



# 단 기 예 보

[오늘(09월 28일) ~ 모레(09월 30일)]

쪽수(1/6)  
 기상청 총괄예보관 : 고정석  
 2017년 09월 28일 11시 00분 발표  
 다음 통보문은 09월 28일 17시 00분에 제공됩니다.

## 날씨종합

- ☐ (종합) 오늘~모레 전국 대체로 맑음, 모레 서울.경기도와 강원영서 새벽 한때 비 곳  
 ○ (오늘~모레) 전국 대체로 맑음, 모레 서울.경기도와 강원영서 새벽 한때 비 곳
- ☐ 예상 강수량(29일)  
 ○ 북한 : 5mm 내외
- ☐ 유의사항  
 ○ (서리, 얼음) 내일 새벽부터 아침 사이 일부 중부내륙과 남부 산지 서리 곳, 강원산지는 얼음, 농작물 관리 유의  
 ○ (강풍) 내일 강원산지 바람 강, 시설물 관리 유의  
 ○ (해상) 동해상 모레까지 바람 강, 높은 물결, 항해나 조업 선박 유의

		평년(오늘)	어제(27일)	오늘(28일)	내일(29일)	모레(30일)	천문정보					
기온 (℃)	최저	10.1 ~ 17.4	14.6 ~ 19.9	-	4 ~ 14	7 ~ 17	서울 (내일)	일출	06시 26분	일몰	18시 19분	
	최고	22.0 ~ 25.3	19.8 ~ 27.3	22 ~ 27	19 ~ 23	23 ~ 27		월출	14시 20분	월몰	--시 --분	
파고 (m)	서해앞바다 / 먼바다			0.5~2.5 / 1.0~2.5	0.5~2.0 / 1.0~2.0	0.5~1.0 / 0.5~2.0	인천 (내일)					
	남해앞바다 / 먼바다			0.5~2.0 / 1.0~3.0	0.5~1.5 / 0.5~2.5	0.5 / 0.5~1.0						
	동해앞바다 / 먼바다			1.0~3.5 / 1.5~4.0	0.5~2.5 / 1.5~3.0	0.5~2.0 / 1.0~3.0						
							인천 (내일)	만조	10시 07분 589 cm		23시 11분 637 cm	
								간조	04시 08분 361 cm		16시 21분 311 cm	

- ※ 17시 통보문의 오늘 아침최저/낮최고기온은 통보시까지 관측된 기온입니다.
- ※ 통보문은 하루 3회(05시, 11시, 17시) 제공하며, 날씨가 급격하게 변할 때는 긴급통보문을 제공합니다.
- ※ 발표중인 특보현황 및 상세한 예보는 기상청 홈페이지(<http://www.kma.go.kr>), 방재기상정보시스템(<http://afso.kma.go.kr>)을 참고하시고 예보 수신기관의 연락처 변경 시 기상청(02-2181-0504)으로 알려 주시기 바랍니다.

# 단 기 예 보 [육상]

쪽수(2/6)

2017년 09월 28일 11시 00분 발표

구역		오늘[28일(목)]			내일[29일(금)]						모레[30일(토)]					
		오후(12~24시)			오전(00~12시)			오후(12~24시)			오전(00~12시)			오후(12~24시)		
		날씨	최고 기온	강수 확률	날씨	최저 기온	강수 확률	날씨	최고 기온	강수 확률	날씨	최저 기온	강수 확률	날씨	최고 기온	강수 확률
서울 · 인천 · 경기도	서울	서~북서 맑음	24	0	서~북서 맑음	11	0	남서~서 구름조금	22	10	남서~서 구름많고 한때 비	15	60	남서~서 맑음	26	0
	인천	서~북서 맑음	23	0	서~북서 맑음	12	0	남서~서 구름조금	21	10	남서~서 구름많고 한때 비	17	60	남서~서 맑음	25	0
	수원	서~북서 맑음	24	0	서~북서 맑음	10	0	남서~서 구름조금	22	10	남서~서 구름많고 한때 비	14	60	남서~서 맑음	26	0
	파주	서~북서 맑음	23	0	서~북서 맑음	5	0	남서~서 구름조금	21	10	남서~서 구름많고 한때 비	11	60	남서~서 맑음	25	0
	동두천	서~북서 맑음	24	0	서~북서 맑음	7	0	남서~서 구름조금	22	10	남서~서 구름많고 한때 비	13	60	남서~서 맑음	26	0
	이천	서~북서 맑음	24	0	서~북서 맑음	6	0	남서~서 구름조금	21	10	남서~서 구름맑음	11	20	남서~서 맑음	25	0
서해 5도	백령도	북서~북 맑음	20	0	북서~북 맑음	14	0	남서~서 구름조금	21	20	남서~서 약간 강 구름조금 한때 비	16	60	남동~남 구름조금	23	10
강원도 영서	철원	서~북서 맑음	22	0	서~북서 약간 강 맑음	4	0	남서~서 약간 강 구름조금	20	10	남서~서 약간 강 구름많고 한때 비	11	60	남서~서 맑음	24	0
	춘천	서~북서 맑음	23	0	서~북서 약간 강 맑음	6	0	남서~서 약간 강 구름조금	20	10	남서~서 약간 강 구름많고 한때 비	12	60	남서~서 맑음	24	0
	원주	서~북서 맑음	23	0	서~북서 약간 강 맑음	7	0	남서~서 약간 강 구름조금	19	10	남서~서 약간 강 구름많고 한때 비	11	60	남서~서 맑음	23	0
	영월	서~북서 맑음	22	0	서~북서 약간 강 맑음	7	0	남서~서 약간 강 구름조금	19	10	남서~서 약간 강 구름많고 한때 비	9	60	남서~서 맑음	23	0
	대관령	서~북서 맑음	18	0	남서~서 약간 강 맑음	2	0	남서~서 약간 강 구름조금	15	10	서~북서 약간 강 구름많고 한때 비	8	60	남서~서 약간 강 맑음	19	0
강원도 영동	속초	남서~서 맑음	24	0	남서~서 약간 강 맑음	11	0	남~남서 약간 강 구름조금	22	10	남서~서 약간 강 구름맑음	14	20	남서~서 약간 강 맑음	24	0
	강릉	남서~서 맑음	25	0	남서~서 약간 강 맑음	12	0	남~남서 약간 강 구름조금	22	10	남서~서 약간 강 구름맑음	15	20	남서~서 약간 강 맑음	25	0
	동해	서~북서 맑음	24	0	서~북서 약간 강 맑음	12	0	남~남서 약간 강 구름조금	21	10	남서~서 약간 강 구름맑음	15	20	남서~서 약간 강 맑음	24	0
울릉도 독도	울릉도	남~남서 구름조금	22	10	서~북서 약간 강 맑음	15	0	남서~서 약간 강 구름조금	20	10	남서~서 약간 강 구름조금	17	10	북서~북 맑음	23	0
	독도	남서~서 구름조금	22	10	서~북서 약간 강 맑음	17	0	남서~서 약간 강 구름조금	20	10	남서~서 약간 강 구름조금	19	10	서~북서 약간 강 맑음	22	0

※ 날씨는 풍향, 풍속, 하늘상태, 강수유무, 강수형태 순입니다. [단위: 최고/최저기온(℃), 강수확률(%), 풍속(m/s), 파고(m)]

# 단 기 예 보 [육상]

쪽수(3/6)

2017년 09월 28일 11시 00분 발표

구역		오늘[28일(목)]			내일[29일(금)]						모레[30일(토)]					
		오후(12~24시)			오전(00~12시)			오후(12~24시)			오전(00~12시)			오후(12~24시)		
		날씨	최고 기온	강수 확률	날씨	최저 기온	강수 확률	날씨	최고 기온	강수 확률	날씨	최저 기온	강수 확률	날씨	최고 기온	강수 확률
충청 북도	청주	서~북서 맑음	24	0	서~북서 맑음	10	0	남서~서 구름조금	21	10	남서~서 구름조금	13	10	남~남서 맑음	26	0
	충주	서~북서 맑음	23	0	서~북서 맑음	7	0	남서~서 구름조금	20	10	남서~서 구름맑음	10	20	남~남서 맑음	25	0
	추풍령	서~북서 맑음	23	0	서~북서 맑음	7	0	남서~서 구름조금	20	10	남서~서 구름조금	9	10	남~남서 맑음	24	0
대전 · 세종 · 충청 남도	대전	서~북서 맑음	25	0	서~북서 맑음	10	0	남서~서 구름조금	21	10	남서~서 구름조금	12	10	남~남서 구름조금	26	10
	세종	서~북서 맑음	24	0	서~북서 맑음	8	0	남서~서 구름조금	21	10	남서~서 구름조금	11	10	남~남서 구름조금	26	10
	천안	서~북서 맑음	24	0	서~북서 맑음	8	0	남서~서 구름조금	20	10	남서~서 구름맑음	11	20	남~남서 구름조금	26	10
	서산	서~북서 맑음	24	0	서~북서 맑음	10	0	남서~서 구름조금	22	10	남서~서 구름맑음	13	20	남~남서 구름조금	26	10
	보령	서~북서 맑음	24	0	서~북서 맑음	11	0	남서~서 구름조금	21	10	남서~서 구름조금	16	10	남~남서 구름조금	24	10
전라 북도	전주	서~북서 맑음	24	0	북서~북 맑음	11	0	서~북서 구름조금	21	10	남동~남 맑음	13	0	서~북서 구름조금	25	10
	군산	서~북서 맑음	24	0	북서~북 맑음	11	0	서~북서 구름조금	21	10	남동~남 맑음	13	0	서~북서 구름조금	25	10
	정읍	서~북서 맑음	24	0	북서~북 맑음	10	0	서~북서 구름조금	21	10	남동~남 맑음	12	0	서~북서 구름조금	25	10
	남원	서~북서 맑음	25	0	북서~북 맑음	9	0	서~북서 구름조금	21	10	남동~남 맑음	10	0	서~북서 구름조금	25	10
	고창	서~북서 맑음	24	0	북서~북 맑음	11	0	서~북서 구름조금	22	10	남동~남 맑음	12	0	서~북서 구름조금	26	10
광주 · 전라 남도	광주	북서~북 맑음	25	0	북서~북 맑음	13	0	서~북서 구름조금	22	10	북동~동 맑음	14	0	북서~북 구름조금	27	10
	목포	북서~북 맑음	25	0	북서~북 맑음	14	0	북서~북 구름조금	22	10	서~북서 맑음	16	0	서~북서 구름조금	25	10
	여수	서~북서 맑음	26	0	서~북서 맑음	14	0	북서~북 구름조금	21	10	북서~북 맑음	16	0	남동~남 구름조금	24	10
	순천	북서~북 맑음	27	0	북서~북 맑음	13	0	북서~북 구름조금	23	10	북서~북 맑음	14	0	남동~남 구름조금	26	10
	완도	서~북서 맑음	26	0	북서~북 맑음	14	0	서~북서 구름조금	23	10	서~북서 맑음	15	0	북동~동 맑음	26	10

※ 날씨는 풍향, 풍속, 하늘상태, 강수유무, 강수형태 순입니다. [단위: 최고/최저기온(℃), 강수확률(%), 풍속(m/s), 파고(m)]

# 단 기 예 보 [육상]

쪽수(4/6)

2017년 09월 28일 11시 00분 발표

구역		오늘[28일(목)]			내일[29일(금)]						모레[30일(토)]					
		오후(12~24시)			오전(00~12시)			오후(12~24시)			오전(00~12시)			오후(12~24시)		
		날씨	최고 기온	강수 확률	날씨	최저 기온	강수 확률	날씨	최고 기온	강수 확률	날씨	최저 기온	강수 확률	날씨	최고 기온	강수 확률
대구 · 경상 북도	대구	서~북서 맑음	26	0	서~북서 맑음	12	0	북서~북 구름조금	22	10	남동~남 구름조금	12	10	북동~동 맑음	26	0
	구미	서~북서 맑음	25	0	서~북서 맑음	10	0	남서~서 구름조금	22	10	남동~남 구름조금	10	10	남동~남 맑음	26	0
	포항	서~북서 맑음	24	0	북서~북 약간 강 맑음	14	0	남서~서 구름조금	22	10	서~북서 구름조금	15	10	서~북서 맑음	25	0
	안동	남서~서 맑음	25	0	남서~서 맑음	9	0	남서~서 구름조금	21	10	서~북서 구름조금	10	10	북동~동 맑음	25	0
	상주	서~북서 맑음	25	0	서~북서 약간 강 맑음	9	0	서~북서 구름조금	21	10	서~북서 구름조금	10	10	서~북서 맑음	25	0
	울진	남서~서 약간 강 맑음	23	0	남서~서 약간 강 맑음	10	0	남서~서 약간 강 구름조금	21	10	남~남서 약간 강 구름조금	13	10	남~남서 약간 강 맑음	24	0
부산 · 울산 · 경남 도	부산	북서~북 약간 강 맑음	26	0	서~북서 맑음	14	0	북서~북 구름조금	23	10	서~북서 구름조금	17	10	남~남서 맑음	26	0
	울산	서~북서 약간 강 맑음	24	0	북서~북 맑음	11	0	서~북서 구름조금	22	10	서~북서 구름조금	11	10	남~남서 맑음	25	0
	통영	북서~북 약간 강 맑음	26	0	북서~북 맑음	14	0	북서~북 구름조금	23	10	북서~북 구름조금	16	10	남~남서 맑음	25	0
	창원	서~북서 약간 강 맑음	26	0	북서~북 맑음	14	0	북서~북 구름조금	22	10	북서~북 구름조금	15	10	북서~북 맑음	26	0
	진주	북서~북 맑음	27	0	서~북서 맑음	10	0	북~북동 구름조금	23	10	북~북동 구름조금	10	10	남~남서 맑음	26	0
	거창	서~북서 맑음	25	0	북서~북 맑음	7	0	북서~북 구름조금	21	10	서~북서 구름조금	7	10	서~북서 맑음	25	0
제주도	제주	북서~북 약간 강 구름조금	25	10	북서~북 구름조금	18	10	북~북동 구름많음	23	20	북~북동 구름많음	17	20	북동~동 구름조금	24	10
	서귀포	북서~북 구름조금	27	10	북서~북 구름조금	17	10	북~북동 구름많음	24	20	북~북동 구름많음	17	20	북동~동 구름조금	25	10
	이여도	북서~북 강 구름조금	23	10	북서~북 약간 강 구름조금	20	10	북~북동 구름많음	21	20	북~북동 구름많음	20	20	북동~동 구름조금	22	10

※ 날씨는 풍향, 풍속, 하늘상태, 강수유무, 강수형태 순입니다. [단위: 최고/최저기온(℃), 강수확률(%), 풍속(m/s), 파고(m)]

# 단 기 예 보 [해상]

쪽수(5/6)

2017년 09월 28일 11시 00분 발표

구역		오늘[28일(목)]		내일[29일(금)]				모레[30일(토)]			
		오후(12~24시)		오전(00~12시)		오후(12~24시)		오전(00~12시)		오후(12~24시)	
		날씨	파고	날씨	파고	날씨	파고	날씨	파고	날씨	파고
서해중부	앞바다	북서~북 / 6~12 맑음	0.5~2.5	북서~북 / 6~11 맑음	0.5~2.0	남서~서 / 5~9 구름조금	0.5~1.0	남서~서 / 3~8 구름많고 한때 비	0.5~1.0	남서~서 / 3~6 구름조금	0.5
	먼바다	북서~북 / 8~13 맑음	1.0~2.5	북서~북 / 7~12 구름조금	1.0~2.0	남서~서 / 7~11 구름많음	1.0~2.0	남서~서 / 7~11 구름많음	1.0~2.0	남~남서 / 6~9 구름조금	0.5~1.5
서해남부	앞바다	북서~북 / 8~12 맑음	1.0~2.0	북~북동 / 7~11 구름조금	1.0~1.5	북동~동 / 6~9 구름조금	0.5~1.0	남서~서 / 4~7 구름조금	0.5	남서~서 / 4~7 구름조금	0.5
	먼바다	북서~북 / 9~13 맑음	1.5~2.5	북~북동 / 8~12 구름조금	1.0~2.0	북동~동 / 7~11 구름조금	1.0~1.5	남서~서 / 5~10 구름조금	0.5~1.0	남동~남 / 5~9 구름조금	0.5~1.0
남해서부	앞바다	북서~북 / 6~9 구름조금	0.5~1.0	북서~북 / 6~9 구름조금	0.5~1.0	북동~동 / 7~11 구름조금	0.5~1.5	북~북동 / 5~8 구름조금	0.5	북동~동 / 4~8 구름조금	0.5
	서쪽먼바다	북서~북 / 9~13 구름조금	1.5~2.5	북서~북 / 8~13 구름조금	1.5~2.5	북~북동 / 7~12 구름많음	1.0~2.0	북~북동 / 6~9 구름많음	0.5~1.0	북동~동 / 6~9 구름조금	0.5~1.0
	동쪽먼바다	북서~북 / 8~12 구름조금	1.0~2.0	북서~북 / 8~12 구름조금	1.0~2.0	북동~동 / 8~12 구름조금	1.0~2.0	북~북동 / 6~9 구름많음	0.5~1.0	북동~동 / 6~9 구름조금	0.5~1.0
제주도	앞바다	북서~북 / 9~13 구름조금	1.5~2.5	북서~북 / 8~13 구름조금	1.0~2.5	북~북동 / 7~12 구름많음	1.0~2.0	북~북동 / 6~9 구름많음	0.5~1.0	북동~동 / 6~9 구름조금	0.5~1.0
	남쪽 먼바다	북서~북 / 10~14 구름많음	2.0~3.0	북서~북 / 9~13 구름조금	1.5~2.5	북~북동 / 8~13 구름많음	1.0~2.5	북~북동 / 7~12 구름많음	1.0~2.0	북동~동 / 7~12 구름조금	1.0~2.0
남해남부	앞바다	서~북서 / 8~13 맑음	0.5~2.0	북서~북 / 7~12 맑음	0.5~1.5	북~북동 / 5~8 구름조금	0.5~1.0	북서~북 / 3~6 구름조금	0.5	남~남서 / 3~6 맑음	0.5
	먼바다	서~북서 / 9~14 구름조금	1.5~3.0	북서~북 / 8~13 맑음	1.0~2.5	북~북동 / 6~11 맑음	0.5~1.5	북~북동 / 5~8 맑음	0.5~1.0	북동~동 / 5~8 맑음	0.5~1.0
남해중부	앞바다	남서~서 / 8~13 구름조금	1.5~3.5	서~북서 / 7~13 맑음	1.0~2.5	서~북서 / 6~11 구름조금	0.5~2.0	남서~서 / 5~8 구름조금	0.5~1.0	서~북서 / 5~8 맑음	0.5~1.0
	먼바다	북~북동 / 9~14 구름조금	2.0~4.0	서~북서 / 8~13 맑음	1.5~3.0	서~북서 / 7~12 구름조금	1.5~2.5	남서~서 / 7~11 구름조금	1.0~2.0	서~북서 / 8~13 맑음	1.0~2.5
남해남부	앞바다	북동~동 / 6~11 맑음	1.0~3.0	서~북서 / 6~13 맑음	1.0~2.5	남서~서 / 6~13 구름조금	1.0~2.5	서~북서 / 4~9 구름많음	1.0~2.0	북~북동 / 3~6 맑음	0.5~1.5
	먼바다	북동~동 / 7~12 구름조금	1.5~3.0	서~북서 / 10~14 맑음	1.5~3.0	남서~서 / 9~14 구름조금	1.5~3.0	서~북서 / 9~14 구름많음	1.5~3.0	북서~북 / 6~10 구름조금	1.5~2.5

※ 날씨는 풍향, 풍속, 하늘상태, 강수유무, 강수형태 순입니다. [단위: 최고/최저기온(℃), 강수확률(%), 풍속(m/s), 파고(m)]

# 단 기 예 보 [해상/북한]

쪽수(6/6)

2017년 09월 28일 11시 00분 발표

구역		오늘[28일(목)]		내일[29일(금)]				모레[30일(토)]			
		오후(12~24시)		오전(00~12시)		오후(12~24시)		오전(00~12시)		오후(12~24시)	
		날씨	파고	날씨	파고	날씨	파고	날씨	파고	날씨	파고
서해 북부	앞바다	북서~북 / 7~10 맑음	0.5~1.0	서~북서 / 7~11 맑음	0.5~1.5	남서~서 / 6~11 구름많고 가끔 비	0.5~1.5	북~북동 / 3~6 구름많고 한때 비	0.5~1.5	남~남서 / 4~7 구름조금	0.5~1.0
	먼바다	북서~북 / 8~12 맑음	1.0~2.0	서~북서 / 7~11 맑음	0.5~1.5	남서~서 / 9~13 구름많고 가끔 비	1.0~2.5	북~북동 / 4~8 맑음	0.5~1.5	남동~남 / 5~8 구름조금	0.5~1.0
동해 북부	앞바다	북동~동 / 5~8 구름조금	1.0~2.5	서~북서 / 8~13 구름조금	1.5~3.0	남서~서 / 8~13 구름조금	1.0~2.5	서~북서 / 7~11 구름맑음	1.0~2.0	남서~서 / 6~10 맑음	0.5~1.5
	먼바다	북동~동 / 5~12 구름조금	1.0~2.5	서~북서 / 8~13 구름조금	1.5~3.0	서~북서 / 10~16 구름많고 가끔 비	2.0~4.0	북서~북 / 10~16 구름많고 한때 비	2.0~4.0	남서~서 / 8~12 구름조금	1.5~2.5
대화퇴		북동~동 / 8~14 구름맑음	1.5~3.0	서~북서 / 9~14 구름조금	1.5~3.5	서~북서 / 9~14 구름조금	1.5~3.5	남서~서 / 10~16 구름맑음	2.0~4.0	북서~북 / 7~13 구름조금	1.5~3.0
연해주		북동~동 / 9~14 구름많고 한때 비	1.5~3.0	서~북서 / 9~14 구름조금	1.5~3.5	서~북서 / 10~16 구름조금	1.5~4.0	남서~서 / 10~16 구름맑음	2.0~4.0	서~북서 / 9~14 구름맑음	2.0~3.0
동중국해		북서~북 / 10~16 구름맑음	2.0~4.0	북~북동 / 2~3 구름맑음	2.0~3.0	북동~동 / 10~14 구름맑음	2.0~3.0	북동~동 / 8~13 구름맑음	1.0~2.5	북동~동 / 8~12 구름조금	1.0~2.0
규슈서해		북서~북 / 10~16 흐림	2.0~4.0	북~북동 / 2~3 구름맑음	2.0~3.0	북~북동 / 9~14 구름맑음	1.5~3.0	북동~동 / 8~12 구름맑음	1.0~2.0	북동~동 / 8~12 구름조금	1.0~2.0
규슈남해		북서~북 / 10~16 흐리고 한때 비	2.0~4.0	북~북동 / 2~3 구름맑음	2.0~3.0	북~북동 / 10~14 구름맑음	2.0~3.0	북동~동 / 9~13 구름맑음	1.5~2.5	북동~동 / 8~13 구름조금	1.0~2.5

구역		오늘[28일(목)]			내일[29일(금)]						모레[30일(토)]					
		오후(12~24시)			오전(00~12시)			오후(12~24시)			오전(00~12시)			오후(12~24시)		
		날씨	최고 기온	강수 확률	날씨	최저 기온	강수 확률	날씨	최고 기온	강수 확률	날씨	최저 기온	강수 확률	날씨	최고 기온	강수 확률
평안 남북도	평양	서~북서 약간 강 맑음	21	0	남동~남 약간 강 맑음	8	0	남서~서 약간 강 구름많고 한때 비	22	60	북~북동 구름조금 한때 비 곳	12	60	동~남동 맑음	24	0
	종강	서~북서 구름조금	16	10	서~북서 구름조금	1	10	남서~서 흐림	18	30	남~남서 맑음	2	0	서~북서 구름조금	21	10
황해도	개성	서~북서 약간 강 맑음	24	0	남~남서 맑음	8	0	남~남서 구름조금	22	10	북~북동 구름조금 한때 비	13	60	남~남서 맑음	26	0
	해주	서~북서 약간 강 맑음	22	0	북~북동 맑음	8	0	남~남서 구름맑음	22	20	서~북서 구름조금 한때 비	13	60	남동~남 맑음	25	0
함경 남북도	청진	북서~북 구름조금	18	10	남서~서 맑음	6	0	남~남서 약간 강 구름조금	20	10	동~남동 맑음	8	0	남~남서 약간 강 구름조금	21	10
	함흥	남서~서 약간 강 맑음	23	0	남서~서 약간 강 맑음	6	0	남서~서 약간 강 구름맑음	23	20	서~북서 맑음	9	0	남서~서 약간 강 맑음	26	0

※ 날씨는 풍향, 풍속, 하늘상태, 강수유무, 강수형태 순입니다. [단위: 최고/최저기온(℃), 강수확률(%), 풍속(m/s), 파고(m)]