

배포일시	2020. 7. 22.(수) 14:00 (총 8매)	보도시점	2020. 7. 23.(목) 10:00
담당부서	기후과학국 해양기상과 국기상위성센터 위성운영과	담당자	과장 유승협 과장 심재면
		전화번호	02-2181-0742 043-717-0251

**먼바다에서도 기상정보를
 「해양기상 위성방송」으로 손쉽게 받으세요!**

- 그간 무선팩스로 연근해까지만 제공하던 기상정보를 해양기상 위성방송으로 태평양까지 확대
- 위성방송 수신기 국산화로 가격부담 낮추고, 설치비 지원도 추진

- 기상청(청장 김종석)은 7월 23일(목)부터 운항 중인 선박에 천리안 위성 2A호의 위성통신을 활용한 고품질의 해양기상정보를 제공하는 ‘해양기상 위성방송 서비스’를 시작한다.
 - 해양기상 위성방송은 기존의 무선 팩스로 제공하던 자료를, 천리안위성 2A호를 활용하여 고품질 디지털 해양기상정보로 제공하는 첨단 서비스다.
- 기상청은 1966년부터 선박의 해상활동과 안전에 필요한 △기상특보 △태풍 정보 △일기도 자료 등을 해양기상방송 무선팩스(FAX)로 제공해 왔다.
 - 그러나, 무선팩스는 △종이 출력의 낮은 품질 △콘텐츠 확장의 어려움 △수신 거리의 제약 △전파간섭에 의한 품질저하 등 한계로 인해 활용성이 감소하였다.
 - 이에, 해양기상 위성방송을 통해 해양기상정보를 △스마트폰 △태블릿 △모니터 등에서 활용할 수 있도록, 디지털 자료(△영상 △문자△음성 등)로 제공한다.

- 해양기상 위성방송은 기상정보 제공을 위한 세계 유일의 공공 위성 서비스로, 연근해뿐만 아니라 통신 수단 확보가 어려운 먼바다에서 선박의 안전한 운항을 위한 해양기상정보를 무료로 제공한다.
 - 해양기상 위성방송은 천리안위성 2A호 반경 3,700km의 영역(동아시아, 서태평양 등)에서 수신 가능하며, △지상일기도 △24시간 예상도 △파랑 실태도 △해상바람·파고 예상도 등 총 15종 360개 산출물을 제공한다.
 - 주요 콘텐츠인 해상바람 및 파고 예상도는 동아시아 지역에 대해 약 4일간 (3시간 간격), 전 세계에 대해서는 12일간(6시간 간격)의 예측정보를 제공해, 연안에서 조업하는 선박과 원양에서 조업하는 선박까지 손쉽게 활용할 수 있도록 제공한다.

- 해양기상 위성방송 소규모 방송수신기(SDUS*)는 국내에서 개발되어 가격부담을 낮추고, 설치비 지원도 추진하고 있어 다양한 국내의 사용자가 기상청이 제공하는 해양기상정보를 손쉽게 수신할 수 있다.

* SDUS: Small-scale Data Utilization Station

- 지난 1년간 △해양경찰청 △한·중페리 △기상1호 선박을 활용해서 시험운영을 완료했으며, 앞으로 어민, 레저 선박은 물론 인도네시아 기상청 선박까지 수신기 보급을 확대할 예정이다.
- 김종석 기상청장은 “기상청은 해양기상 위성방송이라는 새로운 디지털 기반을 통해 해양기상 재해로부터 국민의 안전 확보는 물론, 동남아시아 국가와도 협력하여 해양기상 분야에 선도적인 국가로 발돋움할 수 있도록 최선을 다하겠습니다.”라고 말했다.

- 붙임: 해양기상 위성방송이란?

□ **해양기상 위성방송이란?**

- 천리안위성 2A호의 위성통신*을 활용해 일기도, 위성영상, 기상정보 등 다양한 해양기상정보를 실시간 제공하는 신개념 서비스

* 저속기상방송 서비스: L-band 주파수대역, 64kbps 정보 전송률

- (목적) 천리안위성 2A호의 위성통신을 활용하여 운항 중인 선박에 안정적 기상정보를 제공함으로써 선박의 안전한 해상활동 지원

□ **무선팩스와 해양기상 위성방송 비교**

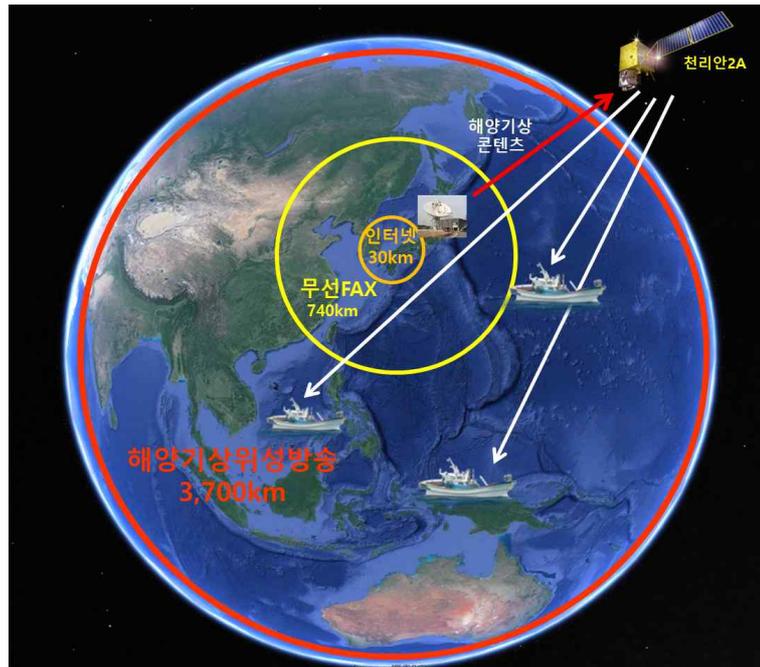
- 넓은 방송 수신영역 확대: **740km → 3,700km**
- 방송 콘텐츠 확대: **85/1일 → 360개/1일**
 - 방송내용: 일기도, 위성영상, 태풍 정보 등 15종
 - 향후, 해상선박사고 음성 알림 등 콘텐츠 추가 가능

구 분	무선팩스 방송
전송방식	3~13MHz 아날로그 방송
서비스 영역	740km 해상(동해, 동중국해)
서비스 품질	아날로그, 흑백 종이 출력
긴급방송	불가능
주요 콘텐츠	85개/일('20년 7월 현재)
콘텐츠 확장성	콘텐츠 확장 한계
방송시간	19:27:00 (공백 시간 활용 불가능)
표출 매체	무선팩스
아시아파랑예상도	12h 간격 +3일 예측(12개 이미지)
전구파랑예상도	3일 예측(00/12UTC)(2개 이미지)
위성안개영상	제공 불가
추가비용	수신용지 비용(최대 120만 원/월)
수신기 가격	300 ~ 1,500만 원

VS

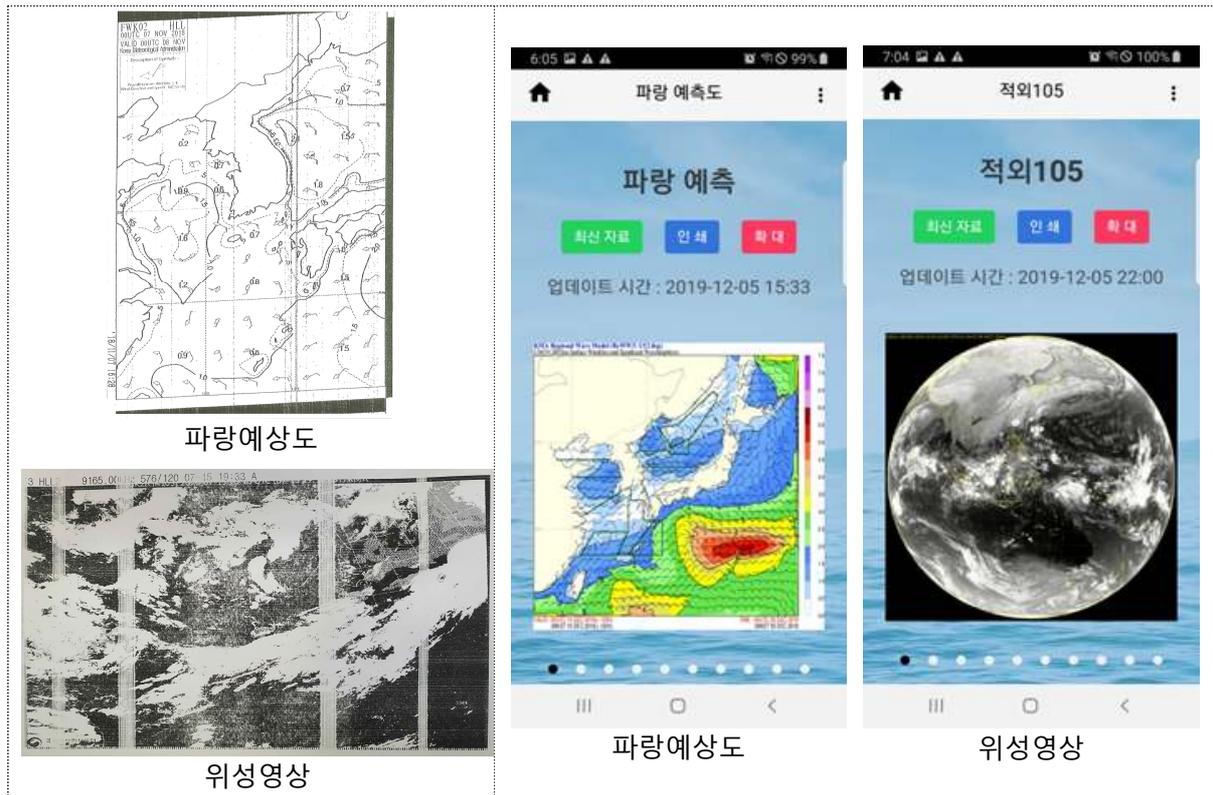
해양기상 위성방송
1.69GHz, L-band 디지털 방송
3,700km 해상(동아시아, 서태평양 등)
컬러 영상, 문자, 음성 등 디지털 자료
알람 및 팝업 기능
360개/일('20년 7월 현재)
해양교통안전, 어업정보 등 콘텐츠 확장 가능
10:23:27(공백 시간 콘텐츠 추가 용이)
스마트폰, 태블릿, 프린터, 대형모니터 등
3h 간격 +3.6일 예측 (60개 이미지)
6h 간격 +12일 예측 (98개 이미지)
03~12시(3시간 간격) 제공
없음
300~500만 원(상용화 시)

○ 서비스 영역 비교



【그림 1】 해양기상 위성방송 서비스 영역 비교(인터넷, 무선 팩스, 해양기상위성방송)

○ 수신자료 비교



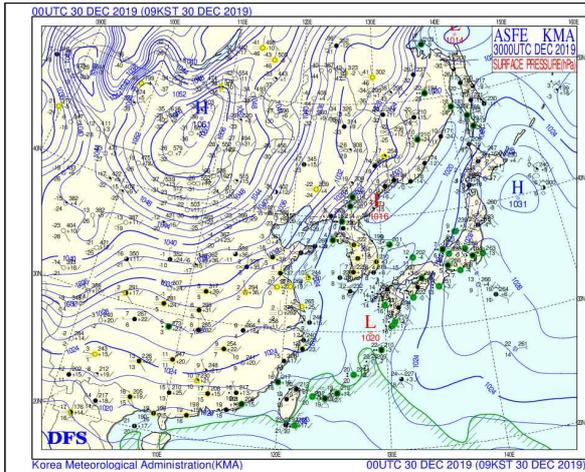
【그림 2】 무선 팩스(좌)와 해양기상 위성방송(우) 표출 결과물(파랑예상도 및 위성영상) 비교

□ 주요 콘텐츠

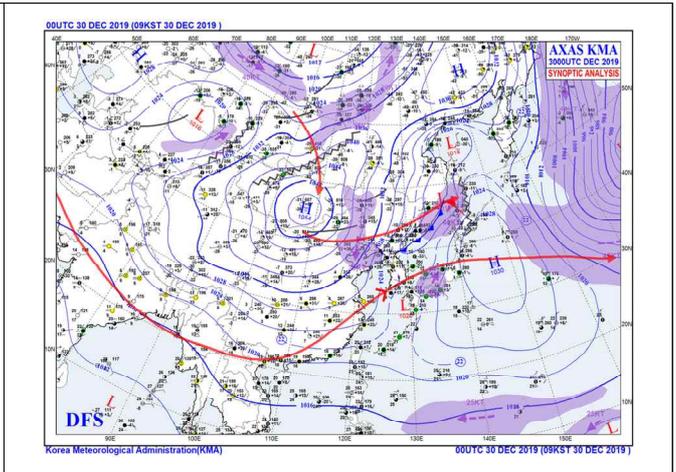
○ 15종 일기도 산출물, 360개 이미지

순번	콘텐츠 명	개수
1	동아시아지상일기도(18/21/00/03/06/09/12/15UTC)	8
2	아시아지상편집일기도(00/12UTC)	2
3	아시아지 24시간 예상 편집일기도(00/12UTC)	2
4	아시아500hPa일기도(18/00/06/12UTC)	4
5	아시아500hPa 24시간/48시간 고층예상일기도	4
6	파랑실황도(18/21/00/03/06/09/12/15UTC)	8
7	동아시아 해상풍·파고예상도+87시간(3일 15시간)_(00/12UTC)_3시간 간격	60
8	전구 해상풍·파고예상도+288시간(12일)_(00/12UTC)_6시간 간격	98
9	1일 평균 해수면온도 분포도(00UTC)	1
10	표층수온예상도(24/48/72시간)	3
11	해빙 현황 및 예상도(00/24/48)	3
12	위성 적외영상(18/00/06/12UTC)	4
13	위성 안개영상(18/21/00/03UTC)	4
14	태풍 정보(발표 시)	6
15	전구적외영상	143
합 계		360

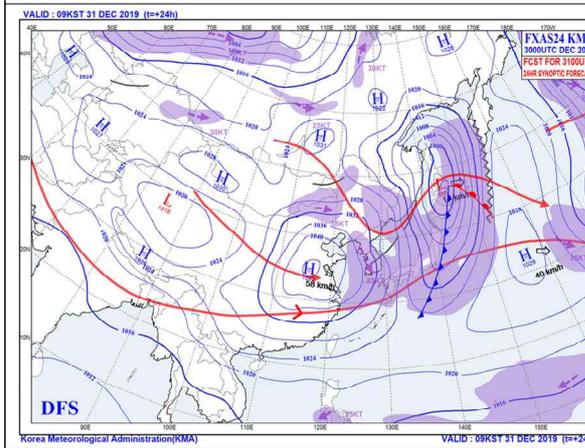
○ 일기도 이미지(예시)



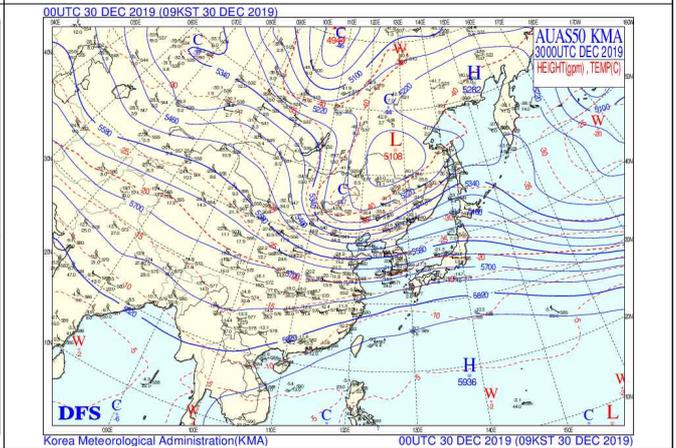
동아시아지상일기도



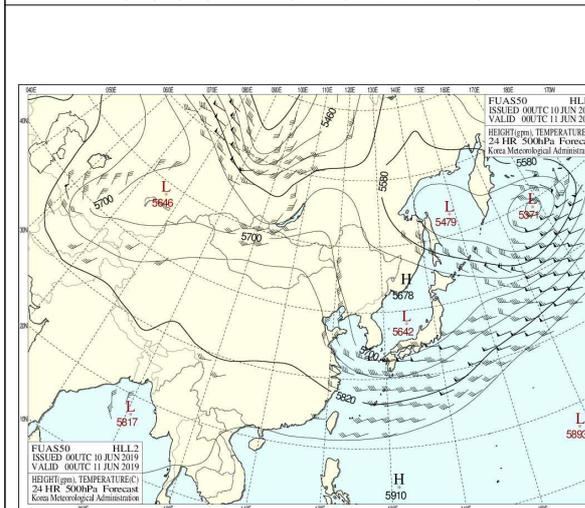
아시아지상편집일기도



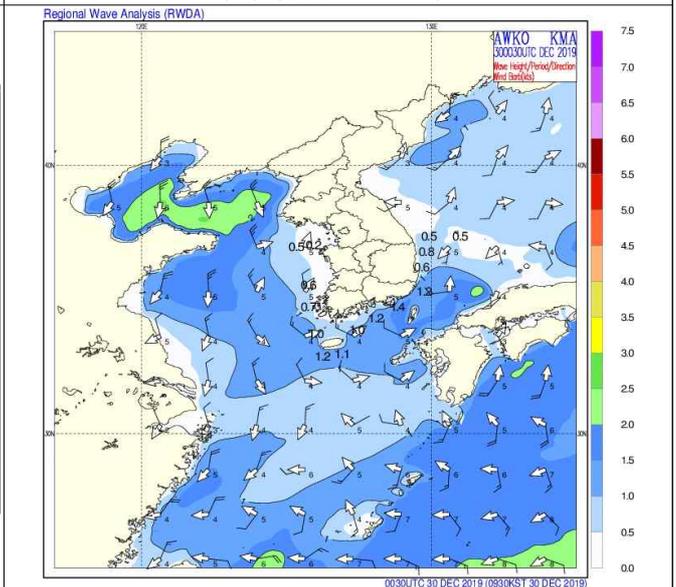
아시아지상24시간예상편집일기도



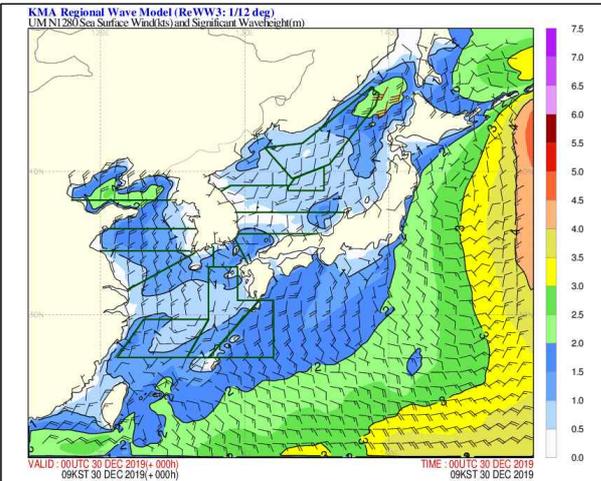
아시아500hPa 일기도



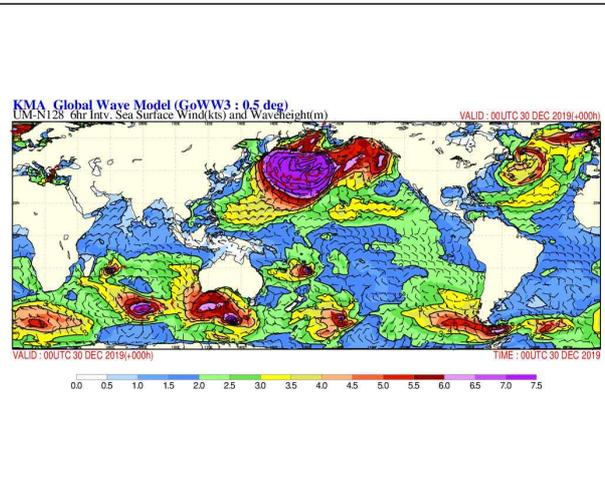
아시아500hPa 24/48시간 고층예상일기도



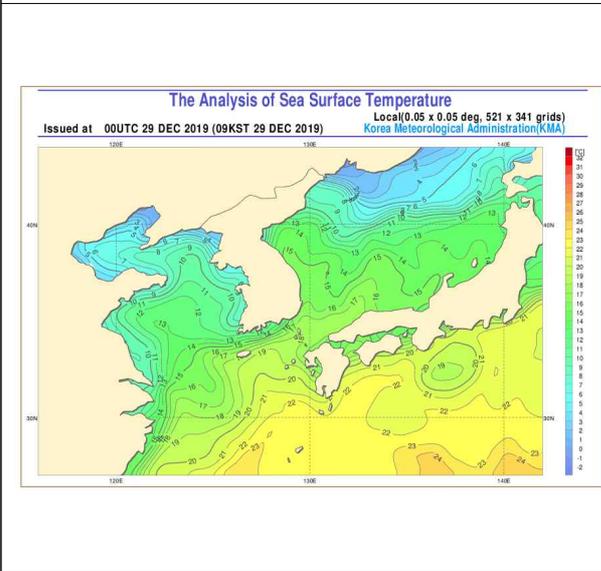
파랑상황도



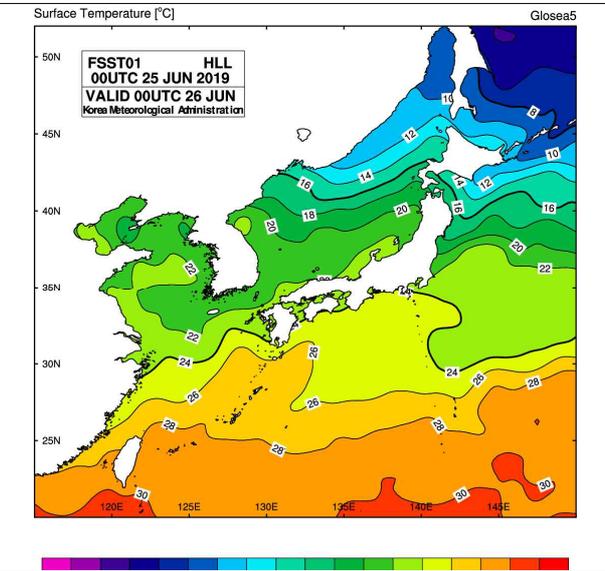
동아시아 해상풍파고예상도



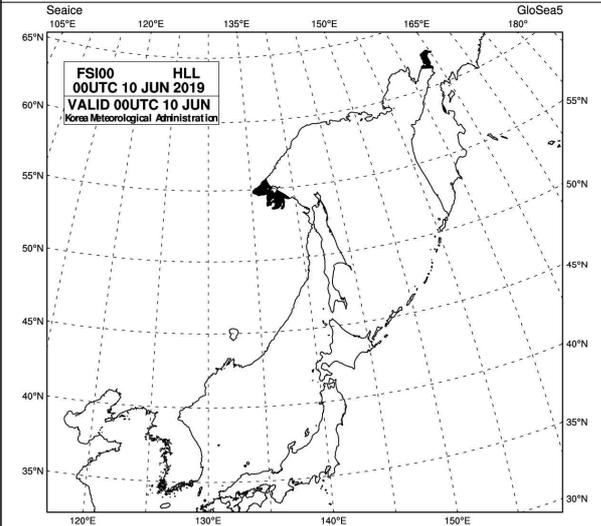
전구 해상풍파고예상도



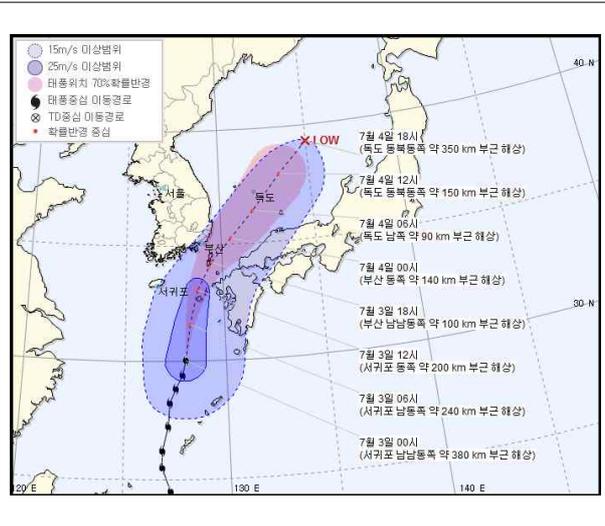
1일평균해수면온도분포도



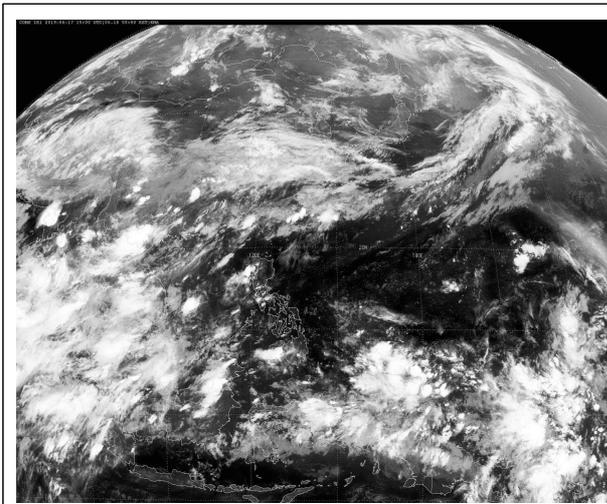
표층수온예상도(24h/48h/72h)



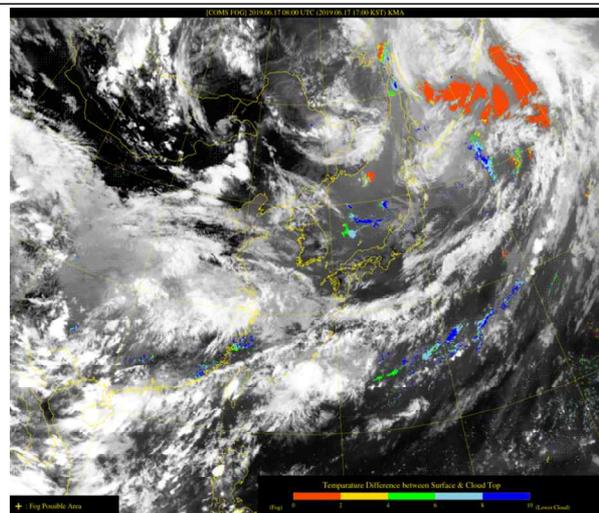
해빙 현황 및 예상도(24h/48h)



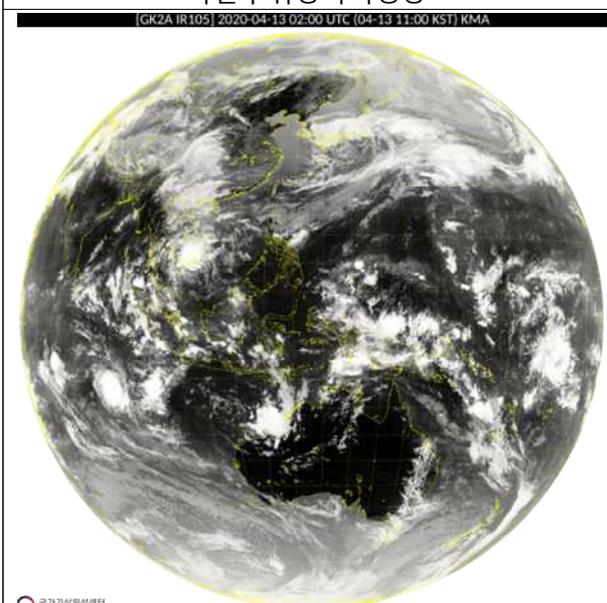
태풍 정보(발표 시)



북반구위성적외영상



위성안개영상



전구위성적외영상