

배포일시	2019. 1. 29.(화) 09:30 (총 5매)	보도시점	2019. 1. 29.(화) 10시 이후
담당부서	국가기상위성센터 위성기획과	담당자	과장 김정식 연구원 김도형
	과학기술정보통신부 우주기술과		과장 김영은 사무관 장일해
		전화번호	043-717-0205 043-717-0209
			02-2110-2440 02-2110-2441

천리안 위성 2A호가 최초 관측한 지구의 모습 공개

- 천리안 위성 2A호 첫 관측영상 수신 성공! -

2018년 12월 5일(수) 한국 시각 오전 5시 37분, 남아메리카 기아나 우주센터에서 정지궤도 기상위성 천리안 위성 2A호가 성공적으로 발사되었다. 천리안 위성 2A호는 발사 후 약 17일 만에 목표 정지궤도(3만 6000km)에 올랐으며, 한 달 동안 오염물질 제거 작업을 완료한 후 기상탐재체의 경통 커버를 열고 1월 26일(토) 첫 영상을 관측하였다. 과연 천리안 위성 2A호가 바라본 지구는 어떤 모습일까?

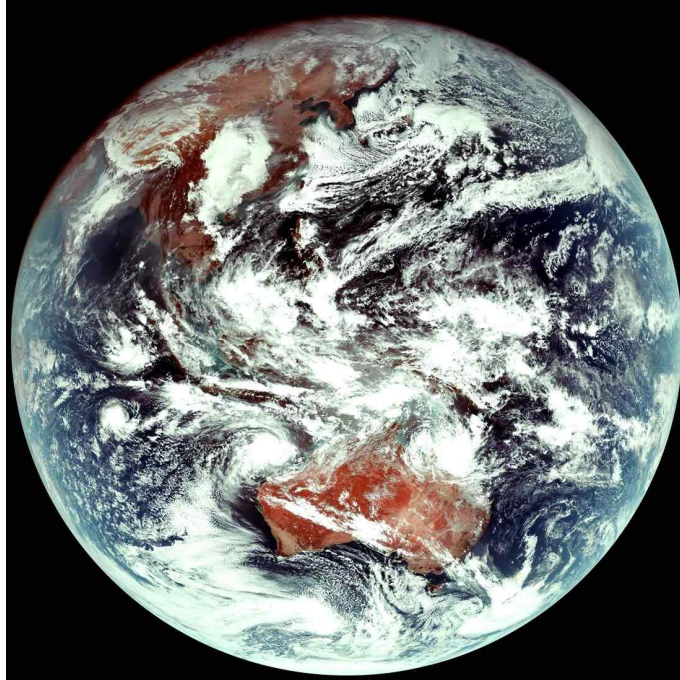
- 기상청(청장 김종석)과 과학기술정보통신부(장관 유영민)는 1월 26일(토) 낮 12시 10분에 천리안 위성 2A호가 촬영한 첫 영상을 국가기상위성센터와 한국항공우주연구원 지상국에서 수신하는 데 성공했다고 밝혔다.
- 한국항공우주연구원은 지난 12월 5일(수)에 발사한 천리안 위성 2A호 발사 후 궤도전이* 과정을 수행하여, 12월 21일(금) 고도 36,000km, 동경 128.2도의 목표정지궤도에 안착시켰다.
- 현재 국가기상위성센터와 한국항공우주연구원은 기상 및 우주기상 탐재체의 정상 동작 여부를 점검하는 등 운영을 준비하고 있다. 운영 준비 기간 중 천리안 위성 2A호가 보내오는 영상을 활용하여 각 부분별 기능시험과 원하는 성능의 자료가 생산되는지 점검할 계획이다.

* 궤도전이 : 비행체의 궤도 변화를 일으키는 조작이나 궤도변화

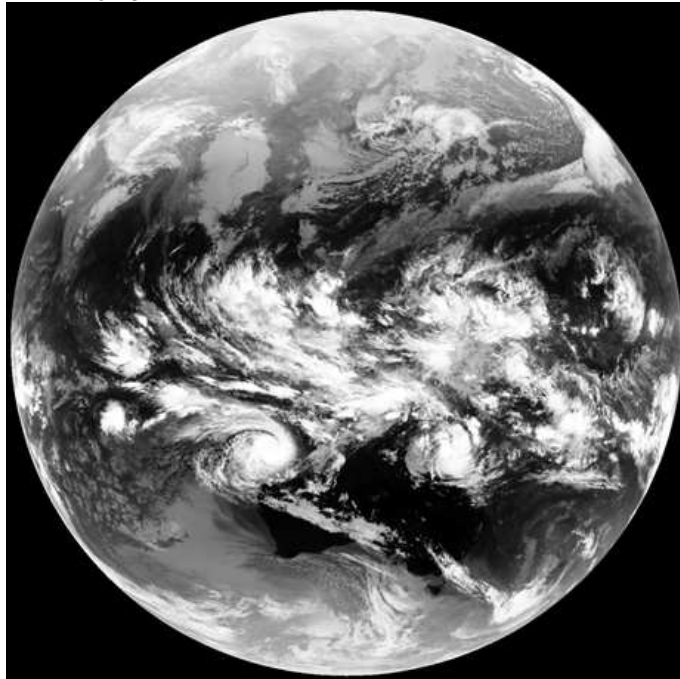
- 천리안 위성 2A호가 보내온 첫 영상은, 기존 천리안 위성 1호의 흑백영상과 다르게 천연색 컬러영상으로 생산되었다.

- 구름이 없는 지역에서는 지형 형태를 확인할 수 있었고, 호주와 중국 내륙지역은 사막 지역으로 인해 주변 지역보다 다소 붉은색으로 보였다.
 - 또한 호주 북서쪽 해상에서 발생하여 서쪽으로 이동하고 있는 열대저기압 ‘릴리(Riley)’도 관측된다.
 - 한반도 주변 위성영상에서는 차고 건조한 대륙고기압이 확장할 때 따뜻한 해수면을 지나면서 형성된 대류운이 서해상과 동해상에 줄지어 있는 모습도 볼 수 있었다. (붙임 참고)
- 천리안 위성 2A호는 천리안 위성 1호에 비해 공간 해상도가 4배 향상된 전 지구 영상을 10분(한반도 2분) 간격으로 산출한다.
- 이에 따라, 집중호우를 발생시키는 빠르게 성장하고 이동하는 대류운의 발달 여부와 발달 정도를 실시간 관측할 수 있게 된다.
 - 특히, 태풍은 태풍의 중심 위치와 이동 경로를 집중 관측할 수 있게 되어 예측도 향상에 도움이 될 것으로 기대된다.
 - 시공간 해상도와 더불어 채널수가 증가해 △구름 △산불 △연기 △화산재 등의 탐지와 분석에도 크게 이바지할 것으로 기대된다.
- ※ 전지구 관측(3시간→10분), 한반도 관측(15→2분), 공간해상도(적외4→2km), 채널수(5→16개)
- 한편, 천리안 위성 2A호가 보내오는 영상은 올해 7월부터 국내를 비롯한 아시아-태평양 지역의 사용자에게 실시간으로 서비스할 예정이다.
- 김종석 청장은 “천리안 위성 2A호의 고화질 관측영상이 한반도의 위험기상을 조기에 탐지할 수 있도록 대비 능력을 높이겠습니다”라며, “이를 통해 국민의 안전을 지키는 재해 대비 능력을 범국가적으로 높일 수 있도록 효율적인 운영을 추진하겠습니다.”라고 밝혔다.
- 붙임: 천리안 위성 2A호 첫 관측영상

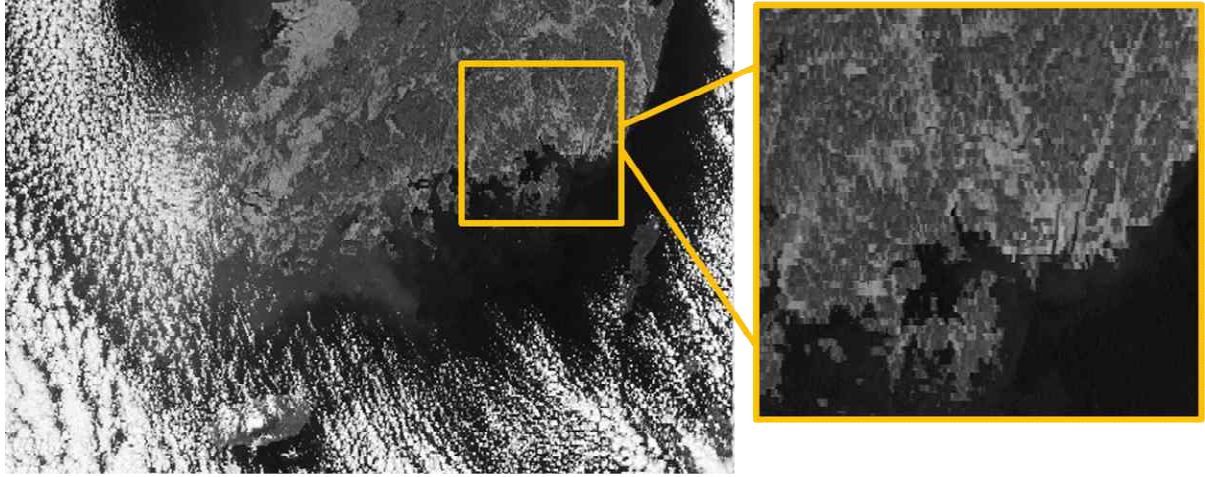
□ 천리안 위성 2A호 천연색 컬러영상



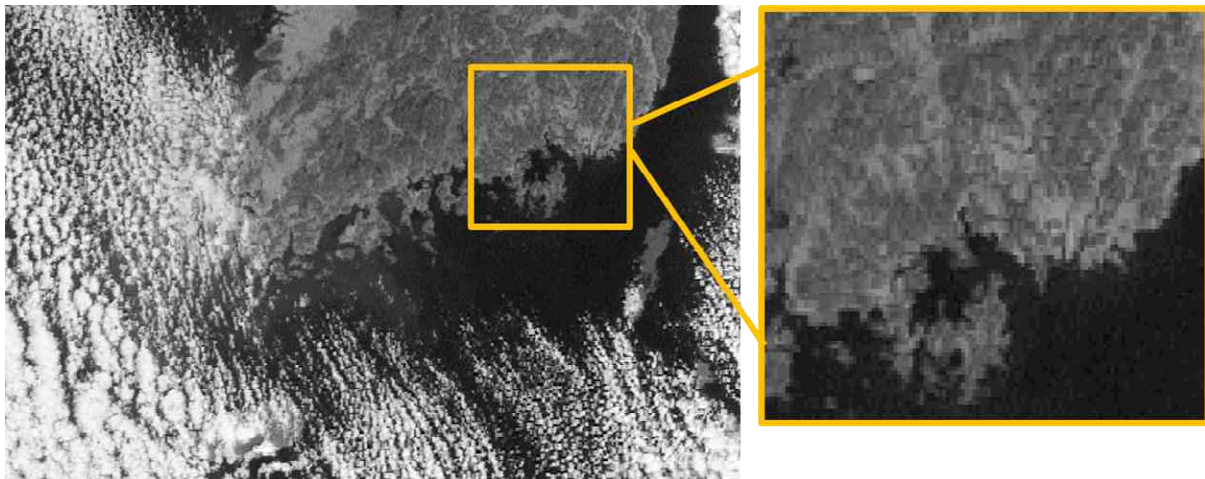
□ 천리안 위성 1호 영상



□ 천리안 위성 2A호와 천리안 위성 1호의 해상도 비교

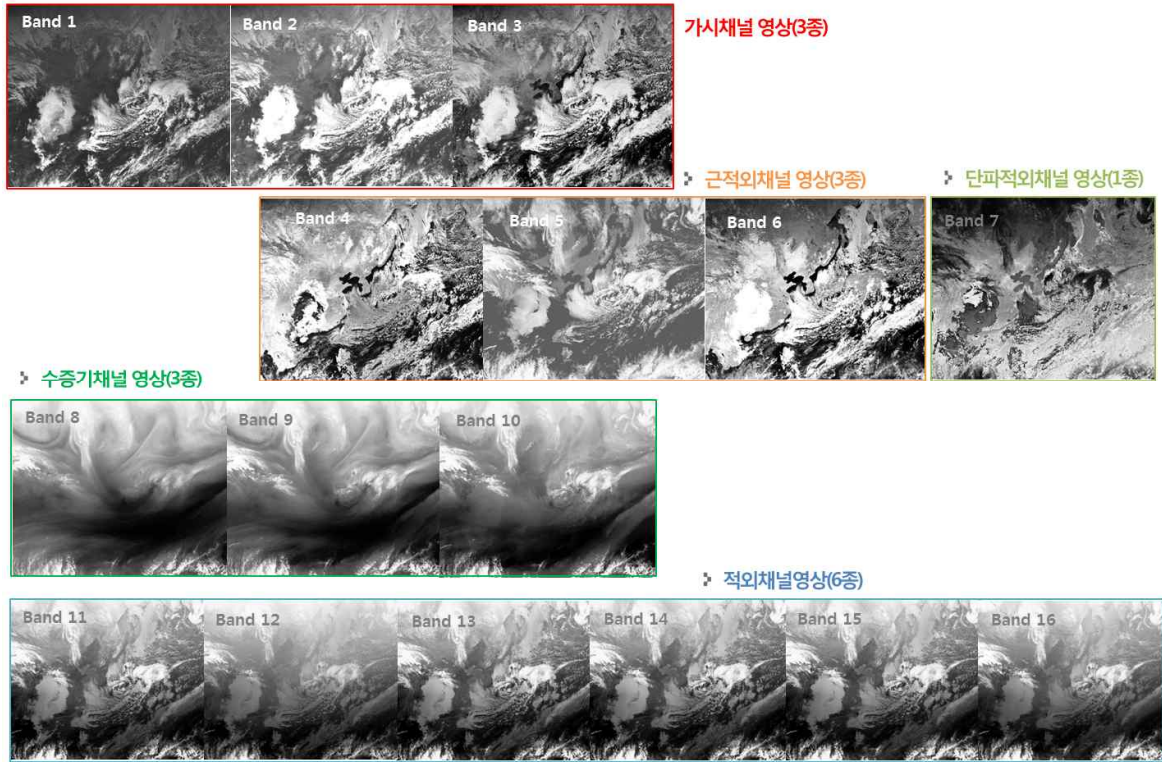


〈 천리안 위성 2A호 가시영상 (해상도 0.5km, ch3.) 〉



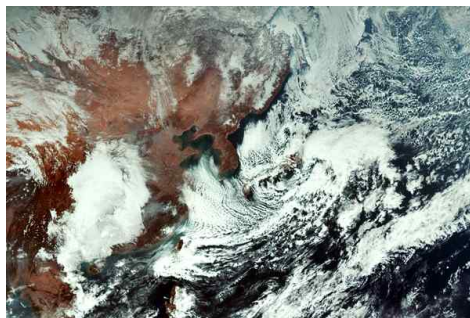
〈 천리안 위성 1호 가시영상(해상도 1km, ch1.) 〉

□ 천리안 위성 2A호 16개 채널 기본영상(한반도 주변)

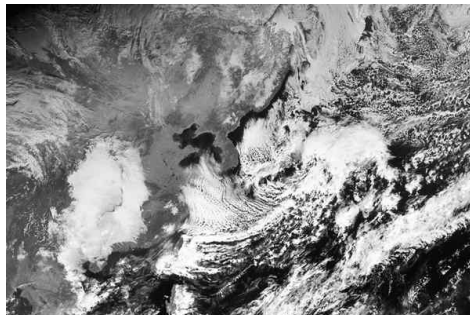


□ 한반도 주변 비교영상 및 천리안 위성 2A호 수증기 영상

한반도 주변
컬러영상
(천리안 위성 2A호)



한반도 주변
흑백영상
(천리안 위성 1호)



수증기 영상
-천리안 위성 2A-

