항공기상정보 활용팁

(자료활용 시 출처를 표기해 주시기 바라며, 상업용 또는 변경이용을 금지합니다)

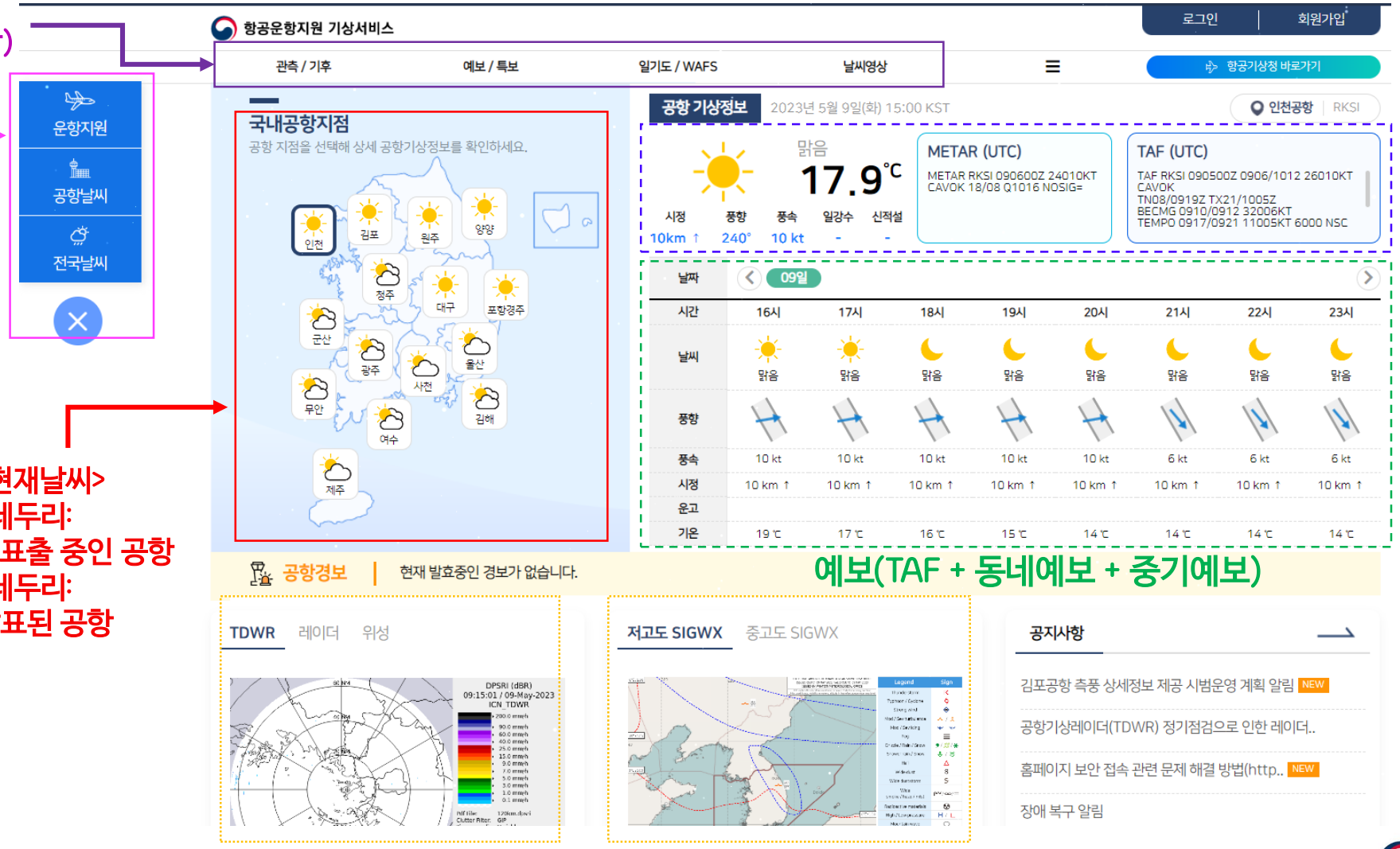
책임운영기관
항공기상청
Aviation Meteorological Office
정보기술과

(2023. 12. 12. 현재)

<가로 메뉴>
- 고유업무(관측, 예보, 영상)

<세로 메뉴>
- 분석자료(기상정보)
- 응용정보(저고도, 관제)
- 세계날씨

<국내공항 현재날씨>
- 파란색 테두리:
  정보가 표출 중인 공항
- 빨간색 테두리:
  경보 발표된 공항



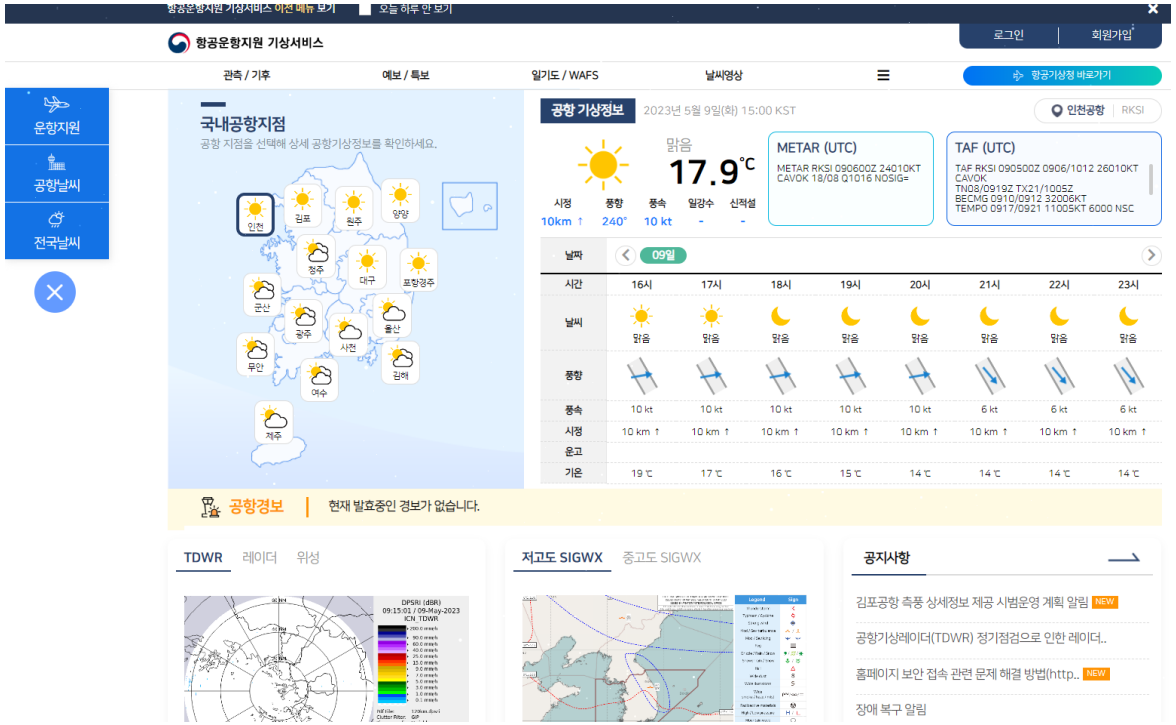
METAR/TAF

예보(TAF + 동네예보 + 중기예보)

위성/레이더영상

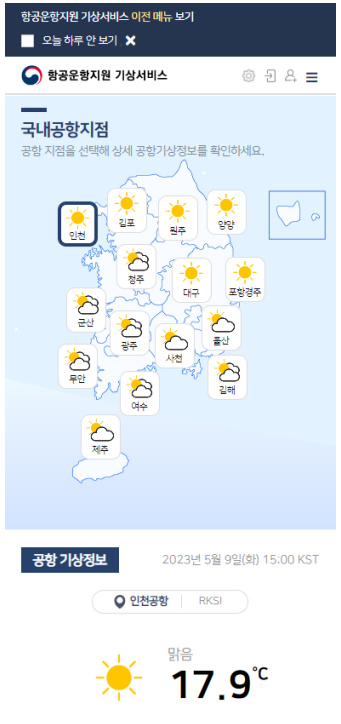
공역예보

PC/태블릿/스마트폰 디바이스 종류에 따라 웹페이지 화면 자동 조정



PC 모드

태블릿 모드



스마트폰 모드

운항지원 메뉴 소개

운항지원

공항기상정보

항공교통기상정보

화산재주의보

황사정보

우주기상주의보

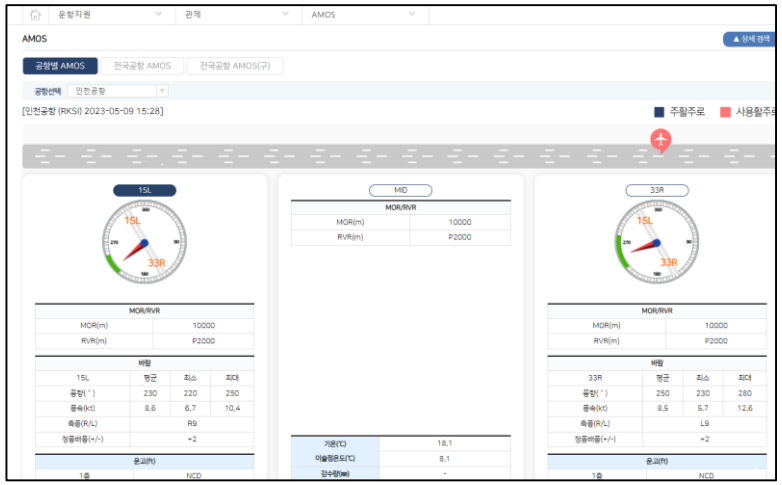
관제

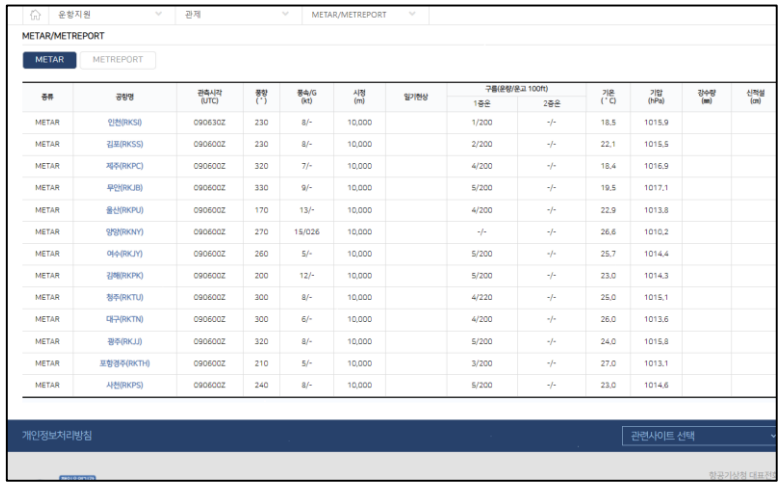
- 관제모니터링
- 공역모니터링
- 항공로 연직시계열
- AMOS
- METAR/METREPORT
- LLWAS
- TAF

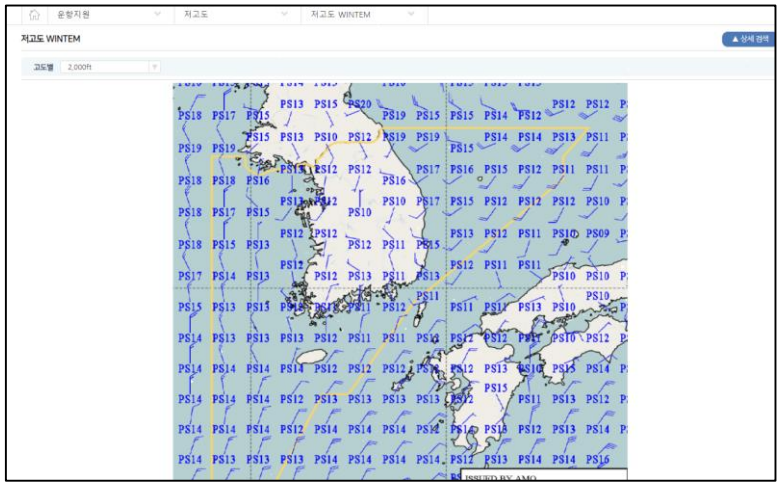
저고도

- 저고도 항공기상정보
- 비행경로 기상예측
- 저고도 WINTEM
- 해달출몰시각
- 월령/물때정보

- 기상정보(공항, 항공교통, 황사, 우주기상 등)
- 관제기상(모니터링, AMOS, METAR/TAF 등)
- 저고도기상(저고도 항공기상정보, 비행경로 기상예측 등)







공항날씨/전국날씨 메뉴 소개

운항지원

공항날씨

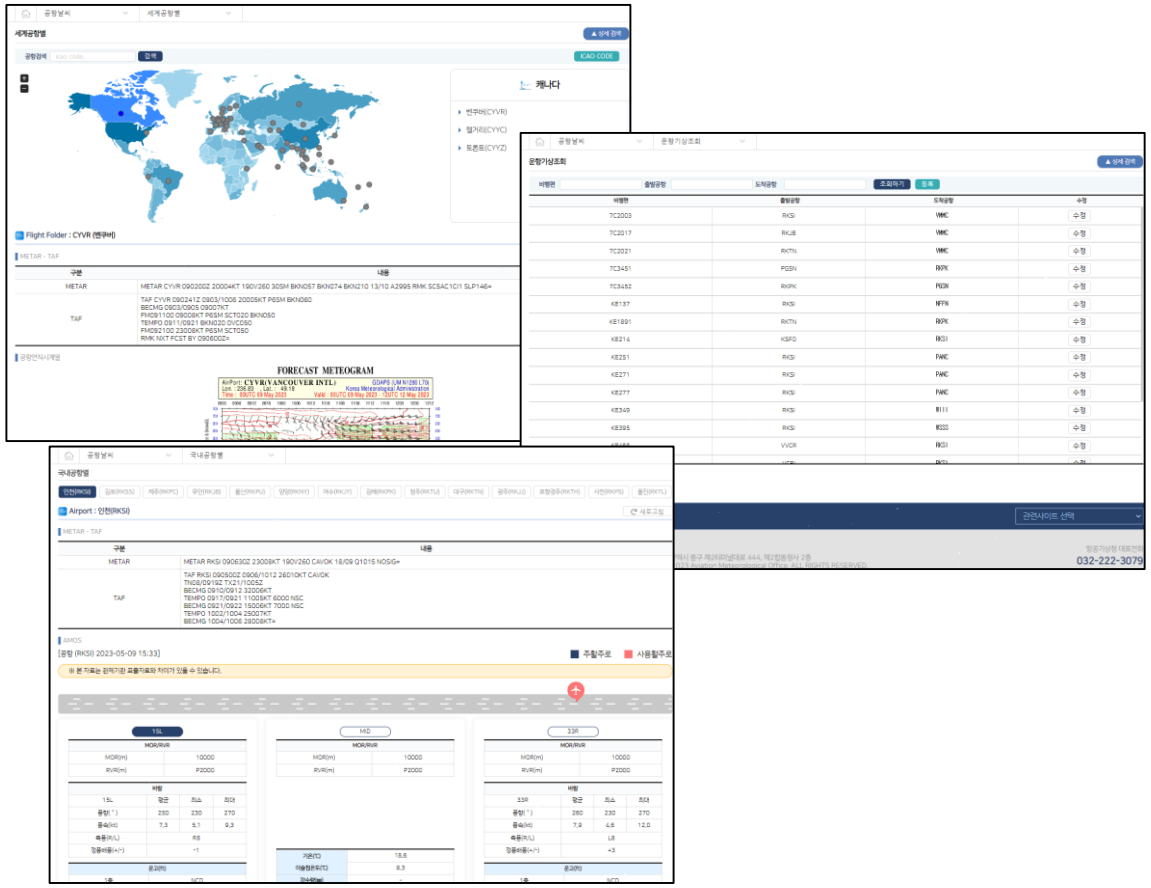
세계공항별

국내공항별

운항기상조회

METAR/TAF 조회

전국날씨



- 세계공항 정보 종합(예보/관측/연직시계열 등)
- 국내공항 정보 종합(예보/관측/연직시계열/이륙예보 등)
  * 국내공항 연직시계열 서비스 신청(항공사 대상) -> 정보기술과로 공문
- 운항기상 조회
- METAR/TAF 조회

운항지원

공항날씨

전국날씨

동네예보

중기예보(10일)

특·정보

도시별 현재날씨

지역별 상세관측

항공기상관측이란

- 항공기 운항에 필요한 기상정보를 생산 제공하기 위해 공항 내 기상상태를 측정하고 제공하는 업무

→Observations & Reports

항공기 운항에 필요한 기상요소

- 바람(풍향, 풍속 / 측풍, 배풍, 정풍)
- 시정(활주로가시거리), 구름(운량, 운고, 운형)
- 기온, 기압
- 일기현상(눈, 비, 안개, 천둥번개 …), 강수량, 적설량

관측 시각에 따라

- (정기) 정시 관측: 정해진 시각(매 정시, 인천공항은 매정시, 30분)에 관측 후 전문 생산

  ⇒ METAR(METeorological Aerodrome Report)

- (수시) 특별 관측: 항공기 운항에 영향이 있는 기상이 발생 또는 변화할 때

  ⇒ SPECI(Report of SPECIal observation)

관측 목적에 따라

- 사고 관측(수시관측): 공항주변에서 사고가 발생했을 경우

  ⇒ ACCID(ACCIDental observations)

METAR (METeorological Aerodrome Report)

- 공항에서 정기적으로 발표하는 기상관측전문
- 공항(지상)에서 관측된 풍향, 풍속, 시정, 일기현상, 구름(운고, 운량), 기온, 기압값이 포함되며, 착륙예보와 함께 제공

'항공운항지원 기상서비스'에서 확인하는 방법

자료 위치: 관측/기후 – METAR/SPECI, 메인 화면
운항지원 – 관제 – METAR/METREPORT
공항기상 – 세계공항별, 국내공항별, METAR/TAF조회

METAR

항공운항지원 기상서비스

항공운항지원 기상서비스

로그인 | 회원가입

관측 / 기후 | 예보 / 특보 | 일기도 / WAFS | 날씨영상 | ☰ | 항공기상청 바로가기

관측/기후 | METAR/SPECI

METAR/SPECI

▲ 상세 검색

공항 | 지상 | 공항선택 전체공항 | 목록보기

지점		전문
RKSI	인천공항	METAR RKSI 170630Z 28007KT 250V310 9999 SCT015 BKN020 25/22 Q1012 NOSIG=
RKSS	김포공항	METAR RKSS 170600Z 29008KT 9999 SCT015 BKN025 BKN080 26/23 Q1012 NOSIG=
RKPC	제주공항	SPECI RKPC 170643Z 29003KT 290V360 5000 -RA BR FEW005 BKN025 OVC060 25/25 Q1013 NOSIG=
RKJB	무안공항	METAR RKJB 170600Z 20006KT 170V280 9999 -SHRA FEW010 BKN025 BKN070 30/25 Q1011 NOSIG=
RKPU	울산공항	METAR RKPU 170600Z 23010KT 200V290 9999 SCT025 BKN170 33/25 Q1011 NOSIG=
RKNY	양양공항	METAR RKNY 170600Z 27006KT 230V300 9999 SCT050 BKN100 BKN200 28/22 Q1011 NOSIG=
RKJY	여수공항	SPECI RKJY 170633Z 18009KT 150V210 3500 RA BR FEW010CB BKN025 OVC080 27/26 Q1012 NOSIG RMK CB SW MOV NE=
RKPK	김해공항	METAR RKPK 170600Z 20013KT 9999 FEW015 BKN025 BKN200 29/26 Q1012 RMK CIG025 SLP129 60003 8/507 9/502=
RKTU	청주공항	METAR RKTU 170600Z 28007KT 9999 FEW030 BKN050 BKN180 30/24 Q1011 RMK CIG050 SLP116 60001 8/508 9/501=
RKTN	대구공항	METAR RKTN 170600Z 18005KT 9999 BKN020 BKN040 33/25 Q1011 RMK CIG020 SLP113 8/500 9/600=
RKJJ	광주공항	SPECI RKJJ 170640Z 28004KT 4400 -RA BR BKN010 FEW018CB OVC020 25/25 Q1013 RMK CIG010 TS E40 MOVD NE CB NE=
RKTH	포항경주공항	METAR RKTH 170600Z 25010KT 9999 SCT030 BKN200 33/24 Q1011 RMK CIG200 SLP111 8/508 9/401=
RKPS	사천공항	METAR RKPS 170600Z 22010KT 9999 BKN020 BKN070 BKN150 30/25 Q1012 RMK CIG020 SLP129 8/520 9/520=
RKNW	원주공항	METAR RKNW 170600Z 19002KT 9999 FEW020 BKN030 BKN045 27/25 A2991 RMK CIG030 SLP121 60003 8/500 9/700=
RKJK	군산공항	METAR RKJK 170600Z 31006KT 9999 FEW030 SCT200 29/29 A2985 RMK SLP112 8/508 9/202=
RKTL	울진	METAR RKTL 170630Z AUTO 17005KT 140V200 9000 BKN049/// BKN220/// 27/22 Q1011
RKTY	예천공항	SPECI RKTY 170645Z 20004KT 9999 BKN040 BKN070 28/23 A2988 RMK CIG040 TS E45 MOVD NE=
RKSO	오산	SPECI RKSO 170640Z 32004KT 9000 -RA BR BKN010 OVC020 26/24 A2987 RMK CIG010 =
RKPM	모슬포	SPECI RKPM 170625Z 14002KT 9999 BKN002 BKN015 26/25 A2994 RMK CIG002 =
RKTB	덕적도	METAR RKTB 170600Z 26010KT 8000 BR BKN003 25/23 A2992 RMK CIG003 SLP125 60000 8/600 9/700=

정시관측 전문이지만, 국지특별 기준에 도달함

인천, 김포, 제주, 무안, 울산, 양양, 여수공항은 항공기상청에서 생산하는 METAR이며, 그 외 지점은 군(육군, 공군, 해병대)에서 생산하는 METAR 입니다.

파란색: 항공기상청에서 생산 또는 수집한 METAR(민간항공기 취항 공항)
회색: 항공기상청에서 수집한 METAR(국토부 비행장)
초록색: 항공기상청에서 수집한 METAR(군 비행장)
빨간색: 각 지점의 특수 전문(SPECI, 수정 전문 등)

파란색: 공항 METAR
빨간색: SPECI 또는 수정 전문
회색: 비행장(울진비행장) METAR
녹색: 군비행장 METAR

METAR

항공운항지원 기상서비스

로그인 | 회원가입

관측 / 기후 | 예보 / 특보 | 일기도 / WAFS | 날씨영상 | ☰ | 항공기상청 바로가기

관측/기후 | METAR/SPECI

METAR/SPECI

▲ 상세 검색

○ 공항 ◉ 지상 | 지역선택 전체지점 | 지점선택 전체지점 | 목록보기

지점		전문
90	속초	METAR 90 300600Z 16003KT 3370 23/22 Q1008
93	북춘천	METAR 93 300600Z 23002KT 6000 -RA 23/21 Q1009
95	철원	METAR 95 300600Z 23003KT 9999 25/20 Q1008
98	동두천	METAR 98 300600Z 16002KT 9999 24/22 Q1008
99	파주	METAR 99 300600Z 32003KT 9999 24/21 Q1009
100	대관령	METAR 100 300600Z 00000KT 4720 21/20 Q1009
101	춘천	METAR 101 300600Z 20002KT 2670 24/20 Q1008
102	백령도	METAR 102 300600Z 34011KT 9999 23/18 Q1008
104	북강릉	METAR 104 300600Z 05001KT 7470 -RA 23/22 Q1008
105	강릉	METAR 105 300600Z 02001KT 9230 24/23 Q1008
106	동해	METAR 106 300600Z 05004KT 5350 24/23 Q1008
108	서울	METAR 108 300600Z 36001KT 9999 -RA 25/21 Q1008
112	인천	METAR 112 300600Z 29005KT 9999 -RA 25/21 Q1009
114	원주	METAR 114 300600Z 14001KT 9999 22/20 Q1009
115	울릉도	METAR 115 300600Z 23007KT 9999 27/27 Q1009
119	수원	METAR 119 300600Z 25003KT 9999 -RA 24/21 Q1009
121	영월	METAR 121 300600Z 27001KT 6310 22/21 Q1009
127	충주	METAR 127 300600Z 00000KT 9680 22/19 Q1008
129	서산	METAR 129 300600Z 20003KT 9999 24/21 Q1009
130	울진	METAR 130 300600Z 16004KT 9700 26/25 Q1008

※ 기상청에서 서비스 중인 '도시별 현재날씨'를 METAR 형식으로 변환한 자료입니다. [전체] / 2023년 08월 30일 16:00 KST

도움말

[단위] 풍속(kt), 풍향(°), 시정(m), 기온(℃), 이슬점온도(℃), 해면기압(hPa)

궁금한 점이 있으시면 032-222-3079(정보기술과)로 연락바랍니다.

공항/비행장 외 장소의 METAR

* 실제 METAR자료는 아님
* 기상대 관측자료를 METAR 형식으로 변환
* 구름관측 표기방법이 항공기상과 지상기상이 서로 달라 구름 정보 미표출

해석된 METAR를 보고 싶다면

항공운항지원 기상서비스

개인메뉴 | 로그아웃 | 사용자설정 | 회원정보

관측 / 기후 | 예보 / 특보 | 일기도 / WAFS | 날씨영상 | 항공기상청 바로가기

운항지원 > 관제 > METAR/METREPORT

운항지원
- 공항기상정보
- 항공교통기상정보
- 화산재주의보
- 황사정보
- 우주기상주의보
- 관제
  - 관제모니터링
  - 공역모니터링
  - 태풍영향분석
  - 항공로 연직시계열
  - AMOS
  - METAR/METREPORT
  - LLWAS
  - TAF
- 저고도

공항날씨

전국날씨

METAR/METREPORT

METAR | METREPORT

종류	공항명	관측시각 (UTC)	풍향 (˚)	풍속/G (kt)	시정 (m)	일기현상	구름(운량/운고 100ft)		기온 (˚C)	기압 (hPa)	강수량 (㎜)	신적설 (㎝)
							1층운	2층운				
METAR	인천(RKSI)	170730Z	330	7/-	10,000		4/015	5/025	24.8	1012.2		
METAR	김포(RKSS)	170700Z	280	8/-	10,000	-RA	3/015	6/025	25.6	1012.5		
METAR	제주(RKPC)	170700Z	020	4/-	9,000	-RA	4/005	6/030	25.4	1012.9	9	
SPECI	무안(RKJB)	170738Z	150	11/-	2,000	+RA	3/010	6/020	25.5	1012.6	4	
METAR	울산(RKPU)	170700Z	210	9/-	10,000		3/025	5/170	32.2	1011.4		
METAR	양양(RKNY)	170700Z	260	7/-	10,000		1/050	4/080	28.4	1010.3		
METAR	여수(RKJY)	170700Z	200	12/-	8,000	-RA	2/010	6/025	26.5	1012.8	3.5	
METAR	김해(RKPK)	170700Z	190	11/-	10,000		2/015	5/025	28.0	1012.9		
METAR	청주(RKTU)	170700Z	260	9/-	10,000		2/030	5/050	30.0	1011.1		
SPECI	대구(RKTN)	170733Z	220	3/-	10,000	-RA	5/020	7/040	32.0			
SPECI	광주(RKJJ)	170724Z	210	3/-	4,800	-RA BR	6/010	1/018	25.0			
METAR	포항경주(RKTH)	170700Z	250	10/-	10,000		5/030	6/200	33.0	1011.1		
SPECI	사천(RKPS)	170724Z	210	8/-	10,000	-RA	4/010	6/020	28.0			

자동 관측전문(AUTO METAR)

- 관측자가 아닌 기기에서 자동으로 생성 발표되는 전문
- AUTO 전문 발표 공항: 울진비행장(국토부, 24시간), 무안/울산/양양/여수(항공기상청, 야간에만)

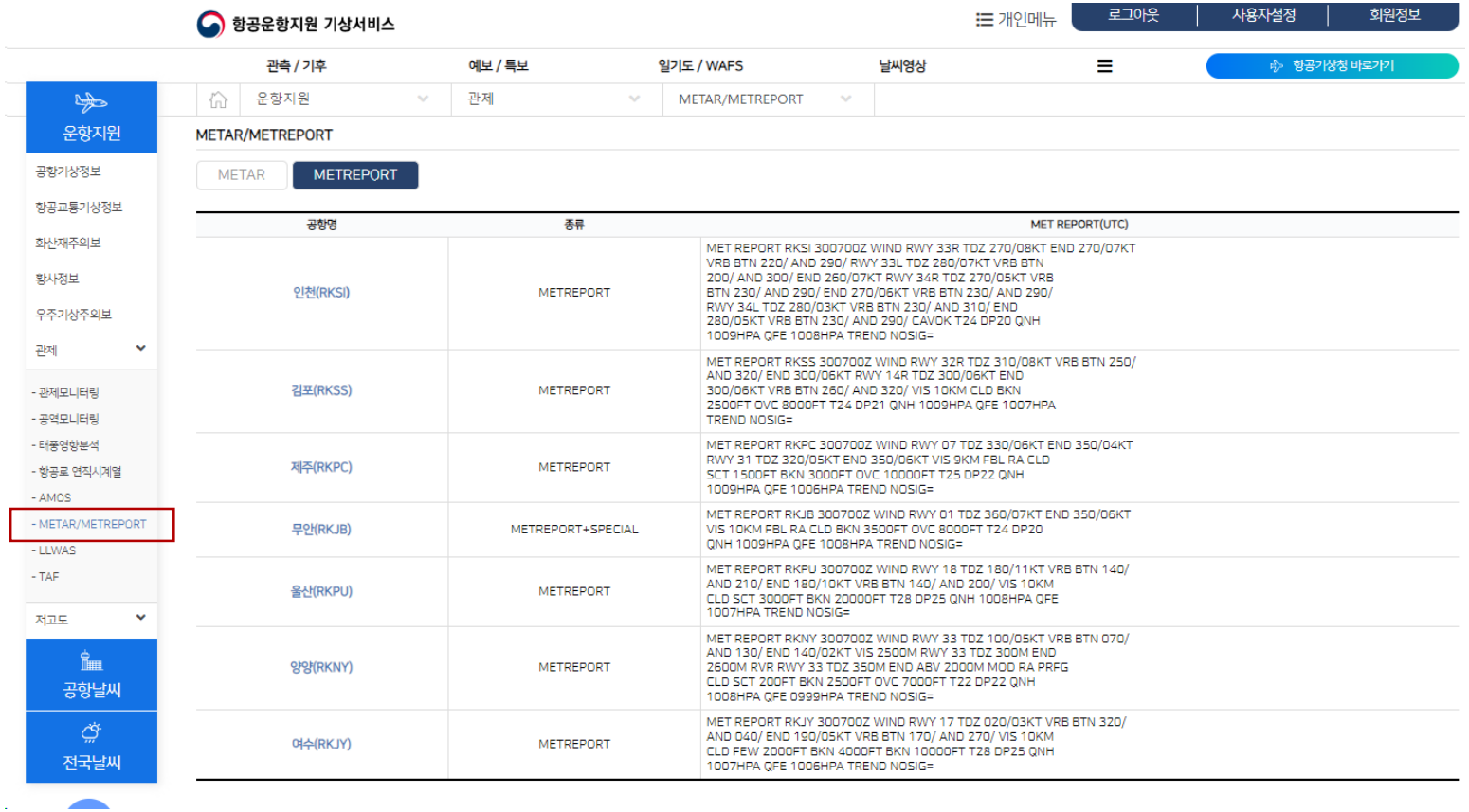
METAR RKNY 150000Z 32010KT 290V350 9999 -RA FEW040 OVC080 26/20 Q0999 NOSIG=
METAR RKNY 142300Z 13002KT 9999 FEW040 OVC120 25/23 Q0998 NOSIG=
METAR RKNY 142200Z AUTO 26004KT 230V300 9999 NCD 26/22 Q0998=
METAR RKNY 142100Z AUTO 27007KT 9999 NCD 27/22 Q0997=
METAR RKNY 142000Z AUTO 25009KT 9999 NCD 27/22 Q0997=
METAR RKNY 141900Z AUTO 26005KT 220V300 9999 NCD 27/22 Q0997=
METAR RKNY 141800Z AUTO 24005KT 170V280 9999 NCD 28/22 Q0997=
METAR RKNY 141700Z AUTO 28004KT 220V330 9999 NCD 27/22 Q0996=
METAR RKNY 141600Z AUTO 23003KT 9999 ///042/// ///067/// 27/22 Q0997=
METAR RKNY 141500Z AUTO 30005KT 300V360 9999 ///040/// ///061/// 28/22 Q0996=
METAR RKNY 141400Z AUTO 27009KT 230V300 9999 ///043/// 28/22 Q0997=
METAR RKNY 141300Z AUTO 27011KT 240V300 9999 ///045/// 29/22 Q0996=
METAR RKNY 141200Z AUTO 26008KT 230V290 9999 RA ///049/// 28/23 Q0996=
METAR RKNY 141100Z 23004KT 200V290 9999 SCT040 BKN080 BKN200 27/24 Q0996 NOSIG=

AUTO 관측 시 목측요소인
운량과 운형이 포함되지 않아 ///로 표시됨

* ///042/// : 운량 ///, 운고 4200ft, 운형 ///
* 운형은 CB 또는 TCU가 관측되는 경우만 표출(목측)

MET REPORT (국지정시관측보고)

- 이착륙 항공기 지원을 위해 공항 내에만 제공하는 기상관측전문
- METAR와 같은 시각에 발표
- 단 풍향풍속은 자북 기준, 2분 평균값을 사용(METAR는 진북기준 10분 평균값)



공항명	종류	MET REPORT(UTC)
인천(RKSI)	METREPORT	MET REPORT RKSI 300700Z WIND RWY 33R TDZ 270/08KT END 270/07KT VRB BTN 220/ AND 290/ RWY 33L TDZ 280/07KT VRB BTN 200/ AND 300/ END 260/07KT RWY 34R TDZ 270/05KT VRB BTN 230/ AND 290/ END 270/06KT VRB BTN 230/ AND 290/ RWY 34L TDZ 280/03KT VRB BTN 230/ AND 310/ END 280/05KT VRB BTN 230/ AND 290/ CAVOK T24 DP20 QNH 1009HPA QFE 1008HPA TREND NOSIG=
김포(RKSS)	METREPORT	MET REPORT RKSS 300700Z WIND RWY 32R TDZ 310/08KT VRB BTN 250/ AND 320/ END 300/06KT RWY 14R TDZ 300/06KT END 300/06KT VRB BTN 260/ AND 320/ VIS 10KM CLD BKN 2500FT OVC 8000FT T24 DP21 QNH 1009HPA QFE 1007HPA TREND NOSIG=
제주(RKPC)	METREPORT	MET REPORT RKPC 300700Z WIND RWY 07 TDZ 330/06KT END 350/04KT RWY 31 TDZ 320/05KT END 350/06KT VIS 9KM FBL RA CLD SCT 1500FT BKN 3000FT OVC 10000FT T25 DP22 QNH 1009HPA QFE 1006HPA TREND NOSIG=
무안(RKJB)	METREPORT+SPECIAL	MET REPORT RKJB 300700Z WIND RWY 01 TDZ 360/07KT END 350/06KT VIS 10KM FBL RA CLD BKN 3500FT OVC 8000FT T24 DP20 QNH 1009HPA QFE 1008HPA TREND NOSIG=
울산(RKPU)	METREPORT	MET REPORT RKPU 300700Z WIND RWY 18 TDZ 180/11KT VRB BTN 140/ AND 210/ END 180/10KT VRB BTN 140/ AND 200/ VIS 10KM CLD SCT 3000FT BKN 20000FT T28 DP25 QNH 1008HPA QFE 1007HPA TREND NOSIG=
양양(RKNY)	METREPORT	MET REPORT RKNY 300700Z WIND RWY 33 TDZ 100/05KT VRB BTN 070/ AND 130/ END 140/02KT VIS 2500M RWY 33 TDZ 300M END 2600M RVR RWY 33 TDZ 350M END ABV 2000M MOD RA PRFG CLD SCT 200FT BKN 2500FT OVC 7000FT T22 DP22 QNH 1008HPA QFE 0999HPA TREND NOSIG=
여수(RKJY)	METREPORT	MET REPORT RKJY 300700Z WIND RWY 17 TDZ 020/03KT VRB BTN 320/ AND 040/ END 190/05KT VRB BTN 170/ AND 270/ VIS 10KM CLD FEW 2000FT BKN 4000FT BKN 10000FT T28 DP25 QNH 1007HPA QFE 1006HPA TREND NOSIG=

MET REPORT

MET REPORT RKSI 102330Z
WIND RWY 33R TDZ 250/14KT END 220/16KT
RWY 33L TDZ 250/12KT MAX18 MNM07 END 230/14KT
RWY 34R TDZ 260/11KT END 240/15KT
RWY 34L TDZ 260/07KT VRB BTN 170/ AND 330/
END 240/11KT VRB BTN 180/ AND 280/
VIS 2500M RWY 33R TDZ 8KM MID 3200M END 2800M
RWY 34R TDZ 6KM MID 1600M END 4200M
RWY 34L TDZ 5KM MID 2400M END 3800M
MOD RA CLD SCT 700FT BKN 2500FT OVC 6500FT T23 DP22
QNH 0998HPA QFE 0997HPA TREND NOSIG=

[해석]

인천공항의 10일 2330Z 국지정시관측

바람 활주로 33R TDZ 250° 14KT, END 220 ° 16KT

33L TDZ 250° 12KT, 최대 18KT, 최소 7KT, END 230 ° 14KT

34R TDZ 260° 11KT, END 240 ° 15KT

34L TDZ 260° 7KT, 풍향 변동 170 ° ~ 330 ° , END 240° 11KT …

MET REPORT

MET REPORT RKSI 102330Z
WIND RWY 33R TDZ 250/14KT END 220/16KT
RWY 33L TDZ 250/12KT MAX18 MNM07 END 230/14KT
RWY 34R TDZ 260/11KT END 240/15KT
RWY 34L TDZ 260/07KT VRB BTN 170/ AND 330/
END 240/11KT VRB BTN 180/ AND 280/
VIS 2500M RWY 33R TDZ 8KM MID 3200M END 2800M
RWY 34R TDZ 6KM MID 1600M END 4200M
RWY 34L TDZ 5KM MID 2400M END 3800M
MOD RA CLD SCT 700FT BKN 2500FT OVC 6500FT T23 DP22
QNH 0998HPA QFE 0997HPA TREND NOSIG=

[해석]

인천공항의 10일 2330Z 국지정시관측

시정 2,500m, 활주로 33R TDZ 8km, MID 3200m, END 2,800m ...

중 강도 강수 / 구름 SCT 700ft, BKN 2,500ft, OVC 6,500ft / 기온 23℃, 이슬점온도 22 ℃

고도계수정치(기압) 998hPa, 현지기압 997hPa

경향예보 NOSIG

TAF (Terminal Aerodrome Forecast)

- 공항 표점(ARP) 기준 반경 8km 이내 지역에 대한 예보. 일 4회 정기적으로 발표
- 발표시각(UTC)/유효시간 : 05/11/17/23UTC , 30시간

- 인천/김포/제주/무안/울산/여수/양양공항 : 항공기상청에서 발표
- 김해/청주/대구/광주/포항/사천공항 : 군에서 발표한 예보를 항공기상청에서 ICAO 형식으로 변환
- 기타 군비행장 : 군에서 발표한 예보를 변환없이 그대로 제공

'항공운항지원 기상서비스'에서 확인하는 방법

자료 위치: 예보/특보 – 공항예보, 메인 화면
운항지원 - 관제 – TAF
공항날씨 – 세계공항별, 국내공항별, METAR/TAF조회

공항예보(TAF)

항공운항지원 기상서비스

관측 / 기후 | 예보 / 특보 | 일기도 / WAFS | 날씨영상

예보/특보 > 공항예보 > 공항예보

공항예보(TAF)

공항선택 전체공항

공항명		TAF
2023년 07월 17일 05시 00분 발표 (UTC) 수정/지연 :		
인천	RKSI	TAF RKSI 170500Z 1706/1812 27008KT 9999 FEW012 SCT035 BKN150 TN23/1720Z TX28/1805Z TEMPO 1706/1708 -RA FEW010 BKN030 BKN080 BECMG 1716/1718 31006KT 4000 BR FEW005 BKN025 BKN100 TEMPO 1721/1724 11006KT -RA BECMG 1800/1802 11008KT 6000 NSW FEW010 SCT035 BKN150 BECMG 1808/1810 36007KT FEW005 BKN030=
2023년 07월 17일 05시 00분 발표 (UTC) 수정/지연 :		
김포	RKSS	TAF RKSS 170500Z 1706/1812 27006KT 6000 FEW012 BKN025 OVC100 TN23/1720Z TX28/1806Z TEMPO 1706/1708 -RA BECMG 1709/1711 FEW012 SCT035 BKN120 BECMG 1712/1714 06005KT FEW012 BKN025 OVC100 TEMPO 1721/1724 4000 -RA=
2023년 07월 17일 06시 32분 발표 (UTC) 수정/지연 AAA		
제주	RKPC	TAF AMD RKPC 170632Z 1707/1812 05007KT 6000 -RA FEW015 BKN030 OVC090 TN25/1719Z TX30/1805Z TEMPO 1707/1709 30007KT 3500 TEMPO 1712/1716 11010KT NSW BECMG 1717/1718 17015G25KT 3000 RA BKN010 BKN025 OVC070 TEMPO 1801/1806 23017G35KT 5000 BECMG 1807/1808 24015G25KT 6000 -RA=
2023년 07월 17일 05시 00분 발표 (UTC) 수정/지연 :		
무안	RKJB	TAF RKJB 170500Z 1706/1812 17006KT 6000 -RA FEW010 BKN020 OVC080 TN23/1719Z TX28/1805Z TEMPO 1713/1714 NSW BECMG 1714/1715 09005KT TEMPO 1715/1724 14007KT 1500 TSRA SCT010CB BKN020 OVC070 BECMG 1800/1801 20010KT BECMG 1810/1812 4000 BR BKN010=
2023년 07월 17일 05시 00분 발표 (UTC) 수정/지연 :		
울산	RKPU	TAF RKPU 170500Z 1706/1812 20008KT 9999 SCT025 TN24/1720Z TX27/1803Z BECMG 1711/1713 36005KT SCT008 BKN025 OVC080 TEMPO 1719/1801 18006KT 6000 -RA BECMG 1801/1802 18008KT 6000 -RA TEMPO 1804/1809 3000 RA SCT008CB BKN020 OVC070=

기존 예보를 수정(Amended TAF)

TAF의 수정

- 현재 기상조건의 변경으로 인해 기존의 TAF가 유효하지 않을 때
- 예보의 유효시간: 발표시각 이후~ 기존 TAF 유효시간 끝까지

* 정시 00분~29분 사이에 발표
: 현재 시부터 유효시간 시작
(200129Z 2001/2106)

* 정시 30분~59분 사이에 발표
: 다음 시부터 유효시간 시작
(200130Z 2002/2106)

예보 수정 횟수에 따라 AAA, AAB …

공항예보(TAF)

2023년 07월 17일 09시 10분 발표 (UTC) 수정/지연 : AAA		
광주	RKJJ	TAF AMD RKJJ 170910Z 1709/1812 21006KT 1600 -TSRA BR BKN015 FEW018CB OVC030 TN24/1721Z TX28/1806Z FM171030 21006KT 4800 -RA BR BKN015 OVC030 BECMG 1717/1718 1600 BECMG 1805/1806 4800=
2023년 07월 17일 05시 00분 발표 (UTC) 수정/지연 :		
포항경주	RKTH	TAF RKTH 170500Z 1706/1812 24010KT 8000 SCT015 BKN030 TX33/1706Z TN24/1721Z BECMG 1620/1621 4800 -RA BR BKN010 OVC030=
2023년 07월 17일 05시 00분 발표 (UTC) 수정/지연 : CCB		
사천	RKPS	TAF COR RKPS 170500Z 1706/1812 24010KT 9999 BKN020 BKN120 TN24/1721Z TX26/1806Z BECMG 1707/1708 4800 -RA BR BKN018 OVC030 BECMG 1711/1712 24006KT BKN010 OVC020=
2023년 07월 17일 07시 15분 발표 (UTC) 수정/지연 : RRA		
원주	RKNW	TAF AMD RKNW 170715Z 1707/1812 24006KT 9999 BKN030 BKN100 BECMG 1710/1711 24006KT 4800 -RA BR SCT015 OVC030 BECMG 1711/1712 24006KT 3200 -RA BR BKN015 OVC030 TN23/1721Z TX28/1806Z =
2023년 07월 17일 05시 00분 발표 (UTC) 수정/지연 :		
강릉	RKNN	TAF RKNN 170500Z 1706/1812 09006KT 9999 BKN050 BKN170 WND 21006KT AFT 1713 BECMG 1715/1716 24006KT 8000 -RA BR BKN040 BKN080 WND 15006KT AFT 1800 WND 21006KT AFT 1812 TN25/1721Z TX28/1806Z =
2023년 07월 17일 05시 00분 발표 (UTC) 수정/지연 : RRA		
서울	RKSM	TAF RKSM 170500Z 1706/1812 21006KT 9999 BKN030 TX28/1707Z TN23/1722Z =
2023년 07월 17일 05시 00분 발표 (UTC) 수정/지연 : RRA		
수원	RKSW	TAF RKSW 170500Z 1706/1812 24006KT 4800 -RA BR BKN015 OVC030 TN23/1721Z TX27/1806Z =
2023년 07월 17일 05시 00분 발표 (UTC) 수정/지연 : RRC		
오산	RKSO	TAF RKSO 170500Z 1705/1811 27009KT 9000 BR BKN010 OVC020 QNH2991INS TEMPO 1705/1711 8000 -RA BECMG 1710/1711 27009KT 8000 -RA BR BKN010 OVC020 QNH2993INS TEMPO 1712/1715 26015G25KT 6000 -TSRA BKN005CB BECMG 1715/1716 27009KT 8000 -RA BR BKN010 OVC020 QNH2994INS TEMPO 1800/1806 02015G25KT 6000 TSRA BKN005CB

기존 예보를 수정(AMenDents)

기존 예보를 정정(CORrections)

예보 지연 전송(RetaRded messages)

공항예보의 정정

- 원래 예보의 오타, 누락, 형식 오류 등 정정
- 발표시각과 유효시간이 동일

예보 정정 횟수에 따라 CCA, CCB …

공항예보의 지연 발표

- 원래 예보 발표시각보다 지연 발표

10분내 지연 RRA, 20분내 지연 RRB …

해석된 TAF를 보고 싶다면

항공운항지원 기상서비스

개인메뉴 | 로그아웃 | 사용자설정 | 회원정보

관측 / 기후 | 예보 / 특보 | 일기도 / WAFS | 날씨영상 | 항공기상청 바로가기

운항지원 | 관제 | TAF

운항지원
- 공항기상정보
- 항공교통기상정보
- 화산재주의보
- 황사정보
- 우주기상주의보
- 관제
  - 관제모니터링
  - 공역모니터링
  - 태풍영향분석
  - 항공로 연직시계열
  - AMOS
  - METAR/METREPORT
  - LLWAS
  - TAF
- 저고도

공항날씨

전국날씨

TAF

공항명	변화군	시간(UTC)	풍향(°)	풍속(kt)	시정(m)	일기	운량/운고
RKSI 180500Z	ORG	1806/1912	120	06	9999		FEW005 BKN030 OVC080
	TEMPO	1809/1812	060	06			FEW010 SCT035
	BECMG	1813/1815	350	07	6000		FEW010 SCT035
	BECMG	1902/1904	280	10	CAVOK		
	BECMG	1910/1912	340	06	6000		NSC
공항명	변화군	시간(UTC)	풍향(°)	풍속(kt)	시정(m)	일기	운량/운고
RKSS 180500Z	ORG	1806/1912	120	05	9999		FEW012 BKN040 OVC080
	BECMG	1807/1809	350	05	6000		FEW010 SCT040
	BECMG	1818/1820	060	05	4000	BR	
	BECMG	1821/1823			6000	NSW	
	BECMG	1900/1902	280	05	CAVOK		
	BECMG	1909/1911	220	05	6000		FEW010
공항명	변화군	시간(UTC)	풍향(°)	풍속(kt)	시정(m)	일기	운량/운고
RKPC 180610Z	AA AMD	1806/1912	240	10	9999		FEW010 BKN030 BKN180
	TEMPO	1806/1809			6000	-TSRA	FEW010 BKN030 BKN080
	TEMPO	1818/1821	250	15G25	6000	-RA	
	BECMG	1901/1902	300	08			
	TEMPO	1906/1908	230	07			FEW010 SCT030 BKN180
	BECMG	1909/1910	200	06			FEW010 SCT030 BKN180
공항명	변화군	시간(UTC)	풍향(°)	풍속(kt)	시정(m)	일기	운량/운고
	AA AMD	1808/1912	220	08	6000		FEW010 BKN020 OVC080
	BECMG	1811/1813			4000	BR	BKN010

해석된 TAF를 보고 싶다면

공항 기상정보 2023년 8월 30일(수) 15:30 KST 인천공항 RKSI

구름많음 24.4℃

시정	풍향	풍속	1시간강수
10km ↑	270°	6 kt	0.0mm

METAR (UTC)

METAR RKSI 300630Z 27006KT 9999 FEW020 SCT055 BKN120 24/20 Q1009 NOSIG=

TAF (UTC)

TAF RKSI 300500Z 3006/3112 28007KT 9999 SCT030 BKN180 TN22/3020Z TX27/3105Z BECMG 3010/3012 20005KT 6000 FEW010 BKN028 BKN180

최고/최저기온이 다를 수 있어요.
TAF는 예보관이 발표,
이미지는 동네예보 수치모델 자료 활용

날짜	31일 최고 26℃ / 최저 21℃							
시간	0시	1시	2시	3시	4시	5시	6시	7시
날씨	구름많음	구름많음	구름많음	구름많음	구름많음	구름조금	구름조금	구름조금
풍향	200°	200°	200°	200°	200°	330°	330°	330°
풍속	5 kt	5 kt	5 kt	5 kt	5 kt	6 kt	6 kt	6 kt
시정	6000 m	6000 m	6000 m	6000 m	6000 m	6000 m	6000 m	6000 m
운고	1000 ft	1000 ft	1000 ft	1000 ft	1000 ft	1000 ft	1000 ft	1000 ft
기온	23 ℃	22 ℃	22 ℃	22 ℃	22 ℃	22 ℃	21 ℃	22 ℃

날짜	최저 01일 최고 27℃ / 최저 20℃				
시간	0시	1시	2시	3시	4시
날씨	맑음	맑음	맑음	맑음	맑음
풍향	315°	0°	0°	45°	45°
풍속	2 kt	3 kt	3 kt	3 kt	2 kt
시정	-	-	-	-	-
운고	-	-	-	-	-
기온	23 ℃	22 ℃	21 ℃	21 ℃	21 ℃

TAF 유효기간(30시간) 동안은 시정, 운고 모두 표출

30시간 이후 동네예보+중기예보는
시정 운고 예보가 없음

SIGWX (Significant Weather Forecast): 공역에 대한 기상예보

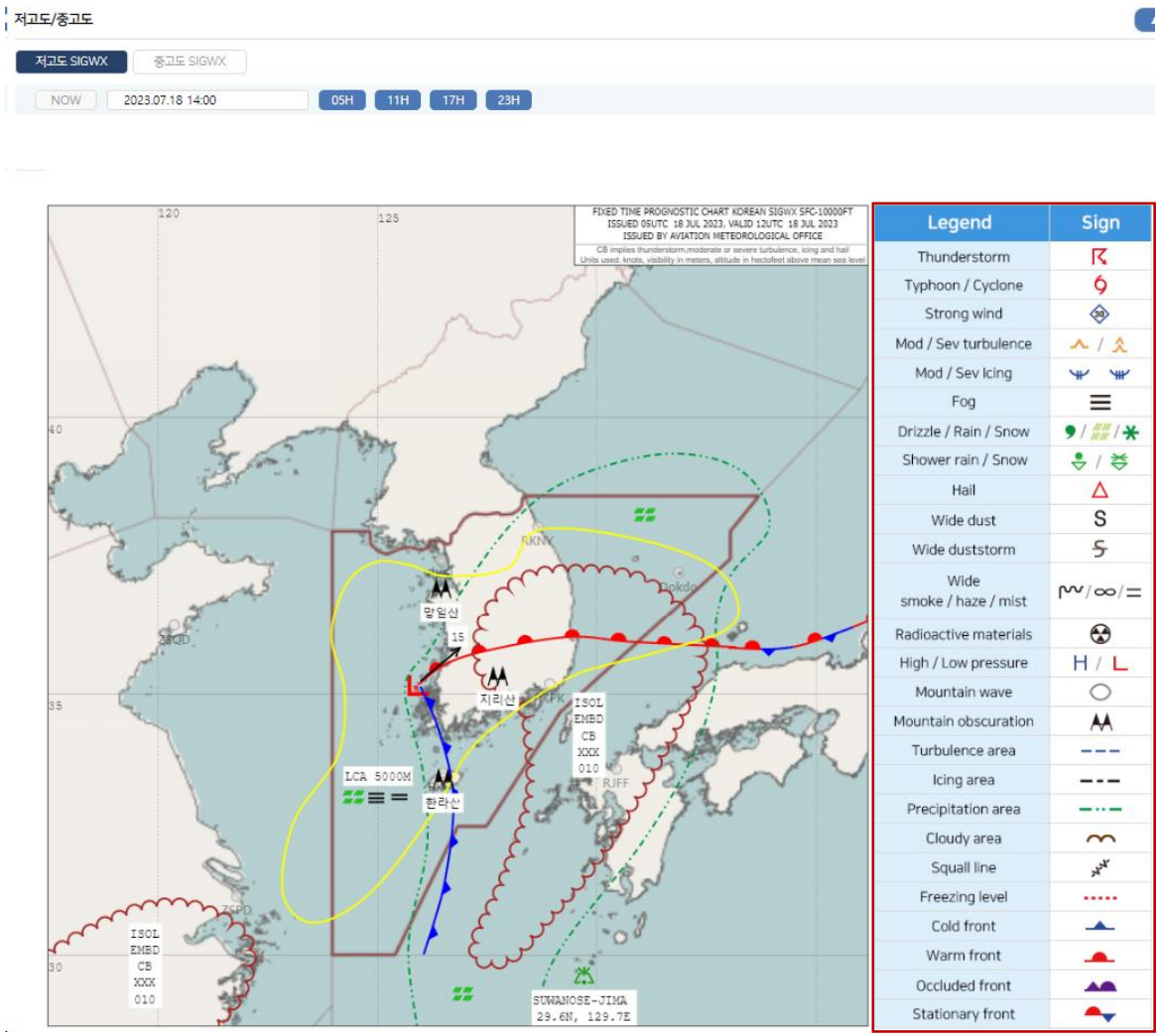
저고도 SIGWX	6시간 (23,05,11,17)	4시간 후	지상~10,000ft(약3,000m)에서 예상되는 위험기상 정보(지상바람, 지상시정, 난류, 착빙, 산악차폐 등)를 발표
중고도 SIGWX		13시간 후	10,000~25,000ft(약7,500m)에서 예상되는 위험기상 정보(태풍, 난류, 착빙, 뇌우, 제트기류, 화산재 구름 등)를 발표
고도 SIGWX	6시간 (00,06,12,18)	24시간 후	세계공역예보센터(WAFC)에서 발표되는 25,000~63,000ft (약 20km)에서 예상되는 위험기상 정보를 수신 받아 전달

저고도	중고도/고고도
1) 저고도 비행에 영향을 미칠 것으로 예상되고, SIGMET 발표에 근거가 되는 현상(열대저기압(태풍), 화산재, 방사능 구름 등) 2) 지상풍(30KT(15㎧) 이상 예상될 때) 3) 지상 시정(5,000m 미만이 예상될 때, 시정장애의 원인이 된 기상현상과 함께 표기) 4) 중요기상(천둥번개, 심한 모래폭풍, 먼지폭풍, 화산재) 5) 산악차폐 6) 구름(운고가 1,000ft(300m) 미만이고, 운량이 BKN 이상의 구름, 또는 적란운(CB), 또는 탑상적운(TCU) 7) 착빙(보통 또는 심한)* 8) 난류(보통 또는 심한)* 9) 산악파(보통 또는 심한)** 10) 기압중심과 전선(예상 이동경로와 발달 등) 11) 빙결고도 12) 해수면 온도, 해수면 상태 13) 화산분출(화산명 포함)	1) 태풍(Typhoon, Cyclone) 2) 심한 스콜라인 3) 난류(보통 또는 심한)* 4) 착빙(보통 또는 심한)* 5) 넓게 퍼진 모래폭풍 또는 먼지폭풍 6) 천둥번개와 관련된 적란운 7) 권계면의 비행고도(flight level) 8) 제트기류 9) 항공기 운항에 중요한 화산분출 및 화산재 구름. 차트 범례에는 "CHECK SIGMET, ADVISORIES FOR TC AND VA, AND ASHTAM AND NOTAM FOR VA"라고 표시해야 한다. 10) 대기 중으로 방출된 방사성 물질

'항공운항지원 기상서비스'에서 확인하는 방법

자료 위치: 예보/특보 - SIGWX - 저고도/중고도
홈페이지 메인화면 아래

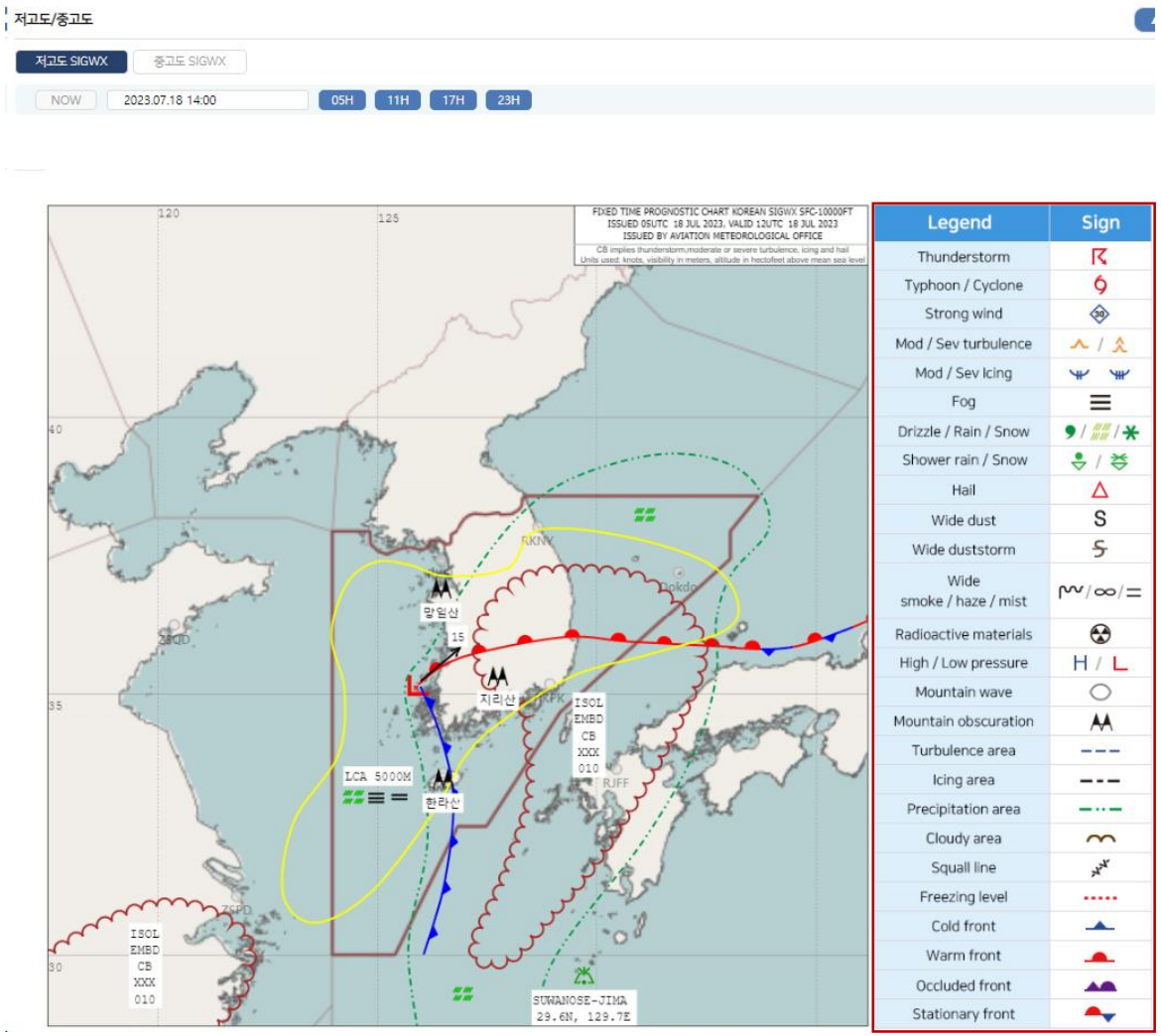
중요기상 발표요소



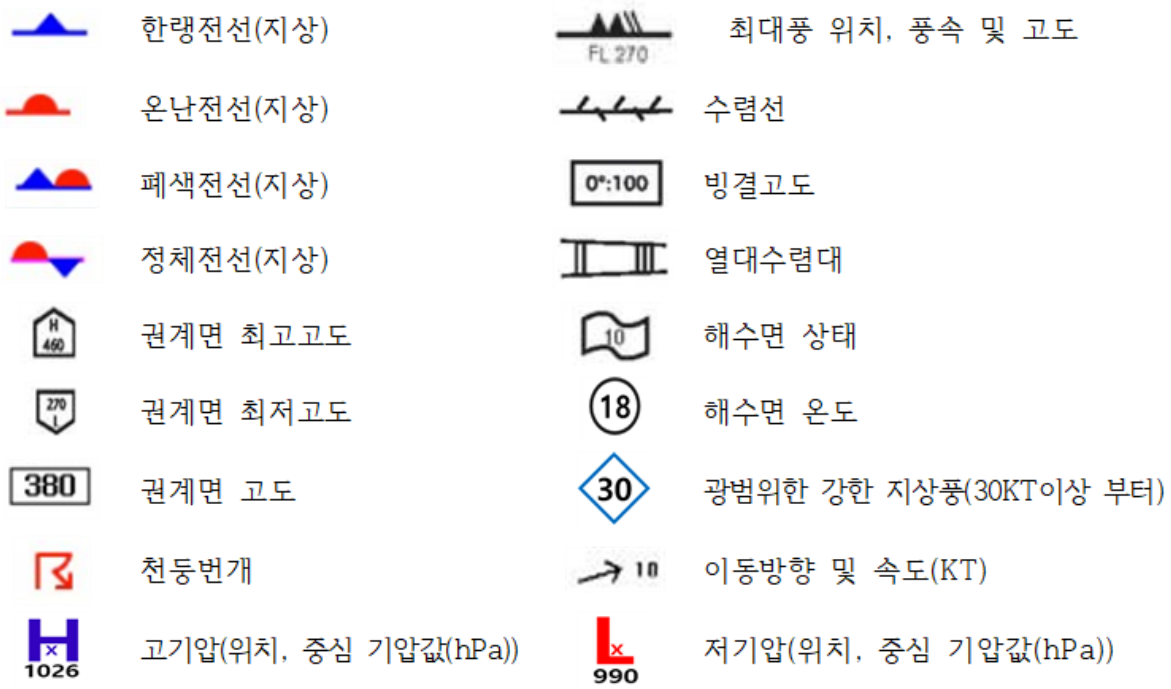
1) 중요기상현상

	태풍/열대저기압		안개비
	심한 스콜라인		비
	보통 난류		눈
	심한 난류		소나기 △ 우박
	산악파		광범위한 날린 눈
	보통 착빙		심한 모래 또는 먼지
	심한 착빙		심한 모래폭풍 또는 먼지폭풍
	광범위한 안개		광범위한 연무
	대기 중의 방사능 물질		광범위한 박무
	화산 분출		광범위한 연기
	산악차폐		어는 강수

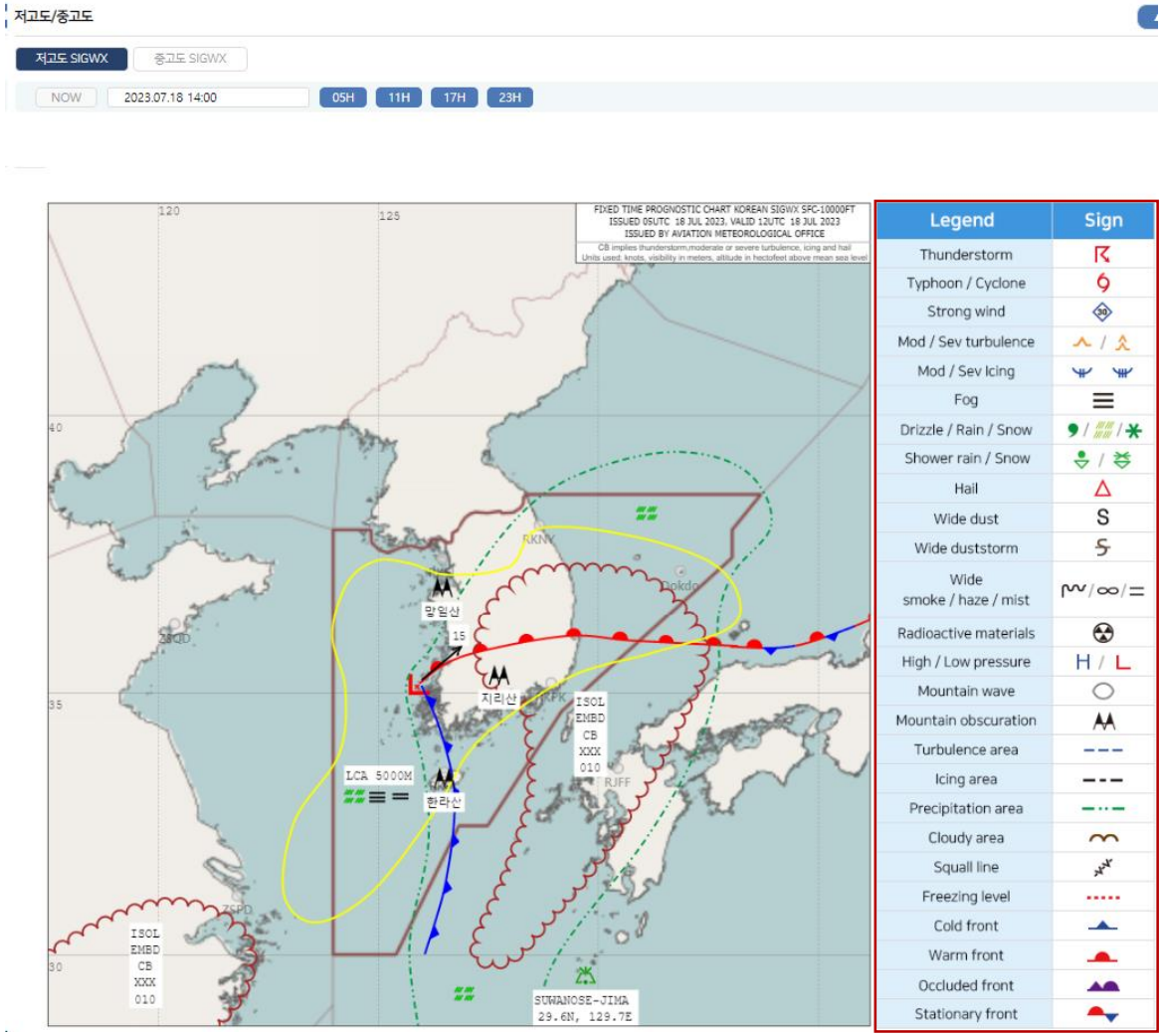
중요기상 발표요소



2) 전선, 수렴대, 기타 기호



중요기상 발표요소



3) 현상 구역

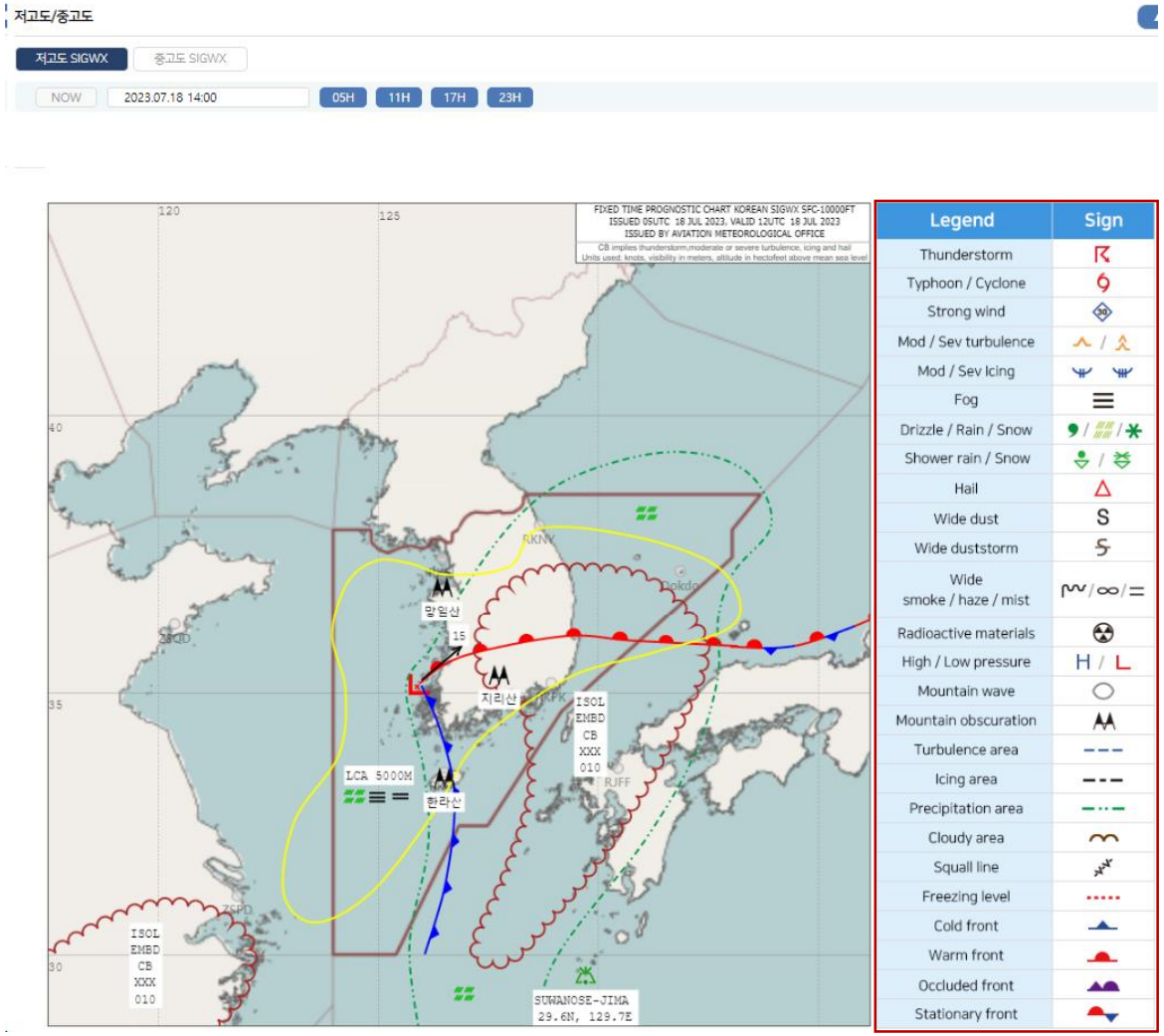
- 난류 구역
- 빙결 고도
- 구름 구역
- 착빙 구역
- 강수 구역

4) 고도

중고도와 고고도에서는 비행고도를 사용한다. 현상의 최고고도와 최저고도가 차트 영역보다 높거나 낮을 경우 XXX로 표시한다. 저고도에서는 해면고도(ft)를 사용하며, 지면고도를 나타낼 때 'SFC'를 사용한다.

- 310/240, XXX/XXX — 난류 발생 예상 최저 및 최고고도
- 0℃:060 — 빙결고도(6000ft)
- 0℃:SFC — 지상기온 0℃
- 380 — 권계면고도(FL380)
- FL 270 — 최대풍고도(FL270)

중요기상 발표요소



가. 중요 일기현상 표시방법

1) 구름과 태풍, 전선, 중요 일기현상, 중요기상 구역 등 모든 기상현상 표시는 고정 유효시각(Fixed Valid Times)을 기준으로 표시한다.

2) 중요 일기현상은 중요기상 구역 안에 해당 그림기호를 넣어 표시하되 여백이 없을 때에는 구역밖에 빈 여백을 활용한다.

3) 빙결고도는 대표적인 고도를 그린 후 고도를 표기한다. 고도 내에 정보가 없을 시 표시하지 않는다.

다. 운량, 운형, 운저 및 운정 고도

1) CB구름 표시방법

CB 영역은 적란운과 관련된 모든 기상현상(천둥번개, 착빙, 난류, 우박 등)을 포함하는 것을 의미하고, 아래용어를 복합적으로 적절히 사용하여 운저 및 운정 고도를 표시한다.

① OBSC(obscured) : 연무 또는 연기에 의해 모호하거나 어우러져 쉽게 볼 수 없음

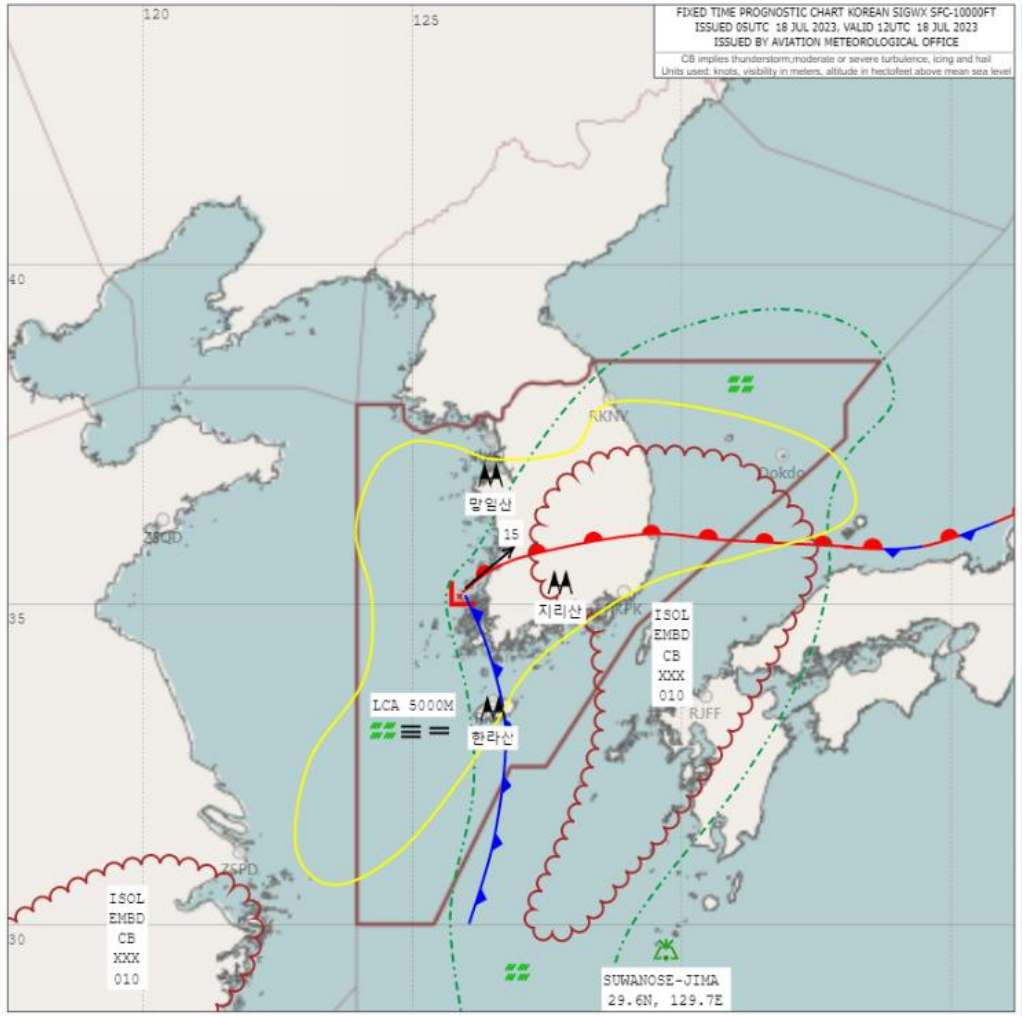
② EMBD(embedded) : 다른 구름층 사이에 끼여 있어 쉽게 인식할 수 없음

③ ISOL(isolated) : 동떨어져 있는 상태
(예상구역의 50% 미만을 차지할 것으로 예상될 때)

④ OCNL(occasional) : 듬성듬성한 상태
(예상구역의 50~75% 이하 차지할 것으로 예상될 때)

⑤ FRQ(frequent) : 빽빽한 상태
(예상구역의 75% 이상을 차지할 것으로 예상될 때)

저고도 중요기상예보



Legend	Sign
Thunderstorm	
Typhoon / Cyclone	
Strong wind	
Mod / Sev turbulence	/
Mod / Sev Icing	
Fog	
Drizzle / Rain / Snow	/ /
Shower rain / Snow	/
Hail	
Wide dust	S
Wide duststorm	
Wide smoke / haze / mist	/ /
Radioactive materials	
High / Low pressure	H / L
Mountain wave	
Mountain obscuration	
Turbulence area	
Icing area	
Precipitation area	
Cloudy area	
Squall line	
Freezing level	
Cold front	
Warm front	
Occluded front	
Stationary front	

예보의 유효고도

FIXED TIME PROGNOSTIC CHART KOREAN SIGWX SFC-FL100

VALID 03 UTC 12 DEC 2023 예보 유효시각

예보 발표시각 ISSUED 23 UTC 11 DEC 2023

ISSUED BY AMO, FORCASTER H. S. HA

CB IMPLIES THUNDERSTORM, MODERATE OR SEVERE TURBULENCE, ICING AND HAIL
UNITS USED: KNOT,
VISIBILITY IN KILOMETERS, ALTITUDE IN HECTOFEET ABOVE MEAN SEA LEVEL

항공기상특보란

- **(공항경보)** 이착륙 항공기, 공항시설, 항공운항업무에 영향을 줄 수 있는 기상현상이 관측 또는 예측될 때

  * 태풍, 천둥번개, 대설, 강풍, 구름고도, 저시정, 호우, 우박/서리 등 기상현상

- **(급변풍경보)** 1600ft 이하 고도에서 항공기에 영향을 줄 수 있는 급변풍(윈드시어)가 관측 또는 예측될 때

- **(SIGMET)** 우리나라 공역을 운항하는 항공기에 영향을 미칠 수 있는 기상현상이 관측 또는 예측될 때

  * 뇌전/우박, 태풍, 심한 난류/착빙/산악파, 강한 먼지/모래폭풍, 화산재, 방사성 구름

- **(AIRMET)** 10000ft 이하 운항하는 항공기에 영향을 미칠 수 있는 기상현상이 관측 또는 예측될 때

  * 지상풍속/시정, 뇌전, 산악차폐, 구름(적란운/탑상적운), 보통 착빙/난류/산악파

경보 기준

구분	종 류	기 준
공항경보	태 풍	태풍으로 인하여 강풍 및 호우 등의 경보기준에 도달할 것으로 예상될 때
	천둥번개	당해 공항에 뇌전이 발생 또는 예상될 때
	대 설	24시간 신적설 3cm 이상 예상될 때
	강 풍	10분간 평균풍속이 25KT 이상 또는 최대순간풍속이 35KT 이상인 상태가 발생 또는 예상될 때
	구름고도	당해 공항의 기상관서, 항공교통업무기관 및 운항자간의 협의에 의한 기준치 이하로 예상될 때 운 고 : (인천,김포,김해,대구,광주,사천,포항(없음) / 제주,무안,여수,청주-200ft, 울산-800ft) 저시정 : (인천-400m, 김포-600m, 제주,무안,김해,여수,양양-800m, 울산-1,600m, 대구-2,000m, 청주,광주,사천,포항-1,600m)
	저시정	
	호 우	강우량이 1시간 동안 30mm 또는 3시간 동안 50mm 이상 예상될 때
	다음 각 호의 현상이 발생 또는 예상될 때 1. 우박 2. 어는 강수 3. 서리 4. 날아오른 모래 또는 먼지 5. 모래 또는 먼지폭풍 6. 스콜 7. 화산재 8. 지진해일 9. 화산재침전물 10. 유독화학물질	
급변풍경보	고도 1,600ft 이하 활주로 진입로나 이륙로 상, 선회 접근 중인 항공기와 착륙 또는 이륙 활주 중인 항공기에 악영향을 미칠 수 있는 급변풍이 관측되었거나 예상되는 경우	

SIGMET 정보

- 항공기 안전운항에 영향을 미치는 현상이 발생하거나, 예상될 때 발표
- 기상현상

(뇌전, 우박을 동반한 뇌전, 심한 난류, 심한 착빙, 심한 산악파, 강한 먼지폭풍, 모래폭풍, 방사성 구름, 태풍(TC), 화산재(VA))

- 유효시간은 4시간 이하. 단, 태풍, 화산재는 6시간 이하

AIRMET 정보

- 10,000ft이하의 저고도를 운항하는 항공기 운항에 영향을 미치는 현상이 발생하거나, 예상될 때
- 기상현상

(지상풍속(30kt 이상), 지상시정(5,000m 이하), 뇌전, 산악차폐, 구름(CB, TCU), 보통 착빙, 보통 난류, 보통 산악파)

- 유효시간은 4시간 이하

SIGMET 정보

현 상	약 어	설 명	표현 예	기 호
천둥번개	TS	연무 또는 연기에 의해 차폐되거나 어둠에 의해 쉽게 보여질 수 없는 경우	OBSC TS	
		구름층에 묻혀있고 쉽게 인식될 수 없는 경우	EMBD TS	
		천둥번개 영향을 받거나 또는 영향을 받을 것으로 예보되는 지역의 75%보다 큰 최대 공간범위를 가지며 인접한 천둥번개 간의 분리가 작거나 분리가 없는 구역	FRQ TS	
		각각의 구름 사이 스콜라인을 따라 천둥번개가 있는 경우	SQL TS	
		우박을 동반한 경우	OBSC TSGR EMBD TSGR FRQ TSGR SQL TSGR	
열대 저기압	TC	열대저기압(태풍)	TC GLORIA PSN N3500 W12800 CB	
난류	TURB	강한 지상풍과 관련된 저층 난류, 두루마리 흐름, 또는 구름 안 또는 구름 안에서 발생하지 않은 난류(CAT). 난류는 대류운과 연관되어 사용되지 않아야 함 - 심한 난류: EDR 최댓값이 0.45 이상일 때 ※ EDR(Eddy Dissipation Rate): 와도 소실률	SEV TURB	

SIGMET 정보

현 상	약 어	설 명	표현 예	기 호
착빙	ICE	심한 착빙(ICE)은 대류운 이외에서 발생한 착빙 어는 비(FZRA)는 어는 비를 발생시키는 심한 착빙	SEV ICE SEV ICE (FZRA)	
산악파	MTW	심한 산악파 - 심함 : 3.0 m/s (600 ft/min) 이상의 하강기류를 동반 그리고/또는 심한 난류가 관측되거나 또는 예상될 때	SEV MTW	
먼지 폭풍	DS	강한 먼지폭풍	HVY DS	
모래 폭풍	SS	강한 모래폭풍	HVY SS	
화산재	VA	화산재 발생 시, 화산의 이름을 알고 있는 경우 그 이름을 표현	VA	
방사성 구름	RDOACT CLD	방사성 구름에 대한 정보가 있을 경우 표현	RDOACT CLD	

SIGMET 정보

항공운항지원 기상서비스

로그인 | 회원가입

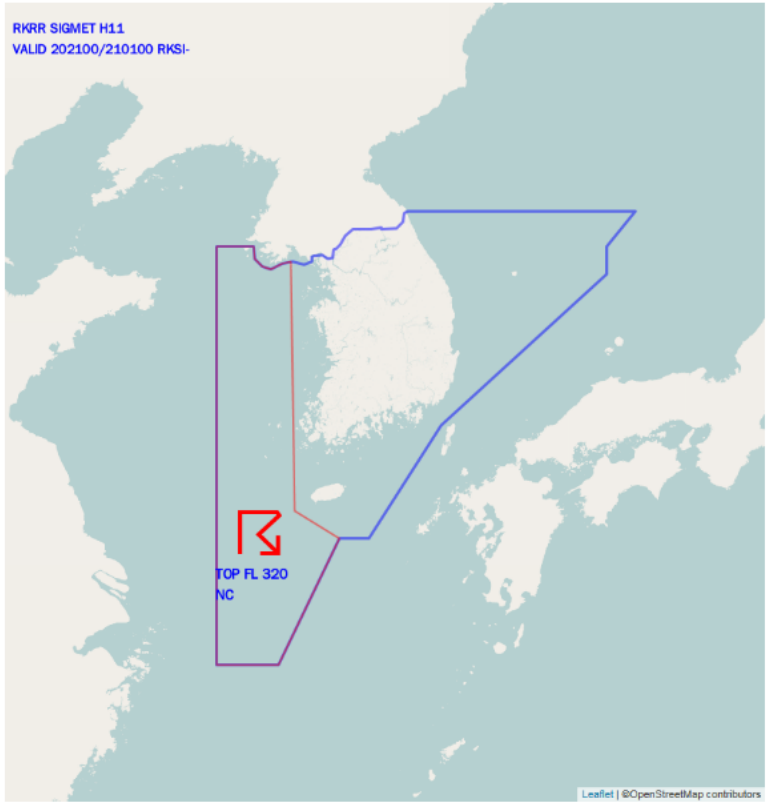
관측 / 기후 | 예보 / 특보 | 일기도 / WAFS | 날씨영상 | ☰ | 항공기상청 바로가기

운항지원
공항날씨
전국날씨

예보/특보 > SIGMET

SIGMET

기호범례



번호	현상	발표시각(UTC)	유효시간(UTC)	내용
H11	TS	202050	202100-210100	RKRR INCHEON FIR EMBD TS OBS N3803 E12347 - N3802 E12542 - N3302 E12548 - N3227 E12653 - N2959 E12526 - N2959 E12352 - N3803 E12347 TOP FL320 STNR NC=

※ 인천비행정보구역에 대한 「열대저기압 SIGMET 정보」는 대한민국 태풍정보를 기초로 발표합니다. 도쿄 열대저기압주의보센터(TCAC)에서 제공하는 태풍정보와 다를 수 있음을 알려드립니다.

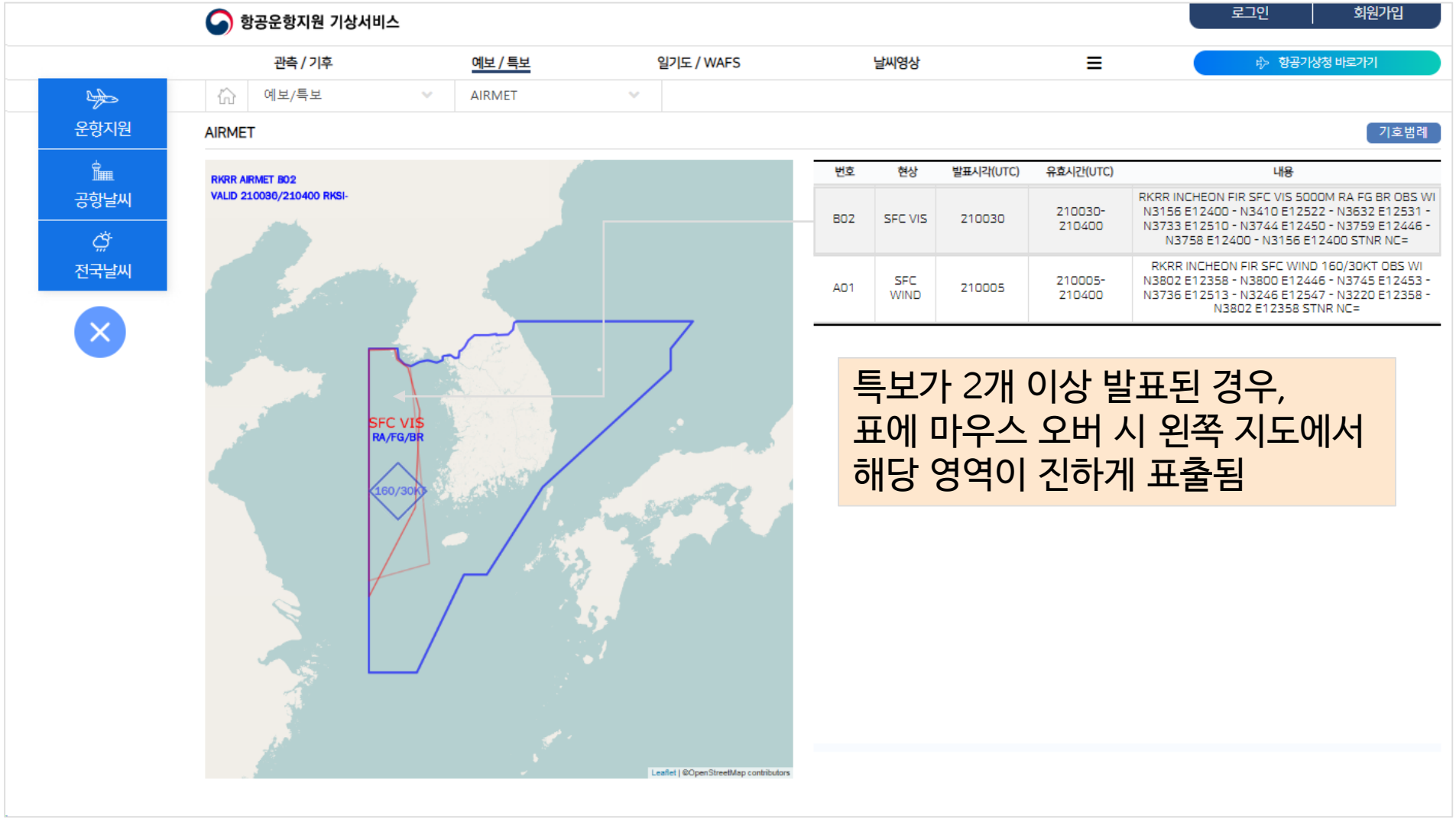
AIRMET 정보

현 상	약 어	설 명	표현 예	기 호
지상풍속	SFC WIND	평균풍속이 30kt(15m/s) 이상 예상되는 지역 + 풍속	SFC WIND 35KT	◇
지상시정	SFC VIS	5,000m 미만의 시정장애를 야기하는 기상현상	SFC VIS 0800 FG	SFC VIS
천둥번개	TS[GR]	우박이 없고, 천둥번개 예상구역이 최대 50% 미만의 공간을 차지할 것으로 예상될 때	ISOL TS	
		우박이 없고, 천둥번개 예상구역이 최대 50~75% 이상의 공간을 차지할 것으로 예상될 때	OCNL TS	
		우박이 있고, 천둥번개 예상구역이 최대 50% 미만의 공간을 차지할 것으로 예상될 때	ISOL TSGR	
		우박이 있고, 천둥번개 예상구역이 최대 50~75% 이상의 공간을 차지할 것으로 예상될 때	OCNL TSGR	
산악차폐	MT OBSC	산악지대가 연무 또는 연기에 의해 차폐되거나 어둠으로 쉽게 볼 수 없을 때 OBSC(obscured)를 사용하며, 다음과 같이 표현	MT OBSC	

AIRMET 정보

현 상	약 어	설 명	표현 예	기 호
구름	CLD	지상 위 1,000ft(300m) 미만의 운저고도를 갖는 BKN 또는 OVC의 구름구역을 운저고도, 운정고도 및 단위와 함께 표현	BKN CLD 400/3000FT	CLD
	CB TCU	예상되는 구역에 최대 50% 미만의 공간을 차지할 정도의 적란운 또는 탑상적운이 끼었 거나 낄 것으로 판단될 때	ISOL CB (또는 TCU)	CB 또는 TCU
		예상되는 구역에 최대 50~75%이상의 공간을 차지할 정도의 적란운 또는 탑상적운이 끼었거나 낄 것으로 판단될 때	OCNL CB (또는 TCU)	
		예상되는 구역에 최대 75%이상의 공간을 차지할 정도의 적란운 또는 탑상적운이 끼었거나 낄 것으로 판단될 때	FRQ CB (또는 TCU)	
착빙	ICE	보통 착빙(대류운 속 착빙 제외)	MOD ICE	
난류	TURB	강한 지상풍과 관련된 저층 난류, 두루마리 흐름, 또는 구름 안 또는 구름 안에서 발생하지 않은 난류(CAT). 난류는 대류운과 연관되어 사용되지 않아야 함. (보통 난류: EDR 최댓값이 0.20 이상이고 0.45 미만일 때)	MOD TURB	
산악파	MTW	보통 산악파를 표현 - 보통 : 1.75~3.0 m/s (350~600 ft/min)의 하강기류를 동반하거나 또는 보통 난류가 관측 또는 예상	MOD MTW	

AIRMET 정보

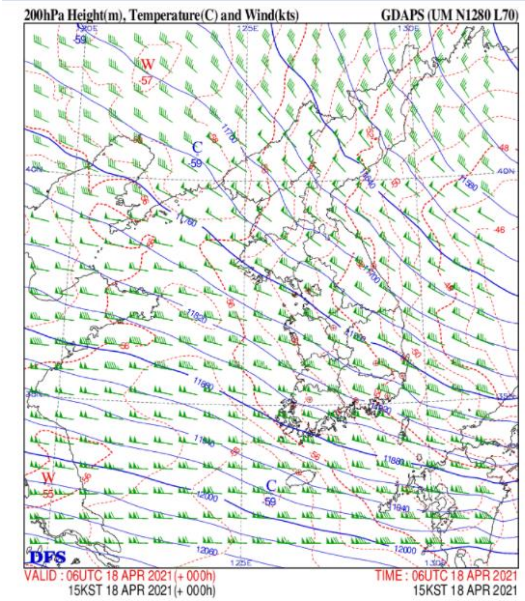


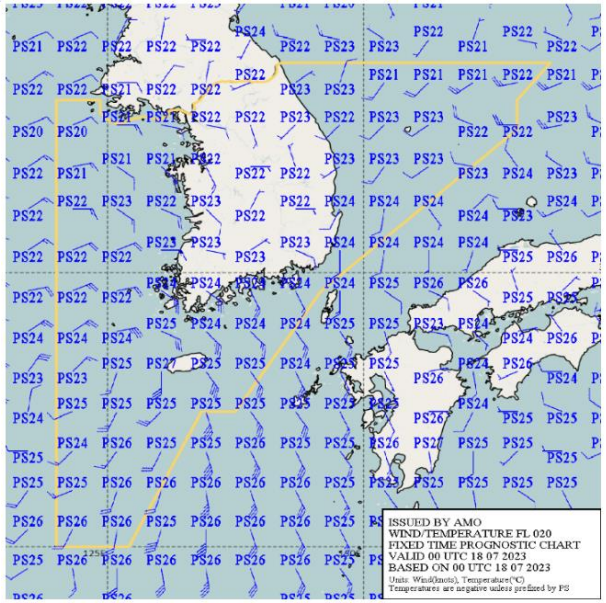
번호	현상	발표시각(UTC)	유효시간(UTC)	내용
B02	SFC VIS	210030	210030-210400	RKRR INCHEON FIR SFC VIS 5000M RA FG BR OBS WI N3156 E12400 - N3410 E12522 - N3632 E12531 - N3733 E12510 - N3744 E12450 - N3759 E12446 - N3758 E12400 - N3156 E12400 STNR NC=
A01	SFC WIND	210005	210005-210400	RKRR INCHEON FIR SFC WIND 160/30KT OBS WI N3802 E12358 - N3800 E12446 - N3745 E12453 - N3736 E12513 - N3246 E12547 - N3220 E12358 - N3802 E12358 STNR NC=

특보가 2개 이상 발표된 경우,
표에 마우스 오버 시 왼쪽 지도에서
해당 영역이 진하게 표출됨

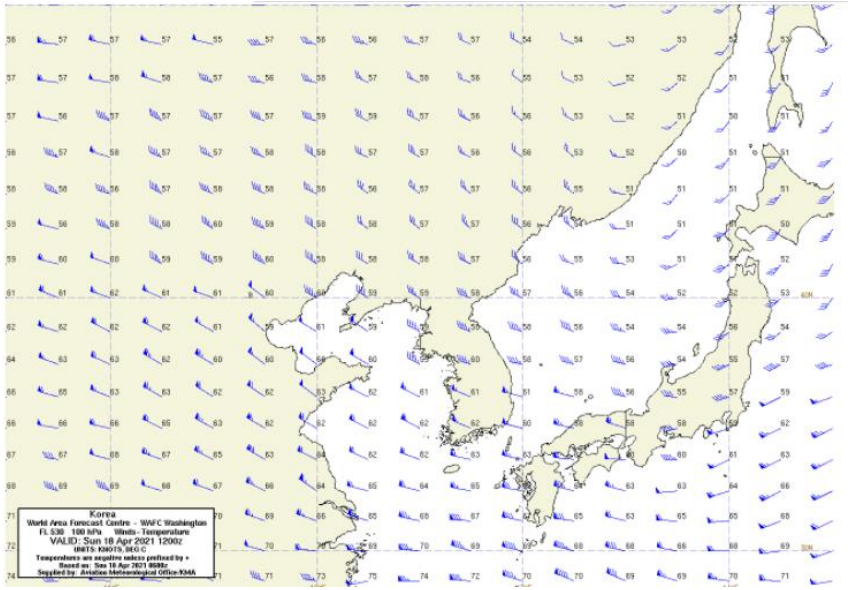
WINTEM

- (설명) 상층에서 예상되는 바람(풍향 풍속)과 기온을 기호(바람깃)와 숫자(기온)로 표현한 수치모델 일기도
- 기상요소: 풍향(°), 풍속(kt), 기온(℃)
- 주 기: 일 4회(00/06/12/18UTC) 3시간 간격 예상 일기도 제공
- 확인방법: 일기도/WAFS – 한반도 WINTEM, WAFS - WINTEM
  운항지원 - 저고도 - 저고도WINTEM



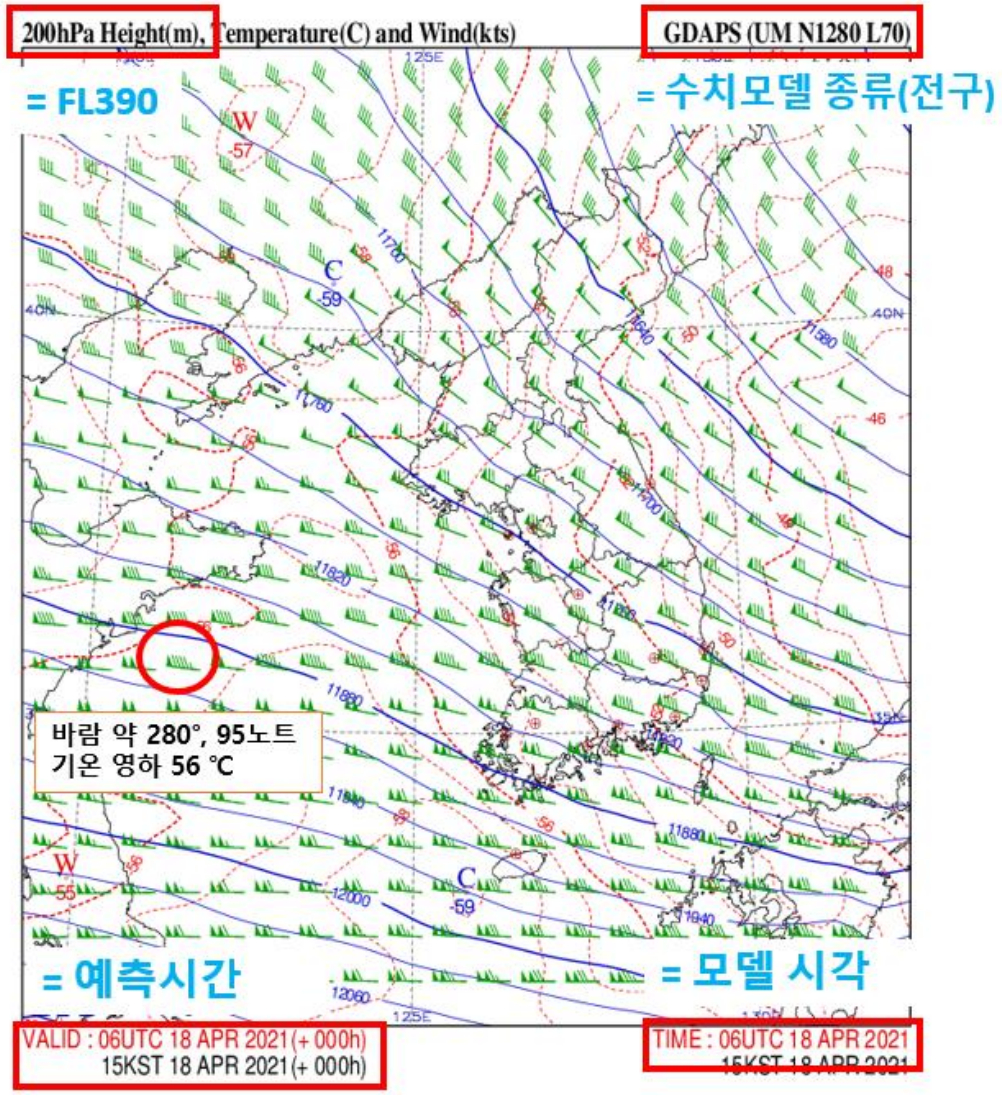


국내 수치모델 사용

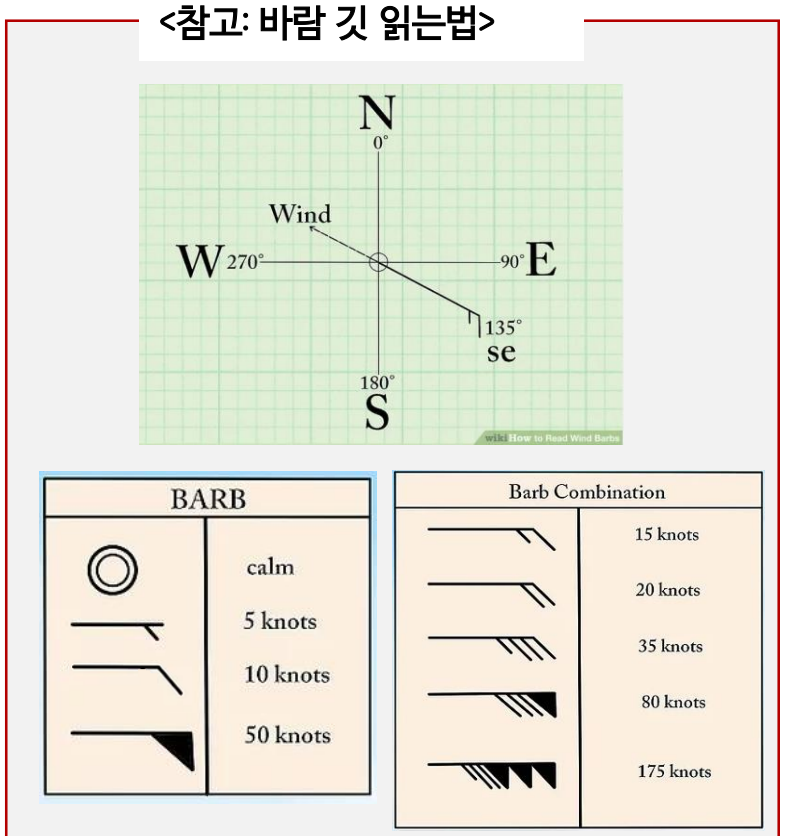


세계공역예보센터 수치모델 사용

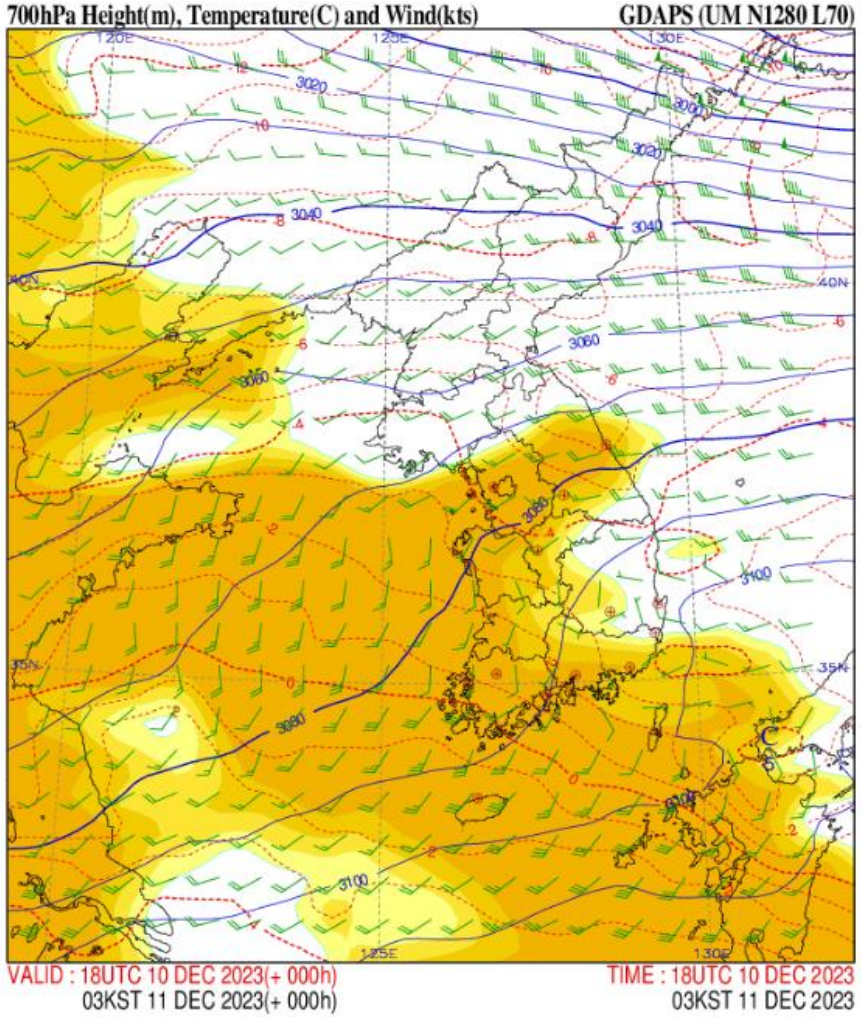
WINTEM



<참고: 바람 깃 읽는법>



WINTEM

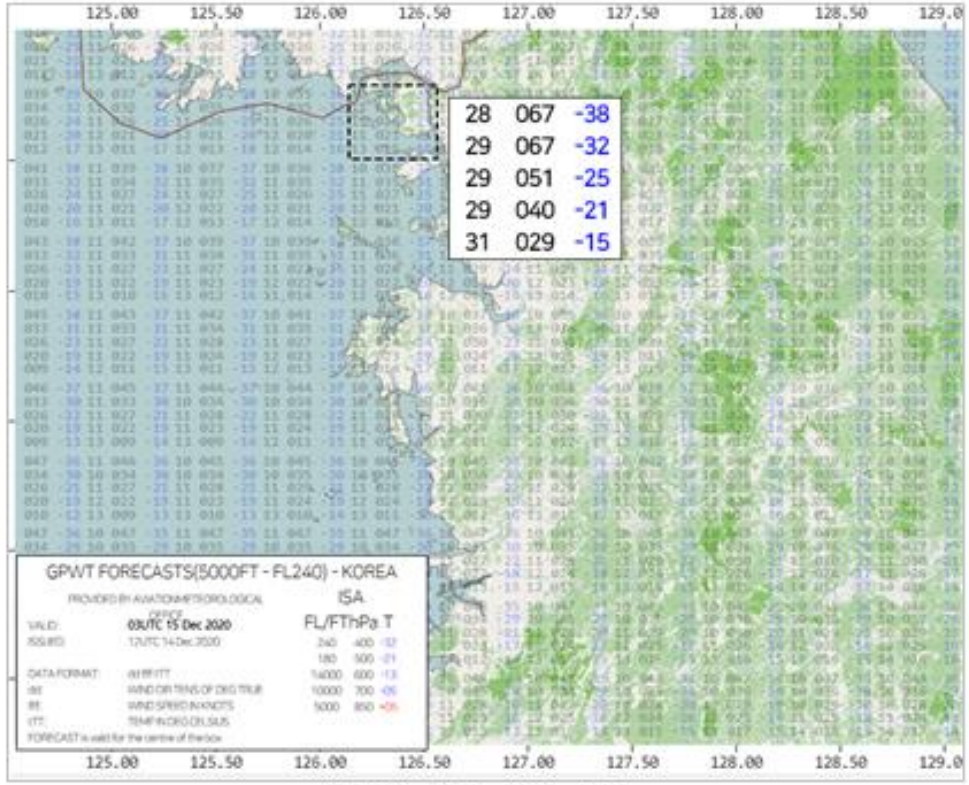


- 등고선: 파란색 실선, 10gpm간격으로 표출
- 등온선: 빨간색 파선, 1℃간격으로 표출
- 습수: 0~4 ℃ 값에 대해 1℃간격으로 노란색 계열로 채색, 습수가 작을수록 진하게 표출

  *습수: 기온-이슬점온도의 차이로 값이 작을수록 습한 구역
- 풍속: 초록색 바람깃으로 표출(단위: kt)

격자점 기반 바람-기온 예상도

- (설명) 위경도 0.5도 간격으로 FL050~FL240 고도에서의 바람 기온 예측 자료 표출
- 기상요소: 풍향(°), 풍속(kt), 기온(℃)
- 주기 일 4회(6시간마다) 33시간 이후 까지 예측



격자점 온도 바람 자료

FL	풍향	풍속	기온
240	28	067	-38
180	29	067	-32
140	29	051	-25
100	29	040	-21
050	31	029	-15

- 2020.12.14. 12UTC 발표

  2020.12.15. 03UTC 예측

  - 24,000피트 280° 67kt, -38℃
  - 18,000피트 290° 67kt, -32℃
  - 14,000피트 290° 51kt, -25℃
  - 10,000피트 290° 40kt, -21℃
  - 5,000피트 310° 29kt, -15℃

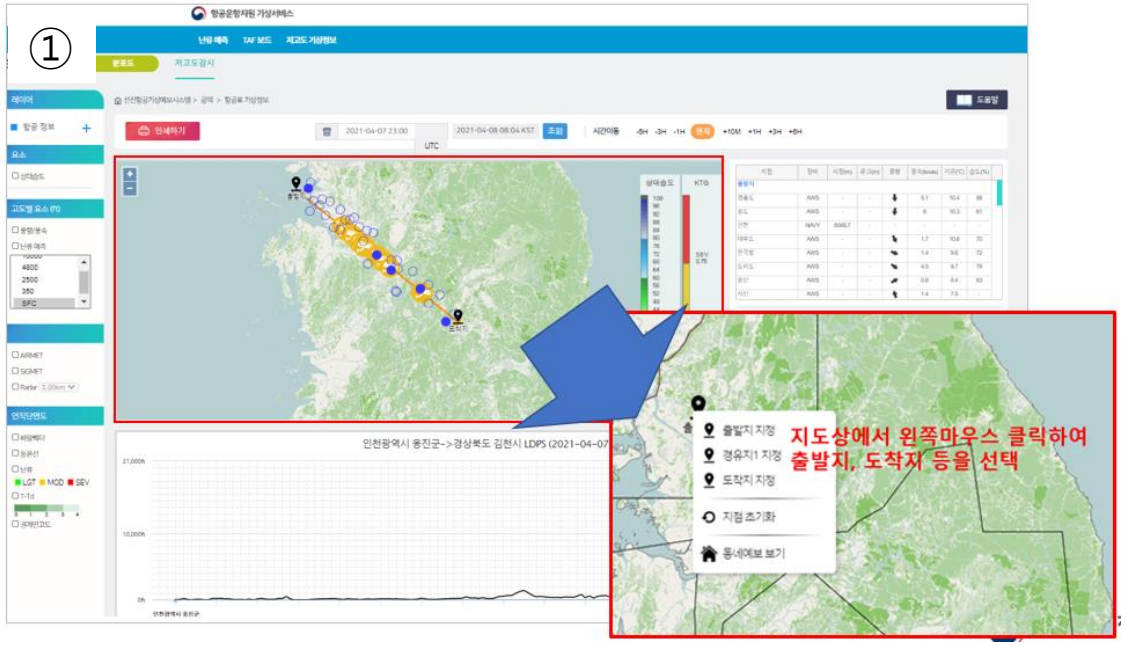
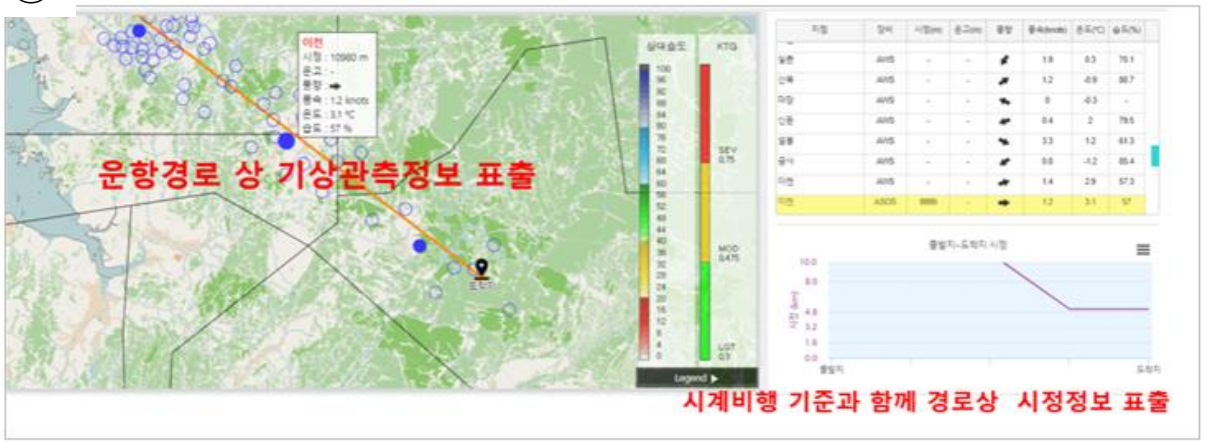
표출 내용 설명

저고도 비행경로 기상예측

- (설명) 지도상에 출발-경유-도착지를 설정하면 경로상 실시간 관측자료, 고속도로 CCTV, 연직시계열 예측정보 표출
  * CCTV 개수: 한국도로공사 등 6300개(각 기관 상황에 따라 다를 수 있음)
- 확인방법: 운항지원 - 저고도 - 저고도 비행경로

① 지도상에 왼쪽마우스 클릭하여 출발-경유-도착지 선택
② 운항경로 상 기상관측자료 클릭하여 확인

①



②