

 국토교통부	보도자료		 대한민국 대전환 한국판뉴딜
담당 부서	국가공간정보센터	배포일시 2022. 1. 6.(목) / 총 11매(본문3, 참고8)	담당자 • 센터장 임현량, 사무관 백규영, 주무관 육진영 • ☎ (044) 201-3488, 3491, 3496
보도일시		2022년 1월 7일(금) 석간부터 보도하여 주시기 바랍니다. ※ 통신·방송·인터넷은 1. 7.(금) 06:00 이후 보도 가능	

공간빅데이터 표준분석모델로 쉽고 간편하게 활용한다.

- 1231.부터 공공정책 업무 활용 공간빅데이터 표준분석모델5종 개방 -

- 국토교통부(장관 노형욱)는 공간빅데이터를 쉽고 간편하게 활용하는 공간빅데이터 표준분석모델을 개발하고 12월 31일부터 “공간빅데이터 분석플랫폼(www.geobigdata.go.kr)”을 통해 공개했다고 밝혔다.
- 공간빅데이터 표준분석모델이란 공간정보를 기반으로 각종 정책결정 등에 활용할 수 있도록 데이터의 형식과 분석절차 등을 표준화한 모델로,
 - 유사업무를 수행할 때 표준화 모델을 적용하면 원하는 분석결과를 쉽게 얻을 수 있어 ①비용절감은 물론, 데이터 기반의 ②과학적 의사결정을 할 수 있다는 장점이 있다.
 - 예를 들면, “보육 취약지역 분석” 표준분석모델의 경우 서울특별시를 대상으로 개발하였으나 데이터 형식에 맞춰 경기도의 데이터를 입력하면 경기도에서도 활용할 수 있으며,
 - 이와 유사한 업무인 도서관 취약지역 분석, 코로나-19 선별진료소 부족지역 분석 등에도 손쉽게 활용할 수 있다.
- 국토교통부는 공간정보와 데이터 기반의 과학적 행정·정책을 지원하기 위해 표준분석모델을 매년 개발해왔다.

- 올해에는 버스정류장 사각지역 분석, 화재취약지역 분석 등 국민의 삶과 밀접한 교통, 생활, 안전 등 공공 행정·정책 업무에 활용도가 높은 5종*을 개발하였으며,

* ① 버스정류장 사각지역 분석(서울시) ② 스마트 버스정류장 설치 입지 분석(서울시) ③ 화재 취약지역 분석(서울시 동작구) ④ 보육취약지역 분석 (서울시 동작구) ⑤ 쓰레기 무단투기 상습·다발지역 분석(서울시 강서구)

- 서울특별시 등이 실제 업무에 활용 중인 데이터를 바탕으로 수요 기관의 의견을 적극 반영하였으며, 각 지역의 현안 해결과 정책 수립에 실질적인 도움이 되도록 구현하였다.

□ 올해 개발한 표준분석모델의 대표 사례를 소개하면 다음과 같다.

- (서울특별시) 버스정류장 사각지역 및 버스 노선 분석

- 버스정류장 위치, 지역 총인구 데이터 등을 결합하여 이용객 수요에 비해 버스정류장이나 버스 노선 부족 지역을 분석한 모델로, 대중교통 정책 수립, 조정 등에 활용할 수 있다.

- (서울특별시 동작구) 화재 취약 지역 분석

- 화재 발생, 소방서 위치, 도로정보 데이터 등을 이용하여 골든타임 내 화재 대응이 어려운 지역을 분석한 모델로, 소방안전시설 추가 및 화재예방센터 설치 등에 활용할 수 있다.

□ 표준분석모델은 분석속도와 기능이 고도화된 “공간빅데이터 분석 플랫폼(www.geobigdata.go.kr)”을 이용하여 개발하였으며, 누구나 쉽게 인터넷으로 열람·활용할 수 있다.

- 또한, 플랫폼을 이용하여 사용자가 원하는 대로 공간정보 분석과 개발이 가능하며, 분석요청 및 활용교육 신청 등의 서비스도 가능하다.

- 국토교통부 강주엽 국토정보정책관은 “공간빅데이터 분석·활용 기술은 합리적인 정책·의사 결정을 지원할 뿐만 아니라 4차 산업 혁명 시대의 필수 불가결한 기술이다” 면서,
- “앞으로 다양하고 창의적인 표준분석모델을 지속적으로 개발·활용 함으로써, 공간정보 산업 육성뿐만 아니라 국민의 삶을 개선하는 데도 기여할 수 있도록 하겠다” 라고 말했다.



이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 국토교통부 국가공간정보센터 백규영 사무관 (☎ 044-201-3491), 국가공간정보센터 육진영 주무관(☎ 044-201-3496)에게 연락주시기 바랍니다.

▶ 표준분석모델이란?

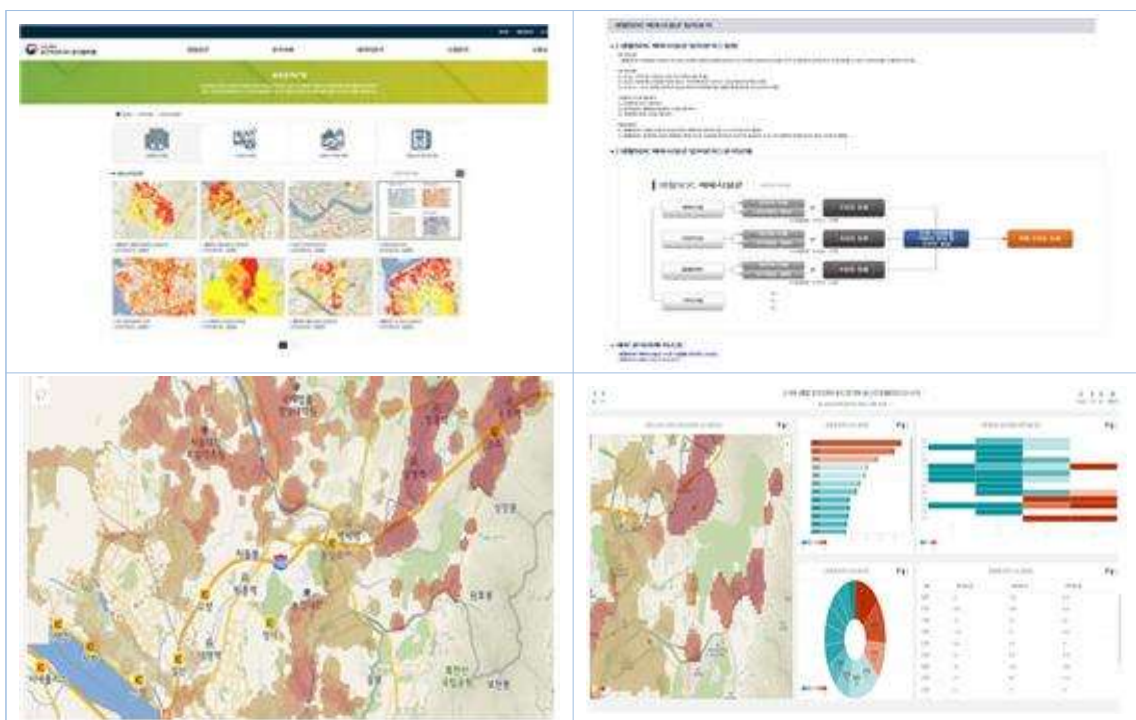
- 분석모델이 단발성으로 끝나는 단점을 극복하기 위하여 개발된 지속 또는 확산 활용이 가능한 공간정보 기반의 분석모델

▶ 표준분석모델 진행 절차

- 전문가 검토 등을 통해 선정·발굴한 분석 과제에 대해 지속성·활용성·확산성을 고려하여 분석·설계·구조화하고 개발



< 표준분석모델 프로세스 >



< 표준분석모델 대시보드 및 분석결과 시각화 화면 >

□ ‘21년 표준분석모델 개발 성과

모델 구분	수요기관/분석내용	분석결과
버스정류장 사각지역 분석	(서울특별시) 버스정류장 이용객 수요와 위치 데이터를 이용한 대중교통 현황 분석을 통하여 버스정류장 사각 지역을 도출	
스마트 버스정류장 입지 분석	(서울특별시) 버스정류장 이용객, 노인인구, 유 동인구 등의 데이터를 이용하여 버스도착안내, 안내음성 등 스마트 시설이 필요한 버스정류장 도출	
보육 취약지역 분석	(서울특별시 동작구) 지역의 유아인구, 보육기관 정보, 생활지-보육기관 간 거리 정보를 이용하여 유인력 지수를 산출 및 보육시설 취약지역을 도출	
쓰레기 무단투기 상습·다발지역 분석	(서울특별시 강서구) 쓰레기 관련 민원 등 데이터를 통하여 쓰레기 무단투기 상습 및 다발지역, 특별히 관리가 필요 한 지역을 도출	
화재 취약지역 분석	(서울특별시 동작구) 화재발생현황 데이터, 소방서 위치와 교통흐름 등 도로 정보 등을 종합적으로 고려하여 화재 취약 지역을 도출	

1. 버스정류장 사각지역

- (분석 목표) 수요에 비하여 노선이 적은 구간을 파악하여 지자체 교통 개선을 위한 버스정류장 추가 설치입지 및 버스 운영 노선 조정을 제안
- (분석대상 기관) 서울특별시
- (활용데이터)
 - ① 국토지리정보원 국토정보플랫폼의 100m 격자 인구데이터(전체, 노년 인구)
 - ② SKT 전국 유동인구
 - ③ 서울특별시 시·도 경계, 서울특별시 서울열린데이터광장의 버스 등
- (분석과정 및 결과) 버스정류장 위치 데이터와 총인구 및 노인 인구 데이터를 결합하여 버스정류장 사각지역을 도출



2. 스마트 버스정류장 입지 분석 모델

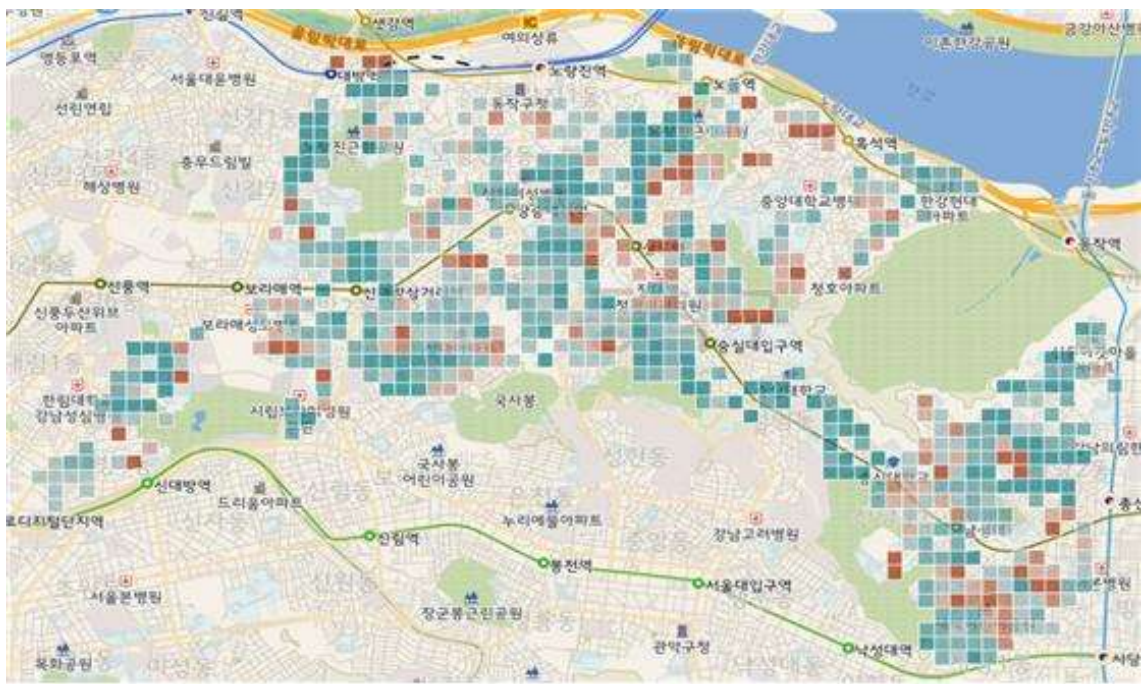
- **(분석 목표)** 대중교통 이용률이 높은 노선 및 버스정류장을 파악하여 안내방송, 출·도착알림판 등 시민들의 편의성 증진을 위한 스마트 버스정류장 시설 설치 입지 검토
- **(분석대상 기관)** 서울특별시
- **(활용데이터)**
 - ① 국토지리정보원 국토정보플랫폼의 100m 격자 인구데이터(전체, 노년 인구)
 - ② SKT 전국 유동인구
 - ③ 서울특별시 시·도 경계, 서울특별시 서울열린데이터광장의 버스 승하차 인구, 버스 정류장 위치 등
- **(분석과정 및 결과)** 버스정류장 위치데이터와 승하차 인구, 유동인구, 총인구 데이터를 결합하여 스마트 버스정류장 입지를 도출



3. 보육 취약지역 분석 모델

- (분석 목표) 보육시설별 접근성과 정원수를 통해 유인력 지수를 산출하여 보육시설 공급이 낮은 지역을 도출
- (분석대상 기관) 서울특별시 동작구
- (활용 데이터)
 - ① 보건복지부 어린이집정보공개포털 어린이집 현황 데이터
 - ② 국토지리정보원 국토정보플랫폼의 인구데이터(동작구 유아 인구) 등
- (분석과정 및 결과) 어린이집 위치 및 정원 데이터, 유아 인구 데이터를 결합하여 유인력 지수를 통한 보육취약지역을 도출

보육취약지역 분석 결과



(시각화 구분) 보육시설 유인력 지수를 기준으로 보육취약지역을 지도 상에 표출
(시각화 해설) 입지지수가 높을수록 적색, 낮을수록 녹색으로 나타나며 녹색으로 나타난 지역에 보육시설 추가 설치가 필요

4. 쓰레기 무단투기 상습·다발지역 분석 모델

- (분석 목표) 민원 접수 데이터를 통해 쓰레기 무단투기 상습·다발지역을 도출하여 무단투기 확산 방지 및 민원 선제 대응 계획 수립을 위한 객관적 판단 근거 검토
- (분석대상 기관) 서울특별시 강서구
- (활용 데이터)
 - ① 지자체의 쓰레기 무단투기 민원 데이터
 - ② 국토지리정보원 국토정보플랫폼의 서울특별시 강서구 50m 격자 등
- (분석과정 및 결과) 쓰레기 무단투기 발생 민원데이터를 통하여 쓰레기 무단투기 상습·다발지역을 분석하고 특별관리가 필요한 지역을 도출



5. 화재 취약지역 분석 모델

- (분석 목표) 화재 후 출동시간 및 접수시간을 기준으로 골든타임 내 대응이 어려운 지역을 분석하여 각 지자체의 화재 취약지역을 도출
- (분석대상 기관) 서울특별시 동작구
- (활용 데이터)
 - ① 지자체 화재 발생 장소 및 시간 데이터
 - ② 행정안전부 도로명주소안내시스템의 새주소도로
 - ③ 서울특별시 서울열린데이터광장 소방서 위치 현황 데이터 등
- (분석과정 및 결과) 화재 발생 데이터, 소방서 위치 데이터, 새주소, 도로정보 데이터를 결합하여 서비스 지역 분석과 핫스팟 분석을 통하여 화재 취약지역을 도출

소방차 출동 가능 지역 분석 결과	골든타임 이상 소요 지역 분석 결과
 (시각화 구분) 골든타임 기준으로 Hot Spot 분석을 진행하여 커버 범위 지역을 등급화 (시각화 해설) 대부분의 지역은 이미 시설이 충분히 존재하여 공공적 시설 설립 또는 개선 사항이 필요 없음	 (시각화 구분) 골든타임을 기준으로 Hot Spot 분석을 진행하여 화재 위험도를 등급화 (시각화 해설) 위험도가 높을수록 적색이, 적색 인근에 안전시설 등이 필요함을 의미

첨부 4

표준분석모델 개발 현황(15년~21년, 44건)

연도	구분	수요기관	표준분석모델명
‘15년 (12)	1	농촌진흥청	지역별 소득우위 분석
	2	국민건강보험공단	환자의료이용 지도
	3	충주시청	보행 안심길 분석
	4	한국토지주택공사	공공주택 입지선호 분석
	5	한국토지주택공사	토지수요 모니터링 분석
	6	국회예산정책처	어린이 안전관리 분석
	7	대전시청	중앙로 차없는 거리 행상 분석
	8	포항시청	버스노선 조정 컨설팅
	9	국토부 주택정책과	민간택지 분석
	10	제주도청	교통사고 분석
	11	국토부 기술정책과	지역개발 분석
	12	국토부 도시재생과	도시재생 분석
‘17년 (11)	1	국토부 기술정책과	과적차량 이동경로 예측정보 및 과적단속 최적위치 선정
	2	공공기관이전 추진단	혁신도시건설의 지역 활성화효과분석
	3	국토부 주택기금과	주택도시기금의 지역별 주택구입 및 이주패턴 분석
	4	국방부 주거정책팀	권역별 민간주택 임차수요 예측을 통한 군 주거정책 지원
	5	부산시 해운대구	지역별 1인가구 거주특성 분석
	6	LH 공간정보처	도시쇠퇴 및 빈집 분석을 통한 도시재생 활성화 방안
	7	서울특별시	10분동네 프로젝트 정책지도
	8	서울특별시	스마트 불편신고 빅데이터 분석
	9	국민건강보험공단	건강보험 의료이용지도 구축 연구
	10	국민건강보험공단	노인의 의료서비스 접근성에 따른 의료이용 패턴분석
	11	산림청	소나무 재선충병 발생인자 분석
‘18년 (6)	1	소방청	빅데이터를 활용한 화재발생 위험인자 및 취약지역 분석
	2	전주시	교통카드 데이터를 활용한 전주시 대중교통 현황 빅데이터 분석
	3	부산시	역세권 중심의 토지이용 구상을 위한 빅데이터 활용
	4	식품의약품안전처	HACCP인증업체 및 음식점 위생등급제 인증업체와 식품안전사고 상관 분석
	5	한국토지주택공사	개별공장의 입지와 업종을 분석한 新산업입지도 제작
	6	국민건강보험공단	건강보험 의료이용지도 구축연구
‘20년 (10)	1	충북개발공사	산업단지 입지분석
	2	수원시 도시재생센터	도시재생 후보지 도출 및 모니터링 분석
	3	국가균형발전위원회	생활SOC 돌봄센터군 입지분석
	4	국가균형발전위원회	생활SOC 생활문화센터군 입지분석
	5	국가균형발전위원회	생활SOC 체육시설군 입지분석
	6	국가균형발전위원회	생활SOC 도서관군 입지분석
	7	서울특별시 강서구	스마트 횡단보도 입지분석
	8	국민건강보험공단	전국 의료이용지도 분석
	9	지적재조사기획단	지적불부합지 분석
	10	주거복지정책과	저층주거 취약지원 분석모델
‘21년 (5)	1	서울특별시	버스정류장 사각지역
	2	서울특별시	스마트 버스정류장 입지 분석 모델
	3	동작구	보육 취약지역 분석 모델
	4	강서구	쓰레기 무단투기 상습·다발지역 도출 모델
	5	동작구	화재 취약지역 분석 모델