서울시, 공간정보 데이터 구축체계 고도화하고 업무프로세스 개선해 최신정보 시민제공 필요

서울시 공간정보정책, 내외부의 다양한 니즈에 대응 위해 개선할 필요

서울시 공간정보는 그동안 서울시 내부의 다양한 행정업무와 접목되어 업무 효율성을 높이고 정책 결정에 많은 도움을 줘 왔으나, 아직도 서울시 공간정보의 체계적인 유지관리, 수요자 중심의 공간정보 데이터 및 서비스 제공이 미흡한 것으로 판단된다. 현재 서울시 공간정보는 데이터에 대한 인프라 성격이 강하고, 업무성과에 대한 홍보가 쉽지 않다. 또한 과거보다 다양한 사업을 수행함에도 예산이 늘어나지 않아 새로운 공간정보 정책을 적극적으로 펼치기에도 어려움이 있다.

외부적으로는 시민들에게 서울시의 많은 공간정보를 활용토록 하기 위해 공개하고 있으나 제공되는 공간데이터의 최신성이나 업무와의 정합성이 떨어져 실제 시민들이 필요로하는 공간정보를 제공하지 못함으로써 시민들의 활용이 미흡한 것으로 나타나고 있다. 이러한 어려운 환경에서도 최근 스마트도시 구축에 따라 공간정보 분야에서도 많은 변화가 나타나고 있다. 이와 같은 내외부적인 변화에 따라 서울시 공간정보 활성화를 위한 정책 개선방안 마련이 필요하다.

품질관리·최신변화 반영 등 업무 전사적 공간정보 데이터 구축체계 마련

최근 공간정보 데이터의 구축 및 갱신체계를 고도화할 필요성이 매우 높아지고 있다. 공간정보 데이터 구축비용 증가, 데이터 구축시간 증가, 데이터 품질관리 미흡 등이 최 근 이슈화되고 있기 때문이다.

이와 같은 이슈에 따라 공간정보 데이터의 통합 구축 및 갱신체계를 고도화하기 위해서는 기본적으로 공간정보 데이터 표준화를 통한 품질관리, 기본공간정보 데이터 선정 및 관리, 수시갱신을 통한 최신 변화의 즉각적인 반영 등이 이루어져야 한다. 이에 기존 공

간정보 데이터 구축 및 유지관리 방식을 전면적으로 바꿀 필요가 있다. 그 일환으로 각부서에서 실시간으로 활용되고 있는 공간정보 시스템 내의 공간정보 데이터를 이용하여 서울시 주요 공간정보 데이터를 수정해야 한다. 또한 수시갱신체계 마련을 통한 공간정보 요지관리, 표준화를 통한 공간정보 데이터 품질관리 강화, 도시기본공간정보 선정 및 관리 등이 이루어져야 한다.

정보시스템・업무 연계 강화, 업무프로세스 개선으로 최신 공간정보 제공

서울시는 시민들이 공간정보를 적극적으로 활용하도록 다양한 공간정보를 개방하고 있고, 공간정보에 손쉽게 접근할 수 있도록 정보시스템을 제공하고 있다. 하지만 시민들의 공간정보 활용은 미흡한 것으로 평가되고 있어, 선도적인 공간정보 서비스가 제공될 필요가 있다.

개선방안으로는 업무와 시스템의 연계를 강화하고 이에 따른 업무프로세스 개선을 통하여 수시갱신이 가능한 공간정보를 중심으로 지도를 제작하여 시민들에게 제공함으로써 민간포털과의 차별성을 강화한다. 이외에 서울시에서 보유하고 있는 행정정보를 공간정보로 확대하고, 현재 운영 중인 서울지도와 지도태깅 홈페이지를 서울시 지도포털로 통합하여 운영함으로써 시민들의 접근 및 참여가 원활하게 이루어질 수 있도록 한다.

'서울시 공간정보의 체계적 공유·활용 가능하게' 통합공간정보시스템 개선

서울시 각 부서에서 활용하는 공간정보의 활성화를 위해 공간정보 수집, 공유, 조회, 분석을 지원하는 가장 대표적인 시스템은 통합공간정보시스템(SDW)이다. 통합공간정보시스템(SDW)은 통계, 의사결정 지원, 정책분석 지원 등의 다양한 기능이 있으나, 활용은 미흡한 상태이다.

서울시 공간정보의 체계적인 공유, 활용을 위해서는 기본공간정보 데이터베이스 구축 및 관리, 공간정보 시스템 연계 및 공간정보 개방 확대, 공간데이터의 표준화 및 품질관리, 수시갱신체계, 공간정보의 활용방안 확대, 디지털 트윈 등 새로운 공간정보 수요에 대처하기 위한 통합공간정보시스템(SDW)의 전반적인 운영체계에 대한 개선이 이루어져야 한다. 통합공간정보시스템(SDW)의 가장 중요한 부분은 시스템 연계에 따른 공간정보의 공유지만, 공간정보의 개방 확대, 범용적인 공간정보 데이터베이스 운영체계 도입, 메타데이터 관리, 서울시 지도포털 통합, 조례 개정, 협의체 운영 등도 필요하다.

서울시, 스마트도시 기본 정보인프라 '디지털 트원' 구축전략 수립해야

최근 가상공간 및 스마트도시를 지원하기 위한 디지털 트윈 구축에 대한 요구가 확대되고 있다. 디지털 트윈은 현실세계의 사물을 컴퓨터에서 3차원 형태로 구현한 것으로, 공간정보 분야에서는 현실의 도시 공간을 컴퓨터 내 가상세계로 똑같이 구현한 것이다. 따라서 디지털 트윈은 스마트도시를 구축하는 데 있어 가장 기본적인 정보인프라가 되기 때문에 스마트도시 구축을 위한 정보체계와는 떨어질 수가 없다.

디지털 트윈은 기본적으로 3차원 공간정보 체계로 구축되어야 한다. 3차원 공간정보는 2차원 공간정보에 비하여 현실세계를 보다 사실적으로 표현하고 정량적인 분석이가능하기 때문에 업무 및 정책 결정에 높은 효용성을 보여주고 있어 3차원 공간정보구축 및 운영체계가 고도화될 필요가 있다.

서울시는 향후 지속해서 스마트도시를 구축하고 이를 토대로 다양한 도시 문제를 해결할 것으로 예상되므로, 스마트도시 운영을 위한 공간정보 기반 디지털 트윈 구축전략을 수립하여야 한다.