

2023년 12월 해양 기상·기후정보

발표일: 2023년 11월 30일

해양 기상·기후

○ 11월 해양 기상 분석(최근 5년('18~'22년) 및 2023년)



○ 12월 해양 기상 특성(최근 5년('18~'22년))



○ '23년 12월 유의파고 및 수온 예측정보

- (유의파고) 서해상, 동해상, 제주도해상은 전기간 대체로 약간 높겠으며, 상순에는 높은 날도 있겠음
남해상은 전기간 대체로 낮겠음
- (수온) 서해 10.0~15.0℃, 남해 14.0~20.0℃, 동해 14.0~19.0℃, 제주도해상 17.0~20.0℃의 분포를 보이겠음

조석

○ 조석정보(고극조위, '23년 12월)

- 인천: 14일(868cm) / 완도: 14,15일(379cm) / 포항: 16일(33cm)

안전

○ 해상조난사고 현황(최근 5년간('18~'22년))

- 전체 18,693척 중 12월에 발생한 선박사고는 1,306척(6.9%)으로 연평균 108척의 사고가 발생

○ 해양사고 현황(최근 5년간('18~'22년))

- 12월 평균 221건 발생, 안전·침수사고가 연중 가장 많은 시기

어업

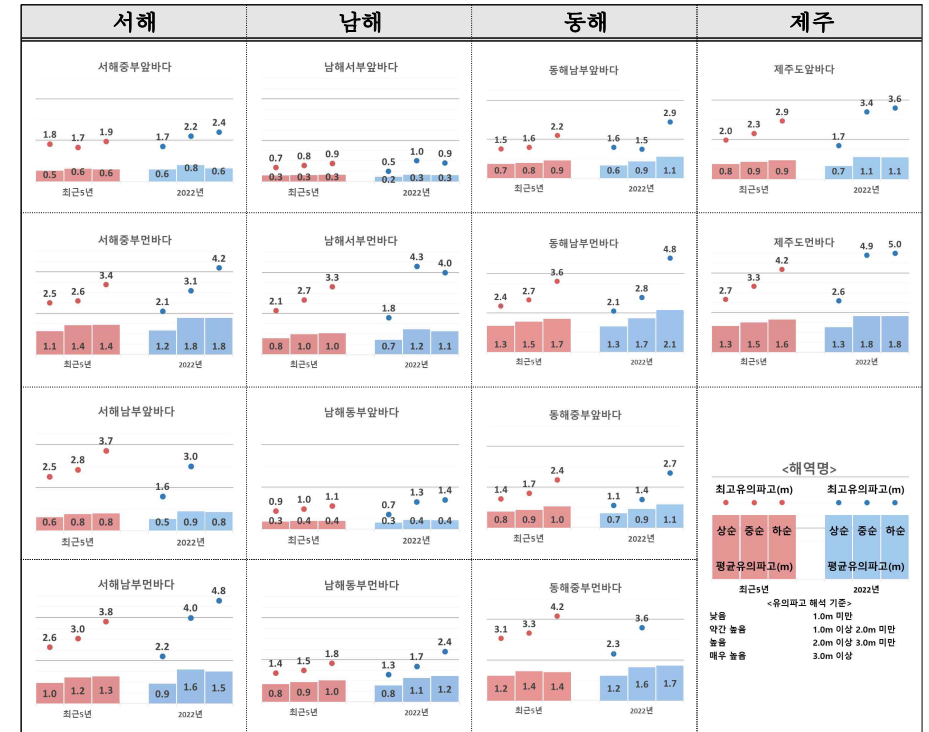
○ 12월 어황 전망

- 망치고등어는 평년 대비 순조, 고등어와 전갱이는 평년 대비 순조 또는 평년수준으로 전망됨
- 멸치는 평년수준, 갈치, 참조기, 살오징어는 평년 대비 부진할 것으로 전망됨

자료협조: 국립해양조사원, 해양경찰청, 중앙해양안전심판원, 국립수산물과학원

해양 기상·기후정보

■ 최근 5년간('18~'22년) 및 지난해('22년) 12월 유의파고(평균, 최고)



< 최근 5년간('18~'22년) 및 지난해('22년) 12월 순별 유의파고(평균, 최고) >

해역	먼바다	앞바다
서해중부	외연도, 인천	덕적도, 신진도, 삼지도, 이작도, 자월도, 서천, 천수만, 안면도, 장봉도
서해남부	칠발도, 부안, 맹골수도	진도, 영광, 군산, 대치마도, 비안도, 자은, 낙월, 변산, 조도, 불무도, 위도, 신안
남해서부	거문도, 추자도(부이), 추자도(파고부이)	청산도, 금오도, 고흥, 노화도, 나로도, 초도
남해동부	거제도, 통영	두미도, 장안, 해금강, 오륙도, 대대포, 한산도, 잠도, 소매물도, 남해, 연화도, 사량도
동해중부	울릉도, 동해, 독도, 혈암, 구암, 울릉읍, 울릉서부	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('18~'22년) 12월 해역별 평균 유의파고

전 해상	0.8m(상순 0.7m / 중순 0.9m / 하순 0.9m)로 전월(0.7m)보다 높음	
	앞바다	먼바다
서 해	0.7m (전월보다 0.1m 높음)	1.2m (전월보다 0.3m 높음)
남 해	0.3m (전월과 비슷)	0.9m (전월보다 0.1m 높음)
동 해	0.8m (전월보다 0.1m 높음)	1.4m (전월보다 0.3m 높음)
제주도	0.9m (전월보다 0.1m 높음)	1.5m (전월보다 0.2m 높음)

<순별 평균 유의파고>

(상순) 동해먼바다, 서해먼바다, 제주도먼바다에서 약간 높았고, 그 밖의 해상은 낮았음
 (중순) 서해먼바다, 남해서부먼바다, 동해먼바다, 제주도먼바다에서 약간 높았고, 그 밖의 해상은 낮았음
 (하순) 동해중부앞바다, 서해먼바다, 남해먼바다, 동해먼바다, 제주도먼바다에서 약간 높았고, 그 밖의 해상은 낮았음

	앞바다			먼바다 (단위: m)		
	상순	중순	하순	상순	중순	하순
서 해	0.6	0.7	0.7	1.0	1.3	1.3
남 해	0.3	0.4	0.4	0.8	1.0	1.0
동 해	0.7	0.8	1.0	1.2	1.5	1.5
제주도	0.8	0.9	0.9	1.3	1.5	1.6

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

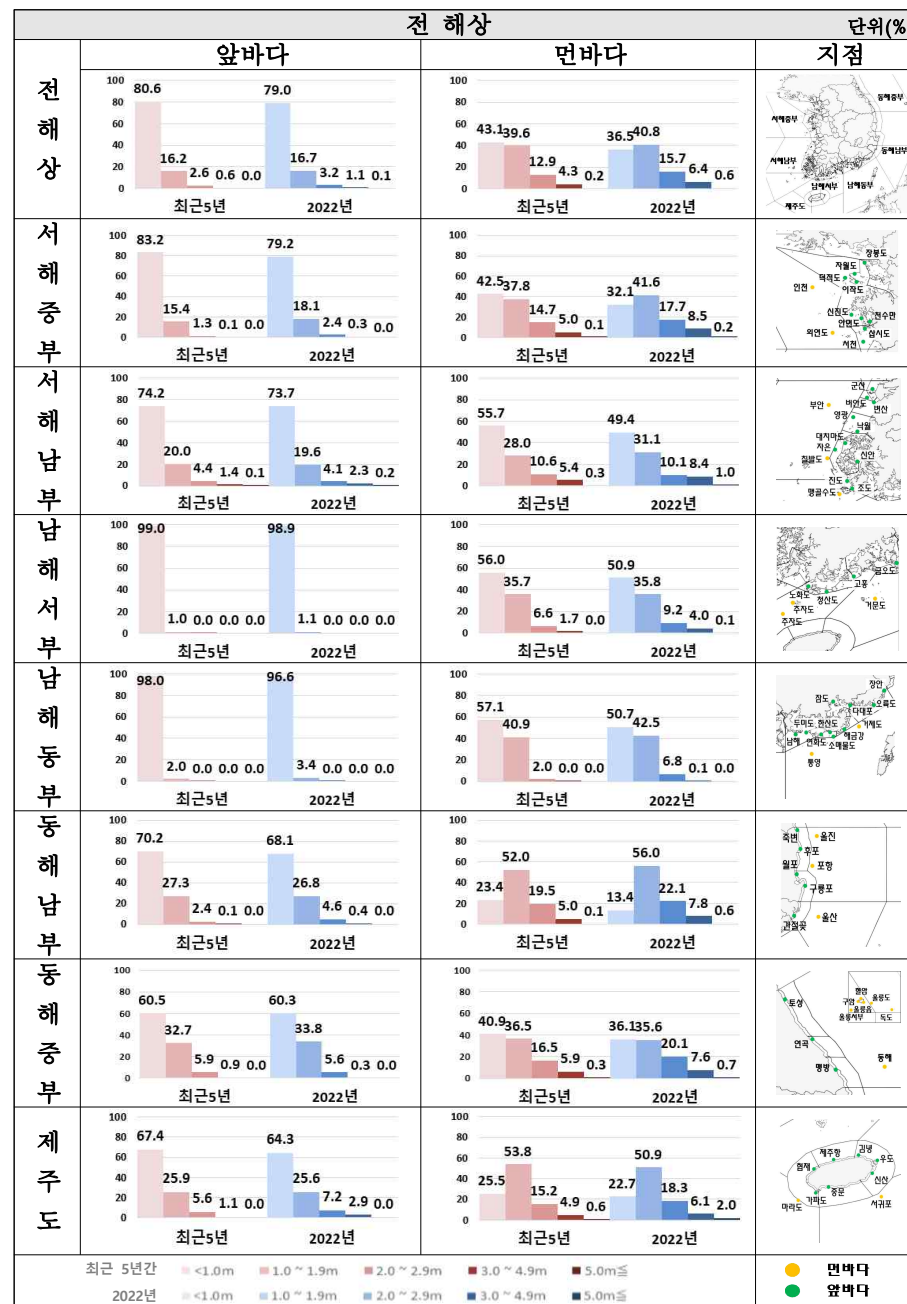
○ 최근 5년간('18~'22년) 12월 해역별 최고 유의파고

- 서 해: 앞바다 3.7m / 먼바다 3.8m
- 남 해: 앞바다 1.1m / 먼바다 3.3m
- 동 해: 앞바다 2.4m / 먼바다 4.2m
- 제주도: 앞바다 2.9m / 먼바다 4.2m

○ 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.	3.7 (4.8)	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	'21.12.1.	5.0 (6.5)
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('18~'22년) 및 지난해('22년) 12월 유의파고 분포



○ 최근 5년간('18~'22년) 및 지난해('22년) 12월 전 해상 유의파고 분포

- 최근 5년 (앞바다) 1m미만 80.6%, 2m이상 3.2%
(먼바다) 1m미만 43.1%, 2m이상 17.4%
- 지 난 해 (앞바다) 1m미만 79.0%, 2m이상 4.3%
(먼바다) 1m미만 36.5%, 2m이상 22.7%

○ 최근 5년간('18~'22년) 12월 해역별 유의파고 분포

- 서 해: (앞바다) 1m미만 78.1%, 2m이상 3.9% (먼바다) 1m미만 50.6%, 2m이상 17.6%
- 남 해: (앞바다) 1m미만 98.3%, 2m이상 0.0% (먼바다) 1m미만 56.4%, 2m이상 5.8%
- 동 해: (앞바다) 1m미만 66.2%, 2m이상 4.3% (먼바다) 1m미만 35.0%, 2m이상 23.3%
- 제주도: (앞바다) 1m미만 67.4%, 2m이상 6.7% (먼바다) 1m미만 25.5%, 2m이상 20.7%

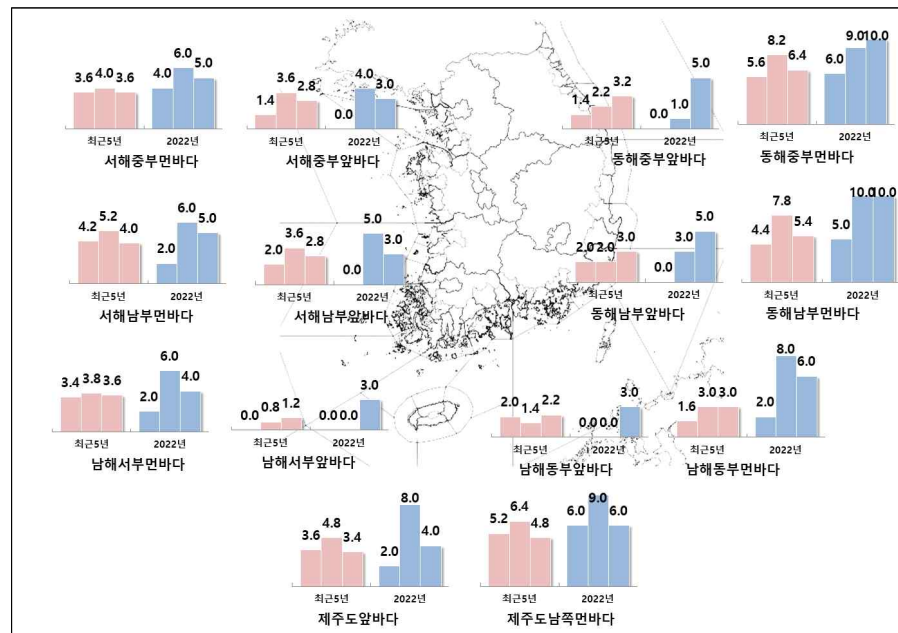
○ 최근 5년간('18~'22년) 및 지난해('22년) 12월 유의파고 분포 최다 해역

- 최근 5년: (1m미만) 남해서부앞바다(99.0%) / (2.0m이상) 동해남부먼바다(24.6%)
- 지 난 해 : (1m미만) 남해서부앞바다(98.9%) / (2.0m이상) 동해남부먼바다(30.6%)

해역	먼바다	앞바다
서해중부	외연도, 인천	덕적도, 신진도, 삼시도, 이작도, 자월도, 서천, 천수만, 안면도, 장봉도
서해남부	칠발도, 부안, 맹골수도	진도, 영광, 군산, 대치마도, 비안도, 자은, 낙월, 변산, 조도, 불무도, 위도, 신안
남해서부	거문도, 추자도(부이), 추자도(파고부이)	청산도, 금오도, 고흥, 노화도, 나로도, 초도
남해동부	거제도, 통영	두미도, 장안 해금강, 오류도, 다대포, 한산도, 잠도, 소매물도, 남해, 연화도, 사랑도
동해중부	울릉도, 동해, 독도, 혈암, 구암, 울릉읍, 울릉서부	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('18~'22년) 및 지난해('22년) 12월 풍랑특보일 수



<최근 5년간('18~'22년) 및 '22년 12월 풍랑특보일 수(상순, 중순, 하순) >

○ 12월 풍랑특보 발표일 수

- 최근 5년: 10.5일, 전월(8.0일)보다 2.5일 많음
- 지 난 해: 12.6일, 전월(7.5일)보다 5.1일 많음

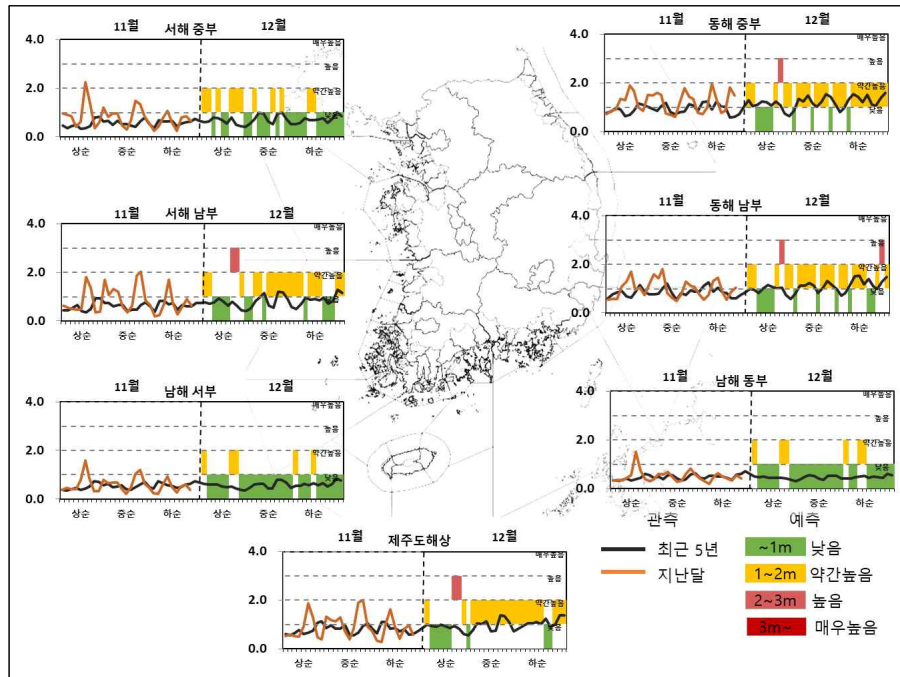
○ 12월 순별 풍랑특보 발표일 수 비교

- 최근 5년: 상순 2.9일 / 중순 4.1일 / 하순 3.5일
- 지 난 해: 상순 2.1일 / 중순 5.4일 / 하순 5.1일

○ 12월 풍랑특보일 수 최다 / 최소 해역

- 최근 5년: 동해중부먼바다(20.2일) / 남해서부앞바다(2.0일)
- 지 난 해: 동해남부·중부먼바다(25.0일) / 남해서부·동부앞바다(3.0일)

유의파고 관측 및 예측 시계열



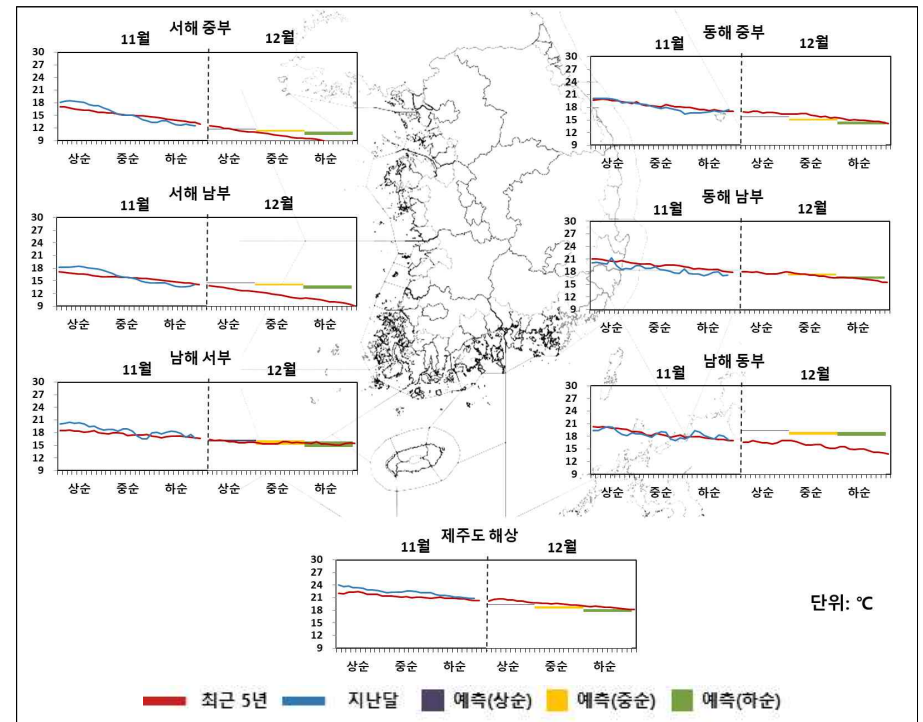
< 유의파고 최근 5년('18~'22년) 및 '23년 11월(11.1~11.29.) 관측과 12월 예측 >

- ✓ 유의파고는 해양기상부이와 파고부이에서 관측한 일 평균 유의파고를 사용하였으며, 최근 5년(—)은 '18~'22년 관측값의 일 평균, 지난달(—)은 '23년 11월(1일~29일) 관측값의 일 평균임
- ✓ 파고 예측은 수치모델에서 산출된 해역별 평균 예측값으로, 범위로 표출함
※ 파고 구간값: 낮음(1m 미만), 약간높음(1~2m), 높음(2~3m), 매우높음(3m 이상)
- ✓ 파고 예측정보는 해역별 평균 예측값으로 실제 관측값과 차이가 있을 수 있음

해역	면바다	앞바다
서해중부	외연도, 인천	덕적도, 신진도, 삼지도, 이작도, 자월도, 서천, 천수만, 안면도, 장봉도
서해남부	칠발도, 부안, 맹골수도	진도, 영광, 군산, 대치마도, 비안도, 자은, 낙월, 변산, 조도, 불무도, 위도
남해서부	거문도, 추자도(부이), 추자도(파고부이)	청산도, 금오도, 고흥, 노화도, 나로도, 초도
남해동부	거제도, 통영	두미도, 장안, 해금강, 오륙도, 대대포, 한산도, 잠도, 소매물도, 남해, 연화도, 사랑도
동해중부	울릉도, 동해, 독도, 혈암, 구암, 울릉읍, 울릉서부	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

해수면 온도 관측 및 예측 시계열



< 해수면 온도 최근 5년('18~'22년) 및 '23년 11월(11.1~11.29.) 관측과 12월 예측 >

- ✓ 해수면 온도는 해양기상부이에서 관측한 정시 수온을 사용하였으며, 최근 5년(—)은 최근 '18~'22년 관측값의 일 평균, 지난달(—)은 '23년 11월(1일~29일)의 관측값의 일 평균임
- ✓ 해수면 온도 예측은 전지구 기후예측시스템에서 산출된 해역별 평균 예측값으로, 실제 관측값과 차이가 있을 수 있음

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

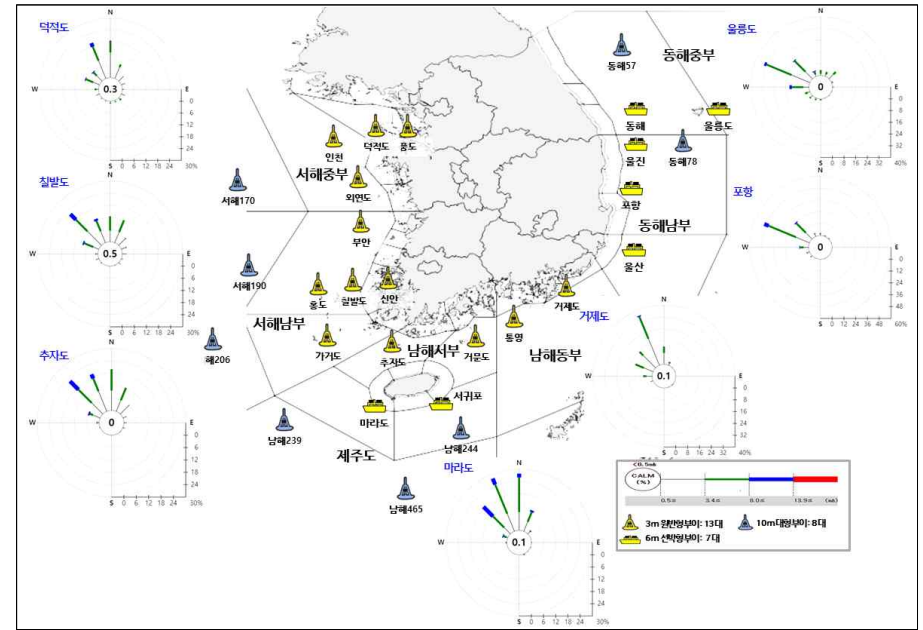
○ 지난달('23년 11월) 해역별 해수면 온도 특성

해역	11월 해수면 온도(℃) (최근 5년 대비 편차)		
	상순	중순	하순
서해중부	16.8~18.5 (1.5)	13.3~16.3 (-0.2)	12.6~13.8 (-0.7)
서해남부	17.6~18.5 (1.5)	14.6~17.2 (-0.1)	13.6~14.6 (-0.7)
동해중부	18.9~20.2 (0.1)	16.4~18.8 (-0.5)	16.6~17.4 (-0.4)
동해남부	18.5~21.3 (-1)	17.6~19.4 (-1)	17.0~18.0 (-1.1)
남해서부	18.7~20.5 (1.5)	16.5~18.9 (0.4)	16.7~18.4 (0.8)
남해동부	18.1~20.3 (-0.6)	17.0~19.1 (-0.2)	17.2~19.4 (0.6)
제주도남쪽	22.5~24.0 (1.2)	22.2~22.7 (1.2)	20.9~21.8 (0.5)

○ 최근 5년간('18~'22년) 12월 해수면 온도 평균 및 '23년 12월 해역별 해수면 온도 예측

(과거) 최근 5년간 12월 해수면 온도 평균		(예측) '23년 12월 해수면 온도	
관측지점	범위(℃)	해역	범위(℃)
덕적도, 외연도, 인천	7.9 ~ 12.6	서해중부	10 ~ 12
칠발도, 부안	9.2 ~ 13.8	서해남부	13 ~ 15
울릉도, 동해	14.2 ~ 17.1	동해중부	14 ~ 16
포항, 울산, 울진	15.5 ~ 18.0	동해남부	16 ~ 19
거문도, 추자도	15.0 ~ 16.4	남해서부	14 ~ 17
거제도, 통영	13.9 ~ 17.1	남해동부	18 ~ 20
마라도, 서귀포	18.2 ~ 20.8	제주도남쪽	17 ~ 20

■ 지난해('22년) 12월의 해양기상부이 해상풍 특성



< '22년 12월 해양기상부이 해상풍 바람장미 >

○ 지난해('22년) 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	0.2	14.8	48.6	31.4	5.0	덕적도, 외연도, 인천, 서해170, 풍도
서해남부	WNW	0.2	13.2	46.3	33.6	6.8	칠발도, 신안, 부안, 서해206, 가거도, 홍도, 서해190
남해서부	NNW	0.0	7.0	46.1	39.9	7.1	거문도, 추자도
남해동부	NNW	0.1	11.3	51.1	35.6	2.1	거제도, 통영
동해중부	NW	0.1	6.6	40.7	49.3	3.4	울릉도, 동해
동해남부	NW	0.0	8.9	44.3	43.1	3.8	포항, 울산, 울진, 동해78
제주도	N	0.1	7.0	34.8	47.1	11.0	마라도, 서귀포, 남해239, 남해465
전 해상		0.1	9.8	44.5	40.0	5.6	

- 주풍계: 전해상에서 북서풍 계열의 바람이 우세하였음
- 전 해상 풍속: 3.4m/s 미만 9.9% / 3.4 ~ 7.9m/s 44.5% / 8.0m/s 이상 45.6%
- 풍속 분포 최다 해역: 3.4m/s 미만 - 서해중부(15.0%) / 8.0m/s 이상 - 제주도(58.1%)

☞ 지난해('22년) 12월 해양기상부이 지점별 해상풍은 부록 1. 참고

해양기상정보포털 신규 맞춤형 서비스 '여행' 제공

- 해안·해양 여행객의 안전 및 관광 편의를 위한 여행 맞춤형 해양 기상 서비스를 제공합니다.
 - 제공 대상: 국내 주요 섬 62개 및 해안 전망대 45개
 - 제공 자료: 실황(부이, AWS, 시정계, 대기질*), 동네예보, 시정예측, 자외선 지수, 조석, 일·출몰 정보
 - * 에어코리아(한국환경공단) 실시간 대기질 측정정보 OPEN API 활용
- 제공 위치: 해양기상정보포털 > 맞춤형 서비스 > 여행



<해양기상정보포털 메인 화면>



<여행 맞춤형 기상정보 조회 화면>

해양조석정보

제공: 국립해양조사원

○ 12월 조석예보

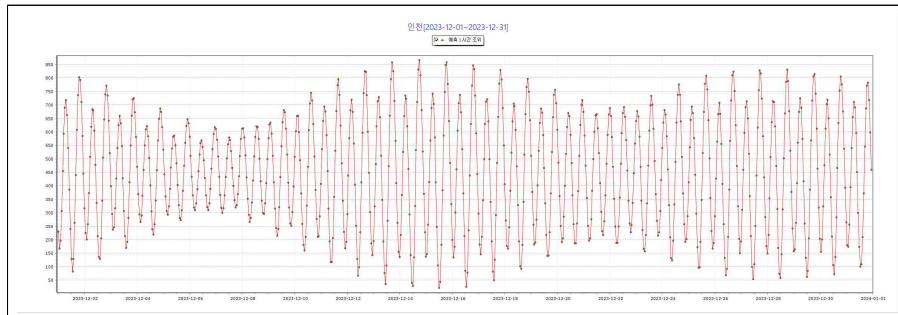
서해안의 인천은 12월 14일에 868cm의 고극조위가 나타나며, 남해안의 완도는 12월 14,15일에 379cm, 동해안의 포항은 12월 16일에 33cm의 고극조위가 나타나겠음.

○ 12월 지역별 고극조위

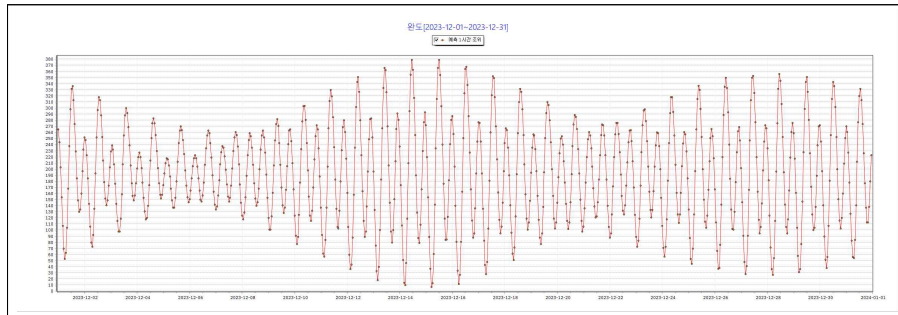
해역	지역	대조기(삭, 12.13.~16..)		대조기(망, 12.27.~30.)	
		발생시각	고극조위 (cm)	발생시각	고극조위 (cm)
서해안	인 천	12.14 17:53	868	12.27 17:21	835
	안 흥	12.14 16:52 12.15 17:35	664	12.27 16:24	634
	군 산	12.14 16:10 12.15 16:52	681	12.27 15:39	650
	목 포	12.15 16:08	464	12.27 14:45	446
남해안	제 주	12.14 11:45 12.15 12:29	280	12.28 11:53	260
	완 도	12.14 11:05 12.15 11:49	379	12.27 10:34 12.28 11:10	356
	마 산	12.14 09:53	186	12.28 09:51	180
	부 산	12.14 09:19 12.15 10:01	122	12.28 09:20	115
동해안	포 항	12.16 04:18	33	12.27 01:50 12.28 02:34 12.29 03:18 12.30 04:02	27
	속 초	12.14 02:36 12.15 03:19 12.16 04:07	29	12.27 02:05 12.28 02:46 12.29 03:27 12.30 04:06	27
	울릉도	12.15 02:34 12.16 03:24	28	12.27 01:10 12.28 01:48 12.29 02:29	25

☞ 2023년 조석표(한국연안)는 국립해양조사원 홈페이지(www.khoa.go.kr)와 ARS(1588-9822)에서 확인하실 수 있습니다.

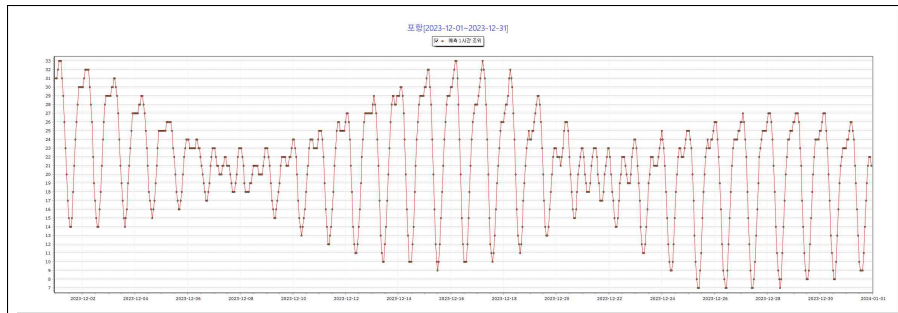
○ 12월 지역별 조위 시계열



< '23년 12월 서해안 인천지역 조석예보 >



< '23년 12월 남해안 완도지역 조석예보 >



< '23년 12월 동해안 포항지역 조석예보 >

해양안전정보

해상조난사고 현황

제공: 해양경찰청

○ 해상조난사고 현황(12월)

- (총 꺾) 최근 5년간 발생한 선박사고 18,693척 중 12월에 발생한 선박사고는 1,306척(6.9%)으로 연 평균 108척의 사고가 발생
* 최근 5년간 12월에 발생한 인명피해(사망·실종자)는 38명
- (선종별) 어선 65.2%(총 852척중 낚시어선 95척) > 레저선박 13.7%(180척) > 예부선 7.8%(102척) 등 順으로 발생
- (유형별) 기관손상 등 단순사고*를 제외하고 충돌 10.4%(137척) > 침수 7.5%(99척) > 화재 4.6%(61척) 등 順으로 발생
* 기관손상, 추진기손상, 키 손상, 운항저해, 부유물감김, 방향상실 등
- (원인별) 사고 원인으로서는 정비불량 36.6%(479척) > 운항부주의 35.5%(464척) > 관리소홀 12.1%(159척) 등 順으로 발생

○ 해상조난사고 통계(최근 5년 간, '18년 ~ '22년)

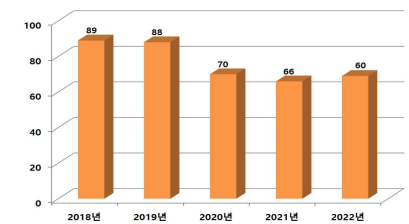
- 최근 5년간 18,693척(연평균 3,738척)의 선박사고가 발생하였고, 발생인원 102,731명 중 373명(사망 253명, 실종 120명)의 인명피해가 발생

(통계자료 : '23년 6월 <'22년 잠정>)

구 분	발 생		구 조		인명피해		
	척	명	척	명	계	사 망	실 종
계	18,693	102,731	18,341	102,358	373	253	120
2022년	3,779	21,032	3,709	20,972	60	46	14
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
평 균	3,740	20,529	3,670	20,454	75	51	24



< 사고발생 현황 >



< 인명피해 현황 >

해양사고 예방정보

제공: 중앙해양안전심판원

□ 최근 5년간(2018~2022) 12월 중 해양사고 현황

○ **(현황)** 최근 5년 12월 해양사고는 평균 221건 발생(월평균 240건)

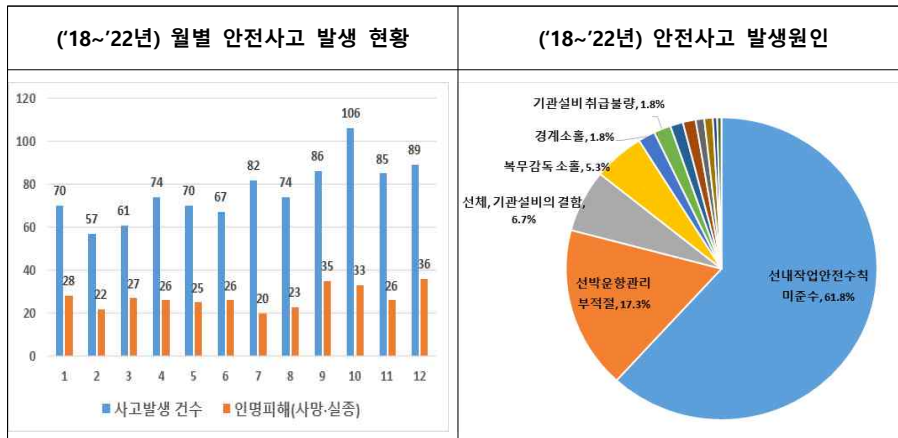
구분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	계(건)
2018	187	128	186	211	213	210	217	225	317	317	223	237	2,671
2019	198	139	182	214	244	246	262	311	358	327	262	228	2,971
2020	209	173	192	173	265	263	305	311	399	351	286	229	3,156
2021	202	161	201	199	185	238	261	233	287	327	236	190	2,720
2022	159	137	199	201	229	230	267	284	313	326	297	221	2,863
월 평균	191	148	192	200	227	237	262	273	335	330	261	221	2,877

○ **(유형)** 안전·침수사고가 연중 가장 많은 시기

- **(사고현황)** 안전사고 18건(8.0%), 침수 18건(8.0%), 충돌 17건(7.8%), 화재·폭발 10건(4.5%), 좌초 9건(4.0%), 침몰 5건(2.2%) 등의 순으로 발생
- **(선박종류)** 어선 167척(68.8%), 수상레저기구 32척(13.3%), 예인선 11척(4.4%), 화물선 10척(4.1%), 유조선 8척(3.3%), 여객선 4척(1.5%) 순

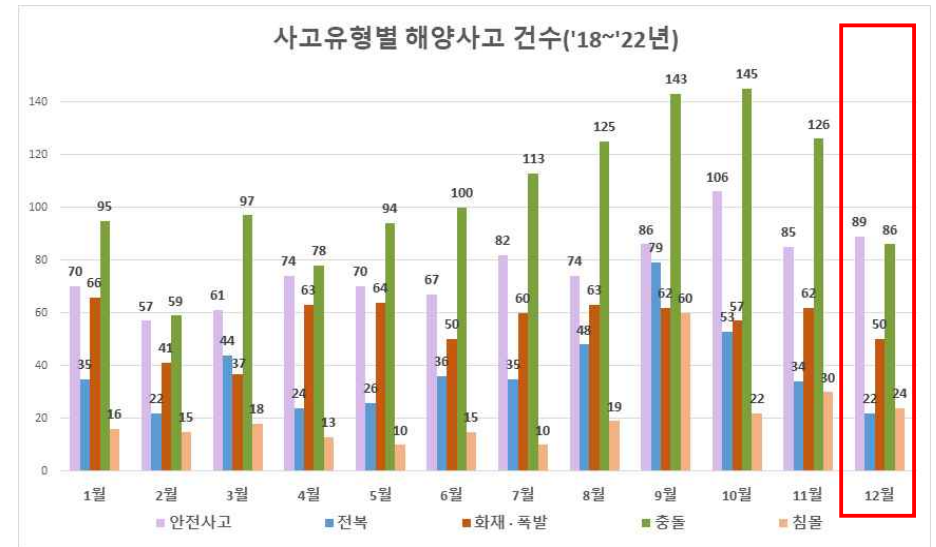
○ **(원인 및 대책)** 12월은 추위로 인한 활동량 위축 및 집중력 감소 등으로 안전사고 개연성이 높은 시기이므로, 선내 작업안전 확보에 각별한 주의 필요

- **(사고원인)** 선내 작업안전 수칙 미준수(61.8%), 선박 운항관리 부적절(17.3%), 선체·기관설비의 결함(6.7%), 복무감독 소홀(5.3%) 등
- **(예방대책)** 줄·그물 등에 신체가 엉키지 않도록 안전구역에서 작업, 양망기 작동 시 2인 1조 작업, 충분한 의사소통을 통한 작업내용 숙지 후 작업 수행



□ 최근 5년간 월별 해양사고 현황(2018~2022)

○ 사고유형별 해양사고 현황



○ 선박종류별 해양사고 현황



어업정보

제공: 국립수산물과학원

□ 12월 어황정보

○ 지난달(11월) 어황

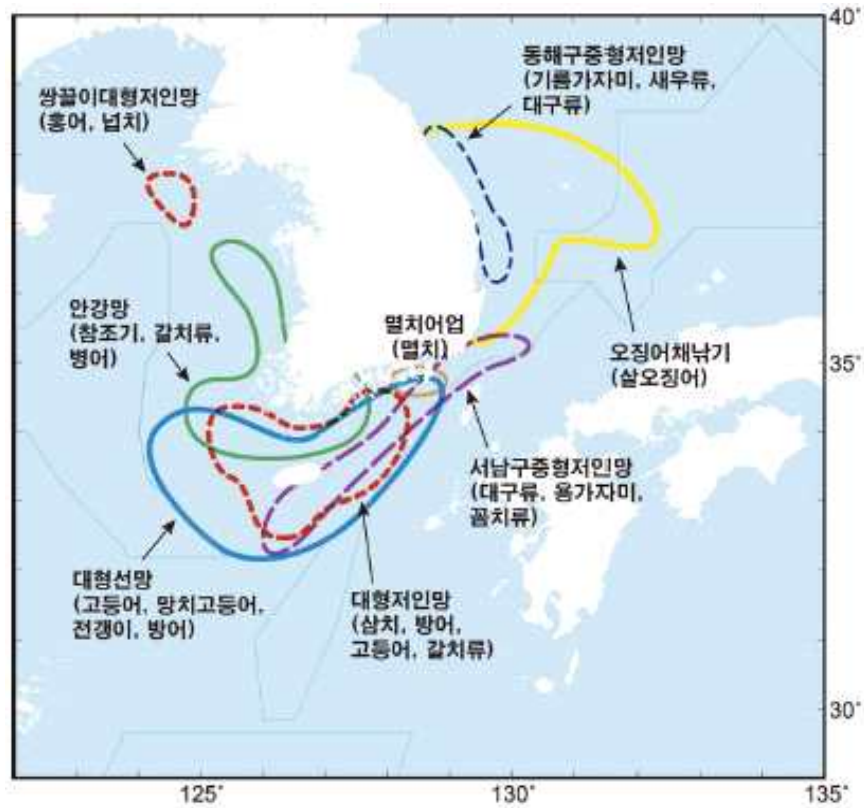
- 11월(기간: 10.22.~11.18.)의 주요 어종별 어황을 살펴보면, 전갱이, 망치고등어는 평년대비 증가, 고등어, 갈치, 살오징어, 참조기는 평년대비 감소하였다.

○ 12월 주요 어망별 어황

- **대형선망어업:** 고등어, 망치고등어, 전갱이 등을 대상으로 제주 주변해역, 남해 중부해역, 서해 중남부해역을 중심으로 어장이 형성되겠다. 전체 어황은 평년수준 또는 평년비 순조로울 것으로 전망된다.
- **오징어채낚기어업:** 살오징어의 계절적인 남하회유에 따라 동해 중남부 해역(강원·경북 근해)을 중심으로 어장이 형성될 것으로 예상되나, 자원밀도 감소 경향이 뚜렷하여 전체적인 어황은 평년비 부진이 지속될 것으로 전망된다.
- **멸치권현망어업:** 남해도와 거제도 주변해역에서 조업을 이어가겠고, 어황은 전년보다 높은 수준을 보이겠으나, 평년대비 낮은수준으로 어황이 전망된다.
- **근해안강망어업:** 서해 중부~제주도 북서부 근해에 걸쳐 갈치, 참조기, 병어 등을 대상으로 조업하겠고, 전체적 어황은 평년수준으로 전망된다.
- **저인망어업**
 - **대형쌍끌이저인망어업:** 삼치, 고등어, 방어, 참조기 등을 대상으로 서해 중남부 근해에 걸쳐 제주도 주변해역까지 중심어장이 형성되겠다
 - **대형외끌이저인망어업:** 제주 남부~남해 중부 근해에 걸쳐 참조기, 민어, 보구치, 눈볼대 등을 대상으로 어장이 형성되겠다.
 - **서남구중형저인망어업:** 용가자미, 눈볼대, 살오징어, 대구 등을 대상으로 제주 동부, 남해 및 동해 남부 해역에서 조업이 이루어질 것으로 예상된다.
 - **동해구외끌이중형저인망어업:** 강원·경북 연근해를 중심어장으로 기름가자미, 청어 등을 대상으로 조업하겠다.
 - 저인망어업의 전체 어황은 평년대비 순조 또는 평년수준으로 전망된다.

○ 주요 어종별 어황

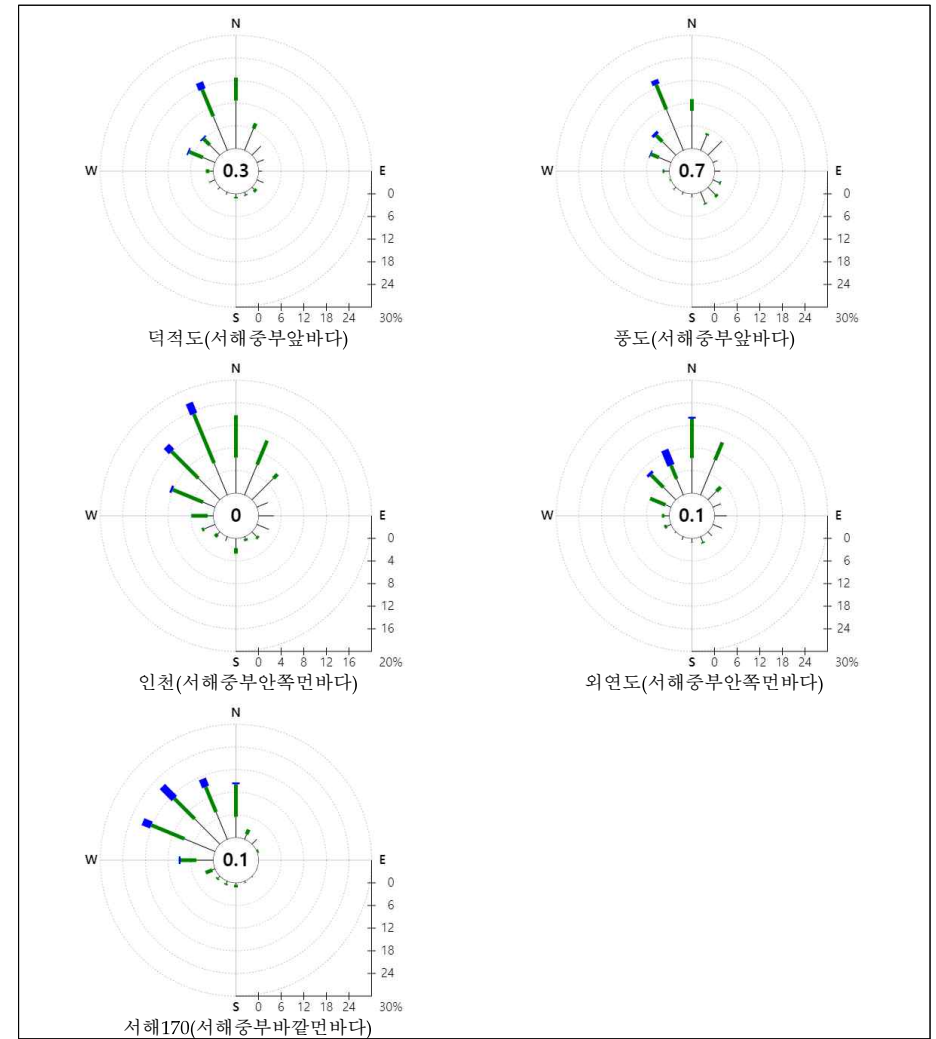
고 등 어	수온하강에 따라 어군의 계절적인 남하회유가 활발하겠다. 제주도 주변 해역에서 중심어장이 형성되겠고, 전체적으로 자원밀도는 높은 수준으로, 평년비 순조 또는 평년수준의 어황이 이어질 것으로 전망된다.
전 갱 이	제주도 주변해역에서 주어장이 형성되겠고, 남해 동부해역에서도 일부 조업이 이루어지겠다. 전체적으로는 평년비 순조 또는 평년수준으로 전망된다.
살오징어	계절적인 남하회유 시기에 접어들어, 동해 중남부해역에서 어장이 형성되겠으나, 최근 자원밀도 감소의 영향으로 전평년대비 부진한 어황이 이어질 것으로 전망된다.
멸 치	권현망어업이 남해도와 동해 남부해역을 중심으로 조업을 이어나가겠다. 동해 남부해역에서는 유자망어업이 조업을 시작하겠다. 올해 고수온 등의 영향으로 연안가입이 늦어졌으나, 세멸과 자멸의 어획은 평년대비 증가하여 전체 어황은 평년수준으로 전망된다.
갈 치	제주 서부 먼바다와 제주 주변해역에 걸쳐 어장이 형성되겠고, 계절적으로 남하하는 어군이 동중국해로 이동하면서 전체적으로 전년대비 순조, 평년대비 감소할 것으로 전망된다.
참 조 기	월동을 위한 남하회유로 인하여 제주 북서부~제주 주변해역에 걸쳐 어장이 형성되겠고, 주어기(9~12월)의 조업활동이 활발할 것으로 전망된다. 전체적으로 지난해부터 자원밀도가 감소하는 추세로 전·평년대비 부진할 것으로 전망된다.
망치고등어	망치고등어는 12월 들어 전·평년수준을 상회할 것으로 전망된다.



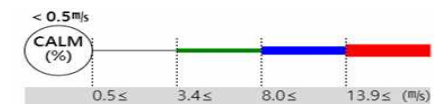
< 2023년 12월 어업별 예상어장도 >

【부록 1】

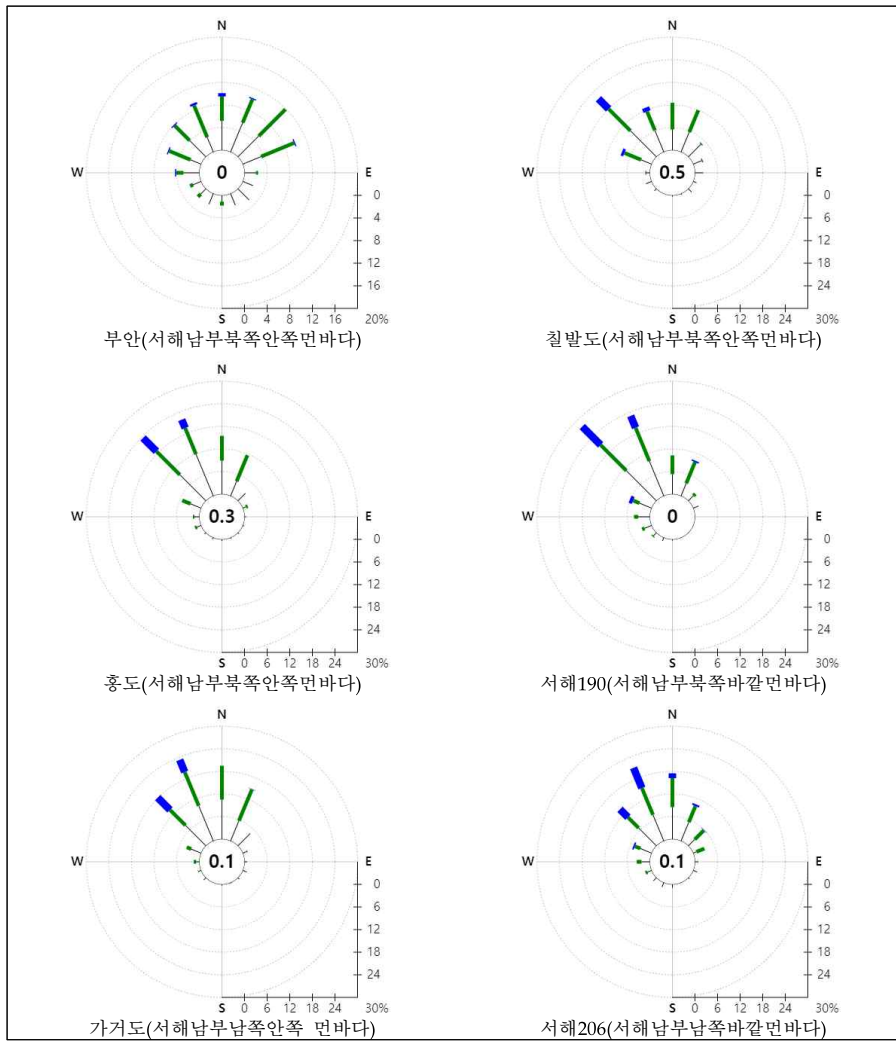
12월의 해양기상부이 해상풍(서해 중부해상)



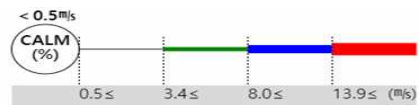
< 해양기상부이 관측 해상풍('22년 12월, 바람장미) >



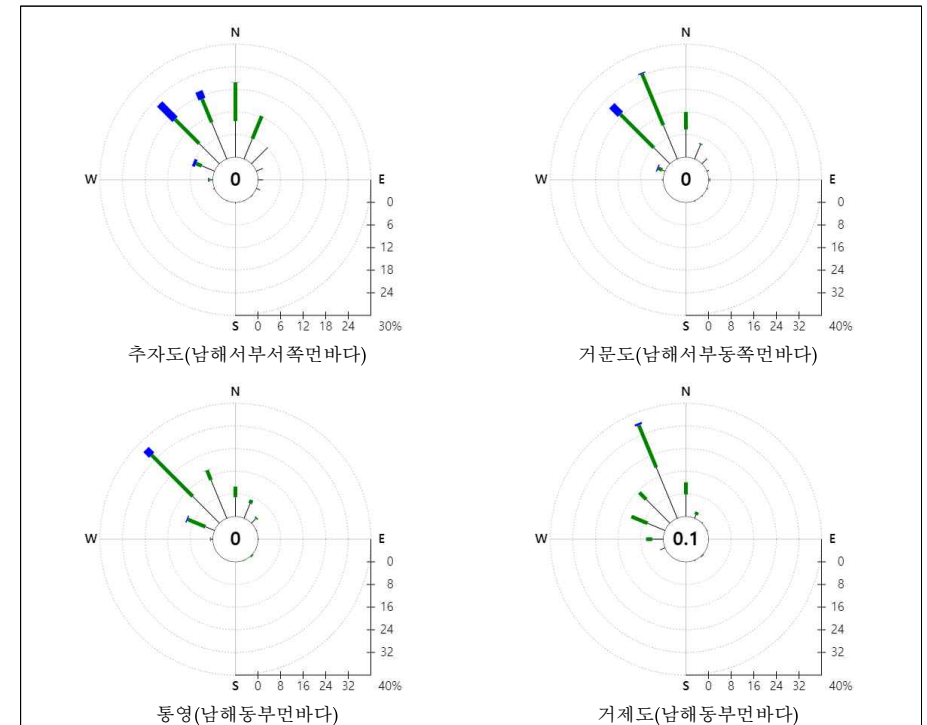
12월의 해양기상부이 해상풍(서해남부해상)



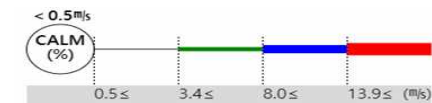
< 해양기상부이 관측 해상풍('22년 12월, 바람장미) >



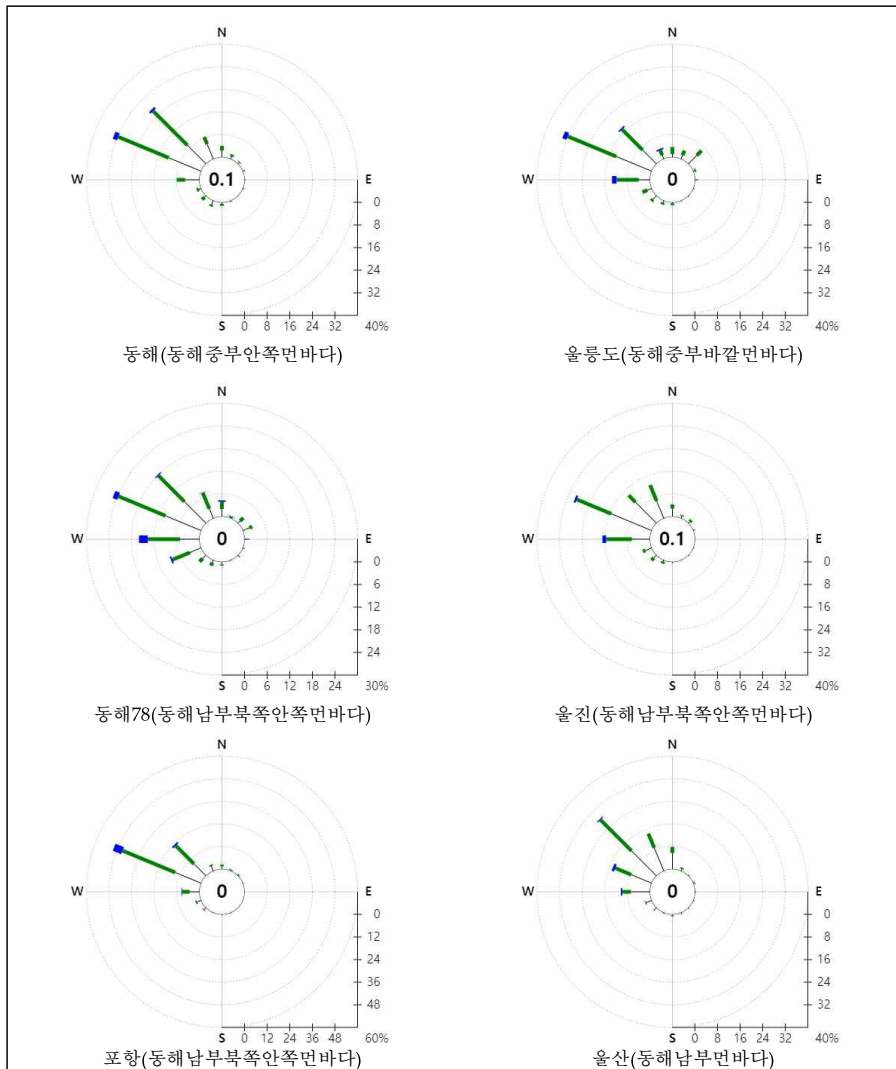
12월의 해양기상부이 해상풍(남해상)



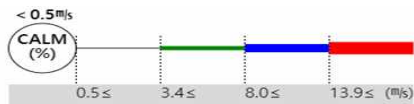
< 해양기상부이 관측 해상풍('22년 12월, 바람장미) >



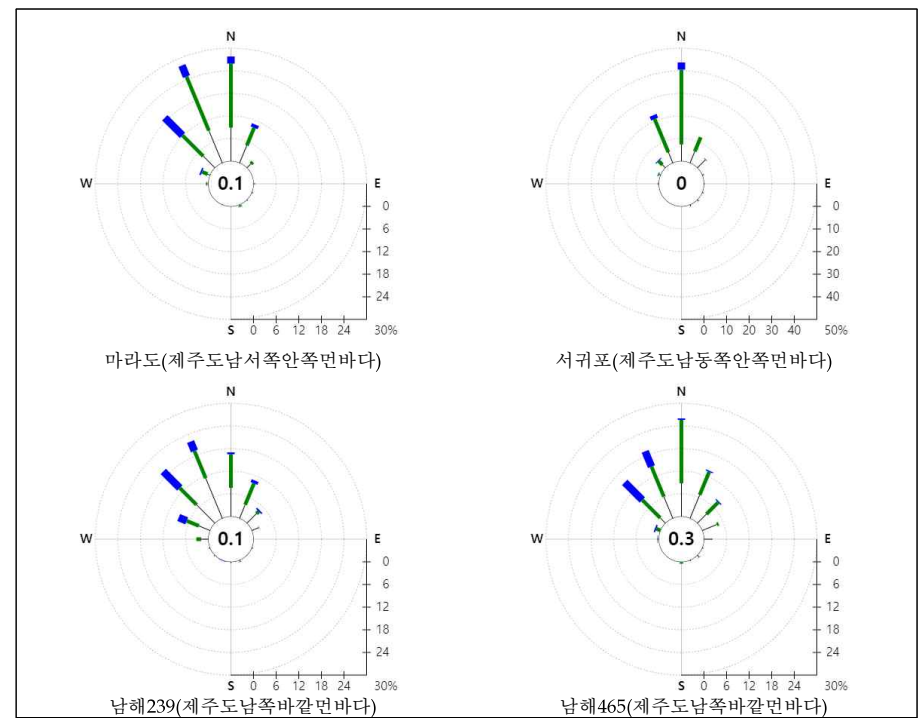
12월의 해양기상부이 해상풍(동해상)



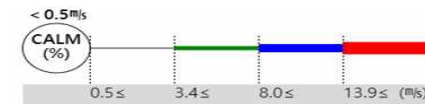
< 해양기상부이 관측 해상풍('22년 12월, 바람장미) >



12월의 해양기상부이 해상풍(제주해상)



< 해양기상부이 관측 해상풍('22년 12월, 바람장미) >



【부록 2】

주요 해양 안전사고 사례

제공: 해양안전심판원

1. 어선 A호 선원사망사건

사 건 개 요	선박	A호: 어선, 89톤, 길이 31.80미터
	일시 장소	2020. 12. 20. 07:15경 경상북도 울릉군 독도등대로부터 089도 방향, 약 145.5해리 해상
	피해	선원 1명 사망
	날씨	정보 없음
	원인	<ul style="list-style-type: none"> 이 선원사망사건은 통발 투승 중 위험성에 대한 인식이 부족한 초보 선원이 몸의 중심을 잃고 장력이 걸린 모릿줄을 잡은 채 투승되는 모릿줄과 함께 해상으로 추락하여 발생한 것이나, 선장이 선원에 대한 안전관리를 소홀히 한 것도 일부 원인
교 훈	<ul style="list-style-type: none"> 선장은 조업 중 익수자가 발생하였을 경우 실행 가능한 모든 수단을 이용하여 최우선적으로 인명구조를 실시하여야 하고, 해양경찰에 신고 및 인근 어선들에 도움을 요청하는 등 필요한 최선의 조치를 취하여야 한다. 	
	<ul style="list-style-type: none"> 선장은 어선에 처음 승선하는 선원에게 조업의 특성과 주의사항 및 어구 취급 방법에 대한 교육을 시행하고 해당 선박에 대한 친숙화 과정을 충분히 거친 후 조업에 임하도록 하여야 한다. 	
	<ul style="list-style-type: none"> 선장은 선원들이 방수작업복을 입고 장화를 신은 상태에서 해상으로 추락하면 해수가 방수작업복 안으로 유입되어 급속하게 물속으로 가라앉아 수면 위로 신체 일부를 부상시키는 것이 어렵기 때문에 구명조끼를 필히 착용하도록 지시하여야 한다. 	

2. 어선 A호 선원사상사건

사 건 개 요	선박	A호: 어선, 290톤, 길이 46.41미터
	일시 장소	2021. 12. 24. 01:08경 제주시 차귀도 서방 약 64마일 해상
	피해	A호: 선원 1명 사망, 선원 1명 중상
	날씨	정보 없음
원인		<ul style="list-style-type: none"> 이 선원사상사건은 기관장과 기관사가 섀빙기 전원을 차단하지 아니한 채 내부에 들어가 이물질 제거 작업을 하던 중, 우리말을 거의 하지 못하는 외국인 선원이 주함마를 가지고 오라는 지시를 섀빙기 운전 스위치를 켜라는 것으로 오인하고 섀빙기를 작동시켜 발생
교훈		<ul style="list-style-type: none"> 기관장은 점검이나 수리 도중 기기가 작동되어 그로 인해 안전사고가 발생할 우려가 있으면, 미리 전원을 차단한 뒤 해당 작업을 수행하여야 한다. 우리말이 서툰 외국인 선원에게 작업 지시를 할 경우, 외국인 선원이 지시받은 내용을 제대로 이해하였는지 반드시 확인하여야 한다. 외국인 선원은 지시 받은 작업의 내용을 이해할 수 없을 경우, 그 내용에 대하여 쉬운말로 되풀이해 줄 것을 요구하거나 우리말에 능숙한 다른 선원의 도움을 받아, 해당 내용을 이해한 후 작업을 수행하여야 한다. 기기를 조작할 때에는 해당 기기의 기능과 조작 방법을 제대로 습득한 후 용도에 따라 정확히 작동시켜, 작동 실수로 인한 안전사고를 방지할 수 있도록 하여야 한다.