

싱가포르, 시티인더가든(City in the Garden) 정책을 통한 도심 녹화 시도

육승철

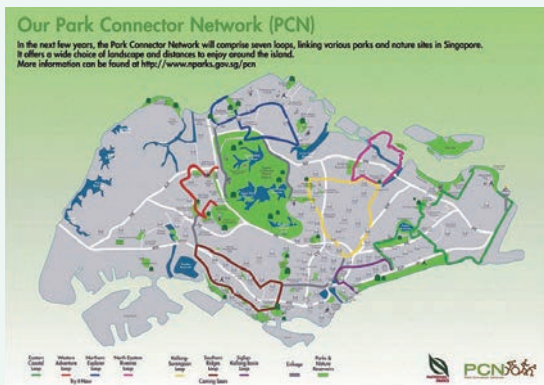
옥스퍼드 공공정책대학원 석사

싱가포르는 면적 692.7km²로 서울시(600km²)만 한 크기에 인구 약 500만 명 살고 있는 작은 나라다. 하지만 도시환경을 보면 매우 쾌적하고 마치 잘 가꾸어진 정원 안에 있는 느낌을 받게 되는데, 도시 어디에서든 꽃과 식물과 잔디를 볼 수 있다. 싱가포르는 국가 설립 초기부터 ‘가든 시티(Garden city)’라는 슬로건을 내걸었다. 초대 수상인 리관유(Lee Kuan Yew)는 1959년 선거에서 승리한 후 슬럼화되어 있던 싱가포르를 정비하면서 외국인의 투자를 끌어들이기 위해 ‘클린 앤 그린(Clean & Green)’ 전략을 바탕으로 녹지를 확보하기 시작하였다. 그는 정원도시의 개념을 제시한 에베니저 하워드(Ebenezer Howard)의 ‘정원도시(Garden City)’의 이상을 실현하기 위해 전 세계를 돌아다니며 싱가포르에 맞는 외국 수종을 들여왔고, 싱가포르의 녹지 정책을 장기적 관점에서 설계하였다. 이러한 노력을 바탕으로 싱가포르는 1997년까지 녹지비율을 46.5%까지 높이는 데 성공하였다. 그리고 더 이상 녹지비율을 확대하기가 어려워지자 도시를 녹화하는 방향으로 선회하는데, 이것이 ‘시티인더가든(City in the Garden)’ 정책이다. ‘파크 커넥터(Park Connector Network: PCN)’와 ‘스카이라이즈 그리너리(Skyrise Greenery)’는 시티인더가든 정책을 통해 추진 중인 대표적 사업이다.

파크 커넥터

싱가포르에는 대략 350개의 공원과 3,347ha의 자연녹지가 싱가포르 녹지정책을 총괄하는 싱가포르 국립공원위원회(National Parks Board)에 등록, 관리되고 있다. 파크 커넥터 사업은 이렇게 관리되고 있는 공원과 자연녹지를 하나로 잇는 대규모 프로젝트다. 이는 1973년 정원도시를 만들기 위해 설립된 관련 부처들의 고위 관료들로 구성된 정원도시 시행위원회(Garden City Action Committee) 산하 국립공원위원회(National Park Board)에서 추진되고 있으며 상당한 정책적 추진력을 갖추고 있다.

파크 커넥터 계획에서는 공원을 원형으로 이은 7개의 루프와 이 루프들을 연결하는 길이 제시되어 있는데, 이렇게 공원들을 연결하는 길을 2020년까지 360km, 2040년까지 400km로 조성하는 것을 목표로 하고 있다. 각 장소마다 다양한 레크리에이션과 전시 공연, 문화공원, 힐링공원, 조류공원 등 다양한 주제 등으로 사람들을 끌어들이고 있다.



PCN 계획안

출처: <https://blogs.ntu.edu.sg/hp331-2015-23/liveable-endearing-homes/green-blue-spaces/parks-park-connectors/>



PNC 지도서비스

출처: <https://www.nparks.gov.sg/>



PCN 조성 공간을 표시한 모습

파크 커넥터는 크게 두 가지 유형이 있다. 첫째는 수변공간을 활용하는 유형이고 둘째는 도로변을 활용하는 유형이다. 첫 번째 유형은 싱가포르 전역에 조성되어 있는 인공수로 옆에 소폭의 자전거와 보행 겸용도로를 설치하는 것이며 기존의 배수로 또한 활용하고 있다. 두 번째 유형은 일반 도로 및 고가도로 아래의 빈 공간 등을 활용하게 되며, 이러한 도로 위에는 'PCN'이라는 표시가 있다.

스카이라이즈 그리너리

파크 커넥터가 도시 주변부를 연결하는 데 효과적이었다면, 도심 녹화를 위해 내놓은 방안이 스카이라이즈 그리너리 사업이다. 이는 상업지대의 건축물의 옥상과 벽을 녹화하고 정원을 조성하기 위한 사업으로, 국립공원위원회는 참여를 희망하는 기업에게 건축물 녹화에 필요한 비용을 50%까지 지원한다. 이 지원 사업을 통해 2009년부터 약 110개의 건축

물이 녹화 사업에 참여했다. 또한 이를 위해 국립공원위원회는 안전기준과 규격, 건물의 녹화에 사용할 식물의 자세한 분류, 시공사 정보 등을 홈페이지에 통해 제공하고 있다. 또한 매년 시상식을 개최하여 녹화가 가장 잘 된 건축물을 선정, 시상하고 있다. 싱가포르는 스카이라이즈 그리너리 사업을 통하여 120ha의 도심 녹지를 확보하였으며, 옥상정원 등은 시민들에게 개방하고 있다. 이는 시민들에게 녹지를 제공하는 것뿐만 아니라 도시 공기의 질을 향상시키고, 싱가포르의 열섬현상을 완화하며 건물의 에너지 효율을 높이는 것에도 기여하고 있다.

싱가포르 기술디자인대학(SUTD)의 캘빈 추아(Calvin Chua) 교수의 인터뷰에 따르면 싱가포르는 고도로 고안된 인공적 자연을 만들어가는 정책을 펼치고 있으며, 이러한 정책은 도시의 스카이라인 그리고 사람들의 삶의 동선과 자연스럽게 어울리고 녹아들도록 설계된다.

참고문헌

- 1 싱가포르 정부 National Parks 홈페이지. <https://www.nparks.gov.sg/>
- 2 세계도시사례. https://ubin.krihs.re.kr/ubin/mobile/wurban/world_city_instance_view.php?no=1190
- 3 싱가포르의 녹지 정책과 그 분포의 특징(서울대 지리학과 송하진 박채연 이상호). http://www.geog.snu.ac.kr/contents/bbs/bbs_content.html?homepage_id=snugeog&bbs_cls_cd=002004001001&cid=16030520342170&bbs_type=B



싱가포르의 대표적인 녹색건축물 캐피타그린(Capita Green)