2017 대한건축학회 춘계학술발표대회논문집
제37권 제1호(통권 제67집) 2017.4.27~4.28

2017춘계
일반세션

현대적 그린웨이로서 경의선 숲길공원의 물리적 구성이 갖는 의미

An Study on the Meaning of Physical Composition of Linear Park As Urban Greenway

○조 영 동* 조 항 만**
Cho, Youngdong Zo, Hangman

Abstract

the purpose of this study is to analyze the physical composition of linear park that affects use of the linear park. Minimizing inaccessible area of linear park, increasing the connectivity between streets and the park and making public open spaces in linear park are the key points to be a good public space. These strategies make people to use linear park as a street for the daily life and also for the recreation. Also, edge of linear park and open spaces in the park is very important. Edges of 'Gyeongui linear park' are made of the minimum size of buffer zone that can be used as a bench restricts the access and also makes people to keep their eyes on park. This makes linear park to be a good and safe public space that generates many events. This may be called the modern greenway, new type of public space of 21 century.

키워드: 그린웨이, 선형공원, 접근성, 연계성, 물리적 구성, 경계부 디자인
Keywords: Greenway, Linear Park, Accessibility, Connectivity, Physical Composition, Edge Design

1. 서 론

1.1 연구의 배경 및 목적

최근 도시의 삶의 질에 대한 요구가 높아짐에 따라 공원 등의 오픈스페이스를 조성하는 것이 더욱 중요해지고 있다. 그러나 서울과 같이 이미 개발이 완료된 도시에서는 오픈스페이스 조성을 위한 부지를 찾는데 어려움을 겪고 있다. 이러한 상황에서 노후화, 시설 이전 및 폐쇄 등의 이유로 사용이 중지된 근대 도시 인프라 시설을 재활용하는 방안이 주목을 받고 있다.

그 중에서도 특히 고가도로, 철도의 경우, 선형이라는 특성과 비교적 좁은 폭으로 인해 주로 공원으로 조성되고 있다. 이러한 '선형공원'은 경우에 따라 그 자체로서 좋은 오픈스페이스로 이용될 수 있다. 대표적인 사례로 뉴욕의 하이라인과 최근 완공된 서울의 경의선 숲길공원 등이 있다. 특히 경의선 숲길공원에서는 지역 주민들의 일상적인 공원 이용이 활발하게 일어나고 있는 상황이다. 본 연구는 선형공원이 좋은 오픈스페이스로서 이용될 수 있는 다양한 요인 중 뛰어난 접근성과 주변 도시 조직과의 밀접한 관계를 맺고 있다는 사실에 주목하여 선형공원의 물리적 구성이 갖는 의미에 대해 분석하는 것이 그 목적이다.

1.2 연구의 대상 및 방법

본 연구의 대상지인 경의선 숲길공원에서는 기존의 근린공원에서 나타나는 이용행태와는 다른 새로운 이용행태가 나타나고 있다. 특히 주목할만한 점은 서울의 하늘공원, 서울숲 등과 같은 기존의 면적 공원이 소풍과 같은 특별한 목적을 가지고 특정한 날짜에 계획 하에 방문하는 장소라면 연구 대상지의 경우, 통학로 등 일상적 이용과 여가적 이용행태가 동시에 일어나고 있다는 점이다. 특히 연남동 구간은 이로 인해 주변 건축물의 1층 프로그램과 이용행태가 변화하고 있다. 이러한 점에서 선형공원은 도시의 새로운 오픈스페이스로서의 잠재력을 지닌다고 볼 수 있다. 이에 본 연구의 대상지는 경의선 숲길공원 중 연남동 구간으로 선정하였다.

연구의 방법으로는 우선 선형공원의 상위 개념이라고 볼 수 있는 그린웨이에 대해 고찰한 뒤 이러한 개념이 서울의 상황에 적용이 가능한 것인지 살펴보았다. 그 선행연구에 의한 면적 근린공원의 물리적 구성에 대해 살펴보고 이를 바탕으로 경의선 숲길공원의 물리적 구성의 특징에 대해 분석하고자 한다. 그리고 분석한 물리적 특성이 공원 이용자들의 이용행태에 어떤 영향을 미치는지에 대해 분석하여 결론을 내리고자 한다.

2. 선형공원의 개념

2.1 현대적 그린웨이

그린웨이는 1865년 Berkeley 대학 캠퍼스와 Oakland 도심을 연결하는 계획을 통해 처음 제안되었으며 1968년 도시계획가 William H. Whyte에 의해 본격적으로 소개되었다. 이후 그린웨이의 개념은 꾸준히 논의되며 시대적인 요구에 따라 변화해왔다. 초기 그린웨이의 개념은 주거

* 서울대 대학원 석사과정 (ydongch@gmail.com)
** 서울대 건축학과 교수, 공학석사

지, 업무지 등과 공원을 연결하는 통로로서의 개념이었으며 생태적인 목적을 가지고 있었다. 양석우(2007)는 그린웨이 계획이 초기의 생태적인 목적에 비해 점차 그 기능과 요구가 다양해졌으며 그 변화를 "정적인 단일목적으로 계획되던 것이, 다양하고 복합적이며 동적인 다목적 계획 개념으로 바뀌었다"고 분석한다. 김기호(2006)는 그린웨이를 "다양한 도시공간들을 연결하는 통로이면서, 동시에 그 자체로 훌륭한 오픈스페이스의 역할을 한다"고 정의하며 이를 "하나의 도시 인프라로 이해하는 것이 바람직하다"고 주장하며 복합적인 기능을 수행하는 현대적 그린웨이라고 정의하며 현대도시의 경쟁력을 위해 네트워크를 구축해야 한다고 주장하였다.

2.2 국내 그린웨이 적용 가능성

우리나라 또한 최근 보행에 대한 관심이 높아지며 다양한 정책과 계획들이 이루어지고 있다. 청계천을 복원하여 도심에서 시민들을 위한 장소로 제공하는 것은 이러한 대표적인 사례라고 볼 수 있으며 육교 철거 정책 또한 그 이면에는 보행자에 대한 배려를 바탕으로 한다. 효율성이 우선시되며 자동차가 위주가 되던 도시에서 사람과 보행자를 위한 도시로 패러다임의 전환이 이루어졌다.

이러한 패러다임의 전환과 함께 도시계획국, 교통국, 문화국 등 다양한 주체에 의해 보행공간 조성 사업이 이루어지고 있다. 서울시의 걷고 싶은 거리, 자전거도로, 역사문화탐방로 조성 등이 있으며 최근 완공된 경의선 숲길공원과 진행 중인 서울역 고가도로 사업, 경춘선 공원화 사업 등 다양한 방면에서 도시의 오픈스페이스를 만들어나가고 있다. 또한 서울 2020플랜에서도 생태축과 더불어 이러한 요소들을 네트워크를 만들고자 하는 계획이 수립되었음을 알 수 있다. 정혜진(2007)은 이러한 국내 친보행공간 조성 사업 또한 그린웨이 시스템 속에 포함될 수 있다고 이야기한다. 그러나 대부분 초기의 그린웨이 개념에 따라 통행로의 기능에 한정되어 있다고 지적하며 보다 복합적인 기능의 현대적 그린웨이 조성에 힘을 써야 한다고 주장하고 있다.

2.3 국내외 선형공원

선형공원은 대표적인 그린웨이 중 하나이다. 앞서 언급한 걷고 싶은 거리 사업 등의 사업은 대다수가 기존의 자원을 정비하여 조성하는 정도에 그치기 때문에 계획의 범위가 상대적으로 좁아 한계가 뚜렷한 반면, 선형공원의 경우, 철도, 고가도로, 하천 등의 장소에 조성하는 경우가 많아 새로운 목적으로 계획되기 때문에 더 적극적인 계획이 가능하며 다양한 시도를 할 수 있다는 장점이 있다.

이러한 선형공원의 특성으로 김재철(2013)에 따르면 선형공원은 그 형태로 인해 넓은 지역에 거쳐 분포한다. 이로 인해 선형공원은 지역 주민들의 일상적인 보행로가 될 수 있으며 또한 서로 다른 지역에 거주하는 다양한 사회적 계층의 사람들 사이에 교류가 발생할 수 있는 잠재력을 지니고 있다. 이를 "체험적 일상공간"이라고 정의하고 있다.

그러나 선형공원의 경우, 공간의 폭이 기존의 공원보다 상대적으로 좁고 구조적 문제를 지니고 있는 경우가 많아 편의시설의 설치가 제한적이라는 단점이 있다. 또한 긴 선형으로 인해 보행자가 접촉할 수 있는 면적이 넓어 공원 관리에 있어서도 관리시설을 배치하여 관리하기에는 적절하지 않다는 한계점을 가지고 있다.

최근, 선형공원의 이러한 단점을 주변 도시 조직과의 연계를 통해 보완하는 사례들이 등장하고 있다. 대표적으로 뉴욕 하이라인의 경우, 인접 필지에 엘리베이터, 계단, 공중 화장실 등의 설치, 저층부 프로그램과의 연계 시 인센티브를 부여하는 제도를 운영하고 있으며 국내 사례인 광주 푸른길공원 역시 지구단위계획을 통해 인근 건축물에 공원의 기능을 보완할 수 있는 용도를 권장하며 주변과의 연계를 장려하고 있다. 또한 하이라인의 환경과 일어나는 활동들을 관리하는 여러 시민단체가 생겨나 시민들이 스스로 공원의 관리자 역할을 수행하고 있다.

그림 1 뉴욕 하이라인에 설치된 엘리베이터

그림 2 뉴욕 하이라인과 인접 건축물 저층부 연계

3. 선형공원의 물리적 구성

3.1 기존 도시공원의 물리적 구성과 이용행태

서울의 대부분의 공원은 경사지가 많은 서울의 지형적 특성으로 인해 보행자가 진입할 수 있는 출입구를 제외하면 대부분의 경계가 옹벽과 담장으로 이루어져 있다. 또한 대형 블록에 조성된 공원의 경우, 주변에 둘러싸인 간선도로로 인해 보행자들의 접근성이 떨어지는 문제점이 있다. 이러한 경우에 옹벽과 담장뿐만 아니라 공원의 외곽이 완충녹지로 둘러싸여 있어 공원 이용자가 기피하거나 접근하기 어려운 장소가 되어 공원의 주변 도시 조직과의 연계된 행위가 일어나기가 매우 어렵다. 이러한 이유로 서울에 조성된 대부분의 공원이 주변 보행자들의 일상적인 이용보다는 레크리에이션을 위해서 특별히 방문하는 목적지가 되고 있다.

경기도 근린공원 현황 조사	평균 녹지 면적		평균 시설 면적
물리적 구성	잔디	수목	도로, 광장, 시설물
차지하는 비율	25%	35%	약 40%

표 2 경기도 내 도시공원의 물리적 구성, 성현찬(2009)의 연구 재구성

3.2 기존의 선형공원의 물리적 구성과 이용행태

국내외 선형공원의 공간구성을 분석한 이현준(2015)은 선형공원의 공간 구성을 내부공간과 외부공간으로 나누


그림 4 뉴욕 하이라인

어 분석한다. 내부공간은 보행로인 통행공간과 외부공간과 접하는 완충공간으로 나누어진다. 외부공간은 공원과 인접한 가로와 건축물인 연접공간과 선형공원을 가로지르는 차도 등 교차공간으로 분류하고 있다. 이러한 분류는 선형공원이 내부공간뿐만 아니라 외부의 가로, 건축물 등과 밀접한 관련이 있기 때문이다. 그러나 내부공간의 구성을 통행공간과 완충공간만으로 구분하는 것은 선형공원을 초기 그린웨이의 개념인 통행로의 역할에 한정시켜 분석하는 것이라고 볼 수 있다.

반면 뉴욕 하이라인의 공간구성은 좁은 폭에도 불구하고 보행로의 선형을 다양하게 계획하며 이를 통해 공원 내 오픈스페이스를 조성하는 모습을 볼 수 있다. 이러한 방식으로 조성된 오픈스페이스에서 마켓, 전시 등 다양한 이벤트가 발생한다. 뉴욕시는 주변부 관리계획을 통해 인접 필지에 편의시설을 설치하도록 권장하는 것뿐만 아니라 하이라인과 면하는 건축물의 파사드 중 일정 비율은 하이라인과 동일한 높이까지의 제한을 두어 저층부의 옥상을 하이라인과 연계되는 오픈스페이스로서 이용할 수 있도록 하였다. 이러한 관리계획을 통해 선형공원 내 오픈스페이스 조성을 장려함으로써 복합적인 기능을 수용하는 현대적 그린웨이를 구축하고자 함을 알 수 있다.


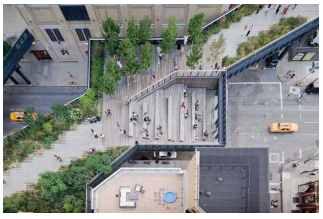
그림 6 하이라인 오픈스페이스 그림 5 하이라인 오픈스페이스

3.3 경의선 숲길공원의 이용행태

선행연구에서는 선형공원을 통행로로 바라보고 공원의 공간구성을 보행로와 완충녹지로 분류하고 있다. 그러나 앞서 언급한 뉴욕 하이라인의 사례에서도 나타나듯이 경의선 숲길공원에서는 주변 지역 주민들의 일상적인 이용뿐만 아니라 외부 방문자들의 여가활동이 활발하게 이루어지고 있다. 또한 새로운 이용행태로서 주변 상점에서 음식과 음료를 구매하여 공원 내에서 여가를 즐기는 것이다. 공원이 조성된 초기에는 기존에 존재하던 상가와 음식점에서 치킨과 캔맥주 등을 구매하는, 한강공원과 같은 수변공원에서 볼 수 있는 행위가 이루어졌다. 그런데 점차 이러한 이용행태에 영향을 받아 인접 건축물의 1층 상가들이 다양한 음식을 take-out의 형태로 판매하게 되었으며 일부 매장의 경우, take-out 전문점으로 변화하기도 하였다. 음식의 종류 또한 점차 다양해지며 최근에는 스테이크를 판매와 음료를 결합한 상품을 판매하기도 하는 상황이다.

이러한 인접 건축물의 변화는 연남동 지역 주민들의 일상적인 보행환경에도 긍정적인 영향을 미쳐 통행로로서 이용되고 있다. 이로 인해 경의선 숲길공원은 항상 다양한 사람들이 방문하는 장소가 되었으며 시민 단체들의 홍보 장소가 되거나 길거리 공연이 일어나는 등의 이벤트가 발생하는 곳이 되었다. 더 나아가 지역주민들과 외부 방문객들 중 일부가 '경의선 숲길지기'라는 이름의 시민단체가 구성되었으며 공원에서 발생하는 소음과 쓰레기 등의 문제에 대해서 베개 퍼포먼스, 빈 병 수거 시스템 개발, 자원봉사 등의 활동을 만들어나가고 있다. 이러한 활동들은 덴마크 도시계획가 얀 겔이 주장하는 공공공간에서 나타나는 세 가지 활동인 필수적 활동, 선택적 활동, 사회적 활동에 해당한다고 볼 수 있다.

그림 7,8 경의선 숲길공원 내 이벤트, 아티스트 젤리 장

3.4 경의선 숲길공원의 물리적 구성

현재 국내의 그린웨이 자원 중에서도 특히 경의선 숲길공원의 연남동 구간에서 이러한 행태가 나타나는 것은 우선 인접 가로에서 공원으로의 접근성이 높기 때문이다. 이와 더불어 보행자가 공원과 인접 건축물 사이를 자유롭게 이동할 수 있어 도시 조직과의 연계성이 높다는 점 또한 중요한 요인이다. 그리고 마지막으로 공원 내에 조성된 녹지공간이 다양한 행위가 일어날 수 있도록 조성되어 있다. 오픈스페이스에서 행위를 유발하는 요인은 다시 위요감과 안전성으로 나누어 분석할 수 있다. 이러한 요소에 영향을 미치는 요인은 다양하지만 본 연구에서는 그 요인을 물리적 요소만으로 한정하고자 한다.

아래 표는 경의선 숲길공원 내외부의 물리적 구성과 각 요소들의 분석 내용을 정리한 것이다.

분석 대상		분석내용	영향을 미치는 요인
공원외부공간	건축물의 용도	공원 주변의 상가는 공원의 이용행태를 통행로뿐만 아니라 간단한 여가생활을 즐길 수 있도록 함. 특히 연남동의 소필지 형태는 더 많은 외부활동을 촉진시킬 수 있음. 또한 공원 이용자의 증가로 인해 그들 스스로가 '감시하는 눈'이 됨.	도시와의 연계성, 안전성
	필지전면부공지	1층 입면과 필지 경계선 사이의 공지는 1층 프로그램과 연계되어 take-out, 임시 가판대 등 가로에 활력을 주는 행위가 일어남. 연남동의 경우, 그러한 행위가 점차 확장되어 공원 내 오픈스페이스에서 다시 새로운 형태의 이벤트가 발생함.	도시와의 연계성

	인접가로현황	보차분리 도로의 경우, 보행자가 보도에서 선형공원으로 진입하기 위해서는 횡단보도를 건너야 하기 때문에 활성화에 부정적인 영향을 미칠 수 있음. 연남동 구간은 보차혼용도로이며 차량은 일방통행이기 때문에 공원과 건축물 사이의 이동이 자유로움	접근성, 도시와의 연계성
공원외경계부	가로와공원사이	공원의 보행로와 가로가 접하는 부분에 접근을 제한하는 요소 없어 출입이 자유로움. 공원의 녹지와 가로가 접하는 경우, 앉음벽을 조성하여 물리적인 접근은 제한하지만 시각적 투과성을 확보함.	접근성, 안전성, 시각적 투과성
공원내부공간	앉음벽	경의선 숲길공원에서 나타나는 경계부 처리 방식으로 녹지의 흙막이벽의 높이를 조절하고 나무를 사용하여 공원의 벤치를 대신하는 시설물. 벤치 후면에서의 물리적 접근은 제한하는 완충공간이지만 낮은 높이의 식재로 인해 타인과 시각적 교류는 가능함. 또한 앉음벽은 이용자에게 방향성을 부여하기 때문에 타인과의 시각적 교류를 유도할 수 있음.	위요감, 안전성, 시각적 투과성
	보행로	공원 내 두 개의 보행로가 하나는 인접 가로와 평행하도록, 다른 하나는 S자 모양의 곡선을 이루며 두 보행로 사이의 공간을 녹지로 조성하여 오픈스페이스를 제공함.	오픈스페이스로의 접근성, 연속성
공원내경계부	보행로와녹지사이	보행로와 녹지 사이에 앉음벽이 설치되어 경계를 구분함. 이로 인해 물리적 접근을 일정 부분 제한하지만 기존의 벽, 담장과는 다르게 공원 이용자들 사이의 시각적 교류는 계속 이루어질 수 있으며 이로 인해 공원 내 다양한 행위를 유발되기도 함.	안전성, 시각적 투과성
공원내부공간조경	공원내조경	공원 내 조경은 크게 세 종류로 대다수 면적을 차지하는 잔디와 앉음벽에 조성된 낮은 지피식물, 그리고 잔디공간에 일부분 조성된 수목임. 세 가지 모두 공원 내 보행로에서의 시각적 투과성과 공원 외부로의 시각적 투과성을 확보할 수 있도록 조성되어 있어 공원 내외부에서 타인과 시각적 교류가 가능하게 됨.	도시와의 연계성, 안전성, 시각적 투과성
	오픈스페이스	경계부의 앉음벽과 수목은 공원 이용자들에게 위요감과 안정성을 제공하여 잔디밭에서 앉기, 눕기 등의 '선택적 활동'이 일어나는 공간이 되며 시각적 교류로 인해 촉발되는 '사회적 활동' 또한 일어나기도 함.	도시와의 연계성, 안전성

4. 결론

본 연구에서는 뉴욕 하이라인의 사례와 경의선 숲길공원의 이용행태 관찰을 토대로 하여 선형공원의 물리적 구성을 분석하였다. 그 결과 도시공원은 지형적 특성, 입지적 특성 등으로 인해 주변과의 연계성이 떨어지는 반면, 선형공원은 인접 가로에서 접근성이 확보되기 때문에 초기 그린웨이의 기능인 통행로로서의 기능을 충실히 수행하며 보행자들의 일상적인 이용이 가능하다. 이와 더불어 주변 건축물의 용도, 전면부 사용방식과 적절한 위요감과 시각적 투과성이 확보되어 주변의 '감시하는 눈'으로 인해 안전한 오픈스페이스를 조성한다면 기존의 근린공원과 같이 계획을 세워 방문하는 목적지(Place to go)의 역할을 충분히 수용할 수 있음을 알 수 있다.

즉, 경의선 숲길공원에서는 지역 주민들의 일상적 활동과 방문객들의 여가적 활동이 혼재되면서 다양한 계층의 사람들이 모여 교류하는 사회적 활동까지 이루어지고 있다. 경의선 숲길공원은 오픈스페이스로서 덴마크 출신의 건축가이자 도시계획가인 얀 겔의 옥외 공공장소에서의 활동에 대한 분류처럼 필수적 활동뿐만 아니라 선택적 활동과 사회적 활동을 이끌어내는 것이다.

경의선 숲길공원의 물리적 요소 중 앉음벽과 수목의 조성방식은 공원에 있어서 필수적인 요소이지만 계획 요소로서 주목받지 못하였다고 볼 수 있다. 그러나 이용행태를 관찰한 바에 따르면 공원에서의 이벤트는 적절한 위요감과 시각적 투과성이 확보되어 자신의 영역을 구축할 수 있으면서 동시에 타인과의 시각적인 교류가 가능한 공간이서 이루어지고 있다. 이러한 장소를 조성하기 위해 연구 대상지에서는 조경에 필요한 흙막이 벽을 앉음벽으로 활용하며 각 공간의 경계부에 배치함으로서 각 공간 사이의 완충 역할을 하면서 동시에 사람을 모을 수 있는 역할을 하게 되었으며 수목의 배치 역시 같은 역할을 수행한다. 이로 인해 공원 이용자들 사이의 물리적 거리가 조절되며 사회적 활동이 일어나는 것이다.

지금까지 뉴욕 하이라인과 경의선 숲길공원의 연남동 구간을 분석한 결과, 물리적 구성에 대한 논의가 꾸준히 이루어져야 도시에서 복합적인 기능을 수용하는 현대적 그린웨이가 구축될 수 있을 것이다.

참고문헌

1. 김기호, 도시설계의 New Paradigm Ⅱ : 공공영역 설계를 위한 도시설계-서울 그린웨이 마스터플랜 수립을 위한 파일럿 프로젝트, 환경논총, 2006
2. 양석우, 정혜진, 최지영, 김기호, 도시 그린웨이 네트워크를 위한 계획체계에 관한 연구, 대한건축학회, 2007
3. 정혜진, 최지영, 양석우, 도시 내 친보행공간의 통합적 계획을 위한 그린웨이 유형 연구, 대한건축학회, 2007
4. 김잴철, 박근현, 선형공원의 기능성과 접근성에 관한 연구, 대한국토・도시계획학회, 2013
5. 성현찬, 서정영, 이용구, 강대인, 황소영, 이양주, 이용자 중심의 도시공원 조성방안, 경기연구원, 2009
6. 이현준, 유우상, 도심 선형공원의 보행환경 만족도에 관한 연구, 대한건축학회, 2015
7. 정경훈, 유석연, 하이라인 주변부 도시관리계획 특성에 관한 연구, 한국도시설계학회, 2016