

지역기상융합서비스란?

지역기상 기후자료와 타 분야 정보를 접목하여 지역산업 발전 및 지역경제 활성화에 도움이 되는 기상융합정보를 제공하는 서비스입니다.

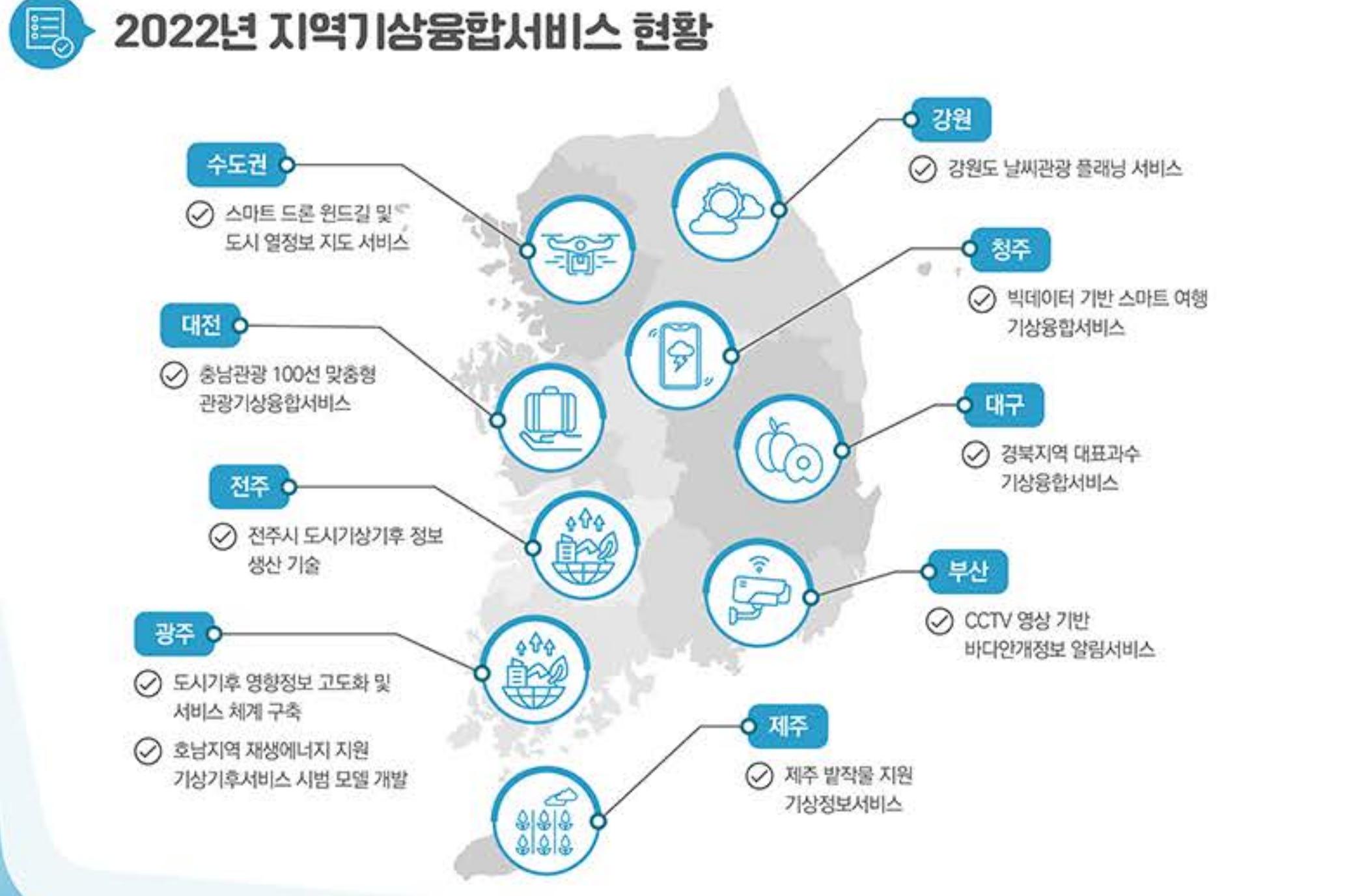
기존의 날씨 예보를 넘어 농수산, 환경, 에너지 등 다양한 분야와 날씨 정보를 융합·분석하고 서비스를 제공함으로써 과학적 의사결정을 지원하고 있습니다.



분야별 지역기상융합서비스



2022년 지역기상융합서비스 현황



농업 분야 지역기상융합서비스



경북지역 대표과수 기상융합서비스

··· 생산·품질 향상을 위한 기상 재해 예측 및 실시간 대처 필요



대구청 행안부 인사혁신처
상반기 적극행정 우수사례



기상 재해 대처 및 기상 융합 서비스

재해정보 관련 알고리즘 도출을 통한
기상 재해 판단 시스템 개발 및 조기경보 서비스

기상 재해 유형별 3단계 대응요령 제공

과수별, 생육 시기별 기상 재해 조기 예측

기상-과수 융합예측정보 위험단계별 모바일
Push 알림 서비스

영농 기상 활동정보 제공

전북 농업인 영농기상기후정보 '들에서 콜' 서비스

··· 안전한 영농활동 지원을 위한 편리한 정보 전달 필요



제공 서비스



농업인 맞춤형 기상정보 제공 서비스

농업현장에 필요한 기상정보를 한 곳에 모은
농업인 동선(삶) 중심의 기상정보 서비스 제공

문자, 알림톡, 웹서비스를 활용한 기상 정보 전달

농가별 기상정보 커스터마이징 서비스

소통 채널 상담서비스 및 주기적 정보 활용 교육



‘들에서 콜’ 서비스
(<http://들에서콜.kr>)



농업 분야 지역기상융합서비스



충북 과수 맞춤형 기상융합서비스

··· 농장, 과수별 기상 정보 연계를 통한 관리 체계 필요성 대두



제공 서비스



실시간
농업기상
서비스

12가지
영농 기상정보
제공

총재 방지
시기
정보 제공

노지 재배 환경 맞춤 기상 융합 서비스

기상에 따른 과수 생육주기별 과수피해예측정보와
농업기상 전반 날씨정보 제공 서비스

● 과수 및 기상 재해별 피해예측지수 정보 제공

● 과수 생육시기별 주요 기상 재해 모니터링

● 기상 재해 예상 알림 서비스

● 영농 기상 활동정보 제공



✓ 노지 과수 영농기상서비스 앱
(앱스토어/구글플레이)



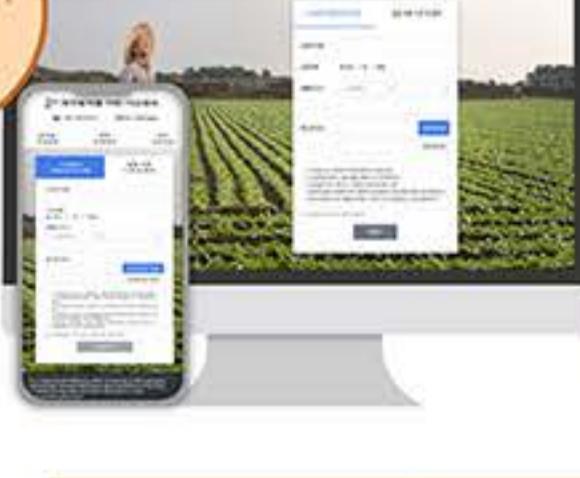
제주 밭작물 지원 기상정보서비스

··· 날씨에 민감하고, 기상재해에 취약한 제주 밭작물



작물기간→9월: 감자, 호주, 배추의 성장
수확기간(12~3월): 칸파, 등대 등과의 피해

밭작물 재배력
병해증 정보



제공 서비스



농경지별 상세
기상정보 제공

작물별 맞춤형 기상정보 알림 서비스

제주지역 농경지 주소별 기상정보와
농업활동에 따른 단계별 맞춤형 재배기술 정보

● 생육 단계별 맞춤형 정보 제공

● 사용자 옵션 설정에 따른 기상 알림 서비스

● 기상정보, 생활지수, 중기예보 등 밭작물기상정보 제공



✓ 제주밭작물 지원 기상정보
(weather.agri.jeju.kr)

* 해당 서비스는 제주농업기상정보(ceresd.agri.jeju.kr)와 통합운영



환경 분야 지역기상융합서비스

도시기후 영향정보 기상융합서비스

도시 계획 및 환경보전을 위한 도시 기후 영향 정보 필요



제공 서비스



도시 환경 변화에 따른 기후 영향 정보 활용 기술

도시개발 전후 시뮬레이션 및 야외활동 의사결정 지원기술 개발로
도시개발 정책 활용 및 도시민의 생활안전 정보로 활용

광주·전남 지역의 상세 기온·바람 분석 및 예측
(300m 해상도)

바람·열 영향정보 등을 결합한 야외활동
열 쾌적성 정보 개발

3차원 GIS 기반의 도시기후분석 시뮬레이션 체계 구축
(5m 해상도)

지구단위계획 반영 전·후의 바람·열 영향정보
생산 및 분석

스마트 드론 윈드길 및 도시 열정보 지도 서비스

도시 바람 및 열 정보에 대한 데이터 필요



제공 서비스

지표면 온도 측정

바람 자료 수집



도심지의 안전한 드론 비행을 위한 상세 바람 및 온도 정보 생산 기술

드론을 활용한 기상 관측 기술 개발로
풍류, 난류, 지표면 온도 등의 기상 데이터 확보

드론을 활용한 바람, 온도 등의 기상 관측 자료 수집

건물, 지형정보를 반영한 바람 및 난기류 정보 생산

지표 온도 검증 및 열 정보 생산 방안 구축

시간별 지표 온도 예측 및 위험 단계 대응방안 제시

안전 분야 지역기상융합서비스

도로교통 사고 분석 지원 기상융합서비스

··· 안개 상습 발생 지역 및 교통사고 상관관계 분석 필요



한국기술교육대학교 교육대학원

및 안개 상습 지역 분석

- ## 알고리즘을 활용한 정밀 기상 관측자료 산출

- 도로교통공단 '교통사고기상분석시스템'

247-00-0000-0

지자체 해안감시 CCTV 활용 AI 바다안개 탐지 기술 확보



바다안개정보의 신속한 템지 및 상황 전파로

TV 자료 확보

-  CCTV 영상정보시스템 제어 기술 개발

-  CCTV 영상기반 바다안개정보 알림서비스 개발 및 서비스 시범운영



관광 분야 지역기상융합서비스

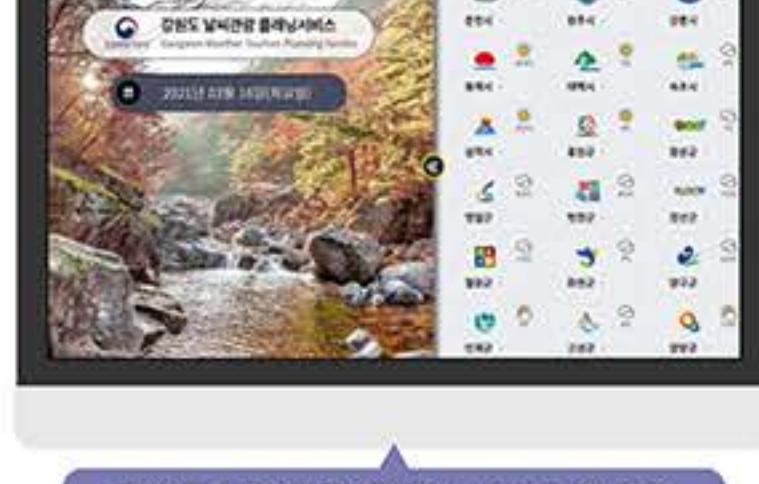


강원도 날씨관광 플래닝 서비스

··· 날씨와 계절에 따른 관광지 안전·활동정보 필요



제공 서비스



강원도 날씨관광 플래닝 서비스 웹화면



STEP 01 관광일 선택
STEP 02 지역 선택
STEP 03 코스 추천

오늘부터 최대 10일 이후까지 가능

기본: GPS 정보 사용자 선택

날씨(맑음, 흐림, 비, 눈 등)에 따라 관광 DB 활용

날씨에 따른 강원도 맞춤형 관광지 추천 서비스

최신 트렌드를 반영한 빅데이터 기반 맞춤형 관광지 추천으로
지역 경제 활성화 및 국민안전 관광 지원

빅데이터 활용 인공지능 관광·기상융합정보 개발

기상 관련 관광지 안전·활동정보 제공

지역축제 운영 의사결정 기상지원



✓ 강원도 날씨관광 플래닝 서비스
(weatherrent.com)



제주도 해양레저 기상정보

··· 해양 레저 중심의 제주도 관광을 위한 서비스 필요



제공 서비스



제주 해양레저 기상지수 개발

풍향, 물때, 어종, 기온, 수온 등을 활용한
분야별 해양레저 기상지수 개발

바다낚시, 보팅, 서핑, 다이빙 맞춤형 기상지수 개발

제주도 주요 해양레저 지점별 상세기상정보 제공

드론을 활용한 제주도 주요 해안 지점 영상 및 실시간 레이더, 위성 영상 제공

나만의 맞춤형 지수 및 관심지역 설정 제공



✓ 제주도 해양레저 기상정보
(jejuleisure.howweather.com)



관광·보건 분야 지역기상융합서비스



전남 다도해 해양관광 기상융합서비스

··· 해양 관광 활성화를 위한 기상정보 필요



해양 관광산업 통합 기상 정보 활용 서비스

관광 활성화 및 관광 안전을 위한
기상 융합 지수 개발 및 안내 서비스

- 섬여행기상지수, 승선체감지수: 다도해 섬으로 여행가는 길, 날씨를 융합한 여행 정보
- 바다낚시기상지수, 바다낚시기상지수: 수온, 파도, 바람을 고려한 수영과 낚시하기 좋은 날의 정보
- 갯벌체험, 세일링지수: 물때와 날씨를 고려한 해양 레저 유형별 기상 지수 정보
- 여행코스 추천: 날씨, 여행 유형에 따른 명소, 둘레길, 레저체험 등의 여행지 추천



✓ 전라남도 가고 싶은 섬
(<http://211.39.94.42:8080/intro.in>)



수도권 모기 활동 지수

··· 모기 매개 질병 감염 예방을 위한 대책 마련 필요



모기 예보 알고리즘을 통한 맞춤형 서비스

평균 기온 및 강수량과 연관된 데이터를 활용한
모기 예측지수와 날씨 정보 연계

- 모기 발생 취약 및 위험지역 집중 모니터링 및 방역 자료 제공
- 모기 취약 인구 거주 지역 방역작업 우선순위 설정
- 지역중심 방제체계 구축을 통한 환경오염 및 예산 절감 효과
- 지역 특성별 모기 예측 상황 예보



✓ THE스마트한 용인 '우리동네 모기예보제'
(http://u.yongin.go.kr/sub/srv/mos_forecast_1.do)

축산 분야 지역기상융합서비스



전남 축산 맞춤형 기상융합서비스

··· 기후 변화로 인한 축사 환경 악화 대책 필요



기
후
변
화



높은 습도

폭염(고온)

잦은 바람

축
사
환
경
악
화



파
급
효
과



장한복을 입고 있는 송아지. 축사 환경 악화는 송아지 성장을 낮추고 이는 경제적 손실로 이어진다.

경제적 손실

날씨에 기반한 효과적인 의사결정 지원을 위해 기상청은 그 답을 함께 찾을 것입니다.

“이제는 날씨로 말하고 데이터로 결정하는 시대”

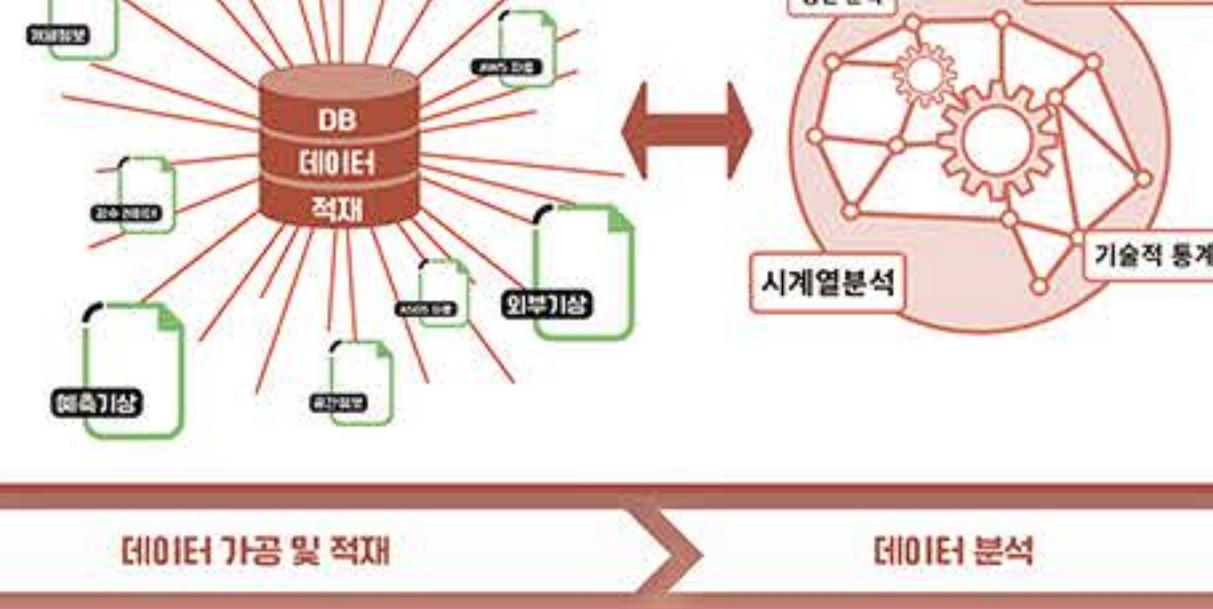


축산 수집 장비



축사 기상 정보

축산·음용 기상 빅데이터 분석 가공 솔루션



PC

모바일

API

데이터 수집

데이터 가공 및 적재

데이터 분석

시각화

제공서비스

축산 영농기상정보

지역 선택

전라남도 장흥군 장흥읍

센서 데이터 관측
전라남도 장흥군 안양면 당암리 493-6
(22년 08월 22일 11시 기준)

영농기상정보

전라남도 장흥군 장흥읍

날씨 | 전면 | 주제 | 업체 | 제작 | 예보

오늘 (08/19)

내일 (08/20)

모레 (08/21)



산유량

오늘 (08/19)

내일 (08/20)

모레 (08/21)



혈떡임

시간별 축산영농 기상정보

날짜 2022년 08월 19일 2022년 08월 18일

시간 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31

송아지 더위 스트레스 위험 위험 위험 위험 위험 위험 위험

비육수 더위 스트레스 위험 위험 위험 위험 위험 위험 위험

산유량 보통 보통 보통 보통 보통 보통 보통

혈떡임 경고 경고 경고 경고 경고 경고 경고

돼지 더위 스트레스 위험 위험 위험 위험 위험 위험 위험

가금류 더위 스트레스 주의 위험 위험 위험 위험 위험 위험

온도
전라남도 장흥군 안양면 당암리 493-6
(22년 08월 22일 11시 기준)

온도

24.93°C 25.20°C 25.52°C 25.77°C 26.01°C 26.21°C 26.42°C 26.61°C

09시 09분 09시 11분 09시 13분 09시 15분 09시 17분 09시 19분 09시 21분 09시 23분 09시 25분 09시 27분 09시 29분 09시 31분 09시 33분 09시 35분 09시 37분 09시 39분 09시 41분

습도

78% 77% 76% 75% 73% 71% 69% 68%

09시 09분 09시 11분 09시 13분 09시 15분 09시 17분 09시 19분 09시 21분 09시 23분 09시 25분 09시 27분 09시 29분 09시 31분 09시 33분 09시 35분 09시 37분 09시 39분 09시 41분

방재기상

강수(현장) 강수(예측) 기온

2022.08.19. 10:00



동네예보 | 중기예보 | 장기예보

8월 22일 최고 30°C 최저 25°C

시간 11시 12시 13시 14시 15시

날씨 ☀ ☀ ☀ ☀ ☀

기온 29°C 29°C 30°C 30°C 30°C

체감온도 30°C 30°C 30°C 30°C 31°C

습도 55% 50% 45% 50% 55%

강수량 0mm 0mm 0mm 0mm 0mm

온수체온

풍향 ▲ ▲ ▲ ▲ ▲

풍속 1m/s 2m/s 2m/s 2m/s 2m/s

온도 29°C 29°C 30°C 30°C 31°C

체감온도 30°C 30°C 30°C 30°C 31°C

습도 55% 50% 45% 50% 55%

강수량 0mm 0mm 0mm 0mm 0mm

온수체온

풍향 ▲ ▲ ▲ ▲ ▲

풍속 1m/s 2m/s 2m/s 2m/s 2m/s

온도 29°C 29°C 30°C 30°C 31°C

체감온도 30°C 30°C 30°C 30°C 31°C

습도 55% 50% 45% 50% 55%

강수량 0mm 0mm 0mm 0mm 0mm

온수체온

풍향 ▲ ▲ ▲ ▲ ▲

풍속 1m/s 2m/s 2m/s 2m/s 2m/s

온도 29°C 29°C 30°C 30°C 31°C

체감온도 30°C 30°C 30°C 30°C 31°C

습도 55% 50% 45% 50% 55%

강수량 0mm 0mm 0mm 0mm 0mm

온수체온

풍향 ▲ ▲ ▲ ▲ ▲

풍속 1m/s 2m/s 2m/s 2m/s 2m/s

온도 29°C 29°C 30°C 30°C 31°C

체감온도 30°C 30°C 30°C 30°C 31°C

습도 55% 50% 45% 50% 55%

강수량 0mm 0mm 0mm 0mm 0mm

온수체온

풍향 ▲ ▲ ▲ ▲ ▲

풍속 1m/s 2m/s 2m/s 2m/s 2m/s

온도 29°C 29°C 30°C 30°C 31°C

체감온도 30°C 30°C 30°C 30°C 31°C

습도 55% 50% 45% 50% 55%

강수량 0mm 0mm 0mm 0mm 0mm

온수체온

풍향 ▲ ▲ ▲ ▲ ▲

풍속 1m/s 2m/s 2m/s 2m/s 2m/s

온도 29°C 29°C 30°C 30°C 31°C

체감온도 30°C 30°C 30°C 30°C 31°C

습도 55% 50% 45% 50% 55%

강수량 0mm 0mm 0mm 0mm 0mm

온수체온

풍향 ▲ ▲ ▲ ▲ ▲

풍속 1m/s 2m/s 2m/s 2m/s 2m/s

온도 29°C 29°C 30°C 30°C 31°C

체감온도 30°C 30°C 30°C 30°C 31°C

습도 55% 50% 45% 50% 55%

강수량 0mm 0mm 0mm 0mm 0mm

온수체온

풍향 ▲ ▲ ▲ ▲ ▲

풍속 1m/s 2m/s 2m/s 2m/s 2m/s

온도 29°C 29°C 30°C 30°C 31°C

체감온도 30°C 30°C 30°C 30°C 31°C

습도 55% 50% 45% 50% 55%

강수량 0mm 0mm 0mm 0mm 0mm

온수체온

풍향 ▲ ▲ ▲ ▲ ▲

풍속 1m/s 2m/s 2m/s 2m/s 2m/s

온도 29°C 29°C 30°C 30°C 31°C

체감온도 30°C 30°C 30°C 30°C 31°C

습도 55% 50% 45% 50% 55%

강수량 0mm 0mm 0mm 0mm 0mm

온수체온

풍향 ▲ ▲ ▲ ▲ ▲

풍속 1m/s 2m/s 2m/s 2m/s 2m/s

온도 29°C 29°C 30°C 30°C 31°C

체감온도 30°C 30°C 30°C 30°C 31°C

습도 55% 50% 45% 50% 55%

강수량 0mm 0mm 0mm 0mm 0mm

온수체온

풍향 ▲ ▲ ▲ ▲ ▲

풍속 1m/s 2m/s 2m/s 2m/s 2m/s

온도 29°C 29°C 30°C 30°C 31°C

체감온도 30°C 30°C 30°C 30°C 31°C