국토교통부	보도자료	대체불가 대한민국

보도시점 : 2026. 7. 10.(금) 06:00 이후(7.10.(금) 석간) / 배포 : 2026. 7. 9.(목)

반세기 전 아날로그 항공사진, 디지털로 되살린다

- 국토지리정보원, 경상남도와 아날로그 항공사진 디지털 전환 업무협약 체결
- 온라인 열람 서비스 제공… 행정 활용도 함께 높여

□ **반세기 전 촬영된 개발제한구역 항공사진**을 앞으로는 **온라인**에서 쉽고 편리하게 확인할 수 있게 된다. 국토교통부 국토지리정보원은 경상남도와 함께 아날로그 항공사진을 **디지털 공간정보*로 전환**하고, 국토정보플랫폼을 통해 온라인 열람·발급 서비스를 확대하여, 지방정부 행정 업무의 활용도를 극대화할 계획이다.

* 아날로그 카메라로 촬영한 항공사진 필름을 고정밀 스캐너로 생성한 영상

□ **국토교통부**(장관 김윤덕) **국토지리정보원**(원장 김원대)은 **7월 10일 경남도청**에서 **'개발제한구역 아날로그 항공사진 DB 구축'** 사업 **착수보고회를 개최**하고, 경상남도와 아날로그 항공사진의 디지털 공간정보 전환 및 공동 활용 확대를 위한 **업무협약을 체결**한다.

① 업무협약에 따라 경상남도는 원활한 사업 추진을 위해 아날로그 항공사진 성과 인계, 목록 작성 등 **디지털 전환에 필요한 자료를 제공**하고,

② 국토지리정보원은 경상남도에서 제공받은 아날로그 항공사진 자료를 활용하여 **디지털 전환**을 **순차적**으로 추진하고 **온라인 서비스**를 **실시**하게 된다.

□ 이번 보고회와 업무협약을 시작으로, 1974년부터 축적된 지방정부의 개발제한구역 아날로그 항공사진을 **체계적으로 보존**하고, **중앙·지방정부의 행정 활용성**과 **국민 접근성**을 높여 나갈 계획이다.

○ 항공사진은 개발행위허가, 보전부담금 산정, 환경영향평가 및 국유재산 관리 등 **행정업무 전반에** 활용되는 **핵심 기초자료**다. 그중 지방정부가 보유하고 있는 개발제한구역 내 아날로그 항공사진은 **필름·종이 형태**로 장기간 보관되어 훼손과 변질 우려가 커 **조속한 전환이 필요한 상황**이다.

□ 이번 사업은 **지방정부 수요 조사를 거쳐** 개발제한구역 항공사진의 보존 필요성, 구축 효율성 등을 검토해 **경상남도를 우선 추진 대상으로 선정**했다. 올해는 사업비 10억 원을 활용해 경상남도가 보유한 아날로그 항공사진 전체 10만 매 중 약 2만 1천 매를 **디지털 자료로 전환할 예정**이다.

○ 주요 사업 내용은 ▲개발제한구역 아날로그 항공사진의 고해상도 디지털 전환 ▲표준화된 데이터베이스 구축 ▲국토정보플랫폼 연계 온라인 검색·열람 서비스 등이다.

□ 사업이 완료되면 사용자는 별도 방문 없이 **국토정보플랫폼*을 통해** 아날로그 항공사진을 **온라인으로 편리하게 확인**할 수 있다.

* 수치지형도, 항공사진, 정사영상 등 국토지리정보원에서 생산·관리하는 다양한 공간정보의 유통·서비스를 담당하는 공간정보 대표 플랫폼(map.ngii.go.kr)

○ 또한 **연도별로 구축된 항공사진 비교·분석을** 통해 개발제한구역 관리뿐만 아니라 도시계획 정책결정, 인·허가 검토, 토지 경계분쟁 조정 등에 활용할 수 있어, **국가공간정보 인프라의 활용성을 높이는 데 크게 기여**할 것으로 기대된다.

□ 김원대 국토지리정보원장은 “이번 업무협약은 지방정부의 중요한 아날로그 공간정보를 **국가공간정보 인프라와 연계해 보존·활용하는 협력 모델**이라는 점에서 의미가 있다”며,

○ “앞으로도 지방정부가 보유한 **중요 공간정보를 효율적으로 연계·구축·활용하여 국민 편익과 행정 신뢰성**을 높여 나가겠다”고 밝혔다.

담당 부서	국토지리정보원 지리정보과	책임자	과 장	백규영 (031-210-2606)
		담당자	사무관	류원일 (031-210-2730)
			주무관	임규현 (031-210-2724)

대한민국 정책브리핑
대체불가 대한민국
OPEN 출처표시 공공누리 공공저작물 자유이용허락
미래를 짓다 모두를 잇다 MOVE TOMORROW

참고 1 아날로그 항공사진 DB 구축 사업

□ 개요

○ **(아날로그 항공사진)** 디지털카메라 보급 이전 항공기에 탑재한 아날로그 필름 카메라로 지상을 촬영한 **필름** 또는 **인화 사진**

- 특정 시점의 토지 이용, 지형 변화, 건축물 현황 등을 기록한 공간정보로, **국토의 과거 모습이 기록**되어 있는 자료

○ **(사업지역/물량) 경상남도 개발제한구역 일원* / 항공사진 약 21,000매**

* 경상남도 창원시(의창구, 성산구, 마산회원구, 마산합포구, 진해구), 김해시, 양산시, 함안군 등

〔경상남도 개발제한구역〕

□ 추진 경위

○ ('17) : 지자체 공간정보 공동활용 시범서비스 용역 추진(경기·인천)

○ ('18) : 지자체 공간정보 공동활용 서비스 용역(광주·대전·제주·성남·청주·김해)

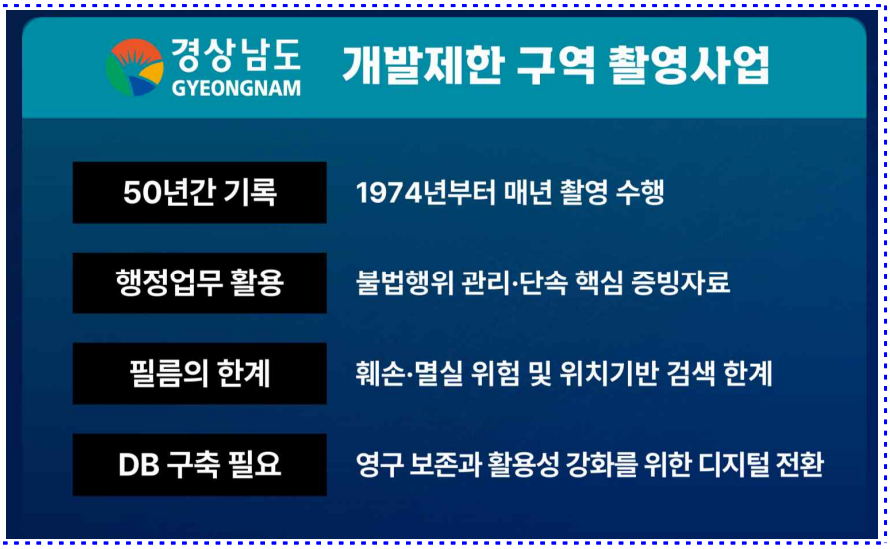
○ ('20) : 지자체 공간정보(항공사진) 공동활용 서비스 용역(서울·김해)

□ 추진 목적

○ **(영구 보존) 약 50년의 장기 보관**으로 인해 **훼손·변질이 우려**되는 아날로그 항공사진의 **디지털 전환**을 통해 국토공간기록의 영구 보존

○ **(온라인 개방)** 필름으로 보관되어 접근이 제한적인 항공사진을 디지털로 전환하여 **국토정보플랫폼**을 통해 사용자가 편리하게 접근

○ **(행정 활용)** 개발제한구역 관리, 각종 인·허가 검토 등 다양한 행정 업무에 활용되는 핵심 기초자료로서 **행정 효율성** 및 **신뢰성 제고**



〔**경상남도 개발제한구역 내 아날로그 항공사진 DB 구축 필요성**〕

□ 항공사진 디지털 전환 방법

○ **(디지털 전환)** 아날로그 항공사진 원판필름(롤필름)을 **항공사진 측량용 자동독취기**(스캐너)로 **독취***하여 디지털 영상 파일로 변환

* 필름에 담긴 영상 정보를 스캐너로 읽어내어 디지털 파일로 변환하는 작업

○ **(독취 정밀도)** 자동독취기(스캐너)를 이용하여 **1화소 크기 21㎛**의 고해상도로 필름의 미세한 정보까지 정밀하게 독취

○ **(기하 정확도)** 기하학적 **왜곡범위***를 **±5㎛ 이내로 제어**하여 수십 년간 보관된 필름의 원본 품질을 최대한 유지한 디지털 영상 제작

* 스캔 과정에서 원본 필름의 형태가 틀어지거나 늘어나는 정도

□ 향후 계획

○ 지방정부가 보유한 아날로그 항공사진의 수요 조사를 통해 **디지털 전환 대상 확대를 추진**하여 지방행정 활용성 제고

〔스캐너로 디지털화 후 국토정보플랫폼을 통해 제공〕

참고 2 아날로그 항공사진 이미지 자료

과거·현재 경남도청 부근 항공사진 (좌: 1982년, 우: 2025년)

아날로그 항공사진 필름 및 독취 사진