

# 2022년 12월 해양 기상 · 기후정보

발표일: 2022년 11월 29일

## 해양 기상 · 기후

### ○ 11월 해양 분석(최근 5년('17~'21년) 및 2022년)



### ○ 12월 해양 특성(최근 5년('17~'21년))



### ○ '22년 12월 유의파고 및 수온 예측정보

- (유의파고) 서해상과 동해상, 제주도해상은 12월 전 기간에 파고가 약간 높겠으며, 특히 제주도해상은 상순과 중순에 파고가 높은 날도 있겠음. 남해상은 12월 전 기간 파고가 대체로 낮겠음
- (수온) 해역별 수온 분포는 서해 10.0~15.0°C, 남해 14.0~21.0°C, 동해 13.0~19.0°C의 분포를 보이겠음

## 조석

### ○ 조석정보(고극조위, '22년 12월)

- 인천: 25일(892cm) / 완도: 25일(400cm) / 포항: 26일(33cm)

## 안전

### ○ 해양선박 사고(최근 5년간('17~'21년))

- 전체 18,074척 중 12월에 발생한 선박사고는 1,234척(7%)으로 연평균 247척의 사고가 발생
- ☞ 최근 5년간('17~'21) 12월의 해양사고는 평균 214건, 안전사고 위험이 높음 시기
- 12월은 안전사고 발생율이 연중 가장 높은 시기로 각종 선내 작업 수행 중 작업자의 안전 확보가 어느 때보다 중요한 시기

## 어업

### ○ 12월 어황 전망

- 고등어, 전갱이는 평년 수준 또는 평년 대비 증가, 멸치, 망치고등어는 평년 수준, 참조기는 평년 대비 감소 또는 평년 수준, 살오징어, 갈치는 평년 대비 감소로 전망된다.

자료협조: 해양경찰청, 국립수산물과학원, 국립해양조사원, 중앙해양안전심판원

「2023년 1월 해양 기상 · 기후정보」는 2022년 12월 29일에 발표됩니다.

# 해양 기상 · 기후정보

## ■ 최근 5년간('17~'21년) 및 지난해('21년) 12월 유의파고(평균, 최고)



< 최근 5년간('17~'21년) 및 지난해('21년) 12월 순별 유의파고(평균, 최고) >

해역	면바다	앞바다
서해중부	외연도, 인천	덕적도, 신진도, 삼시도, 이작도, 풍도, 자월도, 서천, 천수만, 안면도, 장봉도
서해남부	칠발도, 부안, 맹골수도	신안, 진도, 영광, 군산, 대치마도, 비안도, 자은, 낙월, 변산, 조도, 불무도, 위도
남해서부	거문도, 추자도(부이), 추자도(파고부이)	청산도, 금오도, 고흥, 노화도, 나로도
남해동부	거제도, 통영	두미도, 장안, 해금강, 한산도, 잠도, 소매물도, 남해, 연화도, 오륙도, 다대포, 사랑도
동해중부	울릉도, 동해, 독도 혈암, 구암, 울릉읍	연곡, 토성, 맹방
동해남부	포항, 울산, 울진	죽변, 구룡포, 후포, 간절곶, 월포
제주도	마라도, 서귀포	제주항, 중문, 우도, 가파도, 협재, 김녕, 신산, 영락

[참고] 통계 지점: 기상부이 및 파고부이 지점

○ 최근 5년간('17~'21년) 12월 해역별 평균 유의파고

전 해상	0.8m(상순 0.7m / 중순 0.8m / 하순 0.9m)로 전월(0.7m)보다 높음	
	앞바다	먼바다
서 해	0.6m (전월보다 0.1m 높음)	1.2m (전월보다 0.2m 높음)
남 해	0.4m (전월과 비슷)	1.0m (전월보다 0.1m 높음)
동 해	0.8m (전월보다 0.1m 높음)	1.4m (전월보다 0.2m 높음)
제주도	0.9m (전월보다 0.1m 높음)	1.5m (전월보다 0.2m 높음)

<순별 평균 유의파고>

- (상순) 모든 앞바다와 남해먼바다는 파고가 낮았고, 서해먼바다, 동해먼바다, 제주도먼바다는 파고가 약간 높았음
- (중순) 모든 앞바다와 남해동부먼바다는 파고가 낮았고, 서해먼바다, 남해서부먼바다, 동해먼바다, 제주도먼바다는 파고가 약간 높았음
- (하순) 모든 앞바다에서 파고가 낮았고, 모든 먼바다에서 파고가 약간 높았음

	앞바다			먼바다 (단위: m)		
	상순	중순	하순	상순	중순	하순
서 해	0.6	0.7	0.7	1.1	1.2	1.2
남 해	0.3	0.4	0.4	0.9	1.0	1.0
동 해	0.8	0.8	0.9	1.3	1.5	1.4
제주도	0.8	0.9	0.9	1.4	1.5	1.5

※ 파고 기준: 낮음 1.0m 미만, 약간 높음 1.0~2.0m, 높음 2.0~3.0m, 매우 높음 3.0m 이상

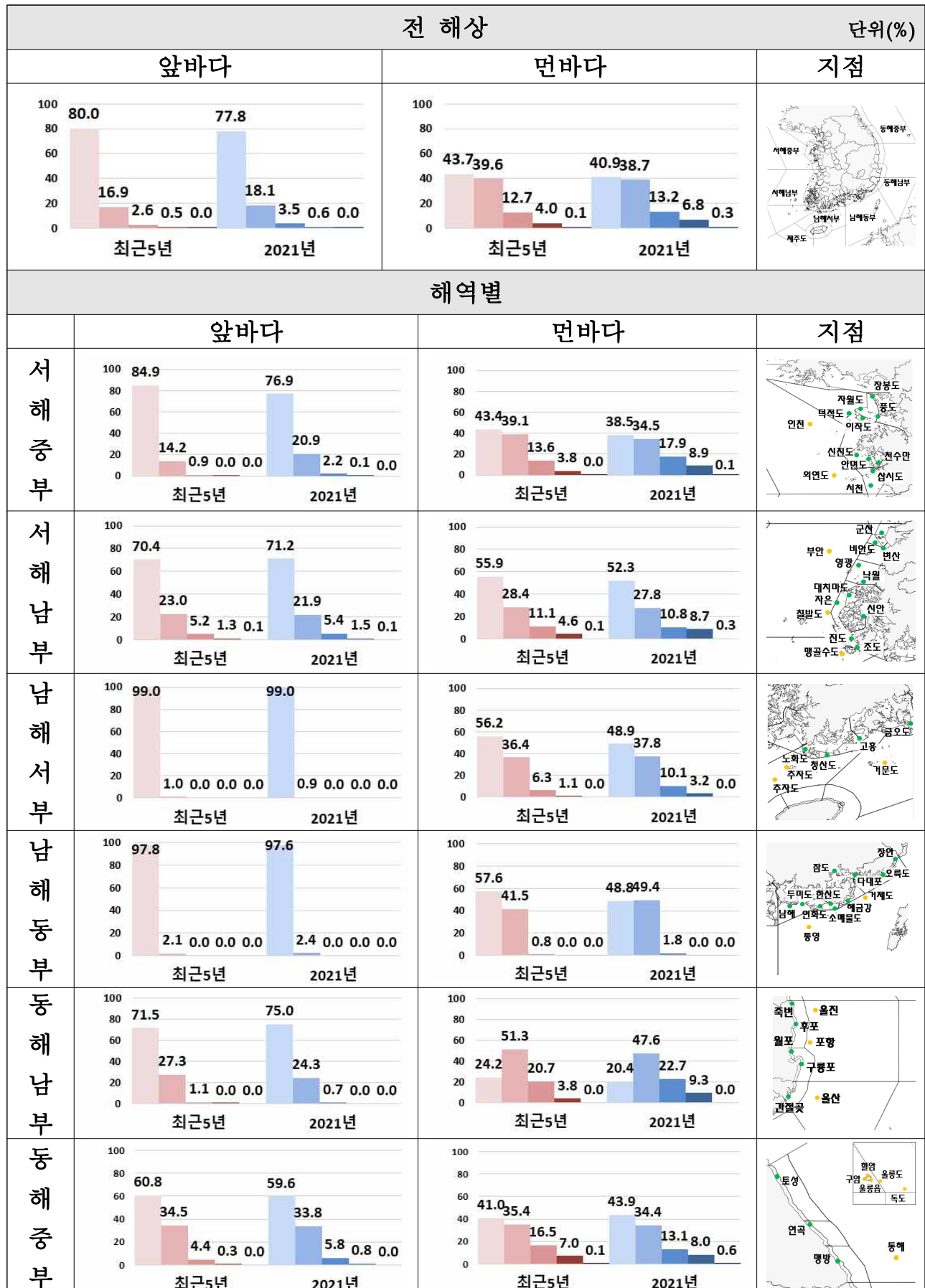
○ 최근 5년간('17~'21년) 12월 해역별 최고 유의파고

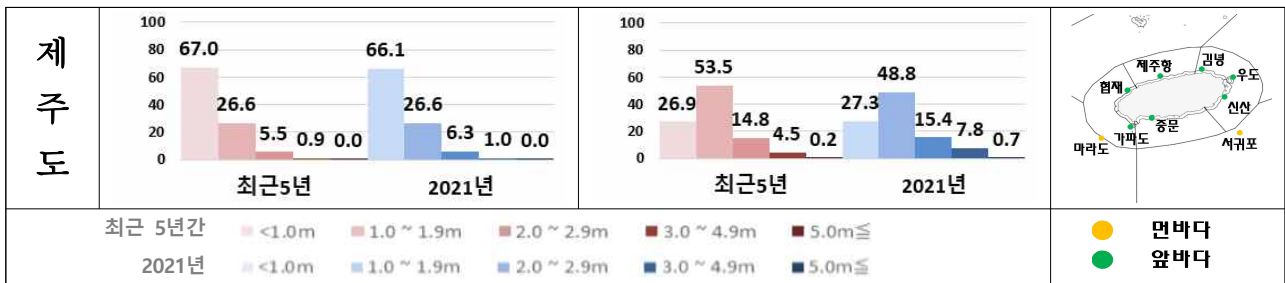
- 서 해: 앞바다 3.1m / 먼바다 3.4m
- 남 해: 앞바다 1.1m / 먼바다 3.0m
- 동 해: 앞바다 2.2m / 먼바다 3.8m
- 제주도: 앞바다 2.7m / 먼바다 3.8m

○ 관측 이래 12월 지점별 기상부이 유의파고(일 평균, 일 최고) 극값 순위(단위:m)

해역	1위			2위			3위		
	지점	날짜	일 평균 (일 최고)	지점	날짜	일 평균 (일 최고)	지점	날짜	일 평균 (일 최고)
서 해	외연도	'14.12.1.	4.6 (5.8)	칠발도	'20.12.30.	4.4 (5.1)	부안	'20.12.30.	4.4 (4.8)
남 해	추자도	'20.12.30.	3.9 (4.3)	추자도	'14.12.1.	3.7 (4.8)	거제도	'11.12.1.	3.5 (4.5)
동 해	울릉도	'14.12.17.	5.3 (6.8)	울릉도	'14.12.2.	5.0 (7.9)	울릉도	'13.12.20.	4.8 (7.8)
제주도	마라도	'10.12.31.	5.2 (6.6)	마라도	'20.12.30.	4.8 (5.5)	마라도	'14.12.1.	4.7 (6.0)

■ 최근 5년간('17~'21년) 및 지난해('21년) 12월 유의파고 분포





○ 최근 5년간('17~'21년) 및 지난해('21년) 12월 전 해상 유의파고 분포

- 최근 5년 (앞바다) 1m미만 80.0%, 2m이상 3.1%  
(면바다) 1m미만 43.7%, 2m이상 16.8%
- 지난해 (앞바다) 1m미만 77.8%, 2m이상 4.1%  
(면바다) 1m미만 40.9%, 2m이상 20.4%

○ 최근 5년간('17~'21년) 12월 해역별 유의파고 분포

- 서해: (앞바다) 1m미만 77.3%, 2m이상 3.9% (면바다) 1m미만 51.0%, 2m이상 14.1%
- 남해: (앞바다) 1m미만 98.2%, 2m이상 0.0% (면바다) 1m미만 56.8%, 2m이상 4.8%
- 동해: (앞바다) 1m미만 67.1%, 2m이상 2.6% (면바다) 1m미만 34.8%, 2m이상 24.0%
- 제주도: (앞바다) 1m미만 67.0%, 2m이상 6.4% (면바다) 1m미만 26.9%, 2m이상 19.5%

○ 최근 5년간('17~'21년) 12월 유의파고 분포 최다 해역

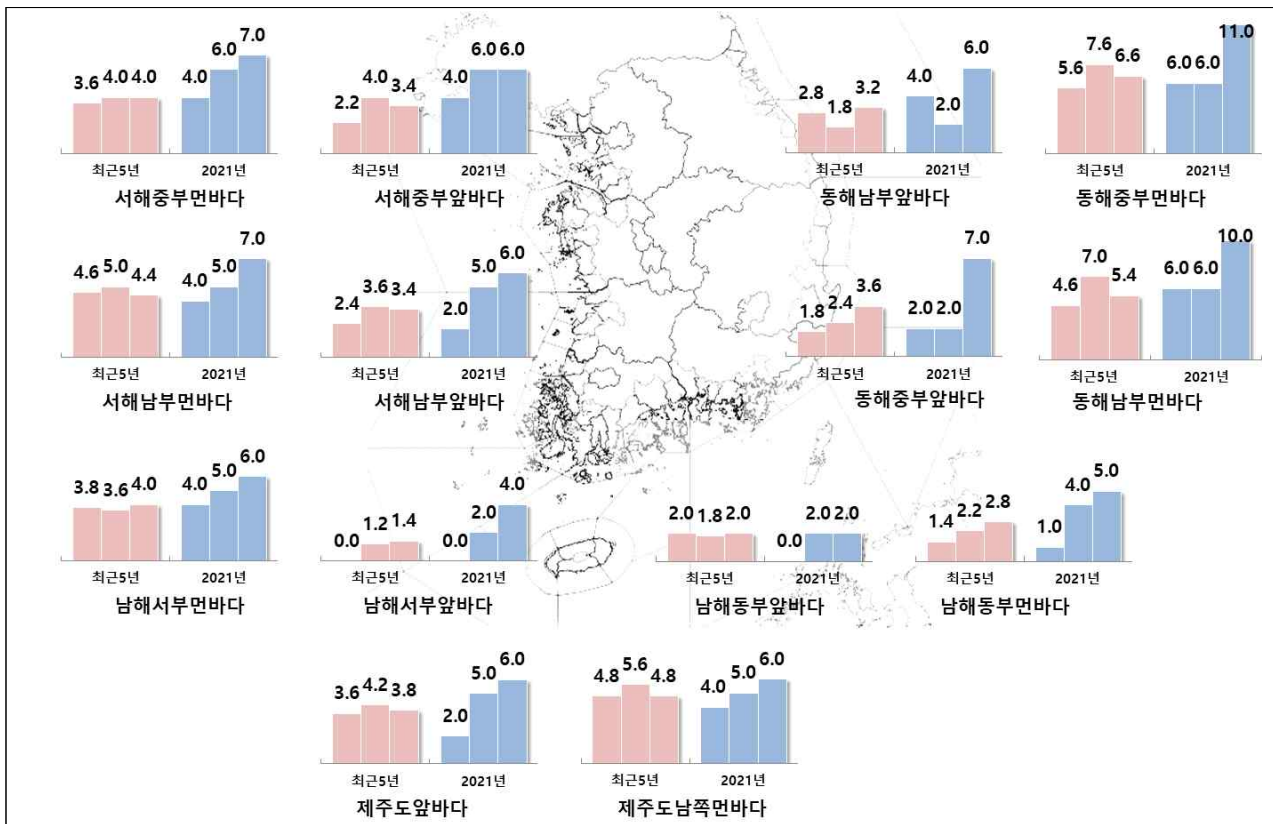
- 최근 5년: (1m미만) 남해서부앞바다(99.0%) / (2.0m이상) 동해남부면바다(24.5%)
- 지난해: (1m미만) 남해서부앞바다(99.0%) / (2.0m이상) 동해남부면바다(32.0%)

해역	면바다	앞바다
서해중부	외연도, 인천	덕적도, 신진도, 삼시도, 이작도, 풍도, 자월도, 서천, 천수만, 안면도, 장봉도
서해남부	칠발도, 부안, 맹골수도	신안, 진도, 영광, 군산, 대치마도, 비안도, 자은, 낙월, 변산, 조도, 불무도, 위도
남해서부	거문도, 추자도(부이), 추자도(파고부이)	청산도, 금오도, 고흥, 노화도, 나로도
남해동부	거제도, 통영	두미도, 장안, 해금강, 한산도, 잠도, 소매물도, 남해, 연화도, 오륙도, 다대포, 사랑도
동해중부	울릉도, 동해, 독도, 혈암, 구암, 울릉읍	연곡, 토성, 맹방
동해남부	포항, 울산, 울진	죽변, 구룡포, 후포, 간절곶, 월포
제주도	마라도, 서귀포	제주항, 중문, 우도, 가파도, 협재, 김녕, 신산, 영락

[참고] 통계 지점: 기상부이 및 파고부이 지점



■ 최근 5년간('17~'21년) 및 지난해('21년) 12월 풍랑특보 일수



<최근 5년간('17~'21년) 및 '21년 12월 풍랑특보일 수(상순, 중순, 하순) >

○ 12월 풍랑특보 발표일 수

- 최근 5년: 10.7일, 전월(8.3일)보다 2.4일 많음
- 지난해 : 13.8일, 전월(9.2일)보다 4.6일 많음

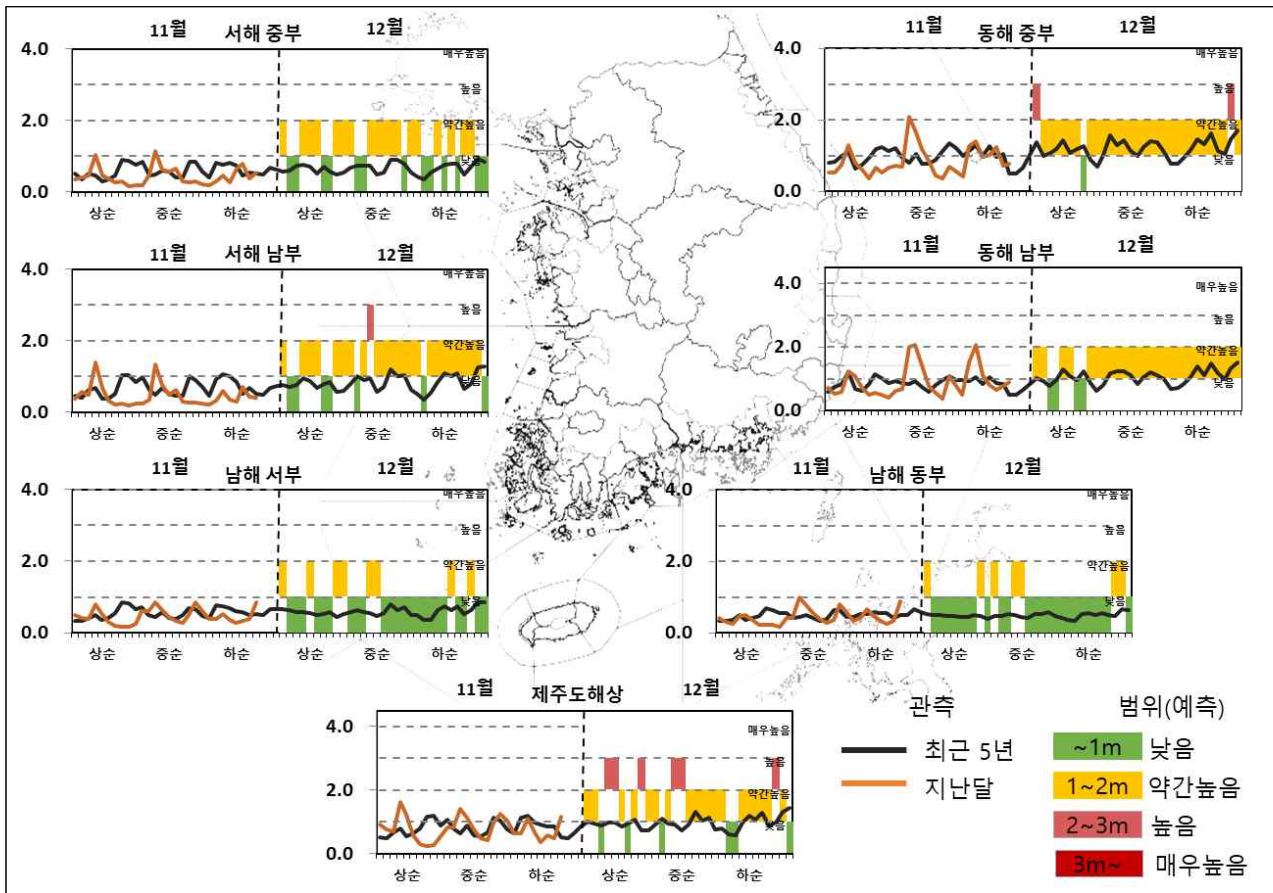
○ 12월 순별 풍랑특보 발표일 수 비교

- 최근 5년: 상순 3.1일 / 중순 3.9일 / 하순 3.8일
- 지난해 : 상순 3.1일 / 중순 4.4일 / 하순 6.4일

○ 12월 풍랑특보일 수 최다 / 최소 해역

- 최근 5년: 동해중부먼바다(19.8일) / 남해서부앞바다(2.6일)
- 지난해 : 동해중부먼바다(23.0일) / 남해동부앞바다(4.0일)

## 유의파고 최근 5년('17~'21년), 지난달(11월) 관측 및 12월 예측



< 유의파고 12월 예측과 11월 관측(11.1~11.28.) 및 최근 5년간('17~'21년) 관측 평균 >

- 유의파고 관측은 해양기상부이와 파고부이에서 관측된 일 평균 유의파고를 사용하였으며 최근 5년(—)은 '17~'21년 관측값의 일 평균, 지난달(—)은 '22년 11월(1일~28일) 관측값의 일 평균임

파고 예측은 수치모델에서 산출된 결과의 해역별 평균값으로, 구간값으로 표출함

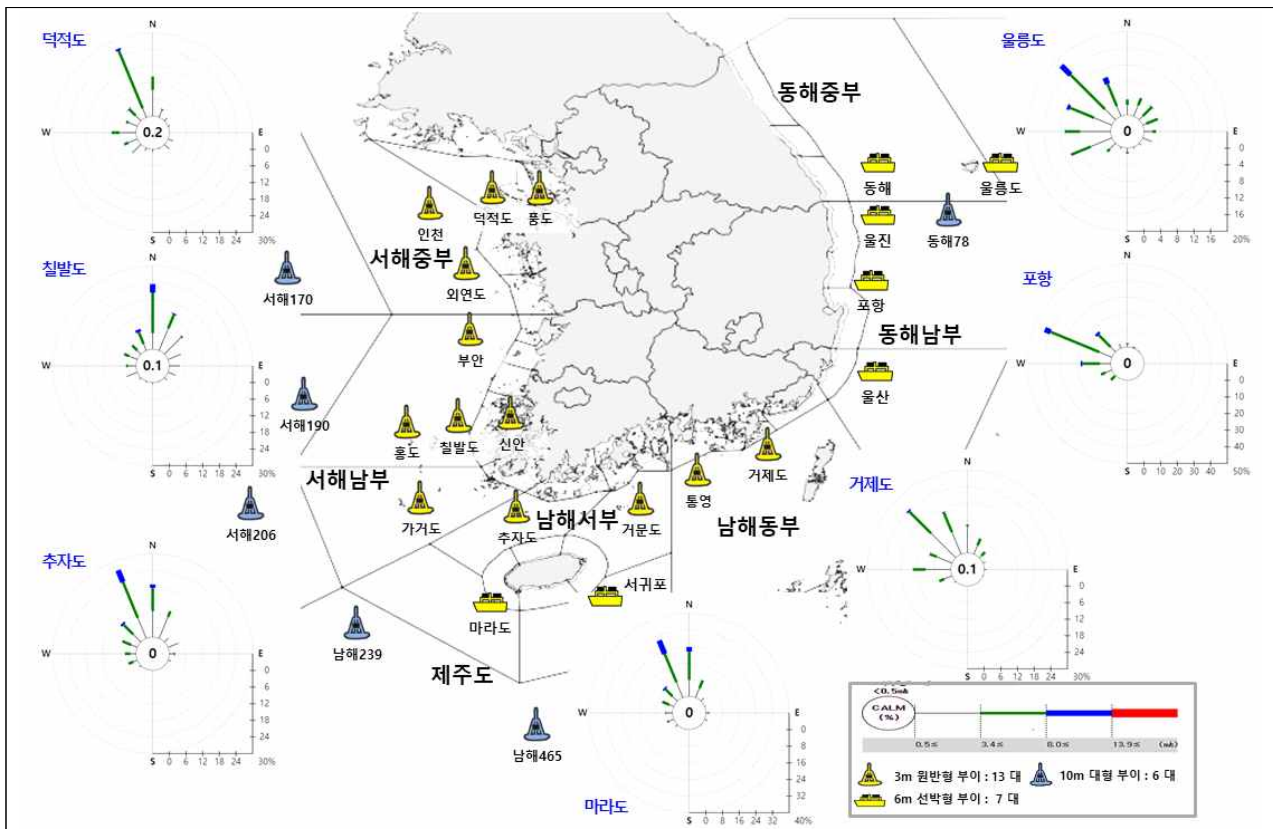
※ 파고 구간값: 낮음(1m 미만), 약간높음(1~2m), 높음(2~3m), 매우높음(3m 이상)

파고 예측정보는 해역별 평균 예측값으로 예보와 차이가 있을 수 있음

해역	면바다	앞바다
서해중부	외연도, 인천	덕적도, 신진도, 삼시도, 이작도, 풍도, 자월도, 서천, 천수만, 안면도, 장봉도
서해남부	칠발도, 부안, 맹골수도	신안, 진도, 영광, 군산, 대치마도, 비안도, 자은, 낙월, 변산, 조도
남해서부	거문도, 추자도(부이), 추자도(파고부이)	청산도, 금오도, 고흥, 노화도
남해동부	거제도, 통영	두미도, 장안, 해금강, 한산도, 잠도, 소매물도, 남해, 연화도, 오륙도, 다대포
동해중부	울릉도, 동해, 독도	연곡, 토성, 맹방
동해남부	혈암, 구암, 울릉읍	죽변, 구룡포, 후포, 간절곶, 월포
제주도	마라도, 서귀포	제주항, 중문, 우도, 가파도, 협재, 김녕, 신산

[참고] 통계 지점: 기상부이 및 파고부이 지점

## ■ 지난해('21년) 12월의 해양기상부이 해상풍 특성



< '21년 12월 해양기상부이 해상풍 바람장미 >

## ○ 지난해('21년) 12월, 각 해역의 풍속 계급별 분포

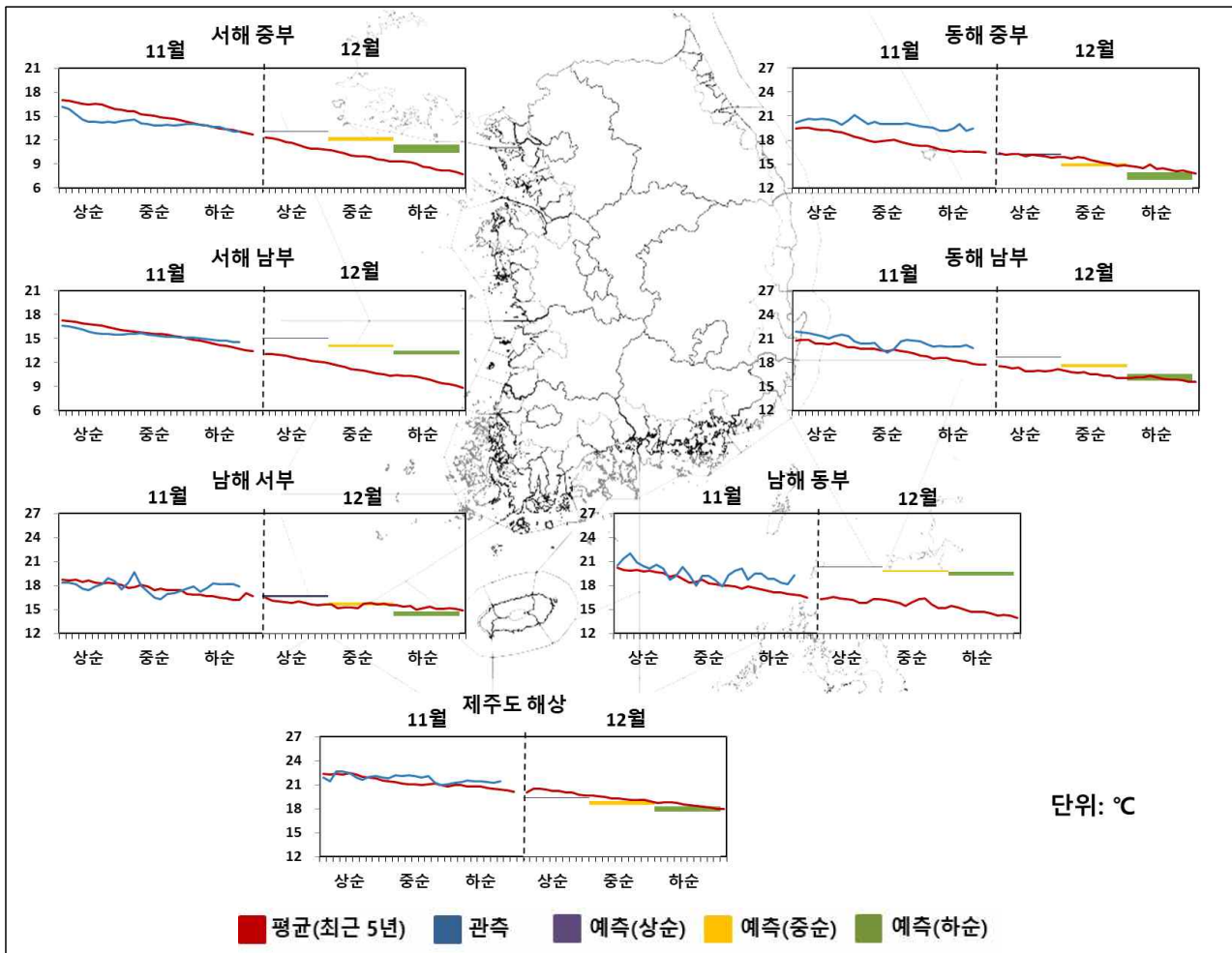
해역	주풍계	풍속(m/s), 분포(%)					관측지점
		Calm	0.5~3.3	3.4~7.9	8.0~13.8	13.9≤	
서해중부	NNW	0.5	18.1	41.0	36.1	4.4	덕적도, 외연도, 인천, 서해170
서해남부	WNW	0.3	12.4	46.9	35.2	5.2	칠발도, 부안, 신안, 서해206, 가거도, 홍도, 서해190
남해서부	WNW	0.2	9.9	45.7	37.7	6.6	추자도, 거문도
남해동부	NW	0.9	10.9	53.2	33.5	1.6	통영, 거제도
동해중부	NW	0.2	13.0	40.3	42.6	4.1	동해, 울릉도
동해남부	NW	0.5	12.2	37.3	46.6	3.5	울산, 울진, 포항
제주도남쪽	WNW	0.0	9.0	39.9	42.3	8.8	마라도, 서귀포, 남해239
전 해상		0.3	12.2	43.5	39.1	4.9	

- 주풍계: 전해상에서 북서풍 계열의 바람이 우세하였음
- 전 해상 풍속: 3.4<sup>m/s</sup> 미만 12.5% / 3.4 ~ 7.9<sup>m/s</sup> 43.5% / 8.0<sup>m/s</sup> 이상 44.0%
- 풍속 분포 최다 해역: 3.4<sup>m/s</sup> 미만 - 서해중부(18.5%) / 8.0<sup>m/s</sup> 이상 - 제주도(51.1%)

☞ 지난해('21년) 11월 해양기상부이 지점별 해상풍은 부록 1. 참고



## ■ 해수면 온도 지난달(11월) 관측 및 12월 예측



< 해수면 온도 12월 예측과 11월 관측(11.1~11.28.) 및 최근 5년('17~'21년) 관측 평균 >

☞ 해수면 온도는 해양기상부이에서 관측한 수온을 사용하였으며 '평균(최근 5년)'은 최근 5년간('17~'21년 11월과 12월) 관측값의 평균, '관측'은 지난달('22년 11월)의 기상부이 관측값임

- 관측지점: 서해중부(덕적도, 외연도, 인천), 서해남부(칠발도, 부안)  
남해서부(거문도, 추자도), 남해동부(거제도, 통영), 제주도(마라도, 서귀포)  
동해중부(동해, 울릉도), 동해남부(포항, 울산, 울진)

☞ 해수면 온도 예측정보는 기후예측시스템에서 산출된 해역 평균 예측값을 사용하며, 실제 부이 지점 관측값과 차이가 있을 수 있음

[참고] \*지점은 신규 통계 추가지점임

○ 지난달 ('22년 11월) 해역별 해수면 온도 특성

해역	11월 해수면 온도(℃) (최근 5년 평균 편차)		
	상순	중순	하순
서해중부	14.2~16.1 (-1.7)	13.8~14.6 (-0.9)	13.1~14.1 (0.1)
서해남부	15.5~16.6 (-0.8)	15.1~15.7 (-0.2)	14.6~15.1 (0.7)
동해중부	19.9~21.1 (1.3)	19.8~20.6 (2.3)	19.2~20.1 (2.7)
동해남부	20.7~21.9 (1.0)	19.3~20.8 (0.8)	19.8~20.3 (1.8)
남해서부	17.4~19.0 (-0.3)	16.3~19.7 (-0.1)	17.3~18.2 (1.3)
남해동부	18.8~22.0 (0.7)	17.9~20.3 (0.9)	18.2~19.5 (1.7)
제주도남쪽	21.4~22.7 (-0.1)	21.0~22.2 (0.6)	21.3~21.5 (0.8)

○ 최근 5년간('17~'21년) 12월 해수면 온도 평균 및 '22년 12월 해역별 해수면 온도 예측

(과거) 최근 5년간 12월 해수면 온도 평균		(예측) '22년 12월 해수면 온도	
관측지점	범위(℃)	해역	범위(℃)
덕적도, 외연도, 인천	7.7 ~ 12.3	서해중부	10 ~ 13
칠발도, 부안	8.8 ~ 12.8	서해남부	12 ~ 15
울릉도, 동해	13.8 ~ 16.6	동해중부	13 ~ 17
포항, 울산, 울진	15.7 ~ 17.7	동해남부	15 ~ 19
거문도, 추자도	14.6 ~ 16.5	남해서부	14 ~ 17
거제도, 통영	14.0 ~ 16.7	남해동부	19 ~ 21
마라도, 서귀포	17.9 ~ 20.6	제주도남쪽	17 ~ 20

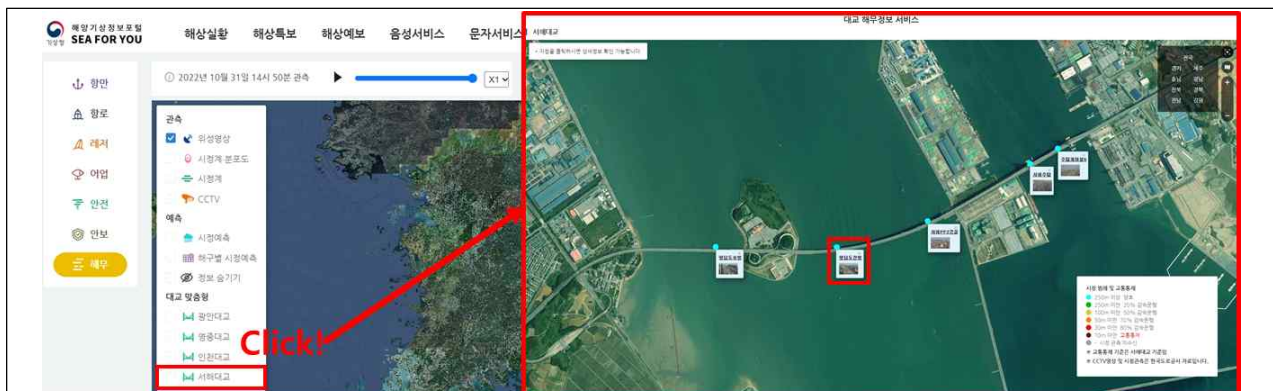
■ 최근 5년간('17~'21년)의 계절(겨울철, 12~'22년 2월) 수온·유의파고(평균, 최고)



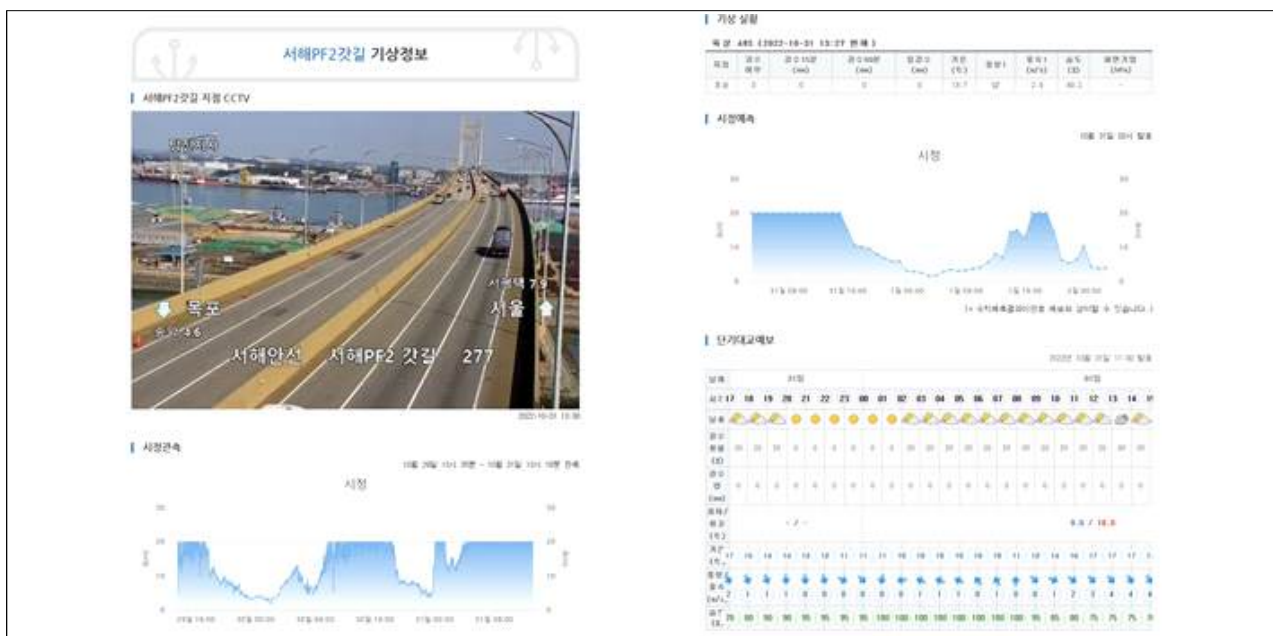
< 최근 5년간('17~'21년) 연별 계절(겨울철, 12~'22년 2월) 수온 및 유의파고(평균, 최고) 통계 >

## 수도권 대교 해무 정보 '해양기상정보포털'에서 확인하세요!

- 해무로 인한 교통사고를 예방하기 위해, 현재 해양기상정보포털을 통해 제공 중인 광안대교 해무정보 서비스를 10월 31일부터 수도권 의 3개 대교로 확대하여 제공하고 있습니다.
  - 제공 대상: 영종대교, 인천대교, 서해대교
  - 제공 위치: 해양기상정보포털 > 해무
- 제공 자료: CCTV 지점 기반의 해무 현황 및 예측 정보
  - (관측) CCTV 정지영상, 시정계 및 AWS 관측 자료
  - (예측) 동네예보, 시정 예측정보



<해양기상정보포털 해무 맞춤형 서비스>



<서해대교 해무정보 지점 상세 페이지>

# 해양조석정보

제공: 국립해양조사원

## ○ 12월 조석예보

서해안의 인천은 12월 25일에 892cm의 고극조위가 나타나며, 남해안의 완도는 12월 25일에 400cm, 동해안의 포항은 12월 26일에 33cm의 고극조위가 나타나겠음.

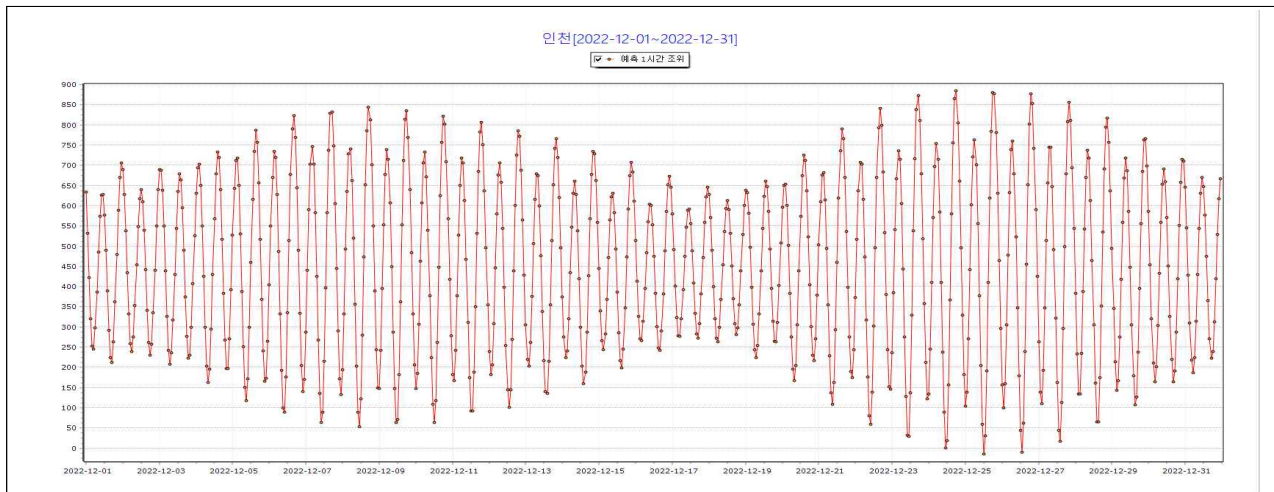
## ○ 12월 지역별 고극조위

해역	지역	대조기(망, 12.8.~11.)		대조기(삭, 12.23.~26.)	
		발생시각	고극조위 (cm)	발생시각	고극조위 (cm)
서해안	인천	12.08 17:09	846	12.25. 18:28	892
	안흥	12.08. 16:13	638	12.25. 17:26	687
	군산	12.08. 15:30	656	12.25. 16:42	703
	목포	12.08. 14:34	445	12.25. 15:56	486
남해안	제주	12.09. 11:36	259	12.25. 12:19	293
	완도	12.09. 10:52	352	12.25. 11:40	400
	마산	12.09. 09:29	179	12.25. 10:28	196
	부산	12.08. 08:26 12.09. 09:00	117	12.25. 09:55	126
동해안	포항	12.10. 02:41 12.11. 03:12	30	12.26. 04:07	33
	속초	12.10. 03:10 12.11. 03:45	27	12.25. 03:09 12.26. 04:00	31
	울릉도	12.10. 02:16 12.11. 02:51	28	12.25. 02:21 12.26. 03:13	27

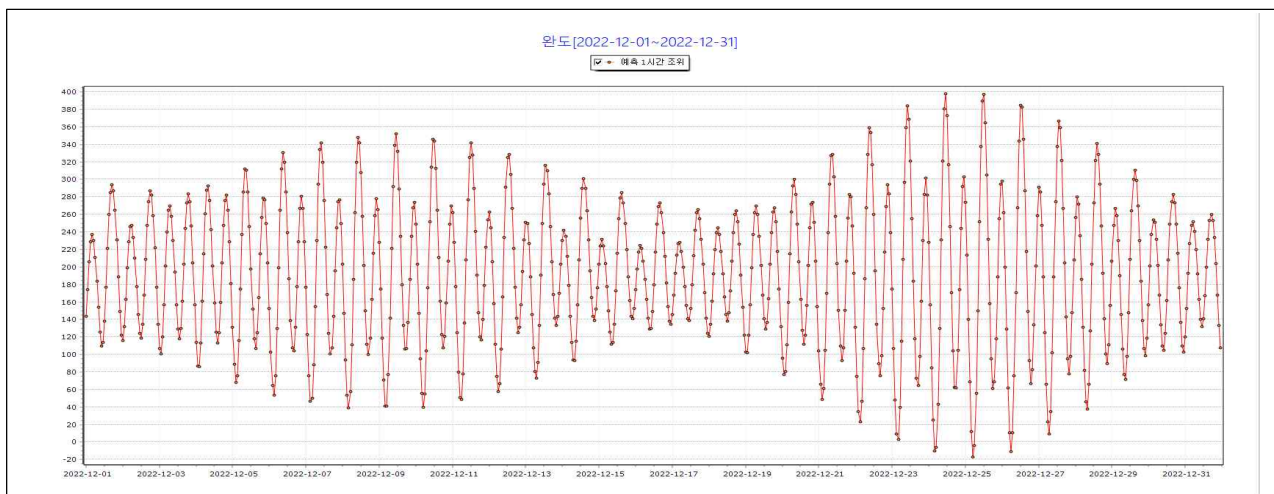
☞ 2022년 조석표(한국연안)는 국립해양조사원 홈페이지([www.khoa.go.kr](http://www.khoa.go.kr))와 ARS(1588-9822)에서 확인하실 수 있습니다.



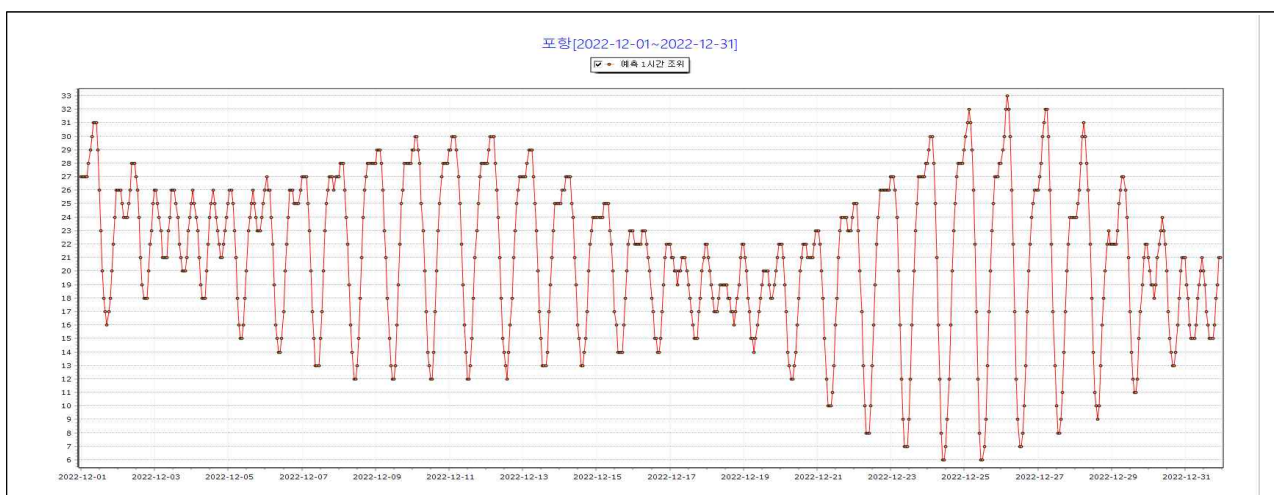
## ○ 12월 지역별 조위 시계열



< '22년 12월 서해안 인천지역 조석예보 >



< '22년 12월 남해안 완도지역 조석예보 >



< '22년 12월 동해안 포항지역 조석예보 >

# 해양안전정보

## 해상조난사고 현황

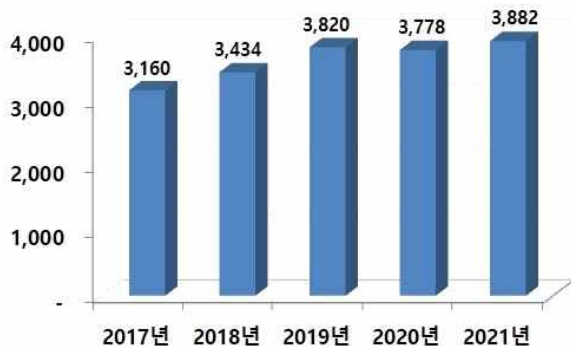
제공: 해양경찰청

### □ 해상조난사고 통계(최근 5년 간, '17년 ~ '21년)

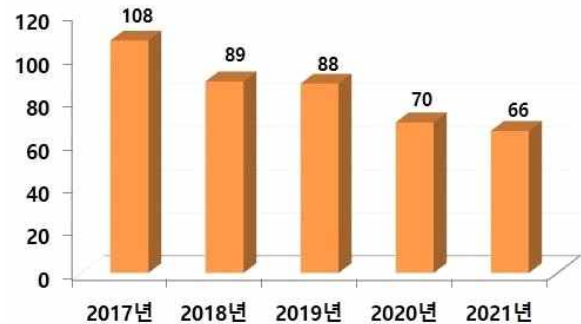
- 최근 5년간 18,074척(연평균 3,615척)의 선박사고가 발생하였고, 발생인원 99,035명 중 421명(사망 290명, 실종 131명)의 인명피해가 발생

(통계자료 : '22. 6.20일 기준)

구 분	발 생		구 조		인명피해		
	척	명	척	명	계	사 망	실 종
계	18,074	99,035	17,734	98,614	421	290	131
2021년	3,882	20,174	3,779	20,108	66	43	23
2020년	3,778	21,507	3,710	21,437	70	50	20
2019년	3,820	20,422	3,758	20,334	88	58	30
2018년	3,434	19,596	3,385	19,507	89	56	33
2017년	3,160	17,336	3,102	17,228	108	83	25
평 균	3,615	19,807	3,547	19,723	84	58	26



< 사고발생 현황 >



< 인명피해 현황 >

### □ 해상조난사고 현황(12월)

- (총 괄) 최근 5년간 발생한 선박사고 18,074척 중 12월에 발생한 선박사고는 1,234척(7%)으로 연 평균 247척의 사고가 발생
  - \* 최근 5년간 12월에 발생한 인명피해(사망·실종자)는 59명
- (선종별) 어선 60.9%(752척) > 레저선박 13.5%(166척) > 예부선 6.9%(85척) 등 順으로 발생
- (유형별) 기관손상 등 단순사고\*를 제외하고 충돌 11.2%(138척) > 침수 7.3%(90척) > 좌초/좌주 5.6%(69척) 등 順으로 발생
  - \* 기관손상, 추진기손상, 키 손상, 운항저해, 부유물감김, 방향상실 등
- (원인별) 사고 원인으로서는 정비불량 38.1%(470척) > 운항부주의 37.5%(463척) > 관리소홀 10.9%(134척) 등 順으로 발생

## 해양사고 예방정보

제공: 중앙해양안전심판원

### □ 최근 5년간 12월의 해양사고는 평균 214건, 안전사고 위험이 높은 시기

월별	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
건수	193	146	182	201	230	246	257	264	323	314	250	214

- (사고유형별) 사고 건수는 총 1,071건. 주요사고는 충돌 91건, 안전사고 90건, 화재·폭발 52건, 침몰 23건, 전복 18건 등의 순으로 발생
- (선박종류별) 사고 선박은 총 1,178척. 어선 827척, 수상레저기구 145척, 화물선 53척, 예인선 47척, 유조선 43척, 여객선 20척 등의 순으로 발생

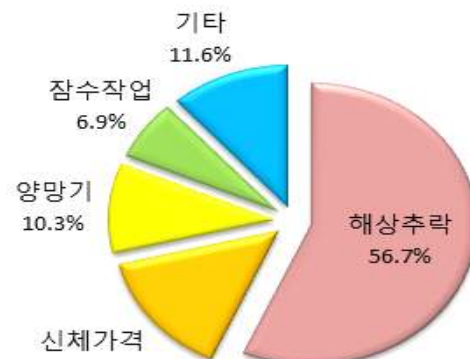
### □ 12월은 안전사고 발생율이 연중 가장 높은 시기로 각종 선내 작업 수행 중 작업자의 안전 확보가 어느 때보다 중요한 시기

- (사고현황) 최근 5년간 12월에 발생한 안전사고는 총 90건으로 연중 두 번째로 많으며, 안전사고 발생비율은 8.4%로 연중 가장 높음
  - \* 최근 5년 월평균 안전사고 77건 대비 17%↑, 월평균 안전사고 비율 6.6% 대비 27%↑
- (사고유형) 해상추락 및 신체가격으로 인한 피해가 대부분, 어선에서는 양망기 및 잠수작업 중 사고가, 그 외 선박에서는 유독가스 질식, 선내 추락 등이 다수 발생
  - \* 해상추락(57%), 신체가격(14%), 양망기(10%), 잠수작업(7%) 등의 순으로 인명피해 발생
- (사고예방) 투망·투승 시 안전구역에서 작업, 계류줄·어구 사용 중 안전거리 유지, 양망기 작동 시 2인1조 작업 등 선내 안전수칙 철저히 준수 필요

(‘17~’21)월별 안전사고 발생율

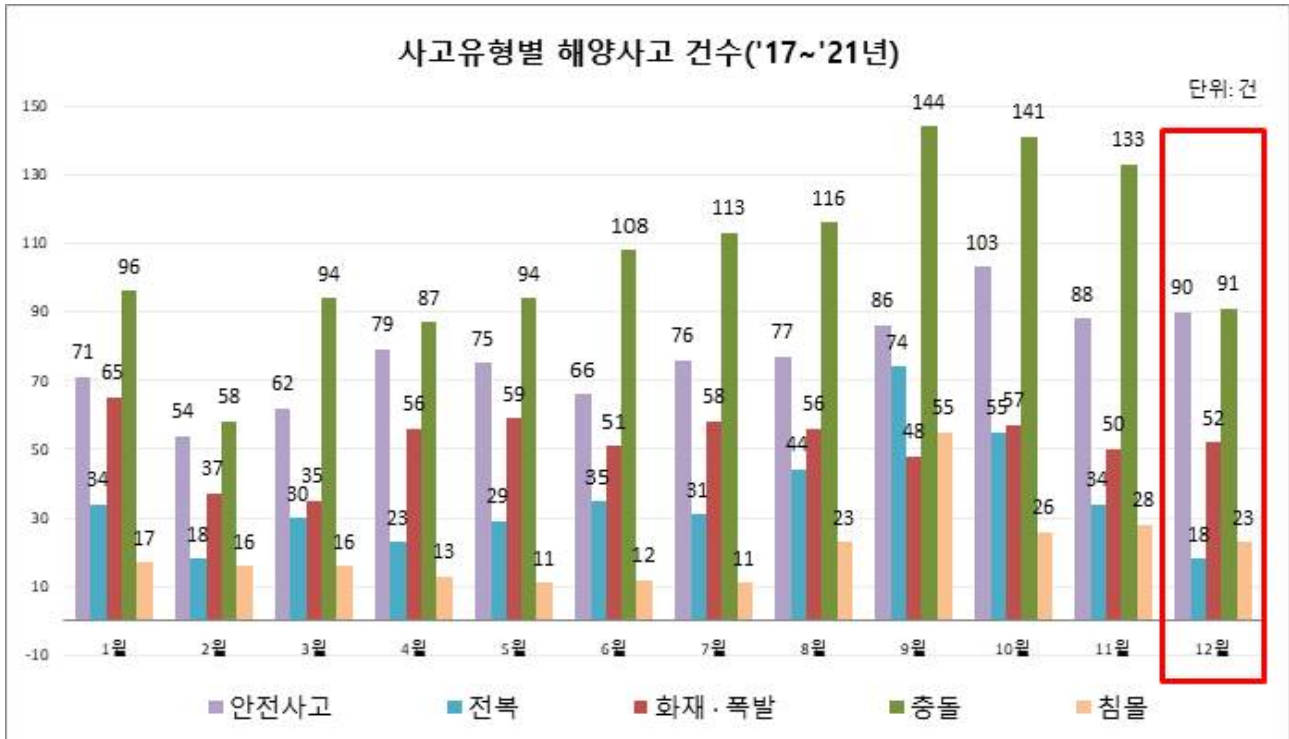


(‘17~’21)안전사고유형별 인명피해비율

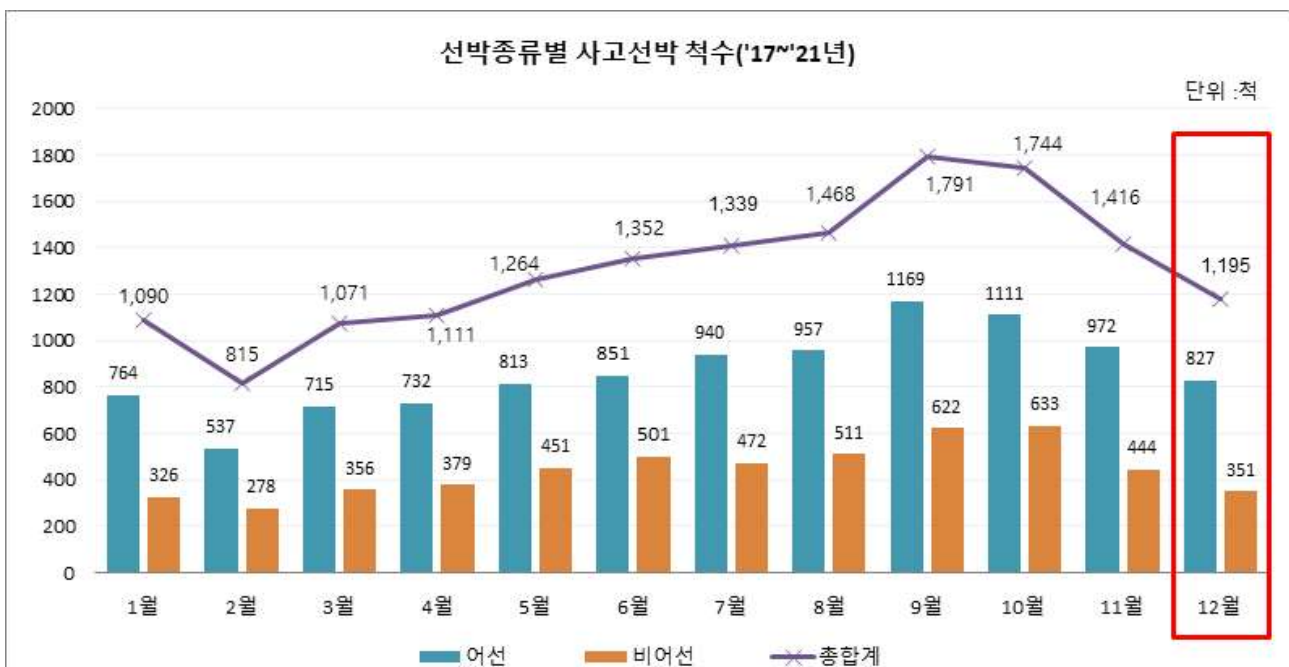


## ○ 최근 5년간 '17~' 21년 월별 해양사고 현황

- 사고유형별 해양사고 현황



- 선박종류별 해양사고 현황



☞ 주요 해양사고 사례는 부록 2. 참고



# 어업정보

제공: 국립수산물과학원

## □ 12월 어황정보

### ○ 지난달(11월) 어황

- 11월(기간: 10.23.~11.19.)의 주요 어종별 어황을 살펴보면, 고등어와 망치고등어는 평년대비 증가, 멸치와 전갱이는 평년수준, 갈치, 말쥐치, 살오징어, 참조기는 평년대비 감소하였습니다.

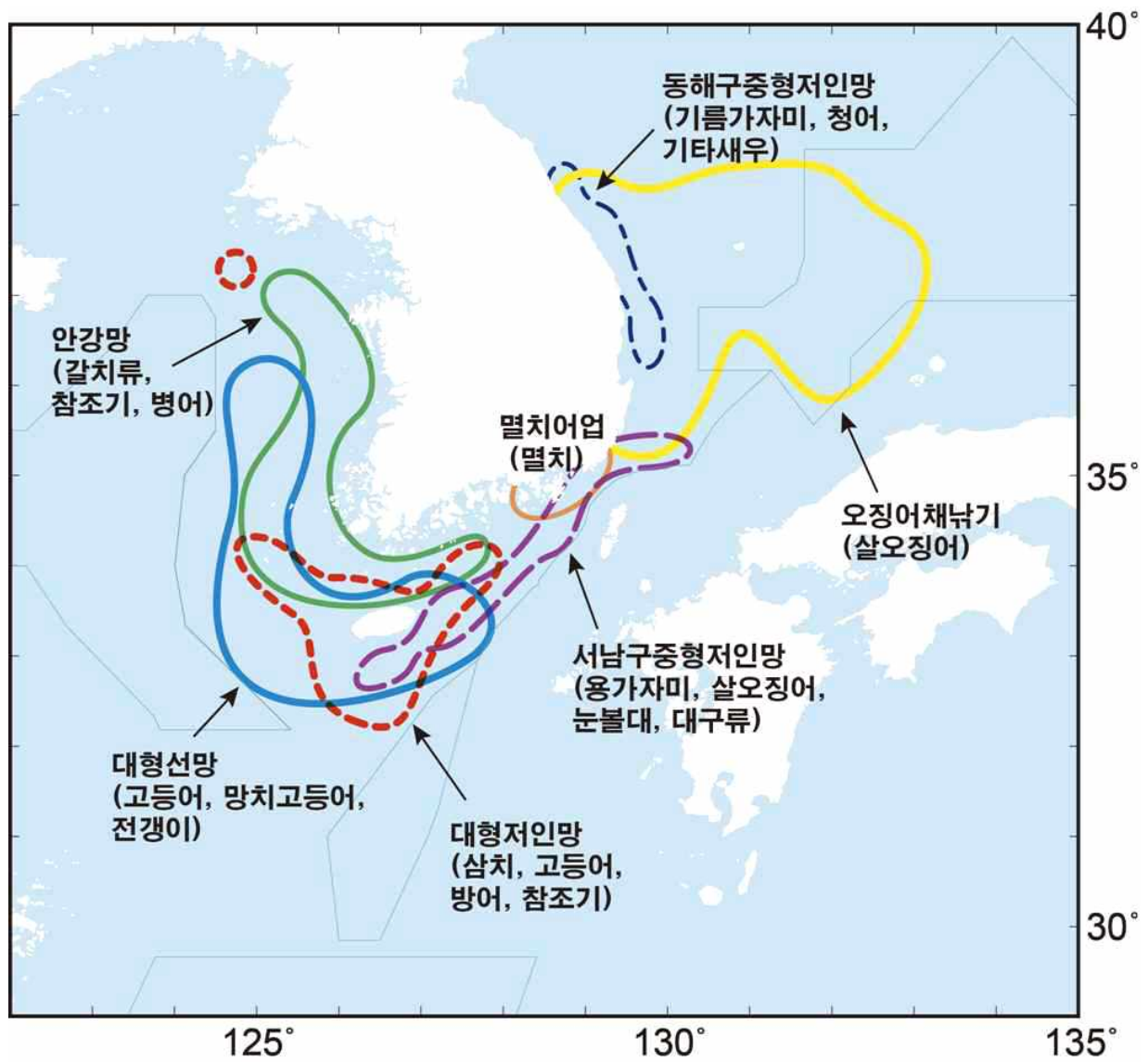
### ○ 11월 주요 어망별 어황

- **대형선망어업:** 고등어, 망치고등어, 전갱이 등을 대상으로 제주주변해역~남해중부해역, 서해중남부해역에서 어장이 형성되겠으나, 서해수온하강이 빨리 진행되면 어장은 제주주변으로 남하할 것으로 예상됩니다. 어황은 평년대비 증가로 전망됩니다.
- **오징어채낚기어업:** 산란을 위해 남하 회유하는 어군이 증가하면서 동해 남부 해역(강원·경북 연·근해)을 중심으로 어장이 형성될 것으로 예상됩니다. 최근 단위노력당어획량은 평년수준으로 나타났으나, 어군밀도와 지속적인 조업척수 감소가 어황변동의 주요인으로 어황은 평년대비 감소로 전망됩니다.
- **멸치권현망어업:** 남해도와 거제도 주변해역에서 조업을 이어 가겠습니다. 올해 어획량은 부진했으나, 중멸 이상 멸치의 어획 기대로 어황은 평년 수준으로 전망됩니다.
- **근해안강망어업:** 서해 특정해역~제주도 북서부 근해에 걸쳐 중심어장이 형성되겠고, 갈치, 참조기, 병어 등을 대상으로 조업할 것으로 예상되며, 현재 단위노력당어획량은 다소 낮은 상태이므로 어황은 평년수준으로 전망됩니다.
- **저인망어업**
  - **쌍끌이대형저인망어업:** 삼치, 고등어, 방어, 참조기 등을 대상으로 서해 중남부 근해에 걸쳐 제주도 주변해역까지 중심어장이 형성되겠습니다.
  - **대형외끌이저인망어업:** 제주 남부~남해 중부 근해에 걸쳐 참조기, 민어, 보구치, 눈불대 등을 대상으로 어장이 형성되겠습니다.
  - **서남구중형저인망어업:** 용가자미, 살오징어, 눈불대, 대구류 등을 대상으로 제주 동부, 남해 및 동해 남부 해역에서 조업이 이루어질 것으로 예상됩니다.
  - **동해구외끌이중형저인망어업:** 강원·경북 연근해를 중심어장으로 기름가자미, 청어 등을 대상으로 조업하겠습니다.
  - 저인망어업의 전체 어황은 평년 수준으로 전망됩니다.



## ○ 주요 어종별 어황

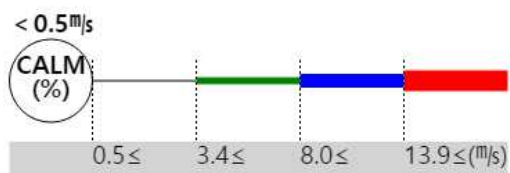
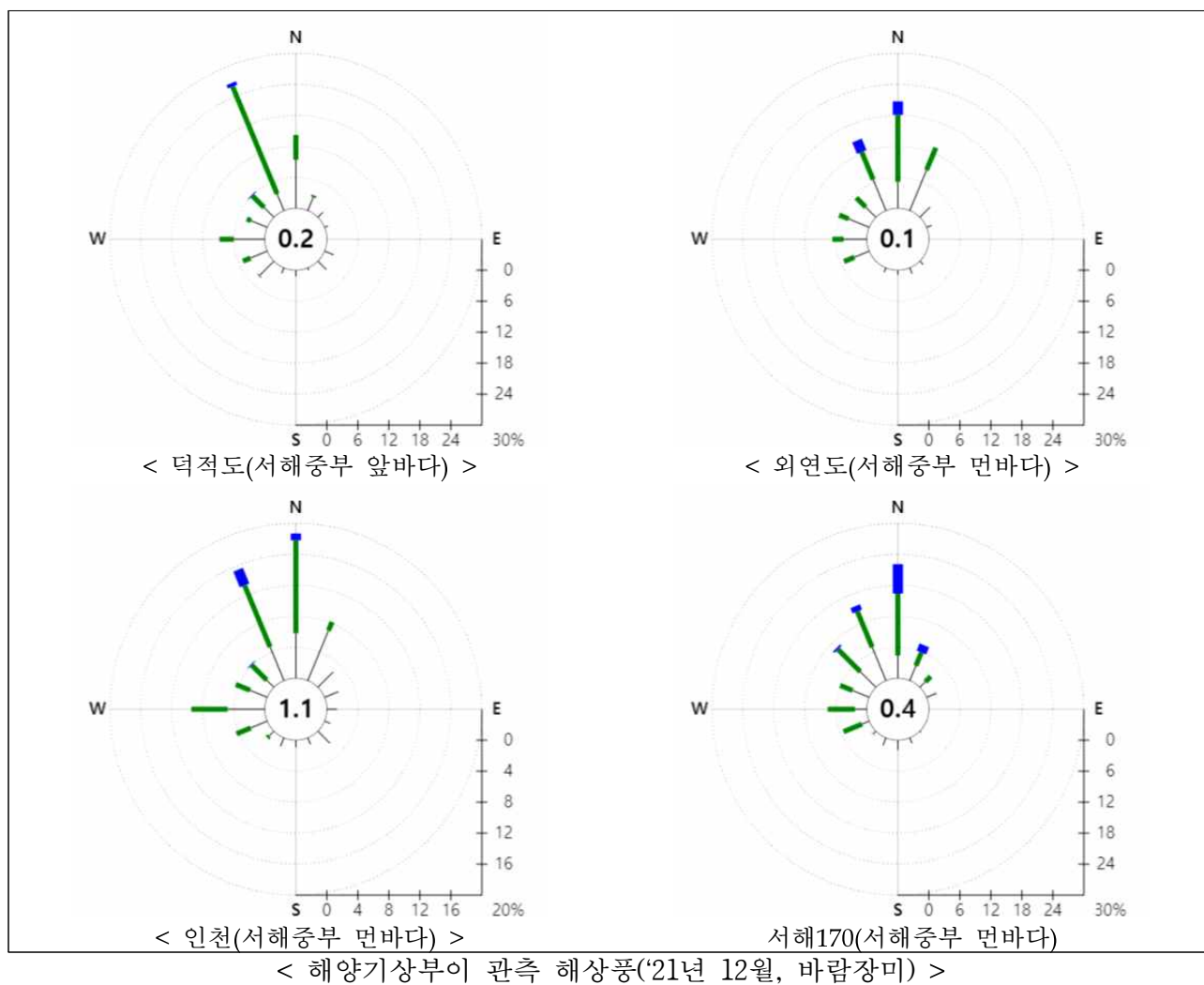
고 등 어	계절적인 수온 하강으로 남하회유가 진행되어 제주 주변해역에 중심 어장이 형성되겠습니다. 단위노력당어획량이 평년대비 높은 수준으로 어 군밀도가 높아질 것으로 예상되어, 전체 어황은 평년수준 또는 평년대비 증가로 전망됩니다. 다만, 기상조건이나 유류비 등의 영향을 받을 수 있습니다.
전 갯 이	계절적인 남하회유에 따라 제주 주변해역을 중심으로 어장이 형성되겠고, 남해 동부에서도 일부 어장이 형성될 것입니다. 전체 어황은 평년수준 또는 평년대비 증가로 전망됩니다.
살오징어	산란시기를 맞아 남하하는 어군을 대상으로 동해 남부해역을 중심으로 어장이 형성되겠으며, 동해 남부해역의 수온 변화에 따라 어장형성에 영향을 줄 것으로 예상됩니다. 최근 자원밀도 감소로 전체 어황은 평년대비 감소로 전망됩니다.
멸 치	연안에서 성장한 어군을 대상으로 남해 중부 및 동해 남부해역을 중심으로 기선권현망어업이 조업을 이어 나가겠고, 울산~기장 근해에서 대멸을 대상으로 유자망어업이 조업을 개시하겠습니다. 가을어기부터 중멸 이상 개체의 어획이 증가하여 전체 어황은 평년수준으로 전망됩니다.
갈 치	제주 서부 먼바다와 제주 주변해역을 중심으로 어장이 형성될 것이며, 계절적으로 남하하는 어군이 동중국해로 이동하면서 전월보다 어획량은 감소할 것으로 예상됩니다. 전체 어황은 평년대비 감소로 전망됩니다.
참 조 기	월동을 위한 남하회유로 인해 제주 북서부 먼바다에서 제주 주변해역에 걸쳐 어장이 형성되겠으며, 주어기(9~12월)의 막바지를 맞아 근해 유자망, 근해안강망어업 등 주요 업종에서 조업이 활발하겠습니다. 전체 어황은 평년대비 감소 또는 평년수준으로 전망됩니다.
망치고등어	평년수준으로 전망됩니다.



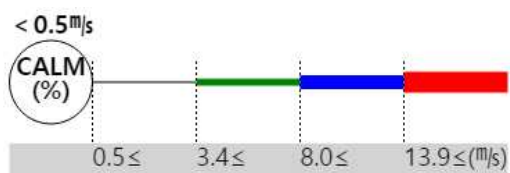
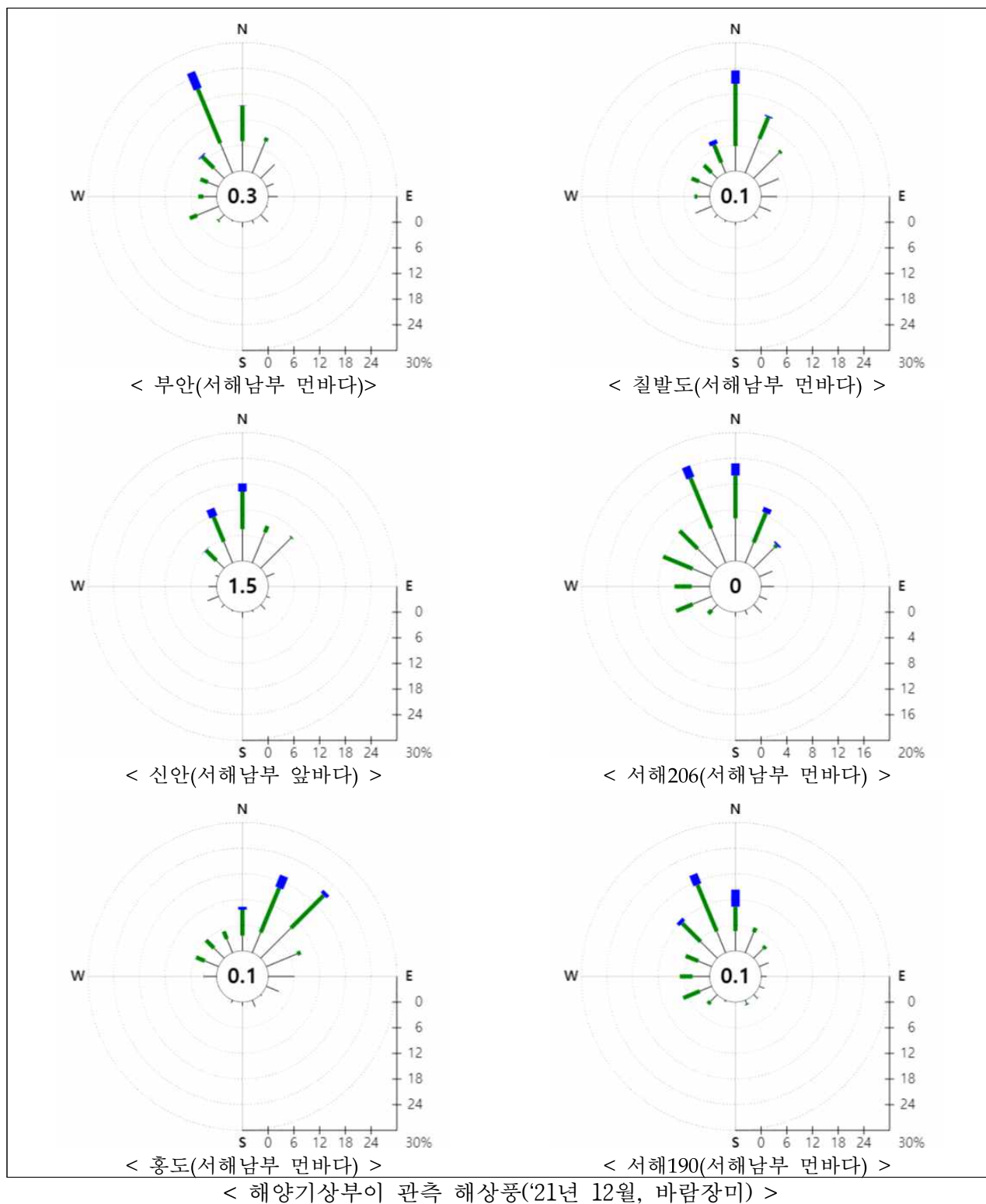
< 2022년 12월 어업별 예상어장도 >

## 【부록 1】

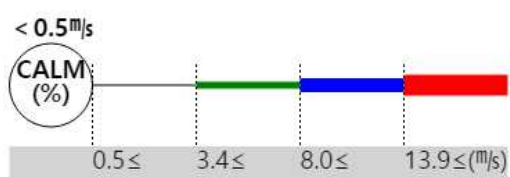
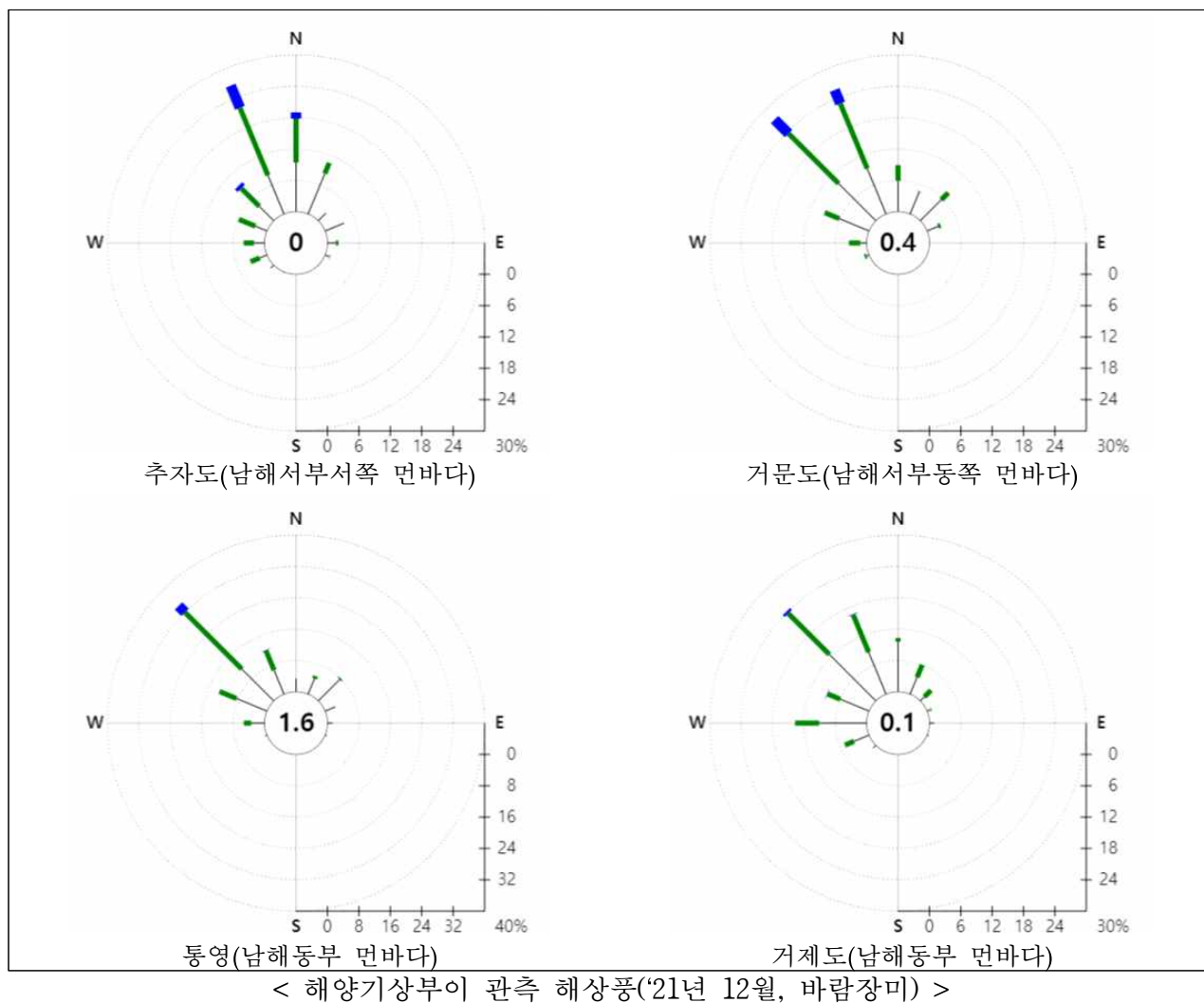
## 12월의 해양기상부이 해상풍(서해중부해상)



## 12월의 해양기상부이 해상풍(서해남부해상)

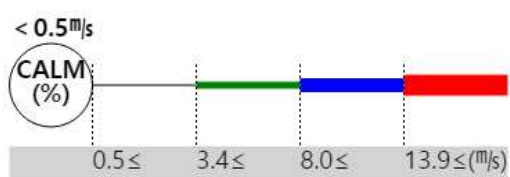
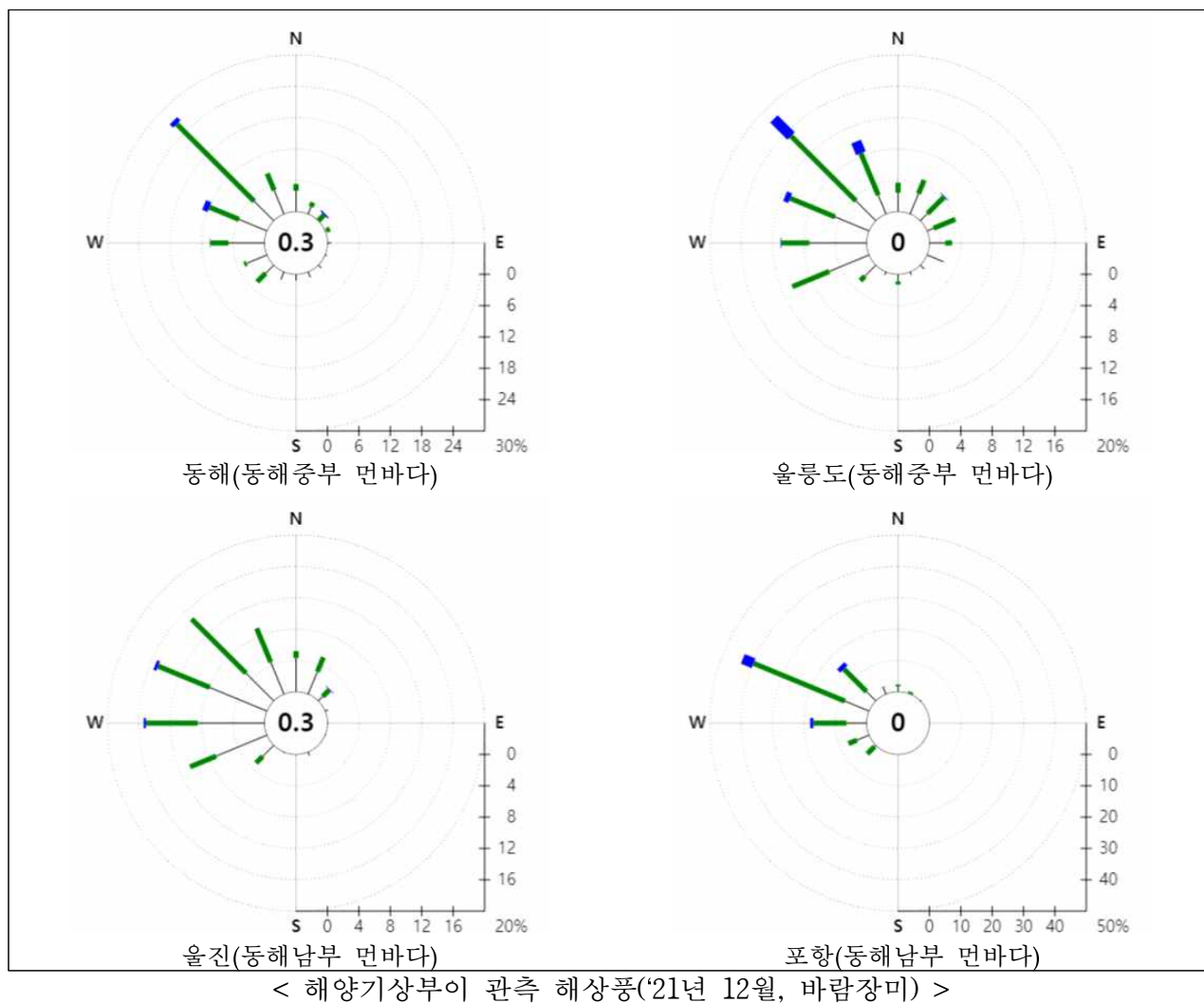


## 12월의 해양기상부이 해상풍(남해상)

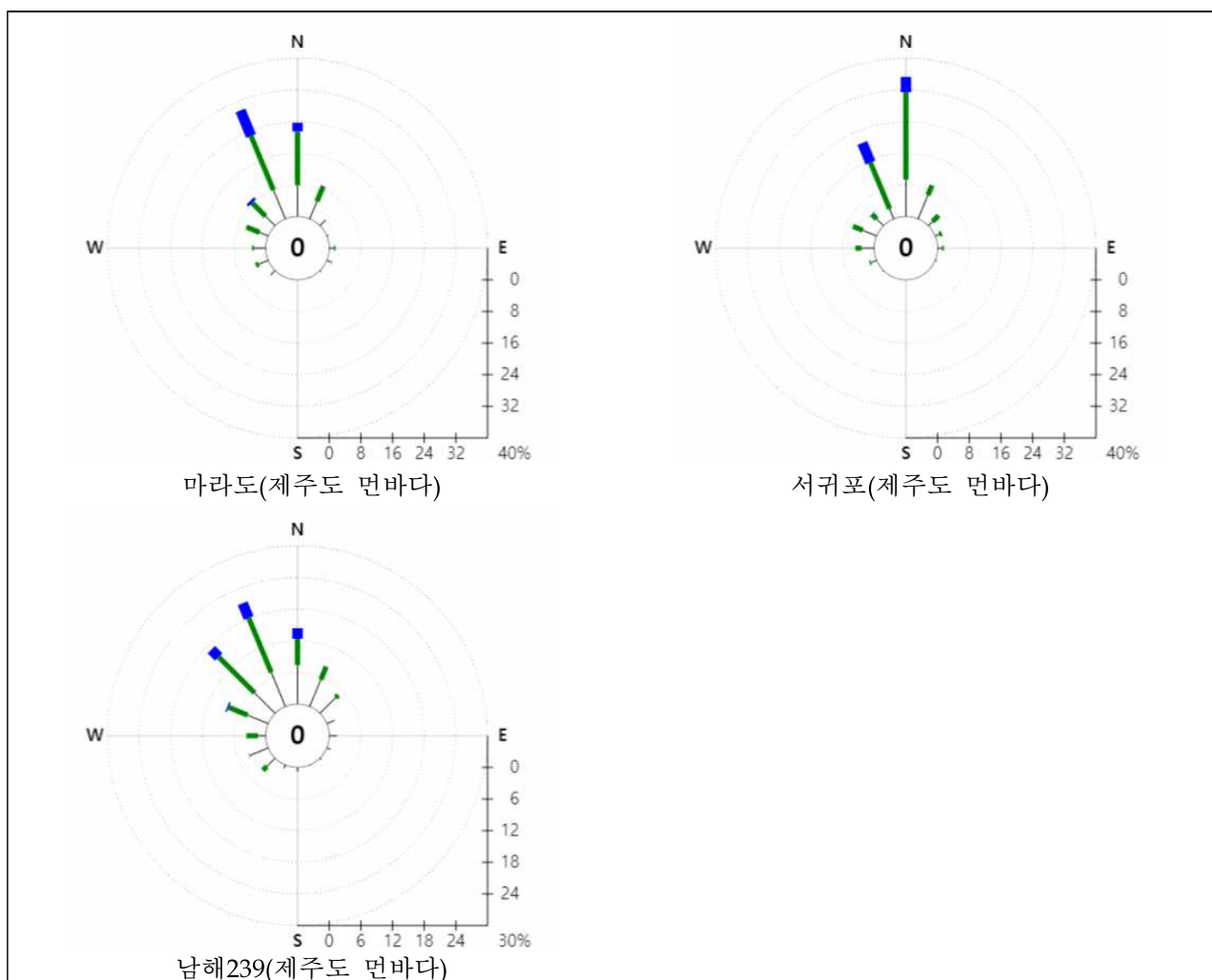




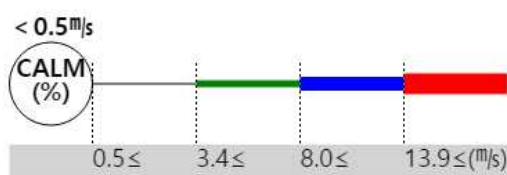
## 12월의 해양기상부이 해상풍(동해상)



## 12월의 해양기상부이 해상풍(제주해상)



< 해양기상부이 관측 해상풍('21년 12월, 바람장미) >



## 【부록 2】

## 주요 해양 안전사고 사례

제공: 해양안전심판원

## 1. 낚시어선 A호 좌초사건

사 건 개 요	선박	A호 : 어선, 3톤, 길이 10.40미터, 디젤기관 110킬로와트 1기
	일시	2020. 12. 29. 13:39경
	장소	경상북도 포항시 남구 호미곶등대로부터 077도 방향, 약 1.6해리 거리 해상
	피해	선원 1명 사망
	날씨	북서풍 초속 4~6m, 파고 약 1.0m, 시정 약 3해리
원인	<p>어선에서 그물을 투망하는 작업을 하던 중 그물에 연결된 닻을 투하하던 선원이 닻줄에 다리가 걸려 바다로 추락, 이후 선장이 구조를 시도하였으나 의식이 없는 선원을 배 위로 끌어올리기 어려웠고 다른 선박들과 함께 구조하여 병원으로 이송하였지만 결국 사망함</p> <p>닻을 투하할 때 닻줄에 신체 일부가 걸리지 않도록 안전한 위치에 있어야 함에도 부주의하여 닻줄 가까이서 닻을 바다로 던진 선원의 부주의한 행동이 주된 원인, 선장이 선원에 대한 안전관리를 소홀히 한 것도 일부 원인</p>	
교훈	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 조타실에서 투·양망 작업을 지휘하는 선장은 갑판에서 작업하는 선원의 위치와 주변의 위험 요소를 확인하고, 필요시 선원에게 알려야함</li> <li>○ 어선의 선원은 조업 중 각종 줄이나 어구에 걸리거나 선체 동요에 의해 바다로 추락할 수 있으므로 항상 구명조끼를 착용하여야 함</li> <li>○ 투망 시 닻을 놓을 때는 닻을 현측난간 위에 두고, 닻줄과 비스듬한 위치를 유지한 상태에서 닻을 밀어 바다로 투하해야 함</li> </ul>	

## 2. B호 예인선열 · 어선 C호 충돌사건

사 건 개 요	선박	B호 : 어선, 70톤, 길이 25.13미터, 디젤기관 588킬로와트 1기
	일시 장소	2019. 12. 22. 12:00경 제주 차귀도 남서방 약 10해리 해상
	피해	선원 1명 부상(약 12주간의 치료를 요하는 골절 등)
	날씨	북동풍 초속 8~12m, 파고 약 1m, 시정 약 3해리
원인		<p>어선에서 투하된 그물을 예망하는 작업을 하던 도중 부표줄이 엉키게 되어 이를 풀기 위해 선원이 선미의 와이어로프 근처에서 작업을 하고 있었는데, 이때 와이어로프를 고정하던 샤클이 부러지며 와이어로프가 이탈되어 선원을 가격</p> <p>예망 중 와이어 로프 근처로 접근하지 말라는 선장의 지시를 무시하고 작업의 편의를 위해 안전한 작업 장소를 이탈하여 위험한 공간에서 작업을 한 것이 주된 원인, 위험한 위치에서 작업을 하던 선원을 전혀 제지하지 못한 선장의 안전관리·감독 소홀 또한 일부 원인</p>
교훈		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 어선 선원은 로프 근처에서 작업할 때 강한 장력이 실린 로프에 의하여 부상을 입지 않도록 안전한 장소에서 작업을 수행하여야 함</li> <li>○ 어선 선장은 선내에서 발생할 수 있는 위험요소를 파악하여 평소 선원들에게 구체적이고 체계적인 안전교육을 실시하여야 함</li> <li>○ 어선 선장은 로프에 강한 장력이 실리는 작업을 할 때 로프에 의하여 작업 선원들이 부상을 입는 사고를 방지하기 위하여 선원에 대한 관리·감독을 철저히 하여야 함</li> </ul>