

웨스트 첼시 개발과 하이라인의 역할에서 나타난 랜드스케이프 어바니즘의 성격

윤희연

제임스 코너 필드 오퍼레이션

Landscape Urbanism in Special West Chelsea District Rezoning and High Line Open Space Redevelopment Project

Yoon, Hee-Yeun

James Corner Field Operations, LLC

ABSTRACT

Landscape urbanism emerges as an alternative to the urban design theories of the past century, emphasizing landscape as an organizing principle, integrating the medium of different elements of the urban environment. However, ongoing criticism of the theory's lack of consideration for physical urban morphology has not supported the integrity of the theory. Large parks, which many proponents of the theory have referred to, possess valuable and interesting points in their design and management. This also shows the limitation of not being able to show the close physical relationship between open space and the city. In this study, the High Line project was analyzed to verify it as founded on landscape urbanism, providing that landscape urbanism drives the urban morphology on a small scale rather than a large one. This paper concludes that landscape urbanism should include small parks as one kind of study model with the small grained interaction between open spaces and the cities under this category to broaden and deepen the perspective. Also, the effort to analyze quantified and physical consequences of the theory through close observation should be followed to extract the design strategies to be applied to future projects.

Key Words: Urban Design, Urban Morphology, Small Park, Quantitative Analysis

국문초록

랜드스케이프 어바니즘은 90년대 대두된 조경계의 이론이며, 요점은 도시 설계의 과정에서 랜드스케이프 요소의 중요성을 강조하고, 오픈 스페이스 전략이 설계 과정을 이끄는 토대가 되어야 한다는 데에 있다. 그러나 이 이론이 도시 설계에 가져온 형태적인 영향과 해석이 없다는 점은 비판의 여지를 남겨 왔다. 이론의 제의자들이 많이 언급하고 예로써 사용했던 프로젝트는 규모가 큰 대형 공원이라 할 수 있는데, 이러한 오픈 스페이스는 도시와의 관계를 밀접하게 제시해 주지 못한다는 한계를 지닌다.

Corresponding author: Hee-Yeun Yoon, James Corner Field Operations, LLC, 475 10th Ave. 10th floor, New York, NY 11018, USA, Tel.: 1-212-433-1450, E-mail: heeeyoon@gmail.com

본 연구에서는 하이라인(High Line)이 대표하는 특수한 소형 공원이 지닌 랜드스케이프 어바니즘적인 요소를 분석하여, 하이라인이 이 이론에 입각한 프로젝트라 간주될 수 있음을 보인 뒤, 이가 웨스트 첼시 재정비 과정에서 도시 설계에 작은 스케일의 변화를 주도했음을 결론 내렸다. 따라서 랜드스케이프 어바니즘 이론은 현재 대형 공원에 국한되어 있던 연구 대상을 소형 공원으로도 넓혀야 하며, 작은 스케일에서 일어나는 상호 작용에서 그 형태적 영향력을 찾아야 한다. 이를 위해서는 하이라인과 같은 소형 공원이 주변 지역과 주고받는 영향에 대한 관찰과 정량적, 형태적 분석 과정이 뒤따라야 하며, 이로써 도출된 구체적인 전략이 있어야만 새로운 도시 설계 프로젝트에 적용할 수 있는 완전성을 지닌 이론으로 거듭날 수 있을 것이다.

주제어: 도시 설계, 도시 형태, 소형 공원, 정량적 분석

1. 서론

도시 설계 계획에 있어서 조경, 건축 그리고 도시 계획, 설계 분야는 통합과 협력을 통해 시너지 효과(synergy effect)를 얻고자 해왔으며, 따라서 분야 간의 지식 교환, 참조 그리고 존중은 오랜 세월을 걸쳐 이루어지고 있는 실무 경향이다. 그러나 도시 혹은 더욱 광역적 지역의 설계 혹은 계획의 이론적 연구에 있어서, 각 전문 분야에서 고안된 이론들은 서로 확연한 차이를 보이고, 이는 실무를 이끌어 나가는 주체에 대한 문제로 귀결되기도 한다. 즉, 누가 프라임 컨설턴트(prime consultant)의 역할을 할 것인가, 어떤 분야가 주도권을 갖고 전체적인 과정을 이끌어낼 것인가에 대한 문제는 오랜 세월 지속되고 있는 질문이며, 랜드스케이프 어바니즘(Landscape Urbanism)은 이러한 맥락 속에서 도출되었다고 할 수 있다.

Corner(2006)는 Harvey(1990)의 논설을 인용하여 20세기 후반 도시 계획 분야의 가장 영향력 있는 이론으로 평가되고 있던 뉴어바니즘(New Urbanism)에 대한 비판의 대안으로 랜드스케이프 어바니즘 이론에 힘을 실었다. 랜드스케이프 어바니즘은 그 다루고 있는 대상이 공원을 비롯한 각종 오픈 스페이스(open space)를 뛰어 넘은 광범위 영역이다. 이는 랜드스케이프라는 요소가 도시 설계를 어떻게 주도하는지를 다루며, 조경가의 도시 설계 과정에서의 역할을 촉구하고 정당화 시킨다. 또한 시간에 따른 변화를 중시하는 프로세스 중심의 설계, 이용자의 참여 등 수행 방법에 있어서의 혁신성도 강조한다. 이 이론은 20세기 후반부터 지금에 이르기까지 조경계에 큰 반향을 일으키고 있으며, 여러 논문에서 인용, 분석되고, 훌륭한 대안적 모델로 자리매김하고 있는 것이 사실이다.

그러나 이 이론은 아직 초기단계를 벗어나지 못하였고, 랜드스케이프라는 다의적 단어를 사용하여 오픈 스페이스 혹은 건물이 들어서지 않은 여유 공간(urban void)이 가지는 중요성과 역할에 대해 과도한 비중을 두는 반면, 도시 형태와 구조에 대한 비전을 제시하지 못하는 한계를 보이고 있다. Hack은 2002년 펜실베이니아 대학에서 열린 랜드스케이프 어바니즘 컨퍼런스에

서 이 이론이 아직까지 복잡한 기존 도시 구조, 형태(Urban morphology)에 도입되어 작은 스케일에서 어떻게 역할하는지를 설명하지 못하는 맹점을 지녔다고 지적했다. 또한, Shane(2006)은 이 이론이 기능적, 수행적 오픈 스페이스 공간(performative field)을 제시하였을 뿐 이를 둘러싸고 있는 도시구조와 정주 패턴에 대한 언급과 고찰이 없음을 비판했다.

Czerniak(2007), Hargreaves(2007), Berrizbeitia(2007) 등은 뒤이어 출판된 라지 파크(Large Park, 이하 '대형 공원'이라 한다)에서 랜드스케이프 어바니즘에서 논의되는 방법론을 적용시켜 도시 오픈스페이스를 분석하였다.

특히, 여기서 예로 언급되었던 공원들은, 도시에 있어서 물리적으로 큰 규모를 차지하여 이의 설계와 이용 방안이 필연적인 중요도를 띠다고 말할 수 있겠으나, 공원이 가지는 도시와의 긴밀한 관계, 공원이 도시에 미치는 그리고 기여하는 영향력에 대해서는 심미적, 위락적 편의, 도시 기반 구조를 담는 장소 이상의 정량적 분석을 제시하지 않았다. 그 이유는 대략 대형 공원이 가진 규모적인 특징, 즉, 크기가 크므로 하여 수반되는 유기적 독립체로서의 성격에 대한 논의가 더욱 의미 있는 주제였기 때문이다. 또한 대형 공원의 지정학적 위치 역시 도시 설계적 논의를 회색시키는 요소로 작용한다. 대형 공원은 이용이 중단된 산업 부지를 재이용하여 설계, 계획된 경우가 많다. 따라서 후 산업 시대에(post industrial) 완공되었거나, 설계 단계에 있는 대형 공원은 포디즘(Fordism)에 입각한 지정학적 지점에 위치한다. 다시 말하면, 20세기 중반 미국 자동차, 고속도로 문화와 님비 현상(Nimby)에서 비롯된 교외화 현상(decentralization)으로 도시에서 벗어난 곳에 위치해 있을 수밖에 없었다는 것이다. 이러한 경우, 대형 공원은 저밀도 개발 지역이나 유희지에 의해 둘러싸여 있기 마련이며, 도시와의 상호 작용이 적극적으로 일어나기 힘들거나, 도시 구조를 변화시키는 촉진제 역할을 하기에는 오랜 세월을 요구한다는 현실도 큰 이유 중 하나였다.

따라서 랜드스케이프 어바니즘의 이론이 스몰 파크(small park, 이하 '소형 공원'이라 한다) 프로젝트에서 어떤 방법을

통해 반영되었으며, 도시 설계 구조에 어떠한 영향을 미쳤는지, 도시 개발, 발전에 있어 어떠한 촉진제 역할을 했는지를 논하게 보는 것은 이론의 적용 가능성을 넓힌다는 점에 있어서 의미 있는 일이다. 여기서 다루게 될 소형 공원에 대한 정의는 Berrizbeitia(2007)에 의해 정의된 대형 공원의 정의에서 유추했다. 그녀는 대형 공원을 면적 500 에이커 이상, 고밀도 도시와 근접한 거리에 위치하며 산업 부지 등으로 사용되다가 남겨져 새로운 용도를 모색하고 있는 오픈 스페이스로 정의했다. 소형 공원을 정의하는데 있어서 중요한 점은 500에이커 이하라는 규모도 있겠으나, 고밀도 도시의 근처에 위치하기 보다는 도시의 내부에 위치해 있다는 점이다. 또한, 대형 공원의 경우와 마찬가지로 산업을 비롯한 다른 용도로 쓰였다가 남은 장소라는 사항은 소형 공원에서도 유용하게 쓰일 정의의 하나이다. 그 이유는 고밀도 도시 지역의 어떠한 공간이 주변과 밀접한 관계 맺음 속에서 사용되다가 남은 공간은, 비록 다른 용도로 전환된다고 하더라도 그 관성에 따라 잦은 이용을 나올 수 있는 가능성이 있기 때문이다.

또한, 앞에서 언급한 것과 같이, 도시 구조 개편에 있어서 랜드스케이프 어바니즘적인 접근이 단지 조경인으로서의 희망적 비전으로 끝나는 것이 아니라, 건축과 도시 설계가의 결정에 중대한 영향을 미쳤는지 또는 그러한 접근 방법이 다른 이름으로 다른 분야의 전문가들에 의해 사용되었는지도 연구해 볼만한 가치가 있다. 본 연구는 소형 공원을 대변하는 하이라인(High Line)¹⁾이 가진 랜드스케이프 어바니즘적 특성을 살펴본 후, 웨스트 첼시 재정비와 하이라인 공원화(Special West Chelsea District Rezoning and High Line Open Space, 이하 '웨스트 첼시 재정비'라 한다)에서 나타난 하이라인의 역할을 분석한 후, 이 이론이 도시 설계 이론으로써 가지는 위상, 그리고 한계점에 대해 논하겠다.

II. 본론

1. 배경

웨스트 첼시(West Chelsea)지역은 미국 뉴욕 맨해튼(Manhattan)의 동서 방향으로 웨트스 10가와 11가 사이, 남북으로는 16가에서 30가 사이에 위치한 블록들을 아우르는 지역을 말하며, 토지 이용 계획 구분에 의하면 공업 지역과 주거 지역으로 이루어져 있는 곳이다. 웨스트 첼시 재정비의 환경 영향 평가(Special West Chelsea Rezoning and High Line Open Space Final Environment Impact Statement)에 따르면 이 지역의 공업 용지에는 경공업과 자동차 정비, 수리, 주차장과 같은 서비스업이 주를 이루고 있었으며, 용지 내의 건물 일부만이 주거 단위로 용도 전환이 가능함에 따라 로프트(loft)²⁾ 등의 주거

이용도 나타나고 있었다. 주거 용지로 지정된 부분은 상대적으로 적었으며, 용적률과 건폐율이 상대적으로 높은, R8A, R9A³⁾ 지구에 포함, 중층에서 고층 건물이 주를 이루고 있었다. 그림 1은 서부 첼시의 토지 이용 현황을 나타내며, 여기서 M1-5는 경공업 지역을 나타낸다. 지역 주민 구성은 공업지역 노동자를 비롯해 화가, 작가 등의 예술가 저소득층, 장애인 등 다양했다.

1990년대 이후 이 지역에는 문화 갤러리 사업이 자발적으로 진행되기 시작했으며, 이는 지역 문화 성향을 주도하는 역할을 함과 동시에, 고급 식당가와 클럽 등의 부대 상업시설 도입을 초래했다. 이러한 변화로 인해 지역의 고급화(gentrification)가 진행되었다. 한편, 토지 이용 계획이 주거지역 증가를 저해하고 산업 지역 발전에 여전히 초점을 맞추고 있었던 바, 이 지역의 자동차 서비스업은 지속적으로 증가하고, 이윤을 내지 못하는 공업 지역은 그 용도를 찾지 못해 버려진 반면, 저소득층 주민은 상승된 집세를 감당하지 못하여 지역을 떠날 수밖에 없는 상황이 벌어지고 있었다.

다양한 소득 계층의 공존, 강력한 산업 기반 확보, 적절한 주거 밀도 유지, 훌륭한 공공시설 설치를 건강한 도시 지역 개발의 기본 요소로 보았던 뉴욕 시 도시계획국(New York City Department of City Planning)은 이 지역을 특별 웨스트 첼시 지구(Special West Chelsea District)로 지정하고, 토지 이용 계획을 비롯한 지역 지구제(Zoning)⁴⁾을 재정비한다. 재정비의 주요 골자는 표 1과 같다.

그 주요한 골자 중 하나는 30여 년간 사용이 중단되어 유키되었던 하이 라인의 보존과 공원으로써의 재이용이다. 웨스트 첼시 개발 계획은 2006년 미국 계획가협회(American Planning Association)에서 지정하는 우수 계획상에 선정되었으며, 그 이유로는 지역의 신생 문화 경향인 갤러리 지구의 개발을 촉진시키면서도, 과거 산업지역으로서의 성격을 보존한 점, 새로운 주거 지역 개발에 성공한 점, 22%의 저소득층 주거 단지를 더불어 개발시킨 점, 하이라인을 공원화시키기 위해 적절한 법규를 제정한 점 등을 들 수 있다. 하지만 가장 크게 주목해야

표 1. 웨스트 첼시 개발의 방향

구분	개발의 방향
A	역동적인 복합 주거단지로서의 성격을 강조
B	적절한 가로변에 주거 단지 개발을 촉진
C	예술과 관련된 이용을 극대화
D	하이라인이 접근 용이하고 이용이 자유로운 공공 공간으로 거듭나기 위한 여러 가지 규제를 마련
E	신축 건물들의 형태와 용도가 기존 도시와 하이라인의 성격에 연관성을 가지거나 강화시킴
F	동쪽에 위치한 역사 지구와 북쪽에 위치한 허드슨 야드(Hudson yard)와 자연스럽게 연결

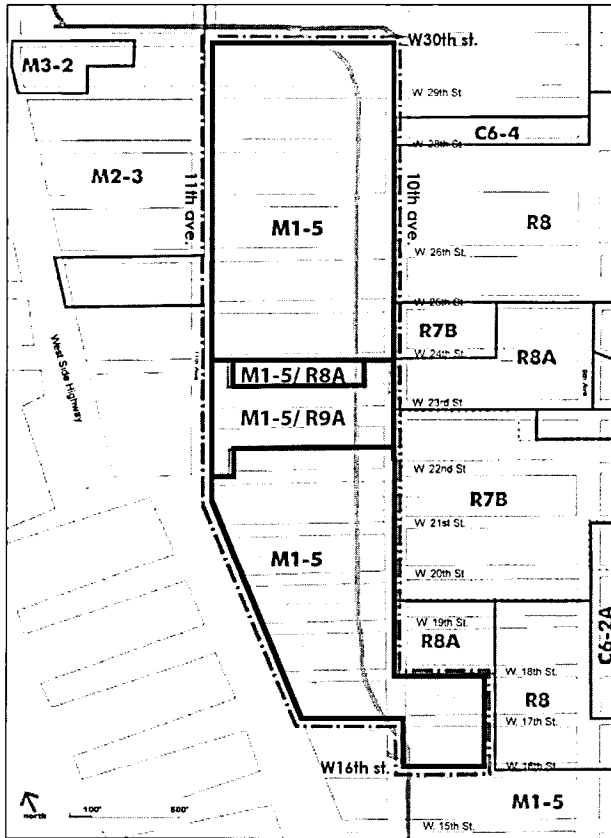


Figure 1. West Chelsea Existing Zoning
 Data: New York Department of City Planning, 2005b. Author Redrawn
 Legend: - - - - Special West Chelsea District Boundary,
 ——— Zoning District Boundary, ——— High Line

할 이유는 바로, 하이라인이라는 역사적 유산을 지역 개발의 매개체로 개발업자에게 새롭게 인식시켰으며, 정당하고 공평한 보상 체계를 마련하여 여러 이익 단체의 요구 사항을 적절히 수용하면서도 최대 효과를 누릴 수 있었다는 점이라 할 수 있다.

2. 랜드스케이프 어바니즘 분석의 틀 도출

랜드스케이프 어바니즘 이론에서 강조하는 랜드스케이프의 성격은 여러 가지가 있다. 특히 도시 계획, 연구가의 관점에서 정의한 이론의 주된 강조점과, 조경가가 정의한 것은 확연히 다르며, 이론의 제안자나 추종자가 아닌 비판자의 시각에서 이론의 발전을 위해 제안한 사항도 중요성을 가진다. 본 연구는 랜드스케이프 어바니즘이 도시 계획 이론으로서 가지는 특징과 그 타당성, 완전성 등을 논의하는 것이기 때문에, 도시 설계의 관점에서 이론을 제안, 보완한 Waldheim(2006)과 Shane(2006)의 강조점인 도시 구조와 오픈 스페이스의 관계를 분석의 틀 1, 2로 정의했다(표 2 참조). 분석의 틀 1은 특히 랜드스케이프 어바니즘의 이론이 가장 큰 비판을 받은 측면인, 도시

표 2. 분석의 틀

구분	내용
1	- 오픈스페이스가 도시 형태 구조를 결정짓는 요소로 작용하는가? : 도시 변화를 적극적으로 주도하는 역할
2	- 오픈 스페이스가 도시의 변화, 진화에 따라 유연하게 반응할 수 있는가? : 도시 변화에 따라 적극적으로 반응하되, 무리가 없으며 도시에 더 많은 혜택을 가져다 줄 수 있는 모델인가?
3	- 오픈 스페이스가 사회 기반 시설과 도시를 연결시키는 매개체 역할을 하는가? : 후기 산업시대의 잔재를 도시 개발의 촉매로서 재탄생시켰는가?
4	- 생태적 프로세스가 도시 설계, 생성을 주도하는 인자인가?

형태와의 관계 설명 부족에 대한 반성과 반박을 위해 중요하다. 분석의 틀 3, 4는 두 사람을 비롯해 Corner, Berrizbeitia 등 많은 이론가들에 의해 그 중요성이 역설된 바 있다. 분석의 틀을 도출하는 일은 김아연 등(2006), 박근현과 배정환(2008)에 의해서도 다루어져 왔으며, 춘천 G5 국제 설계 경기, 행정 중심 복합도시 중앙 녹지 공간 국제 설계 공모 등 대규모의 도시 생성 사업 공모전을 분석함에 있어 3, 4번 분석의 틀이 사용되었다. 오픈 스페이스 자체의 설계 전략에 대한 검토나 설계안의 표현에 관련되는 사항 또한 의미 있는 분석의 틀이나, 본 연구의 초점에서 벗어나므로 생략한다.

3. 분석

1) 오픈 스페이스가 도시 형태 구조를 결정짓는 요소로 작용하는가? - 도시 변화를 적극적으로 주도하는 역할

조경 분야에서 다루는 오픈 스페이스는 시대와 장소에 따라 그 목적과 위상을 달리 했다. 여기서 말하는 위상이란, 오픈 스페이스가 도시 구조 형성에 어느 정도의 영향을 미쳤는가, 즉 도시 형태를 주도하였는가, 혹은 빈 공간을 채워주는 소극적 역할만을 하였는가를 의미한다. 조경이라는 분야를 최초로 정립한 Olmstead의 대표작인 센트럴 파크(Central Park)는 그 무렵 유럽 국가들에게서 보여졌던 공원에 대적할 만한 오픈 스페이스를 만들고자 했던 위정자들의 과시욕, 그리고 산업 도시의 각박한 환경 속에서 시민에게 건강한 환경 상을 제공하기 위한 의도에서 비롯한 것이었다. 때문에 위치 선정이 상당히 임의적이었으나, 완성 후 도시의 아이콘이 되어 다방면에서 큰 영향을 미쳤으며, 특히 주변의 부동산 가치 판도를 바꾸었다. 그러나 센트럴 파크는 이미 자리 잡아가고 있었던 뉴욕의 격자 도시 구조의 한 일부분에 안치되었을 뿐, 공원이 도시 형태를 주도적으로 변화시키는 역할이 기대되지도 않았고, 수행되지도 않았다. 또한 이는 부지의 사면이 도로에 둘러싸여 있어 공간적 성장이 어려울 뿐만 아니라 공원, 외곽부에서의 물리적 상

호 작용도 어려웠다. 그 후 산업 사회에 대한 반발로 인해 시작된 과거로의 회귀, 전원예에 대한 노스탤지어(nostalgia)는 도심속 녹지에 대한 가치를 또 한 번 증폭시켰으며, 19세기 말부터 2차 대전 전까지 이러한 경향을 반영하는 도시 설계 이론이 주류를 이루었다. 그중 대표적인 것은 Howard의 가든 시티(Garden city) 이론이며, 녹지의 배치 전략이 도시 설계의 큰 요소로 작용한다. 그 후 제2차 세계 대전과 함께 도래한 교외 저밀도 주거 단지의 개발은 기능의 분리, 도시의 팽창, 과거의 산물에 대한 무시 등 모더니즘적 도시 설계 방식을 보여주었고, 이에 대한 반작용으로 뉴어바니즘을 등장하게 했다. 뉴어바니즘은 과거의 팽창식 개발이 가져온 물 개성적, 물 인간적 정주 형태에 대한 반성에서 출발하며, 커뮤니티 단위와 같이 작은 차원에서의 개발이 전체적인 구성에 다양성을 부여한다는 이론이다. 그러나 Fainstein(2003)에 의하면 이 또한 디자인으로써 인간의 행태를 좌우할 수 있다는 모더니즘적 사고방식에서 벗어나지 못했으며, 인간의 자발성(spontaneity)을 불러 일으키기 보다는 이상도시를 표방하는 디자인 원리를 찾는 데 급급했다고 비난했다. 이 이론에서의 오픈스페이스는 이상향을 나타내기 위한 장식적인 요소로 표현된다. 그렇다면 랜드스케이프 어바니즘에 나타난 오픈스페이스는 어떠한가?

랜드스케이프 어바니즘은 신도시 건설에 있어서 오픈스페이스가 도시 형태를 주도해야 함을 촉구하는 이론이 아니다. 이 이론을 바탕으로 한 신도시 개발 프로젝트는 공모전의 수준 이상의 단계에서 다루어진 적이 없으며, 공모전의 예를 본따 하여도 참가자들 사이의 뚜렷한 형태적 공통점을 찾기 어렵다. Waldheim(2009)은 랜드스케이프 어바니즘을 후기 산업시대의 병폐로서 대두된 도시 문제에 대한 대안적인 방법론이라 언급했다. 또한, Machado(2009)는 랜드스케이프 어바니즘으로 구현된 형태는 아직까지 보이지 않으며 논할 단계가 아니라고 했다. Waldheim(2006)는 도시의 형태를 좌우함에 있어 랜드스케이프는 기존의 건축적 요소를 대체할 수 있는 중추적인 매체이고, 이는 후 산업 시대의 공업도시, 교외화된 도시(de-centralized city)에 남겨진 빈 공간(void space)이라 일컬을 수 있는데, 여기서 건물과 도시 기반 시설 그리고 생태가 만나 상호 작용을 일으키게 된다고 역설했다. 그러나 Hack의 비판과 같이 랜드스케이프 어바니즘에서 오픈스페이스와 도시 구조와의 형태적 관계는 모호하거나 잘 설명되고 있지 않다. 형태의 생성이 이론의 본질이 아님에도 불구하고 이와 같은 비난에서부터 자유로울 수 없는 이유는, 이론의 영향력을 증명할 다른 방법이 없고, 가시적인 결과를 기대하는 설계 계획 분야의 오랜 관습 때문일 것이다.

위에서 언급하였듯이, 웨스트 첼시 개발 계획에 있어 하이라인의 경우, 비위쳐 있던 산업 시대의 잔재를 각기 다른 도시 구

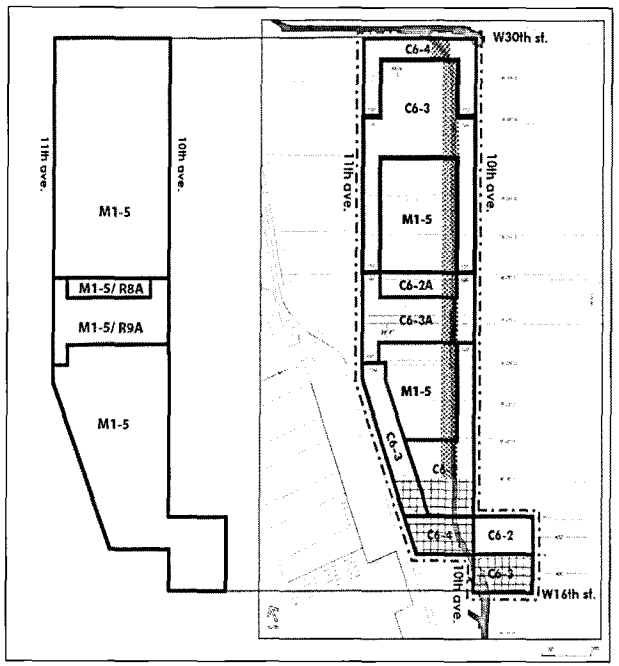


Figure 2. Special West Chelsea Rezoning
 Data: New York Department of City Planning, 2005b, Author Redrawn
 Legend 1: --- High Line,
 — Special West Chelsea District Boundary,
 — Zoning District Boundary,
 High Line Transfer Corridor(HLTC)
 Legend 2: FAR Receiving Sites
 5 base: 6 max,
 5 base: 7.5 max,
 7.5 base: 12 max,
 other commercial area,
 manufacturew area
 Legend 3: High Line Improvement Bonus Sites
 5 base: 7.5 max,
 7.5 base: 10 max,
 5 base: 7.5/6 max

성 요소들이 통합되는 장으로 만들고자 했던 의도가 명백히있고, 이 연구의 분석의 틀 2와 3에 의거해, 어느 정도 성공적인 오픈스페이스의 임무를 수행했다고 생각될 수 있다. 그렇다면 하이라인이 주변과 주고받은 형태적, 비형태적 영향은 무엇인가? 하이라인은 고가 철로였던 덕에, 지상과 직접 연결되어 있지 않아 물리적으로 팽창 혹은 수축할 수 없다. 즉, 하이라인은 보통의 이전 적지보다도 더 큰 유동성의 제약을 처음부터 내포하고 있었고, 그에 따라 웨스트 첼시 개발 계획에서 이 지역의 도시 구조인 뉴욕 특유의 격자 도시 구조는 그대로 유지될 수밖에 없었다. 그러나 하이라인은 조금 더 작은 스케일에 있어서 도시 구조에 영향을 미쳤다고 할 수 있다. 그림 2에서 보는 바와 같이 지역 지구제(zoning)가 변화되었다. 도시계획국이 M1-5⁵⁾로 지정되어 있던 대부분의 지역을 C6⁶⁾로 변경한 것은, 이 지역을 공업 지역에서 상업 지역으로서 개발하고자 했던 개혁적 의지에 의함이나, 당시까지 진행되어오던 변화의

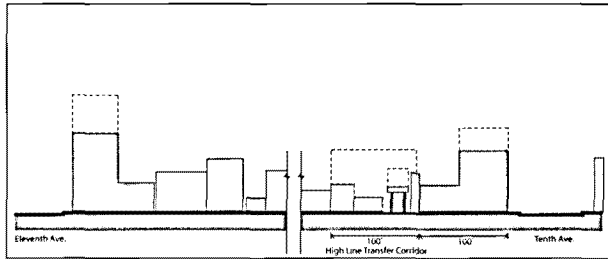


Figure 3. High Line Transfer of Development Right
Data: New York Department of City Planning, 2005b. Author Redrawn

경향을 수용한 것이라고도 할 수 있다. 더군다나 하이라인의 동쪽인 10가와 가까워지는 입면에 고밀도 상업용도 구역을 배치한 것은 하이라인 효과를 10가의 가로 구역까지 연장시키고자 하는 의도로 파악된다. 그러나 하이라인의 주변으로 하이라인 트랜스퍼 코리도(High Line Transfer Corridor: HLTC)를 지정한 것은 오픈 스페이스 주변의 난개발을 막고, 이의 이용 환경을 최대한 보장하여 그 반대급부로 돌아오는 물질적, 상징적 가치 또한 극대화 하자는 의도에서 비롯된 것이다. HLTC란 하이라인의 아래에서 시작하여 서쪽 방향으로 100ft 되는 구간이 19가부터 30가까지 이어지는 좁고 긴 땅을 말한다. 이 땅의 소유자인 30여명의 개인들은, 하이라인을 철거하고 그 부지를 이용해 부동산 개발을 하려 했던 입장을 공유하고 있던 단체였으며, 개발권 양도제(Transfer of Development Right: TDR) 통해 개발 권리를 다른 지역, 그림 3의 구역으로 이전받고, 하이라인이 공동의 공간으로 이용될 수 있도록 도와야 했다.

또한, 하이라인에 면한 건물들은, 하이라인 주변 규제(High Line Adjacency Control)라는 이름의 형태, 입면의 규제를 따로 받게 되는데, 이는 하이라인의 통풍과 채광, 그리고 조망을 최대한으로 돕기 위함이며, 주요 골자는 웨스트 첼시 구역 zoning 레졸루션(West Chelsea District Zoning Resolution-N050161(A) ZRM)에 의하면 다음과 같다(그림 4 참조).

하이라인의 동측 건물군

- 하이라인에 접하는 입면의 25%는 35'~45'의 높이로 제한되며 75%는 지역 용적률이 적용된다.
- 하이라인에 접하는 입면의 60%에는 25'깊이의 테라스(terrace)를 설치해야 한다. 이 부분의 높이는 하이라인의 높이와 같게 한다.
- 건물의 20%에 해당하는 전면(frontage)는 공공 혹은 사적인 오픈스페이스로 이용되어야 한다.

하이라인의 서측 건물군

- 하이라인에 접한 입면은 15'의 건축선 후퇴(Setback)을 두어야 한다. 블록 안의 도로에서 30' 이하 떨어진 경우에는 15'건축선 후퇴를 더 둔다.

하이라인은 기존 도시 체계 속에 재편입되는 사회 기반시설로서, 지역 재개발의 일환으로 공원화 된 것이다. 따라서 하이라인이 이 지역의 신축 건물인 30여개, 하이라인 주변으로 만도 20여개가 넘는 건물에 대한 형태를 규제하는 원인으로 작용하였다는 것은, 오픈 스페이스가 건축물을 빼고 남은 땅 이상, 도시 구조를 적극적으로 변화시키는 요소로 평가 받는다는 의미이다. 이러한 규제 과정이 없이는 오픈 스페이스가 단독으로 주변 환경을 긍정적으로 변화시킬 가능성은 미약하고, 따라서 규제가 만들어지는 과정인 도시 계획 단계에서 오픈 스페이스에 대한 충분한 가치를 반영한 결정을 내리는 일은 랜드스케이프 어바니즘을 실현하는 데 있어 중추적인 일이다. 물론 뉴어바니즘에 따랐던 비판인 자연성(spontaneity)의 저해는 이 케이스에서도 피해갈 수 없는 사항이기는 하다. 그러나 기존하고 있던 도시의 진화 과정에 대해 오랜 세월 고려하고, 그에 기반한 최소한의 규제를 제정했다는 면에 있어서 뉴어바니즘적인 접근과는 다르다고 할 수 있다.

또 한가지 주목해야 할 점은 조경가의 참여이다. 대부분의 경우, 오픈 스페이스를 설계하는 조경인은 오픈 스페이스와 주변과의 형태적 관계 규제 과정에 참여하지 못하고, 주어진 토지 경계선 안에서 법규가 제정된 다음 그에 따라 수동적인 설계를 하게 된다. 그러나 웨스트 첼시 재개발의 경우, 하이라인 자체가 오픈스페이스로서 이 지역 발전의 촉매제 역할을 할 것이라는 전제 하에서 지역 계획이 시작되었고, 클라이언트⁷⁾인 도시계획국과 프렌즈 오브 하이라인(Friends of High Line: FHL)은 하이라인의 디자이너였던 필드 오퍼레이션(Field Operations)을 이 과정에서 참여케 하여 의견을 구하고, 결정 사항을 조율하였다. 이는 랜드스케이프 어바니즘에서 추구하는 형태인 조경적인 접근을 한층 가능하게 하였고, 오픈 스페이스 생태적 프로세스로 대변될 수 있는 조경 전문 지식이 도시 계획 차원에서 이용되었음을 의미한다.

하이라인에서 보여지는 오픈 스페이스의 중추적 역할, 즉 도시의 형태를 좌우하는 주도성은 위에서 언급된 가든 시티나 뉴어바니즘에서의 스케일이 아닌, 더 작은 스케일에서 나타날 수 있다. 지역 계획(regional plan)이 아닌 구획 계획(subdivision plan)이나 지역 지구제 수준에서의 영향력이기 때문에 어떻게 보면 작고, 덜 중요한 것으로 간주될 수 있으나, 랜드스케이프 어바니즘에서 추구하는 변화의 양태란 이러한 것이다. 왜냐하면 랜드스케이프 어바니즘은 새로운 도시 형태를 제시하기 보다는 기존의 오픈 스페이스가 어떻게 설계되고 이용, 관리되어야 함을 먼저 제시한 후 그에 맞는 오픈 스페이스 형태를 찾아가는 과정을 다루는 데에 주안점을 두기 때문이다.

즉, 도시민의 삶인 소프트웨어(software)가 도시의 형태로 일컬어지는 하드웨어(hardware)보다 상위에서 관찰되어야 한다는 것이다. 따라서 역사적으로 도시 구조에 흡수되어 자연

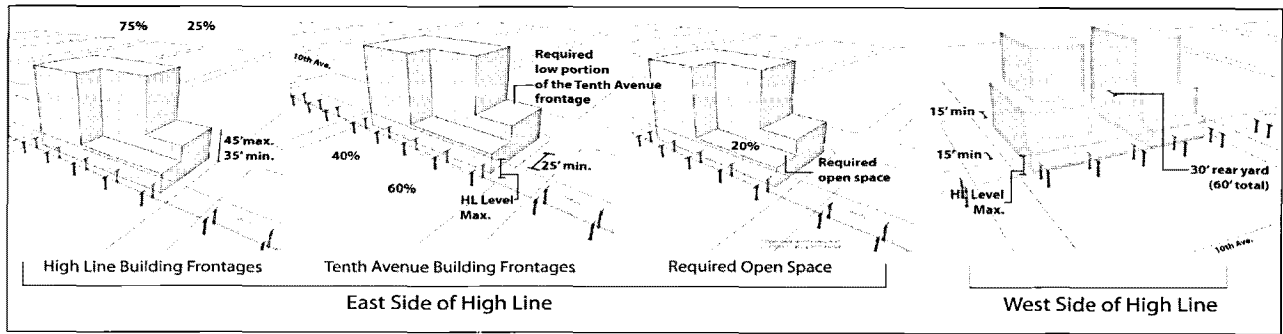


Figure 4. High Line Adjacency Control
 Data: New York Department of City Planning, 2005b. Author Redrawn

발생된 오픈 스페이스의 형태는 이론 전개에 있어 많은 시사점을 제공한다. Shane(2003)이 인용한 그리스, 로마의 아고라 혹은 포럼은 중정 구조의 블록 중앙에 형성된 공공 공간으로써, 이에서 일어나는 주민, 시민의 행태들이 모여 도시의 성격과 문화를 변화시키는 구심점이 됨을 예시한다.

비록 오픈 스페이스의 규모가 크므로 하여 얻어질 수 있는 혜택에 초점을 맞추는 것도 중요하나, 이에 너무 국한될 경우 주변하는 도시 형태를 설명하지 못한다는 반박 논리에 대응하기 어려워지는 것이 사실이다. 이를 위해서, 오픈 스페이스가 도시와의 접경 지역에서 어떠한 상호 작용을 주고받는지 행태학적 측면에서 연구하는 것이 필요하며, 이 연구는 오픈 스페이스가 도시 블록들과 긴밀한 공간적 관계를 유지하고 있는 경우에 유리하다. 따라서 도시의 외곽에 위치한 대형 공원보다는 이미 적절한 밀도로 개발되어 자리잡혀 있는 도시 안에 위치될 수 있는 소형 공원이 그 연구 대상에 편입되어야 한다. Jacobs(1961)는 위대한 미국 도시의 생성과 쇠퇴(The Death and Life of Great American Cities)에서 블록 크기의 영향, 가로 영향, 그리고 도로와 인접한 상점의 영향을 오랜 기간의 관찰을 통해 연구하여 도시 계획에 있어서의 몇 가지 척도를 추출해 내었다. 이는 하나의 블록 안 혹은 몇 개의 블록에 국한되는 작은 스케일에서의 관찰이었으나, 크고 넓은 계획이 과시되던 당시 미국에서 큰 반향을 일으켰다. 이는 랜드스케이프 어바니즘이 앞으로 나아가야 할 방향을 제시한다.

- 2) 오픈 스페이스가 도시의 변화, 진화에 따라 유연하게 반응할 수 있는가? - 도시 변화에 따라 적극적으로 반응하되, 무리가 없으며 도시에 더 많은 혜택을 가져다 줄 수 있는 모델인가?

이 분석의 틀은 위 1번에서 언급된 항목과는 반대의 경우라 할 수 있다. 오픈 스페이스가 도시를 변화시키는 것에 반해, 도시가 또한 오픈 스페이스를 변화시킬 수 있는가에 대한 평가이다. 많은 사례 조사에서 이 항목에 부합하는 오픈 스페이스의 형질은 지속 가능한 생태계를 포함할 수 있는 큰 규모, 비교적

단순하여 큰 손실 없이 버려지거나 고쳐질 수 있는 디자인이나 소재 등으로 정의, 분류된다. 김이연 등(2006)에서는 외부 공간이 꼭 짜여진 공간 프로그램들로 매꾸어져 있고, 그 형태가 구체적으로 제시되어 있는 오픈 스페이스의 형태를 새로운 가능성에 대해 열려 있지 않다고 결론 내렸고, Berrizbeitia(2007)는 랜드스케이프 어바니즘의 연장선상에 있는 논의인 대형 공원에서 형태보다는 프레임 워크(frame work) 위주의 설계가 도시 변화에 유연성 있게 반응할 수 있다고 했다. 소형 공원이 규모가 작고, 밀도가 높은 도시 공간에 흡수되어 있는 공간이었다 했을 때, 이 공간이 주변으로부터 받을 수 있는 영향력은 흡수 능력에 비해 상대적으로 클 것이며, 이에 대응한 형태적 팽창과 수축은 쉽지 않다.

하이라인 역시 형태적으로 변화하기 어려운 조건을 가지고 있다. 따라서 하이라인 자체가 도시의 변화와 진화에 유연하게 반응할 수 있는지에 대한 질문에 대한 답은 언뜻 보면 부정적일 지 모른다. 그러나 하이라인은 이미 도시의 변화, 진화에 맞춰 어느 정도 변형된 형태를 지니고 있다. 현대 도시, 특히 뉴욕과 같은 대도시는 이미 과밀 개발이 되어 있는 상태라 오픈 스페이스를 만들 공간이 절대적으로 부족하다. 하이라인은 본래 공원으로 계획되어 건설된 구조물은 아니지만 결과적으로는 도시의 변화와 현황을 반영한 고가화 된 형태이다. 이러한 형태는 현대 오픈 스페이스의 한 전형을 제시한다. 밀도 높게 개발된 도시, 특히나 웨스트 첼시 재개발과 같은 프로젝트에서 충분한 규모의 공공 오픈 스페이스를 찾는 것은 쉽지 않다. 따라서 지상 면적을 차지하지 않고 고가화된 오픈 스페이스, 옥상 정원 등이 새로운 대안으로 떠오른 지 오래다.

하이라인의 경우, 블록 내에서의 면적은 구조물이 덮고 있는 것이 사실이나, 뉴욕 시에서는 하이라인 아래의 개발권을 소유자로부터 양도받고 그 용적률에 상응하는 개발권을 다른 지역에 쓸 수 있도록 하는 방법을 통해 하이라인의 철거를 철회했다. 또한 하이라인은 차량 동선의 흐름을 방해하지 않고 20여 블록을 연결한 오픈 스페이스라는 데에서 오히려 지상의 그것보다 더 큰 가치를 지닌다. 그리고 하이라인이 가진 선형 또한

장점으로 작용한다. Barnett(2003)은 현대 도시에서 길이나 도로는 사람과 차량, 그리고 대중교통이 서로 공유하고 만날 수 있는 장이며, 조정 요소의 디자인이 소개될 수 있는 기회를 제공한다고 말했다. 또한, 도로와 면하는 건물들의 파사드(facade) 디자인이나 1층의 보행자 중심 처리는 도로가 공공 공간으로 거듭날 수 있게 하는 요소라 덧붙였다. 하이라인의 경우 지상 도보 공간과 하이라인 복층 구조의 선형 오픈 스페이스를 제공하며, 특히 지상 도보 공간은 인접하는 건물의 신축과 함께 더욱 흥미로운 조경 공간으로 거듭날 수 있는 기회를 지닌다.

그러나 하이라인이 지상에 위치하지 않기 때문에 주변 지역에서의 보도 접근이 용이하지 않다는 단점 또한 연계성을 제한하는 요소로 작용한다. 하이라인 1, 2공구, 19블록, 약 1.6mile 두 구간에 설치된, 그리고 예정에 있는 출입구는 모두 9개이다. 평균으로 보면 약 584ft 당 하나가 설치된 셈이다. 미국의 장애인 법규(Americans with Disabilities Act Accessibility Guideline)에 따르면 설치된 출입구의 절반 이상이 장애인들이 이용 가능해야 하기 때문에 4개소 이상에 엘리베이터를 설치해야 한다. 출입구를 더 많이 만들면 이용이 편리하겠으나, 건축, 안전 법규(Building Code, Life safety code)를 충족하는 최소한의 출입구를 둔 것은 계단과 엘리베이터를 설치하는데 큰 비용이 들기 때문이었다. 필드 오퍼레이션에 따르면, 현재 2공구 구간을 예로 들어 10블록의 구간에 4개의 출입구-2개는 계단과 엘리베이터, 2개는 계단 전용-을 설치하는데 드는 비용은 전체 총 공사비의 10분의 1이다. 따라서 하이라인으로의 접근을 원활하게 하기 위한 장치를 마련하기 위해 도시계획국은 또 하나의 법규를 제정하는데 내용은 아래와 같다.

하이라인 접근로

- 필지(zoning lot)의 크기가 5,000sf이 넘는 경우 엘리베이터와 계단을 포함한 접근로(primary access)를 만들어야 한다.
- H LTC안에 개발권을 이전 받은 경우, 계단 접근로를 설치하되, 같은 블록(block) 안에 이미 다른 접근로가 있을 경우 면제될 수 있다.

하이라인이 주변 건물과 직접 연계되는 것 또한 규제 제약을 받고 있는데, 이는 공공의 장소가 소수의 이용자들에게 보통 이상의 편익을 제공하는 것을 막기 위함이다. 그러나 건물에서 직접 연계를 원할 때에는 그 출입구가 보도에서부터 시작하여, 건물 이용자는 물론이고, 일반인들도 이를 통해 하이라인으로 접근할 수 있도록 할 경우에 한해서 연계를 허용한다. 따라서 주변 지역 건물 신축이 진행될 때마다 건축주의 요청이 있으면, 클라이언트와 하이라인 디자인 팀, 그리고 신축 건물의 디자인

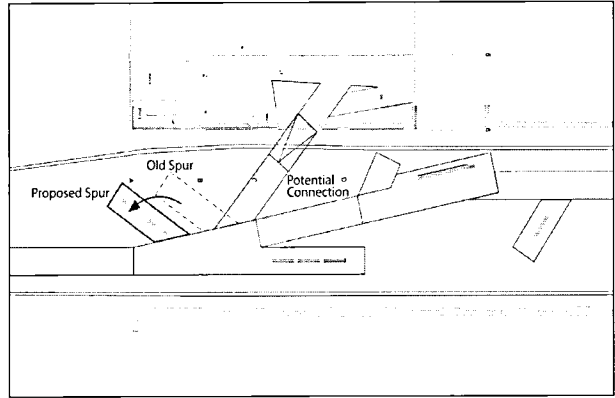


Figure 5. Flyover Spur Change

Data: James Corner Field Operations, LLC, 2009. Author Redrawn

팀의 검토 하에 무난히 연결될 수 있는 방향을 모색한다. 그림 5에서 보는 바와 같이 2공구 상에 위치한 플라이오버(Flyover)⁸⁾의 한 구간에 있는 신축 예정 건물의 건축주는 하이라인으로의 연결을 요청했고, 따라서 디자인팀과 건축 팀의 협력 하에 디자인은 그림과 같이 바뀌었다. 이는 2공구의 공사 수주가 이미 이루어진 후에 있었던 일이라, 금전적 문제를 비롯해 많은 과정상의 복잡함이 수반되었으나, 이와 같은 변화는 앞으로도 계속 일어날 계획이다. 비록 연결로를 설치하는데 불과한 소극적인 변화이나, 하이라인이 주변에 반응하여 끊임없이 변화를 수용하는 오픈 스페이스의 성격을 가지고 있음을 대변한다.

많은 프로젝트가 그러하듯, 하이라인 프로젝트에도 주변 건물의 개발자가 용적률 보너스를 얻기 위해서는 하이라인 구조물과 연결될 수 있는 공공 오픈 스페이스를 제공해야 하는 규제적 장치가 마련되었다. 하이라인이 지역 개발에 가져다 주었던 아이콘(icon)으로서의 효과를 생각할 때 용적률 보너스란 개발업자들에게 있어서 큰 자극 동기가 되어 왔다. 때문에 하이라인이 지상으로 연결되어 연장될 가능성 또한 언제나 열려 있다. 그림 6은 주변 건물의 개발자가 제공을 계획했던 플라자이다. 필드 오퍼레이션은 하이라인과 지상 공간의 연계성을 중시하여 대규모 계단(grand stair)을 강조하였는데, 이는 하이라인의 유동성 있는 성장에 대한 잠재성을 보인다. 하이라인의 주변 법규는 하이라인이 다양한 방법을 통하여 새로운 공공 도시공간으로 이용되는 것을 권장하도록 제정되었다. 그러면서도 하이라인이 주변의 난개발에 휩쓸려 자신의 색채를 잃어버리지 않도록 하이라인 디자인팀과 클라이언트 그룹이 디자인을 검토한다.

하이라인이 변화를 수용할 수 있게 하는 또 하나의 장치는 포장(paving) 재료에 있다. 하이라인의 포장 재료는 12'x12'x5" 크기의 플랭크(plank)로 이루어져 있다. 이 플랭크는 디자인 팀이 공모전 참여시 컨셉으로 제시했던 애그리 텍처(Agri-architecture), 즉, 자연 재료인 식물과 인공 재료인 콘크리트가 경계

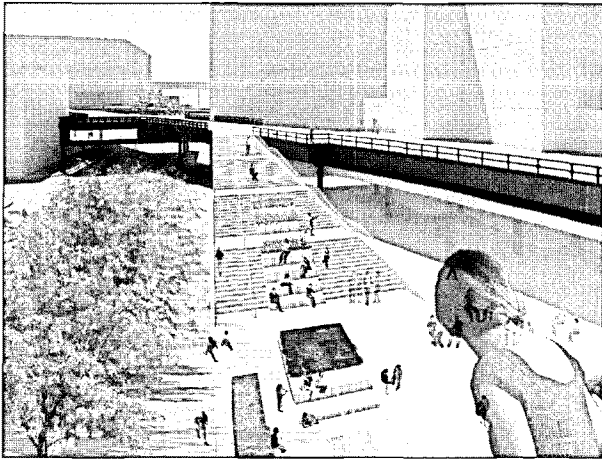


Figure 6. 18th Plaza
Data: James Corner Field Operations, LLC, 2007.

없이 섞여 조화되는, 그리고 길 없는 공간(pathless landscape), 즉 길과 식재 공간이 조금 더 유동성 있게 배치되는 상태, 형상을 구현하기 위해 오랜 시간에 걸쳐 고안하였다. 이 플랭크는 오픈 조인트 시스템(open joint system)을 이용해 설치되었는데, 이는 그림 7에서 보는 바와 같이 슬리퍼(sleeper), 페데스탈(pedestal)로 이루어지는 구조를 말한다. 이 구조는 플랭크 아래에 공간을 확보하여 배수를 원활하게 하고, 기계, 전선 등을 설치를 도울 뿐 아니라, 보수 또한 용이하게 해준다. 그러나 이 시스템이 주는 또 하나의 장점은 변화에 유동성 있게 대응할 수 있다는 점이다. 플랭크의 유닛(unit)이 크고 단순한 구조 위에 놓여 있기 때문에 필요에 따라 쉽게 재배치할 수 있고, 이에 따라 새로운 공간이 만들어지게 된다.

이렇듯 하이라인은 소형 공원이면서도 특수한 형태적 혜택을 받고 있으며, 이를 뒷받침하는 설계와 도시 계획 때문에 다른 소형공원과 차별성을 떨 수밖에 없다. 따라서 일반적인 소

형 공원이 대형 공원보다 더 큰 유동성을 지닌다고 말할 수는 없으나, 하이라인이 가진 이러한 특수성은 앞으로 다른 소형 공원의 계획과 설계에 있어, 제약을 극복할 수 있는 방법을 제시한다고 할 수 있다.

3) 오픈 스페이스가 사회 기반 시설과 도시를 연결시키는 매개체 역할을 하는가? - 후기 산업시대의 잔재를 도시 개발의 촉매로서 재탄생시켰는가?

위에서 언급된 오픈 스페이스가 도시 구조에 미치는 영향은 그 형태적인 면에 중점을 둔 반면, 이 항목에서 제시될 영향은 경제, 사회적인 파급 효과를 말한다. 오픈 스페이스가 주변에 가져다 주는 경제적 가치에 대한 연구는 부동산 시장 가격과 공원에서부터 떨어진 거리의 비례 관계를 측정하여 통계를 구하는 방식으로 진행되어 왔는데, Bolitz와 Netusil(2007)에 따르면 건물이나 대지가 도시 공원에서 떨어진 거리가 31m부터 120m사이일 때 가격 상승률이 4.9%로 나타났으며, 이후 약 100m 가량 떨어질수록 약 1%의 가격 하락을 보인다. 또한 Correll, Lilydahl, and Singell에 의해 Colorado, Boulder의 세 지역에서 이루어진 연구에 따르면 그린벨트에서 1ft 떨어질수록 부동산 가격은 \$4.2씩 하락한다고 한다. 이렇듯 오픈 스페이스가 주변 지역의 가치 상승에 미치는 영향은 널리 알려져 왔고 정량적인 연구도 많이 수행되어 왔다. 반면, 상대적으로 이미 개발되어 있는 도시에 설계되는 오픈스페이스의 경우, 여러 가지 이권이 개입되고 결정에 의한 기회비용이 달라지므로 조금 더 복잡한 과정을 통한 사업성 검토를 하게 된다. 하이라인 프로젝트의 경우, 하이라인 구조물의 철거와 보존 사이의 결정을 내려야 하는 상황이었다. 따라서 하이라인을 철거하기 않게 하기 위해 뉴욕 시장이었던 루돌프 줄리아니(Rudolph Giuliani)에 대한 법정 소송을 감행했던 프렌즈 오브 하이라인은 승소 후

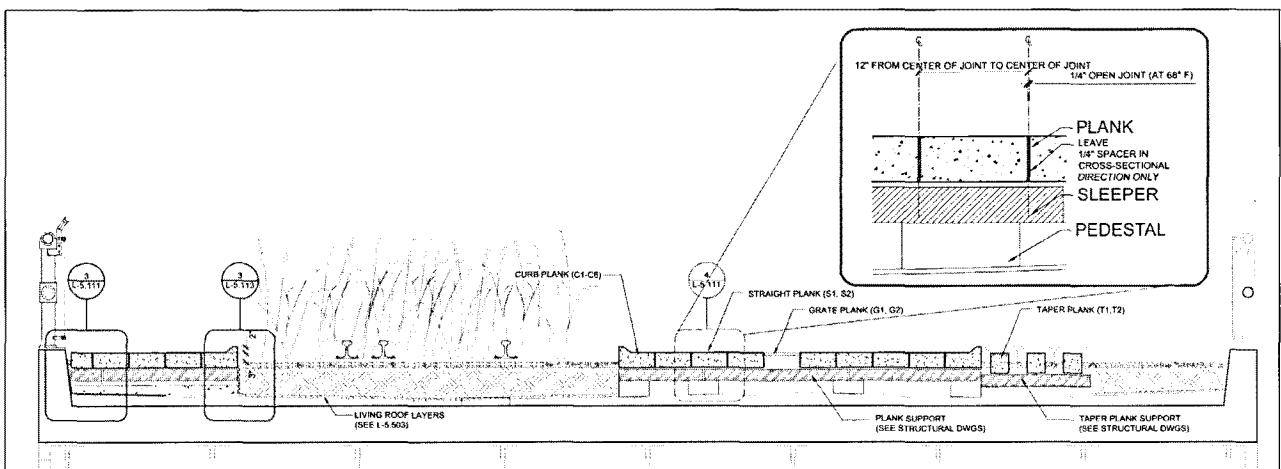


Figure 7. Plank System
Data: James Corner Field Operations, LLC, 2009. Author Redrawn

뉴욕시로부터 사업성 검토를 요청받는다.

HR&A사(Hamilton, Rabinovitz & Alschuler, Inc)에서 수행한 보고서에 의하면, 하이라인의 건축 비용은 \$65 밀리언이라 예측된다. 이 비용을 뉴욕 시에서 부담할 경우, 채권을 발행해야 하며, 비용을 하이라인으로 인한 주변지역 부동산 가치 상승으로 인한 세금의 증가로 2022년까지 회수한다는 시나리오를 바탕으로 보고서는 전망되었다. 물론 이때 뉴욕시는 주변 건물의 개발을 촉진하기 위해 용적률을 높여주는 방법을 이용할 수 있으나, 현재의 상황에 의거한 보수적인 계산을 위해 가정되지 않았다. 따라서 2022년까지 세금을 통해 회수되는 세금이 \$140 밀리언이라는 연구 결과는 뉴욕시로 하여금 프로젝트를 진행시킬 타당성을 부여했다. 앞서 열거한 예에서 보는 바와 같이 단순히 오픈 스페이스를 제공하는 것만으로도 주변 지대의 가치는 더해지게 되는데, 보고서의 전망에 의하면, 하이라인이 접해 있거나 관통하고 있는 10가 혹은 11가의 부동산 가치는 4~15%, 250m~500m 떨어진 8가와 9가의 가치 상승은 1%로 계산되었다. 그러나 도시계획국에서 발표해 오던 플랜에 따라 현재의 구역 계획, 용도 변경은 이미 예견된 일이고, 산업 시설지로 규정되어 있던 구역이 주거, 상업 위주의 용도 지역으로 바뀌고, 용적률이 완화될 때 오는 파급효과의 규모는 쉽게 예상할 수 있다. 실제로 현재까지의 하이라인 공식 구역인 1공구와 2공구의 건설비용은 \$152.7 밀리언이며, 이는 당초의 예상을 훨씬 뛰어 넘는다. 그러나 하이라인이 주변 개발에 가져다 준 영향 또한 예상을 뛰어넘는다. HR&A사는 도시 계획국이 주거용 도로의 변경을 허가할 경우, 20년 동안 3000~4000 가구의 신축이 촉발된다고 예측했으나, 현재 7년 만에 그 목표치는 거의 달성되었다고 추정된다. 앞으로 13년 동안 더 이루어질 개발의 정도도 상당히 크다고 예측된다. 그림 8은 하이라인 주변에 일어나는 개발 상황을 보여준다.

동등한 면적을 가진 오픈 스페이스를 맨하탄에 신축한다고 했을 때의 드는 예산은 \$250 밀리언이라고 추정된다. 따라서 하이라인의 재이용에 드는 비용을 \$152.7 밀리언이라는 사실로만 봐도 큰 경제적 이익을 달성했다고 할 수 있다. 그러나 하이라인이 단순한 오픈스페이스를 넘어서서 산업시대의 산물을 재이용했다는 사회적인 이슈를 불러 일으키고, 이 지역의 아이콘으로 자리잡았음을 생각한다면, 하이라인이 지역에 가져다 준 가치를 단순히 면적과 위치로 판단할 수 없음은 쉽게 알 수 있다.

전통적으로 도시나 지역에 기존하던 산업이 쇠퇴하여 채 부흥을 시키고자 할 때 그 대체로 사용하는 것은 다른 산업을 도입하는 것이다. 첼시의 경우, 전통 산업이었던 고기 포장업이 쇠퇴하고 그 차세대 산업으로 지역 성장을 도운 것은 미술 문화 사업, 즉, 갤러리 지역의 형성이다. 이는 하이라인이 개발되기 전에 이미 자연발생적으로 일어나고 있었던 현상이다. 하이라인은 이러한 변화에 가속을 붙이고, 여타의 다른 상업 시설

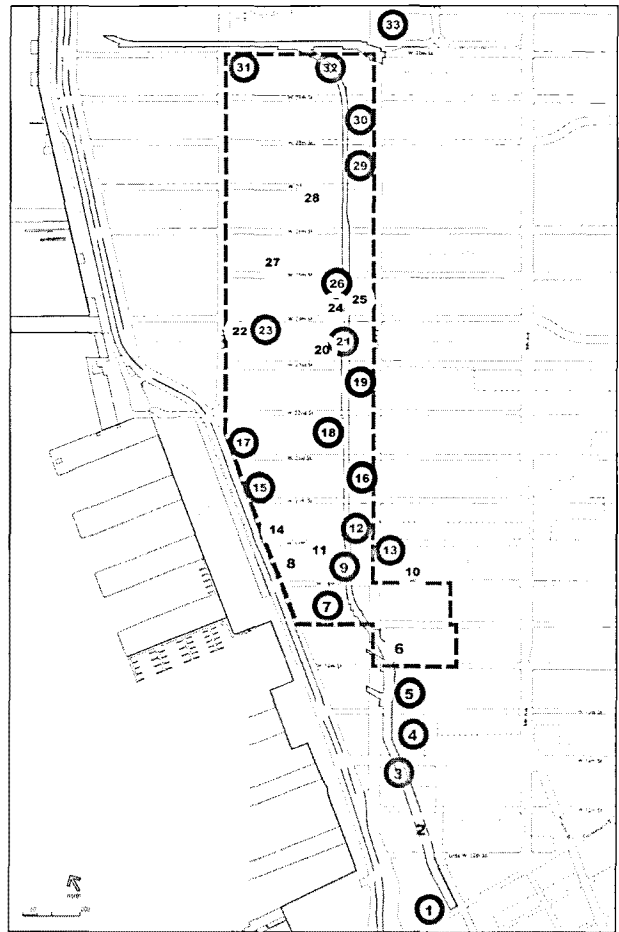


Figure 8. West Chelsea High Line Projects

Data: New York Department of City Planning, 2007. Author Redrawn
 Legend: Under Construction, In development 2007~2008, In development 2008~2009, In design

을 유인하면서도 지역의 산업적 아이덴티티를 지탱하는 역할을 하였다. 물론 하이라인이 산업을 주도하거나, 이윤을 창출하는 산업 그 자체가 된 것은 아니나, 지역의 유동인구를 증가시키고, 그에 따라 주변의 갤러리 산업이나 서비스업의 이용도를 증대시켰다. 하이라인이 지역의 고급화(gentrification)을 초래한 것은 계획된 것은 아니나, 널리 예상되던 바였고, 그에 따라 22%의 신축 주거 개발 산업에 저소득 주택을 지어 공급하도록 한 도시계획국의 조례는 이를 방지하기 위한 노력의 일환이었다. 이 모든 현상들은 하이라인이 이끌어 낸 사회적 변화이라 할 수 있으며, 오픈 스페이스, 즉, 조경 프로젝트가 도시를 변화시키는 촉진제가 됨을 보여주는 하나의 예라 볼 수 있다.

4) 생태적 프로세스가 도시 설계, 생성을 주도하는 인자인가?
 생태적 프로세스는 10여년에 걸친 랜드스케이프 어바니즘 이론 발전 과정 중 상당히 다의적인 의미로 쓰여 왔으나, 크게 분류할 때 자연 생태적인 과정, 혹은 사회 생태적인 과정 두 가

지로 구분될 수 있다.

자연 생태적인 과정에서의 생태는 사전적 의미로 사용된다. 이의 옹호자들은 자연 생태적 요소가 실무에서 효율적으로 이용되어 기존의 비생태적 요소를 대체하는 수단이 되거나, 오픈스페이스의 관리에 있어 생태적인 과정에 의지하는 것이 바람직하다는 점 등을 제안한다. Corner(2006)는 보스턴 백베이(Boston Back bay), 슈투트가르트(Stuttgart) 등의 예로부터 랜드스케이프의 생태적 요소가 도시 하부 구조인 배수 설비, 통풍구를 대체해 쓰이는 경우를 언급하였고, Berrizbeitia(2007)는 오픈스페이스의 규모가 주는 차이점과 혜택을 강조하면서, 규모가 큰 오픈스페이스는 그 설계와 관리에 있어서 오랜 기간에 걸친 프로세스에 많은 무게를 둘 수밖에 없고, 때문에 생태가 중추적인 역할을 한다고 했다. 여기서 생태는 개체들 사이의 예측할 수 없는 관계를 부여하고 시간이 지남에 따라 자생적으로 바뀌고 만들어지는 속성을 갖는다. 이어 Pollak(2007)은 이러한 특성 때문에 대형 공원에서는 다양성(heterogeneity)이 가능케 된다고 하였다. 다양성은 부지와 주변 컨텍스트가 갖는 복잡성을 하나의 아이덴티티로 무리하게 제어하기 보다는 유동성, 탄력성을 살려 다차원적 지역 특성을 아우르게 하는 성질이다. 여기서 도출될 수 있는 오픈스페이스의 특징은 도시에 있어서의 빈 공간, 특히, 상대적으로 쉽게 용도가 변경될 수 있도록 식물 소재로 설계된 녹지 공간을 말하며, 도시의 유보지로서의 성격, 사회 기반 시설을 포함하거나 혹은 기반 시설로서 역할해야 함, 그리고 지속 가능성을 고려할 때 오픈스페이스의 규모는 클수록 유리하다고 할 수 있다.

사회 생태적인 과정은 Corner(2006)가 언급한 개념적 범위(conceptual scope), 예를 들어 집합체로서의 도시(urban fabric)의 스케일을 달리하여 지역 생태적 특수 환경에 위치시켜 역동적 생태의 프로세스를 도시 안으로 끌어내리는 시도 등을 의미한다. 이를 위해서는 오픈스페이스의 설계에 있어 사회적, 정치적, 그리고 경제적인 요소들의 흐름과 프로세스를 생태, 자연적인 요소와의 동일 선상에서 취급하여 이를 모두 내포한 집합체로서의 도시를 관계의 연속적인 네트워크(continuous network of inter-relationship)로 보는 시각을 요한다. 또한, Waldheim(2009)은 도시 질서를 결정하는 가장 중요한 요인으로 랜드스케이프, 생태를 들며, 이를 가장 중요한 랜드스케이프 어바니즘 이론의 전락으로 보기도 했다. 그는 이러한 프로세스를 바탕으로 이끌어내어진 지역 개발의 예로서 라파엣 단지 개발(Lafayette Park Development) 프로젝트를 언급했다. 이는 전통적인 도시 이론을 따르는 데 치중하지 않고, 디트로이트(Detroit)의 역사적, 경제적 컨텍스트에서 효과적인 경제, 사회, 생태적 모델을 제시하는데 주안점을 둔 예를 보여준다. 이 프로젝트의 도시계획가였던 Hilberseimer는 그가 집필한 지역 패턴(The New Regional Pattern)에서 언급했던 후 생태적 계획(proto-

ecological planning)의 방법을 디트로이트 개발에 이용했다. 또한 Charles Waldheim(2004)은 이 프로젝트에서 생태와 도시 기반 시설을 구성하는 요소로 랜드스케이프가 쓰였음을 강조했다. 그는 Hilberseimer를 인용하여, 랜드스케이프의 역할을 오퍼레이팅 시스템(Operating system)으로 간주하며, 여러 스케일에서 다양하게 배치된 공공 영역(public realm)이 지역 환경과 사회적 양상(social condition)사이의 의미 있는 관계맺음을 제시한다고 언급했다. Waldheim(2009)은 이 프로젝트가 도시 계획에 있어서 공간, 형태 만들기를 통해 사회적 문제를 해결하려 하는 모더니즘적인 경향에 정체해 있는 결점을 지닌다고 언급하였으나, 랜드스케이프 어바니즘의 전조로서의 요소를 많이 보인다고 결론지었다.

하이라인의 경우, 대형 공원이기보다는 소형 공원이기 때문에 생태가 만들어내는 자연스러운 변화 과정에 의거한 지속 가능성을 기대하기 어렵다. 규모가 작음을 차치하더라도, 구조물 위에 만들어진 공간이기 때문에, 자연 상태를 구현했다고 볼 수 없다. 하이라인이 화물 철로로서의 기능이 중단되고 방치되어 있었던 약 30년의 시간 동안 그 안에서는 자생 식물의 천이로 인한 생태계가 형성되어 있었다. 1.5mile에 달하는 구간의 부분 부분이 각기 다른 미기후에 의해 다양한 생태계를 만들어 내고 있는 모습은 디자인팀에게 영감을 불러 일으켰고, 설계의 개념을 마련해 주는 계기로 작용했다. 그러나 필드 오퍼레이션과 디자인 팀이 만든 보고서에 따르면, 이 부분의 생태는 인간의 손이 닿지 않는 상태에서만 지속될 수 있는 것으로서, 충분한 생태 규모 도움 없이는 지속 가능하기 힘든 형태였다. 디자인 팀과 클라이언트는 여기서 자라고 있던 자생 식물의 씨앗을 수확하여 다시 식재하는 방법으로 지속 가능성을 구현하려 노력하기는 하였으나, 많은 종이 쓰이지 못하였고, 식물 소재의 선택은 디자인 팀의 일원이었던 네덜란드의 식재 설계자인 Piet Oudolf의 정원 설계 방식에 따라 대다수 결정되게 되었다. 따라서 하이라인이 지속 가능한 생태를 구현했다고 보기는 어렵다. 필드 오퍼레이션에 따르면 하이라인을 우수 관리 시설(Storm water management system)로 이용하고자 했던 노력이 한 때 있었으나, 비용 문제와 공간의 협소함 때문에 실현되지는 않았다. 때문에 하이라인의 자연 생태적 성격이 도시의 성장을 지지하고 반영하는 틀로서 작용한다고도 볼 수 없다.

그러나 하이라인은 사회 생태적인 기반이 되는 오픈스페이스라 할 수 있다. 하이라인의 조성은 이를 둘러싸고 있는 사회, 경제적, 정치적 요소들의 복합적인 요구로 인해 이루어졌다. 하이라인이 공원화되기 전 민간과 관은 협력과 배타의 과정을 통해, 지역의 활성화를 위해 가장 필요한 용도와 설계 방법에 대해 오랜 기간 연구하였고, 이 요소들이 같은 무게의 중요도로 고려되는 가운데 그 균형점에서 하이라인이 탄생하였다. 하이라인이 오픈스페이스의 형태로 재설계되기 전 많은 다른 대안

적 용도가 고려되었는데 그중에는 하이라인에 주택 단지를 건설하여 이윤을 얻고자 하는 안, 철로로서의 이동을 계속하자는 안(Design Trust for Public Space, 2002) 등이 있었으나, 모든 요소들이 평등하게 고려된 후 채택된 용도와 형태가 지금의 하이라인이다. 그러한 면에서 하이라인은 단순히 자연적인 은신처를 도시에 마련하고자 하는 목적으로 탄생된 센트럴 파크 James Corner(2007)와는 차별된다. 민간과 관의 협력으로 구성이 가능케 된 과정 또한 생태적 프로세스를 대변할 수 있다. 프로젝트의 시작이 민간 단체로부터였으며, 때문에 이들이 클라이언트의 일부가 되었고, 자금 조달의 일부를 담당했으며, 특히 주민들의 의견을 수용하여 설계에 반영하는 과정이 중요시 되었다는 점은 프로젝트의 수행 방법에 있어서도 랜드스케이프 어바니즘적인 프로세스가 이용되었다는 사실을 증명한다.

그리고 1.5mile에 걸쳐 설계된 하이라인의 선형적 형태는 20블록을 아우르는 지역에서 발생하는 다양성을 포용할 수 있는 바탕으로 작용한다. 지역 사회의 문제를 해결하는 구심점으로 이용한다는 목표는 하이라인 1공구의 완공 후 FHL의 주민을 위한 프로그램을 통해서도 일어나고 있다. FHL에 의해 선별된 프로그램이 계절과 시간에 따라 달라지며, 제안을 통해 변화될 수 있다는 점은 하이라인의 유동성에 힘을 실어주는 요소 중 하나이다.

동시에 본래의 디자인 의도가 특정 인구 집단에 중점이 맞춰진 프로그램을 제공하기 보다는 스스로 프로그램을 선택할 수 있는 장소를 제공하는 데 초점을 맞춘 것이기 때문에, 다양한 계층이 무리 없이 공원을 즐길 수도 있다. 따라서 비록 규모가 작기는 하나, 주변 지역과의 연계성, 지역의 다양성을 아우른다는 면, 사회, 경제 정치적 관점이 생태계의 구성 요소처럼 동일 선상에서 고려된 후 그 존재 필요성이 가시화 되고, 실현되었다는 점에 있어서 하이라인은 생태적 특징을 가진다고 할 수 있다.

III. 결론

연구를 통해서 도출된 결론, 즉, 하이라인이 웨스트 첼시 개발에서 보인 랜드스케이프 어바니즘적 성격은 다음과 같이 요약될 수 있다.

1. 오픈스페이스가 도시 형태 구조를 결정짓는 요소로 작용하는가? - 도시 변화를 적극적으로 주도하는 역할

기능의 분리가 미덕이었던 모더니즘 시대에 건설된 대규모 산업 시설 부지는 도시계획시 고립되거나 거리상 분리되어 있는 곳에 입지했다는 공통점을 지닌다. 따라서 이가 공원화 되

어도 도시와의 밀접한 관계를 재형성하는 일은 쉽지 않다. 그러나 도시 안에 형성되어 있는 소규모의 빈 공간, 이전 적지는 도시민의 이용에 초점을 맞추어 형성된 경우가 많고, 이를 뒷받침하는 형태적 이점을 가지는 경향이 있다. 하이라인도 이러한 예에 해당되며, 웨스트 첼시 지역 지구제에 힘입어 더욱 뚜렷한 형태적 영향력을 발휘한다. 이러한 일련의 규제들은 하이라인의 재이용을 원활히 하기 위하여 만들어졌으며, 지역 지구제 레벨에서 도시의 형태를 결정짓는 요소로 작용한다. 랜드스케이프 어바니즘 이론 적용 프로세스가 하향식 개발(Top-down)이 아닌, 상향식 개발(Bottom-up)을 취하고, 형태가 변화를 이끌어내기를 기대하기 보다는 변화 과정 자체가 설계, 계획의 결과물이라는 사실을 상기할 때, 큰 지역에서 균질적으로 일어나는 변화보다는, 블록 혹은 파셀(Parcel)단위에서 다양하고 자연스럽게 이루어지는 변화에 더 주목해야 함은 자명한 일이다.

한편, 하이라인 프로젝트가 일으켰던 형태적인 변화가 규제에 의한 것이었다는 측면에서 본다면, 앞에서 언급하였던 바와 같이 자연성 발생성을 저해하는 예로써 간주될 수도 있다. 그러나 규제를 아우르는 큰 목표가 지역의 역사적 색채를 보존하는 것, 건축물의 형태를 과하게 제한하지 않아 지역에 다양성을 부여할 여지를 주는 토대를 마련했다는 점, 그리고 오랜 시간에 걸쳐 일어나고 있던 지역 변화 요구를 수용했다는 점에서 지역의 개발 법규는 타당성을 띤다. Barnett(2003)은 살기 좋은 커뮤니티(livable community)란 긴 세월을 걸친 세대의 연속적 활동으로써 생성된다고 했다. 이는 웨스트 첼시 재개발의 목표 중 하나였던, 새로운 것과 옛것의 조화를 꾀한 태도를 뒷받침한다.

2. 오픈 스페이스가 도시의 변화, 진화에 따라 유연하게 반응할 수 있는가? - 도시 변화에 따라 적극적으로 반응하되, 무리가 없으며 도시에 더 많은 혜택을 가져다 줄 수 있는 모델인가?

하이라인을 비롯한 소형 공원들은 외부에서 미치는 변화에 대해 유동적으로 대응할 수 없는 단점을 지닌다. 특히, 소형 공원이 다른 목적으로 쓰이던 부지였다가 공원화 되는 지역인 경우에, 부지가 이미 이전 용도를 최적화 하는 형태로 자리 잡혀 있어 더 이상의 변화에 유동적이지 못하다는 한계를 지닌다. 그러나 도시 구조와 밀접한 형태적 연관성을 가진다는 장점은 단점을 보완하는 역할을 한다. 하이라인 본래의 구조물은 창고나 공장 건물로 빠르게 물류를 수송할 수 있도록 블록 안에 위치하며 건물들과의 물리적인 거리는 상당히 작다. 그리고 물류 수송과의 보차 분리를 최적화 하는 형태로 건설되었기도 하다. 재설계시 이러한 특성들은 역이용되었고, 그 결과물로 차량 통

행에 의해 방해받지 않는 오픈 스페이스 형태가 구현될 수 있었고, 과거 물류를 연결하던 통로는 이질적인 공간들을 연결시키는 화합을 유도했다.

또한, 거리에서의 연결을 장려하는 도시 계획의 범규의 제정으로 보도로의 연결성을 보완했고, 비록 작은 규모이나 프로그램에 따라 변형될 수 있는 포장 시스템을 마련함으로써 주변 변화에 대응할 수 있는 토대를 마련했다. 또한, 외부 변화와 요구를 받아들이는 정도와 외부에서의 기대치가 소형 공원의 경우 대형 공원과 비교해 더 크다는 점은 소형 공원이 가진 혜택과 가능성을 내포한다. 따라서 유동성 있는 설계 전략과 주변 지역 규제에 도움이 있다면 소형 공원이 스스로 진화할 수 있는 유동성과 가진다고 생각된다.

3. 오픈 스페이스가 사회 기반 시설과 도시를 연결시키는 매개체 역할을 하는가? - 후기 산업시대의 잔재를 도시 개발의 촉매로서 재탄생시켰는가?

하이라인은 웨스트 첼시 재정비 계획에 있어서의 중요한 역할을 담당한다. 하이라인은 지역 활성화의 전략으로 채택되었고, 이를 중심으로 다수의 기관과 주민들이 협력하여 지역 개발의 틀을 마련했다. 예상대로 하이라인은 지역의 변화를 주도하고 지역의 아이덴티티를 형성했다. 하이라인 프로젝트가 시작된 지 10여년 만에 하이라인의 첫 번째 구간이 완공되어 실제화 되었으나, 주변 지역에 끼쳐진 영향은 당초 타당성 조사를 수행했던 HR&A의 예상을 대략 반으로 앞당기는 빠른 속도로 진행되었다. 앞으로 하이라인의 제 2공구, 개발권이 사유화된 제 3공구 지역인 허드슨 야드(Hudson Yard 혹은 West side rail yard)가 완공되는 시점까지 프로젝트가 주변 개발에 미치는 영향이 매우 클 것이라는 예상은 쉽게 할 수 있다. 오픈 스페이스를 지역 재개발의 촉매로 이용하려는 노력이 이렇듯 큰 반향을 일으킨 이유 중 하나는 하이라인이 가졌던 역사적인 성격, 즉 후기 산업시대의 잔재를 이용했다는 점이다.

4. 생태적 프로세스가 도시설계, 생성을 주도하는 인자인가?

랜즈케이프 어바니즘에서 나타나는 생태적 프로세스란 자연적, 그리고 사회적 생태 프로세스로 나누어질 수 있다. 하이라인이 가진 규모적 제약 때문에, 자연적 생태 자체가 오픈 스페이스 형성의 기초, 토대로 작용한다거나, 자생성이 설계의 개념으로 이용되었다고 보기는 어렵다. 그러나 사회 생태적인 프로세스에 초점을 맞추어 고려해 볼 때 사회, 정치, 경제적인 요소들이 자연 생태적인 요소와 동일한 무게로 고려되었으며, 이를 모두 만족시킬 수 있는 형태의 공간으로 하이라인이 탄생했

다는 점은 하이라인의 사회 생태적 특징을 지지하는 사실로 작용한다. 또한 지역 다양성을 아우르고 다양성을 생성하는 프로그램들이 채택된 추후 이용 행태 역시 이를 뒷받침한다.

IV. 시사점

랜즈케이프 어바니즘이 도시 구조, 형태를 만들어내지 않는 이론이라는 비난은 Corner(2006), Waldheim(2009)의 반론대로, 이론의 본질이 형태를 통제, 지배하는 것에 있음이 아니라 설명으로 응답될 수도 있겠다. 그러나 비록 이론이 원형(prototype)을 제시하는 것보다 프로세스를 중시하는 데 주안점을 두기는 하나, 이론을 토대로 이루어진 영향력, 즉 도시를 변화시키고 이끌어간다는 전략에 대한 결과는 어떠한 방식이 되었든, 형태의 변화로 귀결될 수밖에 없다. 물론 경제적인 발전, 사회적인 변화 등이 이론을 토대로한 프로젝트가 가져다 준 혜택이라 할 수 있다. 그러나 결과에 대한 형태적 혹은 정량적인 분석이 없다면, 이론은 새로운 프로젝트에 적용하기 어려워진다는 한계에 부딪히게 된다. 이는 전통적인 도시 계획가가 가졌던, 랜즈케이프 어바니즘에 대한 비난의 여지를 남긴다.

본 연구에서는 소형 공원의 하나인 하이라인을 현상학적 관찰, 작은 스케일에서 분석함을 통해 랜즈케이프 어바니즘적인 요소를 관찰하기 적절한 대상이 된다는 결론을 도출하였으며, 랜즈케이프 어바니즘 이론이 도시 설계 이론으로서 자리매김할 수 있는 가능성을 보여주고자 하였다. 하이라인이 모든 소형 공원을 대표할 수 없는 특수한 상황에 있음은 한계로 작용할 수 있으나, 이와 똑같지는 않다고 하더라도, 입지적, 역사적, 규모적 그리고 형태적 공통점을 가진 오픈 스페이스는 주변에서 쉽게 찾아볼 수 있으며, 재이용의 가능성을 내포한다. 이러한 측면에서 볼 때 하이라인은 랜즈케이프 어바니즘의 몇 가지 이상을 구현한 프로젝트로도 평가되며 앞으로 소형 공원의 잠재성을 가진 부지의 재설계에 있어 랜즈케이프 어바니즘적 선례를 제시할 수 있을 것이다.

주 1. 하이라인은 1930년대부터 1980년대까지 화물 수송 용도로 쓰이던 고가 철로를 말한다. 이후 하이라인 재설계 프로젝트가 착수되기 전까지 방치되어 있었으며, 이를 철거하고 주변을 개발하고자 했던 루돌프 줄리아니(Rudolph Giuliani)의 노력에도 불구하고 시민들과 다음 정권의 합심 하에 보존되게 되었다.

주 2. Loft란 공업 용도로 건축된 건물을 주거 용도로 전환한 주거 단위를 말한다.

주 3. 뉴욕시 지역 지구제에 따르면 주거용도는 크게 R1에서 R10으로 구분되며, 각 타입 별로 뒤에 숫자나 알파벳을 덧붙여 더욱 세분화 된다. R뒤에 붙여진 숫자는 밀도를 의미하며 숫자가 커질수록 밀도는 높아진다. R8A, R9A는 FAR(Floor Area Ratio, 이하 '용적률'로 한다) 6.02 건폐율(Lot Coverage) 70~80%를 공통으로 하며, 건물 높이 규제 각 120ft, 150ft를 허용하는 주거용도 구역이다.

주 4. 뉴욕의 지역 지구제(Zoning)는 한국의 지구 단위 계획과 유사한

- 도시 관리 계획이다. 지구 단위 계획에서 규제하고 있는 계획 요소들, 예를 들어 건폐율, 용적률 건축물 높이, 배치 계획, 차량 동선과 주차계획, 특별 계획 구역, 인센티브 및 패널티 등이 이를 통해 규제되고 있다. 용도 지역 규정이 지구 단위 계획이 아닌 상위 계획에서 이루어지는 반면 지역 지구제의 가장 큰 핵심은 용도 지역 규정과 변경에 있다.
- 주 5. M1은 제조업용도 구역 중 가장 경도와 밀도가 낮은 의류 제조업, 창고 혹은 주거시설로 변형된 로프트 등을 포함한다. 보통 주거지역과 제조업 지역의 경계 주변에 위치한다. M1-5는 용적률 5의 제한을 받는다.
 - 주 6. C6란 다양한 형태의 상업 시설이 가능한 구역, 주로 도심지로 일컬어지는 지역에 해당하는 상업 지구로서, 대중교통이 활성화 되어 있고 상업 밀도가 높다는 특징을 지닌다. 용적률 6~15이며 주거로 용도 변경 가능하다.
 - 주 7. 클라이언트 그룹은 뉴욕 도시 계획국, New York Economic Development Corporation, New York Department of Park and Recreation, 그리고 하이라인의 철거를 막기 위해 건 뉴욕시장을 고소했던 시민 단체인 Friends of High Line으로 구성되어 있다.
 - 주 8. 플라이오버란 하이라인 2공구에 설계된 철근 교각 구조물이다.

인용문헌

1. 김아연, 고미진, 오형석(2006) 랜드스케이프 어바니즘의 관점으로 본 출천 G5 국제 설계 경기 출판작 분석, 한국조경학회지 34(3): 120-138.
2. 박근현, 배정환(2008) 행정 중심 복합 도시 중앙 녹지 공간 국제 설계 공모에 나타난 대형 공원의 설계 전략, 한국조경학회지 36(5): 12-25.
3. Barnett, Jonathan(2003) Redesigning Cities, Chicago: Planners Press.
4. Berrizbeitia, Anita(2007) Re-Placing Process, In Julia Czerniak and George Hargreaves, Editors, Large Parks, New York: Princeton Architectural Press.
5. Bolitzer, Netusil(2007) Urban Parks, Open Space and Residential Property Value, RICS Research Paper Series 7(8).
6. Corner, James(2006) Terra Fluxus in Charles Waldheim, Editors, he Landscape Urbanism Reader, New York: Princeton Architectural Press.
7. Czerniak, Julia(2007) Legibility and Resilience, In Julia Czerniak and George Hargreaves, Editors, Large Parks, New York: Princeton Architectural Press.
8. Design Trust for Public Space(2002) Reclaiming the High Line, a project of the design trust for public space with friends of High Line, New York: Ivy Hill Corporation, Warner Music Group, AOL Time Warner Company.
9. Fainstein, Susan S.(2003) New Direction in Planning Theory in Scott Campbell and Susan S Fainstein, Readings in Planning Theory 2nd ed, Malden: Blackwell Publishing.

10. Hamilton, Rabinovitz and Alschuler, Inc.(2002) The High Line The Feasibility and Economic Impact of Re-use, Feasibility Report to Friends of High Line.
11. Hargreaves, George(2007) A Designers Perspectives, In Julia Czerniak and George Hargreaves, Editors, Large Parks, New York: Princeton Architectural Press.
12. Harvey, David(1990) The Condition of Postmodernity, Cambridge: Blackwell Publishers Ltd.
13. Jacobs, Jane(1961) The Death and Life of Great American Cities, New York: Random House.
14. James Corner Field Operations, LLC.(2007) The High Line 18th Plaza Design Proposal, New York.
15. James Corner Field Operations, LLC.(2009) The High Line Section 2 Reconstruction, Conformed Set, New York.
16. Margaret Crawford, Julia Czerniak, Paul Goldberger, Alex Krieger, Rodolfo Machado, Farshid Moussavi, Dennis Pieprz, Matthew Urbanski(2009) Urban Design Now: Discussion, Alex Krieger and William S. Saunders, Editors, Urban Design, Minneapolis: University of Minnesota Press.
17. New York Department of City Planning(2005a) Special West Chelsea District Rezoning and High Line Open Space Final Environment Impact Statement, New York.
18. New York Department of City Planning(2005b) West Chelsea Special District(N050161(A) ZRM), New York.
19. New York City Department of City Planning(2006) Zoning Handbook, New York.
20. New York City Department of City Planning(2007) West Chelsea Development, New York.
21. Pollak, Linda(2007) Matrix Landscape: Construction of Identity in the Large Park, In Julia Czerniak and George Hargreaves, Editors, Large Parks, New York: Princeton Architectural Press.
22. Shane, Grahame(2003) The Emergence of Landscape Urbanism, Harvard Magazine No.19, Harvard University.
23. Shane, Grahame(2006) The Emergence of Landscape Urbanism in Charles Waldheim, Editors, The Landscape Urbanism Reader, Princeton Architectural Press.
24. Waldheim, Charles(2004) Hilbersemier/Mies van der Rohe Lafayette Park Detroit, New York: Prestel.
25. Waldheim, Charles(2006) Landscape as Urbanism in Charles Waldheim, Editors, The Landscape Urbanism Reader, New York: Princeton Architectural Press.
26. Waldheim, Charles(2009) The Other '56 in Alex Krieger and William S. Saunders, Editors, Urban Design, Minneapolis: University of Minnesota Press.
27. Walker, Chris(2004) The Public Value of Urban Park, Wallace Foundation, The Urban Institute.

원 고 접 수 일: 2009년 12월 21일
 심사 일: 2010년 2월 22일(1차)
 2010년 3월 16일(2차)
 2010년 4월 8일(3차)
 게재 확정 일: 2010년 4월 14일
 4인익명 심사필