다는 活動的이며 軍중의 집합지인 大公園, 도로변의 잠깐의 휴식을 위한 小公園등이 있으며 또한 Sunken Garden 이나 옥상 정원(Roof Garden)을 포함시켜서 生覺할 수 있다. 廣場에도 廣場 그 自体로의 순수한 廣場이 있는 반면에 어떤 建築物과의 복합기능을 해결하기 위한 廣場이 있다.

이러한 都市環境의 構成要素들은 우리가 항상 접하고, 生活하고 있는 空間이다. 그러나 여기에서 우리가 쉽게 접근할 수 없는 要素를 찾을 수 있으니 屋上庭園이 바로 그것이다. 屋上庭園이란 쉽게 말해서, 一般의 公園이나 庭園이 垜地위에 직접 조성되는 것에 대해서 建物の 屋上 垜地나 中庭형식을 빌어서 庭園을 꾸며놓은 것이다.

이상에서 말한 4가지의 重要한 構成要素들이 하나 하나의 完全한 기능을 발휘함으로써 都市가 숨쉬게 되며, 쾌적한 都市環境을 꾸며갈 수가 있는 것이다.

4. 都市環境의 問題點

우리가 生活하고 있는 都市는 自然發生的인 것인가, 아니면 인위적인 人工의 힘에 의해서 만들어진 것인가? 여기에 대해서 都市란 우리 人間의 힘에 의해서 만들어진 지극히 人工的인 小산물임을 당연하게 생각할 수가 있다.

自然은 人間의 의지와 관계없이 주어진 環境인데 반하

여, 都市는 우리 人間이 발달된 生活을 하기 위한 수단으로 우리 스스로가 만들어 낸 環境인 것이다. 이런 점에서 都市에서는 自然과의 접촉할 수 있는 기회가 어려우며, 都市의 形態나 構成자체가 人工的 要素에 의해서 이루어진다는 것이 농촌 환경과의 다른 커다란 차이점이라 할 수 있다. 따라서 우리 都市人들은 여가를 이용해서 都市를 벗어나 自然과의 접촉을 원하고 있는 것이다. 우리 인간은 스스로가 만들어낸 都市라는 人工環境 속에서 새로운 文明을 발생시키고, 또 발전시키면서 살아왔다. 그러나 그 文明이 고도로 발달된 現代에 이르러서 우리는 수 많은 都市問題를 안고 있다.—우리 스스로가 만들어낸 都市라는 하나의 小산물로부터—특히 발달된 大都市 일수록 그 問題들은 여러 가지이며 심각하다. 우리가 매일 겪는 交通난, 주택난, 대기오염, 갖가지 社會병리현상 등은 대표적인 都市問題로 부각되고 있다.

이제 우리는 우리 스스로가 만들어낸 우리의 都市環境이 안고 있는 問題點을 파악하여 해결해야 할 것이다. 그리하여 우리의 生活이 윤택해지며, 편익을 제공해주고 創造的 環境을 부여해 줌으로 모순되는 點을 없게 해야 할 것이다. 즉, 都市의 環境이 都市生活에 있어서의 모든 生活行爲를 충족시켜 줄 수 있는 그러한 環境으로 우리 스스로가 고쳐나가고 꾸며 나가야 할 것이다.

都市가 안고 있는 問題點 중 建物이나 道路, 公園, 廣場 등의 공공 공간에 대해서 살펴보기로 한다면 現在 지어진 建物들은 建築法規에 적용하여 약간씩의 여유 垜地를 남겨두고 있지만 대부분의 垜地는 自動車를 위한 주차 공간으로 사용되고 있으며 人間만을 위한 空間으로써의 활용이 되고 있지 않은 실정이다.—물론 道路가 차지하는 면적이 도시 전체면적에 比하여 작은 형편이니 어쩔 수 없겠지만— 建物の 外部空間은 建築家에 의해서 이루어진 建物과 建物사이의 버려진 空間일 뿐이며, 또 창고의 대신으로 使用되고 있는 屋上 垜地는 고층 建物이 들어 설수록 都市의 美觀을 해치고 있는 커다란 要素로 등장하고 있는 것이다. 道路의 경우는 '77년 現在의 서울이 12%, 워싱턴 43%, 윈 35%, 파리 26%, 런던 23%에 비해 알 수 있듯이 도로가 차지하고 있는 면적이 전체 都市에 比하여 지극히 작은 것임을 알 수 있다. 따라서 交通난이라는 문제를 발생시키는 것은 당연한 일일 것이며, 도로율이 작으니, 道路 중간의 여유를 빌어서 휴식을 위한 소공원이나 벤취를 몇개쯤 놓을 수 있는 空間을 계획한다는 것은 더욱 더 현실과는 거리가 멀어질 수 밖에 없을 것이다. 公園에 있어서도 外國의 경우 큰 道路 주변의 큰 建物 아래에서 흔히 찾아 볼 수 있는 'Sunken Garden'이나 'Roof Garden'(屋上庭園)은 우리의 경우 거의 찾아 볼 수가 없는 형편이다. 公園의 면적을 살펴보면(역시 '77년 현재 서울) 1人당 서울 4.5㎡, 워싱턴 45.3㎡, 윈 26.8㎡, 모스톤 19.8

m², 모스크바 10.2m², 런던 9.3m²의 비교에서 나타난 것과 같이 그 면적이 얼마나 작은지를 쉽게 알 수가 있다. 물론 우리나라의 전체 국토가 그들처럼 넓지 못하다는 것으로 변명이 될 수도 있겠지만 땅이 좁다해서 그들처럼 여유있는 공간을 갖지 말라는 법이 있을 수 없다. 우리는 우리나라에 맞는 새로운 해결책을 찾아야만 하는 것이다. 여기에 근래 들어서 새롭게 등장하는 屋上庭園을 언급하고자 한다. 屋上庭園을 설치 함으로써 공원면적의 협소함을 조금이나마 해결할 수 있으며, 나아가서는 都市의 美觀을 한층 더 돋보이게 하는 방법으로써 利用되었으면 한다.

5. 都市環境의 構成要素로서의 屋上庭園

現代建築에서 屋上庭園을 시도한지는 불과 200여년 밖에 되지 않는다. 그 기원은 B·C 20C경 바빌론에 세워진 “Hanging Garden”에서 찾아 볼 수 있다. 또한 고대의 인도, 페르시아, 중동 지방에서도 屋上庭園은 都市만이 가질 수 있는 하나의 커다란 즐거움으로 지적되고 있다. 外國의 경우를 보면 1960년대 代表的 屋上庭園으로써 美國의 Kaiser Center Oakland (California)의 주차장 건물 옥상에 만들어진 屋上庭園이다. 6층의 주차장 건물 屋上에 면적 3,600여坪으로 만들어져 있다.

(그림 1·2·3 참고)

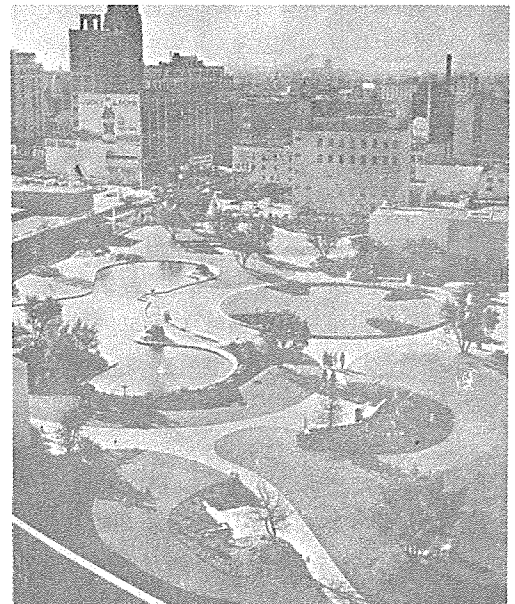


(그림 1) Kaiser Center Roof Garden 원경사진

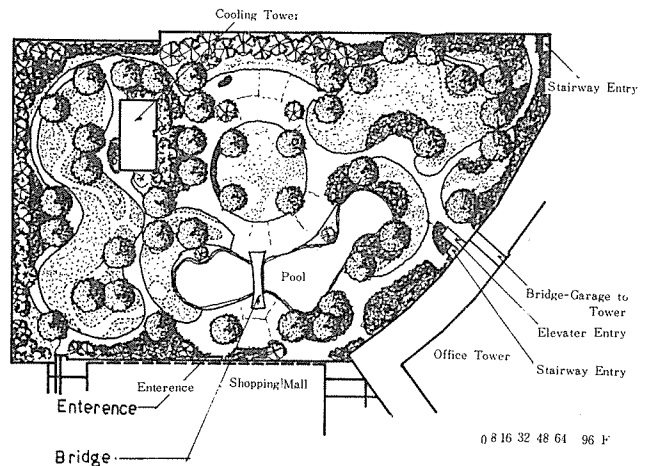
옆의 메인타워 빌딩에서 보는 景觀뿐 아니라 실제 이곳을 찾아오는 방문객에게 새로운 휴식과, 오락, 전망의 분위기를 맛보게 해주고 있다는 점에서 그 가치가 크게 평가되고 있다.

또한 1962년 완성된 ‘태평양 전신전화국 건물’ North Sacramento (California)에서는 건물의 中央部分 C에 안뜰을 마련하여 庭園을 計劃하였다(그림 4·5참고). 물론 이 屋上庭園도 室內空間과 屋外空間과 쾌적한 분위기를 연출하고 있음은 물론이다. 그 외에도 San Francisco의 S·O

· M설계인 14층의 “John Hancock” 建物이다. San Francisco의 “Fairmon Hotel” 建物등, 그 외 많은 建物에서 屋上庭園의 실예를 찾아 볼 수 있다.



(그림 2) Kaiser Center Roof Garden 근경사진

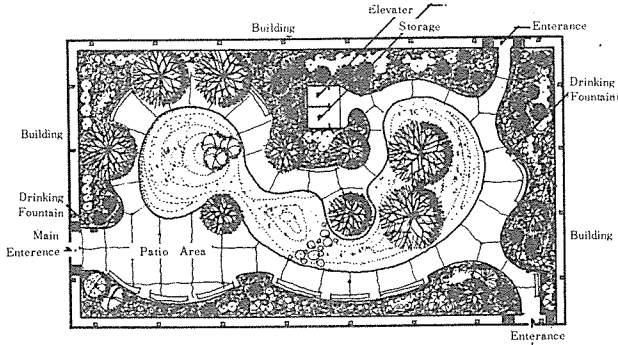


(그림 3) Kaiser Center Roof Garden

옥상정원은 그 설치가 어떤 建物の 위에 자리잡게 되므로 거리에서 맛볼 수 없는 새로운 분위기를 느낄 수 있는데 매력이 있다. 建物を 넘어서 펼쳐지는 視界는 自動車를 비롯한 都市의 요란스러움에서 해방된 조용한 自由와, 번잡한 도심가에서 느낄 수 없는 분위기, 혼자가 될 수 있는 폐쇄된 空間으로, 혹은 조용한 對話의 場所으로써의 온화한 분위기, 하늘과 맞닿은 自然스러운 空間 등 街路와 같은 높이의 場所에서는 맛볼 수 없는 유일한 장소가 되기도 한다.

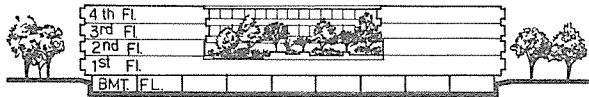
또한 屋上庭園을 설치함으로써 방치되어 있는 옥상층을 美化할 수가 있으며 특히 중요한 것은 都市生活에서 시달린 都市人들에게 새로운 휴식처를 마련해 주는 의미와, 建物内部에서 근무하고 있는 사람들에게도 쾌적한 분위기의 屋外휴식 空間을 마련해 줌으로 그들의 휴식을 돕고 나아가서는 일의 능률까지도 올릴 수 있다는 점이라 하겠다.

이렇게 함으로써 우리는 都市가 안고 있는 문제점의 하나인 공공면적의 협소감을 해결할 수가 있는 한가지 方法이 될 수 있는 것이다. 더우기 우리나라와 같이 국토가 좁은 나라에서는 이러한 屋上庭園을 시도하는 것이 바람직하며, 都市環境을 쾌적하게 해주며 또 市民의 휴식처를 제공한다는 점에서도 가치는 충분한 것이다.



048 16 24 F

(그림 4) Pacific Telephone and Telegraph



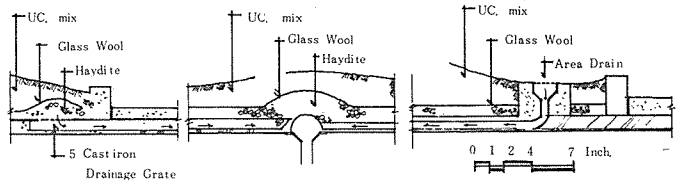
(그림 5)

6. 屋上庭園의 計劃 및 施工

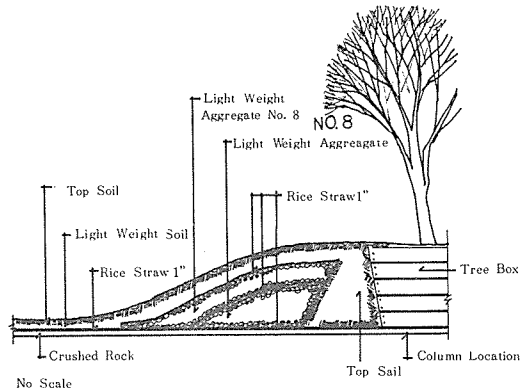
옥상정원을 計劃함에 있어서 가장 重要한 점은 建築物의 構造의 해결문제이다. 즉 아무런 荷重이 없던 屋上에 庭園을 설치함으로써 생기는 土壤, 樹木, 연못등의 荷重이 建物에 생기게 되므로 이 荷重을 견딜 수 있는 建物의 構造가 성립되어야 한다는 것이다. 따라서 屋上庭園을 설치할 경우에는 建物의 設計 당시부터 屋上庭園을 計劃하여 構造해결을 해야함은 물론이다. 혹은 水路나 루프드레인의 설비등의 문제도 동시에 먼저 生覺해 두어야 할 것이다. 만일 屋上庭園에 연못을 설치할 경우에는 屋上바닥의 防水문제의 해결은 더욱 철저한 고려가 뒤따라야 한다.

기존의 屋上庭園의 예를 보면 土壤에 있어서는 특별히 가벼운 흙으로 시공하거나 혹은 벚짚등을 썰어서 바닥을 채우고 있다(그림 6·7 참고). 나무를 심거나, 큰 나무의 경우에는 나무의 荷重이 기둥에 직접 걸리게 하는 방법을 쓰고 있다(그림 8). 이 점은 建物의 設計와 屋上庭園의 계획이 동시에 이루어져야 가능함을 뜻하고 있다. 또한 나무를 프랜트에 심어서 뿌리가 깊이 뻗지 못하도록 미리 예방하는 방법을 쓰고 있다.

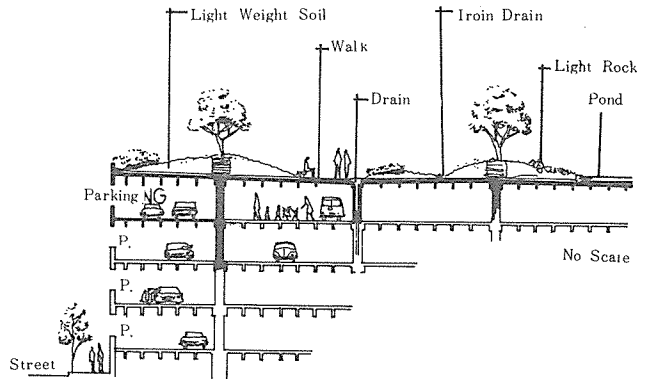
屋上庭園의 施工의 技術的인 문제는 아직 일반화 되지 않은 관계로 얼마만큼의 연구와 기술의 개발이 요구되고 있다.



(그림 6) P. T. and T. Roof Drainage Section



(그림 7)



(그림 8) General Section

7. 結 論

지금까지 都市環境의 意義·構成要素 또는 問題點 등을 살펴봄으로써 우리가 살고 있는 都市의 環境을 좀더 쾌적한 環境으로 꾸미기 위한 여러가지의 問題들에 대해서 알아 보았다. 여기에 그 작은 部分을 차지하는 屋上庭園을 소개함으로써 都市의 美觀을 더욱 아름답게 하고 휴식을 위한 새로운 空間으로써의 구실을 할 수 있는 곳이 되었으면 하고 바라는 마음이 간절하다. 여기에는 건축 관계에 종사하고 있는 정부의 뒷받침과 建築家의 노력, 建築主의 이해가 합쳐져야 함은 누구나 아는 평범한 사실이다.