

# 생태디자인 측면에서 고찰한 선유도 공원의 Renovation 특징에 관한 연구

김예진\*, 박주희\*, 장보영\*, 이희원\*\*

\*선문대학교 건축학과 5학년

\*\*선문대학교 건축학과

e-mail: tweety753@nate.com

## A Study on the Ecological Renovation Features of Sunyudo Park

Ye-Jin Kim\*, Ju-Hee Park\*, Bo-Young Jang\*, Heewon Lee\*\*

\*5th Grade, Dept. of Architecture, SunMoon Univ.

\*\*Dept. of Architecture SunMoon Univ.

### 요 약

도시형성의 기본요소인 건축물은 눈에 보이는 형태만이 아니라, 그 건물의 역사, 장소성 등을 알 수 있다. 선유도공원은 물을 공급하던 정수장이었으며, 현재 서울 도심의 선유도공원 안에서 어떤 용도로 Renovaion이 되어 사용되고 있는지를 생태디자인 측면에서 고찰하였다.

### 1. 서론

#### 1.1. 조사의 배경 및 목적

도시형성의 기본요소인 건축물은 단순히 눈에 보이는 사용기능이나 형태만이 아니라 그 건물에 내재하는 역사성과 장소성, 도시구조와의 관련성, 그리고 그 건물이 축조된 당시의 사회적 상황 및 그것을 사용하며 가꾸어 나가는 인간의 행위와 생활모습을 복합적으로 담고 있는 물리적인 기록체이다. 역사성의 보존, 특히 현재에도 사용할 가치를 지니고 있고 그 건물이 갖는 사회적 의미와 그것이 오랫동안 장소성의 개념이 파악된다면 그 대상을 보존한다는 것은 타당 할 것이다. 요즘 친환경 건축, 생태건축이 중요한 이슈가 되고 있고 많은 건축물이 지어졌고 이를 철거하고 다시 짓는 것 보다는 복원하는 의미의 Renovation이 각광 받고 있다. 선유도 공원은 원래 물을 공급하는 정수장이었다. 이 정수장이 도심 안에 있는 생태공원으로 복원 되어 현재 사람들이 이용하고 있다.

이에 본 논문은 선유도공원이 창조적 보존 및 재활용을 원칙으로 하며 그 실천방안으로 근대건축물의 보존을 위한 건축적 방법으로 생태디자인기법을 Renovation에 어떠한 방법으로 적용시켰는지 알아보 고자 한다.

#### 1.2. 조사의 범위와 방법

본 조사에서는 근대건축물이 밀집되어 있는 사이에 장소성이라는 맥락을 유지하며 발전된 선유도 공원을 대상으로 하고 있으며, 재생을 통한 단순한 유지 혹은 복원이 아닌 보존의 Renovation으로 사용자들의 인지성과 장소성을 그대로 이어가면서 새로운 도시의 흐름을 부여하는 선유도공원이 생태디자인을 접목시켜서 새로운 방법의 Renovation으로 거듭나기 까지 어떠한 과정을 완성되었는지 알아본다.

### 2. 본론

#### 2.1. Renovation의 정의와 선유도공원의 Renovation

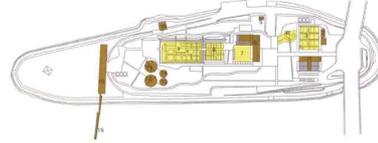
##### 2.1.1 Renovation 정의

Renovation이란 구조, 성능, 형태 등에 있어서 노후 된 건축물을 사용자 요구를 충족시키기 위한 재구성, 건물 성능의 개선, 건물 용도와 형태의 변경 등의 개선을 통해 지속적으로 사용 가능한 건축물로 전환하는 작업을 말한다.

##### 2.1.2 선유도 공원의 Renovation

건물 및 시설의 재활용 방침 : 시설을 덮고 있는 지상보다 그 하부 구조의 활용에 중점을 둔다. 건축

적으로 독특한 구조를 가진 침전지, 여과지, 송수펌프실, 취수장의 건물을 활용하여 각각 수질정화원, 방문자안내소, 한강역사관, 전망대 기능을 가진 공원으로 활용한다.



1 방문자 안내소 2 콘서트홀 3 수질정화원 4 한강역사관  
5 선유도 6 취수장 7 여과지 8 취수장 9 취수장  
10 취수장 11 취수장 12 취수장 13 취수장 14 취수장 15 선유도

[그림 4] Renovation된 후 도면

## 2.2. 선유도 공원에 대하여

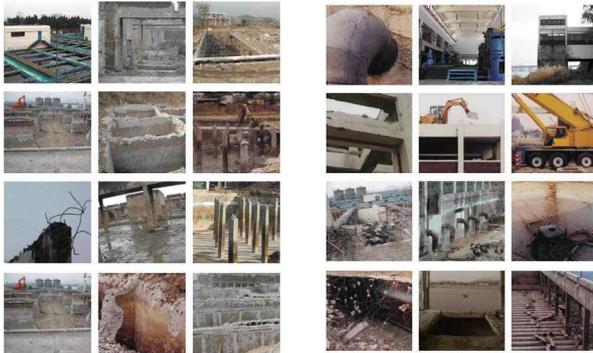
### 2.2.1 선유도 공원의 설계 개념

건축가 조성룡은 ‘선유도가 정수장의 기능을 가졌던 것을 공원을 찾는 시민들이 기억할 수 있도록 콘크리트기둥 등 건물의 흔적을 유지한 채, 필요한 기능을 충족시키는 것이 바람직하다.’ ‘지나간 시간의 흔적을 지워버리는 도시개발이 아닌 시간의 흔적을 공유하면서, 시민들이 필요로 하는 새로운 기능을 제공하고, 또 도시에 사는 사람들에게 시골의 모습을 되살리게 하려는 의도’라고 말했다.

### 2.2.2 선유도 공원의 시간적 변화



[그림 1] 예전 정수장의 모습



[그림 2] 정수장 Renovation 과정



**제1공정**  
1 방문소 2 제1송수펌프실 3 제1침전지 4 제1여과지  
5 취수장 6 제1침전지 7 제1연소투입실 8 취수장  
9 제1 취수지 10 취수정화원 11 제1PAC이송저장탱크  
12 제1취수지 13 제1취수지 14 제1NACH이송저장탱크  
15 선유도

**제2공정**  
1 제2여과지 2 제2침전지 3 제2연소투입실 4 제2PAC  
이송저장탱크 5 제2취수지 6 제2취수지 7 제2연소투입  
실 8 제2송수펌프실 9 제2NACH이송저장탱크

**제3공정**  
1 취수도 2 침전지 3 조영지 4. 5 농축조 6 탈수기

[그림 3] 예전 정수장 도면

### 선유도의 역사

- 일제강점기 : 선유도는 본래 선유봉이라는 작은 봉우리 섬으로 일제강점기 때 홍수를 막고, 길을 포장하기 위해 암석을 채취하면서 깎여 나감. (채석장)
- 1978 ~ 2000 : 서울 서남부 지역에 수돗물을 공급하는 정수장으로 사용.
- 2000. 12 : 정수장 폐쇄. 서울특별시에서 164억 원 을 들여 공원으로 조성함.
- 2002. 4 : 서울특별시 영등포구 양화동 선유도에 개장

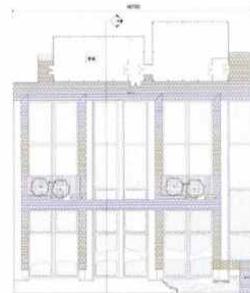
### 2.2.3 선유도공원의 Renovation된 주제정원

#### - 수질정화원 : 제 2침전지

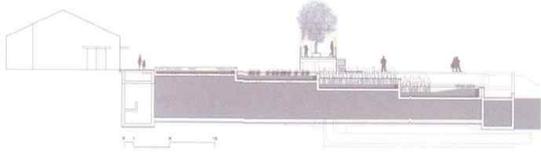
수조 2개로 이루어진 구조물로서 과거에 물속의 불순물을 가라앉혀 제거하는 역할을 하던 곳이다. 수생식물이 식재된 계단식 수조를 거치면서 물이 정화되는 과정을 가까이에서 관찰 할 수 있는 곳이다. 물을 오염시키는 주요 원인 물질인 유기물과 인(P)등을 뿌리를 통해 흡착, 흡수함으로써 물을 깨끗이 하는 수생식물들이 자라고 있다.



[그림 5] 수질정화원 모습



[그림 6] 수질정화원 평면도



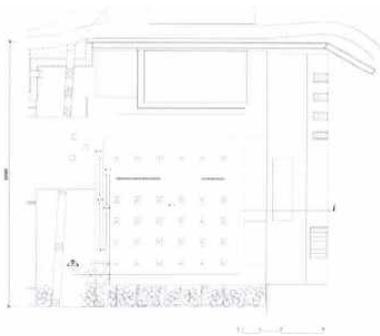
[그림 7] 수질정화원 단면도

- 녹색기둥의 정원

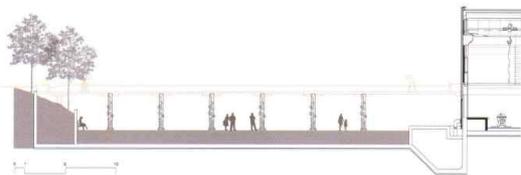
생산된 수돗물을 저류하던 곳 이었고, 상부는 테니스장으로 이용되었던 곳이다. 옛 정수지의 윗부분을 덮고 있던 구조물을 철거하고 기둥만 남겨 고요한 질서를 지닌 휴식과 사색의 공간을 조성하였다. 기둥 끝부분에 붙어 남아있는 상부 덮개의 흔적은 이곳의 지난 모습을 상상할 수 있게 한다.



[그림 8] 녹색기둥의 정원모습



[그림 9] 녹색기둥의 정원 평면도



[그림 10] 녹색기둥의 정원 단면도

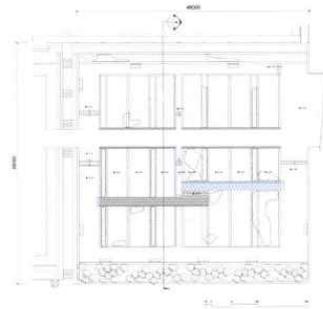
- 수생식물원 : 제 1여과지

과거에 모래와 자갈로 된 여과 장치로 물속의 불순물을 걸러내던 곳이었다. 이곳에 살고 있는

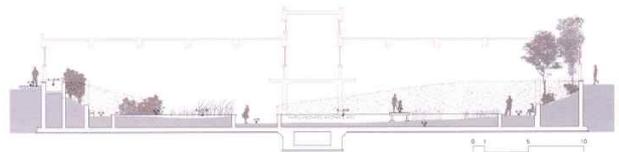
식물들이 늘어나고 있는 실정이다. 다양한 수생 식물들이 풍부하게 자라고 있는 곳은 환경이 건강하고 단조롭지 않다는 증거이며, 곤충과 수생 생물에게도 이상적인 삶의 터를 제공한다.



[그림 11] 수생식물원의 모습



[그림 12] 수생식물원 평면도



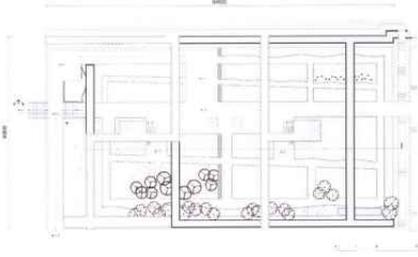
[그림 13] 수생식물원의 단면도

- 시간의 정원 : 제 1침전지

물속의 불순물을 가라앉혀 제거하는 역할을 하던 곳이다. 주제정원들 중 기존 구조물을 가장 온전하게 남겨 재활용한 공간으로 그 안에 자리 잡고 자라나는 식물들이 시간의 흔적을 두드러지게 보여주는 까닭은 시간의 정원이라는 이름을 가지게 되었다.



[그림 14] 시간의 정원 모습



[그림 15] 시간의 정원 평면도



[그림 16] 시간의 정원 단면도

- 방문자 안내소

수조에 모래와 자갈 등을 담아 물속의 불순물을 걸러내는 여과지가 8개소 있었으며 지상에는 여과지의 물을 관리하기 위해 지상 1층 규모의 시설이 있었다. 기존의 지상건물의 일부분을 남겨 공원관리시설로 Renovation 하였고 천창과 자연광이 들어오는 1층은 공원정보를 제공하는 공간이며, 기존 콘크리트 상판을 철거하여 만든 지하층은 주차장과 공원관리실 및 기계실이다.



[그림 17] 방문자안내소 모습

- 네 개의 원형공간

이곳은 지름 15m, 깊이 4m의 조정조 2개소와 지름 24m, 깊이 4m 농축조 2개소로 이루어진 구조물로서, 정수하고 남은 불순물을 물과 찌꺼기로 다시 분리시켜 처리하던 곳이다.



[그림 18] 네 개의 원형공간 모습

- 카페테리아 나무

취수펌프장을 재활용한 휴식공간이다.



[그림 19] 카페테리아 나무의 모습

3. 결론

선유도 공원의 성공요인은 첫째, 국내 최초의 성공요인이고, 둘째, 도심지 내 환경교육장으로 활용되며 셋째, 복잡한 도시 내에 휴식공간으로 이용할 수 있으며, 서울시의 문화거점으로서의 역할을 하고 있다.

우리나라 도시들은 그 동안 획일적이고 급속한 개발, 정비를 통해 도시의 특색과 역사, 문화를 잃어버렸다. 미래지향적인 도시의 모습을 가지고 위해서는 서로 각각의 경쟁력을 가질 수 있는 특색 있는 Renovation 건축으로 이뤄가야 할 것이다.

기존의 산업시설들을 일부 허물고 재구성하여 생겨난 새로운 도시공원은 이미 지나간 시간을 기억한다. 선유도 공원은 기억의 장소성을 지닌 '현대의 유적'의 장소로 앞으로 이러한 성공사례가 바탕으로 기존 산업시설의 Renovation을 위한 좋은모델이 될것이다.

참고문헌

[1] 홍종철, "현대건축의 생태학적 디자인 경향에 관한연구", 서울대학교 공학석사학위논문, pp. 109-110, 2004  
 [2] 김진성, 박신영, 양우현, "도시 관광을 통한 도시 재생 방안 연구", 대한국토도시계획학회 학술대회, pp. 207, 2009  
 [3] 정영선, 조성룡, 정기용, "좌담: 기억과 장소의 복원, 선유도 공원", 월간 건축문화사, 통권 254호, pp.33-84, 2002년7월  
 [4] 선유도공원홈페이지  
 (<http://www.sunyoudo.aaa.to>)