

## 뉴욕, 집중호우에 대응력 높은 도시공간 조성을 위한 ‘Cloudburst Management’ 발표

<https://www1.nyc.gov/assets/dep/downloads/pdf/whats-new/programs-initiatives/cloudburst-management-in-nyc-for-long-term-resilience.pdf>  
<https://www.nyc.gov/site/dep/environment/cloudburst.page>

미국 뉴욕시가 점차 잦아지는 집중호우에 대비해 대응력과 회복력 높은 도시공간 만들기에 나선다. 뉴욕시 환경보호국(Department of Environment Protection)과 시장 직속 기후 및 환경정의실(Mayor’s office of Climate & Environment Justice)은 지난 9월 이러한 내용을 골자로 하는 ‘Cloudburst Management’를 발표하였다.

뉴욕시에 따르면 뉴욕시가 포함된 미국 북동부 지역에 폭우로 인한 강수량이 1958년 대비 2012년 71% 증가하였다. 시는 단시간 많은 강수량을 동반하는 집중호우(Cloudburst)는 홍수의 원인이 되어 개인의 재산과 도시의 인프라에 피해를 주고, 강과 뉴욕항을 오염시키는 원인이 되고 있다고 지적하였다.

시는 도시의 빗물 흡수력과 저장 능력의 제고, 강수의 원활한 이동과 처리를 통해 집중호우를 관리한다는 계획이다. 이때 도시 하수 시스템과 빗물저장탱크 등 강수에 대응하는 ‘회색 인프라(grey infrastructure)’를 정비하는 한편 도시 곳곳에 빗물정원(rain garden)과 같은 ‘녹색 인프라(green infrastructure)’를 확충한다. 시는 녹색 인프라를 통해 모든 강수가 하수 시스템으로 유입되기 전에 거리와 보도에서 강수를 처리하는 능력을 높일 수 있을 것으로 보고 있다.

특히 시는 집중호우 관리 시설과 인프라를 확충할 때 커뮤니티와 지역주민을 위한 편의시설이나 오픈스페이스 등을 연계하여 조성한다는 방침이다. 사우스자메이카(South Jamaica) 공공주택단지, 세인트알반스(St. Albans), 이스트할렘(East Harlem)에 위치한 클린턴(Clinton) 공공주택단지 등 세 지역에서 진행될 시범사업의 계획에서도 이러한 관점을 확인할 수 있다. 사우스자메이카 공공주택단지에는 집중호우 시 빗물을 저장할 수 있도록 디자인된 레크리에이션 시설이 조성된다. 세인트알반스에서는 강수 배출을 원활히 하기 위해 배수 시스템 정비와 녹색 인프라 확충, 도로구조 개편이 이루어지는 동시에 보행자 친화적인 공간을 만들 계획이다. 클린턴 공공주택단지에서도 농구장·주차장 등 기존 시설을 빗물저장시설로 조성하고, 동시에 식재나 좌석 시설 정비 등을 통해 공간 개선도 진행하게 된다.



사우스자메이카 공공주택단지에 조성되는 농구 코트(좌)와 빗물저장소의 기능을 하는 모습(우)  
 출처: NYC Department of Environment Protection & NYC Mayor’s office of Climate & Environment Justice. (2022). Cloudburst Management in NYC.