

 <b>국토교통부</b>	<b>보 도 자 료</b>		 대한민국 대전환 <b>한국판뉴딜</b>
	배포일시	2021. 5. 18.(화) / 총 4매(본문4)	
담당 부서	국토지리정보원 지리정보과	담당자	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 과장 이하준, 사무관 신상호, 주무관 박소영</li> <li>• ☎ (031) 210-2730, 2721</li> </ul>
보 도 일 시		2021년 5월 20일(목) 석간부터 보도하여 주시기 바랍니다. ※ 통신·방송·인터넷은 5. 20.(목) 06:00 이후 보도 가능	

## 한국판 뉴딜의 중심 축, 디지털 트윈국토 ‘고해상도 항공사진’ 으로 국토의 변화상 한눈에

-6월부터 고해상도 항공사진 서비스... 국가기본도·정사영상도 지속 제공-

□ 국토교통부 국토지리정보원(원장 사공호상)은 6월부터 고해상도 항공사진 서비스를 국토정보플랫폼\*을 통해 순차적으로 제공한다고 밝혔다.

\* 항공사진, 국가기본도 등 국토지리정보원에서 구축하는 모든 공간정보를 한 곳에서 검색 및 다운로드 받을 수 있는 공간정보 통합 플랫폼(<http://map.ngii.go.kr>)

○ 고해상도 항공사진은 한국판 뉴딜의 한 축이라고 할 수 있는 ‘디지털 트윈\*’ 구축에 필요한 공간정보 핵심 인프라인 만큼,

○ 지자체와 공공기관의 다양한 행정수요를 충족하고, 민간의 신산업 창출, 기술개발 등에 적극적으로 활용될 수 있도록 서비스할 예정이다.

\* 지상·지하·실내·공중 등 현실 국토를 가상세계에 똑같이 묘사한 가상 국토

○ 특히, 고해상도 항공사진을 보정한 정사영상은 기존보다 3개월 이상 빠르게 제공하고, 전년도 촬영 항공사진을 이용해왔던 국가기본도에도 당해연도 고해상도 항공사진을 활용하여 최신성을 대폭 향상할 수 있을 것으로 기대된다.

< 한국판 뉴딜을 위한 항공사진 정책 주요 변경사항 >

		기존	개선(2021년)
촬영주기		2년(전국 1/2 촬영) 분기별 제공	1년(전국 촬영) 월별 제공
촬영해상도	25cm	국토지리정보원이 전국 일괄 촬영	국토지리정보원이 전국 일괄 촬영(도시 12cm, 산악지 25cm)
	12cm	대축척 수치지도 제작 및 기관별 자체수요에 따라 개별 촬영	
서비스시기		하반기부터 일정 물량을 취합하여 제공	매월 수시 제공

◆ 해상도(GSD, Ground Sample Distance)란?

디지털 항공사진의 축척을 나타내는 용어로, 사진 상의 1픽셀이 나타내는 실 거리를 정의(예. 해상도 25cm = 25cm 거리가 1픽셀로 표현)



- 국토지리정보원은 한국판 뉴딜의 핵심사업인 디지털트윈의 효과적 지원과 국가적 차원에서 항공사진촬영 중복을 방지한 원천 데이터의 다목적 활용(One-Source Multi-Use) 실현, 지역 간 정보 불균형 해소 등을 위해 지난 연말부터 지자체의 요구사항 수렴·협의하고 사업추진방식을 대폭 개선·통합하여 항공사진 촬영사업을 추진해 오고 있다.
- 특히, 그동안 지자체에서 불법건축물 단속, 도로시설물 관리 등 활용을 위해 개별적으로 촬영했던 12cm 해상도 항공사진을 일괄 촬영하여 제공하는 한편,
- 촬영면적이 2배 이상 넓어지고 해상도가 증가함에 따라 카메라 검정 등 장비 점검을 사업발주 전에 시행하여, 국가데이터로서 일관성 있는 품질을 확보할 수 있도록 하였다.

- 아울러, 조세업무를 위한 상반기 내 촬영·제공(경기 김포시, 오산시, 화성시 등), 정밀판독을 위한 해상도 상향 조정(경기 용인시, 충북 청주시, 경남 통영시, 제주 등) 등 각 지자체의 행정수요를 적시에 지원하기 위해 긴밀히 협의해 나가고 있다.

◆ 카메라 검정(Camera Calibration)이란?  
 항공측량에 사용되는 디지털카메라, GNSS/INS 등과 같은 정밀 센서의 성능을 확인하는 절차로, 카메라 검정(Camera Calibration)이 수행되지 않을 경우 항공사진의 해상도 및 위치정확도에 영향을 미침

< 카메라 검정 전 항공사진 형상 >                      < 카메라 검정 후 항공사진 형상 >

- 고해상도의 항공사진은 기존 25cm 해상도에서 판독이 어려운 지형 지물까지 확인할 수 있게 되면서, 4차 산업 환경에 보다 적합한 것으로 평가받고 있다.

- 지난 3월에 촬영된 독도의 12cm 해상도 항공사진(왼쪽)은 기존 25cm 해상도의 항공사진(오른쪽, '19.5월 촬영)에서는 확인이 어려운 독도 서도 나루터의 태극기까지 선명하게 확인할 수 있다.



- 또한 부산항 북항 재개발 추진현황 등 주요 국토개발 사업의 추진현황을 보다 빠르고 정확하게 확인할 수도 있다.



(왼쪽 '21.3, 12cm / 오른쪽 '19.4, 25cm 촬영)

리모델링 중인 부산항 연안여객터미널 등 북항 재개발 추진현황 파악 가능

- 기존의 항공사진은 지도제작과 민간포털사이트의 영상지도 서비스, 민원·소송업무의 참고자료로 활용되었다면 고해상도의 항공사진은 스마트시티, 인공지능(AI) 학습데이터, 관심지역 탐지 등 미래를 선도할 다양한 기술개발 분야로 활용도가 확대될 것이다.
- 국토교통부 사공호상 국토지리정보원장은 “빅데이터, 인공지능과 같은 기술의 발전으로 고품질 데이터의 가치가 높아지고 있는 상황에서 고해상도 항공사진의 잠재적 가치는 더욱 무한할 것”이라며
- “개인이 구축하기 힘든 원천데이터를 국가가 주도적으로 확보하여 4차 산업을 이끌어 갈 기술개발을 적극 장려하고 디지털 트윈 국토를 구축하여 다양한 시뮬레이션 환경을 제공하는 등 코로나 이후 미래 성장 동력을 준비하는 한국판 뉴딜의 실현을 위해 적극 노력할 것”이라고 밝혔다.

※ 다양한 고해상도 항공사진과 국가기본도, 정사영상 등 국토지리정보원이 생산하는 모든 공간정보는 국토정보플랫폼(<http://map.ngii.go.kr>)에서 확인가능

		<p>이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 국토교통부 국토지리정보원 지리정보과 신상호 사무관(☎ 031-210-2730), 박소영 주무관(☎ 031-210-2721)에게 문의하여 주시기 바랍니다.</p>
<p>공공누리 공공저작물 자유이용허락</p>		